上海不锈/宝钢特钢
优质资产转让

（更多信息请关注微信公众号）

上海宝钢不锈钢有限公司
地　址：上海市宝山区长江路 735 号
联系人：池女士
电　话：021-26033615

宝钢特钢有限公司
地　址：上海市宝山区同济路 1269 号
联系人：张先生
电　话：021-26032298

前　言

上海宝钢不锈钢有限公司前身是上海第一钢铁厂，制造基地位于上海市宝山区长江路北侧，占地 3.4 平方公里。1998 年，宝钢联合重组上海钢铁系统，2001 年原址兴建炼铁、炼钢、热轧、冷轧等配套完整的不锈钢精品基地，历时 10 年，投资总额 235 亿元人民币，至 2010 年全部建成。

不锈钢精品基地定位于高端不锈钢产品，并联合生产高品质碳钢产品。基地建设引进日本、法国、德国等国外先进装备和先进技术，并融合了宝钢先进的钢铁制造和工艺技术,建筑工程荣获“中国建筑工程鲁班奖”。投产后，持续实施自主集成创新，使装备技术水平始终处于国内外领先地位。AOD 全铁水冶炼不锈钢、超低碳氮铁素体不锈钢冶炼、不锈钢与碳钢混合轧制、带隔热屏的热轧无芯轴运转热卷箱等专有技术的运用全面提升制造能力和产品品质，奥氏体不锈钢成功应用于上海中心、上海世博中国馆、广州亚运村等重大建筑工程，高品质碳钢广泛应用于汽车、家电、集装箱等高端领域，“宝钢不锈钢”品牌享誉市场。

宝钢特钢有限公司的前身是上海第五钢铁厂，创建于1958年9月，位于上海市宝山区同济路西侧，占地约2.52平方公里，曾荣获国家一级企业和国家质量管理奖等国家授予的荣誉称号，被称为中国特钢行业的排头兵。1998年11月，上钢五厂融入宝钢集团，更名为宝钢集团上海五钢有限公司。2005年5月，公司核心资产由宝山钢铁股份有限公司收购，组建成为宝钢股份特殊钢分公司。2009年4月，重新组建成特钢事业部。2012年3月，宝钢集团回购特钢资产，组建宝钢特钢有限公司。

2018年6月，根据上海市城市总体规划及中国宝武钢铁集团战略规划，上海宝钢不锈钢有限公司全面停产；宝钢特钢有限公司新组建成立了宝武特种冶金有限公司以延续特种冶金关键材料的生产制造。上海不锈、宝钢特钢将共同从钢铁中心向新城市产业中心转型发展，共建高质量钢铁生态圈，努力建设成为国际文创城、科创城。

目前，上海不锈、宝钢特钢正推进相关设备资产处置工作，热忱欢迎社会各界人士来电咨询洽谈！

目　录

第一部分 宝钢不锈钢对外转让资产简介
1、1630 碳钢连续酸洗机组（CPL） …… 1
2、1630 碳钢连退机组（CS-CAL） …… 2
3、1630 碳钢包装机组（PA，2 条） …… 3
4、1600 不锈钢冷带退火酸洗机组(CAPL) …… 4
5、不锈钢二十辊轧机(CRM) …… 5
6、不锈钢重卷机组(RCL，2 条) …… 6
7、修磨机组(SS-CGL) …… 7
8、1600 不锈钢引带机组 …… 8
9、1600 不锈钢离线平整机组(SPM) …… 9
10、混酸再生站机组 …… 10
11、226 ㎡烧结机 …… 11
12、750m³ 高炉 …… 12
13、2500m³ 高炉 …… 12
14、不锈钢 100t 电炉（2 座） …… 13
15、90 吨不锈钢脱磷（2 座） …… 15
16、50 吨熔清炉 …… 16
17、碳钢、不锈钢连铸机组 …… 16
18、不锈钢冷轧磨辊设备 …… 18
19、部分行车 …… 19
附：宝钢不锈转让资产汇总及联系方式 …… 20

第二部分 宝钢特钢对外转让资产简介
一、板带热轧生产线 …… 25
1、H-1 加热炉 …… 26
2、H-2 炉卷机组 …… 28
3、H-3 热处理炉 …… 29
4、H-4 精整机组 …… 30
5、H-5 酸洗机组 …… 31
二、板带冷轧生产线 …… 32
1、C-1 热冷带退火机组（HCAL) …… 32
2、C-2 热冷带酸洗机组（HCPL） …… 33
3、C-3 拼卷机组 …… 34
4、C-4 引带矫直机组 …… 34
5、C-5 六辊冷轧机组（CRM1） …… 35
6、C-6 修磨机组（CGL） …… 36
7、C-7 清洗机组（CCL） …… 36
8、C-8 真空退火炉 …… 37
9、C-9 纵切机组（STL） …… 38
附：宝钢特钢板带资产技术参数一览表 …… 39

宝钢不锈对外转让资产简介

1、1630 碳钢连续酸洗机组（CPL）

1）概述

1630 碳钢连续酸洗机组（简称 CPL）由宝钢自主设计、自主集成的生产线。最大产能为 140 万 t/年。产品主要以汽车、压缩机、热水器等行业为主的低碳钢、结构钢、高强钢、冷变形用细晶粒钢、IF 钢等。

1630 碳钢连续酸洗机组于 2007 年 12 月热负荷试车，2016 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：1.5-6.0×750-1630mm

卷重：max.30t

带钢抗拉强度：max.Rp=700MPa（对应规格：3.5mm*1200mm）

带钢屈服强度：max.Rm=600MPa（对应规格：3.5mm*1200mm）

钢卷内径：入口Ø762mm/出口Ø610mm

钢卷外径：入口Ø1100mm-Ø2150mm/出口Ø800mm-Ø2100mm

工艺速度：max.160m/min

酸液加热能力：376t/h

主要设备组成：入口双开卷系统，TMEIC 激光焊机，入口活套，酸洗槽和漂洗槽，平整机，出口活套，圆盘剪及碎边剪，涂油机，出口双卷取系统。

2、1630 碳钢连退机组（CS-CAL）

1）概述

1630 碳钢连续退火机机组（英文缩写：CAL）是由宝钢自主集成的具有世界先进水平的机组，生产世界一流的冷轧高强度板带产品。

CAL 于 2009 年 4 月安装，2010 年 6 月热负荷试车，2016 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：0.3～2.3×700～1600 mm，卷重 max.30t

钢种：CQ、DQ、DDQ、EDDQ、SEDDQ、HSS（≤780MPa）

机组速度：700/420/760m/min

炉子能力：203t/h，混合煤气，带余热回收产生热水，带钢加热温度 max.870℃

六辊平整机：湿式平整，3%延伸率

最大平整力：1300t，主电机 900kW×1 台，工作辊正负弯辊、中间辊正弯辊和窜动

装机容量：30.5MW

主要设备组成：入口双开卷系统，日本 TEMIC 窄搭接焊机，脱脂清洗段（含立式槽碱洗及电解清洗+卧式刷洗+立式槽电解清洗+卧式刷洗+立式槽喷淋漂洗+烘干），立式入口/出口/检查活套，STEIN 立式加热退火炉（预热+辐射管加热和均热+喷气缓冷和高氢喷气快冷+过时效+终冷+水淬），六辊平整机，出口圆盘剪+废边卷球机，GFG 静电涂油机，双卷取系统，全自动打捆机。

3、1630 碳钢包装机组（PA，2 条）

1）概述

1630 碳钢包装机组（简称 PA）为半机械化包装机组，由宝钢自主集成，用于连退、热镀锌机组成品卷包装。

1630 碳钢包装机组于 2009 年 4 月安装，2010 年 6 月热负荷试车，2016 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

设备能力：5-30 吨/卷，900-1630mm/卷。

主要设备：钢卷提升运输机、钢卷输送链、步进梁、提升机、打包机等。

4、1600 不锈钢冷带退火酸洗机组(CAPL)

1）概述

不锈钢冷带连续退火酸洗机组（简称 CAPL）主要生产 AISI300 系列和 AISI400 系列的不锈钢冷带酸洗卷（2B），年产不锈钢 37 万吨，其中：AISI300 系列 11.6 万吨；AISI400 系列为 25.4 万吨。德国 ANDRITZ-SUNDWIG 公司为本机组总承包及主要设备供应商。

连续退火酸洗机组于 2008 年安装，2009 年热负荷试车，2018 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：0.5-5.0×900-1600mm, 卷重：max.32t

酸洗工艺：浅槽紊流酸洗

机组速度：入口 175/酸洗 125/出口段 175m/min

TV 值： AISI300 系列：130mm.m/min

AISI400 系列：98mm.m/min； 平整机延伸率：max.2%,平整力：12MKN

装机容量：24.5MW

主要设备：入口双开卷系统，搭接焊/等离子焊机，脱脂段，入口卧式活套，卧式连续退火炉，Na2SO4 电解槽、HNO3 电解槽、(HNO3＋HF)的混酸槽及 5 级冲洗，烘干，平整机（二辊干式），出口活套，圆盘剪，双卷取机，半自动打捆，自动称重。

5、不锈钢二十辊轧机(CRM)

1）概述

本机组选用法国 DMS 公司提供的二十辊冷轧机组，电气部分由法国 CONVERTEAM 公司提供。DMS 公司提供的二十辊整体式冷轧机是森吉米尔公司专利许可生产的，专门用于特殊钢生产的轧机。

二十辊冷轧机组于 2008 年安装，2009 年热负荷试车，2016 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：1-10/0.3-5×730-1600mm×max.31t。

轧辊尺寸:工作辊Ø74-108×1760, 第一中间辊Ø127-146×1896,第二中间辊(被动辊)Ø227-240×1700,第二中间辊(传动辊)Ø227-240×1700,支承辊轴承Ø406.4×171.04(7 个/根，共 56 个)。

机组速度：max.800m/min。

全扭矩轧制速度：260m/min。

轧制力：max.13000kN。

主电机：开卷 AC750kW，轧机 AC 6000kW，卷取机 AC5000kW。

工艺润滑：纯矿物油轧制润滑。

主要设备：开卷机，卷纸机，夹送矫直机，卷取机及皮带助卷器 2 套，垫纸机 2 套，套筒处理装置 2 套，20 辊轧机，夹送辊 2 套，刮油器 2 套，分切剪 2 套，半自动打捆机 2 套。

6、不锈钢重卷机组(RCL，2 条)

1）概述

不锈钢重卷机组用于不锈钢板的切边、重卷、分卷及表面检查，处理材料主要来自前工序的酸洗退火机组、平整机组，1#不锈钢重卷机组年产量 180,000 吨，2#不锈钢重卷机组年产量 160,210 吨。

不锈钢重卷机组于 2008 年安装，2009 年热负荷试车，2018 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：1# 1.0-5.0×900-1600mm, 2# （0.3）0.5-2.0×900-1600mm 卷重：max.31t。

机组速度：穿带 20/机组速度 1# 150/2# 200m/min。

装机容量：1MW。

7、修磨机组(SS-CGL)

1）概述

修磨机组（SS-CGL）采用日本日新工机株式会社的粗磨、精磨兼用装备，电气部分由日本 RELIANCE 公司提供。机组年处理量 6.5 万吨，其中 80%为粗磨产品，年工作 6,547 小时,日常负荷率为 93.5%。

修磨机组于 2005 年安装，2007 年热负荷试车，2016 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：热带 1.4-6.0×730-1600mm, 冷带：0.5(0.3)-5.0×730-1600mm 卷重：max.31t

机组速度：穿带 6-15/修磨 6-25/抛光 6-40m/min：修磨头：6 个；发纹抛光头：2 个

装机容量：1.45MKW

主要设备：入口单开卷系统，直头矫直机，单焊枪焊机，修磨装置，发纹装置，清洗段，检查台，出口单卷取

8、1600 不锈钢引带机组

1）概述

1600 不锈钢引带机组主要用于酸洗后的不锈钢引带焊接，由国内技术总成，焊机、吸盘及空气系统、半自动打捆机为引进设备，其余机电设备由国内设计和供货。

1600 不锈钢引带机组设备能力 20 万吨/年，最高速度 200 mpm。

1600 不锈钢引带机组于 2011 年安装，2012 年热负荷试车，2016 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：2.0～8.0×900～1600 mm，卷重 max.30t，ave20t

钢卷钢种：BN，300、400 系白卷（σb≤885MPa）

引带规格：2.0～6.0×900～1600 mm

引带钢种：BN,300 系不锈钢白卷（σb≤885MPa）

机组速度（m/min）：max.200(t≤3.5),150(t≤5.5),100(t≤8)

装机功率：2.2MW

主要设备：入口单开卷，夹送辊，5 辊矫直机，入口剪，引带真空吸盘，引带输送装置，9 辊矫直机，焊机及月牙剪，出口剪，单卷取机，半自动打捆。

9、1600 不锈钢离线平整机组(SPM)

1）概述

平整机组(SPM)主要处理AISI300和AISI400系列不锈钢带，采用德国SUNDWING装备，可以处理冷带退火酸洗卷、修磨及抛光卷等。生产能力为年产不锈钢卷151,500吨，其中：AISI300系列为15,000吨；AISI400系列为136,500吨。

平整机组于2008年安装，2009年热负荷试车，2018年6月停产。

2）工艺及设备描述

带钢规格：0.3-3.0×730-1600mm, 卷重：max.31t

机组速度：穿带30/工艺290/500m/min

平整机：二辊干式可逆；

延伸率：max.2%,平整力：1300KN

轧辊尺寸：Ø860mm/ Ø795mm×1750 mm

装机容量：4.11MW

主要设备组成：入口单开卷系统，直头机（带夹送辊），平整机，单卷取，双卷（垫）纸机，半自动打捆。

10、混酸再生站机组

混酸再生站机组采用德国 STEULER 公司的全混酸再生处理（STAR）工艺技术。混酸再生能力设计最大 7.500l/h,回收率为硝酸不小于 94%，氢氟酸不小于 96%。混合废酸设计处理流量：5,700L/h。

工艺流程：废酸收集-微过滤-I 级纳滤-II 级纳滤-蒸发器-结晶/真空带式过滤-焙烧炉-吸收塔-脱氮。

主要工艺设备包括焙烧炉 1 座、文丘里预浓缩器 1 套、吸收塔 1 套、洗涤塔 1 套、抽吸、压送风机 1 套、喷淋冷却器 2 套、氧化吸收塔 1 套、NOX 气体净化装置 1 套、金属氧化物储存装袋装置 1 套、泵站、酸储罐等设备。

混酸再生站于 2005 年安装，2007 年热负荷试车，2018 年 6 月停产。

11、226 ㎡烧结机

1）概述

226 ㎡烧结机由长沙设计院总体设计，脱硫系统由宝钢工程技术公司设计，原料系统由重庆院设计，选用可靠工艺设备，装备水平高，烧结烟气采用石灰-石膏法脱硫工艺，减少二氧化硫气体排放，环冷机采用废气余热回收生产蒸汽，以降低能源消耗，工艺上采用高负压、厚料层烧结工艺、节能环保。

226 ㎡烧结机始建于 2007 年 9 月，2008 年 6 月投产，2016 年 6 月停产。

2）工艺及设备描述

烧结机主要由熔剂破碎、混配、上料、带式烧结机、环冷、筛分、机头机尾熔剂及成品除尘、脱硫、余热收回等系统组成。

烧结机：保鲁尔基直线式，有效面积：226 ㎡（宽 3.5m×长 60m），台车为 1.5m*3.5m*0.75m 共 120 节。

环形冷却机：有效冷却面积 255 ㎡，台车中径 φ30m，台车宽度 3.2m，栏板高 1.5m（54 节）SXF400*400 双层卸灰阀 24 台。

主抽风机：陕西鼓风机厂生产的 SJ21000—1.05/0.835，配套上海电机厂的 T7800-6 同步电机 6KV，7800KW。

12、750m³ 高炉

1）概述

750m³ 高炉始建于 1986 年，1991 年 3 月投产，2000 年 10 月、2011 年 5 月大修，2015 年 8 月停炉。

2）主要工艺及设备描述

750m³ 高炉采用料车上料、双钟四阀式炉顶装料设备，湿法煤气除尘系统，沉淀过滤搅龙法炉渣处理系统，板壁结合高炉本体水冷系统，配有三座内燃式热风炉及双预热废气回收系统、喷煤系统配有两台球磨机以及炉顶、炉前、槽下三套除尘系统。

13、2500m³ 高炉

1）概述

2500m³ 高炉始建于 1995 年，1999 年 10 月投产，2012 年 10 月安全维护，2016

年 6 月停炉。

2）主要工艺及设备描述

2500m³ 高炉采用胶带输送机上料，PW 的串罐式无料钟炉顶；高炉本体冷却系统采用板壁结合循环水冷却系统； 采用四座内燃式热风炉、双预热废气余热利用；煤气清洗系统采用两级可调文氏洗涤器，2007 年改为干法布袋除尘；采用浓相煤粉喷吹系统，配有两台中速磨煤机及德国 KUTTNER 的喷煤技术；采用两套 INBA 水渣处理装置；三套全液压进口泥炮、气动开口机、气动悬臂吊；干湿两用 TRT 发电装置；三电配置美国西屋公司 WDPF Ⅱ系统。配有矿槽、摆动溜嘴、出铁场、脱硅、C1、C2 等除尘系统。

14、不锈钢 100t 电炉（2 座）

1）概述

100 吨交流电炉机组总设计方为西马克公司，国内设计方为原上海冶金设计院，中国第十七冶金公司施工建造，机械设备主要供应商为西马克公司和 MCC、上海重型机器厂，电气设备主要供应商为西马克公司和西门子公司。

1 号电炉机组 2004 年 4 月正式投产，2 号电炉机组 2005 年 6 正式投产，两者 2018 年 7 月 5 日正式停产。

2）工艺及设备描述

主要设备及参数

项目	指标
公称容量	100 吨
平均出钢量	105.5 吨
外壳直径	7200mm
变压器容量	80MVA
初始电压　最大	35KV
二次电压　最大	840V(17 级)
电流　最大	55KA
直径/长度	610mm/2700mm
电极极心圆直径	1,350mm
出钢形式	出钢槽*38°/-10°
电极	数字式控制系统----铜钢复合式导电臂----电极喷淋冷却
EAF 冷却系统	水冷炉壁和炉盖
烧嘴	无

主要设备：电炉本体系统、电炉热力系统、母液罐在线烘烤器、电炉门架系统、1 号电炉平台及倾动机械、电炉导电横臂、电炉钢包车系统、电极旋紧装置、电炉液压系统、上、下炉壳等。

15、90 吨不锈钢脱磷（2 座）

1）概述：

双工位的脱磷，通过喷粉枪喷入铁矿粉、石灰粉、CaF2 粉组成的脱磷剂（用氮气搅拌）同时铁水液面吹氧，使脱磷反应得以进行。

1 号脱磷机组总设计方为川崎重工和钻石重工，机械设备主要供应商为中国冶金（MCC）,电气设备供应商为川崎重工，2004 年 4 月正式投产，2018 年 7 月 5 日正式停产；

2 号脱磷机组总设计方为宝钢工程（BSEE），机械设备主要供应商为 BSEE 和中国冶金（MCC）,电气设备供应商为川崎重工，2007 年 8 月正式投产，2018 年 7 月 5 日正式停产。

2）工艺及设备描述：

铁水脱磷消耗

① 混冲脱 Si:氧化铁皮≤14Kg/t,氮气≤45Nm3/炉。

② 补充脱 Si：氧化铁皮≤4Kg/t；石灰≤2.6 Kg/t；CaF2 ≤0.4Kg/t；氮气≤60Nm3/炉；氧气≤4Nm3/t 。

③ 脱磷：铁矿粉≤20Kg/t；石灰≤25 Kg/t；CaF2 ≤3Kg/t；氮气≤240Nm3/炉；氧气≤7.5Nm3/t 。

主要设备：脱磷站工位氧枪系统、脱磷渣罐车、脱磷站扒渣机、脱磷站喷氧系统、脱磷站测温取样枪、脱磷站在线烘烤器、脱磷铁水罐倾翻车及事故牵引装置等。

16、50 吨熔清炉

1)概述：

一电两炉配置，又称“不锈钢中频炉”。机组总设计方为宝钢工程技术公司（BSEE），中国第十七冶金公司施工建造，机械设备和电气设备主要供应商为 BSEE。

2011 年 6 月正式投产，2015 年 3 月正式停产。

2)工艺及设备描述：

钢水罐公称容量：50t

机组配置：一电两炉

液压油箱容积：2,500L

烟罩驱动方式：采用圆环链条驱动

每天处理炉数：平均 8 炉/天，最大 20 炉

主要设备：整流控制设备、液压系统、软水系统、工业水系统、板式换热器、仪表控制系统、金属熔液测温仪、除尘设施等。

17、碳钢、不锈钢连铸机组

1）概述：

4 台连铸机机组总设计方均为西马克公司，中国第十三冶金公司施工建造，机械设备主要供应商为宝钢工程（BSEE）、大连重工和常州冶金机械，电气设备供应商为西马克公司和西门子公司。

2004 年 2 月、3 月，碳钢连铸 1 号 2 号机组分别正式运行，2016 年 6 月正式停产；

2004 年 4 月、2005 年 6 月，不锈钢连铸 3 号 4 号机组分别正式运行，2018 年 7 月正式停产。

2）工艺及设备描述：

板坯规格

厚度：　　150、200mm（标准坯）

宽度：　　750～1650 mm

定尺长度：　　8000～13600mm

短尺长度：　　4800～6500mm（热轧能接受的非定尺长度）

最大坯重：　　30t

3)板坯连铸机主要技术参数

序号	项　目	单 位	不锈钢连铸机	碳钢连铸机
1	连铸机机型		直弧型	直弧型
2	基本半径	mm	8636	8636
3	弯曲点数		7	7
4	矫直点数		9	9
5	结晶器长度	mm	900	900
6	直线段长度	mm	2571	2571
7	机身长度(冶金长度)	mm	24501	29191
8	台数×流数	台/流	1×1	2×1
9	板坯厚度	mm	180、200	150、200
	板坯宽度	mm	750~1600	750~1650
	定尺长度	m	8~13.6	8~13.6
10	连铸机速度范围	m/min	0.25~2.5	0.25~2.5
11	连铸机工作拉速	m/min	Max.1.6	Max.2.2
12	钢包支承方式		钢包回转台	
13	中间包钢流控制		塞棒	滑动水口
14	结晶器调宽		在线热调宽	
15	结晶器振动装置		共振式板弹簧导向液压振动	
16	切割装置		氧气＋天然气＋铁粉切割	氧气＋天然气切割
17	引锭杆装入方式		上装（顶入）引锭杆	
18	出坯辊道辊面标高	mm	+800	+800
19	浇注平台标高	mm	+12130	+12130

主要设备：钢包回转台、钢包下渣检测装置、中间包、中间包钢流控制装置、结晶器、扇形段、铸坯导向系统、铸坯二次系统、电磁搅拌装置（S-EMS）、火焰切割机、去毛刺机、出坯区辊道、连铸机共液压站及干油润滑系统、5台修磨机装置等。

18、不锈钢冷轧磨辊设备

1）概述

不锈钢冷轧专用磨辊主要设备为 3 台 CAPACO 公司制造的 CNC 专用磨床，承担 SS-CRM 用轧辊的磨削加工和装配。大磨辊主要设备为 POMINI 公司制造的 5 台磨床和 2 台轧辊自动装载机、SARCLAD 公司制造的 EDT 毛化机床，国内主要辅助设备为轴承座拆装机和翻转机。主要承担 TCM、HAPL、CPL、SS-CAPL、SS-SPM、CS-CAL、CS-CGL 等机组的轧机和平整机用轧辊的磨削加工和维护装配。

2）工艺及设备描述

小型磨床：磨床规格：Φ540X2000，外形尺寸：6.1mX3m(长 X 宽)，2 台；

小型磨床：磨床规格：Φ540X2500，外形尺寸：6.6mX3m(长 X 宽)，1 台；

电动柱式旋臂吊：Q=3t;R=6m;h=3.5m，3 台；

轧辊存放架：1 套。

工作辊磨床：磨床规格：Φ800X5000，外形尺寸：11.5mX4.6m(长 X 宽)，3 台；

万能磨床：磨床规格：Φ1500X5100，外形尺寸：13mX5.15m(长 X 宽)，1 台；

支承辊磨床：磨床规格：Φ1500X5100，外形尺寸：13mX5.15m(长 X 宽)，1 台；

电火花毛化机床：设备规格：Φ800X5000，外形尺寸：17mX7.4m(长 X 宽)，1 台；

轧辊自动上下料装置：Q=10t，轮压 53N/m3，跨距 11.9m，轨面标高 5.1m 和 0m，1 套；

轧辊轴承座翻转机：外形尺寸：4.6mX4.2m(长 X 宽)，1 套；

工作辊/中间辊轴承座拆装机：外形尺寸：3.5mX3.2m(长 X 宽)，2 套；

支承辊轴承座拆装机：外形尺寸：12mX3m(长 X 宽)，1 套；

电动柱式旋臂吊：Q=3t;R=6m;h=3.5m，7 台；

工作辊存放架：1 套；支承辊存放架：1 套。

19、部分行车

现有可对外转让的各类起重机械 232 台（不含电动葫芦），包括冶金桥式起重机、通用桥式起重机、通用门式起重机、电动单梁起重机等，制造厂家涵盖大连大起、大连重工、太原重工、上海起重运输机械厂、上海雄风起重设备厂、上海宝松、无锡工力工程机械厂、南京起重机厂、洛阳起重机厂、武汉冶金设备制造公司等，出厂日期从 1998 年至 2013 年不等。

冶金桥式起重机额定起重量从 100/30 吨至 280/80 吨，跨度从 18m 至 33m

通用桥式起重机额定起重量从 3 吨至 125 吨，跨度从 4.5m 至 44m

通用门式起重机额定起重量从 10 吨至 50 吨，跨度从 18m 至 30m

电动单梁起重机额定起重量从 3 吨至 16 吨，跨度从 3m 至 17.5m。

附：

宝钢不锈转让资产汇总及联系方式

序号	名称	简要说明	单位	数量	投产日期	停产日期	联系人	电话
1	1630碳钢酸洗	碳钢连续酸洗线（简称 CPL），是由宝钢自主设计、自主集成的生产线。最大产能为140万 t/年。产品主要以汽车、压缩机、热水器等行业为主的低碳钢、结构钢、高强钢、冷变形用细晶粒钢、IF 钢等。产线于2007年12月18日热负荷试车。2009年9月实现“四达”，2016年6月停产。	条	1	2007年	2016年	忻昊	02126034824 02126033184
2	1630碳钢连退	碳钢连续退火机组(英文缩写:CAL)是由宝钢自主集成的具有世界先进水平的机组（BSEE 总成和机械，炉段 STEIN，电气宝信软件，平整机一重供货)，生产世界一流的冷轧高强度板带产品。产线于2009年4月安装，2009年12月开始设备调试，2010年6月热负荷试车、生产，2016年6月停产。产线主要设备构成：钢卷运输系统（带有步进梁带对中、钢卷小车、钢卷小车、套筒小车及自动拆捆机等）、入口段穿带及矫直（含两台开卷机）、TMEIC 搭接焊机（含月牙剪及废料处理）、清洗段（含废气排放）、入口活套、炉子段、出口活套段、平整机（含湿平整液系统）、检查活套、圆盘剪及废边处理系统、检查站、涂油机、出口段（两台卷取机）、钢卷运输系统、自动打捆及称重。	条	1	2010年	2016年	忻昊	02126034824 02126033184
3	1630碳钢包装	半机械化包装机组，是由宝钢自主集成，用于连退、热镀锌机组成品卷包装。主要设备：钢卷提升运输机、钢卷输送链、步进梁、提升机、打包机等。设备能力：5-30吨/卷，900-1630mm/卷。	条	2	2010年	2016年	忻昊	02126034824 02126033184

序号	名称	简要说明	单位	数量	投产日期	停产日期	联系人	电话
4	1600不锈钢冷带退火酸洗	不锈钢冷带连续退火酸洗机组主要生产AISI300系列和AISI400系列的不锈钢冷带酸洗卷（2B）。生产规模为年产不锈钢370000吨，其中：AISI300系列11.6万吨；AISI400系列为25.4万吨。德国ANDRITZ-SUNDWIG公司为本机组总承包及主要设备供应商。机组全线长376m,主要由入口段、入口活套、连续退火段、连续酸洗段、平整机、出口活套及出口段组成。	条	1	2009年	2018年	忻昊	02126034824 02126033184
5	不锈钢二十辊轧机	本机组选用法国DMS公司提供的二十辊冷轧机组，电气部分由法国CONVERTEAM公司提供。DMS公司提供的二十辊整体式冷轧机是森吉米尔公司专利许可生产的，专门用于特殊钢生产的轧机。二十辊机组布置主要由开卷机、张力卷取机、夹送辊、纵切剪、带钢擦拭器、轧机本体等以及众多辅助设备构成。	条	1	2009年	2016年	忻昊	02126034824 02126033184
6	1600不锈钢重卷	宝钢不锈钢冷轧不锈钢带钢工程有两条不锈钢重卷机组，分别是1#不锈钢重卷机组（SS-1#RCL）、2#不锈钢重卷机组（SS-2#RCL）。两条重卷机组均用于不锈钢板的切边、重卷、分卷及表面检查，处理材料主要来自前工序的酸洗退火机组、平整机组，1#不锈钢重卷机组年产量180000吨，2#不锈钢重卷机组年产量160210吨。	条	2	2009年	2018年	忻昊	02126034824 02126033184
7	修磨机组	宝钢不锈钢采用日新工机株式会社所提供的粗磨、精磨兼用机组，其电气部分有日本RELIANCE公司提供。机组年处理量6.5万吨。钢卷小车、带缓冲辊的开卷机、纸卷取机、纸卷卸卷机、五辊矫直机、修磨机、废屑处理系统等。	条	1	2009年	2018年	忻昊	02126034824 02126033184

序号	名称	简要说明	单位	数量	投产日期	停产日期	联系人	电话
8	1600不锈钢引带	本机组主要用于酸洗后的不锈钢引带焊接。本机组由国内技术总成，焊机、吸盘及空气系统、半自动打捆机为引进设备，其余机电设备由国内设计和供货。设备能力20 万吨/年。引带机组布置主要由开卷机、张力卷取机、夹送辊、钢卷小车、拆捆带、引带输送台、焊机等以及众多辅助设备构成。	条	1	2012年	2018年	忻昊	02126034824 02126033184
9	1600不锈钢离线平整	离线平整机主要处理AISI300和400系列不锈钢带，该平整机组由德国SUNDWING提供。可以处理冷带退火酸洗卷、修磨及抛光卷等，生产规模为年产不锈钢卷151500吨。机组的主要设备包括可逆式开卷机、卸套筒装置、双卷纸机、入口钢卷小车、带钢清洁装置、平整机机架和辅助系统等。	条	1	2009年	2018年	忻昊	02126034824 02126033184
10	混酸再生站	本公司混酸再生采用德国STEULER公司的全混酸再生处理（STAR）工艺技术。混酸再生能力设计最大7.5001/h,回收率为硝酸不小于94%，氢氟酸不小于96%。主要的混酸再生处理过程为废酸收集-微过滤-I级纳滤-II级纳滤-蒸发器-结晶/真空带式过滤-焙烧炉-吸收塔-脱氮。	条	1	2006年	2018年	忻昊	02126034824 02126033184
11	226㎡烧结机	始建于2007年9月，投产于2008年6月，2016年6月停产。烧结烟气采用石灰-石膏法脱硫工艺，环冷机采用废气回收蒸汽，工艺上采用高负压、厚料层烧结工艺。烧结机形式为保鲁尔基直线式，有效面积：226㎡（宽3.5m×长60m） 台车：1.5m*3.5m*0.75m	台	1	2008年6月	2016年6月	杨细中	02126034821 02126033184

序号	名称	简要说明	单位	数量	投产日期	停产日期	联系人	电话
12	750m³高炉	始建于1986年，投产于1991年3月21日，于2000年10月和2011年5月各大修一次，于2015年8月停炉。采用料车上料、双钟四阀式炉顶装料设备，湿法煤气除尘系统，沉淀过滤搅龙法炉渣处理系统，板壁结合高炉本体水冷系统，配有三座内燃式热风炉及双预热废气回收系统、喷煤系统配有两台球磨机以及炉顶、炉前、槽下三套除尘系统。	座	1	1991年3月	2015年8月	杨细中	02126034821 02126033184
13	2500m³高炉	始建于1995年，投产于1999年10月8日，于2012年10月安全维护，2016年6月停炉。采用胶皮带上料，PW的串罐式无料钟炉顶；高炉本体冷却系统采用板壁结合循环水冷却系统； 采用四座内燃式热风炉、双预热废气余热利用；煤气清洗系统采用两级可调文氏洗涤器，2007年改为干法布袋除尘；采用浓相煤粉喷吹系统，配有两台中速磨煤机及德国 KUTTNER 的喷煤技术；采用两套 INBA 水渣处理装置；三套全液压进口泥炮、气动开口机、气动悬臂吊；干湿两用 TRT 发电装置；三电配置美国西屋公司 WDPFⅡ系统。配有矿槽、摆动溜嘴、出铁场、脱硅、C1、C2等除尘系统。	座	1	1998年10月	2016年6月	杨细中	02126034821 02126033184
14	100吨不锈钢电炉	1号电炉始建于2001年，电子仪表系统采用西门子公司产品，机械系统采用西马克公司产品，由中国十七冶公司承建，于2003年3月正式投产。 2号电炉始建于2003年，电子仪表系统采用西门子公司产品，机械系统采用西马克公司产品，由中国十七冶公司承建，于2005年5月正式投产。	座	2	2003.03 2005.05	2018.06	果亮	02126034775 02126033122

序号	名称	简要说明	单位	数量	投产日期	停产日期	联系人	电话
15	90吨不锈钢脱磷	1号脱磷始建于2002年，日本川崎重工设计，由中国十七冶公司承建，于2003年3月正式投产。 2号脱磷始建于2006年，BSE 设计，由中国十七冶公司承建，于2007年8月正式投产。	座	2	2003.03 2007.08	2018.06	果亮	02126034775 02126033122
16	50吨熔清炉	始建于2011年，BSE 设计，上海兆立公司供应设备，由中国十七冶公司承建，于2011年9月正式投产。	座	1	2011.09	2015.07	果亮	02126034775 02126033122
17	碳钢、不锈钢连铸	始建于2001年,BSE 总设计，由中国十七冶公司承建，于2003年3月正式投产。	条	1	2003.03	2016.06	果亮	02126034775 02126033122
18	不锈钢冷轧磨辊设备	不锈钢冷轧专用磨辊主要设备为3台 CAPACO 公司制造的 CNC 专用磨床，承担 SS-CRM 用轧辊的磨削加工和装配。大磨辊主要设备为 POMINI 公司制造的5台磨床和2台轧辊自动装载机、SARCLAD 公司制造的 EDT 毛化机床，国内主要辅助设备为轴承座拆装机和翻转机。主要承担 TCM、HAPL、CPL、SS-CAPL、SS-SPM、CS-CAL、CS-CGL 等机组的轧机和平整机用轧辊的磨削加工和维护装配。	台	10	2010年	2018年	忻昊	02126034824 02126033184
19	部分行车	各种规格	台	232			杨志强	02126034819

宝钢特钢对外转让资产简介

一、板带热轧生产线

热轧设备目录

编号	机组名称	分编号	设备名称
H-1	加热炉	H-1-1	步进式加热炉
		H-1-2	室式加热炉
		H-1-3	辊底室电加热炉
		H-1-4	补温炉
H-2	炉卷机组		
H-3	热处理炉	H-3-1	不锈钢连续辊底室热处理固溶炉
		K-3-2	室式固溶热处理炉
		H-3-3	移罩炉
H-4	精整机组	H-4-1	钢板冷矫直机
		H-4-2	板坯修磨机
		H-4-3	砂带项目机
		H-4-4	带锯机
		H-4-5	水刀切割机
		H-4-6	压平机
		H-4-7	立式带锯机
		H-4-8	卧式带锯机
		H-4-9	等离子切割机
		H-4-10	翻板机组
H-5	酸洗机组		

联系人：施红家　电话：021-26032168，13391346089
黄昌伟　电话：021-26032490，13761042427

1、H-1 加热炉

热轧加热炉包括一台步进式加热炉、三台室式加热炉、一台辊底式电加热炉和一台补温炉。

（1）H-1-1 步进式加热炉

由北京凤凰工业炉有限公司总成，双排料，加热能力 18 万吨/年。

1）主要设备组成：由上料辊道（包括对中、称重、测长辊道）、装炉辊道、加热炉、出炉辊道(包括至除鳞机前辊道)、炉区液压站、炉区润滑站、电气控制系统等配套设备等组成。

2）技术参数：进出料辊道中心距：34000 mm，最大坯重：12.5 t，坯料规格：(80-250)*（600-1600）*（1800-6000 ）mm，加热温度：800-1320℃。

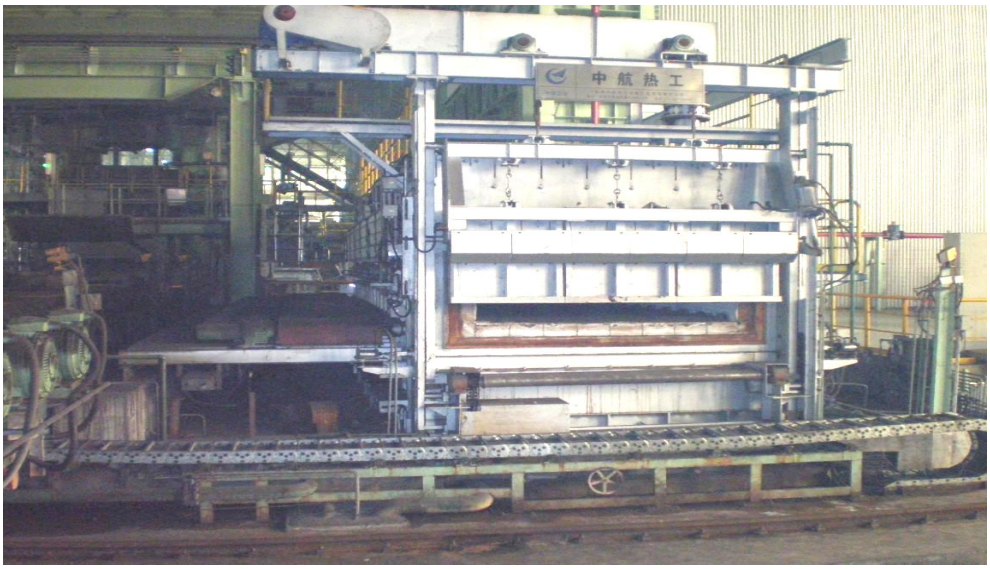
（2）H-1-2 室式加热炉

由中国联合工程公司总成，加热能力 3 万吨/年。

1）主要设备组成：炉子本体、炉体钢结构、炉衬、炉门及升降装置、平台及扶梯、燃烧系统、助燃空气管路系统、天燃气管路系统、放散系统、压缩气管道系统、排烟管路系统（含烟囱）、空气预热器、电气、仪表系统等组成。

2）技术参数：坯料规格(150-350)*600-1300）*（1500-2500）、单台炉最大装炉量：33t、炉温 900-1320℃（最大 1340℃）。

（3）H-1-3 钛及钛合金坯料辊底式电加热炉



由中国航空工业规划设计研究院总成。加热能力 500 吨/年。

1）设备组成：由炉子本体、炉钢构架和炉壳、炉衬结构、炉门及炉门升降装置、、炉内运行辊道系统、辊子、传动系统、定位系统、电加热系统、电阻带、绝缘件、电气及自动化系统等组成。

2）技术参数： 钢坯尺寸：（30-200）*（600-2500）*（1500-4000 ）mm、装炉量：9 t、加热温度：1100 ℃。

（4）H-1-4 补温炉

由中国联合工程公司总成。用于中间坯终轧温度过低时的在线再加热。

1）主要设备组成：炉子本体、炉体钢结构、炉衬、炉门及升降装置、装出钢机构、炉前辊道及传动、燃烧系统、助燃空气管路系统、天燃气管路系统、放散系统、压缩气管道系统、排烟管路系统、电气、仪表系统等组成。

2）主要参数：板坯：500*（600-1300）*（1500-2000）mm、工艺温度：1150～1300℃、最大装炉量：18t 。

2、H-2 炉卷机组

炉卷轧机为 1300mm 四辊可逆轧机；炉卷轧机区机械设备是从德国 SMS-Demag 公司引进，电气设备由瑞典 ABB 公司提供。单位轧制力大，结构紧凑，自动化程度高，特别适用于生产小批量多规格品种的钢厂，年产量 10 万吨。

1）主要组成：炉卷轧机主要由飞剪机、炉卷轧机前后辊道、炉卷轧机本体、前后卷取炉、喷淋冷却段、卷取机、下卷小车、打包机、喷印机等设备组成；炉卷轧机本体由机架装置、压下装置、平衡装置、轧辊辊系装置、轧辊导卫护板与轧辊水冷装置、换辊装置、主传动万向接轴、液压系统、润滑系统、机上管路等组成。

2）技术参数：轧制规格：厚度 2.5-6mm、宽度 600-1300mm、最大轧制力：5500KN、轧制速度：0-±（3.5-10.6）m/s、工作辊：750/680mm；辊身长度 2300mm、支撑辊：1400/1600mm；辊身长度 2000mm。卷取炉：卷取规格：25x1300mm,；炉子温度（max）：1150 度、成品厚度：2.5-7mm；宽度：600～1300mm；卷重：16t（max.）。

3、H-3 热处理炉

热处理炉包括热处理固溶炉、室式固溶热处理炉、移罩炉。

（1）H-3-1 不锈钢连续辊底式热处理固溶炉

由东北大学、中国联合工程公司供货，适用于不锈钢板连续固溶处理，年产量 10 万吨。

1）设备组成：辊底式热处理固溶炉由炉子本体（包含炉体钢结构、炉衬、炉门及升降装置、平台及扶梯）、燃烧系统、助燃空气管路系统、天燃气管路系统、放散系统、压缩气管道系统、排烟管路系统、电气、仪表系统、热处理炉二级控制系统、装炉辊道、辊道测长、称重及炉前定位、淬火机、冷却室等组成。

2）技术参数： 处理板坯厚度：4-40mm、宽度：600-2650mm；长度：2000-8000mm；最大板坯重量：12T。

（2）H-3-2 室式固溶热处理炉

主要用于成品板的高温固溶热处理，年产量 0.3 万吨。

1）设备组成 ：炉前移动装料小车、装出料机械、室式高温固溶热处理炉。

2）主要参数：产品规格：厚 4-40*宽 600-2650*长 2000-8000 mm 、最大装炉量：6.75t 、工作温度： 900 -1220 ℃；工件的进出：采用高架式装出料机实现。

（3）H-3-3 移罩炉

这是一台坯料放在炉体前后、加热炉体可以移动，前后轮流加热的加热炉，加热温度 850 度，适用于钛及不锈钢坯料的退火处理，装入规格厚 80mm、宽 2500mm、长 12000mm，装高 600mm。

4、H-4 精整机组

精整机组包括钢板冷矫直机、板坯修磨机、砂带修磨机、带锯机、水刀切割机、压平机、立式带锯机、卧式带锯机、等离子切割机。

翻板机组等组成。

（1）H-4-1 钢板冷矫直机

冷矫直机设备是由德国 SMS-Demag 公司总成，设备电气由瑞典 ABB 公司提供，用于不锈钢板的矫直。

1）设备组成：冷矫直机为四重式 9 辊矫直机由输入辊道、导卫、输出辊道、机架装置、HAGC 缸、上矫直辊弯辊机构、矫直辊辊盒及换辊系统、电动机、减速机和万向接轴等组成。

2）技术参数：矫直钢板厚度：4-20mm，宽度：600-2600mm，长度：2-8m，最大矫直力：15000kN，最大矫直速度：30-60m/min。

（2）H-4-2 板坯修磨机：

板坯修磨机组由江阴东辰机械制造有限公司总成，用于钢坯去除氧化皮。

1）设备组成：板坯修磨机组由上料台架、坯料输送车、对边装置、水平修磨机、垂直修磨机、修磨台车、翻钢坯装置Ⅰ、下料台架、砂轮更换装置、操作室、防护隔音室、磨屑收集、出渣小车、设备护栏、设备操作平台、除尘系统、液压系统、润滑系统、电气系统、翻钢坯装置Ⅱ等组成。

2）技术参数：水平磨头电机功率：315kw（变频调速恒功率、恒压力修磨）；垂直磨头功率：90kw；砂轮类型：锆钢玉砂轮/柱状刚玉；砂轮规格：Ø610×203.2×102mm；砂轮使用最小直径：≥Ø380mm。

（3）H-4-3 砂带修磨机

主要用于钢板中间坯的表面缺陷及光亮处理。砂带修磨规格：高 600mm、宽 600-1700mm、长度 1500-12000mm。

（4）H-4-4 带锯机：

型式直割立式、锯削规格：厚 300mm、宽 600-2600mm、长度 1500-12000mm、主电机功率 11KW 。

（5）H-4-5 水刀切割机

主要通过高压水用于钢板的切割。

1）设备组成：数控水切割机由切割平台、高压系统、磨料切割系统、自动送砂系统、液压润滑系统、水软化系统、电气控制系统组成的机电液一体品设备。

2）主要参数：持续工作压力：380Mpa 压力；切割厚度 80mm、宽度 2600mm、长度 12000mm。

（6）H-4-6 压平机

主要用于不锈钢板的压平，压平力 500 吨。板材厚度:20-85mm、板材宽度 2650mm。

（7）H-4-7 立式带锯机

主要用于成品不锈钢板头部锯切，锯削规格：厚 80mm、宽 600-2600mm、长度 1500-12000mm。

（8）H-4-8 卧式带锯机

主要用于成品不锈钢板头部试样锯切，锯削规格：厚 80mm、宽 600mm、长度 1500mm。

（9）H-4-9 等离子切割机

共有五台为数控切割，主要用于不锈钢板切割，规格：厚 80mm、宽 2600mm、长度 12000mm。

（10）H-4-10 翻板机组

主要用于不锈钢板翻面、厚 100-250 mm、宽度 900-1500 mm、长度 1200-2500 mm、板坯重量 Max. 6t。

5、H-5 酸洗机组

酸洗机组由江苏晨力实业有限公司总成，主要用于不锈钢板酸洗。

1）设备组成：酸洗机组由抛丸机上料工艺段、抛丸机组、抛丸机下料工艺段、预冲（刷）洗工艺段、硫酸酸洗工艺段、硫酸水洗工艺段、 混酸酸洗工艺段、混酸酸洗密闭罩、混酸水洗工艺段、最终清洗工艺段、风幕吹扫、烘干工艺段、 酸洗下料工艺段、钢板 A 面检查修磨区、翻板机、钢板 B 面检查修磨区、喷号及成品下料区、预清洗循环系统、硫酸酸循环系统、硫酸水洗循环系统、混酸酸循环系统、混酸水洗循环系统、最终水清洗循环系统、地坑排污系统、酸液固液分离系统、酸雾净化系统、原酸供应系统、人体消淋安全装置、 抛丸酸洗线中间管道、酸性废水处理系统等组成。

2）技术参数：厚 4-40mm、宽 600-2500mm、长 2000-8000mm、钢板重量：Max6.3t。

二、板带冷轧生产线

冷轧设备目录

编号	设备名称	联系人	联系电话
C-1	热冷带退火机组(HCAL)	郑嘉范	021-26032664,13386060372
C-2	热冷带酸洗机组(HCPL)	黄昌伟	021-26032490,13761042427
C-3	拼卷机组	郑嘉范	021-26032664,13386060372
C-4	引带矫直机组	郑嘉范	021-26032664,13386060372
C-5	六辊冷轧机组(CRM1)	李　裴	021-26032642,13916633645
C-6	修磨机组(CGL)	李　裴	021-26032642,13916633645
C-7	清洗机组(CCL)	黄昌伟	021-26032490,13761042427
C-8	真空退火炉（翻卷机）	郑嘉范	021-26032664,13386060372
C-9	纵切机组(STL)	李　裴	021-26032642,13916633645

1、C-1 热冷带退火机组（HCAL）

本机组主要满足钛、高温合金、铬镍合金、精密合金热冷带的退火。机组由德国 SMS 公司总成，其中炉子供应商为 DREVER 公司，焊机为美国 Guild 公司提供，电气设备由西门子公司配套。

1）主要组成：钢卷鞍座、入口钢卷小车、开卷机、卷纸机、夹送矫直机、切头机、引带卷取机、焊机、边部缺口剪机(月牙剪)、入口活套、退火炉(包括预热段、加

热段、冷却段、干燥段)、出口活套、破鳞机、切头剪、卷取机、出口钢卷小车、出口钢卷鞍座、半自动气动打捆机及检测仪表系统、液压系统、润滑系统、除尘系统、消防系统等配套设备。

2）技术参数：带卷厚度：0.9～7.1mm；带卷宽度：600～1300mm；入口段速度：Max.75m/min；工艺段速度：Max.50m/min；出口段速度：Max.75m/min；入口套量：280m；最高温度：1150℃；出口套量：140m；机组年生产能力： 15.6 万吨/年。

2、C-2 热冷带酸洗机组（HCPL）

本机组主要用于退火后的热冷带钢连续通过酸洗、清洗等工序，以除去带钢表面的氧化铁皮。机组由德国 SMS 公司设计,主要设备供货。电气设备由西门子公司配套。机组总长 243 米，酸洗段长度 128 米。配套新酸站，中性盐回收站。

1）设备组成：钢卷鞍座、入口小车、开卷机、7 辊夹送矫直机、切头机、Guild 弧焊机、边部月牙剪、入口活套、DISA 8 抛头抛丸机。工艺段设 21 对挤干辊，分割成预酸洗、硫酸酸洗（电解），混酸酸洗、三段独立清洗（先漂后刷）、烘干装置，酸雾处理等，循环罐为阿丽贝缠绕罐，菲尔泰克酸泵，瑞士酸阀,钴合金加热器。出口活套、垂直检查台、切头剪、卷取机、垫纸机、皮带助卷机、出口小车、出口鞍座、半自动气动打捆机及检测仪表系统、液压系统、润滑系统、除尘系统、消防系统等配套设备。

2）技术参数：带卷厚度：0.9～7.1mm；带卷宽度：600～1300mm；入口段速度：Max.75m/min；工艺段速度：Max.50m/min；出口段速度：Max.75m/min；入口套量：280m； 出口套量：240m ；机组年生产能力： 15.46 万吨/年。

3、C-3 拼卷机组

拼卷机组主要功能为剪切旧引带、焊接新引带、小卷拼大卷，由西重所机组总成，其中焊机为美国 Guild 公司提供。

1）主要组成：入出口钢卷鞍座、入出口钢卷小车、入口开卷机、CPC 对中装置、铲头机、夹送辊、矫直机、横切剪、引带真空吸盘运输装置、引带存储、焊机、月牙剪、剪边机、碎边机、出口卷取机（兼开卷机）、半自动打捆机、称重装置、液压系统、电气控制系统等。

2）技术参数：带卷厚度：0.5～4.0mm(冷)；带卷厚度：2.5～7.1mm(热)；带卷宽度：600～1300mm ；机组速度：Max.80m/min；机组年生产能力：11.56 万吨/年。

4、C-4 引带矫直机组

引带矫直机组主要功能为生产引带和矫直引带，由西重所机组总成。

1）主要组成：上料装置、开卷机、铲板、夹送辊、矫直机、剪切机、废料收集小车、引带收集台架、收集槽液压系统及电气控制系统等。

2）技术参数：带厚度：0.7～6.4mm；带宽度：600～1300mm；带长度：Max.12600mm；机组速度：Max.20m/min；机组年生产能力：1.24 万吨/年。

5、C-5 六辊冷轧机组（CRM1）

六辊轧机能对拼卷带钢的焊缝进行轧制，可以脱头(尾)轧制。轧机由西重所机组总成，其中板型辊、特殊仪表、主电机、电气控制由德国西门子公司供货。

1）主要组成：入出口开卷部分钢卷鞍座、卷纸机、入出口开卷部分钢卷小车、入口开卷机、CPC 对中装置、铲头机、夹送辊、矫直机、入出口横切剪、入出口卷取机、入出口夹送辊、机前后装置 、六辊轧机辊系及机架、出口板型辊、入出口垫纸机、液压压下系统，半自动打捆机、称重装置、皮带助卷机、液压润滑系统、轧制油系统、消防系统、电气控制系统等配套设备。

2）技术参数：形式：六辊可逆式冷轧机；厚度：2.5～7.1mm；出口厚度：0.7～4.0mm；带卷宽度：600～1300mm；轧制速度：Max.400m/min；最大轧制力：20000KN；机组年生产能力： 6.7 万吨/年。工作辊直径 380X1450、中间辊直径 450X1450、支撑辊直径 1250-1190X1350、中间辊横移量 300MM、轧制速度 150-400m/min、卷重 22 吨。

6、C-6 修磨机组（CGL）

本机组主要功能是对热轧、冷轧带钢生产过程中产品的表面缺陷进行修磨处理。修磨机组由美国 FATA 公司总成，其中磨头由德国 BREUER 公司提供，焊机由美国 Guild 公司提供；电气设备由美国 AIS 公司配套。

1）主要组成：入出口钢卷鞍座、卷纸机入出口钢卷小车、入口开卷机、CPC 对中装置、铲头机、夹送辊、矫直机、入出口横切剪、焊机、出口卷取机、垫纸机、入出口夹送辊、上下 6 个磨头、 液压压下系统，半自动打捆机、称重装置、出口皮带助卷机、液压系统、磨削油系统、消防系统、电气控制系统等配套设备。

2）技术参数：带卷厚度：0.7～6.4mm；带卷宽度：600～1300mm；速度：Max.20m/min；磨削量：max.30μ；机组年生产能力：3.59 万吨/年。修磨砂带尺寸长度 3300 毫米*宽度 1350 毫米，驱动主电机 200KW，磨头数量 3 上，3 下。

7、C-7 清洗机组（CCL）

清洗机组（CCL）主要用于钛产品的中间退火及退火前钢卷的清洗，还用于精密合金、铬镍合金轧制后硬态交货的钢卷的清洗，以清除带钢表面上的油污和杂质，提高表面光洁度。清洗机组由西重所设计及设备供货，其中焊机为美国 Guild 公司提供，整个机组地平面布置，碱液循环系统布置在地平面以下。

1）主要设备：入出口钢卷鞍座、钢卷小车、开卷机、CPC 对中装置、铲头机、矫直机、横切剪、焊机、清洗系统（碱漂，碱刷，水漂及循环系统），烘干装置、碱雾处理，夹送辊、出口卷取机 、半自动打捆机、称重装置、液压润滑系统、电气控制系统等配套设备。

2）技术参数：处理品种：钛及铬镍合金；带卷厚 0.3～4.0mm ，宽度：600～1300mm；机组速度：Max.50m/min；机组年生产能力：1.72 万吨/年。

8、C-8 真空退火炉

真空炉用于钛卷的退火，由日本中外炉机电一体品供货。

1）主要组成：小车、炉体、真空系统、加热冷却系统等。

2）技术参数：处理品种： GR1～GR4；带卷厚度：0.5～4.0mm；带卷宽度：600～1300mm；最高温度:850 ℃；炉子装料能力：21 吨；

机组年生产能力：1230 吨/年。

9、C-9 纵切机组（STL）

纵切机组（STL）用于钢卷经过清洗(硬态交货的产品)及平整或拉矫加工后的冷轧带钢，在本机组上可以进行切边、分条、表面检查和分卷纵切，机组由 SMS 公司机电一体总成。

1）主要组成：入出口钢卷鞍座、入出口钢卷小车、入口开卷机、CPC 对中装置、铲头机、夹送辊、矫直机、入出口横切剪、出口卷取机、 纵切剪（一用二备） 、活套、张力装置，液压压下系统，半自动打捆机、称重装置、出口垫纸机，液压系统、电气控制系统等配套设备。

2）技术参数：入口宽度：600～1300mm；出口宽度：50～1250mm；带卷厚度：0.3～4.0mm；轧制速度：Max.150m/min； 最大剪切力：20000KN ；机组年生产能力： 6.54 万吨/年。

附：

宝钢特钢板带资产技术参数一览表

机组	装备参数	年产能	制造厂	设备出厂时间	资产原值	减值前净值
加热炉	**步进式加热炉1台：** 进出料辊道中心距：34000 mm 最大坯重：12.5 t 坯料规格：（80—250）×（600—1600）×（1800—6000 ）mm 加热温度：800~1320℃ **室式加热炉3台：** EB 锭：500x（600-1300）x（1500—3500）mm 扁锭：(150-350)x600-1300）x（1500～2500）mm 板坯：500x（600—1300）x（1500—2000）mm 单台炉最大装炉量：33t （不含工装垫铁） 装炉条件：室式冷炉装，补温时1000～1150℃ 热装温度：900～1320℃（最大1340℃）炉温均匀性：有效加热区内，保温末期温差≤±10℃ **装出钢机（带可转动夹具的高架桥式行车）：** 起吊能力：100kN； 地面以上最低高度：650mm； 地面以上最高高度：1650mm； 装料机的旋转角度范围：300°	该步进梁式加热炉年最大加热能力约20.1万吨（按不锈钢计），轧机作业时间6500小时。室式加热炉年生产能力：2.1万吨/年(三台炉	加热炉北京凤凰工业炉有限公司、室式炉由中国联合工程公司总成、装出钢机从国外 DDS 引进	2007年6月	8,170	5,119
热轧初轧机	四辊单机架可逆式： 轧制力：最大75000KN； 轧制速度：0±3.0/7.0m/s 工作辊：Ø 960/870×2800mm 支撑辊：Ø 2000/1820×2700mm 钢板厚×宽×长：4-80×600-2500（切边后）×2000-8000mm 钢板重量：6.5t(max.)	28万吨/年	中国二重总成	2009年4月	83,247	48,597
冷却及剪切机组	园盘剪技术参数： 钢板厚度： 4～25mm（按材料不同）； 钢板宽度： 650～2600mm； 切后宽度： 600～2500mm； 钢板长度： 5400～35500mm； 钢板温度： ≤150℃；定尺剪： 型 式： 二轴二偏心式； 被剪钢板厚度：4～40mm； 被剪钢板长度：4500～35500mm； 被剪钢板宽度：600～2650mm； 剪后钢板定尺长度：2000～8000mm； 切尾长度：150～400mm； 钢板强度极限： σb≤1200N/mm2（对应板厚40mm）； σb≤800N/mm2（对应板厚50mm）； 最大剪切力：约15500KN（对应板厚40mm σb≤1200N/mm2）； 冷床技术参数： 型式： 步进式； 钢板进料温度： max.1000℃； 冷床尺寸（宽 x 长）：36m（输入输出辊道中心距）； 床面荷重： max.约250t； 步进速度： 400mm/s 步进长度： 1500mm； 升降周期： 约4.5秒； 抬升行程： -25～+50mm(以+800mm 为基准)；	28万吨/年	圆盘剪设备是从德国 SMS-Demag 公司引进的技术，设备电气由瑞典 ABB 公司提供。定尺剪由中国二重总成。冷床由国内集成。	2009年4月	20,667	12,719

机组	装备参数	年产能	制造厂	设备出厂时间	资产原值	减值前净值
热处理炉	板坯厚度：4-40mm； 板坯宽度：600-2650mm；　板坯长度：2000-8000mm； 最大板坯重量：12.66T	15.9万吨/年	中国联合工程公司	2010年1月	12,434	7,667
酸抛机组	钢板厚度：4～40mm； 钢板宽度：600～2500mm；　钢板长度：2000～8000mm； 钢板重量：Max6.3t	11.7万吨/年	江苏晨力实业有限公司	2010年1月	10,214	5,494
精整机组	矫直机 矫直钢板厚度：4-20mm，宽度：600mm-2600mm，长度：2-8m， 最大矫直力：15000kN，最大矫直速度：30-60m/min， 最大开口度：100mm，矫直辊尺寸：180x2850mm，支承辊：180mm， 电机功率：3*250kW，转速：0-750/1500rpm， 最大矫直温度：550° C。 板坯修磨机： 磨头电机功率：315kw（变频调速恒功率、恒压力修磨）； 垂直磨头功率：90kw（变频调速，恒功率恒压力修磨）； 磨头转速：：2500~4000（r.p.m）　砂轮类型：锆钢玉砂轮/柱状刚玉；　砂轮规格：Ø610×203.2×102mm；	7万吨/年	冷矫直机德国SMS-Demag公司总成、修磨机江阴东辰机械制造有限公司	2010年1月	4,348	1,826
炉卷精轧机	四辊炉卷单机架可逆式： 工作辊：Ø750 / 680×2300mm 支撑辊：Ø1600 / 1440×2000mm 钢卷宽度×内径：600-1300×762 mm 钢卷卷重：16t(max.)	10万吨/年	德国SMS-Demag公司	2009年8月	14,464	8,969
拼卷机组	带厚：　0.5～4.0 mm（冷带）；2.5～7.1 mm（热带）带宽：　600～1300 mm 钢卷内径：　Ø610 mm；　Ø762 mm；钢卷外径：　Ø800～Ø1900 mm 钢卷重量：　最大22 t 切边宽度(Min)：2×5mm（钢板厚度2.5mm)；2×10mm（钢板厚度7.1mm）　切边宽度(Max)：　2×50mm	11.56万吨/年	西重所总成、焊机美国Guild 公司	2007年2月	5,142	3,217
连续退火机组	带钢厚度(mm)：2.5～7.1（热带）；0.9～4.0（冷带） 带钢宽度(mm)：600～1300 钢卷内径(mm)：Ø762（热带）；Ø610（冷带） 钢卷外径(mm)：Max.Ø1900；Min.Ø800 钢卷重量t(max.)：22（26）	15.6万吨/年	德国SMS公司总成、炉子DREVER公司、焊机美国Guild公司，电气西门子公司	2007年2月	24,011	15,359
六辊冷轧机组	六辊可逆冷轧机 轧制速度：Max.400m/min 最大轧制力：20000KN 工作辊：Ø380 / 350×1450mm 钢卷宽度×内径：600-1300×610 mm 最大卷重：Max 22t	7.81万吨/年	西重所	2006年12月	10,910	7,006
修磨机组	带钢厚度：　2.5mm~6.4mm（热轧态），0.7mm~4.0mm（冷轧态） 钢卷宽度×内径：600～1300×Ø610 mm 钢卷重量：Max.22t(包括垫纸、引带、套筒）修磨量：Max. 30μm(速度3～10m/min，单面3磨头）　＜30μm(速度5～20m/min，单面3磨头）修磨速度：　5-20 m/min 穿带速度：　5-15 m/min 磨头：　6台（三下三上分布）　润滑介质：　纯油	3.6万吨/年	美国FATA公司总成、磨头德国BREUER公司，焊机美国Guild公司；电气美国AIS公司	2007年2月	9,147	5,879

机组	装备参数	年产能	制造厂	设备出厂时间	资产原值	减值前净值
冷轧二十辊机组	MB22B-54型二十辊整体式可逆冷轧机 轧制速度：Max.600m/min 最大轧制力：7850KN 工作辊：Ø58 / 73×1414mm 钢卷宽度×内径：600-1300×610 mm	7.73万吨/年	德国SMS公司（电气部分德国SIMENS公司）	2006年6月	20,616	13,083
连续酸洗机组	带钢厚度(mm)：2.5～7.1（热带）；0.9～4.0（冷带） 带钢宽度(mm)：600～1300 钢卷内径(mm)：Ø610 钢卷外径(mm)：Max.Ø1900；Min.Ø800 钢卷重量t(max.)：18（26）	15.5万吨/年	德国SMS公司总成,焊机美国Guild公司	2007年1月	29,381	18,828
光亮退火炉	国内首座马弗管加电加热的混合炉型 带钢厚度：0.3 - 2.0mm 带钢宽度：600～1300 mm 钢卷内径：Ø609mm 钢卷重量：Max.22t（包括垫纸、引带、套筒） 加热段最高工作炉温度：1250℃	5.76万吨/年	日本中外炉公司	2006年5月	23,269	14,530
冷轧真空炉	专门用于工业纯钛的成品热处理 最大真空度：〈1.3×10-3Pa(1×10-5Torr)（空炉和在750℃）极限真空度： 1.3×10-4Pa(1×10-6Torr)(空炉和室温）工作真空度：〈2×10-3 Pa（1.5×10-5 Torr）最大炉温： 850 ℃ 装炉方式： 立式钢卷 装炉工位： 2个	0.123万吨/年	日本中外炉公司	2009年8月	144	52
冷轧平整	二辊可逆式平整机 工作辊径：Ø860-795mm×1450mm 开卷机卷筒：580-620（607）mm 卷取机卷筒：580-620（607）mm 轧制速度：高速0-175m/min ；低速0-300m/min 轧制力：1200T 延伸率：Max：2.5%	7.8万吨/年	中冶南方公司总成	2009年8月	5,474	3,503
冷轧清洗	来料规格： 0.3~4mm 机组速度： （1）机组喂料速度：20m/min （2）机组最高速度：50m/min （3）机组工艺速度：30～50m/min 清洗介质： 碱液（KOH）	1.72万吨/年	西重所总成	2007年2月	6,718	4,332
纵切机组	入口宽度：600～1300mm ； 带卷厚度：0.3～4.0mm； 分条/修边速度： Max150m/min； 最大剪切力：20000KN； 剪切条数： 最多15条	6.54万吨	加拿大西马克公司	2009年8月	4,907	3,155
打包机组	分条钢卷重;最大 4500kg;分条钢卷宽:最大610mm;传送台高度:入口1070mm;辊子尺寸:100mm	6.54万吨	加拿大西马克公司、苏冶公司制造(和纵切机组配套）	2007年2月	1,047	526