



软件业:增势平稳 新动能加速汇聚

赛迪智库软件产业研究所副研究员 吕海霞

2018年前三季度,软件产业保持平稳较快增长态势,但也面临中美贸易摩擦凸显产业核心技术瓶颈、与实体经济融合能力有待提升、企业转型困难等问题。第四季度,随着外部经济环境企稳向好,软件和信息技术服务业延续平稳增长,工业互联网平台建设加快推进,大数据等新兴领域汇聚产业发展新动能。

1—8月软件业务收入同比增长14.8%

软件业务收入平稳增长,产业结构加快优化调整。1—8月,我国软件和信息技术服务业完成软件业务收入3.95万亿元,同比增长14.8%,增速同比提高1个百分点。其中,信息技术服务实现收入21942亿元,同比增长18.5%,在全行业收入中占比为55.6%。8个中国软件名城(不含软件特色名城)完成软件业务收入2.39万亿元,占全国软件业务收入比重为60.7%。

工业互联网平台建设双轮驱动格局初步

形成,驱动制造业高质量发展。海尔、航天科工、徐工、三一重工、富士康等龙头制造企业基于较强的工业知识和模型沉淀能力,阿里巴巴、东方国信、浪潮、用友、华为、紫光等大型ICT企业基于云计算、大数据等使能技术,纷纷积极建设工业互联网平台,成为工业互联网平台建设的两股核心力量。工业App培育和应用全面展开。根据阿里巴巴、东方国信等国内领先工业互联网平台企业公开的数据,我

1—8月,我国软件和信息技术服务业完成软件业务收入3.95万亿元,同比增长14.8%,增速同比提高1个百分点。

国工业App数量约1万个,工业互联网生态不断完善。

智能制造、人工智能、大数据等领域产业融合热度加大。2018年1—7月,人工智能企业融资事件数达到274起,融资总额超过360亿元。零氪科技获10亿元D轮融资,成为医疗大数据和人工智能领域第一个独角兽企业。工业机器人企业GreyOrange宣布C轮融资1.4亿美元,成为工业机器人公司史上最大规模的一轮融资。

越来越多的企业在国际竞争中面临技术瓶颈,存在技术储备和技术来源不足、核心竞争力不强的突出问题。

软件产业进入新旧动能转换重要时期,传统业务增长乏力,旧动能日益减弱,新兴业务处于探索阶段,新动能尚待培育。技术变革趋势、市场环境变化使得企业转型升级发展需求进一步迫切。企业转型发展过程中面临技术、业务、组织等方面转型升级的多重困难,前期投入大、回报慢,人力等经营成本高,融资难等问题突出,新业务短期内难以创造大量的业务收入,给企业整体收入增长带来重大挑战。如区块链等新业态的市场热度持续走高,由于商业模式不清晰、规范标准不健全、技术成熟度不完备、社会了解接受程度不高等多方原因,整体上还处于市场导入期。

软件产业将延续平稳较快增长态势,信息技术服务引领产业增长,预计第四季度增速在14.5%以上。

据提升电子产品良品率、实施动力装备智能化运维、推动风电技术发展等方面取得显著成效。

区块链加快创新发展和应用。区块链的市场热度持续走高,除了金融领域,医疗、存证、慈善、通信、供应链等方面区块链应用将相继得到突破。区块链底层架构的竞争日趋激烈,以腾讯、京东、百度等互联网企业为代表纷纷上线BaaS平台。但由于多种原因,整体上还处于市场导入期。

人工智能与实体经济加快融合创新。在阿里、腾讯、华为等龙头企业的推动下,AI应用从互联网领域向生产领域扩展,成为推动金融、电信、传媒等传统行业转型升级的重要途径。如阿里医疗人工智能系统——ET医疗大脑,将针对临床、科研、培训教学、医院管理、未来城市医疗大脑等主要场景应用,解决医疗机构的切实痛点,提高医疗效率。

实现财税新作为 推动制造业高质量发展

赛迪智库工业经济研究所 张淑翠 梁一新 秦海林

制造业是立国之本、兴国之器、强国之基。在受中美贸易摩擦发酵影响,未来全球贸易秩序将面临新一轮重构的大背景下,我国推动制造业高质量发展任重道远。随着制造强国战略逐步推进实施,我国制造业高质量发展已取得实质性进展,但仍面临自主创新不足、基建投资增长乏力、内需市场扩容难等问题,亟须深化改革促发展。财税改革是全面深化改革的突破口,更是推动制造业高质量发展关键,应进一步推出更为管用见效的重大改革举措,释放机制创新红利,实现新常态下财税新作为。

财税改革不断深入 为制造业发展“解困”

今年5月1日,国家实施增值税率由17%、11%降至16%、10%和增值税留抵退税、小微企业税收优惠政策等改革,预估全年将为企业减负不少于4000亿元,在一定程度上有利于提高企业创新动力。

实施研发费用扣除优惠,增添自主创新新动力。中美贸易摩擦中,我国制造业频频遭遇美国“卡脖子”,凸显基础研究实力较为薄弱,呈现自主创新“短板”。2018年4月25日,国务院常务会议决定再推出7项减税改革措施。改革前,我国企业委托境外研发费用不能加计扣除(即按实际费用1.5倍扣除,其中50%就是加计扣除部分),只能按实际费用扣除。改革后,从2018年1月1日起,企业委托境外机构所发生的研发费用可享受加计扣除优惠。这意味着我国在境外设立研发机构或将研发业务外包给外国机构的部分制造企业,能与其他企业享受同等研发费用加计扣除政策优惠,鼓励我国制造业企业除加大自主创新力度外,还可以借助“外脑”提高自身研发能力。此外,今年5月1日,国家实施增值税率由17%、11%降至16%、10%和增值税留抵退税、小微企业税收优惠政策等改革,预估全年将为企业减负不少于4000亿元,在一定程度上也有利于提高企业创新动力。

发行地方专项债券,提高基建投资力度。近年来,随着国家监管层不断加大隐性地方政府债务的治理力度,地方政府通过PPP等变相方式举债受到抑制,势必在一定程度上造成地方政府融资渠道“梗阻”,加大各地特别是中西部地区的基础设施建设投资下滑压力。2018年上半年,我国基础设施建设投资增速下滑较快,除电力、热力、燃气及水生产和供应以外,基础设施建设投资增速同比增长较1—5月下降2.1%。长期而言,除基础设施建设投资是拉动制造业发展的引擎之外,我国中西部地区基础设施相对落后仍是制造业加速发展“短板”所在,仍需持续加大该领域投资力度,故对地方政府融资实施“闭后门”“堵旁门”的同时,还应“开好前门”,破解制造业发展所涉及的基础设施建设投资资金来源不足问题。当然,采取改革举措,拓宽融资渠道,扩大基础设施投资,势必也有助于增加制造

业产品需求,推动制造业内部结构调整。2018年8月14日,财政部发布的《关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》提出,要加快地方政府专项债券发行和使用进度,至今年9月底,实现各地累计完成新增专项债券发行比例原则上超80%,其余将在10月发行。当前,我国加快地方政府专项债券发行,有利于避免各地方基础设施建设在建项目出现资金断供、工程烂尾等问题,阻滞制造业高质量发展进程。

加大个税改革力度,扩大内需市场空间。2008年金融危机后,我国外需受其波及而萎缩,再加上当前中美贸易摩擦日益加码,致使制造业出口越来越困难,以扩大内需拉动制造业发展的作用越来越大。扩大内需,意味着要增加居民可支配收入,进一步释放居民消费潜力。2018年8月31日,第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过《关于修改〈中华人民共和国个人所得税法〉的决定》,开启从分类税制向综合与分类相结合的改革,除将个税“起征点”由3500元/月提高到5000元/月外,还增加了子女教育、继续教育、大病医疗、住房贷款利息和住房租金、赡养老人等专项附加扣除,同时拓宽三档低税率3%、10%和20%适用的所得级距,比如,改革前,3%只适用0~1500元/月的应税所得,改革后,适用0~3000元/月的应税所得。据测算,该法案修订后,个人所得税的纳税人/城镇就业人员的比例将由44%降至15%,且允许劳务报酬、稿酬、特许权使用费等三类收入在扣除20%后计算纳税,月收入2万元以下纳税人税负能够降低超50%。据测算,个税改革预计每年减税可达3200亿元,增加居民可支配收入,提高居民消费能力,为制造业发展创造更大内需市场空间,对冲因中美贸易摩擦导致的出口减少,即用国内市场部分替代美国市场,削弱贸易战对我国制造业的冲击。

再深化财税改革 助力制造业高质量发展

适当拓宽有关研发人员税收优惠范围,在股权激励等方面重点支持高新技术企业增加研发费用扣除,提高研发人才待遇,稳定企业高层次研发团队,持续激发企业创新活力。

持续完善研发费用扣除优惠,挖掘企业创新潜力。积极有效贯彻落实财政部、税务总局、科技部在2018年9月20日发布的《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》,以及国务院常务会议在2018年4月25日决定再推出7项减税改革措施所涉及的有关研发费用扣除优惠政策措施;适当拓宽有关研发人员特别是高新技术企业研发人员的税收优惠范围,在股权激励等方面重点支持高新技术企业增加研发费用扣除,提高涉及高技术产业与科技研发人才待遇,稳定企业高层次研发团队,发挥企业科技创新“压舱石”作用,持续激发企业创新活力。

加强地方专项债市场管理,为企业可持续发展提供更好保障。各地方政府应积极贯彻落实《关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》,在遵循《巴塞尔协议》国际惯例的基础上,将地方债风险权重由20%降至零。据测算,这将为银行一次性节约风险资产规模达3万亿元左右,能够较为显著地释放资本压力。当前,若调低地方债风险权重至零,使其与国债和

政策性金融债的风险权重处于同一水平,而其收益率通常高于后者,或成为银行优先选取的优质资源,有利于撬动银行对地方政府债券配置主动性,破解企业发展中所涉及的基础设施建设投资资金来源不足问题。

进一步深化个税改革,为企业提升内需市场空间。在贯彻落实第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议《关于修改〈中华人民共和国个人所得税法〉的决定》基础上,调整完善与之相配套的税收征管条件,进一步推动综合与分类相结合税制模式;建立个人所得税与城镇居民基本消费支出水平相关联的动态调整机制,实时动态释放居民消费空间;加快完善并推进《个人所得税专项附加扣除暂行办法(征求意见稿)》落实实施,进一步制定完善奖励发明创造、知识产权评估作价、知识产权收益分配等相关政策,让更多人享受到新一轮税制改革红利,降低个人的生活成本及税收负担,增加可支配收入,提高居民消费水平,扩容企业内需市场空间。

核心关键技术瓶颈亟待突破

(一)中美贸易摩擦凸显产业核心技术瓶颈

今年以来,中美贸易摩擦持续演进升级,中兴禁售、潜在云计算“301调查”等重要事件,对我国高技术产业自主可控发展敲响了警钟。软件产业“缺芯少魂”问题进一步凸显,核心关键技术瓶颈亟待突破。在研发创新方面,企业多进行了“跟随式创新”,越来越多的企业在国际竞争中面临技术瓶颈,存在技术储备和技术来源不足、核心竞争力不强的突出问题。如我国高端工业软件市场80%被国外(如西门子、GE等)垄断,中低端市场的自主率也不超过50%。

(二)与实体经济融合能力有待提升

我国经济进入高质量发展阶段,赋予软件产业新的使命和任务。软件定义深化发展,对经济社会转型的支撑引领作用不断增强,但与实体经济融合发展水平亟待提升。体现为:一是软件与各个行业领域的融合创新能力和水平参差不齐,与一产融合尚未展开,二产融合没有突破,三产融合不深入;二是区域间融合发展水平存在较大差异,具有地区针对性的创新融合路径有待研究;三是企业需求不同,增加了融合创新的复杂度,两化融合工作深入推进受到制约。

(三)企业转型面临较大困难

第四季度将延续平稳较快增长态势

(一)市场需求助推产业平稳增长,产业持续优化调整

第四季度,全球经济持续复苏回暖态势明显,以数字经济为代表的新经济成为新动能。国内经济将在新常态下保持稳中向好发展态势,经济结构持续优化,新旧动能加快转换。大数据、云计算等新技术的推广应用,促进了新业态的发展,拓展新的信息消费需求。智能制造不断挖掘软件发展潜力,拓宽广阔市场空间。软件产业将延续平稳较快增长态势,信息技术服务引领产业增长,企业加快网络化、服务化、智能化转型,预计第四季度增速在14.5%以上。

(二)工业互联网加快建设,与制造业融合深入推进

今年前三季度,制造业两化融合和工业互联网蓬勃发展,海尔COSMO、航天科工INDICS、三一重工树根互联等面向行业领域的工业互联网平台不断成长,形成海尔、

美的、东莞劲胜、高品宅配等智能工厂建设典型案例。第四季度,企业将加紧布局工业互联网平台,推动工业数据从信息割据向无边界流通发展,信息化工具从单机软件向工业App演进,工业分析能力从云端向边缘延伸。作为工业互联网平台操作系统的PaaS将逐渐成为平台发展的聚焦点和关键突破口,工业互联网生态体系加速构建。

(三)新兴领域加快发展,产业新动能加速汇聚

大数据创新应用深入拓展。大数据技术与人工智能、云计算、物联网等新技术的相互融合渗透,多技术融合的新应用将不断涌现。随着国家和地方工业大数据试点示范工作开展,以大数据驱动制造业智能化转型的新模式、新业态将不断涌现,工业大数据应用成为推动大数据应用的重点方向。如昆仑数据在利用大数