



地址: 中国 山西省太原市尖草坪2号

Add: No.2Jiancaoping Taiyuan, Shanxi, P.R.China.

邮编(Post Code): 030003

电话(Tel): +86(0)351-2138582 2138456

网址(http): //www.tisco.com.cn

股票代码 (Stock Code): 000825

服务热线(Hotline): 400-653-1998

800-806-1998

太原钢铁(集团)有限公司
Taiyuan Iron&Steel(Group)Co.,Ltd.

2017年3月



企业使命

用不锈钢智慧创造卓越品质

Enterprise Mission

To Pursue Outstanding Quality with Innovative and Stainless Wisdom

战略目标

坚持做强主业、延伸发展、多元发展、绿色发展、和谐发展
建设全球最具竞争力的不锈钢企业，成为国内一流、世界著名的大型企业集团

Strategic Target

Strengthen main business, Persist in extension development, diversified development, green development and harmonious development, Build the most competitive stainless steel enterprise in the world, To be a great enterprise group top-ranking in China and well known in the world

核心价值观

以人为本 用户至上 质量兴企 全面开放 不断创新

Core Values

Relying the People, Putting Customers' Needs First, Rejuvenating Enterprise through Quality, Fully Opening, Keeping Innovative

营销理念

为用户提供更全、更好、更快的解决方案
在长期合作中实现共赢

Management Concept

Providing Customer with Better and Faster Solution Package to Realize Long-Term Win-Win Cooperation

- 01 公司简介
- 02 研发能力
- 03 认证、荣誉
- 04 前言
- 05 环保免酸洗无鳞板生产流程
- 06 产品范围及工艺特点
- 08 产品优势和主要用途（与酸洗对比）
- 11 目前可生产主要牌号
- 14 可交货类型
- 18 服务承诺
- 19 主要业务部门联系方式

太原钢铁(集团)有限公司 TAIYUAN IRON&STEEL(GROUP)CO.,LTD.



公司简介

太钢始建于1934年，长期坚持特钢发展方向，曾生产出我国第一炉不锈钢、第一张热轧硅钢片、第一块电磁纯铁，现拥有国际一流水平的以铁水为主原料的冶炼—精炼—连铸—热轧—冷轧全流程不锈钢生产线，建成国家级技术中心、先进不锈钢材料国家重点实验室等科技创新平台，具备年产1200万吨钢（其中450万吨不锈钢）的能力，可生产高品质冷轧卷板、热轧卷板、热轧中厚板、复合钢板、棒材、线材、无缝管、焊管、精密带钢、大型铸件等各类碳钢和不锈钢系列产品，形成了以不锈钢、冷轧硅钢、高强韧系列钢材为主的高效节能长寿型产品集群，实现了不锈钢品种规格的全覆盖，是全球品种规格最全的不锈钢企业。不锈钢材出口量保持国内第一。

太钢坚持以新制胜，重点产品批量应用于石油、化工、造船、集装箱、铁路、汽车、城市轻轨、大型电站、“神舟”系列飞船等重点领域和新兴行业，20多个品种国内市场占有率第一，30多个品种成功替代进口，笔尖钢、高锰高氮不锈钢、AP1000第三代核电用挤压不锈钢C型钢等新产品满足市场急需，为我国关键材料的国产化发挥着重要作用。

TISCO was founded in 1934. It has been developing special steel as its trend, where the first ladle of stainless steel, the first piece of hot-rolled silicon steel and the first bulk of electromagnetic pure iron in China were produced. Today, TISCO has full process stainless steel production lines of international first class, i.e. smelting (with hot metal as raw material)—refining—continuous casting—hot rolling—cold rolling. Moreover, it has built its own S&T and innovation platform such as national level Technology Center, National Key Laboratory of advanced stainless steel materials and etc. TISCO has an annual capacity of 12 million tons (of which 4.5 million tons are stainless steel). It can produce various carbon steel and stainless steel series products, including high quality cold-rolled coil/plate, hot-rolled coil/plate, hot-rolled medium plate, composite steel, rod, wire, seamless tube, welding tube, precise strip, heavy casting and etc. It has several product clusters like stainless steel, silicon steel and high strength high ductility series that feature higher performance, energy efficiency and longer service life, which helps TISCO a stainless steel producer with the fullest range of grades and specifications of products worldwide. Topped the list of stainless steel exporters of China.

TISCO insists on the strategy of “winning by new product”. Some of its key products have been used in petroleum, chemical, shipbuilding, container, railway, automobile, urban light rail, power generation, “Shenzhou” series spacecrafts and other key sectors and emerging industries. Over 20 steel grades take biggest market share in China. More than 30 varieties have replaced the imported counterparts successfully, of which pen tip steel, high-Mn high-N stainless steel and AP1000 third generation extrusion C type stainless steel for nuclear power satisfied the urgent demands of the markets, contributing significantly to the domestication of key materials.

研发能力

认证、荣誉

国家级实验室



太钢技术中心
Tisco technology center



扫描电镜
Scanning Electron Microscope



热模拟试验机
Thermal Simulating Tester



透射电镜
Transmission Electron Microscope



全自动电子拉伸试验机
Automatic electronic tensile tester

太钢技术中心于1996年经国家经济贸易委员会、国家税务总局、海关总署等部门批准成立并成为国家认定企业技术中心。

科研团队：技术中心现有员工530余人，科研人员300余人，其中硕士82人，博士20人。设有院士工作站、博士后工作站，陆续引进多批优秀人才进站从事关键领域高端课题的研究。

试验装备：太钢技术中心理化实验室是中国合格评定国家实验室认可委员会认可的实验室，主要研发设备有：透射电子显微镜、场发射扫描电镜、热力学模拟试验机、等离子耦合发射光谱仪等236台（套），其中大型仪器160台，为研发提供了强有力的技术支持。

前言

随着国家对环境保护要求的提高，钢材的表面性能及表面处理过程环保性等已成为日渐重要的发展趋势，因此通过物理方式处理钢材表面以取代热轧酸洗板将成为未来发展的一大趋势。太钢绿色酸洗表面（Eco-Pickled Surface 简称EPS）产品即采用该核心技术，可广泛应用于冷轧、汽车、家电、工程机械等行业。目前国内太钢首家拥有该项处理工艺，可满足高环保要求、高表面要求的下游用户需求。

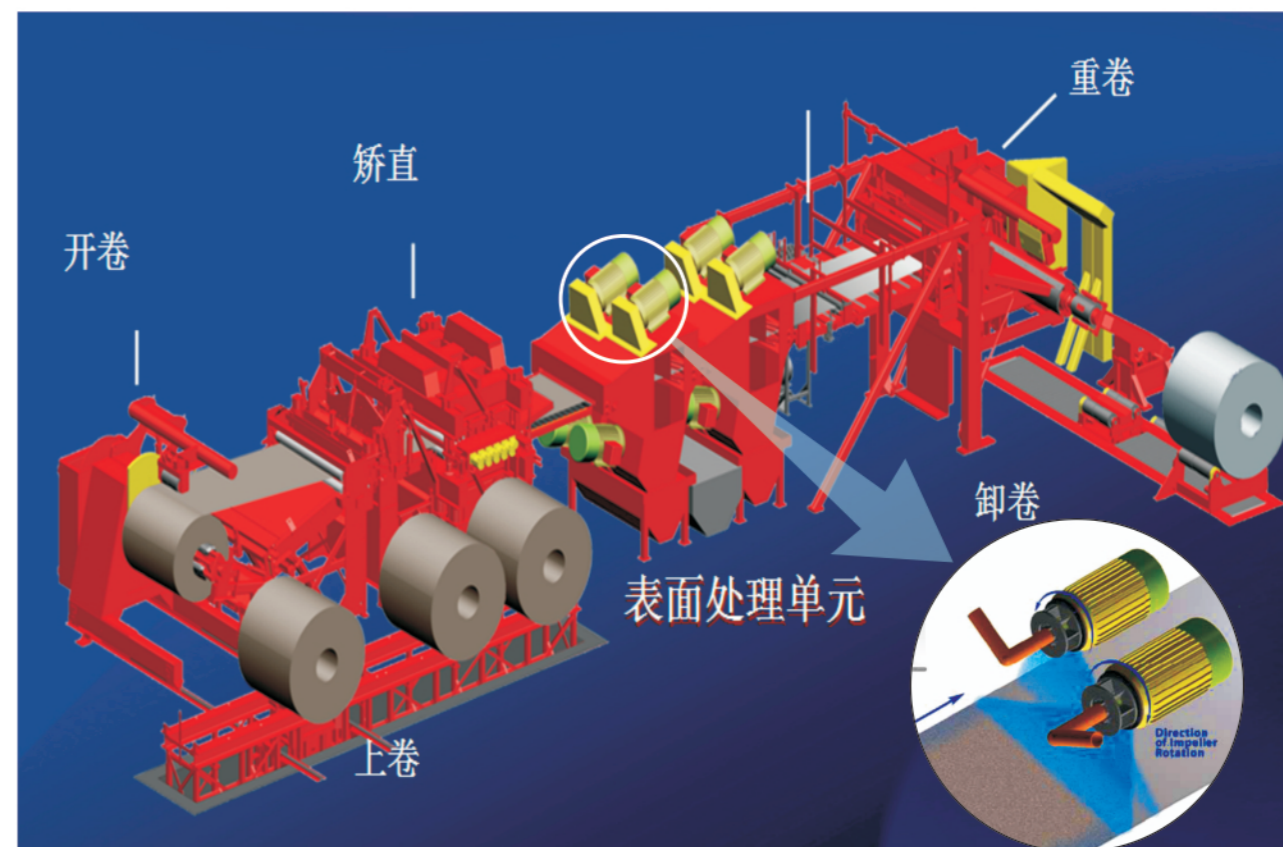


环保免酸洗无鳞板生产流程

环保免酸洗无鳞板生产线简介

太钢热连轧厂热轧带钢表面处理线是国内第一条非酸洗带钢表面处理线，采用国际最新的EPS专利工艺与设备，可彻底去除热轧带钢表面的氧化铁鳞，形成优质表面，工艺及产品环保、无污染。

表面处理生产线组成示意图



表面处理线主要设备由入口运卷小车、开卷机、剪机、矫直机、表面处理单元（三套）、张力夹送辊、卷取机、出口运卷小车、出口步进梁、打捆机、称重机、喷印机、防水包装线等组成。

产品范围及工艺特点

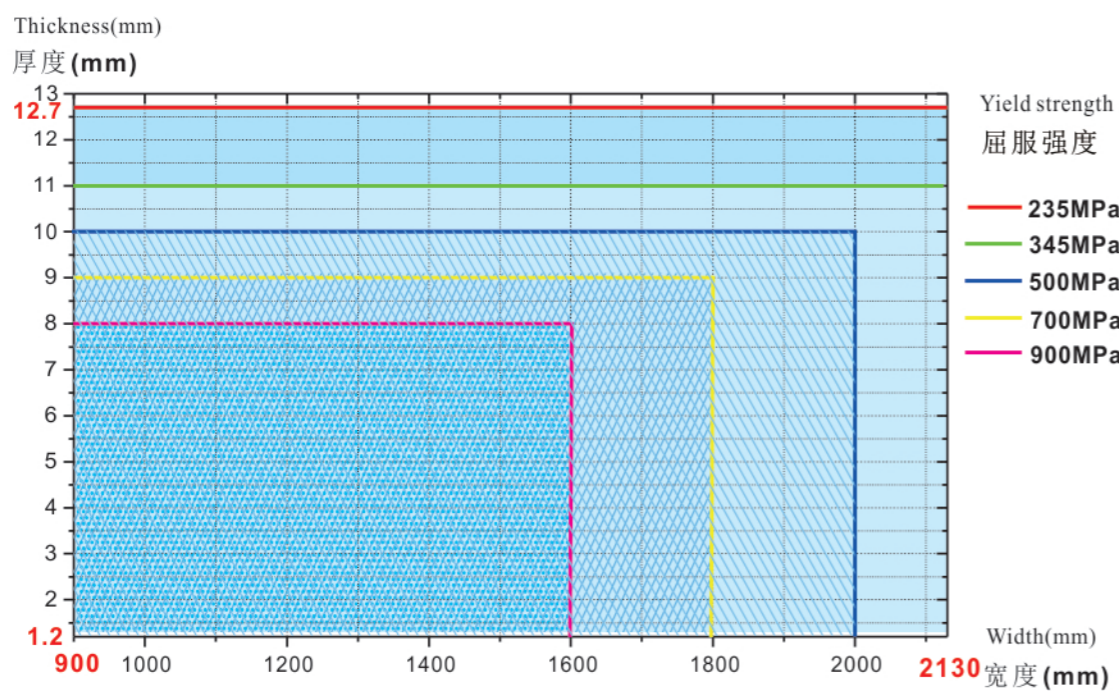
产品范围

带钢厚度：1.2-12.7mm (主要厚度范围：3.0-10.0mm)

带钢宽度：900-2130mm

屈服强度MPa	最大厚度mm	最大宽度mm
235	12.7	2130
345	11	2130
500	10	2000
700	9	1800
900	8	1600

注：超过表中范围为极限规格。



工艺特点

环保免酸洗表面 (EPS) 是国际最新的热轧钢带 (板) 表面处理的环保型新工艺, 可以有效去除热轧板表面的氧化铁皮 (铁鳞)。工艺采用独特的“磨料浆喷射”技术, 将液态载体和磨料混合在一起, 均匀喷射到运动的带钢表面。通过选择不同的磨料粒度, 精确控制磨料浆对带钢的喷射力度和角度, 增加后道工序可获得不同的带钢表面粗糙度。目前生产的EPS产品表面粗糙度平均值范围为2.0~4.0 μm。可根据不同的涂层和镀层需求, 对表面进行优化处理, 为漆膜创造最好的附着条件, 主要特点是:

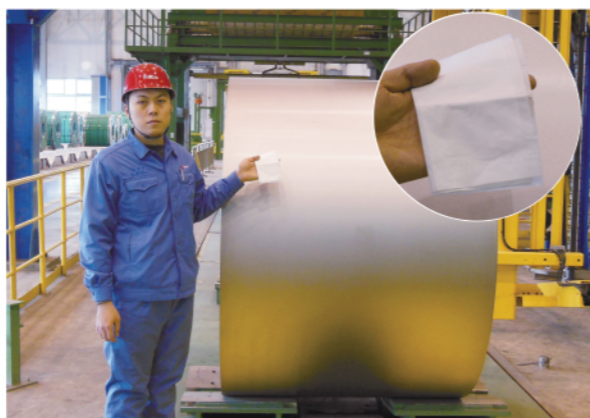
- ◆ 作业环境清洁卫生、环境、人身危害小。
- ◆ 磨料浆循环使用和磨料再利用。
- ◆ 磨料不会嵌入到基体金属中。
- ◆ 不使用有害物质, 不产生有害物质。
- ◆ 改变带钢的表面粗糙度。



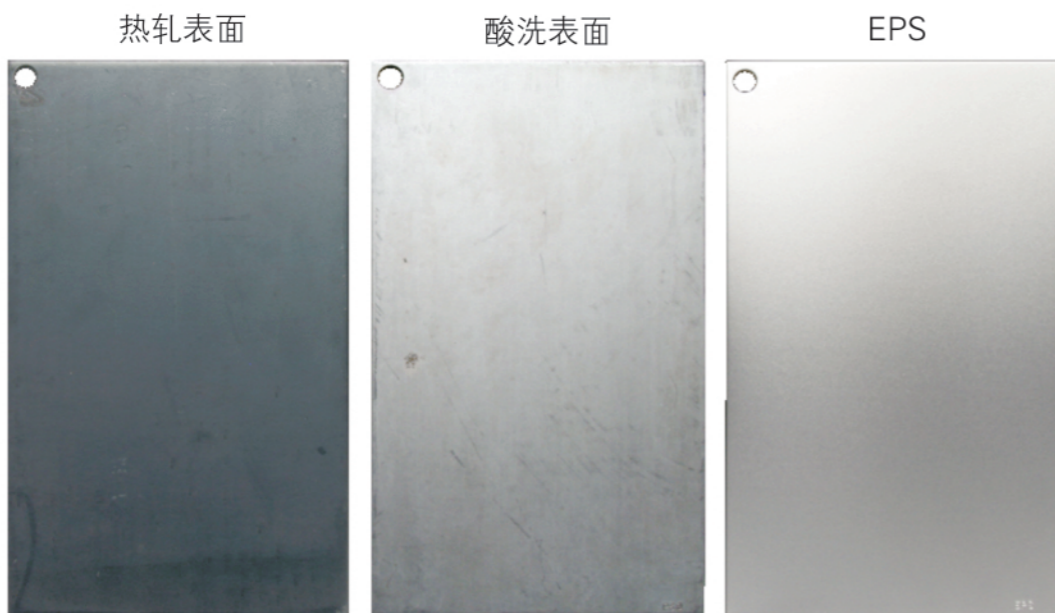
产品优势和主要用途（与酸洗对比）

环保无磷板产品优势

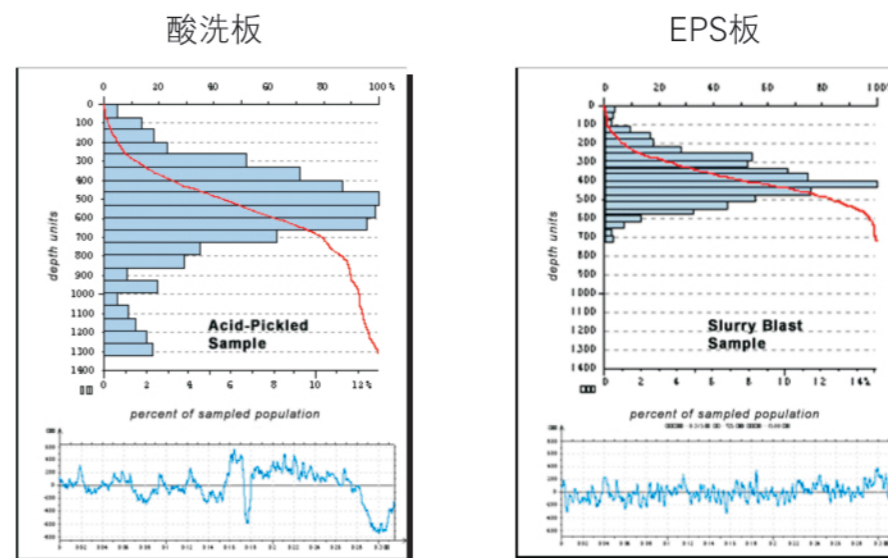
- 1、取代酸洗工序，无污染及后续废酸处理，满足环保要求，实现可持续发展；
- 2、表面质量优于酸洗板，表面粗糙度更均匀，更适合涂漆工艺；
- 3、可缓解压坑、锈蚀等缺陷，进一步改善钢板表面、板形质量；
- 4、可实现酸洗工艺无法实现的钢板单面表面处理；
- 5、在表面处理过程中对板头、板尾切除，可实现精整卷供货。
- 6、表面处理后的钢板在室内干燥环境、外包装无破损的情况下保存180天不会生锈。
- 7、与酸洗板相比同样不改变原有力学性能。
- 8、与酸洗板相比同样后续可根据用户使用要求对其表面进行静电涂油。
- 9、可根据用户需要调节表面粗糙度。



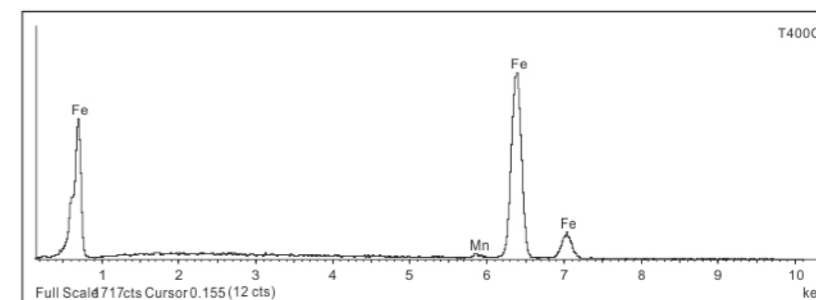
绿色酸洗表面（EPS）特点



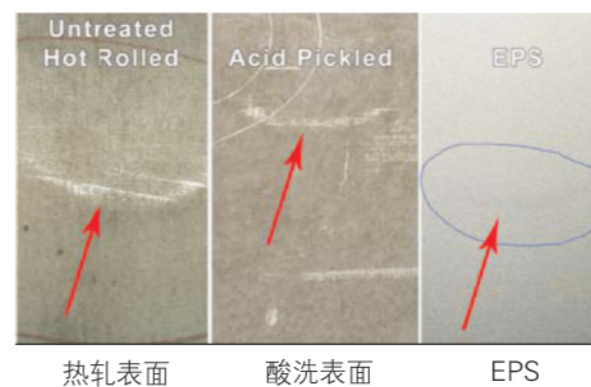
酸洗板、EPS板表面粗糙度Ra值对比



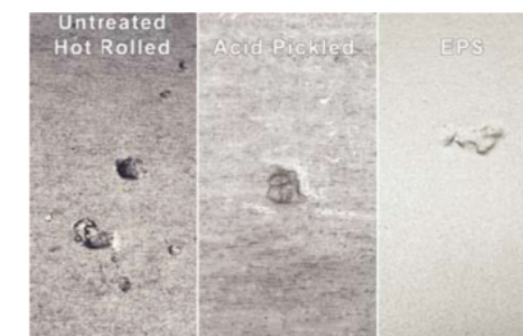
EPS板表面能谱分析：氧含量低，氧化物去除充分



辊印缓解



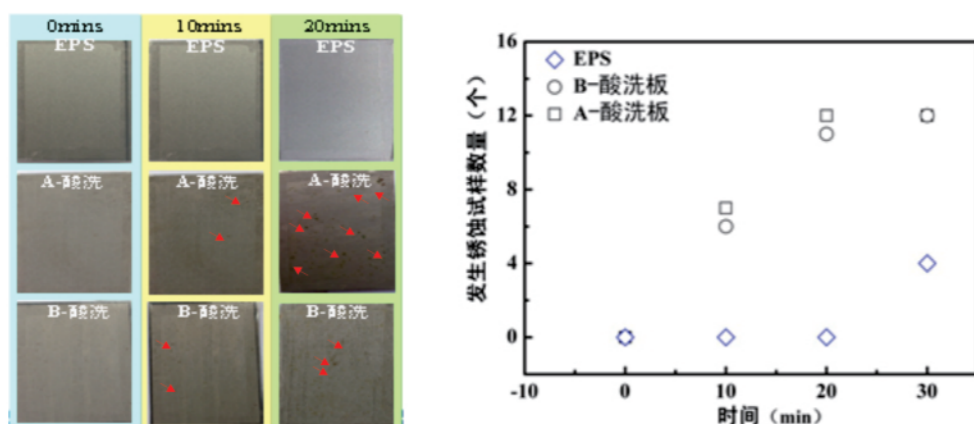
麻坑钝化



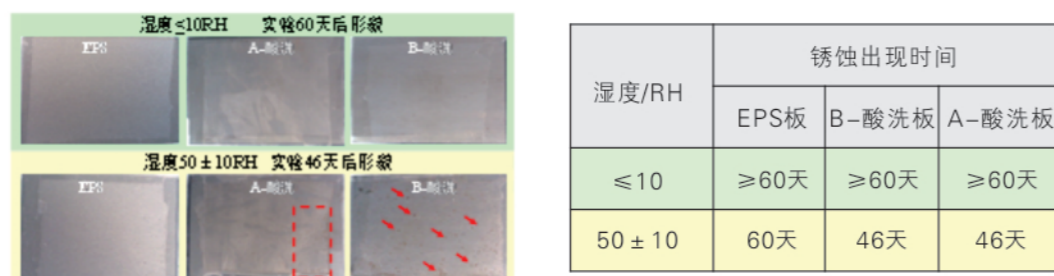
可生产EPS产品主要牌号

EPS板与涂油酸洗板的防锈性能对比

1. 盐雾腐蚀实验：EPS板的防锈性能优于国内A和B公司的涂油酸洗板。



2. 不同湿度腐蚀挂片试验：EPS板的防锈性能优于国内A和B公司的酸洗板。



EPS钢带推广领域

应用产品类别	工艺特点	代表钢种	厚度(mm)	宽度(mm)
表面处理热板	免酸洗 免抛丸	汽车: T420/510/610/700/750/800L 工程机械: TQ420/460/500/550/600/700MC	1.5~12.7	900~2130
"以热代冷"产品	替代冷板	Q235、SS400、SPHC、SPHD、SPHE QSTE340-550TM	1.2~3.0	900~2130

汽车用钢

产品牌号及规格

品种	牌号	产品规格, mm
汽车大梁用钢	T420L	2.0-6.0 × 1000-2130
	T510L	2.0-11.0 × 1000-2130
	T610L	1.5-10.0 × 1000-2000
	T700L	1.5-10.0 × 1000-2100
	T750L	3.0-8.0 × 1000-1800
	T800L	3.0-8.0 × 1000-1800
汽车传动轴管用钢	440QZ	2.5-6.0 × 1000-1800
	480QZ	3.0-8.0 × 1000-2000
	T500QZ	2.5-8.0 × 1000-1800
	T550QZ	2.5-8.0 × 1000-1800
	T700QZ	3.0-6.0 × 1000-1800
	T750QZ	3.0-6.0 × 1000-1800
	T330CL	2.0-10.0 × 900-2130
汽车车轮用钢	T400CL	1.5-12.0 × 900-2130
	T420CL	5.0-12.7 × 1000-2130
	T500CL	3.0-11.0 × 1000-2130
	T590CL	3.0-10.0 × 950-2000
	TQK510	3.0-10.0 × 1000-2130
TQK590		
汽车厢板用钢	T600	1.5-6.0 × 1000-1800
	T650	1.5-6.0 × 1000-1800
	T700	2.0-10.0 × 1000-2000
	TH800	3.0-9.0 × 1000-1800



汽车配件用钢

产品牌号及规格

品种	牌号	产品规格, mm
结构件用钢	SAPH440-480	2.0-12.7 × 1000-2130
汽车配件用钢	QSTE340-550TM	2.3-12.0 × 1000-2100

冲压用钢

产品牌号及规格

品种	牌号	产品规格, mm
国标系列	Q195	1.5-6.0 × 1000-2000
	Q195L	
	Q195LD	
	MR	2.0-6.0 × 1000-1800
	TIF1	3.0-5.0 × 1000-2130
TIF2		
日标系列	SPHC	2.0-6.0 × 1000-1800
	SPHD	
	SPHE	
美标系列	SAE1006	3.0-6.0 × 1000-1800
	SAE1008	
欧标系列	DD11	2.0-6.0 × 1000-1800
	DD12	
	DD13	
	DD14	

耐候钢系列

集装箱板	SPA-H	1.4-8.0 × 1000-2130
	T550W	1.4-6.0 × 1000-2000
	T700W	3.0-8.0 × 1000-1800
	SM490A	3.0-8.0 × 1000-2130
	SM490YA	3.0-8.0 × 1000-2130
铁路货车用耐厚钢	09CuPCrNi-A	1.4-11.0 × 1000-2130
	Q400NQR1-Q550NQR1	4.0-11.0 × 1000-2130
	S350EW	4.0-10.0 × 1000-2130
	S450EW	4.0-10.0 × 1000-2000
电力塔架用钢	ASTM A871 Gr65	4.0-11.0 × 1000-2130
	ASTM A572 Gr50	
	ASTM A572 Gr65	

工程机械用高强钢系列

品种	牌号	产品规格, mm
工程机械用钢	TQ460MC-TQ750MCC/MCD	2-12.7 × 900-2100
	S355MC-S650MC	2-12.7 × 900-2100
	S700MC	3~12 × 1000-2000
	TS700MC	3~12 × 1000-2000
	T520JJ	3~6 × 900-2130
结构钢	T750GJ	4~6 × 1000-1800
	Q460C~Q690E	2~12 × 900-2000

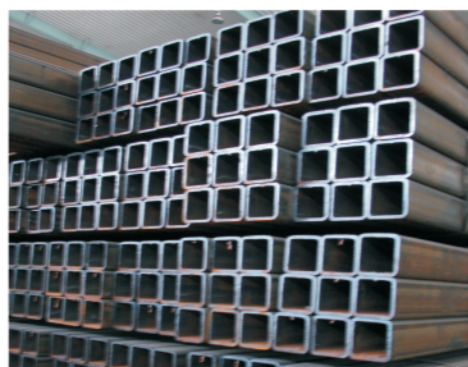
可交货类型



卷板



板材



钢管



EPS生产线包装标准----卷包装



EPS生产线包装标准----板包装

仓储及使用建议

根据产品特点，产品必须采用防水包装，为使EPS产品更好的便于用户使用，避免在运输、装卸、仓储和使用过程中产生质量缺陷，请注意以下事项：

一、运输及装卸环节：

- 1、采用卧装运输方式，禁止立装，避免防水包装破损。
- 2、装载加固时应避免加固材料与钢卷之间发生相对滑动，防止加固过程造成包装破损。
- 3、钢卷在捆绑过程中为防止造成防水包装的破损，应在钢卷的边角部位增加钢质或软质衬垫。
- 4、装卸钢卷应尽量使用夹钳、C型勾、尼龙吊带等专用吊具吊运，不许使用钢丝绳装卸，以免造成钢卷边部缺陷或包装破损。
- 5、吊运中必须轻吊轻放，避免吊具碰撞钢卷，以免造成钢卷缺陷和防水包装的破损。
- 6、汽车运输、露天临时存放须加盖篷布，火车卸车后立即转入室内存放，建议雨天不进行EPS钢卷倒运。

二、仓储环节：

- 1、钢卷使用前须在室内存放，禁止露天存放，以免雨水渗入防水包装内造成锈蚀。
- 2、钢卷在使用前如包装完好则不要打开防水包装，如包装破损应拆除包装检查进水情况，如无锈蚀重新包好。
- 3、钢卷放置存储过程中禁止与任何物品发生碰撞，以免造成钢卷缺陷和防水包装破损。
- 4、钢卷堆放位置距离各类运输交通工具的通道1.5m以上距离，避免交通工具通过时磕碰造成包装破损。
- 5、钢卷须存放在带有塑性衬板的专用钢支架垛底上，不要存放在水泥地面上或未硬化的石子地面，以免造成包装破损或压坏钢卷表面。

三、加工使用环节：

- 1、如防水包装完好，在EPS产品使用前不要打开防水包装。
- 2、请在生产日期之后六个月内投料使用，延迟使用可能产生锈蚀。
- 3、钢卷拆除包装72小时以内须投料使用，使用过程中（如需后期防锈）禁止与任何形态的水及腐蚀物直接接触。
- 4、使用过程中避免用手直接触摸产品表面，避免其它污染物接触带钢表面，以保证产品的防锈能力。
- 5、由于EPS产品表面去除了氧化铁鳞，失去了原有的保护层，再加上粗糙度增加，开平过程中易造成表面划伤缺陷，为此对EPS产品进行开平或分条加工前，请确认设备能力：1) 开卷机应该是带有传动系统和压紧装置，在开卷过程中开卷机保持张力控制，避免钢卷松卷造成层间相互错动导致类似划伤的表面挫伤缺陷；2) 生产线带钢通道上不能有不转动辊道和突出部位，避免导致划伤。
- 6、EPS产品钢卷生产时头尾穿带过程中可能存在轻微表面划伤缺陷，这是受产品表面防护能力降低影响所致，只存在于头尾20米范围内，带钢其它部分不会存在，请放心使用。
- 7、部分EPS产品存放一段时间后表面会有发暗的情况，这属于正常的金属表面防锈膜光泽转变，不影响后期加工使用。

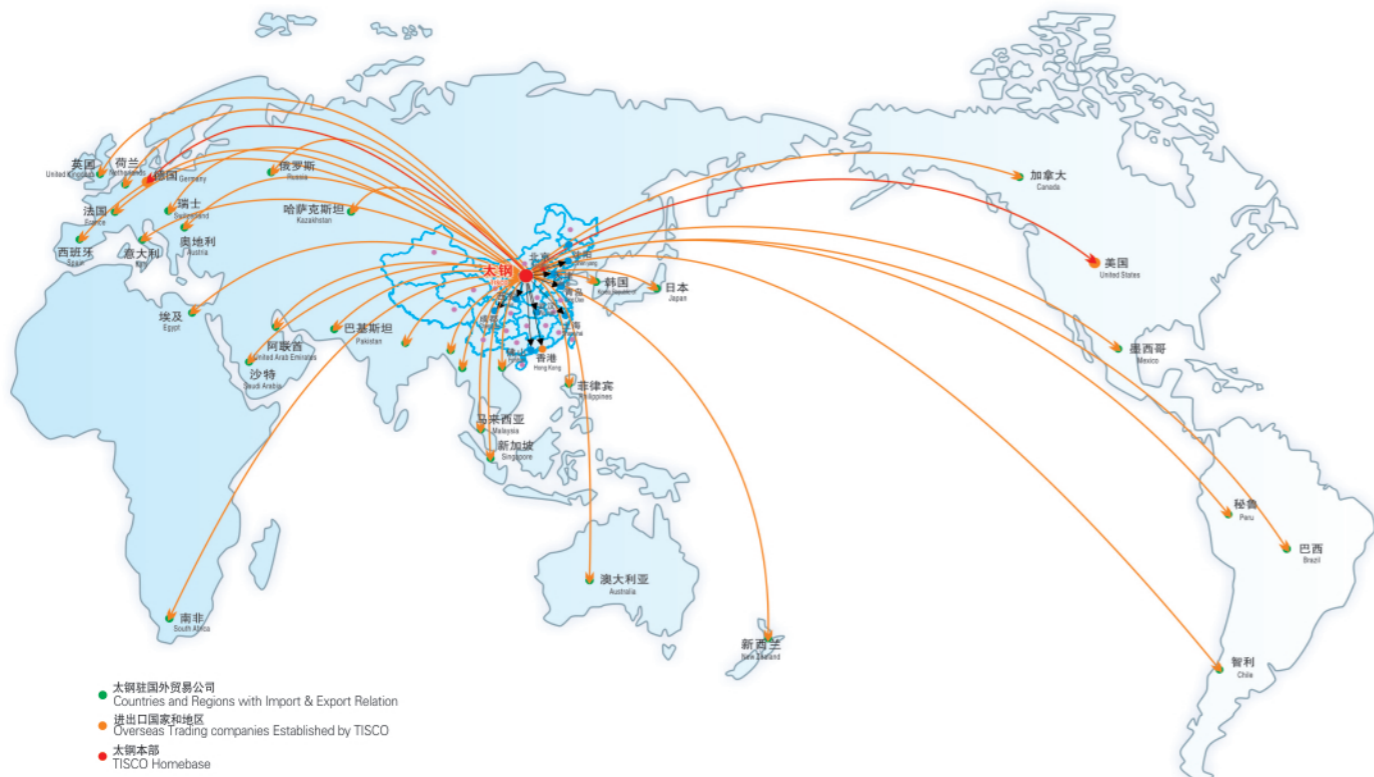
服务承诺

- 为客户提供个性化成份、性能、包装、卷重、质保书的设计
- 为客户在选材和加工工艺方面提供技术支持
- 交货准确及时
- 对客户异议，在24小时内答复
- ◆ To provide consumers with the personalized designs on composition, propertiesproperty, packing, coil weight and quality certificate
- ◆ Technical support to customers in material selection fabrication
- ◆ Accurate and prompt delivery
- ◆ For the customer objections, answer within 24 hours



太钢产品及贸易全球分布图

TISCO products distribution(trading relations)



主要业务部门联系方式

主要业务部门 Main business department	业务功能 Functions	联系电话 Telephone	E-mail
太钢营销部 Marketing & sales department of TISCO	合同管理、订货、异议、 投诉受理及出口贸易 Contract and order management Complaint and claim handing Exports business	0351-2138582 0351-2138456 400-653-1998 800-806-1998	lijian@tisco.com.cn
技术中心 Technology Center	专家服务系统 Expert Service System	0351-3019442	shifc@tisco.com.cn

国际分公司联系方式 Contacting manners of international trading Co.,Ltd.

太钢国贸(美国)有限公司 Taigang International Trading (USA) Co.,Ltd.	美国 USA	电话 (Tel) 001-4124340607	传真 (Fax) 001-4124340608
太钢进出口(香港)有限公司 TISCO STAINLESS STEEL (H.K.) LTD.	香港 Hongkong	电话 (Tel) +0852-28681819	传真 (Fax) +0852-28271300
太钢欧洲有限公司 Taigang Europe Co.,Ltd.	德国 Germany	电话 (Tel) +49(0)2154-81690	传真 (Fax) +49-2154-816911

国内分公司联系方式 Contacting manners of deomestic trading Co.,Ltd.

公司名称 Branch Name	地址 Address	通讯方式 Telephone & Fax
山西区销售公司 TISCO sales company in Shanxi	太原 Taiyuan 定襄 Dingxiang	电话 (Tel) 0350-2138215 2138213 电话 (Tel) 0350-6034511 传真 (Fax) 0350-2138217 传真 (Fax) 0350-6086527
太钢华北区销售公司 TISCO sales company in North China	天津 Tianjin 北京 Beijing	电话 (Tel) 022-2421223 电话 (Tel) 010-64441368 传真 (Fax) 022-24308103 传真 (Fax) 010-64441369
太钢东北区销售公司 TISCO sales company in Northeast of China	沈阳 Shenyang 沈阳 Shenyang 哈尔滨 Haerbin	电话 (Tel) 024-29874080 电话 (Tel) 024-29874080 电话 (Tel) 0451-55185321 传真 (Fax) 024-24231216 传真 (Fax) 024-24231216 传真 (Fax) 0451-55185321
太钢华东区销售公司 TISCO sales company in East China	无锡 Wuxi 上海 Shanghai 杭州 Hangzhou	电话 (Tel) 0510-82407713 电话 (Tel) 021-61808397 电话 (Tel) 0571-86636829 传真 (Fax) 0510-82441187 传真 (Fax) 021-61808397 传真 (Fax) 0571-85061958
太钢山东区销售公司 TISCO sales company in Shandong	青岛 Qingdao 济南 Jinan	电话 (Tel) 0532-67730206 电话 (Tel) 0531-58677311 传真 (Fax) 0532-67730205 传真 (Fax) 0531-58677313
太钢华中区销售公司 TISCO sales company in Central China	武汉 Wuhan 长沙 Changsha	电话 (Tel) 027-85615300 电话 (Tel) 0731-58677311 传真 (Fax) 027-85615311 传真 (Fax) 0731-85598305
太钢华南区销售公司 TISCO sales company in South China	佛山 Foshan 揭阳 Jieyang	电话 (Tel) 0757-83315711 电话 (Tel) 0663-8766018 传真 (Fax) 0757-83315718 传真 (Fax) 0663-8766048
太钢西南区销售公司 TISCO sales company in Southwest of China	重庆 Chongqing 成都 Chengdu	电话 (Tel) 023-68154181 电话 (Tel) 028-87604342 传真 (Fax) 023-68400789 传真 (Fax) 028-87612940
太钢西北区销售公司 TISCO sales company in Northwest of China	西安 Xi'an 郑州 Zhengzhou	电话 (Tel) 029-86231507 电话 (Tel) 0371-56976971 传真 (Fax) 029-86459431 传真 (Fax) 0371-56976973