



19120468 A02

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知  
版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司  
Copyright © Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

INOVANCE  
汇川技术

# AM760 系列

## 高性能中型 PLC

# AM760



深圳市汇川技术股份有限公司  
Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.  
www.inovance.com

地址：深圳市龙华新区观澜街道高新技术产业园汇川技术总部大厦  
总机：(0755) 2979 9595      传真：(0755) 2961 9897  
客服：4000-300124

苏州汇川技术有限公司  
Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.  
www.inovance.com

地址：江苏省苏州市吴中区天鹅荡路 52 号  
总机：(0512) 6637 6666      传真：(0512) 6285 6720  
客服：4000-300124



推进工业文明 共创美好生活  
Advancing industrial technology, for a better world

# 2026

 提供**全国**范围**联保**服务

 **650**家授权认证分销商

 **550**个服务站点

 **42**家联保中心

 **5538**名研发人员

 **24**小时响应, **72**小时解决问题

## 关于汇川

深圳市汇川技术股份有限公司(股票代码:SZ.300124)(以下简称“汇川技术”)成立于2003年,目前市值约1700亿元。汇川技术是中国工业自动化控制与驱动技术的佼佼者,也是集驱动、控制、电机、精密机械为一体的光、机、电、液、气多层次、多产品、多领域的综合解决方案供应商。公司现有员工2万余人,总部位于深圳,生产基地位于苏州、岳阳、南京、上海、济南、嘉兴、长春、匈牙利等地,并在全球30多个国家和地区设有常驻机构和服务中心。2024年公司实现营业总收入370.41亿元,较上年同期增长22%;其中海外业务总收入约20亿元,平均增长超17%。

汇川技术聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化,专注“信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层”核心技术。经过20多年的发展,公司形成四大业务:通用自动化、新能源汽车、智慧电梯、轨道交通。

目前公司主要产品包括:①通用自动化:变频器、伺服系统、控制系统(PLC/CNC)、气动元件、工业视觉系统、传感器、高性能电机、高精密丝杠、工业机器人等产品及解决方案。②新能源汽车:电驱系统(电机、电机控制器、电驱总成)和电源系统(DC/DC、OBC、电源总成),主要为新能源乘用车、新能源商用车(包括新能源客车与新能源物流车)提供低成本、高品质的综合产品解决方案与服务。③智慧电梯:电梯控制系统(一体化控制器/变频器)、人机界面、门系统、控制柜、线缆线束、井道电气、电梯物联网等产品及电气大配套解决方案。④轨道交通:涵盖规划设计、核心零部件、车辆制造、运营维保等。核心零部件主要包括车身系统、电气系统、转向系统、牵引系统和控制系统。据第三方数据统计,2024年,汇川通用伺服系统在中国市场排名第一、低压变频器产品(含电梯专用变频器)排名第一、中高压变频器排名第一、小型PLC排名第二、工业机器人份额排名第三、SCARA机器人排名第一、新能源汽车乘用车电驱总成排名第四、电机控制器排名第二、定子装机量排名第二、OBC排名第八。

公司核心技术不仅涵盖信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层的各类产品技术,还涵盖工业自动化、电梯、新能源汽车、轨道交通等领域应用工艺技术。公司掌握的核心包括:①驱动层的高性能矢量控制技术、高性能伺服控制技术、大功率IGCT驱动技术等;②控制层的中大型PLC技术、CNC控制技术、机器人控制技术、高速总线技术、机器视觉技术等;③执行层的高性能伺服电机技术、高效电机技术、高速电机和磁悬浮轴承技术、高精度编码器设计和工艺技术、精密传动机械设计和工艺技术等;④信息层的工业互联网、边缘计算、工业AI等技术;⑤新能源汽车、电梯、空调制冷、空压机、3C制造、锂电、硅晶、起重、注塑机、纺织、金属制品、印刷包装等行业工艺技术。

2024年末,公司研发人员合计5538人,研发投入31.47亿元,研发费用增长20%。截止报告期末,公司累计获得2886个专利及软件著作权。通过持续的高比例研发投入,进一步提升了电机与驱动控制、工业控制软件、新能源汽车电驱总成、数字化、工业机器人等方面的核心技术水平,巩固了在该领域的领先地位。

汇川技术相继获得“2017CCTV中国上市公司50强社会责任十强”、首批国家“智能机器人”重点专项支持、江苏省新能源汽车动力总成工程中心、2021年(第28批)国家企业技术中心、首批深圳企业博士后工作站分站、2022福布斯中国可持续发展工业企业TOP50、2022胡润中国百强榜、2024福布斯中国·出海全球化旗舰品牌TOP30等荣誉。

(以上数据截止至2024年)

# AM760 系列高性能中型 PLC

## 产品概述

AM760 系列是汇川技术推出的卧式形态的高性能中型 PLC，其设计开发完全符合 PLCopen 规范和 IEC-61131-3 标准，支持 ST, LD, SFC, CFC 等编程语言，其强劲的 CPU 性能、稳定可靠的软硬件系统、丰富的扩展能力可适应更多应用场景需求。支持 EtherCAT、EtherNet/IP、OPC UA、Modbus TCP、TCP/IP、RS485(可扩展至 9 路)、CAN 总线(可扩展至 9 路)等全球标准的工业网络。其开发编程平台 InoProShop 覆盖从多轴复杂应用、离散单机应用到基本逻辑应用。可搭载汇川技术基于 ISA88 标准开发的 InoQuickPro 标准化编程模板框架，实现规范的去重化标准化管理开发，提升至少 50% 开发效率的同时可降低人才培养成本。

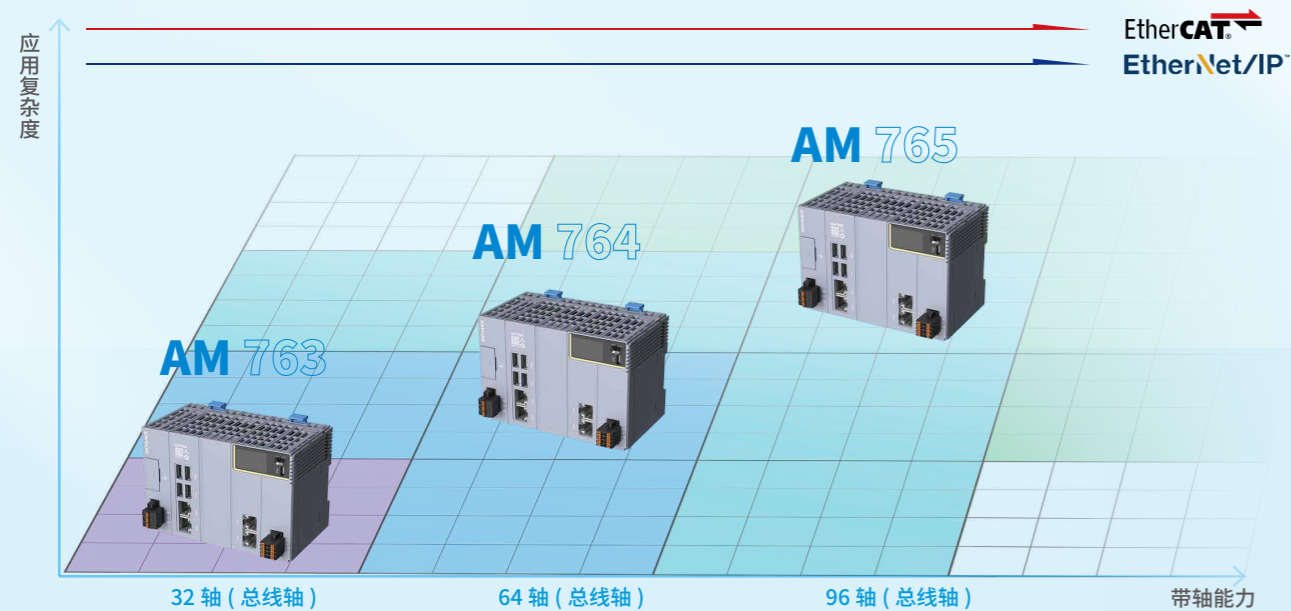
其主要应用场景包括：

- ①对运动控制要求较高的场景，如硅晶、锂电、汽车、金属线缆等；
- ②大型产线复杂组网场景，尤其需要多路 CAN 通讯 / 多路串口 / 多网段 IP 地址 / EtherCAT 环网等场景，如汽车、物流等。

## 目录 CONTENT

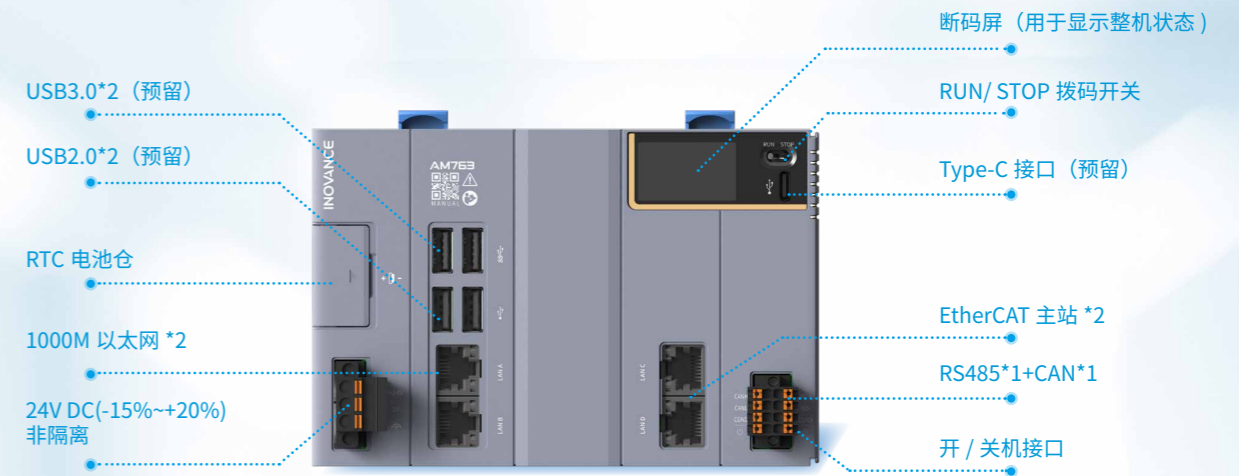
产品特点介绍	02
AM760 规格参数	09
典型行业应用	09
AM760 及配套 I/O 模块订货信息	10
AM760 外形尺寸图	11
GL20 系列刀片式模块选型	12

## AM760 系列 产品定位



# AM760 系列

## 可编程控制器



## 产品简介

AM760 是汇川技术推出的一款高性能中型 PLC，其设计开发完全符合 PLCopen 规范和 IEC-61131-3 标准，支持 ST, LD, SFC, CFC 等编程语言，具备强劲的 CPU 性能、稳定可靠的软硬件系统设计、丰富的扩展能力等优点。其主要应用于对运动控制要求较高的场景及大型产线复杂组网场景，尤其适合需要多路 CAN 通讯、多路串口、多网段 IP 地址或 EtherCAT 环网需求等场景。

## 产品特点

- 四核处理器、1.8GHz 主频，纳秒级指令处理速度。
- 500μs 周期 32 轴同步控制，1ms 周期 64 轴同步控制。
- 128MByte 程序容量，128MByte 数据容量 (其中 5MByte 支持掉电保持)。
- EtherNet \*2(双网段 IP)+ EtherCAT\*2，EtherCAT 支持 32/64/96 轴控制，可连接 256 个 EtherCAT 从站。
- 支持 RJ45 网口协议自定义，可最大支持 3 路不同网段 IP 地址的 Modbus 或 EtherNet/IP<sup>[1]</sup>。
- 全系列支持 EtherCAT 线形、星形、环形网络拓扑。EtherCAT 支持瞬断检测，快速定位故障，恢复生产。
- 本地可扩展 32 个 GL20 系列刀片式模块，本体无需外接 UPS 模块即可实现数据掉电保存。
- 搭载基于 ISA88 标准的 InoQuickPro 标准化编程框架，实现快速开发。内置高速高精的自整定 PID 算法，与过程控制强耦合。
- 使用符合 IEC 61131-3/PLCopen 标准的梯形图、功能块和 ST 语言，有效减少项目开发工时，提高项目开发效率。
- 同时支持 EtherNet/IP 主站和从站，支持 63 个 Modbus TCP 从站及 50 个及 OPC UA 会话 (客户端) 数。
- 支持 PROFINET 从站,RT 通信机制，最小通信周期 4ms，最大传输字节 2048Byte
- 最大可支持 9 路串口，9 路 CAN 通信，RS485 单路支持 31 个从站，CANopen 支持 8 个从站。
- 风电级硬件设计，10 年设计寿命，抗 EMC 干扰。

注：[1] 该功能在 InoProShop1.9.0 版本支持，具体时间可咨询汇川市场人员

# [性能升级]

## 进一步提升设备生产效率

- 500μs 周期 32 轴同步控制, 1ms 周期 64 轴同步控制, 支持 32/64/96 轴控制, 可连接 256 个 EtherCAT 从站。
- 高速的本地扩展模块刷新周期, 输入 / 输出刷新周期仅为 500μs。

### ▶ 现场遇到的问题:

在当今的工业以太网网络中, 因为自动化过程的复杂性正在增加, 对可用性和可靠性的要求正在稳步增长。如果某个节点产生故障, 可能会导致整个通讯网络瘫痪, 进而导致设备停机。

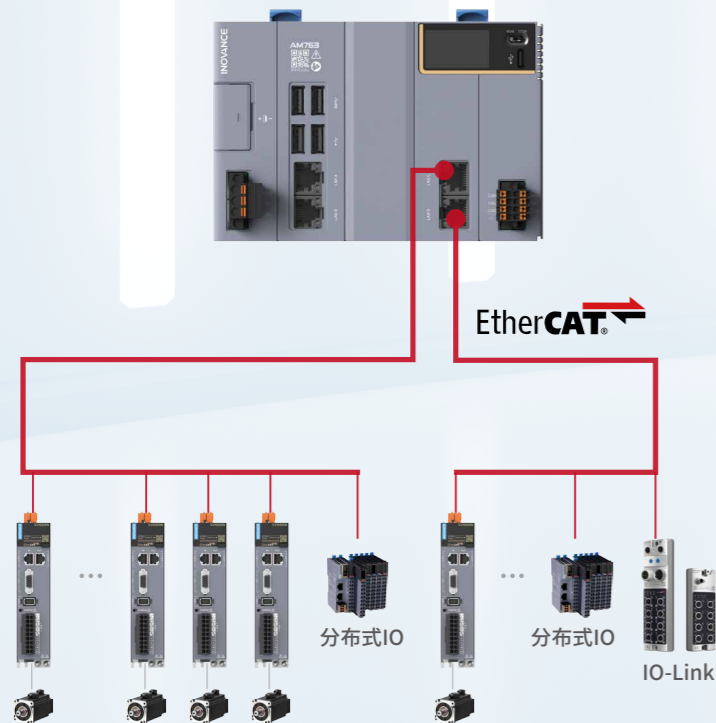
### ▶ AM760 环网解决方案:

EtherCAT 环网保障单点故障后不影响其他节点运行, 降低设备停机风险。故障排查完成后, 通信可自动恢复正常。

## 全系列支持线形、星形、环形网络拓扑

### EtherCAT 支持线形网络

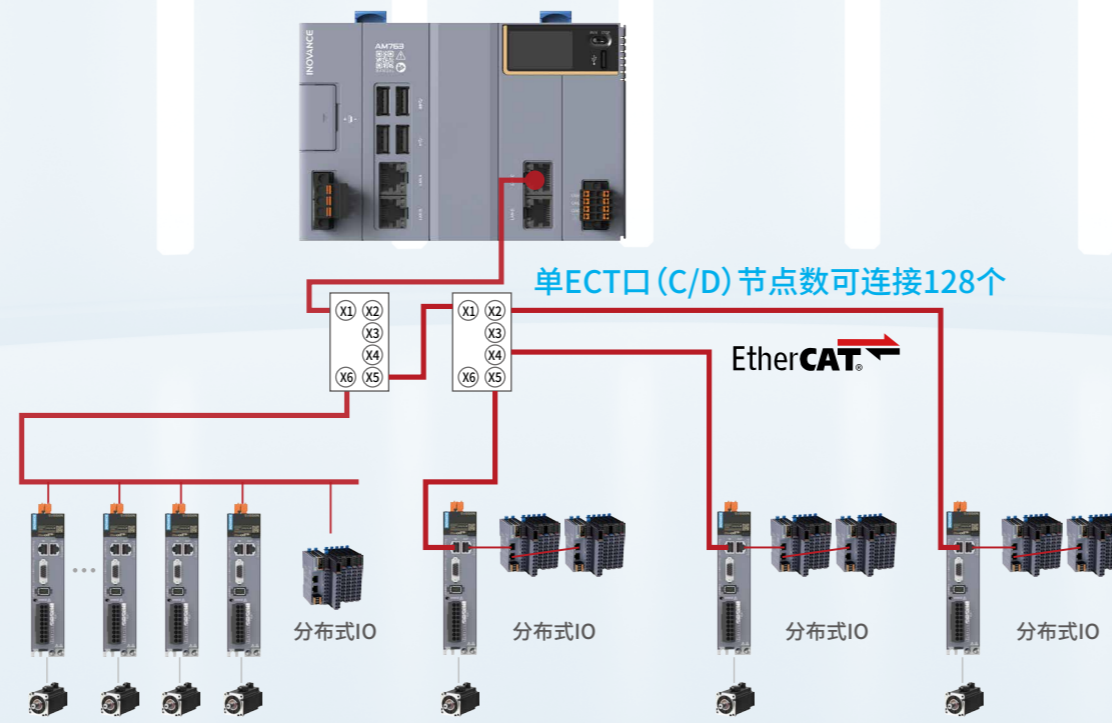
适用场景: 最简单形式, 适用于直线布局的设备组网连接。



- 本体支持两路 EtherCAT 主站
- 单个 EtherCAT 口最多支持 128 个节点 (最大 96 轴)
- 两个 EtherCAT 口最多支持 256 个节点 (最大 96 轴)

### EtherCAT 支持星形网络

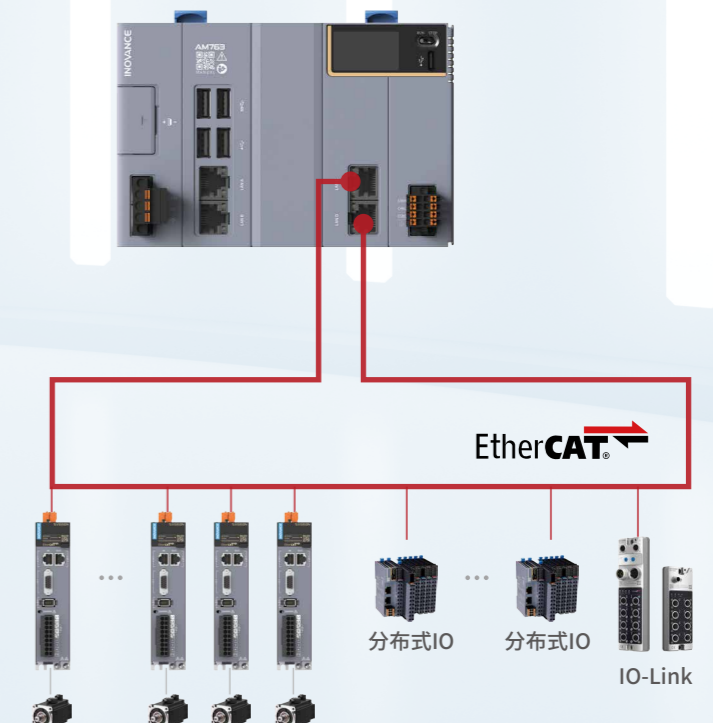
适用场景: 允许分支连接, 适合复杂布局场景, 提供了更好的扩展性。



- 所有主机支持星形网络
- 星形网络单一链路最多支持两级拓扑 (分支器)
- 单个 EtherCAT 口最多支持 128 个节点 (最大 96 轴)
- 两个 EtherCAT 口最多支持 256 个节点 (最大 96 轴)

### EtherCAT 支持环形网络

适用场景: 提供数据双向传输路径, 增强了网络的冗余性和容错能力。



- 系列所有机型都支持环形网络
- PLC 本体支持两路 EtherCAT 主站, 可组成环形网络
- 环形网络拓扑最多可以支持 128 个节点 (最大 96 轴)

# [ 可靠的系统设计 ] 让设备运行更稳定

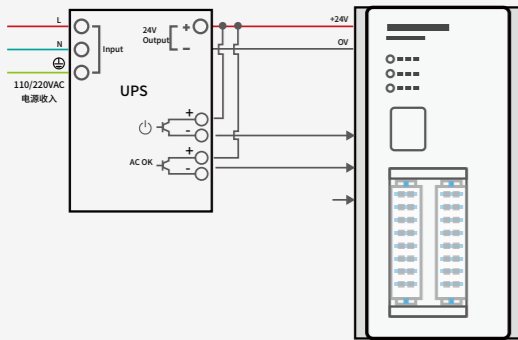
## 本体集成 UPS，无需外接 UPS 即可实现数据掉电保存

### 无需外接 UPS 即可实现数据掉电保存

#### 其他产品选型时

当要实现数据掉电保存时：

- 还需要选型一个 UPS, 存在忘选、漏选情况。



VS

#### AM760 选型时

内置 UPS 功能, 无需外购 UPS 模块  
即可实现数据掉电保存。

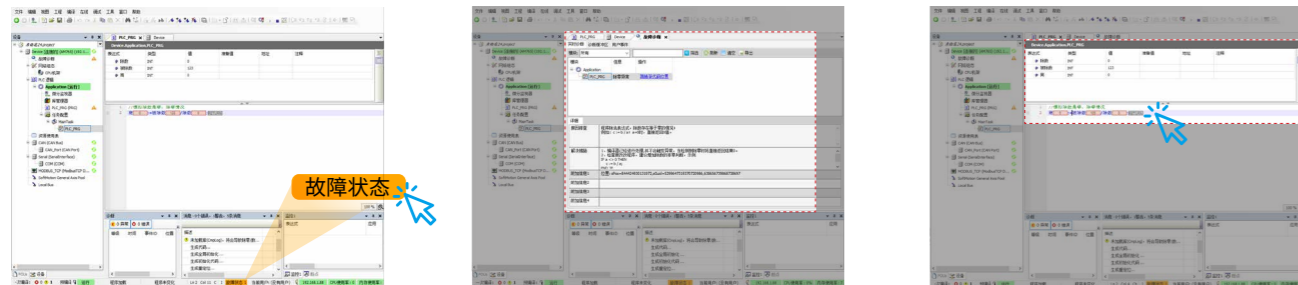
24V DC  
(-15%~+20%)  
0V



## 数组越界和除零诊断，保证设备运行过程中不停机

### 程序代码处理和数组越界自动识别

- 程序代码除零及数组越界自动识别
- 当程序由于除零和数组越界导致错误发生时，可通过编译自动进行错误识别，从而快速定位错误位置



点击黄色故障按钮

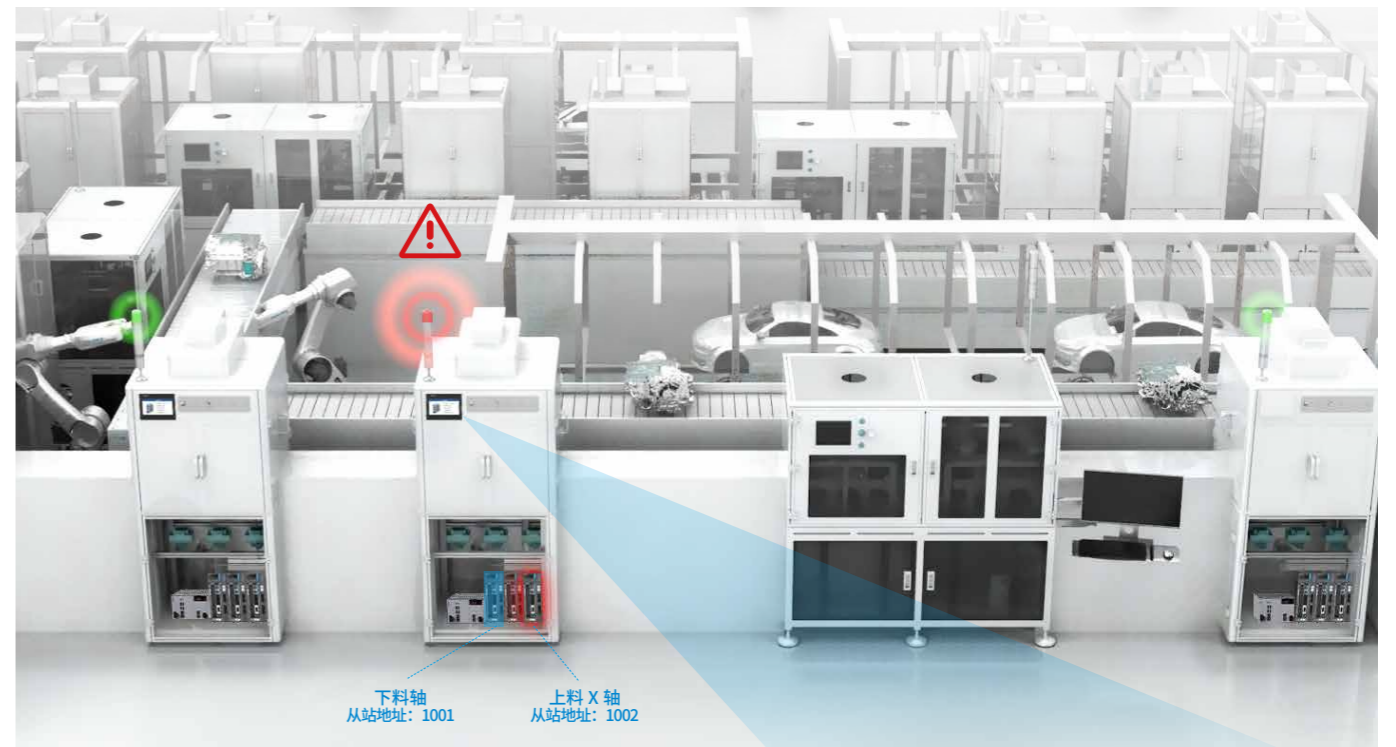
自动调整到诊断处。  
可以使用自动调整到工程异常位置

单价跳转到异常后，鼠标在异常行

## EtherCAT 瞬断检测，快速定位故障，恢复生产

### 精准高效的 EtherCAT 诊断

- 复杂总线网络精准性诊断，故障一键定位，快速恢复生产
- EtherCAT 总线诊断，调用功能块即可快速完成分析，在上位机、HMI 可视化显示，快速排查恢复设备运行

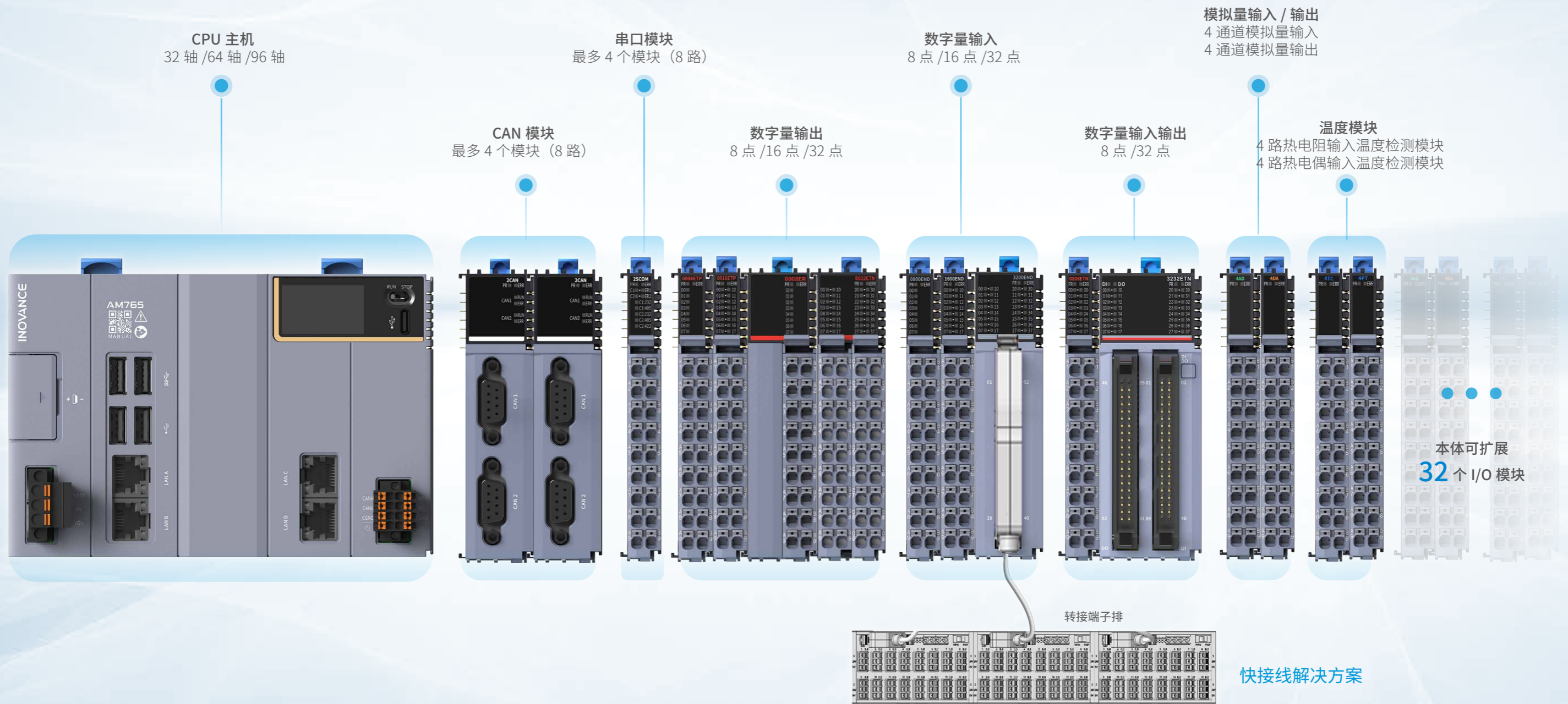


# [ 灵活扩展 ] 满足设备柔性化生产需求

丰富的 I/O 扩展，扩大应用领域

■ 本体可扩展 32 个 GL20 系列刀片式 I/O 模块

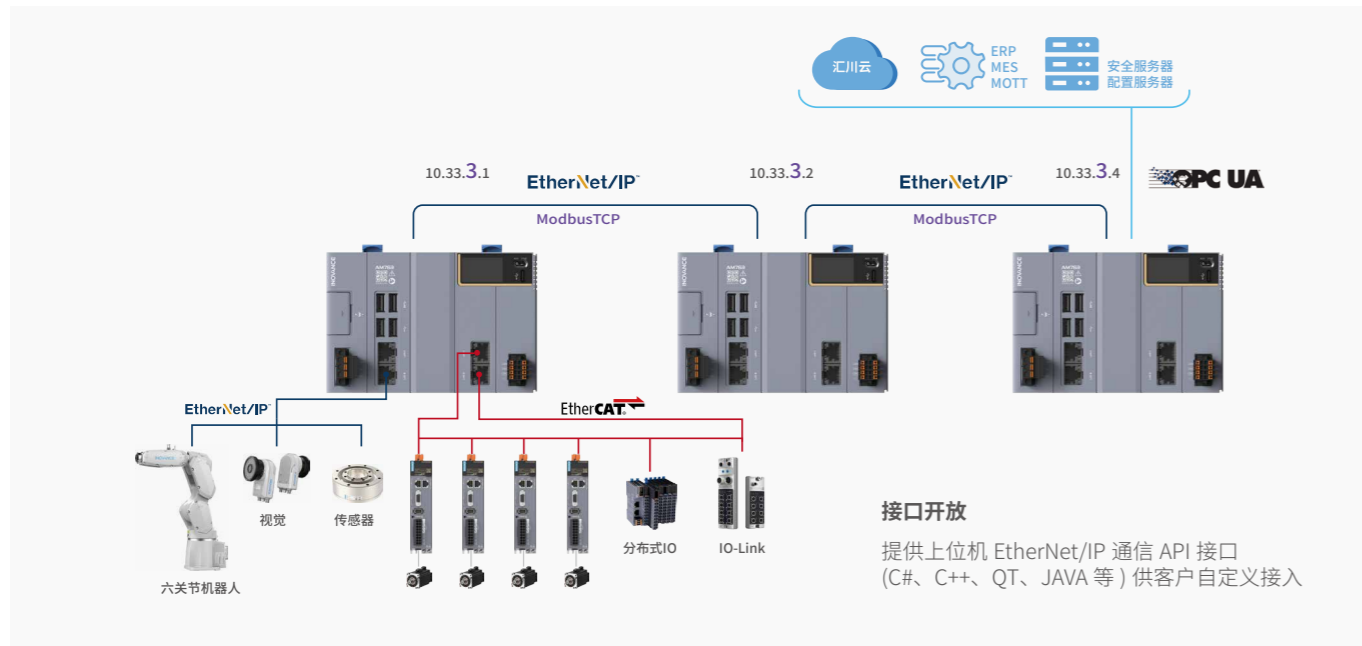
支持 DI、DO、AD、DA、PT、TC、PS2、CAN、串口等



## 快速打通传统设备数字化通路

### 本体集成 2 路以太网口，支持 2 路不同网段的 IP

- 支持 EtherCAT、OPC UA、EtherNet/IP、Modbus TCP、TCP/IP 总线等网络，既兼容传统以太网，又支持工业控制信息高实时传输。可直接连接 MES/ERP/SCADA 等 IT 系统和物联 HMI 等云端设备，轻松构建工厂级通信网络。



## 多路通信扩展能力

- 本体集成 1 路 485 串口和 CAN 通信
- 可通过 GL20 模块额外扩展 4 个串口通信模块（8 路 232/485）
- 可通过 GL20 模块额外扩展 4 个 CAN 通信模块（8 路 CAN）



## 规格参数

CPU 型号	AM763	AM764	AM765
输入电源	DC 24V±10%，最大 4A，典型 2.4A 支持短路 / 反接保护，无需 UPS		
内存	4G		
硬盘	64G		
数据 / 程序存储容量	128M 程序容量，128M 数据容量 (5M 掉电保持空间)		
指令执行时间	位指令运算	1ns	
	整型运算	1.5ns	
	浮点运算 (双精度)	3ns	
通讯规格	RJ45 端口	Ethernet	Ethernet*2 (独立 IP) 1Gbps
		EtherCAT	EtherCAT*2
EtherCAT 总线规格	串口数	RS485*1 (本机自带 1 路)	
	CAN 通信	本体有一路 CAN (最大 8 个从站)，支持 CANOpen 和 CAN 自由协议	
	OPC UA	支持 50 个会话 (客户端) 数	
EtherNet/IP 总线规格	EtherCAT 轴数	32 轴	64 轴
	EtherCAT 从站	最大支持 256 个 EtherCAT 从站	
	通讯周期典型值	500μs 周期 32 轴同步控制，1ms 周期 64 轴同步控制	
PROFINET 从站	链接数量	128	
	隐式报文带宽	1400Byte	25600pps
	通信机制	RT(Real-Time) 实时通信	
扩展能力	本地扩展	本体支持 32 个 GL20 系列刀片式 I/O 模块	
	远程扩展模块	支持 EtherCAT 和 EtherNet/IP 分布式扩展	
	其他接口	Type-c	
显示	断码屏，显示 PLC 运行信息		
电池	CR2032 纽扣电池 (提供时钟功能，可更换)		
工程组态软件	InoProShop1.8 及以上 (标准 IEC 61131-3)		

注：以上为常用选型参数，详细产品规格参数请查阅汇川技术官网《AM76X 可编程逻辑控制器用户手册》

## 典型行业场景应用



编码	产品型号	描述	端子类型	认证
<b>CPU: AM760 系列高性能中型 PLC</b>				
01440743	AM763	新一代 AM760 系列高性能中型 PLC-AM763, 支持 32 个 ECT 轴, EtherNet*2(2 路独立 IP)+EtherCAT*2(支持 ECT 环网), 本地最大支持 32 个 GL20 模块;	插拔式端子	CE
01440744	AM764	新一代 AM760 系列高性能中型 PLC-AM764, 支持 64 个 ECT 轴, EtherNet*2(2 路独立 IP)+EtherCAT*2(支持 ECT 环网), 本地最大支持 32 个 GL20 模块;	插拔式端子	CE
01440742	AM765	新一代 AM760 系列高性能中型 PLC-AM765, 支持 96 个 ECT 轴, EtherNet*2(2 路独立 IP)+EtherCAT*2(支持 ECT 环网), 本地最大支持 32 个 GL20 模块;	插拔式端子	CE

<b>本地扩展模块类型</b>				
01440291	GL20-1600END	GL20 系列 16 路数字量输入模块	插拔式端子	CE/UL
01440293	GL20-0016ETN	GL20 系列 16 路数字量晶体管 NPN 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440292	GL20-0016ETP	GL20 系列 16 路数字量晶体管 PNP 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440288	GL20-4AD	GL20 系列 4 通道模拟量输入模块	插拔式端子	CE/UL
01440287	GL20-4DA	GL20 系列 4 通道模拟量输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440339	GL20-0808ETN	GL20 系列 8 路数字量输入和 8 路数字量输出 NPN 模块	插拔式端子	CE/UL
01440379	GL20-0008ETN	GL20 系列 8 路数字量晶体管 NPN 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440380	GL20-0008ETP	GL20 系列 8 路数字量晶体管 PNP 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440334	GL20-0008ER	GL20 系列 8 路数字量继电器输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440381	GL20-0800END	GL20 系列 8 路数字量输入模块	插拔式端子	CE/UL
01440337	GL20-4PT	GL20 系列 4 通道输入热电阻温度检测模块	插拔式端子	CE/UL
01440337	GL20-4TC	GL20 系列 4 通道输入热电偶温度检测模块	插拔式端子	CE/UL
01440467	GL20-0032ETN	GL20-0032TN-32 路数字量晶体管 NPN 输出模块	插拔式端子	CE
01440466	GL20-3200END	GL20-3200END-32 路数字量晶体管输入模块	插拔式端子	CE
01440377	GL20-0032ETN-M	GL20 系列 32 路数字量晶体管 NPN 输出模块 (需配线缆 XA3210A-40-L0.5M-01, T024-K)	牛角端子	CE
01440378	GL20-3200END-M	32 路数字量晶体管输入模块 (需配线缆 XA3210A-40-L0.5M-01, T024-K)	牛角端子	CE
01440456	GL20-2S485	GL20-2S485-2 路 485 扩展模块 (支持汇川 PLC)	插拔式端子	CE
01440351	GL20-PS2	电源模块 (用于给 AM 系列 PLC 或者 ECTA 或者 COP 耦合器供电)	插拔式端子	/
01440463	GL20-2SCOM	GL20-2SCOM-2 路串口模块, 支持 2 路 485/232 或者一路 422 (支持汇川 PLC)	插拔式端子	CE
01440457	GL20-2CAN	编程控制器 -GL20-2CAN-GL20 系列可编程控制器 CAN 通讯模块 (一主一从)	插拔式端子	CE

<b>ECT 耦合器远程扩展模块类型<sup>[2]</sup></b>				
01440291	GL20-1600END	GL20 系列 16 路数字量输入模块	插拔式端子	CE/UL
01440293	GL20-0016ETN	GL20 系列 16 路数字量晶体管 NPN 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440292	GL20-0016ETP	GL20 系列 16 路数字量晶体管 PNP 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440288	GL20-4AD	GL20 系列 4 通道模拟量输入模块	插拔式端子	CE/UL
01440287	GL20-4DA	GL20 系列 4 通道模拟量输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440489	GL20-8ADI	GL20-8ADI-8 路电流型模拟量输入	插拔式端子	CE
01440482	GL20-8ADV	GL20-8ADV-8 路电压型模拟量输入	插拔式端子	CE
01440339	GL20-0808ETN	GL20 系列 8 路数字量输入和 8 路数字量输出 NPN 模块	插拔式端子	CE/UL
01440379	GL20-0008ETN	GL20 系列 8 路数字量晶体管 NPN 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440380	GL20-0008ETP	GL20 系列 8 路数字量晶体管 PNP 输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440334	GL20-0008ER	GL20 系列 8 路数字量继电器输出模块	插拔式端子	CE/UL
01440381	GL20-0800END	GL20 系列 8 路数字量输入模块	插拔式端子	CE/UL
01440485	GL20-0004ER	GL20-0004ER-GL20 系列 4 路继电器输出通用型模块	插拔式端子	CE
01440506	GL20-0404ETP-5V	GL20-0404ETP-5V-GL20 系列数字量 4 点输入 4 点输出 5V 模块	插拔式端子	CE
01440512	GL20-0004ETP-2A	GL20-0004ETP-2A-GL20 系列 4 路大电流数字量 PNP 输出模块	插拔式端子	/

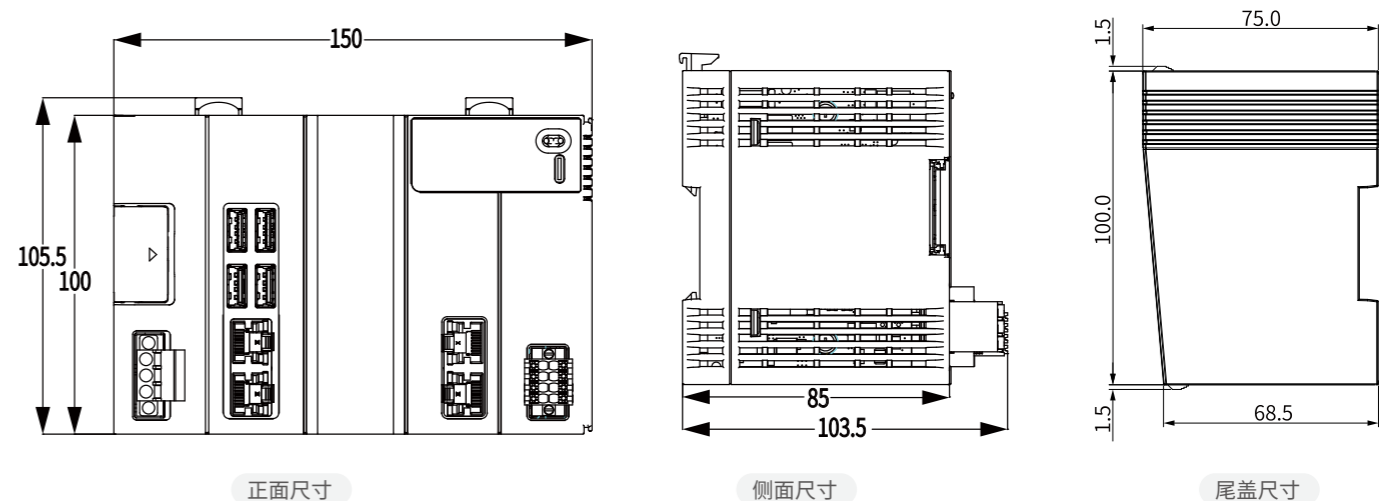
编码	产品型号	描述	端子类型	认证
01440290	GL20-3232ETN-M	GL20-3232ETN-M-32 路数字量晶体管混合输入 NPN 输出模块 (需配线缆 XA3210A-40-L0.5M-01, T024-K)	牛角端子	CE
01440337	GL20-4PT	GL20 系列 4 通道输入热电阻温度检测模块	插拔式端子	CE/UL
01440337	GL20-4TC	GL20 系列 4 通道输入热电偶温度检测模块	插拔式端子	CE/UL
01440467	GL20-0032ETN	GL20-0032TN-32 路数字量晶体管 NPN 输出模块	插拔式端子	CE
01440466	GL20-3200END	GL20-3200END-32 路数字量晶体管输入模块	插拔式端子	CE
01440377	GL20-0032ETN-M	GL20 系列 32 路数字量晶体管 NPN 输出模块 (需配线缆 XA3210A-40-L0.5M-01, T024-K)	牛角端子	CE
01440378	GL20-3200END-M	32 路数字量晶体管输入模块 (需配线缆 XA3210A-40-L0.5M-01, T024-K)	牛角端子	CE
01440456	GL20-2S485	GL20-2S485-2 路 485 扩展模块 (支持汇川 PLC)	插拔式端子	CE
01440351	GL20-PS2	电源模块 (用于给 AM 系列 PLC 或者 ECTA 或者 COP 耦合器供电)	插拔式端子	/
01440463	GL20-2SCOM	GL20-2SCOM-2 路串口模块, 支持 2 路 485/232 或者一路 422 (支持汇川 PLC)	插拔式端子	CE
01440457	GL20-2CAN	编程控制器 -GL20-2CAN-GL20 系列可编程控制器 CAN 通讯模块 (一主一从)	插拔式端子	CE
01440519	GL20-2HC	GL20-2HC-2 通道高速计数器模块 (单项差分, 单项单端, AB 差分, AB 单端; 探针, 高速比较输出)	插拔式端子	/
01440445	GL20-2SSI	GL20-2SSI-2 通道 SSI 协议编码器通讯模块	插拔式端子	CE
01440484	GL20-1DNM	GL20-1DNM-GL20 系列 1 路 DeviceNet 主站模块	插拔式端子	/

<b>GL20-XX-M 扩展模块附件</b>				
15020452	T024-K	AM600 的 32 点模块接线板 (AM600-XXXX 和 GL20-XXXX-M 模块使用)	/	/
15310167	XA3210A-40-L0.5M-01	40PIN 外引线 -0.5m (GL20-XXXX-M 模块使用)	/	/
15310166	XA3210A-40-L2M-01	40PIN 外引线 -2m (GL20-XXXX-M 模块使用)	/	/

注: [2] 其他详细适配情况请咨询汇川市场人员

## 尺寸规格

主机尺寸信息如下图所示, 单位为毫米 (mm)



# 更稳定、可靠的设计

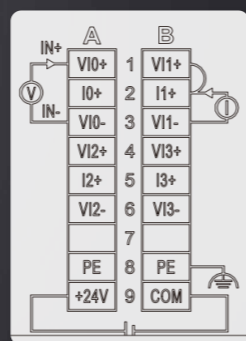
十年设计寿命力保产品长时间稳定运行



D-BUS 式设计，双面夹紧  
比贴片式提高一倍稳定性

大口径接线端子  
更能暴力接线

支持扫描二维码  
获取模块相关资料



模块自带接线图



模块连接器采用夹紧式设计，  
相比贴片式提高 1 倍稳定性



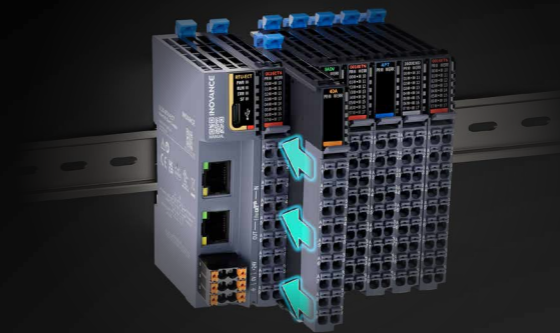
连接器采用镀金工艺，手摸汗渍不腐  
蚀连接器，十年设计寿命力保产品长  
时间稳定运行



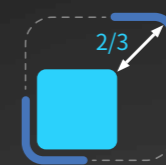
经过更严格的 EMC 高低温测试，  
比行业标准更可靠

# 更强、更快、更稳的 新一代分布式 I/O 系统

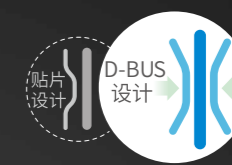
AM760 系列本地可直接扩展  
GL20 系列模块最大支持 32 个模块



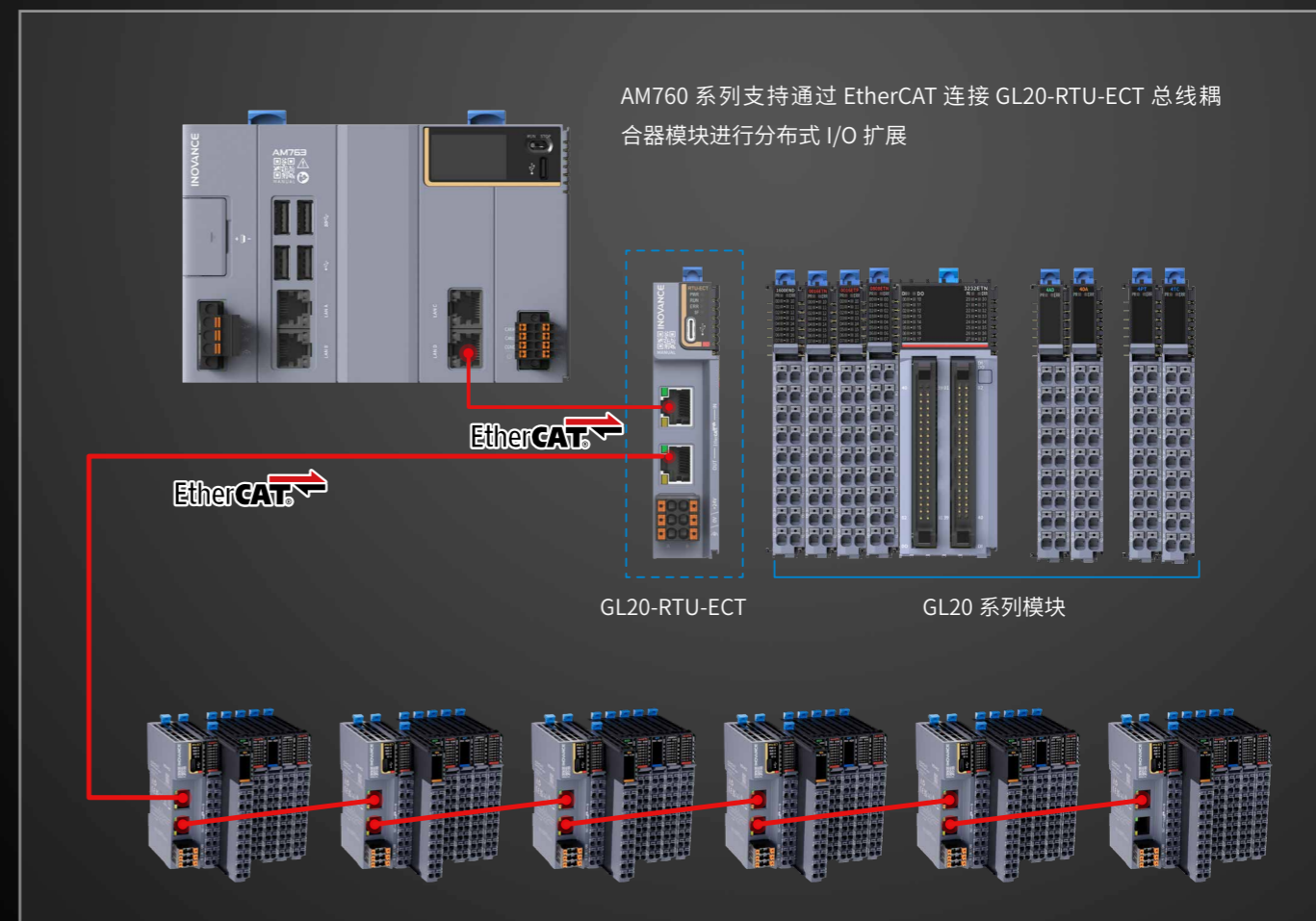
新一代 GL-LINK 本地总线  
速度提升至 100 mbps



GL20 薄至 12mm 的体积  
可以节省 2/3 的电柜空间



D-BUS 式设计，双面夹紧  
比竞品贴片式设计稳定性提高一倍



# GL20 系列刀片式模块选型

当前 AM760 系列本地可支持的模块有 GL20-1600END、GL20-0016ETN、GL20-0016ETP、GL20-3200END、GL20-0032ETN、GL20-0008ETP、GL20-0008ETN、GL20-0800END、GL20-0008ER、GL20-0808ETN、GL20-4AD、GL20-4DA、GL20-2SCOM、GL20-2S485、GL20-PS2、GL20-2CAN、GL20-4TC、GL20-4PT、GL20-3232ETN、GL20-8ADV、GL20-8ADI、GL20-0404ETP-5V、GL20-000ETP、GL20-0004ER。

远程 AM760 系列可通过 EtherCAT 总线耦合器 GL20-RTU-ECT 进行分布式 IO 扩展，其中支持远程扩展的模块有 GL20-1600END、GL20-0016ETN、GL20-0016ETP、GL20-3200END、GL20-0032ETN、GL20-3232ETN、GL20-0008ETP、GL20-0008ETN、GL20-0800END、GL20-0808ETN、GL20-0008ER、GL20-0004ER、GL20-0004ETP-2A、GL20-0404ETP-5V、GL20-4AD、GL20-4DA、GL20-8ADV、GL20-8ADI、GL20-4PT、GL20-4TC、GL20-2SCOM、GL20-2S485、GL20-2CAN、GL20-2HC、GL20-2SSI、GL20-1DNM(DeviceNet 主站)、GL20-PS2。

注：AM760 本地带 GL20-3232ETN、GL20-8ADV、GL20-8ADI、GL20-0404ETP-5V、GL20-000ETP、GL20-0004ER 模块仅在 inoProShop1.9 及以上版本支持，如需使用需升级后台。

## GL20 系列对照目录

GL20-RTU-ECT	GL20-RTU-ECT32	GL20-0016ETN	GL20-0016ETP	GL20-1600END	GL20-4AD
					
GL20-4DA	GL20-0808ETN	GL20-0008ETN	GL20-0008ETP	GL20-0008ER	GL20-0004ER
					
GL20-0800END	GL20-4PT	GL20-4TC	GL20-0032ETN	GL20-0032ETN-M	GL20-3232ETN-M
					
GL20-3200END	GL20-3200END-M	GL20-8ADV	GL20-8ADI	GL20-2SSI	GL20-2SCOM
					
GL20-2S485	GL20-PS2	GL20-2CAN			
					



# 通讯接口模块

## GL20-RTU-ECT & GL20-RTUECT32


产品型号	GL20-RTU-ECT	GL20-RTUECT32
产品图片		
物料编码	01480033	01440612
防护等级	IP20	
认证	CE	
端子输入电源额定电压	24V DC (20.4V DC~28.8V DC)	
端子输入电源额定电流	0.6A (24V 时典型值)	
总线输出电源额定电压	5V DC (4.75V DC~5.25V DC)	
总线输出电源额定电流	2A (5V 时典型值)	
电源保护	过流保护, 防反接保护, 浪涌吸收	
环境工作温度	-20° C~55° C	
环境工作湿度	10%RH ~ 90%RH, 无凝露	
大气	确保无腐蚀性气体	
环境存储温湿度	温度: -40°C~+70°C 湿度: < 90%RH, 无凝露	
海拔	≤ 2000m	
污染等级	2 级	
抗扰度	电源线 2Kv (IEC 61000-4-4)	
过电压类别	I	
EMC 抗干扰等级	Zone B, IEC61131-2	
抗振性	IEC 60068-2-6	
抗冲击性	IEC 60068-2-27	
可扩展模块数量	16	32

# 数字量输出模块

## GL20-0016ETN & GL20-0016ETP

产品型号	GL20-0016ETN	GL20-0016ETP
产品图片		
物料编码	01440293	01440292
防护等级	IP20	
认证	CE	
总线输入电源额定电压	5V DC (4.75V DC~ 5.25V DC)	5V DC (4.75V DC~ 5.25V DC)
总线输入电源额定电流	100mA (5V 时典型值)	85mA (5V 时典型值)
端子输入电源额定电压	24V DC (20.4V DC~ 28.8V DC)	24V DC (20.4V DC~ 28.8V DC)
端子输入电源额定电流	12mA (24V 时典型值)	2A (24V 时典型值)
模块热插拔功能	不支持	
输出类型	数字量输出, 晶体管低边输出	数字量输出, 晶体管高端输出
输出方式	漏型	源型
输出通道	16	
输出电压等级	24V DC±10%(21.6V DC~26.4V DC)	
输出负载 (电阻负载)	0.5A/ 点, 4A/ 模块	0.5A/ 点, 2A/ 模块
输出负载 (电感负载)	7.2W/ 点, 24W/ 模块	7.2W/ 点, 12W/ 模块
输出负载 (电灯负载)	5W/ 点, 18W/ 模块	
硬件响应时间 ON/OFF	100us/100us	
OFF 时漏电流	10uA	
开关频率	电阻负载 100Hz, 电感负载 0.5Hz, 电灯负载 10Hz	
是否隔离	是	
保护功能	短路保护, 过流保护	

## GL20-0008ETN & GL20-0008ETP & GL20-0008ER&GL20-0004ER

产品型号	GL20-0008ETN	GL20-0008ETP	GL20-0008ER	GL20-0004ER
产品图片				
物料编码	01440379	01440292	01440334	01440485
防护等级	IP20			
认证	CE			
总线输入电源额定电压	5V DC (4.75V DC~ 5.25V DC)		5V DC (4.75V DC~ 5.25V DC)	
总线输入电源额定电流	100mA (5V 时典型值)	100mA (5V DC 时典型值)	85mA (5V 时典型值)	
端子输入电源额定电压	24V DC (20.4V DC~ 28.8V DC)		24V DC (21.6V DC~ 26.4V DC)	
端子输入电源额定电流	12mA (24V 时典型值)	1A (24V 时典型值)	50mA (24V 时典型值)	
模块热插拔功能	不支持			
输出类型	数字量输出, 晶体管低边输出	数字量输出, 晶体管高端输出	数字量输出, 继电器输出	
输出方式	漏型	源型	干接点	
输出通道	8	8	8	4
输出电压等级	24V DC±10%(21.6V DC~26.4V DC)		250 V AC/30V DC	
输出负载 (电阻负载)	0.5A/ 点, 4A/ 模块	0.5A/ 点, 2A/ 模块	2A/ 点, 8A/ 模块	
输出负载 (电感负载)	7.2W/ 点, 24W/ 模块	7.2W/ 点, 12W/ 模块	1A/ 点, 4A/ 模块	
输出负载 (电灯负载)	5W/ 点, 9W/ 模块		30W/ 点, 120W/ 模块	
硬件响应时间 ON/OFF	100us/100us		约 15ms	
OFF 时漏电流	10uA		-	
开关频率	电阻负载 100Hz, 电感负载 0.5Hz, 电灯负载 10Hz		每分钟不超过 6 次 (超过会导致开关失效甚至损坏)	
是否隔离	是			
保护功能	短路保护, 过流保护		无	

# 数字量输入模块

## GL20-0032ETN

产品型号	GL20-0032ETN	
产品图片	物料编码	01440467
	产品名称	32 点晶体管输出模块
	防护等级	IP20
	认证	CE
	环境工作温度	-20°C -55°C
	输出点数	32
	输出类型	NPN
	额定输入电压	DC24V
	ON/OFF 响应时间	100us/100us
	最大负载电流	0.5A/ 点、4A/ 单元
总线输入额定电流	125mA	

## GL20-0032ETN-M

产品型号	GL20-0032ETN-M	
产品图片	物料编码	01440433 (需外接端子排)
	产品名称	32 点晶体管输出模块
	防护等级	IP20
	认证	CE
	环境工作温度	-20°C -55°C
	输出输出点数	32
	输出类型	NPN
	额定输入电压	DC24V
	ON/OFF 响应时间	100us/100us
	最大负载电流	0.5A/ 点、4A/ 单元
总线输入额定电流	250mA	

## GL20-1600END & GL20-0800END & GL20-3200END

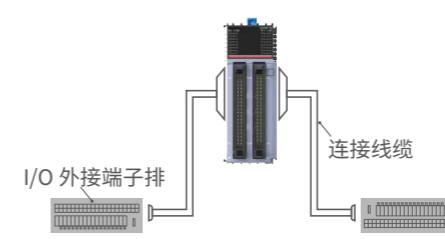
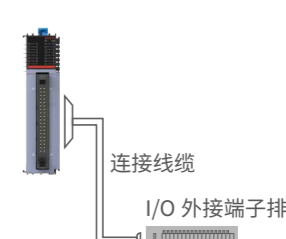
产品型号	GL20-1600END	GL20-0800END	GL20-3200END		
产品图片					
	物料编码	01440291	01440381	01440466	
	防护等级	IP20		产品名称	32 点晶体管输入模块
	认证	CE		防护等级	IP20
	总线输入电源额定电压	5V DC (DC4.75V DC— 5.25V DC)		认证	CE
	总线输入电源额定电流	100mA (5V DC 时典型值)		环境工作温度	-20°C -55°C
	端子输入电源额定电压	无		输入点数	32
	端子输入电源额定电流	无		输入类型	NPN
	模块热插拔功能	不支持		额定输入电压	DC24V
	输入类型	数字量输入		ON/OFF 响应时间	100us/100us
输入方式	源 / 漏型		最大负载电流	0.5A/ 点、4A/ 单元	
输入通道	16	8	总线输入额定电流	125mA	
输入电压等级	24V DC±10%(21.6V DC-26.4V DC)				
输入电流 (典型)	4mA(24V 时典型值)				
ON 电压	>15V DC	>15V DC			
OFF 电压	<5V DC				
硬件响应时间 ON/OFF	100us/100us				
软件滤波时间	支持				
输入阻抗	参考值 5.3k-5.6k				
是否隔离	是				

# 数字量混合模块

## GL20-0808ETN

产品型号	GL20-0808ETN	
产品图片	物料编码	01440339
	产品名称	8点输入8点输出晶体管混合模块
	防护等级	IP20
	认证	CE、UL
	环境工作温度	-20°C -55°C
	输入输出点数	8点
	输出 / 输入类型	输入 NPN, 输出 NPN
	额定输入电压	DC24V
	ON/OFF 响应时间	100us/100us
	最大负载电流	DC24V/2A、2A/ 单元
总线输入额定电流	85mA	

## 与外接端子台连接形式组合

模式	A	B
连接形式		
连接器	2个	1个

## GL20-3232ETN-M

产品型号	GL20-3232ETN-M	
产品图片	物料编码	01440290
	产品名称	32点输入32点输出晶体管混合模块
	防护等级	IP20
	认证	CE
	环境工作温度	-20°C -55°C
	输入输出点数	32点输入、32点输出
	输出 / 输入类型	输入 NPN/PNP, 输出 NPN
	额定输入电压	DC24V
	ON/OFF 响应时间	100us/100us
	最大负载电流	DC24V/2A、8A/ 单元
总线输入额定电流	250mA	

## 与外接端子台连接


单元型号	输入 / 输出点数	连接器数量	连接形式	连接线缆	连接器端子台转换单元	接线形式
GL20-3200END-M	输入 32 点	MIL 连接器 *1	B	XA3210A-40-L0.5M-01 (40PIN MIL 电缆线 -500mm)	T024-K	十字螺丝
GL20-0032ETN-M	输出 32 点	MIL 连接器 *1	B	XA3210A-40-L2M-01 (40PIN MIL 电缆线 -2000mm)	T024-K	十字螺丝
GL20-3232ETN-M	输入 32 点 + 输出 32 点	MIL 连接器 *2	A		T024-K	十字螺丝

## 外接端子台所用连接器、线缆



产品名称	规格	物料编码	型号
连接端子台	 MIL 连接器型	15020452	T024-K
连接端子台所用连接线缆	 MIL 连接器线缆	15310167	XA3210A-40-L0.5M-01
		15310166	XA3210A-40-L2M-01

# 模拟量模块

## GL20-4AD & GL20-4DA

产品型号	GL20-4AD	产品型号	GL20-4DA
产品图片		产品图片	
物料编码	01440288	物料编码	01440292
防护等级	IP20	防护等级	IP20
认证	CE	认证	CE
总线输入电源额定电压	5V DC (4.75V DC— 5.25V DC)	总线输入电源额定电压	5V DC (4.75V DC— 5.25V DC)
总线输入电源额定电流	120mA (5V 时典型值)	总线输入电源额定电流	120mA (5V 时典型值)
端子输入电源额定电压	24V DC (20.4V DC— 28.8V DC)	端子输入电源额定电压	24V DC (20.4V DC— 28.8V DC)
端子输入电源额定电流	50mA (24V 时典型值)	端子输入电源额定电流	100mA (24V 时典型值)
模块热插拔功能	不支持	模块热插拔功能	不支持
输入类型	模拟量输入	输出类型	模拟量输出
输入方式	电压 / 电流	输出方式	电压 / 电流
输入通道	4	输出通道	4
分辨率	16 位	分辨率	16 位
转换时间	60us/ 通道	转换时间	60us/ 通道
电压输入范围	±10V, 0-10V, ±5V, 0-5V, 1-5V	电压输出范围	±10V, 0-10V, ±5V, 0-5V, 1-5V
电压输入阻抗	1MΩ	电压输出负载	1kΩ
电压输入精度 (25°C)	±0.1% (全量程)	电压输出精度 (25°C)	±0.1% (全量程)
电压输入精度 (全温度范围)	±0.2% (全量程)	电压输出精度 (全温度范围)	±0.5% (全量程)
电压输入极限	±15V	电压输出诊断	支持短路检测, 支持过温保护
电压输入诊断	不支持断线检测	电流输出范围	0-20mA, 4-20mA
电流输入范围	±20mA, 0-20mA, 4-20mA	电流采样阻抗	0-600Ω
电流采样阻抗	250Ω	电流输出精度 (25°C)	±0.1% (全量程)
电流输入精度 (25°C)	±0.1% (全量程)	电流输出精度 (全温度范围)	±0.5% (全量程)
电流输入精度 (全温度范围)	±0.2% (全量程)	电流输出诊断	支持开路检测, 支持过温保护
电流输入极限	瞬时 ±30mA, 平均 ±24mA	是否隔离	接口通道间不隔离, 电源与接口隔离, 接口与总线隔离
电流输入诊断	仅配置成 4-20mA 时, 支持断线检测		
是否隔离	接口通道间不隔离, 电源与接口隔离, 接口与总线隔离		

## GL20-8ADV & GL20-8ADI

产品型号	GL20-8ADV	产品型号	GL20-8ADI
产品图片		产品图片	
物料编码	01440482	物料编码	01440489
输入方式	电压输入	输入方式	电流输入
防护等级	IP20	防护等级	IP20
认证	CE	认证	CE
总线输入电源额定电压	DC5V (DC4.75V ~ 5.25V)	总线输入电源额定电压	DC5V (DC4.75V ~ 5.25V)
总线输入电源额定电流	100mA (5V 时典型值)	总线输入电源额定电流	100mA (5V 时典型值)
端子输入电源额定电压	DC24V (DC20.4V ~ 28.8V)	端子输入电源额定电压	DC24V (DC20.4V ~ 28.8V)
端子输入电源额定电流	50mA (24V 时典型值)	端子输入电源额定电流	50mA (24V 时典型值)
电压输入范围	±10V, 0V ~ 10V, ±5V, 0V ~ 5V, 1V ~ 5V	电流输入范围	± 20mA, 0mA~20mA, 4mA~20mA
电压采样阻抗	> 100kΩ	电流采样阻抗	90Ω
电压输入精度 (25°C)	0.2% (全量程)	电流输入精度 (25°C)	0.2% (全量程)
电压输入极限	±15V	电流输入极限	瞬时 30mA, 平均 ±2.4mA, 最高损毁电流 50mA
电压输入诊断	仅当电压输入配置为 1V ~ 5V 时, 支持断线检测	电流输入诊断	仅当电流输入配置成 4mA ~ 20mA 时, 支持断线检测
环境工作温度	- 20°C ~ 55°C	环境工作温度	- 20°C ~ 55°C
环境工作湿度	0%RH ~ 90%RH, 无凝露	环境工作湿度	0%RH ~ 90%RH, 无凝露
环境存储温度	- 40°C ~ 70°C	环境存储温度	- 40°C ~ 70°C
存储湿度范围	< 90%RH, 无凝露	存储湿度范围	< 90%RH, 无凝露
使用环境	无腐蚀性、可燃气体, 导电性尘埃 (灰尘) 不严重的场合	使用环境	无腐蚀性、可燃气体, 导电性尘埃 (灰尘) 不严重的场合
海拔	≤ 2000m	海拔	≤ 2000m
污染等级	2 级	污染等级	2 级
抗扰度	电源线 2kV (IEC 61000-4-4)	抗扰度	电源线 2kV (IEC 61000-4-4)
过电压类别	I	过电压类别	I
EMC 抗干扰等级	Zone B, IEC61131-2	EMC 抗干扰等级	Zone B, IEC61131-2
抗振性	IEC 60068-2-68-2-6	抗振性	IEC 60068-2-68-2-6
抗冲击性	IEC 60068-2-27	抗冲击性	IEC 60068-2-27
采样周期	支持采样时间 125μs/ 通道, 1ms/8 通道不可配置	采样周期	支持采样时间 125μs/ 通道, 1ms/8 通道不可配置

# 输入热电阻温度检测模块

## GL20-4PT

产品型号	GL20-4PT
产品图片	
物料编码	01440337
总线输入电源额定电压	5V DC (4.75V DC ~ 5.25V DC)
总线输入电源额定电流	85mA (5V 时典型值)
端子输入电源额定电压	24V DC (20.4V DC ~ 28.8V DC)
端子输入电源额定电流	100mA (24V 时典型值)
端子输出电源额定电压	无
端子输出电源额定电流	无
模块热插拔功能	不支持
24V 输入防反插	支持
输入通道	4 路
数字分辨率	24 位
显示灵敏度	0.1°C, 0.1 °F
输入端子	4 路热电阻输入
传感器类型	Pt100、Pt500、Pt1000、Cu100、NTC10K、KTY84
接线方式	两线 / 三线
精度 (常温 25°C)	满量程 * (±0.1%)
精度 (环境温度 -20°C -55°C)	满量程 * (±0.3%)
采样周期	250ms、500ms、1000ms/4 通道 (可通过软件配置)
滤波时间	0s ~ 100s (可通过软件配置, 默认 5s)
隔离方式	I/O 端子与电源之间隔离; 通道之间隔离
系统程序升级方式	USB 接口升级

## GL20-2SCOM

产品型号	GL20-2SCOM		
产品图片		物料编码	01440463
		防护等级	IP20
		认证	CE
		总线输入电源额定电压	5V DC (4.75V DC ~ 5.25V DC)
		总线输入电源额定电	250mA (5V 时典型值)
		环境工作温度	-20° C ~ 55° C
		环境工作湿度	10% ~ 90%RH, 凝露
		使用环境	无腐蚀性、可燃气体, 导电性尘埃 (灰尘) 不严重的场合
		环境存储温度	-40° C ~ 70° C (相对湿度小于 90%RH 无凝露)
		海拔	≤ 2000m
		污染等级	2 级
		抗扰度	电源线 2kV (IEC 61000-4-4)
		过电压类别	I
EMC 抗干扰等级	Zone B, IEC61131-2		
抗振性	IEC 60068-2-68-2-6		
抗冲击性	IEC 60068-2-27		

A		B	
TXD1	1	RXD1	1
GND	2	GND	2
TX+DI	3	TX+DI+	3
R1-	4	R1+	4
TXD2	5	RXD2	5
GND	6	GND	6
RX+DI2-	7	RX+DI2+	7
R2-	8	R2+	8
•	9	•	9

## GL20-2S485

产品型号	GL20-2S485		
产品图片		物料编码	01440456
		型号	GL20-2S485
		产品名称	RS485 模块
		防护等级	IP20
		认证	CE
		环境工作温度	-20°C -55°C
		接口类型	DB9
		通道数	两个通道, 通道间非隔离
		从站数	最多 32 个从站
		波特率	4800bit/s, 9600bit/s, 19200 bit/s, 38400 bit/s,
		通讯距离	最大 1200M
		终端匹配电阻	无, 当模块在网络首尾两端, 可以外部加匹配电阻
总线输入额定电流	250mA		

# 输入热电偶温度检测模块

## GL20-4TC

产品型号	GL20-4TC		
产品图片		物料编码	01440338
		产品名称	4路热电偶输入型
		防护等级	IP20
		认证	CE
		环境工作温度	-20°C -55°C
		输入输出点数	4点
		传感器类型	热电偶输入，热电偶类型：B,E,N,J,K,R,S,T
		显示灵敏度	0.1°C
		精度（常温 25°C）	(±0.1%) ±1°C (±100mV 全量程)
		分辨率	24BIT
		总线输入额定电流	100mA

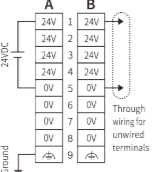
# 通信模块

## GL20-2SSI

产品型号	GL20-2SSI		
产品图片		物料编码	01440445
		防护等级	IP20
		认证	CE
		端子输入电源额定电压	24V DC (20.4V DC~28.8V DC)
		端子输入电源额定电流	1A (最大)
		端子输出电源额定电压	24V DC (20.4V DC~28.8V DC)
		端子输出电源额定电流	每路 300mA
		电源保护	过流保护、短路诊断、保护解锁、
		环境工作温度	-20°C ~55°C
		环境工作湿度	10%~90%RH, 无凝露
		使用环境	无腐蚀性、可燃气体，导电性尘埃(灰尘)不严重的场合
		环境存储温度	-40°C ~70°C (相对湿度小于 90%RH 无凝露)
		海拔	≤ 2000m
		污染等级	2级
		抗扰度	电源线 2kV (IEC 61000-4-4)
		过电压类别	I
		EMC 抗干扰等级	Zone B, IEC61131-2
抗振性	IEC 60068-2-68-2-6		
抗冲击性	IEC 60068-2-27		

# 中继电源模块

## GL20-PS2

产品型号	GL20-PS2		
产品图片		物料编码	01440351
		产品名称	中继电源模块
		防护等级	IP20
		认证	CE、UL
		环境工作温度	-20°C -55°C
		输入输出类型	8路电源
		输出 / 输入类型	2A
		额定输入电压	24V DC (20.4V DC ~ 28.8V DC)
		端子输入电源额定电流	0.5A (24V 时典型值)
		端子电流容量	4A 以下 (含贯通配线电流)
		总线输出电源降额	在 60°C 工作时降额 85% (输出电流不超过 1.7A)，或输出 2A 时降额 10°C

## GL20-2CAN

产品型号	GL20-2CAN		
产品图片		物料编码	01440457
		产品名称	CAN 通讯模块
		防护等级	IP20
		认证	CE、UL
		环境工作温度	-20°C -55°C
		通道数	2路 CAN 通讯接口
		接口类型	DB9 (公头)
		独立的通道使能配置	支持
		诊断上报功能配置	支持

# · NOTES

Handwriting practice area for page 28, consisting of 25 horizontal dotted lines.

· REMARKS

# · NOTES

Handwriting practice area for page 29, consisting of 25 horizontal dotted lines.

· REMARKS

## 更多资料的获取途径



### 掌上汇川 APP

社区交流 快速选型 资料查阅



### 汇川技术官方公众号

了解汇川技术最新动态



### 汇川技术官网

官方对外展示平台



### 汇川驱动与控制技术公众号

获取更多驱控产品应用案例和技术资料

