

西南石油大学

2023 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》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、规范地测评该课程的基本概念，基本理论，基本知识，实验技能四大方面。

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

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