

环境科学与工程

● 学科历史

本学科是安徽理工大学优势学科，拥有安徽省属高校中唯一的环境科学与工程一级学科博士点。涵盖“环境工程”、“环境科学”、“环境化学”、“环境新材料”四个二级学科，人才培养体系完整。学科源于安徽理工大学（原淮南矿业学院）煤田地质与勘探专业（水文地质工程地质方向）。20世纪80年代开始在地质工程、矿物加工工程等学科下设立洁净煤技术、大气污染控制、地下水污染防治等研究方向，并培养硕士研究生。1997年开始招收环境工程本科生，2000年获硕士学位授予权，2002年被批准为安徽省重点学科，2003年获环境工程博士学位授予权，2005年获环境科学硕士学位授予权，2009年获批准环境工程博士后科研流动站，2017年获环境科学与工程一级学科博士学位授予权。依托本学科，环境工程本科专业为国家级一流专业、安徽省特色专业、安徽省专业综合改革试点、安徽省“卓越工程师教育培养计划”实施专业。

● 学科队伍

本学科拥有教师64人，教授36人，博士学位教师占比为78.1%；具有海外学习经历教师占比为34.4%；学科拥有双聘院士2人、国家级人才2人、国家有突出贡献中青年专家2人、安徽省学术和技术带头人1人、安徽省创新争先奖状获得者、安徽省杰出青年、安徽省教学名师等省级人才7人。

● 学科平台

学科现有深部煤矿采动响应与灾害防控省部共建国家重点实验室、煤炭安全精准开采国家地方联合工程研究中心、煤矿生态环境保护国家工程实验室和国家创新人才培养示范基地四个国家级平台，建设有安徽省高潜水位矿区水土资源综合利用与生态保护工程实验室、矿山地质灾害与环境防治安徽省高校重点实验室等5个省级科研平台，学科还拥有国家级研究生联合培养基地、省一流本科人才示范引领基地、全国示范性工程专业学位研究生联合培养基地（首批）等10余个国家、省部级教学平台。

● 学科研究

近5年来，承担国家重点研发计划项目、国家自然科学基金等33项，省部级科研项目30余项。承担淮河能源集团、淮北矿业集团、大唐环境产业集团等特大型煤炭企业的一大批科技攻关和示范项目，取得了矿区采煤沉陷区水循环机制及水资源综合利用关键技术、微细矿物界面调控与高效分选技术、矿区土地功能重构关键技术等标志性成果，创造经济效益10多亿元。承担发表论文数为114篇，A类期刊论文数为39篇，出版教材5部，出版学术著作4部，授权发明专利104件，师均授权专利数为4个，获省部级一等奖3项。

一、学科定位与培养目标

环境科学与工程学科为安徽省Ⅲ类高峰学科和安徽省重点学科。学科以保

障国家能源资源勘探、开发生态环境保护需求为目标，形成特色鲜明、国内外知名的环境工科学科，学科培养学生具备坚实、宽广的理论基础和系统的专门知识，熟练掌握一门外语，具备独立进行科学研究和创造性开拓的能力，有严谨的科研作风、良好的合作精神和较强的交流能力，成为品行优良、身心健康的高水平专业人才，能胜任环境科技创新、环境管理、高校教师等方面的工作，成为环境学科领域的学术、技术骨干。学科先后培养出中国工程院彭苏萍院士，国家级人才王建华等为代表的一批优秀环境科学与工程领域高层次人才，一批校友已成为本领域的知名企业家、国家设计大师、专家教授或担任政府部门重要岗位。本学科目前已与国外十余所大学、研究机构建立了合作关系，联合培养本科生和研究生，并进行国际合作研究和学术交流。长期以来，学科已与德国、澳大利亚、俄罗斯、韩国等多个国家的大学和研究机构建立了良好的合作关系。

二、学科方向设置与优势特色

经过近 30 年的不懈努力，本学科形成了鲜明的矿业工程领域环境学科研究特色，重点聚焦矿山生态环境修复，水、气、固体废物等环境问题，开展基础研究和技术创新。本学科设置水污染治理与矿区水环境水质保障、矿山生态环境、固废与大气污染控制治理与资源化利用和土壤污染与环境地球化学等四个稳固的学科研究方向。在矿山水土资源保护与生态修复、矿区环境地质综合治理等领域特色鲜明、优势显著。

三、质量保障体系

严格落实学校研究生教育管理相关文件，学科相继出台了《全日制硕士研究生培养管理细则（试行）》、《研究生奖学金评定实施细则》等多部管理文件，保障了整个研究生管理体系的规范性与合理性。近年来，围绕学科稳固的四个方向，引进境内外特聘教授和博导 8 人，引进博士 10 余人，晋升教授 4 人，受聘博士生、硕士生导师 15 人。在合肥、淮南等地区与东辰集团、淮北矿业集团等建设了一批产学研联合培养研究生示范基地。学科持续加大实验室投入和研究生科研经费投入，搭建了矿区生态环境光学快速检测、精细化物质测试、材料与工程等五大试验设备平台，面向全体研究生设立“研究生创新基金”，已累计资助 3 届研究生创新项目近 40 项。学科配备研究生教育管理秘书、研究生教务员、研究生辅导员等专门管理人员，研究生培养过程采用导师负责制。开展研究生满意度调查，建立毕业研究生质量跟踪机制，学位论文 100% 盲审制度。