

ISDB-S-60

ISPDB-S-60 高精度规格

±10μm
标准

免电池
绝对型

简易防尘
规格

小型

本体宽
90mm

60W

±3μm
高精度

■型号项目 - S - WA - 60 - - - T2 - -

系列 - 类型 - 编码器种类 - 马达种类 - 导程 - 行程 - 适用控制器 - 电缆长 - 选项

ISDB: 标准规格 WA: 免电池 绝对型 60: 60W 16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm 100: 100mm 800: 800mm (每50mm) T2: SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA N: 无 S: 3m M: 5m X □ □: 指定长度 参考下述选项表

※不附带控制器。

※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必选择一记入型号。



※垂直·侧立·吊顶等姿势
下安装使用时,根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323 特规对应▶1-357
支持联机整定▶1-411



(注1) 负载质量是在加速度0.4G(导程4为0.2G)条件下动作时的值。
提升加速度会使负载能力降低。
详细内容请参考1-461页。
(注2、3、4) []内是ISPDB系列的值。
其他的性能、规格的值为ISDB、ISPDB通用。
(注5) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。
(※) 选择双滑块时的动态允许负载力矩、负载伸出长请参考1-337页。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB [ISPDB]-S-WA-60-16-①-T2-②-③	60	16	13	3	53.1	100~800 (每50mm)
ISDB [ISPDB]-S-WA-60-8-①-T2-②-③		8	27	6	106.1	
ISDB [ISPDB]-S-WA-60-4-①-T2-②-③		4	55	14	212.3	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

行程 导程	100~500	550	600	650	700	750	800
	16	960	920	795	690	610	540
8	480	460	400	345	305	270	240
4	240	230	200	170	150	135	120

(单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	ISDB	ISPDB
100	○	○
150/200	○	○
250/300	○	○
350/400	○	○
450/500	○	○
550/600	○	○
650/700	○	○
750/800	○	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。

※维护保养用电缆请参考1-272页。

※如果使用 20m 到 30m 的电缆, 驱动轴型号的电缆长指定为『N』, 请另行订购
马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□-AWG24) 或带
LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□-AWG24)。
(关于电缆的详情, 请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
电缆右背面出线	A3E	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	从轴指定	S	→2-627
刹车	B	→2-615	滑块部滚子规格	SR	→2-634
蠕变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 100~600)	ST	→2-635
蠕变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 650~800)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627	双滑块规格	W	→2-636
原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627			

※ISPDB不可选择RT。

驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度(注2)	±0.01mm【±0.003mm】
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 φ12mm 滚珠 C10【相当于滚珠 C5】
空转值(注4)	0.05mm【0.02mm】以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 32.9N·m Mb: 47.0N·m Mc: 76.8N·m
运动直线度(注5)	0.02mm/m以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下 (无结露)

·参考负载伸出长/Ma 方向 450mm 以下 Mb、Mc 方向 450mm 以下

(※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请在1-328页确认行走寿命。

尺寸图

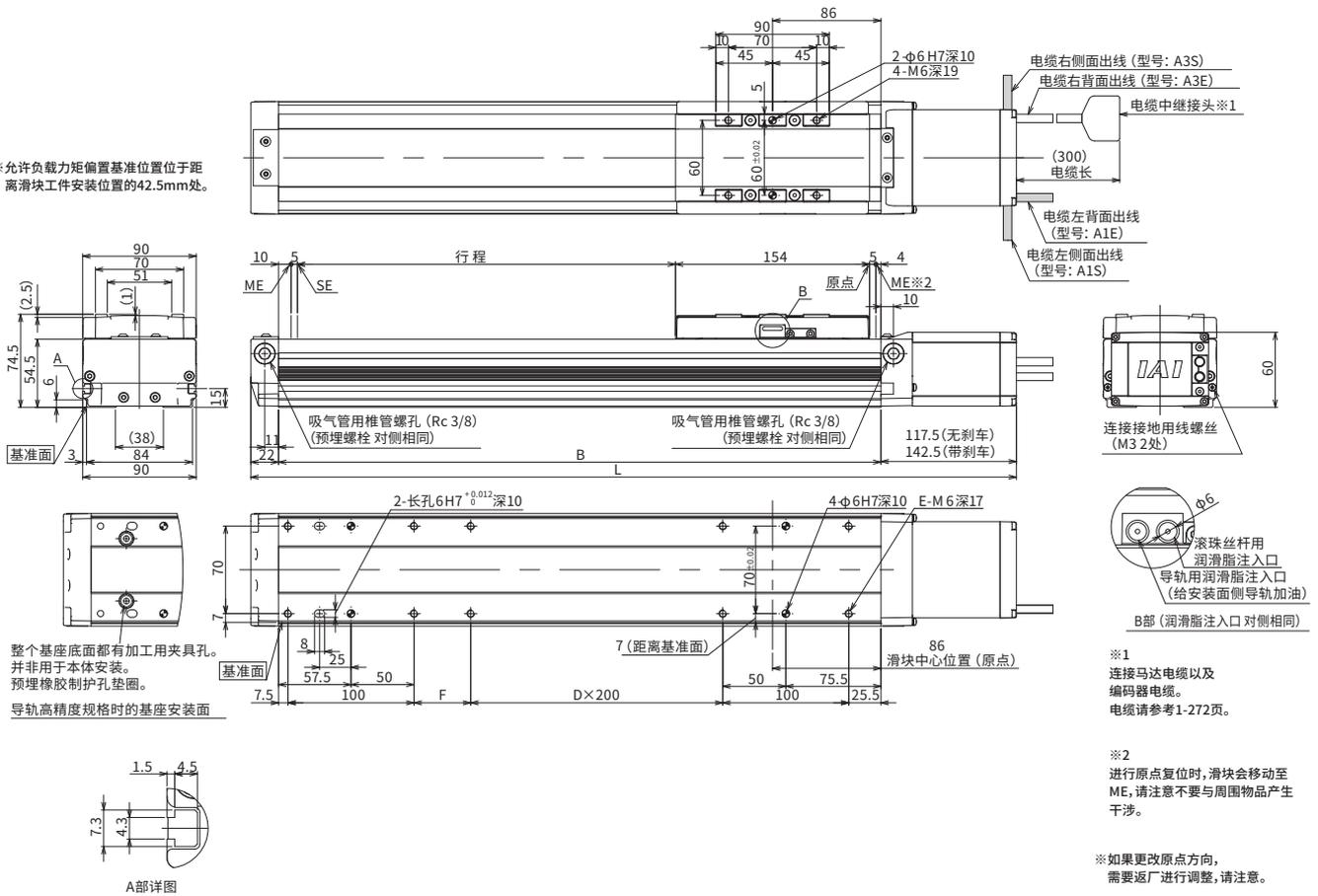
CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



ME:机械末端
SE:行程末端

※允许负载力矩偏置基准位置位于距
离滑块工件安装位置的42.5mm处。



■各行程尺寸·质量

※带刹车的质量增加0.2kg。

行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L															
无刹车	417.5	467.5	517.5	567.5	617.5	667.5	717.5	767.5	817.5	867.5	917.5	967.5	1017.5	1067.5	1117.5
带刹车	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5	892.5	942.5	992.5	1042.5	1092.5	1142.5
B	278	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978
D	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
E	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
F	45	95	145	195	45	95	145	195	45	95	145	195	45	95	145
质量 (kg)	4.1	4.4	4.8	5.1	5.5	5.9	6.2	6.6	7.0	7.3	7.7	8.1	8.4	8.8	9.1

适用控制器

ISDB系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※可选	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link 现场总线 CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP	512 (现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512 (现场网络规格为768)	→6-127
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512 (现场网络规格为768)	→6-137
MSCON-C		6		本机型 为现场网络专用控制器				256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●	55000 (因类型而异)	→6-205	

注 根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请请参考页确认。

ISDB-S-100

±10μm
标准

免电池
绝对型

简易防尘
规格

小型

本体宽
90mm

100W

■型号项目	ISDB	-	S	-	WA	-	100	-	36	-	□	-	T2	-	□	-	□
	系列	-	类型	-	编码器种类	-	马达种类	-	导程	-	行程	-	适用控制器	-	电缆长	-	选项
					WA:免电池绝对型		100:100W		36:36mm		100:100mm ? 800:800mm (每50mm)		T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA		N:无 S:3m M:5m X□□:指定长度		※请参考下述选项表

※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直·侧立·吊顶等姿势
下安装使用时,根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323 特规对应▶1-357
支持联机整定▶1-411

POINT 选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G条件下动作时的值。
提升加速度会使负载能力降低。
详细内容请参考1-461页。

(注2) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

型号性能

■导程与负载质量

※如果使用带滚珠保持机构导轨(RT),垂直负载质量为0.5kg。

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB-S-WA-100-36-①-T2-②-③	100	36	10	2	47.2	100~800 (每50mm)

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

导程	行程							
	100	150	200	250	300	350	400	
36	1075	1370	1620	1830	1940	1980	2000	
导程	行程							
	450	500	550	600	650	700	750	
36	2000		1825	1590	1400	1240		
导程	行程							
	800							
36	1105							

(单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
100	○
150/200	○
250/300	○
350/400	○
450/500	○
550/600	○
650/700	○
750/800	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。

※维护保养用电缆请参考1-272。

※如果使用 20m 到 30m 的电缆,驱动轴型号的电缆长指定为『N』,请另行订购
马达电缆 (CB-X-MA □□□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□□-AWG24) 或带
LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□□-AWG24)。

(关于电缆的详情,请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
电缆右背面出线	A3E	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	从轴指定	S	→2-627
刹车	B	→2-615	滑块部滚子规格	SR	→2-634
端变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 100 ~ 600)	SL	→2-635
端变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 650 ~ 800)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627	双滑块规格	W	→2-636
原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627			

■驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度	±0.01mm
驱动方式	滚珠丝杆 φ12mm 滚珠 C10
空转值	0.05mm 以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 32.9N·m Mb: 47.0N·m Mc: 76.8N·m
运动直线度(注2)	0.02mm/m 以下
基座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (无结露)

•参考负载伸出长/Ma 方向 450mm 以下 Mb、Mc 方向 450mm 以下

(※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。

请在1-328页确认行走寿命。

(※) 使用双滑块时的动态允许负载力矩、负载伸出长请参考1-338页。

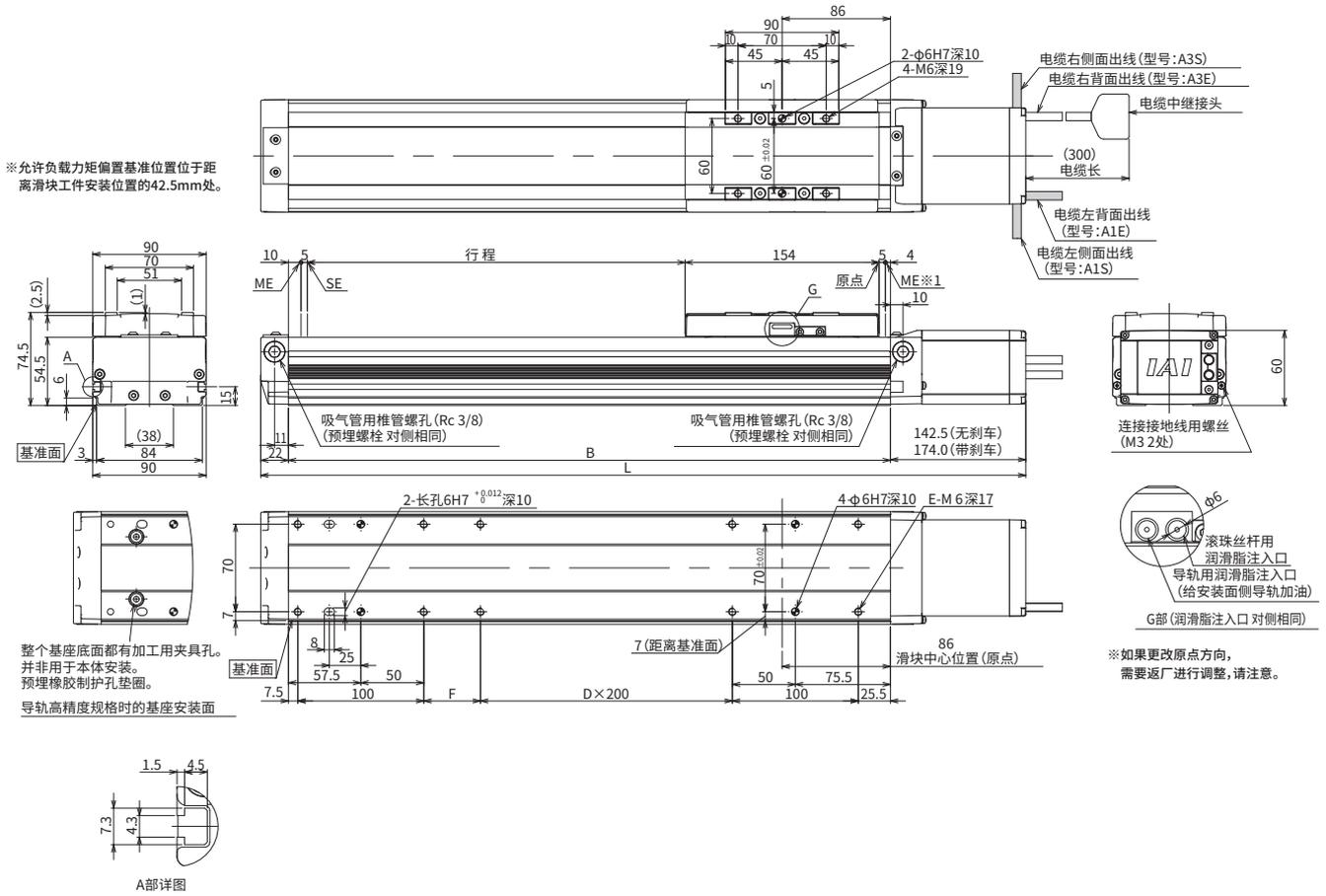
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 进行原点复位时,滑块会移动到ME, 请注意不要与周围物品产生干涉。
ME:机械末端
SE:行程末端
- ※2 如果更改原点方向,需要返厂进行调整,请注意。



■各行程尺寸·质量

行程																
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
L	无刹车	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5	892.5	942.5	992.5	1042.5	1092.5	1142.5
	带刹车	474	524	574	624	674	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174
B	278	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	
D	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	
E	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	
F	45	95	145	195	45	95	145	195	45	95	145	195	45	95	145	
质量 (kg)	无刹车	4.3	4.6	5.0	5.4	5.7	6.1	6.4	6.8	7.2	7.5	7.9	8.2	8.6	9.0	9.3
	带刹车	4.6	4.9	5.3	5.7	6.0	6.4	6.7	7.1	7.5	7.8	8.2	8.5	8.9	9.3	9.6

适用控制器

ISDB系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※可选	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP	512 (现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512 (现场网络规格为768)	→6-127
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512 (现场网络规格为768)	→6-137
MSCON-C		6		本机型 为现场网络专用控制器				256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●	55000 (因类型而异)	→6-205	

注:根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请参考页确认。

滑块型
拉杆型
平台型
线性伺服马达型

RCP6/
RCP6S
RCP5
RCP4
RCP3
RCA2
RCA
RCS3
RCS2
ISB/
ISPB
SSPA
ISA/
ISPA
ISDB/
ISDPB
NS
IF
FS

ISDB-M-100

ISPDB-M-100 高精度规格

±10μm
标准

免电池
绝对型

简易防尘
规格

中型

本体宽
120mm

100W

±3μm
高精度

■型号项目 - M - WA - 100 - - - T2 - -

系列 - 类型 - 编码器种类 - 马达种类 - 导程 - 行程 - 适用控制器 - 电缆长 - 选项
 ISDB: 标准规格
 ISPDB: 高精度规格
 WA: 免电池绝对型
 100: 100W
 30: 30mm
 20: 20mm
 10: 10mm
 5: 5mm
 100: 100mm
 ?
 1100: 1100mm
 (每50mm)
 T2: SCON
 MSCON
 SSEL
 XSEL-P/Q
 XSEL-RA/SA
 N: 无
 S: 3m
 M: 5m
 X □ □: 指定长度
 参考下述选项表
 ※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必选择一记入型号。

※不附带控制器。

※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直·侧立·吊顶等姿势
 下安装使用时,根据机种不同,
 有不同的使用限制。
 详细内容请参考1-345页。



技术资料 ▶ 1-323 特规对应 ▶ 1-357
 支持联机整定 ▶ 1-411

POINT
 选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G(导程5为0.2G)条件下动作时的值。
 提升加速度会使负载能力降低。
 详细内容请参考1-461页。

(注2、3、4) 【 】内是ISPDB系列的值。
 其他的性能、规格的值是ISDB、ISPDB通用。

(注5) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

(※) 选择双滑块时的动态允许负载力矩、负载伸出长请参考1-337页。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB【ISPDB】-M-WA-100-30-①-T2-②-③	100	30	15	2	56.6	100~1100 (每50mm)
ISDB【ISPDB】-M-WA-100-20-①-T2-②-③		20	23	4	84.9	
ISDB【ISPDB】-M-WA-100-10-①-T2-②-③		10	45	10	169.8	
ISDB【ISPDB】-M-WA-100-5-①-T2-②-③		5	85	20	339.7	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

(单位为 mm/s)

导程	行程	100 ~ 600	650	700	750	800
		30	1800	1630	1440	1280
20	1200	1085	960	855	765	
10	600	545	480	430	380	
5	300	270	240	215	190	

导程	行程	850	900	950	1000	1050	1100
		30	1035	935	850	780	715
20	690	625	570	520	475	440	
10	345	310	285	260	240	220	
5	170	155	140	130	120	110	

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	
	ISDB	ISPDB
100	○	○
150/200	○	○
250/300	○	○
350/400	○	○
450/500	○	○
550/600	○	○
650/700	○	○
750/800	○	○
850/900	○	○
950/1000	○	○
1050/1100	○	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。

※维护保养用电缆请参考1-272页。

※如果使用 20m 到 30m 的电缆, 驱动轴型号的电缆长指定为『N』, 请另行订购
 马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□ -AWG24) 或带
 LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□ -AWG24)。
 (关于电缆的详情, 请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
电缆右背面出线	A3E	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	从轴指定	S	→2-627
刹车	B	→2-615	滑块部滚子规格	SR	→2-634
螺变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 100 ~ 600)	ST	→2-635
螺变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 650 ~ 1100)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627	双滑块规格	W	→2-636
原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627			

※ISPDB不可选择RT。

驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度(注2)	±0.01mm【±0.003mm】
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 φ16mm 滚轧 C10【相当于滚轧 C5】
空转值(注4)	0.05mm【0.02mm】以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 81.0N·m Mb: 116N·m Mc: 189N·m
运动直线度(注5)	0.02mm/m以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40°C、85% RH 以下 (无结露)

·参考负载伸出长/Ma 方向 600mm 以下 Mb、Mc 方向 600mm 以下

(※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
 请在1-328页确认行走寿命。

尺寸图

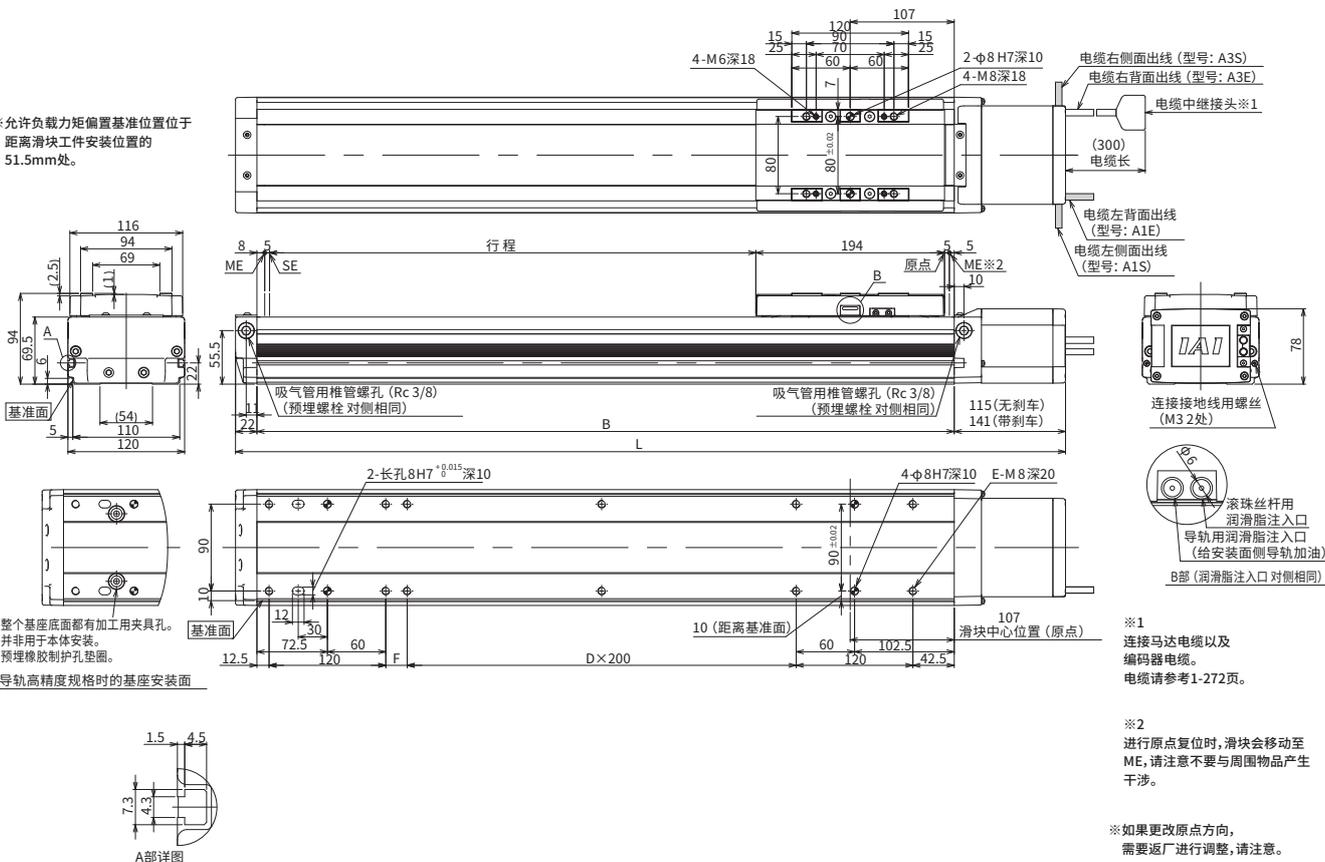
CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



ME:机械末端
SE:行程末端

※允许负载力矩偏置基准位置位于
距离滑块工件安装位置的
51.5mm处。



※1
连接马达电缆以及
编码器电缆。
电缆请参考1-272页。

※2
进行原点复位时,滑块会移动到
ME, 请注意不要与周围物品产生
干涉。

※如果更改原点方向,
需要返厂进行调整, 请注意。

■各行程尺寸·质量

※带刹车的质量增加0.3kg。

行程 L	行程尺寸 (mm)																	质量 (kg)				
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900		950	1000	1050	1100
无刹车	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	954	1004	1054	1104	1154	1204	1254	1304	1354	1404	1454	7.5 8.1 8.8 9.4 10.0 10.7 11.3 11.9 12.6 13.2 13.8 14.5 15.1 15.7 16.4 17.0 17.6 18.3 18.9 19.5 20.2
带刹车	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480	
B	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	
D	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	
E	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	
F	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	

适用控制器

ISDB系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※可选	最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序			
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link 三菱伺服 CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP 富士伺服 欧姆龙伺服	512 (现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512 (现场网络规格为768)	→6-127
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512 (现场网络规格为768)	→6-137
MSCON-C		6		本机型 为现场网络专用控制器				256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●	55000 (因类型而异)	→6-205	

ISDB-M-200

ISPDB-M-200 高精度规格

±10μm
标准

免电池
绝对型

简易防尘
规格

中型

本体宽
120mm

200W

±3μm
高精度

■型号项目 — M — WA — 200 — — — T2 — —

系列 — 类型 — 编码器种类 — 马达种类 — 导程 — 行程 — 适用控制器 — 电缆长 — 选项
 ISDB: 标准规格
 ISPDB: 高精度规格
 WA: 免电池绝对型
 200: 200W
 30: 30mm
 20: 20mm
 10: 10mm
 5: 5mm
 100: 100mm
 ?
 1100: 1100mm
 (每50mm)
 T2: SCON
 MSCON
 SSEL
 XSEL-P/Q
 XSEL-RA/SA
 N: 无
 S: 3m
 M: 5m
 X □ □: 指定长度
 参考下述选项表
 ※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必选择一记入型号。

※不附带控制器。

※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直·侧立·吊顶等姿势
 下安装使用时,根据机种不同,
 有不同的使用限制。
 详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323 特规对应▶1-357
 支持联机整定▶1-411

POINT
 选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G(导程5为0.2G)条件下动作时的值。提升加速度会使负载能力降低。详细内容请参考1-461页。
 (注2、3、4) 【 】内是ISPDB系列的值。其他的性能、规格的值是ISDB、ISPDB通用。
 (注5) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。
 (※) 选择双滑块时的动态允许负载力矩、负载伸出长请参考1-337页。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB [ISPDB]-M-WA-200-30-①-T2-②-③	200	30	30	6	113.9	100~1100 (每50mm)
ISDB [ISPDB]-M-WA-200-20-①-T2-②-③		20	45	10	170.9	
ISDB [ISPDB]-M-WA-200-10-①-T2-②-③		10	90	20	341.8	
ISDB [ISPDB]-M-WA-200-5-①-T2-②-③		5	110	40	683.6	

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

(单位为 mm/s)

导程	行程	100 ~ 600	650	700	750	800	
		30	1800	1630	1440	1280	1150
20	1200	1085	960	855	765		
10	600	545	480	430	380		
5	300	270	240	215	190		
导程	行程	850	900	950	1000	1050	1100
		30	1035	935	850	780	715
20	690	625	570	520	475	440	
10	345	310	285	260	240	220	
5	170	155	140	130	120	110	

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	
	ISDB	ISPDB
100	○	○
150/200	○	○
250/300	○	○
350/400	○	○
450/500	○	○
550/600	○	○
650/700	○	○
750/800	○	○
850/900	○	○
950/1000	○	○
1050/1100	○	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。

※维护保养用电缆请参考1-272页。

※如果使用 20m 到 30m 的电缆, 驱动轴型号的电缆长指定为『N』, 请另行订购 马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□ -AWG24) 或带 LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□ -AWG24)。
 (关于电缆的详情, 请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
电缆右背面出线	A3E	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	从轴指定	S	→2-627
刹车	B	→2-615	滑块部滚子规格	SR	→2-634
螺旋传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 100 ~ 600)	ST	→2-635
螺旋传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 650 ~ 1100)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627	双滑块规格	W	→2-636
原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627			

※ISPDB不可选择RT。

驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度(注2)	±0.01mm [±0.003mm]
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 φ16mm 滚轧 C10 [相当于滚轧 C5]
空转值(注4)	0.05mm [0.02mm] 以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 81.0N·m Mb: 116N·m Mc: 189N·m
运动直线度(注5)	0.02mm/m 以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40°C、85% RH 以下 (无结露)

·参考负载伸出长/Ma 方向 600mm 以下 Mb、Mc 方向 600mm 以下

(※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。请在1-328页确认行走寿命。

ISDB-M-400



■型号项目	ISDB	M	WA	400	48		T2		
	系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长	选项
			WA: 免电池绝对型	400: 400W	48: 48mm	100: 100mm ? 1100: 1100mm (每50mm)	T2: SCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N: 无 S: 3m M: 5m X □ □: 指定长度	参考下述选项表

※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直·侧立·吊顶等姿势
下安装使用时,根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料 ▶ 1-323 特规对应 ▶ 1-357
支持联机整定 ▶ 1-411

POINT 选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G条件下动作时的值。
提升加速度会使负载能力降低。
详细内容请参考1-461页。

(注2) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB-M-WA-400-48-①-T2-②-③	400	48	20	6	141.3	100~1100 (每50mm)

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

导程	行程						
	100	150	200	250	300	350	400
48	980	1270	1520	1740	1930	2050	2125
导程	行程						
	450	500	550	600	650	700	750
48	2200						2145
导程	行程						
	800	850	900	950	1000	1050	1100
48	1920	1730	1570	1430	1305	1195	1105

(单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
100	○
150/200	○
250/300	○
350/400	○
450/500	○
550/600	○
650/700	○
750/800	○
850/900	○
950/1000	○
1050/1100	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。
※维护保养用电缆请参考1-272。
※如果使用 20m 到 30m 的电缆,驱动轴型号的电缆长指定为『N』,请另行订购
马达电缆 (CB-X-MA □□□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□□-AWG24) 或带
LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□□-AWG24)。
(关于电缆的详情,请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
电缆右背面出线	A3E	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	从轴指定	S	→2-627
刹车	B	→2-615	滑块部滚子规格	SR	→2-634
蠕变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 100 ~ 600)	ST	→2-635
蠕变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 650 ~ 1100)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627	双滑块规格	W	→2-636
原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627			

■驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度	±0.01mm
驱动方式	滚珠丝杆 φ16mm 滚珠 C10
空转值	0.05mm 以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 81.0N·m Mb: 116N·m Mc: 189N·m
运动直线度(注2)	0.02mm/m 以下
基座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40°C、85% RH 以下 (无结露)

•参考负载伸出长/Ma 方向 600mm 以下 Mb、Mc 方向 600mm 以下
(※) 基准额定寿命为 10,000km 时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请在 1-328 页确认行走寿命。
(※) 使用双滑块时的动态允许负载力矩、负载伸出长请参考 1-338 页。

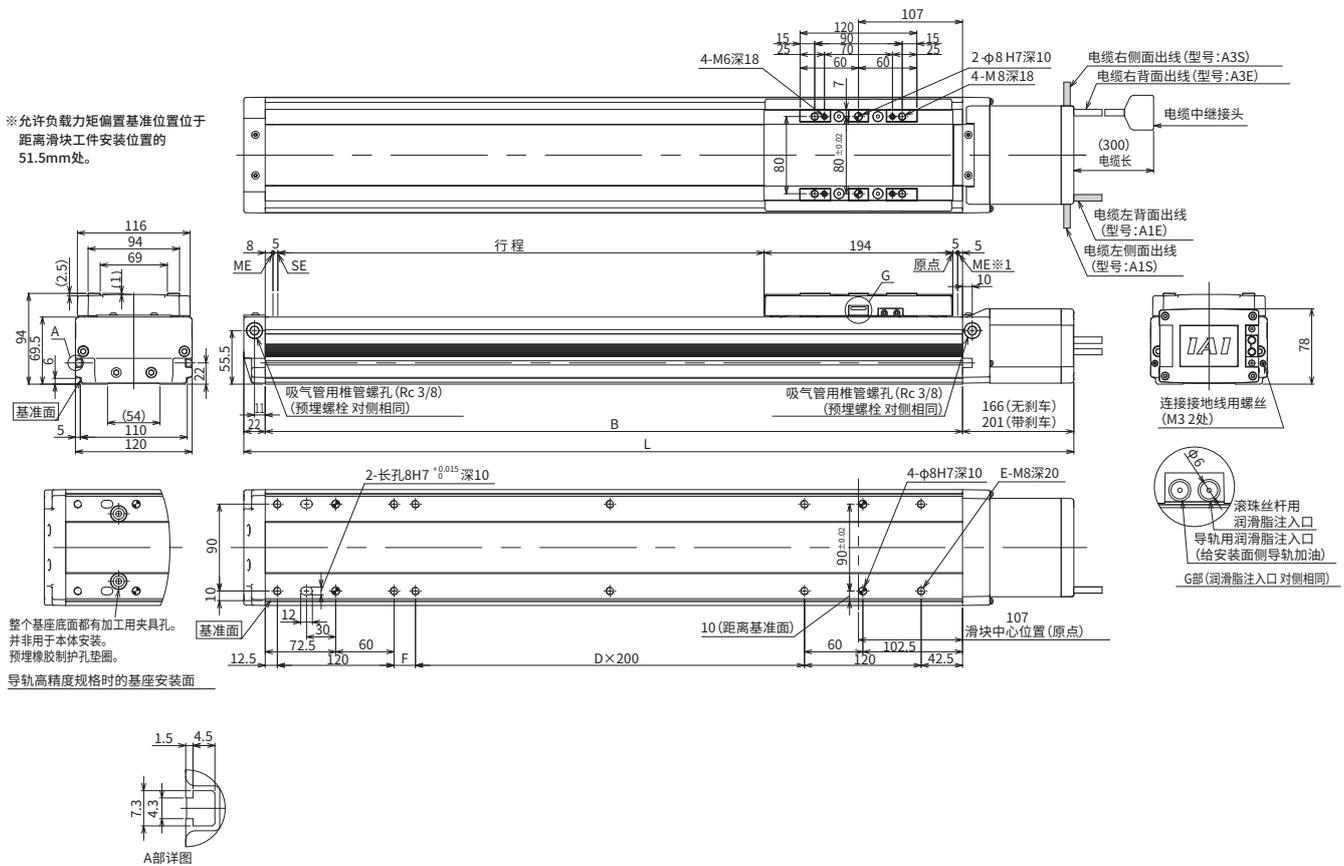
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



- ※1 进行原点复位时,滑块会移动到ME, 请注意不要与周围物品产生干涉。
ME:机械末端
SE:行程末端
- ※2 如果更改原点方向,需要返厂进行调整, 请注意。



■各行程尺寸·质量

行程	L	行程尺寸																			
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
无刹车	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005	1055	1105	1155	1205	1255	1305	1355	1405	1455	1505
	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540
带刹车	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
D	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
E	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18
F	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22
质量 (kg)	8.5	9.1	9.7	10.3	11.0	11.6	12.2	12.9	13.5	14.1	14.8	15.4	16.0	16.6	17.3	17.9	18.5	19.2	19.8	20.4	21.1
	9.0	9.7	10.3	10.9	11.6	12.2	12.8	13.5	14.1	14.7	15.3	16.0	16.6	17.2	17.9	18.5	19.1	19.8	20.4	21.0	21.6

适用控制器

ISDB系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选		
SCON-CB/CGB		1	单相 AC200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link 三菱 CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP 注 根据控制器类型不同, 可选用的现场网络种类也不同。详情请参考确认。	512 (现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512 (现场网络规格为768)	→6-127
SSEL-CS		2	单相AC 100V/200V	●	—	●	20000	→6-181	
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●	55000 (因类型而异)	→6-205	

滑块型

拉杆型

平台型

线性伺服马达型

RCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCA2

RCA

RCS3

RCS2

ISB/
ISPb

SSPA

ISA/
ISPA

ISDB/
ISPDB

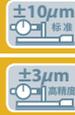
NS

IF

FS

ISDB-MX-200

ISPDB-MX-200 高精度规格



- 免电池绝对型
- 简易防尘规格
- 中型
- 中间支持型
- 本体宽 120mm
- 200W

■型号项目	□	—	MX	—	WA	—	200	—	□	—	□	—	T2	—	□	—	□
系列	—	类型	—	编码器种类	—	马达种类	—	导程	—	行程	—	适用控制器	—	电缆长	—	选项	—
ISDB: 标准规格 ISPDB: 高精度规格				WA: 免电池绝对型		200: 200W		30: 30mm 20: 20mm		800: 800mm ? : 1600: 1600mm (每50mm)		T2: SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA		N: 无 S: 3m M: 5m X □ □: 指定长度		参考下述选项表	※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必选择一记入型号。

※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※安装方法的详细内容请参考1-345页。



技术资料 ▶ 1-323
特规对应 ▶ 1-357

POINT

选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G条件下动作时的值。详细内容请参考1-461页。

(注2、3、4) 【 】内是ISPDB系列的值。其他的性能、规格的值为ISDB、ISPDB通用。

(注5) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

■型号性能							■行程与最高速度						
■导程与负载质量													
型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)	行程导程	800~1100	1150~1200	1250~1300	1350~1400	1450~1500	1550~1600
			水平 (kg)	垂直 (kg)									
ISDB [ISPDB]-MX-WA-200-30-①-T2-②-③	200	30	30	水平专用	113.9	800~1600 (每50mm)	30	1800	1650	1500	1425	1200	1050
ISDB [ISPDB]-MX-WA-200-20-①-T2-②-③		20	45				20	1200	1100	1000	950	800	700

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项 (单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	
	ISDB	ISPDB
800	○	○
850/900	○	○
950/1000	○	○
1050/1100	○	○
1150/1200	○	○
1250/1300	○	○
1350/1400	○	○
1450/1500	○	○
1550/1600	○	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。
 ※维护保养用电缆请参考1-272页。
 ※如果使用 20m 到 30m 的电缆，驱动轴型号的电缆长指定为『N』，请另行订购 马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□-AWG24) 或带 LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□-AWG24)。
 (关于电缆的详情，请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右背面出线	A3E	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
刹车	B	→2-615	从轴指定	S	→2-627
蠕变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 800 ~ 1300)	ST	→2-635
蠕变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 1400 ~ 1600)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627			

※ISPDB不可选择RT。

驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度(注2)	±0.01mm【±0.003mm】
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 φ16mm 滚珠 C10【相当于滚珠 C5】
空转值(注4)	0.05mm【0.02mm】以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 81.0N·m Mb: 116N·m Mc: 189N·m
运动直线度(注5)	0.02mm/m 以下
基座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40°C、85% RH 以下 (无结露)

·参考负载伸出长/Ma 方向 600mm 以下 Mb、Mc 方向 600mm 以下
 (※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
 请在1-328页确认行走寿命。

ISDB-MX-400

±10μm
标准

简易防尘
规格

中型

中间
支持型

本体宽
120
mm

400
W

■型号项目	ISDB	MX	WA	400	48			T2		
	系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	行程	适用控制器	电缆长	选项
			WA:免电池绝对型	400:400W	48:48mm	800:800mm 1600:1600mm (每50mm)		T2:SCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N:无 S:3m M:5m X□□:指定长度	参考下述选项表

※不附带控制器。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必选择一记入型号。



※安装方法的详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357



(注1) 负载质量是在加速度0.4G条件下动作时的值。
详细内容请参考1-461页。
(注2) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB-MX-WA-400-48-①-T2-②-③	400	48	20	—	141.3	800~1600 (每50mm)

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

导程	800	850	900	950	1000	1050	1100
行程	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
导程	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
行程	2050	2100	2150	2200	1990	1860	1745
导程	1500	1550	1600				
行程	1640	1540	1450				

(单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应
800	○
850/900	○
950/1000	○
1050/1100	○
1150/1200	○
1250/1300	○
1350/1400	○
1450/1500	○
1550/1600	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。
※维护保养用电缆请参考1-272。
※如果使用 20m 到 30m 的电缆，驱动轴型号的电缆长指定为『N』，请另行订购马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□-AWG24) 或带 LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□-AWG24)。
(关于电缆的详情, 请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右背面出线	A3E	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
刹车	B	→2-615	从轴指定	S	→2-627
蠕变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 800 ~ 1300)	ST	→2-635
蠕变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 1350 ~ 1600)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627			

驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度	±0.01mm
驱动方式	滚珠丝杆 φ16mm 滚轧 C10
空转值	0.05mm 以下
动态允许负载力矩(※)	Ma : 81.0N·m Mb : 116N·m Mc : 189N·m
运动直线度(注2)	0.02mm/m 以下
基座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40°C、85% RH 以下 (无结露)

•参考负载伸出/Ma 方向 600mm 以下 Mb、Mc 方向 600mm 以下
(※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请在1-328页确认行走寿命。

ISDB-L-200

ISPDB-L-200 高精度规格

±10μm
标准

免电池
绝对型

简易防尘
规格

大型

本体宽
150mm

200W

±3μm
高精度

■型号项目 - L - WA - 200 - - - T2 - -

系列 - 类型 - 编码器种类 - 马达种类 - 导程 - 行程 - 适用控制器 - 电缆长 - 选项

ISDB: 标准规格
ISPDB: 高精度规格

WA: 免电池
绝对型

200: 200W

40: 40mm
20: 20mm
10: 10mm

100: 100mm
1300: 1300mm
(每 50mm)

T2: SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-RA/SA

N: 无
S: 3m
M: 5m
X □ □: 指定长度

参考下述选项表

※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必择一记入型号。

※不附带控制器。

※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直・侧立・吊顶等姿势
下安装使用时,根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料▶1-323 特规对应▶1-357
支持联机整定▶1-411

POINT
选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G条件下动作时的值。
提升加速度会使负载能力降低。
详细内容请参考1-461页。

(注2、3、4) 【 】内是ISPDB系列的值。
其他的性能、规格的值为ISDB、ISPDB通用。

(注5) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

(※) 选择双滑块时的动态允许负载力矩、负载伸出长请参考1-337页。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)		最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
		水平 (mm)	垂直 (mm)	水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB[ISPDB]-L-WA-200-40-①-T2-②-③	200	40	15	2.5	85.5	100~1300 (每50mm)	
ISDB[ISPDB]-L-WA-200-20-①-T2-②-③		20	45	9	170.9		
ISDB[ISPDB]-L-WA-200-10-①-T2-②-③		10	90	20	341.8		

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

行程 导程	100~ 650	700	750	800	850	900	950
	40	1800			1700	1540	1410
20	1200	1165	1045	940	850	770	705
10	600	585	520	470	425	385	350
行程 导程	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
	40	1290	1185	1095	1015	940	875
20	645	595	545	505	470	440	410
10	320	295	275	255	235	220	205

(单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	
	ISDB	ISPDB
100	○	○
150/200	○	○
250/300	○	○
350/400	○	○
450/500	○	○
550/600	○	○
650/700	○	○
750/800	○	○
850/900	○	○
950/1000	○	○
1050/1100	○	○
1150/1200	○	○
1250/1300	○	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。

※维护保养用电缆请参考1-272页。

※如果使用 20m 到 30m 的电缆, 驱动轴型号的电缆长指定为『N』, 请另行订购
马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□-AWG24) 或带
LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□-AWG24)。
(关于电缆的详情, 请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
电缆右背面出线	A3E	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	从轴指定	S	→2-627
刹车	B	→2-615	滑块部滚子规格	SR	→2-634
螺变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 100~600)	ST	→2-635
螺变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 650~1300)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627	双滑块规格	W	→2-636
原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627			

※ISPDB不可选择RT。

驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度(注2)	±0.01mm【±0.003mm】
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 φ20mm 滚轧 C10【相当于滚轧 C5】
空转值(注4)	0.05mm【0.02mm】以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 123N·m Mb: 176N·m Mc: 291N·m
运动直线度(注5)	0.02mm/m 以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下 (无结露)

·参考负载伸出长/Ma 方向 750mm 以下 Mb、Mc 方向 750mm 以下

(※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请在1-328页确认行走寿命。

ISDB-L-400

ISPDB-L-400 高精度规格

±10μm
标准

免电池
绝对型

简易防尘
规格

大型

本体宽
150mm

400W

±3μm
高精度

■型号项目 — L — WA — 400 — — — T2 — —

系列 — 类型 — 编码器种类 — 马达种类 — 导程 — 行程 — 适用控制器 — 电缆长 — 选项

ISDB: 标准规格
ISPDB: 高精度规格

WA: 免电池
绝对型

400: 400W

40: 40mm
20: 20mm
10: 10mm

100: 100mm
?

1300: 1300mm
(每 50mm)

T2: SCON

SSEL

XSEL-P/Q

XSEL-RA/SA

N: 无

S: 3m

M: 5m

X □ □ : 指定长度

参考下述选项表

※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必择一记入型号。

※不附带控制器。

※型号项目的详细内容请参考第1-265页。



※垂直·侧立·吊顶等姿势
下安装使用时,根据机种不同,
有不同的使用限制。
详细内容请参考1-345页。



技术资料 ▶ 1-323 特规对应 ▶ 1-357
支持联机整定 ▶ 1-411

POINT 选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G条件下动作时的值。
提升加速度会使负载能力降低。
详细内容请参考1-461页。

(注2、3、4) 【 】内是ISPDB系列的值。
其他的性能、规格的值为ISDB、ISPDB通用。

(注5) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

(※) 选择双滑块时的动态允许负载力矩、负载伸出长请参考1-337页。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)		最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)
		水平 (mm)	垂直 (mm)	水平 (kg)	垂直 (kg)		
ISDB[ISPDB]-L-WA-400-40-①-T2-②-③	400	40	40	40	8	169.6	100~1300 (每50mm)
ISDB[ISPDB]-L-WA-400-20-①-T2-②-③		20	90	20	339.1		
ISDB[ISPDB]-L-WA-400-10-①-T2-②-③		10	120	40	678.3		

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项

■行程与最高速度

行程 导程	100~	700	750	800	850	900	950
	650	1800	1800	1800	1700	1540	1410
40	1200	1165	1045	940	850	770	705
10	600	585	520	470	425	385	350
行程 导程	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
	40	1290	1185	1095	1015	940	875
20	645	595	545	505	470	440	410
10	320	295	275	255	235	220	205

(单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	
	ISDB	ISPDB
100	○	○
150/200	○	○
250/300	○	○
350/400	○	○
450/500	○	○
550/600	○	○
650/700	○	○
750/800	○	○
850/900	○	○
950/1000	○	○
1050/1100	○	○
1150/1200	○	○
1250/1300	○	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。

※维护保养用电缆请参考1-272页。

※如果使用 20m 到 30m 的电缆, 驱动轴型号的电缆长指定为『N』, 请另行订购
马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□-AWG24) 或带
LS 规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□-AWG24)。
(关于电缆的详情, 请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
电缆右背面出线	A3E	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
AQ 封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	从轴指定	S	→2-627
刹车	B	→2-615	滑块部滚子规格	SR	→2-634
螺变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 100 ~ 600)	ST	→2-635
螺变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 650 ~ 1300)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627	双滑块规格	W	→2-636
原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627			

※ISPDB不可选择RT。

驱动轴规格

项目	内容
重复定位精度(注2)	±0.01mm【±0.003mm】
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 φ20mm 滚珠 C10【相当于滚珠 C5】
空转值(注4)	0.05mm【0.02mm】以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 123N·m Mb: 176N·m Mc: 291N·m
运动直线度(注5)	0.02mm/m以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40°C、85% RH 以下 (无结露)

·参考负载伸出长/Ma方向 750mm 以下 Mb、Mc 方向 750mm 以下

(※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请在1-328页确认行走寿命。

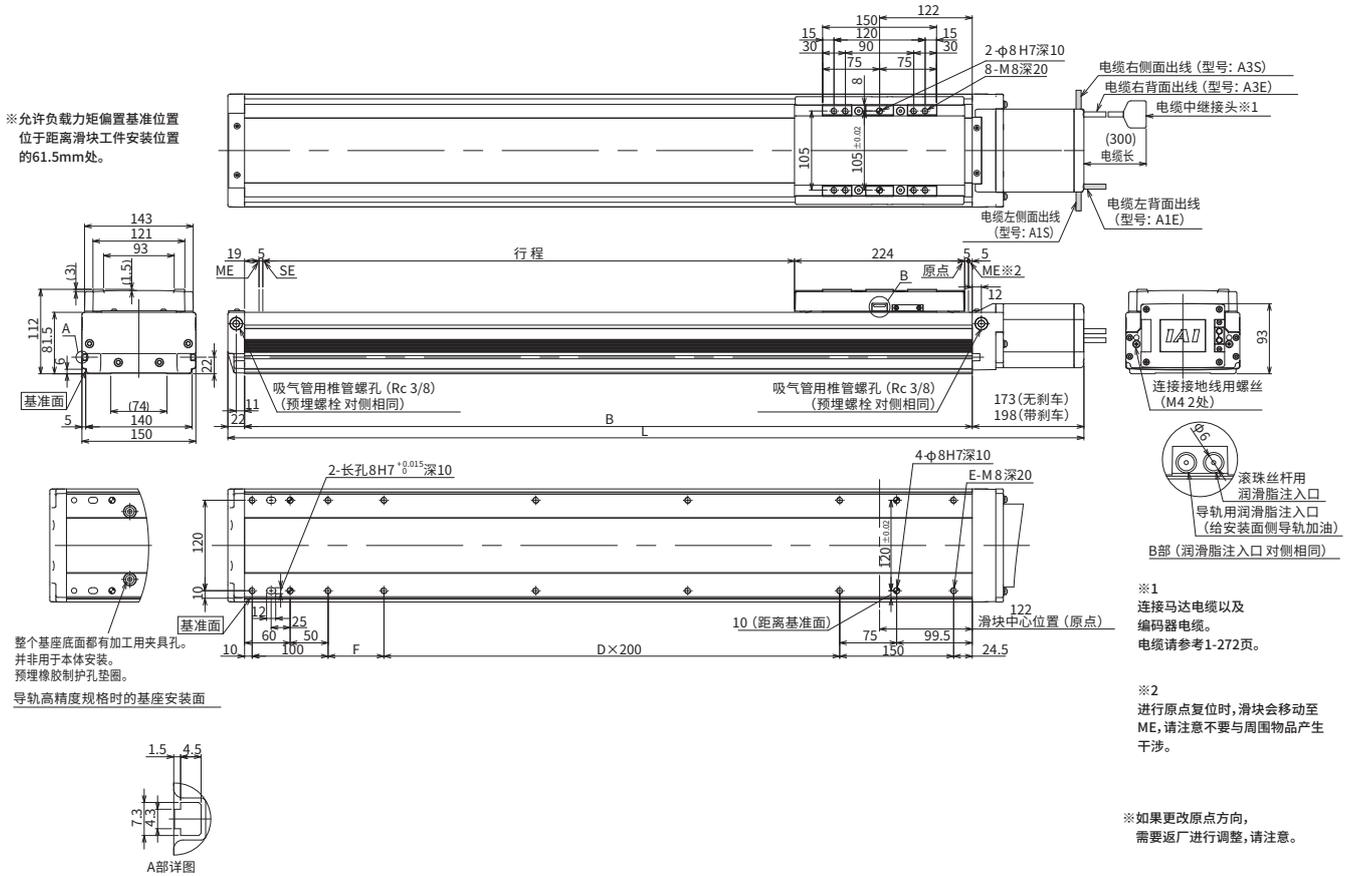
尺寸图

CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



ME:机械末端
SE:行程末端



■各行程尺寸·质量

※带刹车的质量增加0.5kg。

行程	行程尺寸 (mm)																				质量 (kg)				
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050		1100	1150	1200	1250
L	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453	1503	1553	1603	1653	1703	1753
带刹车	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378	1428	1478	1528	1578	1628	1678	1728	1778
B	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558
D	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
E	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
F	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5
质量 (kg)	12.2	13.1	14.0	14.8	15.7	16.6	17.4	18.3	19.2	20.0	20.9	21.8	22.7	23.5	24.4	25.3	26.1	27.0	27.9	28.7	29.6	30.5	31.4	32.2	33.1

适用控制器

ISDB系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法				最大定位点数	参考页
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选		
SCON-CB/CGB		1	单相 AC200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP	512 (现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512 (现场网络规格为768)	→6-127
SSEL-CS		2	单相AC 100V/200V	●	—	●	注 根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请参考页确认。	20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●		55000 (因类型而异)	→6-205

ISDB-LX-200

ISPDB-LX-200 高精度规格



- 免电池绝对型
- 简易防尘规格
- 大型
- 中间支持型
- 本体宽 150mm
- 200W

■型号项目	□	LX	WA	200	□	□	T2	□	□
系列	—	类型	—	编码器种类	—	马达种类	—	行程	—
ISDB: 标准规格				WA: 免电池绝对型		200: 200W		1000: 1000mm 1600: 1600mm (每50mm)	
ISPDB: 高精度规格						40: 40mm 20: 20mm		T2: SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	
※不附带控制器。								N: 无 S: 3m M: 5m X □ □: 指定长度	※请务必填写AQ封圈(AQ)。电缆出线方向请务必选择一记入型号。



※安装方法的详细内容请参考1-345页。



技术资料 ▶ 1-323
特规对应 ▶ 1-357

POINT 选型注意

(注1) 负载质量是在加速度0.4G条件下动作时的值。详细内容请参考1-461页。
 (注2、3、4) 【 】内是ISPDB系列的值。其他的性能、规格的值为ISDB、ISPDB通用。
 (注5) 运动直线度是指定直线度高精度规格(选项)时的值。

型号性能

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注1)		额定推力 (N)	行程 (mm)	行程与最高速度				
			水平 (kg)	垂直 (kg)			导程	1000~1200	1250~1300	1350~1400	1450~1500
ISDB [ISPDB]-LX-WA-200-40-①-T2-②-③	200	40	15	水平 专用	85.5	1000~1600 (每50mm)	1800				
ISDB [ISPDB]-LX-WA-200-20-①-T2-②-③		20	45				20	1200	1150	1000	950

记号说明 ①行程 ②电缆长 ③选项 (单位为 mm/s)

①行程阵容

①行程 (mm)	对应	
	ISDB	ISPDB
1000	○	○
1050/1100	○	○
1150/1200	○	○
1250/1300	○	○
1350/1400	○	○
1450/1500	○	○
1550/1600	○	○

②电缆长

种类	电缆记号	标准	附带LS
标准型	S (3m)		○
	M (5m)		○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

※标准为柔性电缆。
 ※维护保养用电缆请参考1-272页。
 ※如果使用20m到30m的电缆，驱动器轴型号的电缆长指定为『N』，请另行订购马达电缆 (CB-X-MA □□□)、编码器电缆 (CB-X1-PA □□□-AWG24) 或带LS规格编码器电缆 (CB-X1-PLA □□□-AWG24)。
 (关于电缆的详情，请参考各个适用控制器页。)

③选项

名称	型号	参考页	名称	型号	参考页
电缆左侧面出线	A1S	→2-615	原点限位传感器对侧安装	LL	→2-627
电缆左背面出线	A1E	→2-615	主轴指定	LM	→2-627
电缆右侧面出线	A3S	→2-615	主轴指定 (传感器对侧安装)	LLM	→2-627
电缆右背面出线	A3E	→2-615	反原点规格	NM	→2-631
AQ封圈 (标准配备)	AQ	→2-615	带滚珠保持机构导轨	RT	→2-633
刹车	B	→2-615	从轴指定	S	→2-627
螺变传感器	C	→2-616	直线度高精度规格 (行程 1000 ~ 1300)	ST	→2-635
螺变传感器对侧安装	CL	→2-616	直线度高精度规格 (行程 1400 ~ 1600)	ST	→2-635
原点限位传感器	L	→2-627			

※ISPDB不可选择RT。

驱动器规格

项目	内容
重复定位精度(注2)	±0.01mm【±0.003mm】
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 φ20mm 滚珠 C10【相当于滚珠 C5】
空转值(注4)	0.05mm【0.02mm】以下
动态允许负载力矩(※)	Ma: 123N·m Mb: 176N·m Mc: 291N·m
运动直线度(注5)	0.02mm/m以下
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
保护等级	IP30
适用环境温度·湿度	0 ~ 40°C、85% RH 以下 (无结露)

※参考负载伸出长/Ma 方向 750mm 以下 Mb、Mc 方向 750mm 以下
 (※) 基准额定寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。请在1-328页确认行走寿命。

尺寸图

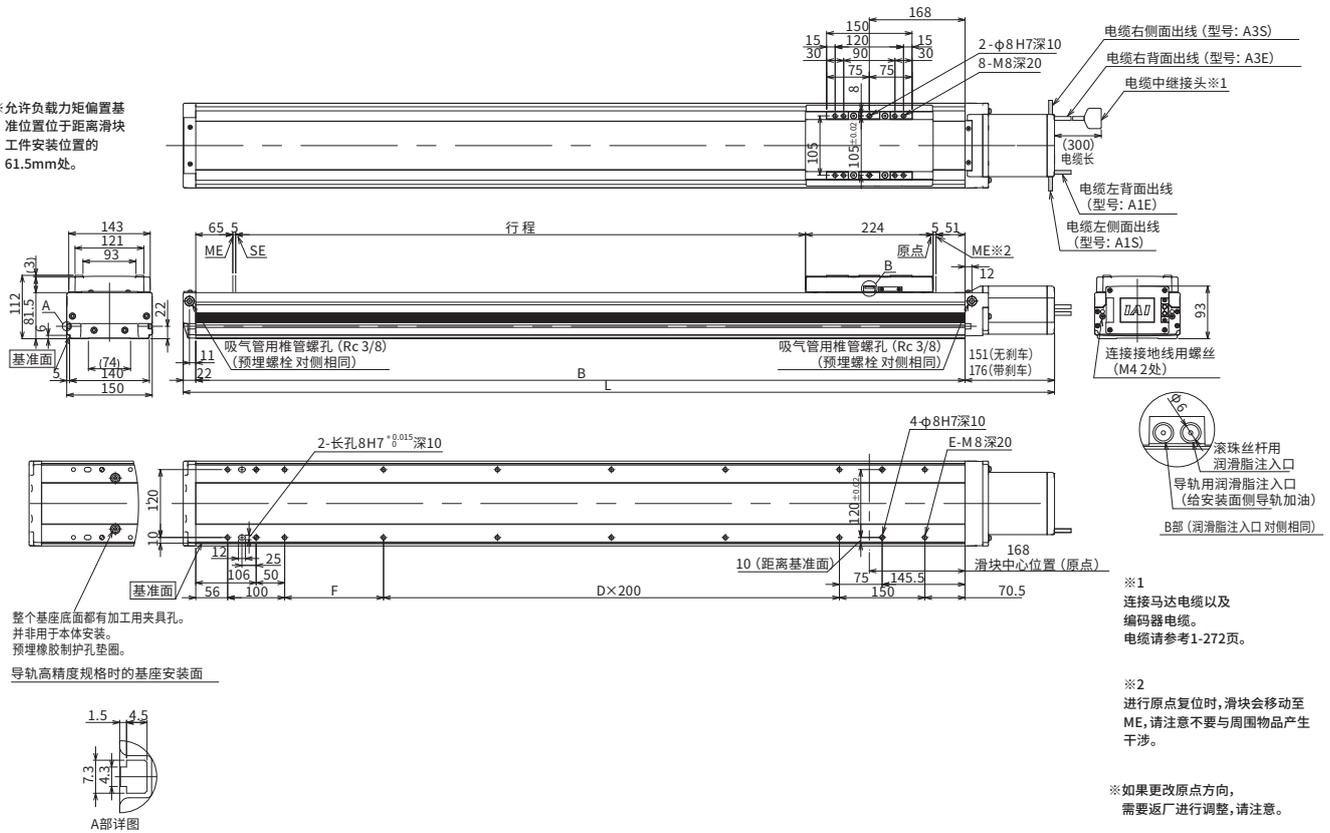
CAD图纸可以从主页下载。

www.iai-robot.co.jp



ME:机械末端
SE:行程末端

※允许负载力矩偏差基准位置位于距离滑块工件安装位置的61.5mm处。



■各行程尺寸·质量

※带刹车的质量增加0.5kg。

行程	L	行程尺寸 (mm)											质量 (kg)	
		1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500		1550
无刹车	带刹车	1523	1573	1623	1673	1723	1773	1823	1873	1923	1973	2023	2073	2123
	无刹车	1548	1598	1648	1698	1748	1798	1848	1898	1948	1998	2048	2098	2148
B		1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950
D		4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7
E		16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22
F		173.5	223.5	73.5	123.5	173.5	223.5	73.5	123.5	173.5	223.5	73.5	123.5	173.5
质量 (kg)		29.7	30.6	31.5	32.3	33.2	34.1	35.0	35.8	36.7	37.6	38.5	39.3	40.2

适用控制器

ISDB系列的驱动轴可以使用以下控制器驱动。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法			现场网络 ※可选	最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序				
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link 现场总线 CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP	512 (现场网络规格为768)	→6-101	
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512 (现场网络规格为768)	→6-127	
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512 (现场网络规格为768)	→6-137	
MSCON-C		6		本机型 为现场网络专用控制器				—	256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181	
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●	55000 (因类型而异)	→6-205		

注
根据控制器类型不同,
可选用的现场网络种类也不同。
详情请请参考页确认。

