

# 吉首大学硕士研究生入学考试大纲（同等学力加试）

考试科目名称：环境工程原理

## 一、考试形式与试卷结构

### 1) 试卷成绩及考试时间：

本试卷满分为 100 分，考试时间为 120 分钟。

### 2) 答题方式：闭卷、笔试

### 3) 试卷内容结构

（一）基础知识部分：70%

（二）知识运用：30%

### 4) 题型结构

名词解释：5 小题，每小题 4 分，共 20 分

简答题：5 小题，每小题 10 分，共 50 分

计算题：2 小题，每小题 15 分，共 30 分

## 二、考试内容与考试要求

### （一）考试要求

检查考生对环境工程学所涉及的技术原理（特别是针对污染预防与控制以及废弃物资源化等过程中所涉及的流体流动、热量传递、质量传递以及化学反应等共性技术）的掌握情况，注重相关的基本原理、基本规律以及典型的单元操作。

### （二）考试内容

- 1、环境工程原理基本概念
- 2、质量衡算与能量衡算
- 3、流体流动
- 4、热量传递
- 5、质量传递
- 6、沉降
- 7、过滤

8、吸收

9、吸附

10、其他分离过程

### 三、参考书目

胡洪营等. 环境工程原理（第三版）. 北京: 高等教育出版社, 2015 年。