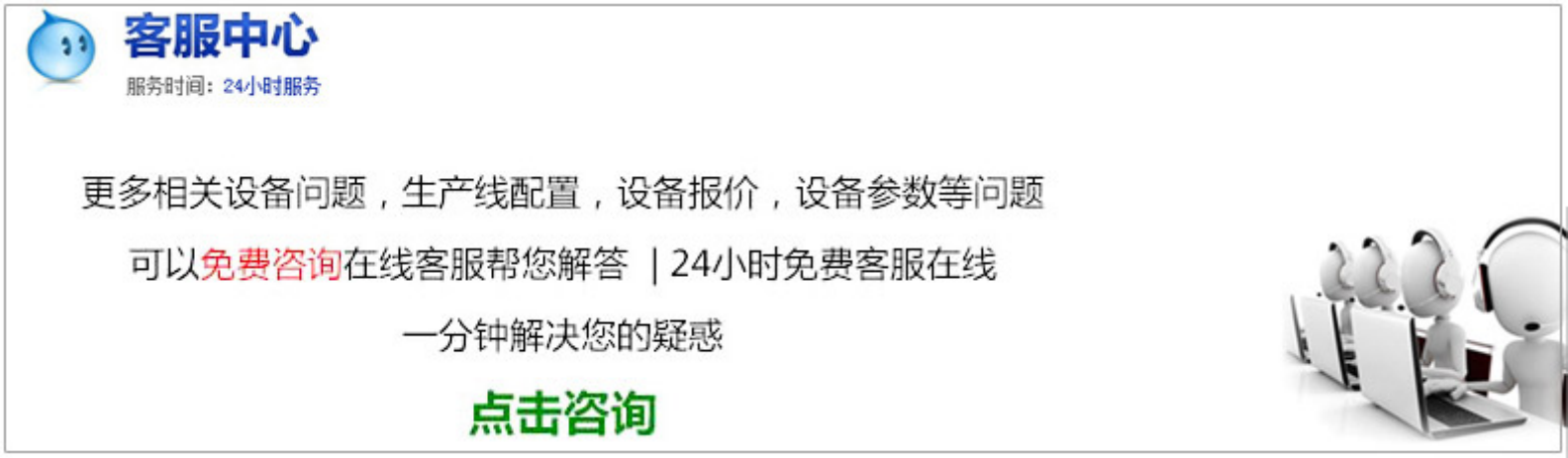
生产活性炭的设备及流程

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沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。



生产活性炭的设备及流程

磷酸法生产主要工艺有：木屑与磷酸混合搅拌进活化炉，后活化料进行回收磷酸和漂洗等工艺就可生产出中大孔丰富的活性炭。

水蒸汽法生产的主要工艺有木材颗粒在转炉或斯列普炉中在度左右与水蒸汽进行反应造孔，然后经漂洗干燥磨碎等工艺能生产出中小孔较发达的活性炭。谢谢合作！专家姓名：王志高性别：男技术职称：研究员年龄：所在地区：中国/江苏专业方向活性炭产品和应用工艺的开发和研究技术服务该专家愿意提供以下技术服务：活性炭产品和应用工艺的开发和研究，主要是脱色用活性炭和汽油回收活性炭和溶剂回收活性炭的开发和研究。

然后进行气流干燥，木屑由贮仓下面圆盘加料器定量连续地落入螺旋进料器，加入热风管，由热风炉来的热空气高速气流带走及干燥，木屑含水率由原来的%左右下降到%—%，干木屑在旋风分离器分离后落入干木屑贮仓。配制时，将回收工序回收的浓度约波美度的锌液，用泵泵入配锌池中，再加入固定氯化锌和盐酸，配制成规定浓度和酸碱度的氯化锌溶液，或直接用水配制亦可，然后用泵泵入浓锌池备用。捏和用泵将浓锌池的氯化锌液泵入浓锌液高位槽，由于木屑贮仓下部落下的木屑用斗式提升机提升至计量槽，一定量的木屑放入捏和机，同来自高位槽的定量浓锌液拌和后，倒入回转炉的料斗中。炭活化由料斗下部的圆盘加料器和螺旋进料器将木

屑加入回转炉，从炉的另一端通入热烟道气，将木屑炭化和活化，活化料落入出料室，定期取出，用小车推到回收工序的斗式提升机加料处。先用一波美度的氯化锌溶液洗涤，得到的浓锌液送往配制氯化锌溶液，再用较稀的锌液洗涤，洗涤时加入适量盐酸，并将溶液加热到摄氏度以上，使氧化锌转变为氯化锌。

回收过的炭用水冲入漂洗桶中，用摄氏度以上的热水漂洗，第二次漂洗时加入适量盐酸，并加热至沸腾，以除去炭中的铁质，直至洗液不含铁为止。

离心脱水干燥和粉磨活性炭在离心机中脱水，然后在外热式回转干燥器中干燥至含水率一%，再送往球磨机磨粉为成品。特别在物理化学性质上与用水蒸汽法制得的活性炭有许多差别，使用氯化锌法的产品更适合于液相的应用，特别对糖液的脱色效果更好。氯化锌连续法生产吨粉状活性炭，其主要原材料消耗定额如下：木屑（指原料木屑，含水率小于%）吨左右氯化锌吨左右工业盐酸吨煤吨水一00吨水蒸汽.3吨左右氯化锌间歇式生产粉状活性炭，其原材料消耗与连续法基本相近，只是煤耗量较高，每生产吨活性炭约需7.吨煤。生产工艺：随着人们环保意识的增强，物理法活性炭工艺将逐渐被人们所重视，为改善物理法活性炭的吸附性能，各生产单位进行过不少尝试，例如将一次高温水蒸气活化工艺改为两次，可显著提高产品的脱色力。用回转炉虽操作简单劳动强度小物料活化均匀，产品质量稳定，但因烟道气温度高，气相中有部分氯化锌带入而增大消耗，若用平板炉，虽效率低，偶有炭化活化不均等缺点，但操作灵活性大，污染易解决。如何对两者进行权衡，有关专家正对此进行探索，相信不久的将来会有污染小机械化程度高产品质量稳定的高效活化炉问世。根据活性炭的用途不同可将其制成粉状和粒状，粒状活性炭又分定型炭（例：柱状球状等）和非定型；根据生产中所用活化剂的不同又可将其分为物理法活性炭和化学法活性炭：根据生产原料不同亦可分为木质炭和煤质炭，因木质原料孔隙度大，内部细胞组织有许多天然孔隙(木炭的比表面积为使活化剂易进入，且接触反应面大易活经，而煤则不同(煤制焦炭的比表面积仅为故与活化剂的反应面比木炭小的多。

总之，以化学法木质粉状活性炭的脱色性能最佳，生产活性炭的设备及流程在水解发酵有机合成制糖制药净水和环保等领域，用于除去发色体胶质，吸附异味，防止液体浑浊，除去泡沫，提高蒸发结晶速度。

原文地址：http://jawcrusher.biz/ptsb/ImNnShengChanxX6Nj.html