



19120201A00

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知
版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司
Copyright © Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

深圳市汇川技术股份有限公司
Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.
www.inovance.com

苏州汇川技术有限公司
Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.
www.inovance.com

地址：深圳市龙华新区观澜街道高新技术产业园汇川技术总部大厦
总机：(0755) 2979 9595 **传真：**(0755) 2961 9897
客服：4000-300124

地址：苏州市吴中区越溪友翔路 16 号
总机：(0512) 6637 6666 **传真：**(0512) 6285 6720
客服：4000-300124

可靠高效 绿色智能
冶金行业解决方案



工业自动化



智能电梯



新能源汽车



工业机器人



轨道交通

公司简介

关于汇川

公司聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化，专注“信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层”核心技术。经过十九年的发展，公司已经从单一的变频器供应商发展成电气综合产品及解决方案供应商。目前公司主要产品包括：①变频器、伺服系统、控制系统（PLC/CNC）、工业视觉系统、传感器、高性能电机、高精密丝杠、工业互联网等核心部件及光机电液一体化解决方案。②电梯电气大配套业务：电梯控制系统（一体化控制器/变频器）、人机界面、门系统、控制柜、线缆线束、井道电气、电梯物联网等产品。主要为电梯制造商和电梯后服务市场提供综合电气大配套解决方案。③新能源汽车电驱&电源系统业务：电驱系统（电机、电机控制器、电驱总成）和电源系统（DC/DC、OBC、电源总成）④工业机器人业务：SCARA 机器人、六关节机器人、视觉系统、高精密丝杠、控制系统等整机及零部件解决方案。⑤轨道交通业务：牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机和 TCMS 系统等。

作为中国工业自动化行业的领军企业，公司核心技术不仅涵盖信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层的各类产品技术，还涵盖工业自动化、电梯、新能源汽车、轨道交通等领域应用工艺技术。公司掌握的核心技术包括：①驱动层的高性能矢量控制技术、高性能伺服控制技术、大功率 IGBT 驱动技术等；②控制层的中小型 PLC 技术、CNC 控制技术、机器人控制技术、高速总线技术等；③执行层的高性能伺服电机技术、高效电机技术、高速电机和磁悬浮轴承技术、高精度编码器设计和工艺技术、精密传动机械设计和工艺技术、图像识别技术等；④信息层的工业互联网、边缘计算、工业 AI 等技术；⑤新能源汽车、电梯、空调制冷、空压机、3C 制造、锂电、硅晶、起重、注塑机、纺织、金属制品、印刷包装等行业工艺技术。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司已经获得的专利及软件著作权情况如下（不含正在申请的），其中发明专利 372 项，实用新型专利 1217 项，外观专利 299 项，软件著作权 298 项。公司于 2010 年 9 月在深交所创业板上市，股票代码：300124。

67 个办事处覆盖全国

400 家授权认证分销商

2500 多位一线销售、拓展与服务人员

1020 家服务中心

6 个备件中心

保证响应客户需求的及时性。



汇川技术深圳总部

公司总部设在深圳，同时在苏州、香港等地建立多家子公司

行业现状

冶金行业解决方案 ---- 可靠高效 绿色智能

冶金行业是我国传统基础产业和支柱行业。钢铁产量常被视作衡量一个国家工业发展水平和综合国力的一项重要指标，因此钢铁的产量和质量将直接代表着国家工业经济总体发展水平。钢铁材料与人类的生活息息相关，广泛用于住房建设、铁路修建、家电生产、汽车制造等，是全球性的主要基础材料。

汇川技术致力为冶金行业提供全流程传动系统解决方案，涵盖高、低压变频器、工程传动、运动控制、控制技术、电液伺服以及数字化等全系列产品。以高效智能的产品和稳定、高控制精度的优异表现，助力冶金行业可持续发展。



01

Description & Features 解决方案及特点

烧结主抽

▪ 系统方案配置：HD9X 高压变频器

▪ 方案优势：

高可靠性、高稳定性

冗余设计

电网适应性强

控制灵活

快速切换

▪ 典型应用

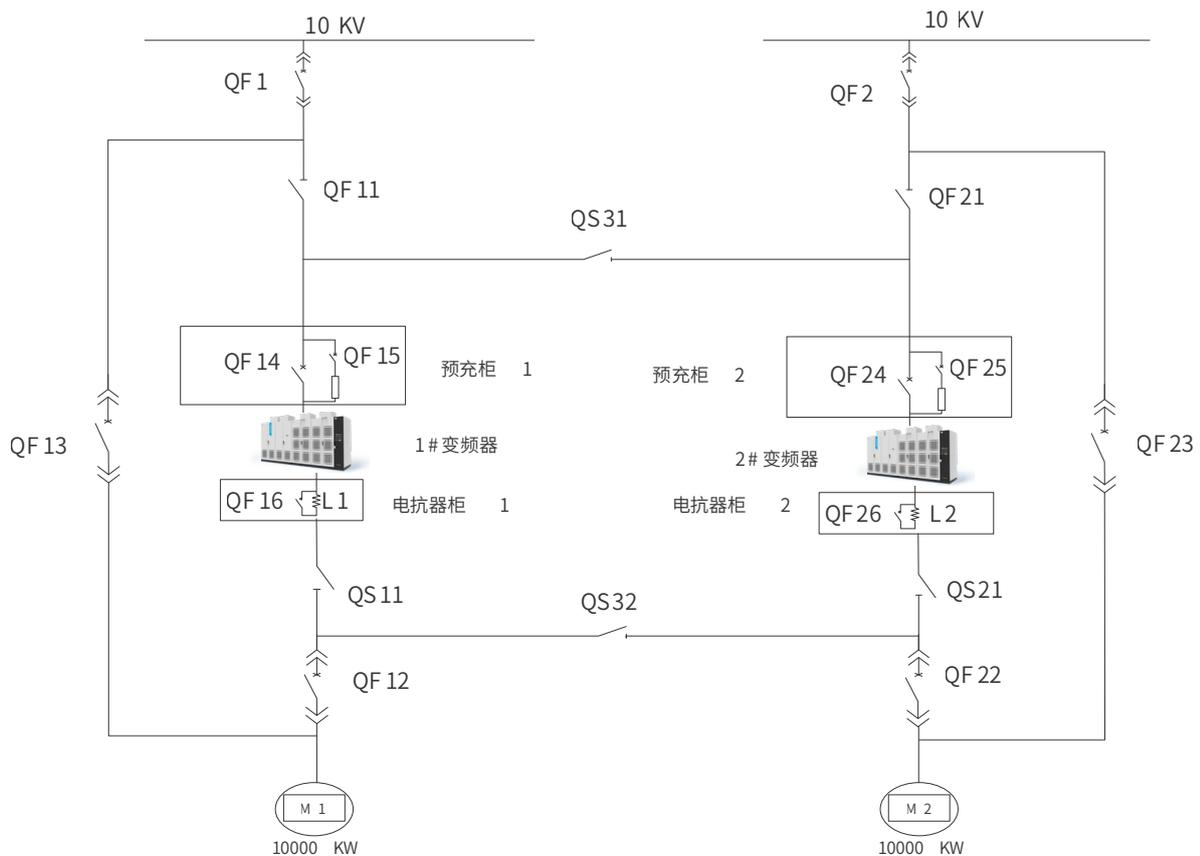
山钢永锋

华菱湘钢

裕华钢铁



典型驱动系统示意图



转炉倾动

▪ 系统方案配置：MD880 单机传动变频器

▪ 方案优势：

高可靠性、高稳定性

主从控制

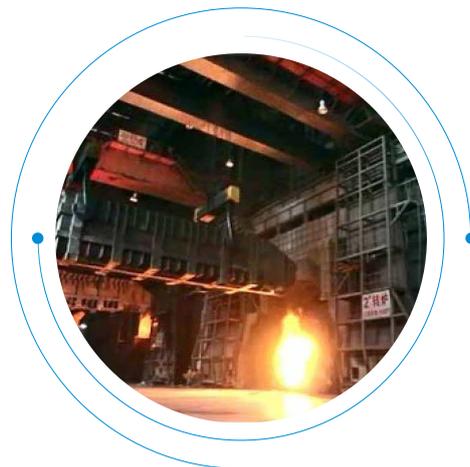
开环矢量控制

控制灵活

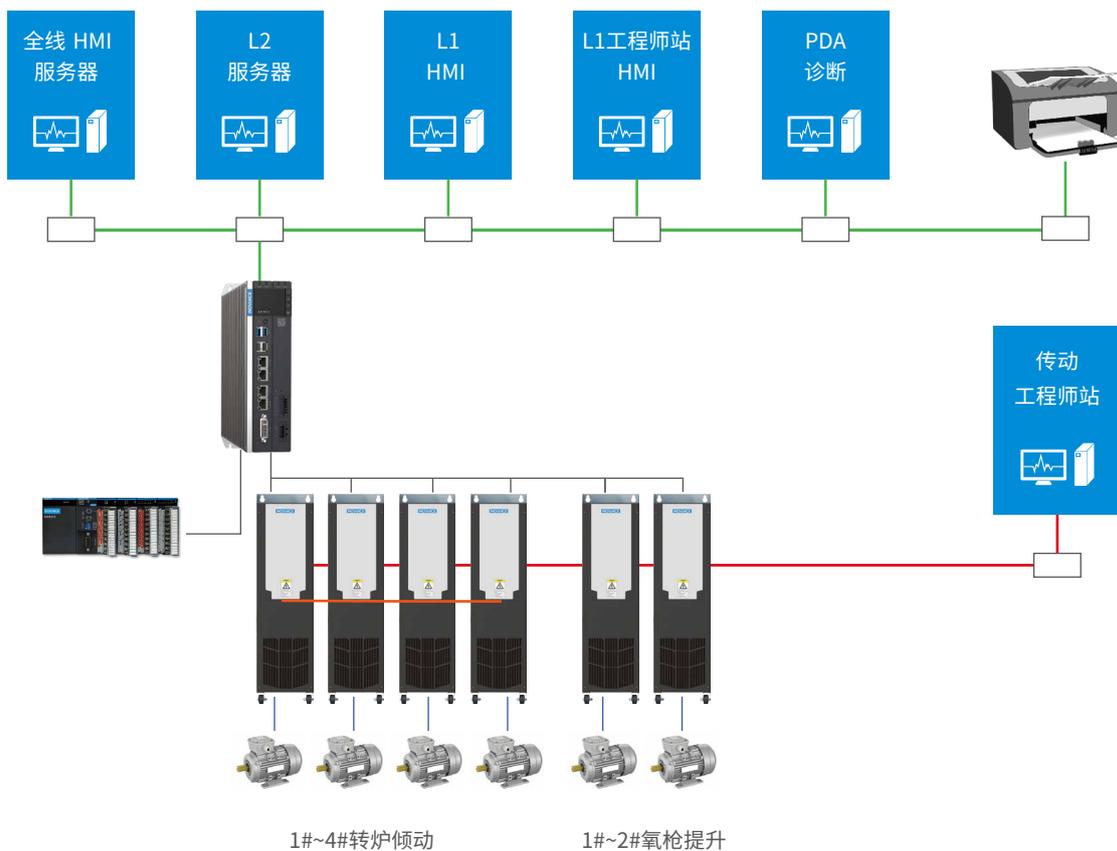
快速切换

▪ 典型应用

敬业钢铁



典型驱动系统示意图



棒线材热连轧

▪ 系统方案配置：MD880 多机传动变频器

▪ 方案优势：

高动态性能

开环矢量控制

通讯能力强

控制灵活

维护便捷

▪ 典型应用

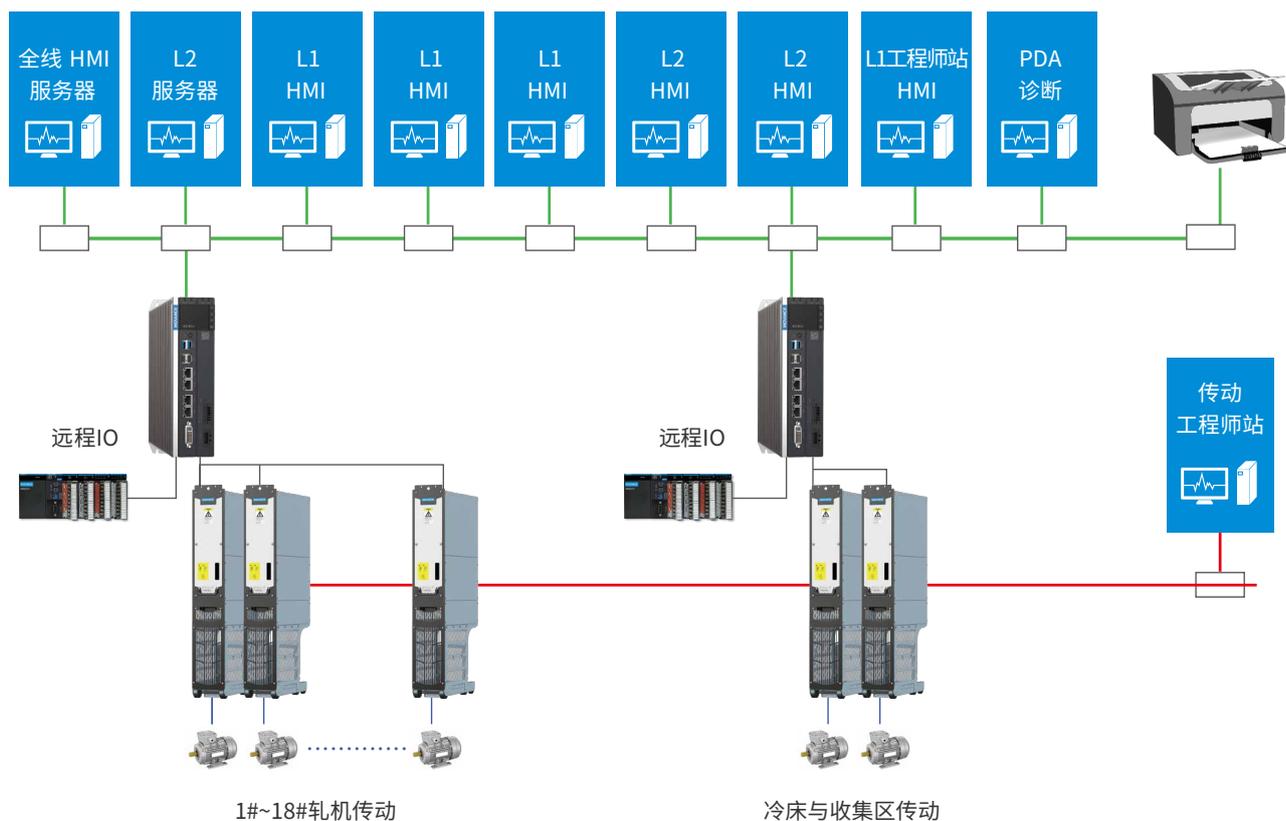
山钢永锋

日照钢铁

三钢闽光



典型驱动系统示意图



○ 单机架冷轧

▪ 系统方案配置：MD880 多机传动变频器

▪ 方案优势：

高动态性能

高控制精度

低谐波 / 高功率因数

高效节能

维护便捷

▪ 典型应用

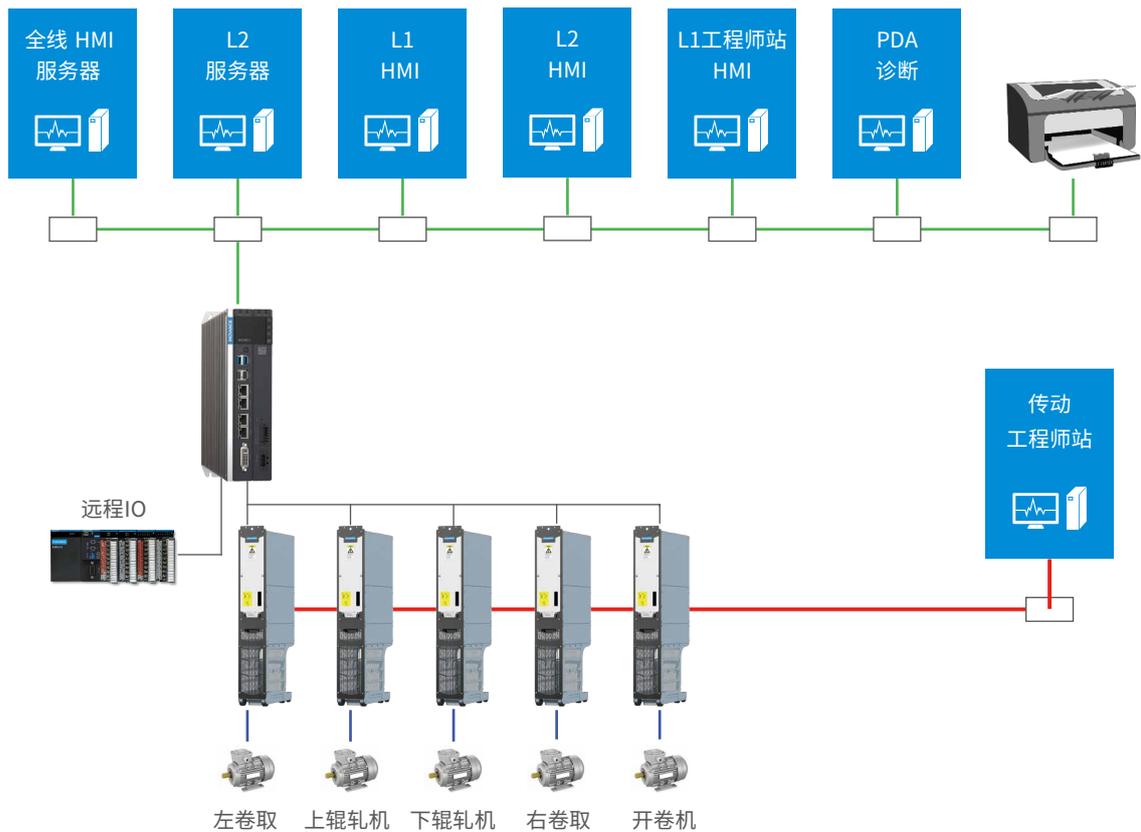
山东恒宇

山东鑫云曜

高明基业



○ 典型驱动系统示意图



○ 板带冷连轧

▪ 系统方案配置：MD880 多机传动变频器

▪ 方案优势：

高动态性能

高控制精度

维护便捷

低谐波 / 高功率因数

▪ 典型应用

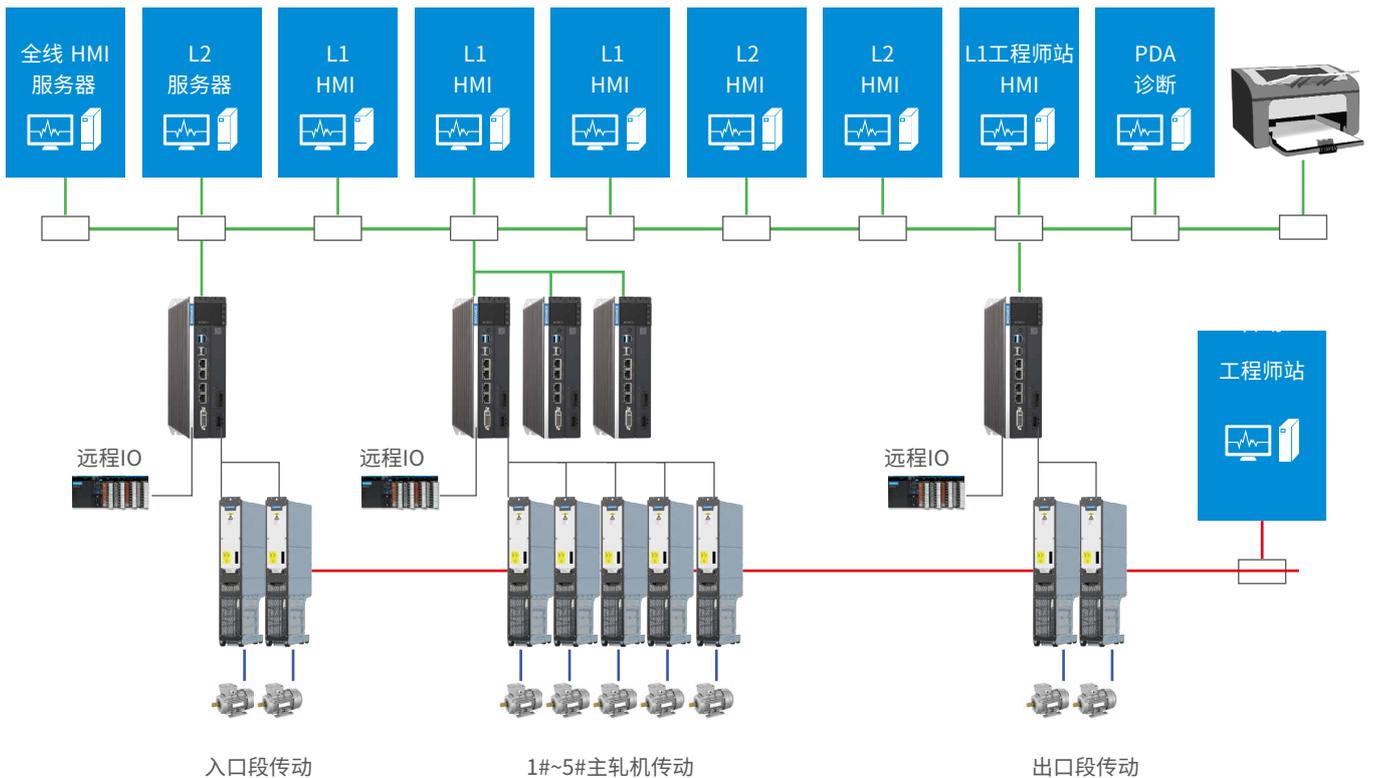
肇庆宏旺

山东乾钢

河南联强



○ 典型驱动系统示意图



○ 板带处理线

- 系统方案配置：MD880 多机传动变频器
- 方案优势：

高精度传动系统

开环矢量控制

节能效果

通讯能力强

- 典型应用

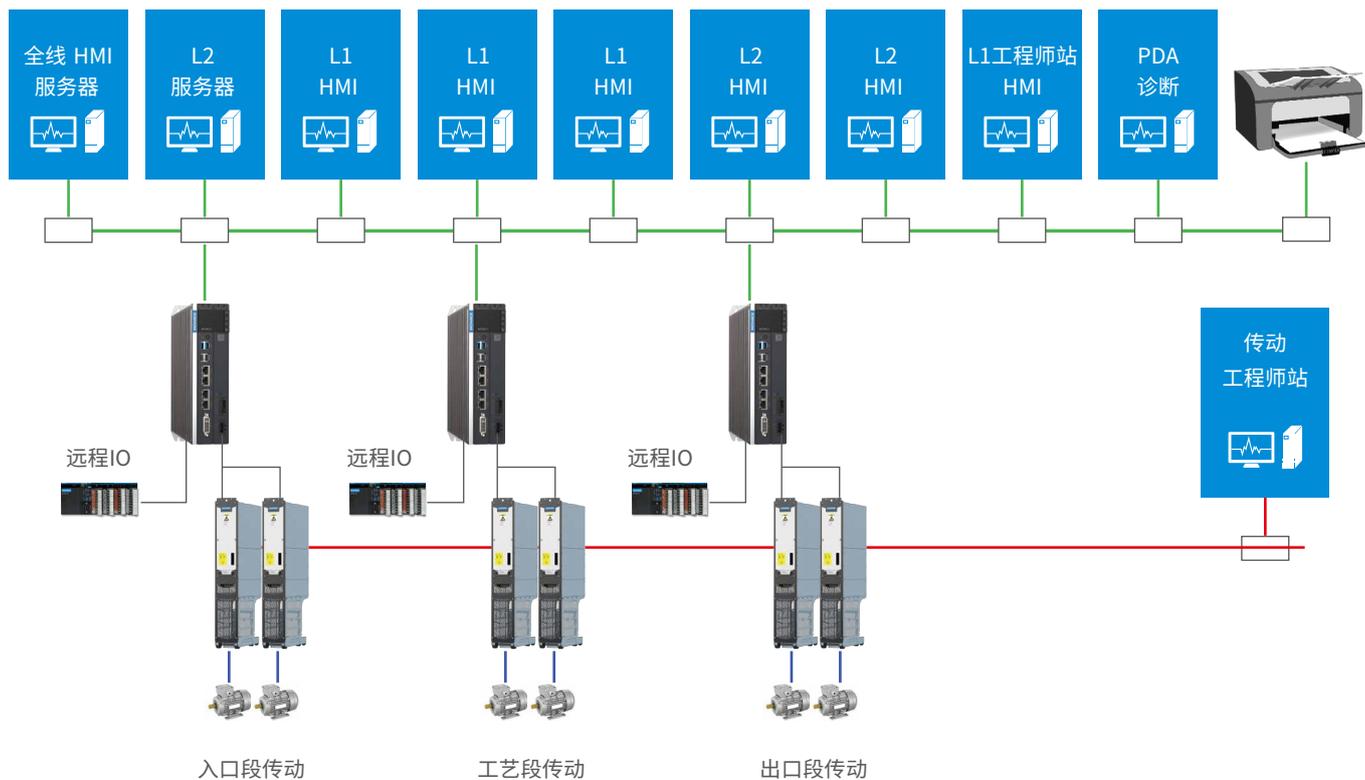
鞍钢

宝武武钢

山东宏旺



○ 典型驱动系统示意图



02

Description & Features

产品优势及特点

○ 高压产品

HD9XS

单元级联型高压变频器



HD9XS 单元级联型高压变频器

- HD92 四象限系列单元三电平混连高压变频器为业界首创
- 最大已投运变频器功率达 **10MVA** 以上 (烧结主抽风机)
- 最高海拔应用于西藏那曲，海拔 4500 米
- 国内率先应用于高压 **700Hz** 高速永磁同步电机控制



HD3X

三电平中压变频器



HD3X 三电平中压变频器

- **3.3kV/2.3kV NPC** 三电平水冷变频器
- 全正面维护，无需后维护空间，模块化设计，平均维护时间小于 **1h**
- 高可靠性水冷设计，柜内凝露、滴水可靠防护
- SM150 阀组维修与替换

○ 低压产品

MD480

通用变频器



■ MD480 通用变频器

- 基于汇川先进的控制算法，SVC 可以实现 **150%** 输出转矩、极大提高设备的运行可靠性
- 全 3D 建模设计、体积减少 **30%** 满足机械小型化、提高安装维护性
- 密封结构、加厚三防漆设计，在陶瓷粉尘、金属粉尘、高潮气、高温下可靠运行
- 满足 **CE** 等全球认证，国际通用
- 高规格 **EMC:C2、C3** 规格，满足不同电网要求

MD580

高性能工程型变频器



MD580 高性能工程型变频器

- 支持连接器自由编程，无需更改 PLC 原程序，即可针对性地实现对各类上位机的完美兼容
- 外引 **24V** 独立上电调试，黑匣子故障存储
- 支持 5 种通讯总线，满足 PN 环网要求
- 支持同异步机驱动算法
- 满足 **CE**、**UL**，等全球认证，国际通用
- 全系列钣金设计，满足 3C3 和 3S3 的环境要求；

○ 低压产品

MD880 工程传动



MD880 工程传动

- 模块化硬件设计，完备的整流模块类型：基本整流、回馈整流及有源整流
- 支持软硬件模块自由搭建、无需更改代码即可满足您的各类个性化需求
- 十年硬件器件配置长效稳定，多项故障处理机制确保现场平均 **30min** 快速恢复生产
- 无需更改 PLC 原程序，即可针对性地实现对各类上位机的完美兼容
- 专业级组态设计后台应用搭建配置 InoDriveStudio 后台 PC 工具及 LCD 键盘

MV31

低压永磁电机



■ MV31 低压永磁电机

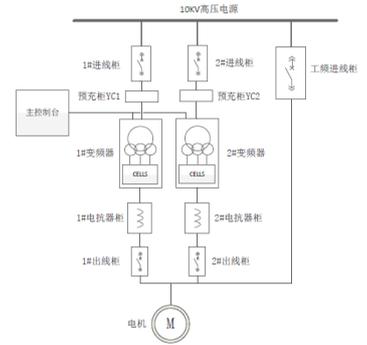
- 高效节能，能效可达 **GB1**、功率因数接近 **1**
- 低噪声、低振动，噪声相比异步电机可降低 **5-15dB**、振动可达 B 级
- 质量轻、体积小，与同输出功率异步电动机相比降低 1 至 3 个机座号，重量减轻约 **40%**
- 可靠性高、通用性强，高强度铸件和加工精度、与普通异步电机可以同等替换

03 Description & Features 应用案例

炼钢炼铁

高炉鼓风机软启 - 河北顺达重工

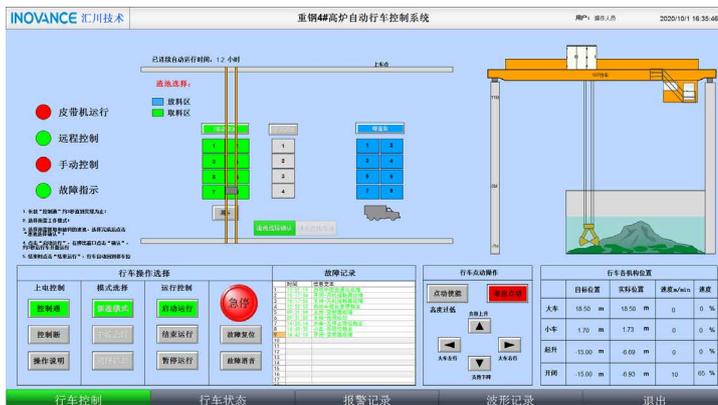
配两台 7000kVA（共计 14000kVA）的高压变频器并机构成驱动启动；
 通过同步脉冲发波技术解决同步问题，并经过电抗器的均流处理后共同拖动 6300kW 电机；
 系统内任何一台变频器出现故障时，另外一台变频器根据现场工艺同步切换至原有工频系统运行，不影响高炉鼓风机的运转。



高炉自动抓渣 - 宝武重庆钢铁

重庆钢铁高炉自动抓渣系统

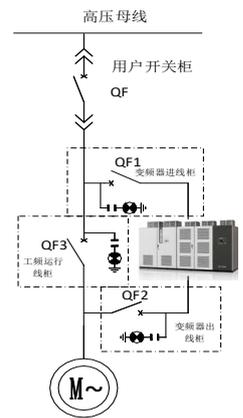
设备类型：渣池抓渣
 使用位置：1#~4# 高炉
 数量：共 7 套



烧结主抽 - 河北裕华钢铁

项目简介:

SHRT (汽轮机 + 变速离合器 + 电动机 + 烧结主抽风机) 机组配套 10 kV 8700kW 同步电动机配套高压变频调速软启动装置部分。变频器用于 SHRT 机组的启动及调速, 主电机采用变频启动方式, 当汽轮机故障退出后, 机组采用变频启动 + 变频调速运行方式。

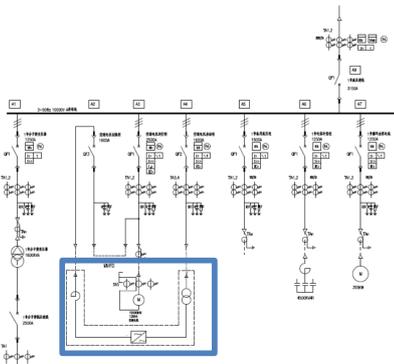


制氧厂压缩机 - 冀南钢铁

冀南钢铁新建项目

设备类型: 制氧厂 40000 空分压缩机
传动装置: HD9X

功率范围: 19500kW
高压软起



炼钢炼铁

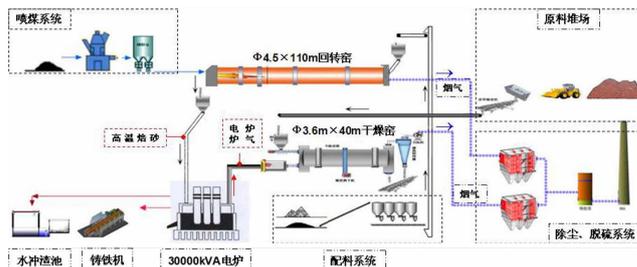
铁合金 RKEF- 内蒙古经安奈曼

新建 RKEF 项目

设备类型：给料机、链篦机、皮带机、助燃风机、回转窑、干燥窑等

传动装置：单传变频器

典型功率：回转窑 400kW、干燥窑 450kW、助燃风机 110kW



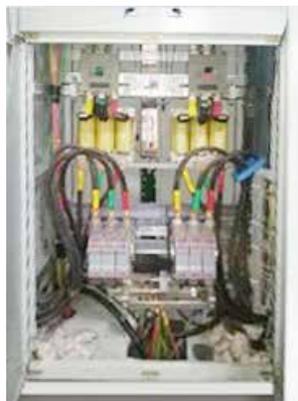
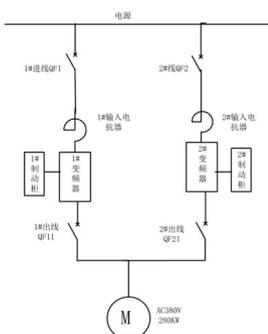
高炉上料卷扬 - 河北裕华钢铁

上料卷扬系统扩容改造

设备：卷扬

传动装置：单传

功率范围：400kW(4台)



连铸拉矫机 - 宝武武钢

3# 连铸机改造

设备类型：拉矫机等

传动装置：单传变频器

功率范围：15-132kW (60台)



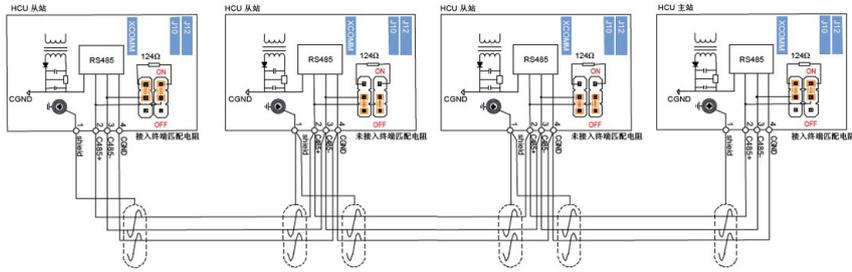
转炉倾动 - 河北敬业钢铁

150T 转炉传动系统改造

设备类型：转炉倾动，氧枪提升

传动装置：单变频器

功率范围：250kW（6台）



干熄焦提升 - 山钢日照

3# 干熄焦提升改造

设备类型：提升卷扬

功率范围：800kW(2台)

传动装置：回馈整流 + 逆变器



○ 热轧

棒材机组 - 山钢永锋

山钢永锋搬迁项目

设备类型：整线主、辅传动

产线：2* 普棒、1* 高线、1* 高棒

传动装置：回馈整流 + 逆变

功率范围：1400-3600kW (80 套主传动)



棒材机组 - 山东日照钢铁

日照钢铁棒材

设备类型：轧机主传动

传动装置：回馈整流 + 逆变

功率范围：1400-2000kW (17 套主传动)



板带热连轧机组 - 河北天柱

新建 850 热连轧机组

设备类型：立辊、压下、飞剪、卷取、辊道等
传动装置：回馈整流 + 逆变

功率范围：690V-500~2000kW（共 8 台）
400V-5.5~630kW（共 230 台）



棒材机组 - 福建三钢闽光

三明钢铁棒材改造

设备类型：轧机主传动
传动装置：回馈整流 + 逆变
功率范围：800-3200kW（13 套主传动）



○ 热轧

炉卷轧机 - 云南沃莱迪

云南沃莱迪 1780 炉卷轧机

设备类型：全线辅传动

传动装置：逆变

功率范围：总装机容量 15MW



板带热连轧机组 - 宝武武钢

武钢 1700 热轧改造

设备类型：板带热连轧辅传动

功率范围：75-400kW (30 台)

传动装置：回馈整流 + 逆变



宽厚板机组 - 宝武宝钢湛江

宝钢湛江 4200mm 宽厚板改造 宝钢湛江 5000mm 宽厚板改造

设备类型：宽厚板热轧辅传动

传动装置：回馈整流 + 逆变

功率范围：45-400kW (100 台)



宽厚板调制线 - 湖南华菱湘钢

湘钢 5 米板新建热处理调制线

设备类型：热轧宽厚板辅传动 功率范围：3.7-250kW (160 台)

传动装置：单传



淬火炉 - 凤凰炉
(炉内辊、除尘风机、助燃风机)



淬火机 - 东北大学
(高压段辊道、低压段辊道)

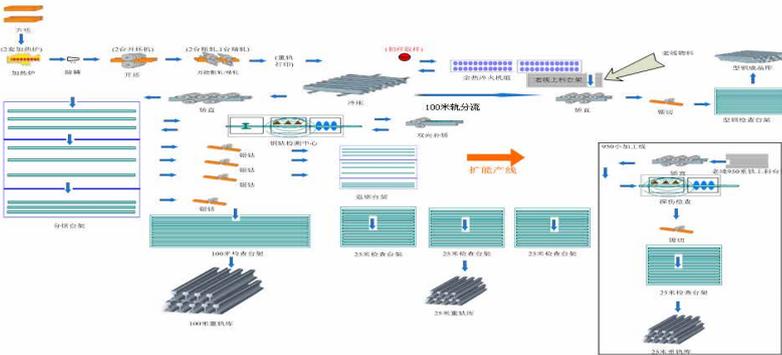


● 热轧

热轧轨梁机组 - 攀钢

攀钢轨梁万能线百米收集区改造

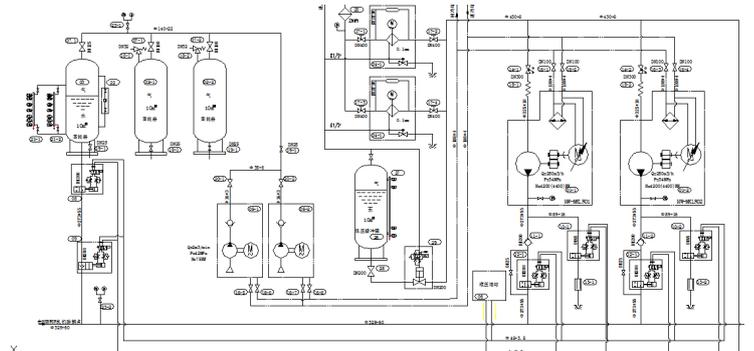
设备类型：型钢热轧辅传动
 传动装置：AFE 整流 + 逆变
 功率范围：45-132kW (48 台)



板带热轧除磷泵 - 广东广青金属

广青金属 1780 热连轧

设备类型：高压水除磷泵
 传动装置：HD9X 高压变频器
 功率范围：7100kVA, 共 3 台



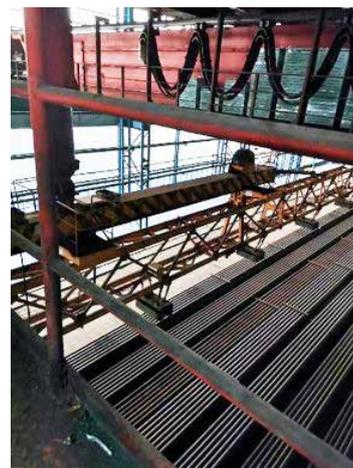
热轧轨梁机组 - 宝武武钢

百米轨梁行车改造

设备类型：起重机

传动装置：变频器

功率范围：30-132kW(8台)



阀组维修 - 四川攀钢

阀组维修

首钢 3 台 ML2 阀组

攀刚 2 台 SM150 阀组

山钢日照 60 台 SM150 阀组



○ 冷轧

6 辊单机架冷轧 - 山东唐荣 (1450mm)

单机架冷轧改造

设备类型：主轧机

传动装置：AFE 整流 + 逆变

功率范围：主轧机 3000kW*2



20 辊单机架冷轧 - 山东鑫云曜 (1200mm)

单机架冷轧改造

设备类型：开卷、卷取、主轧机

传动装置：AFE 整流 + 逆变

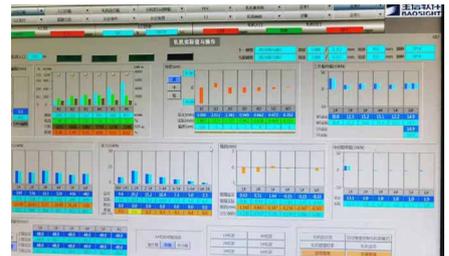
功率范围：主轧机 1500kW，卷取机 1500kW*2，开卷机 400kW



板带冷连轧 - 江苏友富

冷连轧机组 6# 轧机改造

设备类型：轧机
传动装置：回馈整流 + 逆变
功率范围：2800kW*2



板带冷连轧 - 肇庆宏旺

肇庆宏旺不锈钢、硅钢双用冷连轧机组

设备类型：1#~5# 轧机主传动；开卷、卷取、活套、S 辊等
传动装置：回馈整流 + 逆变

功率范围：690V-2700kW（共 5 台）
400V-7.5-355kW（共 31 台）



○ 处理线

硅钢处理线 - 宝武武钢

武钢 CT3 机组国产化

设备类型：开卷、卷取、活套、S 辊、炉辊等

传动装置：逆变

功率范围：1.5-132kW（43 台）



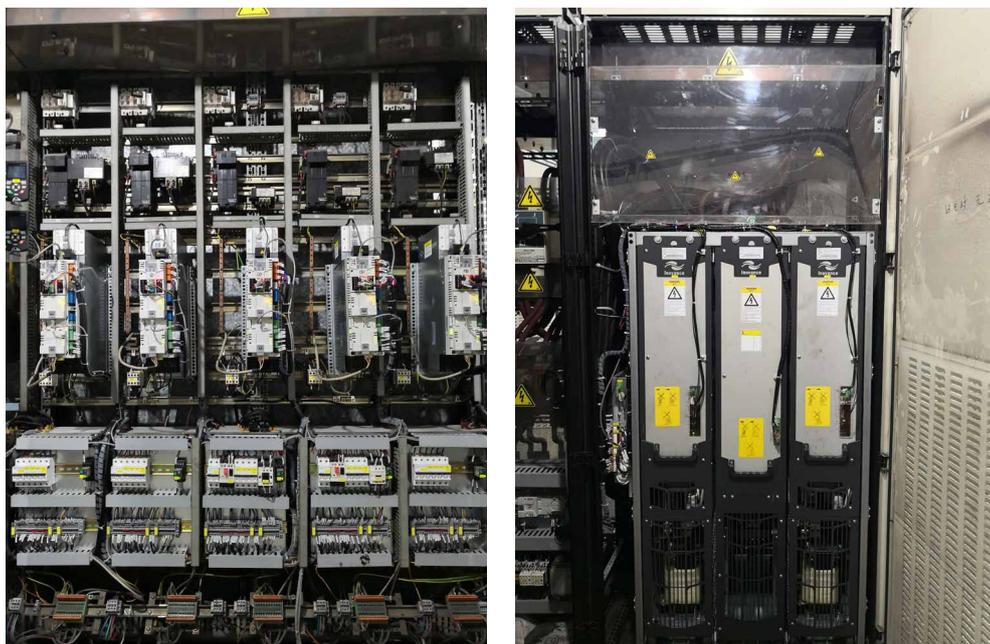
镀锌线 - 辽宁鞍钢

鞍钢 1# 镀锌线

设备类型：开卷、卷取、活套、S 辊等

传动装置：逆变

功率范围：3.7-560kW（90 台）



彩涂线 - 昆明华信

新建 1140mm 彩涂线

设备类型：全线传动
传动装置：多传、单传
功率范围：3.7-200kW (89 台)



不锈钢冷酸线 - 山东宏旺

山东宏旺冷酸线

设备类型：全线传动
传动装置：多传、单传
功率范围：3.7-315kW (共 247 台)



○ 高压

高炉鼓风机

终端用户	电机功率	数量	应用产品
内丘顺达重工	6300kW	2	HD9X
河北文丰钢铁	10000kW	1	HD9X
河北裕华钢铁	9000kW/9000kW/7300kW 一拖三	3	HD9X
河北裕华钢铁	10500kW	1	HD9X

烧结主抽

终端用户	电机功率	数量	应用产品
龙凤山铸造	5600kW	1	HD9X
内丘顺达重工	6300kW	2	HD9X
烘熔钢铁	5600kW	1	HD9X
烘熔钢铁	7100kW	1	HD9X
山东泰山钢铁	6000kW	1	HD9X
山东泰山钢铁	4900kW	2	HD9X
河北鑫山钢铁	4000kW	1	HD9X
济源钢铁	5600kW	1	HD9X
裕华钢铁	4800kW	1	HD9X
河北兴华钢铁	8700kW	1	HD9X
燕山钢铁	5600kW	2	HD9X
青拓印尼	6300kW	1	HD9X
湖北新冶钢	4700kW	2	HD9X
华菱衡阳钢铁	5600kW	1	HD9X
龙腾特钢	6800kW	1	HD9X
新疆昆仑钢铁	8500kW	1	HD9X
山钢永锋钢铁	10000kW 二拖二	2	HD9X
冀南钢铁集团	3200kW	1	HD9X

热轧除鳞泵

终端用户	电机功率	数量	应用产品
安丰钢铁	3150kW	2	HD9X
福建鼎信	4500kW	1	HD9X
敬业钢铁	3200kW	4	HD9X
太钢	5200kW	1	HD9X
广青不锈钢	4500kW	3	HD9X
燕山钢铁	2800kW	2	HD9X
燕山钢铁	2240kW	1	HD9X
河北鑫达钢铁	3000kW	3	HD9X
广西柳州防城港	3500kW	6	HD9X
日钢照钢铁	3550kW	1	HD9X
本钢	2500kW	2	HD9X
日钢照钢铁	3200kW	1	HD9X
高义钢铁	2400kW	1	HD9X
仙福钢铁	3150kW	2	HD9X
川威钢铁	3150kW	2	HD9X

炼钢一次除尘

终端用户	电机功率	数量	应用产品
九江线材	900kW	1	HD9X

制氧压缩机

终端用户	电机功率	数量	应用产品
华信特钢	19500kW	1	HD9X
冀南钢铁	19500kW	1	HD9X

○ 低压

炼钢、炼铁

终端用户	产线类型	应用位置	应用产品
裕华钢铁	1#、2# 高炉	上料卷扬	MD880
敬业钢铁	2# 转炉	转炉倾动、氧枪提升	MD880
宝武武钢	三炼钢连铸	拉矫机	MD880
山钢日照	干熄焦	提升机	MD880
本溪钢铁	LF 炉	转炉	MD880

棒线热轧

终端用户	产线	应用位置	应用产品
三钢闽光	一棒机组	冷床本体、辊道等	MD880
云南敬业	高线机组	辊道等	MD880
昆钢	新建 80 万吨棒材机组	冷床本体、辊道等	MD880
八一钢铁	二高线	辊道	MD880
伊犁钢铁	高速线材机组	辊道	MD880
榆中钢铁	高速线材机组	辊道	MD880

板带热轧

终端用户	产线	应用位置	应用产品
宝武武钢	1700 热轧机组	辊道等	MD880
云南沃莱迪	1780 炉卷轧机	整线、辊道、酸洗整线等	MD880
天柱钢铁	850 热连轧机组	整线、辊道等	MD880

型钢、钢管热轧

终端用户	产线	应用位置	应用产品
攀钢	轨梁厂万能一线	辊道、移钢链等	MD880
攀钢	轨梁厂万能二线	矫直机、辊道等	MD880
金正阳	新建无缝钢管机组	冷床本体、辊道等	MD880
新冶钢	108 机组	减定径、冷床本体等	MD880
包钢万腾	新建 500H 型钢机组	辊道等	MD880
鞍钢	大型轨梁机组	辊道等	MD880

棒线材热轧主传动

终端用户	产线	应用位置	应用产品
凌源钢铁	2# 棒材机组	6# 轧机	MD880
潍坊特钢	棒材机组	5#、6# 轧机	MD880
莱钢永锋	高线 AB 线	15#、16# 轧机	MD880
湘钢	1# 棒材机组	5#、6# 轧机	MD880
酒钢	二高线	9# 轧机	MD880
云南敬业	高线机组	17# 轧机	MD880
三钢闽光	1# 棒材机组	1#~20# 轧机	MD880
日照钢铁	1#~17# 轧机	整线轧机	MD880
山钢永锋	小棒 *2/ 高线 *1/ 高棒 *1	整线轧机	MD880

热轧辅传动·宽厚板热轧

终端用户	产线	应用位置	应用产品
鞍钢	4300 宽厚板机组	冷床本体、加热炉，辊道等	MD880
华菱湘钢	5000 板机组	淬火炉、淬火机、炉辊等	MD880
华菱湘钢	宽厚板机组	抛丸机、辊道等	MD880
鄂钢	4300 宽厚板机组	辊道等	MD880
三钢闽光	2800 中板机组	矫直机、辊道等	MD880
汉冶特钢	3500 中板机组	辊道等	MD880
新余钢铁	中厚板机组	辊道等	MD880
河钢舞钢	一轧 4300 机组	辊道等	MD880
河钢舞钢	二轧 4100 机组	淬火炉、淬火机、炉辊等	MD880
八一钢铁	中厚板机组	辊道	MD880

冷轧连轧主传动

终端用户	产线类型	应用位置	应用产品
江苏友富	六机架连轧机	6 架精轧机	MD880
山东乾钢	酸连轧机组	轧机、开卷、卷取、活套、张力辊	MD880
宏旺集团	冷连轧机组	轧机、开卷、卷取、活套、张力辊	MD880

单机架冷轧轧主传动

终端用户	产线类型	应用位置	应用产品
山东金源	不锈钢 850mm 轧机 4 辊轧机	冷床本体、辊道等	MD880
山东鑫云曜	1200mm20 辊轧机	开卷、卷取、轧机	MD880
山东恒宇	1150mm6 辊轧机	轧机	MD880
山东唐荣	1280mm6 辊轧机	轧机	MD880
佛山高明基业	1450mm6 辊轧机	开卷、卷取、轧机	MD880
佛山隆泰	不锈钢 850mm 轧机 4 辊轧机	开卷、卷取、轧机	MD880
梧州金海	不锈钢 850mm 轧机 4 辊轧机	开卷、卷取、轧机	MD880

板带处理线

终端用户	产线类型	应用位置	应用产品
江阴森豪	连续退火涂层线 (DCL 线)	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
江阴森豪	热拉伸涂层线 (FCL 线)	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
鞍钢	鞍钢冷轧镀锌线改造	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
河钢唐钢	罩退风冷系统改造项目	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
宝武马钢	冷轧重卷线改造项目	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
广东宝嘉	广东宝嘉不锈钢实业有限公司不锈钢拉矫机	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
无锡硕阳	2 号光亮退火炉机组项目	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
河北鑫园	鑫园 1450mm 推拉式酸洗新建项目	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
河北鑫园	900mm 脱脂线	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
山东力强	山东力强 1450mm 镀锌项目	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
山东嘉隆	1450mm 热镀锌	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
新天钢	1250 镀锌线	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
源泰钢管	950 镀锌线	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
源泰钢管	950 酸洗线	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
江苏苏弘	1450 拉矫机机组	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
江苏苏弘	1450 退火线	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
江苏赐宝	新建整线项目	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
昆明华信	新建 1150 彩涂机组	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
昆明华信	新建 1150 镀锌机组	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
宏旺集团	山东宏旺 1450mm 不锈钢 3# 冷酸退火机组	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880
宏旺集团	黑钛线、8K 卷磨线、退火线、重卷线等	开卷、卷取、活套、张力辊等	MD880

自动抓渣

终端用户	项目名称	数量	天车载重
武钢	武钢冶金泥智能料场项目	2	10T
武钢	武钢炼铁厂 6# 高炉抓渣项目	4	16T
重钢	重钢 1# 高炉水渣天车项目	2	5T
重钢	重钢 2# 高炉水渣天车项目	2	5T
重钢	重钢 3# 高炉水渣天车项目	2	5T
重钢	重钢 4# 高炉水渣天车项目	1	10T
马钢	马钢三铁 A 炉西区高炉自动抓渣	1	3T
马钢	马钢三铁 B 炉西区高炉自动抓渣	1	3T
马钢	马钢炼铁总厂 1# 高炉西场高炉抓渣	1	16T
韶钢	韶钢炼铁 6# 高炉水渣智能天车	1	5T
沙钢	沙钢炼铁厂一车间 5800 高炉自动抓渣	1	16T
沙钢	沙钢炼铁厂三车间 1080 高炉自动抓渣	1	20T
德龙钢铁	德龙钢铁炼铁厂 2# 污环自动抓渣	1	10T