

日产1000t水泥生产线设备 成套水泥设备 水泥生产工艺流程

产品名称	日产1000t水泥生产线设备 成套水泥设备 水泥生产工艺流程
公司名称	河南红星矿山机器有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 种类:回转窑 适用对象:水泥
公司地址	河南省郑州市高新区檀香路8号
联系电话	86-037167776666 15837187031

产品详情

专业颚式破碎机、圆锥破碎机、球磨机、磁选机、回转窑生产基地

——提供石料破碎制砂生产线、选矿生产线和水泥生产线相关设备

——由于型号众多，上述价格仅为参考价，具体请免费咨询阿里旺旺。

水泥生产线

【加工物料】：石灰石、粘土、铁矿石、硅酸盐制品等

【生产能力】：180-10000t/d

【设备配置】：水泥烘干机、颚式破碎机、水泥磨、原料磨、水泥回转窑、mbs型棒磨机、自动包装机、皮带输送机等

【产品简介】：采用窑外分解新工艺生产的水泥，其生产以悬浮预热器和窑外分解技术为核心，采用新型原料、燃料均化和节能粉磨技术及装备，全线采用计算机集散控制，实现水泥生产过程自动化，高效低耗、优质环保。

水泥生产线工艺流程

该水泥生产线采用新型干法水泥制备工艺，主要由破碎及预均化、生料制备均化、预热分解、水泥熟料的烧成、水泥粉磨包装等过程构成，将原料同时烘干并粉磨，或先烘干后粉磨成生料粉，然后将生料粉喂入水泥回转窑内煅烧成熟料，再将熟料加适量石膏（有时还掺加混合材料或外加剂）用mbs型棒磨机磨细而成。

- 1、物料的破碎和预均化。大块石料经料仓由振动给料机均匀地送进鄂式破碎机进行粗碎，粗碎后的石料由皮带输送机送到反击式破碎机进行进一步破碎。石灰石的破碎在水泥机械的物料破碎中占有比较重要的地位。原料预均化预均化技术就是在原料的存、取过程中，运用科学的堆取料技术，实现原料的初步均化，使原料堆场同时具备贮存与均化的功能。
- 2、水泥生料的制备。水泥生产过程中，每生产1吨硅酸盐水泥设备至少要粉磨3吨物料，物料包括各种原料、燃料、熟料、混合料、石膏，据统计，干法水泥生产线粉磨作业需要消耗的动力约占全厂动力的60%以上，其中生料粉磨占30%以上，煤磨占约3%，水泥粉磨约占40%。因此，合理选择粉磨设备和工艺流程，优化工艺参数，正确操作，控制作业制度，对保证产品质量、降低能耗具有重大意义。
- 3、生料均化。新型干法水泥生产过程中，稳定入窖生料成分是稳定熟料烧成热工制度的前提，生料均化系统起着稳定入窖生料成分的最后一道把关作用。
- 4、预热分解。水泥机械把生料的预热和部分分解由预热器来完成，代替回转窑部分功能，达到缩短回窑长度，同时使窑内以堆积状态进行气料换热过程，移到预热器内在悬浮状态下进行，使生料能够同窑内排出的炽热气体充分混合，增大了气料接触面积，传热速度快，热交换效率高，达到提高窑系统生产效率、降低熟料烧成热耗的目的。

（1）物料分散换热80%在入口管道内进行的。喂入预热器管道中的生料，在与高速上升气流的冲击下，物料折转向上随气流运动，同时被分散。

（2）气体固体的分离当气流携带料粉进入旋风筒后，被迫在旋风筒筒体与内筒（排气管）之间的环状空间内做旋转流动，并且一边旋转一边向下运动，由筒体到锥体，一直可以延伸到锥体的端部，然后转而向上旋转上升，由排气管排出。

（3）预分解预分解技术的出现是水泥设备煅烧工艺的一次技术飞跃。它是在预热器和回转窑之间增设分解炉和利用窑尾上升烟道，设燃料喷入装置，使燃料燃烧的放热过程与生料的碳酸盐分解的吸热过程，在分解炉内以悬浮态或流化态下迅速进行，使入窑生料的分解率提高到90%以上。将原来在回转窑内进行的碳酸盐分解任务，移到分解炉内进行；燃料大部分从分解炉内加入，少部分由窑头加入，减轻了窑内煅烧带的热负荷，延长了衬料寿命，有利于生产大型化；由于燃料与生料混合均匀，燃料燃烧热及时传递给物料，使燃烧、换热及碳酸盐分解过程得到优化。因而具有优质、高效、低耗等一系列优良性能及特点。

5、水泥熟料的烧成。生料在旋风预热器中完成预热和预分解后，接下来就是进入回转窑中进行熟料的烧成。在回转窑中碳酸盐进一步的迅速分解并发生一系列的固相反应后，生成水泥熟料中的等矿物。随着物料温度升高近时，等矿物会变成液相，溶解于液相中的和进行反应生成大量（熟料）。熟料烧成后，温度开始降低。最后由水泥熟料冷却机将回转窑卸出的高温熟料冷却到下游输送、贮存库和水泥机械所能承受的温度，同时回收高温熟料的显热，提高系统的热效率和熟料质量。

6、水泥粉磨。水泥机械是水泥制造的最后工序，也是耗电最多的工序。其主要功能在于将水泥熟料（及胶凝剂、性能调节材料等）粉磨至适宜的粒度（以细度、比表面积等表示），形成一定的颗粒级配，增大其水化面积，加速水化速度，满足水泥浆体凝结、硬化要求。

7、水泥包装。水泥出厂有袋装和散装两种发运方式。

水泥生产线投资收益：

水泥生产过程中，每生产1吨硅酸盐水泥至少要粉磨3吨物料(包括各种原料、燃料、熟料、混合料、石膏)，据统计，干法水泥生产线粉磨作业需要消耗的动力约占全厂动力的60%以上，其中生料粉磨占30%以上，煤磨约占3%，水泥粉磨约占40%。因此，合理选择粉磨设备和工艺流程，优化工艺参数，正确操作，控制作业制度，对保证产品质量、降低能耗具有重大意义。

而我公司提供的新型干法水泥生产线，可为用户提供先进的高效立筒预热器、五级旋风预热器，并且运转平稳、结构坚固、出窑产品质量高。减少了生产成本的投入，提高了收益成果。

沈阳新型干法水泥生产线

案例简介：新型干法水泥生产线指采用窑外分解新工艺生产的水泥，其生产以悬浮预热器和窑外分解技术为核心，采用新型原料、燃料均化和节能粉磨技术及装备，全线采用计算机集散控制，实现水泥生产过程自动化，高效低耗、优质环保。

加工物料：石灰石、粘土、铁矿石、硅酸盐制品等

生产能力：180-10000t/d

设备配置：水泥烘干机、水泥磨、原料磨、水泥回转窑、mbs型棒磨机、自动包装机、皮带输送机等

生产情况：新型干法水泥生产线主要由破碎及预均化、生料制备均化、预热分解、水泥熟料的烧成、水泥粉磨包装等过程构成，将原料同时烘干并粉磨，或先烘干后粉磨成生料粉，然后将生料粉喂入水泥回转窑内煅烧成熟料，再将熟料加适量石膏（有时还掺加混合材料或外加剂）用mbs型棒磨机磨细而成。该生产线可降低电耗20%—30%，为客户大大降低了生产成本，提高了企业的综合效益。我公司能提供从设计、制造、安装、调试到达产达标的新型干法水泥生产线总承包服务。

本产品的加工定制是是，种类是回转窑，适用对象是水泥，工艺类型是水泥生产线，炉窑形状是圆形窑，燃料种类是煤窑，物料输送方式是辊底窑，品牌是红星机器，型号是 2.5×40m- 6.0×95m，材质是钢材，生产能力是180-10000（t/h），窑体直径是3.2（mm），窑体长度是50（mm），窑体斜度是4，转速是0.6-3（r/min），电机功率是125（Kw），重量是278（t），规格是成套水泥生产线,水泥生产线设备,水泥生产工艺流程,干法水泥生产线,干法水泥熟料生产线,成套水泥设备