银川市算力产业发展规划

二〇二五年五月

前言

数字经济时代,算力已成为水电煤一样支撑经济社会发展的关键生产力,是促进数字产业化发展的推进器和传统产业数字化转型的催化剂,算力产业作为数字经济重要组成部分和核心抓手,成为推进经济高质量发展的新引擎。为抢抓国家"东数西算"重大工程机遇,2024年12月,自治区党委、政府印发《"东数西算"工程宁夏枢纽建设实施方案(2025—2027)》,方案明确提出以银川、中卫"双城"驱动为重点,着力打造重要的算力保障基地、人工智能应用基地、战略数据灾备基地、算力监测调度中心,把发展数字经济作为打造新质生产力的主攻方向。

为助力"东数西算"工程宁夏枢纽建设,高水平创建国家人工智能创新应用先导区,高质量建设"算力之都",特制定《银川市算力产业发展规划》。规划从总体上把握、谋划银川市算力产业发展思路、定位、目标和布局,高起点、前瞻性构建算力产业体系,为宁夏枢纽建设贡献银川力量,助推宁夏数字经济在全国的竞争力显著提升。规划期为 2025—2027 年,同时,基于产业发展基础和快速发展态势,对 2030 年远景目标进行了展望。

一、发展现状与形势

(一)发展现状

近年来,银川市全力推进算力产业发展,数实融合加快推进、数字产品制造业聚集成势、数据要素市场加速培育、数字基础设施提档升级,算力产业正成为全市经济社会高质量发展的重要引擎。

数实融合提质增效。工业领域,全市累计培育数字化车间41家,智能工厂19家(不含宁东),工业互联网试点示范项目87个,两化融合发展水平达到56.1,位列全区第一,共享智能铸造产业创新中心建成西北唯一的国家级技术标准创新基地。农业领域,新增打造2个国家数字农业创新应用基地,全球乳业首座全数智化工厂落户灵武。服务业领域,"互联网+医疗健康"示范区建设稳步推进,健康医疗产业园及大数据中心集聚效应显现,取得医疗机构执业许可证的互联网医院达到151家。电子商务产业规模不断壮大,2024年银川市网络零售额149.2亿元,同比增长11.4%,占全区比重达68.72%。

数字产品制造业发展势头强劲。截至 2024 年底,银川市规模以上数字产品制造业企业达到 32 家。初步形成半导体级硅片、硅部件、工业蓝宝石晶片、氮化硅陶瓷基板等半导体、电子专用材料制造产业集群。智能安防、智能仪表、智能终端配件等生产线稳定运行,LED 电子屏生产研发实现零的突破。华新智"物联网在制造执行精益化管理系统的应用"入选工信部 2024 年物联网赋能行业发展典型案例。闽宁星汉服务器制

造项目下线首台套,同泰怡人工智能服务器生产线建成投运。

数据服务产业蓄势待发。2024年全市规上信息传输、软件和信息技术服务业营收67.64亿元,增速6.73%。其中,规上软件和信息技术服务业营收9.88亿元,增长4.52%。数据要素市场化配置加快推进,建成银川市统一数据共享交换平台,全市数据生产总量达到8116.54TB,累计调用量超过3200万次。率先启动公积金数据授权运营试点场景建设,完成全市首例公共数据合规审查、首批公共数据资源合规开放,打通公积金领域公共数据"生产方—管理方—开发方"链条,实现公共数据产品流通的技术闭环。全市落地数据标注企业7家,百度智能云人工智能基础数据产业基地正式投入运营。

数字基础设施持续完善。截至 2024 年底,每万人拥有 5G 基站数、5G 用户占比分别为 32.53 个、63.56%。全市城区千兆网络覆盖率达到 100%,城市 10G—PON 端口占比达到 61.34%,获批国家"千兆城市"和全国首批 5G—A 商用城市。银川互联网出省带宽 13Tbps,至 7 个国家枢纽节点网内平均时延为 14ms 左右,与中卫间传输时延 1ms。全国首个人工智能芯片软硬件适配基地、西北唯一国家新型互联网根服务器投运,建成智算中心 1 个,在建智算中心项目 7 个,形成智能算力 3600PFLOPS。

(二) 机遇挑战

1.发展机遇

数字化转型浪潮席卷全球, 国家"人工智能+""数据要素×"

行动深入推进,数据要素与其他生产要素协同联动,不断催生新产业、新业态、新模式、新应用。国家算力枢纽节点建设进程加快,要素保障显著增强,政策红利、技术创新、市场需求等多重机遇叠加为银川市算力产业带来了跨越式发展的窗口期。

数字转型激发新动力。随着云计算、物联网、人工智能、区块链等数字技术强势崛起,以数据为关键生产要素的数字经济快速发展。截至2024年11月30日,我国数字经济核心产业企业总量达到457.41万家,与2023年底相比增长17.99%,呈迅猛增长态势;"人工智能+"行动深入实施,截至2024年12月底,共302款生成式人工智能服务在国家网信办完成备案,其中2024年新增238款,DeepSeek模型发布以后,人工智能应用将全面加速涌现。在全球经济下行、国内发展结构性矛盾突出的背景下,数字经济呈蓬勃发展态势,其作用和地位日益凸显,拉动算力应用需求激增。

政策牵引释放新动能。国家相继发布《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》《关于深入实施"东数西算"工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》《算力基础设施高质量发展行动计划》《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》等政策规划,"东数西算"顶层规划持续完善。自治区印发实施《宁夏数字经济高质量发展三年行动方案(2025—2027年)》《"东数西算"工程宁夏枢纽建设实施方案(2025—2027年)》等文件,推进路径和抓手进一步明确清晰。

算力枢纽赋予新使命。宁夏是一体化算力网络国家枢纽节点和国家新型互联网交换中心"双中心"省区,算力质效指数全国第四、西部第一。银川作为宁夏首府城市,需锚定"算力之都"建设总目标,充分发挥科技、人才等要素集聚优势,与中卫错位协同发展,做长做优算力产业链条,引培一批发展层次高、带动作用强的算力企业,支撑宁夏枢纽数字经济创新总部核心建设。同时,立足自身实际和优势,完善建立银川、中卫"双城"协同发展工作机制,提升区域发展的协调性、联动性、互补性。

2.面临挑战

银川抢抓"东数西算"战略机遇,"算力之都"建设取得一定成效,数字经济规模持续提升,但整体发展水平较发达地区仍存在差距。一是总体规模小,全市数字经济体量偏小,数字经济核心产业增加值占地区生产总值比重低于全国平均水平。二是产业链条短,算力上游智能芯片、服务器及配套设备制造产业和下游数据服务、人工智能应用等高附加值产业拓展、延伸不够。三是应用不深入,各行各业人工智能应用整体氛围不够,应用拓展有待深入,尤其是中小企业数字化转型意愿较低、水平不高。四是支撑能力弱,具有辐射带动作用的龙头企业、链主企业不多,高端型人才队伍结构性缺乏,创新型领军企业数量有限,技术攻关能力和系统创新能力较弱。

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

贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神,全面贯彻落实习近平总书记视察宁夏重要讲话指示批示精神,深刻把握网络强国、数字中国建设的战略要求,抢抓"东数西算"机遇,立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,以"算力之都"建设为主线,构建与中卫错位协同发展格局,结合园区产业基础和资源禀赋,科学规划布局,构建重点突出、特色鲜明的算力产业发展格局,进一步提升银川市算力产业发展能级和宁夏枢纽数字经济创新总部核心引领作用,助力宁夏枢纽建设和数字经济高质量发展。

(二)基本原则

市场主导、政府引导。坚持规划引导和市场主体自主选择相结合,突出市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用,促进产业健康发展。强化政策引导和激励,优化资源要素配置,释放新需求,创造新供给。

双城驱动,错位协同。立足"东数西算"工程宁夏枢纽"三基地一中心"总体布局,站位全局、服务大局,坚持与中卫优势互补、协同合作、互利共赢,形成以用促算、以算促用的联动发展模式,推动算力产业高质量发展。

差异联动,适度集中。充分发挥园区产业发展主阵地作用,推动资源要素集约高效配置和算力产业适度集中布局。坚持全市一盘棋统筹,既各展优势、发挥所长,又差异发展、联动推进。

做大增量,做优存量。积极拓展新兴产业、布局未来产业,

发展服务器和智能设备制造产业,做大增量市场。加快推进现有优势产业数字化、网络化、智能化改造升级。

应用牵引,数据赋能。深度挖掘应用场景,拓展产业应用需求,以应用为牵引促进数据价值释放。构建数据资源体系,以数据流促进生产、分配、流通、消费各个环节高效贯通,充分释放数据红利。

(三)发展思路

围绕国家"东数西算"工程和自治区算力产业"三基地一中心"整体布局,依托中卫算力资源和银川首府综合优势,聚焦算力应用、数字产品制造、数据服务和算力调度,优化产业空间布局,建设人工智能应用基地、数字产品制造基地、数据运营中心、算力监测调度中心,高水平创建国家人工智能创新应用先导区。

1.明定位,锚定高质量发展航向

(1) 人工智能应用基地

抢抓人工智能布局发展窗口期,全面开放应用场景,落地一批人工智能、软件信息、数字文化等领域项目。实施"人工智能+"行动,高水平创建国家人工智能创新应用先导区,推进人工智能在各领域、各行业的广泛应用。谋划发展北斗与卫星互联网、量子科技、下一代移动通信、低空经济、自动驾驶等未来产业和战略性新兴产业。

(2) 数字产品制造基地

以宁夏枢纽算力市场需求为牵引,大力发展电子元器件材料、服务器产业,积极培引网络、存储、供配电、散热制冷等

数据中心配套设备产业,加快形成"核心部件本地生产—服务器整机本地组装—市场辐射周边数据中心集群"的供应链体系。鼓励发展智能穿戴、物联网终端、智能家电、机器人等智能设备产业,推动数字产业制造向价值链高端延伸。

(3) 数据运营中心

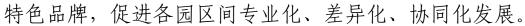
高水平建设运营宁夏数据要素运营服务中心,完善数据基础制度,搭建银川城市可信数据空间,建设银川"数据湖",围绕数据"供得出""流得动""用得好"三个环节,提升数据汇聚供给能力、促进数据合规高效流通、加快数据资源开发利用。大力引培数据采集汇聚、清洗标注、流通交易、开发利用等企业,繁荣数据产业生态,实施"数据要素×"行动,打造一批数据要素赋能典型场景。

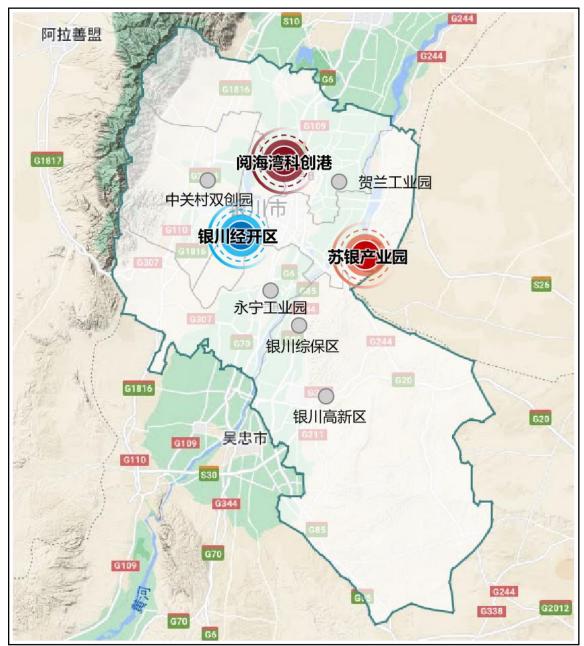
(4) 算力监测调度中心

深化国家算力监测调度试点试验,配合自治区探索推进指标体系构建、规范标准制定、运营基础建设、高通量网络技术应用,建设宁夏一体化算力监测调度平台,完善算力申请、交易、结算、评价等全生命周期管理机制,提升算网融合能力,承接异构异属算力,打造供给高效化、调度机制化、运营智能化的算力服务新生态。

2.优布局,塑造协同发展新格局

统筹全市算力产业布局,实施"双集中"发展策略,推动算力基础设施项目、算力产业项目向园区集聚、在园区集中,加强土地、供电、供水等要素保障,促进产业链式集群发展。优化园区发展定位和功能布局,实施"一园一品"工程,打造园区





银川市算力产业发展空间布局图

银川经济技术开发区充分盘活利旧现有算力基础设施,建设边缘计算中心,承载贴近应用、贴近用户的低时延算力应用产业需求,重点发展算力应用、软件和信息技术服务、半导体材料生产、智能设备制造、服务器制造、数据标注等产业,建设人工智能应用基地、数字产品制造基地。银川高新区阅海湾

科创港重点开展算力监测调度、数据运营,配合自治区建设算力监测调度平台、数据运营中心。推动科技创新要素集聚,建设高能级创新平台和科技成果转化示范基地。苏银产业园适度建设与城市发展、产业生态自身需求相匹配的智算中心,培育发展数据标注产业,为人工智能应用和数字经济发展提供多元算力支撑。其他各园区结合园区产业发展基础和优势,因地制宜发展算力产业,深入推进数实融合,强化算力和数据融合应用,塑造一批工业、农业和服务业数字化转型标杆应用示范。

(四)发展目标

到 2027年,宁夏算力监测调度平台发挥重要作用,培育人工智能标杆示范应用场景 80 个,数据要素市场化配置制度体系基本建立,引进培育数据服务商 100 家,数字产品制造实现规模突破,服务器制造产能达 40 万台,算力产业对数字经济的支柱地位更加凸显,数字经济核心产业增加值达 270 亿元,占全市生产总值比重超过 8%,助推宁夏数字经济在全国的竞争力显著提升。

到 2030 年,"算力之都"建设取得显著成效,全市算力、 算法、数据全要素保障体系更加健全,算力产业体系更加成熟 完备,数字经济发展量质齐升,基本建成重要的人工智能应用 基地、数字产品制造基地、数据运营中心、算力监测调度中心。

宁夏枢纽数字经济创新总部核心发展主要预期指标表

指标(单位)	2024 年 基准值/预期值	2027 年 目标值
一、数字产业规模		
数字经济核心产业增加值(亿元)	235	275
数字经济核心产业增加值占地区生产总值比重(%)	8	8.5
信息传输、软件和信息技术服务业增加值(亿元)	83	100
数字经济核心产业规上企业数(家)	111	125
二、数字融合赋能		
工业互联网平台数 (个)	87	95
自治区级智能工厂数(家)	19	22
网络零售总额 (亿元)	144	175
"人工智能+"标杆应用场景数(个)	20	80
三、数据要素市场		
公共数据授权运营领域数(个)	0	5
培引数据服务商数量(个)	0	100
数据产业规模年均增长率(%)	15	15
四、数字基础设施		
每万人拥有 5G 基站数(个)	32.53	38
互联网出省带宽(Tbps)	13	20
算力规模(PFLOPS)	3600	20000

三、主要任务

(一) 壮大算力应用产业

实施"人工智能+"行动,全面开放应用场景,着力引进一批算力依赖型、劳动密集型产业和发展一批数字化效率提升产业,高水平创建国家人工智能创新应用先导区。到 2027 年,信息传输、软件和信息技术服务业增加值超过 100 亿元,人工智能在各行业、各领域广泛开展应用,建成智能工厂 22 个和工业互联网平台 95 个,网络零售总额达到 175 亿元,"人工智能+"标杆应用场景数超过 80 个。

1.培育数字技术应用业

发展人工智能产业。围绕工业制造、政务服务、文化旅游、教育、医疗健康等领域,全面开放应用场景,建设高质量数据集,加快引培一批垂域大模型,打造模型即服务新业态。积极培育人工智能创新产品体系,推进工业智能机器人、智能家居、智能可穿戴设备等新一代智能终端研发和应用。鼓励高校、科研院所、企业围绕大模型关键算法、数据技术强化技术创新,建设人工智能开放创新中心,培育各类创新平台,构建算力、数据、模型、应用一体化服务生态。

壮大软件信息产业。依托银川经济技术开发区、银川高新区阅海湾科创港等软件产业集聚发展基础,加快发展行业应用软件、定制化软件。鼓励各类软件企业围绕工业、医疗、教育、游戏等领域,开发定制化软件产品。推动软件企业加快向 SaaS 服务商转型,引培一批信息咨询设计、信息系统集成、信息平

台运维等信息技术服务企业,提升行业数字化场景开发和一体 化解决方案供给能力。搭建软件产品供需对接平台,建设软件 资源池,组织申报自治区试点示范,推广行业应用软件。

培育数字文化产业。重点依托银川经济技术开发区、银川高新区阅海湾科创港等园区,引培一批在游戏、动漫、影视等领域具有影响力的数字文化企业。加快推进智算、大模型在虚拟拍摄、智能制作、建模渲染等重点环节的融合应用,积极发展 3D 内容制作、实时渲染处理、人工智能视频生成、广播电视和网络视听内容审核等产业,大力提升原创动漫、数字游戏、微短剧等数字文化产品生产效率。建设内容审核基地,围绕图文、音视频、直播等环节开展审核服务及数据标注服务。依托中阿博览会等国际交流平台,强化特色文化内容传播,推动数字文化产品出海。

布局未来产业。超前布局北斗与卫星互联网、量子科技、低空经济、车路云一体化等未来产业,探索建设一批未来产业孵化基地。利用国家北斗导航位置服务数据中心建设优势,构筑天空地一体的北斗时空大数据服务体系,紧密结合本地产业基础,拓展北斗规模化应用。加快发展"北斗+"低空经济,低空载人重点拓展"低空+"医疗救援、文体、出行、飞行培训等应用场景,无人机飞行重点拓展"低空+"物流、血液配送、教育辅助、公共服务等应用场景。建设基于量子密钥分发技术的网络,培育量子科技产业。在类脑计算、群体智能等新赛道适度超前布局,构筑未来产业发展新优势。

专栏 1 数字技术应用业培育工程

人工智能大模型创新应用工程。立足银川丰富的应用场景,培引一批工业、农业、政务、文旅、教育等领域行业大模型,推进特色农产品品质分类及病害防治大模型、空天地一体化大模型、安全大模型、红色教育大模型、智慧文旅大模型等项目建设。

低空产业培育工程。结合各园区规划布局和产业基础,加快构建涵盖航空器原材料生产、无人机整机制造、检验检测、维修保障、飞手培训等环节的低空产业体系,积极拓展各类应用场景,开通不同应用场景下的低空飞行航线。建设银川高新区阅海湾科创港低空经济产业集中区,布局自治区级空域智慧管理服务中心、低空试飞检测基地。

2.推进工业智改数转网联

提升企业智能制造水平。开展全市规上工业企业数字化诊断工作,精准评估企业数字化转型水平。积极引导新材料、新能源、新食品、高端装备制造等行业企业上云、用数、赋智,推进人工智能技术在研发设计、生产运营、运维服务、供应链管理等方面的应用,深化打造一批智能化生产线、数字化车间、智能工厂,推动人机智能化交互、生产协同化运作,实现生产工艺精细化、设备运行自动化、车间安全可控化。

打造多层次工业互联网平台体系。积极引导行业领军企业,建设跨行业跨领域综合型工业互联网平台,加速生产方式和产业形态创新变革。鼓励优势行业"链主"企业,构建行业级工业互联网平台,提供研发设计、工程服务、协同营销等工业云服务。推进工业互联网一体化进园区,鼓励银川经济技术开发区、银川高新区、苏银产业园、贺兰工业园、永宁工业园等园区,围绕特色产业集群打造区域级工业互联网平台。持续推动企业内部资源整合与业务打通,鼓励重点企业建设符合企业发展需求的企业级平台。

加速中小企业数字化转型。争创国家中小企业数字化转型

城市试点,推动中小企业设备上云、数据上云、基础设施上云,加快企业内部各类应用的综合集成和云化改造。鼓励中小企业应用银川市工业互联网平台,通过平台集采数字化软件服务包,实现研发设计、生产制造、经营管理、运维服务等环节软件系统、工业 APP、SaaS 化应用的按需选用、免申即享,打造"小快轻准"数字化产品服务体系。依托银川市中小企业数字化能力中心,完善中小企业数字化改造、供需对接、咨询诊断、人才培训、投融资等服务能力。

专栏 2 新型工业化培育工程

新材料产业数字化转型工程。依托高校、科研院所人才技术优势,打造全区新材料产业研究和技术创新核心区。鼓励储能电池、半导体材料、光伏硅、电子陶瓷、工业蓝宝石等领域新材料企业生产过程数字化升级,深化实施数字化车间和智能工厂项目,推进锂离子电池正极材料生产工业互联网、"5G+自动化"工业互联网等平台建设,开展先进过程控制、计划调度一体化、质量在线监测、设备全生命周期管理等集成应用,提高生产管控的精准性和效率效益。

新能源产业数字化转型工程。加快推动风能、太阳能等新能源发电智能化发展,推广电站 5G 无人巡检、积灰灵敏感知、精准天气预报等融合技术应用,完善光伏、风力发电智能功率预测、智能场站运营等功能,全面提升发电效能。鼓励苏银产业园、银川高新技术产业开发区化学储能、飞轮储能、氢能储能领域企业应用热管理系统、功率转换系统、功率协调控制系统及能量管理系统,提升储能产品在 SOC 估算、功率及能量管理等方面的技术水平。

新食品产业数字化转型工程。推进乳制品、枸杞、休闲食品和饮料、预制菜等新食品加工领域企业数字化转型,深化实施休闲食品智能工厂、乳制品智能制造示范工厂项目,充分利用传感器实时监控生产环境温度、湿度等关键指标,通过机器视觉技术实现产品质量的自动检测与分级,通过区块链技术实时追踪和监管原料采购、生产加工、物流运输等各个环节,确保产品安全和质量可追溯。

高端装备产业数字化转型工程。以国家大规模设备更新改造为契机,以企业提质、降本、增效作为主攻方向,深化实施装备铸造行业智能工厂、机床生产智能工厂等项目,推进高端装备工业互联网、空压机行业云等平台建设,建设仓储数字化管理、生产现场智能化管控、生产计划智能化排产、产品质量全生命周期追溯等应用场景,全面提升高端装备制造业生产效率、管理效率,降低生产成本,提升质量稳定性。

3.推动农业数字化转型发展

促进种植业智能化升级。推进"一白两绿""一紫两红"等优

势特色种植业智能化升级,引导月牙湖乡、闽宁镇、梧桐树乡等农业产业强镇建设一批智慧农场、无人农场。深化卫星遥感、航空遥感、地面物联网等监测技术在现代花卉、酿酒葡萄、冷凉蔬菜、长红枣等产业的融合应用,打造环境智能控制、水肥药精准施用、农机智能作业与调度监控、数据智能分析等智慧应用,动态监测重要农作物的种植面积、土壤墒情、作物长势、灾情虫情。加快建设农业病虫害监测网络和数字植保防御体系,实现重大病虫害智能化识别和数字化防控。

促进养殖业智能化改造。推进兴庆区月牙湖乡、灵武市白土岗乡、永宁县闽宁镇等养殖生产基地智能化转型升级,在奶牛、肉牛、滩羊等主要畜禽规模化养殖场率先打造数字养殖牧场,加快畜禽圈舍通风温控、空气过滤、环境感知等设备智能化改造,集成应用电子识别、精准上料、畜禽粪污处理、个体体征智能监测等数字化设备,实现畜禽养殖环境智能监控、精准饲喂和疫病疫情预警防控。围绕银川淡水鱼等特色水产品,鼓励兴庆区、永宁县、贺兰县等渔业养殖主产区,推进水体环境实时监控、饵料自动精准投喂、循环水装备控制和水产类病害监控预警等应用,加快智慧渔场建设。

推动数字供销服务体系建设。强化组织、品牌、数字、渠道、资本"五项赋能",加快"数字供销""百供通"等经营服务网点建设,打造"农户+合作社+基地+平台+消费者"经营模式,推动农资供应、农业社会化服务、农产品流通、再生资源回收利用等业态融合发展,逐步壮大数字供销产业。依托宁夏粮食购销领域监

管信息化平台,构建粮食购销领域全面互联互通、数据实时汇集、全程即时在线、穿透式监管的信息化动态管控体系。连通各大物流电商平台及 APP, 打造银川精品农产品电商物流平台,促进农产品品牌包装、冷链仓储、质量追溯、市场销售体系网络化、智能化建设。

专栏 3 现代农业数字化转型工程

葡萄酒产业数字化转型工程。依托贺兰山东麓酿酒葡萄产业带,加快图兰朵葡萄酒小镇、张骞葡萄郡等项目落地见效,打造数字化优质葡萄种植基地,推进葡萄品种选育、特征风味物质分析、酿造工艺优化等环节智能化升级。探索区块链技术在葡萄酒产品的溯源应用,实施"一瓶一证"高效防伪机制,加速推进葡萄酒国际知名高端品牌建设。

枸杞产业数字化转型工程。推广宁夏枸杞产业数字化平台,完善枸杞产品溯源体系、病虫害绿色防控体系、质量检验检测体系,实现精准作业、全过程追溯、质量检测、品牌培育、农技服务等功能。鼓励枸杞产业企业与高校、科研院所加强合作,联合开展科技攻关,做深做精枸杞产品类目,引领枸杞产业向价值链中高端发力。

高端奶产业数字化转型工程。发挥银川得天独厚的自然条件和"黄金奶源带"优势,持续推进高端奶基地建设,为奶牛健康养殖和牛奶高效生产提供数字化技术支撑,打造奶牛健康监测、产奶预测、发情识别、智慧排产等智能应用示范。鼓励乳制品企业与流通企业、电商企业对接融合,开拓"互联网+"、体验式消费等乳制品营销新模式。

4.加速服务业数字化提质增效

深化建设智慧医疗。持续推进"互联网+医疗健康"示范区建设,放大"互联网+医疗健康"产业集聚效应,延伸"互联网+医疗健康"服务链条。鼓励各级医疗机构建设医疗、服务、管理"三位一体"的智慧医院,探索构建"医+药+险+养"一体化服务模式,提升患者就医体验。探索合规授权医疗健康数据,引进培育医疗健康行业大模型,打造辅助诊断、治疗康复、健康管理、医学研究等创新应用场景。

创新发展数字治水。依托银川数字治水产业园和水联网数字治水技术创新中心,促进企业、高等院校、科研院所、投资

机构深化合作,畅通"人工智能+"治水领域基础研究、技术研发与产业发展的联结渠道,高效实现科技成果转移转化。推动数字治水产业云暨黄河云、"水信息码"、数字灌区等项目迭代建设,探索人工智能、物联网、数字孪生、区块链等新一代信息技术与水利工程融合创新,集成试验、示范应用、复制推广"人工智能+治水"先进技术、产品和模式,为灌区综合管理、水利工程安全监测、中小流域水文预报、河湖生态监管等水利业务提供智能化、科学化、精准化支撑。

着力发展智慧物流。在空港物流、公铁物流、综合保税区等 园区推广应用分流分拣机器人、高速分拣机、多层穿梭车等智能 物流装备,满足精准、柔性、高效的物料装卸、搬运、分拣、配 送需求。支持全市仓储型企业引进智能标签、自动导引车、自动 码垛机、感应货架等智能系统和设备,建设高端标准仓库、智能 立体仓库、智能化多式联运场站、短驳及转运设施,打造数字仓 储、无人仓储等智能新模式。支持物流企业为制造企业量身定制 智慧物流解决方案,提高生产制造和物流运输一体化智能运作水 平。

积极培育数字商贸。加快推动特色街区、大型商圈数字化改造,加快 5G 技术推广应用,推进 5G+VR 全景虚拟导购云平台等应用场景,助力新型消费发展。依托银川电商直播公共服务基地、短视频直播基地等载体,积极推动传统企业线上线下联动发展,围绕"六新六特六优"、宁夏红色旅游文化、特色产品等方面,以短视频、电商直播等方式,拓展本地优势特色

产品营销渠道。鼓励内容电商、拼团电商、体验经济等多样化社交电商平台发展,创新电商模式。

大力发展智慧文旅。深化兴庆区、灵武市、永宁县、贺兰县等宁夏全域旅游示范区建设,加快推进旅游业数字化转型升级。依托银川市镇北堡西部影城、西夏王陵、宁夏博物馆等旅游资源,积极应用 AR、VR 及元宇宙等新技术,打造数字文旅应用场景,为游客提供沉浸式历史文化游览体验。升级银川"智慧文旅"公共服务平台,提升游客画像、客流分析、产业监测、舆情监测等文旅决策管理能力。

专栏 4 现代服务业数字化转型工程

医疗健康数字化示范工程。创建国家"人工智能+"医疗健康高地,建设医疗领域高质量数据集及垂直大模型,打造人工智能赋能健康评估、健康干预、中医健康服务、家医服务、慢病管理、疾病筛查、康复管理及健康宣教等场景。推进健康银川广场迭代升级,深化智能导诊、门诊病历智能质控、医学影像智能质控、辅助诊断决策、诊后全病程管理等人工智能应用,为居民提供7*24小时智能家庭医生辅助服务。

水利水务数字化示范工程。加快数字治水产业云暨黄河云、金凤区"互联网+城乡供水"等项目建设,推进数字治水领域算力、算法、数据、应用的一体化协同创新。依托数字治水产业园,积极引进智慧管道、智能水表等领域制造企业。推进银川经济技术开发区智慧水务产业协同创新项目建设,打造智慧水务信息终端制造基地。

仓储物流数字化示范工程。加快智慧物流园区、智慧供应链产业园、智能云仓中心等项目落地,提升物资集散、仓储加工、多式联运、批发交易、城市配送、信息处理、配套服务等环节智能化水平。持续深化智慧物流平台作用,实现物流服务交易、物流过程管理和协作流程对接一体化,打造"互联网+物流"共享网络生态圈。

贸易数字化示范工程。加大"电商+人工智能"应用场景推广,推进跨境电商、直播电商、即时电商等业态创新发展,积极引入国内头部电商,鼓励在银设立区域运营中心和服务中心,扩大电商产业链。引导跨境电商企业、传统外贸企业依托海外大型电商平台及大型物流企业海外仓,拓展产品海外销售渠道。

旅游数字化示范工程。持续深化智慧旅游景区建设,鼓励银川市 A 级旅游景区,利用物联网传感技术,动态感知景区资源、环境、人员、设施设备等信息,及时掌握景区运营状况,综合分析游客需求,提供全过程、全方位、主动式、人性化的服务。探索虚拟数字人、元宇宙云平台建设,试点部署元宇宙数字导游平台,打造"AI 推介官",升级个性化智能旅游新体验。

文化数字化示范工程。推动建设一批数字图书馆、数字文化馆、智慧博物馆、数字艺术展示展厅。支持"文化+动漫游戏"发展,鼓励创作黄河、贺兰山、长城、长征故事等含有银川元素、对宁夏有宣传效应的动漫游戏作品。支持文化文物单位、景区

专栏 4 现代服务业数字化转型工程

景点、主题公园、园区街区等运用各类资源开发沉浸式旅游演艺、沉浸式娱乐体验产品,培育沉浸式体验项目。

5.强化政府履职数字化能力提升

推动政务服务提质增效。深化人工智能技术在行政审批、12345 热线、政策咨询等数字政府建设领域的融合应用,推进政务服务能力提档升级。围绕自治区"13+1+7+N"项"一件事",从产业"一件事"、项目"一件事"、涉企"一件事"、个人"一件事"全方位推进"高效办成一件事",优化营商环境。推动电子证照在政务服务事项办理深度应用、办事材料清单广泛关联,基于 AI 智能审批及大数据自动比对,实现政务服务事项"秒报秒批""免申即享"。

提升社会服务普惠水平。围绕"关键民生小事",面向文化教育、医养健康、交通出行、会展旅游、体育健身等民生需求领域,拓展"我的宁夏"APP银川专区,丰富便民服务应用,推动民生服务资源数字化供给。推进底线民生智慧触达,打造覆盖社保各领域的一键响应、智能快办服务能力,推动数字无障碍服务和各类公共服务智能化无障碍改造,提升弱势群体的民生诉求精准触达能力。

强化经济调节数字化能力。依托"六权"改革一体化服务平台,推进"六权"要素信息标准化采集、数字化资产台账实时动态更新、六个要素创新应用体系有序运转。建立宏观经济、中观产业链、微观市场主体"三位一体"统计监测体系,加强覆盖经济运行全周期的综合分析能力,强化经济趋势研判,提高逆

周期经济调节能力。加快推进全市对外贸易监测预测预警工作,打造外贸数据采集汇总、外贸运行分析预测、贸易摩擦综合应对等创新应用,助力外贸经济发展。

强化市场监管数字化能力。积极推进大数据、人工智能、 区块链等新一代信息技术在市场监管领域的创新应用,推动政 企联动、行业联动的信用共享共治。针对自动驾驶、在线医疗、 金融科技、智能配送等领域监管模式和数字经济、平台经济、 共享经济等领域市场主体,以及网络直播营销等新业态,加强 风险智能评估和自动跟踪能力建设,创新监管措施和手段,促 进规范健康发展。

强化城市管理数字化能力。完善建设银川市城市运行管理服务平台,配合自治区建设宁夏全域智慧安全管理平台,实现全市城市运行管理服务工作的统筹协调、指挥调度、监督考核、监测预警、分析研判和综合评价,提高对城市风险、突发事件的预测和响应处理能力。全面推进银川市市域社会治理信息平台建设,健全"网格化+网络化"智慧管理体系,深化人工智能在基层治理领域的应用水平。

专栏 5 公共服务优享工程

政务服务数字化升级工程。推广政务大模型应用,在12345 热线、"我的宁夏"APP银川专区等企业和市民服务入口嵌入智能客服,为企业和市民提供全天候政务咨询服务,有效提升答复效率,正向引导办理事项;深化人工智能辅助填报应用,提供智能预填、智能预审等智慧化服务,推动更多高频政务服务事项全自动化办理,打造"智慧好办"政务服务品牌。

教育服务数字化升级工程。高质量推进星级智慧校园创建,推广智慧课堂教学应用平台,建设智能辅导、虚拟助教等智能场景,根据学生的学习习惯、能力和进度提供个性化的学习资源和教学计划。落地人工智能协同创新和产教融合基地等项目,推动形成同市场需求相适应、同产业结构相匹配的人工智能行业产教融合生态。

交通服务数字化升级工程。探索"车路云"一体化发展,通过实时收集交通流量、

专栏 5 公共服务优享工程

道路状况等信息,为城市交通调度提供决策支持,优化交通资源配置,提升城市交通运行效率。同时支持在市政环卫、物流配送等场景开展商业应用。鼓励智能网联汽车企业使用算力资源,开展自动驾驶等大模型研发与应用。创建智能网联汽车"车路云一体化"应用试点。

养老服务数字化升级工程。依托银川市智慧养老服务平台,打造"一站式"智慧养老综合服务应用,构建市、县(市)区、街道(乡镇)、社区(村)四级智慧养老服务体系。加快建设社区居家康养 AI Agent+SaaS 人工智能体等项目,率先在市内开展智慧居家康养场景试点,为老年人提供定制化的健康管理、生活服务、心理慰藉等解决方案,实现远程监测、智能诊断和个性化服务。

(二)做强数字产品制造产业

依托"三新"产业发展基础和要素成本优势,实施产业"强链、增链、补链"行动,发力电子元器件材料、服务器及配套设备等数字产品制造业,支持发展智能穿戴、物联网终端、智能家电、工业机器人等智能设备产业,推动制造业向价值链高端延伸。到2027年,数字产品制造业实现规模化发展,电子元器件材料产业结构逐步优化,服务器制造产能达40万台,规模以上数字产品制造业产值超过160亿元,形成有影响力的服务器整机及配套设备生产聚集区。

电子元器件材料产业。鼓励半导体材料企业持续壮大硅片、陶瓷基板等新材料制造和封装产业规模,优化晶硅产能结构,加快推进电子级多晶硅、大尺寸高稳定单晶硅等产品升级拓展,积极培引光刻胶及配套试剂、电子级覆铜板、环氧塑封料等新生产线,加强关键材料的本地化配套能力。集聚 EDA、半导体装备等供应链企业,大力招引清洗、光刻、薄膜、热处理、光学量测等设备产线,推进圆片级封装、硅通孔、系统封装、高密度三维封装等新型封装技术研发及产业化,补齐冲洗

抛光、激光刻蚀、封装测试等环节能力。

做强服务器及配套设备制造产业。瞄准算力发展需求,加快招引行业优质企业来银布局服务器制造基地,重点推动 AI 高端服务器、高性能服务器、通用服务器研制,引进服务器模组、板卡等核心部件制造链,建设服务器单元、不间断电源、冷却系统等生产线。面向智能制造、智能家居等领域,探索开发适用于特定环境、专业场景的专用服务器产品。延伸服务器制造链,建设网络、存储、供配电、散热制冷等数据中心配套设备生产线。

培育智能设备产业。围绕智能制造、智能网联汽车等应用场景,积极培育和引进关键核心元器件生产、整机代工企业,促进图像传感器、导航定位雷达等智能传感器本地化生产供给。探索开展 4G LTE—Cat1 和 5G NB—IoT 智能模组、北斗模组等物联网终端产品研发和规模化应用,构建物联网产业创新发展体系。面向健康管理、居家养老、智能交互、安全出行等需求,促进智能可穿戴设备、智能家电等产线培引,拓展产品形态和应用服务。积极培育 AI+机器人产业,加快推动智能机器人项目建设,落地云端机器人、工业机器人、服务机器人等柔性生产线,拓宽服务应用场景。

专栏 6 数字产品制造业能级提升工程

电子元器件材料产业能级提升工程。促进新材料企业持续扩大硅片、陶瓷基板、塑封材料等产能规模,积极培引光刻胶、靶材、抛光材料等半导体制造和封测材料产线。鼓励企业通过校企联盟等方式,在现有6—8英寸衬底片基础上,突破大尺寸蓝宝石衬底技术,开发大尺寸衬底。

人工智能芯片适配基地建设工程。围绕宁夏算力资源供给和应用市场需求,面向 国产芯片及软件生态百花齐放、智算中心扩容混建等产生的异构算力孤岛问题,搭建

专栏 6 数字产品制造业能级提升工程

多芯兼容的人工智能芯片适配测试平台环境,开展异构芯片、计算框架等软硬件一体化测试和优化,满足大模型在不同计算环境中的高效率、多场景训练和推理需求,逐步构建"硬件+软件+平台+服务"的信创生态体系。

服务器生产基地建设工程。依托银川经济技术开发区、闽宁镇现有服务器制造产业基础,瞄准中卫及周边枢纽节点数据中心服务器市场,加快推进已投产服务器项目扩能增效,打造服务器生产基地,建设研发中心、智能计算平台、智能计算应用联合创新中心等。

IDC 和服务器配套设备制造基地建设工程。以服务器产业配套需求为牵引,集聚存储设备、网络设备等国产化基础硬件制造厂商,加快形成服务器核心部件制造链。以数据中心集群需求为牵引,大力招引数据中心供配电设备、散热制冷设备制造厂商。

(三)引培数据服务产业

充分发挥数据的基础资源和创新引擎作用,围绕数据"供得出""流得动""用得好"三个环节,提升数据汇聚供给能力、促进数据合规高效流通、加快数据资源开发利用。到 2027 年,公共数据授权运营在医疗健康、文化旅游、金融保险等 5 个以上领域有效落地,培引数据服务商不少于 100 家。

1.提升数据汇聚供给能力

扩大公共数据资源供给。持续完善银川市一体化大数据平台及数据共享开放平台,探索建设可信数据空间、数据场等数据流通利用基础设施,构建安全可信的数据流通环境。加强公共数据资源统筹管理,按照数据分类分级标准,开展全市公共数据资源盘点,对数据项、数据集等进行准确归类和定级,发布公共数据资源目录,推进数据按需共享。完善自然资源与空间地理信息、电子证照库等基础数据库和生态环保、教育、医疗健康、文化旅游、经济、公共安全等行业(主题)数据库。

推动社会数据资源汇聚。建立社会数据开放供给激励机制,鼓励企业、行业协会、科研机构、公共组织等主动采集并

开放数据。围绕医疗健康、交通物流等重点行业,培育一批贴近业务需求的行业性数据资源企业。大力推广云计算、边缘计算、大数据分析等平台服务,支持企业开发和使用智能化工具,建立覆盖研发、生产、销售、服务、管理等各环节的数据资源体系。推广企业首席数据官制度,推动数据管理相关国家标准贯标,强化企业数据治理和质量管理能力建设。

2.促进数据合规高效流通

完善数据基础制度。建立数据权益保护制度,探索数据资产入表,推进数据分类分级管理和确权授权使用。研究出台公共数据资产登记管理制度,持续组织完善和更新公共数据目录,建立公共数据资产基础台账,推动公共数据资产化全流程管理。建立数据资产评估标准和工作机制,开展数据资产质量和价值评估,探索将数据基础设施建设和软件产品购置等费用列入固定资产投资统计,为数据资产流通提供价值和价格依据。

推进数据要素市场化配置。加强与国内头部数据交易场所的战略合作,探索跨区域数据登记、数据市场交易、流动规范互认、数据知识产权互认等合作机制,加快新一代信息技术全方位全链条普及应用,形成"算、网、数、用、产"一体化协同发展新格局,推动本地数据产品和服务在全国市场供需中的高效配置,深度融入全国一体化数据市场。聚焦医疗健康等数据基础较好的领域,开展数据市场交易试点,鼓励产业链各环节市场主体进行数据交换和交易。

3.加快数据资源开发利用

丰富数据应用场景。实施"数据要素×"行动,促进工业制造、现代农业、金融服务、文化旅游等重点领域数据赋能发展,打造示范性强、显示度高、带动性广的典型应用场景。鼓励经营主体围绕医疗、交通、教育等市场需求大、数据资源多的行业和领域,充分利用公共数据资源开发产品、提供服务。鼓励企事业单位和社会组织有条件无偿使用公共数据开发公益产品,提供便民利民服务。推动相关部门与行业内具备实践和落地经验的领先企业和研究机构成立数据要素创新联合研究中心或实验室,开展数据要素基本制度、应用场景等方面研究。

专栏 7 数据开发利用工程

数据要素综合服务平台建设项目。迭代升级一体化大数据平台,建设城市可信数据空间,开发数据脱敏处理和数据出域审核等功能,为数据加工使用主体提供数据授权运营和数据加工处理的特定安全域,实现"原始数据不出域、数据可用不可见",确保全流程操作可审计,数据可溯源。

数据湖建设项目。分阶段、分重点推进市级公共数据资源汇聚、国家自治区数据资源回流、社会数据资源融合,规范数据资源目录,加强数据质量管理,推动医疗、交通、工业等重点行业高质量数据集建设,打造具有银川特色的"数据湖",提升数据资源一体化供给能力。

公共数据授权运营场景培育工程。在医疗健康领域,鼓励融合医疗、医保、医药等数据,开发突发公共卫生事件监测预警、慢性病筛查、普惠健康保险、健康管理、中医药传承创新、信用医疗等场景,深化"互联网+医疗健康"示范区建设。在金融保险领域,鼓励融合市场、税务、司法、电力、物流等涉企经济和经营类数据,开发面向"三新"产业的保险细分产品,提高金融普惠率,提高产品制定、投放、理赔精准度。在交通运输领域,鼓励融合车辆状态、道路环境等数据,在部分城市开放道路打造智能交通车路协同应用场景,提升城市道路通行效率。在文化旅游领域,鼓励挖掘利用银川国家历史文化名城旅游资源优势,融合客流、气象、酒店、餐饮、空间地理等数据,开发运营优化、收益管理等应用,推动文化旅游产业高质量发展。

数据安全工程。基于量子密钥分发技术(QKD),构建量子城域网和密码资源池,面向政务、医疗、金融等领域,保障敏感数据与隐私信息传输和存储,针对电子政务、工业互联网、算力中心等关键信息基础设施,构建数据安全屏障,提供高质量的信息安全防护服务和数据加密安全防护能力。

4.积极培育数据产业生态。

促进数据标注产业高质量发展。加强医疗、交通、工业、政务、教育等领域数据标注,支撑人工智能在行业领域的应用赋能。大力培育一批数据标注企业,鼓励通过资源整合等方式做大做强,推动数据标注企业规模化、标准化、集约化发展。畅通算力供给、数据采集、标注、人工智能应用产业链,推动数据标注产业上下游协同发展。

促进数据产业链协同发展。鼓励具备条件的企业设立数据业务独立经营主体,支持数据企业做强做优做大,促进集约化、规模化发展。大力培育创新型中小数据企业,鼓励向专业化、精细化发展。加强产学研用协作,打造数据产业创新联合体,构建大中小企业融通发展、产业链上下游协同创新的生态体系,推动数据产业蓬勃发展。推进城市全域数字化转型,促进数据资源、数据企业、应用场景集聚,大力发展"数据即服务""知识即服务""模型即服务"等新业态。

(四)升级数字基础设施

按照需求牵引、适度超前的原则,建设宁夏一体化算力监测调度平台,通过大带宽、低时延、无线损传输的算力网络实现资源的有效整合和集中调度,前瞻布局以 6G、万兆光网、国家级互联网骨干直联点、智算中心等为代表的数字基础设施。到 2027 年,互联网出省带宽达 20Tbps,算力规模超过20000PFLOPS,全市基本形成规模体量与算力产业发展需求相匹配、与数字经济高质量发展相适应的数字基础设施布局。

建设高速泛在算力网络。实施"信号升格"专项行动,推进

5G—A、5G RedCap 等规模部署,加快 5G 网络和千兆光纤网络在重点园区和党政机关、交通枢纽、医疗机构、文旅场所的深度覆盖,试点布局万兆光网。全面推进骨干网、城域网、接入网 IPv6 升级,持续提升 IPv6 端到端贯通能力。积极创建国家级互联网骨干直联点,提升网间通信效率和质量。按需开展数据中心跨省直连和算力资源调度,优化与东部重点城市互联网络,推进算力互联互通。加强与中卫新型互联网交换中心联动对接,优化、改进数据跨网流动机制,减少算力中心网络流量跳转与时延。持续增加光缆出省方向,推进互联网骨干网结构优化和关键环节扩容,提升流量疏通和业务承载能力。

专栏 8 网络传输性能提升工程

5G 商用试点城市深化建设工程。加快 5G 网络建设,力争到 2025 年全市累计建成 5G 基站数达到 8000 个。推进"5G+工业互联网"深化应用,引导装备制造、电子信息制造、纺织、建材等企业利用 5G 技术改造生产现场网络和系统,积极培育远程设备操控、现场辅助装配、机器视觉质检、设备故障诊断、厂区智能物流等应用场景。

国家级互联网骨干直联点(银川节点)建设项目。加强与工信部的对接沟通,争取建设国家级互联网骨干直联点(银川节点),减少互联网流量的长途绕转,提高网间流量疏通能力,推动数据中心以及各种互联网信源向银川节点聚集。

骨干网络传输效率提升工程。推动各通信运营商提高算力调度中心骨干网络层级,构建扁平化、低时延网络架构,优化与西安、兰州等周边重点城市和京津冀、长三角、粤港澳等重点区域的互联网络,推动与其他枢纽节点一跳直达链路建设,满足算力高效联结、数据快速流通需求。

适度集约布局算力基础设施。苏银产业园适度集约建设与城市发展、产业生态自身需求相匹配的智算中心,银川经开区充分盘活利旧现有算力基础设施,建设边缘计算中心,承载医疗、金融、自动驾驶等贴近应用、贴近用户的低时延算力应用产业需求,与中卫市协同构建大小互补、高低搭配、训推结合、云边协同、前店后厂的宁夏枢纽算力服务体系。推进存量"老

旧小散"数据中心整合升级、配套提升、技术改造,鼓励传统 IDC 机房应用高密度、智能化的 IT 设备和基础设施系统,提高算力供给能力和服务水平。探索建设算力云服务平台、人工智能算法模型平台、人工智能公共服务平台等基础平台。

专栏 9 算力基础设施优化提升工程

智能算力中心建设项目。加快中国电信银川绿色智算中心、中创普惠智算中心、 凯添智算(宁夏)中心等智算中心项目建设。

通用算力中心升级项目。改造提升智慧银川大数据中心、运营商 IDC 机房等项目,稳步提高数据中心单体规模以及单机架功率,提升机架空间利用率和用电负荷水平,降低 PUE、CUE 指标。

构建算力监测调度体系。鼓励有能力的企业建设企业级、行业级算力监测调度平台,汇聚多元算力资源,建设可满足各类创新主体开展多元异构算力监测调度、应用、研发、验证的平台环境。配合自治区建设宁夏一体化算力监测调度平台和算力监测调度中心,提升算力资源统筹监测调度水平。强化市场供需对接,实现"算力一网化、统筹一体化、调度一站式",逐步建立随取随用、灵活配置、按需收费的算力服务新模式。

专栏 10 算力监测调度筑基工程

算力监测调度平台建设项目。配合自治区建设宁夏一体化算力监测调度平台,构建算力监测指标体系,优化算力调度机制,促进算力资源的市场化配置和交易。鼓励引导已建算力调度服务平台纳入全区统一算力调度服务体系。

算力监测调度中心建设项目。依托银川高新区阅海湾科创港闲置楼宇,配合自治区建设集算力监测调度、交易撮合、科技创新、产业培育、综合展示等功能于一体的算力监测调度中心。

四、支撑体系

(一)强化企业主体培育

引育链主企业。重点引入人工智能、大模型、算力领域链主企业,积极争取企业西北大区总部或宁夏总部落户银川,构

建多元化市场主体生态圈。鼓励链主企业瞄准算力产业链关键 核心技术和零部件薄弱环节,整合上下游产业,布局算法、芯 片、关键零部件等领域,带动算力产业链上下游协同创新发展。 积极组建"链主企业+行业协会+中小企业"产业联盟、"链主企 业+中小企业+高校院所+智库专家+金融机构"创新联合体,引 导产业链上下游、大中小企业融通创新。壮大潜力企业。完善 企业梯度培育政策,建立部门协同推动的工作机制,培育一批 算力产业领域国家级、自治区级专精特新"小巨人"企业。持续 深入开展"百企科技展翅"行动,建立科技型中小企业、科技小 巨人企业、高新技术企业、创新型示范企业培育库,为企业提 供全方位、专业化科技服务及人才、技术、资金支持。孵化创 新企业。推动政府、高校、科研院所与各产业园区联合搭建人 工智能领域创新平台、创新联合体。依托高校院所创业孵化器 和科技园孵化派生一批人工智能创业企业。打造特色产业载 体。推动人工智能生态社区、量子科技产业园等专业化、特色 化产业载体平台建设,打造高质量、低成本政策洼地,集聚算 力和人工智能产业链上下游企业。依托线下实体园区,创新推 动线上算力产业园发展。

(二)强化数字技术创新

打造科技创新平台。充分发挥"科技支宁"等东西协作机制作用,建设银川(深圳)新质生产力科创中心,鼓励企业建立飞地研发中心和新型研发机构。加快推进贺兰山、六盘山院士实验室等高能级创新平台建设,鼓励算力企业争创国家和自治

区级工程(技术)研究中心、企业技术中心、重点实验室,打造多层次高效协同创新平台体系。鼓励企业、协会建设面向人工智能领域的专利协同运营平台和知识产权服务平台,搭建科技成果库,全方位提升科技成果转化效率与效果。营造良好创新生态。鼓励人工智能领域开源社区、开发者平台和可信数据空间等新型协同平台发展,培育大中小企业和社会开发者开放协作的数字产业创新生态。加强知识产权全链条保护,建设知识产权保护服务中心,争创国家知识产权强市建设示范城市。综合运用"宁科贷""宁科担""宁科保""银川新星"等科技金融产品,拓展科技型企业融资渠道。

(三)强化数字人才引育

优化人才引进机制。紧扣人工智能创新应用需求,建立人工智能高层次人才特聘专家库。坚持人才引育留用并重,落实《关于加大算力产业人才引育的若干措施》,统筹政府引才与企业引智,完善柔性引才模式,积极引进人工智能领域的顶尖创新人才和创新团队来银从事科研、教学和成果转化。提高人才培养能力。鼓励宁夏大学、北方民族大学等在银高校开设人工智能领域特色专业,加强人工智能与其他学科的融合发展,增设"人工智能+"通识课程。完善高端创新人才和产业技能人才"二元支撑"的人才培养体系,依托继续教育实训基地、人工智能培训机构、算力产业企业等建立优秀高技能人才培养基地,大力培养人工智能训练师、数据标注师等。做好人才服务工作。强化重点算力企业主要经营管理人才、核心专业技术人才

生活、教育、就业等方面服务保障。

(四)强化关键要素保障

加强土地保障。按规划布局和项目建设进度解决用地指 标,引导企业在功能匹配的算力集聚地选址建设。鼓励算力产 业园数据中心项目按照项目运营周期,灵活选择弹性年期出 让、长期租赁、先租后让、租让结合等多种方式取得工业用地。 加强电力保障。加快灵武市、兴庆区等区域集中式光伏建设, 着力提高绿电供应的稳定性和可靠性。推进绿色电力与绿色算 力协同发展,强化算力中心与绿电供给匹配,积极探索源网荷 储一体化发展路径,推进银川经济技术开发区、苏银产业园"绿 电园区"、源网荷储、虚拟电厂等项目建设,试点开展就近供 电、聚合交易、就近消纳,探索建设微电网、绿电直供,提升 新增负荷可再生能源电力消纳比重,推进算电协同发展。加强 用水保障。加快推进苏银产业园再生水厂一期二阶段工程,强 化污水深度处理和再生水高效利用,为算力产业园建设提供有 力的水资源保障。加大中水回用、雨水积蓄等非常规水源利用, 鼓励园区企业开展节水技术和再生水回用改造,加强节水减 排。

(五)强化招商引资攻坚

重大项目招商。围绕"两地两中心"建设,高起点谋划一批科技含量高、投资规模大、发展前景好的重大招商引资项目。坚持"走出去"与"引进来"相结合,多层次、多形式开展招商引资活动,借助中阿博览会、"西部数谷"算力产业大会、

数字中国峰会、产业转移发展对接活动等省内外重大会议活 动,讲政策、谈优势,提升银川城市影响力。产业链式招商。 着力提升建链、补链、延链、强链能力,建立产业链招商图谱 和供应链需求清单,针对产业基础薄弱环节开展产业链供应链 招商,重点招引算力应用、数据服务和数字产品制造等算力产 业上下游配套企业和关键环节的骨干企业,打造特色优势产业 集群。重点区域招商。依托"东数西算"宁夏枢纽长三角、粤 港澳飞地园区, 建立长期的招商联络机制, 深耕上海、广州、 深圳、杭州等东部重点城市。 深化闽宁、苏银等区域合作机制, 多渠道、多批次开展闽商、苏商等互动推介活动。精准差异招 商。依托银川经济技术开发区、银川高新区阅海湾科创港、苏 银产业园等重点园区,结合园区优势产业开展错位差异招商, 建立目标导向的招商体系。探索实施"以商招商"风险共担、 利益共享的股权合作新模式, 推动项目快速落地, 实现政企双 鸁。

五、保障措施

- (一)加强组织领导统筹。健全银川市算力产业项目服务保障专班机制,加强对银川算力产业发展的统筹协调、整体推进。各相关部门按职能职责落实项目用电、用地、用水、金融等关键要素保障以及产业培育、招商引资、营商环境优化等工作。市级相关部门、各县(市)区和园区建立算力产业发展协同机制,上下联动,共同推进全市算力产业重大项目、重大平台建设。
 - (二) 抓好政策执行落实。加强与国家部委、自治区相关

厅局对接联系,充分发挥政策叠加效应。持续完善银川市算力产业支持政策,发放算力券、模型券,降低算力使用价格、大模型使用门槛。适时开展规划实施中期评估工作,聚焦规划已明确的发展目标、主要任务和重点项目,客观分析算力产业发展取得的进展和成效,深入分析存在的问题和原因,及时优化规划实施路径。

- (三)持续优化营商环境。纵深推进"放管服"改革,优化项目行政审批流程,营造规范有序、开放包容、公平竞争的算力产业发展环境。创新宣传方式,用新形式、新方法、新渠道做好社会引导,营造"算力之都"建设的良好氛围,推动数字化理念深入人心。全面梳理各部门、各行业、各领域可开放场景、可开放数据,构建全市人工智能场景开放、数据开放体制机制,打造全域开放的人工智能应用试验场,塑造算力产业引育新优势。
- (四)做好资金保障支持。优化财政资金支持方式,统筹各类专项资金,进一步发挥现有资金引导作用,重点支持算力产业领域重大基础性、通用性、保障性项目建设。推动阅海湾基金小镇建设,用好宁夏新质生产力基金,引导各类基金加大算力产业支持力度。鼓励金融机构创新产品和服务,形成政府引导、金融支撑、企业参与的资本合作模式,加大对算力企业、平台、项目的资金支持力度。
- (五)健全安全保障体系。依法落实企业信息安全主体责任和政府监管责任,统筹算力发展与安全保障,建立健全人工

智能动态监管体系,依法依规、包容审慎开展监管。围绕网络安全、数据安全等领域建立风险防范和应对机制,防范和打击违法行为,引导算力企业健康发展。提升算力基础设施安全防护能力,推广使用安全可靠的信息产品、服务和解决方案。