

# 运动控制产品综合目录

交流伺服系统 | 步进驱动系统 | 运动控制PLC | PC-Based控制器 | 远程I/O模块

EtherCAT  
EtherNet/IP  
CANopen  
RS485  
脉冲指令\_L





## 公司简介

**雷赛智能(SZ.002979)是智能装备运动控制领域的世界知名品牌和行业领军企业**

自1997年成立以来，雷赛智能一直以“聚焦客户关注的挑战和压力、提供有竞争力的运动控制产品与解决方案，持续为客户创造最大价值”为企业使命，以“成就客户、共创共赢”为企业经营理念，聚焦于伺服电机驱动系统、步进电机驱动系统、运动控制PLC、运动控制卡及人形机器人核心部件等系列精品的研发、生产、销售和服务，并通过锲而不舍、点点滴滴的持续努力来成就客户梦想和实现共同成长。

经过二十多年如一日的产品创新、市场开拓和应用服务，雷赛已成为全球产销规模领先的运动控制产品和解决方案提供商。由于雷赛产品兼具稳定可靠和性能优越的双重优势，在电子、半导体、机器人、新能源、物流、机床、包装印刷等行业获得上万家优秀设备厂家的长期使用，且远销美国、德国、印度等60多个国家。

**1<sup>st</sup> 中国运动控制领军企业**

**28 年专注运动控制行业**

**300+ 全球经销伙伴**

**20000+ 家优秀设备客户**

**3000万+ 轴各行各业的成熟应用**

**实现「稳定可靠」的品牌承诺**

**20000+**  
优秀设备客户

**3000万+**  
轴伺服与步进系统

# 目录



## 交流伺服系统

### 高端型 EtherCAT<sup>®</sup> RS485

L8EC系列	19
L8P系列	21
L8L系列	23

### 全球型 EtherCAT<sup>®</sup> RS485

L7N-S系列	29
L7P系列	31
L7P/N大功率系列	33
L7PN系列	35
L7L系列	37

### 标准型 EtherCAT<sup>®</sup> RS485 CANopen

L6N-S系列	43
L6P-S系列	45
L6CAN系列	47
L6EC-L系列	49

### 经济型 EtherCAT<sup>®</sup> RS485

L5N系列	53
L5P-S系列	55

### 简易型 EtherCAT<sup>®</sup> 脉冲指令

L3P系列	59
L3C系列	61

### 多轴交流伺服 EtherCAT<sup>®</sup> RS485

多轴全球型L7系列	65
双轴标准型2L6系列	69
双轴经济型2L5系列	73

## 交流伺服电机

全球型M7系列	77
标准型M6系列	77
经济型M5系列	77
简易型M3系列	77
大功率ACM2M系列	77

## 低压伺服系统

### 微型伺服 EtherCAT<sup>®</sup> CANopen RS485

LD3Mini系列	87
-----------	----

### 驱控一体型 CANopen RS485

LD2系列	89
双轴2LD2系列	93

### 多轴一体总线 EtherCAT<sup>®</sup>

四轴4LD3-EC系列	95
-------------	----

## 低压伺服电机

LVM系列	97
-------	----



## 步进系统

### 高速总线型 EtherCAT<sup>®</sup> EtherNet/IP

经济型DM3B系列	104
双轴2DM3系列	105
四轴4DM3系列	107

### 驱控一体型 RS485

经济型DM2B系列	109
双轴2DM2系列	110

## IO控制型

DM1-IO系列	111
双轴2DM-IO系列	112

## 脉冲通用型

标准型DM1系列	113
经济型DM1-C系列	114
双轴2DM系列	115

## 步进电机

CM系列	116
------	-----

## 高端型五相步进系统

### 五相步进驱动器 EtherCAT<sup>®</sup> 脉冲指令

脉冲型DM5系列	122
总线型DM5-EC系列	123

## 五相步进电机

5CM系列	124
-------	-----

## 闭环步进系统

### 高速总线型 EtherCAT<sup>®</sup> EtherNet/IP

经济型CL3B系列	131
双轴2CL3系列	132
四轴4CL3系列	135

### 驱控一体型 RS485

经济型CL2B系列	137
双轴2CL2系列	138

## 脉冲通用型

通用型CL1系列	139
经济型CL1-C系列	140

## 闭环步进电机

CME系列	141
CME-M17系列	145

## 智能一体式电机

智能一体式步进电机	
智能一体式闭环步进电机	
低压伺服一体式电机	



## 运动控制PLC

### 智能产线控制器

增强型LC5000系列	159
通用型LC2000系列	161
基本型LC1000系列	163

### 中型PLC

轨迹型MC500系列	165
基本型MC300系列	167

### 小型PLC

通用版总线型S5系列	169
总线型SC5U系列	172
经济版总线型SC5-C系列	176
通用版轨迹型S3系列	179
轨迹型SC3U系列	181
经济版基本型SC2-C系列	183

## PC-Based控制器

### EMC系列外置式控制器

高端轨迹型EMC5000系列	187
通用点位型EMC3000系列	187
经济点位型EMC1000系列	187

### PAC系列智能产线控制器

高端型PAC5000系列	192
通用型PAC3000系列	192
经济型PAC1000系列	192

### DMC系列运动控制卡

高端轨迹型5000系列	197
通用点位型3000系列	197
经济点位型1000系列	197

## 远程I/O模块

### 插片式I/O系统

超薄增强型R3S系列	220
超薄型R3系列	225
标准型R2系列	230

### 分布式I/O系统

多功能卧式一体RX2系列	234
立式一体型RY系列	238

### 柜外I/O系统

高防护型R67系列	242
-----------	-----

## HMI

### 高性能型

LT2000系列	246
----------	-----

# 成就客户 共创共赢

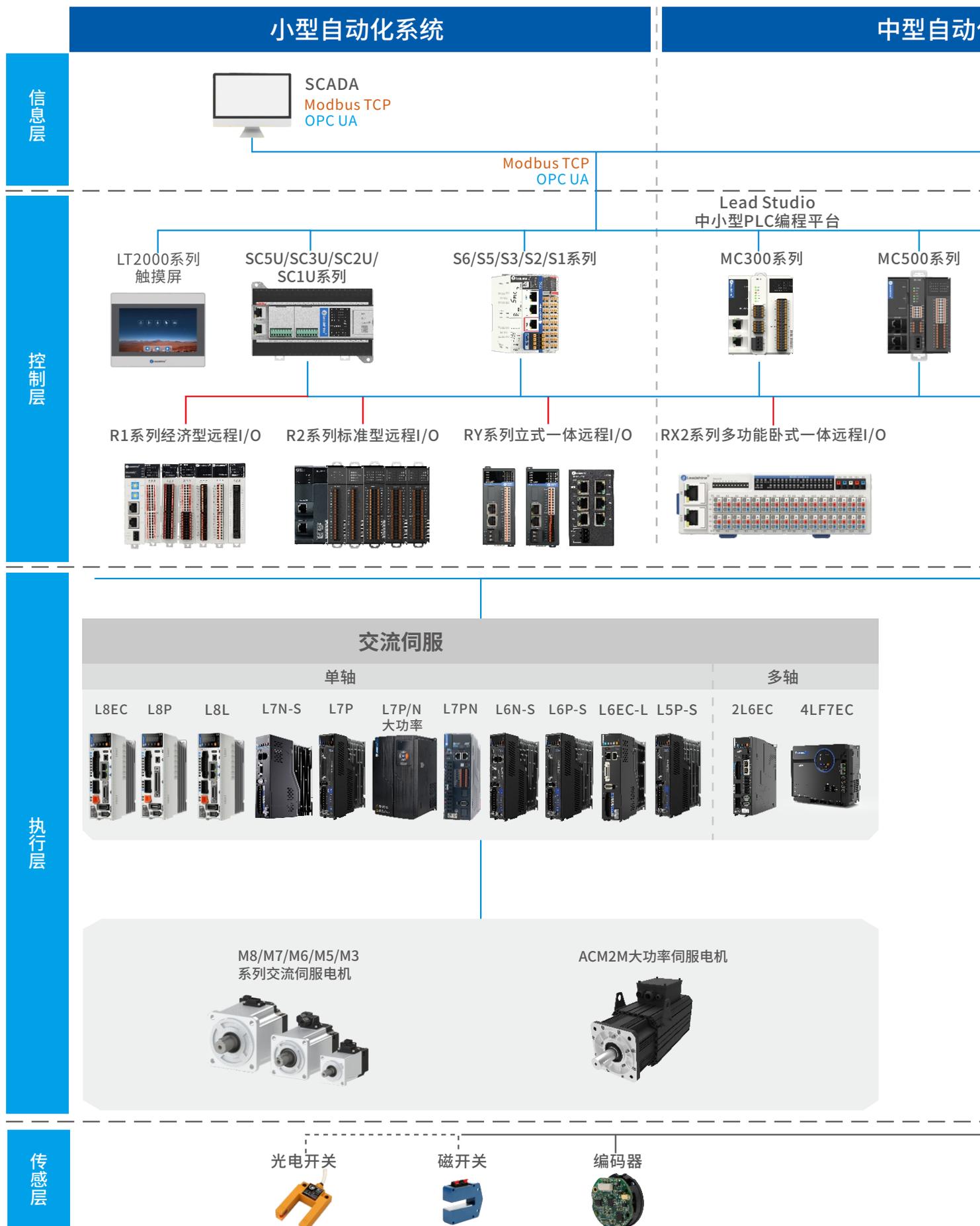




聚焦客户关注的挑战和压力, 提供有竞争力的运动控制产品和解决方案, 持续为客户创造最大价值。  
只有团结内外部力量, 共同创新产品和创造价值, 我们才能成就客户, 只有参与共创的内外部资源才能获得共赢。

我们只要始终坚持以客户需求为导向, 通过创新创造来成就客户, 又通过共赢来分享价值, 顺应市场规律, 帮助越来越多的客户成功, 才能实现雷赛持续长期地健康发展。

# 智能装备及运动控制产业链



# 化系统

# 大型自动化系统



Modbus TCP  
OPC UA

Leadsys Studio  
全系列PLC编程平台

MC600系列



LC1000系列



LC2000系列



LC5000系列



运动控制卡



EMC系列  
总线控制器



PAC系列智能  
产线控制器



R3系列超薄型远程I/O



R3S系列超薄增强型远程I/O



R67系列柜外高防护I/O



EtherCAT EtherNet/IP

Modbus CANopen



## 低压伺服

单轴

多轴

LD3M

LD2

2LD2

4LD3-EC



## 步进

单轴

多轴

DM5

DM3B

DM2B

DM1

2DM3

4DM3



## 闭环步进

单轴

多轴

CL3B

CL2B

CL1

2CL3

4CL3



LVM系列低压伺服电机



5CM系列  
五相步进电机



CM系列步进电机



CME系列闭环步进电机



工业相机



光源



# 赋能万家客户，不断提高您的竞争力！

从小型自动化精密设备到大型工业自动化生产线，雷赛运动控制产品，无处不在！专注于智能制造的各种难题，为众多OEM厂商、锂电、光伏、电子、半导体、物流、包装等行业，持续不断提供稳定可靠且高附加值的运动控制产品和解决方案，帮助用户降低综合成本，节能增效，想方设法提高您的竞争力！

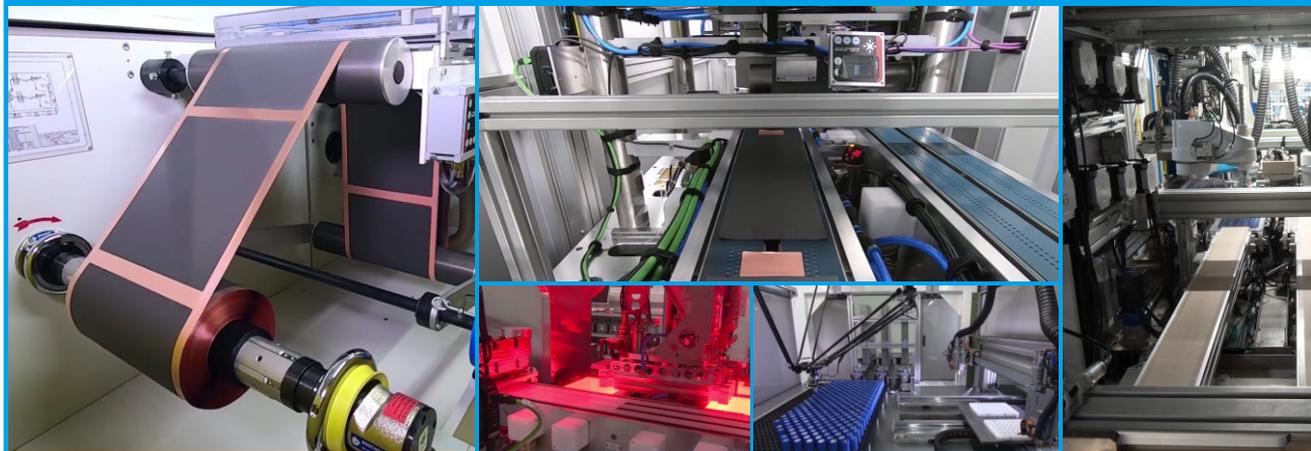
## 半导体设备



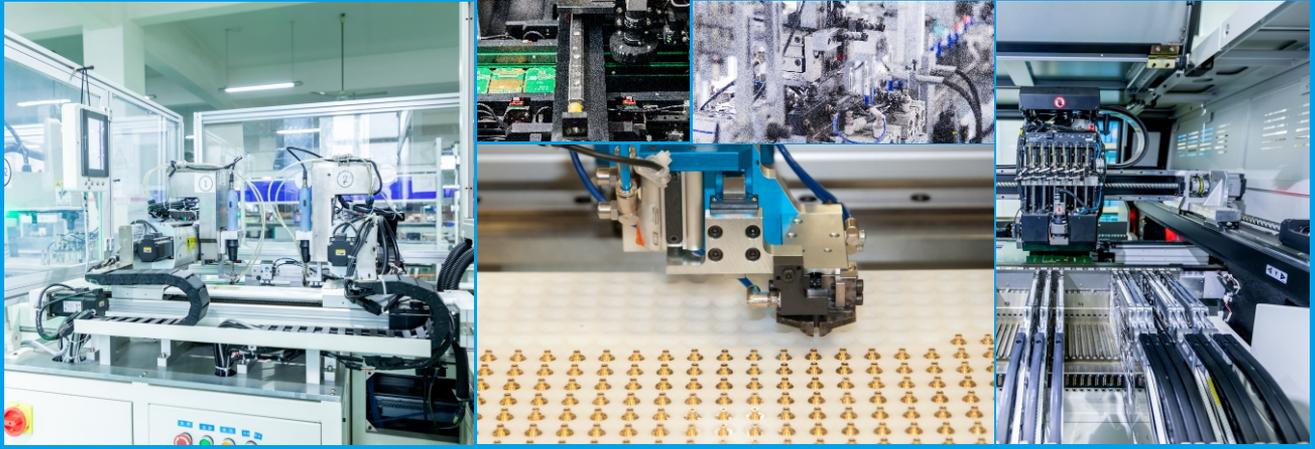
## 光伏设备



## 锂电设备



## 3C电子设备



## 物流分拣



## 特种机床

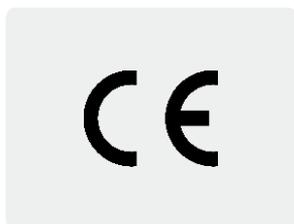


# 资质认证



## 资质认证

ISO9001质量管理体系认证  
ISO14001环境管理体系认证  
CE认证证书  
知识产权管理体系认证



- 国家级高新技术企业
- 中国产学研合作创新奖
- 博士后创新实践基地
- 中国企业新记录
- 深圳市品牌百强企业
- 国内步进驱动领域第一品牌
- TQM先进管理体系认证
- 国家级专精特新“小巨人”企业
- 第二十三届中国专利优秀奖
- 2022年度广东省知识产权示范企业
- 广东省制造业单项冠军产品
- 深圳市制造业单项冠军产品
- 广东省智能装备运动控制系统工程技术研究中心
- 深圳智能装备运动控制与应用技术工程实验室

# 典型客户



我们致力于及时为客户提供更智能、更精准、更可靠的整套产品解决方案



广泛应用于半导体、3C电子、新能源、特种机床、物流AGV、包装等行业



与国内外众多知名高校、科研机构等建立广泛合作，产、学、研联合发展

## 3C 电子



## 光 伏



## 半 导 体



## 锂 电



## 特 种 机 床



## 物 流



## 知名高校、科研机构



# 交流伺服系统

## 单轴交流伺服驱动器

### 高端型

L8EC系列 ..... 19  
L8P系列 ..... 21  
L8EC-L系列 ..... 23  
L8P-L系列 ..... 25

### 全球型

L7N-S系列 ..... 29  
L7P系列 ..... 31  
L7P/N大功率系列 ..... 33  
L7PN系列 ..... 35  
L7EC-L系列 ..... 37  
L7-L系列 ..... 39

### 标准型

L6N-S系列 ..... 43  
L6P-S系列 ..... 45  
L6CAN系列 ..... 47  
L6EC-L系列 ..... 49

### 经济型

L5N系列 ..... 53  
L5P-S系列 ..... 55

### 简易型

L3P系列 ..... 59  
L3C系列 ..... 61

## 多轴交流伺服驱动器

### 高端型

4L7EC系列 ..... 65  
6L7EC系列 ..... 67

### 全球型

2L6EC系列 ..... 69  
2L6P系列 ..... 71

### 标准型

2L5EC系列 ..... 73  
2L5P系列 ..... 75

## 交流伺服电机

全球型M7系列 ..... 77  
标准型M6系列 ..... 77  
经济型M5系列 ..... 77  
简易型M3系列 ..... 77

# 雷赛交流伺服系统家族阵容

## 单轴交流伺服驱动器产品定位与价值

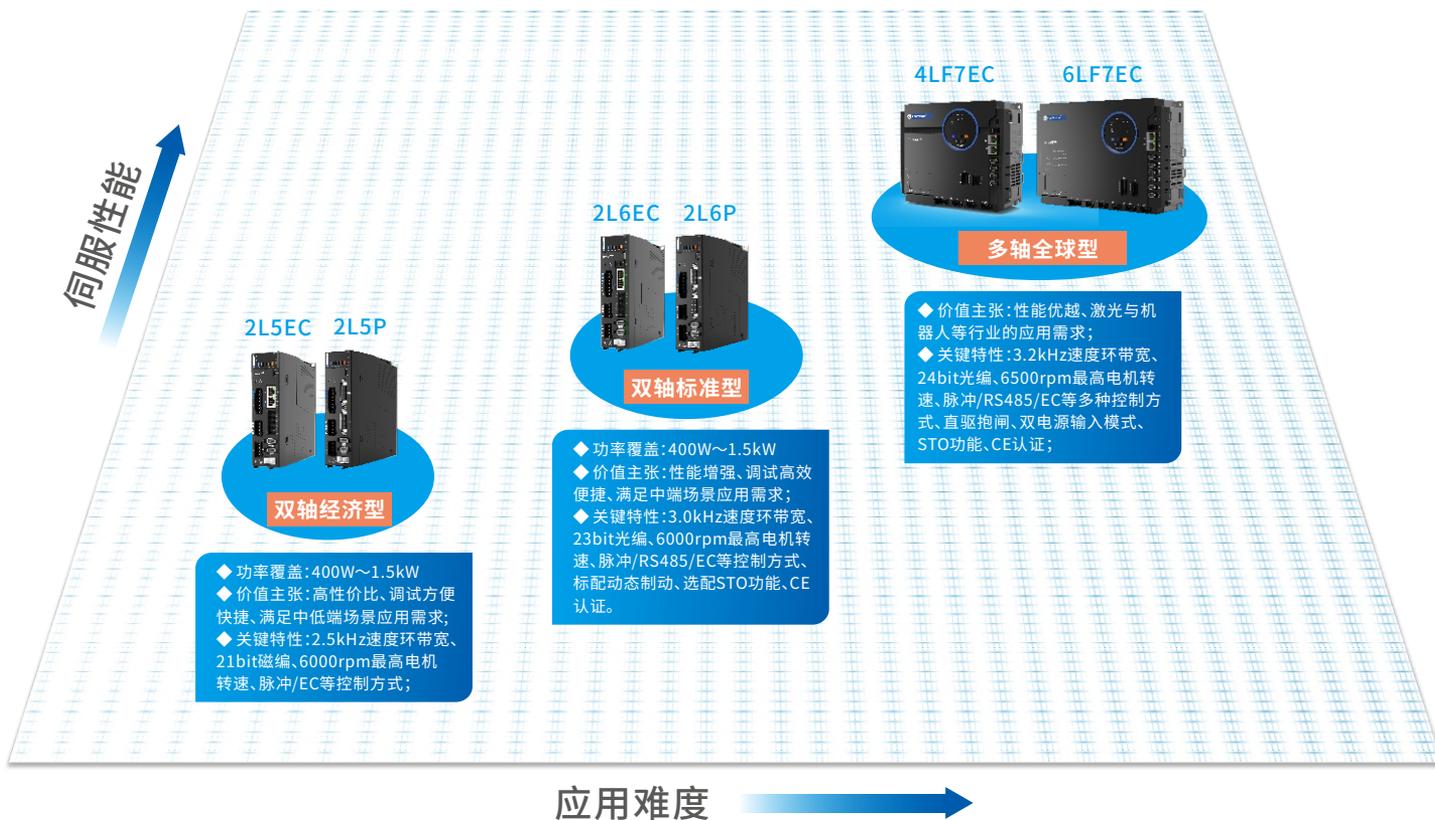




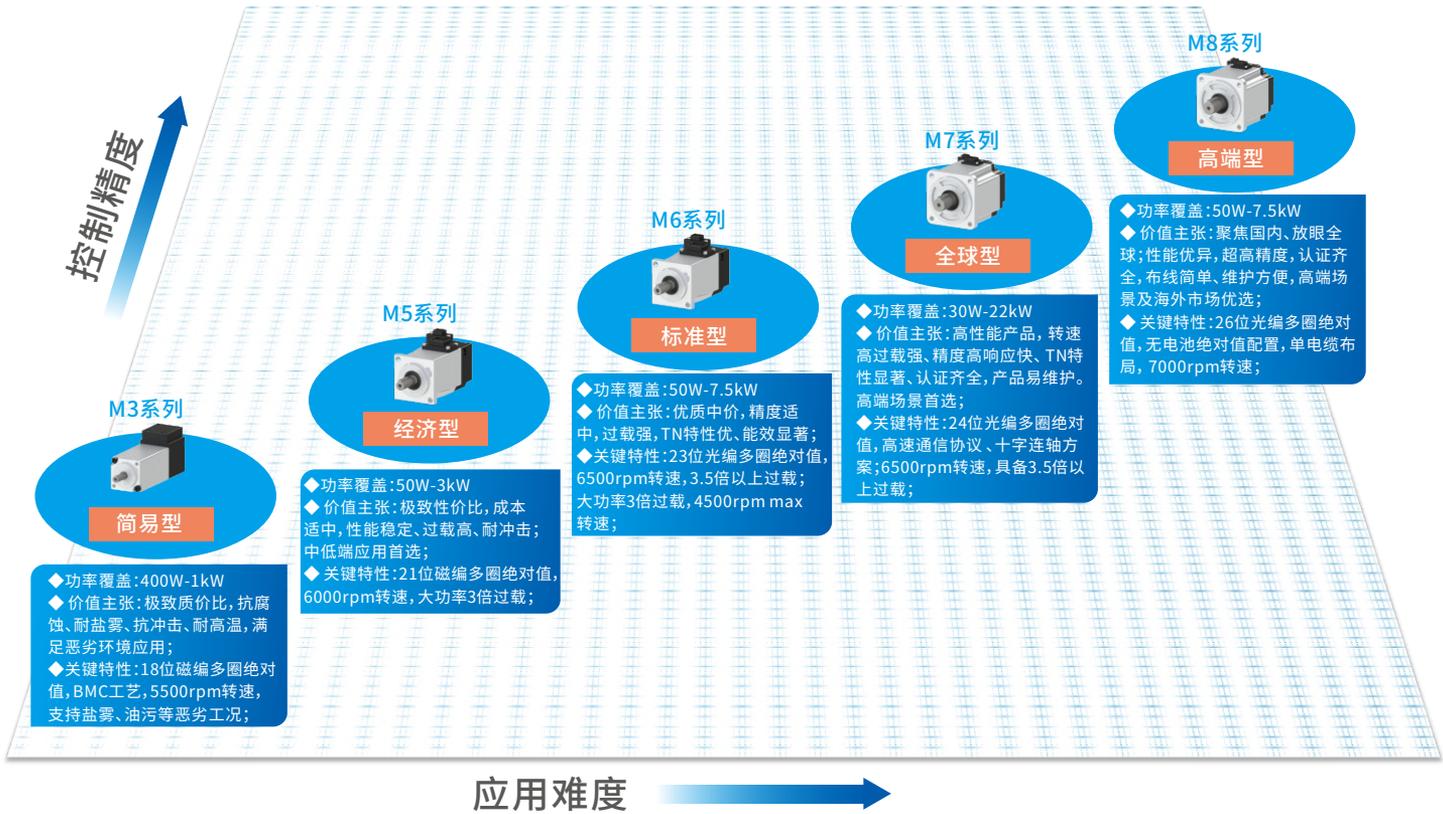
30W-22kW



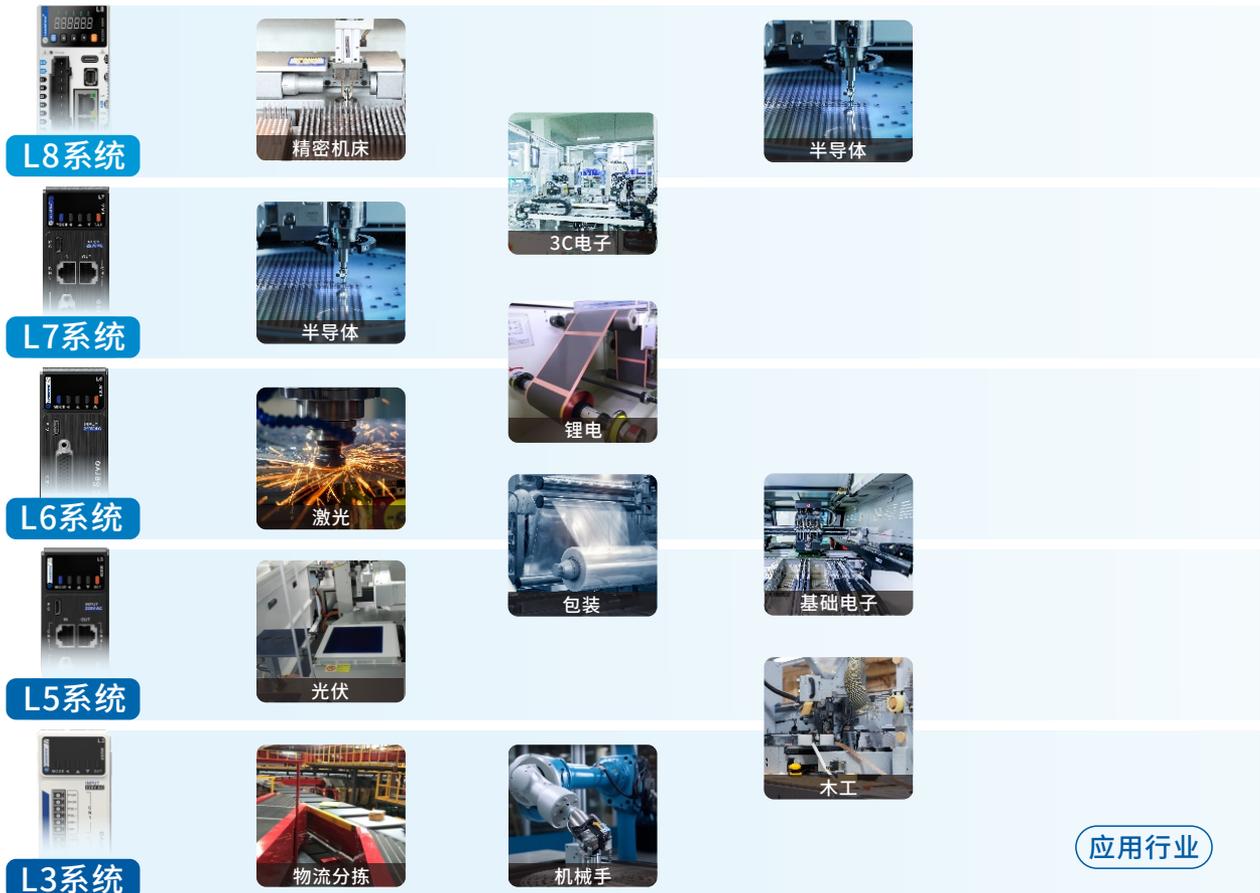
## ■ 多轴交流伺服驱动器产品定位与价值



## 交流伺服电机产品定位与价值



## 交流伺服系统目标市场定位



# 交流伺服驱动器命名规则

## 单轴伺服驱动器命名规则

L7   N   -   □   400   S   □   -   □

①   ②   ③   ④   ⑤   ⑥   ⑦

### ① 产品系列

L8: 高端型交流伺服驱动器  
L7: 全球型交流伺服驱动器  
L6: 标准型交流伺服驱动器  
L5: 经济型交流伺服驱动器  
L3: 简易型交流伺服驱动器

### ② 产品类型

P: RS485总线+脉冲  
C: 脉冲指令  
N: EtherCAT总线  
EC: EtherCAT总线  
PN: PROFINET总线  
CAN: CANopen总线

### ③ 子系列

缺省: 标准品  
L: 直线电机  
XX: 行业专机  
(1~2位字母)

### ④ 额定功率

100:100W	4400:4.4kW
400:400W	5500:5.5kW
750:750W	7500:7.5kW
1000:1kW	11K0:11kW
1500:1.5kW	15K0:15kW
2000:2kW	18K5:18.5kW
3000:3kW	22K0:22kW

### 电流(直线型)

003:3.0A  
4D5:4.5A  
006:6.0A  
008:8.0A  
013:13.0A

### ⑤ 设计版本

缺省: 标准版  
S: 增强版  
F: 多功能版

### ⑥ 电压规格

缺省: 220V  
T/T3: 380V

### ⑦ 特殊定制

缺省: 标准品  
XX: 客户定制  
(1~2位字母)

## 多轴伺服驱动器命名规则

4LF7   EC   -   □   A   05   □   T   -   □

①   ②   ③   ④   ⑤   ⑥   ⑦   ⑧

### ① 产品系列

4LF7: 四轴系列卧式  
交流伺服驱动器

### ③ 子系列

缺省: 标准品  
XX: 行业专机  
(1~2位字母)

### ⑤ 输出电流规格

04: 单轴最大电流4Arms  
05: 单轴最大电流5Arms  
07: 单轴最大电流7Arms

### ⑦ 电压规格

缺省: 220V  
T: 380V

### ② 产品类型

EC: EtherCAT总线

### ④ 型号版本

A: 标准版本

### ⑥ 设计版本

缺省: 标准版  
C: 经济版  
S: 增强版

### ⑧ 特殊定制

缺省: 标准品  
XX: 定制品  
(1~2位字母)

## 双轴伺服驱动器命名规则

2L6   EC   -   1000   T   -   □

①   ②   ③   ④   ⑤

### ① 系列名

2L6: 2L6系列双轴(二合一)交流伺服驱动器  
2L5: 2L5系列双轴(二合一)交流伺服驱动器

### ② 产品类型

EC: EtherCAT总线型  
P: 脉冲型

### ③ 额定功率(每轴)

100:100W  
400:400W  
750:750W  
1000:1000W  
1500:1500W

### ④ 设计版本

缺省: 220V   T: 380V

### ⑤ 定制型号特殊用途

无: 标准品   其他: 定制型号

## 交流伺服驱动器功能配置关系表

系列	产品类型	驱动器型号	IO接口插头类型	通信方式	脉冲输入	数字量	
单轴	高端型 L8系列	脉冲标准版	L8P-***	SCSI-50P	RS485	√	10路DI+6路DO
		脉冲全功能版	L8P-***F	SCSI-50P	RS485	√	10路DI+6路DO
		脉冲直驱	L8P-L***	SCSI-50P	RS485	√	10路DI+6路DO
		EC总线标准版	L8EC-***	SCSI-26P	EtherCAT	—	—
		EC总线全功能版	L8EC-***F	SCSI-26P	EtherCAT	—	8路DI+3路DO
		EC总线直驱	L8EC-L***	SCSI-26P	EtherCAT	—	8路DI+3路DO
	全球型 L7系列	脉冲全球型	L7P-***	DB44	RS485	√	8路DI+5路DO
		脉冲直驱	L7-L***	SCSI-26P	—	√	6路DI+4路DO
		脉冲大功率	L7P-*K*T	DB44	RS485	√	8路DI+5路DO
		EC总线增强版	L7N-***S	DB15	EtherCAT	—	6路DI+3路DO
		EC总线大功率	L7N-*K*T	DB44	EtherCAT	—	8路DI+5路DO
		EC总线直驱	L7EC-L***	SCSI-26P	EtherCAT	√	6路DI+4路DO
		PN总线型	L7PN-***	双排压簧	PROFINET	—	6路DI+3路DO
	标准型 L6系列	脉冲标准型	L6P-***S	DB44	RS485	√	8路DI+5路DO
		EC总线标准型	L6N-***S	DB15	EtherCAT	—	6路DI+3路DO
		CAN总线标准型	L6CAN-***	单排锁螺丝	CANopen	—	4路DI+3路DO
		脉冲+EC总线直驱	L6EC-L***	SCSI-26P	EtherCAT	√	6路DI+4路DO
	经济型 L5系列	脉冲经济型	L5P-***S	DB44	RS485	√	8路DI+5路DO
		EC总线经济型	L5N-***	DB15	EtherCAT	—	6路DI+3路DO
	简易型 L3系列	脉冲简易型	L3P-***	DB44	—	√	6路DI+4路DO
		EC总线简易型	L3EC-***	DB15	EtherCAT	—	5路DI+3路DO
脉冲简易型		L3C-***	单排锁螺丝	—	√	4路DI+3路DO	
多轴	全球型 4L7/6L7系列	四轴一体总线型	4LF7EC-****	双排压簧	EtherCAT	—	4路DI+2路DO
		六轴一体总线型	6LF7EC-****	双排压簧	EtherCAT	—	6路DI+3路DO
	标准型 2L6系列	双轴EC总线标准型	2L6EC-****	双排压簧	EtherCAT	—	8路DI+4路DO
		双轴脉冲标准型	2L6P-****	DB26	RS485	√	5路DI+3路DO
	经济型 2L5系列	双轴EC总线经济型	2L5EC-****	双排压簧	EtherCAT	—	8路DI+4路DO
		双轴脉冲经济型	2L5P-****	DB26	—	√	5路DI+3路DO

— : 不支持      √ : 支持

	模拟量	STO	分频输出	直驱刹车	第二编码器	龙门同步	动态制动
	3路AI+2路AO	—	√	√	—	—	√
	3路AI+2路AO	√	√	√	√	√	√
	3路AI+2路AO	√	√	√	—	√	√
	—	—	√	√	—	—	√
	2路AI+2路AO	√	√	√	√	√	√
	2路AI+2路AO	√	√	√	—	√	√
	2路AI+1路AO	—	√	—	—	—	√
	—	—	√	—	—	—	√
	4路AI+2路AO	√	√	√	√	√	—
	—	√	√	—	—	—	√
	—	√	√	√	√	√	—
	—	√	√	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	√	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	√	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	√	—	√	—	—	√
	—	√	—	√	—	—	√
	—	—	—	—	—	—	√
	—	—	√	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—

# L8系列

## 高端型交流伺服系统



EtherCAT

RS485

脉冲指令

PROFIT  
NET



### 性能卓越

- 3.5kHz速度环带宽
- 26Bit多圈绝对值编码器
- 7000rpm最高转速
- 超级跟踪算法

### 功能强大

- 高性能一键整定
- 龙门双轴同步技术
- 支持旋转、直线电机
- 全闭环大幅提升精度

### 安全可靠

- 5年整套质保
- 内置抱闸输出
- 具备STO(符合SIL3等级)
- 标配动态制动

# 系统架构

## 运动控制PLC&运动控制卡



## 驱动器



## 电机



\*M7系列仅限于性能要求略低场景

## L8EC系列

## EtherCAT总线高端型

L8EC系列交流伺服系统是深圳市雷赛智能控制股份有限公司自主研发的全数字总线式交流伺服系统，基于ETGCOE+CANopenDSP402协议，可与支持此标准协议的控制器/驱动器无缝连接。

L8EC系列采用最新数字信号处理器DSP和智能化功率模块(IPM)，集成度高、体积小、保护完善、可靠性好。采用最优PID算法完成PWM控制，性能已达到国外同类产品的水平。



3.5kHz速度环带宽

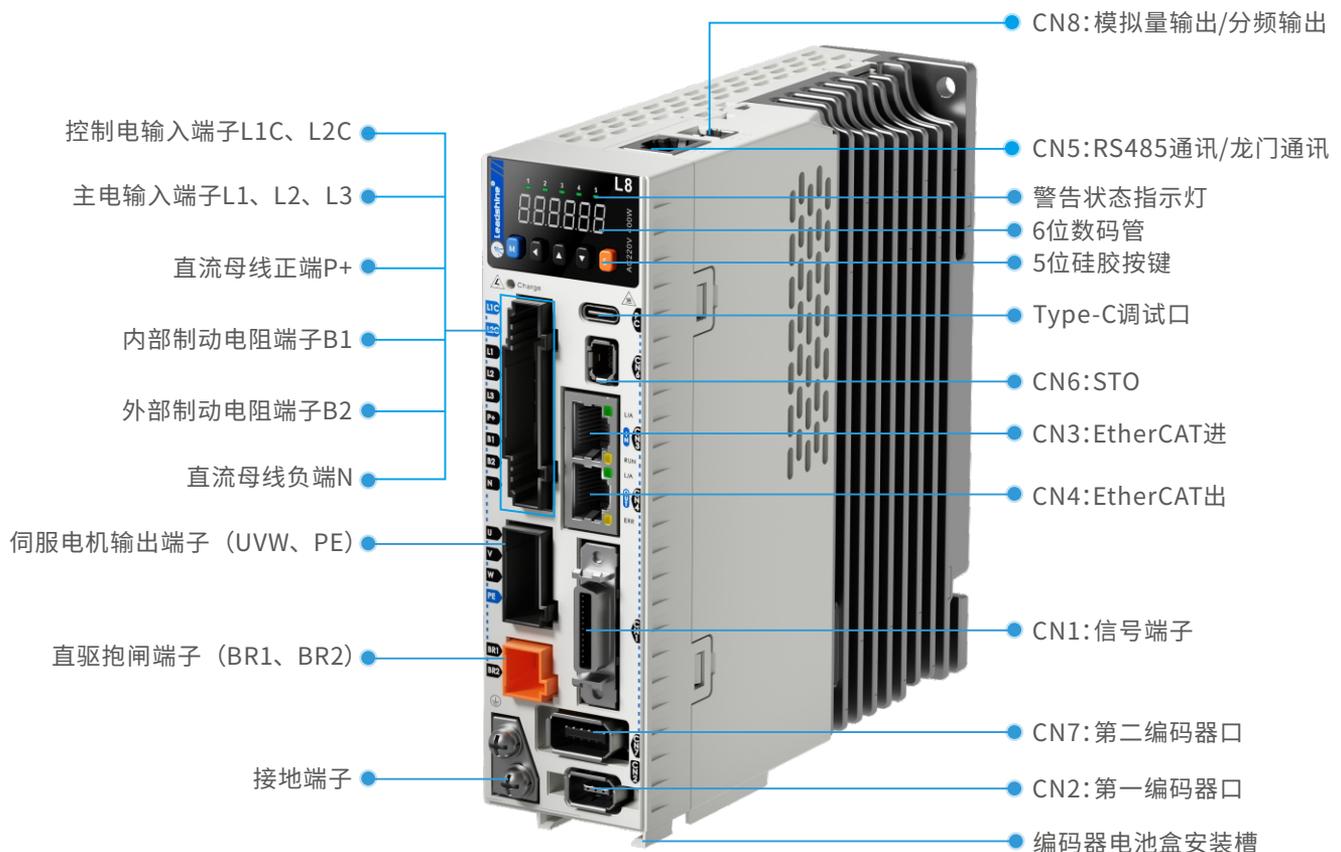
62.5μs总线同步周期

标配直驱刹车

具备STO (符合SIL3等级)

支持全闭环、龙门同步、超级跟随

## 接口说明



## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器

驱动器型号	L8EC-100F	L8EC-400F	L8EC-750F	L8EC-1000F	L8EC-1500F	L8EC-2000F	
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W	2000W	
额定输出电流(Arms)	1.2	2.8	5.5	7.0	9.5	12.0	
最大输出电流(Arms)	4.8	9.3	16.6	21.0	31.1	36.0	
控制回路电源	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz						
主回路电源输入	单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz						
再生电阻	电阻阻值(Ω)	—	100	100	100	50	50
	电阻功率(W)	—	50	50	50	80	80
全系列均可外接再生电阻							
冷却方式	自然冷却			风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	150*150*43		150*160*55		168*183*80		

### 三相 380V 等级伺服驱动器

驱动器型号	L8EC-1000FT	L8EC-1500FT	L8EC-2000FT	L8EC-3000FT	L8EC-4400FT	L8EC-5500FT	L8EC-7500FT	
额定输出功率	1000W	1500W	2000W	3000W	4400W	5500W	7500W	
额定输出电流(Arms)	3.5	5.4	8.4	12	16.5	20.8	25.7	
最大输出电流(Arms)	10.6	14.9	20	24.8	38.9	51.6	63.6	
控制回路电源	单相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz							
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz							
再生电阻	电阻阻值(Ω)	50	50	50	50	35	35	35
	电阻功率(W)	80	80	80	80	100	100	100
	再生电阻配置	均内置再生电阻, 也支持外接再生电阻						
冷却方式	风扇冷却							
尺寸H*L*W(mm)	168*183*80				250*230*89			

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导入、导出参数。	
分频输出	支持A相/B相/Z相差分频输出、全功能版支持Z相集电极开路分频输出	
模拟量输入	2路模拟量输入(AI1/AI2), 输入范围:-10V~+10V, 最大允许电压: ±12V	
模拟量输出	2路模拟量输出(AO1~AO2), 输出范围:-10V~+10V(仅全功能版支持)	
数字量输入	8点(支持共阴和共阳)DI1~DI8	
数字量输出	3点(3点双端输出DO1~DO3)	
高速探针输入	2点(支持共阴和共阳)	
STO	支持(仅全功能版支持)	
第二编码器	支持(仅全功能版支持)	
抱闸输出	内置抱闸输出功能, 无需外接继电器	
通讯接口	支持EtherCAT总线通信(RJ45接口), 基于EtherCAT通讯协议	
控制模式		
控制模式	<input type="radio"/> PP 协议位置模式 <input type="radio"/> CSP 循环同步位置模式 <input type="radio"/> PV 协议速度模式 <input type="radio"/> CSV 循环同步速度模式 <input type="radio"/> PT 协议转矩模式 <input type="radio"/> CST 循环同步转矩模式 <input type="radio"/> HM 原点模式	
位置控制	位置指令	<input type="radio"/> EtherCAT型伺服指令来源于EtherCAT通讯给定
	转矩限制	参数设置
速度转矩控制模式	速度指令输入、转矩指令输入	<input type="radio"/> EtherCAT型伺服指令来源于EtherCAT通讯给定

## L8P系列

## 脉冲高端型

L8P系列交流伺服驱动器是深圳市雷赛智能控制股份有限公司自主研制的高端交流伺服驱动器，有功能齐全、性能优越、安全可靠以及体积小等特点，满足一流产品标准，适用于高端应用场景。



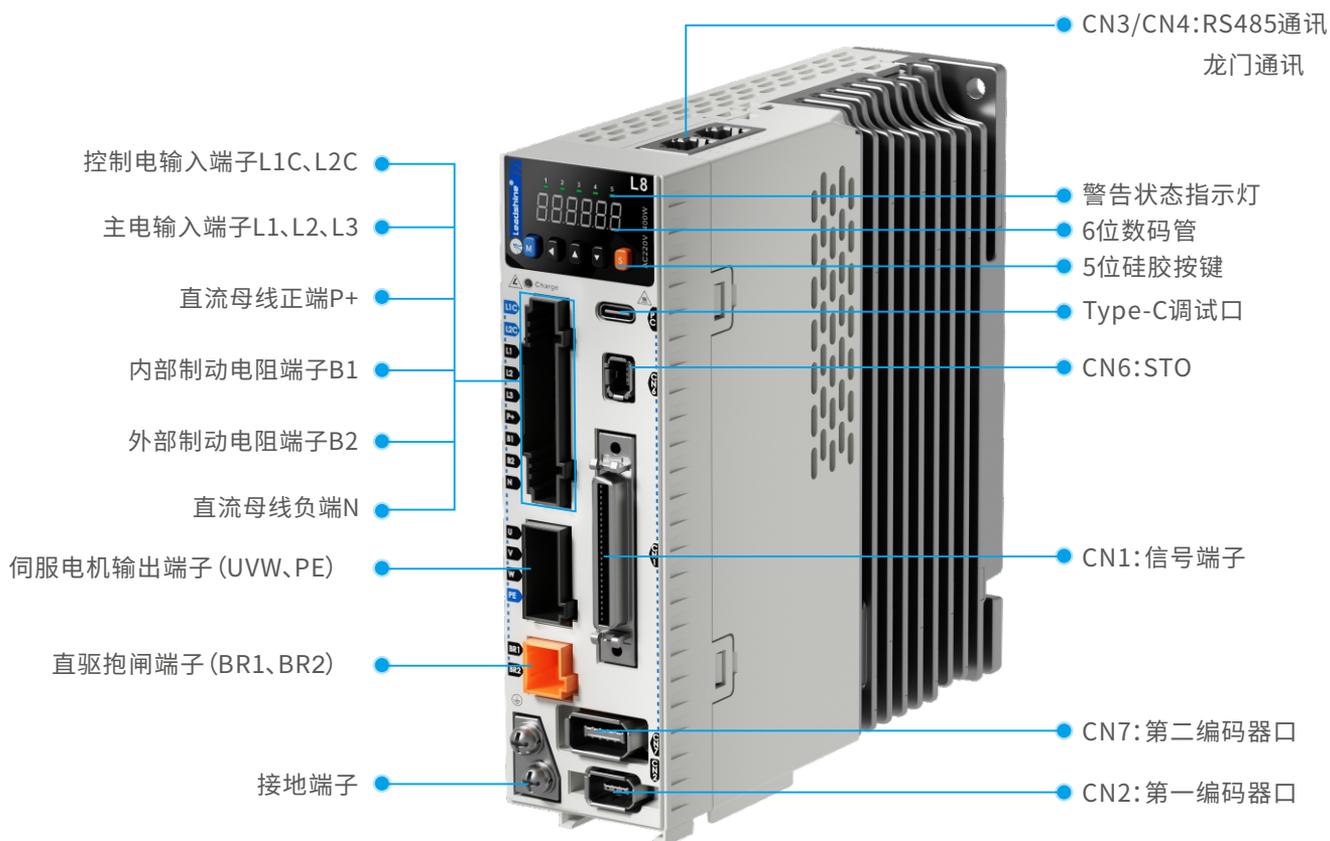
3.5kHz速度环带宽

标配直驱刹车

具备STO (符合SIL3等级)

支持全闭环、龙门同步、超级跟随

## 接口说明



## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器

驱动器型号	L8P-100F	L8P-400F	L8P-750F	L8P-1000F	L8P-1500F	L8P-2000F	
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W	2000W	
额定输出电流 (Arms)	1.2	2.8	5.5	7.0	9.5	12.0	
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.3	16.6	21.0	31.1	36.0	
控制回路电源	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz						
主回路电源输入	单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz						
再生电阻	电阻阻值(Ω)	—	100	100	100	50	50
	电阻功率(W)	—	50	50	50	80	80
全系列均可外接再生电阻							
冷却方式	自然冷却			风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	150*150*43			150*160*55		168*183*80	

### 三相 380V 等级伺服驱动器

驱动器型号	L8P-1000FT	L8P-1500FT	L8P-2000FT	L8P-3000FT	L8P-4400FT	L8P-5500FT	L8P-7500FT	
额定输出功率	1000W	1500W	2000W	3000W	4400W	5500W	7500W	
额定输出电流 (Arms)	3.5	5.4	8.4	12	16.5	20.8	25.7	
最大输出电流 (Arms)	10.6	14.9	20	24.8	38.9	51.6	63.6	
控制回路电源	单相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz							
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz							
再生电阻	电阻阻值(Ω)	50	50	50	50	35	35	35
	电阻功率(W)	80	80	80	80	100	100	100
再生电阻配置	均内置再生电阻, 也支持外接再生电阻							
冷却方式	风扇冷却							
尺寸H*L*W(mm)	168*183*80				250*230*89			

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
系列	L8P系列	
调试口	TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数。	
分频输出	支持A相/B相/Z相 差分分频输出、全功能版支持Z相集电极开路分频输出	
模拟量输入	2路模拟量输入 (AI1/AI2), 输入范围:-10V~+10V, 最大允许电压: ±12V	
模拟量输出	2路模拟量输出 (AO1~AO2), 输出范围:-10V~+10V (仅全功能版支持)	
数字量输入	8点 (支持共阴和共阳) DI1~DI8	
数字量输出	3点 (3点双端输出DO1~DO3)	
高速探针输入	2点 (支持共阴和共阳)	
STO	支持 (仅全功能版支持)	
第二编码器	支持 (仅全功能版支持)	
抱闸输出	内置抱闸输出功能, 无需外接继电器	
通讯接口	支持EtherCAT总线通信(RJ45接口), 基于EtherCAT通讯协议	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>●PP 协议位置模式</li> <li>●CSP 循环同步位置模式</li> <li>●PV 协议速度模式</li> <li>●CSV 循环同步速度模式</li> <li>●PT 协议转矩模式</li> <li>●CST 循环同步转矩模式</li> <li>●HM 原点模式</li> </ul>	
位置控制	位置指令	● EtherCAT型伺服指令来源于EtherCAT通讯给定
	转矩限制	参数设置
速度转矩控制模式	速度指令输入、转矩指令输入	● EtherCAT型伺服指令来源于EtherCAT通讯给定

## L8EC-L系列

## EtherCAT总线直驱高端型

L8EC-L系列高端型直驱伺服驱动器是深圳市雷赛智能控制股份有限公司自主研发的全数字总线式直驱伺服，基于ETG COE+CANopen DSP402协议，可与支持此标准协议的控制器的无缝连接。

L8EC-L系列采用最新数字信号处理器DSP和智能化功率模块(IPM)，集成度高、体积小、保护完善、可靠性好。采用最优PID算法完成PWM控制，性能已达到国外同类产品的水平。



3.5kHz速度环带宽

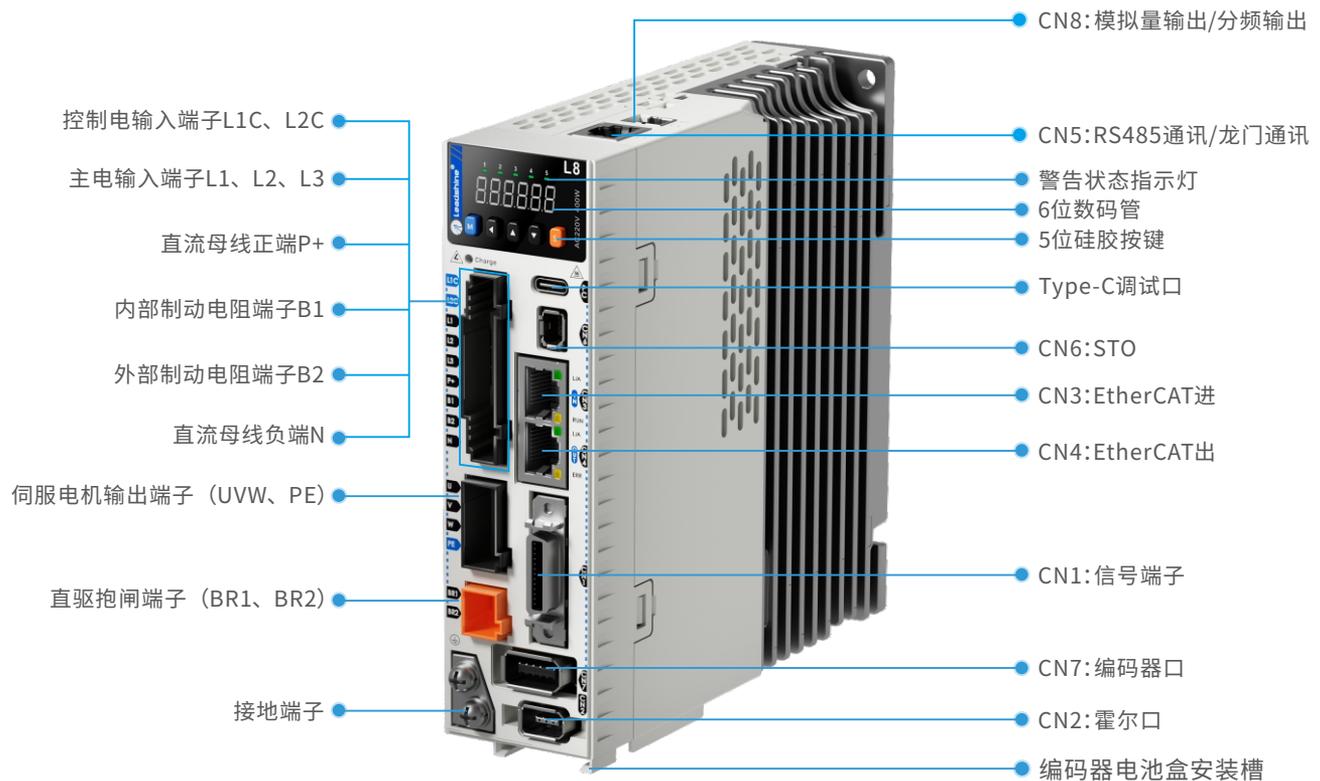
62.5μs总线通讯周期

标配直驱刹车

具备STO (符合SIL3等级)

支持全闭环、龙门同步、超级跟随

## 接口说明



## 规格参数

驱动器型号		L8EC-L003	L8EC-L4D5	L8EC-L006	L8EC-L008	L8EC-L013
额定输出电流 (Arms)		3.0	4.5	6	8	13
最大输出电流 (Arms)		10.5	18.5	21	28	36
控制回路电源		单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz				
主回路电源输入		单相/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz				
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	100	100	100	50	50
	电阻功率(W)	50	50	50	80	80
	再生电阻功能	全系列均内置再生电阻, 也支持外接再生电阻				
冷却方式		自然冷却	风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)		150*150*43	150*160*55		168*183*80	
接口配置						
调试口		TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数				
分频输出		支持A相/B相/Z相 差分分频输出/支持Z相集电极开路分频输出				
模拟量输入		2路模拟量输入 (AI1~AI2), 输入范围:-10V~+10V, 最大允许电压: $\pm 12V$				
模拟量输出		2路模拟量输出 (AO1~AO2), 输出范围:-10V~+10V				
数字量输入		8点 (支持共阴和共阳) DI1~DI8				
数字量输出		3点双端输出 (任意DO可分配为Z相分频输出)				
STO/第二编码器		支持 (仅全功能版支持)				
抱闸输出		内置抱闸输出功能, 无需外接继电器				
通讯接口		支持EtherCAT总线通信(RJ45接口), 基于ModBus通讯协议				
控制模式						
控制模式		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制</li> <li>● JOG控制</li> <li>● 全闭环位置控制</li> <li>● 速度控制</li> <li>● 力矩控制</li> <li>● 混合控制: 位置力矩/位置速度/速度力矩模式</li> </ul>				
位置控制	最大输入脉冲频率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 500kHz (5V差分输入)</li> <li>● 4MHz (5V差分输入)</li> <li>● 200kHz (24V单端输入)</li> </ul>				
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608				
	转矩限制	参数设置				
控制特性						
控制方式		IGBT SVPWM正弦波控制				
反馈方式		总线式编码器: RS485协议				
归一化伺服参数		PC调试工具, 使用刚性等参数, 可快速实现伺服参数调整				
易用性功能		一键自整定、单参数整定、超级跟随功能				
摆振抑制		抑制末端振动				
DI/DO设置		可自由分配数字量输入/输出				
操作与显示		按键5个, LED 6位带点, 有五段警示LED灯				
调试软件		通过MS调试软件可以调节电流环、位置环、速度环的各个参数, 更改输入输出信号有效电平和电机参数, 并以文件形式进行参数的导入导出, 方便驱动器和不同电机或不同负载的匹配; 监视在梯形波测试运行下速度、位置误差等波形				
通讯功能		支持USB: 基于Modbus协议 (依据USB2.0规格), 可连接电脑进行参数设定和状态监控				
动态制动		内置动态制动, 有特殊派生型号去掉动态制动				
位置比较输出		支持42点位置比较输出。				
黑匣子功能		支持黑匣子功能, 可以捕获预先设定条件前后的数据, 配合MS2.0软件读取数据, 以进一步分析				
适用负载惯量		小于电机惯量的30倍				

# L8P-L系列

## 脉冲直驱高端型

L8P-L系列高端型直驱伺服驱动器是深圳市雷赛智能控制股份有限公司自主研发的支持脉冲指令和RS485总线通讯的直驱伺服，功能齐全、性能优越、安全可靠、体积小，满足一流产品标准，适用于高端应用场景。



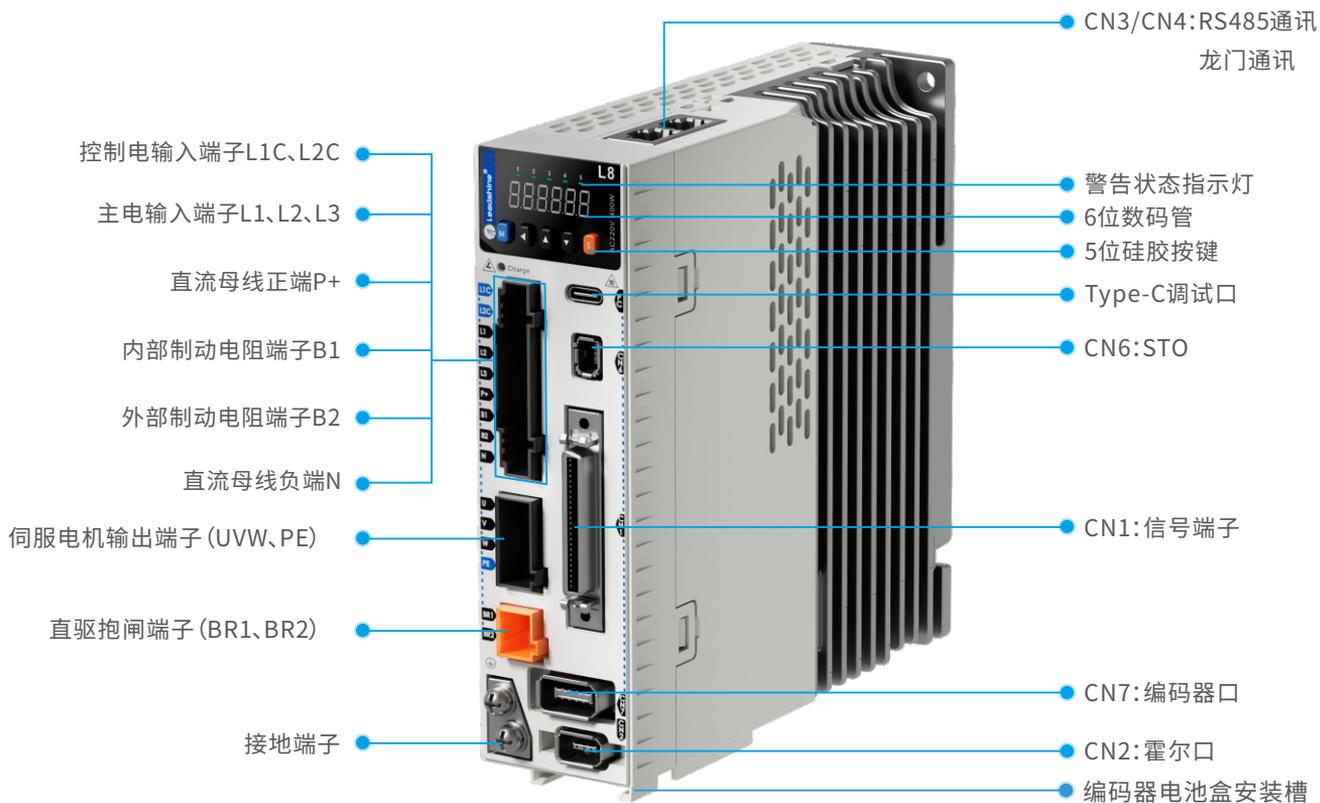
3.5kHz速度环带宽

标配直驱刹车

具备STO (符合SIL3等级)

支持全闭环、龙门同步、超级跟随

### 接口说明



## 规格参数

驱动器型号		L8P-L003	L8P-L4D5	L8P-L006	L8P-L008	L8P-L013
额定输出电流 (Arms)		3.0	4.5	6	8	13
最大输出电流 (Arms)		10.5	18.5	21	28	36
控制回路电源		单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz				
主回路电源输入		单相/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz				
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	100	100	100	50	50
	电阻功率(W)	50	50	50	80	80
	再生电阻功能	全系列均内置再生电阻, 也支持外接再生电阻				
冷却方式		自然冷却	风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)		150*150*43	150*160*55		168*183*80	
接口配置						
调试口		TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数。				
低速脉冲输入		5V差分信号, 0~500kHz/24V单端信号, 0~200kHz				
高速脉冲输入		5V差分信号, 单路最高4MHz, 正交最高8MHz				
分频输出		支持A相/B相/Z相 差分分频输出/支持Z相集电极开路分频输出				
模拟量输入		3路模拟量输入 (AI1~AI3), 输入范围:-10V~+10V, 最大允许电压: $\pm 12V$				
模拟量输出		2路模拟量输出 (AO1~AO2), 输出范围:-10V~+10V				
数字量输入		10点 (支持共阴和共阳) DI1~DI10				
数字量输出		6点 (2点单端输出DO1~DO4, 4点双端输出DO5~DO6)				
STO/第二编码器		支持 (仅全功能版支持)				
抱闸输出		内置抱闸输出功能, 无需外接继电器				
通讯接口		支持RS485总线通信(RJ45接口), 基于ModBus通讯协议				
控制模式						
控制模式		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制 ● JOG控制 ● 全闭环位置控制 ● 速度控制 ● 力矩控制</li> <li>● 混合控制: 位置力矩/位置速度/速度力矩模式</li> </ul>				
位置控制	最大输入脉冲频率	● 4MHz (5V差分输入) ● 500kHz (5V差分输入) ● 200kHz (24V单端输入)				
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608				
	转矩限制	参数设置				
控制特性						
控制方式		IGBT SVPWM正弦波控制				
反馈方式		总线式编码器: RS485协议				
归一化伺服参数		PC调试工具, 使用刚性等参数, 可快速实现伺服参数调整				
易用性功能		一键自整定、单参数整定、超级跟随功能				
摆振抑制		抑制末端振动				
DI/DO设置		可自由分配数字量输入/输出				
调试软件		通过MS调试软件可以调节电流环、位置环、速度环的各个参数, 更改输入输出信号有效电平和电机参数, 并以文件形式进行参数的导入导出, 方便驱动器和不同电机或不同负载的匹配; 监视在梯形波测试运行下速度、位置误差等波形				
通讯功能		支持USB: 基于Modbus协议 (依据USB2.0规格), 可连接电脑进行参数设定和状态监控 L8P支持RS485总线通讯方式 (RJ45接口), 基于Modbus协议, 最大32轴				
动态制动		内置动态制动, 有特殊派生型号去掉动态制动				
位置比较输出		支持42点位置比较输出				
黑匣子功能		支持黑匣子功能, 可以捕获预先设定条件前后的数据, 配合MS2.0软件读取数据, 以进一步分析				
适用负载惯量		小于电机惯量的30倍				

# L7系列

## 全球型 交流伺服系统

EtherCAT

RS485

脉冲指令

PROFINET

功率覆盖  
100W~22kW



### 性能优异

- 3.2kHz速度环带宽
- 24 Bit多圈绝对值编码器
- 6500rpm最高转速

### 系列齐全

- 一键整定省人工
- 功率覆盖100W~22kW
- 支持多种总线通讯协议

### 稳定可靠

- 电机防护等级IP67
- 具备STO(SIL3等级)
- 标配动态制动

# 系统架构

## 运动控制PLC&运动控制卡

SC系列



小型PLC

MC系列



中型PLC

LC系列

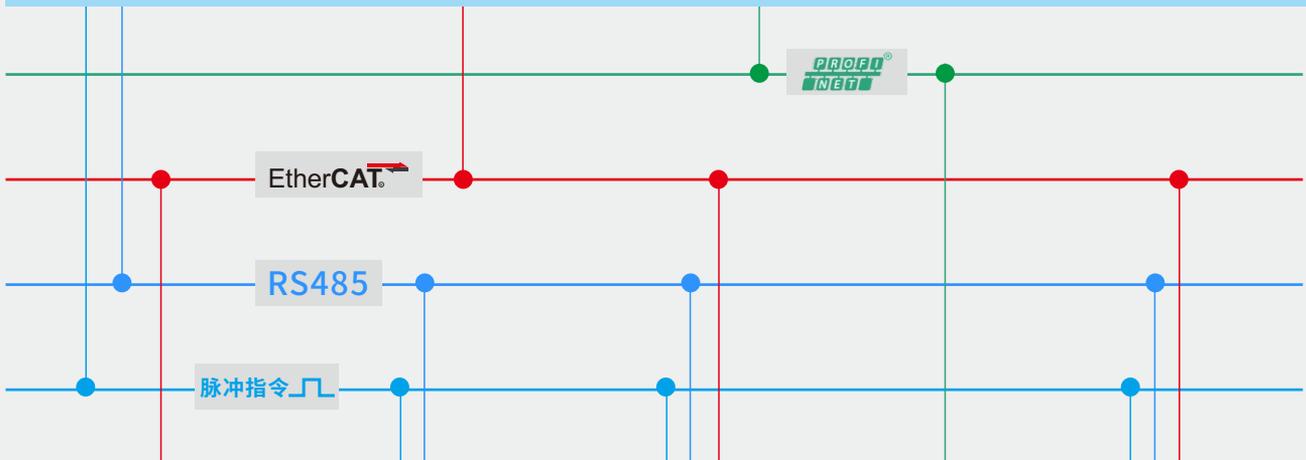


大型PLC

DMC系列



运动控制卡



## 驱动器



**L7N-S**  
EtherCAT总线全球型  
220V, 100W~2kW  
380V, 1kW~7.5kW



**L7P**  
脉冲全球型(含RS485)  
220V, 100W~2kW  
380V, 750W~7.5kW



**L7P/N**  
大功率伺服  
380V, 11kW~22kW



**L7PN**  
PROFINET总线全球型  
220V, 100W~2kW  
380V, 750W~7.5kW

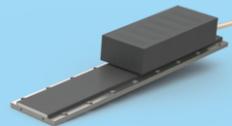


**L7L**  
直驱全球型  
220V, 3.0A~8.0A

## 电机



标配M7系列  
(24位多圈光编)



直线电机

# L7N-S系列

## EtherCAT总线全球型

L7N-S系列伺服是雷赛全新一代EtherCAT高速总线型交流伺服驱动器，功率范围100W~22kW，控制电、主电分离，标配动态制动、STO安全功能，主要用于光伏、锂电、半导体、机器人、电子、激光、精密机床、物流等。



3.2kHz速度环带宽

24Bit多圈绝对值编码器

标配动态制动功能

标配STO (SIL3等级)

支持仅USB供电导入、导出参数

### 接口说明

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
10	数字输入1	13	DI输入公共端
9	数字输入2	1	数字输出1正端
8	数字输入3	6	数字输出1负端
7	探针2	3	数字输出2正端
11	探针1	2	数字输出2负端
12	数字输入6	5	数字输出3正端
15	内置24V电源	4	数字输出3负端
14	内置24V电源GND		

## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7N-100S	L7N-400S	L7N-750S	L7N-1000S	L7N-1500S	L7N-2000S
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W	2000W
额定输出电流 (Arms)	1.2	3.5	5.5	7.0	9.5	12.0
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.5	16.6	21.0	31.1	36.0
控制回路电源	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz					
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz		
再生电阻	电阻阻值(Ω)	—	—	50	50	50
	电阻功率(W)	—	—	75	75	100
	再生电阻配置	仅750W及以上功率标配内置再生电阻。全系列均可外接再生电阻				
冷却方式	自然冷却		风扇冷却		风扇冷却	
尺寸H*L*W(mm)	168*156*40		168*156*50		168*183*80	

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7N-1000ST	L7N-1500ST	L7N-2000ST	L7N-3000ST	L7N-4400ST	L7N-5500ST	L7N-7500ST
额定输出功率	1000W	1500W	2000W	3000W	4400W	5500W	7500W
额定输出电流 (Arms)	3.5	5.4	8.4	11.9	16.5	20.8	25.7
最大输出电流 (Arms)	10.6	14.0	20.0	30.0	38.9	51.6	63.6
控制回路电源	单相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz						
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz						
再生电阻	电阻阻值(Ω)	100	100	50	50	35	35
	电阻功率(W)	100	100	100	100	100	100
	再生电阻配置	全系列均可外接再生电阻					
冷却方式	风扇冷却						
尺寸H*L*W(mm)	168*183*55		168*183*80		250*230*89		

### 伺服驱动器通用规格

接口配置	
通讯接口	支持EtherCAT:可进行实时动作指令的传送、参数设定、状态监视等
调试口	TYPE-C调试接口,支持仅USB供电更改参数和导入、导出参数
数字量输入	4点(支持共阴和共阳)
数字量输出	3点双端输出(任意DO可分配为Z相输出)
高速探针输入	2点(支持共阴和共阳)
分频输出	支持A相/B相/Z相 差分输出和Z相集电极开路输出
STO	支持
控制模式	
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PP: 协议位置模式    ● CSP: 循环同步位置模式</li> <li>● PV: 协议速度模式    ● CSV: 循环同步速度模式</li> <li>● PT: 协议转矩模式    ● CST: 循环同步转矩模式</li> <li>● HM: 原点模式</li> </ul>

## L7P系列

## 脉冲全球型

L7P脉冲系列伺服是雷赛智能开发的脉冲型交流伺服，功率从100W到7.5kW。支持脉冲控制、速度控制、转矩控制、RS485通讯，内置单轴控制器，可配置16段内部指令位置。主要应用于电子制造、激光、雕刻、机床、注塑机械手、物流、纺织、机器人、新能源等各种行业自动化设备。



3.2kHz速度环带宽

24Bit多圈绝对值编码器

标配动态制动功能

支持仅USB供电导入、导出参数

I/O接口丰富, 支持8路输入、5路输出

支持最高4MHz脉冲指令输入

## 接口说明

数字管显示面板

Type-C调试口

CN1通用IO接口

RS485通讯口

CN1通用IO接口

编码器接口

主电/再生电阻/电机动力线接口

接地端子

编码器电池盒安装槽

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
7	数字输出1正端	9	数字输入1
6	数字输出1负端	10	数字输入2
5	数字输出2正端	34	数字输入3
4	数字输出2负端	8	数字输入4
3	数字输出3正端	33	数字输入5
2	数字输出3负端	32	数字输入6
1	数字输出4正端	30	数字输入8
26	数字输出4负端	12	数字输入9
28	数字输出5正端	42	模拟量输入1
27	数字输出5负端	40	模拟量输入2
21	A相分频输出	17	内置24V电源
25	B相分频输出	19	模拟量地
23	Z相分频输出	14	内置24V电源GND
13	Z相分频输出	11	D1输入公共端
14	Z相分频输出		
44	Z相分频输出(OCZ)		
29	集电极开路输出信号地		
31	模拟量输出		
15	内置5V电源		
16	内置5V电源GND		

## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7P-100	L7P-400	L7P-750	L7P-1000	L7P-1500	L7P-2000
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W	2000W
额定输出电流 (Arms)	1.2	3.5	5.5	7.0	9.5	12.0
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.5	16.6	21.0	31.1	36.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流				单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz	
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz				单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值(Ω)	无再生电阻		50	50	50
	电阻功率(W)			75	75	100
冷却方式	自然冷却			风扇冷却		
尺寸H*L*W(mm)	175*156*40		175*156*50		175*179*80	

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7P-750T	L7P-1000T	L7P-1500T	L7P-2000T	L7P-3000T	L7P-4400T	L7P-5500T	L7P-7500T
额定输出功率	750W	1000W	1500W	2000W	3000W	4400W	5500W	7500W
额定输出电流 (Arms)	2.7	3.5	5.4	8.4	11.9	16.5	20.8	25.7
最大输出电流 (Arms)	8.6	10.6	14.0	24.8	33.2	38.9	51.6	63.6
控制回路电源	单相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz							
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz							
再生电阻	电阻阻值(Ω)	100		50		35		
	电阻功率(W)	100		100		100		
冷却方式	风扇冷却							
尺寸H*L*W(mm)	175*179*55			175*179*80			250*230*89	

注:L7P-1500/2000驱动器主电源可接单相和三相, 视现场所提供电源而定。

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数。	
低速脉冲输入	差分输入:最高500kHz 集电极开路;最高200kHz	
高速脉冲输入	差分输入:最高4MHz	
分频输出	支持A相/B相/Z相 差分分频输出 支持Z相集电极开路分频输出	
模拟量输入	2路模拟量输入 (电压型)	
模拟量输出	1路模拟量输出	
数字量输入	8点 (支持共阴和共阳) DI1~DI8	
数字量输出	5点 (5点双端输出DO1~DO5)	
通讯接口	支持RS485总线通信(RJ45接口),基于ModBus通讯协议	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制</li> <li>● 速度控制</li> <li>● 力矩控制</li> <li>● JOG控制</li> <li>● 混合控制:位置力矩/位置速度/速度力矩模式</li> <li>● PR控制</li> </ul>	
位置控制	最大输入脉冲频率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4MHz (5V差分输入)</li> <li>● 200kHz (24V单端输入)</li> </ul>
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

# L7P/N大功率系列

## 大功率全球型

L7P/N大功率系列产品功率范围为 11kW~22kW, 分别支持Modbus / EtherCAT 通讯协议, 采用对应的通讯接口, 配合上位机 (包含控制器、PLC) 可实现多台伺服驱动器组网运行。另外 L7N中大功率系列产品搭载了最新的一键自整定功能, 提供了刚性表设置、惯量识别和振动抑制功能, 支持 Type-C 连接调试, 使伺服驱动器的操作调试变得简单易用。配合 ACM2 系列高响应伺服电机 (电机搭配 24 位多圈绝对值编码器), 支持 PT1000 电机温度检测保证电机稳定可靠运行。同时还支持龙门同步、全闭环、超级跟踪功能。



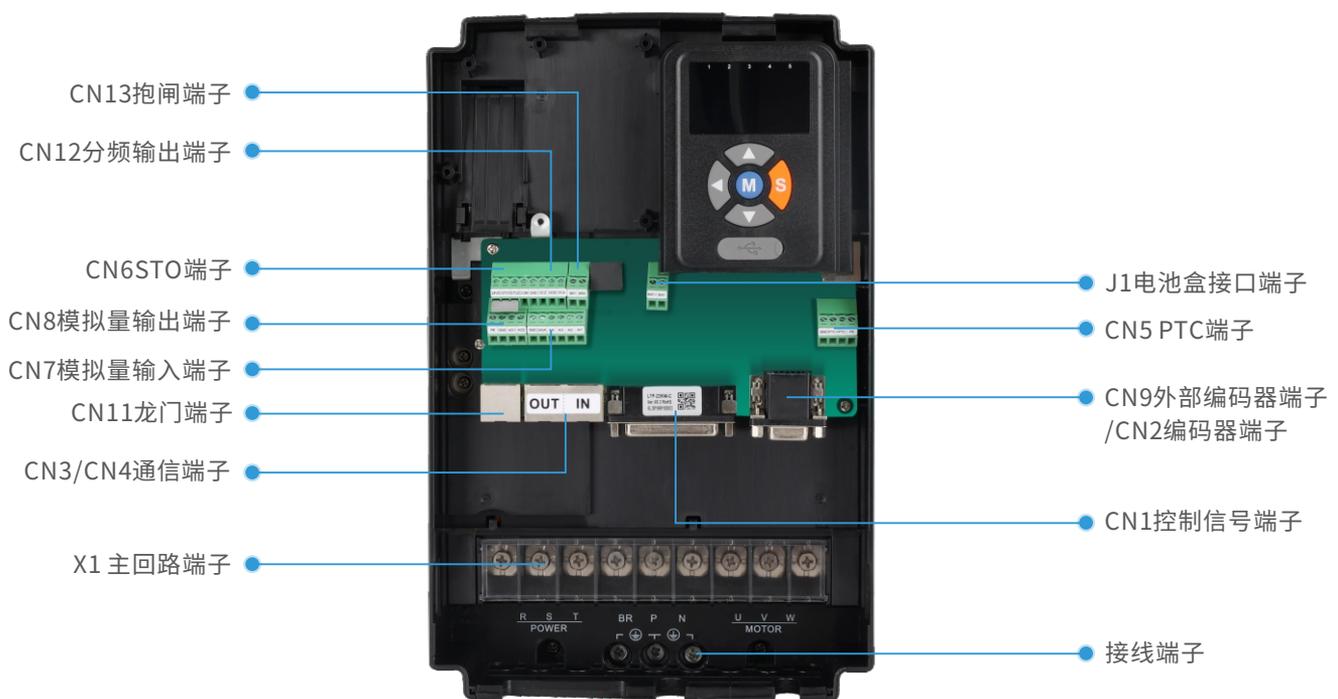
24Bit多圈绝对值编码器

支持仅USB供电导入、导出参数

支持PTC温度检测

最高2倍过载

### 接口说明



## 规格参数

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7P-11K0T L7N-11K0T	L7P-15K0T L7N-15K0T	L7P-18K5T L7N-18K5T	L7P-22K0T L7N-22K0T
额定输出功率	11kW	15kW	18.5kW	22kW
额定输出电流 (Arms)	25	32	37	44
最大输出电流 (Arms)	50	64	74	88
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流			
主回路电源输入	三相AC 380V~480V, -15%~+10%, 50/60Hz			
再生电阻	内置制动单元, 无内置再生电阻			
冷却方式	风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	280*170*180			

### L7P大功率伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数。	
低速脉冲输入	差分输入:最高500kHz 集电极开路;最高200kHz	
高速脉冲输入	差分输入:最高4MHz	
分频输出	支持A相/B相/Z相 差分分频输出 支持Z相集电极开路分频输出	
第二编码器	用于全闭环功能	
模拟量输入	4路模拟量输入	
模拟量输出	2路模拟量输出	
数字量输入	8点 (支持共阴和共阳) DI1~DI8	
数字量输出	5点 (5点双端输出DO1~DO5)	
通讯接口	支持RS485总线通信(RJ45接口),基于ModBus通讯协议	
控制模式		
系列	L7P系列	
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制    ● 速度控制    ● 力矩控制    ● JOG控制</li> <li>● 混合控制:位置力矩/位置速度/速度力矩模式    ● PR控制</li> </ul>	
位置控制	最大输入脉冲频率	● 4MHz (5V差分输入)    ● 200kHz (24V单端输入)
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

### L7N大功率伺服驱动器通用规格

接口配置	
调试口	TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数。
STO接口	支持2路STO安全回路
分频输出	支持A相/B相/Z相 差分分频输出 支持Z相集电极开路分频输出
第二编码器	用于全闭环功能
模拟量输入	4路模拟量输入
模拟量输出	2路模拟量输出
数字量输入	8点 (支持共阴和共阳) DI1~DI8
数字量输出	5点 (5点双端输出DO1~DO5, 任意DO可分配为Z相分频输出)
探针输入	2点
通讯接口	支持RS485总线通信(RJ45接口)
控制模式	
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PP:协议位置模式    ● CSP:循环同步位置模式    ● PV:协议速度模式    ● CSP:循环同步速度模式</li> <li>● 协议转矩模式    ● 循环同步转矩模式    ● HM:原点模式</li> </ul>

# L7PN系列

## PROFINET总线全球型

L7PN系列伺服是雷赛智能研制的支持 PROFINET 通讯协议的高性能交流伺服驱动器。支持 1、3、111、102、105 号报文及附加报文 750和雷赛附加报文901, 可以与 S7-200 SMART、S7-1200、S7-1500/1500T 等多款 PN 总线上位机配合实现各种运动控制功能, 广泛应用于包装、物流、光伏、锂电等行业。L7PN伺服, 配套功率范围为 400W~7.5KW, 匹配ACM2系列电机, 实现高精度的运动控制。



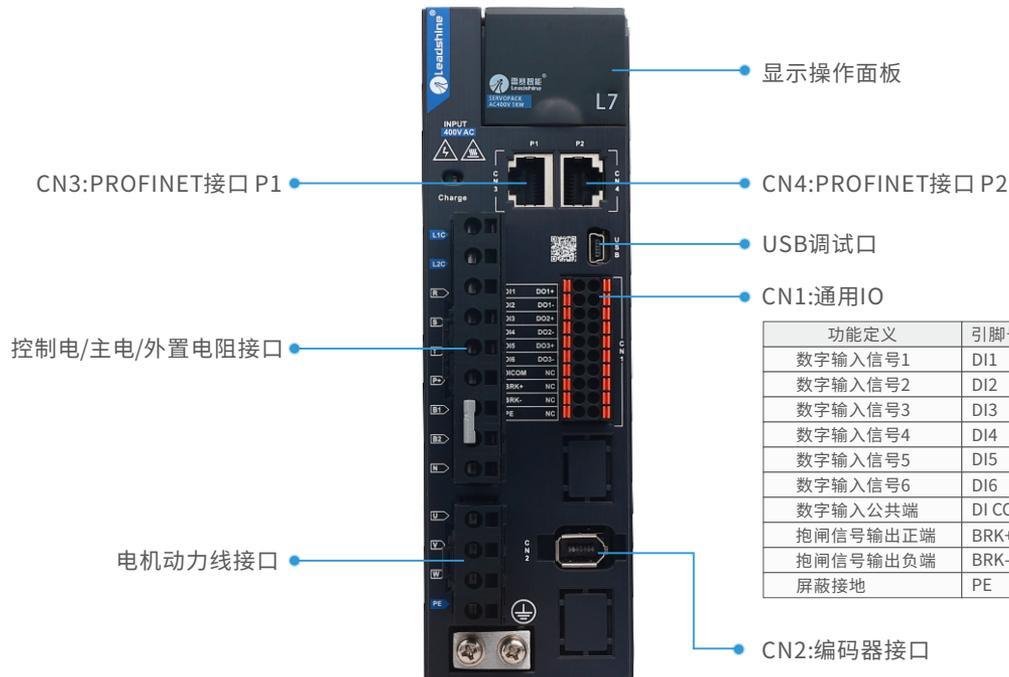
PN总线通讯, 支持多种主流报文

3.2kHz速度环带宽

支持RT、IRT控制

支持一键自整定功能

### 接口说明



功能定义	引脚号	引脚号	功能定义
数字输入信号1	DI1	DO1+	双端数字输出信号1
数字输入信号2	DI2	DO1-	
数字输入信号3	DI3	DO2+	双端数字输出信号2
数字输入信号4	DI4	DO2-	
数字输入信号5	DI5	DO3+	双端数字输出信号3
数字输入信号6	DI6	DO3-	
数字输入公共端	DI COM	NC	保留
抱闸信号输出正端	BRK+	NC	
抱闸信号输出负端	BRK-	NC	
屏蔽接地	PE	NC	

## 规格参数

### 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7PN-400P	L7PN-750P	L7PN-1000P	L7PN-1500	L7PN-2000
连续输出电流 (Arms)	3.5	5.5	7.0	9.5	12.0
最大输出电流 (Arms)	9.5	16.6	21.0	31.1	36.0
控制回路电源	单相AC 200V~240, +10~-10%, 50/60Hz				
主回路电源输入	单/三相AC 200V~240, +10~-10%, 50/60Hz				
冷却方式	自然冷却	全系风扇冷却			
再生电阻	无内置再生电阻	内置再生电阻			
尺寸H*L*W(mm)	175*179*55			175*179*80	

### 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7PN-750T3	L7PN-1000T3	L7PN-1500T3	L7PN-2000T3	L7PN-3000T3	L7PN-4400T3	L7PN-5500T3	L7PN-7500T3
连续输出电流 (Arms)	2.7	3.5	5.4	8.4	11.9	16.5	20.8	25.7
最大输出电流 (Arms)	8.6	10.6	14.0	24.8	33.2	38.9	51.6	63.6
控制回路电源	三相AC 380V~440, +10~-10%, 50/60Hz							
主回路电源输入	单相AC 380V~440, +10~-10%, 50/60Hz							
冷却方式	全系风扇冷却							
再生电阻	内置再生电阻							
尺寸H*L*W(mm)	175*179*55			175*179*80		250*230*89		

### 伺服驱动器通用规格

接口配置	
调试口	mini USB, 支持上主电后USB连接更改参数和导出参数4点 (支持共阴和共阳)
模拟量输入	无模拟量输入功能
数字量输入	6点 (支持共阴和共阳) DI1~DI6
数字量输出	3点 (3点双端输出DO1~DO3)
通讯方式	支持USB: 基于ModBus协议 (依据USB2.0规格) 支持Profinet总线协议 (RJ45接口)
控制模式	
控制模式	支持Profinet控制
RT/IRT通讯	支持
支持主报文	1/3/111/102/105+DSC功能
电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
转矩限制	参数设置 (或者通过辅助报文750对转矩进行限制)

# L7EC-L系列

## EtherCAT总线直驱全球型



3.2kHz速度环带宽

16MHz位置反馈脉冲

支持EtherCAT总线控制

支持STO

### 接口说明



(正面接口)

- 显示操作面板
- USB调试口
- CN3/CN4:EtherCAT接口 IN/OUT

#### CN1:通用IO

功能定义	引脚号	引脚号	功能定义
高速输入24V公共端	26	13	NC
高速数字输入6	25	12	高速数字输入5
差分脉冲输入-	24	11	差分脉冲输入+
差分方向输入-	23	10	差分方向输入+
Z相分频差分输出-	22	9	Z相分频差分输出+
B相分频差分输出-	21	8	B相分频差分输出+
A相分频差分输出-	20	7	A相分频差分输出+
Z相分频集电极开路输出	19	6	数字输出4
数字输出3	18	5	数字输出2
数字输出1	17	4	数字输出公共端
信号地 (驱动器0V)	16	3	数字输入信4
数字输入3	15	2	数字输入2
数字输入1	14	1	数字输入公共端

#### CN2:编码器接口

功能定义	引脚号	引脚号	功能定义
5V电源+	1	2	电源地
A相+	3	4	A相-
B相+	5	6	B相-
Z相+	7	8	Z相-
RS485+	9	10	RS485-

#### 电源及电机动力线接口



(顶部接口)

STO

## 规格参数

### 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7EC-L003	L7EC-L4D5	L7EC-L006	L7EC-L008
连续输出电流 (Arms)	3.0	4.5	6.0	8.0
最大输出电流 (Arms)	10.5	18.0	21.0	28.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流			
主回路电源	单相AC 200V~240, +10~-10%, 50/60Hz			
冷却方式	自然冷却	风扇冷却		
再生电阻	无内置再生电阻	内置再生电阻		
尺寸 (H*L*W) mm	175*156*40	175*156*50		

### 驱动器通用规格

接口		
调试口	mini USB, 支持仅USB连接更改参数和导出参数; 基于ModBus协议 (依据USB2.0规格)	
脉冲输入	支持5V差分脉冲输入: 最高4MHz脉冲输入频率 支持24V单端输入方式: 最高1MHz脉冲输入频率	
探针功能	2路探针输入 (EXT1+/EXT1-、EXT2+/EXT2-)	
分频脉冲输出	A相、B相、Z相: 差分方式分频输出; OCZ: 集电极开路分频输出	
数字量输入	6点 (支持共阴和共阳) DI1~DI6 (DI5/DI6可作为探针输入)	
数字量输出	4点 (4点单端输出DO1~DO4)	
STO功能	支持	
通讯方式	支持EtherCAT总线协议(RJ45接口)	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PP: 协议位置模式</li> <li>● PV: 协议速度模式</li> <li>● PT: 协议转矩模式</li> <li>● HM: 原点模式</li> <li>● CSP: 循环同步位置模式</li> <li>● CSV: 循环同步速度模式</li> <li>● CST: 循环同步转矩模式</li> </ul>	
位置控制	位置指令	EtherCAT型伺服指令来源于EtherCAT通讯给定; 外部脉冲指令给定
	转矩限制	参数设置
速度、转矩控制模式	速度指令输入 转矩指令输入	EtherCAT型伺服指令来源于EtherCAT通讯给定

# L7-L系列

## 脉冲直驱全球型



3.2kHz速度环带宽

8MHz最高指令脉冲输入

16MHz位置反馈脉冲

### 接口说明



(正面接口)

显示操作面板

USB调试口

CN1:通用IO

功能定义	引脚号	引脚号	功能定义
高速输入24V公共端	26	13	NC
高速数字输入6	25	12	高速数字输入5
差分脉冲输入-	24	11	差分脉冲输入+
差分方向输入-	23	10	差分方向输入+
Z相分频差分输出-	22	9	Z相分频差分输出+
B相分频差分输出-	21	8	B相分频差分输出+
A相分频差分输出-	20	7	A相分频差分输出+
Z相分频集电极开路输出	19	6	数字输出4
数字输出3	18	5	数字输出2
数字输出1	17	4	数字输出公共端
信号地(驱动器0V)	16	3	数字输入信4
数字输入3	15	2	数字输入2
数字输入1	14	1	数字输入公共端

CN2:编码器接口

功能定义	引脚号	引脚号	功能定义
5V电源+	1	2	电源地
A相+	3	4	A相-
B相+	5	6	B相-
Z相+	7	8	Z相-
RS485+	9	10	RS485-

电源及电机电动力线接口



(顶部接口)

## 规格参数

### 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L7-L003	L7-L4D5	L7-L006	L7-L008
连续输出电流 (Arms)	3.0	4.5	6.0	8.0
最大输出电流 (Arms)	10.5	18.0	21.0	28.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流			
主回路电源	单相AC 200V~240, +10~-10%, 50/60Hz			
冷却方式	自然冷却	风扇冷却		
再生电阻	无内置再生电阻	内置再生电阻		
尺寸 (H*L*W) mm	175*156*40	175*156*50		

### 驱动器通用规格

接口		
调试口	mini USB, 支持仅USB连接更改参数和导出参数; 基于ModBus协议 (依据USB2.0规格)	
脉冲输入	支持5V差分脉冲输入: 最高4MHz脉冲输入频率 支持24V单端输入方式: 最高1MHz脉冲输入频率	
探针功能	2路探针输入 (EXT1+/EXT1-、EXT2+/EXT2-)	
分频脉冲输出	A相、B相、Z相: 差分方式分频输出; OCZ: 集电极开路分频输出	
数字量输入	6点 (支持共阴和共阳) DI1~DI6 (DI5/DI6可作为探针输入)	
数字量输出	4点 (4点单端输出DO1~DO4)	
STO功能	支持	
控制模式		
控制模式	● 外部脉冲位置控制	
位置控制	位置指令	外部脉冲指令给定
	转矩限制	参数设置

# L6系列

## 标准型交流伺服系统

EtherCAT

CANopen

RS485

脉冲指令

功率覆盖  
100W~7.5kW



### 高价值比

- 3.0kHz速度环带宽
- 23 Bit多圈光编
- 6000rpm最高转速

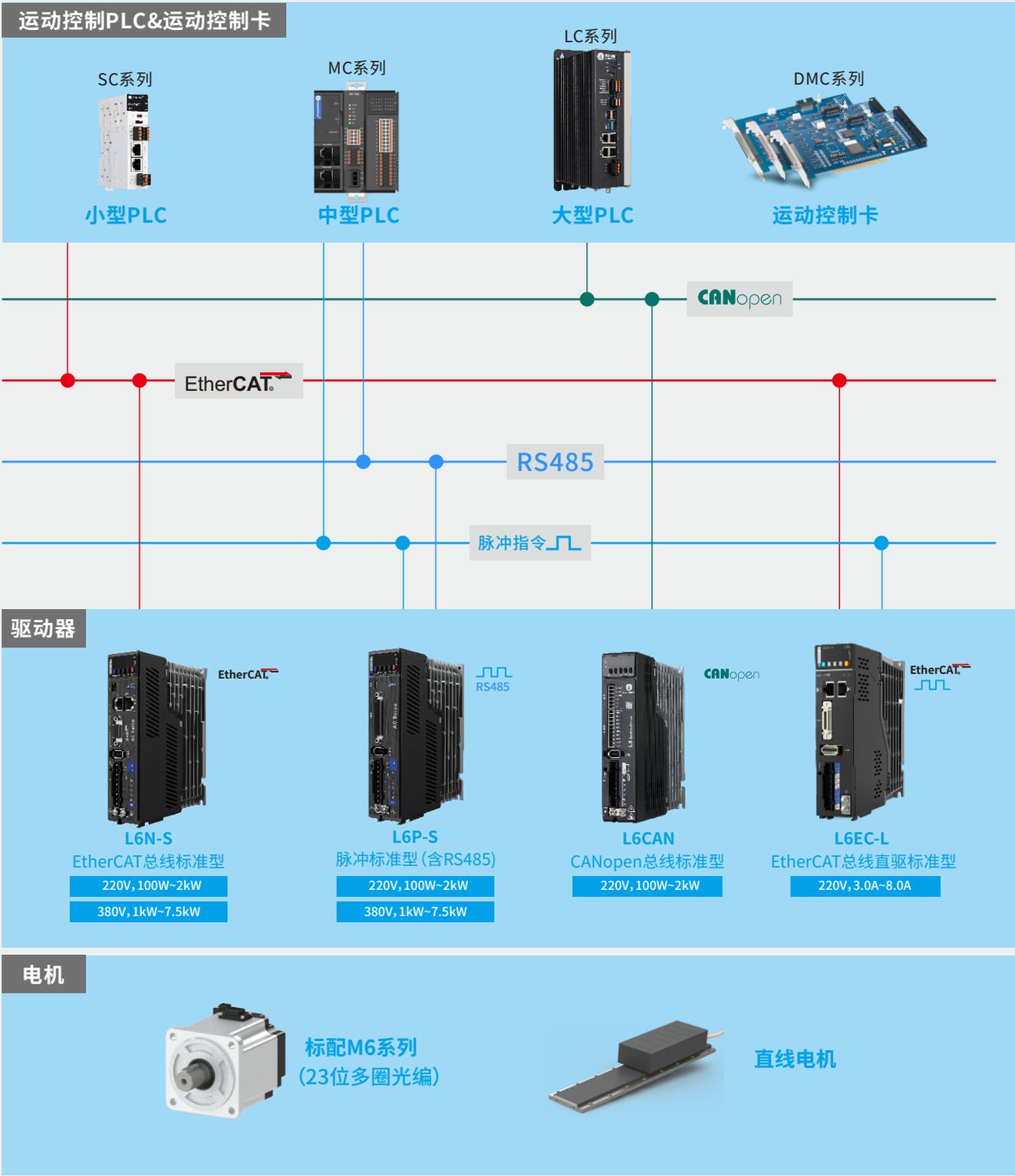
### 方便易用

- 一键整定省人工
- Type-C调试更便捷
- 支持多种总线通讯协议

### 稳定可靠

- 电机防护等级IP67
- 最高三倍过载
- 标配动态制动

# 系统架构



# L6N-S系列

## EtherCAT总线标准型

L6N-S系列EtherCAT高速总线型交流伺服驱动器，最小125μs总线同步周期，功率覆盖100W~7.5kW，主要应用于光伏、锂电、半导体、机器人、电子、激光、精密机床、物流等各种行业自动化设备。



3.0kHz速度环带宽

23Bit多圈绝对值编码器

标配动态制动功能

一键整定省人工

6000rpm最高转速

### 接口说明

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
10	数字输入1	13	DI输入公共端
9	数字输入2	1	数字输出1正端
8	数字输入3	6	数字输出1负端
7	探针2	3	数字输出2正端
11	探针1	2	数字输出2负端
12	数字输入6	5	数字输出3正端
15	内置24V电源	4	数字输出3负端
14	内置24V电源GND		

## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L6N-100S	L6N-400S	L6N-750S	L6N-1000S	L6N-1500S	L6N-2000S	
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W	2000W	
额定输出电流 (Arms)	1.2	3.5	5.5	7.0	9.5	12	
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.5	16.6	21.0	31.1	36.0	
控制回路电源	母线取电, 共用主回路功率电源输入和整流						
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			
再生电阻	电阻阻值(Ω)	—	—	50	50	40	40
	电阻功率(W)	—	—	75	75	100	100
	再生电阻配置	仅750W及以上功率段驱动器标配内置再生电阻。全系列均可外接再生电阻					
冷却方式	自然冷却		风扇冷却		风扇冷却		
尺寸H*L*W(mm)	175*156*40		175*156*50		175*183*55		175*183*75

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L6N-1000ST	L6N-1500ST	L6N-2000ST	L6N-3000ST	L6N-4400T	L6N-5500T	L6N-7500T
额定输出功率	1000W	1500W	2000W	3000W	4400W	5500W	7500W
额定输出电流 (Arms)	3.5	5.4	8.4	11.9	16.5	20.8	25.7
最大输出电流 (Arms)	10.6	14.0	24.8	33.2	38.9	51.6	63.6
控制回路电源	母线取电, 共用主回路功率电源输入和整流				单相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz		
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz						
再生电阻	电阻阻值(Ω)	80			35	35	35
	电阻功率(W)	80			100	100	100
	再生电阻配置	全系列均可外接再生电阻					
冷却方式	风扇冷却						
尺寸H*L*W(mm)	175*183*55			175*183*75		250*230*89	

### 伺服驱动器通用规格

接口配置	
通讯接口	支持EtherCAT: 可进行实时动作指令的传送、参数设定、状态监视等
数字量输入	4点(支持共阴和共阳)
数字量输出	3点双端输出(任意DO可分配为Z相分频输出)
高速探针输入	2点(支持共阴和共阳)
分频输出	仅L6N-FS版本支持(A相/B相/Z相差分输出和Z相集电极开路输出)
STO	仅L6N-FS版本支持
控制模式	
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PP: 协议位置模式</li> <li>● PV: 协议速度模式</li> <li>● PT: 协议转矩模式</li> <li>● HM: 原点模式</li> <li>● CSP: 循环同步位置模式</li> <li>● CSV: 循环同步速度模式</li> <li>● CST: 循环同步转矩模式</li> </ul>

## L6P-S系列

## 脉冲标准型

L6P-S系列功率覆盖100W-7.5kW,支持Modbus通讯协议,配合RS485总线可实现多台伺服驱动器组网运行。另外L6P系列产品搭载了最新的一键自整定功能,提供了刚性表设置、惯量识别和振动抑制功能,支持Type-C连接调试,使伺服驱动器的操作调试变得简单易用。适配ACM1H-S系列高响应伺服电机(电机搭配23位多圈绝对值编码器),运行可靠平稳,系统速度环带宽最大可达3.0kHz。同时还支持内部单轴控制功能(PR),超级跟踪功能以及虚拟IO,功能更加丰富齐全。



3.0kHz速度环带宽

23Bit多圈绝对值编码器

标配动态制动功能

支持仅USB供电导入、导出参数

支I/O接口丰富,支持8路输入、5路输出

支持最高4MHz脉冲指令输入

## 接口说明

数码管显示面板

Type-C调试口

CN1通用IO接口

引脚号	功能定义
7	数字输出1正端
6	数字输出1负端
5	数字输出2正端
4	数字输出2负端
3	数字输出3正端
2	数字输出3负端
1	数字输出4正端
26	数字输出4负端
28	数字输出5正端
27	数字输出5负端
21	A相分频输出
22	
25	B相分频输出
23	
13	Z相分频输出
14	
44	Z相分频输出(OCZ)
29	集电极开路输出信号地
15	内置5V电源
16	内置5V电源GND

RS485通讯口

CN1通用IO接口

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
41	低速脉冲指令方式: ①差分驱动输入 ②集电极开路	9	数字输入1
43	输入脉冲形态: ①脉冲+方向	10	数字输入2
37	②A、B相正交脉冲	34	数字输入3
39	③CW/CCW脉冲	8	数字输入4
35	低速脉冲集电极开路 24V电源输入公共端	33	数字输入5
38	高速输入脉冲指令	32	数字输入6
36		30	数字输入8
42	高速位置指令符号	12	数字输入9
40		17	内部24V电源
14	内置24V电源GND	11	DI输入公共端

编码器接口

主电/再生电阻/电机  
动力线接口

接地端子

编码器电池盒安装槽

## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L6P-100S	L6P-400S	L6P-750S	L6P-1000S	L6P-1500S	L6P-2000S
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W	2000W
额定输出电流 (Arms)	1.2	3.5	5.5	7.0	9.5	12
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.5	16.6	21.0	31.1	36.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流					
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz		
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置再生电阻	50	50	40	40
	电阻功率 (W)		75	75	100	100
冷却方式	自然冷却		风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	175*156*40		175*156*50		175*183*55	175*183*75

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L6P-1000ST	L6P-1500ST	L6P-2000ST	L6P-3000ST	L6P-4400T	L6P-5500T	L6P-7500T
额定输出功率	1000W	1500W	2000W	3000W	4400W	5500W	7500W
额定输出电流 (Arms)	3.5	5.4	8.4	11.9	16.5	20.8	25.7
最大输出电流 (Arms)	10.6	14.0	24.8	33.2	38.9	51.6	63.6
控制回路电源	母线取电, 共用主回路功率电源输入和整流				单相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz		
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz						
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	80			35	35	35
	电阻功率 (W)	80			100	100	100
	再生电阻配置	全系列均可外接再生电阻					
冷却方式	风扇冷却						
尺寸H*L*W(mm)	175*183*55			175*183*75		250*230*89	

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数。	
低速脉冲输入	差分输入:最高500kHz 集电极开路;最高200kHz	
高速脉冲输入	差分输入:最高4MHz	
分频输出	支持A相/B相/Z相差分分频输出 支持Z相集电极开路分频输出	
模拟量输入	不支持	
模拟量输出	不支持	
数字量输入	8点(支持共阴和共阳)DI1~DI8	
数字量输出	5点(5点双端输出DO1~DO5)	
STO功能	不支持	
通讯接口	支持RS485总线通信(RJ45接口),基于ModBus通讯协议	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制</li> <li>● 速度控制</li> <li>● 力矩控制</li> <li>● JOG控制</li> <li>● 混合控制: 位置力矩/位置速度/速度力矩模式</li> </ul>	
位置控制	最大输入脉冲频率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4MHz (5V差分输入)</li> <li>● 200kHz (24V单端输入)</li> </ul>
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

# L6CAN系列

## CANopen总线标准型

L6CAN系列伺服是雷赛智能开发的CANopen总线型交流伺服系统，功率从100W到2000W。支持CANopen总线通讯，主要应用于电子制造、激光、注塑机械手、物流、纺织、机器人等各种行业自动化设备。



2.5kHz速度环带宽

IO接线端子可插拔, 方便快捷

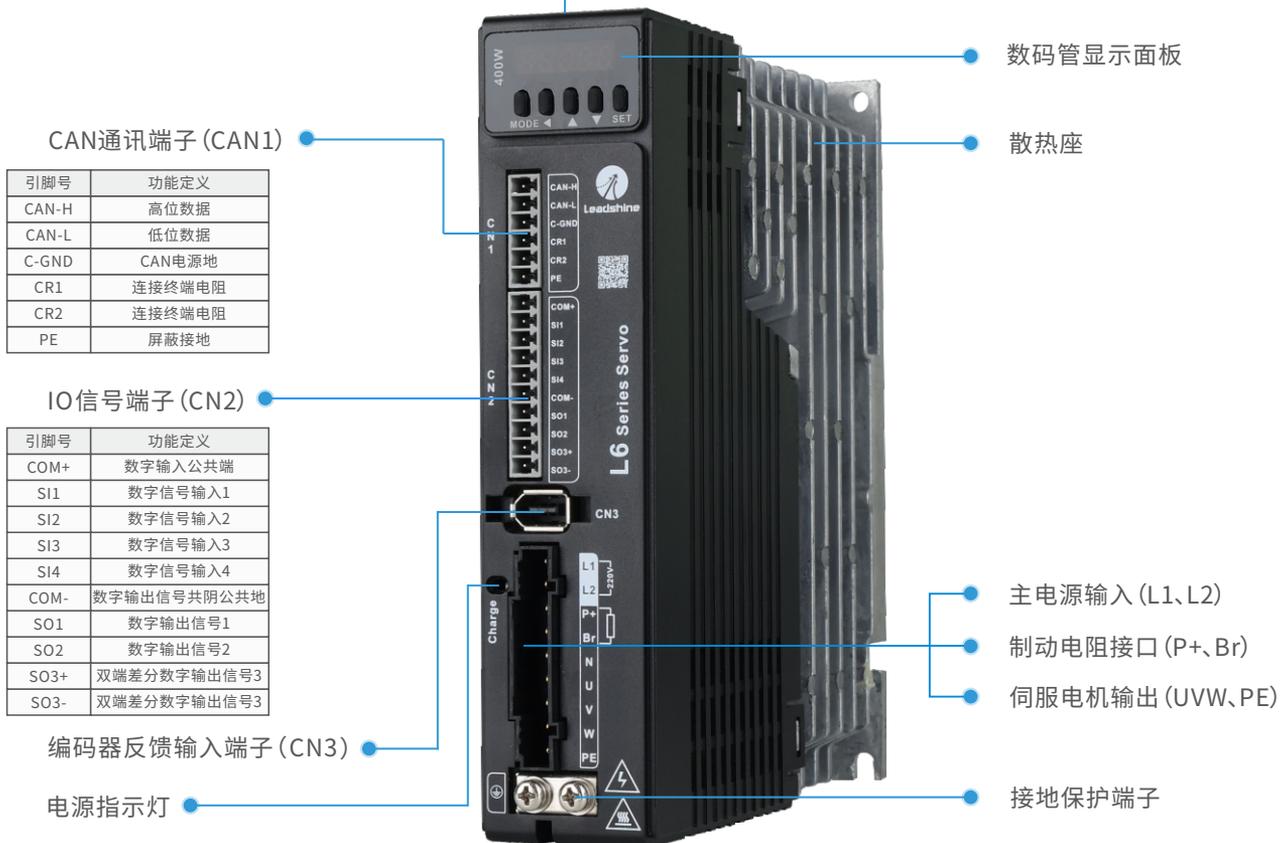
在线惯量识别/自动陷波

持共直流母线, 减少能量消耗

支持CANopen通讯

### 接口说明

调试口(RS232通讯)与CANopen通讯接口



## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L6CAN-100	L6CAN-400	L6CAN-750	L6CAN-1000	L6CAN-1500	L6CAN-2000
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W	2000W
额定输出电流 (Arms)	1.6	3.0	5.2	7.5	9.5	11.9
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.2	16.6	18.7	31.1	36.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流				单相220VAC -10%~+10%	
主回路电源	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz				单/三相220VAC -10%~+10%	
冷却方式	自然冷却			风扇冷却		
再生电阻	无内置再生电阻				内置再生电阻	
尺寸H*L*W(mm)	175*156*40		175*156*50		175*181*80	

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	RJ45接口 (RS232通讯), 调试线连接PC时无串口请搭配232转USB转接头	
编码器分频输出	无分频输出功能	
数字量输入	4点 (支持共阴和共阳)	
数字量输出	3点 (2点单端输出, 1点双端输出)	
通讯方式	RJ45接口, 支持CANopen总线通讯; 支持RS232通信 (CN4)	
控制模式		
控制模式	<input type="radio"/> PP:协议位置模式 <input type="radio"/> PV:协议速度模式 <input type="radio"/> PT:协议转矩模式 <input type="radio"/> HM:原点模式	
位置控制	电子齿轮比	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

## L6EC-L系列

## EtherCAT总线直驱标准型

L6EC-L系列基本型直驱支持EtherCAT总线通讯及兼容脉冲指令，产品额定电流覆盖3A~8A，具有高速、高精度的特点，支持同轨多轴，运行可靠平稳。调试口升级为Type-C调试口，操作方便、易用。广泛应用于物流、包装、光伏、锂电等行业。



3.0kHz速度环带宽

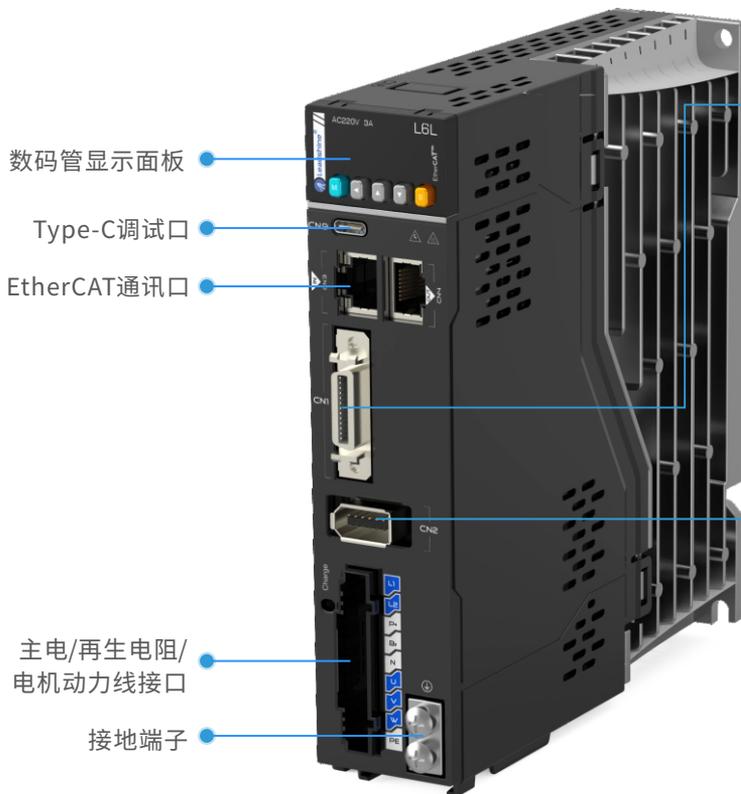
标配动态制动功能

支持仅USB供电导入、导出参数

I/O接口丰富, 支持6路输入, 4路输出

支持最高4MHz脉冲指令输入

## 接口说明



CN1:通用IO口

功能定义	引脚号	引脚号	功能定义
高速输入24V公共端	26	13	NC
高速数字输入6	25	12	高速数字输入5
差分脉冲输入-	24	11	差分脉冲输入+
差分方向输入-	23	10	差分方向输入+
Z相分频差分输出-	22	9	Z相分频差分输出+
B相分频差分输出-	21	8	B相分频差分输出+
A相分频差分输出-	20	7	A相分频差分输出+
Z相分频集电极开路输出	19	6	数字输出4
数字输出3	18	5	数字输出2
数字输出1	17	4	数字输出公共端
信号地 (驱动器0V)	16	3	数字输入信4
数字输入3	15	2	数字输入2
数字输入1	14	1	数字输入公共端

CN2:编码器接口

反馈类型	引脚号	引脚号	功能定义
ABZ	1	5V	编码器供电电源正, 5V
	2	GND	编码器供电电源参考地
	3	A+	编码器脉冲A相输入+
	4	A-	编码器脉冲A相输入-
	5	B+	编码器脉冲B相输入+
	6	B-	编码器脉冲B相输入-
	7	Z+	编码器脉冲Z相输入+
	8	Z-	编码器脉冲Z相输入-
BISS-C	1	5V	编码器供电电源正, 5V
	2	GND	编码器供电电源参考地
	3	SLO+	数据+
	4	SLO-	数据-
	5	MA+	时钟+
	6	MA-	时钟-
RS485	9	RS485+	RS485数据+
	10	RS485-	RS485数据-
-	连接器外壳	FG	屏蔽接地

## 规格参数

### 单相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L6EC-L003	L6EC-L4D5	L6EC-L006	L6EC-L008
连续电流(Arms)	3.0	4.5	6.0	8.0
峰值电流(Arms)	10.5	18.0	21.0	28.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流			
主回路电源	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			
再生电阻	无内置再生电阻		内置再生电阻	
冷却方式	自然冷却		风扇冷却	
尺寸H*L*W(mm)	168*156*40		168*156*50	

### 伺服驱动器通用规格

接口		
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅 USB 供电更改参数和导出参数	
低速脉冲输入	差分输入: 0~500kHz 集电极开路: 0~200kHz	
高速脉冲输入	差分输入: 最高4MHz	
数字量输入	6点(支持共阴和共阳)DI1~DI6(DI5/DI6可作为探针输入)	
数字量输出	4点(4点单端输出DO1~DO4)	
通讯方式	支持USB: 基于USB2.0协议 支持EtherCAT总线协议	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PP: 协议位置模式</li> <li>● PV: 协议速度模式</li> <li>● PT: 协议转矩模式</li> <li>● 外部脉冲位置控制</li> <li>● CSP: 循环同步位置模式</li> <li>● CSV: 循环同步速度模式</li> <li>● CSV: 循环同步转矩模式</li> </ul>	
位置控制	位置指令	EtherCAT通讯给定/外部脉冲指令给定
	电子齿轮比(分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置
速度、转矩控制模式	速度指令输入 转矩指令输入	EtherCAT通讯给定

# L5系列

## 经济型交流伺服系统

EtherCAT

RS485

脉冲指令

功率覆盖  
100W~3kW



### 高质价比

- 2.5kHz速度环带宽
- 21Bit多圈绝对值编码器
- 6000rpm最高转速

### 方便易用

- 一键整定省人工
- Type-C调试更便捷
- 支持多机参数管理

### 稳定可靠

- 电机防护等级IP67
- 最高三倍过载
- 两年整套质保

# 系统架构

## 运动控制PLC&运动控制卡

SC系列



小型PLC

MC系列



中型PLC

LC系列

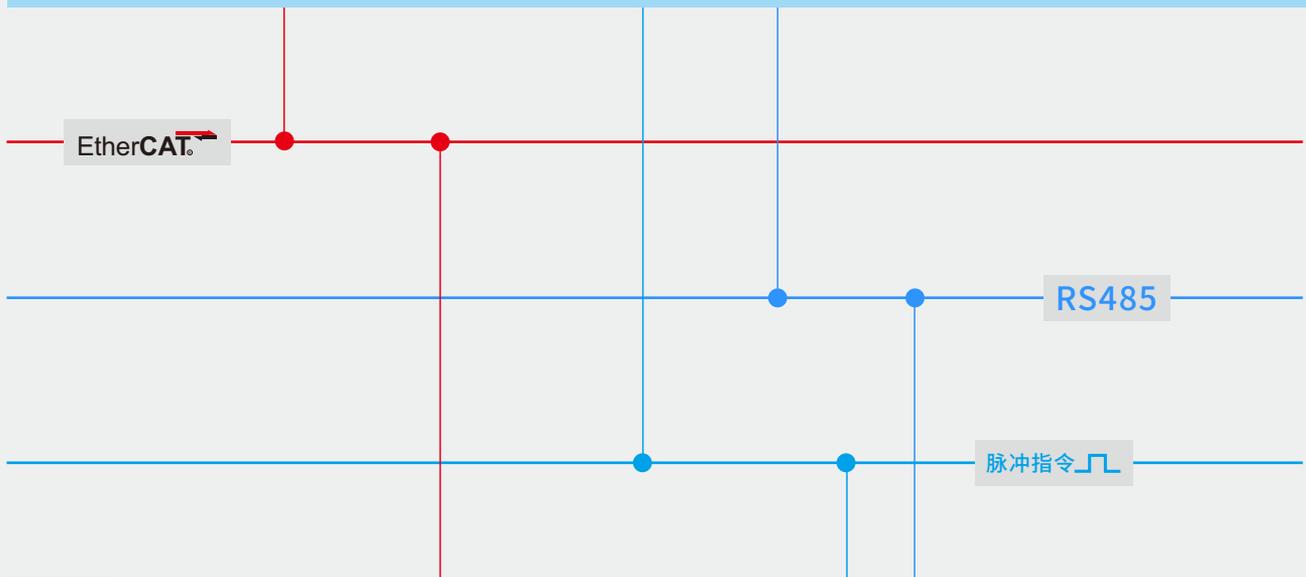


大型PLC

DMC系列



运动控制卡



## 驱动器



EtherCAT

L5N

EtherCAT总线经济型

220V, 100W~1kW

220V, 1.5kW~2kW ; 380V, 1kW~3kW



RS485

L5P-S

脉冲经济型

220V, 100W~1kW

220V, 1.5kW~2kW ; 380V, 1kW~3kW

\*虚线框内为即将推出产品

## 电机



标配M5系列  
(21位磁编)

## L5N系列

## EtherCAT总线经济型

L5N系列产品功率范围为100W~1000W,支持EtherCAT通讯协议,采用对应的通讯接口,配合上位机(包含控制器、PLC)可实现多台伺服驱动器组网运行。另外L5N系列产品搭载了最新的一键自整定功能,提供了刚性表设置、惯量识别和振动抑制功能,支持Type-C连接调试,使伺服驱动器的操作调试变得简单易用。配合M5系列高响应伺服电机(电机搭配21位多圈绝对值编码器),运行可靠平稳,系统速度环带宽最大可达2.5kHz。



2.5kHz速度环带宽

21Bit多圈绝对值编码器

支持仅USB供电导入、导出参数

最高3倍过载

电机防护等级IP67

## 接口说明



## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L5N-100	L5N-400	L5N-750	L5N-1000	
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	
额定输出电流 (Arms)	1.2	3.5	5.5	7.0	
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.5	16.6	21.0	
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流				
主回路电源	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz				
冷却方式	自然冷却		风扇冷却		
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	—	—	50	50
	电阻功率(W)	—	—	75	75
	再生电阻配置	仅750W及以上功率标配内置再生电阻, 全系列均可外接再生电阻			
尺寸H*L*W(mm)	175*156*40		175*156*50		

### 伺服驱动器通用规格

接口配置	
通讯接口	支持EtherCAT: 可进行实时动作指令的传送、参数设定、状态监视等
数字量输入	4点(支持共阴和共阳)
数字量输出	3点双端输出(任意DO可分配为Z相分频输出)
高速探针输入	2点(支持共阴和共阳)
控制模式	
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PP: 协议位置模式</li> <li>● CSP: 循环同步位置模式</li> <li>● PV: 协议速度模式</li> <li>● CSP: 循环同步速度模式</li> <li>● 协议转矩模式</li> <li>● 循环同步转矩模式</li> <li>● HM: 原点模式</li> </ul>

## L5P-S系列

## 脉冲经济型

L5P-S脉冲系列交流伺服驱动器产品，功率覆盖100W~1000W，支持脉冲、RS485总线通讯控制，系统速度环带宽升级到最大2.5kHz，同时支持配置16段内部位置单轴控制功能，升级Type-C连接调试，大大降低使用难度，适配21Bit多圈绝对值编码器交流伺服电机，运行可靠平稳，广泛应用于多种行业设备。



2.5kHz速度环带宽

21Bit多圈绝对值编码器

支持仅USB供电导入、导出参数

I/O接口丰富, 支持8路输入、5路输出

支持最高4MHz脉冲指令输入

## 接口说明

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
7	数字输出1正端	9	数字输入1
6	数字输出1负端	10	数字输入2
5	数字输出2正端	34	数字输入3
4	数字输出2负端	8	数字输入4
3	数字输出3正端	33	数字输入5
2	数字输出3负端	32	数字输入6
1	数字输出4正端	30	数字输入8
26	数字输出4负端	12	数字输入9
28	数字输出5正端	17	内部24V电源
27	数字输出5负端	11	DI输入公共端
21	A相分频输出	14	内置24V电源GND
22	B相分频输出		
25	B相分频输出		
23	Z相分频输出		
13	Z相分频输出		
14	Z相分频输出		
44	Z相分频输出(OCZ)		
29	集电极开路输出信号地		
15	内置5V电源		
16	内置5V电源GND		

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
41	低速脉冲指令方式: ①差分驱动输入 ②集电极开路	9	数字输入1
43	输入脉冲形态: ①脉冲+方向 ②A、B相正交脉冲 ③CW/CCW脉冲	10	数字输入2
37		34	数字输入3
39		8	数字输入4
35	低速脉冲集电极开路 24V电源输入公共端	33	数字输入5
38		32	数字输入6
36	高速输入脉冲指令	30	数字输入8
42		12	数字输入9
40	高速位置指令符号	17	内部24V电源
14	内置24V电源GND	11	DI输入公共端

## 规格参数

### 单相 / 三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L5P-100S	L5P-400S	L5P-750S	L5P-1000S
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W
额定输出电流 (Arms)	1.2	3.5	5.5	7.0
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.5	16.6	21.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流			
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置再生电阻	50	50
	电阻功率(W)		75	75
冷却方式	自然冷却		风扇冷却	
尺寸H*L*W(mm)	175*156*40		175*156*50	

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导出参数。	
低速脉冲输入	差分输入:最高500kHz 集电极开路;最高200kHz	
高速脉冲输入	差分输入:最高4MHz	
分频输出	支持A相/B相/Z相 差分分频输出 支持Z相集电极开路分频输出	
模拟量输入	不支持	
模拟量输出	不支持	
数字量输入	8点(支持共阴和共阳) DI1~DI8	
数字量输出	5点(5点双端输出DO1~DO5)	
STO功能	不支持	
通讯接口	支持RS485总线通信(RJ45接口),基于ModBus通讯协议	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制    ● 速度控制</li> <li>● 力矩控制    ● JOG控制    ● 混合控制: 位置力矩/位置速度/速度力矩模式</li> </ul>	
位置控制	最大输入脉冲频率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4MHz (5V差分输入)</li> <li>● 200kHz (24V单端输入)</li> </ul>
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

# L3系列

## 简易型交流伺服系统

EtherCAT

脉冲指令

100W-1000W



### 极致性价比

- 三倍过载, 快人一步
- 最高5500rpm, 效率倍增
- 0.001°高精度定位 (18位多圈)

### 简单易用

- Type-C一线直连
- 出厂即用, 一键优化
- 接线简单, 锁螺丝可选

### 稳定可靠

- 自动化生产一致性
- 年销百万套成熟稳定
- IP67防水电机

# 系统架构

## 运动控制PLC&运动控制卡

SC系列



小型PLC

MC系列



中型PLC

LC系列



大型PLC

DMC系列



运动控制卡

EtherCAT

脉冲指令

## 驱动器

即将推出

EtherCAT



L3EC

EtherCAT总线简易型

220V, 100W~1kW



L3P

脉冲简易型 (DB44端子)

220V, 100W~1kW



L3C

脉冲简易型 (单排锁螺丝端子)

220V, 400W~1kW

## 电机



标配M3系列  
(18位多圈绝对值)

## L3P系列

## 脉冲简易型(DB44端子)

L3P脉冲系列交流伺服驱动器产品，功率覆盖100W~1000W，支持脉冲控制，同时支持配置16段内部位置单轴控制功能，升级Type-C连接调试，大大降低使用难度，适配18Bit多圈绝对值编码器交流伺服电机，运行可靠平稳，广泛应用于多种行业设备。



18Bit多圈绝对值编码器

支持仅USB供电导入、导出参数

极致性价比

支持最高4MHz脉冲指令输入

## 接口说明

**接口说明**

数码管显示面板

Type-C调试口

CN1通用IO接口

引脚号	功能定义
7	数字输出1正端
6	数字输出1负端
5	数字输出2正端
4	数字输出2负端
3	数字输出3正端
2	数字输出3负端
1	数字输出4正端
26	数字输出4负端
28	数字输出5正端
27	数字输出5负端
21	A相分频输出
22	B相分频输出
13	Z相分频输出
14	Z相分频输出(OCZ)
44	Z相分频输出(OCZ)
29	集电极开路输出信号地

**CN1通用IO接口**

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
41	低速脉冲指令方式： ①差分驱动输入 ②集电极开路	9	数字输入1
43	输入脉冲形态： ①脉冲+方向 ②A、B相正交脉冲 ③CW/CCW脉冲	10	数字输入2
37		34	数字输入3
39		8	数字输入4
35	低速脉冲集电极开路 24V电源输入公共端	33	数字输入5
38		32	数字输入6
36	高速输入脉冲指令	30	数字输入8
42	高速位置指令符号	12	数字输入9
40		17	内部24V电源
14	内置24V电源GND	11	DI输入公共端

编码器接口

主电/再生电阻/电机动力线接口

接地端子

编码器电池盒安装槽

## 规格参数

### 单相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L3P-100	L3P-400	L3P-750	L3P-1000
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W
额定输出电流 (Arms)	1.2	2.5	4.5	6.0
最大输出电流 (Arms)	3.6	7.5	13.5	18.0
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流			
主回路电源	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			
冷却方式	自然冷却		风扇冷却	
再生电阻	无内置再生电阻, 支持外部连接			
尺寸H*L*W(mm)	170*150*40		170*150*55	

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅 USB 供电更改参数和导出参数	
低速脉冲输入	5V 差分信号, 0~500KHZ 24V单端信号, 0~200kHz	
数字量输入	6点(支持共阴和共阳)D11~D15, D17	
数字量输出	4点(4点双端输出) D0 带载能力 50mA, 电压范围 5V~30V	
通讯接口	脉冲输入	
控制模式		
位置控制	控制模式	● 外部脉冲位置控制 ● JOG控制 ● 内部单轴控制 (PR)
	最大输入脉冲频率	● 500kHz (5V差分输入) ● 200kHz (24V单端输入)
	电子齿轮比(分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

## L3C系列

## 脉冲简易型(单排锁螺丝端子)

L3C系列交流伺服驱动器产品是深圳市雷赛智能控制股份有限公司开发的超高性价比交流伺服驱动器，功率从400W到1000W，支持脉冲控制，内置单轴控制器，可配置16段内部指令位置，搭配18位单圈编码器的交流伺服电机，运行稳定可靠，主要应用于注塑机械手、物流、雕刻、机床等各种行业。



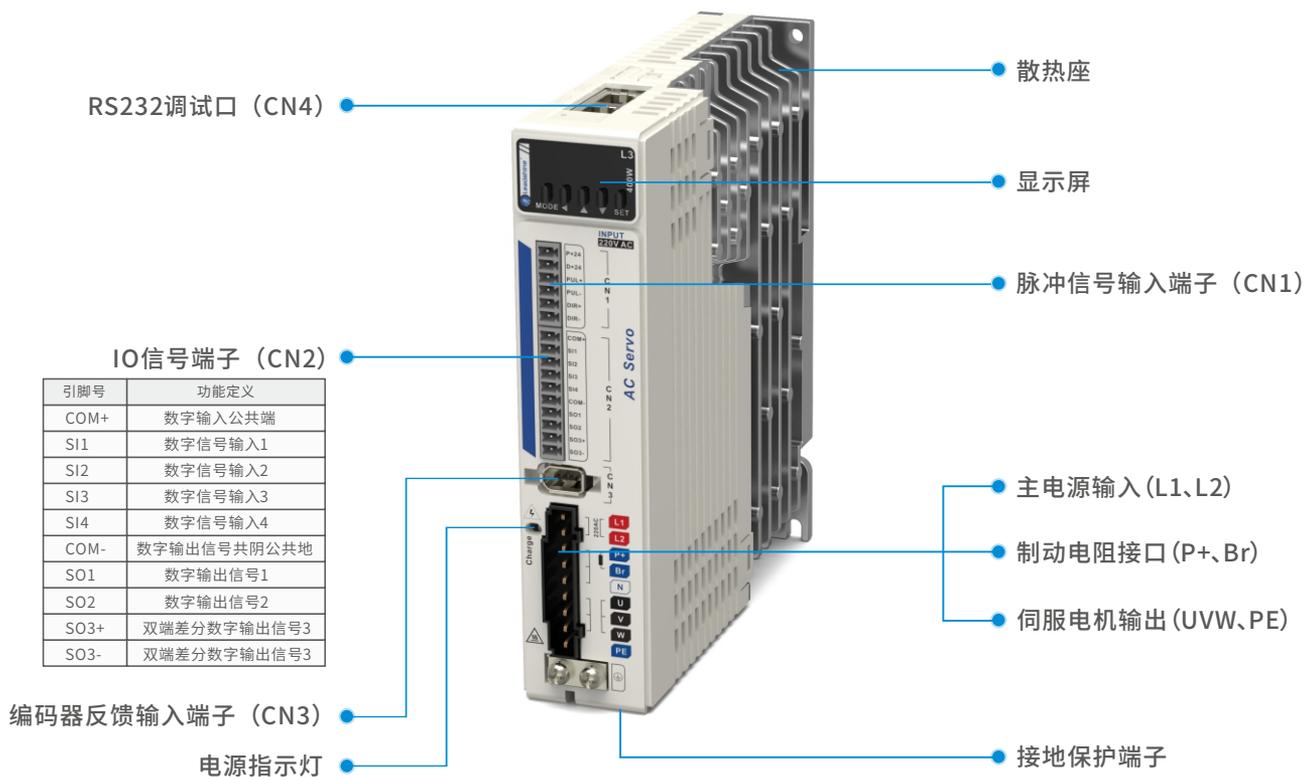
2.1kHz速度环带宽

IO接线端子可插拔, 方便快捷

在线惯量识别/摆振抑制

标配单圈18位编码器

## ■ 接口说明



## 规格参数

### 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	L3C-400	L3C-750	L3C-1000
额定输出功率	400W	750W	1000W
额定输出电流 (Arms)	2.5	4.5	6.8
最大输出电流 (Arms)	7.5	13.5	18.7
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流		
主回路电源	单相AC 200V, -10~+10%, 50/60Hz		
冷却方式	自然冷却	风扇冷却	
再生电阻	无内置再生电阻, 支持外部连接		
尺寸(H*L*W) mm	175*156*40	175*156*50	

### 伺服驱动器通用规格

接口		
调试口	RJ45接口 (RS232通讯), 调试线连接PC时无串口请搭配232转USB转接头	
编码器分频输出	5V差分信号, 0~500KHz 24V单端信号, 0~200kHz	
数字量输入	4点 (支持共阴和共阳) SI1~SI4	
数字量输出	3点 (2点单端输出, 1点双端输出) DO 带载能力50mA, 电压范围5V~30V	
通讯方式	脉冲输入	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制</li> <li>● JOG控制</li> <li>● 内部单轴控制 (PR)</li> </ul>	
位置控制	最大输入脉冲频率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 500kHz (5V差分输入)</li> <li>● 200kHz (24V单端输入)</li> </ul>
	电子齿轮比	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

# 多轴系列

## 交流伺服系统

EtherCAT<sup>®</sup>

RS485

脉冲指令



### 多快好省

- 省空间35%
- 省人工45%
- 省综合成本

### 功能强大

- 支持直驱刹车
- Type-c免上电调试
- 支持参数自整定

### 安全可靠

- 具备STO(SIL3等级)
- 标配动态制动
- 3年整套质保

# 系统架构

## 运动控制PLC&运动控制卡

SC系列



小型PLC

MC系列



中型PLC

LC系列

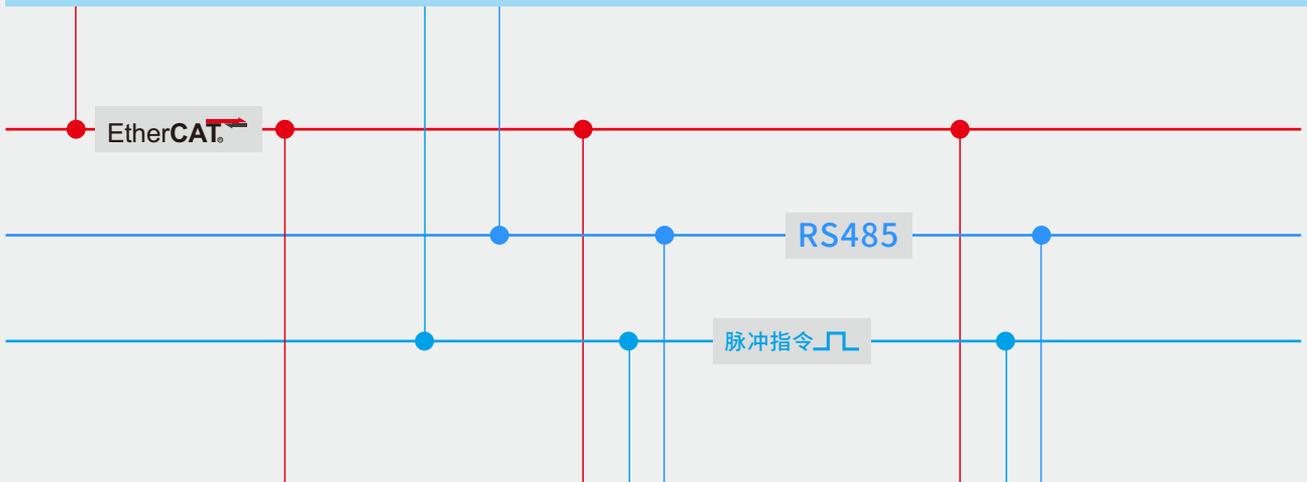


大型PLC

DMC系列



运动控制卡



## 驱动器



4/6LF7EC  
多轴EtherCAT总线全球型

EtherCAT



2L6EC/P  
双轴EtherCAT总线/脉冲标准型

EtherCAT  
RS485



2L5EC/P  
双轴EtherCAT总线/脉冲经济型

EtherCAT  
RS485

## 电机



M7系列  
(24位多圈光编)



M6系列  
(23位多圈光编)



M5系列  
(21位磁编)

# 4LF7EC系列

## 四轴EtherCAT总线全球型

4LF7EC系列交流伺服驱动器产品，是雷赛智能根据行业发展和需求开发的多轴产品系列，该系列伺服具有省空间、省接线、省能源的特点，内置抱闸输出接口，接线简单。运行可靠平稳，广泛应用于多种机床、机器人等行业。



超小体积、极省空间

内置直驱抱闸

零距离安装不降额

省配线、省电能

支持仅USB供电导入、导出参数

### 接口说明

PC端、Type-C通讯端子

STO端子

STO2	STO1
24V	COM

EtherCAT通信端子IN

EtherCAT通信端子OUT

轴1编码器

轴2编码器

轴3编码器

轴4编码器

CN1 通用IO端子

引脚号	引脚定义	功能定义	功能说明
1	DI1	通用数字输入1	/
3	DI2	通用数字输入2	/
5	DI3	通用数字输入3	/
7	DI4	通用数字输入4	/
2	DO1	数字输出1	/
4	DO2	数字输出2	/
6	DOCOM	数字输出公共端	DO输出端子公共端
8	DICOM	数字输入公共端	DI输入端子公共端

CN9 直驱抱闸端子

引脚号	引脚定义	引脚号	引脚定义
1	BR1+	2	BR1-
3	BR2+	4	BR2-
5	BR3+	6	BR3-
7	BR4+	8	BR4-
9	24V	10	0V

接地端子

主电/再生电阻端子

轴1动力输出端子

轴2动力输出端子

轴3动力输出端子

轴4动力输出端子

## 规格参数

### 单相/三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	4LF7EC-A05				4LF7EC-A07			
	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4
额定输出功率	750W	400W	400W	400W	1000W	1000W	1000W	750W
额定输出电流 (Arms)	4.3	2.5	2.5	2.5	6.8	6.8	6.8	4.3
最大输出电流 (Arms)	16.1	9.1	9.1	9.1	20.4	20.4	20.4	16.1
主回路电源输入	单相/三相200V~240V,-10%~+10% 50/60Hz							
控制回路电源输入	单相200V~240V,-10%~+10% 50/60Hz							
尺寸(L*H*W) mm	228*195*89							

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	4LF7EC-A04T				4LF7EC-A05T			
	J1	J2	J3	J4	J1	J2	J3	J4
额定输出功率	1000W	1000W	1000W	750W	1000W	1500W	1500W	1000W
额定输出电流 (Arms)	3.5	3.5	3.5	2.7	3.5	4.6	4.6	3.5
最大输出电流 (Arms)	10.6	10.6	10.6	8.6	10.6	13.8	13.8	10.6
主回路电源输入	三相AC 380V~440V,-10%~+10% 50/60Hz							
控制回路电源输入	单相AC380V~440V,-10%~+10% 50/60Hz							
尺寸(L*H*W) mm	228*195*89							

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
通讯接口	支持 EtherCAT: 可进行实时动作指令的传送、参数设定、状态监视等	
STO 接口	四轴共用 2 路 STO 安全回路, 可分配	
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅 USB 供电更改参数和导入、导出参数	
探针功能	低速光耦, 和通用输入共用 DI, 可通过 IO 分配功能码使用	
数字量输入	4 点 (支持共阴和共阳) DI1~DI4 1/2/3/4 轴共用, 可分配	
数字量输出	2 路输出 (2 点单端输出 DO1、DO2)	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">● PP 协议位置模式</li> <li style="width: 50%;">● CSP 循环同步位置模式</li> <li style="width: 50%;">● PV 协议速度模式</li> <li style="width: 50%;">● CSV 循环同步速度模式</li> <li style="width: 50%;">● PT 协议转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● CST 循环同步转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● HM 原点模式</li> </ul>	
位置控制	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

# 6LF7EC系列

## 六轴EtherCAT总线全球型

6LF7EC系列交流伺服驱动器产品，是雷赛智能根据行业发展和需求开发的多轴产品系列，该系列伺服具有省空间、省接线、省能源的特点，内置抱闸输出接口，接线简单。运行可靠平稳，广泛应用于多种机床、机器人等行业。



超小体积、极省空间

内置直驱抱闸

零距离安装不降额

省配线、省电能

支持仅USB供电导入、导出参数

### 接口说明

引脚号	引脚定义	引脚号	引脚定义
1	BR1+	2	BR1-
3	BR2+	4	BR2-
5	BR3+	6	BR3-
7	BR4+	8	BR4-
9	BR5+	10	BR5-
11	BR6+	12	BR6-
13	24V	14	0V

引脚号	引脚定义	功能定义	功能说明
1	DI1	通用数字输入1	/
3	DI2	通用数字输入2	/
5	DI3	通用数字输入3	/
7	DI4	通用数字输入4	/
9	DI5	通用数字输入5	/
11	DI6	通用数字输入6	/
2	DO1	数字输出1	/
4	DO2	数字输出2	/
6	DO3	数字输出3	/
10	DOCOM	数字输出公共端	DO输出端子公共端
12	DICOM	数字输入公共端	DI输入端子公共端

## 规格参数

### 单相/三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	6LF7EC-A05					
额定输出功率	J1	J2	J3	J4	J5	J6
额定输出功率	750W	750W	400W	400W	400W	400W
额定输出电流 (Arms)	4.3	4.3	2.5	2.5	2.5	2.5
最大输出电流 (Arms)	16.1	16.1	9.1	9.1	9.1	9.1
主回路电源输入	单相/三相200~240V -10%~+10% 50/60Hz					
控制回路电源输入	单相200~240V -10%~+10% 50/60Hz					
尺寸(L*H*W) mm	292*205*89					
冷却方式	强制风冷					

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	6LF7EC-A05T					
额定输出功率	J1	J2	J3	J4	J5	J6
额定输出功率	1500W	1500W	1500W	750W	750W	750W
额定输出电流 (Arms)	4.6	4.6	4.6	2.7	2.7	2.7
最大输出电流 (Arms)	13.8	13.8	13.8	8.6	8.6	8.6
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz					
控制回路电源输入	单相 AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz					
尺寸(L*H*W) mm	292*205*89					
冷却方式	强制风冷					

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
通讯接口	支持 EtherCAT: 可进行实时动作指令的传送、参数设定、状态监视等	
STO 接口	六轴共用 2 路 STO 安全回路, 可分配	
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅 USB 供电更改参数和导入、导出参数	
探针功能	低速光耦, 和通用输入共用 DI, 可通过 IO 分配功能码使用	
数字量输入	6 点 (支持共阴和共阳) DI1~DI6, J1/2/3/4/5/6 轴共用, 可分配	
数字量输出	3 路输出 (3 点单端输出 DO1、DO2、DO3)	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">● PP 协议位置模式</li> <li style="width: 50%;">● CSP 循环同步位置模式</li> <li style="width: 50%;">● PV 协议速度模式</li> <li style="width: 50%;">● CSV 循环同步速度模式</li> <li style="width: 50%;">● PT 协议转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● CST 循环同步转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● HM 原点模式</li> </ul>	
位置控制	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

## 2L6EC系列

## 双轴EtherCAT总线标准型

基于雷赛L6(EtherCAT)系列开发的双轴伺服产品。除保持了与L7系列相同水平的性能以外,依托于其特殊的双轴架构,并对尺寸布局及接口排列进一步优化,配以精心设计的结构外观,实现了少接线、少发热、省空间、省电能,同时具有高性价比,高颜值的全新一代伺服驱动产品。可以广泛应用于机器人、机械手、机床、物流、锂电、光伏、电子、半导体等各个行业。



超小体积、极省空间

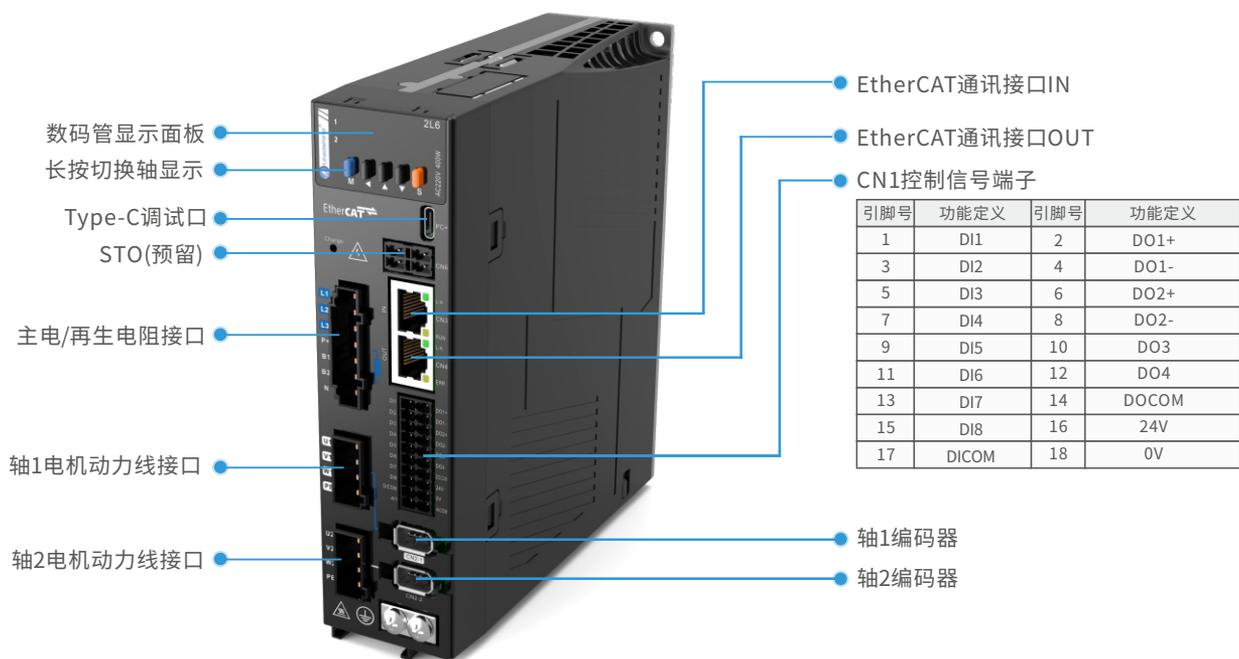
23bit多圈绝对值编码器

零距离安装不降额

省配线、省电能

支持仅USB供电导入、导出参数

## 接口说明



## 规格参数

### 单相/三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L6EC-100	2L6EC-400	2L6EC-750	2L6EC-1000	2L6EC-1500
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	1.2	2.5	4.3	6.8	8.5
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.1	16.1	21.0	24.2
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流				
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置	40	40	40
	电阻功率(W)		80	80	80
冷却方式	自然冷却	风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	168*154*48		168*154*55	168*183*55	168*183*75

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L6EC-1000T	2L6EC-1500T
额定输出功率	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	3.5	4.6
最大输出电流 (Arms)	10.6	13.8
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流	
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	80
	电阻功率(W)	80
冷却方式	风扇冷却	
尺寸H*L*W(mm)	168*183*55	168*183*75

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
通讯接口	支持 EtherCAT: 可进行实时动作指令的传送、参数设定、状态监视等	
STO 接口	六轴共用 2 路 STO 安全回路, 可分配	
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅 USB 供电更改参数和导入、导出参数	
探针功能	支持 DI7/DI8 2 组探针输入。锁存外部 DI 信号或电机 Z 信号发生变化时的位置信息	
数字量输入	8 点(支持共阴和共阳) DI1~DI8 轴 1/ 轴 2 共用, 可分配	
数字量输出	轴 1/ 轴 2 共支持 4 路输出可分配但不可共用(2 点双端输出 DO1、DO2, 2 点单端输出 DO3、DO4)	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">● PP 协议位置模式</li> <li style="width: 50%;">● CSP 循环同步位置模式</li> <li style="width: 50%;">● PV 协议速度模式</li> <li style="width: 50%;">● CSV 循环同步速度模式</li> <li style="width: 50%;">● PT 协议转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● CST 循环同步转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● HM 原点模式</li> </ul>	
位置控制	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

## 2L6P系列

## 双轴脉冲标准型

基于雷赛L6P脉冲系列开发的双轴伺服产品。除保持了与L7系列相同水平的性能以外,依托于其特殊的双轴架构,并对尺寸布局及接口排列进一步优化,配以精心设计的结构外观,实现了少接线、少发热、省空间、省电能,同时具有高性价比,高颜值的全新一代伺服驱动产品。可以广泛应用于机器人、机械手、机床、物流、锂电、光伏、电子、半导体等各个行业。



超小体积、极省空间

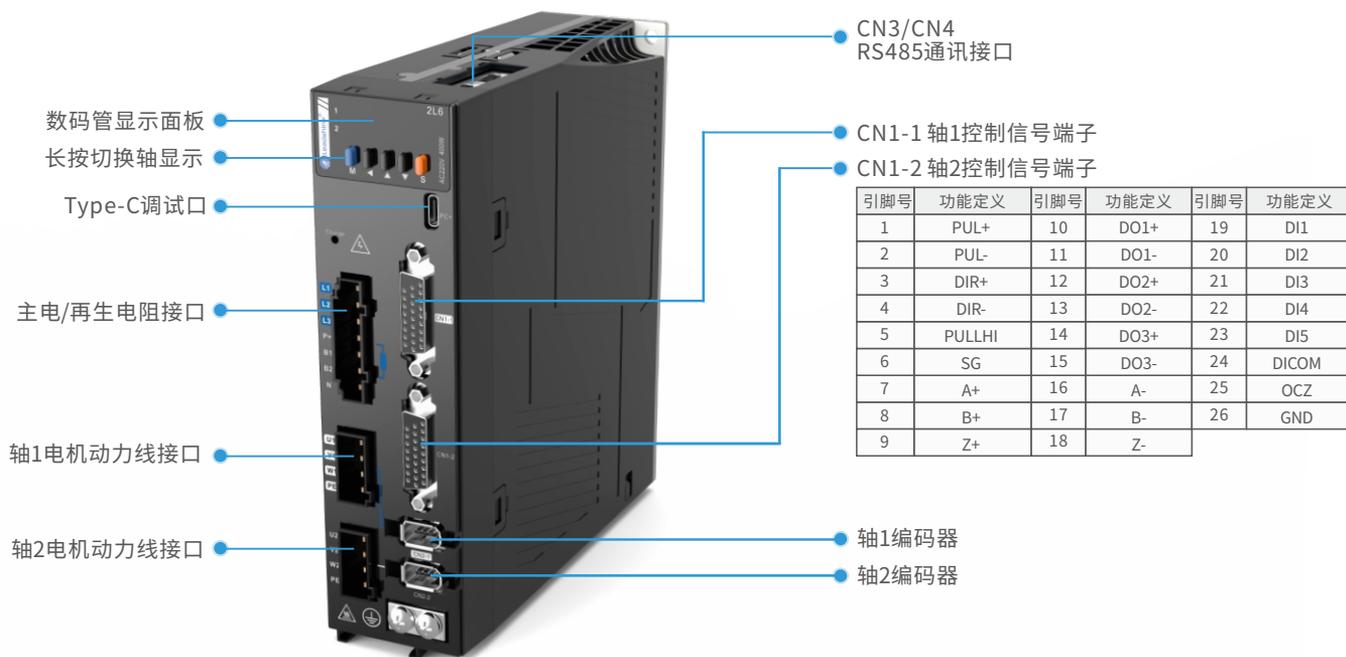
23bit多圈绝对值编码器

零距离安装不降额

省配线、省电能

支持仅USB供电导入、导出参数

## 接口说明



## 规格参数

### 单相/三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L6P-100	2L6P-400	2L6P-750	2L6P-1000	2L6P-1500
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	1.2	2.5	4.3	6.8	8.5
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.1	16.1	21.0	24.2
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流				
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置		40	40
	电阻功率(W)			80	80
冷却方式	自然冷却	风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	168*154*48		168*154*55	168*183*55	168*183*75

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L6P-1000T	2L6P-1500T
额定输出功率	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	3.5	4.6
最大输出电流 (Arms)	10.6	13.8
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流	
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	80
	电阻功率(W)	80
冷却方式	风扇冷却	
尺寸H*L*W(mm)	168*183*55	168*183*75

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅 USB 供电更改参数和导出参数	
低速脉冲输入	5V 差分信号, 0~500kHz 24V 单端信号, 0~200kHz	
高速脉冲输入	5V 差分信号, 0~4MHz (高速)	
数字量输入	5点/轴 (支持共阴和共阳) DI1~DI5	
数字量输出	3点/轴 (3点双端输出DO1~DO3)	
通讯接口	DO 带载能力 50mA, 电压范围 12V~24V支持 RS485 总线通信 (RJ45 接口), 基于 ModBus 通讯协议	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制</li> <li>● 速度控制</li> <li>● 力矩控制</li> <li>● JOG 控制</li> <li>● 混合控制: 位置力矩 / 位置速度 / 速度力矩模式</li> </ul>	
位置控制	最大输入脉冲频率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4MHz (5V 差分输入)</li> <li>● 500kHz (5V 差分输入)</li> <li>● 200kHz (24V 单端输入)</li> </ul>
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

# 2L5EC系列

## 双轴EtherCAT总线经济型

基于雷赛L5(EtherCAT)系列开发的双轴伺服产品。除保持了与L7系列相同水平的性能以外,依托于其特殊的双轴架构,并对尺寸布局及接口排列进一步优化,配以精心设计的结构外观,实现了少接线、少发热、省空间、省电能,同时具有高性价比,高颜值的全新一代伺服驱动产品。可以广泛应用于机器人、机械手、机床、物流、锂电、光伏、电子、半导体等各个行业。



超小体积、极省空间

21bit多圈绝对值编码器

零距离安装不降额

省配线、省电能

支持仅USB供电导入、导出参数

### 接口说明

数码管显示面板

长按切换轴显示

Type-C调试口

主电/再生电阻接口

轴1电机动力线接口

轴2电机动力线接口

EtherCAT通讯接口IN

EtherCAT通讯接口OUT

CN1-1 控制信号端子

轴1编码器

轴2编码器

引脚号	功能定义	引脚号	功能定义
1	DI1	2	DO1+
3	DI2	4	DO1-
5	DI3	6	DO2+
7	DI4	8	DO2-
9	DI5	10	DO3
11	DI6	12	DO4
13	DI7	14	DOCOM
15	DI8	16	24V
17	DICOM	18	0V

## 规格参数

### 单相/三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L5EC-100	2L5EC-400	2L5EC-750	2L5EC-1000	2L5EC-1500
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	1.2	2.5	4.3	6.8	8.5
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.1	16.1	21.0	24.2
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流				
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置			
	电阻功率(W)				
冷却方式	自然冷却	风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	168*154*48		168*154*55	168*183*55	168*183*75

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L5EC-1000T	2L5EC-1500T
额定输出功率	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	3.5	4.6
最大输出电流 (Arms)	10.6	13.8
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流	
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置
	电阻功率(W)	
冷却方式	风扇冷却	
尺寸H*L*W(mm)	168*183*55	168*183*75

### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
通讯接口	支持 EtherCAT: 可进行实时动作指令的传送、参数设定、状态监视等	
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅USB供电更改参数和导入、导出参数	
探针功能	支持 DI7/DI8 2组探针输入。锁存外部 DI 信号或电机 Z 信号发生变化时的位置信息	
数字量输入	8 点 (支持共阴和共阳) DI1~DI8 轴1/轴2共用, 可分配	
数字量输出	数字量输出轴 1 支持 2 路输出 (1 点双端输出 DO1, 1 点单端输出 DO3) 轴 2 支持 2 路输出 (1 点双端输出 DO2, 1 点单端输出 DO4)	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">● PP 协议位置模式</li> <li style="width: 50%;">● CSP 循环同步位置模式</li> <li style="width: 50%;">● PV 协议速度模式</li> <li style="width: 50%;">● CSV 循环同步速度模式</li> <li style="width: 50%;">● PT 协议转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● CST 循环同步转矩模式</li> <li style="width: 50%;">● HM 原点模式</li> </ul>	
位置控制	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

## 2L5P系列

## 双轴脉冲经济型

基于雷赛L5P脉冲系列开发的双轴伺服产品。除保持了与L7系列相同水平的性能以外,依托于其特殊的双轴架构,并对尺寸布局及接口排列进一步优化,配以精心设计的结构外观,实现了少接线、少发热、省空间、省电能,同时具有高性价比,高颜值的全新一代伺服驱动产品。可以广泛应用于机器人、机械手、机床、物流、锂电、光伏、电子、半导体等各个行业。



超小体积、极省空间

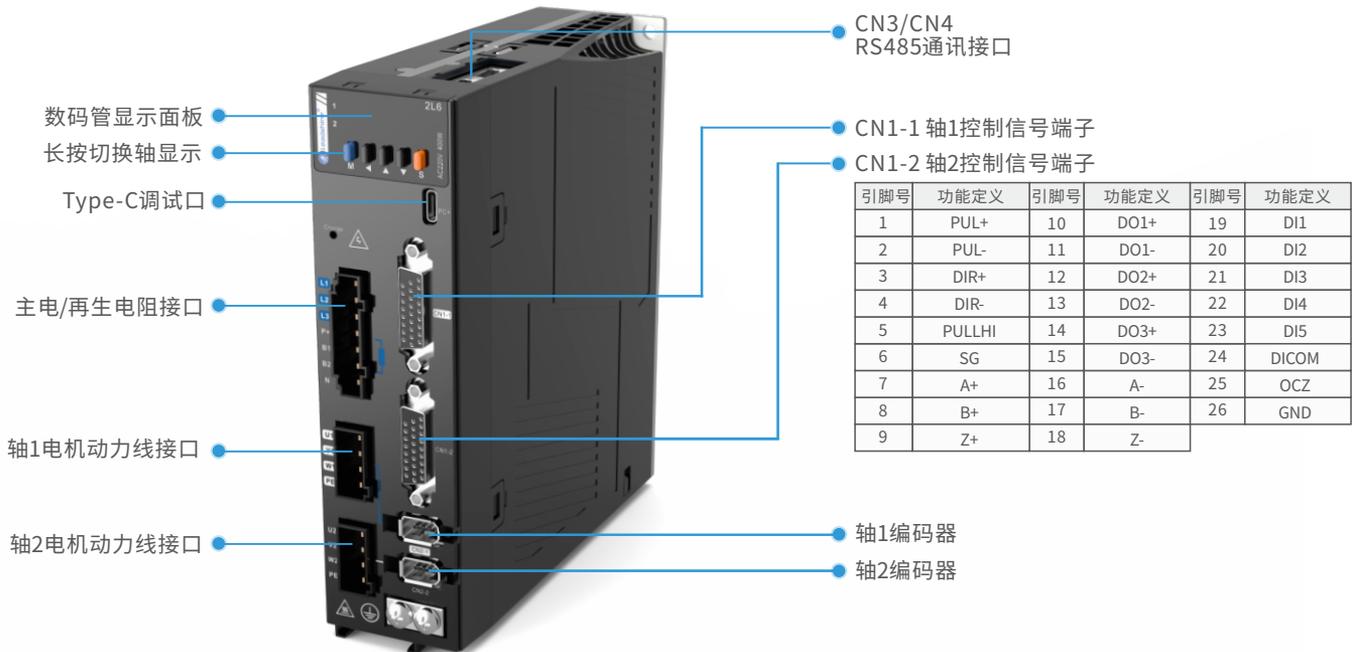
21bit多圈绝对值编码器

零距离安装不降额

省配线、省电能

支持仅USB供电导入、导出参数

## 接口说明



## 规格参数

### 单相/三相 220V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L5P-100	2L5P-400	2L5P-750	2L5P-1000	2L5P-1500
额定输出功率	100W	400W	750W	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	1.2	2.5	4.3	6.8	8.5
最大输出电流 (Arms)	4.8	9.1	16.1	21.0	24.2
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流				
主回路电源输入	单相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz			单/三相AC 200V~240V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置			
	电阻功率 (W)				
冷却方式	自然冷却	风扇冷却			
尺寸H*L*W(mm)	168*154*48		168*154*55	168*183*55	168*183*75

### 三相 380V 等级伺服驱动器电气规格

驱动器型号	2L5P-1000T	2L5P-1500T
额定输出功率	1000W	1500W
额定输出电流 (Arms)	3.5	4.6
最大输出电流 (Arms)	10.6	13.8
控制回路电源	母线取电, 共用功率电源输入和整流	
主回路电源输入	三相AC 380V~440V, -10%~+10%, 50/60Hz	
再生电阻	电阻阻值( $\Omega$ )	无内置
	电阻功率 (W)	
冷却方式	风扇冷却	
尺寸H*L*W(mm)	168*183*55	168*183*75

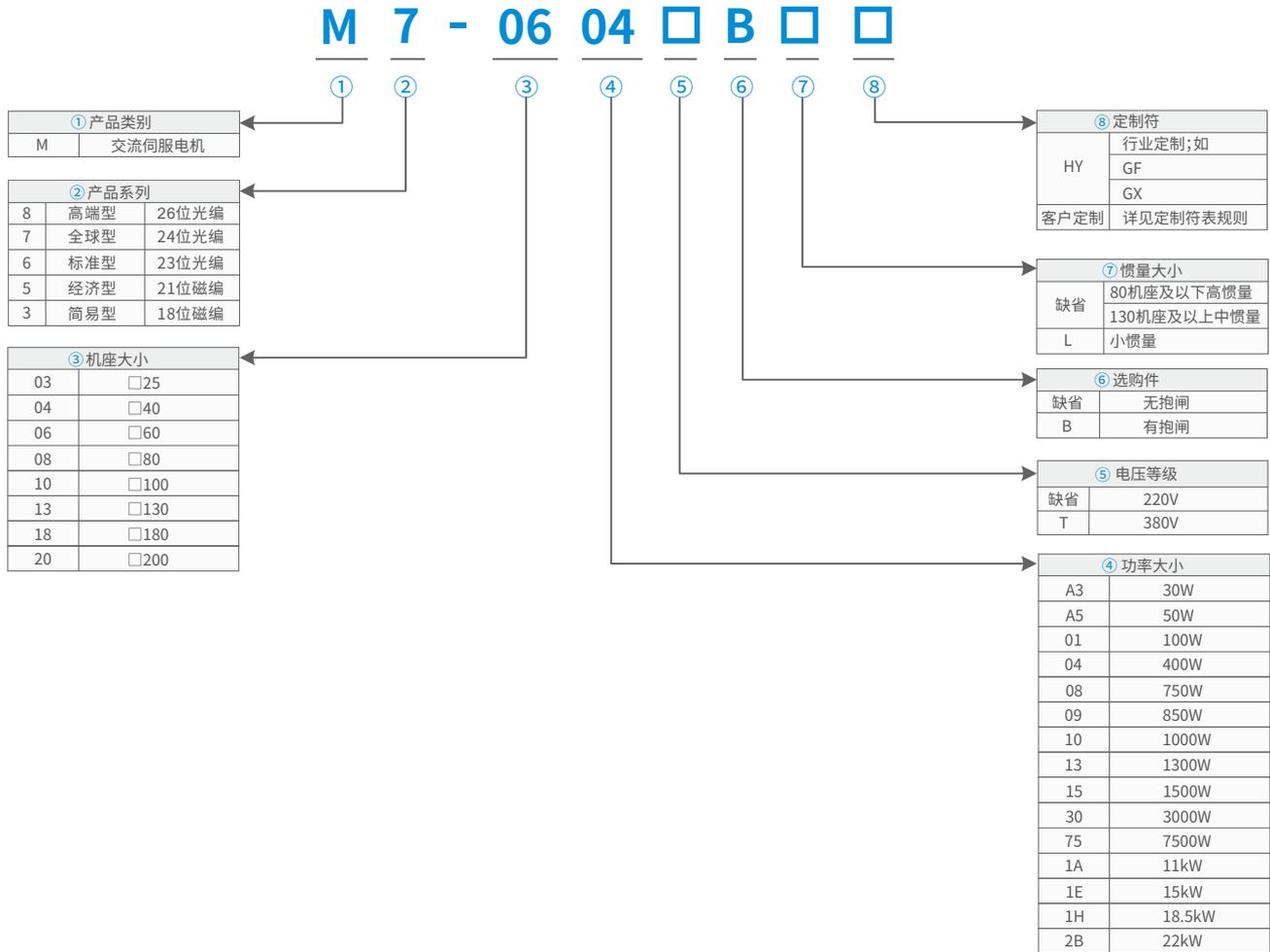
### 伺服驱动器通用规格

接口配置		
调试口	TYPE-C 调试接口, 支持仅 USB 供电更改参数和导出参数	
低速脉冲输入	5V 差分信号, 0~500kHz 24V 单端信号, 0~200kHz	
高速脉冲输入	5V 差分信号, 0~4MHz (高速)	
数字量输入	5点/轴 (支持共阴和共阳) DI1~DI5	
数字量输出	3点/轴 (3点双端输出DO1~DO3)	
通讯接口	DO 带载能力 50mA, 电压范围 12V~24V 支持 RS485 总线通信 (RJ45 接口), 基于 ModBus 通讯协议	
控制模式		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部脉冲位置控制</li> <li>● 速度控制</li> <li>● 力矩控制</li> <li>● JOG 控制</li> <li>● 混合控制: 位置力矩 / 位置速度 / 速度力矩模式</li> </ul>	
位置控制	最大输入脉冲频率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4MHz (5V 差分输入)</li> <li>● 500kHz (5V 差分输入)</li> <li>● 200kHz (24V 单端输入)</li> </ul>
	电子齿轮比 (分子/分母)	1~8388608/1~8388608
	转矩限制	参数设置

# 交流伺服电机

M(Motor)系列伺服电机产品是雷赛智能研发的新一代高性能交流伺服电机，配置高分辨率编码器作为位置反馈单元，光编/磁编可选，配合雷赛L8/L7/L6/L5/L3系列伺服实现位置/速度/转矩控制，运动更平稳，调试更方便，响应更迅速。同时，M系列电机具有高平稳性、高精度和高防护等级，且功率覆盖范围广，多种接插件可选，灵活应对现场需求！

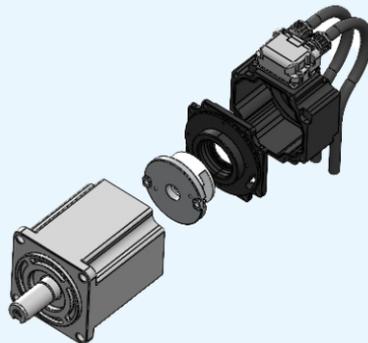
## 命名规则



## 产品特点

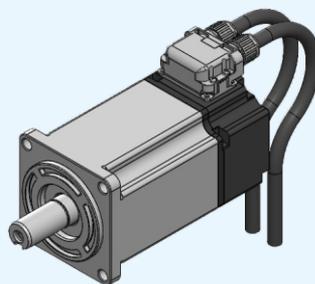
### M8系列电机搭载26位无电池多圈绝对值编码器

- ① 无需电池即可在驱动器断电情况下记录当前位置
- ② 更无需更换电池,降低设计和后期维护的
- ③ 无需原点传感器,一键设置原点限位



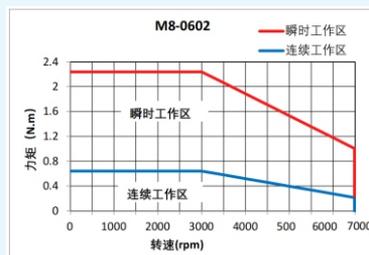
## M8系列电机采用先进的单电缆技术

将编码器线、动力线、刹车线整合到一根线缆中，方便客户的安装和满足紧凑布局的使用需求。

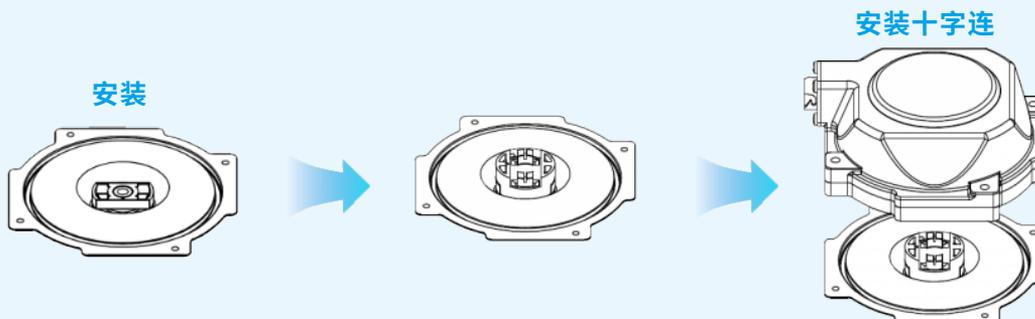


## 超高转速、3.5倍过载能力

- 1 M系列伺服电机最高转速为7000转，同等运行距离下，耗时更短。
- 2 350%的过载转矩，可以提供更高的加/减速度，有助于提升生产效率及产能。



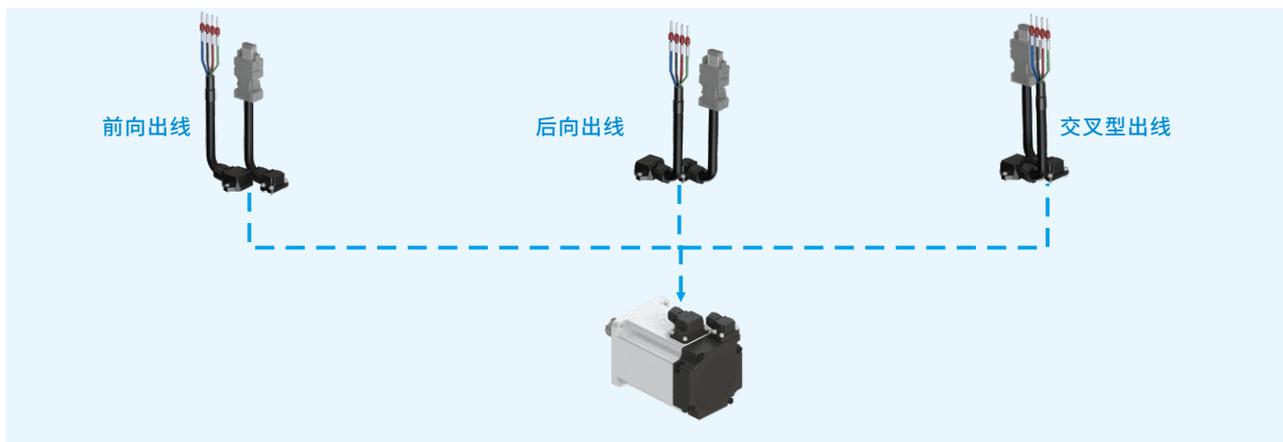
## 大功率伺服电机采用十字连轴编码器方案设计



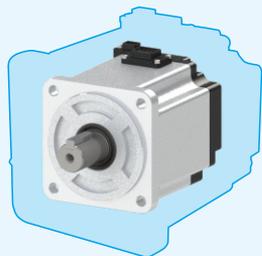
- 1 安装简易：通过十字连轴滑块机构进行编码器与电机轴刚性连接，安装工艺简单
- 2 便于维护：客户端编码器非预期损坏，只需整体更换尾部编码器，无需更换编码器
- 3 免校准调试：自由适配，十字定位，无需调零及校准，高效应用
- 4 高抗振性：特殊材质转接轮毂，降低电机正反运行及振动情况下对编码器的振动冲击
- 5 高耐温性：工作温度-20℃~+105℃，材质热阻隔，避免电机过温传导对编码器芯片的损坏

## 灵活多样的电机出线类型

电机提供两种配线类型：前向出线(Q型)及后向出线(R型)配线，根据具体应用工况，配线组合可实现前向出线、后向出线及交叉型出线三种走线方式。同时，可提供0.3米“AMP-直插”导线可选配件方案，为客户的应用及兼容性互换提供解决方案。



## 低、中、高惯量电机齐全



M系列具备低、中、高惯量电机，客户选型方便，可广泛适用于电子半导体、机械手、机床等行业。

## IP67等级的防尘防水(轴端除外)

历经层层可靠性测试验证，适用于各种苛刻工况下的现场应用



液体冲击



水雾环境



浸水环境

# 典型配置举例

## M7系列

机座 (mm)	额定功率 (kW)	电压等级 (V)	电机型号	匹配驱动器	绕组线	编码器线	刹车线	
25	30	220	M7-03A3(B)-L	L8P-100F L8EC-100F ----- L7P-100 L7N-100S	CABLE-RZH*M*114-TS-(R) 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*114-TS-(R) 【抱闸绕组线】	CABLE-BMH*M*-114-TS-(R) 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-124-TS-(R) 【绝对值配线】 +ER14505 BOX-G(电池盒)	如需刹车线请在绕组线 一列选型抱闸绕组线	
40	50		M7-04A5(B)					
	50		M7-04A5(B)-L					
	100		M7-0401(B)					
60	100		M7-0401(B)-L	L8P-400F L8EC-400F ----- L7P-400 L7N-400S				
	200		M7-0602(B)					
	200		M7-0602(B)-L					
	400		M7-0604(B)					
80	400		M7-0604(B)-L	L8P-750F L8EC-750F ----- L7P-750 L7N-750S				
	750		M7-0808(B)					
	750		M7-0808(B)-L					
	1000		M7-0810(B)					
100	1000	M7-0810(B)-L	L8P-1000F L8EC-1000F ----- L7P-1000 L7N-1000S	CABLE-RZ*M*H(V1.1) 【固定线缆】 CABLE-RZ*M*H(V2.0) 【拖链线缆】	CABLE-7BM**HZ(V3.0) 【增量型配线】 CABLE-7BMA*M*HZ(V3.0) 【绝对值配线】)	CABLE-SC*M*-11H-TS		
	1500	M7-1015(B)-L	L8P-1500F L8EC-1500F ----- L7P-1500 L7N-1500S					
	1000	M7-1010T(B)-L	L8P-1000FT L8EC-1000FT ----- L7P-1000T L7N-1000ST					
	1500	M7-1015T(B)-L	L8P-1500FT L8EC-1500FT ----- L7P-1500T L7N-1500ST					
	2000	M7-1020T(B)-L	L8P-2000FT L8EC-2000FT ----- L7P-2000T L7N-2000ST					
	2500	M7-1015T(B)-L	L8P-3000FT L8EC-3000FT ----- L7P-3000T L7N-3000ST					
130	850	220	M7-1309(B)	L8P-1000F L8EC-1000F ----- L7P-1000 L7N-1000S	CABLE-RZH*M*135-TS 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*135-TS 【抱闸绕组线】	CABLE-BMH*M*-115-TS 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-125-TS 【增量型配线】 +ER14505 BOX-G(电池盒)	如需刹车线请在绕组线 一列选型抱闸绕组线	
	1300		M7-1313(B)	L8P-1500F L8EC-1500F ----- L7P-1500 L7N-1500S				
	1800		M7-1318(B)	L8P-2000F L8EC-2000F ----- L7P-2000 L7N-2000S				
	130	850	380	M7-1309T(B)	L8P-1000FT L8EC-1000FT ----- L7P-1000T L7N-1000ST	CABLE-RZH*M*135-TS 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*135-TS 【抱闸绕组线】	CABLE-BMH*M*-115-TS 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-125-TS 【增量型配线】 +ER14505 BOX-G(电池盒)	如需刹车线请在绕组线 一列选型抱闸绕组线
		1300		M7-1313T(B)	L8P-1500FT L8EC-1500FT ----- L7P-1500T L7N-1500ST			
		1800		M7-1318T(B)	L8P-2000FT L8EC-2000FT ----- L7P-2000T L7N-2000ST			
		3000		M7-1330T(B)	L8P-3000FT L8EC-3000FT ----- L7P-3000T L7N-3000ST			

■ M7系列

机座 (mm)	额定功率 (kW)	电压等级 (V)	电机型号	匹配驱动器	绕组线	编码器线	刹车线
180	2900	380	M7-1829T(B)	L8P-3000FT L8EC-3000FT L7P-3000T L7N-3000ST	CABLE-RZA-H-180(V1.0)	CABLE-7BM*M*-HZ-180 (V1.0) 【增量型配线】	CABLE-SC*M*-115
	4400		M7-1844T(B)	L8P-4400FT L8EC-4400FT L7P-4400T L7N-4400ST			
	5500		M7-1855T(B)	L8P-5500FT L8EC-5500FT L7P-5500T L7N-5500ST			
	7500		M7-1875T(B)	L8P-7500FT L8EC-7500FT L7P-7500T L7N-7500ST			

■ ACM2M大功率系列

机座 (□)	额定功率 (kW)	电机型号	配套驱动器	额定力矩 (N·M)	额定/最高转速 (rpm)	绕组线RZ	编码器线BMA
□200	11kW	ACM2M-201AT	L7P-11K0T L7N-11K0T	70	1500/2400	CABLE-RZH*M*-272	CABLE-BMH*M*-D20
	15kW	ACM2M-201ET	L7P-15K0T L7N-15K0T	96			
	18.5kW	ACM2M-201HT	L7P-18K5T L7N-18K5T	118		CABLE-RZH*M*-292	
	22kW	ACM2M-202BT	L7P-22K0T L7N-22K0T	140			

■ M6系列

机座 (mm)	额定功率 (kW)	电压等级 (V)	电机型号	匹配驱动器	绕组线	编码器线	刹车线
40	50	220	M6-04A5(B)	L6P-100S L6N-100S	CABLE-RZH*M*114-TS-(R) 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*114-TS-(R) 【抱闸绕组】	CABLE-BMH*M*-114-TS-(R) 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-124-TS-(R) 【绝对值配线】 +ER14505 BOX-G(电池盒)	如需刹车线请在绕组线 —列选型抱闸绕组线
	100		M6-0401(B)				
60	200		M6-0602(B)	L6P-400S L6N-400S			
	400		M6-0604(B)				
80	750		M6-0808(B)	L6P-750S L6N-750S			
	1000		M6-0810(B)	L6P-1000S L6N-1000S			
130	850		M6-1309(B)	L6P-1000S L6N-1000S	CABLE-RZH*M*135-TS 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*135-TS 【抱闸绕组】	CABLE-BMH*M*-115-TS 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-125-TS 【增量型配线】 +ER14505 BOX-G(电池盒)	
	1300		M6-1313(B)	L6P-1500 L6N-1500			
	1800		M6-1318(B)	L6P-2000 L6N-2000			
	850		M6-1309T(B)	L6P-1000ST L6N-1000ST			
	1300		M6-1313T(B)	L6P-1500ST L6N-1500ST			
	1800		M6-1318T(B)	L6P-2000ST L6N-2000ST			
	3000	M6-1330T(B)	L6P-3000ST L6N-3000ST				
180	2900	M6-1829T(B)	L6P-3000ST L6N-3000ST	CABLE-RZA-H-180(V1.0)	CABLE-7BM*M*-HZ-180 (V1.0) 【增量型配线】 CABLE-7BA*M*-HZ-180 (V1.0) 【绝对值配线】		
	4400	M6-1844T(B)	L6P-4400T L6N-4400T				
	5500	M6-1855T(B)	L6P-5500T L6N-5500T				
	7500	M6-1875T(B)	L6P-7500T L6N-7500T				

## ■ M5系列

机座 (mm)	额定功率 (W)	电压等级 (V)	电机型号	匹配驱动器	绕组线	编码器线	刹车线
40	50	220	M5-04A5(B)	L5P-100S L5N-100	CABLE-RZH*M*114-TS-(R) 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*114-TS-(R) 【抱闸绕组】	CABLE-BMH*M*-114-TS-(R) 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-124-TS-(R) 【绝对值配线】 +ER14505 BOX-G(电池盒)	如需刹车线请在绕组线 —列选型抱闸绕组线
	100		M5-0401(B)				
60	200		M5-0602(B)	L5P-400S L5N-400			
	400		M5-0604(B)				
80	750		M5-0808(B)	L5P-750S L5N-750			
	1000		M5-0810(B)	L5P-1000S L5N-1000			
130	850		M5-1309(B)	L5P-1000S L5N-1000	CABLE-RZH*M*135-TS 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*135-TS 【抱闸绕组】	CABLE-BMH*M*-115-TS 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-125-TS 【增量型配线】 +ER14505 BOX-G(电池盒)	
	1300		M5-1313(B)	L6P-1500 L6N-1500			
	1800		M5-1318(B)	L6P-2000 L6N-2000			
	850		M5-1309T(B)	L6P-1000ST L6N-1000ST			
	1300	M5-1313T(B)	L6P-1500ST L6N-1500ST				
	1800	M5-1318T(B)	L6P-2000ST L6N-2000ST				
	3000	M5-1330T(B)	L6P-3000ST L6N-3000ST				
180	2900	M5-1829T(B)	L6P-3000ST L6N-3000ST	CABLE-RZA-H-180(V1.0)	CABLE-7BM*M*-HZ-180 (V1.0)【增量型配线】 CABLE-7BA*M*-HZ-180 (V1.0)【绝对值配线】	CABLE-SC*M*-115	
	4400	M5-1844T(B)	L6P-4400T L6N-4400T				
	5500	M5-1855T(B)	L6P-5500T L6N-5500T				
	7500	M5-1875T(B)	L6P-7500T L6N-7500T				

## ■ M3系列

机座 (mm)	额定功率 (W)	电压等级 (V)	电机型号	匹配驱动器	绕组线	编码器线	刹车线
60	400	220	M3-0604(B)	L3P-400	CABLE-RZH*M*114-TS-(R) 【非抱闸绕组线】 CABLE-RZSH*M*114-TS-(R) 【抱闸绕组】	CABLE-BMH*M*-114-TS-(R) 【增量型配线】 CABLE-BMH*M*-124-TS-(R) 【绝对值配线】 +Er14505 BOX-G(电池盒)	如需刹车线请在绕组线 —列选型抱闸绕组线
80	750		M3-0808(B)	L3P-750			
	1000		M3-0810(B)	L3P-1000			

# 低压伺服系统

## 微型伺服驱动器

LD3Mini系列 ..... 87

## 驱控一体型驱动器

LD2-CAN系列 ..... 89

LD2-RS系列 ..... 91

双轴2LD2系列 ..... 93

## 多轴一体总线驱动器

四轴4LD3-EC ..... 95

## 低压伺服电机

LVM系列 ..... 97

## ■ 低压伺服驱动器产品家族

性能

### 驱控一体型



LD2系列

RS485  
CANopen

- DC 24-70V电源供电
- 支持RS485、CANopen通讯方式
- 支持脉冲、模拟量控制
- 支持增量式和绝对值等多种编码器
- 可适配50W-2000W低压伺服、空心杯等多种电机
- 内置运动控制功能(PR),可配置16段内部指令

### 双轴驱控一体型



2LD2系列

RS485  
CANopen

- 双轴(二合一)低压伺服驱动器,省空间,省人工及线缆
- 配置可选择逻辑电源接口、STO功能,更安全可靠
- DC 24-70V电源供电
- 支持RS485、CANopen通讯方式
- 内置运动控制功能(PR),可配置16段内部指令



### 多轴一体总线型



4LD3-EC系列

- 省空间50%、省人工45%、省综合成本
- 支持直驱刹车
- Type-c免上电调试
- 具备STO
- 可选逻辑电源

### 微型伺服驱动器



LD3Mini系列

- 高功率密度小体积
- 3.0kHz速度环带宽
- 超级跟踪算法
- 高性能一键整定
- 支持多种通讯协议

功能配置

## 低压伺服驱动器命名规则

### LD3Mini系列微型低压伺服驱动器命名规则

LD3 M - □ 70 10 □ - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

#### ① 产品系列

LD3: LD3系列低压伺服驱动器

#### ③ 通讯方式

EC: EtherCAT总线  
CAN: CAN总线  
RS: 485总线

#### ⑤ 额定输出电流

01: 1Arms  
05: 5Arms  
10: 10Arms  
20: 20Arms

#### ⑥ 产品版本

空: 标准版本  
C: 经济版本  
S: 高性能版本,  
支持直线电机、  
音圈电机、DDR

#### ⑦ 特殊定制

空: 标准品  
XX: 客户定制缺  
(1~2位缺母)

#### ② 产品形态

M (Mini): 小体积  
空: 侧挂形态

#### ④ 输入电压范围

70: 24~70VDC  
48: 24~48VDC

### LD2系列驱控一体型伺服驱动器命名规则

LD2 - CAN 70 30 B - □□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 系列名称

LD2: LD2系列低压伺服驱动器

#### ② 通信类别

CAN: CANOpen总线 RS: RS485总线

#### ③ 供电电压

70: 24-70VDC 48: 24-48VDC

#### ④ 输出电流

5: 5Arms 10: 10Arms 15: 15Arms 20: 20Arms  
30: 30Arms 40: 40Arms 50: 50Arms 60: 60Arms

#### ⑤ 内置24VDC抱闸电源

空白: 无  
B: 有

#### ⑥ 定制型号

## ■ 2LD2系列双轴低压伺服驱动器命名规则

2LD2 - CAN 70 30 B - □□□

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤                      ⑥

① 系列名

2LD2: 2LD2系列双轴(二合一)低压伺服驱动器

② 通讯类别

CAN: CAN总线型

RS: RS485总线型

③ 供电电压

70: DC 24-70V

④ 输出电流

30: 30Arms    20: 20Arms    15: 15Arms

⑤ 内置DC 24V抱闸电源

空白: 无    B: 有

⑥ 定制型号特殊用途

无: 标准品    其他: 定制型号

## ■ 4LD3-EC系列多轴低压伺服驱动器命名规则

4LD3 - □ 70 03 - □

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤

① 产品系列

4LD3: 雷赛4LD3系列低压伺服驱动器

② 通讯方式

EC: EtherCAT总线

③ 输入电压

70V: 24-70VDC

48V: 24-48VDC

④ 输出电流

03: 2.7Arms

07: 7Arms

⑤ 特殊定制

空白: 标准版

xx: 定制型号

# LD3Mini系列

## 微型伺服驱动器

低压伺服系统



高功率密度小体积

3.0kHz速度环带宽

超级跟踪算法、高性能一键整定

支持多种通讯协议

### 系统架构

#### 运动控制PLC&运动控制卡

SC系列



小型PLC

MC系列



中型PLC

LC系列

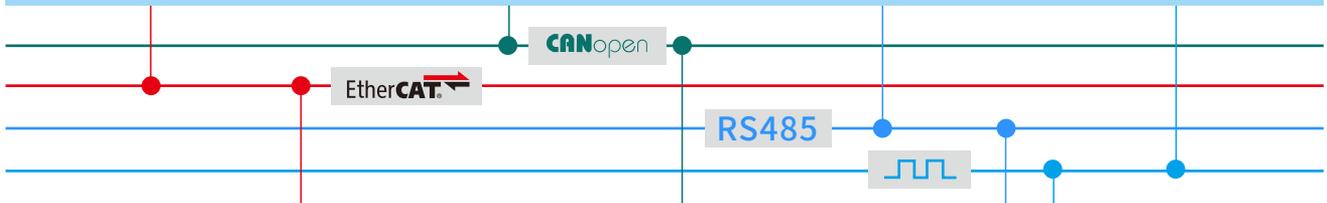


大型PLC

DMC系列



运动控制卡



#### 驱动器

EtherCAT



**LD3M-EC**  
EtherCAT总线型  
50W~750W

CANopen



**LD3M-CAN**  
CANopen总线  
50W~750W

RS485



**LD3M-RS**  
RS485总线 (兼容脉冲指令)  
50W~750W

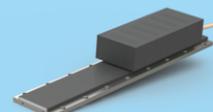
#### 电机



LVM系列电机

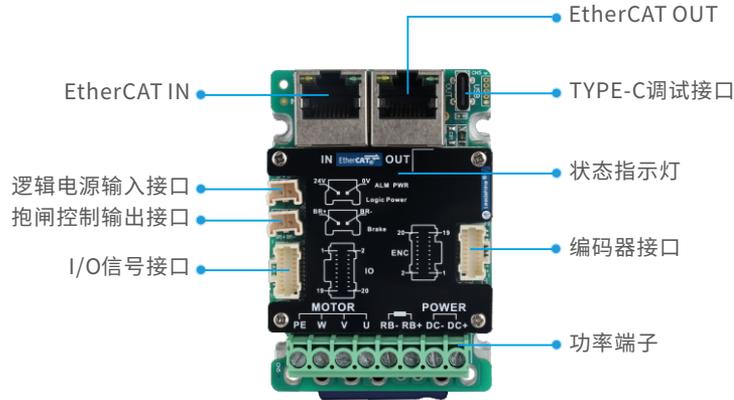


空心杯电机

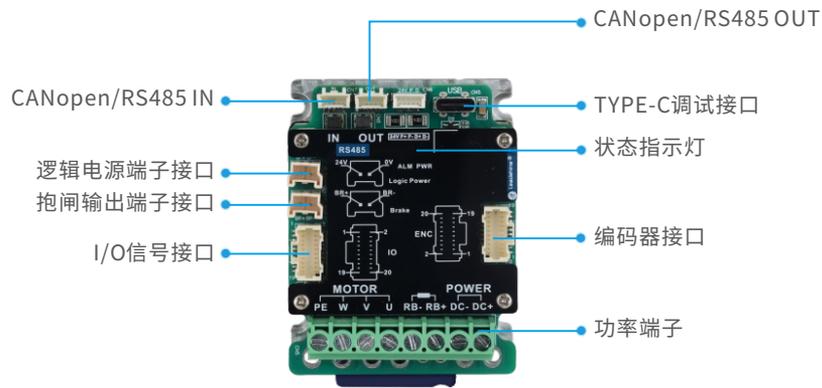


直线电机

## 接口说明



(LD3M-EC驱动器接口说明)



(LD3M-CAN/RS驱动器接口说明)

## 规格参数

驱动器型号	额定输出功率	主电源	连续电流(Arms)	最大电流(Arms)	W宽(mm)	L长(mm)	H高(mm)
LD3M-EC7001	50W	24~70VDC	1	2.5	50	75	33
LD3M-EC7005	100W		5	12.5			
LD3M-EC7010	400W		10	25			
LD3M-EC7020	750W		20	50			
LD3M-CAN7001	50W		1	2.5			
LD3M-CAN7005	100W		5	12.5			
LD3M-CAN7010	400W		10	25			
LD3M-CAN7020	750W		20	50			
LD3M-RS7001	50W		1	2.5			
LD3M-RS7005	100W		5	12.5			
LD3M-RS7010	400W		10	25			
LD3M-RS7020	750W		20	50			

## LD2-CAN系列

## CANopen总线驱控一体型

LD2-CAN系列低压伺服驱动器是雷赛智能公司凭借在运动控制行业近三十年积累的宝贵经验，基于第七代先进伺服技术而开发的低压伺服产品。该系列包含7060、7050、7040、7030、7020、7015、7010、7007、7005等多种电流规格型号，支持CANopen通讯方式，兼容普通霍尔+差分ABZ增量编码器和通讯式编码器，可选配24V抱闸电源输出功能，支持水平和垂直安装。

驱动器采用低压直流电源供电，能搭配低压伺服电机、无刷伺服、空心杯等多类型电机使用，是您优化设备电控系统，提升效率与可靠性的理想选择！



支持CANopen通讯

DC 24-70V电源供电

支持增量式和绝对值等多种编码器

可适配多类型电机

## 接口说明

- RS232调试接口(RS232)
- ID旋码 (RCS)
- I/O接口
- 编码器接口
- 再生电阻接口 (RB+、RB-)
- CANopen通讯接口
- 波特率/终端电阻拨码开关
- 状态指示灯 (PWR/ALM)
- 抱闸电源接口 (24VDC)
- 伺服电机输出 (U、V、W、PE)
- 主回路电源输入 (DC+、DC-)



## 规格参数

驱动器型号	LD2-CAN7005B	LD2-CAN7007B	LD2-CAN7010B	LD2-CAN7015B	LD2-CAN7020B	LD2-CAN7030B	LD2-CAN7040B	LD2-CAN7060B
额定输出功率	100W	200W	400W	600W	750W	1000W	1500W	2000W
主电源 (VDC)	24-70VDC							
额定输出电流 (Arms)	5	7	10	15	20	30	40	60
最大输出电流 (Arms)	15	21	30	32	57	64	120	180
几何尺寸 W*H*L (mm)	25.5*79.5*140	25.5*79.5*140	25.5*79.5*140	33*101.5*175	33*101.5*175	33*101.5*175	41*103*194	41*103*194
重量 (kg)	0.32	0.32	0.32	0.67	0.67	0.67	0.92	0.92
系列	LD2-CAN系列							
接口			控制模式					
调试接口	RS232		控制模式			<input type="radio"/> 位置控制 <input type="radio"/> 速度控制 <input type="radio"/> 力矩控制 <input type="radio"/> 回零控制		
脉冲接口	-							
编码器接口	A/B/Z差分 A相/B相 长线驱动方式		位置控制	最大输入 脉冲频率	-			
				电子齿轮比	参数设置			
I/O接口	4路 (支持NPN/PNP接线)		速度控制	转矩限制	参数设置			
	2路 (支持NPN/PNP接线)			速度输入	参数设置			
抱闸电源接口	24V抱闸电源输出		转矩控制	转矩限制	参数设置			
模拟量接口	-			转矩输入	参数设置			
通讯接口	CANopen, molex端子			速度限制	参数设置			
控制特性								
控制方式	SVPWM正弦波控制							
反馈方式	兼容两种通讯方式: 1、增量编码器: ABZ (差分) + 霍尔信号 (单端) 2、总线式编码器: RS485协议							
归一化伺服参数调整	PC调试工具, 调整刚性等参数, 可快速实现伺服参数调整							
陷波滤波	抑制机械共振							
摆振抑制	抑制末端振动							
多圈绝对值编码器	17/23位高分辨率多圈绝对值编码器, 位置记忆, 无需回零							
DI/DO设置	可灵活分配数字量输入/输出							
报警功能	过压、欠压、过流、过载、过热、超速、主电源输入缺相、再生制动状态异常、位置偏差过大、编码器反馈错误、制动率过大、行程超限、EEPROM 错误等							
LED灯显示	绿灯: 电源、状态灯    红灯: 报警灯							
调试软件	通过MS调试软件可以调节电流环、速度环、位置环的各个参数, 更改输入输出信号有效电平和电机参数, 并可以文件形式进行参数的导入导出, 方便驱动器和不同电机或不同负载的匹配; 监视在梯形波测试运行下的速度、位置误差等波形							
制动方式	外接再生电阻							
适用负载惯量	小于电机惯量的30倍							

## LD2-RS系列

## RS485总线驱控一体型

LD2-RS系列低压伺服驱动器是雷赛智能公司凭借在运动控制行业近三十年积累的宝贵经验，基于第七代先进伺服技术而开发的低压伺服产品。该系列包含7060、7050、7040、7030、7020、7015、4810、4806、3605等多种电流规格型号，支持RS485、脉冲、模拟量等通讯方式，兼容普通霍尔+差分ABZ增量编码器和通讯式编码器，可选配24V抱闸电源输出功能，支持水平和垂直安装。

驱动器采用低压直流电源供电，能搭配低压伺服电机、无刷伺服、空心杯等多类型电机使用，是您优化设备电控系统，提升效率与可靠性的理想选择！



支持RS485总线通讯

DC 24-70V电源供电

支持脉冲、模拟量控制

内置运动控制功能 (PR)

支持增量式和绝对值等多种编码器

可适配多类型电机

## 接口说明

- RS232调试接口(RS232)
- ID旋码 (RCS)
- I/O接口
- 编码器接口
- 再生电阻接口 (RB+、RB-)
- RS485通讯接口
- 波特率/终端电阻拨码开关
- 状态指示灯 (PWR/ALM)
- 抱闸电源接口 (24VDC)
- 伺服电机输出 (U、V、W、PE)
- 主回路电源输入 (DC+、DC-)



## 规格参数

驱动器型号	LD2-RS3605	LD2-RS4806	LD2-RS4810	LD2-RS7015B	LD2-RS7020B	LD2-RS7030B	LD2-RS7040B	LD2-RS7060B
额定输出功率	100W	200W	400W	600W	750W	1000W	1500W	2000W
主电源 (VDC)	24-70VDC							
额定输出电流 (Arms)	5	7	10	15	20	30	40	60
最大输出电流 (Arms)	15	18	24.8	32	57	64	120	180
几何尺寸 W*H*L (mm)	25.5*79.5*118	25.5*79.5*118	25.5*79.5*118	33*101.5*175	33*101.5*175	33*101.5*175	41*103*194	41*103*194
重量 (kg)	0.22	0.22	0.22	0.67	0.67	0.67	0.92	0.92
系列	LD2-RS系列							
接口			控制模式					
调试接口	RS232		控制模式			●外部脉冲位置控制      ●速度控制 ●内部PR控制              ●转矩控制 ●复合控制:位置/速度切换控制,位置/转矩切换控制,速度转矩切换控制		
脉冲接口	5V差分信号,输入0~500kHz							
编码器接口	A/B/Z差分 A相/B相 长线驱动方式		位置控制	最大输入脉冲频率	500kHz (5V差分)			
				电子齿轮比	1~32767/1~32767			
I/O接口	4路 (支持NPN/PNP接线)		速度控制	转矩限制	参数设置			
	2路 (支持NPN/PNP接线)			速度输入	外部模拟量输入或内部速度设定值			
抱闸电源接口	24V抱闸电源输出		转矩控制	转矩限制	外部模拟量输入或参数设置			
模拟量接口	1路差分输入 -10VDC~+10VDC			转矩输入	外部模拟量输入或内部转矩设定值			
通讯接口	Modbus-RTU, molex端子			速度限制	外部模拟量输入参数设置,防止超出速度限制			
控制特性								
控制方式	SVPWM正弦波控制							
反馈方式	兼容两种通讯方式: 1、增量编码器: ABZ (差分) + 霍尔信号 (单端) 2、总线式编码器: RS485协议							
归一化伺服参数调整	PC调试工具,调整刚性等参数,可快速实现伺服参数调整							
陷波滤波	抑制机械共振							
摆振抑制	抑制末端振动							
多圈绝对值编码器	17/23位高分辨率多圈绝对值编码器,位置记忆,无需回零							
DI/DO设置	可灵活分配数字量输入/输出							
报警功能	过压、欠压、过流、过载、过热、超速、主电源输入缺相、再生制动状态异常、位置偏差过大、编码器反馈错误、制动率过大、行程超限、EEPROM 错误等							
LED灯显示	绿灯: 电源、状态灯    红灯: 报警灯							
调试软件	通过MS调试软件可以调节电流环、速度环、位置环的各个参数,更改输入输出信号有效电平和电机参数,并可以文件形式进行参数的导入导出,方便驱动器和不同电机或不同负载的匹配;监视在梯形波测试运行下的速度、位置误差等波形							
制动方式	外接再生电阻							
适用负载惯量	小于电机惯量的30倍							

# 2LD2系列

## 双轴低压伺服驱动器

2LD2系列双轴低压伺服驱动器是雷赛智能公司凭借在运动控制行业近三十年积累的宝贵经验，基于第七代先进伺服技术而开发的低压伺服产品。该系列采用双轴（二合一）设计，节省安装面积，实现设备小型化，省接线、省人工、提高设备稳定性。支持CANopen、RS485、脉冲、模拟量等通讯方式，配置可选择逻辑电源接口、STO功能，更安全可靠，可选配24V抱闸电源输出功能，支持水平和垂直安装。广泛应用于各种行业自动化设备中，如AGV、物流装备、喷绘、包装、新能源、电子制造、纺织、医疗等。

低压伺服系统



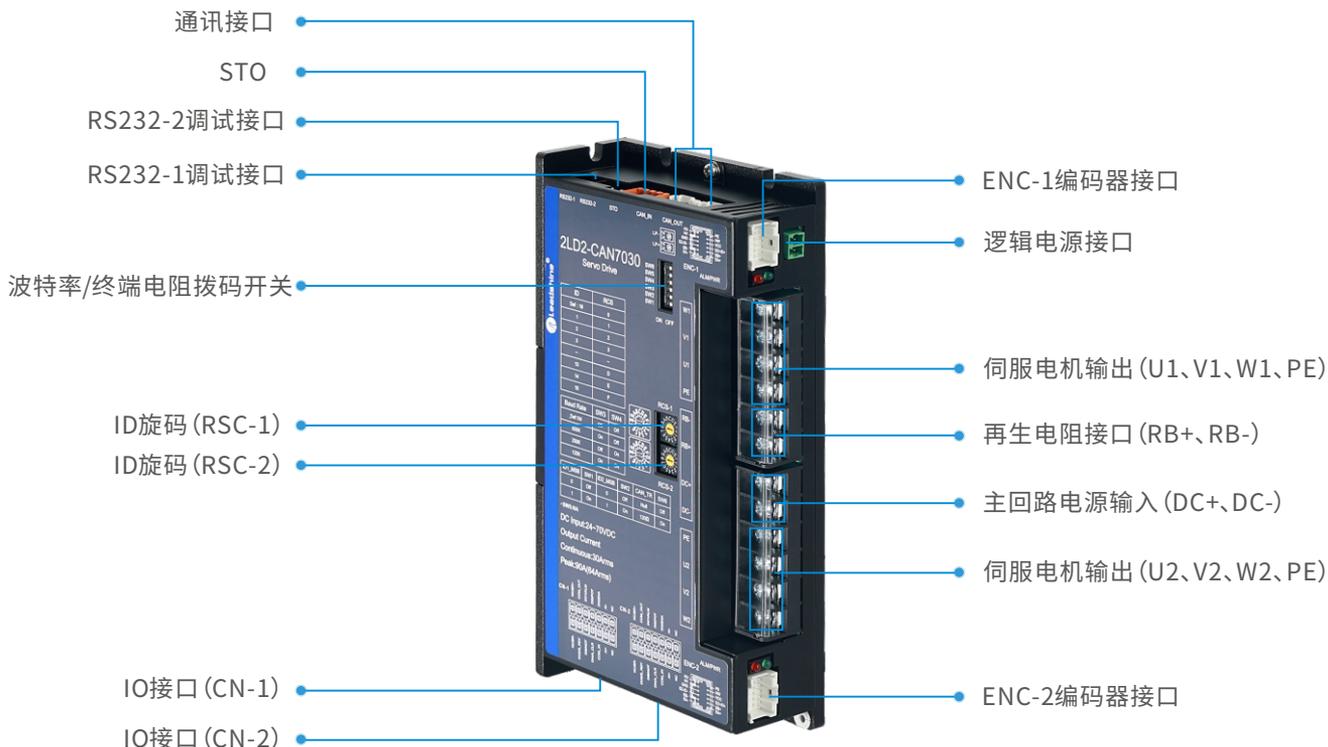
省空间，省人工及线缆

配置可选择逻辑电源接口、STO功能

支持RS485、CANOPEN通讯方式

内置运动控制功能 (PR)

### 接口说明



## 规格参数

驱动器型号	2LD2-CAN7015B	2LD2-CAN7020B	2LD2-CAN7030B	2LD2-RS7015B	2LD2-RS7020B	2LD2-RS7030B
额定输出功率	600W	750W	1000W	600W	750W	1000W
主电源(VDC)	24-70VDC					
额定输出电流(Arms)	15	20	30	15	20	30
最大输出电流(Arms)	32	57	64	32	57	64
几何尺寸W*H*L(mm)	41*103*194	41*103*194	41*103*194	41*103*194	41*103*194	41*103*194
重量(kg)	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
接口						
系列	2LD2-CAN系列			2LD2-RS系列		
调试接口	RS232			RS232		
脉冲接口	-			5V差分信号, 输入0~500kHz		
编码器接口	A/B/Z差分 A相/B相 长线驱动方式			A/B/Z差分 A相/B相 长线驱动方式		
I/O接口	8路(支持NPN/PNP接线)			8路(支持NPN/PNP接线)		
	4路(支持NPN/PNP接线)			4路(支持NPN/PNP接线)		
抱闸电源接口	24V抱闸电源输出			24V抱闸电源输出		
模拟量接口	2路模拟量输入			-		
通讯接口	CANopen, moxex端子			Modbus-RTU, moxex端子		
控制模式						
系列	2LD2-CAN系列			2LD2-RS系列		
控制模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置控制</li> <li>●速度控制</li> <li>●力矩控制</li> <li>●回零控制</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>●外部脉冲位置控制</li> <li>●内部PR控制</li> <li>●速度控制</li> <li>●转矩控制</li> <li>●复合控制: 位置/速度切换控制, 位置/转矩切换控制, 速度转矩切换控制</li> </ul>		
位置控制	最大输入脉冲频率	-			500kHz (5V差分)	
	电子齿轮比	参数设置			1~32767/1~32767	
	转矩限制	参数设置			参数设置	
速度控制	速度输入	参数设置			外部模拟量输入或内部速度设定值	
	转矩限制	参数设置			外部模拟量输入或参数设置	
转矩控制	转矩输入	参数设置			外部模拟量输入或内部转矩设定值	
	速度限制	参数设置			外部模拟量输入参数设置, 防止超出速度限制	

## 4LD3-EC系列

## 多轴一体总线型



省空间, 省人工、省综合成本

支持直驱刹车

Type-C免上电调试

可选逻辑电源

## ■ 产品特点

### ■ 省空间、省成本

精巧设计、优化布局、节省空间, 相较同类单轴产品, 四轴可节省50%的安装空间, 节省45%线缆成本, 减少40%安装调试时间, 省综合成本。

### ■ 易调试

按压式双排端子, 插接式电机电源端子, 即插即用; 标配TYPE-C调试口, 支持直驱抱闸、多机管理, 简单易用。

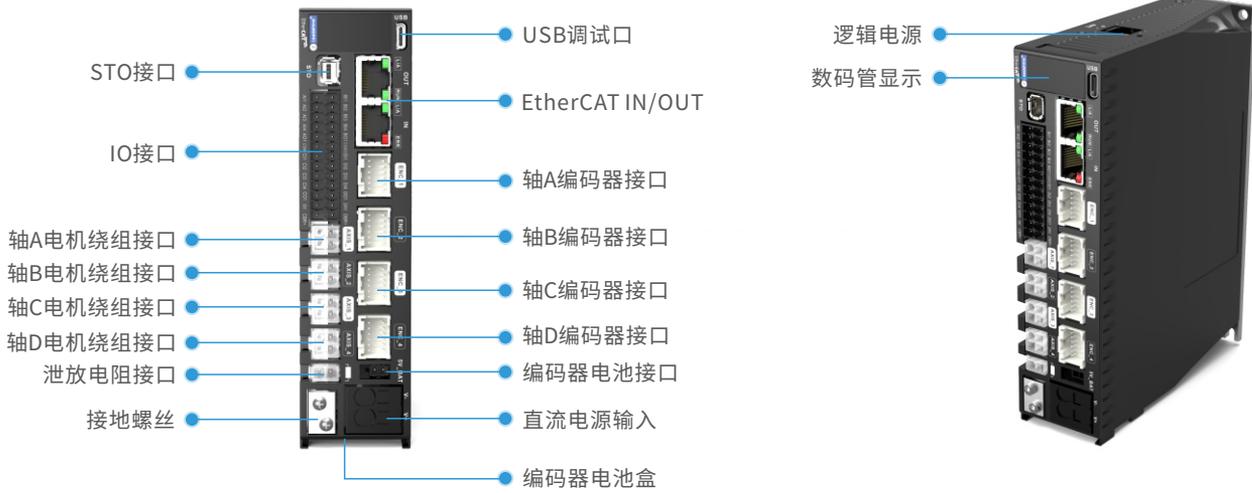
### ■ 灵活应用

驱动器可通过参数匹配电机, 任意轴支持低压伺服电机和步进电机(步进支持开环步进)编码器支持增量编码和绝对值编码器, 方案灵活应用。

### ■ 安全可靠

支持STO, 当安全转矩功能开启, 驱动器内部硬件电路会触发, 强制关断驱动器功率管, 使电机停止运转, 保护人身及设备安全。

## 接口说明



## 规格参数

基本规格	驱动器型号	4LD3-EC7003	4LD3-EC7007
	额定输出电流(Arms)	2.7	7
	最大输出电流(Arms)	8.1	21
	供电电压(V)	24 ~ 70	
	尺寸 (mm)	40*147*117	
接口配置	调试口	USB Type-C	
	数字量输入	4*4DI	
	输入规格	控制信号12~24V,支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等	
	数字量输出	4*1DO	
	输出规格	一路普通OC输出,最大上拉30V,最大电流100mA,一路支持直驱抱闸,额定电路500mA	
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT	
	控制模式	CSP/PP/PV/HM	
	同步模式	DC同步、Free Run模式	
	同步周期	250us ~ 20ms	

# LVM系列低压伺服电机

LVM系列伺服电机产品是雷赛研制的新一代高性能低压伺服电机。该系列电机包括40/60/80/130mm机座，功率范围涵盖50W-2000W，配置17bit多圈绝对值编码器，配合雷赛LD2系列低压伺服驱动器完成位置/速度/转矩控制。运行平稳，抗振动冲击性能好，采用一体化机壳，装配型航插，具备IP65高防护等级等特点。



短机身

17位多圈绝对值编码器

IP65防护

高可靠性

## 产品特点

### 短机身

电机结构紧凑，节省安装空间，缩小设备尺寸

### 磁编码器

自主设计磁编码器，抗振动冲击性能好，性价比高

### IP65防护

采用装配型航插，整机防护等级高

### 高可靠性

电机F级绝缘，工作于过载、高温等极限情况下，电机也能可靠和稳定运行

### 全新电磁方案

齿槽转矩小、转矩脉动低，低振低噪，运行平稳



## LVM系列电机命名规则



### ① 系列名称

LVM: 雷赛标准系列低压伺服电机

### ② 机座尺寸

025:25mm 040: 40mm 060: 60mm 080: 80mm  
110: 110mm 130: 130mm 180: 180mm

### ③ 功率大小

标识	A3	0C	01	02	04	06	08	10	13	15	18	20	25	30
功率 (kW)	0.03	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.75	1	1.3	1.5	1.8	2	2.5	3

### ④ 惯量类型

L: 小惯量 M: 中惯量 H: 大惯量

### ⑤ 电压等级

1: 24Vac 2: 36Vac 3: 48Vac 4: 60Vac 5: 72Vac 6: 110Vac

### ⑥ 电机形态(表格仅示例, 接插件形式分别用数字表示, 详见下表)

注: 第2位中, 1: 塑插 2: 军规航插 3: 装配型航插 4: 直插 5: 0.5米直连 6: 航插+DB15

符号		出轴形式		抱闸器		连接器		
		圆轴	带键	有	无	塑插	航插	***
A	1	■		■		■		■
	2							
	3	■		■			■	
B	1	■			■	■		■
	2				■			
	3	■			■		■	
C	1	■		■		■		■
	2							
	3	■		■			■	
D	1	■			■	■		■
	2				■			
	3	■			■		■	
E	1		■	■		■		■
	2							
	3		■	■		■		■
F	1		■		■	■		■
	2				■			
	3		■		■		■	
G	1		■	■		■		■
	2							
	3		■	■		■		■
H	1		■		■	■		■
	2							
	3		■		■		■	
...	...	...	...	...	...	...	...	

### ⑦ 编码器类型

字段1 (编码器类型)	具体释义	字段2	具体释义	字段3	具体释义
		(分辨率)		(单圈/多圈)	
E	光电编码器	B	2500线		
		17	17位分辨率	S	单圈编码器
		23	23位分辨率	缺省	多圈编码器
M	磁电编码器	B	2500线	S	单圈编码器
		17	17位分辨率	缺省	多圈编码器
		23	23位分辨率	S	单圈编码器
...	...	...	...	缺省	多圈编码器

### ⑧ 转速标识

\*S30:3000rpm(缺省) S25:2500rpm S20:2000rpm S15:1500rpm ...

### ⑨ 派生型号

D:超短机身

## 规格参数

电机型号	电压 (V)	额定功率 (W)	转矩 (N·m)		电流 (Arms)		转速 (r/min)		编码器	转子惯量 (kg·m <sup>2</sup> ·10 <sup>-4</sup> )	重量 (kg)	机身长度 (mm)
			额定	最大	额定	最大	额定	最大				
<input type="checkbox"/> 25机座高惯量												
LVM025A3H3H1-E23S	48	33	0.105	0.315	2.7	8.1	3000	6000	17位 多圈 绝对值	0.006	0.19	72.5
LVM025A3H3G1-E23S (抱闸)										0.007	0.26	98.5
<input type="checkbox"/> 40机座高惯量												
LVM0400CH3H3-M17	48	50	0.16	0.48	3	9.3	3000	4000	17位 多圈 绝对值	0.036	0.33	56.7
LVM0400CH3G3-M17(抱闸)	/									0.046	0.49	84
LVM04001H3H3-M17	36	100	0.32	0.96	5.7	17.7				0.062	0.43	67.7
LVM04001H3G3-M17(抱闸)	/									0.072	0.59	95
<input type="checkbox"/> 60机座高惯量												
LVM06002H3H3-M17	48	200	0.64	1.92	6	18	3000	4000	17位 多圈 绝对值	0.29	1.03	71.6
LVM06002H3G3-M17 (抱闸)										0.3	1.38	100.9
LVM06004H3H3-M17		400	1.27	3.81	10	30				0.58	1.32	88.6
LVM06004H3G3-M17 (抱闸)										0.59	1.67	117.9
LVM06006H3H3-M17		600	1.91	5.73	15	45				0.83	1.59	108.6
LVM06006H3G3-M17 (抱闸)										0.84	2.0	137.9
<input type="checkbox"/> 80机座高惯量												
LVM08008H3H3-M17	48	750	2.39	7.20	19	57	3000	3500	17位 多圈 绝对值	1.5	2.21	90.9
LVM08008H3G3-M17 (抱闸)										1.65	2.79	121.9
LVM08010H3H3-M17		1000	3.2	9.57	28	84				1.8	2.6	103.9
LVM08010H3G3-M17 (抱闸)										1.95	3.2	134.9
<input type="checkbox"/> 130机座中惯量												
LVM13012M3H2-M17	48	1200	3.8	10	30	79	3000	4000	17位 多圈 绝对值	11.63	5.2	151
LVM13012M3G2-M17(抱闸)										13.3	6.5	174
LVM13015M3H2-M17		1500	4.8	12.5	37.5	98				13.88	5.6	157
LVM13015M3G2-M17(抱闸)										15.55	6.9	180
LVM13018M3H2-M17		1800	5.8	15	44	114				16.04	6.4	164
LVM13018M3G2-M17(抱闸)										17.71	7.7	187
LVM13020M3H2-M17		2000	6.4	16	48.5	121.3				16.04	6.4	164
LVM13020M3G2-M17(抱闸)										17.71	7.7	187

## 典型配置举例

机座尺寸 (mm)	电机型号	功率 (W)	适配驱动器型号	动力线	编码器线	抱闸线	通讯线	调试线
□25	LVM025A3H3H1-E23S	33	LD3M-EC7005 LD3M-CAN7005 LD3M-RS7005	CABLE-RZH *M*-111	CABLE-BMAD *M*-281-T (PJ) 【多圈】 CABLE-BMD *M*-271-T (PJ) 【单圈】	CABLE-SC *M*-S(V3.0) (PJ)	—	CABLE-TYPEC2M0
	LVM025A3H3G1-E23S (抱闸)							
□40	LVM0400CH3H3-M17	50	LD2-CAN7005B LD2-RS3605	CABLE-RZD *M*-123	CABLE-BMAD *M*-223 【多圈】 ----- CABLE-BMD *M*-213 【单圈可选】	CABLE-RZSD *M*-123 【动力+抱闸 一体线缆】	CABLE-TX *M*-LD2	CABLE-PC-1
	LVM0400CH3G3-M17(抱闸)							
	LVM04001H3H3-M17	100	LD2-CAN7007B LD2-RS4806					
	LVM04001H3G3-M17(抱闸)							
□60	LVM06002H3H3-M17	200	LD2-CAN7010B LD2-RS4810	CABLE-RZD *M*-143	CABLE-BMAD *M*-223 【多圈】 ----- CABLE-BMD *M*-213 【单圈可选】	CABLE-SCD *M*-113	CABLE-TX *M*-LD2	CABLE-PC-1
	LVM06002H3G3-M17 (抱闸)							
	LVM06004H3H3-M17	400	LD2-CAN7010B LD2-RS4810					
	LVM06004H3G3-M17 (抱闸)							
	LVM06006H3H3-M17	600	LD2-CAN7015B LD2-RS7015B					
	LVM06006H3G3-M17 (抱闸)							
□80	LVM08008H3H3-M17	750	LD2-CAN7020B LD2-RS7020B	CABLE-RZD *M*-253	CABLE-BMD *M*-212【单圈】 ----- CABLE-BMAD *M*-222【多圈】	CABLE-RZSD *M*-282 【动力+抱闸 一体线缆】	CABLE-TX *M*-LD2	CABLE-PC-1
	LVM08008H3G3-M17 (抱闸)							
	LVM08010H3H3-M17	1000	LD2-CAN7030B LD2-RS7030B					
	LVM08010H3G3-M17 (抱闸)							
□130	LVM13012M3H2-M17	1200	LD2-CAN7040B LD2-RS7040B	CABLE-RZD *M*-282	CABLE-BMD *M*-212【单圈】 ----- CABLE-BMAD *M*-222【多圈】	CABLE-RZSD *M*-282 【动力+抱闸 一体线缆】	CABLE-TX *M*-LD2	CABLE-PC-1
	LVM13012M3G2-M17(抱闸)							
	LVM13015M3H2-M17	1500	LD2-CAN7040B LD2-RS7040B					
	LVM13015M3G2-M17(抱闸)							
	LVM13018M3H2-M17	1800	LD2-CAN7060B LD2-RS7060B					
	LVM13018M3G2-M17(抱闸)							
	LVM13020M3H2-M17	2000	LD2-CAN7060B LD2-RS7060B					
	LVM13020M3G2-M17(抱闸)							

注：① 线长为0.5米、1.5米、3米、5米、7米、10米，其他长度需求可联系销售。

② 40/130机座抱闸电机，请选用“动力抱闸一体线缆”

# 步进系统

## 步进驱动器

### 高速总线型

经济型DM3B系列 ..... 104  
 双轴2DM3系列 ..... 105  
 四轴4DM3系列 ..... 107

### 驱控一体型

经济型DM2B系列 ..... 109  
 双轴2DM2系列 ..... 110

### IO控制型

DM1-IO系列 ..... 111  
 双轴2DM-IO系列 ..... 112

### 脉冲通用型

标准型DM1系列 ..... 113  
 经济型DM1-C系列 ..... 114  
 双轴2DM系列 ..... 115

## 步进电机

CM系列 ..... 116

## ■ 步进驱动器产品家族

性能

### 脉冲指令

#### 单轴



DM1系列

(脉冲标准型)

DM1-C系列

(脉冲经济型)

- 高可靠性、高性价比
- 兼容5~24V脉冲信号
- 增加了第二组功能拨码
- 同时支持脉冲/IO控制

#### 双轴



2DM系列

(双轴脉冲步进驱动)

- 双轴控制，合二为一
- 低成本，高性能
- 丰富的功能配置
- 支持脉冲/I/O模式切换

### IO控制型

#### 单轴



DM1-IO系列

(IO控制型)

- 通过IO开关信号实现定速控制
- 16档调速、二段速、加速度切换
- RS232串口可供更多参数调试
- 中低速运行更平稳
- 低成本方案且应用简单

#### 双轴



2DM-IO/-V/-A系列

(IO/调速/模拟量控制型)

- 双轴控制，合二为一
- 低成本，省空间
- 灵活的调速功能配置
- 支持IO/脉冲模式切换



### 驱控一体型

单轴



**DM2B系列**  
(经济型驱控一体式)

双轴



**2DM2系列**  
(双轴驱控一体式)

- 数字式DSP步进驱动
- 内置单轴控制器 (PR)
- 隔离型RS485总线
- 支持Modbus RTU通讯
- 丰富的输入输出接口

### 高速总线型

单轴



**DM3B系列**  
(EtherCAT总线)

双轴



**2DM3-EC/EIP**  
(双轴EtherCAT总线型)  
(双轴EtherNet/IP总线型)

四轴



**4DM3-EC**  
(四轴EtherCAT总线型)  
**4DM3C-EC**  
(经济型四轴EtherCAT总线)

- 支持COE (CiA402协议)
- 支持CSP、PP、PV、HM控制模式
- 兼容市面上绝大部分EtherCAT主站
- Type-C调试口, 支持上位机PC软件调试
- 提供双轴、四轴总线产品
- 双/四轴独立控制, 互不干扰

## 步进驱动器命名规则

### 步进总线型驱动器命名规则



- |  |  |   |        |
|--|--|---|--------|
| ① 驱动轴数<br>空白：单轴<br>2：双轴<br>4：四轴                    | ④ 产品特性<br>空白：标准<br>B：经济型<br>S：旗舰型                    | ⑦ 驱动器输出峰值电流<br>22：2.2A<br>56：5.6A<br>70：7.0A<br>82：8.2A | ⑩ 定制代码 |
| ② 产品类别<br>DM：开环步进驱动产品                              | ⑤ 控制类型<br>RS：RS485<br>EC：Ethercat<br>EIP：Ethernet/IP | ⑧ 功能形态<br>空白：直流<br>S：升级型                                |        |
| ③ 系列类型<br>1：脉冲系列<br>2：驱控一体系列<br>3：高速总线系列<br>5：五相系列 | ⑥ 驱动器最大输入电压<br>4：40V<br>5：50V<br>8：60V               | ⑨ 电源类型<br>空白：直流<br>AC：交流                                |        |

### DM系列脉冲通用型驱动器命名规则



- |                       |  |  |        |
|-----------------------|--|--|--------|
| ① 相数<br>空白：两相<br>3：3相 | ③ 电源类型<br>空白：直流<br>A：交流                | ⑤ 驱动器输出峰值电流<br>22：2.2A<br>32：3.2A<br>56：5.6A<br>70：7.0A<br>80：8.0A | ⑦ 定制代码 |
| ② 产品系列<br>DM：开环步进驱动产品 | ④ 驱动器最大输入电压<br>4：40V<br>5：50V<br>8：80V | ⑥ 功能形态<br>空白：标准<br>S：升级型   |        |

### DM1系列全新一代脉冲型步进驱动器命名规则



- |                       |  |  |                          |
|-----------------------|--|--|--------------------------|
| ① 产品系列<br>DM：开环步进驱动产品 | ③ 控制类型<br>空白：脉冲<br>IO：IO控制             | ⑤ 驱动器输出峰值电流<br>22：2.2A<br>32：3.2A<br>42：4.2A<br>56：5.6A<br>70：7.0A | ⑦ 电源类型<br>空白：直流<br>AC：交流 |
| ② 系列类型<br>1：脉冲系列      | ④ 驱动器最大输入电压<br>4：40V<br>5：50V<br>8：80V | ⑥ 产品特性<br>空白：标准<br>C：经济型   | ⑧ 定制代码                   |

# DM3B系列

## EtherCAT总线型步进

DM3B系列是雷赛自主研发的精品型高速总线步进驱动产品,支持CoE(CANopenoverEtherCAT)协议,符合CiA402标准,总线传输速率,可100Mb/s,且支持CSP、PP、PV、HM控制模式,具有省空间、省时间、省成本等优势,可实现步进系统的实时控制与数据传输。对于多轴控制网络,采用高效、稳定、成熟的EtherCAT工业总线方案能够给客户带来空间、成本及系统复杂度的显著优化。



### 省空间

- 轻薄机身,产品厚度仅28mm
- 可大幅节省控制柜安装空间,实现设备小型化

### 省人工

- Type-C调试接口,简单易用更方便
- 主要接口兼容老版本驱动器

### 省成本

- 产品售价大幅降低
- 抗干扰能力大幅提升

步进系统

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	DM3B-EC522	DM3B-EC542	DM3B-EC556	DM3B-EC570	DM3B-EC882AC
	输出峰值电流(A)	2.2	4.2	5.6	7.0	8.2
	供电电压(V)	20~50VDC	20~50VDC	20~50VDC	20~50VDC	20~60VAC 24~70VDC
	匹配电机(机座)	28/35/42	35/42	57/60	86(8.5Nm以下)	86
	尺寸(mm)	118*90*28	118*90*28	118*90*28	118*90*28	151*113*40
	认证	CE(CTI); UL(如需选购具有UL认证的产品请与我司销售人员联系);				CE(CTI)
接口配置	调试口	Type-c	Type-c	Type-c	Type-c	Micro USB
	数字量输入	6DI	6DI	6DI	6DI	5DI
	输入规格	控制信号12~24V,功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等				
	数字量输出	2DO	2DO	2DO	2DO	2DO
	输出规格	OC输出,最大上拉30V,最大输出100mA,功能支持报警、抱闸、通用输出等				
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT				
	控制模式	CSP、PP、PV、HM				
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式				
	同步周期	250us~20ms				
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件				
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃性气体和导电灰尘;				
	使用环境	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;				
	湿度	40~90%RH				
	振动	10~55Hz/0.15mm				
	冷却方式	自然冷却				

## 2DM3-EC系列

## 双轴EtherCAT总线步进

2DM3-EC系列是雷赛在高性能数字步进驱动器基础上增加了总线通讯功能的二合一驱动产品。总线通讯采用EtherCAT总线通讯接口, 基于EtherCAT从站技术, 符合CiA402标准, 总线传输速率, 可100Mb/s, 且支持CSP、PP、PV、HM控制模式, 具有省空间、省时间、省成本等优势, 可实现步进系统的实时控制与数据传输。对于多轴控制网络, 采用高效、稳定、成熟的EtherCAT工业总线方案能够给客户带来空间、成本及系统复杂度的显著优化。



## 省空间

- 驱动器尺寸相比单轴产品更薄
- 相比两个单轴产品, 可节约一半以上的安装空间

## 省人工

- 减少驱动器维护数量
- 减少接线, 降低人工消耗

## 省成本

- 节约网络通讯线、电源线的消耗
- 相比两个单轴驱动器成本更低

## 型号及电气指标

	驱动器型号	2DM3-EC432S	2DM3-EC556S	2DM3-EC882S
基本规格	输出峰值电流(A)	3.2	5.6	8.2
	供电电压(V)	20~40	20~50	20~60
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	129*97*28	129*97*34.5	155*116.5*33
	认证	CE(CTI); UL(如需选购具有UL认证的产品请与我司销售人员联系);		
	接口配置	调试口	Type-C	Type-C
数字量输入		2*4DI	2*4DI	2*4DI
输入规格		控制信号12~24V, 功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
数字量输出		2*2DO	2*2DO	2*2DO
输出规格		OC输出, 最大上拉30V, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、通用输出等		
电机绕组接口		4PIN MOLEX端子		
电源输入口		2PIN MOLEX端子		
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、PP、PV、HM		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	250us~20ms		
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃气体和导电灰尘;		
	温度	使用温度: 0~50°C; 保存温度: -20°C~65°C;		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	安装	垂直安装		
冷却方式	自然冷却			

# 2DM3-EIP系列

## 双轴EtherNet/IP总线步进

2DM3-EIP系列是雷赛自主研发的高速总线双轴步进驱动系列产品。总线通讯采用EtherNet/IP总线通讯接口,基于EtherNet/IP从站技术,实现步进系统的实时控制与实时数据传输,现场总线传输速率可达到100Mb/s。可适配欧姆龙、基恩士等主站,具有使用简单、稳定可靠、性能卓越等特点。在光伏、纺织、民用、机器人、锂电设备、3C电子等行业得到普遍应用。



EtherNet/IP双轴控制

节省空间

支持位置、速度、回零控制模式

步进系统

### 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2DM3-EIP522	2DM3-EIP556	2DM3-EIP870
	输出峰值电流(A)	2.2	5.6	7.0
	供电电压(VDC)	20-50	20-50	20-60
	匹配电机(机座)	20/28/35/42	57/60	86(4.5N.m及以下)
	尺寸(mm)	155*116.5*28	155*116.5*28	155*116.5*28
	认证	CE(CTI)		
接口配置	调试口	MINI-USB	MINI-USB	MINI-USB
	数字量输入	8DI	8DI	8DI
	输入规格	控制信号12~24V,功能支持原点输入、正向限位、负向限位、急停、探针、自定义		
	数字量输出	4DO	4DO	4DO
	输出规格	OC输出,功能支持抱闸输出、报警输出		
	电机绕组接口	2*2PIN MOLEX		
	电源输入口	1*2PIN MOLEX		
控制规格	通讯协议标准	EtherNet/IP		
	控制模式	PP、PV、HM控制模式		
	调试软件	Motion Studio(V1.4.7及以上版本)		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃气体和导电灰尘;		
	温度	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	安装	垂直安装或者水平安装		
	冷却方式	自然冷却		

## 4DM3-EC系列

## 四轴EtherCAT总线步进

4DM3-EC系列是雷赛在高性能数字步进驱动器基础上增加了总线通讯功能的四合一驱动产品。总线通讯采用EtherCAT总线通讯接口, 基于EtherCAT从站技术, 符合CiA402标准, 总线传输速率, 可100Mb/s, 且支持CSP、PP、PV、HM控制模式, 具有省空间、省时间、省成本等优势, 可实现步进系统的实时控制与数据传输。对于多轴控制网络, 采用高效、稳定、成熟的EtherCAT工业总线方案能够给客户带来空间、成本及系统复杂度的显著优化。



## 省空间

- 驱动器尺寸相比单轴产品更薄
- 相比四个单轴产品, 可节约一半以上的安装空间

## 省人工

- 减少驱动器维护数量
- 减少接线, 降低人工消耗

## 省成本

- 节约网络通讯线、电源线的消耗
- 相比四个单轴驱动器成本更低

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	4DM3-EC522	4DM3-EC556	4DM3-EC882
	输出电流(A)	2.2	5.6	8.2
	供电电压(VDC)	20~50	20~50	20~60
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	155*116.5*40	155*116.5*40	155*116.5*40
	认证	CE(TUV)		
接口配置	调试口	Type-C	Type-C	Type-C
	数字量输入	4*4DI	4*4DI	4*4DI
	输入规格	控制信号12~24V, 功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
	数字量输出	4*1DO; 2路独立抱闸输出		
	输出规格	OC输出, 最大上拉30V, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、通用输出等		
	STO接口	支持		
控制规格	24V逻辑电输入	支持		
	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、PP、PV、HM、CSV		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	250us~20ms		
环境参数	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件		
	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃性气体和导电灰尘;		
	温度	使用温度: 0~50°C; 保存温度: -20°C~65°C;		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
冷却方式	自然冷却			

# 4DM3C-EC系列

## 经济型四轴EtherCAT总线步进

4DM3C-EC系列是雷赛推出的一款经济型Ethercat总线步进四合一驱动产品，其采用EtherCAT总线通讯接口，符合CiA402标准，总线传输速率可100Mb/s，支持CSP、PP、PV、HM控制模式，可高效实现四个轴独立控制，具有省空间、省时间、省成本等优势，相对于标准四轴EtherCAT产品具有更高的性价比。



### 省空间

- 驱动器尺寸相比单轴产品更薄
- 相比四个单轴产品，可节省70%以上的安装空间

### 省人工

- 减少驱动器维护数量
- 减少接线，降低人工消耗

### 省成本

- 节约网络通讯线、电源线的消耗
- 相比四个单轴驱动器成本更低

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	4DM3C-EC432	4DM3C-EC556
	输出电流(A)	3.2	5.6
	供电电压(V)	20~40	20~50
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60
	尺寸(mm)	155*116.5*33	155*116.5*33
	认证	CE(CTI)	
接口配置	调试口	Type-C	Type-C
	数字量输入	4*4DI	4*4DI
	输入规格	控制信号12~24V, 功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等	
	数字量输出	4*1DO	
	输出规格	OC输出, 最大上拉30V, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、通用输出等	
	独立抱闸接口	不支持	
	STO接口	不支持	
	电机绕组接口	4PIN MOLEX端子	
电源输入口	2PIN MOLEX端子		
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT	
	控制模式	CSP、PP、PV、HM、CSV	
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式	
	同步周期	250us~20ms	
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件	
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃性气体和导电灰尘;	
	温度	使用温度:0~50°C; 保存温度:-20°C~65°C;	
	使用环境湿度	40~90%RH	
	振动	10~55Hz/0.15mm	
	安装	垂直安装	
冷却方式	自然冷却		

## DM2B系列

## RS485总线型步进

DM2B系列是雷赛在高性能数字驱动器基础上增加了总线通讯和单轴控制功能的产品。总线通讯采用RS485网络接口,基于Modbus RTU总线协议,实现步进系统的实时控制与数据传输。该产品还内部集成控制器,支持16段位置表功能(PR),在对驱动器编程后,通过IO、触摸屏或者RS485通信触发后即可运转,具有使用简单、稳定可靠、功能丰富等特点。



内置单轴控制功能(PR)

隔离型RS485总线

稳定可靠且低成本

支持IO配置通用输入输出功能

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	DM2B-RS522	DM2B-RS542	DM2B-RS556	DM2B-RS570	DM2B-RS882AC
	输出峰值电流(A)	2.2	4.2	5.6	7.0	8.2
	供电电压(V)	20~50VDC	20~50VDC	20~50VDC	20~50VDC	20~80VAC 30~100VDC
	匹配电机(机座)	28/35/42	35/42	57/60	86(8.5Nm以下)	86
	尺寸(mm)	118*79.5*25.5	118*79.5*25.5	118*79.5*25.5	118*79.5*25.5	151*97*53
接口配置	调试口	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器
	数字量输入	7DI	7DI	7DI	7DI	7DI
	输入规格	控制信号12~24V,功能支持原点、正限位、负限位、急停、路径地址、触发命令、回零触发等				
	数字量输出	3DO	3DO	3DO	3DO	3DO
	输出规格	OC输出,最大输出100mA,功能支持报警、抱闸、到位完成、回零完成等				
	电机绕组接口	2*2PIN MOLEX				
	电源输入口	2PIN锁螺丝端子				
控制规格	通讯协议标准	Modbus RTU				
	控制模式	Pr16段路径(绝对、相对、速度、回零模式)				
	调试软件	MotionStudio				
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃气体和导电灰尘;				
	使用环境	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;				
	湿度	40~90%RH				
	振动	10~55Hz/0.15mm				
	安装	垂直安装或者水平安装				
	冷却方式	自然冷却				

# 2DM2系列

## 双轴RS485总线型步进

2DM2系列是雷赛自主研发的全数字驱控一体双轴步进驱动系列产品。采用RS485通讯接口，基于标准的Modbus RTU协议，用户单网络可同时控制多达31台(62轴)的步进驱动器，驱动器上的两个轴可独立运行，互不干扰。该产品内部集成控制器，支持PR功能，每个轴支持16段位置表，可覆28、35、42、57、60、86机座的步进电机。由于其具有内置控制功能，用户可无需购买额外的PLC即可实现相应的控制要求，可大大降低系统复杂度和成本消耗。同时，该产品还具有丰富的输入输出接口，支持试运行，配合丰富的触发方式可完成点东、位置、速度和回原点等多种控制任务。



内置单轴控制功能 (PR)

隔离型RS485总线

两轴间独立运行不干扰

稳定可靠且低成本

步进系统

### 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2DM2-RS522	2DM2-RS556	2DM2-RS570
	输出峰值电流 (A)	2.2	5.6	7.0
	供电电压(V)	20~50VDC	20~50VDC	20~50VDC
	匹配电机 (机座)	28/35/42	42/57	86 (4.5Nm以下)
	尺寸 (mm)	130*84.5*25.5	130*84.5*25.5	130*84.5*25.5
接口配置	调试口	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器		CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器
	数字量输入	2*5DI	2*5DI	2*5DI
	输入规格	控制信号12~24V, 功能支持原点、正限位、负限位、急停、路径地址、触发命令、回零触发等		
	数字量输出	2*2DO	2*2DO	2*2DO
	输出规格	OC输出, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、到位完成、回零完成等		
控制规格	电机绕组接口	2*2PIN MOLEX		
	电源输入口	2PIN锁螺丝端子		
	通讯协议标准	Modbus RTU		
	控制模式	PR16段路径 (绝对、相对、速度、回零模式等)		
	调试软件	MotionStudio		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃性气体和导电灰尘;		
	使用环境	使用温度: 0~50°C; 保存温度: -20°C~65°C;		
	湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	安装	垂直安装或者水平安装		
	冷却方式	自然冷却		

## DM1-IO系列

## IO控制型步进

DM1-IO系列雷赛推出的IO调速步进驱动器,通过IO开关量触发,可实现步进电机的定速控制,其中速度通过外置拨码进行选择,也可以通过PC软件设置,二段速、加速度切换功能能满足更多应用场景需求。DM1-IO系列可驱动42~86机座两相步进电机,采用先进的控制算法,电流控制更精准,电机发热更小。驱动器内置优秀的抗共振算法,有效解决步进电机低速抖动问题,使电机运行更平稳。



灵活的速度控制

支持IO/脉冲模式切换

内置抗共振算法

配置报警输出,安全可靠

## ■ 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	DM1-IO422C	DM1-IO442C	DM1-IO542C	DM1-IO556C	DM1-IO860C
	输出电流(A)	2.2	4.2	4.2	5.6	7.2
	供电电压(V)	24~48VDC	24~36VDC	20~50VDC	20~50VDC	24~70VAC 30~100VDC
	匹配电机(机座)	28/35/42	42/57	42/57	57/60	86
	尺寸(mm)	86*55.5*22.5	122*76*25	118*75.5*25.5	118*75.5*25.5	151*95*53
	脉冲信号电平	5~24Vdc	5~24Vdc	5~24Vdc	5~24Vdc	5~24Vdc
	重量(kg)	0.12	0.13	0.21	0.21	0.58
	串口	RS232调试口				
	调试软件	MotionStudio 2.3				
	输入功能	正转、反转、二段速				
环境参数	输出功能	报警			报警、抱闸	
	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃气体和导电灰尘;				
	使用环境	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;				
	湿度	40~90%RH				
振动	10~55Hz/0.15mm					

# 2DM-IO系列

## 双轴IO控制型步进

2DM-IO系列是雷赛全新推出的双轴IO控制型步进驱动器，采用最新软硬件平台，集高性能与智能控制于一身。该系列支持双轴同步/独立控制，全面降低使用成本的同时，还兼顾实现响应快、噪音低、兼容性强。2DM-IO系列可驱动42~86机座两相步进电机，内置抗共振算法，能有效解决步进电机低速抖动问题，使电机运行更平稳。丰富的选型及功能配置，能够满足更多应用场景需求。



双轴控制, 合二为一

低成本, 高性能

灵活的调速功能

支持IO/脉冲模式切换

步进系统

### 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2DM57C-IO/-V/-A	2DM86C-IO/-V/-A
	输出峰值电流(A)	4.5	7
	供电电压(V)	DC24~40	DC24~50
	匹配电机(机座)	42/57/60	57/60/86(最大到86CM45)
	尺寸(mm)	118*69.2*34	130*79.5*25.5
	重量(kg)	0.23	0.25
	串口	无	RS232调试口
	调试软件	/	MotionStudio 2.3
	功能说明	2DM-IO系列支持IO控制, 双轴独立控制 2DM-A系列支持脉冲模式/模拟量IO模式切换, 双轴同步控制, 带报警输出 2DM-V系列支持IO控制, 双轴同步控制, 带报警输出	
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃气体和导电灰尘;	
	使用环境	使用温度: 0~50°C; 保存温度: -20°C~65°C;	
	湿度	40~90%RH	
	振动	10~55Hz/0.15mm	

## DM1系列

## 脉冲标准型步进

DM1系列是雷赛公司推出的脉冲标准型步进驱动器，采用最新的开环步进驱动控制算法，综合二十多年步进驱动应用经验打造。性能卓越，功能齐全，稳定可靠。以匠心赋能，助力中国先进装备制造业设备转型升级。

全新DM1数字式系列是在经典DM系列基础上，改为全国产器件，不仅功能有所优化、性能有所提升，而且成本略有下降。全系列带有调试口、第二组功能拨码和金属散热器，在确保功能强大和性能优越的同时，实现极致的稳定可靠性。



高可靠性、高性价比

兼容5~24V脉冲信号

增加了第二组功能拨码

同时支持脉冲/IO控制

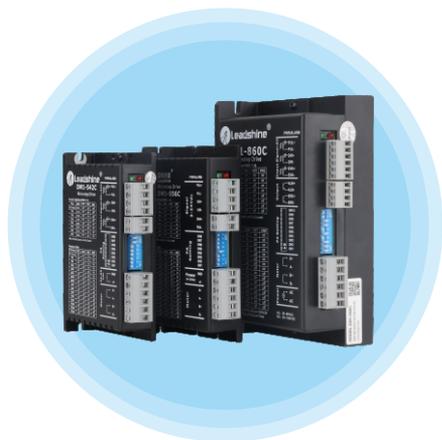
## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	DM1-422	DM1-432	DM1-542	DM1-556	DM1-870
	最大供电电压(V)	24~48VDC	24~48VDC	20~50VDC	20~50VDC	20~70VDC
	最大输出电流(A)	2.2A	3.2A	4.2A	5.6A	7.0A
	尺寸(mm)	86*55*22.5	86*55.5*22.5	118*75.5*25.5	118*75.5*34	118*75.5*34
	匹配电机(机座)	20/28/35/42	42	42/57	57/60	60/86
	极限脉冲频率	200/500kHz	200/500kHz	200/500kHz	200/500kHz	200/500kHz
	脉冲信号电平(Vdc)	兼容5~24VDC	兼容5~24VDC	兼容5~24VDC	兼容5~24VDC	兼容5~24VDC
	重量(kg)	0.12	0.12	0.2	0.25	0.25
	调试口/调试软件	RS232调试口, 调试软件MotionStudio 2.3				
	输入功能	脉冲、方向、使能				
输出功能	报警		报警、抱闸			
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 禁止有可燃性气体和导电灰尘;				
	使用温度	0~50℃				
	保存温度	-20℃~65℃				
	使用环境湿度	40~90%RH				
	振动	10~55Hz/0.15mm				

# DM1-C系列

## 脉冲经济型步进

DM1-C系列是雷赛公司推出的脉冲经济型步进驱动器,该系列价格实惠、简单易用及稳定可靠,是性价比极高的产品。DM1-C数字式系列是在经典DM系列基础上,改为国产器件,功能优化、性能提升,成本竞争力强。驱动器采用新一代先进的电流控制算法,配置电机参数自整定功能,内置滤波参数等,可满足更多,更复杂的应用需求。



高性价比

简单易用

稳定可靠

步进系统

### 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	DM1-422C	DM1-432C	DM1-442C	DM1-542C	DM1-556C	DM1-860C	
	最大供电电压(V)	24~48VDC	24~48VDC	24~36VDC	24~50VDC	24~70VDC	24~70VAC 30~100VDC	
	最大输出电流(A)	2.2A	3.2A	4.2A	4.2A	5.6A	7.2A	
	尺寸(mm)	86*55.5*22.5	86*55.5*22.5	122*76*25	118*75.5*25.5	118*75.5*25.5	151*95*53	
	匹配电机(机座)	28/35/42	35/42	42/57	57/60	60/86	86	
	极限脉冲频率	200kHz	200kHz	200kHz	200kHz	200kHz	200kHz	
	脉冲信号电平(Vdc)	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc	
	重量(kg)	0.11	0.11	0.13	0.21	0.21	0.57	
	调试口/调试软件	/					RS232调试口, 调试软件 MotionStudio 2.3	
	输入功能	脉冲、方向、使能						
环境参数	输出功能	无					报警、抱闸	
	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,禁止有可燃性气体和导电灰尘;						
	使用温度	0~50°C						
	保存温度	-20°C~65°C						
	使用环境湿度	40~90%RH						
	振动	10~55Hz/0.15mm						

## 2DM系列

## 双轴脉冲步进

2DM系列是雷赛全新推出的双轴脉冲型步进驱动器,采用最新软硬件平台,集高性能与智能控制于一身。该系列支持双轴同步/独立控制,全面降低使用成本的同时,还兼顾响应快、噪音低、兼容性强。2DM系列可驱动42~86机座两相步进电机,内置抗共振算法,能有效解决步进电机低速抖动问题,使电机运行更平稳。丰富的选型及功能配置,能够满足更多应用场景需求。



双轴控制,合二为一

低成本,高性能

丰富的功能配置

支持脉冲/IO模式切换

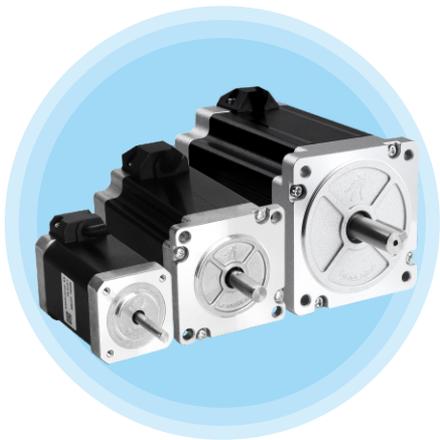
## ■ 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2DM57	2DM42T	2DM57C	2DM86C
	供电电压(V)	20~50VDC	24~40VDC	24~40VDC	24~50VDC
	输出电流(A)	5.6	2.5	4.5	7
	尺寸(mm)	130*79.5*25.5	118*69.2*25.5	118*69.2*34	130*79.5*25.5
	匹配电机(机座)	42/57/60	20/28/35/42	42/57/60	57/60/86(最大到86CM45)
	脉冲信号电平Vdc	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc	兼容5~24Vdc
	重量(kg)	0.25	0.20	0.23	0.25
	串口	RS232串口	无	无	无
	调试软件	MotionStudio 2.3	/	/	/
	功能说明	2DM系列支持脉冲模式,双轴独立控制,带独立报警,抱闸输出,支持镜像模式 2DM-C系列(含2DM42T)支持脉冲模式,双轴独立控制			
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃性气体和导电灰尘;			
	使用温度	0~50℃			
	保存温度	-20℃~65℃			
	使用环境湿度	40~90%RH			
	振动	10~55Hz/0.15mm			

# CM系列步进电机

步进电机作为一种开环控制电机，广泛应用于各类自动化控制系统中，是机电一体化关键执行元件。目前，市面上的步进电机品牌规格繁杂。欧美系、日系步进电机价格较高，国产步进电机则良莠不齐，给设备厂商的选择带来了极大的困扰。雷赛智能一直致力于打造“物美价廉”的开闭环步进电机产品，通过整合相关技术资源，又经历了一年多的调研设计，全新的CM系列步进电机应运而生。

CM系列是雷赛智能采用日本最新设计、最新工艺和进口核心材料打造的高性能、较低成本步进电机。与市面上常见步进电机相比，具有更大力矩、更低发热、更好的运行平稳性等优点。由于采用了大规模的自动化生产线和严格的品质管理体系，此系列步进电机更为稳定可靠，拥有更优越的性能参数批量一致性！



大转矩

高平稳性

低发热

高一致性



高平稳性

核心零部件采用优选进口材质  
确保电机运行平稳可靠



大转矩

采用最新的磁路优化设计方案  
实现了小体积大力矩



高一致性

大规模的自动化生产线  
严格的品质管理体系  
保证了产品的批量一致性



低发热

选用高牌号高性能的硅钢片  
降低了步进电机的发热

## ■ 订货信息

注:我司提供常规定制产品,可直接下单,其他非常规定制(电机轴更改、引出线更改)请和我司销售人员或应用支持人员联系。

步距角	机座号	机身長(mm)	型号	额定电流(A)	保持转矩(N·m)	适配驱动器	备注
两相1.8°	20mm	33	20CM003	0.6	0.03	DM1-422	/
		45	20CM005	0.6	0.05	DM1-422	/
	28mm	32	28CM006	1.2	0.06	DM1-422	/
		41	28CM010	1.2	0.1	DM1-422	/
		51	28CM013	1.2	0.13	DM1-422	/
	35mm	33	35CM015	1.2	0.15	DM1-422	/
		47	35CM04	1.5	0.4	DM1-422	/
	42mm	33	42CM02-1A	1	0.2	DM1-422	/
			42CM02	1.5	0.2	DM1-422	/
		40	42CM04-1A	1	0.4	DM1-422	/
			42CM04	1.5	0.4	DM1-422	/
		47	42CM06-1A	1.5	0.6	DM1-422	/
			42CM06	2.5	0.6	DM1-542	高速性能更好
			42CM06-SZ	2.5	0.6	DM1-542	双出轴电机
		79	42CM06-BZ	2.5	0.6	DM1-542	带刹车器电机
		60	42CM08-1A	1.5	0.8	DM1-422	/
			42CM08	2.5	0.8	DM1-542	高速性能更好
		92	42CM08-SZ	2.5	0.8	DM1-542	双出轴电机
			42CM08-BZ	2.5	0.8	DM1-542	带刹车器电机
	57mm	41	57CM06	3	0.6	DM1-542	/
		55	57CM13-3A	3	1.3	DM1-542	/
			57CM13	4	1.3	DM1-556	/
			57CM13-SZ	4	1.3	DM1-556	双出轴电机
		96	57CM13-BZ	4	1.3	DM1-556	带刹车器电机
		65	57CM13-FS	4	1.3	DM1-556	防水电机
		76	57CM23-3A	3	2.3	DM1-556	/
			57CM23-4A	4	2.3	DM1-556	/
			57CM23	5	2.3	DM1-870	高速性能更好
			57CM23-SZ	5	2.3	DM1-870	双出轴电机
		116	57CM23-BZ	5	2.3	DM1-870	带刹车器电机
		90	57CM23-FS	5	2.3	DM1-870	防水电机
		85	57CM26-4A	4	2.6	DM1-556	/
			57CM26	5	2.6	DM1-870	高速性能更好
		84	57CM26-SZ	5	2.6	DM1-870	双出轴电机

步距角	机座号	机身長 (mm)	型号	额定电流 (A)	保持转矩 (N·m)	适配驱动器	备注
两相1.8°	60mm (大57)	69	D57CM21	6	2.1	DM1-870	高速性能更好
		86	D57CM31-4A	4	3.1	DM1-556	/
			D57CM31	6	3.1	DM1-870	高速性能更好
			D57CM31-SZ	6	3.1	DM1-870	双出轴电机
	60mm	69	60CM22X	5	2.2	DM1-870	/
			60CM22X-SZ	5	2.2	DM1-870	双出轴电机
		85	60CM30X	5	3.0	DM1-870	/
			60CM30X-SZ	5	3.0	DM1-870	双出轴电机
		125	60CM30X-BZ	5	3.0	DM1-870	带刹车器电机
		110	60CM35X-FS	5	3.5	DM1-870	防水电机
	86mm	65	86CM35	4	3.5	DM1-870	/
		80	86CM45	6	4.5	DM1-870	/
			86CM45-SZ	6	4.5	DM1-870	双出轴电机
		114	86CM45-BZ	6	4.5	DM1-870	带刹车器电机
		90	86CM45-FS	6	4.5	DM1-870	防水电机
		98	86CM80	6	8.0	DM1-860C	/
		118	86CM85	6	8.5	DM1-860C	/
			86CM85-SZ	6	8.5	DM1-860C	双出轴电机
		152	86CM85-BZ	6	8.5	DM1-860C	带刹车器电机
		128	86CM85-FS	6	8.5	DM1-860C	防水电机
		129	86CM120	6	12	DM1-860C	/
		163	86CM120-BZ	6	12	DM1-860C	带刹车器电机
		164	86CM120-FS	6	12	DM1-860C	防水电机

备注：CM系列开环步进电机可适配驱动器类型还包括：

高速总线型DM3B系列、2DM3-EC系列、2DM3-EIP系列、4DM3-EC系列、4DM3C-EC系列；

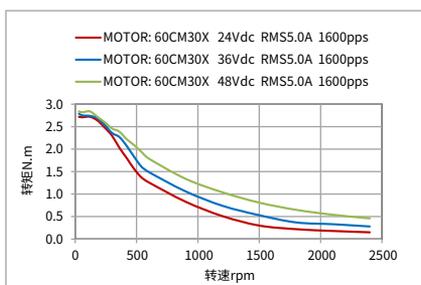
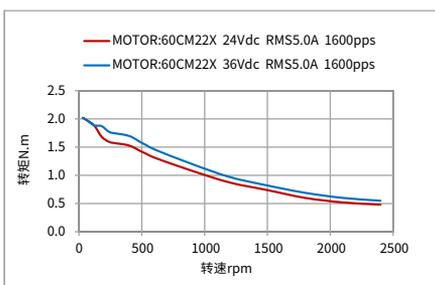
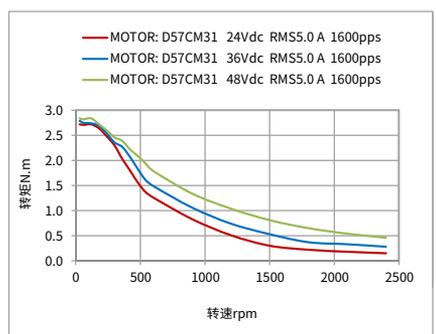
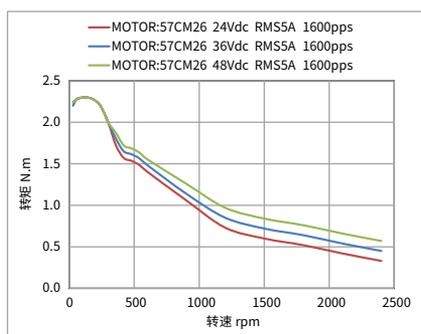
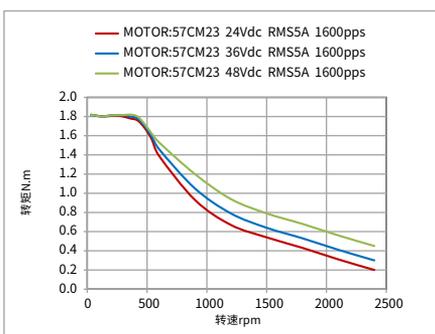
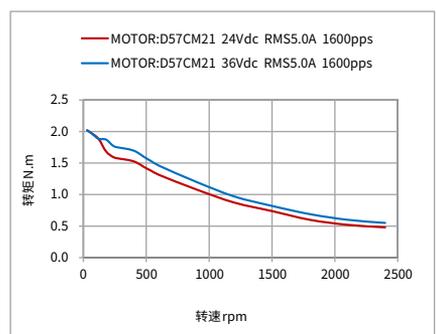
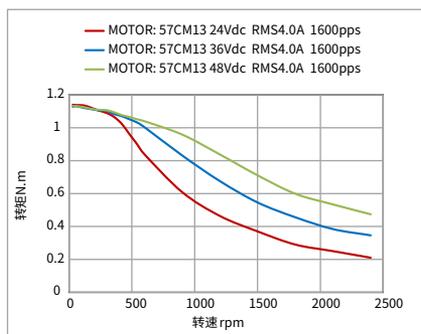
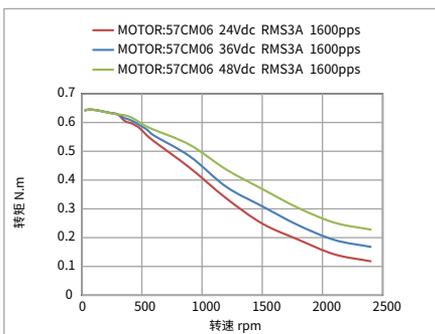
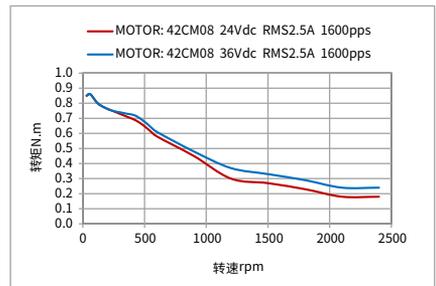
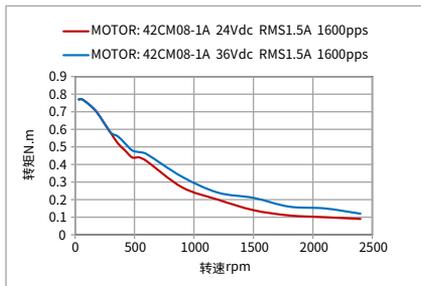
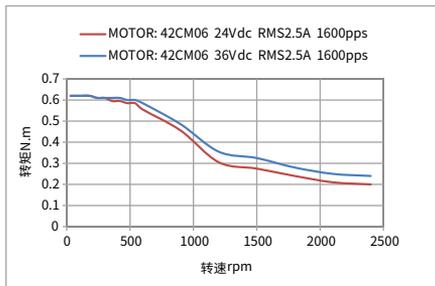
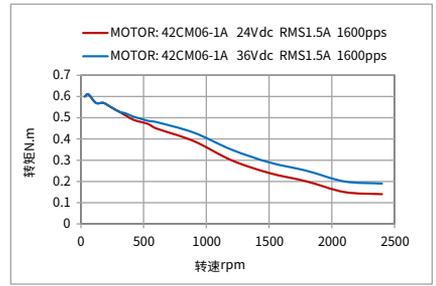
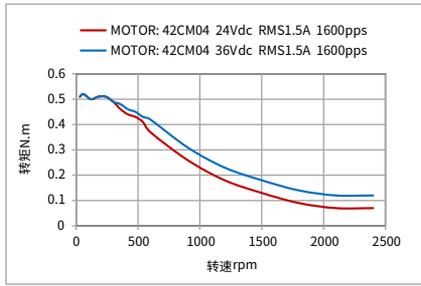
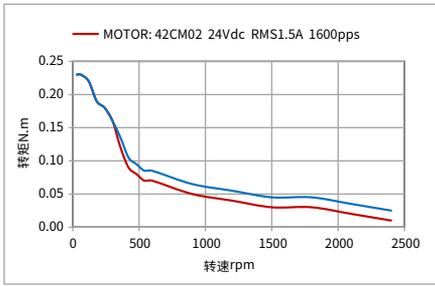
驱控一体型DM2B系列、2DM2系列；

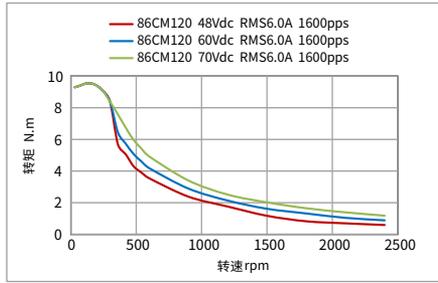
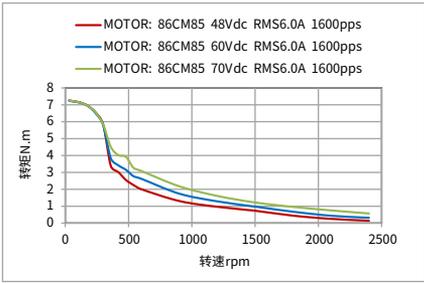
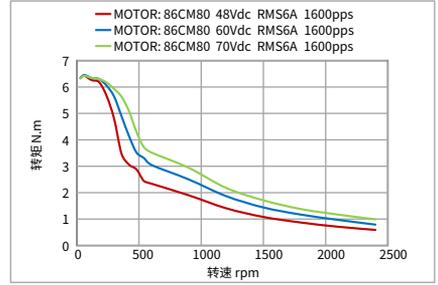
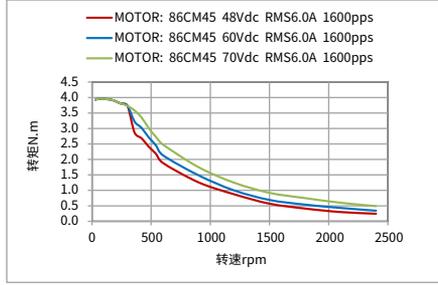
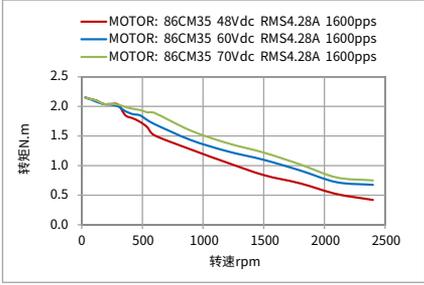
IO控制型 DM1-IO系列、2DM-IO系列；

脉冲通用型DM1系列、DM1-C系列、2DM系列；

如需了解产品详情，请和我公司销售部门联系，或可通过我公司官网(网址www.leisai.com)查看相关产品选型手册。

## 矩频曲线





# 高端型五相步进系统

## 五相步进驱动器

- 脉冲型DM5系列 ..... 122
- 总线型DM5-EC系列 ..... 123

## 五相步进电机

- 5CM系列 ..... 124



## 五相步进驱动器产品家族



DM5系列是雷赛智能推出的高端型五相步进驱动器,通过总结二十多年步进驱动器的开发经验,锐意创新、匠心打造。DM5系列包括脉冲型和EtherCAT总线型,具有更高精度、更快响应、更低振动、更小体积、操作简单更易用、安装方式更多样、功能齐全更强大、一网到底更智能等一系列优点。DM5系列适用于各类高端设备的进口替代场合,可广泛应用于半导体、医疗、精密点胶、线切割、激光、雕刻等行业设备。

## 驱动器命名规则

**DM5 - EC 5 42 □ - □□□**

①            ②    ③    ④    ⑤            ⑥

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p>① 产品系列</p> <p>DM5: 五相数字步进系列</p>   | <p>② 控制类型</p> <p>空白:脉冲型</p> <p>EC:EtherCAT总线</p>   | <p>③ 驱动器输入最大电压</p> <p>4:40V</p> <p>5:50V</p> |
| <p>④ 驱动器输出最大峰值电流</p> <p>22:2.2A</p> <p>32:3.2A</p> <p>40:4.0A</p> <p>42:4.2A</p> | <p>⑤ 设计版本</p> <p>A: 水平出线</p> <p>B: 垂直出线 (不主推, 可定制)</p> <p>X: 裸板、水平出线 (不主推, 可定制)</p> <p>Y: 裸板、垂直出线 (不主推, 可定制)</p> | <p>⑥ 特殊定制</p> <p>XXX</p>                     |

注:在型号DM5-432A中,“A”是指“水平出线方式”。  
如果需要DM5-432B垂直出线,或者是DM5-432X(如右图)、DM5-432Y裸板安装方式,请与我司相关业务人员联系。



# DM5系列

## 高端型脉冲五相步进

DM5系列步进驱动器是雷赛智能总结二十多年步进电机驱动器的开发经验,锐意创新,勇攀步进驱动技术的高峰险峰、打造的全新一代五相步进电机驱动器。与传统的两相步进驱动器比较,具有定位精度高、各个速度段转速波动小、转矩脉动小、提速快、运行最大转速高、振动噪声小等一系列优点。有效的弥补了传统两相步进驱动的缺点,也可填补了一部分交流伺服的应用市场。



### 高精度

■ 步距角0.72°、绝对定位精度高、重复定位精度高

### 高响应

■ 无整定时间、响应速度快、定位时间短

### 低振动

■ 内部微细分、速度波动小、振动噪声低

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	DM5-422A	DM5-432A	DM5-440A
	供电电压 (VDC)	20~40	20~40	20~40
	最大驱动电流 (A)	2.2	3.2	4.0
	尺寸 (mm)	86*58*22.5	86*58*22.5	86*58*22.5
	匹配电机 (机座)	20/28	42	60
	极限脉冲频率	1MHz	1MHz	1MHz
	脉冲信号电平 (VDC)	5	5	5
	重量 kg	0.1	0.1	0.1
	输入规格	脉冲、方向、使能、CS分辨率切换输入		
	输出规格	报警、抱闸、TIM相原点输出		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体;禁止有可燃性气体和导电灰尘		
	温度	使用温度:0~50°C, 保存温度:-20°C~65°C		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	调试口/调试软件	Type-C USB调试口, 调试软件MotionStudio 2.0		

# DM5-EC系列

## 高端型EtherCAT总线五相步进

DM5-EC系列步进驱动器是雷赛智能总结二十多年步进电机驱动器的开发经验，打造的全新一代EtherCAT总线型五相步进电机驱动器。与传统的两相步进驱动器比较，具有定位精度高、各个速度段转速波动小、转矩脉动小、提速快、运行最大转速高、振动噪声小等一系列优点。有效的弥补了传统两相步进驱动的缺点，也可填补一部分交流伺服的应用市场。总线通讯采用EtherCAT总线通讯接口，基于EtherCAT从站技术，实现步进系统的实时控制与实时数据传输，使得现场总线达到100Mb/s的传输速率。具有使用简单、稳定可靠、性能卓越等特点。



### 更高精度

- 步距角0.72°
- 绝对定位精度高
- 重复定位精度高

### 更低振动

- 内部微细分
- 速度波动小
- 振动噪声低

### 更高响应

- 无整定时间
- 响应速度快
- 定位时间短

## ■ 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	DM5-EC522	DM5-EC532	DM5-EC542
	输出峰值电流(A)	2.2	3.2	4.2
	供电电压(VDC)	20~50	20~50	20~50
	匹配电机(机座)	28	42	60
	尺寸(mm)	129*97*28	129*97*28	129*97*28
接口配置	调试口	TYPE-C		
	数字量输入	5DI		
	输入规格	控制信号12~24V, 功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
	数字量输出	2DO		
	输出规格	OC输出, 最大上拉30V, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、通用输出等		
	电机绕组接口	6PIN	6PIN	6PIN
	电源输入口	2PIN	2PIN	2PIN
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、PP、PV、HM		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	0.25~20ms		
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件		

# 5CM系列五相步进电机

## 电机命名规则

□ 60 5 CM 11 □ - □A - □□□ - □ □□

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p>① 子系列名<br/>空白：无特殊含义<br/>D：比标准安装机座大的产品系列</p>          | <p>② 机座号<br/>电机安装尺寸代码(如:57代表57机座)</p>  | <p>③ 电机相数<br/>空白：两相混合式步进电机<br/>3：三相混合式步进电机<br/>5：五相混合式步进电机</p>  |
| <p>④ 电机类型<br/>CM:高性价比开环步进电机 (Cost-effective- motor)</p> | <p>⑤ 电机转矩<br/>除以10即为电机保持转矩 (如：23表示2.3Nm)<br/>备注：20/28/35机座电机除以100为电机保持转矩</p> | <p>⑥ 设计代码<br/>S：高精度型 (步距角0.36°)</p>   |
| <p>⑦ 标准定制代号<br/>A：电流参数</p>                              | <p>⑧ 标准定制代号<br/>SZ:双出轴型<br/>BZ:抱闸型<br/>FS:防水型</p>                            | <p>⑨ 常规定制代号<br/>S:轴伸改动<br/>L:引出线改动<br/>F:轴伸带平台<br/>N:光轴<br/>K:轴伸带键槽<br/>I:轴径更改<br/>C:引出线带连接器<br/>M:带同步轮</p> |
| <p>⑩ 特殊应用代码</p>   |  |   |

## 电机一般规格

	28机座	42机座	60机座
步距角	0.72° (高精度型0.36°)		
步距角精度	±5% (空载、整步)		
温升	MAX 80K		
使用环境	温度：-10~+50°C；湿度：85% MAX		
绝缘等级	B		
绝缘电阻	MIN 100 MΩ, 500 VDC		
耐电压	500 VAC, 1 min		
径向跳动	0.025 mm MAX (负载5N)		
轴向跳动	0.075 mm MAX (负载10N)		
径向最大负载 N (距离法兰面10mm处)	15	30	90
轴向最大负载 N	电机自重		

## ■ 订货信息

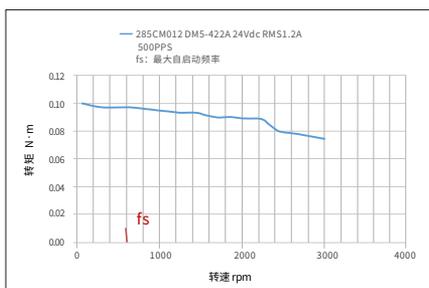
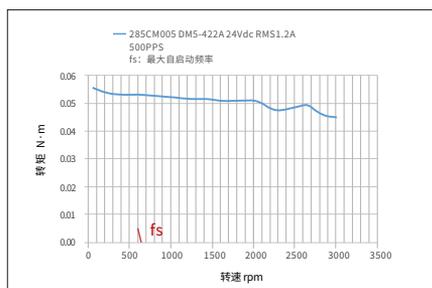
电机型号	机座	单轴/双轴	步距角	机身长mm	额定电流A	转矩N·m	电阻Ω	惯量kg·cm <sup>2</sup>	重量kg	适配驱动器型号
285CM005	28	单轴	0.72°	32.2	1.2	0.05	0.56	0.009	0.1	DM5-422A DM5-EC522
285CM005-SZ	28	双轴	0.72°	32.2	1.2	0.05	0.56	0.009	0.1	DM5-422A DM5-EC522
285CM012	28	单轴	0.72°	51.8	1.2	0.12	0.9	0.018	0.2	DM5-422A DM5-EC522
285CM012-SZ	28	双轴	0.72°	51.8	1.2	0.12	0.9	0.018	0.2	DM5-422A DM5-EC522
425CM03	42	单轴	0.72°	41	1.8	0.3	0.48	0.055	0.3	DM5-432A DM5-EC532
425CM03-SZ	42	双轴	0.72°	41	1.8	0.3	0.48	0.055	0.3	DM5-432A DM5-EC532
425CM04	42	单轴	0.72°	49	1.8	0.4	0.55	0.071	0.38	DM5-432A DM5-EC532
425CM04-SZ	42	双轴	0.72°	49	1.8	0.4	0.55	0.071	0.38	DM5-432A DM5-EC532
425CM05	42	单轴	0.72°	61	1.8	0.5	0.64	0.11	0.49	DM5-432A DM5-EC532
425CM05-SZ	42	双轴	0.72°	61	1.8	0.5	0.64	0.11	0.49	DM5-432A DM5-EC532
605CM11	60	单轴	0.72°	56.5	2.4	1.15	0.38	0.29	0.75	DM5-440A DM5-EC542
605CM11-SZ	60	双轴	0.72°	56.5	2.4	1.15	0.38	0.29	0.75	DM5-440A DM5-EC542
605CM21	60	单轴	0.72°	87.5	2.4	2.1	0.64	0.54	1.2	DM5-440A DM5-EC542
605CM21-SZ	60	双轴	0.72°	87.5	2.4	2.1	0.64	0.54	1.2	DM5-440A DM5-EC542
425CM03S	42	单轴	0.36°	41	1.8	0.26	0.41	0.054	0.3	DM5-432A DM5-EC532
425CM03S-SZ	42	双轴	0.36°	41	1.8	0.26	0.41	0.054	0.3	DM5-432A DM5-EC532
425CM05S	42	单轴	0.36°	61	1.8	0.44	0.65	0.11	0.5	DM5-432A DM5-EC532
425CM05S-SZ	42	双轴	0.36°	61	1.8	0.44	0.65	0.11	0.5	DM5-432A DM5-EC532

注：五相步进电机的安装尺寸与同机座的两相步进电机相同，本资料不再做特别说明，  
如果需要电机2D、3D图纸或矩频曲线等资料，请与我司相关业务人员联系。

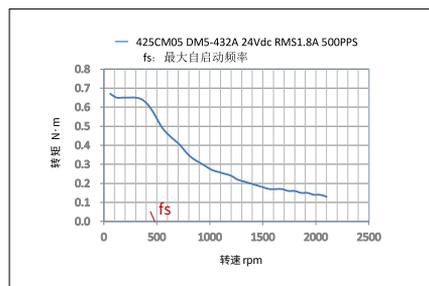
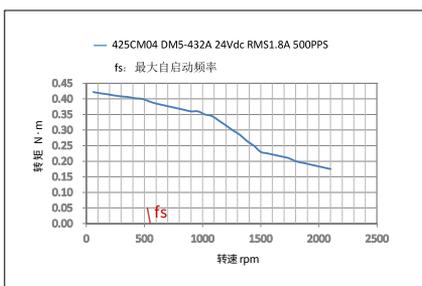
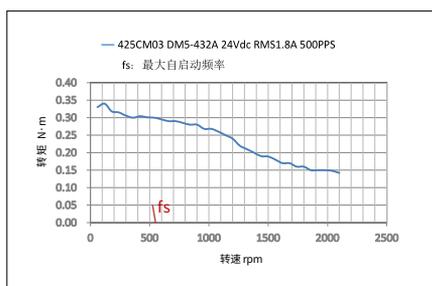
## 电机矩频曲线

### 5CM标准型

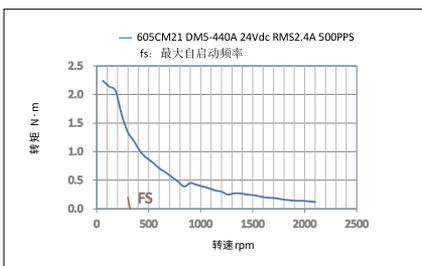
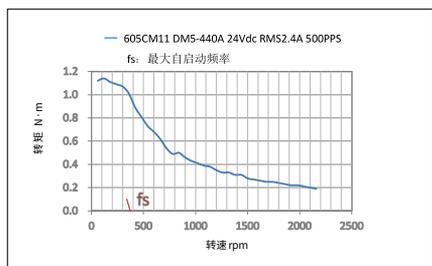
#### 28机座



#### 42机座

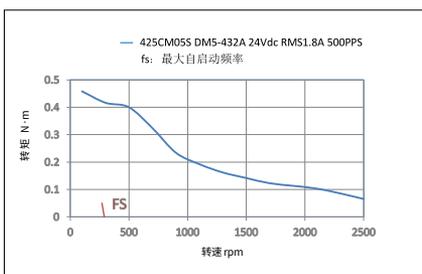
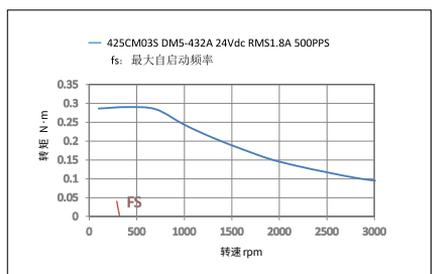


#### 60机座



### 5CMS高精度型

#### 42机座



# 闭环步进系统

## 闭环步进驱动器

### 高速总线型

经济型CL3B系列 ..... 131  
双轴2CL3系列 ..... 132  
四轴4CL3系列 ..... 135

### 驱控一体型

经济型CL2B系列 ..... 137  
双轴2CL2系列 ..... 138

### 脉冲通用型

通用型CL1系列 ..... 139  
经济型CL1-C系列 ..... 140

## 闭环步进电机

CME系列 ..... 141  
CME-M17系列 ..... 145

## 闭环步进驱动器产品家族

性能

### 脉冲通用型



CL1系列

(脉冲通用型)

CL1-C系列

(全新一代脉冲经济型)

- 更高加速度和速度
- 运行不丢步，免调试
- 支持脉冲方向或双脉冲模式
- 支持5V/24V脉冲指令输入切换

### 驱控一体型

#### 单轴



CL2B系列

(经济型驱控一体闭环步进驱动)

#### 双轴



2CL2系列

(双轴驱控一体闭环步进驱动)

- 闭环控制，运行不丢步
- 内置单轴控制器 (PR)
- 隔离型RS485总线
- 支持Modbus RTU通讯
- 丰富的输入输出接口

- 闭环控制，运行不丢步
- 内置单轴控制功能 (PR)
- 隔离型RS485总线
- 两轴间独立运行不干扰
- 稳定可靠且低成本



### 高速总线型

#### 单轴



**CL3B系列**  
(EtherCAT总线)

#### 双轴



**2CL3-EC/EIP系列**  
(双轴EC/EIP总线)

**2CL3-ECS系列**  
(双轴多圈绝对值)

#### 四轴



**4CL3-EC系列**  
(四轴EtherCAT总线)

**4CL3-ECS系列**  
(四轴多圈绝对值)

- 闭环控制, 运行不丢步
- 支持COE(CiA402协议)
- 支持CSP、PP、PV、HM控制模式
- 兼容市面上绝大部分EtherCAT主站
- Type-C调试口, 支持上位机PC软件调试
- 提供双轴、四轴总线产品
- 双/四轴独立控制, 互不干扰

## 闭环步进驱动器命名规则

### ■ 闭环步进总线型驱动器命名规则



## ① 驱动轴数

空白：单轴  
2：双轴  
4：四轴

## ④ 产品特性

空白：标准  
B：经济型  
S：旗舰型

## ⑦ 驱动器输出峰值电流

03：3A  
07：7A  
08：8A

## ⑩ 定制代码

## ② 产品类型

CL：闭环步进驱动产品

## ⑤ 控制类型

RS：RS485  
EC：EtherCAT  
EIP：Ethernet/IP

## ⑧ 功能形态

空白：标准  
T：升级型

## ③ 系列类型

1：脉冲系列  
2：驱控一体系列  
3：高速总线系列

## ⑥ 驱动器最大输入电压

4：40V  
5：50V  
8：70V

## ⑨ 电源类型

空白：直流  
AC：交流

### ■ CL1 系列驱动器命名规则



## ① 产品系列

CL：闭环步进驱动产品

## ③ 驱动器最大输入电压

50：50V  
72：72V

## ⑤ 设计版本

空白：标准  
S：升级型

## ② 系列类型

1：脉冲系列

## ④ 驱动器输出峰值电流

3：3A  
7：7A  
8：8A

## ⑥ 定制代码

## ■ CL1-C系列驱动器命名规则

CL 1 - 57 C - □□□

① ② ③ ④ ⑤

① 产品系列

CL:闭环步进驱动产品

④ 产品特性

C:经济型

⑤ 定制代码

② 系列类型

1:脉冲通用

③ 驱动器适配基座

42:适配42机座电机

57:适配57和60机座电机

86:适配86机座电机

## ■ CL-C系列驱动器命名规则

CL 57 C - □□□

① ② ③ ④

① 产品类别

CL:闭环步进驱动产品

③ 产品特性

C:经济型

② 驱动器适配基座

42:适配42机座电机

57:适配57和60机座电机

86:适配86机座电机

④ 定制代码

## CL3B系列

## EtherCAT总线型闭环步进

CL3B系列是雷赛自主研发的高速总线闭环步进驱动产品,支持CoE(CANopenoverEtherCAT)协议,符合CiA402标准,总线传输速率可100Mb/s,且支持CSP、PP、PV、HM控制模式,具有省空间、省时间、省成本、高性能、高速运行不丢步等优势,可实现步进系统的实时控制与数据传输。对于多轴控制网络,采用高效、稳定、成熟的EtherCAT工业总线方案能够给客户带来空间、成本及系统复杂度的显著优化。



## 省空间

- 轻薄机身,产品厚度仅28mm
- 可大幅节省控制柜安装空间,实现设备小型化

## 省人工

- Type-C调试接口,简单易用更方便
- 主要接口兼容老版本驱动器

## 省成本

- 产品售价大幅降低
- 抗干扰能力大幅提升

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	CL3B-EC503	CL3B-EC507	CL3B-EC808AC
	输出峰值电流(A)	3.0	7.0	8.0
	供电电压(V)	20-50VDC	20-50VDC	20-60VAC 30-70VDC
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	118*90*28	118*90*28	151*113*40
	认证	CE(CTI); UL(如需选购具有UL认证的产品请与我司销售人员联系)		CE(CTI)
接口配置	调试口	TYPE-C	TYPE-C	Micro USB
	数字量输入	6DI	6DI	5DI
	输入规格	控制信号12~24V,功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
	数字量输出	2DO	2DO	2DO
	输出规格	OC输出,最大上拉30V,最大输出100mA,功能支持报警、抱闸、通用输出等		
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、PP、PV、HM		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	250us~20ms		
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃性气体和导电灰尘;		
	使用环境	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;		
	湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	冷却方式	自然冷却		

# 2CL3-EC系列

## 双轴EtherCAT总线闭环步进

2CL3-EC系列是雷赛在高性能数字步进驱动器基础上增加了总线通讯功能的二合一驱动产品。总线通讯采用EtherCAT总线通讯接口，基于EtherCAT从站技术，符合CiA402标准，总线传输速率，可100Mb/s，且支持CSP、PP、PV、HM控制模式，具有省空间、省时间、省成本等优势，采用闭环控制，高速运行不丢步。可实现步进系统的实时控制与数据传输。对于多轴控制网络，采用高效、稳定、成熟的EtherCAT工业总线方案能够给客户带来空间、成本及系统复杂度的显著优化。



### 省空间

- 驱动器尺寸相比单轴产品更薄
- 相比四个单轴产品，可节约一半以上的安装空间

### 省人工

- 减少驱动器维护数量
- 减少接线，降低人工消耗

### 省成本

- 节约网络通讯线、电源线的消耗
- 相比四个单轴驱动器成本更低

闭环步进系统

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2CL3-EC403T	2CL3-EC507T	2CL3-EC808T
	输出峰值电流(A)	3.0	7.0	8.0
	供电电压(V)	20~40	20~50	20~60
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	129*97*28	129*97*34.5	155*116*33
	认证	CE(CTI); UL(如需选购具有UL认证的产品请与我司销售人员联系);		
接口配置	调试口	Type-C	Type-C	Type-C
	数字量输入	2*4DI	2*4DI	2*4DI
	输入规格	控制信号12~24V, 功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
	数字量输出	2*2DO	2*2DO	2*2DO
	输出规格	OC输出, 最大上拉30V, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、通用输出等		
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、PP、PV、HM		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	250us~20ms		
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃性气体和导电灰尘;		
	温度	使用温度: 0~50°C; 保存温度: -20°C~65°C;		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	冷却方式	自然冷却		

## 2CL3-EIP系列

## 双轴EtherNet/IP总线闭环步进

2CL3-EIP系列是雷赛自主研发的高速总线双轴闭环步进驱动系列产品。总线通讯采用EtherNet/IP总线通讯接口，基于EtherNet/IP从站技术，实现步进系统的实时控制与实时数据传输，现场总线传输速率可达到100Mb/s。可适配欧姆龙、基恩士等主站，具有使用简单、稳定可靠、性能卓越等特点。在光伏、纺织、民用、机器人、锂电设备、3C电子等行业得到普遍应用。



EtherNet/IP双轴闭环控制

节约空间

支持位置、速度、回零控制模式

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2CL3-EIP503	2CL3-EIP507
	输出峰值电流(A)	3.0	7.0
	供电电压(VDC)	20-50	20-50
	匹配电机(机座)	20/28/35/42	57/60
	尺寸(mm)	155*116.5*28	155*116.5*28
	认证	CE(CTI)	
接口配置	调试口	Mini USB	Mini USB
	数字量输入	8DI	8DI
	输入规格	控制信号12~24V, 功能支持原点输入、正向限位、负向限位、急停、探针、自定义	
	数字量输出	4DO	4DO
	输出规格	OC输出,功能支持抱闸输出、报警输出	
	电机绕组接口	2*2PIN MOLEX	
电源输入口	1*2PIN MOLEX		
控制规格	通讯协议标准	EtherNet/IP	
	控制模式	PP、PV、HM控制模式	
	调试软件	Motion Studio (V1.4.7及以上版本)	
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃气体和导电灰尘;	
	使用环境	使用温度:0~50°C; 保存温度:-20°C~65°C;	
	湿度	40~90%RH	
	振动	10~55Hz/0.15mm	
	安装	垂直安装或者水平安装	
冷却方式	自然冷却		

# 2CL3-ECS系列

## 多圈绝对值双轴EtherCAT总线型闭环步进

2CL3-ECS系列是雷赛在高性能数字步进驱动器基础上增加了总线通讯功能的二合一闭环驱动产品。驱动器支持17位多圈绝对值编码器，相比增量式编码器可实现更高精度的定位控制，同时还具有掉电位置记忆保持功能，回原可无需外部传感器。基于EtherCAT从站技术，符合CiA402标准，总线传输速率可达100Mb/s，且支持CSP、CSV、PP、PV、HM控制模式，具有省空间、省时间、省成本等优势，实现步进系统的实时控制与数据传输。



17位多圈绝对值编码器，  
更高精度的定位控制；

找原点无需传感器，  
可实现驱动器掉电位置记忆功能；

节约网络通讯线、电源线消耗；  
压缩设备安装空间；

闭环步进系统

### 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2CL3-EC503S	2CL3-EC507S	2CL3-EC808S
	输出峰值电流(A)	3.0	7.0	8.0
	供电电压(VDC)	20-50	20-50	20-60
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	155*116.5*33(无电池盒);178*116,5*33(带电池盒)		
	认证	CE(CTI)		
接口配置	调试口	TYPE-C	TYPE-C	TYPE-C
	数字量输入	2*4DI	2*4DI	2*4DI
	输入规格	控制信号12-24V, 功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
	编码器输入	支持增量式编码器输入;支持17位多圈绝对值编码器输入		
	STO接口	不支持		
	数字量输出	2*2DO		
输出规格	OC输出, 最大上拉30V, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、通用输出等			
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、CSV、PP、PV、HM		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	250us~20ms		
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 温度太大及强振动场所		
	使用环境	使用温度:0~50°C; 保存温度:-20°C~65°C		
	湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	冷却方式	自然冷却		

## 4CL3-EC系列

## 四轴EtherCAT总线闭环步进

4CL3-EC系列是雷赛在高性能数字步进驱动器基础上增加了总线通讯功能的四合一闭环驱动产品。总线通讯采用EtherCAT总线通讯接口,基于EtherCAT从站技术,符合CiA402标准,总线传输速率,可100Mb/s,且支持CSP、PP、PV、HM控制模式,具有省空间、省时间、省成本等优势,可实现步进系统的实时控制与数据传输。对于多轴控制网络,采用高效、稳定、成熟的EtherCAT工业总线方案能够给客户带来空间、成本及系统复杂度的显著优化。



## 省空间

- 驱动器尺寸相比单轴产品更薄
- 相比四个单轴产品,可节约一半以上的安装空间

## 省人工

- 减少驱动器维护数量
- 减少接线,降低人工消耗

## 省成本

- 节约网络通讯线、电源线的消耗
- 相比四个单轴驱动器成本更低

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	4CL3-EC503	4CL3-EC507	4CL3-EC808
	输出峰值电流(A)	3.0	7.0	8.0
	供电电压(V)	20~50	20~50	20~60
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	155*116.5*40	155*116.5*40	155*116.5*40
	认证	CE(TUV)		
接口配置	调试口	TYPE-C	TYPE-C	TYPE-C
	数字量输入	4*4DI	4*4DI	4*4DI
	输入规格	控制信号12~24V,功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
	编码器输入	支持增量式编码器输入		
	STO接口	不支持		
	24V逻辑电输入	不支持		
	数字量输出	4*1DO;2独立抱闸输出		
控制规格	输出规格	OC输出,最大上拉30V,最大输出100mA,功能支持报警、抱闸、通用输出等		
	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、PP、PV、HM、CSV		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	250us~20ms		
调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件			
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃性气体和导电灰尘;		
	温度	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
冷却方式	自然冷却			

# 4CL3-ECS系列

## 多圈绝对值四轴EtherCAT总线型闭环步进

4CL3-ECS系列是雷赛在高性能数字步进驱动器基础上增加了总线通讯功能的四合一闭环驱动产品。驱动器支持STO功能,支持17位多圈绝对值编码器,相比增量式编码器可实现更高精度的定位控制,同时还具有掉电位置记忆保持功能,回原可无需外部传感器。基于EtherCAT从站技术,符合CiA402标准,总线传输速率可达100Mb/s,且支持CSP、CSV、PP、PV、HM控制模式,具有省空间、省时间、省成本等优势,实现步进系统的实时控制与数据传输。



17位多圈绝对值编码器,  
更高精度的定位控制;

找原点无需传感器,  
可实现驱动器掉电位置记忆功能;

节约网络通讯线、电源线消耗;  
压缩设备安装空间;

### 型号及电气指标

	驱动器型号	4CL3-EC503S	4CL3-EC507S	4CL3-EC808S
基本规格	输出峰值电流(A)	3.0	7.0	8.0
	供电电压(VDC)	20~50	20~50	20~60
	匹配电机(机座)	28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	155*116,5*40(无电池盒);187*116,5*40(带电池盒);		
	认证	CE(TUV)		
	接口配置	调试口	TYPE-C	
数字量输入		4*4DI		
输入规格		控制信号12~24V,功能支持探针输入、原点、正限位、负限位、急停、通用输入等		
编码器输入		支持增量式编码器输入;支持17位多圈绝对值编码器输入		
STO接口		支持		
24V逻辑电输入		支持		
数字量输出		4*1DO;2独立抱闸输出		
输出规格		OC输出,最大上拉30V,最大输出100mA,功能支持报警、抱闸、通用输出等		
控制规格	通讯协议标准	EtherCAT		
	控制模式	CSP、PP、PV、HM、CSV		
	同步模式	DC Synchronization及Free run模式		
	同步周期	250us~20ms		
	调试软件	MotionStudio、NMS多机管理软件		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,温度太大及强振动场所		
	温度	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	冷却方式	自然冷却		

## CL2B系列

## RS485总线型闭环步进

CL2B系列是雷赛自主研制的经济型驱控一体式闭环步进驱动器,隔离型RS485总线通讯,基于标准的Modbus RTU协议,该产品内置单轴控制器(PR),可实现定位、回零、限位、急停、JOG、速度等多种控制功能。CL2B系列驱动器可适配20、28、35、42、57、60、86机座的闭环步进电机,广泛应用于电子制造、激光、物流、光伏、锂电、机器人及医疗器械等自动化设备中。



内置单轴控制功能(PR)

隔离型RS485总线

稳定可靠且低成本

闭环控制技术、运行不丢步

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	CL2B-RS503	CL2B-RS507	CL2B-RS808AC
	输出峰值电流(A)	3.0	7.0	8.0
	供电电压(V)	20-50VDC	20-50VDC	20-80VAC 30-110VDC
	匹配电机(机座)	20/28/35/42	57/60	86
	尺寸(mm)	118*79.5*25.5	118*79.5*25.5	151*97*53
接口配置	调试口	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器		CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器
	数字量输入	7DI	7DI	7DI
	输入规格	控制信号12~24V,功能支持原点、正限位、负限位、急停、路径地址、触发命令、回零触发等		
	数字量输出	3DO	3DO	3DO
	输出规格	OC输出,最大输出100mA,功能支持报警、抱闸、到位完成、回零完成等		
	电机绕组接口	2*2PIN MOLEX		
电源输入口	2PIN锁螺丝端子			
控制规格	通讯协议标准	Modbus RTU		
	控制模式	Pr16段路径(绝对、相对、速度、回零模式)		
	调试软件	MotionStudio		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃气体和导电灰尘;		
	使用环境	使用温度:0~50°C;保存温度:-20°C~65°C;		
	湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
	安装	垂直安装或者水平安装		
冷却方式	自然冷却			

# 2CL2系列

## 双轴RS485总线闭环步进

2CL2系列是雷赛自主研发的全数字驱控一体双轴闭环步进驱动系列产品。采用RS485通讯接口，基于标准的Modbus RTU协议，用户单网络可同时控制多达31台（62轴）的步进驱动器，驱动器上的两个轴可独立运行，互不干扰，闭环控制高速运行不丢步。该产品内部集成控制器，支持PR功能，每个轴支持16段位置表，可覆盖28、35、42、57、60、86机座的步进电机。由于其具有内置控制功能，用户可无需购买额外的PLC即可实现相应的控制要求，可大大降低系统复杂度和成本消耗。同时该产品还具有丰富的输入输出接口，支持试运行，配合丰富的触发方式可完成点动、位置、速度和回原点等多种控制任务。



内置单轴控制功能 (PR)

隔离型RS485总线

两轴间独立运行不干扰

稳定可靠且低成本

闭环步进系统

### 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	2CL2-RS503	2CL2-RS507
	输出峰值电流 (A)	3.0	7.0
	供电电压(V)	20-50VDC	20-50VDC
	匹配电机 (机座)	28/35/42	57/60
	尺寸 (mm)	130*84.5*25.5	130*84.5*25.5
接口配置	调试口	CABLE-PC-1 USB2.0-232转换器	
	数字量输入	2*5DI	2*5DI
	输入规格	控制信号12~24V, 功能支持原点、正限位、负限位、急停、路径地址、触发命令、回零触发等	
	数字量输出	2*2DO	2*2DO
	输出规格	OC输出, 最大输出100mA, 功能支持报警、抱闸、到位完成、回零完成等	
	电机绕组接口	2*2PIN MOLEX	
控制规格	电源输入口	2PIN锁螺丝端子	
	通讯协议标准	Modbus RTU	
	控制模式	PR16段路径 (绝对、相对、速度、回零模式等)	
环境参数	调试软件	MotionStudio	
	使用场合	不能放在其它发热的设备旁, 要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃性气体和导电灰尘;	
	使用环境	使用温度: 0~50°C; 保存温度: -20°C~65°C;	
	湿度	40~90%RH	
	振动	10~55Hz/0.15mm	
	安装	垂直安装或者水平安装	
冷却方式	自然冷却		

## CL1系列

## 脉冲通用型闭环步进

CL1系列是雷赛智能精心打造的高性能闭环步进驱动器，采用了功能强大的双核DSP处理器和第3代闭环步进控制算法，相比上一代CL系列及市场常见的闭环步进驱动产品，CL1系列具有IO端口更齐全、功能更丰富、性能更优异等诸多优点。CL1系列可驱动20/28/42/57/60/86机座闭环步进电机，特别适用于需要高性能、高可靠性和大批量的自动化设备中，期待为广大用户创造更大价值、帮助用户获得更大市场成功。



## IO端口更丰富

- 报警清除输入、抱闸、到位、Z信号输出

## 功能更齐全

- 支持速度控制模式、支持堵转回零等

## 性能更优越

- 全新闭环步进控制算法：提速快、振动噪声更小

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	CL1-503	CL1-507	CL1-728
	版本	V3.0	V3.0	V3.0
	最大供电电压 (VDC)	48	48	72
	最大驱动电流 (A)	3.0A	6.0A	7.0A
	尺寸 (mm)	118*79.5*25.5	118*79.5*25.5	118*79.5*30
	匹配电机 (机座)	20/28/42	57/60	60/86
	极限脉冲频率	200kHz	200kHz	200kHz
	脉冲信号电平 (Vdc)	5~24V	5~24V	5~24V
	重量 kg	0.3	0.3	0.35
	输入功能	脉冲、方向、使能、报警清除输入		
	输出功能	报警、抱闸、到位、Z信号输出		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体，禁止有可燃性气体和导电灰尘；		
	温度	使用温度：0~50℃，保存温度：-20℃~65℃		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55Hz/0.15mm		
调试口/调试软件		RS232调试口，调试软件MotionStudio		

# CL1-C系列

## 脉冲经济型闭环步进

CL1-C系列是雷赛智能总结二十多年开发经验,精心打造的高性能闭环步进驱动器,采用了第4代闭环步进控制算法,CL1-C系列具有转速快、转矩大、低振动、低噪声、低发热、高刚性、高响应、免调试等诸多优点。特别适合需要高性价比、高可靠性和大批量的自动化设备中,期待为广大用户创造更大价值、帮助用户获得更大市场成功。



### 转速快、转矩大、不丢步

■ 全新闭环步进控制算法:动态电流、偏差补偿

### 低振动、低噪声、低发热

■ 全新闭环步进控制算法:融合伺服控制算法

### 高刚性、高响应、免调试

■ 全新闭环步进控制算法:保持步进驱动优势

闭环步进系统

## 型号及电气指标

	驱动器型号	CL1-42C	CL1-57C	CL1-86C
基本规格	最大供电电压	24~50VDC	24~50VDC	30~100VDC 24~70VAC
	最大驱动电流(A)	3.0A	6.0A	8.0A
	尺寸(mm)	118*68.7*25.5	118*68.7*25.5	151*97*53
	匹配电机(机座)	20/28/42	57/60	86
	极限脉冲频率	500kHz	500kHz	500kHz
	脉冲信号电平(Vdc)	5~24V	5~24V	5~24V
	重量 kg	0.3	0.3	0.6
	输入功能	脉冲、方向、使能输入		
	输出功能	报警(到位)、抱闸		
	环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,禁止有可燃性气体和导电灰尘;	
温度		使用温度:0~50°C,保存温度:-20°C~65°C		
使用环境湿度		40~90%RH		
振动		10~55Hz/0.15mm		
调试口/调试软件	RS232调试口,调试软件MotionStudio			

# 闭环步进电机

CME系列闭环步进电机 ..... 141

CME-M17多圈绝对值闭环步进电机 ..... 145

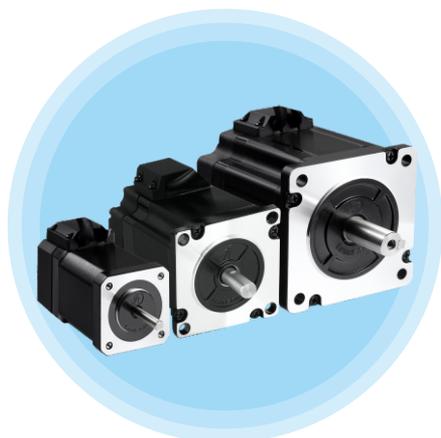


## CME系列闭环步进电机

CME系列闭环步进电机，本体沿用了CM系列的设计，具有转矩大、发热小、平稳性好等优点，后端安装了美国安华高科技公司提供的4000ppr(脉冲每转)双通道光电编码器，可提供稳定可靠的位置反馈信号。

与CM系列相同，CME系列也配置了带刹车器型、防水型等多个类别，用户可以根据应用场合的不同进行选择。

CME系列闭环步进电机需要配套CL系列闭环步进驱动器使用。雷赛倾力打造的全新闭环步进驱动产品具有“不丢步、响应快、定位准、转矩大、发热小、免调试”等诸多优点，包括了脉冲方向型、智能型、总线型（CAN、Ethercat）等多个类别，可满足各类应用场合的各种需求。



大转矩

高平稳性

低发热

更稳定可靠

### ■ CME系列闭环步进电机命名规则

57    CME    06    □ - □□□

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤

① 机座号

电机安装尺寸代码(如:57代表57机座)

② 电机类型

CME：高性价比闭环步进电机（Cost-effective motor with encoder）

③ 电机转矩

除以10即为电机保持转矩（如：23表示2.3Nm）

备注：20/28/35机座电机除以100为电机保持力矩

④ 设计代号

⑤ 标准定制代号

SZ：双出轴型 BZ：抱闸型 Fs：防水型

S：轴伸改动 L：引出线改动 F：轴伸带平台

N：光轴 K：轴伸带键槽 I：轴径更改

C：引出线带连接器 M：带同步轮

备注：D57--60的机座、57电机的安装尺寸。

## ■ 订货信息

机座号	机身长 (mm)	型号	保持转矩 (N·m)	适配驱动器	配件	备注
42mm	56	42CME02	0.2	CL1-503/CL1-42C	绕组转接线： CABLEH-RZ*M*， 标准线材长度有 1.5、3、5、8、10 15、18、20米等长 度可选； ----- 编码器线转接线： CABLEH-BM*M*， 标准线材长度有 1.5、3、5、8、10 15、18、20米等长 度可选。	/
	62	42CME04	0.4	CL1-503/CL1-42C		/
	93	42CME04X-BZ	0.4	CL1-503/CL1-42C		带刹车器电机
	70	42CME06	0.6	CL1-503/CL1-42C		/
	101	42CME06X-BZ	0.6	CL1-507/CL1-42C		带刹车器电机
	83	42CME08	0.8	CL1-507/CL1-57C		/
	113	42CME08X-BZ	0.8	CL1-507/CL1-57C		带刹车器电机
57mm	60	57CME06	0.6	CL1-507/CL1-57C		/
	75	57CME13	1.3	CL1-507/CL1-57C		/
	117	57CME12X-BZ	1.3	CL1-507/CL1-57C		带刹车器电机
	95	57CME13-FS	1.3	CL1-507/CL1-57C		防水电机
	96	57CME23	2.3	CL1-507/CL1-57C		/
	137	57CME21X-BZ	2.3	CL1-507/CL1-57C		带刹车器电机
	115	57CME23-FS	2.3	CL1-507/CL1-57C		防水电机
	104	57CME26	2.6	CL1-507/CL1-57C		/
60mm (大57版)	86	D57CME21	2.1	CL1-507/CL1-57C		/
	105	D57CME31	3.1	CL1-507/CL1-57C		/
60mm	89	60CME22X	2.2	CL1-507/CL1-57C		/
	129	60CME22X-BZ	2.2	CL1-507/CL1-57C		带刹车器电机
	107	60CME30X	3.0	CL1-507/CL1-57C		/
	146	60CME30X-BZ	3.0	CL1-507/CL1-57C		带刹车器电机
	130	60CME30X-FS	3.0	CL1-507/CL1-57C		防水电机
86mm	95	86CME35	3.5	CL86C		/
	109	86CME45	4.5	CL86C		/
	134	86CME45-BZ	4.5	CL86C		带刹车器电机
	115	86CME45-FS	4.5	CL86C		防水电机
	126	86CME80	8.0	CL86C		/
	133	86CME80-FS	8.0	CL86C		防水电机
	147	86CME85	8.5	CL86C	/	
	172	86CME85-BZ	8.5	CL86C	带刹车器电机	
	153	86CME85-FS	8.5	CL86C	防水电机	
	158	86CME120	12	CL86C	/	
	183	86CME120-BZ	12	CL86C	带刹车器电机	
	164	86CME120-FS	12	CL86C	防水电机	

备注：CME系列闭环步进电机可适配驱动器类型还包括：

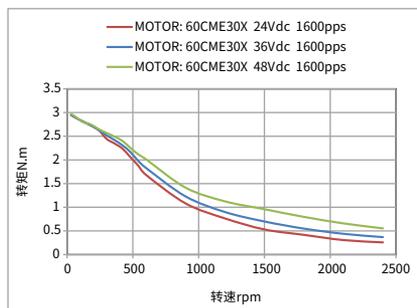
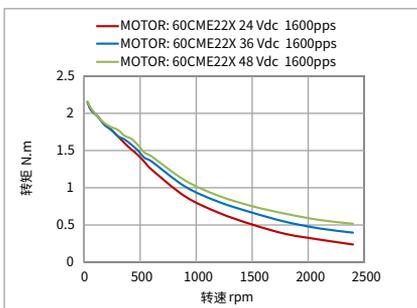
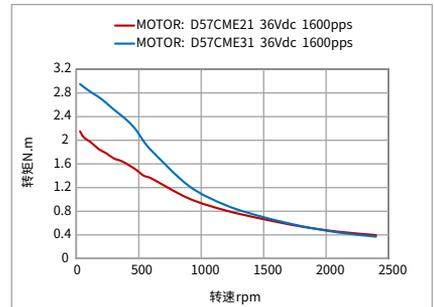
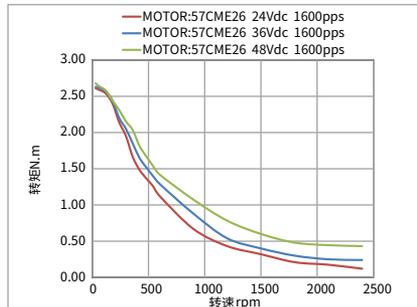
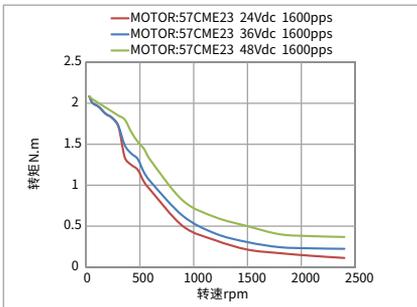
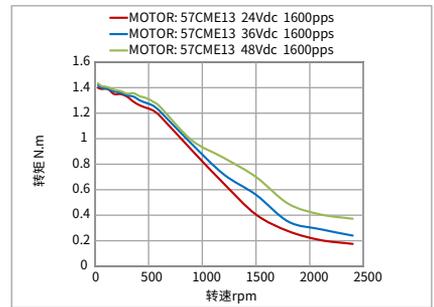
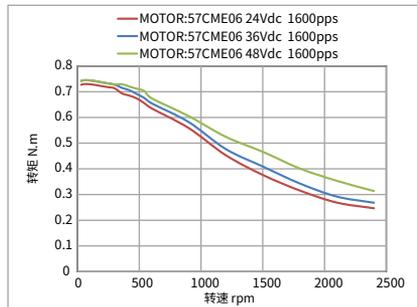
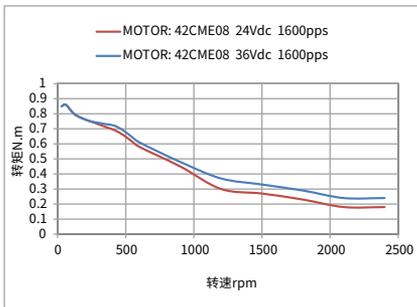
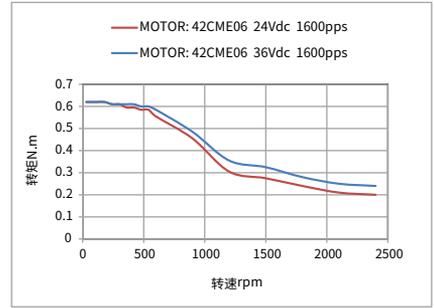
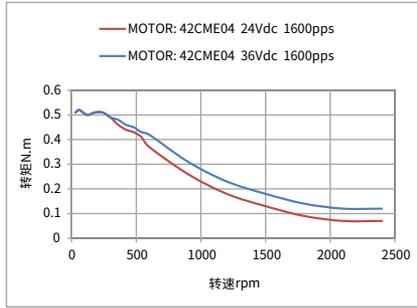
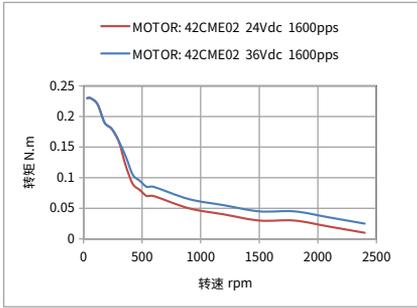
高速总线型CL3B系列、2CL3-EC系列、2CL3-EIP系列、4CL3-EC系列；

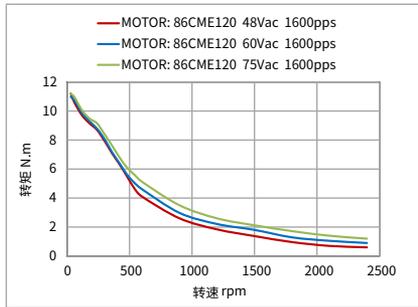
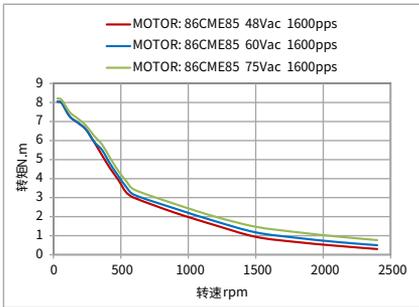
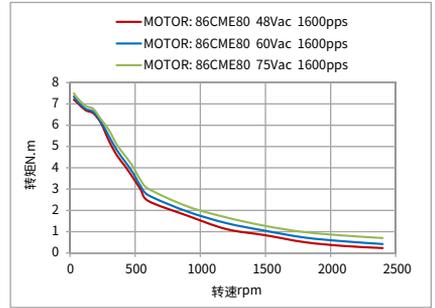
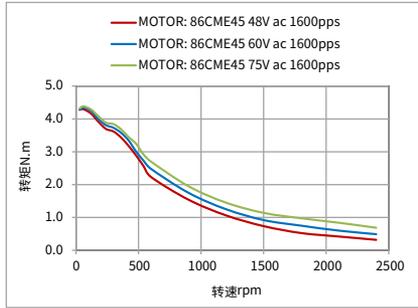
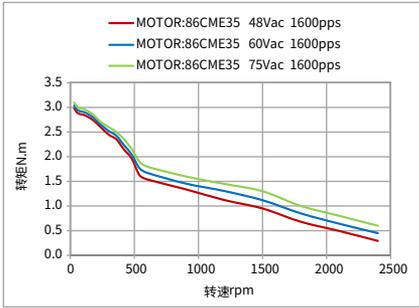
驱控一体型CL2B系列、2CL2系列；

脉冲通用型CL1系列、CL1-C系列；

如需了解产品详情，请和我公司销售部门联系，或可通过我公司官网(网址:www.leisai.com)查看相关产品选型手册。

## 矩频曲线



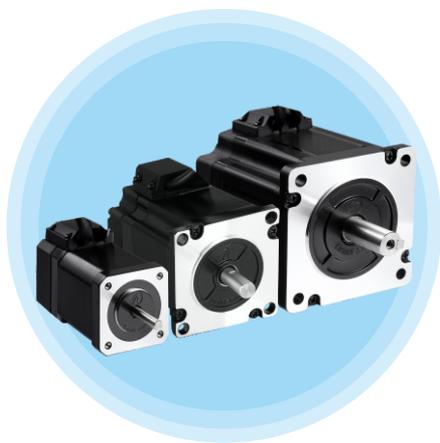


# CME-M17多圈绝对值闭环步进电机

CME-M17系列多圈绝对值闭环步进电机，本体沿用了CM系列的设计，具有转矩大、发热小、平稳性好等优点，后端安装了雷赛伺服电机平台同款17bit多圈磁电编码器，在提供稳定可靠的位置反馈信号同时，增加了掉电记忆位置功能，系统更加稳定可靠。

CME-M17系列多圈绝对值闭环步进电机需要配套2CL3-ECS系列、4CL3-ECS系列多圈绝对值闭环步进驱动器使用。相比于传统增量式编码器步进系统，多圈绝对值步进系统具有如下优势：

- (1) 绝对值系统：系统掉电，电机位置依然能够保存，系统更加稳定可靠。
- (2) 无需外部传感器：不需要原点传感器、限位传感器等外部传感器。原点和限位设置方便快捷；提升原点返回速度；可减少传感器费用及配线费用，降低系统成本；可节省配线，提升装置设计的自由度；不会受到外部传感器误动作的影响。
- (3) 磁编方案：和光电式相比，能够在更加恶劣的环境中正常工作。



高精度  
(17bit多圈磁编)

绝对值

易调试

## ■ CME-M17系列多圈绝对值闭环步进电机命名规则

□ 57 □ CME 06 - M17

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

### ① 子系列名

空白：无特殊含义  
D：比标准安装机座大的产品系列

### ④ 电机类型

CME：高性价比开环步进电机（Cost-effective motor with Encoder）  
HSM：高性能混合伺服电机（Hybrid servo motor）

### ② 机座号

电机安装尺寸代码（如：57代表57机座）

### ⑤ 电机转矩

除以10即为电机保持转矩（如：23表示2.3Nm）  
备注：20/28/35机座电机除以100为电机保持转矩

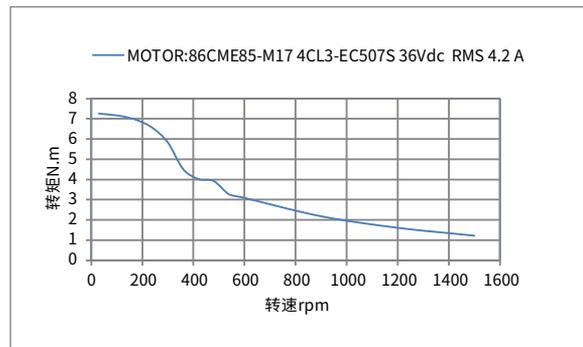
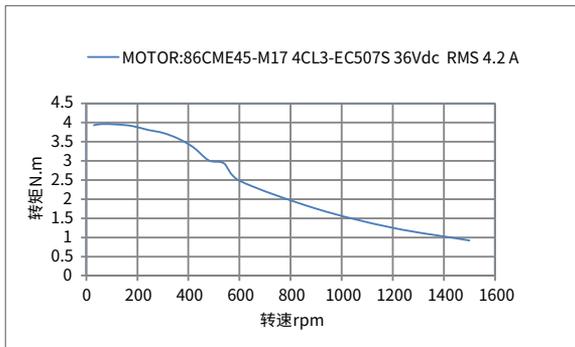
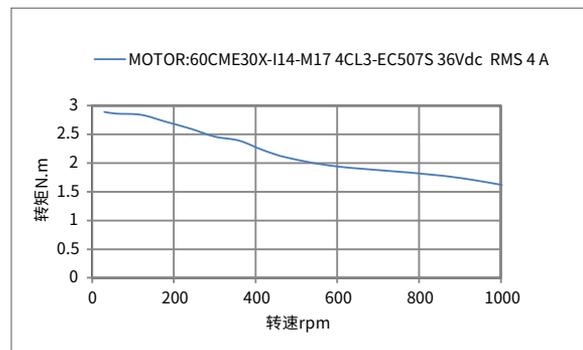
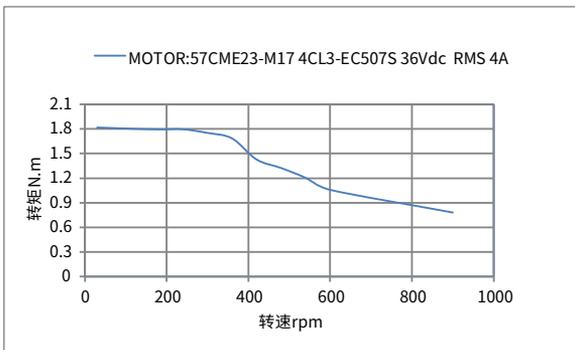
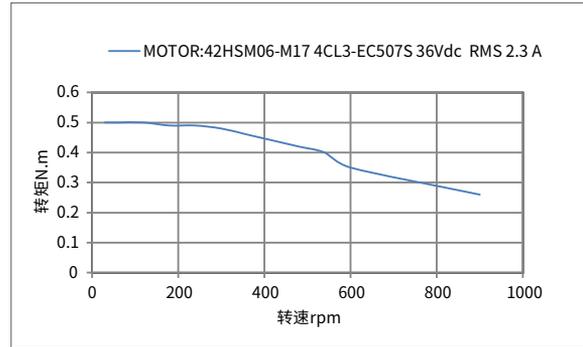
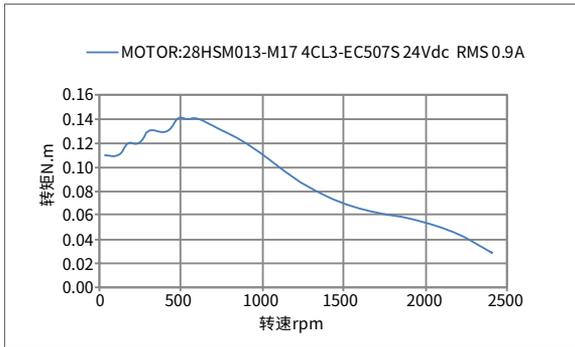
### ③ 电机相数

空白：两相混合式步进电机  
3：三相混合式步进电机  
5：五相混合式步进电机

### ⑥ 定制代号

M17：17位多圈绝对值编码器

## ■ 矩频曲线



# 智能一体式电机

## 智能一体式步进电机

iDM脉冲系列	150
iDM-RS脉冲系列	151

## 智能一体式闭环步进电机

iCL脉冲系列	152
iCL-RS系列	153
iCLA-RS系列	154

## 智能一体式伺服电机

iSV2系列	155
iSV系列	156

## 智能一体式电机产品家族

性能

### 智能一体式步进电机



iDM系列

- 结构紧凑
- 中低速运行更平稳
- 应用简单



iDM-RS系列

- 电机与驱动一体式设计
- DSP数字技术
- 支持RS485总线通讯
- 内置单轴运动控制器 (PR)
- 低发热、低振动、低噪音、免调试

### 智能一体式闭环步进电机



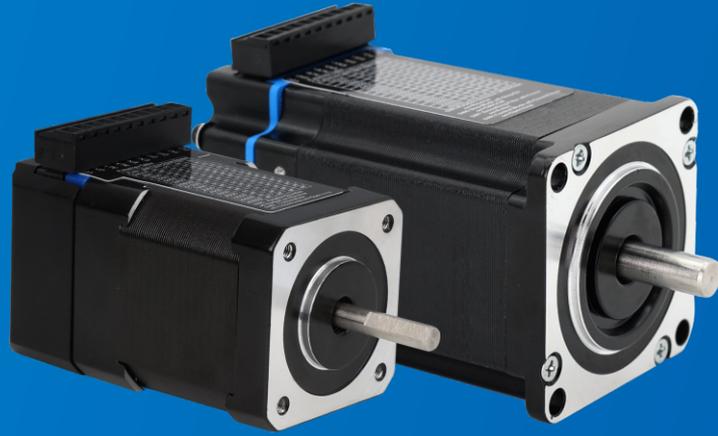
iCL系列

- 闭环控制
- 结构紧凑
- 中低速运行更平稳
- 应用简单



iCL-RS系列

- 电机与驱动一体式设计
- 闭环控制技术
- 支持RS485总线通讯
- 内置单轴运动控制器 (PR)
- 低发热、低振动、低噪音、免调试



### iCLA-RS系列

- 电机与驱动一体式设计
- 闭环控制技术
- 结构紧凑, 功能齐全
- 支持RS485总线通讯
- 内置单轴运动控制器 (PR)
- 低发热、低振动、低噪音、免调试

### 智能一体式伺服电机



### iSV系列

- 电机、编码器和驱动集成一体结构紧凑
- 24-36VDC电源供电
- 性能优异、低发热、低振动
- 支持脉冲控制
- 伺服参数拨码设定, 调试简单方便
- 结构紧凑、易于安装、布线简洁

### 智能一体式伺服电机



### iSV2-CAN系列

CANopen

### iSV2-RS系列

Modbus

- 驱动器与电机完美结合, 减少接线, 节省空间
- 24-70VDC电源供电
- RS485/CANopen通讯方式
- 支持脉冲控制
- 内置运动控制功能 (PR), 可配置16段内部指令
- 可选配抱闸电机, 内置24VDC抱闸电源输出

## 智能一体式电机命名规则

## ■ iDM/iCL系列智能一体式步进电机命名规则

iDM 42 - 06 -

- |  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
| ① 产品系列<br>iDM:智能一体式步进系列<br>iCL:智能一体式闭环步进系列 | ② 适配电机机座<br>42:42机座<br>57:57机座<br>D57:大57机座<br>60:60机座 | ③ 额定转矩<br>06:0.6N·m,除以10表示电机的额定转矩 |
| ④ 特殊定制                                     |  |                                   |

## ■ iDM-RS/iCL-RS系列智能驱控一体式步进电机命名规则

iDM 42 - RS 06 -

- |  |                                |                      |
|--|--------------------------------|----------------------|
| ① 产品系列<br>iDM:智能一体式步进系列<br>iCL:智能一体式闭环步进系列 | ② 适配电机机座<br>42:42机座<br>57:57机座 | ③ 控制类型<br>RS:RS485通讯 |
| ④ 额定转矩<br>06:0.6N·m,除以10表示电机转矩             | ⑤ 特殊定制                         |                      |

## ■ iSV2系列智能一体式电机命名规则

iSV2 - CAN 60 40 B -

- |                                    |                                       |                    |
|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| ① 系列名称<br>iSV2:iSV2系列智能一体式伺服电机     | ③ 电机法兰尺寸<br>60:60mm*60mm 80:80mm*80mm | ⑤ 电机抱闸<br>空白:无 B:有 |
| ② 通讯类别<br>CAN:CANopen总线 RS:RS485总线 | ④ 电机功率<br>20:200W 40:400W 75:750W     | ⑥ 定制型号特殊用途         |

## ■ iSV系列智能一体式电机命名规则

iSV - 57 - 13 - V36 - 1000

- |                                  |   |                       |
|----------------------------------|---|-----------------------|
| ① 系列名称<br>iSV:智能一体式低压伺服系列        | ③ 功率大小<br>05:50W 09:90W 10:100W 13:130W 18:180W 20:200W | ⑤ 编码器位数<br>1000:1000线 |
| ② 机座号<br>42:42机座 57:57机座 60:60机座 | ④ 额定电压<br>V24:24V V36:36V V48:48V                       |                       |

iDM是雷赛智能全新打造的智能一体式步进电机系列,产品安装尺寸兼容现有的42/57/60机座电机,特别适用于对安装空间有更高要求的场合,此外也能进一步降低产品的应用成本和购买成本,从而为客户带来更大的价值。



结构紧凑

运行速度和加速度更高

低速运行更平稳

免调试试用更简单

拔插式接线,安装简单快捷

### 型号及电气指标

驱动器型号	iDM42-03 (V2.0)	iDM42-06 (V2.0)	iDM42-08 (V2.0)	iDM57-13 (V2.0)	iDM57-23 (V2.0)	iDMD57-21 (V2.0)	iDMD57-31 (V2.0)	iDM60-30 (V2.0)	iDM60-35 (V2.0)
输出电流(A)	1.5A	2.2A	2.5A	3.2A	5A	5A	5A	5A	5A
额定转矩(N·m)	0.3	0.6	0.8	1.3	2.3	2.1	3.1	3.0	3.5
供电电压(V)	24~36VDC			24~40VDC					
逻辑输入电流(mA)	7~16								
细分范围	200-51200	200-51200	200-51200	400-51200	400-51200	400-51200	400-51200	400-51200	400-51200
细分档位	16档	16档	16档	16档	16档	16档	16档	16档	16档
重量(kg)	0.35	0.45	0.55	0.8	1.1	1.3	1.4	1.4	1.4
转子惯量(g·cm <sup>2</sup> )	43	68	102	300	480	570	840	690	900
脉冲频率(kHz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
机身长度(mm)	64.3	72.3	84.8	75.3	96.3	90	110	110	123
调试口	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232	RS232
数字量输入	6DI	6DI	6DI	6DI	6DI	6DI	6DI	6DI	6DI
输入规格	控制信号5V,功能支持控制脉冲,方向,使能。								
数字量输出	2DO	2DO	2DO	2DO	2DO	2DO	2DO	2DO	2DO
输出规格	报警输出	报警输出	报警输出	报警输出	报警输出	报警输出	报警输出	报警输出	报警输出
使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃性气体和导电灰尘;								
温度	使用温度0~40°C、保存温度0°C~50°C								
使用环境湿度	40~90%RH								
振动	5.9m/s <sup>2</sup> MAX								
安装	垂直安装或者水平安装								
冷却方式	自然冷却或外加散热器								

## iDM-RS系列

## 智能驱控一体式步进电机

iDM-RS系列智能驱控一体式步进电机集电机、驱动器于一体,减少接线、结构紧凑、节省安装空间。支持RS485总线通讯,标准的Modbus RTU通讯协议,内置单轴运动控制器(PR),节省上位机控制的脉冲输出轴数。可配置16段路径,支持回零、限位、急停、定位、JOG等功能。广泛应用在各种行业自动化设备中,如电子制造、医疗、舞台灯光以及自动化产线等。



RS485总线通讯

开环控制

结构紧凑

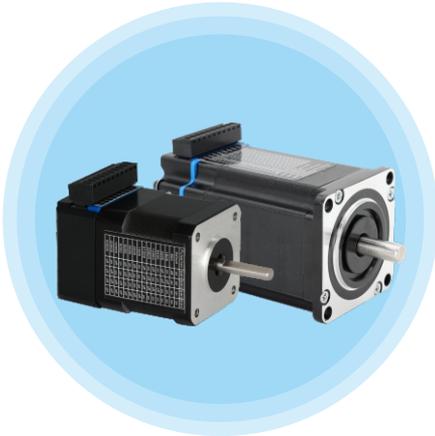
功能齐全

内置单轴运动控制器(PR)

## 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	iDM42-RS06 (V2.0)	iDM42-RS08 (V2.0)	iDM57-RS13 (V2.0)	iDM57-RS23 (V2.0)
	输出电流 (A)	2.2A	2.2A	4.5A	7A
	额定转矩 (N·m)	0.6	0.8	1.3	2.3
	供电电压 (V)	24~36VDC	24~36VDC	24~40VDC	24~40VDC
	逻辑输入电流 (mA)	7~16			
	输入信号电压 (VDC)	12~24	12~24	12~24	12~24
	过压保护点 (VDC)	40	40	75	75
	重量 (kg)	0.46	0.58	0.85	1.2
	转子惯量 (g·cm <sup>2</sup> )	68	102	300	480
	机身长度 (mm)	72.5	85	78	99
接口配置	调试口	RS232	RS232	RS232	RS232
	数字量输入	7DI	7DI	7DI	7DI
	输入规格	可接回零、原点、限位开关等输入信号			
	数字量输出	3DO	3DO	3DO	3DO
	输出规格	可配置报警、抱闸和到位于等输出信号			
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃气体和导电灰尘;			
	温度	使用温度:0~45°C (环境温度在40~45°C时,请降额使用)、保存温度:-20°C~65°C			
	防护等级	IP20			
	使用环境湿度	40~90%RH			
	振动	10~55HZ/0.15MM (注:共振频率下不可连续使用)			
	安装	垂直安装或者水平安装			
冷却方式	自然冷却或外加散热器				

iCL系列是雷赛智能全新打造的智能一体式闭环步进电机产品,该产品安装尺寸兼容现有的42/57/60机座的电机,特别适用于对安装空间有更高要求的场合,此外也能进一步降低产品的应用成本和购买成本,从而为客户带来更大的价值。



闭环控制

结构紧凑

中低速运行更平稳

应用简单

## 型号及电气指标

驱动器型号	iCL42-03 (V2.0)	iCL42-06 (V2.0)	iCL42-08 (V2.0)	iCL57-13 (V2.0)	iCL57-23 (V2.0)	iCLD57-21 (V2.0)	iCLD57-31 (V2.0)	iCL60-30 (V2.0)	iCL60-35 (V2.0)
输出电流(A)	1.5A	2.2A	2.5A	3.2A	5A	5A	5A	5A	5A
额定转矩(N·m)	0.3	0.6	0.8	1.3	2.3	2.1	3.1	3.0	3.5
供电电压(V)	24~36VDC				24~40VDC				
逻辑输入电流(mA)	7~16								
细分数范围	200-51200								
细分档位	16档								
重量(kg)	0.35	0.45	0.55	0.8	1.1	1.3	1.4	1.4	1.4
转子惯量(g·cm <sup>2</sup> )	43	68	102	300	480	570	840	690	900
脉冲频率(khz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
机身长度(mm)	64.3	72.3	84.8	75.3	96.3	90	110	110	123
调试口	RS232								
数字量输入	6DI								
输入规格	控制信号5V,功能支持控制脉冲,方向,使能。								
数字量输出	2DO								
输出规格	报警输出								
使用场合	不能放在其它发热的设备旁,要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体,湿度太大及强振动场所,禁止有可燃气体和导电灰尘;								
温度	使用温度0~40°C、保存温度0°C~50°C								
使用环境湿度	40~90%RH								
振动	5.9m/s <sup>2</sup> MAX								
安装	垂直安装或者水平安装								
冷却方式	自然冷却或外加散热器								

## iCL-RS系列

## 智能驱控一体式闭环步进电机

iCL-RS系列智能驱控一体式闭环步进电机集电机、驱动器、闭环控制技术于一体，减少接线、结构紧凑、节省安装空间。支持RS485总线通讯，标准的Modbus RTU通讯协议，内置单轴运动控制器 (PR)，节省上位机控制的脉冲输出轴数。可配置16段路径，支持回零、限位、急停、定位、JOG等功能。广泛应用在各种行业自动化设备中，如电子制造、医疗、舞台灯光以及自动化产线等。



RS485总线通讯

闭环控制

结构紧凑

功能齐全

## ■ 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	iCL42-RS06 (V2.0)	iCL42-RS08 (V2.0)	iCL57-RS13 (V2.0)	iCL57-RS23 (V2.0)
	输出电流 (A)	2.2A	2.2A	4.5A	7A
	额定转矩 (N·m)	0.6	0.8	1.3	2.3
	供电电压 (V)	24~36VDC	24~36VDC	24~40VDC	24~40VDC
	逻辑输入电流 (mA)	7~16			
	输入信号电压 (VDC)	12~24			
	过压保护点 (VDC)	40	40	75	75
	重量 (kg)	0.46	0.58	0.85	1.2
	转子惯量 (g·cm <sup>2</sup> )	68	102	300	480
机身长度 (mm)	72.5	85	78	99	
接口配置	调试口	RS232			
	数字量输入	7DI			
	输入规格	可接回零、原点、限位开关等输入信号			
	数字量输出	3DO			
	输出规格	可配置报警、抱闸和到位等输出信号			
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体，湿度太大及强振动场所，禁止有可燃气体和导电灰尘；			
	温度	使用温度：0~45℃（环境温度在40~45℃时，请降额使用）、保存温度：-20℃~65℃			
	防护等级	IP20			
	使用环境湿度	40~90%RH			
	振动	10~55HZ/0.15mm（注：共振频率下不可连续使用）			
	安装	垂直安装或者水平安装			
	冷却方式	自然冷却或外加散热器			

# iCLA-RS系列

## 智能驱控一体式闭环步进电机

iCLA-RS系列智能驱控一体式闭环步进电机集电机、驱动器、闭环控制技术于一体，减少接线、结构紧凑、节省安装空间。采用雷赛全新第五代闭环步进驱动算法，具有运行平稳、振动噪声小、电机发热小等诸多优点，支持RS485总线通讯，标准的Modbus RTU通讯协议，内置单轴运动控制器(PR)，节省上位机控制的脉冲输出轴数。可配置16段路径，支持回零、限位、急停、定位、JOG等功能。



RS485总线通讯

闭环控制

结构紧凑

功能齐全

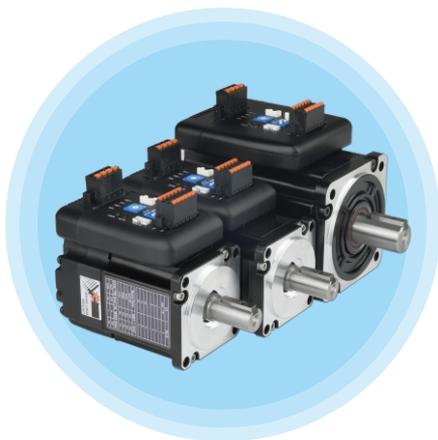
### 型号及电气指标

基本规格	驱动器型号	iCL57A-RS13	iCL57A-RS23	iCL60A-RS30
	输出电流(A)	4.5A	6A	6A
	额定转矩(N·m)	1.3	2.3	3.0
	供电电压(V)	24~50VDC	24~50VDC	24~50VDC
	逻辑输入电流(mA)	7~16		
	输入信号电压(VDC)	12~24		
	过压保护点(VDC)	75	75	75
	重量(kg)	0.78	1.1	1.4
	转子惯量(g·cm <sup>2</sup> )	300	480	690
	机身长度(mm)	76	96	110
接口配置	调试口	RS485		
	数字量输入	4DI		
	输入规格	包括启停、方向、使能信号		
	数字量输出	2DO		
	输出规格	可配置报警、抱闸和到位等输出信号		
环境参数	使用场合	不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体，湿度太大及强振动场所，禁止有可燃气体和导电灰尘；		
	温度	使用温度：0~45℃（环境温度在40~45℃时，请降额使用）、保存温度：-20℃~65℃		
	防护等级	IP20		
	使用环境湿度	40~90%RH		
	振动	10~55HZ/0.15mm（注：共振频率下不可连续使用）		
	安装	垂直安装或者水平安装		
冷却方式	自然冷却或外加散热器			

## iSV2系列

## 智能一体式低压伺服电机

iSV2系列智能一体式低压伺服电机，将驱动器、编码器、电机精巧地融为一体，减少接线、结构紧凑、节省安装空间。该系列包括有60/80mm机座，功率范围涵盖200W-750W，支持RS485总线通讯，Modbus标准协议，支持CANopen总线通讯，CiA301/402标准协议。可满足各种行业自动化设备的使用需求，如电子制造、物流装备、AGV、新能源、喷绘、包装、纺织、医疗等。



CANopen总线通讯

RS485总线/脉冲指令

结构紧凑

接线简便

功能齐全

## iSV2-CAN系列主要特性

- 更省：驱动器和电机完美结合，减少接线，节省空间。
- 更稳定：优良的散热设计，额定负载温升显著降低。
- 更可靠：标配无功制动功能，部分场合可省去再生电阻。
- 更易用：支持CANopen总线，方便组网控制。
- 支持上位机对象字典编辑与PDO配置。
- 4路可自定义功能的数字输入信号，支持PNP/NPN接法。
- 2路可自定义功能的数字输出信号，支持PNP/NPN接法。
- DC 24-70V电源供电，内置24VDC抱闸电源输出。

## iSV2-RS系列主要特性

- 更省空间：驱动器和电机完美结合，减少接线，节省空间。
- 更稳定：优良的散热设计，额定负载温升显著降低。
- 更可靠：标配无功制动功能，部分场合可省去再生电阻。
- 更易用：支持RS485总线通讯，方便组网控制。
- 内置单轴运动控制功能（PR），可配置16段内部指令。
- 脉冲指令支持5V差分信号。
- 4路可自定义功能的数字输入信号，支持PNP/NPN接法。
- 2路可自定义功能的数字输出信号，支持PNP/NPN接法。
- DC 24-70V电源供电，内置24VDC抱闸电源输出。

一体机型号	额定电压 (VDC)	额定功率 (W)	转矩 (N·m)		电流 (Arms)		转速 (r/min)		编码器	转子惯量 (kg·m <sup>2</sup> ·10 <sup>-4</sup> )	重量 (kg)	整长 (LL)
			额定	最大	额定	最大	额定	最大				
<input type="checkbox"/> 60机座高惯量												
iSV2-CAN6020-V24    iSV2-RS6020-V24	24	200	0.64	1.92	10	30	3000	5000	17位 单圈 绝对值	0.29	0.93	95.7
iSV2-CAN6020B-V24    iSV2-RS6020B-V24					6	18	3000	4000			1.32	124.7
iSV2-CAN6020    iSV2-RS6020	48	250	3.4	10.2	8	26	600	950		0.93	95.7	
iSV2-CAN6020B    iSV2-RS6020B					10	30	3000	4000		0.3	1.32	124.7
iSV2-CAN6025    iSV2-RS6025					8	26	600	950		0.96	1.28	164.3
iSV2-CAN6040    iSV2-RS6040					10	30	3000	4000		0.58	1.26	112.7
iSV2-CAN6040B    iSV2-RS6040B	400	1.27	3.81	10	30	3000	4000	0.59	1.65	141.7		
<input type="checkbox"/> 80机座高惯量												
iSV2-CAN8050    iSV2-RS8050	48	500	3.2	9.6	11.9	36.7	1500	1600	17位 单圈 绝对值	1.8	2.92	141.8
iSV2-CAN8075    iSV2-RS8075		750	2.39	7.2	19	57	3000	3500		1.5	2.52	128.8
iSV2-CAN8075B    iSV2-RS8075B		1.65	3.19	160.3								

iSV系列是基于雷赛第五代交流伺服技术积累而成的智能型一体低压伺服驱动电机。它集成了电机、编码器、驱动器、网络通信为一体，免除电机与驱动器之间的连接线缆，省人工，降干扰，少维护；采用优化的矢量空间控制算法，大过载，快响应，低振动，iSV系列是一款更适合中国国情的小功率伺服产品，为设备制造厂商提供了一种高可靠、安装简洁的低成本驱动解决方案。



电机、编码器和驱动集于一体

性能优异，低发热、低振动

伺服参数拨码设定，简单方便

结构紧凑，易于安装，布线简洁

## 主要特性：

- 集成电机+编码器+驱动器+网络通讯的一体化设计。
- 优化的电机电磁设计大大改善电机自身振动噪音。
- 陷波滤波和摆振抑制功能大大优化机械系统振动。
- 光耦隔离差分信号输入，抗干扰能力强。
- 交流伺服算法，有效降低电机和驱动器发热。
- 拨码设置齿轮比/刚性，增益调整更方便。
- 输入脉冲频率200KHz，具有数字滤波功能。
- 配套电机转矩脉动小、体积小、噪音低、发热。
- 具有过流、过压和跟踪误差超差保护功能。
- 具有报警输出功能。

型号	额定功率(W)	供电电压(VDC)	额定扭矩(N·m)	峰值扭矩(N·m)	额定转速(rpm)	电机长度(mm)	轴径(mm)
iSV5709V36T-01-1000	90	24~36	0.3	0.8	3000	108	8
iSV5713V36T-01-1000	130		0.45	1.1		128	
iSV5718V36T-01-1000	180		0.6	1.1		148	

# 运动控制PLC

## 智能产线控制器

- 增强型LC5000系列 ..... 159
- 通用型LC2000系列 ..... 161
- 基本型LC1000系列 ..... 163

## 中型PLC

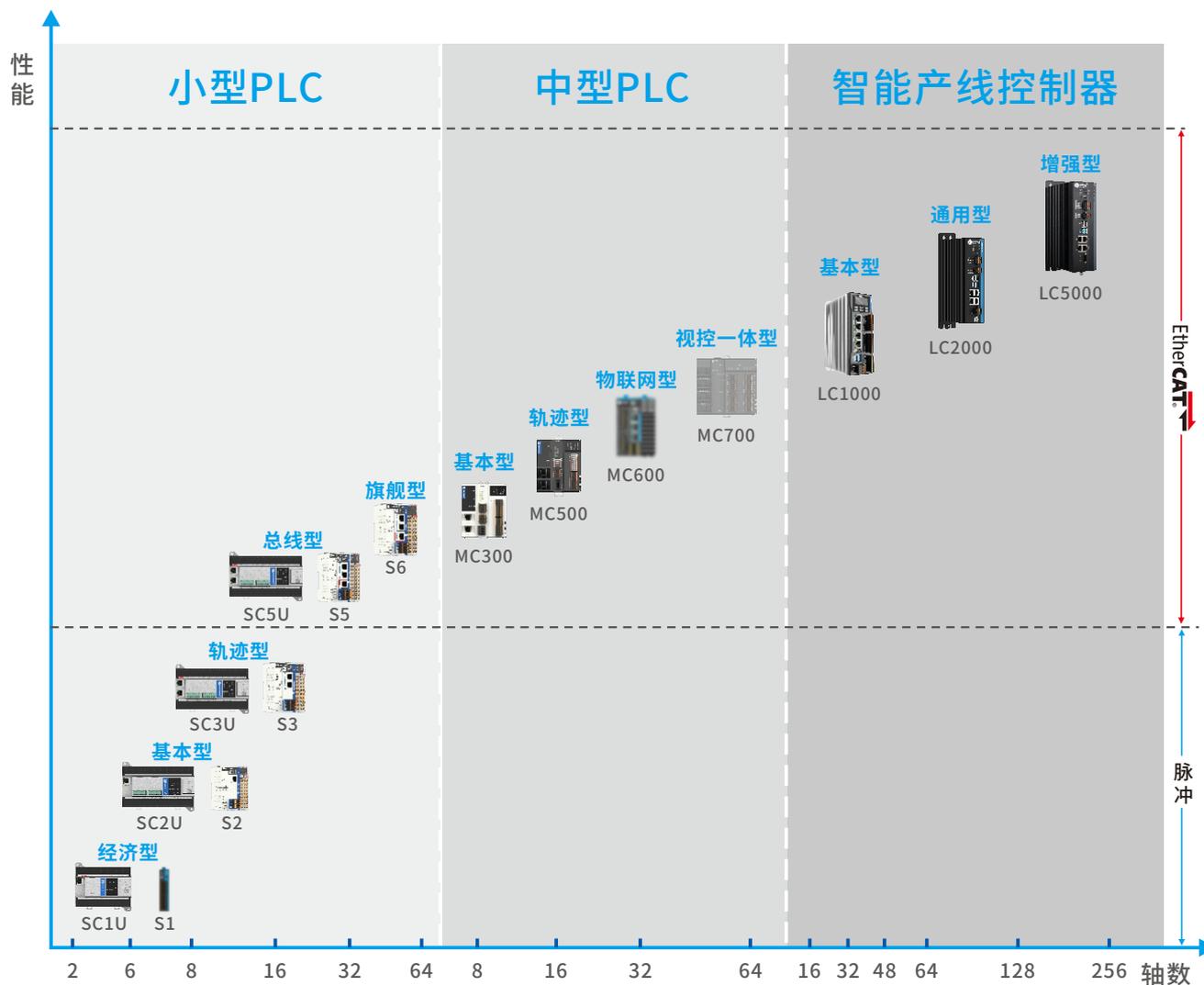
- 轨迹型MC500系列 ..... 165
- 基本型MC300系列 ..... 167

## 小型PLC

- 通用版总线型S5系列 ..... 169
- 总线型SC5U系列 ..... 172
- 经济版总线型SC5-C系列 ..... 176
- 通用版轨迹型SC3系列 ..... 179
- 轨迹型SC3U系列 ..... 181
- 经济版基本型SC2-C系列 ..... 183



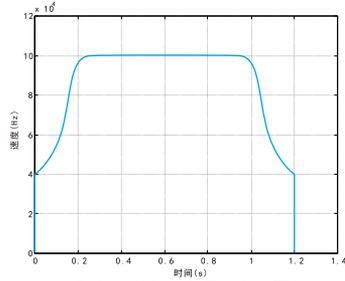
## 运动控制PLC产品家族



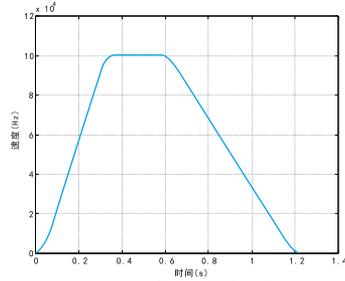
# 运动控制PLC功能强大(20+年运动控制算法积累)

## ■ 提高运动平稳性

初速度、加速时间和停止速度、减速时间可独立设置, 对称和非对称的T型、S型速度控制功能, 加减速快, 平顺稳定。



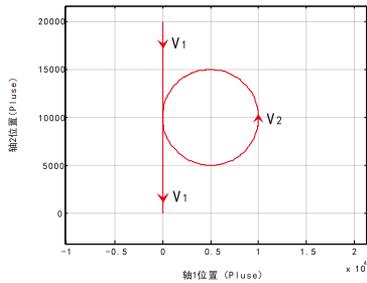
对称S型速度曲线(初末速度可设)



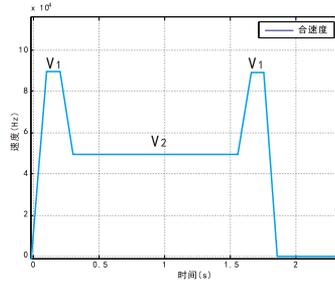
非对称S型速度曲线

## ■ 提高加工效率和速度

各段轨迹速度独立设置, 灵活控制加工轨迹的运行速度, 可实现高速定位, 低速加工的应用要求。



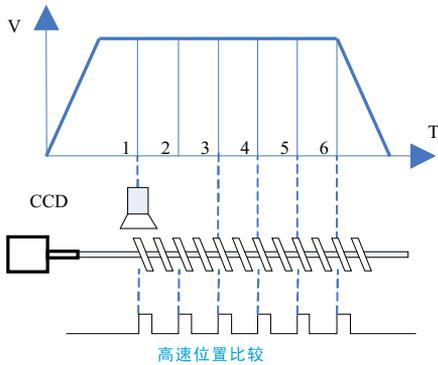
多段连续插补轨迹



多段连续插补速度曲线

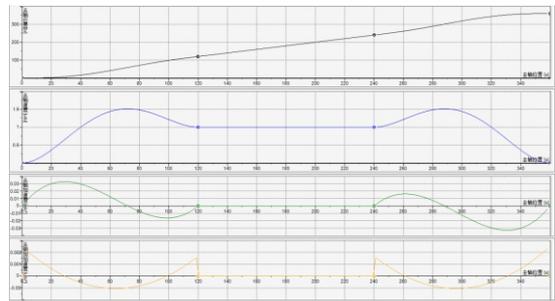
## ■ 实现高速运动下的精准位置检测

自带高速输计数器及位置比较输出, 可轻松实现高速位置锁存、高速位置比较及触发等功能。高速位置锁存基于硬件, 具有缓冲区存储, 可以锁存内部指令计数器值或外部编码器值, 支持连续锁存、原点位置锁存及触发延时急停等功能。



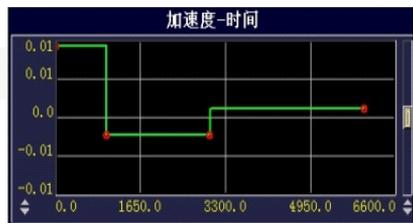
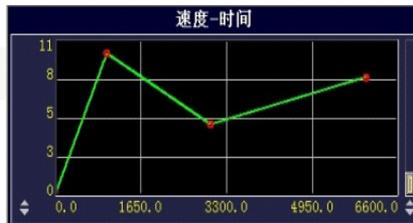
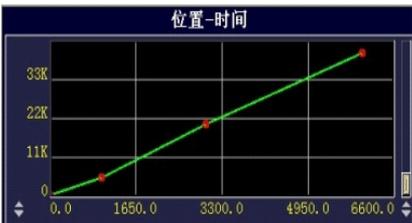
## ■ 高精度凸轮同步控制, 设备运行更柔和

采用电子凸轮替代机械凸轮, 降低噪声, 节省产品换机时间, 提升生产效率。



## ■ PVT速度曲线

轻松调用内置PVT函数, 您只需要输入位置、时间或位置、速度、时间参数就能实现复杂的轨迹规划, 有效缩短开发时间, 让应用开发变得更简单。



# LC5000系列

## 增强型智能产线控制器

LC5000系列智能产线控制器分为：标准版LC5000和高速IO版LC5000IO。LC5000IO自带高速IO、编码器接口，用于高速比较飞拍、高速锁存、手轮控制。

LC5000/5000IO智能产线控制器，是基于Intel Core i5处理器，用于256轴以内的整线设备控制，广泛应用于光伏、锂电、半导体、包装、物流、特种机床等行业高端设备。



### 产品特点

- 采用Intel Core i5高性能CPU，基本指令时间0.55ns
- 内置掉电保持5M数据，降低使用成本
- 全金属机身，抗电磁干扰能力强
- 超强带轴：最大256轴、IO多达51200点、最小总线周期125 $\mu$ s
- EtherCAT 双主站，支持冗余环网、星型网
- 通信接口丰富：自带双路LAN接口、1路232接口、1路485接口；支持EtherNet/IP、ModbusTCP/RTU、OPC UA、TCP/UDP等多种通讯协议
- 标准化编程平台：支持IEC61131-3国际标准的6编程语言，梯形图易用性大幅提升
- 强大的运动控制功能：PLCOpen标准运动控制算法，轻松实现电子齿轮/凸轮同步、直线、圆弧、螺旋线以及CNC、Robot等控制算法
- 可视化网络组态：符合中国人习惯的欧系风格编程环境，软件易用性大大提升，轻松进行二次开发，组态配置、工程调试更方便
- 中高端设备智慧大脑，可做集中控制中心、通信协调中心、数据管理中心
- LC5000IO自带8IN8 OUT高速IO、4IN4OUT普通IO、2路ABZ编码器接口，用于高速比较飞拍、高速锁存、手轮控制

## 产品配置

项目	系列	LC5128P	LC5256P	LC5128IO	LC5256IO
轴数(实)		128	256	128	256
处理器		Intel Core i5			
内存		8GB DDR4			
硬盘		64G			
程序容量		128MB			
用户数据		128MB			
掉电保持空间		5MB			
LAN口		LAN×2, 1000M, 可配置ModbusTCP、OPC UA、标签通信、Socket通信等			
EtherCAT		EtherCAT主站×2			
最小总线周期		125μs			
总线同步抖动		20μs			
输入/输出		4DI/3DO, NPN型, 专用功能		4DI/3DO, NPN型, 专用功能 8DI/8DO高速IO, 4DI/4DO通用IO, NPN型	
最大IO点		51200			
编码器		—		2路ABZ差分编码器	
USB		USB2.0*2, USB3.0*2			
串口		RS232×1, RS485×1			
供电电源		DC 24V(-15% ~ +20%)			
工作环境		-5~55°C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露			
储存环境		-25~70°C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露			
散热风扇		长寿风扇2个			
功率		40W			
尺寸(宽*深*高)		68×154×217mm			

## 订货信息

系列	名称	型号	物料代码	描述
LC5000	LC5256P	LC5256-25008064-U0P	83230011	酷睿i5处理器, 256轴, 双EtherCAT主站, 内置UPS
	LC5128P	LC5128-25008064-U0P	83230010	酷睿i5处理器, 128轴, 双EtherCAT主站, 内置UPS
LC5000IO	LC5256IO	LC5256IO-25008064-U0P	83230018	酷睿i5处理器, 256轴, 双EtherCAT主站, 内置UPS、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO
	LC5128IO	LC5128IO-25008064-U0P	83230017	酷睿i5处理器, 128轴, 双EtherCAT主站, 内置UPS、编码器、8IN/8 OUT高速IO、4IN/4 OUT普通IO

# LC2000系列

## 通用型智能产线控制器

LC2000 系列智能产线控制器是雷赛面向先进制造业推出的 EtherCAT 总线型运动控制器, 基于 X86+CODESYS 运动控制平台。采用全金属机身, 提供丰富的网络接口来满足各种项目的扩展需求, 搭载 Celeron CPU, 提供卓越的运算能力, 适用于128轴以内的整线设备控制。广泛应用于光伏、锂电、3C、包装、物流等行业。



### 产品特点

- 赛扬处理器, 运算能力强
- 内置掉电保护功能, 降低使用成本
- 全金属机身, 抗电磁干扰能力强
- 超强带轴: 最多128轴、IO多达32000点
- EtherCAT 双主站, 支持冗余环网、星型网
- 通信接口丰富: 自带双路LAN接口、1路232接口、1路485接口; 支持EtherNet/IP、ModbusTCP/RTU、OPC UA、TCP/UDP等多种通讯协议
- 标准化编程平台: 支持IEC61131-3国际标准的6编程语言, 梯形图易用性大幅提升
- 强大的运动控制功能: PLCOpen标准运动控制算法, 轻松实现电子齿轮/凸轮同步、直线、圆弧、螺旋线以及CNC、Robot等控制算法
- 可视化网络组态: 符合中国人习惯的欧系风格编程环境, 软件易用性大大提升, 轻松进行二次开发, 组态配置、工程调试更方便
- 中高端设备智慧大脑, 可做集中控制中心、通信协调中心

## 产品配置

项目 \ 系列	LC2064S	LC2096S	LC2128S
轴数(实)	64	96	128
处理器	Intel 四核3.0GHz		
内存	4GB DDR4		
硬盘	64G		
程序容量	128MB		
用户数据	128MB		
掉电保持空间	5M		
LAN口	LAN×2, 1000M, 可配置ModbusTCP、OPC UA、标签通信、Socket通信等		
EtherCAT	EtherCAT主站×2		
最小总线周期	250μs		
总线同步抖动	30μs		
输入/输出口	4DI/3DO, NPN型, 专用功能		
最大IO点	32000		
编码器	—		
USB	USB2.0*2, USB3.0*2		
串口	RS232×1, RS485×1		
供电电源	DC 24V(-15%~+20%), 最大4A		
工作环境	-5~55°C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露		
储存环境	-25~70°C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露		
散热风扇	自然冷却		
尺寸(宽*深*高)	51×154×217mm		

## 订货信息

系列	名称	型号	订货号	描述
LC2000S	LC2064S	LC2064S-10004064-U0P	83210016	赛扬处理器, 64轴, 双EtherCAT主站, 内置5M掉电保持
	LC2096S	LC2096S-10004064-U0P	83210017	赛扬处理器, 96轴, 双EtherCAT主站, 内置5M掉电保持
	LC2128S	LC2128S-10004064-U0P	83210015	赛扬处理器, 128轴, 双EtherCAT主站, 内置5M掉电保持

# LC1000系列

## 基本型智能产线控制器

LC1000系列智能产线控制器,小体积,高性能,强运控,轻松实现高达48轴及32000点IO的设备控制,最小总线周期可达250 $\mu$ s,内置UPS实现5M掉电保护功能,低功率无风扇设计, LCD提升调试维护的易用性,高速8DI+8DO完成飞拍飞剪及锁存功能,易用的编程软件,多种标准的通信接口和通信协议,丰富的行业工艺算法,帮助您缩短设备开发周期,高效交付生产,实现工厂精益制造。

LC1000系列基本型智能产线控制器适用于光伏、锂电、包装、物流、3C半导体等行业的中高端设备高精度控制。



### 产品特点

- 采用 Intel Celeron 2.0G处理器,基本指令时间1ns
- 最大48轴、最小总线周期250 $\mu$ s
- EtherCAT 双主站,支持冗余环网、星型网
- 提供2~3路以太网,独立IP设计,内外网安全隔离,方便组网。
- 本地自带 200kHz 高速 IO(8\*DI+8\*DO),支持高速位置比较、锁存
- 美观小巧轻量,支持导轨安装或背板安装,方便装入小型控制柜
- LCD高清显示,方便用户查看、监视控制器状态
- 内置掉电保存5MB 数据
- 提供标签通信API库,上位软件(C++/C#)轻松监控、修改控制器变量,利于布局您的最优系统
- 支持WEB网页可视化,可通过PC、智能手机、平板电脑等终端随时随地操控、浏览您的组态界面
- 集成一路RS232,两路RS485 串口,支持 ModbusRTU 主从站及自由协议,兼顾传统仪表的连接
- 符合IEC 61131-3 及PLCopen 标准,提供标准的 EtherCAT、EtherNet/IP、OPC UA、ModbusTCP、Socket 等开放的通信协议

## 产品配置

项目	系列	LC1016	LC1032	LC1048
轴数(实)		16	32	48
最小ECAT总线周期		250μs		
处理器		Intel Celeron 2.0GHz		
指令时间		基本指令1ns,浮点运算3ns		
内存		4GB DDR4		
硬盘		128G		
程序容量		128MB		
用户数据		128MB		
掉电保持空间		5MB		
M区		5MB		
过程映像区IQ		I区(%) :128KB, Q区(%Q):128KB		
LAN口		LAN×3, 1000M		LAN×2, 1000M
		可配置EtherNet/IP、ModbusTCP、OPC UA、标签通信、Socket通信等		
EtherCAT		EtherCAT主站×1		EtherCAT主站×2, 支持环网
从站数		128		
总线同步抖动		50μs		
输入/输出口		8路高速输入, 200kHz, 4路编码器计数, 源型/漏型输入(单端) 8路高速输出, 200kHz, 4路PWM输出, NPN输出		
最大IO点		32000		
USB		USB3.0×2		
串口		RS232*1, RS485*2(最大支持31个从站), 隔离		
供电电源		DC24V(-15%~20%)		
工作环境		-5~55° C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露		
储存环境		-25~65° C, 无腐蚀性气体或液体, 10-95%RH, 无凝露		
散热风扇		自然冷却		
功率		20W		
尺寸(宽*深*高)		55×140×165mm		

## 订货信息

系列	名称	型号	订货号	描述
LC1000	LC1016	LC1016-10004128-U0P	83200005	16轴、单路EtherCAT、3路LAN
	LC1032	LC1032-10004128-U0P	83200004	32轴、单路EtherCAT、3路LAN
	LC1048	LC1048-10004128-U0P	83200003	48轴、双路EtherCAT、双路LAN

# MC500系列

## 轨迹型中型PLC

MC500系列轨迹型PLC,是雷赛具有自主知识产权的中型PLC,主要面向电子行业、3C加工、新能源光伏、锂电行业设备、物流行业设备、包装行业设备等。MC500系列支持EtherCAT总线,支持最大32轴总线控制,同时支持点位运动,同步运动,IO扩展功能等,能够很好的适配行业需求。

MC500系列PLC采用双核高速处理器,处理能力强大,同时本地接口丰富,能够支持本地6路脉冲输出,支持CAN总线扩展,RS232和485扩展,同时本地支持32点IO,右侧扩展32片R2系列插片式IO模块。

MC500系列中型PLC,使用LeadSys Studio开发平台,支持IEC标准的6种编程语言,功能块采用PLCopen标准,非常方便工程代码标准化。同时操作界面简单易用。



### 产品特点

- 双核高速处理器: 处理能力强, 响应时间快速
- 6种编程语言: 支持ST、LD、SFC、CFC、FBD、IL等标准编程语言
- LeadSys Studio 平台: 雷赛自有开发平台, 简单易用, 编程标准
- PLCopen编程标准: 功能库支持PLCopen标准, 简单易用
- 6路200kHz脉冲输出: 本地6路脉冲输出, 进一步减低客户成本
- 总线扩展32轴: 实现高速响应, 控制精准

## 产品配置

规格	型号	MC508CS	MC516CS	MC532CS	MC508CS-RS	MC516CS-RS	MC532CS-RS	MC500CS-CN
带轴能力		EtherCAT8轴 +脉冲6轴	EtherCAT16轴 +脉冲6轴	EtherCAT32轴 +脉冲6轴	EtherCAT8轴 +脉冲6轴	EtherCAT16轴 +脉冲6轴	EtherCAT32轴 +脉冲6轴	CANopen16轴 +脉冲6轴
脉冲轴		支持单端脉冲输出,最大6轴(脉冲轴),200kHz						
		固定前2个脉冲轴各2路探针,支持锁存位置和时间,触发方式:上升沿、下降沿、双边沿			不支持			
高速计数器		支持单端脉冲输入,最大6轴(编码器轴),200K						
		固定前2个计数器各2路探针,支持锁存计数值和时间,触发方式:上升沿、下降沿、双边沿			不支持			
		每个计数器支持1路比较输出			不支持			
本体IO		16入(NPN/PNP型),16出(NPN型)						
本地模块扩展		支持最大32个R2系列扩展模块						
数据/程序容量		20M Byte程序容量,40M Byte数据容量(512K Byte掉电保持空间)						
以太网		EtherNet*1						EtherNet*2
		ModbusTCP主从站、Socket、OPC UA、EtherNET/IP,程序上下下载及调试						
EtherCAT		EtherCAT*1,支持最大128个从站						不支持
串口通信		RS232*1,RS485*2			RS232*1,RS485*3			RS485*2
		支持自由协议,Modbus RTU主从站						
CAN通信		CAN*1,支持最大32个从站			不支持			CAN*2,支持最大64个从站
		支持CANopen总线、CAN2.0协议						支持CANopen总线、CAN2.0协议
USB接口		Type-C接口,程序上下下载及调试						
SD卡插槽		用户程序下载、数据存储,标准MicroSD卡,FAT32格式,最大容量32G						
功能说明		支持点位、凸轮、插补等						
RTC时钟		年、月、日、时、分、秒、星期,精度:月误差±120秒						
编程平台		LeadSys Studio 3.0及以上						
编程语言		ST、LD、CFC、SFC、FBD、IL						
电源输入		DC24V±10%,2A,支持短路/反接保护						
尺寸mm(高*宽*深)		100.00*81.75*98.50						
安装方式		DIN导轨安装						

## 订货信息

产品名称	物料代码	描述	认证
MC508CS	83250003	MC500系列通用型中型PLC,16入16出,支持8轴	CE
MC516CS	83250002	MC500系列通用型中型PLC,16入16出,支持16轴	CE
MC532CS	83250001	MC500系列通用型中型PLC,16入16出,支持32轴	CE
MC508CS-RS	83250006	MC500系列中型PLC,串口版,支持3路485,16入16出,支持8轴	CE
MC516CS-RS	83250005	MC500系列中型PLC,串口版,支持3路485,16入16出,支持16轴	CE
MC532CS-RS	83250004	MC500系列中型PLC,串口版,支持3路485,16入16出,支持32轴	CE
MC500CS-CN	83250008	MC500系列中型PLC,CAN通信版,支持2路以太网,2路CAN,16入16出(不支持EtherCAT总线控制)	CE

# MC300系列

## 基本型PLC

MC300系列基本型PLC,是雷赛具有自主知识产权的中型PLC,主要面向电子行业、3C加工、新能源光伏、锂电行业设备、物流行业设备、包装行业设备等。MC300系列支持EtherCAT总线,支持最大32轴总线控制,同时支持点位运动,同步运动,IO扩展功能等,能够很好的适配行业需求。

MC300系列PLC采用双核高速处理器,处理能力强大,同时本地接口丰富,能够支持本地6路脉冲输出,支持CAN总线扩展,RS232和RS485扩展,同时本地支持32点IO,右侧扩展32片R2系列插片式IO模块。

MC300系列中型PLC,使用LeadSys Studio开发平台,支持IEC标准的6种编程语言,功能块采用PLCopen标准,非常方便工程代码标准化。同时操作界面简单易用。



### 产品特点

- 双核高速处理器: 处理能力强, 响应时间快速
- 6种编程语言: 支持ST、LD、SFC、CFC、FBD、IL等标准编程语言
- LeadSys Studio 平台: 雷赛自有开发平台, 简单易用, 编程标准
- PLCopen编程标准: 功能库支持PLCopen标准, 简单易用
- 6路200kHz脉冲输出: 本地6路脉冲输出, 进一步减低客户成本
- 总线扩展32轴: 实现高速响应, 控制精准

## 产品配置

规格 \ 型号		MC308CS	MC316CS	MC332CS
带轴能力		EtherCAT8轴+脉冲6轴	EtherCAT16轴+脉冲6轴	EtherCAT32轴+脉冲6轴
脉冲轴	脉冲输出	支持单端脉冲输出,最大6轴(脉冲轴),200kHz		
	探针功能	不支持		
高速计数器	脉冲计数	支持单端脉冲输入,最大6轴(编码器轴),200kHz		
	探针功能	不支持		
	高速比较	不支持		
本体IO		16入(NPN/PNP型),16出(NPN型)		
本地模块扩展		支持最大32个R2系列扩展模块		
数据/程序容量		20M Byte程序容量,40M Byte数据容量(512K Byte掉电保持空间)		
以太网		EtherNet*1,支持ModbusTCP主从站、Socket、OPC UA、EtherNET/IP,程序上下载及调试		
EtherCAT		EtherCAT*1,支持最大128个从站		
串口通信		RS232*1,RS485*2,支持自由协议,Modbus RTU主/从站		
CAN通信		CAN*1,支持最大32个从站,支持CANopen总线、CAN2.0协议		
USB接口		Type-C接口,程序上下载及调试		
SD卡插槽		用户程序下载、数据存储,标准MicroSD卡,FAT32格式,最大容量32G		
运控功能		支持点位、凸轮等		
RTC时钟		年、月、日、时、分、秒、星期,精度:月误差±120秒		
编程软件		LeadSys Studio V3.0及以上版本		
编程语言		ST、LD、CFC、SFC、FBD、IL		
电源输入		DC24V±10%,2A,支持短路/反接保护		
尺寸mm(高*宽*深)		100.00*81.75*98.50		
安装方式		DIN导轨安装		

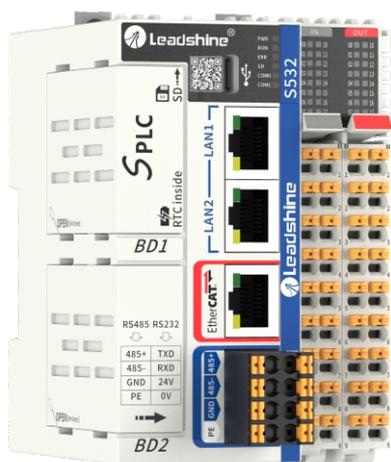
## 订货信息

产品名称	订货号	描述	认证
MC308CS	83280008	MC300系列基本型中型PLC,16入16出,支持8轴总线轴+6轴200kHz脉冲轴	CE
MC316CS	83280007	MC300系列基本型中型PLC,16入16出,支持16轴总线轴+6轴200kHz脉冲轴	CE
MC332CS	83280006	MC300系列基本型中型PLC,16入16出,支持32轴总线轴+6轴200kHz脉冲轴	CE

## S5系列

## 通用版总线型小型PLC

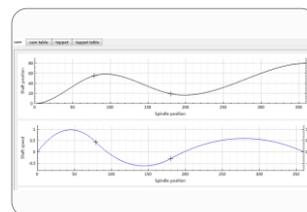
S5系列产品是雷赛推出的新一代总线型薄片PLC,采用四核高性能处理器,指令处理速度达到纳秒级。自带12路200kHz高速输入(可作为6轴编码器计数)、12路200kHz高速输出(可作为6轴脉冲输出),集成丰富的通讯协议和成熟的运动控制库,支持EtherCAT总线轴与编码器轴、脉冲轴同步运动控制。同时具备高性能、小体积、模块化等特点,为用户提高布线效率、缩短设备开发时间,非常适合应用于中小型自动化设备中。



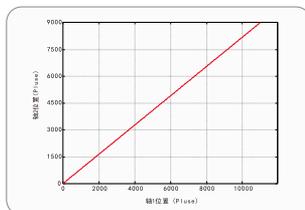
“薄片型”



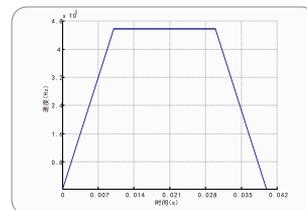
多总线通讯



电子凸轮



直线插补轨迹曲线



对称T型速度曲线

## 产品特色

- 四核处理器,纳秒级指令处理速度,完备的运控功能
- 32轴EtherCAT总线控制,最多支持127个从站
- 程序容量16MByte,数据容量32MByte,其中512KByte支持掉电保持
- 双以太网口,默认交换机功能,可设独立IP,便捷互通MES/ERP等系统
- 右侧可扩展32个R3S系列超薄增强型模块
- 本体2个BD扩展槽,支持数字量、模拟量、RS232/RS485/CAN总线扩展
- 12路200kHz高速输入(6轴编码器计数)、12路200kHz高速输出(6轴脉冲输出)
- 支持扫描机身二维码获取产品相关手册和编程应用资料

## 产品配置

规格 \ 型号	S508-1616-N	S516-1616-N	S532-1616-N
输入电源	DC24V, 支持短路/反接保护		
本体 IO	16输入(源型 / 漏型), 16输出(漏型)		
数据 / 程序存储容量	程序容量 16Mbyte, 数据容量32Mbyte(其中512Kbyte支持掉电保持)		
EtherCAT轴数	8轴 (不含脉冲轴及虚轴)	16轴 (不含脉冲轴及虚轴)	32轴 (不含脉冲轴及虚轴)
EtherCAT从站	最多支持 127 个 EtherCAT 从站		
通讯周期典型值	1ms周期16轴同步		
EtherNet	2路, 默认交换机功能, 软件可设为独立IP地址, 应用层协议支持Modbus-TCP主从站、EtherNet/IP扫码器和适配器、OPC UA服务器以及Socket通讯		
RS232	本体自带1路, BD块可扩展2路, 最多支持3路, 支持Modbus-RTU主从站、自由通信协议		
RS485	本体自带1路, BD块可扩展2路, 最多支持3路, 支持Modbus-RTU主从站、自由通信协议		
高速输入	12路200kHz (6轴编码器计数) 单端信号输入, 支持AB相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数模式		
高速输出	12路200kHz (6轴脉冲输出) 单端信号输出, 支持AB相、脉冲+方向、CW/CCW模式和PWM功能		
扩展模块	32个, 包括数字量、模拟量、温度、编码器、串口模块		
扩展BD	本体自带2个扩展卡槽, 可支持扩展模拟量、数字量、CAN、RS232、RS485		
其他接口	Type-C接口(支持免电源程序调试)、RUN/STOP、SD卡		
编程软件	LeadSys Studio 3.1版本或以上		

## 订货信息

### CPU主机

型号 \ 规格	订货号	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	EtherCAT总线轴	输入输出形式	认证
S508-1616-N	82770004	DC24V	16点, DC漏型/源型输入	6路200kHz	16点, 晶体管漏型输出	6轴200kHz	8轴	DC输入(漏型/源型)/晶体管漏型输出	CE RoHS
S516-1616-N	82770003	DC24V	16点, DC漏型/源型输入	6路200kHz	16点, 晶体管漏型输出	6轴200kHz	16轴		
S532-1616-N	82770002	DC24V	16点, DC漏型/源型输入	6路200kHz	16点, 晶体管漏型输出	6轴200kHz	32轴		

## ■ 右扩展模块

模块类型	型号	订货号	描述	端子类型	认证
数字量输入模块	R3S-1600	83450003	16路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-3200	83450004	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-3200-1	83450005	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	MIL接插件	CE
数字量输出模块	R3S-0016-N	83450006	16路数字量输出,漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0016-P	83450007	16路数字量输出,源型(PNP)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0032-P	83450009	32路数字量输出,源型(PNP)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0032-N	83450008	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0032-N-1	83450010	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
	R3S-0008-R	83450014	8路数字量输出,继电器输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
数字量输入输出模块	R3S-0808-N	83450011	8路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 8路数字量输出:漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-1616-N	83450012	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 16路数字量输出:漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-3232-N-1	83450013	32路数字量输入:漏型(NPN)输入,DC24V输入 32路数字量输出:漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
模拟量模块	R3S-A0400-IV	83450015	4路模拟量输入,支持电流/电压输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-A0004-IV	83450019	4路模拟量输出,支持电流/电压输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
温度模块	R3S-T0400-TC	83450020	4路温度模块,热电偶类型	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-T0400-TR	83450022	4路温度模块,热电阻类型	内嵌式大口径 Push-In	CE
编码器模块	R3S-E0200-S	83450026	2路编码器输入模块,单端输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-E0200-D	83450025	2路编码器输入模块,差分输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
串口模块	R3S-RS02-COM	83450024	2路RS232/RS485/RS422串口通信模块	内嵌式大口径 Push-In	CE

## ■ 扩展BD板

类型	型号	订货号	规格
模拟量扩展	S-2AD1DA-VI-BD	82870024	2路模拟量输入(电流/电压),1路模拟量输出(电流/电压), 量程范围0~5V、0~10V、0~20mA、4~20mA,分辨率12bit
数字量扩展	S-0400-BD	82850009	4点数字量输入,双极性
	S-0004-N-BD	82850010	4点数字量输出,晶体管,漏型
通讯扩展	S-CAN-485-BD	82860002	1路RS485通讯口,1路CAN通讯口,带隔离
	S-232-485-BD	82860003	1路RS232通讯口,1路RS485通讯口,带隔离

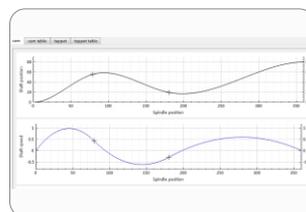
SC5U系列产品是雷赛智能面向通用型总线市场开发的一款运动控制小型PLC,全隔离的系统架构、完善的保护机制、强大的抗干扰能力以及极高的性价比,为OEM设备和中小型产线设备提供了最佳的控制选择。



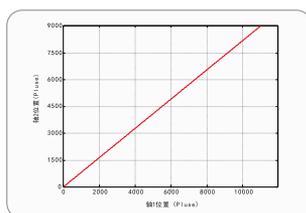
“面包型”



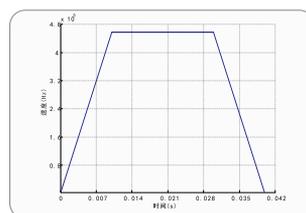
多总线通讯



电子凸轮



直线插补轨迹曲线

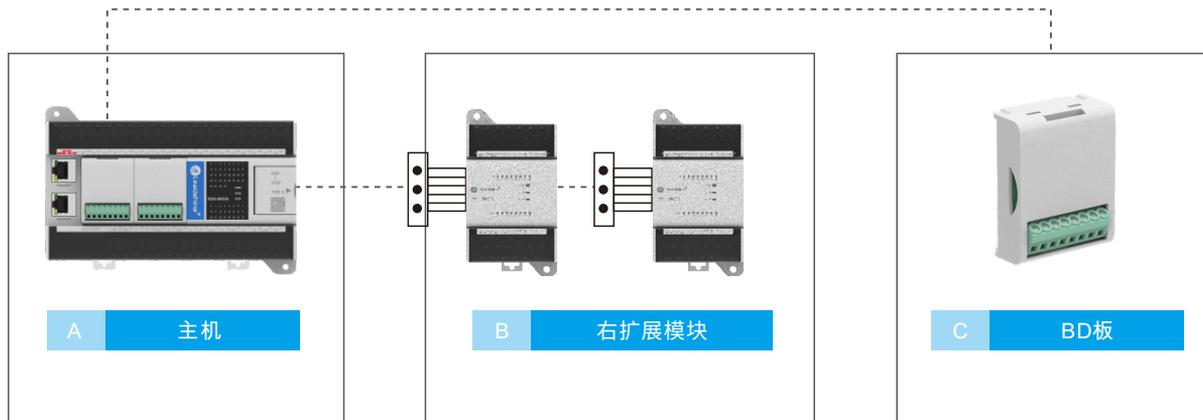


对称T型速度曲线

## ■ 产品特色

- 四核处理器, 纳秒级指令处理速度, 完备的运控功能
- 32轴EtherCAT总线控制, 2ms周期32轴同步, 最多127个从站
- 程序容量16MByte, 数据容量32MByte, 其中256KByte支持掉电保持
- 右侧支持扩展16个模块, 可扩展数字量、模拟量、温度
- 自带两个扩展BD槽, 可扩展数字量、模拟量、RS485/232、CAN总线
- 16路200kHz高速输入 (8轴编码器计数)、16路200kHz高速输出 (8轴脉冲输出)

## 产品配置



规格 \ 型号	SC5U-32E8DS	SC5U-32E16DS	SC5U-40E8S	SC5U-40E8DS	SC5U-40E16S	SC5U-40E16DS	SC5U-60E8S	SC5U-60E8DS	SC5U-60E16S	SC5U-60E16DS	SC5U-60E32S	SC5U-60E32DS
输入电源	DC24V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V
本体 IO	18输入(源型 / 漏型), 14输出(漏型)		24输入(源型 / 漏型), 16输出(漏型)				36输入(源型 / 漏型), 24输出(漏型)					
数据 / 程序存储容量	程序容量 16Mbyte, 数据容量 32Mbyte (其中 256Kbyte 支持掉电保持)											
EtherCAT 轴数 (不含脉冲轴及虚轴)	8轴	16轴	8轴		16轴		8轴		16轴		32轴	
EtherCAT 从站	最多支持 127 个 EtherCAT 从站											
通讯周期典型值	2ms 周期 32轴同步											
EtherNet	1路, 支持 Modbus-TCP 主/从站协议、EtherNet/IP 扫描器和适配器协议、Socket 通讯、OPC UA 服务端, 程序上传/下载/监控、固件更新											
RS232	自带 1 路, BD 板可扩展 1 路, 最多 2 路, 支持 Modbus-RTU 主/从站协议、自由通信协议											
RS485	自带 1 路, BD 板可扩展 2 路, 最多 3 路, 支持 Modbus-RTU 主/从站协议、自由通信协议											
高速输入	12路 200kHz (可作为 6 个编码器轴), 模式可选 A/B 相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数						16路 200kHz (可作为 8 个编码器轴), 模式可选 A/B 相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数					
高速输出	12路 200kHz (可作为 6 个脉冲轴), 模式可选 A/B 相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM 功能 (2 路)						16路 200kHz (可作为 8 个脉冲轴), 模式可选 A/B 相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM 功能 (4 路)					
扩展模块	16 个右侧扩展模块, 包括数字量、模拟量、温度模块											
扩展 BD	自带 1 个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232						自带 2 个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、CAN、RS485、RS232					
其他接口	Type-C 接口 (支持 U 盘文件操作/更新固件或程序、与 IEC 编程软件通信以及免电源程序调试)、RUN/STOP 控制											

## ■ 订货信息

型号	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	带轴能力	端子类型	认证	
SC5U-32E8DS	DC 24V	18点, DC漏型/源型输入	12路200kHz	14点, 晶体管漏型输出	12路200kHz	EtherCAT轴8个 脉冲轴6个 编码器轴6个	可拆卸端子块 (M3螺丝)	CE	
SC5U-32E16DS	DC 24V					EtherCAT轴16个 脉冲轴6个 编码器轴6个			
SC5U-40E8S	AC 220V	24点, DC漏型/源型输入		16点, 晶体管漏型输出		EtherCAT轴8个 脉冲轴6个 编码器轴6个			
SC5U-40E8DS	DC 24V					EtherCAT轴16个 脉冲轴6个 编码器轴6个			
SC5U-40E16S	AC 220V			16路200kHz		24点, 晶体管漏型输出			EtherCAT轴8个 脉冲轴8个 编码器轴8个
SC5U-40E16DS	DC 24V								EtherCAT轴16个 脉冲轴8个 编码器轴8个
SC5U-60E8S	AC 220V	36点, DC漏型/源型输入	16路200kHz	24点, 晶体管漏型输出	16路200kHz	EtherCAT轴32个 脉冲轴8个 编码器轴8个			
SC5U-60E8DS	DC 24V								
SC5U-60E16S	AC 220V								
SC5U-60E16DS	DC 24V								
SC5U-60E32S	AC 220V								
SC5U-60E32DS	DC 24V								

## 右扩展模块

型号	扩展类型	产品功能	供电电源	端子类型	认证
SCU-0808-N	数字量	8点数字量输入(DC漏型/源型) 8点数字量输出(晶体管漏型)	无需外部供电	可拆卸端子块(M3螺丝)	CE
SCU-0808-R		8点数字量输入(DC漏型/源型) 8点继电器输出			
SCU-0808-P		8点数字量输入(DC漏型/源型) 8点数字量输出(晶体管源型)			
SCU-1600		16点数字量输入(DC漏型/源型)			
SCU-0016-N		16点数字量输出(晶体管漏型)			
SCU-0016-R		16点继电器输出			
SCU-0016-P		16点数字量输出(晶体管源型)			
SCU-1616-N		16点数字量输入(DC漏型/源型) 16点数字量输出(晶体管漏型)			
SCU-1616-R		16点数字量输入(DC漏型/源型) 16点继电器输出			
SCU-3200		32点数字量输入(DC漏型/源型)			
SCU-0032-N		32点数字量输出(晶体管漏型)			
SCU-A0400-IV	模拟量	4通道模拟量输入(电压/电流型), 分辨率16Bit	DC 24V		
SCU-A0004-IV		4通道模拟量输出(电压/电流型), 分辨率16Bit			
SCU-T0400-TC	温度	4通道输入热电偶温度检测,精度 0.1 °C			
SCU-T0400-TR		4通道输入热电阻温度检测,精度 0.1 °C			

## 扩展BD板

型号	扩展类型	产品功能	供电电源	端子类型	认证
SCU-2AD1DA-VI-BD	模拟量	2路模拟量输入(电流/电压), 1路模拟量输出(电流/电压), 量程范围0-5V、0-10V、0-20mA、 4-20mA,分辨率 12Bit	无需外部供电	3.81mm 45°端子排 (M2螺丝)	CE
SCU-0204-N-BD	数字量	2点数字量输入(DC漏型/源型) 4点数字量输出(晶体管漏型)			
SCU-CAN-485-BD	通讯	1路 RS485 通讯口, 1路 CAN 通讯口, 带隔离			
SCU-RS-BD		1路 RS232 通讯口, 1路 RS485 通讯口, 带隔离			

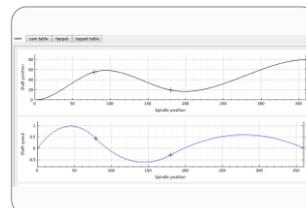
SC5-C系列雷赛智能研发出经济版小型PLC产品，拥有丰富的外设接口，标准化的智能互联和超强的扩展能力，具备强大的运动控制，右扩展模块多达支持16个，支持点位、插补、凸轮、齿轮功能。



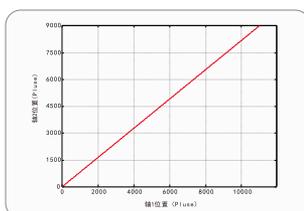
“薄片型”



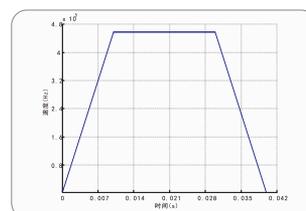
多总线通讯



电子凸轮



直线插补轨迹曲线



对称T型速度曲线

### 产品特色

- 1GHz主芯片，运算速度快
- 强大的带轴能力，支持4/8轴EtherCAT总线
- 支持点位、插补、凸轮、齿轮功能
- 主机本地可带16个R1系列扩展模块
- 本机自带以太网、Type-C、EtherCAT、RS232和RS485接口
- 支持6种编程语言：LD、ST、CFC、FBD、SFC、IL

## 产品配置

规格 \ 型号	SC5-C0A4	SC5-C0A8
EtherCAT轴数	4轴	8轴
运控能力	电子齿轮/电子凸轮/追剪/飞剪;直线/圆弧/连续插补;定位/速度/转矩控制	
以太网	支持1个以太网口,Modbus-TCP主从站(做客户端最多31个服务端,做服务端最多16个客户端),支持EtherNet/IP主从站,最多支持16个从站,SOCKET自由口,最多16个连接数,支持TCP/UDP	
EtherCAT从站	支持1路,最多32个从站	
串口通信	RS232*1,RS485*1,支持Modbus-RTU主从站、串口自由协议	
程序容量	16MByte	
数据容量	30MByte,其中256KByte掉电保持空间	
本体数字I/O	1个数字量输入点(NPN/PNP),支持急停输入	
其他接口	支持Type-C供电与上位机连接(程序上下载、监控、固件升级);支持Type-C接口U盘(FAT32格式)文件读写、固件升级、程序更新;RUN/STOP(连续拨动5次以上,恢复默认IP)	
右侧模块扩展	多达16个右扩展模块	
编程语言	LD、ST、CFC、FBD、SFC、IL	
编程软件	LeadSys Studio 3.0或以上	
体积(长*宽*高)	101mm*25mm*113mm	

## 订货信息

型号	订货号	输入点数	输出点数	EtherCAT总线轴	本地扩展IO模块数	EtherCAT从站数	EtherCAT从站扩展IO模块数	通讯
SC5-C0A4	82770001	1	—	4	16	32	16	以太网 Type-C RS485 RS232
SC5-C0A8	82770000			8				

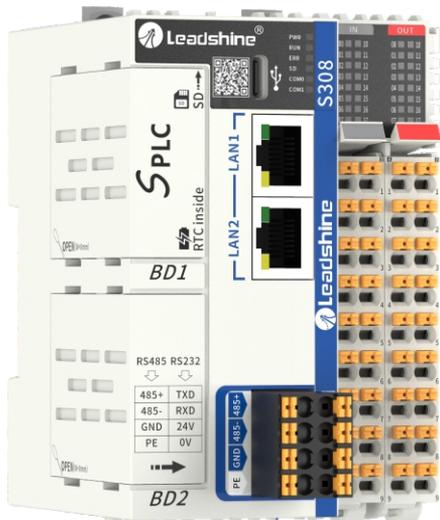
## ■ 右扩展模块

模块类型	型号	订货号	描述	端子类型	认证
数字量输入模块	SC-1600	82870009	16路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	弹簧式接插件	CE
	SC-3200	82870010	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	弹簧式接插件	CE
	SC-3200-1	82870008	32路数字量输入,漏型(NPN)输入,DC24V输入	MIL接插件	CE
数字量输出模块	SC-0016-N	82870006	16路数字量输出,漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	SC-0016-P	82870005	16路数字量输出,源型(PNP)输出	弹簧式接插件	CE
	SC-0032-N	82870007	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	SC-0032-N-1	82870004	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
	SC-0016-R	82870002	16路数字量输出,继电器输出	弹簧式接插件	CE
数字量输入输出模块	SC-0808-N	82870011	8路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 8路数字量输出:漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	SC-1616-N	82870001	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 16路数字量输出:漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	SC-1616-P	82870012	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 16路数字量输出:源型(PNP)输出	弹簧式接插件	CE
模拟量模块	SC-A0400-IV	82870014	4路模拟量输入,支持电流/电压输入	弹簧式接插件	CE
	SC-A0004-IV	82870015	4路模拟量输出,支持电流/电压输入	弹簧式接插件	CE

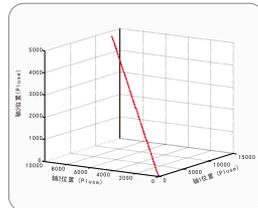
## S3系列

## 通用版轨迹型小型PLC

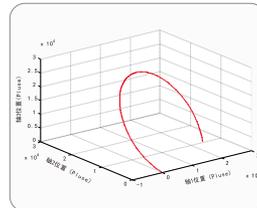
S3系列产品是雷赛推出的新一代轨迹型薄片PLC, 8路20kHz高速输入(可作为4轴编码器计数)、16路200kHz高速输出(可作为8轴脉冲输出), 具备完备的运动控制功能, 包括点位控制、插补/同步控制、CNC功能、DIN66025标准G代码、DXF文件导入, 以及雷赛小线段前瞻插补功能。其高性能、小体积、模块化等特点, 为用户提高布线效率、缩短设备开发时间, 非常适合应用于中小型自动化设备中。



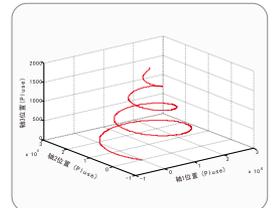
“薄片型”



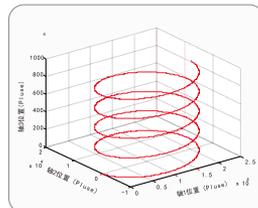
空间直线插补轨迹曲线



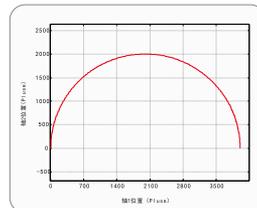
空间圆弧插补轨迹曲线



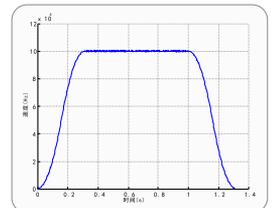
锥形螺旋线插补轨迹



柱面螺旋线插补轨迹



二轴圆弧插补轨迹曲线



圆弧插补合速度曲线

## 产品特色

- 四核处理器, 纳秒级指令处理速度, 完备的运控功能
- 程序容量10MByte, 数据容量20MByte, 其中256KByte支持掉电保持
- 双以太网口, 单IP内置交换机功能, 在设备间实现快捷级联
- 右侧可扩展32个R3S系列超薄增强型模块
- 自带两个扩展卡槽, 可扩展数字量、模拟量、RS485/232、CAN总线、RTC时钟
- 8路200kHz高速输入(4轴编码器计数)、16路200kHz高速输出(8轴脉冲输出)
- 支持DIN66025标准G代码、DXF文件导入、小线段前瞻插补运动算法库

## 产品配置

规格 \ 型号	S304-1616-N	S306-1616-N	S308-1616-N
输入电源	DC24V, 支持短路/反接保护		
本体 IO	16输入(源型/漏型), 16输出(漏型)		
数据 / 程序存储容量	程序容量 10Mbyte, 数据容量20Mbyte(其中256Kbyte支持掉电保持)		
EtherNet	2路, 默认交换机功能, 软件可设为独立IP地址, 应用层协议支持Modbus-TCP主从站、EtherNet/IP扫码器和适配器、OPC UA服务器以及Socket通讯		
RS232	需扩展卡, 最多可扩展2路, 支持Modbus-RTU主从站、自由通信协议		
RS485	本机自带2路, 扩展卡可扩展2路, 最多可支持4路, 支持Modbus-RTU主从站、自由通信协议		
高速输入	8路200kHz (4轴编码器计数) 单端信号输入, 支持AB相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数模式		
高速输出	8路200kHz (4轴脉冲输出) 单端信号输出, 支持AB相、脉冲+方向、CW/CCW模式和PWM功能	12路200kHz (6轴脉冲输出) 单端信号输出, 支持AB相、脉冲+方向、CW/CCW模式和PWM功能	16路200kHz (8轴脉冲输出) 单端信号输出, 支持AB相、脉冲+方向、CW/CCW模式和PWM功能
扩展模块	32个, 包括数字量、模拟量、温度、编码器、串口模块		
扩展BD	本体自带2个扩展卡槽, 可支持扩展模拟量、数字量、CAN、RS485		
其他接口	Type-C接口 (支持免电源程序调试)、RUN/STOP、SD卡		
编程软件	LeadSys Studio 3.1版本或以上		

## 订货信息

型号 \ 规格	订货号	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	输入输出形式	认证
S304-1616-N	82760001	DC 24V	16点	4路200kHz	16点	4轴200kHz	DC输入(漏型/源型)/晶体管漏型输出	CE RoHS
S306-1616-N	82760002	DC 24V	16点	4路200kHz	16点	6轴200kHz		
S308-1616-N	82760003	DC 24V	16点	4路200kHz	16点	8轴200kHz		

扩展模块选型详情请参考第171页

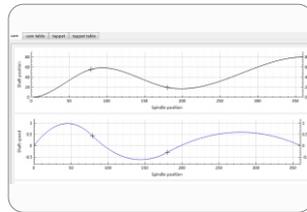
## SC3U系列

## 轨迹型小型PLC

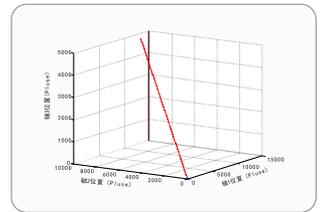
SC3U系列产品是雷赛智能深耕20多年运动控制行业，推出的一款高性能小型PLC。本系列产品主要聚焦自动化行业各种运动控制算法的提炼与集成。采用面包型外观结构设计，全隔离的系统架构、完善的保护机制、强大的抗干扰能力以及极高的性价比，为OEM设备和中小型产线设备提供了最佳的控制选择。



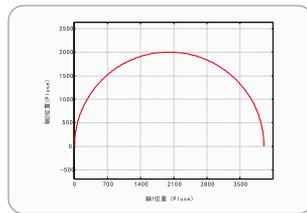
“面包型”



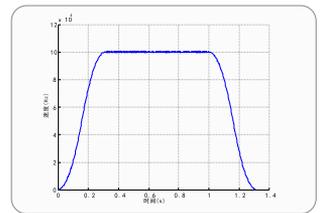
电子凸轮



空间直线插补轨迹曲线



二轴圆弧插补轨迹曲线



圆弧插补合速度曲线

## ■ 产品特色

- 四核处理器，纳秒级指令处理速度，完备的运控功能
- 程序容量10MByte，数据容量20MByte，其中256KByte支持掉电保持
- 双以太网口，独立IP
- 右侧支持扩展16个模块，可扩展数字量、模拟量、温度
- 自带两个扩展BD槽，可扩展数字量、模拟量、串口RS485/232
- 最多16路200kHz高速输入（8轴编码器计数）、24路200kHz高速输出（12轴脉冲输出）
- 支持电子凸轮/齿轮、直线/圆弧/连续插补
- 丰富的I/O点数，本体最大36点NPN/PNP输入、24点NPN输出

## 产品配置

规格	型号	SC3U-32A4	SC3U-32A4D	SC3U-40A4	SC3U-40A4D	SC3U-40A6	SC3U-40A6D	SC3U-60A6	SC3U-60A6D	SC3U-60A8	SC3U-60A8D	SC3U-60A12	SC3U-60A12D
输入电源		AC220V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V	DC24V
本体 IO		18输入(源型/漏型) 14输出(漏型)		24输入(源型/漏型), 16输出(漏型)				36输入(源型/漏型), 24输出(漏型)					
数据 / 程序存储容量		程序容量 10Mbyte, 数据容量20Mbyte(其中256Kbyte支持掉电保持)											
EtherNet		2路(独立IP), 支持Modbus TCP协议、Socket协议、NN协议, 支持程序上下下载、软件监控调试、固件升级											
RS232		自带1路, BD板可扩展2路, 支持Modbus RTU主/从站、串口自由协议、NN协议											
RS485		自带1路, BD板可扩展2路, 支持Modbus RTU主/从站、串口自由协议、NN协议											
高速输入		8路200kHz(可作为4个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数				最多12路200kHz(可作为6个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数				最多16路200kHz(可作为8个编码器轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW、单相计数			
高速输出		8路200kHz(可作为4个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路)				最多12路200kHz(可作为6个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路)				最多16路200kHz(可作为8个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路)		最多24路200kHz(可作为12个脉冲轴), 模式可选A/B相、脉冲+方向、CW/CCW, PWM功能(4路)	
扩展模块		16个右侧扩展模块, 包括数字量、模拟量、温度模块											
扩展BD		自带1个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量、RS485、RS232						自带2个扩展槽, 可扩展模拟量、数字量RS485、RS232					
其他接口		Type-C接口: 支持免电源程序调试功能, 程序上下下载、软件监控调试、固件升级; 支持连接U盘升级固件、程序RUN/STOP拨码: 支持切换PLC运行状态, 5s内来回拨动5次或以上, 可恢复出厂IP设置											

## 订货信息

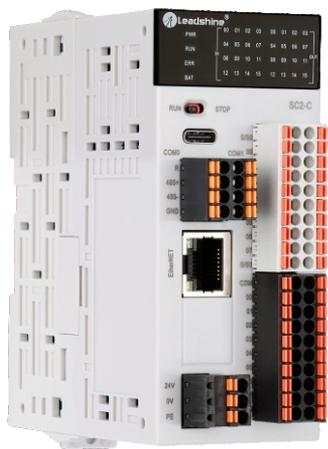
型号	供电电源	输入点数	高速输入	输出点数	高速输出	带轴能力	端子类型	认证
SC3U-32A4	AC 220V	18点, DC漏型/源型输入	8路200kHz	14点, 晶体管漏型输出	8路200kHz	本地编码器轴4个 脉冲轴4个	可拆卸端子块 (M3螺丝)	CE
SC3U-32A4D	DC 24V							
SC3U-40A4	AC 220V	24点, DC漏型/源型输入	8路200kHz	16点, 晶体管漏型输出	8路200kHz	本地编码器轴4个 脉冲轴4个		
SC3U-40A4D	DC 24V							
SC3U-40A6	AC 220V		12路200kHz		12路200kHz	本地编码器轴6个 脉冲轴6个		
SC3U-40A6D	DC 24V							
SC3U-60A6	AC 220V	36点, DC漏型/源型输入	12路200kHz	24点, 晶体管漏型输出	12路200kHz	本地编码器轴6个 脉冲轴6个		
SC3U-60A6D	DC 24V							
SC3U-60A8	AC 220V		16路200kHz		16路200kHz	本地编码器轴8个 脉冲轴8个		
SC3U-60A8D	DC 24V							
SC3U-60A12	AC 220V		16路200kHz		24路200kHz	本地编码器轴8个 脉冲轴12个		
SC3U-60A12D	DC 24V							

扩展模块选型详情请参考第175页

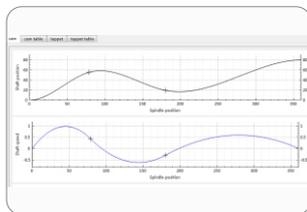
## SC2-C系列

## 经济版基本型小型PLC

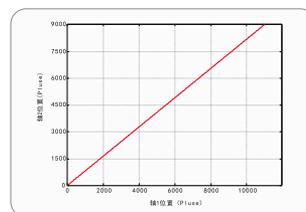
SC2-C系列雷赛智能研发出轻量级小型PLC产品，拥有丰富的外设接口，标准化的智能互联和超强的扩展能力，具备强大的运动控制，2/4/6/8轴200kHz脉冲输出，右扩展模块多达支持16个，支持点位、插补、凸轮、齿轮功能，支持中大型PLC编程软件平台LeadSys Studio。



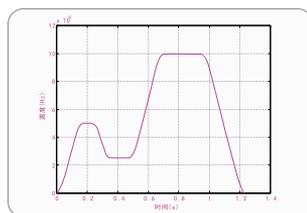
“薄片型”



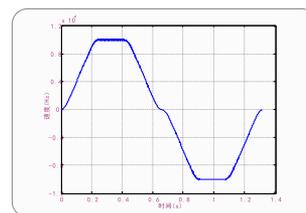
电子凸轮



直线插补轨迹曲线



S型反向在线变速



S型反向在线变位置

## ■ 产品特色

- 1GHz主芯片，运算速度快
- 强大的带轴能力，2/4/6/8轴200kHz高速脉冲
- 支持点位、插补、凸轮、齿轮功能
- 主机本地可带16个R1系列扩展模块
- 本机自带以太网、Type-C、RS232和RS485接口
- 支持6种编程语言：LD、ST、CFC、FBD、SFC、IL
- 程序空间8MB，数据空间16MB，其中256KByte掉电保持

## 产品配置

规格	型号	SC2-C32A2D	SC2-C32A4D	SC2-C32A6D	SC2-C32A8D	SC2-C32A4DS	SC2-C32A6DS	SC2-C32A8DS	
高速脉冲输出		2轴200kHz脉冲	4轴200kHz脉冲	6轴200kHz脉冲	8轴200kHz脉冲	4轴200kHz脉冲	6轴200kHz脉冲	8轴200kHz脉冲	
高速计数		4路200kHz							
程序容量		8MBytes							
I区(%I)		128KBytes							
Q区(%Q)		128KBytes							
M区(%M)		512KBytes							
自定义变量容量		16MBytes(其中256KBytes为掉电保持空间)							
外部中断		8个(IN0-IN7)高速口		4个(IN4-IN7)高速口		6个(IN0-IN5)高速口			
运控能力		定位/速度控制;直线/圆弧/连续插补;电子齿轮/凸轮							
以太网		1个, Modbus-TCP主从站; SOCKET自由协议							
串口通信		RS232*1, RS485*1, 支持Modbus-RTU主从站、串口自由协议							
数字量输入		16(双极性、漏型/源型)							
数字量输出		16(NPN漏型输出)							
其他接口		支持Type-C供电与上位机连接(程序下载、监控、固件升级);支持Type-C接口U盘(FAT32格式)文件读写、固件升级、程序更新;RUN/STOP(连续拨动5次以上, 恢复默认IP)							
右扩展模块		多达16个右扩展模块							
编程语言		LD、ST				LD、ST、CFC、FBD、SFC、IL			
编程软件		Lead Studio V2.6或以上版本				Leadsys Studio V3.0或以上版本			
体积(长*宽*高)		101mm*45mm*113mm							

## 订货信息

型号	订货号	输入点数	输出点数	脉冲轴数	高速计数	本地扩展IO模块数	通讯	编程软件
SC2-C32A2D	82750013	16	16	2*200kHz	4*200kHz	16	以太网 Type-C RS485 RS232	LeadStudio
SC2-C32A4D	82750002			4*200kHz				
SC2-C32A6D	82750005			6*200kHz				
SC2-C32A8D	82750006			8*200kHz				
SC2-C32A4DS	82750001			4*200kHz				LeadSys Studio
SC2-C32A6DS	82750003			6*200kHz				
SC2-C32A8DS	82750004			8*200kHz				

扩展模块选型详情请参考第178页

# PC-Based控制器

## EMC系列外置式控制器

- 高端轨迹型EMC5000系列.....187
- 通用点位型MEC3000系列.....187
- 经济点位型EMC1000系列.....187

## PAC系列智能产线控制器

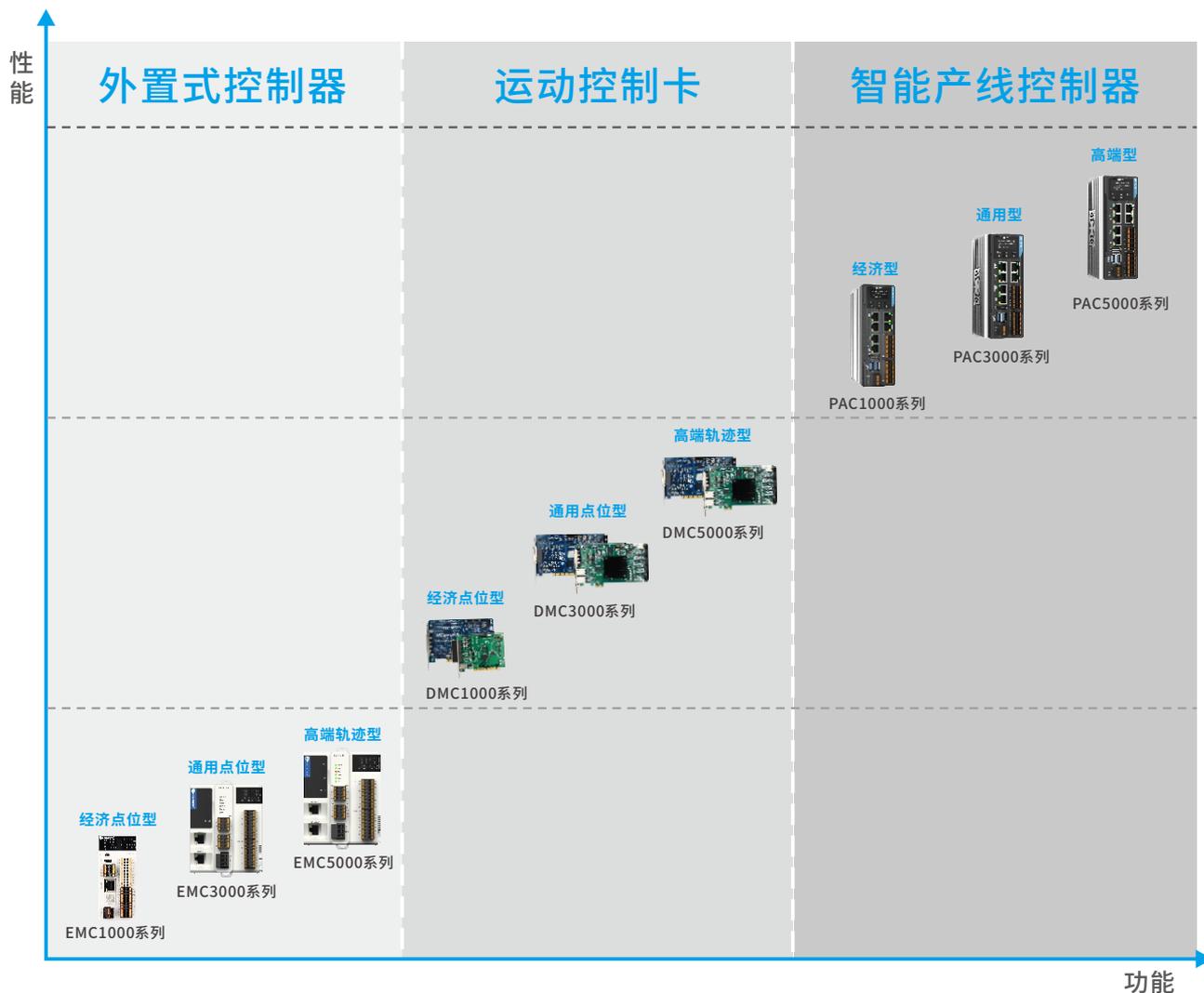
- 高端型PAC5000系列.....192
- 通用型PAC6000系列.....192
- 经济型PAC1000系列.....192

## DMC系列运动控制卡

- 高端轨迹型5000系列.....197
- 通用点位型3000系列.....197
- 经济点位型1000系列.....197



## PC-Based控制器产品家族



PC  
Based  
控制器

# PC-Based控制器命名规则

## ■ PAC系列智能产线控制器

**PAC 5 5 00 (S) - A16 - 0001**

① ② ③ ④ ⑤                      ⑥                      ⑦

- ① 控制器类型  
PAC:智能产线控制器
- ② 处理器平台  
1:1000系列经济型(Atom平台)  
3:3000系列通用型(Core I5平台)  
5:5000系列高端型(Core I7平台)
- ③ 运动控制软件  
1:1000系列通用点位型  
3:3000系列高性能点位型  
5:5000系列高端轨迹型
- ④ 第1位:主板硬件版本  
0:默认型号  
第2位:保留
- ⑤ 侧板硬件版本  
缺省:默认 S:高性能
- ⑥ 总线细分轴数版本  
08:8轴    12:12轴  
16:16轴    24:24轴  
32:32轴    64:64轴
- ⑦ 第1位:内存配置、0:8G(默认)、1:16G  
第2位:SSD配置、0:128G(默认)、1:256G,2:512G  
第3位:HDD配置(保留)、0:无HDD、1:1T  
第4位:主机操作系统  
0:Win10未激活版本(默认)、1:Win10 Licence版本  
2:Ubuntu  
备注:全默认值则缺省显示

## ■ DMC/EMC系列脉冲产品

**DMC 5 C 1 0 S - PCIe - □□□**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥                      ⑦                      ⑧

- ① 控制卡类型  
DMC:运动控制卡  
EMC:外置式控制器
- ② 产品系列  
1:1000系列经济点位型  
3:3000系列通用点位型  
5:5000系列高端轨迹型
- ③ 控制轴数  
4:4轴    6:6轴  
8:8轴    C:12轴
- ④ 版本  
主版本号
- ⑤ 细分版本  
0:通用型
- ⑥ 对外接口类型  
缺省:通用版本  
S:高性能版本
- ⑦ 接口类型  
PCI:默认缺省  
PCIe:PCIe接口
- ⑧ 定制版本  
F:硬件扩展版本

## ■ DMC/EMC系列总线产品

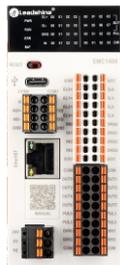
**DMC - E 5 0 64 S - A32 P04 - PCIe - □□□**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥                      ⑦                      ⑧                      ⑨                      ⑩

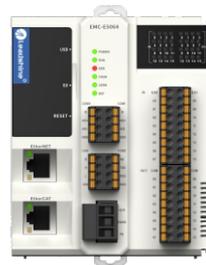
- ① 控制器类型  
DMC:运动控制卡  
EMC:外置式控制器
- ② 总线类型  
E:EtherCAT总线
- ③ 产品系列  
1:1000系列经济点位型  
3:3000系列通用点位型  
5:5000系列高端点位型
- ④ 保留
- ⑤ 支持轴数  
64:支持64轴
- ⑥ 特殊版本标志位  
S:超高性能版本  
缺省:通用版本
- ⑦ 轴数细分版本  
A32:32轴总线控制卡  
A64:64轴总线控制卡
- ⑧ 本地自带脉冲轴数  
P04:本体自带4轴脉冲轴控制  
缺省:不支持脉冲轴控制
- ⑨ 接口类型  
PCI:默认缺省  
PCIe:PCIe接口
- ⑩ 定制版本

# EMC系列外置式控制器

EMC系列运动控制器是雷赛开发的具有自主知识产权的外置式控制器，该系列产品功能丰富、性能强大、具有经典系列的优秀软硬件设计，能够给客户带来良好的使用体验。EMC系列运动控制器包括高端轨迹型5000系列、通用点位型3000系列和经济点位型1000系列。



EMC1000系列



EMC3000/5000系列

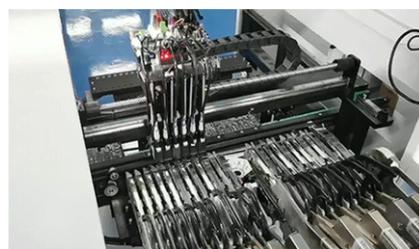
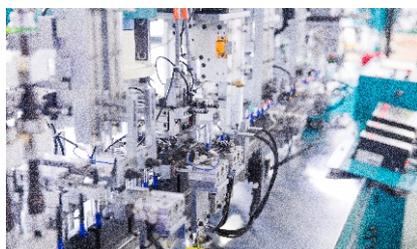
## 5000系列典型应用

支持小线段连续插补，主要面向需连续轨迹的市场，广泛应用于：激光加工设备、五轴联动加工设备、精密点胶设备等。



## 3000系列典型应用

支持高性能点位控制以及其他多种行业工艺算法，负载能力更突出，广泛应用于：半导体加工设备、基础电子加工设备、3C电子设备装配等。

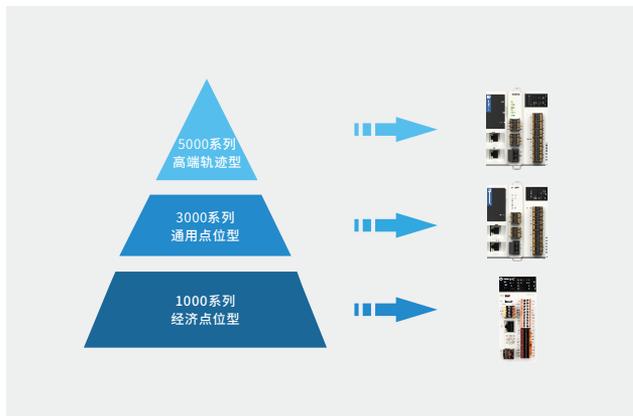


## 1000系列典型应用

主要面向基本点位控制和IO控制等应用场合，广泛应用于：3C测试类设备、电子设备上下料模组、PCB外观检测等。

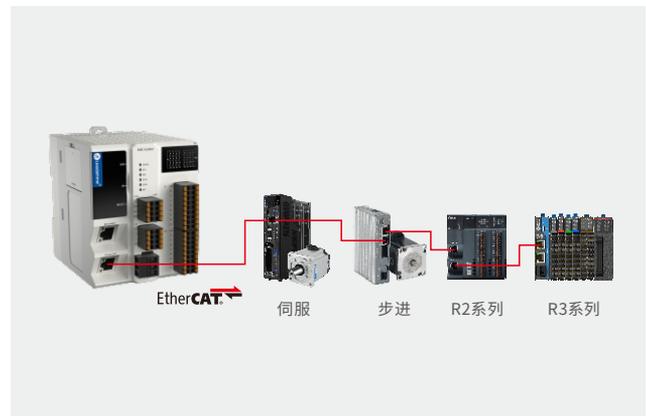


## 产品特点



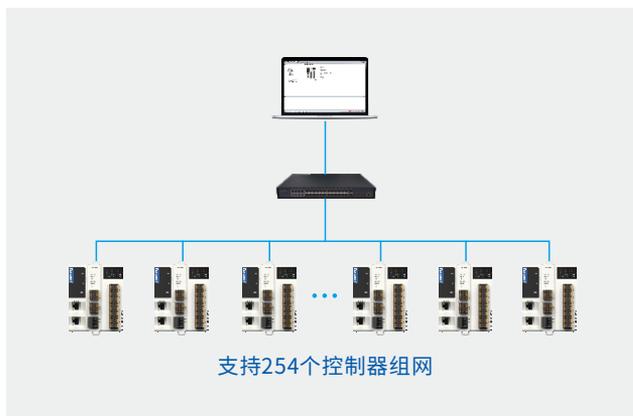
### 系列齐全 选择丰富

■ 经济点位、通用点位和高端轨迹型等产品丰富，系列齐全，应用范围广



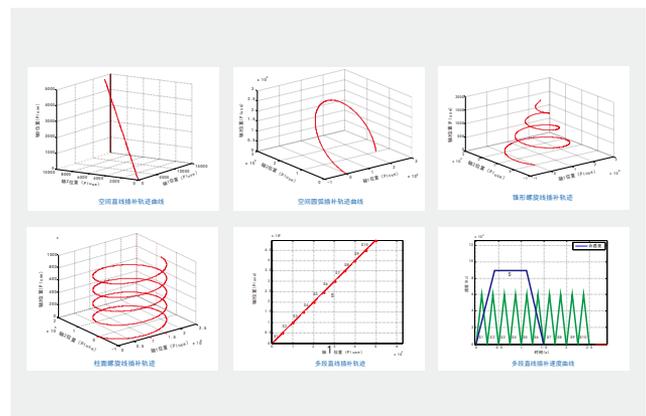
### 扩展能力更强大

■ 支持EtherCAT总线扩展，最大支持扩展64轴和128从站



### 通讯接口更丰富

■ Ethernet用于控制器和上位机通讯，最多可同时支持254个控制器进行组网



### 强大运动控制能力

■ 功能强大，丰富的行业工艺算法库以及成熟的行业整体方案

## 产品家族

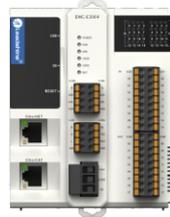
产品性能



### EMC1000系列

(经济点位型)

- 以太网通讯, API编程
- 运动控制高效平稳
- 支持背板扩展模块, 可扩展最大256点IO
- 平台化成熟硬件
- 薄片型设计, 极小安装空间



### EMC3000系列

(通用点位型)

- 500 $\mu$ s总线周期, 支持最大64轴控制
- 高性能点位运动控制算法
- 支持Windows/Linux/macOS系统
- 配套产品齐全, 提供整套解决方案
- 支持VC、VB6.0、C#、VB.NET、LabVIEW、Delphi等多种语言



### EMC5000系列

(高端轨迹型)

- 分布式组网, 最大支持254个控制器组网运行
- 高速背板100M背板总线, 支持32个模块扩展
- 优秀前瞻轨迹运动控制算法
- 集成多场景工艺算法
- 提供易用的上位机调试软件

产品功能

## ■ EtherCAT总线运动控制器技术指标

技术指标	类型	EMC系列
Ethernet通讯口数量		1路, 百兆以太网
EtherCAT扩展口数量		1
EtherCAT可扩展电机轴数		64
EtherCAT总线通讯速率		最大100Mbps
EtherCAT支持的总线周期		500μs、1ms、2ms
支持的插补坐标系个数		4
自定义总线扩展模块数		32
RS232通讯口数量		1
RS232支持协议(保留)		标准及自定义扩展的Modbus通讯协议
RS485通讯口数量		2
RS485支持通讯协议(保留)		标准及自定义扩展的Modbus通讯协议
通用数字输入口数量		16(可扩展)
通用数字输出口数量		16(可扩展)
通用数字输入口		光电隔离, RC滤波
通用数字输入口导通电流		≥4.2 mA (15V) 典型值6.9mA (24V)
输入类型		漏型或者源型 (NPN/PNP)
公共方式		每8个输入点共用1个公共端
通用数字输入口最高响应频率		4 kHz
通用数字输出口		光电隔离, 集电极开路
通用数字输出口最大电流		500 mA (DC5~24V, 吸入)
输出类型		漏型 (NPN)
高速输入口数量		12
高速输出口数量		12
工作温度		0~50 °C
贮存温度		-20~80 °C
湿度		5~85 %, 非结露
外部电源(输入)		DC24V ±5%, 1A
运动控制函数库		支持VC、VB6.0、C#、VB.NET、LabVIEW、Delphi等多种语言
调试软件		控制卡Motion软件

## ■ 总线产品订货信息

EMC-E5064运动控制器



订货配置表

物料编号	产品名称	数量
83080004	运动控制器EMC-E5064-A64	1
83080005	运动控制器EMC-E5064-A32	1
83080006	运动控制器EMC-E5064-A24	1
83080003	运动控制器EMC-E5064-A16	1
83080002	运动控制器EMC-E5064-A12	1
83080001	运动控制器EMC-E5064-A08	1

EMC-E3064运动控制器



订货配置表

物料编号	产品名称	数量
83070003	运动控制器EMC-E3064-A64	1
83070004	运动控制器EMC-E3064-A32	1
83070005	运动控制器EMC-E3064-A24	1
83070006	运动控制器EMC-E3064-A16	1
83070007	运动控制器EMC-E3064-A12	1
83070008	运动控制器EMC-E3064-A08	1

## ■ 脉冲运动控制器技术指标

技术指标	类型	EMC1400
轴数		4轴200kHz脉冲
通用数字输入口数量		4(可扩展)
通用数字输出口数量		8(可扩展)
通用数字输入口		光电隔离, RC滤波
通用数字输入口导通电流		≥4.2 mA (15V) 典型值6.9mA (24V)
通用数字输入口最高响应频率		4 kHz
通用数字输出口		光电隔离, 集电极开路
通用数字输出口最大电流		500 mA (DC 5~24V, 输入)
右侧模块扩展		多达8个IO扩展模块, 最大可扩展 256 点 IO
工作温度		0~50 °C
贮存温度		-20~80 °C
湿度		5~85 %, 非结露
外部电源(输入)		DC 24V±5%, 1A
运动控制函数库		支持VC、VB6.0、C#、VB.NET、LabVIEW、Delphi等多种语言
调试软件		Motion调试软件

## ■ 脉冲产品订货信息

### ■ EMC1400运动控制器

EMC1400运动控制器



订货配置表

物料编号	产品名称	数量
83060002	运动控制器EMC1400	1

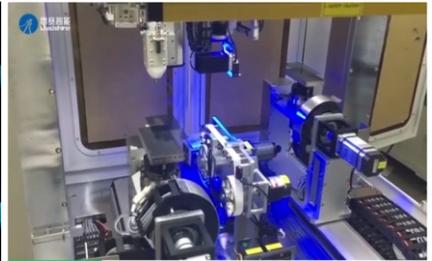
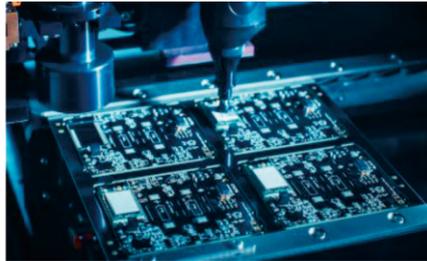
# PAC系列智能产线控制器

PAC系列智能产线控制器是深圳市雷赛控制技术有限公司开发具有自主知识产权的新型高性能集Windows+运动控制+视觉一体式控制器。控制器继承DMC经典系列运动控制卡点位/前瞻轨迹算法，覆盖自动化行业所必须的高级功能，满足设备高速高精，复杂工艺的需求。PAC系列智能产线控制器包括高端Core I7平台PAC5000系列、通用Core I5平台PAC3000系列、经济型Intel Atom平台PAC1000系列。



## PAC5000系列高端型

桌面级酷睿I7处理器，支持视觉软硬件配置，广泛应用于激光加工、精密点胶、3C电子设备装备等。



## PAC3000系列通用型

桌面级酷睿I5处理器，支持视觉软硬件配置，广泛应用于激光加工、精密点胶、3C电子设备装备等。

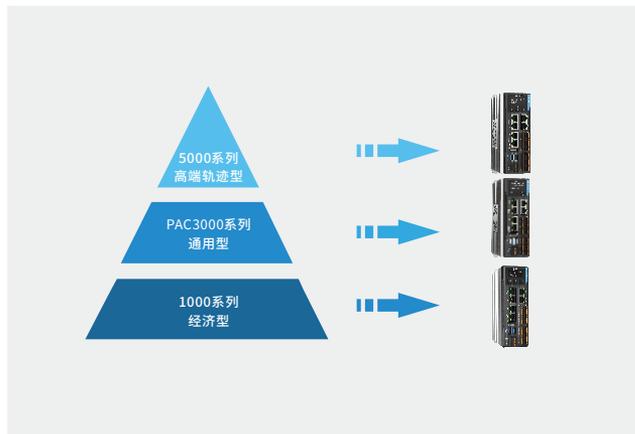


PAC1000系列经济型

Atom高性能X86处理器, 稳定总线控制, 丰富外设接口, 广泛应用于:3C电子设备、木工设备、机器人等。

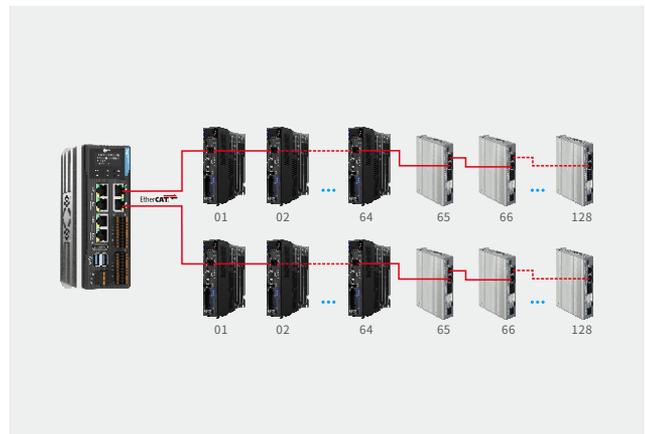


产品特点



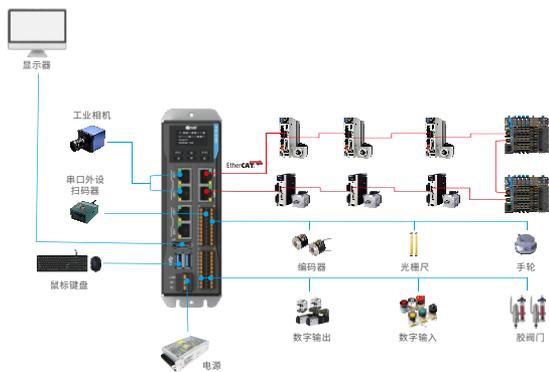
系列齐全 选择丰富

经济型、通用型和高端型等产品子系列丰富, 覆盖通用点位以及高端轨迹运动控制, 系列齐全, 应用范围广



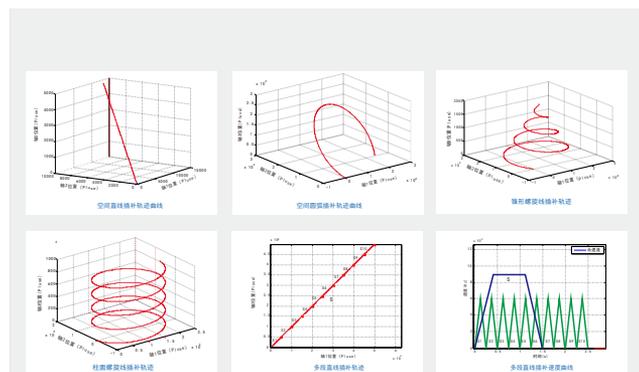
扩展能力更强大

轴数覆盖更广, 支持最大256轴控制, 总线性能更强, 最大64轴总线控制, 周期同步抖动小于10μs



高集成更稳定

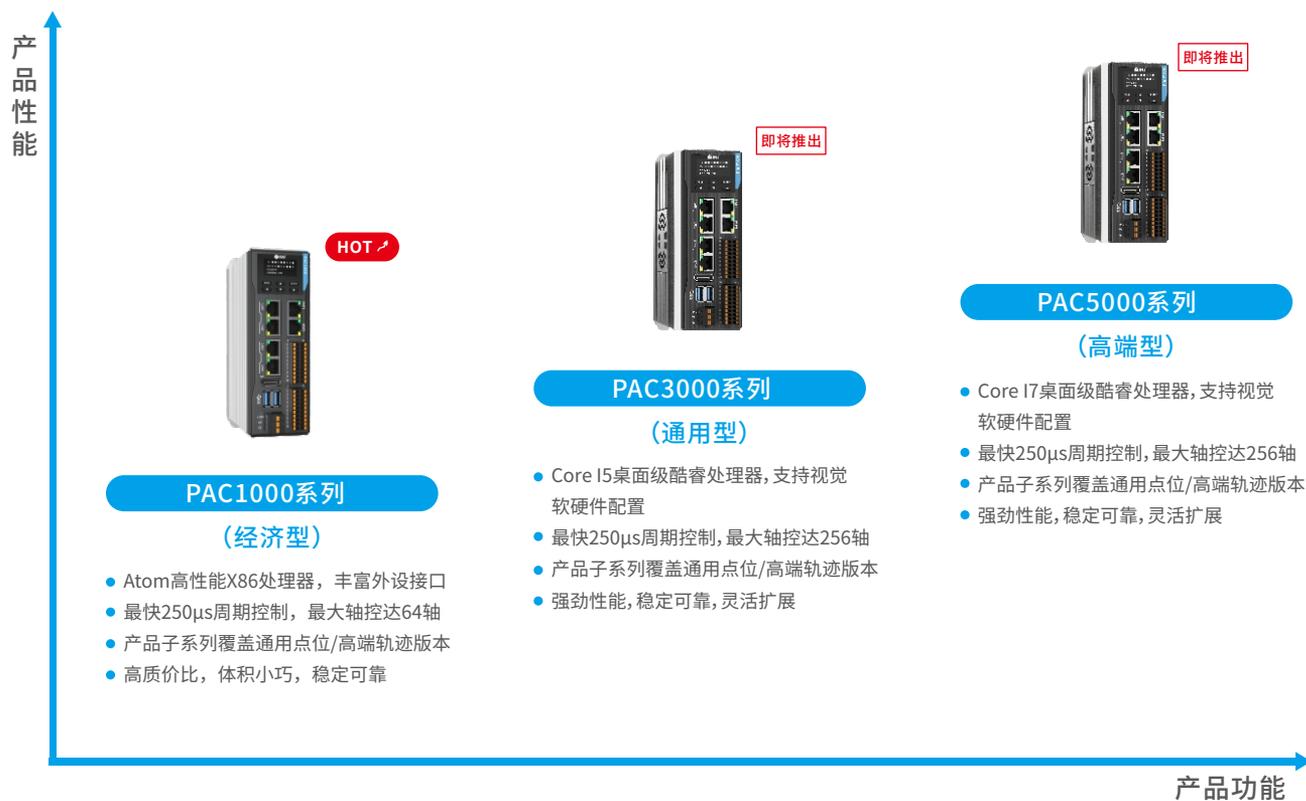
集Windows+运动控制+视觉于一体  
Intel + ARM 双CPU与Windows+硬核Linux 双系统性能更强劲, 系统更稳定



强大运动控制能力

功能强大, 丰富的行业工艺算法库以及成熟的行业整体方案

## 产品家族



## 产品技术指标

技术指标 \ 控制器类型	PAC1000	PAC3000/EPC3000	PAC5000/EPC5000
CPU	Intel Atom	Intel Core I5	Intel Core I7
固态硬盘	128G、256G	128G、256G、512G	128G、256G、512G
内存	8G	8G、16G	8G、16G
外部电源	DC 24V±5%		
可扩展电机轴数	64		
总线通讯速率	最大100Mbps		
支持的总线周期	250μs、500μs、1ms、2ms		
支持的插补坐标系个数	8		
辅助编码器信号输入个数	2		
辅助编码器计数器长度	32位有符号		
辅助编码器输入信号频率	4 MHz		
通用数字输入口数量	8(高速、可扩展)		
通用数字输出口数量	8(高速、可扩展)		
通用数字输入口	光电隔离, RC滤波		
通用数字输入口导通电流	≥4.2 mA (15V)		
通用数字输入口最高响应频率	4 kHz		
通用数字输出口	光电隔离, 集电极开路		
通用数字输出口最大电流	500 mA (DC 5~24V, 吸入)		
高速位置锁存输入口数量 (LTC)	4		
高速位置比较输出口数量 (CMP)	6		
工作温度	0~50°C		
贮存温度	-20~80°C		
湿度	5~85 %, 非结露		
尺寸大小(长×高×宽, 单位:mm)	165×136×55	—	
运动控制函数库	支持VC、VB6.0、C#、VB.NET、LabVIEW、Delphi等多种语言		
调试软件	Motion软件		

注: PAC3000、PAC5000即将推出, 敬请期待。

## ■ 产品订货信息

PAC1000系列运动控制器配置方案



订货配置表

物料编号	产品名称	数量
83740005	智能产线控制器PAC1300-A64	1
83740008	智能产线控制器PAC1500-A64	1

EPC3000系列运动控制器配置方案



订货配置表

物料编号	产品名称	数量
83710009	智能产线控制器EPC3300-A64	1
83710015	智能产线控制器EPC3500-A64	1

EPC5000系列运动控制器配置方案



订货配置表

物料编号	产品名称	数量
83720006	智能产线控制器EPC5300-A64	1
83720014	智能产线控制器EPC5500-A64	1

# DMC系列运动控制卡

DMC系列运动控制卡是雷赛开发的具有自主知识产权的控制卡系列,该系列产品功能丰富、性能强大、具有经典系列的优秀软硬件设计,能够给客户带来良好的使用体验。DMC系列运动控制卡包括高端轨迹型5000系列、通用点位型3000系列和经济点位型1000系列。



PCI脉冲型

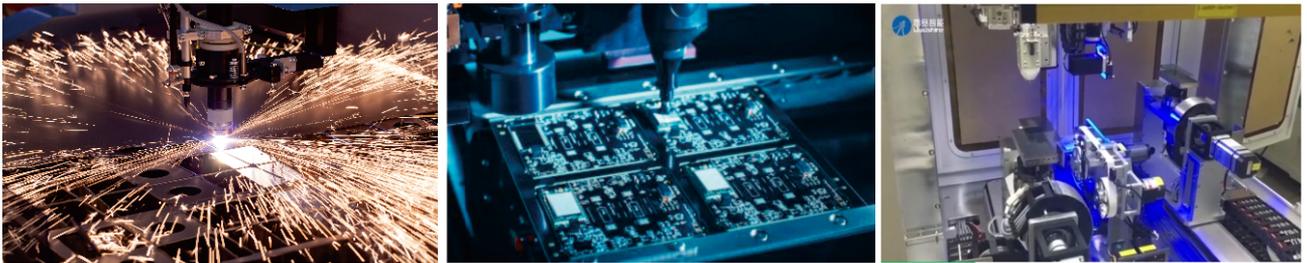
PCI总线型

PCIe脉冲型

PCIe总线型

## 5000系列典型应用

支持小线段连续插补,主要面向需连续轨迹的市场,广泛应用于:激光加工设备、五轴联动加工设备、精密点胶设备等。



## 3000系列典型应用

支持高性能点位控制以及其他多种行业工艺算法,负载能力更突出,广泛应用于:半导体加工设备、基础电子加工设备、3C电子设备装配等。

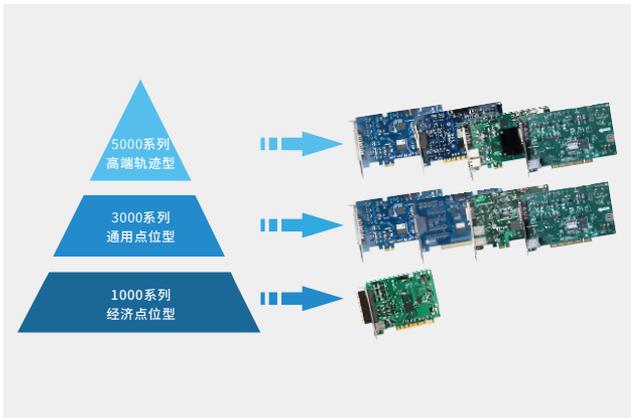


## 1000系列典型应用

主要面向基本点位控制和IO控制等应用场合，广泛应用于：3C测试类设备、电子设备上下料模组、PCB外观检测等。

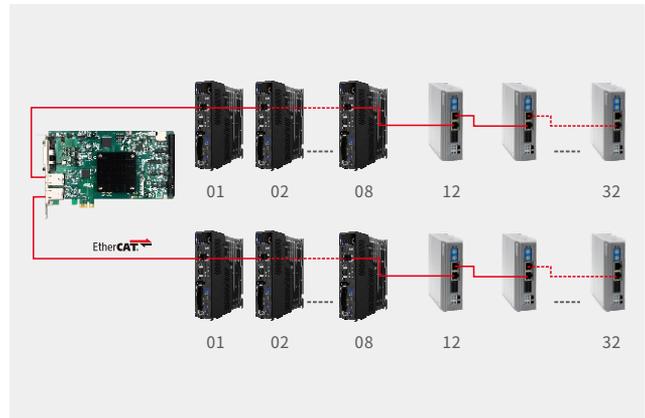


## 产品特色



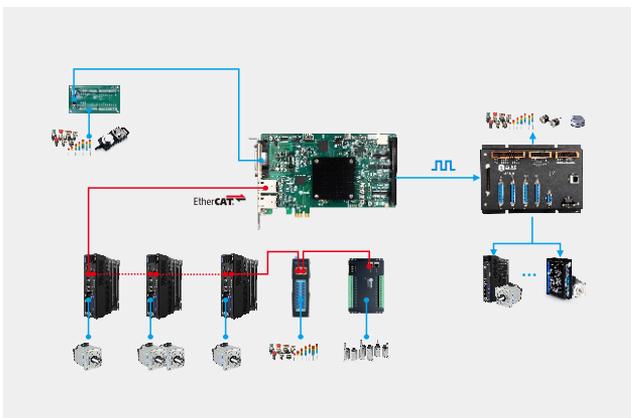
### 系列齐全 选择丰富

- 经济点位、通用点位和高端轨迹型等产品丰富，系列齐全，应用范围广



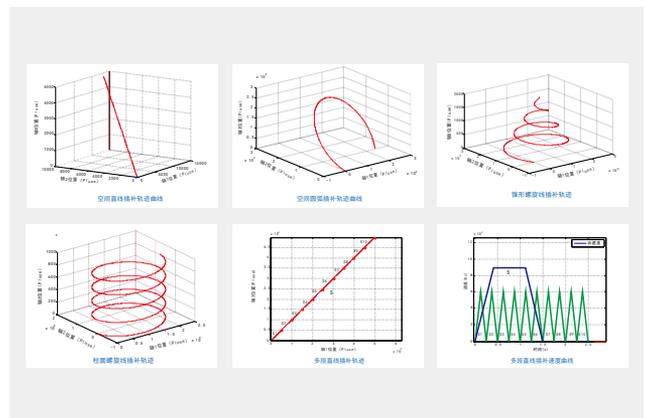
### 多轴数覆盖 降本增效

- 轴数覆盖更广，支持最大16轴脉冲控制；总线性能更强，最快62.5μs总线周期，最大256轴，总线控制同步抖动小于10μs



### 性能强劲 接口丰富

- 性能澎湃，高性能处理器，最快62.5μs总线周期；接口丰富，满足不同负载对外设的需求

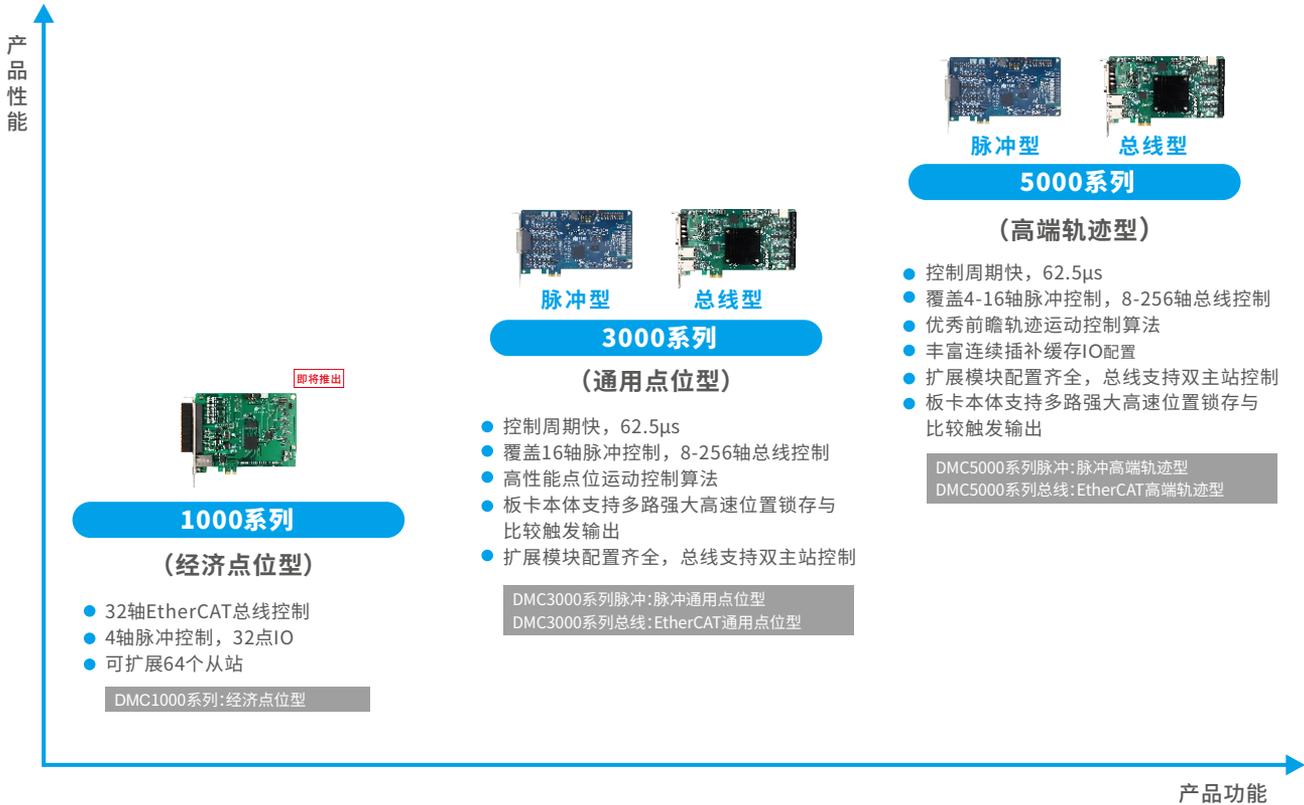


### 强大运动控制能力

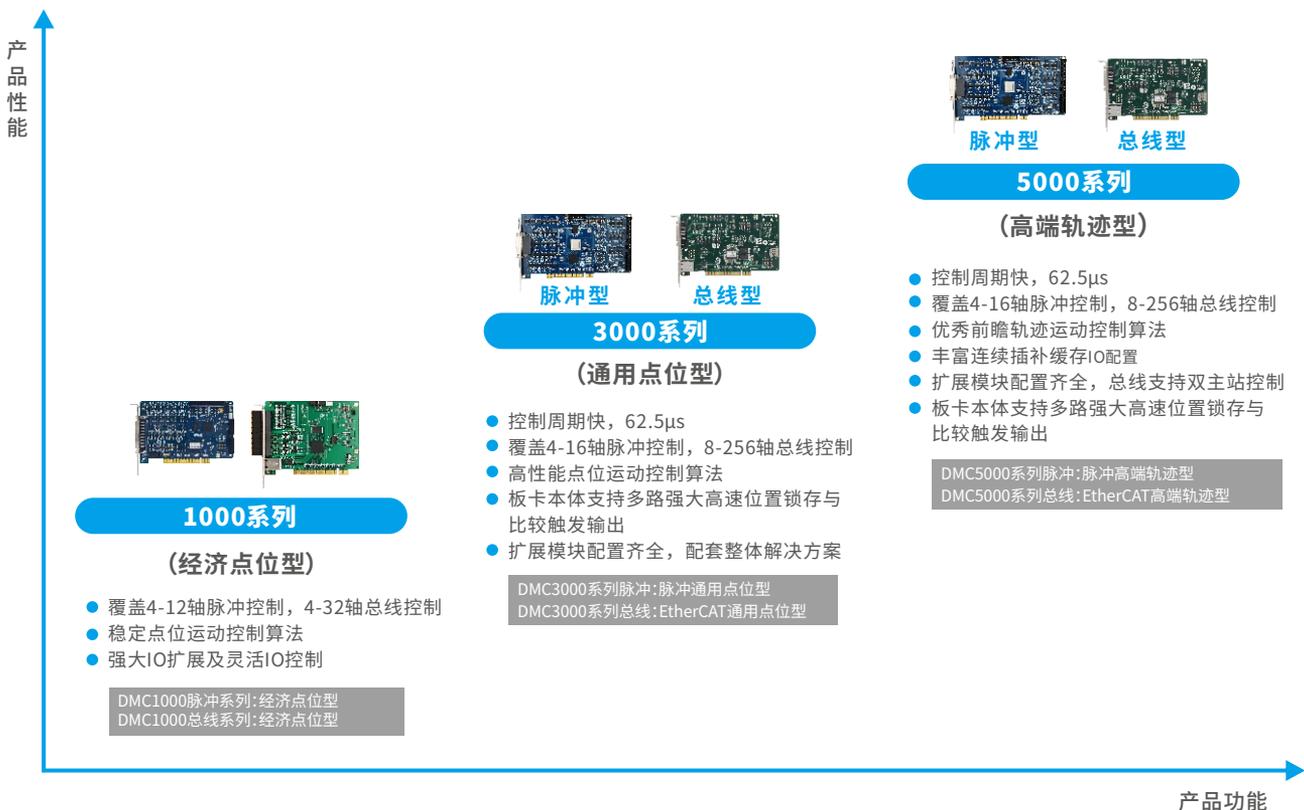
- 功能强大，丰富的行业工艺算法库以及成熟的行业整体方案

## 产品家族

### PCIe接口控制卡



### PCI接口控制卡



## ■ 脉冲系列硬件指标

硬件指标		系列	1000系列	3000系列					5000系列				
轴数	-		4轴	4轴	6轴	8轴	12轴	16轴	4轴	6轴	8轴	12轴	16轴
脉冲频率范围	-		1Hz~2MHz	1Hz~4 MHz					1Hz~4 MHz				
脉冲频率精度	-		1Hz	1Hz					1Hz				
编码器接口数	-		无	4	6	8	8	8	4	6	8	8	8
编码器最大输入频率	-		无	4 MHz					4 MHz				
直线插补精度	-		无	±0.8 pulse					±0.8 pulse				
圆弧插补精度	-		无	±1.5 pulse					±1.5 pulse				
输入口数	-		32	16(可扩展)				32 (可扩展)	16(可扩展)				32 (可扩展)
输出口数	-		27	14 (可扩展)	16(可扩展)			32 (可扩展)	14 (可扩展)	16(可扩展)			32 (可扩展)
CANopen扩展模块	-		-	●					●				
运动控制	T型速度规划		●	●					●				
	S型速度规划		-	●					●				
	连续运动		●	●					●				
	在线变速变位		-	●					●				
	直线插补		-	●					●				
	圆弧插补		-	●					●				
	连续插补		-	-					●				
	连续缓存IO控制		-	-					●				
	PVT控制		-	●					●				
	位置补偿		-	●					●				
手轮		-	●					●					
回零模块	-		一次回零	13种回零模式					13种回零模式				

\*注释：- 不支持 ● 支持

## ■ 脉冲系列硬件指标

硬件指标 \ 系列		1000系列	3000系列					5000系列				
轴数	-	4轴	4轴	6轴	8轴	12轴	16轴	4轴	6轴	8轴	12轴	16轴
专用IO	±EL	●			●					●		
	ORG	●			●					●		
	INP	-			●					●		
	ALM	-			●					●		
	ERC	-			●					●		
	SVON	-			●					●		
	RDY	-			●					●		
通用IO	输入	32	16(可扩展)			32 (可扩展)		16(可扩展)			32 (可扩展)	
	输出	27	14 (可扩展)	16(可扩展)		32 (可扩展)		14 (可扩展)	16(可扩展)		32 (可扩展)	
	IO延时翻转	-			●					●		
	IO计数	-			●					●		
	IO映射	-			●					●		
	CAN-IO	-			●					●		
PWM输出	-	-			-				●			
AD-DA	模拟量控制	-			●					●		
	模拟量跟随	-			-					●		
	CAN-AD/DA	-			●					●		
高速锁存	LTC接口	-			2	4 (选配增至5)				2	4 (选配增至5)	
	-IO锁多轴	-			●					●		
高速位置比较输出	CMP接口	-			4	6 (选配增至8)				4	6 (选配增至8)	
	低速	-			●					●		
	高速	-			●					●		
	输出点	-			●					●		
	改变速度	-			●					●		
	停止轴号	-			●					●		

\*注释: - 不支持 ● 支持

## ■ 总线系列硬件指标

硬件指标		系列	3000系列		5000系列	
最大扩展轴数	-		32	64	32	64
编码器接口数	-		2		2	
编码器最大输入频率	-		4MHz		4MHz	
直线插补精度	-		±0.8 pulse		±0.8 pulse	
圆弧插补精度	-		±1.5 pulse		±1.5 pulse	
输入口数	-		8		8	
输出口数	-		8		8	
最大支持轴数	-		64		64	
最快支持总线周期	-		62.5μs		62.5μs	
运动控制	T型速度规划		●		●	
	S型速度规划		●		●	
	连续运动		●		●	
	在线变速变位		●		●	
	直线插补		●		●	
	圆弧插补		●		●	
	连续插补		-		●	
	连续缓存IO控制		-		●	
	PVT控制		●		●	
	位置补偿		●		●	
	手轮		●		●	
回零模块	-		驱动器回零方式		驱动器回零方式	
本体IO	输入		8		8	
	输出		8		8	
	高速输入		4		4	
	高速输出		6		6	
编码器	通道数		2		2	
高速锁存	LTC接口		4		4	
	-IO锁多轴		●		●	
高速位置比较输出	CMP接口		6		6	
	低速		●		●	
	高速		●		●	
	输出点		●		●	

\*注释：-不支持 ●支持

# 5000系列高端轨迹卡

## DMC5000脉冲系列技术指标

技术指标 \ 卡类型	DMC5C10S-F	DMC5C10S DMC5C10-PCle DMC5C10	DMC5810 DMC5810-PCle	DMC5610 DMC5610-PCle	DMC5410A DMC5410A-PCle
电机轴数	16	12	8	6	4
支持在PC机中同时工作的卡数	8				
控制电机的脉冲信号频率范围	1Hz~4MHz				
控制电机的脉冲信号频率精度	1Hz				
脉冲信号输出最大电流	20 mA (吸入)				
脉冲信号长度	28位有符号				
直线插补精度	±0.8 pulse				
圆弧插补精度	±1.5 pulse				
支持的插补坐标系个数	4				
编码器信号输入个数	8	8	8	6	4
编码器计数器长度	28位有符号				
编码器输入信号频率	4MHz (4倍频后为16MHz)				
手轮输入信号最大频率	500 kHz				
通用数字输入口数量	32(可扩展)	16(可扩展)			
通用数字输出口数量	32(可扩展)	16(可扩展)			14(可扩展)
通用数字输入口	光电隔离, RC滤波				
通用数字输入口输入电流	5~10 mA				
通用数字输入口最高响应频率	4 kHz				
通用数字输出口	光电隔离, 集电极开路				
通用数字输出口最大电流	500 mA (DC 5~24V, 吸入)				
CAN-IO扩展	最多支持连接8个CAN-IO扩展模块				
高速位置锁存输入口数量(LTC)	2				
高速位置比较输出口数量(CMP)	4				2
机械正负限位输入口数量(±EL)	32	24	16	12	8
机械原点信号输入口数量(ORG)	16	12	8	6	4
伺服到位信号输入口数量(INP)	12	8	8	6	4
伺服报警信号输入口数量(ALM)	12	8	8	6	4
伺服准备好信号输入口数量(RDY)	12	8	8	6	4
伺服使能信号输出口数量(SEVON)	12	8	8	6	4
伺服误差清除信号输出口数量(ERC)	12	8	8	6	4

## ■ DMC5000总线系列技术指标

技术指标 \ 卡类型	DMC-E5064S-PCIe	DMC-E5064-PCIe	DMC-E5064
支持在PC机中同时工作的卡数	8		
单卡可扩展电机轴数	64、32、24、16、12、8 (可选配本体4个脉冲轴)	64、32、24、16、12、8	
总线通讯速率	最大100Mbps		
支持的总线周期	62.5μs、125μs、250μs、 500μs、1ms、2ms	250μs、500μs、1ms、2ms	
支持的插补坐标系个数	8		
辅助编码器信号输入个数	2		
辅助编码器计数器长度	32位有符号		
辅助编码器输入信号频率	4MHz (4倍频后为16MHz)		
通用数字输入/出口数量	8 (选配增至24) (可扩展)	8 (可扩展)	
通用数字输入/出口数量	8 (选配增至22) (可扩展)	8 (可扩展)	
通用数字输入/出口	光电隔离, RC滤波		
通用数字输入/出口导通电流	≥4.2 mA (15V) 典型值6.9mA (24V)		
通用数字输入/出口最高响应频率	4kHz		
通用数字输入/出口	光电隔离, 集电极开路		
通用数字输入/出口最大电流	500mA (DC 5~24V, 吸入)		
高速位置锁存输入/出口数量 (LTC)	4 (选配增至5)	4	
高速位置比较输入/出口数量 (CMP)	6 (选配增至8)	6	

## DMC5000脉冲系列产品订货信息

### DMC5410A-PCIe运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编码	产品名称	数量
标准配置	83020142	运动控制卡DMC5410A-PCIe	1
	84000055	接线盒ACC2-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

类别	物料编号	产品名称	数量
扩展I/O配置	83020142	运动控制卡DMC5410A-PCIe	1
	84000058	接线盒ACC2-X400B-ADDA	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

### DMC5610-PCIe运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编码	产品名称	数量
标准配置	83020141	运动控制卡DMC5610-PCIe	1
	84000054	接线盒ACC2-3600	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

### DMC5810-PCIe运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编码	产品名称	数量
标准配置	83020140	运动控制卡DMC5810-PCIe	1
	84000053	接线盒ACC2-3800	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

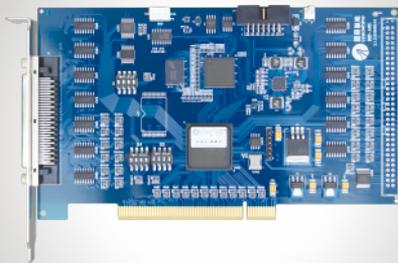
### DMC5C10-PCIe运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编码	产品名称	数量
标准配置	83020129	运动控制卡DMC5C10-PCIe	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-201-35双绞线	2
	84000049	接线盒ACC2-XC00	1

DMC5410A运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020021	运动控制卡DMC5410A	1
	84000109	接线盒ACC-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1
扩展I/O配置	83020021	运动控制卡DMC5410A	1
	84000111	接线盒ACC-X400B-ADDA	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

DMC5610运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020023	运动控制卡DMC5610	1
	84000124	接线盒ACC3600	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

DMC5810运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020025	运动控制卡DMC5810	1
	84000126	接线盒ACC3800	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

DMC5C10运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020028	运动控制卡DMC5C10	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000113	接线盒ACC-XC00	1

## DMC5000脉冲系列产品订货信息

DMC5C10S运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020177	运动控制卡DMC5C10S	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000049	接线盒ACC2-XC00	1

DMC5C10S-F运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020178	运动控制卡DMC5C10S-F	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000049	接线盒ACC2-XC00	1
	84000096	转接板ACC2-64T068	1
	84000055	接线盒ACC2-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

DMC5C10-RP五轴联动运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020092	运动控制卡DMC5C10-RP	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000113	接线盒ACC-XC00	1

DMC-E5032-RP五轴联动运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020102	运动控制卡DMC-E5032-RP	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

## DMC5000总线系列产品订货信息

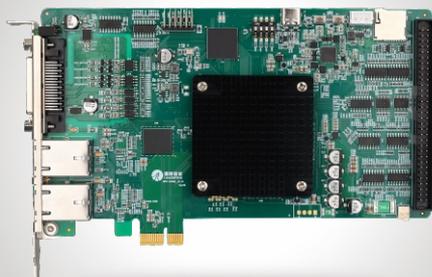
DMC-E5064S-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020176	运动控制卡 DMC-E5064S-A64-PCIe	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

DMC-E5064S-AxxP04-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020166	运动控制卡 DMC-E5064S-A64P04-PCIe	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1
	84000096	转接板ACC2-64T068	1
	84000055	接线盒ACC2-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

DMC-E5064-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020057	运动控制卡 DMC-E5064-A64-PCIe	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

DMC-E5064运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83020038	运动控制卡DMC-E5064	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

# 3000系列高端轨迹卡

## DMC3000脉冲系列技术指标

技术指标 \ 卡类型	DMC3C00S-F	DMC3C00S DMC3C00-PCle DMC3C00	DMC3800 DMC3800-PCle	DMC3600 DMC3600-PCle	DMC3400A DMC3400A-PCle
电机轴数	16	12	8	6	4
支持在PC机中同时工作的卡数	8				
控制电机的脉冲信号频率范围	1Hz~4MHz				
控制电机的脉冲信号频率精度	1Hz				
脉冲信号输出最大电流	20 mA (吸入)				
脉冲信号长度	28位有符号				
直线插补精度	±0.8 pulse				
圆弧插补精度	±1.5 pulse				
支持的插补坐标系个数	2				
编码器信号输入个数	8	8	8	6	4
编码器计数器长度	28位有符号				
编码器输入信号频率	4MHz (4倍频后为16MHz)				
手轮输入信号最大频率	500 kHz				
通用数字输入数量	32(可扩展)	16(可扩展)			
通用数字输出数量	32(可扩展)	16(可扩展)			14(可扩展)
通用数字输入	光电隔离, RC滤波				
通用数字输入输入电流	5~10 mA				
通用数字输入最高响应频率	4 kHz				
通用数字输出	光电隔离, 集电极开路				
通用数字输出最大电流	500 mA (DC 5~24V, 吸入)				
CAN-IO扩展	最多支持连接8个CAN-IO扩展模块				
高速位置锁存输入数量(LTC)	2				
高速位置比较输出数量(CMP)	4				2
机械正负限位输入数量(±EL)	32	24	16	12	8
机械原点信号输入数量(ORG)	16	12	8	6	4
伺服到位信号输入数量(INP)	12	8	8	6	4
伺服报警信号输入数量(ALM)	12	8	8	6	4
伺服准备好信号输入数量(RDY)	12	8	8	6	4
伺服使能信号输出数量(SEVON)	12	8	8	6	4
伺服误差清除信号输出数量(ERC)	12	8	8	6	4

## DMC3000总线系列技术指标

技术指标 \ 卡类型	DMC-E3064S-PCIe	DMC-E3064-PCIe	DMC-E3064	DMC-E3032
支持在PC机中同时工作的卡数	8			
单卡可扩展电机轴数	64、32、24、16、12、8 (可选配本体4个脉冲轴)	64、32、24、16、12、8		32、24、16、12、8
总线通讯速率	最大100Mbps			
支持的总线周期	62.5 $\mu$ s、125 $\mu$ s、250 $\mu$ s、 500 $\mu$ s、1ms、2ms	250 $\mu$ s、500 $\mu$ s、1ms、2ms		
支持的插补坐标系个数	8			
辅助编码器信号输入个数	2			
辅助编码器计数器长度	32位有符号			
辅助编码器输入信号频率	4MHz (4倍频后为16MHz)			
通用数字输入口数量	8 (选配增至24) (可扩展)	8 (可扩展)		
通用数字输出口数量	8 (选配增至22) (可扩展)	8 (可扩展)		
通用数字输入口	光电隔离, RC滤波			
通用数字输入口导通电流	$\geq 4.2$ mA (15V) 典型值6.9mA (24V)			
通用数字输入口最高响应频率	4kHz			
通用数字输出口	光电隔离, 集电极开路			
通用数字输出口最大电流	500mA (DC 5~24V, 吸入)			
高速位置锁存输入口数量(LTC)	4 (选配增至5)	4		
高速位置比较输出口数量(CMP)	6 (选配增至8)	6		
输出口数量(CMP)	6 (选配增至8)	6		

## DM3000脉冲系列产品订货信息

DMC3400A-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010248	运动控制卡DMC3400A-PCIe	1
	84000055	接线盒ACC2-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1
扩展I/O配置	83010248	运动控制卡DMC3400A-PCIe	1
	84000058	接线盒ACC2-X400B-ADDA	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

DMC3600-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010247	运动控制卡DMC3600-PCIe	1
	84000054	接线盒ACC2-3600	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

DMC3800-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010249	运动控制卡DMC3800-PCIe	1
	84000053	接线盒ACC2-3800	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

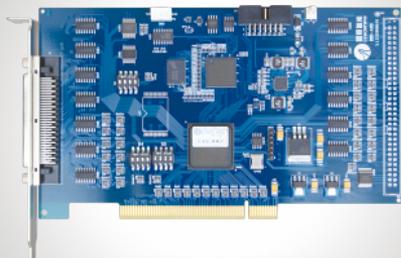
DMC3C00-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010232	运动控制卡DMC3C00-PCIe	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000049	接线盒ACC2-XC00	1

DMC3400A运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010124	运动控制卡DMC3400A	1
	84000109	接线盒ACC-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1
扩展I/O配置	83010124	运动控制卡DMC3400A	1
	84000111	接线盒ACC-X400B-ADDA	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

DMC3600运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010130	运动控制卡DMC3600	1
	84000124	接线盒ACC3600	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

DMC3800运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010133	运动控制卡DMC3800	1
	84000126	接线盒ACC3800	1
	84000104	转接板ACC64TO68组合件	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	2

DMC3C00运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010139	运动控制卡DMC3C00	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000113	接线盒ACC-XC00	1

## DM3000脉冲系列产品订货信息

### DMC3C00S运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010308	运动控制卡DMC3C00S	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000049	接线盒ACC2-XC00	1

### DMC3C00S-F运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010309	运动控制卡DMC3C00S-F	1
	84010154	电缆线HPCN68P转MINI68P-20 1-35双绞线	2
	84000049	接线盒ACC2-XC00	1
	84000096	转接板ACC2-64T068	1
	84000055	接线盒ACC2-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

## DM3000总线系列产品订货信息

### DMC-E3064S-PCIe运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010298	运动控制卡 DMC-E3064S-A64-PCIe	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

DMC-E3064S-AxxP04-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010307	运动控制卡 DMC-E3064S-A64P04-PCIe	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1
	84000096	转接板ACC2-64T068	1
	84000055	接线盒ACC2-X400B	1
	84010161	电缆线CABLE68-NR-20	1

DMC-E3064-PCIe运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010038	运动控制卡 DMC-E3064-A64-PCIe	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

DMC-E3064运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010075	运动控制卡DMC-E3064	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

DMC-E3032运动控制卡配置方案



订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83010050	运动控制卡DMC-E3032-A32	1
	84010138	电缆线CABLE36-NR-20	1
	84000083	接线板ACC36-IO	1

# | 1000系列高端轨迹卡

## ■ DMC1000脉冲系列技术指标

技术指标 \ 卡类型	DMC1000S	DMC1000B
电机轴数	4	4
支持在PC机中同时工作的卡数	8	8
控制电机的脉冲信号频率范围	0-4MHz	0-1.2MHz
编码器信号输入个数	4	0
编码器输入信号频率	4MHz	0
通用数字输入/出口数量	40	32
通用数字输入/出口数量	27	27
通用数字输入/出口	光电隔离	光电隔离
通用数字输入/出口最高响应频率	4kHz	4kHz
通用数字输入/出口	光电隔离	光电隔离
通用数字输入/出口最大电流	100mA	45mA
机械正负限位输入/出口数量 (±EL)	4/4	4/4
机械原点信号输入/出口数量 (ORG)	4	4

## ■ DMC1000总线系列技术指标

技术指标 \ 卡类型	DMC-E1032
单卡可扩展电机轴数	32、24、16、12、8、4 (可选配本地4个脉冲轴)
总线通讯速率	最大100Mbps
支持的总线周期	500μs、1ms、2ms、4ms
通用数字输入/出口数量	16 (可扩展)
通用数字输入/出口数量	16 (可扩展)
通用数字输入/出口	光电隔离, RC滤波
通用数字输入/出口导通电流	≥4.2 mA (15V) 典型值6.9mA (24V)
通用数字输入/出口最高响应频率	4 kHz
通用数字输入/出口	光电隔离, 集电极开路
通用数字输入/出口最大电流	500 mA (DC 5~24V, 吸入)

## DMC1000产品订货信息

### DMC1032运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83000193	DMC-E1032-A32	1
	83000200	DMC-E1032P04-A32	1

### DMC1000S运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83000087	运动控制卡DMC1000S	1
	84000089	接线板ACC68CV31A	1
	84010160	电缆线CABLE68-NP-20	1

类别	物料编号	产品名称	数量
扩展I/O配置	84000086	接线板ACC37-7480	1
	84010262	电缆线CABLE37-DP-20	1
	84010236	扁平线CABLE40-IP/DP-03	1

### DMC1000B运动控制卡配置方案



### 订货配置表

类别	物料编号	产品名称	数量
标准配置	83000138	运动控制卡DMC1000B	1
	84000089	接线板ACC68CV31A	1
	84010160	电缆线CABLE68-NP-20	1

类别	物料编号	产品名称	数量
扩展I/O配置	84000086	接线板ACC37-7480	1
	84010262	电缆线CABLE37-DP-20	1
	84010236	扁平线CABLE40-IP/DP-03	1

# 远程I/O模块

## 插片式I/O系统

- 超薄增强型R3S系列 ..... 220
- 超薄型R3系列 ..... 225
- 标准型R2系列 ..... 230

## 分布式I/O系统

- 多功能卧式一体型RX2系列 ..... 234
- 立式一体型RY系列 ..... 238

## 柜外I/O系统

- 高防护型R67系列 ..... 242



## 远程I/O模块产品家族

插片式 I/O系统		<b>R3S系列超薄增强型远程I/O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 高速背板总线, 增强带宽</li> <li>● 250μs最小总线周期</li> <li>● 更丰富的功能模块</li> <li>● 复杂的运动控制功能及高精度的测量技术</li> <li>● 轮序打点功能、离线仿真调试</li> <li>● 支持CE、TUV等国际认证, 助力设备出海</li> </ul>	适合多台设备协同工作时, 需要统一管理传感器和驱动信号的场景; 适合需要复杂功能模块场景; 新增I/O模块无需重新布线, 适合动态调整的生产线。
		<b>R3系列超薄型远程I/O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 超薄尺寸, 12mm极窄宽度</li> <li>● 可拆卸接线端子, 现场免工具接线</li> <li>● 双边夹紧连接, 信号稳定</li> <li>● 状态监测、过流保护</li> </ul>	
		<b>R2系列标准型远程I/O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 卡扣锁定, 安装稳定</li> <li>● 稳定可靠的表现</li> <li>● 雷赛MC系列PLC及EMC控制卡本地扩展I/O</li> </ul>	
分布式 I/O系统		<b>RX2系列多功能卧式一体远程I/O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一体式安装, 模块自带耦合器</li> <li>● 三种接线端子可选, 每个通道独立电源系统</li> <li>● 超小体积, 名片大小, 安装灵活</li> <li>● 输入输出可调节</li> </ul>	适合高度分散的产线控制; 适合对接线有严格要求场合; 适用于电磁环境复杂的场景; 小型单机设备场景。
		<b>RY系列立式一体远程I/O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一体式安装, 模块自带耦合器</li> <li>● 大口径Push IN端子, 方便接线</li> <li>● 适合宽度有限的柜柜空间安装</li> <li>● 复杂的运动控制功能</li> </ul>	
柜外 I/O系统		<b>R67系列柜外高防护I/O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● IP67防护等级, 可直接进行柜外直接安装</li> <li>● 快速可靠的接插件连接</li> <li>● 支持PNP和NPN输入</li> <li>● 可自由配置的I/O组合</li> <li>● LED状态指示</li> <li>● 模块和通道的在线诊断</li> </ul>	适合金属加工车间的冷却液、金属碎屑飞溅区域; 适合食品饮料厂的冲洗工艺段; 适合汽车生产线等对故障追溯有要求的场景。



## ■ 分布式I/O系统命名规则

**R Y EC - □ 16 16 - □ - XXX**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

### ① 系列名称

R:远程Remote

### ② 产品类型

X2:多功能卧式一体模块  
Y:立式一体模块

### ③ 总线类型

EC:EtherCAT总线  
EIP:EtherNet/IP协议  
PN:ProfiNet协议

### ④ 输入输出类型

缺省:数字量  
A:模拟量系列  
P:脉冲系列  
E:编码器系列  
...

### ⑤ 输入点数

00:无输入  
02:2通道输入  
04:4通道输入

### ⑥ 输出点数

00:无输出  
02:2通道输出  
04:4通道输出  
8:8通道输出  
8U:8路可配置  
16:16通道输出  
16U:16通道输出,其中8路可配置

### ⑦ 输入输出特性

N:NPN型 P:PNP型  
I:电流型 V:电压型  
R:继电器 IV:电流电压型  
...

### ⑧ 定制型号/端子类型

1:MIL接口  
2:富士通接口  
3:欧式端子接口  
4:三位一体端子接口  
5:ECON端子接口

## ■ 柜外I/O系统命名规则

**R 67 EC - LKM 4A 4B - □ - □**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

### ① 系列名称

R:远程Remote

### ② 产品类型

67:高防护型

### ③ 总线类型

EC:EtherCAT总线  
EIP:EtherNet/IP协议  
PN:ProfiNet协议  
LK:IOLINK协议  
缺省:通用模块(非IO-LINK)

### ④ 输入输出类型

缺省:IO模块 A:模拟量模块  
T:温度模块 E:编码器模块  
P:脉冲模块 C:通信模块  
LKM:IOLINK主站模块

### ⑤ 输入点数

02:2通道输入  
04:4通道输入  
4A:4路CLASS A(仅主站有效)

### ⑥ 输出点数

08:8通道输出  
16:16通道输出  
8U:8路自适应  
16U:16路自适应  
4B:4路CLASS B(仅主站有效)

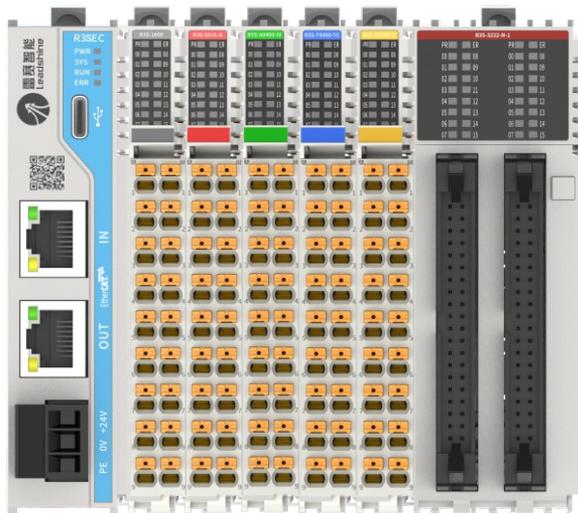
### ⑦ 输入输出特性

N:NPN类型 P:PNP类型  
I:电流型 V:电压型  
IV:电流电压型 D:差分信号  
S:单端信号

### ⑧ 接口类型

M8:M8航插规格  
M12:M12航插规格

R3S系列超薄增强型远程I/O, 是雷赛智能在R3系列基础上焕新升级的产品, 既可作为雷赛S系列PLC、EMC-E系列外置总线卡的本体扩展模块, 也能作为分布式I/O。该系列不仅在总线通讯速率(最小总线周期250μs)与带宽上实现显著提升, 在功能上更加丰富, 包含数字量输入模块, 数字量输出模块, 数字量输入输出模块, 模拟量输入模块、模拟量输出模块, 模拟量输入输出模块, 温度模块、增量式编码器模块、绝对值编码器模块、串口通信模块, 中继电源模块等。

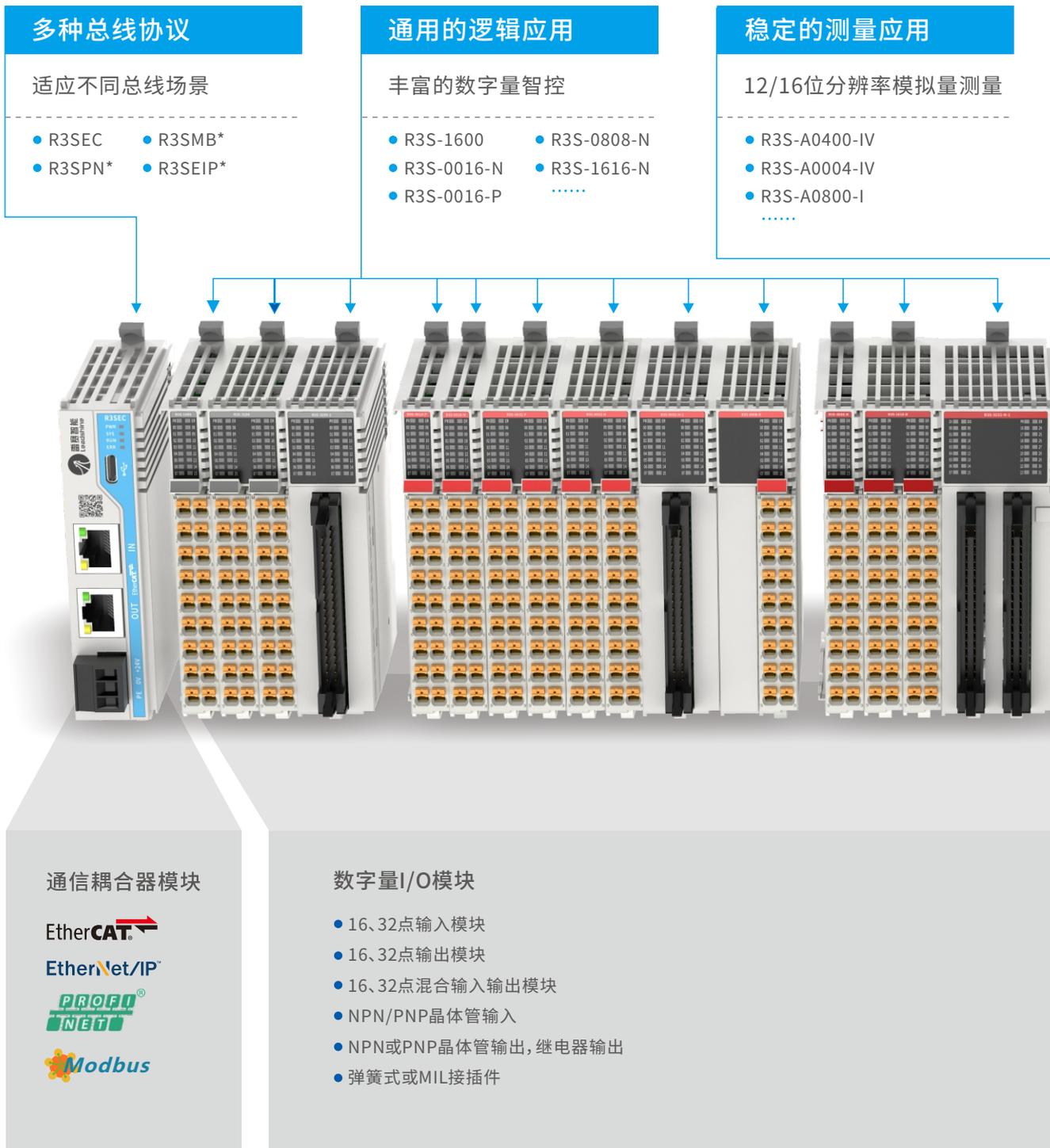


## ■ 产品特点

- 支持多种总线协议: EtherCAT、Ethernet/IP、PROFINET、ModBus TCP
- 新一代背板总线技术, 更快的通信速度
- 支持轮序打点功能: PLC没有接通的情况下测试传感器通断, 提升调试效率
- 模块功能丰富, 包括多种类型数字量、模拟量模块、自带PID算法温度模块、编码器模块、通信模块、中继电源模块等
- 免工具拆卸, 端子自带锁扣
- I/O模块薄至12mm, 节省70%电柜空间
- 支持CE、TUV等国际认证, 助力设备出海

## 产品体系

R3S系列超薄增强型远程I/O多达30多种品类,在智能制造多元化场景应用中,承接传感器和执行器间的联接工作;实现设备的快速调试,现场的简易维护,节省制造工时做出卓越贡献。



注：“\*”表示即将推出,敬请期待。

## 温度控制应用

自带PID算法的温度控制应用

- R3S-T0400-TC
- R3S-T0400-TR
- R3S-T0400H-TC
- .....

## 运动控制应用

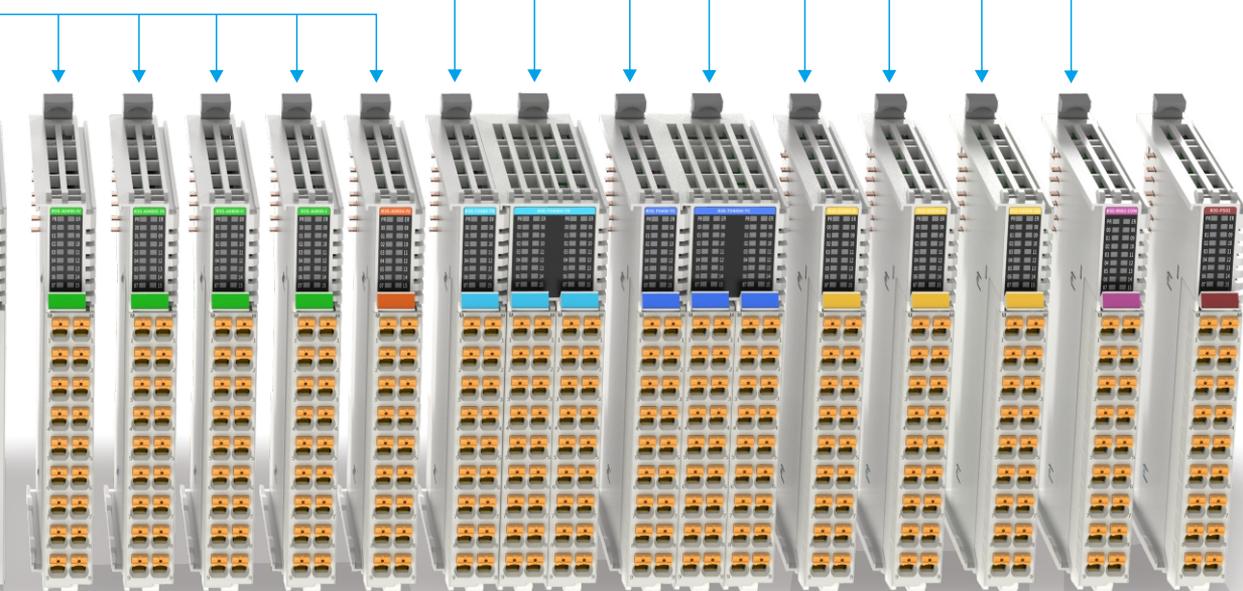
高精度位置读取、探针、比较等应用

- R3S-E0200-D
- R3S-E0200-S
- .....

## 串行通信应用

支持自由协议、ModBus RTU Master及ModBus RTU Slave

- R3S-RS02-COM



### 模拟量模块

- 4路模拟量电流/电压输入
- 8路模拟量电压输入
- 8路模拟量电流输入
- 4路模拟量电流/电压输出

### 温度模块

- 4路输入
- 4路输入+4路输出
- 热电偶或热电阻输入
- 分辨率24位
- 精度 $\pm 0.1\% + 1^{\circ}\text{C}$

### 编码器模块

- 2通道输入
- 差分、单端、绝对值输入
- 支持预设/缓存/比较

### 通信模块

- RS232/RS485
- 中继电源模块\*
- DC 24V 2A

■ 模拟量输入模块

■ 模拟量输出模块

■ 温度模块

■ 编码器模块

■ 通信模块

## ■ 订货信息

模块类型	型号	订货号	描述	端子类型	认证
耦合器	R3SEC	83450001	EtherCAT总线耦合器,可扩展32个插片式模块	—	CE
	R3SPN*	—	ProfiNet总线耦合器,可扩展32个插片式模块	—	CE
	R3SEIP*	—	EtherNet/IP总线耦合器,可扩展32个插片式模块	—	CE
	R3SMB*	—	Modbus总线耦合器,可扩展64个插片式模块	—	CE
数字量输入模块	R3S-1600	83450003	16路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-3200	83450004	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-3200-1	83450005	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	MIL接插件	CE
数字量输出模块	R3S-0016-N	83450006	16路数字量输出,漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0016-P	83450007	16路数字量输出,源型(PNP)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0032-N	83450008	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0032-P	83450009	32路数字量输出,源型(PNP)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-0032-N-1	83450010	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
	R3S-0008-R	83450014	8路数字量输出,继电器输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
数字量输入输出模块	R3S-0808-N	83450011	8路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 8路数字量输出:漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-1616-N	83450012	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 16路数字量输出:漏型(NPN)输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-3232-N-1	83450013	32路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 32路数字量输出:漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
模拟量输入模块	R3S-A0400-IV	83450015	4路模拟量输入,支持电流/电压输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-A0400C-IV	83450016	4路模拟量输入,支持电流/电压输入,12位精度	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-A0800-I	83450018	8路模拟量输入,支持电流输入,16位精度	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-A0800-V	83450017	8路模拟量输入,支持电压输入,16位精度	内嵌式大口径 Push-In	CE
模拟量输出模块	R3S-A0004-IV	83450019	4路模拟量输出,支持电流/电压输出	内嵌式大口径 Push-In	CE
温度模块	R3S-T0400-TC	83450020	4路温度模块,热电偶类型	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-T0400H-TC	83450021	4路温度模块,热电偶类型,分辨率24位,PID温度控制	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-T0400-TR	83450022	4路温度模块,热电阻类型	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-T0400H-TR	83450023	4路温度模块,热电阻类型,分辨率24位,PID温度控制	内嵌式大口径 Push-In	CE
编码器模块	R3S-E0200-S	83450026	2路编码器输入模块,单端输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-E0200-D	83450025	2路编码器输入模块,差分输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
	R3S-E0200-SSI*	—	2路编码器输入模块,SSI接口输入	内嵌式大口径 Push-In	CE
串口模块	R3S-RS02-COM	83450024	2路RS232/RS485/RS422串口通信模块	内嵌式大口径 Push-In	CE
中继电源模块	R3S-PS02A*	—	额定输入电压范围DC24V(-15%~+20%),总线输出电流2A (耦合器功率不足时增加使用)	内嵌式大口径 Push-In	CE

注:“\*”表示即将推出,敬请期待。

## ■ R3S系列相关配件

配件图片	型号	订货号	描述
	DX210-LS-3200-1-1000	84010257	电缆线 DX210-LS-3200-1-1000
	DX210-LS-0032-N-1-1000	84010259	电缆线 DX210-LS-0032-N-1-1000
	MTB011	83900036	端子台 32位输入/输出端子台MTB011

## R3系列

## 超薄型远程I/O

R3系列超薄型远程扩展模块，是雷赛推出的全新一代超薄型远程扩展模块，模块外观精美，采用超薄设计理念，为客户节省更多资源。模块种类丰富，广泛覆盖自动化应用场景。R3系列模块采用全新一代雷赛自研背板总线，通信速率达到100Mbps，响应时间提升至微秒级，能够更好的满足高响应需求的应用。



## ■ 产品特点

### ■ 省空间：紧凑电柜的极佳选择

节省**70%**电柜空间

● 耦合器薄至**25mm**

● IO模块薄至**12mm**

● 节省**70%**电柜空间

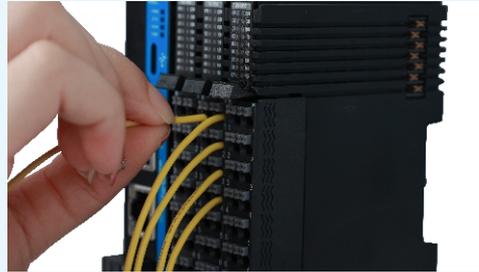
■ 省人工：配电人员的更优选择

传统模块



双手操作，效率低

R3系列模块



大孔径设计，免工具接线

接线效率提升

70%



紧固度提升

50%



按压拆卸，无锁扣



免工具拆卸，端子自带锁扣

■ 易维护：现场维护人员的理想选择

配线出错率降低 50%

传统模块安装



右侧导入，操作复杂

安装效率提升 70%

R3系列模块安装



任意拆卸，轻松快捷

## 产品体系

R3系列超薄型远程I/O多达30多种品类,在智能制造多元化场景应用中,承接传感器和执行器间的联接工作;实现设备的快速调试,现场的简易维护,节省制造工时做出卓越贡献。

**支持不同总线协议**

适应多种不同总线场景

---

- R3EC
- R3EIP\*
- R3PN

**通用的逻辑应用**

丰富的数字量智控

---

- R3-1600
- R3-0016-N
- R3-0016-P
- R3-0808-N
- R3-1616-N
- .....

**稳定的测量应用**

16位分辨率的模拟量测量

---

- R3-A0400-IV
- R3-A0004-IV

通信耦合器模块

数字量I/O模块

- 16、32点输入模块
- 16、32点输出模块
- 16、32点混合输入输出模块
- NPN/PNP晶体管输入
- NPN或PNP晶体管输出,继电器输出
- 弹簧式或MIL接插件

模块型号的颜色代码: ■ 耦合器 ■ 中继电源模块\* ■ 数字量输入模块 ■ 数字量输出模块 ■ 数字量输入输出模块

注:“\*”表示即将推出,敬请期待。

### 温度控制应用

自带PID算法, 轻松实现温度控制应用

- R3-T0400-TC
- R3-T0400-TR

### 运动控制应用

轻松实现高精度位置读取、探针、比较等应用

- R3-E0200-D
- R3-E0200-S

### 串行通信应用

支持自由协议、ModBus RTU Master及ModBus RTU Slave

- R3-RS02-COM
- R3-RS02-485



#### 模拟量模块

- 4通道输入模块
- 4通道输出模块
- 同时支持电压/电流量程
- 响应时间1ms/4通道
- 分辨率达16位

#### 温度模块

- 4通道输入
- 热电偶或热电阻输入
- 支持PID温度控制
- 分辨率24位
- 精度±0.1%+1°C

#### 编码器模块

- 2通道输入
- 差分或单端输入
- 支持预置/锁存/比较

#### 通信模块

- RS232/RS485
- 中继电源模块\*
- DC 24V 2A

■ 模拟量输入模块    ■ 模拟量输出模块    ■ 温度模块    ■ 编码器模块    ■ 通信模块

## ■ 订货信息

### ■ R3系列远程I/O模块

模块类型	型号	订货号	描述	端子类型	认证
耦合器	R3EC	83420000	EtherCAT总线耦合器,可扩展64个插片式模块	—	CE
	R3PN	83420021	ProfiNet总线耦合器,可扩展64个插片式模块	—	CE
	R3EIP*	—	EtherNet/IP总线耦合器,可扩展64个插片式模块	—	CE
数字量输入模块	R3-1600	83420002	16路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-3200	83420019	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-3200-1	83420020	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	MIL接插件	CE
数字量输出模块	R3-0016-N	83420001	16路数字量输出,漏型(NPN)输出	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-0016-P	83420006	16路数字量输出,源型(PNP)输出	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-0032-P	83420018	32路数字量输出,源型(PNP)输出	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-0032-N	83420016	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-0032-N-1	83420015	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
	R3-0008-R	83420014	8路数字量输出,继电器输出	内嵌式大口径Push-In	CE
数字量输入输出模块	R3-0808-N	83420005	8路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 8路数字量输出:漏型(NPN)输出	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-1616-N	83420013	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 16路数字量输出:漏型(NPN)输出	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-3232-N-1	83420017	32路数字量输入:漏型(NPN)输入,DC24V输入 32路数字量输出:漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
模拟量模块	R3-A0400-IV	83420003	4路模拟量输入,支持电流/电压输入	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-A0004-IV	83420004	4路模拟量输出,支持电流/电压输出	内嵌式大口径Push-In	CE
温度模块	R3-T0400-TC	83420007	4路温度模块,热电偶类型	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-T0400-TR	83420008	4路温度模块,热电阻类型	内嵌式大口径Push-In	CE
编码器模块	R3-E0200-S	83420011	2路编码器输入模块,单端输入	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-E0200-D	83420012	2路编码器输入模块,差分输入	内嵌式大口径Push-In	CE
串口模块	R3-RS02-485	83420010	2路RS485串口通信模块	内嵌式大口径Push-In	CE
	R3-RS02-COM	83420009	2路RS232/RS485/RS422串口通信模块	内嵌式大口径Push-In	CE

注：“\*”表示即将推出,敬请期待。

### ■ R3系列相关配件

配件图片	型号	订货号	描述
	DX210-LS-3200-1-1000	84010257	电缆线 DX210-LS-3200-1-1000
	DX210-LS-0032-N-1-1000	84010259	电缆线 DX210-LS-0032-N-1-1000
	MTB011	83900036	端子台 32位输入/输出端子台MTB011

R2系列高性能型扩展模块,是雷赛基于EtherCAT总线协议开发的远程扩展模块,它具有强大的通用性,不仅能够和雷赛控制卡、控制器、PLC等主站配合,还符合ETG认证标准,能够和其它支持EtherCAT总线协议的主流主站配合使用。同时它体积小,集成度高,响应速度快,扩展能力强,主要应用在对模块响应性高,模块挂载需求多的场合下使用。



## ■ 产品特点

### ■ 带载能力强

带载能力强,单个耦合器最多可带载32个模块。

### ■ 种类丰富

种类丰富,包括耦合器,IO模块,模拟量输入/输出模块,温度模块,编码器输入模块等。

### ■ 组合灵活

组合方式灵活,IO模块支持16点输入、16点输出、32点输入、32点输出、16点输入16点输出等。

### ■ 高速高效

采用高达100M的内部背板通信协议,具有非常高的IO刷新速度,能够实现高速输入输出响应等。

### ■ 适配性广

模块间采用滑轨设计,保证模块间的连接稳定性的同时方便拔插,方便电气组装及进行网络节点。

### ■ 安全运转

总线断线保护功能,可以设置总线断开模块的输出状态是否保持,保证意外断线情况下设备的运转安全。

## 产品体系

R2系列高性能型模块多达30+种类,在智能制造多元化场景应用中,承接传感器和执行器间的联接工作;实现设备的快速调试,现场的简易维护,节省制造工时做出卓越贡献。

### 支持不同总线协议

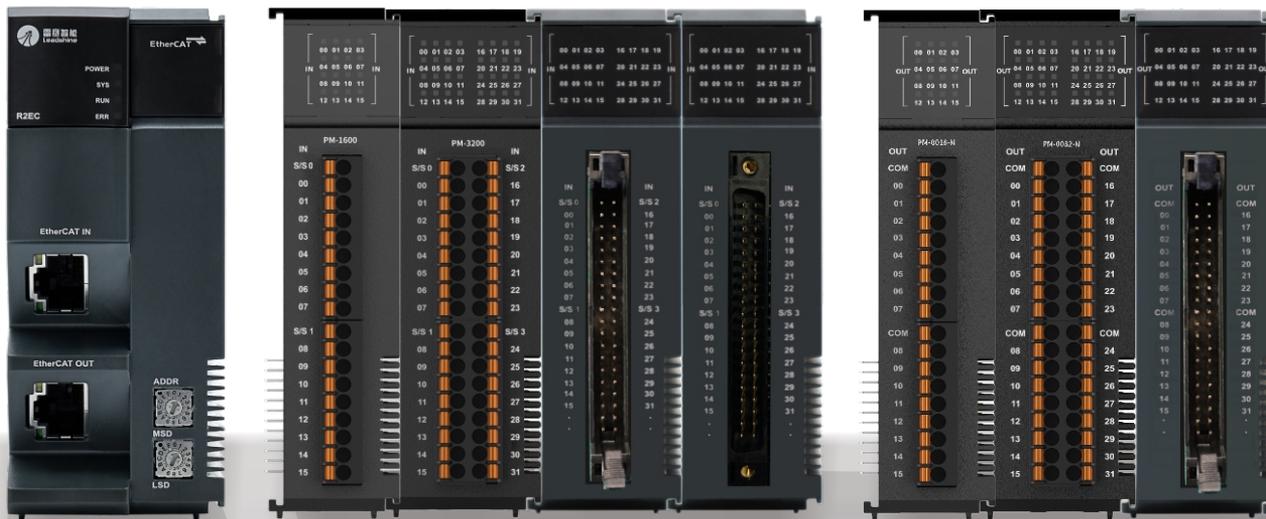
适应多种不同总线场景

- R2EC

### 通用的逻辑应用

丰富的数字量智控

- PM-1600
- PM-0016-N
- PM-1616-N
- PM-3200
- PM-0032-N
- .....



通信耦合器模块

EtherCAT

数字量I/O模块

- 16, 32点输入模块
- 16, 32点输出模块
- 32点混合输入输出模块
- NPN/PNP晶体管输入
- NPN或PNP晶体管输出, 继电器输出
- 弹簧式或MIL或富士通插件

## 稳定的测量应用

16位分辨率的模拟量测量

- PM-A0400-IV
- PM-A0004-IV

## 温度控制应用

自带PID算法, 轻松实现温度控制应用

- PM-T0400-TC
- PM-T0400-TR

## 运动控制应用

轻松实现高精度位置读取、探针、比较等应用

- PM-E0200-D
- PM-E0200-S



### 模拟量模块

- 4通道输入模块
- 4通道输出模块
- 同时支持电压/电流量程
- 响应时间1ms/4通道
- 分辨率达16位

### 温度模块

- 4通道输入
- 热电偶或热电阻输入
- 支持PID温度控制
- 分辨率24位
- 精度 $\pm 0.1\% + 1^{\circ}\text{C}$

### 编码器模块

- 2通道输入
- 差分或单端输入
- 支持预置/锁存/比较

## ■ 订货信息

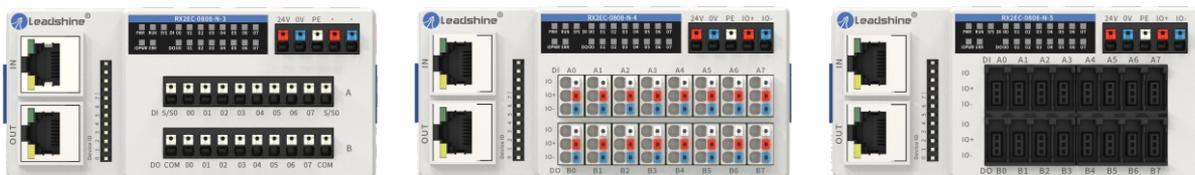
### ■ R2系列远程I/O模块

模块类型	型号	订货号	描述	端子类型	认证
耦合器	R2EC	83410011	EtherCAT总线耦合器,可扩展32个插片式模块	—	CE
数字量输入模块	PM-1600	83410012	16路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入	弹簧式接插件	CE
	PM-3200	83410014	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入	弹簧式接插件	CE
	PM-3200-1	83410044	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入	MIL接插件	CE
	PM-3200-2	83410045	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入	富士通接插件	CE
数字量输出模块	PM-0016-N	83410013	16路数字量输出,漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	PM-0016-R	83410041	16路数字量输出,继电器输出	弹簧式接插件	CE
	PM-0016-P	83410015	16路数字量输出,源型(PNP)输出	弹簧式接插件	CE
	PM-0032-N	83410046	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	PM-0032-N-1	83410047	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	MIL接插件	CE
	PM-0032-N-2	83410066	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	富士通插件	CE
数字量输入输出模块	PM-1616-N	83410016	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入 16路数字量输出:漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
模拟量模块	PM-A0400-IV	83410042	4路模拟量输入模块,电流/电压输入	弹簧式接插件	CE
	PM-A0004-IV	83410043	4路模拟量输出模块,电流/电压输出	弹簧式接插件	CE
温度模块	PM-T0400-TC	83410068	4路温度模块,热电偶类型	弹簧式接插件	CE
	PM-T0400-TR	83410070	4路温度模块,热电阻类型	弹簧式接插件	CE
编码器模块	PM-E0200-S	83410069	2路编码器输入模块,单端输入	弹簧式接插件	CE
	PM-E0200-D	83410067	2路编码器输入模块,差分输入	弹簧式接插件	CE

### ■ R2系列相关配件

配件图片	型号	订货号	描述
	DX210-LS-3200-1-1000	84010257	电缆线 DX210-LS-3200-1-1000
	DX210-LS-3200-2-1000	84010258	电缆线 DX210-LS-3200-2-1000
	DX210-LS-0032-N-1-1000	84010259	电缆线 DX210-LS-0032-N-1-1000
	DX210-LS-0032-N-2-1000	84010260	电缆线 DX210-LS-0032-N-2-1000
	MTB011	83900036	端子台 32位输入/输出端子台MTB011

RX2系列多功能卧式一体远程I/O,是雷赛基于EterCAT总线协议开发的远程扩展模块模块,具备小体积、快速接线、省人工、易于配置、具有自诊断、快定位问题等特点。可独立放置、灵活分布在设备中产线设备模块化的布局与布线,方便后续配件的更换与维护。



## ■ 产品特点

### ■ 极简接线

大口径端子,接线更方便。

采用3PIN一组端子,传感器单独供电,既节省了开关电源,又大幅提高接线效率。

### ■ 快速故障检测

自带故障诊断、断线提示与状态保持、断线重连等功能,为您省去排查故障的烦扰的同时,保障快速诊断与复位状态,最大程度降低生产的影响!

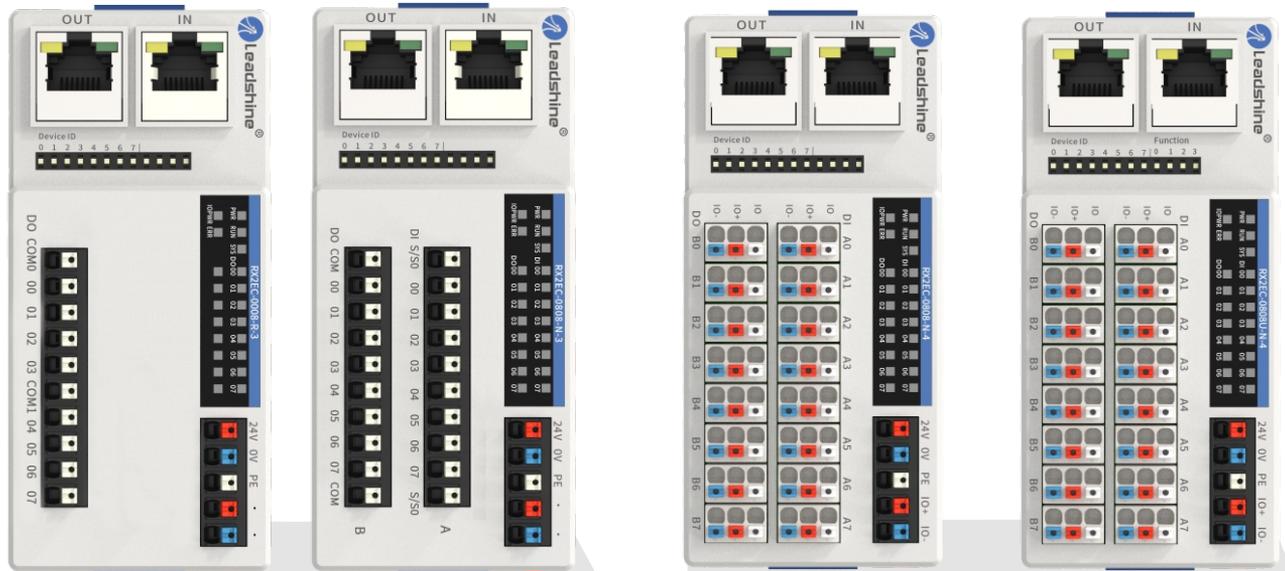
### ■ 输入输出自适应

无需软件设定,功能拨码即可更换输入/输出 节省备货,临时调整更方便。

第一排固定为输入端子;第二排均为可调节端子,根据拨码选择自动适应为输入或者输出。

## 产品体系

RX2系列多功能卧式一体远程I/O多达30多种品类,在智能制造多元化场景应用中,承接传感器和执行器间的联接工作;实现设备的快速调试,现场的简易维护,节省制造工时做出卓越贡献。



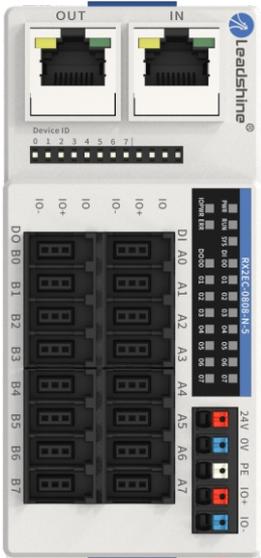
### 短款欧式端子

- RX2EC-0008-R-3
- RX2EC-0808-N-3
- RX2EC-0808-P-3
- RX2EC-1600-3
- RX2EC-A0004-IV-3
- RX2EC-A0400-IV-3
- RX2EC-A0800-I-3
- RX2EC-A0800-V-3

### 短款三位一体端子

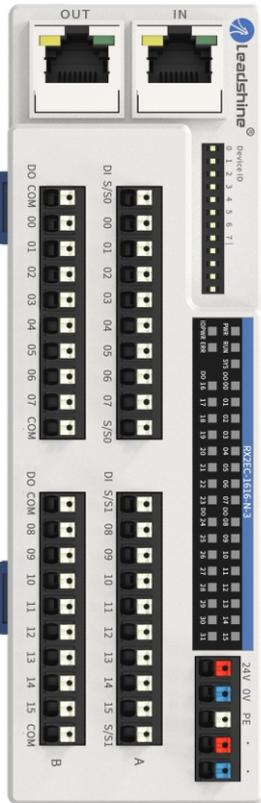
- RX2EC-0016-N-4
- RX2EC-0808-N-4
- RX2EC-0808U-N-4
- RX2EC-1600-N-4

注：“\*”表示即将推出,敬请期待。



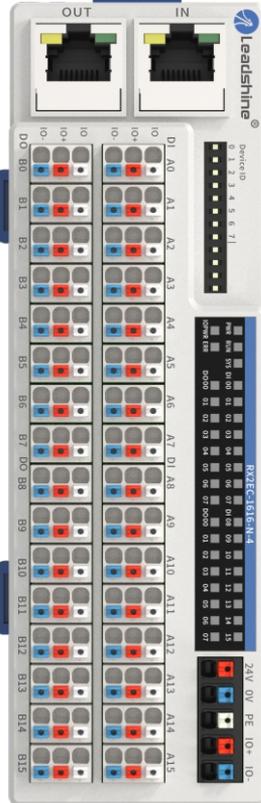
### 短款E-CON端子

- RX2EC-0016-N-5
- RX2EC-0808-N-5
- RX2EC-1600-N-5
- RX2EC-1600-N-4



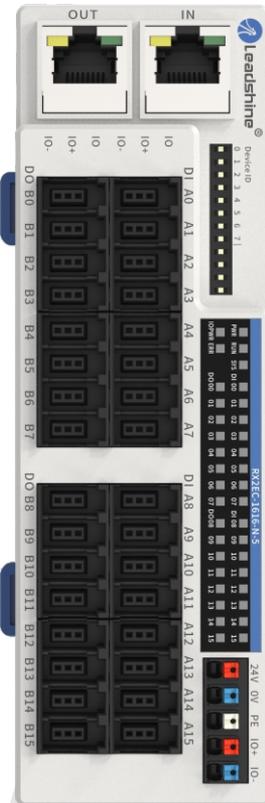
### 长款欧式端子

- RX2EC-0032-N-3
- RX2EC-0032-P-3
- RX2EC-1616-N-3
- RX2EC-1616-P-3
- RX2EC-3200-3
- RX2EC-3200-P-3
- RX2PN-A0402-IV\*
- .....



### 长款三位一体端子

- RX2EC-0032-N-4
- RX2EC-1616-N-4
- RX2EC-3200-N-4
- RX2PN-0032-P-4\*
- RX2PN-3200-P-4\*



### 长款E-CON端子

- RX2EC-0032-N-5
- RX2EC-1616-N-5
- RX2EC-3200-N-5
- RX2PN-0032-P-5\*
- RX2PN-3200-P-5\*

## 订货信息

模块类型	型号	订货号	描述	端子类型	认证
数字量输入模块	RX2EC-1600-3	83440017	16点数字量输入,漏型NPN/源型PNP,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-1600-N-4	83440018	16点数字量输入,漏型NPN,短款	三位一体端子	CE
	RX2EC-1600-N-5	83440019	16点数字量输入,漏型NPN,短款	ECON端子	CE
	RX2EC-3200-3	83440001	32点数字量输入,漏型NPN/源型PNP,长款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-3200-N-4	83440002	32点数字量输入,漏型NPN,长款	三位一体端子	CE
	RX2EC-3200-N-5	83440003	32点数字量输入,漏型NPN,长款	ECON端子	CE
	RX2PN-3200-P-3*	—	32点数字量输入,源型PNP,长款,ProfiNet协议	单排欧式端子	CE
	RX2PN-3200-P-4*	—	32点数字量输入,源型PNP,长款,ProfiNet协议	三位一体端子	CE
	RX2PN-3200-P-5*	—	32点数字量输入,源型PNP,长款,ProfiNet协议	ECON端子	CE
数字量输出模块	RX2EC-0016-N-3	83440020	16点数字量输出,漏型NPN,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-0016-N-4	83440021	16点数字量输出,漏型NPN,短款	三位一体端子	CE
	RX2EC-0016-N-5	83440022	16点数字量输出,漏型NPN,短款	ECON端子	CE
	RX2EC-0016-P-3	83440023	16点数字量输出,源型PNP,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-0032-N-3	83440004	32点数字量输出,漏型NPN,长款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-0032-N-4	83440005	32点数字量输出,漏型NPN,长款	三位一体端子	CE
	RX2EC-0032-N-5	83440006	32点数字量输出,漏型NPN,长款	ECON端子	CE
	RX2EC-0032-P-3	83440007	32点数字量输出,源型PNP,长款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-0008-R-3	83440024	8点数字量输出,继电器输出,短款	单排欧式端子	CE
	RX2PN-0032-P-3*	—	32点数字量输出,源型PNP,长款,ProfiNet协议	单排欧式端子	CE
	RX2PN-0032-P-4*	—	32点数字量输出,源型PNP,长款,ProfiNet协议	三位一体端子	CE
	RX2PN-0032-P-5*	—	32点数字量输出,源型PNP,长款,ProfiNet协议	ECON端子	CE
数字量输入输出模块	RX2EC-0808-N-3	83440025	8点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 8点数字量输出,漏型NPN,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-0808-N-4	83440026	8点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 8点数字量输出,漏型NPN,短款	三位一体端子	CE
	RX2EC-0808-P-3	83440027	8点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 8点数字量输出,源型PNP,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-0808U-N-4	83440028	8点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 8点数字量输出,漏型NPN,可切换,短款	三位一体端子	CE
	RX2EC-1616-N-3	83440008	16点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 16点数字量输出,漏型NPN,长款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-1616-N-4	83440010	16点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 16点数字量输出,漏型NPN,长款	三位一体端子	CE
	RX2EC-1616-N-5	83440012	16点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 16点数字量输出,漏型NPN,长款	ECON端子	CE
	RX2EC-1616-P-3	83440009	16点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 16点数字量输出,源型PNP,长款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-1616U-N-4	83440011	16点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 16点数字量输出,漏型NPN,后8位可切换,长款	三位一体端子	CE
	RX2PN-1616-P-3*	—	16点数字量输入,漏型NPN/源型PNP 16点数字量输出,源型PNP,ProfiNet协议,长款	单排欧式端子	CE
模拟量模块	RX2EC-A0800-I-3	83440013	8路模拟量输入,电流型,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-A0800-V-3	83440014	8路模拟量输入,电压型,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-A0400-IV-3	83440015	4路模拟量输入,电压/电流型,短款	单排欧式端子	CE
	RX2EC-A0004-IV-3	83440016	4路模拟量输出,电压/电流型,短款	单排欧式端子	CE
	RX2PN-A0800-I-3*	—	8路模拟量输入,电流型,短款,ProfiNet协议	单排欧式端子	CE
	RX2PN-A0800-V-3*	—	8路模拟量输入,电压型,短款,ProfiNet协议	单排欧式端子	CE
	RX2PN-A0400-IV-3*	—	4路模拟量输入,电压/电流型,短款,ProfiNet协议	单排欧式端子	CE
	RX2PN-A0004-IV-3*	—	4路模拟量输出,电压/电流型,短款,ProfiNet协议	单排欧式端子	CE
	RX2PN-A0402-IV-3*	—	4路模拟量输入,电压/电流型 2路模拟量输出,电压/电流型,长款,ProfiNet协议	单排欧式端子	CE

注：“\*”表示即将推出,敬请期待。

RX系列一体式扩展模块，是雷赛基于EtherCAT总线协议开发的远程扩展模块，它具有强大的通用性，不仅能够和雷赛控制卡、控制器、PLC等主站配合，还符合ETG认证标准，能够和其它支持EtherCAT总线协议的主流主站配合使用。同时它采用耦合器与模块一体式设计，可独立放置、灵活分布在设备中，帮助产线设备模块化的布局与布线，方便后续配件的更换与维护。



## ■ 产品特点

### ■ 省人工省成本

省人工省成本，耦合器与模块一体式设计，可自由独立放置，灵活的分布在设备中，帮助产线设备模块化的布局与布线，方便后续配件的更换与维护。

### ■ 种类丰富

模块种类丰富，包括数字量模块，模拟量模块，编码器模块，脉冲输出模块等。

### ■ 抗干扰能力强

抗干扰能力强，模块可独立放置，独立的总线和接口形态，硬件端口采用光电隔离和滤波技术，还支持软件滤波，可以有效隔离外部电路的干扰，以提高系统的可靠性。

### ■ 快速接线、节省工时

快速接线、节省工时，采用Push-In快速接线的弹簧式接插件，大大提升设备装配效率。

### ■ 安全可靠

安全可靠，EtherCAT总线断线或复位后，可设置输出端口为复位或保持。

## 产品体系

RY系列立式一体远程I/O多达20+种类,在智能制造多元化场景应用中,承接传感器和执行器间的联接工作;实现设备的快速调试,现场的简易维护,节省制造工时做出卓越贡献。

### 通用的逻辑应用

丰富的数字量智控

- RYEC-1600
- RYEC-0016-N
- RYEC-1616-N
- RYEC-3200
- RYEC-0032-N
- .....



### 数字量I/O模块

- 16, 32点输入模块
- 16, 32点输出模块
- 32点混合输入输出模块
- NPN/PNP晶体管输入
- NPN或PNP晶体管输出,继电器输出
- 弹簧式接插件

## 稳定的测量应用

16位分辨率的模拟量测量

- RYEC-A0400-IV
- RYEC-A0004-IV
- RYEC-A0402-IV

## 运动控制应用\*

轻松实现运动控制，  
高精度位置计数

- RYEC-P0002-D
- RYEC-P0004-S
- RYEC-E0200-D
- RYEC-E0200-S

## EtheCAT总线的拓扑

轻松实现多种类型总线拓扑

- RYEC-JC03
- RYEC-JC06



### 模拟量模块

- 4通道输入模块
- 4通道输出模块
- 同时支持电压/电流量程
- 响应时间1ms/4通道
- 分辨率达16位

### 编码器模块

- 2通道输入
- 差分或单端输入
- 支持预置/锁存/比较

### 脉冲输出模块

- 差分输出
- 集电极输出

### 总线分支器模块

- 1入2出
- 1入5出

## ■ 订货信息

模块类型	型号	订货号	描述	端子类型	认证
数字量输入模块	RYEC-1600	83430010	16路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	弹簧式接插件	CE
	RYEC-3200	83430009	32路数字量输入,漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入	弹簧式接插件	CE
数字量输出模块	RYEC-0016-N	83430007	16路数字量输出,漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-0016-P	83430008	16路数字量输出,源型(PNP)输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-0032-N	83430006	32路数字量输出,漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-0032-P	83430005	32路数字量输出,源型(PNP)输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-0016-R	83430011	16路数字量输出,继电器输出	弹簧式接插件	CE
数字量输入输出模块	RYEC-0808-N	83430004	8路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 8路数字量输出:漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-0808-P	83430003	8路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 8路数字量输出:源型(PNP)输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-1616-N	83430001	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 16路数字量输出:漏型(NPN)输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-1616-P	83430002	16路数字量输入:漏型(NPN)/源型(PNP)输入,DC24V输入 16路数字量输出:源型(PNP)输出	弹簧式接插件	CE
模拟量模块	RYEC-A0400-IV	83430016	4路模拟量输入,支持电流/电压输入	弹簧式接插件	CE
	RYEC-A0004-IV	83430017	4路模拟量输出,支持电流/电压输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-A0402-IV	83430018	4路模拟量输入,支持电流/电压输入 2路模拟量输出,支持电流/电压输入	弹簧式接插件	CE
编码器模块	RYEC-E0200-D	83430013	2路编码器输入模块,DC5V差分输入	弹簧式接插件	CE
	RYEC-E0200-S	83430012	2路编码器输入模块,DC24V单端输入	弹簧式接插件	CE
脉冲输出模块	RYEC-P0002-D	83430020	2路脉冲输出模块,DC5V差分输出	弹簧式接插件	CE
	RYEC-P0004-S	83430019	4路脉冲输出模块,DC24V单端输出	弹簧式接插件	CE
分支器模块	RYEC-JC03	83430014	EtherCAT总线分支器模块,1个总线输入口,2个总线输出口	—	CE
	RYEC-JC06	83430015	EtherCAT总线分支器模块,1个总线输入口,5个总线输出口	—	CE



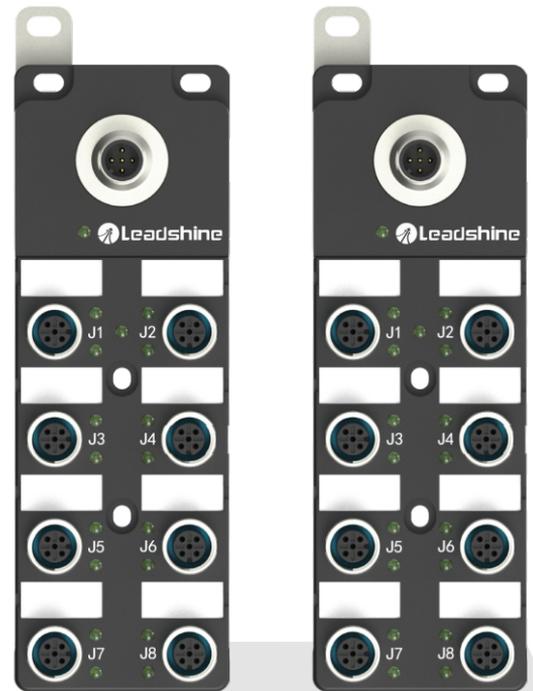
## 产品体系

R67系列柜外高防护I/O多达15种品类,在智能制造多元化场景应用中,承接传感器和执行器间的联接工作;实现设备的快速调试,现场的简易维护,节省制造工时做出卓越贡献。



### M12主站模块

- R67EC-LKM8A
- R67PN-LKM8A
- R67EI-LKM8A
- R67EC-LKM4A4B
- R67PN-LKM4A4B
- R67EI-LKM4A4B



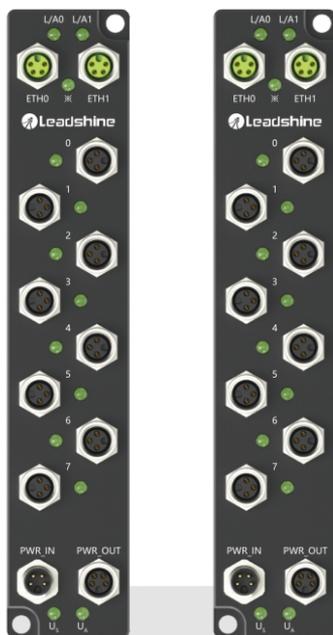
### 从站模块

- R67LK-1600-P-M12
- R67LK-1600-N-M12
- R67LK-16U-P-M12
- R67LK-A0800-IV-M12



高防护通用模块

- R67PN-16U-P-M12
- R67EI-16U-P-M12



高防护通用模块  
(M8紧凑型)

- R67EC-0800-P-M8
- R67EC-08U-P-M8



高防护通用模块  
(M12紧凑型)

- R67EC-A04U-M12

## ■ 订货信息

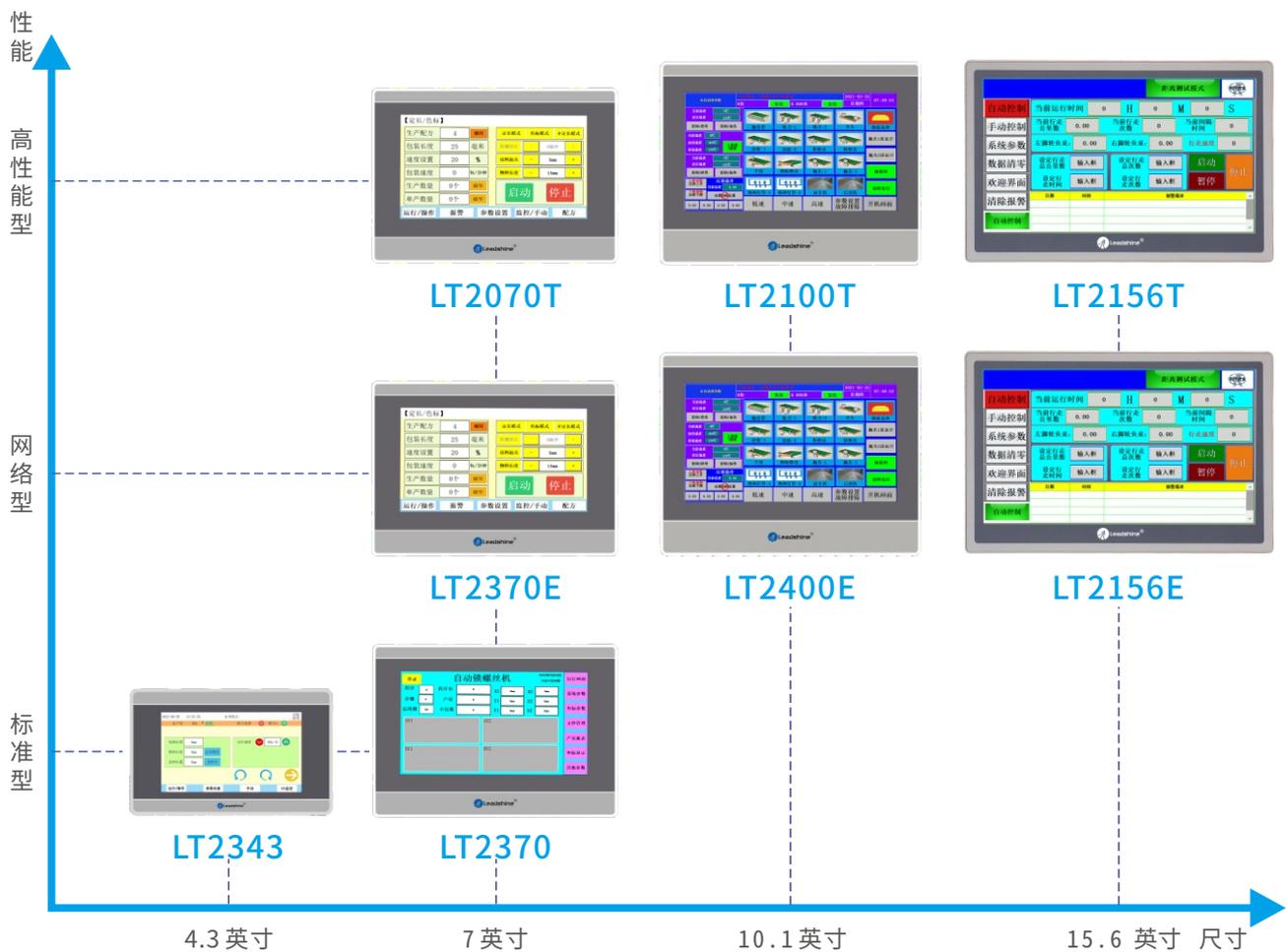
模块类型	型号	订货号	描述	认证
IO-LINK主站模块	R67EC-LKM8A	83460010	EtherCAT协议, 8 Class A端口, M12接口	CE
	R67PN-LKM8A	83460014	ProfiNet协议, 8 Class A端口, M12接口	CE
	R67EI-LKM8A	83460012	EtherNet/IP协议, 8 Class A端口, M12接口	CE
	R67EC-LKM4A4B	83460011	EtherCAT协议, 4 Class A, 4 Class B端口, M12接口	CE
	R67PN-LKM4A4B	83460005	ProfiNet协议, 4 Class A, 4 Class B端口, M12接口	CE
	R67EI-LKM4A4B	83460013	EtherNet/IP协议, 4 Class A, 4 Class B端口, M12接口	CE
IO-LINK从站模块	R67LK-1600-P-M12	83460009	从站模块, 16路输入, PNP, M12接口	CE
	R67LK-1600-N-M12	83460008	从站模块, 16路输入, NPN, M12接口	CE
	R67LK-16U-P-M12	83460007	从站模块, 16路自适应, PNP, M12接口	CE
	R67LK-A0800-IV-M12	83460006	从站模块, 8路电流或电压, M12接口	CE
高防护通用模块	R67PN-16U-P-M12	83460001	ProfiNet协议, 16路输入输出自适应, PNP	CE
	R67EI-16U-P-M12	83460002	EtherNet/IP协议, 16路输入输出自适应, PNP	CE
高防护通用模块 (M8紧凑型)	R67EC-0800-P-M8	83460004	EtherCAT协议, 8路输入, PNP, M8接口	CE
	R67EC-08U-P-M8	83460003	EtherCAT协议, 8路输入输出自适应, PNP, M8接口	CE
高防护通用模块 (M12紧凑型)	R67EC-A04U-M12	83460015	EtherCAT协议, 8路模拟量输出, M12接口	CE

# LT2000系列

高颜值、高性能HMI



## HMI产品家族



雷赛智能触摸屏LT2000系列，外观精美，显示清晰，操控灵敏，配备有LT Studio组态软件，与雷赛运动控制PLC、交流伺服和步进等产品构成系统时，使用更简单！

## 产品特点

- 高分辨率、高亮度，满足细腻逼真的高质量画面显示需求
- 专业级外观设计造就高颜值外观，实用的向下出线方式方便快速安装及接线
- 丰富的图库资源，强大的编程功能，轻松制作操作界面
- 支持串口、以太网、USB等多种接口，快速组建物联网
- 触摸屏覆盖4.3英寸、7英寸、10.1英寸、15.6英寸，满足不同场合的应用需求
- 支持U盘数据存储和下载

## 产品配置

### LT2343/LT2370/LT2370E/LT2400E/LT2156E

参数	LT2343	LT2370	LT2370E	LT2400E	LT2156E	
硬件参数	显示屏	4.3"16:9 TFT LCD屏	7"16:9 TFT LCD屏	7" 16:9 TFT LCD屏	10.1" 16:9 TFT LCD屏	15.6" 16:9 TFT LCD屏
	分辨率	800×480	800×480	1024×600	1024×600	1920×1080
	色彩	16位	16位	24位	24位	65K
	亮度	250 cd/m <sup>2</sup> (最高可调至275cd/m <sup>2</sup> )	250 cd/m <sup>2</sup> (最高可调至275cd/m <sup>2</sup> )	350 cd/m <sup>2</sup>	400 cd/m <sup>2</sup>	250cd/m <sup>2</sup>
	背光	LED	LED	LED	LED	LED
	LCD寿命	50000小时	50000小时	50000小时	50000小时	50000小时
	触摸屏	4线工业电阻触摸屏	4线工业电阻触摸屏	4线工业电阻触摸屏	4线工业电阻触摸屏	4线工业电阻触摸屏
	CPU	1GHz, 双核Cortex-A7	1GHz, 双核Cortex-A7	1GHz, 双核Cortex-A7	1GHz, 双核Cortex-A7	1G ARM Cortex-A8
	存储器	128MB Flash+128MB DDR3	128MB Flash+128MB DDR3	256MB DDR3+4GB eMMC	256MB DDR3+4GB eMMC	256M Flash+512M DDR3
	RTC	有	实时时钟内置	实时时钟内置	实时时钟内置	实时时钟内置
	以太网	无	无	1路10M/100M自适应	1路10M/100M自适应	2路10M/100M自适应
	SD卡	无	无	不支持	不支持	支持
	USB端口	1个Type-C OTG接口	1个USB Slave 2.0端口 1个USB Host 2.0端口	1个USB Slave 2.0端口 1个USB Host 2.0端口	1个USB Slave 2.0端口 1个USB Host 2.0端口	1个USB Slave 2.0端口 1个USB Host 2.0端口
	程序下载方式	USB Slave U盘 (需配转接线)	USB Slave/U盘	USB Slave/U盘/以太网	USB Slave/U盘/以太网	USB Slave/U盘/以太网
	串行通讯端口	COM1(RS232/422/485) COM3(RS232)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485) COM3(RS232)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485) COM3(RS232)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485) COM3(RS232)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485/422) COM3(RS232)
液晶可视角度 (T/B/L/R)	80'/80'/80'/80'	50'/70'/70'/70'	85'/85'/85'/85'	85'/85'/85'/85'	85'/85'/85'/85'	
电气规格	额定功率	< 5W	< 10W	< 10W	< 10W	< 18W
	额定电压	DC 24V, 可工作范围 DC 9V~28V				
	电源保护	具备雷击浪涌保护				
	允许失电	< 5mS				
	CE & RoHS	符合EN61000-6-2:2005, EN61000-6-4:2007标准; 雷击浪涌±1KV, 群脉冲±2KV; 静电接触4KV, 空气放电8KV, 符合RoHS				
环境要求	工作温度	0~50°C				
	存储温度	-20~60°C				
	防紫外线	禁止在强紫外线环境下工作 (比如阳光直射)				
	环境湿度	10~90%RH (无冷凝)				
	抗震性	10~25Hz (X、Y、Z方向2G/30分钟)				
	冷却方式	自然风冷				
机械指标	防护等级	前面板符合IP65 (配合平整盘柜安装), 机身后壳符合IP20				
	机械结构	工程塑料				铝合金外壳
	开孔尺寸 (mm)	132×80	192×136	192×136	260×202	380×245
	整机尺寸 (mm)	138×86×32	204×145×33.8	204×145×36.8	273×213×36	394×256×36
	整机重量	约300g	约476g	约476g	约920g	约2250g

## LT2070T/LT2100T/LT2156T

参数		LT2070T	LT2100T	LT2156T
硬件参数	显示屏	7" 16:9 TFT LCD屏	10.1" 16:9 TFT LCD屏	15.6" 16:9 TFT LCD屏
	分辨率	1024×600	1024×600	1920×1080
	色彩	24位	24位	65K
	亮度	350 cd/m <sup>2</sup>	400 cd/m <sup>2</sup>	250cd/m <sup>2</sup>
	背光	LED	LED	LED
	LCD寿命	50000小时	50000小时	50000小时
	触摸屏	4线工业电阻触摸屏	4线工业电阻触摸屏	4线工业电阻触摸屏
	CPU	4核1.2GHz ARM Cortex-A7	4核1.2G Cortex-A53处理器	4核1.2G Cortex-A53处理器
	存储器	256MB DDR3+4GB EMMC	1GB DDR +8GB Flash	1GB DDR +8GB Flash
	RTC	实时时钟内置	实时时钟内置	实时时钟内置
	以太网	1路10M/100M自适应	1路10M/100M自适应	2路10M/100M自适应
	SD卡	支持	支持Micro SD (TF)卡	支持Micro SD (TF)卡
	USB端口	1个USB Slave 2.0端口 1个USB Host 2.0端口	1个USB Slave 2.0端口 1个USB Host 2.0端口	1个USB Slave 2.0端口 1个USB Host 2.0端口
	程序下载方式	USB Slave/U盘/以太网	USB Slave/U盘/以太网	USB Slave/U盘/以太网
	串行通讯端口	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485) COM3(RS232)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485/422) COM3(RS232)	COM1(RS232/422/485) COM2(RS485/422) COM3(RS232)
液晶可视角度 (T/B/L/R)	85'/85'/85'/85'	85'/85'/85'/85'	85'/85'/85'/85'	
电气规格	额定功率	< 10W	< 10W	< 18W
	额定电压	DC 24V, 可工作范围 DC 9V~28V		DC 24V, 可工作范围 DC 18V~28V
	电源保护	具备雷击浪涌保护		采用电源隔离模块, 具备雷击浪涌保护
	允许失电	< 5mS		
	CE & RoHS	符合EN61000-6-2:2005, EN61000-6-4:2007标准; 雷击浪涌±1KV, 群脉冲±2KV; 静电接触4KV, 空气放电8KV, 符合RoHS		
环境要求	工作温度	0~50℃		
	存储温度	-20~60℃		
	防紫外线	禁止在强紫外线环境下工作(比如阳光直射)		
	环境湿度	10~90%RH (无冷凝)		
	抗震性	10~25Hz (X、Y、Z方向2G/30分钟)		
	冷却方式	自然风冷		
机械指标	防护等级	前面板符合IP65 (配合平整盘柜安装), 机身后壳符合IP20		
	机械结构	工程塑料	铝合金外壳	铝合金外壳
	开孔尺寸 (mm)	192×138	260×202	380×245
	整机尺寸 (mm)	204×145×33.8	274×214×39 厚度26mm不含扩展	394×256×36 厚度22mm不含扩展
	整机重量	约560 g	约1450g	约2250g

# 产品质量保障体系

- 我们的宗旨是为客户持续提供稳定可靠的产品
- 全部产品实行严格的高温老化制度，所有产品都必须进行长时间老化检验，使其性能达到稳定标准
- 这是雷赛产品与市场上同类产品品质管控上的最大区别，充分保障了客户设备的稳定

## 标准制定

雷赛智能作为第一企业单位参与制定  
国家行业标准JB/T 6760—2015《步进  
电动机驱动器通用技术条件》。

### 国家标准全文公开系统

国家标准委发布 —— 权威 及时 便捷 免费



## 检测流程

128小时产品老化测试  
28道品质检测监控工序  
100%出货全检品质体系



## 管理认证

IPC集成产品研发  
ISC集成供应链  
TQM全面质量管理  
PDCA循环



# 供应链保障

## 知名的供应商合作



行业新技术、新产品应用共同开发

完善的供应商体系平台

供应商结构完整，保证供应链高效、稳定、安全  
供应商认证标准：TQRDC多方面综合评估和认证供应商  
供应商资质：关键材料供应商都是业内知名品牌，保证原料品质

快速响应能力(计划的前瞻性、准确性及柔性)

SAP 系统，提供准确的MPS及MRP解决方案，计划准确性高  
SCM 管理，实现计划到供应商数据的共享，预测、订单、备货数据  
快速交互  
集成供应链管理，实现从供应商端到客户端的快速响应

# 营销服务体系

- 扎根中国,服务全球,遍及全球的50多个销售服务网点
- 贴近客户,聆听和理解客户需求,为自动化领域提供伺服控制解决方案
- 雷赛智能的产品及营销网络已经遍布全球多个国家和地区,为全球装备制造制造商提供稳定可靠的产品及解决方案

## 国内营销网点

- |         |          |         |         |
|---------|----------|---------|---------|
| ■ 上海分公司 | ■ 北京分公司  | ■ 济南代表处 | ■ 苏州分公司 |
| ■ 广佛代表处 | ■ 东莞代表处  | ■ 武汉代表处 | ■ 温州代表处 |
| ■ 长沙代表处 | ■ 杭州代表处  | ■ 南京代表处 | ■ 川渝代表处 |
| ■ 大连代表处 | ■ 中珠江代表处 |         |         |

雷赛智能公司的服务网点已覆盖我国大部分地区,并配备了专业知识强、经验丰富的技术人员,能够充分利用本土化服务的优势,快速响应,通过技术热线、上门服务、新品研讨、技术培训等多种方式为客户提供全面、深入的售前咨询与方案制定及售后专业技术服务与支持,满足客户的个性化需求。

## 技术支持

# 200+

人的专业技术团队

为客户提供售前选型,售中技术支持,售后维护升级等全方位的技术支持服务。

## 培训指导服务

# 20+

位资深行业专家

为您提供现场技术培训,定点问题技术培训,新产品技术培训及定期技术培训服务。

## 技术交流服务

定期技术交流活动,不同主题的技术探讨,互相支持交流探讨,为推动装备制造业升级而努力。

## 定制化产品服务

雷赛智能可根据客户的特殊需求进行特殊定制化服务。



客户咨询中心

目录索取·技术咨询·产品解惑

400-885-5521 销售热线

400-885-5501 技术热线

更多最新的雷赛资讯, 请扫码关注



公众号



视频号

# 成就客户 共创共赢

## 深圳市雷赛智能控制股份有限公司 China Leadshine Technology Co.,Ltd.

深圳市南山区沙河西路3157号南山智谷产业园B栋15-20层  
邮编: 518052  
电话: 400-885-5521  
网址: www.leisai.com E-Mail: marketing@leisai.com

### 上海分公司

上海市嘉定区金园五路601号

### 广州代表处

广州市番禺区石壁街汉溪大道西218号李锦记大厦A塔8032

### 中珠江代表处

广东省中山市东区长江路33号9层906室

### 杭州代表处

浙江省杭州市钱塘区白杨街道6号大街260号正泰中自科技园19幢1006室

### 天津代表处

天津市西青区中北镇星光路80号天津节能大厦14AB

### 济南代表处

山东省济南市历城区华山街道大马桥路62号S5号楼鸿腾湖景财富中心  
2006、2007、2008 室

### 长沙代表处

湖南省长沙市开福区湘江北路三段1500号北辰时代广场A3区3426房

### 福建代表处

福建省厦门市集美区孙坂南路117号奥佳华智能创新产业园写字楼607

### 苏州分公司

江苏省苏州工业园区金尚路1号仙峰大厦南7楼

### 东莞代表处

广东省东莞市南城区黄金路1号东莞天安数码城F区3栋604

### 南京代表处

江苏省南京市江宁区科建路1155号F栋403室

### 宁波代表处

浙江省宁波市鄞州区首南街道天健巷118号金盛中心2306室

### 大连代表处

辽宁省大连市沙河口区滨河街60-1号新星星海中心A座1106室

### 武汉代表处

湖北省武汉市东湖新技术开发区长城园路2号海贝孵化器209

### 川渝代表处

四川省成都市武侯区人民南路四段27号商鼎国际1栋1单元23楼A2309房