

辽宁2010年自考采矿概论100Test网自考 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022__E8_BE_BD_E5_AE_812010_c67_647999.htm 课程编号：2149 使用教材：《采矿概论》、孙本壮主编 冶金工业出版社 2007年11月重印。本大纲供矿产资源开发与管理专业采矿概论课程使用。

第一章 总论 第一节 金属矿床的工业特性 一、了解：矿石与围岩的工业性质（B） 二、了解：矿床的埋藏要素及矿体的形状（A） 第二节 开采单位的划分及开采顺序 一、了解：开采单位的划分（B） 二、掌握：井田中阶段的开采顺序（C） 第三节 矿床的开采步骤和三级储量 一、了解：矿床的开采步骤（C） 二、了解：三级储量（D） 第四节 对矿床开采的要求及矿石的损失贫化 一、了解：矿石的损失贫化（A）

第二章 矿床开拓 第一节 平硐开拓法 一、掌握：沿矿体走向的平硐开拓方案（A） 二、掌握：与矿体相交的平硐开拓方案（A） 三、掌握：组合平硐溜井方案（B） 第二节 竖井开拓法 一、掌握：下盘竖井开拓方案（B） 二、了解：上盘竖井开拓方案；侧翼竖井开拓方案（C） 第三节 斜井及联合开拓法 一、掌握：斜井开拓法；（B） 二、掌握：平硐与竖井比较；（C） 三、掌握：竖井与斜井比较（C） 第四节 主要开拓巷道位置的确定 一、了解：崩落带和移动带；（C） 二、了解：最小运输功（D） 第五节 辅助井位置的确定 一、掌握：副井、风井位置的确定（C） 第六节 井底车场及硐室 一、掌握：竖井井底车场组成，罐笼井井底车场与箕斗井井底车场主要区别（D） 第七节 矿床开拓方案的选择 一、了解：影响开拓方案的因素（B）

第三章 地下采矿方法 第一节 地下采矿方法的

基本概念及其分类 一、掌握：地下采矿方法概念；采矿方法分类（A）

第二节 自然支撑采矿法 一、掌握：自然支撑采矿法概念、应用该法的条件（A）

二、掌握：留矿法概念、分类（B）

三、重点掌握：识浅孔留矿法三视图、概念（C）

四、重点掌握：浅孔留矿法回采工艺（B）

五、重点掌握：浅孔留矿法放矿特点（D）

六、重点掌握：浅孔留矿法的评价（适用条件、优缺点）（B）

七、重点掌握：深孔留矿法与浅孔留矿法的实质差别（D）

八、掌握：识分段空场采矿法（分段凿岩阶段矿房法）三视图、分段空场采矿法的评价（适用条件、优缺点）（D）

九、重点掌握：识房柱采矿法三视图、适用条件、优缺点（D）

第三节 人工支撑采矿法（充填采矿法）

一、重点掌握：充填采矿法的适用条件、优缺点（B）

二、重点掌握：识上向水平分层水砂充填法三视图、概念、优缺点（D）

三、掌握：胶结充填采矿法优缺点（A）

第四节 崩落采矿法

一、掌握：崩落采矿法的概念、崩落采矿法特点（C）

二、重点掌握：无底柱分段崩落法概念、识三视图、适用条件、优缺点。（D）

三、掌握：有底柱分段崩落法与无底柱分段崩落法的区别、适用条件、优缺点（C）

四、了解：单分层崩落法（壁式崩落法）适用条件（B）

第五节 矿柱回采及空场处理

一、了解：矿柱回采及空场处理的意义（A）

第六节 采矿方法的选择

一、了解：对选择采矿方法的基本要求（B）

二、掌握：影响采矿方法选择的因素（A）

第四章 井巷掘进

一、了解：矿山井巷概念、井巷施工特点（B）

第一节 凿岩爆破

一、了解：浅孔凿岩设备分类（C）

二、了解：常用矿用炸药及起爆器材、起爆方法（C）

第二节 地压的基本概念

一、了解：地压的基本概念（A）

三节 水平巷道的掘进与支护 一、掌握：水平巷道掘进的工序（B）二、重点掌握：水平巷道掘进的炮孔布置（D）三、了解：水平巷道支护方法（A）第五章 矿井通风、防尘及排水 第一节 矿井通风的目的 一、了解：矿井通风的目的（B）二、掌握：井下有毒气体产生的原因、种类、危害性；矿尘产生的原因、危害性（A）第三节 矿井通风系统 一、掌握：矿井通风系统的类型（D）第四节 矿井通风方法 一、掌握：矿井通风方法（B）第六章 露天开采的基本概念 一、重点掌握：与地下开采相比，露天开采具有的优缺点（C）二、掌握：台阶基本概念、几何要素（B）三、重点掌握：露天矿场的构成要素（D）四、掌握：露天矿场工作帮、非工作帮、工作帮坡面、工作帮坡角、非工作帮坡面、最终边坡角（C）第七章 露天矿开采境界 第一节 概述 一、掌握：露天矿境界概念、三要素、境界圈定意义（C）二、掌握：四种剥采比的概念（B）第二节 确定露天开采境界的原则 一、掌握：确定露天开采境界的原则、经济合理剥采比概念、确定方法（D）第三节 确定露天矿境界的方法与步骤 一、了解：非工作帮台阶类型（A）第八章 露天矿床开拓 一、掌握：露天矿床开拓概念、分类（B）二、重点掌握：露天矿床开拓意义（C）第一节 铁路运输开拓 一、重点掌握：固定折返干线开拓的工程发展顺序（对照示意图）、特点（D）二、重点掌握：移动干线开拓的工程发展顺序（对照示意图）、特点（D）第二节 公路运输开拓 一、重点掌握：回返式干线开拓特点、螺旋式干线开拓特点（D）第三节 斜坡卷扬开拓 一、了解：斜坡卷扬开拓主要设备（A）第四节 平硐溜井开拓 一、掌握：平硐溜井开拓概念、特点（B）二、掌握：溜井

的结构要素 (A) 三、重点掌握：平硐溜井开拓适用条件、优缺点 (C) 第九章 露天矿生产工艺过程 第一节 穿孔爆破工作 一、了解：露天矿主要穿孔设备 (A) 二、重点掌握：潜孔钻机、牙轮钻机工作原理 (C) 三、重点掌握：(对照工作面炮孔布置示意图) 标注露天台阶爆破主要参数 (B) 第二节 采装工作 一、重点掌握：(对照电铲主要工作参数示意图) 标注单斗挖掘机主要工作参数 (C) 二、重点掌握：电铲工作水平的采掘要素 (D) 三、重点掌握：影响台阶高度主要因素及要求 (C) 四、掌握：采掘带概念、合理采掘带宽度的意义 (B) 五、重点掌握：挖掘机的生产能力概念、根据单斗挖掘机的实际生产能力表达式，会分析提高挖掘机生产能力的途径 (C) 第三节 运输工作 一、重点掌握：露天矿运输的任务、常用运输方式 (B) 二、掌握：露天矿采用铁路运输优缺点 (C) 三、了解：露天矿常用机车类型 (A) 四、了解：线路通过能力、运输能力、工作平盘配线方式 (D) 五、重点掌握：露天矿采用汽车运输优缺点 (C) 六、掌握：电动轮汽车特点 (B) 第四节 排土工作 一、掌握：排土场位置选择的原则 (C) 二、了解：主要排土工艺 (A) 三、重点掌握：铁路运输-挖掘机排土的主要工序、优点 (B)) 第十章 露天矿生产能力 一、掌握：表示露天矿生产能力主要指标、确定露天矿生产能力意义 (C) 《采矿概论》课程自学考试样题 一、单项选择题：(10分。单选，一题一空1分) 1、对选择矿床开拓方案影响最大的因素是：()。 A、矿体赋存条件 B、地面运输条件 C、生产能力 D、服务年限 二、填空题：(15分，每空1分) 1、矿山生产中常用的炸药以硝酸铵类炸药为主，常用的起爆器材有：_____，导爆索。

三、名词解释：（20分，每题5分）1、矿石的品位 四、简述下列问题：（30分，每题5分）1 试说明竖井井底车场的主要组成，罐笼井井底车场与箕斗井井底车场主要区别是什么？

五、论述题：（25分）1、根据下图说明浅孔留矿法主要巷道名称、该法主要特点、适用条件、优缺点。（13分）说明：程度要求：了解、掌握和重点掌握在大纲中所占比例为3：4：3 预计难度要求：A为较易、B为中等难度、C为较难、D为难度很大，在大纲中所占比例2：3：3：2 在命题中，程度要求和预计难度要求的所占比例同大纲要求基本一致。百考试题收集整理 更多请访问：辽宁自考网，自考论坛，自考网校，在线题库 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com