

上海市机器人行业协会信息

2022 年第 11 期（总第 85 期）

协会秘书处编

2022 年 12 月 31 日

【行业数据】

国家统计局最新数据显示，11 月份，国内工业机器人产量 40113 套，同比增长 0.3%；1-11 月国内工业机器人产量为 402638 套，同比下降-2.6%。

具体来看，11 月份，规模以上工业增加值同比实际增长 2.2%（增加值增速均为扣除价格因素的实际增长率）。从环比看，11 月份，规模以上工业增加值比上月下降 0.31%。1—11 月份，规模以上工业增加值同比增长 3.8%。

【会员动态】

共享开放发展新机遇 上海电气与佳能医疗携手深化合作新空间

12 月 15 日，上海电气集团党委书记、董事长冷伟青到访日本佳能医疗系统株式会社（以下简称“佳能医疗”）总部，同佳能医疗全球总裁兼首席执行官泷口登志夫就深化合作项目、拓展合作领域进行了富有建设性的交流。



冷伟青表示，佳能医疗自创业以来，始终以创造世界一流产品为奋斗目标，也为世界医疗装备领域贡献了许多“第一”。目前，中国正在积极推进“健康中国”战略，广大民众也希望获得质量更高的诊疗服务。上海电气与很多优秀的日资企业都有十分愉快的合作经历，也希望能同佳能医疗这样具有国际影响力的医疗巨头企业进一步深化合作，依靠开放协同的合作理念，延续此前良好的合作势头，与佳能医疗携手拓展更大市场空间的同时，做大做强自身的医疗产业板块。

访问期间，冷伟青实地参观了佳能医疗展示厅，并详细了解佳能医疗设备产品的技术和性能。

佳能医疗全球上席常务副总裁田口亘、全球常务副总裁立崎寿，上海电气党委委员、常务副总裁董鑑华，以及双方相关职能部门和企业负责人会见时在座。

ABB 机器人超级工厂正式投产

12月2日，ABB在上海浦东康桥举行投产仪式，宣布其领先的机器人超级工厂正式开业。这一采用全自动化柔性生产的超级工厂，集生产与研发为一体，占地67,000平方米，投资金额为1.5亿美元（约11亿元人民币）。

机器人超级工厂的开业是ABB在华三十年成功发展历程中的又一重要里程碑。新工厂将更好地帮助中国客户在自动化的新时代实现持续增长、应对劳动力短缺的挑战，并创造高价值的就业机会。以创新、自动化、柔性化为特色的超级工厂将秉承ABB“在中国，为中国”的发展战略，进一步加强全价值链的本土化。



超级工厂新的研发中心占地8,000平方米，将加速在人工智能、数字化和软件方面的创新，着力于自主移动、数字孪生、机器视觉和低代码编程软件等领域，使机器人更智能、更灵活、更安全、更易于使用。

ABB机器人进入中国市场近30年来，一直为包括汽车、电子、金属、塑料、物流等在内的各行业提供支持。随着超级工厂的开业，我们可以进一步满足中

国市场激增的自动化需求，尤其是在新能源汽车制造、可穿戴智能电子设备、餐饮、医疗健康、电商、零售和服务机器人等新兴领域。

上海超级工厂是 ABB 机器人与离散自动化事业部继 7 月在奥地利开业的 ABB 机械自动化全球创新和培训中心，及 9 月在柏林开设的学习型工厂 4.0 之后的又一重点项目。

ABB 在中国 130 多个城市拥有 15,000 多名员工，中国是 ABB 最重要的研发和生产基地之一。作为 ABB 机器人全球三大生产基地之一，位于上海的超级工厂将取代原有工厂，为亚洲客户提供支持。位于瑞典韦斯特罗斯的工厂和位于美国密歇根的奥本山工厂，则将继续服务于欧洲及美洲客户。

发那科推出新品协作机器人 CRX 系列

12 月 15 日，发那科召开新品发布会，推出新品协作机器人——CRX 系列。CRX 系列致力于打造真正的“工业级”协作机器人，专为“工业”场景需求设计，更安全、更易用、更可靠！CRX 系列共有 6 款协作机器人，CRX-5iA、CRX-10iA、CRX-10iA/L、CRX-20iA/L、CRX-25iA、SMR 移动复合机器人。



安全保障：IP67 防护等级，完美应对恶劣工作环境，保障稳定运行。

便捷使用：简化编程，支持牵引示教；图形化编程，降低学习门槛；e-Learning 在线课程培训、拥有自主 FANUC Plugin 生态平台。

高可靠性：采用特色伺服电机+减速机，谐波减速机转动速比大，承载能力高，运行更加平稳。

安川电机发布新品伺服产品和新型数据收集控制器

12月23日，安川电机举行了线上新品发布会，正式发布了下一代伺服产品 Σ -X 系列和新型数据收集控制器 YRM-X。为了推进工业自动化这一目标的实现，安川电机基于 i^3 -Mechatronics 理念，推出了全新的 Σ -X 系列 AC 伺服产品。



电机方面，最高转速提升至 7000min^{-1} ，编码器分辨率扩大至 26bit，相当于原来的 4 倍。在 Σ -7 的基础上，进一步强化了耐环境性。

驱动器方面，提升了速度频率。针对设备监视，新增了故障检测功能；优化了冗余度监视及运行状态监测的能力。针对原先调试困难的设备机构，增加了“免调试、伺服自动调试、负载变动补偿控制、调试结果可视化”的功能，使调试过程变得更加简单上手。

Σ -X 采用传输效率更高的 Σ -Link II，进行驱动器和电机编码器之间的通信。在保持高性能、高可靠性通信的同时，进一步实现了伺服电机和传感器的混合连接，从而简化了设备内的接线。

Σ -X 驱动器将支持 M-4 通讯。相较 M-3，M-4 除了提升传送效率，还能进行设备的分散控制（支持模块化系统），支持 IP 通信。同时，减少整体设备接线，方便进行数据的统一管理。

X 系列搭载了新一代定制 SOC，装有伺服控制专用的 IP CORE，使得运存和内存更大、主频更高。

电机不再分绝对值和增量型，还将部分特定 FT 功能融合到通用驱动器中，增加了产品附加值。

新动态！达闼野外巡逻机器人新车下线，唐山产业升级基金成功签约

12月14日，达闼云端智能野外巡逻机器人在思尔闼（唐山）科技有限公司生产基地举行了新车下线仪式。唐山市委常委、秘书长陈宇，唐山市副市长郝志军，唐山市丰南区区长霍强，上海国盛集团董事长寿伟光，党委副书记姜海涛，达闼机器人董事长黄晓庆等出席仪式，并参观了思尔闼工厂及产线情况。

达闼机器人董事长黄晓庆说到，思尔闼将以唐山市做为基地，通过达闼云端大脑赋能，运用云、网、端架构为唐山公安提供自动巡逻、视频回传、透导显示、电子警察、治安卡口、违章停车、云端大脑、一体指挥等多种智能运维

服务，并积极探索出一个可复制的商务模式，在全省乃至全国推广，为全国智慧公共安全贡献一份力量。



同时，达闼机器人与国盛资本、唐山能源集团举行唐山产业升级基金签约仪式。唐山市委副书记、市长田国良，市委常委、秘书长陈宇，上海国盛集团董事长寿伟光，党委副书记姜海涛，达闼机器人董事长黄晓庆等出席仪式并见证签约。唐山市副市长郝志军主持签约仪式，达闼机器人联席首席运营官赵鹏宇、国盛资本总经理周道洪、唐山能源集团董事长李学文代表各方签约。

产教融合助力双向赋能，捷勃特机器人开启校企合作新篇章

12月16日，上海捷勃特机器人有限公司与上海电子信息职业技术学院于近日达成合作共识，正式签订协议，针对专业技能型人才的培养，开启校企合作的新篇章。双方将围绕“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，就多个合作议题开展讨论，共同探索创新型的人才培养模式，打通教育与产业的壁垒，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。



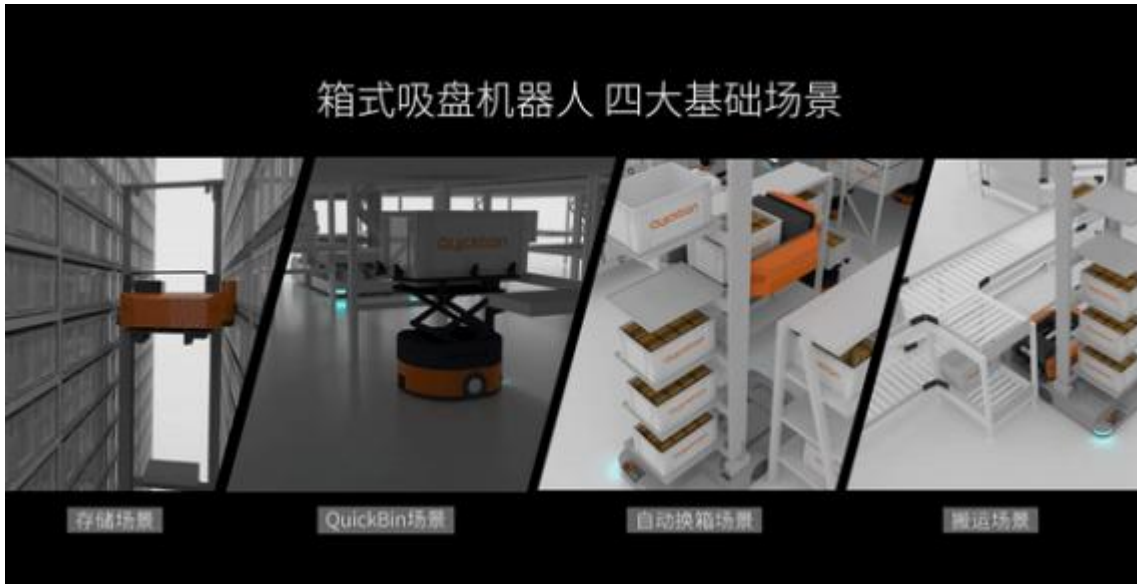
依托上海电子信息职业技术学院优质的教学条件和丰富的教学资源，特别是机械与能源工程学院下的工业机器人技术专业，是经国家教育部评定批准的国家级教改示范试点专业，上海市一流立项建设专业，具备较强的师资力量，将为捷勃特机器人定向培养和输送专业合格的技能型人才，为企业的持续高质量发展赋能助力。

而同时，作为学院校外培训和实习基地的捷勃特机器人，立足智能制造产业的前端，同时在单芯片驱控一体化控制技术领域有着绝对的优势地位，不仅能为学生掌握前沿科技提供了动手实践的实习机会，更重要的是为今后的职业技能储备、职业规划方向提供了指导和借鉴，这对于学院的专业建设规划、人才培养目标、与企业发展需求结合等方面都有着参考意义。

快仓发布全球首创箱式吸盘机器人

12月，快仓发布全球首创箱式吸盘机器人，它是一款基于吸盘式叉臂模组开发，搭载在快仓“鸿鹄”C56系列箱式机器人的通用底盘和门架上的新型

机器人。核心的吸盘组件采用仿生学原理，使用真空吸附的方式与目标取货对象进行接触，通过正负压的原理与目标对象固定或分离，辅助使用机械伸缩组件，实现目标对象在货架与机器人之间的转移。



核心用户价值：

1. 少买约 20%的货架，同样的货架占地需求，夹抱料箱机器人单组货架一层 16 箱，箱式吸盘机器人单组货架一层 20 箱。
2. 少买约 9%的箱式机器人，相同产能条件下完成一组取放任务，夹抱料箱机器人总行程为 3.6 米，箱式吸盘机器人为 2 米，单组动作节约时间 3 秒。
3. 少付约 27%仓租/多存约 37%，货品单组同容量 20 箱货架占地面积，箱式吸盘机器人约为夹抱料箱机器人的 73%。

4. 存储利用率提升约 71%，同面积上，夹抱料箱机器人货架左右和前后间距为 120 毫米和 80 毫米，箱式吸盘机器人为 20 毫米和 0 毫米，相较单深位夹抱机器人，双深位吸盘机器人存储利用率提升约 71%。

5. 少用约 30%的拣选工人，换箱箱式吸盘机器人可以自动更换播种墙上满箱和空箱，节省了约占人工拣选总时间 30%的更换订单箱时间。

6. 少买部分塑料箱（按整箱存储比例），箱式吸盘机器人实现了对市面上部分通用纸箱的适配，用户不必再纠结于料箱到人的换箱需求，部分原生箱型一样可存可取。

7. 存储高度大幅提升车体采用二级门架增高，采用双推杆加固，可以安全有效地实现高位存取箱动作，当前可达 8.3 米高度，不久将发布 10 米款。

立得空间手持全景移动测量系统发布

12 月 6 日，立得空间发布手持全景移动测量系统，集成了激光雷达、全景相机、惯性导航设备、同步控制器等多传感器，可输出 8K 360° 全景影像和真彩色三维点云模型数据。采用了高效的 3D-SLAM 技术完美解决了室内无 GNSS 信号所带来的定位难题。系统集成度高、体积小、质量轻、操作简单。可单人作业，能在狭小、拥挤、地下、管道等场景采集三维场景数据，同时支持丰富的承载平台，可挂载在背包、无人机、机械狗上，适用于制作室内高精地图、室内全景地图、室内导航定位、BIM 建模、三维建模、农村宅基地测量、

应急部件普查、现场救援取证、公安刑侦和交警现场勘查、室内三维测量、林业测绘、土方测量等。



手持式三维移动测量设备可进行地上地下无缝一体化信息采集、基于 3D-SLAM 定位技术无需 GNSS，适用各种复杂的室内外环境，作业过程不受上下坡、楼梯、路面起伏、狭小空间等条件影响，可广泛应用于林业测绘、城市街区、商场、建筑、地下车库、地铁、矿井、地下空间、工厂仓库、实景地图、AR 地图、VR 地图应用等各类型场景。

国内首家！鸿鹄®骨科手术机器人获得欧洲 CE 认证，加速全球化战略布局

12 月 3 日，上海微创医疗机器人（集团）股份有限公司（简称“微创®机器人”）的控股子公司苏州微创畅行机器人有限公司（简称“微创®畅行机器人”）自主研发的鸿鹄®（海外用名 SkyWalker™）关节置换机器人成功通过英

国标准协会 BSI 的测试认证，成为国内首家获得欧洲 CE 认证的关节置换机器人。

鸿鹄®获得 CE 认证，踏出进军欧盟市场的第一步，不仅意味着该产品具备了正式在欧盟市场商用的资格，同时证明鸿鹄®经过了严格的临床评估，可以为医生的手术治疗提供准确、有效的帮助。严谨的研发流程，优秀的产品架构和出色的临床性能，使其成为了全球骨科机器人产品的标杆和先锋，引领智慧医疗产业的创新与进步。相继获得美国、欧盟市场准入，标志着微创®畅行机器人初步完成了全球重点区域准入布局，这对于微创®机器人建设一个全球化布局的医疗机器人全解方案创新平台具有重要战略意义，将为全球医生和患者提供更完善的机器人产品打下坚实基础。

【简讯】

12月8日，上海徐家汇众乐山社区食堂正式开业。味霸厨神中午为400多社区客人提供午餐。

12月9日，上海市2022年度“科技创新行动计划”科技小巨人拟立项项目清单出炉，凭借在医疗机器人领域过硬的自主创新实力，钛米机器人入选“上海市科技小巨人”。

12月12日，戴柳会长出席 ABB 超级工厂投产仪式。

12月15日，法奥意威机器人深圳分公司正式开业。

12月16日，央视戏曲频道播出全新升级改版的《一鸣惊人》栏目与达闼联手合作，打造科技与国潮，人工智能与国粹相融合的全新理念。达闼柔美人形智能服务机器人 Cloud Ginger 小姜化身助梦官“鸣鸣”，面描油彩，身着花旦戏衣登场亮相。

12月16日，达闼机器人（珠海）有限公司开业暨珠海达闼云端机器人运营总部揭牌仪式在横琴粤澳深度合作区横琴国际商务中心举行。

12月20日，上海市人民代表大会常务委员会发布公告，钛米机器人董事长潘晶作为青年创新创业人才代表当选上海市第十六届人民代表大会代表。