

环境工程（全英班）简介

一、基本情况

环境工程(全英班)从 2012 年开始招收本科生,已与美国罗格斯大学等签订了“2+2”联合培养协议。其依托专业—环境工程专业从 1998 年开始招收本科生,2010 年获批广东省特色专业建设点,2020 年获批国家一流专业建设点,2011 年、2014 年、2017 年和 2023 年四次通过了国家工程教育专业认证。专业依托环境科学与工程一级学科博士点、广东省一级优势重点学科,以及挥发性有机污染物污染治理技术与装备国家工程实验室、工业聚集区污染控制与生态修复教育部重点实验室、大气环境与污染控制广东省重点实验室等 10 余个省部级以上研究平台。专业实验室面积 1200 m²,设有水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物处理与处置、环境工程微生物学、物理性污染控制、环境监测、工业废水处理、开放共享、环境分析、生态修复等专业教学实验室。实验室布局合理、设施先进,拥有紫外分光光度计、离子色谱、原子吸收分光光度计、高效液相色谱、气相色谱等仪器设备,总价值 730 余万元。专业建有校外实习实践教学基地 13 个,主要包括广州开发区水质净化中心、广州第一热力资源总厂(李坑垃圾焚烧厂)、广州市石井污水处理厂、黄陂水质净化厂等。

二、培养目标

培养适应社会主义现代化建设需要和现代科学技术发展需要、德智体美劳全面发展,具备扎实的自然科学与人文科学基础,具备计算机和外语应用能力,掌握环境工程专业的理论知识,具有创新、创造、创业精神和全球视野的研究型拔尖人才。毕业生应具有从事环境工程有关的工程规划、设计、施工、运行、管理、科研和教育等工作的能力。学生毕业五年后,预期可成为环境工程相关领域技术研发或管理骨干。

三、专业特色

1. 除思政课程外,所有课程均以英文授课,与国际接轨,采用国际知名大学的通用教材;师资由在国外有留学经验的在职教师承担,部分课程聘请国外著名大学和研究机构教师任教。该班学生在参与国际联合培养项目、申请国际名校深造、任职大型跨国企业等国际化交流活动中具有较强优势。

2. 学院本科教育采用五位一体模式培养研究型工程技术拔尖人才;融合多学科的优势,培养应用型污染控制技术人才;协同产业行业龙头,培养创新创业创造型环保人才;

联合国外知名大学，培养具有全球视野国际化人才。

3. 为建设一流本科，学院整合各类资源，实施本科生导师制，对所有本科生实行从入学到毕业全过程一对一指导，落实立德树人、全员育人、全过程育人、全方位育人。

四、核心课程

工程力学I、流体力学与传热II、传质与分离工程III、环境监测、水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物处理与处置、环境工程微生物学、环境工程综合实验、工程设计施工与管理

五、深造就业

近年，国家推进生态文明建设，环保产业迎来新一轮发展机遇，学院毕业生就业去向落实率保持高位，超过 50%的毕业生毕业后选择境内外继续深造攻读研究生，就业质量总体向好。

就业主要集中在：

环境保护、城市规划和环境管理相关政府部门

如：生态环境局、水务局、各省市选调生。

设计院、科研院所

如：上海市政工程设计研究总院、广东省建筑设计研究院、广州质量监督检测研究院、广东省环境科学研究院。

各类大型企业

如：中国建筑集团有限公司、华为技术有限公司、比亚迪股份有限公司。