

# 降门槛搭平台 政策推进中小企业数字化转型

□郭倩 杜益萌

2023年全国中小企业数字化转型大会上发布的研究报告显示,我国中小企业数字化转型整体水平稳步提升,部分行业率先取得突破,专精特新企业总体领先,中小企业数字化转型从探索起步转向快速发展新阶段。

笔者从大会上获悉,相关部门将进一步强化政策支持,同时打造满足行业共性需求和中小企业个性化需求的“资源池”“工具箱”,引导大企业带动上下游中小企业链式数字化转型。

## 转向快速发展阶段

数字化转型是中小企业提升创新能力的关键举措。中国工业互联网研究院的报告显示,我国中小企业数字化发展指数为44.3,表明中小企业数字化转型从探索起步转向快速发展新阶段。

报告对15.9万家中小企业测评结果显示,超60%参评企业在半数以上关键业务的生产过程中实现可视化和精益管理,轻工、石油化工、钢铁和食品等传统行业数字化转型处于相对领先水平,专精特新企业总体领先。

从中小企业数字化转型意愿和投入来看,中国工业互联网研究院、腾讯社会研究中心联

合发布的报告显示,中小企业数字化转型投入规模持续扩大,数字化程度稳步提升,细分行业转型需求更加多元。

“联合调研显示,超六成受访企业2022年数字化转型投入超过2021年,七成受访企业计划在未来三年增加投入。分行业看,制造业中小企业未来三年投入信心充足,成为数字化转型主要力量。”腾讯公司高级总监刘峰说,中小企业对数字化转型的认识日趋明确,逐步加大投入,支持相关人力资源岗位设置,采购数字化解决方案、产品及服务。

此外,市场调查机构IDC的数据显示,2022年中国中小企业IT支出规模达812.9亿美元,较上年增长4%;预计2023年中国中小企业IT支出将达到915亿美元,同比增长12.6%。

## 持续降低转型门槛

相关研究报告显示,中小企业已普遍意识到数字化转型是“必修课”,“不想转”的情况得到大幅改善。不过,中小企业仍然面临“不会转”的困难,存在资金、技术、人才等要素难题。

笔者注意到,相关部门进一步加快部署,持续破解中小企业数字化转型难题。

日前,在2023年全国中小企业数字化转型大会期间举行了全国中小企业数字化转型试点

城市实施工作启动仪式。据悉,苏州、厦门、长春、宁波等30个市(区)将纳入首批试点。中央财政将对试点城市给予定额奖励,探索支持中小企业数字化转型的有效模式,形成可复制、可推广的经验。

根据财政部、工信部联合发布的《关于开展中小企业数字化转型城市试点工作的通知》,拟在2023年至2025年分三批组织开展中小企业数字化转型城市试点工作。2023年选择30个左右城市开展试点工作,此后根据实施情况进一步扩大试点范围。

工信部副部长徐晓兰表示,工信部将从政策支持、路径引导、服务支撑等方面发力,进一步探索中小企业数字化转型和高质量发展路径。深入开展中小企业数字化赋能专项行动,大力推广、持续优化《中小企业数字化水平评测指标》和《中小企业数字化转型指南》,做好中小企业数字化转型城市试点工作,打造更多符合地方实际的经验和典型做法。

与此同时,相关举措将进一步降低数字化转型门槛。徐晓兰表示,将促进供需匹配,发挥跨行业跨领域工业互联网平台和工业APP作用,培育一批优质数字化服务商,开发集成一批“小快轻准”数字化解决方案和产品,打造满足行业共性需求和中小企业个性化需求的“资源池”“工具箱”。

## 促进链式转型

在业内人士看来,中小企业数字化转型面临资金、人力、技术等硬约束,需要进一步促进大企业带动上下游中小企业链式数字化转型。

浪潮云洲工业互联网副董事长、总经理庞松涛认为,工业互联网是中小企业数字化转型的关键实施路径。要进一步夯实工业数字基础设施,推进生产智能化,包括公共服务平台和敏捷式技改,带动中小企业集聚的产业集群规模化技改,促进产业链供应链协同。

“需要重点面向工业园区和产业集群,推动更多中小企业上平台,通过龙头企业引领,加速链式数字化转型。”庞松涛说。

“越来越多的中小企业选择依托大型企业成熟的技术能力、连接能力和生态能力,开展数字化转型实践。”刘峰表示,大企业要通过搭建工业互联网赋能平台,提供“小快轻准”的“工具箱”“服务包”,推动形成协同、高效、融合、顺畅的大中小企业融通创新生态。

对此,徐晓兰说,将打造良好生态支持大企业建云建平台、中小企业用云用平台,引导大企业带动上下游中小企业链式数字化转型,组织开展“数字化赋能”“科技成果赋能”“质量标准品牌赋能”等活动,持续为中小企业数字化转型注入新动能。

## 左右观点

□王轶辰

煤炭真的是夕阳产业吗?如果在第二十届中国国际煤炭采矿技术交流及设备展览会上走一圈,当你看见摩肩接踵操着各国语言的观众和嘉宾,当你抬头仰望一台台高度智能化的机械,你一定会重新思考这个问题。

煤炭或许跟你想的不一样。如今备受追捧的可再生能源其实并不是什么新事物,植物就是一种典型的可再生能源,人类至今一直没有停止对这种生物质能源的利用。最初,我们只是简单地燃烧薪柴,技术进步后,用植物制造可持续燃料。同样,我们也要放在历史背景下考虑煤炭的价值。

很多人对煤炭产业的印象还停留在“老黄历”上。有人说,煤矿工人是世界上最危险的职业。“远看像个要饭的,近看是个掏炭的”,这是以前煤矿工人的真实写照。其实今天的煤炭行业早已不是人们印象中的“傻大黑粗”,也不是昏暗危险的小煤窑。如今,年产120万吨以上的大型现代化煤矿产能,占全国煤矿总产能的85%左右。随着全国智能化煤矿建设推进,煤矿开采已经做到了少人化甚至无人化,大大降低了行业风险。

有人说,煤炭开采给自然环境造成了巨大破坏。地陷、房裂、天灰、水黑、田荒,采煤塌陷地曾经给矿区环境留下了令人心痛的伤疤。如今,很多矿区通过生态保护、修复、治理和重建,生态环境实现了从严重透支到明显好转的历史性转变,形成了一批自然风光与人文景观交相辉映、现代都市与田园乡村交融的新风貌,蓝绿交织、山水相依、人与自然和谐共生的生态长卷正在矿区展开。

有人说,煤炭燃烧带来了污染物排放,引发了恶劣天气。近年来,我国煤炭清洁高效利用加快推进,不断淘汰能耗高、排放大的燃煤小锅炉,完成超10亿千瓦煤电机组超低排放改造,建成了世界最大的清洁煤电体系,先进燃煤发电机组污染物排放已经接近燃气机组排放水平,煤炭行业整体面貌已经发生了显著变化。

因为能源转型过快带来一系列矛盾,人们开始重新认识煤炭。2021年,除了疫情,人们关注的另一大焦点就是煤炭。那一年,煤价疯涨,创下了每吨2500元的历史新高。煤价居高不下,导致部分地区出现了不同程度的供电紧张局面,乃至影响了地方经济发展。习近平总书记指出,煤炭作为我国主体能源,要按照绿色低碳的发展方向,对标实现碳达峰、碳中和目标任务,立足国情、控制总量、兜住底线,有序减量替代,推进煤炭消费转型升级。这为新形势下煤炭行业发展指明了方向。

煤炭问题影响着国家能源安全、经济社会可持续发展以及“双碳”目标的实现,做好煤炭清洁高效开发利用,是符合当前基本国情、国家基本情的选择。由于新能源具有随机性、间歇性、波动性,高比例稳定安全并网问题尚未解决,在我国碳达峰前和碳达峰后的较长时期内,煤炭作为兜底保障能源的作用难以改变,远期仍将发挥支撑性、应急与调峰的作用。未来一段时期,要努力做好煤炭稳定供应和平稳接续工作,持续提升煤电节能降耗水平,加快推进节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”,深化煤电与新能源融合发展。

未来,随着发电功能的弱化,煤炭将进入超越燃烧新时代。煤炭的利用远不止发电,通过现代煤化工技术可以将煤炭转变为各种高端新材料,并大幅降低碳排放。煤化工还可弥补石油化工的短板,例如石脑油不足,造成烯烃和芳烃不足,直接影响下游精细化工产品生产加工,而煤直接、间接液化则不存在这一问题。两个行业各具优势,可以实现相互协同、联动发展。未来煤炭清洁高效利用最主要的方向就是现代煤化工,应当因地制宜合理布局现代煤化工项目,引导煤化工企业提升资源利用与能源转化效率,生产高性能、高附加值的高端差异化产品,加快煤化工绿色低碳战略转型。

## 信息窗

### 陕煤运销集团向华润电力增供电煤超40万吨

本报讯(齐凯)今年前10个月,陕煤运销集团向华润电力集团供应电煤较去年同期增长44.35万吨,增长7.84%,供应量再创年度新高,有力保障了该集团所属电力企业用煤需求。

华润电力集团是陕煤运销集团的重要战略合作伙伴。双方自建自合作关系以来,各自发挥在资源禀赋、产业结构等方面的优势,始终从战略高度和长远角度规划双方合作发展方向,本着互信、务实、公平的态度,在能源安全、党建共建、产品开发、技术升级等方面开展了深入务实的合作交流。多年来,经过共同努力,双方建立了互相信任、互相支撑的战略合作伙伴关系。

双方企业在携手发展中,共同克服资源阶段性不足、共同应对市场波动、共同化解供需保障中的问题,实现了发运规模和合作质量的大幅提升。尤其是在煤炭市场低

谷、新冠疫情冲击的特殊时期,双方通过友好协商达成了量价互保机制,共同抵御市场波动风险,形成了“华润合作模式”,大大缓解了陕煤集团在市场低迷时期的销售压力,稳定了华润所属各发电企业资源保障,降低了用能成本,构建了优势互补、互利共赢的合作新模式。

为确保该企业电煤均衡稳定供应,陕煤运销集团安排专人对接供需业务,及时了解华润电力集团所属各企业发电供热任务,精准掌握企业用煤需求,精准制订保供方案,按需保障煤炭资源,按年度合同积极组织兑现。

此外,面对近几年煤炭供需偏紧的市场形势,陕煤运销集团在自有资源供应出现缺口的情况下,按照不留利润的原则,采购外部优质资源保障华润旗下发电企业的用煤需求,确保了华润所属电力企业安全平稳运行。



眼下正是眉县猕猴桃成熟上市季节。陕西眉县农商银行24小时跟进主导产业链上的企业,及时解决猕猴桃产业链资金需求问题,打通金融

服务实体经济“最后一公里”。图为该行客户经理正在走访陕西齐峰果业,了解生产及资金需求情况。 □齐宣淳 摄

### 中国电信陕西公司以巡视推进企业民主管理

本报讯(李鸿印)日前,中国电信陕西公司依照职工代表大会实施办法,从全省各单位抽选了5名省级职工代表,对西安、商洛、榆林分公司进行职工代表巡视。这是该公司对企业民主管理情况的一次集中检阅,有助于推进企业民主管理。

据悉,此次巡视的内容主要包括企业民主管理制度落实及企务公开情况,企业安全生产、劳动保护相关制度落实情况,职工代表提案落实情况,职工帮困互助会工作,“四小”建设及“五必访、五必贺”职工日常慰问工作开展情况等。

该公司邀请集团级内训师为职工代表讲授了企业民主管理与职工

代表大会、当好职工代表、如何撰写高质量代表提案等专业课程,收到了良好效果。

在此之前,该公司1月组织全省职工代表进行换届选举,并召开了新一届职工代表大会;7月印发了《在企业民主管理中进一步发挥省级基层职工代表作用工作方案》,明确规定省公司相关部门在制定及涉及全省执行的重要决策、制度、流程或工作方案时,必须选定不少于3名职工代表参与决策,认真听取基层代表建议。截至10月底,该公司相关部门已有6项工作吸纳了20余人次职工代表参与了相关决策,共收到30余条职工代表建议,被采纳20余条,有效提高了决策精准度。

## 我国首个页岩气立体开发行业标准发布

据科技日报(记者 操秀英)

近日,由中国石化江汉油田牵头制定的《页岩气开发调整方案编制技术要求》行业标准获国家能源局批准发布,并将于2024年4月11日实施。该标准是我国首个针对页岩气立体开发的行业标准,将有效助力我国实现页岩气的持续高效开发,保障国家能源安全。

据介绍,该标准主要由10个部分构成,重点为开发调整方案编制,包括气藏概况、气藏地质特征、气藏工程调整方案等内容。编制过程中主要参考了我国首个百亿方页岩气田——涪陵页岩气田的立体开发经验,以及长宁—威远等不同地质开

发条件的页岩气田开发调整经验。

页岩气是一种非常规天然气资源。我国页岩气资源较为丰富,勘探开发页岩气对优化我国能源结构、实现“双碳”目标具有重要战略意义。页岩气并具有初期产量高、产量递减快的特点。近年来,随着页岩气陆续实现大规模开发,一些页岩气田陆续进入产量全面递减阶段。为持续推动页岩气高效开发,涪陵页岩气田率先探索页岩气立体开发调整技术,有效提高页岩气开发的储量动用率、采收率和收益率。2021年8月,中国石化江汉油田牵头,集结中国石化、中国石油、中国海油等多家单位科研力量,正式启

动标准立项工作,历时两年,最终形成了一套科学规范、具有较强操作性和推广性的页岩气立体开发调整行业规范和流程,将有效指导页岩气持续高效开发。

据悉,中国石化率先探索立体开发调整技术,首创中国页岩气立体开发调整技术体系。涪陵页岩气田是我国首个投入商业开发的大型页岩气田,也是目前我国最大的页岩气田。该气田于2014年3月投入商业开发。2017年,江汉油田开始在涪陵页岩气田率先探索页岩气立体开发调整技术,历时5年,实现立体开发的工业化应用,为行业标准的制定奠定坚实的物质基础和实践基础。

## 实践创新助力青年职工成长成才

为什么同样为青年职工,有的发展快有的慢,有的成果累累而有的劳而无获?有的对未来充满信心敢于奋斗,有的迷茫徘徊年华虚度,根本的原因是没有解决好岗位实践创新这个首要问题,因而直接影响了自身的成长成才。

无数鲜活实例证明,凡是早成功或有大成功的青年职工,无一例外不是把自己尽快融入岗位实践创新之中成长成才的。许多青年劳动模范、大国工匠、先进工作者都是光辉的榜样。

实践创新,主要是指青年职工在岗位学习、岗位工作、问题解决、适应挑战、社会日常活动、终身学习等方面所形成的岗位工作能力、解决问题的能力,适应环境能力、敏锐创新意识、果敢行为表现和良好绩效结果等创新实践活动。坚持实践创新,需要企事业单位和工会积极为青年职工提供良好的创新生态环境。

实践创新是新时代对有志青年的根本要求。中国现代化、中华民族的伟大复兴是我们的共同未来,希望寄托在一代又一代有志青年身上,实践创新是落实的根本。

党的二十大报告指出:“广大青年要坚定不移听党话、跟党走,怀抱梦想又脚踏实地,敢想敢为又善作善成,立志做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年”。这一论述将青年工作放在党和国家发展的战略高度去考量,把青年群体视为民族复兴中不可或缺的先鋒力量,不断激励广大青年担当起党和人民赋予的历史重任。

青年人才是国家发展的希望,青年职工群体是青年人才的重要组成部分,青年职工的成长成才对国家发展有着极为重要的意义。党的百年历史实践证明:“我们党之所以能够历经千锤百炼而巍然屹立,关键在于不断进行

实践创新和理论创新”,“把坚持马克思主义和发展马克思主义统一起来,结合新的实践不断作出新的理论创造,这是马克思主义永葆生机活力的奥妙所在”。可以说,实践创新对青年职工快速成长成才、提升综合能力非常重要,既弥补了理论与实践的差距,也使青年职工的能力在实践中获得提升全面发展。

实践创新要求青年职工全面发展科学劳动。实践创新是一个广泛的概念,它涉及到在实践中运用创新思维和方法,以解决实际问题、提高效率、产生新的价值等,具有很强的针对性和实际操作性。

首先,实践创新是指在实践活动中产生的各种创新形式,包括技术创新、管理创新、制度创新等。将成功经验上升为理论知识,不断丰富理论创新。其次,实践创新和理论创新是辩证统一的,它们通过相互促进共同推动知识创新和社会进步,注重把知识转化为现实生产力。第三,实践创新往往起源于现实中发现的疑难问题和迫切需求,要依靠广大群众的智慧,在探索中形成经验知识和技能;注重发挥基层主体的积极性和创造性,尊重首创精神。其动力来自群众对美好生活的追求和变革需求。

一般来说,青年职工的创新实践主要有六方面。岗位学习促进核心价值观树立与文化自信坚守;爱岗敬业坚定敬业态度与团队精神;岗位目标任务锻炼科学劳动技能与效率提升;岗位工作问题解决锻炼创新思维与守正创新本

领、适应挑战新技术应用与成果转化激发原创造力与前进正能量、终身学习严谨自律不断提升个人综合素质与成就感时代感等基本要点。落实好上述六大方面的实践创新目标任务,有利于青年职工又好又快地在实践中规划人生、锻炼自我、全面发展、高质量成长和成才,以便更好地为中国式现代化贡献聪明才智、更好地为中华民族的伟大复兴谱写人生华章!

科学劳动是青年职工实践创新成长成才的时代标识。新时代青年职工一定要科学劳动、劳逸结合、健康全面快乐成长。正确处理劳动与休息、健康安全与生产安全等关系,尽量避免“996”“7×24”加班熬夜等不可持续劳动,成为科学劳动、文明劳动、可持续劳动的典范。要靠科学劳动减轻劳动强度,靠科学劳动节约劳动时间,靠科学劳动提高劳动效率,靠科学劳动统筹学习、工作和生活时间管理,做新时代的文明劳动者和实践创新者。尤其是做科学劳动实践创新的前锋。

科学劳动是未来实现高质量发展和追赶超越的根本途径。但是,青年职工也要牢记艰苦奋斗、埋头苦干、敢于创新的“劳模精神、劳动精神、工匠精神”等中华民族的光荣传统。要弘扬社会主义核心价值观,积极主动地充分调动和发挥自身的聪明才智高效劳动。在实践中体现尊重劳动,积极养成乐观向上的劳动态度和良好的劳动习惯;养成改进和创新劳动方式、提高劳动效率的意识;养成通过诚实合法劳动创造成功生活的意识和行动等。要以构建人类

命运共同体的新思想为指导,为全体人民的共同富裕科学劳动、高质量发展。

### 实践创新成就青年职工文明自信建功新时代

坚持实践创新,能使青年职工尽快“自信、自立、自强”。实践造就成熟的个体,而实践创新能催生新的成长奇点。实践创新可以快速培养解决实际问题的能力,提高自信心。青年职工大多有一定的理论知识但实际经验不足,通过实践创新可以让青年人在实际工作中锻炼,提高应用知识解决问题的能力,加深对专业知识的理解和掌握,逐渐消除理论学习和实践运用之间存在的鸿沟,体会并构建理论与实践之间的桥梁,更好地内化为自己的能力树立信心,进一步激发青年人的创造力和创新潜能。

坚持实践创新,要为青年职工提供实践创新环境生态。人类面对未来的挑战是无限的。实践创新能给青年充分施展才能的舞台,开发其创新思维,锻炼其团队合作精神。实践创新要通过项目团队的形式,增强青年职工的组织协调能力、团队合作精神,同时兼顾展现个人在集体工作中的价值需要创新生态。实践创新要体现工作意义明确,提高工作激情,让青年人感受到工作价值,从中获得成就感依赖创新生态。实践证明,实践创新生态环境已经成为青年职工不可或缺的成长土壤,全社会都应尽可能为青年职工提供广阔的实践创新平台与生态,让新时代中国青年职工在实践创新中成长为担当民族复兴大任的时代新人。

坚持实践创新,需要企事业单位和工会大有作为。可以从若干方面为青年职工实践创新提供机会。一是加强对青年职工的实践创新能力培训,通过岗前培训、在岗培训等方式,普及行业知识体系,提高青年职工应学尽学的职业技能或实操技能基础,培养岗位实践创新能力;二是设立先进劳模工匠创新工作室,提供场地、设备、资金等资源,支持师傅带徒,帮助青年职工广泛参与,开展创新实践项目;三是开展职业技能竞赛活动,组织青年职工参加内部技能竞赛,通过比赛展示检验技术技能水平,完善激励机制,提供明确的晋升空间;四是构建职业发展通道,针对有创新潜力和实践能力的青年人才,倡导创新创业文化,支持有创业激情和实践能力的青年人开办创业项目或小微企业,给予政策支持、资金支持、股权激励等;五是建立青年职工创新提案制度,鼓励青年职工对工作中遇到的问题提出创新性思路和解决方案,对优秀提案进行表彰和奖励;六是加强对青年职工的思想引领,通过创新培训、创新讲座论坛、国内外交流等形式,帮助其树立实践创新意识,激发创新热情。

总之,实践创新是青年职工成长成才的法宝。只有坚持实践创新,青年职工才能成长为新时代现代化国家建设的先锋栋梁之材,只有努力构建良好实践创新生态,才能引领一代代青年职工奋力书写中国式现代化建设与中华民族伟大复兴的壮丽诗篇。

(西安交通大学公共管理学院副教授 张泽浩)