

中国制造业要顶住压力走对路

□ 本报记者 张晶

■ 成果快报

《科技服务业发展研究》报告日前发布

科技日报(常玉峰)“中国经济进入新常态,其本质是发展动力向创新驱动转换。”国家软科学研究计划重大项目《科技服务业发展研究》的最新报告于日前发布,报告指出,深入落实创新驱动发展战略,关键是“打通科技与经济社会发展之间的通道”,建议我国在科技服务基础设施建设上精准发力,为创新创业和产业升级提供土壤和环境。

报告认为,新型工业化和发展新经济需要硬的基础设施,更需要软的基础设施。软的基础设施的核心是科技创新服务体系,其载体是科技服务业。科技服务业是由科技服务机构统筹知识、技术、信息、资金、人才等科技资源,向社会提供研究开发、技术转移、检验检测认证、创业孵化、知识产权、科技咨询、科技金融、科学技术普及等专业技术服务和综合科技服务的新兴产业。

报告指出,科技创新服务体系主要包括四个链条:从创业苗圃、到孵化器、再到加速器的全过程创业服务链条,技术转移服务链条,资金服务链条和人才服务链条。

报告强调,科技服务体系应当把握三个重点。一是促进“创新产业化”,全面推进“大众创业、万众创新”,形成引领新常态的新引擎。二是促进“产业创新化”,通过“全面深化改革,扩大公共产品和公共服务供给”,促进科技创新和技术转移,推动传统产业转型升级。三是探索科技服务业发展的新规律和新模式,形成新的经济增长点和驱动力。

报告建议我国未来3到5年投资1000亿元,在科技创新服务基础设施建设上精准发力,为“创新产业化”和“产业创新化”提供环境和土壤。

■ 业界动态

智能硬件产学研合作论坛在无锡召开

科技日报(韩景)日前,“传感器·可穿戴·智能家居·智能硬件”产学研合作论坛在无锡召开,与会专家和企业代表围绕国内外智能硬件、可穿戴设备行业发展现状与未来趋势进行了深入研究。

智能硬件是继智能手机之后的一个科技概念,通过软硬件结合的方式,对传统设备进行改变,进而让其拥有智能化的功能。智能化之后,硬件具备连接的能力,实现互联网服务的加载,具备了大数据等附加价值。可穿戴设备、智能电视、车联网、智能家居、智慧医疗、酷玩设备已经成为智能硬件的重点领域,他们都具有传统硬件和互联网的结合点。现在,国内已出现了众筹千万级的智能硬件产品,各类智能硬件产品异军突起,众多巨头和创业团队纷纷进入智能硬件领域。

与会专家、企业代表们指出,近几年各项技术的快速发展催生出巨大的智能硬件市场,智能手表手环、智能眼镜、可穿戴医疗设备、智能家居等智能硬件产品层出不穷。软件系统与智能芯片等软硬件结合的方式使得这些产品具备智能化的功能,这其中涵盖传感器封装制造、硬件设计、软件开发、大数据、云服务等庞大的产业链条,万亿级的市场潜力不可估量。

与会专家强调,虽然目前智能硬件的发展形势非常好,但繁华背后也存在一些问题,如软硬件结合困难,难以抓住用户“痛点”等。专家建议,智能硬件相关企业应成立产业联盟,合力研究解决产业发展的共性技术问题,推动产业良性发展。

“中国是带领世界走出金融危机的引擎。”这个声音还在高声传颂之时,美国、德国已经开始寻找自救之路。美国“再工业化”、德国“工业4.0”,在这些战略的背后,我们看到的不仅是跳出经济泥沼的努力,还有浓浓的竞争气息。

低成本优势消失,发达国家制造业回流,我国制造业“压力山大”。在刚刚结束的两会上,代表委员热议“中国制造2025”和“互联网+”。他们认为,要实现

《政府工作报告》提出的保持中高速增长和迈向中高端水平“双目标”,制造业的转型升级非常关键。

“世界经济格局总是在变。过去有人唱红中国,也有人唱衰中国。有人说,中国制造熬得过2008年的金融危机,却不一定熬得过2015的转型之年。”业内专家告诉记者,世界经济格局的变化确实给中国带来了前所未有的压力,但是也带来了发展的机会。“中国制造业要顶住压力,走对路。”

制造业转型是大势所趋

“美德等国的‘再工业化’战略是他们针对工业化发展到新阶段所采取的新举措,是新一轮的固定资本更新。”中央党校教授李继文认为,美德等国的“再工业化”战略印证了马克思关于固定资本更新与周期性经济危机存在有机联系的原理。他说,固定资本更新是经济危机周期性发生的物质基础,但它又是走出危机的契机。固定资本更新不仅着眼于原有技术基础之上的“有形损耗”,更着眼于科技进步基础上的“无形损耗”,应用当代最先进的科技成果,推动产业升级。

上世纪70年代,美国传统制造业(如汽车、电器、钢铁和纺织等)开始受到西欧、日本等国家和地区的强大冲击。当时,美国抓住了以信息技术为代表的高科技产业发展的良机,一举扭转了经济衰退的局面。本世纪初,当网络经济泡沫席卷美国之时,美国再次凭借金融产品支撑下的房地产,盘活了经济。

“2008年,次贷危机暴发。在经济遭受重创的情况下,美国不得不再次寻找新的经济增长点,开始重新审视实体经济在整个国民经济中发挥的作用,但决不是简单回归。”李继文说。

“美国制造业在国民经济中占的比例并不是很高,只有百分之十几,但是80%的企业专利和70%的创新活动都发生在制造业,60%的研发人员都集中在制造业。制造业是创新的载体,也是创新的源泉。”赛迪智库规划研究所副所长程楠指出,虚拟经济和实体经济必须保持协调。如果虚拟经济无限膨胀发展,实体经济发展所需要的大量社会资源都将被其吸走。到了那时,实体经济就没有了基础。“皮之不存,毛之焉附!”

“长期以来,我国采取的是跟随发展战略,曾受发达国家‘去工业化’的影响,一度出现了过度渲染虚拟经济而削弱实体经济的状况。现在看来,重视实体经济,推动制造业转型是很多国家共同面临的问题,是大势所趋。面对压力,我们要顶得住,要主动出击,不能被被动应战。”李继文说。

新兴产业和传统产业都不能放

在今年年初召开的“创新圆桌会议”上,清华大学技术创新研究中心主任陈劲提出这样一个问题:中国未来的产业形态到底是什么,是里夫金提出的第三次工业革命,还是德国的工业4.0?他认为,这两条工业发展道路都太理想化,都不适用于中国。中国未来的产业态势有可能是3.0,或者3.5。

李继文指出,与发达国家由低到高的工业化演进历程不同,我国在跨越式发展进程中,民营经济没有得到充分发展,有些民营企业缺少机器大工业阶段的熏陶,其工业基础并不牢固;工业化时期的劳动力转移并没有完成,信息化也使得劳动力由传统农业、工业部门向高新技术部门流动受阻;制造业大而不强,核心技术和关键元器件受制于人,大多数产业尚处于价值链的中低端。“诸多因素交错,中国未来产业该如何发展,制造业该如何转型升级就变得极为复杂。”

业内人士普遍认为,中国制造业的转型升级,

新兴产业和传统产业都要抓,都不能放。新兴产业是抢占新一轮科技革命和产业变革的制高点,世界各国在这些领域的竞争会越来越激烈。但是,我国要实现弯道超车,就必须在这些领域有所突破。对传统制造业而言,我国已经建立了庞大的基础,一定要充分挖潜开荒,通过智能转型,实现从产品设计、加工制造到运营管理、售后服务的全面升级。

“当前我国新兴产业发展中存在一种‘低端化’现象:进口零部件再组装,生产中低端产品。发展新兴产业走的是传统产业的老路。”程楠指出,我国工业发展缺少关键基础材料、核心基础零部件、先进制造工艺和产业技术基础的支撑,要实现转型升级,首先要夯实基础。有了强大的工业基础作支撑,我国才能更好地针对不同行业的需求开发出适用性的产品,为行业提供专业化的服务,逐步从产品的专业化走向市场的专业化。

制造大国 制造强国



CFP供图

企业家要承担起时代赋予的责任

3月1日,雷军在2015亚布力中国企业家论坛上发表了《向时代致敬》的主题演讲。他总结的互联网七字诀“专注、极致、口碑、快”在与企业家中产生了共鸣。

“小米公司7500人,2014年销售额达到750亿,公司估值攀升到450亿美元,将成为全球最大的手机制造商。小米公司是依托互联网平台实现集成创新的,小米手机是互联网时代的产物。”天津节能环保科技股份有限公司董事长陈涛涛指出,在互联网时代要做出最“牛”的产品,必须依托技术进步和互联网平台。只有在互联网平台上,企业才能把各环节最尖端的技术拧成一股绳,生产出价廉物美的产品,提供最优质的客户体验。

陈涛涛认为,美国依托其强大的信息技术实施了“再工业化”战略,德国依托其强大的制造业基础启动了“工业4.0”。在这场国际工业转型的竞赛中,巨大的中国市场给中国企业提供了非常好的发展机会,中

国企业必须承担起这个时代赋予他们的责任。“中国企业一定要主动迎接互联网时代,主动迎接工业4.0,要用互联网的精神、互联网的思维和互联网的方法论,制定企业发展战略的2.0,3.0。”

业内专家指出,欧美等国的“再工业化”,将推动他们在各个行业、各个领域快速形成产业联盟。例如,美国增材制造创新研究所由80余家企业、9所研究型大学、6所社区学院和18家非盈利机构组成的广泛联盟。“这些产业联盟将统一战线,共同维护美国本土企业的共同利益,这将加大我国制造业企业‘走出去’的难度。”

“要推动制造业转型,一定要发挥市场的作用。在这一点上,大家已经达成了共识。但是,现代的‘市场’观念已经发生了重大变化,已经不是早期的、完全由看不见的手推动的自由竞争。我们要认真研究新制度经济学的做法,要加强并优化制度供给,让企业在应有的制度保障下做出理性的决策。”李继文说。

环保产业发展要解决三大问题

□ 中国环境科学学会副理事长 杨朝飞

■ 观点速递

改革开放以来,我国经济持续快速发展,人民生活水平显著提高,国力不断增强,发展成就举世瞩目。与此同时,环境、资源、能源问题日益凸显。未来5年是我国全面建设小康社会的关键时期,伴随着工业化、城镇化进程的发展,污染治理和环境保护也将面临更加严峻的挑战。

近些年,我国密集出台了一系列严格的环境政策、环保防治和产业发展规划,不断加强环境执法监督,加大环保投入,推动环保产业发展。专家估计,今后几年我国将出现高达10万亿元的巨大的环保市场需求。值得注意的,是当前我国环保产业发展仍存在一些突出问题。

一是环保产业各个门类之间发展不够均衡。水污染防治、大气污染防治、噪声污染防治和固体废物处理

处置领域整体发展相对较快,但土壤与地下水污染防治发展相对滞后;市政污水处理、垃圾处理等领域发展相对成熟,但工业废水处理、农村污染防治、重金属污染防治等领域发展还不充分。特别是土壤与地下水污染防治、资源循环利用及节能等方面的技术水平与国外先进水平差距较大,而且缺乏实践经验;一些关键材料和设备的加工制造水平与国外先进水平差距明显,如水处理高端膜材料和膜组件、布袋除尘高端滤料、脱硝催化剂载体(纳米级)等方面都还存在着不小差距。

二是对于环保核心技术研发,我国尚未建立政府引导、市场竞争的技术创新与成果转化机制,以企业为主体、以需求为导向、产学研有机结合的环保技术创新体系建设进展缓慢。环保产业是技术密集型产业,目前却陷入了技术储备、技术力量不足的窘境。

三是我国环保产业存在监管不力、市场无序的现象,尚未建立起公平竞争、诚信经营的市场氛围。地方

保护和行业垄断仍然存在,影响了全国统一开放市场的形成。

为了促进环保产业健康发展,我国应有针对性地解决这些问题。建议:完善国家环保产业的发展协调机制,确保国家有关支持环保产业发展的相关政策落到实处;完善国家环境标准体系建设,充分发挥环境标准对环保产业的引领作用;严格市场监管,破除地方保护和行业垄断,打击违法违规行为,坚决维护公平竞争的市场环境;提升环保装备的技术水平,加快科技成果的推广转化;进一步健全政府采购政策,加大政府购买环境服务和环境产品的力度,积极引导环保产业发展;切实发挥行业协会的作用,建立国家环保产业政策实施效果的第三方评估机制,畅通民间的政策咨询与政策评估渠道;加强在环保产业领域的国际交流与合作,加快引进适合国情的环保产品和环保技术。

摘编自《全球化》杂志

■ 决策视野

□ 薛薇 魏世杰

“营改增”对科技服务企业会有啥影响

2012年1月,我国开始“营改增”改革。科技服务业等现代服务业纳入试点范围。整体上讲,“营改增”有利于促进科技服务业发展。虽然少数企业税负略有增加,但也仅是暂时现象。当前需要研究的是,对于弱势的技术交易卖方被迫放弃增值税免税优惠的状况,我们该出台什么样的政策加以解决。

我国在1994年的税制改革中,采用了增值税和营业税并存的制度安排,即对商品和加工修理修配劳务课征增值税,对其他劳务(服务)课征营业税。

增值税是对商品(劳务)在流转过程中逐环节的增值额部分课征的一种商品税,因此企业的劳动力成本在增值税制度下是视为增值的。在实践中,增值税通过税款抵扣制度,即在计算应纳税款时,要扣除商品(劳务)在以前环节已负担的税款,实现了以商品(劳务)流转中产生的增值额作为计税依据,消除了对流转全链条课征的重复征税问题。因此,对同一商品(劳务)而言,无论流转环节有多少,只要增值额相同,税负就相同,不会影响企业生产和组织结构,保持了税收中性,有助于促进产业分工。

相反地,营业税是对劳务在流通过程中逐环节的流转全额(营业额)为计税基础,因而带来重复征税问题。流转环节越多,重复征税越多。为降低税负,减少流转环节,企业往往会尽量延长其在产业链上下游的经营范围。因此,营业税不能保持税收中性,不利于促进产业分工和服务业发展。

在社会分工不断细化和经济市场化、国际化程度日益提高的形势下,增值税与营业税并存,暴露出的重复征税、制约企业发展的弊端更加突出。“营改增”消除服务业重复征税,使产业链条中的增值抵扣链条完整,总体上看有助于促进服务业发展和产业分工进一步细化,是我国税制完善的重要内容,也有利于我国税制同世界接轨。

“营改增”整体上有助于科技服务业发展

科技服务业的范围目前尚未统一,与高技术服务业有所交叉。但总体看,科技服务业具有人才智力密集、科技含量高、产业附加值大、辐射带动作用强等特点,主要包括研究开发、技术转让、检验检测认证、创业孵化、知识产权、科技咨询、科技金融、科技普及等专业技术服务和综合科技服务。在“营改增”试点适用的现代服务业中,研发和技术服务、信息技术服务、文化创意服务等都属于科技服务业。

1.科技服务业适用较低增值税税率,基本保证在“营改增”中平稳过渡。“营改增”中增值税一般税率适用的基本税率为11%和6%两档。其中,除有形动产租赁服务外,其他现代服务业包括科技服务业都适用6%税率,仅比原5%的营业税税率提高了1个百分点。因此,即使科技服务业等“轻资产”的现代服务企业企业的进项税额较少,但其在日常经营中购入设备、租赁房产、外包服务等支出仍然能够得到一定程度的进项税额抵扣,只要进项税额总额不小于销售收入的1%,科技服务业

企业就等量销售收入缴纳的增值税额就不会比原营业税额增加。“营改增”中小规模纳税人适用3%的征收率,与原3%或5%的营业税税率相同或降低,税负必然有所下降。

2.绝大多数试点科技服务业企业税负下降,服务购买方企业减税效果更明显。在6%的增值税税率和3%的征收率下,增值税抵扣链条上的科技服务业上下游总体上实现了减税。一方面,“营改增”消除服务业全额征收营业税,不能抵扣进项税额而导致的重复征税,试点企业税负一般会有一定减轻;另一方面,原增值税一般纳税人接受试点一般纳税人提供的应税服务,增加了可抵扣进项税额,税负也会相应下降。据国家税务总局公开数据,我国“营改增”试点从2012年1月1日到2014年6月,试点企业达342万户,其中一般纳税人占19%;超过96%的试点企业税负不同程度降低,累计减轻1174亿元;非试点纳税人通过购进服务增加进项税额抵扣共减税1505亿元,占56.2%。据估算,科技服务业企业和服务购买方企业的减税情况与全国整体情况类似。

3.“营改增”有助于促进科技服务业整体发展。第一,服务下游环节所支付的税款

可以抵扣,企业业务和市场会进一步拓展,从而推动产业发展。据国家税务总局统计,2014年上半年,软件和信息技术服务业税收增长35.3%,租赁和商务服务业增长20.1%,都明显高于同期其他大多数行业的税收增幅。第二,为获得进项税额抵扣,在较长产业链上经营的企业会将纳入增值税链条的各项服务业务进行剥离,提升企业的专业化,从而有助于企业未来发展和产业分工的进一步细化。

少数科技服务企业税负增加是暂时现象

少数科技服务业企业反映企业增值税税负较缴纳营业税时略有增加。但从长期来看,少数企业税负增加只是暂时现象。

第一,随着“营改增”将全部试点行业纳入,进项税额的抵扣范围也将加大。据报道,房地产业、建筑业和金融保险业等将于2015年相继进行“营改增”。因此,科技服务业企业将有更多的进项税额用于抵扣。

第二,科技服务企业采取相应措施积极应对、周密筹划,税负的少量增加就能够通过市场自身力量得到解决。比如,将部分业务

剥离以扩大进项税额抵扣。

需要研究解决的新问题

对于原营业税的免税服务,“营改增”过渡政策也基本对增值税给予了免税。技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询和技术服务由营业税改为增值税,体现了政府对技术交易活动的税收激励,但却忽略了我国技术交易市场目前多为买方市场的现状。

处于强势的买方若为增值税一般纳税人,通常要求卖方开具增值税专用发票以获得进项税额抵扣,并利用其强势地位将增值税负向前转嫁给卖方。为促成交易,卖方只能选择放弃免税,税负增加。此外,依据《增值税暂行条例实施细则》第36条,放弃免税后,36个月不得再申请免税,这意味着卖方即使在买方不再要求进项税额的情况下,也必须开具增值税专用发票,无法享受增值税免税优惠。

对于该问题的解决方法还需科技、财税有关部门进一步研究,既要发挥税收政策对技术交易的激励作用,又要保证增值税抵扣链条的完整和我国税制改革大方向。(作者单位:中国科学技术发展战略研究院)