**昆明理工大学硕士研究生入学考试**

**《环境学概论》考试大纲**

第一部分 考试形式和试卷结构

**一、试卷满分及考试时间**

试卷满分为150分，考试时间为180分钟。

**二、答题方式**

答题方式为闭卷、笔试。

**三、试卷的内容结构**

1、环境学基本理论、人口与环境、人居环境、景观环境、可持续发展部分，约占10%；

2、大气环境、水环境、土壤环境、物理环境、固体废物的处理、处置与利用部分80%；

3、生物环境、环境管理部分10%；

**四、试卷的题型结构**

1、填空、选择 约30分

2、名词、概念解释 约40分

3、问答题 约60分

4、论述、分析题 约20分

合计150分

第二部分 考察的知识及范围

为便于考查，将本课程知识内容要求的程度，由低到高分为了解、理解(掌握)和综合应用等三个层次。一般高层次的要求包含低层次的要求。（1）了解：对所学知识有初步认识，能够正确复述、再现、辨认或直接使用；（2）理解(掌握)：领会所学知识的含义及其适用条件，能够正确判断、解释和说明有关现象和问题；（3）综合应用：在理解所学知识的本质区别与内在联系的基础上，运用所掌握的知识进行必要的分析、类推或计算，解释、论证一些具体问题。

**（一）环境学基本理论**

1、环境的概念、分类、含义（了解）；

2、环境多样性（理解）；

3、人与环境的和谐（理解）；

4、环境规律（理解）

5、环境科学及环境学学科分类（了解）

**（二） 人口与环境**

1、人口变迁（了解）；

2、人口爆炸对环境的影响（了解）；

3、 影响人口总量与分布的因素（了解）；

**（三）大气环境**

1、大气概述

（1）大气的成分（了解）；

（2）大气的分层（理解）；

（3）大气边界层主要特征（理解）；

2、大气污染

（1）大气污染源及污染物（理解）；

（2）几种典型的大气污染（综合应用）；

（3）大气污染的危害（了解）；

3、主要大气污染物防治技术（综合应用）；

4、全球大气环境变化（综合应用）；

**（四）水环境**

1、水的形成、分布及循环（了解）；

2、水资源的基本含义、水资源短缺、水资源开发与利用对策（了解）；

3、水灾害（了解）；

4、水污染

（1）天然水的化学性质（理解）；

（2）水污染的主要来源（理解）；

（3）主要的水污染物及其环境效应（理解）；

（4）水污染的特征（理解）；

（5）水污染控制（综合应用）；

（6）水质指标（理解）；

**(五)土壤环境**

1、土壤的组成和基本性质

（1）土壤的组成（理解）；

（2）土壤的结构（理解）；

（3）土壤环境的基本性质（综合应用）；

（4）土壤的形成（了解）；

（5）土壤的分类与分布规律（了解）；

2、土壤污染和自净

（1）土壤污染（了解）；

（2）土壤污染物类型（了解）；

（3）污染物在土壤中的迁移和转化规律（综合应用）；

（4）土壤的自净能力（理解）；

（5）土壤污染的防治（综合应用）；

（6）污水土地处理系统（理解）；

**（六）物理环境**

1、声学环境

（1）噪声的主要特性、噪声的量度、环境噪声度量、环境噪声评价量（理解）；

（2）噪声来源、危害（了解）；

（3）噪声控制（理解）；

2、 电磁辐射（了解）

3、放射性污染

（1）放射性污染来源（了解）；

（2）危害和影响（了解）；

（3）放射性污染的分类（理解）；

（4）放射性污染的控制（理解）；

4、光污染来源、危害、控制（了解）；

5、热污染类型、危害及控制（了解）；

**(七)生物环境**

1、生物多样性

（1）生物多样性（理解）；

（2）人类活动对生物多样性的影响（综合应用）；

（3）生物多样性保护（综合应用）；

2、生物安全（理解）；

3、生物污染

（1）污染物在环境中的循环（理解）；

（2）污染物在生物体内的归宿（理解）；

（3）污染对生物的影响（理解）；

（4）污染对种群和生态系统的影响（理解）；

**（八）人居环境**

1、人居环境的发展和类型（了解）；

2、 城市人居环境（了解）；

3、人居环境舒适度评价（了解）；

**（九）景观环境**

1、景观环境的概念及分类（了解）；

2、自然景观的构成、分类及欣赏（了解）；

**（十）可持续发展**

1、可持续发展的由来（了解）；

2、可持续发展的基本理念

（1）可持续发展的概念（理解）；

（2）可持续发展的内涵（理解）；

（3）可持续发展的实施途径（理解）；

3、可持续发展的理论探讨与实践

（1）可持续发展的支撑结构（了解）；

（2）可持续发展与五律协同（理解）。

**（十一） 固体废物的处理、处置与利用**

1、固体废物的概念及特点（了解）；

2、固体废物的处理、处置和利用的原则（理解）；

3、固体废物处理技术（了解）；

4、城市生活垃圾的无害化处理（了解）；

5、危险废物概念机涵义（理解）；

6、危险废物鉴别程序（了解）；

7、危险废物毒性相关术语（了解）；

8、危险废物主要处理与处置技术（理解）。

**（十二）环境管理**

1、环境管理的概念（了解）；

2、环境管理的内容（理解）；

3、环境管理制度（理解）；

4、中国现行的环境管理制度（理解）；

5、“三同时”制度（理解）；

6、环境法

（1）中国环境法规定的基本原则（了解）；

（2）中国的环境法体系构成（理解）；

7、环境质量管理基本内容（理解）；

8、我国的环境标准体系（了解）。