《环境监测》辅导材料

第一章 绪论

重点：1. 环境、环境监测的概念

2. 环境监测的内容和类型

3. 环境监测的目的、特点、原则

4. 环境标准

课后作业：1. 环境监测的要求是什么？

2. 环境污染的特点有哪些？

第二章 环境监测的质量保证

重点：1. 质量保证的意义

2. 质量保证体系的构成、控制要点、工作现状

3. 数据处理、监测实验室质量控制

课后作业：1. 质量保证体系的主要组成及各系统的控制要点分别是什么？

2. T检验法（Grubbs检验法）如何计算？

第三章 水和污水监测

重点： 1. 水体污染的类型、水体监测项目

2. 水样的采集要求、保存方法、预处理方法

3. 各项监测项目的检测方法（实验步骤）

课后作业：1. 有哪些流量测量的方法，各方法分别适用于哪种情况？

2. 水样常用的保存技术有哪些？

第四章 大气和废气监测

重点：1. 大气污染物的类型、污染源以及特点

2. 大气样品的采集方法

3. 大气污染物监测项目的检测方法（实验步骤）

4. 大气污染源的类型、监测项目

5. 室内环境污染物的样品采集和监测项目

课后作业：1. 大气采样方法有哪些？

2. 大气中污染物浓度的表示方法与气体体积换算的公式是什么？

第五章 噪声监测

重点：1. 声音、噪声、频率、波长、分贝的概念

2. 如何进行噪声评价

3. 噪声监测实验

课后作业：1. 噪声监测仪器有哪些？

第六章 土壤污染监测

重点：1. 土壤组成、土壤污染源

2. 土壤污染特点和类型

3. 土壤样品采样方法、制备方法以及预处理方法

4. 土壤污染物监测项目的检测方法（实验步骤）

课后作业：1. 污染土壤样品采样点如何布设？

第七章 固体废物监测

重点：1. 固体废物的概念和特性

2. 固废的样品采集方法、制备方法、保存方法

3. 固废有害特性的监测（实验）、生活垃圾的特性分析

课后作业：1. 固废的特性有哪些？

第八章 生物污染监测

重点：1. 生物污染形式

2. 生物样品的采集制备以及监测方法（实验步骤）

课后作业：1. 生物受污染的途经主要有哪些？

第九章 放射性污染监测

重点：1. 放射性的概念和衰变类型

2. 放射性污染的危害

3. 放射性监测方法

课后作业：1. 放射性污染的主要原因有哪些？

第十章 现代环境监测技术

重点：1. 连续自动监测系统的组成

2. 遥测技术

课后作业：1. 什么是“3S”技术？