

hiluma 意罗马



福建华德集团

领先的空气动力系统创造者

Add: 福建省泉州市台商投资区

Tel: 0595-87598555 Fax: 0086-595-87593358

E-mail: huada@fj-hd.com

http:// www.fj-hd.com

全国统一服务热线

 **4001-555-885**

TVD 系列 永磁双级变频螺杆机

TVD SERIES PM VSD FREQUENCY SCREW COMPRESSOR





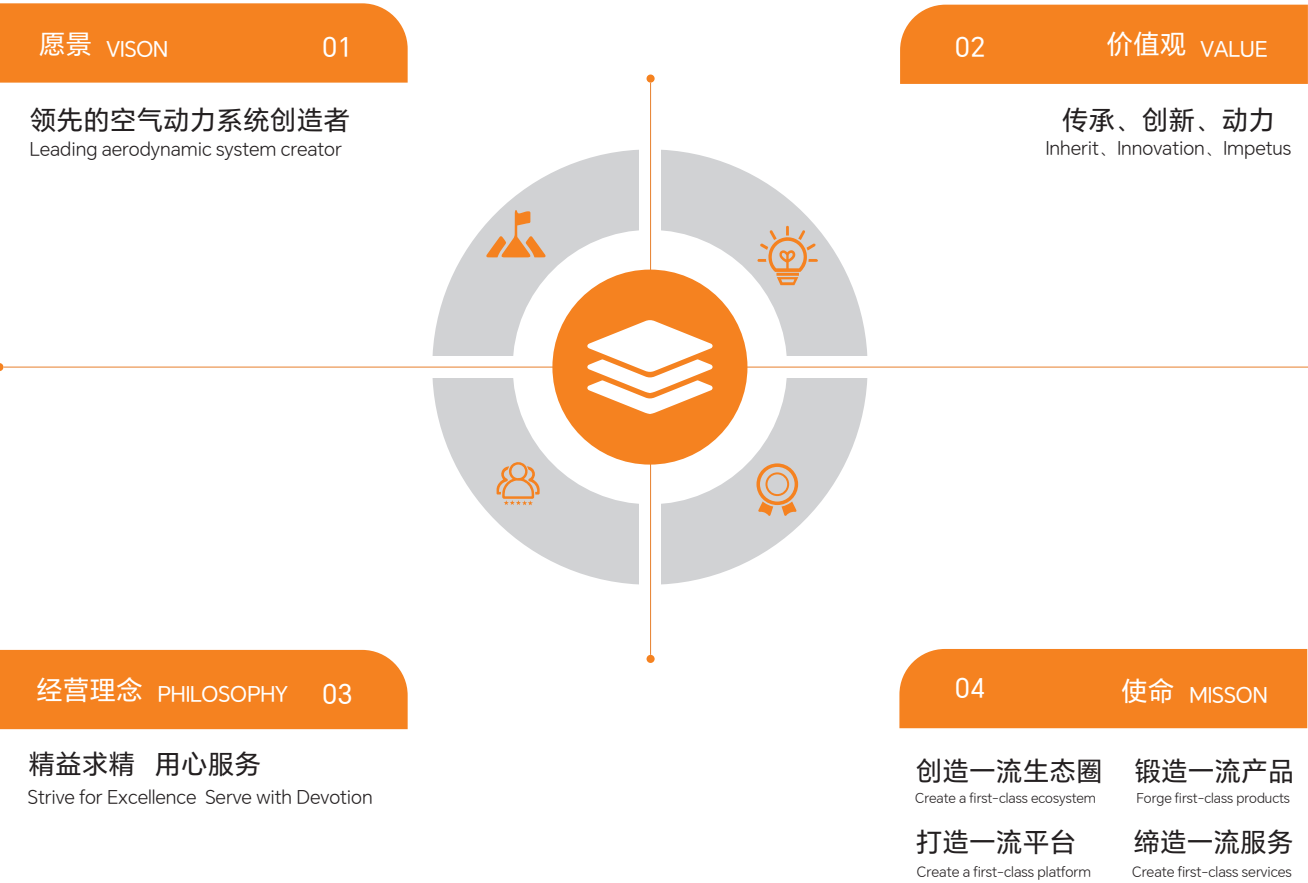
CONTENTS

目录

01	关于我们 ABOUT US	01-06
02	TVD系列永磁变频螺杆机 TVD SERIES PM VSD FREQUENCY SCREW COMPRESSOR	07-14
03	智慧物联 SMART LOT	15-16
04	产品参数 PRODUCT PARAMETERS	17-18
05	行业应用 售后服务 PRODUCT APPLICATION SALES SERVICE	19-20

ENTERPRISE CULTURE

企业文化



ABOUT

关于我们

公司创立于1985年，坐落于风景秀丽的泉州台商投资区，是一家集研发、生产、销售、服务于一体的高新企业，率先荣获ISO9001/14001、CE、ROHS、ETL、CQC、CCC、IATF16949质量安全认证、高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”、两化融合体系等。主营空气压缩系统设备，包括:螺杆式空压机、离心式空压机、无油空压机、涡旋机、活塞式空压机、干燥机、热回收系统、过滤器、排水器等，拥有完善的空气压缩系统产品线和生产线，约五百余种产品。

公司至今三十多年，作为行业专家企业，从前端的零件铸造到压力容器、电动机、精密零件加工、设备装配，累积了丰富的行业经验，公司自主研发永磁伺服电机掌握核心制程，取得十项技术专利，为国家节能环保技术发展做出贡献。除自主品牌外，同时还有丰富的国际化的ODM/OEM服务及经验。

Established in 1985,Huade Mechanical & Equipment Co.,Ltd Quanzhou is an integration of research,manufacturing and marketing and service.As a high-tech enterprise,we have passed ISO9001/14001,CE,ROHS,ETL,CQC,C-CC quality and safety certification, high-tech enterprise certification,etc. Air compressor system and equipment include screw type, centrifugal type, oil free,scroll type,piston type,dryer,filter,drainer with complete air compressor production line,more than500 types air compressor to be industry expert.

Our company has accumulated more than 30 years of experience from the foremost partcasting to pressure vessels,electric motor,precision parts processing and equipment assembly. In addition,our company developed its own core process of permanent magnet servo motor and obtained relevant technical patents to contribute to the development of national energy conservation and environmental protection technology.Expect our own brand air compressor, ODM/OEM is accept.

50000^m
厂房面积

500^人
在职员工

80⁺
全球服务点

300⁺
全国服务点



DEVELOPMENT HISTORY

发展历程



1985
公司于中国·泉州成立

1985~1990
消防器材及汽配零件加工
工业排气扇及电动机制造厂成立
华达电焊机厂成立

1991
华达压缩机总厂成立华达
工厂建设完工 压力容器
厂成立

1999
与德国GHH-RAND和
ROTORCOMP公司展开全面合
作，引进螺杆式压缩机全套生
产线和生产工艺

2004
引进德国技术，推出全系列变频节能压缩机
荣获"CCC"、"CE"、"ISO 9001质量管理体系"
"ISO 14001环境管理体系"等国际认证

2011
永磁伺服电机开发成功
荣获国家高新技术企业

2017
荣获“泉州市龙头企业”
荣获“两化融合管理体系”
"IATF16949质量管理体系标准
“**HLJADA**”、“**XINGBAO**星豹”
荣获福建名牌产品

2013~2016
全系列永磁伺服螺杆压缩机
全系列低压螺杆机
全系列两级压缩螺杆机

2018
新建研发基地及制造中心
推行企业数字化管理

2019
认证为市级高新技术企业
成立研究开发中心
成立螺杆机流水线装配车间
“数控一代”示范项目产品

2021
国家高新技术企业
国家专精特新重点“小巨人”

2022
省企业技术中心
全系列高速磁悬浮离心机

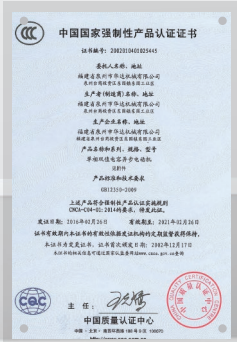
2023~2024
AAA级信用企业、省企业技术中心
福建省品牌建设促进会 常务理事单位

2025
获得“ASME”
“UDEM”国际认证
中国通用机械工业协会
团体标准主起草单位

SYSTEM CERTIFICATION

体系证书

荣誉见证实力
成就铸就辉煌！



CERTIFICATE OF HONOR

企业荣誉

凭借卓越的研发实力、严苛的品质管控体系与领先的节能技术，
为工业领域节能降耗、降本增效提供优质解决方案。

With outstanding R&D capabilities, a rigorous quality control system and leading energy-saving technologies, we provide high-quality solutions for energy conservation, consumption reduction, cost efficiency and performance improvement in the industrial sector.



品牌荣誉 实力认证
Brand Honors and Strength Certification



TVD系列双级永磁变频螺杆空气压缩机

TVD系列永磁双级变频螺杆机是我司创新研发超高效螺杆式空气压缩机，主机采用永磁一体式设计，8个加大轴承高配置结构，相对于常规上下结构齿轮传动，轴承受力更小，效率更高，德国卡帕磨床加工设备制造，确保零件尺寸加工精度寿命更长，大转子，低转速，低振动。



国家一级能效



智能控屏



动力强劲



一体化设计



50%

相比一级能效省电高达



PRODUCT INTRODUCTION

产品介绍

01

国家一级能效

采用高效节能电机IE4级，超低能耗省电费，一体矢量变频器，变频控制恒温恒压输出压缩空气，运行更稳定、耐用性更强。

02

一体化结构设计

主机采用一体式水平串联双级油冷，永磁一体式设计，传动效率更高，振动更小，比直轴连接一体振动值降低2/3以上，维护成本低。

03

智能控屏

工业级高清触控屏，图标、参数可视化设计，可快速完成开机、压力调节、模式切换等核心操作，告别传统按键式的复杂代码设置。

04

油气分离

高效油气分离器、油气桶，更宽压力范围6~8bar，出气含油量低于3ppm，杜绝油污进入气动元件，减少设备故障，延长设备使用寿命。

05

IOT 华达智慧物联

搭载 IOT 物联模块，远程掌握设备运行情况，通过运行数据，准确预警、定位故障，准确的售后服务和设备运营状况。

06

低噪音低运行

永磁一体式设计，振动小，运行噪音远低于行业标准，无需隔音机房，紧邻生产线摆放更便捷。

ADVANTAGES OF PRODUCT

产品配件核心优势



5 大优势 | 节能高效 品质卓越

低噪音 高配置 更省心



操作系统

微电脑控制器

高性能、响应快，实时检测全参数，采用485通信协议，控制精准，且运行稳定、经久耐用。



主机系统

IE4永磁油冷IP55

一体结构设计，安装便捷；接线端子采用插拔式设计并配备防插错保护，操作简单，集成度高。



变频电控系统

一体变频器

搭载 IE4 永磁变频电机，高效节能更省电；油冷设计+IP55 防护等级，噪音更低、振动更小，运行更稳定。



油气分离系统

高效油气分离系统

直立式外置设计，维护保养更方便；采用优化的流速结构，油分容量大，寿命长、质量高、压差低。



散热系统

高效冷却系统

大风量风机搭配大风量设计气流稳定；散热均匀、静音运行，可降低冷热交替对换热器的应力冲击。

自主研发

超高效IE4永磁油冷电机



电机效率
96%

防护等级
IP55

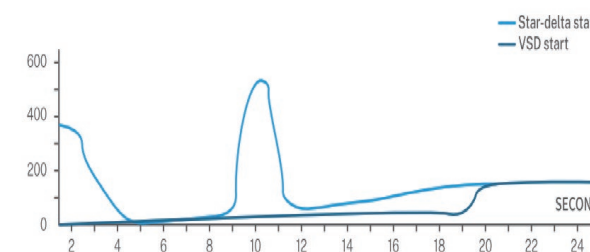
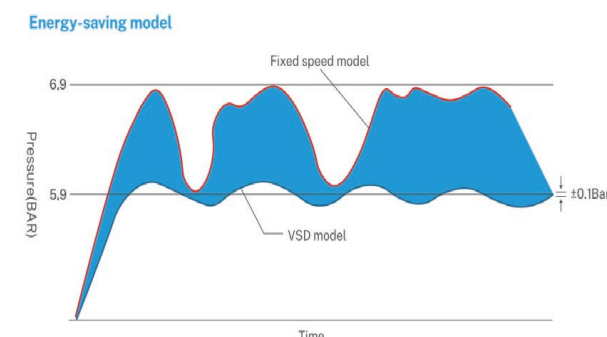
恒定压力
0.01MPa

汝铁硼磁钢耐温
155℃

01 真正实现恒压控制技术

出气恒压、更加节能

- 在设定所需压力下机组会始终保持0.1bar压力的恒压供气；
- 当用气量大时，压力保持不变而转速自动补偿，确保供气需要；
- 当用气量小时，压力保持不变而转速自动降低，满足仅够用的气量。



02 真正的标准软启动

软启动减少电流冲击

- 可使空压机机启动电流大幅度降低，避免空压机启动时，启动电流过大对设备造成的冲击和损害。

高效冷却系统

仿生学设计 散热快



散热快

冷却系统采用高品质超宽仿生风叶风机，散热面积得到充分利用，使冷却风量风压更稳定，气流噪音更低，冷却效果更加。

结构稳

双变频风机变频控制更均匀散热，更静音，延长冷却器的使用寿命，降低铝制换热器冷热交替所形成的变形应力冲击。

进气足

设计裕量充足，加大冷却散热器，保证在夏季高温 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ 环境下整机可靠运行。

油气分离桶

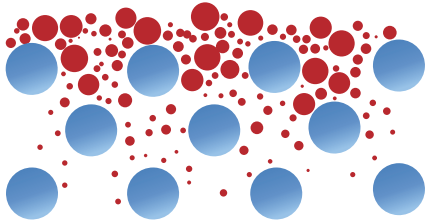
采用高性能专用润滑油与高效进气过滤器，从源头延缓油品劣化并降低残油风险；结合高效的油分处理技术，对压缩空气中的润滑油进行深度净化，使排出的气体达到更高洁净度。



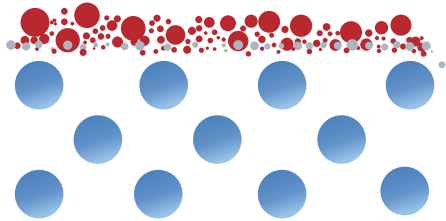
高效精密过滤器

采用预分离过程可降低空滤芯的除尘负担，大幅度延长过滤元件的使用寿命。进口高分子耗材，过滤精度达99.99%。

普通滤材 深层过滤



Ultra-Web滤材 表面过滤

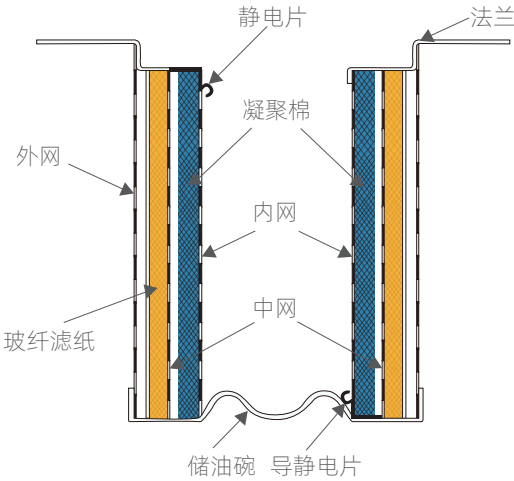


● 颗粒物 • 超细纤维层



外置高效油气分离器

自主研发油气分离桶，特殊内筒设计采用更佳的流速和结构设计降低能耗流速使含油量 $\leq 3\text{PPM}$ 。更佳的流速跟结构设计，大容量油分芯，长寿命，高负载，压差低。





一体进气控制阀

◎ 智能控气

自动调节进气量，精准匹配用气量，减少空载能耗，直接降低运行成本。

◎ 一体化设计

全新专业化一体设计，全工况自动控制，从启动到运转全程保障主机绝对安全。

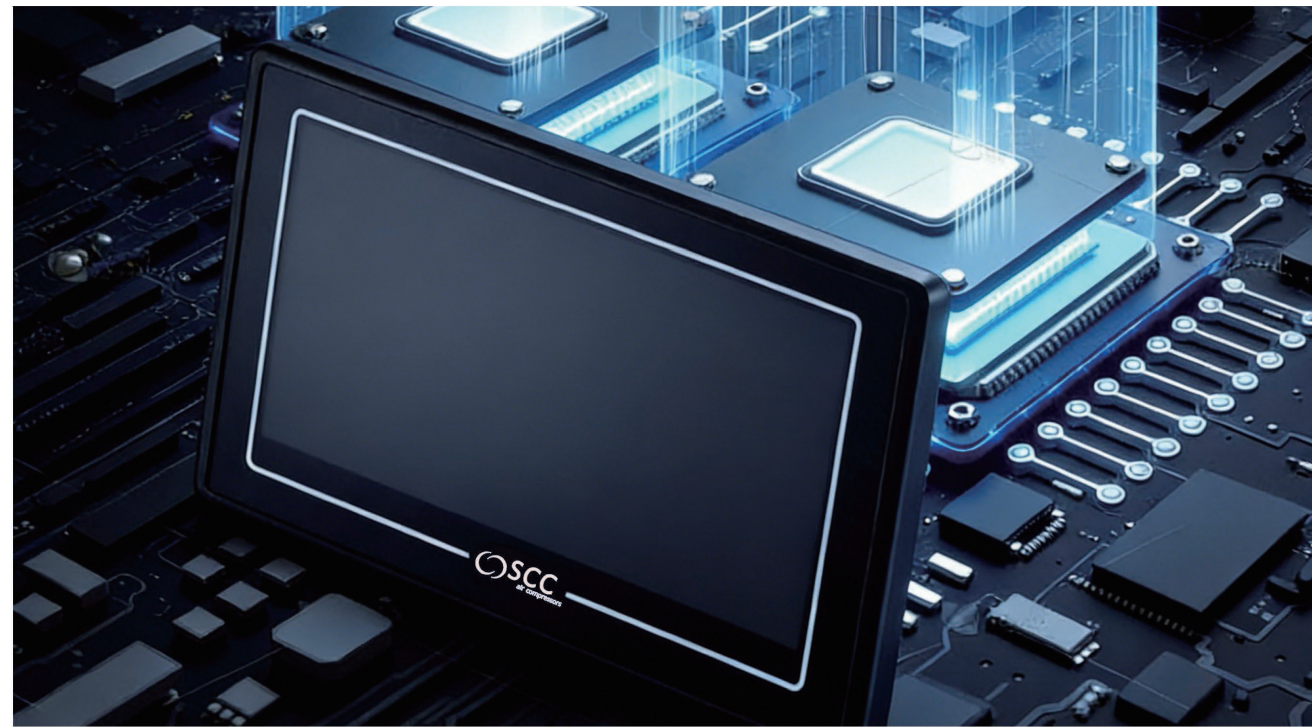
专用进风滤棉

◎ 密封更耐用

标配 U 型专用隔音密封条，硅胶材质加持，密封性能优异，耐高温、耐候性强，抗老化、抗击打、防震，适配多工况长效使用。

◎ 维护便捷

内置专用高过滤精度进风滤棉，更换维护操作便捷，省心省力。



智能控制系统

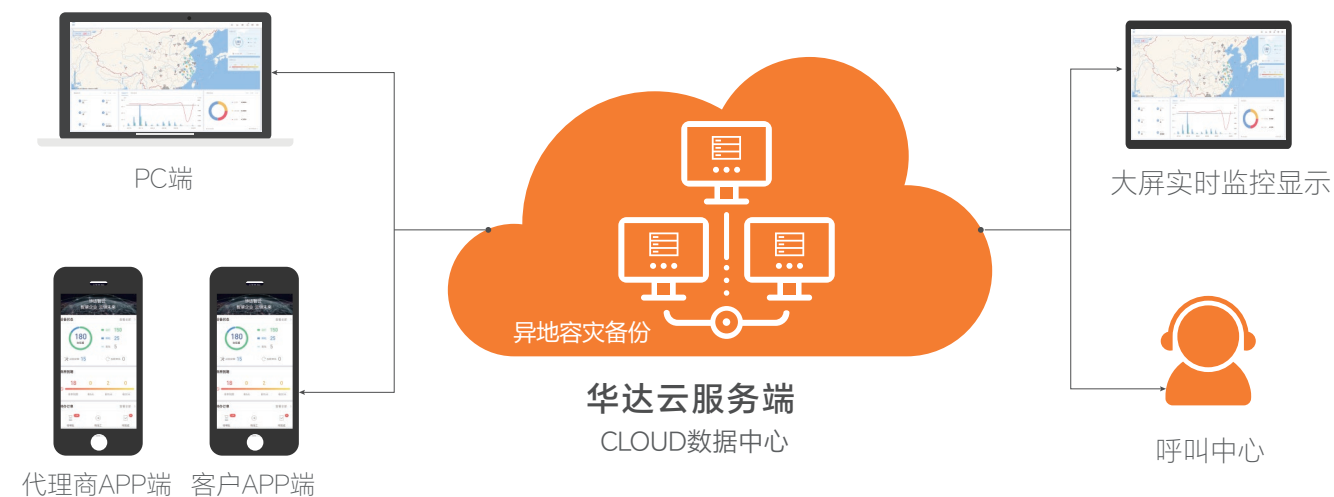
- 高性能专用屏，全参数实时检测，简单快捷；
- 采用485 通信频精准控频，支持 MODBUS RTU 协议，适配灵活；
- 缺相 / 过载 / 电压异常等多重保护，设备运行更安心。

一体变频器

- 一体化结构 + 防错插插拔端子，安装接线调试一步到位；
- 独立风道设计，无惧恶劣工况，可靠性拉满；
- 先进算法精准调速，大幅降低使用成本，输出稳定压缩空气。



SMART IOT 智慧物联



华达智云系统

4大优势



自主研发 专属适配

专为空压机打造远程管理预警方案，深度适配设备运行需求。



远程智控 高效管理

支持远程查看运行参数、自动生成管理报表，具备高温预警、超压报警等多重防护，保障设备安全稳定运行。



大数据可视化体验

依托大数据采集与压力宽带控制技术，实现空压机运行可视化，手机即可查看压缩空气系统实时数据，操作轻松便捷。



24 小时在线守护

系统全天候在线检测设备运行数据，风险早发现、早处理，减少维护成本。



控制器对接



螺杆机设备端



IoT物联网关



摄像头/传感器
(选配)

PRODUCT PARAMETERS

产品参数

型 号		TVD-15	TVD-25	TVD-40
排气量m³/min		2.4	3.6	6.4
额定压力Mpa		0.7	0.7	0.7
工作压力范围		0.6-0.8	0.6-0.8	0.6-0.8
冷却方式（℃）		风冷		
环境温度（℃）		-5~ ±45℃		
排气温度（℃）		环境温度±15℃		
润滑油量(L)		5	7	12
噪音dB（ A）		70±3	75±2	
传动方式		水平双级一体传动		
电动机	功率 kW	11	18.5	30
	转速（rpm）	3600	3000	3600
	防护等级	IP23（风冷）		
	启动方式	变频启动		
电 源		380V~400V/50Hz		
外形尺寸	长 mm	1050	1050	1300
	宽 mm	938	938	1070
	高 mm	1220	1220	1420
重量 Kg		330	350	500
出口管径		G3/4	G1	G11/4

型 号		TVD-30		TVD-50		TVD-60		TVD-75		TVD-100	
排气量m³/min		4.1	3.5	7.08	6.3	9.5	7.8	12.1	9.6	16.0	12.5
额定压力Mpa		0.7		0.7		0.7		0.7		0.7	
工作压力范围		0.6-0.8	0.6-1.0	0.6-0.8	0.6-1.0	0.6-0.8	0.6-1.0	0.6-0.8	0.6-1.0	0.6-0.8	0.6-1.0
冷却方式（℃）		风冷									
环境温度（℃）		-5~+45℃									
排气温度（℃）		环境温度±15℃									
润滑油量(L)		7		12		42		42		42	
噪音dB（ A）		75±2				78±2					
传动方式		水平双级一体传动									
电动机	功率 kW	22		37		45		55		75	
	转速（rpm）	3400	2900	3100	2850	3850	3400	3500	3000	2800	2400
	防护等级	IP55（油冷）									
	启动方式	变频启动									
电 源		380V~400V/50Hz									
外形尺寸	长 mm	1050		1300		1600		1600		1700	
	宽 mm	938		1070		1200		1200		1338	
	高 mm	1220		1420		1600		1600		1700	
重量 Kg		350		550		840		960		1220	
出口管径		G1		G11/4		G2		G2		G2	

注：以上技术参数如有改动，恕不另行通知。

PRODUCT APPLICATION

行业应用

TVD系列永磁双级变频螺杆机以其优异的强劲性能、高效节能、稳定可靠的特点，应用场景涵盖了从制造业到能源工业等多个领域,可广泛应用于各种工业生产场景中。



生物制药



精密加工



化工能源



机械制造



建筑工程



日用化工



新能源

SALES SERVICE

售后服务



品质保障 售后无忧

服务和产品全面升级只为做您满意的好产品



售后在线服务



五年质保体系



专业设计团队



定期组织培训



全国统一服务热线

4001-555-885

