

锂电气石



百科名片

锂电气石（elbaite）一种成分接近钠锂的电气石，故也称“钠锂电气石”。折射率 $n_o = 1.640 - 1.655$ ， $n_e = 1.615 - 1.630$ ；重折率 $0.016 - 0.022$ 。相对密度 $3.03 - 3.10$ 。常见有红色(含锰)、绿色(含铬和钒)以及黄色、蓝色、白色等。纳米比亚尤萨科斯(usakos)产有一种祖母绿色的锂电气石。

基本资料

名字来源：以其产地意大利Elba命名；类别：硅酸盐矿物 - 环状硅酸盐矿物 - 电气石族；

晶系和空间群：三方晶系， $R3m$ ；

晶胞参数： $a_0=1.584\text{nm}$ ， $c_0=0.710\text{nm}$ ；

颜色：玫瑰色，兰色或绿色；

条痕：同上；

透明度：透明到半透明；

光泽：玻璃光泽；

硬度：7；

解理和断口：无解理，参差状断口；

比重： $3.03 - 3.10$ （锂电气石）； g/cm^3

其他性质：因柱面上有纵纹，使横切面呈弧线三角形；

成因和产状：电气石含B，它的成因与挥发份关系密切，是花岗伟晶岩、热液矿脉和云英岩中常见矿物；

主要用途：透明色美者用作宝石；

成因及产状

锂电气石成分中富含挥发组分B及H₂O，所以多与气成作用有关，多产于花岗伟晶岩及气成热液矿床中。一般绿色、粉红色者一般形成于较低温度。

早期形成的锂电气石为长柱状，晚期者为短柱状。

此外，变质矿床中亦有锂电气石产出。

形态

晶体呈柱状，晶体两端晶面不同，因为晶体无对称中心。柱面上常出现纵纹，横断面呈球面三角形，这是因为发育一系列高指数晶面引起的，至于为什么发育一系列高指数晶面，可能与表面能有关，因为，从几何的角度来看三方柱的表面能是比较大的，发育为球面三方柱会降低表面能，但球面三方柱必导致部分高指数晶面的发育。

双晶依(101)或(401)发育，但较少见。集合体呈棒状、放射状、束针状、亦成致密块状或隐晶质块状。

作用

锂电气石含有各种天然矿物质，其中有许多与人类必须的矿物质相同。借着微弱电流的作用，矿物质容易被吸收，是极佳的矿物质来源。锂电气石的其他作用：锂电气石根据用途不同，有锂电气石粉、超细锂电气石粉、纳米锂电气石粉。适用行业涉及：环抱、卷烟、涂料、纺织、化妆品、净化水质、净化空气、防电磁辐射、保健品等。

锂电气石能吸收油漆、胶体等产品所发出的异味。用于建筑装潢粉刷内墙，可吸附油漆、胶体、涂料所发出的异味。在涂料中加入少量的超细锂电气石粉、刷在内墙和天花板上，不但可以迅速吸除异味、还能长期吸除烟味。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/2773.html>