



资源与环境（环境工程领域）专业学位硕士点简介

发布人: 科研 发布日期: 2020-11-06 阅读: 683 次

0857 资源与环境（环境工程领域）

资源与环境专业学位硕士点设在环境科学与工程学院。该学院是我校具有鲜明工科特色和较强学科优势的学院。环境科学与工程一级学科是浙江省重点学科，并列入浙江省一流学科建设；拥有环境评价与绿色统计二级学科博士点、环境科学与工程一级学科硕士点、资源与环境（环境工程领域）专业学位硕士点；学科已成为浙江省环境科学与工程学科群的核心成员。

学院教学科研平台完善，教学和科研条件已达到省内先进水平。拥有浙江省固体废物处理与资源化重点实验室、有色金属废弃物资源化浙江省工程实验室、浙江省高等学校教学团队、浙江省高等学校创新团队、浙江省实验教学重点示范中心等省级教学科研平台。已建成教学科研实验室总面积超10000m²、教学科研仪器设备总值超5000万元的实验教学中心。环境科学与工程实验教学中心是浙江省实验教学示范中心重点建设项目。

学院现有专任教师47人，正高职称16人，副高职称23人；具有博士学位46人；博士生导师6人，硕士生导师39人；双聘院士1人，省高等学校钱江高级人才特聘教授2人，省“万人计划”青年拔尖人才1人，省“新世纪151人才”12人，省高校中青年学科带头人5人，省高校优秀青年教师3人；注册环评工程师7人，注册环保工程师4人，注册公用设备工程师（给水排水）3人。博士学位和海外留学经历教师比例分别为94%和55%。科研成果突出，近五年承担了国家科技部重点研发计划项目、国家重点研发计划课题、国家自然科学基金、省部级项目以及横向项目200余项，获授权发明专利130余项，发表一级及SCI收录论文320余篇，其中在PNAS、Nature Communications、Environmental Science & Technology、Water Research等国际顶级期刊上发表SCI/TOP论文120余篇；专任教师近五年人均科研经费超100万元；人均科研经费和人均发表TOP期刊论文皆居全校前列。

学院已培养出了一大批高素质复合型环保人才，主要就业方向有政府环保管理部门、各大中型环境企业、高校、研究院、规划院等其他相关机构。多名优秀研究生到国内外名校继续深造，攻读博士学位。

资源与环境（环境工程领域）专业学位硕士点设有5个研究方向：

1、固废资源化利用与处理处置：聚焦危险废物、工业固废、生活垃圾、城市矿产四大类典型固废，围绕高效转化、精深加工、精准管控全过程，着力解决固体废物精深资源转化的工程应用问题，形成可推广的技术，服务地方经济。

2、水污染与水环境治理技术：针对废水及水环境中污染物的成分复杂、处理难度大、修复成本高等问题，本方向耦合微生物、光电化学、膜分离等多种技术原理，通过微生物强化、电子转移调控及功能材料精准优化，实现各类有毒有害有机物、重金属污染物及营养元素的分离转化、协同净化，形成高效低成本的水污染深度处理、回用技术及水生态修复技术，达到废水绿色处理和水体生态修复目标，满足长三角经济较发达地区的水污染与水环境治理需求。

3、土壤安全及修复技术：本方向以保障生态安全和人体健康为出发点，围绕土壤风险管控和治理修复，在土壤环境污染源解析及环境行为、土壤生物化学过程及微观作用机制研究的基础上，探索物理、化学、生物耦合修复新原理和技术，为土壤污染评估和修复提供理论及技术支撑。

4、环境绿色催化转化：环境污染和能源短缺是当今社会可持续发展中面临的两大问题，催化转化在解决上述问题中发挥着关键作用。本方向从生态环境现实需求出发，围绕环境和能源领域的高效分离、绿色催化降解和转化方面，重点开展面向工程应用的可见光响应光/电催化材料、多元低维纳米杂化膜材料、特征吸附材料和 Fenton降解等多功能纳米复合材料的可控制备及应用研究。研究内容包括：环境友好催化剂的制备与应用、多介质协同体系构建、模块化反应装置等。

5、大气复合污染控制技术：本方向研究的主要内容为有机废气催化氧化技术、燃煤烟气超低排放控制技术、新功能材料环境催化技术等方面的应用基础研究。

上一条: [环境科学与工程一级学科硕士点简介 2020-11-06](#)

下一条: [环境工程（二级学科）硕士点 2012-07-24](#)