

# 石墨制粉的技术关键点 石墨矿粉加工设备 西藏石墨制粉

产品名称	石墨制粉的技术关键点 石墨矿粉加工设备 西藏石墨制粉
公司名称	桂林鸿程矿山设备制造有限责任公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	桂林市西城经济开发区秧塘工业园
联系电话	18878317066 18878317066

## 产品详情

石墨是元素碳的一种同素异形体，石墨磨粉机是用于该领域的磨粉设备。石墨每个碳原子的周边连结着另外三个碳原子（排列方式呈蜂巢式的多个六边形）以共价键结合，构成共价分子。由于每个碳原子均会放出一个电子，那些电子能够自由移动，因此石墨属于导体。石墨是其中一种软的矿物，它的用途包括制造铅笔芯和润滑剂。

石墨可分为天然石墨与人造石墨，二者结构相近，物理化学性质相似，但用途却有着较大差别。随着研究技术的不断发展，人造石墨应用前景不可估量。天然石墨作为辅助原料早已用于部分人造石墨生产，但把天然石墨作为主要原料用来开发人造石墨制品的研究尚待深入。

石墨具有许多优良的性质，因而在冶金、机械、电气、化工、纺织、等工业部门获得广泛应用。天然石墨与人造石墨的应用领域既有相互重叠的部分，也有不相同的地方。

### 1.冶金工业

在冶金工业中，天然鳞片石墨因性较好可用于生产镁碳砖和铝碳砖等耐火材料。人造石墨可以作为炼钢电极，而天然石墨制成的电极就难以用于使用条件较苛刻的炼钢电炉。

### 2.机械工业

在机械工业中，粉磨石墨物料一般选用桂林鸿程生产的HC系列纵摆式磨粉机，经过加工后的石墨通常用作耐磨和润滑材料。天然鳞片石墨的润滑性较好，常用作润滑油的添加，而人造石墨制成的活塞环、密封圈和轴承因其在工作时无需加入润滑油，被经常用在输送腐蚀介质的设备中。天然石墨与高分子树脂复合材料也可用于上述领域，但耐磨性不如人造石墨。

### 3.化学工业

人造石墨具有耐腐蚀、导热性好、渗透率低等特点，在化学工业中广泛用于制作热交换器、反应槽、吸收塔、过滤器等设备。天然石墨与高分子树脂复合材料也可用于上述领域，但导热性、耐腐蚀性不如人

造石墨。

鉴于人造石墨的广大应用前景，现阶段充分认识和利用天然石墨的结构与特性，借助于磨粉机的制粉工艺，石墨负极生产制粉，采用合适的工艺、路线和方法，生产具有特殊结构、性能和用途的人造石墨制品，是限度利用石墨资源的方式。

企业视频展播，请点击播放

视频作者：桂林鸿程矿山设备制造有限责任公司

## 石墨生产使用立磨吗

晶质石墨又称鳞片石墨，是公认的价值高的一种石墨资源，鳞片大小和固定碳含量决定了晶质石墨精矿的价值，片径在0.2mm以上、固定碳含量>98%的晶质石墨是公认的工业应用价值大、用途佳的原料。未来10年是新能源、新材料等战略性新兴产业迅猛发展时期，晶质石墨等战略性矿产需求逐步凸显。新能源、新材料产业的快速发展势必对原料的品质提出了更高的要求，那么，石墨生产使用立磨吗？

立磨机广泛应用于多个行业，在矿山行业中，适宜于粉磨各种矿石物料，实现破碎、磨粉、分级及烘干作业；在天然鳞片石墨选矿中，立磨机是不可缺少的重要设备之一。立磨机设计之初首先被应用到水泥行业，因其具有增产节能的效果，开始迅速被多个国家使用，如中国、美国、希腊、阿根廷、澳大利亚等；应用方面也逐渐从水泥行业向其他行业发展，如化工行业的造粒，以及球团矿增加比表面积、细磨等领域，甚至在金属矿石的破碎中也得到一些应用，如铁矿石等；同时其结构规格、辅面材料、结构设计也日趋成熟。目前鸿程石墨立磨机已形成了多种规格的系列设备，磨盘中径由2600mm到5600mm不等，石墨制粉的技术关键点，生产能力可由每小时数吨到上百吨不等，给料粒度范围大可达50mm。鸿程石墨立磨机作为一种具有功耗低、处理能力大、产品粒度均匀、设备作业率高等优点的粉碎设备，在工作时，气流通过进风通道进入主机粉磨腔内，当气流通过粉磨腔时，粉磨好的物料被气流吹走，送至选粉机选出符合要求的成品，不合格的返回重新粉磨。

研究人员发现，对晶质石墨矿石采用石墨立磨机进行粉碎，在粒度减小的过程中不但能够使矿物达到有效的解离，还能在一定程度上保护鳞片结构，避免过磨的发生。因此，研究人员认为，石墨立磨机在石墨矿山将会得到更好的推广与应用。如果您有相关需求，欢迎给我们来电了解设备详情

石墨电极是采用石油焦、针状焦为骨料，煤沥青为粘结剂，经过混捏、成型、焙烧、浸渍、石墨化、机械加工等一系列工艺过程生产出来的一种耐高温石墨质导电材料。其中，石墨粉预处理是人造石墨电极的道工序，主要是将炭素原料磨成粉料的过程。

在配料之前，须对大块煨后石油焦和针状焦进行中碎、磨粉、筛分处理，这个步骤称为石墨粉预处理。根据产品的不同，将石墨原料与沥青按不同比例混合，混合比例为100：（5~20），物料通过真空上料机转入料斗，然后由料斗放入磨粉机中磨粉，将5~10mm粒径的原辅料磨至5-10微米。磨粉后采用旋风收尘器收集所需粒径物料，收尘率约为80%，尾气由滤芯过滤器过滤后排放，除尘效率大于99%。滤芯材质为孔隙小于0.2微米的滤布，可将0.2微米以上的粉尘全部拦截。风机控制整个系统呈负压状态。筛分是通过具有均匀开孔的一系列筛子，石墨制粉成套设备，将破碎后尺寸范围较宽的物料分成尺寸范围

较窄的几种颗粒粒级的过程，西藏石墨制粉，现行电极生产通常需要4-5个颗粒料粒级和1-2个粉料粒级。配料是按配方要求，对各种粒度的骨料和粉料、粘结剂分别计算、称量和聚焦的生产过程。

在石墨粉的预处理中，石墨电极用的磨粉机的选择对石墨电极的质量有很大的影响。对于石墨电极磨粉的要求除了关注粒度之外，对于产品纯度、设备稳定性、能否连续生产、设备的含铁量等，都是主要的考虑因素。桂林鸿程生产的HLMX系列超细立磨是理想的石墨电极用的磨粉机。其进料粒度大，可达到30mm，优于球磨、环辊磨、气流磨等超细磨粉设备；产能大，远超同等能耗的气流磨设备；出料粒度细，可在3-45  $\mu\text{m}$ 之间可调节，较球磨、雷蒙磨等设备可分级粒度更细；产品颗粒形态均匀、粒度分布窄、流动性好，产品适应性强，是石墨粉预处理的理想设备。

石墨制粉的技术关键点-石墨矿粉加工设备-西藏石墨制粉由桂林鸿程矿山设备制造有限公司提供。

“磨粉机,雷蒙磨,超细磨粉机,雷蒙磨粉机,立磨,雷蒙机”选择桂林鸿程矿山设备制造有限公司，公司位于：桂林市西城经济开发区秧塘工业园，多年来，桂林鸿程磨粉机坚持为客户提供好的服务，联系人：蒋工。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。桂林鸿程磨粉机期待成为您的长期合作伙伴！