



本期导读:

根叔做客院士讲坛 为东莞机器换人支招

工研院与石碣镇共建技术创新服务中心

东莞思谷用物联网技术提升智能制造

中道荣获第七届“省长杯”工业设计大赛产品大奖

东莞市科技企业孵化器工作座谈会在松湖华科召开

P1	封面故事 根叔做客院士讲坛 为东莞机器换人支招
P2	热点关注 中国机械工程学会监事长宋天虎考察工研院 工研院与石碣镇共建技术创新服务中心 全国“数控一代”工作交流会媒体通气会在工研院举行
P4	工作进展 东莞思谷用物联网技术提升智能制造 中道荣获第七届“省长杯”工业设计大赛产品大奖
P7	松湖华科 东莞市科技企业孵化器工作座谈会在松湖华科召开 CCTV《影响力对话》栏目采访松湖华科在孵企业虎膜王
P11	媒体聚焦 【中国高新技术产业导报】高新区布局机器人产业 摘取 “制造业皇冠顶端明珠”
P12	文化茶座 公司是船，我在船上
P15	微言微语

主办：东莞华中科技大学制造工程研究院

地址：东莞松山湖高新技术产业开发区科技九路1号

传真：0769-22891523

网址：www.hustmei.com

策划：邵新宇 张国军 主编：张国军 编辑指导：刘国祥 魏妮娜 采编/版式：张俊慧

电话：0769-22891531

邮编：523808

微信公众号：dg-hustmei



根叔做客院士讲坛 为东莞机器换人支招



1月10日上午，由东莞市科学技术协会，长安镇政府，工研院等联合举办的2014年东莞智能装备产业发展院士论坛在长安镇举行。中国工程院院士、原华中科技大学校长李培根教授以“东莞智能装备产业发展”为题，切合东莞经济发展实际，结合东莞科技发展趋势作专题报告，并为东莞企业的发展提出建议。市委常委、统战部部长李小梅，市科协主席连希波，长安镇委书记何绍田以及来自各企业、科研单位、高校代表近400人参加讲座。张国军常务副院长受邀担任本次讲座主持人。

讲座中，李培根以全球化视野分析了国内外智能装备产业发展现状及趋势，就智能装备产业发展对东莞城市升级转型带来的影响，智能装备快速发展趋势下企业的发展战略等问题进行了探讨。

李培根表示，东莞不少企业正在实施“智能装备”规划，逐步实现“机器换人”，进一步解放生产力。随着“智能装备”的不断推广、普及，东莞逐步从劳动密集型城市向科技密集型城市升级转型，从“东莞制造”的“世界工厂”向

“东莞智造”的“科技之都”华丽升级。

李小梅在致辞中表示，近年来，许多企业都面临着招工难和人力成本上涨的问题，推行“机器换人”，提高生产效益，实施转型升级是必由之路，特别是对于东莞、长安等以制造业为主，需要大量劳动力的市镇，更需要走智能化的发展道路。

据悉，今年，东莞市委市政府出台《关于加快推动工业机器人智能装备产业发展的实施意见》以及“机器换人”行动计划，提出到2016年力争全市工业机器人智能装备产业产值达到350亿元，年均增长20%左右；争取工业机器人产业实现年均30%增速；到2020年，力争全市工业机器人智能装备实现翻一番，达到700亿元，打造2-3个工业机器人产业园和6-8个智能装备产业集聚区，成为全省乃至全国具有竞争力和影响力的工业机器人产业基地和智能制造示范城市，实现由“东莞制造”向“东莞智造”的升级。在市政府大力支持下，工研院牵头建设了东莞市机器人与智能制造应用服务中心，借助工研院在智能制造装备领域的优势，整合机器人研究机构、核心部件及整机生产企业以及龙头用户，为企业提供机器人整体解决方案。



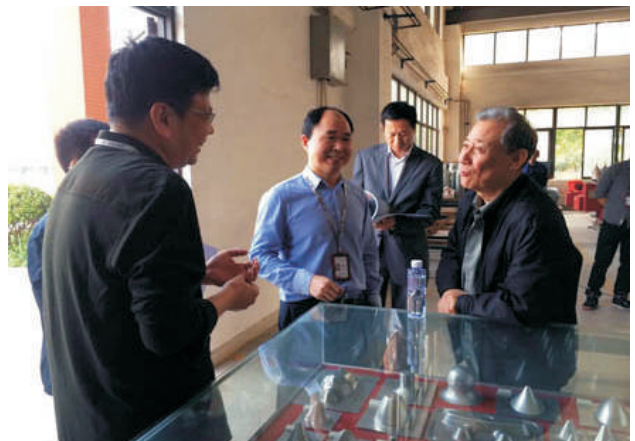
中国机械工程学会监事长宋天虎考察工研院

1月20日上午，中国机械工程学会监事长、中国机器人联盟专家委副主任、教授级高级工程师宋天虎考察工研院，张国军常务副院长热情接待了宋天虎，并陪同其考察了工研院。

张国军向宋天虎介绍了工研院近年来的各项工作进展情况。他介绍说，工研院扎根东莞，紧贴东莞当地产业，积极开展行业共性技术攻关，以“节人、节能”为主要特点，针对建材、家具、电子制造、模具、纺织、能源等行业的重大需求，自主研发了全自动电脑编织机、高速木材复合加工中心、精密电火花加工装备、LED系列装备、RFID自动封装生产线等几十个系列的行业关键装备，发起组织了全国数控一代机械产品应用示范工程和全国节能改造示范工程，在全国形成了较大的影响。此外，在东莞市委市政府的支持下，工研院牵头建设了东莞机器人和智能制造技术应用服务中心，将借助工研院在智能制造装备领域的优势，整合机器人研究机构、核心部件及整机生产企业以及龙头用户，为企业提供机器人整体解决方案。宋天虎对工研院近年来的新变化感到高兴，他说，两年没来，你们变化很大，增加了很多新内容，做了很多实事，希望你们保持这股干劲，为推动制造业发展发挥更大的作用。

在实验室，他对工研院自主研发的无模成形机，伺服压力机等表现出了浓厚的兴趣，当了解到伺服压力机比传统液压式压力机能减少能耗30%，三维板材快速成形，不需要模具就能快速制造出零件时，他表示十分赞叹，他说，在环境污染问题的日益严重的今天，制造业也需要加强节能环保和绿色低碳水平，走绿色制造之路。

宋天虎始终关注工研院成长，他曾于2011年做客工研院主办的科技品牌活动——松湖华科创新大讲堂，主讲了制造业发展现状与趋势。



工研院与石碣镇共建技术创新服务中心



1月5日，石碣镇党委委员叶景良等一行8人考察工研院，就石碣镇与工研院的深度合作进行了交流。

张国军常务副院长、刘国祥院长热情接待了叶景良一行，并陪同其参观了工研院和松湖华科，随后双方举行了座谈会。

座谈会上，张国军回顾了工研院与石碣镇合作历史，他介绍到，工研院与石碣镇共建了“石碣镇技术创新服务中心”，打造了面向石碣电子信息产业具有产学研结合优势的科技创新公共服务平台，逐步形成政府公共服务机构和民间社会服务机构互补，具有鲜明地方特色，多层次、多渠道、多功能的专业镇技术创新服务体系。接下来，希望能与石碣镇从四个层面加强合作：一是继续合作建好“石

碣镇技术创新服务中心”；二是共建针对产业集群的专业孵化器；三是与石碣镇共建“东莞机器人及智能制造应用服务中心”分中心，助力石碣镇实现机器换人；四是利用工研院相关技术优势，与石碣镇在注塑机改造，LED照明节能改造等方面加强合作，通过采用新设备、技术改造等各种节能措施，减少能源消耗，降低成本，实现经济效益和社会效益双赢。

叶景良对工研院在服务地方经济中所做的努力表示赞赏，对工研院所取得的丰硕成果给予了高度评价，并介绍了石碣镇概况以及产学研结合情况，他希望以共建技术创新服务中心为契机，不断扩大双方合作范围，深入拓展合作领域，着力提高合作层次。

全国“数控一代”工作交流会媒体通气会在工研院举行

1月20日上午，科技局在工研院组织召开全国“数控一代”机械产品创新应用示范工程工作交流会媒体通气会，南方日报、东莞日报、东莞电视台、东莞时报等省市主流媒体参加。

会上，市科技局副局长沈海邑介绍了东莞数控一代建设情况。自2012年8月成为广东省数控一代机械产品创新应用示范市以来，东莞去年和今年分别设立了1200万和1300万专项资金，推动数控一代机械产品创新应用。目前已经建立万江等5个省数控一代示范镇示范区域，并在电子制造、印刷包装、纺织服装、木工家具、塑料成型、模具等6大行业开发了10类以上的关键装备，形成了不少于5000台套的行业示范应用。

张国军常务副院长代表东莞科技平台介绍了平台在推动数控一代机械产品应用推广中所做的工作。2010年，中国工程院院士周济来工研院参观，了解到研究院通过对传统制造业的机械设备进行数控技术改造，大大提升了产业层次。随后周济院士联合其他专家院士，向工信部提出在全国开展数控一代示范工程的建议。建议被采纳实施后，工研院承担了国家第一个数控一代专项项目“面向纺织、木工及模具行业的机械设备数控化应用示范”，并相继

开发出全自动毛纺编织机，高速木材复合加工中心，精密电火花加工装备等一系列数控化装备，大大提升了国产装备数字化水平。在东莞市的支持下，工研院建设了数控技术与装备创新综合服务平台，张国军常务副院长还受聘担任东莞数控一代创新应用示范工程专家组组长。他告诉记者，未来，东莞的数控一代产品将在两个方面继续推进，首先是东莞已经形成优势的传统产业，比如说模具、服装等传统行业。另外就是东莞提出要大力发展的战略性新兴产业。

据悉，今年12月2日中国（东莞）国际科技合作周开幕式当天，全国数控一代机械产品创新应用示范工程共做交流会将在莞同期举行。届时，全国16个示范省市的科技部门领导、示范单位专家以及科技部工业与装备类专家组成员将前来东莞参加交流会，并参观全国数控一代机械产品创新成果展。



东莞思谷用物联网技术提升智能制造

物联网和机器人、智能制造是当今产业发展的热点，未来市场空间巨大，随着“机器换人”的加快推进，东莞企业对物联网在智能制造业中的应用研究走在了前列。

东莞思谷数字技术有限公司（以下简称“东莞思谷”）凭借其在RFID领域的核心技术，自主研发出智能产线系统正广泛应用于家电、手机、模具和汽车等行业，在国内还严重依赖进口的同时其技术已达到国际领先水平，这也使该企业在短时间内获得了快速发展，并将逐步打造成该行业的领军企业。

以技术和平台优势打造核心产品

东莞思谷成立于2010年，是一家致力于智能制造领域产品研发、系统集成、技术服务的国家级高新技术企业，其在东莞工研院强大智能制造研发平台、技术和人才的支持下迅速在物联网行业崭露头角，今年的销售额已经达到2000万元。

“东莞思谷之所以快速成长首先与工研院、华中科技大学等这样的背景密不可分，其在智能制造研发上独树一帜，在技术方面有独特的优势。”东莞思谷总经理王瑜辉表示，同时也赶上了物联网快速应用的年代，但是物联网在制造业领域应用较少，而这也恰恰成了思谷主要的发展方向。

据介绍，东莞思谷技术依托华中科技大学数字制造装备与技术国家重点实验室，拥有RFID、工业视觉等智能感知核心技术专利30余项，并拥有50多人的技术团队，其中90%以上为本科及研究生以上学历，核心骨干长期从事电子信息产品开发和数字化制造应用。

同时，东莞思谷还拥有价值超过1000万元的用于机电技术测试与试验设备80余台，并建设了1000平方米以上高等级净化间，建立了具有国际先进水平的RFID标签制造生产线，具备生产不同频段RFID读写器和标签的制造能力。

在这些优势的支持下，东莞思谷承担了国家863项目“支持模具设计制造全过程精益管控的制造物流技术研发

与应用示范”，开发出RFID电极智能管理解决方案；去年，其研究成果“高性能RFID标签制造核心装备”获得国家技术发明二等奖……

目前，东莞思谷研发了工业级RFID读写器、读写头、天线、标签等四大系列50多种具有自主知识产权的智能感知产品，提供机电产品智能化、数字化智能化车间、智能物流与供应链等智能制造解决方案，其RFID产品和智能制造解决方案在汽车、航空、船舶、工程机械、电子信息、高端装备等制造领域得到成功应用。

物联网与智能制造结合国内领先

目前，国内制造企业以进口国外RFID产品为主。王瑜辉表示，这些产品很多不能适应中国企业的管理需求，而应用企业根据要求也不能改变其系统应用，东莞思谷的产品则会和应用企业进行沟通，以定制化的方式提供符合企业需求的智能制造解决方案。

东莞是模具的重要制造生产基地，物联网技术可以让这个行业在生产调度、物料配置、品质管控等很多环节成为自动化过程，大大提升生产效率，东莞思谷则有针对性进行了产品开发，产品品质及系统效率达到国际先进水平。目前，其开发的RFID电极智能管理解决方案已成功应用于东莞劲胜等模具制造龙头企业。

王瑜辉告诉记者，RFID电极智能管理解决方案是通过在每个电极治具上安装RFID电子芯片，将模具的设计延伸到制造、测量和使用的全过程，并实现数据和制造过程的无缝交互，实现全流程的自动化，无人化。方案实施后



，东莞劲胜减少企业仓库管理人员等10人左右，生产车间从一人操作一台机床变为一入看护多台机床，平均提升生产效率30%以上，大大提升了加工设备的效率和生产能力，随着东莞劲胜更多的生产车间以及更多的模具企业推广，市场收益预计将十分可观。

在智慧物流方面，东莞思谷成功开发了供应链车辆引导与卸货管理系统，通过RFID、智能交通技术，结合厂区物料供应需求，实现厂区供应商车辆预约、排队、身份识别，厂区卸货资源智能化分配。王瑜辉介绍，该系统已在国内知名家电制造企业美的集团的微波炉马龙基地投入使用，实现物料拉动式送货机制，对厂区车辆和卸货资源统一调配和引导，提高了该亚洲最大的微波炉生产基地厂区物流资源使用率30%以上，提高送货准确性15%以上。

手机制造也是东莞思谷非常关注的行业，其开发的手机制造供应链智能管理系统已经在华为松山湖工厂进行了应用，取代了以前用人来进行物品管理和清点的工作，使供应链管理更加准确和透明化，提升了产品市场响应度，而这一系统还将逐步向更多手机制造企业推广。

行业应用从“满天星”到重点突破

近几年，东莞思谷的产品广泛应用于制造业，以及非制造业的智慧林木管理等众多的领域，而新的发展阶段其也有了新的发展战略。王瑜辉表示，思谷今年开始更加专

注于智能制造业核心装备的智能化改造，最重要的两个领域则是汽车制造和手机、家电等电子产品制造。

之所以选择这两个领域，王瑜辉认为，其共性在于生产环节众多，产业链很长，最能体现智能制造在取代人等方面的优势；而且这两个领域是我国制造业规模最大的两个领域，对其他产业的带动性非常大，在其应用具有很好的示范作用；此外，思谷的核心产品正与其对路，国外类似的技术已经成熟，国内则还基本处于空白，而国际大的汽车厂商在中国扩产，该领域的市场空间也非常大。

实际上，东莞思谷研发的车间物流配送系统已经成功在国内最大的机械工程集团的部分厂房进行了应用，实现了配送可视化、透明化，配送过程无人干预，提高装配线物料及时率30%以上，物料配送出错率下降50%；而其混流制造系统则已在国内的缸体缸盖加工生产线上实现应用，实现了6种以上缸体混流生产，实现产险全过程质量数据采集和过程记录。

王瑜辉表示，思谷的定制化产品将更符合企业的需求，而且与国外产品相比性价比高，不会大幅增加企业的投入成本，同时，由于靠近应用企业，思谷还可以提供更及时的服务，这些或将使得思谷在未来有更快速的发展。



中道荣获第七届“省长杯”工业设计大赛产品大奖

11月21日，第七届“省长杯”工业设计大赛公开答辩会在广东佛山顺德北滘镇金茂华美达广场酒店举行，由本届大赛的专家评审委员会常任委员及专家库抽签产业的专家评委共35名组成总评审委员会，分产品组、概念组和产业组，对各分赛区及专项赛推荐进入大赛总评的作品进行了评审和答辩。根据评审结果，东莞中道创意科技有限公司的产品“LED测试分光机整体解决方案”设计夺得了第七届“省长杯”工业设计大赛产品大奖。

根据大赛规则和流程，本届大赛答辩会产生了产品组的10个产品大奖、概念组的一、二、三等奖（共10个）、产业组的5个产业设计奖的归属。其中，推荐进入公开答辩会的产品组项目有13个，概念组项目有12个，产业组项目有6个。我公司的设计的产品入选了答辩会产品组项目前十（参赛编号：1CPDG014）。

这款LED高速测试分光机是集测试及分光于一体的整体工业设计解决方案，本机器设计高度为1.6

米，普通人直立操作都能满足常规操作。操作台的两台显示器处在同一垂直线上，方便人机操作，斜角内嵌式显示屏倾斜10度角，人手臂抬起约30度，视觉符合人机习惯，悬挂式显示器的挂放在人视角最舒服的30度角内。在人机操作上最优化的符合操作标准，操作台面在重新设计人机操作流程后比先前的操作面积增加26.7%。直接提高了工作效率，减少出错率。使用这台机器可以综合效率提高25%，人力成本节约33%，操作空间增大26.7%，能耗降低20%，性能上有着显著的提高。整体外观比市面同类型的产品出众许多，内敛大气，操作舒适。

答辩过程精彩激烈，限时仅有3分钟，LED测试分光机整体解决方案设计通过团队成员精彩的演讲和精心的赛前准备征服了评委并最终斩获产品大奖。此次“省长杯”的荣誉对于中道团队的成员来说是一个极大的鼓舞，这也体现了行业权威对中道设计的高度认可，进一步巩固了中道品牌的行业地位。



东莞市科技企业孵化器工作座谈会在松湖华科召开

11月6日下午，东莞市科技企业孵化器工作座谈会在松湖华科产业孵化园（以下简称“松湖华科”）2栋5楼报告厅举行。东莞市人民政府副市长贺宇，广东省科技厅高新处林萍调研员、谢伟胜副处长等领导出席会议，东莞市人民政府副秘书长叶冠强主持会议。东莞市科技局局长刘宁，以及市经信局、市财政局、市规划局、市国土局、市住建局、市房管局、市府金融工作局，各有关镇街，省孵化器协会有关领导，各科技企业孵化器和在孵企业代表约70人参加会议。

工研院常务副院长、松湖华科董事长张国军，以及松湖华科在孵企业东莞市亚聚电子材料有限公司、东莞易步机器人有限公司负责人，分别作为孵化器代表、孵化器在孵企业代表出席并发言。

座谈会上，东莞市科技局沈海邑副局长介绍了东莞孵化器建设的基本情况。他指出，一方面孵化器要创新商业盈利模式，创新空间载体形态，创新要素整合机制；另一方面东莞市出台孵化普惠政策支持孵化器发展，例如允许孵化器实施产权分割，支持组建科技企业创业导师团，鼓励社会资本投入创业团队和中小企业，对天使投资实施税收减免优惠政策，建立面向孵化器的风险补偿金等。

贺宇副市长从税收减免、孵化器用地政策、产权分割等方面，讲述了省、市目前在针对孵化器建设方面将出台更多的支持政策。

省科技厅高新处林萍处长表示，在产权分割、配套资金政策、针对孵化器的天使资金，以及用于鼓励孵化器发展的专项资金方面，我省也在积极研究并出台新的支持政策。

与会代表结合孵化器目前发展遇到的困难和制

约因素，对需要政府给予的政策支持等方面，发表了意见和建议。松湖华科董事长张国军表示，省、市领导重视孵化器建设，给予孵化器很多支持，希望省、市对通过验收、达到一定标准的国有孵化器加大支持力度，确保其公益性和持续发展。他指出，允许孵化器做产权分割和委托经营，对孵化器创新商业模式，调动经营团队积极性，为在孵企业提供更多创业扶持和更优质的孵化服务具有重要意义。

东莞全市共有科技企业孵化载体23家，其中经认定的国家级科技企业孵化器4家，国家级科技企业孵化器培育单位6家，市级科技企业孵化器3家，总孵化面积达35.4万平米，在孵企业662家，已申请专利242家，累计毕业企业97家，毕业率约15%。

松湖华科是其中一家国家级科技企业孵化器，也是今年东莞唯一一家获得免税资格的国家级孵化器，现有在孵企业80余家，包括新三板挂牌企业2家，上市后备企业1家，34家在孵企业共申请专利500多件。



CCTV《影响力对话》栏目采访 松湖华科在孵企业虎膜王



11月18日，中央电视台CCTV《影响力对话》栏目组实地采访松湖华科产业孵化园在孵企业东莞市虎膜王纳米科技有限公司（以下简称“虎膜王”）。

虎膜王董事长王景沧接受了央视记者采访，向记者讲述了公司的发展历程、虎膜王产品的远红外线能量波可预防理疗的各种疾病，以及虎膜王领先世界的纳米技术“远红36°”产品对人类健康产生的重要作用。

虎膜王以远红外线负离子生态能量养生产品为主导，核心技术产品“远红36°”已通过国家级检

测认证，包括健康饰品、健康服装、健康寝具、健康护具等，这是独步世界，能在常温下启动远红外线能量的纳米科技产品。据技术人员介绍，通过纳米技术将“远红36°”与矿物质负离子植入到生活用品，例如远红外线能量的穿戴类纺织护具产品，可以轻松让远红外线随身走。

虎膜王拥有负离子研究中心，以及高新技术纳米化产品表面优化研究中心，研发具有自主知识产权的、多样化的含远红外线负离子健康元素产品；1200平方米的大型虎膜王远红外线体验中心即将对外开放，提供健康产品体验。

高新区布局机器人产业 摘取“制造业皇冠顶端明珠”

黄色的机器人伸出机械臂，抓起地上的物品，然后准确地码放到指定的位置……近日，这个抓取能力达到250公斤、可替代6个人工、重达1.2吨的码垛机器人在青岛高新区下线，这标志着青岛高新区首条批量化机器人生产线投产，也标志着青岛高新区斥资1.26亿元打造的嵌入式软件研发及智能工业机器人生产项目正式启动。

不只是青岛高新区，积极布局机器人产业的国家高新区还有很多。昆山高新区机器人产业园作为国家火炬计划特色产业基地，目前已吸引华恒焊接、塔米机器人、永年激光等多家国内外机器人领域的高端企业入驻；东莞松山湖高新区已着手启动“松山湖机器人产业集聚区”建设；瑞士ABB机器人项目落户珠海高新区；加拿大ESI机器人项目则落户天津滨海高新区。

机器人被誉为“制造业皇冠顶端的明珠”，有望成为第三次工业革命的切入点和重要增长点，其研发、制造、应用是衡量一个国家科技创新和高端制造业水平的重要标志。业内人士分析认为，“十二五”时期是我国工业机器人产业发展的关键转折点，工业机器人的需求量将以每年15%-20%的速度增长，机器人产业是继汽车、计算机之后出现的新兴高技术产业，市场前景广阔。

加快推进机器人产业集聚区

中国机器人产业联盟和国际机器人联合会的统计数据显示，2013年中国市场共销售工业机器人近3.7万台，约占全球销量的1/5，总销量超过日本，成为全球第一大工业机器人市场。其中，国内企业销售的工业机器人总量超过9500台，外资企业销售的工业机器人总量超过2.7万台。

东莞市机器人技术协会副会长罗百辉表示，目前，我国对机器人及智能装备的需求正以每年40%的速度增

长。预计中国有望在2014年成为全球最大的机器人市场，保有量将超过14.5万台。而根据国家《高端装备制造业产业发展规划》，预计2015年相关设备销售收入将达1万亿元。

为了抢占发展先机，众多高新区加快推进机器人产业基地建设。青岛高新区正全力打造的青岛国际机器人产业园核心区占地1000亩，重点吸引日本、韩国、欧美以及国内的优秀机器人研发制造企业及其配套企业入驻。根据产业规划，青岛国际机器人产业园将打造成为“国家机器人产业创新基地”、“工业机器人产业基地”、“中国水下机器人之都”、“中国智能服务机器人基地”。预计到2016年，青岛国际机器人产业园引进企业50家，产值将达40亿元；到2020年，产业规模100亿元，机器人产业链基本形成，在机器人本体、集成应用、服务机器人等重点领域成为全国重要的研发制造基地。目前该产业园已累计引进软控科捷、日本安川、宝佳、诺力达、速霸数控设备等30余个机器人项目，总投资近30亿元。

东莞松山湖高新区已着手启动“松山湖机器人产业集聚区”建设，力争2015年7月前建设3个机器人产业集聚区，分别服务于初创型企业、小微企业及中型企业。

此外，今年5月珠海高新区管委会与中国机械工业集团公司（珠海）机器人有限公司、上海ABB工程有限公司签订合作框架协议。瑞士ABB机器人项目将落户珠海高新区，打造华南地区规模最大的工业机器人研发和生产基地。

今年9月，中国科技大学、合肥高新区管委会、安徽国购投资集团签署了发展合肥机器人产业战略合作协议，三方将共同打造机器人产业孵化平台，同时设立机器人产业发展基金，建设合肥机器人产业园。

多项措施力促产业发展

从硅谷等世界范围的历史发展经验不难发现，任何立足于创新的新兴产业的崛起都离不开良好的创新发展环境。对于这一点，已经积累了丰富的产业发展经验的国家高新区深谙其道。

青岛一直重视机器人产业的发展。今年7月，青岛市政府制定出台了《十大新兴产业发展总体规划》，明确将机器人作为重点发展的十大新兴产业之一，着力打造青岛经济发展新的增长极。

青岛高新区抢抓这一重大战略机遇，全力打造青岛国际机器人产业园。为此，青岛高新区组建了高端智能制造事业部，制定实施了极具吸引力的机器人发展八项政策，成立了1亿元规模的机器人产业基金，建立了机器人产品融资租赁平台及人才培训基地，并获批智能机器人高新技术产业特色园区。

依托昆山发达的电子信息产业和精密机械产业，昆山高新区不断完善机器人产业发展规划，建立健全机器人产业基地、大学科技园、科技产业园、机器人产业科普馆、专业孵化器、专业加速器“六位一体”工作机制。预计到2015年，昆山机器人产业基地将建成以自主知识产权创新为主，集研发、设计、制造、教育培训、技术交流等多种功能为一体，在国内具有示范带动效应的智能机器人产业化基地。松山湖机器人产业集聚区将通过优化配套资源、完善产业生态链等手段，为机器人企业营造良好的发展环境。除此之外，东莞松山湖高新区正在抓紧制定鼓励、扶持机器人产业发展的相关政策，为落户松山湖的创新型机器人企业创造更多有利的条件。

加快研发力度

对于我国机器人产业未来的发展，内业专家表示，拥有智能制造转型升级的广阔市场是我国的一大优势，但这还远远不够，更重要的是要继续营造创新创业的文化，帮助企业掌握自主研发机器人核心技术的能力，依靠创新尽快拥有与世界先进企业“叫板”的资本。

攻破机器人核心零部件技术难关并非易事。我国从上世纪70年代末就开始研究机器人，几十年过去了，尽管我国已成为全球主要机器人与智能装备的需求大国，

但从自主研发能力看，国内智能装备尤其是工业机器人仍存在本地研发制造能力不足，市场被德国、日本等国外品牌占据的不利局面。即便少数能生产工业机器人的本土企业，也面临核心零部件依赖进口的瓶颈。这从根本上推高了企业进行“机器换人”的成本。

“伺服电机、减速器等机器人的核心零部件，现在国内企业还基本依赖进口，目前进口零件已经占到机器人成本的五成以上。”青岛高新区企业宝佳公司总经理王显林表示，由于关键技术瓶颈直接制约了机器人产业发展，国内大部分企业主要是在做集成应用。

为了能在机器人关键零部件方面取得突破，国家高新区联合多方力量加大研发力度。7月22日，青岛市政府、青岛高新区与新松机器人自动化股份有限公司签约。根据协议，青岛市政府与新松机器人公司将共建新松—青岛机器人产业创新平台，包括新松青岛中央研究院、机器人国家重点实验室、国家机器人工程技术分中心、博士后科研工作流动站、院士工作站等，组织相关科研团队开展研发工作，培育中小企业及上下游产业链企业，推动青岛机器人产业全面发展。

昆山高新区机器人产业园依托德国汉堡大学、北京航空航天大学、哈尔滨工业大学等机器人研发实力较强的国内外高校，成立了智能机器人、工业机器人、昆航机器人等研究所，成功开展了3项国家863计划项目产业化合作。

作为国内发展机器人与智能制造产业的先行区，近年来东莞松山湖高新区充分利用新型研发机构聚集的技术平台优势，搭建起包括机器人应用服务中心在内的多个新型公共科技服务平台，并通过多平台的融合服务实现机器人与智能制造产业和制造业转型升级需求的无缝对接。

“‘机器换人’是一项系统工程，既需要硬件的更新，也需要提供软件的个性化定制，更需要有足够的技工和研发人员提供支撑。”东莞华中科技大学制造工程研究院常务副院长张国军表示。

公司是船，我在船上

文/肖清和

公司就是一条船。当你加盟了一家公司，你就成为这条船上的一名船员。这条船是满载而归还是触礁搁浅，取决于你是否与船上的所有船员齐心协力、同舟共济。

有个企业家被问到为什么喜欢航海。他的回答是，航海和经营企业有强烈的共同点：一个企业的发展需要全体员工共同努力，就像一艘船要破浪前进，需要全体船员各司其职，共同配合，才能顺利抵达目的地一样。

这也是被我们非常推崇的理念。我们一直不断的在告诉我们的合作伙伴：我们都必须树立“这是我们的船”的理念。

也就是说，每一个人都应该把自己服务的公司看成是一艘船，一艘自己的船，这样你才会竭尽所能贡献自己的力量，主动、高效、热情地完成任务，用心去打造属于自己的“船”；还要将你的上司、同事看作是和你同舟共济的伙伴，你们是一艘船上的合作者，而且只有每一个人都努力做好自己的工作，这艘船才会前进。

每一个人的命运都将和这艘船紧紧地捆绑在一起，与船同生死、共命运。所以，你不但要为你的船贡献自己的全部能力，你还要保护你的船，不让它在中途抛锚。

这也就是我们强调的“主人翁精神”。前英特尔总裁安迪葛洛夫（Andy S.Grove）曾应邀对加州大学伯克利分校毕业生发表演讲。他在演讲中，提出了以下的建议：“不管你在哪里工作，都别把自己当成员工，而应该把公司看作是自己开的。

自己的事业生涯，只有你自己可以掌握。不管什么时候，你和老板的合作，最终受益者也是你自己。”

但是，这种心态在当今的职场却是并不多见的，他们总认为：“公司是老板的，我只是替老板工作，工作付出得再多，干得再出色，最后得到好处的永远是老板。”

如果你有做军人的朋友，或者你多少了解一些军队的事情，那么你就会改变这种不合理的认识。每一个军人都非常清楚，他必须和他的长官、他的战友同舟共济；否则，他牺牲的可能性就会大大提高。在战场上就意味着生与死，每一个错误都可能意味着死亡。没有长官的智慧，没有战友的配合和掩护，你是无法独立完成任务的。

我们常说“商场如战场”，这样的处世原则在商场也是通用的。

在商场上，当然一次的失误并不会意味着死亡，但没有一个老板喜欢这种事情一再地发生。而且，你所从事的企业发展不顺利，你的个人利益就会受到影响；如果企业经营不善，最后倒闭，你还得重新选择职业。

所以，你的利益和公司的利益是一致的，企业的发展也是保障你个人利益和发展前途的基础。

因而，我们说企业就如同一艘船，它需要所有船员（员工）全力以赴、共同配合把船划向成功的彼岸，同时，这条船也承载着它的船员（员工），避免他们掉入大海。

其实，老板和员工都是这条船上的一员，只是分工不同，角色不同而已。在企业这条船上，老板是船长。这个职位赋予他的不仅有权利，还有责任，他要思考船的航向，要避免触礁或者碰到冰山，还要保障一船人的安全。

你一旦进入一家企业，就如同上了一条船，你唯一的选择就是尽职尽责地完成好自己的本职工作，每一个人也都是这样，才能保证船在中途不会出问题，因为，谁也不希望船在茫茫的大海上抛锚，甚至有意外或者事故的发生。

从这个意义上说，员工也是企业的主人，公司的兴亡不仅和公司里每一位员工的切身利益有着直接的关系，而且还维系在公司的每一位员工身上。所以，上了公司这条船，就必须和公司共命运，必须和老板同舟共济。这个道理在你刚工作时，就应该明白。

和老板同舟共济，意味着你不但可以和老板分享成功的喜悦，更主要的是要在困难时，能够替老板分忧。

以下这个故事的主角叫芬南，是让我们十分钦佩的一个小伙子，他最初选择到一家只有二三十个人的小计算机配件制造公司工作，而他的老板叫罗蒂，只是一个比他大三岁的年轻人。

就在芬南到公司的第三个月，公司接到了一个大的订单，为某计算机公司加工50万张硬盘。这对当时的公司来说，已经是超级订单了，这笔订单能否顺利按时完成，对公司今后的发展将关系重大。公司上下马上就忙碌了起来，将全部的资金都投入到这个项目中去了。

然而，商场风云变幻莫测，一方面由于技术不过关，另一方面由于管理上的疏忽，所生产的硬盘出现了严重的质量缺陷，被全部退货。对于芬南所在的小公司来说，这无疑是一个极其沉重的打击，不但没有赚到钱，反而欠了银行的债。银行知道消息后，不断上门来逼债。

后来，连支付水电费都成了问题。但老板罗蒂还是四方筹借到了工资。发工资时，老板召开了会议，向员工阐明了公司面临的窘境，并提出希望员工能够和他共同来应对这场困难，在了解公司的情况后，许多员工都马上辞职。还有一部分员工认为公司走到这一步，责任完全应该由罗蒂来承担，所以他们向罗蒂索要失业赔偿金。



这其中就有平时对罗蒂表示过忠心的人，这使罗蒂感到了非常的受伤害，于是他毫不犹豫地在他们的赔偿协议书上签了字。那些原本没打算索要赔偿金的员工见此情景也纷纷要求赔偿，罗蒂都一一满足了他们。

当看着平日里那些口口声声说要和自己共同打拼的员工提着的东西离去，老板罗蒂感到了孤单，他以为公司就剩下了他一个人。但当他走出自己的办公室时，他惊讶地发现还有一个人安静地在工作，这个人就是芬南。

芬南其实是一个平日里并不怎么接近罗蒂，也很少和罗蒂交谈的员工。罗蒂非常地感动，就走到芬南面前对他说：“你为什么没有向我索要赔偿金呢？如果你现在要，我会给你双倍的。我现在虽然已经身无分文了，但我相信我的朋友会借给我的。”

“赔偿金吗？”芬南笑了笑，“我根本就打算离开，为什么要赔偿金呢？”“你不打算离开？”罗蒂显得非常惊讶，“难道你认为公司还有希望吗？说实话，我自己都失去信心了。”

“不，我认为公司还大有希望，你是公司的老板，你在，公司就在；我是公司的员工，公司在，我就留下来。”芬南说。老板罗蒂被深深地感动了，“有你这样的员工，我当然应该振作起来！但是，我不忍心你和我一起吃苦，我事实上已经破产了，你还是去找新的工作吧。”

“老板，我愿意留下来和你一起吃苦。公司发展好的时候，我来到了公司，如今公司有了困难，我就离开，这太不道德了。只要你没有宣布公司关门，我就有义务留下来。你刚才不是说你的朋友愿意帮助你吗？如果你愿意接受我这个朋友，那么就让我来帮助你吧，我可以不要一分钱。”

芬南坚定地留了下来，并把自己的积蓄全部借给了罗蒂。他

的老板罗蒂为了偿还银行和员工的赔偿金，卖掉了仅有的一个加工车间和所有的设备，也卖掉了汽车。接下来的日子里，他们转变了经营的重心，开始给一些软件公司寄销软件。这种方式的投入很小，公司很快就有了转机，两个人忍受了半年的艰苦日子后，公司终于开始盈利了。此后，公司进入了快速的发展期，一年多后，公司就由负债转为盈利上千万美元。

一天，难得有时间，芬南和罗蒂在一家咖啡馆喝咖啡，罗蒂说：“在公司最困难的时候，是你给了我最大的帮助。在当时我就想把公司的一半股权交给你，但当时公司还没有脱离困境，我怕拖累你，现在公司终于起死回生了，我觉得是时候把它交给你了。同时，我真诚地邀请你出任公司的总裁。”罗蒂说着，拿出了聘书和股权证明书一起交给了芬南。

这件事情对我有很深的触动，老板是掌握公司发展方向的人，是决定公司存在与否的人，那些能够与老板同舟共济的人，必将得到老板最大的奖赏。

与老板同舟共济，也包括尽职尽责地完成本职工作，最大可能地分担老板的压力，与老板站在同一立场，支持他、理解他。

记住：在这船上，你是主人，而不是一个乘客！因为如果你是乘客，那么，对待公司的态度就会发生根本性的变化。一旦这条船出现问题，你首先想到的是自己如何逃生，而不是想办法解决问题，克服困难，度过危机。

在现在的企业团队里，工作范围的界定，其实只是每个人所该做的最小范围。对工作有着雄心和热情的员工，决不会将自己局限在固有的工作范围之内，他们知道要想在工作上有一番成就，就必须不断寻找学习的机会，扩大自己对公司的贡献。



【高通反垄断：以后，中国消费者买手机每年能省十几个亿！】三星、索尼、LG，中兴、华为、小米等手机厂商几乎都采用的是高通公司的芯片。业内：反垄断调查之后，高通实行二十余年、通行全球的专利收费模式被外力改变，未来中国消费者购买手机，大概每年可以少支付2到3亿美金。（央视财经）

【马云在证监会讲互联网金融：我要为微信竖大拇指】据网络媒体猫财经报道，今日证监会邀请阿里巴巴集团主席马云讲解互联网金融。马云肯定微信并表示要为微信竖大拇指。

【一只白切鸡要交50项税费 餐饮第一大省全国百强只占5席】一盘白切鸡卖到68元，似乎餐饮企业的利润率肯定很高。但广东省政协常委、南海渔村有限公司董事长徐峰却称，“正餐品牌有5%的净利润率已非常不错了”，因为这只白切鸡要交的税费多达50项，税费率达12.5%。

【董明珠：与雷军10亿赌约已撤销 因小米涉足房地产】“如果查一下小米的变化，他已经撤销了这个赌约。”董明珠的回答显得轻描淡写，“因为当时他跟我赌的是产品，据说他现在已经进入房地产行业。我觉得，搞房地产就不符合跟我约赌的条件了。”

【海尔年会张瑞敏内部讲话曝光：过去一切重新来过】“悔恨自己的错误，而且力求不

再重蹈覆辙，这才是真正的悔悟。优于别人，并不高贵，真正的高贵应该是优于过去的自己。”演讲的最后，当张瑞敏说出这段话的时候，在场的海尔人都被打动了。

【一汽夏利陷入连续亏损境地 苦等一汽集团整体上市】“如果一汽集团能够整体上市，一汽夏利将被吸收合并进新的公司，不单独作为上市公司出现，这可能是一汽夏利的唯一出路。”蔡麟琳说：“整体上市是国企改革的重要举措，也是拯救一汽夏利的主要举措。”

【海底捞突击开店疑启动上市 门店成倍递增】一位接近海底捞的人士向北京商报记者透露，2015年海底捞计划在全国新开78家店。尽管海底捞官方对此未予确认，但其官网显示，2015年全国有43个城市被定为有意向拓店的城市。有业内人士指出，其一系列举动很有可能是为上市铺路。

【魅族科技获6.5亿美元战略投资 阿里巴巴集团领投】2015年2月9日，魅族科技同阿里巴巴集团联合宣布，阿里巴巴集团将投资魅族5.9亿美元。与此同时，海通开元基金也将投资魅族6千万美元。魅族将共计获得6.5亿美元投资，这也是魅族第一次引入战略投资者。

【不要因为一点小事就发很大的脾气，更不必要跟人大吵】即使出现了让你不高兴的事，也不能让嗔心一直“凝固”，融化不了。有句格言说得好：大成就者生气，就像棍子击打水面的痕迹，一下子就没了。

创新是立足之本

创造是生存之道

创业是发展之路