

# 武昌首义学院 2025 年环境工程专升本招《环境保护概论》

## 考试大纲

### 一、考试性质

本考试大纲主要针对专升本考试之用，主要内容包括生态学基础，自然资源的利用与保护，环境污染与人体健康，大气污染及其防治，水体污染及其防治，固体废物污染及其防治，物理性污染及其防治等。要求考生系统地理解和掌握环境保护的基本概念和基本理论，理解资源短缺、生态破坏及环境污染的主要原因及其危害，以及对社会、公众健康、安全等的影响，并能应用到环境保护问题及解决方案的评价中，并提出有利于环境、社会、及经济的合理建议。

### 二、考试方法与命题要求

- 1、考试形式：闭卷、笔试。
- 2、考试时长：90 分钟。
- 3、试卷分值：满分 100 分。
- 4、题型结构：无选择题、判断题，其他题型不限。

### 三、课程考核内容

#### 第一章 生态学基础

##### 1、考试内容

生态学；生态系统；生态基础；生态平衡

##### 2、基本要求

- (1) 掌握生态学的基本概念和研究对象；
- (2) 了解生态系统的概念及生态规律；
- (3) 了解生态系统的组成和结构；
- (4) 掌握生态平衡与生态破坏的概念；
- (5) 了解生态与环境保护的关系。

#### 第二章 自然资源的利用与保护

##### 1、考试内容

自然资源及其属性；自然资源的类型；能源的概念与分类；中国资源历史与现状

##### 2、基本要求

- (1) 掌握自然资源的概念及分类；
- (2) 掌握能源的概念与分类；
- (3) 了解中国能源消耗情况及发展战略；
- (4) 了解中国土地资源状况、存在的问题和保护方法；
- (5) 了解水资源开发利用中存在的问题和保护方法。

### **第三章 环境污染与人体健康**

#### 1、考试内容

环境污染；污染源；污染物；人体健康

#### 2、基本要求

- (1) 掌握环境污染、污染源和污染物的概念；
- (2) 了解环境污染对人体的作用；
- (3) 了解室内环境与人体健康的关系；
- (4) 掌握环境污染对人体健康的影响。

### **第四章 大气污染及其防治**

#### 1、考试内容

大气的组成；大气污染源及污染物；大气污染的类型；大气污染的危害；大气污染的防治

#### 2、基本要求

- (1) 掌握大气污染定义、成因和分类；
- (2) 了解大气污染的类型和污染源的分类；
- (3) 掌握主要大气污染源和主要污染物的影响；
- (4) 了解大气污染防治的方法。

### **第五章 水体污染及其防治**

#### 1、考试内容

天然水的组成；水体自净；水体污染物与来源；水污染特征；水污染的危害及防治

#### 2、基本要求

- (1) 掌握水污染的定义和分类；
- (2) 掌握水污染的危害和主要水污染物；

- (3) 掌握水体自净过程中的物理、化学和生物过程；
- (4) 了解污水处理技术的概念和污水处理流程；
- (5) 了解水资源利用与保护的措施。

## **第六章 固体废物污染及其防治**

### 1、考试内容

固体废物分类；固体废物来源；固体废物的特性；固体废物对环境的影响；  
固体废物的处理技术

### 2、基本要求

- (1) 了解固体废物的含义和来源；
- (2) 掌握固体废物的分类和特性；
- (3) 了解固体废物对土壤环境、大气环境和水体环境的影响；
- (4) 了解固体废物处理、处置与利用方法。

## **第七章 物理性污染及其防治**

### 1、考试内容

噪声污染；热污染；光污染；电磁辐射污染

### 2、基本要求

- (1) 掌握噪声的定义及分类；
- (2) 掌握噪声主要危害及控制基本途径；
- (3) 掌握热环境和光环境的概念；
- (4) 了解电磁辐射污染、热污染和光污染等物理性污染的危害及防治措施。

## **四、主要参考书目**

- 1、《环境保护概论》，曲向荣主编，北京：机械工业出版社，2014年。