

矿石鉴定 岩石鉴定 矿石矿物岩相分析广分

产品名称	矿石鉴定 岩石鉴定 矿石矿物岩相分析广分
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	优势:周期短、费用低 效率:高标准、高效率 服务内容:一站式检测分析测试服务
公司地址	苏州市吴中区胥口镇孙武路76号303广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

产品详情

矿石鉴定 岩石鉴定 矿石矿物岩相分析

地球上的矿物和岩石千万种，如何能识别，并定出名字呢？关键是要掌握每种矿物及岩石的特征和识别的方法。准确的识别矿物和矿石，是进行贵金属、有色金属、非金属等矿产开发的必要工作。在介绍矿物和岩石识别方法之前，必须了解什么是矿物？什么是岩石？

什么是矿物

矿物是由地质作用形成的天然单质或化合物，有相对固定的化学成分，呈固态者还有内部确定的结构。矿物在一定的物理化学条件范围内稳定，是组成岩石和矿石的基本单元。

目前已知的矿物有3700多种，绝大多数是固态无机物。液态的（如液态汞）、气态的（如琥珀）仅占数十种。而在固态矿物中绝大多数都属于晶质矿物，只有极少数属于非晶质矿物（如水铝英石）。来自地球以外的单质或化合物称为宇宙矿物。由人类人工方法所获得的某些与天然矿物相同的单质或化合物则称为合成矿物。矿物原料是极为重要的天然资源，广泛应用在工农业和科技领域。

鉴定矿物的方法

鉴定矿物可以从以下几个方面进行。

颜色：鉴定一种矿物，首先看到的是不同矿物的不同颜色，红、橙、黄、绿、青、蓝、紫、黑、白，混合色较难鉴定，如以绿色为主带有黄色的，以红色为主带有紫色的。即使仅有一种颜色也是千差万别，

如绿色又分为深绿、浅绿、葱绿、豆绿、菠菜绿、翠绿等；白色也是如此，有鸡骨白、象牙白、雪白、灰白、羊脂白等几十种。鉴定过程中还需要对照图谱，将矿物的颜色与图册颜色进行对照。

多色性：一些矿物在光的照射下，不同的方向显示出不同的颜色，这样的矿物称为二色性。矿物还有三色性，但很少。

光泽：矿物表面总光量的和称为光泽。有金属光泽、金刚光泽、玻璃光泽、蜡状光泽、树脂光泽、丝绸光泽、珍珠光泽、油脂光泽、沥青光泽（如煤）等。

透明度：矿物透过可见光的能力称为透明度。透明度的大小取决于矿物的化学成分和内部结构。厚度以10毫米为标准，一般透明度分为三级：

1.透明：可充分透过光线，通过矿物可以看到对面的物体。如水晶、石膏（透明石膏）。

2.半透明：矿物可透光，通过矿物可以看到对面的物体轮廓，但不太清楚。

3.不透明：磨成极薄的薄片也透不过光线称不透明。如磁铁矿、孔雀石等。

硬度：矿物抵抗其他物质刻画和磨蚀的能力称为硬度。分析矿物的硬度一般采用摩氏硬度，是1822年德国矿物学家摩斯为了表示矿物硬度而提出的一个分类表，即使用至今的硬度计法。摩氏硬度由十种矿物组成，将矿物硬度分为十级：滑石，石膏，方解石，萤石，磷灰石，长石，石英，黄玉，刚玉，金刚石。

除十种标准矿物测试硬度外，常用的还有：指甲2.5，铜针3.0，小刀5.5，钢锉6.5~7.0，碳化硅9.5。

测试硬度要注意矿物的珍贵性，不能在光面上刻画，需找暗处测试。还应注意的是，有时方向不同，矿物的硬度也不相同。如蓝晶石在延长面上是4.5，在垂直延长面上是6.5。

解理：矿物晶体在外力的打击下，总沿着一定的结晶方向断裂，断裂成平面的称为解理。有极完全解理的如云母，完全解理的如方解石等。

断口：矿物受到打击，不沿一定的结晶方向破裂而形成断裂面。按其形态可分为贝壳状断口、锯齿状断口等。如石英常呈贝壳状断口。

比重：矿物在空气中的重量与在4 同体积的水重量之比。矿物按比重一般分为三级：比重较轻，4.0，如重晶石、方铅矿等。