

浙江：高水平建设国家数字经济创新发展试验区

奋斗百年路 启航新征程·“十四五”开新局

本报记者 吴丽琳

“十四五”规划纲要将“加快数字化发展,建设数字中国”单独成篇,并首次提出数字经济核心产业增加值占GDP比重这一新经济指标,明确要求我国数字经济核心产业增加值占GDP的比重要从2020年的7.8%提升至10%。把数字经济作为“一号工程”的浙江,沿着“十四五”规划纲要擘画数字经济发展蓝图,于近日发布了《浙江省数字经济发展“十四五”规划》(以下简称《规划》),抢抓建设数字经济新赛道。

深入实施“一号工程” 2025年数字经济增加值占60%

浙江是数字经济先发地,2003年,启动“数字浙江”建设;2017年,提出把数字经济作为“一号工程”;2018年,制定全省数字经济五年倍增计划;2019年,重点推进“三区三中心”建设;2020年,通过中国第一部以促进数字经济发展为主题的地方性法规——《浙江省数字经济促进条例》,出台《关于深入实施数字经济“一号工程”若干意见》《浙江省国家数字经济创新发展试验区建设工作方案》……在近年来一系列政策意见的加持下,数字经济已成为浙江经济增长的主引擎。

浙江是数字经济大省,具有良好的数字经济发展基础。“十三五”期间,浙江抢抓新一轮科技革命和产业变革战略机遇期,深入实施数字经济“一号工程”。2020年,数字经济增加值达30218亿元,占GDP比重46.8%,各项主要指标位居全国前列,全国数字产业化发展引领区、产业数字化转型示范区,数字经济体制机制创新先导区和具有全球影响力的数字科技创新中心、新型贸易中心、新兴金融中心建设取得积极进展。

凡是过往,皆为序章。为推动浙江数字经济发展加快迈上新台阶,《规划》提出,到2025年,数字经济发展水平稳居全国前列,达



到世界先进水平,数字经济增加值占GDP比重达到60%左右,高水平建设国家数字经济创新发展试验区,加快建成“三区三中心”,成为展示“重要窗口”的重大标志性成果。

根据《规划》,到2035年,浙江全面进入繁荣成熟的数字经济时代,综合发展水平稳居世界前列。数字产业竞争力全球领先,数字赋能产业发展全面变革,数据要素价值充分释放,全面形成以数字经济为核心的现代化经济体系,高水平建成网络强省和数字浙江,成为全球数字技术创新、产业创新、制度创新、理念创新重要策源地,为基本实现共同富裕和高水平现代化提供强大支撑。

加快数字产业化 培育建设世界级数字产业集群

数字产业化是数字经济发展的根基和动力源泉。《规划》指出,从提升数字科技创新策源能力、提升数字产业规模能级和提升发展融合型新产业三方面推动浙江实现数字产业化。

在提升数字科技创新策源能力方面,加快建设数字科技创新中心。推进数字经济领域实验室体系建设,支持浙江大学等开展

数字科技“双一流”学科和学科群建设,谋划建设人工智能、量子传感、工业互联网等重大科学装置及验证平台。到2025年,在数字经济领域争创国家技术创新中心1~2家,建成大科学装置2个,新建省级重点实验室20家,新型研发机构达到50家。

加强数字科技基础研究和关键核心技术攻关。依托“尖峰”“尖兵”“领雁”“领航”等计划,聚焦智能计算、新一代智能芯片、量子科技等重大科学问题和人工智能、集成电路、区块链等关键核心技术,深入实施基础研究专项和产业关键核心技术攻坚工程,形成一批标志性创新成果。

打造创业创新最优生态。实施“产学研用金、才政介美云”十联动,推动省级产业创新服务综合体数字化服务全覆盖,集聚400家以上创新服务机构开展资源与服务共享;完善成果转化激励机制,开展科技创新成果交易;做大做强国家级区域大众创业万众创新示范基地,打造一批省级以上孵化器和众创空间。

在提升数字产业规模能级方面,做强基础产业。深入推进产业基础再造与产业链提升,提升数字安防、高端软件、网络通信等产业竞争力,做大做强集成电路、智能计算、新型显示等产业。打造数字安防、高端

软件、集成电路、网络通信、智能计算等5个千亿元级标志性产业链和产业集群。

做优新兴产业。发展云计算、大数据、人工智能、物联网、区块链、虚拟现实等新兴产业。推进开源开放平台建设,加强云原生架构、关键算法资源、低代码工具等供给,培育具有国际竞争力的开源生态。推进“5G+工业互联网”“5G+VR/AR”、人工智能物联网、“区块链+物联网”等融合创新产业化,构建“硬件+软件+平台+服务”产业生态。到2025年,培育数字经济领域“新星”产业群30个。

布局未来产业。积极发展量子通信,谋划发展量子精密传感测量、量子计算、量子芯片等产业;攻关类脑计算,加快类脑计算芯片、计算机和机器人产业化;发展柔性传感器、柔性射频电子标签、柔性显示器件、柔性电池等产业;加快下一代移动通信网络技术和标准研制。

在提升发展融合型新产业方面,培育智能融合产品。发展智能网联汽车、智能家居、智能机器人(无人机、船)、智能医疗装备、智能装备等。推动数字技术与传统优势产品(装备)深度融合,培育智能化新产品新装备,发展智能化“产品+服务”,建设智能融合产品集群。培育数字文化产业。实施文化产业数字化战略,发展数字视听、动漫游戏、电竞产业、网络文学、数字演艺等新业态新模式,推动新闻出版、广播电视、演艺娱乐等行业数字化转型。

推进产业数字化 推动实体经济高质量发展

发展数字经济必须把着力点放在实体经济上。在产业数字化方面,浙江聚焦加快实体经济数字化转型,尤其是制造业的数字化转型升级,全方位推动数字技术与实体经济深度融合,积极推进传统企业的数字化和智能化改造升级,实现制造业基础高级化和产业链现代化,提高实体经济质量效益和核心竞争力。

一方面,大力推进新智造。一是推进“产业大脑”建设。以工业互联网为支撑,以数据资源为核心,综合集成产业链、供应链、资金

链、创新链,融合企业侧和政府侧,贯通生产端与消费端,为企业数字化转型、产业生态建设、经济治理提供集成开放赋能平台。围绕优势产业开展细分行业“产业大脑”建设应用试点,建成30个以上行业“产业大脑”,形成“一行业一大脑”发展格局。

二是推进工业互联网创新发展。加快推进工业互联网国家示范区建设,打造“1+N”工业互联网平台体系和产业生态,支持基础性平台输出共性技术服务,推进开源社区发展。突出行业共性支持,建设行业级平台;突出特色产业集群,建设区域级平台;突出产业链创新链协同,建设企业级平台。到2025年,建设300个以上省级工业互联网平台。

三是培育未来工厂引领的新智造企业群体。完善建设机制,研究建立新智造标准体系,按行业分层建立新智造企业库,打造未来工厂、智能工厂(数字化车间)1000家(个);健全新智造服务体系,壮大工业信息工程服务机构资源池,丰富云化产品和解决方案供给,推进“上云用数赋智”集成应用,培育云上企业500家。

四是推动中小企业数字化转型。发挥工业互联网平台作用,为中小企业提供低成本、轻量化、模块化的数字化改造服务。建设数字化转型能力中心,支持龙头企业和平台企业开放资源和能力,为中小企业提供研发设计、生产制造、物流仓储、检验检测、技术咨询等服务。

另一方面,全面推动服务业数字化转型,包括打造全球数字贸易中心、加快建设新兴金融中心、大力发展数字生活新服务和推动生产性服务业数字化转型。其中,在大力发展数字生活新服务方面,《规划》要求,推进生活性服务业数字化转型,创新推广一批新业态新模式,培育壮大一批重点行业、平台和企业,打造一批样板城镇和标杆区域,逐步形成以“一图两码三平台”为骨干的数字生活新服务生态体系,建成数字生活服务强省和具有国际水准的新型消费中心。完善老年人等运用智能技术困难群体服务保障,推动公共服务流程再造、直达乡村,形成共同富裕的公共服务供给机制。

湖南：加快打造国家级电子信息产业集群

奋斗百年路 启航新征程 工业和信息化成就巡礼

湖南省工业和信息化厅

“十三五”以来,湖南电子信息制造业锚定“加快打造国内享有盛誉的国家级电子信息产业集群”目标,坚持服务国家战略、紧盯国家部署,以产业链发展为主线,以重点项目为抓手,积极推动部省合作,抢抓机遇,主动作为,产业规模质量实现双增长。2020年,全省共有规模以上企业近1100家,其中过亿元企业348家、过10亿元企业24家、过百亿元企业4家,A股上市企业16家;主营业务收入达到2904.4亿元。主营业务收入、工业增加值五年来均保持10%以上增速;实现利润212.7亿元,较2015年增长131.2%。

主动谋划产业布局 构筑发展新优势

“十三五”以来,湖南立足基础和优势,按照“强优、固基、育新”思路,分类谋划电子信息产业梯度发展,形成了具有湖南特色的产业格局和竞争优势。

一是壮大特色优势产业。坚持以构建现代信息技术产业体系为目标,发挥电子元器件(配件)、半导体照明、印制电路板等产业基础较好的优势,培育了一批特色优势产业集群。郴州、永州、怀化、张家界及湘西州主动承接珠三角电子信息产业转移,形成了以电子元器件、半导体照明、智能仪器仪表等为主的重要集聚区,湘南湘西承接产业转移示范区正在成为中西部地区承接产业转移“领头雁”。益阳着力打造以印制电路板、电阻电容为主的产业集群,先后获评国家高新技术产业基地和“中国铝电容器之乡”。岳阳、衡阳、常德集中力量培育智能制造、电线电缆、光伏能源等产业集群,现代产业体系加速构建。大力实施“强玻屏补端工程”,在关键基础材料、高世代显示面板、高端智能终端等领域加速“破局”,带动邵阳“特种玻璃谷”、浏阳液



晶面板、岳阳和望城智能终端产业集群发展壮大。

二是夯实战略基础产业。主动切入国家战略布局,坚持“三个坚定不移”原则,大力发展信息技术应用创新、功率半导体和集成电路高端装备产业,实现从无到有、从弱到强的转变,为解决“卡脖子”问题作出贡献。推动飞腾、麒麟“回湘”,鲲鹏展翅星城,国科微、景嘉微加速壮大,构建了以飞腾、鲲鹏CPU和麒麟操作系统为核心的“两芯一生态”体系,信创工程成为全国6个“示范引领”省份之一。依托时代半导体等本土技术积累,大力引进和培育比亚迪半导体、三安光电、泰科天润等一批领军企业,形成长株潭三市整体联动态势,打造国内半导体产业发展“新势力”。

三是布局前瞻新兴产业。把握新一代信息技术发展趋势,抢抓数字经济发展机遇,突出“5G+”,加快布局超高清视频、智能网联汽车等新兴产业。“十三五”期间,新型信息通信基础设施发展迅速,累计建设5G基站近3万个、总机架10余万个,国家超级计算长沙中心及40多个大数据中心相继投入运营,5G建设典型做法受到工信部通报肯定。以湖南卫视、马栏山视频文创园为载体的超高清视频产业快速发展,成为全国超高清视频产业重点布局8个省份之一,“北

有中关村、南有马栏山”正在成为现实。依托国家级车联网先导区,探索智能网联汽车“长沙模式”,建成了国内测试场景最丰富、覆盖里程最长的测试区。

持续优化产业结构 释放发展新动能

“十三五”以来,湖南围绕产业链部署创新链,围绕创新链布局产业链,突出抓技术创新、抓企业培育、抓重大项目,推进产业结构优化升级,产业发展迈上“快车道”。

一是技术创新引领发展。紧盯制约产业发展的关键领域,着眼解决“卡链处”“断链点”问题,突破了一批关键核心技术,涌现了一批重大创新成果。成功研制基于自主架构的全球首台E级超级计算机——“天河三号”,有力支撑大飞机、航天器等高端装备研发;重点突破4~6英寸SiC离子注入机等SiC制造关键装备与半导体装备整线集成技术,推动我国集成电路装备发展。掌握IGBT第五代和第六代芯片技术,实现从跟跑到并跑领跑的转变。北斗芯片研发跻身全国三强,助力北斗卫星导航系统完成全球组网。光伏装备完全实现本土化,落实“一带一路”倡议,出口多个国家和地区,为

国家未来能源经济命脉保驾护航。

二是骨干企业带动发展。按照注重特色、协同发展的原则,实施“强链、补链、延链”工程,通过扶持、引进、培育龙头企业和支持中小企业专精特新发展,实现龙头企业带动中小企业“齐步走”。蓝思科技连续8年进入《财富》中国企业500强,带动浏阳市、长沙县、湘潭市等地电子信息产业快速发展。艾华集团成为全球第五、国内第一的电容器生产企业,带动周边一批企业梯度发展,形成全球最大的铝电容器生产集聚区。

三是重大项目集聚发展。聚焦产业链关键环节、产业规模质量,铺排一批技术含量高、基础条件好、带动作用强、预期效益佳的重点项目。湖南三安、长沙惠科、岳阳新金宝、蓝思科技等百亿元级电子项目实现“零突破”,成为产业发展新引擎,吸引配套项目相继落地,带动形成“大项目落地、小项目跟随”的良性发展格局,投资活力进一步激发。全行业固定资产投资增速由2016年的9.1%提高到2020年的73.7%,远高于全国行业、全省工业固定资产投资增速。

不断强化产业支撑 营造发展新环境

“十三五”以来,湖南立足产业发展需求,重点围绕政策、平台、合作等方面强化软硬件支撑,全力推动产业高质量发展。

一是逐步完善政策体系。加强顶层设计,构建“5+5”产业政策体系,立起产业发展的“四梁八柱”,引导产业健康发展。先后出台信息安全、信创产业链人才、移动互联网、制造业与互联网融合发展、信息通信基础设施、5G产业发展等政策措施,持续深化制造强国和网络强国建设,发布新型显示器件、5G应用创新、超高清视频、工业互联网、人工智能等5个产业行动计划。完善省市联动工作机制,实行“一条产业链、一名省领导、一套工作机制”,凝聚全省抓产业链的共识,推动市州以及产业集聚区出台网络安全、北斗、新一代半导体等配套政策,形成省市区政策联动,支持相关产业发展。

二是搭建优质产业平台。主动服务国家重大战略布局,发挥国家级、省级平台优

势,推动企业、技术、人才、资金等优势资源不断汇聚。先后建成国家级创新平台1个,省级制造业创新中心2个,获批全国第二个国家网络安全产业园区、第三个国家级车联网先导区、首个国家网络安全专业化众创空间,马栏山(长沙)视频文创产业园获批国家文化和科技融合示范基地,浏阳高新区成为国家新型工业化产业示范基地(电子信息)。

三是深入开展合作交流。充分发挥“一带一部”区位优势,通过加强部省合作、省企合作、省校合作,举办高规格会议、论坛等多种形式,构建链接全球高端创新资源的合作网络。用好世界计算机大会“金字招牌”,两届大会吸引了全国200多家有影响力的计算机企业参与洽谈、近40个计算机及相关产业重点项目对接签约。成功举办网络安全·智能制造大会、互联网岳麓峰会、中国功率半导体技术创新与产业联盟国际学术论坛、信创工委办公应用研讨会等重大活动,有力推动产业链招商和产业优化升级。

实施“三高四新”战略 构建新发展格局

下一步,将立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局,坚定不移实施“三高四新”战略,按照“谋划、服务、融合、品牌”的总体要求,锚定目标,抢抓机遇。

一是加强规划引导,编制发布电子信息制造业“十四五”规划及重点产业行动计划。二是加强产业链建设,编制产业链重点项目、重点企业清单,延长产业链条,做大产业规模,不断增强产业链供应链自主可控能力。三是加强平台建设,支持重点园区持续提升产业承载能力,加大产业链招商,持续办好世界计算机大会等品牌活动,吸引国内外高端资源汇聚湖南。四是加强政策支持,积极对接国家战略,在重大专项、产业布局、主体培育、创新平台等方面争取全方位支持,推动出台湖南省信创产业、半导体产业等专项政策。加速打造信创工程、功率半导体、新型显示、智能终端、基础电子元器件等产业新优势,持续推动电子信息制造业高质量和跨越发展。