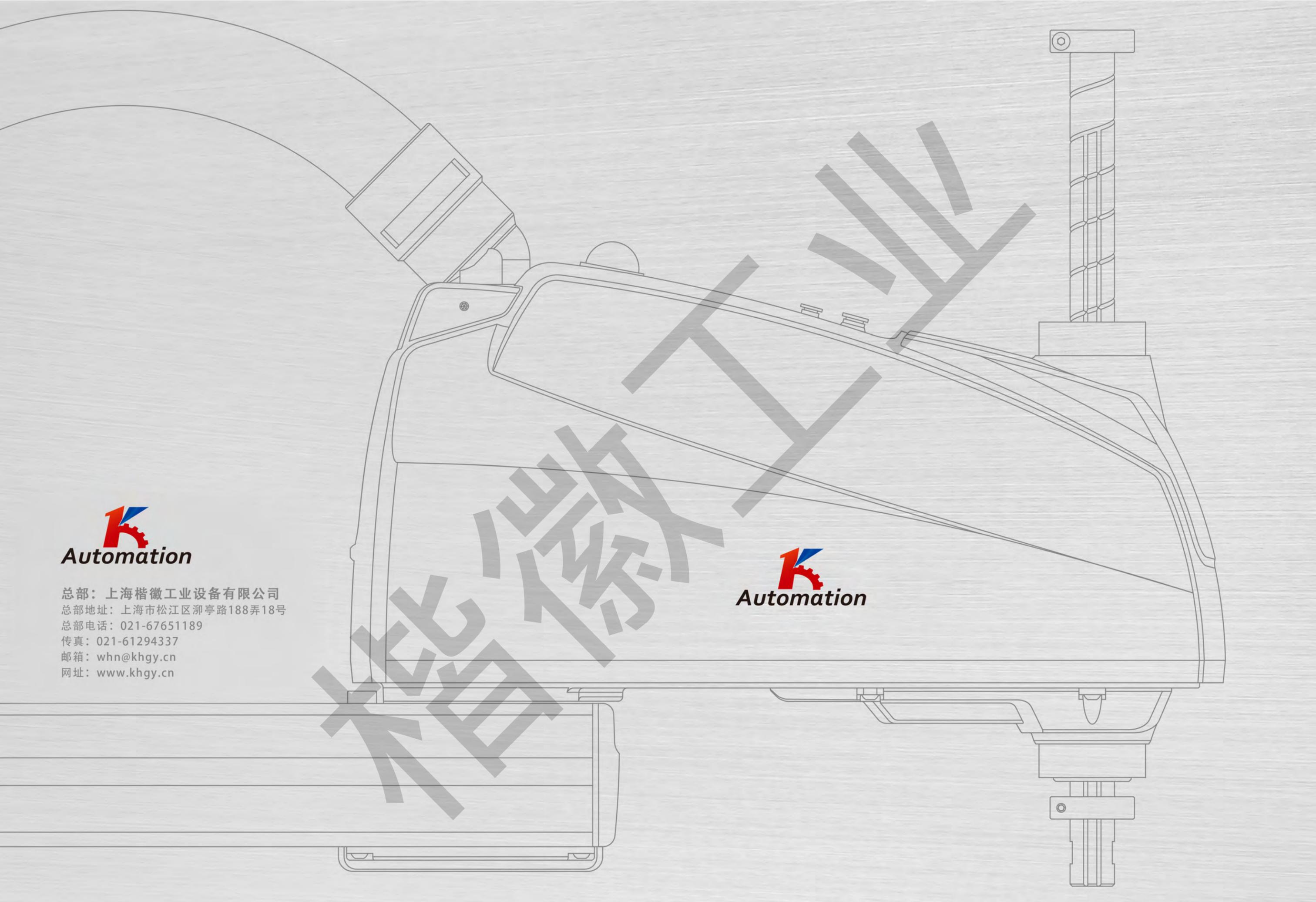




总部：上海楷微工业设备有限公司
总部地址：上海市松江区泖亭路188弄18号
总部电话：021-67651189
传真：021-61294337
邮箱：whn@khgy.cn
网址：www.khgy.cn



楷微工业



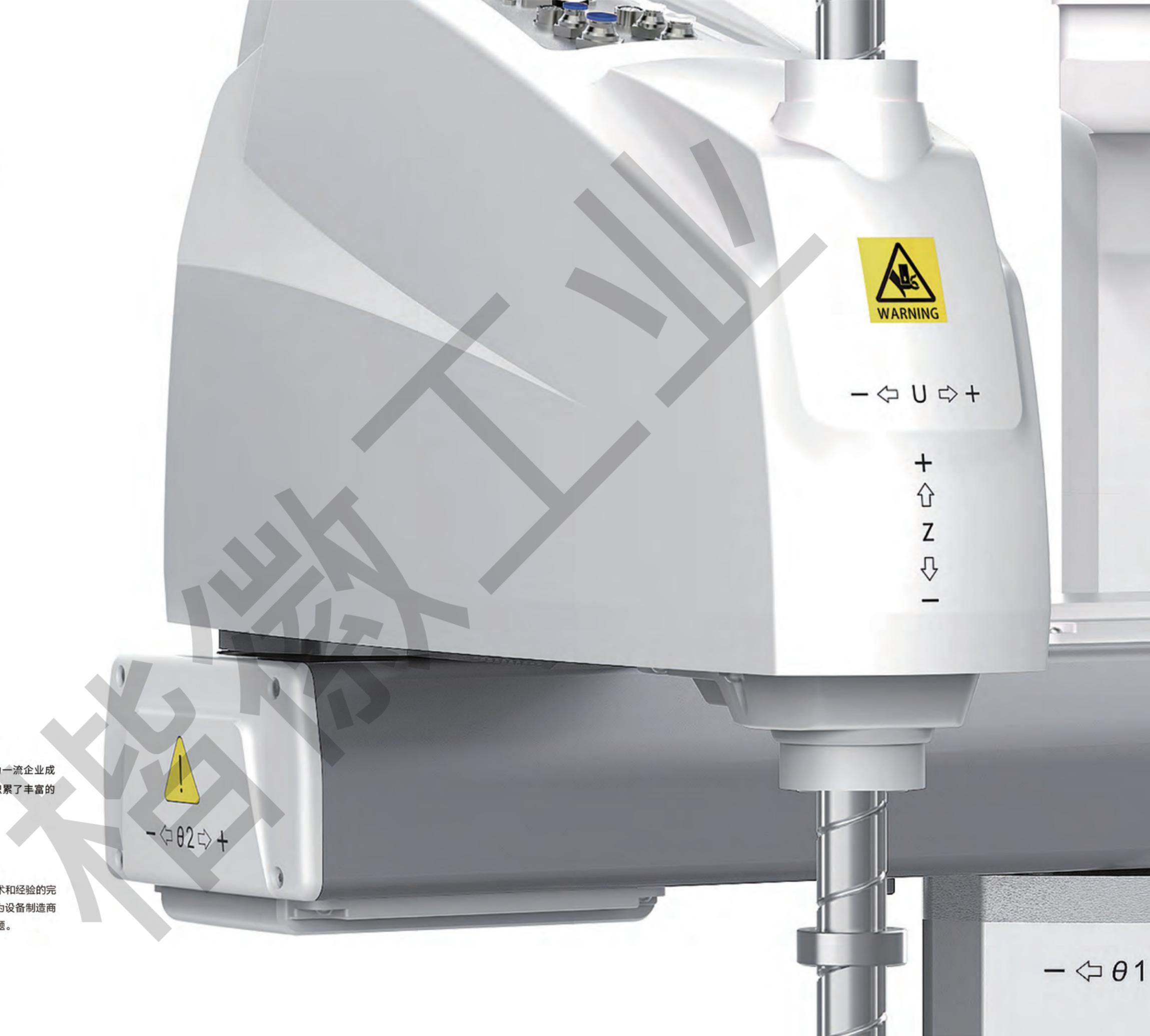
化繁为简 为应用而生

10年 500+自动化项目经验

10年来，我们始终与客户精诚合作，共同探讨新工艺、新技术，为一流企业成功交付了500+自动化项目，对机器人的应用场景有深刻的理解和积累了丰富的经验。

让做自动化像拼积木一样简单

楷微机器人秉承“化繁为简”的理念“为应用而生”，通过自动化技术和经验的完美结合，创造新技术、新应用、新模块，实现“机器人+”的战略，为设备制造商提供最佳方案，切切实实解决了自动化集成的效率、成本、风险等问题。



为何选择楷傲？

零代码编程，让人人都是工程师

源于多年的自动化经验，秉承“化繁为简”的理念，
用极致简单的方式，让你轻松、高效的完成编程工作。



品牌护航，品质保障，售后无忧

与国际主流品牌合作，
保证品质的同时，能为您提供可持续的备件与售后服务。

>2000万次

NEWTEX
株式会社ニューテックス 电缆

6000r/min

DELTA 伺服电机

10000小时

Nidec
-All for dreams- 谐波减速机

36个月

LAIEN 滚珠花键丝杆



为应用而生，让自动化像拼积木一样简单

通过自动化技术和经验的完美结合，
创造新技术、新应用、新模块，实现“机器人+”战略

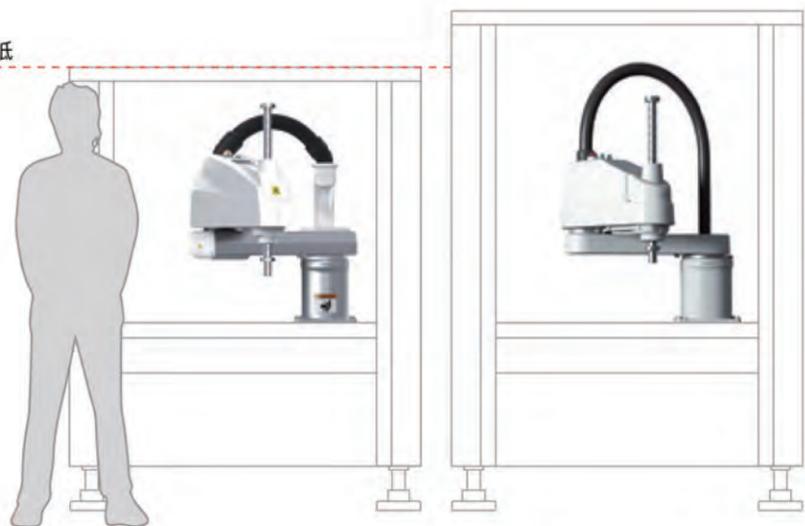


装配 | 点胶 | 锁螺丝 | 贴标 | 焊接 | 搬运 | 视觉模块 | ……

创新

140 mm
高度降低

相比同类产品，机身高度降低



机身降低，空间节省15%

相比同类机器人，高度降低了140mm，减少安装空间需求。

接口更丰富,部署效率提高3倍

自带2个相机接口，最大42路I/O接口，标配4个气管接头，大幅提升部署效率，降低维护成本。

2个相机接口

千兆网口，部署更方便，更耐用。

42路I/O接口

标准：26路（D-Sub接口）

最大：42路（D-Sub接口+M12*2航空接头）

4个气管接头

Φ4*2

Φ6*2

定制臂长,满足更多个性需求

臂长灵活定制，满足自动化领域更多的、复杂的个性需求。



产品索引

出色的外形，暗藏的匠心
坚持科技与美学的另类



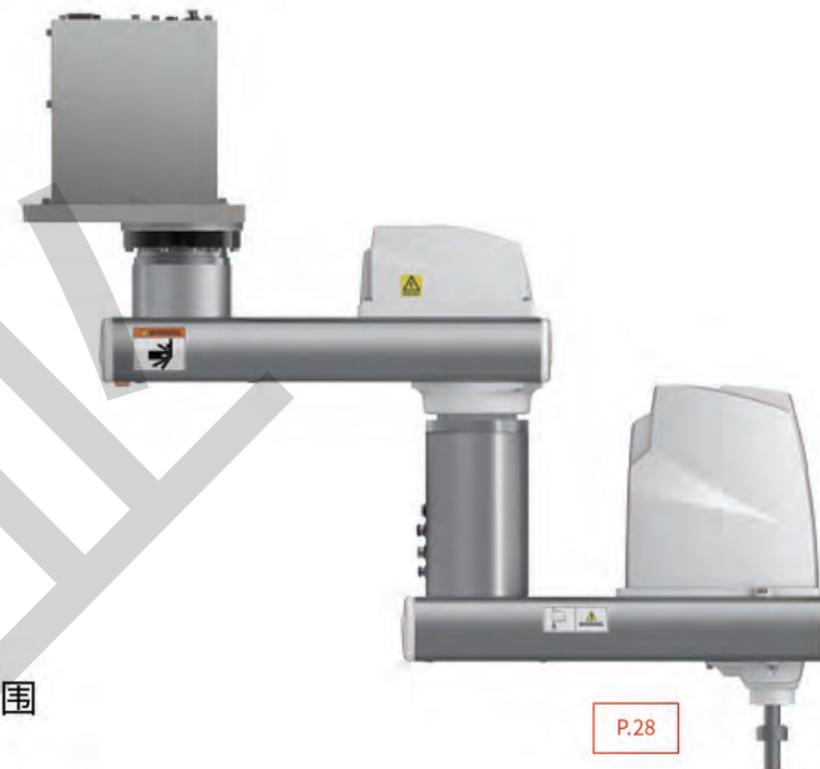
P系列 高速度 高运转

负载3kg, 6kg, 20kg | 臂长400-1000mm | 提供臂长的灵活定制

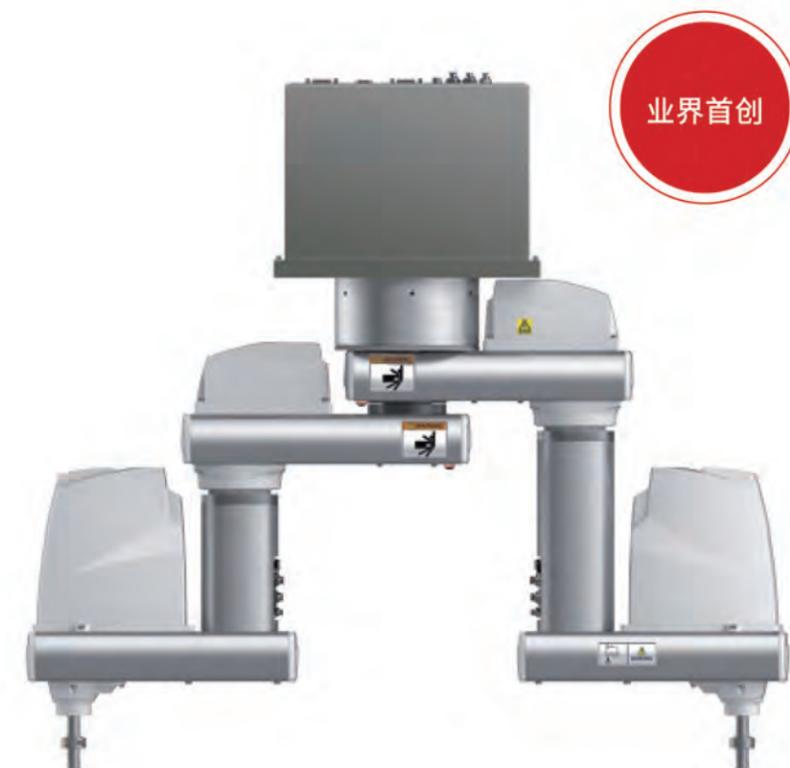
P.14

E4系列 360度无盲点工作范围

负载4kg | 臂长400-550mm | 提供臂长的灵活定制



P.28



业界首创

D4系列 高效率 灵活空间

负载4kg | 臂长400mm | 提供臂长的灵活定制

P.32



PMI系列 手持编程器

零代码 图形化编程 | 内置视觉控制器 | 以太网接口*2

CPU : Intel E3845 1.91 GHZ

内存: 4G DDR3L

存储: 64G固态硬盘

通讯: 2个千兆以太网口

屏幕: 10.1英寸IPS电容屏,

分辨率: 1280*800

北信



MCS系列 驱控一体控制器

IEC61131-3 | PLCopen | DRL语言 | Modbus/Modbus TCP

I/O: 6个远程I/O模块

扩展: 12个伺服马达 (I/O未占用时)

通讯: TCP/IP

驱控一体架构



- 14 P3-401S
- 16 P6-502S
- 18 P6-602S
- 20 P6-702S
- 22 P20-810S
- 24 P20-910S
- 26 P20-1010S



系列

- 28 E4-401S
- 30 E4-551S



系列

- 32 D4-401S



系列

34

驱控一体化控制器

35

手持编程器

北自装备

工业机器人 P3系列

型号 P3-401S

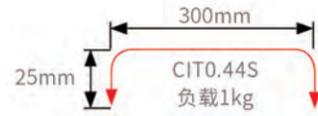
产品尺寸与运动范围

工作范围 臂长400mm Z轴行程150mm

负载 额定1kg/最大3kg

标准循环时间 0.44秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

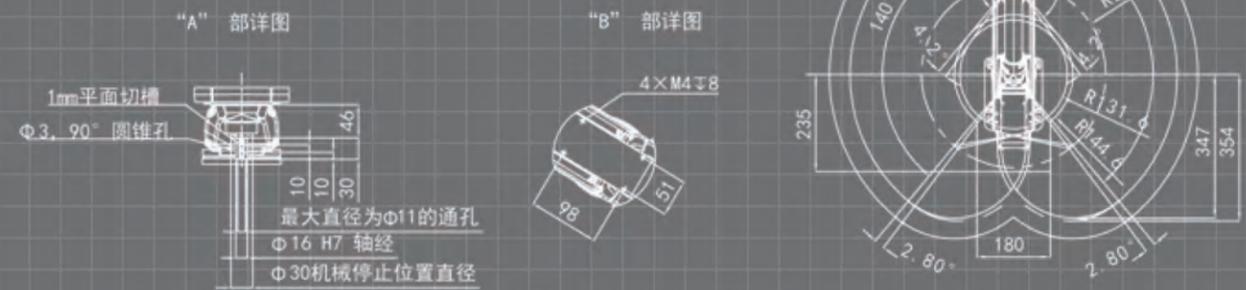
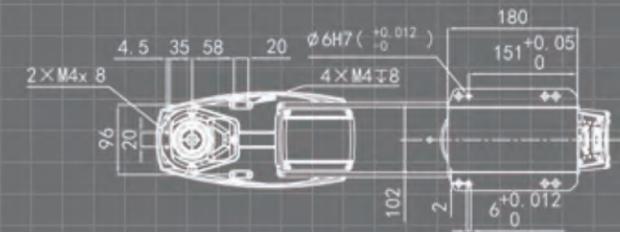
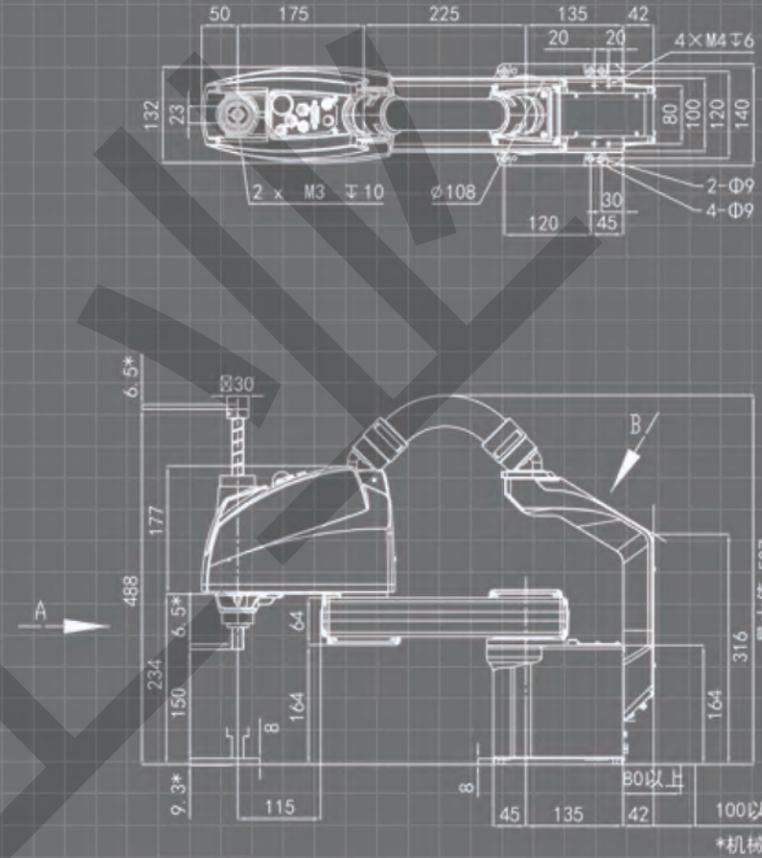
各轴参数

轴号 内容	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	6000mm/s	1100mm/s	2600°/s	
最大运动范围	$\pm 132^\circ$	$\pm 141^\circ$	150mm	$\pm 360^\circ$
电机功耗	400W	100W	100W	100W
顶压力			100N	
本体重量	16kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值0.005kg·m² 最大值0.05kg·m²

电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 26针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm} \times 1$, $\phi 6\text{mm} \times 2$
视觉接口 M12*2 (千兆网口)
安装环境 标准型/洁静型 (定制品)



工业机器人 P6系列



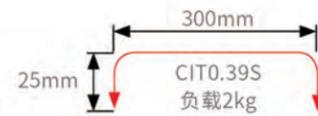
型号 P6-502S

工作范围 臂长500mm Z轴行程200mm

负载 额定2kg/最大6kg

标准循环时间 0.39秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.02\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

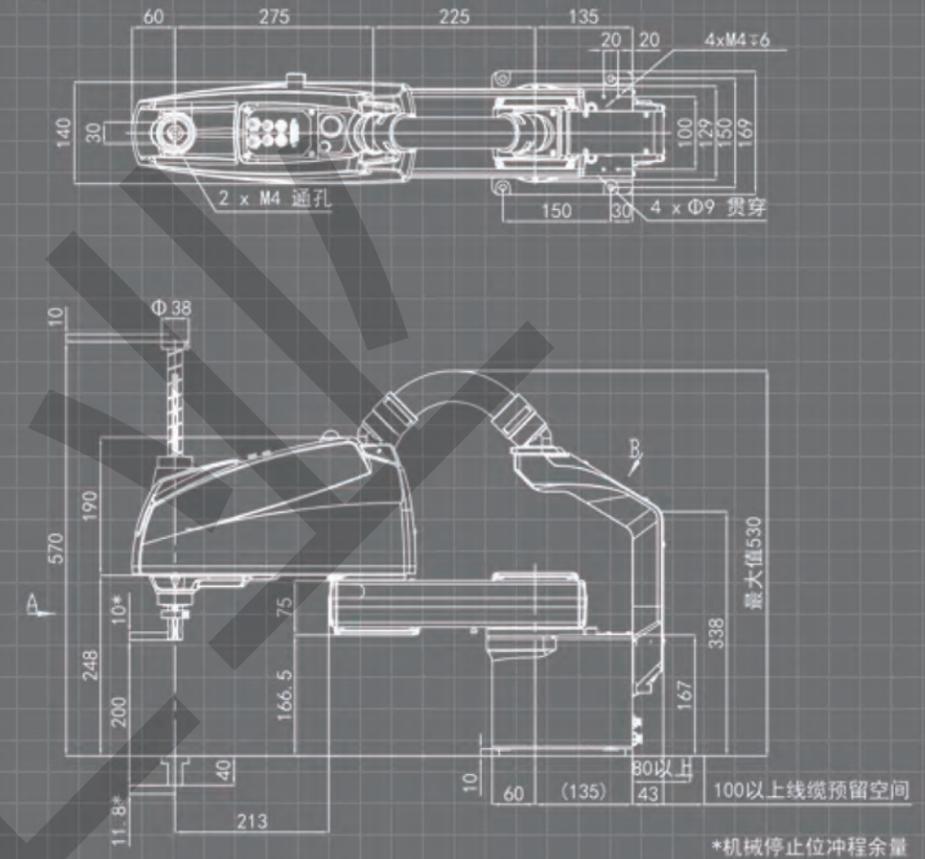
轴号 内容	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	6150mm/s		1100mm/s	2000°/s
最大运动范围	$\pm 132^\circ$	$\pm 150^\circ$	200mm	$\pm 360^\circ$
电机功耗	400W	400W	200W	100W
顶压力			100N	
本体重量	19kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值 $0.01\text{kg}\cdot\text{m}^2$ 最大值 $0.12\text{kg}\cdot\text{m}^2$

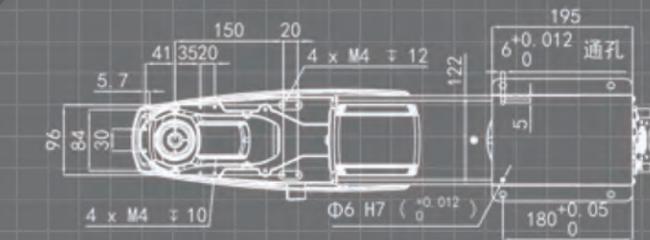
电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 26针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm}^*2$, $\phi 6\text{mm}^*2$
视觉接口 M12*2 (千兆网口)
安装环境 标准型/洁净型 (定制品)

产品尺寸与运动范围

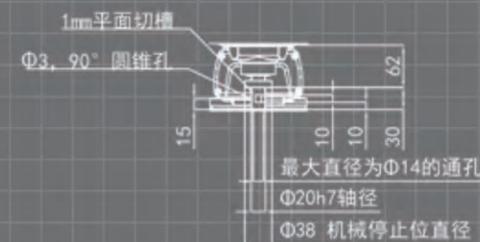


*机械停止位冲程余量

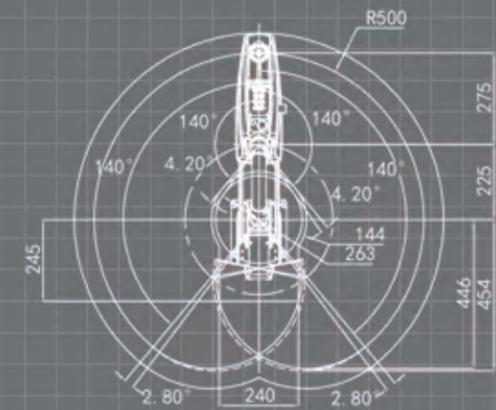
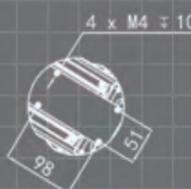


比例 1:20

"A" 部详图



"B" 部详图



工业机器人 P6系列

型号 P6-602S

工作范围 臂长600mm Z轴行程200mm

负载 额定2kg/最大6kg

标准循环时间 0.4秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.02\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

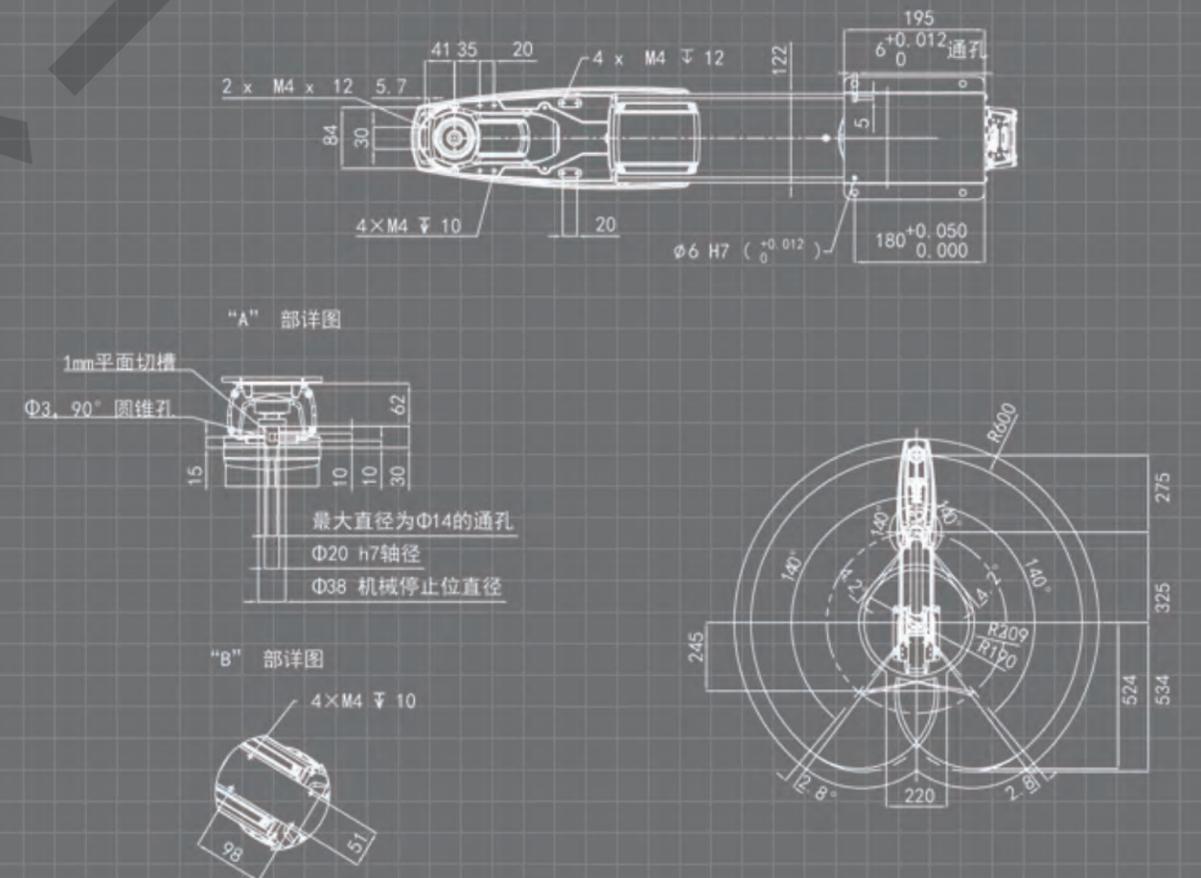
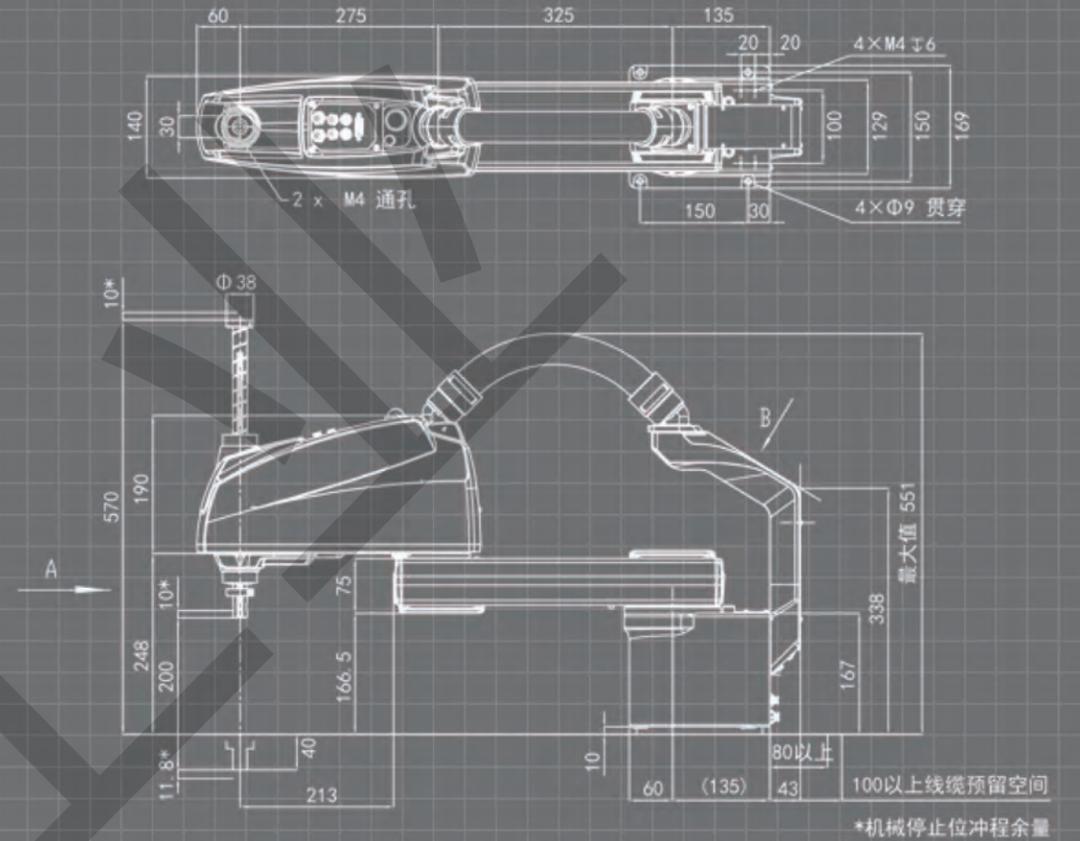
轴号	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	6800mm/s	1100mm/s	2000°/s	
最大运动范围	$\pm 132^\circ$	$\pm 150^\circ$	200mm	$\pm 360^\circ$
电机功耗	400W	400W	200W	100W
顶压力			100N	
本体重量	20kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值 $0.01\text{kg}\cdot\text{m}^2$ 最大值 $0.12\text{kg}\cdot\text{m}^2$

电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 26针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm} \times 2$, $\phi 6\text{mm} \times 2$
视觉接口 M12*2 (千兆网口)
安装环境 标准型/洁净型 (定制品)

产品尺寸与运动范围



工业机器人 P6系列



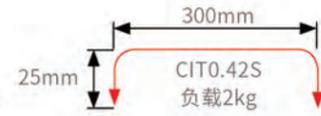
型号 P6-702S

工作范围 臂长700mm Z轴行程200mm

负载 额定2kg/最大6kg

标准循环时间 0.42秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.02\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

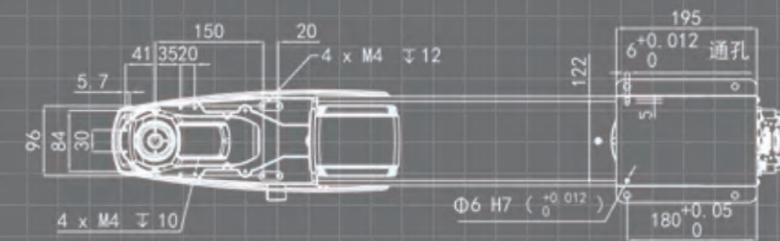
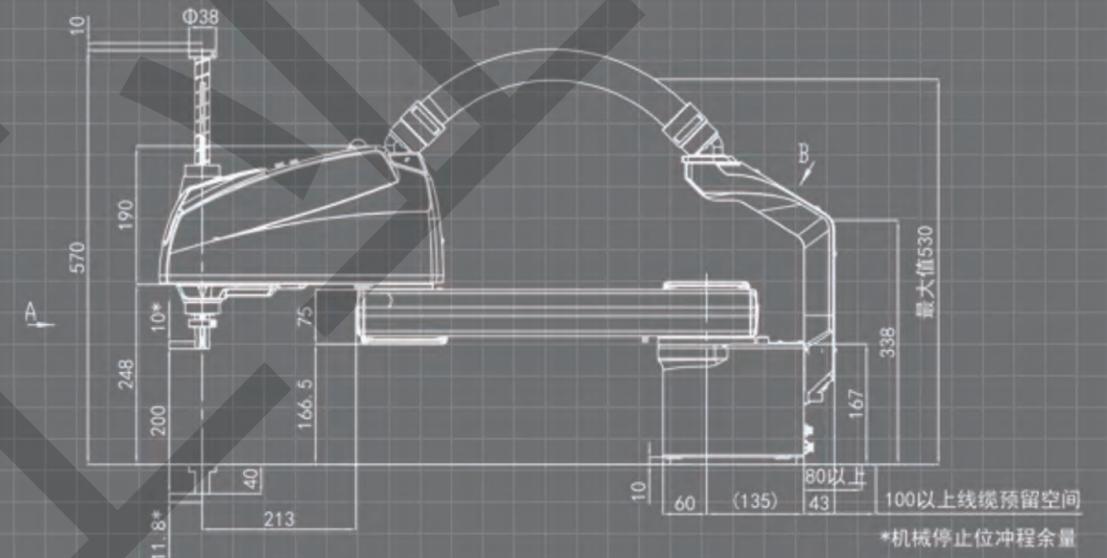
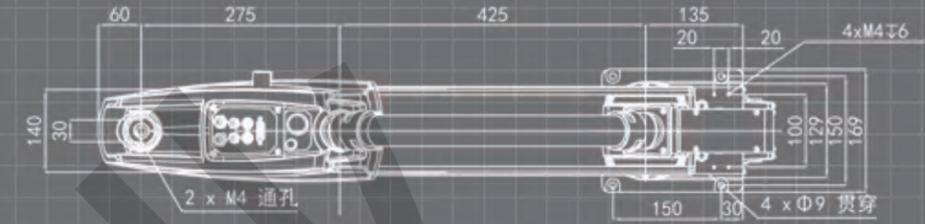
轴号 内容	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	7450mm/s	1100mm/s	2000°/s	
最大运动范围	$\pm 132^\circ$	$\pm 150^\circ$	200mm	$\pm 360^\circ$
电机功耗	400W	400W	200W	100W
顶压力			100N	
本体重量	21kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值 $0.01\text{kg}\cdot\text{m}^2$ 最大值 $0.12\text{kg}\cdot\text{m}^2$

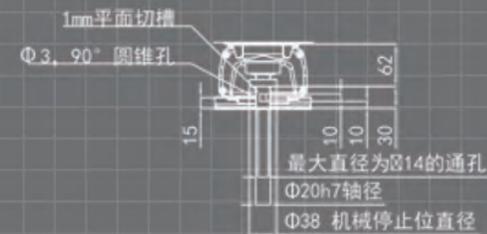
电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 26针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm}^*2$, $\phi 6\text{mm}^*2$
视觉接口 M12*2 (千兆网口)
安装环境 标准型/洁净型 (定制品)

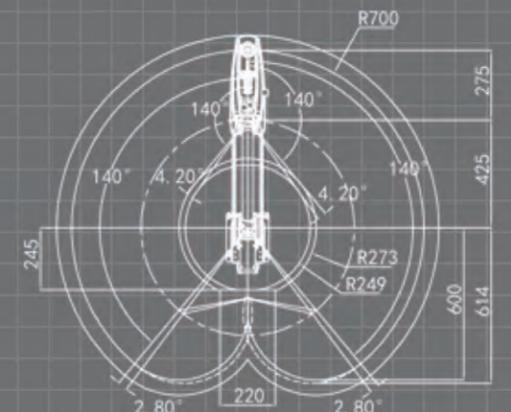
产品尺寸与运动范围



"A" 部详图



"B" 部详图



工业机器人 P20系列

型号 P20-910S

工作范围 臂长900mm Z轴行程420mm

负载 额定10kg/最大20kg

标准循环时间 0.44秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.025\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

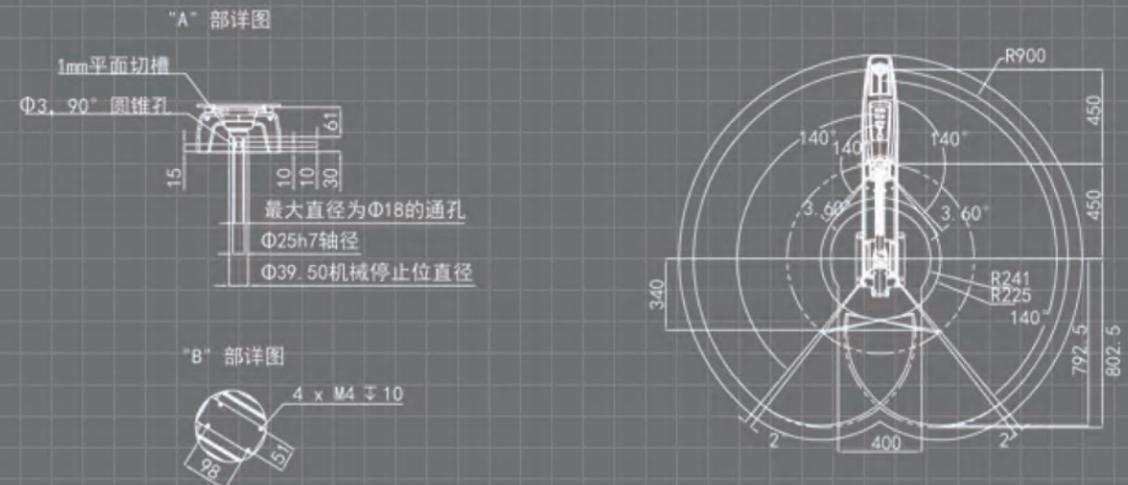
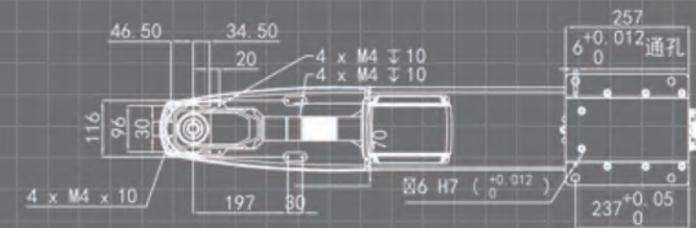
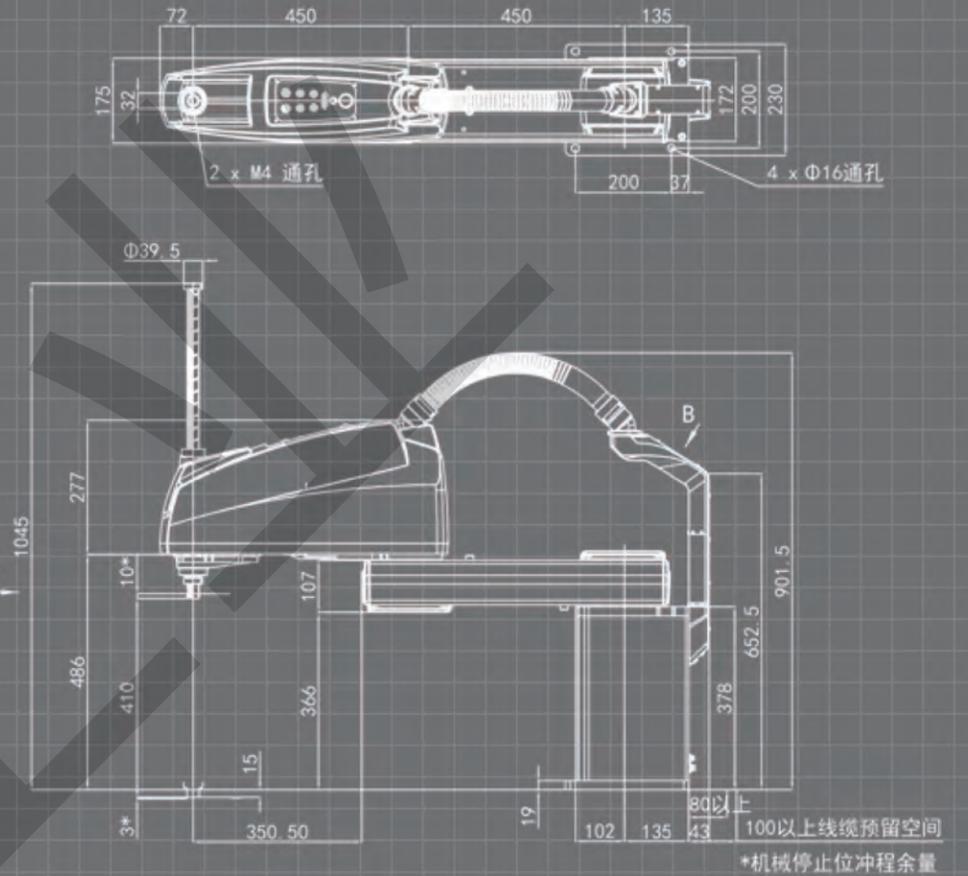
轴号 内容	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	11250mm/s	2020mm/s	1400°/s	
最大运动范围	$\pm 132^\circ$	$\pm 152^\circ$	420mm	$\pm 360^\circ$
电机功耗	1000W	750W	400W	200W
顶压力			250N	
本体重量	52kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值 $0.05\text{kg}\cdot\text{m}^2$ 最大值 $0.45\text{kg}\cdot\text{m}^2$

电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 26针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm} \times 2$, $\phi 6\text{mm} \times 2$
视觉接口 M12*2 (千兆网口)
安装环境 标准型/洁净型 (定制品)

产品尺寸与运动范围



工业机器人 P20系列

型号 P20-1010S

工作范围 臂长1000mm Z轴行程420mm

负载 额定10kg/最大20kg

标准循环时间 0.46秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.025\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

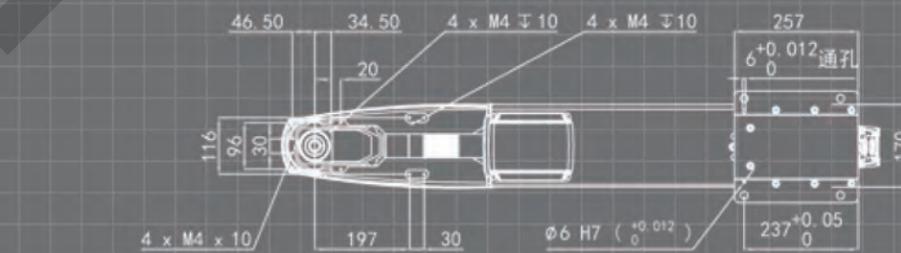
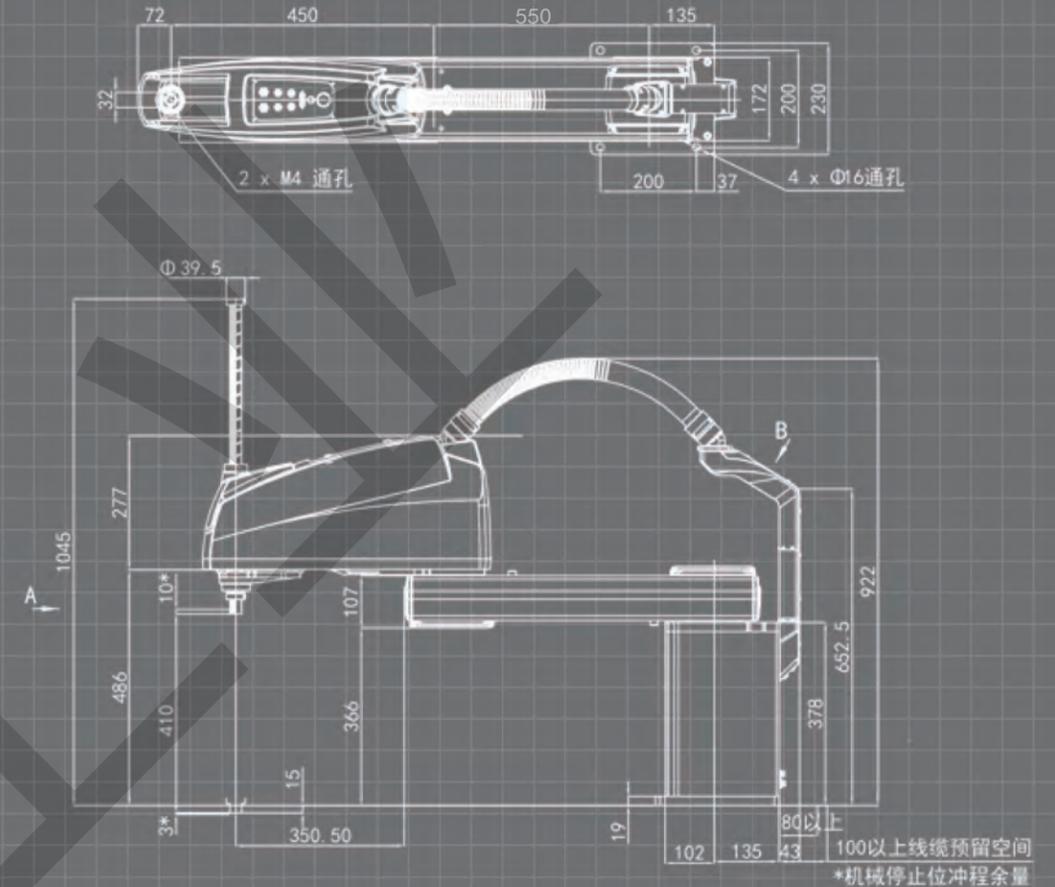
轴号	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
内容				
最大运动速度	9940mm/s		2020mm/s	1400°/s
最大运动范围	$\pm 132^\circ$	$\pm 152^\circ$	420mm	$\pm 360^\circ$
电机功耗	1000W	750W	400W	200W
顶压力			250N	
本体重量	55kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值0.05kg·m² 最大值0.45kg·m²

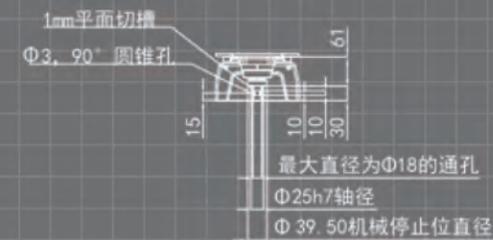
电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 26针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm} \times 2$, $\phi 6\text{mm} \times 2$
视觉接口 M12*2 (千兆网口)
安装环境 标准型/洁净型 (定制品)

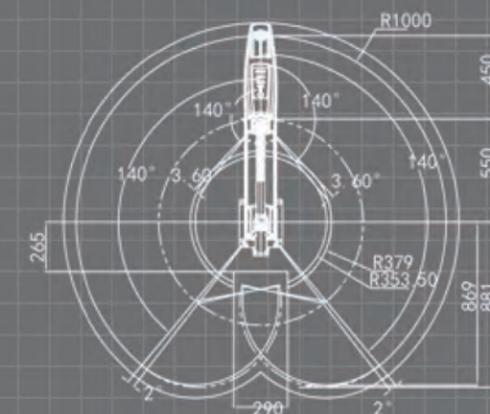
产品尺寸与运动范围



"A" 部详图



"B" 部详图



工业机器人 E4系列

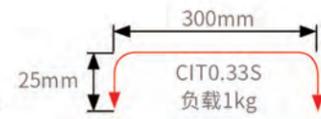
型号 E4-401S

工作范围 臂长400mm Z轴行程130mm

负载 额定1kg/最大4kg

标准循环时间 0.33秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

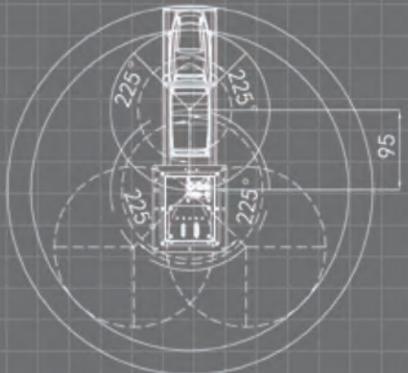
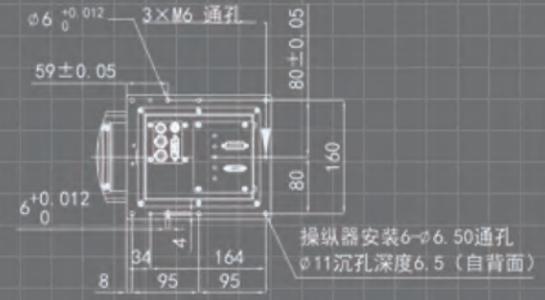
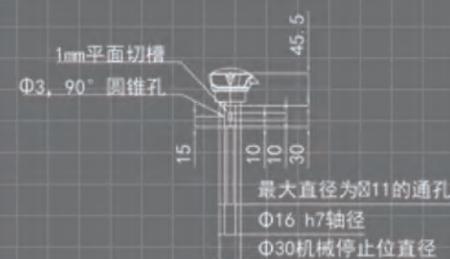
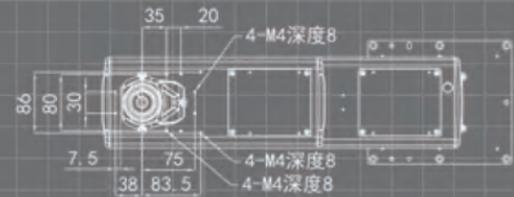
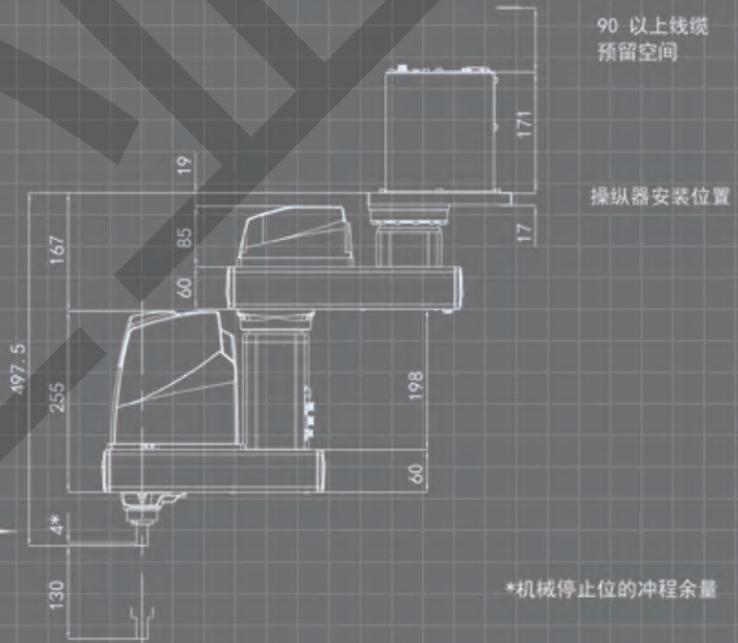
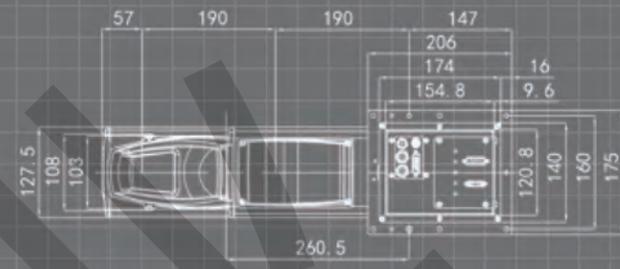
轴号 内容	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	6237mm/s		1100mm/s	2600°/s
最大运动范围	$\pm 225^\circ$	$\pm 225^\circ$	130mm	$\pm 720^\circ$
电机功耗	400W	400W	100W	100W
顶压力			150N	
本体重量	20kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值0.005kg·m² 最大值0.05kg·m²

电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 15针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm} \times 1$, $\phi 6\text{mm} \times 2$
视觉接口 —
安装环境 标准型/洁净型 (定制品)

产品尺寸与运动范围



工业机器人 E4系列

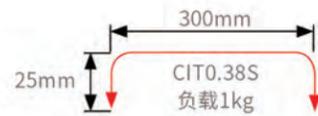
型号 E4-551S

工作范围 臂长550mm Z轴行程130mm

负载 额定1kg/最大4kg

标准循环时间 0.38秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.015\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

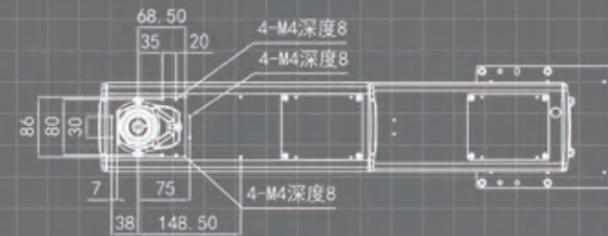
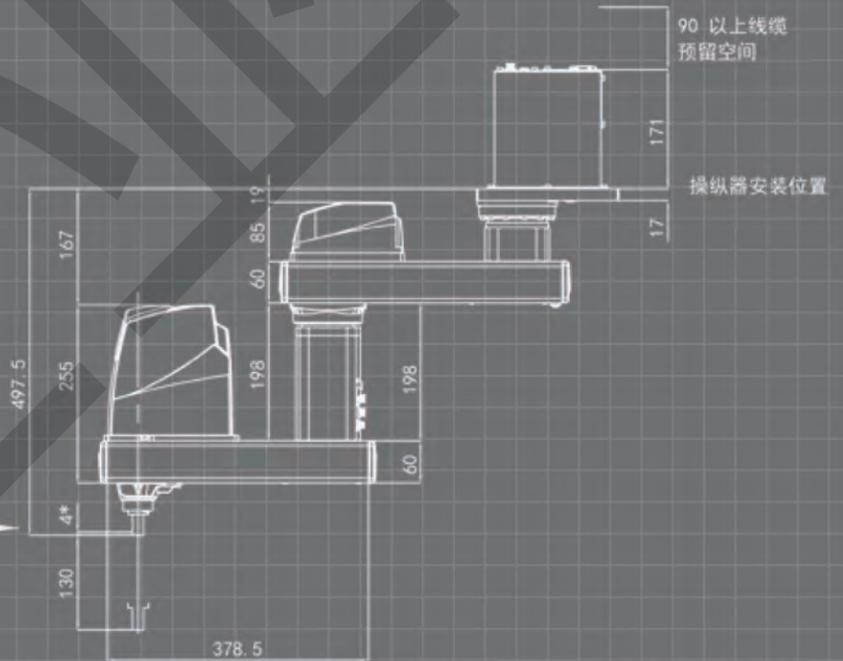
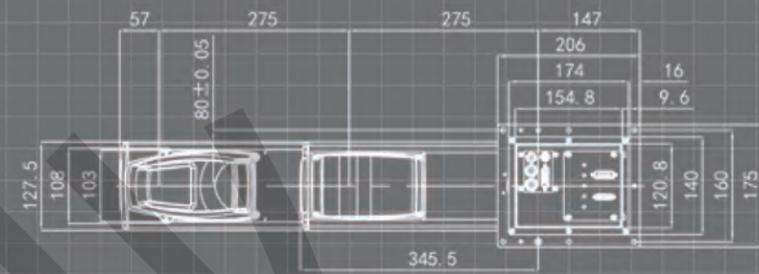
轴号	第一轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	7400mm/s	1100mm/s	2600°/s	
最大运动范围	$\pm 225^\circ$	$\pm 225^\circ$	130mm	$\pm 720^\circ$
电机功耗	400W	400W	100W	100W
顶压力			150N	
本体重量	22kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值 $0.005\text{kg}\cdot\text{m}^2$ 最大值 $0.05\text{kg}\cdot\text{m}^2$

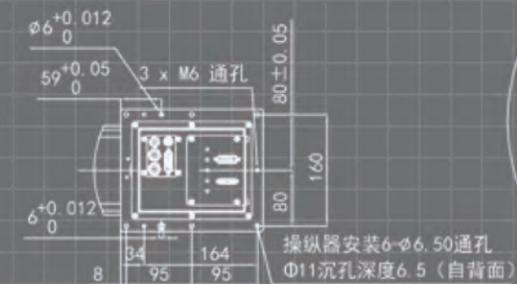
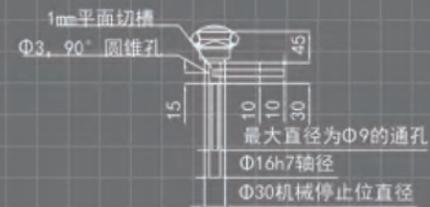
电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 15针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm}^*1$, $\phi 6\text{mm}^*2$
视觉接口 —
安装环境 标准型/洁净型 (定制品)

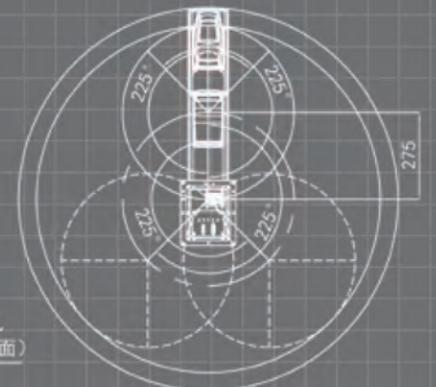
产品尺寸与运动范围



"A" 部详图



基准通孔
(底座底部视图)



工业机器人 D4系列

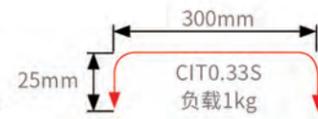
型号 D4-401S

工作范围 臂长400mm Z轴行程130mm

负载 额定1kg/最大4kg

标准循环时间 0.33秒

往返拱形运动
最大速度最优行程坐标



重复定位精度 $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01\text{mm}$ $\pm 0.01^\circ$
平面坐标 Z轴坐标 旋转角度

各轴参数

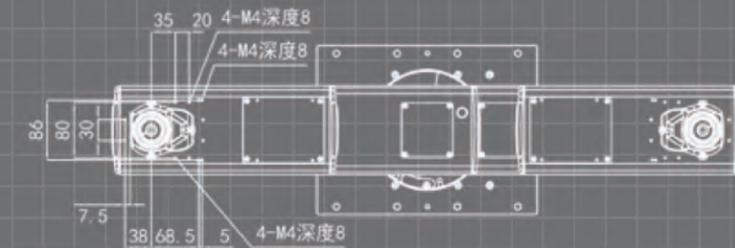
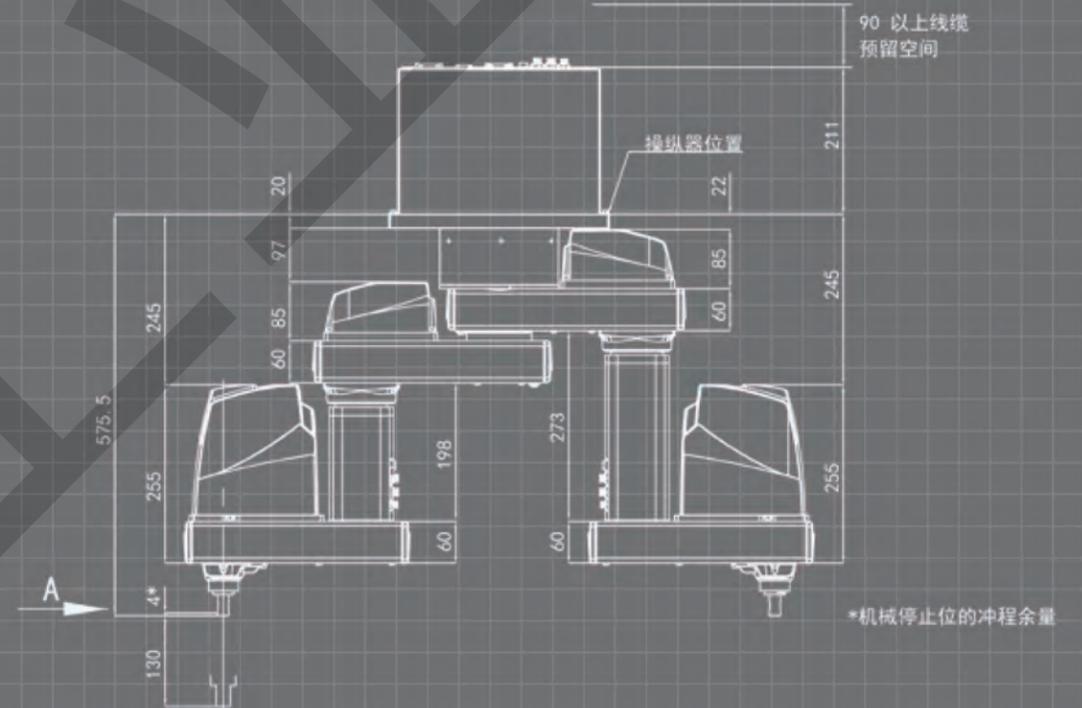
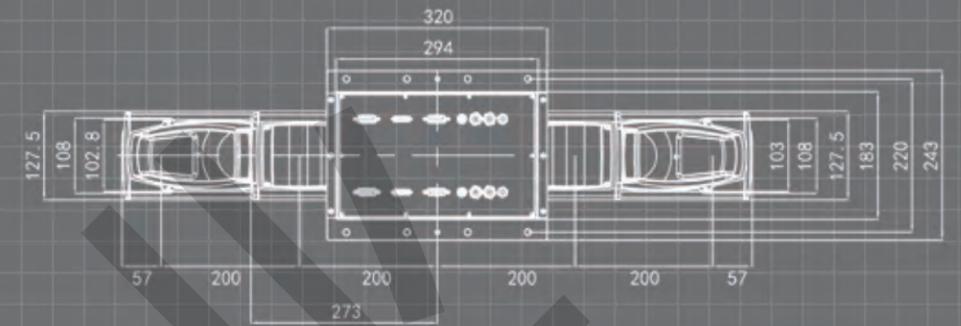
轴号 内容	第一轴\第五轴	第二轴	第三轴	第四轴
最大运动速度	6237mm/s	6237mm/s	1100mm/s	2600°/s
最大运动范围	$\pm 225^\circ$	$\pm 225^\circ$	130mm	$\pm 720^\circ$
电机功耗	400W\750W	400W	100W	100W
顶压力			150N	
本体重量	50kg (不含线缆)			

注：第四轴容许惯性力矩 额定值0.005kg·m² 最大值0.05kg·m²

电气参数

原点复位 无需原点复位
用户电路 15针 (D-Sub接口)
用户气路 $\phi 4\text{mm} \times 1$, $\phi 6\text{mm} \times 2$
视觉接口 —
安装环境 标准型/洁静型 (定制品)

产品尺寸与运动范围



"A" 部详图

