

推动工业化与信息化深度融合

□王岳森

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

■互联网作为科技发达时代的特殊资源,以其巨大的开发潜力、广泛的应用领域和对其他产业行业超强的融合渗透能力,受到了各行各业的普遍重视。推动工业化与信息化深度融合,需强力推进基于互联网的创新,夯实两化融合的技术基础。

■信息技术能实现各类资源的有效链接,促进各种要素跨界跨类多重整合,进而显著地提高资源整合效率、生产效率和交易效率。促进两化深度融合,就要利用这种机制催生新模式新业态,拓展新功能新领域。

■以信息技术提升传统产业,促进行业融合,改善社会管理,优化社会服务,需要信息技术从业者和全社会各行各业的持续努力,共同推进大众创业、万众创新,形成多行业合作、多领域交融、多层次创新的格局。

习近平总书记在致2019工业互联网全球峰会的贺信中指出,当前,全球新一轮科技革命和产业革命加速发展,工业互联网技术不断突破,为各国经济创新发展注入了新动能,也为促进全球产业融合发展提供了新机遇。中国愿同国际社会一道,持续提升工业互联网创新能力,推动工业化与信息化在更广范围、更深程度、更高水平实现融合发展。推动工业化与信息化深度融合,我省需要强力推进基于互联网的系列创新,以此强化产业支撑能力,以信息技术的广泛应用,提高制造业智能化水平,助推经济转型升级。

强力推进基于互联网的创新,夯实两化融合的技术基础

以信息技术为主要引领的新一轮科技革命和产业变革,最突出的特点就是互联网的广泛应用。互联网作为科技发达时代的特殊资源,以其巨大的开发潜力、广泛的应用领域和对其他产业行业超强的融合渗透能力,受到了各行各业的普遍重视。推动工业化与信息化深度融合,需强力推进基于互联网的创新,夯实两化融合的技术基础。

推动基于互联网的创新,首先应强化人们的互联网思维。要以理念和思维方式的创新,为两化融合提供宽广的视野、多维的路径和灵活的模式。强化对信息科学相关原理的深刻理解,转变与调整思想观念、工作方法及推进方式,探索有价值且可行的技术路线,将现实管用的科学原理和技术应用于工业和社会生产生活中。

大力发展基于互联网的各类智能装备。建设两化融合高度兼容的技术体系,关键是核心硬件的开发、生产、集成与应用。在科技革命和产业变革深入

发展的大潮中,新产品不断推出,新技术日新月异,任何企业都不可能包揽一切,也很难做到永久占据发展前沿。对我省企业来讲,只要坚定信心,持之以恒攻其一点,往往会有所突破。中电科十三所开发专用集成电路、光电子器件和中电科五十四所开发卫星导航定位及航天测控系统等成功经验,都值得借鉴。实现两化融合,既需要信息技术的深度开发,也需要工业化装备的持续更新。只有两轮驱动,才能相得益彰,达到提质增效的目标。

加强各类工业软件的系统性研发。在信息技术的深度开发和智能装备生产中,只有软件硬件系统相结合,才能发挥出应有的效能。从当前我国实际看,迫切需要开发核心工业软件。应围绕产品研发设计、工艺优化、流程控制等重要环节,加快突破虚拟仿真设备、智能设计工具、工业大数据处理等关键技术。应在新型智能终端操作系统、分布式控制系统、高端装备嵌入式操作系统、智能化中文接口服务、高可靠网络通信服务等方面实现大发展。在企业层面,应着力以信息技术推进业务流程再造,通过先进信息技术快速、准确、全面地采集、分析和处理基本数据,进而加工成系统信息和有效指令,以实现部门间的协调,设计、生产、物流、销售之间的联动,以及决策层的快速反应。

以信息技术的创新应用促进多要素跨界整合,拓展两化融合的领域和作用范围

信息技术能实现各类资源的有效链接,促进各种要素跨界跨类多重整合,进而显著地提高资源整合效率、生产效率和交易效率。以信息技术的创新应用促进两化深度融合,就要利用这种机制催生新模

式新业态,拓展新功能新领域。

当前,应着力以工业互联网、移动通信、大数据等新一代信息技术的创新应用,提升传统制造业的生产效率、交易效率和价值创新能力,推动生产方式现代化。比如,海尔持续优化家电制造工艺和生产过程,以工厂互联推动网络协同制造,将智能制造方案上传到云端,利用云端数据优化制造方案;潍柴动力的智能生产线可实现生产调度、机型识别、自动运转、流向控制、自动装配、信息跟踪等功能联动,使生产和管理效率大大提高。

利用人工智能、物联网等新技术加快智慧集群建设,努力实现资源整合和能源利用现代化,是拓展两化融合作用范围的一个重要方面。将人工智能和数据挖掘技术应用于物联网,则可开辟出众多资源拼接、活化、整合、增值的新途径和新领域,孵化出功效更高、功能更强的新体系新业态。比如,京东将射频识别技术、高效传感器与高精度定位系统集成成为信息处理和网络通信平台,应用于物流运输、配送、包装、装卸等环节,实现了货物运输自动化,其无人仓库的货物分拣和搬运,均由机器人完成。在德国和荷兰,部分小区将信息技术与太阳能发电相组合,建立了能源物联网,基本实现了能源自给。我省当前应加大力度运用信息技术提升改造电网、管网、交通网、安防网和通信网等设施,努力建设高度智能化的产业、能源等智慧集群,进而加快经济结构调整。

以区块链、云计算等系列技术的应用创新跨界融合模式,构建社会管理和社会服务新体系,也是拓宽两化融合新领域的重要一环。利用区块链所具有的共识机制、智能合约、实时互联、协同联动、数据共享且不可篡改等功能,结合云计算,可在众多领域建立高效能管理、服务和交易体系。习近平总书记强调,要抓住区块链技术融合、功能拓展、产业细分的契机,发挥区块链在促进数据共享、优化业务流程、降低运营成本、提升协同效率、建设可信体系等方面的作用。区块链技术可应用领域十分广泛,应用于物流领域,可以改进现行物流体系的相关流程,减少差错;应用于食品药品生产和质量监督领域,可有效提高食品药品行业安全指数;应用于教育领域,可根据受教育者的学习经历,推出有针对性的教育方案。

以“双创”升级催生新模式新业态,开辟两化融合多重路径

以信息技术提升传统产业,促进行业融合,改善社会管理,优化社会服

务,需要信息技术从业者和全社会各行各业的持续努力,共同推进大众创业、万众创新,形成多行业合作、多领域交融、多层次创新的格局。

全力提升“双创”的层级和水平,在两化融合中促进资源重组增值,提高整合效率。高水平院所、大学和高技术企业,应致力于基础研究和应用基础研究,以知识创新占据国际学术高端;瞄准国际先进技术前沿,集中力量强力攻关,力争在新技术研发和应用方面抢得先机。一般院所、高校和企业,应依据自身优势,以实用技术的开发与应用促进产品质量提升、产业结构升级。相关团队和科技工作者,应注重学术积累,选准主攻方向,致力于新技术突破、新产品问世、新业态开发。各行各业的产业工人,应立足岗位成才和岗位技术成长,在新技术应用、新装备改进与完善方面争创佳绩。只有更多的人参与“双创”,并不断提高其层级和水平,两化融合才能取得更好效果。

着力强化新一代信息技术向各行各业扩展的渗透功能,开辟两化融合的多重路径。阿里巴巴旗下的菜鸟网络与相关单位合作,正在打造5G快递分拨中心,建成后大幅提高包裹自动分拣效率;铁路系统相关单位通力合作,共同开发的自动驾驶动车组已在京张高铁上运行;相关方面正在开发智能电网技术,试图将我国的电力生产和应用进行系统调度,从而大幅提升电厂和电网的综合效率……技术创新历来是多层次、多路径、多模式的探索活动,技术的转化和应用更是涉及各个行业、各种形态、各类人员。通过“双创”强化社会公众的技术意识,鼓励和引导民间利用各种技术提高生活品质和生产效率,是促进技术创新和技术成果转化有效路径。

以完善的服务体系力促“双创”向纵深发展,在持续的技术更新和多业融合中,加快新旧动能和生产体系的转换。强化创新人才的培养,是促进两化融合最根本的措施。高等院校要改革教学内容和教学方法,更加注重学生创新意识、创新能力和动手能力的培养;高校、院所和企业要引导广大科技工作者确立务实、管用的科技价值观,多开发有实用价值的技术和产品;全社会要增强创新意识,切实尊重人才、尊重知识、尊重劳动、尊重创造。深化科技管理体制的改革,改进对科研人员的评价方式、职称评审方式等,为科技人员创新创业提供政策上的支持。强化政策引导,鼓励社会资本将关注点转向科技领域,吸引更多资金用于知识创新、技术研发和成果转化。社会各界应积极投入到“双创”中,努力学习新技术、利用新技术、开发新技术,以实际行动为工业化与信息化深度融合开辟新路径,为促进经济高质量发展贡献更多力量。

思想观澜

SI XIANG GUAN LAN

为中国人民谋幸福,为中华民族谋复兴,是中国共产党人的初心和使命,激励着一代又一代中国共产党人前赴后继、英勇奋斗。每一代人有每一代人的长征路,每一代人都要走好自己的长征路。只有不忘初心、牢记使命,才能激发强大内生动力,走好新时代长征路,把伟大梦想变成现实。

“我沿着中国革命的征程砥砺前行。从江西于都红军长征集结出发地到河南新县鄂豫皖苏区首府革命博物馆,从甘肃高台西路军纪念碑到北京香山革命纪念馆,每个地方都让我思绪万千,初心和使命是我们走好新时代长征路的不竭动力。”在2020年新年贺词中,习近平主席用朴素而真挚的话语,深情回顾一年来的红色足迹,让我们真切感受到走好新时代长征路的精神伟力。站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上,我们要不忘初心、牢记使命,坚定不移走好新时代长征路。

一切向前走,都不能忘记走过的路;走得再远、走到再光辉的未来,也不能忘记走过的过去,不能忘记为什么出发。回望我们党的历史,面对大革命失败后的白色恐怖,中国共产党人不屈不挠坚持斗争,在敌人的围追堵截中血战湘江,四渡赤水,飞夺泸定桥,翻越夹金山,奇袭腊子口,胜利完成震撼世界、彪炳史册的两万五千里长征,实现了中国共产党和中国革命事业从挫折走向胜利的伟大转折。是什么激励和支持着中国共产党人一次次突破重重困难,战胜常人无法想象的巨大困难?答案就是为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴的初心和使命。党的初心和使命集中体现着党的性质宗旨、理想信念、奋斗目标,集中体现着中国共产党人的政治本色,是激励中国共产党人不断前进的根本动力。

每一代人有每一代人的长征路,每一代人都要走好自己的长征路。今天,我们这一代人的长征,就是要实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦。新时代长征路上,还有许多“雪山”“草地”需要跨越,还有许多“娄山关”“腊子口”需要征服。不论事业发展到哪一步,不论取得了多大成就,我们都必须始终牢记初心和使命,在新时代新征程上,向着实现中华民族伟大复兴的宏伟目标奋勇前进。

不忘初心、牢记使命,走好新时代长征路,必须坚定理想信念。革命理想高于天。坚定的理想信念,是共产党人的政治灵魂、精神支柱。理想信念的坚定,来自思想理论的坚定。中国共产党人的理想信念,建立在马克思主义科学真理的基础之上,建立在马克思主义揭示的人类社会发展规律的基础之上,建立在为最广大人民利益的崇高价值的基础之上。在新时代长征路上,我们要风雨如磐不动摇,自觉做共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想的坚定信仰者、忠实实践者。坚定理想信念,就要认真学习马克思主义基本理论,特别是要深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想,在学懂弄通做实上下功夫,做到学而信、学而思、学而行,用党的创新理论滋养初心、引领使命,用理想之光点亮奋斗之路,用信仰之力开创美好未来。

不忘初心、牢记使命,走好新时代长征路,必须继续发扬斗争精神。中华民族伟大复兴,绝不是轻轻松松、敲锣打鼓就能实现的,实现伟大梦想必须进行伟大斗争,必须准备付出更为艰巨、更为艰苦的努力。当今世界正经历百年未有之大变局,面对各种风险挑战,我们要不忘初心、牢记使命,勇于进行具有许多新的历史特点的伟大斗争。习近平总书记指出:“我们讲的斗争,不是为了斗争而斗争,也不是为了一己私利而斗争,而是为了实现人民对美好生活的向往、实现中华民族伟大复兴知重负重、苦干实干、攻坚克难。”在新时代长征路上,广大党员干部不仅要强化理论武装,还要在实践中勇于担当、攻坚克难,保持只争朝夕、奋发有为的奋斗姿态和越是艰险越向前的斗争精神,主动投身到各种斗争中去,在经风雨、见世面中长才干、壮筋骨,练就担当作为的硬脊梁、铁肩膀、真本事,在有效应对重大挑战、抵御重大风险、克服重大阻力、解决重大矛盾中冲锋在前、建功立业。

不忘初心、牢记使命,走好新时代长征路,必须始终坚持以人民为中心。人民是共和国的坚实根基,人民是党执政的最大底气。推动“中国号”巨轮破浪前行、行稳致远,必须始终同人民想在一起、干在一起。要坚持党的群众路线,始终保持党同人民群众的血肉联系,始终接受人民群众的批评和监督,使我们党永远赢得人民群众信任和拥护。在新时代长征路上,要始终把人民放在心中最高位置,把人民对美好生活的向往作为奋斗目标,践行党的根本宗旨,不断保障和改善民生,让改革发展成果更多更公平惠及全体人民,朝着实现全体人民共同富裕的目标稳步迈进。要不断促进社会公平正义,着力解决群众的操心事、烦心事,以真抓实干解民忧、暖民心,让人民群众获得感、幸福感、安全感更加充实、更有保障、更可持续。

不忘初心,方可始终。红军长征途中那一系列英雄的事迹、一场场惊心动魄的战斗、一个个可歌可泣的英雄故事,如同精神坐标,时刻提醒着我们从哪里来,指引着我们该往哪里去。新时代宏伟蓝图已经绘就,新时代长征号角已经吹响。我们要不忘初心、牢记使命,以永不懈怠的精神状态和一往无前的奋斗姿态,走好新时代长征路,在新时代创造新的更大奇迹。

初心和使命是走好新时代长征路的不竭动力

□王菲

切实提高贫困山区农民持续增收能力

□王会欣

热点透视

脱贫攻坚已到了决战决胜、全面收官的关键阶段,我们要紧紧抓住京津冀协同发展和实施乡村振兴战略等重大机遇,通过实施“领头羊”工程、“进万家”工程、“百城万村”工程、“品牌”工程、“钱袋子”工程、“兜底”工程,推动贫困山区农民持续增收,促进贫困山区农民持续增收,从而打赢脱贫攻坚战,如期全面建成小康社会。

全面建成小康社会,是我们党向人民、向历史作出的庄严承诺,是中华民族历史上前无古人的伟大事业。确保全面建成小康社会2020年圆满收官,打赢脱贫攻坚战是重中之重。燕山太行山的深山和浅山丘陵区是我省乃至全国最为典型的深度贫困区,加大力度推进这些地区农民持续增收,促进农民持续增收,对我省打赢脱贫攻坚战,如期全面建成小康社会具有重要意义。

贫困山区农民持续增收面临的挑战和机遇

从现实情况看,贫困山区往往生活条件差,生产方式相对落后,生产模式较为粗放,农民持续增收渠道较窄且不稳定。贫困山区种植、养殖及二三产业

发展仍停留在初级环节,缺乏强有力的龙头带动,精深加工、冷链物流等高附加值环节滞后,农民整体文化水平低,缺乏致富技能,生计转型困难。

但也要看到,贫困山区有着天蓝地绿水清土净的生态优势,农作物病虫害少,受污染程度较轻,盛产高品质杂粮杂豆、蔬菜林果等特色农产品。发挥这些优势,是贫困山区脱贫致富的重要着力点。而且,随着重大国家战略和国家大事在我省加快实施,以及社会消费水平的逐步提高,贫困山区面临着更多发展机遇:一是优质农产品越来越受到国内外市场特别是京津市场的青睐,为发展优质农产品、打造知名农产品品牌带来新机遇;二是燕山太行山食用菌、中药材、冷凉蔬菜、休闲旅游特色产业

的形成,为发展壮大绿色产业带、促进农民致富增收带来新机遇;三是京津冀协同发展向纵深推进,为相关贫困地区发展提供强大势能;四是2022年冬季奥运会筹办、京张高铁开通等,大大提高了沿线贫困山区的基础设施水平和服务能力,为这些地区发展带来新机遇;五是生态环境保护机制、生态补偿机制的逐步完善,为承担生态保护任务的贫困山区转变发展方式带来新机遇。

实施“六大工程”,推动农民持续增收

当下,脱贫攻坚已到了决战决胜、全面收官的关键阶段。如期打赢脱贫攻坚战,要紧紧抓住京津冀协同发展、实施乡村振兴战略等重大机遇,聚焦农户

稳定增收,补短板、强机制、重实效,着力在产业融合上下功夫、在一二三产业错位发展与良性互动上下功夫、在龙头带动与市场引领上下功夫、在结构调整与生态改善上下功夫,通过实施“六大工程”推动农民持续增收。

实施“领头羊”工程,增强引领示范带动作用。以建强村“两委”班子为重点,实施“领头羊”工程,培养知识型、技能型、创新型经营主体,培树可复制、可推广的典型样板。加强组织领导,确保人员到位、责任到位、督导到位、成效到位,做到项目优先安排、资金优先保障、工作优先对待、政策优先落实,全面提升“领头羊”的示范引领和带动作用。

实施“进万家”工程,提升劳动者技能本领。坚持扶智与扶志相结合,实施科技培训“进万家”工程,增强农民开拓创新意识,激发内生动力。通过电视、广播、网络和专家授课、农村夜校、科技扶贫大篷车等渠道和形式,加强农业科技和外出务工技能培训,提升劳动者科技素质和就业能力。

实施“百城万村”工程,促进农村劳动力转移。深入推进“百城万村”家政扶贫,通过扶持创业带动就业、引导居家灵活就业、设立扶贫专岗帮扶就业等,大力拓宽就业渠道,让有劳动能力、有就业意愿的贫困人口都能有就业岗位、有稳定收入。加强与京津的劳务协作,提高就业帮扶的组织化、精准化水平,加快推进农村劳动力转移。

实施“品牌”工程,通过龙头带动形成规模效应。充分发挥贫困山区资源与生态环境优势,科学统筹规划,打造特色产业品牌。加快发展特色种养业,推进一乡一业、一村一品、一户一策,推动优质农产品进京入津、走出国门。充分利用信息技术手段,以订单农业、生产托管、土地流转、股份合作等方式推动农业特色产业发展。坚持龙头带动,做到县有龙头产业园区、乡有扶贫产业基地、村有产业帮扶工厂、户有增收致富门路,加快构建立体式、全覆盖的特色产业体系。

实施“钱袋子”工程,拓宽农户增收渠道。坚持宜林则林、宜果则果,优先发展经济林和兼用林,在改善生态环境的同时,多渠道增加农户收入。着力培育特色养殖、林木种苗、生态旅游等产业,大力实施京津风沙源治理、水源涵养林、天然林保护等重点生态工程项目,为贫困山区提供护林员等公益岗位,大力推广贫困户参与造林绿化的做法,拓宽农户增收渠道。

实施“兜底”工程,营造良好发展氛围。加大财政投入及政策扶持力度,完善社会保障制度,加快建设贫困山区特困人口供养服务机构,确保没有劳动能力的贫困户都能得到兜底保障。建立健全多元投融资渠道,鼓励引导大型企业投资贫困地区基础设施。探索与京津协调联动发展机制、跨区域生态补偿机制、基本公共服务共建机制等,通过承接京津产业转移,创造更多增收途径,确保农民脱贫致富。