

主 办：深圳市南山科技事务所
地 址：深圳市南山区南海大道3025号南山知识服务大楼715室
邮 编：518052
电 话：（0755）26978533
传 真：（0755）26978062
投稿邮箱：alliance@nastl.cn
网 址：www.nstf.cn

OBSERVATION

THE ALLIANCE

深圳市南山科技事务所
2016年第2期（总第27期）

联盟观察

内部期刊 免费交流



主 管：深圳市南山区科技创新局
主 办：深圳市南山科技事务所



编辑委员会

主 任：陈 璐
副 主 任：刘石明 张汉国
专家顾问：陈国良 何 涛 蔡耀彬 周生明 钱可元 刘 岩 王秉安 李学金 向怀坤（排名不分先后）
总 编：王艳梅
副 总 编：陆彦文
主 编：李 滔
执行主编：何惠兰
编辑/记者：海 丹 周湘其 范永保 常佳伟 陈天怡 杨 祥
主办单位地址：深圳市南山区南海大道3025号南山知识服务大楼715室
邮 编：518052
电 话：(0755) 26978533
传 真：(0755) 26978062
投稿邮箱：alliance@nssti.cn
网 址：www.nssti.cn

联盟动态

大数据联盟召开第四届中国大数据产业峰会	1
联盟政策导读：南山科技金融和科技服务政策轮番上阵	4
创空间举办工业设计讲座	7
联盟政策导读：南山区科技金融政策暨评级座谈会如期举行	8
联盟政策导读：国家级高新技术企业最新认定管理办法解读会如期举行	9
创客服务联盟组织联盟成员参观学习	10

创新创业

深圳市创客服务联盟简介	11
-------------	----

技术转移

供需广场	13
------	----

产业研究

中国制造2025：大数据驱动新价值网络	17
市场快速增长机器人产业体系逐步形成	21
智能家居四大市场策略如何脱离尴尬局面？	27

产业前沿

PokemonGo的巨大成功给科技行业带来哪些启发？	31
激光全息发展迅猛：创新成果争夺战	35
解析：我国能源互联网建设与储能进展	37
大企业开启孵化器5.0模式紧密服务实体经济	41

联盟简讯

	45
--	----



观察

科技是国之利器，国家赖之以强，企业赖之以赢，人民生活赖之以好。中国要强，中国人民生活要好，必须有强大科技。新时期、新形势、新任务，要求我们在科技创新方面有新理念、新设计、新战略。实现“两个一百年”奋斗目标，实现中华民族伟大复兴的梦，必须坚持走中国特色自主创新道路，加快各领域科技创新，掌握全球科技竞争先机。

——习近平主席在全国科技创新大会上的讲话



大数据联盟召开第四届中国大数据产业峰会 聚焦物联网引领智能时代

5月27日，深圳市首届“千人计划”产业论坛暨第四届中国大数据产业峰会在深圳隆重召开。大会由国际服务学会（ServicesSociety）和2016年IEEE国际大数据大会（2016IEEEInternationalCongressonBigData）联合主办，深圳大数据产学研联盟、深圳市物联网智能技术应用协会、深圳市南山科技事务所、深圳市社会组织总会承办，邀请中国科学院院士、“千人计划”国家特聘专家、青年科学家、企业创始人和技术高管等500位代表参会。本届峰会的主题是“智领未来-大数据遇上物联网”。



深圳市千人专家联合会助力创新创业

深圳市首届“千人计划”产业论坛特邀数十名“千人计划”国家特出专家出席。借此契机，深圳市千人专家联合会在论坛上进行筹建启动仪式。中国科学院院士陈国良、金铺集团首席科学家张良杰、平安科技公司数据平台部总经理肖京、中国科学院深圳先进技术研究院首席科学家须成忠、深圳云天励飞技术有限公司创始人陈宁、深圳维尔泰克技术有限公司董事长陈文娟等多位“千人计划”国家特聘专家以及深圳大数据产学研联盟秘书长王德梅、深圳市社会组织总会执行秘书长苏建东、深圳物联网智能应用协会创会会长戴梅和千人计划众筹基金管理团队负责人王焕然等嘉宾一起启动深圳市千人专家联合会筹建仪式。

据悉，“千人计划”也称“海外高层次人才引进计划”，是围绕国家发展战略目标在国家重点创新项目、学科、实验室以及中央企业和国有商业金融机构、以高新技术产业开发园区为主的各类园区等，引进数千名人才并有重点地支持一批能够突破关键技术、发展高新产业、带动新兴学科的战略科学家和领军人才来华创新创业，是目前中国政府启动的最高端的海外人才引进计划。深圳市千人专家联合会是一个以深圳市入选的“千人计划”专家及相关企业、行业协会自愿发起和组成的非营利性社会团体组织。拟通过专家联合会搭建“千人计划”专家沟通交流的平台，为深圳创新创业提供智力支撑、技术指导等全生命周期服务，推动创新创业项目落地。



“千人计划”专家把脉大数据、人工智能产业前沿趋势

随着移动互联网、物联网、大数据、云计算等信息技术应用的高歌猛进，以及国家相关发展战略的提出与实施，大数据与物联网的融合已成为行业焦点。互联网大数据的应用日渐成熟，物联网已经从前十年的设备级创新进入了物联网服务创新的时代，每个物联网的个体都将成为商业生态系统中的一员。

21世纪数据的价值有可能等同于20世纪的石油，但石油资源会不断耗尽，而数据会随应用不断增长，呈“无限增长”的趋势。信息经济早期，数据只作为一种“资源”，后来人们逐渐把它视为一种“资产”，而现今数据却成了一种“能力”，是企业的核心竞争力。深圳大学计算机与软件学院院长、中国科学院院士陈国良指出，数据为王的时代，每个人都必须“用数据说话”，谁拥有了数据，谁就有了话语权。



五十年前人工智能从专家系统的提出并以大型机应用形态进入专业人士的领域，到二十多年前人工神经网络技术、模糊逻辑技术、遗传算法等开启了用计算机模拟神经网络系统的时代，直到今天随着新一代互联网技术的出现，特别是云计算、大数据、物联网、移动互联网技术的蓬勃发展，智能已经开始融入每一个人的生活。千人计划”国家特聘专家、金蝶集团首席科学家张良杰结合自己从事过的人工神经网络、智能控制、服务计算的研究与产品经历，提出个体智能、造

界智能和超链智能三大未来智能研究与产业化的新模式。个体智能日趋规模化，边界智能以服务接口技术为基础，跨行业与领域的超链智能将会逐渐兴起。

基于神经网络模型的深度学习技术是近十年来人工智能领域取得的最重要的突破之一，在图像识别、人脸识别等视觉智能领域取得了巨大成功。深圳云天励飞技术有限公司创始人陈宁指出，由于计算架构复杂、数据流量巨大，基于深度神经网络的视觉智能算法在带来性能提升的同时，也需要大量的计算资源。针对深度学习的专用芯片设计因此成为近来的产业研究热点，高性能、低功耗的深度学习芯片在视频监控、无人系统、机器人等视觉智能领域都有广阔的应用前景。

业界大咖预测行业走向

“互联网+”是以互联网平台为基础，利用信息技术与各行业跨界融合，推动产业转型升级，并不断创造出新产品、新业务与新模式，构建连接一切的新生态。腾讯副总裁总经理毛渝到，腾讯希望在未来把用户与实体世界连接起来，希望用户可以用指尖触及生活的方方面面，做到真正的“无限连接无限想象”。

深圳市北科瑞声科技股份有限公司董事长刘铁表示，在移动互联网时代，深度发掘大数据的价值极具商业价值和挑战性。北科瑞声公司以文本、语音、音频和音乐等数据资源融合处理为切入点，利用深度学习和智能处理技术，成功研发了大数据舆情情报分析系统和音频搜索与语音交互系统两大类产品。

目前跨语言识别、图像识别、自然语言理解等众多领域，都取得了突破性成果。通过人工智能技术与金融大数据的结合可以让金融服务变得更加安全、高效、低成本，从而让用户享受更好的体验。

人工智能与影像大数据结合将有助于实现早发现、早预防、早诊断、早治疗的诊疗目标，大大地减少癌症的误诊率。“千人计划”国家特聘专家、深圳市智慧医疗科技有限公司总经理兼首席技术官刘远明表示，通过人工智能与海量医学影像结合形成的虚拟医生可以精确地帮助医生完成疾病诊断，是未来医学影像技术发展的重要方向。

中国科学院深圳先进技术研究院首席科学家梁成忠、香港中文大学（深圳）理工学院院长蔡小强、感知集团创始人刘海涛、深圳维示泰克技术有限公司董事长陈文娟、深圳证券信息有限公司首席分析师傅精平、航天科工集团航天云网公司副总经理程守宇等嘉宾就最新大数据及物联网应用带来精彩分享。七位来自北京大学、中山大学、复旦大学、海南大学、中国科学院计算机网络信息中心、北京大学深圳研究生院以及深圳信息职业技术学院等学术机构的青年代表为参会代表们分享了他们在大数据领域的最新研究成果。

本次峰会不仅为产业界带来了权威专家的最新研究成果，也分享了大数据、物联网及人工智能领域领军企业的最新产业发展情况，通过汇聚大数据领域国内外权威专家、优秀企业家等行业精英，搭建沟通交流的平台，分享产业前沿趋势，引进国际先进产业理念和经验，极大地促进了大数据及相关产业的升级发展。NBSIT

联盟政策导读： 南山科技金融和科技服务政策轮番上阵 助力科技企业腾飞发展

5月6日，深圳市南山区科技金融、创新服务券和科技服务活动首场大型政策宣讲会在南山区数字文化产业基地隆重召开。本次宣讲会由深圳市南山区科技创新局、深圳市南山区科技创业服务中心和深圳市南山科技事务所共同举办，吸引了超过200位企业代表参会。

优化创新环境留住核心 产业和创新人才

深圳市南山区科技创新局副局长刘石明在会上提到，南山区科技局今年将围绕创新能力提升、创新环境优化和创新产业发展三个方面出台一系列的政策，其中包括了对科技金融、创新服务券和科技服务活动的支持。“科技创新离不开金融的支持，但银行传统的财务信用体系对轻资产的创新型科技企业门槛较高，因此发展科技金融已成为政府推动创新创业的重要举措。另外，南山区创新服务券政策于2015年出台，第一年资助资金额高达1700多万。该政策今年将加大资助范围，提高科技企业和科技服务机构的创新能力，打造高端科技服务业支撑体系，服务科技创新。”刘石明希望，南山的科技企业能够充分享受这一系列创新的科技政策，同时培育出更具创新特质的产品和服务，推动南山的产业发展，让创新人才留在南山安居、创业。

科技金融提供高效便捷的一站式金融服务

在双创时代下，科技型企业缺乏信用积累、财务体系不健全，缺少传统的实体作为抵押物，且无可抵押的资产和合适的担保人，难以从银行获得贷款。针对这些难题，南山区科技创业服务中心投融资服务部相关负责人介绍，在南山区注册、具有独立法人资格的科技型中小企业，可按规定参与南山区科技局实施的科技金融扶持计划，通过评级获得支持额度，提供资料真实完整、按期还清贷款本息即可享受南山区的科技金融政策，并获得相应的补贴，补贴金额可达贷款金额的6%，且企业每年申请补贴不超过100万元。



据悉，南山区科技金融政策是根据科技企业创新能力综合评价系统对企业进行考核评级，而非银行等机构传统的信用评价考核体系。创新能力综合评价系统包括管理能力、创新能力、财务状况和外部评价四大指标，其中管理能力、创新能力占比大，目的是为了弱化资产状况及财务指标，打破传统信用评价考核体系，帮助企业插上资本的翅膀实现腾飞。该政策针对科技型中小企业在种子期、初创期、成长期和成熟期等不同成长阶段的融资需求，推出了孵化贷、成长贷、集合担保贷、知识产权质押贷、创新研发贷、科技保理贷等多款产品。资助的行业范围包括了新一代信息技术、互联网、新能源、新材料、生物、航空航天、节能环保、海洋经济、生命健康、高端装备制造等南山区重点发展的战略性新兴产业。合作机构已达27家，其中包括银行、担保、保险等金融及类金融机构。

这一政策有限的政府经费最大程度地撬动社会资金共同帮助创新创业，极大地降低了企业融资的门槛和成本，吸引更多金融机构和社会资本参与到科技金融服务体系中，为企业提供高效、便捷的一站式金融服务。

创新服务券扶持和鼓励中小 微企业科技创新

为落实《国务院关于加快科技服务业发展的若干意见》及《广东省人民政府关于加快科技创新的若干意见》，打造国家自主创新示范区核心区，引导科技服务机构提供质优价廉的服务，实现科技服务的多元化和市场化，提高辖区科技型中小微企业科技创新能力，深圳市南山区科技创新局推出了创新服务券政策，分别对科技企业购买科技服务产品、服务机构提供科技服务活动进行补贴。



深圳市南山区科技创业服务中心平台服务部相关负责人在宣讲会上对南山区创新服务券政策及操作流程进行了详细的讲解。“南山科技型企业在南山科技创新在线平台注册即可免费申请获得默认50万元额度的创新服务券，在购买服务时可使用创新服务券抵扣最高20%的服务金额，发明专利申请“零突破”科技企业购买发明专利代理服务，可抵扣最高40%的服务金额。交易完成后对科技服务机构进行评价，实施全过程网络化监管，做到公平、公开、透明。”

据介绍，科技服务机构可按照所接受创新服务券面额的1.5倍获得专项资金资助，单个服务机构资助年度内最高可获得300万元资金支持。今年创新服务券使用范围包括检验检测认证、知识产权、法律、财务税务、仪器仪表租赁及维修等方面。该政策的实施一方面降低了小微企业和创业团队

科研新投入成本，激发小微企业和创业团队的科技创新活力；另一方面让财政资金从资源提供方需求方转移，充分利用市场机制推动资源开放及合理配置，推动科技服务资源与小微企业和创业团队的需求对接，打造高端科技服务体系。

打造南山科技服务品牌保持竞争优势

创新的摇篮、创业的乐园。南山优质的创新创业环境离不开科技服务机构提供的优质服务。在国家创新驱动发展战略的指引下，科技服务被提升到新的高度，打造专业化、市场化的科技服务品牌成为保持南山竞争优势的重要手段。

2016年深圳市南山区政府出台相应的政策，对公益类科技服务活动进行一定的资助。围绕技术转移、检验检测、第三方投融资、知识产权、财务税务、法律、创业培育等方向开展的公益服务活动均可获得资助。单个品牌活动每年资助额度最高不超过50万元，单个服务机构每年资助额度最高不超过100万元。资助活动的形式包括讲座、培训、沙龙、论坛、项目路演、赛事等。活动组织机构为直接提供服务产品的服务机构，非整合资源类平台。另外，活动的报名和现场签到情况也将作为活动考核的重要指标。

深圳市南山科技事务所所长赵彦文表示，事务所多年来作为产业服务平台，为南山乃至深圳的企业提供了大量的科技服务。在深圳市南山区科技创新局的指导下，产学研联盟总秘书处为联盟成员单位、创客及相关机构创建产学研为一体的企业公益大学，提供开放、创新的服务、学习资源平台，培育企业，推动企业高速、创新发展，服务、支持创新创业发展，为区域的经济发展与产业创新升级提供助力。

宣讲结束后，多家科技企业就金融各项评级指标及操作流程踊跃发问，并对创新服务和科技服务活动相关政策细则进行详细了解。参会企业纷纷表示，通过此次科技政策解读会充分了解到系列政策中的要点及申请事项，为政府和企业之间搭建了沟通互动的桥梁。据悉，为了将这一系列创新科技政策传递至更多南山的企业及服务机构，加强企业对政策的理解，主办方表示还将开展十余场小型政策解读会，并将相关政策发布在“南山科技创新在线”的网站上，方便各机构进行查询和报名。

NANSHI



创+空间举办工业设计讲座

6月16日，由“创+空间”和深圳市融一凤凰设计发展有限公司共同举办的工业设计主题沙龙在数字文化产业基地成功举办。本期“创+空间”特邀深圳市工业设计行业协会副会长、融一工业设计创始人仪永杰为创业的小伙伴们分享如何玩转工业设计。来自深圳中集智能科技有限公司、深圳市科曼医疗设备、金温科技等单位的代表和创客代表出席了本次活动。

工业设计是摆脱同质化竞争的重要手段，是企业的“第二核心技术”，可以帮助企业迅速降低成本，提高用户的接受概率，提高产品的竞争力。工业设计在硬件领域往往起到决定性作用，它直接决定了用户会不会喜欢上这款产品。“终端用户的行为分析是一个细致发掘的过程，用户的无意识行为是发掘的重点，是体验设计的核心要素，而用户使用产品的自豪感和环境的互动是重要的设计要素。”融一工业设计创始人仪永杰表示。接着，他从竞品分析、头脑风暴、结构件设计、样品体验、PCBA板设计、软件设计、模具制造、小批量试产以及大批量生产等工业设计环节进行讲解，并与大家分享他遇到的问题及应对措施。

“创+空间”是深圳市南山科技事务所搭建的创新创业空间，致力于为创业团队提供便利的产业资源支撑和增值服务。近期将举办一系列创业主题分享沙龙，敬请关注深圳市南山科技事务所官方网站。

NANSHI



南山区科技金融政策暨评级解读会如期举行

6月17日（周五）下午，南山区科技金融在线平台评级解读会在南山区数字文化产业基地一楼多功能厅如期举行。本次宣讲会由深圳市南山区科技创新局、深圳市南山区科技创业服务中心和深圳市南山科技事务所共同举办，近200位高新技术企业代表参加了本次会议。

南山区科技创业服务中心投融资服务部谢经理在会上介绍说，南山区注册、具有独立法人资格的科技型中小企业，均可按要求参与南山区科技局实施的科技金融扶持计划。通过平台系统评级并获得政府支持额度的企业，按期还清贷款本息后即可获得南山区政府提供的贷款贴息（贷款担保贴息资助项目），补贴金额最高可达贷款金额的5%。该政策资助的行业包括新一代信息技术、互联网、新能源、新材料、生物、航空航天、节能环保、海洋经济、生命健康、高端装备制造等南山区重点发展的战略性新兴产业及未来产业。谢经理在会上还详细介绍了孵化贷、成长贷、知识产权质押贷等科技金融产品，并着重向企业讲解了具体申请流程，解答了企业在实际申请过程中遇到的常见问题。

本次解读会同时邀请到大通证券投资银行事业部董事总经理张冀非先生为企业带来新三板的专业知识培训。张总现场为企业详细介绍了新三板政策走向与市场分析，以及企业挂牌新三板的要求和好处等一系列问题。

以科技金融、创新服务券、科技服务活动三大南山区亮点政策为核心，深圳市南山区科技创业服务中心与深圳市南山科技事务所联合数十家科技服务机构，全年举办12场政策解读专项活动，本场活动属于系列活动之一。更多活动详情请关注“南山科技创新在线”官方网站。NSBTI



国家级高新技术企业最新认定管理办法解读会如期举行

2016年6月24日（周五）下午，国家级高新技术企业最新认定管理办法解读会在南山区数字文化产业基地一楼多功能厅如期举行。本次宣讲会在深圳市南山区科技创新局指导下，由深圳市南山科技事务所承办，近150位高新技术企业代表参加了本次会议。

深圳市联客创业管理咨询有限公司谭红梅老师在会上介绍了关于认定最新的政策动向。对于企业关心的涉及认定申报的政策及具体流程，谭老师从解读《2016年版认定管理办法》出发，建议结合企业自身实际发展情况，初步评估企业现状与国高标准的要求之间的差距。对于一些已经着手申报认定认定的企业，谭老师分别从备战认定之财务数据、知识产权、项目分配及技术收入等多个角度具体解析。参会企业踊跃提问，与谭老师就企业具体问题进行了深入沟通及互动交流。

会后，企业代表反应良好，纷纷表示这类活动解决了企业迫切需要的政策信息并提供了具体指导，希望以后能多多举办这样的公益活动。深圳市南山科技事务所致力于为企业和政府之间搭建沟通互动的桥梁。为了将更多科技政策传递至更多南山的企业，深圳市南山科技事务所后续将举办更多的各类政策解读会。NSBTI



6月29日下午，深圳市创客服务联盟组织成员单位参观了经科技部认定的国家级众创空间——创客中国。

创客中国是深圳市创客服务联盟成员单位之一，也是深圳首家电子行业非核心业务外包服务平台。创客中国的负责人首先带领大家参观了线下体验中心，并现场进行了详细的介绍。目前创客中国主要提供四项服务：小样工坊—高科技SMT生产车间，创交所—承接项目路演、新品发布及行业沙龙，创意小集—工程师奇思妙想的成果展示平台，创客驿站—提供各种简餐与饮料。在整个参观过程中，最吸引人们的是斥巨资为智能硬件创客打造的小样工坊。据创客中国工作人员介绍，它是目前深圳众创空间中独具特色的小批量电路板制造中心。在随后的互动交流环节中，主持人就创客中国为创客提供的服务进行了详细的讲解，并就大家提出的问题做了一一解答。

此次活动的圆满成功，不但帮助联盟成员单位很好的了解了创客中国的运作模式及相关服务，同时也促进了联盟成员单位间的沟通和交流。NEXT



深圳市创客服务联盟简介

深圳市创客服务联盟是在深圳市科创委和南山区科技创新局的支持与指导下，由深圳市区内有一定行业影响力的创客空间、孵化器、创客服务机构、学研机构等43家单位于2015年6月19日共同发起成立。

联盟秘书处常设机构为：深圳市南山科技事务所，以“聚合资源、服务创客”为服务宗旨，致力于各类型创客服务机构提供项目和服务资源的信息共享和配套服务工作。

一、成员组成

联盟成员基本涵盖了创客创新创业全生命周期所需的各种服务类型，包括深圳湾、科技寺、中科院创客学院、创客空间孵化器、创客中国、3D打印创客空间、车友咖啡、前海微谷、微纳研究院、北大深研院、哈工大深研院、万科云城、卓翼科技、深圳创新设计研究院等一批知名创客空间、学研机构和创客服务机构。

二、联盟主要工作

- ◆整合创客服务相关资源，构建全方位创客服务体系；
- ◆搭建民间创客组织与政府深入沟通的桥梁；
- ◆组织联盟成员与国内外同行交流，推动同行间入驻项目和资源服务的资源共享等。



供需广场

作为第四批国家技术转移示范机构，多年来南山科技事务所（产学研联盟总秘书处）与加拿大、新加坡、日本、台湾、香港以及国内科研院所等建立了良好的技术通路。2015年通过组建开放式的创新创业服务空间：创+空间，为创新企业、创客群体以及创业团队提供了便利的产业资源支撑和增值服务，构建了“联盟+技术转移+创客”的开放式创新生态服务链。

为了帮助企业快速发育、对接企业急需的技术项目，特向技术需求企业提供“一站式”技术转移服务，实现技术转移“服务定制化”，建立产业化通路。现面向各企事业单位征集“技术需求”，以帮助企业在深圳本土低成本、高效率地对接全球最新技术成果，在创新成果中筛选商机。

请技术需求企业按照如下模板填报具体的技术需求，我所将对贵司的敏感信息进行保密。同时，会对具体的技术需求进行多渠道的推广展示、技术供给项目资源对接和项目配对。



技术转移技术需求项目填报模板

序号	类别	备注
1	需求名称	
2	需求方单位简介	200字以内
3	需求描述	
4	背景描述	
5	成功技术需满足的条件	
6	可能的技术方向	
7	不予考虑的方向	
8	合作需求	请用■选中(可多选) <input type="checkbox"/> 科技服务 <input type="checkbox"/> 技术授权/转让 <input type="checkbox"/> 委托开发 <input type="checkbox"/> 联合开发 <input type="checkbox"/> OEM/ODM <input type="checkbox"/> 投资并购 <input type="checkbox"/> 行业专家智力支持 <input type="checkbox"/> 产业资源对接 <input type="checkbox"/> 成立合资公司 <input type="checkbox"/>
9	可能的合作伙伴	
10	项目阶段	阶段一; 阶段二;
11	资源支持	
12	其它情况补充	
13	需求方相关信息	单位名称; 联系人; 职务; 手机; 邮箱;

【备注】

以上13个类别，技术需求方请根据实际需求填写，越详细越好。若没有，则用“/”表示。

深圳产学研创新联盟 SHENZHEN INNOVATION ALLIANCE



汇聚人才 整合资源
构建产业联盟 促进成果转化

TEL: 0755-26978062
TEL: 0755-26978062
TEL: 0755-26978062
TEL: 0755-26978062

咨询电话:

范永保: 0755-26978062

咨询邮箱:

ybfan@nsstf.cn

作为第四批国家技术转移示范机构，多年来南山科技事务所（产学研联盟总秘书处）与产业联盟企业建立了良好的技术互动和交流关系。2015年通过组建开放式的创新创业服务空间：创+空间，为创新企业、创客群体以及创业团队提供了便利的产业资源支撑和增值服务，构建了“联盟+技术转移+创客”的开放式创新生态服务链。

为了帮助企业对接急需的技术项目，帮助企业在深圳本土低成本、高效率地对接全球最新技术成果，在创新成果中筛选商机，特向各技术专家征集有良好产业化前景的技术项目。我们将对您的敏感信息进行保密。同时，会对具体的技术项目进行多渠道的推广展示、技术需求资源对接和项目配对。

技术转移技术供给项目填报模板

序号	类别	备注
1	项目名称	
2	应用领域	
3	项目单位简介	200字以内
4	主要研究人	
5	项目背景	
6	项目简介	
7	项目创新性/主要优势	
8	知识产权状况	
9	其它情况补充	
10	合作需求	请用■选中(可多选) <input type="checkbox"/> 科技服务 <input type="checkbox"/> 技术授权/转让 <input type="checkbox"/> 委托开发 <input type="checkbox"/> 联合开发 <input type="checkbox"/> OEM/ODM <input type="checkbox"/> 投资并购 <input type="checkbox"/> 行业专家智力支持 <input type="checkbox"/> 产业资源对接 <input type="checkbox"/> 成立合资公司 <input type="checkbox"/> (可以另行填写)
11	供给方相关信息	单位名称; 联系人; 职务; 手机; 邮箱;



中国制造2025： 大数据驱动新价值网络

China manufacturing 2025:
New Value Network Will be Driven by Big Data

■ 文章来源：199IT

以制造业为核心的实体经济才是保持国家竞争力和经济健康发展的基础——这是世界各国的共识。特别是在经历了2008年全球金融危机之后，实体经济的重要性被重新认知，美国、德国、英国、法国等发达国家相继提出“再工业化”战略。印度等发展中国家也在加快谋划和布局。中国提出了“中国制造2025”战略规划，着力推进制造强国建设。

制造业作为全球经济竞争制高点，受到了各国的高度重视。中国于2015年5月出台“中国制造2025”，大力推动由制造大国向制造强国的转变。创新是“中国制造2025”的核心驱动，未来随着新一代信息技术与制造业的深度融合，制造业生产方式、企业组织、产品模式等都将发生巨大变化。

中国制造业企业同时面临着内部挑战和外部环境变化的双重压力。从企业内部来看，生产成本上升、研发投入不足、生产组织方式较为传统都是目前亟待解决的具体问题。从外部环境来看，消费者具有更大的主导权，大数据、云计算、移动互联网、3D打印、机器人等技术发展将颠覆旧有的制造模式，跨界融合、制造业服务化的趋势也日益显著。

中国制造业正处于变革与转型的十字路口。制造业企业必须高瞻远瞩，主动求变，积极顺应“中国制造2025”战略方向，顺应市场环境的具体要求，充分把握新工业时代下信息资源带来的机遇，构建以数据洞察为驱动的新价值网络。



参与者、产品、生产是价值创造过程中的三个要素。在新价值网络中，它们均被赋予了“智慧”的新内涵，并通过协同互联，形成集制造和服务为一体的全球化价值网络。本文作者针对每个角色的战略重点，以及它们之间的协同互联关系，甄别出企业需要具备的相关核心能力，并运用国内外案例对其进行深入解读。同时，作者还提出了新价值网络参考实施路径，帮助企业根据自身已经具备的能力和战略目标，确定发展和转型的路径。

“中国制造2025”战略解读

近年来，中国经济增速逐渐放缓，步入中高速增长新常态。从2010年至2014年，中国工业增加值的增速分别为12.6%、10.8%、7.9%、7.8%、7.0%。(如图2)由于国内资源、环境、成本等多种要素的约束日益趋紧，传统扩张式发展道路越走越窄，只关注产量规模，忽视质量品牌、缺乏技术创新的生产方式已经不能满足消费者对高品质产品的需求。

中国制造业规模位列世界第一，门类齐全、体系完整，在支撑中国经济社会发展方面发挥着重要作用。但中国仍处于工业化进程中，制造业与先进国家相比还有较大差距，主要表现在以下方面：制造业大而不强，自主创新能力弱，关键核心技术与高端装备对外依存度高，以企业为主体的制造业创新体系不完善；产品档次不高，缺乏世界知名品牌；资源能源利用效率低，环境污染问题较为突出；产业结构不合理，高端装备制造和服务业发展滞后；信息化水平不高，与工业化融合深度不够；产业国际化程度不高，企业全球化经营能力不足。

在制造业重新成为全球经济竞争制高点，中国经济逐渐步入中高速增长新常态，中国制造业亟待突破大而不强旧格局的背景下，“中国制造2025”战略应运而生。

“中国制造2025”主要内容

“中国制造2025”以促进制造业创新发展为主题，以提高能效为中心，以加快新一代信息技术与制造业融合为主线，以推进智能制造为主攻方向，以满足经济社会发展和国家建设对重大技术装备需求为目标，强化工业基础能力，提高综合集成水平，完善多层次人才体系，促进产业转型升级。实现制造业由大变强的历史跨越。

“中国制造2025”核心驱动：创新

“中国制造2025”提出要实现从“中国制造”向“中国创造”的转变，而“中国创造”的具体体现就是技术创新，它是制造业发展全局的核心。从目前发展现状看，中国普遍存在自主创新能力不足的问题。大中型工业企业研发经费占比不足1%，而美国、日本、德国等发达国家普遍在2%以上；技术对外依存度高达50%以上，95%的高档数控系统、80%的芯片、几乎全部高档液压件、密封件和发动机都依靠进口；科研成果转化率仅为10%左右，远低于发达国家40%的水平。

“中国制造2025”核心主线：两化融合

新一代信息技术的影响正在从价值传递环节向价值创造环节渗透，并正在深度改造传统制造业。一方面，信息网络技术使不同环节的企业间实现信息共享，能够在全域范围内迅速发现和动态调整合作对象，整合企业间的优势资源，在研发、制造、物流等各产业链环节实现全球分散化生产。另一方面，将互联网思维扩展到工业生产和服务业领域，催生了众创设计、个性化定制等新模式，将促进生产者与消费者实时互动，使得企业生产出来的产品不再大量雷同而是更具个性化。加快新一代信息技术与制造业的融合，成为制造业转型升级的关键，也是“中国制造2025”规划中的主线。

“中国制造2025”明确提出九项任务、十大重点领域、五项工程，大力推进制造强国建设。

“中国制造2025”趋势分析

随着新一代信息技术与制造业的深入融合，制造业生产方式、企业组织、产品模式等都将发生巨大变化。

1. 生产方式趋向智能化、网络化、智能化，主要包括三个方面，一是生产过程将由新型传感器、智能控制系统、机器人、自动化成套生产线组成，“无人工厂”数量将不断增加；二是工业信息系统通过互联网实现互联互通和综合集成，促进机器运行、车间配送、企业生产、市场需求之间的实时信息交互，原材料供应、零部件生产、产品集成组装等生产过程变得更加精准协同；三是工业云平台、工业大数据等智能分析工具将帮助企业实现更好的决策。网络化，企业将更多地通过网络将产品价值链分解到不同国家的配套协作企业，产品生产过程由全球范围内多个企业高效、快捷合作完成。

2. 企业组织走向扁平化、虚拟化、扁平化，供应链集成创新、网络营销等新型业态使得每个企业都淡化成信息物理系统的一个端点，不同企业的原材料供应、机器运行、产品生产、渠道销售都由网络化系统统一调度和分派，产业链上下游协作日益实时化。虚拟化，协同制造成为重要的生产组织方式，只有运营总部而没有生产车间的虚拟企业开始出现。

3. 产品模式转向定制化、服务化、定制化，企业可以根据客户需求及时调整生产工序和工艺，灵活地生产出各种产品。用户下单后，订单送达工业互联网工厂，工厂即开始向模块化下单定制所需模块，通过模块化的拼装，可以实现用户对不同功能的侧重，并且在最大限度缩短产品制造所耗时间。服务化，企业将以传统的产品制造为核心，转向提供具有丰富内涵的产品和服务，直至为顾客提供整体解决方案。

“中国制造2025”有别于“工业4.0”

“工业4.0”的核心是智能生产技术和智能生产模式，旨在通过“物联网”和“务(服务)联网”，把产品、机器、资源、人有机联系在一起，推动各环节数据共享，实现产品全生命周期和全制造流程的数字化。

“工业4.0”的战略要点包括四个方面：建设一个网络、研究两大主题、实现三项集成、实施八项计划。一个网络是指CPS(信息物理系统)网络，即将物理设备连接到互联网上，让物理设备具有计算、通信、精确控制、远程协调和自治等五大功能，从而实现虚拟网络世界和现实物理世界的融合。两大主题是指智能工厂和智能生产。三项集成包括价值链企业间的横向集成、网络化的制造体系形成的纵向集成、以及产品全生命周期和企业价值网络端到端集成。八项计划包括标准化和参考架构、管理复杂系统、工业宽带基础设施、安全和保障、工作的组织和设计、培训和持续的职业发展、监管框架、资源利用效率。

制造业作为全球经济竞争制高点，受到了各国的高度重视。中国于2015年5月出台“中国制造2025”，大力推进由制造大国向制造强国的转变。创新是“中国制造2025”的核心驱动，未来随着新一代信息技术与制造业的深度融合，制造业生产方式、企业组织、产品模式等都将发生巨大变化。

中国制造业企业同时面临着内部挑战和外部环境变化的双重压力。从企业内部看，生产成本上升、研发投入不足、生产组织方式较为传统都是目前亟待解决的具体问题。从外部环境看，消费者具有更大的主导权，大数据、云计算、移动、社交化、3D打印、机器人等技术发展将颠覆原有的制造模式，跨界融合、制造服务化的趋势也日益显著。

中国制造业正处于变革与转型的十字路口。制造业企业必须高瞻远瞩，主动求变，积极应对“中国制造2025”战略方向，适应市场环境的具体要求，充分把握新工业时代下信息资源带来的机遇，构建以数据洞察为驱动的新价值网络。NEST

市场快速增长机器人产业体系逐步形成

Robot Industry System is Gradually Taking Shape
With Rapidly Growing Market

■ 文章来源：中国工业报

为贯彻落实《中国制造2025》总体部署，推动我国机器人产业健康可持续发展，2016年4月27日，工信部、发改委、财政部联合印发《机器人产业发展规划(2016-2020年)》(以下简称《规划》)。

市场快速增长

机器人作为《中国制造2025》的重点发展领域之一，是智能化和数字化技术的主要代表，是实现智能制造的关键装备，是衡量一个国家制造业水平和核心竞争力的重要标志。近年来，我国机器人产业在劳动力成本上升、人口老龄化加剧、制造业转型升级等多重因素影响下得到快速发展，自2013年起，我国已成为全球第一大工业机器人市场。2009~2014年我国工业机器人市场销量以年均59.5%的速度增长。

根据中国机器人产业联盟(CRIA)最新统计，2015年国产工业机器人销量达22267台，比上年增长31.3%。与此同时，服务机器人市场也开始迅速增长，清洁机器人以每年倍增的速度在普及，家庭娱乐用无人机在国内越来越受欢迎，两轮平衡车性价比明显提高并逐渐被国内用户所接受，服务机器人、教育机器人等代表性产品也已在重点医院进入临床应用。预计到2020年，我国自主品牌工业机器人年产量将达到110万台，服务机器人年销售收入有望超过300亿元。

产业体系逐步形成

在市场需要增长的驱动下，吸引了国内众多大学和科研机构、企业的广泛参与，在机体结构、驱动和控制等方面取得了一批研究成果，为我国机器人产业的发展奠定了技术基础。工业机器人及关键零部件性能水平不断提高，为不同生产领域用户提供应用机器人系统集成装备的能力不断增强，用于医疗健康、家政服务、救灾救援、科学研究等领域的服务机器人也纷纷亮相，涌现了一批有竞争力的服务机器人生产企业，我国机器人产业体系正在逐步形成。

随着机器人产业在我国迅速升温，企业数量快速增长，一些地方出现了兼招商轻创新和人才培养的现象，同质化竞争加剧，产业“小、散、弱”突出，质量保障和市场公平竞争制度亟待完善，企业技术创新的持续投入不足，自主品牌认知度低，推广应用难等制约产业健康发展的问题日益显现。

“十三五”产业发展方向明确

针对上述问题,《规划》提出“十三五”聚焦“两突破”、“三提升”,即实现机器人关键零部件和高端产品的重大突破,实现机器人质量可靠性、市场占有率和龙头企业竞争力的大幅提升。重点做好推进重大标志性产品的率先突破,大力发展机器人关键零部件,强化产业创新能力建设,着力推进应用示范和积极培育龙头企业五项主要任务。

贯彻落实《规划》的主要任务,加快提升产业创新能力,遏制高端产业低端化发展倾向,促进我国机器人产业健康发展,需要政府、行业组织、企业、研究机构等多方共同努力。一是国家和行业层面要加快机器人标准及质量认证体系建设,通过行业规范条件,形成制度约束。二是各地政府要正确把握机器人技术和市场发展的规律性、客观性和方向性,清醒认识当地发展机器人产业资源禀赋,鼓励政策的着力点要向技术研发、人才聚集、差异化发展倾斜,避免低水平重复建设。三是企业应着眼长远发展,增强技术创新意识、质量意识、服务意识,打造核心竞争力。

构建机器人创新体系

“创新驱动”是机器人产业发展的基本原则之一。根据制造强国战略部署,围绕重点行业转型升级和新一代信息技术、智能制造、增材制造、新材料、生物医药等制造业领域的重大共性需求,加快创建形成以创新中心为核心、以公共服务平台和工程数据中心为重要支撑的国家制造业创新中心。

《规划》紧密对接《中国制造2025》,计划“充分利用和整合现有科技资源、研发力量,组建面向全行业的机器人创新中心”,重点聚焦行业前沿基础研究和应用基础研究,“推进科技成果的转移扩散和商业应用,为企业提供共性技术支持和服务,强化国际交流与合作,培养机器人专业研发设计人才,打造产学研用紧密合作的协同创新载体。”

在“创新驱动”战略推动下,到“十三五”末,我国机器人的总体技术水平将得到显著提升,工业机器人主要技术指标将达到国外同类产品水平,服务机器人技术水平接近国际水平,新一代机器人技术将取得突破,智能机器人实现创新应用,机器人用精密减速器、伺服电机及驱动器、控制器的性能、精度、可靠性也将达到国外同类产品水平,市场占有率将达到50%以上。

建立健全产业标准体系

质量提升,标准先行。一直以来,产品质量、可靠性都是制约我国机器人及关键零部件发展的一大瓶颈问题,行业标准的缺失是造成产品质量参差不齐的重要原因之一。目前国内相关行业标准和不完善,采用国际标准的国家标准虽然在国际标准基础上进行了修订,但仍无法满足各产业发展对相关标准的需求。

《规划》将加强机器人标准体系建设作为“十三五”时期机器人产业的一项重点任务,加快建立和完善国内机器人标准化组织,按照产业发展的迫切性,研究制定一批机器人国家标准、行业标准和团体标准,构建和完善机器人产业标准体系,同时积极参与国际标准的制修订。



加快检测与评定制度建设

要实现《规划》目标,提高自主品牌机器人的市场认知度,提升产品的性能、可靠性、安全性,并使其能够保持始终如一的质量水平,必须要建立完整的产品考核验证体系。

目前,我国机器人行业普遍委托电器产品的通用安全认证、防爆认证等评价标准,开展了某些性能评测研究,但由于缺少机器人产品及关键部件的标准规范和第三方认证机构,广大用户对自主品牌机器人的性能质量认可度较低,影响了推广应用。建立并完善以国家机器人检测与评定中心为代表的机器人检验与认证机构,推动建立机器人第三方评价和认证体系,开展面向机器人整机及关键功能部件的检测与评定工作,整机性能评价包括:安全、性能、环境适应性、噪音水平、电磁兼容性、可靠性及测控软件评价等;功能部件检测评定包括:零件质量、零件安全及性能、噪声、环境适应性、材质和接口等。

通过建立和规范国内机器人质量体系 and 标准,推动国内机器人产业向上游有序发展,指导行业开展有针对性、差异化的研发,实现超越。国家机器人检测与评定中心还将在机器人标准的制修订、机器人及相关部件的检测、机器人检测仪器和设备的校准、机器人产品准入制度、机器人相关信息的发布和技术培训、机器人技术的国际国内合作等方面发挥作用,搭建为机器人制造行业、机器人应用行业提供公共服务平台。

推进典型行业示范应用

数据表明,我国制造业自动化程度尚处于较低水平,与工业强国相比还有着巨大的增长空间,随着机器人在汽配、电子、家电、纺织、食品等工业领域,以及养老助残、公共安全、医疗、教育等社会服务领域的大规模应用,我国人均拥有机器人的密度将大幅提高,预计未来10年间我国机器人市场将达到千亿元规模。



通过典型行业示范应用，能够在各细分领域迅速形成示范效应，既有利于产品质量的持续提高，也有利于品牌知名度的提升。“十三五”时期，我国机器人产业的应用示范工程主要面向两个层面，一是着眼于国内智能制造和工业转型升级带来的巨大需求，推动工业机器人在汽车、电子、轻工、纺织、食品医药、半导体等典型领域的规模化应用，二是面向国家战略需求和民生重大问题，推动服务机器人在养老护理、医疗健康、救灾救援、公共服务等领域的应用示范。力争在未来五年内“完成30个以上典型领域机器人综合应用解决方案，并形成相应的标准和规范，实现机器人在重点行业的规模化应用，机器人密度达到160以上。”

六方面措施保障《规划》实施

为保证主要任务的顺利完成，《规划》从财税金融、市场环境、人才培养等六方面提出保障措施。

一是在央地统筹发展方面，国家应进一步强化顶层设计，统筹各部门资源和力量形成政策合力；地方层面应根据各自优势进行差异化发展，并鼓励有条件的地区、园区发展机器人产业集群。

二是在财税支持方面，要充分利用现有资金渠道支持机器人及其关键零部件的研发、产业化和推广应用，研究逐步取消机器人整机进口关税减免政策，落实好企业研发费用加计扣除等政策，鼓励企业加大技术研发力度、提升技术水平。

三是在投融资方面，我们鼓励各类银行、基金在业务范围内支持机器人重点项目，鼓励金融机构与机器人企业成立利益共同体实现长期支持，支持符合条件的机器人企业在海内外资本市场直接融资和进行海内外并购，推广机器人租赁模式。

四是在净化市场环境方面，要研究制定机器人产业规范条件和认证采信制度，引导资金、人才等各项资源要素向优势企业集中，目前工信部正在组织制定《工业机器人行业规范条件》，有望在年内发布；另外还要充分发挥行业协会、产业联盟和服务机构的作用，以搭建平台的方式服务全行业，加强行业自律。

五是在人才支撑方面，要组织实施机器人产业人才培养计划，加快培养行业急需的高层次技术研发、管理、操作、维修等各类人才，吸纳海外机器人高端人才创新创业。

六是在国际交流与合作方面，要在技术、标准、知识产权、检测认证等多方面学习国际先进经验，并鼓励企业积极开拓海外市场，加强技术合作，提供系统集成、产品供应、运营维护等全面服务。

2016年是“十三五”的开局之年，也是我国统筹推进智能制造发展的关键一年。在《中国制造2025》和《规划》的支持引导下，在“政、产、学、研、用”各方共同努力下，我国机器人产业有望在“十三五”期间实现新的突破。

中外机器人差距到底在哪？

中国工业品质质量功能不如国外，虽然人们嘴上不说，但从心理上已经默认了这个事实。人们不是过度“崇拜国外”，而是要学习国外先进的技术和开阔的视野。虽然这几年中国工业发展进步飞快，但始终赶不上国外的脚步，这之间的差距体现在质量上？还是体现在创新上？也许是在设计上吧，让我们客观的看看中外机器人到底差距在哪？

中国机器人产业现状

中国的工业机器人销售近年来处于快速增长阶段，早在2013年中国已成为全球第一大工业机器人市场。据统计，2014年全球工业机器人销量增长26.4%，中国增速最为迅猛，达56%。年销售5.65万台左右。现在地方政府对机器人产业真的叫嚣之声甚，很多人都看到了中国机器人行业的发展，原因体现在以下几个方面：

- 一是机器人市场潜力巨大：人口红利消失、人工成本上升、制造业门类众多、劳动强度大等等。
- 二是国家政策支持力度很大。“中国制造2025”等大战略肯定会带来这个产业的繁荣。
- 三是可以让本地制造业恢复元气，带动一批供应商。

全球机器人产业现状

据预计，2017年全球工业机器人销售量25万台，从2008年第四季度起，全球金融风暴导致工业机器人的销量急剧下滑。2010年全球工业机器人市场逐渐由2009年的谷底恢复。2011年是全球工业机器人市场自1961年以来的行业顶峰，全年销售达16.6万台。2012年全球工业机器人销量为15.9万台，略有回落，主要原因是电气电子工业领域的销量有所下滑，但汽车工业机器人销量延续增长态势。

预计到2017年，全球服务机器人市场容量接近500亿元。根据IFR数据，2012年全球个人(或家庭)用服务机器人市场容量为73亿元，公共服务机器人市场容量为208亿元。目前看公共服务机器人产业化走在前面，市场容量更大。预计2013~2017年个人(或家庭)用服务机器人市场容量增长率为7%，公共服务机器人市场容量年均复合增长率为17%。到2017年，全球服务机器人市场容量将接近500亿元。如果智能家居算是广义的服务机器人，服务机器人市场容量会大很多。

从数据中可以看出，现在正是机器人产业发展的上坡路，如果我们能抓住这个趋势，想必很多事情变的都会事半功倍，但就目前来看，中国机器人产业发展与国外还是有一定差距的。

中外机器人差距到底在哪

目前，国内沿海城市纷纷推崇“机器换人”的思想，虽然机器人暂时提升了传统制造业，却又诞生了一大批新的传统机器人企业，三五年之后将再次面临新的产业转型升级压力。“机器换人”计划没有将机器人的市场需求与产业培育有效结合，这大大抑制了中国机器人的产业发展。

另一方面，国内人工智能没有与机器人完美结合，可以说没有人工智能的机器人根本不算机器人。目前国外的谷歌公司无人驾驶技术与谷歌大狗机器人都有了一定的人工智能水平，这一点需要国内企业学习。

机器人产业正在出现新一轮产业变革的机遇和趋势，中国机器人产业需要跟上这次浪潮，实现与国外机器人产业的持平甚至超越。

尽管连续三年蝉联全球工业机器人消费大国，我国的机器人产业高端化进程依旧艰难。业内人士直言，国内机器人产业存在过热隐患，并且已经呈现出高端产业低端化的趋势，这其中既有市场需求以及金融机构的助力，也有盲目发展的虚火。 **NESTI**

智能家居四大市场策略 如何脱离尴尬局面？

4 Marketing Strategy Help Smart Home Industries Out of the Embarrassing Situation

■ 文章来源：电子发烧友

市场研究公司Statista的数据显示，2015年中国智能家居市场规模达403.4亿人民币，同比增长41%；预计到2018年，这个数字将达1300亿元。又将是一个千亿级市场！巨大的市场急需创新产品满足，谷歌、苹果、BAT、小米、美的、海尔等纷纷布局智能家居产业链，欲拔头筹。

市场研究公司Statista的数据显示，2015年中国智能家居市场规模达403.4亿人民币，同比增长41%；预计到2018年，这个数字将达1300亿元。又将是一个千亿级市场！巨大的市场急需创新产品满足，谷歌、苹果、BAT、小米、美的、海尔等纷纷布局智能家居产业链，欲拔头筹。

7月12日，在广东顺德美的集团总部，美的董事长方洪波与华为消费者业务CEO余承东分别代表双方签署《战略合作框架协议》，双方将在智能家居领域形成全方位的合作关系。

根据美的与华为签署的协议，双方将针对移动智能终端与智能家电的互动，渠道共享及联合营销，芯片、操作系统（OS）及人工智能（AI）领域，智能家居安全领域，数据分享与数据挖掘，品牌合作等方面构建全方位的合作关系。从上述内容看，把美的M-Smart和华为HiLink之间的通道打开，华为消费者业务全系列终端产品与美的的全线智能家电便可实现互联互通。

目前智能家居产品的市场策略主要有4种：

第一类：系统。像海尔uHome或者美国的Control4这样的整体智能家居系统，通过物理布线或Zigbee等无线通讯方式把兼容的照明，影音，安防电子设备连接到一个中控系统实现统一控制。这种整体方案功能完整，用户体验统一，但需要专业的安装，而且价格不菲。国内厂家一般选择跟房地产开发商合作，主打前装市场，但是普及速度比较慢。

第二类：平台。国际一线的家电企业先制定一套软件协议先把自家产品连接起来成为一个平台，然后通过协议的开放让其他厂家的产品加入其生态系统。三星的SmartHome和海尔的U+智慧家庭操作系统都是这个理念。三星是从强势的电视和手机方面切入，海尔则凭着白色家电的领先优势入场。

第三类：是以路由器/网关方式切入，用取代路由器这样的普及性产品来降低进入家庭的门槛，占领家庭的数据入口，然后逐渐整合其他产品。最近市面上智能路由器的玩家不少。小米更是高调地用



小米智能家居样板间来展示小米路由器的整合能力。

这四类走的是平台思维，门槛高而且周期长。大多数创业团队和厂家选择的是第四种策略：单品。把单一功能的产品做到极致，单点突破进入家庭，然后逐渐扩展产品线，尝试整合其他产品。Nest（Google收购前），Dropcam，BelkinWeMo，Smarthings，Hue，墨迹天气，幻腾智能，博联，欧瑞博，以及大多数的家电企业和智能硬件创客都是走的这个产品方向。

目前，谷歌、亚马逊、苹果都已经以平台思维进入了智能家居市场，而衡量一个平台是否成功，最重要的指标是合作的第三方家居硬件厂商的数量。在这其中，苹果的数据不容乐观，远远落后于对手。

在苹果官方网站，HomeKit相关资料显示苹果到目前为止只有16家硬件伙伴，作为对比，谷歌旗下的Nest平台已经拥有70家硬件伙伴，亚马逊的Alexa语音助手也已经获得了将近40多家智能家居相关的硬件伙伴。几乎是在和苹果相同的时间里，谷歌和亚马逊获得了更多智能家居硬件伙伴的支持。另外，隶属于韩国三星电子的智能家居平台SmartThings，硬件伙伴数量也远远超过苹果。

穿过众多策略终要回归消费市场，智能家居突破还在于产品本身，其实在这点上，小型公司的经验值得借鉴，他们挑一到两个单品进入，重度垂直进行深耕。产品不断打磨，注重服务和用户体验。

今年4月，谷歌Nest竞争对手、犹他州智能家居厂商Vivint日前在首轮融资中获得1亿美元的风险投资。Vivint围绕自家的智能可视门铃建立起了小生态。Vivint除了销售自家的智能可视门铃外，还销售nest恒温器和亚马逊的Echo。Vivint更多地将自己视为智能家居服务公司，而非产品制造商。只要支付54美元的月服务费（起始标准），Vivint就会派出一支专业的团队帮用户安装智能家居用品，包括智能灯泡、恒温器和门锁等，并通过Vivint的Sky应用来控制这一切。

欧瑞博也是一个从单点布局的智能家居创业公司，公司曾推出多款受用户喜爱并具有行业影响力的智能家居产品，包括智能插座S20、红外遥控器Allone和智能燃气报警Kepler等。2015年欧瑞博完成7800万元A+轮融资，该轮融资主要用于打造智能家居生态链布局。目前，ORVIBO欧瑞博联合雷士照

明、创维集团、欧普照明、天朗电气等60多家知名电工、电器、照明品牌企业，共同发布智能家居2.0战略，实现跨品牌、跨技术产品之间的联动和交互。

脱离尴尬局面我们要走多远

创业公司也不断融入、资本市场也一片看好，普通群体却似乎并不感兴趣的局面。面对尴尬局面，除了智能家居产品价格大幅下降，智能的解决实际问题外，业内权威专家指出：目前智能家居及智能家电，在发展的道路存在着一些急需跨越的“硬伤”：

第一，智能低智，甚至不智，打着“智能”的牌子，实际产品距离真正意义的智能控制有着技术、功能上的差别，甚至没有一点儿的“智商”。比如，在传感器、芯片方面有待提高，传感器作为家居感知外界的入口，无论在语音、温度、湿度、室内位置、图像、触觉、嗅觉等有待提高，以实现精准的判断和传递。

第二，互联不通，家电设备之间达不到“互联、互通、互控”，产品还处于“闭关锁国”的单独控制阶段，无法满足消费者的整体互联互通需求、家庭被不同品牌割裂成多个“孤岛”，完全失去了智能效应。

第三，智能无情，很多企业没有挖掘家电人性化的潜能，没有让智能家居真正发挥应有的家庭温暖、关爱等人文需求，其中智能家居很多细分领域有待挖掘，使用过程更加简化，适当结合共享的模式，爆款的出现值得期待。

智能家居需要底层基本应用设备协议与接口统一、更多的应用内容、更好的扩展性和移动互联网功能应用，最终实现环境因素控制、家电操作控制、节能控制、生活要素供应、信息要素交互等，从半自动到全自动甚至智慧化，给人们提供越来越舒适的家居生活。未来智能家居将统一家庭内所有家电、网络、信息出入口，与其他智慧化应用平台对接，成为人们不可或缺的家庭智慧平台。NBSTI





PokemonGo的巨大成功 给科技行业带来哪些启发?

What Inspiration Bought to Science and Technology
Industry by the Huge Success of PokemonGo

■ 文章来源：虎嗅网

任天堂的增强现实游戏PokemonGo这几天风靡美国和澳大利亚等多个国家。在这些国家的大街上，随时可见寻找精灵的玩家。任天堂也因为这款游戏而赚了个盆满钵满。然而，PokemonGo在带给玩家无限乐趣的同时，也引发了安全方面的担忧。有报道称这款游戏会大量收集用户敏感数据。在这种情况下，我们该如何降低玩游戏的安全风险呢？科技行业又能从PokemonGo的巨大成功中获得哪些重要启发呢？本文综合自了国外多家媒体的报道，进行了编辑和筛选。

社交特性让人欲罢不能

Pokemon Go代表着这样一个重要时刻，即新技术从一个面向尝鲜者的小众玩具，变成深受欢迎的热门产品。增强现实就是一个典型例证，它把数字技术和现实世界融合在一起。这项技术背后的创意是，借助于智能手机屏幕或头戴式设备，将数字影像叠加到一个人对现实世界的视角上。

具体到Pokemon Go这款游戏，玩家们则循着数字地图的指示，在现实世界中游走，去寻找随时可能冒出来的卡通人物。玩家通过智能手机的摄像头寻找精灵，精灵一出现，玩家马上就扔神奇宝贝球，直到精灵投降为止。



与最成功的移动游戏一样，Pokemon Go虽然免费，但会让玩家有机会花几美元去购买虚拟物品以加快速度。这款游戏的现实属性又给Niantic带来另外一个生财之道——通过向快餐厅、咖啡店以及其它零售实体收费，让他们变成赞助商家，然后激励玩家去这些商家搜集虚拟的战利品。

市场研究公司JackdawResearch科技行业分析师简·道森（JanDawson）表示，Pokemon Go的成功对增强现实来说是一个重要的时刻，主要原因就在于它并不需要头盔这类昂贵的设备——通常情况下，虚拟现实游戏都需要这种设备。

对玩家来说，Pokemon Go还是健康的推进器以及社交活动的粘合剂。22岁的旧金山护理人员凯·柯林斯（Kay Collins）周日玩了半天Pokemon Go，甚至在一家纹身店排队时，手都没离开过手机。她说：“我的计步器显示，我当天走的步数远远超过没玩这款游戏之前的日子。”

凯·柯林斯还表示，这款游戏还帮助她探索了自己生活的社区。旧金山州立大学的学生布拉德·恩斯沃斯（Brad Ensworth）在周末也玩了这款游戏。他说，在尝试Pokemon Go之前，他并不是增强现实游戏的粉丝，但如今却被这款游戏不同寻常的社交特性所深深吸引。

恩斯沃斯在金门公园一边玩游戏一边说，“你只要碰到别人，立即会擦出火花想去交流。我们曾经遇到一个人，专门开车从圣何塞来到这个公园抓宠物精灵。他对这款游戏的了解程度超过我们当前遇到的其他所有人。我们都称呼他为大师。”

如何把玩游戏的安全风险降至最低

Pokemon Go由Niantic与Pokémon Company及任天堂合作开发，用户可以免费下载。但是，在过去几天里，安全专家发现这款游戏不仅要求玩家准许其使用他们的智能手机摄像头和地理位置数据，而且还具有访问用户谷歌各类帐号的权限，包括电子邮件、日历、照片、保存文件以及与登录有关的其他所有数据。

批评人士称Pokemon Go存在“严重的安全风险”，侵犯用户隐私。美国民主党参议员艾尔·弗兰

肯（Al Franken）周四表达了对这一问题的担忧。Niantic对此回应称，有关Pokemon Go要求获得用户权限的报道并不准确，除了用户最基本的谷歌个人页面信息外，这款游戏并不使用玩家账户的其他任何数据。Niantic还表示正在对游戏机制进行改动，将权限调整至一个“与我们真正访问的数据相一致”的水平。

安全公司New Context安全服务副总裁安德鲁·斯托姆斯（Andrew Storms）说：“许多游戏不仅通过向玩家卖游戏或游戏中的东西赚钱，而且还会收集玩家行为习惯的数据，然后卖给第三方营销公司。你基本上将访问自己所有信息的权限都给了这家公司。”

因此，用户在使用Pokemon Go和其他应用时，如何将安全风险降至最低呢？以下即是确保个人信息安全的两个小贴士：

1. 仔细阅读服务条款

硅谷安全工程师阿里·鲁宾斯泰恩（Ari Rubinstein）建议，玩家一定要在安装时密切关注应用提出的访问权限，如果该应用提出任何令你不开心的要求，一定要勇敢说“不”。

访问权限并不是玩家唯一需要担忧的事情；你还需要知道应用从你手机上收集哪类数据。有关这方面的信息一般都包含在应用的隐私政策中，而我们通常能在应用的设置中找到隐私政策。如果你找不到隐私政策，或是无法理解上面的法律术语，那么一定要在搞清楚之后再决定。

至于Pokemon Go这款游戏，虽然它可能不会通过电子邮件来收集信息，但可以追踪玩家的地理位置。与其他许多类似应用一样，Pokemon Go的隐私政策允许它将有关玩家的任何数据提供给执法部门官员或第三方。它还能以所谓的“研究与分析、受众统计归类和其他类似目的”为借口，与其他公司分享有关玩家的非身份识别信息。

2. 经常检查第三方应用

鲁宾斯泰恩还表示，由于应用经常通过Facebook和谷歌这样的平台对账户进行验证，所以用户应该经常检查通过这些平台的设置授予的访问权限。

例如，如果你使用的是谷歌服务，可以进入“隐私与安全设置”，点击“已连接应用与网站”，查看或更改与你帐号连接的应用。鲁宾斯泰恩说，“最有可能发生的情况是，一些用户从来不用应用，让他们面临与Pokemon Go一样的安全风险。”

Pokemon Go对科技行业的重要启示

与此同时，Pokemon Go还给科技行业带来了两个重要启示。第一个启示就是，情感总能战胜技术。以任天堂在2006年推出的游戏主机Wii为例，它几乎与索尼PlayStation3和微软Xbox360在同一时间问世，不过，后两款游戏主机的玩法更新颖，图像更逼真，而Wii音乐则很蹩脚，图形质量堪比劣质动画片。从技术角度讲，Wii似乎根本无法与PlayStation3和Xbox360相抗衡。

但是，Wii的销量却比两个竞争对手高出25%。究其原因，Wii的游戏更有趣、也更具社交性。

PlayStation3只能是你自己在卧室中一个人玩，而你却可以在客厅与朋友们一起玩Wii游戏。没人在乎图像质量是不是一流，即便这也是游戏乐趣的一部分。

Pokemon Go带来的第二个启发是，竞争对手一开始会悄无声息地出现，等到传统厂商意识到这种威胁，一切都为时已晚。以Tinder或Twitter这两个在Pokemon Go衬托下黯淡无光的社交媒体应用为例，它们怎么也没想到自己是被一款名不见经传的小众游戏击败的。

实际上，在科技历史上，这样的例子不胜枚举：2007年，贵为全球第一大手机厂商的诺基亚对iPhone的上市不屑一顾，因为这款手机不仅价格高昂，而且仅支持2G网络，而诺基亚当时已经支持3G技术。今天，苹果的市值高达5330亿美元，而诺基亚则在2014年以75亿美元的低价卖给了微软。

这同样也是荷兰电信巨头KPN应该吸取的教训。2011年，该公司被迫发布业绩预警，同时宣布计划裁员5000人。在那一年的第一季度，KPN的荷兰移动服务营收大幅下降8.1%，而下降的主要原因是之前利润丰厚的短信服务收入跌至谷底。

有人认为，Pokémon品牌与Pokemon Go获得的巨大成功密切相关，因此他们觉得如果没有这种品牌知名度，这款游戏不可能像现在这样风靡多个国家。这种说法显然站不住脚。同样以诺基亚为例，在部分国家，诺基亚就是手机的代名词，但没想到这家芬兰手机巨头最后竟然在苹果的连接攻击下轰然倒塌，让人不禁唏嘘不已。NESTI



激光全息发展迅猛：创意新成果夺眼球

Laser Hologram Technology Develops Rapidly: New Creative Achievements eye-catching

■ 文章来源：OFweek激光网

全息投影是一种显示技术，也称虚拟成像技术，是利用干涉和衍射原理记录并再现物体真实的三维图像的技术。全息投影技术不仅可以产生立体的空中幻像，还可以使幻像与表演者产生互动，一起完成表演，产生令人震撼的演出效果。激光发明之后，利用激光相干性好的特点，全息技术得到了实质性的发展，红色的氦氖激光也常被用作全息光源。

随着固体激光器技术的发展，大规模生产低成本的固体激光器成为可能，这些激光器对全息投影的发展产生了极大的促进作用。这些廉价的体积又很小的固体激光器可以在某些条件下与最初用于全息投影的那些大型的昂贵的气体激光器相媲美，因此使得预算较低的研究者、艺术家甚至业余爱好者都可以参与到全息投影研究中来。

据Reportlinker报道，2014至2019年，全球激光全息显示器市场将保持33.9%的复合年均增长率。2014年该市场市值7850万美元，并有望到2019年达到3.372亿美元。

2014年全球激光全息显示器市场占据全球全息显示器市场份额的11%。激光全息技术在医疗成像及活动广告领域的应用需求增长不断推动该市场成长。

全球激光全息显示器市场大致按产品分为几大类，如数字标牌、信息亭、医用扫描及笔记本电脑。报道指出，医用扫描领域预计将保持最高增速，即在上述时间段内保持34.9%的复合年均增长率。激光全息市场快速发展，规模逐步扩大，技术成果上也是亮点层出，下面我们就来看看这些神奇的激光全息成果。

全息激光导航

对于新手司机来说，在陌生的城市使用语音导航经常容易走错路，但一边开车一边低头看导航仪也是一件很麻烦而且危险的事。近期，一款全息激光导航设备的诞生或许能够给这类紧张的司机一些新的帮助。

这一款名为Navion的全息激光导航设备依靠增强现实技术，在驾驶途中，用户可以在现实场景中叠加各种虚拟场景和信息，通过挡风玻璃等获得难以置信的科幻电影般的导航体验。

在驾驶车辆时，激光会在挡风玻璃绘制出道路地图和路线指南，这样司机就不用低头，可以一边观察眼前的道路，一边通过挡风玻璃的“屏幕”安全导航。而且这种装置可以直接附加在原有车辆上使用，也就是说不用更换新车就可以直接安装设备，以享受到这种技术。谷歌和一大批公司目前正在开发自动驾驶汽车，相信不久的将来我们就能用上全息激光导航设备了。

激光全息设备能在空中作画

人们曾被Magicleap放出来的虚拟鲸鱼视频惊艳了一把，并在不同圈子里引起一阵骚动。即使不少人认为，这个视频是添加特技。但丝毫不影响人们对3D全息投影的热情，而且这种热情还衍生到立体成像。

最近，一个名为Holovect的项目登陆Kickstarter，最低众筹价为700美元。其创造者是一名光学物理学家，名为JaimeRuiz-Avila。立体成像（volumetricdisplay）设备Holovect能够在裸眼的情况，在一定的三维空间内投射出立体的画面。不过，目前只是支持绿色，而且投射的距离较短。如果你想投射相应的画面，可以通过USB连接上传。对此，Ruiz-Avila做了一个很形象的比喻。他说，Holovect可以让人们把空气当成画纸随意涂鸦。

Holovect众筹页面上透露，该设备发出的光是激光。

医学领域：可“触摸”全息图

日本研究人员已经开发出了一种新的全息图技术，它的最大亮点在于可以用手“触及”。

这项可触及的全息图技术被称之为“FairyLights”，可以允许用户与全息图进行互动。这项技术可以应用在医学领域，比如全息图可以用来展示某种手术进程。全息图是由飞秒激光制成，这种激光能够刺激实体物体，使其释放3D形式光线，这种激光可以产生高频脉冲（在每秒1000-200,000脉冲之间，具体数字视激光类型而定）。据路透社报道，激光脉冲能够对人的“触摸”产生反馈，从而使人们能够与位于空中的全息图进行互动。

“如果我们在一个更大的空间使用一种更大的激光，并可以让人能够与这些激光互动，那我们的日常生活将会发生改变。此外，我们还可以在一些特殊场合使用这种新技术，比如建筑工地，医疗场所，人们可以实现一种3D形式的交流。”该项目研究员YoichiOchiai接受媒体采访时表示。

Ochiai表示，如果人们能够以3D形式来投影图片，并且可以触及这些场景，那将会创造出一种更为真实的虚拟现实场景。

世界首例360度彩色激光全息图

研究人员多年来一直都在致力于真正全息影像技术的开发，来自韩国的研究团队就取得了成效，成功的制造出了世界首例360度彩色全息图。这种全息图可以显示全彩色的影像，并且可以从各个角度进行观看。虽然看起来很简单，但这项全息技术可以直接营造出一个其实并不存在的对象。

这种装置可以通过一系列高性能彩色激光投射出3英寸的全息图像，并且在各种颜色激光互不干扰的情况下衍射出复杂的颜色。虽然演示的形象非常简单，只是一个彩色的魔方，但是这个魔方可以从任何角度进行观看，甚至是360度。之前来自麻省理工学院的研究人员曾经开发出了类似的技术，但是图像有明显的20度弯曲，而这并不是一个真正意义上的多角度全息影像。

这项360度全息影像是由16个不同领域的科研人员共同研发，并且获得了不少资金支持。这项研究从2013年开始，最终目标是到2021年实现10英寸的全息电视设备。

虽然目前讨论全息电视技术还为时尚早，但是目前的全息技术可以在视觉艺术领域带来一个巨大的变化，当然，对于电子通信技术还有一定的完善空间，需要更复杂的三维图像才能满足需求。而未来随着5G网络的实施，信号的发送和接收都可以通过5G网络实现。NEBITI

解析： 我国能源互联网建设与储能进展

Analysis: The Construction of Energy Internet and Development of Stored Energy

■ 文章来源：钒电池

“互联网+”智慧能源(以下简称能源互联网)是一种互联网与能源生产、传输、存储、消费以及能源市场深度融合的能源产业发展新形态，具有设备智能、多能协同、信息对称、供需分散、系统扁平、交易开放等主要特征。在全球新一轮科技革命和产业变革中，互联网理念、先进信息技术与能源产业深度融合，正在推动能源互联网新技术、新模式和新业态的兴起。

国家明确提出能源互联网下要推动集中式与分布式储能协同发展

2016年2月29日，三部委发布《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》。

意见指出，能源互联网是推动我国能源革命的重要战略支撑，对提高可再生能源比重，促进化石能源清洁高效利用，提升能源综合效率，推动能源市场开放和产业升级，形成新的经济增长点，提升能源国际合作水平具有重要意义。

意见提出要推动集中式与分布式储能协同发展。开发储电、储热、储冷、清洁燃料存储等多类型、大容量、低成本、高效率、长寿命储能产品及系统。推动在集中式新能源发电基地配置适当规模的储能电站，实现储能系统与新能源、电网的协调优化运行。推动建设小区、楼宇、家庭应用场景下的分布式储能设备，实现储能设备的混合配置、高效管理、友好并网。

我国能源互联网建设与储能进展

能源互联网试点示范项目实施方案即将出台，400亿投资聚焦先进储能和智能电网

2016年6月24日国务院新闻办公室举行国务院政策例行吹风会，国家能源局总经济师李冶表示，目前“互联网+”智慧能源(业界普遍称为“能源互联网”)标准体系的总体框架和行动路线已经初步形成，而《“互联网+”智慧能源试点示范项目实施方案》也将很快下发，方案明确了建设试点示范工程项目的路线图和时间表。

据了解，试点示范重点是要推动先进储能、智能电网等一批产品和技术加快实现突破，预计今年会带来超过400亿元的投资。同时，国家发展改革委在能源互联网领域也安排了3亿-4亿元的专项建设资金，对首台套设备和重要的研发示范项目给予支持。在实施当中，将大力推广和利用社会资本进入这个领域，拓宽能源互联网的融资渠道。

国家电网：2020年基本建成中国能源互联网

2016年6月14日，国家电网公司副总经理杨庆表示，预计到2020年，中国将形成统一电网，基本建成中国能源互联网。届时，西南地区的清洁能源、可再生能源可通过中国能源互联网传输到东部地区。

据介绍，全球能源互联网是一个以特高压电网为骨干、全球互联的智能电网，也是清洁能源在全球范围内大规模开发、配置和利用的基本平台。据测算，全球清洁能源的资源超过100万亿千瓦，若仅开发其中5%，就可以满足全球能源需求。通过构建全球能源互联网，到2050年，清洁能源占全球消费总比重可望达到80%。

能源互联网系统等28项国家标准获批立项，解决顶层设计问题

2016年6月23日，国家电网公司(下称“国网公司”)对外宣布，近期国家标准委下达的2016年第一批国家标准制修订计划中，该公司主导的《能源互联网系统—总则》等28项重要标准获批立项。

国网公司方面表示，由国网公司系统单位牵头制定能源互联网相关标准，有利于公司电网发展理念的推广，助推中国能源互联网和全球能源互联网构建。国网公司系统单位将牵头12项能源互联网标准制定任务，解决能源互联网顶层设计问题。

据悉，能源互联网标准化工作有一定的开展基础。我国智能电网标准体系框架已经编制完成，并形成了有9个专业分支、25个技术领域、110个标准系列的技术标准体系。能源互联网受关注的相关专业领域，也将由相关专业技术委员会开展工作，分工负责。

近一年来，国网公司推动构建能源互联网的节奏明显加快。先后出资1亿元注册了全球能源互联网集团有限公司，发起成立全球能源互联网发展合作组织。近日，国网公司副总经理杨庆公开表示，预计到2020年，中国将形成统一电网，基本建成中国能源互联网。届时，西南地区的清洁能源、可再生能源可通过中国能源互联网传输到东部地区。记者另悉，国网公司正在申请成立全国智慧能源标准

化技术委员会，进一步发挥其在智能电网发展中确立的技术优势，以推动我国能源互联网发展。

天津市发布首个《城市能源互联网发展白皮书》

2016年6月24日上午，天津市电力公司在津发布《城市能源互联网发展白皮书(2016)》，白皮书创新提出构建城市能源互联网，承接和融入全球能源互联网，实现更大范围的城市能源资源配置，实现城市能源清洁化、电气化、智能化和互联网化转型升级。该白皮书是国内外首个关于城市能源互联网发展的白皮书，将为全国乃至全球城市能源互联网发展提供了借鉴样本。

北京市征集能源互联网领域储备项目

2016年6月24日，为推进北京全国科技创新中心建设，深入实施《北京技术创新行动计划(2014-2017年)》，加快我市能源互联网领域技术创新及产业集聚发展，北京市科委面向社会公开征集能源互联网领域科技储备项目。

项目征集方向为：(一)面向能源互联网应用的电力电子技术及装备，新型储能及智能电网(微网)。(二)多能源协同优化的智能分布式发电系统及装备。(三)供需联动预测及调度，智能运行控制与能量管理系统。(四)类型：包括具有重大创新突破的前沿技术研究、关键技术和高端装备研发、集成技术与工程技术攻关、利用能源互联网技术解决城市建设管理中热点问题等。

储能是实现能源互联网的关键环节

储能技术发展是保障清洁能源大规模发展和电网安全经济运行的关键。储能技术可以在电力系统中增加电能存储环节，使得电力实时平衡的“刚性”电力系统变得更加“柔性”，特别是平抑大规模清洁能源发电接入电网带来的波动性，提高电网运行的安全性、经济性、灵活性。储能技术一般分为热储能和电储能，未来应用于全球能源互联网的主要是电储能。

储能技术应用广泛，市场需求潜力巨大，是能源互联网中的关键环节：储能技术的潜在需求很大，第一、光伏与风电等间歇性电源出力不稳定，当其发电占比达到较高比例时，会对电网造成一定的冲击，从而需要配套一定比例的储能来稳定风光电站的出力。第二、用电价格相对上网电价较高的地区，波峰波谷电价差异很大的地区，分布式配套储能往往很容易具经济性；微网、离网对于储能的需求也很直接。第三、储能应用于电力系统中将改变电能生产、输送和使用同步完成的模式，弥补电力系统中缺失的“储放”功能，以达到优化电力资源配置、提高能源利用效率之目的。第四、储能技术进步还带动了电动汽车的迅速发展。第五、在日渐兴起的能源互联网中，由于可再生能源与分布式能源在大电网中的大量接入，结合微网与电动车的普及应用，储能技术将是协调这些应用的至关重要的一环，储能环节将成为整个能源互联网的关键节点；能源互联网的兴起将显著拉动储能的需求，助推储能产业实现跨越式发展。

在能源互联网背景下，电化学储能、储热、氢储能、电动汽车等储能技术或设备围绕电力供应，实现了电网、交通网、天然气管网、供热供冷网的“互联”，储能和能源转换设备共同建立了多能源

网络的耦合关系。在未来的能源互联网中，部分新能源发电将通过制氢、制热等方式进行转换，或以电化学储能等双向电力储能设备存储并适时返回电网。在各电力储能技术的支撑下，新能源发电与热电联供机组、燃料电池、热泵等转换设备协调运行，实现了在新能源高效利用目标下，以电能为核心的多能源生产和消费的匹配。

各种储能技术及产业发展现状和趋势

储能从技术原理上主要可分为适合能量型应用的电化学储能、压缩空气储能、熔融盐蓄热、氢储能以及适合功率型短时应用的飞轮、超导和超级电容器储能等。

抽水蓄能是目前技术最成熟、应用最广泛的大规模储能技术，具有规模大、寿命长、运行费用低等优点，目前效率可达70%左右，建设成本大致为3500元/kW~4000元/kW。缺点主要是电站建设受地理资源条件的限制，并涉及上、下水库的库区淹没、水质的变化以及库区土壤盐碱化等一系列环保问题。

钠硫电池具有能量密度大，无自放电，原材料钠、硫易得等优点，缺点主要是倍率性能差、成本高，以及高温运行存在安全隐患等。未来发展趋势主要是提高倍率性能、进一步降低制造成本、提高长期运行的可靠性和系统安全性。

目前主要的液流电池体系有：多硫化钠/溴、全钒、锌/溴、铁/铬等体系，其中全钒体系发展比较成熟，已建成多个MW级工程示范项目，具有寿命长、功率和容量可独立设计、安全性好等优点。缺点主要是效率和能量密度低、运行环境温度窗口窄。发展趋势主要是选用高选择性、低渗透性的离子膜和高导电率的电极提升效率，提高工作电流密度和电解质的利用率以解决高成本问题等。

铅碳电池是在传统铅酸电池的铅负极中以“内并”或“内混”的形式引入，具有电容特性的碳材料而形成的新型储能装置。相比传统铅酸电池具有倍率高、循环寿命长等优点。但是碳材料的加入易产生负极易析氢、电池易失水等问题，发展趋势主要是进一步提高电池比能量密度和循环寿命，同时开发廉价、高性能的碳材料。NBSTI

大企业开启孵化器5.0模式 紧密服务实体经济

Large Enterprises Turn-on Incubator 5.0 Mode,
Close Service to Real Economy

■ 文章来源：中高新传媒

当前，大众创业、万众创新热潮涌动，越来越多的大企业科技人才积极投身创业，逐渐形成了联想系、百度系、腾讯系、华为系等一系列“创业系”公司和“人才圈”。与此同时，大企业众创空间发展日益蓬勃。在近日闭幕的国家“十二五”科技创新成就展上，中科创星、海创汇、TCL创客空间等一批大企业众创空间纷纷亮相，成为展会一大亮点。

“科研机构和大企业也可以搞‘双创’平台，把人人的智慧都调动起来。这可以帮助解决许许多多的难题。”6月8日，李克强总理在主持国务院常务会议时这样强调。

大企业参与“双创”；凸显资源凝聚力

在创业生态中，作为创业主体的大企业由于具备人才、技术、品牌、市场等优势，在推进大众创业、万众创新中具有举足轻重的作用，大企业众创空间的步子也走得十分顺利。

“作为海尔集团的孵化服务平台，海创汇从成立到现在一年多的时间，发展很快。目前在海创汇孵化的内部创业项目有130多个，来自国内国际的外部创业项目1100多个，其中14个项目估值过亿。”海创汇线上平台虚拟孵化器总经理孙根介绍说。

润湾创客中心脱胎于华立集团。华立集团鼓励员工创业，2015年年初成立的镲卜科技就是其员工内部创业的代表。2015年7月，华立集团投资成立润湾创客中心，镲卜科技成为首批入孵的项目。据润湾创客中心负责人黄怡介绍，润湾创客中心目前在孵项目有20多个，一期毕业项目有两个，其中镲卜科技A轮估值达到2.5亿元。

大企业在“双创”中表现出的凝聚力、爆发力为大众创新创业增添了信心。2015年以来，国务院出台了包括发展众创空间在内的一系列支持“双创”的重要政策举措。今年2月，国务院办公厅印发《关于加快众创空间发展服务实体经济转型升级的指导意见》，鼓励更多大企业、科研院所、高校参与众创空间建设，同时也为众创空间中的创新创业者提供精准支持。在5月份发布的《国务院办公厅关于建设大众创业万众创新示范基地的实施意见》中，中国电信集团公司、中国航天科工集团公司、招商局集团有限公司、海尔集团公司、中信重工机械股份有限公司、共享装备股份有限公司、阿里巴巴集团等7家企业被列入首批“双创”企业示范基地名单。



国家政策的推动进一步激发了大企业“双创”的积极性。近日，《中国移动推进“大众创业、万众创新”行动计划（2016-2020年）》在杭州发布。根据计划，“十三五”期间，中国移动将启动全员型“双创”，总投资10亿元，计划5年入孵600个项目，初期以内部孵化为主，未来将对社会创新创业人员与中小微企业全面开放。预计2020年通过中国移动“双创”平台聚合千万内外部开发者，撬动百亿元社会资金，带动数百万社会就业。

孵化器5.0模式；紧密对接实体经济

“海创汇与其他众创空间相比，优势明显。因为它能够提供其他空间、投资机构等所不能提供的实业基础。”在谈到大企业众创空间的发展时，孙根表示。

记者在采访过程中发现，产业基础是大企业众创空间发展的根基。基于此，一些大企业众创空间还提出了孵化器5.0概念。“众创空间整体还处于摸索阶段，不过已经出现了多种运作方式，我们现在做的是第五代孵化器。”黄怡说，“截至目前，国内孵化器、众创空间经过了物业型、服务型、投资型、价值型四代蜕变。而第五代我认为是生态型。”

“创业者有很好的创意或者产品，但缺少产业类的资源，我们就是围绕一个已经有的产业生态，然后去找项目，对接项目。我们的资源可以直接供给他们用，这样项目的成功率就会比较高。”黄怡介绍说，一般创业项目都想颠覆传统行业，而润湾则是利用孵化器促进传统企业通过“互联网+”实现转型和升级，是名副其实的“互联网+孵化器”。

下一步，润湾将逐步搭建和完善其线上服务平台，先让企业方提出很多课题，然后让那些创业者帮助完成这些课题。“这就不是创业者凭空想象出一个课题，而是基于现实需要来解决实际的问题，是一个很好的创业机会。润湾的这一线上平台将会给很多大企业用，每个大企业都可以给员工开放平台，完全打破了企业内部阶层和边界。员工也可以随时发起项目，在上面找技术、找投资。”

在黄怡看来，这种重度垂直化的孵化服务模式将会是众创空间发展的方向。“众创空间只有服务于一些垂直的产业方向，才能高度整合和聚焦产业里面有关的资源。当众创空间有了资源以后，再支持创新项目，意义就会很大。一方面，众创空间让创业更加容易；另一方面，这些新型的创业公司也会反过来带动原先大企业内传统部分的转型。这是我们想象中未来众创空间扮演的角色。”

政策聚焦试点示范推进大企业“双创”平台建设

记者在采访过程中还发现，大企业在“双创”过程中有着强烈诉求。黄怡表示，因为涉及很多社会保障问题，致使许多大企业优秀人才面对创业不敢想、不想去。如果国家能够给予这些优秀人才政策鼓励，增强他们创业的信心和积极性，相信将是一件非常好的事情。

“推动众创空间发展首先要建立起一个开放性大平台（非政府），同时树立一个强有力的样板。”孙根希望，国家能够在大企业众创空间发展中树立榜样，发挥示范引领带动效应，同时还要建立起多方协作的利益共同体，共同推动众创空间建设。

据了解，为充分掌握我国大企业“双创”情况，今年3月以来，工业和信息化部历时一个多月，对国内大企业“双创”情况进行摸底。工业和信息化部发现，虽然一些大企业在“双创”方面取得了很大进展，但依然存在诸多困难和挑战。总体而言，我国大企业“双创”仍处于起步阶段。工业和信息化部认为，要进一步做好大企业“双创”工作，必须解决“双创”认识不足、创业创新人才不足等问题，同时要着力完善政策体系、优化市场环境。

为进一步激发制造企业创新活力、发展潜力和转型动力，国务院今年5月印发的《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》提出，要构建两个“双创”平台。对大企业，会通过推进以大企业“双创”平台建设为重点的试点示范行动，为创新创业提供服务。

应用互联网技术搭建开放式创新平台，是大企业“双创”的重要途径。《意见》明确了深化制造业与互联网融合发展的7项主要任务，包括打造制造企业互联网“双创”平台，推动互联网企业构建制造业“双创”服务体系，支持制造企业与互联网企业跨界融合，培育制造业与互联网融合新模式，强化融合发展基础支撑，提升融合发展系统解决方案能力，提高工业信息系统安全水平。

根据规划，到2018年，制造业重点行业骨干企业互联网“双创”平台普及率达到80%，成为促进制造业转型升级的新动能来源，制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展；到2025年，力争实现制造业与互联网融合“双创”体系基本完备，融合发展新模式广泛普及，新型制造体系基本形成，制造业综合竞争实力大幅提升。 **NSSTI**



四月

【深圳虚拟现实行业交流沙龙探讨VR最新发展趋势】近日，由深圳酷诺通讯技术有限公司、深圳中小科技企业发展促进中心、深圳市3D显示产业标准联盟等单位共同举办的深圳虚拟现实行业交流沙龙。服装穿戴产业联盟、深圳国家资助创新示范区孵化载体联盟、深圳虚拟现实产业联盟以及多家虚拟现实、增强显示、3D显示企业的董事长、CEO等高层代表参加了本次交流会。

【《美国新专利法下无效诉讼程序》公益讲座为涉外企业解疑惑】为帮助南山区企业更好的理解如何在美国境内运用“无效诉讼程序”手段规避发生知识产权纠纷产生的风险，4月18日，由深圳市南山区科技创新局、产学研联盟总秘书处、深圳市南山科技事务所、北京汇泽知识产权代理有限公司深圳分公司共同举办的《美国新专利法下无效诉讼程序》公益讲座在南山数字文化产业基地顺利召开。

五月

【南山科技金融和科技服务政策轮番上阵助力科技企业腾飞发展】5月6日，深圳市南山区科技金融、创新服务券和科技服务活动首场大型政策宣讲会在南山区数字文化产业基地隆重召开。本次宣讲会由深圳市南山区科技创新局、深圳市南山区科技创业服务中心和深圳市南山科技事务所共同举办，吸引了超过200位企业代表参会。

【大数据联盟组织成员单位与印度专家交流合作】5月12日，大数据联盟组织联盟成员单位参加了由深圳市大数据产业发展促进会组织的座谈会，与印度专家进行交流探讨。此次座谈会邀请的印度专家Mohammed曾在印度infosys、美国兰德等多家大型咨询公司从事技术支持工作，在商业架构设计、企业信息流程，体系优化设计方面有多年丰富的经验。会上，联盟专家与Mohammed就软件外包及印度市场拓展等合作事项展开深入的交流及合作探讨。

【来自爱丁堡的企业Sunamp：掀起热能利用方式的变革】5月16日下午，深圳市南山科技事务所联合深圳-爱丁堡国际创意产业孵化中心在南山区的佃客中国举办了英国热能存储电池研发生产商sunamp公司的对接会。活动吸引了来自深圳市高协高技术产业化促进中心、深圳烯旺新材料科技股份有限公司、深圳云起龙骧资产管理公司等技术转移机构、业内企业及投融资机构的热情参与。

【深圳市首届“千人计划”产业论坛暨第四届中国大数据产业峰会隆重召开】5月27日，深圳市首届“千人计划”产业论坛暨第四届中国大数据产业峰会在深圳隆重召开。大会由国际服务学会（ServicesSociety）和2016年IEEE国际大数据大会（2016IEEEInternationalCongressonBigData）联合主办，深圳大数据产学研联盟、深圳市物联网智能技术应用协会、深圳市南山科技事务所、深圳市社会组织总会承办，邀请中国科学院院士、“千人计划”国家特聘专家、青年科学家、企业创始人和技术高管等500位代表参会。本届峰会的主题是“智领未来-大数据遇上物联网”。

六月

【玩转工业设计跨越创意到产品的鸿沟】6月16日，由创+空间和深圳市融一凤巢设计发展有限公司共同举办的工业设计主题沙龙在数字文化产业基地成功举办。本期创+活动特邀深圳市工业设计行业协会副会长、融一工业设计创始人仪永杰为创业的小伙伴们分享如何玩转工业设计。来自深圳中集智能科技有限公司、深圳市科曼医疗设备、金溢科技等单位的代表和创客代表出席了本次活动。

【南山区科技金融政策暨评级解读会如期举行】6月17日（周五）下午，南山区科技金融在线平台评级解读会在南山区数字文化产业基地一楼多功能厅如期举行。本次宣讲会由深圳市南山区科技创新局、深圳市南山区科技企业创业服务中心和深圳市南山科技事务所共同举办，近200位高新技术企业代表参加了本次会议。

【国家级高新技术企业最新认定管理办法解读会如期举行】2016年6月24日（周五）下午，国家级高新技术企业最新认定管理办法解读会在南山区数字文化产业基地一楼多功能厅如期举行。本次宣讲会在深圳市南山区科技创新局指导下、由深圳市南山科技事务所承办，近150位高新技术企业代表参加了本次会议。

【创客服务联盟组织联盟成员参观学习】6月29日下午，深圳市创客服务联盟组织成员单位参观了经科技部认定的国家级众创空间——佃客中国。佃客中国是深圳市创客服务联盟成员单位之一，也是深圳首家电子行业非核心业务外包服务平台。佃客中国的负责人首先带领大家参观了线下体验中心，并现场进行了详细的介绍。 NSSTI

《联盟观察》约稿函

《联盟观察》是深圳市南山科技事务所宣传各大产业联盟、研究国内外企业联盟运作、探讨相关产业和技术发展的专业性刊物。自创刊以来，《联盟观察》得到广大联盟企业及专家的大力支持，在此我们表示最诚挚的感谢，也由衷希望在今后的日子里能够得到您一如既往的支持。

现《联盟观察》的“产业研究”、“产业前沿”、“联盟动态”等栏目向广大联盟企业及专家诚约稿件。

稿件内容：

1. 产业前沿----相关产业发展动态、现状及前沿趋势预测
2. 产业研究----本行业、领域最新科技动态、成就、前景研究
3. 联盟动态----各联盟企业举办、参加联盟活动情况

稿件形式：

1. 1500-3500字左右（长篇节选也可）
2. Word文档、正文小四号宋体、行距24磅、首行缩进2字符
3. 附作者信息（姓名、单位、职务等）
4. 所有引用注明作者及出处

《联盟观察》期待观点新颖、内容专业的深度文章，

欢迎广大联盟企业及专家赐稿！

本约稿函长期有效

投稿邮箱：alliance@nssti.cn

咨询电话：0755-26978533