

G3

具备紧凑、高速和低振动的特征

- 最大搬运负载（大小负载）为 3kg
- 可选择直轴臂或曲轴臂
- 占地面积小，可实现大的运动范围

轴臂形状



直轴臂



曲轴臂



型号 **G3 - 25 1 S □ - R - UL**

- 有效载荷**
 □: 3kg
- 轴臂长**
 □25: 250mm
 □30: 300mm
 □35: 350mm
- 第3关节**
 1: 150mm
 □: 120mm (洁净型)
- 环境**
 □S: 标准型
 □C: 洁净型 & ESD
- UL 规格**
 □UL: 符合UL
 □: 不符合UL
- 类型**
 □: 标准型
 □R: 右曲臂型
 □L: 左曲臂型
- 安装方式**
 □: 台面安装
 □M: 多种安装方式

规格表

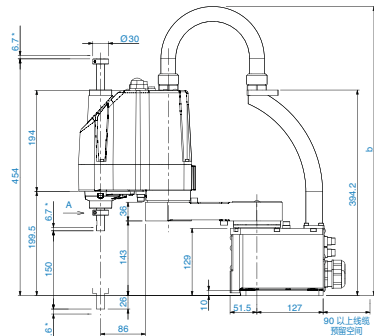
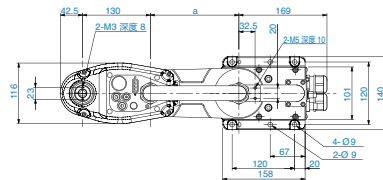
	G3-251*	G3-301***	G3-351***
安装方式	台面安装	台面安装	复合安装
轴臂长	第 1-2 轴臂 250 mm 第 1-2 关节 3550 mm/s	300 mm 3950 mm/s	350 mm 4350 mm/s
最大运动速度	第 3 关节 1100 mm/s 第 4 关节 3000*/s	1100 mm/s 3000*/s	1100 mm/s 3000*/s
本体重量 (不含线缆重)		14 kg	14 kg
重复定位精度	第 1-2 关节 ±0.008 mm 第 3 关节 ±0.01 mm 第 4 关节 ±0.01 mm	±0.01 mm	±0.01 mm
最大运动范围	直轴臂 第 1 关节 ±140° 第 2 关节 (洁净型) ±141° (±137°)	±140° ±142° (±141°)	±140° ±142° (±142°)
	曲轴臂 第 1 关节 右抓手 -125~150° 左抓手 -150~125° 第 2 关节 右抓手 -135~150° (洁净型) (-135~145°) 左抓手 -150~135° (-145~135°)	-110~165° -165~110° -120~165° -165~120° (-160~120°)	-105~130° -130~105° -120~160° (-120~150°) -160~120° (-150~120°)
	普通轴臂 第 3 关节 (洁净型) 150 mm 第 4 关节 (120 mm) ±360° 额定值 1 kg 最大值 3 kg	150 mm (120 mm) ±360° 1 kg 3 kg	150 mm (120 mm) ±360° 1 kg 3 kg
标准循环时间 ²	0.41 秒	0.43 秒	0.41 秒
第 4 关节容许惯性力矩 ³	额定值 0.005 kg·m ² 最大值 0.05 kg·m ²	0.005 kg·m ² 0.05 kg·m ²	0.005 kg·m ² 0.05 kg·m ²
电机功耗	第 1 关节 200 W 第 2 关节 150 W 第 3 关节 150 W 第 4 关节 150 W	200 W 150 W 150 W 150 W	200 W 150 W 150 W 150 W
第 3 关节顶压力	150 N	150 N	150 N
原点复位	无原点复位	无原点复位	无原点复位
用户电路	15 针 (D-Sub 模拟接口)	15 针 (D-Sub 模拟接口)	15 针 (D-Sub 模拟接口)
用户电路	Φ4mm×1, Φ6mm×2	Φ4mm×1, Φ6mm×2	Φ4mm×1, Φ6mm×2
安装环境	标准/洁净* 和防静电	标准/洁净* 和防静电	标准/洁净* 和防静电
适用控制器	RC700-A	RC700-A	RC700-A
安全标准	CE, KC, UL, ANSI/RIA R15.06-2012, NFPA 79 (2007 Edition)	CE, KC, UL, ANSI/RIA R15.06-2012, NFPA 79 (2007 Edition)	CE, KC, UL, ANSI/RIA R15.06-2012, NFPA 79 (2007 Edition)

*1: 可采用侧壁安装或吊顶安装。
 *2: 负载 2kg 下 (水平 300mm、垂直 25mm) 往返拱形运动的循环时间 (最大速度最优行程坐标)。
 *3: 负载重心与第 4 关节中心位置一致; 如果不一致, 通过 INERTIA 命令来设置参数。
 *4: 洁净度: 洁净等级 ISO 3 (ISO14644-1) 及早期级别 10 (每 28.317cm³ 内 1 立方尺), 0.1μm 颗粒 10 个以下。

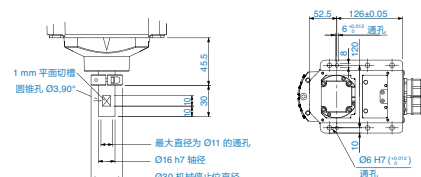
■ 台面安装外形图

[单位: mm]

标准型



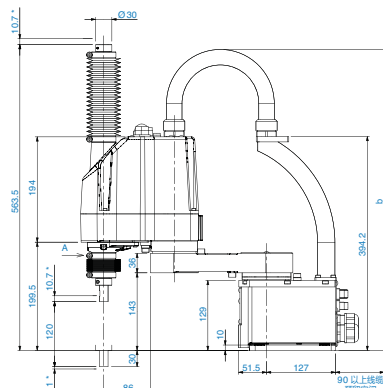
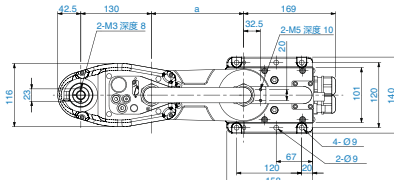
*机械停止位的冲程余量



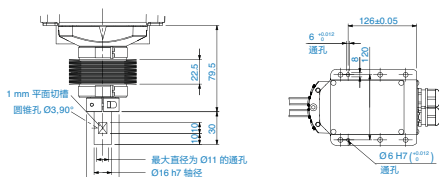
*“A”部详图 (第 3、4 关节的校准点位置)

	G3 251S	G3 301S	G3 351S
a	120	170	220
b	最大値 545	最大値 575	最大値 595

洁净型



*机械停止位的冲程余量



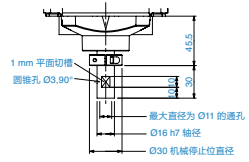
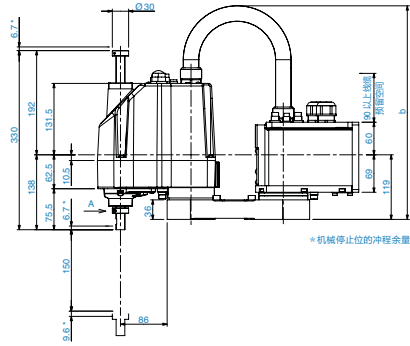
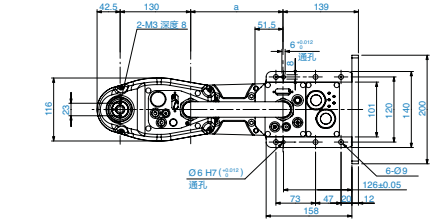
*“A”部详图 (第 3、4 关节的校准点位置)

	G3 251C	G3 301C	G3 351C
a	120	170	220
b	最大値 545	最大値 575	最大値 595

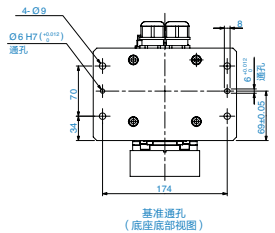
■复合安装外形图

[单位: mm]

标准型



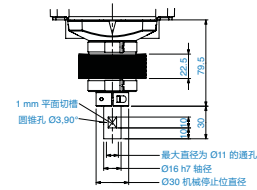
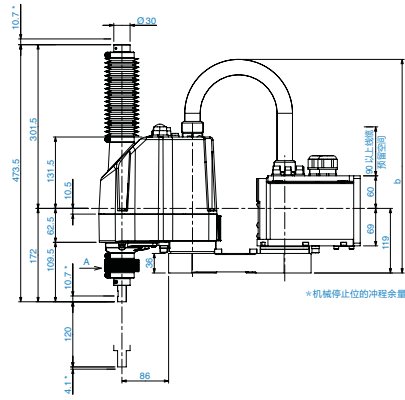
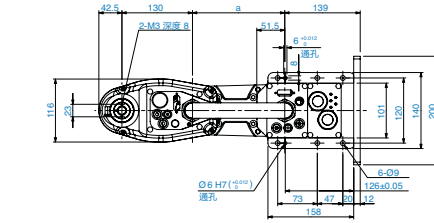
*“A”部详图
(第3、4关节的校准点位置)



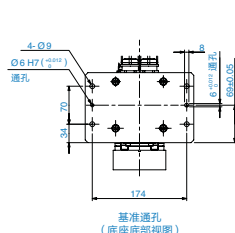
基准通孔
(底座底部视图)

	G3_301SM	G3_351SM
a	170	220
b	最大值 410	最大值 450

洁净型



*“A”部详图
(第3、4关节的校准点位置)



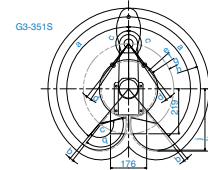
基准通孔
(底座底部视图)

	G3_301CM	G3_351CM
a	170	220
b	最大值 410	最大值 450

■台面安装运动范围

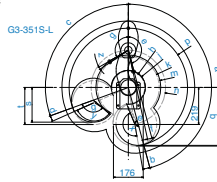
[单位: mm]

直臂



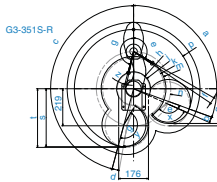
名称	直轴臂				
	G3-251S	G3-251C	G3-301S	G3-301C	G3-351S G3-351C
g 第1轴臂长 (mm)	120	170	170	220	220
h-g 第2轴臂长 (mm)	130	130	130	130	130
f 运动范围	84	92	104.8	107.1	142.3, 146.6
a 第1关节运动范围 (°)	140				
c 第2关节运动范围 (°)	141	137	142	141	142
e 机械停止位的区域	79.3		96.2		134.2
b 第1关节机械停止位的角度 (°)	2				
d 第2关节机械停止位的角度 (°)	2.3	6.3	3.8	4.8	3.8

左曲臂



名称	左曲轴臂			
	G3-301S-L	G3-301C-L	G3-351S-L	G3-351C-L
n 第1轴臂长 (mm)	170	170	220	220
p-n 第2轴臂长 (mm)	130	130	130	130
m _j 运动范围	120.7, 86.8	120.7, 86.8	191.6, 100.3	191.6, 107.5
a.c 第1关节运动范围 (°)	150, 135	150, 125	165, 110	165, 110
e.g 第2关节运动范围 (°)	150, 135	145, 135	165, 120	160, 120
h.k 机械停止位的区域	79.5, 113.2		97.0, 183.0	97.0, 184.2
b.d 第1关节机械停止位的角度 (°)	3.6			
f.z 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.3, -	8.3, 3.8	2.8, 3.8	7.8, 3.8

右曲臂

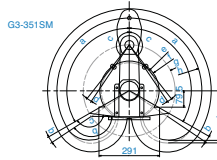


名称	右曲轴臂			
	G3-301S-R	G3-301C-R	G3-351S-R	G3-351C-R
n 第1轴臂长 (mm)	170	170	220	220
p-n 第2轴臂长 (mm)	130	130	130	130
m _j 运动范围	120.7, 86.8	120.7, 86.8	191.6, 100.3	191.6, 107.5
a.c 第1关节运动范围 (°)	125, 150	125, 150	110, 165	110, 165
e.g 第2关节运动范围 (°)	135, 150	135, 145	120, 165	120, 160
h.k 机械停止位的区域	79.5, 113.2		97.0, 183.0	97.0, 184.2
b.d 第1关节机械停止位的角度 (°)	6.3			
f.z 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.3, -	3.3, 8.3	3.8, 2.8	3.8, 7.8

■复合安装运动范围

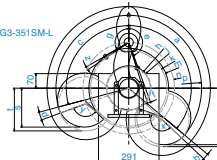
[单位: mm]

直臂



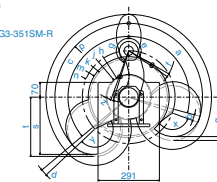
名称	直轴臂	
	G3-301SM/CM	G3-351SM/CM
g 第1轴臂长 (mm)	170	220
h-g 第2轴臂长 (mm)	130	130
f 运动范围	120.7	142.3
a 第1关节运动范围 (°)	115	120
c 第2关节运动范围 (°)	135	142
e 机械停止位的区域	112	134.2
b 第1关节机械停止位的角度 (°)	4	
d 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.8	

左曲臂



名称	左曲轴臂	
	G3-351SM-L	G3-351CM-L
n 第1轴臂长 (mm)	170	220
p-n 第2轴臂长 (mm)	130	130
m _j 运动范围	191.9, 107.5	191.9, 125.6
a.c 第1关节运动范围 (°)	130, 105	130, 105
e.g 第2关节运动范围 (°)	160, 120	150, 120
h.k 机械停止位的区域	103.3, 183.0	
b.d 第1关节机械停止位的角度 (°)	3.3, 5	2.5
f.z 第2关节机械停止位的角度 (°)	2.8, 3.8	12.8, 3.8

右曲臂



名称	右曲轴臂	
	G3-351SM-R	G3-351CM-R
n 第1轴臂长 (mm)	170	220
p-n 第2轴臂长 (mm)	130	130
m _j 运动范围	191.9, 107.5	191.9, 125.6
a.c 第1关节运动范围 (°)	105, 130	105, 130
e.g 第2关节运动范围 (°)	120, 160	120, 150
h.k 机械停止位的区域	103.3, 183.0	
b.d 第1关节机械停止位的角度 (°)	5.3, 3	5.2
f.z 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.8, 2.8	3.8, 12.8