

大连民族大学 2025 年硕士研究生招生考试

初试科目考试大纲

科目代码及名称	812-环境工程学
考试内容	<p>第一章 水质与水体自净 水资源分布、水污染、水质指标、水质标准、废水成分、水体自净、水处理的原则和方法。</p> <p>第二章 水的物理化学处理方法 水中粗大颗粒物质、悬浮物质、胶体物质、溶解物质和有害微生物的去除方法。 重点：格栅、沉砂池、沉淀池的设计、计算和方法原理；混凝、过滤、吸附、气浮、膜法、中和、氧化还原等的基本原理、技术方法和应用。</p> <p>第三章 水的生物化学处理方法 好氧悬浮生长处理技术、好氧附着生长处理技术、厌氧生物处理技术、生物脱氮除磷技术、污泥处理处置技术、废水土地处理技术、人工湿地处理技术。 重点：技术原理、典型工艺及特点、工艺设计计算、应用。</p> <p>第四章 水处理工程系统与废水最终处置 水处理工程系统与废水最终处置、给水与排水工程系统、再生水系统、废水的最终处置。 重点：工程系统和最终处置系统的典型的工艺。</p> <p>第九章 固体废弃物管理系统 固体废弃物的产生、分类、性质、城市垃圾的收集、储</p>

	<p>存和运输。</p> <p>重点：对概念的理解</p> <p>第十章 城市垃圾处理技术</p> <p>压实、破碎、分选、脱水与干燥、危险废物的化学处理与固化。</p> <p>重点：基本概念、技术与设备</p> <p>第十一章 固体废物资源化、综合利用与最终处置</p> <p>生物转化产品的回收、城市垃圾焚烧与热转化产品的回收、固体废物的最终处置。</p> <p>重点：技术原理与工艺</p>
试题类型	选择题、判断题、简答题、计算题、分析题等类型题目
参考书目	《环境工程学》，第三版，蒋展鹏，杨宏伟，高等教育出版社，2013.
备注	