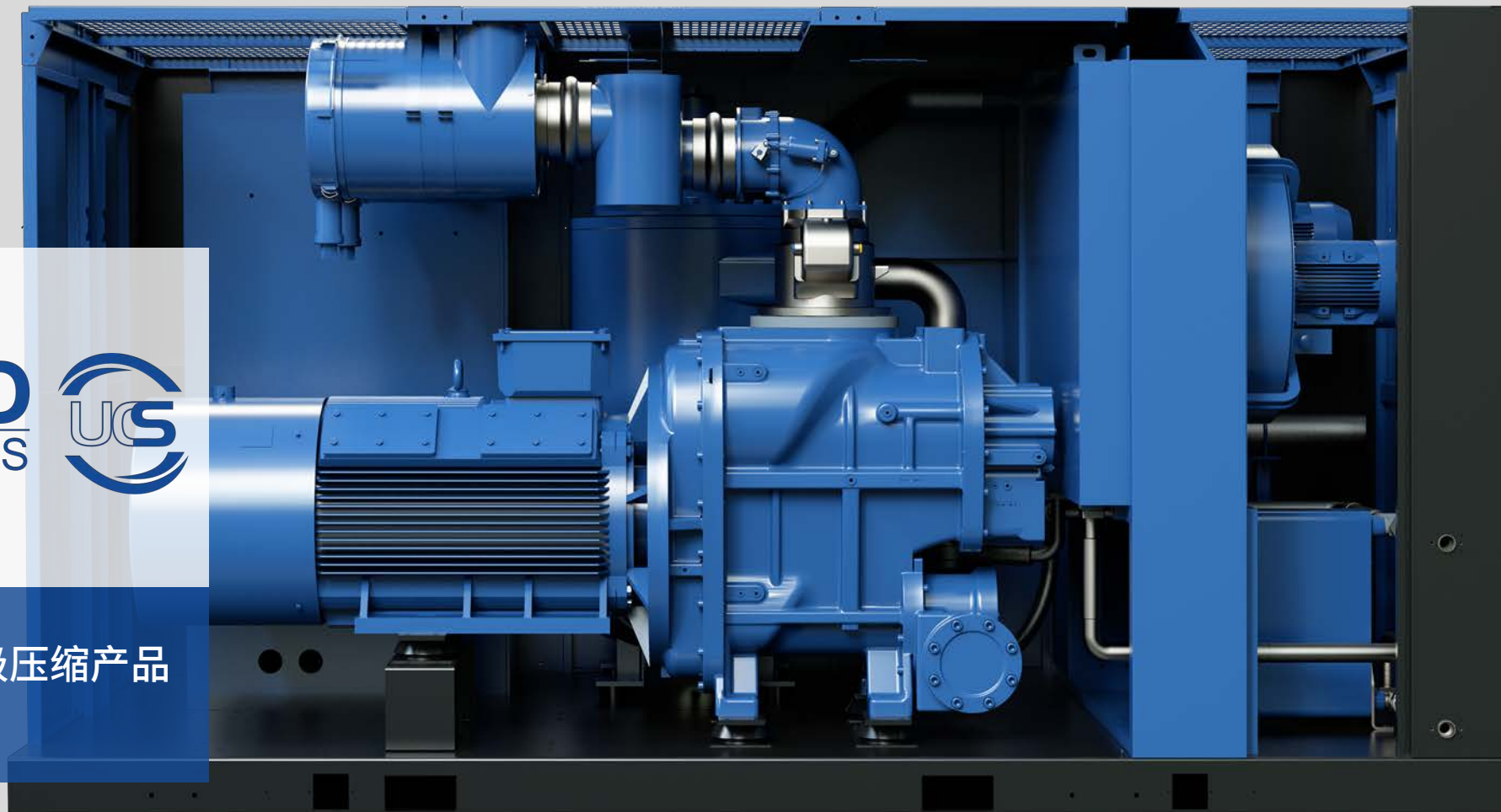


**UNITED**  
COMPRESSOR SYSTEMS



优耐特斯T2262/T3353两级压缩产品  
介绍 2022



# 目录

## Table of Content

关于优耐特斯

优耐特斯螺杆压缩机

核心系统

系统配置

性能对比



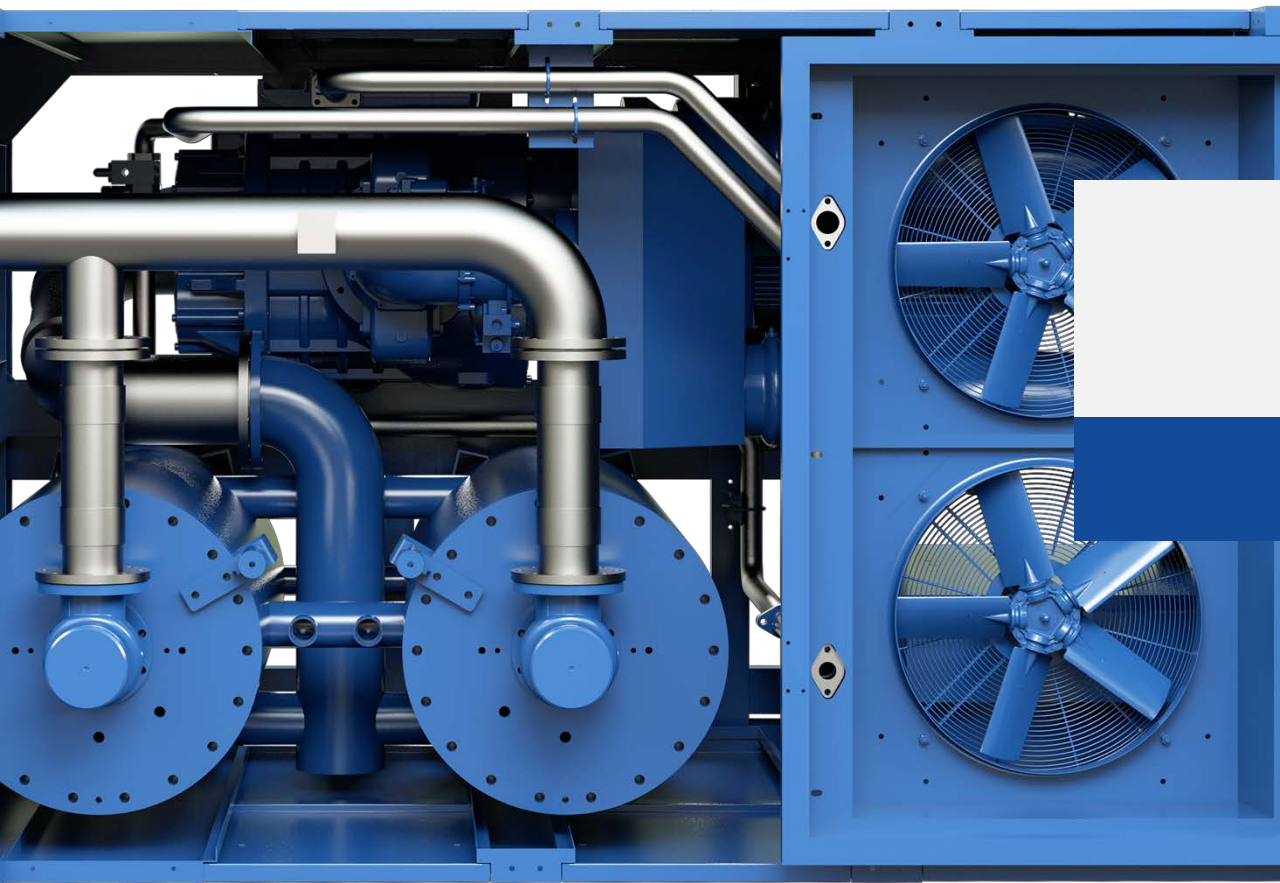
# 关于优耐特斯

## About United OSD & United Compressor Systems

上海优耐特斯压缩机有限公司成立于2002年，专注于研发和生产工业高效压缩机 (United OSD) 和提供能效管理空压站解决方案 (United Compressor Systems)。致力成为全球领先的压缩空气解决方案提供商。

2013年，优耐特斯与世界500强企业--日本日立集团合资。日立创建于1910年，已有100多年的压缩机生产历史。双方的合作互补了彼此的产品空缺，并加强了彼此的设计、生产、质量控制和服务能力。

优耐特斯秉承“节能、环保”的产品研发理念，陆续推出了磁悬浮离心风机、空气悬浮离心风机、离心式压缩机，两级螺杆压缩机、低压压缩机、真空泵、无油涡旋压缩机、无油螺杆压缩机、无油螺杆风机等系列产品。优耐特斯还可设计和生产满足客户需求的定制压缩机，如盾构机用空压机，凿岩机压缩机，氮气压缩机，水泥喷浆用空压机等。



# 优耐特斯螺杆压缩机

United OSD Screw Compressor

- 优耐特斯螺杆压缩机发展历史
- 日立产机（苏州）压缩机有限公司
- 日立产机（苏州）公司营业资质
- 品牌强强联合
- HITACHI 原装进口器械
- 重视产品研发
- 产品型号示意

# 优耐特斯发展历史



2002

## 优耐特斯成立

- 与西安交大战略合作
- 以160kW大机为开端开始研发、制造、销售喷油螺杆空压机



2011

## 顺气主机厂成立

- 开展自主知识产权的压缩机主机
- 研发、设计、生产等工作
- 上海顺气压缩机技术
- 有限公司成立



2013

## 优耐特斯与日立完成合资

- 整机生产全面启用日立技术
- 引进日本进口两级压缩主机转子



2014

## T2000G/T2500G主机

- 结合HITACHI技术
- 由西安交大优化
- UDT90A-8获工信部“能效之星”
- 两级产品全系达到一级能效认证



2019

## 日立产机(苏州)压缩机有限公司

常熟新工厂投产  
内设国家能效实验室  
UDT110A-8获得工信部“能效之星”  
UDT500W-8T氯乙烯压缩机投入市场  
T3851平台产品投产

# 日立产机（苏州）压缩机有限公司

- 国家能效实验室
- 全封闭变温变湿度测试机房
- 精益生产线
- 220V-12kV; 50Hz/60Hz测试配电
- 日立品质，匠心传承

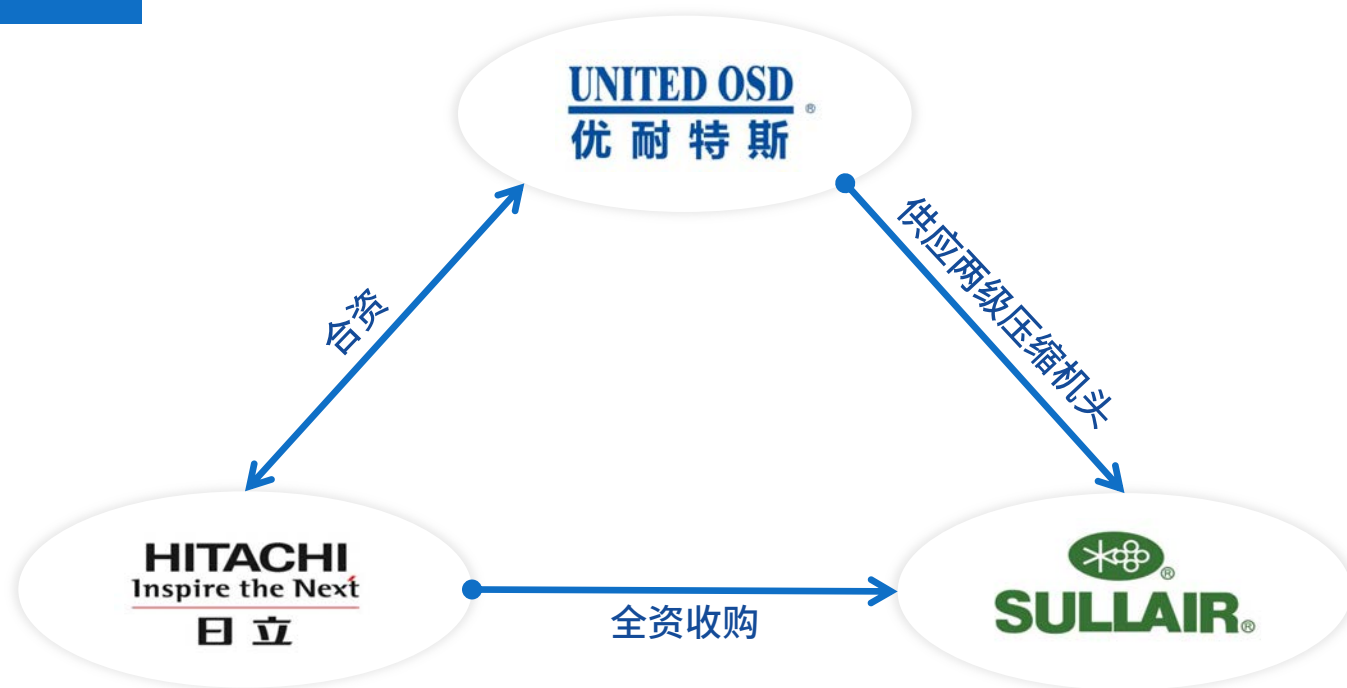


# 日立产机（苏州）压缩机公司营业资质



# 品牌强强联合

## 品牌关系



## 品牌荣誉

- 2018年12月，世界品牌实验室编制的《2018世界品牌500强》揭晓，日立公司排名第259
- 2019年7月，《财富》世界500强排行榜发布，日立位列102位
- 2020年1月，2020年全球最具价值500大品牌榜发布，日立排名第129位
- 2020年5月13日，日立名列2020福布斯全球企业2000强榜第198位



# HITACHI 原装进口器械



## 中华人民共和国海关进口货物报关单



预录入编号: I20180000155285769

海关编号: 220120181018573888

(浦江海关)

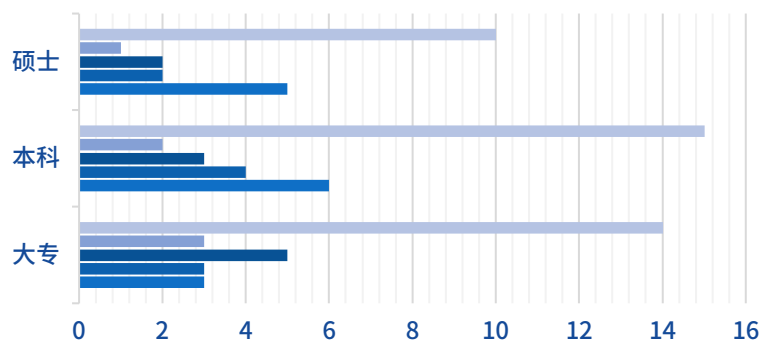
页码/页数: 1/1

境内收货人 (91310115310555386G) 日立产机系统(中国)有限公司	进境关别 (2225) 外港海关	进口日期 20181227	申报日期 20181226	备案号
境外发货人 (NO) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD.	运输方式 (2) 水路运输	运输工具名称及航次号 QIU JIN/1851W	提运单号 JJCSMSHSNC8ZA63	货物存放地点 外五
消费使用单位 (91310115310555386G) 日立产机系统(中国)有限公司	监管方式 (0110) 一般贸易	征免性质 (101) 一般征税	许可证号	启运港 (JPN432) 清水 (日本)
合同协议号 K758M249	贸易国 (地区) (JPN) 日本	启运国 (地区) (JPN) 日本	经停港 (JPN432) 清水 (日本)	入境口岸 (310701) 外高桥
包装种类 (99) 其他包装	件数 25	毛重(千克) 13615	净重(千克) 11895	成交方式 (1) CIF
随附单证及编号	运费			
随附单证2: 合同; 代理报关委托协议 (纸质); 装箱单; 提/运单; 发票	保费			
标记唛码及备注	杂费			
备注: 联系人秦慧娟021-54892378-8003 集装箱标箱数及号码: ;TWCU4042177;				

项号	商品编号	商品名称及规格型号	数量及单位	单价/总价/币制	原产国(地区)	最终目的国(地区)	境内目的地	征免
1	8414909090	空压机机头转子 4 3 适用于型号S102-8644等的空压机 日立 S102-8644等 铁制 00000000 00-00	11895 千克			中国 (31229/310115) (CHN)	浦东其他/上 海市浦东新区	照章征税 (1)

# 重视产品研发

## 人才分配比例



	大专	本科	硕士
■ 总计	14	15	10
■ 无锡研发部	3	2	1
■ 柳州研发部	5	3	2
■ 常熟研发部	3	4	2
■ 上海研发中心	3	6	5



# 重视产品研发

## 与高校的研发合作

与高校共同研发合作，技术人才定向输送



广西科技大学合作  
流体力学研究室

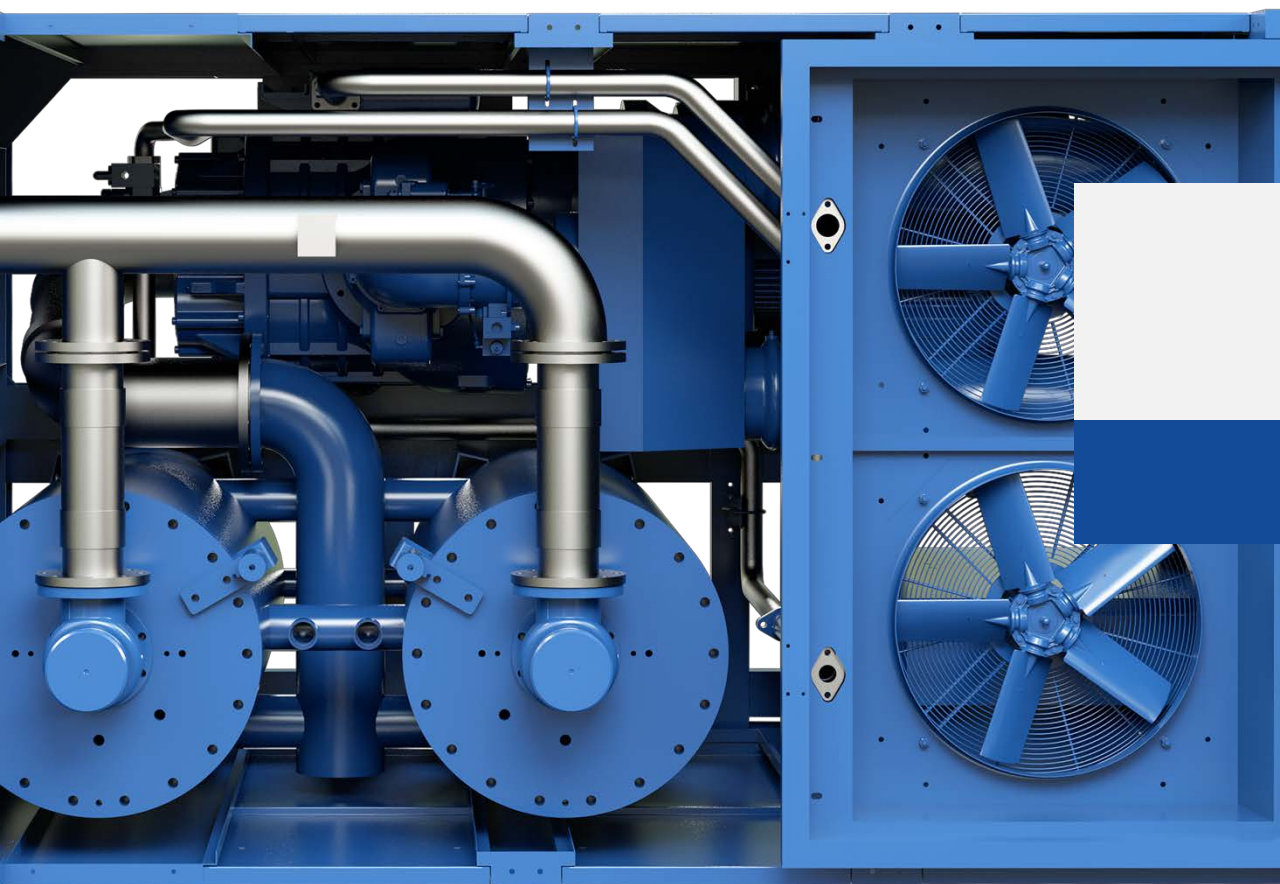


西安交大战略合作  
博士研发团队

# 产品型号示意

**UDT200W-8VPM**

- VPM为永磁变频（没有后缀为工频）
- 压力规格（0.5/0.7/0.8/1.0MPa）
- A:风冷式 W:水冷式
- 功率（kW）
- 两级压缩
- 优耐特斯



# 核心系统

Core System

- 主机与电机
- 型线与油路
- 轴承与齿轮
- 高效电机

# 主机与电机



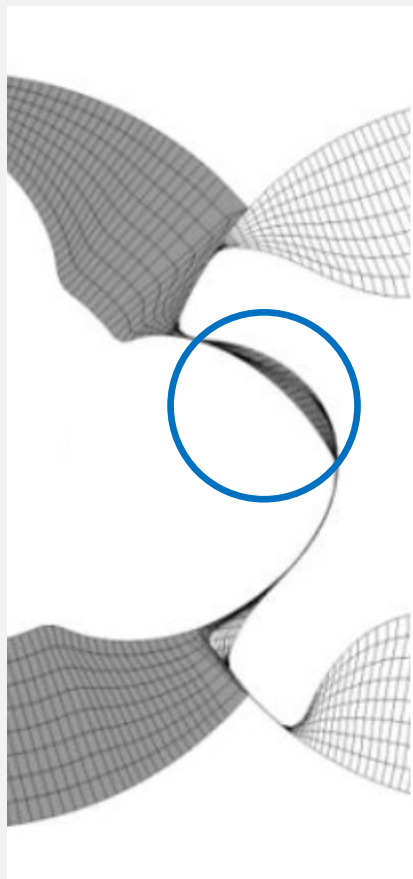
## 主机

- HITACHI技术
- 性能全面提升

## 电机及传动

- 能效及稳定性提升
- 提高市场匹配度

# 型线与油路



## 第四代两级压缩型线

- 齿间容积提升
- 绝热效率提升

## 油路升级

- 降低油阻
- 全倾润设计

## 轴承优化

- 优化预紧力
- 降低功耗

# 轴承与齿轮

精密等级 对比维度	5级 (精密级)	6级 (高精级)	7级 (普精级)
精加工	剃齿+研磨	剃齿+磨齿	机加工
齿面粗糙度	0.8	0.8-1.6	1.6
齿根粗糙度	0.8	1.6	3.2
适用范围	用于高速并对运行稳定性和噪音有比较高要求的齿轮	用于高速平稳运行的齿轮	用于高速、载荷小的齿轮





# 高效电机

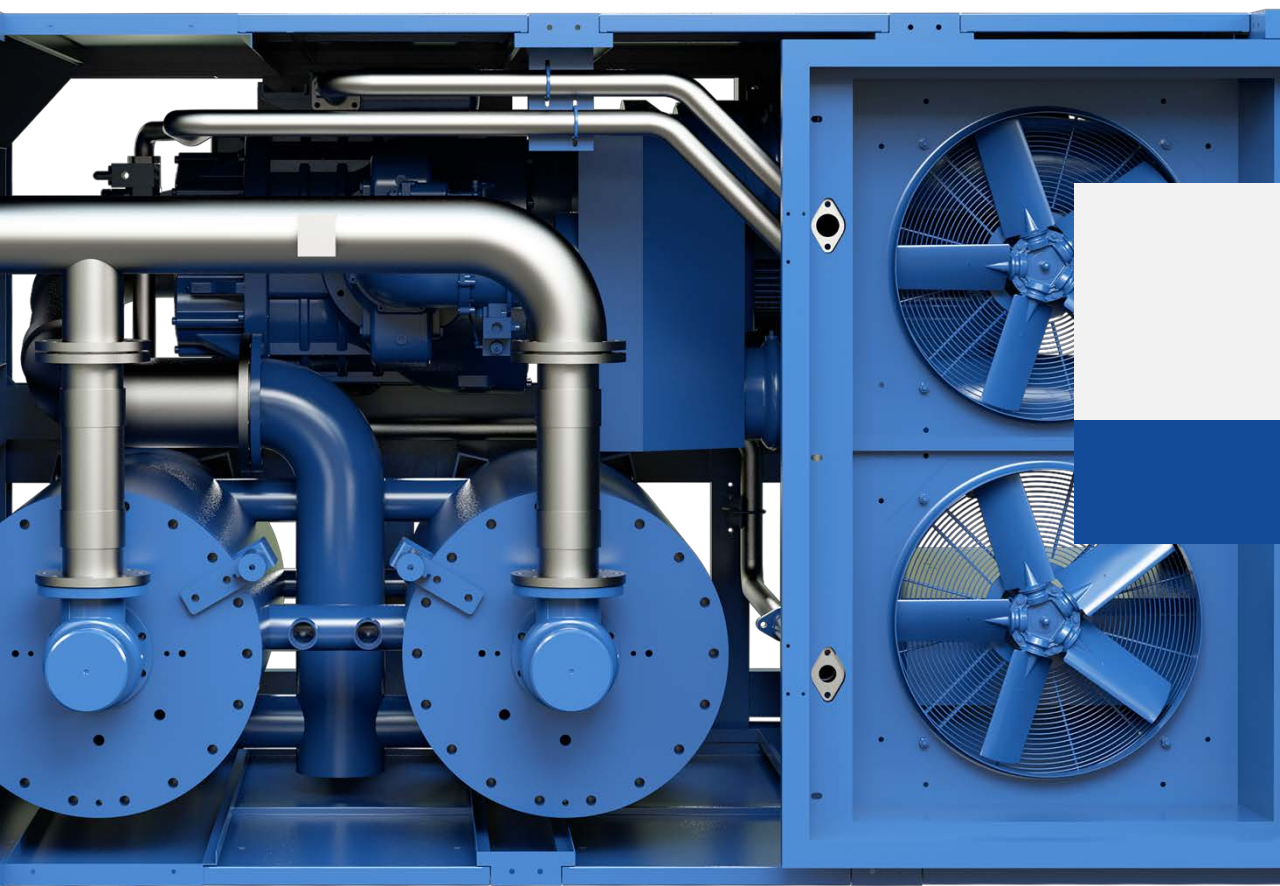
YE3超高效电机提升能效1%

联轴器柔性联接增加稳定性

新传动链通用性增强，提升性能，更稳定

2000 高效节能型三相异步电动机			
出厂编号: 200917020-1	工作制 S1	IP 55	绝缘等级: F
型号: YE3-280M-4	90 kW	效率: 95.2%	能效等级: 2
380 V	接法: $\Delta$	COS $\phi$ 0.88	IM B35
I <sub>max</sub> 209 A	50 Hz	1485 r/min	600 kg



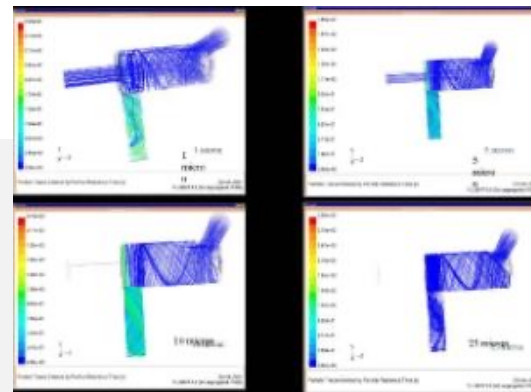
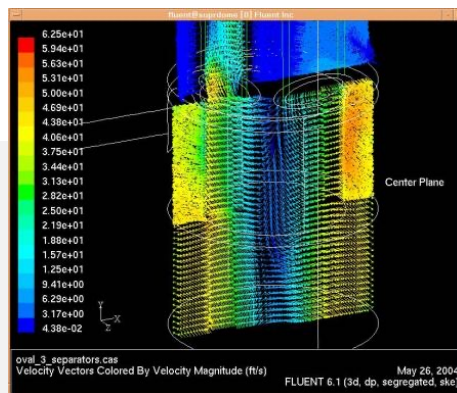


# 系统配置

## System Configuration

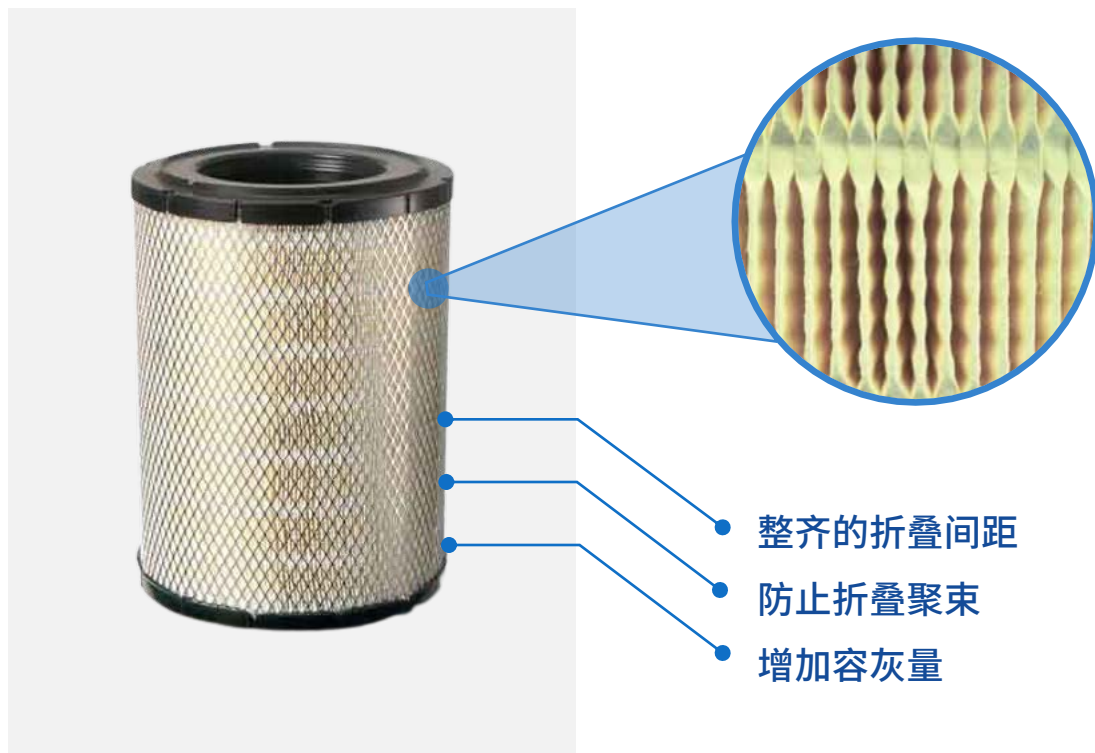
- 进气过滤
- 优质空滤
- 纳米覆膜
- 电控系统
- 控制器
- 物联网
- 后台监控

# 进气过滤



- 双重大口径进气总成设计
- 气路总压差小于0.2bar
- 计算机模拟与实验箱结合壳体设计
- 85%以上的预分效率

# 优质空滤

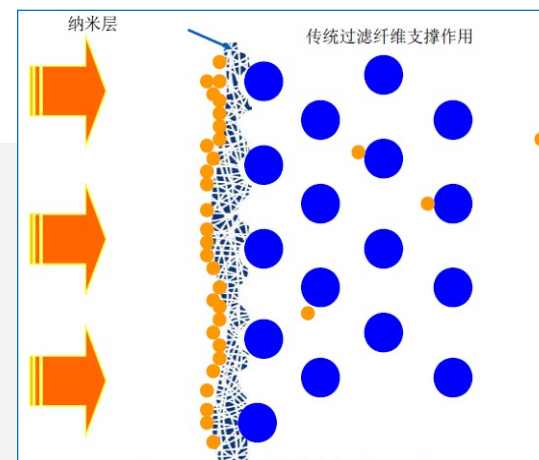
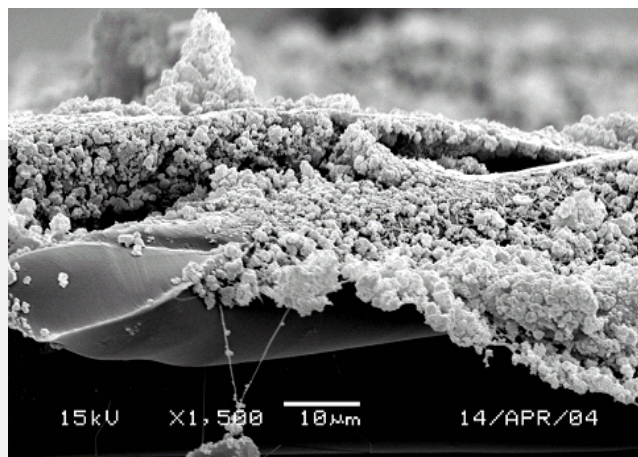
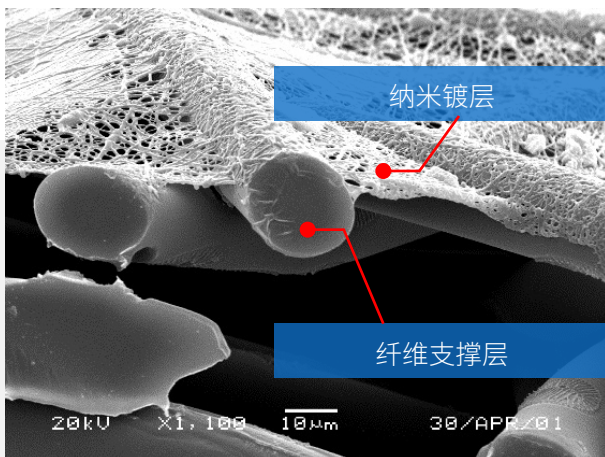


- 固定的间隔防止折叠层聚束
- 高工艺的褶子折叠控制



# 纳米覆膜

## 纳米覆膜技术的玻璃纤维重载空滤



# 电控系统

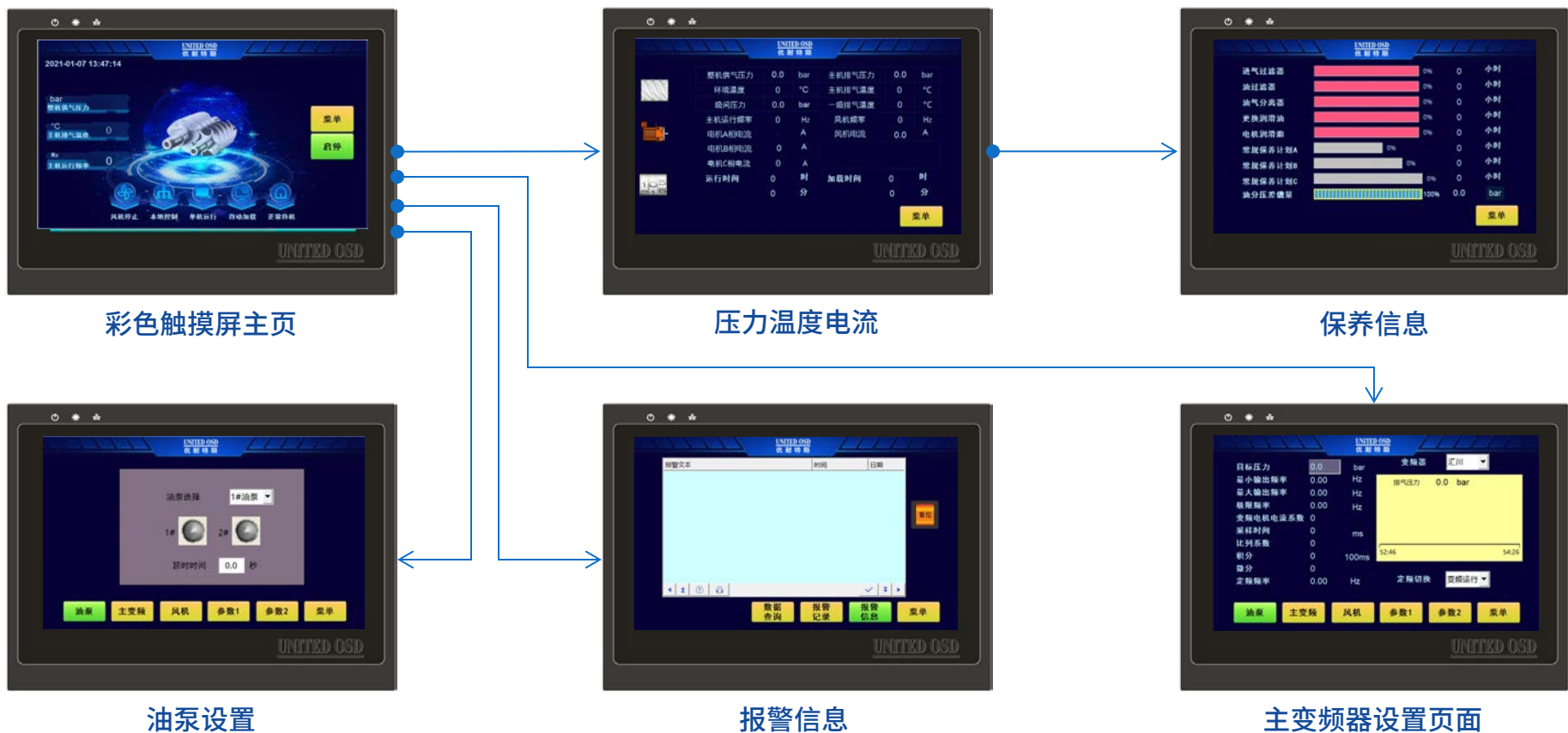
西门子电气元件



全封闭启动盘



# 控制器



# 控制器

菜单	功能描述
本机控制器设置	设置为主机：本控制器作为主控单元，控制所有参与联控机器的运行。 设置为从机：本机器仅接受来自自主控单元的指令，进行启动、停止、加载、卸载运行。
联控加载压力	设置为主机时有效。联控运行时，主机压力低于此处设定压力时，从联控网络中找一台机器加载或开机。此压力应该设置高于单机设置的加载压力。
联控卸载压力	设置为主机时有效。联控运行时，主机压力高于此处设定压力时，从联控网络上，找一台机器卸载或停机。此压力应该设置低于单机设置的卸载压力。
联控启动间隔	设置为主机时有效。联控运行时，主机压力低于联控加载压力时，启动各机的间隔时间。
联控卸载延时	设置为主机时有效。联控运行时，主机压力高于联控加载压力时，加载备机的延时时间。
联控加载延时	设置为主机时有效。联控运行时，主机压力低于联控卸载压力时，卸载备机的延时时间。
联控轮换时间	设置为主机时有效。联控轮换时间到，主机压力在“联动加载”和“联动卸载”压力之间，管网中有机器运行，有机器停机，此情况下，主机给运行的机器发送停机指令，同时给停机的机器发送开机指令。
联控停止功能选择	保持当前机器运行：仅是停止机器之间的联锁控制 停止全部机器运行：按顺序间隔停止全部机器运行



# 控制器

UDT 两级压缩机  
UDT-T 工艺压缩机

## 稳定性

硬件稳定性提升  
程序稳定性提升

## 通用性

产品通用性  
新老产品兼容性

超20项监控点  
多机联控功能

## 安全性

更多安全监控点  
多种监控配置选择

## 智能性

云端监控  
匹配用户DCS

# 物联网



## 远程监控

1. 远程监控机器运行情况
2. 数据采集，用于节能管理

## 智能管理

1. 随时随地，掌握空压机维保情况；
2. 随时随刻，调配生产运营；



排气压力	2.70	排气温度	19.00	系统压力	0.00
系统温度	259.00	喷油压力	0.00	前轴承温度	18.00
后轴承温度	17.00	A相电流	0.00	B相电流	0.00
C相电流	0.00	润滑油运行时间	568.00	润滑油运行时间	793.00
油气分离运行时间	793.00	空气过滤使用时间	793.00	空气过滤使用时间	793.00
绕组温度1	0.00	绕组温度2	0.00	一级排气温度	0.00
喷油温度	0.00	一级排气压力	0.00	进气压力	-0.01
主机频率	0.00	风机频率	0.00	星接触器运行次数	40.00
角接触器运行次数	40.00	进气加载阀运行次数	12.00	进气电磁阀运行次数	12.00
风机接触器运行次数	4.00	总运行时间	793.00	总加载时间	778.00

# 数据后台

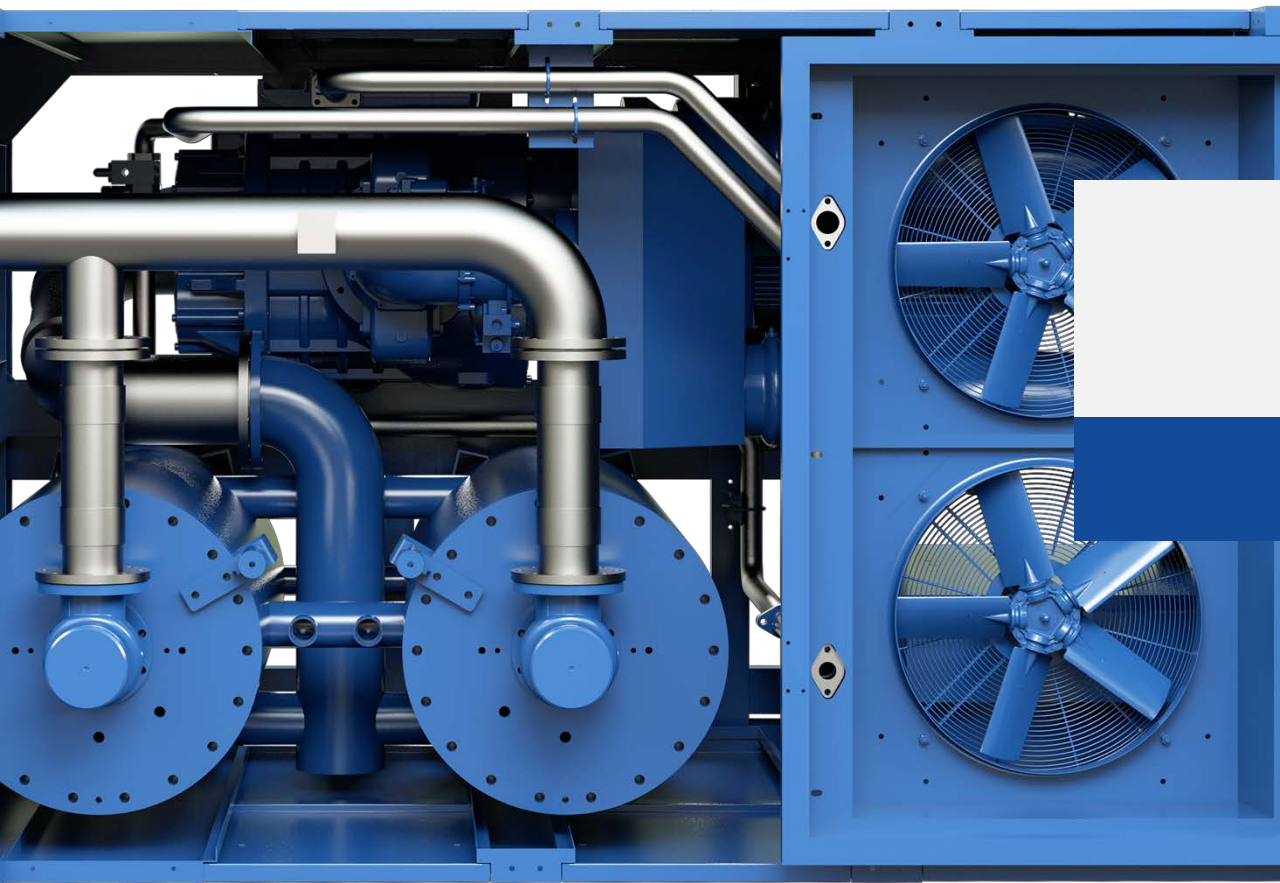


对每个设备建立详尽专业的资产档案，包括图片、铭牌、视频、描述、维护记录、使用情况等资料。分类管理，让管理设备更清晰、便捷、有效。

通过工单系统和设备资产管理的结合，工单归类与统计，逐渐形成处理问题经验库，进一步提高工作效率。

实时根据设备的状态、运行、信息，诊断资产设备的使用状况，并通过智能算法提出故障预防，从而实行预防性维护，避免资产浪费性支出。

所有数据在云端存储并自动备份。并提供独有的实时数据展示、统计数据报表、诊断记录等云端服务功能。

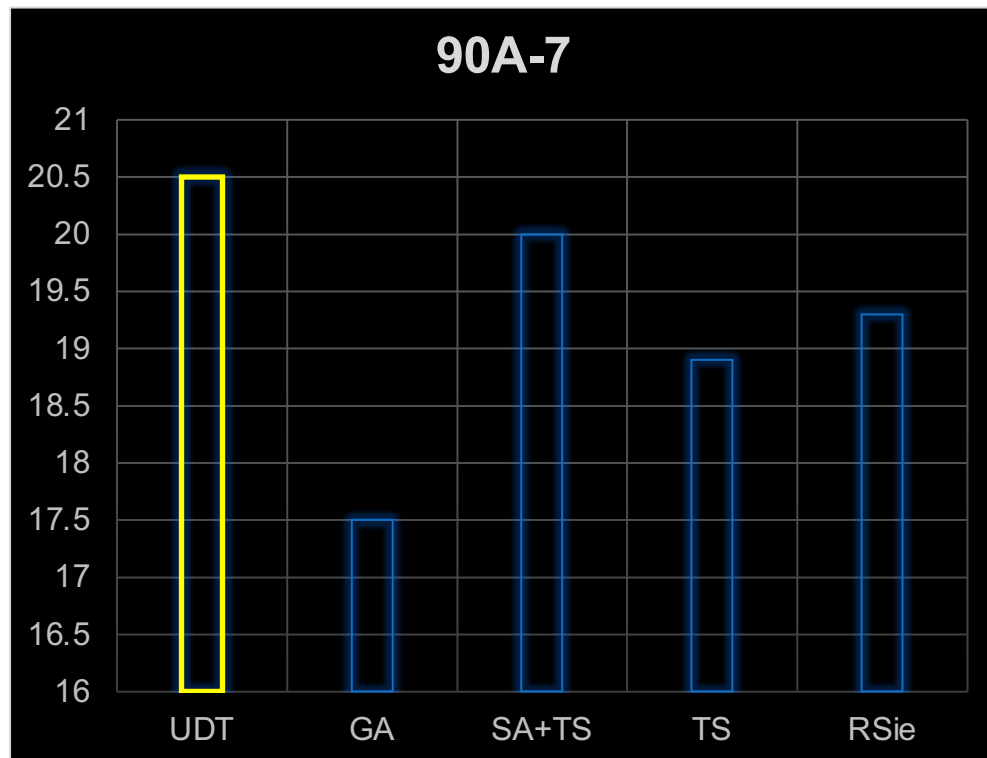


# 性能对比

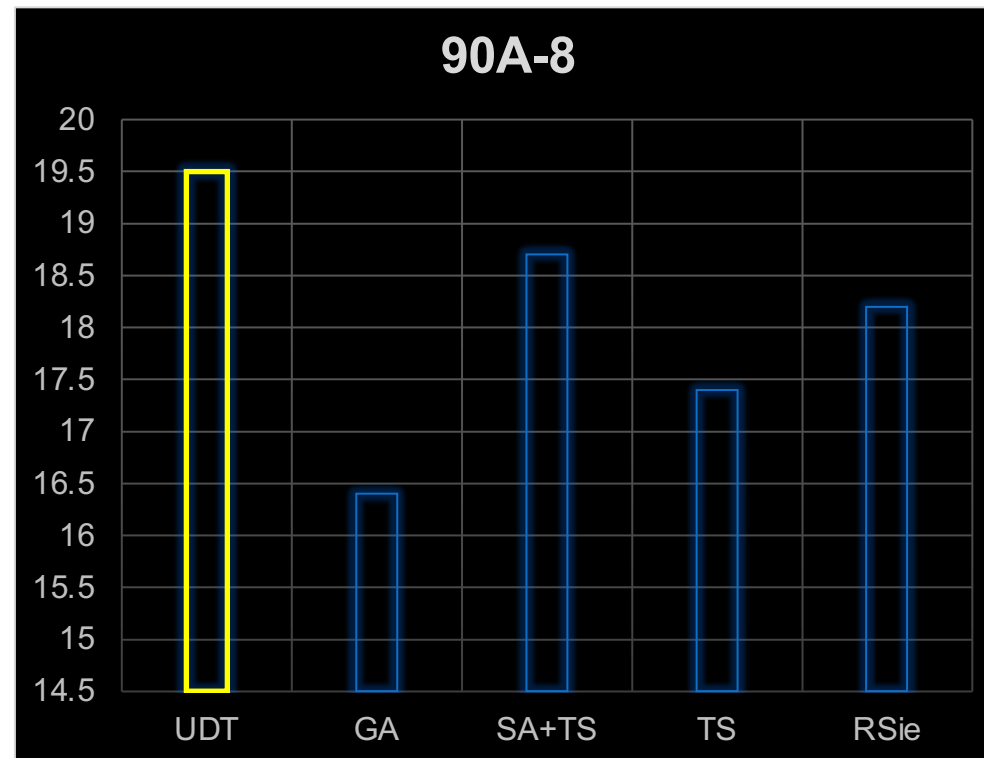
## Performance Comparison

- 性能参数

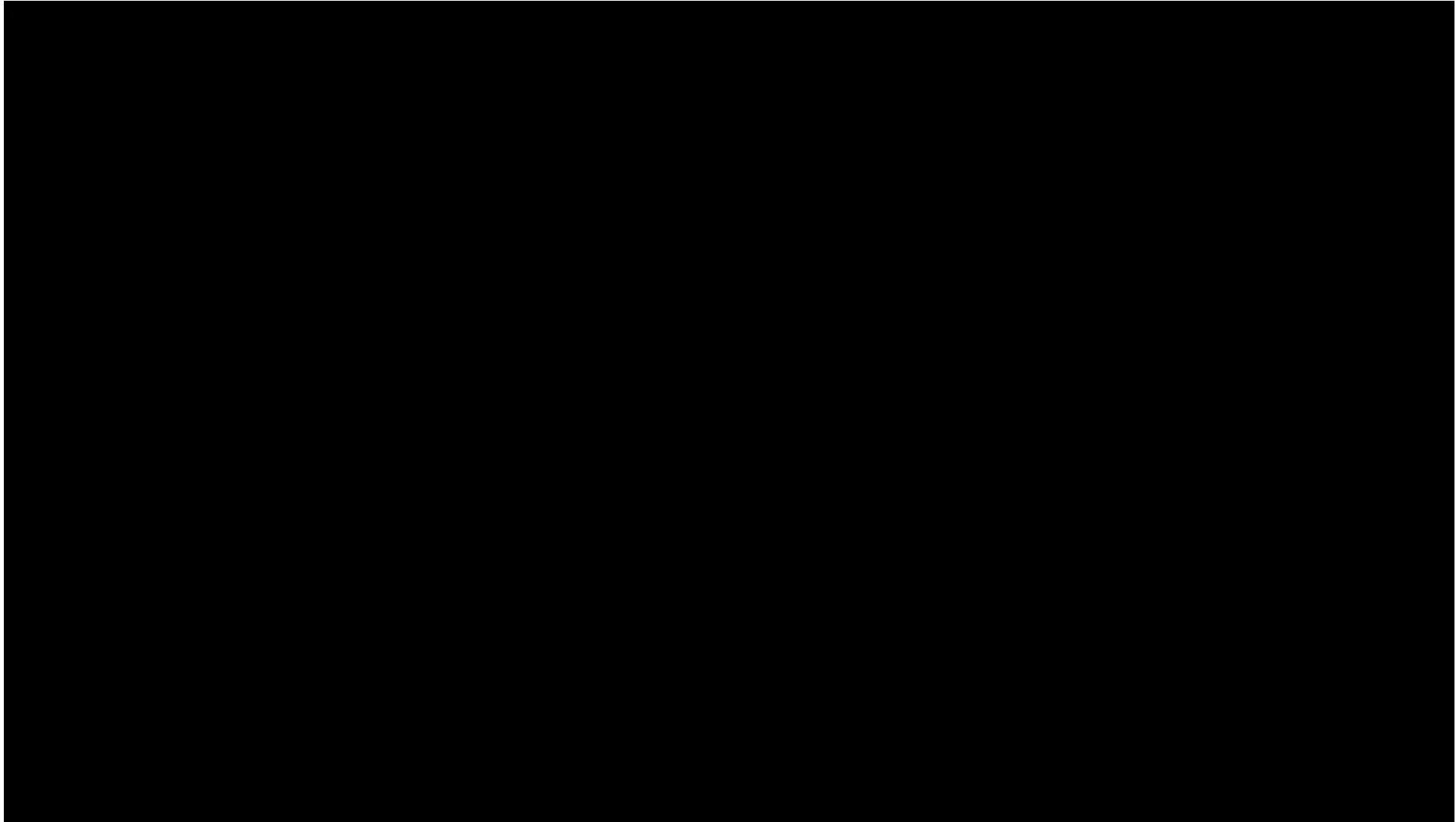
# 性能参数对比



**VS**



# 现场视频



# 为不同领域及应用的客户提供专业的服务

水泥行业	
食品医药	
工业机械	
电子化工	
化纤纺织	
玻璃陶瓷	