

上海市机器人行业协会信息

2015 年第 7 期 (总第 7 期)

协会秘书处

2015 年 11 月 20 日

[要闻]

上海加快推进机器人发展和应用步伐

已成为国内规模最大的机器人产业集聚区

上海已成为我国规模最大的机器人产业集聚区。外资企业与内资企业、本地企业与国内其它地区企业在上海竞相发展 ,集聚了一批“本体”和“功能部件”制造企业、系统集成商、大学和科研院所 ,形成了从机器人研发、生产到应用的完整产业链。目前 ,国际“四大”机器人巨头均在上海设有机构 ,国内众多知名企业也在上海发展壮大 :新松机器人公司已经落户浦东 ;新时达、沃迪等一批“工业机器人”企业加速成长 ;未来伙伴、小 i 机器人等一批“服务机器人”企业处于行业内领先地位。

根据上海“建设具有全球影响力的科技创新中心”的总体要求 ,上海发展“智能制造装备” ,将充分发挥机器人在产业转型升级中的支撑和牵引作用 ,利用上海的“产业、技术、人才、应用”的综合优势 ,加快构建机器人“本体、核心功能部件、系统集成”等“全产业链”协同推进模式 ,加大示范应用力度 ,推动生产过程智能化 ,促进产业转型提质增效。

上海加快发展和应用机器人的重点领域，在产业发展方面，壮大“本体”研发制造，既大力发展六自由度、并联、洁净等工业机器人，又积极培育养老助残、教育、医疗、安防、排爆等服务和特种机器人。突破核心功能部件瓶颈，着力突破精密减速器、伺服电机和驱动器、控制系统等核心功能部件瓶颈；加大传感器、视觉系统、执行机构等关键部件的攻关力度。推进系统集成及应用，建立以系统集成企业为牵引、本体及零部件企业协同发展的产业格局，实现机器人“全产业链”的可持续发展。在推广应用方面，选择汽车、电子电气、机械加工、船舶制造、食品加工、医药制造、教育、养老医疗、家政社区、商务服务等“十大”重点领域，大力推广应用机器人，重点实施一批“效果突出、带动性强、关联度高”的应用示范工程，积极探索机器人商业推广和营运模式，激活产品应用市场。

上海积极落实推进机器人发展和应用的措施，推动机器人产业开放发展。当前，上海正在重点培育以顾村机器人产业园为核心的宝山基地，以康桥、金桥为核心的浦东基地；同时，在金山、松江、嘉定等地区培育机器人特色园区。

搭建机器人产业服务平台。充分发挥上海机器人行业协会、上海机器人产业联盟的桥梁纽带作用，加强产业链对接：促进机器人功能部件企业与“本体”企业对接，促进机器人“本体”企业、系统集成企业与用户对接，促进机器人企业与大学、科研院所对接。

创新机器人产业发展模式。鼓励发展机器人融资租赁业务，发挥金融杠杆作用，吸引并支持企业应用机器人。鼓励发展机器人“再制

造”业务，建立机器人“再制造”的评估、交易平台，形成“拆解、维修、再应用”的产业链，探索建设“二手机器人”交易市场。

谋划设立机器人产业基金。发挥政府专项资金的引导作用，吸引社会资本参与，共同设立机器人产业基金；同时，积极引导天使投资、风险投资、股权投资等基金，重点投资与机器人相关的产业项目。

加大高端装备“首台（套）政策”支持力度。重点支持对机器人产业发展具有战略引领作用的“首台（套）”示范应用、平台建设等重大项目，引导本市战略性新兴产业、技术改造等现有支持政策向机器人产业集聚。

上海坚持产业发展与示范应用并举，充分发挥市场需求的拉动作用，带动产业发展；坚持“本体与核心功能部件”并举，在大力培育机器人本体企业的同时，聚焦突破核心功能部件瓶颈；坚持工业机器人与服务机器人并举，把发展工业机器人和服务机器人放在同等重要的地位；坚持自主开发与外部引进并举，积极开展自主联合攻关，促进国内外企业集聚。力争经过 3-5 年，把上海建设成为我国机器人产业的研发中心、高端制造中心、产业服务中心和应用示范中心。

转自：上海市经济和信息化委员会

第十七届中国国际工业博览会机器人展圆满成功

协会协办的第十七届中国国际工业博览会机器人展于 11 月 3 日-7 日圆满成功举办。国内外机器人参展企业近 150 余家，专业观众达 13.6 万次，展示面积 2.88 万平方米，是 2014 年 1.25 万平方米的一

倍以上。展商云集了包括 ABB、发那科、库卡、安川等国际机器人的四大家族，以及沈阳新松、广州数控、上海新时达、安徽埃夫特等国内著名企业等，中外企业同台争奇斗艳。日本的川崎、意大利的柯马、本土品牌系统集成商苏州博众精工等均首次参展，并以较大的规模带来最新展品，引起广泛关注。发那科的展品协作机器人 CR-35iA 被评为“工业设计金奖”。ABB 工业机器人 IRB8700、库卡 CTYEC Nano 新一代低负载工业机器人等全球首发、柯马 Amico-双臂机器人单元等中国首发。

“机器人行业助力中国制造 2025”

——第四届中国机器人高峰论坛成功举办

协会协办的第四届中国机器人高峰论坛于 11 月 4 日在上海虹桥宾馆成功举办。本届论坛以“机器人行业助力中国制造 2025”为主题。中国工博会组委会常务副秘书长、组委会办公室主任、上海市人民政府副秘书长徐逸波代表主办单位致辞，上海东浩兰生国际服务贸易（集团）有限公司党委书记、上海市机器人行业协会会长戴柳代表承办单位、协办单位致辞。国家制造强国建设战略咨询委员会委员、原国家机械工业部总工程师朱森第，上海市经济和信息化委员会副主任、上海市国防科技工业办公室主任吴磊，ABB 集团高级副总裁、机器人业务全球总裁 PerVegard Nerseth，FANUC 株式会社专务取缔役、兼机器人事业本部长、兼机器人研究所所长稻叶清典，德国库卡机器人公司首席销售官执行副总裁 Martin Kuhnhen，柯马全球机器人人事

业部首席运营官马蒂亚斯·维柯兰德先生等中外企业代表作为演讲嘉宾发言，安川、哈工大负责人等分别从服务机器人角度作了演讲，得到 300 余位听众热烈的反响。

论坛由中国国际工业博览会办公室副主任、论坛部副部长、上海东浩兰生国际服务贸易（集团）有限公司副总裁唐贵发主持。

首届 CEO 圆桌会议就“机器换人”话题碰撞智慧火花

今年首次举行的 CEO 圆桌会议也在机器人高峰论坛同日举行，沈阳新松总裁曲道奎、上海电气集团副总裁黄瓿、广州数控董事长何敏佳、ABB 上海公司总经理李刚、上海发那科公司总经理钱晖、库卡上海公司总裁孔兵、纳博特斯克株式会社社长十万真司、上海智臻网络科技有限公司（小 i 机器人）董事长袁辉等近 30 余位机器人企业负责人参加圆桌会议，围绕“机器换人”所延伸的系列话题，展开了热烈的讨论和交流。

[协会工作]

工博会机器人展现场举行对接活动

11 月 6 日上午，在第十七届中国国际工业博览会机器人展现场，协会组织机器人企业与应用行业进行对接活动。应协会邀请，上海船舶工业行业协会周振伯会长率领会员单位一行 30 余人，参观机器人展并与发那科、新松等参展企业进行了深入的交流对接。发那科的李广伟部长、新松的孙丰强经理现场详细介绍了企业和产品情况，并就

机器人在造船工业应用进行了交流探讨。参与对接活动的船舶工业企业领导和专业人员对此兴致盎然，双方相约年内将再次举行进一步深入的专题对接活动，形成系统集成解决方案，争取尽快出成效，为践行“中国制造 2025”战略作贡献。

协会秘书处 2015 年第 6 次会议召开

11 月 18 日（周三）上午孟犁秘书长主持召开了秘书处第 6 次会议。几位副秘书长就各自分工的工作作了交流，同时就年内及明年初的重点工作作了讨论和安排。

会议讨论审议通过了新申请入会的三家企业：上海自贸区基金、上海福赛特机器人有限公司、上海申日科技有限公司。

陶国强、朱政平、李臻、张春蕾副秘书长等参加了会议。

【附三家企业简介】：

上海自贸区基金于 2014 年 12 月由中国（上海）自由贸易试验区管理委员会批复设立，基金规模 50 亿元人民币，首期规模 15 亿元人民币，存续周期 5-7 年。该基金是由浦东新区金控平台上海陆家嘴金融发展有限公司、上海外高桥（集团）有限公司、中国信达资产管理股份有限公司、中国东方资产管理有限公司等共同设立的专业投资机构。

上海福赛特机器人有限公司是于 2015 年 3 月新成立的公司，主要产品有小负荷高精度六轴工业机器人和 LED 灯泡等自动化生产线。

上海申日科技有限公司主要产品有智能自动洗卡机、变频器、机械手等。

[行业资讯]

谷歌将其人工智能引擎开源了

前不久谷歌刚刚发布的 Google Photo 让人们惊叹。它可以自动

收集识别你的相片，并提供惊人的搜索能力。比如你输入“墓碑”，google 能挖出你几年前你一次扫墓的照片，即使你当时并没有给这张照片作出任何标记。而 11 月 10 日，Google 将其人工智能帝国的核心——深度学习神经网络，开源了。谷歌选择了开源其深度学习引擎，同全世界的开发者免费分享其人工智能背后的一条条源代码。这个项目被命名为 TensorFlow，任何人都可以在这里访问：

<http://tensorflow.org/>

当然，谷歌也并非完全毫无保留。目前开源的是其引擎中较为顶层的算法。同时谷歌也没有开源其硬件基础设施系统。

新华社启用机器人写稿

11 月 7 日，中国国家通讯社新华社正式推出机器人写稿项目，启用机器人新“员工”——“快笔小新”。据新华社总编室业务管理中心主任胡金芳介绍，目前“快笔小新”供职于新华社体育部、经济信息部和中国证券报，可以写体育赛事中英文稿件和财经信息稿件。据悉，机器人写稿流程分数据采集、数据加工、自动写稿、编辑签发四个环节。技术上通过根据各业务板块的需求定制发稿模板、数据自动抓取和稿件生成、各业务部门建稿编审签发“三步走”来实现。目前，新华社总编室已牵头制定机器人写稿管理规范，技术局已申报《一种面向短新闻的机器写稿方法与装置》《基于模板自动生成新闻的系统和方法》两项专利。

万科称三成的工作将被机器人取代

中国最大房地产开发商万科正试图将机器人用于其建设项目的保洁和保安工作，以应对劳动力短缺和薪资上涨。万科董事会主席王石最近在香港的一个大学研讨会上表示，据估计，随着当前发展和中国人口结构的改变，万科有至少 30%的工作岗位将被机器人取代。万科已开发出无人驾驶汽车，明年机器人巡逻保安也将投放市场，该公司并计划本月末推出一款扫地机器人。

王石 8 月时称，八个机器人大厨已在其开发社区的餐厅掌厨。他并表示，2017 年将在深圳开一家机器人管理的旅馆。万科预计 10 年后该公司员工人数将由目前的 4 万人增加至 100 万人，不过未透露届时部分员工是否为机器人。中国最大的代工工厂富士康也有类似计划，但进展缓慢。

[会员动态]

上海电气与 Rethink Robotics 合作

上海电气集团的分支机构之一的上海电气自动化设计研究所日前与来自美国波士顿的 Rethink Robotics 公司签订分销协议，将协助 Rethink Robotics 将其机器人 Sawyer 及 Baxter 分销到上海和东部其他城市等关键市场而推动其在中国的业务发展。

交大举办东方科技论坛聚焦“医用机器人基础理论与关键技术”

11 月 13 日，由上海市人民政府、中国科学院和中国工程院主办，

上海交通大学承办的第 265 期东方科技论坛——“ 医用机器人基础理论与关键技术 ” 在上海沪杏科技图书馆举办。上海交通大学阮雪榆院士、戴尅戎院士，北京航空航天大学赵沁平院士，上海交通大学谢叻教授担任共同执行主席。来自国内外 60 余位专家学者，针对当前医用机器人技术发展面临的挑战，围绕“ 医用机器人基础理论与关键技术 ” 这一主题展开了热烈的交流讨论。

上海“浦东企业发布”暨机器人专场发布会

11 月 19 日，由上海浦东新区经信委组织发起建立的首届上海“ 浦东企业发布 ” 暨机器人专场发布会在上海浦东企业中心举办。新松、哈工大等在内的五家优秀本土机器人企业集中亮相，现场演示了服务机器人、工业机器人、水下机器人三大领域最新机器人研发技术及应用。据有关方面负责人表示，今后“ 浦东企业发布 ” 将分行业采取定期化常态化发布，吸引各类创新创业要素活跃在这个平台上，形成产业与资本、技术、人才等资源的对接融合，体现浦东企业发布平台的传播与对接特色。