

石墨制粉设备 负极材料磨粉机 安徽石墨制粉

产品名称	石墨制粉设备 负极材料磨粉机 安徽石墨制粉
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

等静压石墨的生产要经过原料的破碎、筛分、磨粉，粘接剂的融化，以及配料、混捏、成型、焙烧、浸渍、石墨化等工序的处理。等静压石墨生产工艺流程：

1、磨粉：等静压石墨的骨料粒度通常要求达到20um以下。目前，精细的等静压石墨，颗粒直径为1 μ m，是非常细的。要把骨料焦炭磨制成这么细的粉末，需要用到石墨磨粉机。磨制平均粒度为10 ~ 20 μ m的粉末需要使用立式辊磨机，而磨制平均粒度小于10 μ m的粉末就需要使用气流磨粉机。

2、混捏：将磨制好的粉末和煤沥青黏结剂按比例投入到加热式混捏机中进行混捏，使粉末焦炭表面均匀附着一层沥青。混捏完毕后，取出糊料，使其冷却。与石墨电极生产相比，安徽石墨制粉，生产等静压石墨混捏时沥青量要多一些，温度要高一些，时间要长一些。

3、二次磨粉：糊料经过破碎、磨粉，并且筛分成几十至几百微米粒度的颗粒后混合均匀，用作压型原料，叫做压粉。二次磨粉的设备通常是使用立式辊磨机或球磨机。

4、成型：不同于普通的挤压成型和模压成型，等静压石墨是采用冷等静压技术成型的。将原料压粉填充到橡胶模具中，通过高频电磁振动，使得压粉得到密实，密封后进行抽真空，排出粉末颗粒间的空气，放入装有水或油等液体介质的高压容器中，加压到100 ~ 200 MPa，压制成圆柱形或长方形的产品。

5、焙烧：在焙烧过程中，骨料和黏结剂之间发生复杂的化学反应，黏结剂分解，释放大量挥发分，同时进行缩聚反应。在低温预热阶段，生制品因受热而膨胀，在其后的升温过程中，因缩聚反应而体积收缩。

6、浸渍：制品要进行预热，然后在浸渍罐中抽真空脱气，再把熔化好的煤沥青加入浸渍罐中，加压使浸渍剂沥青进入制品内部。通常，等静压石墨要经过多次的浸渍-焙烧循环。

7、石墨化：把焙烧后的制品加热到约3000 ° C，碳原子晶格有序排列，完成由炭向石墨的转变，叫石墨化。石墨化后，制品的体积密度、导电率、导热率及抗腐蚀性能得到很大程度的改善，机械加工

性能也得到了改善。

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公司

石墨负极材料未来趋势如何？

中国锂电负极材料产能集中分布在华东、华北、华南、华中四个区域，这四个地区整体产能占总产能的88%，华东地区产能主要分布在江西、山东、浙江等地，华北地区产能主要分布在内蒙古，华南地区产能主要分布在广东，华中地区产能主要分布在河南。23年负极材料市场产能布局将有所改变，西南地区产能增速较为明显，发展潜力较大，石墨负极材料磨粉设备应用前景广阔。

国内随着国家政策对新能源市场（光伏、风电、核能、生物质能）的大力支持，未来市场整体需求将会保持长期高速的增长趋势。国外市场也在大力推动电动化远期规划，因此未来中国锂电负极材料整体出口将会逐渐增加，因此需求面中长期看好，应使用***石墨负极材料磨粉设备。

桂林鸿程HLMX超细立磨作为石墨负极材料磨粉设备集合破碎、干燥、粉磨、输送于一体，可用做石墨负极材料磨粉设备。石墨物料由锁风喂料设备送?旋转的磨盘中心，在离心力作用下，石墨制粉设备，物料进?粉磨辊道。磨辊不断旋转碾压，物料因此受到挤压、研磨和剪切作用而被粉碎。同时，热风从围绕磨盘的风环高速均匀向上喷出，粉磨后的物料被吹起及烘干，并随风进入分级机，合格的细粉顺利通过，由收尘设备收集下来即为石墨粉。桂林鸿程作为超细磨粉设备制造厂家中的***度相当高的磨粉机厂家，可以提供多种石墨负极材料磨粉设备，产量稳定，能耗低，噪音小，粉体细度可无级调节。

负极材料是锂电池四大关键材料之一。负极材料主要分为碳材料与非碳材料两类。碳类是指碳基体系，主要包括中间相碳微球、人造石墨、天然石墨和硬碳。目前市场化应用程度高的为碳材料中的石墨类负极材料，其中人造石墨、天然石墨有较大规模的产业化应用。人造石墨、天然石墨在加工为负极材料的工艺中，需要经过磨粉工序，负极材料立磨磨粉机就是用于粉磨人造石墨、天然石墨的设备。桂林鸿程是负极材料立磨磨粉机厂家，今天就为大家具体介绍一下负极材料立磨磨粉机

人造石墨负极材料生产流程可以分为四个步骤：1) 预处理 2) 造粒 3) 石墨化 4) 磨粉筛分。人造石墨的原料包括石油焦和针状焦，沥青是粘结剂。一般而言，针状焦用于能量密度较高的负极材料；石油焦因其价格较低多用于中低端负极材料。由于产品定位、制造工艺、原料供应商和品类的不同，焦类的原材料成本占负极售价的比重浮动较大。这些原料以及人造石墨负极材料都需要经过负极材料立磨磨粉机进行粉磨，因此，负极材料立磨磨粉机在炭素企业的应用越来越广泛。

HLM立式磨粉机是桂林鸿程生产的负极材料立磨磨粉机，该设备对物料的适应范围广，无论是负极材料，还是人造石墨原料，如石油焦、针状焦、沥青焦等都可粉磨，粉磨细度广，产量高，能耗低，是加工负极材料的良好设备，针对负极材料特点进行技术改造升级，形态良好，粒径分布可控，分级机筛分，台时产量高，环保效果好。负极材料的粒度分布会直接影响电池的制浆工艺及体积能量密度。体积填充份数相同，粒径越大，分布越宽，浆料的黏度就越小，可以提高固含量，减小涂布难度。并且，粒径分布较宽时，小颗粒能够填充在大颗粒的空隙中，石墨制粉机，有助于增加极片的压实密度，提高电池的体积能量密度。此外，颗粒形态也对倍率、低温性能等产生较大影响。如果您有负极材料立磨磨粉机的采购需求，欢迎给我们来电

石墨制粉设备-负极材料磨粉机(在线咨询)-安徽石墨制粉由桂林鸿程矿山设备制造有限公司提供。石墨制粉设备-负极材料磨粉机(在线咨询)-安徽石墨制粉是桂林鸿程矿山设备制造有限公司今年新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：蒋工。