



上海斯克络压缩机有限公司

地址：上海市金山北部工业区亭枫公路1555号
总机：+86-21-5738 0000
传真：+86-21-5738 2222
邮箱：scr@screw.sh.cn
服务热线：400-820-5059
网址：www.scraij.com

SHANGHAI SCREW COMPRESSOR CO., LTD.

A:No.1555.Tingfeng Rd.North Jinshan Industrial Zone,Shanghai.P.R.China
T:+86-21-5738 0000
F:+86-21-5738 2222
E-mail:scr@screw.sh.cn
Web:www.scraij.com
S:400-820-5059

未经过上海斯克络压缩机有限公司的事先书面授权，任何组织或个人不得使用文中的有关斯克络产品图片、图标、标识、注册商标、企业名称、网络域名等。



官方订阅号



官方抖音号

SCR2022.12

GT SERIES

齿轮式离心压缩机

GT SERIES CENTRIFUGAL COMPRESSOR

高效 | 可靠 | 安全



关于斯可络



■ 上海总部

上海斯可络压缩机有限公司成立于2000年，是一家中日合资高新技术型企业，专注于空气压缩与真空技术的前沿创新。产品以磁悬浮离心、空气悬浮、永磁变频、无油和新能源车载空压机和真空泵为主。

斯可络拥有10万平米生产基地，获得91项国家专利，参与制定10项行业标准，产品远销海外83个国家，产品获得国家能效之星称号，通过ISO9001、欧盟CE & RoHS、美国UL、德国TUV CLASS 0等认证。服务客户超过8万余家。

斯可络秉持“节能、环保、智能”的产品定位，凭借完善的研发、产品、质量和供应链管理体系，致力于为客户提供节能高效空气系统解决方案和快捷稳定的技术服务。

ANEST IWATA 携手阿耐思特岩田集团

阿耐思特岩田集团创立于1926年，位于日本横滨市。1973年，在日本东京证券交易所上市，流体技术系统解决方案处于全球领先地位。阿耐思特岩田的事业战略目标涵盖全球，先进的技术和品质卓越的服务活跃在全世界的各个角落。



■ 日本横滨总部



■ 日本福岛工厂



GT 齿轮式离心压缩机

GT SERIES CENTRIFUGAL COMPRESSOR



斯克络多级离心压缩机采用整体齿轮技术,应用先进的空气动力学原理、专业的转子动力学设计与有限元分析等技术,确保优越的级间压缩比分配和稳定可靠性,保证机组应对复杂工况下的运行。

高度集成的机组控制系统根据客户实际运行工况变化及气量进行智能调节,确保设备始终处于高效节能稳定运行状态。

产品特点

高效 EFFICIENTLY

高效的空气动力学设计,节能高效;
高度集成的整体设计方案,安装、调试简易;
持续改进的成本管理,为客户提供更高性价比的产品;
友好的用户体验,智能化的控制系统,可提供远程诊断功能。



可靠 RELIABLY

经反复验证的转子动力学设计,确保机组适应各种工况稳定、可靠运行;
模块化设计,产品维护周期长,维护时长短,可用率高;
高精度的加工检测设备保障,确保产品制造质量;
严苛的质量控制程序,确保每一道工序符合设计要求。



安全 SAFELY

根据强度设计和实际工况,选用足够安全裕度材料,确保系统内各零部件运行稳定;
高效的密封技术,确保油气有效隔离,100%无油,避免污染风险;
高效的冷却技术,确保机组的长期安全运行。



核心技术



01-扩压器

- 采用低稠度扩压器，兼有叶扩压及无叶扩压之优点
- 高效区更宽
- 不锈钢材质耐腐蚀



02-高效率叶轮

- 高效的气动设计及参数优化，工作区域宽，机组效率高
- 硬质不锈钢锻件，五轴整体铣制，加工精度高
- 100% 无损检测、超速试验，确保核心部件稳定可靠



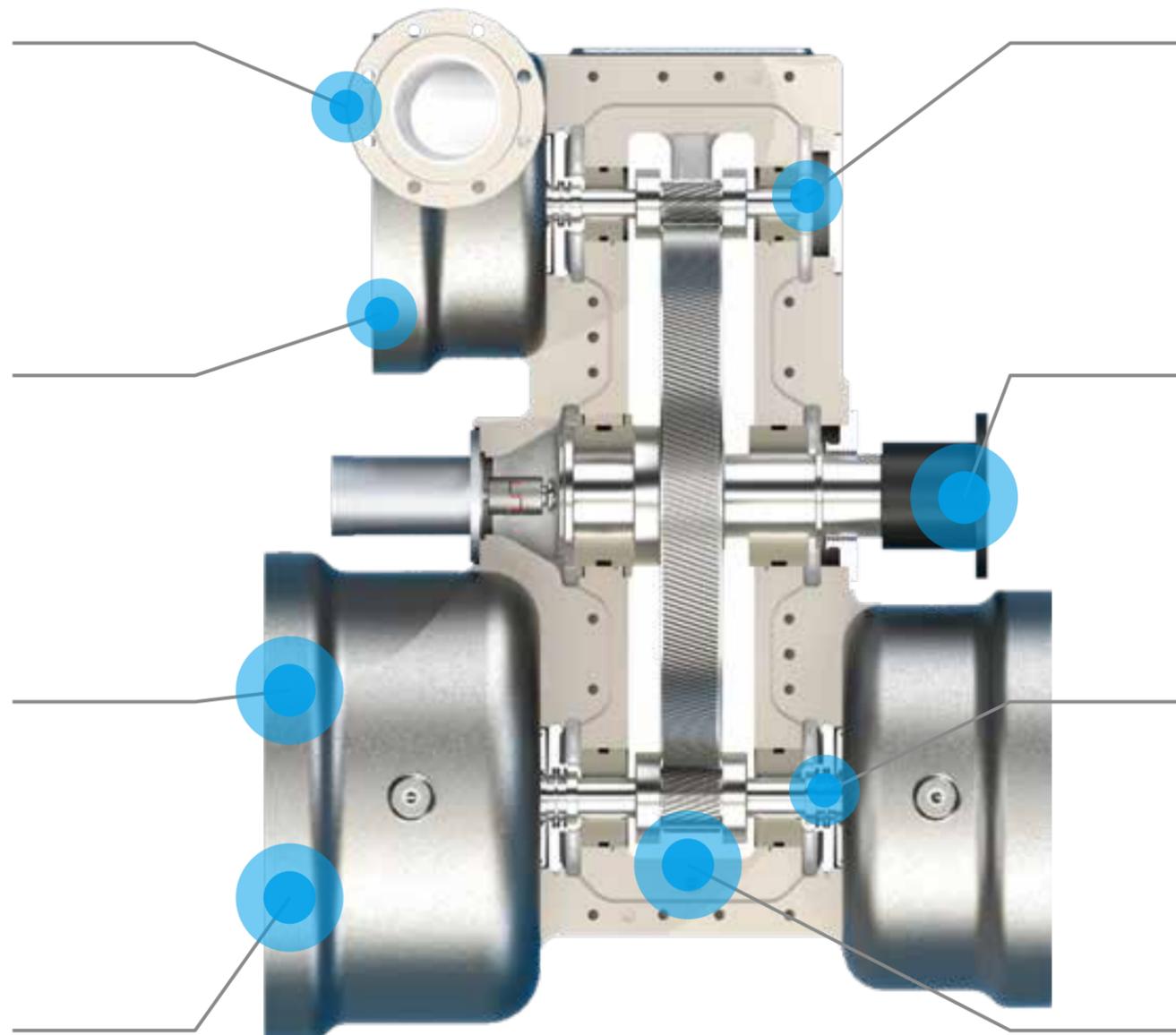
03-进气环

- 刚性材质，整体精铸，安装精度高
- 特殊防腐涂层，应对各种复杂工况



04-先进的进口IGV

- 根据用气量变化，自动调节叶片角度，实现流量控制
- 在可调范围内保持恒压



05-可倾瓦轴承

- 水平剖分的可倾瓦轴承，安装简易，抗振性能和稳定性好



06-双膜片联轴器

- 使用高性能金属强元件挠性联轴器，结构简单紧凑，方便拆装
- 强度高，补偿能力强，无旋转间隙
- 不受温度和油污影响



07-100%无油密封

- 迷宫式轴封，油、气有效隔离，确保100%无油



08-增速齿轮箱

- 多平行轴齿轮
- 单斜齿设计，平衡轴向推力
- 按 AGMA 标准设计制造，确保高效传动
- 水平剖分，维护检修方便
- 齿轮箱和冷却器整体铸件设计，运行更加稳定



系统流程

空气压缩系统

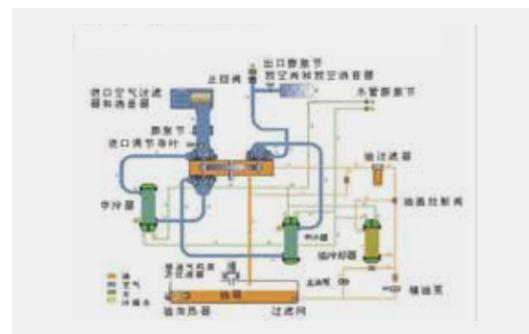
Air compression system

过滤后的气体经进口调节导叶进入，由高速旋转的叶轮加速，在扩压器中完成压力和温度提升，并进入到冷却器中进行冷却释放多余的热量后进入下一级叶轮，如此循环往复，直到达到所需的工作压力和温度。

润滑系统

Lubrication system

主副油泵系统布置合理，保证启动和运转切换可靠，油压稳定；
供油和回油管路设计紧凑，保证齿轮和轴承充分润滑和冷却；
强制吸风过滤高温油雾，无污染；



传动系统

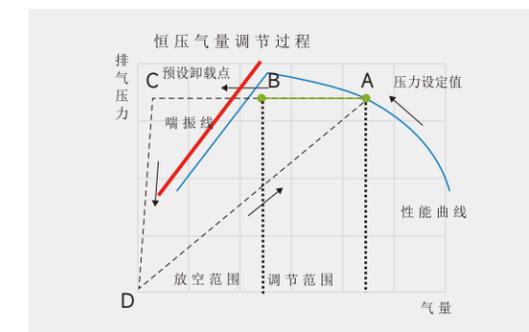
Transmission system

电机通过联轴器驱动主齿轮轴转动，通过齿轮组传递转动扭矩，驱动压缩机各级转子及主润滑油泵工作。

恒压控制模式

Constant control mode

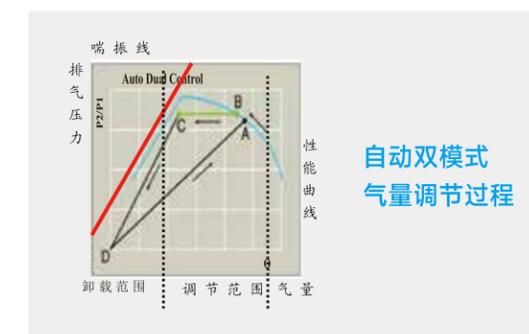
在 A-B 之间运行压缩机进气导叶调节气量；
在 A 点以下由放空阀调节气量；
在喘振线左侧运行时，压缩机自动卸载。



自动双模控制模式

Automatic dual-mode control mode

自动双模控制模式
在 B-C 之间由进口导叶调节气量；
在 C 点以下压缩机卸载



控制系统

Control system

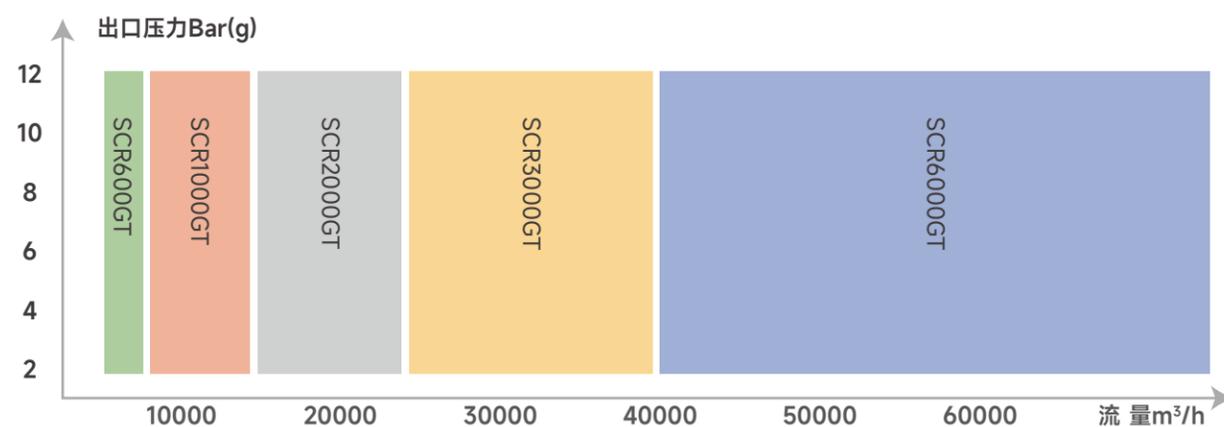
提供良好的人机交互界面，操作简便；
显示压缩机所有运行参数，实现各种联锁功能；
喘振预测功能和防喘振控制；
实现自动化恒压控制；
存储和记忆功能。



型号	功率 (KW)	排气量 (M ³ /MIN)	出口压力 (Bar g)	外形尺寸 (MM)	重量 (KG)
SCR600GT	355-800	80-130	2.2-10.5	4100*2000*2400	10600
SCR1000GT	500-1250	130-200	2.2-10.5	4300*2200*2600	13800
SCR1500GT	710-1800	200-315	2.2-10.5	5000*2400*2800	18600
SCR2000GT	1000-2800	315-500	2.2-10.5	6600*2800*3000	23500
SCR3000GT	1400-4000	500-800	2.2-10.5	7200*3400*3800	31000
SCR6000GT	1600-6000	600-1000	2.2-10.5	8500*4000*4800	38000

注意事项 NOTE

- 1.标准工况：标准大气压：101.325kPa 空气进口温度：35℃ / 相对湿度：60% / 冷却水温度：32℃
- 2.重量和外形尺寸不含驱动。



配件选择

标准配件	增选配件	
进口导叶	进气消声器和过滤器	压缩机振动保护
空气进出口补偿器	消声外罩	高压电机 IP55/TEFC 外壳
止回阀及排气管道	冷却水总管	PT100 电机绕组保护
主电机	冷却器疏水阀	PT100 电机轴承保护
全套润滑系统	后冷却器	电机防冷凝电加热器
PLC 控制和安全系统	双联油滤	
集成调节阀消声器	PROFIBUS 通讯接口	
MODBUS 通讯接口	压缩机轴承温度保护	

服务体系

- 免 免费指导安装、现场调试、培训
- 响应速度：2小时内快速响应
- 快速故障解决
- 常规配件24小时内发货
- 设备控制系统与运行软件免费升级
- 每年定期回访