

2010 年北京大学 826 矿物学考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 zengzipan 提供

学院：地球与空间科学学院

第一部分是名词解释，晶体学与矿物学各 5 道，总共 10 道，有晶体，单形，对称，空间群，矿物，标型矿物，钙钛矿等等，其他几个不记得了。总共 40 分。

第二部分是简答题，总共 10 道，每道 5 分，共 50 分。

顺序有些事混乱的，但问题问的基本就是这样的，可以放心参考。

- 1、简要说明对称分类体系。
- 2、指出 $\{110\}$ ， $\{110\}$ 在等轴晶系的五个点群中分别是什么单形。
- 3、矿物中有哪些水的类型，各有什么特点。
- 4、什么是左右型，举出可以组成左右型的单形。
- 5、描述一个晶体结构，需要哪些参数。
- 6、用 α -石英与 β -石英的相互转变说明位移型相变。
- 7、例举具有 1, 2, 3, 4, 5, 6 组典型解理的矿物，并指出方向和程度。
- 8、说明黄铁矿和磁黄铁矿的手标本肉眼鉴别特征。
- 9、矿物的标型特征主要在哪些方面，举例说明之。
- 10、5 种国内外关于矿物学的期刊。

第三部分是论述，从 5 道题中选 3 道，每道 20 分。

- 1、证明整数定律。总共我没看懂是什么东西
 - 2、推导 23 的单形。（我倒，高级晶族的我就根本就不会推）
 - 3、求六方密堆积的空间利用率
- 后面 2 道没有选，所以具体问的什么没有仔细记
- 4、论述硫化物矿物的晶体结构特点还是什么的
 - 5、说明辉石和角闪石的结构区别

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。