

专业科目《矿业权评估实务与案例》之二

固体矿产资源勘查 与实物量估算

(2023)

第一章 概述

一、考试目的

考查考生对固体矿产相关概念、矿产勘查与资源储量估算要求的掌握和熟悉程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 矿产勘查阶段的划分。
2. 各勘查阶段工作程度要求。

(二) 熟悉的内容

1. 固体矿产相关概念。
2. 矿产勘查与资源储量估算依据。
3. 绿色勘查要求。
4. 勘查的工作程序。
5. 矿产资源储量评审备案。

第二章 成矿地质条件

一、考试目的

考查考生对成矿地质条件以及相关知识的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

找矿标志。

(二) 熟悉的内容

1. 岩浆岩条件。
2. 构造条件。
3. 地层条件。

(三) 了解的内容

1. 岩相-古地理条件。
2. 岩性条件。
3. 变质作用条件。
4. 风化作用和地貌条件。
5. 地球化学条件。

第三章 地质研究

一、考试目的

考查考生对区域地质、矿区地质、矿体特征、煤层特征、矿石特征、煤质特征以及相关知识的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 矿体特征。
2. 煤层特征。
3. 矿体地质研究内容与控制程度。
4. 煤层特征研究内容与控制程度。
5. 矿石特征研究内容与控制程度。
6. 煤质特征。

(二) 熟悉的内容

矿区地质研究内容与研究程度。

(三) 了解的内容

区域地质研究内容与研究方法。

第四章 矿石加工选冶技术性能研究

一、考试目的

考查考生对矿产勘查各阶段矿石加工选冶技术性能研究程度要求以及相关知识的掌握和熟悉程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 矿石可选性。
2. 各勘查阶段矿石加工选冶技术性能试验研究程度要求。

(二) 熟悉的内容

1. 工艺矿物学研究程度分类。
2. 矿石加工选冶试验研究程度分类。
3. 非金属矿物化性能测试研究程度分类。

第五章 矿床开采技术条件研究

一、考试目的

考查考生对矿床开采技术条件中的水文地质、工程地质、环境地质条件以及相关知识的熟悉程度。

二、考试内容及要求

(一) 熟悉的内容

1. 水文地质条件研究的的任务、基本要求、类型划分。
2. 工程地质条件研究的的任务、基本要求、类型划分。
3. 环境地质条件研究的的任务、基本要求、类型划分。

第六章 综合勘查综合评价

一、考试目的

考查考生对综合勘查综合评价以及相关知识的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 综合勘查综合评价的基本概念。
2. 综合勘查综合评价的目的、总体要求和基本任务、综合勘查控制程度。
3. 共生伴生矿产工艺矿物学研究和矿石加工选冶技术性能研究。
4. 共生伴生矿产工业指标应用、资源量估算原则与方法，以及共生伴生矿产资源储量类型确定。

(二) 了解的内容

煤共生伴生组分综合评价。

第七章 勘查技术方法和手段与工程布置

一、考试目的

考查考生对勘查技术方法和手段、工程布置以及相关知识的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 勘查手段的目的任务。
2. 勘查类型划分的目的、原则和依据。
3. 勘查工程间距。

(二) 熟悉的内容

1. 勘查线布置形式。
2. 勘查手段工作要求、基本程序、基本内容、工作成果。

(三) 了解的内容

1. 常用勘查技术方法的目的任务、基本要求、基本程序、基本内容和工作成果。
2. 勘查工程的选择因素。

第八章 采样与样品制备测试

一、考试目的

考查考生对采样、样品制备测试及相关知识的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

（一）掌握的内容

1. 分析测试项目。
2. 分析质量检查。

（二）熟悉的内容

1. 采样类型划分、基本原则、基本要求及采样方法。
2. 岩（矿）石物理技术性能测试。

（三）了解的内容

样品制备一般流程、相关要求。

第九章 原始地质编录与综合整理综合研究

一、考试目的

考查考生对原始地质编录、地质资料综合整理和综合研究及相关知识的熟悉程度。

二、考试内容及要求

（一）熟悉的内容

1. 原始地质编录的种类、内容及要求。
2. 地质资料综合整理的目的任务、基本原则及基本要求。
3. 综合研究的一般要求和各勘查阶段综合研究内容。

第十章 资源储量估算

一、考试目的

考查考生对资源储量估算基本要求、常用资源储量估算方法和资源储量分类的掌握程度，以及对矿床工业指标和常用资源储量估算方法在实际应用中的综合运用能力。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 资源储量估算的基本要求。
2. 一般工业指标、论证工业指标以及工业指标的应用。
3. 矿体圈定的基本要求、方法与步骤；矿体外推原则与外推方法。
4. 常用资源储量估算方法的适用前提、估算参数以及具体应用。
5. 资源储量类型划分、资源量转换储量的因素以及储量估算要求。

第十一章 可行性评价

一、考试目的

考查考生对概略研究、预可行性研究、可行性研究及相关知识的熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 熟悉的内容

概略研究的目的任务、基本要求和主要内容。

(二) 了解的内容

1. 预可行性研究的目的任务和主要内容。
2. 可行性研究的目的任务、基本要求和主要内容。

第十二章 矿山地质工作

一、考试目的

考查考生对矿山地质工作及相关知识的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 熟悉的内容

1. 矿山地质工作的基本概念。
2. 矿山地质工作的基本任务与工作要求。
3. 基建探矿与生产探矿工作任务、工作要求。
4. 矿山地质测量主要工作内容与基本要求。
5. 矿山地质采样测试要求。
6. 矿石损失和矿石贫化的内容。

7. 生产矿量的划分。
8. 探采对比的主要内容与对比参数。

(二) 了解的内容

1. 采掘（剥）生产地质工作。
2. 矿石质量管理。
3. 矿石损失率与贫化率计算要求、矿石损失与贫化的监督管理、煤炭资源储量损失。
4. 生产矿量的范围、生产矿量与资源储量的关系、生产矿量的保有期。
5. 采矿单元结束的地质工作。
6. 专门性地质工作。

第十三章 矿山资源储量管理

一、考试目的

考查考生对矿山资源储量管理及相关知识的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 矿山资源储量管理的术语定义。

2. 资源储量升级与变化对比要求。

3. 损失、贫化管理。

(二) 熟悉的内容

1. 矿山资源储量管理的任务与基本要求。

2. 矿山地质工作年度总结要求。

(三) 了解的内容

“三率”指标计算。

第十四章 矿产资源储量报告编制

一、考试目的

考查考生对矿产地质勘查报告、矿产资源储量核实报告、矿山储量年度报告、矿山闭坑地质报告和压覆矿产资源评估报告内容要求的掌握、熟悉和了解程度。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 矿产地质勘查报告主要内容和附图附表附件要求。

2. 矿产资源储量核实报告主要内容和附图附表附件要求。

(二) 熟悉的内容

1. 压覆矿产资源评估报告的主要内容和附图附表附件要求。

2. 矿山储量年度报告主要内容和附图附表附件要求。

(三) 了解的内容

矿山闭坑地质报告主要内容和附图附表附件要求。

第十五章 矿产资源储量报告案例分析

一、考试目的

考查考生对各类资源储量报告中涉及相关法律法规、管理规定和技术标准的理解与应用情况，以及在矿产资源储量报告编制过程中对矿产勘查与资源储量估算相关知识的综合理解与综合运用能力。

二、考试内容及要求

(一) 掌握的内容

1. 矿产资源储量报告编制合规性。
2. 矿石分析测试方法及成果合规性。
3. 矿石加工选冶技术性能试验研究程度合规性。
4. 矿床（体）勘查类型的确定。
5. 勘查工程间距的确定。
6. 矿床工业指标的应用。

7. 矿产资源储量估算方法、估算参数的应用及资源储量估算。

8. 资源储量类型的划分。

9. 现行技术标准的应用。