浙江省人民政府办公厅文件

浙政办发[2021] 35 号

浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省数字 经济发展"十四五"规划的通知

各市、县(市、区)人民政府,省政府直属各单位:

《浙江省数字经济发展"十四五"规划》已经省政府同意,现印发给你们,请结合实际认真贯彻落实。

浙江省人民政府办公厅 2021年6月16日

(此件公开发布)

浙江省数字经济发展"十四五"规划

为深入实施数字经济"一号工程",不断激发高质量发展新动能,再创数字经济发展新优势,根据《浙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《浙江省数字经济促进条例》和数字化改革等工作部署,制定本规划。规划期限为2021—2025年,展望至2035年。

一、发展基础

"十三五"期间,我省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。

——数字产业强劲增长引领发展。"十三五"期间,全省数字经济核心产业增加值年均增长 15.2%,2020 年达 7020 亿元,对GDP增长贡献率达 34.9%;电子信息制造业、软件业规模分别位列全国第三、第四;数字安防、云计算、大数据等行业影响力持续增强,培育千亿元企业 1 家、百亿元企业 25 家。

- ——数字赋能产业转型升级成效显著。产业数字化指数位居全国第一。累计培育智能工厂(数字化车间)263 家(个)、未来工厂12 家;初步构建"1+N"工业互联网平台体系,培育省级工业互联网平台 210 个、上云企业近 44 万家;规上工业全员劳动生产率达 25.0 万元/人,5 年内提高 29.4%。
- ——新业态新模式发展引领全国。2020年,全省网络零售额达2.3万亿元,位居全国第二;移动支付活跃用户普及率达75%; 跨境电子商务综合试验区基本实现全省覆盖;世界银行全球数字金融中心等落地建设运营;"互联网+健康""非接触经济"等新业态新模式引领发展。
- 一创新生态体系日益完善。之江实验室纳入国家实验室体系,"城市大脑"、视频感知平台等入选国家新一代人工智能开放创新平台,数字经济领域有效发明专利达 6.5 万件。世界互联网大会、云栖大会等影响力不断扩大,11 个设区市人才净流入率均为正值,我省已成为数字经济创业创新首选地。
- ——数字化治理走在前列。"掌上办事之省""掌上办公之省"建设加快推进,全省依申请政务服务办件"一网通办"率超过80%。杭州"城市大脑"建设经验广泛推广。"一图一码一指数"精密智控成为治理数字化的重要成果。
- ——数字基础设施优化升级。建成 5G 基站 6.3 万个,全省网络基础设施基本实现互联网协议第 6 版(IPv6)改造,国家(杭州)新型互联网交换中心启用;建成数据中心 193 个,联合国大数据全

球平台中国区域中心落户杭州。

我省数字经济发展还存在一些不足:区域发展不平衡,资源要素集聚能力差异较大,协同发展机制有待完善;数字技术供给能力不足,关键核心技术短板有待补齐,数字人才存在缺口;产业数字化融合程度不够深入,中小企业数字化转型意愿不强、能力不足,水平有待提升。

二、总体要求

(一)指导思想。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神,立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局,坚持系统观念,以推动高质量发展为主题,以深化供给侧结构性改革为主线,以改革创新为根本动力,忠实践行"八八战略"、奋力打造"重要窗口",深入实施数字经济"一号工程",坚持发展和规范并重,加快推进数字产业化、产业数字化、治理数字化、数据价值化协同发展,着力完善数字经济发展生态和数字基础设施,加快形成以数字化改革为引领的"三区三中心"发展格局,努力建成全球数字变革高地,为高质量发展建设共同富裕示范区、建设社会主义现代化先行省作出更大贡献。

(二)定位与目标。

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—4—

"重要窗口"的重大标志性成果。

建成全国数字产业化发展引领区。数字经济核心产业增加值 占 GDP 比重达到 15%,形成数字安防、集成电路、高端软件等具有 全球竞争力的标志性产业链和数字产业集群。

建成全国产业数字化转型示范区。建成多元数据融合应用的"产业大脑",实现百亿元以上产业集群"产业大脑"应用和工业互联网平台全覆盖,产业数字化水平领跑全国。

建成全国数字经济体制机制创新先导区。多元协同、高效善治的数字化治理体系初步形成,公共数据开放、政企数据融合共享、数据资源创新应用水平全国领先,构建高效协同的数字经济系统,形成一批数字化改革创新成果。

建成具有全球影响力的数字科技创新中心。聚焦"互联网+"科创高地建设,形成较为完备的数字科技创新体系,人工智能、未来网络、智能感知等领域自主创新取得重大突破,数字经济领域有效发明专利达到8万件。

建成具有全球影响力的新兴金融中心。打造以杭州国际金融科技中心为龙头的数智金融先行省、以钱塘江金融港湾为核心的国内一流的财富管理高地、以区域金融改革创新为基础的四大金融发展特色带。

建成全球数字贸易中心。推进传统贸易数字化和数字经济国际化,加快在线交易、数字支付和智慧供应链等平台集聚,推动贸易规则、标准、纠纷调处等制度创新,优化数字贸易生态,数字贸易

进出口总额达到1万亿元。

到2035年,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。

浙江数字经济发展"十四五"主要目标表

	指标	单位	2020 年	2025 年
科技创新	规上数字经济核心产业研究与试验发展 (R&D)经费支出占增加值比重	%	6.7*	7.5
	数字经济领域有效发明专利	万件	6. 5	8
	数字经济国家高新技术企业	家	8196	12000
数字 产业 化	数字经济核心产业增加值占 GDP 比重	%	10. 9	15
	规上数字经济核心产业营业收入	万亿元	2. 2	3. 5
	软件和信息技术服务业业务收入	亿元	7035	12000
产业学化	全社会全员劳动生产率	万元/人	16. 6	22
	未来工厂、智能工厂(数字化车间)	家(个)	263	1000
	关键业务环节全面数字化的规上企业比例	%	68. 3	80
	网络零售额	万亿元	2. 3	3. 2
	数字贸易进出口总额	亿元	/	10000
治理数字化	"掌上办公"比例	%	/	80
	依申请政务服务办件"一网通办"率	%	81.6	>90
	网络安全等级保护落实率	%	/	90
	公共数据开放率	%	13 *	30

数字基础设施	互联网普及率	%	80. 9 *	85
	5G 基站数量	万个	6. 3	20
	数据中心总机架数	万个	17. 3	45

注:带*为2019年数据。

三、加快数字产业化,培育建设世界级数字产业集群

- (一)提升数字科技创新策源能力。
- 1. 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,加快之江、湖畔等实验室建设。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。推进省级以上产业创新中心、制造业创新中心、技术创新中心、工程研究中心建设。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。
- 2. 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、新一代通信与智能网络、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、智能计算、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。
- 3. 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,完善技术创新服 务体系;完善成果转化激励机制,依托网上技术市场 3.0,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。

(二)提升数字产业规模能级。

1. 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、新型电子材料及元器件等产业竞争力,做大集成电路、智能计算、新型显示、智能光伏等产业,加快培育自主可控产业生态及信息技术应用创新产业。打造数字安防、高端软件、集成电路、网络通信、智能计算等5个千亿级标志性产业链和产业集群。

专栏1 基础产业发展重点

数字安防。提升精密光学镜头、互补金属氧化物半导体(CMOS)传感器、高速存储设备、中控设备和平台等关键零部件技术水平,突破新一代编解码、远距离多目标识别等关键技术,推动数字安防向高端、智能方向发展,到2025年产值突破4000亿元。

高端软件。加快分布式架构操作系统、数据库、中间件等高端基础软件研发,做大做强智能工业、智慧医疗、智能网联汽车、智慧建筑、智慧物流等嵌入式软件和行业应用软件。发展制造执行系统(MES)、分散控制系统(DCS)、企业资源计划(ERP)等工业控制和管理类软件,发展电子设计自动化(EDA)工具、三维模拟仿真等设计类软件,强化工业技术软件化平台支撑。

集成电路。增强芯片设计能力,加快第三代半导体技术突破,开发 5G、汽车、数字安防、智能家居等专用芯片和边缘计算、存储器、处理器等通用芯片。发展模拟及数模混合芯片生产制造、高端封装测试、关键材料和核心设备。支持技术先进的设计制造一体化(IDM)布局,推动12 英寸晶圆生产线、6 英寸以上化合物芯片生产线等建设,到2025 年产值突破2500 亿元。

网络通信。巩固路由交换设备、网络通信器件、光纤光缆、通信终端等优势,补链发展射频器件及材料、5G光通信模块、5G小微型基站设备等关键产品,集成发展工业数据采集、车联网通信、网络安全等专用设备,到2025年产值突破4000亿元。

智能计算。做强存储器、数据库、服务器、中间件等关键产品及服务,补齐国产操作系统等关键技术短板,推动高性能智能计算架构体系、智能算力技术水平及智能计算机整机性能取得重大突破,到2025年产值突破2000亿元。

新型显示。突破新型背板、超高清(4K/8K)、柔性面板等量产技术,发展有机发光二极管(OLED)显示、微米量级/次毫米发光二极管(Micro/MiniLED)显示、量子点、激光显示等器件终端及关键材料、工艺装备,拓展物联网、人工智能、虚拟现实等应用领域。

智能光伏。发展高效晶体硅太阳能电池、柔性薄膜太阳能电池、智能光伏组件等,补链发展智能逆变器、控制器、高效电力电子器件等关键器件。推进光伏智能管控平台建设,开展能源管理、智能运维、微电网交易等服务。

新型电子材料及元器件。发展高端智能传感器、片式多层陶瓷电容器、介质滤波器、微特电机、高密度多层印制电路板等电子元器件。突破干膜光刻胶、电路制造用前驱体、电子级化学品超纯包装容器等关键技术,发展引线框架、金属溅射靶材、封装锡球、湿电子化学品、特种树脂原料等材料。

2. 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+虚拟现实/增强现实(VR/AR)"、人工智能物联网(AIoT)、"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。

专栏2 新兴产业发展重点

云计算。突破分布式计算架构、云计算操作系统、云数据库、容器封装和应用虚拟化、批处理/流处理引擎、消息中间件等关键技术,夯实通用组件和微服务,提升发展云服务和云应用,构建国内领先的云计算产业生态。

大数据。围绕数据全生命周期,重点发展数据清洗、脱敏、挖掘分析、可视化等大数据服务,拓展社会信用、舆情监管、金融风险评估等应用领域。探索开展数据价值评估、数据交易、数据确权和追溯等服务。

人工智能。重点突破机器视觉、生物识别、语音识别、图形图像处理、智能人机交互、类脑信息处理等基础关键技术和算法,拓展"人工智能+工业智能"、智慧物流、灾害风险预测、无人机调度、数字精准医疗等应用解决方案。

物联网。突破5G网络切片、移动边缘计算、时间敏感网络等关键技术,重点开发多速率多频段的蜂窝物联网模组设备,以及短距无线通信设备。积极发展物联网实时操作系统、边缘智能设备管理平台等平台及应用服务。

区块链。加快突破共识机制、跨链、智能合约、多方安全计算等关键技术,加强与人工智能、5G、工业互联网等新技术融合集成,加强在电子政务、金融征信和反欺诈、产品追溯、产业链合作、公益服务、价值通兑等领域应用。

虚拟现实。突破发展低时延快速渲染、虚拟仿真引擎等关键技术,建设完善家装、电子商务、医疗、教育、文娱等领域特色虚拟现实平台,集成发展一批 3D 扫描设备、工业相机、VR/AR 眼镜等智能硬件。

3. 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。

(三)提升发展融合型新产业。

1. 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)深度集成,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。

专栏3 智能融合产业发展重点

智能网联汽车。加强关键元器件、零部件和整车开发,突破车载操作系统、复杂环境感知、智能网联决策控制、北斗高精高速定位等关键技术,以及永磁同步电机、电机驱动控制系统、动力电池和管理系统等软硬件产品技术。

智能家居。做强消费电子、智能家电、智能照明、智能卫浴等领域关键技术产品,推进智能家居云平台建设应用,优化智能家居服务模式和服务质量,建成国内领先的产品、平台及应用"三位一体"智能家居生态体系。

智能机器人(无人机、船)。突破通信导航设备、控制器、高精密减速器、伺服电机、光电传感器等关键零部件,拓展智能感知、智能识别分析、智能控制等人工智能技术在机器人、无人机、智能船舶(无人艇)领域集成应用。

智能医疗装备。发展高端数字医学影像和诊断设备、医用级可穿戴设备、智能 医疗辅助系统、医疗纳米机器人等智能医疗产品,拓展基于大数据的智能影像辅助 诊断、在线问诊、远程会诊、健康管理等精准医疗服务。

智能装备。开发高档数控机床;加快发展高性能智能物流装备、节能环保装备、现代能源装备等,突破具有系列原创技术的增材制造装备;提升新型纺织装备、特色轻工装备等专用装备的智能化水平。

2. 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,

推动杭州国际动漫之都建设,培育具有国际竞争力的文化 IP 和品牌。推动新闻出版、广播电视、演艺娱乐等行业数字化转型,发展云看展、云演出、云阅读、云旅游等新业态。建设推广数字博物馆、数字图书馆、数字诗路文化体验馆等,提升公共文化资源数字化服务能力。

四、推进产业数字化,推动实体经济高质量发展

- (一)大力推进新智造。
- 1. 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。
- 2. 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。
- 3. 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,按行业分层次建立新智造企业库,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。

专栏4 新智造培育重点

数字化设计。围绕外观造型、功能创新、结构优化、节能节材、新材料应用等环节,推广应用数字化设计工具,构建标准零部件库、材料库、模具库、知识库等,拓展个性化设计、交互设计、网络设计、系统仿真等模式应用。

智能化生产。推动生产过程"感知—分析—决策—执行"闭环,实现生产设备、生产线、车间及工厂智能化运作,提高生产效率、产品质量、安全水平,降低能源消耗。优化组织要素管理,构建新型智能化生产组织架构。

网络化协同。支持企业建设面向供应链的网络化协同系统,促进企业间数据互联和业务互联,推动供应链企业和合作伙伴信息共享,实现网络化协同设计、生产、服务,促进资源共享、业务优化和产能配置高效。

共享化制造。支持企业立足行业共性需求,搭建资源和能力共享平台,建立健全平台接单、按工序分解、多工厂协同共享制造模式,建设共享工厂,集中配置生产设备,面向行业发展分包协同生产、融资租赁等模式。

个性化定制。建设个性化定制平台和制造系统,发展客户需求分析、敏捷产品 开发设计、柔性智能生产、精准交付服务等功能,增强用户在产品全生命周期中的参 与度,实现供需精准对接、高效匹配。

服务化延伸。开展设备健康管理、产品远程运维、设备融资租赁、供应链金融、 工业设计、总集成总承包等业务,推动制造业务向价值链两端高附加值环节延伸,实 现产品制造向"产品+服务"模式发展。

数字化管理。推动企业开展数据集中化管理和云端数据共享,基于数据的集成、优化和挖掘,实现企业精准决策,提高管理效能。以"企业码"为载体,构建企业多维画像和信息库,提升产业链企业间协同水平。

4. 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。推进园区数字化改造,实现园区管理服务数字化,赋能企业数字化转型。

- (二)全面推动服务业数字化转型。
- 1. 打造全球数字贸易中心。发展跨境电子商务、数字服务贸易、数字商品贸易、数字技术贸易、数据及衍生品贸易,建设数字自贸区、跨境电子商务综合试验区、全球数字贸易博览会等高能级平台,丰富繁荣数字贸易生态。推动重点商贸企业和专业市场数字化转型,强化与集群供应链数字化融合,推动电子商务向供应链服务商转型升级。
- 2. 加快建设新兴金融中心。推进区块链、大数据等新技术与金融深度融合,高水平建设钱塘江金融港湾和杭州国际金融科技中心。加快"移动支付之省"建设,推动移动支付技术与支付结算服务创新,争取数字人民币应用试点。发挥金融风险"天罗地网"监测防控系统作用,完善防范化解互联网金融风险长效机制和现代金融监管体系,推进杭州金融科技创新监管试点,打造数智金融先行省。
- 3. 大力发展数字生活新服务。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。

专栏 5 数字生活新服务发展重点

新零售。引导企业运用大数据、云计算、人工智能、区块链等数字技术,加快发展以供应链管理、品牌建设、线上线下一体为特征的新零售。以网络协同和数据智能为核心,探索发展智能商业。

数字教育。推进之江汇教育广场 2.0 建设,加快发展互联网学校。支持互联网企业与教育机构深度合作,拓展智能化、交互式在线教育模式,开展基于线上智能环境的课堂教学,打造若干云上名校。

智慧出行。优化"浙里办"中"浙里畅行"交通专区便民惠民窗口功能,完善"浙里畅行"出行一站式服务应用。推广智能网联汽车、船联网等场景应用,规范发展智能停车、智能公交、分时租赁汽车、自动驾驶微公交等服务新业态。

智慧健康。推进省医疗健康大数据中心建设,探索医疗健康数据共享、应用协同。支持应用数字技术提升医疗质量,支持开展"互联网+"健康资讯、诊疗、护理、药事等服务,推进智慧医院、数字医共体建设。

智慧旅游。推进智慧旅游景区、智慧酒店(民宿)建设,集成创新"浙里好玩"公共服务平台建设,建成智慧文化云,构建文化和旅游数字服务矩阵。构建基于大数据的旅游市场精准营销和品牌推广体系,推进"互联网+"旅游,做实做强"诗画浙江"品牌形象。

数字养老。推动养老机构和社区乡村利用信息技术,提供各类智慧居家养老服务。开展健康养老大数据深度挖掘与应用。发展"互联网"+养老,加快建设"浙里养"平台。

4. 推动生产性服务业数字化转型。发展智能设计、云设计等数字化设计新业态;发展总集成总承包、全生命周期管理、智能运维等服务型制造。加快物流行业数字化转型,推广智能物流装备应用,规范发展网络货运,发展共享云仓、城市末端共同配送、无接触配送等新模式。推动检验检测认证、创业孵化、科技咨询等数字化转型,推广智慧检测、共享实验室等新模式。发展在线智能社保薪税等人力资源服务,推动先进制造业和现代服务业深度融合发展。

(三)着力发展智慧农业。

1. 推进生产经营数字化转型。加快数字农业科技创新及推 广应用,鼓励使用环境气候、土壤墒情、作物长势、灾情虫情、水肥 — 14 — 药精准施用、农机智能调度等技术与系统,推动生产智能化、加工自动化、管理标准化,推进数字植物工厂、数字农业园区、数字农业强建设。推进养殖数字化转型,推广环境控制、精准上料、水产养殖生产和管理系统等技术与设备,打造数字牧场、数字渔场,积极发展数字渔业。

- 2. 完善网络化流通体系。深化电子商务进农村综合示范工程、"互联网+"农产品出村进城工程,完善农产品网络销售、运营服务和支撑保障体系,打通农产品从基地到城市社区与市场的信息流、物流通道,健全农产品质量安全追溯系统和农业投入品管理系统,构建肥药数字化管理体系。支持山区26县开展电子商务助农,加快"网上农博"县域全覆盖。
- 3. 推动农文旅数字融合发展。培育数字新农人、农创客,发展体验农业、众筹农业、定制(订单)农业、共享农业等新业态新模式。推动美丽休闲乡村(渔村)、农家乐、乡村康养和文创基地等开展在线宣传与经营,加强乡村传统文化资源数字化保护和开发利用。

五、突出数字化改革引领,提升治理数字化水平

- (一)提升高效善治的数字化治理能力。
- 1. 推进整体智治提升服务效能。运用数字化技术、数字化思维、数字化认知,全方位、系统性推进省域治理的体制机制、组织架构、方式流程、手段工具重塑,构建整体高效的政府运行体系、优质便捷的普惠服务体系、公平公正的执法监管体系、全域智慧的协同治理体系,全面建成"掌上办事之省""掌上办公之省""掌上治理

之省",推进政务服务"一网通办"和行政执法"一网通管",提升政府服务效能,在更高层次更高水平上释放促进数字经济生产力。

- 2. 建设数字经济系统提升政企协同能力。以"产业大脑+未来工厂"为核心,推动数字产业化、产业数字化,形成全要素、全产业链、全价值链全面连接的数字经济运行系统。强化"产业大脑"建设运营、政企数据交换共享等理论体系和制度规范研究,推动资源要素高效配置和经济社会高效协同。
- 3. 开发多跨应用场景激发创新活力。聚焦"小切口、大场景",突出便民惠企高频刚需服务等多跨应用场景,引导数字经济市场主体参与应用系统建设和场景运营,全面激发社会创造力和市场活力,建设推广一批典型应用和最佳实践,拓展数字经济创新发展空间。

(二)构建包容审慎的数字治理体系。

- 1. 创新数字经济监管机制。贯彻落实《浙江省数字经济促进条例》等法律法规,开展数据资源利用与保护、平台经济发展与监管等立法研究。建立市场化、法治化、数字化的协同创新监管机制,深化信用监管、"互联网+监管"等新模式应用,探索监管沙盒措施。探索建立面向轻微违法违规行为的清单式容错免责、减责机制,推动创新与规范发展。
- 2. 建立多元共治体系。健全平台经济治理体系,制定实施平台企业竞争合规指引,强化平台企业合规经营,推动行业自律,支持平台企业守正创新,形成既有活力又有秩序的数字经济生态圈。探索政企信息交互共治机制,完善守信联合激励和失信联合惩戒

机制,形成政府监管、企业自治、行业自律、市场监督"四位一体"的新治理机制。

3. 强化数字治理中数字技术的应用。利用全国网络交易监测、"浙江公平在线"等平台,建立完善风险监测模型,实施对平台垄断和不正当竞争等行为的智能监测,加强网络违法防范和处置。深化互联网司法、公证、仲裁建设,构建一站式网上诉讼服务和司法公开体系。

(三)打造合作共赢的开放发展格局。

- 1. 推进数字长三角建设。对接上海全球科创中心建设,打造长三角数字科技合作攻关网络;加快数字基础设施一体化布局,打造长三角国家级区域数据中心集群、工业互联网一体化发展示范区;探索跨区域数据流动,推动长三角政务服务"一网通办"和应用场景一体化创新。强化产业链上下游资源跨区域对接,加快向中西部地区输出数字技术、产品、解决方案,共享发展红利。
- 2. 扩大"一带一路"数字经济国际合作。办好世界互联网大会等重大活动,打造数字经济高质量发展国际合作平台。深入实施全球精准合作,鼓励参与"数字丝绸之路"建设,支持数字技术、产品、服务全球化协作。参与全球数字经济发展规则和标准体系建设,探索构建全球数字贸易规则体系,探索开展人工智能、区块链等领域伦理准则研究。
- 3. 强化全省区域协调发展。围绕环杭州湾建设具有全球影响力的数字产业集群,打造世界级数字湾区;支持杭州打造全国数

字经济第一城、宁波创建国家数字经济示范应用城市;鼓励各地加快数字经济特色布局,形成"一湾引领、双城联动、全域协同"发展格局。深化山海协作,谋划建设一批产业飞地、科创飞地和消薄飞地,推动资源要素跨区域流通,助力山区、海岛跨越式发展。

专栏6 全省数字经济生产力布局

杭州市。着力打造"三区三中心"核心区,建设成为具有国际一流水平的全国数字经济理念和技术策源地、企业和人才集聚地、数字产业化发展引领地、产业数字化变革示范地、城市数字治理方案输出地。

宁波市。加快推进制造强市建设,围绕建设制造业高质量发展先行城市总体目标,全力打造先进制造业集群之城、单项冠军之城、工业互联网领军城市、国际智能制造新高地、全域产业治理新高地和产业生态融合发展新高地。

温州市。以培育千亿级数字经济产业集群、打造数字经济领跑区为目标,做大做强全省数字经济"第三极",建设全国传统产业数字化转型发展示范区、数字产业创新发展示范区,数字经济发展水平进入全国先进地区行列。

湖州市。围绕"一品牌三集群"(北斗及地理信息全球品牌和新型电子元器件、 集成电路产业、数字服务业三大产业集群),建成全国数字化绿色智造名城、绿色新 能源中心、绿色健康家居产业中心和长三角智慧物流产业中心。

嘉兴市。承接世界互联网大会红利,做优做强智能终端、智能光伏、新一代网络通信优势产业,培育壮大集成电路、人工智能、软件与智能计算特色产业,谋划布局柔性电子、数字安防、车联网等新兴产业,打造全国数字产业创新高地、产业数字化转型标杆区、数字治理先行区和"互联网+"科创高地。

绍兴市。推进集成电路、数字动漫等数字产业发展,加快产业体系现代化、产城平台智能化,全面打响智造强市金名片,成为更具品质的长三角南翼先进智造基地和更富标识的传统产业改造提升先行地。

金华市。发展数字贸易、数字娱乐、信息软件、智慧物流、信息制造等优势产业, 加快打造全省特色电子智造先行区、产业数字化改造试验区、数字城市建设践行区 和全国数字贸易中心、信息技术自主创新中心、数字娱乐产业中心。

衢州市。以"智慧新城+智造新城"为核心,联动六县(市、区),辐射周边四省,做大做强电子化学品、无线电等一批特色产业,打造四省边际数字经济发展高地。

舟山市。围绕建设舟山群岛新区、江海联运服务中心等国家战略需要,深入实施国家智慧海洋舟山群岛区域试点示范工程,建设国家级海洋大数据中心、船联网产业先导区和海洋电子产业基地。

台州市。以光电为核心,工业物联网、高端电子材料等为协同,打造全省光电产业高质量集聚区;以工业 4.0 标杆城市为引领,推进汽车及零部件、医药健康、模具、高端装备等产业集群数字化转型,打造全国智能制造先行区。

丽水市。发展生态数字经济,谋划数字飞地,创新发展"互联网+"公共服务、智慧乡村旅游、农村电子商务等新业态新模式,打造全省绿色智慧新高地。

六、强化数字赋能,推进数据价值化

- (一)深化公共数据共享开放。
- 1. 加强公共数据一体化平台支撑。加快一体化智能化公共数据平台建设,完善公共数据采集规范与标准,扩大公共数据按需归集范围。加强省市县三级数字资源要素关联、过程监测、闭环管理。完善全省公共数据目录体系,推动公共事业单位数据资源统一纳入。强化数据分类分级管理,完善数据质量评估标准和问题反馈机制,形成数据全生命周期闭环管理。
- 2. 深化数据共享应用。加强公共数据平台对多业务协同的 支撑,建立省市县"一地创新、全省受益"数据共享应用模式。加 快与国家级业务系统全面对接,推动跨地区公共数据共享,完善数 据闭环流转机制,促进数据回流赋能基层治理,实现跨层级、跨部 门、跨系统数据共享和一源多用。
- 3. 推进公共数据开放利用。加快公共数据开放制度、标准规范建设,探索建立动态调整的公共数据资源可开发利用范围和目录清单,明确开发利用边界条件和监管措施,提升运用数据服务经济社会发展的能力。探索建立分行业、分场景的可控数据开放机制,开展政府数据授权运营试点,建立数据开放实验室,组织数据开放创新应用大赛,鼓励第三方深化对公共数据的挖掘利用,安全有序推进公共数据开放应用。
 - (二)推进数据要素服务化应用。
 - 1. 探索推进数据要素配置流通。探索社会数据市场化运营

机制,探索研究数据产品与服务所有权、使用权、收益权,引导市场主体开展数据交易。应用区块链、数据安全沙盒、隐私计算等技术推动数据所有权和使用权分离,实现数据可用不可见。规范培育市场化数据应用服务主体、公益性数据服务组织和研究机构,发展数据清洗、建模、可视化、信用评价等数据服务,培育数据开发利用产品、产业体系,完善数据创新应用服务生态。

2. 推动经济社会数据创新应用。建立完善"产业大脑"多元数据融合应用体制机制,开展生产质量控制、供应链管理、工艺改进、新产品开发等数据服务。鼓励数字商贸企业依法依规利用消费大数据开展市场研究、精准营销,改善产品和服务质量。探索推进医疗、教育、旅游、养老等领域数据服务创新,全面释放数据价值潜力。

(三)强化网络和数据安全保障。

- 1. 强化网络安全保障。推进依法治网体系建设,健全网络安全保障工作体系,完善网络安全工作责任制,落实网络安全等级保护 2.0、涉密网络分级保护、商用密码应用安全评估等工作。加强重点行业网络安全防护,提升网络安全态势感知、主动防御、监测预警、安全防护能力。构建常态化、制度化安全风险评估、快速应急响应及处置机制,开展应急演练,保障数字经济健康可持续发展。
- 2. 强化数据安全保护。建立健全数据安全管理制度,落实数据安全保护责任,保障政务数据安全。探索建立企业全生命周期—20—

数据的分类分级保护制度,开展数据管理能力评估贯标工作。加强数据处理活动的风险监测评估,落实个人信息保护制度规范,强化利用公民隐私从事商业活动的监督和约束,加强对违法违规收集使用公民个人信息行为的打击治理。

七、构建数字生态,激发主体创新活力

- (一)引进培育多层次数字人才。
- 1. 加强高水平数字人才建设。制定"高精尖缺"人才目录,依 托"鲲鹏行动"引才工程、"启明计划"、领军型创业创新团队引进 培育计划,鼓励高层次人才带项目、带技术在浙创业创新。布局国 际人才促进中心、海外人才工作站等海外人才飞地,加快集聚数字 经济全球顶尖创新人才。实施企业家数字素养提升工程,造就一 批具备战略视野的"数字浙商"。
- 2. 完善数字人才培育机制。强化基础学科、交叉学科建设, 鼓励高校设置未来技术学院,探索"数字科技+X"人才培养模式。 实施青年英才集聚系列行动,支持大学生创业创新,培育一批青年 数字双创英才。深化科教结合、产教融合,推动产教融合联盟和人 才实训基地建设,培养数字化转型工程技术和应用技能型人才。 加强从业人员数字技能培训,探索数字人才资源共享,培育一批复 合型"数字工匠"。
- 3. 优化数字人才发展环境。建立完善市场导向的人才评价机制,完善职称评审办法,推进信息技术专业职称评审互认试点工作。优化高端人才停居留政策、外国人工作许可制度和出入境便

利举措,完善配套服务,办好世界青年科学家峰会等活动,营造数字人才发展最优环境。

(二)打造雁阵型数字企业梯队。

- 1. 大力培育平台型企业。支持龙头企业对标国际先进水平,实施平台化战略,加强科技发展,开展并购重组,增强全球资源配置能力。招引国内外领军企业全球总部、研发总部、区域总部,开展实体化经营,打造数字经济总部高地。到 2025 年,培育数字经济领域超百亿元企业 40 家。
- 2. 推进企业梯次融通培育。深入实施科技企业"双倍增"行动计划、"放水养鱼行动""维鹰行动""凤凰行动""雄鹰行动"等,推动企业结构优化、制度创新、层次提升,大力培育科技型中小企业、隐形冠军企业、"小巨人"企业、单项冠军企业、高市值上市企业、世界级领军企业和"链主"企业,壮大数字经济企业群体。到2025年,培育数字经济领域雄鹰企业50家。
- 3. 激发市场主体活力。深入实施优化营商环境"10+N"便利化行动,深化商事制度改革,探索以承诺制为核心的极简审批,搭建完善公共服务平台。健全社会化中介服务体系,健全多元化金融服务,加强应用场景供给,实施滴灌式精准减负,打造一流营商环境,全面激发市场主体活力。

(三)培育数字经济新型组织模式。

1. 推进平台经济规范健康发展。围绕生产生活各领域,积极引培平台型企业,打造具备赋能和效益倍增作用的平台生态。探—22—

索以工业互联网平台、供应链管理平台、电子商务服务平台等为重点,支持行业龙头企业打通产业链上下游企业数据通道,创新互联网业态模式,构建"生产服务+商业模式+金融服务"的平台体系,推动产业供需调配和对接。

- 2. 有序发展共享经济。推进生产类共享经济业态创新,发展生产设备共享、产能共享、办公资源共享、创新资源共享等新模式,建设工业知识资源共享平台、共享智能制造中心、中试基地等,推动生产、服务要素高质量供给和高效配置。
- 3. 鼓励发展互联网微经济。搭建灵活用工、共享用工等在线服务平台,支持发展线上自主就业、分时就业、多点执业等新型就业模式。降低个体经营者线上创业就业成本,发展微创新、微应用、微产品、微服务。完善个体经济领域信用评估和信贷服务,提升微经济发展活力。

(四)提升高能级平台支撑能力。

- 1. 加快高水平创新平台建设。优化创新空间布局,集中力量建设杭州城西科创大走廊,争创综合性国家科学中心。深化国家自主创新示范区建设,依托宁波甬江、G60(浙江段)、温州环大罗山、浙中等科创走廊和高新区,布局建设特色化、专业化数字科技创业创新基地,构筑高水平创新平台体系。
- 2. 推进重大产业平台建设。聚焦集成电路、5G、北斗卫星导航、新型显示、工业互联网等领域,加快标志性项目、行业领军企业、未来产业集群集聚,培育一批"万亩千亿"新产业平台,高水平

打造数字经济领域 2.0 版特色小镇 40 个左右,布局一批未来产业 先导区。

3. 建设国家级重大平台。推进国家新一代人工智能创新发展试验区和国家人工智能创新应用先导区建设。加快杭州国际级软件名城、宁波特色型中国软件名城等建设,提升软件产业能级。推进国家"芯火"双创基地和省级集成电路产业创新平台建设,做强集成电路产业链。支持杭州打造全国工业互联网之都,宁波打造全球工业互联网研发应用基地。高水平建设国家数字经济创新发展试验区,推进一批省级数字经济创新发展试验区。

八、建设数字基础设施,夯实数字经济发展基石

- (一)全面升级网络基础设施。
- 1. 高水平建设 5G 网络。推进 5G 基站建设"一件事"集成改革,加大基站选址、用电等支持力度,推动基站共建共享。推进 5G 独立组网(SA)核心网建设,有序推进行政村以上地区 5G 网络布局建设,实现重点区域连片优质覆盖。
- 2. 高标准提升互联网能级。加快部署基于 IPv6 的下一代互联网,推进网络、应用、终端全面改造升级。高标准建设国家(杭州)新型互联网交换中心,优化互联网骨干网络结构,实现一点接入、多点连通。强化互联网域名根镜像服务器建设,开展域名基础及增值服务。
- 3. 布局泛在物联网络。推进高、中、低速物联网协同部署。 建设北斗时空智能服务平台,推动北斗技术与三维实景重建、高分 — 24 —

遥感等的集成应用。加强感知神经元在数字城市、社区、乡村基础设施部署,建成全域感知的智能化终端设施,实现智能服务终端城乡覆盖。

(二)部署领先的算力及新技术基础设施。

- 1. 构建云边协同的算力设施。以杭州为核心、甬温金义为协同布局一批大型以上数据中心,重点建设绿色低碳及云化数据中心。在重点应用场景按需部署集网络、存储、计算于一体的边缘数据中心节点。加快乌镇之光(桐乡)超算中心建设,争取成为国家级超算中心。
- 2. 建设自主可控的云计算服务平台。按照自主可控原则,建设国内领先的高性能云计算公共服务平台。完善全省政务服务"一朵云"建设,推进党政机关云计算平台和应用服务原生化、可信化。深化行业特色云平台建设,建成10个以上具有全国影响力的行业云应用平台。
- 3. 打造全国领先的人工智能、区块链服务平台。推进国家新一代人工智能开放创新平台建设,搭建新一代高性能人工智能开源框架、公共计算、数据开放等平台,强化软硬一体人工智能算力支持,提升通用组件和工具、开发环境等技术供给能力,拓展行业应用。迭代完善区块链技术架构,支持底层平台建设部署,构建区块链开放生态。

(三)建设融合型智能化基础设施。

1. 构建新型智慧城市数字底座。推进城市信息模型(CIM)基

础平台建设,通过时空数据、遥感遥测、城市多维地理、物联感知等多源信息,构建集多元数据要素于一体的城市"一张图",增强标识感知、协同计算、模拟仿真、深度学习等能力,支撑智慧城市建设。

- 2. 打造智能网联的车路协同基础设施。开展道路设施数字 化改造和测试场建设,建立支持高级别自动驾驶运行的高可靠、低 时延专用网络,加快长三角智慧高速公路测试中心建设,争创智能 网联汽车先行区。
- 3. 推动能源设施智能化升级。推动智慧电网、智慧管网、智能充电桩、光伏微电站等建设,加快部署泛在电力物联网、电网数字化平台、能源大数据中心等,构建多能协同的能源数字管理平台、多元融合高弹性能源互联网。
- 4. 加快生态环境海洋设施智能化升级。推动智能化环保、水利、气象等基础设施建设,构建生态环境数字化监测体系,优化环境治理与灾害应急设施支撑。综合应用海底光缆、5G、高通量卫星、北斗卫星导航、水声通信、船舶无线通信等技术,统筹部署近海岸智慧海洋基础设施。

九、组织保障措施

(一)强化组织协调。发挥省数字经济发展领导小组统筹协调作用,优化工作推进机制,做好重大决策、工作部署和指导督促。加强数字经济高质量发展督查,压实各级政府和省级有关部门责任。开展规划实施年度监测分析、中期评估和总结评估。构建数

字经济智库体系,加强领导干部、工作人员数字素养培养,强化舆论宣传引导,营造良好发展环境。

- (二)加大政策支持。加大财政支持力度,统筹优化工业与信息化、科技等专项资金,发挥好省产业基金引领作用,对接国家集成电路、制造业转型升级等基金,用足用好高端软件和集成电路、高新技术及小微企业等税收优惠和金融服务政策,强化人才、能耗、土地等要素保障,支持数字经济发展。
- (三)加强改革创新。争取数字经济领域国家级试点示范和重大项目部署,集聚创新资源。发挥数字化改革引领撬动作用,分领域分行业推进"产业大脑"、未来工厂、未来产业先导区、数字贸易等试点建设,探索形成与之相适应的理论和制度体系,总结推广最佳案例、最佳实践,发挥示范引领和辐射带动作用。

— 27 **—**

抄送:省委各部门,省人大常委会、省政协办公厅,省军区,省监委,省 法院,省检察院。

浙江省人民政府办公厅

2021年6月23日印发

