

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



宝钢钢渣处理技术

作为一种高温冶金排放物及次生资源，钢渣具有高温量大种类多成分复杂流动性差别大性能不稳定等特点，其处理加工工艺一直是世界性难题，也是钢铁行业实现循环经济可持续发展亟待解决的重要命题。其中，针对钢渣开展的系列处理工艺与技术的探索与研究取得不断突破，逐步形成具有宝钢特色的钢渣一级处理和深加工技术，在钢渣全流程处理技术提升和解决方案上取得了较好实绩。宝钢钢渣一级处理经过多年研究和发展，逐步形成了转电炉渣滚筒法铁水渣格栅浸泡法和铸余渣格栅处理法大核心工艺和技术。年月，世界首套新一代滚筒渣处理装置在宝钢研制成功，并在宝钢股份炼钢厂二炼钢单元投运，月份通过功能考核，实现快速达标。此渣处理装置在进渣口环保排放倾翻方式渣不落地一体化磁选等方面有了显著进步，更具节能环保和资源优化等优势，为滚筒法的工业化推广提供了技术保障。宝钢经过多年研究和探索，逐步掌握了一套格栅浸泡的铁水渣处理工艺，有效解决了铁水渣处理的扬尘和金属回收问题。宝钢宝钢钢渣处理技术还创造性地采用格栅预置渣罐到液态授渣融合，再到分隔分离，最后自然解体的在线处理技术，有效解决了铸余渣的处理难题。宝钢原有钢渣二级处理设施多为行业内普遍采用的半开放式破碎筛分磁选生产线，该设施存在扬尘及钢渣后续利用难度大等弊端。

年底，由中冶宝钢技术服务公司和宝钢自主集成的全封闭钢渣处理分选线建成投用，生产线不仅采用多级环保工艺和技术，最大限度减少了扬尘污染，宝钢钢渣处理技术还开创性地采用分级处理渣不落地多破少磨技术，逐步将

钢渣变成各工业企业的生产原料,实现钢渣初级产品直接资源化利用,使宝钢钢渣二级处理技术达到行业领先水平。在钢渣深加工工艺技术方面,宝钢在国内率先研发了年产万吨钢渣磨细深加工生产线和钢渣特种混凝土试验生产线,实现了钢渣微粉替代水泥的产业化。

此外,宝钢钢渣处理技术还在钢渣微晶玻璃钢渣余热回收钢渣粉绿色应用钢渣特种型砂应用钢渣混凝土应用钢渣透水混凝土等方面进行了研究和探索,为钢渣未来的高附加值利用奠定了基础。随着宝钢环境经营战略的确立,宝钢钢渣处理技术还将陆续启动一二炼钢渣处理改造宝钢发展公司钢渣产业化等项目,宝钢的钢渣处理工艺和技术将获得更大的发展。

(来源钢铁)在钢铁企业钢渣处理现场,粉尘漫天烟气笼罩能见度低作业环境恶劣……这种情景曾经深刻而无奈地定格在人们的脑海里。

摄氏度高温的钢渣进入处理装置后,迅速冷却分离:钢得到回收利用,渣成了再生资源,而周边环境依然保持清洁。新年伊始,在北京召开的国家科学技术奖励大会上,宝钢这项具备“工艺创新流程再造环保化资源化专利化产品化市场化”七大特点的具有世界领先水平的新型钢渣处理工艺技术荣获国家技术发明二等奖。

钢渣处理

在铁矿石资源日益匮乏能源成本日渐高涨的今天,如何高效环保地处理利用钢渣是钢铁行业实现可持续发展亟待解决的一项重要课题。这些“渣山”侵占了大量的土地,对大气水资源和土壤等自然环境造成了影响,在日后的处理中,宝钢钢渣处理技术还要投入大量的人力物力和财力。宝钢从有关方面获悉,某社会科研部门有了一个设想,将热态钢渣送入一个装置,实现钢渣分离,既可回收资源,又能保护环境。在认真听取了考察人员的汇报后,沈成孝认为,尽管该项技术宝钢钢渣处理技术还处在实验室研发阶段,但这是冶金行业钢渣处理的一个发展方向,宝钢应该大胆尝试。于是,宝钢果断划拨经费批准立项,并成立了由宝钢分公司炼钢厂工程师曹志栋原宝钢设计院工程师陈重丽等组成的科研小组,由时任公司总经理助理的张清朗负责推进。由于该项目直接利用宝钢炼钢产生的高温渣进行试验,涉及渣处理工艺操作参数的摸索研究装备制造设计制造安装和调试以及安全环保部门认可等宝钢内外众多接口问题,协调难度很大。

但随之而来的问题是,要在连续化大生产现场开展这样复杂的大型科研活动,一要保证不能影响生产,二要保证现场安全。

他们的想法得到了宝钢领导的大力支持，并指示科研人员在深化研究的同时，进一步拓展视野，把该技术推向社会。可工程又在哪里？宝钢内部条件有限，那么国内其他钢厂有吗？时任宝钢总经理助理兼研究院院长的崔健果断决定，采用技术贸易平台，加快该技术的创新和进步。年，南昌钢厂老总来宝钢时，宝钢领导向他推荐了宝钢的渣处理技术，尽管当时该技术宝钢钢渣处理技术还不很成熟，但他深信这是个非常有前景的技术，对钢铁企业走可持续发展道路意义重大。

宝钢钢渣处理

正当人们在选型上举棋不定的时候，项目经理郁祖达在征得大家意见后果断决定，向南钢推荐由项目组最新设计改进的第二代滚筒法渣处理装置。在研究院知识资产部技术贸易室炼钢厂宝钢机械厂工程技术公司的大力支持下，科研人员在半年时间内拿出了符合用户要求的全新设计方案。摆在人们面前的这套钢渣处理装置，已没有了研发初期的影子，取而代之的是由宝钢科研人员运用全新的原理全新的结构全新的进料工艺，重新开发的技术。此后，项目组又一鼓作气，在第二代滚筒的基础上进一步优化改进，开发出了第三代滚筒技术用于宝钢内部渣处理滚筒化改造。

年，宝钢内部的渣处理改造正式拉开序幕，在炼钢厂领导的精心组织和支持下，先后在一炼钢二炼钢上了台滚筒装置，尤其在一炼钢，滚筒已全部取代浅盘法工艺。作为一种崭新工艺的整体更新换代，在大规模工业生产条件下，出现了很多意想不到的工艺设备和操作问题，炼钢厂和宝冶协力在技术磨合期承受着巨大的压力和挑战，付出了很多心血和汗水。为解决钢渣处理中出现的问题，项目组组织炼钢厂研究院和宝冶协力召开现场分析会，研讨整改方案，对安全工艺操作维护规范进一步优化完善。但是，由于钢渣量大温度高成分复杂，钢渣处理很难在实验室进行，通过技术贸易提供的工程化平台，实现了宝钢钢渣处理技术研发和工程的一体化。

宝钢钢渣

在工程化改进的同时，针对工业化过程中暴露出的共性问题 and 市场对该技术的需求，项目组于年再次进行科研立项，把工艺装备渣产品的基础性能研究及利用作为一个整体来思考研究，重点开发粒化效果更好的RC工艺及滚筒专用的配套设备，如扒渣机全封闭自清理的渣料输送机耐热耐磨衬板大流量长寿命安全喷嘴等一系列关键技术。在相关部门的共同努力下，宝钢钢渣的综合利用水平已跃居国内同行前列，由滚筒渣做成的产品不但有地砖透水混凝土钢渣微粉等高附加值产品，甚至在人造大理石等高端产品上也实现了突破。借助不锈钢分公

司BSSF项目马钢号BSSF项目印度JSW滚筒项目等，项目组又进一步开发和完善了第四代滚筒法渣处理装置，使滚筒工艺的安全性操控性运行稳定性维护的便利性得到大幅提升。宝钢钢渣处理技术的快速发展，不但受到了国内钢铁同行的瞩目，国外企业也纷至沓来，新日铁浦项蒂森安塞乐俄罗斯北方钢厂等先后到宝钢参观交流洽谈技术引进。年月，宝钢同印度JSW公司签订技术贸易合同，实现了我国拥有完全自主知识产权的大型冶金成套工艺装备进入国际市场的零的突破，标志着宝钢开始从买技术向卖技术转变。

迄今为止，宝钢钢渣处理装置已开发出ABRC等三大系列机型，拥有项专利10多项技术秘密，形成宝钢独有的大型工艺设备成套技术。近年来，宝钢钢渣研究会以提升钢渣处理工艺技术发展绿色利用产业变废为宝为目标，积极组织中冶宝钢技术等单位开展钢渣处理技术研究。通过产学研应用研究，有效解决了钢渣时效低能处理稳定安全利用的关键技术难题，为开辟钢渣高附加值利用的新途径提供技术支撑。

为配合宝钢湛江钢铁项目上马，使其生产中产生的不含铁尘泥变废为宝，钢渣研究会会同中冶宝钢技术上海大学，合作开展了《冶金不含铁尘泥制备轻质砌块研究》。通过实际应用试验，随着不含铁尘泥掺入量增加，发泡混凝土抗压强度干密度符合标准要求，该产品在建筑轻质砌块中得到试用。目前的渣罐保护剂为浆体，喷补至渣罐内壁的保护层，既不能彻底杜绝渣罐粘渣问题保证渣罐使用寿命，又影响熔渣连续化滚筒处理的进渣要求。经跟踪铸余渣渣罐效果显示，%的渣罐可直接翻罐，%的渣罐仅需轻敲击，无严重粘罐现象，铸余渣渣罐较电炉渣渣罐效果更为明显。三项钢渣处理技术的成功研发，体现了以废治废以废利废的资源再生经营理念，可在各大钢厂进行推广利用，有助于生产良性循环钢渣处理效率提高和生产成本控制。此外，《转炉钢渣压蒸预处理试验研究》和《冶金不含铁尘泥制备轻质砌块研究》分别入选宝山区科委发展基金项目和宝山区科委产学研项目。前言：本文介绍了宝钢投产时所应用的钢渣处理技术及其随后发展过程,通过综合性能方面的比较分析,凸现了新型钢渣处理技术所具有的优越性和推广价值,并着重对具有自主知识产权的新型滚筒法渣处理装置的工艺特点和系列产品的结构特点作了扼要阐述。

作为一种高温冶金排放物及次生资源，钢渣具有高温量大种类多成分复杂流动性差别大性能不稳定等特点，其处理加工工艺一直是世界性难题，也是钢铁行业实现循环经济可持续发展亟待解决的重要命题。其中，针对钢渣开展的系列处理工艺与技术的探索与研究取得不断突破，逐步形成具有宝钢特色的钢渣一级处理二级处理和深加工技术，在钢渣全流程处理技术提升和解决方案上取得了较好实绩。宝钢钢渣一级处理经过多年研究和发展，逐步形成了转电炉渣滚筒法铁水渣格栅浸泡法和铸余渣格栅处理法三大核心工艺和技术。

在钢渣深加工工艺技术方面，宝钢在国内率先研发了年产万吨钢渣磨细深加工生产线和钢渣特种混凝土试验生

产线，实现了钢渣微粉替代水泥的产业化。此外，宝钢宝钢钢渣处理技术还在钢渣微晶玻璃钢渣余热回收钢渣粉绿色应用钢渣特种型砂应用钢渣混凝土应用钢渣透水混凝土等方面进行了研究和探索，为钢渣未来的高附加值利用奠定了基础。

随着宝钢环境经营战略的确立，宝钢宝钢钢渣处理技术还将陆续启动一二炼钢渣处理改造宝钢发展公司钢渣产业化等项目，宝钢的钢渣处理工艺和技术宝钢钢渣处理技术还将获得更大的发展。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/me3ABaoGangqq3rb.html>