

华中科技大学硕士研究生入学考试

《水污染控制工程二》考试大纲

第一部分 考试说明

一、 考试性质

鉴于水污染控制工程在环境工程中的重要性,所以把水污染控制工程学列入环境工程硕士研究生考试科目中。通过水污染控制工程考试,评判考生是否达到高等学校环境工程专业优秀毕业生的水平,以保证所录取的考生具有较好的环境工程专业水平,满足新世纪环境工程对本专业工程硕士研究生(专业型硕士)的要求。

考试对象为参加全国工程硕士研究生(专业型硕士)入学考试的准考学生。

二、 考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式: 闭卷, 笔试

(二) 答题时间: 180 分钟

(三) 题型比例:

简答和问答题约 50%; 综合分析题约 20%; 计算题约 30%。

其中《排水工程》上册约 20%,《水污染控制工程》下册约 80%。

(四) 参考数目

高廷耀等.《水污染控制工程》下册. 高等教育出版社. 第三版

孙慧修等.《排水工程》上册. 中国建筑工业出版社. 第四版

第二部分 考查要点

一、 污水的收集与输送系统

二、 污水水质和污水出路

三、 污水的物理处理

四、 污水生物处理的基本概念和生化反应动力学基础

五、 活性污泥法

六、 生物膜法

七、 稳定塘和污水的土地处理

八、 污水的厌氧生物处理

九、 污水的化学与物理化学处理

十、 城市污水回用

十一、 污泥的处理与处置