

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**



## 膨润土钠化

本实用新型公开了一种膨润土钠化工艺中的专用设备，膨润土钠化包括机架，所述的机架上设有钠化反应槽，钠化反应槽的进料口的上方设有进料斗和钠化液体的进液口，钠化反应槽的尾端设有出料口，钠化反应槽内设有搅拌装置，钠化反应槽的出料口与挤压成型装置的进料口相连接；这种结构形式，一方面钠化反应槽保证了物料的化学反应，而挤压成型装置则使反应后的物料在挤压下进一步反应，并且生产出颗粒状的物料，这样翻晒容易，干燥的程度一致，污染物容易排除，为下一生产工艺提供了方便。膨润土钠化工艺中的专用设备，包括机架，其特征是：所述的机架上设有钠化反应槽，钠化反应槽的进料口的上方设有进料斗和钠化液体的进液口，钠化反应槽的尾端设有出料口，钠化反应槽内设有搅拌装置，钠化反应槽的出料口与挤压成型装置的进料口相连接。目前，在应用上特别强调天然钠基膨润土主要是复合膨润土防水毡（GCL），认为人工钠基膨润土不如天然钠基膨润土，甚至认为人工钠基膨润土不可用于复合膨润土防水毡等，再加上近期一些工程使用人工钠基膨润土（产品厂家不详）而惨遭失败，就更加证据确凿。年月日在北京举办的国外膨润土专题技术讲座上，与会者在与意大利膨润土专家诺威利博士交流时，人工钠基膨润土和天然钠基膨润土的作用和区别又作为一个重要内容被摆在专家和学者的面前，这说明这个问题在膨润土行业的重要性。

人工钠基膨润土和天然钠基膨润土是有区别的钠基膨润土是根据蒙脱石层间可交换阳离子种类含量来划分的，

碱性系数大于或等于的为钠基膨润土，小于的为钙基膨润土。人工钠基膨润土由于钠化条件不失效温度不但都低于天然钠基膨润土；天然钠基膨润土的膨胀力比人工钠基膨润土大；天然钠基膨润土比人工钠基膨润土c轴有序度高，晶粒较细，分散性强。

### 膨润土钠

人工钠基膨润土一定可以代替天然钠基膨润土。钠基膨润土一般较之钙基或镁基膨润土的物理化学性质和工艺技术性能优越。主要表现在：吸水速度慢，但吸水率和膨胀倍数大；阳离子交换量高；在水介质中分散性好，胶质价高；膨润土钠化的胶体悬浮液触变性粘度润滑性好，pH值高；热稳定性好；有较高的可塑性和较强的粘结性；热湿拉强度和干压强度高。目前已知的人工钠化途径有悬浮液法堆场钠化法轮碾钠化法挤压钠化法双螺旋钠化法超临界处理法雷蒙磨法等。目前，国内复合膨润土防水毡用膨润土也引用膨胀力的指标，按这一指标来要求，不仅一些人工钠基膨润土不合格，也不是所有的天然钠基膨润土都符合要求。最初球团用膨润土是使用天然钠基膨润土，后使用采用双螺旋混合挤压钠化法生产的人工钠基膨润土，性能达到甚至超过了天然钠基膨润土。目前在球团上应用不会有人认为是人工钠基膨润土不如天然钠基膨润土吧？自然界存在的膨润土绝大部分为钙基膨润土，世界膨润土资源钙基膨润土约占~%，我国膨润土%为钙基膨润土，而且品位低占多数。膨润土矿石质量的一般工业要求以矿石中蒙脱石含量来衡量，边界品位%，工业平均品位%，蒙脱石含量小于上述指标的矿石就不称为膨润土了，但蒙脱石含量为%-%甚至更低的原矿总要利用，目前国内已有低品位的原矿经人工钠化处理可达到使用要求的例子，这说明了人工钠化技术的重要性。

目前人工钠化改型剂主要是NaCO，最近有些厂家用NaF作改型剂，用NaF作改型剂效果比NaCO好的多，但NaF有毒，用NaF作改型剂，不属于绿色化工。目前我国膨润土年产量已超过万吨，人工钠基膨润土占%，如全部用NaF作改型剂，按%加入量就是万吨，污染太大，且用NaF作改型剂人工钠基膨润土的毒理实验也未见报道。膨润土的工业应用主要取决于蒙脱石的工艺性能，而蒙脱石的各种工艺性能又取决于其晶体结构构造化学组成晶体化学性质等。

提纯提高矿石中蒙脱石的质量分数，充分除去伴生的各种矿物，如石英玻璃屑沸石方解石长石黄铁矿等，强化膨润土某些所需要的工艺性能。作者简介：韩秀山(-)，男，工学硕士，高级工程师，主要从事医药级蒙脱石纳米蒙脱石白陶土等项目研发及生产，现为浙江三鼎科技有限公司总工程师，全国非金属矿产品及制品标准化技术委员会委员，全国膨润土专家委员会委员。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/MrfjPengRunvqC2T.html>