专业科目《矿业权评估实务与案例》之三

油气矿产资源勘查 与实物量估算

（2025）

第一章 概述

一、考试目的

考查考生对油气矿产储量相关概念、储量管理制度及技术标准的掌握程度，对油气矿产资源和勘探开发相关概念的熟悉程度。

二、考试内容及要求

**（一）掌握的内容**

1.油气矿产储量相关概念。

2.油气矿产储量管理制度。

3.油气矿产储量技术标准。

**（二）熟悉的内容**

1.油气矿产资源相关概念。

2.油气矿产勘探开发相关概念。

第二章 油气矿产勘探开发

一、考试目的

考查考生对油气矿产勘探开发各阶段相关要求、油气藏勘探工程技术以及“三率”指标的掌握程度，对油气地球物理、地球化学勘探技术与分析化验技术、开发技术措施与开发动态分析、采油采气工艺与油气采收率技术的熟悉程度，对油气矿产勘查原则、地面地质调查技术、油气田开发原则、稠油开采技术等了解程度。

二、考试内容及要求

**（一）掌握的内容**

1.预探阶段概念、主要任务、工作程度及成果。

2.评价阶段概念、主要任务、工作程度及成果。

3.开发阶段概念、主要任务、工作程度及成果。

4.油气藏勘探工程技术。

5.“三率”指标概念、分级、评价单元和具体要求。

**（二）熟悉的内容**

1.油气地球物理、地球化学勘探技术及分析化验技术。

2.开发技术措施、开发动态分析。

3.采油采气工艺技术、油气采收率技术。

4.开发测井技术。

**（三）了解的内容**

1.油气矿产勘查原则。

2.油气地面地质调查技术。

3.油气田开发原则。

4.稠油开采技术。

第三章 油气矿产储量估算

一、考试目的

考查考生对油气矿产的储量估算情形，石油、天然气、页岩气地质储量估算条件、估算方法及估算参数的确定一般性原则，石油、天然气、页岩气技术可采储量估算、经济可采储量估算及储量综合评价的掌握程度和综合运用能力；对煤层气和页岩层系石油的地质储量估算条件、估算方法及估算参数的确定原则，技术可采储量估算、经济可采储量估算及储量综合评价的熟悉程度和综合运用能力。

二、考试内容及要求

**（一）掌握的内容**

1.储量估算情形分类、判定说明。

2.石油、天然气、页岩气储量估算条件。

3.石油、天然气、页岩气计算单元划分原则和注意事项。

4.石油、天然气、页岩气储量估算方法。

5.石油、天然气、页岩气储量估算参数确定的一般性原则和关键参数说明。

6.石油、天然气、页岩气技术可采储量估算条件和估算方法。

7.石油、天然气、页岩气经济可采储量估算条件、估算方法、估算工作内容及经济评价参数取值要求。

8.石油、天然气、页岩气储量综合评价参数和标准。

**（二）熟悉的内容**

1.煤层气储量估算条件、计算单元划分原则、储量估算方法、储量估算参数确定的原则，技术可采储量估算条件和估算方法及储量综合评价参数和标准。

2.致密油储量估算参数确定的原则。

3.碳酸盐岩缝洞型油气藏储量估算参数确定的原则。

4.页岩层系石油储量估算条件、计算单元划分原则、储量估算方法、储量估算参数确定的原则。

第四章 油气矿产储量估算报告编制

一、考试目的

考查考生对石油、天然气和页岩气探明储量报告主要内容和附图附表附件基本要求的掌握程度，对煤层气探明储量报告和油气探明可采储量标定报告主要内容和附图附表基本要求的熟悉程度。

二、考试内容及要求

**（一）掌握的内容**

1.石油、天然气探明储量报告文字编写内容和相关图表编制要求。

2.页岩气探明储量报告文字编写内容和相关图表编制要求。

**（二）熟悉的内容**

1.煤层气探明储量报告文字编写内容和相关图表编制要求。

2.油气探明可采储量标定报告编写内容和相关图表编制要求。

第五章 油气矿产探明储量估算案例

一、考试目的

考查考生对油气矿产储量估算基础知识、管理制度及标准规范的掌握和熟悉程度，在油气储量估算报告编写过程中对油气矿产勘探开发与储量估算相关知识的综合理解和运用能力。

二、考试内容及要求

**（一）掌握的内容**

1.探明储量估算参数的常见问题及正确做法。

2.陆上石油天然气探明储量估算合规性、储量估算方法选择的合理性、储量估算参数确定的合理性、相关计算的正确性及报告编制依据的完整性。

3.海上石油天然气探明储量估算合规性、储量估算方法选择的合理性、储量估算参数确定的合理性、相关计算的正确性及报告编制依据的完整性。

4.页岩气探明储量估算合规性、估算方法选择的合理性、估算参数确定的合理性、相关计算的正确性及报告编制依据的完整性。

**（二）熟悉的内容**

1.煤层气探明储量估算合规性、估算方法选择的合理性、估算参数确定的合理性、相关计算的正确性及报告编制依据的完整性。

2.经济可采储量估算方法和实操流程。