

学科门类：工学 代 码： 08

类 别：环境科学与工程 代 码： 0825

专业名称：环境工程 专业代码：082502

一、专业培养目标

本专业旨在培养新时代德智体美劳全面发展，具备扎实自然与人文科学基础及完备环境工程专业知识体系，具备水、气、固体废物、物理性污染等污染防治和给排水工程、环境规划和资源保护等方面的基础理论与环境工程方面新理论、新工艺和新设备的研发能力，能胜任生态环境保护相关工作，具有进行污染控制工程的设计及运营管理能力、制定环境规划和进行环境管理的能力，具有可持续发展理念、国际视野、创新精神和责任感的社会主义建设者和接班人。预期毕业五年后可成为生态环境领域的骨干人才。

二、专业培养要求：

结合四川大学环境工程学科培养特色和人才培养目标，毕业生应具有从事生态和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，并能够通过继续教育或其他终身学习渠道增加知识和提升能力。学生毕业五年后，应具备胜任工程师或相应职称的专业技术能力和条件，预期成为环境工程相关领域，尤其是服务于西部及长江、黄河中上游生态环境保护的骨干人才。

具体毕业要求包括：

1. 具备良好的政治思想、道德品质和爱国爱校情怀。
2. 具备工程科学专业素养，能够在生态和环境工程相关领域，尤其是西部及长江、黄河中上游生态环境保护工作中承担科研、设计、施工、运营和管理等工作，并能够综合考虑经济、环境、法律、安全、健康、伦理等方面的影响因素，解决环境工程复杂问题。
3. 具有良好的人文社会科学素养，能够承担社会和可持续发展的责任，遵守工程职业道德规范。
4. 在环境工程及相关领域具有就业竞争力，并有能力进入研究生阶段学习，有承担工艺和设备研发任务的能力。
5. 能够与时俱进，具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。
6. 具有国际化视野和完备的环保知识体系，以及跨文化交流与合作能力，具有团队协作能力并能够发挥特定的作用并具备承担领导角色的能力。

7. 能够在环保局、设计单位、工矿企业、环保产业公司、科研单位、学校、其它政府职能部门等胜任污染治理、环境监测、环境规划与管理、环境工程设计、环境评价、环境教育、环保设备研究开发等工作。

三、专业核心课程：物理性污染控制工程，环境化学，固体废物处理与处置，环境工程微生物学，环境监测，大气污染控制工程，水污染控制工程，环境规划与管理，环境工程设计基础。

四、修业年限及学习年限：四年

五、毕业最低总学分：163

六、授予学位：工学学士

七、教学计划进度表