

上海市机器人行业协会信息

2019年第1期（总第41期）

协会秘书处编

2019年1月29日

【协会新闻】

新时代、新作为，推动行业发展再出发

—协会二届二次会员大会暨二届二次理事会召开



1月22日下午，上海市机器人行业协会（以下称：协会）二届二次会员大会暨二届二次理事会在上海智慧湾科创园成功召开。会员

大会上，戴柳会长代表理事会向全体会员做工作报告，常务副会长张铭杰介绍理事会决议精神、监事长刘宏介绍 2018 年年度审计报告、副会长钱晖、蔡亮、朱频频、王江兵等新一届协会领导分别就协会工作做了交流发言，孟犁秘书长主持。作为东道主，宝山区区长到会祝贺并表示，宝山将以极大的热忱欢迎和支持更多机器人企业到宝山投资发展。市经信委规划处、装备处参加了会议。

戴柳会长对协会 2018 年工作做了总结，对 2019 年工作要点做了介绍。戴会长表示，在过去的一年中，协会始终坚持服务理念，有条不紊开展扎实开展日常工作；对接需求，服务政府、会员、行业，协会的影响力不断提升；充分发挥“工博会”、“上交会”两个国家级市场平台的放大效应，为会员单位和行业发展搭建可靠的信息交流和市场平台；依法依规，有序推进，圆满完成换届改选工作，为协会依法依规开展下一步工作，更好地贯彻与时俱进、创新发展的发展思路提供了坚强的制度和组织保障。

戴会长强调，2018 年工作取得的成绩来之不易，2019 年工作要牢牢把握机器人与智能制造产业发展机遇，新时代要有新作为，一是成立专家委员会，借势借力，高水准推进行业发展；二是编制专业产业地图，梳理机器人布局，谋划更大更强更高效发展；三是启动实质性调研，形成行业发展现状和产品质量报告，为整体推进行业健康持

久发展打基础；四是完善信息、市场等各类服务平台，强化服务政府、服务会员、服务社会的功能。协会要继续围绕上海产业发展要求和广大会员需求，以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，在上海市市委市政府、产业主管部门的指导和支持下，积极整合各方资源，为打造良好的机器人产业发展生态圈做出更大的贡献！

周巍、桑熇、陈剑、田应仲、张亮、俞俊承等理事以及杨攀攀监事在会上纷纷表达了借助协会平台共同推进机器人事业发展的良好愿望。达闼机器人有限公司董事长汪兵作为新入会会员单位代表也做了发言。

会上首发了《2018 上海机器人行业发展报告（年鉴）》。



会员大会前，常务副会长张铭杰主持召开了二届二次理事会，听取孟犁秘书长代表秘书处向理事会汇报2018年工作总结和2019年工

作打算，报告 2018 年财务决算和 2019 年预算报告，听取关于监事长单位上海机器人产业园因总经理职务变更，监事长人选更改为刘宏担任、提名倪洪伟为副秘书长的建议报告。经理事会审议，原则同意上述报告和通过有关人选事项。戴柳会长、钱晖、蔡亮、朱频频、王江兵、候任监事长刘宏等 23 家理事单位出席了会议，超过理事单位总数 2/3。

会前，协会组织了丰富多彩的参观活动，先后参观了发那科、保集 E 智园、智慧湾 3D 打印博物馆及世界首座人行 3D 打印桥；会后，会员在气氛热烈的交流互动中联络感情分享信息。

协会受托组织上海机器人产业园发展规划专家咨询会

1 月 11 日，协会受托组织上海机器人产业园发展规划专家咨询会，戴柳会长、市经信委综合规划处处长刘平、张铭杰常务副会长、钱晖副会长、郑军奇理事、复旦大学教授金诚等出席了咨询会，听取上海工程技术大学管理学院副院长胡斌介绍上海机器人产业园规划起草情况。戴柳会长提出规划制定站位要高、视野要宽、定位要准、标准要严等建议。

上海机器人产业园所在地宝山区顾村镇党委书记赵平、副镇长施

利平、上海机器人产业园总经理刘宏等出席了会议。

【协会工作】

协会召开 2019 第一次秘书长会议

1 月 17 日,孟犁秘书长主持召开协会 2019 年第一次秘书长会议。会议围绕 2018 年 12 月 6 日戴柳会长主持召开的协会 2019 年务虚工作会议中重点事项,对《协会 2018 年工作总结暨 2019 年工作重点》进行了进一步的梳理与讨论;对协会第二届二次会员大会暨二届二次理事会会议相关会务工作做了安排,明确了任务分工,进一步落实参会出席情况、活动安排、会场布置等相关细节工作;审议通过了五家企业入会申请。

附新入会会员单位资料:

达闼机器人有限公司 2018 年 10 月在上海注册成立,注册资本金 5000 万。主要从事云端智能机器人核心技术研究,前瞻性提出智能机器人发展的必由之路市采用云端机器人架构,并建立“云-网-端”架构体系,致力于云端大脑、机器人神经网络和机器人本体等核心技术研究。将在上海落实(自主知识产权)智能柔性执行器(机器人关节)的生产,成为世界顶尖机器人生存基地,奠定智能机器人规模化商用运营的基础;建立智能机器人领域知识产权运营交易平台;

协同创新研究院集群，打造机器人产业智慧小镇。

上海钛米机器人科技有限公司 2015 年 1 月在上海成立，注册资本金 292.8 万元，资产总值 11322.4 万元。主要从事智慧化医院机器人整体解决方案。1) 机器人领域的独特算法 IP。采用独特的视觉、激光雷达数据融合技术，使机器人具备高可靠性的自动避障功能；2) 顶尖的机械、机构设计能力。拥有红点奖设计团队，承担完成 13DoF 机械臂设计，研发近十款不同的医疗机器人，实现了量产；3) 强大的系统集成能力。完成十余家三级甲等医院多种机器人整体系统方案设计，实现与主流 HIS 的快速对接，并将多种医疗设备与机器人产品快速整合唯一；4) 医疗产品快速落地能力。在一年内获得医学科机器人 EMC、质量认证、二类医疗器械注册证，两年落地近 60 余家大型三甲医院，产品覆盖率为行业第一。

上海柴孚机器人有限公司 2011 年 11 月在上海成立，注册资本金 50 万元，资产总值 4300 万元。主要从事工业机器人研发生产销售服务，其产品具有高精度，高稳定性，高寿命特点。拥有全系列工业机器人产品，包括六轴通用机器人负载 6KG、10KG、50KG、165KG，四轴 8KG、12KG、20KG、165KG。4-6 个自由度工业机器人广泛应用于弧焊、点焊、等离子切割、冲压、喷涂、打磨、机床上下料、码垛、搬运、教学等领域。

浙江钱江机器人有限公司 2013 年 7 月在浙江成立，注册资本金 1.65 亿元，资产总值 1.97 亿元。主要从事工业机器人、工业机器人零部件、智能机器人、其他专用设备、工业自动控制系统装置研发、制造、销售；软件开发、销售；信息系统集成服务；智能控制系统技术开发、技术咨询、技术转让服务；货物进出口、技术进出口。

上海科姆特自动化控制技术有限公司 2013 年 6 月在上海成立，注册资本金 1000 万元，资产总值 500 万元。主要从事工业自动化控制软件的开发，销售自产产品，与开发软件有关的配套零部件的批发、进出口，并提供技术支持、技术服务和相关配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；商务信息咨询。其核心 AI 模块系列产品，应用于扫地机器人、上下料机器人、检测机器人、包装等机器人本体，服务于印刷电路板配装设备、食品加工设备、清洁服务机器人行业，未来将向更多领域拓展。

【会员动态】

上海电气自动化集团签约国内首个水产深加工智能工厂项目

1 月 5 日，上海电气自动化集团与武汉卢米艾智能科技有限公司举行水产深加工智能工厂整体解决方案项目签约仪式，宣告国内首个

水产深加工智能工厂示范项目正式启动。上海电气集团党委副书记、总裁黄瓿，江苏餐虎供应链管理有限公司董事长李军出席签约仪式并分别致辞。

江苏餐虎供应链管理有限公司是国内最早从事水产品加工和进出口贸易的民营企业，武汉卢米艾智能科技有限公司为其旗下的智能制造企业。本次项目是国内首个水产加工领域的智能制造示范项目，具有区域和行业示范效应，建成后将满足工厂三个水产加工工艺流程的自动化生产需求，配合 AGV 智能输送系统和立体仓库系统，同时建立生产过程的数据采集与分析系统、车间 MES 系统以及 ERP 系统，旨在打造水产加工行业的数字化示范工厂。合同总金额 1.48 亿元人民币。

黄瓿总裁在讲话中表示，上海电气要在现有产业优势的基础上，深入思考智能制造产业发展路径，明确把示范工程项目作为关键因素和切入点，对内实现能力提升，同时，通过上海电气自动化集团与数字科技公司的分工合作和紧密协同，形成产品及服务的对外输出能力。此次国内首个水产深加工智能示范工厂项目的开展，对于转型中的上海电气集团而言，具有十分重要的里程碑意义。高质量高水准的完成好该项目，为江苏餐虎集团打造两个万吨生产能力的数字化工厂，为双方的长期战略合作奠定基础。

“上交会”四月亮相，人工智能主题馆将超过一万平方米

——第七届上交会组委会会议在京召开



1月11日下午，第七届中国国际技术进出口交易会（以下简称“上交会”）组委会会议在北京召开。商务部、科技部、国家知识产权局和上海市有关领导及中国机电进出口商会、上海市国际技术进出口促进中心、东浩兰生集团负责人等出席会议。

会议听取了上交会执行办关于筹备工作的总体汇报以及上海市科委、上海市知识产权局等补充汇报。会议认为上交会一届比一届办得好，办得专业，办得影响力大，并在拓展主宾机制、双向展览、3+365平台建设等方面探索出了可持续发展模式。会议要求进一步提高上交会的目标定位，更准确地适应全球技术贸易发展、我国科技进步、上海科创中心建设的新形势，进一步提高技术进口来源地和技术出口方式的多元化，进一步提高知识产权保护宣传和技术转移平台建设协同

的力度，进一步做好与中国国际进口博览会服务贸易的联动。

据悉，本届上交会人工智能主题馆（包括服务机器人）展示面积将超一万平方米。

新松协作机器人研发中心和生产基地项目正式签约

1月22日，新松协作机器人研发中心和生产基地项目正式签约落户南京江宁区。未来，该基地将成为辐射全国的协作机器人研发生产中心。

据悉，此次签约落户江宁开发区的新松协作机器人研发中心和生产基地项目，由新松机器人自动化股份有限公司位于上海的国际总部——中科新松有限公司建设。协作机器人是新一代智能机器人的典型代表产品，具有柔性灵活、快速部署、人机协同等特点，在智能制造发展中开辟新的应用方向。目前，新松已完成单臂、双臂、复合全系列协作机器人产品研发，多项技术指标达到全球领先水平。

这此次新松协作机器人研发中心和生产基地落户也是南京江宁开发区围绕打造国家级智能制造“两区一中心”奋斗目标，大力发展智能制造产业的结果。目前，江宁开发区已集聚南瑞继保、菲尼克斯、埃斯顿机器人、长福马发动机等100多家智能制造企业，创成省级智

能车间 15 家、市级智能工厂 13 家，数量占据南京“半壁江山”，智能装备产值突破 500 亿元，正加快迈向千亿级规模，初步形成一批领军型企业、关键性技术和核心产品融合共进的发展优势。

思岚科技于 CES 2019 上发布 SLAM Cube

1 月 8 日，2019 CES 在美国拉斯维加斯拉开帷幕，思岚科技凭借机器人智能行走计划等一系列品牌，在素有全球科技财产风向标之称的 CES 上备受存眷，成为本次 CES 展上主要看点，并在展会上发布了新品“SLAM Cube”。



SLAM Cube 共包含五个部分，每个部分在机器人标准化过程中都充当着重要的角色。据了解，在实际操作过程中，机器人厂家只需对这些模块进行组装拼接，可方便快速的搭建出一款拥有智能移动能力的服务机器人，快速验证其他功能模块，铺货市场，抢占市场先机。

思岚科技“SLAM Cube”的到来，对机器人厂家来说可谓是一大福音，目前市场上的机器人产品没有统一标准，且存在外形、尺寸以及细分需求上的差异，导致开发难、周期长等难题。为了让机器人做到标准化，实现快速开发，思岚科技结合自身独有的市场经验以及技术积累，准备改变机器人厂家的这种被动局面，帮助机器人厂商从0-1快速搭建一个可智能移动的机器人。

对标国际水平对接转型升级“智造伙伴”



1月16日，ABB智能工厂迎来上海市中小企业发展服务中心“智造伙伴”行动组织的近30位企业代表参访交流，通过活动帮助企业更好地解决智能制造转型升级和自动化改造过程中的痛点、难点和堵点。

作为全球领先的工业机器人供应商，ABB 公司已在上海设立机器人全球研发中心，其机器人广泛应用于汽车智造、金属加工、3C 智造、食品饮料、化工医药等行业领域。在活动现场，ABB 公司亚太区市场总经理 Mats 先生及相关负责人向来访企业代表们介绍了 ABB 集团的发展历程、全球业务、产品理念以及 ABB（中国）的产业布局。企业代表们参观了机器人生产总装车间及 P5 展示单元，并与 ABB 公司技术专家进行了深入交流。

针对包装行业特点，ABB 公司分享了步进式输送线跟踪装箱机器人、开箱装箱码垛多功能机器人等典型应用案例，展示了机器人在降低人力成本、提高生产效率、改善产品质量、提升安全水平等方面的重要作用。广为电器、华松物流等多家参访企业提出在智能工厂建设、削毛边机器人、冲压喷涂自动化控制机器人、视觉捕捉码垛拆垛机器人等方面将与 ABB 公司进一步深入合作。另有 11 家企业也现场提出了诊断需求。

【市场观察】

日本工业机器人订单破 10000 亿 国产爆发还有机会么？

近日，日本机器人工业协会会长、川崎重工业董事桥本康彦在一次会议上表示，2018 年日本工业机器人的订单金额比 2017 年增长 7%，

首次突破 1 万亿日元(约 100 亿美元)大关，并预期 2019 年将比上年增长 4%，达到 1.05 万亿日元。

成绩可喜的背后，也不得不面对一个事实：虽然在自动化投资热潮的推动下，工业机器人需求一直保持强劲势头，但日本工业机器人总出货额开始下降，在 2018 年 7-9 月总出货额同比减少了 5%，时隔 9 个季度的下滑，主要是出口主力的对华出口减少近 2 成，对整体产生了影响。

其实，早在去年 6 月份，日本工业机器人单月订单额就减少 0.6%，时隔 24 月同比下滑，尽管订单额依然维持在较高水平，不过触顶下滑迹象明显。

中国智能手机需求减弱成日本工业机器人下滑主要因素

据日本机器人工业会发布的数据显示：自今年第二季度始，日本工业机器人在华销售订单量时隔两年后首次出现下滑。6 月，日本企业对华出口的订单中，安装电子零部件的工业机器人订单额减少一成，减至 122 亿日元。进入第三季度后依然呈现下滑趋势，第三季度的工业用机器人出货量与去年同期相比减少了 5%。

专家分析称出现下滑的原因主要是由于中国和美国工业用机器人需求量的减少产生的影响。

具体来说：对于中国方面，出口量与去年对比减少了 18.5%，大约减少 555 亿日元，时隔 11 个季度首次出现负增长。

工业机器人的用途主要分为面向汽车和面向电子设备。日本机器人工业协会表示：对华出口的机器人中，用于汽车焊接工序的机器人同比持平，而用于组装电子零部件的机器人需求减少了 21%，压低了总体水平。

这主要是由于中美贸易摩擦，中国的智能手机及电子零部件企业在机器人的投入上逐渐放缓，需求减弱，而且企业在设备投资上变得更加慎重，对日本工业机器人产生了较大的影响。

日本自动化企业纷纷下调全年业绩预期

基于以上市场表现，不少日本自动化企业纷纷下调了全年业绩预期，其中：

三菱电机 2018 财年（截至 2019 年 3 月）的净利润（基于国际会计准则）预期为 2400 亿日元，比原计划减少 50 亿日元，同比下调 6%。该公司常务执行董事皮笼石齐认为“面向中国智能手机的 FA（工厂自动化）可望在下一财年复苏，但本财年形势严峻”。

欧姆龙宣布 2018 财年的净利润（基于美国会计准则）为 585 亿日元，同比减少 7%。该公司原本预期增长 2%，达到 645 亿日元，但突然调整为利润减少。提出的理由是中国的智能手机需求减速等。

加工智能手机金属部分的钻孔机销售低迷等对发那科的利润形成拖累。发那科会长兼首席执行官稻叶善治透露称，从中美贸易摩擦加剧的今年夏季开始，“（在中国等）作为机床大脑的数控（NC）装置等的订单开始受到影响”。

作为各种机械的驱动零件、在气动设备方面掌握全球最大份额的SMC公司的董事薄井郁二指出“（美国）狙击中国高科技产业的影响似乎已经显现”。

国产机器人崛起的机会已经来临

可能对华出口下滑也有受 2018 年中国智能手机行业的需求减弱以及汽车行业转型下需求变化的影响，这种变化是否也受中国的机器人企业正在崛起的影响？此前，日本一直是全球最大工业机器人输出国，主导着整个传统工业机器人领域，在我国，以发那科、安川为首的日本机器人占据我国工业机器人市场份额的比例长期高达 30%以上。

中国目前依旧是全球最大的工业机器人市场，制造业智能化改造升级下的我国对机器人的需求增长还在继续，这种背景下国产机器人企业还有机会爆发么？

近几年，为了有机会在未来竞夺机器人市场，中国政府出台一系列发展机器人产业的政策导向，鼓舞了大批机器人企业和互联网巨头

对机器人关键技术研发的大量投资，同时中国作为工业机器人最大消费国下的广阔应用市场也吸引着国内机器人厂商的争相布局。

前期国产机器人扩张一路高歌猛进，但在 2017 年的国内工业机器人持续销量上升、国产机器人产量上升情况下，国产工业机器人的市场份额却出现反转，国产机器人市场占有率五年以来首次下降，同比降低 6 个百分点，只剩下不到 27% 的市场份额。

据工信部发布数据显示 2018 年国产机器人前 10 月工业机器人产量增速持续放缓，过去一年里，国外机器人企业加快加布以合资企业、独立建厂等多种方式积极扩充产能。

除了竞争加剧，在内的原因也不少，我国虽然已有 800 多家涉及机器人生产的企业，但由于起步较晚，大多数公司主要以组装和代加工为主。缺少核心零部件的技术能力，产品只能应用在对机器人性能要求较低的领域，且利润微薄。但是，凭借政府各种形式的补贴，很多机器人厂商依然在市场生存下来。

大量的扶持和补贴，让许多不具备核心竞争力的企业纷纷涌入。在没有技术和人才的情况下，只能发展低端产能，国内机器人产业走向了低质量的重复建设。

此外，工业机器人成本近年来也在大幅下降，据预测，工业机器人的成本预计在 2015~2025 年间下降 65%。因此，对于国内工业机器人

人厂商而言，前几年靠着性价比以及渠道压货模式占据市场份额的方法也会失灵。

中国式补贴也总有告一段落的时候，“打铁还需自身硬”，结合我国目前的情况来看，国产机器人挑战与机会并存。

工业升级的复杂性需要缓慢的技术积累，工业机器人也是如此，落后别人的技术差距与硬件实力，需要长时间的锤炼和经验积累。但是工业机器人市场机会是被所有人看好的：

一是人力成本的增长导致机器人换人的投资回收期越来越短，机器人的价格也在逐渐下调，所以未来会有更多的企业采购工业机器人来代替人工，工业机器人的市场需求会只增不降。

二是目前工业 4.0 的热潮日渐增强，随着人工智能、大数据、3D 打印、物联网、云计算等前沿技术的突破发展，工业机器人也将更好的集成到工厂自动化的系统网络中。

从 2012 年工业机器人爆发以来，才持续了不到 5 年时间，日本有着长达 10 年高速增长的经验走势，我国正在使机器人行业往更深度，更全面的领域发展。相信在多种因素的引诱下，工业机器人产业的发展速度将再次提速，步入历史上的第二个繁荣发展期，或将比第一次浪潮还要热烈。

【简讯】

1月6日，ABB 机器人成为全国首档社会公益性科技类真人秀节目浙江卫视《制造将来》的开播首秀嘉宾。

1月14日，小i机器人创始人兼董事长袁辉在香港特别行政区政府及香港贸易发展局主办的第十二届亚洲金融论坛上，受邀担任“初创企业和创业精神”主题讨论的演讲嘉宾；小i机器人产品同时参展金融科技专区。

1月25日，戴柳会长应邀出席世界人工智能大会第一次专家咨询会。市经信委总工程师张英主持召开会议。