

## 二〇〇八年硕士研究生入学考试试题

考试科目： 金属矿床地下开采 报考专业： \_\_\_\_\_

要求：1、答案一律写在答题纸上

2、需配备的工具：

## 一、填空题（13 小题，每小题 3 分，共 39 分）

- 1、金属矿石按其品位的高低，可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 2、矿岩稳固性分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 3、矿床的开采步骤，可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 4、按倾角分类，矿体分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等四类。
- 5、按开采工作对主要开拓巷道的位置关系和推进方向，阶段中矿块的回采顺序可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 6、根据主要开拓巷道的不同类型，单一开拓法分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 7、按斜井与矿体的相对位置，斜井开拓法分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三种。
- 8、竖井井底车场按矿车运行系统不同，分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 9、按回采时地压管理方法的不同，采矿方法分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三大类。
- 10、根据国内外矿山实践，空场采矿法中应用较广泛的有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 11、空区处理方法有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 12、采矿法选择可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三个步骤。
- 13、正确合理的采矿方法必须满足下列要求：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

## 二、名词解释（6 小题，每小题 5 分，共 30 分）

- |      |        |        |
|------|--------|--------|
| 1、废石 | 2、矿石品位 | 3、阶段高度 |
| 4、采准 | 5、二级矿量 | 6、采矿方法 |

## 三、单项选择题（10 小题，每小题 2 分，共 20 分）

- 1、井田开采依次可分为（ ）三个步骤。
- |            |            |
|------------|------------|
| A、开拓、采切和回采 | B、开拓、回采和采切 |
| C、采切、开拓和回采 | D、回采、采切和开拓 |

## 二〇〇八年硕士研究生入学考试试题

- 2、矿山矿量按照开采准备程度划分为（ ），称为三级矿量。  
 A、采准矿量、开拓矿量和备采矿量 B、开拓矿量、备采矿量和采准矿量  
 C、开拓矿量、采准矿量和备采矿量 D、备采矿量、采准矿量和开拓矿量
- 3、在开采过程中造成矿石数量减少，称（ ）。  
 A、矿石贫化 B、矿石损失  
 C、矿石贫化和损失 D、矿石浪费
- 4、在矿山开拓中主要开拓巷道的类型有（ ）。  
 A、平硐、竖井、斜井、斜坡道 B、平硐、竖井、斜坡道  
 C、平硐、竖井、斜井 D、竖井、斜井、斜坡道
- 5、采矿方法分为（ ）三大类。  
 A、分层空场法、充填法和崩落法 B、空场法、下向分层充填法和崩落法  
 C、空场法、充填法和分层崩落法 D、空场法、充填法和崩落法
- 6、在机械通风中通风机的工作方式有（ ）。  
 A、抽出式、压入式 B、抽出式、压入式、压抽混合式  
 C、抽出式、压抽混合式 D、压入式、压抽混合式
- 7、采场崩矿爆破跟井巷掘进爆破不同，它一般具有（ ）个以上自由面。  
 A、1 B、3 C、4 D、2
- 8、爆炸现象分为物理爆炸、化学爆炸和核爆炸三种，矿山采矿爆破属于（ ）。  
 A、化学爆炸 B、物理爆炸 C、核爆炸 D、化学爆炸和核爆炸
- 9、主要开拓巷道类型选择的主要依据是（ ）。  
 A、矿山地质和矿体赋存条件 B、设计者随意设计  
 C、矿山地形、地质条件和矿体赋存条件 D、业主主观意愿
- 10、斜井井底车场形式有（ ）。  
 A、尽头式、折返式和环行式 B、甩车道、吊桥和平车场  
 C、尽头式、吊桥式和环行式 D、甩车道、吊桥和折返式

四、简答题（4 小题，每小题 6 分，共 24 分）

二〇〇八年硕士研究生入学考试试题

1、简述矿石贫化率定义，写出矿石贫化率表达式并简述贫化主要原因。

2、简述采矿方法的分类依据和空场采矿法特点及其适用条件

3、简述井田开拓方案选择的影响因素

4、简述影响采矿法选择的因素

五、据下图所示留有顶底间柱的留矿采矿法标准方案二视图，回答如下问题。

(1) 说明图中各引注数字和字母所代表的工程或参数名称；(13分)

(2) 简述留矿采矿法回采工作。(24分)

