

ABB机器人 工业机器人产品系列















ABB机器人是一家全球领先的专注于提供机器人、 自主移动机器人解决方案等全套产品组合的公司, 通过ABB自主软件设计与集成,为客户创造更高价 值。

我们致力于帮助汽车、电子、物流等不同领域、不同规模的企业增强发展韧性、提升运营效率、提高生产柔性, 助其迈向互联、协作的未来工厂。

ABB机器人所属的ABB机器人与离散自动化事业部拥有超过1.1万名员工, 遍布于全球53个国家的100余个地区。

abb.com/robotics

技术与应用领导者

"机器人+"客户价值链





年前我们发明了第一台微 电脑控制的商用工业机器 人。 500,000+

台ABB机器人在全球范围内完成 交付。



名员工共同构成ABB全球服务网络。

产品系列

丰富的机器人产品,满足不同需求

多关节机器人

ABB完整的六轴关节型机器人产品组合为物料搬运、机床上下料、焊接、切割、装配、涂胶和抛光等应用提供了理想的解决方案。通过QuickMove和TrueMove软件实现领先的运动控制性能,让机器人速度更快,精度更高。

协作机器人

ABB协作机器人易于安装、编程、操作与扩展,能够胜任各种规模的工作任务。它们由业内领先的专家设计,同时拥有广泛的服务网络。无论客户的需求是什么,ABB都将陪伴左右,为客户的自动化之旅提供全程支持。





喷涂机器人

ABB的一系列高性能喷涂机器人能够帮助客户提高喷涂车间的生产力和喷涂质量,专为汽车内外漆、整车喷涂及一般中小型零件的喷涂应用而设计。

并联机器人

ABB并联机器人产品系列是机器人高速拣选与包装技术的领导者,广泛应用于拣选、搬运和包装等应用。占地空间小,却能提供高度灵活性。





SCARA机器人

ABB SCARA机器人产品系列可满足客户对快速、精准、可靠的物料搬运、机器上下料、拾取与放置以及小部件组装和测试的应用需求。

码垛机器人

ABB 4轴码垛机器人具有领先的速度, 可有效缩短线尾作业, 多线送料, 以及袋装码垛的节拍时间, 提高生产效率。





客户价值

为了帮助客户应对全球四大关键趋势,即个性化消费盛行、全球劳动力和技术短缺、可持续经营压力日益增长以及供应链不确定性加剧,我们将通过可持续的自动化解决方案,帮助客户打造更高效、更灵活、更简单的高质量生产,提升业务可持续性。





高效

灵活





简单

优质

| | 负载 (kg) | 工作范围 (m) | 重复定位精 度(mm) | 安装方式 | 防护等级和 特殊设计 | 轴数 | 控制器 | 备注 |
|---------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------|---|----|------------------|----------------|
| RB 1010 | 1.5 | 0.47 | 0.01 | 落地, 倒置 | 标配: IP40 | 6 | OmniCore | |
| RB 1100 | 4 4 | 0.475 0.58 | 0.01 | 任意角度 | 标配: IP40 选配: 洁净室 ISO 4, IP67 | 6 | OmniCore | |
| RB 1200 | 5 7 | 0.90 0.70 | 0.025 0.02 | 任意角度 | 标配: IP40 选配: 铸造专家II代, IP67, 洁净室 ISO 3 级, 食品级润滑 | 6 | IRC5 OmniCore | |
| RB 1300 | 7 10 11 12 | 1.4 1.15 0.9 1.4 | 0.03 0.023 0.02 0.05 | 任意角度 | 标配: IP40 选配: IP67, 铸造专 家II代, 洁净室 ISO 4 级 | 6 | OmniCore | |
| RB 1410 | 5 | 1.44 | 0.025 | 落地 | 标配: IP54 | 6 | IRC5 | |
| RB 1520ID | 4 | 1.50 | 0.05 | 落地, 倒置 | 标配: IP40 | 6 | IRC5 | |
| RB 1600 | 6 10 | 1.20/1.45 1.20/1.45 | 0.02 0.02/0.05 | 落地, 挂壁, 倒置, 斜置, 支架 | 标配: IP54 选配: 铸造专家Ⅱ代 | 6 | IRC5 | |
| RB 1660ID | 4 6 | 1.55 | 0.02 | 落地, 挂壁, 倒置, 斜置 | 标配: IP67 (轴 4: IP40) | 6 | IRC5 | |
| RB 2400 | 10 16 | 1.55 | 0.03 | 落地, 倒置, 挂壁上限10kg | 标配: IP54 选配: 铸造专家Ⅱ代 | 6 | IRC5 | |
| RB 2600 | 12/12 20 | 1.65/1.85 1.65 | 0.04 | 落地, 挂壁, 倒置, 斜置, 支架 | 标配: IP67, IP54 (轴 4) 选配: 铸造专家II代 | 6 | IRC5 | |
| RB 2600ID | 15 8 | 1.85 2.00 | 0.026 0.023 | 落地, 挂壁, 倒置, 斜置, 支架 | 标配: IP67(底座和 下臂) IP54(上臂) | 6 | IRC5 | |
| RB 4400 RB 4400L | 60 10 | 1.96 2.55 | 0.05 0.05 | 落地 | 标配: IP54 选配: IP67, 铸造专 家II代 | 6 | IRC5 | |
| RB 4600 | 20/40/ 45/60 | 2.5/2.55/ 2.05/2.05 | 0.05 - 0.06 | 落地,倒置, 斜置 | 标配: IP67 选配: 铸造专家II代 60kg级可配 Foundry Prime 2 | 6 | IRC5 OmniCore | |
| RB 5710 | 70/90/ 90/110 | 2.7*/2.3*/ 2.7/2.3 | 0.04-0.05 | 落地,倒置, 斜置 | 标配: IP67 选配: 铸造专家 | 6 | OmniCore | 可选配 LeanID |
| RB 5720 | 90/125/ 155/180 | 3.0*/3.0 2.6*/2.6 | 0.04-0.05 | 落地,倒置,斜置 | 标配: IP67 选配: 铸造专家 | 6 | OmniCore | 可选配 LeanID |
| RB 6620 | 150 | 2.20 | 0.03 | 落地,倒置,斜置 | 标配: IP54 选配: IP67, 铸造专 家II代 | 6 | IRC5 | |
| RB 6650S | 90 125 200 | 3.90 3.50* 3.00* | 0.13 0.14 | 支架 | 标配: IP67 选配: 铸造专家II代。 可高压蒸汽清洗 | 6 | IRC5 OmniCore | *可选配 LeanID |
| RB 6660 | 100 130 205 | 3.30 3.10 1.90 | 0.10 0.11 0.07 | 落地 | 标配: IP67 选配: 铸造专家Ⅱ代 | 6 | IRC5 | |
| RB 6700 | 150/155/175 200/205/235 245/300 | 3.20*/2.85*/3.05* 2.60*/2.80*/2.65* 3.00*/2.70* | | 落地 | 标配: IP67 选配: 铸造专家Ⅱ代 | 6 | IRC5 OmniCore | 可选配 LeanID |
| RB 6700INV | 245/300 | 2.90*/2.60* | 0.05/0.10 | 倒置 | 标配: IP67 选配: 铸造专家Ⅱ代 | 6 | IRC5 OmniCore | 可选配 LeanID |
| RB 6790 | 205/235 | 2.80/2.65 | 0.05 | 落地 | 标配: IP69, Foundry Prime 3 | 6 | IRC5 | |
| RB 7600 | 150/325/ 340/400/ 500 | 3.50/3.10*/ 2.80*/2.55*/ 2.55 | 0.19/0.10 0.27/0.19 0.08 | 落地 | 标配: IP67 选配: 铸造专家Ⅱ代 | 6 | IRC5 | *可选配 LeanID |

| 多关节机器人 | 负载 (kg) | 工作范围 (m) | 重复定位精 度(mm) | 安装方式 | 防护等级和 特殊设计 | 轴数 | 控制器 | 备注 |
|---|------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------|---|-------------|------------------|--------------------------|
| IRB 8700 | 550 800 | 4.20* 3.50* | 0.08 0.05 | 落地 | 标配: IP67 选配: 铸造专家Ⅱ代 | 6 | IRC5 | 可选配LeanID |
| | | | | | | | | |
| CRB 15000 GoFa™ | 5 | 0.95 | 0.05 | 任意角度 | 标配: IP54 | 6 | OmniCore | 安全功能全部通 过PL d Cat 3认证 |
| CRB 1100 SWIFTI™ | 4 4 | 0.475 0.58 | 0.01 | 任意角度 | 标配: IP40 | 6 | OmniCore | 安全功能全部通 过PL d Cat 3认证 |
| CRB 1300 SWIFTI™ | 7/10/11 | 1.4/1.15/0.9 | 0.03/0.023/0.02 | 任意角度 | 标配: IP40 | 6 | OmniCore | 安全功能全部通 过PL d Cat 3认证 |
| IRB 14000 YuMi® | 0.50 | 0.559 | 0.02 | 台式 | 标配: IP30及ISO 5 等级洁净室 | 14 | 内置 IRC5 | 安全功能全部通 过PL b Cat B认证 |
| IRB 14050 YuMi® | 0.50 | 0.559 | 0.02 | 任意角度 | 标配: IP30及ISO 6 等级洁净室 | 7 | OmniCore | 安全功能全部通 过PL d Cat 3认证 |
| 并联机器人 | | | | | | | | |
| IRB 390 | 10 | 1.3 | 0.08 | 倒置 | 标配: IP67 | 5 | IRC5 | |
| FlexPacker® | 15 | 1.3 | 0.01 | | 食品级润滑 | 4 | | |
| IRB 360 | 1 | 1.13/1.60 | 0.09/0.03 | 倒置 | 标配: IP54/67/69K, | 4 | IRC5 or | |
| FlexPicker® | 3 6 | 1.13 1.60 | 0.06 | | 食品级润滑 选配: 洁净室, 可冲 | | OmniCore | |
| | 8 | 1.13 | 0.03 0.05 | | 远配: 冶净至, 可冲洗型, 不锈钢型 | | | |
| IRB 365 FlexPicker® | 1.5 | 1.1 | 0.05 | 倒置 | 标配: IP54. FGL | 4 | IRC5 OmniCore | |
| SCARA 机器人 | | | | | | | | |
| IRB 910INV | 1 (max 3) 3 (max 6) | 0.35 0.55 | 0.01 0.01 | 倒置 | 标配: IP30 选配: ISO1等级洁净 室, IP54 | 4 | OmniCore | |
| IRB 920T IRB 920 | 6 | 0.45/0.55/ 0.65 | 0.01-0.02 | 落地 | 标配: IP30 选配: IP54, ISO 5 等级洁净 | 4 | OmniCore | |
| 喷涂机器人 | , | | , | | | | - | |
| IRB 52 | 7 | 1.20/1.45 | 0.15 | 落地, 挂壁, 倒置, 斜置 | 标配: IP66, Ex | 6 | IRC5P | |
| IRB 5500-22 IRB 5500-23 IRB 5500-25 | 13 | 2.97 | 0.15 | 落地, 挂壁, 倒置, 斜置, 架高 | 标配: IP66, Ex | 6 7 7 | IRC5P | |
| IRB 5500-27 | 13 | 2.97 | 0.15 | 落地, 挂壁, 倒置 | 标配: IP66, Ex | 7 | IRC5P | |
| IRB 5510 | 13 | 2.56 | 0.15 | 落地 | 标配: IP66, Ex | 6 | IRC5P | |
| IRB 5350 | 7 | 1.35 轨道移动距离: 3-10 | 0.15 | 落地, 滑轨 | 标配: IP66, Ex | 3/4 | IRC5P | |
| 码垛机器人 | | | | | | | | |
| IRB 460 | 110 | 2.40 | 0.20 | 落地 | 标配: IP67 | 4 | IRC5 OmniCore | |
| IRB 660 | 180 250 | 3.15 | 0.05 | 落地 | 标配: IP67 | 4 | IRC5 OmniCore | |
| IRB 760 | 450 | 3.18 | 0.05 | 落地 | 标配: IP67 | 4 | IRC5 OmniCore | |
| 洁净室版机器人 | | | | | | | | |
| IRB 1200 洁净室版 | 5 7 | 0.90 0.70 | 0.025 0.02 | 任意角度 | 表面可擦拭&冲洗 轴6防护等级: IP69K 最大水压: 30bar | 6 | IRC5 OmniCore | |
| 符合ISO 9283标准。 | | | 重复定位精度 | | | | | |

OmniCore™ 机器人控制器 满足更快、更节能、可扩展的制造需求

E10 超薄型

C30 紧凑型

4

SCARA

C90XT 坚固&紧凑型

V250XT

多功能型

适用机器人类型

适用机器人负载

应用行业

449 × 338 × 89 mm

电子 通用工业

多关节机器人

最高11kg (IRB 1300)

协作机器人 并联机器人 多关节机器人 SCARA

윩

最高11kg (IRB 1300); 10kg (IRB 1600)

449 x 443 x 170 mm

电子 食品饮料 通用工业

윩 多关节机器人 SCARA

最高11kg (IRB 1300); 10kg (IRB 1600)

500 × 355 × 520 mm

电子 食品饮料 通用工业

多关节机器人 码垛机器人

最高300kg (IRB 6700)

650 × 480 × 960 mm

汽车 食品饮料 电子 通用工业









节省高达 **20%** 能源。

*相较于IRC5



1000+

可扩展功能, 如RobotWare, SafeMove, True-Move, QuickMove, 停驻位置模拟, 外部引导运动控制, Wizard 简易编程, Robot Control Mate, 物联网网关, 以及视觉感应等。



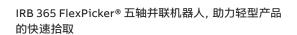
相较于上一代机器人, 速度提升

25%



自动接入 ABB Ability™数字化平台和互联服务。







IRB 5710, IRB 5720物料搬运大型机器人

重要创新

值得信赖的技术和支持

ABB机器人是机器人技术、软件和先进数字化服务的 开拓者。自1974年推出世界上第一台微电脑控制的机 器人以来, ABB不断取得突破性创新。

- 1974 年 世界上第一台微电脑控制的机器人IRB 6诞 生
- 1979 年 推出世界上第一台电动点焊机器人IRB 60
- **1983 年** 发布首款机器人控制手柄——ABB机器人 示教器FlexPendant
- 1986 年 推出首款交流电机驱动的机器人IRB 2000
- **1994 年** 推出TrueMove和 QuickMove软件, 实现机器人的动态运动控制
- 1995 年 推出当时世界上速度最快的并联机器人
- **1998 年** 成功开发首款离线编程工具——Robot-Studio软件
- 2001 年 推出首款500kg级工业机器人IRB 7600

- 2004 年 发布MultiMove软件, 实现最多4台机器人的同时操控
- 2005年 推出远程服务,比"物联网"概念的诞生早十年
- 2010 年 推出当时世界上最快的码垛机器人IRB 460
- 2015 年 推出世界上第一台真正意义上的协作机器 人YuMi; 推出ABB互联服务
- 2018 年 推出OmniCore控制器; 推出世界上首款互 联喷涂雾化器
- 2021年 推出全新一代协作机器人GoFa和SWIFTI
- 2022年 IRB 5710和IRB 5720机器人被用于电动汽车 电池生产

推出高速五轴并联机器人IRB 365 FlexPicker®

推出ABB史上最小工业机器人IRB 1010







紧跟市场趋势

业内最丰富的产品组合

ABB在机器人和自动化业务领域都具有雄厚实力,可为客户提供从单台机器到整个工厂层面的柔性自动化解决方案。我们拥有多元平衡的产品组合,包括裸机、应用单元、解决方案、系统和服务。全集成机器人解决方案和数字化服务,将助力我们拓展全新的高增长业务领域。

创新优势

我们持续不断地拓展产品组合,包括机器人和控制器,以及机器人单元和系统(如柔性制造系统)。其中,软件和数字化产品组合是重中之重。迄今,我们已经对逾9000台已安装的机器人实现了远程监控,并通过ABBAbility软件持续不断地为客户开发新的数字化服务。我们建立了多个技术孵化中心,以加速在人工智能、数字化工厂自动化、协作机器人和医疗等领域的技术发展。

真正的全球性公司

ABB为全球客户提供专业服务。我们在所有业务相关市场都设有本地销售、服务和应用工程师团队,并在瑞典、中国和美国建立了机器人工厂。

同时,我们在欧洲、亚洲以及美国拥有6个研发中心,利用全球人才资源,以市场为导向开发新产品。

应用领域专业知识

深厚的应用领域专业知识是我们为客户创造价值的基础。ABB以客户为中心开展业务,为您提供量身定制的服务









www.abb.com/robotics









ABB机器人 ABB机器人 ABB机器人 ABB机器人 官方微信二维码 官方微博二维码 官方腾讯视频二维码 官方抖音二维码

我们保留改进技术及修订本文件的权利, 恕不另行 通知。货品采购应以双方议定的条款为准。ABB AG对于本文件可能存在的内容错谬或信息不详不承担 任何责任。

我们对本文件及其主题和插图保留所有权利。未经 ABB事先书面许可,严禁复制、使用或向第三方透露 其全部或部分内容。

在线查看英文版手册:

