

六工石墨LG-0104研发出新一代高纯石墨材料，工艺，密度高

产品名称	六工石墨LG-0104研发出新一代高纯石墨材料，工艺，密度高
公司名称	河南六工石墨有限公司
价格	37000.00/吨
规格参数	品牌:六工石墨 型号:LG-0104 产地:河南郑州
公司地址	郭店镇五里口华中石油机械有限公司院内
联系电话	18503862628

产品详情

高纯石墨是指含碳量大于99.99%的石墨。高纯石墨具有耐高温、耐腐蚀、抗热震、热膨胀系数小、自润滑、电阻系数小及易于机械加工等优点。开展高纯石墨生产工艺研究，提高产品质量，对我国高纯石墨产业的发展意义深远。

为了我国高纯石墨产业的发展，河南六工石墨有限公司投入了大量人力物力从事先进高纯石墨的研发，为高纯石墨国产化做出了巨大贡献。现在六工石墨徐经理就给大家讲一讲我公司的研发成果：

1.生产高纯石墨的一般工艺流程：

高纯石墨的主要生产工艺流程如图1所示。很明显，高纯石墨的生产工艺与石墨电极的生产工艺不同。高纯石墨需要结构上各向同性的原料，需要将原料磨制成更细的粉末，需要应用等静压成型技术，焙烧周期长，为了达到所希望密度，需要多次的浸渍-焙烧循环，石墨化的周期也要比普通石墨长得多。

1.1原料

生产高纯石墨的原料包括骨料、黏结剂和浸渍剂。骨料通常是用针状石油焦和沥青焦。这是因为针状石油焦具有灰分低(一般小于1%)，在高温下容易石墨化，导电与导热性能好，线膨胀系数小等特性；用沥青焦在同样的石墨化温度下得到的石墨，其电阻率较大，但机械强度较高，所以一般生产石墨化产品时，除石油焦外还采用比例的沥青焦，以便提高产品的机械强度。黏结剂通常使用煤沥青，它是煤焦油蒸馏加工过程中的产物，在常温下为黑色固体，无固定熔点。

1.2煅烧/提纯

煅烧就是将各种固体炭素原料在隔离空气的条件下进行高温加热处理。选好后的骨料，由于它们的成焦温度或成煤的地质年代等不同，在内部结构中不同程度地含有水分、杂质或挥发物，这些物质需预先排除，否则会影响产品质量和使用性能，应对选好的骨料进行煅烧或提纯。

1.3磨粉

用于石墨生产的固体材料，虽经煅烧或提纯的块度有所减小，但粒度仍比较大，且波动较大，组成不均匀，需要将骨料粒度粉碎到配料要求。

1.4混捏

磨制好的粉末需与煤沥青黏结剂按比例配好后投入到加热式混捏机中进行混捏，使物料分布均匀。

1.5成型

主要方法有挤压成型（图2a）、模压成型（图2b）、振动成型、等静压成型（图2c）等4种

1.6焙烧

成型后的炭素制品，须经焙烧过程，就是将压型后的生坯在隔离空气条件下通过热处理（大约1000℃），使黏结剂炭化为黏结剂焦。

1.7浸渍

浸渍的目的就是将熔融沥青等浸渍剂，充填到焙烧过程中制品内部形成的微小气孔以及骨料焦炭颗粒中原来存在的开口气孔里，提高制品的体积密度、导电率、机械强度、抗化学腐蚀性等。

1.8石墨化

石墨化是指使热力学不稳定的非石墨质碳通过热活化作用转变为石墨质碳的高温热处理过程。

欢迎来到六工石墨高纯石墨厂家的网站，由河南六工石墨有限公司为您提供，地址位于河南省郑州市二七区高新产业园，主要经营石墨模具，高纯石墨，石墨坩埚，纳米石墨粉，等静压石墨，石墨电极，石墨棒等等。