

818 普通地质学（考试大纲）

招生专业代码：070900

招生专业名称：地质学

考试科目代码：818

考试科目名称：普通地质学

考试形式：笔试

卷面满分：150 分

考试时间：3 小时

一、考试总体要求

普通地质学是对地质学的概况和基本知识、基本理论的概括介绍，它不是地质学的一个分支学科，是地质学的入门工具。要求学生全面系统地掌握地质学基本知识，地质作用的基本原理及其主要产物，地球和岩石圈演化的历史，以及人与地球资源和环境的关系等。

二、考试内容及比例

1. 绪论（5%）

了解地质学的研究对象及其在国民经济中的意义；了解地质学的研究对象与分科；掌握地质学的特点及其研究方法；掌握本课程的性质、任务和学习方法。

2. 矿物（10%）

掌握克拉克值及元素在地壳中的分布；掌握矿物、晶体、品质、非品质的基本概念；掌握同质多象和类质同象的基本概念；熟悉矿物的物理性质及其鉴定意义

3. 岩浆作用与火成岩（10%）

熟悉岩浆的基本概念；掌握喷出作用与火山岩的性质；掌握侵入作用与侵入岩的性质；

4. 外力地质作用与沉积岩（10%）

熟悉外力地质作用的基本概念；掌握沉积岩的基本特征；掌握常见沉积岩的性质。

5. 变质作用与变质岩（5%）

掌握有关变质作用的基本概念；掌握变质岩中原岩的变化；掌握变质作用的基本类型；了解三大岩类的相互转化方式。

6. 地质年代（5%）

掌握相对年代的确定方法；了解绝对年龄的测定原理；掌握地质年代表。

7. 地震和地球内部构造（5%）

掌握有关地震的术语；熟悉地震波的概念；了解地震的时空分布；掌握地球内部的层圈构造物质成份状态及各个界面；了解地球的重力与均衡概念。

8. 地壳运动与地质构造(10%)

掌握岩层空间位置的确定方法；掌握褶皱的基本概念；掌握节理的基本概念；掌握断层的基本概念；掌握地层接触关系；熟悉地壳发展的构造旋回。

9. 海底扩张与板块构造（5%）

了解大陆漂移说；了解海底扩张说；掌握板块构造。

10. 表生地质作用（20%）

掌握风化作用的基本概念、类型、控制风化作用的因素、风化作用的产物；掌握河流、冰川、海洋、湖泊及风的地质作用，掌握其产物的基本特征；

11. 地下水及其地质作用（10%）

掌握有关地下水的基本概念；掌握地下水的类型；了解地下热水；掌握地下水的地质作用；了解地下水的开发与利用。

12. 块体的运动（5%）

了解崩落及其崩落物；了解蠕动现象；了解滑坡的概念及要素，滑坡的成因及发展阶段；了解泥石流的特点、发生条件及堆积物特点。