



抖音官方账号



选型方案入口

**凌臣科技(成都分公司)**

地址: 四川省成都市武侯区高新区天府大道中段500-1号东方希望天祥广场C座4207室

**凌臣科技(南京分公司)**

地址: 江苏省南京市鼓楼区中山北路105号中环国际大厦1908

**凌臣科技(郑州分公司)**

地址: 河南省郑州市中原区中原万达广场东区三号楼2单元

**凌臣科技(长沙分公司)**

地址: 湖南省长沙县星沙街道东六路266号华润置地广场一期12栋1702

**凌臣科技(深圳分公司)**

地址: 坪山大道4044号坪山投资大厦9楼

**凌臣科技(武汉分公司)**

地址: 武汉市东湖高新亿德光谷先锋 B栋1单元14楼1411 (门牌13B-11)

**凌臣科技(越南分公司)**

地址: 383B Nguyen Trai Road, Vo Cuong Ward, Bac Ninh City, Bac Ninh Province, Vietnam

E4

\* 产品不断改良, 当外形与参数变更时, 均以实样为准, 恕不另行通知。

\* All specifications, dimensions and construction shown in this catalogue are subject to change without prior notice.



# Bus distribution IO module

总线分布IO模块选型手册

# 2025



## ABOUT US

关于我们

苏州市凌臣采集计算机有限公司成立于2001年,是一家本着与客户共赢,为客户创造方案价值的经营理念的企业。为客户提供各种测试测量、运动控制、机器视觉、机器人等自动化设备的核心零部件和系统解决方案。凌臣科技于2017年开始创立凌臣采集LCT品牌,研发了包括工控机、PLC控制器、EtherCAT步进驱动器、PCI/PCIe运动控制卡、远程IO模块等产品,为我司的客户提供了更具性价比的方案解决产品。

凌臣科技十分重视研发的投入,目前员工总数400人其中研发技术人员占比超50%。公司同时于2014年成立了基于PC-Base的“授人渔”自动化培训机构,为自动化行业培养了大量专业技术人才。

公司和ADLINK、ABB、ACS、TRIO、TOYO等知名企业保持着长期紧密的合作关系。

**20+**  
核心专利

**300+**  
合作伙伴

**6+**  
全国分公司

# COMPANY CULTURE

## 企业文化

### Corporate Mission

#### 企业使命

推动工业文化文明,让装备智造更简单

### Corporate Vision

#### 企业愿景

成为全球自动化零部件的首选品牌

### Core values

#### 核心价值观

用领先的控制技术,成就专业的产品和服务

### Enterprise philosophy

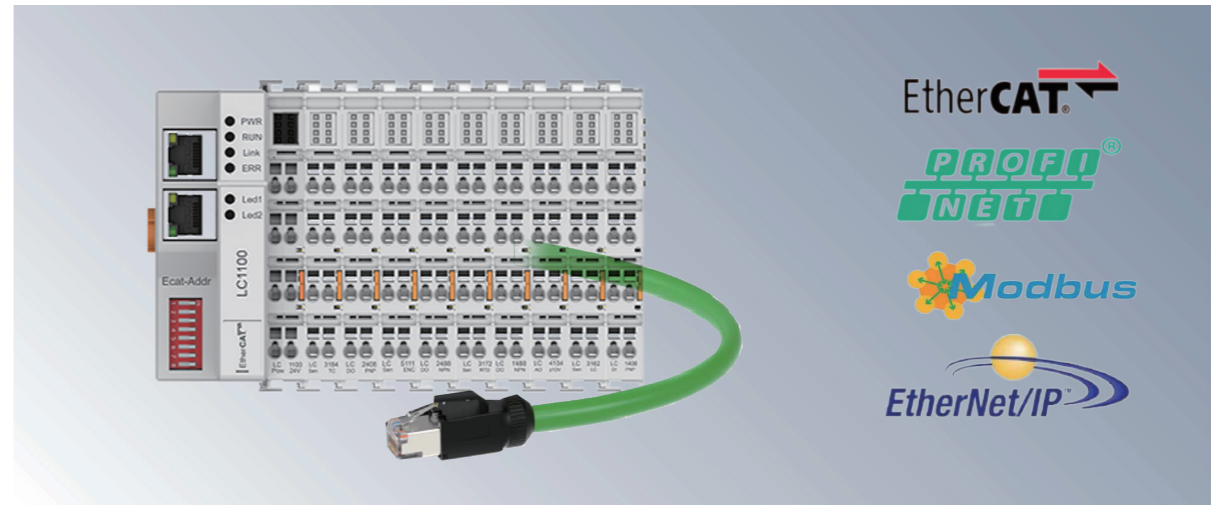
#### 企业理念

成就客户、合作共赢、工匠精神、靠谱利他

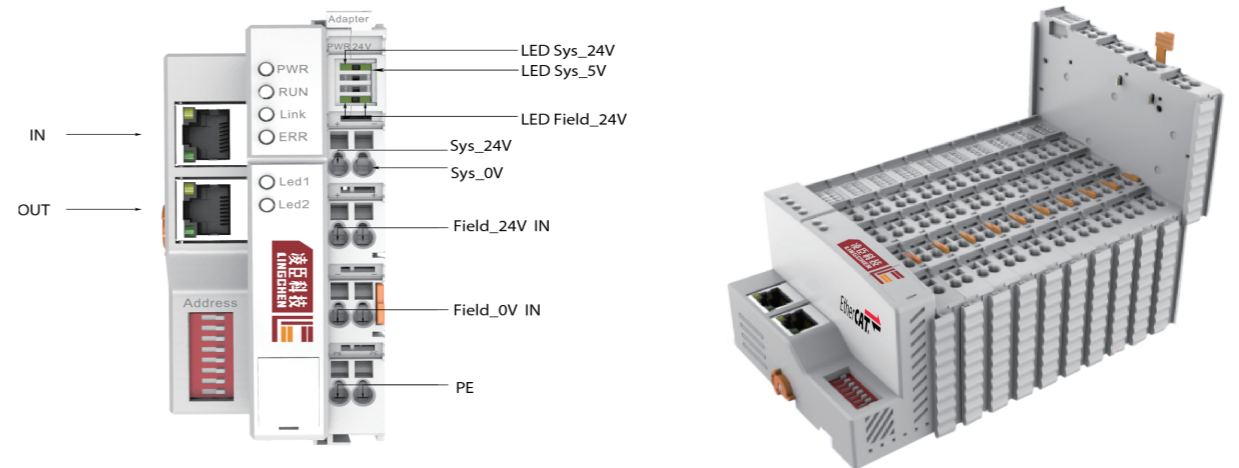
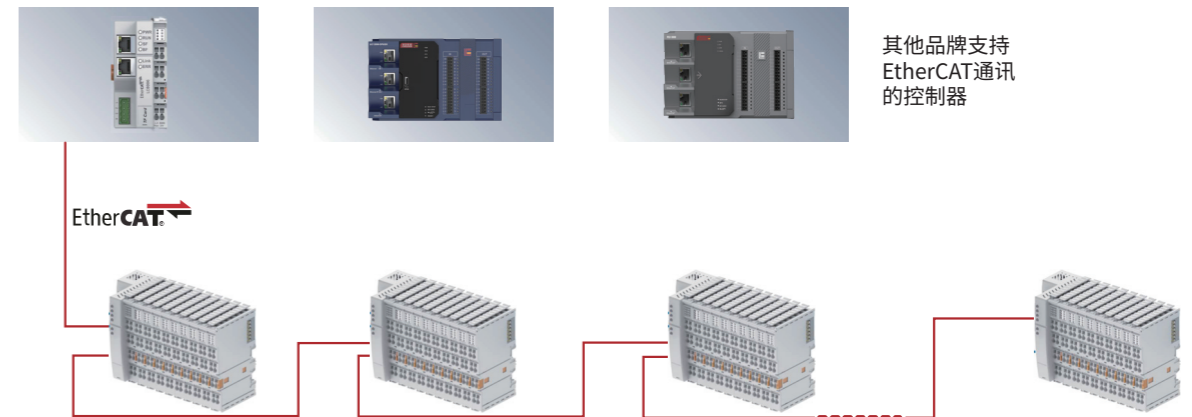


品质卓越

行业引领



■ 凌臣科技总线分布式IO, 采取插片式结构, 由适配器、IO模块组成, 可以将多个模块进行组合搭配的方案使用, 可以灵活扩展IO点数和模拟量、温度模块等, 通过相关的认证和测试, 安全可靠。





三种系列的产品基于总线技术，支持主流标准总线协议，可以任意适配各家主控



凌臣科技总线分布式IO，采取插片式结构，由适配器、IO模块组成，可以将多个模块进行组合搭配的方案使用，可以灵活扩展IO点数和模拟量、温度模块等，通过相关的认证和测试，安全可靠。



PC端控制卡

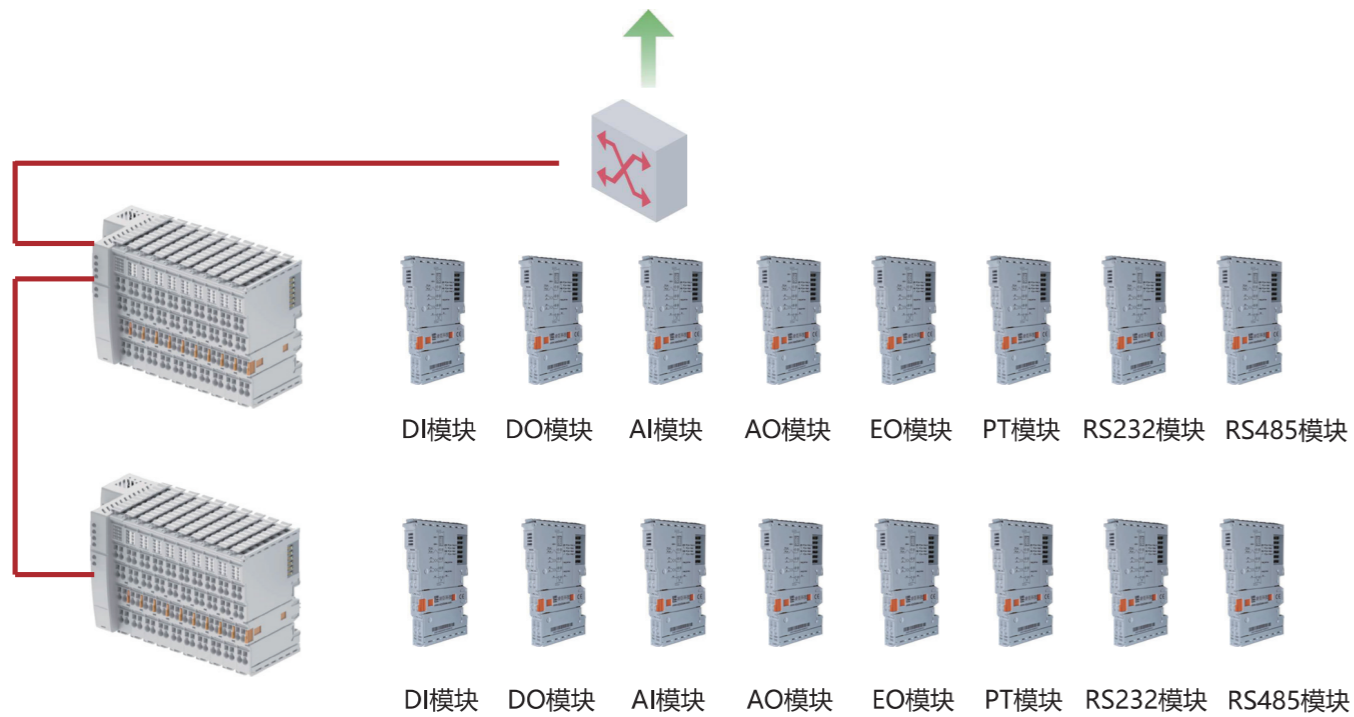


PLC端



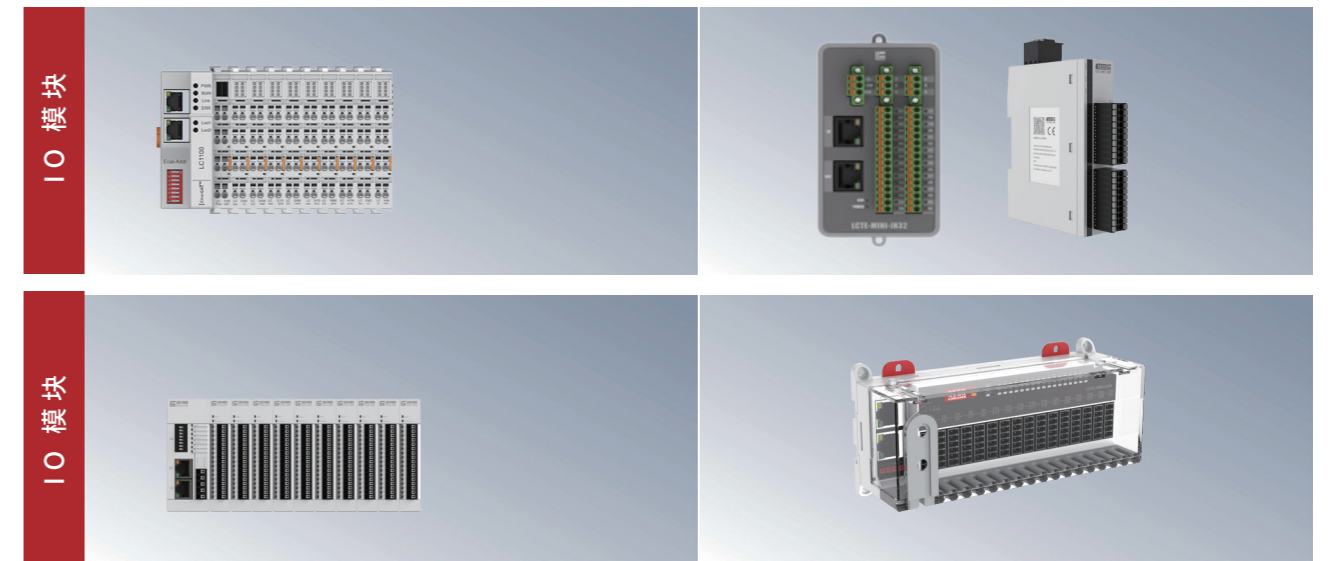
第三方控制设备

EtherCAT协议/PROFINET协议/Modbus TCP协议



\*注 最多可以级联32个IO 模块

产品体系  
PRODUCT SYSTEMS



网络适配器模块

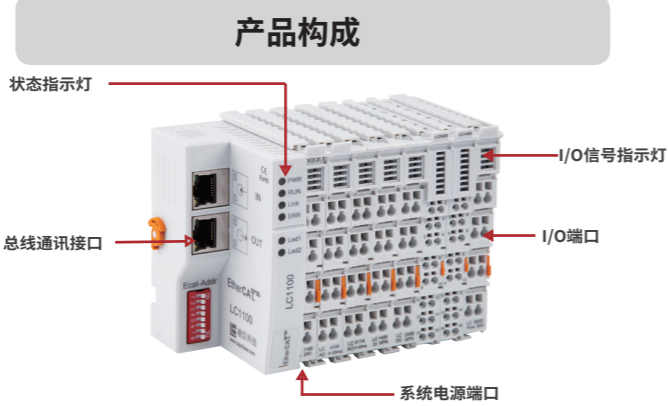
	协议	型号	IO 插槽数	IO 数据大小	接口类型
	EtherCAT	LC1100	31	输入之和最大1024Byte, 输出之和最大1024Byte	2xRJ45
	Modbus TCP	LC1200	32	无	1xRJ45
	PROFINET	LC1101	32	输入之和最大1440Byte, 输出之和最大1440Byte	2xRJ45
	EtherNet/IP	LC1105	32	输入之和最大504Byte, 输出之和最大504Byte	2xRJ45



# LC 1100



总线协议	<b>EtherCAT</b>
地址设置	根据拨码
通用线缆	五类双绞线
传输距离	100m( 站站距离)
传输速率	100Mbps
输出最大字节	1024 字节 /1024 字节



通讯总线 ▶

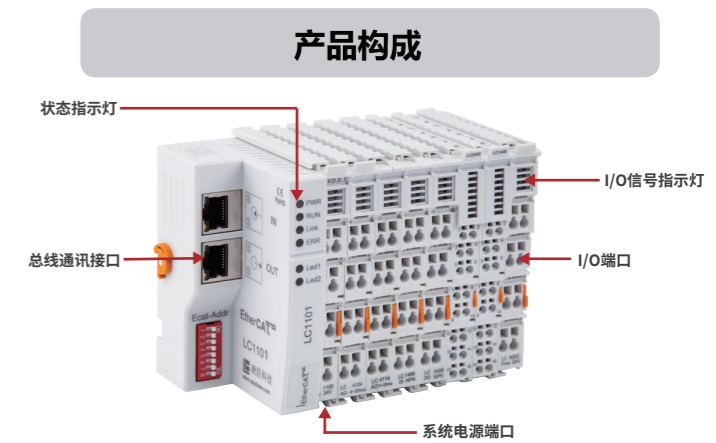
适配器可支持EtherCAT通讯总线。  
I/O 模块可分为数字量输入输出模块, 模拟量输入输出模块, 以及功能模块。  
可根据现场的实际需求进行搭配。  
最多可扩展31片子模块, 不包含电源模块。

电源参数	
EX 系统侧电源输入	24V(18 ~ 36V)
EX 系统侧提供电流	2A
I/O 端口侧电源输入	24V(±20%)
I/O 端口侧输出电流	10A(Max.)
技术参数	
扩展 I/O 模块数量	31块
监控类型	报警提示 子模块断线报警

# LC 1101



总线协议	<b>PROFINET</b>
地址设置	根据主站
通用线缆	五类双绞线
传输距离	100m ( 站站距离)
传输速率	100Mbps
输出最大字节	340 字节 /340 字节

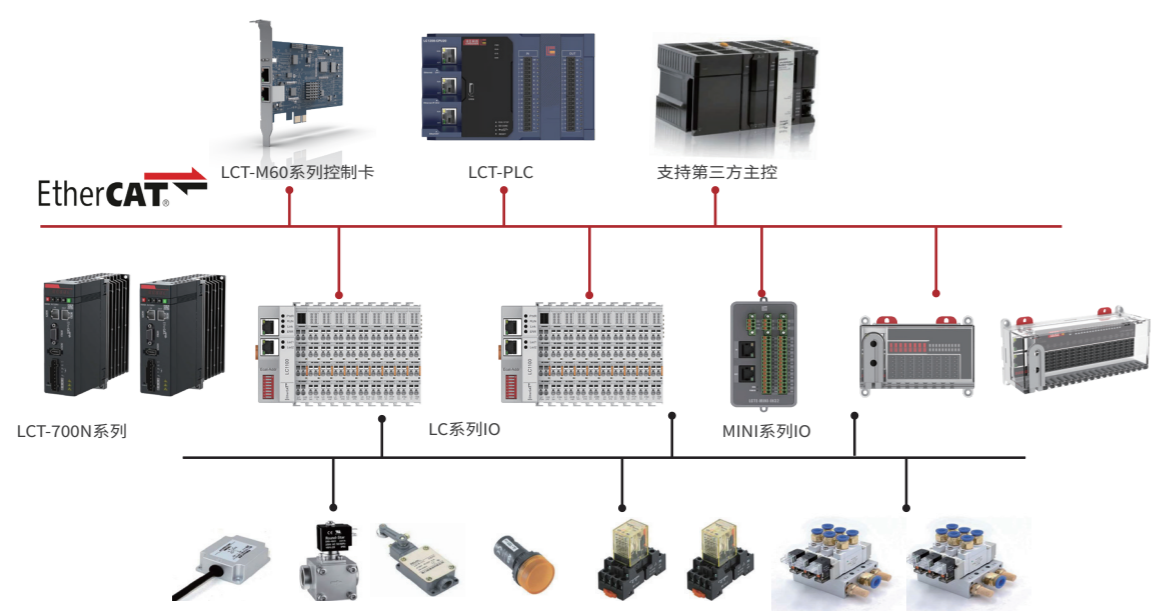


通讯总线 ▶

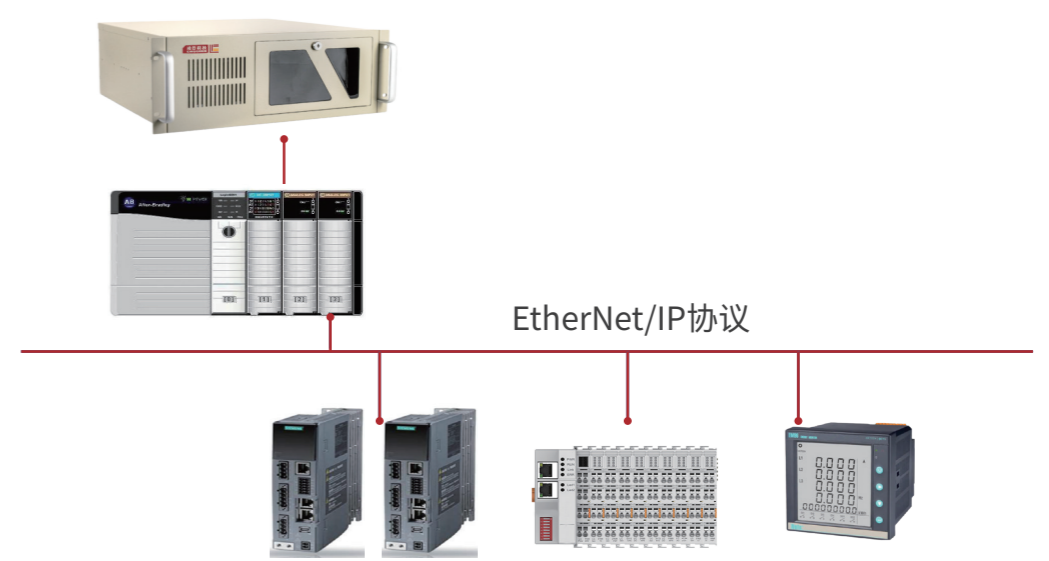
适配器可支持PROFINET通讯总线。  
I/O 模块可分为数字量输入输出模块, 模拟量输入输出模块, 以及功能模块。  
可根据现场的实际需求进行搭配。  
最多可扩展 32\*32 数字量 I/O 点。

电源参数	
LC1101系统侧电源输入	24V(18~36V)
LC1101系统侧提供电流	2A
I/O端口侧电源输入	24V(±20%)
I/O端口侧输出电流	10A(Max.)
技术参数	
扩展I/O模块数量	32块
监控类型	报警提示 子模块断线报警

## EtherCAT 网络拓扑图示例



## Ethernet IP 网络拓扑图示例



## LC 系列

## EtherCAT 从站模块 IO 模块

## 协议耦合器

型号	规格
LC1100	EtherCAT协议耦合器
LC1101	PROFINET协议耦合器
LC1105	EtherNet/IP 协议耦合器

## 数字量模块

型号	规格
LC1486	16通道数字量输入NPN
LC1406	16通道数字量输入PNP
LC2486	16通道数字量输出NPN
LC2406	16通道数字量输出PNP

## 模拟量输入模块

型号	规格
LC3134	4通道模拟输入电压型±10V,16bit
LC3138	8通道模拟量输入电压型±10V, 16bit
LC3014	4通道模拟输入电压型0-10V,16bit
LC3034	4通道模拟输入电流型4-20mA,16bit

## 模拟量输出模块

型号	规格
LC4134	4通道模拟输出电压型±10V,16bit
LC4144	4通道模拟输出电压型0-10V,16bit
LC4034	4通道模拟输出电流型4-20mA,16bit

## 温度采集模块

型号	规格
LC3162	2通道压力采集loadcell, 16bit
LC3184	4通道热电偶, 16bit
LC3188	8通道热电偶, 16bit
LC3172	2通道热电阻, 16bit
LC3174	4通道热电阻, 16bit

## 编码器、脉冲模块

型号	规格
LC5001	单通道编码器输入(5V)/位置锁存(24V)
LC5002	2通道编码器输入(5V)/位置锁存(5V)

## 通讯模块

型号	规格
LC6001	232/422/485通讯
LC9002	电源模块

**LC1486(NPN型)**

数字量输入模块



电气参数			
输入通道数	16	输入响应频率	500Hz (Max)
输入信号类型	NPN	输入滤波	默认3ms, 0-20ms可配置
输入额定电压	额定24V DC (21V~28V DC)	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
信号导通电压	> 15V DC (输入端与公共端电压差)	指示灯	每通道1个绿色LED
信号关断电压	< 5V DC (输入端与公共端电压差)	系统侧电流消耗	20mA
输入阻抗	6.8kΩ	模块故障报警	支持
输入电流典型值	3.5mA (24V时典型值)	输入电路示意图	
硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)		

**LC1406(PNP型)**

数字量输入模块



电气参数			
输入通道数	16	输入响应频率	500Hz (Max)
输入信号类型	PNP	输入滤波	默认3ms, 0-20ms可配置
输入额定电压	额定24V DC (21V~28V DC)	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
信号导通电压	> 15V DC (输入端与公共端电压差)	指示灯	每通道1个绿色LED
信号关断电压	< 5V DC (输入端与公共端电压差)	系统侧电流消耗	20mA
输入阻抗	6.8kΩ	模块故障报警	支持
输入电流典型值	3.5mA (24V时典型值)	输入电路示意图	
硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)		

**LC2486(NPN型)**

数字量输出模块



电气参数			
输出通道数	16	负载类型	感性负载、阻性负载、灯负载
输出信号类型	NPN	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
输出电压	24V DC	指示灯	每通道1个绿色LED
输出电流	0.5A/通道(最大), 2A/8通道	系统侧电流消耗	35mA
端口保护	过流保护	模块故障报警	支持
输出开关频率	500Hz (Max)	输入电路示意图	
接通状态阻抗	0.2Ω		

**LC2406(PNP型)**

数字量输出模块



电气参数			
输出通道数	16	负载类型	感性负载、阻性负载、灯负载
输出信号类型	PNP	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
输出电压	24V DC	指示灯	每通道1个绿色LED
输出电流	0.5A/通道(最大), 2A/8通道	系统侧电流消耗	35mA
端口保护	过流保护	模块故障报警	支持
输出开关频率	500Hz (Max)	输入电路示意图	
接通状态阻抗	0.2Ω		

**LC3134**

电压输入模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±10V	采样频率	300Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	125mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	>500KΩ	模块故障报警	支持

**LC3138**

电压输入模块



电气参数			
通道数	8	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±10V	采样频率	500Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	125mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	>500KΩ	模块故障报警	支持

**LC3014**

电压输入模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	0-10V	采样频率	300Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	125mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	>500KΩ	模块故障报警	支持

**LC3034**  
电流输入模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	4-20mA	采样频率	300Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	220mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	100Ω	模块故障报警	支持

**LC3162**  
压力传感器输入模块



电气参数			
通道数	2	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	0-10mv	采样频率	150Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	210mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
激励电源输出	5V DC	模块故障报警	支持

**LC4134**  
电压输出模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.1%
信号范围	±10V	负载类型	阻性负载/容性负载
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	200mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
负载能力	>5KΩ	模块故障报警	支持

**LC3184**  
热电偶传感器输入模块



电气参数			
通道数	4	采样频率	可配置, 默认0.25HZ
连接类型	2-线制	传感器类型/信号范围	K、E、T、J、B、S、R、N
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位	断线检测	支持
电压转换公式 (测mV电压值)	V实=D/32767*V额 其中:V实为当前电压值; V额为传感器额定量程值。	系统侧电流消耗	70mA
		反向电路保护	支持
		模块故障报警	支持

**LC4144**  
电压输出模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.1%
信号范围	0-10V	负载类型	阻性负载/容性负载
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	200mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
负载能力	>5KΩ	模块故障报警	支持

**LC3188**  
热电偶传感器输入模块



电气参数			
通道数	8	采样频率	可配置, 默认0.25HZ
连接类型	2-线制	传感器类型/信号范围	K、E、T、J、B、S、R、N
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位	断线检测	支持
电压转换公式 (测mV电压值)	V实=D/32767*V额 其中:V实为当前电压值; V额为传感器额定量程值。	系统侧电流消耗	70mA
		反向电路保护	支持
		模块故障报警	支持

**LC4034**  
电流输出模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.1%
信号范围	4-20mA	负载类型	阻性负载/容性负载
信号类型	单端	系统侧电流消耗	180mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
负载能力	<500Ω	模块故障报警	支持

**LC3172**  
热电阻传感器输入模块



电气参数			
通道数	2	传感器类型	PT100、PT200、PT500、PT1000、Cu10、Cu50、Cu100、NTC-10K 25...150°C
连接类型	2-线制/3-线制		
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位	断线检测	支持
电阻值转换公式 (测电阻值)	R <sub>实</sub> =D/27648*R <sub>额</sub> 其中:R <sub>实</sub> 为当前电阻值; R <sub>额</sub> 为电阻额定量程值。	系统侧电流消耗	70mA
		反向电路保护	支持
		模块故障报警	支持
采样频率	可配置, 默认5Hz		

## LC3174

## 热电阻传感器输入模块



电气参数			
通道数	4	传感器类型	PT100、PT200、PT500、PT1000、Cu10、Cu50、Cu100、NTC-10K 25...150°C
连接类型	2-线制/3-线制	断线检测	支持
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位	系统侧电流消耗	70mA
电阻值转换公式(测电阻值)	$R_{实} = D/27648 * R_{测}$ 其中: $R_{实}$ 为当前电阻值; $R_{测}$ 为电阻额定量程值。	反向电路保护	支持
		模块故障报警	支持
采样频率	可配置, 默认5Hz		

## LC5001

## 编码器输入模块



电气参数		编码器输入参数		
输入通道	1路增量式编码器输入	信号类型	A+A-/B+B-差分信号或A/B信号	
	1路电子探针输入	连接类型	2-线制/4-线制	
输入信号电压	编码器信号	5V	计数范围	-2147483648 ~ 2147483647
	电子探针信号	24V	信号倍频	4倍频
		最大输入频率	1MHz(倍频前)	
		分辨率/精度	32bit/±1脉冲	
		输入阻抗	>500KΩ	
		系统侧电流消耗	30mA	
		模块故障报警	支持	

## LC5002

## 编码器输入模块



电气参数		编码器输入参数		
输入/输出通道	1路增量式编码器输入	信号类型	A+A-/B+B-差分信号或A/B信号	
	1路电子探针输入	连接类型	2-线制/4-线制	
输入/输出信号电压	编码器信号	5V	计数范围	-2147483648 ~ 2147483647
	电子探针信号	5V	信号倍频	4倍频
		最大输入频率	1MHz(倍频前)	
		分辨率/精度	32bit/±1脉冲	
		输入阻抗	>500KΩ	
		系统侧电流消耗	30mA	
		模块故障报警	支持	

## LC6001

## 232/485/422通讯模块





电气参数			
接口	RS232/RS485/RS422	校验位	None/Even/Odd
通道数量	1通道	停止位	1bit/2bit
协议	Modbus RTU/ASCII主站、从站模式; 自由协议模式	最大数据帧长度	40 byte
波特率	2400bps - 512000bps	对外传感器供电1	5V/500mA
数据位	7bit/8bit	对外传感器供电2	24V/500mA

## LC9002

## 电源模块



电气参数		
系统电源	额定电压	24VDC(±20%)
	输出电流	3.3V/2000mA(Max)
公共端电源	额定电压	24VDC(±20%)
	输入电流	最大24V/10A
振动测试	符合EN 60068-2-6标准	
冲击测试	符合EN 60068-2-27标准	
电磁兼容测试	符合EN 61000-4标准	
防护等级	IP20	
尺寸规格	100mm x 48mm x 69mm (高x宽x深)	

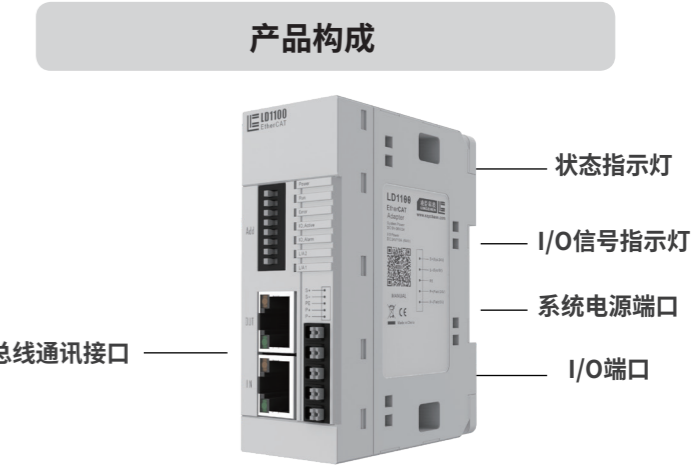
	总线协议	Modbus TCP		总线协议	EtherCAT	PROFINET
	地址设置	0~125		地址设置	根据主站	根据主站
	通用线缆	五类双绞线		通用线缆	五类双绞线	五类双绞线
	传输距离	1200(Max.)		传输距离	100m(站站距离)	100m(站站距离)
	传输速率	9.6Kbps ~ 12Mbps		传输速率	100Mbps	100Mbps
输出最大字节	244 字节 /244 字节	输出最大字节	1024 字节 /1024 字节	340 字节 /340 字节		

电源参数	
EX 系统侧电源输入	24V(18 ~ 36V)
EX 系统侧提供电流	1150mA(Max)
I/O 端口侧电源输入	24V(±20%)
I/O 端口侧输出电流	10A(Max.)
技术参数	
扩展 I/O 模块数量	32 块
监控类型	温度监控, 系统电源监控
环境	
防护等级	IP20
工作温度	-10 ~ 55°C
存储温度	-20 ~ 85°C

规格参数			
产品型号	LD1100	LD1101	LD1200
总线协议	EtherCAT	PROFINET	Modbus TCP
从站数量	根据主站设定		
数据传输介质	带屏蔽的超五类或更好的网线		
传输距离	100m(站站距离)		
总线速率	100Mbps		
总线接口	2*RJ45		
系统电源	电源输入	24V DC(18~36V)	
	电源输出	3.3V/1150mA (Max)	
公共端电源	24V DC(±20 %)/10A		
适配IO模块数量	32		
从站错误诊断	支持		
隔离耐压	500V		
振动测试	符合EN 60068-2-6标准		
冲击测试	符合EN 60068-2-27标准		
电磁兼容测试	符合EN 61000-4标准		
防护等级	IP20		
尺寸规格	90mm x 33mm x 64mm (高x宽x深)		
环境条件			
使用环境	无腐蚀性、可燃气体、导电尘埃不严重的场合		
工作温度	-25°C ~ +60°C		
工作湿度	95%, 无冷凝		
存储温度	-40°C ~ +85°C		
存储湿度	最大95%, 无冷凝		
海拔	≤2000米		

## LD 1100

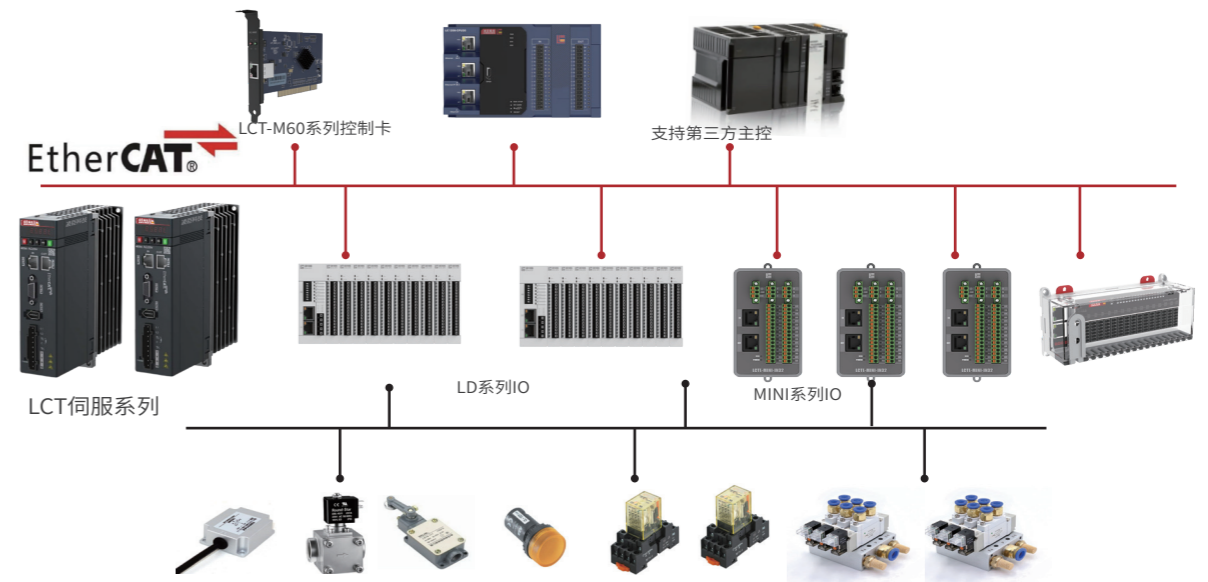
	总线协议	EtherCAT
	地址设置	根据主站
	通用线缆	五类双绞线
	传输距离	100m(站站距离)
	传输速率	100Mbps
	输出最大字节	1024 字节 /1024 字节



适配器可支持EtherCAT通讯总线。  
I/O 模块可分为数字量输入输出模块, 模拟量输入输出模块, 以及功能模块。  
可根据现场的实际需求进行搭配。  
最多可扩展 32\*32 数字量 I/O 点。

电源参数	
EX 系统侧电源输入	24V(18 ~ 36V)
EX 系统侧提供电流	1150mA(MAX)
I/O 端口侧电源输入	24V(±20%)
I/O 端口侧输出电流	10A(Max.)
技术参数	
扩展 I/O 模块数量	32 块
监控类型	温度监控, 系统电源监控

### EtherCAT 网络拓扑图示例



# LD 1101

	总线协议	PROFINET
	地址设置	根据主站
	通用线缆	五类双绞线
	传输距离	100m (站站距离)
	传输速率	100Mbps
输出最大字节	340 字节 /340 字节	

通讯总线 ▶

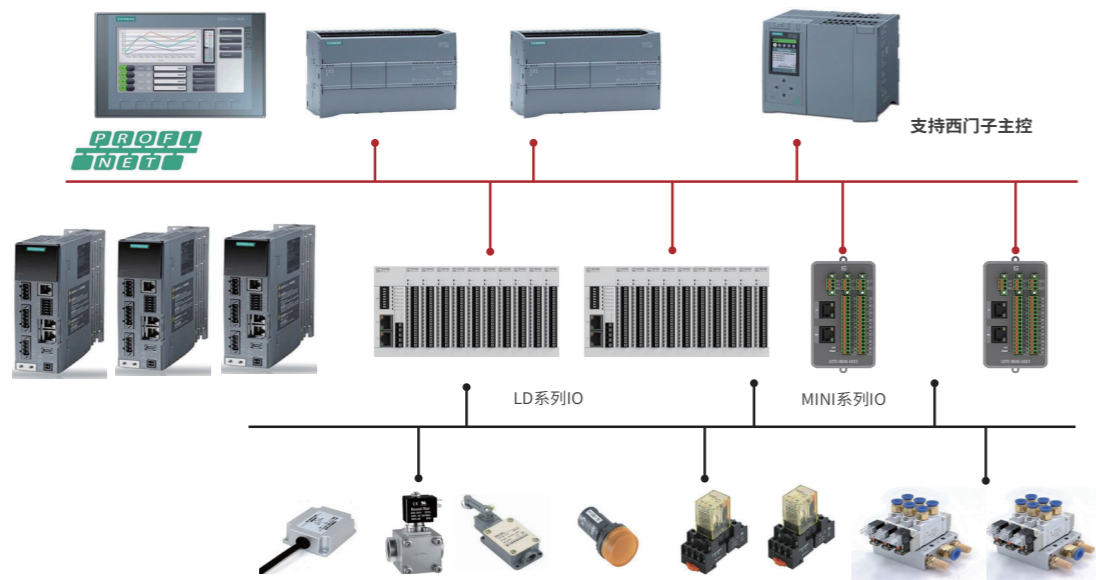
## 产品构成



适配器可支持PROFINET通讯总线。  
I/O 模块可分为数字量输入输出模块, 模拟量输入输出模块, 以及功能模块。  
可根据现场的实际需求进行搭配。  
最多可扩展 32\*32 数字量 I/O 点。

电源参数	
LD1101系统侧电源输入	24V(18 ~ 36V)
LD1101系统侧提供电流	1150mA(Max)
I/O端口侧电源输入	24V(±20%)
I/O端口侧输出电流	10A(Max.)
技术参数	
扩展I/O模块数量	32块
监控类型	温度监控, 系统电源监控

## PROFINET 拓扑图示例



## LD 系列 EtherCAT 从站模块 IO模块

协议耦合器	
型号	规格
LD1100	EtherCAT协议耦合器
LD1101	PROFINET协议耦合器

数字量输入模块	
型号	规格
LD1486	16通道数字量输入NPN
LD1406	16通道数字量输入PNP
LD1482	32通道数字量输入NPN/PNP

数字量输出模块	
型号	规格
LD2486	16通道数字量输出NPN
LD2406	16通道数字量输出PNP
LD2482	32通道数字量输出NPN

模拟量 模块	
型号	规格
LD3134	4通道电压输入模块, ±10V(16BIT)
LD3134B	4通道电压输入模块, ±10V或0-10V(16BIT)
LD3138	8通道电压输入模块, ±10V(16BIT)
LD3138B	8通道电压输入模块, ±10V或0-10V(16BIT)
LD3034	4通道电流输入模块, ±20mA(16BIT)
LD3034B	4通道电流输入模块, 4-20mA或0-20mA(16BIT)
LD3038	8通道电流输入模块, ±20mA(16BIT)
LD3038B	8通道电流输入模块, 4-20mA或0-20mA(16BIT)
LD4134	4通道电压输出模块, ±10V(16BIT)
LD4034	4通道电流输出模块, 4-20mA(16BIT)

## LD 系列 EtherCAT 从站模块 IO模块

### 压力、温度模块

型号	规格
LD3162	2通道压力传感器输入模块 (16BIT)
LC3172	2通道热电阻模块 (16BIT) 精度±0.2%PT100/PT1000
LD3174	4通道热电阻模块 (16BIT) 精度±0.2%PT100/PT1000
LD3184	4通道热电偶模块(16BIT)精度±0.2%K/E/T/J
LD3188	8通道热电偶模块(16BIT)精度±0.2%K/E/T/J

### 计数器通讯模块

型号	规格
LD5001	1通道编码器输入 (5V) /位置锁存 (24V)
LD5002	2通道编码器输入 (5V) /位置锁存 (5V)
LD6001	422/232/485 自由协议模块

### 电源模块

型号	规格
LD0100	终端电阻
LD9000	电源模块



### LD1486(NPN型)

数字量输入模块

电气参数			
输入通道数	16	输入响应频率	500Hz (Max)
输入信号类型	NPN	输入滤波	默认3ms, 0-20ms可配置
输入额定电压	额定24V DC (21V~28V DC)	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
信号导通电压	> 15V DC (输入端与公共端电压差)	指示灯	每通道1个绿色LED
信号关断电压	< 5V DC (输入端与公共端电压差)	系统侧电流消耗	20mA
输入阻抗	6.8kΩ	模块故障报警	支持
输入电流典型值	3.5mA (24V时典型值)	输入电路示意图	
硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)		



### LD1406(PNP型)

数字量输入模块

电气参数			
输入通道数	16	输入响应频率	500Hz (Max)
输入信号类型	PNP	输入滤波	默认3ms, 0-20ms可配置
输入额定电压	额定24V DC (21V~28V DC)	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
信号导通电压	> 15V DC (输入端与公共端电压差)	指示灯	每通道1个绿色LED
信号关断电压	< 5V DC (输入端与公共端电压差)	系统侧电流消耗	20mA
输入阻抗	6.8kΩ	模块故障报警	支持
输入电流典型值	3.5mA (24V时典型值)	输入电路示意图	
硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)		



### LD1016(NPN型)

数字量输入(BIT+WORD)模块

电气参数			
输入通道数	16	输入响应频率	500Hz (Max)
输入信号类型	NPN	输入滤波	默认3ms, 0-20ms可配置
输入额定电压	额定24V DC (21V~28V DC)	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
信号导通电压	> 15V DC (输入端与公共端电压差)	指示灯	每通道1个绿色LED
信号关断电压	< 5V DC (输入端与公共端电压差)	系统侧电流消耗	20mA
输入阻抗	6.8kΩ	模块故障报警	支持
输入电流典型值	3.5mA (24V时典型值)	输入电路示意图	
硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)		

**LD1482(NPN/PNP型)**

数字量输入模块



电气参数			
输入通道数	32	输入响应频率	500Hz (Max)
输入信号类型	NPN	输入滤波	默认3ms, 0-20ms可配置
输入额定电压	额定24V DC (21V~28V DC)	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
信号导通电压	> 15V DC (输入端与公共端电压差)	指示灯	每通道1个绿色LED
信号关断电压	< 5V DC (输入端与公共端电压差)	系统侧电流消耗	20mA
输入阻抗	6.8kΩ	模块故障报警	支持
输入电流典型值	3.5mA (24V时典型值)	输入电路示意图	
硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)		

**LD2486(NPN型)**

数字量输出模块



电气参数			
输出通道数	16	负载类型	感性负载、阻性负载、灯负载
输出信号类型	NPN	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
输出电压	24V DC	指示灯	每通道1个绿色LED
输出电流	0.5A/通道(最大), 2A/8通道	系统侧电流消耗	35mA
端口保护	过流保护	模块故障报警	支持
输出开关频率	500Hz (Max)	输入电路示意图	
接通状态阻抗	0.2Ω		

**LD2406(PNP型)**

数字量输出模块



电气参数			
输出通道数	16	负载类型	感性负载、阻性负载、灯负载
输出信号类型	PNP	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
输出电压	24V DC	指示灯	每通道1个绿色LED
输出电流	0.5A/通道(最大), 2A/8通道	系统侧电流消耗	35mA
端口保护	过流保护	模块故障报警	支持
输出开关频率	500Hz (Max)	输入电路示意图	
接通状态阻抗	0.2Ω		

**LD2482(NPN型)**

数字量输出模块



电气参数			
输出通道数	32	负载类型	感性负载、阻性负载、灯负载
输出信号类型	NPN	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
输出电压	24V DC	指示灯	每通道1个绿色LED
输出电流	0.5A/通道(最大), 2A/8通道	系统侧电流消耗	35mA
端口保护	过流保护	模块故障报警	支持
输出开关频率	500Hz (Max)	输入电路示意图	
接通状态阻抗	0.2Ω		

**LD3134**

电压输入模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±10V	采样频率	3.125KHz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	125mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	>500KΩ	模块故障报警	支持

**LD3134B**

电压输入模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±10V或0~10V	采样频率	500Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	125mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	>500KΩ	模块故障报警	支持

**LD3138**

电压输入模块



电气参数			
通道数	8	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±10V	采样频率	3.125KHz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	125mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	>500KΩ	模块故障报警	支持

**LD3138B**  
电压输入模块



电气参数			
通道数	8	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±10V或0~10V	采样频率	500Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	125mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	>500KΩ	模块故障报警	支持

**LD3034**  
电流输入模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±20mA	采样频率	3.125KHz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	220mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	100Ω	模块故障报警	支持

**LD3034B**  
电流输入模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	4-20mA或0-20mA	采样频率	500Hz
信号类型	单端	系统侧电流消耗	220mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	100Ω	模块故障报警	支持

**LD3038**  
电流输入模块



电气参数			
通道数	8	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	±20mA	采样频率	3.125KHz
信号类型	单端	系统侧电流消耗	220mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	100Ω	模块故障报警	支持

**LD3038B**  
电流输入模块



电气参数			
通道数	8	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	4-20mA或0-20mA	采样频率	500Hz
信号类型	单端	系统侧电流消耗	220mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
输入阻抗	100Ω	模块故障报警	支持

**LD4134**  
电压输出模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.1%
信号范围	±10V	负载类型	阻性负载/容性负载
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	200mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
负载能力	>5KΩ	模块故障报警	支持

**LD4034**  
电流输出模块



电气参数			
通道数	4	分辨率/精度	16bit/0.1%
信号范围	4-20mA	负载类型	阻性负载/容性负载
信号类型	单端	系统侧电流消耗	180mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
负载能力	<500Ω	模块故障报警	支持

**LD3162**  
压力传感器输入模块



电气参数			
通道数	2	分辨率/精度	16bit/0.2%
信号范围	0~10mv	采样频率	150Hz
信号类型	差分/单端	系统侧电流消耗	210mA
连接类型	2-线制	反向电路保护	支持
激励电源输出	5V DC	模块故障报警	支持

## LD3172

## 热电阻传感器输入模块



电气参数			
通道数	2	传感器类型	PT100、PT200、PT500、PT1000、
连接类型	2-线制/3-线制		Cu10、Cu50、Cu100、
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位		NTC-10K 25...150°C
电阻值转换公式(测电阻值)	$R_{\text{实}} = D/27648 * R_{\text{额}}$ 其中: $R_{\text{实}}$ 为当前电阻值; $R_{\text{额}}$ 为电阻额定量程值。	断线检测	支持
		系统侧电流消耗	70mA
		反向电路保护	支持
采样频率	可配置,默认5Hz	模块故障报警	支持

## LD3174

## 热电阻传感器输入模块



电气参数			
通道数	4	传感器类型	PT100、PT200、PT500、PT1000、
连接类型	2-线制/3-线制		Cu10、Cu50、Cu100、
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位		NTC-10K 25...150°C
电阻值转换公式(测电阻值)	$R_{\text{实}} = D/27648 * R_{\text{额}}$ 其中: $R_{\text{实}}$ 为当前电阻值; $R_{\text{额}}$ 为电阻额定量程值。	断线检测	支持
		系统侧电流消耗	70mA
		反向电路保护	支持
采样频率	可配置,默认5Hz	模块故障报警	支持

## LD3184

## 热电偶传感器输入模块



电气参数			
通道数	4	采样频率	可配置,默认0.25HZ
连接类型	2-线制	传感器类型/信号范围	K、E、T、J、B、S、R、N
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位	断线检测	支持
电压转换公式(测mV电压值)	$V_{\text{实}} = D/32767 * V_{\text{额}}$ 其中: $V_{\text{实}}$ 为当前电压值; $V_{\text{额}}$ 为传感器额定量程值。	系统侧电流消耗	70mA
		反向电路保护	支持
		模块故障报警	支持

## LD3188

## 热电偶传感器输入模块



电气参数			
通道数	8	滤波时间	可配置,默认1800ms
连接类型	2-线制	传感器类型/信号范围	K、E、T、J、B、S、R、N
温度分辨率(测温)	温度值:0.1°C/每数位	断线检测	支持
电压转换公式(测mV电压值)	$V_{\text{实}} = D/32767 * V_{\text{额}}$ 其中: $V_{\text{实}}$ 为当前电压值; $V_{\text{额}}$ 为传感器额定量程值。	系统侧电流消耗	80mA
		反向电路保护	支持
		模块故障报警	支持

## LD5001

## 编码器输入模块(5V信号)



电气参数		编码器输入参数		
输入通道	1路增量式编码器输入	信号类型	A+A-/B+B-差分信号或A/B信号	
	1路电子探针输入	连接类型	2-线制/4-线制	
输入信号电压	编码器信号	5V	计数范围	-2147483648 ~ 2147483647
	电子探针信号	24V	信号倍频	4倍频
		最大输入频率	1MHz(倍频前)	
		分辨率/精度	32bit/±1脉冲	
		输入阻抗	>500KΩ	
		系统侧电流消耗	30mA	
		模块故障报警	支持	

## LD5002

## 编码器输入模块(5V信号)



电气参数		编码器输入参数		
输入通道	1路增量式编码器输入	信号类型	A+A-/B+B-差分信号或A/B信号	
	1路电子探针输入	连接类型	2-线制/4-线制	
输入信号电压	编码器信号	5V	计数范围	-2147483648 ~ 2147483647
	电子探针信号	5V	信号倍频	4倍频
		最大输入频率	1MHz(倍频前)	
		分辨率/精度	32bit/±1脉冲	
		输入阻抗	>500KΩ	
		系统侧电流消耗	30mA	
		模块故障报警	支持	

## LD6001

1路232/485/422通讯模块



技术参数	
接口	RS232/RS485/RS422
通道数量	1通道
协议	Modbus RTU/ASCII主站、从站模式;自由协议模式
波特率	2400bps - 512000bps
数据位	7bit/8bit
校验位	None/Even/Odd
停止位	1bit/2bit
最大数据帧长度	40 byte
对外传感器供电1	5V/500mA
对外传感器供电2	24V/500mA
外形尺寸(HWD)	100mm X 12mm X 69mm

## LD9000

电源扩展模块



电气参数		
系统电源	额定电压	24VDC(±20%)
	输出电流	3.3V/1150mA (Max)
公共端电源	额定电压	24VDC(±20%)
	输入电流	最大24V/10A

## LCTE-MINI-IO

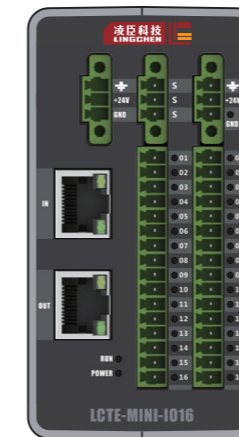
系列产品



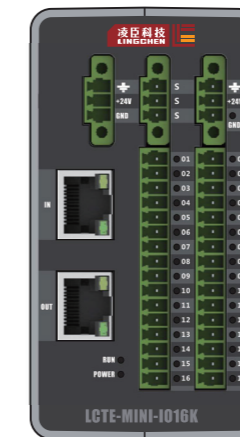
通讯总线 ▶

项目	内容		
产品系列	LCTE-MINI-IO系列		
产品名称	LCTE-MINI-IO8	8入8出	PNP/NPN输入, NPN输出
	LCTE-MINI-IO16	16入16出	PNP/NPN输入, NPN输出
	LCTE-MINI-IO16K	16入16出	PNP/NPN输入, NPN输出, 断线保持
	LCTE-MINI-IO16P	16入16出	PNP/NPN输入, PNP输出
	LCTE-MINI-OUT32	32出	NPN输出
	LCTE-MINI-OUT32K	32出	NPN输出, 断线保持
	LCTE-MINI-I24O8	24入8出	PNP/NPN输入, NPN输出
LCTE-MINI-IN32	32入	PNP/NPN输入	
尺寸	58×125×68mm		
总线速率	100Mbps		
分布式时钟	支持		
供电	24V DC		
数字量输入	极性可配 (NPN/PNP)		
数字量输出	MOS管 (NPN), 短路保护		
工作温度	0~60°		
相对湿度	95%,无冷凝		
通信周期	最小50us		

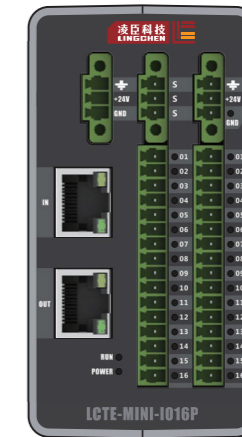
子型号外观区分



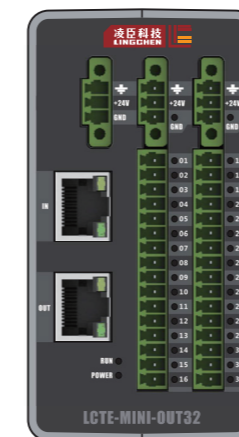
LCTE-MINI-IO16



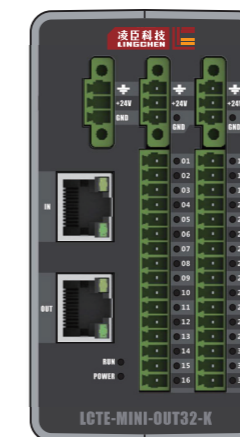
LCTE-MINI-IO16K



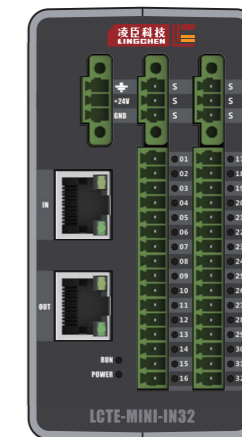
LCTE-MINI-IO16P



LCTE-MINI-OUT32



LCTE-MINI-OUT32-K



LCTE-MINI-IN32

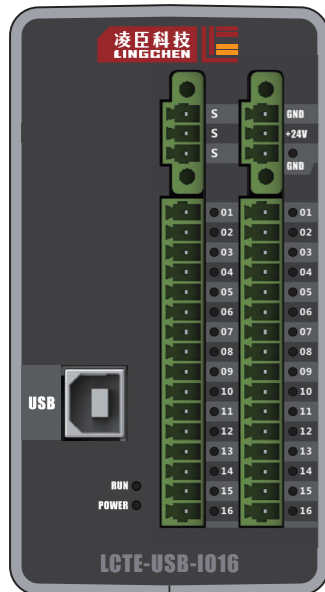
## LCTE-USB-IO16

### 产品技术条件 General Specifications

- ◆ 16路隔离输入通道
  1. 光耦隔离输入。
  2. 小于1V, DI状态为无效; 5--24V, DI状态为有效; 悬空状态为无效。
  3. 隔离电压: 3750V; 输入阻抗: 3K欧姆。
  4. 响应速度3KHz (典型值, 不同的PC机有所区别)。
- ◆ 16路隔离输出通道
  1. NPN型晶体管输出, 灌电流模式。
  2. 外接电压: 5--24V。
  3. 最大驱动电流可达200mA, 关断电流小于0.5uA。
  4. 上电为断开状态, 没有跳变状态以及不稳态。
  5. 响应速度3KHz (典型值, 不同的PC机有所区别)。
- ◆ 动态链接库支持的软件开发环境:
  1. 提供32bit和64bit的DLL文件, 分别可以在XP, WIN32, WIN64系统下调用。
  2. 例程: MFC, VC, VB, LABVIEW, C#。



## LCTE-USB-IO16 基本规格, 产品导视及特点



LCTE-USB-IO16

项目	参数
产品名称	LCTE-USB-IO16
尺寸	58x125x68mm
总线速率	100Mbps
分布式时钟	支持
供电	24V DC
数字量输入	极性可配 (NPN/PNP)
数字量输出	MOS管 (NPN), 短路保护
分辨率	0~60°
工作温度	-20~70°
相对湿度	95%,无冷凝
通信周期	最小50us

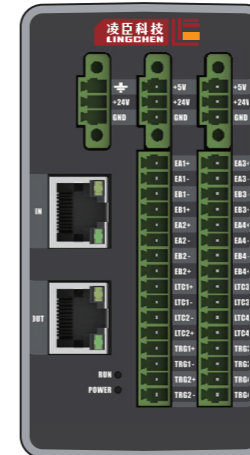
## LCTE-MINI-E404/E202 系列产品

### 产品技术条件 General Specifications

- ◆ 10路线性比较器—line\_comparator
  1. 每路线性比较器可以通过输入映射到四个编码器输入上。
  2. 每路线性比较器可以通过输出映射到四个trigger\_out输出上。
  3. 触发方向由起始点决定。
- ◆ 4路预设比较器---pre\_comparator
  1. 每路线性比较器可以通过输入映射到四个编码器输入上。
  2. 每路线性比较器可以通过输出映射到四个trigger\_out输出上。
  3. 触发方向可以设置成正向、反向、双向。
- ◆ 4路编码器锁存功能---LTC\_encoder
  1. 每路编码器单独对应一个SRAM缓冲区域。
  2. 每路最多可以存储20万个点。

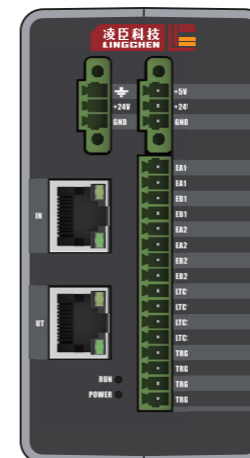


### LCTE-MINI-E404 基本规格, 产品导视及特点



项目	参数
产品系列	MINI系列
产品名称	LCTE-MINI-E404
尺寸	58x125x68mm
网络接口	100Mbps EtherCat
网络协议	EtherCat
供电	24V DC
编码器接口	4路, 差分输入, AB相信号
输出接口	4路, 差分输出, RS422电平
工作温度	0~60°
相对湿度	95%,无冷凝

### LCTE-MINI-E202 基本规格, 产品导视及特点



项目	参数
产品系列	MINI系列
产品名称	LCTE-MINI-E202
尺寸	58x125x68mm
网络接口	100Mbps EtherCat
网络协议	EtherCat
供电	24V DC
编码器接口	2路, 差分输入, AB相信号
输出接口	2路, 差分输出, RS422电平
工作温度	0~60°
相对湿度	95%,无冷凝

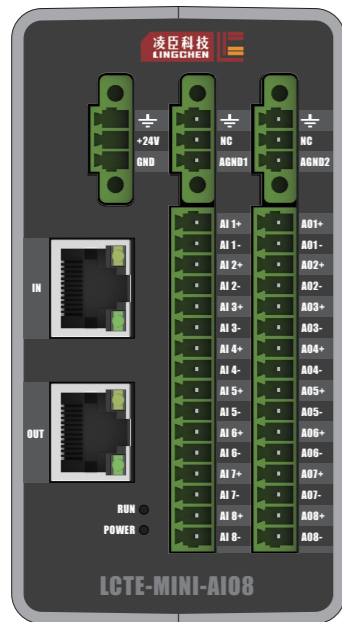
## LCTE-MINI-AIO8

### 产品技术条件 General Specifications

- ◆ 16路隔离输入通道
  1. 光耦隔离输入。
  2. 小于1V, DI状态为无效; 5--24V, DI状态为有效; 悬空状态为无效。
  3. 隔离电压: 3750V; 输入阻抗: 3K欧姆。
  4. 响应速度3KHz (典型值, 不同的PC机有所区别)。
- ◆ 16路隔离输出通道
  1. NPN型晶体管输出, 灌电流模式。
  2. 外接电压: 5--24V。
  3. 最大驱动电流可达200mA, 关断电流小于0.5uA。
  4. 上电为断开状态, 没有跳变状态以及不稳态。
  5. 响应速度3KHz (典型值, 不同的PC机有所区别)。
- ◆ 动态链接库支持的软件开发环境:
  1. 提供32bit和64bit的DLL文件, 分别可以在XP, WIN32, WIN64系统下调用。
  2. 例程: MFC, VC, VB, LABVIEW, C#。



## LCTE-MINI-AIO8 基本规格, 产品导视及特点



LCTE-MINI-AIO8

项目	参数
产品系列	MINI系列
产品名称	LCTE-MINI-AIO8
尺寸	58*125*68mm
总线速率	100Mbps
分布式时钟	支持
供电	24VDC
模拟量输入/输出	8路/8路
模拟量输入输出	±10V
分辨率	16位
精度	1/1000
相对湿度	95%, 无冷凝
温度	0-60度

## LCTE-MINI-AD

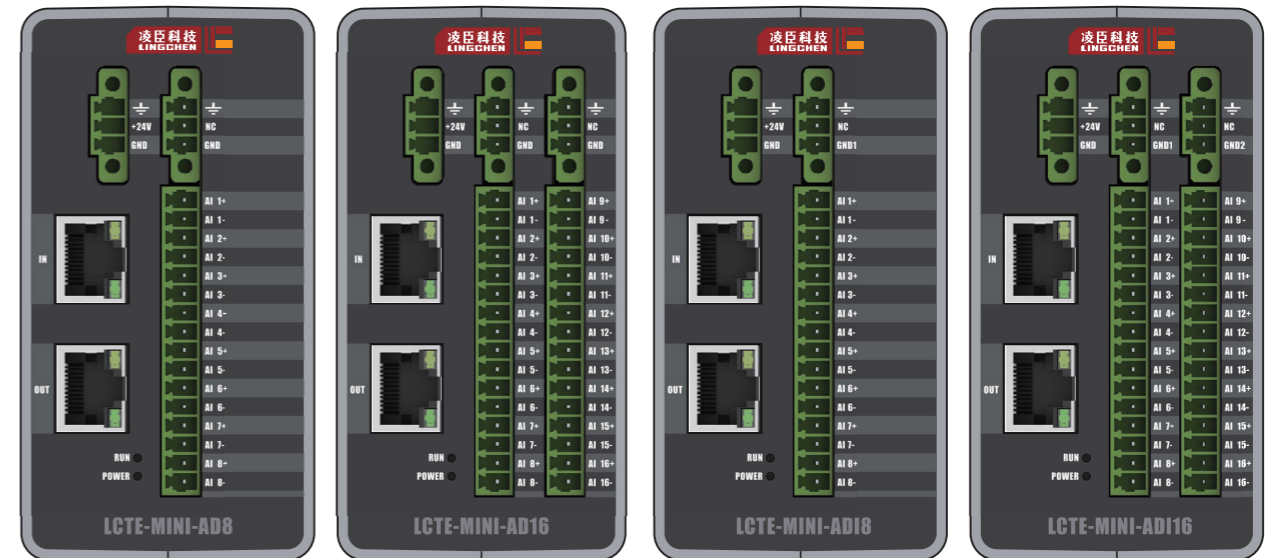
### 系列产品



通讯总线 ▶

基本规格		
产品系列	MINI-AD系列	MINI-ADI系列
产品名称	LCTE-MINI-AD8和 LCTE-MINI-AD16	LCTE-MINI-ADI8和 LCTE-MINI-ADI16
尺寸	58x125x68mm	
总线速率	100Mbps	
分布式时钟	支持	
供电	24V DC	
模拟量输入通道数	8路或16路	
模拟量输入范围	±10V	±20ma
分辨率	16位	
工作温度	0~60°	
相对湿度	95%,无冷凝	
通信周期	最小500us	

### 子型号外观区分



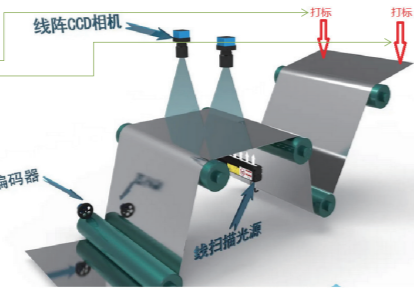
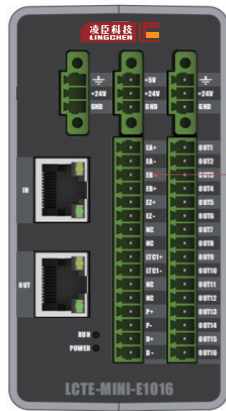
LCTE-MINI-AD8

LCTE-MINI-AD16

LCTE-MINI-ADI8

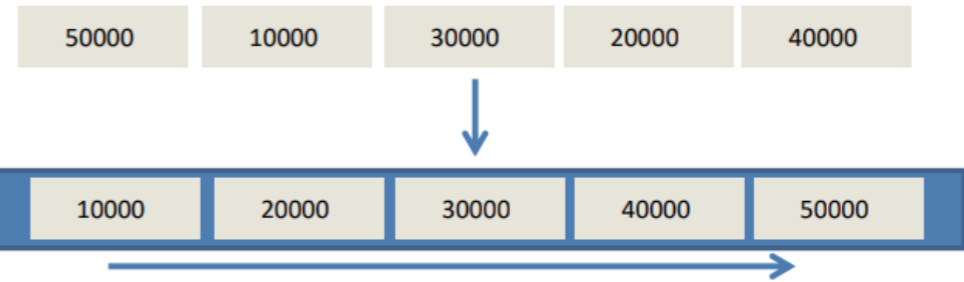
LCTE-MINI-ADI16

### T16锂电池极耳打标行业应用

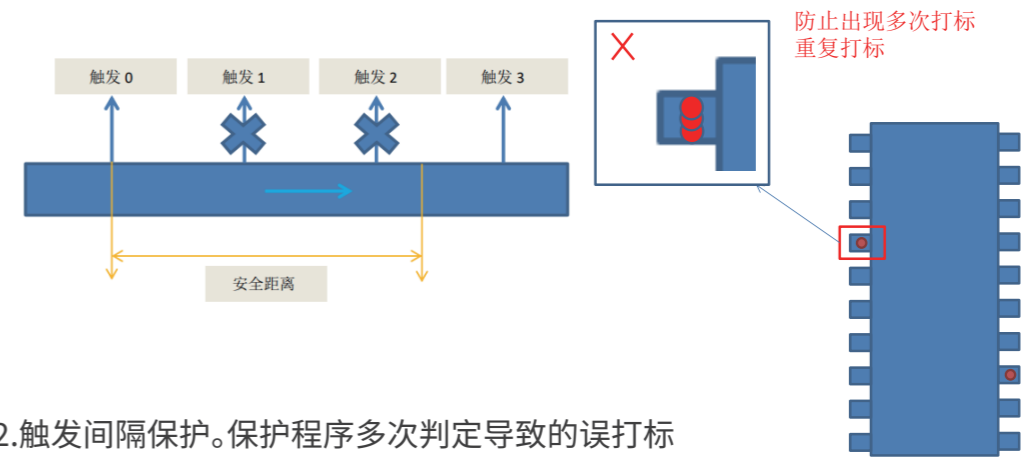


- 1. 设置点位后模块内部自动排序。  
- 程序无须排序后再压入。
- 2. 触发间隔保护。  
- 保护程序多次判定导致的误打标
- 3. 换卷功能。  
- 可以在一卷产品将近跑完时, 无需清料, 直接更换

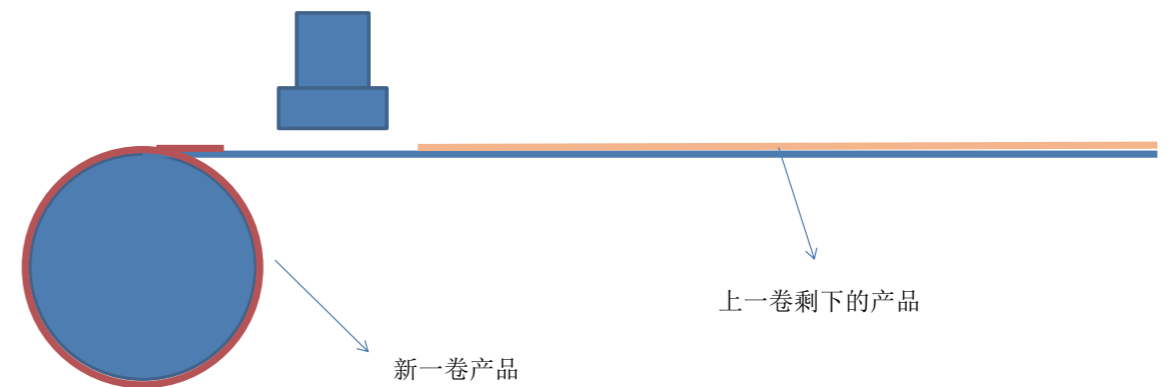
### 触发功能简介



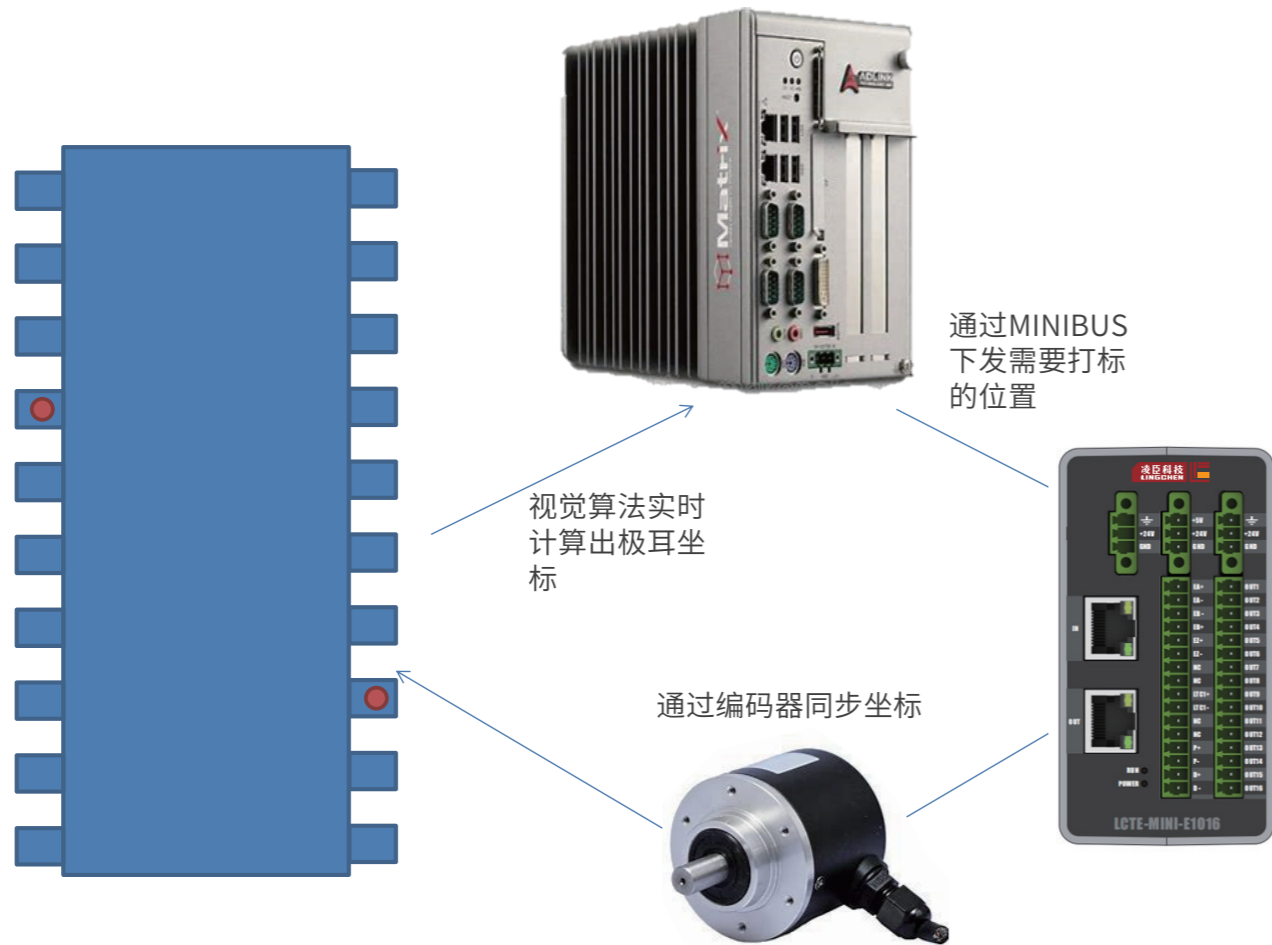
1. 设置点位后模块内部自动排序。程序无须排序后再压入



2. 触发间隔保护。保护程序多次判定导致的误打标

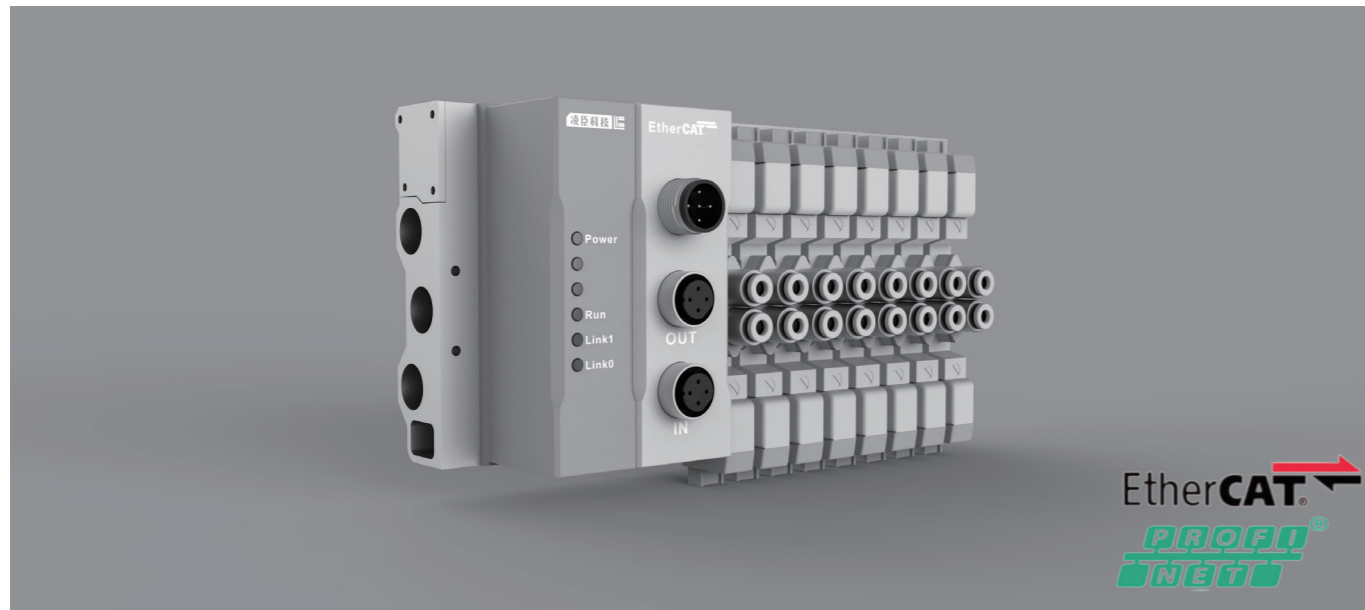


3. 换卷功能。可以在一卷产品将近跑完时, 无需清料, 直接更换。



更多功能

功能名称	功能简介
打标回锁功能	通过打标机的输出信号，通过高速锁存功能，快速锁定接收到信号瞬间的编码器位置值。用于判定打标位置是否正确。
打标实际输出计数功能	通过打标机的输出信号，通过高速计数功能，可以统计该信号的数量。从而统计实际的打标数量。
编码器速度补偿	不同速度下由于打标机输出延迟导致的打标位置偏差，可以用速度补偿进行弥补。
编码器单向计数	与 CCD的计数方式相同，使模块与 CCD的编码器计数完全同步。
普通 DIO控制	调试时可以将模块切换到 GPIO模式，直接电平输出方便电气调试。
多种内部寄存器监控	例如内部触发计数，触发实际位置，触发 FIFO计数等，方便监控排查问题。
详情可联系我们	



通信和协议说明

协议分类

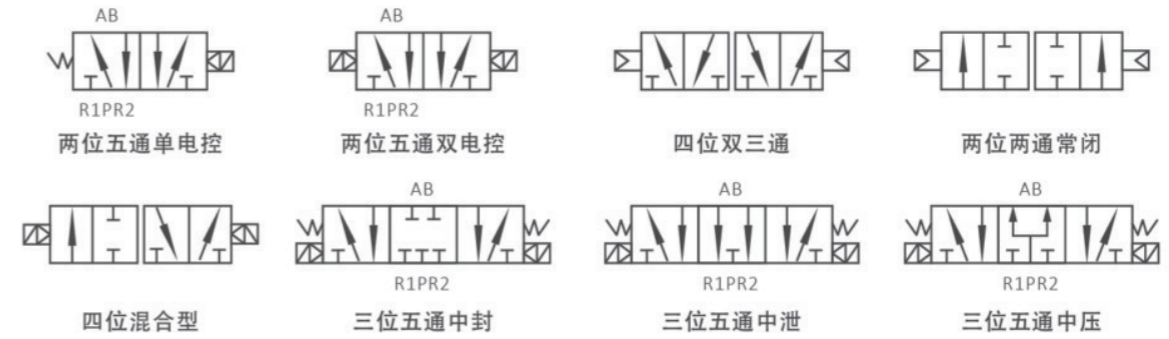
LCT-1000-EC

通讯协议为：EtherCAT

代号	通讯协议
EC	EtherCAT
PN	PROFINET



电磁阀符号



通信参数

类别	参数
通信协议	EtherCAT
通信速度	100Mbps
通信介质	标准 EtherNet 电缆 (CAT5) (100BASE-TX)
IO 从站数量	24 点 IO 输出，支持 1-24 位电磁阀片
配置文件	XML 文件
通信电缆长度	最大 100m (站站距离)
参数设定方式	设定从站名称
电源连接方式	M12 5 针 A 编码

系列	阀岛	型号
SMC 系列	12 位 SY3 系列阀岛	EC-SY3-S12D0-G-N
	10 位 SY3 系列阀岛	EC-SY3-S10D0-G-N
	8 位 SY3 系列阀岛	EC-SY3-S8D0-G-N
亚德客 系列	10 位 7V0 系列阀岛	EC-7V0-S10D0-G-N
	12 位 7V0 系列阀岛	EC-7V0-S12D0-G-N
	16 位 7V0 系列阀岛	EC-7V0-S16D0-G-N
	10 位 7V1 系列阀岛	EC-7V1-S10D0-G-N
	12 位 7V1 系列阀岛	EC-7V1-S12D0-G-N
	16 位 7V1 系列阀岛	EC-7V1-S16D0-G-N

# MINI2系列IO模块

## MINI2 series IO module



### 产品简介 Product introduction

#### 产品概述

Product overview

凌臣科技的MINI系列IO模块,可用于各种控制和数据收集的应用场合。模块占用空间小,实时性高,种类丰富,涵盖数字量IO、模拟量IO、温度模块、通信模块等,可满足用户多方位、不同场景的应用需求。

#### 产品特点

Product characteristics

种类丰富,支持灵活扩展

体积小,提升用户接线、安装效率

组态配置简单,维护检测方便

#### 产品规格

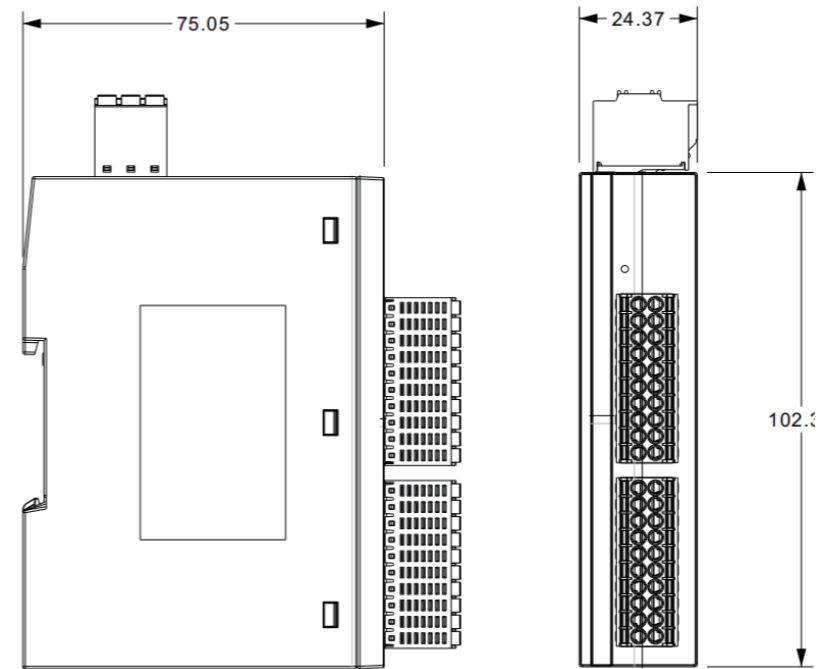
Product specification

数字量输入	
输入通道	随型号而定
输入类型	NPN/PNP可配置
输入电压	额定24VDC (21V~28V DC)
输入电流(典型)	3.5mA(24V时典型值)
输入阻抗	6.8KΩ
逻辑1信号(最小)	>15V DC (输入端与COM端电压差)
逻辑0信号(最大)	<5V DC (输入端与COM端电压差)
硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)
输入响应频率	500Hz (Max)
软件滤波	支持,可配置
是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
指示灯	每通道1个绿色LED
通用输入电路示意图	

数字量输出	
输出通道	随型号而定
输出类型	漏型 (NPN) 输出
	源型 (PNP) 输出
输出电压	24V DC
输出电流	0.5A/通道 (最大), 2A/8通道
端口保护	过流保护
输出开关频率	500Hz (Max)
接通状态阻抗	0.2Ω
是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
指示灯	每通道1个绿色LED
漏型 (低边) 输出电路示意图	
源型 (高边) 输出电路示意图	

### 尺寸图

Dimension drawing



### 订货信息

Ordering information

类别	型号	说明
数字IO	LCTE-MINI2-IO16	16输入(NPN/PNP)16输出 (NPN输出)
	LCTE-MINI2-IO16-P	16输入(NPN/PNP)16输出 (PNP输出)
	LCTE-MINI2-IN32	32输入(NPN/PNP)
	LCTE-MINI2-OUT32	32输出(NPN)
	LCTE-MINI2-OUT32-P	32输出(PNP)
	LCTE-MINI2-IO8	8输入(NPN/PNP)8输出 (NPN输出)

# GWS系列IO模块

## GWS series I/O modules



### 产品简介 Product introduction

#### 产品概述

Product overview

凌臣科技的GWS系列柜外IO模块,可用于各种控制和数据收集的应用场合。具有稳定性高,网络布线方便,控制方便等特性,适用于分布式布局的工业控制场景,可以极大的节省客户系统整合的时间和费用。

#### 产品特点

Product characteristics

- 🌀 种类丰富,支持不同类型的输入输出方式
- 🔌 安装在设备靠近传感器区域,直接给传感器供电和收发信号,极大减少了布线
- 🛡️ 标配透明防护罩,可防止类似金属粉尘掉入IO接线端子内
- 🔧 其中16通道模块,8个IO可通过拨码开关灵活配置成输入或输出,减少客户使用成本

### 产品规格

Product specification

功能	规格项目	规格描述
电源	控制端额定电源	DC 24V (21V~28V)
	控制端最大电流	24V@0.5A
	IO端额定电源	DC 24V (21V~28V)
	IO端最大电流	24V@8A,过流不熔断
数字量通用输入	输入通道	随型号而定
	输入类型	NPN/PNP可配置
	输入电压	额定24VDC (21V~28V DC)
	输入阻抗	6.2KΩ
	逻辑1信号(最小)	>15V DC (输入端与COM端电压差)
	逻辑0信号(最大)	<5V DC (输入端与COM端电压差)
	硬件响应时间ON/FF	100us/100us(Max)
	输入响应频率	500Hz (Max)
	软件滤波	支持,可配置
	是否隔离	光耦隔离, 3750Vrms
	指示灯	每通道1个绿色LED
	通用输入电路示意图	
	数字量通用输出	输出通道
输出类型		漏型 (NPN) 输出
		源型 (PNP) 输出
输出电压		24V DC
输出电流		0.5A/通道(最大), 2A/8通道
输出开关频率		500Hz (Max)
接通状态阻抗		0.2Ω
是否隔离		光耦隔离, 3750Vrms
指示灯		每通道1个绿色LED
漏型(低边)输出电路示意图		
源型(高边)输出电路示意图		

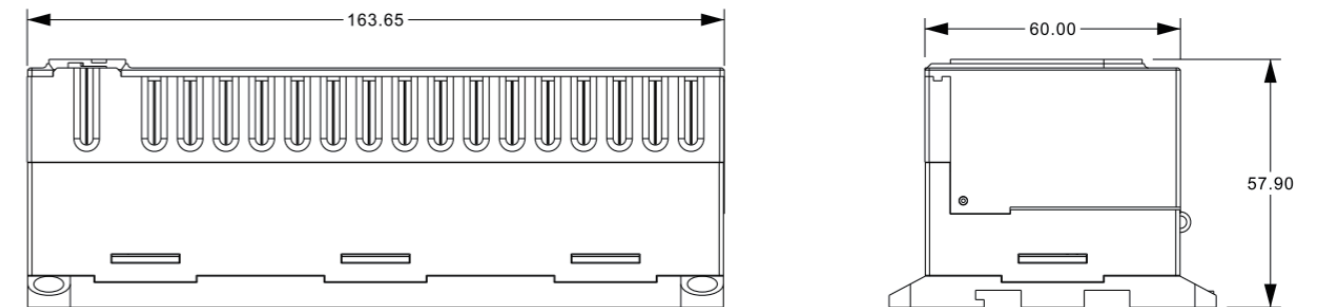
### 订货信息

Ordering information

类别	型号	说明
32通道	LCTE-GWS-0032	32路输出(NPN)
	LCTE-GWS-3200	32路输入(NPN/PNP)
	LCTE-GWS-1616	16输入(NPN/PNP)/16输出(NPN)
16通道	LCTE-GWS-0016	16路输出(NPN)
	LCTE-GWS-1600	16路输入 (NPN/PNP)
	LCTE-GWS-0808S	8输入(NPN)/8路(NPN, 输入输出可配置)

### 尺寸图(32路外壳)

Dimension drawing



### 尺寸图(16路外壳)

Dimension drawing

