



XINLEI
COMPRESSOR
CO.,LTD.

磁悬浮离心压缩机

MAGNETIC LEVITATION
CENTRIFUGAL COMPRESSOR

- 节能20%
- 噪音低于80dB
- 长寿命 免维护
- 物联网远程遥控



鑫磊压缩机股份有限公司
XINLEI COMPRESSOR CO.,LTD.

地址:浙江省台州市温岭市城西工业园区
邮编:317500
电话:400-705-8999
传真:0576-89969999
邮箱:market@xinlei.com
官网:www.xinlei.com

本册中提及的商标均属于鑫磊压缩机股份有限公司及其关联公司或相关所有人。
本册的信息描述因时间不同、接受对象的差异,并不适合于所有情形,具体信息应根据合同规定执行。
本册提供的设备型号或技术参数等均以产品实物为准,可能不经过通知而有变更,敬请谅解。请联络咨询与您接洽的业务人员,以获得更多产品信息与服务资料,鑫磊对本册具有最终解释权。



聚焦客户关注的挑战和压力, 提供有竞争力的空气能系统解决方案和服务, 持续为客户创造最大价值

Continue to create maximum value for customers

2006年始创于中国浙江, 是一家自主研发知识产权横跨活塞、螺杆、离心等覆盖全流体板块的高新技术企业。我们专注于空气动力的全场景数智化解决方案, 用世界级标准争做世界级企业, 与全球客户伙伴创享数智化流体生态。

变革空气动力 成就工业理想



鑫磊
压缩机
股份有限公司

11万m² +
占地面积

80万台 +
年产量

100个 +
远销地区

300项 +
申请专利

300款 +
产品规格

260台 +
高精尖设备

COMPANY HONOURS

起草2项国家标准/4项行业标准/2项团体标准

高新技术企业

工信部《专精特新“小巨人”》

浙江省首批内外贸一体化“领跑者”企业

国家发改委《国家重点节能低碳技术推广目录》连年

工信部《“能效之星”装备产品目录》连年

国家火炬计划项目证书

中国通用机械工业协会副理事长单位

中国设备管理协会第六届理事会理事

中国机电产品进出口商会会员

国家能效标识检测实验室

中国石油和石化工程研究会-空气压缩机技术中心

浙江省鑫磊流体机械省级企业研究院

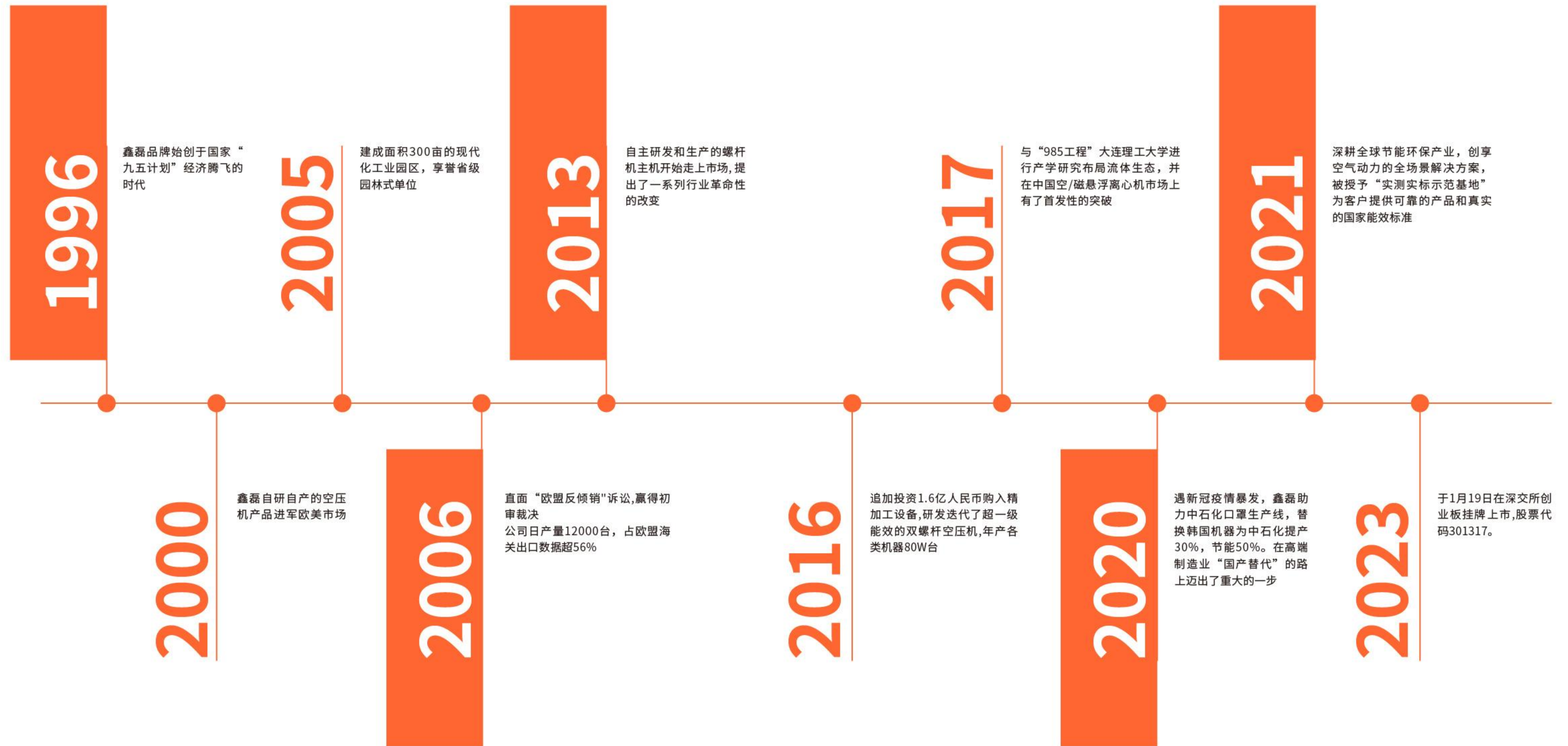
浙江出口名牌/“浙江制造”标准

2020水泥行业优秀供应商

2021中国工业化水产创新力装备

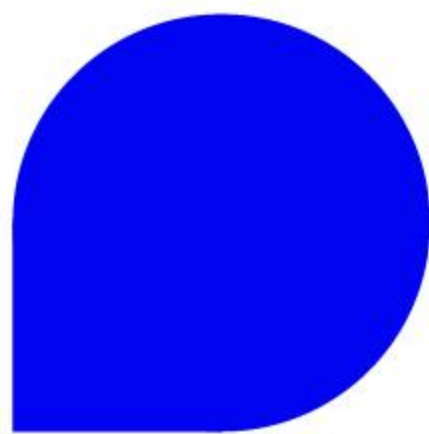
节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机推广企业

公司大事记发展史



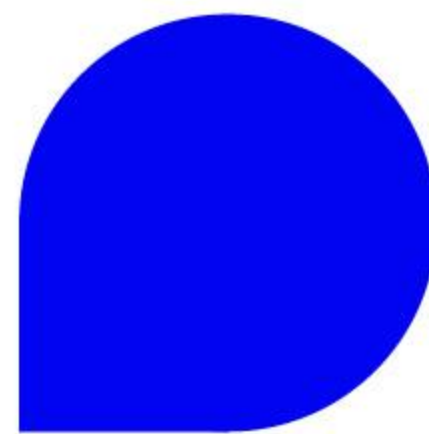
研发团队

RESEARCH & DEVELOPMENT TEAM



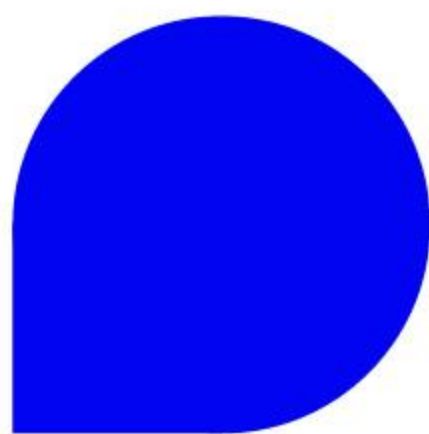
钟仁志
董事长 Chairman

上海交通大学硕士EMBA，
深耕空气动力领域；
提出多项行业突破性议题，
申请专利200+。



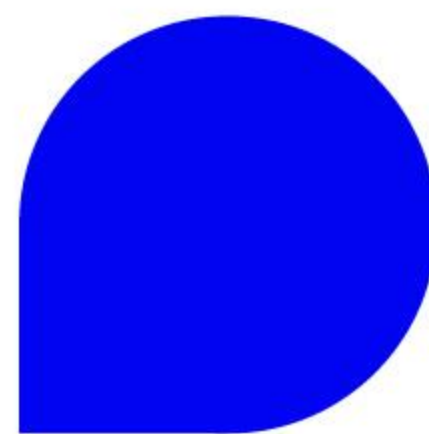
袁军
首席研发工程师 CTO

合同能源管理工程师（高级），
从事空压行业近20年；
主持多项空气能全场景落地方案，
申请专利120+。



沈燚明
产研合作 PD

新加坡南洋理工大学：电气工程博士、博士后，长期从事磁悬浮直线推进系统与直驱式精密伺服方面的研究，主持国家自然科学基金青年项目1项，中国博士后科学基金特别及面上资助2项，在国内外重要学术刊物及会议发表SCI/EI检索论文40余篇，授权发明专利10余项。



季田
产研合作 PD

大连工业大学：工学博士、博士后、硕士研究生导师，特种泵技术，离心压缩机等涡轮机械设计制造技术，高速重载齿轮传动系统动态性能研究，液压不气压传动控制系统动态性能分析等方面的研究。

40% +
研发技术人员
(除流动普工)

- 电气
- 机械
- 精益
- 数智
- 规划
- 质量

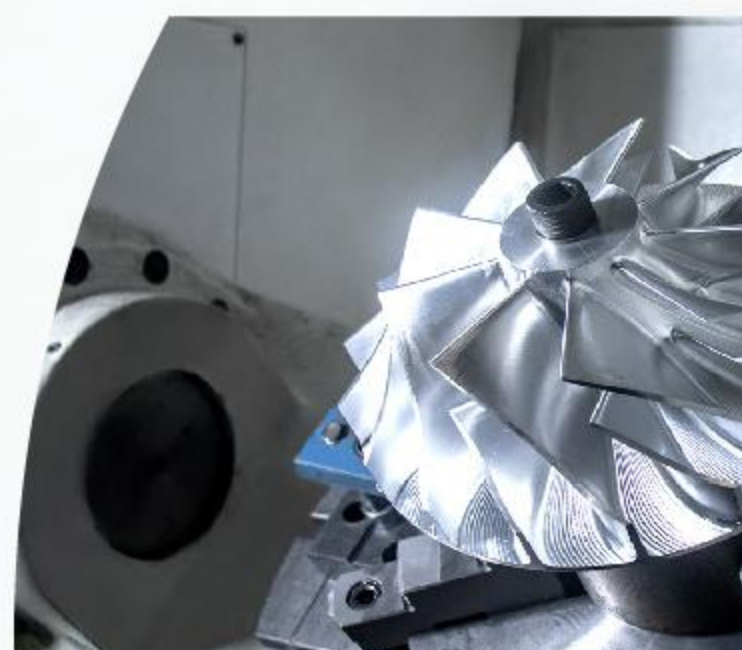
加工实力

从原料采购、零配件加工、整机装配到性能测试,鑫磊始终严苛于质量管控,公司拥有世界先进的MAZAK高精度加工中心,津上轴承磨床加工中心和高精度的ZEISS三坐标测量仪,配置机器人精细化加工中心,打造鑫磊精细化、先进化生产加工中心,以确保核心部件自研自产,高效率的协同精确性。

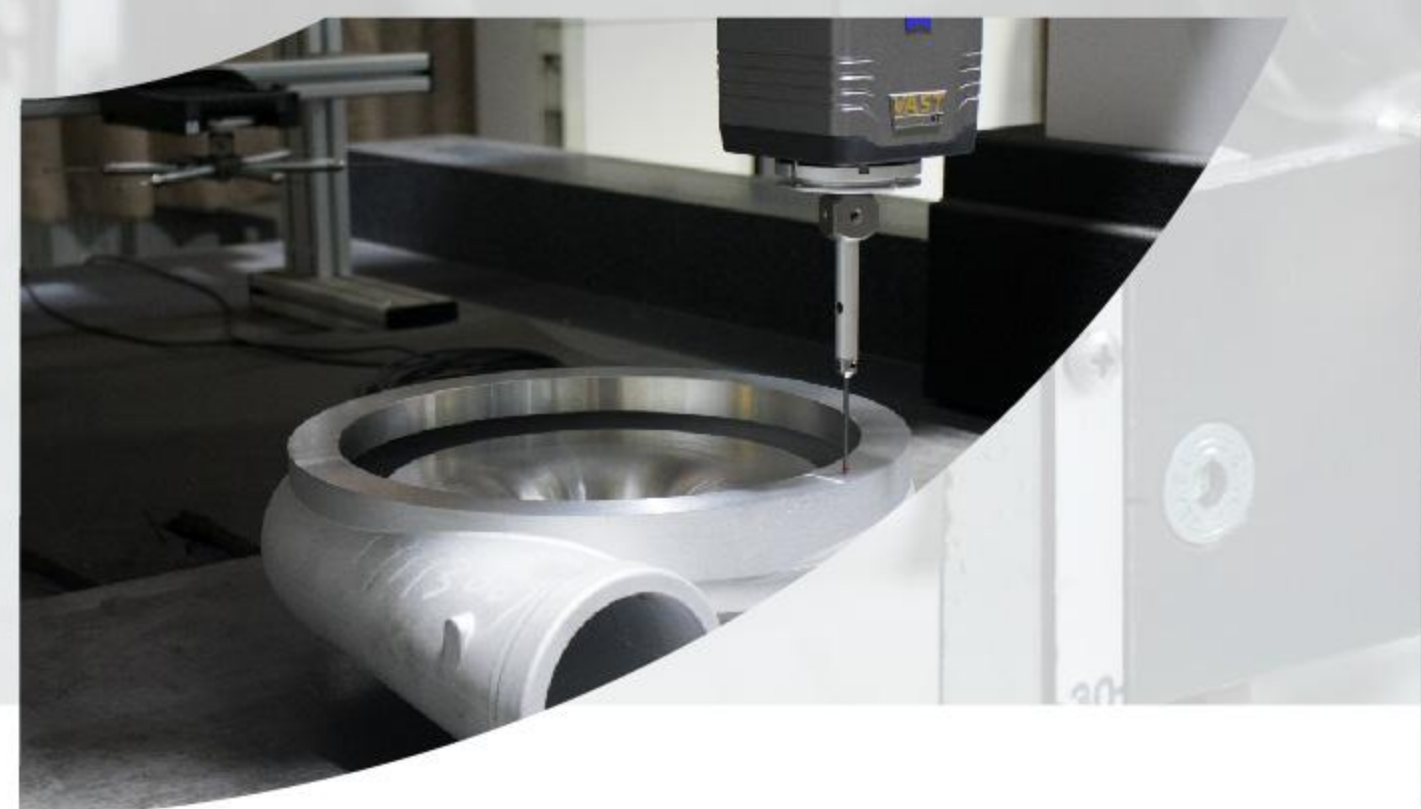
○ 津上轴承磨床
加工中心



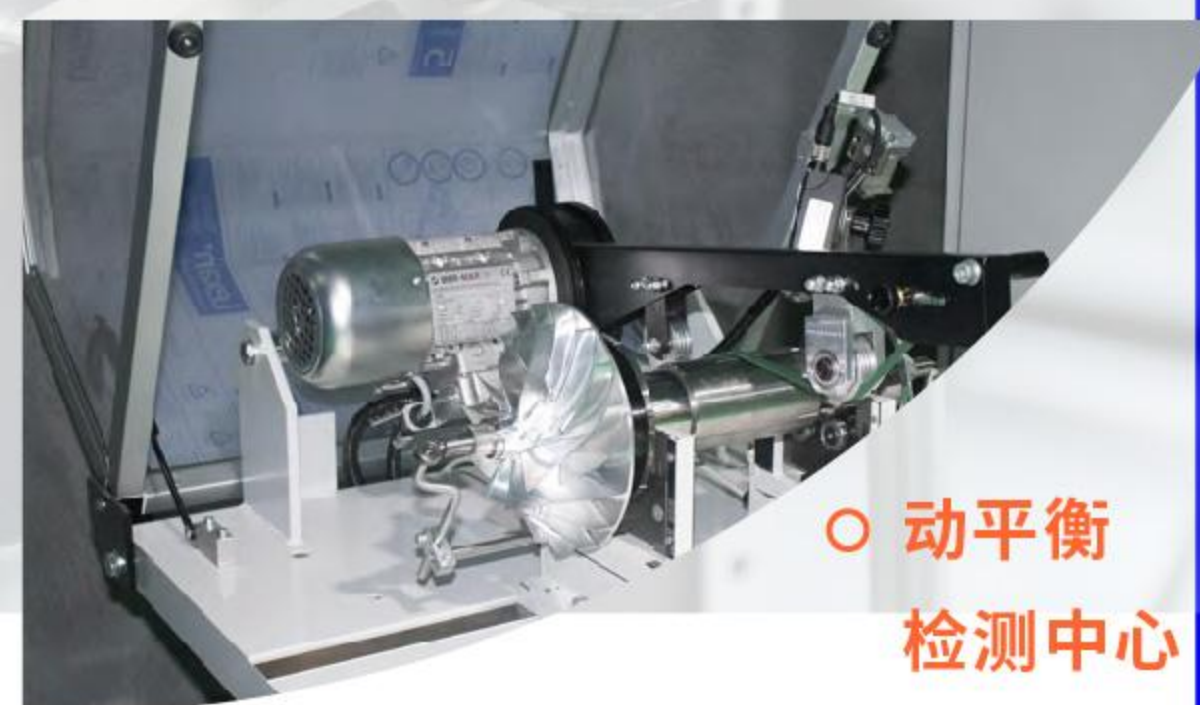
○ MAZAK高精度
加工中心



蔡司ZEISS三坐标
检测中心



○ 动平衡
检测中心



260+

先进的高、精、尖设备
保障产品高品质

鑫磊空气能 全场景解决方案

TOTAL SOLUTION

01

售前工程师规划咨询

客户访谈/需求调研
技术交流产品演示

02

项目勘察落地

定制化选型方案/项目组
全程跟踪落地

03

交付保障

线下实地调试
关注实际需求
柔性改造方案灵活性强

04

售后工程师安心无忧

24小时400热线电话
微信轻量化工单入口
全套技术答疑视频



综合优势

20%

比传统空压机
节能20%

80dB

噪音低于
80dB

20年

生命周期内效率
无衰减



01

高效节能

与传统空压机相比,节能10%-20%;与活塞机相比,节能20-30%。

02

操作简单 智能控制

智能化,人性化的触摸屏,实时监测压缩机轴承温度、轴心轨迹等参数与用户主控机连接,实现相控。

03

低噪音 无振动

噪音低于80分贝,无振动,无需地基或地脚螺栓。

04

无润滑 免维护

100%无油磁悬浮轴承系统,避免二次污染,无需定期养护及更换轴承。

05

高度集成 安装便捷

整机高度集成,体积小、重量轻,可便捷安装。

06

长寿命 半永久

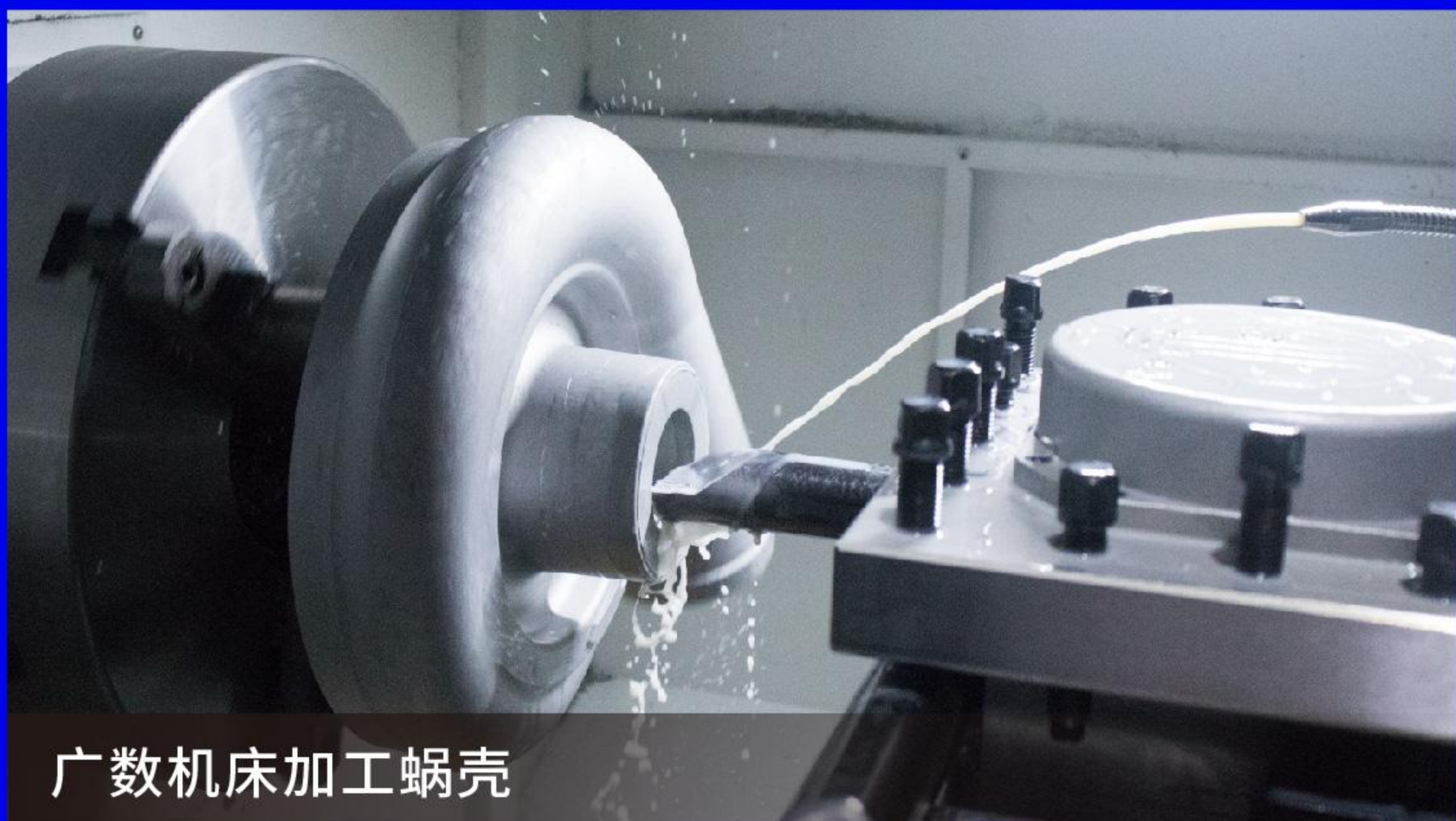
采用磁悬浮轴承技术,20年以上半永久设计,生命周期内效率不衰减。



大优势

核心部件 85%自研自制 高精度一体协同

The core components are
85% patented
High precision integrated coordination



广数机床加工蜗壳



三元流叶轮

采用高硬度热处理航空铝材AL7075(航空铝),强度高,适合于高温高压的恶劣工作条件;
通过5轴加工中心精密制造,公差保持在5/1000毫米以下;
高阶模态计算得出叶轮全弧线最优解,避免紊流,减少超速阻塞;

高速永磁电机

采用高效永磁同步电机(PMSM),效率 $\geq 96\%$;
叶轮与轴直接连接,动力传递效率可达100%;
航空动力工程技术,转速可达10万多转每分钟;
绝缘等级为H级(最大耐温180°C);



磁轴承

搭载10路传感器的五自由度磁悬浮轴承;
传感器信号处理频率10000次每秒,精确控制转子轴心位置;
FE优化磁力设计和最小化涡流;
高达10kN径向和20kN推力的高负载能力;
转子不平衡补偿和动态的支撑刚度;
无接触、无磨损以及无需润滑;



传感器

可靠的传感器技术保障整机磁悬浮轴承系统稳定运行;
感应电流或涡电流;
一个传感器单元(3位移,1旋转)备用脉冲传感器有四个感应通道;
低噪音和高分辨率设计,集成防护屏蔽外部磁场;



INNOVATION

整机结构

WHOLE STRUCTURE

整机高度集成

体积小,重量轻,采取特殊结构设计,安装方便,拆装便携。

磁悬浮轴承控制器

- 全数码控制器;
- 优越的减振功能;
- 多功能监控能力;
- 高效服务界面。

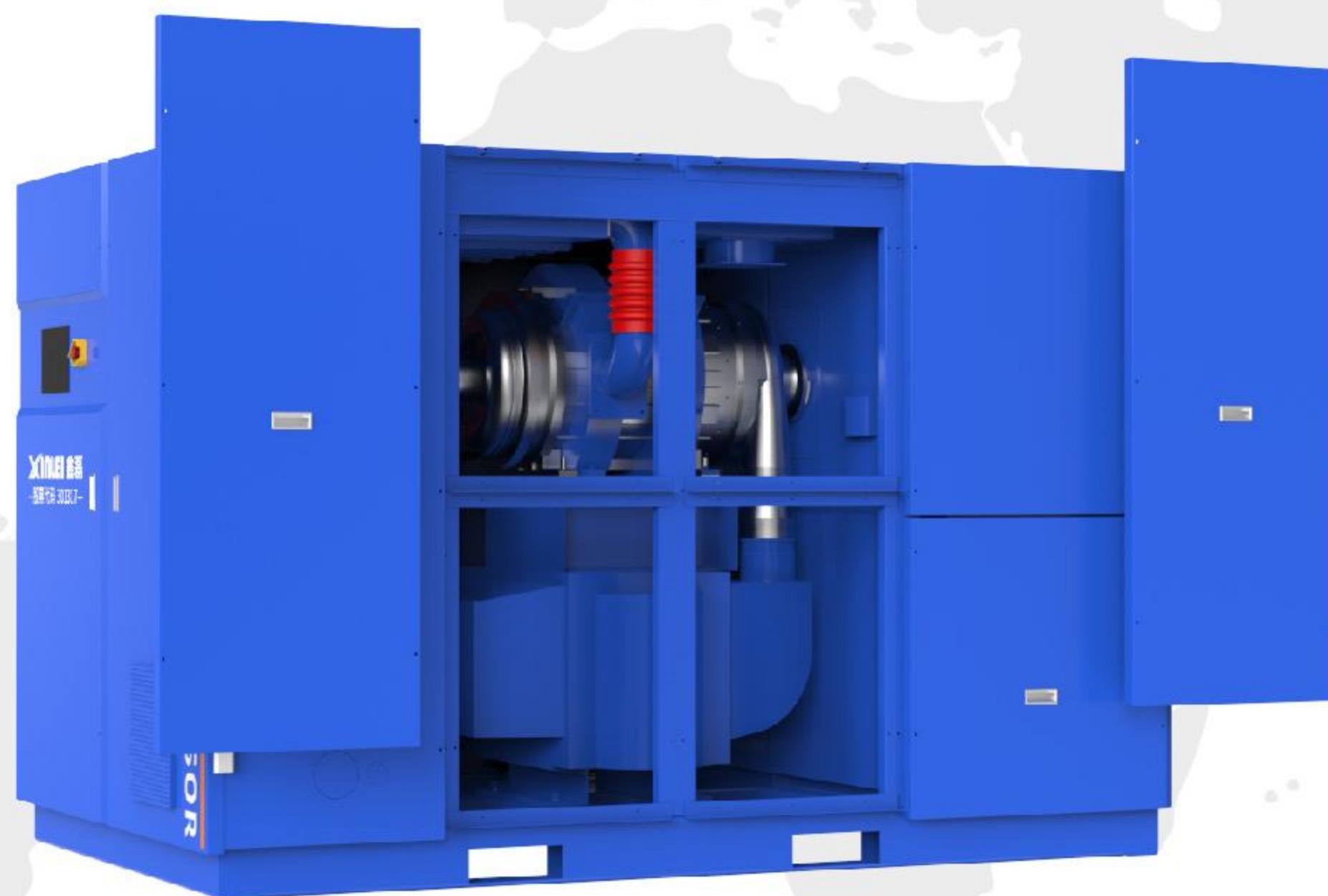
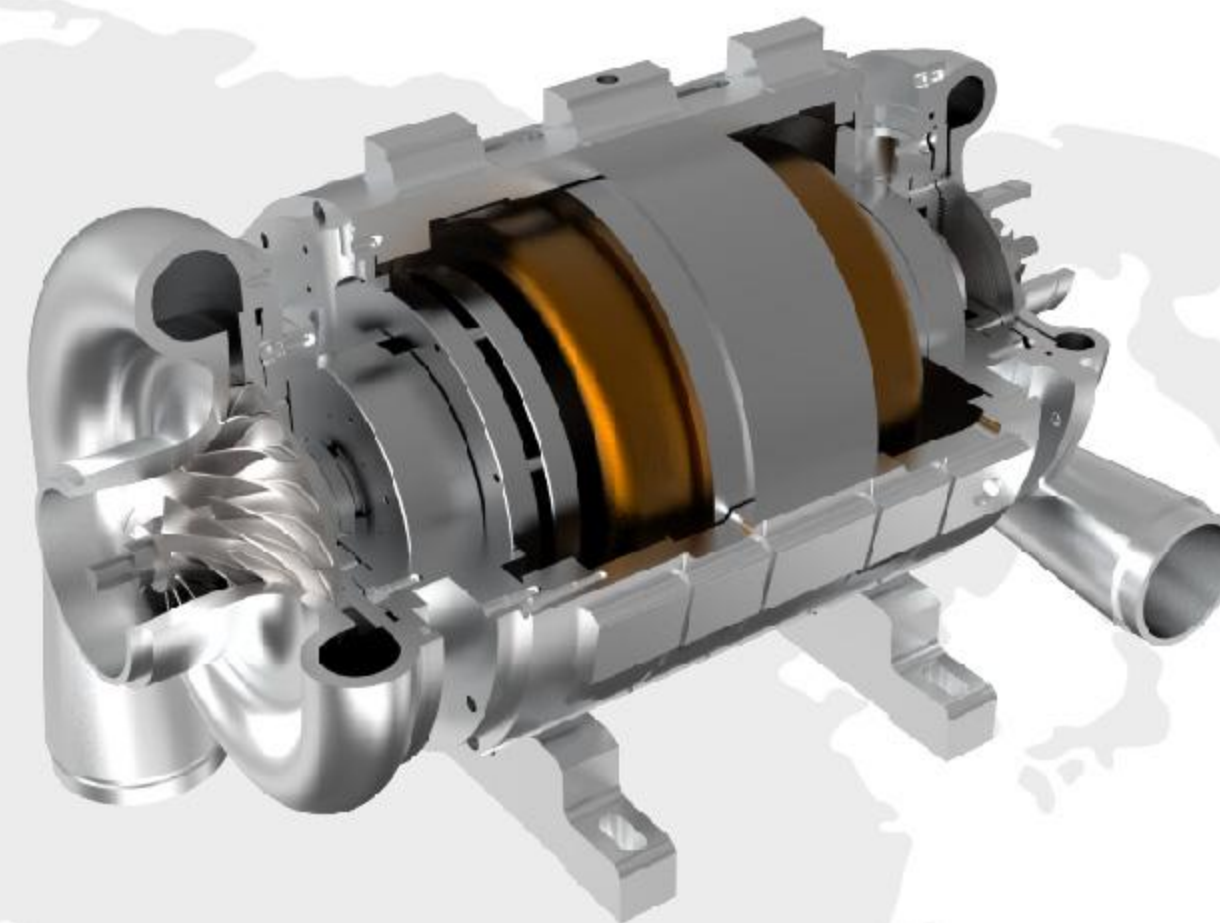


高效变频器

- 采用知名品牌变频器,稳定性和可靠性高;
- 为高速旋转提供较小化算法;
- 通过调节频率(HZ)达到节约能源的高速旋转功能。

永磁高速主机

- PMSM永磁同步电机以高速旋转的优化设计,效率可达96%以上,通过变频器可进行精准的速度控制;
- 精密加工三元流叶轮;
- 五自由度磁悬浮轴承;
- 液冷+风冷冷却方式。



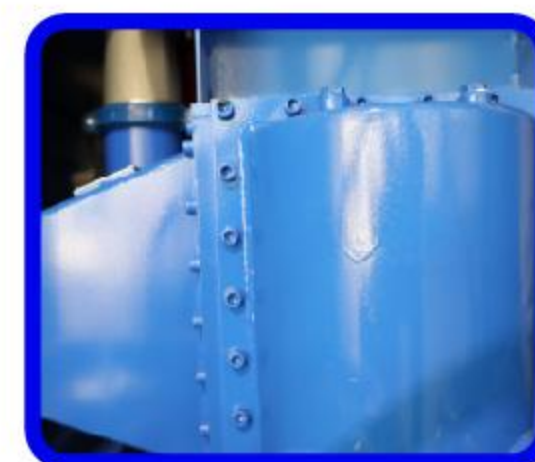
智能操作面板

- 触摸屏画面实时监控设备运行;
- 智能远程控制;
- 自动故障报警,便于分析故障原因。



散热器

- 传热效率高
- 由于翅片对流体的扰动使边界层不断破裂,因而具有较大的换热系数;同时由于隔板、翅片很薄,具有高导热性。
- 更小体积,更大散热面积
- 轻量化设计,换热器扩展表面积可达1000m²/m³。



物联网技术

以网络为基础,为空压机设备的运维和使用厂家提供监控以及数字化科学节能管理方案

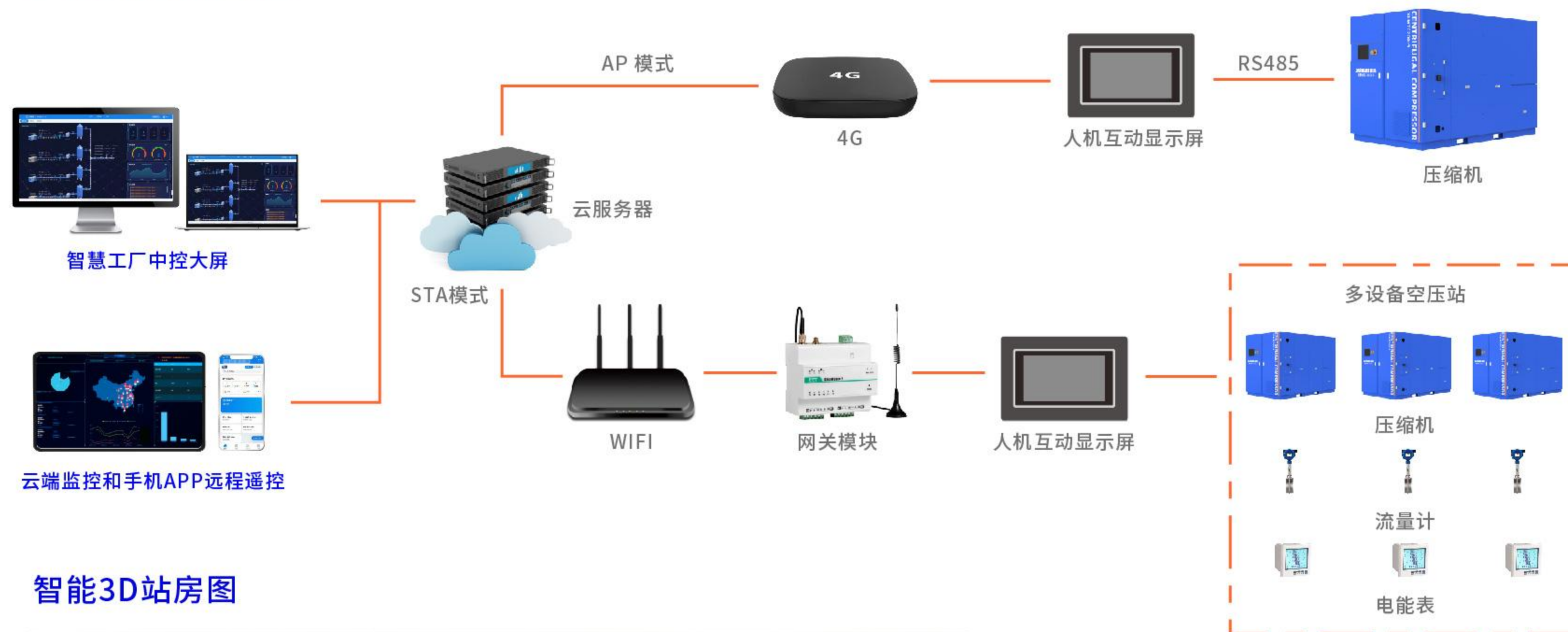
产品功能

云平台可以记录提供已绑定到平台上的压缩机的运行状态、运行参数以及进行故障报警和数据记录分析。用户登录平台就可实现远程监控、节能设置管理,使用户实现实时设备管理。目前该物联网云平台提供ANDROID及IOS、PC客户端,并且开放接口实现与ERP等第三方软件链接,为用户提供更多可能性。

核心设备

压缩机	WIFI基站
云服务器	各类智能表计
人机互动屏	网关模块

I 技术原理图



智能3D站房图



- 可视化设备运行状态,查看实时工作状态
- 能耗实时监测,数据实时采集
- 用气数据统计分析,助力企业经营决策
- 设备远程管理,智能联控
- 按需用气,避免能源浪费
- 设备运行日常记录,维保及日常管理更方便
- 稳定气压,整站科学节能

INTERNET OF THINGS

综合优势

高效节能

- 与传统空压机相比，节能10%-20%
- 与活塞机相比，节能20-30%

高效空气能管理

- PLC控制系统+触摸屏，实时监测压缩机轴承温度、轴心轨迹等参数与用户主控机连接，实时相控
- 标配物联网，随时随地掌控空气压缩机运行情况

维护成本低

- 无需值守，日常维护简单
- 无油设计，减免油路维护和维修环节，大幅节省维护维修成本

安全可靠

- 跌落自悬浮+UPS供电系统+辅助轴承，三重防护，避免外部故障、意外断电导致设备损坏

磁悬浮离心压缩机

COMPRESSOR

- 功率：110-370kW
- 压力：0.15-0.4MPa



低噪无振



节能环保



智能遥控



拆装便捷

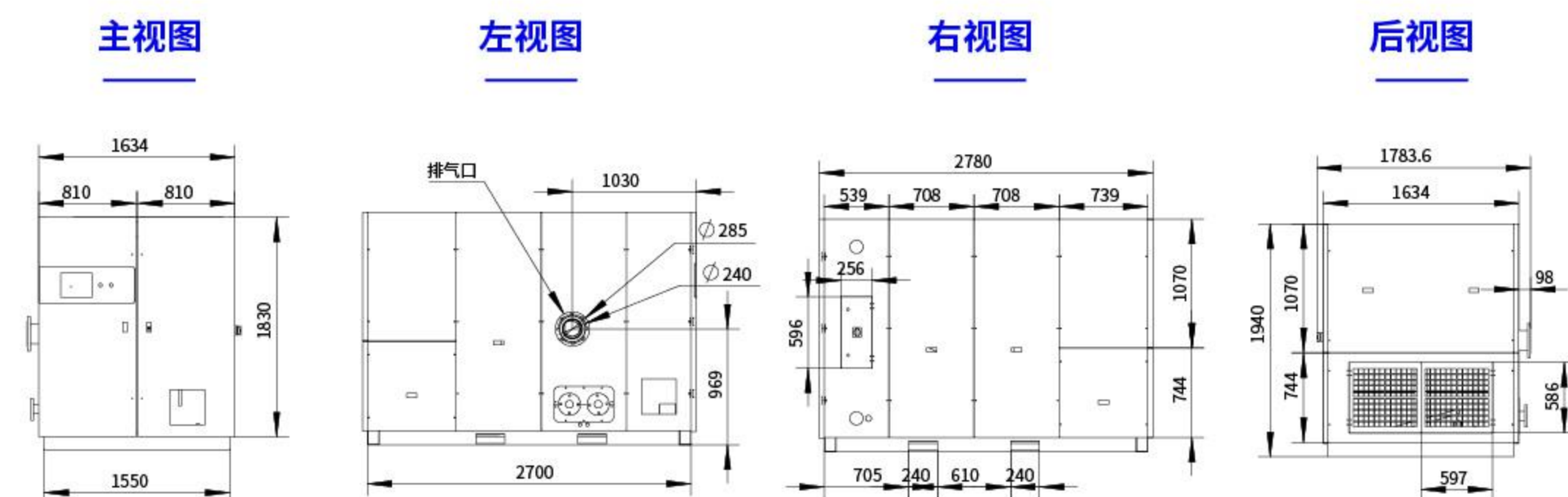


参数选型

技术参数表

型号	XLMTC 150	XLMTC 175	XLMTC 200	XLMTC 250	XLMTC 270	XLMTC 300	XLMTC 350	XLMTC 400	XLMTC 500	
电机功率 kW	110	132	150	185	200	220	250	300	370	
排气压力 MPa	排气压力(m ³ /min)									
0.15	48	57	65	80	87	96	109	130	161	
0.2	39	47	57	66	71	79	89	107	132	
0.25	34	41	50	58	63	69	78	94	115	
0.3	31	38	45	53	57	63	71	86	105	
0.35	-	-	-	49	53	58	66	79	-	
0.4	-	-	-	46	50	55	63	75	-	
长x宽x高 (mm)	L	2400	2400	2560	2560	2560	3450	3450	3450	3550
	W	1600	1600	1780	1780	1780	2280	2280	2280	2280
	H	1750	1750	1750	1750	1750	2250	2250	2250	2250
出口管径	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN250	
冷却管径	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN80	DN80	
重量 kg	2400	2600	2900	3000	3200	3200	5100	5100	5500	

外形示意图(以XLMT200为例)



应用领域 APPLICATION AREA



玻璃制造



发酵



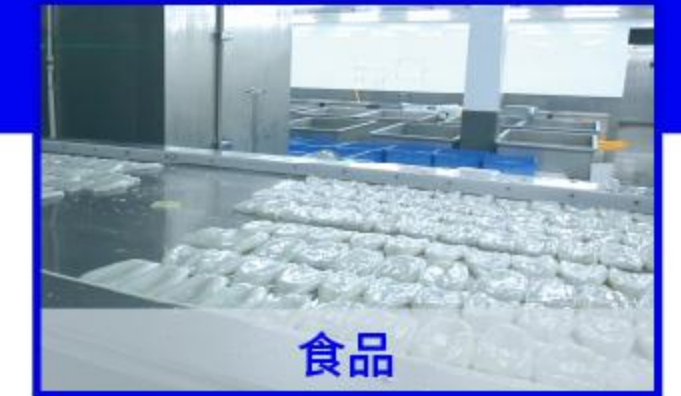
石油化工



造纸



热电



食品



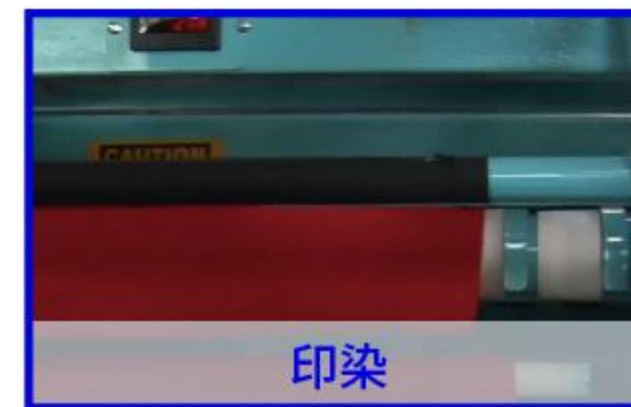
冶金



制药



纺织



印染



采矿



水泥建材



中国石化



宝钢股份



华新水泥



金隅冀东水泥



台湾水泥



东糖集团



五粮液集团



粤海水务



中国中材



山水集团



国机集团



阳煤集团



格力股份



宗申集团



仁宝电脑



中联水泥



葛洲坝集团



山东泉兴能源集团



蒙牛



海螺水泥