480万吨的矿渣微粉生产线在哪里建设

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。

客服中心
服务时间：24小时服务
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

480万吨的矿渣微粉生产线在哪里建设

本工程为目前国内规模最大技术水平最高装备最先进的利废建材生产建设项目，一方面依托XX钢铁有限公司的资源优势，全部充分利用日钢及周边地区其他钢铁企业排出的工业废渣-水淬高炉矿渣生产新型建材产品；另一方面利用XX优越的地理优势，生产的矿渣微粉等新型建材产品可以通过海运汽运非常方便的供应国际国内两大市场。项目的建设既可减少废渣占地，解决矿渣的污染问题，又可以大大提高矿渣的附加值，为企业带来丰厚的经济效益，可以说是一个生态工程，环保工程。本工程采用四台LM+S大型矿渣立磨，根据德国莱歇公司的原料试验结果，在产品细度为m/kg时，每台磨机的保证产量为吨/时，按年利用率%考虑，每年可消化水淬高炉矿渣556.5万吨（含水%），生产矿渣微粉47.04万吨（干基）。项目同时规划建设万吨钢渣处理及万吨/年钢渣微粉生产线，可根据市场需求生产细度达0m/kg的超细矿渣微粉及细度为m/kg的钢渣微粉，同时可将%的矿渣微粉与%的钢渣微粉混合生产双掺粉，在全部综合利用钢铁集团工业废渣的同时，实现产品的多样化。成品出厂方式为散装和少量大袋包装，短途考虑汽车运输，远距离运输及产品出口考虑在钢铁公司专用码头另设储库及装船设施，矿渣微粉通过汽车或专用胶带输送机转运至码头储库，然后装船出口或运输到其他地区。投资方基本情况xxxx新型建材有限公司是由XXXX集团有限公司独资出资成立，公司成立的目的就是利用钢铁公司所排出的高炉矿渣和转炉钢渣生产目前国际国内市场急需的矿渣微粉钢渣微粉等新型建材产品，既可以创造可观的经济效

益，又为钢铁公司的循环经济和清洁生产做出贡献，实现钢铁公司可持续健康发展。项目提出的依据及必要性xxxx新型建材有限公司年产万吨矿渣微粉生产线建设在XX天山区附近,该区交通方便周边钢铁企业每年产生约万吨矿渣，现以各种形式售给周边水泥厂，附加值很低。粒化高炉矿渣（简称矿渣）是炼铁时排出的以硅酸钙铝酸钙为主要成分的熔融物，经水淬而急冷处理后形成的粒状活性材料。一般含有~%的玻璃相，其主要矿物为硅酸二钙（CS）钙铝黄长石（CAS）镁黄长石（CMS）钙长石（CAS）等。

矿渣的化学成分一般为CaO~%SiO~%AlO~%FeO~%。矿渣的质量系数（CaO+MgO+ALO）/（SiO+MnO+TiO）越大，矿渣的活性越高，CaOAlO含量高SiO含量低的矿渣活性高。国家标准GB/T规定用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣的质量系数应大于MnO含量不大于%。鉴于矿渣与水泥熟料易磨性的差异，将熟料矿渣分开粉磨，然后按一定配比混合与均化而制备矿渣硅酸盐水泥的工艺路线是合理的。研究表明：控制矿渣微粉细度~m/kg水泥熟料粉细度30m/kg矿渣掺量~%，可配制4545R矿渣硅酸盐水泥；矿渣细度~m/kg掺量~%，可配制5555R矿渣硅酸盐水泥。这主要是由于矿渣微粉吸收水泥水化形成的Ca(OH)，Si-OAl-OSi-SiAl-Al等键断裂，结构解体，形成水化硅酸钙和水化铝酸钙，在SO4-的激发作用下，反应形成钙矾石，从而增加水泥的强度。

因此，在矿渣微粉掺量大的情况下，为了获得较高的水泥早期强度，水泥熟料宜选用强度较高质量好的回转窑熟料。

耐久性能是指耐磨性水化热胀缩性脆性韧性疲劳强度抗冻性抗腐蚀性抗碳化性抗碱骨料反应及抗钢筋锈蚀性能良好。以前配制高强混凝土主要依赖于使用高标号水泥和外加剂，但是用高标号水泥配制的混凝土水化热高，易产生裂缝，导致混凝土破坏。采用降低混凝土的水灰比，减少混凝土的空隙率，增加密实度的方法，其后果是不能保证施工时的大流动度的要求，同时水灰比降至~时，大量的水泥颗粒得不到充分水化，影响混凝土的后期耐久性能。

目前日本台湾韩国马来西亚英国等国家及地区采用磨细的矿渣微粉来生产高性能混凝土，以降低混凝土的成本。

但当掺到%以后，强度有缓慢的下降趋势；当掺到%时，混凝土天和天抗压强度有比较明显的下降。

利用掺矿渣微粉部分替代波特兰水泥制备的高性能混凝土与波特兰水泥混凝土相比，前者在搅拌后最初h内流变性易于控制，尤其能明显地减少其坍落度的损失，有利于施工。掺有矿渣微粉的混凝土具有水化热低耐腐蚀与钢筋粘结力强后期强度高防微缩等特点，可广泛用于大坝工程水下工程道路工程防腐蚀工程大型建筑工程等。

辊式立磨作为粉磨设备，480万吨的矿渣微粉生产线在哪里建设集破碎粉磨烘干选粉为一体，具有电耗低密封性

能好噪音比球磨机低~db可露天布置占地面积小流程简单等特点。辊式立磨最大的优势在于产量高电耗低，而且允许入磨矿渣水分可高达%，成品的比表面积可达到~m/kg，有利于矿渣微粉的规模化生产。

目前世界各大水泥装备公司不断研制新型耐磨材料改良辊子和磨盘的设计及适当降低磨盘转速优化液压系统润滑系统等措施，有效延长了耐磨件的使用寿命，降低振动，提高设备运转率。辊式立磨系统生产矿渣微粉的技术装备已经非常成熟，该系统的能量利用率高，生产能力大，产品细度调整方便，允许入磨物料水份高，国内各大钢铁公司都是采用立式辊磨生产满足工程要求的矿渣微粉，由于矿渣属于难磨物料，磨蚀性强，而矿渣粉的细度要求高，目前用于粉磨矿渣的立式辊磨系统都是从国外引进的。为了降低设备的总投资，我们采用从国外引进辊式立磨的关键部件，部分设备采用国外公司提供图纸国内加工的分交方式。xxxx新型建材有限公司通过省内外广泛的调查研究，并吸取兄弟钢铁公司的有益经验，决定采用目前国际上规模最大技术最先进的立式辊磨系统生产矿渣微粉，一方面在不影响水泥性能的前提下与普通硅酸盐水泥以大掺入量混合，大批量生产矿渣硅酸盐水泥，减少水泥熟料的用量，减轻水泥熟料生产对资源能源的消耗和对环境的破坏，降低水泥生产成本；另一方面矿渣微粉可直接应用于混凝土搅拌站，配制多种高性能混凝土应用于高层建筑道路港口及大体积混凝土工程。

根据国家发改委年第号令《产业结构调整指导目录》（年本），本项目属第一类鼓励类第二十六条环境保护与资源节约综合利用中的第项“三废”综合利用及治理工程和第项尾渣废渣等资源综合利用类项目，是国家重点支持和鼓励发展的。

因此，建设矿渣粉磨工厂，将矿渣粉磨成矿渣微粉是必要的，也是钢铁工业和水泥工业寻找矿渣新用途的方向，符合国家调整产品结构用高新技术改造传统产业环境综合治理节能清洁生产循环经济等方面的产业政策，项目建设对促进地方经济社会发展是非常必要的，其经济效益和社会效益均非常显著。工作范围从项目的建设条件技术方案环境保护等方面进行综合研究，对建设一个年产万吨矿渣微粉生产线，从矿渣进厂到立式辊磨机粉磨出合格产品并储存和发运所需的生产设施及辅助生产设施的工艺土建电气自动化给排水环保等进行全面考虑，并根据产品方案建设规模厂区地形和工艺技术进行投资估算和技术经济分析。

环保节能计量生产安全和工业卫生等方面执行国家有关部委颁发的相关政策标准，保证工厂安全文明生产。充分考虑场地地形及周边道路环境特点，进行优化设计；选择可靠先进实用的工艺和设备；优化工艺方案选用节能机电设备，降低能耗和运行费用，提高工程的经济效益。由于国内目前尚不能够制造用于矿渣微粉生产的大型立式辊磨机，因此矿渣粉磨系统的关键部件仍需由国外技术先进国家引进，为降低设备总投资，磨机系统内只要国内机械制造单位能够保证质量加工生产的部件，我们均要求由国外公司提供图纸国内分交加工。充分利用集团公司现有的机电修理设施，加强外部协作，减少非生产性设施的投资，提高企业的总体经济效益。设计

特点粉磨工艺技术先进为了保证投产后的粉磨工厂技术先进，设计中对球磨机粉磨工艺立磨粉磨工艺进行了各方面的比较，根据已经投入运行的类似生产线的经验，矿渣粉磨采用从技术先进国家引进立式辊磨系统，保证粉磨系统的可靠性稳定性，从而为企业带来良好的经济效益。与球磨机比较，立磨系统具有以下优点：单机能力大：本工程选用的矿渣立磨在产品比表面积m/kg时，矿渣粉磨能力保证在50t/h，若选用同等规模的球磨机，则至少需要六套球磨机系统。

微粉生产线

噪音低：球磨机的噪音一般在～dB（A），而立磨或辊压磨的噪音则很低，距磨机m处的声强为dB以下。生产可靠立磨用于高炉矿渣粉磨，在国内外应用均已非常普遍，宝钢鞍钢首钢济钢长钢唐钢沙钢潍钢等均是采用进口立磨建设矿渣微粉生产线，并产生了良好的社会效益和经济效益。为了确保本工程能长期安全运转，本工程借鉴类似工程的经验，采用关键部件国外进口，其他部分来图加工的做法。自动化控制先进实用可靠本工程在中央控制室设置工控操作站集中监控管理，并在各电气室设立现场控制站进行分散控制。全厂所有排放点都设有高效袋式除尘器，尤其是粉磨系统的高效气箱脉冲布袋收尘器，在工程正式实施中，将采用当今国际上最好的脉冲阀和滤料。工厂主要的噪音源为粉磨设备，本次设计中要求立式磨机噪音在距离磨体m处噪音低于dB（A），在较大的风机在进口加消音器，并在订货中要求制造厂加装防噪音罩。工厂主要污水为无污染的设备冷却水，本工程设计中采用了循环给水系统，循环率达%以上，仅有少量冷却水隔油后排放，因此不会对环境造成污染。总体布置上，工厂凡能绿化的地方均种上适宜的花草树木，使建成后的工厂不仅看不到粉尘排放，而且有一个良好的生产生活环境。

土建结合XX地区特点进行建筑和结构设计，皮带廊烟囱等采用钢结构，不需保温的车间采用露天布置或mm封墙，需保温的采用mm墙围护，并采取通风空调相结合的做法。

单位产品投资低本工程借鉴国内一些矿渣粉磨工厂的经验，结合本公司的具体情况，大力发展外部协作及利用已有设施，以降低工程总造价。

交通运输拟建厂区位于天山区牛山镇附近，原料运距短，运输便捷，当地销售的产品发运依托公司原有道路交通网络汽车运输，产品出口和远距离运输利用公司的专用码头直接装船外运，交通运输十分便利。

原文地址：http://jawcrusher.biz/psj/LjSE48Ycmmy.html