

# 807 环境化学与环境监测 考试大纲

## 一、考试性质

《环境化学与环境监测》是中国农业大学资源与环境学院环境科学与工程系硕士研究生入学考试科目之一，包括《环境化学》与《环境监测》两门课程，要求考生掌握基本概念、基本原理和计算方法，并具备综合运用所学知识分析和解决实际环境问题的能力。

## 二、评价目标

(1) 掌握《环境化学》与《环境监测》的基本概念、基本原理和计算方法。

(2) 具有利用《环境化学》与《环境监测》相关基础知识分析实际环境问题，尤其是环境问题中的化学过程，并能提出具有科学依据的解决方案。

(3) 具有利用《环境化学》与《环境监测》相关基础知识进行环境化学、环境监测的计算能力。

## 三、考试内容

《环境化学》考试内容包括以下七个部分：

- (1) 环境化学基本内容与特点
- (2) 大气环境化学
- (3) 水环境化学
- (4) 土壤环境化学
- (5) 生物体内污染物质的运动过程及毒性
- (6) 典型污染物在环境各圈层中的转移与效应
- (7) 污染环境的修复

《环境监测》考试内容包括以下八个部分：

- (1) 环境监测基本内容
- (2) 水和废水监测
- (3) 空气和废气监测
- (4) 固体废物监测
- (5) 土壤污染监测
- (6) 生物污染监测

(7) 噪声、环境放射性监测

(8) 监测过程的数据处理和质量保证

#### 四、考试形式和试卷结构

##### (一) 考试时间

考试时间为 180 分钟。

##### (二) 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

试卷由试题和答题纸组成。答案必须写在答题纸相应的位置上。

##### (三) 试卷满分及考查内容分数分配

试卷满分为 150 分。

##### (四) 试卷题型比例

(1) 名词解释：10%-30%

(2) 简答题：30%-50%

(3) 论述题：30%-50%