

2027 年硕士研究生入学考试大纲

考试科目名称：普通地质学

考试时间：180 分钟，满分：150 分

一、考试要求：

1. 考试采用笔试；
2. 考查本科阶段对地质学基础概念和原理的掌握程度；
3. 了解学生对矿物学、岩石学、地层学、沉积学、构造地质学基本理论和一般研究方法与技能的掌握程度。

二、考试内容：

1. 地球的结构与性质
 - (1) 地球的物理性质
 - (2) 地球的结构与圈层
2. 地壳
 - (1) 地壳表面的形态及化学组成
 - (2) 矿物的相关概念、光学性质、力学性质、分类，常见造岩矿物基本特征
 - (3) 沉积岩组成、结构、常见沉积构造，沉积岩分类与特征、主要成岩作用
 - (4) 岩浆形成、演化与岩浆作用，岩浆岩的组成、结构、构造、分类与特征
 - (5) 变质作用的因素、方式、类型，变质岩的组成、结构、构造、分类及特征。
3. 地质年代
 - (1) 地层，地质年代的确定
 - (2) 地质年代表与地层单位
4. 构造运动与地质构造
 - (1) 构造运动的分类及基本特征
 - (2) 地层产状
 - (3) 褶皱、节理、断层等地质构造
 - (4) 地质图的读图与分析
5. 地震

(1) 与地震有关的基本概念

(2) 地震的成因、分布

6. 风化作用

(1) 风化作用的类型及其产物、风化壳

(2) 影响风化作用的因素

7. 地面流水的地质作用

(1) 河流的基本特征与类型

(2) 河流的侵蚀、搬运、沉积作用，河流沉积环境与沉积特点

(3) 河流地质作用与构造运动的关系

8. 地下水的地质作用

(1) 地下水的基本特征与类型

(2) 地下水的侵蚀、搬运、沉积作用

9. 海洋地质作用

(1) 海洋的基本特征

(2) 海洋的侵蚀、搬运、沉积作用，海洋沉积环境与沉积特点

(3) 碳酸盐主要沉积环境与沉积特征

10. 湖泊与沼泽的地质作用

(1) 湖泊、沼泽的基本特征

(2) 湖泊与沼泽的沉积作用

11. 冰川的地质作用

(1) 冰川的类型，冰川剥蚀与冰蚀地貌，冰川搬运、沉积作用与沉积地貌

(2) 地史中的冰期及其影响

12. 风的地质作用

(1) 风的剥蚀与搬运作用，常见的风蚀地貌

(2) 风的沉积作用与风积地貌，风成沙与风成黄土特征

13. 地壳的演变

(1) 地球圈层结构的形成，地壳形成后的演变特征

(2) 地史中的生物演化主要阶段与演化规律

三、参考书目

1. 《普通地质学》(第三版), 舒良树主编, 地质出版社, 2011.
2. 《普通地质学》, 柳成志, 冀国盛, 等编, 石油工业出版社, 2010.