


# IK2 / IK3 / IK4

## 电缸2轴组合

IK2	脉冲马达 X-Y 2轴组合	PCR6组合	IK2-P6XBD1□□S	4-101	
			IK2-P6XBD2□□S	4-103	
			IK2-P6XBD3□□S	4-105	
			IK2-P6XBC1□□S	4-107	
			IK2-P6XBC2□□S	4-109	
			IK2-P6XBC3□□S	4-111	
			IK2-P6XBB1□□S	4-113	
			IK2-P6XBB2□□S	4-115	
			IK2-P6XBB3□□S	4-117	
			IK2-P6XBF1□□S	4-119	
			IK2-P6XBF2□□S	4-121	
			IK2-P6XBF3□□S	4-123	
			IK2-P6XBE1□□S	4-125	
			IK2-P6XBE2□□S	4-127	
			IK2-P6XBE3□□S	4-129	
		PCR6组合	IK2-P6YBD1□□S	4-131	
			IK2-P6YBD2□□S	4-133	
			IK2-P6YBD3□□S	4-135	
			IK2-P6YBC1□□S	4-137	
			IK2-P6YBC2□□S	4-139	
			IK2-P6YBC3□□S	4-141	
			IK2-P6YBB1□□S	4-143	
			IK2-P6YBB2□□S	4-145	
			IK2-P6YBB3□□S	4-147	
			IK2-P6YBI1□□S	4-149	
		IK2-P6YBI2□□S	4-151		
		IK2-P6YBI3□□S	4-153		
		IK2-P6YBH1□□S	4-155		
		IK2-P6YBH2□□S	4-157		
		IK2-P6YBH3□□S	4-159		
		IK2-P6YBG1□□S	4-161		
		IK2-P6YBG2□□S	4-163		
		IK2-P6YBG3□□S	4-166		

## 电缸3轴组合

<b>IK3</b>	脉冲马达 X-Y-Z 3轴组合	PCR6组合	IK3-P6BBC1□□S	4-169
			IK3-P6BBC2□□S	4-172
			IK3-P6BBC3□□S	4-175
			IK3-P6BBB1□□S	4-178
			IK3-P6BBB2□□S	4-181
			IK3-P6BBB3□□S	4-184
			IK3-P6BBF1□□S	4-187
			IK3-P6BBF2□□S	4-190
			IK3-P6BBF3□□S	4-193
			IK3-P6BBE1□□S	4-196
			IK3-P6BBE2□□S	4-200
			IK3-P6BBE3□□S	4-204
			IK3-P6BBH1□□S	4-208
			IK3-P6BBH2□□S	4-211
			IK3-P6BBH3□□S	4-214
			IK3-P6BBG1□□S	4-217
			IK3-P6BBG2□□S	4-220
			IK3-P6BBG3□□S	4-223



## 电缸4轴组合

<b>IK4</b>	脉冲马达 X-Y-Z-R 4轴组合	PCR6组合	IK4-P6BBB1□□S	4-226
			IK4-P6BBB2□□S	4-229
			IK4-P6BBB3□□S	4-232
			IK4-P6BBF1□□S	4-235
			IK4-P6BBF2□□S	4-238
			IK4-P6BBF3□□S	4-241



CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

2轴组合  
X-Y

2轴组合  
Y-Z

2轴组合  
X-Z

3轴组合  
X-Y-Z

3轴组合  
X-Z-Y

3轴组合  
龙门

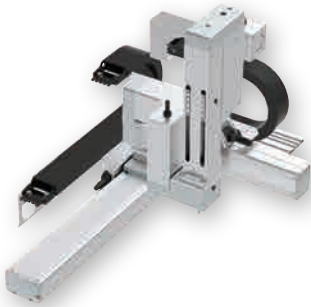
# IK4-P6BBB1□□S

RCP6 2轴XYB + ZR单元 组合  
X轴: SA8R (折返)  
Y轴: SA7R (折返)

## 型号项目

系列	类型	编码器种类	第1轴(X轴)	第2轴(Y轴)	第3轴(Z轴)	第4轴(R轴)	控制器	电缆																																																														
IK4 - P6BBB1	S	WA			B																																																																	
<table border="1"> <tr><th>组合方向</th><th>速度类型</th></tr> <tr><td>1</td><td>MM   X中速-Y中速</td></tr> <tr><td>2</td><td>参考4-85页类型的种类说明</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> </table>		组合方向	速度类型	1	MM   X中速-Y中速	2	参考4-85页类型的种类说明	3		4		<table border="1"> <tr><th>编码器种类</th></tr> <tr><td>WA   免电池绝对型</td></tr> </table>	编码器种类	WA   免电池绝对型	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>5</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>?</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>(每50mm)</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	5	50mm	?	参考下页选项表	(每50mm)		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>5</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>?</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>(每50mm)</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	5	50mm	?	参考下页选项表	(每50mm)		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>10</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>15</td><td>150mm</td></tr> <tr><td></td><td>参考下页选项表</td></tr> </table>	行程	选项	10	100mm	15	150mm		参考下页选项表	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>18</td><td>±180度</td></tr> <tr><td>36L</td><td>±360度</td></tr> <tr><td></td><td>(附带原点限位传感器)</td></tr> </table>	行程	选项	18	±180度	36L	±360度		(附带原点限位传感器)	<table border="1"> <tr><th>控制器</th></tr> <tr><td>PM1   参考下述</td></tr> <tr><td>PM2   适用控制器表</td></tr> </table>	控制器	PM1   参考下述	PM2   适用控制器表	<table border="1"> <tr><th>电缆长</th><th>第1配线</th><th>第2配线</th></tr> <tr><td>1L</td><td>1m</td><td>参考下述</td></tr> <tr><td>3L</td><td>3m</td><td>电缆拖链表</td></tr> <tr><td>5L</td><td>5m</td><td></td></tr> <tr><td>□L</td><td>□m</td><td></td></tr> </table>	电缆长	第1配线	第2配线	1L	1m	参考下述	3L	3m	电缆拖链表	5L	5m		□L	□m	
组合方向	速度类型																																																																					
1	MM   X中速-Y中速																																																																					
2	参考4-85页类型的种类说明																																																																					
3																																																																						
4																																																																						
编码器种类																																																																						
WA   免电池绝对型																																																																						
行程	选项																																																																					
5	50mm																																																																					
?	参考下页选项表																																																																					
(每50mm)																																																																						
行程	选项																																																																					
5	50mm																																																																					
?	参考下页选项表																																																																					
(每50mm)																																																																						
行程	选项																																																																					
10	100mm																																																																					
15	150mm																																																																					
	参考下页选项表																																																																					
行程	选项																																																																					
18	±180度																																																																					
36L	±360度																																																																					
	(附带原点限位传感器)																																																																					
控制器																																																																						
PM1   参考下述																																																																						
PM2   适用控制器表																																																																						
电缆长	第1配线	第2配线																																																																				
1L	1m	参考下述																																																																				
3L	3m	电缆拖链表																																																																				
5L	5m																																																																					
□L	□m																																																																					

RoHS



(注) 上图为组合方向“1”、全轴都附带电缆拖链时的外观。关于其他组合方向, 请参考4-85页。



- 基本以分拆后零件状态出厂。如果希望组合完毕后出厂, 请咨询销售代表。
- “不同加速度下的负载质量”是X轴、Y轴、Z轴、R轴均为相同加速度时的数值。如果出现明显的振动, 请适度降低速度和加速度后使用。

### 不同加速度下的负载质量

表内的单位为kg。

#### MM型: X中速·Y中速

加速度(G)	Y轴行程(mm)	
	50~200 (每50mm)	250~300 (每50mm)
0.1	3.5	
0.3	2	1

### 行程阵容

Y轴行程(mm)	50				100				150			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	850	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	900	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	950	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1050	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Y轴行程(mm)	200				250				300			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	850	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	900	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	950	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1050	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

直交机械手

桌上型  
机械手

水平多关节  
机械手

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

## 电缆长

种类	电缆记号	长度
标准型	1L	1m
	3L	3m
	5L	5m
	6L ~ 10L	6m ~ 10m
	11L ~ 15L	11m ~ 15m

(注) 全轴配备标准电缆。  
 (注) 第2轴、第3轴、第4轴的电缆长度是距离电缆拖链出口的长度。另附有作为电缆拖链内配线用的柔性电缆。  
 (注) 标准为1m、3m、5m,除此以外的长度也采用m单位,最多可对应15m。

## 性能

项目	X轴	Y轴	Z轴	R轴
构成轴	RCP6-SA8R	RCP6-SA7R	TTPIK-AZR	
行程	50~1100mm (每50mm)	50~300mm (每50mm)	100、150mm	180度、360度
最高速度(注2、3)	300mm/s	280mm/s	400mm/s	1000度/s
允许负载转动惯量(注3)	—			0.01kg·m <sup>2</sup>
马达尺寸	56□高推力 脉冲马达	56□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达
滚珠丝杆导程	10mm	8mm	12mm	—
驱动方式	滚珠丝杆 φ16mm 滚珠C10	滚珠丝杆 φ12mm 滚珠C10	滚珠丝杆 φ10mm 滚珠C10	—
重复定位精度	±0.01mm			±0.01度
基座材料	铝			
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下(无结露)			

(注2) 如果移动距离较短或加速度较低,可能无法达到最高速度。根据行程,最高速度可能会发生变化。详细内容请参考4-613页的各个行程最高速度。  
 (注3) R轴的角速度、加减速度因负载转动惯量而异。详细内容请参考4-613页。

## 适用控制器

控制器另行销售。请参考各个控制器页。

类型	构成轴	可连接控制器	参考页
PM1	X轴: SA8R	PCON-CFB/CGFB	7-137
		MSEL-PCF/PGF	7-257
	Y轴: SA7R Z轴 R轴	PCON-CB/CGB	7-137
		PCON-CYB/PLB/POB	7-153
PM2	Y轴: SA7R、Z轴、R轴	MCON-C/CG	7-117
		MCON-LC/LCG	
		MSEL	7-257
PM2	X轴: SA8R Y轴: SA7R、Z轴、R轴	RCON/RSEL (RCON-PCF)	7-23
		RCON/RSEL (RCON-PC)	

(注) 需在高输出有效规格下运作。如果连接MCON控制器后使用,必须选择“高输出有效规格”。如果在高输出无效设定下使用,请咨询本公司。

## 电缆拖链

名称	型号	参考页	第1配线(X轴侧)	第2配线(Y轴侧)
没有电缆拖链(只有电缆)	N	4-611	—	—
电缆拖链S尺寸(内宽38mm)	CT		○	○
电缆拖链M尺寸(内宽50mm)	CTM		○	○
电缆拖链L尺寸(内宽63mm)	CTL		○	○
电缆拖链XL尺寸(内宽80mm)(注1)	CTXL		○	不可选择

(注1) 仅第1配线可选。

## 选项

名称	选项记号	参考页	X轴	Y轴	Z轴
刹车(注4)	B	4-607	○	○	标准配备
带盖板	CO	4-607	不可选择		
反原点规格	NM	4-609	○	○	○
滑块部滚子规格	SR	4-610	○	○	不可选择

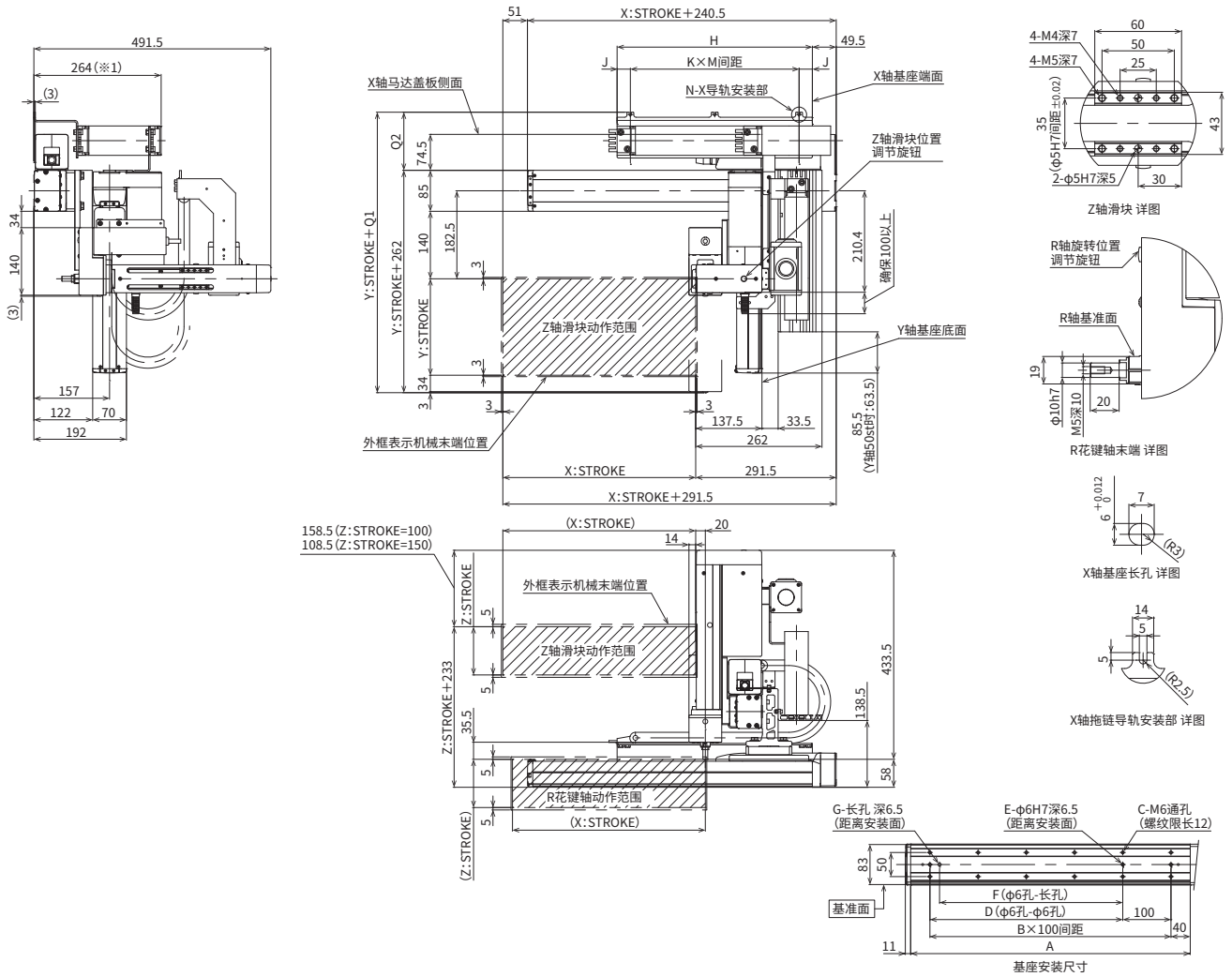
(注4) Z轴的刹车为标准配备。请务必在型号项目的选项栏中标注。

尺寸图

※1 电缆拖链可能会发生膨胀, 会略大于记载尺寸。  
 (注) 图纸的组合位置为原点。  
 (注) 第1配线、第2配线都选择电缆拖链规格的图纸。  
 (注) 电缆拖链的详细内容请参考4-611页。  
 (注) 请由客户将X轴电缆拖链导轨固定在安装X轴的面上。

CAD图纸可从IAI主页下载。

www.iai-robot.com



■各行程尺寸

X:行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
A	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280
B	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
D	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800	900	900	1000	1000	1100
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	0	0	80	180	180	280	280	380	380	480	480	580	580	680	680	780	780	880	880	980	980	1080
G	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455	480	505	530	555	580	605	630	655	680	705	730	755
J	30	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	22.5	27.5	77.5	52.5	65	77.5	52.5	27.5	77.5	22.5	55	27.5
K	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
M	170	200	225	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	145	150	125	150	150	150	175	200	175	165	155	175
N	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5

电缆拖链尺寸	CT	CTM	CTL	CTLX
Q1	369.5	382.5	395.5	412.5
Q2	107.5	120.5	133.5	150.5

(注) 根据电缆拖链的尺寸, Q1、Q2的尺寸会发生变化。

直交机械手

桌上型

水平多关节机械手

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/ICSPB2

ICSA2/ICSPA2

ICSB3/ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/ICSPA4

ICSPA6

# IK4-P6BBB2□□S

RCP6 2轴XYB + ZR单元 组合

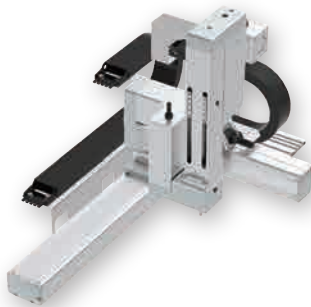
X轴:SA8C(直线)

Y轴:SA7R(折返)

## 型号项目

系列	类型	编码器种类	第1轴(X轴)	第2轴(Y轴)	第3轴(Z轴)	第4轴(R轴)	控制器	电缆	选项	
IK4 - P6BBB2		S	WA			B				
	组合方向 1 参考4-85页 2 类型的种类 3 说明 4	速度类型 MM X中速·Y中速	编码器种类 WA 免电池绝对型	行程 选项 5 50mm 参考下页 ? 选项表 ① (每50mm)	行程 选项 5 50mm 参考下页 ? 选项表 ① (每50mm)	行程 选项 10 100mm 15 150mm 参考下页 选项表 ①	行程 18 ±180度 36L ±360度 (附带原点限位传感器)	控制器 PM1 参考下述 PM2 适用控制器表	电缆长 1L 1m 3L 3m 5L 5m □L □m	第1配线 第2配线 参考下述 电缆拖链表 选项 参考下页 选项表 ②

RoHS



(注) 上图为组合方向“1”、全轴都附带电缆拖链时的外观。  
关于其他组合方向,请参考4-85页。



- (1) 基本以分拆后零件状态出厂。  
如果希望组合完毕后出厂,请咨询销售代表。
- (2) “不同加速度下的负载质量”是X轴、Y轴、Z轴、R轴均为相同加减速度时的数值。  
如果出现明显的振动,请适度降低速度和加减速度后使用。

### 不同加速度下的负载质量

表内的单位为kg。

#### MM型:X中速·Y中速

加减速度(G)	Y轴行程(mm)	
	50~200 (每50mm)	250~300 (每50mm)
0.1	3.5	1
0.3	2	1

CT4

### 行程阵容

Y轴行程(mm)	50				100				150			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	850	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
900	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
950	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1050	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

Y轴行程(mm)	200				250				300			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	850	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
900	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
950	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1050	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

电缆长		
种类	电缆记号	长度
标准型	1L	1m
	3L	3m
	5L	5m
	6L ~ 10L	6m ~ 10m
	11L ~ 15L	11m ~ 15m

(注) 全轴配备标准电缆。  
 (注) 第2轴、第3轴、第4轴的电缆长度是距离电缆拖链出口的长度。  
 另附有作为电缆拖链内配线用的柔性电缆。  
 (注) 标准为1m、3m、5m,除此以外的长度也采用m单位,最多可对应15m。

性能				
项目	X轴	Y轴	Z轴	R轴
构成轴	RCP6-SA8C	RCP6-SA7R	TTPIK-AZR	
行程	50~1100mm (每50mm)	50~300mm (每50mm)	100、150mm	180度、360度
最高速度(注2、3)	300mm/s	280mm/s	400mm/s	1000度/s
允许负载转动惯量(注3)	—	—	—	0.01kg·m <sup>2</sup>
马达尺寸	56□高推力 脉冲马达	56□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达
滚珠丝杆导程	10mm	8mm	12mm	—
驱动方式	滚珠丝杆 φ16mm	滚珠丝杆 φ12mm	滚珠丝杆 φ10mm	—
重复定位精度	±0.01mm			±0.01度
底座材料	铝			
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下(无结露)			

(注2) 如果移动距离较短或加速度较低,可能无法达到最高速度。根据行程,最高速度可能会发生变化。  
 详细内容请参考4-613页的各个行程最高速度。  
 (注3) R轴的角速度、加减速速度因负载转动惯量而异。详细内容请参考4-613页。

### 适用控制器

控制器另行销售。请参考各个控制器页。

类型	构成轴	可连接控制器	参考页
PM1	X轴: SA8C	PCON-CFB/CGFB	7-137
		MSEL-PCF/PGF	7-257
	Y轴: SA7R Z轴 R轴	PCON-CB/CGB	7-137
		PCON-CYB/PLB/POB	7-153
		MCON-C/CG MCON-LC/LCG	7-117
PM2	X轴: SA8C	RCON/RSEL (RCON-PCF)	7-23
	Y轴: SA7R、Z轴、R轴	RCON/RSEL (RCON-PC)	

(注) 需在高输出有效规格下运作。如果连接MCON控制器后使用,必须选择“高输出有效规格”。  
 如果在高输出无效设定下使用,请咨询本公司。

电缆拖链				
名称	型号	参考页	第1配线(X轴侧)	第2配线(Y轴侧)
没有电缆拖链(只有电缆)	N	4-611	—	—
电缆拖链S尺寸(内宽38mm)	CT		○	○
电缆拖链M尺寸(内宽50mm)	CTM		○	○
电缆拖链L尺寸(内宽63mm)	CTL		○	○
电缆拖链XL尺寸(内宽80mm)(注1)	CTXL		○	不可选择

(注1) 仅第1配线可选。

### 选项

选项①						
名称	选项记号	参考页	X轴	Y轴	Z轴	
刹车(注4)	B	4-607	○	○	标准配备	
电缆出线方向变更(上侧)	CJT	4-608	○	不可选择		
电缆出线方向变更(右侧)	CJR	4-608	○			
电缆出线方向变更(左侧)	CJL	4-608	○			
电缆出线方向变更(下侧)	CJB	4-608	○			
带盖板	CO	4-607	不可选择		○	
反原点规格	NM	4-609	○	○	○	
滑块部滚子规格	SR	4-610	○	○	不可选择	

(注4) Z轴的刹车为标准配备。请务必在型号项目的选项栏中标注。  
 如果X轴附带刹车,马达部分的尺寸会变长。  
 详情请参考各构成轴的面。

选项②		
名称	选项记号	参考页
底座安装板	FTP	4-608

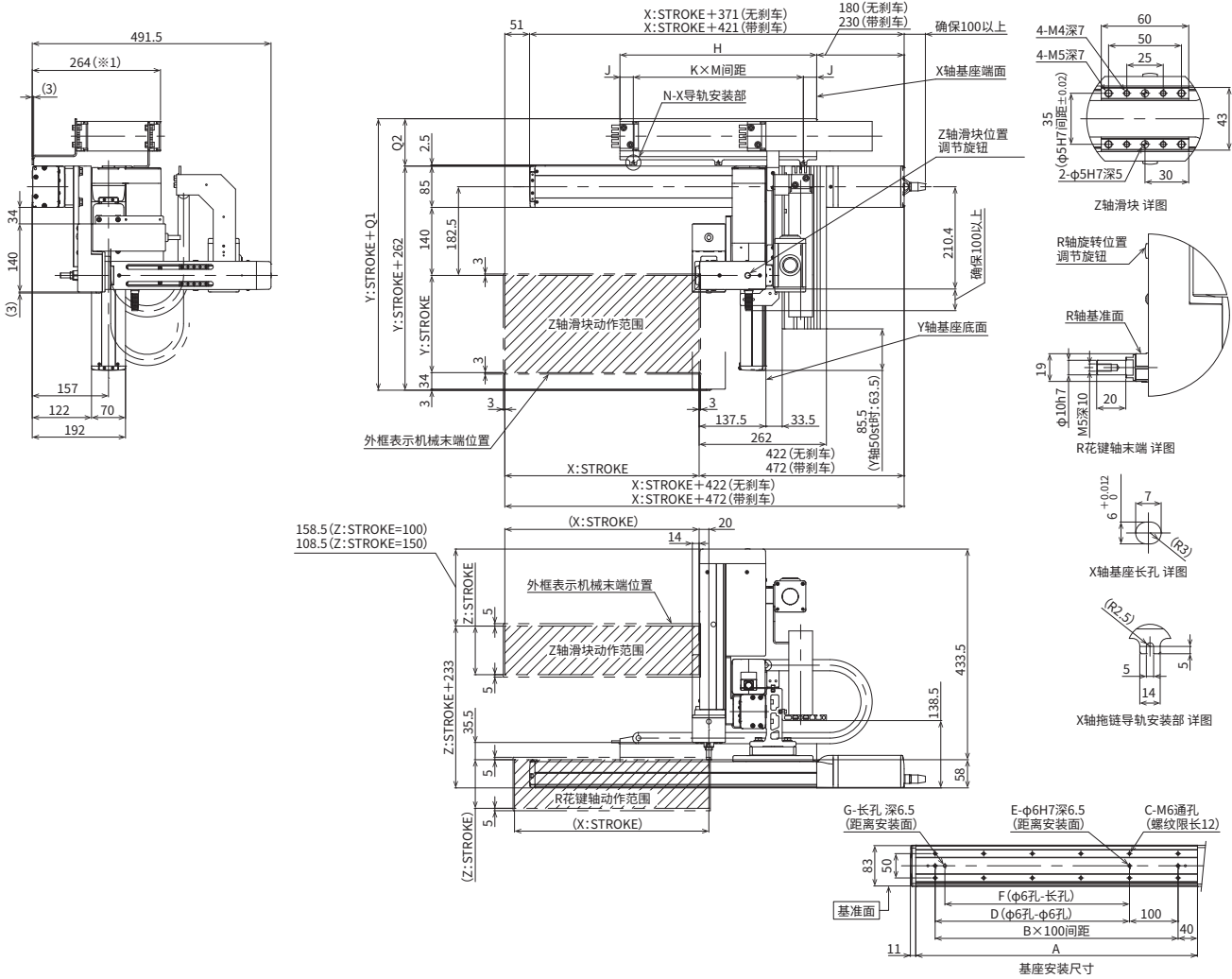
## 尺寸图

※1 电缆拖链可能会发生膨胀, 会略大于记载尺寸。  
 (注) 图纸的组合位置为原点。  
 (注) 第1配线、第2配线都选择电缆拖链规格的图纸。  
 (注) 电缆拖链的详细内容请参考4-611页。  
 (注) 请由客户将X轴电缆拖链导轨固定在安装X轴的面上。  
 在选择底座安装板选项时, 以固定在底座安装板上的状态出厂。(参考4-608页)

CAD图纸可从IAI主页下载。  
[www.iai-robot.com](http://www.iai-robot.com)



直交机械手  
 机械手  
 桌上型  
 水平多关节



### ■各行程尺寸

X:行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
A	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280
B	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
D	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800	900	900	1000	1000	1100
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	0	0	80	180	180	280	280	380	380	480	480	580	580	680	680	780	780	880	880	980	980	1080
G	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455	480	505	530	555	580	605	630	655	680	705	730	755
J	30	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	22.5	27.5	27.5	27.5	27.5	22.5	27.5	27.5	27.5	22.5	27.5	27.5
K	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
M	170	200	225	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	145	150	125	150	150	150	175	200	175	165	155	175
N	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5

电缆拖链尺寸	CT	CTM	CTL	CTLX
Q1	346.5	359.5	372.5	389.5
Q2	84.5	97.5	110.5	127.5

(注) 根据电缆拖链的尺寸, Q1、Q2的尺寸会发生变化。



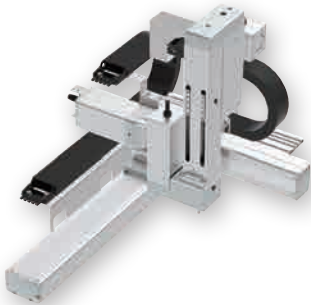
# IK4-P6BBB3□□S

RCP6 2轴XYB + ZR单元 组合  
X轴:SA8C(直线)  
Y轴:SA7C(直线)

## 型号项目

系列	类型	编码器种类	第1轴(X轴)	第2轴(Y轴)	第3轴(Z轴)	第4轴(R轴)	控制器	电缆	选项	
IK4 - P6BBB3	S	WA			B					
	组合方向 1 参考4-85页 2 参考4-85页 3 类型的种类 4 说明	速度类型 MM X中速·Y中速	编码器种类 WA 免电池绝对型	行程 选项 5 50mm 参考下页 ? 选项表 ① (每50mm)	行程 选项 5 50mm 参考下页 ? 选项表 ① (每50mm)	行程 选项 10 100mm 15 150mm 参考下页 选项表 ①	行程 18 ±180度 36L ±360度 (附带原点限位传感器)	控制器 PM1 参考下述 PM2 适用控制器表	电缆长 1L 1m 3L 3m 5L 5m □L □m	第1配线 第2配线 参考下述 电缆拖链表 选项 参考下页 选项表 ②

RoHS



(注) 上图为组合方向“1”、全轴都附带电缆拖链时的外观。  
关于其他组合方向,请参考4-85页。



- (1) 基本以分拆后零件状态出厂。  
如果希望组合完毕后出厂,请咨询销售代表。
- (2) “不同加速度下的负载质量”是X轴、Y轴、Z轴、R轴均为相同加速度时的数值。  
如果出现明显的振动,请适度降低速度和加速度后使用。

### 不同加速度下的负载质量

表内的单位为kg。

#### MM型:X中速·Y中速

加速度(G)	Y轴行程(mm)	
	50~200 (每50mm)	250~300 (每50mm)
0.1	3.5	1
0.3	2	1

## 行程阵容

Y轴行程(mm)	50				100				150			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
850	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
900	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
950	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1050	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

Y轴行程(mm)	200				250				300			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
850	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
900	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
950	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1050	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

直交机械手

桌上型  
机械手

水平多关节  
机械手

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

电缆长		
种类	电缆记号	长度
标准型	1L	1m
	3L	3m
	5L	5m
	6L ~ 10L	6m ~ 10m
	11L ~ 15L	11m ~ 15m

(注) 全轴配备标准电缆。  
 (注) 第2轴、第3轴、第4轴的电缆长度是距离电缆拖链出口的长度。另附有作为电缆拖链内配线用的柔性电缆。  
 (注) 标准为1m、3m、5m,除此以外的长度也采用m单位,最多可对应15m。

性能				
项目	X轴	Y轴	Z轴	R轴
构成轴	RCP6-SA8C	RCP6-SA7C	TTPIK-AZR	
行程	50~1100mm (每50mm)	50~300mm (每50mm)	100、150mm	180度、360度
最高速度(注2、3)	300mm/s	280mm/s	400mm/s	1000度/s
允许负载转动惯量(注3)	—	—	—	0.01kg·m <sup>2</sup>
马达尺寸	56□高推力 脉冲马达	56□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达
滚珠丝杆导程	10mm	8mm	12mm	—
驱动方式	滚珠丝杆 φ16mm 滚珠C10	滚珠丝杆 φ12mm 滚珠C10	滚珠丝杆 φ10mm 滚珠C10	—
重复定位精度	±0.01mm			±0.01度
基座材料	铝			
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下(无结露)			

(注2) 如果移动距离较短或加速度较低,可能无法达到最高速度。根据行程,最高速度可能会发生变化。详细内容请参考4-613页的各个行程最高速度。  
 (注3) R轴的角速度、加减速速度因负载转动惯量而异。详细内容请参考4-613页。

### 适用控制器

控制器另行销售。请参考各个控制器页。

类型	构成轴	可连接控制器	参考页
PM1	X轴: SA8C	PCON-CFB/CGFB	7-137
		MSEL-PCF/PGF	7-257
	Y轴: SA7C Z轴 R轴	PCON-CB/CGB	7-137
		PCON-CYB/PLB/POB	7-153
PM2	X轴: SA8C	MCON-C/CG	7-117
		MCON-LC/LCG	
	Y轴: SA7C、Z轴、R轴	MSEL	7-257
		RCON/RSEL (RCON-PCF) RCON/RSEL (RCON-PC)	7-23

(注) 需在高输出有效规格下运作。如果连接MCON控制器后使用,必须选择“高输出有效规格”。如果在高输出无效设定下使用,请咨询本公司。

电缆拖链				
名称	型号	参考页	第1配线(X轴侧)	第2配线(Y轴侧)
没有电缆拖链(只有电缆)	N	4-611	—	—
电缆拖链S尺寸(内宽38mm)	CT		○	○
电缆拖链M尺寸(内宽50mm)	CTM		○	○
电缆拖链L尺寸(内宽63mm)	CTL		○	○
电缆拖链XL尺寸(内宽80mm)(注1)	CTXL		○	不可选择

(注1) 仅第1配线可选。

### 选项

#### 选项①

名称	选项记号	参考页	X轴	Y轴	Z轴
刹车(注4)	B	4-607	○	○	标准配备
电缆出线方向变更(上侧)	CJT	4-608	○	不可选择	不可选择
电缆出线方向变更(右侧)	CJR	4-608	○		
电缆出线方向变更(左侧)	CJL	4-608	○		
电缆出线方向变更(下侧)	CJB	4-608	○		
带盖板	CO	4-607	不可选择		○
反原点规格	NM	4-609	○	○	○
滑块部滚子规格	SR	4-610	○	○	不可选择

(注4) Z轴的刹车为标准配备。请务必在型号项目的选项栏中标注。  
 如果X轴、Y轴附带刹车,马达部分的尺寸会变长。  
 详情请参考各构成轴的页面。

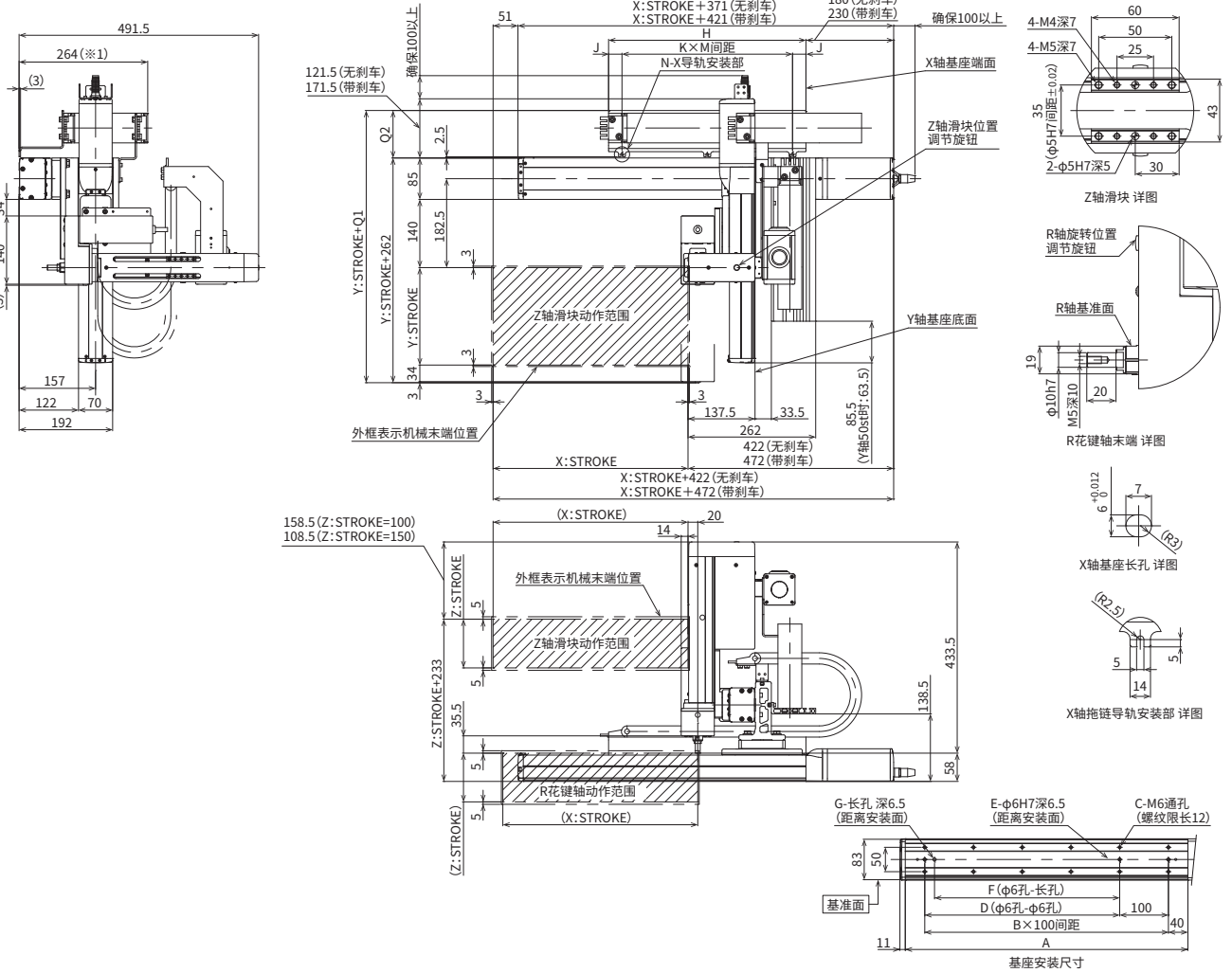
#### 选项②

名称	选项记号	参考页
底座安装板	FTP	4-608

尺寸图

※1 电缆拖链可能会发生膨胀, 会略大于记载尺寸。  
 (注) 图纸的组合位置为原点。  
 (注) 第1配线、第2配线都选择电缆拖链规格的图纸。  
 (注) 电缆拖链的详细内容请参考4-611页。  
 (注) 请由客户将X轴电缆拖链导轨固定在安装X轴的面上。  
 在选择底座安装板选项时, 以固定在底座安装板上的状态出厂。(参考4-608页)

CAD图纸可从IAI主页下载。  
[www.iai-robot.com](http://www.iai-robot.com)



■各行程尺寸

X:行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
A	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280
B	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
C	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
D	0	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800	800	900	900	1000	1000	1100
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	0	0	80	180	180	280	280	380	380	480	480	580	580	680	680	780	780	880	880	980	980	1080
G	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455	480	505	530	555	580	605	630	655	680	705	730	755
J	30	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	22.5	27.5	77.5	52.5	65	77.5	52.5	27.5	77.5	22.5	55	27.5
K	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
M	170	200	225	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	145	150	125	150	150	150	175	200	175	165	155	175
N	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5

电缆拖链尺寸	CT	CTM	CTL	CTLX
Q1	346.5	359.5	372.5	389.5
Q2	84.5	97.5	110.5	127.5

(注) 根据电缆拖链的尺寸, Q1、Q2的尺寸会发生变化。

直交机械手

桌上型

水平多关节机械手

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/ICSPB2

ICSA2/ICSPA2

ICSB3/ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/ICSPA4

ICSPA6

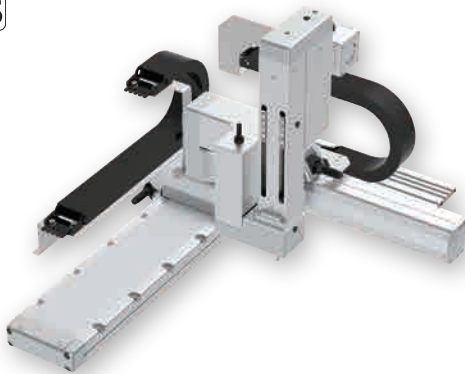
# IK4-P6BBF1□□S

RCP6 2轴 XYB + ZR单元 组合  
X轴:WSA14R(折返)  
Y轴:SA7R(折返)

## 型号项目

系列	类型	编码器种类	第1轴(X轴)	第2轴(Y轴)	第3轴(Z轴)	第4轴(R轴)	控制器	电缆																																																						
IK4	P6BBF1	S	WA		B																																																									
<table border="1"> <tr><th>组合方向</th><th>速度类型</th></tr> <tr><td>1</td><td>MM(X中速·Y中速)</td></tr> <tr><td>2</td><td>参考4-85页类型的种类说明</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> </table>		组合方向	速度类型	1	MM(X中速·Y中速)	2	参考4-85页类型的种类说明	3		4		<table border="1"> <tr><th>编码器种类</th></tr> <tr><td>WA   免电池绝对型</td></tr> </table>	编码器种类	WA   免电池绝对型	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>S   50mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>Z   (每50mm)</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	S   50mm	参考下页选项表	Z   (每50mm)		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>S   50mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>Z   (每50mm)</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	S   50mm	参考下页选项表	Z   (每50mm)		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>10   100mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>15   150mm</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	10   100mm	参考下页选项表	15   150mm		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>18   ±180度</td><td></td></tr> <tr><td>36L   ±360度</td><td>(附带原点限位传感器)</td></tr> </table>	行程	选项	18   ±180度		36L   ±360度	(附带原点限位传感器)	<table border="1"> <tr><th>控制器</th></tr> <tr><td>PM1   参考下述</td></tr> <tr><td>PM2   适用控制器表</td></tr> </table>	控制器	PM1   参考下述	PM2   适用控制器表	<table border="1"> <tr><th>电缆长</th><th>第1配线</th><th>第2配线</th></tr> <tr><td>1L   1m</td><td></td><td>参考下页电缆抱箍表</td></tr> <tr><td>3L   3m</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5L   5m</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>L   □m</td><td></td><td></td></tr> </table>	电缆长	第1配线	第2配线	1L   1m		参考下页电缆抱箍表	3L   3m			5L   5m			L   □m		
组合方向	速度类型																																																													
1	MM(X中速·Y中速)																																																													
2	参考4-85页类型的种类说明																																																													
3																																																														
4																																																														
编码器种类																																																														
WA   免电池绝对型																																																														
行程	选项																																																													
S   50mm	参考下页选项表																																																													
Z   (每50mm)																																																														
行程	选项																																																													
S   50mm	参考下页选项表																																																													
Z   (每50mm)																																																														
行程	选项																																																													
10   100mm	参考下页选项表																																																													
15   150mm																																																														
行程	选项																																																													
18   ±180度																																																														
36L   ±360度	(附带原点限位传感器)																																																													
控制器																																																														
PM1   参考下述																																																														
PM2   适用控制器表																																																														
电缆长	第1配线	第2配线																																																												
1L   1m		参考下页电缆抱箍表																																																												
3L   3m																																																														
5L   5m																																																														
L   □m																																																														

RoHS



(注) 上图为组合方向“1”、全轴都附带电缆拖链时的外观。关于其他组合方向,请参考4-85页。



- 基本以分拆后零件状态出厂。如果希望组合完毕后出厂,请咨询销售代表。
- “不同加速度下的负载质量”是X轴、Y轴、Z轴、R轴均为相同加减速度的数值。如果出现明显的振动,请适度降低速度和加减速速度后使用。

### 不同加速度下的负载质量

表内的单位为kg。

#### MM型:X中速·Y中速

加减速(G)	Y轴行程(mm)		
	50~300(每50mm)	350	400
0.1	5	3	2
0.3	3	-	-

### 行程阵容

Y轴行程(mm)	50				100				150			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Y轴行程(mm)	200				250				300			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Y轴行程 (mm)		350				400			
Z轴行程 (mm)		100		150		100		150	
R轴动作范围 (度)		±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程 (mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○

电缆长

种类	电缆记号	长度
标准型	1L	1m
	3L	3m
	5L	5m
	6L ~ 10L	6m ~ 10m
	11L ~ 15L	11m ~ 15m

(注) 全轴配备标准电缆。  
 (注) 第2轴、第3轴、第4轴的电缆长度是距离电缆拖链出口的长度。另附有作为电缆拖链内配线用的柔性电缆。  
 (注) 标准为1m、3m、5m,除此以外的长度也采用m单位,最多可对应15m。

性能

项目	X轴	Y轴	Z轴	R轴
构成轴	RCP6-WSA14R	RCP6-SA7R	TTPIK-AZR	
行程	50~800mm (每50mm)	50~400mm (每50mm)	100、150mm	180度、360度
最高速度 (注2、3)	210mm/s	280mm/s	400mm/s	1000度/s
允许负载转动惯量 (注3)	—			0.01kg·m <sup>2</sup>
马达尺寸	56□ 脉冲马达	56□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达
滚珠丝杆导程	8mm	8mm	12mm	—
驱动方式	滚珠丝杆 φ12mm 滚珠C10	滚珠丝杆 φ12mm 滚珠C10	滚珠丝杆 φ10mm 滚珠C10	—
重复定位精度	±0.01mm			±0.01度
基座材料	铝			
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下 (无结露)			

(注2) 如果移动距离较短或加速度较低,可能无法达到最高速度。根据行程,最高速度可能会发生变化。详细内容请参考4-613页的各个行程最高速度。  
 (注3) R轴的角速度、加减速速度因负载转动惯量而异。详细内容请参考4-613页。

适用控制器

控制器另行销售。请参考各个控制器页。

类型	构成轴	可连接控制器	参考页
PM1	X轴:WSA14R	PCON-CB/CGB	7-137
		PCON-CYB/PLB/POB	7-153
	Y轴:SA7R	MCON-C/CG	7-117
		MCON-LC/LCG	
PM2	Z轴	MSEL	7-257
	R轴	RCON/RSEL (RCON-PC)	7-23

(注) 需在高输出有效规格下运作。如果连接MCON控制器后使用,必须选择“高输出有效规格”。如果在高输出无效设定下使用,请咨询本公司。

电缆拖链

名称	型号	参考页	第1配线 (X轴侧)	第2配线 (Y轴侧)
没有电缆拖链 (只有电缆)	N	4-611	—	—
电缆拖链S尺寸 (内宽38mm)	CT		○	○
电缆拖链M尺寸 (内宽50mm)	CTM		○	○
电缆拖链L尺寸 (内宽63mm)	CTL		○	○
电缆拖链XL尺寸 (内宽80mm) (注1)	CTXL		○	不可选择

(注1) 仅第1配线可选。

选项

名称	选项记号	参考页	X轴	Y轴	Z轴
刹车 (注4)	B	4-607	○	○	标准配备
带盖板	CO	4-607	不可选择		○
反原点规格	NM	4-609	○	○	○
滑块部滚子规格	SR	4-610	○	○	不可选择

(注4) Z轴的刹车为标准配备。请务必在型号项目的选项栏中标注。

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

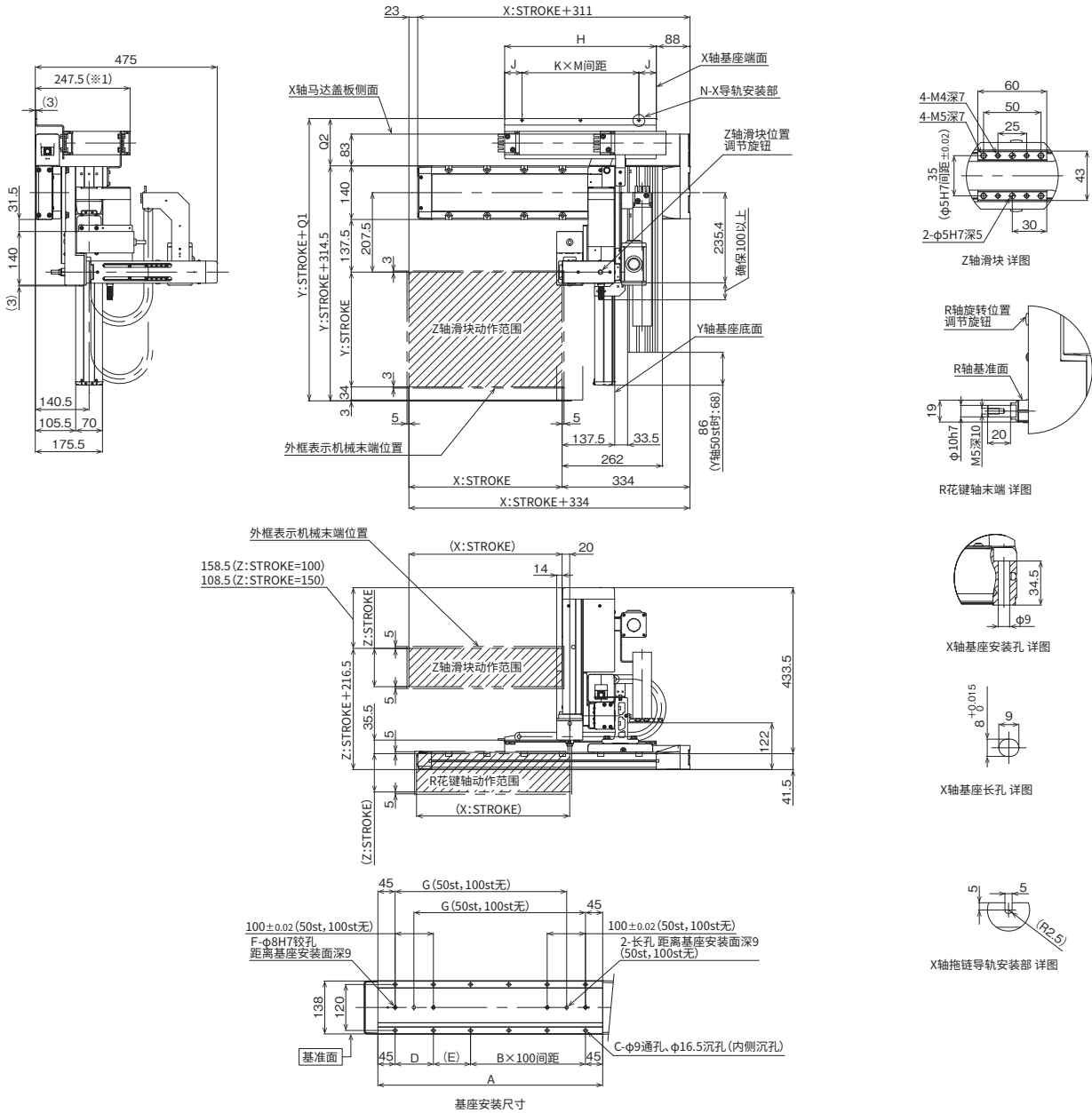
ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

尺寸图

※1 电缆拖链可能会发生膨胀,会略大于记载尺寸。  
 (注) 图纸的组合位置为原点。  
 (注) 第1配线、第2配线都选择电缆拖链规格的图纸。  
 (注) 电缆拖链的详细内容请参考4-611页。  
 (注) 请由客户将X轴电缆拖链导轨固定在安装X轴的面上。

CAD图纸可从IAI主页下载。  
[www.iai-robot.com](http://www.iai-robot.com)



直交机械手  
 机械手  
 桌上型  
 水平多关节

CT4  
 IK2  
 IK3  
**IK4**  
 ICSB2/  
 ICSPB2  
 ICSPA2/  
 ICSPA2  
 ICSB3/  
 ICSPB3  
 ICSPA3  
 ICSPA4/  
 ICSPA4  
 ICSPA6

■各行程尺寸

X:行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A	237	287	337	387	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	937	987
B	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
C	4	4	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
D	—	—	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
E	147	197	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97
F	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
G	—	—	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748	798	848
H	221	246	271	296	321	346	371	396	421	446	471	496	521	546	571	596
J	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	43	48	45.5	43	43	45.5	43
K	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
M	130	155	90	102.5	115	127.5	140	152.5	110	120	125	135	145	115	120	127.5
N	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5

电缆拖链尺寸	CT	CTM	CTL	CTXL
Q1	425	438	451	468
Q2	110.5	123.5	136.5	153.5

(注) 根据电缆拖链的尺寸, Q1、Q2的尺寸会发生变化。

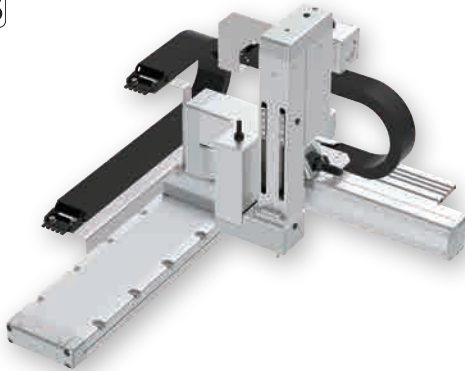
# IK4-P6BBF2□□S

RCP6 2轴 XYB + ZR单元 组合  
X轴: WSA14C (直线)  
Y轴: SA7R (折返)

## 型号项目

系列	类型	编码器种类	第1轴(X轴)	第2轴(Y轴)	第3轴(Z轴)	第4轴(R轴)	控制器	电缆																																																										
IK4	P6BBF2	S	WA		B																																																													
<table border="1"> <tr><th>组合方向</th><th>速度类型</th></tr> <tr><td>1</td><td>MM X中速-Y中速</td></tr> <tr><td>2</td><td>参考4-85页类型的种类说明</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> </table>		组合方向	速度类型	1	MM X中速-Y中速	2	参考4-85页类型的种类说明	3		4		<table border="1"> <tr><th>编码器种类</th></tr> <tr><td>WA 免电池绝对型</td></tr> </table>	编码器种类	WA 免电池绝对型	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>S 50mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>Z (每50mm)</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	S 50mm	参考下页选项表	Z (每50mm)		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>S 50mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>Z (每50mm)</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	S 50mm	参考下页选项表	Z (每50mm)		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>10 100mm</td><td></td></tr> <tr><td>15 150mm</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>参考下页选项表</td></tr> </table>	行程	选项	10 100mm		15 150mm			参考下页选项表	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>18 ±180度</td><td></td></tr> <tr><td>36L ±360度</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>(附带原点限位传感器)</td></tr> </table>	行程	选项	18 ±180度		36L ±360度			(附带原点限位传感器)	<table border="1"> <tr><th>控制器</th></tr> <tr><td>PM1 参考下述</td></tr> <tr><td>PM2 适用控制器表</td></tr> </table>	控制器	PM1 参考下述	PM2 适用控制器表	<table border="1"> <tr><th>电缆长</th><th>第1配线</th><th>第2配线</th></tr> <tr><td>1L 1m</td><td></td><td>参考下页电缆拖链表</td></tr> <tr><td>3L 3m</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5L 5m</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>L □m</td><td></td><td></td></tr> </table>	电缆长	第1配线	第2配线	1L 1m		参考下页电缆拖链表	3L 3m			5L 5m			L □m		
组合方向	速度类型																																																																	
1	MM X中速-Y中速																																																																	
2	参考4-85页类型的种类说明																																																																	
3																																																																		
4																																																																		
编码器种类																																																																		
WA 免电池绝对型																																																																		
行程	选项																																																																	
S 50mm	参考下页选项表																																																																	
Z (每50mm)																																																																		
行程	选项																																																																	
S 50mm	参考下页选项表																																																																	
Z (每50mm)																																																																		
行程	选项																																																																	
10 100mm																																																																		
15 150mm																																																																		
	参考下页选项表																																																																	
行程	选项																																																																	
18 ±180度																																																																		
36L ±360度																																																																		
	(附带原点限位传感器)																																																																	
控制器																																																																		
PM1 参考下述																																																																		
PM2 适用控制器表																																																																		
电缆长	第1配线	第2配线																																																																
1L 1m		参考下页电缆拖链表																																																																
3L 3m																																																																		
5L 5m																																																																		
L □m																																																																		

RoHS



(注) 上图为组合方向“1”、全轴都附带电缆拖链时的外观。  
关于其他组合方向, 请参考4-85页。



- (1) 基本以分拆后零件状态出厂。  
如果希望组合完毕后出厂, 请咨询销售代表。
- (2) “不同加速度下的负载质量”是X轴、Y轴、Z轴、R轴均为相同加减速度的数值。  
如果出现明显的振动, 请适度降低速度和加减速速度后使用。

### 不同加速度下的负载质量

表内的单位为kg。

#### MM型: X中速·Y中速

加减速速度(G)	Y轴行程(mm)		
	50~300 (每50mm)	350	400
0.1	5	3	2
0.3	3	-	-

## 行程阵容

Y轴行程(mm)	50				100				150			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)												
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

Y轴行程(mm)	200				250				300			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程(mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围(度)												
X轴行程(mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

直交机械手

桌上型  
机械手

水平多关节  
机械手

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

Y轴行程 (mm)		350				400			
Z轴行程 (mm)		100		150		100		150	
R轴动作范围 (度)		±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程 (mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○

### 电缆长

种类	电缆记号	长度
标准型	1L	1m
	3L	3m
	5L	5m
	6L ~ 10L	6m ~ 10m
	11L ~ 15L	11m ~ 15m

(注) 全轴配备标准电缆。  
 (注) 第2轴、第3轴、第4轴的电缆长度是距离电缆拖链出口的长度。另附有作为电缆拖链内配线用的柔性电缆。  
 (注) 标准为1m、3m、5m,除此以外的长度也采用m单位,最多可对应15m。

### 性能

项目	X轴	Y轴	Z轴	R轴
构成轴	RCP6-WSA14C	RCP6-SA7R	TTPIK-AZR	
行程	50~800mm (每50mm)	50~400mm (每50mm)	100、150mm	180度、360度
最高速度 (注2、3)	210mm/s	280mm/s	400mm/s	1000度/s
允许负载转动惯量 (注3)	—			0.01kg·m <sup>2</sup>
马达尺寸	56□ 脉冲马达	56□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达
滚珠丝杆导程	8mm	8mm	12mm	—
驱动方式	滚珠丝杆 φ12mm 滚轧C10	滚珠丝杆 φ12mm 滚轧C10	滚珠丝杆 φ10mm 滚轧C10	—
重复定位精度	±0.01mm			±0.01度
基座材料	铝			
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下 (无结露)			

(注2) 如果移动距离较短或加速度较低,可能无法达到最高速度。根据行程,最高速度可能会发生变化。详细内容请参考4-613页的各个行程最高速度。  
 (注3) R轴的角度速度、加减速速度因负载转动惯量而异。详细内容请参考4-613页。

### 适用控制器

控制器另行销售。请参考各个控制器页。

类型	构成轴	可连接控制器	参考页
PM1	X轴: WSA14C Y轴: SA7R Z轴 R轴	PCON-CB/CGB	7-137
		PCON-CYB/PLB/POB	7-153
		MCON-C/CG	7-117
		MCON-LC/LCG	
PM2		MSEL	7-257
		RCON/RSEL (RCON-PC)	7-23

(注) 需在高输出有效规格下运作。如果连接MCON控制器后使用,必须选择“高输出有效规格”。如果在高输出无效设定下使用,请咨询本公司。

### 电缆拖链

名称	型号	参考页	第1配线 (X轴侧)	第2配线 (Y轴侧)
没有电缆拖链 (只有电缆)	N	4-611	—	—
电缆拖链S尺寸 (内宽38mm)	CT		○	○
电缆拖链M尺寸 (内宽50mm)	CTM		○	○
电缆拖链L尺寸 (内宽63mm)	CTL		○	○
电缆拖链XL尺寸 (内宽80mm) (注1)	CTXL		○	不可选择

(注1) 仅第1配线可选。

### 选项

名称	选项记号	参考页	X轴	Y轴	Z轴
刹车 (注4)	B	4-607	○	○	标准配备
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	4-608	○	不可选择	
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	4-608	○		
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	4-608	○		
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	4-608	○		
带盖板	CO	4-607	不可选择		○
反原点规格	NM	4-609	○	○	○
滑块部滚子规格	SR	4-610	○	○	不可选择

(注4) Z轴的刹车为标准配备。请务必在型号项目的选项栏中标注。如果X轴附带刹车,马达部分的尺寸会变长。详情请参考各构成轴的页面。



尺寸图

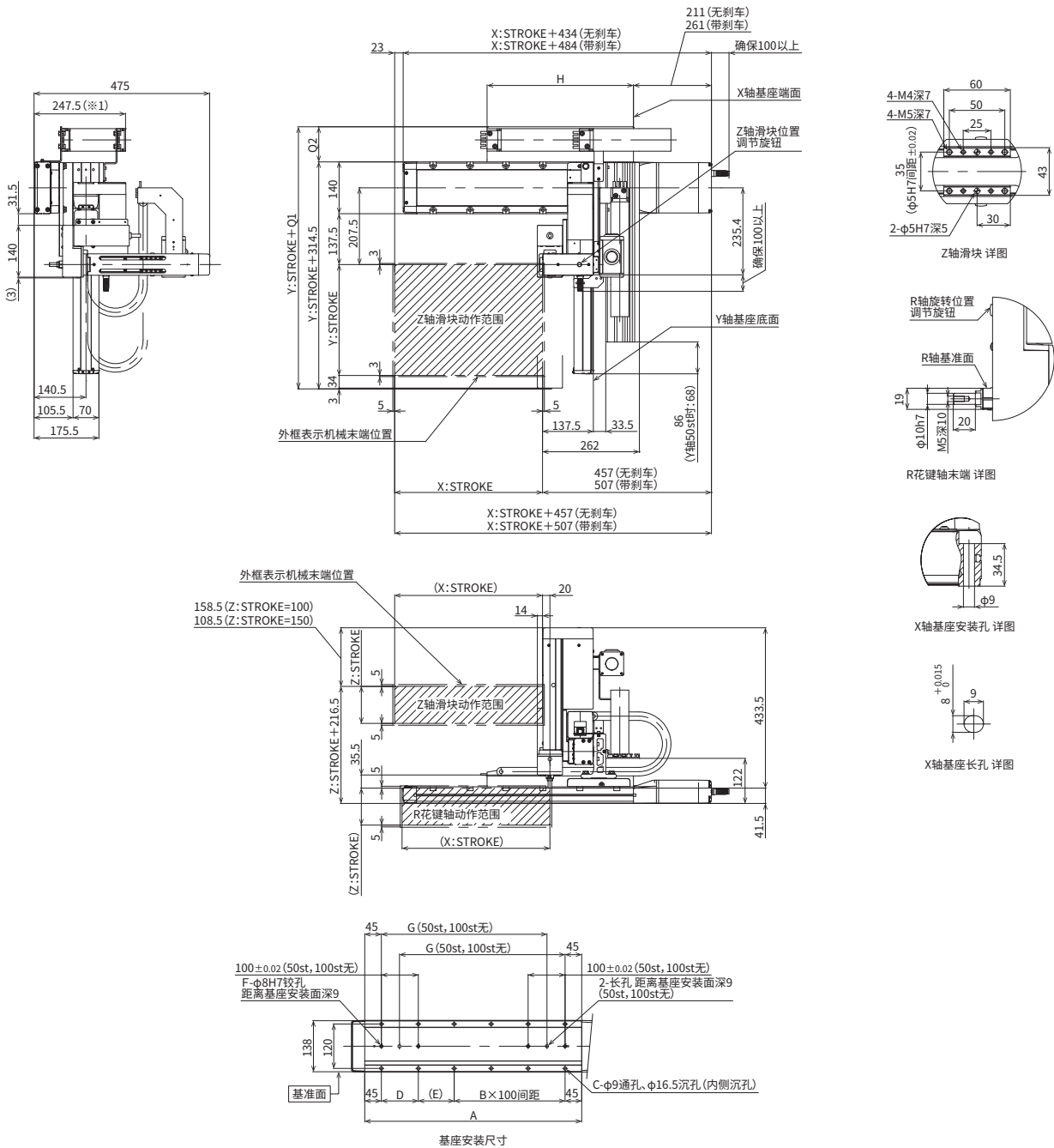
※1 电缆拖链可能会发生膨胀, 会略大于记载尺寸。  
(注) 图纸的组合位置为原点。  
(注) 第1配线、第2配线都选择电缆拖链规格的图纸。  
(注) 电缆拖链的详细内容请参考4-611页。

CAD图纸可从IAI主页下载。

www.iai-robot.com

二维  
CAD

三维  
CAD



■各行程尺寸

X:行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A	237	287	337	387	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	937	987
B	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
C	4	4	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
D	—	—	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
E	147	197	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97
F	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
G	—	—	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748	798	848
H	221	246	271	296	321	346	371	396	421	446	471	496	521	546	571	596

电缆拖链尺寸	CT	CTM	CTL	CTXL
Q1	397.5	409.5	424.5	442.5
Q2	83	95	110	128

(注) 根据电缆拖链的尺寸, Q1、Q2的尺寸会发生变化。

直交机械手

桌上型  
机械手

水平多关节  
机械手

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

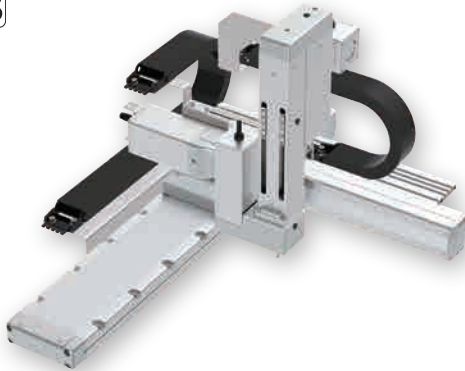
# IK4-P6BBF3□□S

RCP6 2轴 XYB + ZR单元 组合  
X轴: WSA14C (直线)  
Y轴: SA7C (直线)

## 型号项目

系列	类型	编码器种类	第1轴 (X轴)	第2轴 (Y轴)	第3轴 (Z轴)	第4轴 (R轴)	控制器	电缆																																																								
IK4	P6BBF3	S	WA		B																																																											
<table border="1"> <tr><th>组合方向</th><th>速度类型</th></tr> <tr><td>1</td><td>MM   X中速·Y中速</td></tr> <tr><td>2</td><td>参考4-85页类型的种类说明</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> </table>		组合方向	速度类型	1	MM   X中速·Y中速	2	参考4-85页类型的种类说明	3		4		<table border="1"> <tr><th>编码器种类</th></tr> <tr><td>WA   免电池绝对型</td></tr> </table>	编码器种类	WA   免电池绝对型	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>S   50mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>?</td><td>(每50mm)</td></tr> </table>	行程	选项	S   50mm	参考下页选项表	?	(每50mm)	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>S   50mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>?</td><td>(每50mm)</td></tr> </table>	行程	选项	S   50mm	参考下页选项表	?	(每50mm)	<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>10   100mm</td><td>参考下页选项表</td></tr> <tr><td>15   150mm</td><td></td></tr> </table>	行程	选项	10   100mm	参考下页选项表	15   150mm		<table border="1"> <tr><th>行程</th><th>选项</th></tr> <tr><td>18</td><td>±180度</td></tr> <tr><td>36L</td><td>±360度</td></tr> <tr><td colspan="2">(附带原点限位传感器)</td></tr> </table>	行程	选项	18	±180度	36L	±360度	(附带原点限位传感器)		<table border="1"> <tr><th>控制器</th></tr> <tr><td>PM1   参考下述</td></tr> <tr><td>PM2   适用控制器表</td></tr> </table>	控制器	PM1   参考下述	PM2   适用控制器表	<table border="1"> <tr><th>电缆长</th><th>第1配线</th><th>第2配线</th></tr> <tr><td>1L   1m</td><td colspan="2">参考下页电缆抱箍表</td></tr> <tr><td>3L   3m</td><td colspan="2"></td></tr> <tr><td>5L   5m</td><td colspan="2"></td></tr> <tr><td>L   □m</td><td colspan="2"></td></tr> </table>	电缆长	第1配线	第2配线	1L   1m	参考下页电缆抱箍表		3L   3m			5L   5m			L   □m		
组合方向	速度类型																																																															
1	MM   X中速·Y中速																																																															
2	参考4-85页类型的种类说明																																																															
3																																																																
4																																																																
编码器种类																																																																
WA   免电池绝对型																																																																
行程	选项																																																															
S   50mm	参考下页选项表																																																															
?	(每50mm)																																																															
行程	选项																																																															
S   50mm	参考下页选项表																																																															
?	(每50mm)																																																															
行程	选项																																																															
10   100mm	参考下页选项表																																																															
15   150mm																																																																
行程	选项																																																															
18	±180度																																																															
36L	±360度																																																															
(附带原点限位传感器)																																																																
控制器																																																																
PM1   参考下述																																																																
PM2   适用控制器表																																																																
电缆长	第1配线	第2配线																																																														
1L   1m	参考下页电缆抱箍表																																																															
3L   3m																																																																
5L   5m																																																																
L   □m																																																																

## RoHS



(注) 上图为组合方向“1”、全轴都附带电缆拖链时的外观。关于其他组合方向, 请参考4-85页。



- 基本以分拆后零件状态出厂。如果希望组合完毕后出厂, 请咨询销售代表。
- “不同加速度下的负载质量”是X轴、Y轴、Z轴、R轴均为相同加减速度时的数值。如果出现明显的振动, 请适度降低速度和加减速度后使用。

### 不同加速度下的负载质量

表内的单位为kg。

#### MM型: X中速·Y中速

加减速度 (G)	Y轴行程 (mm)		
	50~300 (每50mm)	350	400
0.1	5	3	2
0.3	3	-	-

### 行程阵容

Y轴行程 (mm)	50				100				150			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程 (mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围 (度)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程 (mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Y轴行程 (mm)	200				250				300			
	100		150		100		150		100		150	
Z轴行程 (mm)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
R轴动作范围 (度)	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程 (mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Y轴行程 (mm)		350				400			
Z轴行程 (mm)		100		150		100		150	
R轴动作范围 (度)		±180	±360	±180	±360	±180	±360	±180	±360
X轴行程 (mm)	50	○	○	○	○	○	○	○	○
	100	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○
	300	○	○	○	○	○	○	○	○
	350	○	○	○	○	○	○	○	○
	400	○	○	○	○	○	○	○	○
	450	○	○	○	○	○	○	○	○
	500	○	○	○	○	○	○	○	○
	550	○	○	○	○	○	○	○	○
	600	○	○	○	○	○	○	○	○
	650	○	○	○	○	○	○	○	○
	700	○	○	○	○	○	○	○	○
	750	○	○	○	○	○	○	○	○
	800	○	○	○	○	○	○	○	○

**电缆长**

种类	电缆记号	长度
标准型	1L	1m
	3L	3m
	5L	5m
	6L ~ 10L	6m ~ 10m
	11L ~ 15L	11m ~ 15m

(注) 全轴配备标准电缆。  
 (注) 第2轴、第3轴、第4轴的电缆长度是距离电缆拖链出口的长度。另附有作为电缆拖链内配线用的柔性电缆。  
 (注) 标准为1m、3m、5m,除此以外的长度也采用m单位,最多可对应15m。

**性能**

项目	X轴	Y轴	Z轴	R轴
构成轴	RCP6-WSA14C	RCP6-SA7C	TTPIK-AZR	
行程	50~800mm (每50mm)	50~400mm (每50mm)	100、150mm	180度、360度
最高速度 (注2、3)	210mm/s	280mm/s	400mm/s	1000度/s
允许负载转动惯量 (注3)	—	—	—	0.01kg·m <sup>2</sup>
马达尺寸	56□ 脉冲马达	56□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达	42□ 脉冲马达
滚珠丝杆导程	8mm	8mm	12mm	—
驱动方式	滚珠丝杆 φ12mm 滚轧C10	滚珠丝杆 φ12mm 滚轧C10	滚珠丝杆 φ10mm 滚轧C10	—
重复定位精度	±0.01mm			±0.01度
基座材料	铝			
适用环境温度·湿度	0~40°C、85% RH 以下 (无结露)			

(注2) 如果移动距离较短或加速度较低,可能无法达到最高速度。根据行程,最高速度可能会发生变化。详细内容请参考4-613页的各个行程最高速度。  
 (注3) R轴的角速度、加减速度因负载转动惯量而异。详细内容请参考4-613页。

**适用控制器**

控制器另行销售。请参考各个控制器页。

类型	构成轴	可连接控制器	参考页
PM1	X轴:WSA14C Y轴:SA7C Z轴 R轴	PCON-CB/CGB	7-137
		PCON-CYB/PLB/POB	7-153
		MCON-C/CG	7-117
		MCON-LC/LCG	
PM2		MSEL	7-257
		RCON/RSEL (RCON-PC)	7-23

(注) 需在高输出有效规格下运作。如果连接MCON控制器后使用,必须选择“高输出有效规格”。如果在高输出无效设定下使用,请咨询本公司。

**电缆拖链**

名称	型号	参考页	第1配线 (X轴侧)	第2配线 (Y轴侧)
没有电缆拖链 (只有电缆)	N	4-611	—	—
电缆拖链S尺寸 (内宽38mm)	CT		○	○
电缆拖链M尺寸 (内宽50mm)	CTM		○	○
电缆拖链L尺寸 (内宽63mm)	CTL		○	○
电缆拖链XL尺寸 (内宽80mm) (注1)	CTXL		○	不可选择

(注1) 仅第1配线可选。

**选项**

名称	选项记号	参考页	X轴	Y轴	Z轴
刹车 (注4)	B	4-607	○	○	标准配备
电缆出线方向变更 (上侧)	CJT	4-608	○	不可选择	
电缆出线方向变更 (右侧)	CJR	4-608	○		
电缆出线方向变更 (左侧)	CJL	4-608	○		
电缆出线方向变更 (下侧)	CJB	4-608	○		
带盖板	CO	4-607	不可选择	○	○
反原点规格	NM	4-609	○	○	○
滑块部滚子规格	SR	4-610	○	○	不可选择

(注4) Z轴的刹车为标准配备。请务必在型号项目的选项栏中标注。如果X轴、Y轴附带刹车,马达部分的尺寸会变长。详情请参考各构成轴的面。

CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

## 尺寸图

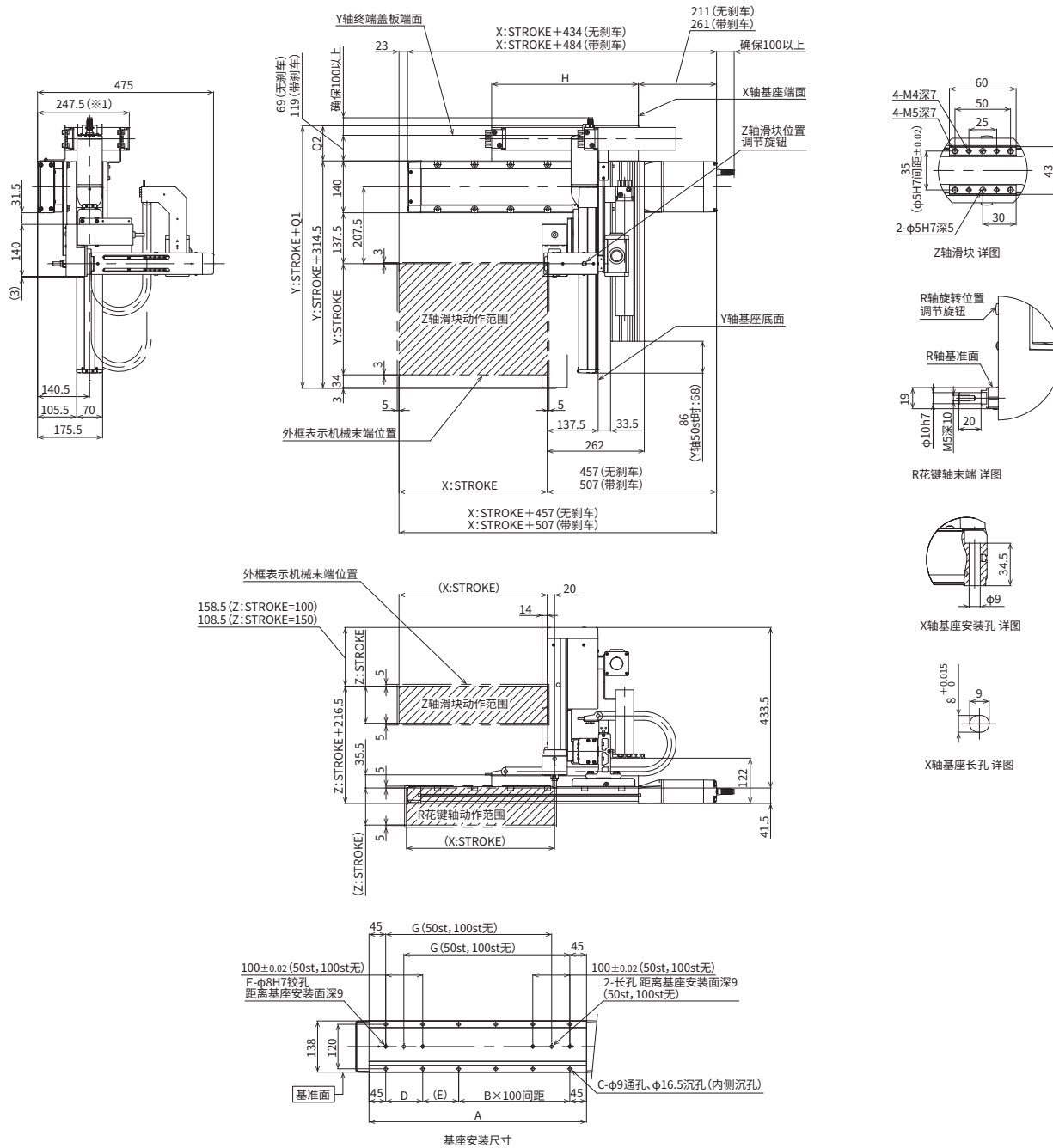
※1 电缆拖链可能会发生膨胀, 会略大于记载尺寸。  
 (注) 图纸的组合位置为原点。  
 (注) 第1配线、第2配线都选择电缆拖链规格的图纸。  
 (注) 电缆拖链的详细内容请参考4-611页。

CAD图纸可从IAI主页下载。

www.iai-robot.com

二维  
CAD

三维  
CAD



CT4

IK2

IK3

IK4

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6

## ■各行程尺寸

X:行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A	237	287	337	387	437	487	537	587	637	687	737	787	837	887	937	987
B	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
C	4	4	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
D	—	—	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
E	147	197	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97	47	97
F	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
G	—	—	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748	798	848
H	221	246	271	296	321	346	371	396	421	446	471	496	521	546	571	596

电缆拖链尺寸	CT	CTM	CTL	CTXL
Q1	397.5	409.5	424.5	442.5
Q2	83	95	110	128

(注) 根据电缆拖链的尺寸, Q1、Q2的尺寸会发生变化。

直交机械手

桌上型  
机械手

水平多关节  
机械手

CT4

IK2

IK3

**IK4**

ICSB2/  
ICSPB2

ICSA2/  
ICSPA2

ICSB3/  
ICSPB3

ICSPA3

ICSA4/  
ICSPA4

ICSPA6