

《破碎与磨矿》课程实验教学大纲

一、实验课名称：

碎矿与磨矿

Crushing and Grinding

二、实验课性质：非独立设课

三、适用专业：矿物加工工程

四、采用教材：

段希祥主编，《破碎与磨矿》第二版，冶金工业出版社，2006年

魏德洲主编，《固体物料分选学》，冶金工业出版社，2009年

五、学时学分：4学时，2学分

六、实验项目名称和学时分配

序号	实验项目名称	学时分配	实验属性	实验类型	实验者类别	每组人数	必开/选开	指导教师人数
1	颚式破碎机的使用	2	专业类	综合	本科生	5	必开	郑贵山
2	球磨机和棒磨机	2	专业类	综合	本科生	5	必开	郑贵山

七、实验教学的目的是要求

“破碎与磨矿”实验是矿物加工专业课程学习后的实验课，旨在通过实验进一步加强对课程的理解，并掌握破碎和磨矿的基本实验技能，使学生具有一定的亲自动手实验能力。本实验教学是《破碎与磨矿》课程的重要组成部分。

八、单项实验的内容和要求

1) 实验项目名称：颚式破碎机的使用

(1) 实验内容：粗碎和中碎用颚式破碎机结构和原理；细碎用对辊破碎机结构和原理。

(2) 实验要求：熟悉颚式破碎机的结构，正确使用颚式破碎机。

(3) 应配备的主要设备名称和台套数

序号	设备名称	每组应配台套数	现有台套数	备注
1	PE 中型颚式破碎机	1	2	
2	小型颚式破碎机	1	1	
3	对辊破碎机	1	1	

1) 实验项目名称：球磨机和棒磨机的使用

(1) 实验内容：锥形球磨机结构和原理；棒磨机结构和原理。

(2) 实验要求：球磨机和棒磨机的结构，了解球磨机和棒磨机的磨矿粒度区别，正确使用磨矿设备。

(3) 应配备的主要设备名称和台套数

序号	设备名称	每组应配台套数	现有台套数	备注
1	锥形球磨机	1	1	
2	棒磨机	1	1	

九、实验课考核方式：

(1) 实验报告：

使用报告包括：实验名称，实验主要设备规格和型号，实验过程，实验注意事项，破碎和磨矿曲线的绘制，实验结论。

(2) 考核方式：采用实验课的考核方式。

编写：郑贵山

审核：

批准：