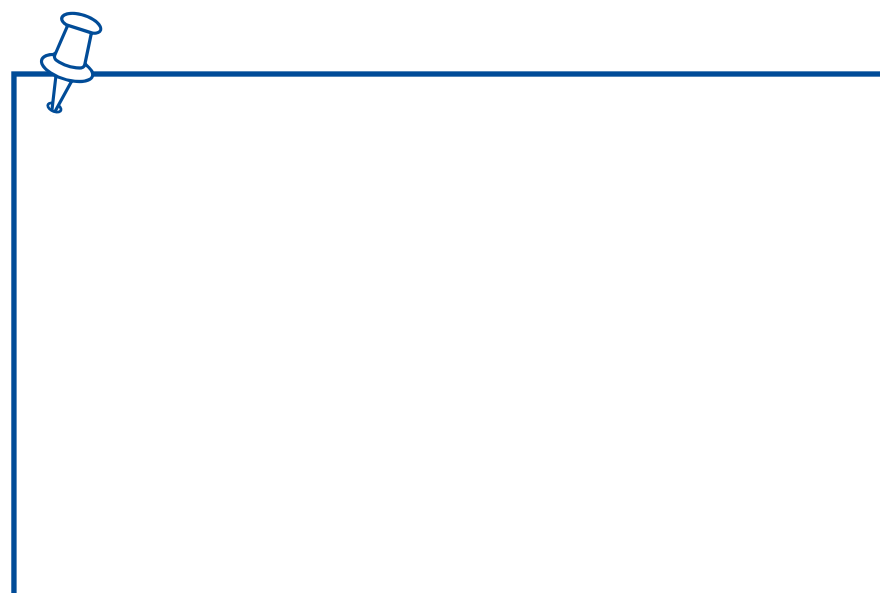




大寰机器人
DH-ROBOTICS

伺服电缸

SERVO ELECTRIC CYLINDER



深圳市大寰机器人科技有限公司



微信公众号



视频号



抖音号

www.dh-robotics.com

info@dh-robotics.com

深圳市南山区粤兴三道二号虚拟大学园综合楼A507

江苏省苏州市工业园区星湖街328号创意产业园6栋303

CN-3.3.2023.03

版权声明: 本公司保留所有权利。未经本公司许可, 任何单位及个人不得以任何方式或理由对本手册任何部分进行修改、抄录、传播。

免责声明: 本产品手册在发布时, 内容是准确可靠的。本公司保留在任何时候更改本手册中参数的权力, 不另行通知。

MCE系列产品特点

MCE系列是大震自主研发生产的微型滑台电缸，拥有高能量密度、大负载和紧凑精巧的体积，可适用于各种不同的应用场景，完成复杂的取放、排列、搬运等任务。

◆ 紧凑设计, 体积小, 省空间

采用电机和驱控内嵌式设计，整体结构紧凑，体积小巧，本体宽度最小仅为 **35 mm**，可简单快捷部署在狭小空间。

◆ 速度快, 效率高

配置高性能伺服电机+精密滚珠丝杆，提升滑台运动速度，提高运动效率。
最大速度可达 **1000mm/s**
最大加速度可达 **3000mm/s²**

◆ 重复定位精度高

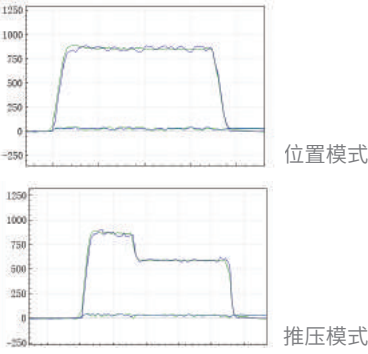
采用高精密滚珠丝杆驱动，重复定位精度高达 **±0.003 mm**，可轻易达到高精度使用要求。

◆ 高能量密度, 大负载

高刚性结构设计+高性能直线导轨，水平方向最大负载可达 **15 kg**。负载能力领先市面上同类产品。

◆ 参数可调, 多种运动模式

可选择位置模式和推压模式。位置、速度、推力参数可调，满足高速下的推、拉、压、定位等基本功能。

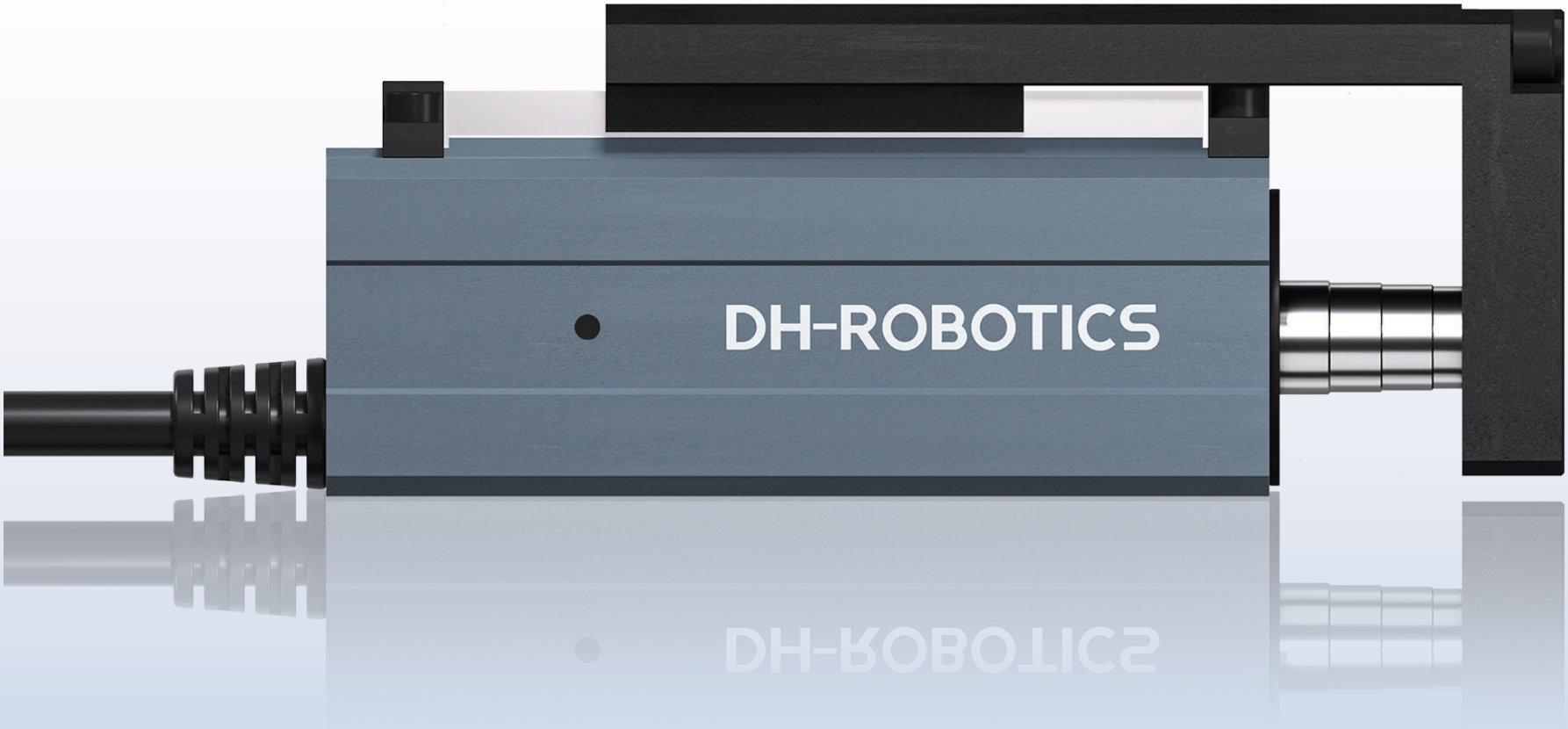
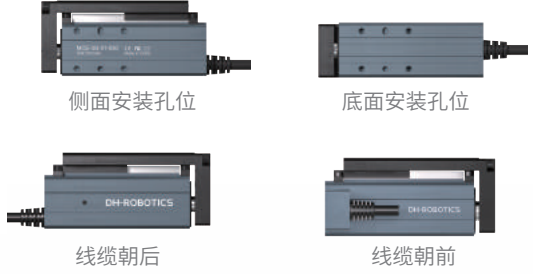


◆ 更适合应用于

- Z轴向上顶升
- Z轴向下的推压
- X轴小行程搬运推压

◆ 多种安装方式

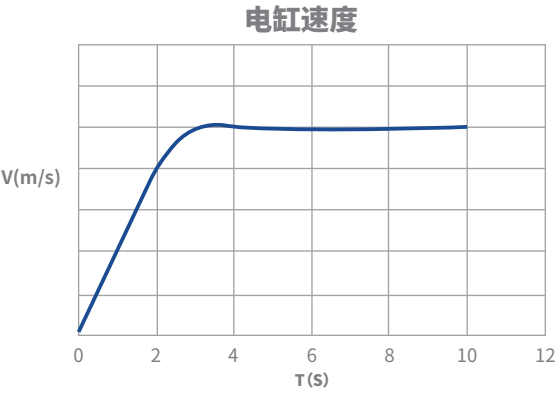
安装孔位多，出线方向可选，可实现水平、垂直的多种安装方式，方便产线部署。



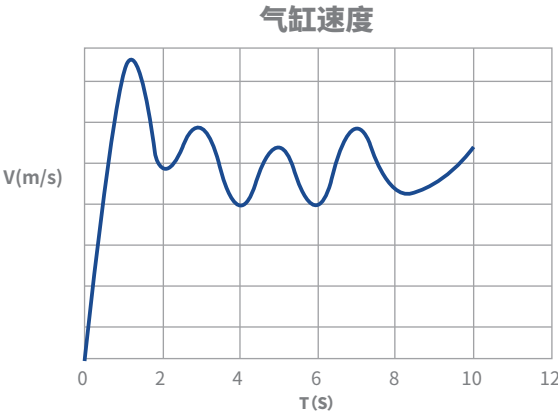
电缸较于气缸的优势

位置、力、速度柔性可调

	电缸	气缸
位置	1. 多点位设置 2. 精度由软件决定, 重复定位精度高达±0.02mm	1. 运用磁性开关、机控阀实现位置定位 2. 精度由限位块及安装决定
力	1. 可控可调 2. 可实现高速接近, 低速推压	1. 调整需要调整整个气路的压强 2. 速度与力耦合, 实现低速大力复杂, 需通过气液转换器, 利用气液联用方式实现
速度	1. 多段加速、匀速运动 2. 通过选择大导程丝杆, 最快可接近1000mm/s	1. 速度波动大 2. 动作延迟 3. 标准气缸的速度范围大多是50~500mm/s



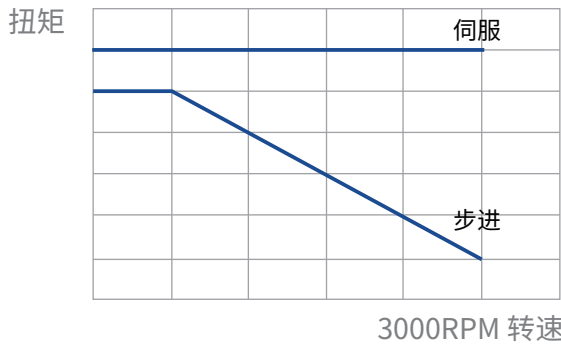
电缸速度和推力更稳定更平滑



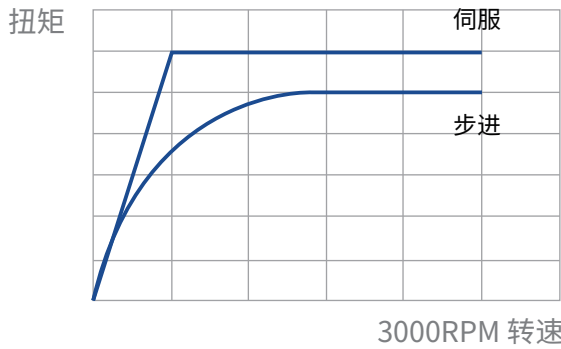
气体具有可压缩性, 导致运动平稳性较差, 且启动较慢

伺服电缸较于步进电缸的优势

推力、负载更优异

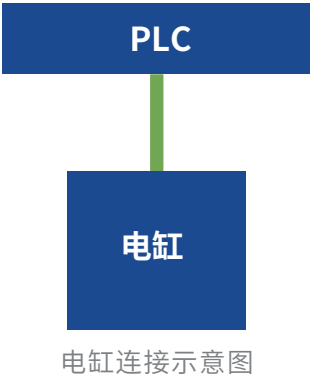


步进电机受限于电机本身原理, 高转速与大扭力无法同时满足, 1000 RPM转速以上时, 输出力矩急剧下降, 在3000 RPM转速 (伺服电机标准转速) 时, 输出力矩只会剩下三分之一或者更低。伺服电机在额定转速范围内输出力矩不变, 而步进电机的最大速度和最大力矩无法同时达到。



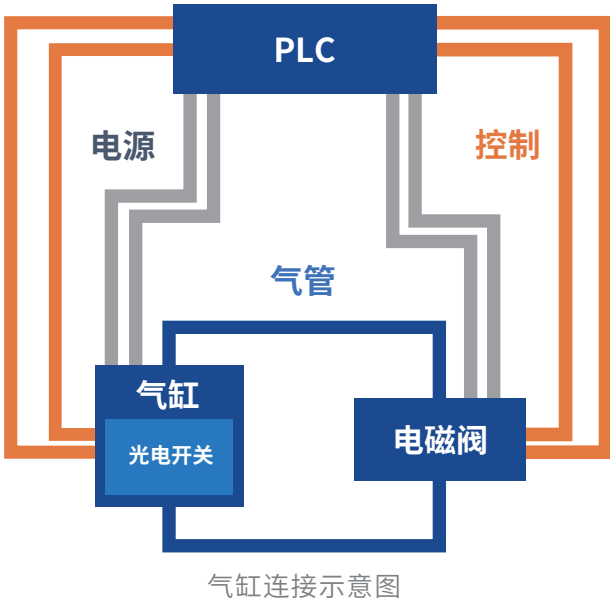
闭环步进电机的速度上限为3000 RPM转速, 而伺服电机可以达到6000 RPM转速或者更高。由于步进电机有速度越快扭力越小的特点, 加速度也会随着速度上升而急剧下降, 从而导致加速段变长, 使得工作节拍时长增加。

即插即用



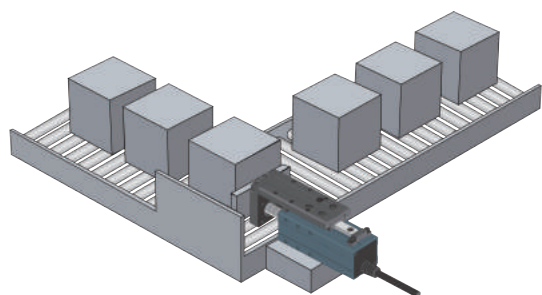
电缸连接示意图

电缸可选内置控制器, 接上PLC即用, 使用方便。位置信息及时反馈, 无需外置光电开关。



气缸连接示意图

应用场景

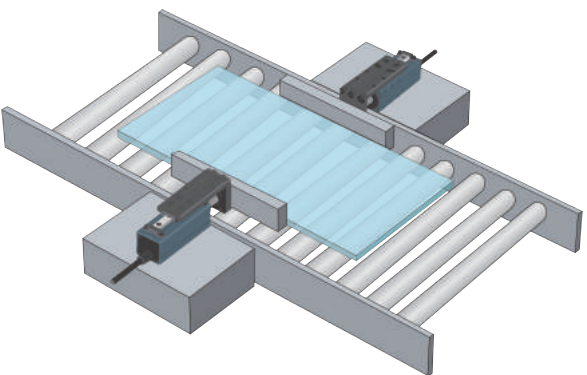


推送移栽

产线物件搬运, 使用电缸将传送带上的部件推至特定角度的另一条传送带, 替代生产线上的人工重复工作, 实现自动化生产。

优势

MCE 系列电缸的运动速度快, 能大幅度提高产线效率; 推力可调, 最大达 200 N, 能够满足各种重量的工件, 且可以设定加速度, 因此能有效防止工件损伤, 提高生产效率, 为客户降低人力成本。

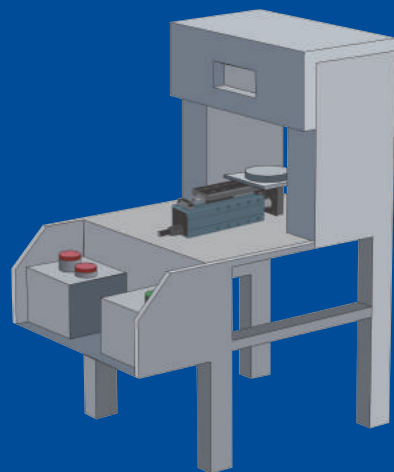


定位纠偏

使用电缸进行位置定位, 解决了气缸方案中位置误差大、调整困难的问题。推力可调, 避免物件的损坏。如玻璃基板定位、面板定位装置。

优势

MCE 系列电缸的位置重复精度为 ± 0.02 mm, 运行平稳, 速度快, 能够在高速运动中, 精准地进行位置定位。

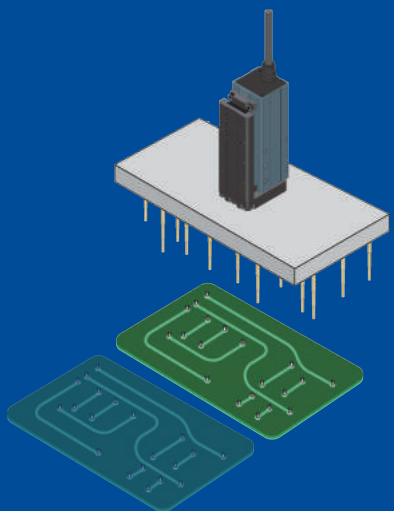


承压装载

利用 MCE 微型电缸, 向冲压机推入大重量物料, 能够替代人工搬运, 降低事故风险, 提高效率。

优势

MCE 系列电缸负载能力优秀, 水平方向最大搬运重量达 15 kg, 各项参数可调, 能够精准调整速度和位置, 确保工件加工的准确性。

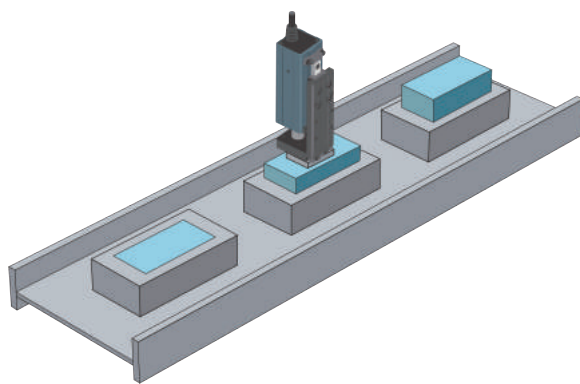


检测

使用 MCE 微型电缸对探针头进行升降, 完成电路板导通性能的检测。基于 MCE 微型电缸运行平稳的性能, 能够一次性完成多个探针头的检测工作。

优势

MCE 参数可调, 可通过程序设定, 精准控制位置、速度和推力, 实现软着陆推压目标物件, 运行平稳, 满足3C电子行业柔性生产需要。

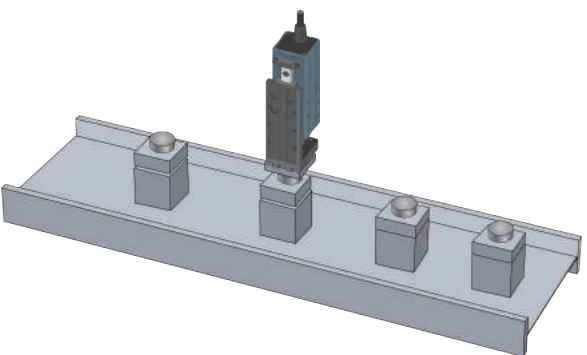


推压插入

使用 MCE 微型电缸, 替换传统的伺服+传感器系统, 用于元件组装工序中, 将部件推压插入底座。

优势

MCE 可通过程序设定实现软着陆推压, 快速接近目标物体后慢速推压, 因而能够在加快节拍的同时降低坏件率, 降低生产成本。



组装安装

使用 MCE 微型电缸, 将电子元件盖板压装在元件本体上部。利用电缸位置、速度及推力可控的特性, 完成更高效稳定的作业任务。

优势

MCE 的位置、速度、推力参数可调, 可通过程序设定, 实现软着陆推压目标物件, 满足3C电子行业柔性生产需要, 减少坏件率和停机时间。

MINIATURE ELECTRIC TABLE TYPE CYLINDER

选型方式

*注:定制费用需咨询公司销售人员

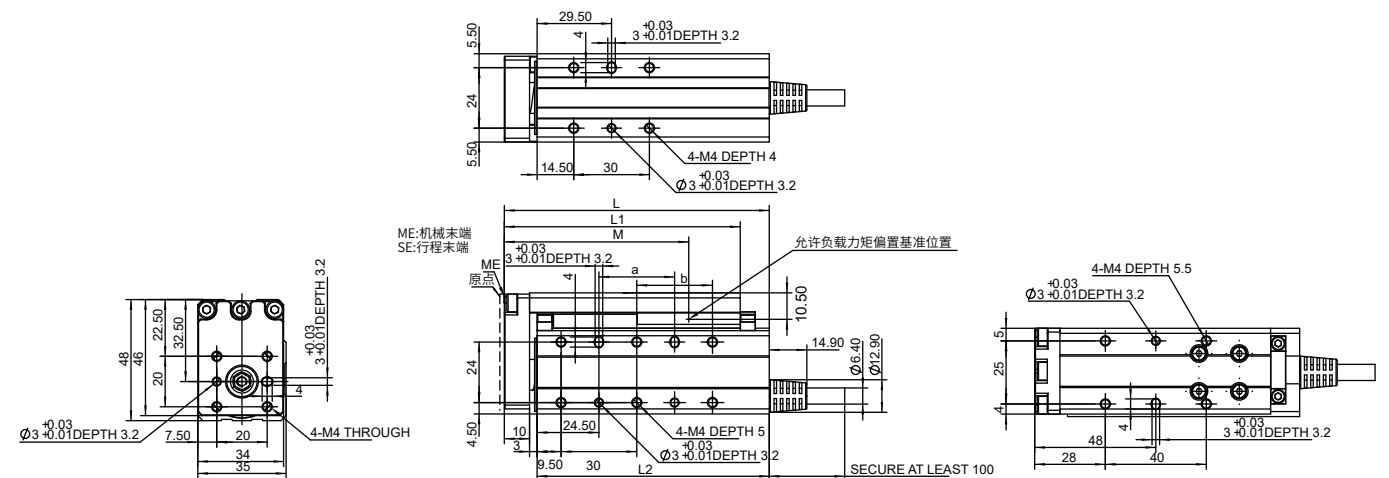
A 3D perspective diagram of a beam element of length Δx . The beam is shown with a coordinate system where the x -axis is along the beam's length. Internal forces and moments are indicated: a normal force N (tension) and a shear force V (downward) on the left face; a normal force $N + \Delta N$ (compression) and a shear force $V + \Delta V$ (upward) on the right face. A bending moment M is shown on the left face, and a bending moment $M + \Delta M$ is shown on the right face. A distributed load q acts downward on the top surface of the beam. The beam is supported by a fixed base on the left.

[illegible]

Mx	9.9 N · m
My	9.9 N · m
Mz	3.3 N · m

技术尺寸图

	mm	
行程	30	50
L	105	125
L1	93.5	113.5
L2	92	112
L2 (帶抱闸)	112	132
M	72	92
a	0	30
b	0	30



MCE-3WG

微型滑台电缸

MINIATURE ELECTRIC TABLE TYPE CYLINDER

选型方式

电缸系列号
Cylinder Series

本体宽幅
Width

导轨类型
Guide Type

导程/丝杆类型
Lead(mm)/Screw Type

总行程
Stroke (mm)

控制器内外置
Integrated or not

抱闸
Brake

出线方向
Cable Mounting Direction

电缆配置
Cable Length

定制内容*
Customized*

MCE

3 WG

01

030

C

O

B

L1

0

G 导轨

WG 宽导轨

01

02

04

06

无 滚轧丝杆

P 研磨丝杆

C 控制器内置

E 控制器外置

O 不带抱闸

W 带抱闸

B 线缆朝后

F 线缆朝前

L1 1m

L3 3m

L5 5m

L10 10m

0 无特殊定制

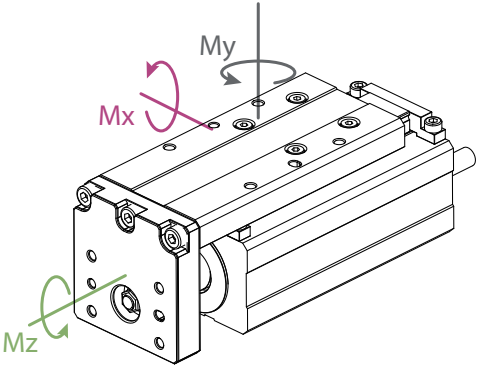
1 特殊定制

水平安装

水平吊顶安装

垂直安装

技术参数



性能参数				
总行程(mm)	30, 50			
丝杆导程(mm)	1	2	4	6
额定推力(N)	200	100	50	30
最小推力(N)	60	30	15	9
最大速度(mm/s)	50	100	200	300
最大加速度(mm/s²)	2000	3000	3000	3000
最大可搬重量-水平(kg)	8	6	3	2
最大可搬重量-垂直(kg)	2	1.5	0.75	0.5

位置重复精度(mm)	±0.02 ±0.003(研磨丝杆)
------------	-----------------------

空转行程(mm)	0.1 以下
----------	--------

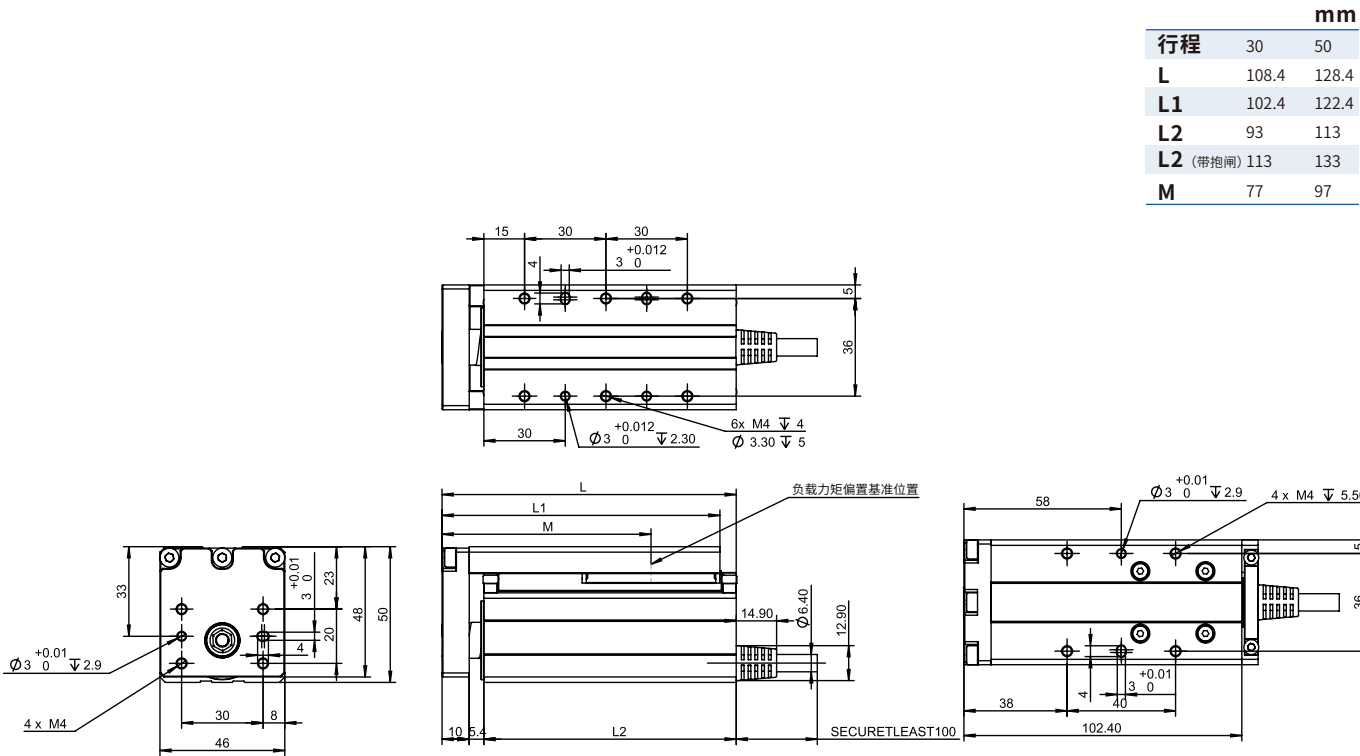
运行环境	
通讯协议	内置:485+4路I/O(NPN, PNP) 外置:依选择的控制器决定
可适配外置控制器	SAC系列
额定电压	24 V DC ± 10%
电流	1.5 A (额定) / 3 A (峰值)
防护等级	IP 40
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH以下
符合国际标准	CE, FCC, RoHS

负载允许力矩	
Mx	9.9 N·m
My	9.9 N·m
Mz*	12.2 N·m

*MCE-3WG 使用了更强的宽幅导轨,因此偏载力矩较MCE-3G更大

行程	30 mm	50 mm
本体宽度	46 mm	46 mm
重量	0.62 kg	0.7 kg

技术尺寸图



*注:定制费用需咨询公司销售人员

MCE-4G

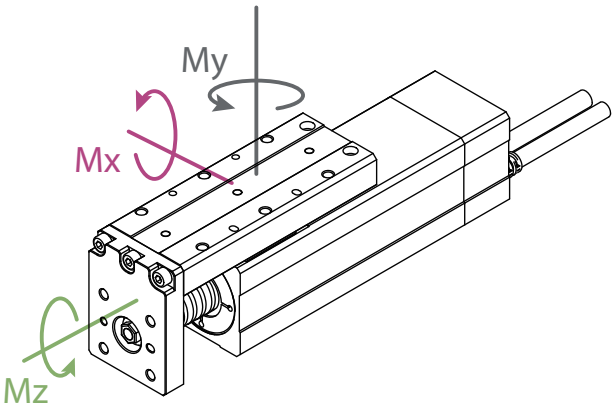
微型滑台电缸

MINIATURE ELECTRIC TABLE TYPE CYLINDER

选型方式

电缸系列号 Cylinder Series	本体宽幅 Width	导轨类型 Guide Type	导程/丝杆类型 Lead(mm)/Screw Type	总行程 Stroke (mm)	控制器内外置 Integrated or not	抱闸 Brake	出线方向 Cable Mounting Direction	电缆配置 Cable Length	定制内容* Customized*
MCE	4	G	05	075	E	O	B	L1	0
		G 导轨	05 10 20	075 150	E 控制器外置	O 不带抱闸 W 带抱闸	B 线缆朝后 F 线缆朝前	L1 1m L3 3m L5 5m L10 10m	0 无特殊定制 1 特殊定制
			无 滚轧丝杆 P 研磨丝杆						

技术参数



性能参数			
总行程 (mm)	75, 150		
丝杆导程 (mm)	5	10	20
额定推力 (N)	170	85	40
最小推力 (N)	51	25.5	12
最大加速度 (mm/s ²)	2000	3000	3000
最大速度 (mm/s)	165	330	660
最大可搬重量-水平 (kg)	15	15	7
最大可搬重量-垂直 (kg)	6	3	2

位置重复精度 (mm)	±0.02 ±0.003(研磨丝杆)
-------------	-----------------------

空转行程 (mm)	0.1 以下
-----------	--------

运行环境	
通讯协议	外置: 依选择的控制器决定
可适配外置控制器	SAC系列
额定电压	24 V DC ± 10%
电流	2.5 A (额定) / 7 A (峰值)
防护等级	IP 40
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH以下
符合国际标准	CE, FCC, RoHS

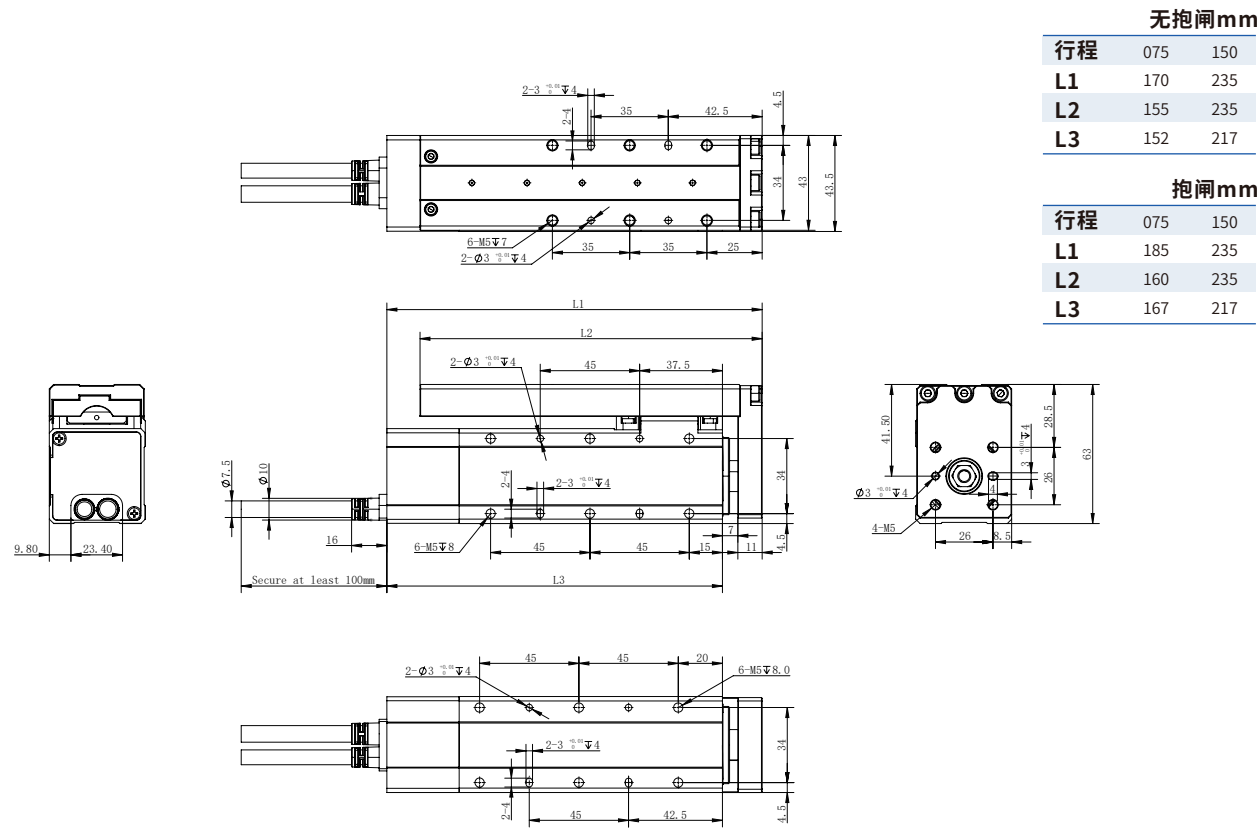
负载允许力矩

Mx	18.8 N·m
My	18.8 N·m
Mz	30.5 N·m

机械参数

行程	75 mm	150 mm
本体宽度	43.5 mm	43.5 mm
重量	1.4 kg	1.65 kg

技术尺寸图



*注: 定制费用需咨询公司销售人员

RCE-3M

微型出杆型电缸
MINIATURE ELECTRIC ROD TYPE CYLINDER

选型方式

电缸系列号
Cylinder Series

本体宽幅
Width

导轨类型
Guide Type

导程/丝杆类型
Lead(mm)/Screw Type

总行程
Stroke (mm)

控制器内外置
Integrated or not

抱闸
Brake

出线方向
Cable Mounting Direction

电缆配置
Cable Length

定制内容*
Customized*

RCE

3 M

01

030

C

O

F

L1

0

M 丝杆出杆

01
02
04
06

无 滚轧丝杆
P 研磨丝杆

C 控制器内置
E 控制器外置

O 不带抱闸
W 带抱闸

B 线缆朝后
F 线缆朝前

L1 1m
L3 3m
L5 5m
L10 10m

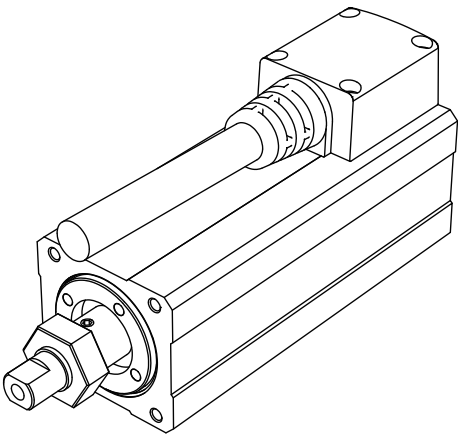
0 无特殊定制
1 特殊定制

水平安装

水平吊顶安装

垂直安装

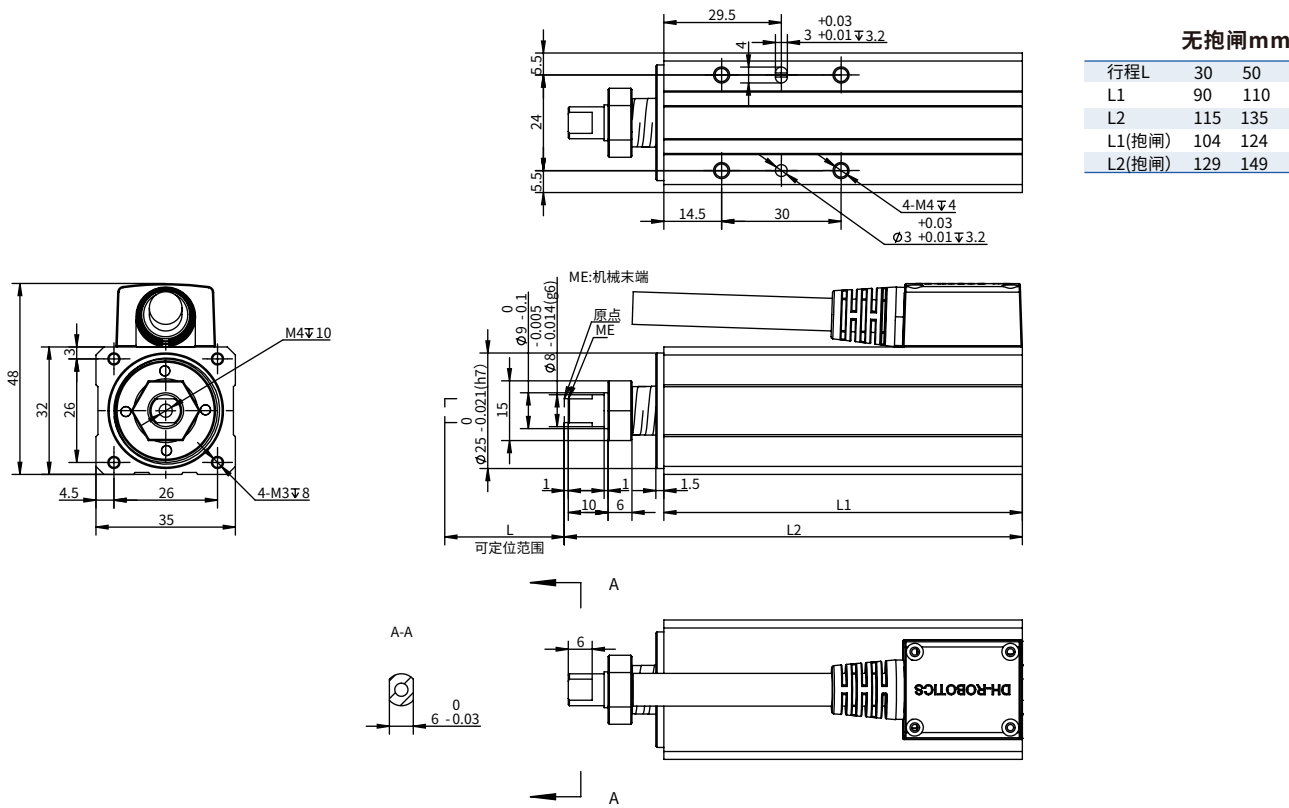
技术参数



性能参数				
总行程(mm)	30, 50			
丝杆导程(mm)	1	2	4	6
额定推力(N)	200	100	50	30
最小推力(N)	60	30	15	9
最大速度(mm/s)	50	100	200	300
最大加速度(mm/s²)	2000	3000	3000	3000
最大可搬重量-水平(kg)	8	6	3	2
最大可搬重量-垂直(kg)	2	1.5	0.75	0.5
位置重复精度(mm)	±0.02 ±0.003(研磨丝杆)			
空转行程(mm)	0.1 以下			
运行环境				
通讯协议	内置:485+4路I/O(NPN, PNP) 外置:依选择的控制器决定			
可适配外置控制器	SAC系列			
额定电压	24 V DC ± 10%			
电流	1.5 A (额定) / 3 A (峰值)			
防护等级	IP 40			
推荐使用环境	0~40℃, 85% RH以下			
符合国际标准	CE, FCC, RoHS			
行程	30 mm	50 mm		
重量	0.47 kg	0.55 kg		

- * 1. 由于驱动丝杆未配备止旋结构, 使用时请在驱动丝杆末端增加导轨等具备止旋功能的结构(如果没有止旋结构, 驱动丝杆会随电机旋转而旋转, 无法前后移动)。另外, 在止旋结构与拉杆的连接处, 请不要使用浮动接头类的部件。
2. 水平负载质量是使用了外置导轨后的数值。
3. 请不要在拉杆上施加除拉杆移动方向以外的负载。

技术尺寸图



*注:定制费用需咨询公司销售人员

LINEAR ELECTRIC CYLINDER



LCE-5C

滑块型电缸
LINEAR ELECTRIC CYLINDER

选型方式

电缸系列号 Cylinder Series	本体宽幅 Width	导轨类型 Guide Type	导程 Lead (mm)	总行程 Stroke (mm)	控制器内外置 Integrated or not	抱闸版本 Brake	出线方向 Cable Mounting Direction	电缆配置 Cable Length	定制内容* Customized*
LCE	5 C		05 10 20	100	E	O	B	L1	0
			100~800mm(50 间隔)		E 控制器外置	O 不带抱闸 W 带抱闸	B 线缆朝后 F 线缆朝前	L1 1m L3 3m L5 5m L10 10m	0 无特殊定制 1 特殊定制

*注:定制费用需咨询公司销售人员

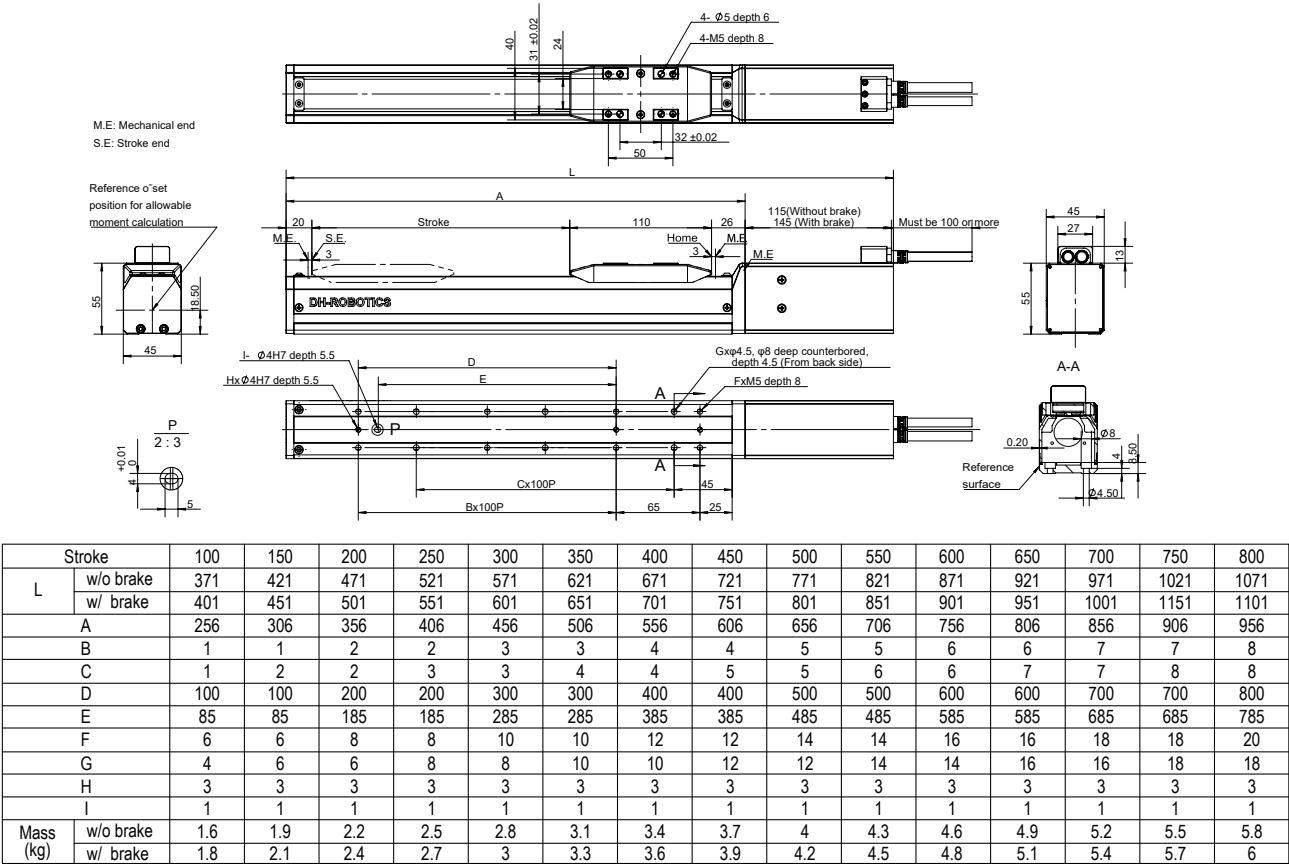


技术参数

性能参数			
总行程	100~800mm(50 间隔)		
丝杆导程	5 mm	10 mm	20 mm
额定推力	320 N	160 N	80 N
最小推力	96 N	48 N	24 N
最大速度	250 mm/s	500 mm/s	1000 mm/s
最大加速度	5000 mm/s ²	5000 mm/s ²	5000 mm/s ²
最大可搬重量-水平	35 kg	25 kg	15 kg
最大可搬重量-垂直	10 kg	5 kg	2.5 kg
位置重复精度	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.02 mm
空转行程	0.1 mm 以下	0.1 mm 以下	0.1 mm 以下

运行环境	
通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485) , Digital I/O 选配: EtherCAT 需适配外购其他品牌的驱动器
额定电压	24 V DC ± 10%
额定功率	100 W
防护等级	IP 40
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH 以下
符合国际标准	CE, FCC, RoHS
负载允许力矩	
Mx	78.6 N·m
My	91.0 N·m
Mz	31.5 N·m

技术尺寸图



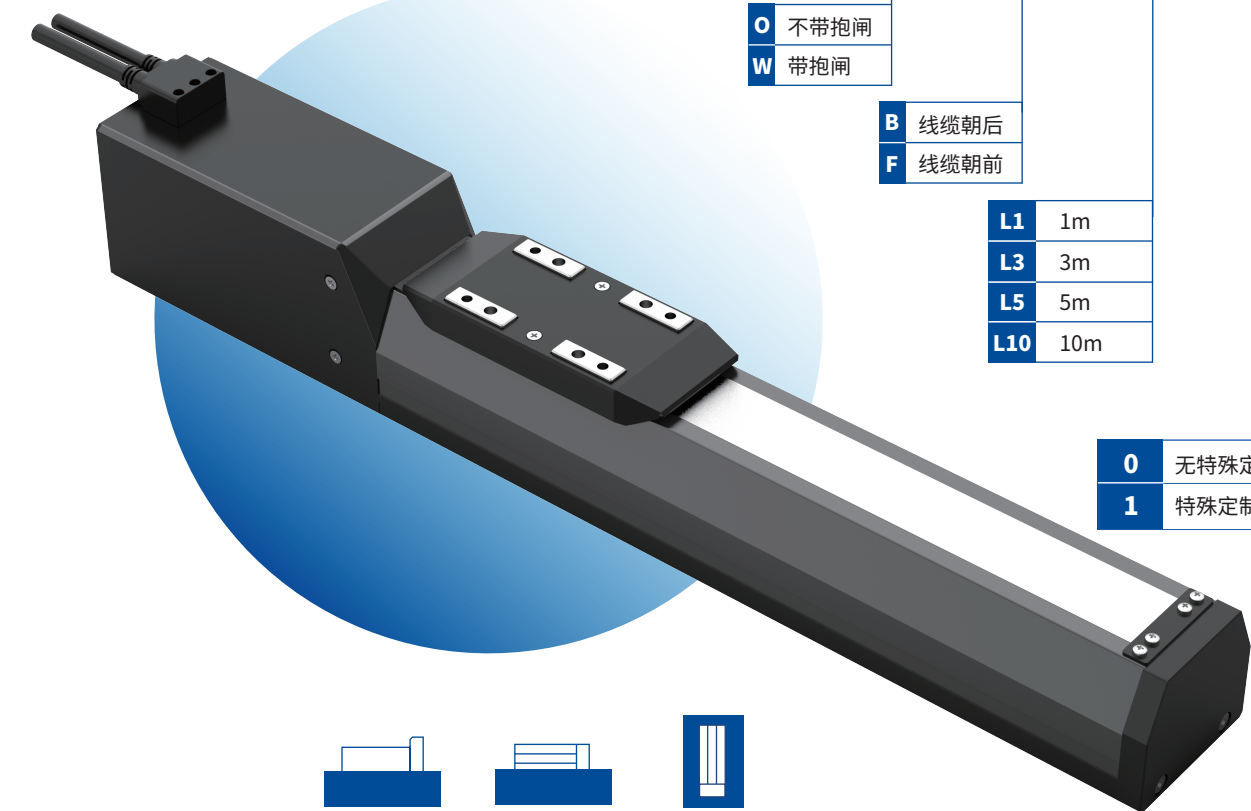
LCE-7C

滑块型电缸

LINEAR ELECTRIC CYLINDER

选型方式

电缸系列号 Cylinder Series	本体宽幅 Width	导轨类型 Guide Type	导程 Lead (mm)	总行程 Stroke (mm)	控制器内外置 Integrated or not	抱闸版本 Brake	出线方向 Cable Mounting Direction	电缆配置 Cable Length	定制内容* Customized*
LCE	7 C	05	100	E	O	B	L1	0	
		05 10 16 20							
		100~800mm(50 间隔)			E 控制器外置				
						O 不带抱闸 W 带抱闸			
						B 线缆朝后 F 线缆朝前			
							L1 1m L3 3m L5 5m L10 10m		
								0 无特殊定制 1 特殊定制	



水平安装



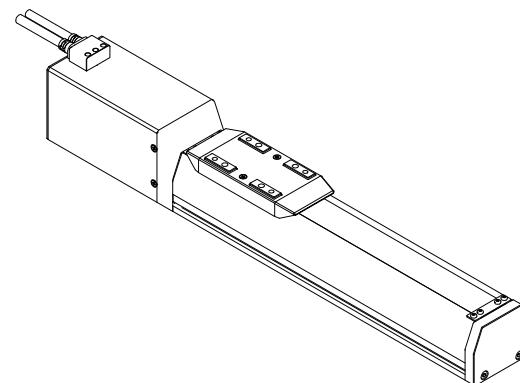
水平侧立安装



垂直安装

*注:定制费用需咨询公司销售人员

技术参数



性能参数

总行程	100~800mm(50 间隔)			
丝杆导程	5 mm	10 mm	16 mm	20 mm
额定推力	680 N	340 N	210 N	170 N
最小推力	204 N	102 N	63 N	51 N
最大速度	250 mm/s	500 mm/s	800 mm/s	1000 mm/s
最大加速度	5000 mm/s ²	5000 mm/s ²	5000 mm/s ²	5000 mm/s ²
最大可搬重量-水平	55 kg	50 kg	45 kg	35 kg
最大可搬重量-垂直	25 kg	15 kg	8 kg	6 kg
位置重复精度	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.02 mm
空转行程	0.1 mm 以下	0.1 mm 以下	0.1 mm 以下	0.1 mm 以下

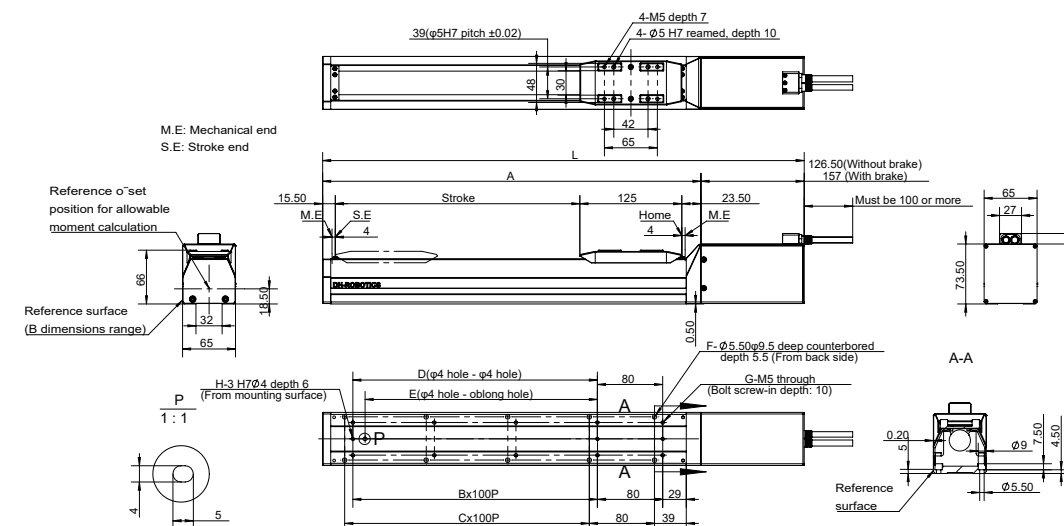
运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485), Digital I/O 选配: EtherCAT 需适配外购其他品牌的驱动器
额定电压	24 V DC ± 10%
额定功率	200 W
防护等级	IP 40
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH以下
符合国际标准	CE, FCC, RoHS

负载允许力矩

Mx	290 N·m
My	290 N·m
Mz	176 N·m

技术尺寸图



Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	w/o brake 421	w/o brake 471	w/o brake 521	w/o brake 571	w/o brake 621	w/o brake 671	w/o brake 721	w/o brake 771	w/o brake 821	w/o brake 871	w/o brake 921	w/o brake 971	w/o brake 1021	w/o brake 1071	w/o brake 1121
A	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964
B	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
C	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
D	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800
E	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
F	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
G	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
H	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Mass (kg)	w/o brake 3.8	w/o brake 4.1	w/o brake 4.4	w/o brake 4.7	w/o brake 5.0	w/o brake 5.3	w/o brake 5.6	w/o brake 5.9	w/o brake 6.2	w/o brake 6.5	w/o brake 6.8	w/o brake 7.1	w/o brake 7.4	w/o brake 7.7	w/o brake 8
	w/ brake 4.2	w/ brake 4.5	w/ brake 4.8	w/ brake 5.1	w/ brake 5.4	w/ brake 5.7	w/ brake 6.0	w/ brake 6.3	w/ brake 6.6	w/ brake 6.9	w/ brake 7.2	w/ brake 7.5	w/ brake 7.8	w/ brake 8.1	w/ brake 8.4

SAC-N

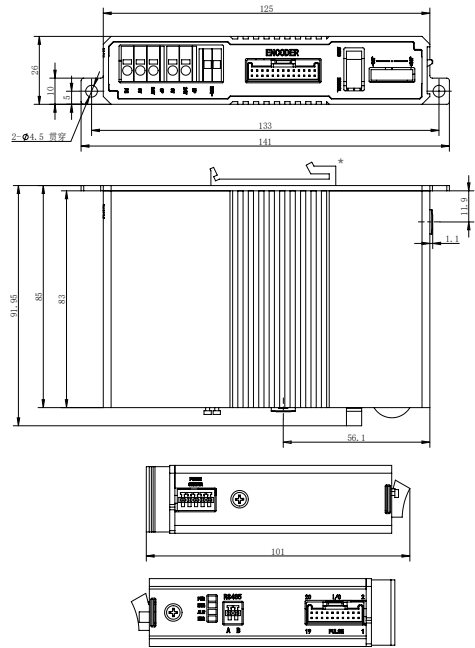
单轴控制器
SINGLE AXIS CONTROLLOR

选型方式

驱动器系列号 Drives Series	类型 Type	通讯协议 Communication interface	电压 Voltage	额定电流 Rated Current	编码器接口 Encoder	定制内容 Customized
SAC	N	M1	K	03	A1	0
	N 标准版					
	S 简化版					
	NF 标准版+带力控传感					
	SF 简化版+带力控传感					
		M1 ModbusRTU(RS485)+Pulse+NPN				
		M2 ModbusRTU(RS485)+Pulse+PNP				
			K 24 V			
				03 3 A		
					A1 增量式ABZ+绝对式SSI	
						0 无特殊定制
						1 特殊定制

可适配产品:MCE系列和LCE-4C

技术参数



*导轨卡扣为行业标准尺寸,用螺丝方式安装时可拆卸

接口图

1. 逻辑电路及PE

逻辑电源供电接口,供给内部控制芯片、通讯芯片、抱闸和一些外部接口及PE (外壳) 接口

2. 电机供电

电机供电接口,供给电机动力

3. 急停

急停控制接口

4. DB26接口

DB26接口包含电机UVW三相输出、对外抱闸控制输出、编码器差分ABZ与差分SSI输入

5. 模式切换

手动自动切换

6. JOG

JOG, 在手动模式下,用于控制电机

7. 指示灯

电源灯与状态灯

8. MODBUSRTU RS485接口

用于调试,控制,监控

9. I/O及脉冲接口

I/O及脉冲接口包含I/O接口、脉冲输入接口

10. 传感器接口

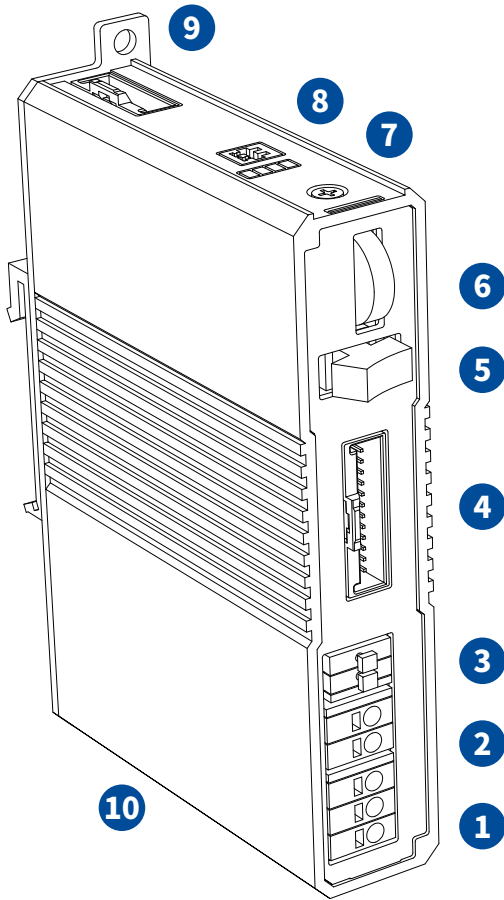
力传感器接口

性能参数

可控制轴数量	1
支持控制方法	I/O, 脉冲, ModbusRTU RS485
点位数量	64
I/O及脉冲连接座子	40 PIN 连接座
I/O数量	14进16出
调试协议	RS485
脉冲类型	光耦
最大脉冲频率	100Kpps
抱闸控制	可支持
力控闭环控制	可支持

运行环境

输入电压	24 V DC $\pm$ 10%
输出电流	3 A(额定)/9 A(峰值)
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH以下
防护等级	IP 20
重量	300 g



SAC-S

单轴控制器

SINGLE AXIS CONTROLLOR

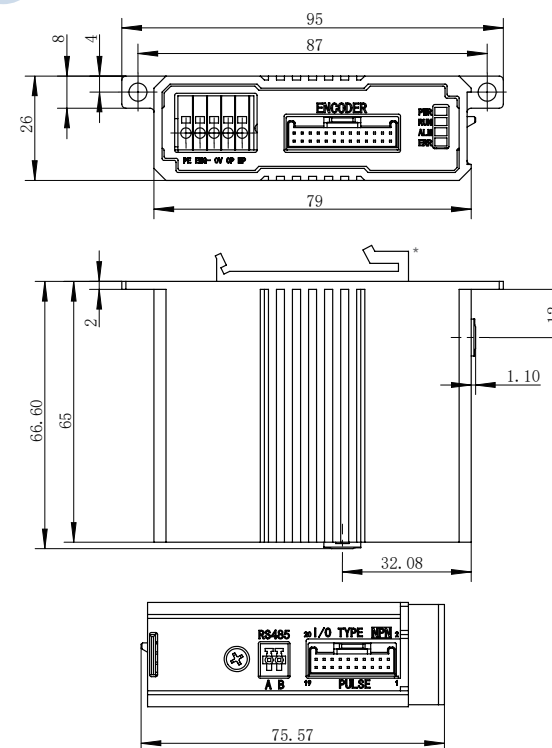
选型方式

驱动器系列号 Drives Series	类型 Type	通讯协议 Communication interface	电压 Voltage	额定电流 Rated Current	编码器接口 Encoder	定制内容 Customized
SAC	S	M1	K	03	A1	0
	N 标准版					
	S 简化版					
	NF 标准版+带力控传感					
	SF 简化版+带力控传感					
	M1 ModbusRTU(RS485)+Pulse+NPN					
			K 24 V	03 3 A	A1 增量式ABZ+绝对式SSI	0 无特殊定制 1 特殊定制



可适配产品: MCE系列和LCE-4C

技术参数



*导轨卡扣为行业标准尺寸,用螺丝方式安装时可拆卸

性能参数

可控制轴数量	1
支持控制方法	I/O, 脉冲, ModbusRTU RS485
点位数量	16
I/O及脉冲连接座子	20 PIN 连接座
I/O数量	8进8出
调试协议	RS485
脉冲类型	光耦
最大脉冲频率	100Kpps
抱闸控制	可支持
力控闭环控制	不支持

运行环境

输入电压	24 V DC $\pm$ 10%
输出电流	3 A(额定)/9 A(峰值)
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH以下
防护等级	IP 20
重量	150 g

接口图

1.

逻辑电路及PE

逻辑电源供电接口, 供给内部控制芯片、通讯芯片、抱闸和一些外部接口及PE (外壳) 接口

电机供电

电机供电接口, 供给电机动力

急停

急停控制接口

2. DB26接口

DB26接口包含电机UVW三相输出、对外抱闸控制输出、编码器差分ABZ与差分SSI输入

3. 指示灯

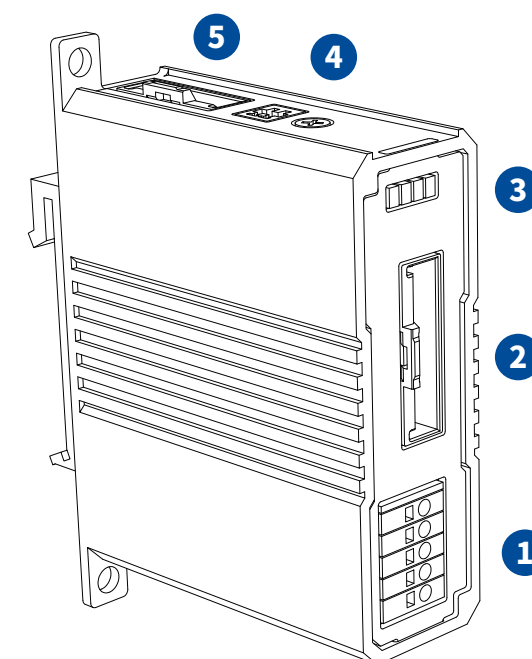
电源灯与状态灯

4. MODBUSRTU RS485接口

用于调试, 控制, 监控

5. I/O及脉冲接口

I/O及脉冲接口包含I/O接口、脉冲输入接口



客户信任

全球超过 500 家客户正在使用大寰的产品
客户数量持续快速增长中.....



产品足迹

国内代理商分布城市

北京 / 长春 / 长沙 / 成都 / 重庆 / 大连 / 东莞 / 广州 / 杭州 /
合肥 / 济南 / 南昌 / 南京 / 宁波 / 青岛 / 上海 / 沈阳 / 深圳 /
苏州 / 武汉 / 无锡 / 西安 / 厦门 / 烟台 / 扬州 / 郑州 / 珠海

海外代理商分布地区

欧洲: 西班牙 / 法国 / 意大利 / 德国 / 英国 / 捷克 / 罗马尼亚 / 俄罗斯 / 荷兰 / 立陶宛 / 瑞典 / 丹麦 / 挪威
亚洲: 以色列 / 孟加拉国 / 印度 / 日本 / 泰国 / 韩国 / 马来西亚
澳洲: 澳大利亚 / 新西兰
美洲: 美国 / 墨西哥
中东: 沙特阿拉伯 / 突尼斯 / 土耳其

大寰为全球提供一流的精密运动控制核心零部件

大寰将不断追求技术的精进、产品的迭代、服务的优化
致力于以优异的产品，成为智能制造中智能运动产品与方案的引领者

DH-ROBOTICS