Agilebot | 捷勃特

# 驱动未来工厂

DRIVE THE FACTORIES OF THE FUTURE




GBT-202609D-11 版

www.sh-agilebot.com




# CONTENTS


01 关于微亿智造 & 捷勃特
**About MICRO-INTELLIGENCE & Agilebot**
企业介绍
业务范围

03 核心竞争力
**CORE COMPETENCE**

04 专利与认证
**PATENTS & CERTIFICATES**

05 产品应用
**PRODUCT APPLICATIONS**
应用行业
应用场景

06 售后保障体系
**SERVICE**

07 产品系列
**PRODUCTS SERIES**
全系列产品线
产品选型
SCARA 系列
PUMA 系列
协作系列
控制柜 & 软件

31 成功案例
**SUCCESS CASES**
行业应用案例
产品参数一览表

# 关于微亿智造
## ABOUT MICRO-INTELLIGENCE




**工业场景形成稳定规模化收入的工业具身智能机器人领军企业**

常州微亿智造科技股份有限公司成立于 2018 年，多年深耕工业智造领域，围绕“感知 - 学习 - 决策 - 执行”核心能力、以“端 - 边 - 云”实施架构，为全球客户提供开箱即用、高度柔性且具备卓越智能水平的工业具身智能机器人产品及解决方案。作为多行业、多场景商业化先行者，我们目前已经实现了规模化落地应用，全面覆盖 3C 电子、汽车制造、快消品、新能源及半导体等行业，并在 IDC《中国工业具身智能机器人市场份额，2025》报告中市场份额全国第一。

**500+**
**员工总数**

**> 800 项**
**自主知识产权**

**≈ 60%**
**研发人员占比**

**国际领先**
**研发项目**

以上数据含子公司

# 关于捷勃特
## ABOUT AGILEBOT

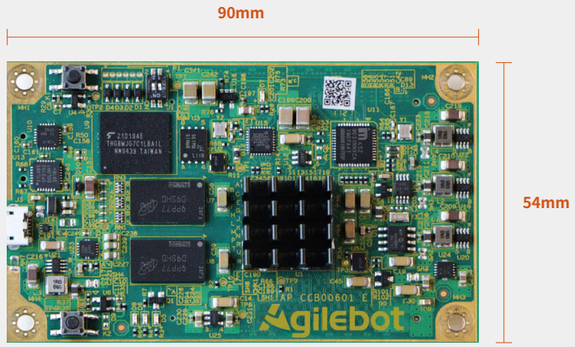
上海捷勃特机器人有限公司系微亿智造子公司，是专业的工业机器人和智能磁驱输送系统提供商，也是工业具身智能机器人内部供应商。公司以驱动未来工厂为愿景，以打造智能制造基础设施生态为使命，致力于运动控制技术、电机控制技术、通讯技术、传感器技术、智能算法在工业机器人与智能磁驱输送系统上的融合突破，聚焦专业领域应用技术的深耕落地，逐步实现技术平台和终端产品的多元化、专业化、生态化，以多种方式实现客户价值。

捷勃特建有先进完善的制造、测试、追溯体系，通过持续的工艺革新和管理升级为产品品质保驾护航。除了研发和生产多品类的机器人、智能磁驱输送系统和各种功能软件以外，捷勃特还为客户提供方案咨询、技术支持、人员培训、售后维修等服务。

依托先进的驱控一体控制技术，捷勃特以关键技术自主可控为基石，以满足市场根本性需求为导向，不断为客户提供高性能、高品质、高性价比、高易用性的产品。



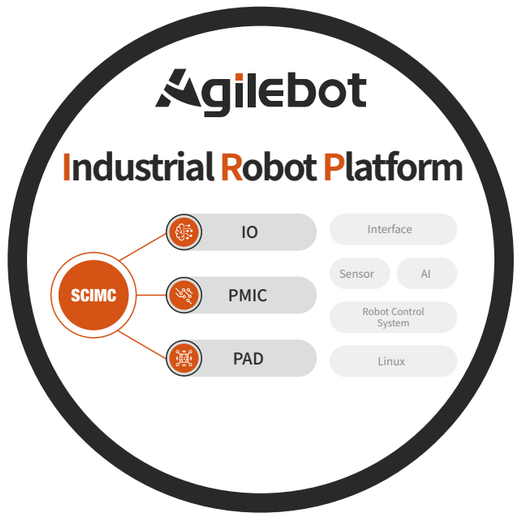
# 核心竞争力
## CORE COMPETENCE




### 单芯片多轴驱控一体运动控制器（SCIMC）

依托完全**自主知识产权**的**世界首款**单芯片多轴驱控一体运动控制器 **SCIMC**，和先进的运动控制技术，捷勃特专门研发了针对智能机器人和磁驱输送系统的精密运动控制平台

### 捷勃特工业机器人平台 (Agilebot IRP)




**开放通用高效的平台**
- 基于 ARM 核的自研异构控制系统架构保证了系统的高实时、高同步。
- 采用开源 Linux 系统保证了平台开放。
- 采用 FPGA 可自由定义对外接口。

**支持多机器人构型**
- 基于参数化建模，支持多种通用工业机器人构型及其系列化产品。

**丰富的功能应用**
- 独立自主的系统架构及底层算法可支持各类应用软件的开发。
- 便于集成视觉、力觉传感器，可实现焊接、切割、涂胶、打磨、视觉跟踪等功能。

**高效的运动规划算法**
- 高效的运动轨迹规划算法实现机器人快速平稳运动，并有极高的轨迹精度。

**先进的动力学算法**
- 动力学算法保证了机器人有较高的操作速度、准确的定位及良好控制性能。

**优化的伺服电机控制算法**
- 优化了伺服电机控制算法，改善了三环控制性能，实现了精确的定位控制、转速控制和扭矩控制。

**友好的人机交互界面**
- 基于 web 架构的跨平台 UI 设计提供了友好的人机交互体验



# 专利与认证
## PATENTS & CERTIFICATES

目前捷勃特累计申报国内外各类专利和软件著作权 67 项，含发明专利 35 项，实用新型专利 23 项，外观专利 4 项，软件著作权 5 项。同时捷勃特机器人通过多项严格的标准和测试，取得机器人 CR 认证、CE 认证、IP67 防护等级认证及 ISO Class 4 洁净等级等产品认证。

### SCIMC 核心专利



单芯片多轴驱控一体运动控制器专利认证证书（中国）



单芯片多轴驱控一体运动控制器专利认证证书（美国）



单芯片多轴驱控一体运动控制器专利认证证书（日本）


单芯片多轴驱控一体运动控制器专利认证证书（欧盟）

### 发明专利



一种机器人系统的控制单元、机器人系统及机器人系统的控制方法



多连杆机器人的动力学参数辨识方法和装置



视觉分类方法、系统、装置及计算机可读介质



电子设备及操作电子设备的方法

### 产品认证



IP67 防护认证



CE 认证



通过 50000 小时 MTBF 测评



ISO Class 4 洁净等级认证

# 产品应用
## PRODUCT APPLICATIONS

### 应用行业

新能源　汽车部件　消费电子　医药

通用零部件　半导体 & 光伏　食品快消　美妆

### 应用场景

- 视觉检测
- 物流包装
- 上下料
- 切割
- 视觉分拣
- 打磨抛光
- 装配
- 清洗






# 售后保障体系
## SERVICE



我们提供完备的售后服务保障体系

### 1 服务热线
- 热线电话技术支持
- 大客户专属服务窗口 *1

### 2 方案咨询与设计
- 应用技术咨询
- 方案咨询和方案设计

### 3 安装调试
- 机器人到货安装
- 机器人现场调试

### 4 培训服务
- 基础操作培训
- 电气及编程培训
- 工艺技术培训

### 5 机器人维修保养
- 标准保养
- 电气和机械维修
- 提供 12 小时内响应 *2
- 响应后 24 小时到达现场 *3
- 可提供检测和服务报告

### 6 机器人备件或改造
- 机器人备件
- 机器人周边产品备件
- 已售机器人改造或升级服务

*1 提供面向大客户的 FAE 专人服务，提供更快的响应速度和个性化增值服务。
*2 “响应”指的是服务人员向客户确认服务需求，并回复解决方案。
*3 24 小时到达现场仅限长三角地区的工作时间的报修，受不可抗力因素影响除外。

# 全系列产品线
## COMPLETE PORTFOLIO




## 捷勃特工业机器人及控制柜型号命名规则

### SCARA 系列

| 产品类别 | | 产品系列 | | 负载 | | 版本 | | 臂展 | | Z 轴行程 | | 分支版本 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GBT | 捷勃特工业机器人 | S | SCARA 机器人 | 3 | 3KG | A | 第一代 | 400 | 400mm | 空白 | 标准行程 | 空白 | 标准版本 |
| | | | | 6 | 6KG | | | 500 | 500mm | .3 | 300mm | | |
| | | | | 10 | 10KG | | | 600 | 600mm | | | | |
| | | | | 20 | 20KG | | | 700 | 700mm | | | | |
| | | | | | | | | 800 | 800mm | | | | |
| | | | | | | | | 1000 | 1000mm | | | | |

### PUMA 系列

| 产品类别 | | 产品系列 | | 负载 | | 版本 | | 臂展 | | 分支版本 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GBT | 捷勃特工业机器人 | P | PUMA 6轴机器人 | 7 | 7KG | A | 第一代 | 700 | 721mm | 空白 | 标准版本 |
| | | | | | | B | 第二代 | 900 | 901mm | | |

### 协作系列

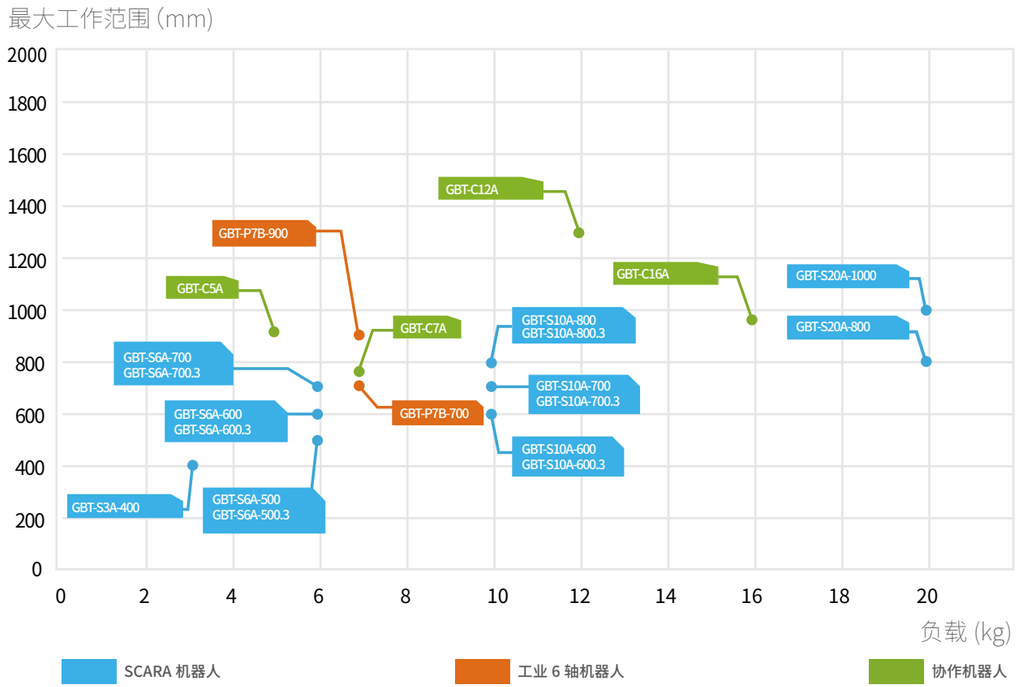
| 产品类别 | | 产品系列 | | 负载 | | 版本 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GBT | 捷勃特工业机器人 | C | 协作机器人 | 5 | 5KG | A | 第一代 |
| | | | | 7 | 7KG | | |
| | | | | 12 | 12KG | | |
| | | | | 16 | 16KG | | |

### 机器人控制柜

| 产品类别 | | 技术特征 | | 标配轴数 | | 版本 | | 柜型 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IRC | 工业机器人控制柜 | I | 集成一体式 | 4 | 4轴 | A | 第一代 | 空白 | 标准型 |
| | | D | 驱动分布式 | 6 | 6轴 | B | 第二代 | S | 小型 |
| | | | | 8 | 8轴 | | | C | 紧凑型 |

# 产品选型

## 机型分布图




## 控制柜选型

| | IRC-I4A-C | IRC-I6A-C | IRC-D6B | IRC-D6B-S[*1] |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| **适用机器人机型** | GBT-S3A 系列<br>GBT-S6A 系列<br>GBT-S10A 系列<br>GBT-S20A 系列 | GBT-P7B 系列 | GBT-C5A<br>GBT-C7A<br>GBT-C12A<br>GBT-C16A | GBT-C5A<br>GBT-C7A<br>GBT-C12A<br>GBT-C16A |
| **尺寸**[*2]**（宽 x 深 x 高）** | 353mmx418mmx192mm | 400mmx422mmx204mm | 528mmx215mmx373mm | 456mmx207mmx184mm |
| **重量** | 8kg | 12 kg | 12kg | 4kg |
| **支持设备** | 示教器、PC 端 | 示教器、PC 端 | 手机、平板、PC 端 | 手机、平板、PC 端 |
| **通讯** | 支持 I/O（24 路输入，16 路输出）以及 TCP/IP、ModBus TCP 等通讯协议 | 支持 I/O（48 路输入，48 路输出）以及 TCP/IP、ModBus TCP 等通讯协议 | 支持 I/O（16 路数字量输入，16 路数字量输出、2 路模拟量输入、2 路模拟量输出）以及 TCP/IP、ModBus TCP、RS485 等通讯协议 | 支持 I/O（16 路数字量输入，16 路数字量输出、2 路模拟量输入、2 路模拟量输出）以及 TCP/IP、ModBus TCP、RS485 等通讯协议 |

[*1]: IRC-D6B-S 有两种选配，1、SDC 直流柜（电压输入 33~56V），2、SAC 交流柜（电压输入 220V）

[*2]: 整体最大尺寸

## 机器人本体

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| **型号** | GBT-S3A-400 | GBT-S6A-500<br>GBT-S6A-600<br>GBT-S6A-700 | GBT-S6A-500.3<br>GBT-S6A-600.3<br>GBT-S6A-700.3 | GBT-S10A-600<br>GBT-S10A-700<br>GBT-S10A-800 | GBT-S10A-600.3<br>GBT-S10A-700.3<br>GBT-S10A-800.3 | GBT-S20A-800<br>GBT-S20A-1000 | | GBT-P7B-700<br>GBT-P7B-900 | GBT-C5A | GBT-C7A | GBT-C12A | GBT-C16A |
| **最大负载** | 3kg | 6kg | 6kg | 10kg | 10kg | 20kg | | 7kg | 5kg | 7kg | 12kg | 16kg |
| **最大工作范围** | 400mm | 500mm<br>600mm<br>700mm | 500mm<br>600mm<br>700mm | 600mm<br>700mm<br>800mm | 600mm<br>700mm<br>800mm | 800mm<br>1000mm | | 721mm<br>901mm | 933mm | 785mm | 1303mm | 980mm |
| **Z 轴行程** | 150mm | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm | 390mm | | - | - | - | - | - |




# GBT-S3A

**高效** 标准 Pick&Place 最高循环时间约 0.41s

**易用** Compass 平台支持 PC 端对 SCARA 机器人示教及编程

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-S3A-400 |
|---|---|---|
| **基本规格** | | |
| 自由度 | | 4 |
| 最大工作范围 | | 400mm |
| 负载能力 | 额定 | 1kg |
| | 最大 | 3kg |
| 第4关节容许惯量 | 额定 | 0.005kg·m$^2$ |
| | 最大 | 0.05kg·m$^2$ |
| 第三关节顶压力 | | 100N |
| 安装方式 | | 台面安装 |
| **运动参数** | | |
| 轴运动范围 | J1 | ±132° |
| | J2 | ±141° |
| | J3 | 150mm |
| | J4 | ±360° |
| 轴最大速度 | J1+J2 | 6650 mm/s |
| | J3 | 1100 mm/s |
| | J4 | 2350 ° /s |
| 重复定位精度 *1 | J1+J2 | 0.01 mm |
| | J3 | 0.01 mm |
| | J4 | 0.01 ° |
| 标准循环时间 *2 | | 0.41s |

| 手臂用户接口 | | |
|---|---|---|
| 气路 | | φ4×1，φ6×2 |
| 通讯 | | D-sub15 针<br>RJ45（CAT 5e）8 针 |
| **物理特性** | | |
| 本体重量 | | 13kg |
| 底座安装面积 | | 185mmX140mm |
| **其他** | | |
| 适用控制器 | | IRC-I4A-C |
| 电源要求 | 电压 | 220V~ / 50Hz |
| 使用环境 | 温度 | 5°C ~40°C |
| | 湿度 | 最高 80%RH（无结露） |
| | 振动 | 0.5G（≥ 50Hz） |

*1: 在 20° C 恒定环境温度下测试的数值。

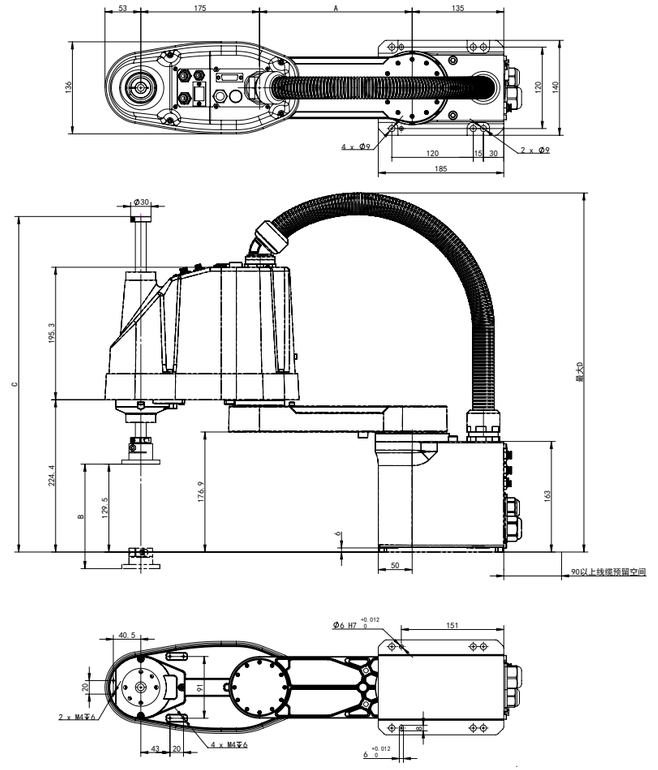
*2: 机器人在 2kg 负载条件下，水平方向 300mm, 垂直方向 25mm， 往返拱形运动的循环时间（最大速度、最优路径、粗定位）。





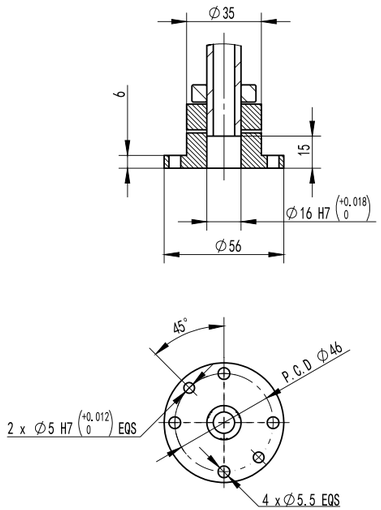
## 外形尺寸图

（单位 mm）

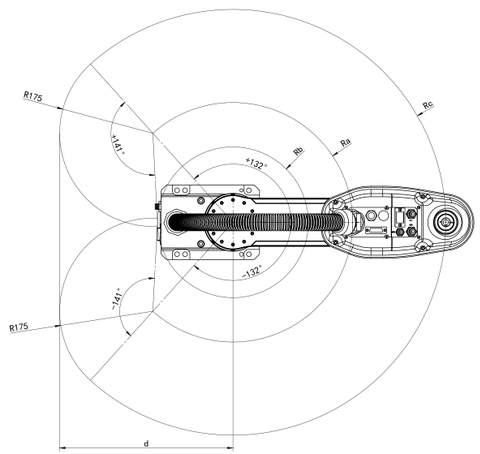



| 机型 | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S3A-400 | 225 | 150 | 494.5 | 540 |

## 法兰接口图




## 工作范围图




| 机型 | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S3A-400 | 225 | 141.6 | 400 | 326 |

规格信息如有更改，恕不另行通知。




# GBT-S6A

**高效** 标准 Pick&Place 最高循环时间约 0.41s

**易用** Compass 平台支持 PC 端对 SCARA 机器人示教及编程

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-S6A-500 | GBT-S6A-500.3 | GBT-S6A-600 | GBT-S6A-600.3 | GBT-S6A-700 | GBT-S6A-700.3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **基本规格** | | | | | | | |
| 自由度 ( 轴数 ) | | 4 | | | | | |
| 最大工作范围 | | 500mm | 500mm | 600mm | 600mm | 700mm | 700mm |
| 负载能力 | 额定 | 2kg | 2kg | 2kg | 2kg | 2kg | 2kg |
| | 最大 | 6kg | 6kg | 6kg | 6kg | 6kg | 6kg |
| 第4关节容许惯量 | 额定 | 0.01kg·m² | 0.01kg·m² | 0.01kg·m² | 0.01kg·m² | 0.01kg·m² | 0.01kg·m² |
| | 最大 | 0.12kg·m² | 0.12kg·m² | 0.12kg·m² | 0.12kg·m² | 0.12kg·m² | 0.12kg·m² |
| 第三关节顶压力 | | 100N | | | | | |
| 安装方式 | | 台面安装 | | | | | |
| **运动参数** | | | | | | | |
| 轴运动范围 | J1 | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° |
| | J2 | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° |
| | J3 | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm |
| | J4 | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° |
| 轴最大速度 | J1+J2 | 6180mm/s | 6180mm/s | 6800mm/s | 6800mm/s | 7100mm/s | 7100mm/s |
| | J3 | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s |
| | J4 | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s |
| 重复定位精度 *1 | J1+J2 | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm |
| | J3 | 0.01mm | 0.01mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm |
| | J4 | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° |
| 标准循环时间 *2 | | 0.41s | 0.41s | 0.41s | 0.41s | 0.41s | 0.41s |
| **物理特性** | | | | | | | |
| 本体重量 | | 16.5kg | 16.5kg | 17.3kg | 17.3kg | 18kg | 18kg |
| 底座安装面积 | | 200mmx170mm | | | | | |

| **手臂用户接口** | | |
|---|---|---|
| 气路 | | ϕ4x1，ϕ6x2 |
| 通讯 | | D-sub15 针<br>RJ45(CAT 5e)8 针 |
| **其他** | | |
| 适用控制器 | | IRC-I4A-C |
| 电源要求 | 电压 | 220V~ / 50Hz |
| 使用环境 | 温度 | 5° C~40° C |
| | 湿度 | 最高 80%RH（无结露） |
| | 振动 | 0.5G（≥ 50Hz） |

*1: 在 20° C 恒定环境温度下测试的数值。

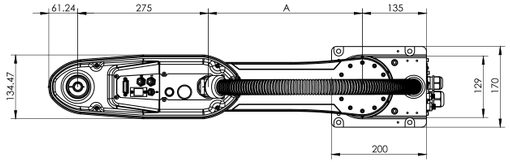
*2: 机器人在 2kg 负载条件下，水平方向 300mm，垂直方向 25mm，往返拱形运动的循环时间 ( 最大速度、最优路径、粗定位 )。

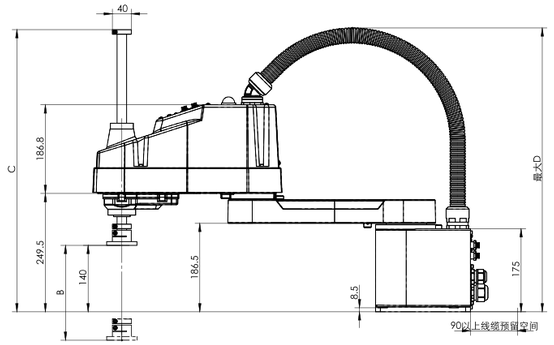


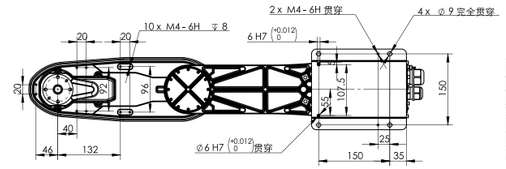


## 外形尺寸图

( 单位 mm )

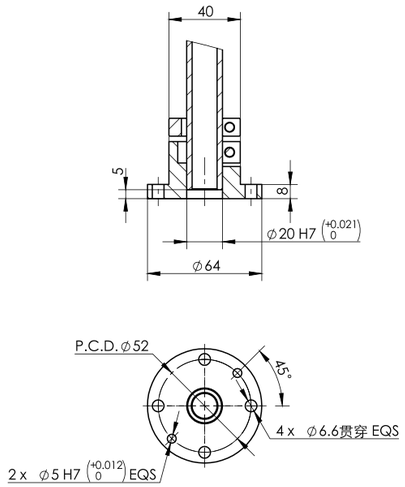


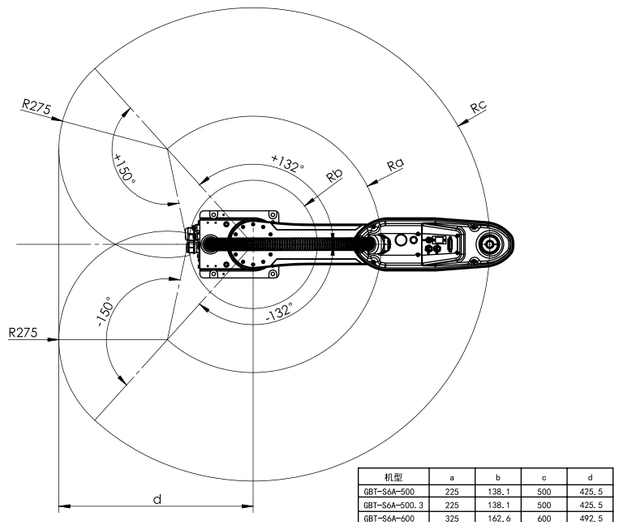




| 机型 | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S6A-500 | 225 | 200 | 595 | 580 |
| GBT-S6A-500.3 | 225 | 300 | 695 | 580 |
| GBT-S6A-600 | 325 | 200 | 595 | 590 |
| GBT-S6A-600.3 | 325 | 300 | 695 | 590 |
| GBT-S6A-700 | 425 | 200 | 595 | 600 |
| GBT-S6A-700.3 | 425 | 300 | 695 | 600 |

## 法兰接口图




## 工作范围图




| 机型 | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S6A-500 | 225 | 138.1 | 500 | 425.5 |
| GBT-S6A-500.3 | 225 | 138.1 | 500 | 425.5 |
| GBT-S6A-600 | 325 | 162.6 | 600 | 492.5 |
| GBT-S6A-600.3 | 325 | 162.6 | 600 | 492.5 |
| GBT-S6A-700 | 425 | 232.0 | 700 | 559.4 |
| GBT-S6A-700.3 | 425 | 232.0 | 700 | 559.4 |

规格信息如有更改，恕不另行通知。



# GBT-S10A

**高效** 标准 Pick&Place 最高循环时间约 0.40s

**易用** Compass 平台支持 PC 端对 SCARA 机器人示教及编程

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-S10A-600 | GBT-S10A-600.3 | GBT-S10A-700 | GBT-S10A-700.3 | GBT-S10A-800 | GBT-S10A-800.3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **基本规格** | | | | | | | |
| 自由度 | | 4 | | | | | |
| 最大工作范围 | | 600mm | 600mm | 700mm | 700mm | 800mm | 800mm |
| 负载能力 | 额定 | 5kg | 5kg | 5kg | 5kg | 5kg | 5kg |
| | 最大 | 10kg | 10kg | 10kg | 10kg | 10kg | 10kg |
| 第4关节容许惯量 | 额定 | 0.02kg·m² | 0.02kg·m² | 0.02kg·m² | 0.02kg·m² | 0.02kg·m² | 0.02kg·m² |
| | 最大 | 0.3kg·m² | 0.3kg·m² | 0.3kg·m² | 0.3kg·m² | 0.3kg·m² | 0.3kg·m² |
| 第三关节顶压力 | | 200N | | | | | |
| 安装方式 | | 台面安装 | | | | | |
| **运动参数** | | | | | | | |
| 轴运动范围 | J1 | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° |
| | J2 | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° |
| | J3 | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm |
| | J4 | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° |
| 轴最大速度 | J1+J2 | 9100mm/s | 9100mm/s | 9800mm/s | 9800mm/s | 10600mm/s | 10600mm/s |
| | J3 | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s |
| | J4 | 2700° /s | 2700° /s | 2700° /s | 2700° /s | 2700° /s | 2700° /s |
| 重复定位精度 *1 | J1+J2 | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm |
| | J3 | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm |
| | J4 | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° |
| 标准循环时间 *2 | | 0.40s | 0.40s | 0.42s | 0.42s | 0.42s | 0.42s |
| **物理特性** | | | | | | | |
| 本体重量 | | 22.5kg | 22.5kg | 23kg | 23kg | 23.5kg | 23.5kg |
| 底座安装面积 | | 195mmx169mm | | | | | |

| 手臂用户接口 | | |
|---|---|---|
| 气路 | | φ4x1，φ6x2 |
| 通讯 | | D-sub15 针<br>RJ45(CAT 5e)8 针 |
| **其他** | | |
| 适用控制器 | | IRC-I4A-C |
| 电源要求 | 电压 | 220V~ / 50Hz |
| 使用环境 | 温度 | 5° C~40° C |
| | 湿度 | 最高 80%RH(无结露) |
| | 振动 | 0.5G（≥ 50Hz） |

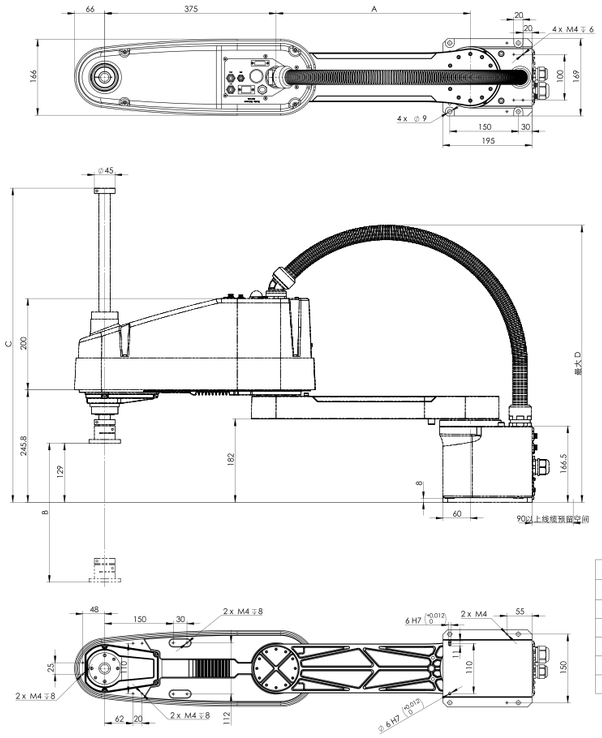
*1: 在 20° C 恒定环境温度下测试的数值。

*2: 机器人在 2kg 负载条件下，水平方向 300mm，垂直方向 25mm，往返拱形运动的循环时间（最大速度、最优路径、粗定位）。



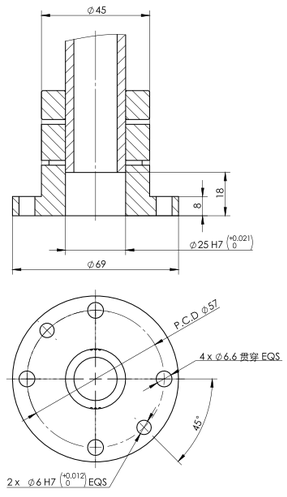
## 外形尺寸图

（单位 mm）

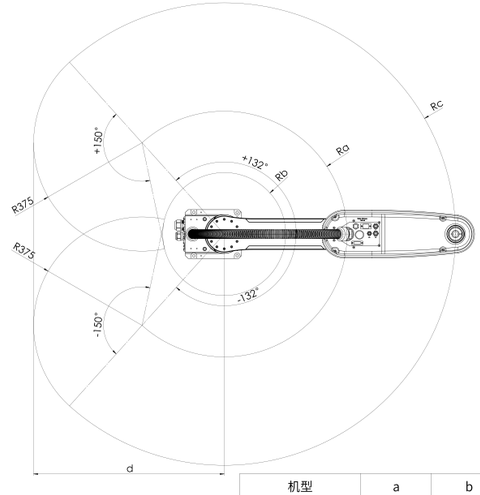



| 机型 | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S10A-600 | 225 | 200 | 587 | 565 |
| GBT-S10A-600.3 | 225 | 300 | 687 | 565 |
| GBT-S10A-700 | 325 | 200 | 587 | 575 |
| GBT-S10A-700.3 | 325 | 300 | 687 | 575 |
| GBT-S10A-800 | 425 | 200 | 587 | 580 |
| GBT-S10A-800.3 | 425 | 300 | 687 | 580 |

## 法兰接口图




## 工作范围图




| 机型 | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S10A-600 | 225 | 212.4 | 600 | 525.5 |
| GBT-S10A-600.3 | 225 | 212.4 | 600 | 525.5 |
| GBT-S10A-700 | 325 | 187.5 | 700 | 592.5 |
| GBT-S10A-700.3 | 325 | 187.5 | 700 | 592.5 |
| GBT-S10A-800 | 425 | 212.6 | 800 | 659.4 |
| GBT-S10A-800.3 | 425 | 212.6 | 800 | 659.4 |

规格信息如有更改，恕不另行通知。




# GBT-S20A

**高效** 标准 Pick&Place 最高循环时间约 0.41s

**易用** Compass 平台支持 PC 端对 SCARA 机器人示教及编程

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-S20A-800 | GBT-S20A-1000 |
|---|---|---|---|
| **基本规格** | | | |
| 自由度 | | 4 | 4 |
| 最大工作范围 | | 800mm | 1000mm |
| 负载能力 | 额定 | 10kg | 10kg |
| | 最大 | 20kg | 20kg |
| 第4关节容许惯量 | 额定 | 0.05kg·m² | 0.05kg·m² |
| | 最大 | 1kg·m² | 1kg·m² |
| 第三关节顶压力 | | 250N | 250N |
| 安装方式 | | 台面安装 | 台面安装 |
| **运动参数** | | | |
| 轴运动范围 | J1 | ±132° | ±132° |
| | J2 | ±152° | ±152° |
| | J3 | 390mm | 390mm |
| | J4 | ±360° | ±360° |
| 轴最大速度 | J1+J2 | 10250mm/s | 11750mm/s |
| | J3 | 1800mm/s | 1800mm/s |
| | J4 | 1400° /s | 1400° /s |
| 重复定位精度 *1 | J1+J2 | 0.015mm | 0.015mm |
| | J3 | 0.015mm | 0.015mm |
| | J4 | 0.01° | 0.01° |
| 标准循环时间 *2 | | 0.41s | 0.44s |

| 型号 | | GBT-S20A-800 | GBT-S20A-1000 |
|---|---|---|---|
| **手臂用户接口** | | | |
| 气路 | | φ8x2，φ6x2 | |
| 通讯 | | D-sub15 针、D-sub 9 针<br>RJ45（CAT 5e）8 针 | |
| **物理特性** | | | |
| 本体重量 | | 47kg | 50kg |
| 底座安装面积 | | 257mmx230mm | |
| **其他** | | | |
| 适用控制器 | | IRC-I4A-C | |
| 电源要求 | 电压 | 220V~ / 50Hz | |
| 使用环境 | 温度 | 5° C~40° C | |
| | 湿度 | 最高 80%RH（无结露） | |
| | 振动 | 0.5G（≥ 50Hz） | |

*1: 在 20° C 恒定环境温度下测试的数值。

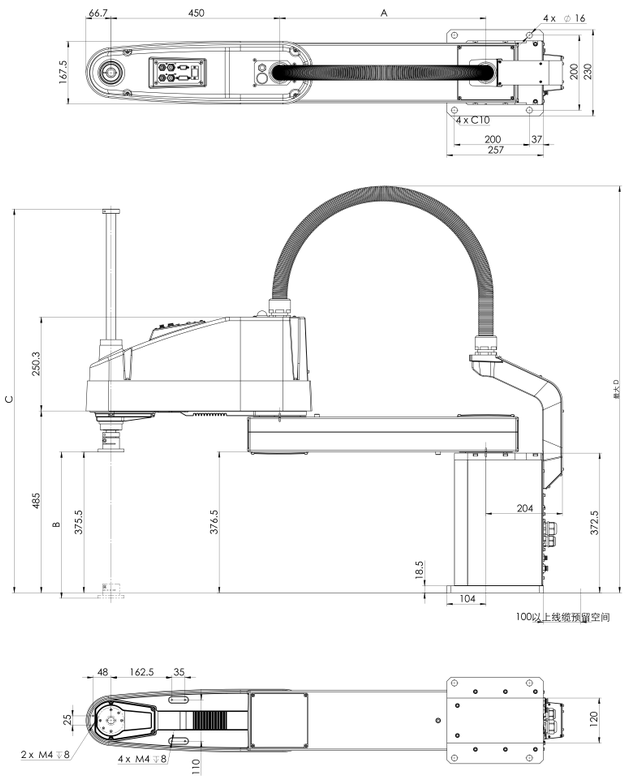
*2: 机器人在 2kg 负载条件下，水平方向 300mm, 垂直方向 25mm, 往返拱形运动的循环时间 ( 最大速度、最优路径、粗定位 )。





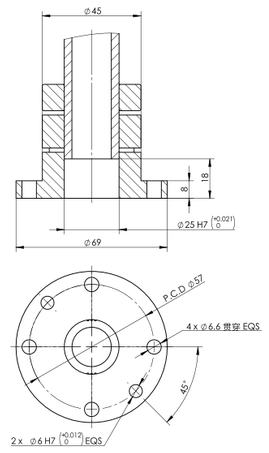
## 外形尺寸图

( 单位 mm )

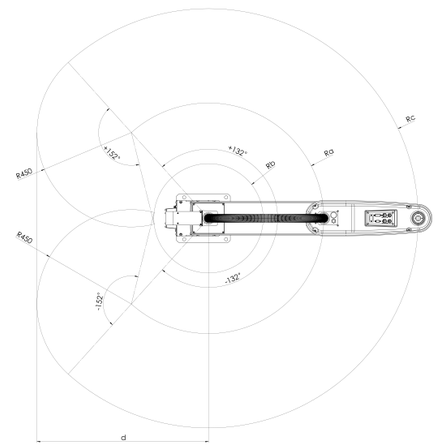



| 机型 | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S20A-800 | 350 | 390 | 1023.5 | 1100 |
| GBT-S20A-1000 | 550 | 390 | 1023.5 | 1100 |

## 法兰接口图




## 工作范围图




| 机型 | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| GBT-S20A-800 | 350 | 216.5 | 800 | 684.2 |
| GBT-S20A-1000 | 550 | 260.7 | 1000 | 818 |

规格信息如有更改，恕不另行通知。



# GBT-P7B

**高效** 重复定位精度最高达 0.02mm

**易用** 本体标配多种电气接口，方便部署走线

**泛用** 最高支持 IP67 高防护，满足各类恶劣生产环境的应用需求

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-P7B-700 | GBT-P7B-900 |
|---|---|---|---|
| **基本规格** | | | |
| **自由度** | | 6 | 6 |
| **最大工作范围** | | 721mm | 901mm |
| **负载能力** | 额定 | 3.5kg | 3.5kg |
| | 最大 | 7kg | 7kg |
| **防护等级** | | IP67 | IP67 |
| **安装方式** | | 地面、顶吊、壁挂 | 地面、顶吊、壁挂 |
| **运动参数** | | | |
| **轴运动范围** | J1 | 340° (- 170° /+170° ) | 340° (- 170° /+170° ) |
| | J2 | 235° (- 135° /+100° ) | 235° (- 135° /+100° ) |
| | J3 | 270° (- 70° /+200° ) | 270° (- 70° /+200° ) |
| | J4 | 380° (- 190° /+190° ) | 380° (- 190° /+190° ) |
| | J5 | 230° (- 115° /+115° ) | 230° (- 115° /+115° ) |
| | J6 | 720° (- 360° /+360° ) | 720° (- 360° /+360° ) |
| **轴最大速度** | J1 | 333° /s | 333° /s |
| | J2 | 267° /s | 267° /s |
| | J3 | 333° /s | 333° /s |
| | J4 | 450° /s | 450° /s |
| | J5 | 405° /s | 405° /s |
| | J6 | 605° /s | 605° /s |
| **位置重复定位精度** | | 0.02mm | 0.02 mm |

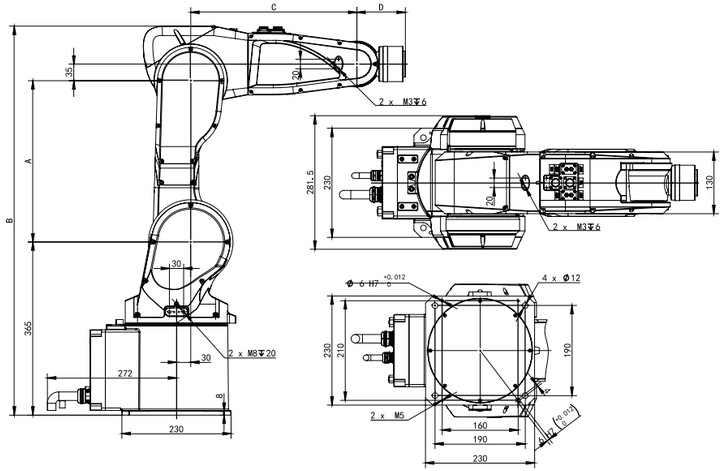
| 型号 | | GBT-P7B-700 | GBT-P7B-900 |
|---|---|---|---|
| **手臂用户接口** | | | |
| **标准配置** | | φ4×2，6RI/6RO，24V×2，0V×2 | |
| **物理特性** | | | |
| **本体重量** | | 51kg | 54.5kg |
| **底座安装面积** | | 230mmx230mm | 230mmx230mm |
| **其他** | | | |
| **适用控制器** | | IRC-I6A-C | IRC-I6A-C |
| **电源要求** | 电压 | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz |
| **使用环境** | 温度 | 0° C~45° C | 0° C~45° C |
| | 湿度 | 最高 90%RH（无结露） | 最高 90%RH（无结露） |
| | 振动 | 0.5G( ⩾ 100Hz) | 0.5G( ⩾ 100Hz) |





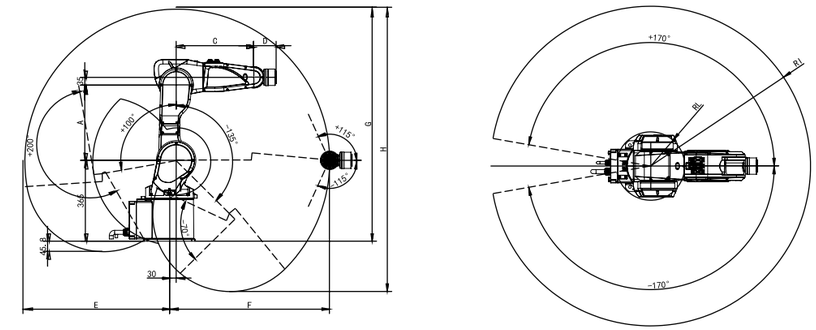
## 外形尺寸图

（单位 mm）



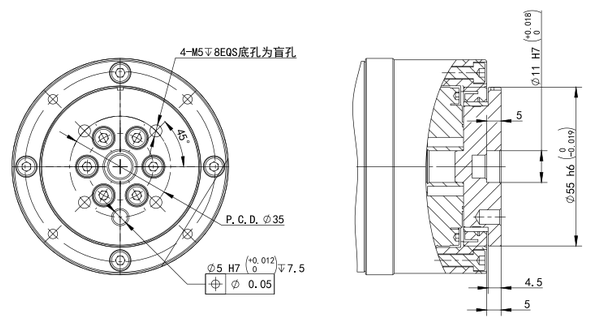

| 机型 | B | A | C | D |
|---|---|---|---|---|
| GBT-P7B-700 | 820 | 340 | 350 | 102 |
| GBT-P7B-900 | 930 | 450 | 420 | 102 |

## 工作范围图




| 机型 | E | F | G | H | RL | RI |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GBT-P7B-700 | 662 | 721 | 1056 | 1284 | 184 | 721 |
| GBT-P7B-900 | 842 | 901 | 1236 | 1611 | 219 | 901 |

## 法兰接口图




规格信息如有更改，恕不另行通知。



# GBT-C5A

**精准** 重复定位精度 0.02mm

**范围** 工作半径 933mm

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-C5A |
|---|---|---|
| **基本规格** | | |
| 自由度 | | 6 |
| 工作半径 | | 933mm |
| 有效负载 | | 5kg |
| 防护等级 | | IP54（可选 IP67） |
| 洁净等级（ISO 14644） | | Class 5 |
| 安装方式 | | 任意角度安装 |
| 示教方式 | | PC、移动终端（PAD/ 手机） |
| **运动参数** | | |
| 关节运动范围 | J1 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J2 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J3 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J4 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J5 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J6 | 720° (- 360° / +360° ) |
| 关节最大速度 | J1 | 180° /s |
| | J2 | 180° /s |
| | J3 | 180° /s |
| | J4 | 180° /s |
| | J5 | 180° /s |
| | J6 | 180° /s |
| 最大 TCP 速度 | | 3m/s |
| 位置重复定位精度 | | 0.02mm |

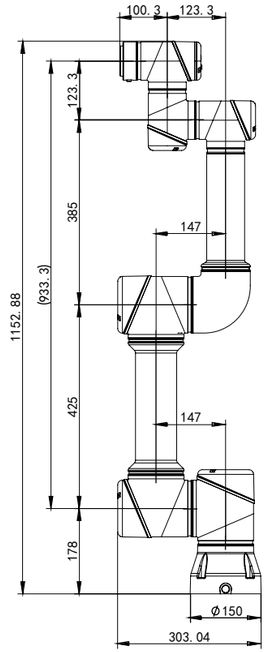
| 手臂用户接口 | | |
|---|---|---|
| 工具 IO | | 数字量输入输出：4RIO(NPN/PNP 可切换）<br>模拟量输入：2AI（电压 / 电流可切换） |
| 工具 IO 供电 | | 0/12/24VDC，2A |
| 工具通讯 | | RS485 |
| **物理特性** | | |
| 本体重量 | | 23kg |
| 底座安装面积 | | ϕ150mm |
| **其他** | | |
| 适用控制器 | | IRC-D6B、IRC-D6B-S（AC/DC） |
| 使用环境 | 温度 | 0° C~50° C |
| | 湿度 | 最高 90%RH（无结露） |

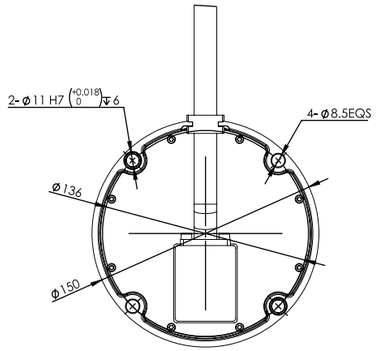


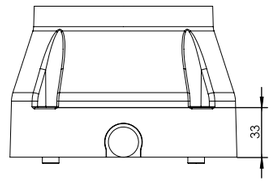


## 外形尺寸图

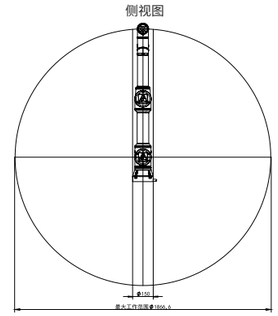
（单位 mm）

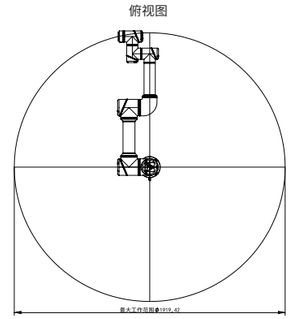


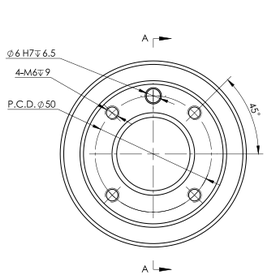



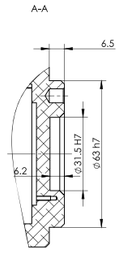

## 工作范围图




## 法兰接口图




规格信息如有更改，恕不另行通知。



# GBT-C7A

**精准** 重复定位精度 0.02mm

**范围** 工作半径 785mm

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-C7A |
|---|---|---|
| **基本规格** | | |
| 自由度 | | 6 |
| 工作半径 | | 785mm |
| 有效负载 | | 7kg |
| 防护等级 | | IP54（可选 IP67） |
| 洁净等级（ISO 14644） | | Class 5 |
| 安装方式 | | 任意角度安装 |
| 示教方式 | | PC、移动终端（PAD/ 手机） |
| **运动参数** | | |
| 关节运动范围 | J1 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J2 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J3 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J4 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J5 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J6 | 720° (- 360° / +360° ) |
| 关节最大速度 | J1 | 180° /s |
| | J2 | 180° /s |
| | J3 | 180° /s |
| | J4 | 180° /s |
| | J5 | 180° /s |
| | J6 | 180° /s |
| 最大 TCP 速度 | | 2.5m/s |
| 位置重复定位精度 | | 0.02mm |

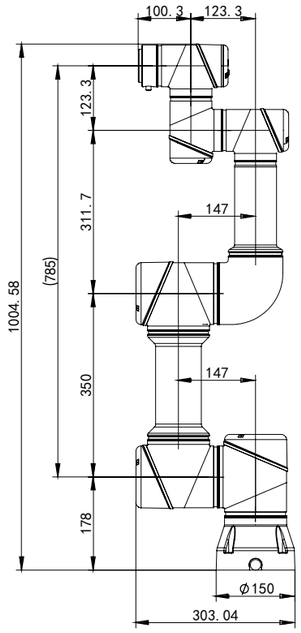
| 手臂用户接口 | | |
|---|---|---|
| 工具 IO | | 数字量输入输出：4RIO(NPN/PNP 可切换 )<br>模拟量输入：2AI（电压 / 电流可切换） |
| 工具 IO 供电 | | 0/12/24VDC，2A |
| 工具通讯 | | RS485 |
| **物理特性** | | |
| 本体重量 | | 22kg |
| 底座安装面积 | | ϕ150mm |
| **其他** | | |
| 适用控制器 | | IRC-D6B、IRC-D6B-S（AC/DC） |
| 使用环境 | 温度 | 0° C~50° C |
| | 湿度 | 最高 90%RH（无结露） |

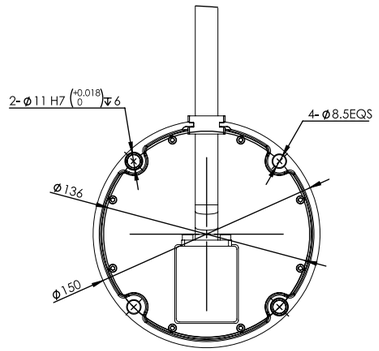


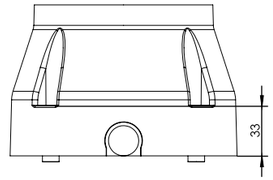


## 外形尺寸图

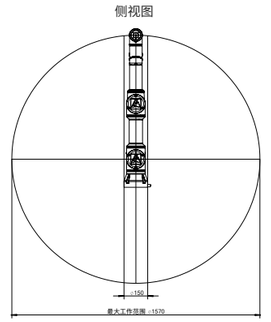
（单位 mm）

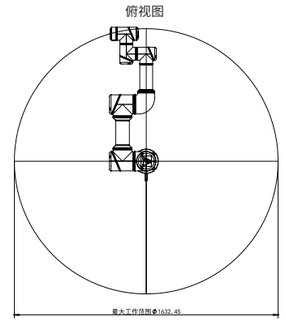


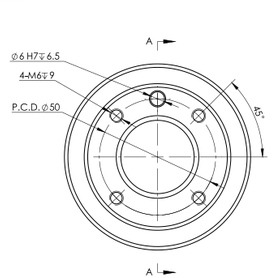



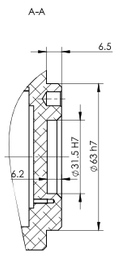

## 工作范围图




## 法兰接口图




规格信息如有更改，恕不另行通知。



# GBT-C12A

**精准** 重复定位精度 0.03mm

**范围** 工作半径 1303mm

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-C12A |
|---|---|---|
| **基本规格** | | |
| 自由度 | | 6 |
| 工作半径 | | 1303mm |
| 有效负载 | | 12kg |
| 防护等级 | | IP54（可选 IP67） |
| 洁净等级（ISO 14644） | | Class 5 |
| 安装方式 | | 任意角度安装 |
| 示教方式 | | PC、移动终端（PAD/ 手机） |
| **运动参数** | | |
| 关节运动范围 | J1 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J2 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J3 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J4 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J5 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J6 | 720° (- 360° / +360° ) |
| 关节最大速度 | J1 | 120° /s |
| | J2 | 120° /s |
| | J3 | 150° /s |
| | J4 | 180° /s |
| | J5 | 180° /s |
| | J6 | 180° /s |
| 最大 TCP 速度 | | 3m/s |
| 位置重复定位精度 | | 0.03mm |

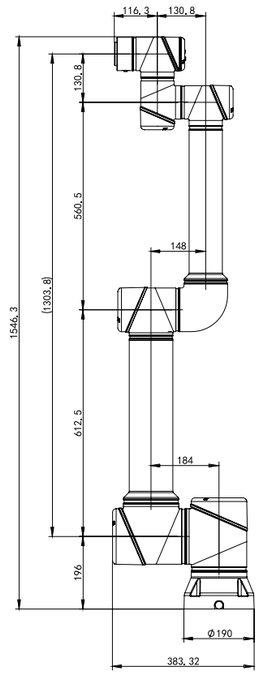
| 手臂用户接口 | | |
|---|---|---|
| 工具 IO | | 数字量输入输出：4RIO(NPN/PNP 可切换 )<br>模拟量输入：2AI（电压 / 电流可切换） |
| 工具 IO 供电 | | 0/12/24VDC，2A |
| 工具通讯 | | RS485 |
| **物理特性** | | |
| 本体重量 | | 36kg |
| 底座安装面积 | | ϕ190mm |
| **其他** | | |
| 适用控制器 | | IRC-D6B、IRC-D6B-S（AC/DC） |
| 使用环境 | 温度 | 0° C~50° C |
| | 湿度 | 最高 90%RH（无结露） |

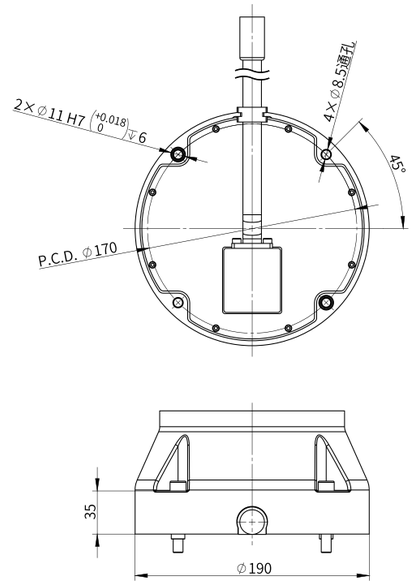




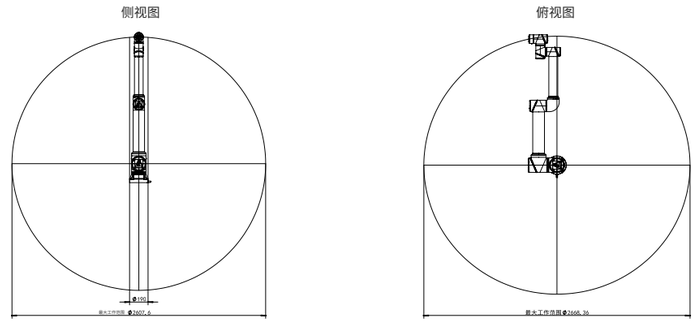
（单位 mm）

## 外形尺寸图

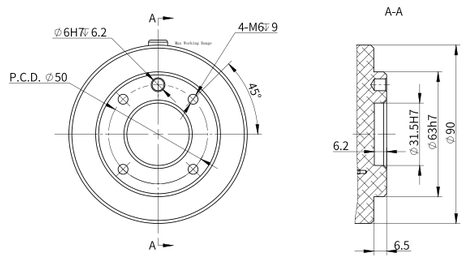



## 工作范围图




## 法兰接口图




规格信息如有更改，恕不另行通知。



# GBT-C16A

**精准** 重复定位精度 0.03mm

**范围** 工作半径 980mm

## 技术参数：

| 型号 | | GBT-C16A |
|---|---|---|
| **基本规格** | | |
| 自由度 | | 6 |
| 工作半径 | | 980mm |
| 有效负载 | | 16kg |
| 防护等级 | | IP54（可选 IP67） |
| 洁净等级（ISO 14644） | | Class 5 |
| 安装方式 | | 任意角度安装 |
| 示教方式 | | PC、移动终端（PAD/ 手机） |
| **运动参数** | | |
| 关节运动范围 | J1 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J2 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J3 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J4 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J5 | 720° (- 360° / +360° ) |
| | J6 | 720° (- 360° / +360° ) |
| 关节最大速度 | J1 | 120° /s |
| | J2 | 120° /s |
| | J3 | 150° /s |
| | J4 | 180° /s |
| | J5 | 180° /s |
| | J6 | 180° /s |
| 最大 TCP 速度 | | 2.5m/s |
| 位置重复定位精度 | | 0.03mm |

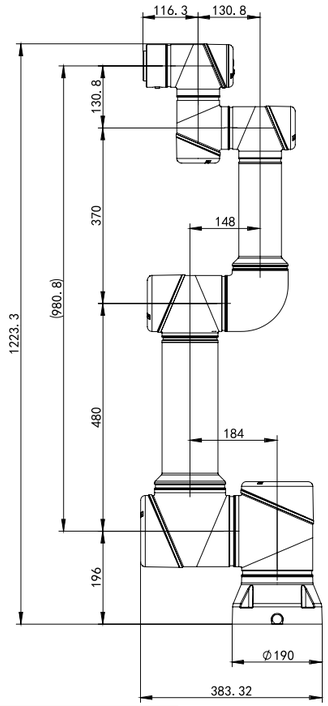
| 手臂用户接口 | | |
|---|---|---|
| 工具 IO | | 数字量输入输出：4RIO(NPN/PNP 可切换 )<br>模拟量输入：2AI（电压 / 电流可切换） |
| 工具 IO 供电 | | 0/12/24VDC，2A |
| 工具通讯 | | RS485 |
| **物理特性** | | |
| 本体重量 | | 35.5kg |
| 底座安装面积 | | ϕ190mm |
| **其他** | | |
| 适用控制器 | | IRC-D6B、IRC-D6B-S（AC/DC） |
| 使用环境 | 温度 | 0° C~50° C |
| | 湿度 | 最高 90%RH（无结露） |

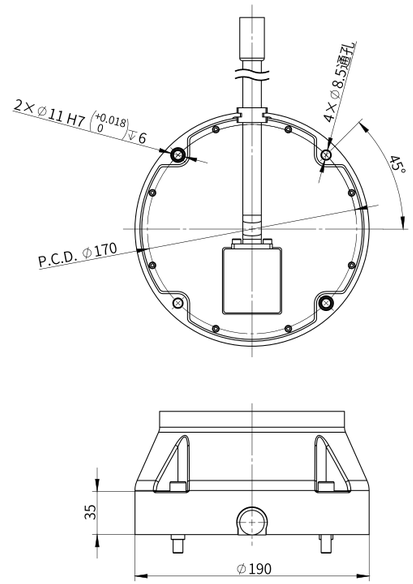




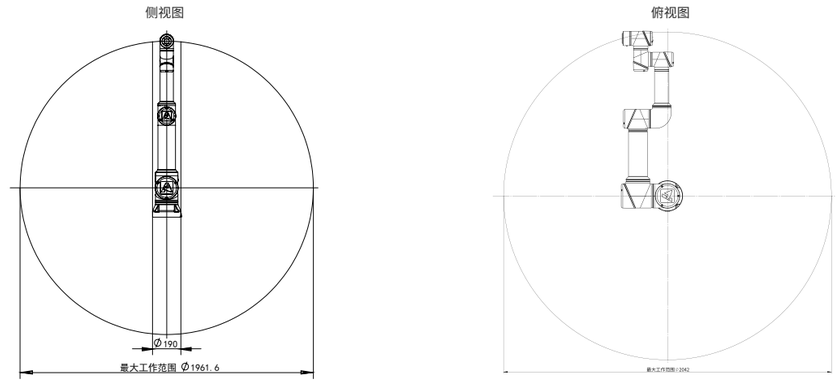
( 单位 mm )

## 外形尺寸图

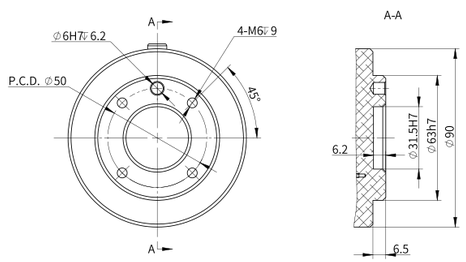



## 工作范围图




## 法兰接口图



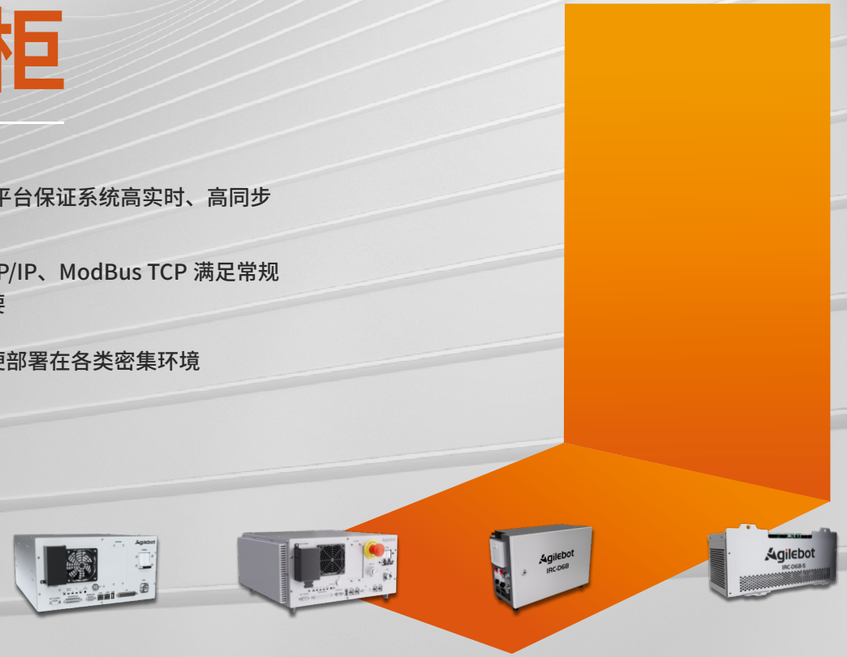

规格信息如有更改，恕不另行通知。

# 控制柜

**高效** SCIMC 通用平台保证系统高实时、高同步

**易用** 标配 IO、TCP/IP、ModBus TCP 满足常规应用集成需要

**紧凑** 体积小，方便部署在各类密集环境




## 技术参数：

| 型号 | | IRC-I4A-C | IRC-I6A-C | IRC-D6B | IRC-D6B-S[*1] |
|---|---|---|---|---|---|
| 尺寸[*2]（宽 x 深 x 高） | | 353mmx418mmx192mm | 400mmx422mmx204mm | 528mmx215mmx373mm | 456mmx207mmx184mm |
| 重量 | | 8kg | 12 kg | 12kg | 4kg |
| 防护等级 | | IP20 | IP20 | IP54 | IP20 |
| 电源要求 | 电压 | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 100-240VAC / 50 Hz | 100-240VAC / 50Hz<br>或 30-56VDC |
| 通讯 | 标配 I/O | 输入：24<br>输出：16<br>（支持 NPN/PNP，可选配） | 输入：48<br>输出：48<br>（支持 NPN/PNP，可选配） | 数字量输入 (NPN/PNP 可切换 ):16<br>数字量输出 (NPN/PNP 可切换 ):16<br>模拟量输入输出接口/模式可配置 2<br>ABZ 编码器 | 数字量输入 (NPN/PNP 可切换 ):16<br>数字量输出 (NPN/PNP 可切换 ):16<br>模拟量输入输出接口 / 模式可配置 ):2<br>ABZ 编码器 |
| | 标配通讯 | TCP/IP、Modbus TCP | TCP/IP、Modbus TCP | TCP/IP、ModbusTCP、RS485 | TCP/IP、ModbusTCP、RS485 |
| 使用环境 | 温度 | 5° C~40° C | 0° C~45° C | 0°C ~50°C | 0°C ~50°C |
| | 湿度 | 最高 80%RH( 无结露 ) | 最高 90%RH( 无结露 ) | 最高 90%RH（无结露） | 最高 90%RH（无结露） |
| 适用机器人机型 | | GBT-S3A 系列<br>GBT-S6A 系列<br>GBT-S10A 系列<br>GBT-S20A 系列 | GBT-P7B 系列 | GBT-C5A<br>GBT-C7A<br>GBT-C12A<br>GBT-C16A | GBT-C5A<br>GBT-C7A<br>GBT-C12A<br>GBT-C16A |

[*1]: IRC-D6B-S 有两种选配，1、SDC 直流柜（电压输入 33~56V），2、SAC 交流柜（电压输入 220V）

[*2]: 整体最大尺寸





## 通用软件与指令集




### 通用 TP 软件及指令集

- 友好的人机交互界面、菜单式编程，新用户可快速上手
- 工业六轴、SCARA 和协作机器人通用的 TP 软件和指令集



### Compass 通用平台

- TP 模拟器：替代物理示教器
- 离线编程与调试：支持在虚拟环境中完成机器人运动轨迹规划、程序流程设计。
- 多机器人仿真：可同时模拟多台机器人协作场景，直观展示机械臂空间运动。




### SDK: 灵活高效的二次开发

- 全功能覆盖：提供从机器人连接、状态监控到运动控制的全流程 API，满足算法验证与快速原型开发需求。
- 实时交互：通过接口实时获取机器人关节值、笛卡尔位姿、IO 状态等数据，实现毫秒级数据交互，支持轨迹规划与力控算法的实时调试。
- 插件：允许开发者基于 Web 技术栈自定义机器人操作界面与行业应用。通过插件开发文档提供的组件库（如关节监控组件、轨迹绘制组件），无需深入底层即可快速搭建专属操作界面。




### 捷勃特示教器特点：

- 8 寸屏幕
- 友好的人机交互界面
- 快捷实体按键
- 菜单式编程
- 线缆长度多款可选：5m /10m /20m
- 紧凑、坚固、可靠

# 成功案例
# SUCCESS CASES

## 捷勃特机器人在半导体行业的应用

**设备用途：**

该设备采用多台捷勃特机器人，先进的激光传感器和 CCD 相机自动检测系统，以及行业创新的载盘寻边器，通过智能的操控系统，精准高效的完成晶圆自动上下片、晶圆寻边、晶圆 WAFER ID 自动读取和校对等作业。

晶圆上片 UPH 达到：288 片 / 小时
良品率：>=99.5%

**捷勃特机器人优势及特点：**

- 重复定位精度高，可确保晶圆上下片无碰伤
- 高速搬运无抖动，可实现晶圆高速上下料
- 柔性高、兼容性好、稳定易操作

应用项目：上海福赛特 PVD 晶圆自动倒片机

所用机型：GBT-P7A-700
GBT-S3A-400
GBT-S6A-600



扫码查看视频 ▲

## 捷勃特机器人在新能源汽车行业的应用

**设备用途：**

该设备采用 1 台捷勃特 6 轴工业机器人，通过深度视觉感知与机器人运动控制关键技术相结合，机器人在高速运动过程中利用末端的光学模组镜头精准抓拍，确保成像清晰。满足不同材质、不同规格大小、不同质检需求的汽车零部件外观缺陷检测。

高精度：检出率超 95% 关键缺陷 0 漏检

高效率：末端线速度 1000mm/s，每点位拍摄 ct0.3s

**捷勃特机器人优势及特点：**

- 独立自主的系统架构及底层算法可支持各类的软件开发，特别是集成视觉等
- 通过高精度的轨迹和高速 IO，实现高难度下实时的飞行抓拍，对目标点位精准取像（重复误差小于 2 个像素）
- 基于 ARM 核的自研异构控制系统保证了系统的高实时，高同步

应用项目：微亿新能源汽车驱动电机定子检测

所用机型：GBT-P7A-900



扫码查看视频 ▲

## 捷勃特机器人在汽车行业加热器注胶装配的应用

**设备用途：**

该设备采用一台捷勃特 4 轴工业机器人配合伺服胶枪对汽车加热器进行密封涂胶，通过精确的轨迹移动速度控制，使得涂胶轨迹匀速稳定，保证了胶量的均匀。机器人和涂胶系统实现了高精度轨迹匀速规划的涂胶工艺，大大提升了涂胶效率及良品率。

**捷勃特机器人优势及特点：**

- 高精度，重复定位精度：0.015mm
- 轨迹顺滑，涂胶均匀

应用项目：加热器注胶装配

所用机型：GBT-S6A-600



扫码查看视频 ▲



## 捷勃特机器人在彩妆行业的应用

**设备用途：**

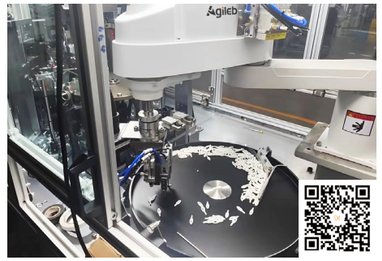
该设备采用 1 台捷勃特 4 轴工业机器人配合双夹爪对唇膏绒头进行上下料，通过智能视觉算法，对距离接近或重叠的物料进行去重，提高设备稳定性，同时一次拍照给出多个物料位置结果，有效缩短生产周期。搭配机器人和圆形理料盘实现高精度高速度的柔性上下料工艺。

**捷勃特机器人优势及特点：**

- 重复定位精度高，减少误差造成的卡料停机，提高产品生产良率
- 高效率，生产周期 2.3s/2pcs，提高产量

应用项目：唇膏绒头柔性上下料项目

所用机型：GBT-S6A-600



扫码查看视频 ▲

## 捷勃特机器人在食品行业一站多机、柔性化生产的应用

**设备用途：**

该站采用多台 6 轴机器人和一台 4 轴机器人，通过高速高精度装盒系统、柔性上框系统、视觉 AI 检测系统等多系统的协作，完成塑料格上箱、鲜奶屋顶包检测、装筐等全流程自动化作业，并且联合码垛系统、末端物流输送系统等进行整体的智能物流控制，确保生产的连续性和安全性。

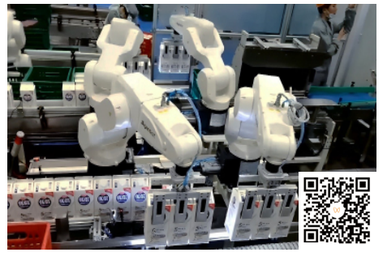
高集成度：狭窄空间内纳入 7 台机器人及设备
高效率：生产节拍低至每箱 20 秒

**捷勃特机器人优势及特点：**

- 机器人本体防护等级为 IP67，无惧破损溅水
- P7A 重复定位精度：0.02mm，S6A 重复定位精度：0.015mm

应用项目：光明优倍屋顶包装箱搬运

所用机型：GBT-P7A-700
GBT-S6A-600



扫码查看视频 ▲

## 捷勃特机器人在消费电子行业的应用

**设备用途：**

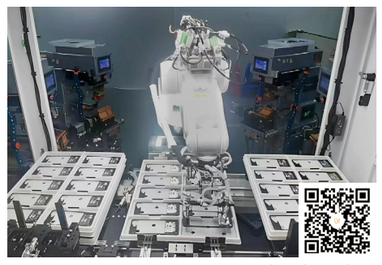
该设备采用 1 台捷勃特 6 轴工业机器人配合四台影印机进行手机中框的上下料，使用视觉系统自动识别料盘中的物料状态，抓取后通过视觉进行二次定位，修正来料偏差后对影印机进行上下料移影加工。

**捷勃特机器人优势及特点：**

- 高速高稳定性，高速运动下依旧稳定生产
- 重复定位精度高，配合视觉系统实现精确上下料
- 高效率，生产周期 10s/r，一台机器人对多工位，提高产量

应用项目：手机中框影印机工件上下料项目

所用机型：GBT-P7A-700



扫码查看视频 ▲

# 产品参数一览表

| 型号 | | GBT-S3A-400 | GBT-S6A-500 | GBT-S6A-500.3 | GBT-S6A-600 | GBT-S6A-600.3 | GBT-S6A-700 | GBT-S6A-700.3 | | GBT-S10A-600 | GBT-S10A-600.3 | GBT-S10A-700 | GBT-S10A-700.3 | GBT-S10A-800 | GBT-S10A-800.3 | GBT-S20A-800 | GBT-S20A-1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **基本规格** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **自由度 ( 轴数 )** | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **最大工作范围** | | 400mm | 500mm | 500mm | 600mm | 600mm | 700mm | 700mm | | 600mm | 600 | 700mm | 700mm | 800mm | 800mm | 800mm | 1000mm |
| **负载能力** | 额定 | 1kg | 2kg | 2kg | 2kg | 2kg | 2kg | 2kg | | 5kg | 5 kg | 5kg | 5 kg | 5kg | 5kg | 10 kg | 10kg |
| | 最大 | 3kg | 6kg | 6kg | 6kg | 6kg | 6kg | 6kg | | 10kg | 10 kg | 10kg | 10 kg | 10kg | 10kg | 20 kg | 20kg |
| **第4关节容许惯量** | 额定 | 0.005kg·$m^2$ | 0.01kg·$m^2$ | 0.01kg·$m^2$ | 0.01kg·$m^2$ | 0.01kg·$m^2$ | 0.01kg·$m^2$ | 0.01kg·$m^2$ | | 0.02kg·$m^2$ | 0.02kg*$m^2$ | 0.02kg·$m^2$ | 0.02kg*$m^2$ | 0.02kg·$m^2$ | 0.02kg·$m^2$ | 0.05kg*$m^2$ | 0.05kg·$m^2$ |
| | 最大 | 0.05kg·$m^2$ | 0.12kg·$m^2$ | 0.12kg·$m^2$ | 0.12kg·$m^2$ | 0.12kg·$m^2$ | 0.12kg·$m^2$ | 0.12kg·$m^2$ | | 0.3kg·$m^2$ | 0.3kg*$m^2$ | 0.3kg·$m^2$ | 0.3kg*$m^2$ | 0.3kg·$m^2$ | 0.3kg·$m^2$ | 1kg*$m^2$ | 1kg·$m^2$ |
| **第三关节顶压力** | | 100N | 100N | 100N | 100N | 100N | 100N | 100N | | 200N | 200 N | 200N | 200 N | 200N | 200N | 250 N | 250N |
| **安装方式** | | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 | 台面安装 |
| **运动参数** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **轴运动范围** | J1 | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° | ±132° |
| | J2 | ±141° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±150° | ±152° | ±152° |
| | J3 | 150mm | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm | | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm | 200mm | 300mm | 390mm | 390mm |
| | J4 | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° | ±360° |
| **轴最大速度** | J1+J2 | 6650mm/s | 6180mm/s | 6180mm/s | 6800mm/s | 6800mm/s | 7100mm/s | 7100mm/s | | 9100mm/s | 9100 mm/s | 9800mm/s | 9800 mm/s | 10600 mm/s | 10600 mm/s | 10250 mm/s | 11750mm/s |
| | J3 | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | | 1100mm/s | 1100 mm/s | 1100mm/s | 1100 mm/s | 1100mm/s | 1100mm/s | 1800 mm/s | 1800mm/s |
| | J4 | 2350° /s | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s | 2000° /s | | 2700° /s | 2700 ° /s | 2700° /s | 2700 ° /s | 2700° /s | 2700° /s | 1400 ° /s | 1400° /s |
| **重复定位精度** *1 | J1+J2 | 0.01mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm |
| | J3 | 0.01mm | 0.01mm | 0.01mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015mm | | 0.015mm | 0.015 mm | 0.015mm | 0.015 mm | 0.015mm | 0.015mm | 0.015 mm | 0.015mm |
| | J4 | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | 0.01° | | 0.01° | 0.01 ° | 0.01° | 0.01 ° | 0.01° | 0.01° | 0.01 ° | 0.01° |
| **标准循环时间** *2 | | 0.41s | 0.41s | 0.41s | 0.41s | 0.41s | 0.41s | 0.41s | | 0.40s | 0.40s | 0.42s | 0.42s | 0.42s | 0.42s | 0.41s | 0.44s |
| **手臂用户接口** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **气路** | | ф4x1，ф6x2 | ф4x1，ф6x2 | ф4x1，ф6x2 | ф4x1，ф6x2 | ф4x1，ф6x2 | ф4x1，ф6x2 | ф4x1，ф6x2 | | ф4x1，ф6x2 | ф4×1，ф6×2 | ф4x1，ф6x2 | ф4×1，ф6×2 | ф4x1，ф6x2 | ф4x1，ф6x2 | ф8×2，ф6×2 | ф8x2，ф6x2 |
| **通讯** | | D-sub15针 RJ45 (CAT5e) 8针 | D-sub15针 RJ45(CAT 5e) 8 针 | D-sub15针 RJ45(CAT 5e) 8 针 | D-sub15针 RJ45(CAT 5e)8 针 | D-sub15针 RJ45(CAT 5e)8 针 | D-sub15针 RJ45(CAT 5e)8 针 | D-sub15针 RJ45(CAT 5e)8 针 | | D-sub15针 RJ45 (CAT 5e) 8 针 | D-sub 15 针 RJ45(CAT 5e) 8 针 | D-sub15针 RJ45 (CAT 5e) 8 针 | D-sub 15 针 RJ45(CAT 5e) 8 针 | D-sub15针 RJ45 (CAT 5e) 8 针 | D-sub15针 RJ45 (CAT 5e) 8 针 | D-sub 15 针、D-sub 9 针 RJ45 （CAT 5e） 8 针 | D-sub15 针、D-sub9 针 RJ45 (CAT 5e) 8 针 |
| **物理特性** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **本体重量** | | 13kg | 16.5kg | 16.5kg | 17.3kg | 17.3kg | 18kg | 18kg | | 22.5kg | 22.5kg | 23kg | 23kg | 23.5kg | 23.5kg | 47kg | 50kg |
| **底座安装面积** | | 185mmx140mm | 200mmx170mm | 200mmx170mm | 200mmx170mm | 200mmx170mm | 200mmx170mm | 200mmx170mm | | 195mmx169mm | 195mmx169mm | 195mmx169mm | 195mmx169mm | 195mm*169mm | 195mmx169mm | 257mmx230mm | 257mmx230mm |
| **其他** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **适用控制器** | | IRC-I4A- C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C | IRC-I4A-C |
| **电源要求** | 电压 | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz |
| **使用环境** | 温度 | 5° C~40° C | 5° C~40° C | 5° C~40° C | 5° C~40° C | 5° C~40° C | 5° C~40° C | 5° C~40° C | | 5° C~40° C | 5°C ~40°C | 5° C~40° C | 5°C ~40°C | 5° C~40° C | 5° C~40° C | 5°C ~40°C | 5° C~40° C |
| | 湿度 | 最高 80%RH（无结露） | | | | | | | | 最高 80%RH（无结露） | | | | | | | |
| | 振动 | 0.5G（≥ 50Hz） | | | | | | | | 0.5G（≥ 50Hz） | | | | | | | |

*1: 在 20° C 恒定环境温度下测试的数值。

*2: 机器人在 2kg 负载条件下 , 水平方向 300mm, 垂直方向 25mm, 往返拱形运动的循环时间 ( 最大速度、最优路径、粗定位 )。

规格信息如有更改，恕不另行通知。

# 产品参数一览表

| 型号 | | GBT-P7B-700 | GBT-P7B-900 |
|---|---|---|---|
| **基本规格** | | | |
| **自由度** | | 6 | 6 |
| **最大工作范围** | | 721mm | 901mm |
| **负载能力** | 额定 | 3.5kg | 3.5kg |
| | 最大 | 7kg | 7kg |
| **防护等级** | | IP67 | IP67 |
| **安装方式** | | 地面、顶吊、壁挂 | 地面、顶吊、壁挂 |
| **运动参数** | | | |
| **轴运动范围** | J1 | 340° (- 170° /+170° ) | 340° (- 170° /+170° ) |
| | J2 | 235° (- 135° /+100° ) | 235° (- 135° /+100° ) |
| | J3 | 270° (- 70° /+200° ) | 270° (- 70° /+200° ) |
| | J4 | 380° (- 190° /+190° ) | 380° (- 190° /+190° ) |
| | J5 | 230° (- 115° /+115° ) | 230° (- 115° /+115° ) |
| | J6 | 720° (- 360° /+360° ) | 720° (- 360° /+360° ) |
| **轴最大速度** | J1 | 333° /s | 333° /s |
| | J2 | 267° /s | 267° /s |
| | J3 | 333° /s | 333° /s |
| | J4 | 450° /s | 450° /s |
| | J5 | 405° /s | 405° /s |
| | J6 | 605° /s | 605° /s |
| **位置重复性 ( 位置重复定位精度 )** | | 0.02mm | 0.02mm |
| **手臂用户接口** | | | |
| **标准配置** | | ϕ4×2，6RI/6RO，24V×2，0V×2 | |
| **物理特性** | | | |
| **本体重量** | | 51kg | 54.5kg |
| **底座安装面积** | | 230mm×230mm | 230mm×230mm |
| **其他** | | | |
| **适用控制器** | | IRC-I6A-C | IRC-I6A-C |
| **电源要求** | 电压 | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz |
| **使用环境** | 温度 | 0° C~45° C | 0°C ~45°C |
| | 湿度 | 最高 90%RH（无结露） | |
| | 振动 | 0.5G( ⩾ 100Hz) | 0.5G( ⩾ 100Hz) |

| 型号 | | GBT-C5A | GBT-C7A | GBT-C12A | GBT-C16A |
|---|---|---|---|---|---|
| **基本规格** | | | | | |
| **自由度** | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| **最大工作范围** | | 933mm | 785mm | 1303mm | 980mm |
| **负载能力** | 额定 | 5kg | 7kg | 12kg | 16kg |
| | 最大 | 5kg | 7kg | 12kg | 16kg |
| **防护等级** | | IP54（可选 IP67） | IP54（可选 IP67） | IP54（可选 IP67） | IP54（可选 IP67） |
| **安装方式** | | 任意角度安装 | 任意角度安装 | 任意角度安装 | 任意角度安装 |
| **运动参数** | | | | | |
| **关节运动范围** | J1 | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) |
| | J2 | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) |
| | J3 | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) |
| | J4 | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) |
| | J5 | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) |
| | J6 | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) | 720°(-360°/+360°) |
| **关节最大速度** | J1 | 180° /s | 180° /s | 120° /s | 120° /s |
| | J2 | 180° /s | 180° /s | 120° /s | 120° /s |
| | J3 | 180° /s | 180° /s | 150° /s | 150° /s |
| | J4 | 180° /s | 180° /s | 180° /s | 180° /s |
| | J5 | 180° /s | 180° /s | 180° /s | 180° /s |
| | J6 | 180° /s | 180° /s | 180° /s | 180° /s |
| **位置重复性 ( 位置重复定位精度 )** | | 0.02mm | 0.02mm | 0.03mm | 0.03mm |
| **手臂用户接口** | | | | | |
| **标准配置** | | 4RIO(NPN/PNP)/2AI，0/12/24VDC,2A，RS485 | 4RIO(NPN/PNP)/2AI，0/12/24VDC,2A，RS485 | 4RIO(NPN/PNP)/2AI，0/12/24VDC,2A，RS485 | 4RIO(NPN/PNP)/2AI，0/12/24VDC,2A，RS485 |
| **物理特性** | | | | | |
| **本体重量** | | 23kg | 22kg | 36kg | 35.5kg |
| **底座安装面积** | | ϕ150mm | ϕ150mm | ϕ190mm | ϕ190mm |
| **其他** | | | | | |
| **适用控制器** | | IRC-D6B、IRC-D6B-S | IRC-D6B、IRC-D6B-S | IRC-D6B、IRC-D6B-S | IRC-D6B、IRC-D6B-S |
| **电源要求** | 电压 | 100-240VAC / 50Hz 或 30-56VDC | 100-240VAC / 50Hz 或 30-56VDC | 100-240VAC / 50Hz 或 30-56VDC | 100-240VAC / 50Hz 或 30-56VDC |
| **使用环境** | 温度 | 0°C ~50°C | 0°C ~50°C | 0°C ~50°C | 0°C ~50°C |
| | 湿度 | 最高 90%RH（无结露） | | | |
| **洁净室版** | | | | | |
| **洁净等级** | | ISO Class 5 | ISO Class 5 | ISO Class 5 | ISO Class 5 |

规格信息如有更改，恕不另行通知。



| 型号 | | IRC-I4A-C | IRC-I6A-C | IRC-D6B | IRC-D6B-S[*1] |
|---|---|---|---|---|---|
| **尺寸[*2]（宽 x 深 x 高）** | | 353mmx418mmx192mm | 400mmx422mmx204mm | 528mmx215mmx373mm | 456mmx207mmx184mm |
| **重量** | | 8kg | 12 kg | 12kg | 4kg |
| **防护等级** | | IP20 | IP20 | IP54 | IP20 |
| **电源要求** | 电压 | 220V~ / 50Hz | 220V~ / 50Hz | 100-240VAC / 50Hz | 100-240VAC / 50 Hz 或 30-56VDC |
| **通讯** | 标配 I/O | 输入：24<br>输出：16<br>( 支持 NPN/PNP，可选配 ) | 输入：48<br>输出：48<br>( 支持 NPN/PNP，可选配) | 数字量输入 ( NPN/PNP 可切换 ):16<br>数字量输出 ( NPN/PNP 可切换 ):16<br>模拟量输入输出接口 / 模式可配置 :2<br>ABZ 编码器 | 数字量输入 ( NPN/PNP 可切换 ):16<br>数字量输出 ( NPN/PNP 可切换 ):16<br>模拟量输入输出接口 / 模式可配置 ):2<br>ABZ 编码器 |
| | 标配通讯 | TCP/IP、Modbus TCP | TCP/IP、Modbus TCP | TCP/IP、ModbusTCP、RS485 | TCP/IP、ModbusTCP、RS485 |
| **使用环境** | 温度 | 5° C~40° C | 0° C~45° C | 0°C ~50°C | 0°C ~50°C |
| | 湿度 | 最高 80%RH( 无结露 ) | 最高 90%RH( 无结露 ) | 最高 90%RH（无结露） | 最高 90%RH（无结露） |
| **适用机器人机型** | | GBT-S3A 系列<br>GBT-S6A 系列<br>GBT-S10A 系列<br>GBT-S20A 系列 | GBT-P7B 系列 | GBT-C5A<br>GBT-C7A<br>GBT-C12A<br>GBT-C16A | GBT-C5A<br>GBT-C7A<br>GBT-C12A<br>GBT-C16A |



[*1]: IRC-D6B-S 有两种选配，1、SDC 直流柜（电压输入 33~56V），2、SAC 交流柜（电压输入 220V）

[*2]: 整体最大尺寸

# 打造智能制造基础设施生态

## BUILD AN INFRASTRUCTURE ECOSYSTEM FOR INTELLIGENT MANUFACTURING

GBT-202609D-11 版

**上海捷勃特机器人有限公司(上海总部)：**
上海市闵行区新龙路500弄虹桥万创中心T1栋7楼
**捷勃特制造及技术服务中心：**
上海市青浦区久业路 338号1幢
**捷勃特机器人东莞分公司：**
广东省东莞市松山湖园区工业南路14号9栋801室
**服务热线：**400-996-7588
**网址：**www.sh-agilebot.com