

# 武汉理工大学 2024 年硕士研究生入学考试

## 《矿物加工学》（829）课程考试大纲

### 第一部分 考试说明

#### 一、考试性质

矿物加工学是矿物加工工程专业的核心专业课，是本专业知识的基本构架，通过“矿物加工学”考试，评判考生是否掌握矿物加工工程专业核心知识，以保证所录取的考生具有较好的矿物加工工程专业的基础。考试对象为参加 2024 年全国硕士研究生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：

选择约 20%；概念解释约 10%；判断及改错约 10%；

问答题约 40%；综合分析与计算约 20%。

#### 三、参考书

1、谢广元，选矿学（第三版），中国矿业大学出版社，  
2016

## 第二部分 考查要点

- 1.矿物加工学研究的对象、学科体系、内容、范围与意义
- 2.矿物的物理性质、表面化学性质
- 3.粉碎与分级:
- 4.颗粒在流体的运动
- 5.物理分选
- 6.表面物理化学分选
- 7.浮选药剂
- 8.矿物加工设备：常见的粉碎、磨矿与筛分设备，水力分级、摇床、跳汰机、重介质、螺旋溜槽等重选设备，各类

浮选设备，干式、湿式弱磁场磁选机、强磁场磁选机、高  
梯度磁选机等磁选设备、典型电场电选机。