

# 数字化转型步入快车道

日前,在中国信息通信研究院和中国通信标准化协会举办的“2023数字化转型发展大会”上,专家表示,我国数字化转型正处在高速发展阶段,顶层政策环境持续优化,基础设施水平加快提升,产业生态体系不断完善。今后,还要进一步推进技术创新应用,完善产业发展生态,增强转型发展动能。

## 新型信息基础设施支撑能力提升

数字技术、数字经济是新一轮科技革命和产业变革的先机,能大力推动数字化转型,加快制造强国、网络强国和数字中国建设;是抢抓经济全球化和信息技术革命历史机遇,推动经济建设新旧动能加速转换的迫切需要。

近年来,工信部出台了《“十四五”信息通信行业发展规划》以及“双千兆”网络协同发展、5G应用“扬帆”、新型数据中心发展等多个行动计划,着眼加速新型数字基础设施建设,促进信息通信技术与经济社会深度融合,为加速行业数字化转型、壮大数字经济提供了顶层设计和政策指导。

新型信息基础设施对数字化转型的支撑能力进一步提升。工信部数据显示,截至今年7月底,我国5G基站总数达305万个,覆盖广度深度持续拓展。全国110个城市达到千兆城市建设标准,千兆宽带用户规模达1.34亿户,占总用户数的21.7%。算力总规模达197百亿亿次/秒(EFLOPS),居全球第二位。

中国通信标准化协会理事长闻库表示,5G、人工智能、大数据等新一代信息通信技术正加速迭代升级,彼此融通发展,为各行业企业开展数字化转型提供了覆盖面更广、成本更低、使用更便捷、扩展性更强的技术新框架,帮助行业企业进一步深化数字转型变革。

“政产学研用各方协作紧密,中国信通院等研究机构积极搭建数字化转型发展交流平台,融合各方优势,数字化生态体系不断优化。数字化转型各细分领域标准体系不断丰富,方法论进一步完善,有力保障和支持各行业转型发展。”工信部信息通信发展司政策标准处处长陆洋说。

伴随着技术不断发展,信息通信领域的标准工作稳步推进。闻库介绍,我国是全球5G标准的主要推动者和贡献者之一;制定发布超过100项IPv6标准,有效支撑IPv6网络建设及产业发展;在数字化转型方面,以数字化转型成熟度IOMM模型为代表的数字化转型标准体系日渐成熟,为行业的数字化

转型发展提供了丰富可靠的标准依据。

中国通信企业协会副会长兼秘书长赵中认为,数字化转型是数字经济的核心动力,改变了企业的经营和管理模式,打造一批存在推广应用价值的数字化转型应用案例具有重要意义。

“近年来,数字化转型加速推进,进入向纵深发展新阶段,推动企业逐步迈向全流程的数字企业、全连接的协同企业、全智能的未来企业。”浪潮集团副总裁、浪潮通软总经理魏代森说。

## 发挥软件核心支撑作用

技术和模式的创新是产业高质量发展的核心。闻库表示,新一代信息通信技术与各行业的典型场景深度融合,给传统的组织方式、生产流程、经营模式带来深刻变革。政务、金融、大数据等技术的融合,带来精准、高效、普惠的服务,惠及生产生活的方方面面。云计算、大数据等技术制造业融合不断深化,推动传统制造向智能制造发展。

中国信息通信研究院院长余晓晖认为,数字化转型与过去几十年已然发生的全球信息化浪潮一脉相承,都是信息通信技术驱动的模式变革,但又呈现全面互联、数据驱动、软件定义、平台支撑、全局智能等新特征。

“在数字化转型的过程中,软件始终是核心支撑,软件定义数字化转型。”魏代森分析,尤其对大型企业而言,其软件系统功能复杂、规模庞大,面对复杂的技术环境、多厂商协作难题,模式创新等多样化需求,推动企业软件在技术架构、应用架构、部署模式等方面升级换代。支撑千行百业数字化转型创新场景,需要更广泛连接,借助工业物联网技术加速IT(信息技术)、OT(运营技术)融合,使虚实共生成为现实;更强智能,借助大模型等智能化技术实现业务场景智能化变革;更高敏捷,借助低代码技术快速组装出垂直领域所需的行业场景应用。

正是基于这样的判断,今年浪潮推出“浪潮海岳软件”。魏代森介绍,浪潮重点打造海岳智能ERP(企业资源计划)和PaaS(平台即服务)平台两大产品体系,已助力75家、35%中国500强企业数字化转型。

“数字原生是数字化的新阶段和重要方向。”余晓晖表示,数字原生是指天生具备数字基因,将互联网、大数据、人工智能、云计算等数字技术与企业的组织形态、业务模式、管理流程、技术架构等深度融合的思维理念和



在江苏银河电子股份有限公司车间里,智能化机器人正在进行生产作业。 施柏荣摄(中经视觉)

行动方式。数字原生并非特指应用互联网等数字技术和服务的企业,而是诞生之初就将数字理念融入企业文化、商业模式和决策机制建设的企业,因此即使在传统的业务赛道,也可以通过数字化的产品和服务实现远超传统模式的生产效率和价值。

“预计未来几年,数字化转型模式与价值将更为清晰,数字化转型的生产方式、业务形态、技术架构等都将发生转变。”余晓晖说。

## 突破规模化发展制约瓶颈

数字化转型能提质增效、降本降耗。比如,广州自来水公司基于浪潮海岳软件打造了智慧供水云平台后,网办率达100%,用户申办材料压缩60%,客户满意度提升至90.96%,创历史新高。2023年上半年,电耗同比下降4.36%,物耗同比下降8.17%,全面提升运营效率和终端客户服务水平。

数字技术加速向各行业各领域广泛渗透、深度融合,融合重点正从消费服务领域转向生产制造领域,促进各类资源要素的网络化泛在互联、服务化弹性供给、平台化高效分配,推动发展方式、产业模式、企业形态的深刻变革。数据显示,数字化改造使智能制造示范工厂的生产效率平均提升32%,资源综合利用率平均提升22%,产品研发周期平均缩短28%,运营成本平均下降19%,产品不良率平均下降24%。

“数字化转型的各个企业要从行业特点

和需求出发,将供给侧、需求侧、第三方力量结合在一起,发挥比较优势,充分发挥产学研用的各个环节优势,打造产业合作平台,形成可持续发展、可复制的方案,提高产业竞争力。”闻库说。

提升数字基建质量,才能夯实数字中国建设根基。据了解,工信部将持续深入推进5G网络、千兆光网等基础设施部署和规模化应用,构建云边端协同、算存运融合的一体化算力基础设施体系。促进云计算、大数据、人工智能等信息技术应用,深化重点领域基础设施数字化改造,深入打通经济社会发展的信息“大动脉”。

陆洋表示,要瞄准基础前沿领域和关键技术,积聚力量进行数字技术攻关和创新,突破制约规模化发展的关键短板。发挥电信、互联网、工业企业等各类经营主体的长板优势,充分发挥龙头企业的引领作用,加快传统产业数字化转型。加强培育转型支撑服务生态,完善公共服务体系,降低数字化转型门槛。同时,持续完善数字化转型相关标准建设和应用,鼓励产学研用各方围绕数字化转型的关键技术和典型场景,加强重点领域标准制定与推广,提升数字化转型成熟度。

“要充分发挥标准的牵引作用,围绕需求和发展趋势,不断创新,以信息通信技术为突破口,体系化推进标准研制、宣贯实施和产业推广,深化对外标准交流和合作,形成一批可复制、易推广的案例,推进数字化转型走深向实。”闻库说。

## 发展农业社会化服

务是实现中国特色农业现代化的必然选择。提升农业社会化服务能力和水平,要创新模式提升服务效率,提升全产业链服务能力,创出农业社会化服务新路径。

在第六个中国农民丰收节来临之际,2023年中国农民丰收节全国供销合作社(山东泰安)主题活动在山东泰安举办。期间,记者听到不少乡亲称赞供销社系统推出的社会化服务。“每到关键农时,服务队就会来打理,不用担心误农时,还省了很多成本”“过去收麦子,顶着太阳淌着汗水,如今交给合作社,保质保量省心放心”。

“围绕破解‘谁来种地’‘地怎么种’等问题,近年来供销社系统持续深化综合改革,探索发展多元化、多层次、多类型的农业社会化服务。抽样调查显示,供销社系统依托专业平台和服务队伍,集中将农资供应、田间管理、收购销售融入服务链条,农业生产成本可降低10%至15%,提高小麦、玉米等作物产量约20%。2022年,供销合作社全系统配方施肥、统防统治、农机作业等农业社会化服务规模达6.42亿亩次。

供销社系统实践的实践是发展农业社会化服务的一个缩影。今年的中央一号文件提出,实施农业社会化服务促进行动,大力发展代耕代种、代管代收、全程托管等社会化服务,鼓励区域性综合服务平台建设,促进农业节本增效、提质增效、营销增效。近年来,在各地持续加强引导推动下,农业社会化服务成效显著。数据显示,全国现有农业社会化服务组织104.1万个,服务面积近18.7亿亩次,服务带动小农户超过8900万户。

大国小农是我们的基本国情农情。发展农业社会化服务是推动中国特色农业现代化的必然选择。第三次农业普查数据显示,全国2.3亿农户中,经营耕地10亩以下的农户有2.1亿户,小规模农业生产经营的状况在短期内难以得到根本改变。当前,我国农业社会化服务仍存在与小农户衔接不足的问题,具体表现为供需结构不平衡、服务能力存在差异和服务成本较高等突出问题。加快发展农业社会化服务,必须不断提升服务能力和水平,解决众多小农户干不了、干不好、干了不划算的问题,为农业农村发展增动力、添活力。

提升农业社会化服务能力和水平,要创新模式,提升服务效率。在耕地易于集中连片、农业生产条件较好、农户托管意愿较强的地区,重点发展全程托管模式;在农户具备一定种植能力但在部分生产环节缺乏机械、技术投入的地区,重点开展环节托管服务;在山区丘陵,立足地方产业发挥网络优势,延伸服务链条,开展经济作物托管服务。

提升农业社会化服务能力和水平,要提升全产业链服务能力。要做好农资供应、配方施肥、统防统治、农机作业等服务,同时,还要积极将服务延伸到农产品流通环节,在加工、运输、销售服务方面下功夫,助力农产品“卖得好”“卖上价”。

提升农业社会化服务能力和水平,要探索农业社会化服务新路径。以山东供销现代农业发展集团有限公司为代表的新型企业经营主体,与村两委合作,大力推进“土地股份合作社+全程托管服务模式”,在保证粮食安全上起了很好的托底作用,在引领农业现代化上充分发挥新型主体经营效率,在机械化作业、信息化管理、标准化生产服务上发挥了重要作用。

本版编辑 祝君壁 美编 王子莹

# 可再生能源制氢产能有望大幅跃升

新近发布的《中国氢能及燃料电池产业发展报告》显示,今年可再生能源制氢示范项目将持续释放,产能有望达15万吨。

报告显示,截至2022年底,我国已规划超过300个可再生能源制氢项目,建成运营项目36个,累计可再生能源制氢年产能约5.6万吨。其中,2022年我国新增建成运营可再生能源制氢项目23个,新增年产能约3.3万吨,同比增长超过140%。

报告预计,今年氢能产业将迎来技术创新,电解槽产品将快速迭代,每小时1000标方以上碱性电解槽和兆瓦级质子交换膜电解槽将成为主流,自主化千瓦级固体氧化物电解槽将投入市场。在氢气生产成本下降和需求驱动下,管网和液氢等规模化储运环节核心技术加速突破,百公里以下纯氢和掺氢管道建设加速。重载车用燃料电池系统主流产品功率将超过240千瓦,基本可覆盖全场景应用需求,由此带动产品售价下

降近20%。

据了解,今年环渤海、大湾区和长三角燃料电池汽车示范城市群依托氢能及燃料电池装备产业集聚、氢能消费中心和政策创新优势,将在氢能技术创新和新型应用场景继续保持全国领先。示范城市群燃料电池汽车保有量有望突破万辆,建成运营加氢站超过230座。西北、华北等地将继续推进可再生能源基地建设,以内蒙古、宁夏、甘肃等为代表的可再生能源资源富集区则将继续推动大型风光氢储一体化、源网荷储一体化项目落地。

报告显示,中国氢能产业装备自主化发展迅速,但在氢液化、储氢容器、燃料电池等关键技术和零部件方面仍存在一定短板。质

子交换膜、膜电极、贵金属催化剂等原材料受制于制备工艺复杂、技术难度高以及资源稀缺等因素,自主化产品面临产能规模不足,产品性能亟待提升的问题。加氢枪套管材料、氢密封材料、低温金属材料等多种基础原材料和制造工艺处于技术引进和研发阶段。为此,加强以重大项目建设带动科技创新和新技术推广,通过企业协同合作,集中力量突破氢能产业链技术和装备瓶颈,是中国氢能发展面临的新挑战。

此外,从整体氢氨醇产业发展形势看,部分地方项目重复建设苗头显现,项目规划数量多、雷同多,耦合性不足。可再生氢氨较传统产品生产和应用成本高,下游消费市场积极性和竞争力较低,导致规划项

目实际建设进展缓慢,产业化发展质量有待提升。

同时,当前氢能装备市场产品性能参差不齐,缺乏第三方准确、公正的检测评价体系。行业层面对技术路线等也缺乏统计分析,研发相对滞后于市场需求。专家表示,随着质子交换膜电解水制氢、固体氧化物电解水制氢等多种制氢技术路线的示范应用,制氢技术要求及条件、能效等方面的标准将逐步完善。天然气掺氢、液氢储运等场景技术标准有望加快规范。氢能的商业化提速也将推动氢质量和氢检测认证等公共服务和氢安全方面的标准制定,预计氢能产业链关键技术规范和装备检测认证技术规范也将加快出台。

**邮储银行长沙市分行 为中小企业注入金融活水**

中小企业融资难、融资贵,如何解决?今年以来,邮储银行长沙市分行创新工作举措,根据实际情况推出地方专属的“政务e贷”、产业链贷款、风险补偿贷款等多种特色产品,为长沙中小企业注入金融活水,有力支持长沙中小企业发展。

硕博电子是湖南省长沙市一家中小企业,可抵押资产少、资金需求急、额度大,且融资成本敏感度高。近期原材料价格上涨,原材料周期变长,公司经营成本压力大。了解存在困难后,邮储银行长沙市分行向企业提供了700万元的信用科技风险补偿基金授信,解决了企业燃眉之急,并且为企业提供了无还本续贷金融方案,为企业持续发展提供资金支持。“我们已成功申报国家专精特新‘小巨人’企业、省级企业技术中心,未来,公司将继续增加研发投入,力争成为特装控制技术创新引领者。”硕博电子相关工作人员说道。

今年以来,邮储银行积极响应国家政策,尤其针对专精特新和科创企业等重点客群,推出了信用额度5000万元的贷款,对中小企业的贷款额度最高授信可达1亿元。截至6月底,长沙市分行对小微企业共计投放贷款近45亿元,较2022年同期增加近8亿元。

邮储银行长沙市分行将继续坚持创新产品,针对不同特征行业和不同主体金融服务需求特点,实行授信授信分类指导,把支持中小企业融资难题作为重点课题,发挥国有大行支持中小企业的重要作用,加大金融产品、服务开发的创新力度。通过有组织、有计划地提供差别产品、差别营销,满足中小企业多层次、多样化的金融服务需求。

(数据来源:邮储银行长沙市分行) ·广告

**邮储银行常德市分行 成功办理“带押过户”业务**

为进一步优化业务流程,持续提升客户满意度,积极推进不动产“带押过户”登记服务,促进湖南省常德市房地产市场的发展与繁荣,邮储银行常德市分行在常德市相关部门工作人员的悉心指导下,于8月16日率先成功发放“带押过户”二手房贷款业务。

“‘带押过户’实在是太方便了,之前以为办理二手房贷款至少需要几个月的时间,没想到5天就完成了放款。”买方刘先生是一名货运司机,常年在外跑车,这次常中心仪的房子能这么快办理手续,刘先生表示非常满意。而卖方易先生也称赞道:“银行放款资金直接还了我之前的房贷,房子卖出去了,还不用自己筹钱还贷,真是省时省力还省钱。”

邮储银行常德市分行快速行动,加快推进,及时对“带押过户”业务流程要点进行学习、梳理,主动向上级请示汇报。在邮储银行湖南省分行的积极支持下,快速打通全流程,常德市分行首笔“带押过户”二手房业务从受理审批到带押过户抵押,再到放款,全流程仅用时5个工作日,既简化了流程,也为买卖双方节约了交易成本,使二手房贷款更加便利高效。

(数据来源:邮储银行常德市分行) ·广告

**邮储银行六盘水市分行 发放个人住房公积金委托贷款**

“邮储银行放款速度真快,服务也好,大大减轻了我的购房压力。”9月12日,戴女士成功在邮储银行六盘水市分行办理47万元个人住房公积金委托贷款,成为六盘水市分行个人住房公积金委托贷款业务首个受益者。

邮储银行六盘水市分行住房公积金委托贷款业务实现“零”突破的背后,是六盘水市分行情系民生,发挥金融优势圆百姓“安居梦”的不努力。为满足群众办理个人住房公积金贷款业务需求,六盘水市分行不断提升金融服务水平,加强与当地住房公积金管理中心沟通协作,最终双方达成共识并签订合作协议,制定专属业务合作方案,为住房公积金委托贷款业务顺利落地奠定坚实基础。

为方便客户办理业务,六盘水市分行在辖内麒麟路支行、水城区支行、六枝特区支行、盘州市支行等支行网点设立专人专柜,安排金融业务专员专门办理业务,并为客户提供业务咨询服务。同时,还不断优化业务办理流程,提升业务办理效率,全面提升公积金贷款服务水平,为广大企事业单位职工购房、装修等提供信贷支持。

邮储银行六盘水市分行将加大公积金贷款业务宣传力度,进一步拓宽业务发展渠道,竭尽全力为全市广大公积金缴存客户提供更加高效、优质、快捷的金融服务。

(数据来源:邮储银行六盘水市分行) ·广告

**邮储银行绍兴市分行 服务地方经济 描绘金融新画卷**

邮储银行绍兴市分行扎根古越大地,与浙江省绍兴市经济发展共生共荣,切实肩负起了金融机构服务地方经济的重要职责,充分发挥在绍兴经济发展中的积极作用,有效扩大了金融产品供给,提高了资源配置效率。通过创新服务模式,丰富产品体系,不断扩大大区域金融服务的覆盖面,提升可得性和便利度。

近年来,绍兴市分行守好主责,与地方经济同频共振,坚定融入区域发展战略,积极对接辖内重大项目,加大高速公路、轨道交通、城市有机更新、安置房建设、产业园等重点领域信贷投放,为重点项目提供长期稳定资金支持。已为杭金衢高速连接线、杭绍甬高速等重大基建项目累计投放贷款21亿元;城市有机更新、安置房、产业园、停车场等共富项目,累计投放贷款63亿元。

绍兴市分行积极响应浙江省金融监管部门关于进一步加强金融服务民营经济力度的号召,坚持将实体经济作为金融之本,持续引导金融机构加大支持力度,优化金融服务,完善民营经济重点领域工作措施,对民营小微企业贷款客户全面降价让利。本年普惠小微企业贷款投放141亿元,普惠小微户数较上年增加430户。重点聚焦专精特新、科创企业等特色客群,绍兴市分行以特色分行建设为依托,提供专项政策支持,运用“科创e贷”“科技信用贷”“房抵贷”等线上线下产品服务,加大信贷支持力度。截至目前,专精特新和科创企业贷款结余376户、40亿元。

(数据来源:邮储银行绍兴市分行) ·广告