

2011 年硕士研究生统一入学考试 采矿学

第一部分 考试说明

一、考试性质

采矿学是采矿工程学科硕士生入学考试的专业基础考试科目，考试对象为参加采矿工程 2011 年全国硕士研究生入学考试的准考生。

二、考试形式与试卷结构

1. 答卷方式：闭卷，笔试
2. 答题时间：180 分钟
3. 考试题型及比例

术语解释	15%
简答题	30%
分析、论述题	35%
应用题	20%

4. 参考书目

王青主编《采矿学》，冶金工业出版社，2001 年；

李宝祥主编《金属矿床露天开采》，冶金工业出版社，1992 年；

解世俊《金属矿床地下开采》，冶金工业出版社，1985 年。

第二部分 考查要点

一、基本概念和术语

1. 各类采矿方法的相关概念；
2. 各类采矿方法的适用条件及优缺点；

3. 矿石损失率、贫化率、岩石可爆性、区域化随机变量、各种剥采比等。

二、矿床品位、矿量计算

1. 常用计算方法及其优缺点；
2. 地质统计学半变异函数的内涵及其计算；
3. 地质统计学基本估值方法。

三、金属矿床地下开采

1. 地下矿开拓工程及其选择依据；
2. 各类地下采矿方法对应的主要切割、采准工程及其功能；
3. 各类地下采矿方法的主要回采工艺过程；
4. 地下开采主要设备及其选型计算。

四、金属矿床露天开采

1. 经济合理剥采比的计算及其影响因素分析；
2. 境界优化的浮锥法和图论法；
3. 露天开采中布线方式、台阶推进方式及其优缺点；
4. 台阶高度、工作平盘宽度、工作帮坡角、生产剥采比的确定及其经济内涵。