

# 宜科为您提供 全方位的自动化解决方案



# COMPANY PROFILE

## 企业简介

---

天津宜科自动化股份有限公司2003年成立,是中国领先的工业自动化、智能制造和工业互联网产品和解决方案提供商,提供总线I/O系统、测量识别传感器、旋转编码器、PLC等工业自动化核心部件,为工业数智化转型提供智能制造解决方案和工业互联网平台。业务覆盖工业领域的各行各业,锂电、半导体、3C制造、工程机械、汽车、光伏、机器人、食品制药、印刷包装、纺织机械等。集团员工1,400余人,研发人员300余名,在中国有两个厂区,占地面积140亩,建筑面积40,000平米。在德国、印度设有子公司。公司技术、产品及业务竞争优势明显,专利与软件著作权341项,其中发明专利81项,处于行业领先水平。

公司成立21年来,聚焦工业自动化领域,始终把握工业自动化行业发展趋势与发展方向,掌握先进的物体识别智能构建技术、高精度时序控制技术、运行状态实时检测与优化等20余项核心技术,形成了基于自主研发的总线I/O系统、测量识别传感器、旋转编码器等三大产品线平台。近年来对标国际顶级工业自动化企业,自主研发了以分布式I/O系统、41位绝对值多圈编码器、激光测距传感器、3D激光轮廓传感器为代表的具有全球先进水平的一批精品。

在工业互联网领域,宜科云工业互联网平台,通过数据采集全时段监测跟踪智能保存技术、复杂工业场景的精确监测技术、基于状态驱动的设备全生命周期运维技术等10余项核心技术,面向各类生产制造、装备制造、运维服务等不同类型企业的全要素管理与服务能力提升,人员、机器、物料、企业信息系统等相关“工业价值数据”单元的全面感知、动态传输、实时分析、科学决策与智能控制,帮助企业完成面向产品全生命周期内的综合数字化能力平台建设,满足企业内部综合创新应用水平的整体提升。





# CONTENTS

## 传感器与低压产品 01

P06-012

## 编码器 02

P013-15

## PLC控制器 03

P16

## I/O系统 04

P17-23

## RFID 05

P24-25

## 连接系统 06

P26-29

## 安全产品 07

P30-31

## 工业照明&指示灯 08

P32-33

## 工业互联网 09

P34-37

## 合作伙伴 10

P38

# 目录

# CONTENTS

## 传感器与低压产品 SENSOR

电感式传感器

电容式传感器

特殊电感式传感器

超声波传感器

通用光电传感器

颜色和纠偏传感器

基于测距原理光电传感器

智能3D激光轮廓传感器

安全栅/隔离器

继电器



## 编码器 ENCODER

光电增量编码器

光电绝对值编码器

特殊应用编码器

伺服编码器

磁电编码器

编码器配件



## PLC 控制器 PLC CONTROLLER

LogicX



## I/O 系统 I/O MODULES

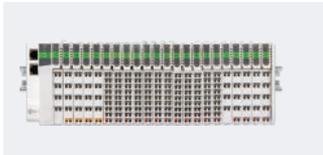
FX20

Compact67

Spider67

Spider67plus

IO-Link



## RFID

超高频RFID

Q80U

Q240M



## 连接系统 CONNECTIVITY

ESP系列分线盒

自动化连接器

M12连接器

M8连接器

快插连接器

法兰连接器



## 安全产品 SAFETY PRODUCT

安全光幕

安全区域扫描

安全继电器

安全门锁&安全开关

急停按钮



## 工业照明&指示灯 INDUSTRIAL LIGHTING & INDICATOR

LF32系列条形照明灯

LF48系列条形照明灯

LL76系列一体化照明灯

PG50系列塔灯

PR30/PR50/PR90系列球泡灯



## 工业互联网 IIOT

工业软件系统产品及解决方案

工业互联网数据采集应用套件

设备类运行数据

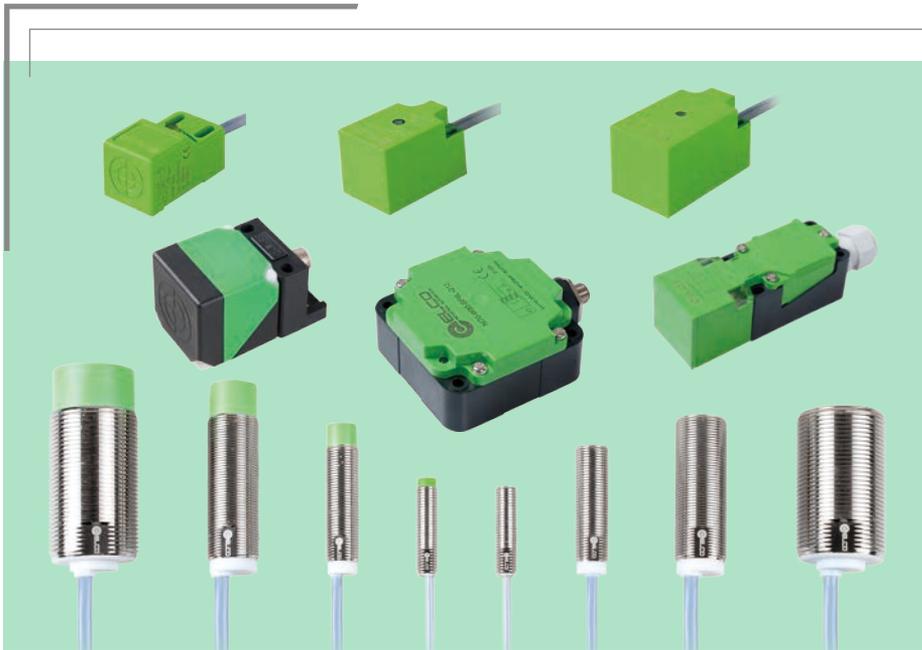
综合类传感数据

能耗类过程数据



## 合作伙伴 BUSINESS PARTNERS

## Inductive Sensor 电感式传感器



- 圆柱形、方形等多种标准、非标外型尺寸
- G系列2倍检测距离，耐高温可达-30...85°C
- ZG系列重载产品，宽耐压，不锈钢外壳
- 多种出线方式以及IP67、IP68防护等级

## 电容式传感器 Capacitive Sensor

- 圆柱及特色方形产品
- 具有电位计灵敏度调节装置
- 多种保护电路，保护产品在实际运行时不受干扰
- 用于液位、物位监控，以及其他非金属或金属检测



## 特殊电感式传感器 Special inductive Sensor

- 圆柱形、方形等多种标准、非标外形尺寸
- 可提供全金属封装、检测距离增强、温度拓展型、抗焊接强磁干扰型、耐高压型、特氟龙涂层型、模拟量输出型以及本安型等特殊型产品
- 多种出线方式以及IP67、IP68防护等级



## Ultrasonic Sensor 超声波传感器



- 圆柱外形、易连接的紧凑结构
- 按钮式调试
- 模拟量、开关量输出，全接插件连接方式
- 应用于液位、物位监控，以及长距离检测物体位置状态

## Universal Photoelectric Sensor 通用光电传感器



- 具备红光、红外光光源
- 丰富的检测模式，对射、反射板、直反、BGS式同时具备
- 特点：强大的背景抑制功能，深、浅被测物检测，更加稳定
- 产品种类：  
OP12, OP18, OG18, OSQ18, OS4, OS22, OS26, OS10, OS10S, OS50等

## 颜色和纠偏传感器 Color and Deviation correction sensor

- 颜色传感器-可变焦光斑+输出2路开关量
- 高精度分体式对射纠偏需搭配控制器使用
- 可输出2路开关量+2路模拟量或2路开关量+RS485
- 控制器与通信单元级联可实现EC远程控制
- 产品种类：OSM47, OSMT60



颜色识别

分体式对射纠偏

## 基于测距原理光电传感器 Distance Measurement Sensor

- 具备红光、红外光、激光光源
- 模拟量、开关量双输出、RS485、IO-Link、UART
- 示教按钮、电位计调节设置，LED显示
- 产品种类：  
OS10S, OS10U, OSM40, OSM41, OSM42, OSM58,  
OSM61, OSM70等



## 智能3D激光轮廓传感器



LVM系列3D激光轮廓传感器采用超高速处理器，对物体轮廓、尺寸等进行精确扫描和处理，提供实时轮廓、点云数据并输出结果。在锂电、新能源、消费电子、汽车、食品、制药、物流等行业具有广泛应用。

# 安全栅/隔离器

# ISOLATOR

Isolator 安全栅/隔离器



- 通过 IEC 标准的 EMC 试验，拥有相关防爆认证
- 电流、电压、热电偶、热电阻、频率等多种输入信号
- 薄型隔离器宽度仅为12.5mm
- 软件校准，自动零点补偿，无任何可调部件
- 智能芯片设计，数字化处理，性能稳定可靠
- SMT表面贴片生产工艺，一体化结构，标准导轨安装
- 先进的软件抗干扰算法，有效抑制工业现场干扰
- 具备RS-232或RS-485通信接口
- 应用于：化工、石油、冶金、天然气、电力等行业

# RELAY 继电器

## 继电器 Relay

### ERC经济型继电器 ▶

- 触点电流  
EC7: 2C/O 10A; 4C/O 5A  
EC9: 2C/O 5A; 4C/O 3A
- 附加功能  
LED指示灯 (标配)  
直流线圈保护模块 (可选)

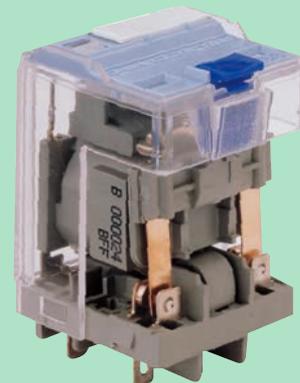


- 具有小巧的体积、超薄的外观(12.5mm)
- 触点电流: 单极10A; 双极5A
- 触点数目、形式: 1-2极, 可转换触点
- 附加功能: 底座的桥接功能可减少接线工作, 节约成本

### ◀ IRC接口型继电器

### M系列电力继电器 ▶

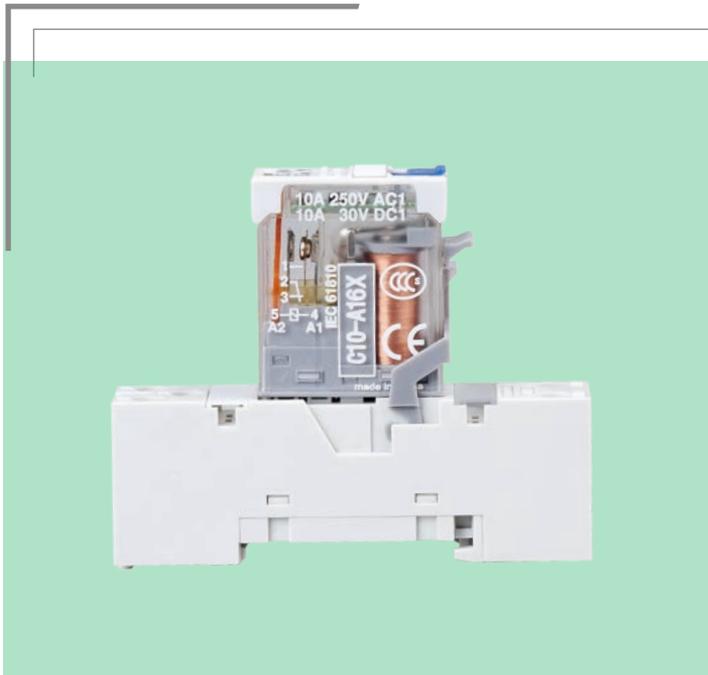
- 具有磁吹灭弧能力, 内置磁体, 极大地提高了灭弧能力—2A/220V DC13;
- 线圈电压: 直流最高220V; 交流最高400V



# 继电器

# RELAY

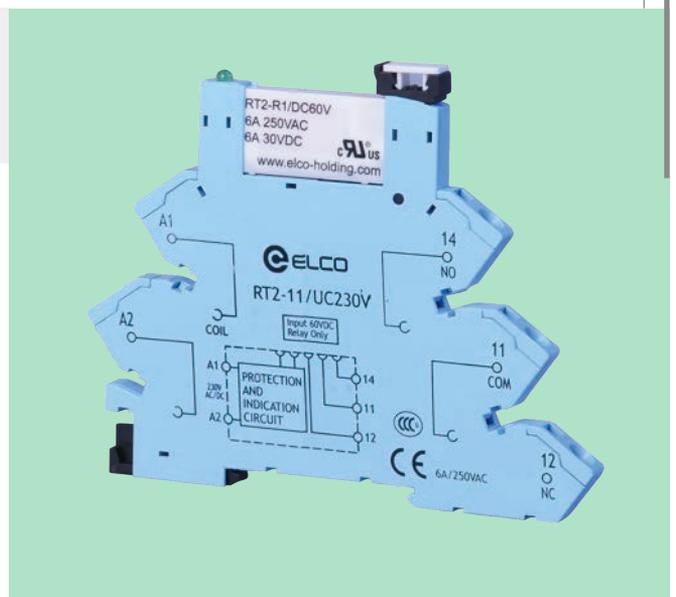
## Industrial Relay 新一代工业接口继电器



- 具有小巧的体积、超薄的外观(12.5mm)
- 触点电流：单极10A；双极5A
- 触点数目、形式：1-2极，可转换触点
- 附加功能：底座具有桥接功能，可减少接线工作，节约成本

## RT2端子型继电器 RT2 Terminal Relay

- 开断能力最高可达6A @ 250V AC
- 交直流两用，LED状态指示灯
- 方便安装的弹簧端子
- 极窄的安装尺寸，仅6.2mm



# ENCODER 编码器

光电增量编码器 Photoelectric Incremental Encoder



- 铝合金外壳坚固耐用
- 先进的双轴承结构，出色的机械负载性能
- 具有过流及短路保护，确保产品应用安全
- 多分辨率可选，优异的传输距离
- 重载式设计，满足重工业恶劣环境
- 大轴套式产品安装简便，更加节省安装空间

## Photoelectric Absolute Encoder 光电绝对值编码器



- 并口、串口、模拟量接口可供选择
- 工业以太网PROFINET/IO、EtherNet/IP、EtherCAT接口配合不同上位机使用
- 现场总线PROFIBUS-DP、CANopen、DeviceNet满足不同需求
- 轴型、轴套型安装方式可选，拥有各种欧标法兰
- 单圈分辨率最高可达19bits，多圈分辨率最高可达31bits
- 可提供机械式和电子式多圈测量技术，机械性能优异，满足各种工业现场的严苛要求

## 特殊应用编码器 Special Application Encoder

- 防爆产品：轴型、轴套型安装可选，多种电气输出接口可选，铝合金与不锈钢两种外壳可选
- 高低温产品：高温产品最高工作温度可达110°C，低温产品最低工作温度可达-40°C
- 耐腐蚀产品：不锈钢外壳及构件可适用于强腐蚀环境，如冶金酸洗线、海洋石油化工等恶劣工况



## 伺服编码器 Servo Encoder

### 增量型 ▼

- 通孔为 $\phi 9\text{mm}$ 的铜锥轴，有效实现高速运转
- 反接保护和短接保护
- 分辨率2500ppr
- 弹簧片柔性连接

### 绝对值型 ▼

- 高精度光学传感技术，可实现单圈25Bits，多圈16Bits
- NRZ协议和开放的BISS-C协议
- 支持传感器和寄存器模式同时运行
- 紧凑型设计，有效节约安装空间



## Magnetic Encoder 磁电编码器



- 磁电技术，安全可靠
- 体积小巧，节约安装空间
- 完整的磁电技术方案，可提供增量、绝对值产品
- 优异的磁芯片技术，同时支持SSI、4...20mA以及CANOPEN三种接口信号输出
- 反接保护和短路保护
- 不锈钢与耐低温产品定制化选择

## 编码器配件 Accessory

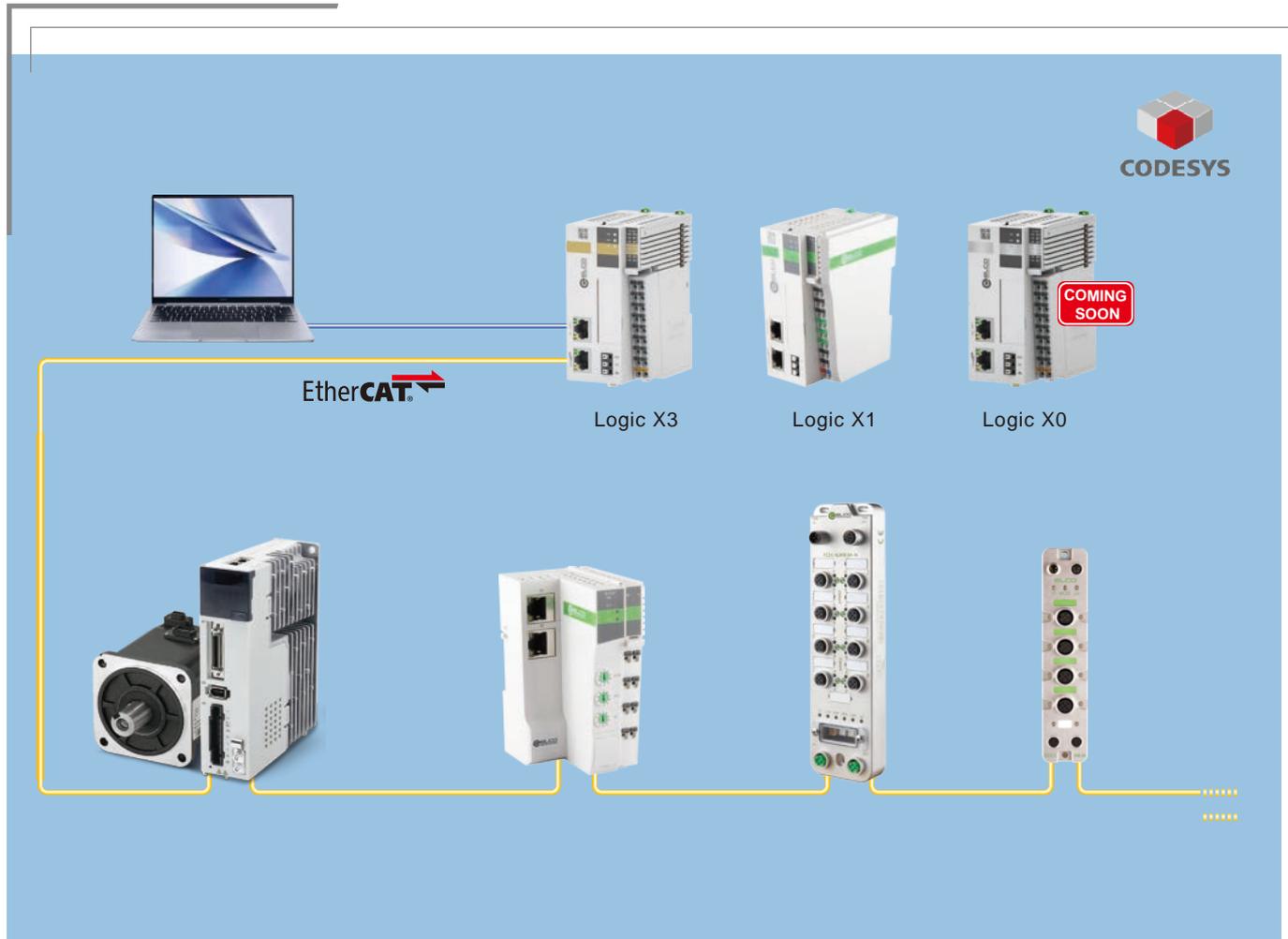
- 拉线盒产品与编码器配合使用，提供多种电气输出接口选择，高重复定位精度0.05mm
- 独立式超速开关，保障重工业现场生产安全
- 丰富的电气连接附件及机械安装配件



# PLC 控制器

# PLC

## LogicX系列可编程控制器



宜科全新推出的LogicX系列可编程控制器，进一步完善宜科自动化产品板块，丰富客户的市场选择。控制器运行CODESYS最新的Runtime系统，开放且标准的编程平台采用CODESYS V3.5 SP19，符合主流编程趋势。

### LogicX3

- 作为中型运动控制PLC，主频2.0GHZ
- 支持32个轴运动控制，支持10000点以上
- 标配EtherCAT口，最大支持72个从站
- 模块化设计，支持本地背板扩展，与宜科FX20系列IO模块无缝连接

### LogicX1

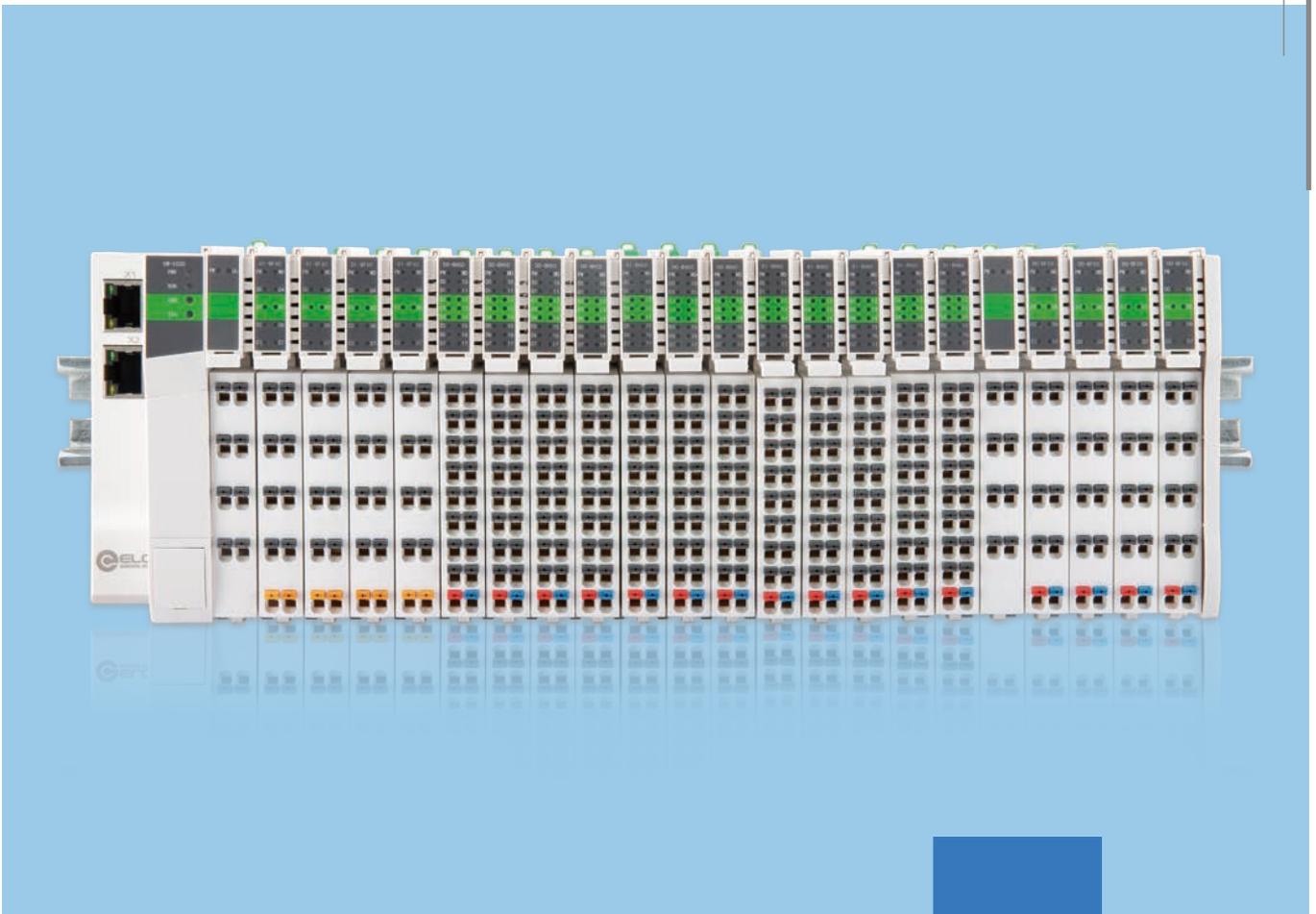
- 满足中小型自动化设备需求
- 支持16个轴运动控制，最大支持3000点
- 标配EtherCAT口，最大支持72个从站
- 模块化设计，支持本地背板扩展，与宜科FX20系列IO模块无缝连接

### LogicX0

- 满足中小型自动化设备需求，功能丰富高性价比
- 支持以太网通讯可扩展远程IO
- 模块化设计，支持本地背板总线扩展，与宜科FX20系列IO模块无缝连接

# FX20

## FX20系列分布式IO FX20 Series Distributed I/O



- FX20系列插片式IO由总线耦合器、IO模块和功能模块组成;
- 耦合器兼容EtherCAT、Profinet、Ethernet/IP、CC-LINK IE FB等多种主流以太网总线协议，最多可扩展32个模块;
- IO及功能模块包括数字量输入输出、继电器输出、模拟量输入输出、温度测量、高速计数、IO-Link主站、通讯网桥等;
- 采用高速百兆背板总线技术，通讯带宽高，响应速度快;
- 模块和端子可拆卸，免工具快速安装接线;
- 端子颜色标识系统，功能一目了然;
- LED报警指示灯，在线诊断报文。

## Compact67

## 输入输出模块



## 简介:

恶劣环境下应用的I/O系统:

标准60mm和紧凑30mm的分布式I/O为应用在恶劣环境下的现场总线系统提供可靠的、值得信赖的解决方案。

基于30/60mm宽的IP67防护外壳,快速、可靠的标准接插件连接,模块内部的绝缘材料灌封,可以标准化安装,并安全可靠地运行在水、灰尘和震动可能出现的恶劣工作环境,同时支持标准的工业现场总线,丰富的I/O配置,良好的通道保护及在线诊断,这些特点使其可以被应用在诸如冶金、汽车、物料输送等行业。

适用行业:

■ 冶金行业

■ 汽车制造

■ 物料输送

■ 机床行业

■ 包装行业

## 标准型模块 Classic Modules



## 突出特点:

- 经典的设计为机械设备直接安装节省空间
- 快速、可靠的接插件连接
- 支持PNP和NPN输入
- 可自由配置的I/O组合
- LED状态指示
- 模块和通道的在线诊断

## Slim Modules 紧凑型模块

## 突出特点:

- 高达IP67防护等级
- 可用于紧凑、狭小的安装空间
- 采用M8尺寸的供电和网络接口
- 独立的总线从站,可直接与PLC相连
- LED状态显示,通道级保护和诊断



数字量模块

模拟量模块

## Spider67

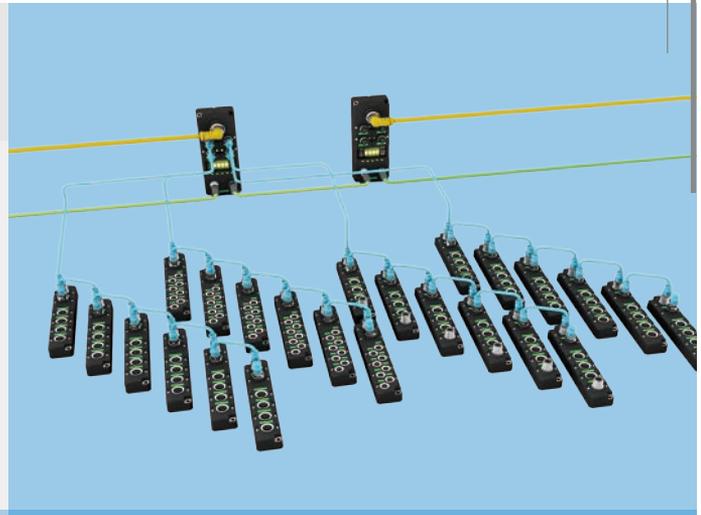
# SPIDER67

## Spider67



### 突出特点:

- 紧凑的设计和IP67高防护等级为机械设备直接安装节省空间
- 快速、可靠的连接，标准的M12、7/8"型接插件
- 支持Profibus、ProfiNet等多种现场总线
- 自由配置的I/O组合，满足现场需求
- LED状态指示
- 模块和通道的在线诊断



**简介:** Spider67是一种全新的分布式可扩展I/O模块，防护等级高达IP67，采用全灌封的设计结构，满足用户灵活的应用需求。它由支持标准工业总线协议的网关和种类丰富的扩展I/O模块组成。其中网关支持目前市场上几乎所有标准的协议，诸如Profibus、ProfiNet、EtherCAT等，可使其轻松地接入各类PLC系统中。

**适用行业:** ■ 汽车行业 ■ 冶金行业 ■ 物流行业 ■ 机床行业 ■ 食品饮料行业 ■ 其他需要高防护等级或环境恶劣的应用环境

## Spider67plus



### ■ 配置灵活，稳定可靠

采用星型拓扑结构，单个网关有8个扩展通道，每通道最多扩展两级IO模块，满载256点开关量，在扩大了单个总线网络节点IO点数的情况下，最大化保证了IO系统的整体稳定性和可靠性。

### ■ 即插即用，快速启动

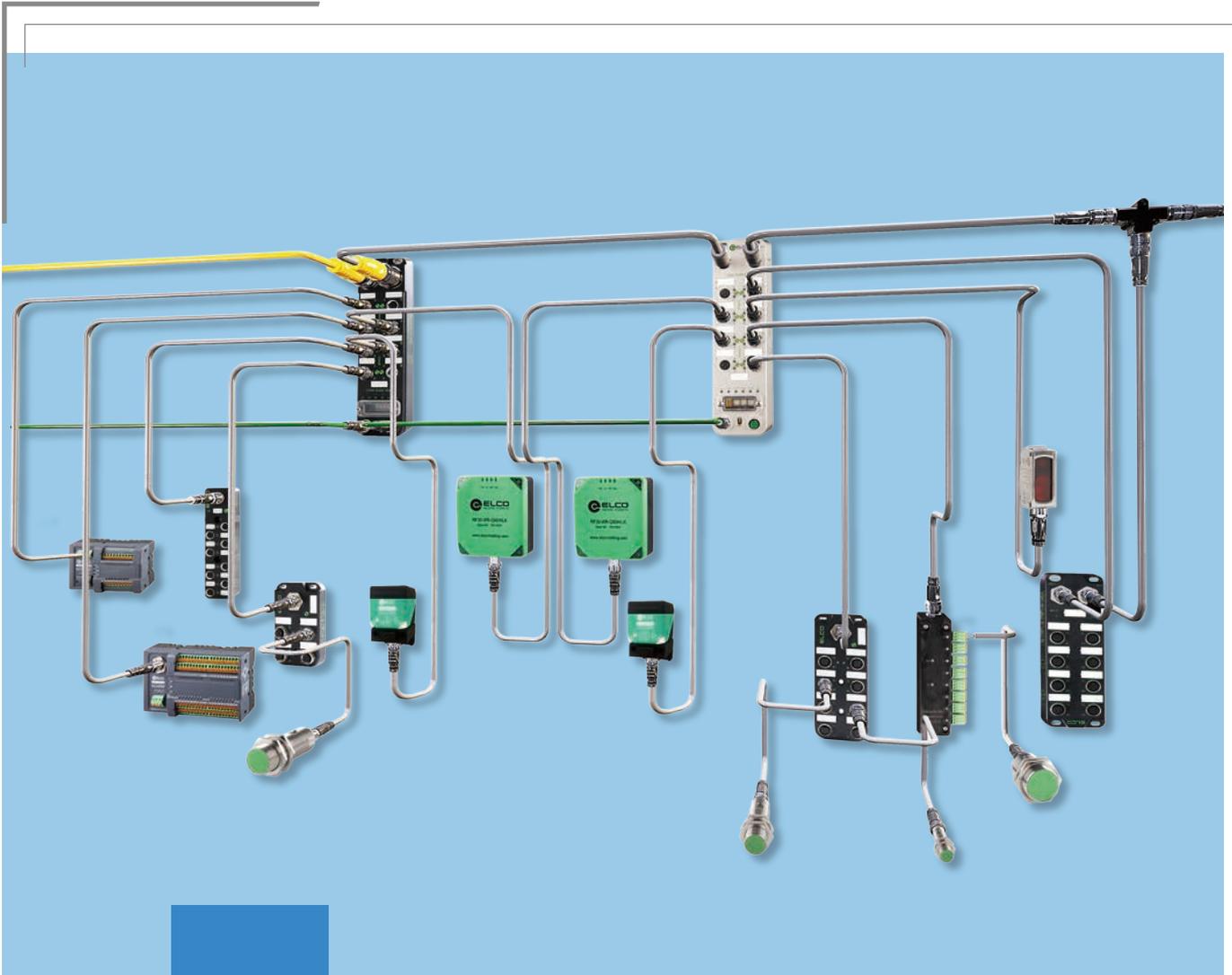
支持模块带电热插拔，无论是设备调试还是备件更换，IO模块即插即用，无需繁琐的地址配置和系统重启操作，简单易用，快速启动。

### ■ 通道保护，智能诊断

提供精确到通道级的短路、过流保护，并可将保护诊断信息上传到PLC系统，让工程师调试和维护更加简单便利。

### ■ 柔性连接，应用广泛

通过专用扩展连接器来实现网关和IO模块的供电和通讯，通讯速率最高10Mbps；多种不同材质的扩展电缆可满足拖链、机器人、焊接工位等特殊应用场景需求；模块采用灌封工艺，防护等级IP67，坚固耐用。



宜科为您提供完善的IO-Link系统解决方案，包括IO-Link标准主站、金属外壳主站，支持IO-Link的IP67数字量从站、IP20数字量和模拟量集线器、IP20数字量mini hub，支持IO-Link的高频RFID等，帮助客户全方位提升自动化产线的性能，实现数据高效采集与传输，保证安全通信以及成本控制。

## IO-Link主站 IO-Link Master



### 突出特点:

- IO-Link主站支持8个IO-Link接口Class-A或Class-B规范的接口形式
- 符合IO-Link v1.1.2版本的要求
- 支持COM1(4.8kbps)、COM2(38.4kbps)、COM3(230.4kbps)三种通讯速率
- 支持Profinet、EtherCAT、Ethernet/IP等主流工业以太网总线协议
- 可连接各类IO-Link标准设备和标准开关量信号
- 标准外壳和金属外壳可选
- LED状态显示，通道级保护和诊断



## IO-Link IP67 IO-Link IP67数字量从站



- 符合IO-Link v1.1.3版本要求
- 支持COM2 (38.4kbps) 通讯速率兼容宜科或第三方IO-Link主站
- IP67现场级集线器用于采集、控制现场开关量输入输出，最多可连接16点开关量信号可连接各类IO-Link标准设备和标准开关量信号
- 多种IO组合及16点输入输出可配置模块
- 标准0.5A输出电流及带L-CODE辅助供电最大2A每通道从站模块可选
- LED状态显示，通道级保护和诊断

## IO-Link

## IO-LINK

## IP20 Hub IO-Link IP20从站

 IO-Link

基于柜内DIN导轨安装的IP20 IO-Link集线器产品，符合IO-Link V1.1.3标准，包括数字量32点标准型、16点紧凑型产品和4通道模拟量产品。产品最大化考虑到应用场景的适用性，每个产品均可选择工业M12圆形接口或端子来连接IO-Link通讯，在驱动大负载时可选择额外的辅助供电，同时为了方便给传感器供电，可选自带“等电位端子”，无需再额外配置端子。

## 32&amp;16点数字量 &amp; 4通道模拟量 IO-Link从站



## 突出特点:

- 4 Pins 或 M12 连接IO-Link
- 可选“等电位端子”，方便传感器供电
- 35mm 导轨安装或打孔安装
- 可选辅助电源——提供2A输出版本
- 分辨率16bit，精度0.3%
- 输入信号0...20mA，4...20mA，0...10V，±10V
- 输出信号0...20mA，4...20mA，0...10V，±10V

## FB20 系列集成IP20 I/O模块

## 突出特点:

- 标准35mm DIN导轨安装
- 可插拔I/O接线端子和等电位端子
- 32DI,16DI/16DO,16DI/16UP
- 兼容多种以太网总线协议

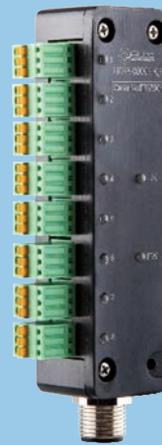


## IO-Link IP20从站-Mini hub Mini Hub

Mini hub是IO-Link解决方案中外形最为小巧的IP20从站，IO-Link采用标准M12 A-code接口，符合IO-Link V1.1.3标准，3位可拔插端子，安装维护简单，8点数字量细分为8DI，4DI/4DIO等多种IO类型，特别适用于小型控制箱、远程控制柜等安装空间受限的应用场景。

### 突出特点：

- 符合IO-Link V1.1.3标准
- 8×3位单排可拔插式弹簧端子
- 8DI，4DI/4DIO多种IO类型
- 迷你型外形108×25×22mm
- 附带安装支架，易于安装

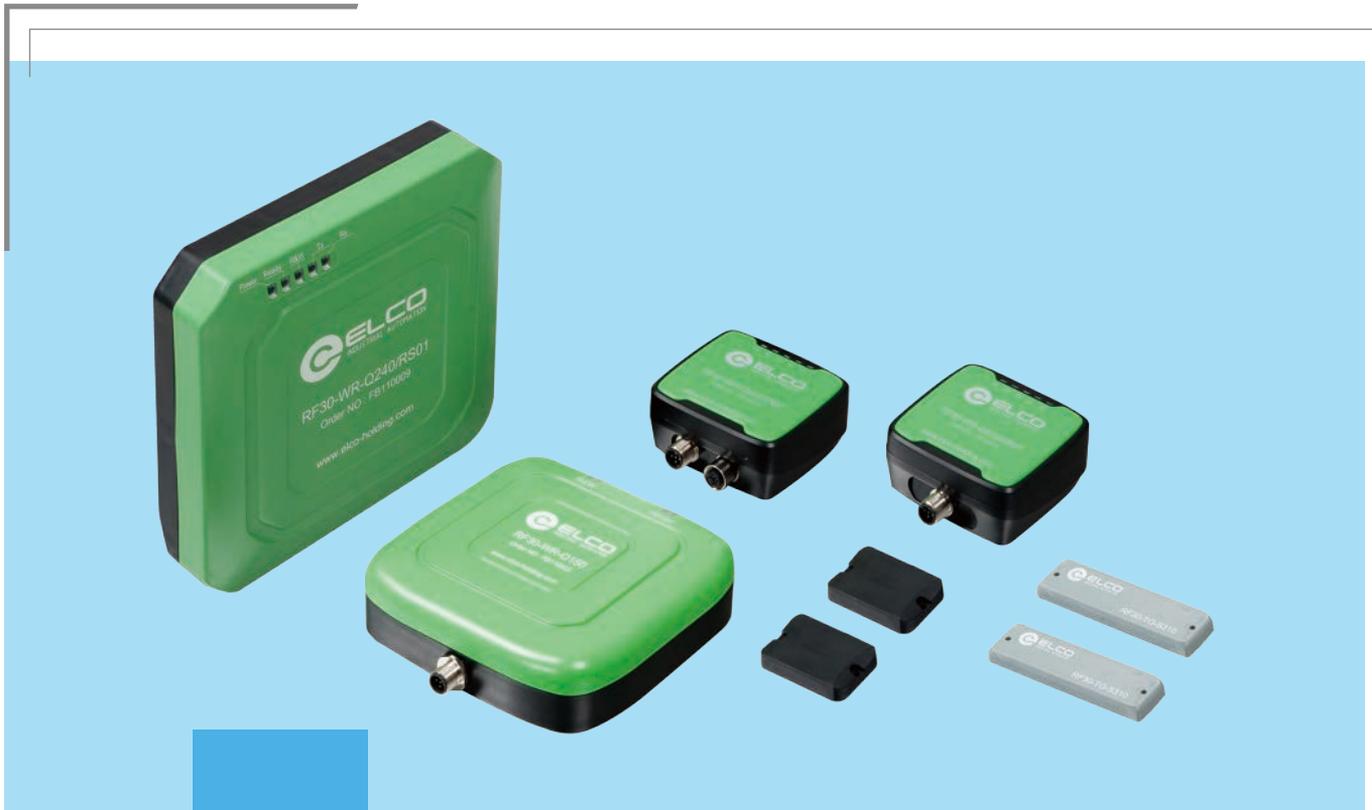


## RFID IO-Link高频RFID



### 突出特点：

- 高频RFID(13.56MHz)，适用于工业自动化近场识别场景
- 采用IO-Link COM3(230.4kbps)通讯速率，数据传输快速高效
- 无需额外的通讯模块，直接与IO-Link主站连接，简化客户的系统结构，降低使用成本
- 提供标准功能块，最大一次读写1024字节数据，满足客户大容量读写要求
- Q95H和C40H两款不同读写距离和感应范围的高频读写头可供选择



RF30 系列 RFID 采用超高频 (UHF) 技术, 多款不同读写距离和安装尺寸的读写头可与载码体实现高效快速的数据交换, 最长读取距离可达 10 米; 兼容标准总线协议的网关可方便地与 PLC 系统组网; IP67 模块化设计, 使 RF30 系列更适合在工业现场直接安装; 坚固封装的工业级载码体可满足多种工控环境的可靠信息读写和保存。此外, 灵活定制的连接线缆和配套接插件为客户带来了更多安装和使用的便利。

RF30 系列 RFID 可应用在汽车制造、汽车零部件装配、非标自动化设备、机械制造等领域, 为生产自动化系统和信息化系统提供完整识别解决方案。

#### 系统特点:

- 超高频 (UHF) 解决方案, 适应多种应用场景
- 工业现场总线接口、RS485 和以太网多种接口可选, 兼容多种控制系统
- IP67 防护等级, 适应工业现场环境
- 读写头最大可读范围覆盖 0.07m-10m, 符合多种行业识别要求
- 多类型工业级超高频和高频标签, 满足不同被测物安装要求
- 丰富的 LED 指示灯和在线诊断功能, 简单易用、稳定可靠



## Q80U



### 突出特点:

- 天线内置，一体化设计
- 超高频快速读写
- 发射功率可调
- IP67 防护等级
- TCP/IP、RS485 输出可选

## Q240M

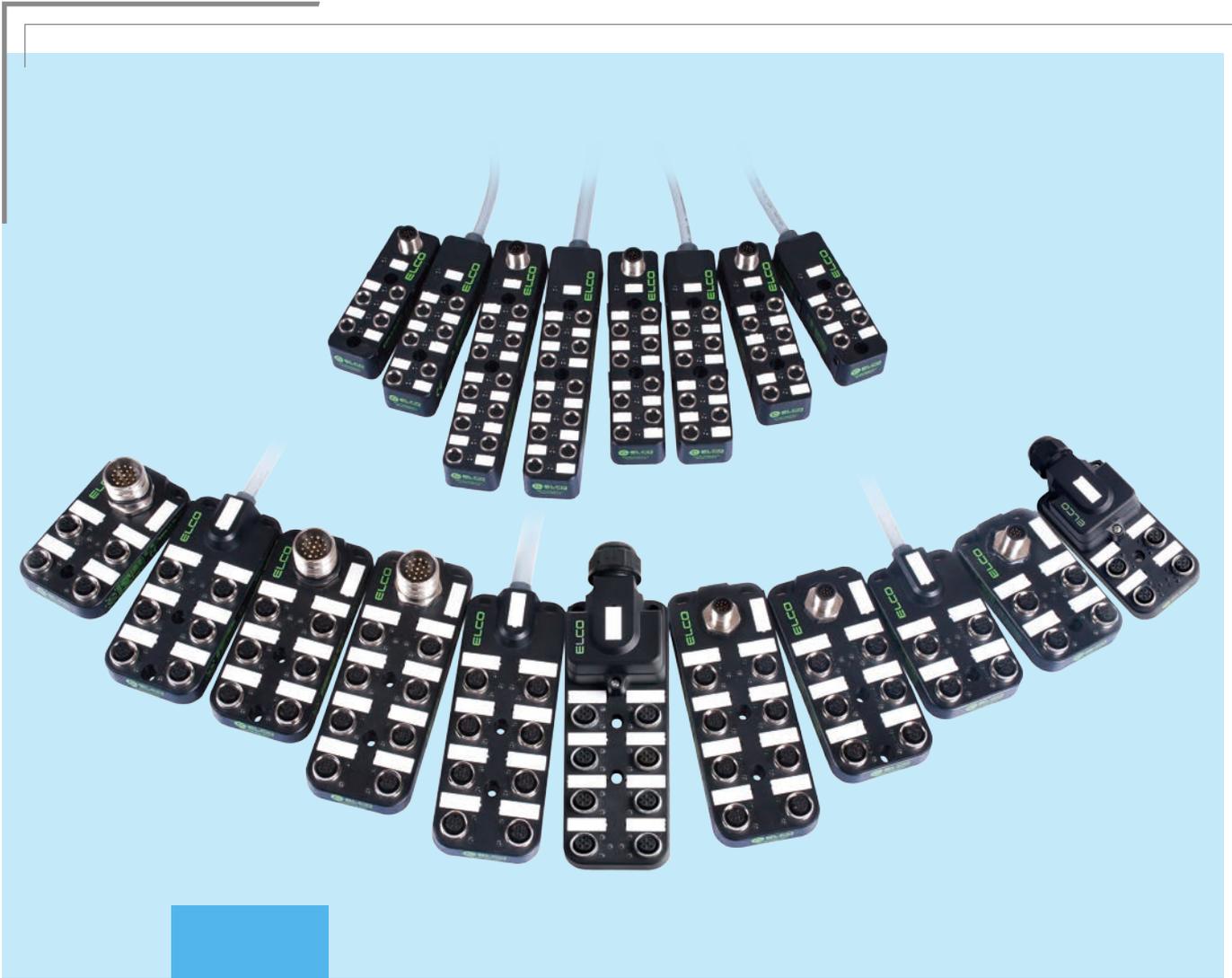
### 突出特点:

- 超高频 RFID 一体化设计
- 最大标签扫描距离可达 10m
- 每秒最大处理标签数量可达 400 张
- 集成 2 路 IO 通道，方便传感器接入
- IP67 防护等级



# ESP系列——分线盒

Distribution Box ESP系列分线盒



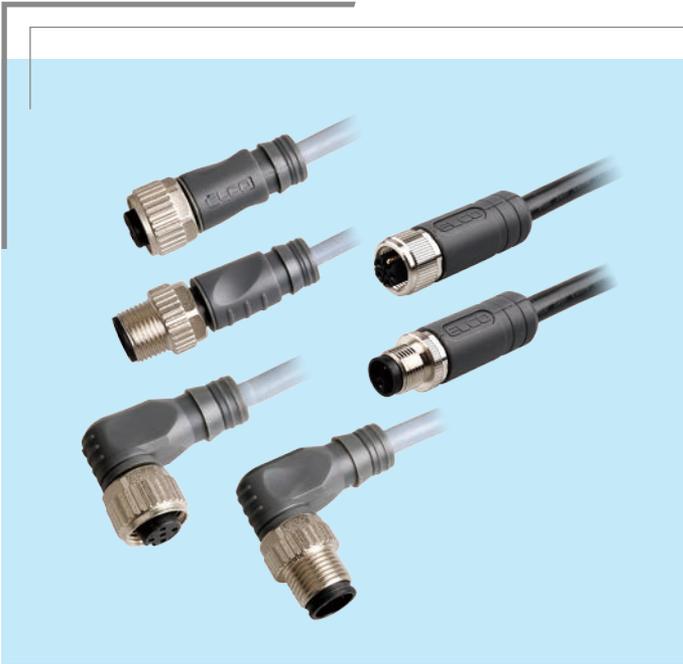
- M8接口提供4, 6, 8, 10, 12共五种通道（端口）形式
- M12接口提供4, 6, 8共三种通道（端口）形式
- 直接配线, M12连接器式, M23连接器式, 端子接线式等四种出线方式
- PNP, NPN输出指示
- 特别的端子接线式系列可提供双驱供电产品
- IP67防护等级



- M12、M8、7/8接口尺寸，用于Profibus连接的M12接口B-Code、用于DeviceNet连接的Mini-change,M12接口A-Code、用于Profinet连接的M12接口D-Code、M8接口A-Code、D-Code、RJ45预注及现场接头等
- 直线形、弯角形形状
- 单端、双端等预注形式
- 4, 5, 8等多种芯数配置
- 线缆长度及外被材质可灵活订制
- IP67防护等级

# M12/M8连接器

## M12 Connector M12连接器



- M12接口尺寸，A-Code、B-Code、D-Code、L-code
- 直线形、弯角形形状
- LED显示功能
- 屏蔽功能
- 单端、双端及一体式一分二等多种预注形式
- 2, 3, 4, 5, 8, 12等多种芯数配置
- 线缆长度及外被材质可灵活订制
- IP67防护等级

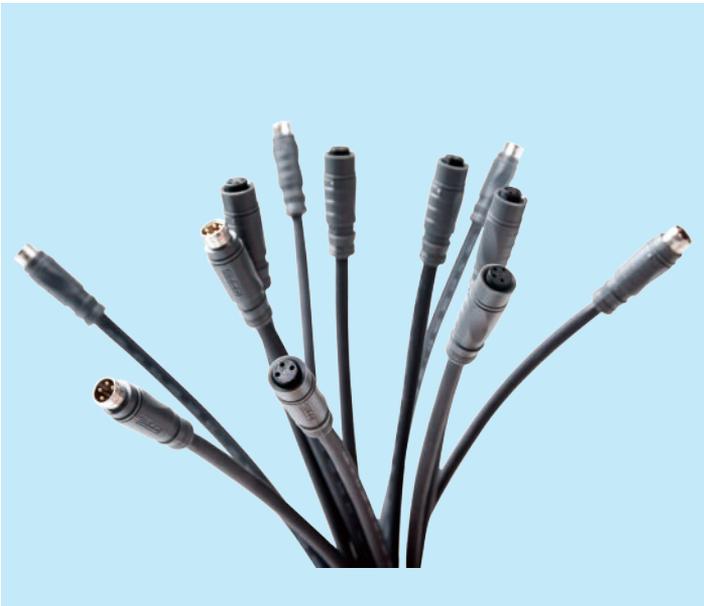
## M8连接器 M8 Connector

- M8接口尺寸，A-Code
- 直线形、弯角形形状
- LED显示功能
- 屏蔽功能
- 单端、双端及一体式一分二等多种预注形式
- 3, 4等多种芯数配置
- 线缆长度及外被材质可灵活订制
- IP67防护等级



# 快插/法兰连接器

## 快插连接器 Snap-in Connector



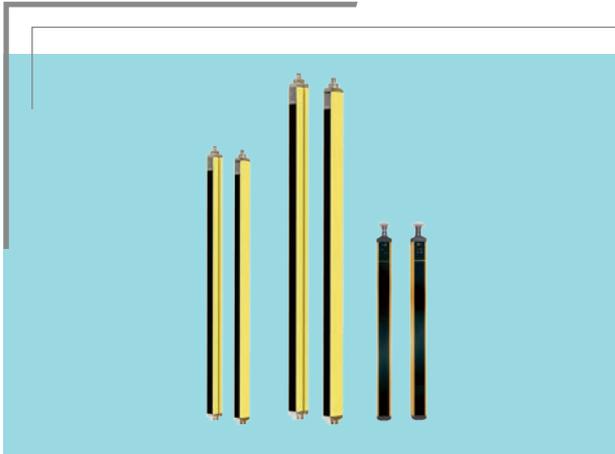
- $\phi 8$ 接口尺寸，快速连接
- A-Code
- 直线形、弯角形形状
- 单端、双端预注形式
- 3, 4等多种芯数配置
- 线缆长度及外被材质可灵活订制
- IP67防护等级

## 法兰连接器 Flange Connector

- M8、M12、7/8接口尺寸
- 板前或板后安装
- 特别的M12接口系列可提供12芯产品
- IP67防护等级



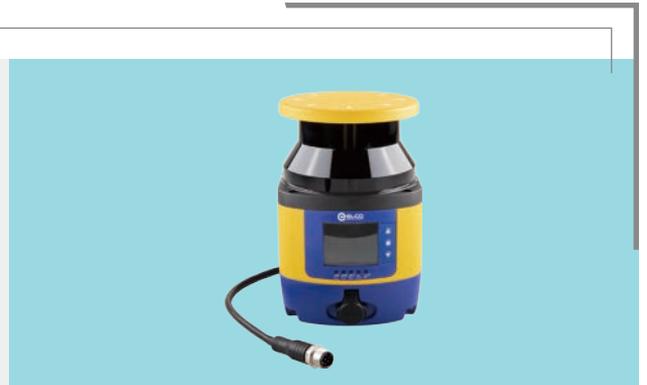
## Safety Curtain 安全光幕



- TYPE 2,TYPE 4,符合IEC ISO13849-1, IEC 61508
- 坚固的铝合金外壳
- 检测距离: Max.19m
- 丰富的规格系列 150~1800mm
- 多种分辨率可选14,30,50,90mm
- EDM 功能可选
- 自动/手动复位功能可选
- 应用于机床、汽车、物流、印刷包装、橡塑机械等行业

## 安全区域扫描 Safety Scanner

- 坚固的铝合金外壳,紧凑型尺寸设计
- 安全距离, 5.5米
- 扫描范围可达0-275度
- 多组可编程区域
- 动态屏蔽功能
- 优秀的抗灰尘干扰功能
- 适配专用软件, 直观的用户操作界面, 易于编辑



## Safety Relay 安全继电器



- Type 4, ISO 13849; Sil 3, IEC 61508
- 紧凑型设计,厚度仅22.5mm
- 线圈电压可选, 24V AC/DC
- 双通道输入
- LED 显示工作状态,通道1,通道2
- 多种输形式可选 1N.O+1N.C,2N.O, 3N.O+1 N.C,4N.O
- 自动复位/手动复位可选
- 应用于对危险运动的控制,如汽车、港口、风电、轨道交通、印刷包装等行业

## 安全门锁 & 安全开关 Safety Lock & Safety Switch



### SL100: 安全门锁

- 具有机械锁定M和电磁锁定E两种模式
- 锁定插销最大保持力为1200N
- 多种触点输出：4触点，6触点
- 端头可快速调节，从5个方向可插入
- LED灯显示，电源、锁定或解锁状态
- 多种插销可选：水平，垂直和柔性插销
- IP67防护等级
- 可选配手动紧急逃生手柄

### SW100: 安全开关

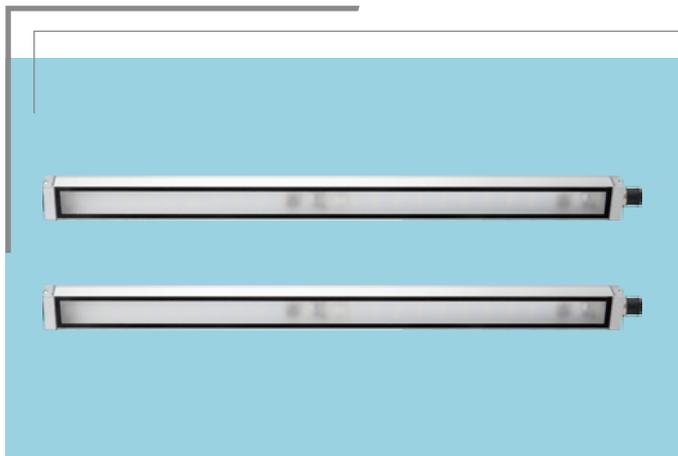
- 多种插销触点驱动：3NC/1NO+2NC/2NO+1NC
- 多种类型插销：水平，垂直和柔性插销
- 端头可从5个方向安装，确保各种环境下安装无忧
- 宽温工作环境：-40°C~+80°C
- IP65防护等级

## E-Stop Button 急停按钮

- 防掉落功能  
常闭触点模块具备监控功能，触点模块意外脱落，信号强制断开
- 触点模块选配组合  
五种触点型号选配方案，节省您的时间和成本
- 一键安装功能  
触点模块端子台安装快捷，方便工程师接线安装
- 高安全等级  
权威机构认证，具备高可靠性、安全性



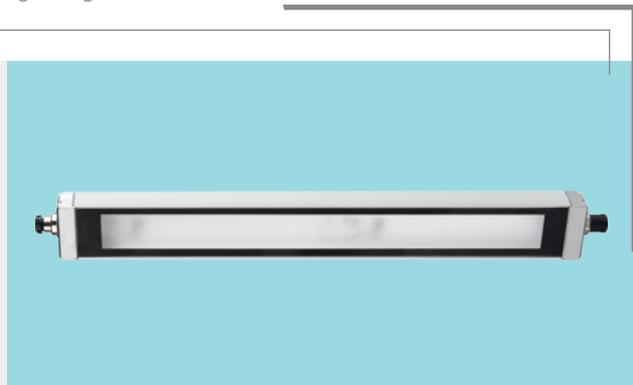
LF32 Strip lighting LF32系列条形照明灯



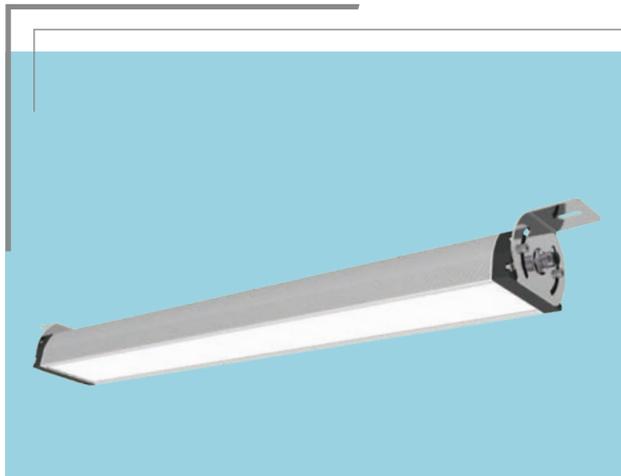
- 250/500/750/1000mm 4种长度
- 坚固的铝质外壳，和加厚玻璃面罩，防水防尘达到IP65
- L型旋转安装支架
- 插件型快插供电，方便级联
- 18-36V安全低压，交直流两用

LF48系列条形照明灯 LF48 Strip lighting

- 200/400/600/800mm 4种长度
- 坚固的铝质外壳，和加厚玻璃面罩，防水防尘达到IP67
- L型旋转安装支架
- 插件型快插供电，可级联
- 18-36V安全低压，交直流两用



LL76 Integrated lighting LL76系列一体化照明灯

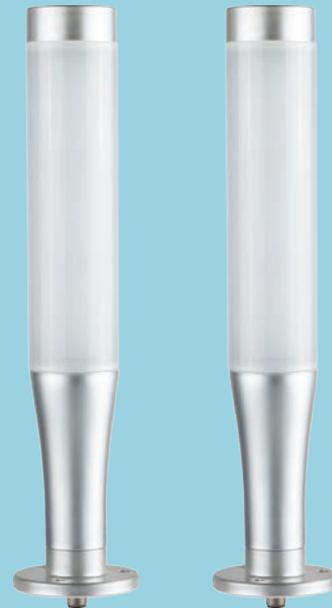


- 300/600/900/1200mm 4种长度
- 一体化结构设计，寿命更长，替代传统2只灯管
- 高柔PC面罩，不刺眼
- 隔离横流驱动，安全可靠无频闪
- L型角度可调支架
- 24V和220V两种电压

# INDICATOR 指示灯

## PG50系列塔灯 PG50 Signal Tower light

- 1节/3节 高度可选
- 一体式设计，外形简约
- 快插式插件供电
- 单节可显示多种颜色
- 支架可折叠
- 三节塔灯
- 铝合金外壳，有质感



## PR30/PR50/PR90 Bulb Indicators PR30/PR50/PR90系列球泡灯



- RGB多种颜色指示
- 30mm, 50mm, 90mm不同外形等多种尺寸

# 工业互联网

## 工业软件系统产品及解决方案



### ■ ERM设备远程监控产品

宜科面向OEM设备制造商、系统集成商、设备维保服务提供商等需要远程设备数据采集、监控、PLC远程调试等服务的用户场景，提供ERM(erm.elccloud.com)设备远程监控平台服务，用户可以选择宜科云服务方案，或私有化部署方案，通过设备端配套宜科EDGE-A5系列边缘网关产品，可以基于平台服务完成关键数据采集监控、云组态监控操作应用、设备报警提醒、设备远程PLC诊断调试等服务。

### ■ EAM设备资产管理系统产品

针对生产型企业、设备服务提供商等用户的设备资产管理场景，宜科提供EAM设备资产管理系统产品解决方案，可以独立部署或作为SaaS产品部署于工业互联网平台，提供基于设备档案、点巡检日常作业、备品备件管理、知识库管理等设备全生命周期管理在内的数字化设备运维管理服务，可对接宜科数据采集系统，实现数据驱动设备运维管理业务的数字化管理模式，或简化主要模块满足入门级企业的TPM（全员生产维修）应用需求。

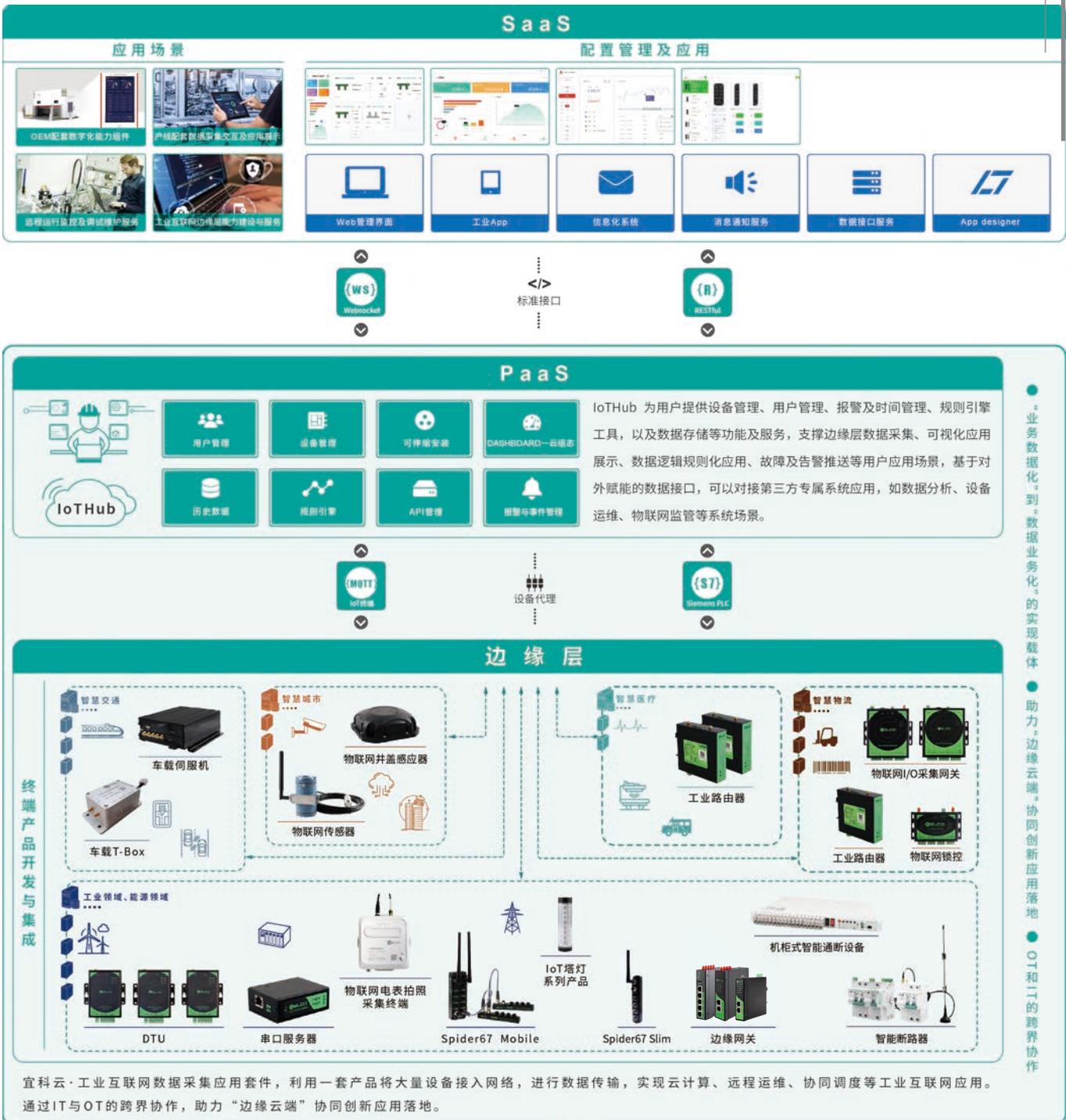
### ■ IoT Hub / EEDS 边缘层数据采集系统产品

IoT Hub / EEDS面向工业及泛工业现场多源异构数据采集应用场景，定位边缘层数采系统产品或可作为企业级轻量化工业互联网平台、IoT平台使用，通过配套的涵盖多种物理接口的网关设备（边缘网关、IoT终端等），可与现场的各类异构设备\系统相连接，打通OT与IT系统，结合自身强大的数据载入能力、数据解析能力，可将设备产生的多种数据进行翻译整合或二次加工，以及数据应用（工业App等），为企业提供边缘层数据采集、应用及边缘计算等能力服务。

### ■ 宜科工业互联网平台

宜科工业互联网平台产品基于微服务架构设计开发，具备工业PaaS的完整能力组件，涵盖系统服务、业务中台、数据中台等，聚焦企业级工业互联网平台场景，配合宜科系统集成解决方案的软硬件一体化能力，通过与边缘层等软件系统的能力整合，解决设备智联、信息互联、业务重构的应用与服务，帮助企业构建产品全生命周期管理、设备全生命周期管理各个环节的互联互通，释放工业场景各类数据价值潜力、实现数据驱动业务的闭环能力。

## 工业互联网数据采集应用套件



### IoTHub / EEDS 套件

# 工业互联网

## 设备类运行数据

针对生产加工、装配制造范畴内配备 PLC、HMI 的各类自动化、半自动化设备和生产线，宜科的数据采集方案是基于边缘网关产品及配套的软件系统，完成企业基础数字化能力建设过程所需要的相关数据采集（运行参数、故障告警等）传输及边缘计算处理需求。

### ■ 数据采集：

内置Agent获取PLC开放点表的变量信息采集上传

### ■ 故障报警：

实时设备的故障报警，配合系统完成运维拉动

### ■ 远程控制：

支持平台工具实现远程调试及程序更新、维护

### ■ 防拆监测：

通过配置变量关联及逻辑互动实现防拆监测及平台告警



## 综合类传感数据

针对除设备数据之外的各类辅助配套数据，如预测性参数、动力环境参数等数据，通过配置专业传感器+IoT网关的方案，实现对于现场数字量、模拟量信号的传感器、执行器的采集监控，并可以作为控制闭环方案，配套输出控制能力，满足厂务管理专业、环境管理专业等场景中远程监控管理的业务闭环。



### ■ 数据采集：

内置IoT网关IO接口，完成主流传感器的信息采集上传，并可以完成“非实时性数据要求”的逻辑闭环控制

### ■ 故障报警：

实时设备的故障报警，配合系统完成运维拉动

### ■ 逻辑控制：

支持平台逻辑下发或本地逻辑关联，实现场景监控闭环

### ■ 组合扩展：

通过与边缘网关等产品组合扩展，满足复杂场景的数据采集监控与逻辑闭环

## 设备类运行数据



针对采集过程中“不满足/不开放”类设备的采集监控需求，特别是各类新老设备、人工产线、半自动装备的采集监控，宜科通过集成IoT网关可配置灯柱产品，完成基础运行状态、故障报警等信号采集上报，并结合软件算法实现状态、告警、呼叫请求等“现场与应用交互”类应用。

- 数据采集：  
内置IoT网关IO点定义获取设备的运行信息采集上传
- 故障报警：  
实时设备的故障报警，配合系统完成运维拉动
- 呼叫拉动：  
配合ANDON系统方案，完成各类需求的“远程呼叫”
- 统一指示：  
通过可定义的LED指示功能，实现“异构”设备“统一”现场状态指示

## 能耗类过程数据

针对“碳中和碳达峰”背景下的数字化工厂能源管理需求，将能源管理颗粒度细化到加工类设备、装配类产线，以及各类专机辅机装备的“用电能耗数据监控”需求，一体化设计提供传统微型断路器+电表+IoT采集网关的整体方案，完成相关用电数据、状态的采集、监控。

- 能耗采集：  
内置计量采集功能，实现分项（线）能耗数据采集计量
- 安全报警：  
实时监测供电质量、电气安全隐患及时报警
- 远程控制：  
支持平台远程控制实现自动关/合闸操作
- 设备监测：  
通用断路器用电保护功能，并基于用电状态监测，实现设备状态（停机/运行/故障）检测



# 合作伙伴

# PARTNERS



Mercedes-Benz








**天津宜科自动化股份有限公司**  
TIANJIN ELCO AUTOMATION CO., LTD

地址：天津市西青经济技术开发区赛达四支路12号

邮编：300385

电话：022-23788282

服务热线：400-652-5009

邮箱：sales@elco.cn

网址：www.elco-holding.com.cn

PO-2407-001