

科目代码	3006	科目名称	环境规划与管理综合		
层次	博士研究生	科目满分	100分	考试时长	180分钟
适用专业	〔0830Z1〕环境经济与管理				
总体要求	<p>环境规划与管理综合是环境科学与工程学科的基础课程，通过对这门课程的学习有利于培养学生的全局观念和可持续发展观念。要求学生掌握环境规划和管理的基本原理；了解规划、管理手段在环境保护中的地位、作用；掌握环境规划、管理中的一些基本技术方法；了解环境规划与环境管理的实践和学科的发展趋势。在教学过程中有意识培养学生综合应用各学科知识对特定地区进行全面规划的能力和创新能力。</p>				
考核内容	<p><b>一、环境规划与管理概述</b></p> <p>（一）环境管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.环境管理的概念</li> <li>2.环境管理的任务和内容</li> </ol> <p>（二）环境规划及其内容</p> <p><b>二、环境规划管理的技术支撑</b></p> <p>（一）环境监测</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.环境监测的目的和任务</li> <li>2.环境监测的分类</li> <li>3.环境监测的程序与方法</li> </ol> <p>（二）环境预测</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.环境预测的概念</li> <li>2.环境预测的工作程序</li> <li>3.环境预测方法的分类</li> </ol> <p>（三）环境决策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.环境决策方法分类</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）单目标决策方法</li> <li>（2）多目标决策方法</li> </ol> <p>（四）环境统计</p>				

- 1.统计的概念和内容
- 2.环境统计的分析方法
- (五) 环境审计
- 1.环境审计的含义
- 2.环境审计的类型
- 3.环境审计方法

### **三、环境管理的法律法规**

- (一) 环境保护法原则和体系
- 1.环境保护法的基本原则
- 2.我国的环境法体系
- (二) 环境法律责任
- 1.违反环境法律的行政责任
- 2.环境污染损害的民事赔偿责任
- 3.破坏环境犯罪的刑事责任

### **四、区域环境规划**

- (一) 区域环境规划的程序和内容
- 1.区域环境规划的类型
- 2.区域环境规划的内容
- 3.区域环境规划编制程序
- (二) 区域大气污染控制规划
- 1.区域大气环境污染控制规划的主要内容
- 2.大气环境现状分析与评价
- 3.大气污染预测
- 4.大气污染总量控制规划
- (三) 区域水环境规划
- 1.区域水环境规划的内容和程序
- 2.区域水污染源调查与分析
- 3.区域水污染预测
- 4.水污染控制单元
- 5.水环境容量计算和分配

#### （四）固体废物管理规划

- 1.固体废物管理规划的内容
- 2.固体废物污染现状及其发展趋势分析
- 3.固体废物管理规划的方法
- 4.区域固体废物综合整治措施

#### （五）噪声污染控制规划

- 1.区域噪声污染控制规划的内容
- 2.区域噪声现状监测与评价
- 3.噪声污染预测
- 4.噪声控制规划方案

### 五、生态规划

#### （一）生态规划的概念和内容

- 1.生态规划的概念
- 2.生态规划的目标
- 3.生态规划的原则
- 4.生态规划的步骤
- 5.生态规划分析方法

##### （1）生态适宜度分析

##### （2）生态环境综合评价

##### （3）生态服务功能重要性评价

##### （4）生态敏感性评价

##### （5）生态足迹（生态承载力）分析

#### （二）生态功能分区与生态红线划定

- 1.生态功能分区的目的和原则
- 2.生态功能区划指标体系
- 3.生态功能分区方法
- 4.生态功能区划分成果
- 5.生态保护红线概述
- 6.生态保护红线划定方法

### 六、区域环境管理

(一) 末端控制为基础的环境管理模式

- 1.末端控制的环境管理模式
- 2.浓度控制
- 3.总量控制

(二) 污染预防为基础的环境管理模式

- 1.污染预防型的环境管理模式
- 2.组织层面的环境管理
- 3.产品层面的环境管理
- 4.活动层面的环境管理

(三) 城市环境管理

- 1.我国的城市环境状况
- 2.城市环境保护目标及指标
- 3.城市环境管理对策和措施
- 4.城市环境管理案例

(四) 农村环境管理

- 1.我国农村的环境状况
- 2.农村环境保护的目标和内容
- 3.农村环境保护的措施

## 七、工业企业环境管理

(一) 工业企业环境管理概述

- 1.工业企业环境管理的基本概念
- 2.实施工业企业环境管理的目的
- 3.工业企业环境管理的内容
- 4.工业企业环境管理的模式

(二) 工业企业环境管理方法和手段

- 1.工业企业环境管理的方法
- 2.工业企业环境管理的手段

(三) 生命周期评价

- 1.生命周期评价的起源
- 2.生命周期评价的定义与类型

	<p>3.生命周期评价的技术程序</p> <p>（四）清洁生产与全过程控制</p> <p>1.清洁生产简介</p> <p>（1）清洁生产内容</p> <p>（2）清洁生产实施</p> <p>2.环境管理标准体系 ISO 14000</p> <p>（1）ISO 14000 系列标准的内容</p> <p>（2）ISO 14000 系列标准的作用</p> <p>（3）企业 ISO 14000 管理体系的建立和实施</p> <p>（4）实施 ISO 14000 系列标准的应用案例</p> <p><b>八、自然资源环境管理</b></p> <p>（一）水资源的保护与管理</p> <p>1.水资源的概念与特点</p> <p>2.水资源开发利用中的环境问题</p> <p>3.水资源环境管理的原则和方法</p> <p>（二）矿产资源的保护与管理</p> <p>1.矿产资源的概念与特点</p> <p>2.矿产资源开发利用中的环境问题</p> <p>3.矿产资源环境管理的原则和方法</p> <p>（三）森林资源的保护与管理</p> <p>1.森林资源的概念与特点</p> <p>2.森林资源开发利用中的环境问题</p> <p>3.森林资源环境管理的原则和方法</p> <p>（四）生物多样性的保护与管理</p> <p>1.生物多样性的概念及其作用</p> <p>2.生物多样性的变化情况</p> <p>3.破坏生物多样性的主要因素</p> <p>4.生物多样性的保护与管理措施</p>
<b>参考书目</b>	姚建,《环境规划与管理》(第二版),化学工业出版社,2020。