

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



磷矿石加工

我公司生产的磷矿石加工设备,选磷矿粉设备,磷矿石的加工方法在处理磷矿石的过程中成本低,结构简单,流程合理,给磷矿加工企业带来较好的经济效益。

磷矿石选矿工艺根据不同的矿石类型和性质，研究开发出的主要选矿工艺和方法有：浮选擦洗脱泥；重选焙烧—消化化学浸取联合选矿；光电拣选磁罩盖法等。磷矿浮选是一种气液固三相流的复杂传质分离过程，磷矿石加工是依靠物理和化学的作用，使不同矿粒对水的表面性能（润湿性）不同而达到分离的目的。磷矿石加工设备,选磷矿粉设备采用合理的浮选药剂制度操作条件装备可以改变泡沫与矿物表面间的相互作用力，是实现从贫杂难选矿石中有选择性地分离目标矿物的关键。以贵州瓮福磷矿使用的“单一碳酸盐浮选工艺”为代表的直接反浮选工艺具有工艺简单碳酸盐分离效果高和低常温下浮选效果好的优点，方法是用硫磷混酸将矿浆pH调至~后，加入磷矿物抑制剂，再用选择性强的捕收剂浮选出碳酸盐矿物。该方法仅磷矿石加工适用于高碳酸盐低硅含量的磷矿石浮选，且磷矿石中镁的含量高低直接影响浮选得到的磷精矿品位，操作弹性较低。该工艺将碳酸盐浮选工艺与硅酸盐浮选工艺有机结合，分两步或两步以上分别除去磷矿石中的碳酸盐和硅酸盐杂质。目前，“反-正-浮选”“正-反-浮选”分别在云南海口高镁原生矿和瓮福穿岩洞磷矿中使用，均取得了很好的效果。结果表明，合理的浮选机浮选工艺在磷矿精选作业中能取得较为理想的效果，一般一段柱式浮选的选矿效果就能达

到或超过传统槽式多级浮选的效果，但该工艺对操作条件有较高的要求。

磷矿加工

因为用一些常用脂肪酸类捕收剂浮选时，磷矿石加工们的可浮性都相近似，磷矿石加工设备、选磷矿粉设备其分离的方法有以下几种：使用水玻璃和淀粉等抑制剂，对碳酸盐等脉石矿物进行抑制，再用脂肪酸作捕收剂浮出磷矿物。以擦洗分级脱泥-浮选联合流程处理该矿，所获技术经济指标为：精矿含P . %；回收率为 . %。某磷矿处理的钙质沉积磷块岩矿石，属含碘微碳氟磷灰石，矿石中磷矿物含磷约占%，呈非晶质和隐晶质产出，脉石矿物以白云石为主，约占%，硅质脉石小于%。由于碳酸盐脉石的嵌布粒度较磷矿物粗，易于粉碎，且原矿含P比较高，故在较粗磨的条件下，用反浮选使白云石成为泡沫产品除去。经过日处理 . t的连续扩大试验获得的浮选产品的指标为：精矿中含P₂O₅为 . %；回收率为 . 8%。

在用反浮选的同时，对该矿进行了焙烧-消化流程(图-)的试验研究，所得精矿质量较好，同时也考虑到碘的综合回收。大于 . 74mm粒级的为磷精矿，碘在焙烧炉气中回收，利用CO对小于 . 74mm粒级的石灰乳进行碳酸化，过滤得到碳酸盐尾矿，滤液返回消化作业使用。磷矿石浮选工艺和重介质选矿工艺比较磷矿石浮选工艺和重介质选矿工艺优缺点：磷矿石浮选工艺的优点是精矿品位高回收率低选矿成本高，缺点是工艺系统复杂，破碎磨矿和产品的脱水费用高，工业废水浮选药剂对自然环境污染大。重介质选矿工艺的优点是工艺系统简单，破碎和产品的脱水费用低，工业废水浮选药剂对自然环境污染小，缺点是精矿品位低回收率低选矿成本低。磷矿石分选工艺展望磷矿石分选工艺展望目前可应用于实际工业生产的磷矿石浮选工艺和重介质选矿工艺各有优缺点，为了使磷矿石科学经济合理的高效分选建议选用重介质选矿-浮选工艺。

例如，含黄铁矿的碳酸盐型磷矿石，焙烧温度仅为 ，筒式磷矿石加工还可利用磷矿石中黄铁矿在焙烧过程中所产生的热量，以抵偿焙烧时所需消耗热量的%以上。

另外，焙烧过程中产生的钙镁氧化物，一般可根据消化的方式采用洗矿法或风力分级法将其除去，但为了达到全部去除磷矿石加工们的目的，近年来又试图应用酸洗法。

伴随磷矿石撒少过程的进行，磷矿石中各组成矿物必然发生相应的变化，已证实可浮性等变化不尽一致：如磷矿物可浮性变好；石英可浮性不变；碳酸盐矿物可浮性变坏。世界上%~%的磷矿用于生产各种磷肥，%生产饲料

添加剂，%生产洗涤剂，其余用于化工轻工国防等工业。磷肥的种类很多，我国生产的磷肥目前主要为过磷酸钙钙镁磷肥脱氧磷肥以及重过磷酸钙磷酸铵和磷酸二氢钾等高效复合肥料。黄磷有剧毒，可制农药，磷矿石加工还可以制燃烧弹曳光弹信号弹烟幕弹发火剂;磷与硼镉的磷化物用于半导体工业。有时单独采用，如美国曾以硫酸气体鼓泡矿浆的方法处理佛罗里达碳酸盐型磷矿石;苏联更早已用该法对卡拉套磷矿石进行过试验。

有时则与制肥结合，如苏联曾以浮选-化学联合法处理某低品位磷矿石时，除获得磷精矿外，磷矿石加工还获得镁铵磷酸盐肥料。如芬兰西林佳维选矿设备厂，在生产磷灰石精矿的同时，回收方解石产品;巴西亚库庇兰加选矿烘干机厂，从浮选磷灰石尾矿中分选出磁铁矿;南非帕拉博拉磷矿除生产磷精矿外，磷矿石加工还生产斜锆石磁铁矿和铜精矿;苏联希宾选矿破碎机厂同时获得磷精矿和霞石精矿;瑞典和挪威从含磷铁矿石中获得贴进口和副产磷灰石精矿;中国罗屯鸡西翁福英坪矿段，在获得主要产品磷精矿的同时，也分别获得副产磁铁矿石墨和碘。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/iA8yLinKuangKZB0n.html>