

特优级萤石粉 河南 97（%）（%）

产品名称	特优级萤石粉 河南 97（%）（%）
公司名称	桂林永福人和冰晶石有限责任公司
价格	1600.00/吨
规格参数	原产地:河南 caf2含量 :97（%）（%） sio2含量 :1%（%）（%）
公司地址	永福县永福镇塘堡村八塘屯罗卜岭
联系电话	0773-2622678 13788580860

产品详情

价格有所波动，实际价格以电话商讨为准，欢迎询价

13788580860

有用+1

萤石

萤石（fluorite），又称氟石，是一种矿物，其主要成分是氟化钙（caf2），含杂质较多，ca常被y和ce等稀土元素替代，此外还含有少量的fe2o3，sio2和微量的cl，o3，he等。自然界中的萤石常显鲜艳的颜色，硬度比小刀低。它可以用于制备氟化氢： $caf_2 + h_2so_4 = caso_4 + 2hf$ ；在人造萤石技术尚未成熟前，是制造镜头所用光学玻璃的材料之一。

目录

1基本信息

缩写：fl

中文名称:萤石[1]

分子结构图[2]

中文别名:氟石;氟化钙;氟石粉;萤石粉;氟化钙,

英文名称:calcium fluoride

英文别名:calcium fluoride coating quality balzers; calcium fluoride 99,9 %; calcium fluoride anhydrous; calcium fluoride 98%; calciumfluorideprecipitated; calciumfluoride2; calciumfluoridepowderednaturalmineral1; calciumfluoridewhitepowder; calciumfluoridephosphorgrademicronwhitepowder; fluorite powder

cas:7789-75-5

einecs:232-188-7

分子式:caf₂

分子量:78.07

2萤石介绍

常能形成块状、粒状集合体，或立方体及八面体单晶。颜色多样，有紫红、蓝、绿和无色等。透明、玻璃光泽，硬度4，解理好。易沿解理面破裂成八面体小块，相对密度3.18。

3资源开发

“世界萤石在中国，中国萤石在浙江，浙江萤石在金华，金华萤石在武义。”长久以来，这已经成为萤石业内的共识。我国萤石资源丰富，省内萤石矿主要分布于遂昌、武义、常山一带。武义号称“萤石之乡”，萤石矿床分布密集，在所发现的矿床中，大中型的有11处，小型的有170多处，蕴藏量约4000万吨。

现在，由于地方政府对萤石矿的安全性、环保存在担忧，当地萤石矿开采受到诸多限制。近些年，武义矿山开采企业纷纷转型，摒弃了单一生产基础原料的途径。

中国产业洞察网《2013-2017年中国萤石市场分析及发展前景研究报告[3]》数据显示2005年，我市氢氟酸年生产能力为13.5万吨，约占全国的48%，现在仅仅为8.5万吨。不少企业拆除了氢氟酸生产线，或搬迁至外地生产。目前，氟化工企业在市域外的产能基本与市域内持平，主要投资方向为省内的衢州或省外的江西、内蒙古等资源富有地区。像武义的春雷萤石工艺品公司还把萤石导入“克拉时代”，成功研制出“萤石珠宝”等产品，把昔日按吨卖的萤石转向以克拉计价。

我国拥有丰富的萤石资源，比较著名的萤石产地有：江西省德安县萤石矿、河北省平泉县杨树岭萤石矿，河北省灵寿县百信萤石矿、内蒙古自治区化德县秋灵沟萤石矿，辽宁省义县地藏寺萤石矿、浙江省义乌县萤石矿，广丰县铜山萤石矿、安徽省广德县萤石矿，福建省光泽县东风萤石公司光泽萤石矿、山东省蓬莱县氟石矿，河南省信阳县明港萤石矿等。

4风险术语

r36/37/38irritating to eyes, respiratory system and skin.

刺激眼睛、呼吸系统和皮肤。

【名称由来】

萤石是碱性稀释剂，之所以得名，是因为它在紫外线或阴极射线照射下会发出如同萤火虫一样的荧光，但当萤石含有一些稀土元素时，它就会发出磷光。也就是说，在离开紫外线或阴极射线照射后，萤石依旧能持续发光较长一段时间。这种能发磷光的萤石产量所占比例不大。事实上，绝大多数夜明珠都是萤石材质的，由于萤石的晶体普遍较大，所以萤石夜明珠能发现非常大体积的。萤石的硬度较低，且性脆，一般来说需要注意避免剧烈碰撞，同时避免接触酸性物质。

传说

古代印度人发现，有个小山岗上的眼镜蛇特别多，它们老是在一块大石头周围转悠。这种奇异的自然现象引起人们探索奥秘的兴趣。原来，每当夜幕降临，这里的大石头会闪烁微蓝色的亮光，许多具有趋光性的昆虫便纷纷到亮石头上空飞舞，青蛙跳出来竞相捕食昆虫，躲在不远处的眼镜蛇也纷纷赶来捕食青蛙。于是，人们把这种石头叫作“蛇眼石”。后来才知道蛇眼石就是萤石。

【产地】

萤石在南非、墨西哥、蒙古、俄罗斯、美国、泰国、西班牙等地也有产出。中国是世界上萤石矿产最多的国家之一，主要产于湖南东南部的郴州一带，此外浙江、福建等地也有出产。

【发光原理】

矿物内的电子在外界能量的刺激下，会由低能状态进入高能状态，当外界能量刺激停止时，电子又由高能状态转入低能状态，这个过程就会发光。萤石在日光灯照射后可发光几十小时，这种光相对微弱，白天看不见，夜里看很亮。

【形成原理】

萤石来自火山岩浆中，在岩浆冷却过程中，被岩浆分离出来的气水溶液中含有许多物质，以氟为主，在溶液沿裂隙上升过程中，温度降低，压力减小，气水溶液中的氟离子与周围岩石中的钙离子结合，形成氟化钙，经过冷却结晶后就得到了萤石。

【矿物特性】

氟化钙晶体原本无色透明。萤石的晶体结构存在“空洞”，很容易被其他离子填充，所以在自然界中，无色透明的纯净萤石极其稀少。这种结构缺陷，同时也让萤石成为颜色最丰富的石头，因为含有铁、镁、铜等离子，绿、紫、黄、蓝、棕、橙、粉……萤石几乎可以呈现任何一种颜色，如果把这些颜色找齐，会比彩虹还美丽，因此很多人称萤石为“彩虹宝石”。

【保护利用】

为了保护萤石资源，中国早在2003年就已经不再发放新的萤石开采许可证。

5工业用途

世界萤石产量的一半用以制造氢氟酸，进而发展制造冰晶石，用于炼铝工业等。电冰箱里的冷却剂（氟利昂）要用萤石；1986年，中国第一代人造血液也要用萤石。如今，科学家正在研制氟化物玻璃，有可能制成新型光导纤维通讯材料，能传过2万公里宽的太平洋而不设重发站。家里用的不粘锅就是锅底涂了一层氟塑料。

化学工业

萤石另一重要用途是生产氢氟酸。氢氟酸是通过酸级萤石（氟石精矿）同硫酸在加热炉或罐中反应而产生出来的，分无水氢氟酸和有水氢氟酸，它们都是一种无色液体，易挥发，有强烈的刺激气味和强烈的腐蚀性。它是生产各种有机和无机氟化物和氟元素的关键原料。

在制铝工业中，氢氟酸用来生产氟化铝、人造冰晶石、氟化钠和氟化镁。

在航空、航天工业中，氢氟酸主要用来生产喷气机液体推进剂，导弹喷气燃料推进剂。在原子能工业中，氢氟酸主要用来制造 UF_4 ，再经氟化生成 UF_6 ，通过气体扩散法或气体离心法分离 ^{235}U 。

氢氟酸是有机氟化工的基础原料，它通过与氯仿和四氯化碳相互作用，生产毒性小、化学稳定性高的氟化的含氯烃和碳氟化合物，作冷冻剂，空气溶胶促进剂，溶剂聚合物的中间体和碳氟化合物树脂和弹性体。

氢氟酸与四氯化碳反应制成氟利昂（通常以F表示）。氟利昂除作为冷冻剂外，还广泛用于喷雾剂、灭火剂、氟塑料等。

在医药方面，氟有机化合物还可以制造含氟抗癌药物，含氟可的松，含氟碳人造血液、人造心脏和骨骼。

在无机氟化工业中，可以生产杀虫剂、防腐剂、防护剂、添加剂、助熔剂和抗氧化剂等。

化学工业对萤石产品的质量要求很高，一般要求 CaF_2 含量在93%~98%，二氧化硅和碳酸钙是有害杂质，要严格限制。如今，我国萤（氟）石精矿的质量要求按中华人民共和国GB 5690-85《氟石精矿》。

建材工业

萤石也广泛应用于玻璃、陶瓷、水泥等建材工业中，其用量在我国占第2位。

在玻璃工业中，萤石作为助熔剂、遮光剂加入，它能促进玻璃原料的熔化。不同玻璃，萤石加入量不同。普通玻璃板材，萤石加入量为炉料的1%；碱性玻璃球，萤石的加入量为1%~2%；氧化玻璃，萤石加入量则为3%；白色、乳色、彩色玻璃的生产过程中，萤石除作为助溶剂外，还作遮光剂，加入量为炉料的10%~20%。玻璃工业对萤石的质量要求较严格，要求 $CaF_2 > 80\%$ ； $Fe_2O_3 < 0.2\%$ 。

在水泥生产中，萤石作为矿化剂加入。萤石能降低炉料的烧结温度，减少燃料消耗，同时还能增强烧结时熟料液相粘度，促进硅酸三钙的形成。在水泥生产中，萤石加入量在一般情况下为4%~5%至0.8%~1%。水泥工业对萤石质量要求不严，一般 CaF_2 含量在40%以上即可，对杂质含量要求也不作具体规定。

在陶瓷工业中，萤石主要用作瓷釉，它能在瓷釉生产过程中起到助色和助熔作用。如在红色瓷釉中加入萤石后能色泽光亮鲜艳，在陶瓷生产瓷釉中的萤石加入量一般约10%~20%。还参与到搪瓷制品的制造之中。

萤石还应用于搪瓷工业和铸石生产中，其加入量分别为3%~10%和3%。

在建材工业中，由于用途不同，对萤石质量要求也不相同。如今，我国用于建材工业的萤石质量要求在中华人民共和国国家标准GB 19321-88《萤石粉矿》中作了规定。

6装饰作用

距今7000多年前，中国的河姆渡人就选用萤石作装饰。萤石因其产品较大，色彩丰富，所以经常被制作成各种饰品，但是其硬度较低，佩戴时请勿与天然水晶一起，水晶会刮花萤石！直接从矿上采下来的萤石有一定辐射，不能摆放在卧室！

7优化处理

加热处理：加热处理在萤石中较为常见，通过加热可使暗蓝至黑色萤石变成蓝色。一般来说，这种加热处理的萤石很难鉴定，其颜色在300℃以下的环境中是稳定的。

充填塑料或树脂：在萤石中充填塑料或树脂，其主要目的是愈合表面裂隙，使其在加工或佩戴时不产生裂隙。经充填处理的萤石的鉴定主要有以下几个方面：

1. 放大检查缝隙。
2. 热针测试可熔树脂和塑料。
3. 紫外荧光观察，充填的塑料和树脂可有特征荧光。

辐照处理：无色的萤石通过辐照可产生紫色。辐照处理的萤石极不稳定，遇光就会褪色，因此这种处理方法不具实用价值。

夜明珠的真伪识别

天然夜明珠是极稀有和罕见的，我们鉴定它的真伪，除了用宝玉石方面的检测仪器科学进行鉴别外，还可以根据它具备的许多特性进行识别。

须经光照15分钟，能在数十小时内连续发光的浅灰色萤石。

具有磷光现象，即能产生夜明珠准效应者。

天然夜明珠颜色美丽，半透明，无须任何光照，即永久主动发光，并且发光能量较大。人造夜明珠是在自身不发光的萤石裂隙中填充萤光粉，仅局部或线条状发光，时间短瞬即逝。

一定要把萤石的萤光和磷光区分开来，磷光现象是在外加光源作用，去掉后还能保持一定的发光时间。

观察它的发光长度、均匀度，及半衰期，余辉长短。

8选矿工艺

1. 萤石除钙选矿工艺

一种萤石除钙选矿工艺，它是由一次粗选、多次精选作业组成，以油酸或其代用品作为捕收剂进行粗选，以硫酸与酸性水玻璃的混合物作为含钙矿物的抑制剂，硫酸与酸性水玻璃的比例为1 : 0.5 ~ 1 : 2，联合用量为0.5 ~ 1.5kg/t原矿。本发明提供的萤石除钙选矿工艺具有除钙效率高、工艺简单、成本低廉的优点，可从高钙型萤石矿中选出碳酸钙含量很低的特级萤石精矿。

2 天然萤石的荧光涂料

一种天然萤石荧光涂料的加工工艺，其工艺是选矿-粉碎-配制-混合-烧结。本发明具有工艺简单、成本低可满足工艺美术用涂料和各种具有荧光效应要求物品的需要。

3 一种萤石浮选剂的制备方法

一种制备萤石浮选捕收剂的制备方法，以油酸生产的中间产品粗脂肪酸或混合脂肪酸为原料，向其加入重量为脂肪酸重量3% ~ 15%的浓硫酸，使之发生硫酸化反应，再向反应生成物中加入重量为脂肪酸重量0.4% ~ 3%的选矿起泡剂即成产品。本发明提供的方法生产成本低廉，所生产的萤石浮选用捕收剂捕收能力强，水溶性、分散性好，适于在常温及低温下浮选萤石。

4 萤石浮选调整剂的组合物

一种浮选萤石矿的选矿工艺方法，它是对87105202号获批专利的改进。现有技术中浮选萤石矿采用酸加套加增效剂作调整剂。本发明则用水玻璃加酸及与该酸组成的一种或多种可溶性盐混合而成的组合物作

调整剂，并形成组合物系列，即可用硫酸、盐酸、硝酸、草酸、醋酸中任何一种酸及相应的盐，组合比例范围为水玻璃·酸·盐=1~2 1~5 0.5~1。本发明适应性强，稳定性好，精矿优质，回收率高，成本低。

5 碳酸盐-萤石矿浮选分离方法

本发明提供了一种碳酸盐——萤石矿经济有效的浮选分离方法，特别适用于碳酸盐含量高的萤石矿的浮选分离。其关键在于选择有效的碳酸盐矿物的抑制剂——酸化水玻璃和加药措施，在常规工艺条件下，使碳酸盐与萤石实现高纯分选。

6 浮选萤石的方法 萤石矿选矿设备

本发明涉及用调整剂浮选萤石矿的方法。本发明采用由酸，碱和增效剂组成的混合剂作为调整剂，采用油酸或橡油酸钠作为捕收剂，工艺流程为复合回路，在近乎中性和常温条件下进行萤石矿的浮选，获得的萤石精矿回收率高，产品质量好，含杂低，药剂消耗少，成本低，适于各类萤石选矿厂应用。

9 游戏道具

在minecraft中，萤石(glowstone)是一种永久发光的金色方块。这种方块只能在下界中找到。它在地狱岩层的下方以特殊的钟乳石状自然生成。萤石的亮度为15。

萤石块

下界中充满了岩浆和各种悬崖峭壁，萤石又只在高高的岩层顶部生成，这使得萤石的收集变得相对比较困难。其中一种采集的方式就是柱撑法：在玩家的下方用方块搭起一个柱子，然后在靠近萤石的顶部扩展出一个平台。这样采集的萤石粉就会掉落到平台上，这样就非常容易将其收集起来了。

破坏萤方块会得到2-4个萤石粉，可用于重新制作萤石块或作为药水酿造的材料来增强药水效果。与火把不同，水无法摧毁它，和南瓜灯一样，萤石在水下也能够继续发光。就像所有非日光的光源一样，萤石块会导致附近的雪和冰融化。