

全国智能机器人创新联盟与华夏幸福基业股份有限公司元月16日在河北廊坊固安县签署战略合作协议，将在智能机器人产业领域开展全方位合作。当天，全国智能机器人创新联盟京津冀总部揭牌，落户固安新兴产业示范区。

据了解，全国智能机器人创新联盟是由中国人工智能学会、中国电子学会等6家全国一级学会共同发起成立的产业创新联盟组织，其宗旨是围绕人工智能技术，促进人工智能科技创新成果在服务机器人领域的转化与应用。(史自强)

围绕质量服务与行业标准做大文章 门窗技术创新联盟 2016年流通渠道 专委会第一次会议 召开

1月7日，由中国门窗产业技术创新战略联盟流通渠道专业委员会主办，山东五金衡器工业协会、济南市消费者协会协办的“中国门窗产业技术创新战略联盟流通渠道专业委员会2016年第一次会议暨中国流通渠道专业委员会2015年度年会”在济南市索菲特银座大饭店隆重召开。

本次大会以“门窗升级 共赢天下”为主题，旨在规范防盗门流通行业的良好发展，增强从业人员的服务意识，提升防盗门流通行业服务质量，并制定行业相应标准等。在大会期间，相关协会领导、行业专家、各地区优秀经销商就新常态下中国门窗流通领域如何转型升级以及如何利用互联网+推动行业发展进行了热烈的探讨和交流。这次会议对调整和优化门窗流通领域、打造代理商自主服务品牌、提升产品品质、行业标准化运作有着重大的意义。

会上，首先由中国门窗联盟流通副秘书长施化东介绍与会嘉宾，然后中国门窗产业技术创新战略联盟常务副理事长刘增辉宣读流通渠道专业委员会职能范围及会员单位条件，中国高科技产业化研究会副理事长刘延宁、济南市消费者协会秘书长王强分别进行了精彩致辞。

随后，中国门窗联盟流通常务副主任、杭州策动商贸有限公司总经理李孝洪，中国门窗联盟流通常务副主任、北京振安安防设备有限公司董事长吕振生，中国门窗联盟流通常务副主任、青岛门管家安防设备有限公司总经理王洪民，中国门窗联盟流通常务副主任、上海剑勋消防科技有限公司总经理李剑就中高端安全进门、怎样做才是好“流通商”、专卖店新形势下怎样持续发展(增长收入)的探索、“互联网+”与门业的结合及电商化发展趋势等行业热点话题发表了精彩的演讲，赢得了阵阵掌声。

会上，中国门窗联盟流通常务副主任、上海步阳科技股份有限公司总经理贾成起进行了“战略合作工程管理制度及成品保护防盗进门移交规范”的经验分享，并宣读了《防范安全门安装与服务规范(征求意见稿)》。随后，参会代表进行研讨并审议。接下来，大会又就“2016年度中国最佳流通渠道商”评选标准进行了研讨。

最后，部分优秀厂家代表与现场经销商就产品品质、生产环节技术知识、厂商合作关系、未来门业发展趋势等话题进行了探讨和交流。(肖森)

江苏阅协被评为 省级2A等级 示范组织

■ 闻苏

2016年1月15日，江苏省阅协被正式评为江苏省社团组织2A等级示范组织。

根据《江苏省社会组织评估管理办法》，经江苏省学会服务中心第三方评估机构评估，对2015年度全省性社会组织和各市申报5A级社会组织进行等级评估。这次等级评估总分1000分，江苏阅协被评为上得了805分，达到了2A等级评估要求。全省共有195家获得1A-5A等级。这是江苏阅协从2013年恢复后，经过我们不懈努力和全体会员单位呵护协助，社团组织工作上上了新台阶。评上省级示范组织，也意味着协会今后可以更多承担政府转移的管理职能，为行业和企业做好服务!也是该协会工作人员多年来付出了辛勤劳动的结果，也凝聚了全体会员的支持和帮助。

据悉，按照江苏省民政厅《关于开展2015年度全省性社会组织评估工作的通知》要求本次评估对象为经民政厅确认的95家社会组织，其中省级80家，市(县)级15家。江苏省民政厅通过向社会公开招标进行评估，体现评估的公正性。

中国五金机电周刊

Electrical and mechanical hardware

指导单位:全国工商联五金机电商会

网络合作媒体:万贯五金机电网(http://www.wanguan.com)

2016年1月21日 星期四 运营总监:李洪洲 编辑:唐勃 版式:张彤

投稿·咨询邮箱:ZGWJJD@yeah.net

新闻热线:028-68230696

企业家日报

9

热点聚焦

当“中国制造2025”大旗高举，对身居内陆却敢为人先的长沙来说，无疑等于注入一剂强心针，这个工业总产值已然迈入“万亿俱乐部”的城市，正处在蓬勃向上的阶段，却也在为前路而迷茫。智能制造，犹如一盏明灯，为长沙工业转型升级带来了全新的契机与强大的动力。

智能制造带来全新动力 引领长沙工业转型升级

■ 秦慧英

有人认为，智能革命将引发一场改变时代的变革。毋庸置疑，智能制造将是这一变革曲中，最铿锵的乐章。企业变“制造”为“智造”，潜力无限，大有可为。湖南省委常委、长沙市委书记易炼红认为，在当前经济趋稳的总体态势下，要狠抓项目建设，抓住“中国制造2025”、“互联网+”行动计划带来的重大机遇，引领传统产业加快转型升级，既要培育顶天立地的企业航母，又要大力发展铺天盖地的小型巨人，形成一批拥有自主技术、自主品牌的产品和企业，推动“长沙制造”向“长沙创造”转变。

“智能制造”榜样的力量

在中联重科，通过远程监控服务系统，包括混凝土泵车、挖掘机等51个产品系列、1200多个品种的13万台套设备，每台设备的开工时长、运行轨迹、性能状况等各项数据全部汇集在数据库中，依靠智能制造，中联这头装备制造“大象”正欲腾飞。

“互联网技术和传统工业的生产体系，正在酝酿一场前所未有的‘联姻’，进而把制造业推向智能化和个性化时代。”长沙市委副书记、市长胡衡华如是说。

这场“联姻”，也引发了一场制造业的裂变。在这个逐渐智能的世界，传统制造业开始痛定思痛，以壮士断腕的决心，豪迈地加入这场变革之中。晟通科技、博世汽车、楚天科技、宇环智能、九芝堂……长沙制造业正悄然变化，龙头企业引领中小企业纷纷走上转型之路，网络化、数字化、智能化、服务化成为传统企业智能之路上的标配。

而与传统制造业相比，众多新兴产业天生就带着智能的基因。

3D打印，这一新兴技术已渗透进航空航天、建筑、医疗、房屋建筑等领域，“3D打印技术可以帮助传统制造企业缩短研发、制造产品的周期。”华曙高科常务副总经理陈劲生认为，3D打印将给传统制造业带来新一轮工业技术革命。

在湖南浏阳制造产业基地华恒机器人厂房内，世界第一条叉车机器人焊接柔性生产线在这里建成，这条生产线配备的工人为20个，而未上生产线之前人工焊接需要焊接技师65人。这只是长沙机器人供需对接的一个缩影。短短两年，长沙市机器人产业园已初具规模，目前已有37家机器人企业入驻，预计2016年可实现“双百工程”的目标，即企业100家、产值100亿元，在全国47个机器人产业园中脱颖而出，跻身前列，进入第一方

阵。

“机器人产业最重要的不仅是产业本身，而是它的溢出效应，对整个工业的贡献，对打造长沙制造业升级版有无法估量的价值。”长沙市委副书记张迎春认为，以机器人为代表的智能制造水平，在一定程度上决定了长沙的制造业优势能否保持。

事实上，榜样效应正在释放。2015年8月，长沙市精选了第一批30家试点示范项目企业，实施从“长沙制造”到“长沙智造”的战略转型。12月，第二批试点示范项目也完成了遴选。2016年长沙博世汽车部件有限公司将打造长沙工业4.0的“样板间”。在示范企业的带动下，长沙众多大小企业也纷纷加入智能改造的大潮之中。

湖南省委常委、长沙市委书记易炼红认为，要加快实施《中国制造2025》和“互联网+”计划，必须大力推动智能制造行动、传统产业转型升级行动、战略性新兴产业培育行动、服务业倍增行动，在高端化、智能化、绿色化发展中做大做强。

顶层设计引领智能发展

“作为全国两型社会建设综合配套改革试验区、长株潭国家自主创新示范区(核心区)、湖南湘江新区3个政策叠加区，这是长沙重大的历史机遇。”长沙市委、市政府认为，必须紧紧抓住这一重大机遇，顺势而为，大力推动智能制造专项行动，从而全面提升智能制造水平。

要借势而为，更要逐浪而起。2015年8月21日，“中国制造2025·长沙在行动”正式启动，在国家政策出台仅3个月之后，长沙率先发布《长沙智能制造三年(2015-2018)行动计划》(以下简称“行动计划”)，明确了一系列扶持政策。提出到2018年底实现制造业重点领域智能化水平显著提升，试点示范项目运营成本降低30%，产品生产周期缩短30%，不良频率降低30%。

“在市场失灵的地方，政府有形之手能够发挥强大的作用。”长沙智能制造研究总院常务副院长邓子认为，长沙智能制造技术及装备需求量大，但因企业生产管理水平参差不齐、制造工艺数字化程度低、生产成本高等问题，导致实施智能制造快速推进难度大，尤其在自主创新、高端制造等方面，政府的引领作用显得十分重要。

《行动计划》则制定了“顶层规划、协同创新、企业主导、政府引领、政策集成、机制再造、应用示范、分类推广、财政引导、资本运作”的40字方针，成立智能制造研究总院，打造顶层设计机构。



● 中联重科



● 华恒机器人

2015年10-11月，又密集出台了《长沙市智能制造、新材料产业贷款风险补偿资金池实施细则》、《长沙市智能制造孵化资金管理暂行办法》等文件，从“奖、补、购、投、池”等多环节，以及市场拓展、产品优化等方面全覆盖、全流程构建了智能制造发展体系。

一系列政策的出台与相继落地，政府的行动力、决策力在智能制造的推进过程中充分释放。长沙，显然将眼光盯紧在更为前沿的技术之上，更多地着眼未来谋篇布局，将创新驱动、高端引领、错位发展、信息化与工业化相互融合，无疑成为经济新常态下长沙制造业腾飞的破局之关键。

探索智能制造的“长沙路径”

制造业是长沙产业的主力，也是未来发展的重点，长沙规模工业总产值已进入“万亿俱乐部”，然而如何突破瓶颈，引领“制造”向“智造”转变，长沙也在一直探寻自己独有的路径。

政府的有形之手与市场的无形之手，如何最好的对接，碰撞出最大的能量?“抓”与“放”的维度如何把控?在一系列激动人心的激励政策出台之后，如何充分激活政策内在的能量，从而延展到市场之中，成为长沙思考的重点。

事实上，纵观全球的制造业变革，无论是“德国工业4.0”、“美国工业互联网”、“韩国工业3.0”，还是“中国制造2025”，智能制造都是实现制造业由大变强的核心技术和主线。“尽管长沙工程机械、家纺等部分先进企业启动了具有部分智能功能的数字化车间、自动

化生产线的探索，但从整体来看，高端智能装备对进口的依赖程度很高。”邓子说，要实现更多行业、更大范围的智能制造，必须发力自主创新，大力开发自主可控的智能制造关键部件、软件及装备是关键。

企业主导、政府引领，一直是长沙市政府确定的智能制造之路的原则之一。《行动计划》公布一月余后，长沙智能制造研究总院成立，与此同时，中国电子-IBM联合创新实验室也落户长沙。作为长沙智能制造的顶层设计机构，二者将对长沙现有制造业进行全面调查，提供智能制造的解决方案和咨询服务。同时，鼓励采取股权量化投资等市场化模式，将研究总院建设成为全面开放的创新基地和服务平台。

这被称为继《行动计划》之后的又一战略举措。智能制造研究总院成立后，长沙将以资金补贴的方式来研发“智造”技术。对于自主研发“智造”技术的，政府会主导组建“智能制造贷款风险补偿资金”，用以支持孵化资金。在“智能制造”产品的推广使用上，相关部门会搭建“智能制造装备租赁平台”，以补贴方式促进“智造装备”的租赁。同时，将致力于健全多层次的资本市场，构建多种资本共同参与的融资平台，通过多种金融手段，促进传统产业转型升级和新兴产业培育。

政府引领，第三方机构参与执行，市场与企业唱主角，长沙的智能制造探索之路基调已定，帷幕已启，并试图以领先的姿态，开创一条崭新的“长沙路径”。事实上，成绩也有目共睹。去年以来，长沙智能制造产业一路高歌猛进，发展进一步加速，引来全国产业界的注目。中国电子信息产业集团、中国轻工集团、美国IBM、德国西门子等国内外企业巨头，先后在长沙智能制造产业投入或合作新项目。同时，长沙向智能制造迈进不仅壮大了本土制造企业，也吸引了国外资本的目光。去年8月，德国汉堡经济促进局不远万里来到长沙举办德国投资促进活动，长沙从外商眼中的投资热土渐渐成为重点“招亲对象”。

“十三五”高起步 天津智能制造工业机器人研发取得新突破

■ 田广

“十三五”刚开局，天津北辰区就在机器人柔性工作站的研发上取得了新突破，国内首条运用于电梯零部件生产领域的“闻瓦自动化组装生产线”在北辰经济技术开发区内的天津七所高科技有限公司研发组装成功，进入最后的调试阶段，这是天津北辰区大力推进高端装备制造业往智能化、柔性化方向发展结出的硕果。

在天津七所高科技有限公司的生产车间，装有三台机械臂的“闻瓦自动化组装生产线”格外显眼，只见臂展达到两米多长、看似笨重的机械臂，却能够灵活、准确地抓取鸡蛋般大小的零件，完成一系列生产工艺，三台机械臂各司其职、配合衔接紧密。正在调试设备的电气工程师龚蒙介绍说，这条生产线融合了三项发明专利和两项实用新型专利，是应上海三菱电梯公司的需求而研发的，“目前咱们的设备已经到了后期的联调阶段，三台机器人的连续动作，整个动作流程都已经差不多了，预计过完年以后就能发到现场。这个算是国内或者世界行业之外的一个大胆的尝试，会为公司增加新的经济增长点。我们主要的工作就是把

闻瓦是电梯制动系统的关键部件，目前，在国内乃至国际同行业采用的闻瓦生产线都是半自动化的，因为在各道工序之间需要人工搬运零件，一般一条生产线需要十几名工人。而七所高科技有限公司历经近一年时间研发出的这台机器人柔性工作站中，机械臂能够自动搬运零件。公司机器人工程部部长胡敏说：“现在机器人直接从第一个工序自动把工件传送到第二个工序，完成工序间的传递，省去了人工操作，实现整个生产线的自动运行，从节拍上、质量上能够完全满足生产要求，保证不会因为人为因素影响产品的质量。”

七所高科技公司主要从事焊接设备和焊装生产线、涂装生产线和信息产品的研发与制造，公司自主研发的机器人柔性工作站，广泛应用于上海大众、东风本田等全国四百多家汽车整车及零部件生产企业，代表了我国汽车自动化焊装装备的最高水平。这次为电梯生产行业研发智能装备，进一步拓展了市场，预计今年会为七所高科技公司带来5000万元左右的销售收入。胡敏说：“之前我们主要在汽车行业，这个也是我们在汽车行业之外的一个大胆的尝试，会为公司增加新的经济增长点。我们主要的工作就是把



这种通用的机器人技术用在不同的、各种各样的行业应用里面去，实现智能制造和柔性制造。”

智能制造、柔性制造，这是天津北辰区“十三五”期间高端装备制造业的发展方向。目前，天津北辰区共有国家级企业技术中心五家、市级企业技术中心十七家，中船重工第七零七研究所、天津工程机械研究院等一

批科技研发领先、产业带动强的大院大所聚集，依托这个优势，“十三五”时期，北辰区重点发展智能制造装备、先进轨道交通装备、海洋工程装备、发电及输配电装备、数字印刷装备、大型成套装备、节能环保装备等七大产业集群，力争发展成为京津冀地区乃至国内外知名的高端装备产业研发转化制造基地。