

冶金设备产品手册

YEJIN SHEBEI CHANPIN SHOUCHE

《冶金设备产品手册》编辑委员会
中国金属学会冶金设备分会 编
北方中冶(北京)工程咨询有限公司



冶金工业出版社
Metallurgical Industry Press

冶金设备

冶金设备产品手册

《冶金设备产品手册》编辑委员会

中国金属学会冶金设备分会 编

北方中冶（北京）工程咨询有限公司

北京
冶金工业出版社

2014

内 容 简 介

本书精选了我国近年来在冶金矿山设备、炼铁设备、炼钢设备、轧钢设备、表面及热处理设备以及钢铁行业其他领域设备方面的优秀设备产品和技术,初步总结汇编了改革开放以来我国在引进、消化、吸收国外冶金装备技术基础上进行自主创新 and 国产化开发的具有自主知识产权的重要成果。内容可以反映当前我国冶金设备的研发、设计、制造及工程应用水平,方便行业主管部门把握我国冶金设备领域的发展现状和趋势,服务我国钢铁行业新建或改造工程进行设备设计与选型,也可为冶金设备设计单位和重型机械制造行业技术或战略决策提供参考。

本书的主要读者对象是钢铁行业和冶金设备研发、设计、制造及工程建设单位的机械工程师、工艺工程师、电气工程师,以及工程建设与管理人员,也可供科研院所、学校相关专业人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

冶金设备产品手册 / 《冶金设备产品手册》编辑委员会,中国金属学会冶金设备分会,北方中冶(北京)工程咨询有限公司编. —北京:冶金工业出版社,2014.10

ISBN 978-7-5024-6710-4

I. ①冶… II. ①冶… ②中… ③北… III. ①冶金设备—手册 IV. ①TF3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 228175 号



出版人 谭学余

地 址 北京市东城区嵩祝院北巷39号 邮编 100009 电话 (010)64027926

网 址 www.cnmp.com.cn 电子信箱 yjcb@cnmp.com.cn

责任编辑 杨盈园 美术编辑 彭子赫 版式设计 孙跃红

责任校对 石 静 责任印制 牛晓波

ISBN 978-7-5024-6710-4

冶金工业出版社出版发行;各地新华书店经销;三河市双峰印刷装订有限公司印刷
2014年10月第1版,2014年10月第1次印刷

210mm×285mm;39.5印张;39彩页;1431千字;615页

180.00元

冶金工业出版社 投稿电话 (010)64027932 投稿信箱 tougao@cnmp.com.cn

冶金工业出版社营销中心 电话 (010)64044283 传真 (010)64027893

冶金书店 地址 北京市东四西大街46号(100010) 电话 (010)65289081(兼传真)

冶金工业出版社天猫旗舰店 yjgy.tmall.com

(本书如有印装质量问题,本社营销中心负责退换)

编辑委员会名单

主任：

徐金梧

副主任：

张清东 胡邦喜 黄超 陈南宁 高澜庆

付伟 赵周礼 陆鹏程 雷鸣

编委：（按姓氏笔画为序）

于伟民 马飞 王国平 王德宽 尹忠俊

刘立 刘水池 李鸿波 全强 朱允言

吴迪平 辛向东 张杰 张富信 林刚

武其俭 武建民 阎晓强 施东成 秦勤

蔡开科 管克智 樊计生 臧勇 潘毓淳

魏国生 王坤

特邀编委：

刘勋 邵正彪 刘玉礼 邹赤兵 田造津

宋济隆 张瑞有 康凤明 江宁

序 言

中国金属学会冶金设备分会组织专家学者编著的《冶金设备产品手册》就要和读者见面了，学会认为这是一件很有意义的事。

冶金设备一头连着冶金行业，一头连着机械制造行业，既是从“钢铁大国”向“钢铁强国”转变的重要支撑条件和标志，也是从“制造大国”向“制造强国”跨越必须攻克标志性技术产品。因此，冶金设备不仅为我国国民经济和社会发展始终做出重要贡献，而且对于未来实现中华民族伟大复兴的“中国梦”也是不可或缺的。

路甬祥曾指出：我们为之奋斗的制造强国绝不是仅仅基于传统技术和产品的强国，而必须是适应新时代、掌握新技术、满足新需求的制造强国。中国不仅要拥有强大的以家电和电子元器件为代表的轻型的规模产品制造能力，还要拥有强大的以发电设备、冶金石化设备和汽车生产装备为代表的重型的重大装备制造能力，更要拥有强大的以微电子、光电子制造设备、微机电系统和生物工程为代表的新型的高技术装备制造能力。

改革开放以来，我国冶金装备的引进消化、集成创新、自主研发的工作均取得了重大成果，骨干企业的在役冶金装备的整体技术水平跨入世界先进行列，实现了从过去以引进为主到目前以自主研发为主的重大转变。行业主导的大型冶金装备自主创新切实推动了我国冶金装备现代化、自主化的进程。中国钢铁工业装备技术水平得到大幅提升，冶金装备的现代化取得长足进步，骨干企业主流程工艺装备达到了世界先进水平。冶金装备的自主化设计、制造、集成工作也都取得巨大成就，自主集成能力大大增强，装备国产化率大幅提高。我国冶金装备的集成创新及工程应用成果层出不穷，令国人振奋，令世界惊异。

但是，也应该看到存在的差距，我国冶金装备技术的创新能力以及我国冶金装备的自主化与国产化仍需要继续努力。我国目前仍有少量尚不能完全自主研发而需要引进的关键装备和部件；自主研发的大型连续轧制及后处理机组与全引进的国外同类机组相比，在设备精度与运行稳定性、可靠性方面仍存在一定差距；冶金装备国产化急需实现从“点”（单体设备）到“线”（生产线）再到“面”（生产厂）的突破，急需实现从装备集成向装备、工艺、控制综合集成的跨越；冶金装备技术自主首创原创能力不足、前瞻性技术储备缺乏、自主知识产权意识淡薄，诸多因素制约了我国成为世界冶金装备研究与创新的中心。

进入21世纪第二个10年，中国钢铁行业遭遇了前所未有的困难和挑战。“产能严重过剩，微利运营，资源能源‘瓶颈’、环境压力趋紧，产业集中度偏低，经营形势严峻”等等，一系列问题紧迫地摆在中国钢铁工业面前。面对这些问题，我国钢铁行业的基本对策是钢铁企业要依靠技术和管理创新，提升竞争力、延伸产业链和实现绿色钢铁。通过提升竞争力，

降低成本，提高产品质量，追求高附加值钢材品种，提高利润率，走向国际市场。在提高竞争力过程中，减量重组减少过剩产能，提高产业集中度，延伸产业链，实现服务型钢铁制造业，节能减排，实现钢铁工业向“绿色制造和制造绿色”战略转型。因此，中国钢铁工业因危机逼迫进入新的发展阶段，调整产业结构和行业发展模式，推动钢铁产业由大变强。这必将要求进一步提高我国钢铁工业的装备水平，尤其是我国冶金装备的自主化能力及应用水平，以冶金装备的“智能、数控、绿色”化支撑中国钢铁工业的转型和复兴。这也许是冶金设备行业一个新的重大机遇。

冶金设备是工艺的实现手段和载体，也是产品的制造工具和质量保障条件。冶金工艺的变化和发展是冶金设备技术进步的主要推动力。同时，冶金设备的技术进步有时也能引发和促进冶金工艺及产品的技术进步，甚至有时可能会因为设备研发滞后而导致某项新工艺技术长期处于“中试”甚至“概念”状态。因此，《冶金设备产品手册》不仅愿意服务冶金设备专业人员，也愿意为冶金工艺及过程控制领域的自主创新贡献片砖只瓦。

冶金设备分会始终关注和服务于我国冶金设备的自主创新工作及进展，本辑《冶金设备产品手册》本意拟对过去全行业所取得成绩给予概括总结，但是由于编写者的能力和条件所限，手册中难免存在遗漏和谬误。在此，编写组首先向读者和当事方致歉，并恳请批评指正，我们愿意在编著下一辑《冶金设备产品手册》时更正和补充。

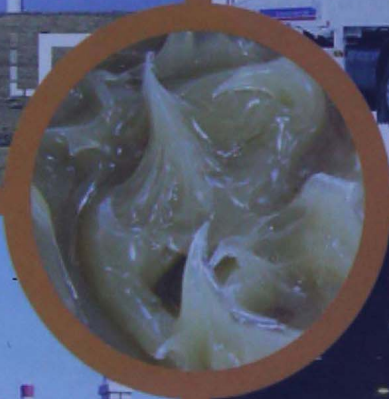
《冶金设备产品手册》编写组

2014年8月15日于北京



长沙众城石油化工有限责任公司

CHANGSHA UNIVIC PETROCHEMICAL CO.,LTD.



完美润滑，源自众城

公司介绍:

长沙众城石油化工有限责任公司是由湖南省长沙石油厂改制重组，集研发、生产、销售、技术服务于一体的全新股份制企业，现为中国润滑脂协会常务理事单位。

2010年公司被评为高新技术企业，获得湖南省名牌产品称号，研发中心被授予长沙市企业重点研发中心，其产品广泛用于冶金、矿山、风电、运输等行业。

公司通过ISO9001:2008质量管理体系认证，并始终把“尊重客户、服务客户、感动客户”作为最高宗旨，真诚为客户提供最优质的产品、最满意的服务。

产品系列:

复合磺酸钙基润滑脂系列、聚脲润滑脂系列、复合锂基润滑脂系列、复合锂钙基润滑脂系列、风电用合成高低温润滑脂系列、铁路用润滑脂系列、海洋能源开采润滑脂系列等11个系列润滑脂。

联系方式:

公司地址: 长沙望城湖南省台商投资区旺旺东路6路

销售地址: 长沙市芙蓉北路206号

服务热线: 0731-82842502

销售电话: 0731-84490825

传真: 0731-82842509

传真: 0731-84490825

邮编: 410200

网址: www.uvpec.com



油威力液压

YOUWEILI HYDRAULIC

维拓斯液压

WEITUOSI HYDRAULIC

油威力液压集团创建于1992年,拥有“油威力液压”和“维拓斯液压阀业”两家公司。油威力液压公司是从事液压成套系统研发、设计及制造的专业公司,并连续四年成为国内液压系统成套批量最大及销售额最多的公司之一。维拓斯液压阀业公司是按照国际一流标准建立的,研发和生产高品质液压阀的专业公司。集团占地面积40000m²,建筑面积26000m²,总资产达5亿元人民币。公司拥有世界一流的加工和检测设备。

油威力液压和维拓斯液压阀业产品广泛用于冶金、机床、工程机械、农业机械、石油机械、轻工机械、船舶机械和海洋工程、航空航天及教学科研等不同液压控制领域。

品质、诚信、高效、快捷、专一!

公司以科学而严格的管理为客户提供质量可靠的产品和称心满意的服务。

欢迎来油威力,期待与您的合作!



高效率、现代化液压阀件生产加工流水线



功能齐全的液压系统模拟调试工作站及系统冲洗和油液检测设备



全国规模最大的净化装配车间



海门市油威力液压工业有限责任公司

HAIMEN YOUWEILI HYDRAULIC CO.,LTD.








公司地址: 江苏省海门市北海路1088号
 销售热线: 0513-82221170 82216025 82220103
 0513-82205167 82228015 (FAX)
 服务热线: 0513-82107251 82107205
 技术咨询: 0513-82119516 82115516
 E-MAIL: HmcDs@126.com
 网 址: www.hm-ywl.com

Add: No.1088Beihai Road Haimen, Jiangsu, China
 Sales hot line: 0513-82221170 82216025 82220103
 0513-82205167 82228015 (FAX)
 Post-sales hot line: 0513-82107251 82107205
 Technical consultation: 0513-82119516 82115516
 E-mail: hmcDs@126.com
 Web: www.hm-ywl.com

彩 页 目 录

中冶赛迪集团有限公司.....	封二	郑州烨化燃气烘炉有限公司.....	B29
长沙众城石油化工有限责任公司.....	A1	天津市征远专业烘炉服务有限公司.....	B30
海门市油威力液压工业有限责任公司.....	A2	广州市凯棱工业用微波设备有限公司.....	B31
中冶连铸技术工程股份有限公司.....	A4	山东省四方技术开发有限公司.....	B32
中冶南方工程技术有限公司.....	A5	吉林市泽诚冶金设备有限公司.....	B34
宁波东力传动设备股份有限公司.....	A6	中国长江航运集团电机厂.....	B35
武汉南星冶金设备备件有限公司.....	A8	北京欧洛普过滤技术开发公司.....	B36
江阴兴澄特种钢铁有限公司.....	A9	北京中冶华润科技发展有限公司.....	B37
常州宝菱重工机械有限公司.....	A10	太原馨泓机电设备有限公司.....	B38
西安重型机械研究所.....	A12	北京斯蒂尔罗林科技发展有限公司.....	B42
上海重矿连铸技术工程有限公司.....	A14	北京京诚之星科技开发有限公司.....	B44
浙江恒久诸暨特种链条有限公司.....	B1	成都攀成钢冶金工程技术有限公司.....	B46
上海新中冶金设备有限公司.....	B2	北京金自天成液压技术有限责任公司.....	B47
上海海鹏特种车辆有限公司.....	B3	中冶焊接科技有限公司.....	B48
镗目公司.....	B4	浙江大鹏重工设备制造有限公司.....	B49
安徽马钢工程技术有限公司.....	B6	国家冷轧板带装备及工艺工程技术研究中心.....	B50
重庆钢铁集团设计院.....	B7	北京中冶迈克液压有限责任公司.....	B51
武汉钢铁重工集团有限公司.....	B8	北京安期生技术有限公司.....	B52
武汉钢铁股份有限公司.....	B9	佛山市科达液压机械有限公司.....	B53
邯郸钢铁集团有限责任公司.....	B10	青岛康泰重工机械有限公司.....	B54
河北钢铁集团承钢公司.....	B11	无锡谐圣环保设备有限公司.....	B55
达涅利冶金设备(北京)有限公司.....	B12	上海施威焊接产业有限公司.....	B56
SKF(中国)销售有限公司.....	B13	襄阳博亚精工装备股份有限公司.....	B57
极东贸易(上海)有限公司.....	B14	开封空分集团有限公司.....	B58
北京市捷瑞特弹性阻尼体技术研究中心.....	B18	廊坊市双飞碟簧厂.....	B59
江苏大恒集团有限公司.....	B20	安丘浩宇结晶器有限公司.....	B60
无锡市长江液压缸厂.....	B21	上海自润轴承有限公司.....	B61
山东宏康装备集团.....	B22	哈尔滨广旺机电设备制造有限公司.....	B62
大连国威轴承制造有限公司.....	B26	五矿邯邢矿业霍邱机械设备有限公司.....	B63
江西剑光节能科技有限公司.....	B28	泰尔重工股份有限公司.....	B64

全面的连铸解决方案

板坯		(135~320)mm×(500~3000)mm
异型坯		Max:1024mm×390mm×90mm
大方坯		Max:425mm×530mm
圆坯		φ 125~900mm
方坯		90mm×90mm~400mm×400mm



连铸核心业务

EPC工程总承包

事业部具有专业化连铸技术研发、工程设计、设备制造能力的优势，可以为客户提供各类连铸机（大小方坯、圆坯、矩形坯、异型坯、扁坯、板坯、薄板坯等）的设计、制造、安装、调试一条龙工程总承包及单项服务。

技术服务

事业部依靠专业化连铸技术研发实力，为客户提供连铸生产工艺、品种开发、生产工艺诀窍、铸坯质量问题诊断等相关技术服务。

设备维护服务外包

事业部具有专业化连铸设备制造、供应链管理能力和提供连铸设备维护服务外包，为客户带来良好的经济效益。

用心铸造世界
A PARTNER OF CHOICE

MCC 中冶连铸技术工程股份有限公司
CCTEC ENGINEERING CO., LTD.

地 址：湖北省武汉市东湖新技术开发区
光谷大道51号
邮 编：430073
营销热线：15927555690
电 话：027-81628000 81628111
传 真：027-81628158
网 址：www.cctec.cn

轧机事业部——为客户创造价值

※ 极薄板轧制、平整技术:

通过采用变增益伺服控制技术、非接触式干平整粉尘处理技术、合理布置带钢通道等专有技术,有效解决了极薄板产品生产中存在的厚度精度差、板形控制能力不足、高速轧制稳定性差、穿带时间长等问题,极大地提高了客户核心产品竞争力。

※ 热轧高强平整矫直技术:

自主研发的多功能高品质热轧平整技术,在原有热轧平整机组上增设氧化铁皮处理工艺段以及残余应力处理工艺段,使热轧平整机组的产品质量在表面质量、残余应力水平两个关键指标上得到进一步提升,做到产品高品质;使轧辊、矫直辊、以及机组重要零部件的消耗进一步降低,做到生产低成本;降低对操作人员的健康损害、对环境的污染,做到环境无损害。

※ 低消耗板面清洁技术:

“低消耗板面清洁技术”是一套完整的技术体系,包含乳化液喷射特性控制技术、无吹扫板面清洁技术以及无吹扫乳化液回流阻断技术等,实现了冷轧轧制过程的清洁生产,逐步取代传统轧制中采用压缩空气吹扫,大幅提高带钢表面质量、降低轧制电耗。

※ 不锈钢平整技术:

满足不锈钢平整工艺的特殊需求,中冶南方轧机事业部开发了大辊径二辊平整机组。该机组采用了轧辊在线抛光、轧辊正负弯辊、带钢保护、垫纸展平、断纸保护、转向辊清洁保护等多种技术,并成功应用于宝钢特殊钢分公司不锈钢和特殊钢的生产。打破了国外公司在国内不锈钢领域平整机组的长期垄断,大幅度降低工程建设投资。

※ 金属复合材料轧制技术:

随着金属复合材料的迅速发展和日益扩大的市场需求,公司在复合材料领域(包括不锈钢-钢复合、钛-钢复合、铝-钢复合等)也积极拓展,可以根据各钢厂现有的中厚板轧机、热轧和冷轧等进行轧制能力盒设备配置情况进行技术评估,根据机组的现状进行技术改造并开发适合其生产的产品品种,在尽可能减少费用投资的情况下让客户开辟新的市场领域。

在钢铁企业竞争日趋严重的今天,公司力求做到在产品品质、生产消耗、环境压力等方面为钢铁生产企业提升竞争力。



地址:湖北省武汉市东湖新技术开发区大学园路33号

网址:www.WISDRI.com

电话:027-81997955 81997928

传真:027-81997980

邮箱:08208@wisdri.com

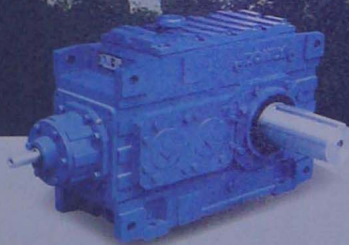
DONLY 东力



DLR同轴式减速电机



DLK螺旋齿轮减速电机



DLB模块化高精减速器



大型重载齿轮箱



DLF平行轴式减速电机



DLS蜗轮蜗杆减速电机



DLH模块化高精减速器



行星齿轮减速器

地址：浙江省宁波市江北工业区C区荪湖路1号

电话：400-168-6666

传真：86-574-88398888

E-mail：sales@donly.com.cn

http：www.donly.com.cn

Drive Endless Possibility



东力是中国传动领域著名的领导性厂商之一。

公司生产基地分设于江北工业园区、宁波国家高新区、江东仇毕工业区、杭州湾新区、天津北辰开发区，总占地面积95万平方米。公司以工业齿轮箱和工业电动机为核心业务，以大功率重载齿轮箱、模块化减速器、模块化减速电机、模块化电动机以及风力发电齿轮箱核心发展产品，在齿轮行业中占有重要的地位。

2007年8月，公司公开发行股票成功（证券简称：东力传动，证券代码：002164），成为齿轮行业率先在A股上市的企业。

近年来，公司为适应新时期发展要求，实现科学、可持续的发展，每年投入巨资，致力于树立中国传动行业的典范。

东力秉承“忠信笃敬，止于至善”的核心价值观，始终专注于传动设备，服务于高端市场，以卓越的品质向客户提供整体的传动解决方案。

宁波东力传动设备股份有限公司
NINGBO DONLY TRANSMISSION EQUIPMENT CO.,LTD.

驱 动 无 限 可 能



我们的企业信念是：以信誉求市场 以质量求生存 以产量求发展 以技术求进步

我们的企业精神是：团结 赤诚 开拓 求精

我们的经营理念是：帮助客户成功，就是我们的成功

我们的企业宗旨是：一流产品、一流信誉、一流服务



武汉南星冶金设备备件有限责任公司是一家集科研、开发、制造、销售为一体，为冶金行业提供电缆拖链、自润滑轴承、粉末冶金轴承等冶金设备备件的专业化公司。公司坐落于中国武汉东湖高新技术开发区东二产业园。武汉南星冶金设备备件有限责任公司拥有完整、科学的质量管理体系。武汉南星冶金设备备件有限责任公司的诚信、实力和产品质量均获得业界的认可。

本公司以“一流产品、一流信誉、一流服务”为经营宗旨，强化内部管理，在保证新产品质量的同时，建立了优质的售后跟踪服务体系，扩大和巩固市场占有率，以每一个用户对我公司每一个产品的认可满意为我们的最大心愿。

为了您的满意，我们一直在竭尽全力。始终贯彻执行“质量第一，顾客至上；追求完美，不断超越”的质量方针。公司以卓尔不凡的企业管理，不断创新的生产工艺，精益求精的产品质量，诚信双赢的经营谋略，在国内、国际市场上名声鹊起。

光荣与梦想同在，责任与使命同行。我们将积极变革，持续创新，全面推进国际化进程，为积极占领国际市场竭尽所能。努力建立并巩固我公司在行业内的全球领先地位。真诚为客户、为员工创造更多价值，从而成就梦想，缔造伟大成功。欢迎各界朋友莅临武汉南星冶金设备备件有限责任公司参观、指导和业务洽谈。

武汉南星冶金设备备件有限责任公司

地址：湖北省武汉市东湖高新技术开发区东二产业园（财富二路6号）

邮编：430205

电话：027-87985201 87985202 87561521 87985200

传真：027-87985201 87561519 邮箱：gof61@163.com



兴澄特钢

Binjiang East Road 297, Jiangyin, China



江阴兴澄特种钢铁有限公司是由香港中信泰富有限公司投资建立，隶属中信泰富特钢集团公司，年产优特钢能力达 600 万吨，现为国内最大的优特钢板材和棒材生产基地之一。精品钢板主要用于管线、钢构、桥梁、风电、压力容器等行业，精品棒材主要有高标准轴承钢、高级齿轮钢、合金弹簧钢、合金管钢、油田用钢、高级系泊链钢、帘线钢、易切削非调质钢等，是中国最大的特殊钢“替代进口”生产基地和出口基地之一。

公司采用当今世界最先进工艺装备技术，不仅建成投产 3500mm 炉卷生产线和 4300mm 中厚板生产线，具备年产 300 万吨板（卷）的能力；还拥有中国最先进的精品棒材生产线 5 条，具备年产 300 万吨棒材的生产能力。

公司地处江苏省江阴市经济开发区，北临长江，自建 10 万吨级远洋专用码头，南接锡澄、沿江沪宁高速公路，拥有公路、内河、长江和远洋海运等发达的交通物流优势。

公司的战略目标：建成全球最具竞争力的特钢企业。

公司总经理 张文基

地 址：江苏省江阴市滨江东路 297 号

邮 编：214432

电 话：0510-86193388

传 真：0510-86191400

邮 箱：jyxczjb@public1.wx.js.cn

网 址：www.jyxc.com



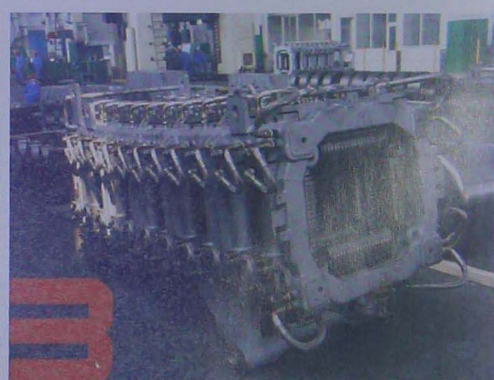
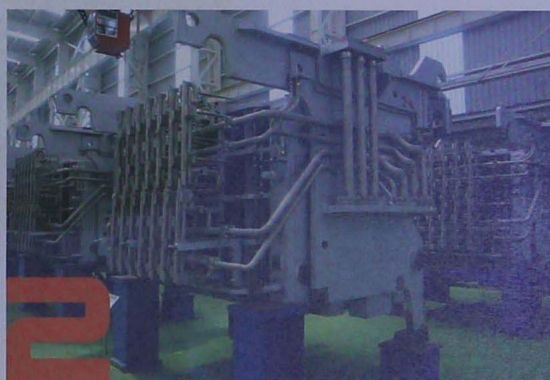
常州宝菱重工机械有限公司

CHANGZHOU BAOLING HEAVY & INDUSTRIAL MACHINERY CO.,LTD.



凝炼品质

构筑世界



◆宝菱重工简介

常州宝菱重工机械有限公司简称“宝菱重工”，是由上海宝钢、日本三菱日立、三菱商事共同出资，于2006年3月在宝钢集团常州冶金机械厂基础上组建的中外合资企业，注册资本7300万美元。

宝菱重工集冶金设备、备件的研发、设计、制造和销售于一体，具有扎实的管理基础、综合技术实力和完善的质量控制体系。公司建有轧机制造中心、连铸机制造中心、轴承座制造中心、开卷机卷取机制造中心等专业化冶金装备生产线，形成了连铸设备系列化、热轧设备核心化、冷轧设备成套化、备品备件精品化四大产品体系。主要产品为炼钢设备、轧制设备、工艺线设备和冶金备品备件。产品畅销宝钢、首钢、鞍钢、武钢等国内各大钢铁企业，并远销美国、德国、日本、巴西、俄罗斯、印度、土耳其、波兰等国家，深受用户好评。

◆联系方式

地址：江苏省常州市新冶路41号 邮编：213019 电话：0519-83258888 传真：0519-83260460 网址：www.cblhi.com



Coherence and Refinement Building Word



(1) 印度JSL不锈钢连铸

(6) 1880热轧机组

(2) 出口东京2号扇形段

(7) 卡罗塞尔卷取机

(3) 宝钢罗泾大方坯活动段

(8) 地下卷取机

(4) 巴西A钢连铸大包回转台

(9) 双边剪

(5) 出口结晶器

(10) 印度JSPL剪切线剖分剪

◆ 设计及制造能力

宝菱重工具备连铸设备、轧制设备、工艺线设备和各类冶金工具件的设计开发能力以及成套设备总成能力。公司拥有一支以各类中高级专业技术人才为主体的设计队伍，通过与国内外知名设计商合作，特别是引进三菱日立的先进设计技术，公司完成了各类冶金成套设备的设计工作，形成了相关专业和领域的配套能力，具有较强的设计开发能力和丰富的产品设计经验。随着三菱日立技术转让及宝菱工程一体化工作的推进，公司自主研发、设计、制造水平不断提升，总包完成了宝钢不锈钢分公司TCM轧机项目；完成了酒钢1680mm酸轧机组入、出口段机械设备详细设计，及全部机械设备的国产化；并承接了梅钢地下卷取机等EP项目。公司具有铸铁、铸钢、热处理、金属切削加工等配套齐全的制造加工能力，引进了国际最先进的大型数控落地镗铣床、数控龙门铣床、数控加工中心、数控立车等关键设备，建有100吨级、200吨级、300吨级等系列化重型厂房和开卷卷取机加工中心、轴承座加工中心、连铸机装配中心、轧机制造中心等专业化生产线，公司已成为规模化、专业化、现代化的重型设备制造基地。