

“中国制造2025”将启 人才困境加速破冰

□ 本报记者 李国敏



在德国工业4.0概念全球迅速走红的同时,已通过国务院常务会议审议的“中国制造2025”也将于近期正式宣布。业内人士表示,实现“中国制造2025”是一个复杂的系统工程,但最重要的是人才,这一规划的出台将加速形成技术人才的正金字塔结构。

从大到强的跃升

行遍全球的“中国制造”正面临怎样的挑战?海信集团董事长周厚健说,“我国200多种工业产品的产量和出口量位居世界第一,几十种产品的出口占到全球70%以上。但近年来,产能过剩、利润率低、发展粗放等正严重困扰我国制造业发展”。数据显示,2012年中国制造业增加值为2.08万亿美元,占全球制造业20%,与美国相当,但却大而不强。

与此同时,全球工业生产的组织方式和竞争规则正发生重大转变。以美国、德国为代表的国家正着力实施现代制造、工业4.0等举措,致力重振本国制造业。

中国制造如何转型升级,重塑新型竞争优势?李克强总理在十二届全国人民代表大会第三次会议上

做政府工作报告时提出,制造业是我们的优势产业,要实施“中国制造2025”,坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展,加快从制造大国转向制造强国。据透露,已通过国务院常务会议审议的“中国制造2025”,将在近期正式宣布。与之前出台的十大产业振兴规划及七大战略性新兴产业不同,本次国务院常务会议明确提出:要顺应“互联网+”的发展趋势,以信息化与工业化深度融合为主线,打造工业互联网,强化工业基础能力,提高工艺水平和产品质量,推进智能制造、绿色制造。

创新以3D为核心

大国与强国虽一字之差,但却有云泥之别。全国政协经济委员会副主任、工信部副部长李毅中认为,要通过调整存量和优化增量,培育战略新兴产业,促进工业向优质、绿色、低碳转型,解决的关键在于创新驱动。

值得瞩目的是,在新一轮变革中,3D技术将成为重塑工业生产关系的重要手段之一。

3D技术之所以获得这种地位,其原因在于借助3D技术构建的虚拟条件下,设计者、生产者和消费者可以非常直观地看到产品的设计结果、内部结构、制造过程和运行原理,自主地互动参与产品设计过程、把控和监督生产过程,预先发现和修正缺陷,问题,极大地缩短了开发周期,降低了生产成本。

“3D技术现在已经嵌入到工业的整个流程,包括工业设计、工程设计、模具设计、动漫制作等等。近来

风头正劲的3D打印技术,更是这种潮流最直观、尖端的体现。”全国3D大赛组委会执行主任、国家制造业信息化科技工程专家组组长、中国航天科技集团总工程师师海成教授说。

在海成看来,三维数字化、网络化和虚拟仿真化的全新方式和现代手段,极大地降低了创新实践的技术与成本门槛,激发和提升了大众的参与兴趣和热情,首次使全民参与创新实践成为可能,因而大大拓展了创新的概念、设计的内涵、实践的形式与参与的范围。

人才破冰加速

新一轮科技革命和产业变革中,各国都在研究如何抢占发展制高点。工信部部长苗圩表示:“互联网和传统工业行业的融合是中国潜在的制高点,智能制造则是当前主攻方向。”

3D技术是支撑智能制造的基础性战略性工具技术,但技术型人才紧缺导致我国技术创新能力不足。全国3D大赛组委会秘书长、3D动力总裁鲁君尚表示:“目前我国对3D应用人才需求非常庞大,缺口约为800万人,特别是在操作层面缺乏众多文化素质高、技术精湛的优秀工程师和技术工人。”

当前,由“大”到“强”的路上,我国形成技术人才正金字塔结构的脚步正在加快。强调人才为本的“中国制造2025”颁布在即。此前由三部委联合发布的《国家增材制造产业发展推进计划(2015—2016年)》亦明确指出:要建立健全增材制造人才培养体系,积极开展高校教师的增材制造知识培训,鼓励院校与企业联合办学或建立增材制造人才培养基地。

“由全国3D大赛联合3D动力主办的聚焦3D打印与智能制造人才培养的3D应用人才培养特训营,以其‘银领’职业培训新模式或为3D应用人才培养指明了方向。”鲁君尚说,“网络在线的全国3D大赛之‘3D名家大讲堂’也已于4月中旬正式开课,为3D行业学习者搭建学习交流、互动交友的全新平台,孕育3D人才脱颖而出,用人才支撑为‘中国制造2025’的顺利实施保驾护航。”

超级手机、甚至是未来的超级汽车,以及乐小宝、乐视超级自行车、蓝牙耳机等智能终端的销售收益;二、后向收益,O2O服务收益包括产品的配送、安装、激活以及调试等售后服务收益,同时,会员续费也将成为LePar重要的收益来源;三、衍生收益,包括销售配件产品以及乐视生态衍生品的收益,终端配件产品如音响、电视配件、手机配件、游戏周边等产品,乐视生态衍生品如电影票、演唱会票、体育赛事票、葡萄酒等衍生品及服务;四、资本收益,在与乐视合作期间,LePar对乐视生态做出一定贡献后,有机会获得相应金额的股权认购权利,分享乐视生态带来的资本性收益。未来3年乐视控股公司将与LePar分享5%的股权。

张伟表示,加入超级合伙人计划的既可以是IT、数码、智能家居、家电等领域有经验或客户资源的商业机构,也可以是寻求创业机会、突破和变革的自然人,欢迎广大有意向的潜在合伙人登陆项目平台填写信息、上传资料。

LePar超级合伙人计划的具体执行将采用总部统筹管理,区域落地执行的方式,全国划分为九大区域。

目前,LePar体验馆在全国已有500家,2015年LePar将推行3333计划,即预计今年在年底前完成3000家以上门店开设。

其中,乐视生态官方体验馆3—5家,乐视生态标杆体验馆30—40家,核心商圈乐视生态体验馆300—400家,乐视体验馆/体验区达到3000家。乐视将会按体验馆级别对LePar进行一定的形象补贴。此外,乐视将给予LePar生态链的资源支持,包括庞大的乐视社群、覆盖全国的物流售后体系、云平台、电商平台、乐视社区等交互体系以及用户大数据平台等。(李国敏)

掘金大屏互联网市场

乐视携手合作伙伴触摸未来先机

乐视4月15日召开主题为“触摸未来”的LePar超级合伙人峰会,借着国家政策和“互联网+”的大潮,共同探讨如何掘金大屏互联网市场。

互联网+时代 LePar 触摸未来市场先机

“互联网+”是目前中国最热的词汇,而乐视凭借“平台+内容+终端+应用”这一垂直整合全产业链的生态布局,已成为“互联网+”时代电视行业的明星企业,被认为是最可能借势爆发的企业之一。

为让更多的人触摸到未来大屏互联网市场先机,乐视创新地推出LePar超级合伙人计划。张伟表示,“LePar是乐视CP2C全流程直达用户理念的延伸,目前中国市场上电商行业一直呈现高速发展,虽然电子商务对零售格局以及消费者购买习惯的影响还将持续,但对于像超级电视这样革新性的产品,只有用户体验了产品,才能切身地感受到它的超级之处,快速强化他们的购买决策。另外,随着超级电视销量的提升以及乐视生态服务的丰富,越来越多的用户也需要看得见,摸得着的服务,而LePar所承载使命正是将服务做到乐迷身边。”

据了解,乐视商城主要覆盖深度互联网用户,而LePar则将覆盖更多广阔的非深度互联网用户。在LePar服务的区域,乐视商城也会持续不断的为LePar带来客户,由LePar来为用户提供后续服务,成为乐视商城服务延伸的线下载体,通过乐视商城和LePar可实现线上和线下密切的融合,形成强大的化学反应。据介绍,不同于传统渠道,LePar采用创新的“O2O+C2B+众筹”多维一体合作模式。首先在O2O方面,乐视将通过开设统一授权管理、统一标准、统一服务的乐视生态体验馆,建立起线下体验、线上下单、统筹服务的O2O模式。通过LePar,乐视还可以与超级合伙人一起实现真正的C2B,即订单驱动供应链,用户在超级合伙人的乐视生态体验馆下达订单,LePar为用户提供服务,整个过程中已明确需求订单驱动生产和供应,实现零资金风险、零库存风险、零运营风险。同时,LePar计划也是一种众筹模式,不仅适合乐迷创业、个体经销,也适用于平台连锁、集团内购。为此,乐视打造了专业线上平台(lepar.lev.com),全力支持LePar管理及服务,实现全流程电商化。

LePar 四重收益模式 年内将建超过3000家LePar生态体验馆

乐视为超级合伙人提供四重收益:一、前向收益,乐视生态的主力产品包括超级电视、乐视盒子、

乐视4月15日召开主题为“触摸未来”的LePar超级合伙人峰会,借着国家政策和“互联网+”的大潮,共同探讨如何掘金大屏互联网市场。

乐视为超级合伙人提供四重收益:一、前向收益,乐视生态的主力产品包括超级电视、乐视盒子、

3D打印将开启“私人订制”生产模式

3D打印方兴未艾,市场前景可期

最近几年,3D打印的曝光度越来越高,3D打印房屋、3D打印汽车等3D打印产品的横空出现,不仅引起民众的广泛关注,更是使得3D打印成为投资资金的新宠,银邦股份、中航重机、华中数控等3D打印概念股表现良好。实际上,3D打印并非新鲜事物,早在20世纪80年代就有专门的研究机构和从事3D打印设备、材料、产品的研发与生产制造。经过几十年的发展,3D打印已在工业造型、机械制造、军事、建筑、影视、家电轻工、医学、考古、文化艺术、雕刻、首饰等领域取得技术突破并得到初步应用。虽然目前全球3D打印市场份额只占整个制造业的0.02%,但是随着3D打印技术和材料的发展,其应用领域必将不断拓展,应用规模将不断扩大。2012年,全球3D打印设备市场规模为22.04亿美元,同比增长28.6%,预计到2017年将达到50亿美元,到2020年将达到108亿美元。

工业4.0背景下3D打印必受政策热捧

3D打印技术完美地契合了工业4.0制造智能化、资源效率化和产品人性化的理念,因此成为广大国家发展的重点。2012年,奥巴马针对美国制造业提出了一系列发展方案,将3D打印列为11项重要技术之一,并联合研发机构、高等院校、制造商,建立了国家3D打印研究所。3D打印是一场制造技术的革命,对中国制造业升级至关重要。我国从20世纪90年代起研发3D打印技术,目前,清华大学、北京航空航天大学、西安交通大学、华中科技大学、北京隆源公司等研究机构与企业,已经在3D打印设备和材料领域取得一定研究成果。2012年10月,中国3D打印技术产业联盟成立,2013年,中国3D打印技术创新中心(南京、潍坊、珠海)相继成立。2013年,3D打印入选国家863计划,国家将提供4000万人民币作为研究基金来支持3D打印核心技术的发展,北京将投入15亿人民币支持3D打印技术。2015年2月,工信部下发《国家增材制造产业发展推进计划(2015—2016年)》,对3D产业的发展做出了整体计划,未来相关产业政策的出台在预料之中。

定制生产是3D打印主要发展方向

基于3D打印低成本定制化的优势,航空工业、生物医学和个人消费是最具潜力的应用领域。“十三五”期间,我国3D打印将率先在航空工业领域获得广泛应用。2013年1月,“飞机钛合金大型复杂整体构件激光成形技术”获国家技术发明奖一等奖,我国成为世界上第二个掌握飞机钛合金结构件激光快速成形及技术的国家、世界上唯一掌握激光成形钛合金大型主承力构件制造且付诸实用的国家,航空部门和汽车制造等工业领域是该类3D打印技术最能发挥优势的领域,未来几年其应用将步入快速成长期。

3D打印在生物医学领域的应用初步显现,目前正在探索的应用主要有假牙和假肢,当3D打印技术与医学影像建模、仿真技术结合之后,还能够人工假体、植入体、人工组织器官的制造方面得到广泛应用。随着打印设备和打印材料技术的进一步突破,成

本的进一步下降,3D打印在个人消费领域(食品、艺术品、个性化物品等)也将得到进一步发展。“十三五”期间,3D打印将深刻影响制造业的生产方式,引领制造业从标准化和精益化生产步入定制化生产。经过“十三五”的夯实发展,到“十四五”期间,借助网络和信息技术的支撑,我国有望初步形成以“个体创意+社区共建+云制造”为代表的新的制造业模式。

3D打印产业化发展尚需突破四大瓶颈

从中长期来看,3D打印产业具有较为广阔的发展前景,但目前产业距离成熟阶段尚有较大距离,理想很丰满,现实很骨感,短期内对于3D打印的发展不宜过分高估。3D打印欲实现产业化发展,需要突破技术成本、打印材料、产品质量、社会风险等四大瓶颈。技术成本方面,以3D打印机为例,其造价昂贵,大多桌面级3D打印机售价2万元人民币左右,国内的仿制品价格可以低至6000元以下,但质量难以保证。打印材料方面,3D打印材料多采用化学聚合物,选择的局限性较大,成型材料的物理特性较差,而且安全方面也存在隐患,另外材料的价格也偏高,亟须丰富材料品种、降低材料价格。产品质量方面,许多3D打印产品精度还不尽人意,打印效率还远不适应产业化需求,而且受工作原理的限制,打印精度与速度之间存在严重冲突。社会风险方面,3D打印的技术优势使得假冒、仿造变得更加容易,不在知识产权等方面提前做好应对,3D打印技术的泛滥将会带来严重的社会风险。(赛迪顾问原材料产业研究中心 雷洋)

京东方(BOE)拟建全球最高世代线

4月20日,京东方科技集团股份有限公司(BOE)发布公告称拟在安徽省合肥市投建一条第10.5代薄膜晶体管液晶显示器件生产线项目。

公告称,合肥第10.5代薄膜晶体管液晶显示器件生产线项目主要生产60英寸以上超大尺寸及超高分辨率的高端智能电视与数字信息显示屏等产品,设计产能为每月9万片玻璃基板,玻璃基板尺寸为3370×2940mm,总投资400亿元,项目拟于2016年一季度前开工建设,预计2018年年底投产。

据行业咨询机构IHS DisplaySearch数据显示,2021年60英寸及以上产品需求面积将达2000万平方米。10代线是对60英寸以上产品最具切割效率的生产线,京东方(BOE)合肥10.5代线建成后,将有效填补巨大产能缺口。

同日,京东方(BOE)还宣布与福州市政府、福州市建设投资有限公司签署京东方福州第8.5代新型半导体显示器件生产线项目投资框架协议。该项目用于生产大尺寸、超高分辨率高端智能电视与数字信息显示屏,设计产能为每月12万片玻璃基板,玻璃基板尺寸为2500mm×2200mm,总投资为300亿元。

对于项目资金的来源,京东方(BOE)副总裁张宇表示,项目总投资由资本金和银行贷款组成,上述两个项目的资本金部分均不会通过资本市场融资方式获得。

张宇认为,随着移动互联网时代的发展,消费者消费观念的转变和TFT技术的不断进步,大尺寸超高清产品行情看涨,2015年中国电视平均尺寸将达42.7英寸,消费者更倾向于选择拥有更大尺寸、更好显示效果屏幕的产品。此外,商用市场对大屏的需求量逐步上升,随着新技术应用的兴起,将会给面板行业带来新的发展机会,市场前景广阔。

行业咨询机构IHS DisplaySearch数据显示,未来五年,全球平板显示市场需求呈稳步增长态势。预计2015年中大尺寸超高清面板需求面积为3040万平方米,到2019年,这一数字将达7770万平方米,年复合增长率达26.4%。其中,预计2015年60英寸以上超高清面板需求面积为1040万平方米,到2019年,这一数字将达1890万平方米,年复合增长率达33.1%,市场需求大幅增多。(李国敏)

惠普云计算解决方案引领产业升级

中国惠普有限公司4月10日携全球领先的HP Helion云计算解决方案及在中国丰富的落地云应用实践亮相2015中国(重庆)国际云计算博览会,并面向客户及合作伙伴举办了主题为“惠普中国云,变革新支点”的高峰论坛。

由云计算、大数据、社交和移动化推动的IT变革正在快速改变着人们的生活方式、企业的运作方式和政府的管理与服务模式,惠普公司把这种新趋势称为“IT新型态”。

在中国,“互联网+”也已上升为国家战略,在经济转型的过程中,依靠云计算、大数据等新兴技术带动传统经济转型和新兴产业成长已深形成共识。惠普公司致力于将全球云计算领域的深厚积淀与在中国的产业实践相结合,依托创新的融合基础架构,开放的HP Helion混合云产品方案组合、丰富的社区云应用落地、系统化的专业云产品服务以及惠普遍布中国的行业合作伙伴和服务网络的云生态系统,为各行各业的客户量身定制可落地的云计算解决方案,实现业务快速转型,应对变革环境下的业务挑战。

惠普公司在本届云博会上的展示主要分为三个部分,包括“引领产业升级”和“加速服务创新”两个落地云应用实践展区,以及全球领先的HP Helion云产品与服务展区。

惠普展示的引领产业升级云应用和实践包括农业产业云、文化产业云、汽车产业云、园区云、旅游产业云、能源产业云、医疗健康云和教育产业云。通过云计算为各产业连通上下游资源,打破地域限制,形成聚集效应,拓展新的商业模式和盈利模式,建立完善的生态圈,为实现产业升级提供强有力的支持。

目前,惠普在中国各个城市,结合当地发展需求,基于HP Helion云计算解决方案,积极开展各类产业云项目落地。

在加速服务创新展区,惠普分享的云应用与实践包括政务云、电信云、金融云、游戏开发云、移动应用云、桌面云、大数据云和开发测试云。通过部署HP Helion私有云解决方案,政府机构和企业可以直接实现对现有资源的整合和优化,缩短新业务上线周期,提升服务能力。

在政务云方面,以惠普与佛山市政府合作为例,通过以数据即服务的云计算技术为支撑,建设集中统一的政务信息资源数据服务支撑平台,可为用户提供综合信息服务。从顶层设计、底层搭建等环节逐步地开展政务综合服务体系,以实现真正的服务型政府。

大数据云为客户带来内外部全媒搜索管理,全媒体商情、舆情监控分析一体化管理平台,可以及时提供行业资讯、商情信息以及客户反馈,帮助客户提高对市场及潜在客户动向的把握,创新业务和服务内容。

开发测试云通过资源自助门户进行开发测试资源的申请,通过资源审批流程,促进资源使用的标准化、有效的控制并提高资源使用效率,帮客户提高业务的敏捷性,加快新业务上线周期,并促进业务的敏捷性和灵活性。游戏开发云为游戏客户量身打造的定制化云服务,其通过开源云技术,提供高可扩展性、高可用性,及安全稳定的云服务。

移动应用云提供给移动互联网服务商创新的移动垂直云服务平台,使移动运营商(MO)和互联网应用提供商(OTT)协作,创造新的业务模式,提供增值服务给最终用户,使终端用户可以随时随地连接网络与应用。(李国敏)

中国首家英特尔并行计算中心启动

4月21日,英特尔公司与中国科学院计算机网络信息中心超级计算中心在携手启动中国首家英特尔并行计算中心,将结合英特尔并行计算平台领先优势与中科院雄厚的并行计算人才力量,共同推进软件代码从串行转向并行,从传统计算平台转向并行计算平台的代码现代化,以及本地并行计算实用人才的培养进程,最终利用更高效率的并行计算技术,加速科学研究,产业升级,经济发展等社会问题的解决。(李国敏)

PTC 将举办 LiveWorx 2015 物联网大会

PTC4月21日宣布,将举办 LiveWorx 2015 年度物联网大会。这一行业盛会汇集了数百起真实的物联网成功案例,由业界领先的技术和解决方案供应商赞助,将于2015年5月4日至7日在佛罗里达州塞纳拉姆举行。

LiveWorx 2015 为全球物联网领军企业精心打造,助力它们塑造物联网技术未来、推进业务转型,从而赢得市场竞争优势。PTC 和 ThingWorx 将联合业界领袖企业,整合创新思维,向与会者展示开创性的科学技术。届时业界专家将带来主题演讲,并有企业领袖现场分享其转型之道。

LiveWorx 2015 将于5月2日至3日在波士顿大学工程产品创新中心(EPIC) 举办其首届年度物联网黑客马拉松。参与者将通过 ThingWorx IoT 平台应对物联网挑战,连接原型与设备,宣讲突破性物联网解决方案,构建智慧城市、无障碍环境及智慧农业应用等系列环节将其专业技能付诸实践。最终入围者不仅将争夺现金大奖,还将有机会上台面向2000名与会者展示其创新产品。苹果联合创始人 Steve Wozniak 将亲自为 LiveWorx 2015 物联网黑客优胜者颁奖。(李国敏)

首款体感游戏既鼠手环面世

如今,越来越多的可穿戴智能设备正逐渐融入我们的生活,从早年间被誉为“黑科技”的 Google glass,到时下最火爆的智能手环,可穿戴智能设备炫酷的外观和功能让无数追求时尚创新的都市精英们趋之若鹜。4月19日,由杭州豚鼠科技公司研制的全球首款鼠手环体感游戏手环在北京 Unity 开发者大会上正式发布,这款新型手环打破了以往智能手环功能千篇一律的窠臼,首次实现了体感游戏与可穿戴设备的创新性结合。

据了解,由豚鼠科技研发的全球首款体感游戏手环打破了传统手环与体感游戏的技术瓶颈,首次将体感游戏与可穿戴设备创新性地结合起来。豚鼠体感游戏手环尤其让人惊奇的功能是,通过蓝牙连接手机、平板、电脑、电视盒子等设备,随时随地就能畅玩各种体感游戏,带给用户更自由更精彩的娱乐享受,这一突破或许将重新定义智能手环的概念。

豚鼠体感游戏手环还附带了手机拍照遥控快门、来电提醒、手机智能防丢等极具人性化的特殊功能。来电提醒自不必说,当有来电时手环震动帮你不再错过任何一条重要来电;轻按手环即可拍照的功能则绝对是无数热爱自拍的萌妹的一大福音,妹子们再也不用担心摆好了POSE却按不到拍照键了;而当手机离开手环超过十米手环便会震动提醒的智能防丢功能则让人们从此忘掉遗忘手机的烦恼,小手环、大用途的特性在此体现得淋漓尽致。(李国敏)

德利汇金 P2P 平台主打“三农”牌

4月17日,互联网综合信息服务平台——德利汇金 P2P 平台上线。平台致力为中小微企业、“三农”等领域借款者提供融资渠道,为投资人提供多元化理财服务。

北京德利汇金投资有限公司董事长左永刚表示,公司在资金、风控及金融行业从业经验丰富,将为平台发展提供支撑,增强平台抗风险能力。

德利汇金运营总监王晖介绍,平台推出房产抵押、汽车质押、个人信用等标的类型。为响应支持中小微企业及“三农”领域的号召,平台研发面向三农的理财产品“德农贷”,让互联网金融成为“三农”资金的补充来源。平台还计划在农村、郊县布局更多的分站,并引入更多优质的农业领域项目,优化农村的资金配置。目前,德利汇金 P2P 平台在全国范围内设立了15个运营中心,并与当地担保机构、小额贷款、拍卖行、房地产经纪公司等保持合作关系,与第三方支付机构达成资金托管的协议。(向阳)