

# 环境工程

代码：085229

## 一、培养目标

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

（一）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。

（二）掌握环境工程领域的基础理论、基本技能和技术方法，在环境工程的相关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。

（三）掌握一门外国语，并能运用该门外国语比较熟练地阅读本专业的英文资料。

专业方向包括：（1）水与大气污染控制工程；（2）固体废弃物处理与资源化工程；（3）土壤污染治理与修复工程。

## 二、招生对象

相关要求见各专业学位全国教指委的指导性培养方案。

## 三、学习方式及年限

基本学习年限为 2 年。在规定基本年限内，未达培养要求的，可以申请延长学习年限，但延长时间不得超过 1 年。

延长学习年限的学生须按学年交纳延长期学费。延长期满仍未完成学业者，按退学处理。

## 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。第一年进行课程学习，第二年进行实践教学和学位论文工作。课程学习主要在校内完成，实习、实践可以在现场或实习单位完成。

学位论文的指导采用学校导师与企业导师共同指导制。学校导师由具有指导硕士或博士研究生资格、并具有工程实践经验的教师担任，应在入学一年内采用双向选择的方式确定；校外导师由相关合作单位业务水平高、责任心强的具有高级技术职称或具有博士学位的人员担任。双导师

中应以学校导师为主，负责研究生的课程学习、论文选题、开题报告、中期考核及学位论文的指导。校外导师参与实践过程、项目研究和论文等多个环节的指导工作。在学期间必须保证不少于半年的实践教学。

## 五、课程设置

1、课程设置（参见附表“教学进度表”）

2、补修课程

跨专业入学和以同等学力入学者必须补修与本学科相关的本科生核心课程 2-4 门。补修本科课程由研究生在导师指导下，参考我校相应本科专业的人才培养计划，随本科生修读或安排集中授课，并参加考试或考查。本学科补修课程为无机化学、有机化学、分析化学、物理化学。补修本科课程成绩必须达到学校本科教学规定的合格要求并记入成绩档案，但不记学分。

## 六、专业实践

专业实践可采用集中实践与分段实践相结合的方式。由学校导师与校外导师按照本领域国家制定的培养要求，结合研究生本人的特点，全面考虑，合理安排，制订其专业实践计划，对实践内容、目的和进度做出计划和安排。在此基础上，研究生要向校内外导师提交实践学习计划书，校内外导师应给予具体意见和建议并签字通过。

专业学位硕士研究生专业实践一般在入学后第三个学期进行。专业实践结束后，应撰写不少于 5000 字的专业实践总结报告并准备汇报 PPT，并由培养单位组织校外导师和学校导师答辩小组进行专业实践考核。根据研究生所参加实践项目类别，按照《山西大学硕士研究生专业实践管理办法》计算工作量。专业学位硕士研究生至少要获得 6 个实践学分。

## 七、学位论文

### （一）论文选题

环境工程专业学位硕士研究生的论文选题要求直接来自工程实际，有明确的工程应用背景。

### （二）论文质量要求

（1）要求必须在导师共同指导下独立完成自己的学位论文

（2）论文应能体现论文作者综合运用基础理论和专业知识解决实际工程问题的能力，即要求有一

定的分析结果，而且特别注重其研究结果在工程上的实用性和技术先进性

(3) 鼓励工程硕士学位论文结合企业实际需求，应用已有的理论和方法进行新工艺、新产品、新方法、新设备和新材料的研究和开发，同时也要求具有较好的经济效益或社会效益。

### **(三) 论文开题**

在查阅文献和初步试验的基础上，进行硕士论文的开题报告。确定研究课题和作开题报告，须经导师审核同意，一般在第三学期结束前完成。培养单位组织 3 名以上专家对开题报告给予书面评议，未通过者按专家建议修改后重新开题。

### **(四) 预答辩**

预答辩是对研究生学位论文提交正式审核之前，所在培养单位和导师对即将毕业研究生的学位论文所做的最后一次自我把关。其主要目的是对该学位论文是否已经达到本学科对硕士学位论文的水平要求进行诊断。研究生学位论文预答辩应由导师主持，要求须有相关行业实践领域具有高级专业技术职称的专家参加。

### **(五) 论文评阅**

培养单位根据有关规定组织相关人员对本单位硕士学位论文进行评阅，学校随机抽取部分论文外审盲评。论文评阅有关规定详见《山西大学硕士学位授予工作规定》。

### **(六) 论文答辩**

攻读环境工程硕士专业研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加论文答辩。一般在最后一个学期末进行。有关要求见《山西大学硕士学位授予工作规定》。