



西安建筑科技大学

Xi'an University of Architecture and Technology

# 研究生培养方案

研究生院

二〇一六年六月

## 目 录

## 攻读博士学位研究生培养方案

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 土木工程（一级学科） .....           | 1  |
| 建筑学（一级学科） .....            | 6  |
| 城乡规划学（一级学科） .....          | 10 |
| 风景园林学（一级学科） .....          | 13 |
| 环境科学与工程（一级学科） .....        | 17 |
| 市政工程（二级学科） .....           | 20 |
| 供热、供燃气、通风及空调工程（二级学科） ..... | 23 |
| 材料加工工程（二级学科） .....         | 25 |
| 金属材料冶金制备科学与工程（二级学科） .....  | 27 |
| 材料科学与工程（一级学科） .....        | 30 |
| 建筑材料（二级学科） .....           | 34 |
| 资源循环科学与工程（二级学科） .....      | 37 |
| 机械设计及理论（二级学科） .....        | 40 |
| 管理科学与工程（一级学科） .....        | 43 |

## 攻读硕士学位研究生培养方案

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 土木工程（一级学科） .....               | 45  |
| 交通运输工程（一级学科） .....             | 51  |
| 建筑与土木工程（专业学位）（土木工程学院） .....    | 57  |
| 交通运输工程（专业学位） .....             | 63  |
| 建筑学（一级学科） .....                | 69  |
| 城乡规划学（一级学科） .....              | 74  |
| 风景园林学（一级学科） .....              | 79  |
| 建筑学（专业学位） .....                | 85  |
| 城市规划（专业学位） .....               | 89  |
| 风景园林（专业学位）（建筑学院） .....         | 93  |
| 市政工程（二级学科） .....               | 97  |
| 供热、供燃气、通风及空调工程（二级学科） .....     | 100 |
| 环境科学与工程（一级学科） .....            | 103 |
| 建筑与土木工程（专业学位）（环境与市政工程学院） ..... | 107 |
| 环境工程（专业学位） .....               | 111 |
| 金属材料冶金制备科学与工程（二级学科） .....      | 115 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 材料加工工程（二级学科） .....       | 118 |
| 钢结构材料与工程（二级学科） .....     | 121 |
| 冶金工程（一级学科） .....         | 124 |
| 化学工艺（二级学科） .....         | 127 |
| 材料工程（专业学位）（冶金工程学院） ..... | 130 |
| 冶金工程（专业学位） .....         | 133 |
| 材料科学与工程（一级学科） .....      | 136 |
| 资源循环科学与工程（二级学科） .....    | 140 |
| 矿业工程（一级学科） .....         | 143 |
| 安全科学与工程（一级学科） .....      | 146 |
| 环境材料（二级学科） .....         | 149 |
| 建筑材料（二级学科） .....         | 152 |
| 材料工程（材料与矿资学院） .....      | 155 |
| 矿业工程（专业学位） .....         | 159 |
| 安全工程（专业学位） .....         | 163 |
| 环境与资源保护法学（二级学科） .....    | 166 |
| 戏剧戏曲学（二级学科） .....        | 169 |
| 美学（二级学科） .....           | 172 |
| 汉语国际教育（专业学位） .....       | 174 |
| 机械工程（一级学科） .....         | 178 |
| 机械工程（专业学位） .....         | 183 |
| 电气工程（专业学位） .....         | 188 |
| 信息与通信工程（一级学科） .....      | 192 |
| 控制科学与工程（一级学科） .....      | 196 |
| 计算机科学与技术（一级学科） .....     | 200 |
| 软件工程（一级学科） .....         | 203 |
| 智能建筑（二级学科） .....         | 206 |
| 控制工程（专业学位） .....         | 209 |
| 计算机技术（专业学位） .....        | 212 |
| 电子与通信工程（专业学位） .....      | 215 |
| 管理科学与工程（一级学科） .....      | 218 |
| 工商管理（一级学科） .....         | 222 |
| 公共管理（一级学科） .....         | 226 |
| 资产评估（专业学位） .....         | 230 |
| 项目管理（专业学位） .....         | 233 |
| 工业工程（专业学位） .....         | 236 |
| 物流工程（专业学位） .....         | 240 |

---

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 工程管理（专业学位） .....       | 243 |
| 工商管理（MBA）（专业学位） .....  | 246 |
| 哲学（一级学科） .....         | 250 |
| 马克思主义理论（一级学科） .....    | 252 |
| 管理哲学（二级学科） .....       | 255 |
| 社会管理（二级学科） .....       | 257 |
| 数学（一级学科） .....         | 259 |
| 物理学（一级学科） .....        | 263 |
| 力学（一级学科） .....         | 267 |
| 化学工程与技术（一级学科） .....    | 271 |
| 化学工程 .....             | 275 |
| 设计艺术学（一级学科） .....      | 279 |
| 美术学（一级学科） .....        | 282 |
| 戏剧与影视学（二级学科） .....     | 284 |
| 艺术设计（专业学位） .....       | 286 |
| 风景园林（专业学位）（艺术学院） ..... | 289 |
| 工业设计工程（专业学位） .....     | 291 |
| 职业技术教育（二级学科） .....     | 294 |
| 体育建筑管理（二级学科） .....     | 297 |

# 土木工程（一级学科）

## 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0814

### 一、适用二级学科及专业

- 岩土工程（081401）
- 结构工程（081402）
- 防灾减灾工程及防护工程（081405）
- 桥梁与隧道工程（081406）
- 现代结构理论（0814Z1）
- 土木工程建设与管理（0814Z2）
- 建筑智能信息技术（0814J1）

### 二、培养目标

培养具有坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，熟悉本学科的前沿研究和发展趋势，具有突出的创新能力、开阔的专业视野、良好的团队精神，能独立胜任科学研究、高等教育和重大工程技术工作的高层次专门人才。具体要求如下：

1. 树立爱国主义和集体主义思想，具有高度的社会责任心、良好的敬业精神和科学道德，品行端正、身心健康；
2. 掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，熟悉本学科的前沿研究和发展趋势，具有较强的科研工作适应能力和创新能力，在科学或专门技术上做出创造性的成果；
3. 具有实事求是的科学态度和端正严谨的学风，善于钻研，勇于探索和创新，具有良好的团队精神和较强的学术交流能力，毕业后能独立从事科学研究工作、高等教育工作或承担重大技术工作。

### 三、主要研究方向

1. 地基基础与支挡结构
2. 特殊土与环境岩土工程
3. 钢结构
4. 大跨空间结构与轻钢结构
5. 混凝土结构及抗震
6. 钢-混凝土组合结构与混合结构
7. 工程结构耐久性及可靠性
8. 新型结构体系
9. 工程结构隔振减震及控制
10. 工程结构健康检测与智能控制
11. 古建筑保护及抗震
12. 现代砌体结构和木结构
13. 桥梁工程及其抗风抗震

14. 隧道与地下工程
15. 路基路面工程
16. 土木工程建造和管理
17. 建筑智能信息模型与控制技术

#### 四、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 五、培养方式

博士研究生的培养采取导师负责制。导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，结合博士研究生的个人特点，由博士研究生导师和博士研究生共同制订博士研究生个人培养计划，对课程学习、文献阅读、论文安排等的要求和进度做出计划，并在博士研究生入学后2周内上交学院。导师要全面地关心博士研究生的成长，做到既教书又育人。

在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析与解决实际问题的能力、创新能力；积极参加学术活动和从事探索性研究。

(1) 围绕培养目标，通过授课、专题研讨和文献阅读等方式开展。重视学科基础理论教育的科学性和整体性，在打好坚实的理论基础上拓展个人的专题研究方向。

(2) 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分发挥导师积极引导与学生独立学习的主动性。

(3) 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科把关相结合，充分发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

(4) 在论文选题和研究上，加强学科之间导师与研究生的互动，注重相关学科的渗透，不断拓宽和深化研究内容。

(5) 在研究生管理上，坚持校、院、科研团队、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

学院研究生培养工作委员会和学校研究生督导老师负责指导和检查博士研究生的培养工作。

#### 六、学分要求及课程设置

##### (一) 课程体系

课程学习实行学分制。博士研究生课程体系由学位课、选修课、补修课和实践环节等模块构成。在攻读博士学位期间，博士研究生至少应修满16学分。其中，学位课不少于10学分（公共必修课程



需修满 6 学分); 选修课不少于 6 学分。

### 1. 学位课 (不少于 10 学分)

学位课包括公共必修课程和专业基础课程。

#### (1) 公共必修课程 (6 学分)

包括思想政治类课程 (2 学分)、第一外国语 (2 学分) 和第二外国语 (2 学分) 三部分。

#### (2) 专业基础课程 (不少于 4 学分)

主要是指本学科专业基础课程和主干专业课程, 是本学科及各二级学科博士研究生所必须掌握的专业基础理论和专业知识。

### 2. 选修课 (不少于 6 学分)

选修课包括公共选修课程和专业选修课程。公共选修课程为“马克思主义经典著作选读”(1 学分)。专业选修课程是按照各二级学科及研究方向而设置, 以体现研究特色和学术专长, 使学生在本学科的某些领域掌握较为深入的专业知识; “土木工程新进展”(1 学分) 为专业选修课程 (必选), 由学院统一安排本学科的学科带头人或来访国内外学者作本学科发展前沿或最新研究成果的学术报告, 该课程可在学位论文阶段完成, 由研究生提交该课程学术报告内容及心得, 由博士研究生导师给出成绩。

### 3. 补修课

对跨学科或以同等学力考取的博士研究生, 应在导师指导下补修本学科硕士阶段主干课程 3—4 门, 补修课要求通过考试合格但不计学分。

#### (二) 课程设置

土木工程学科博士研究生课程设置见附表, 供研究生个人制定培养计划时使用。

#### (三) 实践环节

博士研究生的实践环节内容主要为科研和教学实践, 必须按要求完成, 不计学分。要注意创造条件让博士研究生参加课题论证、承担和鉴定科研项目等方面的科研实践活动, 增长才干, 培养独立从事科学研究和组织科研活动的的能力。

## 七、学位论文

### 1. 目的和基本要求

学位论文工作是研究生培养的重要环节, 其目的是通过科学研究培养研究生发现问题和解决问题的能力、独立思考能力和创新能力, 使研究生的基础理论、专业知识、学术水平和专业素质得到全面的提高。

学位论文工作应在导师指导下由研究生本人独立完成, 用于论文工作的实际工作时间不少于 2 学年; 学位论文的研究工作应在学术上具有一定的理论意义或具有实用价值, 其研究成果应具有创新性。学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。

学位论文的选题、开题报告、中期检查和论文答辩等是学位论文阶段的必要环节。

### 2. 选题和开题

学位论文选题应结合本学科的研究方向和导师的科研项目, 强调同国民经济建设和社会发展密切联系, 应以社会发展和科学技术发展中的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基金和重大工程技术问题为背景。学位论文选题一般应于博士研究生入学第一学年内确定。学位论文选题既要充分发

挥博士研究生的主观能动性，又要坚持导师严格把关，学科审查的制度。对论文选题应从以下几个方面进行审查：

- (1) 选题是否符合国家经济建设和社会发展的需要，具有理论意义和应用价值；
- (2) 选题是否具有创新性，在理论上或实际应用上提出新的见解或有新的发现；
- (3) 选题难度是否适当，有条件在规定的学习期限内达到预期的成果；
- (4) 选题是否使博士研究生的科研能力得到较系统的训练。

学位论文开题报告应在国内外研究的基础上，通过文献阅读、调查研究、分析论证等途径，在导师的指导下写出开题报告，并经导师所在学科的答辩后，按计划展开学位论文的研究工作。学位论文开题报告一般应于研究生入学第三学期开学后 6 周内完成，具体要求见学校的有关规定。

### 3. 论文撰写与中期检查

研究生应认真对待学位论文工作。学位论文的工作量应饱满，内容应具有创新性。学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。研究生导师应对研究生的学位论文进行严格、经常的指导，特别是学位论文最后的把关。

研究生学位论文的中期检查一般应于研究生入学第四学期末完成。对学位论文工作中期检查的具体要求见学校的有关规定。

### 4. 学位论文要求和答辩

博士学位论文要坚持理论联系实际的原则，应对所研究的课题有创造性的见解，取得较显著的科研成果，其基本论点、结论和建议，应在学术上具有较大的理论意义，或对国民经济建设具有较大的实用价值。学位论文的主要的创新之处应在国内外重要学术刊物上发表，具体要求按照学校的有关规定执行。

博士研究生完成学位论文初稿后，经指导教师审核认为论文符合要求的，需要按照学校的有关要求，组织有关专家对学位论文进行预答辩，博士研究生应根据预答辩中所提出的意见，对论文进行修改形成答辩稿。在博士学位论文正式答辩前，需事先提出申请，经审查批准后方可进行答辩。

学位论文答辩通过后，博士研究生应根据论文评审、答辩中的意见对论文进行认真修改，形成正式的博士学位论文，并提交学院及学校学位评定委员会审核。



附表：土木工程（一级学科）博士研究生课程设置

| 类别  | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |       |
|-----|-------|--------|-------------------|-----|------|------|-------|
| 学位课 | 公共必修  | 002033 | 中国马克思主义与当代        | 2   | 36   | 1    | 面授    |
|     |       | 002037 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 1    | 面授    |
|     |       | 002038 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 1    | 面授    |
|     | 专业基础课 | 002006 | 损伤力学              | 3   | 60   | 1    | 面授    |
|     |       | 002009 | 断裂力学              | 3   | 60   | 1    | 面授    |
|     |       | 112005 | 连续介质力学            | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|     |       | 002008 | 张量分析              | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|     |       | 012012 | 随机振动              | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|     |       | 112006 | 非线性有限元            | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|     |       | 002007 | 应用泛函分析            | 3   | 60   | 1    | 面授    |
|     |       | 012014 | 边界元理论和工程应用        | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|     |       | 092008 | 管理学前沿             | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 092013 | 管理统计学             | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 082001 | 信号分析及应用           | 3   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|     |       | 082002 | 智能控制理论与技术         | 3   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
| 选修课 | 公共选修  | 001016 | 马克思主义经典著作选读       | 1   | 18   | 1    | 面授    |
|     |       | 002031 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|     |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|     | 专业课   | 012016 | 钢结构稳定理论专题         | 3   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|     |       | 012051 | 钢结构选读             | 3   | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012066 | 混凝土结构理论专题         | 2.5 | 50   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012018 | 钢-混凝土组合和混合结构专题    | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012067 | 地震工程学专题           | 2.5 | 50   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012068 | 工程结构耐久性和可靠性专题     | 2.5 | 50   | 2    | 面授、研讨 |
|     |       | 012064 | 结构振动与控制理论专题       | 2   | 40   | 2    | 面授、研讨 |
|     |       | 012069 | 岩土工程新理论与新技术专题     | 3   | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012070 | 特殊土工程专题           | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012032 | 桥梁结构理论专题          | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012071 | 隧道与地下结构工程专题       | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012035 | 路基工程与路面结构专题       | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012038 | 路面材料结构与性能         | 2   | 40   | 2    | 面授、研讨 |
|     |       | 012072 | 土木工程建造与管理专题       | 3   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|     |       | 092014 | 现代信息技术与管理         | 2   | 40   | 1    | 面授、研讨 |
|     |       | 012060 | 复杂系统建模与辨识         | 2   | 40   | 2    | 面授、研讨 |
|     |       | 081033 | 智能传感器与多源信息融合      | 2   | 40   | 2    | 面授、研讨 |

## 建筑学（一级学科）

### 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0813

#### 一、适用二级学科及专业

- 建筑历史与理论
- 建筑设计及其理论
- 建筑技术科学
- 建筑遗产保护及其理论
- 建筑文化
- 数字建筑

#### 二、培养目标

秉承“以人为本，尊重自然；承启历史，回应时代；崇尚创新，回归本原”的教育理念，培养具有坚实的学术基础、高尚的职业道德、良好的综合素质和积极的创新意识，学术性与职业性兼顾的复合型高级人才。

#### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

博士研究生的培养采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院领导定期检查和指导博士研究生的培养工作。

在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；积极参加学术活动和从事探索性研究。

1. 围绕办学思想和培养目标，通过授课、专题研讨和文献阅读等方式开展。即重视学科理论教育的科学性和整体性，在打好坚实的理论基础上拓展个人的专题研究方向。

2. 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分发挥导师积极引导与学生独立学习的主动性。

3. 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科组集体把关相结合，进行培养规格制定、快题评



自強

篤實

求源

創新

议、论文选题审查以及论文化答辩等，发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

4. 在研究课题及论文的选题上，加强不同学科之间导师与研究生的互动，注重相关学科的渗透，把学科交叉的边缘领域作为突破点，不断拓宽和深化研究内容。

5. 在研究生管理上，坚持校、院（学位委员会）、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 五、学分要求及课程设置

博士研究生课程分为公共必修课、专业必修课和选修课。博士研究生课程学习实行学分制，总学分要求不低于 16 学分。

具体的课程设置详见附表。

## 六、学位论文

学位论文是培养研究生从事科学研究的主要环节，也是衡量培养质量的综合标志。通过论文过程，能够使研究生深入掌握本学科的基础理论和专业知识，进行系统的从事科研能力、综合思维能力和创新能力的训练。

### 1. 论文选题

论文选题是检验和进行创造性培养的主要手段之一，是保证论文研究内容与质量的关键环节。论文选题在以往进行的研究与实践的基础上，通过阅读文献资料、调查研究、分析论证等途径提出选题报告。论文选题既要充分发挥研究生主观能动性，又要坚持导师严格把关，学科组集体审查的制度。对论文选题应从以下几个方面进行审查：

- (1) 课题是否与国民经济发展建设实际相结合，具有理论意义和应用价值。
- (2) 课题是否具有创新性，在理论上或实际应用上是否有新的见解或新的发现。
- (3) 课题难度是否适当，有条件在规定的学习时间内取得成果。
- (4) 课题能否使研究生的科研能力得到较系统的训练。

论文选题工作应在研究生培养的第 4 学期内完成，所有选题均须经过选题答辩。答辩组由不少于 3 名教授组成（导师除外），答辩组对研究生的选题进行认真研究，提出意见及建议，研究生应根据选题答辩组提出的意见与导师共同研究选题，最终形成开题报告，开题报告须经导师及答辩组成员同意方可展开学位论文工作。

### 2. 论文评审与答辩

博士学位申请者最迟应在答辩前三个月向校学位办提出申请，并提交相关材料。

申请博士学位毕业论文答辩前，须进行院内盲审。在论文正式送审前，需由三名院内专家进行盲审，合格后方能进入正常评审与答辩环节。

研究生论文答辩申请被批准后，由学科组和学位委员会聘请与研究课题有关的专家评阅论文，论文评阅人至少 7 名专家，其中 2 名为外校博士研究生导师或教授级专家，3 名为校内博士研究生导师或教授级的专家，另外 2 名为盲审专家。本人指导教师不能担任论文评阅人。论文送审要保证评阅人有不少于一个月的评阅时间。全部评阅人没有否定意见方可组织答辩。

博士学位论文答辩三日前在学校公告，并将答辩时间、地点等报研究生学院。

博士学位论文答辩委员会由 5 人（不含导师）或 7 人（可含导师）组成，其中多数应是博士研究生导师，有 1 至 2 名外单位的专家，且有 3 人以上为论文评阅人。答辩委员会主席一般由外单位博士

研究生导师担任。委员会设秘书 1 名，负责答辩记录、整理资料 and 各项具体事物工作。

答辩要发扬学术民主，以公开方式举行。答辩委员会以无记名投票方式，经全体成员三分之二以上表决同意，方得通过。决议经答辩委员会主席签字后，报学院学位评定分委员会。

博士学位论文答辩不合格的，经答辩委员会无记名投票，半数以上同意并做出决议，可在两年内修改论文，重新申请答辩一次，重新答辩时，答辩委员会应有半数以上成员为原有成员，仍不合格者，不再补行答辩。如果论文答辩委员会未做出同意修改论文的决议，任何个人无权同意修改论文并重新组织答辩。该表决结果需由答辩委员会书面通知申请人。

### 3. 指导教师

根据学校的规定，具有教授（研究员、教授级高级工程师）以上职称的专业教师或研究人员具有担任博士学位研究生导师的资格。

担任博士学位研究生的导师必须有科研课题和经费，年龄一般不超过 58 岁，具有明确的研究方向和公认的科研成果。

每年公布的研究生招生简章中，注明导师的姓名、研究方向、考试科目要求，由研究生选报导师。合格研究生录取后，一般在原选报的导师负责下进行学习和研究。



附表：建筑学（一级学科）博士研究生课程设置

| 类别  | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|-------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课 | 公共必修  | 002033 | 中国马克思主义与当代        | 2   | 36   | 1    | 面授 |
|     |       | 002037 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 1    | 面授 |
|     |       | 002038 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 1    | 面授 |
|     | 专业基础课 | 022059 | 建筑学前沿与理论          | 1   | 20   | 1-2  | 面授 |
|     |       | 022005 | 规划与设计专题研究         | 4   | 80   | 1-2  | 面授 |
|     |       | 022001 | 传统建筑理论            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 021186 | 人居环境科学概论          | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|     |       | 022003 | 美学及艺术史            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 022004 | 当代西方建筑理论          | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 022007 | 建筑计划学研究           | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|     |       | 022008 | 绿色建筑技术            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 022011 | 建筑热过程             | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|     |       | 022045 | 建筑节能技术            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|     |       | 022041 | 建筑节能设计            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|     |       | 022012 | 建筑能耗与热环境模拟        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 022013 | 建筑传湿理论            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 022042 | 生活图像史             | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022043 | 仿真与虚拟现实           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
| 选修课 | 公共选修  | 001016 | 马克思主义经典著作选读       | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|     |       | 002031 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|     | 专业选修课 | 022006 | 地域文化与乡土建筑         | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022034 | 当代文化遗产保护的观念及方法    | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022033 | 历史文化名城保护规划理论与方法   | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022039 | 乡镇发展与农村规划研究       | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|     |       | 022017 | 建筑构造与结构新技术        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 022022 | 文献综述及开题报告         | 2   | 40   | 1-2  | 面授 |
|     |       | 022046 | 伊斯兰建筑史            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 022047 | 城市与建筑设计持续控制论      | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022014 | 建筑物理环境测试技术        | 2   | 40   | 2    | 面授 |

## 城乡规划学（一级学科）

### 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0833

#### 一、适用二级学科及专业

- 区域发展与规划
- 城乡规划与设计
- 住房与社区建设规划
- 城乡发展历史与遗产保护规划
- 城乡生态环境与基础设施规划
- 城乡规划管理

#### 二、培养目标

秉承“以人为本，尊重自然；承启历史，回应时代；崇尚创新，回归本原”的教育理念，培养具有坚实的学术基础、高尚的职业道德、良好的综合素质和积极的创新意识，学术性与职业性兼顾的复合型高级人才。

#### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

博士研究生的培养采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院领导定期检查和指导博士研究生的培养工作。

在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；积极参加学术活动和从事探索性研究。

1. 围绕办学思想和培养目标，通过授课、专题研讨和文献阅读等方式开展。即重视学科理论教育的科学性和整体性，在打好坚实的理论基础上拓展个人的专题研究方向。

2. 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分发挥导师积极引导与学生独立学习的主动性。

3. 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科组集体把关相结合，进行培养规格制定、快题评



自強

篤實

求源

創新

议、论文选题审查以及论文答辩等，发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

4. 在研究课题及论文的选题上，加强不同学科之间导师与研究生的互动，注重相关学科的渗透，把学科交叉的边缘领域作为突破点，不断拓宽和深化研究内容。

5. 在研究生管理上，坚持校、院（学位委员会）、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 五、学分要求及课程设置

博士研究生课程分为公共必修课、专业必修课和选修课。博士研究生课程学习实行学分制，总学分要求不低于 16 学分。具体的课程设置详见附表。

## 六、学位论文

学位论文是培养研究生从事科学研究的主要环节，也是衡量培养质量的综合标志。通过论文过程，能够使研究生深入掌握本学科的基础理论和专业知识，进行系统的从事科研能力、综合思维能力和创新能力的训练。

### 1. 论文选题

论文选题是检验和进行创造性培养的主要手段之一，是保证论文研究内容与质量的关键环节。论文选题在以往进行的研究与实践的基础上，通过阅读文献资料、调查研究、分析论证等途径提出选题报告。论文选题既要充分发挥研究生主观能动性，又要坚持导师严格把关，学科组集体审查的制度。对论文选题应从以下几个方面进行审查：

- (1) 课题是否与国民经济发展建设实际相结合，具有理论意义和应用价值。
- (2) 课题是否具有创新性，在理论上或实际应用上是否有新的见解或新的发现。
- (3) 课题难度是否适当，有条件在规定的学习时间内取得成果。
- (4) 课题能否使研究生的科研能力得到较系统的训练。

研究生论文答辩申请被批准后，由学科组和学位委员会聘请与研究课题有关的专家评阅论文，论文评阅人至少 7 名专家，其中 2 名为外校博士研究生导师或教授级专家，3 名为校内博士研究生导师或教授级的专家，另外 2 名为盲审专家。本人指导教师不能担任论文评阅人。论文送审要保证评阅人有不少于一个月的评阅时间。全部评阅人没有否定意见方可组织答辩。

### 2. 论文评审与答辩

博士学位申请者最迟应在答辩前三个月向校学位办提出申请，并提交相关材料。

研究生论文答辩申请被批准后，由学科组和学位委员会聘请与研究课题有关的专家评阅论文，论文评阅人至少 7 名专家，其中 2 名为外校博士研究生导师或教授级专家，3 名为校内博士研究生导师或教授级的专家，另外 2 名为盲审专家。本人指导教师不能担任论文评阅人。论文送审要保证评阅人有不少于一个月的评阅时间。全部评阅人没有否定意见方可组织答辩。

博士学位论文答辩三日前在学校公告，并将答辩时间、地点等报研究生学院。

博士学位论文答辩委员会由 5 人（不含导师）或 7 人（可含导师）组成，其中多数应是博士研究生导师，有 1 至 2 名外单位的专家，且有 3 人以上为论文评阅人。答辩委员会主席一般由外单位博士研究生导师担任。委员会设秘书 1 名，负责答辩记录、整理资料 and 各项具体事物工作。

答辩要发扬学术民主，以公开方式举行。答辩委员会以无记名投票方式，经全体成员三分之二以上表决同意，方得通过。决议经答辩委员会主席签字后，报学院学位评定分委员会。

博士学位论文答辩不合格的，经答辩委员会无记名投票，半数以上同意并做出决议，可在两年内修改论文，重新申请答辩一次，重新答辩时，答辩委员会应有半数以上成员为原有成员，仍不合格者，不再补行答辩。如果论文答辩委员会未做出同意修改论文的决议，任何个人无权同意修改论文并重新组织答辩。该表决结果需由答辩委员会书面通知申请人。

### 3. 指导教师

根据学校的规定，具有教授（研究员、教授级高级工程师）以上职称的专业教师或研究人员具有担任博士学位研究生导师的资格。

担任博士学位研究生的导师必须有科研课题和经费，年龄一般不超过 58 岁，具有明确的研究方向和公认的科研成果。

每年公布的研究生招生简章中，注明导师的姓名、研究方向、考试科目要求，由研究生选报导师。合格研究生录取后，一般在原选报的导师负责下进行学习和研究。

附表：城乡规划学（一级学科）博士研究生课程设置

| 类别     | 课程编码         | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|--------------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课    | 公共必修         | 002033 | 中国马克思主义与当代        | 2  | 36   | 1    | 面授 |
|        |              | 002037 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 1    | 面授 |
|        |              | 002038 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 1    | 面授 |
|        | 专业基础课        | 021186 | 人居环境科学概论          | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|        |              | 022060 | 城乡规划学前沿与研究        | 1  | 20   | 1-2  | 面授 |
|        |              | 022027 | 城市规划与设计研究         | 4  | 80   | 1-2  | 面授 |
|        |              | 022025 | 当代城市规划评析          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |              | 022057 | 城市规划理论与方法         | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|        |              | 022008 | 绿色建筑技术与方法         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |              | 022023 | 区域规划理论与方法         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |              | 022029 | 城市经济学研究           | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|        |              | 022036 | 城市交通规划研究          | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|        |              | 022033 | 历史文化名城保护规划理论与方法   | 1  | 20   | 2    | 面授 |
| 选修课    | 公共选修         | 001016 | 马克思主义经典著作选读       | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|        |              | 002031 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |              | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|        | 专业选修         | 022026 | 城市规划文献阅读与评析       | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|        |              | 022031 | 历史城市地理学研究         | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|        |              | 022034 | 当代文化遗产保护的理念及方法    | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|        |              | 022061 | 风景园林历史与理论         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |              | 022037 | 旅游策划与规划研究         | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|        |              | 022039 | 乡镇发展与农村规划研究       | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|        |              | 022040 | 规划政策与法规研究         | 1  | 40   | 2    | 面授 |
| 022047 | 城市与建筑设计持续控制论 | 1      | 20                | 2  | 面授   |      |    |



# 风景园林学（一级学科）

## 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0834

### 一、适用二级学科及专业

- 风景园林历史与理论 History and Theory of Landscape Architecture
- 园林与景观设计 Landscape Design
- 地景规划与生态修复 Landscape Planning
- 风景园林遗产保护 Conservation of Landscape Heritage
- 风景园林植物应用 Landscape Planting
- 风景园林技术科学 Landscape Technology and Science

### 二、培养目标

秉承“以人为本，尊重自然；承启历史，回应时代；崇尚创新，回归本原”的教育理念，培养具有坚实的学术基础、高尚的职业道德、良好的综合素质和积极的创新意识，学术性与职业性兼顾的复合型高级人才。

#### 1. 基本知识及结构

(1) 全面系统地掌握风景园林学科的基本理论与方法。风景园林学科包含的基本理论与方法涵盖风景园林学的基本理论；风景园林空间营造理论；风景园林美学理论；生态学理论；各学科方向基本理论。

(2) 广泛了解相关学科的知识。风景园林学是理工和人文跨学科融合的知识体系，涉及到自然系统和社会系统，包括美学、伦理学、地理学、经济学、法学、艺术学、植物分类学、园艺栽培、环境科学与工程、水文学、市政工程和建设工程管理等相关学科知识。

#### 2. 基本素养和学术道德

学术素养：博士学位候选人应对风景园林学的学科研究内容具有全面的了解和浓厚的兴趣，具备良好的治学精神；已获得系统的科学研究训练，注重科学研究方法和过程，重视成果创新。

全面系统地掌握风景园林学科理论与方法，广泛了解相关学科的知识体系。在此基础上，博士候选人应明确本人所从事的风景园林研究领域和方向，深入掌握该领域及其相关学科学术发展的前沿动态，善于提出独到见解。

风景园林学的理论与实践研究广泛涉及多学科合作，博士学位候选人应具备良好的团队精神，注重协作和沟通。

学术道德：博士学位候选人应遵守学术道德规范，在学术研究过程和学术研究成果中，杜绝任何捏造数据、歪曲研究结果或剽窃他人成果等学术不端行为。博士学位候选人应对他人的观点、图片、照片、表格、数据等成果能够进行正确辨识，并在自己的研究论文或报告中加以明确和规范的标示。

#### 3. 基本学术能力

获取知识能力：应具有从各类文献资料、媒体信息，以及实地调研、实验测试等途径中有效获取专业知识和学术信息的能力，全面和及时地掌握所从事研究领域中的学术进展和前沿动态。至少掌握

一门外国语，熟悉国际学术界的最新研究进展。

**学术成果鉴别能力：**具备学术研究成果做出鉴别和判断的能力，特别是批判性评价的能力。

**科学研究能力：**具有独立开展高水平科学研究工作的能力。首先，在学术鉴别的基础上，能够提出和准确界定在特定条件下可行的研究课题，明确主要的研究内容和关键的科学问题，制定研究方案，包括特定的研究方法和技术路线、研究进度安排等。最后，总结研究成果，按照学术规范，撰写规范性的研究报告和论文。风景园林历史理论、规划设计、实证研究、实验研究等研究课题的研究方法差异较大，科学研究能力需要具有针对性的训练。

**学术创新能力：**研究成果要具有实质性的学术贡献。风景园林学中各历史人文、自然科学、规划设计和工程技术研究主题的创新性的评价标准存在一定的差异，可以分类评定。

**学术交流能力：**博士学位候选人应具备熟练表达学术观点、展示学术成果和有效展开学术讨论等方面的学术交流能力。熟练掌握本学科基本知识，如基本术语、理论或技术规范等，以及特定研究领域的相关知识，初步具备学术鉴别能力，熟练掌握演示性交流方法和技能。此外，在国际交流中，具备良好的英语学术交流能力。

**其他能力：**风景园林学科具有交叉学科的特征，在本学科的许多研究工作，往往要求多学科的研究团队，博士学位候选人应具有团队合作的能力。同时，风景园林学又是应用型学科，博士学位候选人必需具有实地调研和实践研究的能力。

### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

博士研究生的培养采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院领导定期检查和指导博士研究生的培养工作。

在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；积极参加学术活动和从事探索性研究。

1. 围绕办学思想和培养目标，通过授课、专题研讨和文献阅读等方式开展。即重视学科理论教育的科学性和整体性，在打好坚实的理论基础上拓展个人的专题研究方向。

2. 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分发挥导师积极引导与学生独立学习的主动性。

3. 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科组集体把关相结合，进行培养规格制定、快题评议、论文选题审查以及论文化答辩等，发挥教学的整体优势和导师的学术专长。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

4. 在研究课题及论文的选题上, 加强不同学科之间导师与研究生的互动, 注重相关学科的渗透, 把学科交叉的边缘领域作为突破点, 不断拓宽和深化研究内容。

5. 在研究生管理上, 坚持校、院(学位委员会)、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养, 要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 五、学分要求及课程设置

博士研究生课程分为公共必修课、专业必修课和选修课。博士研究生课程学习实行学分制, 总学分要求不低于 16 学分。具体的课程设置详见附表。

## 六、学位论文

学位论文是培养研究生从事科学研究的主要环节, 也是衡量培养质量的综合标志。通过论文过程, 能够使研究生深入掌握本学科的基础理论和专业知识, 进行系统的从事科研能力、综合思维能力和创新能力的训练。

### 1. 论文选题

论文选题是检验和进行创造性培养的主要手段之一, 是保证论文研究内容与质量的关键环节。论文选题在以往进行的研究与实践的基础上, 通过阅读文献资料、调查研究、分析论证等途径提出选题报告。论文选题既要充分发挥研究生主观能动性, 又要坚持导师严格把关, 学科组集体审查的制度。对论文选题应从以下几个方面进行审查:

- (1) 课题是否与国民经济发展建设实际相结合, 具有理论意义和应用价值。
- (2) 课题是否具有创新性, 在理论上或实际应用上是否有新的见解或新的发现。
- (3) 课题难度是否适当, 有条件在规定的学习时间内取得成果。
- (4) 课题能否使研究生的科研能力得到较系统的训练。

论文选题工作应在研究生培养的第 4 学期内完成, 所有选题均须经过选题答辩。答辩组由不少于 3 名教授组成(导师除外), 答辩组对研究生的选题进行认真研究, 提出意见及建议, 研究生应根据选题答辩组提出的意见与导师共同研究选题, 最终形成开题报告, 开题报告须经导师及答辩组成员同意方可展开学位论文工作。

### 2. 论文评审与答辩

博士学位申请者最迟应在答辩前三个月向校学位办提出申请, 并提交相关材料。

研究生论文答辩申请被批准后, 由学科组和学位委员会聘请与研究课题有关的专家评阅论文, 论文评阅人至少 7 名专家, 其中 2 名为外校博士研究生导师或教授级专家, 3 名为校内博士研究生导师或教授级的专家, 另外 2 名为盲审专家。本人指导教师不能担任论文评阅人。论文送审要保证评阅人有不少于一个月的评阅时间。全部评阅人没有否定意见方可组织答辩。

博士学位论文答辩三日前在学校公告, 并将答辩时间、地点等报研究生学院。

博士学位论文答辩委员会由 5 人(不含导师)或 7 人(可含导师)组成, 其中多数应是博士研究生导师, 有 1 至 2 名外单位的专家, 且有 3 人以上为论文评阅人。答辩委员会主席一般由外单位博士研究生导师担任。委员会设秘书 1 名, 负责答辩记录、整理资料和各项具体事物工作。

答辩要发扬学术民主, 以公开方式举行。答辩委员会以无记名投票方式, 经全体成员三分之二以上表决同意, 方得通过。决议经答辩委员会主席签字后, 报学院学位评定分委员会。

博士学位论文答辩不合格的, 经答辩委员会无记名投票, 半数以上同意并做出决议, 可在两年内

修改论文，重新申请答辩一次，重新答辩时，答辩委员会应有半数以上成员为原有成员，仍不合格者，不再补行答辩。如果论文答辩委员会未做出同意修改论文的决议，任何个人无权同意修改论文并重新组织答辩。该表决结果需由答辩委员会书面通知申请人。

### 3. 指导教师

根据学校的规定，具有教授（研究员、教授级高级工程师）以上职称的专业教师或研究人员具有担任博士学位研究生导师的资格。

担任博士学位研究生的导师必须有科研课题和经费，年龄一般不超过 58 岁，具有明确的研究方向和公认的科研成果。

每年公布的研究生招生简章中，注明导师的姓名、研究方向、考试科目要求，由研究生选报导师。合格研究生录取后，一般在原选报的导师负责下进行学习和研究。

附表：风景园林学（一级学科）博士研究生课程设置

| 类别  | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课 | 公共必修  | 002033 | 中国马克思主义与当代        | 2  | 36   | 1    | 面授 |
|     |       | 002037 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 1    | 面授 |
|     |       | 002038 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 1    | 面授 |
|     | 专业基础课 | 022052 | 风景园林前沿与研究方法       | 1  | 20   | 3    | 面授 |
|     |       | 022051 | 风景园林规划与设计研究       | 4  | 80   | 1-2  | 面授 |
|     |       | 022061 | 风景园林历史与理论         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 022050 | 当代风景园林理论与方法       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 选修课 | 公共选修  | 001016 | 马克思主义经典著作选读       | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|     |       | 002031 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|     | 专业课   | 022053 | 自然与文化遗产保护         | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|     |       | 021186 | 人居环境科学概论          | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|     |       | 022054 | 生态学理论及应用          | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022055 | 传统造园设计理论          | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022056 | 乡土景观规划理论          | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022003 | 美学及艺术史            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 022008 | 绿色建筑技术            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 022006 | 地域文化与乡土建筑         | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022034 | 当代文化遗产保护的观念及方法    | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022031 | 历史城市地理学研究         | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022033 | 历史文化名城保护规划理论与方法   | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022037 | 旅游策划与规划研究         | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|     |       | 022039 | 乡镇发展与农村规划研究       | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|     |       | 022047 | 城市与建筑设计持续控制论      | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 022062 | 景观微小气候设计理论研究      | 1  | 20   | 2    | 面授 |

## 环境科学与工程（一级学科）

### 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0830

#### 一、适用二级学科及专业

- 环境科学（083001）
- 环境工程（083002）

#### 二、培养目标

根据《中华人民共和国学位条例》，博士研究生的培养目标是：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，坚持四项基本原则，积极为社会主义现代化建设服务。
2. 在本门学科上掌握坚实、宽广的理论基础和系统深入的专门知识，掌握一门外国语，具有独立从事科学研究的能力，勇于开拓、勇于创新，能在科学或专门技术上做出创造性成果。
3. 身体健康。

#### 三、主要研究方向

1. 水污染控制技术
2. 大气污染控制技术
3. 环境规划与管理
4. 化学物质的环境风险评价
5. 环境生态保护
6. 环境修复技术
7. 持久性污染物控制理论与技术
8. 环境友好材料开发与应用

#### 四、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

博士研究生的培养主要结合科研实践进行。培养方式采取导师负责制，可根据培养工作需要，成立以博士生导师为主的指导小组，或指定专人协助指导。指导小组成员一般包括本学科领域不同研究方向和相关学科的专家，以利于拓宽博士研究生的知识面。要充分发挥博士学科点所在院（系）、教研室（研究所）作用。为培养创造良好的学术氛围，博士研究生应成为导师科研梯队的一名成员，并担负具体的科研任务。

## 六、学分要求及课程设置

具体的课程设置详见附表。

## 七、学位论文

进行科学研究，撰写学位论文，是博士研究生培养工作的重要内容。按培养计划的安排，组织博士研究生参加具有较高水平的科学研究工作（可以是基础研究或应用基础研究或高新技术和重大工程技术的开发研究），让博士研究生在实践中增长才干，培养独立从事科学研究工作和组织科学研究活动的的能力。

博士学位论文选题应在导师指导下由本人拟定，于第三学期内至迟第四学期初写出选题报告，并在导师所在教研室（研究所）或扩大范围的专家会议上，就选题的科学根据、目的、意义、研究内容、研究方法、开题条件等做出论证，经专家评议并通过。选题报告和论文工作计划交研究生学院备案。论文进行过程中，博士研究生应按计划定期在教研室（研究所）学术会议上作论文阶段报告，汇报论文工作的进展情况，并尽可能将阶段性成果写成学术论文发表。博士学位论文是衡量博士研究生培养质量和学术水平的重要标志，应在导师指导下独立完成。博士学位论文必须是一篇系统完整的学术论文，有较大的理论意义或实用价值，应表明作者具有独立从事科学研究的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。

博士研究生导师应对其所指导的博士学位论文严格把关，不符合要求的，不能推荐申请学位论文答辩。



附表：环境科学与工程（一级学科）博士研究生课程设置

| 类别     |         | 课程编码          | 课程名称              | 学分  | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|--------|---------|---------------|-------------------|-----|----|------|------|
| 学位课    | 公共必修    | 002033        | 中国马克思主义与当代        | 2   | 36 | 1    | 面授   |
|        |         | 002037        | 英语学术论文写作          | 1   | 36 | 1    | 面授   |
|        |         | 002038        | 国际会议交流            | 1   | 30 | 1    | 面授   |
|        | 专业基础课   | 032065        | 环境化学进展            | 1   | 20 | 1    | 面授   |
|        |         | 032006        | 环境风险评估理论与技术       | 2   | 40 | 1    | 面授   |
|        |         | 032066        | 面源污染与控制           | 1.5 | 30 | 1    | 面授   |
|        |         | 032047        | 有机污染物结构及形态分析技术    | 1   | 20 | 1    | 面授   |
|        |         | 032048        | 环境学进展             | 1   | 20 | 1    | 面授   |
|        |         | 032035        | 气溶胶理论与微粒控制        | 2   | 40 | 1    | 面授   |
|        |         | 032049        | 挥发性有机废气的净化        | 1   | 20 | 1    | 面授   |
|        |         | 032038        | 现代空气净化理论与技术       | 2   | 40 | 1    | 面授   |
|        |         | 032050        | 水（环境）化学引论         | 1   | 20 | 1    | 面授   |
|        |         | 032051        | 环境生物技术进展          | 1   | 20 | 1    | 面授   |
|        |         | 032008        | 水与废水生物处理数学模型与系统模拟 | 1   | 20 | 1    | 面授   |
|        |         | 032005        | 水环境修复理论与技术        | 2   | 40 | 1    | 面授   |
| 选修课    | 公共选修    | 001016        | 马克思主义经典著作选读       | 1   | 18 | 1    | 面授   |
|        |         | 002031        | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40 | 1    | 面授   |
|        |         | 001045        | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30 | 2    | 面授   |
|        | 专业课     | 002007        | 应用泛函分析            | 3   | 60 | 1    | 面授   |
|        |         | 032056        | 高等流体力学（二）         | 2   | 40 | 1    | 面授   |
|        |         | 092001        | 系统理论与工程           | 2   | 40 | 1    | 面授   |
|        |         | 032053        | 水质安全保障理论与技术       | 2   | 40 | 1    | 面授   |
|        |         | 012025        | 小波分析理论及应用         | 2   | 40 | 1    | 面授   |
| 032007 | 水环境系统工程 | 2             | 40                | 1   | 面授 |      |      |
| 补修课    | 031065  | 混凝与絮凝         |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031064  | 水处理过滤理论与技术    |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031063  | 水处理高级氧化与消毒    |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031032  | 水质生态净化技术      |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031059  | 水的好氧生物处理理论与技术 |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031060  | 废水厌氧生物处理理论与技术 |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031061  | 膜处理理论与技术      |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031070  | 水处理吸附理论与技术    |                   | 20  | 2  |      |      |
|        | 031069  | 颗粒态污染物控制工程    |                   | 40  | 2  |      |      |
|        | 031022  | 气态污染物控制工程     |                   | 40  | 2  |      |      |
|        | 031023  | 大气环境影响评价      |                   | 40  | 2  |      |      |
|        | 031035  | 环境管理原理与方法     |                   | 40  | 2  |      |      |

## 市政工程（二级学科） 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：081403

### 一、培养目标

根据《中华人民共和国学位条例》，博士研究生的培养目标是：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，坚持四项基本原则，积极为社会主义现代化建设服务。
2. 在本门学科上掌握坚实、宽广的理论基础和系统深入的专门知识，掌握一门外国语，具有独立从事科学研究的能力，勇于开拓、勇于创新，能在科学或专门技术上做出创造性成果。
3. 身体健康。

### 二、主要研究方向

1. 水源保护与规划
2. 水质控制技术
3. 污水处理与再生利用
4. 给排水系统优化

### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

博士研究生的培养主要结合科研实践进行。培养方式采取导师负责制，可根据培养工作需要，成立以博士导师为主的指导小组，或指定专人协助指导。指导小组成员一般包括本学科领域不同研究方向和相关学科的专家，以利于拓宽博士研究生的知识面。要充分发挥博士学科点在本学科研究生培养中的引领作用。为培养团队协作精神，创造良好的学术氛围，博士研究生应成为导师科研梯队的主要成员，并担负具体的科研任务。

### 五、学分要求及课程设置

具体的课程设置详见附表。



## 六、学位论文

进行科学研究，撰写学位论文，是博士研究生培养的核心工作。按培养计划的安排，组织博士研究生参加具有较高水平的科学研究工作（可以是基础研究或应用基础研究或高新技术和重大工程技术的开发研究），让博士研究生在科研工作的实践中增长才干，培养其独立从事科学研究工作和组织科学研究活动的的能力。

博士学位论文选题应在导师指导下由本人拟定，于第三学期内至迟第四学期初写出选题报告，由学科组织 5 名及以上相关领域的教授（至少 3 名为博士研究生导师）组成论证小组，就选题的科学根据、目的、意义、研究内容、研究方法、开题条件等进行论证。论证通过的选题报告和论文工作计划交研究生学院备案。课题研究过程中，博士研究生应按计划定期在教研室（研究所）学术会议上作阶段成果报告，汇报论文工作的进展情况，并尽可能将阶段性成果写成学术论文发表。博士学位论文是衡量博士研究生培养质量和学术水平的重要标志，应在导师指导下独立完成。博士学位论文必须是一篇系统完整的学术论文，有较大的理论意义或实用价值，并在科学或专门技术上做出创造性成果，以表明作者具有独立从事科学研究的能力。

博士研究生导师应对其所指导的博士学位论文严格把关，不符合要求的，不能推荐申请学位论文预答辩。

申请学位论文答辩前，须先通过预答辩。预答辩专家组组成要求同选题论证专家组一致，成员组成原则上相同。预答辩通过后，方可正式申请学位论文答辩。

附表：市政工程（二级学科）博士研究生课程设置

| 类别  | 课程编码   | 课程名称          | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|--------|---------------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课 | 公共必修   | 002003        | 中国马克思主义与当代        | 2  | 36   | 1    | 面授 |
|     |        | 002037        | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 1    | 面授 |
|     |        | 002038        | 国际会议交流            | 1  | 30   | 1    | 面授 |
|     | 专业基础课  | 032056        | 高等流体力学（二）         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 032050        | 水（环境）化学引论         | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|     |        | 032051        | 环境生物技术进展          | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|     |        | 032053        | 水质安全保障理论与技术       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 032005        | 水环境修复理论与技术        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 032006        | 环境风险评估理论与技术       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 032007        | 水环境系统工程           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 选修课 | 公共选修   | 001016        | 马克思主义经典著作选读       | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|     |        | 002031        | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 001045        | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|     | 专业课    | 092001        | 系统理论与工程           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 002007        | 应用泛涵分析            | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|     |        | 032047        | 有机污染物结构及形态分析技术    | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|     |        | 032008        | 水与废水生物处理数学模型与系统模拟 | 1  | 20   | 1    | 面授 |
| 补修课 | 031065 | 混凝与絮凝         |                   | 20 | 2    |      |    |
|     | 031064 | 水处理过滤理论与技术    |                   | 20 | 2    |      |    |
|     | 031063 | 水处理高级氧化与消毒    |                   | 20 | 2    |      |    |
|     | 031032 | 水质生态净化技术      |                   | 20 | 2    |      |    |
|     | 031059 | 水的好氧生物处理理论与技术 |                   | 20 | 2    |      |    |
|     | 031060 | 废水厌氧生物处理理论与技术 |                   | 20 | 2    |      |    |
|     | 031061 | 膜处理理论与技术      |                   | 20 | 2    |      |    |
|     | 031025 | 反应工程          |                   | 40 | 2    |      |    |
|     | 031070 | 水处理吸附理论与技术    |                   | 20 | 2    |      |    |



## 供热、供燃气、通风及空调工程（二级学科）

### 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：081404

#### 一、培养目标

1. 掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，坚持四项基本原则，积极为社会主义现代化建设服务。

2. 在本门学科上掌握坚实宽广的理论基础和系统深入的专门知识，至少掌握一门外国语，具有独立从事科学研究的能力，开拓创新，能在供热、供燃气、通风空调学科或在相关领域、专门技术上做出创造性成果。

#### 二、主要研究方向

1. 空气品质与空调节能理论与新技术
2. 通风与洁净控制技术
3. 建筑热工与建筑节能
4. 可再生能源利用技术

#### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

博士研究生培养方式采取导师负责制，可根据培养工作需要，成立以博士研究生指导教师为主的指导小组，或指定专人协助指导。研究生入学一个月内指导教师应结合科研实践，按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定研究生的培养计划，并提交所在学科审查，经学院主管领导批准后，报研究生院备案。

整个博士研究生培养过程采取理论学习与学位论文工作相结合的方式，应贯彻理论联系实际的方针。为培养博士研究生的团队协作精神和良好的学术氛围，博士研究生应成为指导教师科研团队的主要成员，并担负具体的科研任务。

#### 五、学分要求及课程设置

具体的课程设置详见附件。

## 六、学位论文

进行科学研究，撰写学位论文是博士研究生培养的核心工作。指导教师应按照培养计划的安排，组织博士研究生参加具有较高水平的科学研究工作，让博士研究生在科研工作实践中增长才干，培养其独立从事科学研究工作和组织科学研究活动的能力。

博士研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文选题报告和工作计划，并由所在学科组织 5 名以上相关研究领域的教授（至少包括 3 名博士研究生导师）组成选题答辩小组，就博士研究生的选题的科学依据、目的、意义，研究内容、研究方法，开题条件等进行论证。论证通过的，选题报告和工作计划交研究生院备案。

课题研究过程中，博士研究生应按计划定期在学科或课题组学术会议上做阶段成果报告，汇报学位论文研究进展，并尽可能将阶段成果整理成学术论文在高水平学术期刊上发表。

博士学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。完成的学位论文必须是一篇系统完整的学术论文，具有较大的理论意义或实用价值，在科学或专门技术上做出创造性成果，能表现博士研究生具有独立从事科学研究的能力。

博士研究生学位论文答辩应按国家、学校和学院的相关要求进行。博士研究生申请学位论文答辩前必须通过预答辩，预答辩专家组组成原则上同选题答辩，预答辩通过后方可申请正是学位论文答辩。博士研究生指导教师应对其指导的博士学位论文严格把关，不符合要求的，不能进入答辩程序。

附表：供热、供燃气、通风空调工程（二级学科）博士研究生课程设置

| 类别     | 课程编码      | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|-----------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课    | 公共必修      | 002033 | 中国马克思主义与当代        | 2  | 36   | 1    | 面授 |
|        |           | 002037 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 1    | 面授 |
|        |           | 002038 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 1    | 面授 |
|        | 专业基础课     | 032057 | 空气调节理论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032058 | 能量系统优化方法          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032059 | 建筑节能技术与设计         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032060 | 高等强化传热理论          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032061 | 制冷系统热物理过程         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 032062 | 建筑通风      | 2      | 40                | 1  | 面授   |      |    |
| 选修课    | 公共选修      | 001016 | 马克思主义经典著作选读       | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|        |           | 002031 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|        | 专业选修      | 032038 | 现代空气净化理论与技术       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032063 | 空调与室内环境控制技术       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032026 | 近代通风空调进展专题讲座      | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032035 | 气溶胶理论与微粒控制        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 032064 | 可再生能源利用原理与技术      | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 032056 | 高等流体力学（二） | 2      | 40                | 1  | 面授   |      |    |



# 材料加工工程（二级学科）

## 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：080503

### 一、培养目标

材料加工博士学位获得者应具有科学的世界观和方法论，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神、开拓创新的能力和良好的科研作风；能够系统掌握材料加工方面的基础理论和专业知识，深入了解本学科的发展历史、现状和最新动态，具有较高的科研项目组织和管理才能，能独立承担和主持与本学科有关的教学、科研和技术开发工作，并创造性地研究和解决与本学科有关的理论和实际问题，熟练掌握一到两门外语。

### 二、主要研究方向

1. 金属塑性加工理论与工艺
2. 材料成形与组织性能控制
3. 材料制备新技术与新工艺
4. 材料加工过程控制与模拟
5. 工业固体废弃物的资源化

### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

博士研究生入学后一个月内，制定培养计划，由导师或导师小组负责全部培养工作。

### 五、学分要求及课程设置

博士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学博士博士研究生应在规定的学习期限内修满至少16学分。硕博连读生应修满至少42学分，其中硕士研究生课程不少于28个学分（参照硕士研究生培养方案），博士研究生课程不少于14个学分。多选不限。具体的课程设置详见附表。

为了培养博士研究生的科研与教学能力，博士研究生除完成相关理论课程学习外，还必须按要求参与科研和教学实践活动，此项不计学分。

### 六、学位论文

1. 博士研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出

学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由博士研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学博士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证博士研究生培养质量，在入学后第三学期末进行中期筛选。由导师组成的博士研究生中期考核小组对博士研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对博士研究生作出评价，评定成绩，对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 博士研究生在申请学位论文答辩前应按照《西安建筑科技大学关于研究生在学期间发表学术论文的规定》发表符合要求的学术论文。

3. 其它相关事宜按照学校有关规定执行。

附表：材料加工工程（二级学科）博士研究生课程设置

| 类别  | 课程编码  | 课程名称      | 学分                | 学时    | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|-------|-----------|-------------------|-------|------|------|----|
| 学位课 | 公共必修  | 002033    | 中国马克思主义与当代        | 2     | 36   | 1    | 面授 |
|     |       | 002037    | 英语学术论文写作          | 1     | 36   | 1    | 面授 |
|     |       | 002038    | 国际会议交流            | 1     | 30   | 1    | 面授 |
|     | 专业基础课 | 002008    | 张量分析              | 2     | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 052009    | 数值求解              | 2     | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 042011    | 材料学方法论            | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 042001    | 材料化学              | 2     | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 042009    | 现代材料加工学           | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 042010    | 现代物理冶金学           | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 052007    | 高温物理化学            | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 042012    | 合金热力学             | 2     | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 042002    | 材料加工过程计算机模拟       | 2     | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 042003    | 现代轧制理论与工艺         | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 042004    | 材料成型过程的摩擦学        | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 052004    | 功能材料              | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 042005    | 先进金属材料制备          | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 042006    | 工业固体废弃物的处置与应用     | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 052012    | 材料设计与模拟           | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 052022    | 传感器原理与技术          | 2     | 40   | 2    | 面授 |
|     |       |           | 001013            | 优化与决策 | 4    | 80   | 1  |
| 选修课 | 公共选修  | 001016    | 马克思主义经典著作选读       | 1     | 18   | 1    | 面授 |
|     |       | 002030    | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2     | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 001045    | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1     | 30   | 2    | 面授 |
| 补修课 |       | 材料成形物理冶金学 |                   | 40    | 1    | 面授   |    |
|     |       | 金属凝固理论与技术 |                   | 40    | 1    | 面授   |    |



## 金属材料冶金制备科学与工程（二级学科）

### 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0805Z2

#### 一、培养目标

金属材料冶金制备科学与工程博士学位获得者应坚持四项基本原则，具有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，掌握冶金与金属材料学科的基础理论、实验技能和系统的专门知识。熟悉冶金和金属材料领域的科技发展动态，具有从事金属材料新产品开发科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作与管理能力的综合性高级专门人才。

#### 二、主要研究方向

1. 金属材料的火法制备理论及技术
2. 化工冶金理论与技术
3. 特种金属材料制备理论与技术
4. 金属材料制备过程资源的综合利用

#### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

博士研究生入学后一个月内，制定培养计划，由导师或导师小组负责全部培养工作。

#### 五、学分要求及课程设置

博士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学博士博士研究生应在规定的学习期限内修满至少16学分。硕博连读生应修满至少42学分，其中硕士研究生课程不少于28个学分（参照硕士研究生培养方案），博士研究生课程不少于14个学分。多选不限。具体的课程设置详见附表。

为了培养博士研究生的科研与教学能力，博士研究生除完成相关理论课程学习外，还必须按要求参与科研和教学实践活动，此项不计学分。

## 六、学位论文

1. 博士研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由博士研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学博士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证博士研究生培养质量，在入学后第三学期末进行中期筛选。由导师组成的博士研究生中期考核小组对博士研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对博士研究生作出评价，评定成绩，对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 博士研究生在申请学位论文答辩前应按照《西安建筑科技大学关于研究生在学期间发表学术论文的规定》发表符合要求的学术论文。

3. 其它相关事宜按照学校有关规定执行。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

附表：金属材料冶金制备科学与工程（二级学科）博士研究生课程设置

| 类别     | 课程编码          | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|---------------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课    | 公共必修          | 002033 | 中国马克思主义与当代        | 2  | 36   | 1    | 面授 |
|        |               | 002037 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 1    | 面授 |
|        |               | 002038 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 1    | 面授 |
|        | 专业基础课         | 052009 | 数值求解              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |               | 042012 | 合金热力学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |               | 042001 | 材料化学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |               | 042018 | 冶金与材料电化学          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |               | 051032 | 气固两相流             | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|        |               | 042014 | 材料与冶金试验方法         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |               | 042015 | 现代冶金工程            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 042017 | 冶金与材料前沿技术（讲座） | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课    | 公共选修          | 001016 | 马克思主义经典著作选读       | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|        |               | 002030 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |               | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|        | 专业课           | 052007 | 高温物理化学            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |               | 042016 | 化工冶金              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |               | 042019 | 冶金生态学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |               | 042020 | 特种场冶金             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |               | 042021 | 过程模拟、仿真与优化        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 042022 | 冶金过程能源环境学     | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 补修课    |               | 041019 | 冶金物理化学（2）         |    | 40   | 1    | 面授 |
|        |               | 041004 | 冶金传输原理            |    | 40   | 1    | 面授 |

# 材料科学与工程（一级学科） 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0805

## 一、适用二级学科及专业

- 材料物理与化学（080501）
- 材料学（080502）
- 材料加工工程（080503）

## 二、培养目标

材料科学与工程博士学位获得者应具有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神、开拓创新的能力和良好的科研作风；系统掌握材料学方面的基础理论和专业知识，深入了解本学科的发展历史现状和最新动态，具有科研项目的组织和管理才能，能独立承担和主持与本学科有关的教学、科研和开发工作，并创造性地研究和解决与本学科有关的理论和实际问题，熟练掌握一门外国语，能独立进行对外交流。

## 三、主要研究方向

1. 磁性材料
2. 纳米材料
3. 结构功能一体化材料
4. 功能高分子材料
5. 材料工程理论及装备
6. 无机非金属材料理论与应用
7. 金属材料理论与应用
8. 功能材料
9. 固体废弃物的资源化
10. 金属塑性加工理论与工艺
11. 材料成形与组织性能控制
12. 材料制备新技术与新工艺
13. 材料加工过程控制与模拟

## 四、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西



安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

博士研究生入学后一个月内进行师生双向互选，确定导师，制定培养计划，导师负责全部培养工作。

## 六、学分要求及课程设置

博士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学博士研究生应在规定的学习期限内修满至少 16 学分。

具体的课程设置详见附表。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学博士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他要求

1. 为保证研究生质量，在入学后第三学期末进行中期考核。由导师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价，评定成绩，对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《西安建筑科技大学关于研究生在学期间发表论文的规定》，博士研究生申请博士学位必须以第一作者或第二作者（其导师须为第一作者）发表若干与学位论文相关的学术论文（第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料与矿资学院），发表学术论文应满足下列条件之一：

（1）有 1 篇学术论文已被 SCI(SCIE/SSCI/A&HCI)检索或在 SCI(SCIE/SSCI/A&HCI)全文收录期刊源上发表；

（2）有 2 篇学术论文已被 EI 检索(须为期刊论文)或在 EI 全文收录期刊源上发表。2 篇学术论文中 1 篇可为录用通知；

（3）有 1 篇被 EI 检索（须为期刊论文），且在《中国科学引文数据库》（CSCD）核心库或《中文社会科学引文索引》（CSSCI）核心库期刊（须为正刊，不含增刊和专刊）源上发表 2 篇学术论文。3 篇学术论文中 1 篇可为录用通知。

附表：材料科学与工程（一级学科）博士研究生课程设置

| 类别           | 课程编码   | 课程名称         | 学分                | 学时          | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------------|--------|--------------|-------------------|-------------|------|------|----|
| 公共必修         | 002033 | 中国马克思主义与当代   | 2                 | 36          | 1    | 面授   |    |
|              | 002037 | 英语学术论文写作     | 1                 | 36          | 1    | 面授   |    |
|              | 002038 | 国际会议交流       | 1                 | 30          | 1    | 面授   |    |
| 学位课<br>专业基础课 | 052032 | 磁性物理学        | 3                 | 60          | 1    | 面授   |    |
|              | 052033 | 功能材料学        | 3                 | 60          | 1    | 面授   |    |
|              | 052034 | 光电子材料        | 2                 | 40          | 1    | 面授   |    |
|              | 052028 | 材料学方法论       | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052035 | 磁性材料与器件      | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052036 | 薄膜制备技术       | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052038 | 材料研究方法       | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052040 | 相变理论         | 3                 | 60          | 2    | 面授   |    |
|              | 031001 | 高等流体力学       | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052001 | 高温过程动力学      | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052008 | 材料科学前沿（专题报告） | 2                 | 40          | 1    | 面授   |    |
|              | 031002 | 高等传热学        | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 001015 | 数理方程         | 4                 | 80          | 1    | 面授   |    |
|              | 111007 | 计算物理         | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 051032 | 气固两相流        | 3                 | 60          | 1    | 面授   |    |
|              | 052019 | 材料化学（II）     | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052004 | 功能材料         | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052005 | 现代材料加工学      | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052006 | 现代物理冶金学      | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052007 | 高温物理化学       | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052009 | 数值求解         | 2                 | 40          | 1    | 面授   |    |
|              | 052012 | 材料设计与模拟      | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052013 | 材料热力学        | 2                 | 40          | 1    | 面授   |    |
|              | 052016 | 铁磁学          | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 052018 | 合金热力学        | 2                 | 40          | 1    | 面授   |    |
|              | 042001 | 材料化学         | 2                 | 40          | 1    | 面授   |    |
|              | 042002 | 材料加工过程计算机模拟  | 2                 | 40          | 1    | 面授   |    |
|              | 042003 | 现代轧制理论与工艺    | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 042004 | 材料成型过程的摩擦学   | 2                 | 40          | 2    | 面授   |    |
|              | 选修     | 公共选修         | 001016            | 马克思主义经典著作选读 | 1    | 18   | 1  |
| 002030       |        |              | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2           | 40   | 1    | 面授 |
| 001045       |        |              | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1           | 30   | 2    | 面授 |



| 类别           | 课程编码   | 课程名称          | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|--------------|--------|---------------|----|----|------|------|
| 课<br><br>选修课 | 052037 | 功能复合材料        | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 002008 | 张量分析          | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|              | 052020 | 工业固体废弃物的处置与应用 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 052021 | 先进水泥基复合材料     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 052014 | 电子材料基础理论      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 052022 | 传感器原理与技术      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 001013 | 优化与决策         | 4  | 80 | 1    | 面授   |
|              | 052023 | 高分子材料（II）     | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|              | 042005 | 先进金属材料制备      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 001007 | 模糊数学          | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|              | 052041 | 新型能源材料        | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 052003 | 环境材料          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 052039 | 功能高分子材料       | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|              | 052024 | 先进高温结构陶瓷      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|              | 052042 | 太阳能跟踪控制原理与技术  | 3  | 60 | 2    | 面授   |
| 补修课          |        | 固体物理          | 3  | 60 | 1    |      |
|              |        | 材料科学基础        | 3  | 60 | 1    |      |
|              |        | 功能材料制备技术      | 2  | 40 | 2    |      |
|              |        | 材料物理性能        | 3  | 60 | 2    |      |
|              | 051065 | 金属材料学         |    | 40 | 1    |      |
|              | 051031 | 材料科学导论        |    | 40 | 2    |      |
|              | 051065 | 材料性能学         |    | 40 | 1    |      |
|              | 051013 | 传递工程          |    | 60 | 2    |      |
|              | 051009 | 水泥悬浮预热预分解技术   |    | 40 | 2    |      |

# 建筑材料（二级学科） 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0814Z4

## 一、培养目标

建筑材料博士学位获得者应具有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神、开拓创新的能力和良好的科研作风；系统掌握材料学方面的基础理论和专业知识，深入了解本学科的发展历史现状和最新动态，具有科研项目的组织和管理才能，能独立承担和主持与本学科有关的教学、科研和开发工作，并创造性地研究和解决与本学科有关的理论和实际问题，熟练掌握一门外国语，能独立进行对外交流。

## 二、主要研究方向

1. 建筑材料制备工艺的节能减排
2. 固体废弃物资源化与生态建筑材料
3. 建筑结构材料制备技术与理论及其在土木工程中的应用
4. 建筑节能材料制备与理论及其在建筑工程中的应用
5. 化学外加剂应用与理论研究
6. 新型建筑功能材料制备技术与理论及其在建筑工程中的应用

## 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 四、培养方式

博士研究生入学后一个月内进行师生双向互选，确定导师，制定培养计划，导师负责全部培养工作。

## 五、学分要求及课程设置

博士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学博士研究生应在规定的学习期限内修满至少16学分。

具体的课程设置详见附表。



## 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下, 通过阅读文献资料、调查研究等途径, 至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划, 并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后, 按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下, 由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学博士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证研究生质量, 在入学后第三学期末进行中期考核。由导师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程, 论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核, 考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价, 评定成绩, 对考核不合格或完成学业确有困难者, 劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《西安建筑科技大学关于研究生在学期间发表论文的规定》, 博士研究生申请博士学位必须以第一作者或第二作者(其导师须为第一作者)发表若干与学位论文相关的学术论文(第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料与矿资学院), 发表学术论文应满足下列条件之一:

(1) 有 1 篇学术论文已被 SCI(SCIE/SSCI/A&HCI)检索或在 SCI(SCIE/SSCI/A&HCI)全文收录期刊源上发表;

(2) 有 2 篇学术论文已被 EI 检索(须为期刊论文)或在 EI 全文收录期刊源上发表。2 篇学术论文中 1 篇可为录用通知;

(3) 有 1 篇被 EI 检索(须为期刊论文), 且在《中国科学引文数据库》(CSCD)核心库或《中文社会科学引文索引》(CSSCI)核心库期刊(须为正刊, 不含增刊和专刊)源上发表 2 篇学术论文。3 篇学术论文中 1 篇可为录用通知。

附表：建筑材料（二级学科）博士研究生课程设置

| 类别     | 课程编码     | 课程名称        | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|----------|-------------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课    | 公共必修     | 002033      | 中国马克思主义与当代        | 2   | 36   | 1    | 面授 |
|        |          | 002037      | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 1    | 面授 |
|        |          | 002038      | 国际会议交流            | 1   | 30   | 1    | 面授 |
|        | 专业基础课    | 002009      | 断裂力学              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|        |          | 051065      | 材料性能学             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |          | 052004      | 功能材料              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 052028      | 材料学方法论            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 052008      | 建筑材料前沿（专题报告）      | 2   | 40   | 1    | 讲座 |
|        |          | 052025      | 混凝土及化学外加剂的若干前沿问题  | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 052026      | 混凝土工程理论与应用        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 052021      | 先进水泥基复合材料         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 022003      | 美学及艺术史            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 022008      | 绿色建筑技术与方法         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |          | 022041      | 建筑节能设计            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
| 052019 | 材料化学（II） | 2           | 40                | 2   | 面授   |      |    |
| 选修课    | 公共选修     | 001016      | 马克思主义经典著作选读       | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|        |          | 002030      | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |          | 001045      | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|        | 专业选修     | 001013      | 优化与决策             | 4   | 80   | 1    | 面授 |
|        |          | 001007      | 模糊数学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |          | 052027      | 现代生态环境材料          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 051045      | 现代材料研究方法及实验       | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 052011      | 固体废弃物的处置与应用       | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 012013      | 钢筋混凝土力学           | 2   | 30   | 1    | 面授 |
|        |          | 012040      | 土木工程施工控制技术        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 052012      | 材料设计与模拟           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 022017      | 建筑构造与结构新技术        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |          | 052023      | 高分子材料（II）         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
| 补修课    |          | 材料科学基础（外专业） |                   | 72  | 1    |      |    |
|        |          | 有机化学（外专业）   |                   | 40  | 1    |      |    |
|        | 051002   | 胶凝材料学       |                   | 40  | 2    |      |    |
|        | 051009   | 水泥悬浮预热预分解技术 |                   | 40  | 2    |      |    |



## 资源循环科学与工程（二级学科）

### 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：0805Z1

#### 一、培养目标

资源循环科学与工程博士学位获得者应具有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神、开拓创新的能力和良好的科研作风；系统掌握资源循环科学与工程基础理论和专业知识，了解资源循环科学与工程学科发展动态，具有独立从事科学研究、工程技术开发、工艺流程设计、产业经营管理和政策咨询、经济评估与认证等方面的创造性工作的能力。能独立承担和主持与本学科有关的教学、科研和开发工作，并创造性地研究和解决与本学科有关的理论和实际问题，熟练掌握一门外国语，能独立进行对外交流。

#### 二、主要研究方向

1. 资源循环工程理论及装备；
2. 工业固体废弃物的资源化；
3. 工业 CO<sub>2</sub> 的富集、捕集与资源化利用；
4. 工业节能减排；
5. 循环经济技术支撑体系。

#### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为 3 年，学习年限为 3—5 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，博士学位论文工作不少于 2 年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2.5 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

博士研究生入学后一个月内进行师生双向互选，确定导师，制定培养计划，导师负责全部培养工作。

#### 五、学分要求及课程设置

博士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学博士研究生应在规定的学习期限内修满至少 16 学分。

具体的课程设置详见附件。

## 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下,通过阅读文献资料、调查研究等途径,至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划,并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后,按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下,由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学博士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证研究生质量,在入学后第三学期末进行中期考核。由导师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程,论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核,考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价,评定成绩,对考核不合格或完成学业确有困难者,劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《西安建筑科技大学关于研究生在学期间发表论文的规定》,博士研究生申请博士学位必须以第一作者或第二作者(其导师须为第一作者)发表若干与学位论文相关的学术论文(第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料与矿资学院),发表学术论文应满足下列条件之一:

(1) 有 1 篇学术论文已被 SCI(SCIE/SSCI/A&HCI)检索或在 SCI(SCIE/SSCI/A&HCI)全文收录期刊源上发表;

(2) 有 2 篇学术论文已被 EI 检索(须为期刊论文)或在 EI 全文收录期刊源上发表。2 篇学术论文中 1 篇可为录用通知;

(3) 有 1 篇被 EI 检索(须为期刊论文),且在《中国科学引文数据库》(CSCD)核心库或《中文社会科学引文索引》(CSSCI)核心库期刊(须为正刊,不含增刊和专刊)源上发表 2 篇学术论文。

3 篇学术论文中 1 篇可为录用通知。



附表：资源循环科学与工程（二级学科）博士研究生课程

| 类别     |       | 课程编码   | 课程名称                   | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|--------|-------|--------|------------------------|----|----|------|------|
| 学位课    | 公共必修  | 002033 | 中国马克思主义与当代             | 2  | 36 | 1    | 面授   |
|        |       | 002037 | 英语学术论文写作               | 1  | 36 | 1    | 面授   |
|        |       | 002038 | 国际会议交流                 | 1  | 30 | 1    | 面授   |
|        | 专业基础课 | 052031 | 循环经济概论（II）             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        |       | 052001 | 高温过程动力学                | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 052030 | 资源循环工程原理               | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 052005 | 现代材料加工学                | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 052006 | 现代物理冶金学                | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 052007 | 高温物理化学                 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 051028 | 材料学方法论                 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 051032 | 气固两相流                  | 3  | 60 | 1    | 面授   |
|        |       | 052020 | 工业固体废弃物的处置与应用          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 052012 | 材料设计与模拟                | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 051092 | 生物质能工程                 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        |       | 051043 | CO <sub>2</sub> 的捕集与利用 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 001013 | 优化与决策 | 4      | 80                     | 1  | 面授 |      |      |
| 选修课    | 公共选修  | 001016 | 马克思主义经典著作选读            | 1  | 18 | 1    | 面授   |
|        |       | 002030 | 第二外国语（日、俄、德、法）         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球）      | 1  | 30 | 2    | 面授   |
| 补修课    |       |        | 气固过程工程学                | 3  | 60 | 1    | 考查   |
|        |       |        | 材料性能学                  | 2  | 40 | 2    | 考查   |
|        |       |        | 材料科学导论                 | 3  | 60 | 2    | 考查   |
|        |       |        | 生态环境材料                 | 2  | 40 | 2    | 考查   |

# 机械设计及理论（二级学科）

## 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码： 080203

### 一、培养目标

1. 认真学习和掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论的基本原理，拥护中国共产党，拥护社会主义制度，坚持四项基本原则，积极为社会主义现代化建设服务。
2. 掌握所在学科领域坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识；通晓本学科及相关学科现状，深入了解本学科的动态和理论研究的前沿问题及研究水平；具有独立从事学术研究工作的能力，在所在学科领域做出创造性的成果。
3. 具有健康的体格。

### 二、主要研究方向

1. 机械系统运动学与动力学
2. 机电液一体化设计理论
3. 现代设计理论与方法
4. 磨损理论与延寿技术
5. 工程机械与冶金机械产品设计与开发
6. 数字化设计制造一体化技术

### 三、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

1. 博士研究生的培养方式以科学研究工作为主，重点培养博士研究生独立从事学术研究工作的能力，并使博士研究生通过完成一定学分的课程学习，系统掌握所在学科领域的理论和方法，拓宽知识面，提高分析问题和解决问题的能力。

2. 博士研究生的培养工作由导师负责，并实行导师个别指导或导师负责与指导小组集体培养相结合的指导方式。对从事交叉学科研究的博士研究生，应成立有相关学科导师参加的指导小组，必要时可聘请相关学科的博士研究生导师作为联合指导教师。



3. 导师应根据培养方案的要求与研究生共同制定培养计划，并检查督促研究生的课程学习，指导研究生论文选题、文献查阅、调研、科研工作、学位论文撰写和答辩。

## 五、学分要求及课程设置

博士研究生课程学习应在一年内完成，总学分不少于 16 学分。具体的课程设置详见附表。

## 六、学位论文

1. 博士研究生学位论文研究的实际工作时间一般不少于 2 年。

2. 博士学位论文是博士研究生在导师指导下独立完成的、系统完整的学术研究工作的总结，论文应体现出博士研究生在所在学科领域做出的创造性学术成果，应能反映出博士研究生已经掌握了坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，并具备了独立从事学术研究工作的能力。

3. 博士研究生在学期间需根据学校“研究生在学期间发表学术论文的基本要求”和所在学科的有关规定，达到学术论文的发表要求，方可审议学位。

4. 博士研究生应按照“博士学位论文写作指南”的有关规定和要求，撰写学位论文、接受同行专家评审及申请论文答辩。

5. 博士研究生完成个人培养计划、满足所在学科的培养方案、学位论文通过同行专家评审，方能申请答辩。

附表：机械设计及理论（二级学科）博士研究生课程设置

| 类别     | 课程编码      | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|-----------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课    | 公共必修      | 002033 | 中国马克思主义与当代        | 2  | 36   | 1    | 面授 |
|        |           | 002037 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 1    | 面授 |
|        |           | 002038 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 1    | 面授 |
|        | 专业基础课     | 072001 | 分形理论与技术           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 072002 | 动力系统稳定性分析         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 002010 | 偏微分方程数值求解         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 072003 | 分析动力学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 072004 | 高等弹塑性力学           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 072020 | 机电液系统设计理论         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 072019 | 材料科学与工程进展         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 072007 | 机械信息融合与故障诊断       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 072013 | 广义机械可靠性设计         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 072012 | 现代设计理论与方法 | 2      | 40                | 1  | 面授   |      |    |
| 选修课    | 公共选修      | 001016 | 马克思主义经典著作选读       | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|        |           | 002030 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|        | 专业        | 072006 | 非线性系统理论与方法        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |           | 072021 | 机器人设计与控制基础        | 2  | 40   | 2    | 面授 |

| 类别  | 课程<br>编码 | 课程名称   | 学分            | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|-----|----------|--------|---------------|----|----------|------|----|
| 选修课 | 课        | 072026 | 现代机械强度理论与应用   | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072010 | 模态分析与参数识别     | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072011 | 机械动态设计建模理论    | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072023 | 现代信号处理技术      | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072024 | 现代制造技术        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072025 | 现代集成制造系统与发展   | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     | 专业课      | 072014 | 机械产品计算机辅助设计系统 | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072016 | 材料热力学         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072017 | 材料表面工程        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072018 | 机械科学与工程进展     | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072005 | 高等结构动力学       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072027 | 产品绿色化工程       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072028 | 制造过程运行与监测技术   | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072029 | 数据库与知识库系统原理   | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 072030 | 制造质量保障技术      | 2  | 40       | 2    | 面授 |



# 管理科学与工程（一级学科） 攻读博士学位研究生培养方案

学科代码：1201

## 一、适用二级学科及专业

- 工程经济与管理（1201Z1）
- 信息管理与信息系统（1201Z2）
- 管理系统工程（1201Z3）

## 二、培养目标

培养德智体全面发展的高级管理科学人才，具有广博的管理理论基础与专门知识，掌握管理科学发展的前沿和动态，具备学科基础理论研究的能力并能正确地运用管理方法、定性与定量相结合的系统分析方法及相应的工程技术方法解决工程实际中的管理问题，具有较强的外语能力，能熟练地运用外语阅读本学科的文献资料，并撰写专业论文，具备进行国际学术交流所需的水平。能够在企业、政府部门、高等院校或科研机构从事管理科学研究和教学工作。

## 三、主要研究方向

1. 建筑经济与管理
2. 城市建设及房地产经济与管理
3. 产业技术与产业集群
4. 工程项目管理
5. 信息理论与应用
6. 信息技术与管理
7. 资源系统优化与管理
8. 矿业系统工程

## 四、学制及学习年限

博士研究生的学制为3年，学习年限为3—5年，全部课程学习应在第1学年内完成，博士学位论文工作不少于2年。

博士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2.5学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

博士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》和《西安建筑科技大学博士研究生创新基金实施办法》办理。

博士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 实行导师负责制，必要时可设副导师，或组成指导小组集体指导。跨学科或交叉学科培养博士研究生时，应从相关学科中聘请副导师协助指导。

2. 博士研究生应在导师指导下，学习有关课程，查阅文献资料，参加学术交流，确定具体课题，

独立从事学术研究，取得创造性成果。

3. 在教学方式上，可采用授课、讨论、讲座、自学、报告等方式进行。强调博士研究生应以讨论、讲座、自学为主的教学理念，教师因材施教，启发他们深入思考与正确判断，着重培养独立分析与解决问题的能力。

## 六、学分要求及课程设置

博士研究生至少应修满 16 学分。具体的课程设置详见附表。

## 七、学位论文

按学校有关学位论文工作的规定执行。

## 八、其他要求

博士研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 4 篇论文（具体要求见管理学院有关文件）。

附表：管理科学与工程（一级学科）博士研究生课程设置

| 类别  |        | 课程编码     | 课程名称              | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|-----|--------|----------|-------------------|----|----|------|------|
| 学位课 | 公共选修   | 002033   | 中国马克思主义与当代        | 2  | 36 | 1    | 面授   |
|     |        | 002037   | 英语学术论文写作          | 1  | 36 | 1    | 面授   |
|     |        | 002038   | 国际会议交流            | 1  | 30 | 1    | 面授   |
|     | 专业基础课  | 092008   | 管理学前沿             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |        | 092007   | 经济学前沿             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |        | 092001   | 系统理论与工程           | 2  | 40 | 1    | 面授   |
| 选修课 | 公共选修   | 001016   | 马克思主义经典著作选读       | 1  | 18 | 1    | 面授   |
|     |        | 002030   | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |        | 001045   | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30 | 2    | 面授   |
|     | 专业课    | 092004   | 项目管理              | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |        | 092006   | 计算智能              | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |        | 092014   | 当代信息技术与管理         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |        | 092016   | 决策与决策支持系统         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |        | 092021   | 文献阅读与论文选题         | 1  | 20 | 2    | 面授   |
|     |        | 092013   | 管理统计学             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |        | 092005   | 投资决策理论与方法         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |        | 092022   | 知识工程与知识管理         | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 补修课 | 091019 | 宏观与微观经济学 |                   | 40 | 1  |      |      |
|     | 091016 | 高级管理学    |                   | 40 | 1  |      |      |
|     | 091045 | 应用统计学    |                   | 40 | 1  |      |      |
|     | 091020 | 运筹学（II）  |                   | 40 | 1  |      |      |
|     | 091007 | 系统工程     |                   | 40 | 1  |      |      |



## 土木工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0814

#### 一、适用二级学科及专业

- 岩土工程（081401）
- 结构工程（081402）
- 防灾减灾工程及防护工程（081405）
- 桥梁与隧道工程（081406）
- 土木工程建造与管理（0814Z2）
- 现代结构理论（0814Z1）

#### 二、培养目标

培养具有坚实的学科理论基础和系统的学科专门知识，以及较为宽广的相关学科基本知识，了解本学科的研究现状与发展趋势，具有熟练运用各种分析、计算和实验方法开展创新性研究和工程实践的能力，毕业后能胜任科研、教学、设计和技术管理或其他工程技术工作的高级专门人才。具体要求如下：

1. 树立爱国主义和集体主义思想，具有高度的社会责任心、良好的敬业精神和科学道德，品学优良、身心健康。
2. 掌握本学科领域内扎实的基础理论和系统的专门知识，有较为宽广的相关学科的基本知识，了解本学科的发展趋势；熟练掌握一门外国语，具有一定的外文写作和国际学术交流能力；具有从事本学科专业工作熟练的计算机应用能力。
3. 具有实事求是的科学态度和端正严谨的学风，有良好的团队精神和较强的人际交往能力；能适应科学进步及社会发展的需要，熟练运用各种分析、计算和实验方法开展创新性研究和工程实践技术工作，毕业后能胜任科学研究、教学、设计、施工和管理等工程技术工作。

#### 三、主要研究方向

1. 岩土工程与地下结构
2. 特殊土与环境岩土工程
3. 钢结构
4. 大跨空间结构与轻钢结构
5. 混凝土结构及抗震
6. 钢-混凝土组合结构与混合结构
7. 工程结构耐久性及其可靠性
8. 工程结构抗风
9. （超）高层建筑结构
10. 新型结构体系
11. 工程结构健康监测与智能控制

12. 工程结构隔振减震及控制
13. 古建筑保护及抗震
14. 现代砌体结构与木结构
15. 现代结构试验技术
16. 桥梁工程及其抗风抗震
17. 隧道工程
18. 路基路面工程
19. 土木工程建造与管理
20. 土木工程信息化技术

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 五、培养方式

硕士研究生的培养采取导师负责制，提倡教研室或科研团队成立以导师为主的指导小组。导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，对每个硕士研究生制定培养计划。导师要全面地关心硕士研究生的成长，做到既教书又育人；在培养过程中，要贯彻课程学习、科学研究和专业实践相结合的原则，注重培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力及科研创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究；对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，创造条件让他们弥补这些不足。

系统的研究生课程学习必须在学校进行，学位论文工作原则上在学校进行。如学位论文工作确有需要到研究单位或相关企业中进行，要经学校、导师、学生和企业四方协商，签定符合学校相关要求的协议，并在学院备案方可进行。

学校研究生院、学院各学科、研究生督导老师负责检查硕士研究生的培养工作。

#### 六、学分要求及课程设置

##### （一）课程学习要求

掌握本学科坚实的基础理论、系统的专业知识、现代实验方法和技能以及相关学科基本知识，具有运用所学知识独立思考并解决本学科学术问题或应用问题的能力。具有使用第一外国语进行国际学术交流的能力。

##### （二）课程体系

课程学习实行学分制。工学硕士学位研究生课程体系由学位课、选修课、补修课和社会实践等模



块构成。在攻读硕士学位期间，研究生所修学分的总和应不少于 32 学分（含社会实践，不含体育类选课和补修课）。其中，学位课不少于 17 学分（公共必修课程需修满 7 学分），实践性环节（必修）2 学分，选修课不少于 13 学分。

### 1. 学位课（不少于 17 学分）

学位课包括公共必修课和专业基础课。其中专业基础课是本学科硕士研究生必须掌握的专业基础理论知识、基本技能以及专业前沿知识。

#### （1）公共必修课（7 学分）

第一外国语（4 学分）和思想政治类课程（3 学分）两部分。其中，思想政治类课程按照《关于调整我校研究生思想政治理论课课程设置的通知》（西建大研字〔2012〕17 号）文件要求执行。

#### （2）专业课必修课（不少于 10 学分）

主要是指本学科专业基础课程和主干专业课程，是本学科及各二级学科硕士研究生所必须掌握的专业基础理论知识、基本技能以及专业前沿知识。

### 2. 选修课（不少于 11 学分）

选修课包括公共选修课和专业选修课。公共选修课包括第二外国语、社会科学方法论、体育类等课程，其中体育类选修课不计学分。专业选修课是按照各二级学科及研究方向而设置，以体现研究特色和学术专长，使学生在本学科的某些领域掌握较为深入的专业知识；“土木工程学科前沿”为专业选修课程（必选），由学院统一安排本学科的学科带头人或来访国内外学者作本学科发展前沿或最新研究成果的学术报告，该课程可在学位论文阶段完成，由研究生提交该课程学术报告内容及心得，由指导老师给出成绩。

### 3. 补修课

对跨学科或以同等学力考取的硕士研究生，应在导师指导下确定 3~4 门以上本学科的本科生主干课程作为补修课；对第一外语不是英语的硕士研究生原则上应选英语为第二外语作为补修课。补修课列入学生个人培养计划，要求通过考试但不计学分。

## （三）课程设置

土木工程学科硕士研究生课程设置见附表，供研究生个人制定培养计划时使用。

## （四）课程开设原则

专业外语授课以教研室或科研团队导师组集体开课，一般应 30 人以上方可开课；专业基础课程原则上选课人数 30 人以上方可以开课；专业选修课程原则上选课人数 15 人以上方可开课。

## 七、实践环节

社会实践是培养研究生中必不可少的环节，主要包括科研实践、教学实践和工程实践等。

1. 教学实践：硕士研究生可以辅助老师参加本科生的课程辅导、答疑、指导实验、批改作业及毕业设计等环节，总工作量相当于助教一学期的工作量。

2. 科研实践：为培养研究生的科研能力，鼓励研究生在导师的指导下，尽早进入科学研究，参与导师的研究课题，包括实验、数据处理与分析、计算等工作，担任助研工作。

3. 工程实践：硕士研究生在学习期间，可根据论文工作需要到企业部门参加短期专业实践和调研活动。

4. 管理实践：硕士研究生还可参加学校行政管理工作，兼任助管工作。

作为培养过程的必要环节，无论参加何种实践，硕士研究生本人均应在实践结束时做出书面总结，由导师和实践单位考核并写出评语，考核合格后计入学分，并归入学习档案。

凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节；社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 八、学位论文

### 1. 目的和基本要求

学位论文工作是研究生培养的重要环节，其目的是培养研究生独立思考能力、创新能力、科学研究能力或独立担负专门技术工作的能力，使研究生的综合业务素质得到较全面的提高。

学位论文工作应在导师指导下由研究生本人独立完成，用于论文工作的实际工作时间不少于 1 学年；学位论文的研究工作应在学术上具有较大的理论意义或具有实用价值，其研究工作应取得一定的科研成果，且具有创新点或有新的见解。学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。

学位论文的选题、开题报告、中期检查和论文答辩等是学位论文阶段的必要环节。

### 2. 选题和开题

学位论文选题应结合本学科的研究方向和导师的科研项目，鼓励面向国家经济建设和社会发展的需要选题。学位论文的题目一般应于研究生入学第一学年内确定。

研究生学位论文开题报告一般应于研究生入学第三学期开学后 10 周内完成。学位论文开题报告的具体要求见《西安建筑科技大学土木工程学院研究生学位论文开题报告实施细则》（2009 年 9 月 1 日）。

### 3. 论文撰写与中期检查

研究生应认真对待学位论文工作。学位论文的工作量应饱满，内容应具有一定创新性或独立见解。学位论文的写作要文字通顺简洁。硕士学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。研究生导师应对研究生的学位论文进行严格、经常的指导，特别是学位论文最后的把关。

研究生学位论文的中期检查一般应于研究生入学第四学期开学后 10 周内完成（即开题后一学期）。对学位论文工作中期检查的具体要求见《西安建筑科技大学土木工程学院关于进行硕士学位论文工作中期检查的有关要求》。

### 4. 论文答辩

为保证硕士研究生的培养质量，进一步督促研究生导师认真履行导师责任，提高学位论文质量，规范研究生答辩环节，硕士研究生论文实行盲审和集中答辩制，答辩时间均集中在每年的 5 月和 11 月（具体时间根据学校授位安排确定）。硕士研究生学位论文答辩应按照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》以及学院《土木工程学院硕士研究生集中答辩实施细则》进行。

硕士研究生在学期间，鼓励硕士研究生在国内外公开发行的学术刊物上或会议上发表与本人学位论文或所学专业有关的学术论文，具体要求按照学校的规定执行。



附表： 土木工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码    | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期  | 教学方式 |       |
|------------|---------|--------|-------------------|-----|-------|------|-------|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修    | 001054 | 综合英语              | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36    | 2    | 面授    |
|            |         | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36    | 1-2  | 面授    |
|            | 专业基础课   | 011100 | 专业外语              | 2   | 40    | 2    | 面授    |
|            |         | 001011 | 数理统计              | 3   | 60    | 1    | 面授    |
|            |         | 001017 | 塑性力学              | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 001018 | 有限单元法             | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 011007 | 结构动力学             | 3   | 60    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011001 | 高等钢结构             | 3   | 60    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011013 | 钢结构稳定             | 3   | 60    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011002 | 高等混凝土结构           | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011012 | 高等工程结构抗震          | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011024 | 高等土力学             | 3   | 60    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011125 | 高等基础工程            | 3   | 60    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011061 | 岩石力学与隧道结构         | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011060 | 桥梁结构理论            | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011126 | 路基路面设计理论          | 3   | 60    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011127 | 现代施工技术            | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
| 011053     | 工程项目管理  | 2      | 40                | 2   | 面授、研讨 |      |       |
| 选修课        | 公共选修    | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18    | 1    | 面授    |
|            |         | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30    | 2    | 面授    |
|            |         | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40    | 2    | 面授    |
|            |         | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30    | 2    | 面授    |
|            | 专业课     | 001009 | 弹性力学              | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 001007 | 模糊数学              | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 001012 | 随机过程              | 2   | 40    | 2    | 面授    |
|            |         | 001013 | 优化与决策             | 4   | 80    | 1    | 面授    |
|            |         | 001026 | 灰色系统              | 2   | 40    | 2    | 面授    |
|            |         | 011014 | 薄壁构件计算            | 1.5 | 30    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011015 | 空间大跨结构            | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011011 | 钢与混凝土组合结构         | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011128 | 混凝土结构非线性分析        | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011129 | 高层建筑结构设计计算理论      | 1.5 | 30    | 2    | 面授、研讨 |
| 051001     | 混凝土科学技术 | 2      | 40                | 1   | 面授、研讨 |      |       |
| 011010     | 工程结构耐久性 | 2      | 40                | 2   | 面授、研讨 |      |       |

| 类别             | 课程<br>编码                            | 课程名称   | 学分        | 学时  | 开课<br>学期 | 教学方式 |       |
|----------------|-------------------------------------|--------|-----------|-----|----------|------|-------|
| 选修课            | 专业<br>课                             | 011005 | 工程结构可靠性   | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011130 | 结构（拟）动力试验 | 1   | 20       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011131 | 工程结构抗风及控制 | 1.5 | 30       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011160 | 工程结构减震隔震  | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011132 | 灾害学       | 1.5 | 30       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011133 | 地下与边坡工程   | 3   | 60       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011134 | 特殊土工程     | 3   | 60       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011026 | 土工试验与测试技术 | 2   | 40       | 1    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011049 | 岩土工程数值分析  | 2   | 40       | 1    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011071 | 隧道施工与监测技术 | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011080 | 桥梁施工与控制   | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011073 | 桥梁非线性分析   | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011074 | 桥梁抗震      | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011135 | 新型道路材料与结构 | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011159 | 路基路面力学    | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011136 | BIM 技术    | 1.5 | 30       | 1    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011023 | 工程事故分析与处理 | 1.5 | 30       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011004 | 建筑仿真技术    | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                |                                     | 011054 | 房地产投资与评估  | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
| 011143         | 土木工程学科前沿专题                          | 1      | 20        | 2   | 讲座       |      |       |
| 补修课程<br>(≥3 门) | 跟随本科生听课，学分、课时及学期安排与土木工程专业本科生培养计划相同。 |        |           |     |          |      |       |



## 交通运输工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0823

#### 一、适用二级学科及专业

- 交通运输规划与管理（082303）
- 道路与铁道工程（082301）

#### 二、培养目标

培养具有坚实的学科基础理论和系统的学科专门知识，以及较为宽广的相关学科的基本知识，了解本专业的研究现状与发展趋势，具有熟练运用各种分析、计算和实验方法开展创新性研究和工程实践的能力，能胜任科学研究、高等教育和工程技术工作的高级专门人才。具体要求如下：

1. 树立爱国主义和集体主义思想，掌握辩证唯物主义和历史唯物主义的基本原理，树立科学的世界观与方法论；具有良好的敬业精神和科学道德，品行优良、身心健康。
2. 掌握本学科领域内扎实的基础理论和系统的专门知识，对本学科的现状和发展趋势有基本的了解；熟练掌握一门外国语，熟练阅读和翻译专业文献资料，具有一定的外文写作能力和进行国际学术交流的能力；同时，还应具有从事本学科专业工作熟练的计算机应用能力。
3. 具有实事求是的科学态度和端正严谨的学风，理论联系实际，刻苦努力，善于钻研，勇于探索和创新，能适应科学进步及社会发展的需要，突出的工程实践能力，良好的团队精神和较强的交流能力，毕业后能胜任教学、科研、设计、施工和管理或其他工程技术工作。

#### 三、主要研究方向

1. 交通运输规划
2. 总图运输规划与设计
3. 道路设计理论与方法
4. 路用材料性能
5. 道路交通安全

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

硕士研究生的培养采取导师负责制，提倡教研室或科研团队成立以导师为主的指导小组。导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，对每个硕士研究生制定培养计划。导师要全面地关心硕士研究生的成长，做到既教书又育人；在培养过程中，要贯彻课程学习、科学研究和专业实践相结合的原则，注重培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究；对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，创造条件让他们弥补这些不足。

系统的研究生课程学习必须在学校进行，学位论文工作原则上在学校进行。如学位论文工作确有需要到相关企业中进行，要经学校、导师、学生和企业四方协商，签定符合学校相关要求的协议，并在学院备案方可进行。

学院研究生培养工作委员会和学校研究生督导老师负责指导和检查硕士研究生的培养工作。

## 六、学分要求及课程设置

### （一）课程学习要求

掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，掌握本学科的现代实验方法和技能，并具有运用所学知识独立思考并解决本学科学术问题或应用问题的能力。具有使用第一外国语进行国际学术交流的能力。

### （二）课程体系

课程学习实行学分制。在攻读硕士学位期间，研究生所修学分的总和应不少于 32 学分。其中，学位课程不少于 17 学分（公共必修课程需修满 6 学分），选修课程不少于 11 学分。实践性环节（必修）2 学分。

#### 1. 学位课（17 学分）

学位课程是必修课，是硕士研究生申请学位时必须审查的所学专业专业基础和主干专业课程，反映本学科最重要的理论基础和系统的专门知识，有广泛的适应性和一定的稳定性。

##### （1）公共学位课（6 学分）

包括：中国特色社会主义理论与实践研究（2 学分）、第一外国语（4 学分）。

##### （2）学科基础课和学科主干专业课（11 学分）

学科基础课和学科主干专业课均为学位课，须采用课堂授课的方式进行，学位课应全部在课程学习阶段完成。学位课程均为考试课程。

#### 2. 选修课（11 学分）

选修课为非学位课程，主要面向研究方向，体现研究特色和学术专长。选修课应全部在课程学习阶段完成；选修课为考查课程，按合格与不合格给出成绩。公共选修课程“自然辩证法概论”（1 学分）为必选课程，体育类选修课不计学分。

#### 3. 专题课程（2 学分）

专题课程必修课程，由学院统一安排各学科的老师或来访国内外学者作本学科发展前沿或他们最新研究成果的学术报告，专题课程可在课程学习阶段或学位论文阶段完成。专题课为考查课程，由研究生提交课程学术报告，按合格与不合格给出成绩。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

#### 4. 实践环节（2 学分）

（1）教学实践：硕士研究生可以辅助老师参加本科生的课程辅导、答疑、指导实验、批改作业及毕业设计等环节，总工作量相当于助教一学期的工作量。

（2）为培养研究生的科研能力，鼓励研究生在导师的指导下，尽早进入科学研究，参与导师的研究课题，包括实验、数据处理与分析、计算等工作，担任助研工作。

（3）硕士研究生在学习期间，可根据论文工作需要到企业部门参加短期专业实践和调研活动。硕士研究生还可参加学校行政管理工作，兼任助管工作。

作为培养过程的必要环节，无论参加何种实践，硕士研究生本人均应在实践结束时做出书面总结，由导师和实践单位考核并写出评语，考核合格后计入学分，并归入学习档案。

#### （三）自选课程和补修课程

##### 1. 自选课程

研究生可根据学位论文选题或个人学习计划的需要，在规定学分以外自选学习若干门本学科或相关学科的硕士研究生课程。确定自选课程必须经导师的同意。自选课程列入学生个人培养计划，记学时和成绩，学位课按原课程学分的一半计算学分，其它课程不计学分。体育健身课在自选课程范围内。

##### 2. 补修课程

对跨学科或以同等学力考取的硕士研究生，由于缺少本学科本科层次的专业基础，应在导师指导下确定 2—3 门本学科的本科生主干课程作为补修课程。补修课程列入学生个人培养计划，补修课程要求合格但不计学分。

对第一外语不是英语的硕士研究生应选英语为第二外语作为补修课。记学时和成绩，不计学分。

#### （四）课程开设原则

学科专业课程选课人数 5 人以上方可开课。

#### （五）课程设置一览表

交通运输工程学科硕士研究生课程设置见附表，供研究生个人制定培养计划时使用。

### 七、社会（专业）实践

社会实践包括科研实践和教学实践，是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

### 八、学位论文

#### 1. 主要目的和基本要求

学位论文工作是研究生培养的重要环节，其目的是培养研究生独立思考和创新能力、科学研究的能力或独立担负专门技术工作的能力，使研究生的综合业务素质得到较全面的提高。

学位论文工作应在导师指导下由研究生本人独立完成，用于论文工作的实际工作时间不少于 1 学年；学位论文的研究工作应在学术上具有一定的理论意义或具有实用价值，其研究工作应取得一定的科研成果，且具有创新点或有新的见解。学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。

学位论文的选题、开题报告、中期检查和论文答辩等是学位论文阶段的必要环节。

## 2. 选题

学位论文选题一般应结合本学科的研究方向和导师的科研项目，鼓励面向国家经济建设和社会发展的需要选题。学位论文的题目一般应于研究生入学第一学年内确定，所选题目要具有先进性，课目内容、工作量和难易程度要恰当，还应全面考虑研究生的知识结构、工作能力、特长等特点。题目确定后，研究生应在导师指导下充分阅读国内外文献资料，进行广泛的调查研究。

## 3. 开题报告

研究生学位论文开题报告一般应于研究生入学第三学期开学后 10 周内完成。学位论文开题报告的具体要求见西安建筑科技大学土木工程学院《研究生学位论文开题报告实施细则》(2009 年 9 月 1 日)。

## 4. 中期检查

研究生学位论文的中期检查一般应于研究生入学第四学期开学后 10 周内完成(即开题后一学期)。中期检查的主要内容为：论文工作是否按开题报告预定的内容及进度进行；已完成的研究内容及结果；目前存在的或预期可能会出现的问题；论文按时完成的可能性。对学位论文工作中期检查的具体要求见西安建筑科技大学土木工程学院《关于进行硕士学位论文工作中期检查的有关要求》。

## 5. 论文撰写

研究生应认真对待学位论文工作。学位论文应反映作者具有较扎实的基础理论，系统的专业知识，理论部分要概念清晰，分析严谨，实验和数值计算等部分数据要真实可靠，数据处理有依据，计算结果正确。学位论文的工作量应饱满，内容应具有一定创新性或独立见解。学位论文的写作要文字通顺简洁，字迹要清楚，标点符号正确，论文中引用别人成果应予说明。

研究生导师应对研究生的学位论文进行严格、经常的指导，特别是学位论文最后的把关。

## 6. 成果要求

硕士研究生在学期间，在国内外公开发行的学术刊物或会议上发表与本人所学专业有关的学术论文。具体要求按照学校的规定执行。

## 7. 论文答辩

研究生答辩前两个月，先经过学院组织的毕业资格审查，然后以学院科研学术团队为单位对研究生学位论文质量进行排序，其中，后 10% 的研究生学位论文要上报学院，由学院组织的研究生学位论文评审组进行评审，最终裁定研究生是否通过学位论文审查，通过学位论文审查者方可申请答辩，不通过者做延期毕业和答辩。

为保证硕士研究生的培养质量，进一步督促研究生导师认真履行导师责任，提高学位论文质量，规范研究生答辩环节，硕士研究生论文实行集中答辩制，答辩时间均集中在每年的 5 月和 11 月(具体时间根据学校授位安排确定)。硕士研究生学位论文答辩应按照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。



自強

•

篤實

•

求源

•

創新

附表：交通运输工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码   | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|--------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修   | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|            |        | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课  | 001011 | 数理统计              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 011082 | 交通运输工程学           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 011106 | 专业外语              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011083 | 交通运输规划与设计理论       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 011084 | 总图运输规划与设计理论       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 011137 | 物流系统规划与设计         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011088 | 交通运输经济学           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011138 | 道路交通安全            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011024 | 高等土力学             | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 011126 | 路基路面设计理论          | 3   | 60   | 1    | 面授 |
| 011127     | 现代施工技术 | 2      | 40                | 2   | 面授   |      |    |
| 011053     | 工程项目管理 | 2      | 40                | 2   | 面授   |      |    |
| 选修课        | 公共选修   | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|            |        | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课    | 001009 | 弹性力学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001007 | 模糊数学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001012 | 随机过程              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001013 | 优化与决策             | 4   | 80   | 1    | 面授 |
|            |        | 001026 | 灰色系统              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011120 | Matlab 及其工程应用     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001022 | 计算机 C 语言          | 2   | 50   | 2    | 面授 |
|            |        | 011052 | 数据库与数据结构          | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 021150 | 地理信息系统（GIS）       | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|            |        | 011089 | 城市交通网络分析          | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 011112 | 交通仿真技术            | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|            |        | 011090 | 综合交通枢纽规划          | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 011110 | 城市规划与城市交通         | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 011091 | 总图设计优化理论          | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 011139 | 交通流理论             | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |

| 类别     | 课程<br>编码  | 课程名称   | 学分          | 学时  | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|--------|---|--------|-------------|-----|----------|------|----|
| 选修课    | 专业课   | 011108 | 城市交通管理与控制   | 1.5 | 30       | 2    | 面授 |
|        |   | 011140 | 交通信息技术      | 1.5 | 30       | 1    | 面授 |
|        |   | 011141 | 城市轨道交通规划与管理 | 1.5 | 30       | 1    | 面授 |
|        |   | 011096 | 区域工业布局与规划   | 1.5 | 30       | 2    | 面授 |
|        |   | 011142 | 交通设计理论与方法   | 1.5 | 30       | 2    | 面授 |
|        |   | 011086 | 工业运输规划与管理   | 1.5 | 30       | 2    | 面授 |
|        |   | 011124 | 企业物流规划与设计   | 1.5 | 30       | 2    | 面授 |
|        |   | 011133 | 地下与边坡工程     | 3   | 60       | 2    | 面授 |
|        |   | 011134 | 特殊土工程       | 3   | 60       | 2    | 面授 |
|        |   | 011026 | 土工试验与测试技术   | 2   | 40       | 1    | 面授 |
|        |   | 011071 | 隧道施工与监测技术   | 2   | 40       | 2    | 面授 |
|        |   | 011080 | 桥梁施工与控制     | 2   | 40       | 2    | 面授 |
|        |   | 011135 | 新型道路材料与结构   | 2   | 40       | 2    | 面授 |
|        |   | 011159 | 路基路面力学      | 2   | 40       | 2    | 面授 |
|        |   | 011023 | 工程事故分析与处理   | 1.5 | 30       | 2    | 面授 |
|        |   | 011054 | 房地产投资与评估    | 2   | 40       | 2    | 面授 |
| 011144 | 交通运输工程前沿讲座                                      | 2      | 40          | 2   | 面授       |      |    |
| 补修课程   | 跟随本科生听课，学分、课时及学期安排与交通工程专业、总图设计与工业运输专业本科生培养计划相同。 |        |             |     |          |      |    |



# 建筑与土木工程（土木工程学院）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085213

### 一、培养目标

以国家经济社会发展的需要为宗旨，根据本领域的特点，培养具有扎实的理论基础、系统的专业知识、突出的实践能力、开阔的专业视野、积极的创新意识、良好的团队精神，能胜任土木工程领域技术工作的应用型、复合型高层次工程技术和管理工作人才。具体要求如下：

1. 树立爱国主义和集体主义思想，具有高度的社会责任心、良好的团队精神、职业道德、端正严谨的作风、求真务实的工作态度和人际交往能力，品学优良，身心健康。
2. 具有本领域内扎实的基础理论、系统的专门知识和开阔的工程视野，具备我国注册结构工程师、岩土工程师、建造师、造价工程师、工程检测评估师等执业资格所要求的知识体系；能熟练运用计算机解决工程技术问题的能力；掌握一门外语，能熟练阅读和翻译技术文献资料。
3. 能熟练运用各种分析、计算、实验等方法创新性的开展专业实践和学位论文工作，具有独立从事（领域内某一方向）较复杂工程技术或工程管理工作的能力、研发能力和工程集成能力，以及适应未来社会发展需要具备的开拓创新能力、继续学习能力和国际视野。

### 二、主要研究方向

1. 岩土工程与地下结构
2. 钢结构
3. 混凝土结构与抗震
4. 钢-混凝土组合结构与混合结构
- 5.（超）高层建筑结构
6. 工程结构耐久性及可靠性
7. 工程结构检测鉴定与加固
8. 砌体结构和木结构
9. 工程结构隔振减震
10. 村镇绿色建筑与防灾
11. 桥梁工程及其抗风抗震
12. 隧道工程
13. 路基路面工程
14. 土木工程建造与管理

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可

进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

硕士研究生的培养采取导师负责制。提倡在目前科研团队的基础上，不断加强校企合作，以校内导师为主，校外兼职导师为辅，逐渐形成校内导师和校外导师专兼职结合的双师型导师队伍。根据双师型导师小组的具体情况，第一导师可以是校外导师，原则上不独立招生。

全日制专业学位研究生培养分为课程教学、专业实践、学位论文等三个环节。课程教学既注重基础理论与工程实践能力培养相结合，又要符合“三师人才”的培养定位和职业资格认证的要求，以专业基础和实践应用类课程为主体，人文社会科学类课程为有益补充，注重培养创新思维和实践能力，特别是加强应用型课程的开设，与企业、科研院所等单位合作，开设一些提高学生实践工作能力和与职业资格认证相关的课程。

本领域结合学科实际，导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，对每个专业学位硕士研究生制定培养计划。导师要全面地关心硕士研究生的成长，做到既教书又育人；在培养过程中，要贯彻课程学习、专业实践、工程技术研发或技术专题研究相结合的原则，注重培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力及工程实践创新能力；对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，创造条件让他们弥补这些不足。

系统的研究生课程学习必须在学校进行，专业实践可在校外企业或校内实践基地进行，学位论文工作可在学校或校企合作单位完成。学位论文需要到校企合作单位中进行的，要经学校、导师、学生和企业四方协商，签定符合学校相关要求的协议，并在学院备案方可进行。

学校研究生院、学院各学科、研究生督导老师负责定期检查专业学位硕士研究生的培养工作。

#### 五、学分要求及课程设置

##### （一）课程体系

课程学习实行学分制。专业学位硕士学位研究生课程体系由学位课程、选修课程、专业创新实践和补修课程等模块构成。在攻读硕士学位期间，专业学位硕士研究生至少应修满 30 学分（不含体育类选课）；其中，学位课程总学分不少于 15 学分（公共必修课程需修满 5 学分），选修课程不少于 10 学分。专业创新实践性（必修）5 学分。具体要求为：

（1）学位课（15 学分），含公共必修课程 5 学分、专业基础和专业基础课程（10 学分）。

（2）选修课（10 学分），含公共必选课（1 学分）、专业特色课（4 学分）、案例教学课（3 学分）和其他专业选修课。

（3）专业创新实践（5 学分），含土木工程领域前沿（1 学分）和专业实践（4 学分）。”土木工程领域前沿”由学院统一安排校内外学科带头人、来访国内外学者，特别是企业高层次人才作本领域发展前沿或最新发展动态的学术报告，该课程可在学位论文阶段完成，由研究生提交该课程报告内容及心得，由指导老师给出成绩。

（4）补修课程，对跨学科或以同等学力考取的硕士研究生，应在导师指导下确定 3—4 门以上本学科的本科生主干课程作为补修课程；对第一外语不是英语的硕士研究生原则上应选英语为第二外语



作为补修课。补修课程列入学生个人培养计划，要求通过考试但不计学分。

## （二）课程设置

建筑与土木工程领域专业学位硕士研究生课程设置见附表，供研究生个人制定培养计划时使用。

## （三）教学和考核方式

考虑专业学位硕士研究生培养的特点，专业课基础和专业课程教学宜采取理论教学与工程实践相结合的模式，改变传统的“灌输式、封闭式”教学模式。根据不同课程特点，结合教学内容的需求，采用“开放式、自主式、互动式”的教学方式，以充分调动学生的学习积极性。对有条件的课程，还进行面向工程实践的情境教学法，到实际工程现场或实践基地进行教学，在解决实际问题的过程中学习知识，加强对实际问题的认识，培养研究生发现与解决工程问题的实践能力。

对学位课程和理论性强的课程原则上以（开、闭卷）考试为主。对选修课和应用性强的课程可采用灵活多样的考核方式，如提交专题报告等。

## （四）课程开设原则

专业基础课程和专业选修课程原则上选课人数 10 人以上方可以开课。

## 六、专业实践

全日制专业学位硕士研究生的专业实践时间不少于 6 个月，通过学院统一组织的考核合格后可获得 4 学分。

为了做好专业学位研究生的专业实践工作，本领域以企业、研究院所的实习实践基地建设为重点，在充分利用和发挥好校内实验室、建构物检测鉴定站、设计院、校企研发中心等各类实习实践基地的同时，进一步加强和扩大校外实习实践基地建设，为专业学位研究生教育搭建实习实践平台。针对专业学位研究生的专业实践，学校出台了全日制专业学位研究生专业实践管理办法和专业实践外出安全管理办法。

为使专业学位研究生专业实践顺利开展并达到预期的效果，本领域规范了开展专业实践的程序、明确提出了专业实践的内容、要求和考核办法。按照“三师人才”的培养定位，专业实践内容分别为设计（研发）方案制定、大型分析软件使用、结构计算分析、设计规范应用及工程表达；施工方案制定、施工疑难问题处理、关键施工技术研发、施工过程安全控制；检测鉴定方案制定、计算分析与评估、检测技术开发、工程事故分析与维修加固处理等。通过专业实践达到结构设计师、工程建造师、工程检测评估师所具备的基本能力和素质。

研究生在企业的专业实践由企业和学校导师共同负责。实践期间，学院要求研究生定期向校内导师汇报专业实践开展情况及存在的问题，同时学院不定期组织督导组专家、学院负责人、研究生办公室工作人员等到实践基地实地了解研究生专业实践开展情况以及企业对研究生实践的意见；还通过与实践基地企业负责人座谈，开展专业实践问卷调查等方式，了解学生的专业实践开展情况和效果。

专业实践结束后，专业学位研究生按要求向学院提交专业实践报告及实践单位鉴定意见，根据本领域制定的“建筑与土木工程领域全日制专业硕士学位研究生实践环节落实办法及考核细则”，专门组织答辩委员会对学生的专业实践效果进行考核评价，综合考虑答辩成绩、企业评价和导师评价给出专业实践成绩。

## 七、学位论文

### 1. 目的和基本要求

学位论文工作是专业学位研究生培养的一个重要环节，其目的是培养研究生分析问题、发现问题和解决问题的能力，使研究生的综合业务素质得到较全面的提高。

学位论文工作应在导师指导下由研究生本人独立完成，用于论文工作的实际工作时间原则上不少于1学年；学位论文工作应具有实用价值，其研究成果应具有一定的创新性或具有独到的见解，通过学位论文工作使研究生具有一定的独立担负专门技术工作的能力。学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。

### 2. 学位论文选题和开题

#### (1) 选题要求

来源于生产实际或具有明确的工程背景，其研究成果要有实际应用价值，拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，选题要具有一定的深度和先进性。

#### (2) 选题方向

主要包括技术攻关、技术改造、技术推广与应用；新工艺、新材料、新产品、新设备、新技术或软件开发；引进、消化、吸收和应用国外先进技术项目；一个完整的工程技术项目或工程管理项目的规划及相关内容的研究；一个完整的工程项目的设计与实施；技术标准制定等。

#### (3) 论文的类型

主要分为工程研究类、工程设计类、工程管理类。

专业学位硕士研究生应在第3学期末前，在导师的指导下，确定学位论文选题、完成文献阅读和撰写学位论文开题报告，并按学校要求进行开题答辩。

### 3. 学位论文内容与质量要求

#### (1) 工程设计类学位论文

应以解决生产或工程实际问题为重点，设计方案正确，布局及设计结构合理，数据准确，符合行业标准，技术文档齐全，设计结果投入了实施或通过了相关业务部门的评估。

#### (2) 工程研究类学位论文

应综合应用基础理论、专业知识和技术手段对工程实际问题进行分析研究；分析过程正确，试验方法科学，结果可信，论文成果具有先进性和实用性，并能在某些方面提出独立见解或有所创新。

#### (3) 工程管理类学位论文

应有明确的工程应用背景；研究成果应具有一定经济或社会效益，统计或收集的数据可靠、充分，理论建模和分析方法科学正确。

### 4. 论文答辩

为保证硕士研究生的培养质量，进一步督促研究生导师认真履行导师责任，提高学位论文质量，规范研究生答辩环节，硕士研究生论文实行盲审，学位论文答辩按学校和学院的有关要求执行。

专业学位硕士研究生在学期间，鼓励在国内外公开发行的学术刊物上或会议上发表与本人学位论文或所学专业有关的学术论文，具体要求按照学校的规定执行。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

附表：建筑与土木工程（土木工程学院）硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码    | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期  | 教学方式 |       |
|------------|---------|--------|-------------------|-----|-------|------|-------|
| 学位课（≥15学分） | 公共必修    | 001054 | 综合英语              | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36    | 2    | 面授    |
|            |         | 002011 | 工程技术哲学            | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 002012 | 执（职）业道德与素养        | 1   | 20    | 1    | 面授    |
|            | 专业基础课   | 001052 | 数理统计基础            | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 001018 | 有限单元法             | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 001017 | 塑性力学              | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 011216 | 结构动力学与应用          | 2   | 40    | 1    | 面授    |
|            |         | 011214 | 钢结构理论与应用          | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011215 | 混凝土结构理论与应用        | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011203 | 岩土工程理论与应用         | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011217 | 地下结构理论与应用         | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011218 | 桥梁结构理论与应用         | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011145 | 工程项目管理与应用         | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
| 011146     | 工程经济与应用 | 2      | 40                | 2   | 面授、研讨 |      |       |
| 选修课        | 公共选修    | 060018 | 公司法与创业导论          | 1   | 20    | 1    | 面授    |
|            |         | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30    | 2    | 面授    |
|            |         | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40    | 2    | 面授    |
|            |         | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30    | 2    | 面授    |
|            | 专业课     | 011147 | 工程结构抗震与应用         | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011148 | 工程结构建模及软件         | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011149 | 土木工程施工新技术         | 2   | 40    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011220 | 工程事故分析与处理         | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011150 | 工程结构检测和鉴定         | 2   | 40    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011208 | 特殊土地基及处理          | 1.5 | 30    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011151 | 结构工程案例教学          | 1.5 | 30    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011152 | 岩土工程案例教学          | 1.5 | 30    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011153 | 桥梁与隧道工程案例教学       | 1.5 | 30    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011154 | 土木工程建造与管理案例教学     | 1.5 | 30    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011226 | 钢结构稳定             | 1.5 | 30    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011014 | 薄壁杆件计算            | 1.5 | 30    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011155 | 空间大跨结构            | 1.5 | 30    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011222 | 混凝土结构非线性分析        | 1.5 | 30    | 2    | 面授、研讨 |
|            |         | 011224 | 钢与混凝土组合结构         | 1.5 | 30    | 1    | 面授、研讨 |
|            |         | 011225 | 工程结构试验            | 1   | 20    | 2    | 面授、研讨 |
| 011223     | 工程结构耐久性 | 1.5    | 30                | 2   | 面授、研讨 |      |       |

| 类别                   | 课程<br>编码                            | 课程名称     | 学分          | 学时  | 开课<br>学期 | 教学方式 |       |
|----------------------|-------------------------------------|----------|-------------|-----|----------|------|-------|
| 选修课                  | 专业<br>课                             | 011219   | 工程结构概念设计    | 2   | 40       | 2    | 面授、研讨 |
|                      |                                     | 011228   | 桥梁抗震        | 1.5 | 30       | 1    | 面授、研讨 |
|                      |                                     | 011229   | 桥梁非线性分析     | 1.5 | 30       | 1    | 面授、研讨 |
|                      |                                     | 011230   | 土工试验与测试技术   | 1   | 20       | 1    | 面授、研讨 |
|                      |                                     | 011156   | 深基础设计与施工    | 1.5 | 30       | 2    | 面授、研讨 |
|                      |                                     | 011209   | 边坡工程及地质灾害治理 | 1.5 | 30       | 1    | 面授、研讨 |
| 专业创新<br>实践<br>(5 学分) | 011157                              | 土木工程领域前沿 | 1           | 20  | 1-4      |      |       |
|                      | 011202                              | 专业实践     | 4           | 200 | 3-4      |      |       |
| 补修课程<br>(≥3 门)       | 跟随本科生听课，学分、课时及学期安排与土木工程专业本科生培养计划相同。 |          |             |     |          |      |       |



## 交通运输工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085222

#### 一、培养目标

培养具有坚实的学科基础理论和系统的学科专门知识，以及较为宽广的相关学科的基本知识，了解本专业的研究现状与发展趋势，具有熟练运用各种分析、计算和实验方法开展创新性研究和工程实践的能力，能胜任科学研究、高等教育和工程技术工作的高级专门人才。具体要求如下：

1. 树立爱国主义和集体主义思想，掌握辩证唯物主义和历史唯物主义的基本原理，树立科学的世界观与方法论；具有良好的敬业精神和科学道德，品行优良、身心健康。
2. 掌握本学科领域内扎实的基础理论和系统的专门知识，对本学科的现状和发展趋势有基本的了解；熟练掌握一门外国语，熟练阅读和翻译专业文献资料，具有一定的外文写作能力和进行国际学术交流的能力；同时，还应具有从事本学科专业工作熟练的计算机应用能力。
3. 具有实事求是的科学态度和端正严谨的学风，理论联系实际，刻苦努力，善于钻研，勇于探索和创新，能适应科学进步及社会发展的需要，突出的工程实践能力，良好的团队精神和较强的交流能力，毕业后能胜任教学、科研、设计、施工和管理或其他工程技术工作。

#### 二、主要研究方向

1. 交通运输规划
2. 总图运输规划与设计
3. 道路设计理论与方法
4. 路用材料性能
5. 道路交通安全

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

硕士研究生的培养采取导师负责制，提倡教研室或科研团队成立以导师为主的指导小组。导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，对每个硕士研究生制定培养计划。导师要全面地关心硕士研究生的成长，做到既教书又育人；在培养过程中，要贯彻课程学习、科学研究和专业实践相结合的原

则，注重培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究；对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，创造条件让他们弥补这些不足。

系统的研究生课程学习必须在学校进行，学位论文工作原则上在学校进行。如学位论文工作确有需要到相关企业中进行，要经学校、导师、学生和企业四方协商，签定符合学校相关要求的协议，并在学院备案方可进行。

学院研究生培养工作委员会和学校研究生督导老师负责指导和检查硕士研究生的培养工作。

## 五、学分要求及课程设置

### （一）课程学习要求

掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，掌握本学科的现代实验方法和技能，并具有运用所学知识独立思考并解决本学科学术问题或应用问题的能力。具有使用第一外国语进行国际学术交流的能力。

### （二）课程体系

课程学习实行学分制。在攻读硕士学位期间，研究生所修学分的总和应不少于 32 学分。其中，学位课程不少于 17 学分（公共必修课程需修满 6 学分），选修课程不少于 11 学分。实践性环节（必修）2 学分。

#### 1. 学位课（17 学分）

学位课程是必修课，是硕士研究生申请学位时必须审查的所学专业专业基础和主干专业课程，反映本学科最重要的理论基础和系统的专门知识，有广泛的适应性和一定的稳定性。

##### （1）公共学位课（6 学分）

包括：中国特色社会主义理论与实践研究（2 学分）、第一外国语（4 学分）。

##### （2）学科基础课和学科主干专业课（11 学分）

学科基础课和学科主干专业课均为学位课，须采用课堂授课的方式进行，学位课应全部在课程学习阶段完成。学位课程均为考试课程。

#### 2. 选修课（11 学分）

选修课为非学位课程，主要面向研究方向，体现研究特色和学术专长。选修课应全部在课程学习阶段完成；选修课为考查课程，按合格与不合格给出成绩。公共选修课程“自然辩证法概论”（1 学分）为必选课程，体育类选修课不计学分。

#### 3. 专题课程（2 学分）

专题课程必修课程，由学院统一安排各学科的老师或来访国内外学者作本学科发展前沿或他们最新研究成果的学术报告，专题课程可在课程学习阶段或学位论文阶段完成。专题课为考查课程，由研究生提交课程学术报告，按合格与不合格给出成绩。

#### 4. 实践环节（2 学分）

（1）教学实践：硕士研究生可以辅助老师参加本科生的课程辅导、答疑、指导实验、批改作业及毕业设计等环节，总工作量相当于助教一学期的工作量。

（2）为培养研究生的科研能力，鼓励研究生在导师的指导下，尽早进入科学研究，参与导师的研究课题，包括实验、数据处理与分析、计算等工作，担任助研工作。



(3) 硕士研究生在学习期间,可根据论文工作需要到企业部门参加短期专业实践和调研活动。硕士研究生还可参加学校行政管理工作,兼任助管工作。

作为培养过程的必要环节,无论参加何种实践,硕士研究生本人均应在实践结束时做出书面总结,由导师和实践单位考核并写出评语,考核合格后计入学分,并归入学习档案。

### (三) 自选课程和补修课程

#### 1. 自选课程

研究生可根据学位论文选题或个人学习计划的需要,在规定学分以外自选学习若干门本学科或相关学科的硕士研究生课程。确定自选课程必须经导师的同意。自选课程列入学生个人培养计划,记学时和成绩,学位课按原课程学分的一半计算学分,其它课程不计学分。体育健身课在自选课程范围内。

#### 2. 补修课程

对跨学科或以同等学力考取的硕士研究生,由于缺少本学科本科层次的专业基础,应在导师指导下确定2—3门本学科的本科生主干课程作为补修课程。补修课程列入学生个人培养计划,补修课程要求合格但不计学分。

对第一外语不是英语的硕士研究生应选英语为第二外语作为补修课。记学时和成绩,不计学分。

### (四) 课程开设原则

学科专业课程选课人数5人以上方可开课。

### (五) 课程设置一览表

交通运输工程领域全日制工程硕士研究生课程设置见附表,供研究生个人制定培养计划时使用。

## 六、社会(专业)实践

社会实践包括科研实践和教学实践,是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生,可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 七、学位论文

### 1. 主要目的和基本要求

学位论文工作是研究生培养的重要环节,其目的是培养研究生独立思考和创新能力、科学研究的能力或独立担负专门技术工作的能力,使研究生的综合业务素质得到较全面的提高。

学位论文工作应在导师指导下由研究生本人独立完成,用于论文工作的实际工作时间不少于1学年;学位论文的研究工作应在学术上具有一定的理论意义或具有实用价值,其研究工作应取得一定的科研成果,且具有创新点或有新的见解。学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。

学位论文的选题、开题报告、中期检查和论文答辩等是学位论文阶段的必要环节。

### 2. 选题

学位论文选题一般应结合本学科的研究方向和导师的科研项目,鼓励面向国家经济建设和社会发展的需要选题。学位论文的题目一般应于研究生入学第一学年内确定,所选题目要具有先进性,课目内容、工作量和难易程度要恰当,还应全面考虑研究生的知识结构、工作能力、特长等特点。题目确定后,研究生应在导师指导下充分阅读国内外文献资料,进行广泛的调查研究。

### 3. 开题报告

研究生学位论文开题报告一般应于研究生入学第三学期开学后 10 周内完成。学位论文开题报告的具体要求见西安建筑科技大学土木工程学院《研究生学位论文开题报告实施细则》(2009 年 9 月 1 日)。

### 4. 中期检查

研究生学位论文的中期检查一般应于研究生入学第四学期开学后 10 周内完成(即开题后一学期)。中期检查的主要内容为:论文工作是否按开题报告预定的内容及进度进行;已完成的研究内容及结果;目前存在的或预期可能会出现的问题;论文按时完成的可能性。对学位论文工作中期检查的具体要求见西安建筑科技大学土木工程学院《关于进行硕士学位论文工作中期检查的有关要求》。

### 5. 论文撰写

研究生应认真对待学位论文工作。学位论文应反映作者具有较扎实的基础理论,系统的专业知识,理论部分要概念清晰,分析严谨,实验和数值计算等部分数据要真实可靠,数据处理有依据,计算结果正确。学位论文的工作量应饱满,内容应具有一定创新性或独立见解。学位论文的写作要文字通顺简洁,字迹要清楚,标点符号正确,论文中引用别人成果应予说明。

研究生导师应对研究生的学位论文进行严格、经常的指导,特别是学位论文最后的把关。

### 6. 成果要求

硕士研究生在学期间,在国内外公开发行的学术刊物或会议上发表与本人所学专业有关的学术论文。具体要求按照学校的规定执行。

### 7. 论文答辩

研究生答辩前两个月,先经过学院组织的毕业资格审查,然后以学院科研学术团队为单位对研究生学位论文质量进行排序,其中,后 10%的研究生学位论文要上报学院,由学院组织的研究生学位论文评审组进行评审,最终裁定研究生是否通过学位论文审查,通过学位论文审查者方可申请答辩,不通过者做延期毕业和答辩。

为保证硕士研究生的培养质量,进一步督促研究生导师认真履行导师责任,提高学位论文质量,规范研究生答辩环节,硕士研究生论文实行集中答辩制,答辩时间均集中在每年的 5 月和 11 月(具体时间根据学校授位安排确定)。硕士研究生学位论文答辩应按照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

附表：交通运输工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码   | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|--------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修   | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|            |        | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课  | 001011 | 数理统计              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 011082 | 交通运输工程学           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 011106 | 专业外语              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011083 | 交通运输规划与设计理论；      | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 011084 | 总图运输规划与设计理论       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 011137 | 物流系统规划与设计         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011088 | 交通运输经济学           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011138 | 道路交通安全            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011024 | 高等土力学             | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 011126 | 路基路面设计理论          | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 011127 | 现代施工技术            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 011053     | 工程项目管理 | 2      | 40                | 2   | 面授   |      |    |
| 选修课        | 公共选修   | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|            |        | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课    | 001009 | 弹性力学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001007 | 模糊数学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001012 | 随机过程              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001013 | 优化与决策             | 4   | 80   | 1    | 面授 |
|            |        | 001026 | 灰色系统              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 011120 | Matlab 及其工程应用     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001022 | 计算机 C 语言          | 2   | 50   | 2    | 面授 |
|            |        | 011052 | 数据库与数据结构          | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 021150 | 地理信息系统（GIS）       | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|            |        | 011089 | 城市交通网络分析          | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 011112 | 交通仿真技术            | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|            |        | 011090 | 综合交通枢纽规划          | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 011110 | 城市规划与城市交通         | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 011091 | 总图设计优化理论          | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |

| 类别     | 课程编码       | 课程名称  | 学分          | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|------------|---|-------------|-----|------|------|----|
| 选修课    | 专业课        | 011139  | 交通流理论       | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |            | 011108  | 城市交通管理与控制   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 011140  | 交通信息技术      | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |            | 011141  | 城市轨道交通规划与管理 | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |            | 011096  | 区域工业布局与规划   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 011142  | 交通设计理论与方法   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 011086  | 工业运输规划与管理   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 011124  | 企业物流规划与设计   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 011133  | 地下与边坡工程     | 3   | 60   | 2    | 面授 |
|        |            | 011134  | 特殊土工程       | 3   | 60   | 2    | 面授 |
|        |            | 011026  | 土工试验与测试技术   | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |            | 011071  | 隧道施工与监测技术   | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 011080  | 桥梁施工与控制     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 011135  | 新型道路材料与结构   | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 011159  | 路基路面力学      | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 011023  | 工程事故分析与处理   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 011054  | 房地产投资与评估    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 011144 | 交通运输工程前沿讲座 | 2   | 40          | 2   | 讲座   |      |    |
| 补修课    |            | 跟随本科生听课，学分、课时及学期安排与交通工程专业、总图设计与工业运输专业本科生培养计划相同。 |             |     |      |      |    |



## 建筑学（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0813

#### 一、适用二级学科及专业

- 建筑历史与理论
- 建筑设计及其理论
- 城市设计及其理论
- 建筑技术科学
- 室内设计及其理论
- 建筑遗产保护及其理论

#### 二、培养目标

秉承“以人为本，尊重自然；承启历史，回应时代；崇尚创新，回归本原”的教育理念，培养具有坚实的学术基础、高尚的职业道德、良好的综合素质和积极的创新意识，学术性与职业性兼顾的复合型高级人才。

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

硕士研究生的培养采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院定期检查和指导硕士研究生的培养工作。

在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究。对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，应创造条件去弥补他们的这些不足。

1. 围绕办学思想和培养目标，按两个培养阶段开展，即重视学科理论教育的科学性和整体性，在打好坚实的理论基础上拓展个人的专题研究方向。

2. 在培养的第一阶段，安排研究生参与理论性或实践性较强研究项目。在第二阶段，研究生在科研或工程实践的基础上，由导师指导，独立完成毕业论文，论文应结合研究方向，具有一定的学术意

义和应用价值。

3. 利用地域特点, 组织开放式教学, 加强与国外学校联系, 互派学生, 合作培养, 使学生更多地拓宽视野, 了解建筑学发展的动向与学科前沿。

4. 在教学方法上, 坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式, 充分调动导师积极引导与学生独立学习的主动性。

5. 在素质和能力培养上, 兼顾学术性与职业性, 通过理论与实践的双向成果检验培养质量。

6. 在教育质量的把握上, 坚持导师负责制与学科组集体把关相结合, 进行培养规格制定、快题评议、论文选题审查以及论文答辩等, 发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

7. 在研究课题及论文的选题上, 加强不同学科之间导师与研究生的互动, 注重相关学科的渗透, 把学科交叉的边缘领域作为突破点, 不断拓宽和深化研究内容。

8. 鼓励以科研课题为依托的“接力棒式”选题研究, 使研究生一届接一届地对课题深入研究, 拓宽视野, 不断取得新的成果, 同时也培养了研究生的科研协作精神。

9. 在研究生管理上, 坚持校、院(学位委员会)、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养, 要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 五、学分要求及课程设置

1. 硕士研究生课程分为学位课程和选修课程。在读期间攻读工学学位至少应修满 32 或以上学分, 攻读建筑学学位至少应修满 34 或以上学分, 包括课程学习和必修环节。

2. 学位课程包括公共必修课、专业基础课, 其中公共必修课为 6 学分, 专业基础课不少于 11 学分。

3. 选修课程包括学院本学科方向开设的所有课程。

4. 必修环节包括科研实践和教学实践, 2 学分。

5. 补修课程是指跨专业考生或未通过评估院校考生攻读本专业硕士学位所必须要补修的专业基础课程, 不计学分。

6. 研究生个人培养计划中的课程安排请导师与研究生根据研究方向讨论确定。

7. 具体课程设置详见附表。

## 六、学位论文

学位论文是培养研究生从事科学研究或工程实践能力的主要环节, 也是衡量培养质量的综合标志。通过论文过程, 能够使研究生深入掌握本学科的基础理论和专业知识, 进行系统的从事科研能力、综合思维能力和实际工作能力的训练。

### 1. 论文选题

论文选题是检验和进行创造性培养的主要手段之一, 是保证论文研究内容与质量的关键环节。

论文选题在以往进行的研究与实践的基础上, 通过阅读文献资料、调查研究、分析论证等途径提出选题报告。论文选题既要充分发挥研究生主观能动性, 又要坚持导师严格把关, 学科组集体审查的制度。对论文选题应从以下几个方面进行审查:

- (1) 课题是否与国民经济发展建设实际相结合, 有一定的理论意义和应用价值。
- (2) 课题是否具有先进性, 在理论上或实际应用上是否有新的见解或新的发现。
- (3) 课题难度是否适当, 有条件在规定的学习时间内取得成果。



(4) 课题能否使研究生的科研能力得到较系统的训练。

论文选题工作应在研究生培养的第3学期内完成,所有选题均须经过选题答辩。答辩组由不少于3名硕士导师组成(导师除外),答辩组对研究生的选题进行认真研究,提出意见及建议,研究生应根据选题答辩组提出的意见与导师共同研究选题,最终形成开题报告,开题报告须经导师及答辩组成员同意方可展开学位论文工作。

## 2. 论文评阅与答辩

研究生论文答辩申请被批准后,由学科组和学位委员会聘请至少2名具有高级专业技术职务的专家为论文评阅人,其中一名为外单位专家,评阅采用盲评方式。评语人应对论文作出实事求是的评价,并提交答辩委员会作为论文审查的重要依据。

论文答辩委员会由具有副教授及以上职称的同行专家3人(不含导师)或5人(可含导师)组成,其中至少有一名为校外专家,正教授任答辩委员会主任委员,论文答辩须有至少一名论文评阅人参加。研究生的论文答辩均为公开进行。

论文答辩委员会既要坚持原则,严格把关,又要发扬学术民主,实事求是,根据论文的质量和答辩情况,就建议是否授予答辩人学位要求经无记名投票后作出决议,同时答辩组须对答辩者进行打分(百分制),最终结果由学科组审查,最终提交学院学位委员会审查确定。

## 3. 指导教师

根据学校的规定,具有副教授(副研究员、高级工程师)及以上职称的专业教师或研究人员具有担任硕士学位研究生导师的资格。

担任硕士学位研究生的导师必须有科研课题和经费,年龄一般不超过58岁,具有明确的研究方向和公认的科研成果。

每年公布的研究生招生简章中,注明导师的姓名、研究方向、考试科目要求,由研究生选报导师。合格研究生录取后,一般在原选报的导师负责下进行学习和研究。

为了加强研究生得日常管理,保证研究生的培养质量,建筑学院在校外单位聘任的导师必须与校内导师结成“对子”,共同负责双方的研究生。

## 七、其他要求

为了加强研究生的实践意识与能力,扩大实践范围,根据有关规定将过去单一的教学实践改为社会实践。具体要求见《西安建筑科技大学研究生社会实践的管理办法》。

研究生参加社会实践是必不可少的学习环节,包括科研实践、教学实践和工程实践三方面内容。由研究所负责安排,并有专人指导和进行考核,合格者给予相应学分。

附表： 建筑学（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码 | 课程名称   | 学分              | 学时                | 开课学期 | 教学方式 |       |    |
|----------------|------|--------|-----------------|-------------------|------|------|-------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修 | 001054 | 综合英语            | 2                 | 40   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 001055 | 英语学术论文写作        | 1                 | 36   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2                 | 36   | 1-2  | 面授    |    |
|                |      | 021009 | 建筑学前沿及研究方法      | 1                 | 20   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021089 | 专业外语（历史）        | 2                 | 40   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021090 | 专业外语（设计）        | 2                 | 40   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021092 | 专业外语（技术）        | 2                 | 40   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021126 | 建筑创作与研究1        | 2                 | 60   | 1    | 面授、研讨 |    |
|                |      | 021127 | 建筑创作与研究2        | 2                 | 60   | 2    | 面授、研讨 |    |
|                |      | 021128 | 建筑创作与研究3        | 2                 | 60   | 3    | 面授、研讨 |    |
|                |      | 021186 | 人居环境科学概论        | 1                 | 20   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021045 | 中国古代建筑史论        | 3                 | 60   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021046 | 营造法与传统建构实践      | 3.5               | 70   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021097 | 建筑史学理论与方法       | 1                 | 20   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021053 | 西方建筑与艺术史        | 1                 | 20   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021098 | 建筑理论研究          | 3.5               | 70   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021014 | 建筑创作理论与方法       | 1.5               | 30   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021030 | 城市设计理论与方法       | 1                 | 20   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021018 | 绿色建筑技术与方法       | 2                 | 40   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021132 | 建筑传热与传湿基础理论     | 2                 | 40   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021133 | 建筑热物理学          | 2                 | 40   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021100 | 建筑传湿理论及应用       | 1                 | 20   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021037 | 建筑与城市物理环境(声光)   | 1.5               | 30   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021101 | 建筑与城市物理环境(热工)   | 1.5               | 30   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021154 | 建筑火灾安全工程导论      | 2                 | 40   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021039 | 建筑防火设计          | 2                 | 40   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021049 | 建筑气候学基础理论与方法    | 2                 | 40   | 1    | 面授    |    |
|                | 选修课  | 公共选修   | 001049          | 自然辩证法概论           | 1    | 18   | 1     | 面授 |
|                |      |        | 001056          | 国际会议交流            | 1    | 30   | 2     | 面授 |
|                |      |        | 001029          | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2    | 40   | 2     | 面授 |
|                |      |        | 001045          | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1    | 30   | 2     | 面授 |
|                |      |        | 021135          | 建筑遗产保护概论          | 1    | 20   | 2     | 面授 |
|                |      | 021015 | 中国传统建筑理论        | 1                 | 20   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021102 | 中国传统城市设计理论与方法   | 1                 | 20   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021202 | 建筑文献学（中西方）      | 2                 | 40   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021136 | 建筑计划学理论与方法      | 1                 | 20   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021010 | 现代高层建筑设计理论      | 1                 | 20   | 1    | 面授    |    |
|                |      | 021103 | 乡土建筑研究与地域建筑创作   | 1                 | 20   | 2    | 面授    |    |
|                |      | 021087 | 现代建筑科学技术        | 2                 | 40   | 2    | 面授    |    |



| 类别     | 课程编码        | 课程名称   | 学分            | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|-------------|--------|---------------|-----|------|------|----|
| 选修课    | 专业课         | 021083 | 城市基础设施规划      | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021038 | 建筑节能设计        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |             | 021138 | 建筑声学设计理论      | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021069 | 建筑物理环境模拟技术    | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |             | 021041 | 建筑物理环境测试技术    | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |             | 021072 | 生态建筑设计原理与技术   | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021118 | 建筑创作中的结构构思解析  | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021013 | 科研方法与科技写作     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |             | 021104 | 建筑评论          | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021195 | 建筑节能法规体系建设    | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021140 | 历史文化名城保护理论与方法 | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021141 | 大遗址保护理论与方法    | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |             | 021107 | 传统纹饰评析        | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |             | 021142 | 建筑空间专题研究      | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |             | 021109 | 建筑形态学概论       | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |             | 021110 | 建筑施工图表达       | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021017 | 城市公共空间设计      | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021144 | 居住环境专论        | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |             | 021028 | 城市中心专论        | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021034 | 场地设计理论与实践     | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |             | 021022 | 环境生态学         | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |             | 021088 | 交通工程学         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |             | 021113 | 中外研究生联合教学     | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021148 | 人居环境美学        | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |             | 021119 | 环境行为学研究       | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |             | 021055 | 景观园林史         | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021029 | 弱势群体居住环境研究    | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021120 | 传统自然观与山水美学    | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021151 | 太阳能建筑设计       | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |             | 021076 | 建筑构造新技术       | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021152 | 建筑光环境设计理论     | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |             | 021153 | 建筑设计与构造原理     | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |             | 021134 | 建筑防火性能化设计     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |             | 021125 | 建筑室内环境污染与控制   | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |             | 021074 | 数理统计原理及应用     | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |             | 021211 | 绿色建筑设计与评价     | 1   | 20   | 2    | 面授 |
| 021157 | 中国美术史       | 1      | 20            | 1   | 面授   |      |    |
| 021048 | 古建筑测绘       | 1.5    | 30            | 2   | 面授   |      |    |
| 021218 | 老年建筑与环境设计专论 | 1      | 20            | 1   | 面授   |      |    |

## 城乡规划学（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0833

#### 一、适用二级学科及专业

- 区域发展与规划
- 城乡规划与设计
- 住房与社区建设规划
- 城乡发展历史与遗产保护规划
- 城乡生态环境与基础设施规划
- 城乡规划管理

#### 二、培养目标

秉承“以人为本，尊重自然；承启历史，回应时代；崇尚创新，回归本原”的教育理念，培养具有坚实的学术基础、高尚的职业道德、良好的综合素质和积极的创新意识，学术性与职业性兼顾的复合型高级人才。

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

硕士研究生的培养采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院定期检查和指导硕士研究生的培养工作。

在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究。对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，应创造条件去弥补他们的这些不足。

1. 围绕办学思想和培养目标，按两个培养阶段开展，即重视学科理论教育的科学性和整体性，在打好坚实的理论基础上拓展个人的专题研究方向。

2. 在培养的第一阶段，安排研究生参与理论性或实践性较强研究项目。在第二阶段，研究生在科



自強

篤實

求源

創新

研或工程实践的基础上，由导师指导，独立完成毕业论文，论文应结合研究方向，具有一定的学术意义和应用价值。

3. 利用地域特点，组织开放式教学，加强与国外学校联系，互派学生，合作培养，使学生更多地拓宽视野，了解城乡规划学发展的动向与学科前沿。

4. 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分调动导师积极引导与学生独立学习的主动性。

5. 在素质和能力培养上，兼顾学术性与职业性，通过理论与实践的双向成果检验培养质量。

6. 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科组集体把关相结合，进行培养规格制定、快题评议、论文选题审查以及学位论文答辩等，发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

7. 在研究课题及论文的选题上，加强不同学科之间导师与研究生的互动，注重相关学科的渗透，把学科交叉的边缘领域作为突破点，不断拓宽和深化研究内容。

8. 鼓励以科研课题为依托的“接力棒式”选题研究，使研究生一届接一届地对课题深入研究，拓宽视野，不断取得新的成果，同时也培养了研究生的科研协作精神。

9. 在研究生管理上，坚持校、院（学位委员会）、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 五、学分要求及课程设置

1. 硕士研究生课程分为学位课程和选修课程。在读期间至少工学应修满 32 或以上学分，包括课程学习和必修环节。

2. 学位课程包括公共必修课和专业基础课，其中公共必修课为 6 学分，专业基础课不少于 11 学分。

3. 选修课程包括学院本专业方向开设的所有课程。

4. 必修环节包括社会实践，社会实践为科学实践或教辅实践，2 学分。

5. 补修课程是指跨专业考生或未通过评估院校考生攻读本专业硕士学位需要补修的专业基础课程，不计学分。

6. 研究生个人培养计划中的课程安排请导师与研究生根据研究方向讨论确定。

7. 具体课程设置详见附表。

## 六、学位论文

学位论文是培养研究生从事科学研究或工程实践能力的主要环节，也是衡量培养质量的综合标志。通过论文过程，能够使研究生深入掌握本学科的基础理论和专业知识，进行系统的从事科研能力、综合思维能力和实际工作能力的训练。

### 1. 论文选题

论文选题是检验和进行创造性培养的主要手段之一，是保证论文研究内容与质量的关键环节。

论文选题在以往进行的研究与实践的基础上，通过阅读文献资料、调查研究、分析论证等途径提出选题报告。论文选题既要充分发挥研究生主观能动性，又要坚持导师严格把关，学科组集体审查的制度。对论文选题应从以下几个方面进行审查：

(1) 课题是否与国民经济发展建设实际相结合，有一定的理论意义和应用价值。

(2) 课题是否具有先进性，在理论上或实际应用上是否有新的见解或新的发现。

(3) 课题难度是否适当, 有条件在规定的学习时间内取得成果。

(4) 课题能否使研究生的科研能力得到较系统的训练。

论文选题工作应在研究生培养的第 3 学期内完成, 所有选题均须经过选题答辩。答辩组由不少于 3 名硕士导师组成(导师除外), 答辩组对研究生的选题进行认真研究, 提出意见及建议, 研究生应根据选题答辩组提出的意见与导师共同研究选题, 最终形成开题报告, 开题报告须经导师及答辩组成员同意方可展开学位论文工作。

## 2. 论文评阅与答辩

研究生论文答辩申请被批准后, 由学科组和学位委员会聘请至少 2 名具有高级专业技术职务的专家为论文评阅人, 其中一名为外单位专家, 评阅采用盲评方式。评语人应对论文作出实事求是的评价, 并提交答辩委员会作为论文审查的重要依据。

论文答辩委员会由具有副教授及以上职称的同行专家 3 人(不含导师)或 5 人(可含导师)组成, 其中至少有一名为校外专家, 正教授任答辩委员会主任委员, 论文答辩须有至少一名论文评阅人参加。研究生的论文答辩均为公开进行。

论文答辩委员会既要坚持原则, 严格把关, 又要发扬学术民主, 实事求是, 根据论文的质量和答辩情况, 就建议是否授予答辩人学位要求经无记名投票后作出决议, 同时答辩组须对答辩者进行打分(百分制), 最终结果由学科组审查, 最终提交学院学位委员会审查确定。

## 3. 指导教师

根据学校的规定, 具有副教授(副研究员、高级工程师)及以上职称的专业教师或研究人员具有担任硕士学位研究生导师的资格。

担任硕士学位研究生的导师必须有科研课题和经费, 年龄一般不超过 58 岁, 具有明确的研究方向和公认的科研成果。

每年公布的研究生招生简章中, 注明导师的姓名、研究方向、考试科目要求, 由研究生选报导师。合格研究生录取后, 一般在原选报的导师负责下进行学习和研究。

为了加强研究生得日常管理, 保证研究生的培养质量, 建筑学院在校外单位聘任的导师必须与校内导师结成“对子”, 共同负责双方的研究生。

## 七、其他要求

为了加强研究生的实践意识与能力, 扩大实践范围, 根据有关规定将过去单一的教学实践改为社会实践。具体要求见《西安建筑科技大学研究生社会实践的管理办法》。

研究生参加社会实践是必不可少的学习环节, 包括科研实践、教学实践和工程实践三方面内容。由研究所负责安排, 并有专人指导和进行考核, 合格者给予相应学分。



附表：城乡规划学（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码        | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |       |
|----------------|-------------|--------|-------------------|-----|------|------|-------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修        | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|                |             | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授    |
|                |             | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授    |
|                | 专业基础课       | 021187 | 城乡规划理论与方法         | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |             | 021188 | 城乡规划学前沿           | 1   | 20   | 1-2  | 面授    |
|                |             | 021091 | 专业外语（规划）          | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |             | 021129 | 城市规划与设计研究 1       | 2   | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|                |             | 021130 | 城市规划与设计研究 2       | 2   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|                |             | 021131 | 城市规划与设计研究 3       | 2   | 60   | 3    | 面授、研讨 |
|                |             | 021186 | 人居环境科学概论          | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |             | 021003 | 现代城市规划与设计理论       | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |             | 021149 | 城市规划公共政策          | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |             | 021140 | 历史文化名城保护理论与方法     | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |             | 021030 | 城市设计理论与方法         | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |             | 021099 | 城市与区域发展导论         | 1.5 | 30   | 1    | 面授    |
|                |             | 021057 | 中国城市规划评述          | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |             | 021145 | 住区规划与社区规划的理论与方法   | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |             | 021067 | 生态环境与城市气候         | 1.5 | 30   | 2    | 面授    |
|                |             | 021083 | 城市基础设施规划          | 1.5 | 30   | 1    | 面授    |
|                |             | 021031 | 城市交通专论            | 1   | 20   | 2    | 面授    |
| 选修课            | 公共选修        | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授    |
|                |             | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                |             | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |             | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                | 专业选修课       | 021035 | 风景区规划专论           | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |             | 021082 | 城市经济学             | 1.5 | 30   | 2    | 面授    |
|                |             | 021013 | 科研方法与科技写作         | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |             | 021137 | 风景园林基础理论与方法       | 1.5 | 30   | 2    | 面授    |
|                |             | 021102 | 中国传统城市设计理论与方法     | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |             | 021032 | 西安城市建设史           | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |             | 021086 | 旅游规划              | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|                |             | 021028 | 城市中心专论            | 1.5 | 30   | 1    | 面授    |
|                |             | 021034 | 场地设计理论与实践         | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |             | 021029 | 弱势群体居住环境研究        | 1   | 20   | 2    | 面授    |
| 021150         | 地理信息系统（GIS） | 1      | 20                | 1   | 面授   |      |       |
| 021141         | 大遗址保护理论与方法  | 1      | 20                | 1   | 面授   |      |       |

环  
境

| 类别  | 课程<br>编码 | 课程名称   | 学分           | 学时  | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|-----|----------|--------|--------------|-----|----------|------|----|
| 选修课 | 专业课      | 021139 | 历史城市地理学      | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 021147 | 景观生态学原理及规划应用 | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 021022 | 环境生态学        | 1   | 20       | 1    | 面授 |
|     |          | 021088 | 交通工程学        | 2   | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 021021 | 中国地景建筑理论     | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 021052 | 中国古代城镇       | 1.5 | 30       | 1    | 面授 |
|     |          | 021055 | 景观园林史        | 1.5 | 30       | 1    | 面授 |
|     |          | 021040 | 地貌学概论        | 1   | 20       | 1    | 面授 |
|     |          | 021172 | 城市社会学        | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 021113 | 中外研究生联合教学    | 1.5 | 30       | 1    | 面授 |
|     |          | 021148 | 人居环境美学       | 1.5 | 30       | 2    | 面授 |
|     |          | 021119 | 环境行为学研究      | 1   | 20       | 1    | 面授 |
|     |          | 021218 | 老年建筑与环境设计专论  | 1   | 20       | 1    | 面授 |



# 风景园林学（一级学科）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0834

### 一、适用二级学科及专业

- 风景园林历史与理论 History and Theory of Landscape Architecture
- 园林与景观设计 Landscape Design
- 地景规划与生态修复 Landscape Planning
- 风景园林遗产保护 Conservation of Landscape Heritage
- 风景园林植物应用 Landscape Planting
- 风景园林技术科学 Landscape Technology and Science

### 二、培养目标

秉承“以人为本，尊重自然；承启历史，回应时代；崇尚创新，回归本原”的教育理念，培养具有坚实的学术基础、高尚的职业道德、良好的综合素质和积极的创新意识，学术性与职业性兼顾的复合型高级人才。

#### 1. 基本知识及结构

了解风景园林学科的发展背景，与建筑学、城乡规划学之间的学科关系，以及专业知识领域的相同与不同；掌握中外风景园林历史发展过程和特征；掌握本人所从事的学科研究领域方向的基本理论和方法，了解风景园林各主要研究领域基本内容和国内外研究进展；了解与风景园林学相关的地学、植物学、生态学、水文学等自然学科知识，以及美学（或艺术学）、社会学、资源管理、游憩学、行业政策法规等人文知识；了解风景园林学主要学科方向的研究内容及其进展。

#### 2. 基本素质与能力

学术素养：热爱自然，关心环境，关注各种风景园林现象，具有探究风景园林学科问题的热情、兴趣和悟性，具备将风景园林理论研究和规划设计实践相结合的思维方式，具备较好的学术洞察、实地调研、归纳分析和团队合作的能力，以及良好的创新意识。

学术道德：硕士学位获得者应当遵守学术道德规范，在学术研究过程和学术研究成果中，杜绝任何捏造数据、歪曲研究结果或剽窃他人成果等学术不端行为。

#### 3. 应具备的基本学术能力

获取知识的能力：硕士学位获得者应具有从各类文献资料、媒体信息，以及实地调研、实验测试等途径中有效获取专业知识和学术信息的能力，全面和及时地掌握所从事研究领域中的学术进展和前沿动态。硕士学位获得者应当至少掌握一门外国语，能够查询、阅读和理解相关的外语文献和信息。

学术鉴别能力：硕士学位获得者应具有对于相关学科领域的学术研究成果做出鉴别和判断的能力，具有一定批判性评价的能力。

科学研究能力：硕士学位获得者应当具有在导师指导下独立完成本学科某一领域内科学研究工作的能力。风景园林学科硕士阶段由六个主要学科方向组成，硕士获得者需系统掌握学科基础理论及相

关知识，进一步巩固专业技能。硕士学位获得者应掌握科学研究的基本思维方法和工作程序，包括研究选题、明确主要的研究内容和关键的科学问题、制定研究方案，并能总结研究成果，按照学术规范，撰写规范性的学术论文。硕士学位获得者应注重培养将规划设计实践与学术研究相结合的科研创新能力。

学术交流能力：硕士学位获得者应具备阐述学术观点和有效展开学术讨论的学术交流能力。

其他能力：硕士学位获得者应具有团队合作的能力。同时，风景园林学又是应用型学科，硕士学位获得者应具有突出的实地调研及实践研究能力。

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、主要研究方向

1. 东方地景文化历史与理论  
(History and Thoery of Oriental Landscape Culture)
2. 传统景园设计及其理论  
(Chinese Traditional Landscape Design and Theory)
3. 西部自然与文化景观遗产保护  
(Conservation of Natural and Cultural Landscape Heritage in Western China)
4. 西部干旱半干旱乡土景观规划  
(Landscape Planning and Theory in Arid and Semi-arid Area in Western China)
5. 西北城市绿色空间体系与城市化生态过程  
(Urban Green Spaces System and Ecological Urbanization Process in North-western China)
6. 生态设计与棕地恢复  
(Ecological Design and Brown Field Recovering)
7. 黄土高原小流域人居生态单元景观格局  
(Ecological Human Settlemant Water-shed Unite and it's Landscape Pattern in the Loess Plateau Region)
8. 西部城市雨洪管理规划设计方法与工程技术  
(Urban Rainstorm Management and Planning Technology)
9. 西部地区人工环境景观微小气候设计理论与方法  
(Artificial Environmental Micro-Climate Theory in Western Area)



## 五、培养方式

硕士研究生的培养采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院定期检查和指导硕士研究生的培养工作。

在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究。对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，应创造条件去弥补他们的这些不足。

1. 围绕办学思想和培养目标，按两个培养阶段开展，即重视学科理论教育的科学性和整体性，在打好坚实的理论基础上拓展个人的专题研究方向。

2. 在培养的第一阶段，安排研究生参与理论性或实践性较强研究项目。在第二阶段，研究生在科研或工程实践的基础上，由导师指导，独立完成毕业论文，论文应结合研究方向，具有一定的学术意义和应用价值。

3. 利用地域特点，组织开放式教学，加强与国外学校联系，互派学生，合作培养，使学生更多地拓宽视野，了解建筑学发展的动向与学科前沿。

4. 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分调动导师积极引导与学生独立学习的主动性。

5. 在素质和能力培养上，兼顾学术性与职业性，通过理论与实践的双向成果检验培养质量。

6. 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科组集体把关相结合，进行培养规格制定、快题评议、论文选题审查以及论文化答辩等，发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

7. 在研究课题及论文的选题上，加强不同学科之间导师与研究生的互动，注重相关学科的渗透，把学科交叉的边缘领域作为突破点，不断拓宽和深化研究内容。

8. 以纵向课题为依托的“接力棒式”选题研究，使研究生一届接一届地对课题深入研究，拓宽视野，不断取得新的成果，同时也培养了研究生的科研协作精神。

9. 在研究生管理上，坚持校、院（学位委员会）、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 六、学分要求及课程设置

1. 硕士研究生课程分为学位课程和选修课程。在读期间至少工学应修满 32 或以上学分，非工学位至少应修满 34 或以上学分，包括课程学习和必修环节。

2. 学位课程包括公共必修课和专业基础课，其中公共必修课为 6 学分，专业基础课为 11 学分。

3. 选修课程包括学院本专业方向开设的所有课程。

4. 必修环节包括社会实践，社会实践为科学实践或教辅实践，2 学分。

5. 补修课程是指跨专业考生或未通过评估院校考生攻读本专业硕士学位需要补修的专业基础课程，不计学分。

6. 研究生个人培养计划中的课程安排请导师与研究生根据研究方向讨论确定。

## 七、学位论文

学位论文是培养研究生从事科学研究或工程实践能力的主要环节，也是衡量培养质量的综合标志。通过论文过程，能够使研究生深入掌握本学科的基础理论和专业知识，进行系统的从事科研能力、综

合思维能力和实际工作能力的训练。

### 1. 论文选题

论文选题是检验和进行创造性培养的主要手段之一，是保证论文研究内容与质量的关键环节。

论文选题在以往进行的研究与实践的基础上，通过阅读文献资料、调查研究、分析论证等途径提出选题报告。论文选题既要充分发挥研究生主观能动性，又要坚持导师严格把关，学科组集体审查的制度。对论文选题应从以下几个方面进行审查：

- (1) 课题是否与国民经济发展建设实际相结合，有一定的理论意义和应用价值。
- (2) 课题是否具有先进性，在理论上或实际应用上是否有新的见解或新的发现。
- (3) 课题难度是否适当，有条件在规定的学习时间内取得成果。
- (4) 课题能否使研究生的科研能力得到较系统的训练。

论文选题工作应在研究生培养的第3学期内完成，所有选题均须经过选题答辩。答辩组由不少于3名硕士导师组成（导师除外），答辩组对研究生的选题进行认真研究，提出意见及建议，研究生应根据选题答辩组提出的意见与导师共同研究选题，最终形成开题报告，开题报告须经导师及答辩组成员同意方可展开学位论文工作。

### 2. 论文评阅与答辩

研究生论文答辩申请被批准后，由学科组和学位委员会聘请至少2名具有高级专业技术职务的专家为论文评阅人，其中一名为外单位专家。评阅人应对论文作出实事求是的评价，并提交答辩委员会作为论文审查的重要依据。

论文答辩委员会由具有副教授及以上职称的同行专家3人（不含导师）或5人（可含导师）组成，其中至少有一名为校外专家，正教授任答辩委员会主任委员。研究生的论文答辩均为公开进行。

论文答辩委员会既要坚持原则，严格把关，又要发扬学术民主，实事求是，根据论文的质量和答辩情况，就是否符合学位授予要求经无记名投票后作出决议，并提交学位委员会审查。

### 3. 指导教师

根据学校的规定，具有副教授（副研究员、高级工程师）及以上职称的专业教师或研究人员具有担任硕士学位研究生导师的资格。

担任硕士学位研究生的导师必须有科研课题和经费，年龄一般不超过58岁，具有明确的研究方向和公认的科研成果。

每年公布的研究生招生简章中，注明导师的姓名、研究方向、考试科目要求，由研究生选报导师。合格研究生录取后，一般在原选报的导师负责下进行学习和研究。

为了加强研究生得日常管理，保证研究生的培养质量，建筑学院在校外单位聘任的导师必须与校内导师结成“对子”，共同负责双方的研究生。

## 八、其他要求

为了加强研究生的实践意识与能力，扩大实践范围，根据有关规定将过去单一的教学实践改为社会实践。具体要求见《西安建筑科技大学研究生社会实践的管理办法》。

研究生参加社会实践是必不可少的学习环节，包括科研实践、教学实践和工程实践三方面内容。由研究所负责安排，并有专人指导和进行考核，合格者给予相应学分。



附表：风景园林学（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码     | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |       |
|----------------|----------|--------|-------------------|-----|------|------|-------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修     | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|                |          | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授    |
|                |          | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授    |
|                | 专业基础课    | 021137 | 风景园林基础理论与方法       | 1.5 | 30   | 2    | 面授    |
|                |          | 021181 | 风景园林前沿与研究方法       | 1   | 20   | 3    | 面授    |
|                |          | 021169 | 专业外语（风景园林）        | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |          | 021177 | 风景园林规划与设计研究 1     | 2   | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|                |          | 021178 | 风景园林规划与设计研究 2     | 2   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|                |          | 021179 | 风景园林规划与设计研究 3     | 2   | 60   | 3    | 面授、研讨 |
|                |          | 021055 | 景观园林史             | 1.5 | 30   | 1    | 面授    |
|                |          | 021186 | 人居环境科学概论          | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |          | 021174 | 自然与文化遗产保护         | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |          | 021147 | 景观生态学原理及规划应用      | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |          | 021175 | 传统景园设计理论          | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |          | 021102 | 中国传统城市设计理论与方法     | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |          | 021044 | 植物生态与景观设计         | 1   | 20   | 2    | 面授    |
| 021176         | 风景园林工程技术 | 2      | 40                | 2   | 面授   |      |       |
| 选修课            | 公共选修     | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授    |
|                |          | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                |          | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |          | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                | 专业课      | 021013 | 科研方法与科技写作         | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |          | 021120 | 中国传统自然观与山水美学      | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |          | 021021 | 中国地景建筑理论          | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |          | 021032 | 西安城市建设史           | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |          | 021119 | 环境行为学研究           | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |          | 021148 | 人居环境美学            | 1.5 | 30   | 2    | 面授    |
|                |          | 021140 | 历史文化名城保护理论与方法     | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |          | 021141 | 大遗址保护理论与方法        | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |          | 021035 | 风景区规划专论           | 1   | 20   | 1    | 面授    |

| 类别 | 课程<br>编码 | 课程名称            | 学分  | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |
|----|----------|-----------------|-----|----|----------|------|
|    | 021086   | 旅游规划            | 2   | 40 | 1        | 面授   |
|    | 021040   | 地貌学概论           | 1   | 20 | 1        | 面授   |
|    | 021121   | 乡土景观研究          | 1   | 20 | 1        | 面授   |
|    | 021182   | 生态学基础           | 1   | 20 | 1        | 面授   |
|    | 021189   | 风景园林政策法规与管理     | 1   | 20 | 2        | 面授   |
|    | 021099   | 城市与区域发展导论       | 1.5 | 30 | 1        | 面授   |
|    | 021122   | 城市景观研究          | 1   | 20 | 1        | 面授   |
|    | 021030   | 城市设计理论与方法       | 1   | 20 | 2        | 面授   |
|    | 021034   | 场地设计理论与实践       | 1   | 20 | 1        | 面授   |
|    | 021145   | 住区规划与社区规划的理论与方法 | 1   | 20 | 1        | 面授   |
|    | 021183   | 户外物理环境调控技术      | 1   | 20 | 2        | 面授   |
|    | 021184   | 3S 技术与规划设计应用    | 1.5 | 30 | 2        | 面授   |
|    | 021113   | 中外研究生联合教学       | 1.5 | 30 | 1        | 面授   |
|    | 021003   | 现代城市规划与设计理论     | 1   | 20 | 2        | 面授   |
|    | 021057   | 中国城市规划评述        | 1   | 20 | 2        | 面授   |
|    | 021029   | 弱势群体居住环境研究      | 1   | 20 | 2        | 面授   |
|    | 021149   | 城市规划公共政策        | 1   | 20 | 2        | 面授   |
|    | 021218   | 老年建筑与环境设计专论     | 1   | 20 | 1        | 面授   |



## 建筑学

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085100

#### 一、培养目标

掌握建筑学学科领域的基础理论及相关学科知识，具备良好的协作精神和沟通能力，具备独立从事方案创作的创新意识和审美能力，具备较强的能够解决实际问题的工程意识和实践能力。使建筑学专业硕士研究生成为“人格健全，善于合作；敬业执着，锐意进取；基础扎实，视野开阔；勇于实践，探索前沿”，具备良好的建筑师职业素养及国际竞争力的高层次应用型专门人才。

#### 二、知识域要求

要求学生具备建筑设计、城市规划、风景园林等基本理论知识，熟悉建筑设计前沿动态，掌握建筑创作理论与方法，了解区域规划、自然地理学、景观生态学等学科内容，具备一定的上述相关工程设计、研究、管理知识与实践经验，有较好的外语水平。

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、学分要求及课程设置

研究生课程分为综合素质基础、建筑创作实践基础、技术方法理论基础，建筑创作实践等四个部分。建筑学专业学位硕士研究生在规定的学习期限内必修学分不低于 30 学分。其中，公共基础课包括公共基础和职业基础（6 学分），建筑创作实践基础包括两门（6 学分），建筑创作理论专题包括理论必修课、学科理论基础和技术方法基础三个部分（8 学分），建筑创作实践环节（10 学分）。

课程教学考核采取灵活多样的考核方式，理论性强的课程以考试为主，工程实践和应用性强的课程以考试和提交专题报告相结合的方式，前沿性的课程以提交学习报告为主。

具体课程设置详见附表。

#### 五. 教学方式

以“立足本土诉求，跟踪学科前沿，拓展全球视野”为主线形成课程特色。通过学校在文化遗产保护、生态脆弱地区人居环境和弱势群体人居环境三个具有特色的研究方向，立足地域城乡建设的热点

及难点问题,跟踪学科前沿发展动向,完成具有实践指导意义和学术水平的着重工程项目的研究成果。

以“激发自主创新,提高专业技能,开拓发展视野”为中心制定教学模式。强调创作实践和设计研究的双轨并进,以“Studio”为主要培养方式,通过专题创作研究、中外联合教学、社会综合调研、纵横向项目参与等多种教学模式,提高运用学科理论方法和技术手段进行创作实践和设计研究的能力。

强调工程意识、实践能力和职业素养的教育与培养,通过课堂讲授、调查研究、实践锻炼等多种渠道培养学生勇于担当、认真严谨的工程意识、良好的职业素养和社会责任感。

## 六、专业实践和考核

研究生参加实践是必不可少的学习环节,实践包括科研实践、教学实践和工程实践三方面内容。建筑学专业硕士研究生须参加科研实践和工程实践,由建筑学院和研究所负责安排,并有专人指导和进行考核,合格者给予相应学分。

综合建筑创作实践对人才的多样性需求,建筑学专业学位设定不同的毕业考核方式。包括调研报告,方案设计+方案报告,工程设计+工程报告,学位论文四种方式,按照不同类型的要求进行阶段审查和最终考核。建筑学专业硕士毕业类型和考核要求如下:

| 毕业类型      | 考核阶段                     | 基本要求                | 培养年限 |
|-----------|--------------------------|---------------------|------|
| 调研报告      | 第3学期末,选题考核<br>第4学期末,调研考核 | 2—3万字               | 2—3  |
| 方案设计+设计报告 | 第3学期末,创作考核<br>第4学期末,实践考核 | 建筑初步设计深度<br>设计报告1万字 | 2—3  |
| 工程设计+工程报告 | 第3学期末,创作考核<br>第4学期末,实践考核 | 建筑施工图设计<br>工程报告1万字  | 2—3  |
| 设计专题式学位论文 | 第3学期末,选题答辩<br>第4学期初,中期考核 | 3—5万字               | 2—3  |

## 七、学位论文及成果要求

### (一) 选题要求

#### 1. 论文选题

专业学位论文包括调研报告和设计专题式学位论文,论文选题应立足于设计实践及相关研究。调研报告可以从建筑实体对象的建设状况、空间模式、使用状况、同类比较等方面展开选题,通过具体的社会调查方法,对调研获得的资料数据进行深入的分析研究形成明确的结论和报告。设计专题式学位论文的选题在调查研究的基础上针对实践工作中需要研究的复杂性问题的展开选题,要求对象界定明确、论题清晰、论证严密,论文成果具有先进性和可行性。

#### 2. 设计选题

设计包括建筑方案设计和建筑施工图设计两种类型,设计选题应是由研究生独立完成的实际工程项目。建筑方案设计应选择具有复合功能的综合类公共建筑,设计应达到初步设计深度,设计报告应围绕设计对象,就设计对象的环境与场地、功能与空间、材料与构造、技术规范等进行详细的说明。建筑施工图设计应选择完整的建筑方案,设计达到施工图深度。工程报告应围绕设计对象,就房屋的



规划位置、外部造型、内部布置、内外装修、细部构造、固定设施、施工要求、专业配合与协作等进行详细的说明。

## (二) 成果内容与质量要求

### 1. 论文

调研报告和设计专题式论文应当符合体例规范与科技论文写作的基本规定。调研报告应能表现出作者经过了深入细致的调查与分析,具备综合运用社会调查方法发现与解决问题的能力。论文调研充分、资料详实、分析透彻、格式规范、结论明确,字数2—3万字。设计专题式论文应能表现出作者具备综合运用科学技术理论、方法和手段,解决工程实际问题的能力。论文技术先进,有一定难度;内容充实,工作量饱满;综合运用基础理论、专业知识与科学方法;格式规范,条理清楚,表达准确;社会评价好(如已在公开报刊发表、获奖、获得专利、通过鉴定,应用于工程实际等),字数3—5万字。

### 2. 设计及报告

方案设计和施工图设计成果应包括完整的纸质成果。建筑方案图纸应达到初步设计的深度,主要包括总平面图、各层平面图、剖面图、立面图、透视图等图纸,并完成实体或计算机模型。图纸符合制图规范和深度要求、内容完整、表达准确,设计报告符合体例规范与科技论文写作的基本规定,条理清晰,内容完整、语句通顺。施工图图纸应严格按照建筑施工图制图规范完成,图纸深度适当、内容完整、表达准确。工程报告符合体例规范与科技论文写作的基本规定,条理清晰,内容完整,语句通顺。

## 八、学位授予

攻读建筑学专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请学位论文或设计答辩。学科组根据论文或设计的方向成立答辩组,经答辩合格者,由学位评定委员会审定,可授予建筑学专业硕士学位。

附表: 建筑学硕士研究生课程设置(专业学位)

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分           | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |       |
|----------------|-------|--------|--------------|-----|------|------|-------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语         | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作     | 1   | 36   | 2    | 面授    |
|                |       | 002011 | 工程技术哲学       | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |       | 002012 | 执(职)业道德与素养   | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                | 专业基础课 | 021159 | 创作基础一:设计概念生成 | 3   | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|                |       | 021160 | 创作基础二:设计方法训练 | 3   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|                |       | 021009 | 建筑学前沿及研究方法   | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |       | 021186 | 人居环境科学概论     | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                |       | 021098 | 建筑理论研究       | 3.5 | 70   | 2    | 面授    |
|                |       | 021003 | 现代城市规划与设计理论  | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |       | 021015 | 中国传统建筑理论     | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                |       | 021014 | 建筑创作理论与方法    | 1.5 | 30   | 2    | 面授    |
|                |       | 021136 | 建筑计划学理论与方法   | 1   | 20   | 2    | 面授    |

| 类别     | 课程编码                  | 课程名称          | 学分                | 学时     | 开课学期   | 教学方式 |                  |
|--------|-----------------------|---------------|-------------------|--------|--------|------|------------------|
|        | 021018                | 绿色建筑技术与方法     | 2                 | 40     | 1      | 面授   |                  |
|        | 021135                | 建筑遗产保护概论      | 1                 | 20     | 2      | 面授   |                  |
|        | 021030                | 城市设计理论与方法     | 1                 | 20     | 2      | 面授   |                  |
|        | 021067                | 生态环境与城市气候     | 1.5               | 30     | 2      | 面授   |                  |
|        | 021103                | 乡土建筑研究与地域建筑创作 | 1                 | 20     | 2      | 面授   |                  |
| 选修课    | 公共选修                  | 060018        | 公司法与创业导论          | 1      | 20     | 2    | 面授               |
|        |                       | 001056        | 国际会议交流            | 1      | 30     | 2    | 面授               |
|        |                       | 001029        | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2      | 40     | 2    | 面授               |
|        |                       | 001045        | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1      | 30     | 2    | 面授               |
|        | 专业基础                  | 021010        | 现代高层建筑设计理论        | 1      | 20     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021104        | 建筑评论              | 1      | 20     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021107        | 传统纹饰评析            | 1      | 20     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021046        | 营造法与传统建构实践        | 3.5    | 70     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021140        | 历史文化名城保护理论与方法     | 1      | 20     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021141        | 大遗址保护理论与方法        | 1      | 20     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021109        | 建筑形态学概论           | 1      | 20     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021144        | 居住环境专论            | 1.5    | 30     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021028        | 城市中心专论            | 1.5    | 30     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021034        | 场地设计理论与实践         | 1      | 20     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021022        | 环境生态学             | 1      | 20     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021119        | 环境行为学研究           | 1      | 20     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021118        | 建筑创作中的结构构思解析      | 1.5    | 30     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021113        | 中外研究生联合教学         | 1.5    | 30     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021142        | 建筑空间专题研究          | 1.5    | 30     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021017        | 城市公共空间设计          | 1      | 20     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021087        | 现代建筑科学技术          | 2      | 40     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021013        | 科研方法与科技写作         | 2      | 40     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021110        | 建筑施工图表达           | 1      | 20     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021076        | 建筑构造新技术           | 1.5    | 30     | 1    | 面授               |
|        |                       | 021048        | 古建筑测绘             | 1.5    | 30     | 2    | 面授               |
|        |                       | 021218        | 老年建筑与环境设计专论       | 1      | 20     | 1    | 面授               |
|        |                       | 专业创新实践        | 建筑创作实践            | 021161 | 工程实践专题 | 1    | 20               |
| 021162 | 工程选题报告<br>或社会调查选题报告   |               |                   | 2      | 40     | 4    | 企业或导师工作室<br>工作实践 |
| 021163 | 企业社会实践报告<br>或课题社会调查报告 |               |                   | 7      | 200    | 4    | 企业或导师工作室<br>工作实践 |



## 城市规划

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085300

#### 一、培养目标

掌握城乡规划学学科领域的基础理论及相关学科知识，具备良好的协作精神和沟通能力，具备较强的解决实际问题的工程意识和实践能力。使城乡规划学专业硕士研究生成为“人格健全，善于合作；敬业执着，锐意进取；基础扎实，视野开阔；勇于实践，探索前沿”，具备良好的规划师职业素养及国际竞争力的高层次应用型专门人才。

#### 二、知识域要求

要求学生具备城乡规划、城市设计等理论知识，了解城乡规划及设计前沿动态，熟悉区域规划、建筑设计、风景园林等学科内容，具有城乡工程规划设计、研究、管理知识与实践经验，有较好的外语水平。

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为2.5年，学习年限为2—3年，全部课程学习应在第1学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于1年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、学分要求及课程设置

课程设置要体现理论与实践相结合的原则，课程由学位课、选修课及专业创新实践三部分组成。城乡规划学专业学位硕士研究生在规定的学习期限内必修学分不低于32学分。其中，公共基础课包括公共基础和职业基础（7学分），规划创作实践基础（6学分），规划创作理论专题包括理论必修课、学科理论基础和技术方法基础三个部分（9学分），规划创作实践环节（10学分）。

课程教学考核采取灵活多样的考核方式，理论性强的课程以考试为主，工程实践和应用性强的课程以考试和提交专题报告相结合的方式，前沿性的课程以提交学习报告为主。

具体课程设置详见附表。

#### 五. 教学方式

以“立足本土诉求，跟踪学科前沿，拓展全球视野”为主线形成课程特色。通过学校在文化遗产保护、生态脆弱地区人居环境和弱势群体人居环境三个具有特色的研究方向，立足地域城乡建设的热点及难点问题，跟踪学科前沿发展动向，完成具有实践指导意义和学术水平的着重工程项目的研究成果。

强调创作实践和设计研究的双轨并进，通过专题创作研究、中外联合教学、社会综合调研、纵向项目参与等多种教学模式，提高运用学科理论方法和技术手段进行创作实践和设计研究的能力。

强调工程意识、实践能力和职业素养的教育与培养，通过课堂讲授、调查研究、实践锻炼等多种渠道培养学生勇于担当、认真严谨的工程意识、良好的职业素养和社会责任感。

## 六、培养方式

1. 培养方式采取全日制脱产学习方式，由课程学习、实习实践、学位论文（设计）三个主要环节组成。

2. 采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院定期检查和指导硕士研究生的培养工作。

3. 在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究。

4. 在素质和能力培养上，强化职业性并兼顾学术性，通过理论与实践的双向成果检验培养质量。

5. 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科组集体把关相结合，进行培养规格制定、快题评议、论文选题审查以及论文化答辩等，发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

6. 在研究生管理上，坚持校、院（学位委员会）、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 七、专业实践和考核

研究生参加社会实践是必不可少的学习环节，包括科研实践、教学实践和工程实践三方面内容。城乡规划学专业硕士研究生须参加科研与工程实践，由建筑学院与研究所负责安排，并有专人指导和进行考核，合格者给予相应学分。

综合城乡规划实践对人才的多样性需求，城乡规划学专业学位设定不同的毕业考核方式。包括调研报告，规划方案+工程报告，学位论文三种方式，按照不同类型的要求进行阶段审查和最终考核。城乡规划学专业硕士毕业类型和考核要求如下：

| 毕业类型      | 考核阶段                     | 基本要求    | 培养年限 |
|-----------|--------------------------|---------|------|
| 调研报告      | 第3学期末，选题考核<br>第4学期末，调研考核 | 2—3万字   | 2—3  |
| 规划方案+工程报告 | 第3学期末，创作考核<br>第4学期末，实践考核 | 工程报告1万字 | 2—3  |
| 设计专题式学位论文 | 第3学期末，选题答辩<br>第4学期初，中期考核 | 3—5万字   | 2—3  |

## 八、学位论文及成果要求

### （一）选题要求

#### 1. 论文选题

专业学位论文包括调研报告和设计专题式学位论文，论文选题应立足于规划设计实践及相关研究。



调研报告通过具体的社会调查方法，对调研获得的资料数据进行深入的分析研究，形成明确的结论和报告。规划设计专题式学位论文的选题在调查研究的基础上针对实践工作中需要研究的复杂性问题的展开选题，要求对象界定明确、论题清晰、论证严密，论文成果具有先进性和可行性。

## 2. 规划设计选题

规划设计选题应是由研究生独立完成的实际工程项目内容。报告应围绕规划设计对象进行详细的说明。

## （二）成果内容与质量要求

### 1. 论文

调研报告和设计专题式论文应当符合体例规范与科技论文写作的基本规定。调研报告应能表现出作者经过了深入细致的调查与分析，具备综合运用社会调查方法发现与解决问题的能力。论文调研充分、资料详实、分析透彻、格式规范、结论明确，字数2—3万字。设计专题式论文应能表现出作者具备综合运用科学技术理论、方法和手段，解决工程实际问题的能力。论文技术先进，有一定难度；内容充实，工作量饱满；综合运用基础理论、专业知识与科学方法；格式规范，条理清楚，表达准确；社会评价好（如已在公开报刊发表、获奖、获得专利、通过鉴定，应用于工程实际等），字数3—5万字。

### 2. 设计及报告

规划设计成果应包括完整的纸质成果。图纸符合制图规范和深度要求、内容完整、表达准确，设计报告符合体例规范与科技论文写作的基本规定，条理清晰，内容完整、语句通顺。图纸深度适当、内容完整、表达准确。工程报告符合体例规范与科技论文写作的基本规定，条理清晰，内容完整，语句通顺。

## 九、学位授予

攻读城乡规划学专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请学位论文或规划设计答辩。学科组根据论文或规划设计方向成立答辩组，经答辩合格者，由学位评定委员会审定，可授予城乡规划学专业硕士学位。

附表：城市规划硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分              | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |       |
|----------------|-------|--------|-----------------|----|------|------|-------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语            | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作        | 1  | 36   | 2    | 面授    |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2  | 36   | 1-2  | 面授    |
|                | 专业基础课 | 021192 | 城市规划创作基础一       | 3  | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|                |       | 021193 | 城市规划创作基础二       | 3  | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|                |       | 021187 | 城乡规划理论与方法       | 1  | 20   | 1    | 面授    |
|                |       | 021188 | 城乡规划学前沿         | 1  | 20   | 1-2  | 面授    |
|                |       | 021186 | 人居环境科学概论        | 1  | 20   | 1    | 面授    |
|                |       | 021003 | 现代城市规划与设计理论     | 1  | 20   | 2    | 面授    |
|                |       | 021149 | 城市规划公共政策        | 1  | 20   | 2    | 面授    |

| 类别             | 课程<br>编码       | 课程名称            | 学分                    | 学时  | 开课<br>学期 | 教学方式 |                  |
|----------------|----------------|-----------------|-----------------------|-----|----------|------|------------------|
|                | 021140         | 历史文化名城保护理论与方法   | 1                     | 20  | 2        | 面授   |                  |
|                | 021099         | 城市与区域发展导论       | 1.5                   | 30  | 1        | 面授   |                  |
|                | 021057         | 中国城市规划评述        | 1                     | 20  | 2        | 面授   |                  |
|                | 021145         | 住区规划与社区规划的理论与方法 | 1                     | 20  | 1        | 面授   |                  |
|                | 021030         | 城市设计理论与方法       | 1                     | 20  | 2        | 面授   |                  |
|                | 021067         | 生态环境与城市气候       | 1.5                   | 30  | 2        | 面授   |                  |
|                | 021083         | 城市基础设施规划        | 1.5                   | 30  | 1        | 面授   |                  |
|                | 021031         | 城市交通专论          | 1                     | 20  | 2        | 面授   |                  |
| 选修课            | 公共<br>选修<br>课  | 001049          | 自然辩证法概论               | 1   | 18       | 1    | 面授               |
|                |                | 001056          | 国际会议交流                | 1   | 30       | 2    | 面授               |
|                |                | 001029          | 第二外国语（日、俄、德、法）        | 2   | 40       | 2    | 面授               |
|                |                | 001045          | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球）     | 1   | 30       | 2    | 面授               |
|                | 专业<br>课        | 021035          | 风景区规划专论               | 1   | 20       | 1    | 面授               |
|                |                | 021082          | 城市经济学                 | 1.5 | 30       | 2    | 面授               |
|                |                | 021013          | 科研方法与科技写作             | 2   | 40       | 2    | 面授               |
|                |                | 021137          | 风景园林基础理论与方法           | 1.5 | 30       | 2    | 面授               |
|                |                | 021102          | 中国传统城市设计理论与方法         | 1   | 20       | 2    | 面授               |
|                |                | 021032          | 西安城市建设史               | 1   | 20       | 2    | 面授               |
|                |                | 021086          | 旅游规划                  | 2   | 40       | 1    | 面授               |
|                |                | 021028          | 城市中心专论                | 1.5 | 30       | 1    | 面授               |
|                |                | 021034          | 场地设计理论与实践             | 1   | 20       | 1    | 面授               |
|                |                | 021029          | 弱势群体居住环境研究            | 1   | 20       | 2    | 面授               |
|                |                | 021150          | 地理信息系统（GIS）           | 1   | 20       | 1    | 面授               |
|                |                | 021141          | 大遗址保护理论与方法            | 1   | 20       | 1    | 面授               |
|                |                | 021139          | 历史城市地理学               | 1   | 20       | 2    | 面授               |
|                |                | 021147          | 景观生态学原理及规划应用          | 1   | 20       | 2    | 面授               |
|                |                | 021022          | 环境生态学                 | 1   | 20       | 1    | 面授               |
|                |                | 021088          | 交通工程学                 | 2   | 40       | 1    | 面授               |
| 021052         | 中国古代城镇         | 1.5             | 30                    | 1   | 面授       |      |                  |
| 021218         | 老年建筑与环境设计专论    | 1               | 20                    | 1   | 面授       |      |                  |
| 专业<br>创新<br>实践 | 建筑<br>创作<br>实践 | 021161          | 工程实践专题                | 1   | 20       | 3    | 面授               |
|                |                | 021162          | 工程选题报告<br>或社会调查选题报告   | 2   | 40       | 4    | 企业或导师工作室<br>工作实践 |
|                |                | 021163          | 企业社会实践报告<br>或课题社会调查报告 | 7   | 200      | 4    | 企业或导师工作室<br>工作实践 |



## 风景园林（建筑学院）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：095300

#### 一、培养目标

风景园林硕士专业学位是与风景园林事业相关行业任职资格相联系的专业性学位，具有特定的职业背景，主要为风景园林事业相关行业培养应用性、复合型专门人才。

1. 掌握中国特色社会主义基本理论，拥护党的方针政策，爱岗敬业，遵纪守法，积极为我国社会主义现代化建设服务。

2. 掌握风景园林相关领域坚实的基础理论和系统的专业知识，具有相当的人文与艺术素养，具备承担风景园林设计、建设、保护和管理工作的能力，具有较强的自学能力、自我提高能力及自我适应能力。

3. 具备综合解决实际问题的能力。

#### 二、主要研究方向

风景园林硕士专业学位主要围绕我国的城市化建设、人居环境、园林城市、大地景物规划、设计、建设与管理等领域服务，包括如下方向：

1. 风景园林规划设计理论与方法
2. 风景资源的规划、保护、建设与管理
3. 景观建筑规划设计、建设与管理
4. 园林建筑、园林工程规划设计、建设与管理

#### 三、知识域要求

要求学生具备风景园林或建筑设计、城市规划、环境设计等理论知识，熟悉区域规划、自然地理学、景观生态学等学科内容，具有上述相关工程设计、研究、管理知识与实践经验，有较好的外语水平。

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、学分要求及课程设置

课程设置要体现理论与实践相结合的原则，课程由学位课、选修课及专业创新实践三部分组成，总学分不少于 32 学分。具体要求如下：

- (一) 学位课 (17 学分)
- (二) 选修课 (5 学分)
- (三) 专业创新实践 (10 学分)

具体的课程设置参见“附表：风景园林硕士（建筑学院）研究生课程设置”。

## 六、培养方式

1. 培养方式采取全日制脱产学习方式，由课程学习、实习实践、学位论文（设计）三个主要环节组成。

2. 采取导师负责制，研究所（教研室）成立以导师为主的学科组，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院定期检查和指导硕士研究生的培养工作。

3. 在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，特别要注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和积极的创新能力；鼓励硕士研究生参加学术活动和从事探索性研究。对于缺乏实践经验的硕士研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生，应创造条件去弥补他们的这些不足。

4. 按两个培养阶段开展。在培养的第 I 阶段，重视学科理论教育的科学性和整体性，安排研究生参与研究性或实践性较强研究项目；在第 II 阶段，着重拓展个人的专业实践能力。研究生在第一阶段的基础上，由导师指导，独立完成实践性较强的研究项目并撰写毕业论文，论文应结合研究方向，具有一定的学术意义和应用价值。

5. 利用地域特点，组织开放式教学，加强与国外学校联系，互派学生，合作培养，使学生更多地拓宽视野，了解建筑学发展的动向与学科前沿。

6. 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分发挥导师积极引导与学生独立学习的主动性。

7. 在素质和能力培养上，强化职业性并兼顾学术性，通过理论与实践的双向成果检验培养质量。

8. 在教育质量的把握上，坚持导师负责制与学科组集体把关相结合，进行培养规格制定、快题评议、论文选题审查以及论文化答辩等，发挥教学的整体优势和导师的学术专长。

9. 在研究课题及论文的选题上，加强不同学科之间导师与研究生的互动，注重相关学科的渗透，把学科交叉的边缘领域作为突破点，不断拓宽和深化研究内容。

10. 以纵向课题为依托的“接力棒式”选题研究，使研究生一届接一届地对课题深入研究，拓宽视野，不断取得新的成果，同时也培养了研究生的科研协作精神。

11. 在研究生管理上，坚持校、院（学位委员会）、学科组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 七、学位论文

1. 风景园林硕士研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第二学期结束前提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经研究生学位论文选题报告评议小组讨论审核确定



后，按计划开展学位论文工作。论文所选题目应当是风景园林建设中存在的重要问题或者是具有一定规模和功能要求的规划设计项目，具有一定的理论意义和应用价值。

2. 学位论文（设计）工作在导师指导下独立完成，应有先进性和一定的难度及工作量。

3. 风景园林硕士专业学位论文（设计）应有不少于 2 位专家评阅，答辩委员会应由 3—5 位专家组成。评阅人和答辩委员会成员具有高级专业技术职务。

## 八、其他要求

风景园林硕士应在规定的学习年限内完成培养计划要求的课程学习、专业实践和学位论文工作，修满 32 个学分，在公开刊物（须有 CN 刊号）上发表与学位论文相关的学术论文 1 篇，学位课程考试成绩加权平均不低于 75 分，毕业论文经导师签字合格者，方可申请论文答辩。

## 九、学位授予

按规定学习时间修满学分，并通过论文答辩，经过校学位评定委员会审议通过后，可授予风景园林硕士专业学位。

附表：风景园林（建筑学院）硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别              | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |       |
|-----------------|-------|--------|-------------------|-----|------|------|-------|
| 学位课<br>(≥17 学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|                 |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授    |
|                 |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授    |
|                 | 专业基础课 | 021164 | 风景园林创作基础一         | 3   | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|                 |       | 021165 | 风景园林创作基础二         | 3   | 60   | 2    | 面授、研讨 |
|                 |       | 021186 | 人居环境科学概论          | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                 |       | 021181 | 风景园林前沿与研究方法       | 1   | 20   | 3    | 面授    |
|                 |       | 021137 | 风景园林基础理论与方法       | 1.5 | 30   | 2    | 面授    |
|                 |       | 021167 | 风景园林工程与技术         | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                 |       | 021147 | 景观生态学原理及规划应用      | 1   | 20   | 2    | 面授    |
| 选修课             | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授    |
|                 |       | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                 |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                 |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                 | 专业选修  | 021035 | 风景区规划专论           | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                 |       | 021021 | 中国地景建筑理论          | 1   | 20   | 2    | 面授    |
|                 |       | 021121 | 乡土景观研究            | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                 |       | 021122 | 城市景观研究            | 1   | 20   | 1    | 面授    |
|                 |       | 021040 | 地貌学概论             | 1   | 20   | 1    | 面授    |

| 类别             | 课程<br>编码       | 课程名称         | 学分                    | 学时 | 开课学<br>期 | 教学方式 |                      |
|----------------|----------------|--------------|-----------------------|----|----------|------|----------------------|
|                | 021034         | 场地设计理论与实践    | 1                     | 20 | 1        | 面授   |                      |
|                | 021086         | 旅游规划         | 2                     | 40 | 1        | 面授   |                      |
|                | 021191         | 风景园林政策、法规与管理 | 1                     | 20 | 2        | 面授   |                      |
|                | 021120         | 传统自然观与山水美学   | 1                     | 20 | 2        | 面授   |                      |
|                | 021119         | 环境行为学研究      | 1                     | 20 | 1        | 面授   |                      |
|                | 021149         | 城市规划公共政策     | 1                     | 20 | 2        | 面授   |                      |
|                | 021022         | 环境生态学        | 1                     | 20 | 1        | 面授   |                      |
|                | 021013         | 科研方法与科技写作    | 2                     | 40 | 2        | 面授   |                      |
|                | 021113         | 中外研究生联合教学    | 1.5                   | 30 | 1        | 面授   |                      |
|                | 021218         | 老年建筑与环境设计专论  | 1                     | 20 | 1        | 面授   |                      |
| 专业<br>创新<br>实践 | 建筑<br>创作<br>实践 | 021161       | 实践专题课                 | 1  | 20       | 3    | 面授                   |
|                |                | 021162       | 工程选题报告<br>或社会调查选题报告   | 2  | 40       | 4    | 企业或导师<br>工作室<br>工作实践 |
|                |                | 021163       | 企业社会实践报告<br>或课题社会调查报告 | 7  | 200      | 4    | 企业或导师<br>工作室<br>工作实践 |



自強

•

篤實

•

求源

•

創新

## 市政工程（二级学科）

# 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：081403

### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次专门人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，坚持四项基本原则，树立科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，具有积极为社会主义现代化建设事业服务的精神。
2. 掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，具有外文写作的初步能力。
3. 身体健康。

### 二、主要研究方向

1. 水处理理论与技术
2. 水源保护与水质微污染控制
3. 污水处理与资源化
4. 给水排水系统优化
5. 建筑给排水理论与技术

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交所在学科审查，并经学院主管领导批准后，报研究生院备案。
2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。
3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的的基础理论和专门知识，

掌握开展科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能。

## 五、学分要求及课程设置

硕士研究生课程分为学位课和选修课。

学位课一般为 7—8 门，其中，校公共学位课 3 门必选（中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，第一外国语 4 学分，专业外语 2 学分），公共必修课 1 门自然辩证法概论 1 学分，基础理论课 1—2 门，本专业二级学科内具有研究生水平的专业课 2 门。

硕士研究生在规定的学习期限内修满至少 32 学分（含社会实践 2 学分）。

具体课程设置详见附件。

## 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经研究生学位论文选题报告评议小组讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文所选题目应具适度的难度、深度、广度和工作量，应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成，论文写作应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》要求，论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 七、社会实践

社会实践包括科研实践、教学实践或生产实践，是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。



自強

•

篤實

•

求源

•

創新

附表：市政工程（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码   | 课程名称    | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|--------|---------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修   | 001054  | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001055  | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |        | 001048  | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课  | 001015  | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |        | 001011  | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 031204  | 环境流体力学            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 031205  | 反应工程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031065  | 混凝与絮凝             | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031064  | 水处理过滤理论与技术        | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031049  | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031063  | 水处理高级氧化与消毒        | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031059  | 水的好氧生物处理理论与技术     | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031060  | 废水厌氧生物处理理论与技术     | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031061  | 膜处理理论与技术          | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031040  | 建筑给排水理论与技术        | 1  | 20   | 2    | 面授 |
| 选修课        | 公共选修   | 001049  | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |        | 001056  | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 001029  | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001045  | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业选修   | 031055  | 胶体科学引论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001016  | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |        | 001013  | 优化与决策             | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |        | 031011  | 计算流体力学            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031042  | 水质模型              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001007  | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 031066  | 水质生态净化技术          | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031070  | 水处理吸附理论与技术        | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031071  | 仪器分析概论            | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031072  | 分子生物学概论           | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031019  | 环境生物化学            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 031041     | 技术经济分析 | 2       | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 补修课        |        | 水质工程学   |                   |    |      |      |    |
|            |        | 建筑给水排水  |                   |    |      |      |    |
|            |        | 给排水管道系统 |                   |    |      |      |    |
|            |        | 水泵与泵站   |                   |    |      |      |    |
|            |        | 水处理微生物学 |                   |    |      |      |    |
|            |        | 水力学     |                   |    |      |      |    |

## 供热、供燃气、通风及空调工程（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：081404

#### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次专门人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树坚持四项基本原则，立科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，具有积极为社会主义现代化建设事业服务的精神。
2. 掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，具有外文写作的初步能力。
3. 身体健康。

#### 二、主要研究方向

1. 空调通风过程与节能新技术
2. 制冷原理与技术
3. 热能利用及可再生能源建筑一体化
4. 建筑环境调控技术

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交所在学科审查、并经学院主管领导批准后，报研究生院备案。
2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。
3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握开展科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能。



## 五、学分要求及课程设置

硕士研究生课程分为学位课和选修课。

学位课一般为 7—8 门，其中，校公共学位课三门（中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，第一外国语 4 学分，专业外语 2 学分），公共选修课一门自然辩证法概论 1 学分，基础理论课 1—2 门，本专业二级学科内具有研究生水平的专业课 2 门。

硕士研究生在规定的学习期限内修满至少 32 学分（含社会实践 2 学分，不含体育学分），其中学位课学分不少于 17 学分。

具体课程设置详见附表。

## 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，最迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经研究生学位论文选题报告评议小组讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文所选题目应具有适当的难度、深度、广度和工作量，对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文写作应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》要求。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 七、社会实践

社会实践包括科研实践、教学实践或生产，是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

附表：供热、供燃气、通风与空调工程（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分              | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-----------------|-----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作        | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 001011 | 数理统计            | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 001015 | 数理方程            | 4   | 80   | 1    | 面授 |
|                |       | 031051 | 专业外语            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031208 | 高等流体力学          | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 031212 | 对流换热理论          | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|                |       | 031079 | 高等工程热力学         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 031005 | 热能利用            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031203 | 通风除尘技术          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031080 | 空气调节原理与技术       | 2   | 40   | 2    | 面授 |

| 类别     | 课程<br>编码 | 课程名称       | 学分                | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|--------|----------|------------|-------------------|----|----------|------|----|
|        | 031081   | 制冷技术理论     | 2                 | 40 | 2        | 面授   |    |
|        | 031037   | 室内环境控制技术   | 2                 | 40 | 2        | 面授   |    |
|        | 031082   | 应用流体力学     | 1                 | 20 | 1        | 面授   |    |
|        | 031083   | 热传导        | 1.5               | 30 | 1        | 面授   |    |
|        | 031084   | 工质的热物理性质计算 | 1                 | 20 | 1        | 面授   |    |
| 选修课    | 公共<br>选修 | 001049     | 自然辩证法概论           | 1  | 18       | 1    | 面授 |
|        |          | 001056     | 国际会议交流            | 1  | 30       | 2    | 面授 |
|        |          | 001029     | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 001045     | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30       | 2    | 面授 |
|        | 专业课      | 001007     | 模糊数学              | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 001016     | 计算方法              | 3  | 60       | 2    | 面授 |
|        |          | 001013     | 优化与决策             | 4  | 80       | 1    | 面授 |
|        |          | 031011     | 计算流体力学            | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 031012     | 计算传热学             | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 031034     | 暖通测试技术及数据处理       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 031057     | 通风空调新技术           | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 031058     | 热泵技术              | 1  | 20       | 2    | 面授 |
|        |          | 031009     | 建筑能耗分析方法          | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 031076     | 可再生能源建筑一体化技术      | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 031028     | 湍流基础              | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 031039     | 两相流理论及数值模拟        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
| 031077 | 过程用能整合方法 | 2          | 40                | 2  | 面授       |      |    |
| 补修课    |          | 空气调节       |                   | 36 |          |      |    |
|        |          | 工业通风       |                   | 36 |          |      |    |
|        |          | 供热工程       |                   | 56 |          |      |    |
|        |          | 制冷技术       |                   | 32 |          |      |    |
|        |          | 锅炉房设备与工艺   |                   | 48 |          |      |    |
|        |          | 传热学        |                   | 64 |          |      |    |
|        |          | 流体力学       |                   | 64 |          |      |    |
|        |          | 工程热力学      |                   | 56 |          |      |    |



# 环境科学与工程（一级学科）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0830

### 一、适用二级学科及专业

- 环境科学（083001）
- 环境工程（083002）

### 二、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次专门人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学的世界观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。

3. 身体健康。

### 三、主要研究方向

1. 大气污染控制
2. 水污染控制
3. 污水再生处理与资源化利用
4. 环境影响评价
5. 环境管理与规划
6. 固体废物处理与处置
7. 环境风险评价
8. 环境修复
9. 环境生态保护
10. 环境友好材料开发与应用
11. 持久性污染物控制

### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室审查，经院主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能。

## 六、学分要求及课程设置

硕士研究生课程分为学位课和选修课。

学位课一般为7—8门，其中校公共学位课3门必选（中国特色社会主义理论与实践研究2学分，第一外国语4学分，专业外语2学分），公共必修课1门自然辩证法概论1学分，基础理论课1—2门，本专业二级学科内具有研究生水平的专业课2门。

硕士研究生在规定的学习期限内修满至少32学分（含社会实践2学分）。

具体课程设置详见附表。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经研究生学位论文选题报告评议小组讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文所选题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、社会实践

社会实践包括科研实践和教学实践，是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节。

2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。



附表：环境科学与工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码   | 课程名称          | 学分                | 学时      | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|--------|---------------|-------------------|---------|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修   | 001054        | 综合英语              | 2       | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001055        | 英语学术论文写作          | 1       | 36   | 2    | 面授 |
|            |        | 001048        | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2       | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课  | 001011        | 数理统计              | 3       | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 001015        | 数理方程              | 4       | 80   | 1    | 面授 |
|            |        | 031050        | 专业外语              | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031204        | 环境流体力学            | 2       | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 031013        | 气溶胶力学             | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031019        | 环境生物化学            | 2       | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 031205        | 反应工程              | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031059        | 水的好氧生物处理理论与技术     | 1       | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031060        | 废水厌氧生物处理理论与技术     | 1       | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031061        | 膜处理理论与技术          | 1       | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031070        | 水处理吸附理论与技术        | 1       | 20   | 2    | 面授 |
|            |        | 031069        | 颗粒态污染物控制工程        | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031022        | 气态污染物控制工程         | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031023        | 大气环境影响评价          | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031035        | 环境管理原理与方法         | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031206        | 环境化学              | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031068        | 有机污染化学            | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            | 031047 | 室内空气品质与环境控制技术 | 2                 | 40      | 2    | 面授   |    |
|            | 031207 | 土壤化学原理与污染修复   | 1.5               | 30      | 2    | 面授   |    |
|            | 选修课    | 公共选修          | 001049            | 自然辩证法概论 | 1    | 18   | 1  |
| 001056     |        |               | 国际会议交流            | 1       | 30   | 2    | 面授 |
| 001029     |        |               | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2       | 40   | 2    | 面授 |
| 001045     |        |               | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1       | 30   | 2    | 面授 |
| 专业选修课      |        | 031055        | 胶体科学引论            | 2       | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 031041        | 技术经济分析            | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 031011        | 计算流体力学            | 2       | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001007        | 模糊数学              | 2       | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 031208        | 高等流体力学            | 2       | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 031209        | 应用流体力学            | 1       | 20   | 1    | 面授 |
|            |        | 001016        | 计算方法              | 3       | 60   | 2    | 面授 |
|            |        | 001008        | 矩阵论               | 2       | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001006        | 离散数学              | 3       | 60   | 2    | 面授 |

| 类别  | 课程<br>编码 | 课程名称     | 学分             | 学时  | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|-----|----------|----------|----------------|-----|----------|------|----|
| 选修课 | 专业课      | 001013   | 优化与决策          | 4   | 80       | 1    | 面授 |
|     |          | 031014   | 空气净化中的静电学和气体放电 | 2   | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 031065   | 混凝与絮凝          | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 031064   | 水处理过滤理论与技术     | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 031063   | 水处理高级氧化与消毒     | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 031066   | 水质生态净化技术       | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 031071   | 仪器分析概论         | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 031072   | 分子生物学概论        | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 031073   | 生态恢复原理与实践      | 1.5 | 30       | 1    | 面授 |
|     |          | 031012   | 计算传热学          | 2   | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 031039   | 两相流理论及数值模拟     | 2   | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 031074   | 工业污染防治         | 2   | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 041021   | 冶金电化学及测试技术     | 2   | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 031210   | 生物膜工程理论与技术     | 1   | 20       | 2    | 面授 |
|     |          | 031211   | 环境微生物学新技术及应用   | 2   | 40       | 2    | 面授 |
| 补修课 |          | 水污染控制工程  |                |     |          |      |    |
|     |          | 大气污染控制工程 |                |     |          |      |    |
|     |          | 环境监测     |                |     |          |      |    |
|     |          | 环境规划与管理  |                |     |          |      |    |
|     |          | 环境影响评价   |                |     |          |      |    |
|     |          | 环境工程微生物学 |                |     |          |      |    |
|     |          | 流体力学     |                |     |          |      |    |
|     |          | 环境工程学    |                |     |          |      |    |
|     |          | 环境生态学    |                |     |          |      |    |
|     |          | 环境学      |                |     |          |      |    |
|     | 自然地理学    |          |                |     |          |      |    |



# 建筑与土木工程（环境与市政工程学院）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085213

### 一、培养目标

全日制工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，培养应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为：

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。
2. 掌握所从事领域的基础理论、先进技术方法和手段，在领域的某一方向具有独立从事工程设计、工程实施，工程研究、工程开发、工程管理等能力。
3. 掌握一门外国语。

### 二、主要研究方向

1. 水处理理论与技术
2. 水源保护与水质微污染控制
3. 污水处理与资源化
4. 给水排水系统优化
5. 建筑给排水理论与技术
6. 空调通风过程与节能新技术
7. 制冷原理与技术
8. 热能利用及可再生能源建筑一体化
9. 建筑环境调控技术

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。

实践教学是全日制工程硕士研究生培养中的重要环节，该环节通过研究生到企业、设计院（所）或管理部门进行实习来完成，实习时间不少于半年。实习结束后，提交由实习单位签署意见的书面实

习报告，并经学院审查通过后可获得相应学分。

学位论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

## 五、学分要求及课程设置

工程硕士的课程由学位课和选修课及必修环节三部分组成，其中学位课 $\geq 14$ 学分，选修课 $\geq 10$ 学分，必修环节6学分，总学分不少于30学分。

### （一）学位课（14学分）

1. 第一外国语（4学分必选）
2. 政治类课程（2学分必选）
3. 专业基础及专业技术类课程（大于等于8学分）

### （二）公共必修课

1. 自然辩证法概论（1学分必选）

### （三）选修课（10学分）

1. 专业技术类课程
2. 其他课程

### （四）必修环节（6学分必选）

1. 文献阅读（2学分）
2. 专业实践（4学分）

具体课程设置详见附表。

## 六、学位论文

学位论文可由校内导师与经推荐的业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的企业技术人员联合指导。

论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，研究成果要有实际应用价值，论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，论文要具有一定的先进性和实用性。要把完成学位论文和专业实践有机结合起来。

学位论文内容可以是可行性研究报告、调研报告、软件研制、规划设计、技术与产品开发等。

## 七、学位授予

全日制工程硕士研究生完成培养计划规定的内容且成绩合格、完成学位论文、通过预答辩后，方可进入论文评阅、答辩。论文除经导师写出详细的评阅意见外，还应有2位本领域或相近领域的校内外专家评阅。答辩委员会由3至5名具有副高以上专业技术职称（含副高）专家组成，其中一位是相关专业领域的企业专家。答辩委员会由3人组成时其指导教师不担任答辩委员。

全日制工程硕士研究生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。



附表：建筑与土木工程（环境与市政工程学院）硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥14学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 001011 | 数理统计              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 001015 | 数理方程              | 4   | 80   | 1    | 面授 |
|                |       | 031204 | 环境流体力学            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 031065 | 混凝与絮凝             | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031064 | 水处理过滤理论与技术        | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031063 | 水处理高级氧化与消毒        | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031040 | 建筑给排水理论与技术        | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031019 | 环境生物化学            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 031205 | 反应工程              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031059 | 水的好氧生物处理理论与技术     | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031060 | 废水厌氧生物处理理论与技术     | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031061 | 膜处理理论与技术          | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031070 | 水处理吸附理论与技术        | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |       | 031208 | 高等流体力学            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 031082 | 应用流体力学            | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|                |       | 031212 | 对流换热理论            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|                |       | 031083 | 热传导               | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|                |       | 031079 | 高等工程热力学           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 031084 | 工质的热物理性质计算        | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|                |       | 031005 | 热能利用              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031203 | 通风除尘技术            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031080 | 空气调节原理与技术         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031081 | 制冷技术理论            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031037 | 室内环境控制技术          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业选修课 | 031055 | 胶体科学引论            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 031041 | 技术经济分析            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 031011 | 计算流体力学            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001007 | 模糊数学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001016 | 计算方法              | 3   | 60   | 2    | 面授 |

| 类别  | 课程编码 | 课程名称     | 学分             | 学时   | 开课学期 | 教学方式 |     |       |
|-----|------|----------|----------------|------|------|------|-----|-------|
| 选修课 | 专业课  | 001008   | 矩阵论            | 2    | 40   | 1    | 面授  |       |
|     |      | 001006   | 离散数学           | 3    | 60   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 001013   | 优化与决策          | 4    | 80   | 1    | 面授  |       |
|     |      | 031014   | 空气净化中的静电学和气体放电 | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031013   | 气溶胶力学          | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031069   | 颗粒态污染物控制工程     | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031022   | 气态污染物控制工程      | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031023   | 大气环境影响评价       | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031035   | 环境管理原理与方法      | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031066   | 水质生态净化技术       | 1    | 20   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031071   | 仪器分析概论         | 1    | 20   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031072   | 分子生物学概论        | 1    | 20   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031012   | 计算传热学          | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031034   | 暖通测试技术及数据处理    | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031057   | 通风空调新技术        | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031058   | 热泵技术           | 1    | 20   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031009   | 建筑能耗分析方法       | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031076   | 可再生能源建筑一体化技术   | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031028   | 湍流基础           | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031039   | 两相流理论及数值模拟     | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 031077   | 过程用能整合方法       | 2    | 40   | 2    | 面授  |       |
|     |      | 必修环节     | 031200         | 文献阅读 | 2    | 40   | 2   | 面授、研讨 |
|     |      |          | 031202         | 专业实践 | 4    | 200  | 2-3 | 实践    |
| 补修课 |      | 水质工程学    |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 泵与泵站     |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 水处理生物学   |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 流体力学     |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 空气调节     |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 工业通风     |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 供热工程     |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 制冷技术     |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 锅炉房设备与工艺 |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 传热学      |                |      |      |      |     |       |
|     |      | 工程热力学    |                |      |      |      |     |       |



## 环境工程

# 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085229

### 一、培养目标

全日制专业学位硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，培养应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为：

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。
2. 掌握所从事领域的基础理论、先进技术方法和手段，在领域的某一方向具有独立从事工程设计、工程实施，工程研究、工程开发、工程管理等能力。
3. 掌握一门外国语。

### 二、主要研究方向

1. 大气污染控制
2. 水污染控制
3. 污水再生处理与资源化利用
4. 环境影响评价
5. 环境管理与规划
6. 固体废物处理与处置
7. 环境风险评价
8. 环境修复与生态保护

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。

实践教学是全日制专业学位硕士研究生培养中的重要环节，该环节通过研究生到企业、设计院（所）或管理部门进行实习来完成，实习时间不少于半年。实习结束后，提交由实习单位签署意见的书面实习报告，并经学院审查通过后可获得相应学分。

学位论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

## 五、学分要求及课程设置

专业学位硕士的课程由学位课和选修课及必修环节三部分组成，其中学位课 14 学分，选修课 10 学分，必修环节 6 学分，总学分不少于 30 学分。

### （一）学位课（14 学分）

1. 第一外国语（4 学分必选）
2. 政治类课程（2 学分必选）
3. 专业基础类课程（大于等于 8 学分）

### （二）公共必修课

1. 自然辩证法概论（1 学分必选）

### （三）选修课（10 学分）

1. 专业技术类课程
2. 其他课程

### （四）必修环节（6 学分必选）

1. 文献阅读（2 学分）
2. 专业实践（4 学分）

## 六、学位论文

学位论文可由校内导师与经推荐的业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的企业技术人员联合指导。

论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，应有明确的职业背景，研究成果要有实际应用价值，论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，论文要具有一定的先进性和实用性。要把完成学位论文和专业实践有机结合起来。

学位论文形式可以是调研报告、软件研制、规划设计、产品开发等。

## 七、学位授予

全日制专业学位硕士研究生完成培养计划规定的内容且成绩合格、完成学位论文、通过预答辩后，方可进入论文评阅、答辩。论文除经导师写出详细的评阅意见外，还应有 2 位本领域或相近领域的校内外专家评阅。答辩委员会由 3 至 5 名具有副高以上专业技术职称（含副高）专家组成，其中一位是相关专业领域的企业专家。答辩委员会由 3 人组成时其指导教师不担任答辩委员。

全日制专业学位硕士研究生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。



附表： 环境工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥14学分） | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课 | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |       | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |       | 031204 | 环境流体力学            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 031013 | 气溶胶力学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031019 | 环境生物化学            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 031205 | 反应工程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031059 | 水的好氧生物处理理论与技术     | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |       | 031060 | 废水厌氧生物处理理论与技术     | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |       | 031061 | 膜处理理论与技术          | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |       | 031070 | 水处理吸附理论与技术        | 1  | 20   | 2    | 面授 |
|            |       | 031069 | 颗粒态污染物控制工程        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031022 | 气态污染物控制工程         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031023 | 大气环境影响评价          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031035 | 环境管理原理与方法         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031206 | 环境化学              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031068 | 有机污染化学            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031047 | 室内空气品质与环境控制技术     | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课        | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课   | 031055 | 胶体科学引论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 031041 | 技术经济分析            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 031011 | 计算流体力学            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 031208 | 高等流体力学            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 031082 | 应用流体力学            | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|            |       | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |       | 001008 | 矩阵论               | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 001006 | 离散数学              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |       | 001013 | 优化与决策             | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |       | 031014 | 空气净化中的静电学和气体放电    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 031065     | 混凝与絮凝 | 1      | 20                | 2  | 面授   |      |    |

| 类别  | 课程编码   | 课程名称     | 学分           | 学时   | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|--------|----------|--------------|------|------|------|----|
| 选修课 | 专业课    | 031064   | 水处理过滤理论与技术   | 1    | 20   | 2    | 面授 |
|     |        | 031063   | 水处理高级氧化与消毒   | 1    | 20   | 2    | 面授 |
|     |        | 031066   | 水质生态净化技术     | 1    | 20   | 2    | 面授 |
|     |        | 031071   | 仪器分析概论       | 1    | 20   | 2    | 面授 |
|     |        | 031072   | 分子生物学概论      | 1    | 20   | 2    | 面授 |
|     |        | 031073   | 生态恢复原理与实践    | 1.5  | 30   | 1    | 面授 |
|     |        | 031012   | 计算传热学        | 2    | 40   | 2    | 面授 |
|     |        | 031039   | 两相流理论及数值模拟   | 2    | 40   | 2    | 面授 |
|     |        | 041021   | 冶金电化学及测试技术   | 2    | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 031210   | 生物膜工程理论与技术   | 1    | 20   | 2    | 面授 |
|     |        | 031211   | 环境微生物学新技术及应用 | 2    | 40   | 2    | 面授 |
|     |        | 031074   | 工业污染防治       | 2    | 40   | 1    | 面授 |
|     |        | 必修环节     | 031200       | 文献阅读 | 2    | 40   | 2  |
|     | 031202 |          | 专业实践         | 4    | 200  | 2-3  | 实践 |
| 补修课 |        | 水污染控制工程  |              |      |      |      |    |
|     |        | 大气污染控制工程 |              |      |      |      |    |
|     |        | 环境监测     |              |      |      |      |    |
|     |        | 环境规划与管理  |              |      |      |      |    |
|     |        | 环境影响评价   |              |      |      |      |    |
|     |        | 环境工程微生物学 |              |      |      |      |    |
|     |        | 流体力学     |              |      |      |      |    |
|     |        | 环境工程学    |              |      |      |      |    |
|     |        | 环境生态学    |              |      |      |      |    |
|     |        | 环境学      |              |      |      |      |    |
|     |        | 自然地理学    |              |      |      |      |    |



## 金属材料冶金制备科学与工程（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0805Z2

#### 一、培养目标

坚持四项基本原则，具有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，掌握冶金与金属材料学科的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识。熟悉冶金和金属材料领域的科技发展动态，具有从事金属材料新产品开发科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作与管理的的能力。

#### 二、主要研究方向

1. 金属材料的火法制备理论及技术
2. 化工冶金理论与技术
3. 特种金属材料制备理论与技术
4. 金属材料制备过程资源的综合利用

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内，根据因材施教的原则，由研究生导师组织有关人员和研究生本人共同制定研究生个人培养计划。并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能。

3. 要求研究生原则上在第一学年中完成全部课程学习，修满规定所需学分。在此基础上，在第三学期末或第四学期初，对研究生进行中期筛选。筛选过程中，要求研究生向本专业教研室提出有关学位论文的开题报告和文献综述，得到教研室全体教师的认可，并取得合格成绩的方可进入撰写论文阶段，不合格者按研究生课程修完、肄业处理。

4. 中期筛选结束后，根据开题报告的要求，由导师主持进行科学研究实验撰写论文。

## 五、学分要求及课程设置

课程体系的设置参考国外冶金类院校及北京科技大学大材料专业（硕士试点）的课程体系设计方案，兼修冶金工程、材料科学与工程学科的部分课程，注重对冶金到材料加工整体工艺的理解。

课程分为学位课和选修课。学位课包括校公共学位课 3 门（第一外国语 4 学分，中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，自然辩证法概论 1 学分），工程数学 1 门，专业外语 1 门，专业基础课 3—4 门。专业选修课 6—7 门。

硕士研究生在规定的学习期限内修满至少 32 学分（含社会实践 2 学分），其中学位课程不少于 17 学分。多选不限。具体课程设置如附表所示。

为培养研究生的创新精神，设创新学分 2 学分。研究生在校期间参加学术报告不少于 10 次，可获得 1 学分；参加省级以上高水平课外竞赛，成绩优秀，经学院认定可获得 1 学分。

## 六、社会实践

社会实践包括科研实践和教学实践，是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文选题应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。



附表：金属材料冶金制备科学与工程（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码       | 课程名称      | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|------------|-----------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修       | 001054    | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 001055    | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |            | 001048    | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课      | 001016    | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |            | 001011    | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |            | 041123    | 专业外语（4）           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041010    | 冶金反应工程学           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041001    | 现代钢铁冶金工程          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041019    | 冶金物理化学（2）         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041105    | 冶金实验研究方法          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041104    | 现代有色冶金工程          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041009    | 金属凝固理论与技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041064    | 现代材料分析技术          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041026    | 材料成形物理冶金学         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041028    | 现代塑性加工力学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 041031     | 材料制备新工艺新技术 | 2         | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课        | 公共选修       | 001049    | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |            | 001056    | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |            | 001029    | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 001045    | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课        | 041025    | 冶金前沿技术讲座          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041063    | 冶金节能与环保           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041060    | 冶金资源综合利用          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041014    | 湿法冶金              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041017    | 冶金过程最优化           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041089    | 分离工程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041066    | 连铸连轧新技术           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041043    | 材料工程学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041069    | 现代轧制理论与工艺         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041013    | 材料成形现代模拟技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041067    | 高等合金热力学           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |            | 041070    | 合金设计学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |            | 041072    | 金属材料腐蚀与防护         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 补修课        |            | 冶金物理化学（1） |                   | 40 | 1    | 面授   |    |
|            |            | 金属学       |                   | 40 | 1    | 面授   |    |

## 材料加工工程（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：080503

#### 一、培养目标

为了适应国家经济建设和社会发展需要，培养德、智、体全面发展的高层次专门人才，通过系统的专业知识学习，使学生熟悉材料加工及相关学科知识，了解本学科国内外发展的最新动态；培养学生的开拓创新、科研开发和工程实践能力，使学生成为品学兼优的材料加工工程领域的研究与应用复合型人才。

#### 二、主要研究方向

1. 金属塑性加工理论与工艺
2. 材料成形与组织性能控制
3. 新材料与新工艺
4. 材料加工过程控制与模拟

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内，按照培养方案、课题的研究方向和研究生本人的具体情况，根据因材施教的原则，由研究生导师组织有关人员和研究生本人共同制定研究生个人培养计划。并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 本专业的培养方式采取导师负责制，同时要求其他硕士生导师予以辅助和配合，以体现导师负责与集体培养相结合的原则。

3. 要求研究生原则上在第一学年中完成全部课程学习，修满规定所需学分。在此基础上，在第三学期末或第四学期初，对研究生进行中期筛选。通过中期筛选的条件是：综合评定分数在 70 分及以上，思想品德良好，课程成绩合格，论文选题获得通过，具有一定科研能力的硕士研究生。具体规定按照《西安建筑科技大学硕士研究生中期考核实施办法》执行。

4. 中期筛选结束后，根据开题报告的要求，由导师主持进行科学研究实验撰写论文。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

## 五、学分要求及课程设置

工学硕士研究生的课程学习实行学分制，课程分为学位课和非学位课两大类。硕士研究生至少应修满 32 学分（含社会实践 2 学分，不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。学位课一般为 7—8 门，其中校公共学位课 3 门（基础外语 4 学分，中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，自然辩证法概论 1 学分），专业外语 2 学分，工程数学 1—2 门，专业必修课 3—4 门。具体课程设置详见附表。

为培养研究生的创新精神，设创新学分 2 学分。研究生在校期间参加学术报告不少于 10 次，可获得 1 学分；参加省级以上高水平课外竞赛，成绩优秀，经学院认定可获得 1 学分。

## 六、社会实践

社会实践包括科研实践和教学实践，是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 七、学位论文

1. 原则上研究生从第二学年第一学期开始论文工作，时间为 1—2 年。

2. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，最迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。开题报告内容包括：选题意义、文献综述、研究计划及目标、主要理论难点及拟解决方案等，论文选题应具有理论意义和实际意义，力求与经济建设和社会发展相结合。

3. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他

其它相关事宜按照学校有关规定执行。

附表：材料加工工程（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码    | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|---------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修    | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |         | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课   | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |         | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |         | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |         | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1-2  | 面授 |
|                |         | 041055 | 专业外语(2)           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041028 | 现代塑性加工力学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041026 | 材料成形物理冶金学         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041064 | 现代材料分析技术          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041009 | 金属凝固理论与技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041031 | 材料制备新工艺新技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 001011         | 数理统计    | 3      | 60                | 1  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修    | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |         | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |         | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课     | 041065 | 材料加工热工基础          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041066 | 连铸连轧新技术           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041043 | 材料工程学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041069 | 现代轧制理论与工艺         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041013 | 材料成形现代模拟技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041032 | 板型理论与控制           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041045 | 轧制过程检测与控制         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041067 | 高等合金热力学           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041068 | 轧材质量控制与深加工技术      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041070 | 合金设计学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041071 | 金属材料成形摩擦学         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041049 | 材料加工中计算机应用        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041072 | 金属材料腐蚀与防护         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 041033         | 金属表面工程学 | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |



## 钢结构材料与工程（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0805J1

#### 一、培养目标

坚持四项基本原则，具有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，掌握钢结构材料学科的基础理论、实验技能和系统的专门知识。熟悉金属材料和钢结构领域的科技发展动态，具有从事金属材料新产品开发科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作与管理能力的综合性高级专门人才。

#### 二、主要研究方向

1. 轻质钢结构材料制备技术
2. 高强冷弯薄壁型钢应用
3. 钢结构材料先进连接技术
4. 抗震钢研究与开发
5. 钢结构材料耐蚀研究
6. 高强度钢结构材料研究

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内，按照培养方案、课题的研究方向和研究生本人的具体情况，根据因材施教的原则，由研究生导师组织有关人员和研究生本人共同制定研究生个人培养计划。并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 本专业的培养方式采取导师负责制，同时要求其他硕士研究生导师予以辅助和配合，以体现导师负责与集体培养相结合的原则。

3. 要求研究生原则上在第一学年中完成全部课程学习，修满规定所需学分。在此基础上，在第三学期末或第四学期初，对研究生进行中期筛选。通过中期筛选的条件是：综合评定分数在 70 分及以上，思想品德良好，课程成绩合格，论文选题获得通过，具有一定科研能力的硕士研究生。具体规定按照《西安建筑科技大学硕士研究生中期考核实施办法》执行。

4. 中期筛选结束后, 根据开题报告的要求, 由导师主持进行科学研究实验撰写论文。

## 五、学分要求及课程设置

工学硕士研究生的课程学习实行学分制, 课程分为学位课和非学位课两大类。硕士研究生至少应修满 32 学分(含社会实践 2 学分, 不含体育类选修课), 其中学位课程不少于 17 学分, 实践性环节(必修) 2 学分。学位课一般为 7—8 门, 其中校公共学位课 3 门(第一外国语 4 学分, 中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分, 自然辩证法概论 1 学分), 专业外语 2 学分, 工程数学 1—2 门, 专业基础课 3—4 门。具体课程设置详见附表。

为培养研究生的创新精神, 设创新学分 2 学分。研究生在校期间参加学术报告不少于 10 次, 可获得 1 学分; 参加省级以上高水平课外竞赛, 成绩优秀, 经学院认定可获得 1 学分。

## 六、社会实践

社会实践包括科研实践和教学实践, 是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生, 可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 七、学位论文

1. 原则上研究生从第二学年第一学期开始论文工作, 时间为 1—2 年。

2. 研究生应在导师指导下, 通过阅读文献资料、调查研究等途径, 最迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划, 并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后, 按计划开展学位论文工作。开题报告内容包括: 选题意义、文献综述、研究计划及目标、主要理论难点及拟解决方案等, 论文选题应具有理论意义和实际意义, 力求与经济建设和社会发展相结合。

3. 学位论文必须在导师指导下, 由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。



附表：钢结构材料与工程（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码    | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|---------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修    | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |         | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课   | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |         | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |         | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |         | 041055 | 专业外语(2)           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 001018 | 有限单元法             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 011001 | 高等钢结构             | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |         | 011013 | 钢结构稳定             | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |         | 041028 | 现代塑性加工力学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041026 | 材料成形物理冶金学         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041068 | 轧材质量控制与深加工技术      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041072 | 金属材料腐蚀与防护         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 041124         | 先进钢铁材料学 | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修    | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |         | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |         | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课     | 011015 | 空间大跨结构            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 011116 | 结构分析概论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 011117 | 预应力钢结构            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041043 | 材料工程学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041069 | 现代轧制理论与工艺         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041013 | 材料成形现代模拟技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041064 | 现代材料分析技术          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041031 | 材料制备新工艺新技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041045 | 轧制过程检测与控制         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041067 | 高等合金热力学           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 041070 | 合金设计学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041071 | 金属材料成形摩擦学         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 041033 | 金属表面工程学           | 2  | 40   | 2    | 面授 |

## 冶金工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0806

#### 一、适用二级学科及专业

- 冶金物理化学（080601）
- 钢铁冶金（080602）
- 有色金属冶金（080603）
- 冶金热能工程（0806Z1）

#### 二、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次专门人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学的世界观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 三、主要研究方向

1. 冶金应用基础理论
2. 钢铁冶炼技术
3. 有色冶炼技术
4. 冶金环境及资源工程
5. 冶金过程模拟仿真与系统优化
6. 冶金与材料一体化
7. 生态冶金技术
8. 冶金窑炉热工技术

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业



与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能。

## 六、学分要求及课程设置

硕士研究生课程分为学位课和选修课。学位课一般为 7—8 门，其中校公共学位课 3 门（第一外国语 4 学分，中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，自然辩证法概论 1 学分），专业外语 2 学分，专业基础课 4 门，选修课 6—7 门。

硕士研究生在规定的学习期限内修满至少 32 学分（含社会实践 2 学分）。多选不限。具体课程设置详见附表。

为培养研究生的创新精神，设创新学分 2 学分。研究生在校期间参加学术报告不少于 10 次，可获得 1 学分；参加省级以上高水平课外竞赛，成绩优秀，经学院认定可获得 1 学分。

## 七、社会实践

社会实践包括科研实践和教学实践，是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节。

2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 八、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。第三学期末进行中期筛选，确定能否继续下一步培养工作。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

附表：冶金工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时   | 开课学期 | 教学方式 |    |    |
|------------|-------|--------|-------------------|------|------|------|----|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1    | 36   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2    | 36   | 1-2  | 面授 |    |
|            | 专业基础课 | 001016 | 计算方法              | 3    | 60   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 001011 | 数理统计              | 3    | 60   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041057 | 专业外语（1）           | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041010 | 冶金反应工程学           | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041001 | 现代钢铁冶金工程          | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041019 | 冶金物理化学（2）         | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041004 | 冶金传输原理            | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041104 | 现代有色冶金工程          | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041105 | 冶金实验研究方法          | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 031002 | 高等传热学             | 3    | 60   | 1    | 面授 |    |
| 选修课        | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1    | 18   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 001056 | 国际会议交流            | 1    | 30   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1    | 30   | 2    | 面授 |    |
|            | 专业课   | 041006 | 炉外处理与连铸技术         | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041025 | 冶金前沿技术讲座          | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041063 | 冶金节能与环保           | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041060 | 冶金资源综合利用          | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041014 | 湿法冶金              | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041017 | 冶金过程最优化           | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041016 | 冶金过程数学模拟          | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041089 | 分离工程              | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041099 | 工业炉热工及构造          | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041100 | 热工测试技术            | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041101 | 燃烧学               | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041009 | 金属凝固理论与技术         | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041121 | 冶金电化学             | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041106 | 材料科学基础            | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041107 | 冶金矿物学             | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041108 | 非高炉炼铁技术           | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041109 | 冶金分析检测技术          | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041122 | 热工基础              | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041110 | 冶金辅助材料            | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 041111 | 粉末材料制备            | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 111043 | 表面与胶体化学           | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|            |       | 041112 | 金属材料制备原理与技术       | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|            |       | 补修课    |                   | 冶金原理 |      | 40   | 1  | 面授 |
|            |       |        |                   | 冶金学  |      | 40   | 1  | 面授 |



## 化学工艺（二级学科）

# 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：081702

### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次专门人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学的世界观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。

### 二、主要研究方向

1. 化工新材料开发与制备工艺
2. 化工过程数学模拟，控制及优化
3. 资源综合利用和环境工程
4. 煤清洁转化技术
5. 电化学理论及应用技术
6. 工业水综合处理技术
7. 过程装备腐蚀与防护技术

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合, 指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合; 教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针, 使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识, 掌握科学研究的基本方法, 并有一定的生产实践知识和实验技能。

## 五、学分要求及课程设置

硕士研究生课程分为学位课和选修课。学位课包括校公共学位课 3 门(第一外国语 4 学分, 中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分, 自然辩证法 1 学分), 工程数学 1 门, 专业外语 1 门, 专业基础课 3—4 门。专业选修课 6—7 门。

硕士研究生在规定的学习期限内修满至少 32 学分(含社会实践 2 学分), 其中学位课程不少于 17 学分。多选不限。具体课程设置见附表。

为培养研究生的创新精神, 设创新学分 2 学分。研究生在校期间参加学术报告不少于 10 次, 可获得 1 学分; 参加省级以上高水平课外竞赛, 成绩优秀, 经学院认定可获得 1 学分。

## 六、社会实践

社会实践包括科研实践和教学实践, 是培养研究生必不可少的环节。

1. 凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生, 可免去社会实践环节。
2. 社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师指导下, 通过阅读文献资料、调查研究等途径, 至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划, 并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后, 按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。第三学期末进行中期筛选, 确定能否继续下一步培养工作。

2. 学位论文必须在导师指导下, 由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

• 求源

• 創新

• 求源

• 創新

附表：化学工艺（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |       | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |       | 041058 | 专业外语(3)           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041034 | 化工热力学(II)         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 041037 | 化学反应工程(II)        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041050 | 化工新型分离技术          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 041039 | 化工传递过程基础          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041082 | 现代分析测试方法          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001022 | 计算机C语言            | 2  | 50   | 2    | 面授 |
|                |       | 041073 | 表面及胶体化学           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041041 | 试验设计及数据处理         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 041113 | 电化学理论与测试技术        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业选修  | 041052 | 化工中的优化方法          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041081 | 化工前沿讲座            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041083 | 结晶化学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 041084 | 催化材料与工业催化剂设计      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041114 | 电化学工程技术           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 041115 | 洁净煤转化技术           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 041116 | 高分子功能材料           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041117 | 粉体材料及纳米技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041118 | 化工过程资源再利用技术       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 041119 | 现代腐蚀理论与防护技术       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 041120         | 化工新材料 | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 补修课            |       | 化工原理   |                   | 40 | 2    | 面授   |    |

## 材料工程（冶金工程学院）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085204

#### 一、培养目标

全日制材料工程专业学位硕士是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，侧重于工程应用。通过系统专业知识学习，使学生具有所从事工程领域的坚实的基础理论和宽广的专业知识，掌握解决工程问题的研究方法和现代技术手段；培养学生的创新意识和独立解决工程技术问题的能力以及从事工程管理工作的能力。为企业和政府机关，特别是为国有大中型企业培养应用型、复合型高层次工程技术和管理人员。

#### 二、主要研究方向

1. 金属塑性加工理论与工艺
2. 材料成形与组织性能控制
3. 新材料与新工艺
4. 材料加工过程控制与模拟

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内，按照培养方案、课题的研究方向和研究生本人的具体情况，根据因材施教的原则，由研究生导师组织有关人员和研究生本人共同制定研究生个人培养计划。并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习、工程实践和论文工作相结合；采取导师负责制，同时要求其他硕士研究生导师予以辅助和配合。

3. 要求研究生原则上在第一学年中完成全部课程学习，修满规定所需学分。鼓励研究生到企业实习，在实践中锻炼提高。可采用集中实践与分段实践相结合的方式，实践时间总计不少于六个月。

4. 在第三学期末或第四学期初，对研究生进行中期筛选。中期筛选合格后，根据开题报告的要求，由导师主持进行科学研究实验，撰写论文。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

## 五、学分要求及课程设置

课程设置包括学位课、选修课和必修环节。

硕士研究生至少应修满 30 学分(含专业实践,不含体育类选修课),其中学位课程不少于 17 学分。学位课包括校公共学位课 3 门(第一外国语 4 学分,中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分,自然辩证法概论 1 学分),工程数学 1 门,专业外语 1 门,专业基础课 3—4 门,专业选修课 4—5 门。必修环节 6 学分(文献阅读及论文选题报告 2 学分,专业实践 4 学分)。具体课程设置见附表。

为培养研究生的创新精神,设创新学分 2 学分。研究生在校期间参加学术报告不少于 10 次,可获得 1 学分;为提高专业硕士研究生的职业技能和鼓励其参与与本专业相关的职业资格认证,设职业资格学分 1 学分。研究生获得相关职业资格认证,经学院认定,可获得此学分。

## 六、专业实践

全日制专业学位硕士在学期间,必须保证不少于 6 个月的专业实践。专业实践应根据本专业特点及工程领域企、事业单位实习条件采用不同的方式进行,建议以企业实习为主,也可采用集中实践与分段实践相结合的方式,或采取企业实践和参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。

专业实践结束后,全日制专业学位硕士应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告,经学院统一考核合格方可获得 4 学分。

## 七、学位论文

1. 原则上研究生从第二学年第一学期开始论文工作,时间为 1—1.5 年。

2. 研究生应在导师指导下,通过阅读文献资料、调查研究等途径,至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划,并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后,按计划开展学位论文工作。开题报告内容包括:选题意义、文献综述、研究计划及目标、主要理论难点及拟解决方案等。

3. 全日制专业学位硕士学位论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景,研究成果要有实际应用价值,论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量,论文要具有一定的先进性和实用性。学位论文工作应与专业实践有机结合起来。

4. 学位论文必须在导师指导下,由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

附表：材料工程（冶金工程学院）硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码       | 课程名称   | 学分                | 学时          | 开课学期 | 教学方式 |     |  |
|------------|------------|--------|-------------------|-------------|------|------|-----|--|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修       | 001054 | 综合英语              | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 001055 | 英语学术论文写作          | 1           | 36   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2           | 36   | 1-2  | 面授  |  |
|            | 专业基础课      | 001011 | 数理统计              | 3           | 60   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 001015 | 数理方程              | 4           | 80   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 001016 | 计算方法              | 3           | 60   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041055 | 专业外语（2）           | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041028 | 现代塑性加工力学          | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 041026 | 材料成形物理冶金学         | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 041064 | 现代材料分析技术          | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 041009 | 金属凝固理论与技术         | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
| 041031     | 材料制备新工艺新技术 | 2      | 40                | 2           | 面授   |      |     |  |
| 选修课        | 公共选修       | 001049 | 自然辩证法概论           | 1           | 18   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 001056 | 国际会议交流            | 1           | 30   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1           | 30   | 2    | 面授  |  |
|            | 专业课        | 041065 | 材料加工热工基础          | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 041066 | 连铸连轧新技术           | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041043 | 材料工程学             | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041069 | 现代轧制理论与工艺         | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 041013 | 材料成形现代模拟技术        | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041032 | 板型理论与控制           | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 041045 | 轧制过程检测与控制         | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041067 | 高等合金热力学           | 2           | 40   | 1    | 面授  |  |
|            |            | 041068 | 轧材质量控制与深加工技术      | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041070 | 合金设计学             | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041071 | 金属材料成形摩擦学         | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041049 | 材料加工中计算机应用        | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041072 | 金属材料腐蚀与防护         | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 041033 | 金属表面工程学           | 2           | 40   | 2    | 面授  |  |
|            |            | 必修环节   | 041200            | 文献阅读及论文选题报告 | 2    | 40   | 2   |  |
|            |            |        | 051201            | 专业实践        | 4    | 200  | 2-3 |  |



## 冶金工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085205

#### 一、培养目标

全日制冶金工程专业学位硕士是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，侧重于工程应用，主要是为企业、设计研究单位和事业单位，特别是为国有大中型企业培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为：

1. 拥护党的基本路线和方针、政策；掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论；热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和创业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。
2. 掌握所从事工程领域的坚实的基础理论和宽广的专业知识；掌握解决工程问题的先进技术方法和现代技术手段；具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力。
3. 掌握一门外国语。

#### 二、主要研究方向

1. 冶金应用基础理论
2. 钢铁冶炼技术
3. 有色冶炼技术
4. 冶金环境及资源工程
5. 冶金过程模拟仿真与系统优化
6. 冶金与材料一体化
7. 生态冶金技术
8. 冶金窑炉热工技术

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。
2. 对研究生的培养采取理论学习、工程实践和论文工作相结合；指导上采取导师负责与研究生指

导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，鼓励专业硕士研究生到企业实习，在实践中锻炼提高。可采用集中实践与分段实践相结合的方式，实践时间总计不少于四个月。

## 五、学分要求及课程设置

课程设置包括学位课、选修课和必修环节。

硕士研究生至少应修满 30 学分（含专业实践，不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分。学位课包括校公共学位课 3 门（第一外国语 4 学分，中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，自然辩证法概论 1 学分），工程数学 1 门，专业外语 1 门，专业基础课 3—4 门，专业选修课 4—5 门。必修环节 6 学分（文献阅读及论文选题报告 2 学分，专业实践 4 学分）。具体课程设置见附表。

为培养研究生的创新精神，设创新学分 2 学分。研究生在校期间参加学术报告不少于 10 次，可获得 1 学分；为提高专业硕士研究生的职业技能和鼓励其参加与本专业相关的职业资格考试，设职业资格学分 1 学分。研究生获得相关职业资格认证，经学院认定，可获得此学分。

## 六、专业实践

全日制专业学位硕士在学期间，必须保证不少于 6 个月的专业实践。专业实践应根据本专业特点及工程领域企、事业单位实习条件采用不同的方式进行，建议以企业实习为主，也可采用集中实践与分段实践相结合的方式，或采取企业实践和参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。

专业实践结束后，全日制专业学位硕士应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告，经学院统一考核合格方可获得 4 学分。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。

2. 全日制专业学位硕士学位论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，研究成果要有实际应用价值，论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，论文要具有一定的实用性。学位论文工作应与专业实践有机结合起来。在第三学期末进行中期筛选，确定能否继续下一步培养工作。

3. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。



自強

•

篤實

•

求源

•

創新

附表：冶金工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             | 课程<br>编码  | 课程名称     | 学分                | 学时          | 开课<br>学期 | 教学方式 |     |    |
|----------------|-----------|----------|-------------------|-------------|----------|------|-----|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共<br>必修  | 001054   | 综合英语              | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 001055   | 英语学术论文写作          | 1           | 36       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 001048   | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2           | 36       | 1-2  | 面授  |    |
|                | 专业<br>基础课 | 001016   | 计算方法              | 3           | 60       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 001011   | 数理统计              | 3           | 60       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041057   | 专业外语(1)           | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041010   | 冶金反应工程学           | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041001   | 现代钢铁冶金工程          | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041019   | 冶金物理化学(2)         | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041004   | 冶金传输原理            | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041104   | 现代有色冶金工程          | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041105   | 冶金实验研究方法          | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 031002   | 高等传热学             | 3           | 60       | 1    | 面授  |    |
| 选修课            | 公共<br>选修  | 001049   | 自然辩证法概论           | 1           | 18       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 001056   | 国际会议交流            | 1           | 30       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 001029   | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 001045   | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1           | 30       | 2    | 面授  |    |
|                | 专业<br>课   | 041006   | 炉外处理与连铸技术         | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041025   | 冶金前沿技术讲座          | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041063   | 冶金节能与环保           | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041060   | 冶金资源综合利用          | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041014   | 湿法冶金              | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041017   | 冶金过程最优化           | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041016   | 冶金过程数学模拟          | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041089   | 分离工程              | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041099   | 工业炉热工及构造          | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041100   | 热工测试技术            | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041101   | 燃烧学               | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041009   | 金属凝固理论与技术         | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041121   | 冶金电化学             | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041106   | 材料科学基础            | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041107   | 冶金矿物学             | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041108   | 非高炉炼铁技术           | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041109   | 冶金分析检测技术          | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041122   | 热工基础              | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041110   | 冶金辅助材料            | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 041111   | 粉末材料制备            | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 111043   | 表面与胶体化学           | 2           | 40       | 1    | 面授  |    |
|                |           | 041112   | 金属材料制备原理与技术       | 2           | 40       | 2    | 面授  |    |
|                |           | 必修<br>环节 | 041200            | 文献阅读及论文选题报告 | 2        | 40   | 2   |    |
|                |           |          | 051201            | 专业实践        | 4        | 200  | 2-3 |    |
|                |           | 补修课      |                   | 冶金原理        | 2        | 40   | 1   | 面授 |
|                |           |          |                   | 冶金学         | 2        | 40   | 1   | 面授 |

## 材料科学与工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0805

#### 一、适用二级学科及专业

- 材料物理与化学（080501）
- 材料学（080502）
- 材料加工工程（080503）

#### 二、培养目标

材料科学与工程硕士学位获得者应有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神；掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识；熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力；至少掌握一门外国语，能比较熟练地阅读本专业领域的文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 三、主要研究方向

1. 材料工程理论及装备
2. 材料结构、性能与应用
3. 固体废弃物的资源化
4. 新材料与新工艺
5. 磁性材料与器件
6. 光学材料与器件
7. 电子材料与器件
8. 功能材料
9. 金属塑性加工理论与工艺
10. 材料成形与组织性能控制
11. 新材料与新工艺
12. 材料加工过程控制与模拟

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。



## 五、培养方式

实行导师负责制，导师负责全部培养工作。导师应在硕士研究生入学后一周内为其制定培养计划。

## 六、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学硕士研究生应在规定的学习期限内修满至少 32 学分，其中学位课程不少于 17 学分（包括公共必须课程和专业必须课程），社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的同同等学力硕士研究生，应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附表。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他要求

1. 为保证研究生质量，在入学后第三学期内进行中期考核。由导师所在学科组老师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价，评定成绩。对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料与矿资学院研究生管理实施细则》的相关规定，以第一作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇（第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科学与矿资学院），以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

附表：材料科学与工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码   | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|--------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修   | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |        | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课  | 051053 | 专业外语(I)           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 051054 | 专业外语(II)          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |        | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |        | 051030 | 气固过程工程学           | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |        | 051013 | 传递工程              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |        | 051007 | 现代材料分析技术          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051065 | 材料性能学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051037 | 建筑材料物相分析          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051066 | 表面物理化学(I)         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051001 | 混凝土科学技术           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051043 | 固体物理              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 051042 | 材料化学(I)           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 051044 | 功能材料              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051067 | 传感器原理             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 041028 | 现代塑性加工力学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 041026 | 材料成形物理冶金学         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 041009 | 金属凝固理论与技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 041031 | 材料制备新工艺新技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课        | 公共选修   | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |        | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |        | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业选修课  | 051031 | 材料科学导论            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 051014 | 粉体工程              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051009 | 悬浮预热预分解技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 051012 | 工程测试技术            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051015 | 流体力学              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 051016 | 场论与矢量分析           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 051017 | 冶金工程概论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 001018 | 有限单元法             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |        | 001013 | 优化与决策             | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |        | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |        | 051008 | 断裂力学与增韧           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 051018     | 电熔耐火材料 | 2      | 40                | 1  | 面授   |      |    |



| 类别     | 课程<br>编码 | 课程名称    | 学分           | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|--------|----------|---------|--------------|----|----------|------|----|
| 选修课    | 专业课      | 051046  | 复合材料         | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051019  | 特种陶瓷         | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051048  | 纳米材料与纳米技术    | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051002  | 胶凝材料学        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051004  | 混凝土质量控制与评定   | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051005  | 混凝土外加剂       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 021153  | 房屋建筑学        | 3  | 60       | 1    | 面授 |
|        |          | 051068  | 固体废弃物资源化     | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051064  | 高分子材料（I）     | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051071  | 材料热工技术与节能设计  | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051047  | 电子材料学        | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051049  | 磁性材料学        | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051050  | 铁磁性材料        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051051  | 光学材料         | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051052  | 超导电性材料       | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051069  | 传感器信号处理与检测   | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051070  | 半导体物理        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041065  | 材料加工热工基础     | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 041066  | 连铸连轧新技术      | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041043  | 材料工程学        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041069  | 现代轧制理论与工艺    | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 041013  | 材料成形现代模拟技术   | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041032  | 板型理论与控制      | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 041045  | 轧制过程检测与控制    | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041067  | 高等合金热力学      | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 041068  | 轧材质量控制与深加工技术 | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041070  | 合金设计学        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041071  | 金属材料成形摩擦学    | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041049  | 材料加工中计算机应用   | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041072  | 金属材料腐蚀与防护    | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 041033  | 金属表面工程学      | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051091  | 新型能源材料       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
| 051092 | 生物质能工程   | 2       | 40           | 2  | 面授       |      |    |
| 补修课    |          | 材料科学基础  |              | 72 | 1        | 面授   |    |
|        |          | 耐火材料工艺学 |              | 40 | 2        | 面授   |    |
|        |          | 材料工程基础  |              | 72 | 2        | 面授   |    |
|        |          | 有机化学    |              | 40 | 1        | 面授   |    |
|        |          | 施工技术    |              |    |          |      |    |
|        |          | 分析化学    |              |    |          |      |    |
|        |          | Matlab  |              |    |          |      |    |
|        | 无机化学     |         |              |    |          |      |    |

## 资源循环科学与工程（二级学科） 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0805Z1

### 一、培养目标

培养具有科学世界观、追求真理和献身科学事业的敬业精神，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新的高层次专门人才，要求：掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识；熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力；至少掌握一门外国语，能比较熟练地阅读本专业领域的文献资料，并具有外文写作的初步能力。

### 二、主要研究方向

1. 资源循环工程理论及装备；
2. 固体废弃物的资源化；
3. 工业 CO<sub>2</sub> 的富集、捕集与资源化利用；
4. 工业节能减排；
5. 循环经济技术支撑体系。

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

实行导师负责制，导师负责全部培养工作。导师应在硕士研究生入学后一周内为其制定培养计划。

### 五、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学硕士研究生应在规定的学习期限内修满至少 32 学分，其中学位课程不少于 17 学分（包括公共必须课程和专业必须课程），社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的同等学力硕士研究生，应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附件。

### 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文



自強

•

篤實

•

求源

•

創新

选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学博士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证研究生质量，在入学后第三学期内进行中期考核。由导师所在学科组老师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价，评定成绩。对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料与矿资学院研究生管理实施细则》的相关规定，以第一作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇(第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科与矿资学院)，以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

附表：资源循环科学与工程（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码    | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|---------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修    | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |         | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课   | 051054 | 专业外语(II)          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |         | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |         | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |         | 051030 | 气固过程工程学           | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |         | 051013 | 传递工程              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |         | 051090 | 工业技术经济学           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 051007 | 现代材料分析技术          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 051065 | 材料性能学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 051066 | 表面物理化学(I)         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 051042         | 材料化学(I) | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修    | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |         | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |         | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业      | 051031 | 材料科学导论            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 051014 | 粉体工程              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 051011 | 计算热力学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 051012 | 工程测试技术            | 2  | 40   | 1    | 面授 |

| 类别  | 课程<br>编码 | 课程名称            | 学分          | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|-----|----------|-----------------|-------------|----|----------|------|----|
| 选修课 | 课        | 051071          | 材料热工技术与节能设计 | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 051063          | 生态环境材料      | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 051015          | 流体力学        | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 051016          | 场论与矢量分析     | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 051017          | 冶金工程概论      | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|     | 专业课      | 001018          | 有限单元法       | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 001007          | 模糊数学        | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 051048          | 纳米材料与纳米技术   | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 051002          | 胶凝材料学       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 051064          | 高分子材料（I）    | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 041031          | 材料制备新工艺新技术  | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 051092          | 生物质能工程      | 2  | 40       | 2    | 面授 |
| 补修课 |          | 资源循环科学与工程原理     | 2           | 40 | 2        | 面授   |    |
|     |          | 材料科学基础(外专业考生)   | 3           | 72 | 1        | 面授   |    |
|     |          | 材料工程基础(外专业考生)   | 3           | 72 | 2        | 面授   |    |
|     |          | 过程工程单元操作(外专业考生) | 2           | 40 | 1        | 面授   |    |
|     |          | 固体废弃物资源化(外专业考生) | 2           | 40 | 1        | 面授   |    |



## 矿业工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0819

#### 一、适用二级学科及专业

- 采矿工程（081901）
- 矿物加工工程（081902）

#### 二、培养目标

本专业培养热爱祖国，能适应社会主义现代化建设需要，具有扎实宽广的矿业工程方面的基础理论、系统全面的专业知识，至少掌握一门外语，能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的写作能力和具有国际学术交流的能力，毕业后能在高等院校和科研机构从事矿业工程方面的理论教学和科学研究工作，或在工矿企业及管理部门从事矿产资源开发及管理等方面的工作，具有创新意识和能力的矿业技术及工程领域的高级技术人才。

#### 三、主要研究方向

1. 复杂矿床开采及其安全
2. 矿山岩石力学与工程
3. 矿业经济与矿业系统工程
4. 矿山爆破优化技术
5. 矿物加工理论与应用
6. 矿产资源开发与利用
7. 矿物加工过程优化与控制
8. 矿物材料学

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 五、培养方式

实行导师负责制，导师负责全部培养工作。导师应在硕士研究生入学后一周内为其制定培养计划。

## 六、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学硕士研究生应在规定的学习期限内修满至少 32 学分，其中学位课程不少于 17 学分（包括公共必须课程和专业必须课程），社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的同等学力硕士研究生，应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附表。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他要求

1. 为保证研究生质量，在入学后第三学期内进行中期考核。由导师所在学科组老师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价，评定成绩。对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料与矿资学院研究生管理实施细则》的相关规定，以第一作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇（第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科与矿资学院），以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

附表：矿业工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码  | 课程名称   | 学分              | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|-------|--------|-----------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修  | 001054 | 综合英语            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 001055 | 英语学术论文写作        | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课 | 001011 | 数理统计            | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |       | 001015 | 数理方程            | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |       | 001016 | 计算方法            | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |       | 091055 | 数学实验            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 051055 | 专业外语（Ⅲ）         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 051057 | 专业外语（Ⅴ）         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 051066 | 表面物理化学（Ⅰ）       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 051007 | 现代材料分析技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 051036 | 现代矿物工程          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 051072 | 浮选药剂原理          | 2  | 40   | 1    | 面授 |



硕士研究生培养方案

| 类别  | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时      | 开课学期 | 教学方式 |    |    |
|-----|-------|--------|-------------------|---------|------|------|----|----|
| 学位课 | 专业基础课 | 051073 | 重选理论              | 1.5     | 30   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051074 | 磁性设计原理            | 1.5     | 30   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051082 | 高等采矿学             | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051089 | 高等岩石力学            | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 091015 | 矿山优化技术            | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051083 | 矿业经济学             | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051084 | 爆炸动力学及其应用         | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
| 选修课 | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1       | 18   | 1    | 面授 |    |
|     |       | 001056 | 国际会议交流            | 1       | 30   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1       | 30   | 2    | 面授 |    |
|     | 专业课   | 001012 | 随机过程              | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 001026 | 灰色系统              | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 001007 | 模糊数学              | 2       | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |       | 051014 | 粉体工程              | 2       | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |       | 051038 | 黄金选冶              | 2       | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |       | 051039 | 矿物材料导论            | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051040 | 粉体表面改性            | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051041 | 矿物资源综合与利用         | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051075 | 选矿数学模型            | 2       | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |       | 051076 | 非金属矿深加工           | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 001017 | 塑性力学              | 2       | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |       | 001018 | 有限单元法             | 2       | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |       | 051085 | 矿山水文工程地质学         | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051086 | 数字化矿山技术           | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051087 | 矿业安全学             | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 051088 | 岩石断裂损伤力学          | 1.5     | 30   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 011121 | Ansys 及其工程应用      | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 091053 | 系统可靠性             | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 091007 | 系统工程              | 2       | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 001022 | 计算机 C 语言          | 2       | 50   | 2    | 面授 |    |
|     |       | 补修课    |                   | 矿物加工学   | 2    | 40   | 1  | 面授 |
|     |       |        |                   | 选矿厂设计概论 | 2    | 40   | 2  | 面授 |
|     |       |        |                   | 矿山水文地质学 | 2    | 40   | 1  | 面授 |
|     | 采矿学   |        | 2                 | 40      | 2    | 面授   |    |    |
|     | 爆破工程  |        | 2                 | 40      | 1    | 面授   |    |    |

## 安全科学与工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0837

#### 一、培养目标

本专业培养热爱祖国，能适应社会主义现代化建设需要，具有扎实宽广的安全技术及工程方面的基础理论、系统全面的专业知识，至少掌握一门外语，能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的写作能力和具有国际学术交流的能力，毕业后能在高等院校和科研机构从事安全工程方面的理论教学和科学研究工作，或在工矿企业及管理部门从事技术开发、风险评估及安全管理等方面的工作，具有创新意识和能力的安全技术及工程领域的高级技术人才。

#### 二、主要研究方向

1. 建筑安全工程
2. 矿山安全工程
3. 风险评估与安全管理
4. 安全监测与故障诊断

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

实行导师负责制，导师负责全部培养工作。导师应在硕士研究生入学后一周内为其制定培养计划。

#### 五、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学硕士研究生应在规定的学习期限内修满至少 32 学分，其中学位课程不少于 17 学分（包括公共必须课程和专业必须课程），社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的同等学力硕士研究生，应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附件。

#### 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证研究生质量，在入学后第三学期内进行中期考核。由导师所在学科组老师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价，评定成绩。对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料科学与工程学院研究生管理实施细则》的相关规定，以第一作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇（第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科学与工程学院），以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

附表：安全科学与工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课 | 051056 | 专业外语（IV）          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |       | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |       | 051029 | 现代安全理论与方法         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 051027 | 火灾爆炸学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 051060 | 系统安全性分析           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 051059 | 风险评估理论与技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课        | 公共选修  | 021039 | 建筑防火设计            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 071015 | 机械故障诊断与状态监测       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课   | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |       | 001026 | 灰色系统              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001012 | 随机过程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001013 | 优化与决策             | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |       | 021013 | 科研方法与科技写作         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 021153     | 房屋建筑学 | 3      | 60                | 1  | 面授   |      |    |

| 类别  | 课程编码 | 课程名称   | 学分         | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|------|--------|------------|-----|------|------|----|
| 选修课 | 专业课  | 021154 | 建筑火灾安全工程导论 | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 021134 | 建筑防火性能化设计  | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 021079 | 城市综合防灾减灾规划 | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051028 | 重大危险源辨识    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051077 | 建筑消防工程学    | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 051035 | 数值模拟       | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051058 | 人机工程       | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|     |      | 071001 | 振动力学       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 071003 | 现代传感与测试技术  | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 071009 | 模式识别技术     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 071010 | 时间序列系统分析   | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 091007 | 系统工程       | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 091012 | 管理信息系统     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 091055 | 数学实验       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 091053 | 系统可靠性      | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 补修课 |      | 051034 | 安全科学导论     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051026 | 安全系统工程     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051033 | 安全监测与控制技术  | 2   | 40   | 2    | 面授 |



## 环境材料（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0830Z1

#### 一、培养目标

环境材料硕士学位获得者应有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神；掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识；熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力；至少掌握一门外国语，能比较熟练地阅读本专业领域的文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 二、主要研究方向

1. 固体废弃物的综合利用
2. 无机非金属材料绿色制备
3. 材料环境协调性评价
4. 环境新材料与新技术

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文答辩工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位论文答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

实行导师负责制，导师负责全部培养工作。导师应在硕士研究生入学后二周内为其制定培养计划。

#### 五、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学硕士研究生应在规定的学习期限内修满至少 32 学分，其中学位课程不少于 17 学分（包括四门校公共学位课：自然辩证法 2 学分，科学社会主义 1 学分，第一外国语 4 学分，专业外语 2 学分），社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的同等学力硕士研究生，应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附表。

#### 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文

选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证研究生质量，在入学后第三学期内进行中期考核。由导师所在学科组老师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程，论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核，考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价，评定成绩。对考核不合格或完成学业确有困难者，劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料科学与工程学院研究生管理实施细则》的相关规定，以第一作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇（第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科学与工程学院），以材料学院所列学术期刊参考目录为准。



附表：环境材料（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码   | 课程名称          | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|--------|---------------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修   | 001054        | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 001055        | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |        | 001048        | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课  | 051053        | 专业外语（I）           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051054        | 专业外语（II）          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 001011        | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |        | 001016        | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |        | 001015        | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |        | 051066        | 表面物理化学（I）         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 051042        | 材料化学（I）           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051007        | 现代材料分析技术          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 051078        | 环境材料学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051079        | 材料环境协调性评价         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 051063        | 生态环境材料            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051048        | 纳米材料与纳米技术         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修   | 001049        | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |        | 001056        | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |        | 001029        | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 001045        | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业选修   | 051002        | 胶凝材料学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051044        | 功能材料              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 051040        | 粉体表面改性            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051068        | 固体废弃物资源化          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051081        | 用后耐火材料再利用技术       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051064        | 高分子材料(I)          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 031002        | 高等传热学             | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |        | 031044        | 水环境化学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |        | 051014        | 粉体工程              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 051001        | 混凝土科学技术           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |        | 051037        | 建筑材料物相分析          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 051005         | 混凝土外加剂 | 2             | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 补修课            |        | 材料科学基础(外专业考生) |                   | 72 | 1    | 面授   |    |
|                |        | 有机化学          |                   | 40 | 1    | 面授   |    |

## 建筑材料（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0814Z4

#### 一、培养目标

建筑材料硕士学位获得者应有科学的世界观，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神；掌握本学科坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识；熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力；至少掌握一门外国语，能比较熟练地阅读本专业领域的文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 二、主要研究方向

1. 建筑材料制备工艺的节能减排
2. 固体废弃物资源化与生态建筑材料
3. 建筑结构材料制备技术与理论及其在土木工程中的应用
4. 建筑节能材料制备与理论及其在建筑工程中的应用
5. 化学外加剂应用与理论研究
6. 新型建筑功能材料制备技术与理论及其在建筑工程中的应用

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

实行导师负责制，导师负责全部培养工作。导师应在硕士研究生入学一周内为其制定培养计划。

#### 五、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在一年内完成。课程分为学位课和选修课。所有工学硕士研究生在规定的学习期限内修满至少 32 学分，其中学位课程不少于 17 学分（包括公共必须课程和专业必须课程），社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的同等学力硕士研究生，应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附件。



## 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下, 通过阅读文献资料、调查研究等途径, 在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划, 并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后, 按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下, 由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他要求

1. 为保证研究生质量, 在入学后第三学期内进行中期考核。由导师所在学科组老师组成的研究生中期考核小组对研究生的学位课程, 论文进展情况以及掌握国内外最新研究动态等方面进行考核, 考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价, 评定成绩。对考核不合格或完成学业确有困难者, 劝其退学或作肄业处理。

2. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料与矿业学院研究生管理实施细则》的相关规定, 以第一作者或第二作者(导师为第一作者)在中文核心期刊至少发表学术论文一篇(第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科学与工程学院), 以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

附表: 建筑材料(二级学科)硕士研究生课程设置(学术型)

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 051054 | 专业外语(II)          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |       | 051037 | 建筑材料物相分析          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051001 | 混凝土科学技术           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051066 | 表面物理化学(I)         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051031 | 材料科学导论            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 011002 | 高等混凝土结构           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 021018 | 绿色建筑技术与方法         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 051046         | 复合材料  | 2      | 40                | 1  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专     | 051002 | 胶凝材料学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051004 | 混凝土质量控制与评定        | 2  | 40   | 1    | 面授 |

| 类别  |     | 课程编码   | 课程名称        | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|-----|-----|--------|-------------|----|----|------|------|
| 选修课 | 业课  | 051005 | 混凝土外加剂      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 051063 | 生态环境材料      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 021153 | 房屋建筑学       | 3  | 60 | 1    | 面授   |
|     | 专业课 | 051040 | 粉体表面改性      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 051068 | 固体废弃物资源化    | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 051071 | 材料热工技术与节能设计 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 051014 | 粉体工程        | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     | 051048 | 纳米材料与纳米技术   | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     | 051093 | 建筑设计的材料语言   | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 021016 | 生态建筑理论与实践   | 1  | 20 | 2    | 面授   |
|     |     | 021087 | 现代建筑科学技术    | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 051042 | 材料化学（I）     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 补修课 |     |        | 材料科学基础（外专业） |    | 72 | 1    |      |
|     |     |        | 有机化学（外专业）   |    | 40 | 1    |      |
|     |     |        | 建筑材料学（外专业）  |    |    |      |      |
|     |     |        | 施工技术        |    | 40 | 2    |      |



# 材料工程（材料与矿业学院）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085204

### 一、培养目标

全日制材料工程专业学位硕士是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，侧重于工程应用，主要是为企业、设计研究单位和事业单位，特别是为国有大中型企业培养具有创新精神和较强工程实践能力的卓越工程师：

1. 拥护党的基本路线和方针、政策；掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论；热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和创业精神，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

2. 掌握所从事工程领域的坚实的基础理论、基本实验技能和宽广的专业知识；具有较强的综合运用所学科学理论方法和技术手段独立地分析和解决工程问题的能力，能够承担专业技术或管理工作、具有良好的职业素养。

3. 掌握至少一门外国语，能比较熟练地查阅本专业领域的文献资料，并具有外文写作的较高能力，能应用外国语从事专业技术或管理工作。

### 二、主要研究方向

1. 材料工程理论及装备
2. 材料结构、性能与应用
3. 工业固体废弃物的资源化
4. 新材料与新工艺
5. 磁性材料与器件
6. 光学材料与器件
7. 电子材料与器件
8. 功能材料

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内,按照培养方案、课题的研究方向和研究生本人的具体情况,根据因材施教的原则,由研究生导师组织有关人员和研究生本人共同制定研究生个人培养计划。并提交教研室(研究所)审查,经院(系)主管领导批准后,报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习、工程实践和论文工作相结合;采取导师负责制,同时要求其他硕士研究生导师予以辅助和配合。

3. 要求研究生原则上在第一学年中完成全部课程学习,修满规定所需学分。鼓励研究生到企业实习,在实践中锻炼提高。可采用集中实践与分段实践相结合的方式,实践时间总计不少于6个月。

4. 在第三学期末或第四学期初,对研究生进行中期筛选。中期筛选合格后,根据开题报告的要求,由导师主持进行科学研究实验,撰写论文。

## 五、学分要求及课程设置

课程设置包括学位课、选修课和必修环节。

硕士研究生至少应修满32学分(不含体育类选修课),其中学位课程不少于17学分。学位课包括校公共学位课3门(自然辩证法概论1学分,中国特色社会主义理论与实践研究2学分,第一外国语4学分),工程数学1门,专业外语1门,基础理论课3—4门。本专业二级学科内具有研究生水平的专业选修课4—5门。必修环节6学分(专业实践4学分)。外专业考入的学生需选修补修课程2—3门。具体课程设置见附表。

## 六、专业实践

全日制专业学位硕士在学期间,必须保证不少于6个月的专业实践。专业实践应根据专业特点及工程领域企、事业单位实习条件采用不同的方式进行,建议以企业实习为主,可采用集中实践与分段实践相结合的方式,或采取企业实践和参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。

专业实践结束后,全日制专业学位硕士应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告,经学院审查通过后方可获得相应学分。

## 七、学位论文

1. 原则上研究生从第二学年第一学期开始论文工作,时间为1—1.5年。

2. 研究生应在导师指导下,通过阅读文献资料、调查研究等途径,至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划,并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后,按计划开展学位论文工作。开题报告内容包括:选题意义、文献综述、研究计划及目标、主要理论难点及拟解决方案等。

3. 全日制专业学位硕士学位论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景,研究成果要有实际应用价值,论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量,论文要具有一定的先进性和实用性。学位论文工作应与专业实践有机结合起来。

4. 学位论文必须在导师指导下,由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他要求

1. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料与矿资学院研究生管理实施细则》的相关规定,以第



自強

篤實

求源

創新

一作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇(第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科学与工程学院)，以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

2. 其它相关事宜按照学校有关规定执行。

附表：材料工程（材料与矿业学院）硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             | 课程编码              | 课程名称   | 学分              | 学时     | 开课学期    | 教学方式 |    |
|----------------|-------------------|--------|-----------------|--------|---------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修              | 001054 | 综合英语            | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                |                   | 001055 | 英语学术论文写作        | 1      | 36      | 2    | 面授 |
|                |                   | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2      | 36      | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课             | 001011 | 数理统计            | 3      | 60      | 1    | 面授 |
|                |                   | 001015 | 数理方程            | 4      | 80      | 1    | 面授 |
|                |                   | 001016 | 计算方法            | 3      | 60      | 2    | 面授 |
|                |                   | 051053 | 专业外语（I）         | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                |                   | 051054 | 专业外语（II）        | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                |                   | 051030 | 气固过程工程学         | 3      | 60      | 1    | 面授 |
|                |                   | 051013 | 传递工程            | 3      | 60      | 2    | 面授 |
|                |                   | 051007 | 现代材料分析技术        | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                |                   | 051065 | 材料性能学           | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                |                   | 051037 | 建筑材料物相分析        | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                |                   | 051066 | 表面物理化学(I)       | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                |                   | 051001 | 混凝土科学技术         | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                |                   | 051043 | 固体物理            | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                |                   | 051042 | 材料化学（I）         | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                |                   | 051044 | 功能材料            | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                |                   | 051067 | 传感器原理           | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                |                   | 选修课    | 公共选修            | 001049 | 自然辩证法概论 | 1    | 18 |
| 001056         | 国际会议交流            |        |                 | 1      | 30      | 2    | 面授 |
| 001029         | 第二外国语（日、俄、德、法）    |        |                 | 2      | 40      | 2    | 面授 |
| 001045         | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） |        |                 | 1      | 30      | 2    | 面授 |
| 专业选修课          | 051031            |        | 材料科学导论          | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                | 051014            |        | 粉体工程            | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                | 051009            |        | 悬浮预热预分解技术       | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                | 051012            |        | 工程测试技术          | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                | 051015            |        | 流体力学            | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                | 051016            |        | 场论与矢量分析         | 2      | 40      | 2    | 面授 |
|                | 051017            |        | 冶金工程概论          | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                | 001018            |        | 有限单元法           | 2      | 40      | 1    | 面授 |
|                | 001013            |        | 优化与决策           | 4      | 80      | 1    | 面授 |

| 类别     | 课程<br>编码 | 课程名称           | 学分          | 学时          | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|--------|----------|----------------|-------------|-------------|----------|------|----|
| 选修课    | 专业课      | 001007         | 模糊数学        | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051008         | 断裂力学与增韧     | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051018         | 电熔耐火材料      | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051046         | 复合材料        | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051019         | 特种陶瓷        | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051048         | 纳米材料与纳米技术   | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051002         | 胶凝材料学       | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051004         | 混凝土质量控制与评定  | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051005         | 混凝土外加剂      | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 021153         | 房屋建筑学       | 3           | 60       | 1    | 面授 |
|        |          | 051068         | 固体废弃物资源化    | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051064         | 高分子材料(Ⅰ)    | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051071         | 材料热工技术与节能设计 | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051047         | 电子材料学       | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051049         | 磁性材料学       | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051050         | 铁磁性材料       | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051051         | 光学材料        | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051052         | 超导电性材料      | 2           | 40       | 1    | 面授 |
|        |          | 051069         | 传感器信号处理与检测  | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051070         | 半导体物理       | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051091         | 新型能源材料      | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 051092         | 生物质能工程      | 2           | 40       | 2    | 面授 |
|        |          | 必修环节           | 051200      | 文献阅读及论文选题报告 | 2        | 40   | 2  |
| 051201 | 专业实践     |                | 4           | 200         | 2-3      |      |    |
| 补修课    |          | 材料科学基础(外专业考生)  |             | 72          | 1        | 面授   |    |
|        |          | 耐火材料工艺学(外专业考生) |             | 40          | 2        | 面授   |    |
|        |          | 材料工程基础(外专业考生)  |             | 72          | 2        | 面授   |    |



## 矿业工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085218

#### 一、培养目标

全日制矿业工程专业学位硕士是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，侧重于工程应用，主要是为企业、设计研究单位和事业单位，特别是为国有大中型企业培养具有创新精神和较强工程实践能力的卓越工程师：

1. 拥护党的基本路线和方针、政策；掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论；热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和创业精神，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

2. 掌握所从事工程领域的坚实的基础理论、基本实验技能和宽广的专业知识；具有较强的综合运用所学科学理论方法和技术手段独立地分析和解决工程问题的能力，能够承担专业技术或管理工作、具有良好的职业素养。

3. 掌握至少一门外国语，能比较熟练地查阅本专业领域的文献资料，并具有外文写作的较高能力，能应用外国语从事专业技术或管理工作。

#### 二、主要研究方向

1. 复杂矿床开采及其安全
2. 矿山岩石力学与工程
3. 矿业经济与矿业系统工程
4. 矿山爆破优化技术
5. 矿物加工理论与应用
6. 矿产资源开发与利用
7. 矿物加工过程优化与控制
8. 矿物材料学

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内,按照培养方案、课题的研究方向和研究生本人的具体情况,根据因材施教的原则,由研究生导师组织有关人员和研究生本人共同制定研究生个人培养计划。并提交教研室(研究所)审查,经院(系)主管领导批准后,报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习、工程实践和论文工作相结合;采取导师负责制,同时要求其他硕士研究生导师予以辅助和配合。

3. 要求研究生原则上在第一学年中完成全部课程学习,修满规定所需学分。鼓励研究生到企业实习,在实践中锻炼提高。可采用集中实践与分段实践相结合的方式,实践时间总计不少于四个月。

4. 在第三学期末或第四学期初,对研究生进行中期筛选。中期筛选合格后,根据开题报告的要求,由导师主持进行科学研究实验,撰写论文。

## 五、学分要求及课程设置

课程设置包括学位课、选修课和必修环节。

硕士研究生至少应修满 32 学分(不含体育类选修课),其中学位课程不少于 17 学分。学位课包括校公共学位课 3 门(自然辩证法 2 学分,科学社会主义 1 学分,第一外国语 4 学分),工程数学 1 门,专业外语 1 门,基础理论课 3—4 门。本专业二级学科内具有研究生水平的专业选修课 4—5 门。必修环节 4 学分(专业实践 4 学分)。

具体课程设置见附表。

## 六、专业实践

全日制专业学位硕士在学期间,必须保证不少于 6 个月的专业实践。专业实践应根据专业特点及工程领域企、事业单位实习条件采用不同的方式进行,建议以企业实习为主,也可采用集中实践与分段实践相结合的方式,或采取企业实践和参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。

专业实践结束后,全日制专业学位硕士应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告,经学院审查通过后方可获得相应学分。

## 七、学位论文

1. 原则上研究生从第二学年第一学期开始论文工作,时间为 1—1.5 年。

2. 研究生应在导师指导下,通过阅读文献资料、调查研究等途径,至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划,并经所在教研室(研究所)讨论审核确定后,按计划开展学位论文工作。开题报告内容包括:选题意义、文献综述、研究计划及目标、主要理论难点及拟解决方案等。

3. 全日制专业学位硕士学位论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景,研究成果要有实际应用价值,论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量,论文要具有一定的先进性和实用性。学位论文工作应与专业实践有机结合起来。

4. 学位论文必须在导师指导下,由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他要求

1. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料与矿业学院研究生管理实施细则》的相关规定,以第一



作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇(第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科学与矿业学院)，以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

2. 其它相关事宜按照学校有关规定执行。

附表：矿业工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 001011 | 数理统计              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 001015 | 数理方程              | 4   | 80   | 1    | 面授 |
|                |       | 001016 | 计算方法              | 3   | 60   | 2    | 面授 |
|                |       | 091055 | 数学实验              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051055 | 专业外语（III）         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051057 | 专业外语（V）           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051066 | 表面物理化学（I）         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051007 | 现代材料分析技术          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051036 | 现代矿物工程            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051072 | 浮选药剂原理            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051073 | 重选理论              | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 051074 | 磁性设计原理            | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 051082 | 高等采矿学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051089 | 高等岩石力学            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 091015 | 矿山优化技术            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051083 | 矿业经济学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051084 | 爆炸动力学及其应用         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课   | 001012 | 随机过程              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001026 | 灰色系统              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001007 | 模糊数学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051014 | 粉体工程              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051038 | 黄金选冶              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 051039 | 矿物材料导论            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051040 | 粉体表面改性            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051041 | 矿物资源综合与利用         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 051075 | 选矿数学模型            | 2   | 40   | 1    | 面授 |

| 类别  | 课程编码 | 课程名称   | 学分           | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|------|--------|--------------|-----|------|------|----|
| 选修课 | 专业课  | 051076 | 非金属矿深加工      | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 001017 | 塑性力学         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 001018 | 有限单元法        | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 051085 | 矿山水文工程地质学    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051086 | 数字化矿山技术      | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051087 | 矿业安全学        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 051088 | 岩石断裂损伤力学     | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|     |      | 011121 | Ansys 及其工程应用 | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 091053 | 系统可靠性        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 091007 | 系统工程         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 001022 | 计算机 C 语言     | 2   | 50   | 2    | 面授 |
|     | 必修环节 | 051201 | 专业实践         | 4   | 200  | 2-3  |    |
| 补修课 |      |        | 矿物加工学        | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      |        | 选矿厂设计概论      | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      |        | 矿山地质学        | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      |        | 采矿学          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      |        | 爆破工程         | 2   | 40   | 1    | 面授 |



## 安全工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085224

#### 一、培养目标

全日制安全工程专业学位硕士是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，侧重于工程应用，主要是为企业、设计研究单位和事业单位，特别是为国有大中型企业培养具有创新精神和较强工程实践能力的卓越工程师：

1. 拥护党的基本路线和方针、政策；掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论；热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和创业精神，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

2. 掌握所从事工程领域的坚实的基础理论、基本实验技能和宽广的专业知识；具有较强的综合运用所学科学理论方法和技术手段独立地分析和解决工程问题的能力，能够承担专业技术或管理工作、具有良好的职业素养。

3. 掌握至少一门外国语，能比较熟练地查阅本专业领域的文献资料，并具有外文写作的较高能力，能应用外国语从事专业技术或管理工作。

#### 二、主要研究方向

1. 建筑安全工程
2. 矿山安全工程
3. 风险评估与安全管理
4. 安全监测与故障诊断

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 研究生入学一个月内，按照培养方案、课题的研究方向和研究生本人的具体情况，根据因材施教的原则，由研究生导师组织有关人员和研究生本人共同制定研究生个人培养计划。并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习、工程实践和论文工作相结合；采取导师负责制，同时要求其他

硕士研究生导师予以辅助和配合。

3. 要求研究生原则上在第一学年中完成全部课程学习，修满规定所需学分。鼓励研究生到企业实习，在实践中锻炼提高。可采用集中实践与分段实践相结合的方式，实践时间总计不少于六个月。

4. 在第三学期末或第四学期初，对研究生进行中期筛选。中期筛选合格后，根据开题报告的要求，由导师主持进行科学研究实验，撰写论文。

## 五、学分要求及课程设置

课程设置包括学位课、选修课和必修环节。

硕士研究生至少应修满 32 学分（不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分。学位课包括校公共学位课 3 门（自然辩证法 1 学分，中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，第一外国语（英）4 学分），工程数学 1 门，专业外语 1 门，基础理论课 3—4 门。本专业二级学科内具有研究生水平的专业选修课 4—5 门。必修环节 4 学分（专业实践 4 学分）。外专业考入的学生需选修补修课程 2—3 门。

具体课程设置见附表。

## 六、专业实践

全日制专业学位硕士在学期间，必须保证不少于 6 个月的专业实践。专业实践应根据专业特点及工程领域企、事业单位实习条件采用不同的方式进行，建议以企业实习为主，也可采用集中实践与分段实践相结合的方式，或采取企业实践和参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。

专业实践结束后，全日制专业学位硕士应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告，经学院审查通过后方可获得相应学分。

## 七、学位论文

1. 原则上研究生从第二学年第一学期开始论文工作，时间为 1—1.5 年。

2. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。开题报告内容包括：选题意义、文献综述、研究计划及目标、主要理论难点及拟解决方案等。

3. 全日制专业学位硕士学位论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，研究成果要有实际应用价值，论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，论文要具有一定的先进性和实用性。学位论文工作应与专业实践有机结合起来。

4. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他要求

1. 研究生在申请论文答辩前应按照《材料与矿资学院研究生管理实施细则》的相关规定，以第一作者或第二作者（导师为第一作者）在中文核心期刊至少发表学术论文一篇（第一署名单位必须为西安建筑科技大学材料科与矿资学院），以材料学院所列学术期刊参考目录为准。

2. 其它相关事宜按照学校有关规定执行。



自強

•

篤實

•

求源

•

創新

附表：安全工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         |             | 课程编码      | 课程名称              | 学分  | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |
|------------|-------------|-----------|-------------------|-----|-----|------|------|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修        | 001054    | 综合英语              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 001055    | 英语学术论文写作          | 1   | 36  | 2    | 面授   |
|            |             | 001048    | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36  | 1-2  | 面授   |
|            | 专业基础课       | 001007    | 模糊数学              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 001011    | 数理统计              | 3   | 60  | 1    | 面授   |
|            |             | 001015    | 数理方程              | 4   | 80  | 1    | 面授   |
|            |             | 001016    | 计算方法              | 3   | 60  | 2    | 面授   |
|            |             | 051056    | 专业外语（IV）          | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 051029    | 现代安全理论与方法         | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 051027    | 火灾爆炸学             | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 051060    | 系统安全性分析           | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 051059    | 风险评估理论与技术         | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 021039    | 建筑防火设计            | 2   | 40  | 1    | 面授   |
| 071015     | 机械故障诊断与状态监测 | 2         | 40                | 2   | 面授  |      |      |
| 选修课        | 公共选修        | 001049    | 自然辩证法概论           | 1   | 18  | 1    | 面授   |
|            |             | 001056    | 国际会议交流            | 1   | 30  | 2    | 面授   |
|            |             | 001029    | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 001045    | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30  | 2    | 面授   |
|            | 专业选修        | 001026    | 灰色系统              | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 001012    | 随机过程              | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 001013    | 优化与决策             | 4   | 80  | 1    | 面授   |
|            |             | 091053    | 系统可靠性             | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 021013    | 科研方法与科技写作         | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 051035    | 数值模拟              | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 051028    | 重大危险源辨识           | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 051077    | 建筑消防工程学           | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 071001    | 振动力学              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 021153    | 房屋建筑学             | 3   | 60  | 1    | 面授   |
|            |             | 021154    | 建筑火灾安全工程导论        | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 051058    | 人机工程              | 1.5 | 30  | 2    | 面授   |
|            |             | 071009    | 模式识别技术            | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 071010    | 时间序列系统分析          | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|            |             | 091055    | 数学实验              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|            |             | 091139    | 高级数据库技术           | 2   | 40  | 1    | 面授   |
| 091007     | 系统工程        | 2         | 40                | 2   | 面授  |      |      |
| 必修环节       | 051201      | 专业实践      | 4                 | 200 | 2-3 |      |      |
| 补修课        | 051034      | 安全科学导论    | 2                 | 40  | 2   |      |      |
|            | 051026      | 安全系统工程    | 2                 | 40  | 2   |      |      |
|            | 051033      | 安全监测与控制技术 | 2                 | 40  | 2   |      |      |

## 环境与资源保护法学（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：030108

环境与资源保护法学（以下简称环境法）作为涉及相关学科的法学二级学科，它以环境、生态、自然资源的法律保护为主要内容，涉及到生态学、经济学、管理学、社会学、伦理学、地理学等学科，是一门新兴的边缘学科。加强对本学科的研究是促进生态环境保护和自然资源的合理开发，实施可持续发展战略的一项基础性工作和战略性任务。

为保证本专业学位研究生的质量,根据《中华人民共和国学位条例》，特制定本专业攻读硕士学位研究生培养方案。

#### 一、培养目标

本专业培养德、智、体全面发展的环境保护法方面的专门人才，具体要求是：

1. 能够坚持党的路线、方针、政策，热爱本专业，具有正确的人生观和较强的社会责任感，有良好的道德品质，遵纪守法，热爱祖国，热爱人民，服务社会。

2. 在深化法学基础理论和相关法律部门专业知识的基础上，学习研究本学科领域的专业知识、理论，并掌握其研究的方法；把握国内外本学科领域的发展现状和规律；掌握学科发展的动向及社会对学科发展提出的新要求；掌握国家的基本环境资源政策和主要法律法规，较为熟练地掌握一门外国语，并能阅读本专业的外文资料。

3. 有良好的学术修养，能独立从事本专业的理论研究，有较强的社会实践能力，毕业后可从事环境与资源保护法学教育、研究以及立法、司法、行政管理部门和其它法律机构的工作。

4. 身体健康，并完成本专业培养计划，修满规定学分，通过硕士学位课程考试和论文答辩，根据《中华人民共和国学位条例》授予硕士学位。

#### 二、主要研究方向

1. 环境法与环境政策
2. 环境法与环境管理
3. 国际环境法
4. 可持续发展与环境资源法制建设

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业



与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

对硕士研究生的培养采取理论学习、专题研究和社会实践相结合；导师个别指导与导师组集体培养相结合的方式。既要充分发挥导师的指导作用，又要激发硕士研究生学习的积极性和主动性，指导其掌握本学科研究的基本理论和方法，特别注意培养研究生的自学能力、研究能力、领会能力和独立解决问题的能力。

具体措施：

1. 结合导师所承担的本学科研究的科研方向和课题，培养研究生理论与实践相结合的科研能力。
2. 结合法学专业本科生的有关课程，承担在导师指导下的教学实践活动。
3. 结合研究方向进行社会调研和社会实践，提高研究生发现问题和解决问题的能力。具体时间由导师与导师组协调安排。
4. 研究生入学一个月内，导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定每个研究生的培养计划，并提交导师组审查。经主管院长批准后，报校研究生院备案。
5. 本专业研究生所学的每门课程，均应进行认真考核。学位课采取笔试或撰写课程论文的方式，选修课采取课程论文的方式考核。

#### 五、学分要求及课程设置

本专业硕士研究生至少应修满 34 学分（含 2 个社会实践学分，但不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分。研究生培养计划由导师与研究生商定。本科为非法律专业的研究生必须补修法律专业本科生的必修课，其中至少有二门有成绩要求；应补修而没有补修或补修成绩不合格者，不能参加学位论文答辩。补修课不计学分。本科为法律专业的研究生原则上应补修本研究方向所需的自然科学课程。具体课程设置详见附表。

#### 六、社会（专业）实践

硕士研究生在学习期间，应参加一定的教学等实践活动。研究生实践环节包括科研和教学实践、社会实践及专业领域实践等三种形式。具体要求和时间安排由导师与导师组共同商量安排。研究生实践环节的具体要求参见《西安建筑科技大学研究生手册》的相关规定。

#### 七、学位论文

学位论文是硕士研究生培养过程的重要环节，通过学位论文培养其独立思考和分析、综合能力，以及发现和解决问题的能力；树立实事求是和严谨治学的作风。学位论文在导师指导下，通过查阅大量文献资料，深入调研后，由硕士研究生独立完成。一般在第三学期内提出选题报告，经导师组评议，主管院长同意后，按计划开展工作。

选题应具有学术价值和现实意义。

学位论文的答辩和学位授予按《中华人民共和国学位条例》并参照《西安建筑科技大学硕士授予工作细则》执行。

#### 八、其他要求

硕士研究生在学习期间，应参加一定的教学等实践活动（具体要求和时间安排由导师与导师组商量安排。）其他未尽事宜，按研究生学院有关规定执行。

附表：环境与资源保护法学（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码    | 课程名称       | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|---------|------------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修    | 001054     | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 001055     | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |         | 001048     | 中国特色社会主义理论与实践     | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课   | 060001     | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060002     | 法学理论              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 060003     | 环境法概论             | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |         | 060063     | 环境保护与工程建设管理       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |         | 060005     | 国际环境法             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 060006         | 自然资源保护法 | 2          | 40                | 1  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修    | 001049     | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |         | 001056     | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |         | 001029     | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 001045     | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课     | 060012     | 能源法               | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060008     | 生态伦理学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060011     | 环境经济学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060009     | 环境社会学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060010     | 环境立法与执法专题         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060013     | 环境损害赔偿法           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060016     | 比较环境法             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060007     | 环境法理论研究专题         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060020     | 土地法与房地产法专题        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |         | 060021     | 社会科学研究方法          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 补修课            |         | 环境管理原理与方法  |                   |    |      |      |    |
|                |         | 环境科学       |                   |    |      |      |    |
|                |         | 民法学        |                   |    |      |      |    |
|                |         | 经济法学       |                   |    |      |      |    |
|                |         | 行政法与行政诉讼法学 |                   |    |      |      |    |



## 戏剧戏曲学（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：130301

#### 一、培养目标

本专业主要培养具备戏剧、戏曲史学基本理论、文学基本理论及剧本创作和批评能力，能够从事戏剧、戏曲、影视文学创作、评论、理论研究和教育以及文化传播工作的高级专门人才；培养能够在文化企业事业和行政管理等部门从事策划、编辑、制作、传播、管理等工作的高素质专门人才。学生毕业后主要到各地宣传部、文化局、广播电视局、电视台、影视传播公司、电影公司、广告公司、群众艺术馆、剧团、出版社、报社以及学校等单位工作。毕业生也可报考戏剧戏曲学、电影学等相关专业博士研究生继续深造。

#### 二、主要研究方向

1. 戏剧历史与理论
2. 戏剧创作与批评
3. 中外戏剧影视比较
4. 外国语言文学

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 对硕士研究生的培养采取课程学习和论文工作相结合的方式，导师是硕士研究生培养的第一责任人。

2. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一周内制订出硕士研究生的培养计划。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对硕士研究生创新能力的培养。

4. 鼓励硕士研究生参与各类科研和创作活动，在实践中锻炼提高。

5. 硕士研究生培养实行学分制，学分通过课堂教学、自主学习和实践环节三方面获得；学位论文或剧本创作是获得硕士学位的必备条件。

## 五、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在 2 年内完成。课程分为学位课和选修课。本专业硕士研究生应在规定的学习期限内修满至少 34 学分，其中学位课程不少于 17 学分，社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的硕士研究生，应补修本学科本科主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附表。

## 六、学位论文或剧本创作

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）审核确定后，由 3—5 名本学科高级职称专家组成评议小组，举行专门开题报告会，按计划开展学位论文工作。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

3. 本专业也可通过创作作品获得学位，创作作品必须为个人原创，包括戏曲戏剧剧本、电影剧本和电视剧剧本，以创作作品申请学位的作品必须达到公开演出或播出水平，须出具相关立项审批和投拍、投演证明，申请学位时需撰写创作思路、创作过程、作品内容简介、自我评价和专家评价等内容。



附表：戏剧戏曲学（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践     | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 060042 | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060022 | 艺术哲学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060023 | 艺术批评方法论           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060024 | 中国戏剧戏曲专题          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060025 | 外国戏剧专题            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060026 | 中外影视专题            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060027 | 戏剧戏曲经典作品研究        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060028 | 戏剧戏曲理论名著导读        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060029 | 戏剧流派与新思潮研究        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060030 | 戏剧戏曲创作            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060031 | 影视作品翻译与推介         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060032 | 戏剧理论与批评           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课   | 060033 | 电影流派与新思潮研究        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060034 | 表演导演专题            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060035 | 文化产业管理与运作         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060036 | 戏曲现状调查与分析         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060037 | 戏曲传承与保护           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060038 | 影视语言研究            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060039 | 影视美学专题            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 060040 | 接受美学              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 060041 | 中外影视比较            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 补修课            |       | 中国戏剧史  | 0                 | 64 |      | 面授   |    |
|                |       | 外国戏剧史  | 0                 | 64 |      | 面授   |    |
|                |       | 文艺学概论  | 0                 | 32 |      | 面授   |    |

注：本专业硕士研究生至少应修满 34 学分（含 2 个社会实践学分，但不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分。

## 美学（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：010106

#### 一、培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美全面发展，具有扎实的美学理论基础和系统的专门知识，熟练掌握一门外语，具有正确的政治方向，良好的品德和学风，能独立从事本学科科研、教学、中外文化交流及其他相关工作能力的高层次人才。

#### 二、主要研究方向

1. 美学理论与文艺批评
2. 戏剧影视美学
3. 科技美学

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1.对硕士研究生的培养采取课程学习和论文工作相结合的方式，导师是硕士研究生培养的第一责任人。

2.导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学一周内制订出该研究生的培养计划。

3.硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，讲课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对硕士研究生创新能力的培养。

4.鼓励硕士研究生参与各类科研和学术活动，在实践中锻炼提高。

5.硕士研究生培养实行学分制，学分通过课堂教学、自主学习和实践环节三方面获得；学位论文是获得硕士学位的必备条件。

#### 五、学分要求及课程设置

硕士研究生的所有课程学习应在 2 年内完成。课程分为学位课程和选修课程。本专业硕士研究生应在规定的学习期限内修满至少 34 学分，其中学位课程不少于 17 学分，社会实践性环节 2 学分。对于跨学科录取的硕士研究生，应补修本学科本科主干课程 2-3 门，补修课程必须合格但不计学分。

具体课程设置见附表。



## 六、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 七、其他

其他未尽事宜按照国家和学校有关规定执行。

附表：美学（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践     | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 061044 | 专业外语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 061045 | 美学原理              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 061046 | 中国美学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 061047 | 西方美学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 061048 | 文艺美学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 061049 | 比较美学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 061050 | 美学经典导读            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061051 | 叙事美学              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业选修课 | 061052 | 影视美学专题            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061053 | 现代小说美学专题          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061054 | 古典小说美学专题          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061055 | 现代诗歌美学专题          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061056 | 古典诗歌美学专题          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061057 | 西方文化史             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061058 | 现代西方美学思潮          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061059 | 中西文化比较            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061060 | 接受美学              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 061061 | 科技美学              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 061062         | 文艺评论  | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 补修课            |       | 美学基础   |                   |    |      |      |    |
|                |       | 文艺学概论  |                   |    |      |      |    |

## 汉语国际教育

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：045300

根据国务院学位委员会《汉语国际教育硕士专业学位设置方案》（学位办〔2007〕10号）和《汉语国际教育硕士专业学位研究生指导性培养方案》（学位办〔2009〕23号），结合我校办学特色，特制订以下培养方案

#### 一、培养目标

汉语国际教育硕士专业学位是与国际汉语教师职业相衔接的专业学位。主要培养具有熟练的汉语作为第二语言教学技能和良好的文化传播技能、跨文化交际能力，适应汉语国际推广工作，胜任多种教学任务的高层次、应用型、复合型、国际化专门人才。具体要求为：

1. 掌握马克思主义基本理论，具备良好的专业素质和职业道德。
2. 热爱汉语国际教育事业，具有奉献精神和开拓意识。
3. 具备熟练的汉语作为第二语言教学技能，能熟练运用现代教育技术和科技手段进行教学。
4. 具有较高的中华文化素养和传播能力。
5. 能流利地使用一种外语进行教学和交流，具有跨文化交际能力。
6. 具有语言文化国际推广项目的管理、组织与协调能力。

#### 二、主要研究方向

1. 汉语作为第二语言的教学理论与实践
2. 汉语国际教育与中华文化传播
3. 跨文化交际研究
4. 汉外对比与研究

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为3年，学习年限为2-3年，其中课程学习时间为一年，其余时间从事教学实践、毕业论文等工作。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

采用课程学习与汉语国际教育实践相结合，汉语国际教育与中华文化传播相结合，校内导师指导与校内外导师联合培养相结合的方式。具体如下：

1. 培养方式采取全日制脱产学习方式，由课程学习、实习实践、学位论文三个主要环节组成。



自強

篤實

求源

創新

2. 实行导师组集体培养和指导教师负责相结合的方式，确保研究生培养的质量，学院定期检查和指导硕士研究生的培养工作。

3. 课程学习采取理论学习与教学实践相结合、讲授与讨论相结合、课内教学与课外实践相结合的原则，要求务实、系统、深入、灵活。

4. 在教学方法上，坚持教师重点讲授与指定文献阅读、学生自学、讨论和专题作业相结合的教学方式，充分发挥导师积极引导与学生独立学习的主动性。

5. 有计划地聘请校内外专家担任兼职硕士生指导教师，承担授课任务，开设专题讲座，以提高研究生培养质量。

6. 在研究生管理上，坚持校、院（学位委员会）、导师组、导师四级管理体制。导师负责学生思想及业务素质的全面培养，要求研究生定期向导师做思想和学习情况汇报。

## 五、学分要求及课程设置

课程设置以实际应用为导向，以国际汉语教师的职业需求为目标，围绕汉语教学能力、中华文化传播能力和跨文化交际能力的培养，形成学位课、选修课及必修环节三部分组成的课程体系，总学分不低于 38 学分，具体要求如下：

1. 学位课（公共必修课和专业基础课）≥20 学分
2. 选修课（专业课）≥12 学分
3. 必修环节（专业实践，必选）6 学分

课程设置详见附表“汉语国际教育硕士专业学位研究生课程设置”。

## 六、专业实践

专业实践是培养研究生必不可少的环节。专业实践应根据本专业特点采用不同的方式进行，研究生要通过专业实习实践为学位论文选题和完成创造条件。

### （一）专业实践方式

1. 以志愿者身份赴海外顶岗实习，在孔子学院、外国中小学等机构从事汉语教学和文化传播工作；
2. 在国内各类学校及教育机构进行教学实习。

### （二）专业实践管理

1. 志愿者由国家汉办或培养学校选拔派出；
2. 实习期间，安排教师进行指导，研究生要提交实习计划，撰写实习总结报告；
3. 由实习单位出具考评意见，学生提交实习报告。

## 七、学位论文

研究生课程学习成绩全部合格，完成各项必修环节，方可进入学位论文写作阶段。学位论文应紧密结合汉语国际教育实践进行选题。论文可以是专题研究、调研报告、教学实验报告、典型案例分析、教学设计等。学位论文应在指导教师指导下独立完成，学位论文要有创新性。学位论文工作包括以下四个主要环节：

### 1. 论文研究计划

硕士生入学 3 个月内，应在导师指导下初拟论文选题范围，制定个人学习和研究计划，并由硕士生领导小组审查通过后报学院备案。

## 2. 开题报告

开题报告原则上在第三学期进行，由导师组教师参加。

## 3. 论文进展报告

硕士生撰写论文过程中，应定期向导师作进展报告，并在导师的指导下不断完善论文。

## 4. 学位论文答辩

提前修满学分，经指导教师和学院同意，学位论文审查合格后方可参加学位论文答辩。学位论文答辩原则上在第三学年末进行。硕士论文答辩按照《西安建筑科技大学学位授予工作细则》进行。

完成学位论文工作各个环节后进行论文答辩。

论文答辩未通过者，应修改论文，并再次申请答辩，两次答辩的时间间隔不得少于半年。

## 八、学位授予

完成课程学习及实习实践环节，修满规定学分、教学实践合格、完成学位论文并通过答辩者，经学校学位评定委员会审核，授予汉语国际教育硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。



附表：汉语国际教育硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             | 课程编码                                  | 课程名称    | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|---------------------------------------|---------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修                                  | 001054  | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 001055  | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 001048  | 中国特色社会主义理论与实践     | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课                                 | 061064  | 汉语作为第二语言教学之语言要素教学 | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061065  | 汉语作为第二语言教学之语言技能教学 | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061066  | 第二语言习得导论          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061067  | 语言对比研究            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061068  | 跨文化交际             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061069  | 中华文化与传播           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061070  | 国外汉语课堂教学案例        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修                                  | 001049  | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 001056  | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 001029  | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 001045  | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课                                   | 061071  | 汉语语法              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061072  | 汉语语言学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061073  | 偏误分析              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061074  | 外语教育心理学           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061075  | 现代语言教育技术          | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061076  | 瑞典教育专题            | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061077  | 国外中小学教育专题         | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061078  | 汉语国际推广专题          | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061079  | 教学设计与管理           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061080  | 国别与地域文化           | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061081  | 中国园林文化            | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061082  | 民俗文化与文学           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061083  | 礼仪与国际关系           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061084  | 中外文化交流专题          | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061085  | 中国戏曲              | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                |                                       | 061086  | 中华文化才艺与展示         | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061087  | 课堂观察与实践           | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|                |                                       | 061088  | 教学调查与分析           | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                | 061089                                | 教学测试与评估 | 1                 | 20  | 2    | 面授   |    |
| 必修环节           | 061090                                | 专业实践    | 6                 | 300 | 3-4  |      |    |
| 补修课程<br>(≥3门)  | 跟随本科生听课，学分、课时及学期安排与汉语国际教育专业本科生培养计划相同。 |         |                   |     |      |      |    |

## 机械工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0802

#### 一、适用二级学科及专业

- 机械设计及其理论(080203)
- 机械电子工程(080202)
- 机械制造及其自动化(080201)
- 车辆工程(080204)

#### 二、培养目标

1. 较好的掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，培养较强的团结协作和为科学勇于献身的精神，积极为社会主义现代化建设服务。

2. 掌握本学科坚实的基础理论、系统的专门知识和技能；了解本学科现代理论和技术的发展水平，以及所从事研究方向的国内外发展动态；能用一门外国语较熟练地阅读专业文献资料，具有较好的外语听说和科技论文写作能力；具备从事本学科科学技术研究、教学或技术管理的独立工作能力；具有良好的综合素质、严谨的科学态度和理论联系实际的工作作风。

3. 具有健康的体魄和良好的心理素质，身心健康。

#### 三、主要研究方向

1. 现代机械设计理论、方法及应用
2. 新型振动机械设计与开发
3. 机械系统运动学与动力学分析
4. 机电系统动态测试、故障诊断与智能控制
5. 机电液一体化设备研究与开发
6. 机器人智能化技术及应用
7. 先进制造技术与装备自动化
8. 先进材料及其制造技术
9. 磨损理论与延寿技术
10. 车辆系统动力学与控制
11. 工程机械/工程车辆混合驱动与节能技术
12. 机械设计与仿真
13. 数字化设计制造
14. 制造信息化及系统优化
15. 制造质量与可靠性
16. 复杂型面制造及控制技术
17. 数控机床与控制系统



#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 五、培养方式

1. 实行导师负责制，根据因材施教的原则制定研究生的培养计划。培养计划的制定应注重对学生独立分析和解决问题能力的培养，以及学生创新能力的培养。

2. 课程学习与论文工作相结合；指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合、以自学为主的培养方式。

3. 贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能。

#### 六、学分要求及课程设置

硕士研究生课程分为学位课和选修课。总学分不少于 32 学分（含社会实践 2 学分），其中学位课不少于 17 学分。对于跨学科录取的硕士研究生，应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附表。

#### 七、社会（专业）实践

硕士研究生在学期间除完成理论课程学习外，还应当参加社会实践活动。

社会实践安排在第四学期末之前完成，累计时间不少于 3 周，可以集中安排，亦可分散进行。硕士研究生的社会实践分为以下三种形式，每位硕士研究生在学期间必须参加其中一项活动。社会实践按要求完成后可获得 2 学分。

1. 教学实践（含教学助教）：上辅导课及习题课；答疑及批改作业；指导实验或生产实习；编写教材及指导本科生毕业设计（论文）等。

2. 工程实践（含科研助教）：参加课题研究；进行工程设计或工程试验；协助企业、科研单位及本学科解决生产、管理及科研中的技术问题等。

3. 管理实践（含管理助教）：参加学校各管理部门的部分行政及教学管理工作。

硕士研究生在社会实践完成后，主要以研究生提交的社会实践报告为基础进行考核。报告需经指导教师审阅、签字后报院（系），并作为申请硕士学位的必备材料归档。

#### 八、学位论文

1. 硕士研究生学位论文研究的实际工作时间一般不少于 1 年。

2. 硕士学位论文是硕士研究生在导师指导下独立完成的、系统完整的学术研究工作的总结，论文

应体现出硕士研究生在所在学科领域做出的研究成果，应能反映出硕士研究生已经掌握了坚实的基础理论和系统的专门知识，并具备了从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

3. 硕士研究生在学期间须以第一作者或第二作者（其导师为第一作者）发表与学位论文相关的学术论文（第一署名单位必须为西安建筑科技大学），方可申请学位。

4. 硕士研究生应按照“硕士学位论文写作指南”的有关规定和要求，撰写学位论文、接受同行专家评审及申请论文答辩。

5. 硕士研究生完成个人培养计划、满足所在学科的培养方案、学位论文通过同行专家评审，方能申请答辩。

附表：机械工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别                  | 课程编号      | 课程名称            | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|---------------------|-----------|-----------------|----|----|------|------|
| 公共必修                | 001054    | 综合英语            | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 001055    | 英语学术论文写作        | 1  | 36 | 2    | 面授   |
|                     | 001048    | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2  | 36 | 1-2  | 面授   |
| 学位课（≥17学分）<br>专业基础课 | 001008    | 矩阵论             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 001016    | 计算方法            | 3  | 60 | 2    | 面授   |
|                     | 001015    | 数理方程            | 4  | 80 | 1    | 面授   |
|                     | 001011    | 数理统计            | 3  | 60 | 1    | 面授   |
|                     | 001007    | 模糊数学            | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 001012    | 随机过程            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                     | 071061    | 专业英语            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                     | 071099    | 制造系统设计理论与方法     | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071001    | 振动力学            | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071038    | 现代设计理论与方法       | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071011    | 非线性振动           | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071044    | 材料磨损机理及耐磨性      | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071005    | 现代控制理论          | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071042    | 计算机辅助设计方法和技术    | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071002    | 机电系统建模与仿真       | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071003    | 现代传感与测试技术       | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071012    | 流体传动及控制         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071046    | 振动控制理论与技术       | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071007    | 机电系统动力学         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                     | 071053    | 机械故障诊断与状态监测     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                     | 071057    | 机械信号分析与处理       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                     | 071066    | 车辆动力传动理论与应用     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                     | 071081    | 计算机辅助工艺设计       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 071080              | 数控理论与加工技术 | 2               | 40 | 2  | 面授   |      |
| 071051              | 高等材料学     | 2               | 40 | 2  | 面授   |      |



硕士研究生培养方案

| 类别     | 课程编号           | 课程名称              | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|--------|----------------|-------------------|----|----|------|------|
|        | 071009         | 模式识别技术            | 2  | 40 | 1    | 面授   |
| 公共选修   | 001049         | 自然辩证法概论           | 1  | 18 | 1    | 面授   |
|        | 001056         | 国际会议交流            | 1  | 30 | 2    | 面授   |
|        | 001029         | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 001045         | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30 | 2    | 面授   |
|        | 071100         | 工程振动与控制           | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 选修课    | 071028         | 摩擦学与润滑理论          | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071022         | 现场总线控制技术          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071056         | 工程材料研究方法          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071013         | 工业机器人技术理论及应用      | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071019         | 软件工程学与软件开发技术      | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071034         | 数据库原理与技术          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071016         | 人工智能与专家系统         | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071036         | 智能CAD技术           | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071027         | C++语言程序设计         | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071037         | MATLAB语言及应用       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071060         | ANSYS工程分析与应用      | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071017         | 机电智能控制技术          | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071077         | 现代计算机集成制造系统       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071010         | 时间序列系统分析          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071026         | 嵌入式计算机系统          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071032         | 人工神经网络            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071082         | 机械制造与装备自动化        | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071093         | 材料表面工程            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071098         | 功能材料              | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071064         | 车辆系统动力学           | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071065         | 车辆电液控制系统          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071068         | 车辆可靠性设计           | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071063         | 车辆随机振动理论及应用       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071107         | 车辆CAD/CAE         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|        | 071072         | 车辆控制工程            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071014         | 计算机接口与控制技术        | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|        | 071040         | 弹性力学与有限元法分析       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 071104 | 组态监控系统构成       | 2                 | 40 | 2  | 面授   |      |
| 071109 | 制造软件设计与开发      | 2                 | 40 | 1  | 面授   |      |
| 071110 | 制造质量统计与控制      | 2                 | 40 | 1  | 面授   |      |
| 071105 | JAVA面向对象程序设计   | 2                 | 40 | 1  | 面授   |      |
| 071106 | Web应用程序设计与开发技术 | 2                 | 40 | 2  | 面授   |      |

| 类别  | 课程编号   | 课程名称          | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|-----|--------|---------------|----|----|------|------|
|     | 071115 | 虚拟样机与虚拟现实开发技术 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     | 071116 | 发动机振动噪声与控制    | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 补修课 |        | 理论力学          |    |    |      | 面授   |
|     |        | 材料力学          |    |    |      | 面授   |
|     |        | 机械原理          |    |    |      | 面授   |
|     |        | 机械设计          |    |    |      | 面授   |
|     |        | 工程机械设计        |    |    |      | 面授   |
|     |        | 矿山机械设计        |    |    |      | 面授   |
|     |        | 工程材料及机械制造基础   |    |    |      | 面授   |
|     |        | 互换性与技术测量      |    |    |      | 面授   |
|     |        | 机械制造技术基础      |    |    |      | 面授   |



## 机械工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码： 085201

#### 一、培养目标

培养具有所从事工程领域的扎实理论基础和较宽专业知识，能够运用先进技术方法和手段解决工程实际问题，胜任工程技术和工程管理工作，具有创新意识的应用型、复合型高层次人才。

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国、遵纪守法，积极为社会主义现代化建设事业服务。
2. 具有严谨的科研作风，良好的合作精神和较强的交流能力。具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力。
3. 在本学科内掌握坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识。熟悉所从事研究方向的科学技术的发展与动向。掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 二、主要研究方向

1. 现代机械设计理论、方法及应用
2. 新型振动机械设计与开发
3. 机械系统运动学与动力学分析
4. 机电系统动态测试、故障诊断与智能控制
5. 机电液一体化设备研究与开发
6. 机器人智能化技术及应用
7. 先进制造技术与装备自动化
8. 先进材料及其制造技术
9. 磨损理论与延寿技术
10. 车辆系统动力学与控制
11. 工程机械/工程车辆混合驱动与节能技术
12. 机械设计与仿真
13. 数字化设计制造
14. 制造信息化及系统优化
15. 制造质量与可靠性
16. 复杂型面制造及控制技术
17. 数控机床与控制系统

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可

进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。

1. 课程设置及内容针对工程特点和企业需求，以更为灵活的培养方案设置体系来培养学生。合理的课程体系除遵循一般的研究生教育规律外，充分考虑专业学位硕士研究生的特点，体现强化能力、突出实用、结合工程等特点，课程设置以实际应用为导向、以职业需求为目标、以综合素养提高为核心，强调理论性课程与应用性课程的有机结合。

2. 实践教学是全日制工程硕士研究生培养中的重要环节，鼓励工程硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习，可采用集中实践与分段实践相结合的方式，实践时间不少于半年。

3. 学位论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

#### 五、学分要求及课程设置

课程由学位课和选修课及必修环节三部分组成，硕士研究生在规定的学习期限内修满至少32学分，其中学位课17学分（其中第一外国语4学分，中国特色社会主义理论与实践研究2学分），选修课9学分（自然辩证法概论1学分），必修环节5学分。

获得本领域职业资格认证，每获得一项可抵一个选修学分。

#### 六、专业实践

全日制工程硕士在学期间，必须保证不少于6个月的专业实践。专业实践可采取集中实践与分段实践相结合的方式，也可采取企业实践或参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。专业实践结束后，全日制工程硕士应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告，经学院审查通过后方可获得相应学分。

#### 七、学位论文

学位论文可由校内导师与经推荐的业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的企业技术人员联合指导。

论文的选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，选题要有实际应用价值、一定的技术含量和工作量，能体现工程硕士研究生综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力。

学位论文选题可以是一个完整的机械工程项目，可以是工程技术研究专题，也可以是新技术、新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发等。全日制工程硕士学位论文形式可以是调研报告、软件研制、产品开发等。

#### 八、学位授予

全日制工程硕士研究生完成培养计划规定的内容且成绩合格、完成学位论文、经指导教师同意后，可进入论文评阅、答辩。论文除经导师给出详细的评阅意见外，还应有2位本领域或相近领域的校内



自強

篤實

求源

創新

外专家评审。答辩委员会由 3 至 5 名具有副高以上专业技术职称（含副高）专家组成，其中一位是相关专业领域的企业专家。答辩委员会由 3 人组成时其指导教师不担任答辩委员。

全日制工程硕士研究生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

附表：机械工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码      | 课程名称            | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|-----------|-----------------|-------------------|----|------|------|----|
| 公共必修       | 001054    | 综合英语            | 2                 | 40 | 1    | 面授   |    |
|            | 001055    | 英语学术论文写作        | 1                 | 36 | 2    | 面授   |    |
|            | 001048    | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2                 | 36 | 1-2  | 面授   |    |
| 学位课（≥17学分） | 专业基础课     | 001008          | 矩阵论               | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 001016          | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |           | 001015          | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|            |           | 001011          | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|            |           | 001007          | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 001012          | 随机过程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 071061          | 专业英语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 071099          | 制造系统设计理论与方法       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071001          | 振动力学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071038          | 现代设计理论与方法         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071011          | 非线性振动             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071044          | 材料磨损机理及耐磨性        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071005          | 现代控制理论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071042          | 计算机辅助设计方法和技术      | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071002          | 机电系统建模与仿真         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071003          | 现代传感与测试技术         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071012          | 流体传动及控制           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071046          | 振动控制理论与技术         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071007          | 机电系统动力学           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 071053          | 机械故障诊断与状态监测       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 071057          | 机械信号分析与处理         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 071066          | 车辆动力传动理论与应用       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 071081          | 计算机辅助工艺设计         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 071080     | 数控理论与加工技术 | 2               | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 071051     | 高等材料学     | 2               | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 071009     | 模式识别技术    | 2               | 40                | 1  | 面授   |      |    |
| 选修课        | 公共选修      | 001049          | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |           | 001056          | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |           | 001029          | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 001045          | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |           | 071100          | 工程振动与控制           | 2  | 40   | 2    | 面授 |

| 类别     | 课程编码     | 课程名称   | 学分            | 学时  | 开课学期 | 教学方式          |    |
|--------|----------|--------|---------------|-----|------|---------------|----|
| 选修课    | 专业课      | 071028 | 摩擦学与润滑理论      | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071022 | 现场总线控制技术      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071056 | 工程材料研究方法      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071013 | 工业机器人技术理论及应用  | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071019 | 软件工程学与软件开发技术  | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071034 | 数据库原理与技术      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071016 | 人工智能与专家系统     | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071036 | 智能 CAD 技术     | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071027 | C++ 语言程序设计    | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071037 | MATLAB 语言及应用  | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071060 | ANSYS 工程分析与应用 | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071017 | 机电智能控制技术      | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071077 | 现代计算机集成制造系统   | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071010 | 时间序列系统分析      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071026 | 嵌入式计算机系统      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071032 | 人工神经网络        | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071082 | 机械制造与装备自动化    | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071059 | 现代工业工程        | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071093 | 材料表面工程        | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071098 | 功能材料          | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071064 | 车辆系统动力学       | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071065 | 车辆电液控制系统      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071068 | 车辆可靠性设计       | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071063 | 车辆随机振动理论及应用   | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071107 | 车辆 CAD/CAE    | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071072 | 车辆控制工程        | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071014 | 计算机接口与控制技术    | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071040 | 弹性力学与有限元法分析   | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071104 | 组态监控系统构成      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071108 | 现代工艺管理技术      | 2   | 40   | 2             | 面授 |
|        |          | 071109 | 制造软件设计与开发     | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071110 | 制造质量统计与控制     | 2   | 40   | 1             | 面授 |
|        |          | 071105 | JAVA 面向对象程序设计 | 2   | 40   | 1             | 面授 |
| 071111 | 生产与运作管理  | 2      | 40            | 2   | 面授   |               |    |
| 071112 | 过程设备安全管理 | 2      | 40            | 1   | 面授   |               |    |
|        |          | 职业资格认证 |               |     |      | 每获得一项可抵一个选修学分 |    |
| 必修环节   | 071113   | 文献阅读   | 1             | 20  | 2    | 面授            |    |
|        | 071103   | 专业实践   | 4             | 200 | 2-3  | 面授            |    |
| 补修     |          | 理论力学   |               |     |      | 面授            |    |
|        |          | 材料力学   |               |     |      | 面授            |    |



硕士研究生培养方案

| 类别 | 课程编码 | 课程名称        | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|----|------|-------------|----|----|------|------|
| 课  |      | 机械原理        |    |    |      | 面授   |
|    |      | 机械设计        |    |    |      | 面授   |
|    |      | 工程机械设计      |    |    |      | 面授   |
|    |      | 矿山机械设计      |    |    |      | 面授   |
|    |      | 工程材料及机械制造基础 |    |    |      | 面授   |
|    |      | 互换性与技术测量    |    |    |      | 面授   |
|    |      | 机械制造技术基础    |    |    |      | 面授   |

## 电气工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085207

#### 一、培养目标

电气工程领域的全日制硕士专业学位教育是面向电气工程领域内有关工况企业和工程部门培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强，并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

具体培养要求如下：

1. 政治素质和政治觉悟高，拥护党的基本路线，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神、具有科学严谨、求真务实的学习态度和工作作风。
2. 在本学科领域内，掌握坚实的基础理论和系统宽广的专门知识，了解本领域内的技术现状和发展趋势；掌握解决工程问题的先进技术方法和现代管理知识；具有创新意识、组织协调能力和独立担负工程技术或工程管理工作的能力。
3. 掌握一门外国语，能熟练地阅读电气工程领域的外文资料。
4. 具有健康的体魄和良好的心理素质，能够胜任科技开发和科研管理工作。

#### 二、主要研究方向

1. 电机与电力传动
2. 电气设备监测与故障诊断
3. 建筑供配电系统与智能化

#### 三、学制及学习年限

全日制专业学位硕士研究生学制为3年，学习年限为2-3年，采用“两主体、两阶段”模式，第1年在校学习，第2-3年校企联合培养。校内完成主要专业理论基础课程学习，校企联合培养期间完成企业课程、工程实践和专业学位论文工作。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2学年，经研究生院批准，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

专业学位硕士研究生一般不能推迟毕业，但若有特殊原因延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 全日制硕士专业学位研究生培养环节主要包括：课程学习、专业实践、学位论文。
2. 在指导上采取以校内导师负责和教研室（研究所）集体培养相结合的方法。也可以利用合作企业的科研条件、吸收具有高级职称的人员参加指导。



3. 硕士生中期考核由学院统一组织，在第 2 学年完成。

## 五、学分要求及课程设置

课程设置以实际应用为导向、以职业需求为目标、以综合素养提高为核心，强调理论性课程与应用性课程的有机结合。课程由学位课和非学位课两部分组成，硕士研究生在规定的学习期限内应至少修满 33 学分，其中学位课 17 学分（其中基础外语 4 学分，中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分），非学位课中专业选修课 9 学分，必修环节 7 学分（其中专业实践 6 个学分）。

具体的课程设置详见附件。

## 六、专业实践

全日制专业学位硕士生在学习期间，必须保证不少于 6 个月的专业实践。专业实践可采取集中实践与分段实践相结合的方式，也可采取企业实践或参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。专业实践结束后，硕士生应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告，经学院审查通过后方可获得相应学分。

## 七、学位论文

### 1. 选题及开题

论文选题应直接来源于生产实际或具有一定的实际应用价值和工程应用前景；应有明确的电气工程背景，有一定的技术难度和工作量，能体现所学知识的综合应用并对实际技术进步起到一定的促进作用。

硕士生入学后应在导师指导下，查阅文献资料，了解学科现状和动态，尽早确定课题方向，完成论文选题。按照我校硕士研究生学制，硕士研究生开题一般应在第三学期末完成。硕士研究生开题由学院统一安排，所在学科负责组织、实施。

### 2. 学位论文要求

(1) 专业学位硕士生论文形式可以是研究类学位论文，如应用研究论文；也可是设计类和产品开发类论文，如产品研发、工程设计等；还可以是针对电气工程和技术软科学论文，如调研报告、工程/项目管理等。

(2) 专业学位硕士生论文可由校内导师与经推荐的业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的企业技术人员联合指导，由研究生本人完成。论文应有自己的新见解，应有一定的系统性和完整性，表明作者具有独立解决工程设计和实际中关键问题的能力。为保证论文质量，论文工作必须有一定工作量（不少于半年）。

(3) 学位论文工作一般包括文献阅读、调研、选题报告、理论分析、技术开发、工程设计、工程实施、论文撰写、论文答辩等环节。

### 3. 论文中期考核

学位论文中期检查一般在第五学期中期完成，考核小组由至少 5 名副高职称以上（含副高）专家组成，主要依据硕士研究生的论文课题进展情况进行考核，考核主要内容为：研究生的论文工作是否按开题报告预定的内容及进度进行；已完成的研究内容及结果；目前存在的或预期可能会出现的问题；论文按时完成的可能性等方面进行考核。考核小组本着公正、负责、实事求是的态度对研究生作出评价，并给出相应的意见和建议，必要时可参阅其课程学习和选题报告情况进行综合评议。考核结果分

三种情况：优秀、合格、不合格。对考核不合格者，限期 1-2 月对论文进行修改、完善后再次进行论文检查，如再不合格，则做延期预答辩处理。

## 八、学位授予

全日制专业学位硕士生完成培养计划规定的内容且成绩合格、完成学位论文、经指导教师同意后，可进入论文评阅、答辩。论文除经导师给出详细的评阅意见外，还应有 2 位本领域或相近领域的校外专家评阅意见。答辩委员会由 3 至 5 名具有副高以上专业技术职称（含副高）专家组成，其中一位是相关专业领域的企业专家。答辩委员会由 3 人组成时其指导教师不担任答辩委员。

全日制专业学位硕士生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

附表：电气工程工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别           | 课程编码      | 课程名称   | 学分                | 学时     | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------------|-----------|--------|-------------------|--------|------|------|----|
| 学位课程（≥17 学分） | 公共必修      | 001054 | 综合英语              | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              |           | 001055 | 英语学术论文写作          | 1      | 36   | 2    | 面授 |
|              |           | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践     | 2      | 36   | 1-2  | 面授 |
|              | 专业公共必修课   | 001008 | 矩阵论               | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              |           | 001007 | 模糊数学              | 2      | 32   | 1    | 面授 |
|              |           | 001016 | 计算方法              | 2      | 60   | 1    | 面授 |
|              |           | 001011 | 数理统计              | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              |           | 071113 | 文献阅读              | 1      | 16   | 1    | 面授 |
|              |           | 111146 | 知识产权              | 1      | 16   | 1    | 面授 |
|              |           | 专业必修课  | 071117            | 电气专业英语 | 2    | 40   | 1  |
|              | 071118    |        | 现代企业管理            | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071119    |        | 工程电磁场             | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071120    |        | 数字信号处理            | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071005    |        | 现代控制理论            | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071121    |        | 电机设计与优化           | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071122    |        | 现代交流调速系统          | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071123    |        | 电能质量分析与控制         | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071124    |        | 建筑电气工程设计          | 2      | 40   | 1    | 面授 |
|              | 071125    |        | 电气设备在线监测与诊断       | 2      | 40   | 1    | 面授 |
| 071003       | 现代传感与测试技术 | 2      | 40                | 1      | 面授   |      |    |
| 非学位课程        | 公共选修      | 001049 | 自然辩证法概论           | 1      | 18   | 1    | 面授 |
|              |           | 001056 | 国际会议交流            | 1      | 30   | 2    | 面授 |
|              |           | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2      | 40   | 2    | 面授 |
|              |           | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1      | 30   | 2    | 面授 |
|              | 专业选修      | 021156 | 建筑设备工程            | 2      | 40   | 2    | 面授 |
|              |           | 071126 | 建筑环境与设备监控技术       | 2      | 40   | 2    | 面授 |
|              |           | 071127 | 电动汽车驱动与控制         | 2      | 40   | 2    | 面授 |
|              |           | 071128 | 运动控制技术            | 2      | 40   |      | 面授 |
|              |           | 071129 | 风力发电技术            | 2      | 40   | 2    | 面授 |
|              |           | 071130 | 电源技术              | 2      | 40   | 2    | 面授 |



硕士研究生培养方案

|                       |      |          |               |        |     |                       |     |
|-----------------------|------|----------|---------------|--------|-----|-----------------------|-----|
|                       |      | 071131   | 现代电力电子技术      | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071132   | 分布式能源与并网技术    | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071133   | 现代电磁测量        | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071134   | DSP 控制器原理及应用  | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071017   | 机电智能控制技术      | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071026   | 嵌入式计算机系统      | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071032   | 人工神经网络        | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071135   | 脉冲电流技术        | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071136   | 高压直流输电与灵活交流输电 | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 071137   | 高电压试验技术       | 2      | 40  | 2                     | 面授  |
|                       |      | 必修<br>环节 | 071138        | 学科前沿讲座 | 1   | 6 次                   | 2-3 |
| 071139                | 专业实践 |          | 4             | 200    | 3-4 | 实践                    |     |
| 本科<br>非电气<br>专业<br>选修 |      | 电机学      |               |        |     | 本科<br>非电气<br>专业<br>选修 |     |
|                       |      | 电力系统分析   |               |        |     |                       |     |
|                       |      | 电力系统继电保护 |               |        |     |                       |     |
|                       |      | 高电压技术    |               |        |     |                       |     |
|                       |      | 电力电子学    |               |        |     |                       |     |
|                       |      | 电磁场      |               |        |     |                       |     |

## 信息与通信工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0810

#### 一、适用二级学科及专业

信息与通信工程学科以信息科学与工程为基础，以发展我国信息产业为目标，研究信息采集、处理、加工、传播等技术；研究、开发通信与电子信息系统。本一级学科点下设两个二级学科点：信号与信息处理和通信与信息工程。

本学科以信息与控制工程学院通信与信息工程系、通信与信息工程研究所、信息技术实验中心和计算中心为依托，涉及电子科学与技术、计算机科学与技术、控制科学与工程、仪器科学与技术、电气工程、生物医学工程等一级学科的研究领域。

#### 二、培养目标

本学科培养德、智、体全面发展的信息与通信工程领域的科学研究、工程技术及管理的专门人才和高等学校师资力量，以适应社会主义现代化建设的需要。具体要求如下：

1. 努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和三个代表重要思想，拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国，具有高度的精神文明和较高综合素质，遵纪守法，品德良好，善于与人合作，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 在本学科内掌握坚实的基础理论、系统的专门知识，必要的实验技能和较熟练运用计算机的能力；了解本学科专业发展现状和动向；掌握一门外国语，能熟练地进行专业阅读，能撰写学术论文；具有从事本学科领域内科研、教学、或独立担负专门技术工作的能力，具有较强的综合能力、语言表达能力及写作能力，具有实事求是，严谨的科学作风。

3. 有良好的品德修养和科学道德，具有追求真理的献身精神、勇于创新的开拓精神、善于合作的团结精神、关注社会的人文精神。

4. 具有健康的体魄和心理素质。

#### 三、主要研究方向

本学科具有覆盖面较宽的特点，根据新的形势和要求，结合专业当前发展的方向，设置的研究方向主要有智能信息处理、信息安全、信息系统集成技术研究、自适应信号处理等四个方向。其主要研究范围和研究内容如下所示：

1. 智能信息处理
2. 网络与信息安全
3. 多媒体信号处理
4. 信息系统集成技术

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为2.5年，学习年限为2—3年，全部课程学习应在第1学年内完成，硕士学位论文工作不少于1年。



硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习和论文工作相结合的方式。学生既要掌握坚实的基础理论和系统的专门知识，也要掌握科学研究的基本方法和技能，具有独立从事科学研究的能力。培养过程应贯彻理论联系实际的方针。

3. 采取导师负责制或指导小组集体培养的方式，充分发挥导师、学术群体指导研究生的作用。

4. 硕士研究生的课程学习强调学位课以听课为主，统一考试；选修课可以采取考试、写读书报告的形式完成。教师的作用在于启发他们深入思考与正确判断，培养硕士研究生独立分析问题和解决问题的能力，并注重创新能力的培养。

5. 加强硕士研究生的思想政治工作和道德品质教育，要求硕士研究生认真参加政治理论课和时事政策的学习，积极参加公益劳动。

6. 可跨学科专业或与有关研究部门、企业联合培养。跨学科或交叉学科培养硕士研究生时，应从相关学科中聘请具有副高级及以上职称的有关人员协助指导。

## 六、学分要求及课程设置

课程教学实行学分制，课程分为学位课、选修课、补修课和社会（专业）实践课，学位课程含公共必修课程和专业基础课程。学时与学分的基本对应关系为 20 学时/学分。每门课程的学时均为面授学时，授课教师可采用研讨等多种形式的教学方式。硕士研究生按培养计划修读的课程，经考核合格，给予相应的学分。

本学科攻读硕士学位研究生学分具体要求：课程总学分至少应修满 32 学分（含社会实践，不含体育类选修课），其中硕士研究生学位课程总学分不少于 17 学分；实践课为必修课，含社会实践和教学实践，经考核合格，可以 2 学分计入总学分之中。增设创新学分 1—2 学分，旨在培养研究生的创新精神，调动其参加各类竞赛的积极性。创新学分取得的具体要求及考核由信息与控制工程学院制定。在学分已达到要求的情况下，经导师同意，选修课不及格者可不用补考。

对以同等学力考取的研究者，必须补修本专业本科生的必修课程，补修课不记学分，但有科目和成绩要求，应补修而未补修或者补修成绩不合格者不能参加学位论文答辩。补修课一般不得少于 2 门。对跨门类、学科专业考取的研究者，是否需补修相关课程由导师确定。

具体课程设置详见附表。

## 七、社会（专业）实践

实践环节为本学科攻读硕士学位研究生的必修环节。硕士研究生的实践内容主要为社会实践和教

学实践，按要求完成后可获得 2 学分。研究生实践环节的具体要求按照《西安建筑科技大学研究生手册》的相关规定执行。

## 八、学位论文

论文工作是培养硕士研究生掌握科学研究方法，使其具有科学研究能力的重要环节。为保证硕士研究生学位论文质量，硕士研究生在校期间，必须以第一作者身份（如果是第二作者，其导师必须是第一作者）撰写 1 篇及以上本专业学术论文，在正式刊物上公开发表。硕士研究生的毕业论文强调在导师的指导下，由硕士研究生独立完成，其主要数据、图件基本上是硕士研究生自己采集、编制。采用他人成果需标注，且其数量要严格控制。要培养硕士研究生独立思考，勇于创新的精神，充分发挥硕士研究生的主观能动性，硕士研究生在论文开始前要进行文献阅读和综述，进行生产实际的调查研究，积极参加校内外有关学术活动。硕士研究生最迟在第三学期末第四学期初进行学位论文的开题工作，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展科学研究。论文的选题要贯彻“三个面向”的方针，选题必须对国民经济有意义，或在学术上有一定意义或价值。对学位论文的具体要求，按照研究生院有关规定执行。

硕士研究生在修完规定的学分和撰写完学位论文后，可按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》组织论文答辩。通过答辩者，准予毕业，并由校学位委员会批准，授予硕士学位。

附表：信息与通信工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码     | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|----------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修     | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |          | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课    | 001012 | 随机过程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 001008 | 矩阵论               | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 081015 | 小波理论与应用           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 081044 | 专业英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 081051 | 智能信息处理            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 081073 | 高等电磁理论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 081050 | 信号检测与估值           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 081052     |          | 信息论与编码 | 2                 | 40 | 1    | 面授   |    |
| 081027     | 现代数字信号处理 | 2      | 40                | 1  | 面授   |      |    |
| 选修课        | 公共选修     | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |          | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |          | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业       | 001006 | 离散数学              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |          | 002007 | 应用泛函分析            | 3  | 60   | 1    | 面授 |



| 类别  | 课程编码 | 课程名称   | 学分            | 学时       | 开课学期 | 教学方式 |    |    |
|-----|------|--------|---------------|----------|------|------|----|----|
| 选修课 | 课    | 041093 | 数值分析          | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 001053 | 优化与决策基础       | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081002 | 神经网络技术及应用     | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081086 | 信息加密与网络安全     | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081087 | 计算机图形学        | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081016 | 算法设计与分析       | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081055 | 数字图像处理与分析     | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081060 | 现代电路理论与技术     | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081058 | DSP 与微控制器     | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081004 | 计算机网络体系结构     | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     | 专业课  | 081046 | 智能算法及其应用      | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081013 | 智能控制理论和方法     | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081033 | 智能传感器与多源信息融合  | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081075 | 智能仪器仪表设计      | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081019 | 多媒体技术         | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081020 | 嵌入式系统         | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081031 | 数据挖掘技术        | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081038 | 模式识别          | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081054 | 语音信号处理        | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081056 | JAVA 程序设计     | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081057 | MATLAB 信号处理技术 | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081059 | 通信新技术         | 2        | 40   | 1    | 面授 |    |
|     |      | 081074 | 射频/微波电路设计     | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081088 | 数字通信系统        | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081089 | 扩频通信技术        | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081090 | 物联网技术         | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 081032 | 无线通信技术        | 2        | 40   | 2    | 面授 |    |
|     |      | 补修课    | 001020        | 微机原理及其应用 |      | 40   | 2  | 面授 |
|     |      |        | 001022        | 信号与系统    |      | 40   | 2  | 面授 |
|     |      |        | 001020        | 通信原理     |      | 40   | 2  | 面授 |

## 控制科学与工程（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0811

#### 一、适用二级学科及专业

- 控制理论与控制工程（081101）
- 检测技术与自动化装置（081102）
- 系统工程（081103）
- 模式识别与智能系统（081104）

#### 二、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体、美全面发展的高层次专门人才，要求攻读控制理论与控制工程专业硕士学位的硕士研究生做到以下两点：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”的重要思想和科学发展观，坚持四项基本原则，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 在本门学科上掌握坚实的基础理论和系统的专门知识，较熟练地掌握一门外国语，能综合运用本学科的基础理论和专门知识，在控制与自动化领域具有从事科学研究工作或独立担负专业技术工作的能力、工程设计、系统运行与管理及产品与装置的设计与开发。具有利用高新技术，延伸和拓宽自己的知识和进行创造性工作的能力。

#### 三、主要研究方向

1. 先进控制理论及工程应用
2. 检测技术与过程控制
3. 智能检测与信息处理
4. 建筑环境检测与智能传感器技术
5. 系统工程理论与方法
6. 复杂系统的建模、控制与系统集成
7. 智能建筑系统工程
8. 计算机视觉与模式识别
9. 计算智能与数据挖掘

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 硕士研究生入学一周内指导教师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。培养计划的制定应注重对学生独立分析和解决问题能力的培养，以及学生创新能力的培养。

2. 硕士研究生的培养采用理论学习、科学研究与论文工作相结合的方法；指导上采用导师负责制和研究生指导小组相结合的方法；教学上采用课堂授课与自学相结合的方法。

3. 培养过程应贯彻理论联系实际的方针，使硕士研究生能够掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并具有一定的生产实践知识和实验技能。

## 六、学分要求及课程设置

学分要求的硕士研究生学习课程（及培养环节）结构分为学位必修课（及培养环节）和学位选修课两部分。学位必修课（及培养环节）是指获取相关学位所必须修读的核心课程（和必须通过的培养环节），包括：公共必修课（马克思主义理论、第一外国语和专题课）、学科必修课、培养环节；学位选修课是指除本学科必修课程以外的课程和相关学科的课程。

1. 硕士研究生应在规定的学习期限内修满 32 学分（不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。

2. 对跨学科（指跨一级学科）、同等学历的硕士研究生，应补修本科阶段的部分主干课程，补修课程要求达到合格，但不计学分。

3. 具体课程设置详见附表。

## 七、社会（专业）实践

社会实践包括科研实践和教学实践，具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 八、学位论文

1. 硕士研究生应在导师的指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，最迟在第三学期内提交学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或在学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师的指导下，由研究生独立完成。论文的答辩应严格按照《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》的规定，并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

附表：控制科学与工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码        | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修        | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |             | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课       | 081042 | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 001052 | 数理统计基础            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 001012 | 随机过程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081006 | 线性系统理论            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081008 | 系统辨识              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 091007 | 系统工程              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 091020 | 运筹学(II)           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081038 | 模式识别              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081009 | 最优控制              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081040 | 现代检测理论与技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081013 | 智能控制理论和方法         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 081079         | 现代电力电子技术及应用 | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修        | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |             | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |             | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业选修课       | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 001006 | 离散数学              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |             | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |             | 081092 | 矩阵论               | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081002 | 神经网络技术及应用         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081007 | 计算机过程控制           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081021 | 电力拖动微机控制系统        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081010 | 自适应控制             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081020 | 嵌入式系统             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081026 | 智能建筑技术            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081027 | 现代数字信号处理          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081019 | 多媒体技术             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 081003 | 分布式系统             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081001 | 组合数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 091053 | 系统可靠性             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 081011 | 最优估计              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 081029         | 预测控制        | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |



| 类别  |     | 课程编码   | 课程名称         | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|-----|-----|--------|--------------|----|----|------|------|
| 选修课 | 专业课 | 081032 | 无线通信技术       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 081033 | 智能传感器与多源信息融合 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 081037 | 数据挖掘技术       | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     | 081005 | 软件系统分析与测试    | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     | 081016 | 算法设计与分析      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 081075 | 智能仪器仪表设计     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 001053 | 优化与决策基础      | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     | 081004 | 计算机网络体系结构    | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     | 081091 | 计算机视觉与图像处理   | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 081071 | 机器学习         | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 081015 | 小波理论与应用      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |     | 081090 | 物联网技术        | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 补修课 |     |        | 控制工程         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     |        | 微机原理及接口技术    | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |     |        | 计算机控制技术      | 2  | 40 | 1    | 面授   |

## 计算机科学与技术（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0812

#### 一、适用二级学科及专业

- 计算机系统结构（081201）
- 计算机应用技术（081203）
- 计算机软件与理论（081202）

#### 二、培养目标

培养热爱祖国、遵纪守法、德、智、体全面发展，有强烈事业心，立志为祖国的建设与发展服务，具备严谨科学态度和敬业精神的计算机科学与技术人才。通过硕士阶段的学习，较全面掌握计算机科学与技术学科的基础知识和理论，了解国内外相关领域研究动态和发展趋势，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作的能力，能从事计算机科学与技术领域的教学、科研、系统开发等工作。

#### 三、主要研究方向

1. 图形图像技术及其工程应用
2. 信息技术与信息安全
3. 分布计算与并行处理
4. 嵌入式系统及应用
5. 现代软件工程方法与应用
6. 数据分析与数据挖掘
7. 物联网技术及其应用

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 五、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出硕士研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习和论文工作相结合的方式，导师是硕士研究生培养的第一责



任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样, 提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法, 将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合, 加强对硕士研究生创新能力的培养。

4. 鼓励硕士研究生参与各类项目开发, 在实践中锻炼提高。

5. 硕士研究生培养实行学分制, 课程总学分为 32 以上, 其中学位课学分为 17 学分以上; 实践课为必修课, 含专业实践、社会实践和教学实践, 学分为 2 学分

## 六、学分要求及课程设置

课程设置包括学位课、选修课、补修课, 具体课程设置详见附表。

## 七、学位论文

硕士研究生课程学习成绩合格, 完成规定学分后, 方可开展学位论文工作。硕士研究生在导师指导下, 选定研究课题。开题时间在第三学期或第四学期, 并在一定范围内(在课题组或教研室)进行报告, 广泛听取意见, 经指导教师同意和教研室审定确定后, 制定论文工作计划, 开展科学研究。论文的选题要贯彻“三个面向”的方针, 选题必须对国民经济有意义, 或在学术上有一定意义或价值。

硕士研究生在修完规定的学分和撰写完学位论文后, 可按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》组织论文答辩。通过答辩者, 准予毕业, 并由校学位委员会批准, 授予工学硕士学位。

附表: 计算机科学与技术(一级学科)硕士研究生课程设置(学术型)

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 081048 | 并行计算机体系结构         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 081004 | 计算机网络体系结构         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 081061 | 高级操作系统            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 081016 | 算法设计与分析           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 081041 | 专业英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 081005 | 软件系统分析与设计         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 081003 | 分布式系统             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001053 | 优化与决策基础           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 081031 | 数据挖掘技术            | 2  | 40   | 1    | 面授 |

| 类别     | 课程编码    | 课程名称     | 学分            | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|---------|----------|---------------|----|------|------|----|
| 选修课    | 专业课     | 081019   | 多媒体技术         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081094   | 并行程序设计        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 111020   | 矩阵分析          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081093   | 软件测试与质量管理     | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 081023   | 小波理论及应用       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 001052   | 数理统计基础        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 001012   | 随机过程          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 081001   | 组合数学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081064   | 软件体系结构        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081002   | 神经网络技术及应用     | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081032   | 无线通信技术        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 081007   | 计算机过程控制       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 081020   | 嵌入式系统         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081057   | MATLAB 信号处理技术 | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081038   | 模式识别          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 081046   | 智能算法及其应用      | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081052   | 信息论与编码        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081070   | Web 服务与应用     | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 081055   | 数字图像处理与分析     | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 081071   | 机器学习          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 081095 | 计算机视觉基础 | 2        | 40            | 1  | 面授   |      |    |
| 081087 | 计算机图形学  | 2        | 40            | 1  | 面授   |      |    |
| 补修课    |         | 数据结构     |               |    |      |      |    |
|        |         | 面向对象方法学  |               |    |      |      |    |
|        |         | 数据库系统及原理 |               |    |      |      |    |



# 软件工程（一级学科）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0835

### 一、培养目标

培养热爱祖国、遵纪守法、德、智、体全面发展，有强烈事业心，立志为祖国的建设与发展服务，具备严谨科学态度和敬业精神的高素质、高质量、多层次、实用型、复合型、国际化的软件工程人才。通过硕士阶段的学习，较全面掌握软件工程领域的基础理论和宽广的专业知识；具有很强的工程实践能力，具备运用先进的工程化方法、技术和工具从事软件分析、设计、开发、维护等工作的能力，以及工程项目的组织与管理能力、团队协作能力、技术创新等能力，能从事该技术领域的教学、科研等工作；掌握一门外语，具备良好的阅读、理解和撰写能力和进行国际化交流的能力。

### 二、主要研究方向

软件工程硕士具有较宽的培养方向，主要有以下几个方向：

1. 现代软件工程方法与应用
2. 数字化技术与领域工程；
3. 软件测试与质量工程；
4. 软件体系结构与理论
5. 软件服务
6. 软件项目管理

培养方向主要根据企业用人需求以及导师科研情况动态设置。学生可根据自身专业背景在导师指导下，侧重某一方向或多方向选修课程和进行研发工作。

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，制订硕士研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和论文相结合的方式，导师是硕士研究生培养的

第一责任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对硕士研究生创新能力的培养。

4. 鼓励硕士研究生参与各类项目开发，在实践中锻炼提高。

5. 硕士研究生培养实行学分制，课程总学分为 32 以上，其中学位课学分为 17 学分以上；实践课为必修课，含专业实践、社会实践和教学实践，学分为 2 学分。

## 五、学分要求及课程设置

软件工程领域工程硕士采用系统的课程学习和工程实践相结合的培养方式，课程学习实行学分制。课程设置包括学位课、选修课，具体课程设置详见附表。

## 六、社会（专业）实践

实践环节为本学科攻读硕士学位研究生的必修环节。硕士研究生的实践内容主要为社会实践和教学实践，按要求完成后可获得 2 学分。研究生实践环节的具体要求按照《西安建筑科技大学研究生手册》的相关规定执行。

## 七、学位论文

硕士研究生课程学习成绩合格，完成规定学分后，方可开展学位论文工作。硕士研究生在导师指导下，选定研究课题。开题时间在第三学期或第四学期，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展科学研究。论文的选题要贯彻“三个面向”的方针，选题必须对国民经济有意义，或在学术上有一定意义或价值。

硕士研究生在修完规定的学分和撰写完学位论文后，可按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》组织论文答辩。通过答辩者，准予毕业，并由校学位委员会批准，授予工学硕士学位。



附表：软件工程（一级学科）学术型硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码      | 课程名称     | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-----------|----------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修      | 001054   | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 001055   | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |           | 001048   | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课     | 081016   | 算法设计与分析           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 081031   | 数据挖掘技术            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081004   | 计算机网络体系结构         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081061   | 高级操作系统            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 081044   | 专业英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081005   | 软件系统分析与设计         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 081093         | 软件测试与质量管理 | 2        | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 081003         | 分布式系统     | 2        | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修      | 001049   | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |           | 001056   | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |           | 001029   | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 001045   | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课       | 001007   | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 001053   | 优化与决策基础           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081019   | 多媒体技术             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081094   | 并行程序设计            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 081071   | 机器学习              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 111020   | 矩阵分析              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081023   | 小波理论及应用           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 001052   | 数理统计基础            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081001   | 组合数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 001012   | 随机过程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 081064   | 软件体系结构            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081002   | 神经网络技术及应用         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081020   | 嵌入式系统             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081038   | 模式识别              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 081046   | 智能算法及其应用          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081052   | 信息论与编码            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081070   | Web 服务与应用         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 081055   | 数字图像处理与分析         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 081087   | 计算机图形学            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
| 081095         | 计算机视觉基础   | 2        | 40                | 1  | 面授   |      |    |
| 补修课            |           | 数据结构     |                   |    |      |      |    |
|                |           | 面向对象方法学  |                   |    |      |      |    |
|                |           | 数据库系统及原理 |                   |    |      |      |    |

## 智能建筑（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0811Z1

#### 一、培养目标

培养德、智、体、美全面发展，掌握智能建筑领域坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，了解智能建筑学科发展动态，具有独立从事科学研究、工程技术开发、设计、产业管理和政策咨询、节能评估与认证等方面的创造性工作的能力。

#### 二、主要研究方向

1. 建筑全过程智能信息技术
2. 建筑能耗监测与节能控制
3. 建筑设备与环境集成控制与综合优化
4. 建筑能源监管、能评、能效
5. 智能建筑系统工程
6. 绿色与生态建筑智能技术

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2-3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 硕士研究生入学一周内指导教师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。培养计划的制定应注重对学生独立分析和解决问题能力的培养，以及学生创新能力的培养。

2. 硕士研究生的培养采用理论学习、科学研究与论文工作相结合的方法；指导上采用导师负责制和研究生指导小组相结合的方法；教学上采用课堂授课与自学相结合的方法。

3. 培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士生能够掌握本专业的的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并具有一定的生产实践知识和实验技能。

#### 五、学分要求及课程设置

学分要求的硕士研究生学习课程（及培养环节）结构分为学位必修课（及培养环节）和学位选修



课两部分。学位必修课（及培养环节）是指获取相关学位所必须修读的核心课程（和必须通过的培养环节），包括：公共必修课（马克思主义理论、第一外国语和专题课）、学科必修课、培养环节；学位选修课是指除本学科必修课程以外的课程和相关学科的课程。

1. 硕士研究生应在规定的学习期限内修满 32 学分（不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。

2. 对跨学科（指跨一级学科）、同等学力的硕士研究生，应补修本科阶段的部分主干课程，补修课程要求达到合格，但不计学分。

3. 具体课程设置详见附表。

## 六、社会（专业）实践

社会实践包括科研实践和教学实践，具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

## 七、学位论文

1. 硕士研究生应在导师的指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，最迟在第三学期内提交学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或在学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师的指导下，由研究生独立完成。论文的答辩应严格按照《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》的规定，并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

附表：智能建筑（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码          | 课程名称     | 学分                 | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |       |
|----------------|---------------|----------|--------------------|-----|------|------|-------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修          | 001054   | 综合英语               | 2   | 40   | 1    | 面授    |
|                |               | 001055   | 英语学术论文写作           | 1   | 36   | 2    | 面授    |
|                |               | 001048   | 中国特色社会主义理论与实践研究    | 2   | 36   | 1-2  | 面授    |
|                | 专业基础课         | 081042   | 专业外语               | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 001052   | 数理统计基础             | 2   | 40   | 1    | 讲授    |
|                |               | 001012   | 随机过程               | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 081008   | 系统辨识               | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 081026   | 智能建筑技术             | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 081013   | 智能控制理论与方法          | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 011136   | BIM 技术             | 1.5 | 30   | 1    | 面授、研讨 |
|                |               | 081096   | 智能建筑系统集成与管理 (IBMS) | 1.5 | 30   | 1    | 讲授    |
|                |               | 021018   | 绿色建筑技术与方法          | 2   | 40   | 1    | 讲授    |
|                |               | 031009   | 建筑能耗分析方法           | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 011010   | 工程结构耐久性            | 2   | 40   | 2    | 讲授、研讨 |
| 081097         | 建筑节能与能效       | 1        | 20                 | 1   | 讲授   |      |       |
| 选修课            | 公共选修          | 001049   | 自然辩证法概论            | 1   | 18   | 1    | 面授    |
|                |               | 001056   | 国际会议交流             | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                |               | 001029   | 第二外国语 (日、俄、德、法)    | 2   | 40   | 2    | 面授    |
|                |               | 001045   | 体育类选修课 (乒乓球、瑜伽、网球) | 1   | 30   | 2    | 面授    |
|                | 专业课           | 001007   | 模糊数学               | 2   | 40   | 1    | 讲授    |
|                |               | 081007   | 计算机过程控制            | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 081091   | 计算机视觉与图像处理         | 2   | 40   | 2    | 讲授、研讨 |
|                |               | 011109   | 物流规划与管理            | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 091065   | 资源与环境经济分析          | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 081032   | 无线通信技术             | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 081033   | 智能传感器与多源信息融合       | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 031037   | 室内环境控制技术           | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 021016   | 生态建筑理论与实践          | 1   | 20   | 2    | 讲授    |
|                |               | 021049   | 建筑与城市气候            | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 021038   | 建筑节能设计             | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 031076   | 可再生能源建筑一体化技术       | 2   | 40   | 2    | 讲授    |
|                |               | 011071   | 隧道施工与监测技术          | 2   | 40   | 2    | 讲授、研讨 |
|                |               | 081090   | 物联网技术              | 2   | 40   | 2    | 讲授、研讨 |
| 021150         | 地理信息系统 (GIS)  | 1        | 20                 | 1   | 讲授   |      |       |
| 081098         | 智能、绿色建筑学科前沿专题 | 1        | 20                 | 1   | 讲座   |      |       |
| 补修课            |               | 自动控制原理   | 2                  | 40  | 2    | 讲授   |       |
|                |               | 建筑供配电与照明 | 2                  | 40  | 1    | 讲授   |       |
|                |               | 建筑物理     | 2                  | 40  | 2    | 讲授   |       |
|                |               | 建筑设备自动化  | 2                  | 40  | 1    | 讲授   |       |
|                |               | 建筑电气控制技术 | 2                  | 40  | 1    | 讲授   |       |



## 控制工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085210

#### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需求，培养应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才，要求攻读控制工程专业工程硕士学位的研究生应做到以下几点：

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康，能积极为社会主义现代化建设事业服务。
2. 掌握控制工程领域内坚实的基础理论、先进的技术方法和手段、基本的实验技能和系统的专门知识，熟悉本学科领域的最新发展动态，具有创新意识和独立从事工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等工作的能力。
3. 掌握一门外国语，能比较熟练地阅读本专业领域的文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 三、培养方式

采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。

1. 课程的设置体现厚基础理论、重实际应用、博前沿知识，着重突出专业实践类课程和工程实践类课程。指导教师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则为每位工程硕士研究生制定培养计划，要注重对学生独立分析和解决问题能力的培养，以及对学生创新能力的培养。

2. 实践教学是全日制工程硕士研究生培养中的重要环节，鼓励工程硕士研究生到企业实习，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。工程硕士研究生在学期间必须保证不少于半年的实践教学，应届本科毕业生的实践教学原则上不少于 1 年。

3. 学位论文选题应来源于工程实际，或者具有明确的工程技术背景。

4. 对研究生的指导采用导师负责制和研究生指导小组相结合的方法，教学上采用课堂授课与自学相结合的方法。

5. 工程硕士研究生培养实行学分制，课程总学分不少于 30 学分，其中必修环节不少于 17 学分（含学位课及实践环节，实践环节不少于 4 学分），选修课不少于 13 学分。

#### 四、学分要求及课程设置

获得本领域职业资格认证，每获得一项可抵一个选修学分。具体的课程设置详见附件。

#### 五、专业实践

全日制工程硕士在学期间，必须保证不少于 6 个月的专业实践。专业实践应根据专业特点及工程领域企、事业单位实习条件采用不同的方式进行，建议以企业实习为主，也可采用集中实践与分段实践相结合的方式，或采取企业实践和参与导师工程类应用型课题实践相结合的方式。

专业实践结束后，全日制工程硕士应提交由实习单位或指导教师签署意见的书面实习报告，经学院审查通过后方可获得相应学分。

#### 六、学位论文

1. 学位论文可由校内导师与经推荐的业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的企业技术人员联合指导。

2. 全日制工程硕士学位论文的选题应直接来源于生产实践，或者具有明确的工程应用背景，有明确的职业背景，研究成果要有实际应用价值，论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，论文要具有一定的先进性和实用性。

3. 全日制工程硕士专业学位论文的形式可以是调研报告、软件研制、规划设计、产品开发等。

4. 学位论文必须在导师的指导下，由研究生独立完成。

#### 七、学位授予

全日制工程硕士在完成培养计划规定的学习内容且成绩合格、完成学位论文、通过预答辩后，方可进行论文评阅和论文答辩。论文除经导师写出详细的评阅意见外，还应有 2 位控制工程领域或相近领域的校内外专家评阅。

全日制工程硕士学位论文答辩由学院按照相关规定统一进行，答辩委员会由 3 至 5 名具有副高以上专业技术职称（含副高）的专家组成，其中一位必须是本专业领域的企业专家。答辩委员会由 3 人组成时，指导教师不担任答辩委员之职。

全日制工程硕士研究生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

附表：控制工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码 | 课程名称   | 学分              | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|------|--------|-----------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥) | 公共必修 | 001054 | 综合英语            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |      | 001055 | 英语学术论文写作        | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |      | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础 | 081042 | 专业外语            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |      | 001052 | 数理统计基础          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |      | 001012 | 随机过程            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |      | 081006 | 线性系统理论          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |      | 081008 | 系统辨识            | 2  | 40   | 2    | 面授 |



硕士研究生培养方案

| 类别           | 课程编码              | 课程名称        | 学分                | 学时     | 开课学期          | 教学方式 |      |    |
|--------------|-------------------|-------------|-------------------|--------|---------------|------|------|----|
| 17<br>学<br>分 | 专业<br>基<br>础<br>课 | 081014      | 现代电力电子技术及应用       | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081009      | 最优控制              | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081013      | 智能控制理论和方法         | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081038      | 模式识别              | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081203      | 专业实践              | 4      | 200           | 3-4  | 工程实践 |    |
| 选<br>修<br>课  | 公共<br>选<br>修      | 001049      | 自然辩证法概论           | 1      | 18            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 001056      | 国际会议交流            | 1      | 30            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 001029      | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 001045      | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1      | 30            | 2    | 面授   |    |
|              | 专<br>业<br>课       | 081002      | 神经网络技术及应用         | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081007      | 计算机过程控制           | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081021      | 电力拖动微机控制系统        | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081010      | 自适应控制             | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081020      | 嵌入式系统             | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081026      | 智能建筑技术            | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081011      | 最优估计              | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081033      | 智能传感器与多源信息融合      | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081029      | 预测控制              | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081058      | DSP 与微控制器         | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 001007      | 模糊数学              | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 001052      | 数理统计基础            | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 001008      | 矩阵论               | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081027      | 现代数字信号处理          | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081019      | 多媒体技术             | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081003      | 分布式系统             | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081091      | 计算机视觉与图像处理        | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081057      | Matlab 信号处理技术     | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 091053      | 系统可靠性             | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081032      | 无线通信技术            | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081037      | 数据挖掘技术            | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081005      | 软件系统分析与设计         | 2      | 40            | 1    | 面授   |    |
|              |                   | 081016      | 算法设计与分析           | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   | 081023      | 小波理论与应用           | 2      | 40            | 2    | 面授   |    |
|              |                   |             |                   | 职业资格认证 | 每获得一项可抵一个选修学分 |      |      |    |
|              |                   | 补<br>修<br>课 |                   | 控制工程   | 2             | 40   | 1    | 面授 |
|              | 微机原理及接口技术         |             | 2                 | 40     | 1             | 面授   |      |    |
|              | 计算机控制技术           |             | 2                 | 40     | 1             | 面授   |      |    |

## 计算机技术

# 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085211

### 一、培养目标

培养拥护党的基本路线和方针政策、热爱祖国、遵纪守法、德、智、体全面发展，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风的计算机技术人才。通过全日制工程硕士阶段的学习，较全面掌握计算机技术的基础知识和理论、先进技术方法和手段，了解国内外相关领域研究动态和发展趋势，掌握一门外国语，具有从事专门技术工作的能力，能从事计算机技术领域的工程研究、设计、管理、开发等工作。

### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 三、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出硕士研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式，导师是硕士研究生培养的第一责任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对工程硕士研究生实践能力的培养。

4. 鼓励工程硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习，在实践中锻炼提高。实践时间不少于半年。

5. 工程硕士研究生培养实行学分制，课程总学分不少于 30 学分，其中必修环节不少于 17 学分（含学位课及实践环节，实践环节不少于 4 学分），选修课不少于 13 学分。

### 四、学分要求及课程设置

课程设置包括学位课、选修课、实践环节。

### 五、专业实践

全日制工程硕士在第三学期进行专业实践，实践时间不少于 6 个月。专业实践可以参与导师的工



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

程类应用型课题，也可以进入相关企业进行与所学专业相吻合的实践工作，还可以参加执业资格认证考试、各种学科竞赛、创新创业项目。

实践结束后，全日制工程硕士要提交书面实习报告，合格后方可得到相应学分。

## 六、学位论文

工程硕士研究生课程学习成绩合格，完成规定学分后，方可开展学位论文工作。工程硕士研究生在导师（校内导师或具有高级职称的企业技术人员）指导下，选定研究课题。开题时间在第二学期，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展论文工作。论文的选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，选题要有实际应用价值、一定的技术含量和工作量。

全日制工程硕士专业学位论文的形式可以是学术论文、系统调研、技术研发报告等形式。

## 七、学位授予

全日制工程硕士研究生在修完规定的学分和撰写完学位论文后，可按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》组织论文答辩。通过答辩者，准予毕业，并由校学位委员会审核批准，授予计算机技术工程硕士学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

附表：计算机技术硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             |                   | 课程编码   | 课程名称            | 学分     | 学时      | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------------------|--------|-----------------|--------|---------|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修              | 001054 | 综合英语            | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                |                   | 001055 | 英语学术论文写作        | 1      | 36      | 2    | 面授   |    |
|                |                   | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2      | 36      | 1-2  | 面授   |    |
|                | 专业基础课             | 081048 | 并行计算机体系结构       | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                |                   | 081004 | 计算机网络体系结构       | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                |                   | 081061 | 高级操作系统          | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                |                   | 081041 | 专业英语            | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                |                   | 081005 | 软件系统分析与设计       | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                |                   | 081003 | 分布式系统           | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                |                   | 选修课    | 公共选修            | 001049 | 自然辩证法概论 | 1    | 18   | 1  |
| 001056         | 国际会议交流            |        |                 | 1      | 30      | 2    | 面授   |    |
| 001029         | 第二外国语（日、俄、德、法）    |        |                 | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
| 001045         | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） |        |                 | 1      | 30      | 2    | 面授   |    |
| 专业课            | 001007            |        | 模糊数学            | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                | 001053            |        | 优化与决策基础         | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                | 081016            |        | 算法设计与分析         | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                | 081017            |        | 网络互联技术          | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                | 001052            |        | 数理统计            | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                | 081094            |        | 并行程序设计          | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                | 081032            |        | 无线通信技术          | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                | 081087            |        | 计算机图形学          | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                | 081020            |        | 嵌入式系统           | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                | 081057            |        | MATLAB 信号处理技术   | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                | 081038            |        | 模式识别            | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                | 081070            |        | Web 服务与应用       | 2      | 40      | 2    | 面授   |    |
|                | 081055            |        | 数字图像处理与分析       | 2      | 40      | 1    | 面授   |    |
|                | 实践环节              |        | 081200          | 文献阅读   | 2       | 40   | 1-2  | 面授 |
|                |                   |        | 081203          | 专业实践   | 4       | 200  | 3-4  |    |
| 补修课            |                   |        | 微机原理与接口技术       |        |         |      |      |    |
|                |                   |        | 程序设计            |        |         |      |      |    |



# 电子与通信工程

## 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085208

### 一、培养目标

以国家经济社会发展需要为宗旨，结合本专业特点以及我校建筑、冶金、环境、矿山行业背景特色，培养具备电子与通信核心知识体系的、主要从事产品或工程项目的设计与开发，满足行业信息化需求的、实践能力突出的、具有创新意识、团队精神的，能胜任设计与开发工作的应用型、复合型高层次工程技术人才。

### 二、主要研究方向

1. 工程图形图像信息的智能处理
2. 冶金及矿山类企业远程通信系统
3. 建筑智能化技术
4. 射频识别及物联网技术
5. 企业信息安全

### 三、学制及学习年限

全日制专业学位硕士研究生学制为3年，学习年限为2-3年，采用“两主体、两阶段”模式，第1年在校学习，第2-3年校企联合培养。校内完成主要专业理论基础课程学习，校企联合培养期间完成企业课程、工程实践和专业学位论文工作。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2学年，经研究生院批准，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

专业学位硕士研究生一般不能推迟毕业，但若有特殊原因延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出硕士研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式，导师是硕士研究生的第一责任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对工程硕士研究生实践能力的培养。

4. 鼓励工程硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习，在实践中锻炼提高。

5. 专业学位硕士研究生至少应修满30学分。其中，学位课程总学分不少于13学分（公共必修课

程需修满 5 学分，专业基础课需修满 8 学分)，选修课程不少于 7 学分。校企联合培养环节理论课 2 学分，实践环节 8 学分。

## 五、学分要求及课程设置

专业学位硕士研究生培养采用学分制，额定学分为 30 学分，其中理论课程 22 学分，实践环节 8 学分。具体的课程设置详见附表。

## 六、专业实践

专业学位硕士研究生培养采用“两主体、两阶段”模式，第 1 年在校学习，第 2-3 年校企联合培养。企业实践期间实行“双导师制”，专业学位硕士研究生接受校内导师和企业导师的共同指导，应完成 10 个学分。

## 七、学位论文

1. 学位论文选题应直接来源于企业学习期间参与项目或有明确的生产背景和应用价值，具有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决实际问题的能力。

2. 论文可以是一个完整的工程项目的设计或其研究专题，或是某一企业技术攻关、技术改造大项中子项目的设计或其研究专题；也可以是新工艺、新设备、新材料的研制和开发。

3. 学位论文的形式可以多种多样，以系统（或工程）设计、应用基础研究、实用新型技术、应用软件技术、技术报告、工程（项目）管理和案例分析等为基础，形成具有系统性、完整性、统一性的学位论文。

4. 对于学位论文的开题、中期检查、评审、答辩等要求按西安建筑科技大学全日制专业学位工程硕士学位论文的有关规定执行。

## 八、学位授予

专业学位硕士研究生学业结束时符合学校毕业要求的，颁发研究生毕业证书，按学历教育研究生就业程序办理就业手续。

通过课程考试取得规定学分并通过学位论文答辩的专业学位硕士研究生，由校学位评定委员会审核批准后，颁发由国务院学位委员会统一制作的学位证书。



附表：电子与通信工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             |             | 课程编码            | 课程名称              | 学分     | 学时        | 开课学期 | 教学方式 |
|----------------|-------------|-----------------|-------------------|--------|-----------|------|------|
| 学位课<br>(≥13学分) | 公共必修        | 001054          | 综合英语              | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 001055          | 英语学术论文写作          | 1      | 36        | 2    | 面授   |
|                |             | 001048          | 中国社会主义理论与实践研究     | 2      | 36        | 1-2  | 面授   |
|                | 专业基础课       | 081099          | 数值分析及工程应用         | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 001008          | 矩阵论               | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081100          | 射频电路理论与设计         | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081044          | 专业外语              | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081050          | 信号检测与估值           | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081027          | 现代数字信号处理          | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081101          | 智能建筑通信与信息技术       | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081102          | 计算机控制与系统集成        | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081103          | 信息化建设与信息安全        | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081104          | 电子与通信工程新技术讲座      | 1      | 6次        | 1-2  | 面授   |
| 选修课            | 公共选修        | 001049          | 自然辩证法概论           | 1      | 18        | 1    | 面授   |
|                |             | 001056          | 国际会议交流            | 1      | 30        | 2    | 面授   |
|                |             | 001029          | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2      | 40        | 2    | 面授   |
|                |             | 001045          | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1      | 30        | 2    | 面授   |
|                | 专业课         | 001053          | 优化与决策基础           | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081105          | 建筑物信息与系统          | 1      | 20        | 2    | 面授   |
|                |             | 081106          | 典型信息系统案例          | 1      | 20        | 2    | 面授   |
|                |             | 081019          | 多媒体技术             | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081086          | 信息加密与网络安全         | 2      | 40        | 2    | 面授   |
|                |             | 081033          | 智能传感器与多源信息融合      | 2      | 40        | 2    | 面授   |
|                |             | 081060          | 现代电路理论与技术         | 2      | 40        | 1    | 面授   |
|                |             | 081107          | 射频微电子             | 1      | 20        | 2    | 面授   |
|                |             | 081090          | 物联网技术             | 2      | 40        | 2    | 面授   |
|                |             | 081089          | 扩频通信技术            | 2      | 40        | 2    | 面授   |
|                |             | 081088          | 数字通信系统            | 2      | 40        | 2    | 面授   |
|                |             | 企业培养<br>(课程与实践) | 理论课程              | 081108 | 企业文化与职业教育 | 2    | 40   |
| 081109         | 知识产权与专利文献撰写 |                 |                   | 1      | 20        | 4    | 面授   |
| 实践环节           | 081110      |                 | 工程应用实践            | 4      | 200       | 3-5  | 工程实践 |
|                | 081111      |                 | 中期检查              | 1      | 20        | 4    |      |
|                | 081112      |                 | 实践学习报告            | 2      | 40        | 5    |      |

# 管理科学与工程（一级学科） 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0871

## 一、适用二级学科及专业

- 工程经济与管理（0871Z1）
- 信息管理与信息系统（0871Z2）
- 管理系统工程（0871Z3）

## 二、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次管理人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学的世界观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握管理科学与工程学科坚实的基础理论与方法以及系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。

3. 身体健康。具有健全的人格品质和健康的心理素质、良好的沟通能力和合作精神；诚实守信、具有公正守法的职业操守和较强的社会责任感。

## 三、主要研究方向

1. 建筑经济与管理
2. 城市建设及房地产经济与管理
3. 工程项目管理
4. 信息理论与应用
5. 信息技术与管理
7. 资源系统优化与管理
8. 矿业系统工程
9. 城乡与区域发展规划

## 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。



硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并具有一定的生产实践知识和实验技能。

## 六、学分要求及课程设置

1. 硕士研究生在规定的学习期限内应取得的总学分至少为 32 学分，其中学位课程不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。

2. “自然辩证法概论”为限选课程。

3. 专业选修课程按照“工程经济与管理”、“信息管理与信息系统”、“管理系统工程”三个二级学科方向设置，学生可根据具体研究方向进行选择。

4. 对录取的跨一级学科的研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体课程设置详见附表。

## 七、社会实践

社会实践为硕士研究生的必修环节，按要求完成后可获得 2 学分。

凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节 1 个学分。研究生实践环节的具体要求参见《西安建筑科技大学管理学院硕士研究生社会实践的管理办法》相关规定。

## 八、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，最迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 九、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 1 篇中文核心期刊（具体要求见管理学院有关文件）。

附表：管理科学与工程（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码              | 课程名称               | 学分              | 学时     | 开课学期    | 教学方式 |    |   |    |
|----------------|-------------------|--------------------|-----------------|--------|---------|------|----|---|----|
| 选修课<br>(≥17学分) | 公共必修              | 001054             | 综合英语            | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                |                   | 001055             | 英语学术论文写作        | 1      | 36      | 2    | 面授 |   |    |
|                |                   | 001048             | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2      | 36      | 1-2  | 面授 |   |    |
|                | 专业基础课             | 以下四门课程为专业基础必修课     |                 |        |         |      |    |   |    |
|                |                   | 091056             | 专业外语            | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091019             | 宏观与微观经济学        | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091016             | 高级管理学           | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091045             | 应用统计学           | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                |                   | 以下专业课可根据专业方向选择2-3门 |                 |        |         |      |    |   |    |
|                |                   | 091028             | 投资决策理论与方法       | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091026             | 现代工程项目管理        | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091106             | 网络系统结构与互联技术     | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091012             | 管理信息系统          | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091139             | 高级数据库技术         | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091020             | 运筹学(II)         | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                |                   | 091007             | 系统工程            | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                |                   | 选修课                | 公共选修            | 001049 | 自然辩证法概论 | 1    | 18 | 1 | 面授 |
|                |                   |                    |                 | 001056 | 国际会议交流  | 1    | 30 | 2 | 面授 |
| 001029         | 第二外国语(日、俄、德、法)    |                    |                 | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
| 001045         | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) |                    |                 | 1      | 30      | 2    | 面授 |   |    |
| 专业课            | 091013            |                    | 工程建设监理          | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091009            |                    | 风险分析与管理         | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091005            |                    | 国际工程咨询          | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091036            |                    | 工程造价管理(II)      | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091108            |                    | 建设法规与合同管理       | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091063            |                    | 工程项目质量与安全       | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091136            |                    | 建筑信息模型(BIM)     | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091073            |                    | 房地产经济学          | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091006            |                    | 房地产开发与经营        | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091109            |                    | 房地产估价           | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091066            |                    | 区域和城市经济学        | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091053            |                    | 系统可靠性           | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |
|                | 091140            |                    | 系统理论与方法         | 2      | 40      | 1    | 面授 |   |    |
|                | 091051            |                    | 电子商务            | 2      | 40      | 2    | 面授 |   |    |



硕士研究生培养方案

| 类别     | 课程编码    | 课程名称   | 学分           | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|---------|--------|--------------|----|------|------|----|
| 选修课    | 专业课     | 091021 | CAD 技术       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 081040 | 信息安全与对抗      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 021150 | 地理信息系统 (GIS) | 1  | 20   | 1    | 面授 |
|        |         | 091141 | 信息技术与管理前沿    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 111172 | 博弈论          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 091064 | 现代物流管理       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 091065 | 资源与环境经济分析    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 001013 | 优化与决策        | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|        |         | 011088 | 交通运输经济学      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 011109 | 物流规划与管理      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 001007 | 模糊数学         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 001026 | 灰色系统         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 001006 | 离散数学         | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|        |         | 001012 | 随机过程         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 001011 | 数理统计         | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|        |         | 111056 | 时间序列分析       | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|        |         | 091070 | 计量经济学        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 091034 | 企业战略管理       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |         | 091023 | 高级财务管理       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |         | 091004 | 技术创新与管理      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 091010 | 资产评估与管理 | 2      | 40           | 2  | 面授   |      |    |

## 工商管理（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：1202

#### 一、适用二级学科及专业

- 会计学（120201）
- 企业管理（120202）
- 技术经济及管理（120204）

#### 二、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次管理人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学的世界观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握工商管理学科坚实的基础理论与方法以及系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专业工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力；具有熟练的计算机使用能力。

3. 身体健康，具有健全的人格品质和健康的心理素质、良好的沟通能力和合作精神；诚实守信、具有公正守法的职业操守和较强的社会责任感。

#### 三、主要研究方向

1. 财务会计理论与应用
2. 财务管理理论与应用
3. 审计理论与应用
4. 建筑与房地产企业管理
5. 人力资源开发与管理
6. 战略分析与投资评价
7. 物流与供应链管理
8. 企业信息管理
9. 投资决策与项目评价
10. 资产评估与资产管理
11. 产业技术经济与产业集群

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学



位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并具有一定的生产实践知识和实验技能。

## 六、学分要求及课程设置

1. 总学分至少修满 34 学分，其中学位课程不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。

2. 选修课中的“马克思主义与社会科学方法论”为限选课程，工商管理一级学科下所有专业方向必须选修。

3. 选修课程按照“企业管理”、“会计学”、“技术经济及管理”三个二级学科方向设置，学生可根据具体研究方向进行选择。

4. 对录取的跨学科（指跨一级学科）研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体课程设置详见附件。

## 七、社会（专业）实践

社会实践为硕士研究生的必修环节，按要求完成后可获得 2 学分。

凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节 1 个学分。研究生实践环节的具体要求参见《西安建筑科技大学管理学院硕士研究生社会实践的管理办法》相关规定。

## 八、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，最迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成、论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 九、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 1 篇核心期刊论文或 1 篇 EI 检索论文（具体要求见管理学院有关文件）。

附表：工商管理（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别     | 课程编码                 | 课程名称              | 学分        | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|----------------------|-------------------|-----------|----|------|------|----|
| 公共必修   | 001054               | 综合英语              | 2         | 40 | 1    | 面授   |    |
|        | 001055               | 英语学术论文写作          | 1         | 36 | 2    | 面授   |    |
|        | 001048               | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2         | 36 | 1-2  | 面授   |    |
|        | 以下四门课程为专业基础必修课       |                   |           |    |      |      |    |
|        | 091057               | 专业外语              | 2         | 40 | 2    | 面授   |    |
|        | 091137               | 西方经济学             | 2         | 40 | 1    | 面授   |    |
|        | 091016               | 高级管理学             | 2         | 40 | 1    | 面授   |    |
|        | 091045               | 应用统计学             | 2         | 40 | 1    | 面授   |    |
|        | 以下专业课可根据专业方向选择 2-3 门 |                   |           |    |      |      |    |
|        | 091020               | 运筹学（Ⅱ）            | 2         | 40 | 1    | 面授   |    |
|        | 091028               | 投资决策理论与方法         | 2         | 40 | 2    | 面授   |    |
|        | 091012               | 管理信息系统            | 2         | 40 | 2    | 面授   |    |
|        | 091023               | 高级财务管理            | 2         | 40 | 1    | 面授   |    |
|        | 091044               | 高级会计学             | 2         | 40 | 1    | 面授   |    |
|        | 091040               | 人力资源管理            | 2         | 40 | 2    | 面授   |    |
| 091029 | 市场营销管理               | 2                 | 40        | 2  | 面授   |      |    |
| 公共选修   | 001050               | 马克思主义与社会科学方法论     | 1         | 18 | 1    | 面授   |    |
|        | 001029               | 第二外国语（英、日、俄、德、法）  | 2         | 72 | 2    | 面授   |    |
|        | 001045               | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1         | 30 | 2    | 面授   |    |
|        | 专业选修                 | 091034            | 企业战略管理    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091054            | 生产运作管理    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091046            | 金融学       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|        |                      | 091030            | 成本管理      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091047            | 国际会计（Ⅱ）   | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091068            | 纳税筹划理论与实务 | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091069            | 审计理论与实务   | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091008            | 项目管理      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091051            | 电子商务      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091004            | 技术创新与管理   | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091009            | 风险分析与管理   | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|        |                      | 091010            | 资产评估与管理   | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 091006 | 房地产开发与经营             | 2                 | 40        | 2  | 面授   |      |    |
| 001007 | 模糊数学                 | 2                 | 40        | 1  | 面授   |      |    |



硕士研究生培养方案

| 类别  | 课程编码   | 课程名称     | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|-----|--------|----------|----|----|------|------|
| 选修课 | 091007 | 系统工程     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     | 001026 | 灰色系统     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     | 001006 | 离散数学     | 3  | 60 | 2    | 面授   |
|     | 001012 | 随机过程     | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     | 001011 | 数理统计     | 3  | 60 | 1    | 面授   |
|     | 111056 | 时间序列分析   | 3  | 60 | 2    | 面授   |
|     | 001013 | 优化与决策    | 4  | 80 | 1    | 面授   |
|     | 091070 | 计量经济学    | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     | 091064 | 现代物流管理   | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     | 091066 | 区域和城市经济学 | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     | 091073 | 房地产经济学   | 2  | 40 | 2    | 面授   |

## 公共管理（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：1204

#### 一、适用二级学科及专业

- 行政管理（120401）
- 土地资源管理（120405）
- 文化产业管理（1204Z1）
- 老年工程与老年保障（1204Z2）

#### 二、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次管理人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学的世界观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握公共管理学科坚实的基础理论与方法以及系统的专门知识。熟悉所从事科研领域的国内外发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。

3. 身体健康。

#### 三、主要研究方向

1. 公共政策分析
2. 行政理论与实践
3. 公共组织行为与人力资源管理
4. 土地经济与估价
5. 土地资源管理与可持续利用
6. 文化产业项目管理
7. 文化产业政策与公共文化服务
8. 区域文化产业发展与评价
9. 养老服务行业运营及管理
10. 养老设施项目策划与运营管理
11. 社会保障理论与政策

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为2.5年，学习年限为2—3年，全部课程学习应在第1学年内完成，硕士学位论文工作不少于1年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学



位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使硕士研究生掌握本专业的的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能。

## 六、学分要求及课程设置

1. 总学分至少修满 34 学分，其中学位课程不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。

2. 选修课中的“马克思主义与社会科学方法论”为限选课程，公共管理一级学科下所有专业方向必须选修。

3. 选修课程按照“行政管理”、“土地资源管理”、“文化产业管理”、“老年工程及老年保障”四个二级学科方向设置，学生可根据具体研究方向进行选择。

4. 对录取的跨学科（指跨一级学科）研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体课程设置详见附件。

## 七、社会（专业）实践

社会实践为硕士研究生的必修环节，按要求完成后可获得 2 学分。

凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生，可免去社会实践环节 1 个学分。研究生实践环节的具体要求参见《西安建筑科技大学管理学院硕士研究生社会实践的管理办法》相关规定。

## 八、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经所在教研室（研究所）讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文题目应具有一定的实践应用价值或学术研究意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 九、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 1 篇核心期刊论文或 1 篇 EI 检索论文（具体要求见管理学院有关文件）。

附表：公共管理（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码              | 课程名称                    | 学分              | 学时     | 开课学期          | 教学方式 |    |
|------------|-------------------|-------------------------|-----------------|--------|---------------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修              | 001054                  | 综合英语            | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            |                   | 001055                  | 英语学术论文写作        | 1      | 36            | 2    | 面授 |
|            |                   | 001048                  | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2      | 36            | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课             | 以下五门专业基础课为各二级学科方向必选     |                 |        |               |      |    |
|            |                   | 091058                  | 专业外语            | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            |                   | 091120                  | 公共管理学           | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            |                   | 091079                  | 公共部门经济学         | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            |                   | 091137                  | 西方经济学           | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            |                   | 091045                  | 应用统计学           | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            |                   | 以下专业课程可根据二级学科方向选择 2~3 门 |                 |        |               |      |    |
|            |                   | 091075                  | 政治学理论           | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            |                   | 091121                  | 土地管理学           | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            |                   | 091122                  | 文化产业管理          | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            |                   | 091131                  | 社会老年学           | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            |                   | 选修课                     | 公共选修            | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论 | 1    | 18 |
| 001056     | 国际会议交流            |                         |                 | 1      | 30            | 2    | 面授 |
| 001029     | 第二外国语（日、俄、德、法）    |                         |                 | 2      | 40            | 2    | 面授 |
| 001045     | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） |                         |                 | 1      | 30            | 2    | 面授 |
| 专业选修课      | 091040            |                         | 人力资源管理          | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091077            |                         | 公共政策分析          | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091023            |                         | 高级财务管理          | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            | 091039            |                         | 组织行为学           | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091081            |                         | 领导学             | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091084            |                         | 非营利组织管理         | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091066            |                         | 区域和城市经济学        | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091070            |                         | 计量经济学           | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091124            |                         | 制度经济学           | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            | 091125            |                         | 管理研究方法论         | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            | 091138            |                         | 战略管理            | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091126            |                         | 城乡规划与管理         | 2      | 40            | 1    | 面授 |
|            | 091012            |                         | 管理信息系统          | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091008            |                         | 项目管理            | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091028            |                         | 投资决策理论与方法       | 2      | 40            | 2    | 面授 |
|            | 091029            |                         | 市场营销管理          | 2      | 40            | 2    | 面授 |



硕士研究生培养方案

| 类别  | 课程<br>编码 | 课程名称   | 学分            | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|-----|----------|--------|---------------|----|----------|------|----|
| 选修课 | 专业课      | 001007 | 模糊数学          | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 001013 | 优化与决策         | 4  | 80       | 1    | 面授 |
|     |          | 091007 | 系统工程          | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 091004 | 技术创新与管理       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 091127 | 文化资源学         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 091128 | 文化经济学         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 121107 | 影视广告与影视文化市场研究 | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 021086 | 旅游规划          | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|     |          | 091083 | 电子政务          | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 091129 | 土地经济学         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 091109 | 房地产估价         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 091123 | 社会保障          | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|     |          | 091134 | 养老设施项目策划与管理   | 2  | 40       | 2    | 面授 |

## 资产评估

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：025600

#### 一、培养目标

培养面向资产评估行业和对资产评估有需求的相关行业、部门和单位，掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系，具有良好的政治素质和职业道德，具备厚实经济、管理、资产评估理论基础，掌握会计、财务管理、金融投资等相关知识，熟悉资产评估方面的方针政策、法律法规，对资产评估实务有充分了解，具备处理资产管理与评估领域各种问题的业务能力，能在资产评估机构、会计师事务所、房地产公司、金融机构、投资公司等企事业单位，以及国有资产管理、财政、工程建设管理、土地管理、知识产权管理及其他政府经济管理部门工作的具有很强的解决实际问题能力的高层次、高素质、应用型的资产评估专门人才。

#### 二、主要研究方向

1. 企业价值评估
2. 整体资产评估
3. 房地产评估
4. 项目资产评估
5. 单项资产评估

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 实行双导师制，采取校内导师指导与业界导师指导相结合的方式。
2. 理论教学与社会实践相结合，突出资产评估实务能力的培养，兼顾研究能力的培养。

#### 五、学分要求及课程设置

1. 总学分不少于 30 学分，其中学位课不少于 12 学分，必修环节 5 学分，选修课 13 学分。
2. 专业基础课程中，专业外语为必选，其余课程可根据研究方向选择。
3. “马克思主义与社会科学方法论”为限选课。



4. 必修环节中“学术交流”按照《管理学院研究生社会实践管理办法（2012年修订）》进行考核。

5. 选修课程可根据具体研究方向进行选择。

6. 对录取的跨学科（指跨一级学科）研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体课程设置详见附表。

## 六、社会（专业）实践

要求学生在资产评估事务所、房地产估价事务所、土地估价事务所、资产评估行业管理部门、银行和非银行金融机构、企业、政府管理等工作部门实习不少于6个月，应在业界导师的指导下完成。

实践结束后，研究生要撰写1份《全日制专业学位研究生专业实践报告》并提交《全日制专业学位研究生专业实践鉴定表》，合格后方可得到相应学分。

## 七、学位论文

学位论文选题应遵循理论联系实际的原则，论文内容应着眼实际、面向资产评估现实事务。重在检验学生理论运用和运用理论解决资产评估理论和现实问题的能力。校内导师与业界导师一起指导学生确定选题，并在论文完成过程中予以指导。论文要具有一定的先进性和实用性。要把完成学位论文和专业实践有机结合起来。

学位论文应以评估实务研究为主要内容，论文形式可以是理论研究、案例分析、研究报告、专项研究或调查等。

学位论文应由3名本领域或相近领域的校内外具有高级职称的专家审阅，其中应有1名校外专家；全日制资产评估硕士答辩委员会由3至5名具有副高以上专业技术职称（含副高）专家组成，其中1—2位是实践部门或校外具有高级职称的专家。答辩委员会由3人组成时其指导教师不担任答辩委员。

## 八、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表1篇核心期刊论文或1篇EI检索论文（具体要求见管理学院有关文件）。

附表：资产评估硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             |         | 课程编码   | 课程名称              | 学分   | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |  |
|----------------|---------|--------|-------------------|------|----|------|------|--|
| 学位课<br>(≥12学分) | 公共必修    | 001054 | 综合英语              | 2    | 40 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 001055 | 英语学术论文写作          | 1    | 36 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2    | 36 | 1-2  | 面授   |  |
|                | 专业基础课   | 091057 | 专业外语              | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091137 | 西方经济学             | 2    | 40 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 091045 | 应用统计学             | 2    | 40 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 091023 | 高级财务管理            | 2    | 40 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 091010 | 资产评估与管理           | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091109 | 房地产估价             | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091028 | 投资决策理论与方法         | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
| 091069         | 审计理论与实务 | 2      | 40                | 2    | 面授 |      |      |  |
| 选修课            | 公共选修    | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1    | 18 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 001056 | 国际会议交流            | 1    | 30 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1    | 30 | 2    | 面授   |  |
|                | 专业课     | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1    | 18 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 091046 | 金融学               | 2    | 40 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 091119 | 经济法               | 2    | 40 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 091068 | 纳税筹划理论与实务         | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091006 | 房地产开发与经营          | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091073 | 房地产经济学            | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091070 | 计量经济学             | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091041 | 管理经济学             | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091036 | 工程造价管理（Ⅱ）         | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091009 | 风险分析与管理           | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091020 | 运筹学（Ⅱ）            | 2    | 40 | 1    | 面授   |  |
|                |         | 091029 | 市场营销管理            | 2    | 40 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091142 | 职业道德与素养           | 1    | 20 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 091143 | 公司法               | 1    | 20 | 2    | 面授   |  |
|                |         | 必修环节   | 091205            | 学术交流 | 1  | 20   | 3-4  |  |
|                |         |        | 091202            | 专业实践 | 4  | 200  | 3-4  |  |



## 项目管理

# 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085239

### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次管理人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学的世界观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。
2. 掌握项目管理工程领域或某一专业方向的基础理论和专业知识，具备项目策划与评估技术、项目融资方式与策略、项目建设总体组织、项目采购与合同、项目设计与建设的管理、项目团队建设与激励等方面坚实的理论基础和较宽广的知识面，熟悉项目管理在国内外的的发展过程、现状和趋势，能独立从事某些工程领域项目策划、项目评估、项目计划与监控、项目融资、项目采购管理、项目合同管理等工作，具有创新意识和独立担负工程领域管理工作的能力。
3. 掌握一门外国语，能较熟练地阅读本专业的外文资料。
4. 身体健康。

### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 三、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出硕士研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式，导师是硕士研究生培养的第一责任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对工程硕士研究生实践能力的培养。

4. 鼓励工程硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习，在实践中锻炼提高。实践时间不少于半年。

#### 四、学分要求及课程设置

1. 总学分不少于 30 学分，其中学位课不少于 12 学分，必修环节 5 学分，选修课 13 学分。
2. 专业基础课程中，专业外语为必选，其余课程可根据研究方向选择。
3. “马克思主义与社会科学方法论”为限选课。
4. 必修环节中“学术交流”按照《管理学院研究生社会实践管理办法（2012 年修订）》进行考核。
5. 选修课程可根据具体研究方向进行选择。
6. 对录取的跨学科（指跨一级学科）研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体的课程设置详见附表。

#### 五、专业实践

全日制工程硕士在第三学期进行专业实践，实践时间不少于 6 个月。专业实践可以参与导师的工程类应用型课题，也可以进入相关企业进行与所学专业相吻合的实践工作。

实践结束后，研究生要撰写 1 份《全日制专业学位研究生专业实践报告》并提交《全日制专业学位研究生专业实践鉴定表》，合格后方可得到相应学分。

#### 六、学位论文

项目管理硕士研究生课程学习成绩合格，完成规定学分后，方可开展学位论文工作。在导师（校内导师或具有高级职称的企业技术人员）指导下，选定研究课题。开题时间在第二学期，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展论文工作。

论文在导师的指导下由本人独立完成，论文工作时间不应少于一年；文献综述应对选题所涉及的项目管理问题的国内外研究状况有清晰的描述、归纳与分析；综合运用基础理论、专业知识和技术手段对拟解决的项目管理实际问题进行分析研究，立论必须正确，并能在某些方面提出独立见解或有所创新；论文工作应有明显的工程应用背景，有一定的技术难度或理论深度，论文成果具有先进性和实用性；项目管理论文形式一般主要有应用研究、系统设计、案例分析和调研报告等形式；学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。

#### 七、学位授予

全日制工程硕士研究生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予工程硕士学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

#### 八、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 1 篇核心期刊论文或 1 篇 EI 检索论文（具体要求见管理学院有关文件）。



附表： 项目管理硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             |        | 课程编码   | 课程名称              | 学分   | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |
|----------------|--------|--------|-------------------|------|-----|------|------|
| 学位课<br>(≥12学分) | 公共必修   | 001054 | 综合英语              | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 001055 | 英语学术论文写作          | 1    | 36  | 2    | 面授   |
|                |        | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2    | 36  | 1-2  | 面授   |
|                | 专业基础课  | 091056 | 专业外语              | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091019 | 宏观与微观经济学          | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 091016 | 高级管理学             | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 091045 | 应用统计学             | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 091020 | 运筹学(II)           | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 091008 | 项目管理              | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091028 | 投资决策理论与方法         | 2    | 40  | 2    | 面授   |
| 选修课            | 公共选修   | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1    | 18  | 1    | 面授   |
|                |        | 001056 | 国际会议交流            | 1    | 30  | 2    | 面授   |
|                |        | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1    | 30  | 2    | 面授   |
|                | 专业课    | 091026 | 现代工程项目管理          | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091006 | 房地产开发与经营          | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091013 | 工程建设监理            | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091009 | 风险分析与管理           | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091036 | 工程造价管理(II)        | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091005 | 国际工程咨询            | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091023 | 高级财务管理            | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 091010 | 资产评估与管理           | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091063 | 工程项目质量与安全管理       | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091064 | 现代物流管理            | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 091065 | 资源与环境经济分析         | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091034 | 企业战略管理            | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091004 | 技术创新与管理           | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091066 | 区域和城市经济学          | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 001007 | 模糊数学              | 2    | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 001026 | 灰色系统              | 2    | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 091142 | 职业道德与素养           | 1    | 20  | 2    | 面授   |
|                |        | 091143 | 公司法               | 1    | 20  | 2    | 面授   |
|                |        | 必修环节   | 091205            | 学术交流 | 1   | 20   | 3-4  |
|                | 091202 |        | 专业实践              | 4    | 200 | 3-4  |      |

## 工业工程

# 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085236

### 一、培养目标

培养拥护党的基本路线和方针政策、热爱祖国、遵纪守法、德、智、体全面发展，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风的计算机技术人才。通过全日制工程硕士阶段的学习，较全面掌握工业工程领域的坚实的基础理论和宽广的专业知识，掌握解决工程实际问题的先进技术方法和现代技术手段，具有对复杂生产系统、服务系统进行分析、规划、设计、管理和运作的的能力，具有创新意识和独立担负工程技术和工程管理工作的能力。掌握一门外国语。

### 二、主要研究方向

1. 生产与制造系统工程；
2. 工业系统分析方法与优化技术；
3. 现代经营过程管理；
4. 生产系统运作与管理；
5. 物流系统设计、优化与供应链管理；
6. 人因工程、安全工程分析与设计；
7. 工业生产的决策与管理

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 三、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出硕士研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式，导师是硕士研究生培养的第一责任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对工程硕士研究生实践能力的培养。

4. 鼓励全日制专业学位硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习，在实践中锻炼提高。实践



时间不少于半年。

#### 四、学分要求及课程设置

1. 总学分不少于 30 学分，其中学位课不少于 12 学分，必修环节 5 学分，选修课 13 学分。
2. 专业基础课程中，专业外语为必选，其余课程可根据研究方向选择。
3. “马克思主义与社会科学方法论”为限选课。
4. 必修环节中“学术交流”按照《管理学院研究生社会实践管理办法（2012 年修订）》进行考核。
5. 选修课程可根据具体研究方向进行选择。
6. 对录取的跨学科（指跨一级学科）研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体的课程设置详见附表。

#### 五、专业实践

工业工程全日制专业学位硕士在第三学期进行专业实践，实践时间不少于 6 个月。专业实践可以参与导师的工程类应用型课题，也可以进入相关企业进行与所学专业相吻合的实践工作。

实践结束后，研究生要撰写 1 份《全日制专业学位研究生专业实践报告》并提交《全日制专业学位研究生专业实践鉴定表》，合格后方可得到相应学分。

#### 六、学位论文

工业工程全日制专业学位硕士研究生课程学习成绩合格，完成规定学分后，方可开展学位论文工作。研究生在导师（校内导师或具有高级职称的企业技术人员）指导下，选定研究课题。开题时间在第二学期，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展论文工作。论文的选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，选题要有实际应用价值、一定的技术含量和工作量。

全日制专业学位硕士专业论文的形式可以是调研报告、软件研发等形式。

#### 七、学位授予

工业工程全日制专业学位硕士研究生在修完规定的学分和撰写完学位论文后，可按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》组织论文答辩。通过答辩者，准予毕业，并由校学位委员会审核批准，授予工程硕士学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

#### 八、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 1 篇核心期刊论文或 1 篇 EI 检索论文（具体要求见管理学院有关文件）。

附表：工业工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课（≥12学分） | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|            |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课 | 091059 | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091019 | 宏观与微观经济学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091016 | 高级管理学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091045 | 应用统计学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091091 | 现代工业工程            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091020 | 运筹学（II）           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091007 | 系统工程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091106 | 网络系统结构与互联技术       | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091139 | 高级数据库技术           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091012 | 管理信息系统            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091026 | 现代工程项目管理          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091028 | 投资决策理论与方法         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课        | 公共选修  | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|            |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课   | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 001026 | 灰色系统              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091055 | 数学实验              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|            |       | 091053 | 系统可靠性             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091140 | 系统理论与方法           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 001006 | 离散数学              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|            |       | 001012 | 随机过程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091054 | 生产运作与管理           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091051 | 电子商务              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091021 | CAD 技术            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 081040 | 信息安全与对抗           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091141 | 信息技术与管理前沿         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 111172 | 博弈论               | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091009 | 风险分析与管理           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091010 | 资产评估与管理           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|            |       | 091064 | 现代物流管理            | 2  | 40   | 1    | 面授 |



硕士研究生培养方案

| 类别  |      | 课程编码   | 课程名称    | 学分 | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |
|-----|------|--------|---------|----|-----|------|------|
| 选修课 | 专业课  | 091034 | 企业战略管理  | 2  | 40  | 2    | 面授   |
|     |      | 091004 | 技术创新与管理 | 2  | 40  | 2    | 面授   |
|     |      | 091142 | 职业道德与素养 | 1  | 20  | 2    | 面授   |
|     |      | 091143 | 公司法     | 1  | 20  | 2    | 面授   |
|     | 必修环节 | 091205 | 学术交流    | 1  | 20  | 3-4  |      |
|     |      | 091202 | 专业实践    | 4  | 200 | 3-4  |      |

## 物流工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085240

#### 一、培养目标

全日制工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，培养应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为：

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。
2. 掌握所从事领域的基础理论、先进技术方法和手段，在领域的某一方向具有独立从事工程设计、工程实施，工程研究、工程开发、工程管理等能力。
3. 掌握一门外国语。

#### 二、主要研究方向

1. 物流系统规划设计与评价
2. 物流信息系统
3. 物流管理技术与方法
4. 现代物流与供应链管理

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出其培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式，导师是硕士研究生培养的第一责任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对专业学位硕士研究生实践能力的培养。

4. 鼓励专业学位硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习，在实践中锻炼提高。实践时间不少于半年。



## 五、学分要求及课程设置

1. 总学分不少于 30 学分，其中学位课不少于 12 学分，必修环节 5 学分，选修课 13 学分。
2. 专业基础课程中，专业外语为必选，其余课程可根据研究方向选择。
3. “马克思主义与社会科学方法论”为限选课。
4. 必修环节中“学术交流”按照《管理学院研究生社会实践管理办法（2012 年修订）》进行考核。
5. 选修课程可根据具体研究方向进行选择。
6. 对录取的跨学科（指跨一级学科）研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体课程设置详见附表。

## 六、专业实践

物流工程全日制专业学位硕士研究生在第三学期进行专业实践，实践时间不少于 6 个月。专业实践可以参与导师的工程类应用型课题，也可以进入相关企业进行与所学专业相吻合的实践工作。

实践结束后，研究生要撰写 1 份《全日制专业学位研究生专业实践报告》并提交《全日制专业学位研究生专业实践鉴定表》，合格后方可得到相应学分。

## 七、学位论文

物流工程全日制专业学位硕士研究生课程学习成绩合格，完成规定学分后，方可开展学位论文工作。该专业学位硕士研究生在导师（校内导师或具有高级职称的企业技术人员）指导下，选定研究课题。开题时间在第二学期，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展论文工作。论文的选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，选题要有实际应用价值、一定的技术含量和工作量。

全日制专业学位硕士研究生专业论文的形式可以是调研报告、软件研发等形式。

## 八、学位授予

物流工程全日制专业学位硕士研究生在修完规定的学分和撰写完学位论文后，可按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》组织论文答辩。通过答辩者，准予毕业，并由校学位委员会审核批准，授予工程硕士学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

## 九、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 1 篇核心期刊论文或 1 篇 EI 检索论文（具体要求见管理学院有关文件）。

附表：物流工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时   | 开课学期 | 教学方式 |     |  |
|----------------|-------|--------|-------------------|------|------|------|-----|--|
| 学位课<br>(≥12学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1    | 36   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2    | 36   | 1-2  | 面授  |  |
|                | 专业基础课 | 091059 | 专业外语              | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091019 | 宏观与微观经济学          | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 091016 | 高级管理学             | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 091045 | 应用统计学             | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 091064 | 现代物流管理            | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 091020 | 运筹学(II)           | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 091007 | 系统工程              | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091106 | 网络系统结构与互联技术       | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 091139 | 高级数据库技术           | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
| 选修课            | 公共选修  | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1    | 18   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1    | 30   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1    | 30   | 2    | 面授  |  |
|                | 专业课   | 001007 | 模糊数学              | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 001026 | 灰色系统              | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091055 | 数学实验              | 2    | 40   | 1    | 面授  |  |
|                |       | 091053 | 系统可靠性             | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091140 | 系统理论与方法           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 001006 | 离散数学              | 3    | 60   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 001012 | 随机过程              | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091054 | 生产运作与管理           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091051 | 电子商务              | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091021 | CAD技术             | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 081040 | 信息安全与对抗           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091141 | 信息技术与管理前沿         | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 111172 | 博弈论               | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091028 | 投资决策理论与方法         | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091026 | 现代工程项目管理          | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091009 | 风险分析与管理           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091010 | 资产评估与管理           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091088 | 仓储与库存控制           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091089 | 物流设施规划            | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091090 | 物流政策与法规           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091107 | 运输与配送管理           | 2    | 40   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091142 | 职业道德与素养           | 1    | 20   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 091143 | 公司法               | 1    | 20   | 2    | 面授  |  |
|                |       | 必修环节   | 091205            | 学术交流 | 1    | 20   | 3-4 |  |
|                |       |        | 091202            | 专业实践 | 4    | 200  | 3-4 |  |



## 工程管理

# 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：125600

### 一、培养目标

培养掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系，具备良好的政治素质和职业道德，以及相关工程领域的基础理论和专门知识。通过全日制阶段的学习，了解国内外工程领域研究动态和发展趋势，掌握一门外国语，具有较强的计划、组织、指挥、协调和决策能力，能够独立担负工程管理工作的高层次、应用型工程管理专门人才。

### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 三、培养方式

1. 导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，从每个硕士研究生的具体情况出发，在硕士研究生入学后一个月内制订出硕士研究生的培养计划。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式，导师是硕士研究生培养的第一责任人。

3. 硕士研究生的教学形式应灵活多样，提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法，将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合，加强对工程硕士研究生实践能力的培养。

4. 鼓励工程硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习，在实践中锻炼提高。实践时间不少于半年。

### 四、学分要求及课程设置

1. 总学分不少于 30 学分，其中学位课不少于 12 学分，必修环节 5 学分，选修课 13 学分。

2. 专业基础课程中，专业外语为必选，其余课程可根据研究方向选择。

3. “马克思主义与社会科学方法论”为限选课。

4. 必修环节中“学术交流”按照《管理学院研究生社会实践管理办法（2012 年修订）》进行考核。

5. 选修课程可根据具体研究方向进行选择。

6. 对录取的跨学科（指跨一级学科）研究生，应按学院规定，通过课程学习与自修相结合，补修“管理学”、“经济学原理”、“统计学”三门本科课程，并参加第二学期末学院组织的统一考试。补修课程

经考核必须合格，但补修课程不计学分。

具体的课程设置详见附表。

## 五、专业实践

全日制工程硕士在第三学期进行专业实践，实践时间不少于 6 个月。专业实践可以参与导师的工程类应用型课题，也可以进入相关企业进行与所学专业相吻合的实践工作。

实践结束后，研究生要撰写 1 份《全日制专业学位研究生专业实践报告》并提交《全日制专业学位研究生专业实践鉴定表》，合格后方可得到相应学分。

## 六、学位论文

工程管理硕士研究生课程学习成绩合格，完成规定学分后，方可开展学位论文工作。在导师（校内导师或具有高级职称的企业技术人员）指导下，选定研究课题。开题时间在第二学期，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展论文工作。

论文在导师的指导下由本人独立完成，论文工作时间不应少于一年；文献综述应对选题所涉及的工程管理问题的国内外研究状况有清晰的描述、归纳与分析；综合运用基础理论、专业知识和技术手段对拟解决的工程管理实际问题进行分析研究，立论必须正确，并能在某些方面提出独立见解或有所创新；论文工作应有明显的工程应用背景，有一定的技术难度或理论深度，论文成果具有先进性和实用性；论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。

## 七、学位授予

全日制工程管理硕士研究生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

## 八、其他要求

研究生在校期间必须公开发表与本专业相关的学术论文，至少发表 1 篇核心期刊论文或 1 篇 EI 检索论文（具体要求见管理学院有关文件）。



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

附表：工程管理硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时   | 开课学期 | 教学方式 |     |
|------------|-------|--------|-------------------|------|------|------|-----|
| 学位课（≥12学分） | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1    | 36   | 2    | 面授  |
|            |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2    | 36   | 1-2  | 面授  |
|            | 专业基础课 | 091056 | 专业外语              | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091045 | 应用统计学             | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 091019 | 宏观与微观经济学          | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 091016 | 高级管理学             | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 091020 | 运筹学（II）           | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 091026 | 现代工程项目管理          | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091028 | 投资决策理论与方法         | 2    | 40   | 2    | 面授  |
| 选修课        | 公共选修  | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1    | 18   | 1    | 面授  |
|            |       | 001056 | 国际会议交流            | 1    | 30   | 2    | 面授  |
|            |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1    | 30   | 2    | 面授  |
|            | 专业课   | 091006 | 房地产开发与经营          | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091108 | 建设法规与合同管理         | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091063 | 工程项目质量与安全管理       | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091013 | 工程建设监理            | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091009 | 风险分析与管理           | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091036 | 工程造价管理（II）        | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091005 | 国际工程咨询            | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091136 | 建筑信息模型（BIM）       | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 091023 | 高级财务管理            | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 091064 | 现代物流管理            | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 001007 | 模糊数学              | 2    | 40   | 1    | 面授  |
|            |       | 001026 | 灰色系统              | 2    | 40   | 2    | 面授  |
|            |       | 001013 | 优化与决策             | 4    | 80   | 1    | 面授  |
|            |       | 091142 | 职业道德与素养           | 1    | 20   | 2    | 面授  |
|            |       | 091143 | 公司法               | 1    | 20   | 2    | 面授  |
|            |       | 必修环节   | 091205            | 学术交流 | 1    | 20   | 3-4 |
| 091202     | 专业实践  |        | 4                 | 200  | 3-4  |      |     |

## 工商管理 (MBA)

### 攻读硕士学位研究生培养方案 (专业学位)

领域代码: 125100

#### 一、培养目标

旨在培养能够胜任工商企业和经济管理部门工作,适应未来社会激烈竞争的务实型、复合型高级工商管理人才。其基本要求为:

1. 掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想,有高尚的职业道德品质和文化素养;
2. 掌握较宽广的管理基本理论与现代工商管理知识和技能,并能灵活运用、科学决策和分析解决实际问题;
3. 视野开阔,具有较强的组织领导、人际沟通、洞察商机、开拓创新的能力和团队合作意识;
4. 较熟练地掌握一门外语,能阅读本专业外文资料,并具有处理涉外业务及一般对外交往的能力;
5. 身体身心健康,精力饱满,能胜任繁重的管理工作。

#### 二、主要研究方向

主要研究方向有:企业管理、营销管理、财务管理、人力资源管理、电子商务、项目管理、房地产经营管理等。

#### 三、学制及学习年限

MBA 教育实行学分制和弹性学制,学习方式分为全日制 (FMBA) 及在职学习 (PMBA)。

全日制学习年限一般为 2.5 年,其中论文工作不少于一年。

在职学习年限一般为 3 年,最多不超过 5 年。其中课程学习 2 年,其余为学位论文工作时间,在校学习时间累计不得少于半年。

#### 四、培养方式

MBA 采用分类培养、课堂教学、管理实践和导师指导等相结合的培养方式。

1. 采用全日制和在职、不同专业方向的分类培养方式。根据学员的具体情况,可按类分别编班进行课堂教学。全日制学员在校参加课程学习;在职学员可在业余时间(通常为周末)参加由学校组织的课程学习,或采用阶段性短期集中授课的方式参加课程学习。

2. 课程学习按同课同标准的原则,实行学分制管理。学员必须通过学校组织的规定课程的考试,成绩合格,方能取得该门课程的学分;课程学习成绩以考试、作业、课堂讨论、案例分析、文献阅读报告或课程论文等方面进行综合评定;学员完成培养方案中规定的基础课、核心课和选修课,修满规定的学分后,方能撰写学位论文;学位论文经答辩通过后方可按程序申请学位;论文答辩一般在我校进行,论文期间的管理办法按我校相关规定办理。

3. 课堂教学采用启发式与研讨式教学方法,理论联系实际,突出学生与教师、学生与学生之间的互动与交流。注重案例教学,核心课程教学中至少有四分之一的时间用于案例教学,其它选修课至



少五分之一的的时间用于案例教学；尤其是采用工商企业经营案例进行教学，尽可能多地安排课堂讨论，重视培养学员的思维能力及分析问题的能力。

4. 积极开辟第二课堂，尽可能实行学院和经济管理部门、工商企业等单位联合培养。通过企业家论坛、专题报告和学术讲座等形式，适当邀请有丰富管理实践经验的企业界人士、经济管理领域的知名专家和教授到校演讲或开设讲座，介绍和评述管理理论与实践中的前沿问题。

5. 加强管理实践能力训练。根据学员的实际情况采取多种形式的社会实践或工作实习，如组织学员编写案例、拓展训练，安排学员开展企业调查、专题研究，鼓励学员参加国际企业管理挑战赛（GMC）和创业大赛，不定期举办学生与企业间的联谊活动等，充分运用调查研究、企业咨询等方式，促使 MBA 学员深入企业，联系实际，总结经验，不断提升管理实践能力和自身竞争力。

6. 成立导师组，发挥集体培养的作用。导师组以具有指导硕士研究生资格的正、副教授为主，并吸收各经济产业部门和企业中具有高级专业技术职称的管理人员参加。对在职 MBA 学员可实行双导师制，一名为校内导师，一名为在学员所在单位聘请的校外导师，鼓励学员参与企业课题与咨询项目，解决本企业或部门面临的实际管理问题。

## 五、学分要求及课程设置

MBA 课程分为学位课和选修课两大类，其中，学位课分为基础课和核心课；选修课分为公共选修课和专业方向选修课。

MBA 课程学习所要求的学分为 45 学分。其中，基础课 7 学分；核心课 28 学分；选修课 10 学分。

核心课内容大体涵盖 MBA 学员需掌握的管理学和经济学基础知识和技能；每一课程的内容都较全面，以保证 MBA 学员在不选修该领域其他专业课程的情况下，对该领域的基础知识仍有相对全面的了解。

公共选修课有助于提高 MBA 学员的素质，面向全体 MBA 学员。

专业方向选修课是为了让学员对自己喜爱的专业领域内的专业知识和技能有较深入的了解。

具体见“MBA 课程设置表”。

## 六、专业实践

为加强学员管理实践能力的训练，要求每位学员在学习期间至少完成并向 MBA 教育中心提交一份解决实际问题的分析报告、企业调查或专题研究报告；或者至少参加 6 次专题讲座或学术报告并向 MBA 教育中心提交登记表。

## 七、学位论文

1. 学位论文选题。MBA 学位论文应直接面向经济与管理实践。选题必须与工商企业的管理实践相结合，强调实地调查研究，突出解决实际问题；选题应有一定的难度和工作量，能体现综合应用科学理论、方法和技术手段解决实际管理问题的能力和创新能力。

2. 学位论文形式。可以是专题研究，也可以是高质量的调研究报告或企业诊断报告，以及编写高质量的案例等。

3. 学位论文在导师的指导下由本人独立完成，论文工作时间不应少于一年；学员在学满 4 学期后即可开始进入做论文阶段。

4. 学位论文工作环节一般包括选题、调研与文献查阅、开题报告、开展研究与论文撰写、中期

检查、论文评审和答辩等。

5. 论文符合《西安建筑科技大学工商管理硕士（MBA）学位论文规范要求》，论文撰写应按《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》的要求执行。

6. 学位论文要经过 2 名具有高级技术职称的专家（其中 1 名来自企业的具有实际管理经验的高级管理人员）评阅，着重从以下几个方面评价：

- (1) 综合运用本专业科学理论、方法和技术手段解决工商管理问题的能力；
- (2) 选题的预见性、重要性、先进性和实用性；
- (3) 论文工作的参考价值和借鉴意义、直接和间接的经济效益和社会效益；
- (4) 论文的逻辑结构性、文字表达、引注、参考文献（中外文）的规范性；
- (5) 难度和工作量。

7. 学位论文答辩。学员完成全部教学环节，修满规定的学分，经评议同意后方可参加答辩；答辩委员会应由来自校内外的 5 名具有高级技术职称的专家组成，其中至少有 1 名来自校外的具有实际管理经验的高级管理人员，MBA 学员的校内外导师，只能有 1 人参加答辩委员会；论文答辩程序按西安建筑科技大学研究生学院的规定执行。

## 八、学位授予

1. 课程学习修满 45 学分；
2. 完成规定的全部教学环节（含管理实践环节）；
3. 学位论文答辩通过；
4. 由管理学院分学位评定委员会审查，报西安建筑科技大学学位评定委员会审核批准后，授予工商管理硕士（MBA）专业学位。



附表：工商管理（MBA）硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别         | 课程编码    | 课程名称   | 学时          | 学分  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|---------|--------|-------------|-----|------|------|----|
| MBA<br>学位课 | 基础课     | 093001 | 自然辩证法       | 40  | 2    | 1    | 面授 |
|            |         | 093002 | 基础英语        | 60  | 3    | 1    | 面授 |
|            |         | 093003 | 商务英语        | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 小计     |             | 140 | 7    |      |    |
|            | 核心课     | 093004 | 管理经济学       | 60  | 3    | 1    | 面授 |
|            |         | 093005 | 组织行为学       | 60  | 3    | 1    | 面授 |
|            |         | 093006 | 数据模型与决策     | 60  | 3    | 1    | 面授 |
|            |         | 093007 | 会计学         | 40  | 2    | 1    | 面授 |
|            |         | 093008 | 财务管理        | 60  | 3    | 1    | 面授 |
|            |         | 093009 | 市场营销        | 60  | 3    | 2    | 面授 |
|            |         | 093010 | 运营管理        | 60  | 3    | 2    | 面授 |
|            |         | 093011 | 人力资源管理      | 60  | 3    | 1    | 面授 |
|            |         | 093012 | 信息系统与信息资源管理 | 40  | 2    | 2    | 面授 |
| 093013     |         | 战略管理   | 60          | 3   | 2    | 面授   |    |
| 小计         |         | 560    | 28          |     |      |      |    |
| MBA<br>选修课 | 公共选修课   | 093014 | 管理学         | 40  | 2    | 1    | 面授 |
|            |         | 093015 | 宏观经济学       | 40  | 2    | 1    | 面授 |
|            |         | 093016 | 应用统计学       | 40  | 2    | 1    | 面授 |
|            |         | 093017 | 技术经济学       | 60  | 3    | 2    | 面授 |
|            |         | 093018 | 经济法         | 40  | 2    | 2    | 面授 |
|            |         | 093019 | 企业文化        | 40  | 2    | 2    | 面授 |
|            | 专业方向选修课 | 093020 | 项目管理        | 60  | 3    | 3    | 面授 |
|            |         | 093021 | 房地产开发与经营    | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 093022 | 合同管理        | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 093023 | 房地产经济学      | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 093024 | 电子商务        | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 093025 | 风险分析与管理     | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 093026 | 系统工程        | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 093027 | 供应链管理       | 40  | 2    | 3    | 面授 |
|            |         | 093028 | 现代物流管理      | 40  | 2    | 3    | 面授 |

## 哲学（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0101

#### 一、培养目标

本专业研究生应系统地掌握哲学的基本原理、主要理论及其方法，并具有一定的外文学术文献的阅读能力；了解其研究方向国内外学术研究的前沿动态，并在导师的指导下开展其研究方向的学习与研究。将本专业研究生培养成为具有较高哲学素养和反思批判能力的专业教学与研究人才，以及能够在高校管理部门、科技管理部门、政策研究部门、新闻出版部门和各级政府部门等承担工作的高级应用型人才。

#### 二、主要研究方向

1. 科技哲学
2. 马克思主义哲学
3. 伦理学
4. 外国哲学
5. 美学
6. 管理哲学

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

采取理论学习与论文工作相结合，导师负责与研究生指导小组相结合，教师讲授与研究生自学相结合的方式，按照导师制定的“研究生培养计划”进行培养。

#### 五、学分要求及课程设置

本学科学生须修完学位课 17 学分，选修课 14 学分，共计修完 32 学分以上方能毕业(不包括社会实践)。具体课程设置详见附表。

#### 六、学位论文

学位论文是研究生培养的重要环节，研究生在导师的指导下进行选题、研究与写作。选题要具有



一定的学术性、创新性与现实性。研究生须独立完成3万字以上的硕士学位论文。

### 七、其他要求

本专业研究生在读研期间至少须公开发表与本专业相关的学术论文1篇。

附表：哲学（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时   | 开课学期 | 教学方式 |    |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|------|------|------|----|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1    | 36   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践     | 2    | 36   | 1-2  | 面授 |    |
|                | 专业基础课 | 101066 | 专业外语              | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101001 | 马克思主义哲学原著选读       | 3    | 60   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 101005 | 西方哲学史             | 3    | 60   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 101123 | 中国哲学史             | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 101124 | 现代西方哲学            | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101125 | 科学技术通史            | 3    | 60   | 1    | 面授 |    |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1    | 18   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1    | 30   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1    | 30   | 2    | 面授 |    |
|                | 专业选修课 | 101126 | 科学哲学              | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 101127 | 技术哲学              | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 101128 | 科学技术与社会(STS)      | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101129 | 科技哲学前沿专题          | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101130 | 马克思主义基本原理和基本范畴专题  | 2    | 40   | 1    | 面授 |    |
|                |       | 101131 | 马克思主义中国化专题研究      | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101100 | 马克思主义理论前沿         | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101132 | 外国哲学原著选读          | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101133 | 西方马克思主义哲学思潮       | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101134 | 当代实践哲学专题          | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101135 | 美学原理              | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101136 | 设计美学              | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101055 | 伦理学原理             | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101137 | 应用伦理学专题           | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101138 | 经济思想史             | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101020 | 社会学概论             | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101139 | 中外管理思想史           | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101140 | 管理哲学专题            | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 101015 | 社会心理学             | 2    | 40   | 2    | 面授 |    |
|                |       | 补修课    |                   | 哲学概论 | 2    | 40   | 1  | 面授 |

## 马克思主义理论（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0305

#### 一、适用二级学科及专业

- 马克思主义基本原理（030501）
- 中国经济发展研究（0305Z1）
- 中国特色政府治理理论（0305Z2）
- 思想政治教育（030505）

#### 二、培养目标

本硕士学位授权点全面贯彻党的教育方针，培养学生具有坚定的马克思主义信念，树立建设中国特色社会主义的共同理想，系统地研究马克思主义基本原理及其形成和发展的历史，研究它在世界上的传播与发展，特别是研究马克思主义中国化的理论与实践，同时把马克思主义研究成果运用于马克思主义理论教育、思想政治教育和思想政治工作，具有一定科学研究能力，较为熟练地掌握一门外语并能阅读本专业的外文资料，了解本学科的最新动态，能从事与本学科相关的教学、科研、宣传和党政机关、群团组织、学校教育管理工作。

#### 三、主要研究方向

1. 马克思主义哲学与当代中国社会发展研究
2. 马克思主义理论与文化研究
3. 当代中国经济社会发展研究
4. 马克思主义经济学与中国特色社会主义理论创新研究
5. 中国社会主义现代化研究
6. 马克思主义发展史研究
7. 思想政治教育理论与实践
8. 当代世界经济与政治问题研究

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。



自強

篤實

求源

創新

## 五、培养方式

1. 采取集体培养与导师个人负责制相结合的方式,充分发挥导师组学术群体的作用,依靠学术群体开出必修和选修的课程,让研究生通过各门课程的学习,奠定基础知识,培养基本能力,再由导师分别承担指导研究生学位论文工作。

2. 采取课堂讲授与自学讨论相结合的方式,充分发挥研究生学习的主动性和自觉性,认真阅读任课教师布置的参考书和代表性论文,写出读书笔记和心得体会,任课教师应对其认真检查和评改。

3. 坚持理论与实践相结合的原则,组织研究生参加社会调查和社会实践,培养其独立分析问题、研究问题和解决问题的能力,要求研究生积极参加校内外学术活动,进行科学研究。

## 六、学分要求及课程设置

本专业硕士研究生课程实行学分制,要在规定的学习年限内修完 34 学分(含 2 个社会实践学分,但不含体育选修课)其中学位课至少 17 学分方能毕业。“\*”号课为各研究方向必修课。

具体课程设置见附表。

## 七、学位论文

1. 研究生应在导师的指导下,在专业课程的学习、阅读文献资料、调查研究和参加学术讨论等活动的基础上,认真进行选题。选题要求具有创新性、学术性和现实性。特别鼓励研究生选择马克思主义理论与实践迫切需要解决的问题作为论文题目。

2. 学位论文开题报告,应在第三学期内进行。开题报告通过后,在导师的指导下,研究生拟定论文任务书(包括论文工作各阶段的主要内容、要求、工作方式和完成期限等),经导师批准后开始实施。

3. 学位论文应由研究生在导师的指导下独立完成。在论文写作期间,指导老师应定期听取研究生的汇报,根据情况给予指导。

4. 学位论文答辩按照《西安建筑科技大学学位授予工作实施细则》进行。

附表:马克思主义理论(一级学科)硕士研究生课程设置(学术型)

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分               | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作         | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践    | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 101068 | 专业外语             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 101001 | 马克思主义哲学原著选读      | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 101002 | 马克思主义经济学原著选读     | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 101142 | 毛泽东邓小平著作选读       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 101013 | 马克思主义发展史         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 101100 | 马克思主义理论前沿        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 101130 | 马克思主义基本原理和基本范畴专题 | 2  | 40   | 1    | 面授 |

| 类别  |       | 课程编码   | 课程名称              | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|-----|-------|--------|-------------------|----|----|------|------|
| 学位课 | 专业基础课 | 101143 | 思想政治教育学原理与方法      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 131015 | 教育学原理             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 131003 | 发展经济学             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101144 | 社会主义经济理论研究        | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101145 | 中国政府治理理论          | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101106 | 当代中国政府与政治         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
| 选修课 | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18 | 1    | 面授   |
|     |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30 | 2    | 面授   |
|     |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30 | 2    | 面授   |
|     | 专业课   | 101064 | *当代社会主义研究         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101065 | *当代资本主义研究         | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101071 | 世界政治经济专题研究        | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101131 | 马克思主义中国化专题研究      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101146 | 思想政治教育史           | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101055 | 伦理学原理             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101147 | 思想政治教育前沿问题研究      | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 131002 | 教育心理学             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101083 | 环境经济学             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101101 | 经济理论前沿问题研究        | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101149 | 国家公务员制度研究         | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101150 | 地方治理研究            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101151 | 西方政府治理理论与实践       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101102 | 中国现代化专题研究         | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101005 | 西方哲学史             | 3  | 60 | 1    | 面授   |
|     |       | 101123 | 中国哲学史             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101138 | 经济思想史             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101010 | 西方经济学             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101020 | 社会学概论             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101124 | 现代西方哲学            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101153 | 制度经济学             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|     |       | 101154 | 马克思主义理论研究方法       | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|     |       | 101170 | 政治学理论前沿           | 2  | 40 | 1    | 面授   |



## 管理哲学（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0101J1

#### 一、培养目标

本专业研究生应掌握管理哲学的基础理论及研究方法，具有中西管理哲学的当代视域，具备一定的外文学术文献的阅读能力，了解国内外学术研究的前沿动态，并在导师的指导下开展其研究方向的学习与研究。本专业研究生培养目标旨在适应社会管理需要，塑造具有一定哲学视野、能够吸收中西方管理智慧的研究人才与管理实践人才，能够在高校管理部门、各级政府部门、文化管理部门、政策研究部门、企业等单位承担管理工作的复合型人才。

#### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 三、培养方式

采取理论学习与论文工作相结合，导师负责与研究生指导小组相结合，教师讲授与研究生自学相结合的方式，按照导师制定的“研究生培养计划”进行培养。

#### 四、学分要求及课程设置

本学科学生须修完学位课 17 学分，选修课 14 学分，共计修完 32 学分以上方能毕业(不包括社会实践)，具体课程设置详见附表。

#### 五、学位论文

学位论文是研究生培养的重要环节，研究生在导师的指导下进行选题、研究与写作。选题要具有一定的学术性、创新性与现实性。研究生须独立完成 3 万字以上的硕士学位论文。

#### 六、其他要求

本专业研究生在读研期间至少须公开发表与本专业相关的学术论文 1 篇。

附表：管理哲学（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             |        | 课程编码   | 课程名称              | 学分 | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |
|----------------|--------|--------|-------------------|----|----|------|------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修   | 001054 | 综合英语              | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36 | 2    | 面授   |
|                |        | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践     | 2  | 36 | 1-2  | 面授   |
|                | 专业基础课  | 101066 | 专业外语              | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101123 | 中国哲学史             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 101005 | 西方哲学史             | 3  | 60 | 1    | 面授   |
|                |        | 101155 | 管理哲学              | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101139 | 中外管理思想史           | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 101124         | 现代西方哲学 | 2      | 40                | 2  | 面授 |      |      |
| 选修课            | 公共选修   | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18 | 1    | 面授   |
|                |        | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30 | 2    | 面授   |
|                |        | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30 | 2    | 面授   |
|                | 专业课    | 101001 | 马克思主义哲学原著选读       | 3  | 60 | 1    | 面授   |
|                |        | 101132 | 外国哲学原著选读          | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101156 | 管理伦理学             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 091039 | 组织行为学             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101157 | 社会管理学             | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 101158 | 管理研究方法论           | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 101100 | 马克思主义理论前沿         | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101159 | 德鲁克的管理思想研究        | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 091138 | 战略管理              | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 091081 | 领导学               | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101160 | 组织文化研究            | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101126 | 科学哲学              | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 101127 | 技术哲学              | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 101138 | 经济思想史             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
|                |        | 101161 | 企业国际化经营与跨文化管理     | 2  | 40 | 1    | 面授   |
|                |        | 101010 | 西方经济学             | 2  | 40 | 2    | 面授   |
| 091077         | 公共政策分析 | 2      | 40                | 2  | 面授 |      |      |

注：本专业硕士研究生至少应修满 34 学分（含 2 个社会实践学分，但不含体育类选修课），其中学位课不少于 17 学分。



## 社会管理（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：1204J1

#### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高层次管理人才，要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”的重要思想和科学发展观，遵纪守法，品德良好，团结合作，勇于创新，具有追求真理和献身科学事业的敬业精神。

2. 掌握管理学科（尤其是社会管理学科）基础理论与系统的专门知识，熟悉所从事科研领域的国内外发展动态，能够胜任与本学科相关的教学、科研、宣传及经济社会管理等工作。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 三、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交教研室（研究所）审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与论文工作相结合，指导上采取导师负责与研究生指导小组相结合；教学方法上采取讲课与自学相结合。

3. 整个培养过程应贯彻理论联系实际的方针，使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并有一定的实践知识和技能。

#### 四、学分要求及课程设置

本专业硕士研究生至少应修满 34 学分（含 2 个社会实践学分，但不含体育类选修课），其中学位课程不少于 17 学分，具体课程设置详见附表。

#### 五、学位论文

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，至迟在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，经开题答辩通过后，按计划开展学位论文工作。论文题目应具有一定的实践应用价值或学术研究意义。

2. 学位论文必须在导师指导下, 由研究生独立完成。论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 六、其他要求

本专业研究生在读研期间至少须公开发表与本专业相关的学术论文1篇。

附表：社会管理（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码      | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-----------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修      | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |           | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践     | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课     | 101068 | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101157 | 社会管理学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 101162 | 政治学理论前沿           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 101106 | 当代中国政府与政治         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 091077 | 公共政策分析            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 101100         | 马克思主义理论前沿 | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修      | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |           | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |           | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业选修课     | 101163 | 社会问题与危机管理         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101164 | 公民社会研究            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101087 | 非营利组织管理           | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101165 | 公共部门人力资源管理开发与开发   | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101150 | 地方治理研究            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 091081 | 领导学               | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101166 | 社会保障制度研究          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101167 | 法社会学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 101168 | 西方社会管理研究          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101169 | 组织绩效管理            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 091039 | 组织行为学             | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101102 | 中国现代化专题研究         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |           | 101064 | 当代社会主义研究          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 101065 | 当代资本主义研究          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |           | 101124 | 现代西方哲学            | 2  | 40   | 2    | 面授 |

# 数学（一级学科）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0701

### 一、适用二级学科及专业

- 基础数学（070101）
- 计算数学（070102）
- 应用数学（070104）
- 运筹学与控制论（070105）

### 二、培养目标

1. 认真学习和掌握马克思主义的基本原理、毛泽东思想和邓小平理论及“三个代表”的重要思想，热爱祖国、遵纪守法、品德良好、具有追求真理和献身于科学事业的敬业精神，有高尚的科学道德精神，积极为社会主义现代化建设服务。

2. 掌握本学科领域的基本理论与基本方法；熟练掌握一门外语，能阅读和使用本专业的外文书刊资料，能用外文撰写论文；熟练掌握一种以上常用的计算机语言，掌握常用的数学软件，能够利用计算机网络资源进行信息采集和交流，掌握其研究方向的研究动态、基本问题与最新成果。

3. 采取课程学习和科研相结合的方式，课程学习与论文并重的原则，培养掌握宽广的基础理论和系统的专业知识，掌握基本的科学研究方法和技能，具有较强的知识获取能力、知识应用能力，具有独立从事科学研究、教学工作能力的身心健康的合格硕士毕业生。

### 三、主要研究方向

1. 半群代数理论及其应用
2. 概率统计应用
3. 博弈论
4. 微分方程数值解法
5. 数量经济与金融数学
6. 小波分析与数值计算
7. 几何函数论
8. 数据融合技术与应用
9. 经济控制与管理数学
10. 组合最优化理论、图论及其应用
11. 泛函分析及其应用

### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学

位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 采取导师负责制，提倡成立以导师为主的指导小组；
2. 研究生学院指定研究生所修的公共必修课，导师指定研究生所修的专业基础课；
3. 选修课程由学生本人与导师协商确定，在导师指导下，从本专业所开设的选修课内选择；
4. 硕士研究生在入学一周内，在导师的指导下制定出个人培养计划。个人培养计划应根据学科专业培养方案的要求，结合个人的实际，全面考虑，合理安排。对其课程学习、文献阅读、教学与科研训练、开题报告、学位论文等要求和进度做出计划和安排。

## 六、学分要求及课程设置

课程学习实行学分制，本学科硕士研究生至少要修满 34 学分（不含体育类选修课），其中学位课程（含公共必修课程和专业基础课程）不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。跨一级学科或以同等学力考取的研究生，需补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程要求合格但不计学分。符合以上学分要求方可申请毕业（学位）答辩。

研究生增设创新学分 1—2 学分，具体办法按理学院规定执行。旨在培养研究生的创新精神，调动其参加各类竞赛的积极性。

研究生课程体系由公共必修课程、专业基础课程、选修课程以及补修课程等 4 个模块构成，研究生专业选修课程的课时一般不超过 40 学时（即 2 学分），每门课程的学时均为面授学时，鼓励教师采用研讨等多种形式的教学方式。

研究生个人培养计划中的课程安排由导师与研究生根据研究方向协商确定。

具体课程设置详见附表。

## 七、社会（专业）实践

实践性环节一般为教学实践，它是培养研究生必不可少的环节。教学实践的的目的是为了使研究生对大学教学工作有直接的初步体会，并锻炼其表达能力。教学实践的内容是为本科生助课；

教学实践由所在学科点根据需要予以安排，每位研究生在学期间必须选择一门课程参加（占 2 学分），每位研究生完成教学实践后，由院系主管负责人或任课教师写出评语（包括在实践中的态度、工作量、完成质量及工作能力等），给出成绩，学院提出审核意见，考核合格者，记入学分，不通过者须重新进行。

## 八、学位论文工作

学位论文工作是研究生培养的重要环节，是培养研究生科学研究能力与创新能力的�主要手段。学位论文工作应遵守以下要求。

（1）研究生学位论文工作一般于第三学期开始。研究生应在导师指导下，通过查阅文献资料、收集资料和调查研究后确定论文题目，并于第三学期内提交论文开题报告并进行答辩。答辩应就课题



的研究范围、意义和价值、拟解决的问题、研究方案和研究进度做出说明。经答辩委员会研究认为通过的选题，才能进行课题研究以及论文撰写工作。

(2) 研究生学位论文工作应在导师指导下由研究生本人独立完成，用于论文工作的实际工作时间不少于 1 学年；学位论文的研究工作应在学术上具有一定的理论意义或实用价值，鼓励选择具有探索性的应用课题，学位论文应对所研究的课题有新的见解，表明作者具有从事科研工作或独立从事专门技术工作的能力。

(3) 硕士学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》，硕士研究生导师对论文要严格把关，对不符合要求的论文，不能推荐硕士学位论文答辩。

附表：数学（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 001011 | 数理统计              | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 001013 | 优化与决策             | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |       | 001015 | 数理方程              | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |       | 002007 | 应用泛函分析            | 3  | 60   | 1    | 面授 |
|                |       | 001016 | 计算方法              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |       | 111074 | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 111044 | 代数学               | 3  | 60   | 2    | 面授 |
| 111062         | 拓扑学   | 3      | 60                | 2  | 面授   |      |    |
| 选修课            | 公共选修  | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |       | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课   | 001007 | 模糊数学              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001008 | 矩阵论               | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111015 | 小波分析基础            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111027 | 非标准分析             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111069 | 复分析               | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111072 | 计量经济学             | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111102 | 金融工程              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111169 | 数据处理与可视化          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111170 | 算子代数基础            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001006 | 离散数学              | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |       | 001012 | 随机过程              | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 001026         | 灰色系统  | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |

| 类别  | 课程编码 | 课程名称   | 学分         | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|------|--------|------------|----|------|------|----|
| 选修课 | 专业课  | 111016 | 小波分析与微积分方程 | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111024 | 多元统计分析     | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111032 | 多目标最优化方法   | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111036 | 偏微分方程数值解法  | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111065 | 半群引论       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111066 | 正则半群理论     | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111073 | 经济预测与决策    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111103 | 金融数学       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111127 | 框架理论       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111136 | 图论         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111137 | 经济控制论      | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111171 | 智能计算       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111172 | 博弈论        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111151 | 算子理论       | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 111173 | 统计学习理论     | 2  | 40   | 2    | 面授 |
| 补修课 |      | 解析几何   |            |    |      |      |    |
|     |      | 常微分方程  |            |    |      |      |    |
|     |      | 实变函数   |            |    |      |      |    |



# 物理学（一级学科）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0702

### 一、适用二级学科及专业

- 凝聚态物理（070205）
- 光学（070207）
- 原子与分子物理（070203）
- 理论物理（070201）

### 二、培养目标

物理学硕士是为适应我国社会主义建设事业的需要，培养具有从事物理学科领域的科研、教学、和应用的专业知识的科学技术人才。要求硕士研究生达到：

1. 认真学习和掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想，树立科学的世界观和科学发展观，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，具有严谨的学风与求实的学术道德，具有科学创新思维和开拓精神，具有良好的团结合作精神和坚持真理的科学品质，并积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握物理学领域及各研究方向的坚实的基础理论、基本实验技能和系统的专门知识，初步具备运用物理学原理、方法解决自然科学和工程技术中的实际问题的能力，熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立从事科研的基本能力。至少掌握一门外国语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作能力。

### 三、主要研究方向

1. 量子信息理论及应用
2. 凝聚态理论及应用
3. 原子结构与原子碰撞
4. 光电信息理论与技术
5. 激光物理及技术
6. 电子信息处理技术
7. 理论物理

### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为2.5年，学习年限为2—3年，全部课程学习应在第1学年内完成，硕士学位论文工作不少于1年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后2学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

研究生的培养采取导师负责制的方式，物理系成立以导师为主、结合相关研究方向的其他教师组成指导小组。在培养过程中，贯彻理论学习和科学研究相结合的原则，注重培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和创新能力，鼓励研究生参加学术活动，从事探索性研究。具体如下：

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养计划，并提交物理系审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生学院备案。

2. 对硕士研究生的培养采取课程学习和论文工作相结合的方式。指导上采取导师负责和集体培养相结合的方法。导师根据培养方案，为每一个研究生制定科学合理的培养计划，定期了解研究生的思想、学习和科研状况，全面关心研究生的成长。整个培养过程应贯彻理论联系实际的方针，使研究生掌握物理学基础理论和实验技能，掌握科学研究的基本方法，特别注重学生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力、以及创新能力的培养。

3. 研究生的理论课学习采取课堂讲授和自学、讨论相结合的方式进行。教师在教学活动中应充分发挥研究生的主动性和自觉性，着重培养研究生自我更新知识和调整知识结构的能力，启发学生深入思考、正确判断，增强分析问题和解决问题的能力。

4. 硕士研究生的科研能力培养主要通过参加导师的科研项目、发表学术论文、参加学术会议和撰写学位论文等方式进行。

## 六、学分要求及课程设置

硕士研究生课程学习实行学分制，课程体系由公共必修课程、专业基础课程、选修课程以及补修课程等 4 个模块构成，本学科硕士研究生至少要修满 34 学分（不含体育类选修课），其中学位课程（含公共必修课程和专业基础课程）不少于 17 学分，实践性环节（必修）2 学分。跨一级学科或以同等学力考取的研究生，需补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门，补修课程要求合格但不计学分。符合以上学分要求方可申请毕业（学位）答辩。研究生专业选修课程的课时一般不超过 40 学时（即 2 学分），每门课程的学时均为面授学时，鼓励教师采用研讨等多种形式的教学方式。

硕士研究生增设创新学分 1—2 学分，具体办法按理学院规定执行。旨在培养研究生的创新精神，调动其参加各类竞赛的积极性。

研究生个人培养计划中的课程安排由导师与研究生根据研究方向协商确定。

具体课程设置详见附件。

## 七、社会（专业）实践

社会实践是培养研究生必不可少的环节，是提高硕士研究生的实践能力和创新能力的关键环节之一，按要求完成后可获得 2 学分。本学科实践性环节一般为教学实践，目的是为了使硕士研究生对大学教学工作有直接的初步体会，并锻炼其表达能力。教学实践的内容是为本科生助课；由所在学科点根据需要予以安排，每位硕士研究生在学期间必须选择一门课程参加（占 2 学分），每位硕士研究生完成教学实践后，由院系主管负责人或任课教师写出评语（包括在实践中的态度、工作量、完成质量及工作能力等），给出成绩，学院提出审核意见，考核合格者，记入学分，不通过者须重新进行。



研究生实践环节的具体要求参见《西安建筑科技大学研究生手册》的相关规定。

## 八、学位论文工作

学位论文工作是研究生培养的重要环节，是培养研究生科学研究能力与创新能力的�主要手段。对硕士研究生论文的指导，采取导师负责与集体培养相结合的方式，提倡组成指导小组，既要发挥导师的专长和主导作用，同时又要注意发挥指导小组及教研室其他人员的作用。

硕士研究生应提交文献综述及选题报告，论文选题的要求包括：选题的实用价值和理论意义、国内外研究动态、主要研究内容、创新之处、实验设计方案、准备工作情况及措施、预期达到的成果。经考核小组考核通过后，方可开始论文研究工作。论文应在导师指导下由研究生独立完成，学位论文不计学分。

硕士学位论文的要求：

1. 论文选题要紧密结合研究方向，学术上要具有一定的理论意义或在生产实际中得以应用并产生显著的经济、社会效益。论文的工作量和难易程度要适合理学硕士研究生的理论基础和科研水平，对所研究课题应有新的见解及科学依据。

2. 论文工作必须有一定的难度、深度、广度和工作量。论文应是由本人独立完成，要能表明作者具有从事科学研究或独立担负专门技术工作的能力，从文献综述、选题报告、研究方案的确定，实验过程和数据处理等方面，均应表明作者具有分析问题和解决问题的能力。

3. 论文内容一般应包括立题依据（调查研究和文献综述）、实验方法、数据处理、理论分析及结论。论文要求文字通顺、条理清晰、书写工整、图表精确、计量单位正确。

4. 论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》和《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

附表：物理学（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码  | 课程名称   | 学分              | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------|--------|-----------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 001055 | 英语学术论文写作        | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课 | 111100 | 专业外语            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 001015 | 数理方程            | 4  | 80   | 1    | 面授 |
|                |       | 001016 | 计算方法            | 3  | 60   | 2    | 面授 |
|                |       | 111098 | 高等量子力学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111087 | 高等物理光学          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111176 | 非线性光学           | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111088 | 激光原理与技术         | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111093 | 激光光谱技术原理及应用     | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |       | 111178 | 物理学中的群论         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |       | 111104 | 数字信号处理          | 2  | 40   | 1    | 面授 |

| 类别     | 课程<br>编码     | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |    |
|--------|--------------|--------|-------------------|----|----------|------|----|
| 选修课    | 公共<br>选修     | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18       | 1    | 面授 |
|        |              | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30       | 2    | 面授 |
|        |              | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30       | 2    | 面授 |
|        | 专业<br>课      | 001052 | 数理统计基础            | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |              | 001053 | 优化与决策基础           | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |              | 001012 | 随机过程              | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111036 | 偏微分方程数值解法         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111097 | 量子光学              | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111094 | 近代光学测试技术          | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111099 | 光电子学              | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111089 | 光信息处理             | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111105 | 光电成像原理与技术         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111164 | 光电检测原理及应用         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111130 | 现代光学薄膜技术          | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111096 | 激光器件传热学           | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111106 | 固体激光工程            | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111131 | 光子晶体              | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111158 | 现代物理学前沿           | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |              | 111156 | 凝聚态物理导论           | 2  | 40       | 1    | 面授 |
|        |              | 111159 | 量子信息物理导论          | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 111177 | 原子结构、碰撞与光谱理论      | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 081014 | 现代电力电子技术及应用       | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 081009 | 最优控制              | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 081013 | 智能控制理论和方法         | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 081008 | 系统辨识              | 2  | 40       | 2    | 面授 |
|        |              | 081020 | 嵌入式系统             | 2  | 40       | 1    | 面授 |
| 081058 | DSP与微控制器     | 2      | 40                | 2  | 面授       |      |    |
| 081033 | 智能传感器与多源信息融合 | 2      | 40                | 2  | 面授       |      |    |
| 081032 | 无线通信技术       | 2      | 40                | 2  | 面授       |      |    |
| 补修课    |              | 量子力学   |                   |    |          |      |    |
|        |              | 电动力学   |                   |    |          |      |    |



# 力学（一级学科）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0801

### 一、适用二级学科及专业

- 一般力学与力学基础（080101）
- 固体力学（080102）
- 工程力学（080104）

### 二、培养目标

1. 掌握马克思主义基本理论，热爱祖国，遵纪守法，勇于创新，具有良好的品德和为科学事业献身的精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 具有数学和力学坚实的基础理论知识、计算分析和试验研究能力，深入了解力学学科的研究现状及发展动向，了解力学学科与相关学科的交叉渗透，能够研究和解决与力学学科相关的理论和实际问题，并具有在力学及相关工程领域中从事科学研究、教学工作或独立承担专门技术工作的能力。

3. 掌握一门外语，能熟练阅读和翻译专业文献资料，并具备一定外文写作和学术交流能力。

4. 具有较强工程软件应用能力和一定的软件研发能力。

### 三、主要研究方向

1. 计算固体力学
2. 板壳理论
3. 损伤及断裂力学
4. 建筑结构分析
5. 古建筑结构加固与保护
6. 土与结构的相互作用
7. 复合材料与结构力学
8. 微纳米与多尺度力学
9. 工程结构振动与控制

### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 研究生在入学一周内,在导师或导师组的指导下按照培养方案的要求,制定出研究生的培养计划,并提交学科专家组审查,经院(系)主管领导批准后,报研究生院备案。个人培养计划应根据学科专业培养方案的要求,结合个人的实际情况,全面考虑,合理安排。

2. 硕士研究生的培养采取导师负责制的方式,提倡教研室成立以导师为主的指导小组。学院研究生培养工作委员会指导和检查研究生的培养工作。

3. 在培养过程中,贯彻理论学习和科学研究相结合的原则,注意培养研究生的独立工作能力、分析和解决实际问题的能力和创新能力;鼓励研究生参加学术活动和从事探索性研究。对于缺乏实践经验的研究生和因学科交叉而专业知识不足的硕士研究生,创造条件让他们弥补这些不足。

## 六、学分要求及课程设置

课程学习实行学分制,硕士研究生至少要修满 32 学分(不含体育类选修课),其中学位课程不少于 17 学分,实践性环节(必修)2 学分。

对被录取的跨学科(指跨一级学科)研究生或同等学力研究生,应补修本学科本科阶段主干课程 2—3 门,补修课程要求合格但不计学分。

专业外语授课以教研室或几个导师组集体开课。

研究生专业课选课人数一般少于 5 人不开课,公共课程选课人数少于 10 人不开课。

具体课程设置详见附表。

## 七、社会(专业)实践

社会实践是研究生的一个必修环节,包括教学实践、生产实践、社会调查等。研究生在学期间必须参加 2-3 周的社会实践活动,并提交社会实践报告,经考核合格后记 2 学分。社会实践的形式和内容由研究生本人和指导教师商定。对已有两年以上实际工作经历的研究生,由本人提出书面申请,经导师同意,院领导批准,报研究生院备案后,可免去或部分免去社会实践环节。

## 八、学位论文工作

学位论文工作是研究生培养的重要环节,是培养研究生科学研究能力与创新能力的�主要手段。学位论文工作应遵守以下要求:

1. 研究生学位论文选题应在第三学期结束前完成。论文选题应聘请 3—5 名本学科的高级职称专家举行专门的报告会,并以记名方式对选题打分,通过者填写《研究生论文选题报告》一份。

2. 研究生学位论文工作应在导师指导下由研究生本人独立完成,用于论文工作的实际工作时间不少于 1 学年;学位论文的研究工作应在学术上具有一定的理论意义或具有实用价值,其研究工作应取得一定的科研成果,且具有创新点或有新的见解。

3. 研究生学位论文的写作要求应符合《西安建筑科技大学研究生学位论文撰写标准》。



附表：力学（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码      | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|-----------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修      | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|            |           | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课     | 001011 | 数理统计              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |           | 001015 | 数理方程              | 4   | 80   | 1    | 面授 |
|            |           | 001016 | 计算方法              | 3   | 60   | 2    | 面授 |
|            |           | 001017 | 塑性力学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 111085 | 高等有限元理论           | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |           | 111025 | 薄板理论              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 011007 | 高等结构动力学           | 3   | 60   | 2    | 面授 |
|            |           | 111033 | 复合材料力学            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|            |           | 111003 | 振动理论              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 002009 | 高等断裂力学            | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |           | 111150 | 弹性理论              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |           | 111077 | 专业外语              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课        | 公共选修      | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|            |           | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            |           | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课       | 001012 | 随机过程              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111174 | 优化与决策基础           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 111015 | 小波分析基础            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 002008 | 张量分析              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |           | 111133 | Ansys 及其应用        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111001 | 连续介质力学基础          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111002 | 非线性振动             | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|            |           | 002006 | 损伤力学              | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|            |           | 111026 | 薄壳理论              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111005 | 细观力学              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111134 | 计算固体力学            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111179 | 岩土损伤理论            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111180 | 现代计算力学            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |           | 111181 | 纳米力学基础            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|            |           | 111182 | 分子动力学             | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|            |           | 111183 | 各向异性材料力学          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 111036     | 偏微分方程数值解法 | 2      | 40                | 2   | 面授   |      |    |

| 类别  | 课程编码 | 课程名称   | 学分           | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|------|--------|--------------|-----|------|------|----|
| 选修课 | 专业课  | 011012 | 工程结构抗震       | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011037 | 高层建筑结构分析     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011002 | 高等混凝土结构理论    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011005 | 结构可靠性设计      | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011024 | 高等土力学        | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|     |      | 011049 | 岩土工程数值分析     | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |      | 011159 | 路基路面力学       | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011001 | 高等钢结构        | 3   | 60   | 2    | 面授 |
|     |      | 011014 | 薄壁构件计算       | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|     |      | 011010 | 混凝土结构耐久性     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011160 | 工程结构减震隔震     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011019 | 高层及高耸结构风振及控制 | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |      | 011009 | 钢筋混凝土结构塑性分析  | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|     |      | 011013 | 钢结构稳定        | 3   | 60   | 1    | 面授 |
|     |      | 011015 | 空间大跨钢结构      | 2   | 40   | 1    | 面授 |
| 补修课 |      | 材料力学   |              |     |      |      |    |
|     |      | 结构力学   |              |     |      |      |    |
|     |      | 弹性力学   |              |     |      |      |    |



# 化学工程与技术（一级学科）

## 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：0817

### 一、适用二级学科及专业

- 化学工程（081701）
- 生物化工（081703）
- 应用化学（081704）
- 工业催化（081705）

### 二、培养目标

1. 热爱祖国、遵纪守法、品德良好、实事求是、学风严谨；具有良好的职业道德和素质。
2. 掌握化学化工领域坚实的基础理论和系统深入的专业知识；掌握其先进的技术方法和现代化技术手段，熟悉该领域的现状和发展趋势；较为熟练地掌握英语；具有开拓创新能力；具有在化工、冶金、能源、医药、环保等部门从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。

### 三、主要研究方向

1. 功能材料化学
2. 环境友好过程控制与资源综合利用
3. 电化学与应用
4. 催化剂和催化反应过程理论及设计、开发与应用
5. 电子信息材料合成与应用
6. 生物活性物质研究与应用
7. 医药中间体合成与应用
8. 化工冶金技术与应用

### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 五、培养方式

1. 研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出研究生的培养

计划，并提交化学系专家组审查，经院（系）主管领导批准后，报研究生院备案。

2. 对研究生的培养采取理论学习与实践工作相结合，指导上采取导师负责制；教学方法上以讲授为主，采取讲课与自学相结合的方式。

3. 注重过程培养，整个培养过程应贯彻理论联系实际方针，使研究生掌握本专业的基础理论和专业知识，掌握科学研究的基本方法，并有一定的生产实践知识和实验技能

## 六、学分要求及课程设置

1. 研究生课程体系由公共必修课程、专业基础课程、选修课程以及补修课程等 4 个模块构成，研究生专业选修课程的课时一般不超过 40 学时（即 2 学分），每门课程的学时均为面授学时，鼓励教师采用研讨等多种形式的教学方式。在读期间至少应修满 32 学分（不含体育类选修课）。其中学位课程（含公共必修课程和专业基础课程）不少于 17 学分。

2. 补修课程是指跨专业考生或同等学力考生攻读本专业硕士学位需要补修的专业基础课程 2—3 门，补修课程要求合格但不计学分。

3. 研究生个人培养计划中的课程安排以导师与研究生根据研究方向讨论确定。

具体课程设置详见附表。

## 七、社会（专业）实践

实践性环节一般为社会实践和教学实践，它是培养研究生必不可少的环节。教学实践的目的是为了使研究生对大学教学工作有直接的初步体会，并锻炼其表达能力。教学实践的内容是为本科生实验课助课；

社会实践具体要求见《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》，社会实践为 2 学分；

对已有两年以上实际工作经历的研究生，由本人提出书面申请，经导师同意，院领导批准，报研究生院备案后，可免去或部分免去社会实践环节。

## 八、学位论文工作

1. 研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，第三学期末完成学位论文选题报告和学位论文工作计划，论文选题应聘请 3—5 名本学科的高级职称专家举行专门的报告会，并以记名方式对选题打分，通过者填写《研究生论文选题报告》一份。论文题目应对国民经济有一定的实用价值或学术上有一定的意义。

2. 学位论文必须在导师指导下，由研究生独立完成。用于论文工作的实际工作时间不少于 1 学年；论文答辩按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。



附表：化学工程与技术（一级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码   | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |       |
|----------------|--------|--|-------------------|----|------|------|-------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修   | 001054   | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 001055   | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授    |
|                |        | 001048   | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2  | 36   | 1-2  | 面授    |
|                | 专业基础课  | 111058   | 化学研究方法            | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111078   | 专业外语              | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111034   | 现代仪器分析技术          | 3  | 60   | 1    | 面授、研讨 |
|                |        | 041037   | 化学反应工程(II)        | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111037   | 结构化学              | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111052   | 功能材料化学            | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111123   | 催化剂工程             | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111043   | 表面与胶体化学           | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111122   | 无机合成化学            | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 041034   | 化工热力学(II)         | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111054   | 配位化学              | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 041039   | 化工传递过程基础          | 2  | 40   | 2    | 面授    |
| 111041         | 高等有机化学 | 2  | 40                | 1  | 面授   |      |       |
| 选修课            | 公共选修   | 001049   | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授    |
|                |        | 001056   | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授    |
|                |        | 001029   | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 001045   | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1  | 30   | 2    | 面授    |
|                | 专业课    | 001053   | 优化与决策基础           | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111048   | 应用电化学             | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111042   | 现代分离化学            | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111115   | 固体化学              | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 041014   | 湿法冶金              | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111186   | 微生物学              | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111057   | 绿色化学与工艺           | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111109   | 高等无机化学            | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111112   | 化学计量学             | 2  | 40   | 1    | 面授    |
|                |        | 111111   | 化工技术经济            | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111124   | 高分子化学             | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111114   | 材料显微结构分析方法        | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111119   | 药物化学              | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111120   | 稀土元素化学            | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111039   | 生物分离工程            | 2  | 40   | 2    | 面授    |
|                |        | 111110ja<br><a href="#">vascript:khSelect('111110'.60)</a> | 化学群论基础            | 2  | 40   | 2    | 面授    |
| 001011         | 数理统计   | 3  | 60                | 1  | 面授   |      |       |
| 031019         | 环境生物化学 | 2  | 40                | 1  | 面授   |      |       |
| 补修课            |        | 生物化学   |                   |    |      |      |       |
|                |        | 物理化学   |                   |    |      |      |       |
|                |        | 有机化学   |                   |    |      |      |       |

| 类别 | 课程<br>编码 | 课程名称 | 学分 | 学时 | 开课<br>学期 | 教学方式 |
|----|----------|------|----|----|----------|------|
|    |          | 无机化学 |    |    |          |      |



自強  
•  
篤實  
•  
求源  
•  
創新

## 化学工程

# 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085216

### 一、培养目标

培养应用型、复合式高层次化学工程技术和工程管理人才。具体要求为：

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风。
2. 掌握化学工程领域的基础理论、先进技术方法和现代化技术手段，熟悉该领域的现状和发展趋势；在其领域的某一方向具有独立从事设计、实施，研究、开发、管理等能力。
3. 掌握一门外国语。

### 二、主要研究方向

1. 新型电子材料
2. 光电功能材料
3. 医药中间体
4. 工业催化
5. 应用电化学
6. 水处理化学工程
7. 生物化工工程
8. 资源综合利用

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

研究生的培养采取导师负责制，成立以导师为主的学科组，采用导师负责制，发挥“导师为主，集体把关”的方式，确保研究生培养的质量，学院领导定期检查和指导研究生的培养工作。

采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。

实践教学是专业学位研究生培养中的重要环节，该环节通过研究生到企业、研究院（所）、高校或管理部门进行实践或教辅实践（指导本科生实验）的形式来完成，实践时间不少于半年。实践教学结束后，提交由实践单位签署意见的书面报告，并经学院审查通过后可获得相应学分。

学位论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

## 五、学分要求及课程设置

专业学位研究生的课程由学位课、选修课、必修环节三部分组成，其中学位课 14 学分，选修课 10 学分，必修环节 6 学分，总学分不少于 30 学分。

### （一）学位课（14 学分）

1. 第一外国语（4 学分）
2. 政治类课程（3 学分）
3. 专业基础课程（7 学分）

### （二）选修课（10 学分）

1. 专业技术类课程
2. 其他课程

### （三）必修环节（6 学分）

1. 文献阅读（2 学分）
2. 专业实践（4 学分）

## 六、专业实践

专业实践是专业学位研究生培养中的重要环节，充分的、高质量的专业实践是专业学位研究生教育质量的重要保证，该环节通过研究生到企业、科研院（所）、高校或管理部门进行实践或教辅实践（指导本科生实验）的形式来完成。全日制专业学位研究生在学期间，实践时间不少于半年。可采用集中实践和分段实践相结合的方式，应届本科毕业生的实践时间原则上不少于 1 年，实践结束后，提交由实践单位签署意见的书面报告，并经学院审查通过后可获得相应学分。全日制专业学位研究生不参加专业实践或专业实践考核未通过的，不得申请毕业和学位论文答辩。

## 七、学位论文

专业学位研究生学位论文可由校内导师与经推荐的业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的企业技术人员联合指导。

专业学位研究生学位论文选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，研究成果要有实际应用价值，论文拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，论文要具有一定的先进性和实用性。要把完成学位论文和专业实践有机的结合起来。

专业学位研究生学位论文可以是调研报告、软件研制、产品开发等

## 八、学位授予

专业学位研究生完成培养计划规定的课程且成绩合格、完成学位论文、通过预答辩后，方可进入论文评阅、答辩。论文除经导师写出详细的评阅意见外，还应有 2 位本领域或相近领域的校内外专家评阅。答辩委员会由 3 至 5 名具有副高以上专业技术职称（含副高）专家组成，其中一位是相关专业领域的企业专家。答辩委员会由 3 人组成时其指导教师不担任答辩委员。

专业学位研究生按要求在规定的学习期限内完成培养计划各环节要求、成绩合格、通过正式学位论文答辩后，由校学位评定委员会审核批准授予学位，同时获得毕业证书。



附表：化学工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别             |        | 课程编码   | 课程名称              | 学分  | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |
|----------------|--------|--------|-------------------|-----|-----|------|------|
| 学位课<br>(≥14学分) | 公共必修   | 001054 | 综合英语              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36  | 2    | 面授   |
|                |        | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36  | 1-2  | 面授   |
|                | 专业基础课  | 001011 | 数理统计              | 3   | 60  | 1    | 面授   |
|                |        | 111078 | 专业外语              | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111058 | 化学研究方法            | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111034 | 现代仪器分析技术          | 3   | 60  | 1    | 面授   |
|                |        | 111052 | 功能材料化学            | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111054 | 配位化学              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111122 | 无机合成化学            | 2   | 40  | 1    | 面授   |
| 选修课            | 公共选修   | 111124 | 高分子化学             | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111123 | 催化剂工程             | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 001049 | 自然辩证法概论           | 1   | 18  | 1    | 面授   |
|                |        | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30  | 2    | 面授   |
|                | 专业课    | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1   | 30  | 2    | 面授   |
|                |        | 001053 | 优化与决策基础           | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111042 | 现代分离化学            | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111048 | 应用电化学             | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111140 | 化工技术进展            | 1   | 20  | 1    | 面授   |
|                |        | 111111 | 化工技术经济            | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111114 | 材料显微结构分析方法        | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111043 | 表面与胶体化学           | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111141 | 有机合成化学            | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111120 | 稀土元素化学            | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111110 | 化学群论基础            | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |        | 111037 | 结构化学              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111143 | 波谱学               | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |        | 111144 | 资源综合利用化学          | 2   | 40  | 1    | 面授   |
| 111145         | 信息检索   | 1      | 20                | 1   | 面授  |      |      |
| 111146         | 知识产权   | 1      | 20                | 1   | 面授  |      |      |
| 必修环节           | 111147 | 文献阅读   | 2                 | 40  | 1   |      |      |
|                | 111149 | 专业实践   | 4                 | 200 | 3-4 |      |      |
|                |        |        | 物理化学              |     |     |      |      |

| 类别          |  | 课程<br>编码 | 课程名称   | 学<br>分 | 学<br>时 | 开<br>课<br>学<br>期 | 教<br>学<br>方<br>式 |
|-------------|--|----------|--------|--------|--------|------------------|------------------|
| 补<br>修<br>课 |  |          | 有机化学   |        |        |                  |                  |
|             |  |          | 分析化学   |        |        |                  |                  |
|             |  |          | 无机化学   |        |        |                  |                  |
|             |  |          | 化工原理   |        |        |                  |                  |
|             |  |          | 综合化学实验 |        |        |                  |                  |



## 设计艺术学（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：1305L1

#### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的科学研究、工程技术人才和高等学校师资，要求研究生达到：

1. 学习和掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论和三个代表的重要思想，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，积极为社会主义现代化建设服务。
2. 掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有一定的实验技能和生产实践知识，熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。
3. 至少掌握一门外语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。
4. 身体健康。

#### 二、主要研究方向

1. 建筑及其环境设计
2. 城市公共空间艺术设计
3. 景观设计及其理论
4. 视觉传达设计研究

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

硕士研究生培养采取导师负责制，学院领导指导和检查培养工作。

#### 五、学分要求及课程设置

具体课程设置详见附表。

#### 六、学位论文

1. 硕士论文选题，一般在第三学期结束前完成。第四学期初由学院组织 3-5 名本学科的高级职称

专家举行选题答辩，并以记名方式对选题打分，通过者填写《西安建筑科技大学研究生学位论文选题报告》并上报学院审批。

2. 论文工作在导师指导下独立完成，第五学期结束之前必须完成论文初稿，第六学期根据相关要求进行预答辩、答辩等环节。

## 七、其他要求

研究生应在规定的学习年限内完成培养计划要求的课程学习、社会实践和学位论文工作，修满 32 个学分和 2 个社会实践学分，共 34 学分，在公开刊物（须有 CN 刊号）上发表与学位论文相关的学术论文 1 篇，学位课程考试成绩加权平均不低于 75 分，学位论文通过学术不端行为系统检测、经导师签字合格者，方可申请论文答辩。

附表：设计艺术学（一级学科）硕士研究生课程设置表（学术型）

| 类别              | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----------------|-------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17 学分) | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                 |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|                 |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1    | 面授 |
|                 | 专业基础课 | 121001 | 设计艺术创作与研究         | 7   | 220  | 1-3  | 面授 |
|                 |       | 121030 | 设计史及其理论(1)        | 1   | 15   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121031 | 设计史及其理论(2)        | 1   | 15   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121032 | 设计史及其理论(3)        | 1   | 15   | 2    | 面授 |
|                 |       | 121033 | 设计史及其理论(4)        | 1   | 15   | 2    | 面授 |
|                 |       | 121029 | 美学                | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121028 | 专业外语              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课             | 公共选修  | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|                 |       | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                 |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                 |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|                 | 专业课   | 121007 | 环境设计引论            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121003 | 公共环境艺术设计与理论       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121006 | 环境造型艺术            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121008 | 城市公共空间艺术设计        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                 |       | 121014 | 景园设计学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                 |       | 121009 | 居住环境景观艺术          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|                 |       | 121010 | 室内公共空间设计与理论       | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121025 | 环境中的装饰艺术          | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                 |       | 121011 | 建筑材料与环境设计         | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|                 |       | 121012 | 生态环境与绿色设计         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|                 |       | 121065 | 生态与可持续建筑概论        | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |



| 类别     | 课程编码      | 课程名称   | 学分               | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|-----------|--------|------------------|-----|------|------|----|
| 选修课    | 专业课       | 121064 | 环境生态学            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 121036 | 绿色建材及室内有害物质控制    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |           | 121027 | 平面设计概论           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 121037 | 传统元素艺术设计         | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |           | 121038 | 企业形象设计 CIS 设计    | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |           | 121004 | 设计诉求对象的综合研究与分析   | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 121021 | 工业设计理论基础         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |           | 121022 | 视觉心理学基础          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |           | 121019 | 城市雕塑应用技术开发与研究    | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |           | 121020 | 城市景观中雕塑艺术的设计理念分析 | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |           | 121016 | 中国美术史            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |           | 121005 | 文化创意与景观设计        | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |           | 121017 | 艺术流派与形象艺术发展      | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |           | 121013 | 艺术心理学            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |           | 121034 | 中国古典美学           | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |           | 121035 | 20 世纪西方美学        | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |           | 121039 | 中国传统纹样研究         | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |           | 121040 | 中国传统视觉文化研究       | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |           | 121059 | 水景景观设计           | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |           | 121067 | 新闻与纪实摄影          | 1   | 20   | 2    | 面授 |
| 121041 | 科研方法与科技写作 | 1.5    | 30               | 2   | 面授   |      |    |

## 美术学（一级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：1304

#### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的美术领域人才和高等学校师资，要求研究生达到：

1. 学习和掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论和三个代表的重要思想，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于创新，积极为社会主义现代化建设服务。
2. 掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有一定的实验技能和生产实践知识，熟悉所从事科研领域的发展动态，具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力。
3. 至少掌握一门外语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，并具有外文写作的初步能力。
4. 身体健康。

#### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 三、培养方式

硕士研究生培养采取导师负责制，学院领导指导和检查培养工作。

#### 四、学分要求及课程设置

具体课程设置详见附表。

#### 五、学位论文

1. 硕士论文选题，一般在第三学期结束前完成。第四学期初由学院组织 3—5 名本学科的高级职称专家举行选题答辩，并以记名方式对选题打分，通过者填写《西安建筑科技大学研究生学位论文选题报告》并上报学院审批。

2. 论文工作在导师指导下独立完成，第五学期结束之前必须完成论文初稿，第六学期根据相关要求预答辩、答辩等环节。



## 六、其他要求

研究生应在规定的学习年限内完成培养计划要求的课程学习、社会实践和学位论文工作，修满 32 个学分和 2 个社会实践学分，共 34 学分，在公开刊物（须有 CN 刊号）上发表与学位论文相关的学术论文 1 篇，学位课程考试成绩加权平均不低于 75 分，学位论文通过学术不端行为系统检测、经导师签字合格者，方可申请论文答辩。

附表：美术学（一级学科）硕士研究生课程设置表（学术型）

| 类别             |          | 课程编码   | 课程名称              | 学分  | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |
|----------------|----------|--------|-------------------|-----|-----|------|------|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修     | 001054 | 综合英语              | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |          | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36  | 2    | 面授   |
|                |          | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36  | 1-2  | 面授   |
|                | 专业基础课    | 121090 | 美术创作与研究           | 7   | 220 | 1-3  | 面授   |
|                |          | 121029 | 美学                | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |          | 121013 | 艺术心理学             | 1.5 | 30  | 1    | 面授   |
|                |          | 121016 | 中国美术史             | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |          | 121091 | 美术创作理论研究(1)       | 1   | 15  | 2    | 面授   |
|                |          | 121092 | 美术创作理论研究(2)       | 1   | 15  | 2    | 面授   |
| 121028         |          | 专业外语   | 2                 | 40  | 2   | 面授   |      |
| 选修课            | 公共选修     | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1   | 18  | 1    | 面授   |
|                |          | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30  | 2    | 面授   |
|                |          | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |          | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30  | 2    | 面授   |
|                | 专业课      | 121003 | 公共环境艺术设计与理论       | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |          | 121006 | 环境造型艺术            | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |          | 121008 | 城市公共空间艺术设计        | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |          | 121025 | 环境中的装饰艺术          | 1   | 20  | 2    | 面授   |
|                |          | 121011 | 建筑材料与环境设计         | 1   | 20  | 2    | 面授   |
|                |          | 121064 | 环境生态学             | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |          | 121027 | 平面设计概论            | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |          | 121037 | 传统元素艺术设计          | 1   | 20  | 1    | 面授   |
|                |          | 121038 | 企业形象设计 CIS 设计     | 1   | 20  | 2    | 面授   |
|                |          | 121022 | 视觉心理学基础           | 2   | 40  | 2    | 面授   |
|                |          | 121019 | 城市雕塑应用技术开发与研究     | 1   | 20  | 1    | 面授   |
|                |          | 121020 | 城市景观中雕塑艺术的设计理念分析  | 1   | 20  | 2    | 面授   |
|                |          | 121005 | 文化创意与景观设计         | 2   | 40  | 1    | 面授   |
|                |          | 121017 | 艺术流派与形象艺术发展       | 1   | 20  | 2    | 面授   |
|                |          | 121034 | 中国古典美学            | 1.5 | 30  | 2    | 面授   |
|                |          | 121035 | 20 世纪西方美学         | 1.5 | 30  | 2    | 面授   |
|                |          | 121039 | 中国传统纹样研究          | 1.5 | 30  | 2    | 面授   |
|                |          | 121040 | 中国传统视觉文化研究        | 1   | 20  | 2    | 面授   |
|                |          | 121067 | 新闻与纪实摄影           | 1   | 20  | 2    | 面授   |
| 121115         | 油画作品审美欣赏 | 1      | 20                | 1   | 面授  |      |      |

## 戏剧与影视学（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：1303

#### 一、培养目标

为适应我国社会主义文化建设的需要，培养德、智、体全面发展的戏剧与影视理论研究、影视创作人才和高等院校师资，要求研究生达到：

1. 学习、掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论以及三个代表、科学发展观的重要思想，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，勇于进取，积极为国家的社会主义文化建设服务。
2. 掌握本学科坚实的基础理论和系统的戏剧、影视创作的专门知识，具有一定的戏剧、影视的理论知识 and 一定的创作戏剧、影视作品的的能力。熟悉所从事科研领域的发展动态，具有戏剧、影视理论研究，从事教学工作，独立从事戏剧、影视作品创作的能力。
3. 至少掌握一门外语，熟练阅读领域内文献资料，并具有外文写作的初步能力。

#### 二、主要研究方向

1. 影视编导创作与理论
2. 影视摄影理论及创作
3. 戏剧理论与编剧
4. 纪实影像创作与研究

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

硕士研究生培养采取导师负责制，学院领导指导和检查培养工作。

#### 五、学分要求及课程设置

具体课程设置详见附表。

#### 六、学位论文

硕士论文选题，一般在第三学期结束前完成；第四学期初由学院组织 3—5 名本学科的高级职称专家举行选题答辩，并以记名方式对选题打分，通过者填写《西安建筑科技大学研究生学位论文选题报告》并上报学院审批。



论文在导师的指导下独立完成，第五学期结束之前必须完成论文初稿，第六学期根据相关要求进行预答辩、答辩等环节。

## 七、其他要求

研究生在规定的学习年限内应当创作完成一定量的，与研究课题相关的戏剧、影视作品。

研究生应在规定的学习年限内完成培养计划要求的课程学习、社会实践和学位论文工作，修满 32 个学分和 2 个社会实践学分，在公开刊物（须有 CN 刊号）上发表与学位论文相关的学术论文 1 篇；学位课程考试成绩加权平均不低于 75 分，学位论文通过学术不端行为系统检测、经导师签字合格者，方可申请论文答辩。

附表：戏剧与影视学（二级学科）硕士研究生课程设置表（学术型）

| 类别         | 课程编码        | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|-------------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修        | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|            |             | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1    | 面授 |
|            | 专业基础课       | 121093 | 影视编导创作与研究         | 4   | 80   | 1-2  | 面授 |
|            |             | 121094 | 影视画面语言与理论         | 3   | 60   | 1-2  | 面授 |
|            |             | 121095 | 电影史及其理论           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121097 | 人类文化学与影像创作研究      | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121099 | 影视外语              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 121117     | 影视创作与研究     | 7      | 220               | 1-3 | 面授   |      |    |
| 选修课        | 公共选修        | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|            |             | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            |             | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课         | 121096 | 戏剧历史与理论           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121098 | 中国影视剧类型研究         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121100 | 影视音乐创作与理论         | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|            |             | 121101 | 影视策划与剧本创作理论       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121005 | 文化创意与景观设计         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121102 | 纪录片创作与研究          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121103 | 影视动画与影视包装         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121104 | 影视节目创作与研究         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121105 | 摄影构图与新闻摄影         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121106 | 影视大师作品研究          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121107 | 影视广告与影视文化市场研究     | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |             | 121108 | 中国影视剧批评研究         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121109 | 西方影视理论引介与研究       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121110 | 舞台表演与舞台编导研究       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121111 | 地域文化与戏剧创作研究       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |             | 121112 | 地方戏曲文化研究          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 121113     | 中国纪实摄影及思想史略 | 2      | 40                | 1   | 面授   |      |    |
| 121114     | 中西方语言文化比较研究 | 2      | 40                | 1   | 面授   |      |    |

## 艺术设计

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：135108

#### 一、培养目标

培养具有高水平艺术创作技能、掌握系统专业知识、具有较强艺术理解力与表现力，能够胜任艺术设计专业领域工作的高层次、应用型专门人才。

#### 二、招生对象

1. 高等学校大学本科毕业学历或应届本科毕业生，具备一定的艺术设计创作实践经历；
2. 高等学校大学专科毕业，需有艺术创作实践经验并获得省部级以上的设计类竞赛奖励。

#### 三、入学考试

入学考试采用初试与复试相结合的方式。初试实行全国联考；复试由我校单独组织。复试内容含专业素质、专业能力和专业基础知识，重点考核考生的专业水平。

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 五、学习年限

从贯彻“培养合格的高层次、应用型专门人才”的培养目标出发，将学习年限定为 3 年，采取全日制学习方式。

#### 六、学分要求及课程设置

1. 公共课 6 学分 [必选]
2. 专业基础课 14 学分 [必选]
3. 选修课选修总分不少于 6 学分

#### 七、实践环节

1. 实践环节时间为 1—4 学期，总计 500 学时[25 学分]；
2. 实践环节以导师为主，导师组配合指导的方式进行；
3. 实践环节主要由“案例分析与设计”、“科研课题”以及“现场调研与设计”3 个主要部分组成；



自強

• 篤實

• 求源

• 創新

## 八、毕业考核与学位授予

全日制艺术硕士专业学位研究生申请毕业答辩及学位采取“合格学分+实践环节+毕业设计作品展示+毕业设计作品答辩[结合论文]”的模式进行，学分最低要求为 51 分。

1. 研究生申请毕业的课程学分最低要求为 26 学分  
[公共课 6 学分+专业基础课 14 学分+选修课 6 学分];
2. 完成并通过实践环节[25 学分];
3. 完成 2 次内容不同的实践展示[含毕业设计作品 1 次];
4. 毕业设计作品选题要求紧密联系实际; 毕业设计作品进行集中展示, 研究生结合论文现场答辩, 导师组并邀请外单位领域内专家集体评阅、打分。  
同时满足以上条件且答辩通过者, 授予学位。

附表：艺术设计硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别  | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|-----|-------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课 | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|     |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|     | 专业基础课 | 121116 | 设计艺术创作与研究(2)      | 4   | 140  | 1-2  | 面授 |
|     |       | 121030 | 设计史及其理论(1)        | 1   | 15   | 1    | 面授 |
|     |       | 121031 | 设计史及其理论(2)        | 1   | 15   | 1    | 面授 |
|     |       | 121032 | 设计史及其理论(3)        | 1   | 15   | 2    | 面授 |
|     |       | 121033 | 设计史及其理论(4)        | 1   | 15   | 2    | 面授 |
|     |       | 121029 | 美学                | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 121028 | 专业外语              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 121057 | 马克思主义文艺理论         | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 选修课 | 公共选修  | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|     |       | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|     |       | 001029 | 第二外国语(日、俄、德、法)    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 001045 | 体育类选修课(乒乓球、瑜伽、网球) | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|     | 专业选修课 | 121007 | 环境设计引论            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 121003 | 公共环境艺术设计与理论       | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 121006 | 环境造型艺术            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|     |       | 121008 | 城市公共空间艺术设计        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 121014 | 景观设计学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 121009 | 居住环境景观艺术          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|     |       | 121010 | 室内公共空间设计与理论       | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|     |       | 121025 | 环境中的装饰艺术          | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|     |       | 121011 | 建筑材料与环境设计         | 1   | 20   | 2    | 面授 |

| 类别     | 课程编码   | 课程名称             | 学分     | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |
|--------|--------|------------------|--------|-----|------|------|
| 选修课    | 121012 | 生态环境与绿色设计        | 2      | 40  | 1    | 面授   |
|        | 121065 | 生态与可持续建筑概论       | 1.5    | 30  | 2    | 面授   |
|        | 121064 | 环境生态学            | 2      | 40  | 1    | 面授   |
|        | 121036 | 绿色建材及室内有害物质控制    | 2      | 40  | 2    | 面授   |
|        | 121027 | 平面设计概论           | 2      | 40  | 1    | 面授   |
|        | 121037 | 传统元素艺术设计         | 1      | 20  | 1    | 面授   |
|        | 121038 | 企业形象设计 CIS 设计    | 1      | 20  | 2    | 面授   |
|        | 121004 | 设计诉求对象的综合研究与分析   | 2      | 40  | 1    | 面授   |
|        | 121021 | 工业设计理论基础         | 2      | 40  | 2    | 面授   |
|        | 121022 | 视觉心理学基础          | 2      | 40  | 2    | 面授   |
|        | 121019 | 城市雕塑应用技术开发与研究    | 1      | 20  | 1    | 面授   |
|        | 121020 | 城市景观中雕塑艺术的设计理念分析 | 1      | 20  | 2    | 面授   |
|        | 121005 | 文化创意与景观设计        | 2      | 40  | 1    | 面授   |
|        | 121017 | 艺术流派与形象艺术发展      | 1      | 20  | 2    | 面授   |
|        | 121013 | 艺术心理学            | 1.5    | 30  | 1    | 面授   |
|        | 121034 | 中国古典美学           | 1.5    | 30  | 2    | 面授   |
|        | 121035 | 20 世纪西方美学        | 1.5    | 30  | 2    | 面授   |
|        | 121039 | 中国传统纹样研究         | 1.5    | 30  | 2    | 面授   |
|        | 121040 | 中国传统视觉文化研究       | 1      | 20  | 2    | 面授   |
|        | 专业课    | 121059           | 水景景观设计 | 1.5 | 30   | 2    |
| 121067 |        | 新闻与纪实摄影          | 1      | 20  | 2    | 面授   |
| 121200 |        | 专业实践             | 25     | 500 | 1-4  | 实践   |
|        |        |                  |        |     |      |      |



## 风景园林（艺术学院）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码： 095300

#### 一、培养目标

风景园林硕士专业学位是与任职资格相联系的专业性学位，主要为风景园林事业相关领域培养应用性、复合型、高层次的专门人才。具体要求为：

1. 掌握中国特色社会主义基本理论，拥护党的方针政策，爱岗敬业，遵纪守法，积极为我国社会主义现代化建设服务。
2. 掌握风景园林相关领域坚实的基础理论和系统的专业知识，具有一定的艺术素养，具备承担风景园林规划设计、建设、管理和科研工作的能力。
3. 具备综合解决实际问题的能力。

#### 二、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 三、学分要求及课程设置

具体的课程设置详见附表。

#### 四、培养方式

1. 培养方式采取全日制脱产学习方式，由课程学习、实习实践、学位论文（设计）三个主要环节组成。
2. 采取案例式和启发式教学方法，注重理论联系实际，重视培养学生创新能力、分析问题和解决问题的能力，其中应届本科生的实践教学时间原则上不少于 1 年。
3. 风景园林硕士专业学位研究生导师由本单位相关学科具有高级职称教师担任，并推荐实践部门的具有高级职称的专业人员担任副导师。

#### 五、学位论文

1. 风景园林硕士研究生应在导师指导下，通过阅读文献资料、调查研究等途径，在第二学期结束前提出学位论文选题报告和学位论文工作计划，并经研究生学位论文选题报告评议小组讨论审核确定后，按计划开展学位论文工作。论文所选题目应当是风景园林建设中存在的重要问题或者是具有一定

规模和功能要求的规划设计项目，具有一定的理论意义和应用价值。

2. 学位论文（设计）工作在导师指导下独立完成，应有先进性和一定的难度及工作量。

3. 风景园林硕士专业学位论文（设计）应有不少于 2 位专家评阅，答辩委员会应由 3—5 位专家组成。评阅人和答辩委员会成员具有高级专业技术职务。

## 六、其他要求

风景园林硕士应在规定的学习年限内完成培养计划要求的课程学习、专业实践和学位论文工作，修满 32 个学分，在公开刊物（须有 CN 刊号）上发表与学位论文相关的学术论文 1 篇，学位课程考试成绩加权平均不低于 75 分，毕业论文经导师签字合格者，方可申请论文答辩。

附表：风景园林（艺术学院）硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别     | 课程编码  | 课程名称   | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|-------|--------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课    | 公共必修  | 001054 | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |       | 001055 | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|        |       | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究   | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|        | 专业基础课 | 121043 | 风景园林历史与理论         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |       | 121118 | 风景园林规划与设计         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |       | 121045 | 植物应用与技术           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |       | 121064 | 环境生态学             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
| 121028 | 专业外语  | 2      | 40                | 2   | 面授   |      |    |
| 选修课    | 公共选修  | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论     | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|        |       | 001056 | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|        |       | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |       | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|        | 专业课   | 121046 | 园林植物学             | 1   | 20   | 1    | 面授 |
|        |       | 121047 | 园林工程              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |       | 121048 | 中西方造园艺术比较         | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |       | 121049 | 环境心理学             | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |       | 121050 | 环境美学              | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |       | 121020 | 城市景观中雕塑艺术的设计理念分析  | 1   | 20   | 2    | 面授 |
|        |       | 121006 | 环境造型艺术            | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |       | 121008 | 城市公共空间艺术设计        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |       | 121051 | 城市景观绿地系统规划        | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |       | 121052 | 生态区规划理论与实践        | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |       | 121053 | 风景园林建筑设计          | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |       | 121055 | 风景旅游区规划原理         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |       | 121059 | 水景观观设计            | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |       | 212202 | 专业实践              | 4   | 200  | 3-4  | 实践 |



## 工业设计工程

### 攻读硕士学位研究生培养方案（专业学位）

领域代码：085237

#### 一、培养目标

培养目标：工业设计工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位。侧重于技术整合和工业设计应用研究，主要是为大中型企业及科研院所培养具有扎实的美学与工学基础、良好的职业素养以及创新能力、实践能力、创业能力的应用型、复合型、高层次的工业设计人才。

培养要求：

（1）掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论；拥护党的基本路线和方针政策；热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德和创业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

（2）掌握扎实的工业设计及相关学科基础理论和系统方法，较全面地了解国内外工业设计、高新技术的现状和发展趋势，从而熟练运用先进的科学技术和实验方法，具有在组织、协调、整合基础上的创新能力，并能具备工业设计推广、新产品开发、设计研究与应用的能力。

（3）熟练地掌握一门外国语，能具备本学科前沿信息交流的能力。

#### 二、报考条件及入学考试

报考条件：

1. 高等学校大学本科毕业学历或应届本科毕业生，具备一定的艺术设计创作实践经历；
2. 高等学校大学专科毕业，需有艺术创作实践经验并获得省部级以上的设计类竞赛奖励。

考试科目：

1. 英语 II（日语或德语）
2. 政治理论
3. 工业设计工程理论基础
4. 3 小时专业设计

#### 三、主要研究方向

1. 产品创新设计
2. 产品交互设计与用户体验
3. 建筑类产品设计
4. 城市应急（避难）设施设计研究
5. 情感化设计
6. 空间设计

#### 四、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，专业实践环节不少于半年，其中应届本科毕业生原则上不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可

进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

## 五、培养方式

1. 培养方式采取全日制脱产学习方式，由课程学习、实践、学位论文（设计）三个主要环节组成。

2. 学位论文由校内具有工程实践经验的导师与企业或工程部门内业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的人员联合指导。

3. 采取案例式和启发式教学方法，注重理论联系实际，重视培养学生创新能力、分析问题和解决问题的能力，其中应届本科生的实践教学时间原则上不少于1年。

4. 从贯彻“培养合格的高层次、应用型专门人才”的培养目标出发，将学习年限定为3年，采取全日制学习方式。

## 六、学分要求及课程设置

1. 攻读工程硕士专业学位的研究生，应获得总分不少于32学分（含实践环节4学分）。

2. 具体课程设置详见附件。

## 七、开题报告

在第三学期结束前完成开题报告，以开题答辩的形式就课题的研究范围、意义和价值、研究内容和研究方法，以及课题条件等进行论述。

## 八、实践环节

研究生完成课程学习后，需进入企业、科研院所等相关单位进行设计实践。实践环节时间为3—4学期，计4学分。实践环节以兼职导师为主，导师配合指导的方式进行。

## 九、学位论文

1. 论文选题应直接来源于生产实际或者具有明确的生产背景和应用价值，可以是一个完整的产品项目策划、设计项目，可以是新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发或产品改良设计。论文选题应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和设计手段解决实际问题的能力。

2. 论文形式：论文+设计(或研究报告)

3. 评审与答辩

学位论文的评审着重审核作者综合运用科学理论、方法和设计手段解决实际问题的能力；审核学位论文工作的设计及技术难度和工作量；审核其设计过程中的新思想、新方法和新进展；审核其设计的先进性和实用性；审核其创造的经济效益和社会效益。

攻读工业设计工程硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

学位论文由2位专家评阅，答辩委员会由3—5位专家组成(其中至少有2位专家不是学位论文作者的导师)。评阅人和答辩委员会成员中均有来自企业产品研发或相关部门的具有高级专业技术职务的专家。



## 十、学位授予

通过课程考试取得规定学分并通过学位论文答辩的研究生，由学位评定委员会审核批准授位。

附表：工业设计工程硕士研究生课程设置（专业学位）

| 类别     | 课程编码       | 课程名称   | 学分   | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|--------|------------|--------|--|-----|------|------|----|
| 学位课    | 公共必修       | 001054 | 综合英语   | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |            | 001055 | 英语学术论文写作   | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|        |            | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践研究                                  | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|        | 专业基础课      | 121068 | 设计基础 I   | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |            | 121069 | 设计基础 II  | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |            | 121070 | 产品设计研究与实践  | 7   | 220  | 1-3  | 面授 |
|        |            | 121058 | 专业外语   | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 121071 | 工业设计前沿及方法论 | 1.5    | 30   | 1   | 面授   |      |    |
| 选修课    | 公共选修       | 001050 | 马克思主义与社会科学方法论                                    | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|        |            | 001056 | 国际会议交流   | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）                                   | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球）                                | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|        | 专业课        | 121072 | 人机界面设计   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121073 | 产品设计与管理  | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 121021 | 工业设计理论基础   | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 121074 | 专利查询与专利申请  | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121075 | 城市应急（避难）设施设计研究                                   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121076 | 人体工学和人因工程  | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121077 | 空间设计   | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121078 | 交互设计与用户体验  | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 121079 | 产品设计符号学  | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|        |            | 121080 | 东西方设计文化比较研究                                      | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|        |            | 121081 | 情感化设计  | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121082 | 设计调查与 SPSS 应用                                    | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121083 | Innovation on Demand                             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |            | 121084 | Product Aesthetics and Cultural Understanding    | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121085 | Human Factors and Function: Products and Methods | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121086 | Product Development, Aesthetics and Market       | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121087 | Product Development, Cultural and Sustainability | 1.5 | 30   | 2    | 面授 |
|        |            | 121004 | 设计诉求对象的综合研究与分析                                   | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|        |            | 212202 | 专业实践   | 4   | 200  | 3-4  | 实践 |

## 职业技术教育（二级学科）

### 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：040108

#### 一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业和职业技术教育发展的需要，培养德、智、体全面发展的高层次专门人才，培养目标为：

1. 掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想，树立科学发展观，热爱祖国，遵纪守法，求真务实，勇于创新，具有良好的职业道德和的敬业精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

2. 掌握本学科扎实的基础理论和系统的专业知识，熟悉我国职业技术教育及其理论的发展过程及最新理论成果，了解国内外职业技术教育发展的新动态；掌握科学研究的基本方法；至少掌握一门外语，在专业领域内能比较熟练地阅读文献资料，且具有听、说、写的基本能力。

3. 能独立从事职业技术教育理论和实践研究，能胜任相应的教学及管理工作。毕业后一般可在各类职业技术学院、高等学校从事教学、管理及研究工作，可在企事业单位从事职业教育培训和管理工作，也可在国家相关的政策研究和管理部门从事职业教育的管理与研究工作。

4. 身心健康。

#### 二、主要研究方向

1. 现代职业技能体系与结构研究
2. 职业教育技术研究
3. 高等职业技术教育与社会发展研究
4. 工学结合人才培养模式研究
5. 继续教育研究

#### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

#### 四、培养方式

1. 硕士研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出硕士研究生的培养计划。



自強

篤實

求源

創新

2. 硕士研究生培养采取课程学习与论文撰写相结合、导师负责与研究生指导小组相结合、教师讲授与研究生自学相结合、理论研究与实训锻炼相结合的方式,按照导师制定的“研究生培养计划”进行培养。

第一学年,研究生以理论学习为主。通过课堂讲授、自学、交流研讨等方式,学习教育学基础理论知识,拓展职业技术教育学相关理论,了解本学科前沿动态。

第二至第三学年,研究生主要开展职业教育理论研究与实践。研究生通过参与导师承担的课题或自选课题等形式,进行课题调研与社会实践,完成论文选题、开题、撰写等环节;发表科研论文1—2篇;并完成社会实践要求。

3. 硕士研究生整个培养过程应贯彻理论联系实际的方针,使硕士研究生掌握本专业的基础理论和专门知识,掌握科学研究的基本方法,具有一定实践能力、科研能力、创新能力。

## 五、学分要求及课程设置

硕士研究生全部课程的学习应在1.5年内完成。课程分为学位课和选修课。本专业硕士研究生应在规定的学习期限内至少修满34学分,其中学位课程不少于17学分,社会实践性环节2学分。对于跨学科录取的硕士研究生,应在导师的指导下,按照要求补修本学科本科主干课程2—3门,补修课程必须合格但不计学分。具体课程设置详见附件。

## 六、社会(专业)实践

社会实践包括科研实践和教学实践。研究生应积极参加课题研究和科研活动,完成相应工作量;应积极参加学术活动,结合学位论文,听取学术报告,撰写本学科发展报告。严格执行《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》。

凡入学前参加工作两年以上的硕士研究生,可免去社会实践环节。

## 七、学位论文

1. 撰写学位论文是研究生培养的重要环节,研究生在导师的指导下进行选题、研究与写作。研究生通过阅读文献资料、调查研究等途径,在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文进度计划,并经所在学院审核确定后,由本学科具有高级职称的专家组成评议小组,专门召开选题报告会进行评审,按计划开展学位论文撰写工作。

2. 研究生学位论文选题要具有一定的学术性、创新性、现实性。学位论文必须在导师指导下由研究生独立完成,字数必须在3万字以上。

3. 研究生论文答辩按照《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

其它未尽事宜按照国家 and 学校有关规定执行。

附表：职业技术教育（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别         | 课程编码     | 课程名称       | 学分                | 学时  | 开课学期 | 教学方式 |    |
|------------|----------|------------|-------------------|-----|------|------|----|
| 学位课（≥17学分） | 公共必修     | 001054     | 综合英语              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 001055     | 英语学术论文写作          | 1   | 36   | 2    | 面授 |
|            |          | 001048     | 中国特色社会主义理论与实践     | 2   | 36   | 1-2  | 面授 |
|            | 专业基础课    | 131008     | 职业技术教育学           | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 131015     | 教育学原理             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 131002     | 教育心理学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131017     | 教育研究方法            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131014     | 专业外语              | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131019     | 教育技术学             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 131020     | 教育学经典选读           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131021     | 中国教育史             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 131031     | 教育法律与政策           | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131022     | 职业技术教育专题研究        | 2   | 40   | 2    | 面授 |
| 131023     | 国外职业教育研究 | 2          | 40                | 1   | 面授   |      |    |
| 选修课        | 公共选修     | 001050     | 马克思主义与社会科学方法论     | 1   | 18   | 1    | 面授 |
|            |          | 001056     | 国际会议交流            | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            |          | 001029     | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 001045     | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1   | 30   | 2    | 面授 |
|            | 专业课      | 101018     | 教育文化研究            | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|            |          | 131032     | 职业技术经济分析          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131024     | 教育社会学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131025     | 教育统计学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131033     | 教育评估学             | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 131013     | 教育管理学的            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 091039     | 组织行为学             | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 091040     | 人力资源管理            | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131026     | 成人教育改革与发展         | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 131027     | 教育哲学              | 2   | 40   | 1    | 面授 |
|            |          | 131028     | 职业技术教育史           | 1.5 | 30   | 1    | 面授 |
|            |          | 131029     | 高等教育专题研究          | 2   | 40   | 2    | 面授 |
|            |          | 131030     | 职业生涯规划理论与指导实务     | 2   | 40   | 1    | 面授 |
| 补修课        |          | 现代教育论      |                   |     |      |      |    |
|            |          | 高等职业技术教育概论 |                   |     |      |      |    |



## 体育建筑管理（二级学科）

# 攻读硕士学位研究生培养方案（学术型）

学科代码：1204J2

### 一、培养目标

本学科旨在培养具有坚实的体育建筑技术与体育场馆运行管理的理论知识和技能，具有较高的体育管理和大型体育建筑及体育场馆运行管理的能力，掌握体育场地建筑施工等项目管理技术，具有一定的科学研究和实际工作能力，并能适应体育教学、科研等工作需要的高素质管理人才。

### 二、主要研究方向

1. 体育场馆运行管理
2. 体育建筑规划设计与施工技术
3. 体育建筑文化

### 三、学制及学习年限

硕士研究生学制为 2.5 年，学习年限为 2—3 年，全部课程学习应在第 1 学年内完成，硕士学位论文工作不少于 1 年。

硕士研究生提前完成了规定的学习内容和学位论文，符合学位答辩要求者，可以提前申请进行学位答辩，申请时间最早为入学后 2 学年，申请应在学位论文答辩前半年提出，经研究生院批准后，可进行学位论文答辩。学位论文答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

硕士研究生确有必要延长学习年限，按照《西安建筑科技大学研究生学籍管理实施细则》办理。

硕士研究生在规定的学习年限内达不到毕业要求者，按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则（试行）》文件要求执行。

### 四、培养方式

1. 硕士研究生入学一个月内导师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，制定出硕士研究生的培养计划。

2. 硕士研究生培养采取培养课程学习与论文撰写相合、教师讲授与研究生自学相结合，按照导师制定的“研究生培养计划”进行培养。

第一学年，研究生以理论学习为主。通过课堂讲授、自学、交流研讨等方式，学习体育建筑管理学科基础理论知识，了解学科前沿动态。

第二、三学年，研究生主要开展专业理论研究与实践。研究生通过参与导师承担的课题或自选课题等形式进行课题研究或社会实践，完成论文选题、开题、撰写等环节；发表科研论文 1—2 篇，完成社会实践要求。

### 五、学分要求及课程设置

硕士研究生全部课程的学习应在 1—1.5 年内完成。课程分为学位课程和选修课程。本专业硕士研究生应在规定的学习期限内至少修满 34 学分，其中学位课程不少于 17 学分，社会实践环节 2 学分（具

体课程设置见附表)。

## 六、社会（专业）实践

社会实践包括科研实践和教学实践。研究生应积极参加课题研究和科研活动，完成相应工作量；应积极参加学术常德以，结合学位论文，听取学术报告。严格执行《西安建筑科技大学硕士研究生社会实践的管理办法》

## 七、学位论文

1. 撰写学位论文是研究生培养的重要环节，研究生在导师的指导下进行选题、研究与写作。研究生通过各种途径，在第三学期内提出学位论文选题报告和学位论文进度计划，并经所在学院审核确定后，由本学科具有高级职称的专家组成评议小组，专门召开选题报告会进行评审，按计划开展学位论文撰写工作。

2. 研究生学位论文选题要具有一定的学术性、创新性、现实性，在导师指导下由研究生独立完成，字数在3万字以上。

3. 研究生论文答辩按照《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》并参照《西安建筑科技大学硕士学位授予工作细则》进行。

## 八、其他要求

其它未尽事宜按照国家和学校有关规定执行。



自強

•

篤實

•

求源

•

創新

附表：体育建筑管理（二级学科）硕士研究生课程设置（学术型）

| 类别             | 课程编码        | 课程名称   | 学分                | 学时 | 开课学期 | 教学方式 |    |
|----------------|-------------|--------|-------------------|----|------|------|----|
| 学位课<br>(≥17学分) | 公共必修        | 001054 | 综合英语              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 001055 | 英语学术论文写作          | 1  | 36   | 2    | 面授 |
|                |             | 001048 | 中国特色社会主义理论与实践     | 2  | 36   | 1-2  | 面授 |
|                | 专业基础课       | 141001 | 体育建筑管理学科导论        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 141002 | 体育设施建设            | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 141003 | 体育场馆运行管理评价技术      | 2  | 40   | 3    | 面授 |
|                |             | 141004 | 体育建筑景观策划          | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 141005 | 社会发展与体育建筑文化       | 2  | 40   | 3    | 面授 |
|                |             | 141006 | 体育场馆智能化技术         | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 141007 | 地下体育建筑技术          | 2  | 40   | 3    | 面授 |
| 141008         | 体育建筑设计及施工技术 | 2      | 40                | 2  | 面授   |      |    |
| 141009         | 教育实践与实习     | 2      | 40                | 3  | 实习   |      |    |
| 141010         | 学术活动        | 2      | 40                | 2  | 研讨   |      |    |
| 选修课            | 公共选修        | 001049 | 自然辩证法概论           | 1  | 18   | 1    | 面授 |
|                |             | 001056 | 国际会议交流            | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                |             | 001029 | 第二外国语（日、俄、德、法）    | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 001045 | 体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球） | 1  | 30   | 2    | 面授 |
|                | 专业课         | 141011 | 体育建筑法规            | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 141012 | 学校体育场馆建设研究        | 2  | 40   | 2    | 面授 |
|                |             | 141013 | 城乡健身广场文化研究        | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 141014 | 体育场馆信息系统          | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 141015 | 企业管理              | 2  | 40   | 1    | 面授 |
|                |             | 141016 | 体育场地建筑材料          | 2  | 40   | 3    | 面授 |
| 141017         | 体育建筑规划      | 2      | 40                | 3  | 面授   |      |    |
| 补修课            |             | 体育场地设施 | 3                 | 60 | 1-2  | 面授   |    |
|                |             | 体育文化   | 3                 | 60 | 1-2  | 面授   |    |