

# 徐州市岩石岩相检测 切片微观组织分析

产品名称	徐州市岩石岩相检测 切片微观组织分析
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

## 产品详情

正长石的化学组成是 $KAlSi_3O_8$ ，晶体属单斜晶系的架状结构硅酸盐矿物。正长石是钾长石的亚稳相变体，钾长石和钠长石不完全类质同象系列。短柱状或厚板状晶体，常见卡斯巴双晶、巴温诺双晶和曼尼巴双晶，集合体为致密块状。肉红或浅黄、浅黄白色，玻璃光泽，解理面珍珠光泽，半透明。两组解理（一组完全、一组中等）相交成 $90^\circ$ ，由此得正长石之名。摩氏硬度6，比重2.56-2.58。900℃以上生成的无色透明长石称透长石。

正长石广泛分布于酸性和碱性成分的岩浆岩、火山碎屑岩中，在钾长片麻岩和花岗混合岩以及长石砂岩和硬砂岩中也有分布。正长石是陶瓷业和玻璃业的主要原料，也可用于制取钾肥。

斜长石：

斜长石是长石矿物中的一个系列，包括钠长石、奥长石、中长石、拉长石、培长石和钙长石。斜长石中的大多数品种会在表面产生细而且平行的条纹，有的还会有蓝或绿色的晕彩发生，这是由于它们的双晶结构引起。斜长石可用来制造玻璃和陶瓷。常见的斜长石是奥长石，\*少见的是培长石。

斜长石属于 $NaAlSi_3O_8$ （Ab）- $CaAl_2Si_2O_8$ （An）类质同象系列的长石矿物的总称，共分为6个矿物种：钠长石（An<sub>0</sub>-10Ab<sub>100-90</sub>）、奥长石（An<sub>10-30</sub>Ab<sub>90-70</sub>）、中长石（An<sub>30-50</sub>Ab<sub>70-50</sub>）、拉长石（An<sub>50-70</sub>Ab<sub>50-30</sub>）、倍长石（An<sub>70-90</sub>Ab<sub>30-10</sub>）和钙长石（An<sub>90-100</sub>Ab<sub>10-0</sub>）。岩石学中将前二者统称为酸性斜长石，而将后三者统称为基性斜长石。晶体属三斜晶系的架状结构硅酸盐矿物，多为柱状或板状，常见聚片双晶，在晶面或解理面上可见细而平行的双晶纹。白至灰白色，有些呈微浅蓝或浅绿色，

玻璃光泽，半透明。两组解理（一组完全、一组中等）相交成 $86^{\circ}24'$ ，故得名斜长石。摩氏硬度6-6.5，比重2.6-2.76。

斜长石广泛分布于岩浆岩、变质岩和沉积碎屑岩中。斜长石是陶瓷业和玻璃业的主要原料，色泽美丽者可作宝玉石材料，如日光石。

## 长钾鉴定图

### 1、X - 光衍射 (XRD)

检测含量较多的矿物，比如橄榄石、斜长石等，地矿部门，高等院校都可以做，对于含量较少的矿物可能分析不出来，需要用电子探针，而这些较少的矿物仅仅用于科学研究探索并不影响的鉴定分析，因此，可以不做电子探针。

XRD的优点是价格低、可以测出含碳的矿物（电子探针无法测碳，由于要在样品表面喷碳，无法区分是样品原有的还是后喷的）；缺点是含量较少的矿物分析不出来，有的还需要借助于元素组成才能定性。

### 2、X - 荧光光谱 (XRF)

检测中的常量元素（含量约高于0.01%），如硅Si、铝Al、铁Fe、镁Mg等，XRF的检测报告一般是以氧化物的形式出现，如上述四种元素常表示为 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{MgO}$ 等，你也可以要求分析人员以元素的形式给你出报告，如果只做XRF分析而不做XRD，地矿部门，高等院校可以做。

这两项分析都需要200目以上的粉末样品，需要在玛瑙研钵中处理，自己可能处理不了。这两项分析完以后，对于那些不是的样品基本可以确定，分析到此结束。对于那些结果靠近范围的样品，还需要进行下面的分析：

### 3、等离子体发射 - 质谱 (ICP - MS)

检测中的微量元素含量，实际上ICP - MS能检测所有的常量元素和微量元素，就是说，可以不用第2步的XRF，这样设计步骤是为了节省。因为ICP - MS价格较贵，常量元素和微量元素都测定价格更贵。

这3项分析完以后，是否是基本可以确定，如果要更确切地得到答案，分析第4项。

### 4、氧同位测定

如果要检测的年龄或者检测前太阳颗粒，还可以做铷锶同位素、惰性气体同位素、氮同位素、碳同位素等。

通过对比分析得到的数据，就可以确认是否是，国外的分析步骤也是相似的。当然分析的方法不一定一样，但结果是相似的。

## 5、光片制作

如果想观察样品内部的显微结构，需要制作光片，地质科研单位都可以做。

制作方法是：先将样品的一面抛光，用无水乙醇清洗样品抛光面和载波片，用树胶将样片和载波片粘在一起固化24小时，然后在玻璃板上撒碳化硅或碳化硼砂研磨样品的另一面，直到岩片低于0.1mm透光为止。

说说样品。除了电子探针和光片分析外，所有的分析都不需要原样，只提给粉末（约3~5克）即可，而电子探针和光片分析又不是鉴定中所必需的，换言之，大家可以向所有的检测部门提供粉末样品。