

《环境工程基础》考试大纲

一、考试基本要求

《环境工程基础》考试要求考生理解可持续发展、生态系统、人体健康、能源应用等与环境的关系，掌握基本概念、基本原理；关键掌握水污染、空气污染、固体废物处理、土壤污染的相关概念、原理与常用控制技术；了解城市环境综合整治、环境质量评价、环境监测等相关概念与主要技术方法。

重点掌握：水污染、空气污染、固体废物处理、土壤污染的概念、特点与主要控制技术。

二、试题类型及分值

选择题、填空题、判断题、简答题、计算题

总分值：150分

三、考试时间：3小时

四、考试内容

- 1 了解环境与环境问题，理解可持续发展、生态系统、人体健康、能源应用等与环境的关系，掌握基本概念、基本原理。
- 2 掌握水体污染源、污染物、水体自净等基本概念，掌握常规水污染控制技术与原理，掌握污泥处常规处理方法与技术；了解地下水污染、海洋污染与防治相关内容。
- 3 掌握空气污染、污染类型与主要污染物等基本概念；了解我国空气污染现状、空气污染物扩散影响因素等内容；掌握空气污染控制主要技术及原理。
- 4 掌握固体废物概念、特点、来源与分类等基本概念；掌握固体废物处理处置和利用基本原则、基本方法与技术，危险废物无害化处理原则与技术、生活垃圾分类处理与资源化利用方法与技术相关内容。
- 5 掌握土壤环境、土壤污染类型与危害、污染来源等内容；了解我国土壤污染防治和管理的法律法规；掌握土壤污染的治理与修复的概念、技术；理解土壤退化与生态保护的关系、基本对策。
- 6 理解城市化发展面临的环境问题，了解城市环境综合整治、生态城市建设相关内容。
- 7 理解环境质量管理的基本概念与内容，了解环境质量评价、环境监测主要内

容与技术方法。

五、参考书目

《环境工程概论》，2016年第4版，朱蓓丽、程秀莲、黄修长编著，科学出版社，ISBN：978-7-03-047364-6。