

武汉工程大学硕士研究生入学考试  
《环境管理与规划》考试大纲

课程编号: 06033104

英文译名: Environmental management

课程性质: 专业课

适用专业: 环境工程 环境科学

要求先修课程: 环境科学概论

考试时间: 3 小时

分数: 150 分

**教材:**

叶文虎. 环境管理学(第二版). 北京: 高等教育出版社, 2006 年  
张承中. 环境规划与管理. 北京: 高等教育出版社, 2007 年

**参考书:**

1. 尚金城. 环境规划与管理. 北京: 科学出版社 2005 年
2. 钱易, 唐孝炎. 环境保护与可持续发展. 北京: 高等教育出版社 2000 年

**考题类型:** 客观题 50 分, 其中选择题 20 分、填空题 30 分; 主观题 100 分

**考试内容:**

**第一部《环境管理学》**

第一章 绪论

1. 教学内容

- (1) 环境问题与环境管理
- (2) 环境管理的主体、对象和内容
- (3) 环境管理学的形成与发展

2. 基本要求

- (1) 了解环境问题产生的根源、环境管理的发展趋势和重要进展
- (3) 掌握环境管理的概念、主体、对象、内容、目的和任务

第二章 环境管理的理论基础

1. 教学内容

- (1) 可持续发展理论
- (2) 管理科学理论

- (3) 行为科学理论
  - (4) 环境管理的基本原理
2. 基本要求
- (1) 了解管理科学理论、行为科学理论、环境管理的基本原理
  - (2) 掌握可持续发展理论的概念、由来和主要理论

### 第三章 环境管理的政策方法

1. 教学内容
- (1) 命令型和控制型的政策方法
  - (2) 经济型和激励型的政策方法
  - (3) 鼓励型和自愿型的政策方法
2. 基本要求
- (1) 了解政策方法的基本特征
  - (2) 掌握政策方法的内容和应用

### 第四章 环境管理的技术方法

1. 教学内容
- (1) 环境管理技术方法的基础保证
  - (2) 环境管理的实证方法
  - (3) 环境管理的模型方法
  - (4) 环境管理的信息方法
2. 基本要求
- (1) 了解环境管理的实证方法、模型方法、信息方法
  - (2) 掌握环境监测、环境标准、环境统计的概念和作用

### 第五章 区域环境管理

1. 教学内容
- (1) 城市环境管理
  - (2) 农村环境管理
  - (3) 流域环境管理
  - (4) 开发区环境管理
2. 基本要求
- (1) 了解农村环境管理、流域环境管理、开发区环境管理
  - (2) 掌握城市环境管理

### 第六章 废弃物环境管理

1. 教学内容
- (1) 气体废弃物环境管理
  - (2) 水体废弃物环境管理
  - (3) 固体废弃物环境管理
2. 基本要求
- (1) 了解废弃物概况
  - (2) 掌握废弃物管理的主要途径和方法

## 第七章 产业环境管理

### 1. 教学内容

- (1) 政府作为主体的宏观产业环境管理
- (2) 企业作为主体的微观产业环境管理
- (3) ISO14000 系列标准环境管理体系简介

### 2. 基本要求

- (1) 了解政府产业环境管理、企业环境管理的概念与内容
- (2) 了解 ISO14000 系列标准环境管理体系的主要特征和内容
- (3) 掌握政府对企业、行业进行环境管理的主要途径和方法
- (4) 掌握企业环境管理的主要途径和方法

## 第八章 自然资源保护与管理

### 1. 教学内容

- (1) 土地资源的保护与管理
- (2) 水资源的保护与管理
- (3) 海洋资源的保护与管理
- (4) 森林资源的保护与管理
- (5) 草原资源的保护与管理
- (6) 生物多样性的保护与管理
- (7) 自然保护区的管理

### 2. 基本要求

- (1) 了解各种资源的概念、特点及其作用
- (2) 了解各种资源开发利用中的环境问题
- (3) 掌握各种资源环境管理的途径和方法

## 第九章 各国环境管理简介

### 1. 教学内容

- (1) 美国、欧盟、日本、澳大利亚、中国的环境管理简介

### 2. 基本要求

- (1) 了解美国、欧盟、日本、澳大利亚、中国的环境管理体制与机构、制度与基本策略和主要特点

## 第十章 全球环境管理

### 1. 教学内容

- (1) 全球环境问题的现状和特点
- (2) 全球环境管理的主要行动
- (3) 中国关于解决全球环境问题的立场与态度

### 2. 基本要求

- (1) 了解全球环境问题的现状、特点与发展趋势、全球环境管理的基本原则和重要国际行动、中国关于解决全球环境问题的原则立场。

## 第二部《环境规划与管理》

### 第一章 环境规划基础

## 1. 教学内容

- (1) 环境规划的基本概念与环境规划的对象、内容
- (2) 环境规划的政策、法规、制度、标准和管理体系
- (3) 环境规划的生态学原理、系统论原理和经济学原理
- (4) 环境规划的数学基础
- (5) 环境规划的综合分析方法

## 2. 基本要求

- (1) 了解环境规划的基本概念、规划的对象；
- (2) 熟习环境规划的内容、管理体系及生态学、系统论、经济学原理；
- (3) 熟习环境数据处理方法、最优化分析方法、常用决策分析方法、环境数学模型；
- (4) 掌握环境规划的方针政策、法规系统、法律制度体系、环境标准体系
- (5) 掌握环境现状调查与评价的基本程序和方法、环境目标和指标体系、环境统计方法、环境与社会经济预测方法、环境审计方法。

## 第二章 环境规划的基本内容

### 1. 教学内容

- (1) 环境规划的原理和工作程序
- (2) 环境目标和环境规划的指标体系
- (3) 环境评价和预测
- (4) 环境功能区划
- (5) 环境规划方案的设计与优化
- (6) 环境规划的实施

### 2. 基本要求

- (1) 了解环境规划的基本原则与规划的工作程序；
- (2) 了解环境目标的含义及其分类、环境规划指标体系；
- (3) 熟习环境调查与评价、预测方法，城市环境功能区、空气、地表水及声学环境功能区；
- (4) 熟习环境规划的实施步骤、规划的分解与资金的落实；
- (5) 掌握规划方案的设计与优化。

## 第三章 流域水环境规划

### 1. 教学内容

- (1) 流域水环境规划的内容和工作程序
- (2) 水环境功能区划的基本原则和方法
- (3) 水环境容量与水环境保护目标
- (4) 流域水污染控制规划

### 2. 基本要求

- (1) 了解流域水环境规划的工作程序、水环境功能分区原则；
- (2) 熟习流域水环境规划的内容、水环境功能区划分的方法与步骤、水环境容量、水环境保护目标；
- 掌握水污染控制的技术措施、控制单元、控制系统规划数学模型及规划方案的综合评价。

## 第四章 城市环境规划

1. 教学内容

- (2) 城市环境规划的内容与工作程序
- (3) 城市大气污染控制规划
- (4) 城市水污染控制规划
- (5) 固体废物管理规划
- (6) 噪声污染控制规划

2. 基本要求

- (1) 了解城市环境与城市环境规划、城市环境规划的内容、编制程序；
- (2) 熟悉大气环境、水污染源、环境噪声现状调查、分析与评价及固体废物管理规划的内容；
- (3) 掌握大气、水、噪声污染预测；
- (4) 掌握大气污染问题控制规划、城市水污染控制规划方案及噪声控制规划方案。

第五章 生态环境规划

1. 教学内容

- (1) 生态规划的基本内容和方法
- (2) 城市生态规划
- (3) 生态产业园规划

2. 基本要求

- (1) 了解生态规划的概念、主要任务、步骤、内容和方法；
- (2) 了解生态产业园概念、生态城市及其基本特征；
- (3) 掌握城市生态规划的主要内容、生态产业园规划的内容、生态产业链的结构及构建、生态产业系统分析。