

复旦大学 2022 年硕士研究生招生考试自命题科目考试大纲

科目代码	887	科目名称	环境科学与工程综合知识
一、主要考试内容范围			
<p>一、基础环境学部分，总体以考查考生对环境学基础知识的掌握情况以及将环境学基础知识与当前环境保护工作相联系、相结合的分析思考能力为主要目标。具体包括以下内容：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 环境与环境问题 考查对环境的基本概念，以及当前世界尤其是我国面临的主要环境问题和重大环境问题的含义、特征等知识的掌握情况。2. 自然资源与生物圈 考查对与自然资源开发和利用相关的环境问题，自然环境保护和生态平衡等方面的基本概念和知识的掌握情况。考查对生态学基本规律在环境保护中的应用方面相关知识的掌握情况。3. 环境污染与生态破坏 考查对全球及我国面临的主要环境污染问题的基本特征、影响因素、成因或形成机制等方面的知识的掌握情况，重点考查考生对当前重点、重大环境问题的概念、形成机制以及相关的环境保护对策措施方面的掌握情况。4. 人类社会环境 考查对当前城市和农村面临的主要环境问题的含义、基本特征、影响因素或成因等方面的知识的掌握情况。5. 环境保护对策 考查对我国现行的环境保护对策的了解情况。 <p>二、环境工程学部分：</p> <ol style="list-style-type: none">考查环境工程学的研究及工作的基本内容考查水质指标与水质标准及其相关的计算方法，水体自净作用与水环境容量及相关的计算方法，水处理的基本原则、工艺及方法；考查大气颗粒污染物相关的基础知识，颗粒污染物控制的各种技术方法，气态污染物控制的各种技术方法；考查固体废物管理系统及相关概念，固体废物处理处置的基本原则、技术与方法；考查噪声、振动与其他公害防治技术原理及技术种类。			
二、试卷结构			
基础环境学和环境工程学两部分，各 75 分，题型主要包括填空题、选择题以及简答论述题这三种题型。如			

果试卷结构有所变化，不再另行通知。

三、参考书目

作者	书名	出版社	出版时间	版次	备注
陈立民	环境学原理	科学出版社	2003	第一版	
蒋展鹏、杨宏伟	环境工程学	高等教育出版社	2013	第三版	