



喷涂领域智能机器人专家



智绘机器人科技(江阴)有限公司

ZHI HUI JI QI REN KE JI(JIANGYIN)YOU XIAN GONG SI

地 址：江阴市申港街道港城大道988号临港科创园18号

网 址：[www.zhihui-robot.cn](http://www.zhihui-robot.cn)

联系方式：孟经理17761579988

祝经理18895351551



智绘机器人科技（江阴）有限公司



# 公司介绍

## COMPANY PROFILE

喷涂领域智能机器人专家

“引领智能喷涂，打造行业标杆”

Expert in intelligent robots in the field of spraying  
Leading intelligent spraying and creating industry benchmarks

### 办公场所:

江阴临港科创园18#厂房

机器人本体研发生产测试

工程应用项目

北京清华同方大厦B座

视觉软件算法研发

东莞大塘朗大坑北巷3号

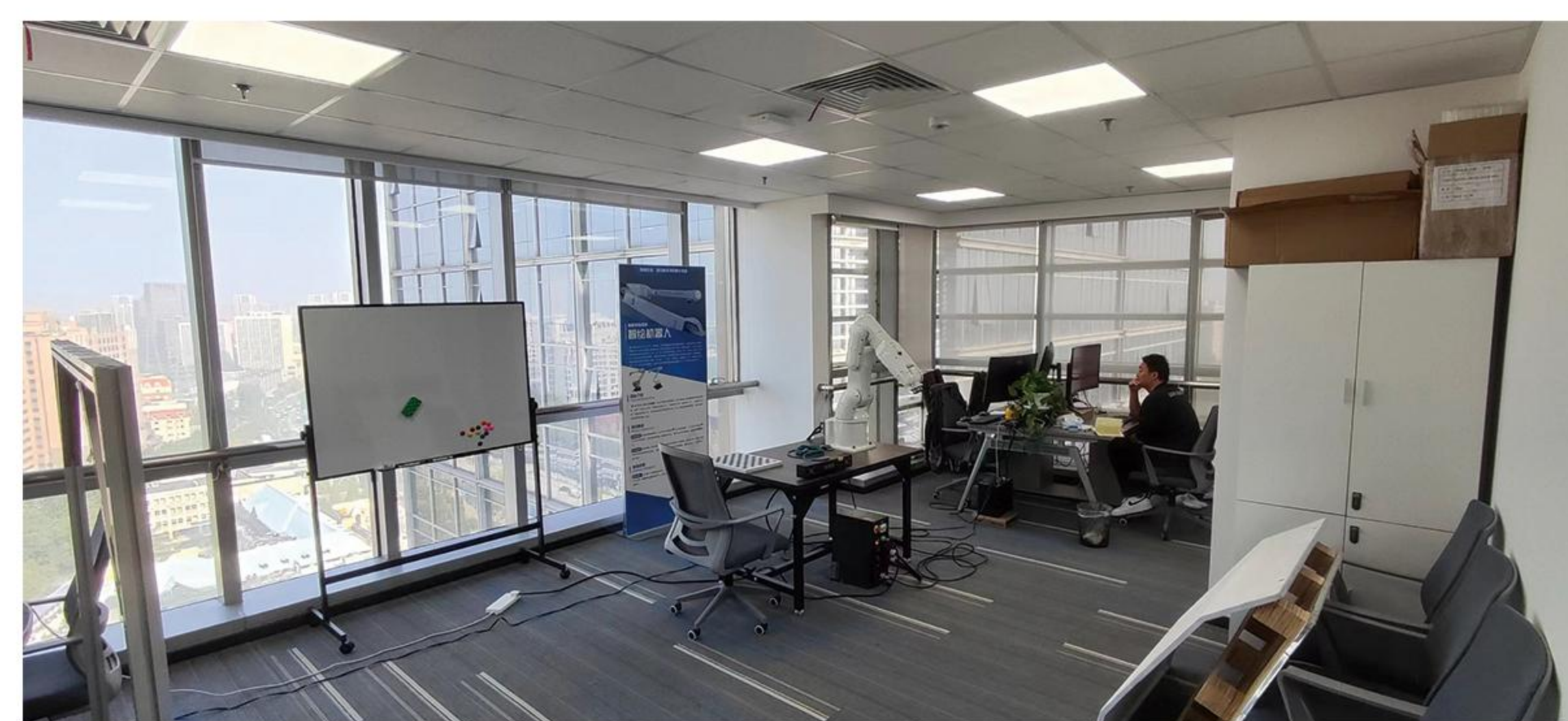
产品及方案展厅



智绘机器人是一家致力于喷涂领域专用智能机器人研发、生产、销售、应用的创新型科技公司。国内首先提出通过“AI+喷涂机器人+喷涂工艺”的技术路线解决客户生产端柔性喷涂问题，打造具有自主知识产权的“柔性喷涂系统”，让手、眼、脑在喷涂场景结合，解决客户工件“种类多、定位难”等问题，让喷涂机器人的应用更简单、更智能!

团队成员在喷涂机器人领域深耕多年，自主研发大臂展智能喷涂机器人，致力于解决中大型工件喷涂“以人为本”的顽疾。同时，公司还为客户提供量身定制自动化柔性喷涂解决方案，给客户“用得起、用得好”的喷涂机器人，助力传统喷涂产业智能升级!

目前我司已经通过ISO9001质量管理体系认证，并成功获得防爆合格证书。我司将持续以“产品质量、技术研发、工艺积累”为导向，不断建立行业壁垒，立志成为喷涂领域智能机器人专家。





# 业务模式 Business model

公司主要有喷涂机器人本体研发生产销售、自动化喷涂解决方案、机器人共享喷漆房三大板块业务。

## 1. 喷涂机器人本体

具有自主知识产权的全品类智能喷涂机器人属国内首创，填补了国内大型喷涂机器人的空白。手腕采用特殊的BBR型结构，正面喷涂无奇异点，极大的提高了喷涂效率和喷涂质量。

结合视觉系统与自动规划系统形成一套标准智能喷涂机器人系统，达到免示教、柔性喷涂、快速落地应用的目的。

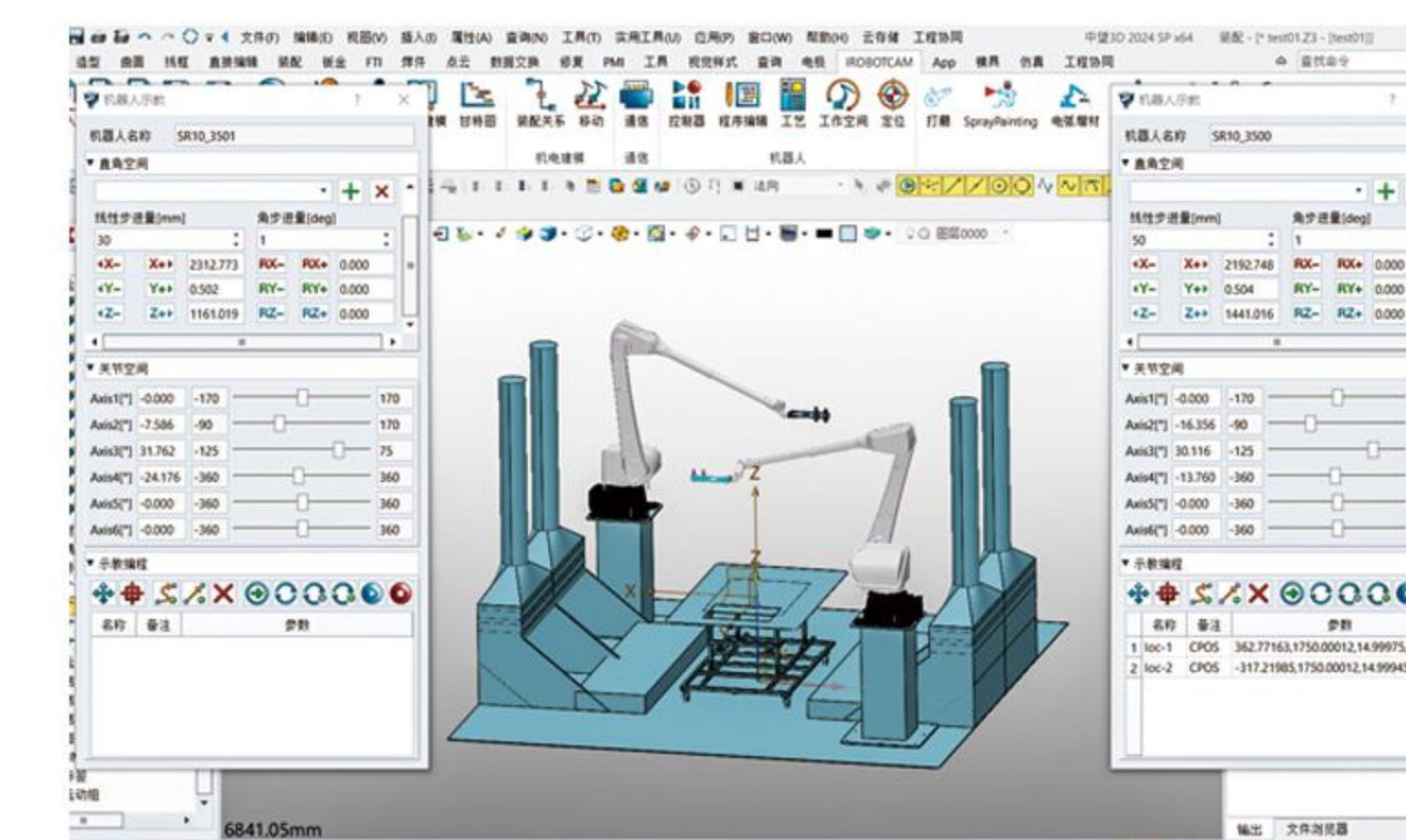
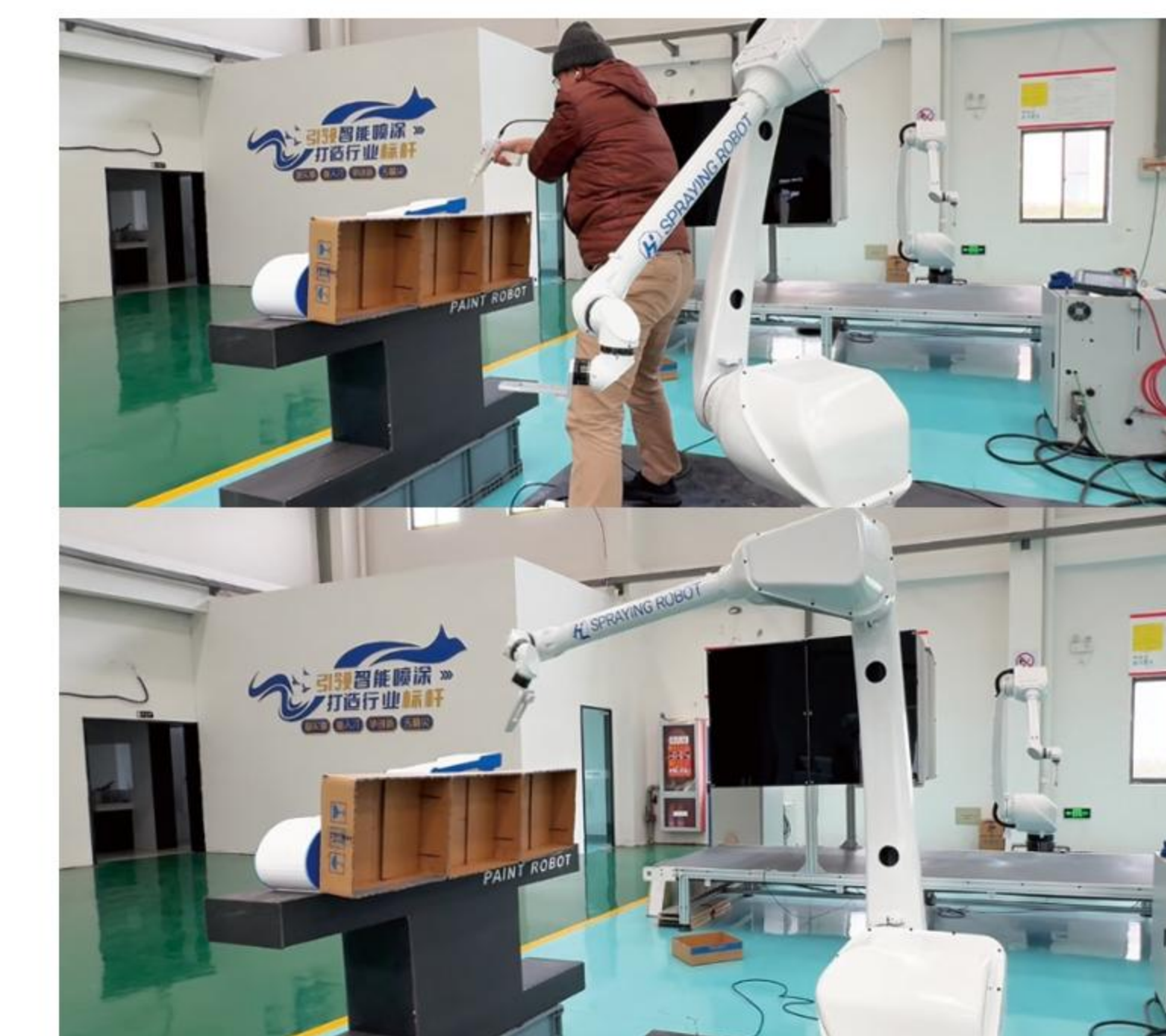
## 2. 自动化喷涂解决方案

针对标杆行业客户的需求提供一体化智能喷涂解决方案，用机器人代替人工，节省人力成本、节省油漆、提高喷涂质量、减少污染，同时提高产品表面质量一致性，提高产品竞争力，助力企业喷涂工艺升级。如风电、车厢、船舶、工程机械等行业。

## 3. 机器人共享喷漆房

与有喷涂资质的、并且正在承接喷漆外包服务的厂家合作，采用设备租用、分期付款或分成等形式，为他们低成本进行机器人自动喷漆改造，打造自动化共享喷漆房，在产业聚集地提供喷漆服务，并将这一模式在全国复制推广。

# 应用技术 applied technology



## 快速编程技术—视觉自动路径规划喷涂

通过视觉相机实时获取待喷工件的形状位置信息，在获取的工件点云上自动生产喷涂轨迹。用以解决平面、简单曲面等工件喷涂。

## 快速编程技术—随动示教喷涂

人工手持喷枪完成新工件喷涂，机器人记录人工喷涂轨迹，后面的工件均由机器人一比一复现。用以解决多品类工件喷涂，快速获取首套喷涂程序。

## 快速编程技术—视觉定位纠偏喷涂

提前规划好工件标准位姿喷涂轨迹，在生产中通过视觉相机拍照获得工件实际位姿，实时调整喷涂轨迹并下发到机器人完成喷涂。用以解决难以定位的产品喷涂。

## 快速编程技术—离线编程

智绘机器人自行开发的离线编程软件，可在电脑上设计程序（离线化），不影响生产；可同步观察到操作结果；可及时调整各程序参数（流量、雾化、速度等）；可用于机器人编程及使用训练；相同的机器人操作界面和功能。



# SR5-1600

活动半径1600mm/偏置手腕/负载5kg

## ■ 功能特点

- BBR结构偏置手腕，正面无奇异点
- 防爆认证；结构紧凑
- 1600mm臂展；5KG末端负载
- 手腕防护等级达IP67
- 可搭配智绘机器人3D视觉系统及AR随动示教手柄，方便易用

## ■ 适用场景

- 适用于狭小空间喷涂作业环境
- 广泛应用于3C电子、汽车零部件、小型金属件等喷涂场景

## ■ 适用行业

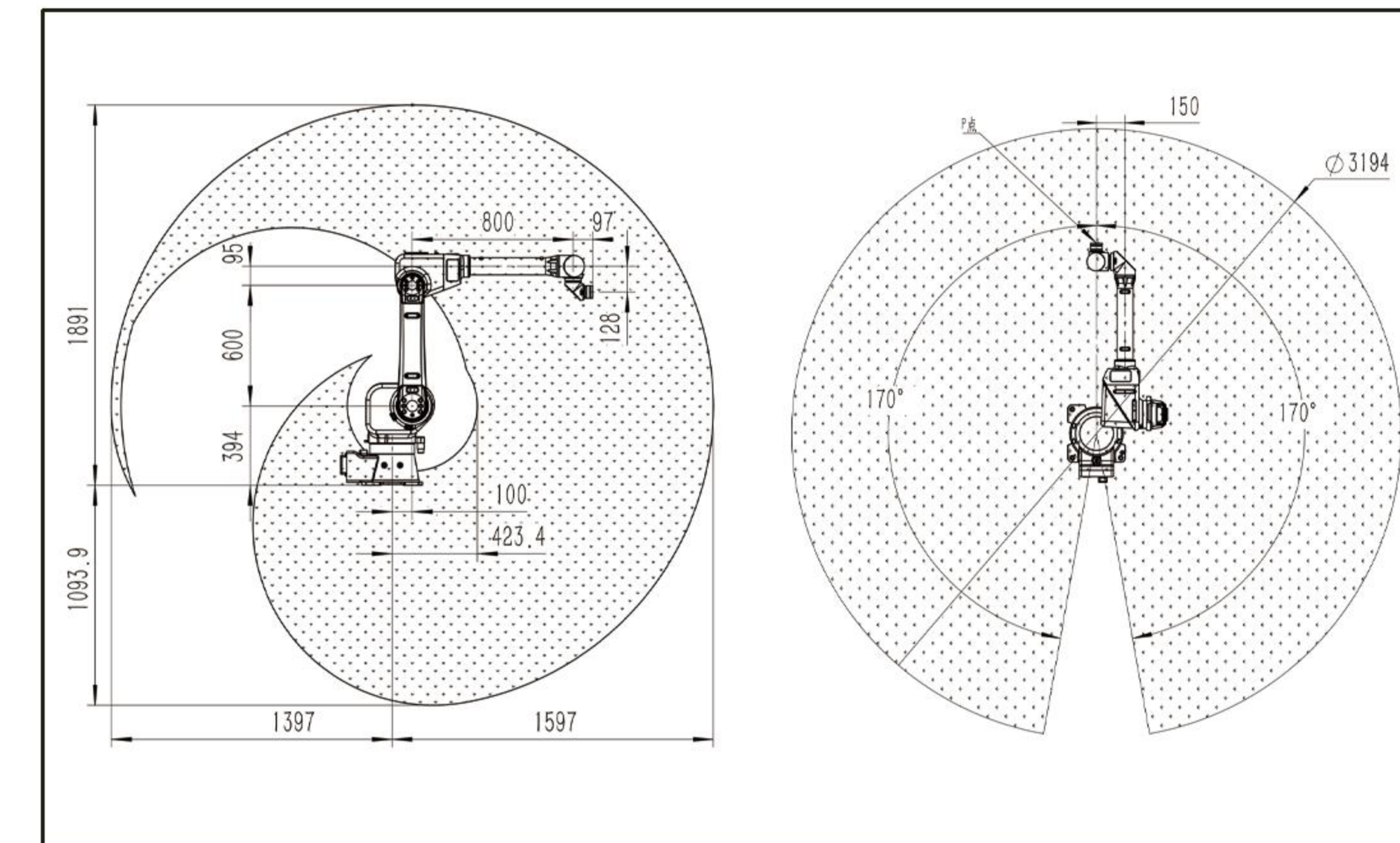
- 适用于汽车零部件、小型金属件等行业



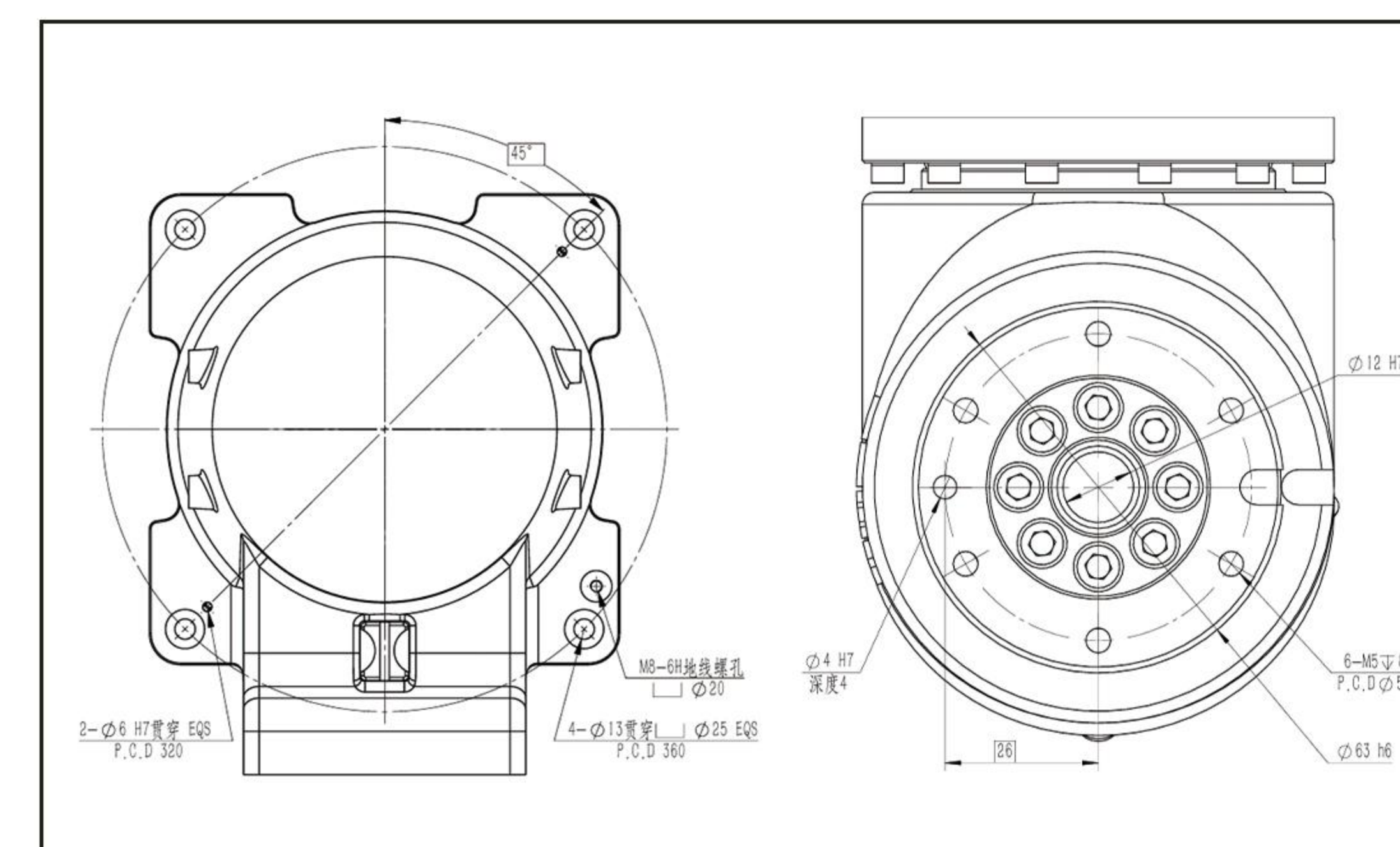
## 产品参数/SPECIFICATIONS

产品型号	SR5-1600		
活动半径	1600mm		
重复定位精度	±0.05mm		
动作范围&速度		动作范围	速度
	A 1	-170° ~ +170°	2.7rad/s, 159.5°/s
	A 2	-95° ~ +170°	3.0rad/s, 176.4°/s
	A 3	-100° ~ +80°	3.3rad/s, 191.5°/s
	A 4	-360° ~ +360°	6.8rad/s, 392.1°/s
	A 5	-360° ~ +360°	6.8rad/s, 392.1°/s
	A 6	-360° ~ +360°	10.4rad/s, 600°/s
允许静态负荷扭矩	J 4	39N.m	
	J 5	31N.m	
	J 6	17.6N.m	
允许转动惯量	J 4	0.67kg.m <sup>2</sup>	
	J 5	0.54kg.m <sup>2</sup>	
	J 6	0.25kg.m <sup>2</sup>	

## 动作范围/OPERATING SPACE

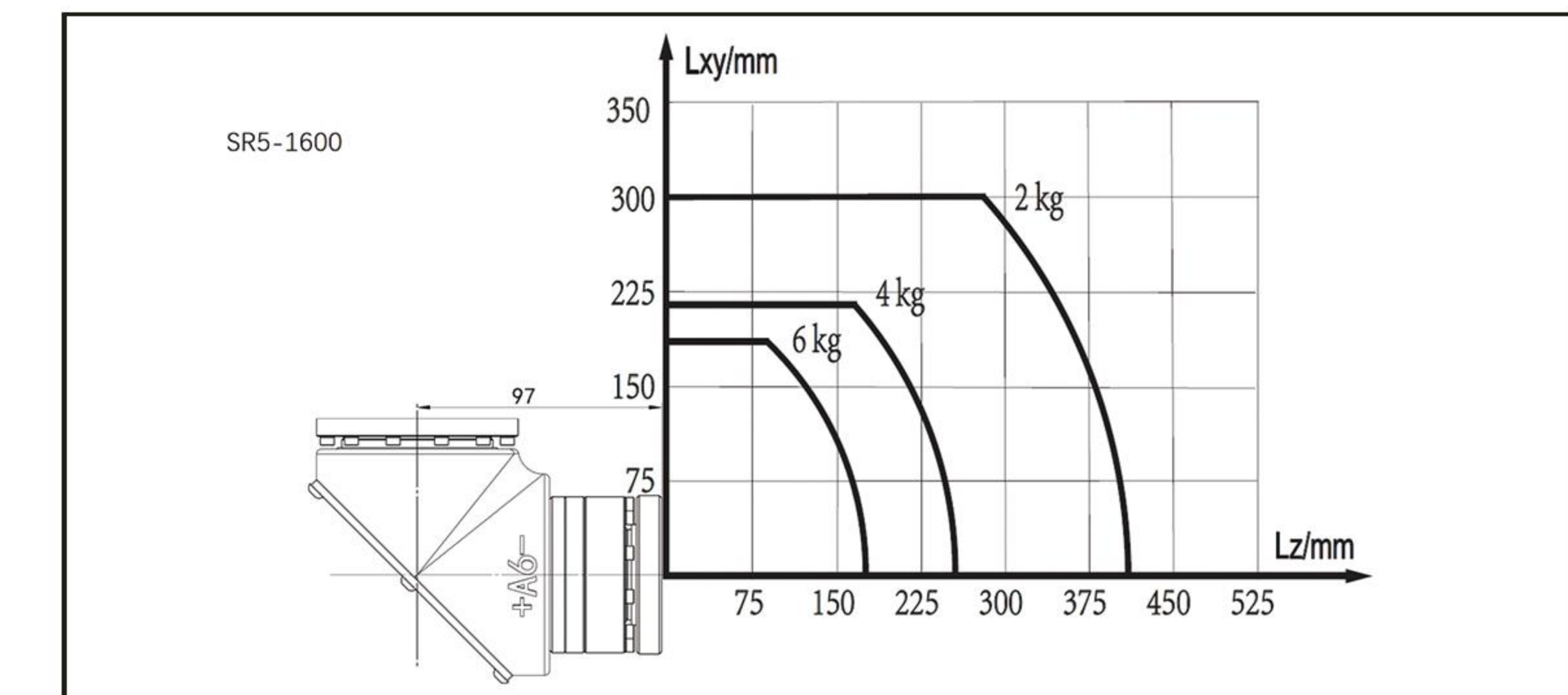


## 底座&法兰尺寸/BASE& END FLANGE MOUNTING SIZE



构造	垂直多关节型 (6个自由度)	
安装方式	置地、倒挂、壁挂	
机器人质量	125kg	
防护等级	本体	IP65
	手腕部件	IP67
防爆标志	型号规格	SR系列
	气体	Ex eb ib mb pxb IIc T4 Gb
安装环境	粉尘	Ex tb ib mb pxb IIIC T135°C Db
	温度	0~45°C
其他	湿度	20%~80%RH(无结露)
	震动	4.9m/s <sup>2</sup> (0.5G) 以下
可搬运重量	手腕部	5Kg
	大臂	8kg
噪声	70dB	

## 手腕末端负载图 / WRIST END LOAD MAP



## 选型配置表 / SELECTION&CONFIGURATION TABLE

项目	标准配置	可选配置
驱动单元	6轴	6+3轴
电柜 - 本体	静态线缆	静态线缆 拖链线缆
线缆	8m	30m
示教器线缆	10m	30m
数字量DI/DO	14/16	可增加数字量硬件模块
模拟量AI/AO	2	可增加安全IO模块
现场总线	MODBUS TCP	RTU TCP/IP 485/232
程序容量	1G	/
对外接口	USB	/
软件包	喷涂工艺包	视觉
显示形式	示教器	触摸屏
颜色	RAL6018	客订



# SR12-2000

活动半径2000mm/偏置手腕/负载15kg

## ■ 功能特点

- BBR结构偏置手腕，正面无奇异点
- 防爆认证；结构紧凑
- 2000mm臂展；15KG末端负载
- 手腕防护等级IP67
- 可搭配智绘机器人3D视觉系统及AR随动示教手柄，方便易用

## ■ 适用场景

- 适用于狭小空间喷涂作业环境
- 广泛应用于汽车零部件、家具、轮毂、电机、发动机等喷涂场景

## ■ 适用行业

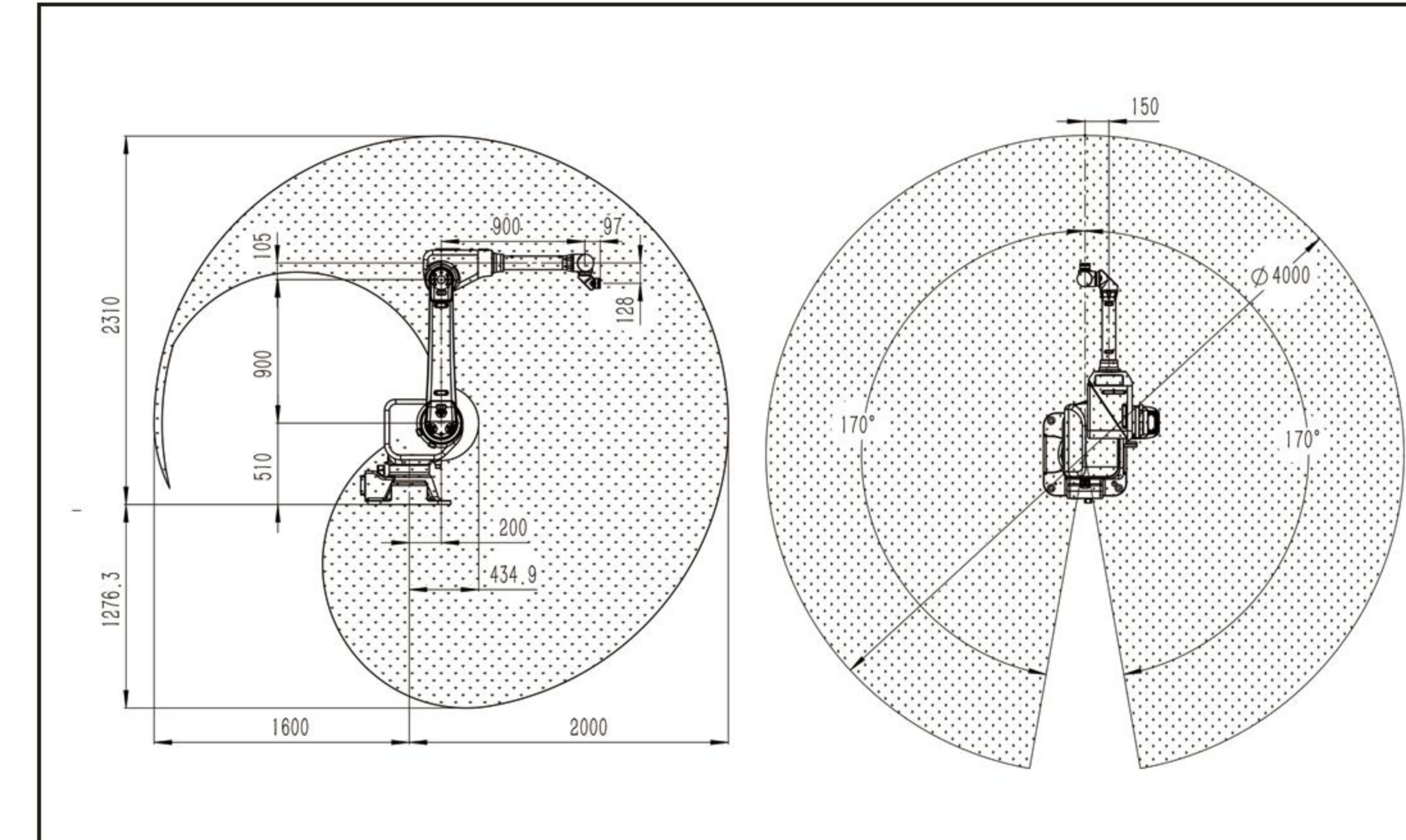
- 适用于汽车零部件、家具、轮毂、电机、发动机等行业



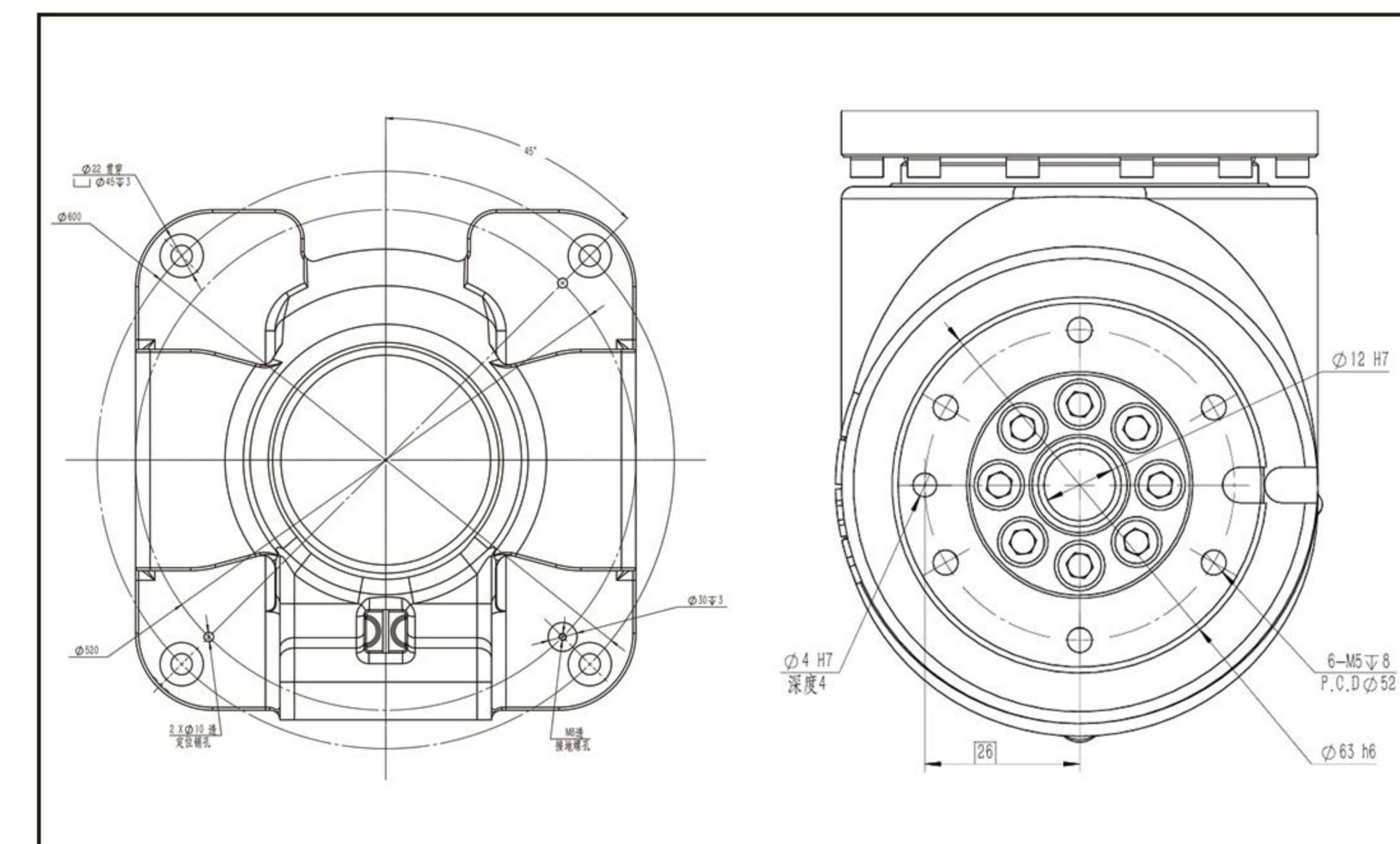
## 产品参数/SPECIFICATIONS

产品型号	SR12-2000		
活动半径	2000mm		
重复定位精度	±0.1mm		
动作范围&速度		动作范围	速度
	A 1	-170° ~ +170°	2.3rad/s, 131.1°/s
	A 2	-87° ~ +170°	1.9rad/s, 111.8°/s
	A 3	-120° ~ +75°	3.4rad/s, 196.0°/s
	A 4	-360° ~ +360°	6.8rad/s, 392.1°/s
	A 5	-360° ~ +360°	6.8rad/s, 392.1°/s
允许静态负荷扭矩	J 4	39N.m	
	J 5	31N.m	
	J 6	17.6N.m	
允许转动惯量	J 4	1.22kg.m <sup>2</sup>	
	J 5	0.9kg.m <sup>2</sup>	
	J 6	0.3kg.m <sup>2</sup>	

## 动作范围/OPERATING SPACE

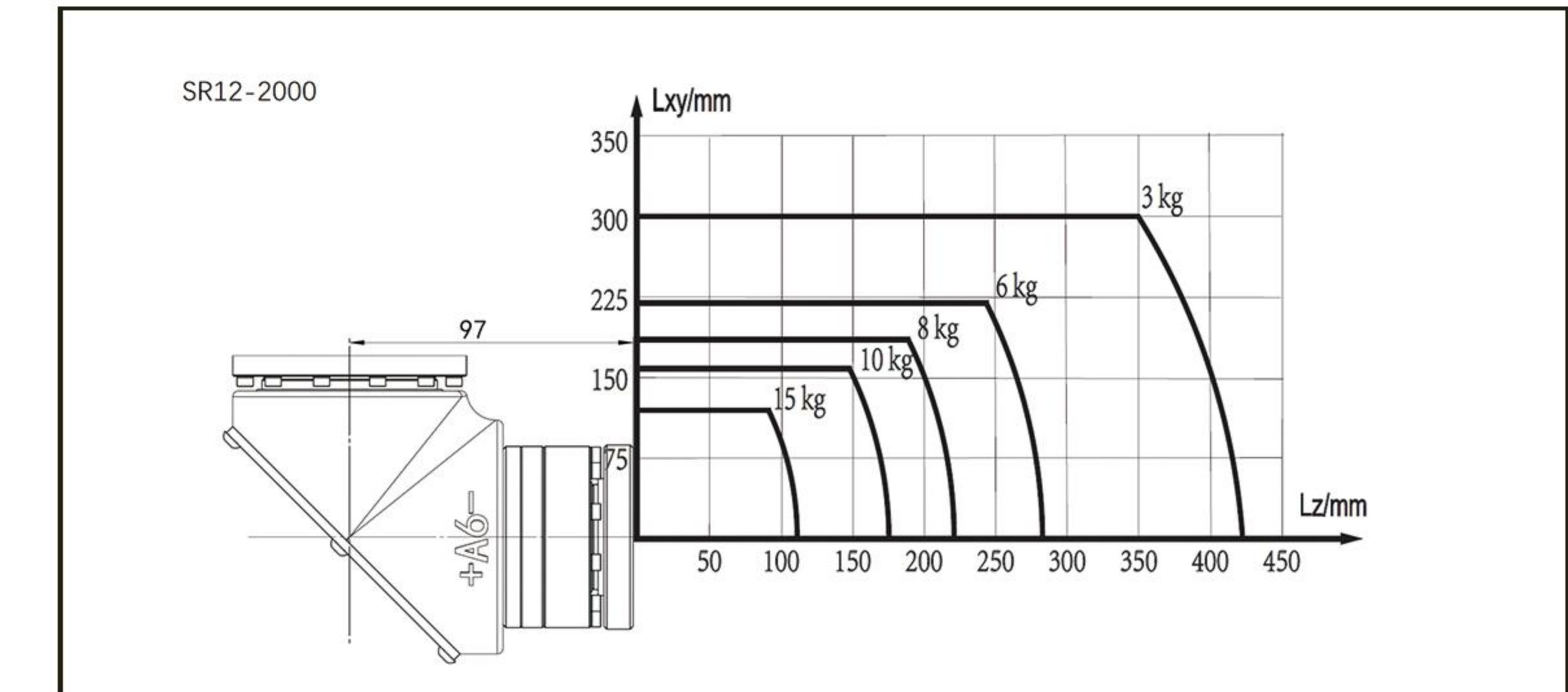


## 底座&法兰尺寸/BASE & END FLANGE MOUNTING SIZE



构造	垂直多关节型 (6个自由度)	
安装方式	置地、倒挂、壁挂	
机器人质量	330kg	
防护等级	本体	IP65
	手腕部件	IP67
防爆标志	型号规格	SR系列
	气体	Ex eb ib mb pxb IIc T4 Gb
安装环境	粉尘	Ex tb ib mb pxb IIIC T135'CDb
	温度	0~45℃
	湿度	20%~80%RH(无结露)
可搬运重量	手腕部	15Kg
	大臂	20kg
噪声	70dB	
其他	不可有腐蚀性气体及液体	
	远离电气噪音源、远离电磁源、远离强微波、紫外线、X线、放射线	

## 手腕末端负载图 / WRIST END LOAD MAP



## 选型配置表 / SELECTION & CONFIGURATION TABLE

项目	标准配置	可选配置
驱动单元	6轴	6+3轴
电柜 - 本体	静态线缆	静态线缆 拖链线缆
线缆	8m	30m
示教器线缆	10m	30m
数字量DI/DO	14/16	可增加数字量硬件模块
模拟量AI/AO	2	可增加安全IO模块
现场总线	MODBUS TCP	RTU TCP/IP 485/232
程序容量	1G	/
对外接口	USB	/
软件包	喷涂工艺包	视觉
显示形式	示教器	触摸屏
颜色	RAL6018	客订



# SR8-2600

活动半径2600mm/偏置手腕/负载8kg

## ■ 功能特点

- BBR结构偏置手腕，正面无奇异点
- 防爆认证；结构紧凑
- 2600mm臂展；8KG末端负载
- 手腕防护等级达IP67
- 可搭配智绘机器人3D视觉系统及AR随动示教手柄，方便易用

## ■ 适用场景

- 适用于狭小空间喷涂作业环境
- 广泛应用于汽车零部件、家具、电动车、电机、发动机、钢结构等喷涂场景

## ■ 适用行业

- 适用于汽车零部件、家具、电动车、电机、发动机、钢结构等行业

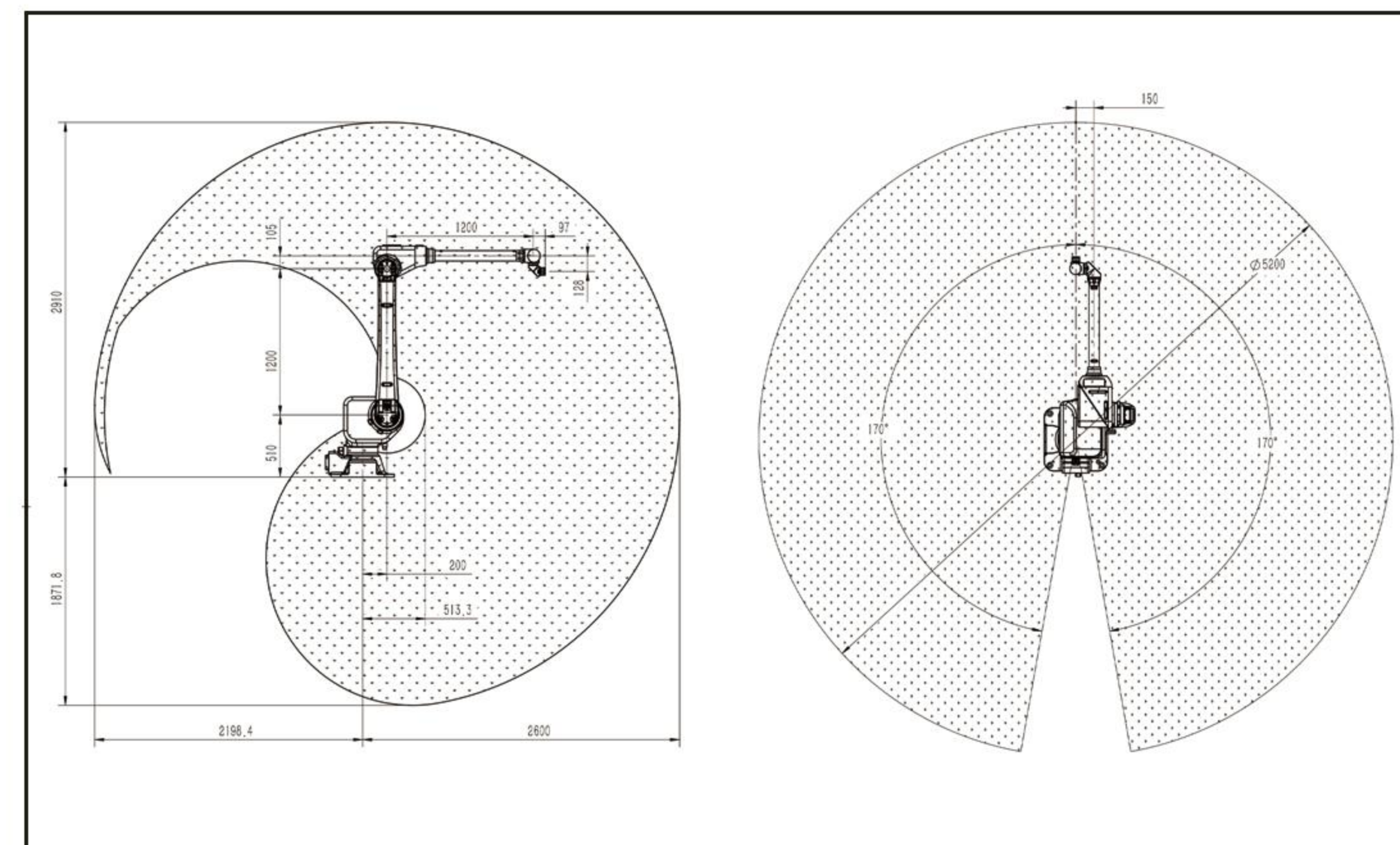


## 产品参数/SPECIFICATIONS

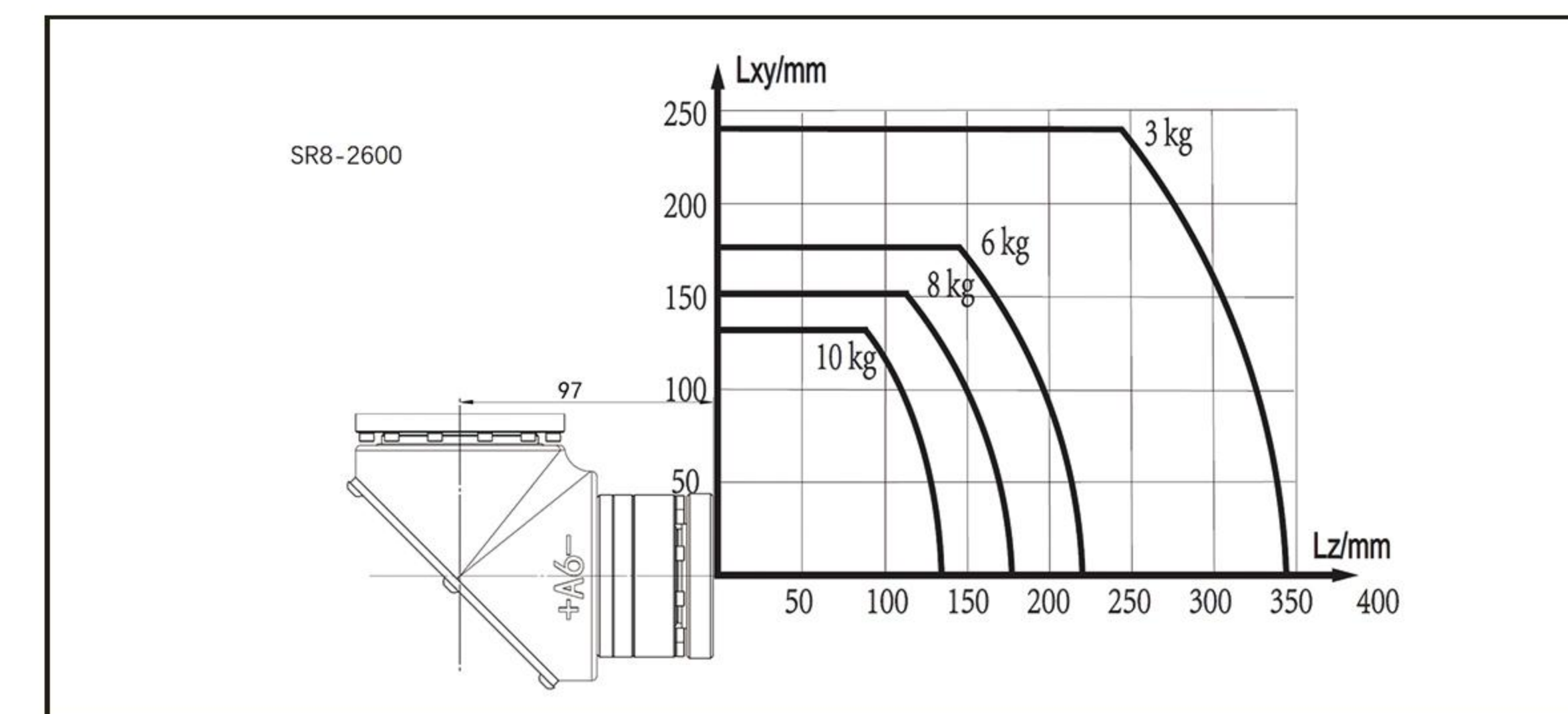
产品型号	SR8-2600		
活动半径	2600mm		
重复定位精度	±0.1mm		
动作范围&速度	动作范围	速度	
	A 1	-170° ~ +170°	2.3rad/s, 131.1°/s
	A 2	-87° ~ +170°	1.9rad/s, 111.8°/s
	A 3	-110° ~ +75°	3.4rad/s, 196.0°/s
	A 4	-360° ~ +360°	6.8rad/s, 392.1°/s
	A 5	-360° ~ +360°	6.8rad/s, 392.1°/s
允许静态负荷扭矩	J 4	39N.m	
	J 5	31N.m	
	J 6	17.6N.m	
允许转动惯量	J 4	0.8kg.m <sup>2</sup>	
	J 5	0.66kg.m <sup>2</sup>	
	J 6	0.2kg.m <sup>2</sup>	

构造	垂直多关节型（6个自由度）	
安装方式	置地、倒挂、壁挂	
机器人质量	350kg	
防护等级	本体	IP65
	手腕部件	IP67
防爆标志	型号规格	SR系列
	气体	Ex eb ib mb pxb IIc T4 Gb
安装环境	粉尘	Ex tb ib mb pxb IIIC T135'CDb
	温度	0~45°C
	湿度	20%~80%RH(无结露)
可搬运重量	手腕部	8Kg
	大臂	16kg
噪声	70dB	
其他	不可有腐蚀性气体及液体 远离电气噪音源、远离电磁源， 远离强微波、紫外线、X线、放射线	

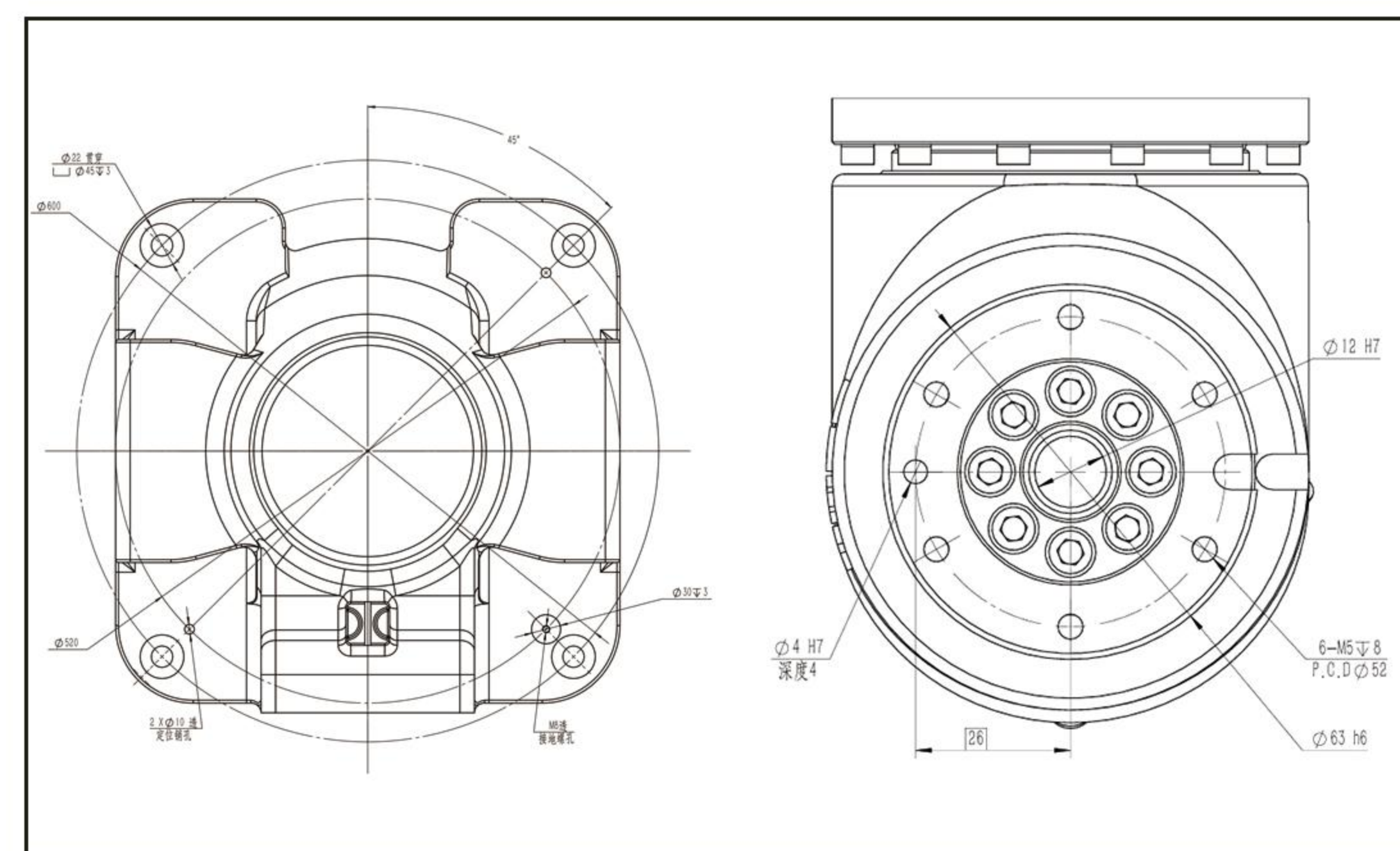
## 动作范围/OPERATING SPACE



## 手腕末端负载图 / WRIST END LOAD MAP



## 底座&法兰尺寸/BASE& END FLANGE MOUNTING SIZE



## 选型配置表 / SELECTION&CONFIGURATION TABLE

项目	标准配置	可选配置
驱动单元	6轴	6+3轴
电柜 - 本体	静态线缆	静态线缆 拖链线缆
线缆	8m	30m
示教器线缆	10m	30m
数字量DI/DO	14/16	可增加数字量硬件模块
模拟量AI/AO	2	可增加安全IO模块
现场总线	MODBUS TCP	RTU TCP/IP 485/232
程序容量	1G	/
对外接口	USB	/
软件包	喷涂工艺包	视觉
显示形式	示教器	触摸屏
颜色	RAL6018	客订



# SR12-3200

活动半径3200mm/偏置手腕/负载15kg

## ■ 功能特点

BBR结构偏置手腕，正面无奇异点

防爆认证；结构紧凑

3200mm臂展；15KG末端负载

手腕防护等级达IP67

可搭配智绘机器人3D视觉系统及AR随动示教手柄，方便易用

## ■ 适用场景

适用于狭小空间喷涂作业环境

广泛应用于汽车零部件、电动车整车、风电叶片、车厢等喷涂场景

## ■ 适用行业

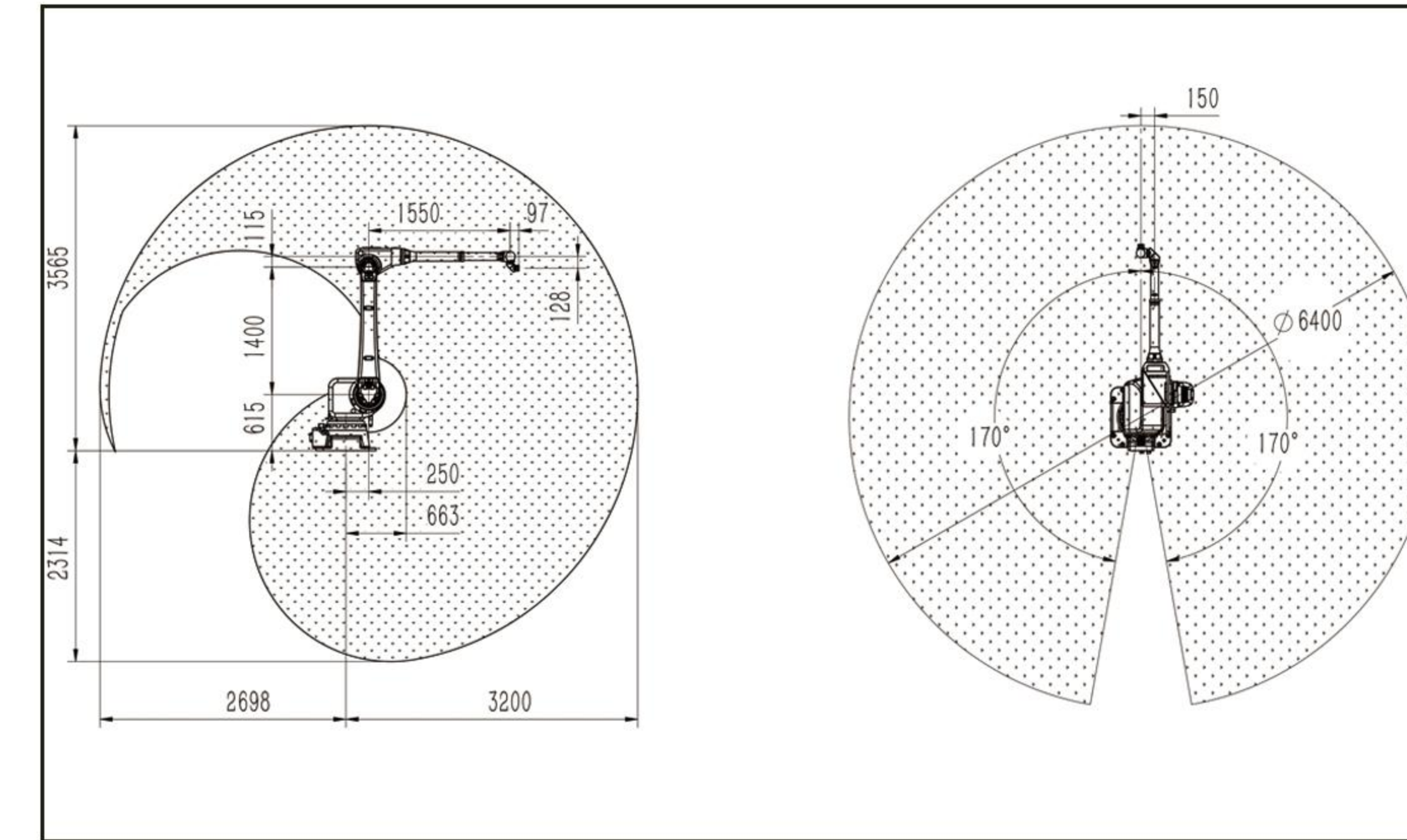
适用于汽车零部件、电动车整车、风电叶片、车厢等行业



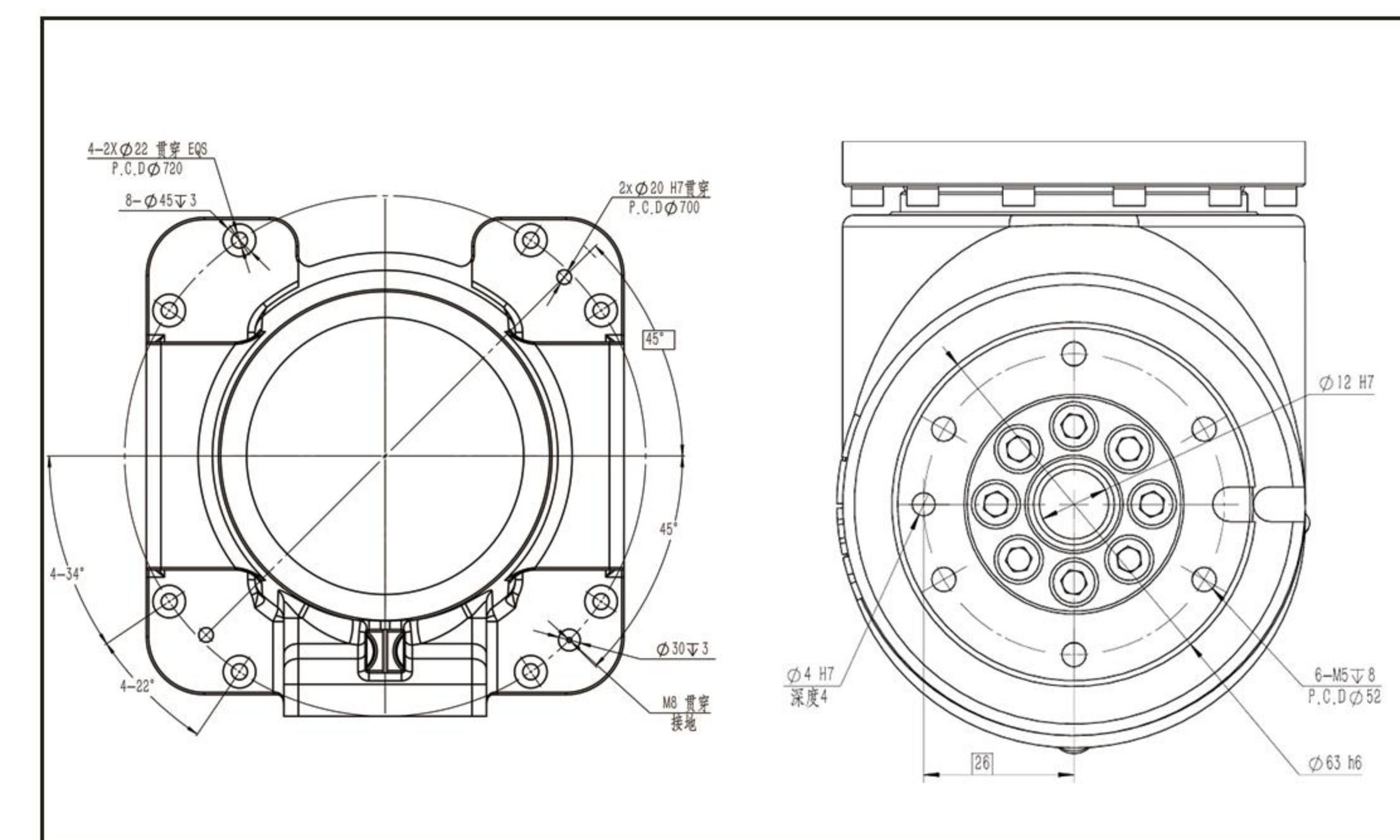
## 产品参数/SPECIFICATIONS

产品型号	SR12-3200		
活动半径	3200mm		
重复定位精度	±0.1mm		
动作范围&速度		动作范围	速度
	A 1	-170° ~ +170°	1.5rad/s,85°/s
	A 2	-90° ~ +170°	1.8rad/s,105°/s
	A 3	-125° ~ +75°	3.4rad/s,196.0°/s
	A 4	-360° ~ +360°	6.1rad/s,352°/s
	A 5	-360° ~ +360°	6.1rad/s,352°/s
	A 6	-360° ~ +360°	9.4rad/s,540°/s
允许静态负荷扭矩	J 4	39N.m	
	J 5	31N.m	
	J 6	17.6N.m	
允许转动惯量	J 4	2kg.m <sup>2</sup>	
	J 5	1.7kg.m <sup>2</sup>	
	J 6	0.3kg.m <sup>2</sup>	

## 动作范围/OPERATING SPACE

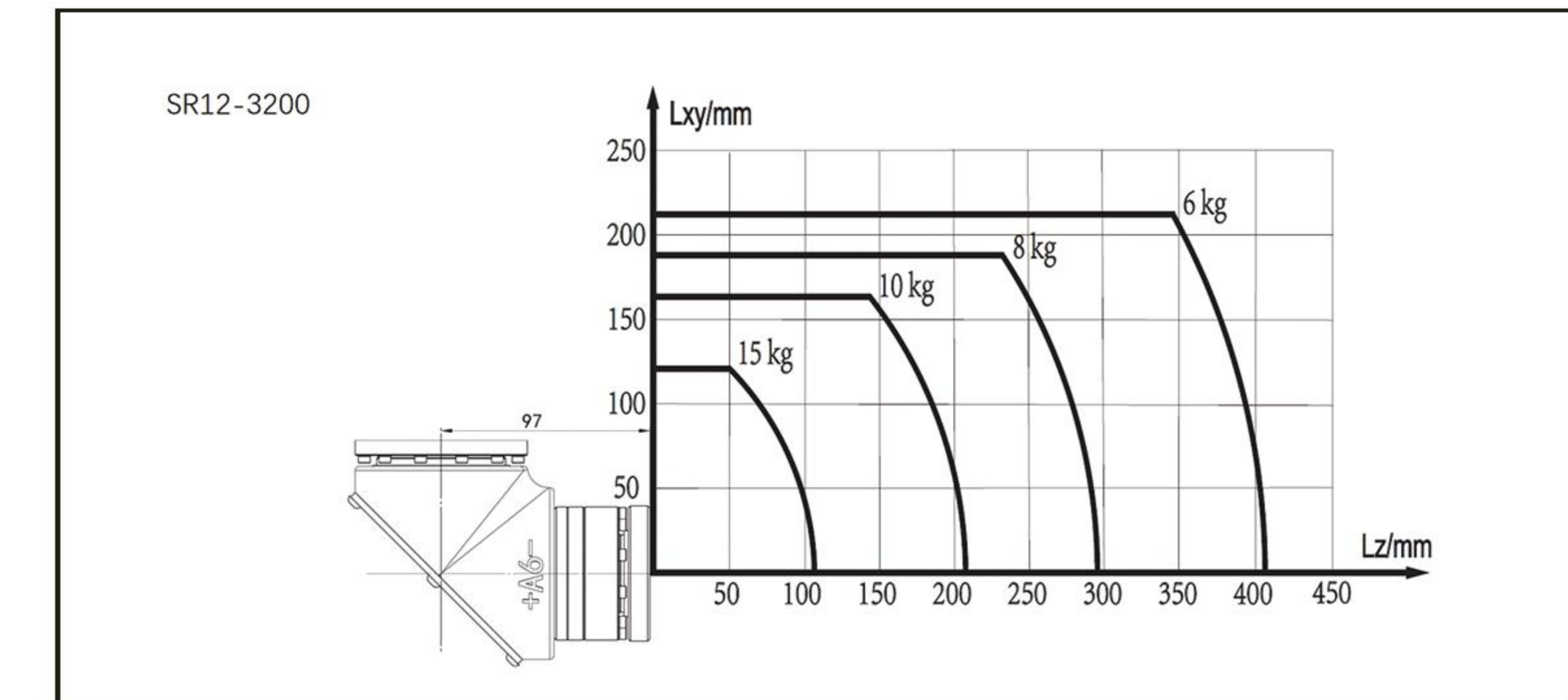


## 底座&法兰尺寸/BASE & END FLANGE MOUNTING SIZE



构造	垂直多关节型（6个自由度）	
安装方式	置地、倒挂、壁挂	
机器人质量	620kg	
防护等级	本体	IP65
	手腕部件	IP67
防爆标志	型号规格	SR系列
	气体	Ex eb ib mb pxb Ilc T4 Gb
安装环境	粉尘	Ex tb ib mb pxb IIIC T135'CDb
	温度	0~45°C
	湿度	20%~80%RH(无结露)
	震动	4.9m/s <sup>2</sup> (0.5G) 以下
可搬运重量	手腕部	15Kg
	大臂	20kg
噪声	70dB	
其他	不可有腐蚀性气体及液体 远离电气噪音源、远离电磁源、 远离强微波、紫外线、X线、放射线	

## 手腕末端负载图 / WRIST END LOAD MAP



## 选型配置表 / SELECTION & CONFIGURATION TABLE

项目	标准配置	可选配置
驱动单元	6轴	6+3轴
电柜 - 本体	静态线缆	静态线缆 拖链线缆
线缆	8m	30m
示教器线缆	10m	30m
数字量DI/DO	14/16	可增加数字量硬件模块
模拟量AI/AO	2	可增加安全IO模块
现场总线	MODBUS TCP	RTU TCP/IP 485/232
程序容量	1G	/
对外接口	USB	/
软件包	喷涂工艺包	视觉
显示形式	示教器	触摸屏
颜色	RAL6018	客订



# SR10-3800

活动半径3800mm/偏置手腕/负载10kg

## ■ 功能特点

- BBR结构偏置手腕，正面无奇异点
- 防爆认证；结构紧凑
- 3800mm臂展；10KG末端负载
- 市面上最大臂展喷涂机器人，手腕防护等级达IP67
- 可搭配智绘机器人3D视觉系统及AR随动示教手柄，方便易用

## ■ 适用场景

广泛应用于电动车整车、风电叶片、车厢、木门、客车等喷涂场景。

## ■ 适用行业

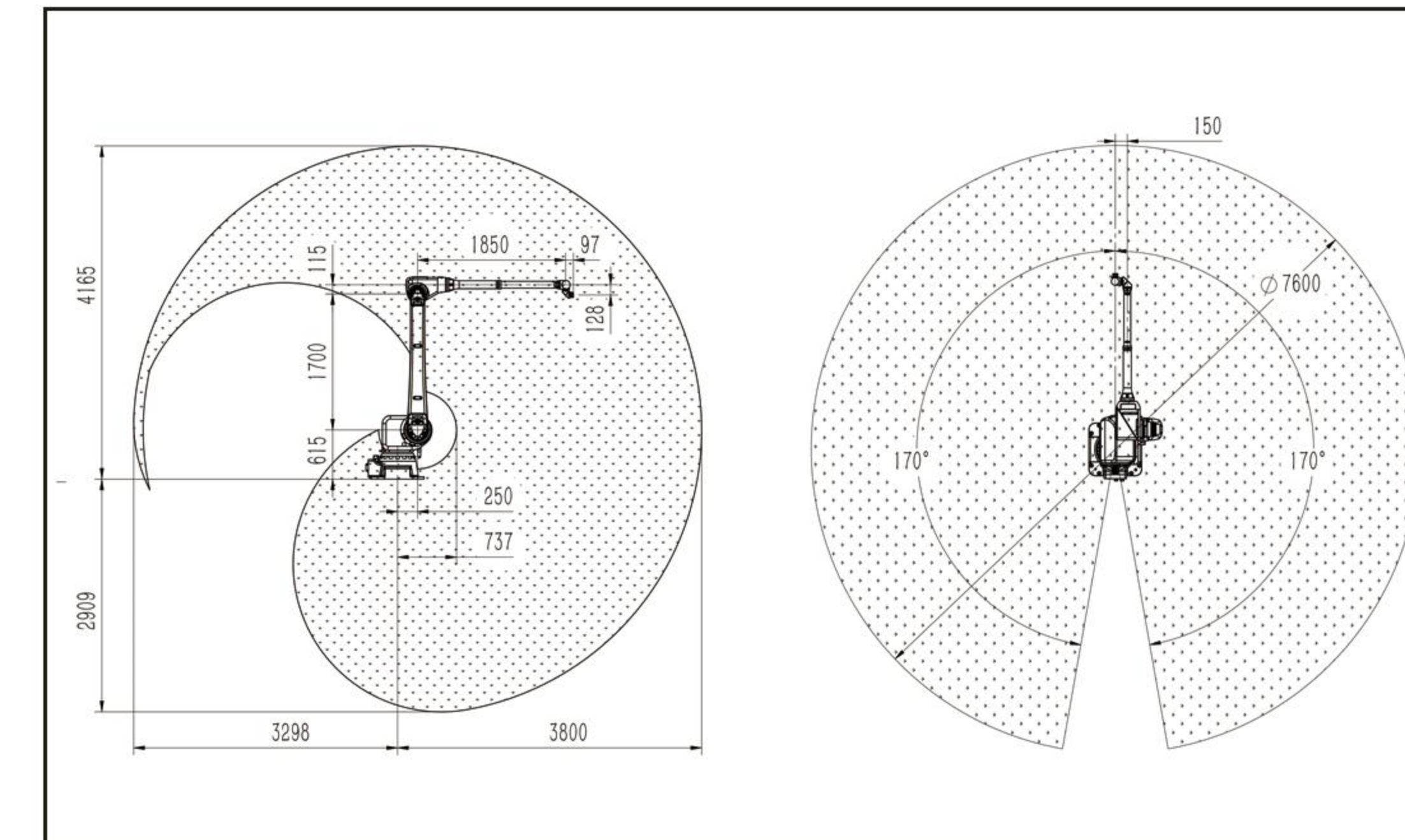
适用于电动车整车、风电叶片、车厢、木门、客车等行业



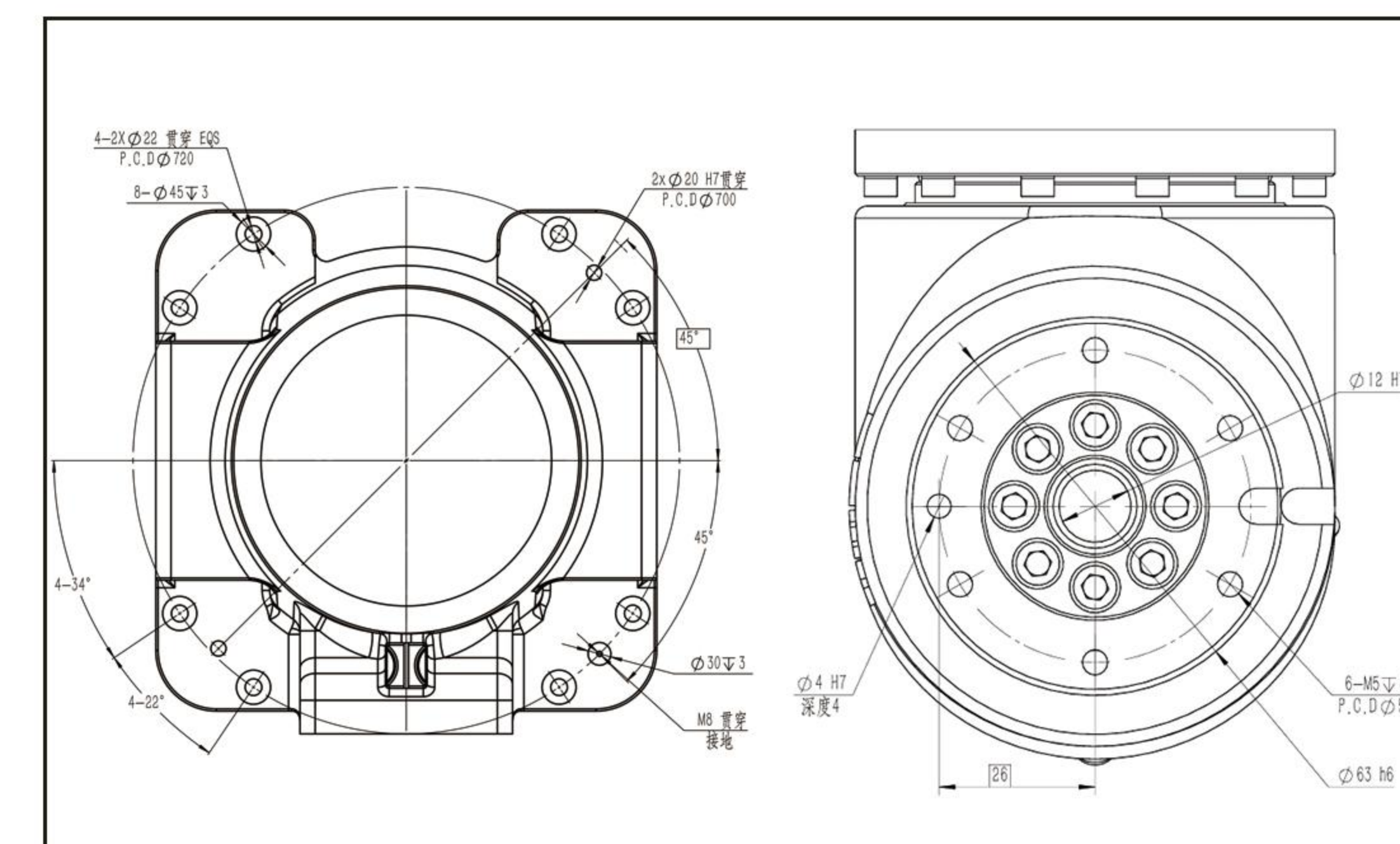
## 产品参数/SPECIFICATIONS

产品型号	SR10-3800		
活动半径	3800mm		
重复定位精度	±0.1mm		
动作范围&速度	动作范围	速度	
	A 1	-170° ~ +170°	1.5rad/s, 85°/s
	A 2	-90° ~ +170°	1.8rad/s, 105°/s
	A 3	-125° ~ +75°	3.4rad/s, 196.0°/s
	A 4	-360° ~ +360°	6.1rad/s, 352°/s
	A 5	-360° ~ +360°	6.1rad/s, 352°/s
允许静态负荷扭矩	J 4	39N.m	
	J 5	31N.m	
	J 6	17.6N.m	
允许转动惯量	J 4	1.5kg.m <sup>2</sup>	
	J 5	1.2kg.m <sup>2</sup>	
	J 6	0.2kg.m <sup>2</sup>	

## 动作范围/OPERATING SPACE

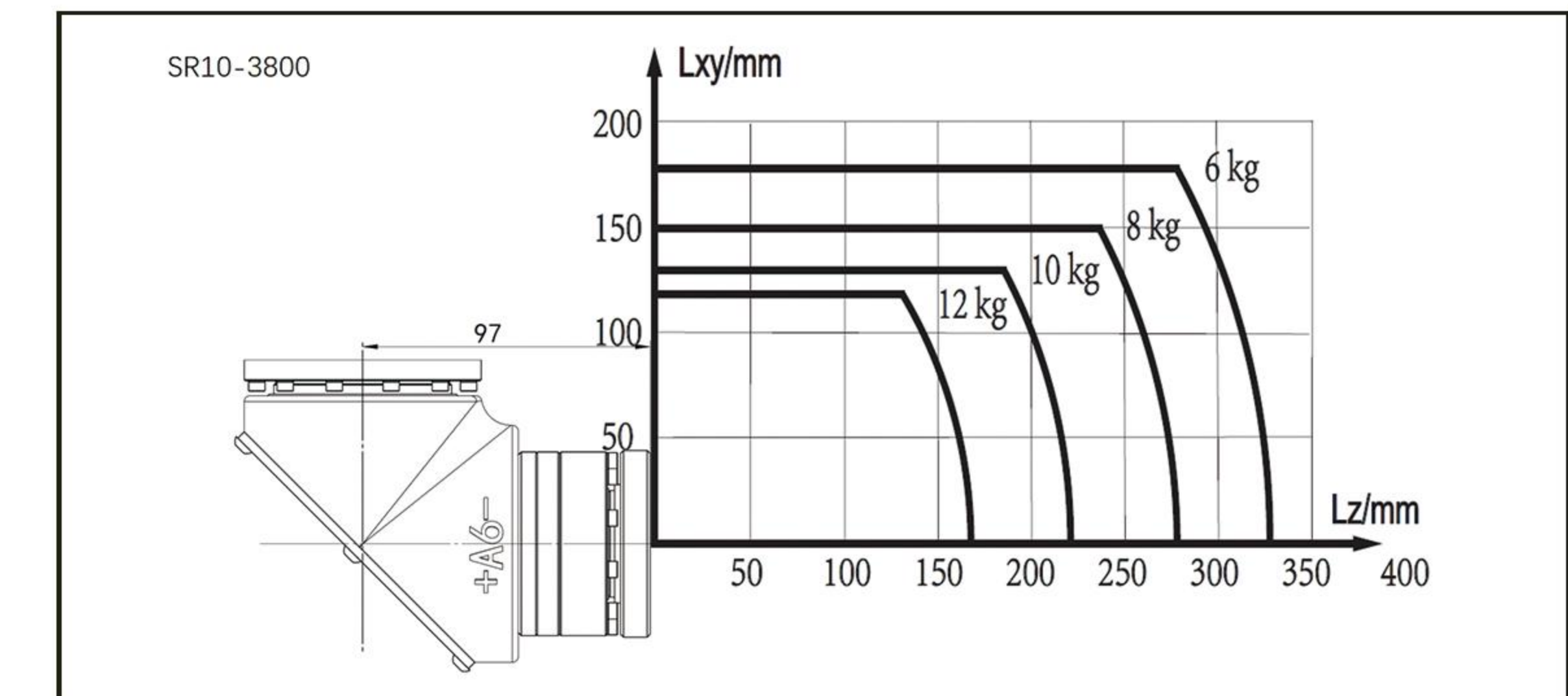


## 底座&法兰尺寸/BASE & END FLANGE MOUNTING SIZE



构造	垂直多关节型（6个自由度）	
安装方式	置地、倒挂、壁挂	
机器人质量	650kg	
防护等级	本体	IP65
	手腕部件	IP67
防爆标志	型号规格	SR系列
	气体	Ex eb ib mb pxb llc T4 Gb
安装环境	粉尘	Ex tb ib mb pxb llc T135'CDb
	温度	0~45°C
	湿度	20%~80%RH(无结露)
	震动	4.9m/s <sup>2</sup> (0.5G) 以下
可搬运重量	其他	不可有腐蚀性气体及液体 远离电气噪音源、远离电磁源， 远离强微波、紫外线、X线、放射线
	手腕部	10Kg
	大臂	20kg
噪声	70dB	

## 手腕末端负载图 / WRIST END LOAD MAP



## 选型配置表 / SELECTION & CONFIGURATION TABLE

项目	标准配置	可选配置
驱动单元	6轴	6+3轴
电柜 - 本体	静态线缆	静态线缆 拖链线缆
线缆	8m	30m
示教器线缆	10m	30m
数字量DI/DO	14/16	可增加数字量硬件模块
模拟量AI/AO	2	可增加安全IO模块
现场总线	MODBUS TCP	RTU TCP/IP 485/232
程序容量	1G	/
对外接口	USB	/
软件包	喷涂工艺包	视觉
显示形式	示教器	触摸屏
颜色	RAL6018	客订



## 产品特点 Product Features



臂展范围大，覆盖工作区域广，满足各种尺寸工件的喷涂需求。

整机IP65防护等级，通过防爆认证。

手腕末端采用国内首创BBR结构，正面无奇异点，轻量化、集成化设计，满足快速更换需求。

延续了工业机器人高精度特点，结合路径规划软件使用得心应手。



## 机器人喷涂优势 Advantages of robot spraying

### 替代人工

- ★1台机器人替换1+人工；
- ★将人从恶劣的喷涂作业环境中解救出来；
- ★无人喷漆房更安全；
- ★机器人更好管理。

### 节省油漆

- ★相比于人工，机器人的动作一致性高，可以严格控制漆膜厚度，更节省油漆；
- ★根据行业不同，大约节省20%-30%油漆；
- ★节省油漆的同时减少了有害气体排放。

### 提高产品表面质量

- ★相比于人工，机器人的动作一致性高，可以严格控制漆膜厚度；
- ★涂层更均匀，提高产品表面一致性；
- ★提高客户产品竞争力。

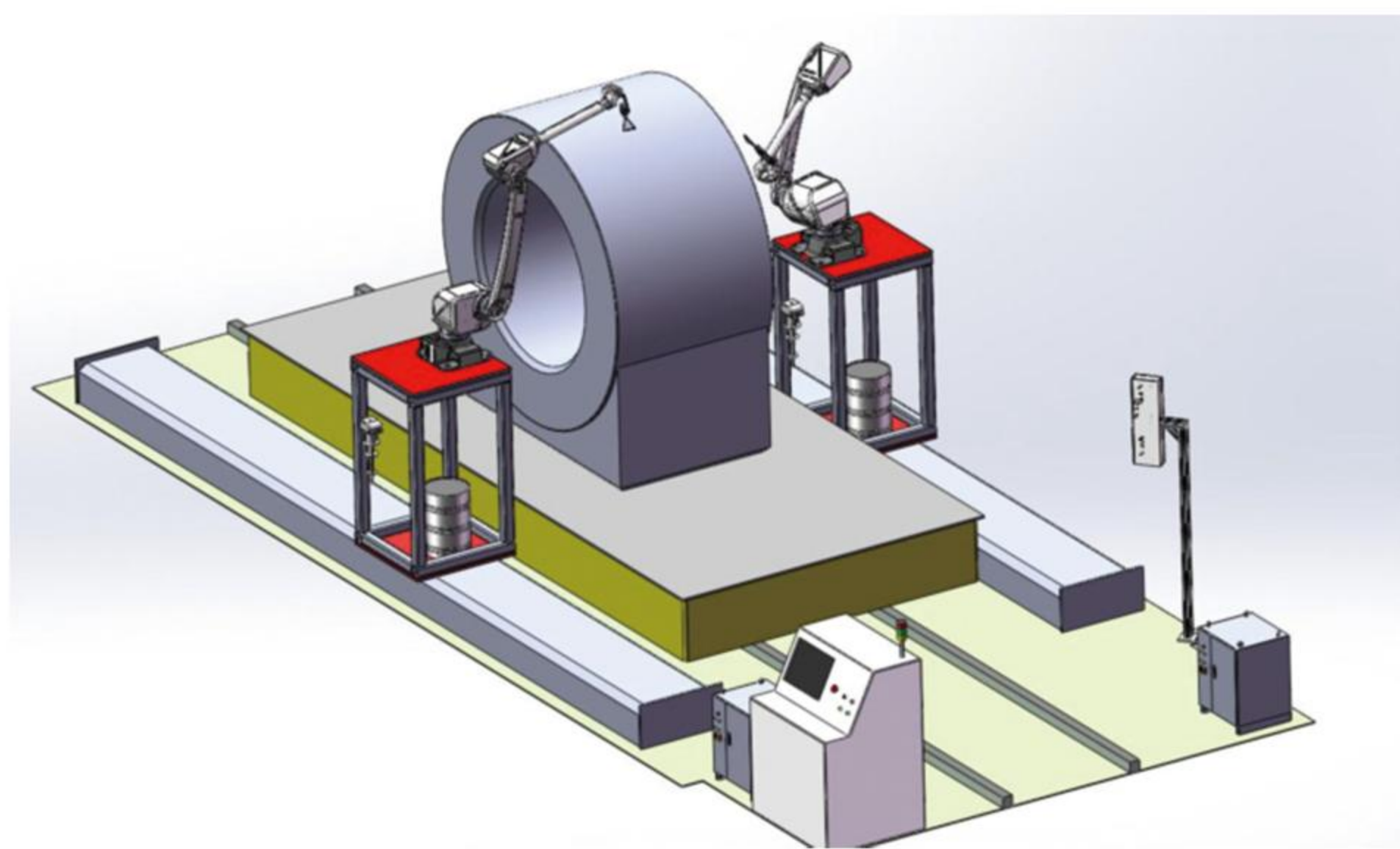
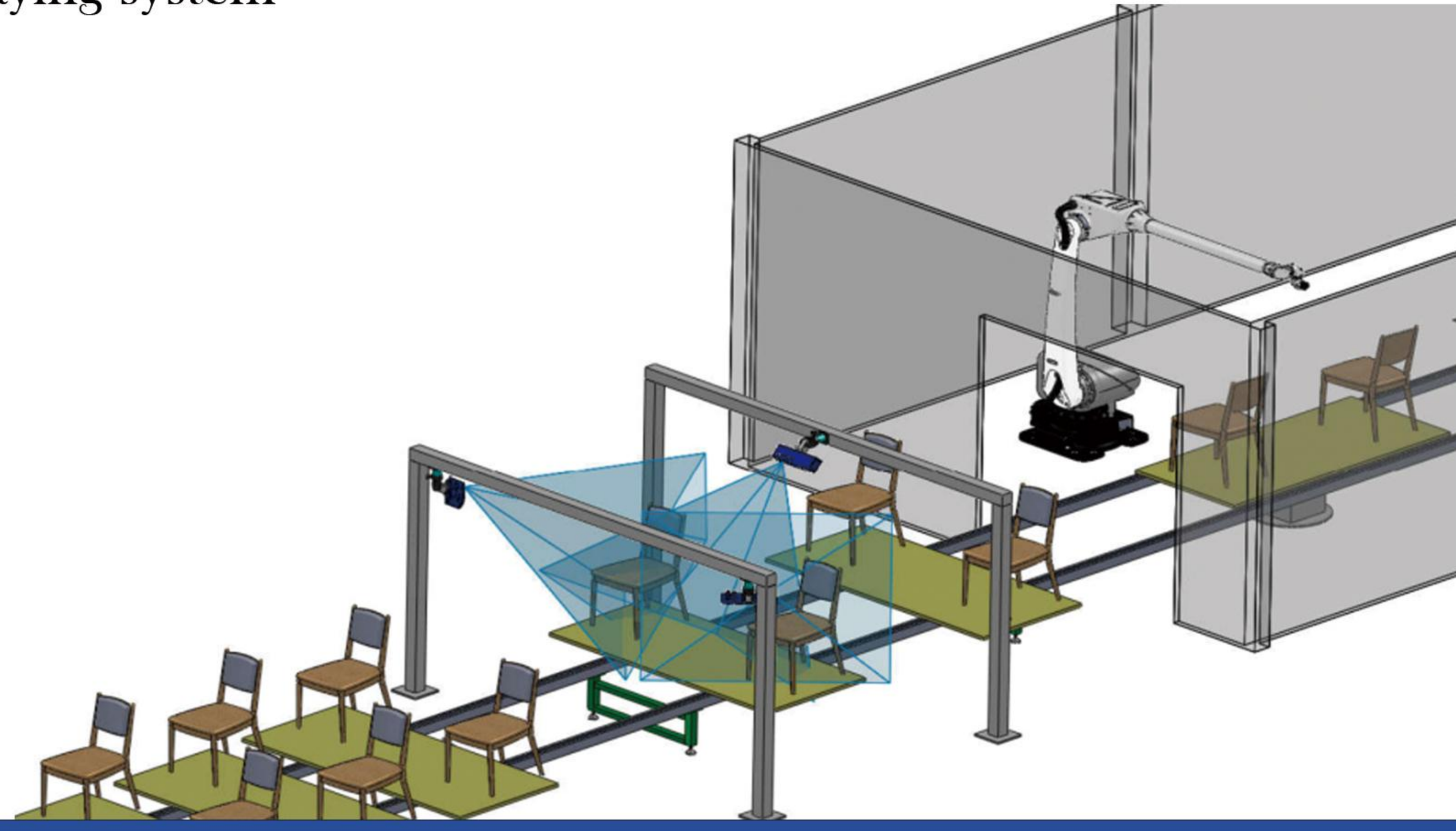
### 提高工作效率

- ★根据行业不同，一般是人工效率2倍以上；
- ★可以24小时工作；
- ★可并入产线整体mes系统，提高整体生产效率。



# 柔性喷涂系统

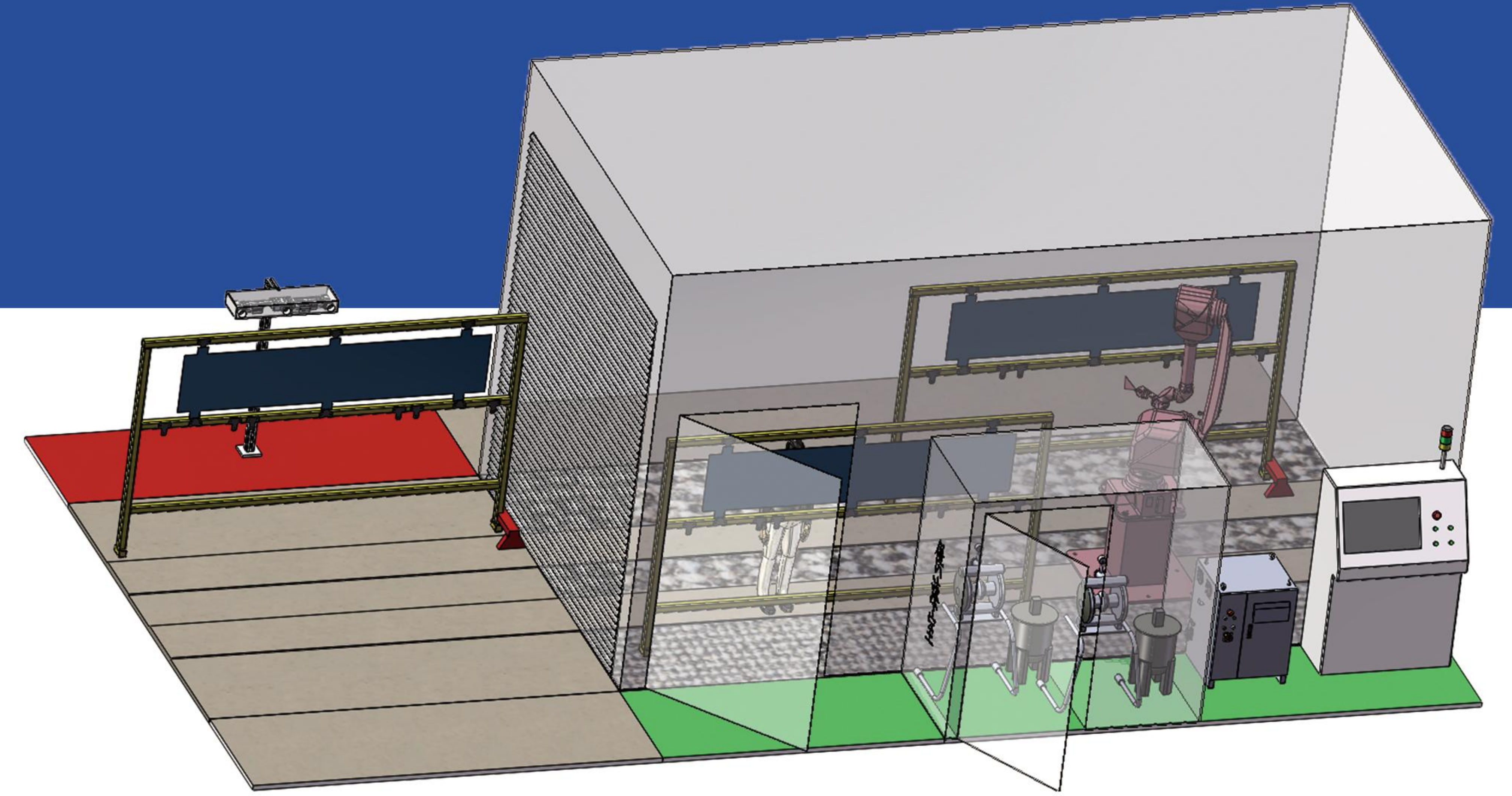
Flexible spraying system



## 视觉识别定位系统

- 工作原理：工件在生产前获得标准位姿喷涂轨迹，我司兼容三种获得轨迹的形式：示教编程、离线编程、随动示教。在流水线生产作业中通过视觉图像识别算法识别工件种类调用该工件程序，并根据工件的实际位姿将程序自动纠偏，机器人可根据实际种类位姿进行自动喷涂作业。可解决复杂工件柔性喷涂问题。

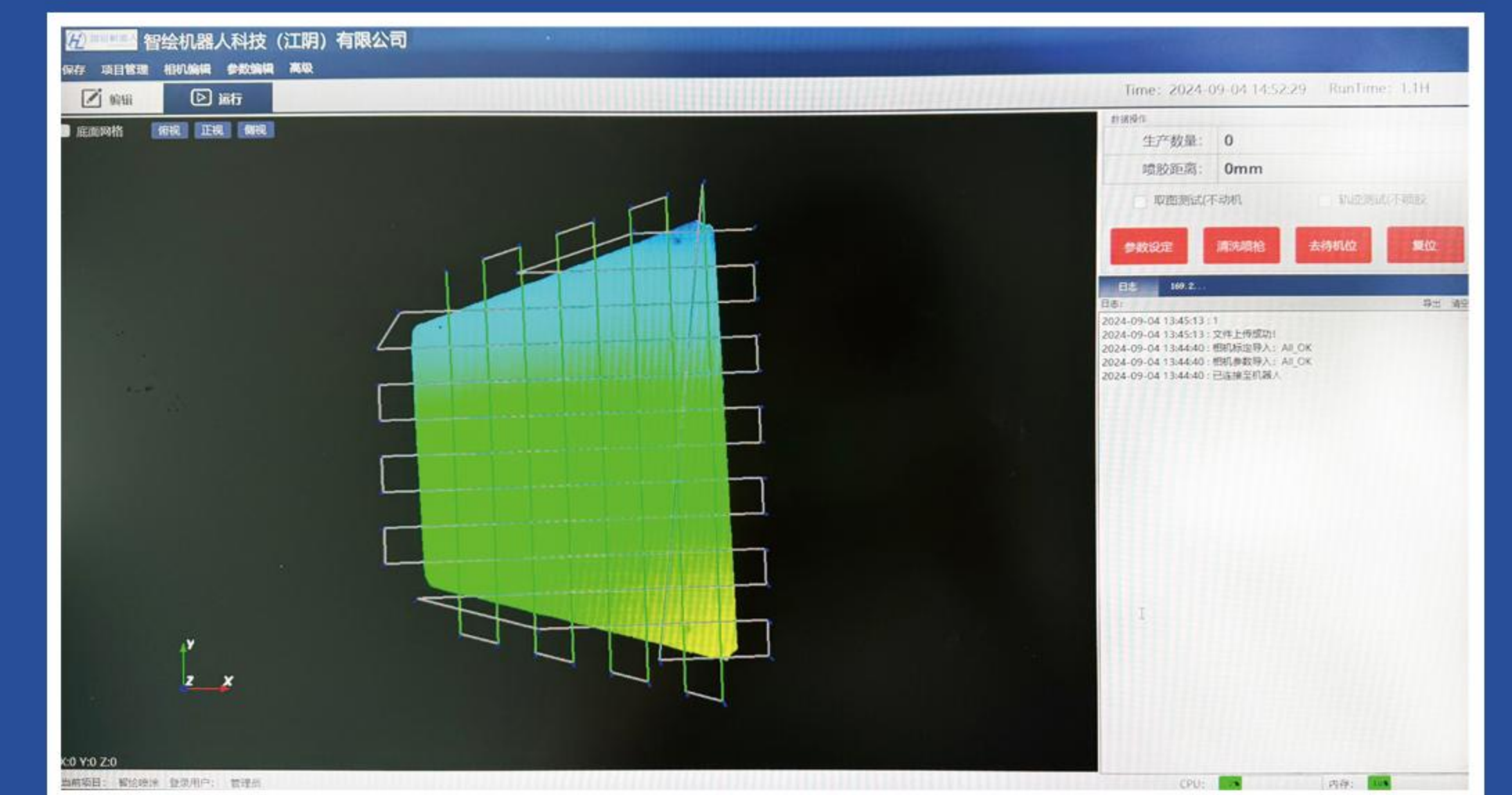
# 基于视觉点云的自动路径规划系统



工作原理：在流水线生产

过程中，工件在进入喷涂车间前通过视觉相机，相机得到工件实际位置形状点云信息，基于工件实际点云信息机器人可结合喷涂工艺自动规划喷涂轨迹，自动完成喷涂作业，无需人工任何参与。

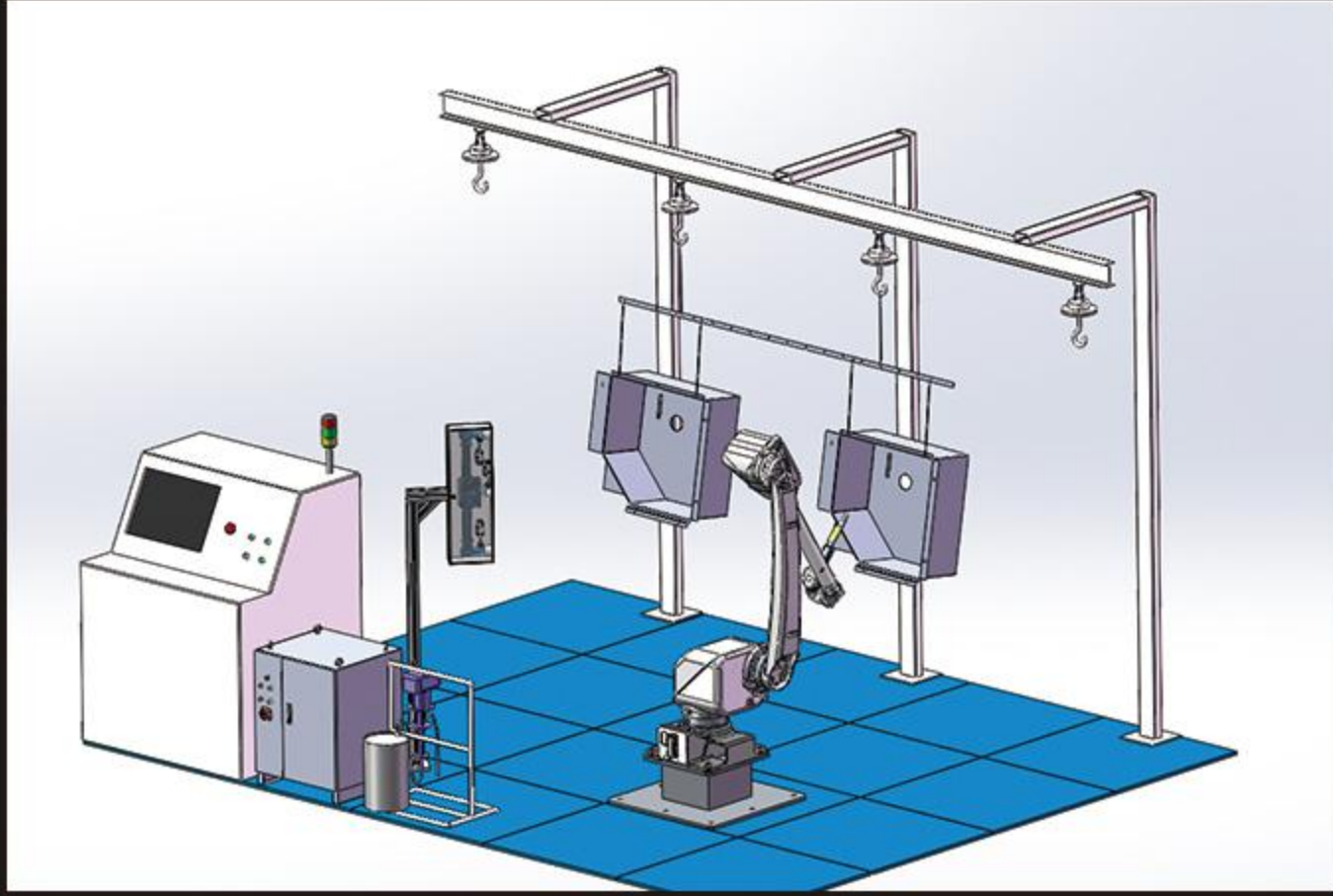
适用于类平面、简单曲面、平面布局有规律零件自动喷涂。





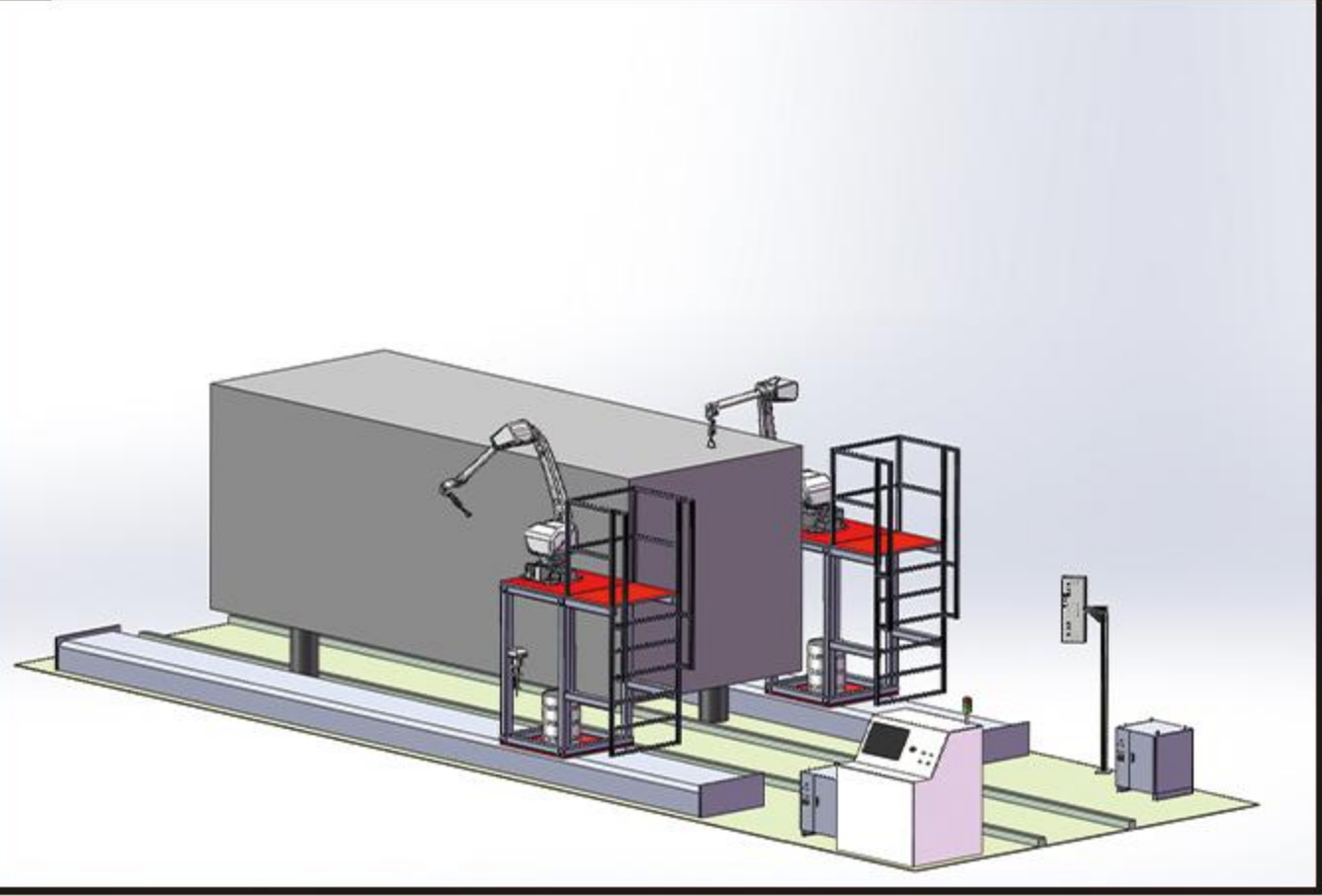
## 钣金喷漆

3D视觉与喷涂机器人相配合，解决了工件在吊挂线上定位难问题。  
满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
喷涂机器人相较于人工喷漆质量稳定。  
机器人喷漆效率为人工2.5倍。



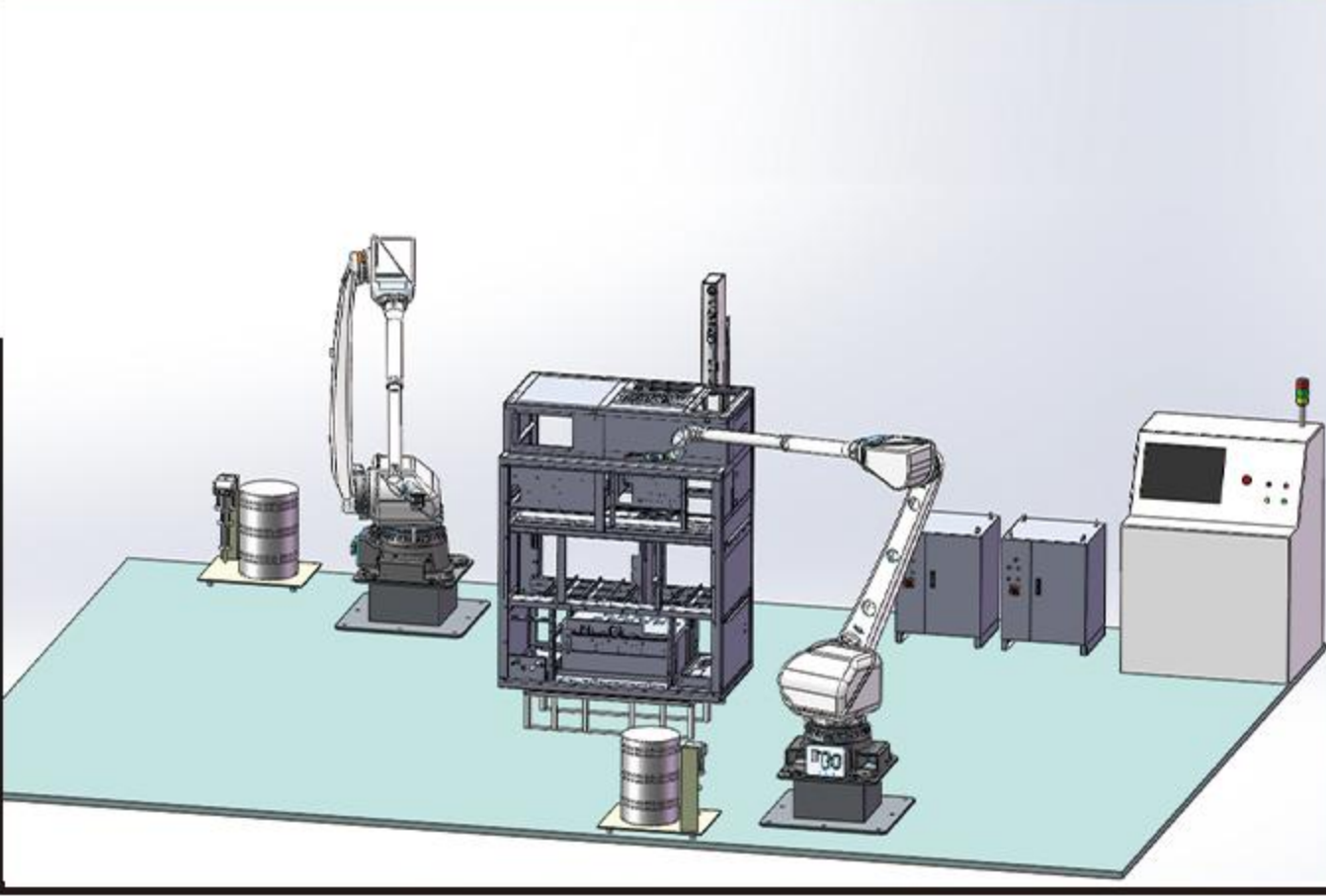
## 车厢外表面喷涂

3D视觉辅助工件定位，满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
整体布局紧凑，占用空间小，适合有限空间内喷涂自动化改造。  
两套喷涂机器人同时工作，满足高效生产需求。  
喷涂机器人相较于人工喷涂质量稳定。



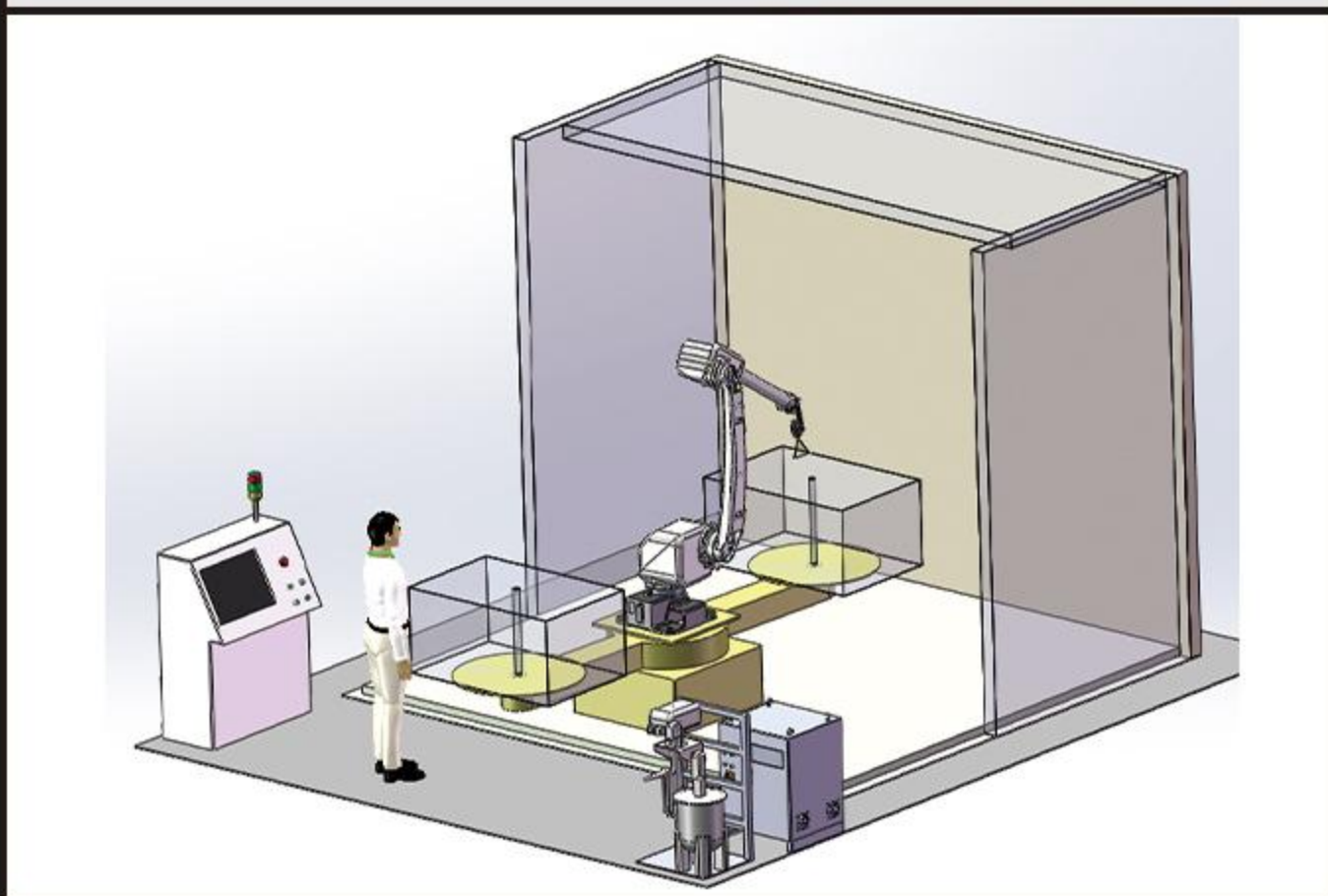
## 电柜喷涂

3D视觉辅助工件定位，满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
操作简易便捷，简单培训即可上岗。  
两套喷涂机器人同时工作，满足高效生产需求。  
喷涂机器人相较于人工喷涂质量稳定。



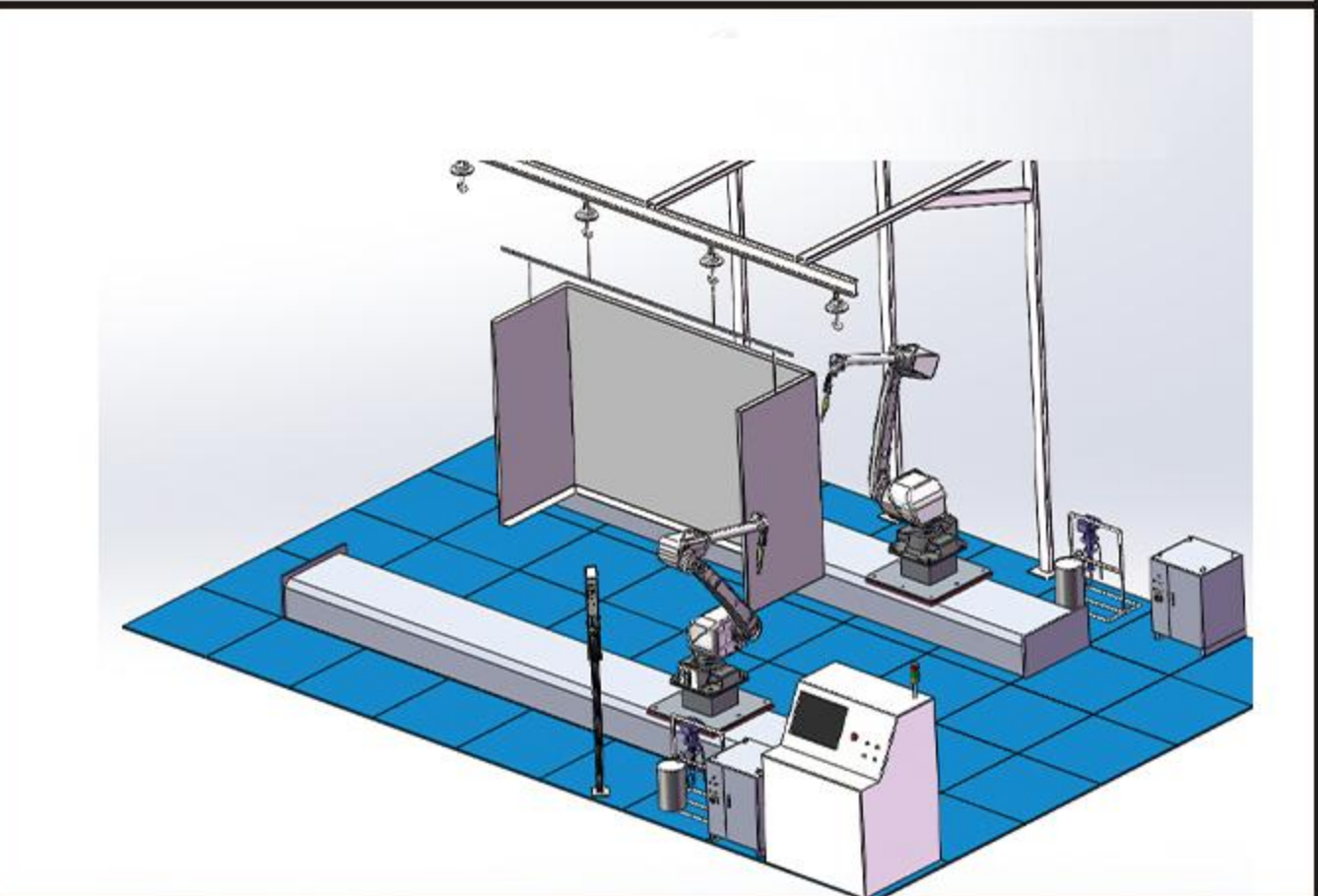
## 汽车配件喷涂

采用伺服转台的上下料形式，能够在提高节拍的同时节约安装空间，适合对现有水帘式喷房进行改造。  
兼容性强，可适应多种规格的工件类型。  
伺服转台采用防爆设计，适合对防爆性能要求较高的喷涂车间。



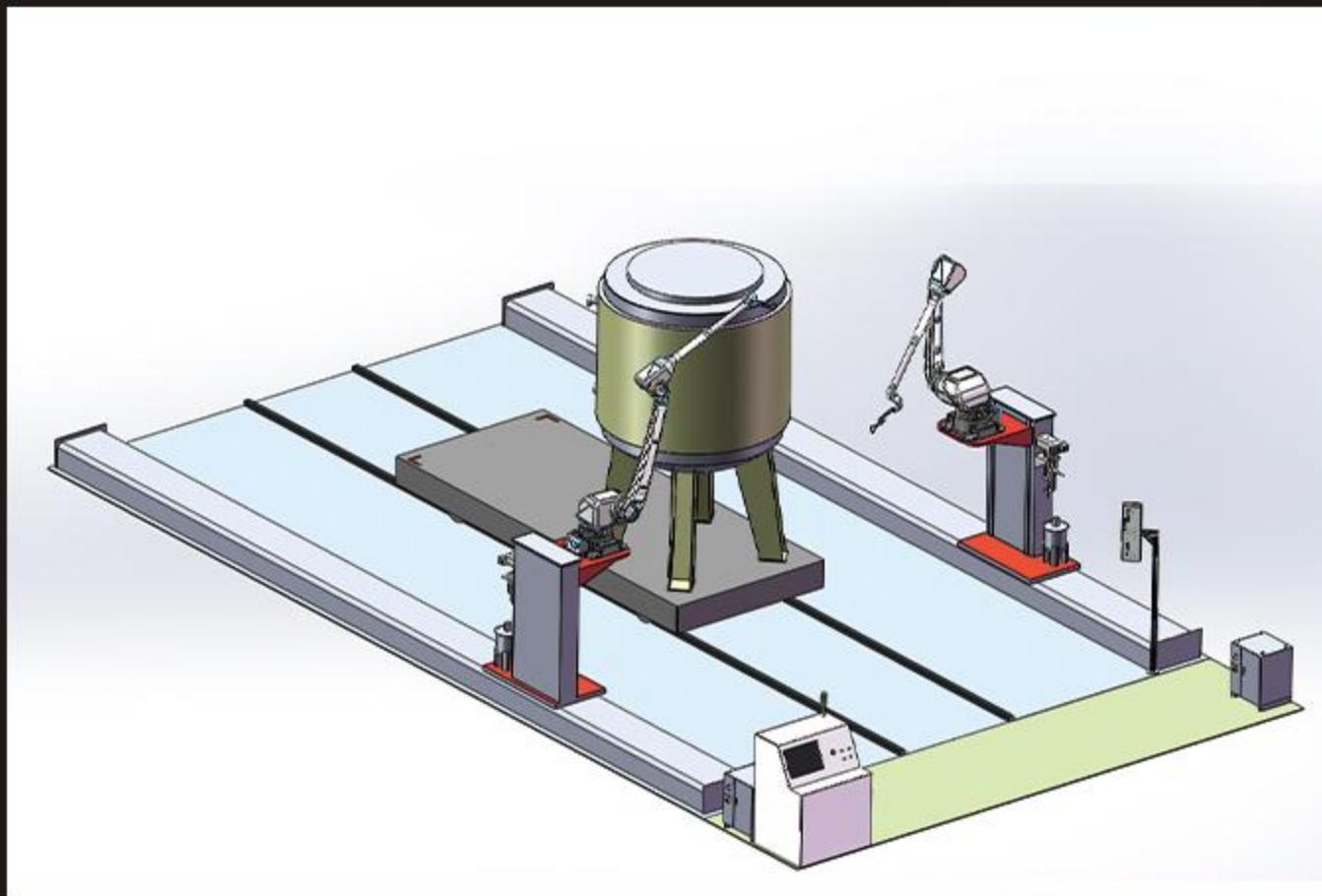
## 大型钣金件喷漆

采用两台喷涂机器人同时正反面喷涂可有效提高作业效率。  
采用喷涂路径自动规划系统，只需将工件3D模型导入系统，即可自动规划生成喷涂路径。  
视觉系统兼顾工件定位及工件类型识别功能可实现喷涂过程无人化。



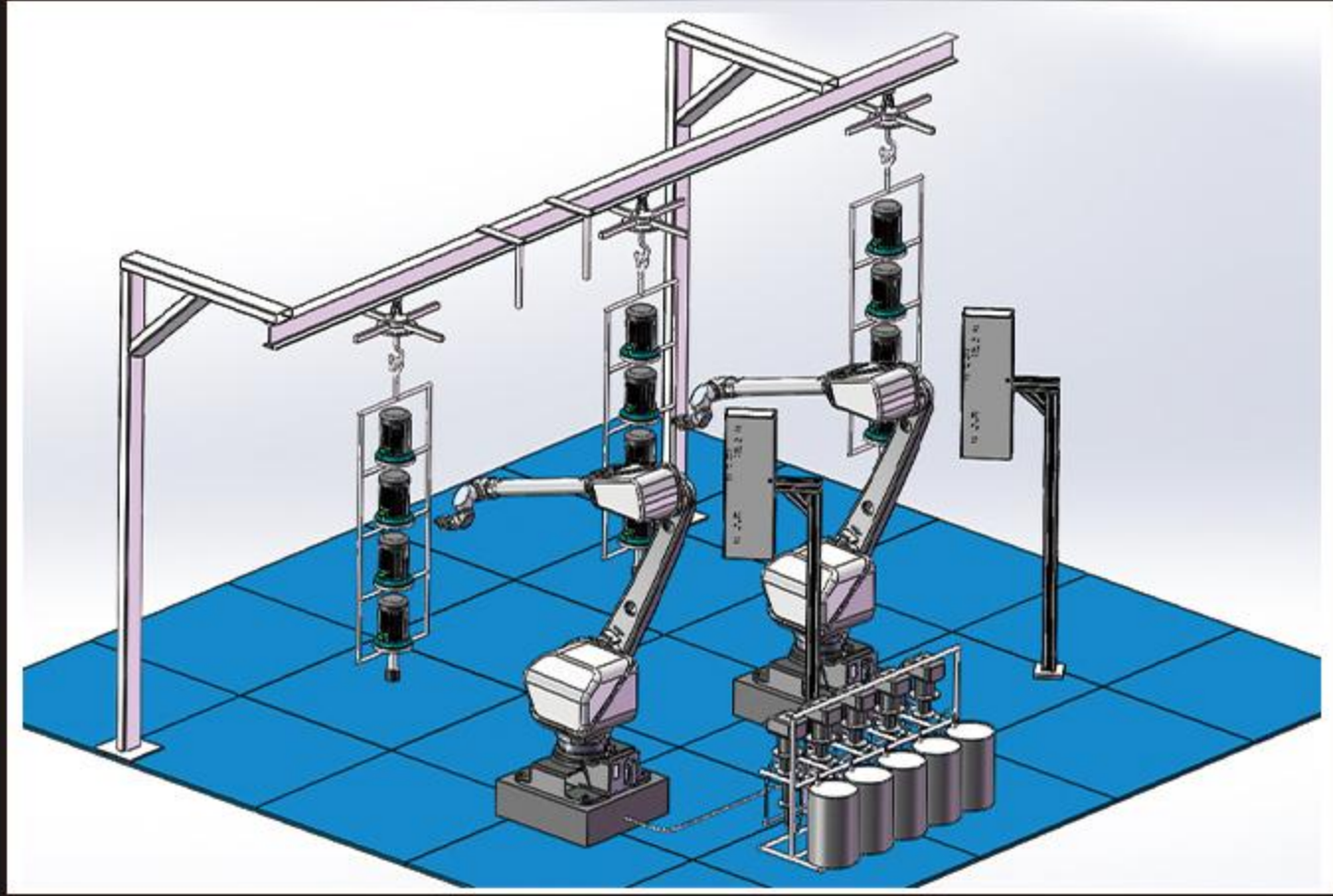
## 大型反应釜表面喷涂

采用SR-3800大臂展机器人配合外部轴实现可实现对大型超高工件的全覆盖喷涂。  
视觉系统兼顾自动识别工件种类及自动定位功能可有效提高生产作业效率。  
机器人末端特殊的BBR传动结构，可保证对工件局部复杂表面的全覆盖喷涂。



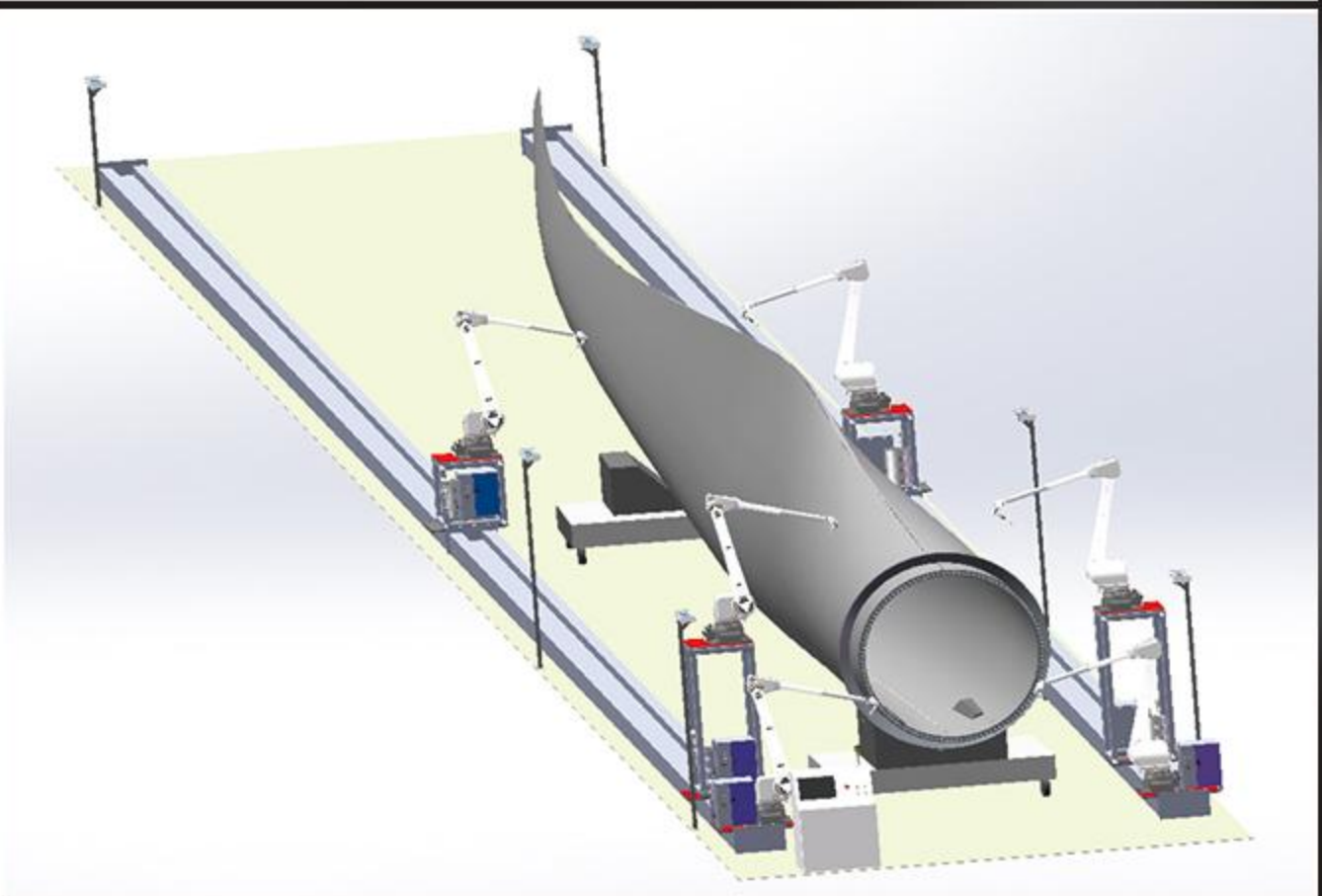
## 电机外壳喷涂

3D视觉与喷涂机器人相配合，解决了工件在吊挂线上定位难问题。  
满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
喷涂机器人相较于人工喷涂质量稳定。  
可实现吊挂线工件自动翻转180°。  
双机位工作提高喷涂效率。



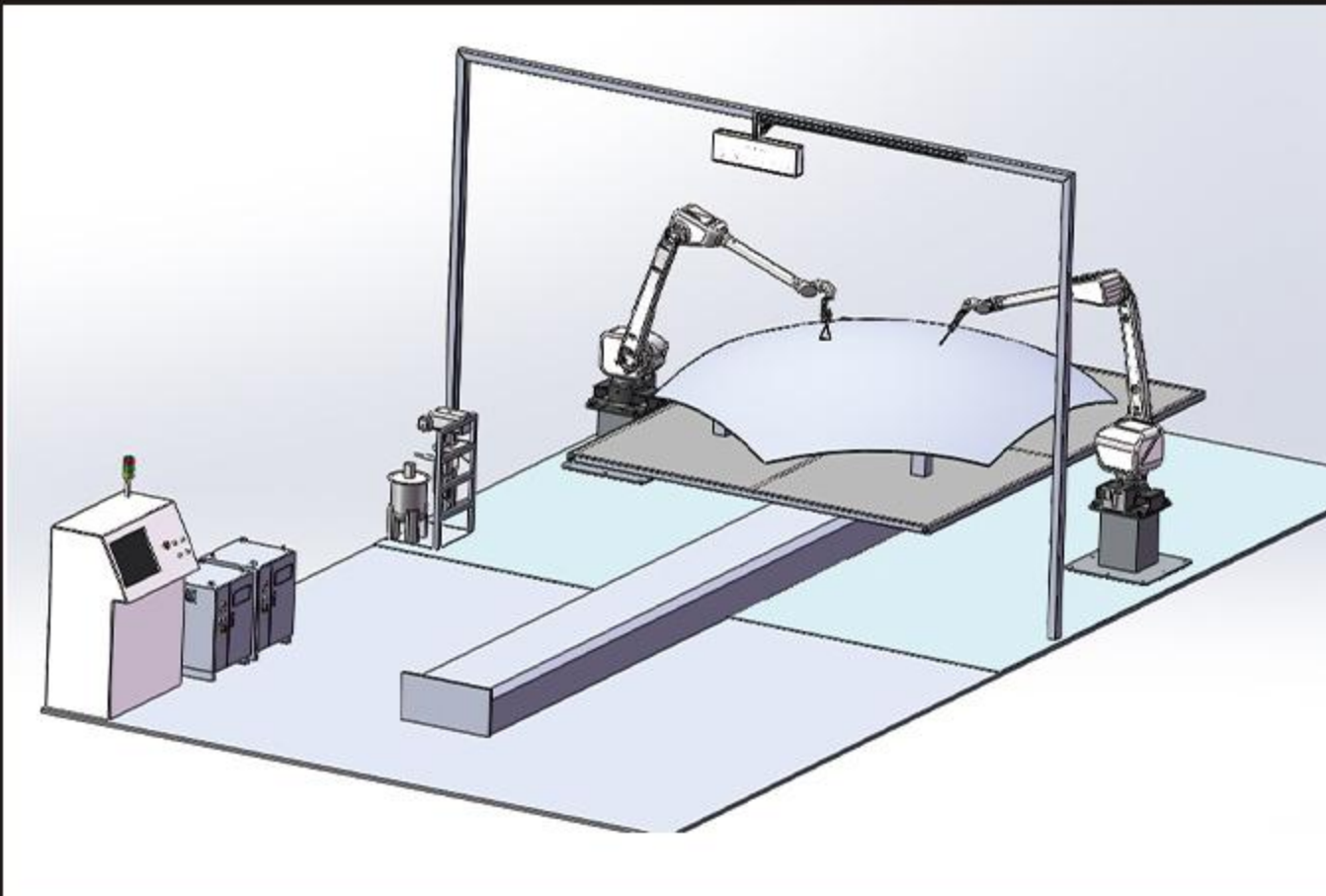
## 风电扇叶喷涂

3D视觉辅助工件定位，解决大型构件定位难的问题。  
满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
自动规划喷涂路径并实时纠偏，实现了对超长工件的自动化喷涂。  
喷涂机器人相较于人工滚涂质量稳定。  
机器人喷涂可比人工滚涂节省油漆15%。  
机器人喷涂效率是人工的近3倍。



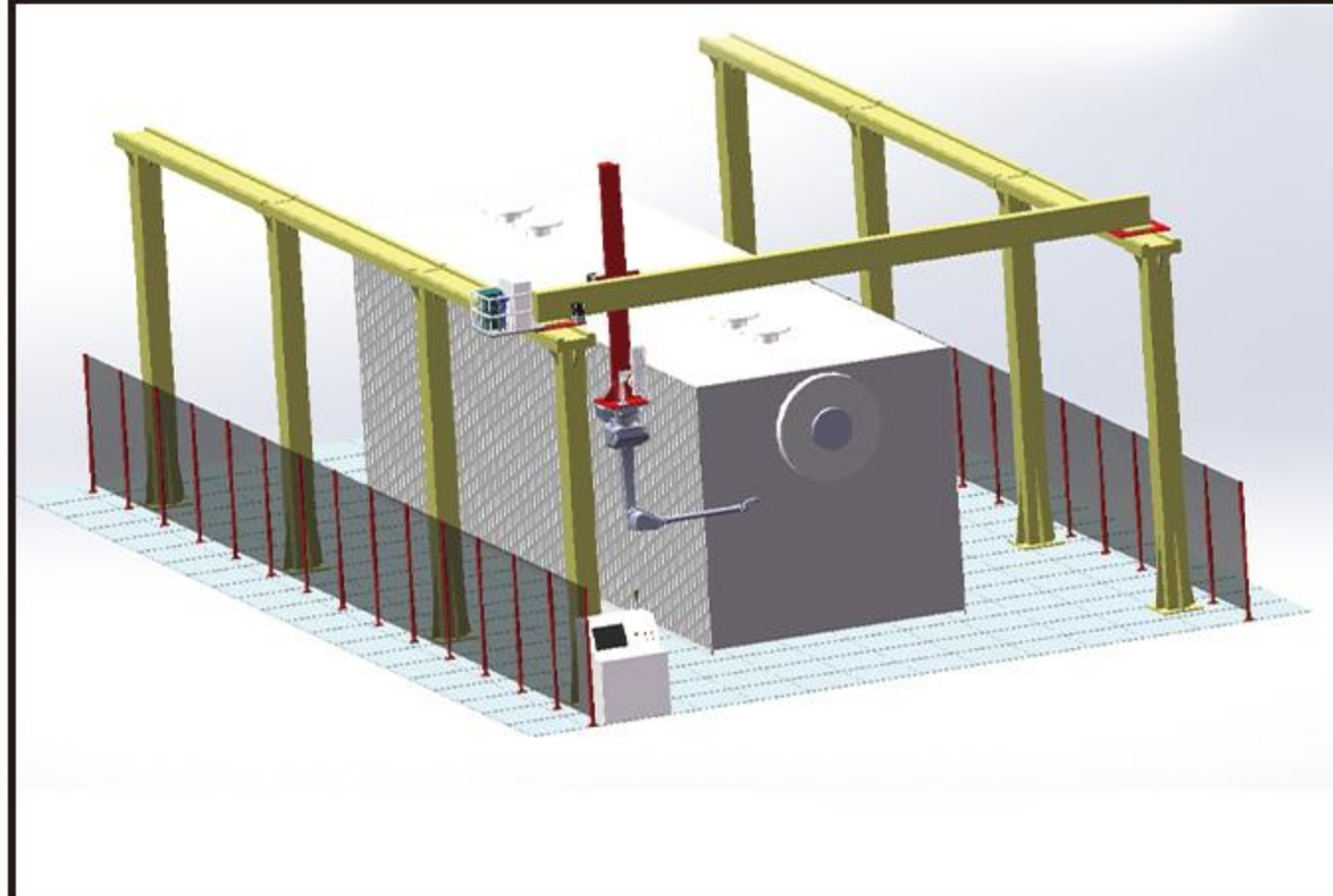
## 大型圆弧形曲面件喷涂

采用3D相机实时线扫的方式进行工件轮廓建模。  
在3D线扫建模的基础上采用自动路径规划软件自动生成喷涂轨迹，无需人工参与程序路径规划。  
采用高精度地轨的上下料方式，可配合3D相机实现精确的工件轮廓建模。



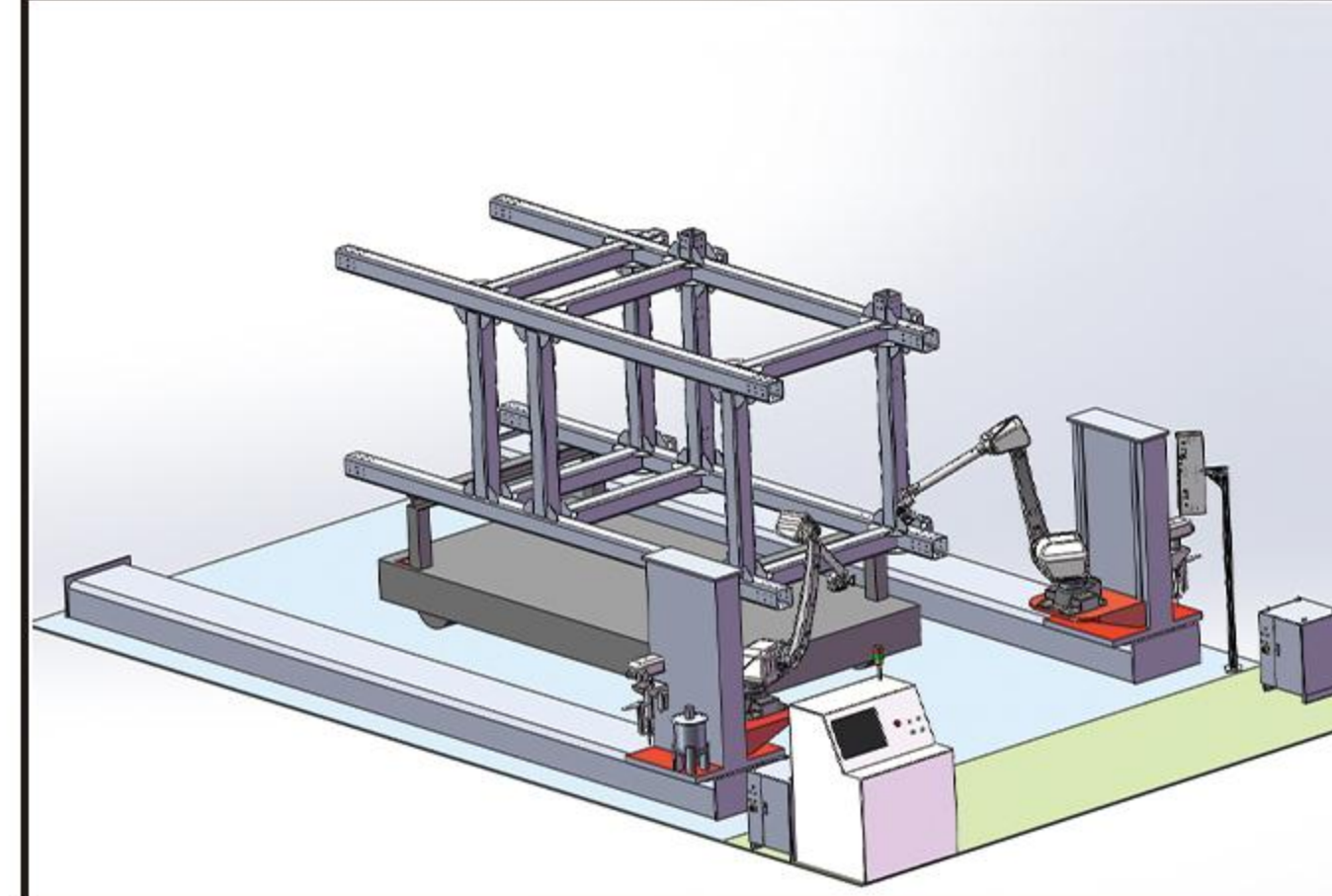
## 锅炉箱体喷涂

3D视觉辅助工件定位，满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
三轴龙门式结构，实现对工件表面全覆盖喷涂。  
喷涂机器人相较于人工喷涂质量稳定。  
机器人喷涂与人工相比可节省15%油漆。  
机器人喷涂效率是人工2倍。



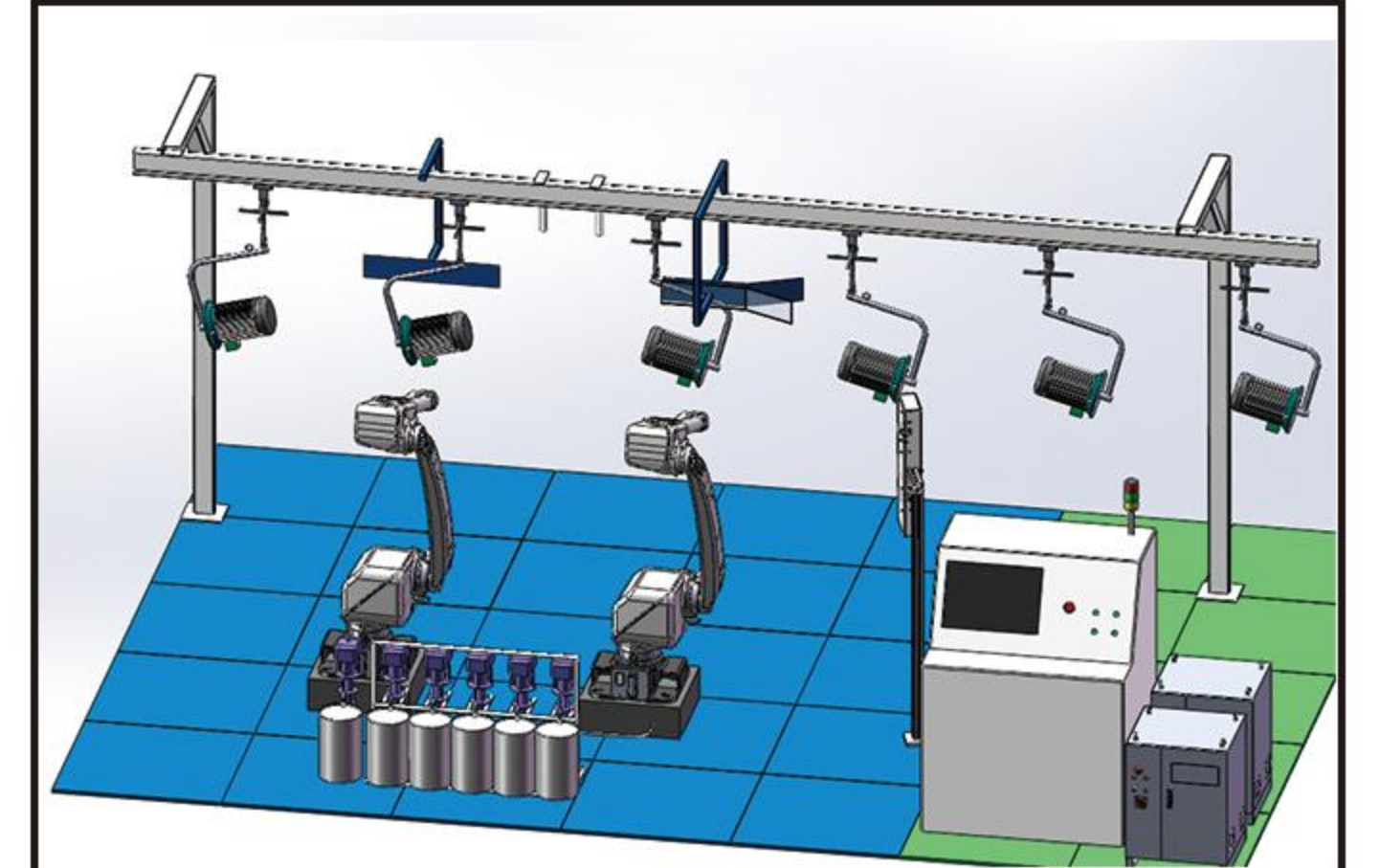
## 大型钢结构喷涂

采用喷涂机器人+外部轴的方式大幅提高机器人的喷涂范围。  
采用视觉纠偏定位的方式可有效解决大型工件人工定位困难的问题。  
专用防爆喷涂机器人可最大限度保证喷涂作业安全。



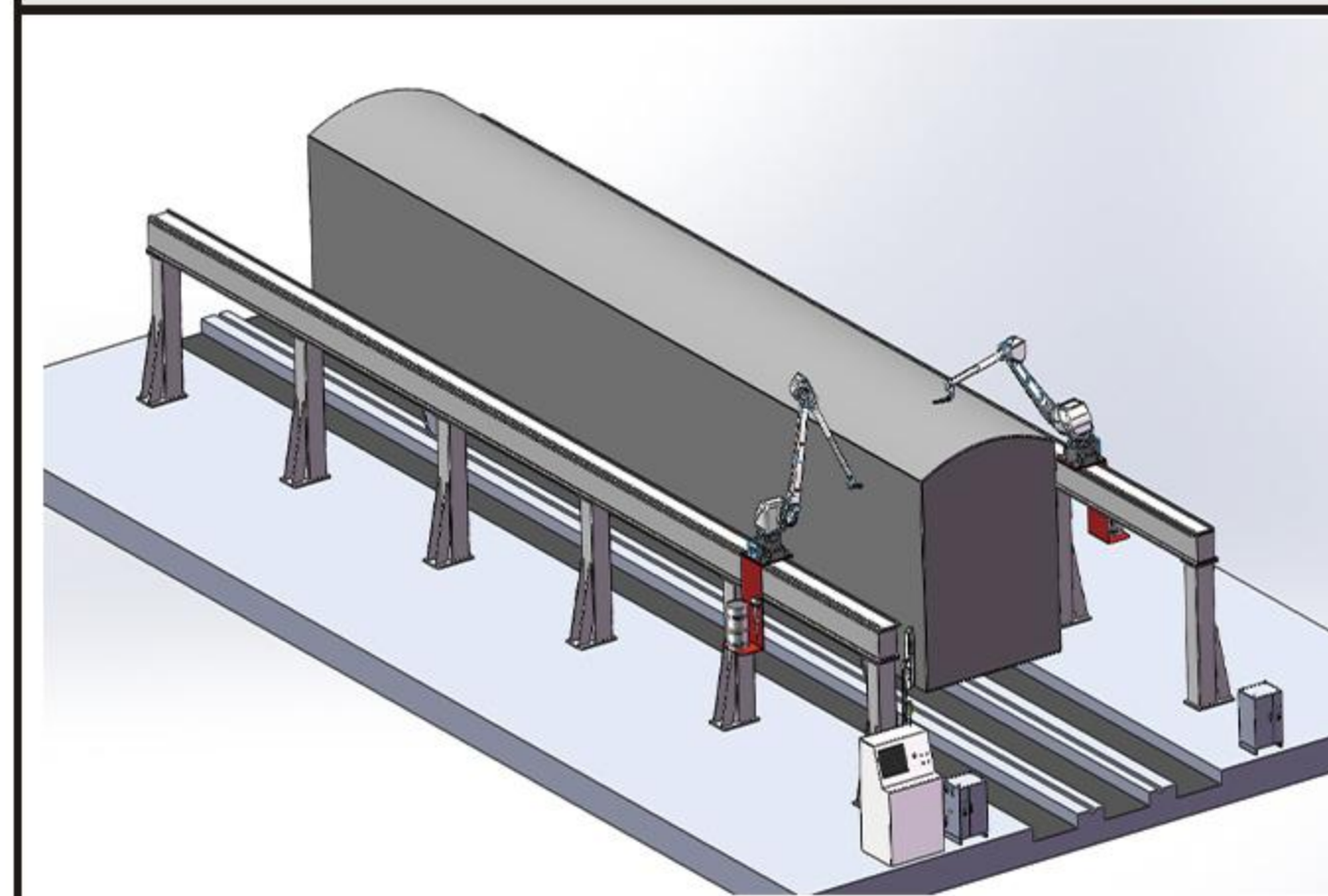
## 电机外表面喷涂

自动换色系统可大幅提高喷涂设备自动化水平。  
双工位正反面喷涂可有效提高喷涂效率。  
视觉系统自动识别工件类型可有效减小人工操作复杂程度。



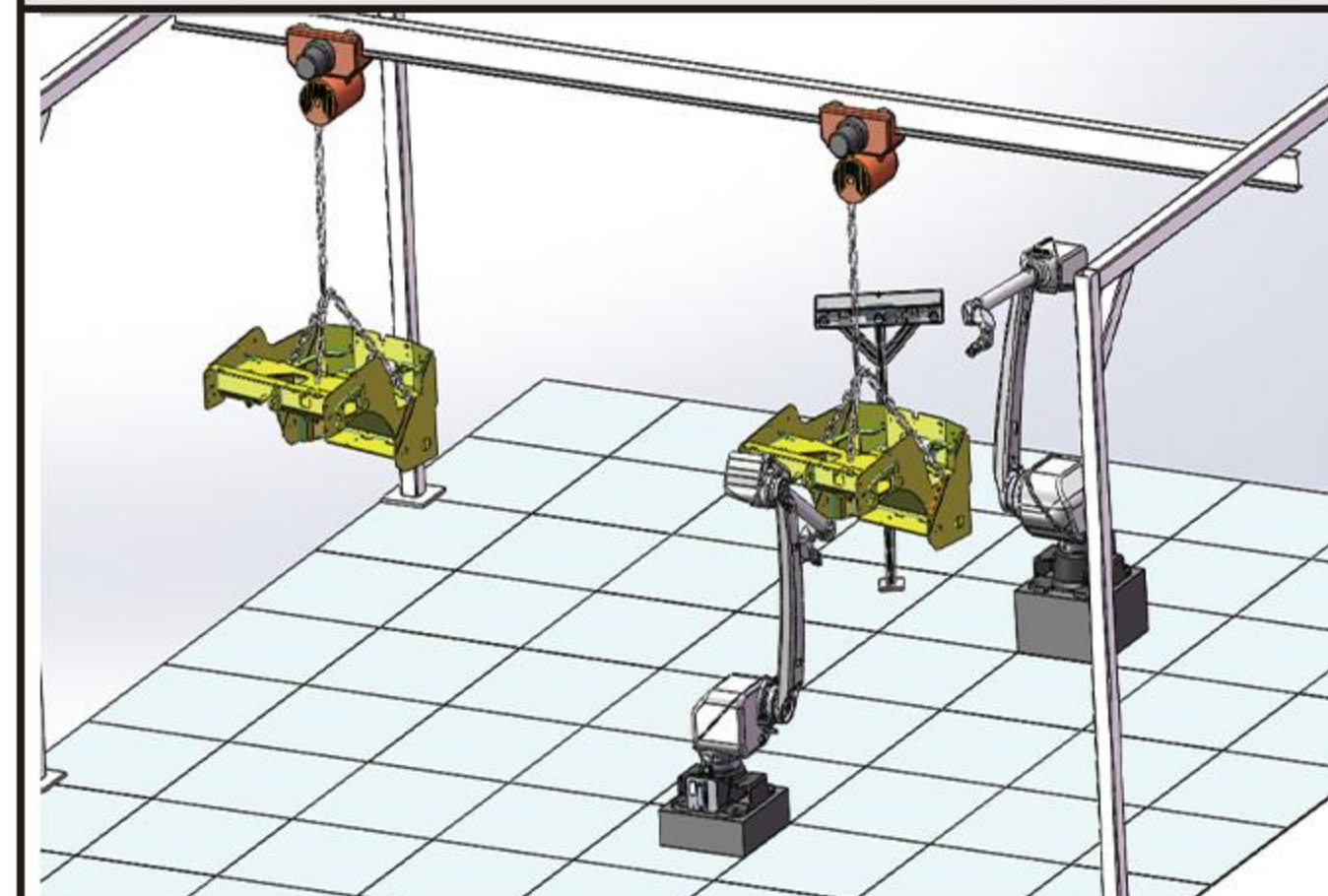
## 列车车厢外表面喷涂

视觉辅助工件定位，满足柔性生产需求，可兼容多种规格车厢。  
单轴桁架节省地面空间，适合有限空间内喷涂自动化改造。  
两套喷涂机器人同时工作，满足高效生产需求。  
机器人喷涂相比人工可节省15%油漆。



## 农机配件喷涂

3D视觉与喷涂机器人相配合，解决了工件在吊挂线上定位难问题。  
满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
喷涂机器人相较于人工喷涂质量稳定。  
两套喷涂机器人同时工作，满足高效生产需求。



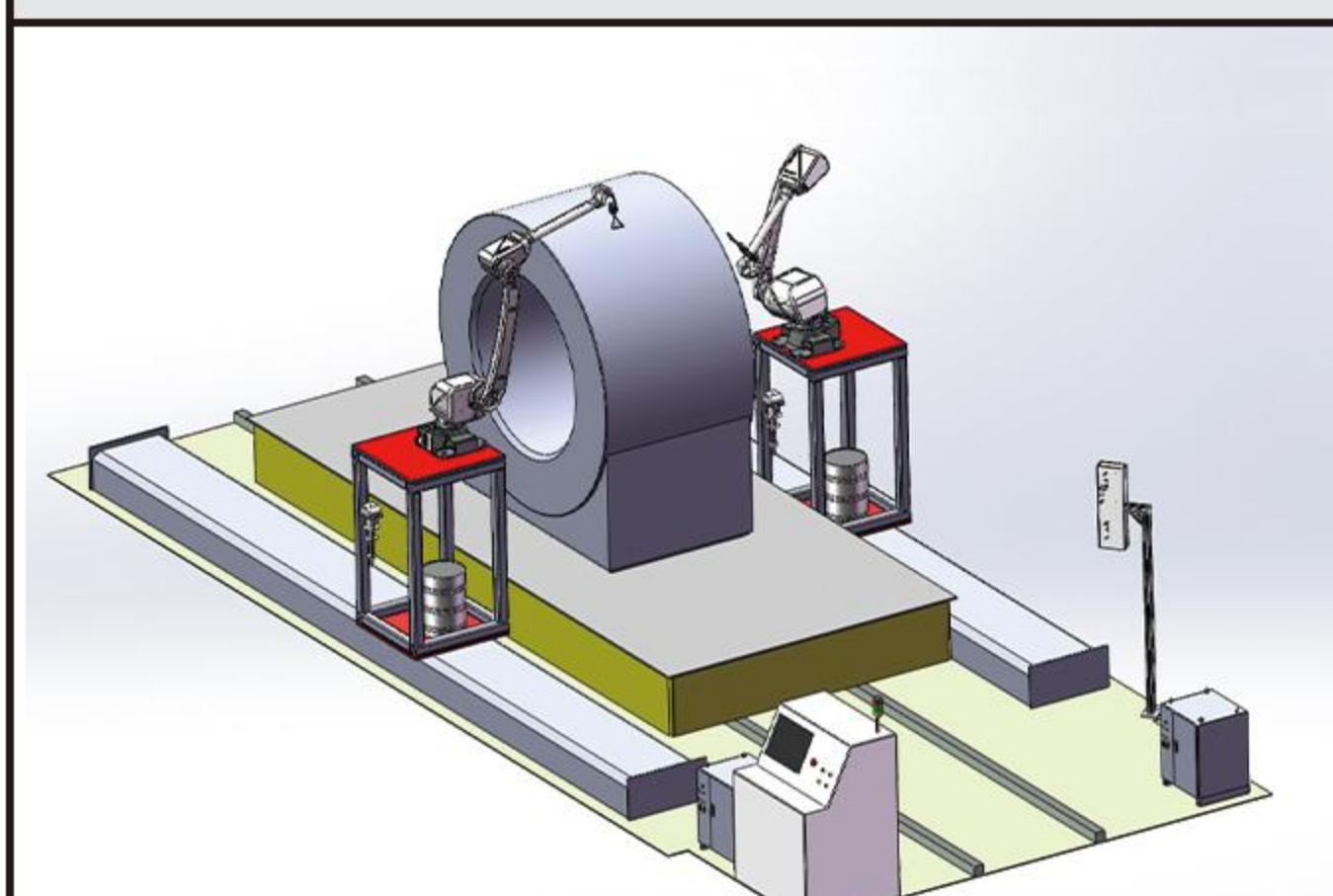
## 汽车板簧喷涂

视觉辅助工件定位，满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
喷涂机器人相较于人工喷涂质量稳定。  
人工上下料方式便捷，可有效利用喷房空间。



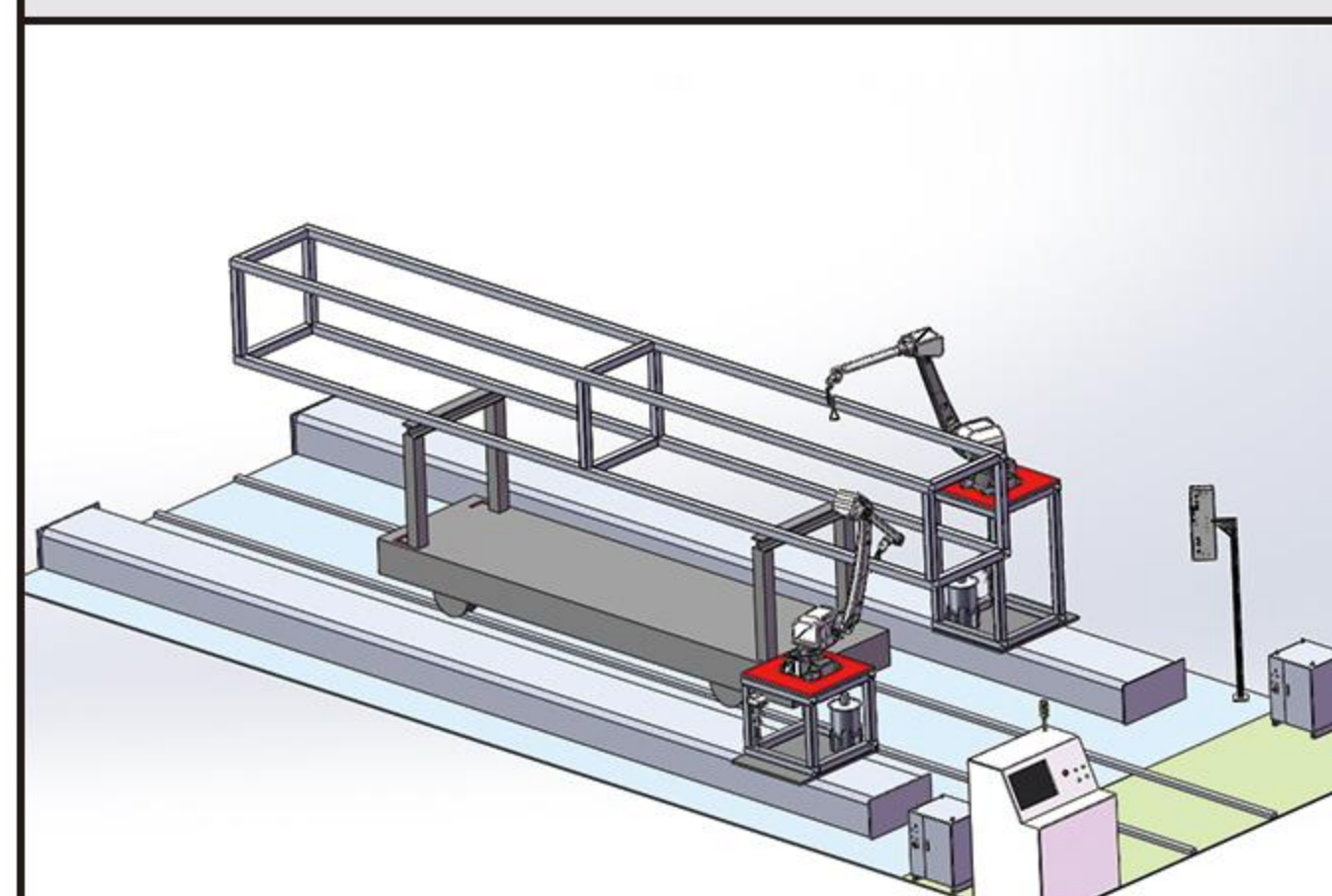
## 铸造配件喷涂

3D视觉辅助工件定位，满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
喷涂机器人相较于人工喷涂质量稳定。  
全封闭式地轨，适应恶劣粉尘环境。



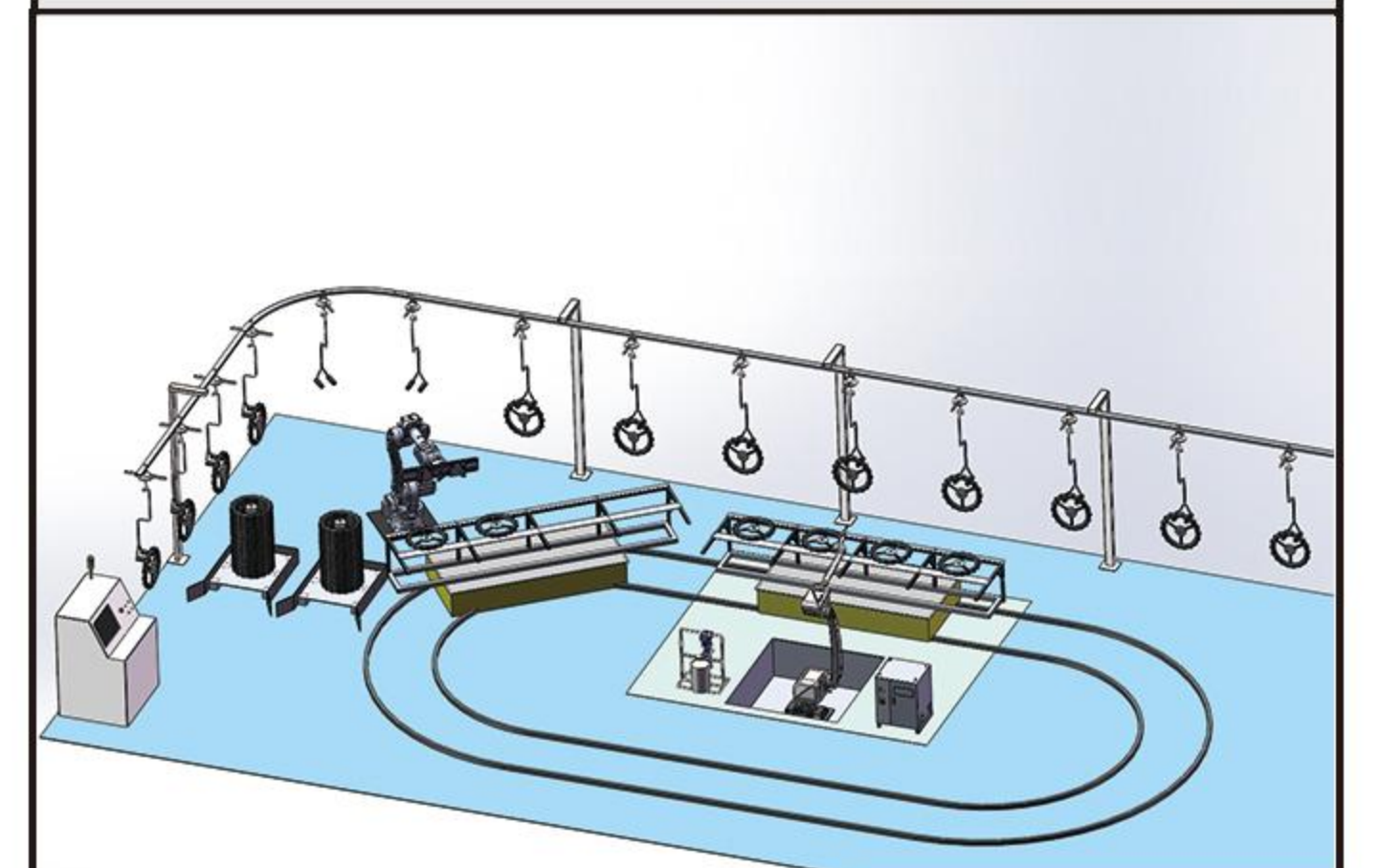
## 钢结构喷涂

满足柔性生产需求，可兼容多种规格工件。  
两台喷涂机器人高低组合可实现对复杂结构表面的全覆盖喷涂。  
依靠视觉进行定位纠偏，可大幅提高作业效率。



## 农机轮毂喷涂

由吊挂线喷涂方式升级为RGV线喷涂方式，提高了喷涂稳定性。  
采用RGV循环运输方式极大的提高了作业效率。  
单台搬运机器人同时兼顾喷涂上下料及烘干可在节约大量设备成本的同时实现喷涂及烘干过程无人化。





## 实际案例 Practical cases



电动四轮车喷涂



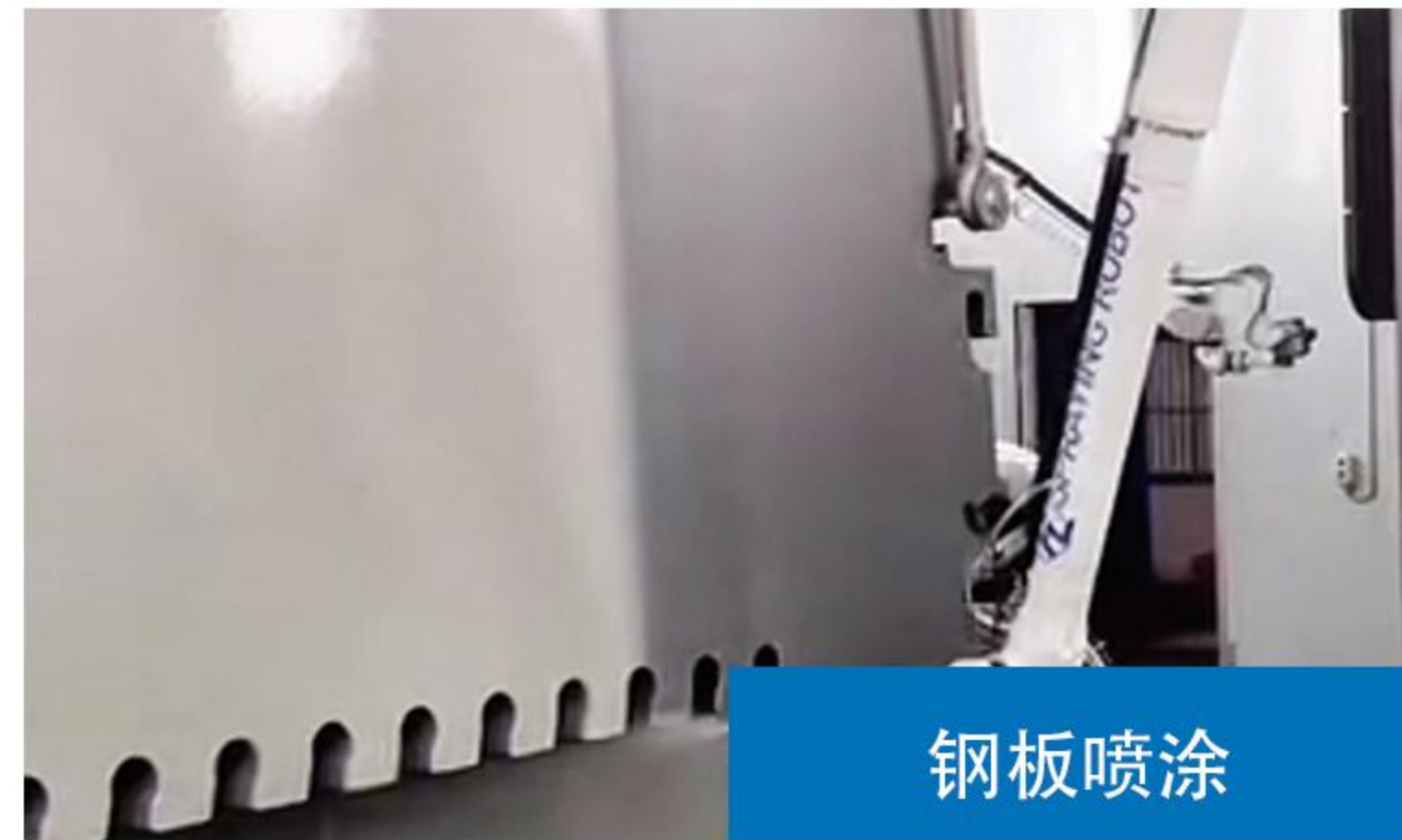
集装箱喷涂



车厢喷涂



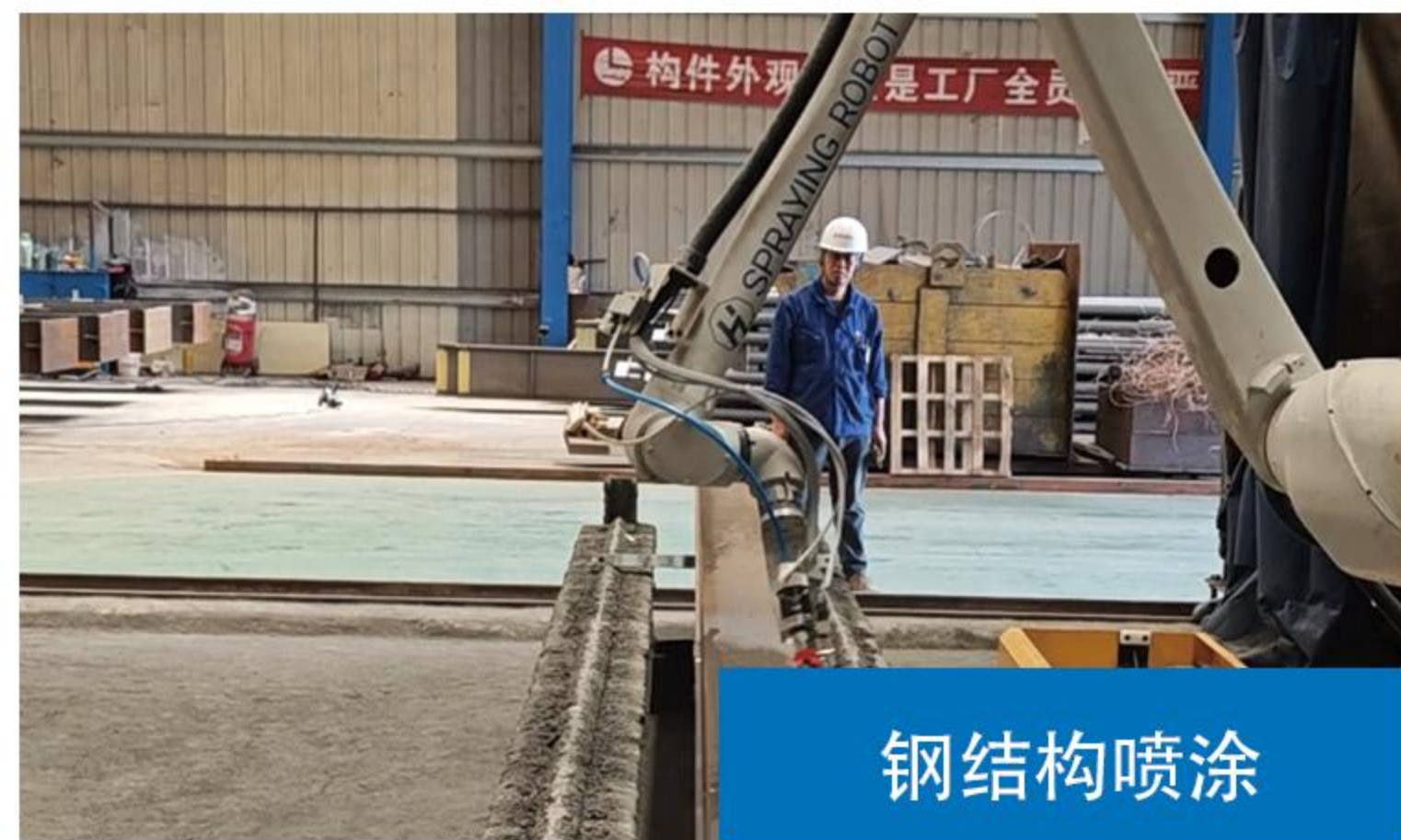
车厢喷涂



钢板喷涂



浴缸喷涂



钢结构喷涂



家具喷涂



轨道交通配件喷涂



钣金喷粉



木门喷涂



挖铲喷涂



苹果展示柜喷涂



五金件喷粉



风电叶片喷涂

## 专家顾问团队 Expert consultant team



赵雷

工学博士、清华大学核研院研究员、博士生导师  
中国机械工程学会高级会员  
中国机械工程学会流体工程分会委员  
中国振动工程学会磁悬浮技术与振动控制专业委员会委员



张跃明

北京工业大学教授、硕士生导师  
工业机器人精密减速器专家  
北京智同科技首席科学家



赵后剑

华北电力大学副教授  
清华大学核科学与技术专业博士  
从事喷涂流体流动特征研究



## 热烈祝贺我司荣登CCTV-1 《新闻联播》

1月8日，cctv-1《新闻联播》以“「开好局 起好步」创新驱动 江苏奋力打造现代化产业体系”为题，关注江苏工业企业“智改数转”工作。2023年江苏以高新技术产业建设作为新年发力的重点，抓实体经济、强链补链，以创新驱动推进制造业高质量发展。



继我司接受cctv-13《朝闻天下》采访后，昨日我司产品又荣幸登上cctv-1《新闻联播》。公司总经理刘君辉表示：“我一直想把公司打造成一个平台，吸引更多对喷涂机器人领域有想法、有能力、有资源的人才在这个平台发光发热！”

## 央视《朝闻天下》聚焦智绘机器人

12月26日，央视《朝闻天下》栏目聚焦江阴，以《添动力增后劲 精准发力强链补链》为题，关注江阴精准发力科技招商，以创新激活发展动能，助推科创江阴建设的生动实践。我司有幸在《朝闻天下》栏目中亮相。



我司技术总监田涛受访时表示：“我们是清华的团队，当时我们来到江阴时只有十几个人，当地政府给予了厂房与资金支持，目前已经开始投产”。

目前，公司已经落户江阴临港科创园，并入选2021年江阴市“暨阳英才计划”、2022年无锡市“太湖人才计划”、2023年江苏省“双创人才计划”。



# 荣誉资质 Enterprise honor



# 合作客户 Cooperative clients

