

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



石墨加工流程

晶质鳞片状石墨可选型号，对原矿品位要求一般%以上就可开采，而隐晶质石墨其可选性差，对原矿品位要求较高，一般要求大于%~%，大于%时可直接利用。石墨选矿生产线常用的设备主要包括：浮选机螺旋分级机筛分机（分级筛）圆振动筛和颚式破碎机；颚式破碎机常用作石墨的粗磨，浮选机常用对石墨的多次浮选。

石墨的分选工艺：鳞片状石墨由于石墨加工流程的特殊的院子结构和层状构造，破碎后的键能多为分子键，因而具有天然疏水性和良好的可浮性。鳞片状石墨精矿品位既要高品位又要保护大鳞片，所以，我国的柳毛，南墅北墅星河以及灵会等石墨矿均采用浮选法，一般是多段磨矿多段浮选的浮选工艺。

如南墅石墨矿采用一次粗磨一次粗选，四次再磨六次精选，北墅矿为三次再磨五次精选，柳毛矿则为四次再磨五次精选流程。石墨浮选药剂较为简单，通常用没有或柴油做为捕收剂，号油做为起泡剂，水玻璃作脉石矿物的抑制剂和矿泥分散剂。有时为了提前分出大片石墨及电炭石墨，在浮选流程中，可通过筛分（或水力旋流器分级）及时地将已解离的大鳞片石墨作为最终产品分离出来。

石墨加工流程是由氧原子进入石墨晶格层间，夺取了层间可自由活动的电子，与碳形成共价键，这些层间化合物受到高温加热时，由于高速脱氧作用，吸附物被迅速分解汽化而产生具有一定能力的推理，这种推力足以破

石墨加工流程

坏层间范德华结合力，并使石墨内的金属键断裂，石墨晶格层沿垂直于层面方向迅速膨胀，酸化石墨晶体被破裂，这时原来的磷片状酸化石墨变成具有一定卷曲形状的蠕虫状或柳叶状膨胀石墨。上一条：铁矿石选矿工艺流程-选铁矿工艺下一条重选的基本原理晶质石墨天然可浮性较好，在中国基本上都是采用浮选方法进行选矿。

由于石墨鳞片的大小是其最重要的质量指标之因此在选别方法上采用多段磨矿多次选别的工艺以便尽早选出大鳞片石墨。由于原矿品位高(一般含碳%~%)，因此许多石墨矿山将采出的矿石直接进行粉碎加工，出售石墨粉产品。石墨产品的提纯加工现代工业对石墨产品要求向两方面发展：一是要求晶体大鳞片达到高纯，二是要求石墨产品颗粒达到超微细(如小于 μm 或 μm)。石墨化学提纯最成熟的工艺是利用苛性碱与石墨在 下熔融后，经洗涤到中性，再加盐酸处理洗涤，使石墨含碳量达到%~%。

(二)工艺流程晶质石墨选矿流程由于石墨矿石的硬度一般为中硬或中硬偏软，品位一般在%~%之间，破碎流程比较简单，常采用三段开路两段开路或一段破碎流程。

(三)常用技术设备晶质非晶质石墨矿石粗碎多采用颚式破碎机，中细碎多采用圆锥破碎机或锤式破碎机，磨矿采用球磨机研磨机或振动磨。产品分级多采用高方筛，少数采用平面摇动筛旋回筛，其中高方筛本是粮食工业定型设备，在矿物加工中是石墨产品分级所特有的筛分设备。图南墅石墨矿选矿工艺流程选矿厂原矿处理量约~万t，原矿粒度为mm，入磨粒度为mm，入选粒度小于0.3mm占%~%。主要设备有熔融炉(mm \times mm)洗涤槽(mm \times mm \times mm)脱水机(WG-型)和烘干机(mm \times mm)等。图南墅石墨提纯工艺流程图经过选矿和化学提纯的高碳或高纯石墨，再经过雷蒙磨高速磨和气流磨进行微细粉碎，生产出含碳%，粒度小于 μm 的石墨润滑剂。所用湿式粉碎分级设备包括双筒振动磨(CB-)粗粒分级机(P-0C微粉分级机(PH-)离心捕集机(AS-V)等；干式粉碎分级设备包括双室超微粉碎机(MNC)分级机(MS-)袋式捕集机(SP--)等。

一选厂粗磨用 mm \times mm球磨机，一次再磨用 mm \times mm球磨机，二三四再磨用 mm \times mm球磨机，粗选和扫选mJFF浮选机，一二三次精选用XJK-0.5浮选机，四五六七次浮选用XJK-0.浮选机。

原矿品位为%~%，精矿品位约%，尾矿品位%~%，选矿回收率约%。

原矿经mm \times mm颚式破碎机破碎后，采用 单缸液压中型和 单缸液压短头型圆锥式破碎机进行中细碎。经浮选后的石墨粗精矿再经次再磨次精选，中矿集中返回粗磨回路，精矿经折带式真空过滤机过滤 m \times m间热式圆筒烘干机烘干高方筛分级后得到最终产品。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/mkqnShiMoOBGKr.html>