

PROCS 普洛电气

严酷环境电控系统 优化解决方案提供商

Electric Control System for Harsh Environment
Optimization Solution Provider

www.procs.com.cn

公司介绍 · 2026版

不止于专业
More Than PRO



关于普洛电气

MORE THAN PRO

长沙普洛电气设备有限公司（PROCS）成立于 2011 年，是集研发、生产、销售于一体的**国家级高新技术企业**。公司专注以控制+驱动产品为核心的电气控制系统研发与制造，聚焦各类严酷应用环境，致力于成为**严酷环境电控系统优化解决方案提供商**。

公司资质荣誉齐全，先后获评**湖南省专精特新中小企业**、**湖南省省级企业技术中心**、**长沙市小巨人企业**。企业由刘占军先生创办并控股，依托资深技术研发团队与完善的生产配套体系，坚持技术创新与品质深耕，为各行业客户提供高可靠性电控产品及定制化系统解决方案。



员工人数

150+

坦诚



技术人员

30%

开放



办公面积

8200m²

激情

11 项

发明专利
Invention Patent

13 项

软件著作权
Computer Software Copyright

19 项

实用新型
Utility Model Patent

10 项

外观专利
Industrial Design Patent

[环境管理体系证书] [职业健康安全管理体系] [质量管理体系证书]

[产品CE认证]



主要
客户



战略
伙伴

通过专业设备进行验证，确保产品符合技术要求

保障设备



环境试验



电磁兼容



IP等级测试



性能测试



科学检测

01

电磁兼容



静电抗扰度测试仪、快速瞬变脉冲群抗扰度测试仪、雷击浪涌抗扰度测试仪
ESD、脉冲群、浪涌三大抗扰度测试，覆盖 GB/T17626

02

环境试验



可编程高低温箱、紫外线老化测试箱、振动测试台
温湿度循环、紫外加速老化、正弦/随机振动试验

03

IP等级测试



真空密封性能测试仪、IPX6标准喷淋水枪、IPX7标准浸泡水箱
气密性检测、强喷水防护、短时浸泡防护等级验证

04

性能测试



线缆折弯测试仪、拉力测试仪、导通测试台、电机对拖试验平台
弯折寿命、力学强度、电气导通性、电机性能参数测试



公司定位

严酷环境电控系统优化解决方案提供商



电控电子产品

核心电子产品研发制造
控制器、显示屏、遥控器等



一体化注塑线束系统

系统设计制造
工程机械行业首创(2020年)



电控柜产品

系统集成制造
变频柜，低压控制柜

电控电子产品

- 严酷环境计算机
 - HEC1020
 - HEC3000
- 严酷环境控制器
 - HEC0204
 - HEC0110
 - HEC0118
- 严酷环境显示屏
 - HED1005
 - HED1007A
 - HED1007B
 - HED1107A
 - HED1107D
 - HED1107E
 - HED1107F
- 严酷环境IO模块
 - HEM1601C
 - HEM2001C
 - HEM6801E
 - HEA1001C 语音模块
- 严酷环境总线面板
 - HEK1008C
 - HEK1012C
 - HEK1016C
- 严酷环境遥控器
 - HER1008D
 - HER1010D
- 严酷环境网关模块
 - HEE1004
 - HEE1206
 - HEE2005
 - HEE1212
- 严酷环境电感式传感器注塑插件
 - HES1808LR18X
 - HES3015LR30X

一体化注塑线束系统

- TE-DT系列
 - DT06-2S
 - DT06-2S-CE06
 - DT04-2P
 - DT06-3S
 - DT04-3P
 - DT06-4S
 - DT04-4P
 - DT06-6S
 - DT04-6P
 - DT06-08SA
 - DT04-08PA
 - DTM04-12PA
 - DTM06-12SA
 - DTM06-12SA
- TE-AMP系列
 - 282080-1
 - 282104-1
 - 282087-1
 - 282105-1
 - 282088-1
 - 967325-1
 - 282089-1
 - 282107-1
 - 776164-1
- AMPHENOL系列
 - GTC06-20-23P
 - LPT06OM-16-8S
 - LPT06OM-18-5S
 - PT06SOM-12-10S
 - PT01SOM-12-10P
- ITT系列
 - 132015-0195
 - 121587-0091
 - 121587-0086
 - 192900-0078
 - 132025-007PL
 - 192900-0055
- HULANE系列
 - ZT-A-CZ-2-3-18
 - 03404004AAB
- M12系列
 - ZSE00112723
 - ZSE00111577

电控柜产品

- 多机大功率风冷传动控制系统
- 多机大功率水冷传动控制系统



01

电控电子产品

Electronic Control Products





电控电子产品

生产体系

PROCS
普洛电气

电子车间

质量安全环保体系 · 电子产品
生产流程标准化



产品方案特点

自研电子产品全系支持一体化注塑线束系统

实时在线
(云计算)

现场操作维护不方便或者比较危险，制造商和使用者都有远程实时监控、维护系统的迫切需求。

需要具备实时远程数据传输和软件升级、调试的能力

海量存储
(大数据)

系统自身运行数据和对环境的感知产生大量历史数据，基于历史数据进行深度分析，对改进主机质量和工艺有巨大价值。

需要具备大容量数据的存储、传输、处理能力

灵活开发
(智能化)

支持行业常用的IEC61131-3开发环境，多核异构CPU+NPU，支持深度学习的硬件加速（HEC2020及以上型号）。面向深度学习、网络协同等新需求，支持Python、Go等开发环境。

需要具备灵活丰富的软件和系统开发和调试方式

支持
注塑线束
系统

防护等级:IP67，连接可靠性、稳定性优势明显。生产简单，加工过程质量控制点少。全生命周期经济性好，售后成本少。

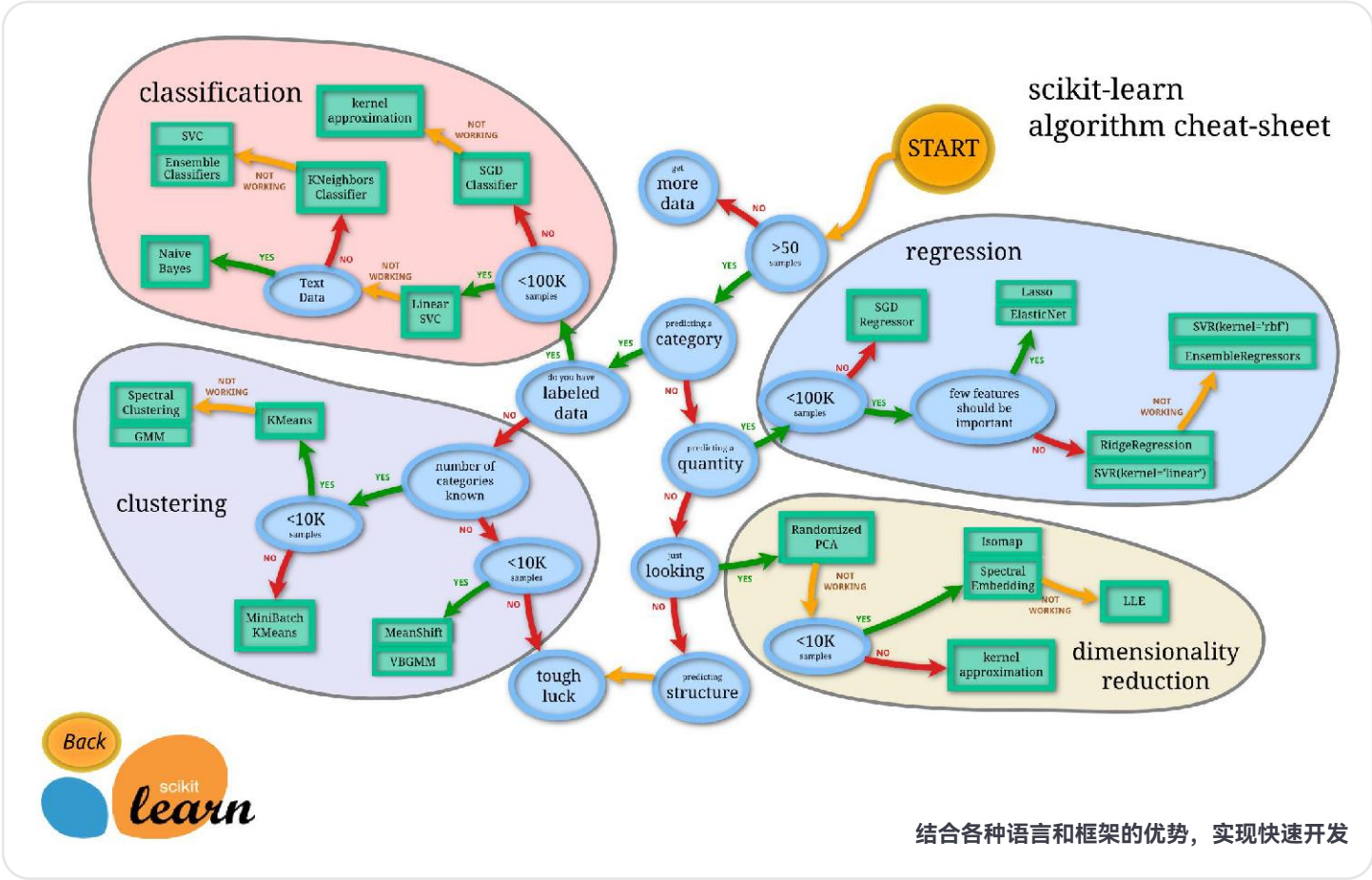
需要具备可靠性、稳定性、经济性好、安装简便

主要电子产品



深度学习应用

PROCS/电子产品方案 · 三一压裂车深度学习应用



技术架构



方案应用

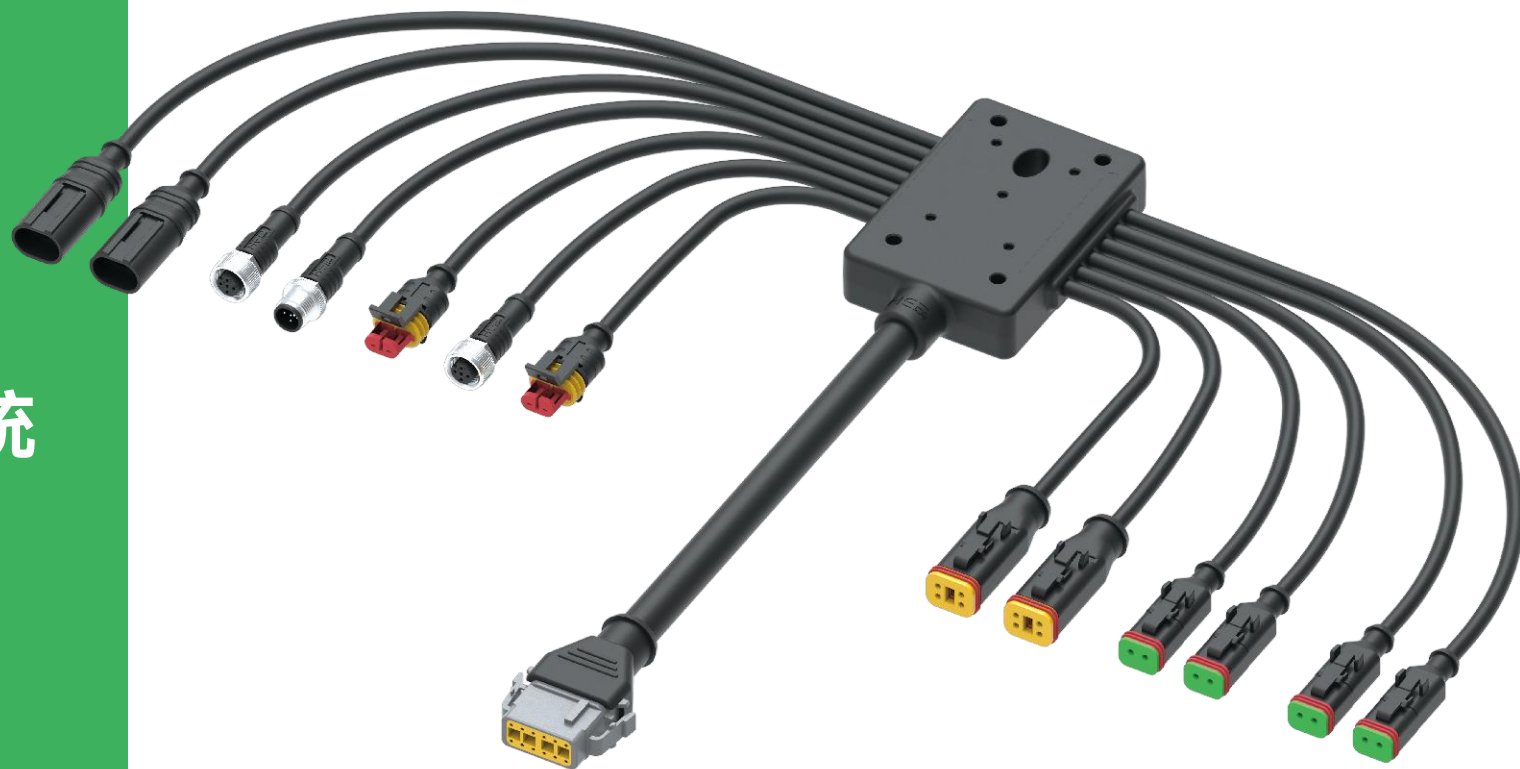
可靠性、稳定性优势明显



02

一体化注塑线束系统

Integrated Injection-Molding Harness System



材料
Material



注塑线束使用高性能绝缘材料，如聚丙烯（PP）、聚氯乙烯（PVC）、热塑性弹性体TPU（PUR）等，具有良好的电绝缘性和耐温性能

机器
Machine



采用高精度的注塑设备，确保注塑过程中的温度和压力控制。自动化设备采用自动化装配线，提升生产效率，减少人为错误，提高产品一致性

方法
Method



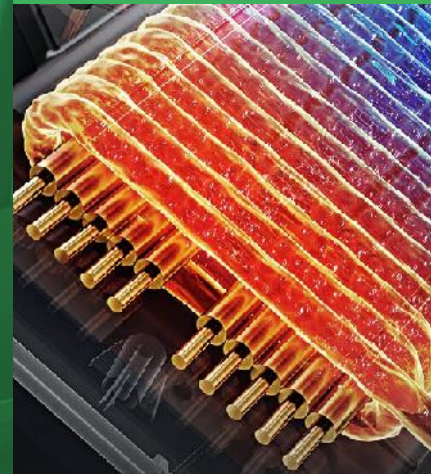
采用先进的注塑工艺（如多腔注塑等）。生产过程中实施严格的质量控制，包括电气性能测试、耐压测试、拉伸测试等

测量
Measurement



通过精密测量设备对注塑线束的尺寸和形状进行严格控制。对电气性能如电阻、绝缘阻抗等进行测量，确保使用可靠性

环境
Environment



注塑线束产品在高温、潮湿等极端环境下具备良好的稳定性和耐用性。



制造能力

占地面积 1,300 平米

生产基地 湖南 长沙

生产线 工程机械线束制作有 4 条单独的生产线，满足多种线束的生产需求

工艺能力

人 工艺人员 10 人，生产总人数 40 人，多为从事该工作 3-4 年的员工，技术成熟

机 生产过程采用自动化设备，检测设备齐全

料 有单独的来料检验环节，供应链完整、齐全

法 生产现场有作业指导书、检验标准

产品方案特点

产品特点

- 防护等级 IP67

连接可靠性、稳定性优势明显



- 电缆和连接器注塑材料 TPU

工作温度：-40~105℃；耐柴油、冷却液、液压油等腐蚀；抗紫外线照射强；质地柔，轻便



- 生产简单

加工过程质量控制点少



- 外观精致

安装简便



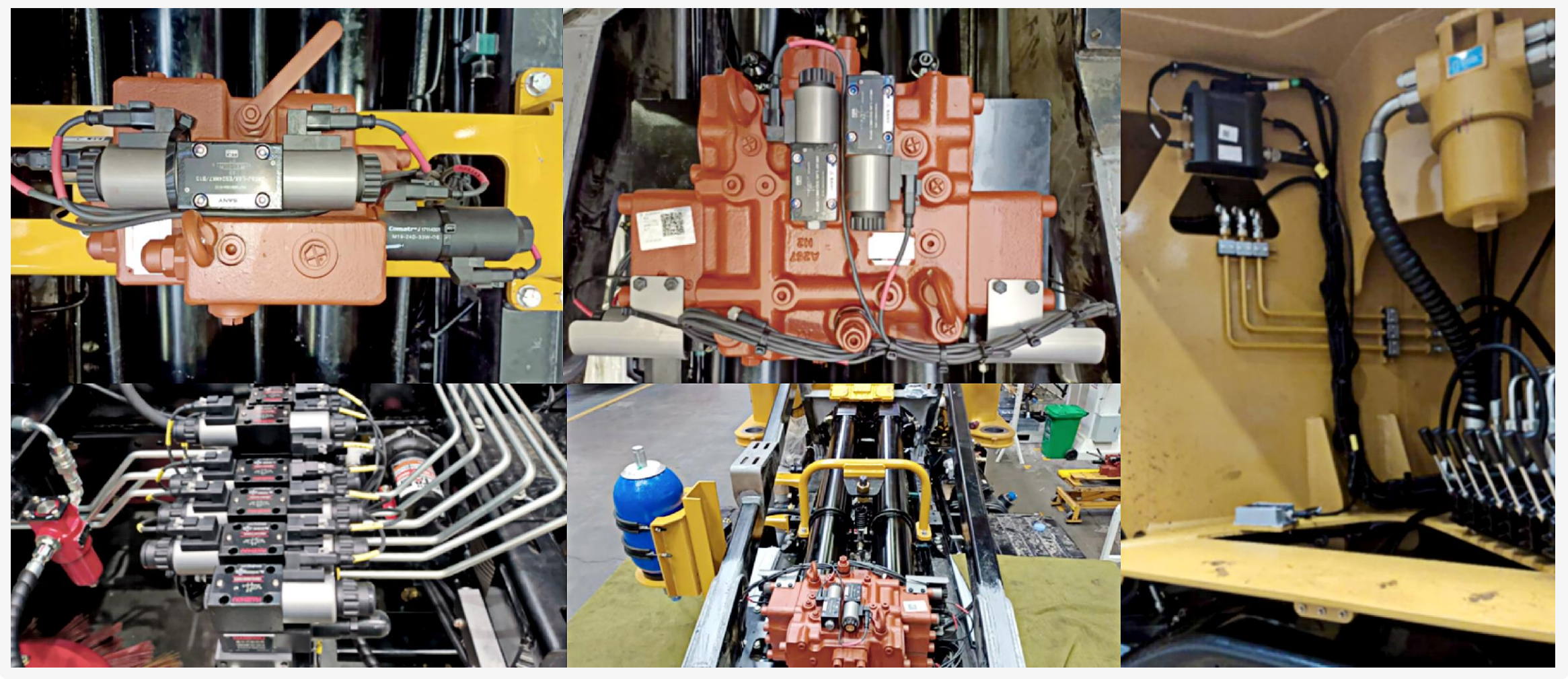
- 全生命周期经济性好

售后成本少



方案应用

可靠性、稳定性优势明显



客户案例



>3000 台套
泵车
行业首创

整车使用注塑线束
95%线束故障降低率



>2000 台套
消防装备



>1000 台套
农业机械



>200 台套
矿山机械

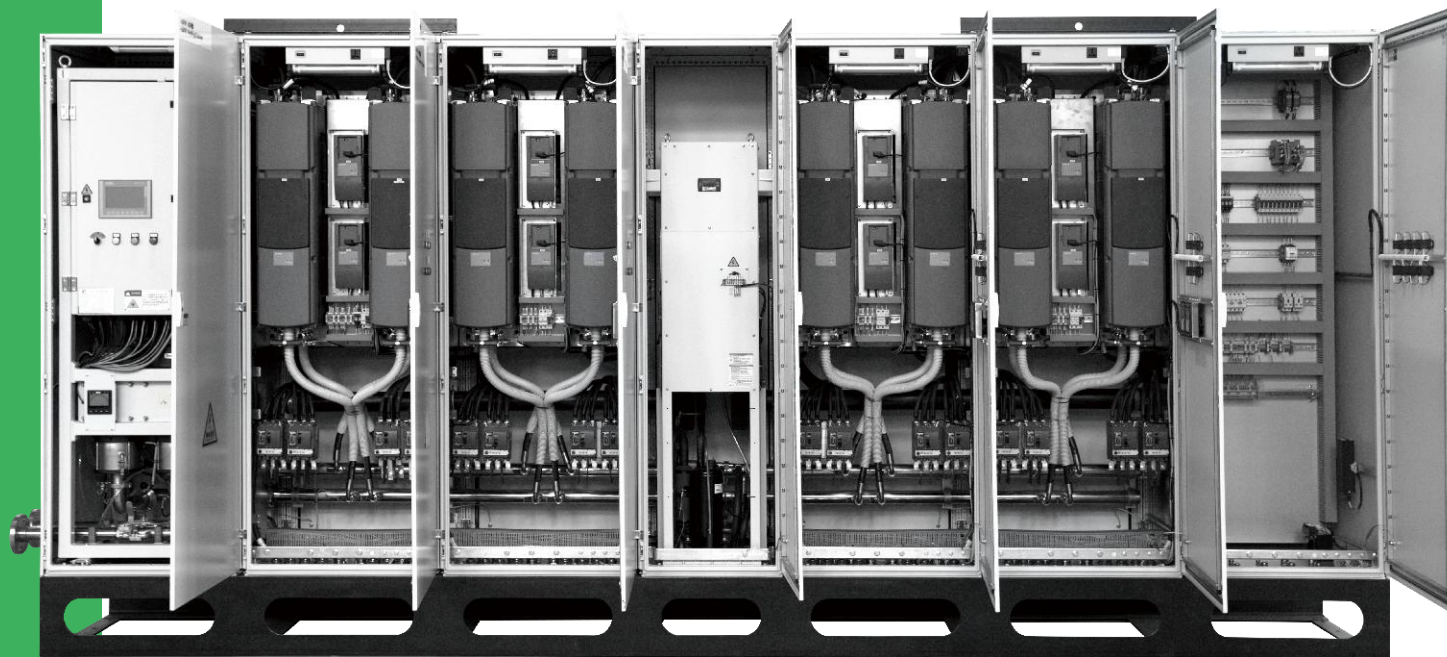


>300 台套
环卫机械

03

电控柜产品

Control Cabinet Products



核心能力

电控柜系统集成制造

01 定制化设计



满足不同的模块化设计，安装空间的有效利用，特殊的接线要求

02 应用行业广泛性



制造业、能源（风能、太阳能）、交通（轨道交通、车辆控制）、建筑自动化

03 智能化与数字化



集成物联网IoT技术，实现远程监控和智能控制，提升设备自主性和便捷性

04 多样化的功能集成



传感器接口、PLC、HMI、通信模块（RS485、Ethernet等）、保护和监控设备

05 高环保和能效标准



符合高环保和能效标准，能耗优化及热管理，确保产品运行对环境影响最小化

06 安全性与可靠性



电控柜满足不同的安全标准，使用复合材料、冗余设计和防爆设计等



电气车间

遵循ISO9000 的体系，6S工作，保障产品质量可靠交付。



系统方案特点

主要电控柜产品



系统特点

- 01 高安全性与高可靠性**
电控柜满足不同的安全标准，使用复合材料和防爆设计
- 02 控制系统集成**
形成一个高效、灵活和智能的制造系统
- 03 多年多工况经验**
成熟可靠的丰富应用解决方案
- 04 定制化设计**
满足不同的模块化设计，安装空间的有效利用





电控柜产品

应用领域

PROCS
普洛电气

一体化注塑线束系统确保符合设计标准



隧道掘进



港口起重



锂电新材



户外皮带



矿山装载



电控柜产品

方案应用

PROCS
普洛电气

成熟可靠的应用解决方案



换电站液冷系统



塔机电控系统



车身配电盒、分布式系统



泵车分布式系统



泵车混动高压配电系统

战略伙伴产品应用

团结聚集一大批国内外优秀的供应链产品公司，共同为我们的产品和客户提供价值



未来充满想象 我们的产品和服务持续升级!

The future is full of imagination,
and our products and services are continuously upgrading!

