

西南石油大学

2022 年硕士研究生招生专业课考试大纲

考试科目名称：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

1. 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。

2. 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

a:基本概念

b:简述题

c:论述题、读图题、画图题

四、参考书目

1、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