

# 2007 年昆明理工大学矿物岩石学考研试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

## 昆明理工大学 2007 年硕士研究生招生入学考试试题(A 卷)

考试科目代码： 614 考试科目名称： 矿物岩石学

试题适用招生专业： 地球化学、构造地质学

### 考生答题须知

1. 所有题目（包括填空、选择、图表等类型题目）答题答案必须做在考点发给的答题纸上，做在本试题册上无效。请考生务必在答题纸上写清题号。
2. 评卷时不评阅本试题册，答题如有做在本试题册上而影响成绩的，后果由考生自己负责。
3. 答题时一律使用蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答（画图可用铅笔），用其它笔答题不给分。

答题时不准使用涂改液等具有明显标记的涂改用品。

---

### 一、 名词解释（ 20 分）

负光性与正延性

类质同像

流纹构造

沉积分异作用

变晶结构

### 二、经测定某种岩石中：

（ 1 ）石英为 35 %，碱性长石为 40 %，酸性斜长石为 15 %，黑云母为 10 %，结构为花岗结构，则该岩石应怎样定名？

（ 2 ）钾长石占 45 %，黑云母占 15 %，石英占 30 %，变质矿物矽线石 10 %，岩石具有鳞片粒状变晶结构，片麻状构造，该岩石应怎样定名？

( 3 ) 石英含量为 60 % , 长石含量为 35 % , 岩屑为 5 % , 该岩石具有砂状结构, 该岩石如何定名? ( 12 分)

三、已知某一矿物的光性方位是  $Y \parallel N_m$  ,  $Z \wedge N_g = 20$  ,  $\beta = 100$  ,  $N_g = 1.701$  ,  $N_m = 1.671$  ,  $N_p = 1.668$  ,  $N_g$  = 深绿色,  $N_m$  = 绿色,  $N_p$  = 淡绿色, 请回答下列问题: ( 18 分)

1 . 晶系

2 . 光性符号

3 . ( 100 ) 面上出现哪种干涉图?

①  $\perp B \times a$  ②  $\perp B \times o$  ③斜交  $B \times o$  ④  $\perp O A$

4 . ( 010 ) 面上出现哪种干涉图?

①  $\perp B \times o$  ②斜交  $B \times o$  ③  $// A P$  ④  $\perp O A$

5 . ( 001 ) 面上出现哪种干涉图?

①斜交  $B \times a$  ②  $\perp O A$  ③  $\perp B \times o$  ④  $\perp B \times a$

6 . 突起等级

7 . 延性

8 . 最大双折率

9 . 多色性公式及吸收性公式

四、简述题 ( 50 分)

1 、简述变质作用的类型。( 15 分)

2 、简述同生结核、成岩结核和后生结核的基本特征。( 11 分)

3 、如何区分辉石和角闪石?( 14 分)

4 、简述花岗岩的一般特征。( 10 分)

五、论述题 ( 50 分)

1 、根据所学知识, 在野外如何区分沉积岩、岩浆岩和变质岩?( 25 分)

2 、根据岩浆演化的机理, 说明自然界火成岩多样性的原因。( 25 分)