

西南石油大学

2024年硕士研究生招生专业课考试大纲

考试科目名称：704普通地质学

一、考试性质

《普通地质学》是硕士研究生入学考试科目之一，是地质学的入门基础课程，重点研究地球的特征、地壳的物质组成（元素-矿物-岩石）特征及其形成过程、内外动力地质作用的作用对象、过程及其产生的结果，探讨地质灾害及地质环境问题。本考试大纲的制定力求反映招生类型的特点，科学、公平、准确、规范地测评考生的相关基础知识掌握水平，考生分析问题和解决问题及综合知识运用能力。报考人员可根据本大纲的内容和要求自行学习相关内容和掌握有关知识。

本大纲主要包括考试主要内容、考试形式和试卷结构、参考书目等。

二、考试主要内容

（一）基础知识（概念、理论）

1、地球特征

地球的形状、大小、表面形态；地球的物理性质；地球圈层结构的划分及其特征；相对地质年代、绝对地质年代的确定、地质年代表的建立过程及结果、地质年代名称的来源与含义、岩石地层单位的概念。

2、地壳的物质组成

元素、矿物、岩石的基本概念；矿物的基本特征；岩浆作用的特征及形成的岩浆岩的特征；变质作用的特征及形成的变质岩的特征；外动力地质作用发生的原因、过程及其形成的沉积岩的特征。

3、外动力地质作用

风化作用的类型、发生的原因及其形成的风化产物；河流、地下水、冰川、海洋、湖泊不同环境的特征，及在各环境中发生的剥蚀、搬运、沉积作用的异同，及形成的地质地貌现象的特征。

4、内动力地质作用

构造运动的基本特征；地质构造现象的类型；产状三要素概念及描述；不整合的概念、类型、成因、识别和表现；褶皱的基本要素、褶皱分类与组合；节理的概念及其基本特征，节理的分类，剪节理与张节理的特征；断层的概念和几何要素、断层分类与组合类型、断层识别的标志；大陆漂移学说和洋底扩张学说的证据及提出、板块构造理论的主要内容及全球板块的划分；地震的描述术语、地震成因类型、地震分布特征、典型地震的成因分析。

5、地质灾害及地质环境

风的地质作用的特征及其导致的沙尘暴及荒漠化的防治措施；地质灾害的类型；泥石流、崩塌、滑坡的成因及其区别；中国自然资源的状况及对策；人类面临的环境问题及解决办法。

(二) 基本技能

1、肉眼鉴定常见的矿物；

2、肉眼鉴定常见的岩浆岩、变质岩和沉积岩；

3、绘制褶皱、断层相关图件；

4、阅读简单的地质图、并进行地质构造的空间形态分析。

三、考试形式和试卷结构

1、考试时间和分值

考试时间为180分钟，试卷满分为150分。

2、考试题型结构

- (1) 基本概念
- (2) 简述题
- (3) 论述题、读图题、画图题

四、参考书目

- 1、范存辉，王喜华，杨西燕编著，普通地质学（第一版），中国石油大学出版社，2018版