

湖州市锂辉石成分测试 莫氏硬度测试

产品名称	湖州市锂辉石成分测试 莫氏硬度测试
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	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

锂辉石是主要含锂矿物之一，又称2型锂辉石。玻璃光泽，条痕无色。硬度6.5~7，密度3.03~3.22g/cm³。锂辉石主要产于富锂花岗晶岩中，*生矿物有石英、钠长石、微斜长石等。晶体在加热或被紫外线照射时会改变颜色，在阳光作用下也会失去光泽。焙烧至1000 左右时迅速转变为 型锂辉石，并具热裂性质。

作为锂族主要来源的工业矿石——锂辉石在陶瓷、冶金、搪瓷、特种玻璃、化工等方面的应用迅速发展并日益扩大。锂辉石按用途、化学成分和冶炼工艺要求分为三类：化工用锂辉石、陶瓷用锂辉石、低铁锂辉石。

锂辉石的化学组成LiAl[Si₂O₆]，其中Li₂O的理论含量高达8.03%。锂辉石精矿一般含Li₂O为6.3~7.5%。实际上通常含t在2.91~7.66%范围,这可能是由于钠钾置换锂的缘故。

锂辉石的用途：

作为锂*主要来源的工业矿石——锂辉石在陶瓷、冶金、搪瓷、特种玻璃、化工等方面的应用迅速发展并日益扩大。在制品中添加锂辉石，能降低烧成温度，提高机械强度，抗热振性以及具有良好的化学稳定性的原因。

在陶瓷坯体中的应用

在陶瓷坯体中加入锂辉石，既作助溶剂，同时又是保证生成低热膨胀晶体的重要组分。用锂辉石与钾长石(或钠长石)混合制成的坯料比只用长石的坯料其吸水率低，烧成

温度可降低而强度增加。试验表明，坯料内含有20%霞石正长岩及10%锂辉石时，可将坯体的烧成温度降低为1050℃，坯体中加入锂辉石，采用普通的日用陶瓷制造工艺，可产生出的新型锂质耐热陶瓷炊餐具，具有强度高、抗热振性好，20~510℃/450℃一次热交换不裂、成本低，可用于各种热源下炸、炒、炖、煮食品等优良性能。

在釉料中的应用

以锂辉石为主要原料的Li₂O-Al₂O₃-SiO₂系统的釉料为基础，适当加入一些乳浊剂及熔剂，能够制备出相当低甚至为零膨胀系数的釉；以适应低膨胀坯的要求。这些釉之所以具有如此低的热膨胀系数，是由于釉含有低热膨胀的微晶，这些微晶大多数为——锂辉石和石英，悬浮在高膨胀的透明玻璃基体中。

用锂辉石代替部分长石制备卫生瓷釉，以改进色釉基釉料，适应某些色料对基釉组份的要求，增加色釉品种。这种釉料具有烧成范围宽，坯釉结合性能好，釉面强度高等特点。采用锂辉石比用鳞片状或叶片状的锂云母，易于粉碎加工，釉浆的施釉性能好。

在卫生瓷生料锆乳浊釉中添加锂辉石和磷灰石，可有效降低锆釉的高温粘度，提高釉的高温流散性，促使锆英石以均匀细小的粒状微晶析出，从而获得高乳浊度，高质感的平滑釉面。改变目前普遍采用的锆釉固有高温粘度大，表面张力大致使析晶颗粒较粗，乳浊性能和釉面质感较差的缺点。

在窑具中的应用

在匣钵料中，加入锂辉石，起助熔作用，能促进刚玉烧结；有利于莫来石的生成，还能与石英、堇青石等晶质形成共熔体，改善热性能和机械强度，使匣钵使用寿命提高。

以锂辉石为主要原料，生产辊道窑用瓷管调整锂辉石含量使瓷管配方组成点落在负膨胀区附近，该瓷管具有低的膨胀系数，热稳定性好，同时配方组成点又在莫来石析晶区，故烧成后针状莫来石较多，提高机械强度。而其使用寿命主要取决于这两个因素。

锂辉石用于制作宝石

色彩鲜艳且透明的锂辉石，如紫锂辉石和翠绿锂辉石，可作宝石或手链、项链、衣服配饰等。

在其它领域中的应用

锂辉石应用于玻璃和搪瓷工业中。在玻璃和搪瓷釉配方中引入锂辉石，可在较宽成分范围内获得——锂辉石和凯石英两种低膨胀晶体，并无需引用晶核，晶种就可同时均匀结晶。从而提高机械强度和抗热振性。

由于锂辉石是*主要的锂工业矿物来源，一般也用来制取化学原料的锂。如用包括锻烧，热水淋滤，蒸发—结晶的工艺生产锂的氢氧化物；有的则先锻烧锂辉石，然后再与反应生成锂，或者用苏打将其转化为碳酸锂，由简单的锂化合物可用电解法制得金属锂。