



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



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

深圳市南山区学苑大道1001号南山智园A3栋9-11楼
邮 编：518052
电 话：400-885-5521 传 真：0755-26402718
网 址：www.leisai.com E-Mail: marketing@leisai.com

上海分公司

上海市松江区九亭镇涞寅路1881号10栋
电 话：021-37829639 传 真：021-37829680

济南办事处

济南市历城区大桥路117号鹊华集团713室
电话：18678835836

杭州办事处

浙江省杭州市余杭区临平镇迎宾路美莱国际3幢1218室
电话：13862625849

南京办事处

江苏省南京市雨花区铁心桥银杏山庄23栋三单元405
电话：18551731955

北京办事处

北京市朝阳区北苑路13号院领地office1号楼A单元606号
电 话：010-52086876 传 真：010-52086875

合肥办事处

安徽省合肥市蜀山区潜山路与高河东路交口绿地蓝海大厦A座1209室
电话：18110930188

温州办事处

浙江省温州市瓯海区娄桥街道沉木桥街云庭锦园（公园天下）5幢302室
电话：18602163165

华中办事处

武汉市东湖开发区湖口一路与光谷一路路口统建天成美雅8-2-1902
电话：13212778809

※本产品目录中所刊载的产品性能和规格，如因产品改进等原因发生变更时，恕不另行通知，敬请谅解。

2017年12月版



雷赛智能
Leadshine

稳定可靠的伺服步进专家

产品综合型录 2017-2018

步进驱动系统/伺服驱动系统/控制卡/控制器



www.leisai.com



雷赛智能官方公众号



雷赛智能总部



上海电机生产基地



深圳电子软件生产基地

公司简介 Company Profile

深圳市雷赛智能控制股份有限公司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，雷赛一直以“替代人类手工劳动”为企业使命、聚焦于伺服电机驱动系统、步进电机驱动系统、运动控制卡、运动控制器等系列精品的研发、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。

经过二十年如一日的产品创新、市场开拓和应用服务，雷赛已经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、机器人、机床、激光、医疗、纺织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。

愿景：

成为中国龙头、世界一流的运动控制企业集团

使命：

替代人类手工劳动

价值观：

以客户为中心，以奋斗者为本；
坚持开拓创新，坚持团队协作。

目录 CONTENTS

一、公司概况

公司简介

雷赛智能发展历程 ----- 01

公司资质及荣誉 ----- 03

二、公司业务概要

运动控制技术概述 ----- 04

智能装备及运动控制产业链 --- 05

典型应用 ----- 07

三、主要产品系列

雷赛产品概览 ----- 09

开环步进系列 ----- 11

闭环步进系列 ----- 25

混合伺服系列 ----- 33

低压伺服系统 ----- 41

高压伺服系统 ----- 57

运动控制卡 ----- 69

运动控制器 ----- 71

配件介绍 ----- 72

四、产品质量保障体系

五、营销服务体系

DEVELOPMENT HISTORY 发展历程

稳定可靠的伺服步进专家

1997

1997深圳市雷赛公司注册成立
1999推出第一款PC运动控制卡
1999推出自主研发的步进驱动器
2000成功开发出绕线控制器
2002获得两份知识产权局专利

2003

2003公司获得两项国家软件著作权
2004通过ISO质量体系认证
2005成立深圳市智信达数控公司
2005雷赛低噪声步进驱动器上市
2007雷赛跃居国内步进第一品牌

2008

2008中国首创的全数字式步进驱动器
DM系列产品上市
2009通过国家级高新技术企业认定
2009推出全数字直流伺服驱动器
2010成功开发运动控制芯片LS3000
2011更名为深圳市雷赛智能
2011推出中国首创混合伺服

2012

2012推出中国首创智能一体式电机
2013推出L5系列交流伺服系统
2014推出L6系列CAN总线型伺服
2015推出L6系列EtherCAT总线型交流伺服
2016年推出中国首创CAN总线步进驱动器
2016推出中国首创EtherCAT总线步进

2017

2017推出DM-S系列升级版步进
2017推出驱控一体式产品
.....

公司资质及荣誉



资质认证

ISO质量认证
CE认证证书
3C认证
CE认证
UL认证



行业领先

中国第一家专业运动控制企业
步进驱动器全球销量第一
中国首创EtherCAT系列总线步进驱动器
中国首创RTEX系列总线步进驱动器
中国首创混合伺服产品
混合伺服产品全球销量第一
中国首创一体式智能电机

客户认可

国家级高新企业
中国产学研合作创新奖
博士后实践基地
中国企业新记录
十佳工业机器人企业
TQM先进管理体系认证
客户最满意品牌奖
荣获年度经营管理奖
深圳市成长型中小工业企业500强



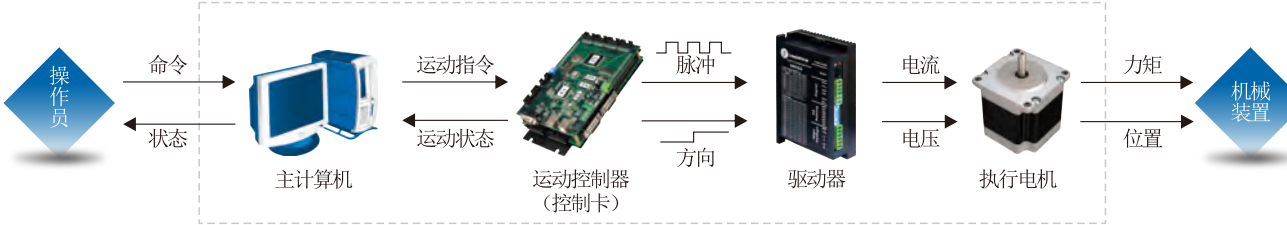
公司业务概要

运动控制技术概述

运动控制是一门有关如何对物体位置和速度进行精密控制的新技术。例如雕刻机要刻某个形状，刀具的相对位置必须由微电脑实时进行精密控制，否则其加工出来的变形物品将毫无价值。近年来，在雷赛等领先厂商的推动下，这一新型自动化技术在中国得到了迅速发展和广泛应用。

运动控制系统构成

一个标准的运动控制系统如下图所示（运动控制系统）：

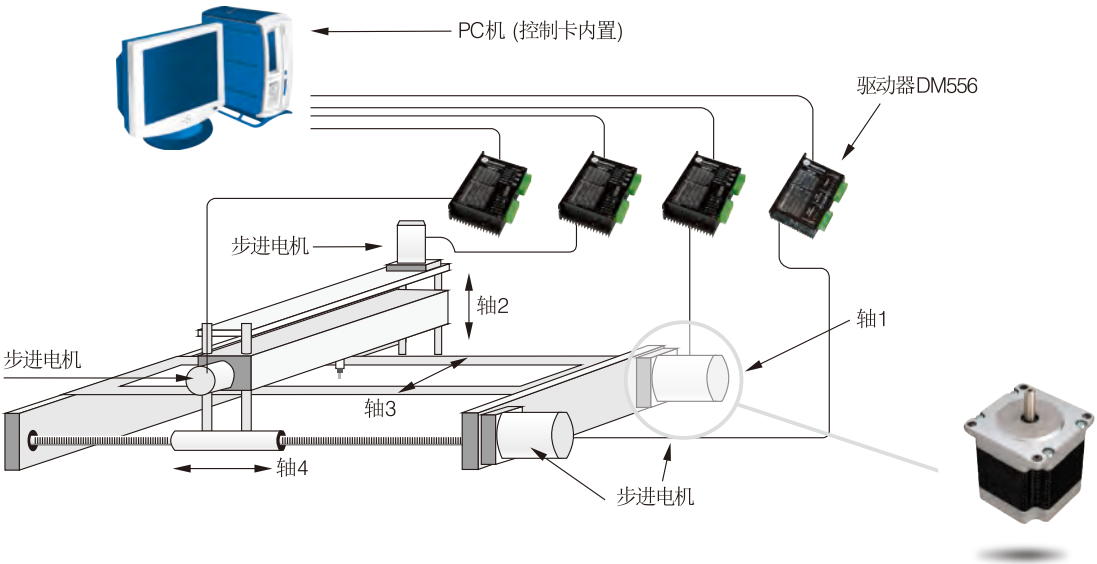


从图中可见，控制系统由以下四部分构成：

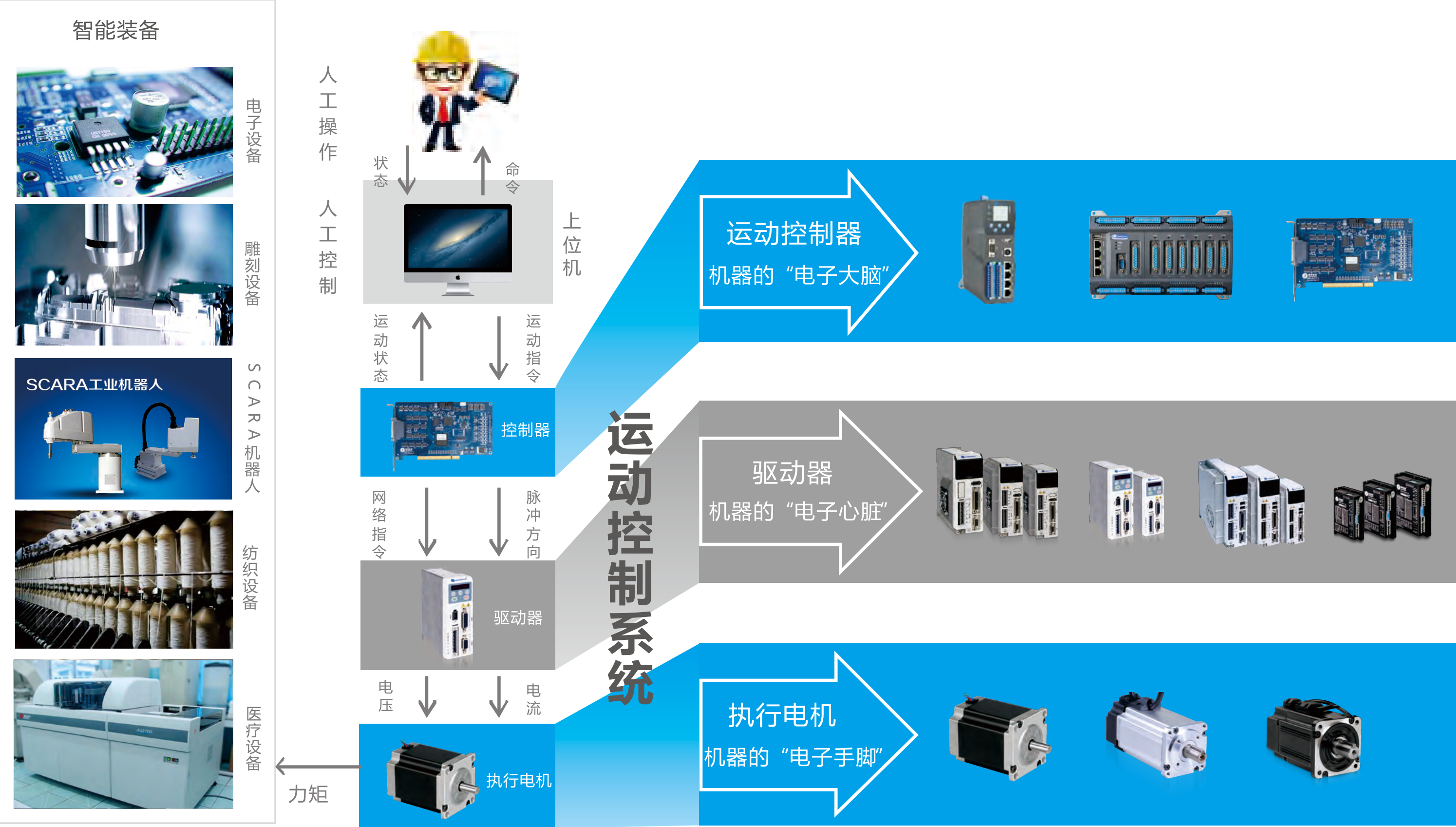
- * 主计算机
用于与操作员对话并将运动指令下达给运动控制器，同时监测和显示运动系统的运行状态。实际中常见的主计算机有三种形式：PC机、单片机、PLC。
- * 运动控制器
运动控制器的作用是根据主机的运动命令对各轴电机驱动系统发出脉冲/方向命令，并对I/O口和其它信号进行管理。根据与主计算机的通讯方式，可分为PCI总线运动控制卡（如雷赛产品DMC500/DMC3000/DMC1000）、运动控制器（如雷赛产品SMC6400、SC100B）等。
- * 驱动器
驱动器的作用是根据控制器发来的脉冲/方向指令控制电机线圈的电流以及相应的电磁场和电磁力矩，从而使得电机转轴执行与脉冲/方向指令相对应的转动。不同类型的电机需配不同的驱动器，例如步进电机配步进驱动器，直流伺服电机配直流伺服驱动器。
- * 执行电机
执行电机在驱动器的驱动下，通过转轴的旋转来控制机械装置（运动轴）的位置和速度。运动控制中最常用的电机有步进电机和伺服电机两大类。步进电机由于使用简单、成本低、可靠性高等优点被广泛应用于中小功率装置中。伺服电机虽然成本高且使用复杂，但其具有高速高精度等优点，适用于要求较高的领域。

典型运动控制系统

下图所示为一个基于PC机的多轴步进控制系统。PC机作为主计算机，雷赛控制卡DMC2410插在PC机的PCI插槽中，步进电机驱动器采用雷赛DM556驱动器，而四个步进电机作为执行电机推动四个方向的运动。



智能装备及运动控制产业链



典型应用

深圳市雷赛智能控制股份有限公司致力于快速为客户提供个性化的解决方案。为中小型OEM制造商提供更智能、更精准、更前沿的综合产品解决方案；为大型设备制造商提供高性能、高可靠性的产品及解决方案；为终端用户提供生产线、生产车间的智能自动化升级方案与服务。



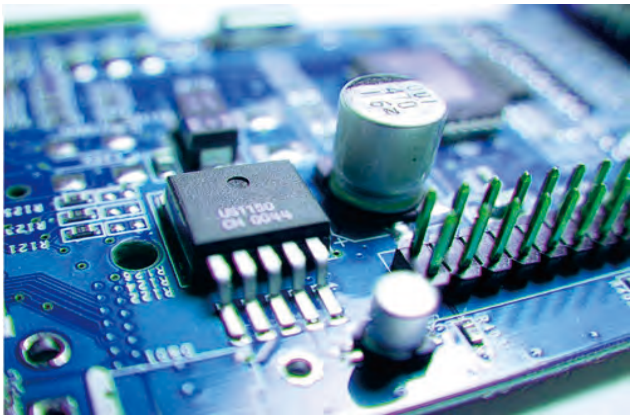
01、机械手行业解决方案

高速高精、高可靠、高稳定性——是雷赛为机械手产业升级带来的核心价值。机械手行业是先进制造技术的载体和装备工业的基本生产手段，是装备制造业的基础设备。做为机械手行业的自动化整合方案的提供商，雷赛智能L5Z系列交流伺服驱动系统已广泛应用于注塑机械手、多关节机械手等诸多领域



02、电子行业解决方案

雷赛智能致力于为客户打造高精度、高速度、稳定可靠的电子设备行业应用解决方案。现阶段电子设备行业日益重视提高整个生产效率、降低成本的趋势下，自动化的作用至关重要。因而雷赛智能精准、可靠的自动化解决方案在电子行业得到广泛运用，助力客户提高效率、节约成本、提升综合竞争力。雷赛智能DM系列、DM-S系列、CL系列、L5Z系列解决方案为点胶机、固晶机、焊锡机、剥线机、LED等电子行业提供量身定制的解决方案。



03、雕刻行业解决方案

雕刻行业是雷赛智能最早进入的行业，迄今为止，雷赛智能在雕刻行业市场占有率已经确立了领先地位，并树立了良好的口碑。雷赛智能推出的H2简易伺服驱动系统解决方案，积极推进雕刻行业的产品升级。未来，随着社会的整体发展，雕刻行业作为与民生息息相关的行业，将取得飞速的发展，雷赛智能将为雕刻行业提供更加领先的全方位运动控制解决方案，助力雕刻行业发展。



04、激光行业解决方案

提供激光行业所需的高效自动化方案-雷赛智能助力激光行业产业升级，激光行业作为公司传统的三大行业之一，是行业内较为领先的产品解决方案供应商，建立了较好的品牌照应，雷赛智能以专业的自动化技术为核心，深入了解行业工艺，专注于为激光设备提供高精度，高速度，高可靠性的解决方案，帮助客户不断提升激光设备的附加值，增加盈利空间。



05、纺织行业解决方案

雷赛智能专注于为纺织工业实现自动化、智能化的生产过程。雷赛智能以“控制、运动、驱动”等工业自动化产品为依托，并设立专门的纺织行业应用支持部门，协助客户构建以纺织工艺为目标、以机械为基础、以电子信息技术为核心的多学科融合的机电一体化系统。目前，雷赛智能量身定制L5Z系列交流伺服驱动系统解决方案已横机、经编机、刺绣、特种缝纫等纺织领域。



06、喷绘行业解决方案

提供喷绘行业所需的高效自动化应用方案——雷赛智能助力喷绘行业产业升级。喷绘行业作为公司传统三大行业之一，是行业内较为领先的产品解决方案供应商，建立了较好的品牌效应。雷赛智能以专业的自动化技术为核心，深入了解行业工艺，专注于为喷绘设备提供高精度、高速度、高可靠的解决方案，帮助客户不断提升激光设备的附加值，增加盈利空间。

07、医疗行业解决方案

雷赛智能作为一家自动化驱动产品供应商，为医疗行业提供低振动、低噪音、低发热的行业应用解决方案。截至目前，雷赛智能的方案已被成功应用于生化分析仪、尿液分析仪、血样分析仪、蠕动泵等医疗设备。



雷赛产品概览

PRODUCT

稳定可靠的伺服步进专家

步进驱动系统



01 | 开环步进系列

雷赛步进产品已多年保持国内产销规模第一，产品性能优异，质量稳定可靠，性价比高，雷赛步进产品已成为运动控制行业的知名品牌。

高速总线型

- DM3E系列EtherCAT高速总线型驱动器
- DM3RT系列RTEX高速总线型驱动器

驱控一体型

- DM-CAN系列CAN驱控一体型驱动器

脉冲型

- DM-S系列高性能脉冲型驱动器
- DM系列经典脉冲型驱动器

CM系列开环步进电机

伺服驱动系统



04 | 低压交流伺服系统

雷赛低压伺服产品为用户提供了一种价格位于步进和国产伺服之间，性能接近日系伺服的解决方案。整套伺服成本比国产伺服大幅度降低，可提升速度至3000rpm以上，是特别适合中国国情的中小功率伺服应用。

驱控一体型

- LD5-CAN系列驱控一体型驱动器
- LD5-RS系列驱控一体型驱动器

脉冲型

- LD5系列高性能脉冲型驱动器

ACM系列低压伺服电机



05 | 高压交流伺服系统

雷赛通过整合美国先进伺服算法、历时十年研发，开发出了具有高性能、高可靠性、低成本等特点的高压交流伺服驱动产品，以国产伺服成本实现进口伺服运动性能，采用陷波滤波、摆振抑制、惯量估算、模型跟踪、干扰观测和补偿、总线控制等多种国际先进技术，把中国伺服水平提升到新的高度。

总线控制型

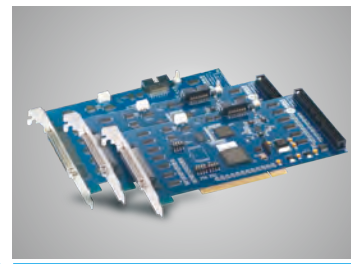
- L6E系列EtherCAT总线控制型驱动器
- L6C系列总线控制型驱动器

脉冲型

- L5Z、L5系列高性能脉冲型驱动器

ACM系列高压伺服电机

控制系统



06 | 运动控制卡

自1997年推出中国第一张运动控制卡以来，雷赛控制一直引领着中国基于PC平台运动控制技术的发展潮流。目前雷赛已拥有多个系列的运动控制卡产品，可满足不同行业的运动控制需求。

- DMC5000系列高性能轨迹卡
- DMC3000系列高性能点位卡
- DMC2000系列通用型点位卡
- DMC1000系列简易型点位卡

07 | 运动控制器

雷赛运动控制器是雷赛公司开发的具有自主知识产权的新型运动控制器。它是基于嵌入式处理器和FPGA的硬件结构，支持脉冲和总线控制。

总线型

- EtherCAT总线高性能点位控制器BAC316E
- EtherCAT总线经济型点位控制器BAC116E
- EtherCAT总线高性能点位控制器PMC316E
- CANopen总线经济型点位控制器BAC132C

脉冲型

- SMC100系列经济型点位控制器
- SMC300系列高性能点位控制器
- SMC600系列高性能轨迹控制器

配件



08 | 配件

雷赛智能针对步进/伺服驱动应用特点，专门打造了一系列较宽电压范围和较大过载能力的特种开关电源。

步进/伺服驱动器专用电源

- SPS系列电源

步进/伺服驱动器配件

- 绕组（动力）线
- 编码器线
- 抱闸线
- 通讯线

开环步进系列



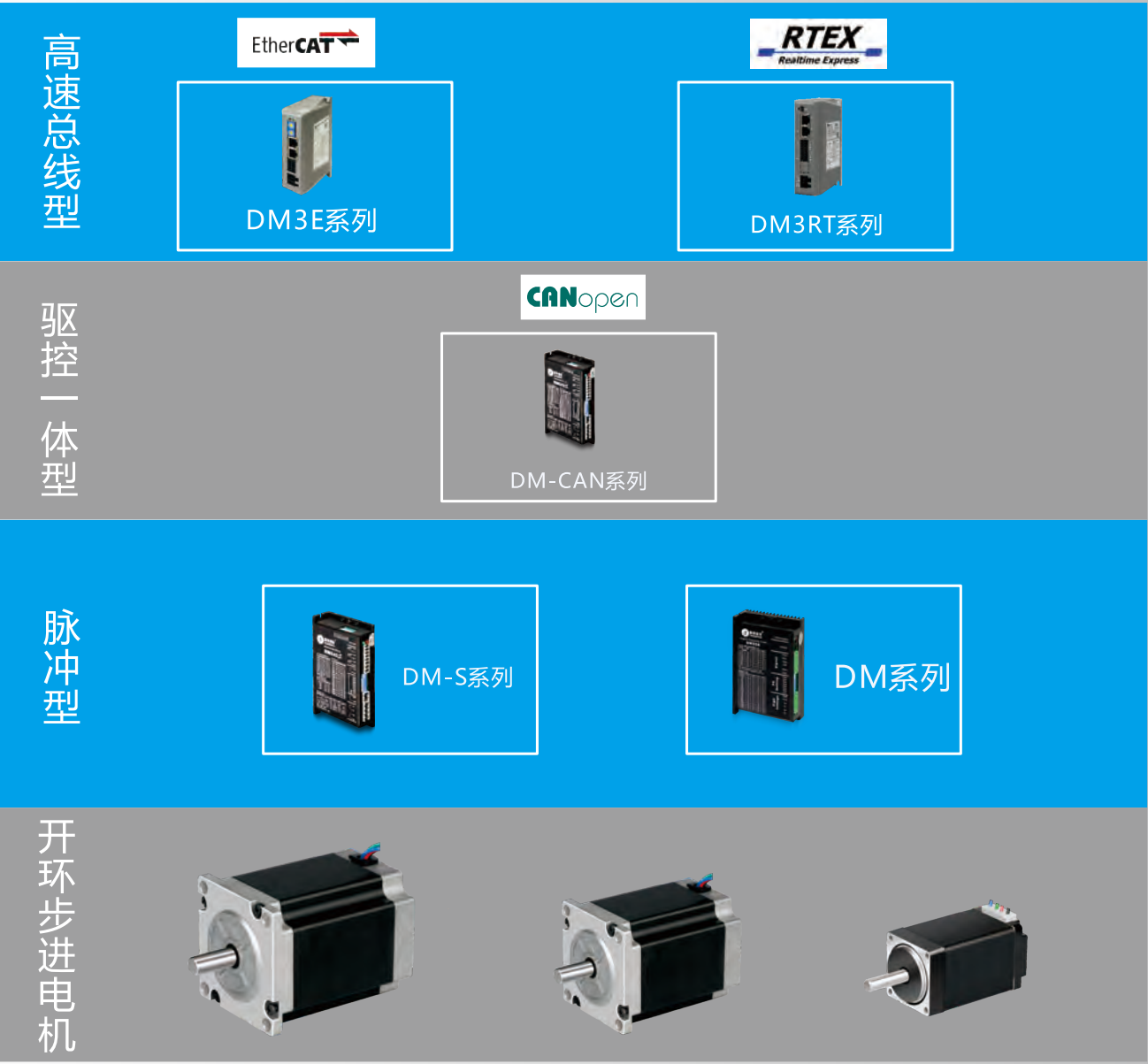
稳定可靠的伺服步进专家

开环步进系列

雷赛开环步进产品组成图

雷赛开环步进产品控制类型：

- DM3E、DM3RT系列通过高速总线控制(EtherCAT、RTEX总线)
- DM-CAN系列通过总线控制(CAN总线)
- DM、DM-S系列通过脉冲方式控制



开环步进驱动器命名规则

DM3E/DM 3RT 系列高速总线型驱动器命名规则：

DM 3 RT- 5 56- □□□

- ① 系列名
DM：表示数字式步进驱动系列

② 产品代数
3：第三代

③ 通讯协议标准
E：EtherCAT
RT：RTEX
- ④ 驱动器工作电压
5：乘以10表示最大工作电压为50V

⑤ 驱动器输出电流
56：除以10表示最大输出电流为5.6A

⑥ 订制代码

DM-CAN系列驱控一体型驱动器命名规则

DM □ 5 56 -CAN □□□

- ① 系列名
DM：数字式步进驱动系列

② 电源
空白：直流供电 A：交流供电

③ 驱动器最大工作电压
5：表示工作电压最大值大约是5*10=50V
- ④ 驱动器最大电流
56：最大电流值5.6A

⑤ 通讯协议标准
CAN: CANopen

⑥ 设计变更代码

DM/DM-S系列脉冲型驱动器命名规则

□ DM □ 5 56 S - □□□

- ① 相数
空白：表示两相
3：表示三相

② 系列名
DM：数字式步进驱动系列

③ 电源
空白：直流输入（注意：高压驱动器DM1182,DM2282,3DM2283是交流110，220）
A：交流输入
- ④ 驱动器最大工作电压
5：乘以10表示电压为50V

⑤ 驱动器最大电流
56：除以10表示电流最大值5.6A

⑥ 产品系列
空白：标准型
PbF：升级型(Superior)

⑦ 设计变更代码

DM3E系列

EtherCAT高速总线型开环步进驱动器

- 全国首创EtherCAT步进驱动
- 通过ETG协会的一致性认证
- 支持COE(CIA 402协议)



产品介绍：

高性能总线型DM3E系列驱动器，采用最新32位DSP处理器，支持标准的EtherCAT通讯协议，通过EtherCAT网络控制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100Mb/s。针对不同电机能够自动生成最优控制参数，最大限度发挥电机的性能，其多种控制模式、多种工业总线选项更为客户带来了空间、成本及系统复杂度的显著优化。

主要特性：

- 1、采用最新32位DSP技术，平稳性佳，噪音、振动性能卓越。
- 2、支持标准的EtherCAT协议，兼容市面上通用的EtherCAT通讯主站。
- 3、支持CSP、PP、PV、HM模式。
- 4、提供可配置的报警/到位/抱闸输出接口。
- 5、光耦隔离信号输入，抗干扰能力强。
- 6、电机参数自动识别和控制参数自动整定。
- 7、发热小，不丢步，运行平稳，加速能力强。
- 8、高可靠性，提供过压、过流等保护功能。



型号	输入电压（V）	峰值电流（A）	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
DM3E-522	20~50DC	0.5~2.2	20/ 28/ 35	0.57	118*90.4*34
DM3E-542（*）	20~50DC	1.0~4.2	42 / 57	0.57	118*90.4*34
DM3E-556	20~50DC	2.1~5.6	57/ 60	0.57	118*90.4*34
DM3E-870	20~80DC	2.1~7.0	60/ 80	0.57	118*90.4*34

注：带（*）的驱动器为非常备库存，交货周期为3个月；

DM3RT系列

RTEX高速总线型开环步进驱动器

- 全国首创RTEX步进驱动
- 完美适配松下RTEX伺服

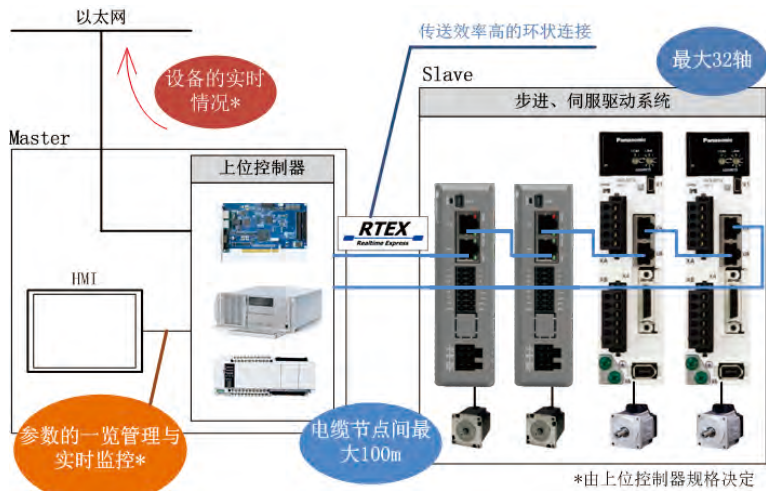


■ 产品介绍：

DM3RT系列是雷赛智能采用松下RTEX总线通讯开发的第3代数字式步进驱动系列，专门匹配松下RTEX交流伺服，DM3RT系列支持CP控制模式（内嵌回零模式），可组成多达32轴的网络系统，并能驱动各种不同机座的步进电机，特别适合于需要稳定可靠、高实时、高性能步进驱动器的领先型设备厂家。

■ 主要特性：

- 1、采用最新32位DSP技术，平稳性佳，噪音、振动性能卓越。
- 2、支持标准的RTEX协议，兼容松下、雷赛、翠欧等RTEX主站。
- 3、支持CP控制模式（内嵌回零模式）。
- 4、提供可配置的报警、报闸、到位等输出接口。
- 5、光耦隔离信号输入，抗干扰能力强。
- 6、电机参数自动识别和控制参数自动整定。
- 7、发热小，不丢步，运行平稳，加速能力强。
- 8、高可靠性，提供过压、过流等保护功能。



- 轴间同步精度高
- 实时控制性能好
- 配线少故障低
- 传输快易实现

型号	输入电压 (V)	峰值电流 (A)	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
DM3RT-522 (*)	20~50DC	0.5~2.2	20/ 28/ 35	0.6	130*90.4*34
DM3RT-542 (*)	20~50DC	1.0~4.2	42 / 57	0.6	130*90.4*34
DM3RT-556	20~50DC	2.1~5.6	57/ 60	0.6	130*90.4*34
DM3RT-870 (*)	20~80DC	2.1~7.0	60/ 80	0.6	130*90.4*34

注：带 (*) 的驱动器目前尚处于开发中；

DM-CAN系列

驱控一体型开环步进驱动系器

- 适配主流CAN控制器
- 支持CIA 301/ 402标准协议

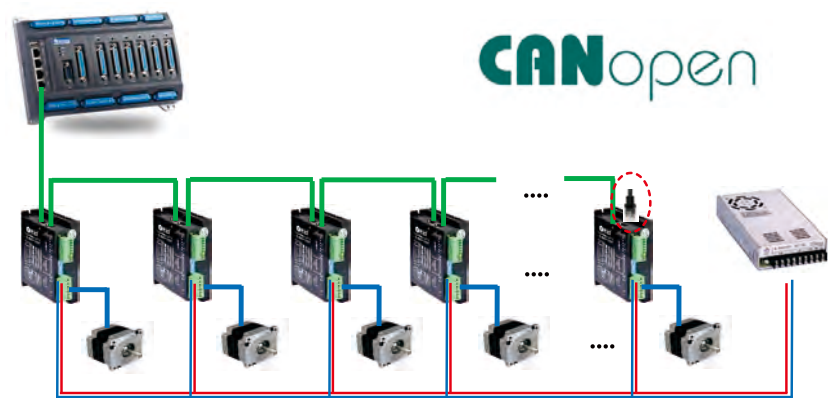


■ 产品介绍：

总线型DM-CAN系列驱动器，采用最新32位DSP处理器，支持标准的CANopen总线通讯协议，通讯速率最大可达1Mb/s,具有抗干扰能力强，调试维护简单方便等特点，由于采用了总线控制，可大幅减少硬接线方式带来的麻烦，节省了维护开销，提高了系统的可靠性，为用户带来更为灵活的系统集成主动权。

■ 主要特性：

- 1、采用最新32位DSP技术，高性价比，平稳性佳，噪音、振动性能卓越。
- 2、支持标准的CANopen协议，兼容市面上通用的CANopen通讯主站。
- 3、通过拨码开关设定站地址和波特率，最多可挂载127个设备。
- 4、丰富的输入输出接口，支持位置、速度、回原点模式。
- 5、光耦隔离信号输入，抗干扰能力强。
- 6、电机参数自动识别和控制参数自动整定。
- 7、内置微步细分算法，实现低细分控制指令，高分运行效果。
- 8、发热小，不丢步，运行平稳，加速能力强。
- 9、高可靠性，提供过压、过流等保护功能。



- 传输速度快
- 通讯距离远
- 低成本易实现
- 强电磁抗干扰

型号	输入电压 (V)	峰值电流 (A)	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
DM522-CAN	20~50DC	0.5~2.2	20/ 28/ 35	0.20	118*75.5*33
DM542-CAN (*)	20~50DC	1.0~4.2	42	0.23	118*75.5*33
DM556-CAN	20~50DC	2.1~5.6	57	0.28	118*75.5*33
DM882-CAN (*)	20~80DC	2.1~8.2	86	0.38	151*97*48
DMA882-CAN	20~80AC	2.1~8.2	86	0.38	151*97*48

注：带 (*) 的驱动器目前尚处于开发中；

DM系列

经典型步进型开环步进驱动器

- 全球销量领先
- 稳定、可靠、系列齐全
- 全数字式DSP细分技术



■ 产品介绍：

数字式步进驱动器DM系列产品，采用最新32位DSP处理器，集合九大革命性电机控制技术，可驱动35-130全系列两相、三相步进电机。针对不同电机能够自动生成最优控制参数，最大限度发挥电机的性能，使电机运行达到超平稳、超低噪声、超低发热的“三超性能”。

■ 主要特性：

- 1、工作电压范围涵盖24VDC~80VDC，60VAC~220VAC；
- 2、工作电流范围0.1A~11.7A（峰值电流）；
- 3、支持脉冲/方向或双脉冲控制模式，可接收差分 and 单端式信号指令；
- 4、光耦隔离信号输入，抗干扰能力强；
- 5、提供15档常规微步细分设定值，最大细分数为256（51200ppr），允许用户在最大微步细分范围内任意设定细分数；
- 6、提供7档常规电流设定值，允许用户在最大工作电流范围内任意设定电流，分辨率为0.1A；
- 7、控制脉冲停止超过400ms时，电机电流自动减半，进一步降低电机发热；
- 8、针对电机运行特点，低速、中速采用不同的抗振策略，确保电机全速范围内运行平稳；
- 9、电机参数自动识别和控制参数自动整定；
- 10、内置微步细分算法，实现低细分控制指令，高分辨率运行效果；
- 11、高可靠性，提供过压、过流等保护功能。

相数	型号	电流（A）	电压（V）	细分数	适配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)	控制信号
两相	DM422	0.5-2.2	18-36 DC	1-256	20/28	0.15	86*55*20	单端
	DM432C	1.31-3.2	20-40 DC	1-256	39/42	0.2	116*69*26	差分/单端
	DM442	1.46-4.2	18-36 DC	1-256	42/57	0.2	116*69*26.5	差分/单端
	DM542	1.0-4.2	18-48 DC	1-128	57/60/86	0.23	118*75.5*33	差分/单端
	DM556	2.1-5.6	18-48 DC	1-128	57/60/86	0.28	118*75.5*33	差分/单端
	DM856	2.1-5.6	18-70 DC	1-128	57/60/86	0.28	118*75.5*33	差分/单端
	DM860	2.4 -7.2	18-80 DC	1-256	57/86	0.38	151*97*48	差分/单端
	DMA860H	2.4 -7.2	18-80 DC	1-256	57/86	0.57	151*97*53	差分/单端
	DM1182	2.2-8.2	90-130 AC	1-256	86/110	1.3	200*145*83	差分/单端
	DM2282	2.2-8.2	180-240 AC	1-256	86/110/130	1.7	200*145*83	差分/单端

DM-S系列

高性能脉冲型开环步进驱动器

- 完美兼容 DM/ND/M/AM 等传统系列
- 性能提升10%~25%，功能增加十余项
- 抗干扰能力显著提升

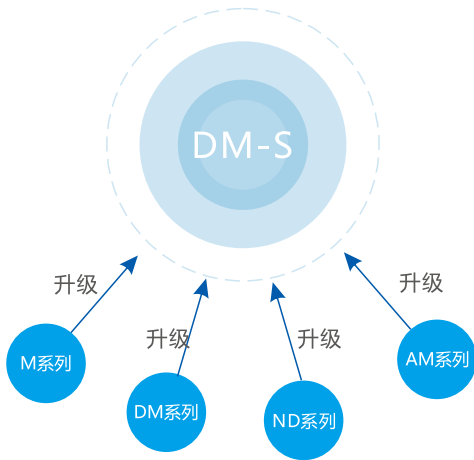


■ 产品介绍：

DM-S系列是雷赛智能基于DM系列十年应用经验和工艺积累而精心打磨出来的升级版步进驱动产品，既保留了DM系列稳定可靠的品质和低噪声、低发热、低振动的特色，又提升了运动性能、增加了十余项功能、改善了抗干扰能力。DM-S系列可驱动所有20/28/ 35/42/57/60/86/110机座的步进电机，特别适合于需要稳定可靠、高性能步进驱动器的领先型设备厂家！

■ 主要特性：

- 1、采用新算法，中高速转矩比原有的产品提升10~25%；
- 2、第二组拨码，新增自运行、报警设置、单双脉冲选择等多项功能；
- 3、彻底消除因指令信号时序问题导致偏位的隐患；
- 4、通过外壳优化与电路改进，显著提升抗干扰能力；
- 5、新增报警输出接口，更快应对设备故障；
- 6、采用DSP数字技术，与传统步进相比，电机低速噪音最大可降低70%；
- 7、独有的低温技术，电机温度温升下降10%~20%，驱动器温升下降20%；
- 8、采用低速抗共振技术，有效解决了电机低速共振和大小步问题；
- 9、高可靠性，提供过压、过流等保护功能；
- 10、优越的中高速性能，发热小，运行平稳，加速能力强。



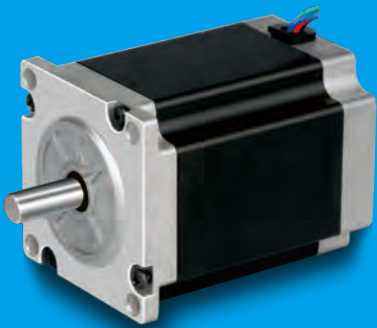
相数	型号	电流（A）	电压（V）	细分数	适配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)	控制信号
两相	DM415S	0.3-1.5	18-36 DC	1-256	20/28	0.15	86*55*20	差分/单端
	DM422S	0.3-2.2	18-36 DC	1-256	39/42	0.2	116*69*26	差分/单端
	DM432S	1.0-3.2	18-36 DC	1-256	42/57	0.2	116*69*26.5	差分/单端
	DM542S	1.0-4.2	20-50 DC	1-256	57/60/86	0.23	118*75.5*33	差分/单端
	DM556S	1.8-5.6	20-50 DC	1-256	57/60/86	0.28	118*75.5*33	差分/单端
	DM570S (*)	2.6-7.0	20-80 DC	1-256	57/60/86	0.28	118*75.5*33	差分/单端
	DM870S (*)	2.6 -7.0	20-80 DC	1-256	57/86	0.38	151*97*48	差分/单端
	DM882S	2.2-8.2	20-80 DC	1-256	86/110	1.3	200*145*83	差分/单端
	DMA882S	2.7-8.2	20-80 AC	1-256	86/110	1.3	200*145*83	差分/单端
	DM2282S (*)	2.2-8.2	180-240 AC	1-256	86/110/130	1.7	200*145*83	差分/单端
三相	3DM580S (*)	2.0-8.0	20-50 DC	1-256	57/86	0.57	151*97*53	差分/单端
	3DM883S (*)	2.1-8.3	180-240 AC	1-256	86/110/130	1.7	200*145*83	差分/单端
	3DM2283S (*)	3.1-11.7	180-240 AC	1-128	86/110/130	1.7	200*145*83	差分/单端

注：带（*）的驱动器目前尚处于开发中，预计2018年上半年面市；

CM系列

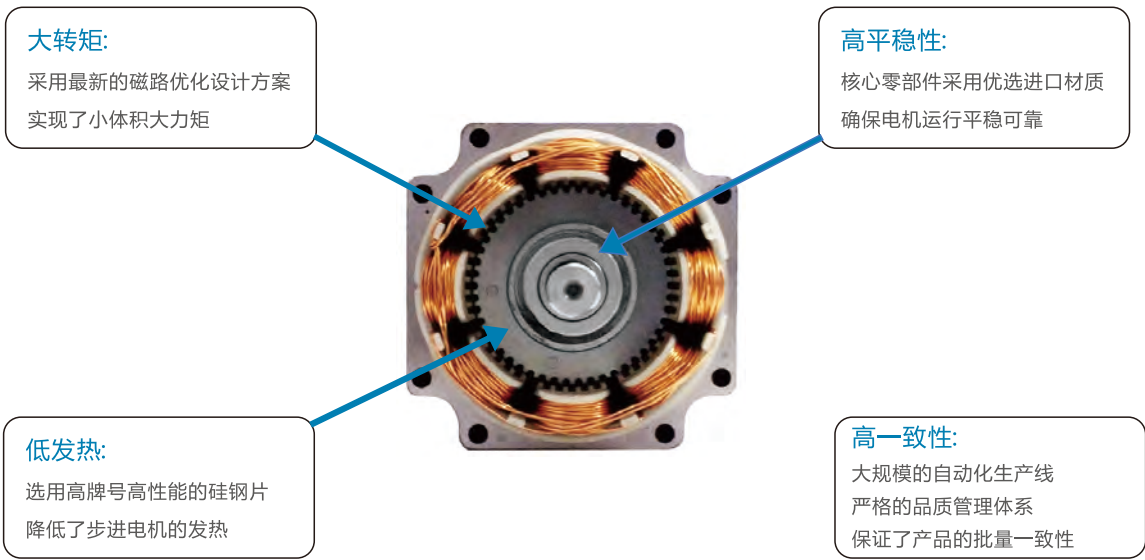
开环步进电机

- 大转矩、高平稳性
- 低发热、高一致性



CM系列开环步进电机介绍

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！



除了标准型步进电机，CM系列还配有双出轴型、带刹车器型、防水型等多个类别，可根据应用场合的不同进行选择。相比于普通的弹簧式刹车器，永磁式刹车器具有噪声小（没有嘈杂的机械噪声）、响应快（响应时间约30ms，仅为弹簧式刹车器的1/10）、寿命长、发热小、耗电低等诸多优点。CM系列带刹车器型步进电机采用了最新技术的永磁式刹车器，更适合垂直运动等应用场合，可以更好的起到断电保护的作用。

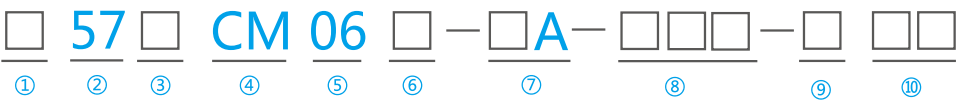


CM系列防水型步进电机，与标准型相比，后端盖重新设计，引出线改用防水连接器，前后端盖与机身之间增加了新型密封材料，电机机身做了全面的防水处理，电机轴端选用了优质油封，使得整机的防护等级达到了IP65。可适用于各类潮湿、淋水、户外、油液飞溅的场合。



根据CM系列步进电机的电气参数，雷赛数字式步进驱动器进行了全面的升级，与CM系列步进电机配套使用将会有更优越的性能表现。

CM系列开环步进电机命名规则



- 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
- ② 机座号
电机安装尺寸代码(如:57代表57机座)
- 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
- ④ 电机类型
CM：高性价比开环步进电机（Cost-effective motor）
- 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为电机保持力矩
- ⑥ 设计代号
- ⑦ 标准定制代号
A:电流参数
- ⑧ 标准定制代号
SZx：双出轴型 BZx：抱闸型 FSx：防水型
0：无特殊含义（x为数字）
- ⑨ 常规定制代号
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
- ⑩ 特殊应用代码

CM系列开环步进电机技术指标

一、一般规格

步距角	1.8°
步距角精度	±0.09°（空载、整步）
温升	MAX 85K
使用环境	温度：-10~+50℃；湿度：85% MAX
绝缘等级	B
绝缘电阻	MIN 100 MΩ，500 V DC
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)

二、安装、使用条件

机座号	42mm	57mm	60mm	86mm
温度	-10~+50℃			
湿度	85% MAX			
介质环境	无腐蚀性气体、尘埃；不直接接触水、油等（防水型除外）			
径向负载 N (距离轴端法兰面10mm处)	30	75	90	300
轴向负载 N	小于电机自重			

■ CM系列开环步进电机型号一览表

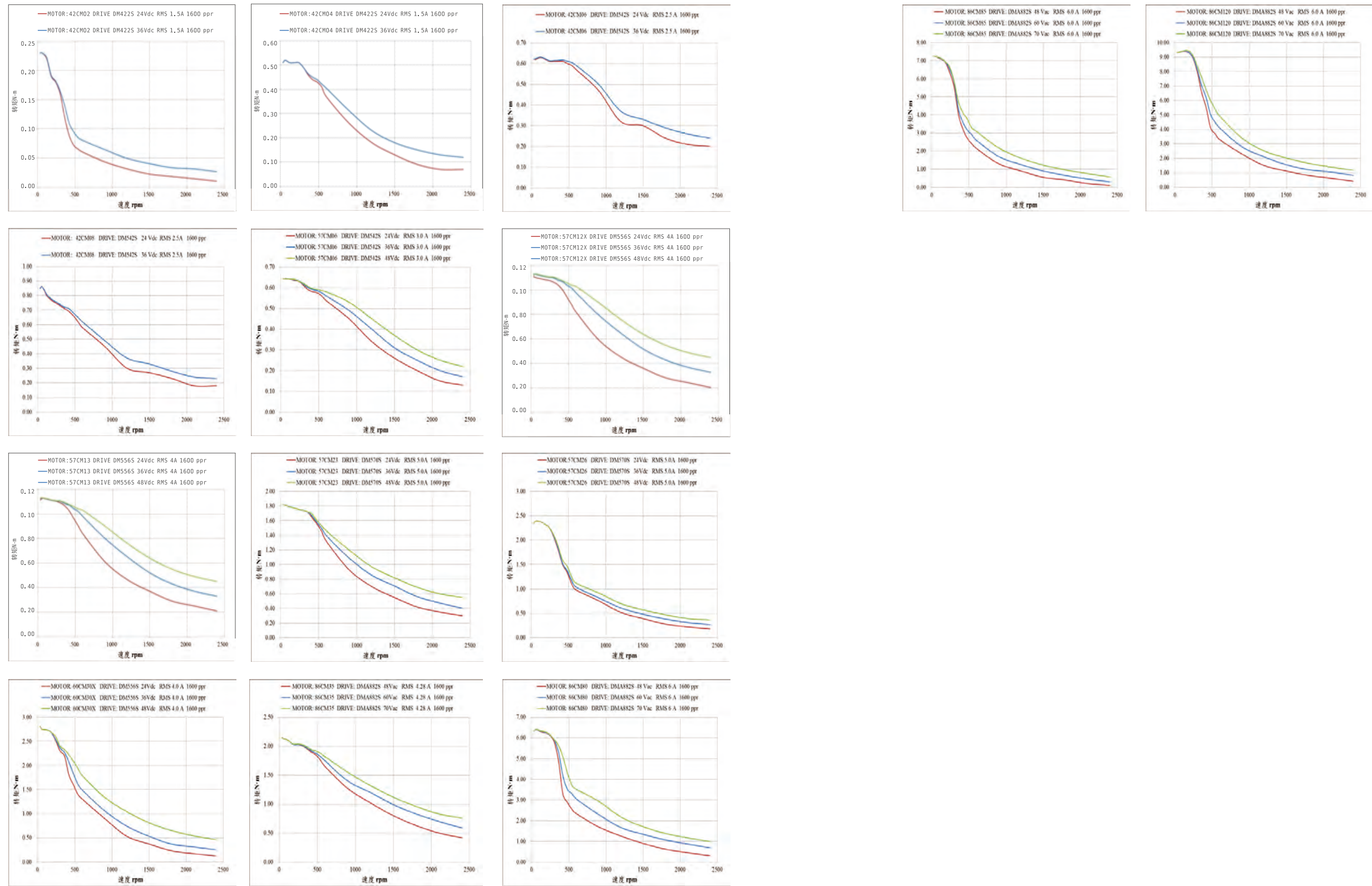
备注：CM系列还提供抱闸、防水、双出轴等多种定制型号。
电机型号中，未标“X”的表示采用日本核心零部件，标了“X”的表示采用优质国产零部件。
更多、更全电机相关信息请关注雷赛官方网站：www.leisai.com，或致电雷赛技术热线：400-885-5501。

					DM系列										DM-S系列							DM-CAN系列			DM3RT系列		DM3E系列												
		保持 转矩 (N·M)	机身 长度 (M)	电机 额定 电流 (A)	DM422	DM432C	DM442	DM566	DM856	DM860	DMA860H	DM1182	DM22823	DM5803	DM4155	DM422S	DM432S	DM542S	DM566S	DM570S	DM670S	DM882S	DM2282S	3DM883S	3DM580S	DM622-CAN	DM566-CAN	DM542-CAN	DM882-CAN	DMA882-CAN	DM3RT-522	DM3RT-542	DM3RT-566	DM3RT-870	DM3E-522	DM3E-542	DM3E-566	DM3E-870	
20	20CM003	0.4	33	0.6	√										√											√					√								
	20CM005	0.4	45	0.6	√										√											√					√								
28	28CM006	0.85	32	1.2	√	√									√											√					√								
	28CM010	0.85	41	1.2	√	√									√											√					√								
	28CM013	0.85	51	1.2	√	√									√											√					√								
35	35CM015	1.4	31	1.5		√										√										√					√								
	35CM04	1.4	47	1.5		√										√										√					√								
42	42CM02	0.2	33	1.5			√										√	√									√					√							
	42CM04	0.4	40	1.5			√										√	√									√					√							
	42CM02-1A	0.2	33	1			√										√	√								√					√								
	42CM04-1A	0.4	40	1			√										√	√								√					√								
	42CM06	0.6	47	2.5			√										√	√								√					√								
	42CM08	0.8	60	2.5			√										√	√								√					√								
	42CM06-1A	0.6	47	1.5			√										√	√								√					√								
	42CM08-1A	0.8	60	1.5			√										√	√								√					√								
	42CM06-SZ	0.6	47	2.5			√										√	√								√					√								
	42CM08-SZ	0.8	60	2.5			√										√	√								√					√								

		保持 转矩 (N·M)	机身 长度 (M)	电机 额定 电流 (A)	DM422	DM432C	DM442	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566
		保持 转矩 (N·M)	机身 长度 (M)	电机 额定 电流 (A)	DM422	DM432C	DM442	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566	DM566
57	57CM06	0.6	41	3			√	√	√															
	57CM13	1.3	56	4			√	√	√															
	57CM23	2.3	76	5			√	√	√															
	57CM23-4A	2.3	76	4			√	√	√															
	57CM23-3A	2.3	76	3			√	√	√															
	57CM26	2.6	84	5			√	√	√															
	57CM26-4A	2.6	84	4			√	√	√															
	57CM13-SZ	1.3	56	4			√	√	√															
	57CM13-BZ	1.3	56	4			√	√	√															
	57CM13-FS	1.3	56	4			√	√	√															
	57CM23-SZ	2.3	76	5			√	√	√															
	57CM23-BZ	2.3	76	5			√	√	√															
D57	D57CM21-4A	2.1	67	4			√	√	√															
	D57CM31-4A	3.1	88	4			√	√	√															
	D57CM21	2.1	67	5			√	√	√															
	D57CM31	3.1	88	5					√															
	D57CM21-SZ	2.1	67	5					√															
57X	57CM21X	2.1	76	4					√															
	57CM21X	2.1	76	4					√															
	57CM22X	2.2	80	5					√															
60	60CM22X	2.2	67	5					√	√	√		√											
	60CM30X	3	85	5					√	√	√		√											
80	86CM35	3.5	66	4					√	√	√	√	√	√										
	86CM45	4.5	80	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM45-FS	4.5	80	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM45-BZ	4.5	80	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM80	8	98	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM85	8.5	118	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM45-BZ	4.5	80	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM85-BZ	8.5	118	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM120	12	129	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM45-SZ	4.5	80	6					√	√	√	√	√	√										
	86CM85-SZ	8.5	118	6					√	√	√	√	√	√										

备注：CM系列还提供抱闸、防水、双出轴等多种定制型号。
电机型号中，未标“X”的表示采用日本核心零部件，标了“X”的表示采用优质国产零部件。
更多、更全电机相关信息请关注雷赛官方网站：www.leisai.com，或致电雷赛技术热线：400-885-5501。

■ CM系列开环步进电机矩频曲线



闭环步进系列



稳定可靠的伺服步进专家

闭环步进系列

雷赛闭环步进产品组成图

雷赛闭环步进产品控制类型：

- CL3EC系列通过高速总线控制（EtherCAT总线）
- CL系列通过脉冲方式控制

高速总线型

EtherCAT



CL3EC系列
(2018年6月上市)
总线型

脉冲型



CL系列
(经济型)

闭环步进电机



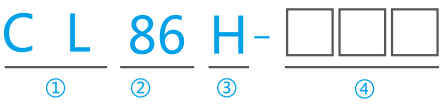
闭环步进驱动器命名规则

CL3EC系列高速总线型闭环步进命名规则



- ① 系列名：
CL3：高速总线型闭环步进驱动器
- ② 通讯方式：
EC：EtherCAT总线
- ③ 驱动器工作电压：
50：表示推荐工作电压为50VDC
- ④ 驱动器输出峰值电流：
3：输出峰值电流为3A
- ⑤ 定制代号

CL系列脉冲型闭环步进命名规则



- ① 系列名：
CL：闭环步进驱动器
- ② 适配机座：
86：适配86机座电机
- ③ 空白：直流电源输入
H：交流电源输入
- ④ 定制代码

CL3EC系列

EtherCAT高速总线型闭环步进驱动器

- 全国首创EtherCAT闭环步进驱动
- 支持COE协议
- 闭环步进总线首选



产品介绍：

CL3EC系列是雷赛在十多年闭环步进应用经验的基础上融合 EtherCAT 总线技术打造的一款高性能Ethercat总线型闭环步进驱动产品，它支持COE (CANopen over EtherCAT)协议，符合CiA402标准，总线传输速率可达100Mb/s，可实现闭环步进系统的实时控制与实时数据传输，具有高性能、高传送速度，高可靠性通讯等优点。CL3EC系列可驱动42/57/60/86等机座闭环步进电机，对于多轴闭环应用，采用高效、稳定、成熟的Ethercat工业总线方案能够给客户带空间、成本及系统复杂度的显著优化。

主要特性：

- 1、采用32位DSP电机专用控制技术。
- 2、支持COE (CANopen over EtherCAT)协议，符合CiA402标准。
- 3、兼容市面上通用的EtherCAT通讯主站。
- 4、支持CSP、CSV、PP、PV、HM模式。
- 5、提供可配置的报警/到位/抱闸输出接口。
- 6、光耦隔离信号输入，抗干扰能力强。
- 7、免调试，大大减少闭环增益调整步骤。
- 8、发热小，不丢步，运行平稳，加速能力强。
- 9、高可靠性，具有过流、过压以及位置超差等报警功能。



型号	输入电压（V）	峰值电流（A）	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
CL3-EC503	20~50DC	0.5~3.0	42	0.20	116*69.2*26.5
CL3-EC507	20~50DC	0.5~7.0	57/60	0.23	116*69.2*26.5
CL3-EC728	20~70DC	0.5~8.0	57/60	0.28	116*69.2*26.5
CL3-EC808	20~80DC	0.5~8.0	86	0.38	151*97*52

CL系列

经济型闭环步进驱动器

- 闭环控制技术、运行不丢步
- 低发热、高转速、免人工调试
- 步进升级首选

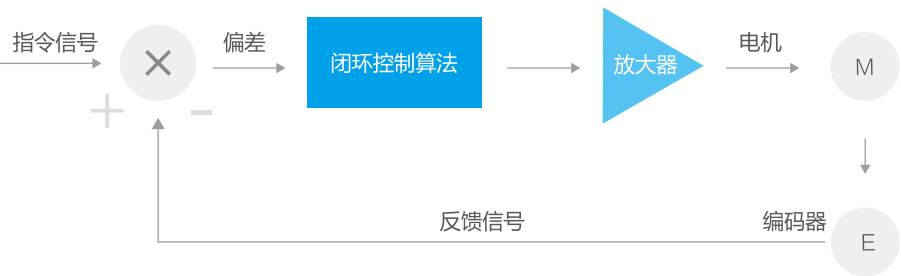


■ 产品介绍：

作为中国步进驱动龙头企业、雷赛智能从2006年起就持续研发步进闭环技术！2010年中国率先推出中国第一款闭环步进驱动产品，打破了国外闭环品牌在中国市场的垄断、填补了国产闭环产品的空白！历经七年的软硬件持续改进和数十万套市场考验，现在又推出新一代的低成本、高性能、免调试的CL系列，特别适合大批量、高性价比的应用需求。

■ 主要特性：

- 1、采用32位DSP电机专用控制技术；
- 2、工作电压范围覆盖24Vdc~80Vdc，18Vac~80Vac；
- 3、输出电流涵盖0.5~8A,可任意配置；
- 4、支持脉冲/方向或双脉冲，可接收差分 and 单端信号，兼容5~24V电平信号；
- 5、标准版脉冲响应频率最大为200kHz，另有500HZ版本可选；
- 6、可设定的细分范围：200~51200；
- 7、可驱动42/57/60/86等机座闭环步进电机；
- 8、具有过流、过压以及位置超差等报警功能



型号	输入电压（V）	峰值电流（A）	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
CL42	20~50DC	0.5~3	42	0.20	116*69.2*26.5
CL57	20~50DC	2~8	57	0.23	116*69.2*26.5
CL57-06	20~50DC	1~6	57	0.28	116*69.2*26.5
CL86	20~70DC	0.5~8.0	86	0.38	151*97*52
CL86H	20~70DC	0.5~8.0	86	0.38	151*97*52

CME系列

闭环步进电机

- 本体继承CM系列优良设计
- 编码器采用进口元器件、稳定可靠



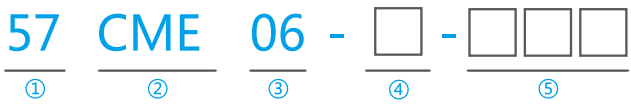
■ CME系列闭环步进电机介绍

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。

■ CME系列闭环步进电机命名规则



- ① 机座号
电机安装尺寸代码（如：57表示57机座）

② 系列名
CME：高性价比闭环步进电机（Cost-effective Motor with encoder）

③ 电机转矩
除以10即为电机保持转矩值（如：23表示2.3N.m）
备注:20/28/35机座电机除以100电机保持转矩

- ④ 设计代码

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

■ CME系列闭环步进电机技术规格

一、编码器规格

分辨率	4000脉冲/转
供电电流（空载）	典型值56mA /最大值59mA
低电平输出	0.4v@20mA Max
高电平输出	2.4v@-20mA Min

二、一般规格

步距角	1.8°
步距角精度	±0.09° (空载、整步)
温升	MAX 85K
使用环境	温度：-10~+50℃；湿度：85% MAX
绝缘等级	B
绝缘电阻	MIN 100 MΩ，500 V DC
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)

三、安装、使用条件

机座号	42mm	57mm	60mm	86mm
温度	-10~+50℃			
湿度	85% MAX			
介质环境	无腐蚀性气体、尘埃；不直接接触水、油等（防水型除外）			
径向负载 N (距离轴端法兰面10mm处)	30	75	90	300
轴向负载 N	小于电机自重			

CME系列闭环电机型号一览表

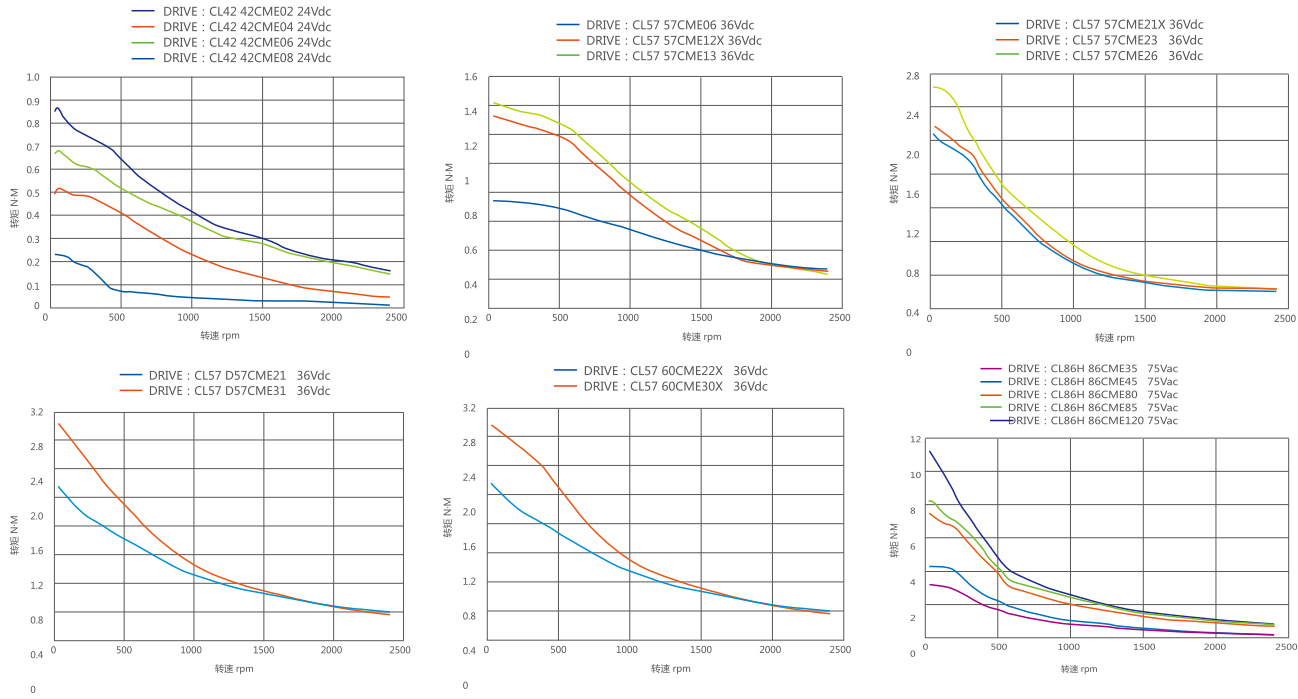
更多、更全电机相关信息请关注雷赛官方网站：www.leisai.com，或致电雷赛技术热线：400-885-5501

机座号	本体机身长	型号	保持转矩	适配驱动器	配件（标配）	备注
42mm	56mm	42CME02	0.2Nm	CL42	CABLEH-BM□M□	
	63mm	42CME04	0.4Nm	CL42		
	70mm	42CME06	0.6Nm	CL42		
	83mm	42CME08	0.8Nm	CL42		
57mm	60mm	57CME06	0.6Nm	CL42		
	75mm	57CME12X	1.2 Nm	CL57		
		57CME13	1.3 Nm	CL57		带刹车器电机
		57CME13-BZ	1.3 Nm	CL57		
		57CME13-FS	1.3 Nm	CL57		防水电机
	96mm	57CME21X	2.1 Nm	CL57		
		57CME23	2.3 Nm	CL57		
		57CME23-BZ	2.3 Nm	CL57		带刹车器电机
		57CME23-FS	2.3 Nm	CL57		防水电机
	104mm	57CME26	2.6 Nm	CL57		
60mm (大57版)	86mm	D57CME21	2.1 Nm	CL57		
	105mm	D57CME31	3.1 Nm	CL57		

机座号	本体机身长	型号	保持转矩	适配驱动器	配件（标配）	备注
60mm	89mm	60CME22X	2.2 Nm	CL57	CABLEH-BM□M□	
		60CME22X-BZ	2.2 Nm	CL57		带刹车器电机
	107mm	60CME30X	3.0 Nm	CL57		
		60CME30X-BZ	3.0 Nm	CL57		带刹车器电机
86mm	95mm	86CME35	4.0 Nm	CL86		
	109mm	86CME45	4.5 Nm	CL86		
		86CME45-BZ	4.5 Nm	CL86		带刹车器电机
		86CME45-FS	4.5 Nm	CL86		防水电机
	127mm	86CME80	8.0 Nm	CL86		
		86CME80-BZ	8.0 Nm	CL86		带刹车器电机
		86CME80-FS	8.0 Nm	CL86		防水电机
	147mm	86CME85	8.5 Nm	CL86		
		86CME85-BZ	8.5 Nm	CL86		带刹车器电机
		86CME85-FS	8.5 Nm	CL86		防水电机
	158mm	86CME120	12 Nm	CL86		
		86CME120-BZ	12 Nm	CL86		带刹车器电机
		86CME120-FS	12 Nm	CL86		防水电机

注：1. 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。
2. 下文表格中，（**）表示重点推荐型号，常备库存；（*）表示一般备库存型号。其余非常备库存型号货期4~6周。
3：□M□表示闭环系列编码器延长线线长（1M5:1.5m 3M0:3m 5M0:5m 8M0:8m 10M0:10m 12M0:12m）如CABLEH-BM3M0表示闭环编码器长度为3米。

CME系列闭环步进电机矩频曲线



混合伺服系列



稳定可靠的伺服步进专家

混合伺服系列

雷赛混合伺服产品组成图

雷赛混合伺服产品控制类型：

- H2-CAN系列通过总线控制(CAN总线)
- H2系列通过脉冲方式控制



混合伺服命名规则

H2-CAN系列驱控一体型混合伺服驱动器命名

H2 - 50 6 - CAN -

① ② ③ ④ ⑤

- ① 系列名：
H2：第二代高性能型混合伺服驱动系列
- ② 驱动器工作电压：
50：表示推荐工作电压为50VDC
- ③ 驱动器输出峰值电流：
6：输出峰值电流为6A
- ④ 驱动器类型：
CAN：CAN总线
- ⑤ 定制代号

H2系列脉冲型混合伺服驱动器命名

H2 - 75 8 -

① ② ③ ④

- ① 系列名
H2：第二代高性能型混合伺服驱动系列
- ② 驱动器工作电压
75：表示推荐工作电压为75Vac
220：表示推荐工作电压为220Vac
- ③ 驱动器输出峰值电流
8：表示8A
6：表示6A
- ④ 定制代码

H2-CAN系列

驱控一体型混合伺服驱动器

- 适配主流CANOPEN控制器
- 支持CIA 301/ 402标准协议
- 高响应、高精度、低发热和低振动



■ 产品介绍：

H2-CAN是雷赛智能基于标准CANopen协议开发的混合伺服驱动器，支持位置、速度、回原点等控制模式，可匹配20/28/42/57/60等机座混合伺服电机，可组成多达127轴的网络系统，最高通讯速率1Mbps,是高可靠总线应用的理想选择！

■ 主要特性：

- 1、采用最新专用电机控制DSP芯片和矢量闭环控制技术
- 2、支持标准的CANopen协议，兼容市面上通用的CANopen通讯主站。
- 3、通信速率最大可达1Mbps，最多可挂载127个设备。
- 4、丰富的输入输出接口，支持位置、速度、回原点模式。
- 5、光耦隔离信号输入，抗干扰能力强。
- 6、可变电流/扭矩；
- 7、实时响应；电机不丢步；
- 8、低能耗、低发热，高速大转矩；
- 9、电机磁路特别优化设计，性能更加；



型号	输入电压（V）	峰值电流（A）	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
H2-503-CAN	24~50DC	0.5~3	20/28/42/57/60	0.28	125*99*44
H2-506-CAN	24~50DC	0.5~6	57/60	0.28	125*99*44
H2-728-CAN	24~70DC	0.5~8	57/60	0.28	125*99*44

H2系列

高性能脉冲型混合伺服驱动器

- 步进与伺服的完美结合
- 高速，大转矩
- 更低噪声，更低发热



■ 产品介绍：

H2系列是雷赛公司基于十多年步进与伺服研发经验，开发成功的创新型混合伺服驱动产品。采用最新专用电机控制DSP芯片和矢量闭环控制技术，彻底克服开环步进电机丢步的问题，同时明显提升电机高速性能、降低电机发热和减小电机振动，提升机器加工速度和精度，降低机器能耗。在电机连续过载时，驱动器会及时输出报警信号，具有与交流伺服系统同样的可靠性。H2系列适配电机安装尺寸完全兼容57/86/110系列步进电机，方便传统步进驱动方案升级，成本仅相当于交流伺服系统的一半。

■ 主要特性：

- 1、工作电压范围涵盖24VDC~70VDC，24VAC~220VAC；
- 2、支持脉冲/方向或双脉冲控制模式，可接收差分 and 单端式信号指令，信号电平5~24V兼容；
- 3、可变电流/扭矩；
- 4、实时响应；
- 5、电机不丢步；
- 6、低能耗、低发热；
- 7、高速大转矩；
- 8、电机磁路特别优化设计，性能更加；
- 9、运动平滑；
- 10、价格便宜；
- 11、启动/低速高扭矩。



型号	输入电压（V）	峰值电流（A）	匹配电机机座	重量(Kg)	外形尺寸(mm)
H2-507	24~50DC	0.5~6	20/28/42/57/60	0.28	125*99*44
H2-758	50~80AC	0.5~8	86	1.2	157.5*130*54
H2-1108	70~110AC	0.5~8	110	1.5	180*140*70
H2-2206	180~230AC	0.5~6	130	1.5	180*140*70

HSM系列

混合伺服电机

- 本体继承CM系列优良设计
- 编码器采用进口元器件、稳定可靠



■ HSM混合伺服电机概述

HSM系列混合伺服电机内置增量式光电编码器，提供位置及速度反馈，采用最新矢量型闭环控制技术，从而彻底克服开环步进电机丢步的问题，从而提升机器的加工速度和精度以及降低机器的能耗可靠性。通过有效电流控制，能明显提升电机的高速性能、降低电机的发热程度和减小电机的振动。产品线涵括20~110机座、0.03NM~20NM的多种机型。

■ HSM混合伺服电机命名规则

86 HSM 85 H - BZ - E5 Z □ □ □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① 机座号
电机安装尺寸代码（如：86表示86机座）
- ② 系列名
HSM：高性能型混合伺服电机
- ③ 电机转矩
除以10即为电机保持转矩值（如：85表示8.5N.m）
- ④ 空白：低压
H：工作电压110Vac或220Vac
- ⑤ 空白：标准型
BZ：带刹车器型
FS：防护等级IP67型
- ⑥ 编码器线数
E1表示1000线编码器
E2表示2500线编码器
E5表示5000线编码器
- ⑦ Z表示带Z信号
- ⑧ 定制代码

■ 混合伺服电机规格

一、编码器规格

分辨率	1000/5000脉冲/转
供电电流（空载）	典型值56mA /最大值59mA
低电平输出	0.4v@20mA Max
高电平输出	2.4v@-20mA Min

二、一般规格

步距角	1.8°
步距角精度	±0.09°（空载、整步）
温升	MAX 85K
使用环境	温度：-10~+50℃；湿度：85% MAX
绝缘等级	B
绝缘电阻	MIN 100 MΩ，500 V DC
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)

三、安装、使用条件

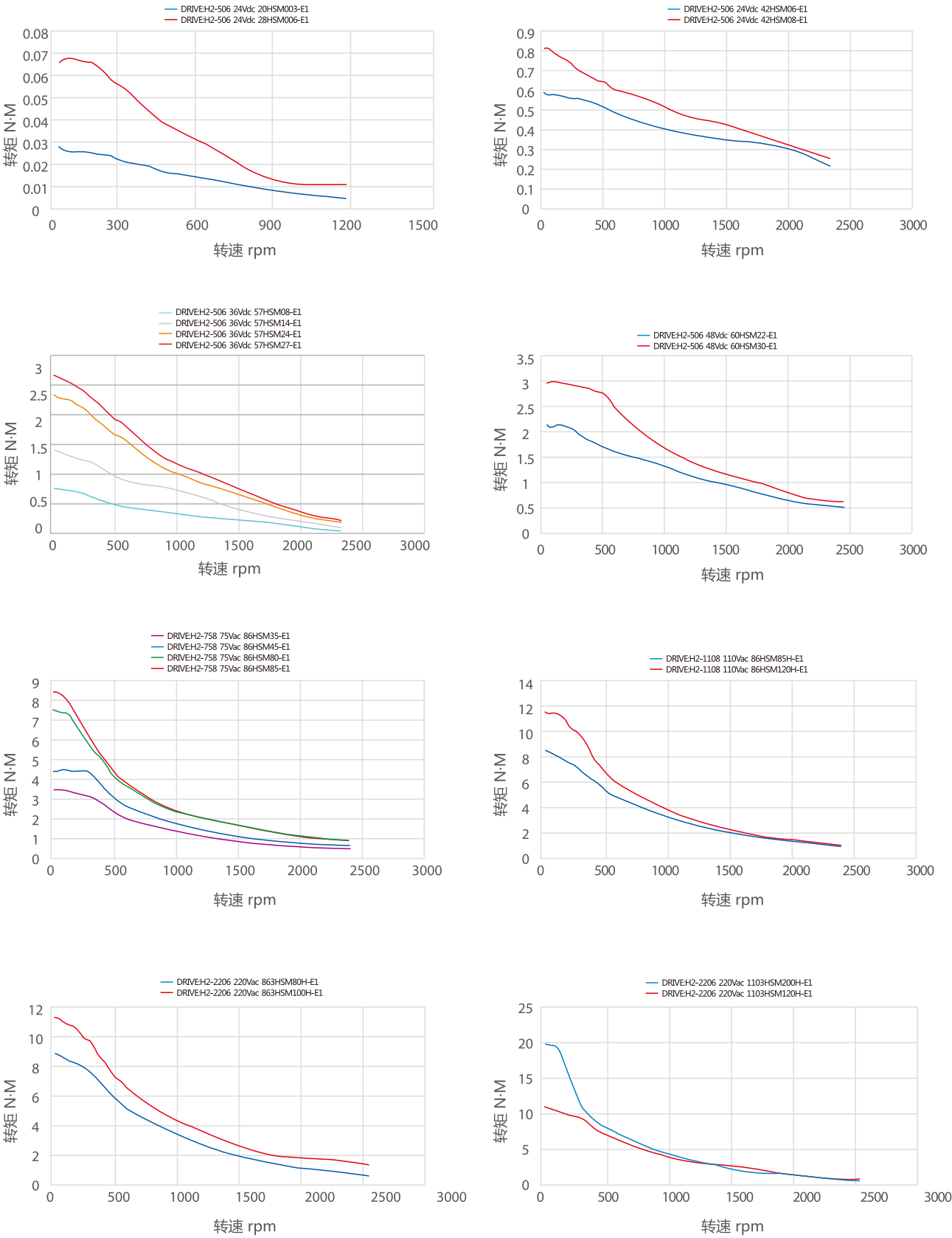
机座号	42mm	57mm	60mm	86mm
温度	-10~+50℃			
湿度	85% MAX			
介质环境	无腐蚀性气体、尘埃；不直接接触水、油等（防水型除外）			
径向负载 N (距离轴端法兰面10mm处)	30	75	90	300
轴向负载 N	小于电机自重			

混合伺服电机型号一览表

机座号	标准型（IP65）	*高性能型（IP65）	带制动器型（IP65）	防水型（IP67）	保持转矩 (N.m)	机身长度（mm）				驱动器	编码器 中继线
						标准	高性能	制动	防水		
20mm	20HSM003-E1				0.03	53				H2-506	C A B L E G - B M □ M □ / C A B L E G - B M □ M □ Z
28mm	28HSM006-E1	28HSM006-E2Z			0.06	68	68				
42mm	42HSM06-E1	42HSM06-E2Z	42HSM06-BZ-E1/E2Z		0.6	79	79	115			
	42HSM08-E1	42HSM08-E2Z	42HSM08-BZ-E1/E2Z		0.8	95	95	131			
57mm	57HSM08-E1	57HSM08-E5Z			0.8	59	59				
	57HSM14-E1	57HSM14-E5Z	57HSM14-BZ-E1	57HSM14-FS-E1	1.4	74	74	114	94		
	57HSM24-E1	57HSM24-E5Z	57HSM24-BZ-E1	57HSM24-FS-E1	2.4	95	95	134	115		
	57HSM27-E1	57HSM27-E5Z			2.7	103	103				
60mm	60HSM22-E1	60HSM22-E5Z	60HSM22-BZ-E1	60HSM22-FS-E1	2.2	85	85	123	113		
	60HSM30-E1	60HSM30-E5Z	60HSM30-BZ-E1	60HSM30-FS-E1	3	103	103	143	130		
86mm	86HSM35-E1	86HSM35-E5Z			3.5	94	94			H2-758	
	86HSM45-E1	86HSM45-E5Z	86HSM45-BZ-E1/E5Z	86HSM45-FS-E1/E5Z	4.5	108	108	135	115		
	86HSM80-E1	86HSM80-E5Z		86HSM80-FS-E1/E5Z	8	126	126		133		
	86HSM85-E1	86HSM85-E5Z	86HSM85-BZ-E1/E5Z	86HSM85-FS-E1/E5Z	8.5	146	146	173	153		
	86HSM85H-E1	86HSM85H-E5Z	86HSM85H-BZ-E1/E5Z		8.5	146	146	173		H2-1108	
	86HSM120H-E1	86HSM120H-E5Z	86HSM120H-BZ-E1/E5Z		12	157	157	184			
	863HSM80H-E1	863HSM80H-E5Z	863HSM80H-BZ-E1/E5Z		8	157	157	183		H2-2206	
	863HSM100H-E1	863HSM100H-E5Z	863HSM100H-BZ-E1/E5Z		10	184	184	210			
110mm	1103HSM120H-E1	1103HSM120H-E5Z	1103HSM120H-BZ-E1/E5Z		12	162	162	207			
	1103HSM200H-E1	1103HSM200H-E5Z			20	244	244				

注1：*为重点推荐型号，与驱动器默认参数匹配。
注2：HSM中FS防水型符合IP67防护等级，其它电机为IP65防护等级(轴端除外)；20/28机座暂不符合IP65防护等级。
注3：□M□表示混合伺服系列编码器线长，（1M5:1.5m 3M0:3m 5M0:5m 8M0:8m 10M0:10m 12M0:12m）如CABLEG-BM3M0表示混合伺服编码器延长线长度为3米，其中编码器延长线CABLEG-BM□M□Z适配带Z系列电机。

HSM混合伺服电机矩频曲线



低压交流伺服系统

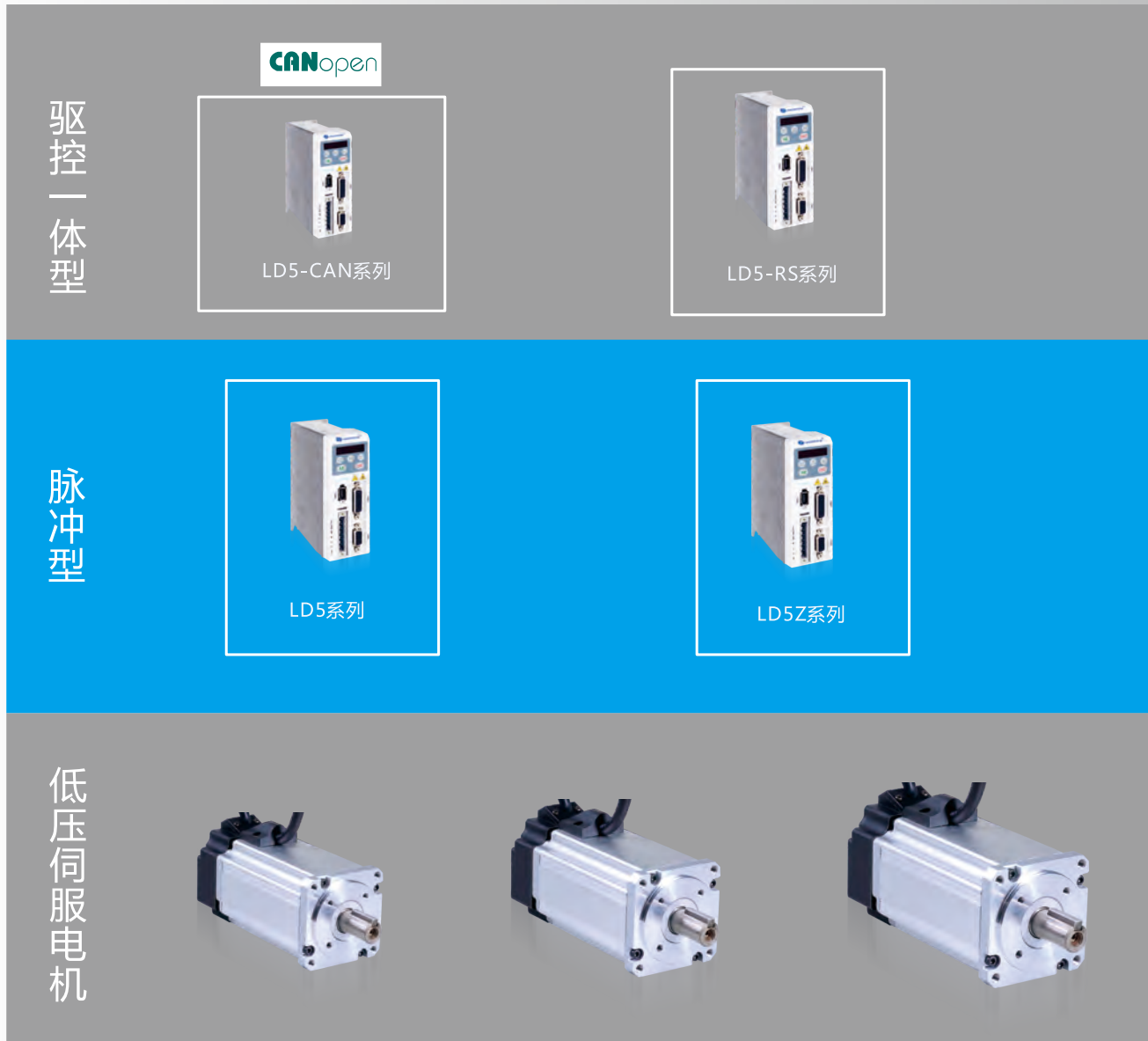


稳定可靠的伺服步进专家

低压交流伺服系统

雷赛低压交流伺服产品组成图

- 雷赛低压交流伺服产品类型：
- LD5-CAN系列总线控制(CAN总线)
 - LD5-RS系列通过I/O、HMI、总线控制(RS485总线)
 - LD5、LD5Z系列通过脉冲方式控制



低压伺服驱动器命名规则

LD5 – 400 – CAN

① ② ③ ④ ⑤

① 系列名称

LD5：雷赛LD5系列低压伺服驱动器

③ 驱动器与电机通讯方式

空白：增量式 Z：通信式

② 额定功率：

100：100W 200：200W 400：400W 600：600W 750：750W

④ 驱动器类型：

空白：脉冲型 RS：RS485总线 CAN：CAN总线

⑤ 定制：

LD5-CAN系列

驱控一体型低压伺服系统

- CIA 301/ 402标准协议
- 结构紧凑，体积小巧
- 伺服系统性能，更低成本

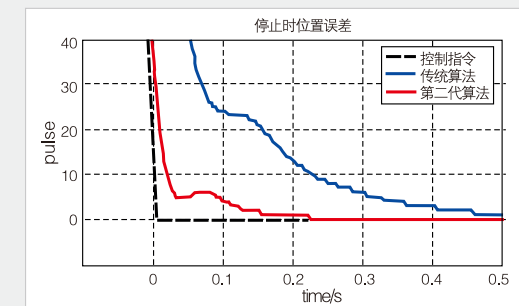


■ 产品介绍

LD5-CAN是雷赛智能采用CAN协议开发的第五代低压伺服系统，支持PP、PV、PT、HM等控制模式，可组成多达127轴的网络，最高通讯速率1Mbps,采用低压直流供电，能搭配无刷伺服、低压交流伺服、空心杯等类型电机使用，是高效可靠总线应用的理想选择！

优异的加减速跟踪性能

更快的指令响应
更小的静态误差



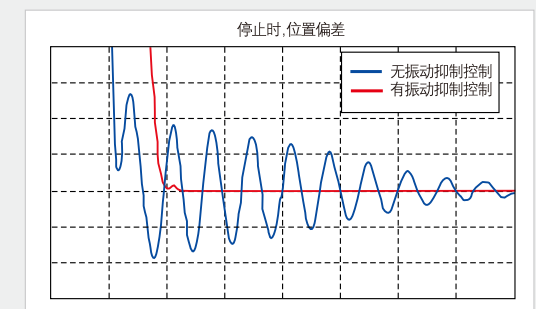
CANOPEN高速运动总线

内置CIA 402协议
多达127轴的网络系统
全系列电机支持



低频摆振抑制

手动、自动低频摆振滤波器2组
降低停止时轴末端的摆动



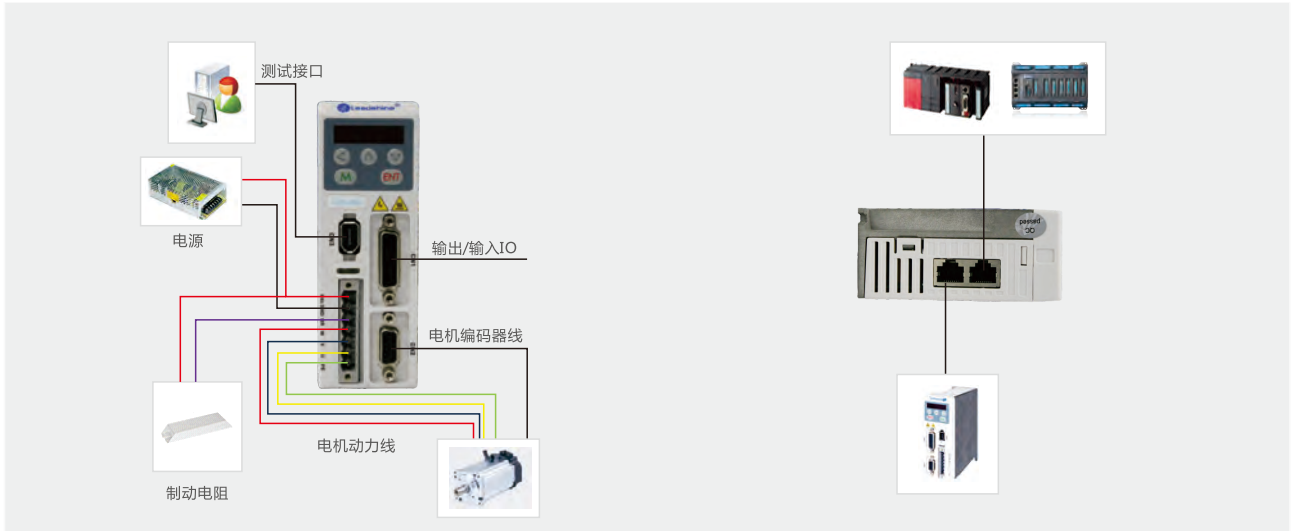
■ 驱动器型号及电气指标

型号		LD5-200-CAN	LD5-400-CAN	LD5-600-CAN	LD5-750-CAN
					
驱动器规格	额定输出功率	200W	400W	600W	750W
	额定输出电流	8A	10A	20A	20A
	最大输出电流	24A	35A	50A	60A
	主电源	工作电压18-90VDC(推荐24-48VDC)			
	控制方式	SVPWM正弦波控制			
	调速比	3000:1			
	电子齿轮比	1 ~ 32767/1 ~ 32767			
	模拟输入	-10~10Vdc，输入阻抗20kΩ，非隔离			
	输入信号	8路数字量输入，其中1路高速差分输入，并且支持输入功能自定义。功能包括：伺服使能、正向限位、反向限位、警报清除、增益切换输入、偏差计数器清除输入、指令脉冲禁止输入、指令分频倍频切换输入、内部指令速度选择、零速箝位、速度指令符号输入、转矩指令符号输入、紧急停止。			
	输出信号	4路数字量输出，并且支持输出功能自定义。功能包括：报警输出、伺服准备输出、外部制动器解除信号、定位完成、速度到达输出、零速箝位检测输出、速度一致输出、位置指令有无输出、速度指令有无输出。			
	编码器信号输出	A相、B相、Z相，长线驱动方式输出			
	报警功能	与FPGA通讯错误、电流检测回路错误、模拟量输入回路错误、直流母线回路错误、温度检测回路错误、控制电源电压过低、直流母线电压过高、直流母线电压过低、过电流、智能功率模块(IPM)过流、驱动器过热、电机过载、电阻泄放回路过载、编码器断线、编码器初始化位置错误、编码器数据出错、位置误差过大错误、速度误差过大错误、超速、I/F输入端口分配错误、I/F输入端口功能设定错误、I/F输出端口功能设定错误、EEPROM参数保存时CRC校验错误、正/负超程输入有效、强制报警输入有效。			
	操作与显示	5个按键，可进行点动、梯形波测试，还可进行各环参数和输入输出信号有效电平的修改和保存；6位LED，可显示转速、电流、位置误差、驱动器型号版本及其地址ID值等			
	调试软件	通过ACHSeries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速度、位置误差等波形。			
	调试接口	RS-232串口通讯			
	推荐负载惯量	小于电机惯量的20倍			
	重量	0.5Kg			
	尺寸	125*99*44mm			
CANopen规格	链路层协议	CAN总线			
	应用层协议	CANopen协议			
	CAN-ID类型	CAN 2.0A			
	波特率	1Mbit/s、800Kbit/s、500Kbit/s、250Kbit/s、125Kbit/s、100Kbit/s、50Kbit/s、20Kbit/s			
	支持子协议	DS 301 V4.02: CANopen应用层和通讯层协议 DSP 402 V2.0: 驱动和运动控制子协议			

型号		LD5-200-CAN	LD5-400-CAN	LD5-600-CAN	LD5-750-CAN
					
CANopen规格	CANopen有效数据长度	0~8字节			
	支持服务	NMT：网络管理服务 SDO：服务数据对象 PDO：过程数据对象 设备监视：包括节点保护和心跳报文 SYNC：包括同步发生器及同步接收，应用于PDO传输 支持：紧急报文			
	PDO传输类型	时间触发、事件触发、同步触发			
	支持PDO数目	4个TPDO，4个RPDO			
	控制模式	PP（Profile Position）协议位置模式 PV（Profile Velocity）协议速度模式 PT（Profile Torque）协议力矩模式 HM（Homing）回原点模式			
	场合	室内（避免阳光直射），不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体和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℃ ~ +45℃（若温度超过40℃，请加强周边空气循环）			
	保存温度	- 20℃ ~ + 65℃			
	湿度	40—90%RH，不结露			
	振动	5.9m/s2MAX			
	安装	垂直安装			

*以上规格参数，若因产品改进等原因发生变更时，恕不另行通知，敬请见谅。

■ 驱动器型号及电气指标



■ 驱动器标准接线图

注：

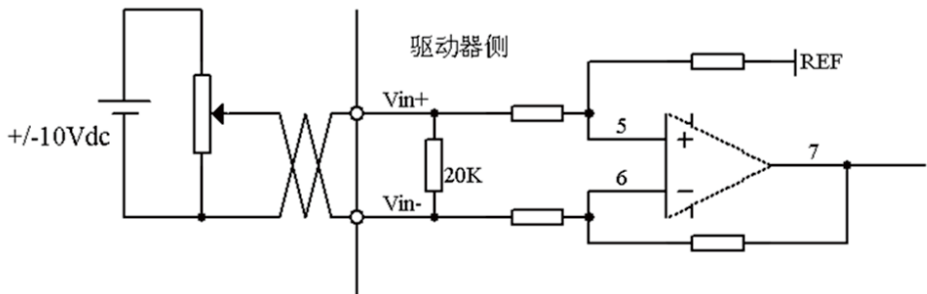
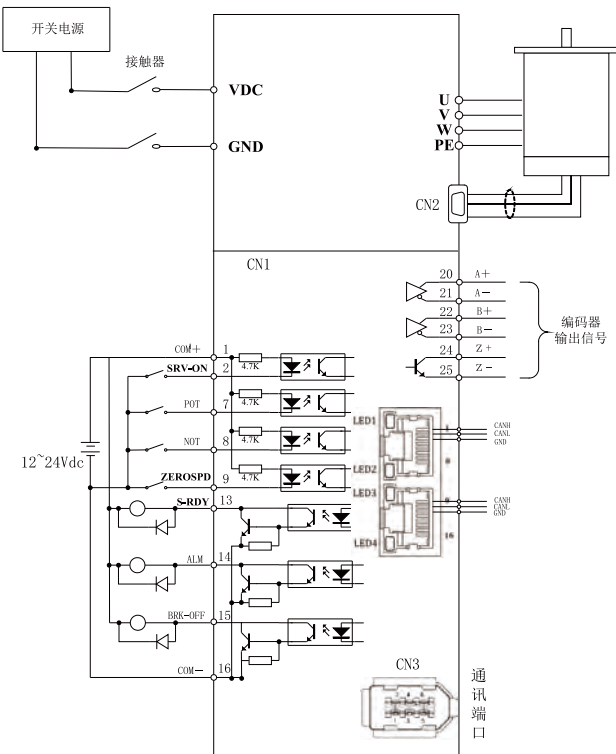
1、以上图示中CAN通讯端子的接线是以驱动器位于网络的中间节点为例，如果驱动器为末端节点，只需要连接两个通讯接口中的一个即可，但要注意在另一个接口中连接终端电阻（一般为120欧姆）。

2、用户提供控制电源，DC12~24V，电流≥100mA,如果电源极性接反，驱动器将不能正常工作。

3、电缆长度尽可能短，控制CN1电缆不超过3米，反馈信号CN2电缆长度不超过10米。差分信号一定要使用双绞线，且有屏蔽层。

4、输出为集电极开路形式，最大电流50mA，外部电源最大电源25V。如果负载是继电器等感性负载，必须在负载两端反并联续流二极管；如果续流二极管接错，可能会损坏驱动器。

请尽量安排非熔断型（NFB）断路器使驱动器故障时能及时切断外部电源。



① 模拟量输入信号，输入电压范围在-10V~10V之间，输入阻抗20K。

LD5-RS系列

驱控一体型低压交流伺服系统

- RS485隔离型总线通信
- 分布式控制，自动生成运动轨迹
- 向导式编程，简单易用
- 示教、插断等多种控制功能



■ 产品介绍

LD5-RS 是雷赛智能基于十多年运动控制应用经验并结合第五代先进伺服技术开发的智能驱控型（运动控制型）低压交流伺服系统。它内置运动控制(PR)功能，相当于一个内置 PLC 的高性能低压交流伺服系统。支持 RS485（Modbus-RTU）协议，最大可组 32 轴的通信网络，支持工艺参数下发，多轴协作等。驱动器采用低压直流供电，能搭配无刷伺服、低压交流伺服、空心杯等多类型电机使用，是您优化设备电控结构，提升效率与可靠性的理想选择！

内置运动控制功能

内置PR模式，16段路径
RS485、IO双触发模式
向导式编程



支持RS485通讯组网

超高性价比组网
可组32轴的通讯网络



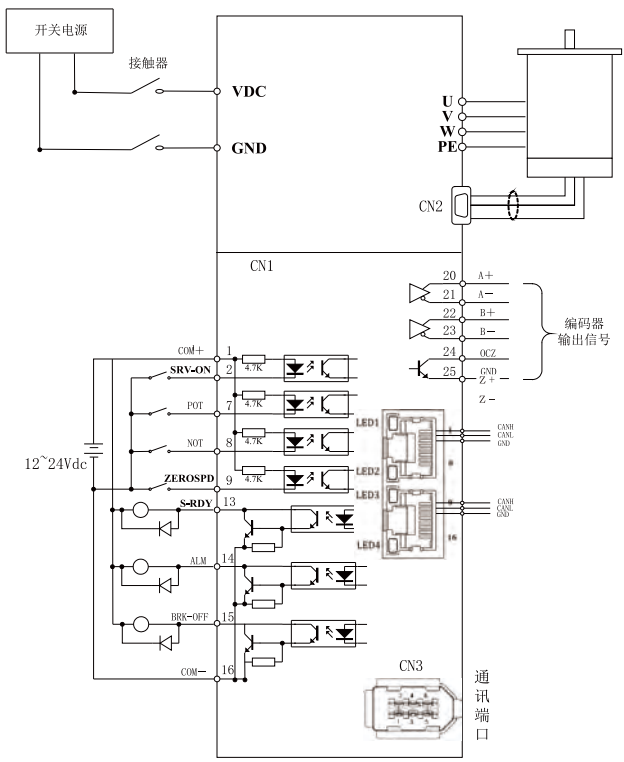
■ 驱动器型号及电气指标

型号		LD5-200-RS	LD5-400-RS	LD5-600-RS	LD5-750-RS
					
驱动器规格	额定输出功率	200W	400W	600W	750W
	额定输出电流	8A	10A	20A	20A
	最大输出电流	24A	35A	50A	60A
	主电源	工作电压18-90VDC(推荐24-48VDC)			
	控制方式	SVPWM正弦波控制			
	调速比	3000:1			
	电子齿轮比	1~32767/1~32767			
	模拟输入	-10~10Vdc，输入阻抗20kΩ，非隔离			
	输入信号	8路数字量输入，其中1路高速差分输入，并且支持输入功能自定义。功能包括：伺服使能、正向限位、反向限位、警报清除、增益切换输入、偏差计数器清除输入、指令脉冲禁止输入、指令分频倍频切换输入、内部指令速度选择、零速箝位、速度指令符号输入、转矩指令符号输入、紧急停止。			
	输出信号	4路数字量输出，并且支持输出功能自定义。功能包括：报警输出、伺服准备输出、外部制动器解除信号、定位完成、速度到达输出、零速箝位检测输出、速度一致输出、位置指令有无输出、速度指令有无输出。			
	编码器信号输出	A相、B相、Z相，长线驱动方式输出			
	报警功能	与FPGA通讯错误、电流检测回路错误、模拟量输入回路错误、直流母线回路错误、温度检测回路错误、控制电源电压过低、直流母线电压过高、直流母线电压过低、过电流、智能功率模块(IPM)过流、驱动器过热、电机过载、电阻泄放回路过载、编码器断线、编码器初始化位置错误、编码器数据出错、位置误差过大错误、速度误差过大错误、超速、I/F输入端口分配错误、I/F输入端口功能设定错误、I/F输出端口功能设定错误、EEPROM参数保存时CRC校验错误、正/负超程输入有效、强制报警输入有效。			
	操作与显示	5个按键，可进行点动、梯形波测试，还可进行各环参数和输入输出信号有效电平的修改和保存；6位LED，可显示转速、电流、位置误差、驱动器型号版本及其地址ID值等			
	调试软件	通过ACHSeries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速度、位置误差等波形。			
	调试接口	RS-232串口通讯			
	推荐负载惯量	小于电机惯量的20倍			
	重量	0.5Kg			
	尺寸	125*99*44mm			
使用环境	场合	室内（避免阳光直射），不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体和湿度太大及强振动场所，禁止有可燃气体和导电灰尘；			
	使用温度	0℃~+45℃（若温度超过40℃，请加强周边空气循环）			
	保存温度	-20℃~+65℃			
	湿度	40—90%RH，不结露			
	振动	5.9m/s2MAX			
	安装	垂直安装			

■ 驱动器型号及电气指标



■ 驱动器标准接线图



LD5系列

高性能脉冲型低压交流伺服系统

- 功能丰富，物超所值
- 一键整定，简单易用
- 安全可靠，环保节能

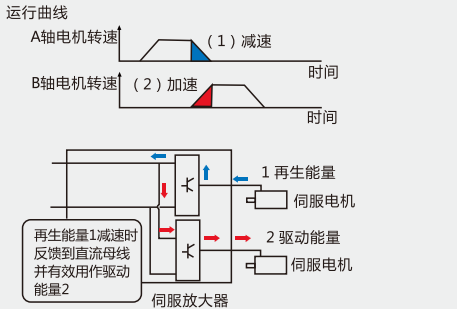


产品介绍

LD5系列为用户提供了一种价格位于步进和国产伺服之间，性能接近日系伺服的解决方案。整套伺服成本比国产伺服大幅度降低，尤其适合于步进产品的升级用途，可提升速度至3000rpm以上，是特别适合中国国情的中小功率伺服产品。LD5系列低压交流伺服驱动器体积小，安装方便，高性价比，高可靠性，调试简单。

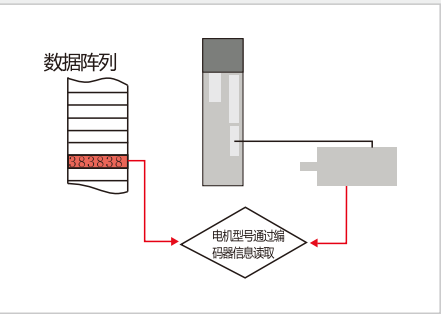
物超所值

更低成本实现高压交流伺服性能
更通用—支持脉冲、模拟量、IO控制
更节能—直流供电模式，电能重复利用



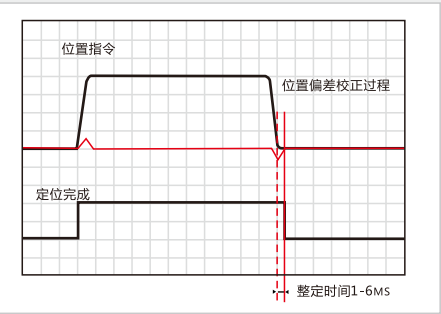
轻松调试

一键调整
电机自识别
宽电压适应



性能卓越

快速响应
精准跟随
平稳运行



驱动器型号及电气指标

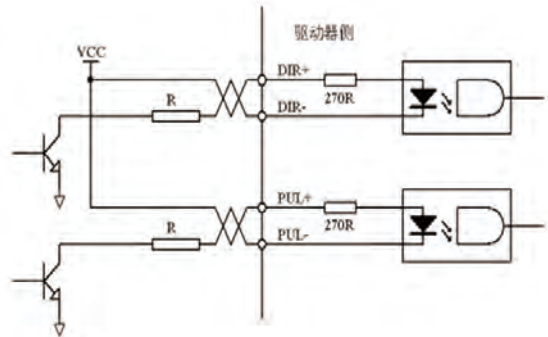
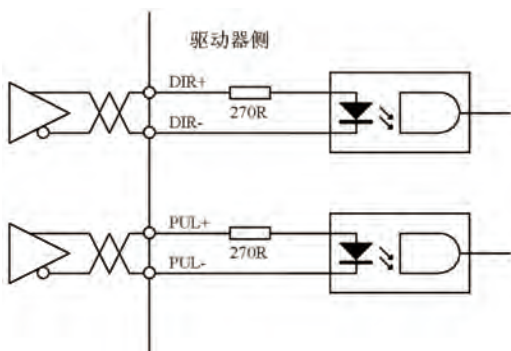
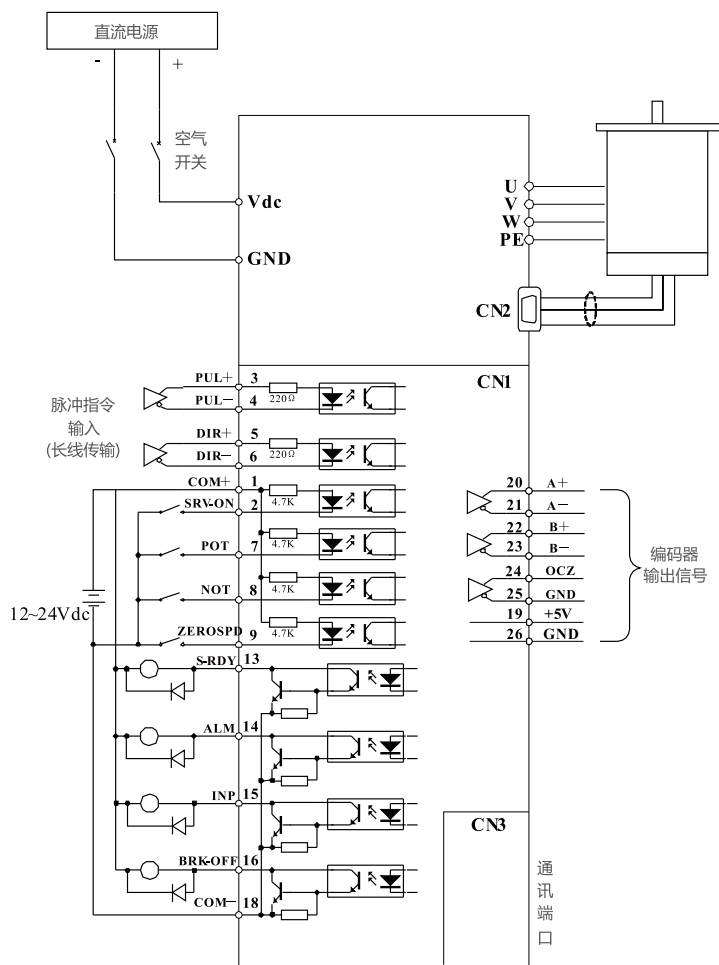
		LD5-200	LD5-400	LD5-600	LD5-750
型号					
驱动器规格	额定输出功率	200W	400W	600W	750W
	额定输出电流	8A	10A	20A	20A
	最大输出电流	24A	35A	50A	60A
	主电源	工作电压18-90VDC(推荐24-48VDC)			
	控制方式	SVPWM正弦波控制			
	调速比	3000:1			
	电子齿轮比	1~32767/1~32767			
	模拟输入	-10~10Vdc，输入阻抗20kΩ，非隔离			
	输入信号	8路数字量输入，其中1路高速差分输入，并且支持输入功能自定义。功能包括：伺服使能、正向限位、反向限位、警报清除、增益切换输入、偏差计数器清除输入、指令脉冲禁止输入、指令分频倍频切换输入、内部指令速度选择、零速箝位、速度指令符号输入、转矩指令符号输入、紧急停止。			
	输出信号	4路数字量输出，并且支持输出功能自定义。功能包括：报警输出、伺服准备输出、外部制动器解除信号、定位完成、速度到达输出、零速箝位检测输出、速度一致输出、位置指令有无输出、速度指令有无输出。			
	编码器信号输出	A相、B相、Z相，长线驱动方式输出			
	报警功能	与FPGA通讯错误、电流检测回路错误、模拟量输入回路错误、直流母线回路错误、温度检测回路错误、控制电源电压过低、直流母线电压过高、直流母线电压过低、过电流、智能功率模块(IPM)过流、驱动器过热、电机过载、电阻泄放回路过载、编码器断线、编码器初始化位置错误、编码器数据出错、位置误差过大错误、速度误差过大错误、超速、I/F输入端口分配错误、I/F输入端口功能设定错误、I/F输出端口功能设定错误、EEPROM参数保存时CRC校验错误、正/负超程输入有效、强制报警输入有效。			
	操作与显示	5个按键，可进行点动、梯形波测试，还可进行各环参数和输入输出信号有效电平的修改和保存；6位LED，可显示转速、电流、位置误差、驱动器型号版本及其地址ID值等			
	调试软件	通过ACHSeries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速度、位置误差等波形。			
使用环境	调试接口	RS-232串口通讯			
	推荐负载惯量	小于电机惯量的20倍			
	重量	0.5Kg			
	尺寸	125*99*44mm			
	场合	室内（避免阳光直射），不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体和湿度太大及强振动场所，禁止有可燃气体和导电灰尘；			
	使用温度	0℃~+45℃（若温度超过40℃，请加强周边空气循环）			
	保存温度	-20℃~+65℃			
	湿度	40—90%RH，不结露			
	振动	5.9m/s2MAX			
	安装	垂直安装			

*以上规格参数，若因产品改进等原因发生变更时，恕不另行通知，敬请见谅。

■ 位置控制模式标准接线图

注：

- ① 脉冲和方向接口兼容5-24V信号。
- ② 用户提供控制电源，DC12~24V，电流 $\geq 100\text{mA}$ ，如果电源极性接反，驱动器将不能正常工作。
- ③ 电缆长度尽可能短，控制CN1电缆不超过3米，反馈信号CN2电缆长度不超过10米。差分信号一定要使用双绞线，且有屏蔽层。
- ④ 输出为集电极开路形式，最大电流50mA，外部电源最大电源25V。如果负载是继电器等感性负载，必须在负载两端反并联续流二极管；如果续流二极管反接，可能会损坏驱动器。
- ⑤ 请尽量安排非熔断型（NFB）断路器使驱动器故障时能及时切断外部电源。

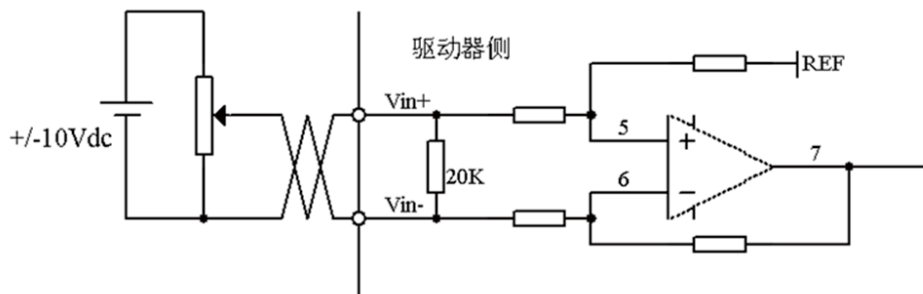
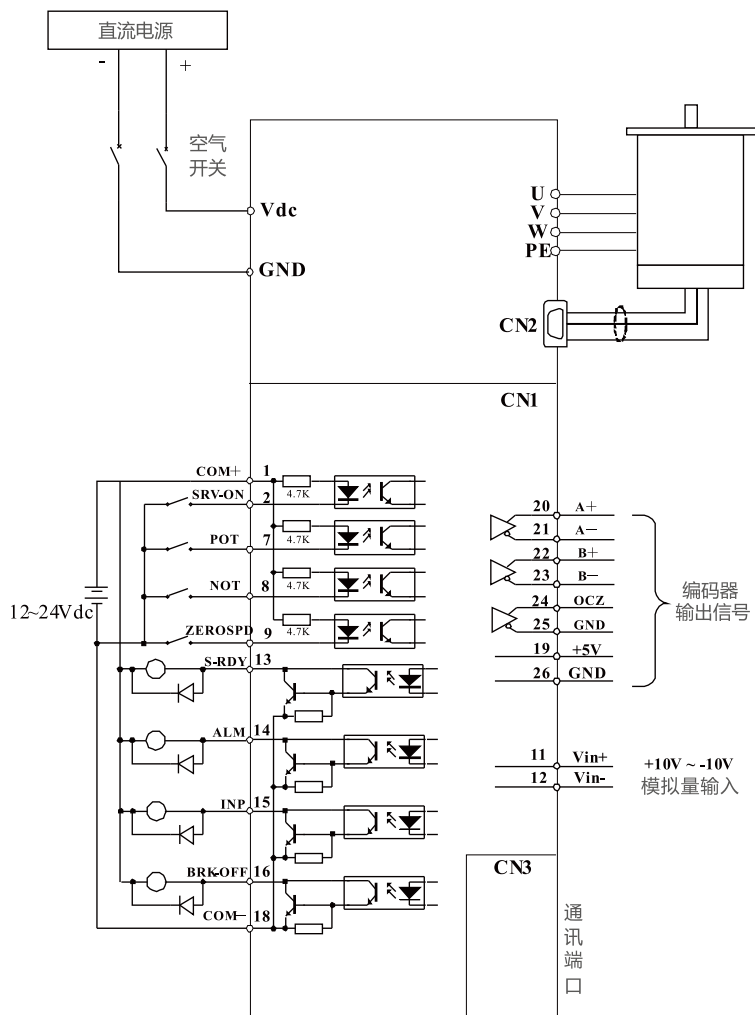


- ① 为了正确的传送脉冲量数据，建议采用差分驱动方式。
- ② 采用单端驱动方式，请适当降低脉冲频率以提高可靠性。
- ③ 脉冲信号接受5V-24V，使用时不需要串接电阻。

■ 速度/转矩模式标准接线图

注：

- ① 用户提供控制电源，DC12~24V，电流 $\geq 100\text{mA}$ ，如果电源极性接反，驱动器将不能正常工作。
- ② 电缆长度尽可能短，控制CN1电缆不超过3米，反馈信号CN2电缆长度不超过10米。差分信号一定要使用双绞线，且有屏蔽层。
- ③ 输出为集电极开路形式，最大电流50mA，外部电源最大电源25V。如果负载是继电器等感性负载，必须在负载两端反并联续流二极管；如果续流二极管反接，可能会损坏驱动器。
- ④ 请尽量安排非熔断型（NFB）断路器使驱动器故障时能及时切断外部电源。可能会损坏驱动器。



- ① 模拟量输入信号，输入电压范围在-10V ~ 10V之间，输入阻抗20K。

低压伺服电机



■ 低压伺服电机概述

雷赛ACM系列交流伺服电机，功率涵盖100W-750W，可配置多种精度编码器,适配ACS系列交流伺服驱动器。该系列电机运行十分平稳，振动噪音及发热极小，是步进设备降低噪音、提升效率，有刷伺服设备提升设备可靠性的升级首选。

■ 低压伺服电机命名规则

ACM 60 20 V36H – 01 – B 5

- ① 系列名称

ACM：雷赛ACM系列交流伺服电机
- ② 机座尺寸

40：40mm 42：42mm 57：57mm
60：60mm 80：80mm
- ③ 功率大小

05：50W 09：90W
10：100W 13：130W
18：180W 20：200W
40：400W 75：750W
- ④ 额定电压

V24：24V电压 V36：36V电压
V48：48V电压 V60：60V电压
- ⑤ 电机形态见下表
- ⑥ 设计序号
- ⑦ 编码器类型

A：1000线增量式 B：2500线增量式
C：5000线增量式 D：17位单圈绝对值编码器
E：17位多圈绝对值编码器 L：23位多圈绝对值编码器
- ⑧ 极对数

2：2对极
4：4对极
5：5对极

■ 电机形态定义表

符号	轴		刹车器		油封	
	圆轴	带键	有	无	有	无
A	●		●		●	
B	●			●	●	
C	●		●			●
D	●			●		●
E		●	●		●	
F		●		●	●	
G		●	●			●
H		●		●		●

■ 低压伺服电机型号一览表

机座号	功率/扭矩	型号	脉冲	RS	CAN	编码器线	动力线	抱闸线
40	50W/0.16N.M	ACM4005V24H-B5	LD5-200 /LD5-400	LD5-200 -RS /LD5-400 -RS	LD5-200 -CAN /LD5-400 -CAN	CABLE- -ENCODER -□□	CABLE- -ACM WINDING -□□	CABLE- SC□M□ -S (V2.0)
		ACM4005V24G-B5 (抱闸)						
	100W/0.32N.M	ACM4010V24H-B5						
		ACM4010V24G-B5 (抱闸)						
42	50W/0.16N.M	ACM4205V24H-B5						
		ACM4205V24G-B5 (抱闸)						
	100W/0.32N.M	ACM4210V24H-B5						
		ACM4210V24G-B5 (抱闸)						
57	90W/0.28N.M	ACM5709V36H-A5						
		ACM5709V36G-A5 (抱闸)						
	130W/0.42N.M	ACM5713V36H-A5						
		ACM5713V36G-A5 (抱闸)						
	180W/0.57N.M	ACM5718V36H-A5						
		ACM5718V36G-A5 (抱闸)						
60	200W/0.63N.M	ACM6020V36H-A5	LD5-400 /LD5-600	LD5-400 -RS /LD5-600 -RS	LD5-400 -CAN /LD5-600 -CAN			
		ACM6020V36G-A5 (抱闸)						
		ACM6020V48H-A5						
		ACM6020V48G-A5 (抱闸)						
	400W/1.28N.M	ACM6040V48H-A5						
		ACM6040V48G-A5 (抱闸)						
		ACM6040V60H-A5						
		ACM6040V60G-A5 (抱闸)						
80	750W/2.4N.M	ACM8075V48H-A5	LD5-750	LD5-750 -RS	LD5-750 -CAN			
		ACM8075V48G-A5 (抱闸)						

注1：□□表示低压伺服系统延长线线长（01：1.2m 2H:2.2m 03:3m 05:5m 10:10m）如CABLE-ENCODER-03表示编码器长度为3米。
注2：□M□表示带抱闸电机抱闸延长线线长（1M5:1.5m 3M0:3m 5M0:5m 8M0:8m 10M0:10m 12M0:12m）如CABLE-SC3M0-S（V2.0）表示抱闸延长线长度为3米，抱闸延长线针对带抱闸电机使用，无抱闸电机无需选用此配件。

高压交流伺服系统



稳定可靠的伺服步进专家

高压交流伺服系统

雷赛高压交流伺服产品组成图

雷赛高压交流伺服产品控制类型：

- L6E、L6C系列通过总线控制(EtherCAT、CAN总线)
- L5、L5Z系列通过脉冲方式控制

总线控制型

EtherCAT



L6E系列

CANopen



L6-CAN系列

脉冲型



L5系列



L5Z系列

高压交流伺服电机



高压伺服驱动器命名规则

L6E/L6C总线控制型高压交流伺服命名规则

L6E – 1000 S3 □

① ② ③ ④

- ① 系列名称
L6E：雷赛第六代EtherCAT总线伺服驱动器
L6C：雷赛第六代CAN总线伺服驱动器
- ② 额定功率：
400：400W 750：750W
1000：1000W 1500：1500W
- ③ 供电电压
S1：220V单相供电
S3：220V三相供电
T3：380V三相供电
注：如S1、S3缺省，可AC220V单相或三相市电供电
- ④ 定制型号（特殊用途）

L5/L5Z脉冲型高压交流伺服命名规则

L5 – 2000 S3 Z

① ② ③ ④

- ① 系列名称
L5：脉冲指令输入型交流伺服驱动器
L6：总线指令输入型交流伺服驱动器
- ② 额定功率：
400：400W 750：750W 850：850W
1000：1000W 1300：1300W 1500：1500W
2000：2000W 3000：3000W
- ③ 2000W及以上型号使用
S3：220V供电
T3：380V供电
空白：220V供电
- ④ 驱动器与电机之间通讯方式
Z：总线通讯式（使用4芯编码器线缆）
空白：脉冲增量式（使用14芯编码器线缆）

L6E系列 EtherCAT总线控制型高压伺服系统

- 支持COE（CIA 402协议）
- 适配主流EtherCAT主站
- 支持全系列电机
- 减少电缆成本、焊接成本



■ 产品介绍

L6E为雷赛智能采用EtherCAT总线通讯开发的第6代高速总线型伺服驱动系列，内置CoE（CiA 402）协议，支持CSP/CSV/CST/PP/PV/PT/HM等模式、可匹配40/60/80/110/130等不同机座的伺服电机，特别适合多轴协同、大过载、高速及高响应的应用场合。

ETHERCAT高速运动总线

支持 CIA402 规格所有的COE模式
通讯速率100M，组网轴数128轴
适配主流ETHERCAT主站，倍福、欧姆龙、雷赛等

EtherCAT®
EtherCAT总线控制器

限位传感器 挡块 原点传感器 限位传感器 I/O模块

三大独特优势

高精度编码器
先进的伺服算法
简单易用的调试软件

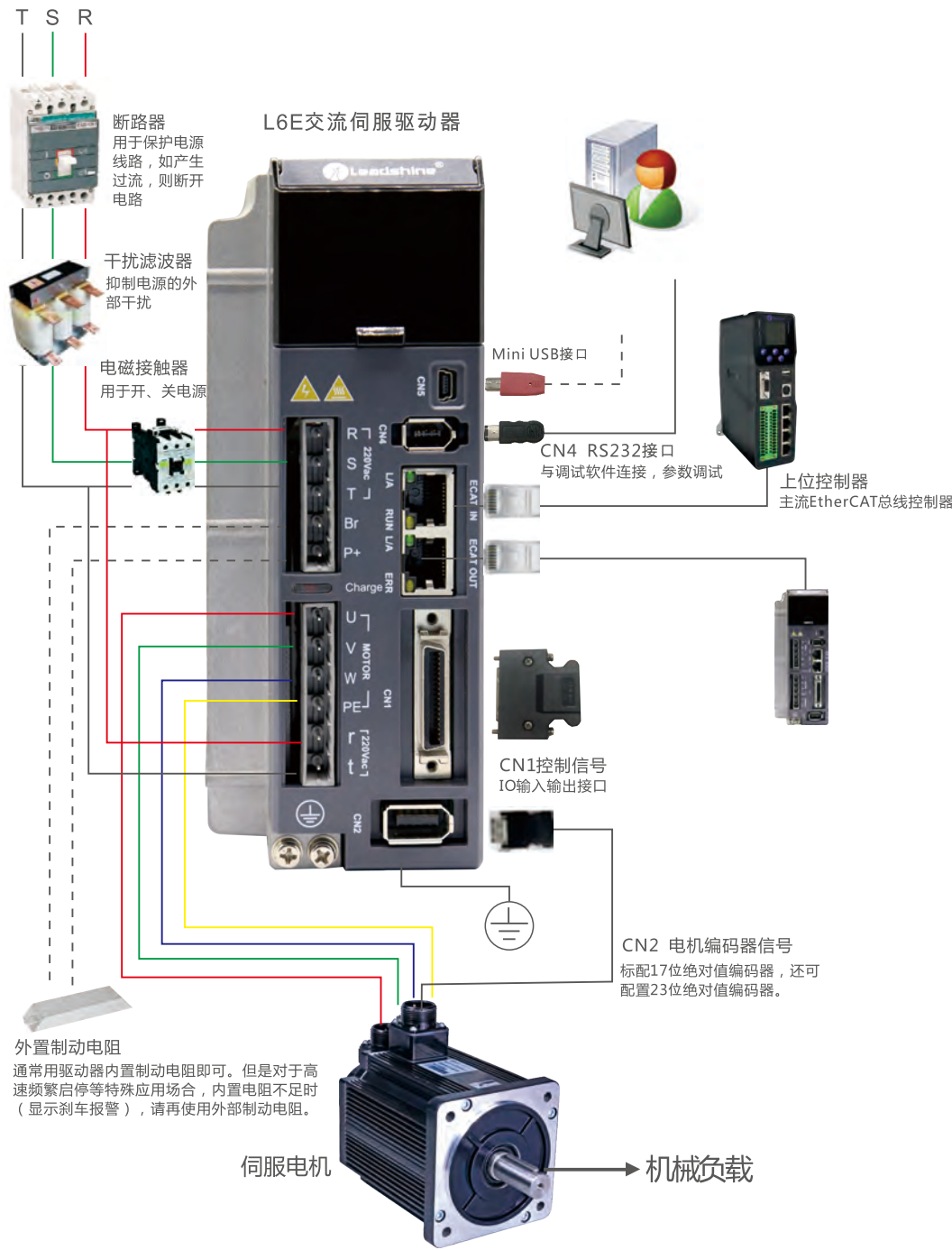
2500线 = 10000 pulses/rev 23位 = 8388608 pulses/rev

838倍 838倍 800万脉冲编码器

■ 驱动器型号及电气指标

型号		L6E-400	L6E-750	L6E-1000	L6E-1500
					
驱动器规格	额定输出功率	400W	750W	1000W	1500W
	额定输出电流	2.8A	4.5A	7A	8.5A
	最大输出电流	8.5A	16A	22A	25A
	主电源	单相或三相 220Vac - 15% ~ + 10% 50/60Hz			
	控制电源	单相 220Vac - 15% ~ + 10%			
	模拟输入	-10~10Vdc, 输入阻抗20kΩ, 非隔离			
	输入信号	伺服使能、正向限位、反向限位、零速箝位（预留）模拟量			
	输出信号	报警输出、到位输出			
	编码器信号输出	A相、B相长线驱动方式输出;Z相OC输出			
	报警功能	过压、欠压、过流、过载、编码器故障、位置超差、刹车报警、限位报警、超速故障等			
	操作与显示	5个按键, 可进行点动、梯形波测试, 还可进行各环参数和输入输出信号有效电平修改和保存; 6位LED, 可显示转速、电流、位置误差、驱动器型号版本及其地址ID值等			
	调试软件	通过ACHSeries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。			
	通讯接口	RS-232, 1: 1通讯; MINI-B			
	推荐负载惯量	小于电机惯量的20倍			
Ethercat 规格	重量 (kg)	约 0.9	约 1.5	约 1.6	约 1.6
	尺寸 (H*W*L mm)	157.5*54*130	180*70*140	180*75*165	180*75*165
	通讯协议标准	CoE (CANopen over Ethercat)			
	设备协议标准	IEC61800-7 CiA 402 Drive Profile			
	控制模式	CSP (Cyclic Synchronous Position) CSV (Cyclic Synchronous Velocity) CST (Cyclic Synchronous Torque) PP (Profile Position) PV (Profile Velocity) PT (Profile Torque) HM (Homing)			
	同步模式	DC Synchronization FreeRun			
	循环周期	125us、250us、500us、750us、1ms、1.5ms、2ms、2.5ms、3ms、3.5ms、4ms、5ms、6ms			
使用环境	场合	室内（避免阳光直射），不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体和湿度太大及强振动场所，禁止有可燃气体和导电灰尘；			
	使用温度	0℃ ~ +45℃（若温度超过40℃，请加强周边空气循环）			
	保存温度	- 20℃ ~ + 65℃			
	湿度	40—90%RH, 不结露			
	振动	5.9m/s2MAX			
	安装	垂直安装			

■ ETHERCAT总线伺服接线图



L5Z系列

高性能脉冲型交流伺服系统

- 23-BIT高分辨率绝对式编码器
- 新一代伺服控制算法
- 内置运动控制功能
- 崭新的PC软件功能

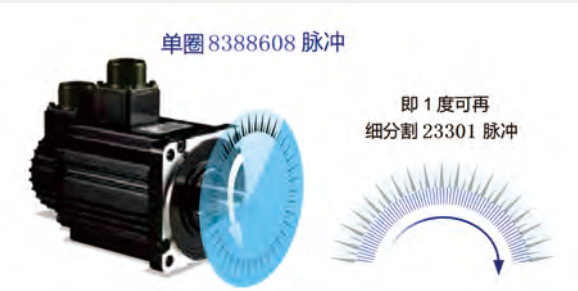


产品介绍

雷赛智能的第五代脉冲型精品交流伺服L5Z系列，通过整合美国先进伺服算法、历时十年研发和多代升级。L5Z系列具有的高性能、高品质、低成本等特点，都是为帮助客户制造出更有竞争力和盈利能力的新一代设备。23位编码器、陷波滤波、惯量估测、干扰观测、总线控制等多种先进技术把中国伺服水平提升到新高度！

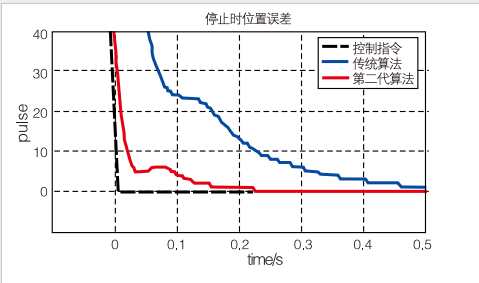
23-BIT高分辨率绝对式编码器

单圈分辨率8388608脉冲，定位更加精准
绝对式编码器，机器上电不需回零
低速加工应用更平稳



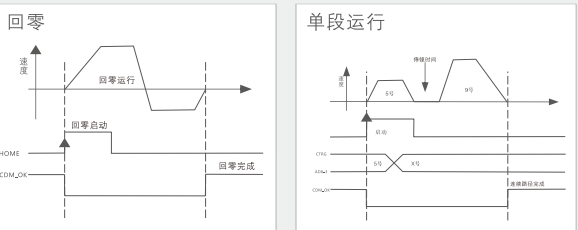
新一代伺服控制算法

更快的指令响应
更小的静态误差



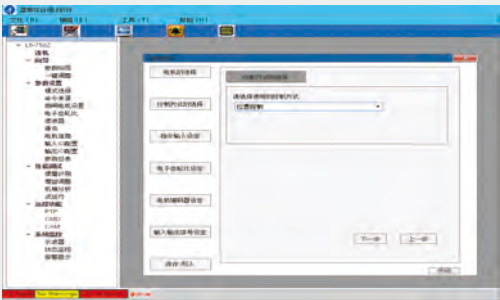
内置运动控制功能

16段路径选择，灵活单轴规划
提供原点模式/位置/速度/跳转等多种设定功能
类PLC式编程，人性化设置
支持RS485通讯和IO触发





崭新的PC软件功能

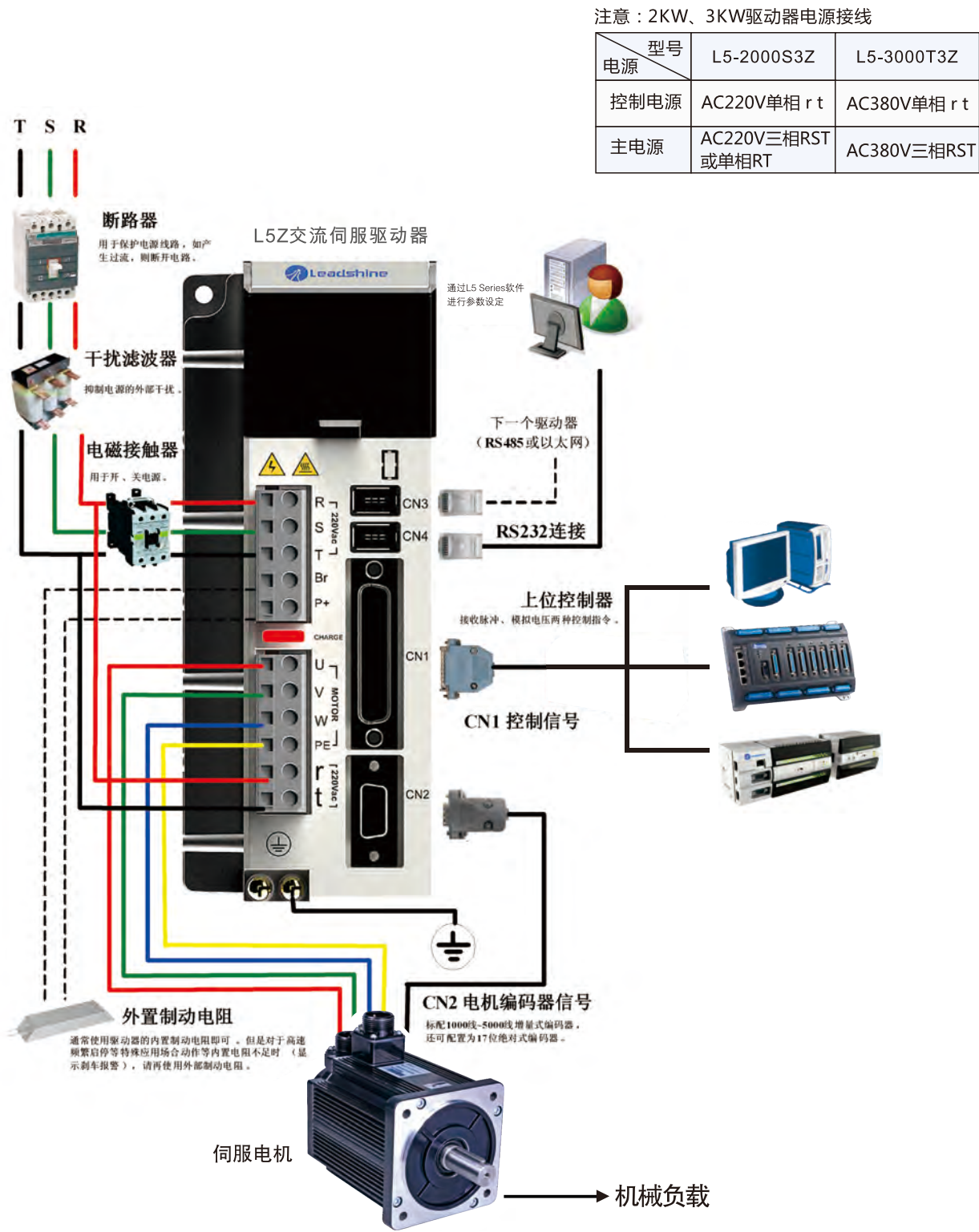
树状结构
图面式参数设定
向导式参数设定、增益调整



驱动器技术规格

驱动器		L5-400Z	L5-750Z	L5-1000Z	L5-1500Z	L5-2000S3Z	L5-3000TSZ
							
电源	输入电源电压	187~240Vac					
	连续输出电流	2.8A	4.5A	2.8A	8.5A	10.5A	16A
反馈方式		5000线、17位、23位绝对值编码器					
控制方式		SVPWM控制					
操控模式		手动/自动					
内置制动电阻		50Ω/50W		50Ω/100W			
位置控制模式	最大输入脉冲频率	0~500KHz, 5V差动方式					
	脉冲指令模式	脉冲+符号、A相+ B相、CW脉冲+ CCW脉冲					
	指令平滑方式	低通平滑滤波、FIR滤波					
	电子齿轮比	1/32767~32767					
	转矩限制	参数设定					
	前馈补偿	参数设定					
	增益模式切换	速度、位置误差、定位完成					
速度/转矩控制模式	模拟指令输入	电压范围		-10~10Vdc			
		输入阻抗		20KΩ, 非隔离			
	速度控制范围	1: 5000					
	指令平滑方式	S 型滤波、T型滤波					
	转矩限制	参数设定或模拟输入					
	频宽	1200Hz					
保护功能		过压、欠压、过流、过载、缺相、编码器故障、位置超差、刹车报警、限位报警、超速故障等					
操作与显示		5个按键, 可进行点动、梯形波测试, 还可进行各环参数和输入输出信号有效电平的修改和保存; 6位LED, 可显示转速、电流、位置误差、驱动器型号版本及其地址ID值等					
调试软件		通过ProTuner可以调节位置环、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速度、位置误差等波形。					
通讯协议		RS-232通讯、RS485通讯					
使用环境	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、强振动场所, 禁止有可燃气体和导电灰尘。					
	保存温度	0℃—+ 40℃					
	湿度	40—90%RH, 不结露					
	振动	5.9m/s2MAX					
	安装	垂直安装					

L5Z交流伺服系统接线图



- 安装注意事项：
- 1.如果使用单相220V电源，请将电源连接到R、T端子上，S不作任何连接；
 - 2.请确认驱动器各端口是否连接紧密，是否出现端子松动现象；
 - 3.当出现异常情况报警需要紧急停止时，可利用ALM信号输出将电磁接触器断电，以切断驱动器电源

高压交流伺服电机



■ 高压交流伺服电机概述

雷赛ACM系列高压交流伺服电机，功率涵盖50W-3KW，可配置多种精度编码器,适配L5系列交流伺服驱动器。该系列电机采用业界先进的磁路设计方案和耐高温永磁体材料，运行十分平稳，过载能力强，振动噪音及发热小，是提升设备性能及降低进口伺服成本的首选方案。

■ 高压交流伺服电机命名规则

ACM 40 01 L 2 H - 60 - D - SS

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ① 系列名称
ACM：雷赛ACM系列交流伺服电机
- ② 机座尺寸
40：40mm 60：60mm 80：80mm 90：90mm
110：110mm 130：130mm 150：150mm
- ③ 功率大小
01：100W 02：200W 04：400W 06：600W
08：750W 09：850W 10：1000W 13：1300W
15：1500W 20：2000W 25：2500W 30：3000W
- ④ 惯量类型
L：小惯量 M：中惯量 H：大惯量
- ⑤ 电压等级
1：110VAC 2：220VAC 3：380VAC
- ⑥ 电机形态
见续表：
- ⑦ 设计序号
- ⑧ 编码器类型
D：17位单圈绝对值编码器
E：17位多圈绝对值编码器
L：23位多圈绝对值编码器
- ⑨ 插头类型
Hh：航插
SS：塑插

■ 电机形态定义表

符号	出轴形式		抱闸器		油封	
	圆轴	带键	有	无	有	无
A	●		●		●	
B	●			●	●	
C	●		●			●
D	●			●		●
E		●	●		●	
F		●		●	●	
G		●	●			●
H		●		●		●

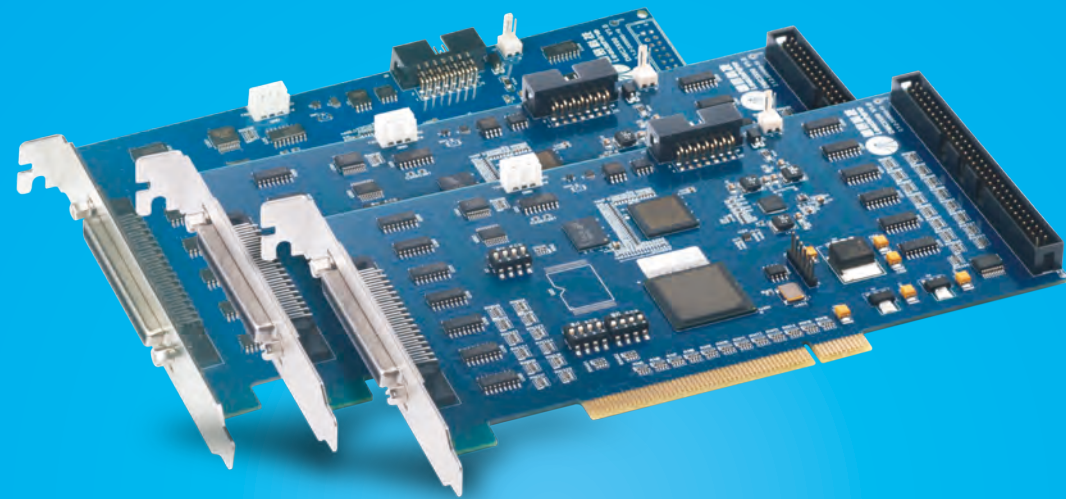
■ 高压交流伺服伺服电机型号一览表

电机				驱动器			配套线材					
电机系列	机座	功率/扭矩	型号	脉冲	CAN	EtherCAT	编码器延长线	绕组延长线	抱闸延长线			
17位经济型	60	200W 0.64N.M	ACM6002L2H-B0-D-SS(V1.0)	L5-400Z	L6C-400	L6E-400	CABLE-BM□ M□-Z (V2.0) (适配L5Z 驱动器)	CABLE-RZ□ M□-S (V3.0)	CABLE-SC□ M□-S (V3.0)			
			ACM6002L2G-B0-D-SS(V1.0)(抱闸)									
		400W 1.27N.M	ACM6004L2H-B0-D-SS(V1.0)									
			ACM6004L2G-B0-D-SS(V1.0)(抱闸)									
			ACM6004M2H-B0-D-SS(V1.0)									
			ACM6004M2G-B0-D-SS(V1.0)(抱闸)									
	600W 1.91N.M	ACM6006L2H-B0-D-SS(V1.0)	L5-750Z	L6C-750	L6E-750							
	750W 2.4N.M	ACM8008M2H-B1-D-SS(V1.0)										
		ACM8008M2G-B1-D-SS(V1.0)(抱闸)										
		1000W 3.5N.M				ACM8010M2H-B0-D-SS(V1.0)	L5-1000Z	L6C-1500	L6E-1000			
ACM8010M2G-B0-D-SS(V1.0)(抱闸)												
17位	40	50W 0.16N.M	ACM40A5L2H-B0-D-SS	L5-400Z	L6C-400	L6E-400	CABLE-BM□ M□-Z (V2.0) (适配L5Z 驱动器)	CABLE-RZ□ M□-S (V3.0)	CABLE-SC□ M□-S (V3.0)			
			ACM40A5L2G-B0-D-SS (抱闸)									
		100W 0.32N.M	ACM4001L2H-60-D-SS									
			ACM4001L2G-60-D-SS (抱闸)									
	60	200W 0.64N.M	ACM6002L2H-60-D-SS									
			ACM6002L2G-60-D-SS(抱闸)									
		400W 1.27N.M	ACM6004L2H-60-D-SS									
			ACM6004L2G-60-D-SS(抱闸)									
			ACM6004M2H-60-D-SS									
			ACM6004M2G-60-D-SS(抱闸)									
	600W 1.91N.M	ACM6006L2H-60-D-SS	L5-750Z	L6C-750	L6E-750							
	750W 2.4N.M	ACM8008M2H-61-D-SS										
		ACM8008M2G-61-D-SS(抱闸)										
		1000W 3.5N.M				ACM8010M2H-71-E-SS						
		ACM8010M2G-71-E-SS(抱闸)										
	110	1200W 4N.M				ACM11012M2F-71-E	L5-1500Z	L6C-1500	L6E-1500	CABLE-BM□ M□-Z (V2.0) (适配L5Z 驱动器)	CABLE-RZ□ M□-S (V3.0)	CABLE-SC□ M□-S (V3.0)
						ACM11012M2E-71-E(抱闸)						
		1500W 5N.M				ACM11015M2F-71-E						
			ACM11015M2E-71-E(抱闸)									
		1800W 6N.M	ACM11018M2F-71-E									
			ACM11018M2E-71-E(抱闸)	L5-2000 S3Z								

电机				驱动器			配套线材			
电机系列	机座	功率/扭矩	型号	脉冲	CAN	EtherCAT	编码器延长线	绕组延长线	抱闸延长线	
17位	130	1000W 4N.M	ACM13010M2F-71-E	L5-1000Z	L6C-1000	L6E-1000	CABLE-BM□ M□-Z (V2.0) (适配L5Z 驱动器)	CABLE-RZ□ M□-S (V3.0)	CABLE-SC□ M□-S (V3.0)	
		ACM13010M2E-71-E(抱闸)								
		1500W 6N.M	ACM13015M2F-71-E	L5-1500Z	L6C-1500	L6E-1500				
		ACM13015M2E-71-E(抱闸)								
		2000W 7.7N.M	ACM13020M2F-71-E	L5-2000 S3Z						
		ACM13020M2E-71-E(抱闸)								
		2000W 10N.M	ACM13025M2F-71-E	L5-3000 T3Z			CABLE-BM□ M□-C (V2.0) (适配L6E、 L6C驱动器)			
		ACM13025M2E-71-E(抱闸)								
		3000W	ACM13030M2E-71-E(抱闸)							
		15N.M	ACM13030M2F-71-E							
23位	40	50W	ACM40A5L2F-B0-L-SS	L5-400Z	L6C-400	L6E-400	CABLE-BM□ M□-Z (V2.0) (适配L5Z 驱动器)	CABLE-RZ□ M□-S (V3.0)	CABLE-SC□ M□-S (V3.0)	
		0.16N.M	ACM40A5L2E-B0-L-SS (抱闸)							
		100W	ACM4001L2F-B0-L-SS							
		0.32N.M	ACM4001L2E-B0-L-SS (抱闸)							
	60	200W	ACM6002L2F-B0-L-SS							
		0.64N.M	ACM6002L2E-B0-L-SS(抱闸)							
			ACM6004L2F-B0-L-SS							
		400W	ACM6004L2E-B0-L-SS(抱闸)							
		1.27N.M	ACM6004M2F-B0-L-SS							
			ACM6004M2E-B0-L-SS(抱闸)							
	600W 1.91N.M	ACM6006L2F-B0-L-SS								
	80	750W	ACM8008M2F-B1-L-SS				L5-750Z			L6C-750
		2.4N.M	ACM8008M2E-B1-L-SS(抱闸)							
		1000W	ACM8010M2F-B0-L-SS							
		3.5N.M	ACM8010M2E-B0-L-SS(抱闸)							
	110	1200W	ACM11012M2F-71-L	L5-1500Z	L6C-1500	L6E-1500	CABLE-BM□ M□-C (V2.0) (适配L6E、 L6C驱动器)			
		4N.M	ACM11012M2E-71-L(抱闸)							
		1500W	ACM11015M2F-71-L							
		5N.M	ACM11015M2E-71-L(抱闸)							
	130	1000W	ACM13010M2F-71-L	L5-1000Z	L6C-1000	L6E-1000				
		4N.M	ACM13010M2E-71-L(抱闸)							
		1500W	ACM13015M2F-71-L	L5-1500Z	L6C-1500	L6E-1500				
		6N.M	ACM13015M2E-71-L(抱闸)							

注1: □M□表示延长线线长（1M5:1.5M 3M0:3M 5M0:5M 8M0:8M 10M0:10M 12M0:12M）如CABLE-RZ3M0-S（V3.0）表示绕组延长线长度为3米。
注2: 抱闸延长线针对带抱闸电机使用，无抱闸电机无需选用此配件。

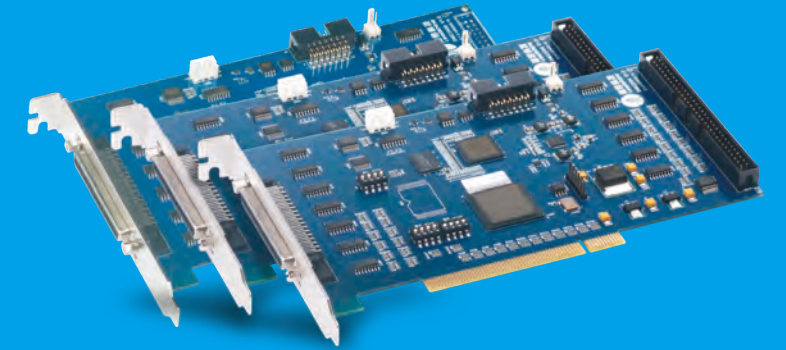
运动控制卡与控制器



稳定可靠的伺服步进专家

运动控制卡

- 高速
- 高效
- 稳定



■ 运动控制卡简介

自1997年推出中国第一张运动控制卡以来，雷赛控制一直引领着中国基于PC平台运动控制技术的发展潮流。目前雷赛已拥有多个系列的运动控制卡产品，可满足不同行业的2轴、3轴、4轴、6轴、8轴、12轴、最多128轴运动控制需求，并已经广泛应用于电子加工、激光、光电产业、生物医药、包装印刷、纺织服装、机械手、测量、智能机器人等多个自动化领域。

■ 运动控制卡特点：

优秀的软硬件设计：全贴片工艺、集成度高、可靠性高。软硬件工作稳定、可靠，步进电机、伺服电机均可控制。产品系列齐全、品种多、性价比高，可根据客户需求定制软硬件。

领先的行业技术：雷赛自1997年推出第一张运动控制卡以来，专注运动控制技术及产品的研究近20年。强大的研发及技术服务团队，为您提供专业的技术支持与服务。

强大的功能：由于PC机的强大功能和雷赛运动控制卡的强大功能，基于PC机的运动控制系统能够实现单片机系统和PLC系统所无法比拟的无数高级控制功能。

开发便利：用户可以使用VB/VC/Labview/C#等高级编程语言，快速开发人机界面，调用成熟可靠的运动控制函数，在短时间内完成强大的控制软件开发，修改和添加十分便利。

性价比高：雷赛运动控制产品具有很高的性价比，使得由此构建的基于PC机和雷赛运动控制卡的运动控制系统在大多数运动控制场合中具有优越的综合成本优势。

■ 运动控制卡系列：

高性能轨迹卡：DMC5400A DMC5600 DMC5800 DMC5C00

高性能点位卡：DMC3400A DMC3600 DMC3800 DMC3C00

通用型点位卡：DMC2210 DMC2410C

简易型点位卡：DMC1380 DMC1000B DMC1C80

■ 运动控制卡应用行业

电路板钻/铣设备、超声波焊接设备、丝印机、AOI检测设备、飞针测试设备、固晶机、分光机、LED点胶机、LED贴片机、焊锡机器人、SMT封装设备、半导体封装设备等电子加工及测试设备、手动/自动影像仪、三坐标测量仪、激光焊接设备、喷绘机、机械手、特种机床、工业机器人等各自动化设备领域

运动控制器

- 高速
- 高效
- 稳定



配件介绍



运动控制器简介：

雷赛运动控制器是雷赛公司开发的具有自主知识产权的新型运动控制器。它是基于嵌入式处理器和FPGA的硬件结构，支持4-6轴脉冲式电机控制，同时还具有数字IO口（包含有高速IO）、编码器接口、RS232通讯口、RS485通讯口、EtherCAT通讯口、CAN通讯口等。编程工具SMC IEC Studio符合IEC61131-3标准，支持LD、IL、ST、FBD、SFC、CFC等多种编程语言，且具有强大的软件仿真、在线调试及程序检查能力，同时开放动态库，支持高级语言调用；雷赛运动控制器按编程方式可以分为BASIC系列运动控制器和IEC系列运动控制器，且支持脉冲和总线。

运动控制器特点：

BASIC控制器：兼具脉冲型控制器和总线型控制器；具有强大的运动控制功能；具有丰富的硬件接口；集成丰富的行业应用经验；支持BASIC语言脱机编程；支持PC高级语言在线编程；支持G代码编程；多种语言混合编程；支持控制器总线级联；支持控制器以太网组网；

IEC控制器：兼具脉冲型控制器和总线型控制器，具有强大的运动控制功能，一体化解决方案；具有优秀的在线诊断能力；全面支持PLCopen编程规范，采用IEC61131规范的编程标准；丰富的运动控制功能块；丰富的从站配合

运动控制器系列：

脉冲型控制器

经济型点位控制器 SMC100系列，包括SMC104A SMC106A

高性能点位控制器 SMC300系列，包括SMC304，SMC306

高性能轨迹控制器 SMC600系列，包括SMC604,SMC606

总线型控制器

经济型点位控制器 CANopen总线 BAC132C EtherCAT总线：BAC116E

高性能点位控制器 EtherCAT总线:BAC316E,PMC316E

运动控制器应用行业：

点胶机、焊锡机、螺丝机、雕刻机、激光切割机、激光焊接机、玻璃切割机、分板机、钻孔机、攻牙机、攻丝机、丝印机、LED分光机、编带机、折弯机、弯管机、平行关机械手、SCARA坐标机械手以及专用领域接驳台设备。

步进/伺服专用电源概述

市面上的普通开关电源不太适合步进/伺服电机驱动应用，因为步进/伺服电机在加速时从电源抽取大股电流、并在减速时回馈大股电流，导致电源电压在加速瞬间迅速降低和减速瞬间快速飙升，从而引发电源过压保护、欠压保护，过流保护等现象，甚至导致驱动器损坏。

特性

步进/伺服专用电源；

高效率，低温升；

超薄尺寸；

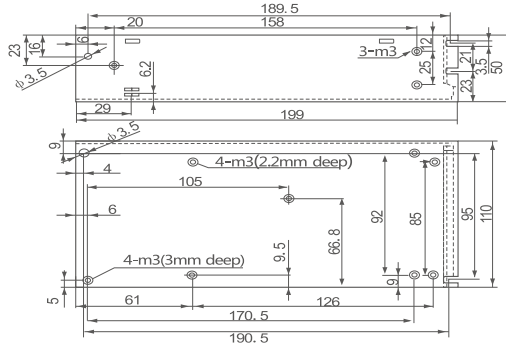
短路，过载，过压保护功能；

超大输出电容，针对驱动电机场合应用

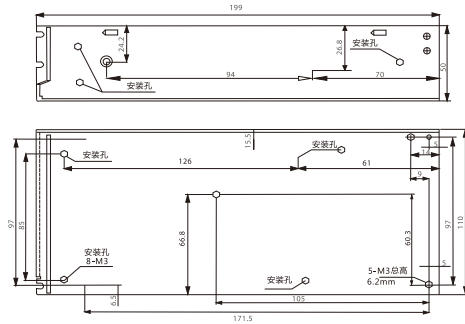
电气规格

型号	输出电压(Vdc)	均值电流(A)	电源输入	尺寸(mm)	重量(kg)
SPS2410 (V2.0)	24	10	176~264VAC	199*110*50	0.6
SPS3611 (V2.0)	36	11	176~264VAC 200~360VDC	215*110*30	0.6
SPS488 (V2.0)	48	8.3		215*110*30	0.6
SPS606 (V2.0)	60	6.7		215*110*30	0.6

机械尺寸



SPS2410尺寸图单位（mm）



SPS3611 (V2.0) SPS488 (V2.0) SPS606 (V2.0) 尺寸图单位（mm）

■ 雷赛驱动产品配件一览表

	系列	电机绕组延长线	编码器延长线	抱闸线延长线	串口调试线	总线通讯线缆	终端电阻
开环步进系列	DM				CABLE-PC		
	DM-S				CABLE-PC		
	DM-CAN					CABLE-TX*M* -BUS RoHS	CAN总线终端电阻 RJ45式端子
	DM3RT					CABLE-TX*M* -BUS RoHS	
	DM3E					CABLE-TX*M* -BUS RoHS	
闭环步进系列	CL		CABLEH-BM◊M◊		CABLE-PC		
混合伺服系列	H2		CABLEG-BM◊M◊ /CABLEG-BM◊M◊Z		CABLE-ACH 1000		
	H2-CAN		CABLEG-BM◊M◊ /CABLEG-BM◊M◊Z		CABLE-ACH 1000	CABLE-TX*M* -BUS RoHS	CAN总线终端电阻 RJ45式端子
低压伺服系统	LD5	CABLE-ACM WINDING-**	CABLE-ENCODER-**	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000		
	LD5-RS	CABLE-ACM WINDING-**	CABLE-ENCODER-**	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000		
	LD5-CAN	CABLE-ACM WINDING-**	CABLE-ENCODER-**	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000		CAN总线终端电阻 RJ45式端子
高压伺服系统	L5Z	80及 80机座 以下电机	CABLE-RZ□M□ -S (V3.0)	CABLE-BM□M□ -Z (V2.0)	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000	CABLE-TX*M* -BUS RoHS
	L6C		CABLE-RZ□M□ -S (V3.0)	CABLE-BM□M□ -C (V2.0)	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000	CABLE-TX*M* -BUS RoHS
	L6E		CABLE-RZ□M□ -S (V3.0)	CABLE-BM□M□ -C (V2.0)	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000	CABLE-TX*M* -BUS RoHS
	L5Z	80机座 以上电机	CABLE-RZ□M□ -H (V3.0)	CABLE-BM□M□ -HZ (V2.0)	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000	
	L6C		CABLE-RZ□M□ -H (V3.0)	CABLE-BM□M□ -HC (V2.0)	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000	CABLE-TX*M* -BUS RoHS
	L6E		CABLE-RZ□M□ -H (V3.0)	CABLE-BM□M□ -HC (V2.0)	CABLE-SC□M□ -S (V3.0)	CABLE-ACH 1000	CABLE-TX*M* -BUS RoHS

注1：◊M◊表示闭环步进以及混合伺服编码器延长线线长（1M5:1.5m 3M0:3m 5M0:5m 8M0:8m 10M0:10m 12M0:12m）如CABLEG-BM3M0表示混合伺服编码器延长线长度为3米，其中闭环编码器延长线CABLEG-BM□M□Z适配带Z系列混合伺服电机。

注2：**表示低压伺服系统延长线线长（01：1.2m 2H:2.2m 03:3m 05:5m 10:10m）如CABLE-ENCODER-03表示低压伺服编码器延长线长度为3米。

注3：□M□表示高压伺服延长线线长（1M5:1.5m 3M0:3m 5M0:5m 8M0:8m 10M0:10m 12M0:12m）如CABLE-RZ3M0-S（V3.0）表示高压伺服绕组延长线长度为3米。

注4：*M*表示总线通讯线缆长度（0M1:0.1m 0M2:0.2m 0M3:0.3m 0M4:0.4m 1M0:1m 1M5:1.5m 3M0:3m 5M0:5m 8M0:8m 10M0:10m 15M0:15m 20M0:20m ）。如CABLE-TX10M0-BUS RoHS 表示总线通讯线缆长度为10m。

注5：串口调试线CABLE-PC/ CABLE-ACH1000提供的接口为标准RS232接口，如电脑无RS232串口，调试时请自行配置USB转RS232串口线。

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

标准定制

雷赛智能作为第一企业单位参与制定
国家行业标准《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

GB

强制性国家标准

GB/T

推荐性国家标准

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


中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE


TÜVRheinland
CERTIFIED

管理认证

TQM先进管理体系认证
PDCA循环


全面品质管理
Total Quality Management


PDCA
PLAN DO CHECK ACT

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

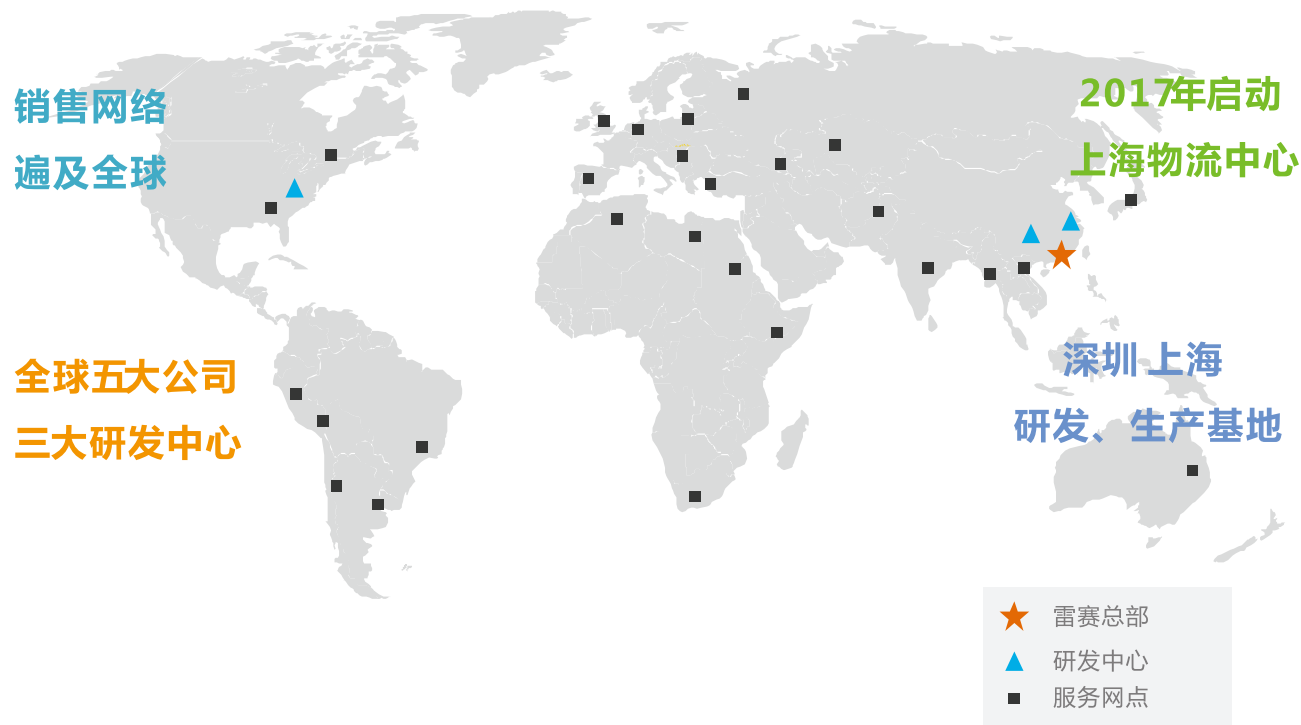
供应商结构完整，保证供应链高速、稳定、及时
供应商认证标准：TQRDC多方面综合评估和认证供应商
供应商资质：关键材料供应商都是业内知名品牌，保证原料品质

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，为自动化领域提供最佳的伺服控制解决方案
- 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	济南办事处	苏州办事处	重庆代理商	广西代理商
广州办事处	青岛办事处	杭州办事处	厦门代理商	中山代理商
东莞办事处	合肥办事处	温州办事处	西安代理商	佛山代理商
北京办事处	南京办事处	华中办事处	沈阳代理商	

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

超过100人的专业技术团队为客户提供售前选型，售中技术支持，售后维护升级全方位的技术支持服务。



培训指导服务

10多人资深行业专业人士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。