

石墨制粉生产线 广东石墨制粉 负极材料磨粉机

产品名称	石墨制粉生产线 广东石墨制粉 负极材料磨粉机
公司名称	桂林鸿程矿山设备制造有限公司
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

特殊石墨指高强度、高密度、高纯度石墨制品（简称“三高”石墨），主要以石油焦、沥青焦等为原料，煤沥青或合成树脂为粘结剂，经原料制备、配料、混捏、压片、粉碎、再混捏、成型、多次焙烧、多次浸渍、纯化及石墨化、机加工而制成。广泛应用在半导体、太阳能光伏、高温气冷堆材料、模具、粉末冶金、真空热处理等领域。

从成型方法上区分主要有模压、挤压和等静压成型特种石墨三类，炭素行业设备厂家桂林鸿程的设备可用于等静压石墨加工中磨粉环节，其中某种特殊石墨（各项同性石墨=等静压石墨）是通过等静压的方式加工的，原料细度配比和加工工艺不同，产品成型后的性能不同。等静压石墨的骨料粒度通常一次磨粉要求达到20um以下。目前，精细的等静压石墨，大颗粒直径为1 μ m，广东石墨制粉，行业多用气流磨加工5um-18um，成品含铁量要求<20PPM，气流磨的优点是杂质少，但是产能低。中国境内已经有客户使用桂林鸿程HLMX煅后石油焦立磨（石墨立磨）来磨石油焦粉，可咨询我们的客服申请参观该炭素行业领域客户案例车间设备生产现场。

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

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20 μm 以下。目前，精细的等静压石墨，颗粒直径为1 μm ，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 μm 的粉末需要使用立式辊磨机，而磨制平均粒度小于10 μm 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了一层沥青。混捏完毕后，取出糊料，使其冷却。与石墨电极生产相比，石墨制粉设备价钱，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 $^{\circ}\text{C}$ ，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。

电极糊是铁合金炉、电石炉等电炉设备经常使用的导电材料。而现在生产电极糊使用的原料基本上是普煨煤、冶金焦粉、中温煤沥青，但是实际上普煨煤的比电阻高于电煨煤70%，用普煨煤制得的电极糊往往电阻系数较大，不能满足现代精密生产的需要，同时现有生产煤使用量过大，往往超过重量的45%，石墨制粉成套设备，企业的相应生产成本较大，如果利用废残阳极生产电极糊，则可大大节约生产成品。遵义县品正碳素有限公司的张金文就发明了一种利用残极磨粉制作电极糊的，其制作方法是：将残极分别磨成粒度小于0.075mm的一类粉粒29-31%，粒度大于或等于0.075mm而小于10mm的二类粉粒8-9%，石墨制粉生产线，粒度大于或等于10mm而小于18mm的三类粉粒13-17%，粒度大于或等于18mm而小于30mm的四类粉粒20-22%，其余为粒度大于或等于30mm的五类粉粒，然后取65-70%比例残极粉、8-15%比例电煨煤、20-25%比例中温煤沥青糊料混捏，捏温度为180-200 $^{\circ}\text{C}$ ，混捏时间70-80min，然后冷却成型。其中需要将残极磨出三个等级的不同细度，那么什么磨粉设备可以满足这样的需求呢？

石墨制粉生产线-广东石墨制粉-负极材料磨粉机(查看)由桂林鸿程矿山设备制造有限责任公司提供。桂林鸿程矿山设备制造有限责任公司拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！