

中国科学院研究生院

2012 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：普通地质学（乙）

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一. 名词解释题（每题 4 分，共 32 分）

截弯取直、羊背石、产状要素、榴辉岩、变质作用、走滑断层、风化壳、泻湖

二. 简答题（每题 10 分，共 30 分）

1. 试论述确定地质时代的各种方法。
2. 辨析矿物、晶体和岩石，三者之间有什么联系，并请举例说明。
3. 简述海底扩张学说的要点，说明洋底岩石古地磁学证据是如何支持该学说的。

三. 论述题（每题 15 分，共 60 分）

1. 什么是板块，板块有哪三种常见的构造边界，简述特征并分别举例（现今实例）说明。
2. 辨析整合接触、假整合接触、不整合接触、侵入接触、沉积接触。
3. 砂岩、板岩、页岩、角岩、片岩、千枚岩、片麻岩、碳酸岩、白云岩、大理岩、石灰岩、科马提岩，以上十二种岩石，哪些是沉积岩？哪些是变质岩？哪些是岩浆岩？沉积岩、变质岩和岩浆岩在结构和构造特征上有什么差异？
4. 什么是断层，如何识别，请列举识别断层的标志进行说明。

四. 读图题（共 28 分）

下图是某地区区域地质简图，请读图并回答以下问题：

- (1) 图中地质单元 A-I 的形成顺序？（7 分，错一个不给分）

→ → → → → → → →

- (2) 本区可以看到哪些时代的沉积岩，分别形成于什么环境，古生代-中生代哪些时代的地层可能是缺失的？（7 分）
- (3) 本区有几期岩浆作用，各岩体是什么产状？说明这几期岩浆作用的年代范围。（7 分）
- (4) 从图中可以看到哪些构造现象，有什么特征。（7 分）

