

电动执行器

ELECTRIC ACTUATORS

无杆型

LEF 系列

P.22



高刚性无杆型

LEJ 系列

P.106



导杆滑块型

LEL 系列

P.138



薄型

LEM 系列

P.156



出杆型 / 带导杆

LEY/LEYG 系列

P.206



滑台型

LES/LESH 系列

P.298



小型

LEPY/LEPS 系列

P.360



摆台

LER 系列

P.390



夹爪

LEH 系列

P.416



防尘・防滴(IP65)规格

P.476

出杆型 LEY-X5



洁净规格

P.500

无杆型 11-LEFS 系列



高刚性无杆型 11-LEJS 系列



对应二次电池

P.528

无杆型 25A-LEFS 系列



高刚性无杆型 25A-LEJS 系列



出杆型 25A-LEY 系列



控制器 / 驱动器

步进电机 / 伺服电机用

LEC□ 系列

P.538



驱动器

AC伺服电机用

LECS□/LECY□ 系列

P.598



驱动器

AC伺服电机用

LECSS-T 系列

P.620



驱动器

AC伺服电机用

LECYM/LECYU 系列

P.648



无电机规格

P.768

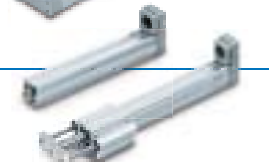
无杆型 LEF□ 系列



高刚性无杆型 LEJS 系列



出杆型 / 带导杆 LEY/LEYG 系列



卡片电缸®

LAT3 系列

P.876



卡片电缸用控制器

LATCA/LATC4 系列

P.891・899



无电机规格

电动执行器

LE□ 系列

RoHS

可与惯用的电机・驱动器组合使用!
对应电机厂家:15家

三菱电机(株)	(株)安川电机
山洋电气(株)	Omron(欧姆龙)(株)
(松下)Panasonic(株)	Fanuc(发那科)(株)
Sankgo(日本电产三协)(株)	KEYENCE(基恩士)
富士电机(株)	New Orientalmotor(东方马达)
FASTECH Co.,Ltd.	Rockwell Automation, Inc.(Allen-Bradley)
Beckhoff Automation GmbH	Siemens AG

New Delta Electronics, Inc.



无杆型 LEF 系列

P.773、794

滚珠丝杠驱动 / LEFS 系列

尺寸	行程
25	50~800
32	50~1000
40	150~1200

同步带驱动 / LEFB 系列

尺寸	行程
25	300~2000
32	300~2500
40	300~3000

同步带驱动
LEFB 系列

滚珠丝杠驱动
LEFS 系列



高刚性无杆型 LEJ 系列

P.813

滚珠丝杠驱动 / LEJS 系列

尺寸	行程
40	200~1200
63	300~1500

滚珠丝杠驱动
LEJS 系列



出杆型 LEY 系列

P.837

尺寸	行程
25	30~400
32	30~500
63	100~800



带导杆出杆型 LEYG 系列

P.853

尺寸	行程
25	30~300
32	30~300



LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

LEY-X5

11-LEFS

11-LEJS

25A-

LEC□

LECS□

LECS-T

LECYM
LECYU

无电机

LAT3

无电机规格 电动执行器

不同厂家对应电机表(100W相当/200W相当/400W相当)

厂家	系列	类型※1	脉冲输入	CC-Link	SSCNET III SERVO SYSTEM CONTROLLER NETWORK	SSCNET III/H SERVO SYSTEM CONTROLLER NETWORK
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●			
	MELSERVO-J3	HF-KP	●	●	●	
	MELSERVO-J4	HG-KR	●			●
(株)安川电机	Σ-V	SGMJV	●			
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●			
Omron(欧姆龙)(株)	Sysmac G5	R88M-K	●			
Panasonic(松下)(株)	MINAS-A4	MSMD	●			
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	●			
Fanuc(发那科)(株)	βis	β	●			
Sankyo日本电产三协(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●			
Keyence(基恩士)	SV	SV-M/SV-B	●			
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●			
	FALDICα	GYS	●			
Orientalmotor(东方马达)	AR	AR	●	●		
	AZ	AZ	●			
FASTECH Co.,Ltd.	Ezi-SERVO	EzM	●			
Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP				
	TL	TLY-A				
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30/AM31				
	AM	AM80/AM81				
Siemens AG	1FK7	1FK7				
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●			

※1 以适合安装尺寸及适用规格的电极为对象。请在确认各型号的规格后再选择。
当考虑除上记型号以外电机的场合，请在确认安装方法之后，在规格范围内选择。

系列扩展品

系列	尺寸				页
	25	32	40	63	
无杆型 / LEFS 系列 滚珠丝杠驱动	100W	200W	400W		P.773
无杆型 / LEFB 系列 同步带驱动	100W	200W	400W		P.794
高刚性无杆型 / LEJS 系列 滚珠丝杠驱动			100W	200W	P.813
出杆型 / LEY 系列	100W	200W		400W	P.837
带导杆出杆型 / LEYG 系列	100W	200W			P.853

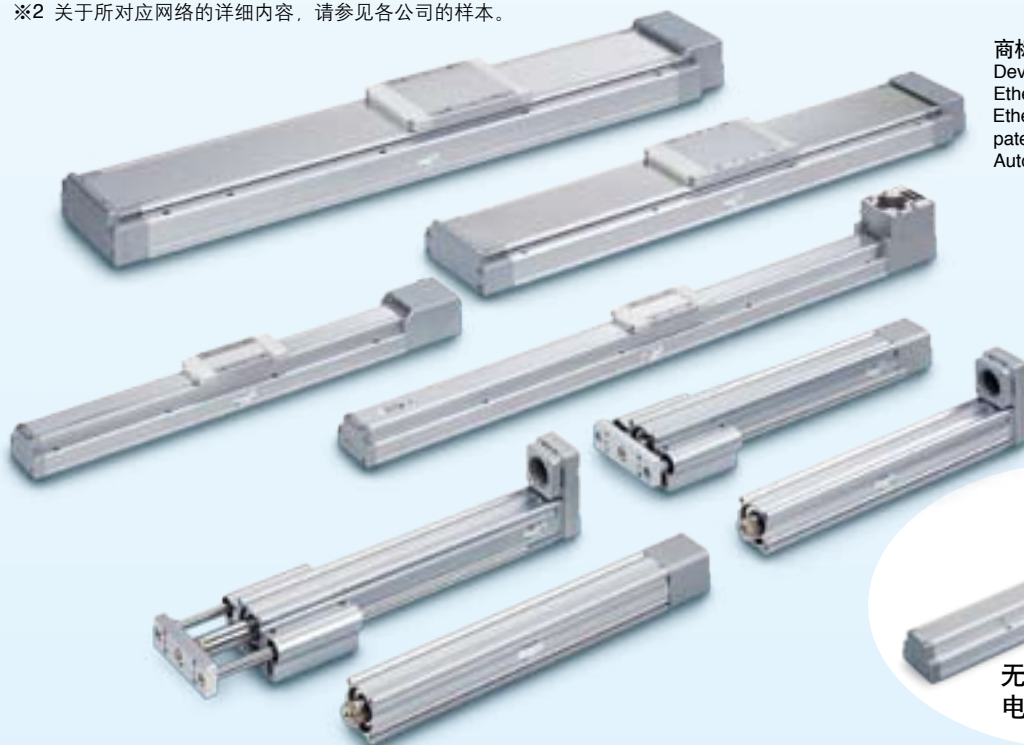
● 内数字相当于电机容量

[illegible]

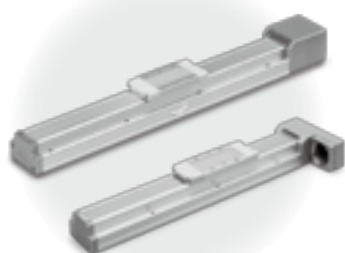
※2 关于所对应网络的详细内容，请参见各公司的样本。

商标

DeviceNet™ is a trademark of ODVA.
EtherNet/IP™ is a trademark of ODVA.
EtherCAT® is registered trademark and
patented technology, licensed by Beckhoff
Automation GmbH, Germany.



无杆型 / LEF 系列
电机折返型



◎电动执行器 / 无杆型 滚珠丝杠驱动

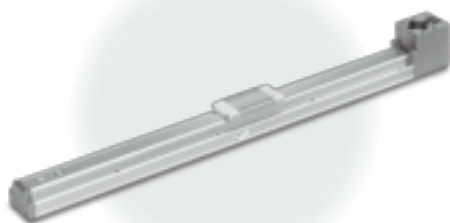
LEFS 系列

型号选定方法	P.773
型号表示方法	P.781
规格	P.782
外形尺寸图	P.783
电机安装方法	P.789
电机安装用零部件	P.791

◎电动执行器 / 无杆型 同步带驱动

LEFB 系列

型号选定方法	P.794
型号表示方法	P.799
规格	P.800
外形尺寸图	P.801
电机安装方法	P.807
产品单独注意事项	P.810



◎电动执行器 / 高刚性无杆型 滚珠丝杠驱动

LEJS 系列

型号选定方法	P.813
型号表示方法	P.823
规格	P.824
外形尺寸图	P.825
电机安装方法	P.827
电机安装用零部件	P.829
磁性开关	P.830
产品单独注意事项	P.833



◎电动执行器 / 出杆型

LEY 系列

型号选定方法	P.837
型号表示方法	P.843
规格	P.844
外形尺寸图	P.846



◎电动执行器 / 带导杆出杆型

LEYG 系列

型号选定方法	P.853
型号表示方法	P.857
规格	P.858
外形尺寸图	P.859
电机安装方法	P.861
电机安装用零部件	P.865
磁性开关	P.869
产品单独注意事项	P.872



高刚性无杆型

滚珠丝杠驱动 LEJS 系列

LEFS
LEFBLEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYGLES
LESHLEPY
LEPS

LER

LEH

LEY-X5

11-LEFS

11-LEJS

25A-

LEC□

LECS□

LECSS-T

LECYM
LECYU

无电机

LAT3

电动执行器 / 高刚性无杆型 滚珠丝杠驱动 / LEJS 系列 型号选定方法



LEJS 系列▶P.823

型号选定方法

步骤1 速度—搬运质量的确认

步骤2 工作节拍时间的确认

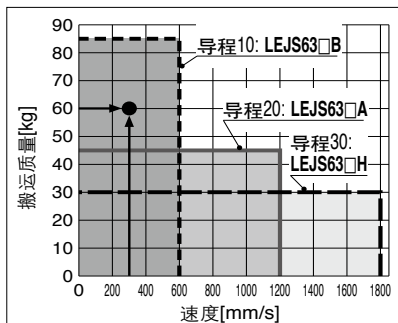
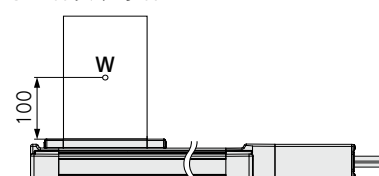
步骤3 允许力矩的确认

选定例

使用条件

- 搬运质量: 60[kg]
- 速度: 300[mm/s]
- 加减速速度: 3000[mm/s²]
- 行程: 300[mm]
- 安装姿势: 水平
- 外部阻力: 10[N]

●工件安装条件:



〈速度—搬运质量曲线图〉
(LEJS63)

步骤1 速度—搬运质量的确认

参见P.814〈速度—搬运质量图〉, 请选工件质量和速度在执行器本体的规格范围内的型号。

选定例) 根据右图, 暂定LEJS63□B-300。

※关于再生电阻, 请确认各电机厂家。

步骤2 工作节拍时间的确认

估算可根据方法1进行, 详细计算可根据方法2进行。

方法1: 通过工作节拍时间曲线图(P.815)确认

各尺寸最大速度时所对应的生产节拍时间曲线图。

方法2: 根据计算确认

工作节拍T由下述公式求出。

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 [s]$$

●T1及T3由下述公式求出。

$$T1 = V/a1 [s] \quad T3 = V/a2 [s]$$

加减速速度根据工件质量和占空比不同有相应上限。

参照搬运质量—加减速度的曲线图(P.808、809)确认是否超出上限。

滚珠丝杠驱动の場合, 对应不同行程速度有相应上限。请参照规格(P.816), 确认是否超过上限。

●T2由下述公式求出。

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} [s]$$

●T4根据电机种类、负载等的条件变化, 在此推荐下值。

$$T4 = 0.05 [s]$$

※稳定时间会因所使用的电机、驱动器的条件不同而不同。

计算示例)

T1到T4的值如下求出。

$$T1 = V/a1 = 300/3000 = 0.1 [s],$$

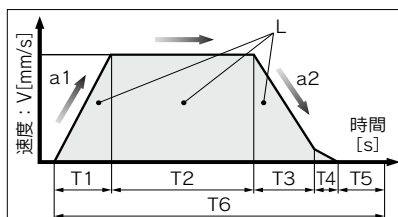
$$T3 = V/a2 = 300/3000 = 0.1 [s]$$

$$T2 = \frac{L - 0.5 \cdot V \cdot (T1 + T3)}{V} = \frac{300 - 0.5 \cdot 300 \cdot (0.1 + 0.1)}{300} = 0.90 [s]$$

$$T4 = 0.05 [s]$$

由此, 生产节拍: T 为

$$T = T1 + T2 + T3 + T4 = 0.1 + 0.90 + 0.1 + 0.05 = 1.15 [s]$$



L : 行程 [mm]

V : 速度 [mm/s]

a1 : 加速度 [mm/s²]

a2 : 减速度 [mm/s²]

T1 : 加速时间[s]

到达设定速度的时间

T2 : 匀速时间[s]

以一定速度运行的时间

T3 : 减速时间[s]

从匀速运转到运转停止的时间

T4 : 稳定时间[s]

到完成定位的时间

T5 : 停止时间[s]

停止运转的时间

T6 : 整体时间[s]

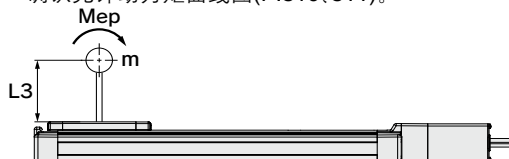
T1~T5所有时间的合计

占空比: T相对于T6的比例值

$$T \div T6 \times 100$$

步骤3 允许力矩的确认

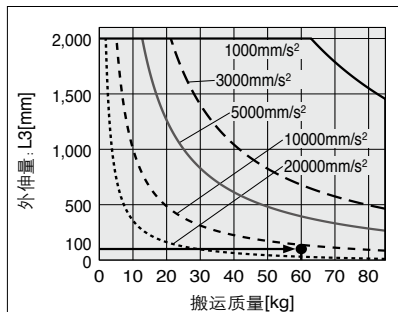
确认允许力矩曲线图(P.810、811)。



选定例) 根据右图, 选定LEJS63□B-300。

确认外部阻力在20[N]的允许外部阻力以下。

(所谓外部阻力, 是指由拖链、配管等产生的阻力。)



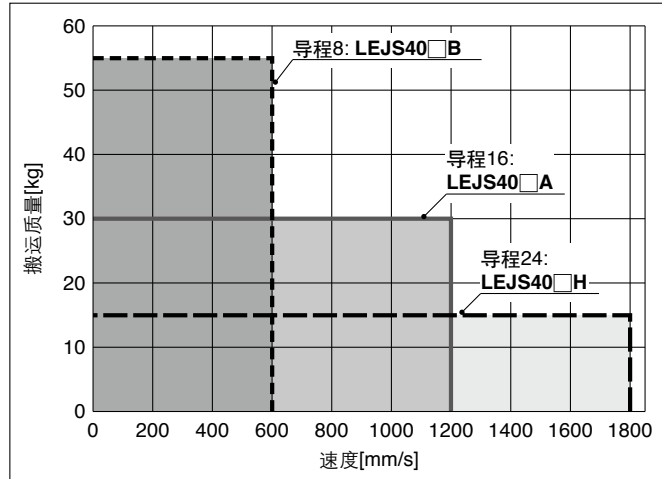
〈允许力矩〉
(LEJS63)

速度-搬运质量曲线图(参考)

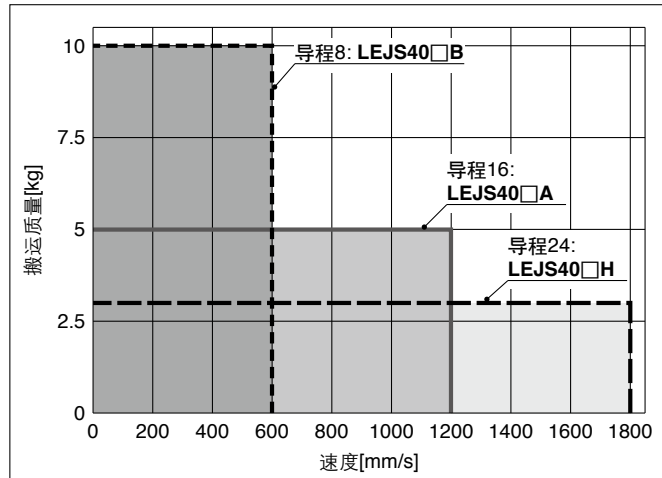
※执行器本体的允许值。请勿超过此规格范围使用。
※允许速度因行程而有限制。请结合下述[行程允许速度]选择。

LEJS40 / 滚珠丝杠驱动

水平

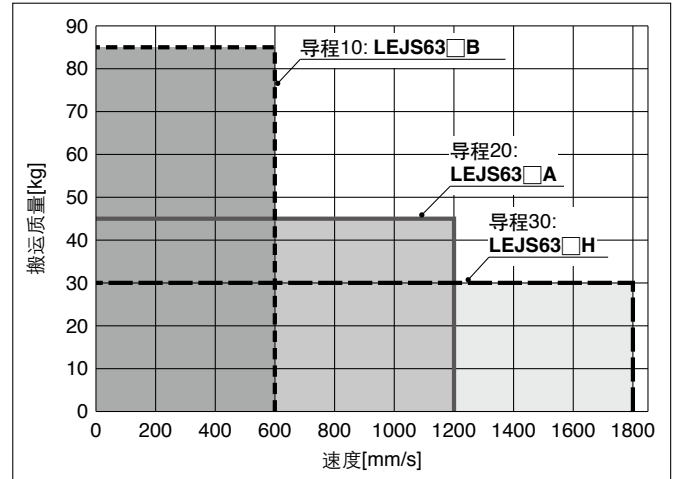


垂直

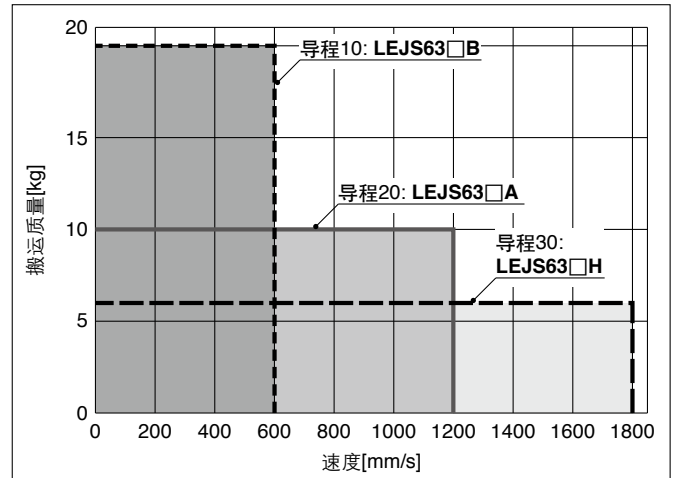


LEJS63 / 滚珠丝杠驱动

水平



垂直



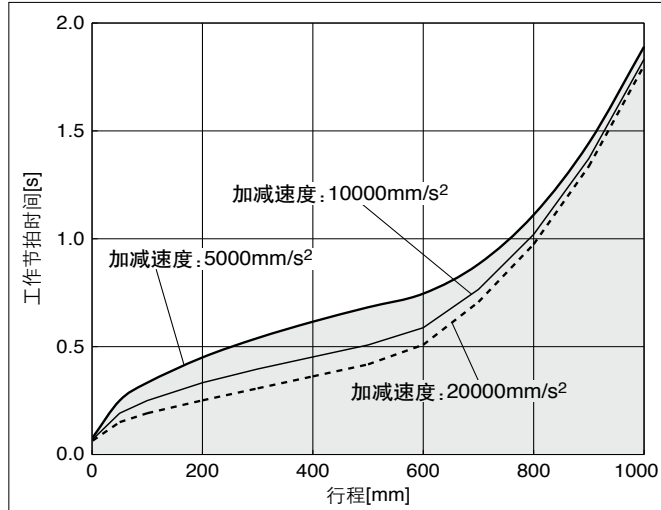
不同行程的允许速度

[mm/s]																	
型号	电机	导程		行程[mm]													
		记号	[mm]	~200	~300	~400	~500	~600	~700	~800	~900	~1000	~1100	~1200	~1300	~1400	~1500
LEJS40	100W 相当	H	24	1800				1580	1170	910	720	580	480	410	—	—	—
		A	16	1200				1050	780	600	480	390	320	270	—	—	—
		B	8	600				520	390	300	240	190	160	130	—	—	—
		(电机回转数)		(4500rpm)				(3938rpm)	(2925rpm)	(2250rpm)	(1800rpm)	(1463rpm)	(1200rpm)	(1013rpm)	—	—	—
LEJS63	200W 相当	H	30	—	1800				1390	1110	900	750	630	540	470	410	
		A	20	—	1200				930	740	600	500	420	360	310	270	
		B	10	—	600				460	370	300	250	210	180	150	130	
		(电机回转数)	—		(3600rpm)				(2790rpm)	(2220rpm)	(1800rpm)	(1500rpm)	(1260rpm)	(1080rpm)	(930rpm)	(810rpm)	

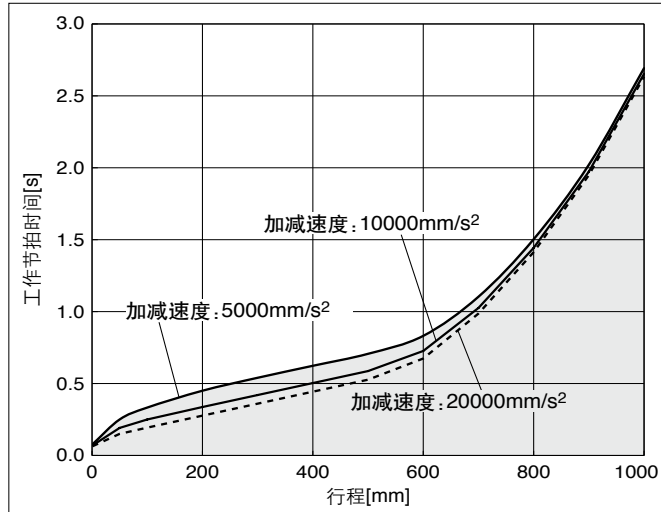
工作节拍时间曲线图(参考)

LEJS40 / 滚珠丝杠驱动

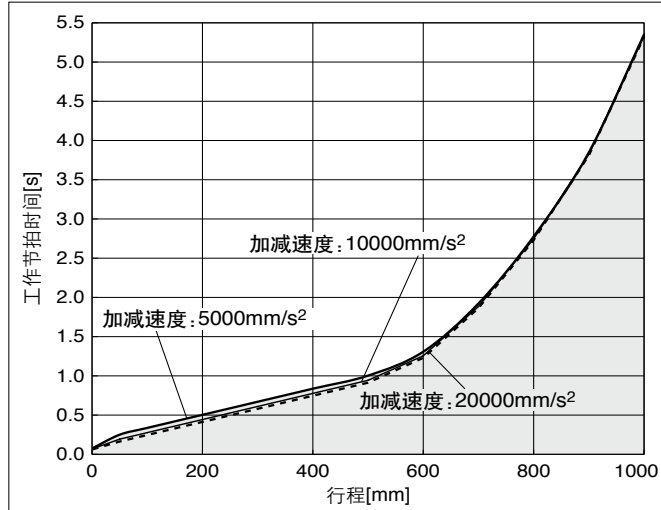
LEJS40□H



LEJS40□A

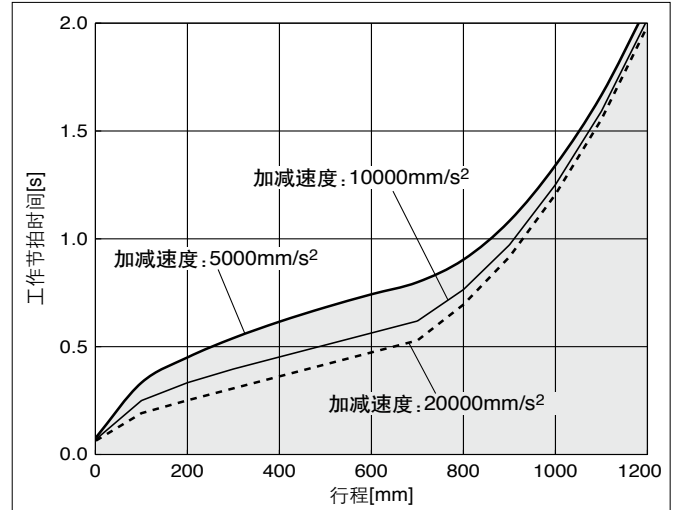


LEJS40□B

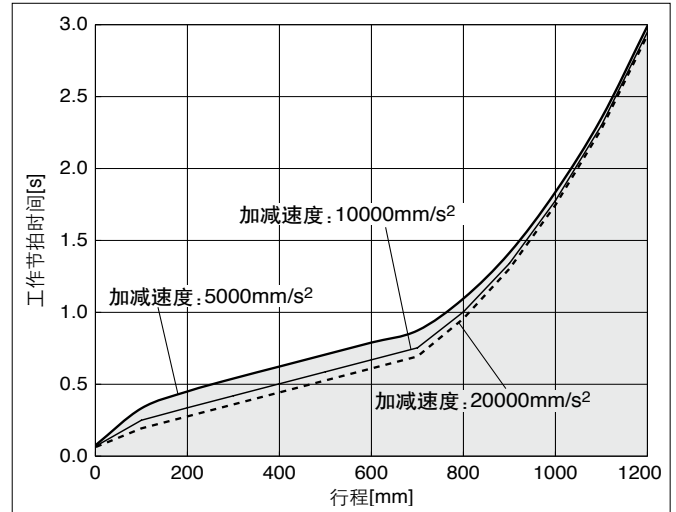


LEJS63 / 滚珠丝杠驱动

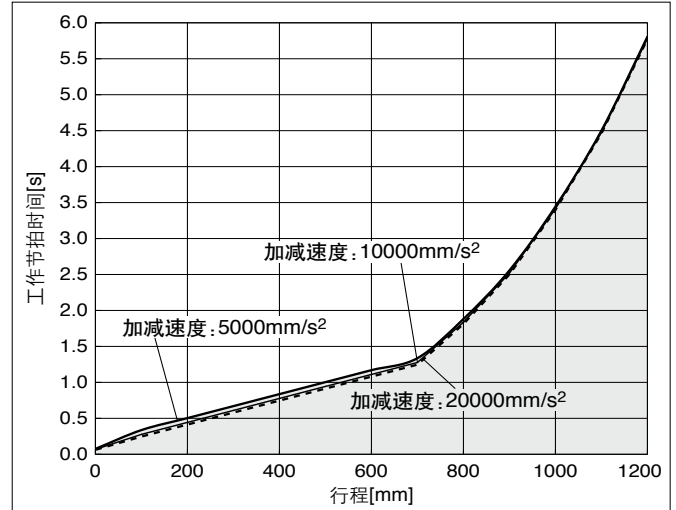
LEJS63□H



LEJS63□A



LEJS63□B

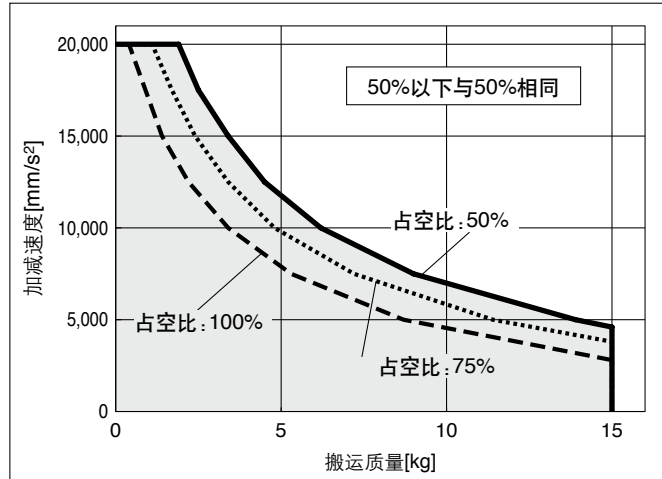


※各加速 / 减速度的可搬质量图。
※对应各行程最大速度时的关系曲线图。

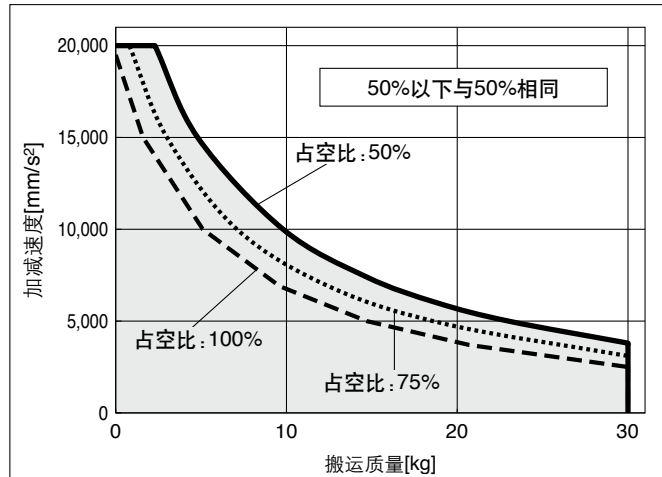
搬运质量—加减速速度曲线图(参考)

LEJS40 / 滚珠丝杠驱动：水平

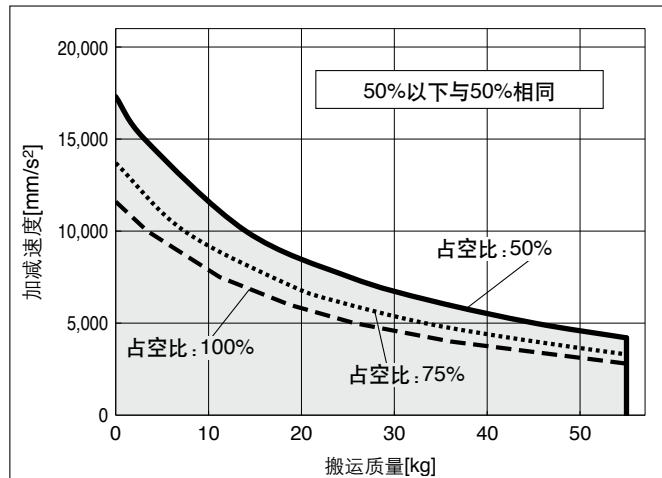
LEJS40□H



LEJS40□A

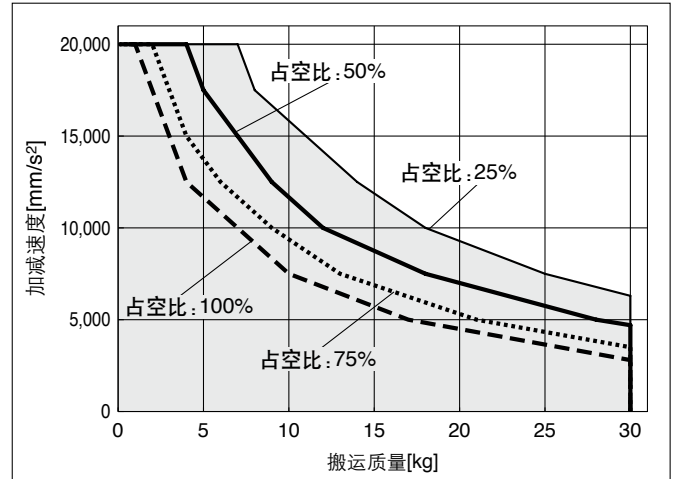


LEJS40□B

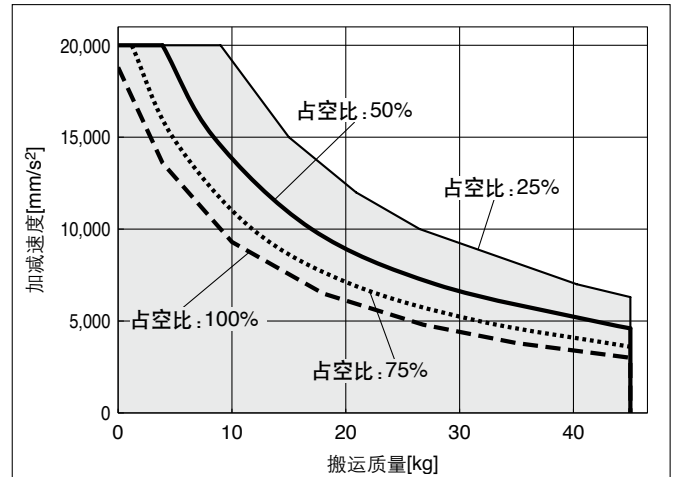


LEJS63 / 滚珠丝杠驱动：水平

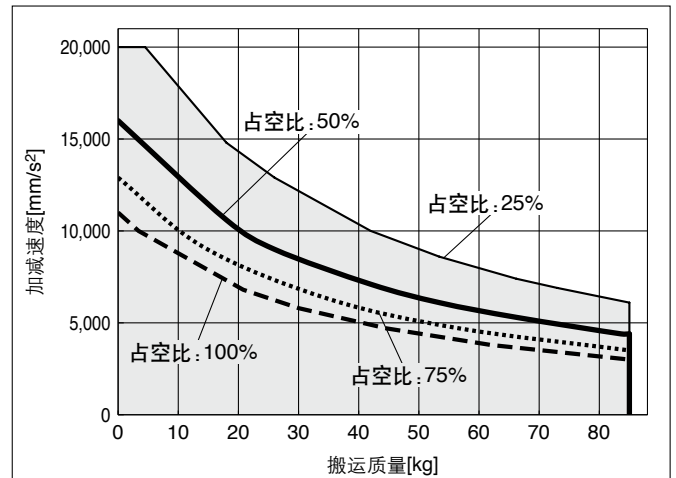
LEJS63□H



LEJS63□A



LEJS63□B

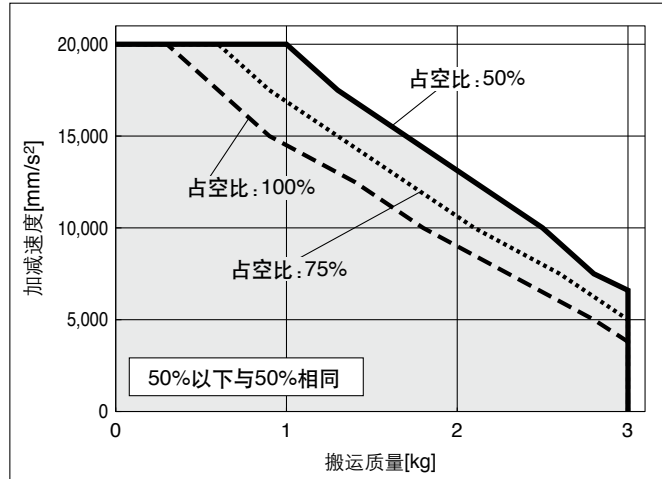


本图为安装了标准电机时的参考例。
最终决定占空比需考虑所使用的电机、驱动器时的负载率。

搬运质量—加减速速度曲线图(参考)

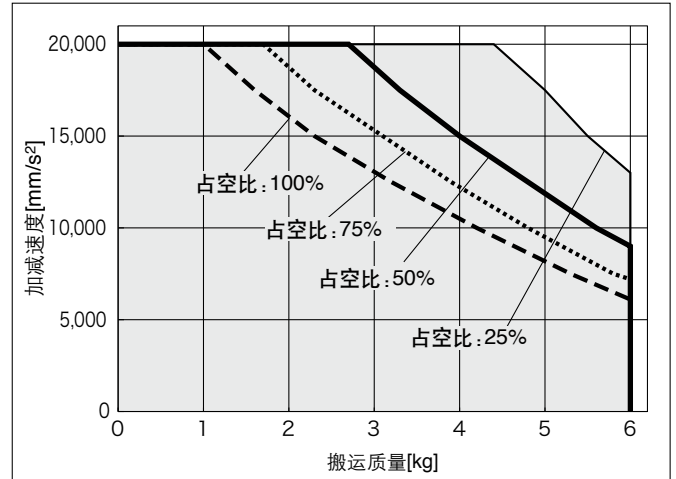
LEJS40 / 滚珠丝杠驱动：垂直

LEJS40□H

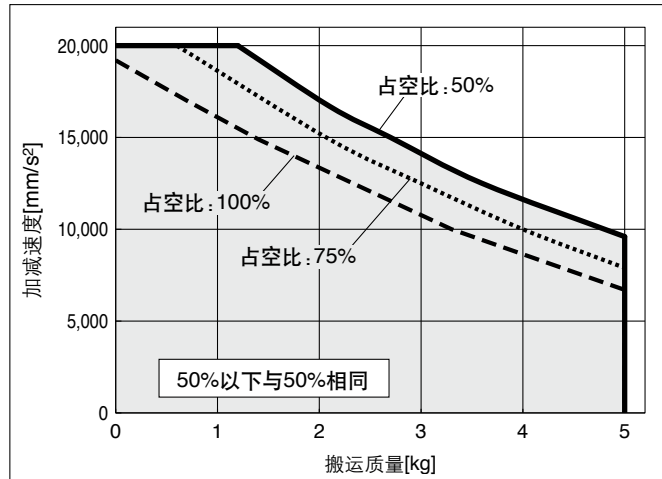


LEJS63 / 滚珠丝杠驱动：垂直

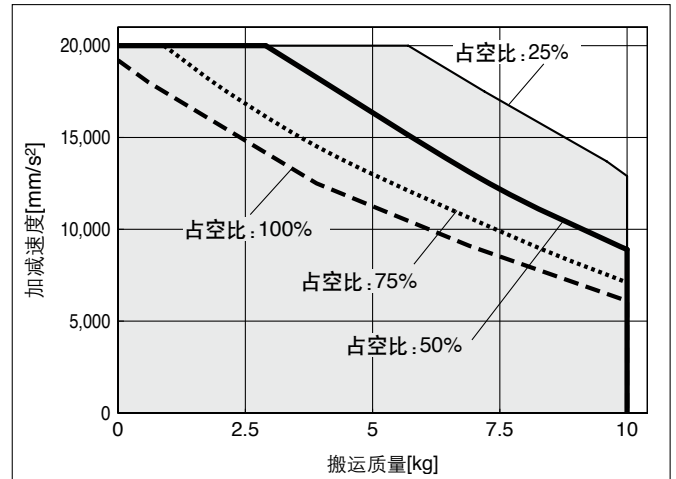
LEJS63□H



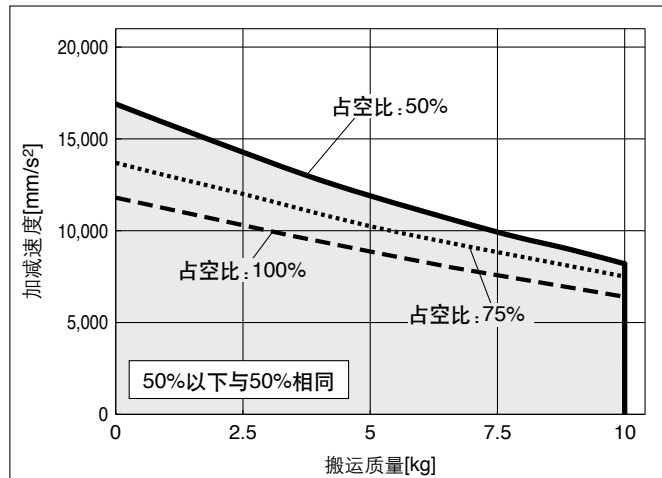
LEJS40□A



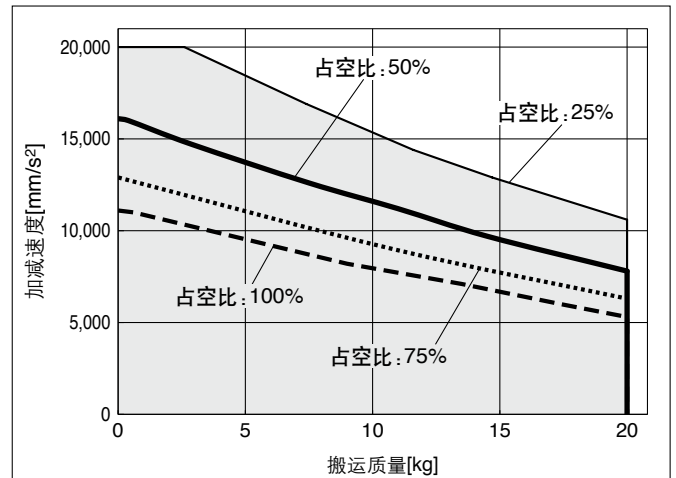
LEJS63□A



LEJS40□B



LEJS63□B

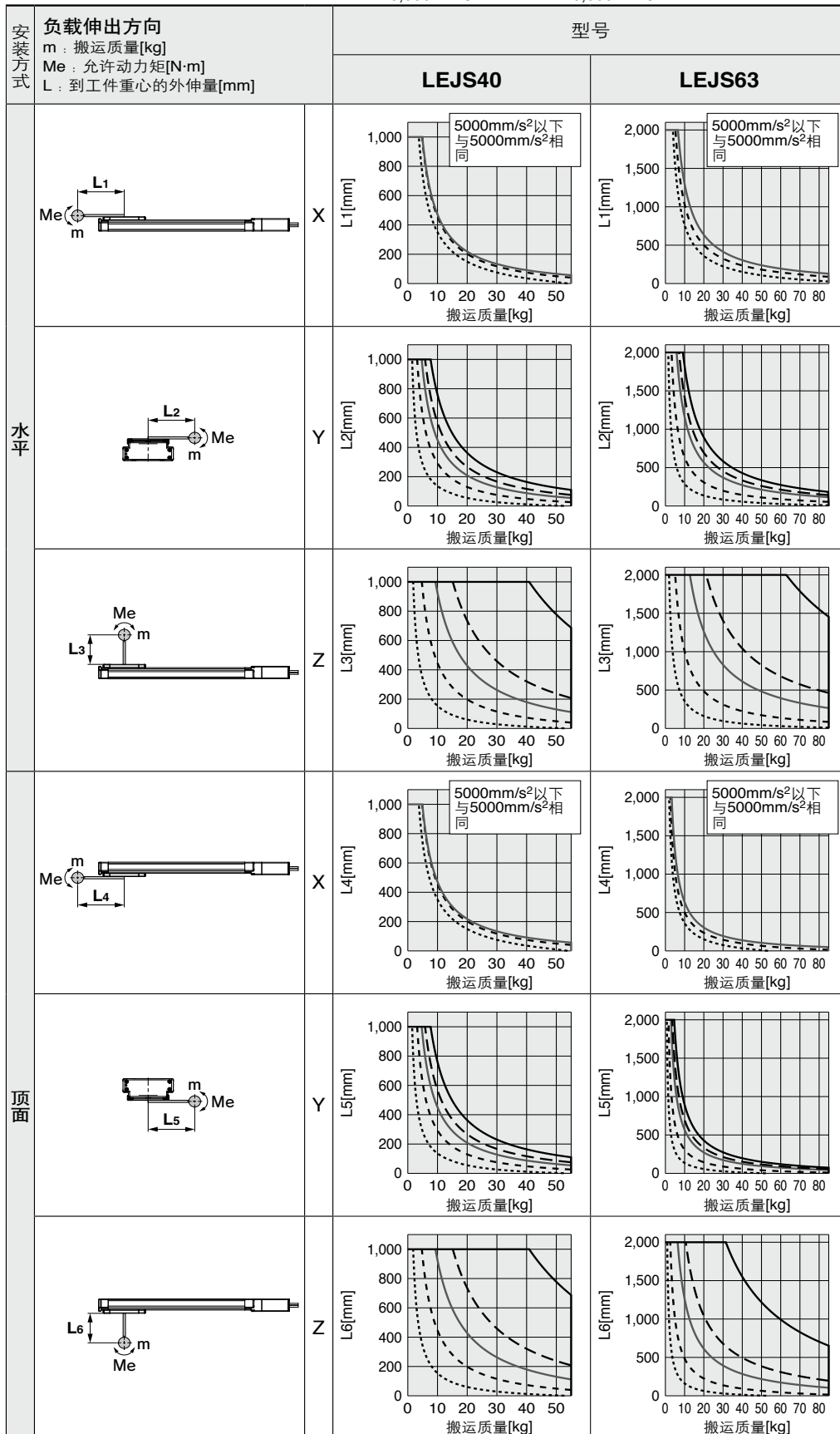


本图为安装了标准电机时的参考例。
最终决定占空比需考虑所使用的电机、驱动器时的负载率。

※本图表示工件重心向1个方向伸出时的允许外伸量(导轨部)。选择外伸量时，请通过"导轨负载率计算"或由"电动执行器选定程序"确认。<http://www.smcworld.com>

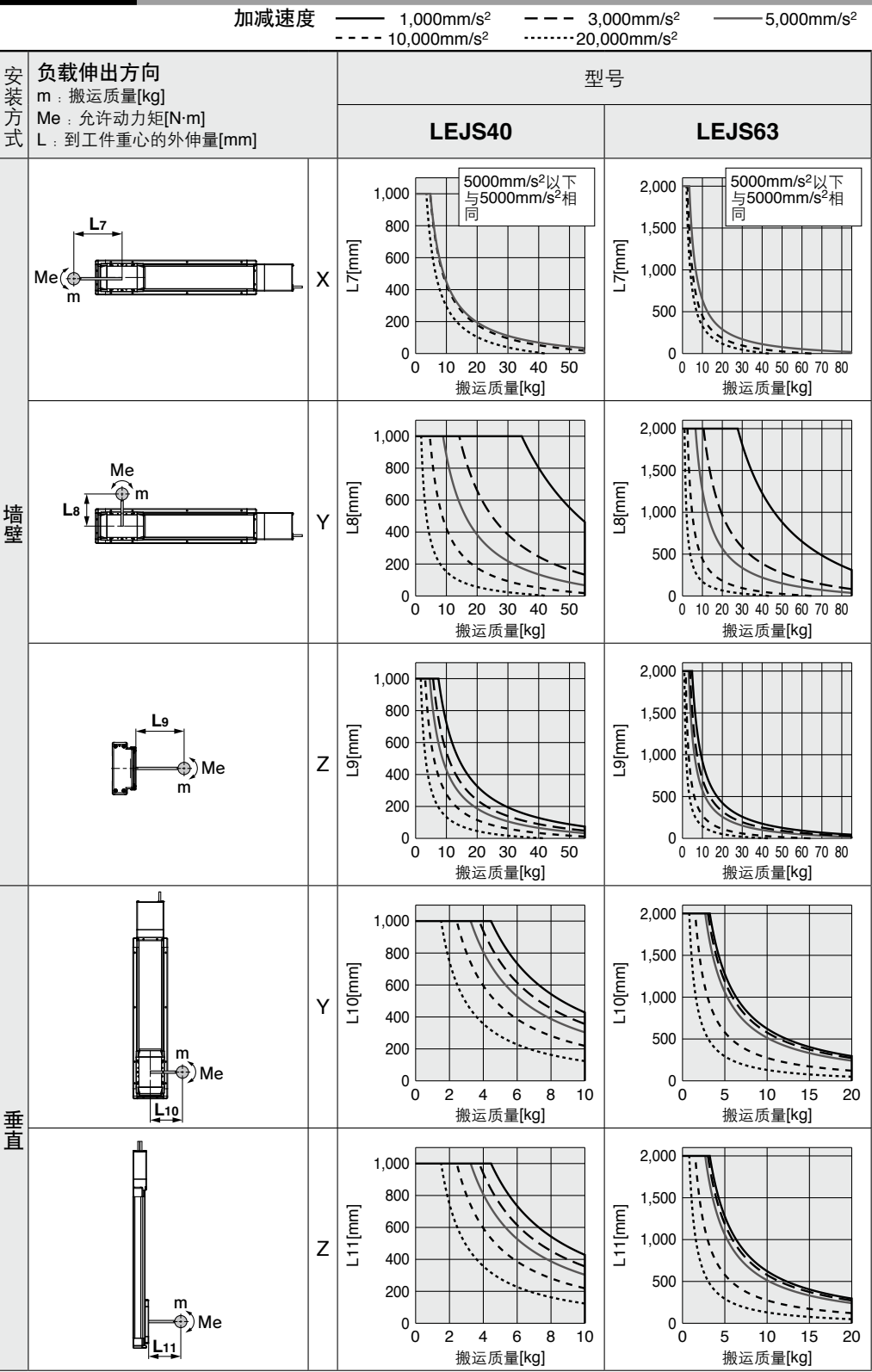
允许动力矩

加减速速度 ——— 1,000mm/s² - - - 3,000mm/s² ——— 5,000mm/s²
 - - - 10,000mm/s² ····· 20,000mm/s²



※本图表示工件重心向1个方向伸出时的允许外伸量(导轨部)。选择外伸量时，请通过"导轨负载率计算"或由"电动执行器选定程序"确认。<http://www.smcworld.com>

允许动力矩



导轨负载率的计算

① 决定使用条件。

型号：LEJS

尺寸：40 / 63

安装方式：水平 / 顶面 / 水平壁面 / 垂直

加速度[mm/s²]：a

搬运质量[kg]：m

搬运质量的重心位置[mm]：Xc / Yc / Zc

② 由型号、尺寸、安装方式选择对应的图。

③ 根据加速度及搬运质量，从图查得外伸量[mm]：Lx / Ly / Lz。

④ 求各方向的负载率。

$$\alpha x = Xc / Lx \quad \alpha y = Yc / Ly \quad \alpha z = Zc / Lz$$

⑤ 确认 αx 、 αy 、 αz 加起来在1以下。

$$\alpha x + \alpha y + \alpha z \leq 1$$

若超过了1，请采取降低加速度、减小搬运质量、改变重心位置或变更系列等应对措施。

例

① 使用条件

型号：LEJS

尺寸：40

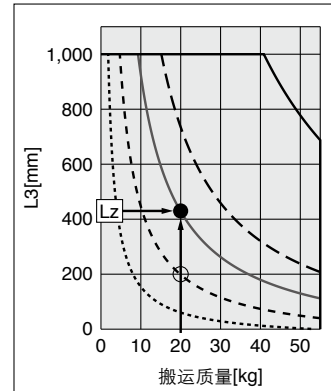
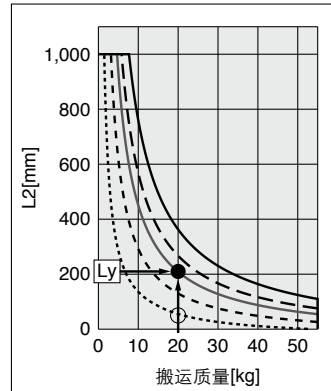
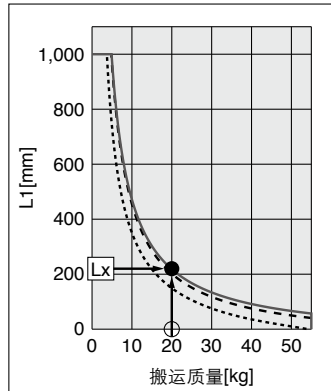
安装方式：水平

加速度[mm/s²]：5000

搬运质量[kg]：20

搬运质量的重心位置[mm]：Xc=0、Yc=50、Zc=200

② 选定810页上部，左侧第1纵列的图。



③ Lx=220mm、Ly=210mm、Lz=430mm

④ 各方向的负载率如下。

$$\alpha x = 0 / 220 = 0$$

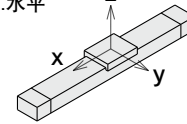
$$\alpha y = 50 / 210 = 0.24$$

$$\alpha z = 200 / 430 = 0.47$$

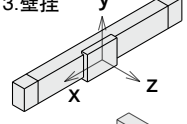
⑤ $\alpha x + \alpha y + \alpha z = 0.71 \leq 1$

安装姿势

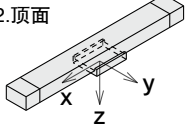
1. 水平



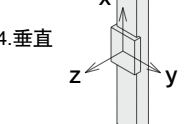
3. 壁挂



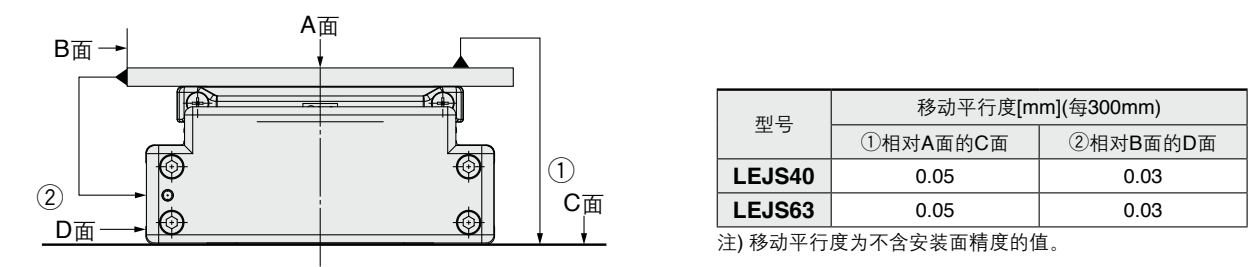
2. 顶面



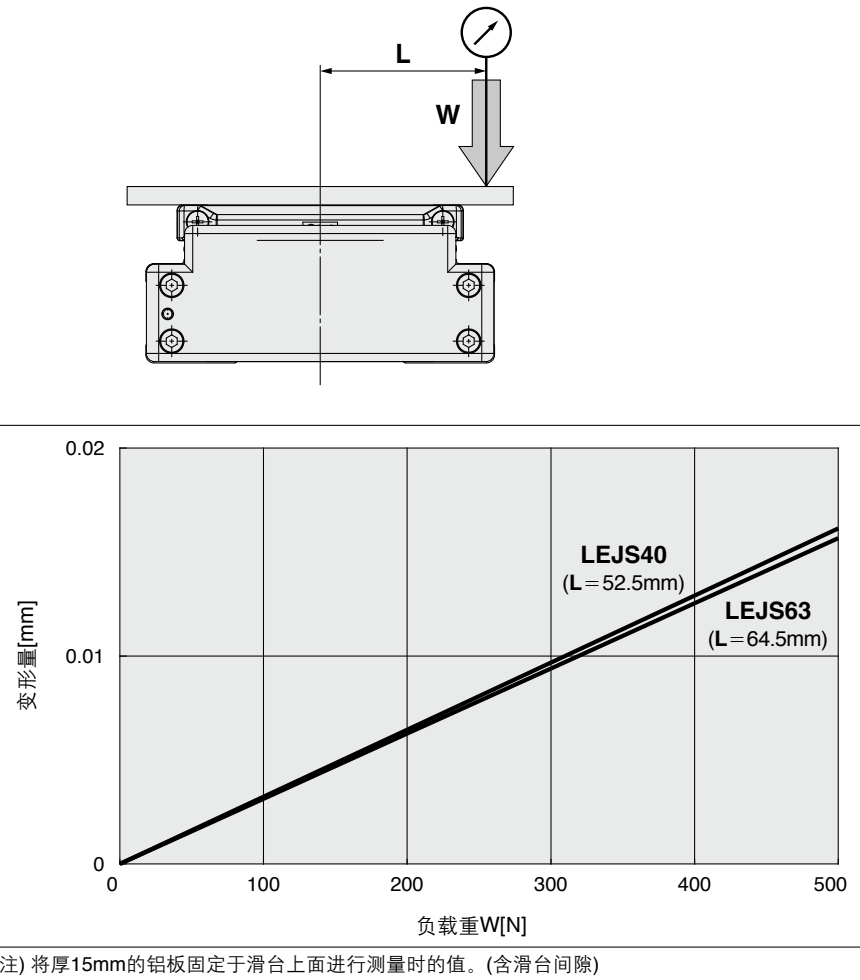
4. 垂直



滑台精度(参考值)



滑台变形量(参考值)



LAT3	无电机	LECYM LECYU	LECSS-T	LECS□	LEC□	25A-	11-LEJS	11-LEFS	LEY-X5	LEH	LER	LEPY LEPS	LES LESH	LEY LEYG	LEM	LEL	LEJS LEJB	LEFS LEFB
------	-----	----------------	---------	-------	------	------	---------	---------	--------	-----	-----	--------------	-------------	-------------	-----	-----	--------------	--------------

电动执行器 / 高刚性无杆型 滚珠丝杠驱动

LEJS 系列 LEJS40·63



RoHS

型号表示方法

LEJS H 40 NZ A - 500

1

2

3

4

5

① 精度

无记号	基本型
H	高精度型

② 尺寸

40
63

③ 电机种类

记号	种类
NZ	安装形状Z
NY	安装形状Y
NX	安装形状X
NW※	安装形状W
NV※	安装形状V
NU※	安装形状U
NT※	安装形状T

※仅尺寸63

④ 导程[mm]

记号	LEJS40	LEJS63
H	24	30
A	16	20
B	8	10

⑤ 行程[mm]

200
?
1500

※详见下表

行程对应表

型号 \ 行程 (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1500
LEJS40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
LEJS63	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

●标准

※标准行程以外的行程为非标准对应，请与本公司确认。

关于磁性开关参见P.830~832。

电机种类对应表

适用电机型号			尺寸 / 电机种类									
厂家	系列	类型	40			63						
			NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NW 安装形状W	NV 安装形状V	NU 安装形状U	NT 安装形状T
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J3	KF-KP	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J4	HG-KR	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
(株)安川电机	Σ - V	SGMJV	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Omron(株)	Sysmac G5	R88M-K	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—
Panasonic(株)	MINAS-A4	MSMD	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
Fanuc(株)	β is	β	●	—	—	● (仅β 1)	—	—	●	—	—	—
Sankyo(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
(株)Keyence	SV	SV-M/SV-B	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	FALDIC α	GYS	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
	TL	TLY-A	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—
	AM	AM31	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	AM	AM80/AM81	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—
Siemens AG	1FK7	1FK7	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—

规格

●本规格为执行器本体的允许值，及装配了标准电机时的值。
●请勿超过本规格使用。

型号			LEJS40			LEJS63			
执行器规格	行程[mm] ^{注1)}		200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200			300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500			
	可搬质量[kg] ^{注2)}	水平	15	30	55	30	45	85	
		垂直	3	5	10	6	10	20	
	速度 ^{注3)} [mm/s]	行程范围	~500	1800	1200	600	1800	1200	600
			501~600	1580	1050	520			
			601~700	1170	780	390			
			701~800	910	600	300	1390	930	460
			801~900	720	480	240	1110	740	370
			901~1000	580	390	190	900	600	300
			1001~1100	480	320	160	750	500	250
			1101~1200	410	270	130	630	420	210
			1201~1300	—	—	—	540	360	180
			1301~1400	—	—	—	470	310	150
	1401~1500	—	—	—	410	270	130		
	最大加减速 ^度 [mm/s ²]		20000						
	重复定位精度 [mm]	基本型	±0.02						
		高精度型	±0.01						
	空转行程 ^{注4)} [mm]	基本型	0.1以下						
		高精度型	0.05以下						
滚珠丝杠各要素	丝杠径[mm]		ø12			ø15			
	导程[mm]		24	16	8	30	20	10	
	轴长[mm]		行程 + 118.5			行程 + 126.5			
耐冲击[m/s ²] / 耐振动[m/s ²] ^{注5)}			50 / 20						
驱动方式			滚珠丝杠						
导轨方式			直线导轨						
使用温度范围[°C]			5~40						
使用湿度范围[%RH]			90以下(未结露)						
其它规格 ^{注6)}	驱动部质量[kg]		0.86			1.37			
	其它惯性[kg·cm ²]		0.031			0.129			
	摩擦系数		0.05						
	机械效率		0.8						
标准电机规格	电机形状		□40			□60			
	电机种类		AC伺服电机(100V / 200V)						
	额定输出容量[W]		100			200			
	额定转矩[Nm]		0.32			0.64			
	额定旋转数[rpm]		3000			3000			

注1) 除标准行程，其它为非标品对应，故请与本公司确认。
注2) 详情请参见P.112的「速度—搬运质量图(参考值)」。
注3) 允许速度因行程而异。
注4) 为修正往复动作误差时的参考值。
注5) 耐冲击…在落下式冲击试验中，在进给丝杠的轴向及直角方向没有误动作(初期的值)。
耐振动…45~2000Hz 1往复内，在进给丝杠的轴向及直角方向没有误动作(初期的值)。
注6) 各值均为参考值。请在选择电机容量等时使用。
注7) 传感器用磁环位置即滑台中央位置
尺寸详见「磁性开关安装位置」。
注8) 请勿冲击滑台移动范围的两末端。
另外，进行定位运转时，请勿在两末端~2mm范围内实施指令。
注9) 关于中间行程的制作请另外咨询。
(LEJS40 / 可制作范围：200~1200mm、LEJS63 / 可制作范围：300~1500mm)

质量

系列	LEJS40									
行程[mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
产品质量[kg]	5.0	5.8	6.5	7.3	8.1	8.8	9.6	10.4	11.1	12.7

系列	LEJS63									
行程[mm]	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1500
产品质量[kg]	10.4	11.7	12.9	14.2	15.4	16.7	17.9	19.1	21.6	25.4

LEFS
LEFB

LEJS
LEJB

LEL

LEM

LEY
LEYG

LES
LESH

LEPY
LEPS

LER

LEH

LEY-X5

11-LEFS

11-LEJS

25A-

LEC□

LECS□

LECS-T

LECYM
LECYU

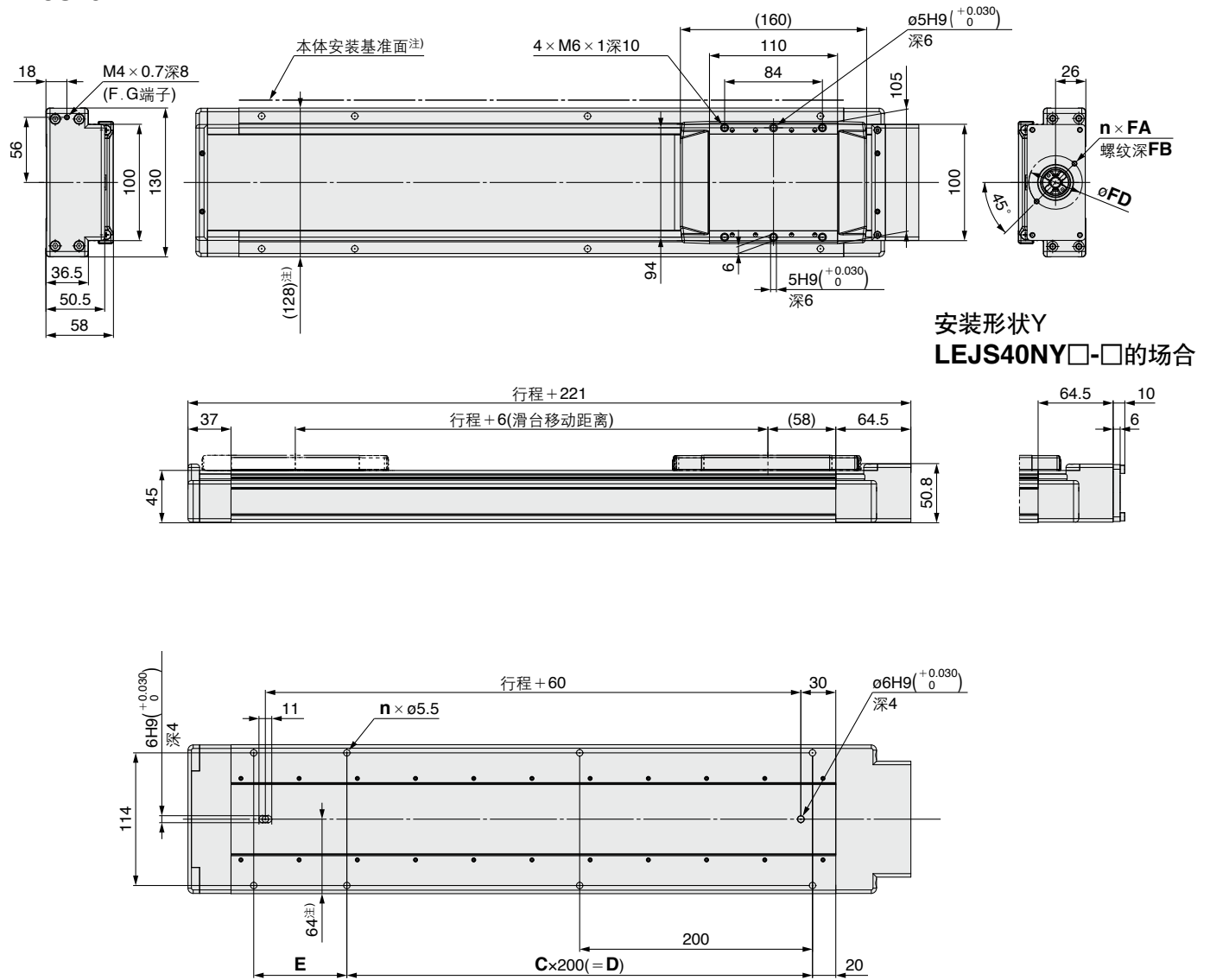
无电机

LAT3

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.827的电机安装方法。

外形尺寸图 / 滚珠丝杠驱动

LEJS40



注) 使用本体安装基准面设置的场合，请使用销。
另外，应为有R倒角，销高应在5mm以上。(推荐高度6mm)

尺寸表

型号	n	C	D	E
LEJS40N□□-200	6	1	200	80
LEJS40N□□-300	6	1	200	180
LEJS40N□□-400	8	2	400	80
LEJS40N□□-500	8	2	400	180
LEJS40N□□-600	10	3	600	80
LEJS40N□□-700	10	3	600	180
LEJS40N□□-800	12	4	800	80
LEJS40N□□-900	12	4	800	180
LEJS40N□□-1000	14	5	1000	80
LEJS40N□□-1200	16	6	1200	80

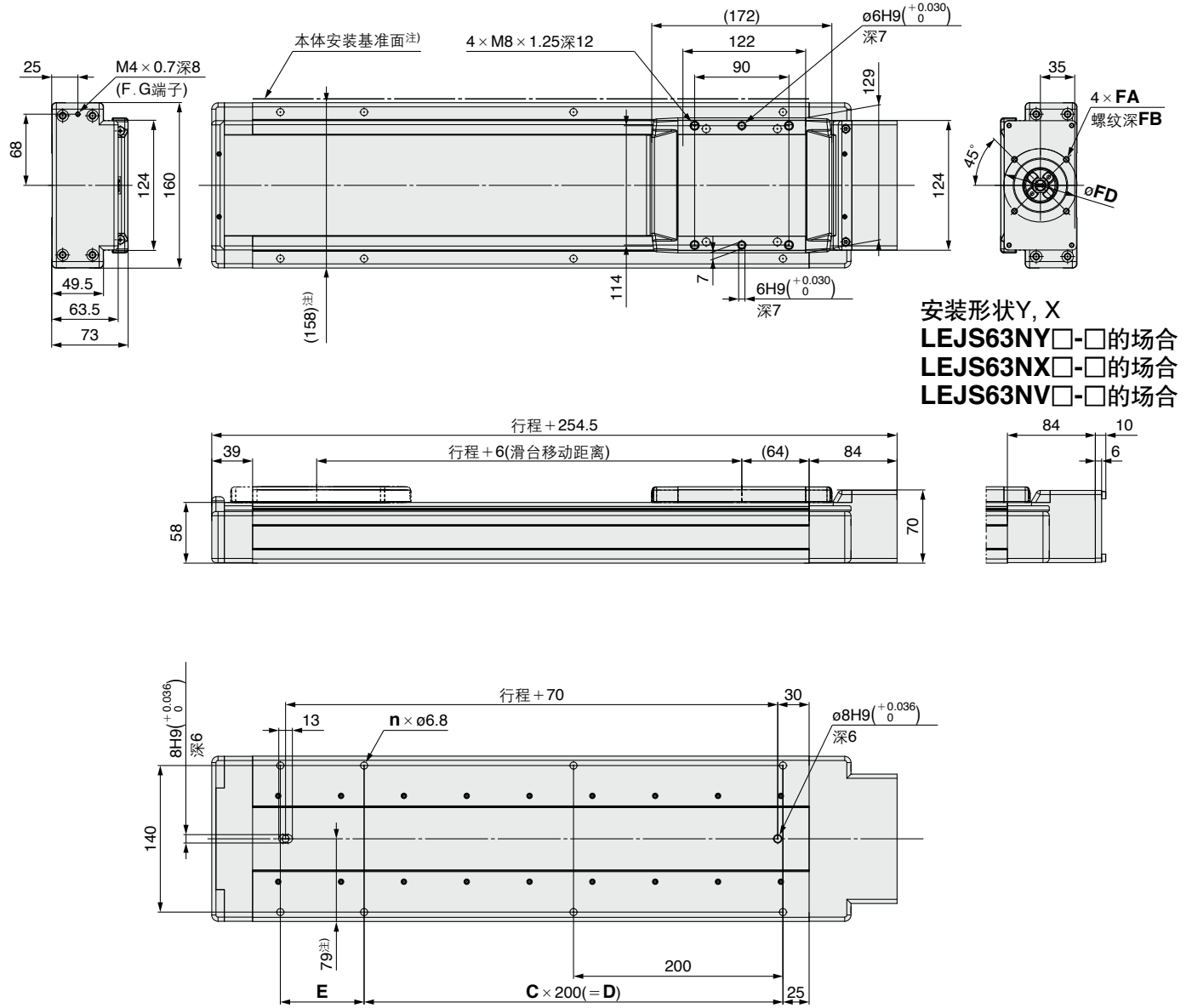
电机安装部尺寸表

电机种类	n	FA	FB	FD
NZ / 安装形状Z	2	M4 × 0.7	7	46
NY / 安装形状Y	4	M3 × 0.5	6	45
NX / 安装形状X	2	M4 × 0.7	7	46

外形尺寸图 / 滚珠丝杠驱动

LEJS63

关于电机安装方法及同包零部件，请参见P.827的电机安装方法。



注) 使用本体安装基准面设置の場合，请使用销。
另外，应为有R倒角，销高应在5mm以上。(推荐高度6mm)

尺寸表

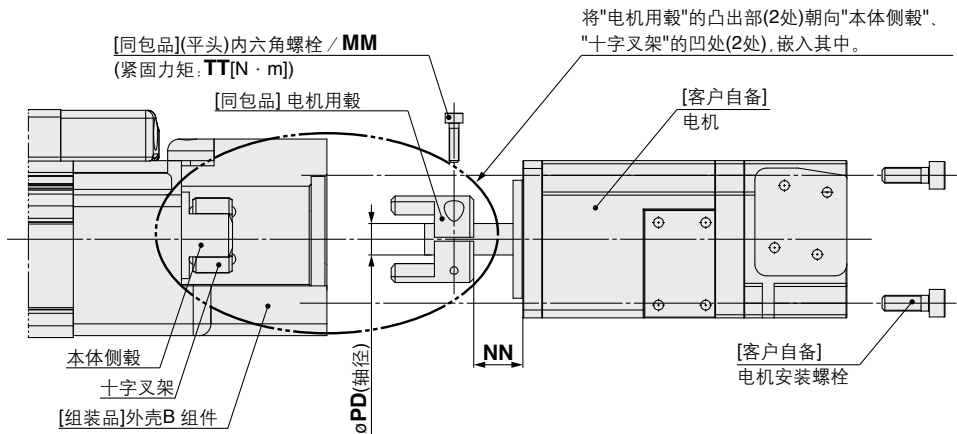
型号	n	C	D	E
LEJS63N□□-300	6	1	200	180
LEJS63N□□-400	8	2	400	80
LEJS63N□□-500	8	2	400	180
LEJS63N□□-600	10	3	600	80
LEJS63N□□-700	10	3	600	180
LEJS63N□□-800	12	4	800	80
LEJS63N□□-900	12	4	800	180
LEJS63N□□-1000	14	5	1000	80
LEJS63N□□-1200	16	6	1200	80
LEJS63N□□-1500	18	7	1400	180

电机安装部尺寸表

电机种类	FA	FB	FD
NZ / 安装形状Z	M5 × 0.8	7	70
NY / 安装形状Y	M4 × 0.7	6	70
NX / 安装形状X	M5 × 0.8	6	63
NW / 安装形状W	M5 × 0.8	7	70
NV / 安装形状V	M4 × 0.7	6	63
NU / 安装形状U	M5 × 0.8	7	70
NT / 安装形状T	M5 × 0.8	7	70

- 安装轂时，请去除附着在轴及轂内径上的油份、垃圾、灰尘等。
- 本产品不带电机及电机安装螺栓。请客户自备。另外，请准备圆轴电机。
- 电机安装螺钉请进行防松对策。

电机安装方法



- 安装顺序
- 1) 将“电机用轂”用“内六角螺栓/MM”连接在电机上(客户自备)。
 - 2) 确认“电机用轂”的位置，并插入。
 - 3) 电机用电机安装螺栓(客户自备)安装到“外壳B 组件”上。

尺寸表		[mm]			
尺寸	电机种类	MM	TT	NN	PD
40	NZ / 安装形状Z	M2.5 × 10	0.65	12.5	8
	NY / 安装形状Y	M2.5 × 10	0.65	12.5	8
	NX / 安装形状X	M2.5 × 10	0.65	7	8
63	NZ / 安装形状Z	M3 × 12	1.5	18	14
	NY / 安装形状Y	M4 × 12	2.7	18	11
	NX / 安装形状X	M4 × 12	2.7	8	9
	NW / 安装形状W	M4 × 12	2.7	12	9
	NV / 安装形状V	M4 × 12	2.7	8	9
	NU / 安装形状U	M4 × 12	2.7	12	11
	NT / 安装形状T	M3 × 12	1.5	18	12

同包清单		
尺寸：40		
品名	数量	备注
电机用轂	1	—
内六角螺栓 (轂固定用)	1	M2.5 × 10: 电机种类"NZ/NY/NX"

尺寸：63		
品名	数量	备注
电机用轂	1	—
内六角螺栓 (轂固定用)	1	M3 × 12: 电机种类"NZ/NT"
平头内六角螺栓 (轂固定用)		M4 × 12 : 电机种类"NY/NX/NW/NV/NU"

LEJS 系列

电机安装用零部件

电机法兰可选项

〈关于电机法兰可选项〉

通过在产品型号中选择电机种类"NZ"，安装本可选项后，可对应下述电机种类。

型号表示方法

LEJ-MF **63** D- **NY**

①

②

① 尺寸

40	LEJ40用
63	LEJ63用

② 电机种类

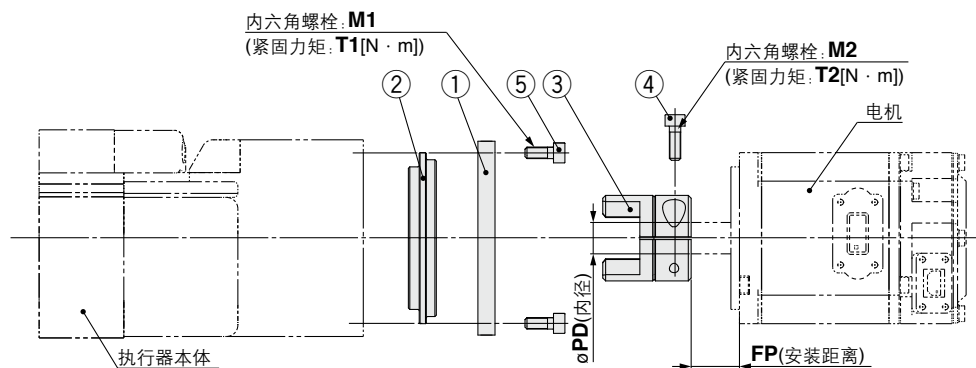
记号	种类
NY	安装形状Y
NX	安装形状X
NW	安装形状W
NV	安装形状V
NU	安装形状U
NT	安装形状T

※因电机种类不同，其构成的零部件也不同。请参考P.829"组成零部件清单"。

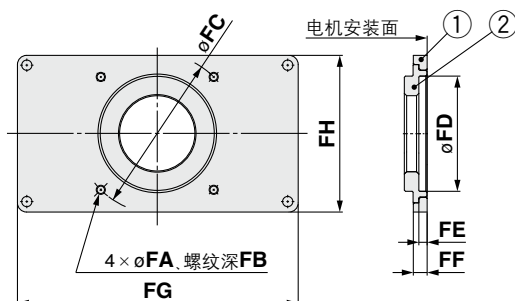
电机种类对应表

适用电机型号			尺寸 / 电机种类									
厂家	系列	类型	40			63						
			NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NZ 安装形状Z	NY 安装形状Y	NX 安装形状X	NW 安装形状W	NV 安装形状V	NU 安装形状U	NT 安装形状T
三菱电机(株)	MELSERVO-JN	HF-KN	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J3	KF-KP	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	MELSERVO-J4	HG-KR	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
(株)安川电机	Σ-V	SGMJV	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
山洋电气(株)	SANMOTION R	R2	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Omron(株)	Sysmac G5	R88M-K	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—
Panasonic(株)	MINAS-A4	MSMD	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
	MINAS-A5	MSMD/MHMD	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
Fanuc(株)	β is	β	●	—	—	● (仅β1)	—	—	●	—	—	—
Sankyo(株)	S-FLAG	MA/MH/MM	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
(株)Keyence	SV	SV-M/SV-B	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
富士电机(株)	ALPHA5	GYS/GYB	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	FALDIC α	GYS	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley)	MP-/VP-	MP/VP	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
	TL	TLY-A	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●
Beckhoff Automation GmbH	AM	AM30	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—
	AM	AM31	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	AM	AM80/AM81	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—
Siemens AG	1FK7	1FK7	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—
Delta Electronics, Inc.	ASDA-A2	ECMA	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—

外形尺寸图 / 电机法兰可选项



电机端板详细



尺寸表

尺寸表															(mm)
尺寸	电机种类	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	M1	T1	M2	T2	PD	FP
40	NY	M3×0.5	6	45	30	3.5	6	99	49	M4×12	2.7	M2.5×10	0.65	8	12.5
	NX	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	M2.5×10	0.65	8	7
63	NY	M4×0.7	6	70	50	3.5	6	123	68	M4×12	2.7	M4×12	2.7	11	18
	NX	M5×0.8	6	63	40	3.5	6	123	68	M4×12	2.7	M4×12	2.7	9	8
	NW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	M4×12	2.7	9	12
	NV	M4×0.7	6	63	40	3.5	6	123	68	M4×12	2.7	M4×12	2.7	9	8
	NU	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	M4×12	2.7	11	12
	NT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	M3×12	1.5	12	18

构成零件
尺寸40

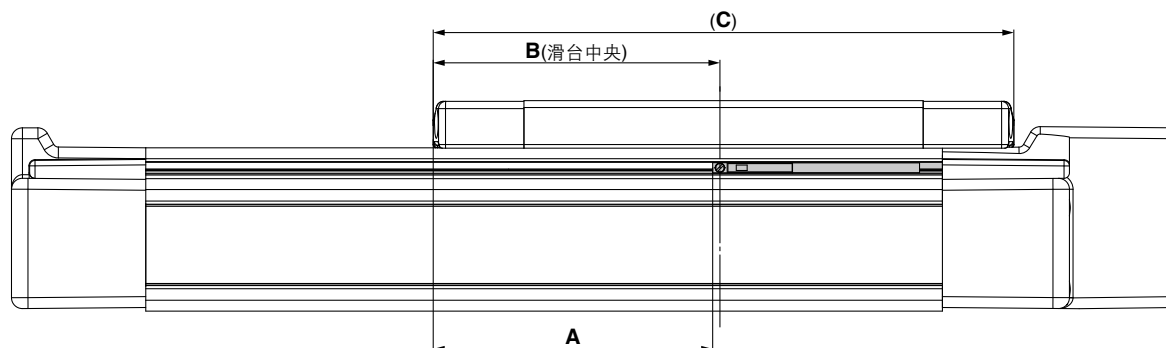
序号	品名	数量	
		电机种类	
		NY	NX
1	电机端板	1	—
2	连接垫圈	1	—
3	轂(电机侧)	1	1
4	平头内六角螺栓	1	1
5	内六角螺栓	4	—

尺寸63

序号	品名	数量					
		电机种类					
		NY	NX	NW	NV	NU	NT
1	电机端板	1	1	—	1	—	—
2	连接垫圈	1	1	—	1	—	—
3	轂(电机侧)	1	1	1	1	1	1
4	平头内六角螺栓	1	1	1	1	1	1
5	内六角螺栓	4	4	—	4	—	—

LEJS 系列 磁性开关的安装

磁性开关安装位置



(mm)					
型号	尺寸	A	B	C	动作范围
LEJS	40	77	80	160	5.5
	63	83	86	172	7.0

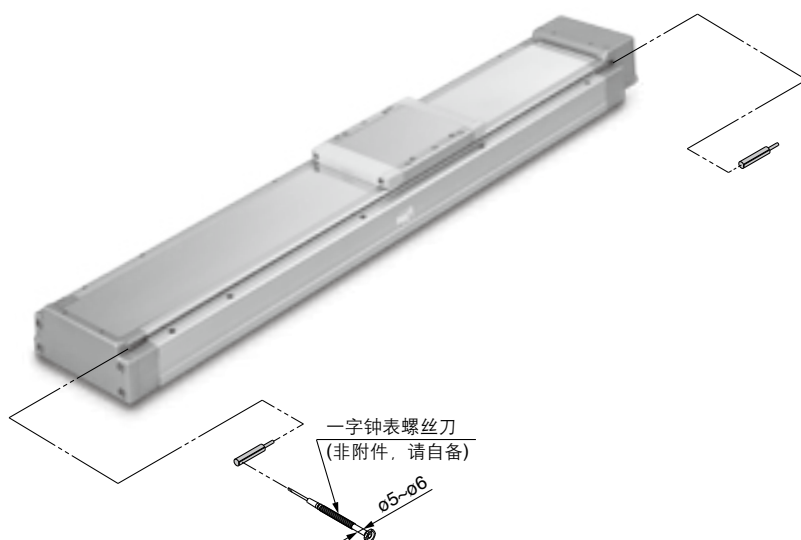
注) 动作范围是含迟滞的参考值, 非保证值。
(有 $\pm 30\%$ 左右的偏差)随周围环境, 可能会大幅变化。

磁性开关安装方法

安装磁性开关时, 如下图所示将开关插入执行器的磁性开关安装槽内, 设定安装位置后, 用一字钟表螺丝刀拧紧开关上附带的安装用小螺钉。

磁性开关安装小螺钉的紧固力矩 (N·m)

磁性开关型号	紧固力矩
D-M9□(V) D-M9□W(V)	0.10~0.15



注) 拧紧开关安装小螺钉(开关上附带)时, 请使用握径5~6mm的钟表螺丝刀。

无触点磁性开关 / 直接安装型

D-M9N(V)·D-M9P(V)·D-M9B(V)



关于适合日本以外规格の型号，
详情请参见SMC主页。

直接出线式

- 降低了2线式的负载电流
(2.5~40mA)
- 耐弯曲性能为原来的1.5倍(与本公司相比)
- 标准型使用耐弯曲软线



注意

使用上的注意

请使用安装于磁性开关本体的固定螺钉固定磁性开关。若使用非指定螺钉，可能会使磁性开关损坏。

磁性开关规格

PLC:Programmable Logic Controller的简称

D-M9□型·D-M9□V型(带指示灯)						
磁性开关型号	D-M9N	D-M9NV	D-M9P	D-M9PV	D-M9B	D-M9BV
导线引出方向	横向	纵向	横向	纵向	横向	纵向
配线方式	3线式				2线式	
输出方式	NPN型		PNP型		—	
适合负载	IC回路、继电器、PLC用				DC24V继电器、PLC用	
电源电压	DC5・12・24V(4.5~28V)				—	
消耗电流	10mA以下				—	
负载电压	DC28V以下		—		DC24V(DC10~28V)	
负载电流	40mA以下				2.5~40mA	
内部电压降	10mA时0.8V以下(40mA时2V以下)				4V以下	
漏电流	DC24V时100 μA以下				0.8mA以下	
指示灯	ON时红色发光二极管亮					
规格	CE标识、RoHS					

耐油橡胶绝缘导线规格

磁性开关型号		D-M9N□	D-M9P□	D-M9B□
外皮	外径[mm]	2.7×3.2(椭圆)		
绝缘体	芯数	3芯(棕·蓝·黑)		2芯(棕·蓝)
	外径[mm]	ø0.9		
导体	截面积[mm ²]	0.15		
	裸线线径[mm]	ø0.05		
最小弯曲半径[mm](参考值)		20		

注1) 关于无触点磁性开关的共同规格请参见Best Pneumatics No.②。

注2) 关于导线长度请参见Best Pneumatics No.②。

磁性开关质量表

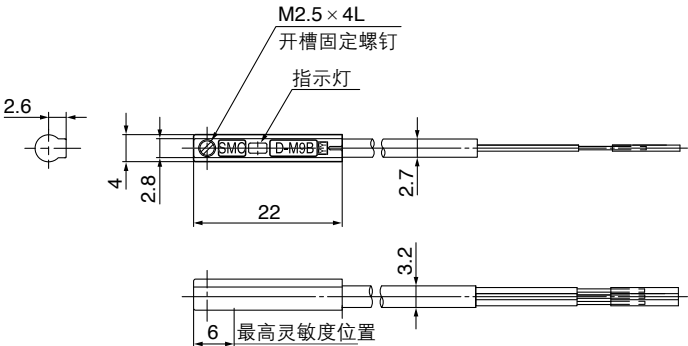
单位：g

磁性开关型号		D-M9N(V)	D-M9P(V)	D-M9B(V)
导线长度	0.5m(无记号)	8	—	7
	1m(M)	14	—	13
	3m(L)	41	—	38
	5m(Z)	68	—	63

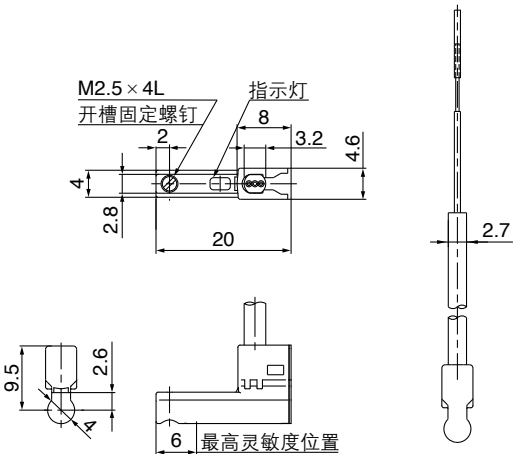
磁性开关外形尺寸图

单位：mm

D-M9□



D-M9□V



2色显示型无触点磁性开关 / 直接安装 D-M9NW(V)·D-M9PW(V)·D-M9BW(V)



RoHS

关于适合日本以外规格的型号，
详情请参见SMC主页。

直接出线式

- 降低了2线式的负载电流
(2.5~40mA)
- 耐弯曲性能为原来的1.5倍(与本公司
的相比)
- 标准型使用耐弯曲软线
- 可根据指示灯的颜色判断合适的动
作范围(红→绿←红)



△注意

使用上的注意

请使用安于磁性开关本体的固定螺钉固定磁性
开关。若使用非指定螺钉，可能会使磁性开关
损坏。

磁性开关规格

PLC:Programmable Logic Controller的简称

D-M9□W型·D-M9□WV型(带指示灯)						
磁性开关型号	D-M9NW	D-M9NWV	D-M9PW	D-M9PWV	D-M9BW	D-M9BWV
导线引出方向	横向	纵向	横向	纵向	横向	纵向
配线方式	3线式				2线式	
输出方式	NPN型		PNP型		—	
适合负载	IC回路、继电器、PLC用				DC24V继电器、PLC用	
电源电压	DC5·12·24V(4.5~28V)				—	
消耗电流	10mA以下				—	
负载电压	DC28V以下		—		DC24V(DC10~28V)	
负载电流	40mA以下				2.5~40mA	
内部电压降	10mA时0.8V以下(40mA时2V以下)				4V以下	
漏电流	DC24V时100 μA 以下				0.8mA以下	
指示灯	动作范围……………红色发光二极管亮 合适动作范围……………绿色发光二极管亮					
规格	CE标识、RoHS					

耐弯耐弯曲橡胶绝缘导线规格

磁性开关型号		D-M9NW□	D-M9PW□	D-M9BW□
外皮	外径[mm]	2.7×3.2(椭圆)		
绝缘体	芯数	3芯(棕·蓝·黑)		
	外径[mm]	ø0.9		
导体	截面积[mm²]	0.15		
	裸线线径[mm]	ø0.05		
最小弯曲半径[mm](参考值)		20		

注1) 关于无触点磁性开关的共同规格请参见Best Pneumatics No.②。

注2) 关于导线长度请参见Best Pneumatics No.②。

磁性开关质量表

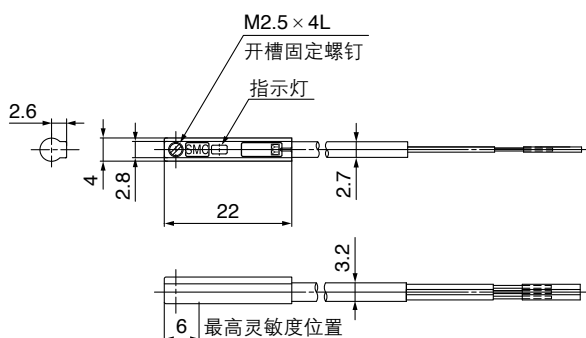
单位：g

磁性开关型号		D-M9NW(V)	D-M9PW(V)	D-M9BW(V)
导线长度	0.5m(无记号)	8		7
	1m(M)	14		13
	3m(L)	41		38
	5m(Z)	68		63

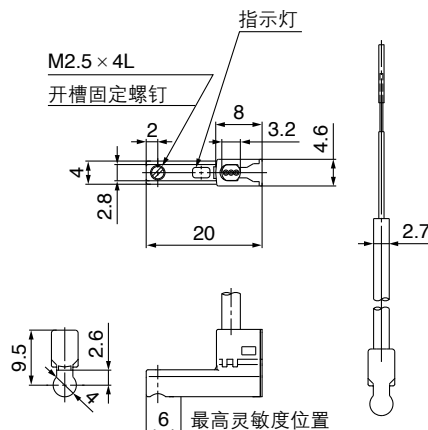
磁性开关外形尺寸图

单位：mm

D-M9□W



D-M9□WV





LEJS 系列

电动执行器 / 产品单独注意事项①

使用前必读。

安全上的注意由P.922确认、电动执行器 / 注意事项由P.923~928或本公司主页的「SMC产品使用注意事项」及「说用说明书」确认。<http://www.smcworld.com>

设计上的注意事项

⚠ 注意

① 使用的负载不能超出规格范围。

进行型号的选择时，请先由可搬运质量和允许力矩两点开始考虑。若在规格范围外使用，由于导轨部分会因所受偏负载过大而受损，精度和寿命将受到不良影响。

② 使用时请不要施加过大的外力和冲击力。

过大的外力和冲击力会使本体破损。
包括电机在内的各零部件是在精密的公差基础上加工制作而成的，所以即使轻微的变形和位置偏移都会导致气缸动作不良。

选定

⚠ 警告

① 速度请勿超过规格范围。

请通过可搬运质量与搬运速度的关系以及不同行程所对应的允许速度进行型号选定。如果超出规格范围使用，会产生异响、精度降低等，以及对产品寿命造成恶劣影响。

② 在微小行程内(100mm以下)做重复往返运动，会出现润滑脂被挤光的情况，所以每天请进行全行程动作1次以上，或每往返1,000次进行1次全行程动作。

③ 若需要对滑台施加外力，请根据算上外力后的总搬运质量进行选定。

在执行器上设置配管导管时，滑台的滑动阻力会增大，导致动作不良，请特别注意。

使用上的注意事项

⚠ 注意

① 请勿撞击行程末端。

若由于在规格范围外使用或是对控制器 / 驱动器的设定、原点位置进行了变更，从而执行了如超出实际行程移动的错误运转指示，运转时在执行器的行程末端，滑台(移动体)会发生碰撞现象。请仔细确认后使用。

若滑台在行程末端发生了碰撞，导轨、同步带、内部限位器会因损坏而无法正常工作，请注意。



另外垂直安装时，工件会因自重自由下落，请注意。

② 本执行器的实际速度会因负载和行程发生变化。

选定时，请参照样本的选定方法并确认好规格。

③ 原点回归时，请不要施加除搬运负载外的负载、冲击或阻力。

④ 请勿撞伤或划伤主体、滑台的安装面。

若安装面的平面度变差，导轨部产生间隙，而造成滑动阻力增大等现象。

⑤ 安装产品本体和工件时，请不要施加强烈的冲击和过大的力矩。

如果施加了超出允许值的力矩，导轨部产生间隙，造成滑动阻力增大等现象。

⑥ 安装面的平面度请确保在0.1mm以下。

如果滑台上安装的工件、底板等部位的平面度较差，导轨部产生间隙，而造成滑动阻力增大等现象。

另外，若以单侧固定状态下伸出安装时，请使用辅助板或支撑导轨，切勿令本体发生弯曲。

⑦ 安装本产品时，请固定所有的安装螺钉。

若安装螺钉数量减少，可能会发生滑台偏移量变大等情况，并对性能产生影响。

⑧ 在定位运转时及定位范围内，勿使滑台与工件碰撞。

⑨ 请勿对防尘带施加外力。

搬运时尤其注意。

电动执行器 / 产品单独注意事项②



使用前必读。

安全上的注意由P.922确认、电动执行器 / 注意事项由P.923~928或本公司主页的「SMC产品使用注意事项」及「说用说明书」确认。<http://www.smcworld.com>

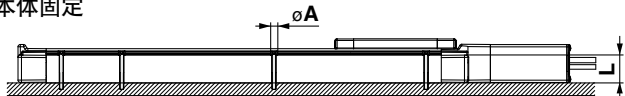
使用上的注意事项

⚠ 注意

- ⑩ 本体安装时的螺钉紧固，请使用合适长度的螺钉，并用适当的力矩，安全拧入安装孔。

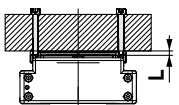
若紧固力矩超过规定范围，则可能造成动作不良，若紧固不足，则会引起错位或掉落。

本体固定



型号	使用螺钉	最大紧固力矩 (N·m)	ϕA (mm)	L (mm)
LEJS40	M5	3.0	5.5	36.5
LEJS63	M6	5.2	6.8	49.5

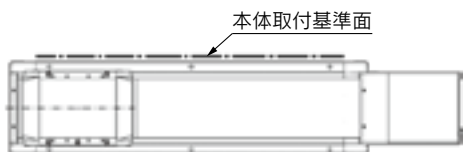
工件的固定



型号	使用螺钉	最大紧固力矩 (N·m)	L(最大螺纹拧入深度mm)
LEJS40	M6 × 1	5.2	10
LEJS63	M8 × 1.25	12.5	12

固定工件用的螺钉不要与电缸主体发生干涉，且请使用比最大螺纹拧入深度短0.5mm以上的螺钉。若螺钉过长会碰触到主体，造成动作不良等现象。

- ⑪ 请勿固定滑台驱动本体。
- ⑫ 使用本体安装基准面进行设置时，请使用销钉。另外，由于有R倒角，请用高5mm以上的销钉。(推荐高度6mm)



维护检查的注意事项

⚠ 警告

维修保养的频率

请基于下表进行保养检查。

频率	外观目视检查	内部检查
最初维护	○	—
6个月 / 1000km / 500万次※	○	○

※以先到达的为准

● 外观目视检查项目

1. 本体固定螺钉的松动、异常污垢
2. 伤、电缆连接部的确认
3. 振动、异常声音

● 内部检查项目

1. 动作部分的润滑状态、有无污渍
※涂抹润滑脂时，请使用锂系No.2品级。
2. 零件连接部分的松动、间隙