**华北电力大学2024年博士生入学考试初试科目考试大纲**

考试命名名称：水环境污染控制

**一、考试总体要求**

掌握水环境/生态污染控制技术的基础概念、理论与方法，灵活运用所学的知识解决城市水环境/生态和农业水污染的治理技术及修复技术。

**二、考试内容**

1. 基本概念：

水污染分类、水质指标、水环境和水生态功能区划、（流域）水环境监控技术、水环境标准制定、区域（流域）水污染防治技术、水环境承载力、流域水生态文明建设，流域产业结构调整理论与技术方法等。

2．基本理论与技术：城市水环境与水环境污染控制的原理和技术、城市水体生态景观建设与服务功能修复技术、城市水环境污染系统控制战略与新理念、农村水环境污染控制与生态修复技术。

3. 理论与方法的应用：利用水环境/水生态的污染控制技术应用在城市/农村污染水体的治理，包括：城市黑臭水体、城市面源污染、城市景观水体富营养化、城市水体生态景观以及农业水体生态修复技术等。

**三、考试题型**

简答题、计算题、综合分析题。

1. **参考书目**

1.《环境工程学》蒋展鹏，杨宏伟. 高等教育出版社

2.《水质工程学》李圭白.清华大学出版社