

# 湖北大学 2024 年硕士研究生入学考试大纲

考试科目名称：专业综合

考试科目代码：920

## 一、考试目的

本大纲为资源与环境专业环境工程方向专门编写，作为考试命题的依据。通过学习与考试，使学生全面了解环境工程专业的基本概念和原理，并熟悉环境保护相关工艺；了解如何防治环境污染、改善环境质量及保护人类健康，使我们的生存环境能够持续发展。

参考书目：《环境工程学》，蒋展鹏，高等教育出版社；《环境评价教程》陈学民，化学工业出版社 2021

## 二、考试知识点

### 第一篇 水污染控制工程

1. 水质与水体自净
2. 水的物理化学处理方法
3. 水的生物化学处理方法
4. 水处理工程系统与废水最终处置

### 第二篇 大气污染控制工程

1. 大气质量与大气污染
2. 颗粒污染控制
3. 气态污染物控制
4. 污染物的稀释法控制

### 第三篇 固体废物污染控制工程及其他污染防治技术

1. 固体废物管理系统
2. 城市垃圾破碎技术
3. 城市垃圾分选技术
4. 固体废物资源化、综合利用与最终处置
5. 城市垃圾焚烧与热转化产品的回收
6. 固体废物的最终处置

## 第四篇 噪声、振动与其他公害防治技术

1. 噪声污染与防治技术
2. 电磁辐射的控制技术
3. 放射性污染的控制技术
4. 光污染及其防治技术

## 第五篇 环境影响评价

1. 工程分析（污染型、生态影响型项目）
2. 环境现状调查与评价（水、大气、固废、噪声、生态等）
3. 环境影响预测与评价（水、大气、固废、噪声、生态等）
4. 环境风险评价

### 三、考试基本要求

1. 基本概念要清晰。如水体自净、环境容量、环境标准等，要理清思路，明确内容。

2. 对知识要会综合运用。注意内容之间的有机联系，无需死记硬背。经验表明，只有对教材的全面理解，才能取得较好的成绩，仅靠记忆是不够的。同时对各环境要素的防治技术要熟练掌握，并能够综合应用各种防治技术。

3. 新技术新方法的了解。随着科技的不断发展，在考试大纲内容的基础上，注意了解环境工程专业的新的处理方法、技术及其发展趋势。