

从跟跑并跑向领跑转变——

软件业“跑”出产业融合新图景

本报记者 吉蕾蕾

透视

“当前，新一轮科技革命和产业变革加速孕育兴起，‘软件定义’引领信息技术产业变革，信息技术加速与制造领域融合开启了产业竞争新图景，工业信息安全发展面临着新形势新要求。”在7月25日召开的全国信息化和软件服务业工作座谈会上，工业和信息化部副部长怀进鹏表示，要立足全球竞争的大格局，准确把握信息化和软件服务业发展面临的新形势，顺势而为，抢抓机遇，推动信息化在各行各业深入渗透和软件服务业由大变强，努力实现从跟跑并跑到领跑转变。

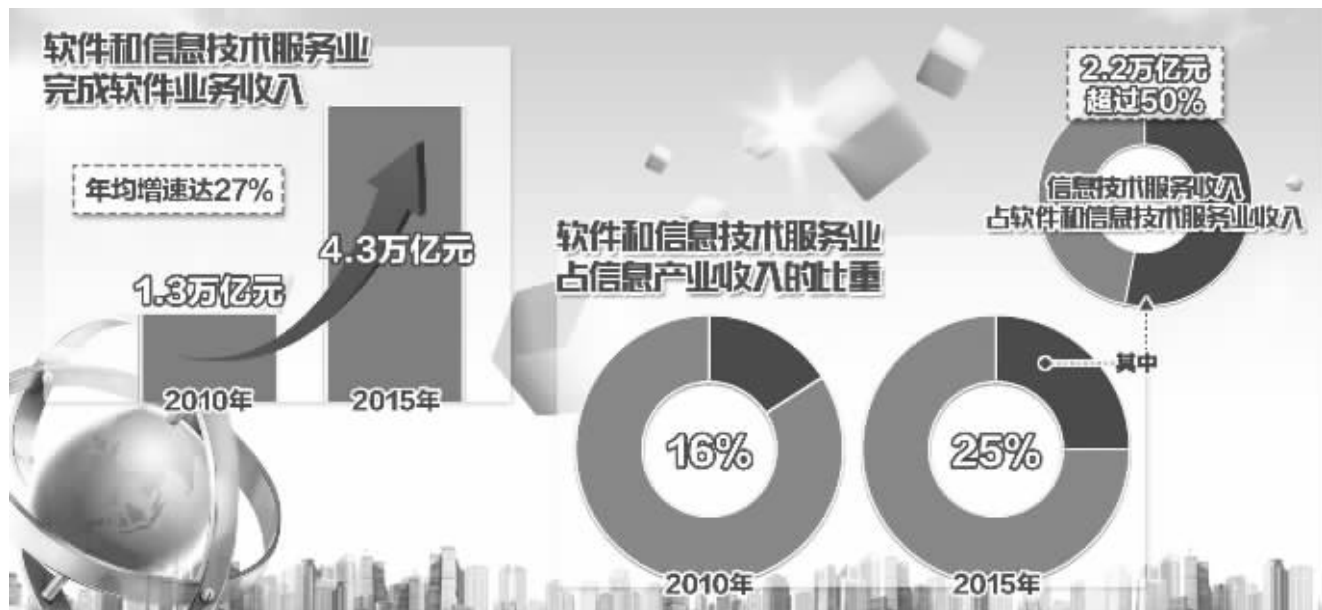
产业发展迈上新台阶

“十二五”以来，我国信息化和软件服务业发展取得显著成效，软件技术创新能力大幅提升，新技术、新产品、新模式、新业态快速兴起，产业链和产业体系进一步完善，产业规模持续扩大。

数据显示，软件和信息技术服务业完成软件业务收入从2010年的1.3万亿元增长到2015年的4.3万亿元，年均增速达27%，占信息产业的比重从2010年的16%提高到2015年的25%。其中，信息技术服务收入2015年达到2.2万亿元，占软件和信息技术服务业收入的比重超过50%。

“产业的快速发展离不开政策环境的持续优化。”工业和信息化部信息化和软件服务业司司长谢少锋介绍说，“十二五”期间，国务院出台了《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，各地又结合实际出台了一系列配套政策措施和实施办法，有力促进了产业政策特别是软件企业所得税、软件产品增值税等优惠政策的落地。同时，面向云计算、大数据等新兴领域，推动出台了《促进云计算创新发展培养信息产业新业态的意见》《促进大数据发展行动纲要》等政策措施。

此外，各地通过设立扶持软件和信



息技术服务业发展的相关资金和重大工程项目，整合力量，支持骨干企业围绕产业链关键环节进行攻关，创新能力和应用水平显著提高。据了解，阿里YunOS继苹果IOS、谷歌Andriod之后已成为第三大移动智能终端操作系统，WPS办公软件在政府和企业应用中取得重大进展，政府采购率达70%。

两化融合水平提升

“以互联网为代表的新一代信息通信技术与制造业融合发展，是全球新一轮科技革命和产业革命的重要特征，也是当前制造业大国竞争的主战场。”谢少锋表示，为进一步深化制造业与互联网融合发展，协同推进“中国制造2025”和“互联网+”行动，今年5月《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》正式发布。

《指导意见》提出，要大力发展网络化协同制造、个性化定制、服务型制造等网络化生产新模式，开展基于个性化产品的研发、生产、服务和商业模式创新，促进供给与需求精准匹配。

“智能制造的本质就是互联工厂，就是要互联网出用户的最佳体验，实现大规模定制。”海尔集团DTS技术总监滕伟东分析说，为顺应全球新工业革命以及

互联网时代的潮流，海尔由大规模制造向大规模定制转型，通过搭建开放的生态圈体系开发整合全球资源，形成全球资源和用户交互的平台，把员工变成平台上的创业者，从而满足互联网时代用户的个性需求，实现各方的共赢增值。

“制造业已不再是单纯生产产品那么简单，用户对成果的关注与对个性化定制的需求越发明显。”北京理工大学计算机学院副院长牛振东认为，这对企业的服务环境和模式产生重要影响。换言之，制造业智能化和互联网化将渗透到企业研发、生产、物流、销售、售后等价值链环节，将进一步向产品延伸，未来的产品，通过智能制造，其物理属性将逐渐减弱，而更多的将是扮演互联网接口及信息采集与传输的角色。

推动行业由大变强

“十三五”时期，全球新一轮科技革命和产业革命将持续深化，信息化和软件服务业发展呈现出很多新情况新特点。那么，软件产业应如何顺势而动、顺势而为，努力推动软件服务业由大变强，健康快速发展？

对此，怀进鹏表示，一方面，要充分

认识软件服务业的重大发展机遇，抓好谋篇布局，既要巩固增强收复失地的能力，同时要另辟蹊径，推动与制造业的融合，推动软件作为服务业发展方式的转变。围绕信息物理系统(CPS)、基础软件、工业软件、大数据、云计算、人工智能等关键领域，以世界眼光进行顶层设计，超前部署基础技术、通用技术、非对称技术、“杀手锏”技术、前沿技术、颠覆性技术，努力实现从跟跑并跑到领跑转变。

另一方面，要充分认识到建设信息技术生态系统的重要性，抓好协同攻关，打好攻坚战。要强化部门协同和上下联动，促进融合，形成合力。充分发挥产学研用联盟的作用，促进创新成果加快转化，实现产业链关键环节的有机协同。发挥龙头企业优势，形成大中小企业协同共进、合作共赢的新格局。

“推动软件服务业的发展还必须建立基于开放学习理念人才培养的新模式。”牛振东强调，制造业信息化是一个多学科交叉的领域，鉴于信息化技术发展迅猛，技术更新快，制造业对信息化将会有特殊的人才需求，应研究建立基于人工智能的制造业信息化人才培养及终身学习服务平台，切实解决好我国与制造业信息化相关的人才培养滞后问题，从而推动信息化和软件服务业健康快速发展。

钢管去库存积极“触网”

本报讯 记者李景报道：天津钢管集团股份有限公司近日与找钢网签署合作协议，双方宣布将共同出资成立产业互联网示范创业创新平台运营公司，建设钢管交易电商平台。

当前我国钢管行业面临着钢铁行业的共性难题，产能过剩、结构性矛盾突出。在销售端，钢管产品具有规格多、品种杂、用户需求特性较强等行业属性，传统的钢管销售也存在渠道单一、用户固定、供需信息不能有效对接等缺陷。“通过互联网手段，实现钢管与互联网行业的融合发展，不仅可以实现资源的跨区域共享，还能帮助钢管行业最终实现定制化生产和智能制造，帮助钢管企业真正实现从制造商向服务商转型。”天津钢管集团公司党委副书记孟凡亮说。

孟凡亮表示，钢管电商的构建可以大幅提升钢管销售的反应速度，同时也免去了分销商环节，让客户和厂商实现双赢。通过电商的大数据分析还能进一步发现需求，有效提升流通效率，积极化解库存。



中越北仑河二桥主桥拱合龙

7月25日，工人在中越北仑河二桥施工现场施工。当日，中越北仑河二桥主桥拱合龙。北仑河二桥位于广西东兴市与越南芒街市交界的北仑河上，全长549米，全线按一级公路标准建设。

陈义才摄 (新华社发)

少数企业借“营改增”涨价

饭店业发起“规范价格行为”倡议

本报北京7月25日讯 记者元舒、实习生骆梦依报道：日前，中国旅游饭店业协会、中国饭店协会向全国饭店企业及所有会员单位发出《规范价格行为 争当“营改增”排头兵倡议书》。倡议中提出，不以“营改增”为由涨价，不借“营改增”之机提价，不哄抬价格，不捏造散布涨价信息，不串通商定价格和作价办法。

“营改增”实施后，国家发改委12358价格监管平台陆续收到群众投诉举报，反映有少数饭店企业借机涨价。中国饭店协会6月份对重点企业的调查显示，除了小规模纳税人40%的税负下降外，对于作为一般纳税人，在营业税这个部分，有70%的企业已经出现了实际税负的下降，下降幅度在7%至26%之间，差异主要体现在可获得的进项抵扣的多少，可抵扣项目主要包括餐饮成本、劳务服务、能源动力、工程维修、固定资产等项目；另有30%的企业表示：由于部分成本是压期结算，有长短不一的账期，成本中进项税额5月份体现的只是一小部分，由于一些实际发生的项目尚未到账期，因此在实际税负测算中存在众多不确定因素，尤其是进项发票能否全部、全额取得还有问题，所以，实际税负还没能计算出来。

国家粮食局发文促粮食科技成果转化——

粮食产业竞争力亟待提升

本报记者 刘慧

国家粮食局日前发布《关于大力促进粮食科技成果转化的实施意见》，提出打通粮食科技与粮食产业经济结合的通道，加快推动粮食科技成果转化。多位业内专家向《经济日报》记者表示，这对于增强粮食行业创新驱动能力，提高粮食产业竞争力具有重要的现实意义。

据了解，目前我国粮食行业中小企业多，粮食加工业存在着成品率低、食用率低、利用率低、效益低、产业链条短的问题，通过科技创新提升产业实力的潜力巨大。根据国家粮食局提供的资料，全国4万多家仓储、加工企业以及相关粮食企业，有着广泛和急迫的通过创新实现发展和升级的需求。黑龙江北大荒米业集团有限公司有关负责人说，由于受到科技研发能力的限制，大米副产物稻壳及稻壳灰、碎米以及异色粒等无法得到充分利用，公司亟需改进或引进一些技术，把稻壳制作成稻壳棒，从稻壳灰中提取白炭黑

和二氧化硅，碎米制作大米面条及其他产品，提升企业盈利空间。

要实现粮食科技与产业的有效对接合作，促进科技成果转化，就必须从根本上破除科研成果转化的体制机制障碍，建立以企业为主体、市场为导向的产学研紧密结合的创新机制。

国家粮食局有关负责人表示，促进粮食科技成果转化，要鼓励粮食企业自主研究和推广应用行业共性科技成果，粮食企业要主动推进科技成果转化。粮食行业科研单位对其持有的科技成果，应当通过协议定价、在技术交易市场挂牌交易、拍卖等市场化方式确定价格。要鼓励和支持企业与行业科研单位以股权投资等多种方式，共同建设实验室、研发中心、中试基地和技术培训基地，产学研协同开展粮食科技攻关、标准研究制定和成果应用推广等。

促进粮食科技成果转化，能为粮食

产业经济发展注入强大动力。当前我国致力于推动主食产业化，积极发展全谷物食品，加快发展粮食精深加工转化，发展粮食循环经济，都需要通过加快科技攻关，积极研发和推广应用生态环保、节能减排新技术、新装备、新工艺，增加产品附加值，培育新的经济增长点，不断提高粮食产业经济效益和生产效率。

江南大学研发的大米蛋白生产技术成果最近在粮食行业引起广泛关注。粮食发酵工艺与技术国家工程实验室常务副主任、江南大学食品学院教授陈正行表示，这项技术延长了稻谷产业链，提高粮食资源的食用率和利用率。以碎米为原料加工食品级米淀粉和米蛋白，可增值5至8倍。以食品级米蛋白为例，蛋白含量80%以上米蛋白价格每吨2.5万至2.8万元，蛋白含量90%以上米蛋白价格每吨3.2万至3.5万元。

从全球范围来看，发达国家注重粮

油加工生物转化技术，利用现代微生物技术、发酵工程技术对粮油加工过程中副产物如麸皮、谷糠、植物油提取残渣等废弃物进行资源化综合转化利用，提高了产品的附加值，降低了由废弃物带来的环境污染。我国粮油科学技术水平与国外相比，还有很大的差距，基础理论研究薄弱，科技成果转化程度低，资源综合利用率低，粮油产品加工工艺需要进一步创新，粮油加工技术装备水平还需要进一步提升。

专家认为，要提高我国粮食产业的国际竞争力，在促进现有科技成果转化的同时，还要围绕粮油科技和粮油加工中的热点问题，抢占粮油加工制高点。要把研发重点放在粮食加工安全保障支持技术，粮油加工转化基础理论、米、面主食品产业标准体系，粮油副产物稳定化技术和集并模式、粮油副产物高效利用和副产物加工新产品、新工艺、新技术等方面。

京津冀联手打造石墨烯产业集群

本报唐山7月25日电 记者宋美倩、通讯员常云亮报道：“京津冀国际石墨烯产业发展高层会议暨创新创业大赛”今天在河北省唐山市举行。记者在采访中了解到，京津冀三地高校科研院所和企业将共同建设唐山石墨烯产业集群。预计到2017年，唐山石墨烯产业集群将实现产值20亿元，形成京津冀战略性新兴产业高地。

据唐山市常务副市长李忠娟介绍，唐山是我国较早开展石墨烯研发和产业化的地区，唐山高新区初步形成了以唐山建华实业集团为龙头，唐山市焯润科技发展有限公司、唐山冀东石墨烯科技发展有限公司等14家相关企业共同发展的石墨烯产业集群。唐山建华科技发展有限公司已经具备年产100吨石墨烯生产能力，同时拥有省级石墨烯材料工程技术研究中心、省级石墨烯众创空间等研发机构和转化机构。

据中国石墨烯产业技术创新战略联盟秘书长助理路宜介绍，唐山石墨烯科技产业园重点布局石墨烯研发、孵化、检测认证、技术咨询、培训交流等公共服务平台，吸引全球石墨烯研发机构、原材料生产企业、应用材料及元器件企业入驻，按照“一园多区”的发展理念建成集技术研发、孵化中试、检测培训等六大功能于一体的石墨烯产业园。