**南京信息工程大学硕士研究生招生入学考试**

**考试大纲**

科目代码：T33

科目名称：环境质量及评价

**第一部分 目标与基本要求**

本课程主要从环境质量这一基本概念出发，依据环境价值论的基本原理，探讨环境质量与人类社会行为间的价值关系，评价人类经济活动和发展对环境质量的影响以及环境质量变化对人类社会行为、生存与发展的影响。

**第二部分 具体内容**

（一）环境质量及评价概况

* 1. 掌握环境质量、环境质量评价的概念；
  2. 掌握环境质量评价的类型；

1. 环境质量现状评价方法
   1. 掌握评价因子的基本概念；
   2. 掌握大气、水、土壤评价因子的选择；
   3. 掌握环境保护标准的含义及分类；
   4. 理解大气、水、土壤环境的不同标准；
   5. 掌握环境质量指数含义及使用；
   6. 理解污染源调查的含义及内容；
   7. 掌握污染源调查方法中物料衡算法、等标污染负荷法的使用；
   8. 理解污染源评价的含义及目的；
2. 环境影响评价的概念及基本程序
   1. 理解环境影响、环境影响评价的定义；
   2. 掌握环境影响评价等级概念及环境影响评价等级确定；
   3. 理解环境影响评价程序的定义及工作程序；
3. 环境影响评价方法与技术
   1. 掌握环境影响识别定义及内容；
   2. 理解环境影响评价的预测方法；
   3. 了解环境影响评价的综合评价方法；
4. 地表水环境影响评价
   1. 掌握点源污染、非点源污染的概念；
   2. 掌握水体自净定义，应用氧垂曲线解释好氧、富氧过程；
   3. 掌握河流完全混合模型及应用；
   4. 理解水质模型中参数的标定；
   5. 掌握水环境影响评价的基本程序。
5. 大气环境影响评价
   1. 理解大气扩散过程；
   2. 掌握高斯大气扩散模型基本假定及应用；
   3. 理解扩散参数确定；
   4. 掌握大气环境影响评价的基本程序；
   5. 了解大气扩散的线性模型、熏烟模型含义；
   6. 理解大气污染源调查的内容。
6. 土壤环境影响评价
   1. 掌握土壤环境背景值、土壤临界值的概念；
   2. 理解土壤环境影响识别及类型；
   3. 掌握土壤现状调查的内容及现状评价的内容；
   4. 了解土壤农药残留模型、重金属污染模式、土壤退化趋势预测模型及应用；
   5. 理解土壤污染型影响、退化型影响、破坏型影响的含义；
7. 噪声环境影响评价
   1. 掌握环境噪声及噪声基本评价量；
   2. 掌握噪声环境现状评价的基本内容；
   3. 理解噪声环境影响评价的基本程序；
8. 生态环境影响评价
   1. 掌握生态环境影响评价概念，基本内容；
   2. 理解生态环境影响识别，现状调查的内容；
   3. 了解生态环境影响评价方法及应用。

**第三部分 有关说明**

1. 命题说明：

考试题型包括（但不限于）:名词解释、问答题和论述题。

1. 参考书目：

《环境影响评价》，陆书玉，高等教育出版社。

3、其他规定：

考试方式为闭卷笔试，总分100分，考试时间为120分钟。

4、本科目考试不得使用计算器。