

# ICSPA6-B3N1HB3

高精度规格

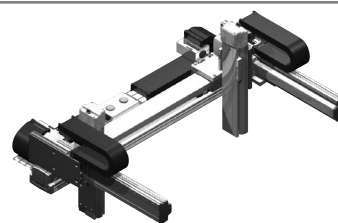
±10μm  
高精度

XYZ+YZ  
6轴组合  
(NS+ISPA)

XYMB+ZB  
X轴多滑块  
Z轴底座固定

高速型

X: 大型 (400W)  
Y: 中型 (200W)  
Z: 中型 (200W)



■型号项目 ICSPA6 - B3N1HB3 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - T2 - [ ] - [ ]

系列 — 类型 — 编码器种类 — X轴行程、选项 — Y轴行程、选项 — Z1轴、Z2轴行程、选项 — 通用控制器 — 电缆长 — Y轴-Z轴电缆配线

ICSPA6 高精度6轴 (3轴+3轴) 规格 参考下述型号内容表

A: 绝对型 I: 增量型

25:250mm (每50mm) 参考下述选项表

20:200mm 参考下述选项表

10:100mm 参考下述选项表

T2:SCON 参考下述选项表

3L:3m XSEL/P/Q XSEL/RA/SA □L:指定长度

5L:5m

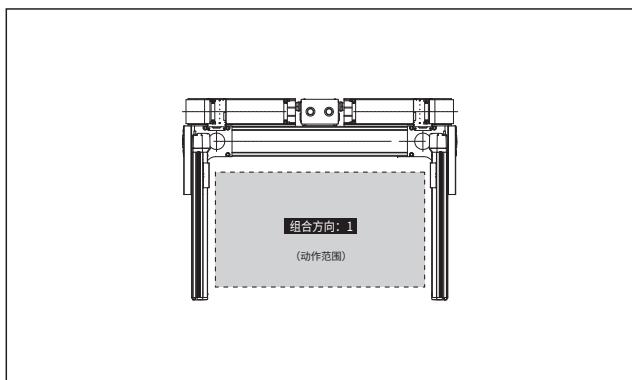
Y轴-Z轴电缆配线

## 型号内容

XY组合方向※1	Z轴速度类型※2	型号
1	H	ICSPA6-B3N1HB3H-[ ]-[ ]-[ ]-[ ]-[ ]-[ ]-T2-[ ]-[ ]
	M	ICSPA6-B3N1HB3M-[ ]-[ ]-[ ]-[ ]-[ ]-[ ]-T2-[ ]-[ ]

※1 XY组合方向请参考下图。  
 ※2 根据Z轴的型号不同, 负载质量和最高速度会发生变化。  
 上述型号的 [ ]~[ ] 内容请参考右表。

## XY组合方向



## 构成轴

构成轴	型号	参考页
X轴	NS-LXMM-[ ]-400-40-[ ]-T2-[ ]-NT1	→2-281
Y1轴	ISPA-MYM-[ ]-200-20-[ ]-T2-[ ]	—
Y2轴	ISPA-MYM-[ ]-200-20-[ ]-T2-[ ]	—
Z1轴	ISPA-MXM-[ ]-200-[ ]-[ ]-T2-[ ]	—
Z2轴	ISPA-MXM-[ ]-200-[ ]-[ ]-T2-[ ]	—

※ 上述型号的 [ ]~[ ] 请参考右方的型号内记号。  
 此外, 行程以mm (毫米) 表述。  
 ※ 上述型号的 [ ] 记入导程。  
 20: Z轴速度类型H时  
 10: Z轴速度类型M时  
 注) 螺母旋转型/大型线性伺服即使是单轴也需安装电缆拖链, 但组合成直交机械手时使用了其他电缆拖链, 所以单轴为无电缆拖链规格 (NT1)。

## 型号内记号说明

编号	内容	表述
①	编码器种类	A: 绝对型 I: 增量型
②	X轴行程 (注1)	25: 250mm ? : 225: 2250mm
③	X轴选项	参考下述选项表
④	Y轴行程 (注1)	20: 200mm ? : 70: 700mm
⑤	Y轴选项	参考下述选项表
⑥	Z轴行程 (注1)	10: 100mm ? : 50: 500mm
⑦	Z轴选项	参考下述选项表
⑧	电缆长 (注2)	3L: 3m 5L: 5m □L: □m
⑨	Y轴-Z轴电缆配线	CT-CT: 电缆拖链

## 选项

请在各轴行程后面标注需要的选项记号。  
 请务必在型号中标注标准配备的选项。  
 需要选择多个选项时, 请按照字母顺序依次标注。

名称	型号	参考页
AQ封圈 (标准配备)	AQ	→3-467
刹车 (Y/Z轴限定 (Z轴标准配备)) ※1	B	→3-467
蠕变传感器 ※2	C/CL	→3-467
原点限位传感器 ※2	L/LL	→3-469
反原点规格 (Y/Z轴限定)	NM	→3-469
带滚珠保持机构导轨	RT	→3-469

※1 如果Y轴附带刹车, 马达反侧部分的尺寸会变长。  
 ※2 如果选择蠕变传感器、原点限位传感器, 根据组合方向, 安装位置也有所不同, 但型号中的标注则与安装位置无关, 蠕变传感器为“C”, 原点限位传感器为“L”。  
 详细内容请参考3-25页。

## 通用规格

驱动方式	滚珠丝杆 相当于滚轧C5
重复定位精度	±0.01mm
空转值	0.02mm以下
导轨	底座一体型
底座	材质: 铝 表面白色耐酸铝处理
X轴马达输出/导程	400W/40mm
Y轴马达输出/导程	200W/20mm
Z轴马达输出/导程	200W/20mm(H)、10mm(M)

※ < > 内是Z轴中速规格的情况。

## 适用控制器

请参考各个控制器页。(→6-4页)  
 此外, 控制器另行销售。



注意

(注1) 行程在型号中以cm (厘米) 表述。  
 (注2) 电缆长为X轴接线盒起到控制器为止的长度。标准为3m或5m, 支持选择其他长度, 以m为单位, 最长20m。  
 (注3) 额定加速度为0.3G。最大可在1G的加速度下进行运作, 提升加速度后, 负载质量下降。

负载质量 (kg)

■B3N1HB3H

	Z轴行程	Y轴行程					
		200	300	400	500	600	700
	100	9.0					
	~200	9.0		8.3	7.2	6.2	5.2
	~300	9.0	8.3	7.3	6.2	5.2	4.2
	~400	8.2	7.3	6.3	5.2	4.2	3.2
	~500	7.1	6.2	5.2	4.1	3.1	2.1

■B3N1HB3M

	Z轴行程	Y轴行程					
		200	300	400	500	600	700
	100	11.2	10.2	9.2	8.2	7.2	6.2
	~200	10.2	9.3	8.3	7.2	6.2	5.2
	~300	9.0	8.3	7.3	6.2	5.2	4.2
	~400	8.2	7.3	6.3	5.2	4.2	3.2
	~500	7.1	6.2	5.2	4.1	3.1	2.1

各行程的最高速度 (mm/s)

■B3N1HB3H

	行程									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X轴	-	-	2400							-
Y轴	-	1200						-	-	
Z轴	1200			-	-	-	-	-		

■B3N1HB3M

	行程									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X轴	-	-	2400							-
Y轴	-	1200						-	-	
Z轴	600			-	-	-	-	-		

ICSPA6-B3N1HB3□-CT-CT (电缆拖链规格)

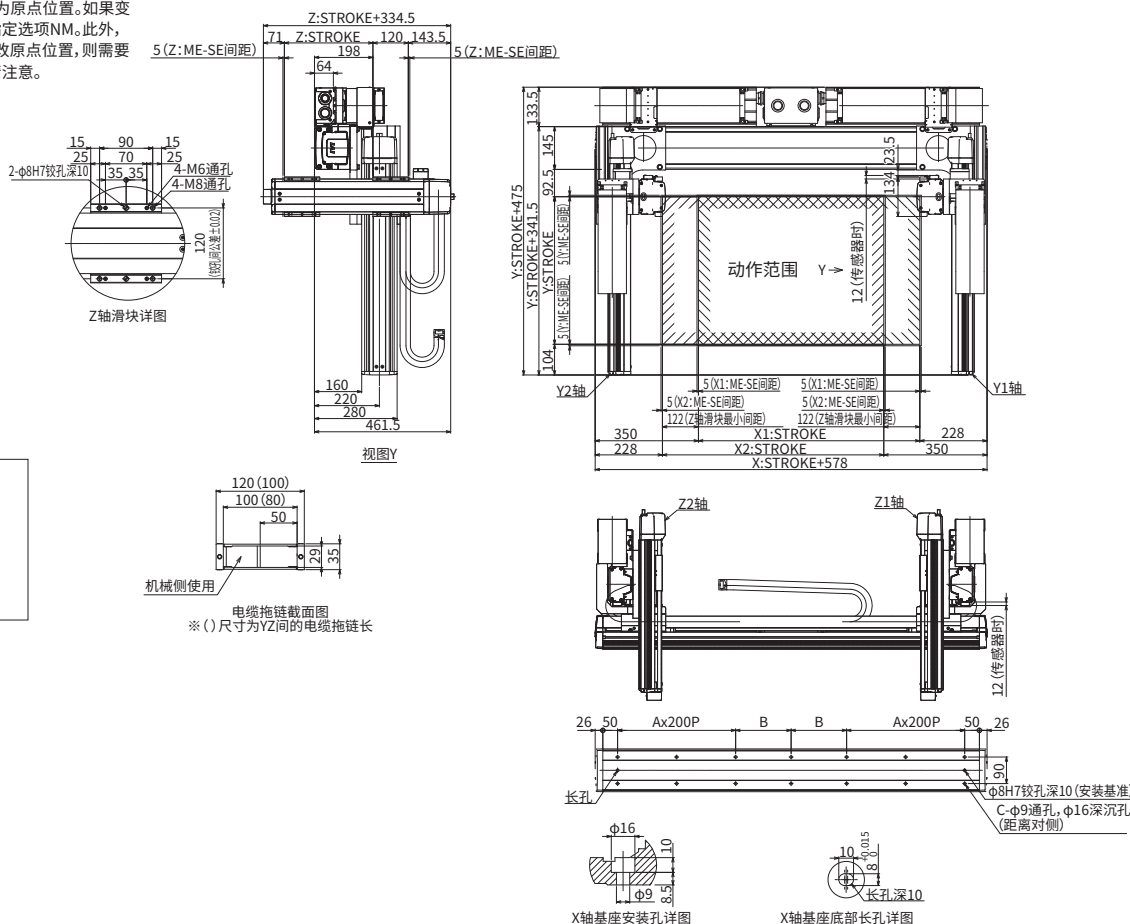
尺寸图

CAD图纸可以在主页下载。

ME:机械末端  
SE:行程末端



※图纸的组合位置为原点位置。如果变更原点位置,请指定选项NM。此外,希望在收货后更改原点位置,则需要进行返厂调整,请注意。



X轴行程	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

X轴行程	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613	638	663	688	713	738
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	30

- CT4
- IK2
- IK3
- ICSB2/ICSPB2
- ICSA2/ICSPA2
- ICSB3/ICSPB3
- ICSPA3
- ICSA4/ICSPA4
- ICSPA6





# ICSPA6-B2L1HB3

高精度规格

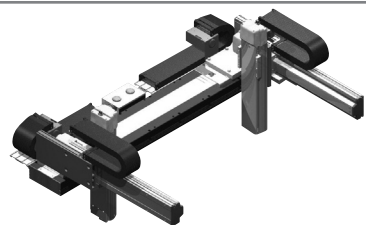
X轴±5μm  
Y轴±10μm

XYZ+XYZ  
G轴组合  
(LSA+HSPA)

XMYB+ZS  
X轴多滚珠  
(轴端密封型)  
Z轴滚珠固定

高速型

X: 大型 (400W)  
Y: 中型 (200W)  
Z: 中型 (200W)



■型号项目 ICSPA6 - B2L1HB3 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - T2 - [ ] - [ ]

系列 — 类型 — 编码器种类 — X轴行程、选项 — Y轴行程、选项 — Z轴行程、选项 — 通用控制器 — 电缆长 — Y轴-Z轴电缆配线

ICSPA3:高精度3轴规格 参考下述型号内容表 I:增量型 73:730mm 参考下述选项表 20:200mm 参考下述选项表 10:100mm 参考下述选项表 T2:SCON 3L:3m 下述型号内记号说明 XSEL:P/Q 5L:5m XSEL:R/A/S/L □L:指定长度

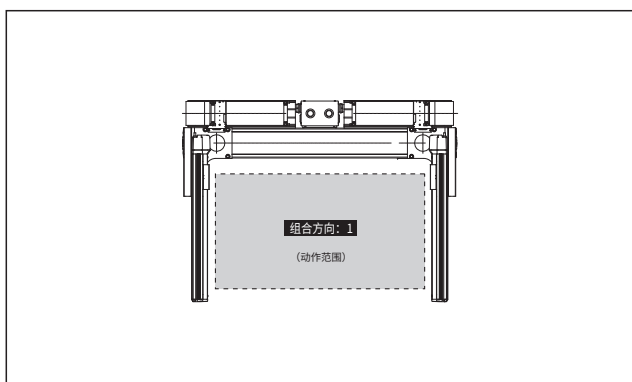
383:3835mm (每135mm) 40:400mm (每50mm) 40:400mm (每50mm)

## 型号内容

XY组合方向※1	Z轴速度类型※2	型号
1	H	ICSPA6-B2L1HB3H-①-②③-④⑤-⑥⑦-T2-⑧-⑨
	M	ICSPA6-B2L1HB3M-①-②③-④⑤-⑥⑦-T2-⑧-⑨

※1 XY组合方向请参考下图。  
 ※2 根据Z轴的型号不同,负载质量和最高速度会发生变化。  
 上述型号的①~⑨内容请参考右表。

## XY组合方向



## 型号内记号说明

编号	内容	表述
①	编码器种类	I:增量型
②	X轴行程 (注1)	73:730mm 383:3835mm
③	X轴选项	参考下述选项表
④	Y轴行程 (注1)	20:200mm 40:400mm
⑤	Y轴选项	参考下述选项表
⑥	Z轴行程 (注1)	10:100mm 40:400mm
⑦	Z轴选项	参考下述选项表
⑧	电缆长 (注2)	3L:3m 5L:5m □L:□m
⑨	Y轴-Z轴 电缆配线	CT-CT: 电缆拖链

## 选项

请在各轴行程后面标注需要的选项记号。  
 请务必在型号中标注标准配备的选项。  
 需要选择多个选项时,请按字母顺序依次标注。

名称	型号	参考页
AQ封圈 (标准配备)	AQ	→3-467
刹车 (Y/Z轴限定 (Z轴标准配备)) ※1	B	→3-467
螺变传感器※2	C/CL	→3-467
原点限位传感器※2	L/LL	→3-469
反原点规格 (Y/Z轴限定)	NM	→3-469
带滚珠保持机构导轨	RT	→3-469

※1 如果Y轴附带刹车,马达反侧部分的尺寸会变长。  
 ※2 如果选择螺变传感器、原点限位传感器,根据组合方向,安装位置也有所不同,但型号中的标注则与安装位置无关,螺变传感器为“C”,原点限位传感器为“L”。  
 详细内容请参考3-25页。

## 通用规格

驱动方式	X轴	:线性伺服马达
	Y/Z轴	:滚珠丝杆 相当于滚轧C5
重复定位精度	X轴	:±0.005mm
	Y/Z轴	:±0.01mm
空转值	0.02mm以下	
导轨	X轴	:直线导轨
	Y/Z轴	:基座一体型导轨
基座	X轴	:材质铝 黑色耐酸铝处理
	Y/Z轴	:材质铝 白色耐酸铝处理
X轴马达输出/导程	相当于400W/ (无)	
Y轴马达输出/导程	200W/20mm	
Z轴马达输出/导程	200W/20mm<H>、10mm<M>	

※< >内是Z轴中速规格的情况。

## 适用控制器

请参考各个控制器页。(→6-4页) 此外,控制器另行销售。



注意

(注1) 行程在型号中以cm (厘米) 表述。  
 (注2) 电缆长为X轴接线盒起到控制器为止的长度。标准为3m或5m, 支持选择其他长度,以m为单位,最长20m。  
 (注3) X轴额定加速度为1G, Y轴/Z轴为0.3G。  
 Y轴可以以1G加速度动作,但是提高加速度后负载能力会下降。

负载质量 (kg)

■B2L1HB3H

		Y轴行程				
		200	250	300	350	400
Z轴行程	100	9.0			7.2	5.0
	~200	9.0	8.9	6.3	4.0	
	~300	9.0	7.9	5.3	3.0	
	~400	8.2	6.9	4.3	2.0	

■B2L1HB3M

		Y轴行程				
		200	250	300	350	400
Z轴行程	100	11.2	9.0	7.2	5.0	
	~200	10.2	8.9	6.3	4.0	
	~300	9.2	7.9	5.3	3.0	
	~400	8.2	6.9	4.3	2.0	

各行程的最高速度 (mm/s)

■B2L1HB3H

	行程				
	100	200	300	400	730~3835
X轴	-	-	-	-	2500
Y轴	-	1200			-
Z轴	1200				-

■B2L1HB3M

	行程				
	100	200	300	400	730~3835
X轴	-	-	-	-	2500
Y轴	-	1200			-
Z轴	600				-

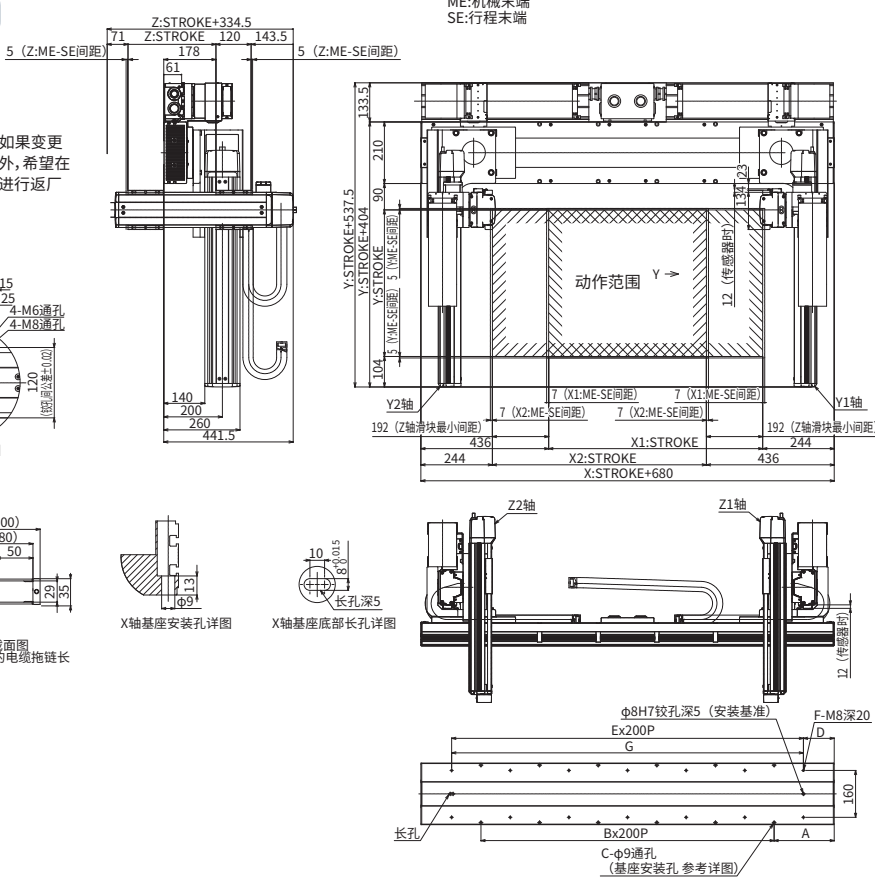
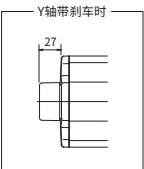
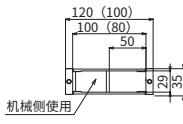
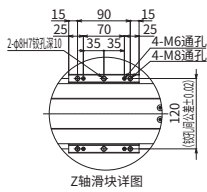
ICSPA6-B2L1HB3□-CT-CT (电缆拖链规格)

尺寸图

CAD图纸可以在主页下载。



※图纸的组合位置为原点位置。如果变更原点位置,请指定选项NM。此外,希望在收货后更改原点位置,则需要进行返厂调整,请注意。



X轴行程	730	865	1000	1135	1270	1405	1540	1675	1810	1945	2080	2215
A	205	72.5	140	207.5	75	142.5	210	77.5	145	212.5	80	147.5
B	5	7	7	7	9	9	9	11	11	11	13	13
C	12	16	16	16	20	20	20	24	24	24	28	28
D	105	172.5	40	107.5	175	42.5	110	177.5	45	112.5	180	47.5
E	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14
F	14	14	18	18	18	22	22	22	26	26	26	30
G	1200	1200	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2400	2400	2400	2800

X轴行程	2350	2485	2620	2755	2890	3025	3160	3295	3430	3565	3700	3835
A	215	82.5	150	217.5	85	152.5	220	87.5	155	222.5	90	157.5
B	13	15	15	15	17	17	17	19	19	19	21	21
C	28	32	32	32	36	36	36	40	40	40	44	44
D	115	182.5	50	117.5	185	52.5	120	187.5	55	122.5	190	57.5
E	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22
F	30	30	34	34	34	38	38	38	42	42	42	46
G	2800	2800	3200	3200	3200	3600	3600	3600	4000	4000	4000	4400



负载质量 (kg)

■B3N1HS3M

		Y轴行程					
		200	300	400	500	600	700
Z轴行程	100	11.5	10.5	9.5	8.4	7.5	6.5
	~200	10.5	9.5	8.5	7.4	6.5	5.5
	~300	9.5	8.5	7.5	6.4	5.5	4.5
	~400	8.4	7.4	6.5	5.4	4.4	3.4

各行程的最高速度 (mm/s)

■B3N1HS3M

	行程									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X轴	-	-	2400							-
Y轴	-	1200						-	-	
Z轴	600			-	-	-	-	-	-	

ICSPA6-B3N1HS3M-CT-CT (电缆拖链规格)

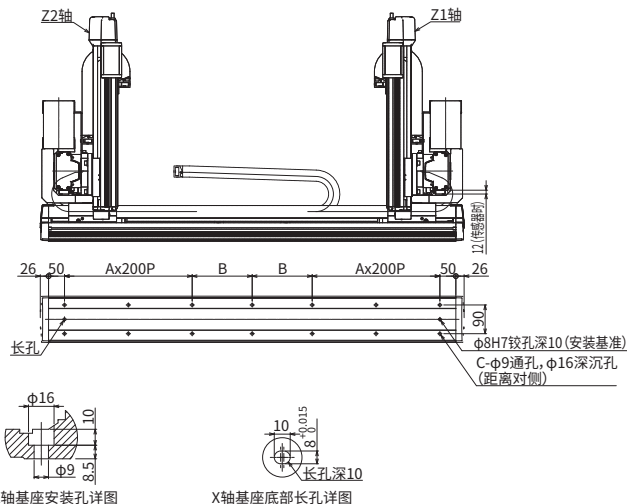
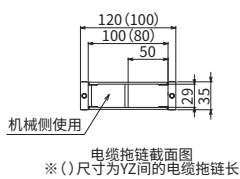
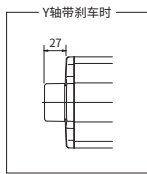
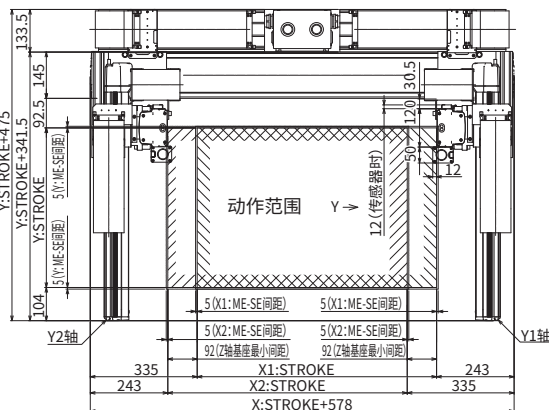
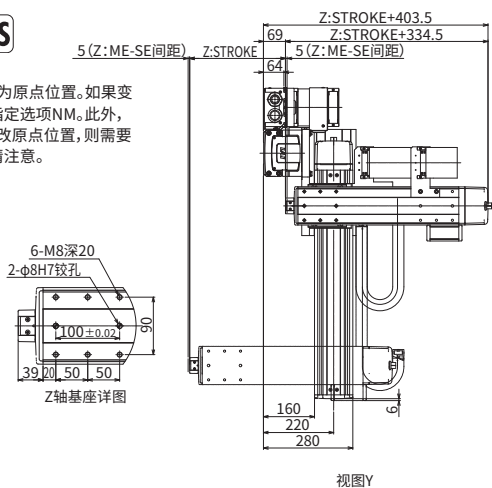
尺寸图

CAD图纸可以在主页下载。

ME:机械末端  
SE:行程末端



※图纸的组合位置为原点位置。如果变更原点位置,请指定选项NM。此外,希望在收货后更改原点位置,则需要进行返厂调整,请注意。



X轴行程	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18	18

X轴行程	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613	638	663	688	713	738
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	30

# ICSPA6-B3N1MS3M

高精度规格

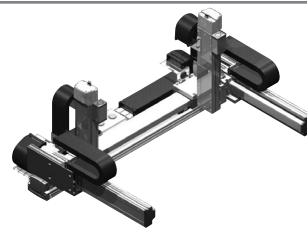
±10μm  
高精度

XYZ+XYZ  
6轴组合  
(NS+ISPA)

XMYB+ZS  
(X轴多轴固定  
Z轴滑块固定)

中型

X: 大型 (400W)  
Y: 中型 (200W)  
Z: 中型 (200W)



■型号项目 ICSPA6 - B3N1MS3M - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - T2 - [ ] - [ ]

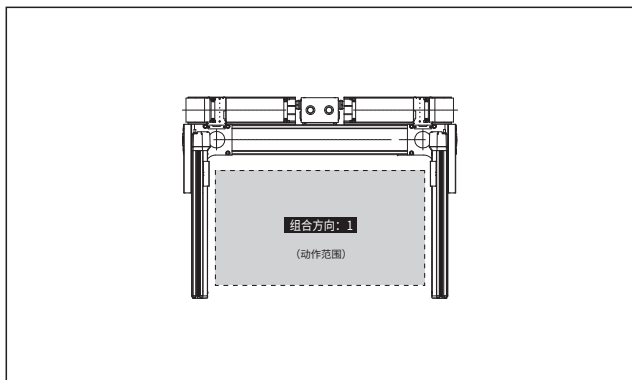
系列	类型	编码器种类	X轴行程、选项	Y轴行程、选项	Z1轴、Z2轴行程、选项	通用控制器	电缆长	Y轴-Z轴电缆配线
ICSPA6高精度6轴 (3轴+3轴)规格	参考下述型号 内容表	A:绝对型 I:增量型	25:250mm 参考下述 选项表 225:2250mm (每50mm)	20:200mm 参考下述 选项表 70:700mm (每50mm)	10:100mm 参考下述 选项表 40:400mm (每50mm)	T2:SCON XSEL:P/Q XSEL:RA/SA	3L:3m 5L:5m □L:□m	下述型号内记号说明 □L:指定长度

## 型号内容

XY组合 方向※1	Z轴速度 类型	型号
1	M	ICSPA6-B3N1MS3M-①-②③-④⑤⑥⑦-T2-⑧-⑨

※1 XY组合方向请参考下图。  
上述型号的①~⑨内容请参考右表。

## XY组合方向



## 型号内记号说明

编号	内容	表述
①	编码器种类	A:绝对型 I:增量型
②	X轴行程 (注1)	25:250mm 225:2250mm
③	X轴选项	参考下述选项表
④	Y轴行程 (注1)	20:200mm 70:700mm
⑤	Y轴选项	参考下述选项表
⑥	Z轴行程 (注1)	10:100mm 40:400mm
⑦	Z轴选项	参考下述选项表
⑧	电缆长 (注2)	3L:3m 5L:5m □L:□m
⑨	Y轴-Z轴 电缆配线	CT-CT: 电缆拖链

## 选项

请在各轴行程后面标注需要的选项记号。  
请务必在型号中标注标准配备的选项。  
需要选择多个选项时,请按照字母顺序依次标注。

名称	型号	参考页
AQ封圈(标准配备)	AQ	→3-467
刹车(Y/Z轴限定(Z轴标准配备))※1	B	→3-467
蠕变传感器※2	C/CL	→3-467
原点限位传感器※2	L/LL	→3-469
反原点规格※(Y/Z轴限定(Z轴通常设定))	NM	→3-469
带滚珠保持机构导轨(X轴标准配备)	RT	→3-469

※1 如果Y轴附带刹车,马达反侧部分的尺寸会变长。  
※2 如果选择蠕变传感器、原点限位传感器,根据组合方向,安装位置也有所不同,但型号中的标注则与安装位置无关,蠕变传感器为“C”,原点限位传感器为“L”。  
详细内容请参考3-25页。  
※ 图纸的组合位置为原点位置。在通常设定中,Z轴为反原点(NM)。如果希望将Z轴下降的位置设为原点,请取消反原点(NM)的指定。此外,希望在收货后更改原点位置,则需要进行返厂调整,请注意。

## 通用规格

驱动方式	滚珠丝杆 相当于滚轧C5
重复定位精度	±0.01mm
空转值	0.02mm以下
导轨	基座一体型
基座	材质:铝 表面白色耐酸铝处理
X轴马达输出/导程	400W/20mm
Y轴马达输出/导程	200W/20mm
Z轴马达输出/导程	200W/10mm

## 适用控制器

请参考各个控制器页。(→6-4页)  
此外,控制器另行销售。



注意

(注1) 行程在型号中以cm(厘米)表述。  
(注2) 电缆长为X轴接线盒起到控制器为止的长度。标准为3m或5m,支持选择其他长度,以m为单位,最长20m。  
(注3) 额定加速度为0.3G。最大可在1G的加速度下进行运作,提升加速度后,负载质量下降。

负载质量 (kg)

■B3N1MS3M

		Y轴行程				
		200	300	400	500	600
Z轴行程	100	13.0				9.1
	~200	11.7				8.1
	~300	10.7				7.1
	~400	9.7				6.1

各行程的最高速度 (mm/s)

■B3N1MS3M

	行程									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X轴	-	-	1300						-	-
Y轴	-	1200				-	-	-	-	
Z轴	600		-	-	-	-	-	-		

ICSPA6-B3N1MS3M-CT-CT (电缆拖链规格)

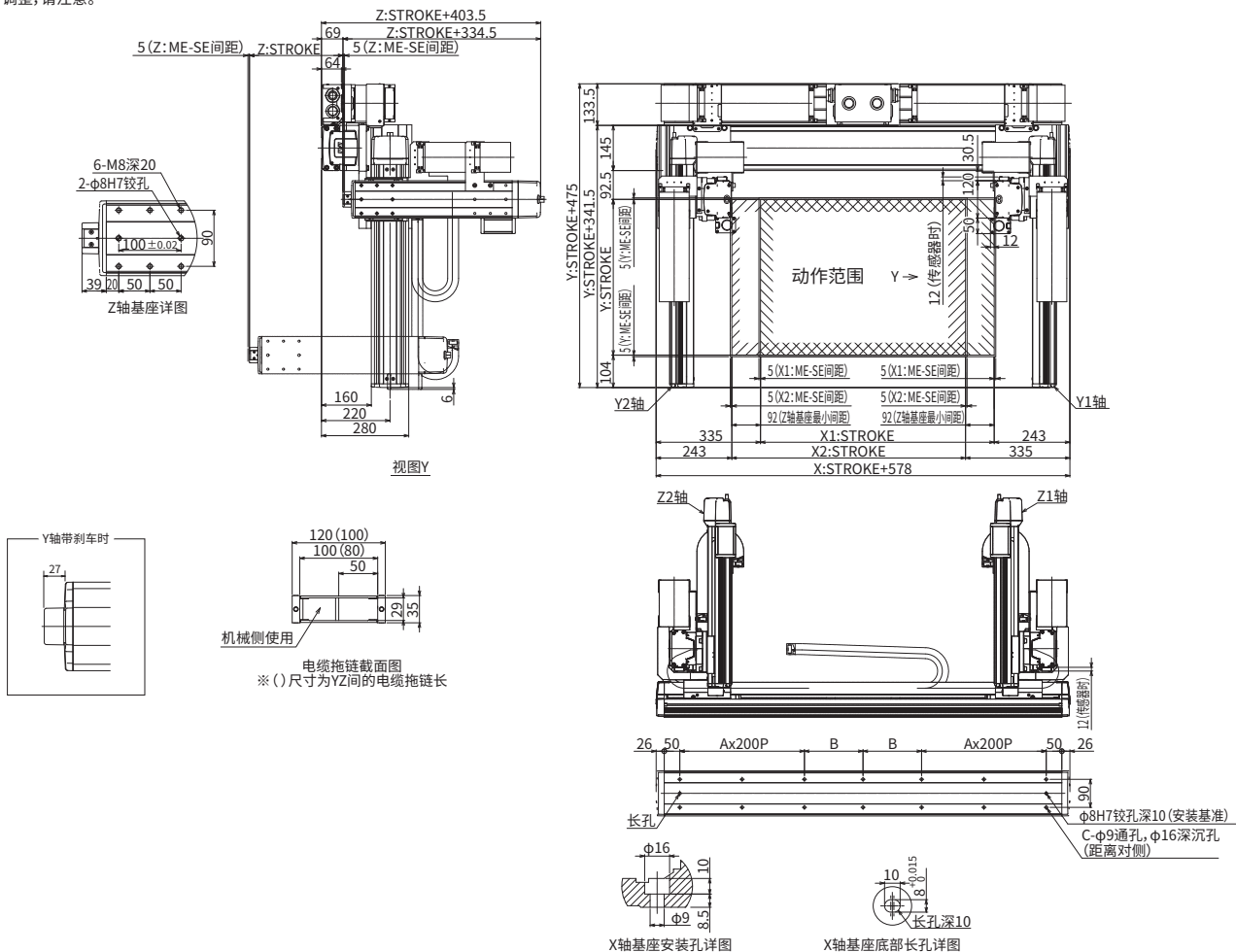
尺寸图

CAD图纸可以在主页下载。



※图纸的组合位置为原点位置。如果变更原点位置，请指定选项NM。此外，希望在收货后更改原点位置，则需要进行返厂调整，请注意。

ME:机械末端  
SE:行程末端



X轴行程	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	113	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

X轴行程	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	30



