

福州市仓山区“十四五”智能仓山专项规划

2022年5月

目录

前 言	- 1 -
第一章 发展基础	- 2 -
第一节 发展现状	- 2 -
第二节 存在问题	- 3 -
第二章 总体要求	- 5 -
第一节 指导思想	- 5 -
第二节 基本原则	- 5 -
第三节 建设目标	- 6 -
第三章 加快新型信息基础设施建设	- 9 -
第一节 优化升级网络基础设施	- 9 -
第二节 加快建设新型信息基础设施	- 10 -
第三节 积极建设融合基础设施	- 11 -
第四章 打造协同高效的数字政府	- 14 -
第一节 推动公共数据资源共享、开放和开发利用	- 14 -
第二节 推进政府办公“一网协同”	- 15 -
第三节 加强城市运行“一网统管”	- 15 -
第四节 深化政务服务“一网好办”	- 16 -
第五节 提升市场监管智能化水平	- 18 -
第六节 构建智能化社会治理体系	- 18 -
第五章 发展融合创新的数字经济	- 21 -
第一节 巩固提升人工智能产业	- 21 -
第二节 积极发展其他智能产业	- 23 -
第三节 大力推进工业智能化转型	- 26 -
第四节 加快推进服务业智能化转型	- 31 -
第五节 推动企业智能化转型	- 34 -

第六节 促进数字经济集聚发展	- 36 -
第六章 建设共治共享的数字社会	- 40 -
第一节 加快发展智能教育	- 40 -
第二节 积极发展智能医疗	- 41 -
第三节 构建智能养老体系	- 42 -
第四节 推动智能人社发展	- 43 -
第五节 提升文化旅游智能化水平	- 43 -
第六节 推进智能社区和智能街角建设	- 44 -
第七章 构建安全有序的数字生态	- 46 -
第一节 保障网络安全和数据安全	- 46 -
第二节 加大智能产业扶持力度	- 47 -
第三节 打造智能仓山应用场景	- 50 -
第四节 提升数字经济治理水平	- 52 -
第八章 保障措施	- 53 -
第一节 强化组织领导	- 53 -
第二节 强化项目推进	- 53 -
第三节 强化多元投资	- 54 -
第四节 强化监督考核	- 54 -
第五节 强化氛围营造	- 55 -

前 言

“十四五”时期是福州市仓山区沿着习近平总书记指引的方向乘势而上、奋勇前进开启新时代新仓山建设的关键时期。科学编制并有效实施《仓山区“十四五”智能仓山专项规划》，对深化新时代智能仓山建设，在更高起点上加快建设繁荣美丽开放文明的新时代新仓山，奋力打造现代化国际城市先行示范区，具有十分重要的意义。

本规划以《福建省做大做强做优数字经济行动计划(2022-2025年)》《福州市“十四五”数字福州专项规划》《仓山区智能产业发展三年行动计划(2020-2022年)》等为依据，是“十四五”仓山区规划体系的重要组成部分，主要阐明智能仓山建设的指导思想、基本原则、建设目标、主要任务、重点工程和保障措施，是“十四五”期间全区各部门、各镇街开展信息化建设工作的行动指南，是制定年度工作计划和安排项目建设与政府投资的基本依据。本规划基期为2020年，规划期为2021—2025年。

第一章 发展基础

第一节 发展现状

“十三五”期间，仓山区委区政府高度重视信息化工作，智能仓山建设取得了显著成效。

信息基础设施不断完善。积极推动全区智网建设。截至2022年4月，我区智网专线已覆盖所有区直部门、镇街及98%村居，共计453条智网专线。社区、村均已申请智网VPN。目前全区已建成5G基站1598个，约占全市20%，全市排名第一。

数字政府建设更上一层楼。电子公文交换系统在全区范围内推广使用，区政府门户网站和政务新媒体绩效考核连续三年被省政府办公厅评为优秀。12345平台案件受理总量约占全市20%，全市排名第一；数字城管案件批转总量约占五城区总量的30%，全市排名第一。

智能产业发展取得新突破。2021年，我区数字经济总量突破500亿元，约占GDP的48.53%。2018年以来落地623个智能产业项目，全省首个企联智能产业发展联盟落户仓山。2021年，全区智能企业达743家，其中20家入选省数字经济领域未来“独角兽”“瞪羚”创新企业，全市排名第二。橘园洲智能产业园吸引一批优质项目落地，安腾科创产业园加快建设，互联网小镇、AI小镇、北斗小镇、山亚科创小镇入驻企业超过200家，金山工业园获评

全省首批示范数字经济园区，互联网小镇获评省级网络安全产业示范园。

数字社会应用实现新拓展。建成全省首个5G全覆盖公园、全市首个自动驾驶车智能园区——飞凤山智能公园和全省首个元宇宙智慧商圈——白湖亭万达广场，被纳入数字中国建设峰会外场示范场景参观路线。依托电信运营商网络和渠道优势，围绕游戏、教育等业务，积极引导智能应用深度赋能社会民生领域。智能教育、智能医疗、智能养老等加快发展，智能社区、金港湾智慧校园等项目积极推进。

第二节 存在问题

与北京市海淀区、广州市黄埔区、杭州市余杭区等先进区县对比，智能仓山建设主要存在如下一些问题：

推进机制亟待完善。在智能仓山建设过程中，存在“重政府投入、轻社会参与”的问题，民营资本、社会资本和金融资本参与度较低，智能仓山建设和智能产业发展结合不够紧密。企业参与智能仓山建设的积极性还未充分激发，市民对智能仓山的体验感和参与度不足。亟需创新信息化项目建设和运营机制，建立多元化投融资体系，精准响应人民群众的实际需求，让智能仓山建设造福更多的人民群众。

信息共享亟待加强。虽然我区在政务数据汇聚共享方面取得了一定成效，但许多部门的信息系统难以互联互通，数据资源存

在部门分割、条块分割等问题，造成许多“信息孤岛”，难以满足政务服务“一网好办”、政府办公“一网协同”、城市运行“一网统管”的实际要求。

发展环境亟待优化。目前智能仓山建设配套政策体系还不够完善，配套制度还不够健全。人工智能、虚拟现实和元宇宙等前沿领域的顶尖技术人才和高级管理人才匮乏，智能产业科技创新能力不足。信息化建设资金分配不合理，存在重复投资、重复建设问题。智能仓山的展示、宣传力度有待进一步加大，“智能仓山”品牌影响力有待提升。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，深入学习领悟习近平总书记关于网络强国的重要思想，贯彻落实习近平总书记对福建、福州工作的重要讲话、重要指示批示精神和来闽考察重要讲话精神，按照省委、市委关于“数字福建”“数字福州”建设的工作部署，坚持以人民为中心，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，壮大智能产业集群，培育新业态新模式，增强关键共性技术创新能力，加快新型信息基础设施建设，促进经济社会各领域智能化转型，全方位推进智能仓山建设，擦亮“智能仓山”品牌，打造智能应用先行区、智能产业集聚区，成为福州乃至全省数字经济创新发展排头兵，助力建设繁荣美丽开放文明的新时代新仓山、现代化国际城市先行示范区。

第二节 基本原则

统筹协调，集约建设。始终遵循习近平总书记在福建工作期间确立的信息化建设的总体框架和推进机制，提高政治站位，加强统筹协调，强化信息共享，促进数字政府集约化建设，确保全区一盘棋推进智能仓山建设。

政府引导，社会参与。坚决破除制约数字生产力释放的体制机制障碍，构建政府引导、市场主导、社会力量广泛参与的智能仓山建设模式。加强政企合作，鼓励企业、社会组织和人民群众等多元化主体参与智能仓山建设和运营，汇聚多方人财物资源，合力共建智能仓山。

以人为本，信息惠民。践行“三个贴近”，坚持以满足人民群众生活需求、化解群众的急难愁盼为导向，打造民生服务全场景数字应用，拓展信息惠民场景，增强智能化服务供给能力，弥合数字鸿沟。

自主可控，保障安全。统筹发展和安全，坚持党对网络安全、数据安全工作的集中统一领导，推动网络安全、数据安全和智能仓山建设协调一致、齐头并进。推动关键核心技术攻关，对核心数据实行更加严格的管理，实现智能仓山建设的先进适用、自主可控。

第三节 建设目标

到 2025 年，仓山区新型信息基础设施不断完善，“互联网+政务服务”能力全面提升，数字经济蓬勃发展，智能化应用场景 100 个以上，数字化、网络化、可视化、智能化能级明显跃升，信息化支撑仓山区经济和社会发展的作用明显增强，仓山区成为“数字福州”的先行区、样板区。

数字基建。传统网络基础设施加快改造，5G网络、物联网、云计算等新型信息基础设施建设加快推进，市政、交通、能源等传统基础设施实现智能化升级，建成“高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控”的新型基础设施。

数字政府。基本实现政务服务“一网好办”、城市运行“一网统管”、政务办公“一网协同”，市场监管和社会治理智能化水平大幅提升，政务数据协同汇聚共享，更多行政审批事项实现集成办理，行政效能持续提升，数字政府建设水平全省领先。

数字经济。智能产业产值规模、企业数量、基础支撑、生态建设均达到全省领先水平。人工智能、互联网、电子信息制造、北斗应用、5G、虚拟现实和元宇宙等产业加快发展，橘园洲智能产业园、安腾科创产业园、互联网小镇、AI小镇、北斗小镇、山亚科创小镇等“两园四镇”成为福州数字经济新的增长极，涌现一批“专精特新”的数字技术企业。数字经济与实体经济深度融合，传统产业数字化改造基本完成。“十四五”期间，数字经济增加值年均增长率超过15%。到2025年，仓山区数字经济增加值突破1000亿元，占地区生产总值的比重超过55%。

数字社会。民生领域的智能化应用场景进一步拓展，教育、卫生健康、人力资源和社会保障、养老等社会事业智能化水平全面提升，智能文旅加快发展，智能社区和数字街角建设加快推进，数字鸿沟不断缩小。

表1 “十四五”时期智能仓山建设量化目标

类型	指标名称	单位	2020年 基期	2025年 目标	备注
数字 政府	区级行政许可事项网上可办率	%	88	>98	高于全市平均水平
	市“互联网+监管”事项区级认领率	%	85	100	-
	行政审批和公共服务事项“一趟不用跑”比例	%	80	>90	高于全市平均水平
	跨层级跨部门业务协同率	%	30	60	高于全市平均水平
	政务数据汇聚年增长量	万条	10	>30	-
数字 经济	数字经济核心产业增加值占GDP比重	%	/	提高5个百分点	全市提高3个百分点
	关键业务环节全面数字化的规模以上工业企业比例	%	/	>70	高于全市平均水平
	工业互联网平台应用普及率	%	/	>37	高于全市平均水平
创新 能力	全社会研究与试验发展经费投入强度（R&D/GDP）	%	2.79	3.1	全市3.0左右
	每万人就业人员中研发人员数	人	80	>84	高于全市平均水平
	每万人发明专利拥有量	件	30	>32	高于全市平均水平
新型基 础设施	5G用户普及率	%	60	>70	高于全市平均水平
	千兆宽带家庭普及率	%	20	>25	高于全市平均水平
	物联网终端用户数	万个	200	300	全市2000万个

第三章 加快新型信息基础设施建设

全面升级网络基础设施，加快建设 5G 网络、物联网、云计算等新型信息基础设施，推动市政、交通、能源等传统基础设施数字化、智能化升级，推进城市感知元和行动元建设，为全方位推进智能仓山建设提供强大基础支撑。

第一节 优化升级网络基础设施

统筹网络基础设施规划、建设、管理和维护，加快“光网仓山”“无线仓山”建设。全面推进通信光网、宽带接入网和移动网络优化升级，建成高水平全光网，实现“用户体验过百兆、家庭接入超千兆、企业楼宇商用达万兆”的网络服务能力。拓展公共场所免费无线网络覆盖范围。完善农村信息基础设施，加快信息进村入户。推进 IPv6 规模化部署。加快重要节点、重要应用 IPv6 升级改造，提升 IPV6 端到端网络能力，实现网络、应用、终端全面支持 IPv6，提高 IPV6 地址资源量和活跃用户数。优化提升政务网络，加强网络安全防护。深化政务外网横向接入网（智网）建设，增强“一网双平面”承载能力。（牵头单位：区大数据服务中心；责任单位：区移动公司、区电信公司、区联通公司、区铁塔公司）

第二节 加快建设新型信息基础设施

把新型信息基础设施建设纳入全区城乡规划和自然资源空间规划，预留建设空间和用地。推进信息架空线入地及合杆整治，实现新型信息基础设施与城市公共设施的集约化建设和景观化设置。

5G 网络。实施 5G 部署推广行动，推进“5G + 光网”双千兆城市建设。加快 5G 非独立组网建设，推进骨干网互联互通链路扩容，实现全区 5G 网络全覆盖。缩短 5G 基站报建、用电报装等审批时间，精简申报材料，为 5G 基站建设提供便利。探索开放电线杆、交通信号杆、视频监控杆、党政机关和行政事业单位办公楼等公共资源用于 5G 基站建设，实行“多杆合一”，打造“智能杆塔”。（牵头单位：区大数据服务中心；责任单位：区公安分局、区交警大队、区供电局、区移动公司、区电信公司、区联通公司、区铁塔公司）

物联网。推进窄带物联网建设和应用，统筹布局智能感知基础设施，规模化部署物联网终端和智能化传感器，建设低时延、高可靠、广覆盖的城域物联网。推进物联网与城市公共设施功能集成、建设集约，打造物联、数联、智联三位一体的新型城域物联网。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区工信局、区自然资源和规划局、区建设局、区城管局、区生态环境局等）

云计算。引进一批云计算服务提供商，建设一批云计算平台，推进“政府上云”和“企业上云”，打造“云上仓山”，建立“云-网-端”的信息化应用体系。围绕智能仓山算力需求，构建分级、分层、分类、多中心、适度集中的立体算力架构，强化超算、云计算、边缘计算能力。构建具备周边环境感应能力和反馈回应能力的边缘计算节点，提供低时延、高可靠、强安全的边缘计算服务。（牵头单位：区工信局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

开展基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点工作，通过PPP、TOT、混改、股权投资等创新新型信息基础设施的投融资、建设和运营模式，吸引社会资本参与新型信息基础设施建设。（责任单位：区建设局、区财政局、区金融办等）

第三节 积极建设融合基础设施

深化物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术在传统基础设施中的集成应用和融合创新，推动市政、交通、能源等传统基础设施信息化、智能化、网络化升级，形成适应仓山区经济社会发展的融合基础设施。

新型市政基础设施。推进水、电、气、通信等地下管网设施智能化改造，推广智能灯杆、智能井盖等智能市政基础设施。运用物联网技术实时监测桥梁、供水管网、供气管网等市政设

施运行和安全状况。（责任单位：区建设局）

新型交通基础设施。推进车路协同车联网建设，打造一批智能道路。加强交通信号灯、交通标志标线、视频监控设施、通信设施、车载终端之间的智能互联，实现“便利的人+聪明的车+智慧的路+智能的云”交互协同。加快停车场智能化改造，建设智能停车系统，提供预约泊车、无感缴费等服务。（责任单位：区建设局）

新型能源基础设施。加快建设智能充电桩，促进电动汽车与智能电网双向互动，打造车桩相随、智能高效的充电体系。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区发改局、区建设局、区自然资源和规划局等）

重点工程 1：城市感知元和行动元建设工程

构建城市感知网络。统筹全区物联感知、视频感知、身份感知、公共安全感知、应急感知、水务感知等，加快建设空天地感知体系，推进城市伴生数据感知体系升级。加强 5G 和物联网的协同部署，提升感知设施的资源共享和综合利用水平。统一汇聚各类视频资源，优化智能视频点位布局，建立视频感知大数据平台、智能视频监控系统，提升城市“视觉感知”能力。建设区级融合通信平台，统一接入视频监控、视频会商、无线集群通信等系统，提高快速联动的城市“通信感知”能力。发展云端一体化的，具有精准定位、智能识别、多维感知功能的无人机、摄像头、智能终端设

备，组成空间和时间上连续的低空感知网络。

提升城市行动能力。完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，汇聚地理空间、城市与建筑、动态物联网、经济社会关系与规则等数据信息，探索建设数字孪生城市。推进水、电、气、通信等地下管网设施智能化改造，推广智能灯杆、智能井盖等智能市政设施。强化城区水系联排联调、供水排水、燃气、道路、桥梁、电力等城市生命线保障工程，加强感知能力与平台的联动体系建设，提升城市迅速反应能力，增强城市韧性、城市生命感知和行动能力。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区自然资源和规划局、区建设局、仓山公安分局、区应急管理局、区大数据服务中心等）

第四章 打造协同高效的数字政府

加快推进政府数字化转型，深化政府办公“一网协同”、城市运行“一网统管”、政务服务“一网好办”，提高市场监管和社会治理领域智能化水平，提高行政效能。

第一节 推动公共数据资源共享、开放和开发利用

完善人口、法人、自然资源和空间地理、电子证照、社会信用等基础信息库，分期分批建设市场监管、应急管理、文化旅游等专题数据库。完善政务数据汇聚共享机制，开展数据归集攻坚战专项行动。启动全区数据汇聚共享工作，实现数据资源“应汇尽汇、一数之源、一源多用”。探索公共数据资源清单化管理，编制仓山区公共数据资源目录，推进政务数据“目录通、数据通、接口通、流程通”，实现跨部门信息共享和业务协同。加强公共数据治理，提高数据质量。制定公共数据资源开放目录清单，优先开放与民生紧密相关、社会迫切需要、产业发展急需的重点领域公共数据资源。探索建立数据资产运营体系，将公共数据资源定向提供给有资质、符合条件的大数据企业，推进政企数据共享互通。聚焦城市规划、建设、管理和服务方面的痛点问题，通过政府购买服务等方式，鼓励企业对公共数据资源进行开发利用，提供大数据分析服务。（牵头单位：区大数据服务中心）

第二节 推进政府办公“一网协同”

优化电子政务网络结构和安全体系，促进政务云平台和数据中心体系建设集约化，把政务信息系统逐步迁移到政务云。建设全区一体化协同办公平台，强化政府部门业务协同和信息资源安全有序共享，全面对接市级平台，为各部门和各镇街提供协同办公应用的统一服务入口、统一办公门户、统一档案管理。推动政务服务互联网门户和内部办公平台公开、互动、服务融合发展，实现跨层级、跨地域、跨部门、跨系统的信息共享和业务协同。推行无纸化办公。对仓山区政府门户网站进行升级改造，提供场景式、一站式服务。（牵头单位：区大数据服务中心）

第三节 加强城市运行“一网统管”

积极推进城市大脑建设。对标福州市级城市大脑架构建设具有仓山特色的副脑，充分发挥城市大脑总汇总、总融合作用，实现城市安全实时监测、风险动态诊断、智能预报预警、应急辅助决策和精准监管执法。按照“人、地、物、事、情、组织”等六要素，依托城市大脑，整合住建、房管、城管、交警、交通、市场监管、自然资源和规划、水利、地下管网等多类数据，形成全区一体化数据资源体系。积极运用物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术，深化城市大脑在交通出行、城市管理、应急管理、社会治理等领域的应用。围绕经济调节、市场监管、

社会治理、公共服务和生态环境等政府职能，构建融合感知、分析、指挥、服务、监察等功能的城市管理体系。全面开展城管资源数字化普查，夯实数字城管基础。建立和完善数字城管系统，推行城市问题“信息化指挥、网格化管理、精量化定责、精准化操作”的全程闭环管理模式。运用“5G+无人机”开展“两违”巡查。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区城管局、区建设局、区房管局、区应急管理局、仓山公安分局、区生态环境局、区自然资源和规划局、区市场监管局等）

第四节 深化政务服务“一网好办”

推行“互联网+政务服务”，实现“一号”申请，“一窗”受理，“一网”通办。以数据共享和流程优化为基础，建立“一件事”协作联办机制，提高政府办事效率。深化电子印章、电子证照、可信文件、电子档案、数字身份等在政务服务领域的应用，推行办事材料“一次生成、多方复用；一库管理、互认共享”，提高“最多跑一趟”和“一趟不用跑”事项占比。推动一批重点领域政务服务高频事项“就近办、网上办、异地办、随时办”。运用大数据分析全区政务服务态势、行政服务中心各窗口办件量等，有针对性地优化业务流程，合理分配窗口人员工作量。运用大数据分析办事人特征、办事历史、事项关联等，预判办事需求，为企业和人民群众提供基于用户画像的信息精准推送和个性化主动服务。推进政务服务便利化。把“一次性告知”和“告知承诺

制”等制度履行到位。推动高频事项远程身份核验，建设共享云表单系统。加快建设政务服务自助终端通办平台，推广部署便民服务自助站点。全面整合线上线下政务服务，对接市“异地通办”审批系统，推进跨域通办。创新智能“秒批”“秒报”和辅助审批服务，推动“区块链+”政务服务发展，提升移动政务服务能力。（牵头单位：区大数据服务中心；责任单位：区行政服务中心、区政府各部门）

重点工程 2：“便利仓山”建设工程

全面推进“减证便民”“无证利民”，着力解决证明材料过多过滥和“重复证明”“循环证明”等突出问题。在全区范围内全面梳理群众和企业办事的证明事项，做到没有法律法规规定的证明事项一律取消，最大限度精简各种证明材料，制定《福州市仓山区证明材料取消清单》和《福州市仓山区证明材料保留清单》，实现清单之外无证明。对确需保留的证明事项，以群众和企业不用提交证明材料为导向，在风险评估的基础上，通过数据共享、部门协助、当事人承诺等方式，实现办事过程无需提交证明材料。到 2022 年，e 福州便民自助终端实现镇街、社区全覆盖。到 2025 年，行政审批和水、电、燃气、有线电视、银行、保险等公共服务事项实现“无证明”。（牵头单位：区行政服务中心；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、区大数据服务中心、区政府各部门）

第五节 提升市场监管智能化水平

构建以信用为基础的新型监管机制。完善法人信用数据库、自然人信用数据库和信用信息平台，对市场主体进行信用画像。建立健全“信用+双随机”“信用+联合惩戒”“信用+风险预警”等“信用+”工作机制，按照信用等级采取差异化监管措施。落实“黑名单”机制，加强失信企业透明公开公示。（牵头单位：区发改局；责任单位：区市场监管局）

推行“互联网+监管”，对市场主体实行分类分级监管，构建智能监管体系，提升事中事后监管智能化、规范化、精准化水平。推进市场监管相关业务系统整合和信息共享，实现对市场主体从注册到注销的全生命周期监管。通过大数据分析发现各类市场主体违法违规的规律、市场监管漏洞以及市场主体经营异常规律、某个行业发展态势、消费者投诉举报情况等，科学配置执法资源。深入实施食品药品安全“一品一码”工程，完善食品药品质量追溯体系。（牵头单位：区市场监管局；责任单位：区生态环境局、区应急管理局、区城管局、区商务局、区建设局等）

第六节 构建智能化社会治理体系

推进“平安仓山”建设，深化物联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术在社会治理领域的应用，提高基层社会治理水平。推动信息技术与社区治理深度融合，打造一批“智安

小区”。探索“大数据+智慧云眼”、“知识图谱+数据治理”等新技术应用，通过“大数据+网格化”，实现对社会风险的精准智控。搭建“互联网+社情民意”平台，发挥网络新媒体在社情民意表达、收集、沟通和反馈中的积极作用，防范化解社会矛盾。（牵头单位：区委政法委；责任单位：区大数据服务中心、仓山公安分局、区委网信办）

公共安全。深入推进科技强警，构建智能化治安防控新格局。建设社会安全智能感知网络，升级公共安全视频图像智能应用，提高重点领域、重点部位、重点环节、重点人群动态监测能力。在重要场所安装具有人脸识别功能的智能视频监控系统，为案件侦破提供精准线索。大力开展门禁、人脸识别、车牌识别、视频监控一体化建设，运用物联网、大数据、人工智能、5G等新技术提升重点单位、要害部位的技防设施建设水平。把大数据技术应用到社会治安管理、车辆管理、户籍管理、出入境管理、打拐、反扒、踩踏预警、反恐、打击电信诈骗等领域，推进社会治安防控体系现代化。（牵头单位：仓山公安分局；责任单位：区大数据服务中心、区建设局、区应急管理局、区城管局、各镇街等）

司法行政。推行“互联网+公共法律服务”，使公共法律服务更加贴近民意，服务民生。深化信息技术在社区矫正、公证、调解、行政复议、法制审查、法律援助等领域的应用，推进司法行政部门内部信息共享以及与其他相关单位的信息共享。（责任单位：区司法局）

应急管理。推进应急管理部门与发改、市场监管、卫健等部门的信息共享，以信息化推进应急管理现代化。加快构建应急管理“一张网”，做到突发性事件即时感知、快速预警、智能研判和科学决策。推进农村应急广播体系建设。运用大数据对救援人员、救援设备等救援力量进行优化配置和调度。（牵头单位：区应急管理局；责任单位：区发改局、区市场监管局、区卫健局、区文体旅局、区消防救援大队等）

第五章 发展融合创新的数字经济

深入实施数字经济领跑行动，大力推进数字产业化和产业数字化。按照福州市新一代信息技术产业链工作部署，依托“两园四镇”^①，深入实施“12510”行动计划，聚焦智能产业发展一个核心，坚持积极培育智能产业新动能和加快推动传统产业智能化升级两条主线，巩固提升人工智能产业，加快发展互联网、电子信息制造、卫星应用、5G、虚拟现实和元宇宙等其他智能产业，实施招商引资、企业转型等十个重点行动，完善智能产业体系，打造全国先进的智能产业基地。推进纺织鞋服、轻工食品、机械制造、商贸流通等传统产业智能化转型，助力制造业和服务业高质量发展。

第一节 巩固提升人工智能产业

依托星网锐捷等“链主型”企业和福大自动化等重点企业，围绕科技创新、企业发展、技术应用、生态构建等，持续做大做强人工智能产业。

增强人工智能科技创新能力。围绕新一代人工智能技术创新链，加强前沿先导技术、核心关键技术攻关，推出一批具有自主知识产权的人工智能产品。支持百度云（福州）AI实验室发展，

^①“两园四镇”是指橘园洲智能产业园、安腾科创产业园、互联网小镇、AI小镇、北斗小镇、山亚科创小镇。

建设一批人工智能孵化基地、中试基地、加速器和众创空间。鼓励企业与有关高校、科研院所合作建立人工智能协同创新中心、创新联合体和共性技术研发中心，加强 AI 芯片、AI 算法、计算机视觉、语义分析、人机交互等技术创新。（牵头单位：区科技局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、区发改局、区工信局、建新镇政府等）

推动人工智能企业集群发展。实施人工智能强链延链补链工程，加大对国内外人工智能领域知名企业的招商引资力度，培育一批人工智能“链主型”企业。开展精准培育指导服务，引导人工智能企业走“专精特新”发展之路，培育一批人工智能领域单项冠军、隐形冠军、“小巨人”企业和科技型中小企业。推进人工智能科技成果转移转化，孵化派生一批人工智能创业企业。依托星网锐捷、业通家居等企业，加快智能语音助手、扫地机器人、智能终端、智能网关等智能家居产品的研发与设计。支持汉特云研制智能机器人。（牵头单位区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区工信局、区招商办等）

深化人工智能技术应用。打造一批人工智能应用场景，推广应用人工智能技术，形成一批具有引领性的人工智能应用成果。实施一批产业智能升级项目，支持工业企业建设智能工厂，推动“AI+工业互联网”创新应用。推进核心商业街区智能化改造，发展无人商店等新零售。结合新冠肺炎疫情常态化防控，推进人脸识别系统、智能测温系统、智能配送终端等智能基础设施建设。

在行政服务中心、产业园区、学校等部署智能机器人。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区工信局、区商务局、区文体旅局、区卫健局、区教育局、区建设局、区行政服务中心、金山工业园管委会、各镇街等）

完善人工智能产业生态。推动算法、算力、数据三大要素融合发展，打造开放、健康、安全的人工智能产业生态圈。建设集高性能 AI 算力、大规模 AI 算法、开放式 AI 服务于一体的智能计算与赋能平台，建立面向多功能、多场景的 AI 算法模型，提供影像识别、语音识别、语义理解等 AI 服务。建设一批智能计算中心、人工智能超算中心，以强大 AI 算力驱动人工智能模型对数据资源进行深加工。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区发改局、区工信局、区科技局、建新镇政府等）

第二节 积极发展其他智能产业

加快发展互联网产业、电子信息制造业、卫星应用产业、5G 产业和虚拟现实产业等其他智能产业。

互联网产业。实施“互联网+”行动计划，推动互联网与实体经济深度融合。依托互联网小镇，加快发展数字内容和数字创意产业、平台经济和网络安全产业。实施数字内容创新发展工程。聚焦网络直播、电子竞技、数字艺术、网络视听、数字非遗等，完善数字内容策划、制作、传播、交易、消费等产业链，构建便捷、安全、低成本的数字内容服务体系。鼓励企业研发数字文化

创意技术和装备，丰富数字文化创意内容和形式。强化平台思维，善于找平台、建平台、用平台，在更高层次、更大空间整合行业资源和发展要素，支持平台企业做大做强。结合纺织鞋服、轻工食品、机械制造、生物医药等重点产业，建立一批产业互联网平台，打通产业链上下游，提高供应链协同水平。发挥福建省网络与信息安全产业发展促进会的作用，鼓励网络安全企业提供数据加密、漏洞检测、安全评测、风险评估、容灾备份和灾难恢复、电子认证等服务。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区委网信办、区文旅局、区工信局、区商务局、区教育局、区卫健局等）

电子信息制造业。重点发展光电、集成电路、计算机与信息通信、智能穿戴式设备等产业。对于光电产业，推进富兰光学塑料光学配件生产线等项目建设，打造福州光电产业基地。对于集成电路产业，推进福顺微电子4-6寸集成电路芯片、福顺半导体高性能光耦合QFN封装研发及产业化等项目建设。对于计算机与信息通信产业，鼓励星网锐捷等龙头企业加快生产整机、服务器等硬件产品，发展壮大通信及网络终端产业。推进星网锐捷网络通讯产品工业互联网应用新模式等项目建设。对于智能穿戴式设备制造业，引进一批头显、数据手套、万向跑步机等生产企业。支持金山工业园发展智能终端制造业。（牵头单位：区工信局；责任单位：区招商办、建新镇、城门镇、盖山镇）

卫星应用产业。推进国家地球空间信息福州产业化基地建设，

完善卫星服务与应用体系。依托北斗小镇，建设海丝卫星服务基地。实施“卫星+”示范应用工程，深化北斗网格技术在车船定位、交通导航、城市管理、商品溯源等领域的应用，在城市规划、建设和管理领域打造一批卫星应用场景。发挥旋极伏羲技术优势，研发高精度定位软件与设备，推动北斗空间位置信息大数据产业发展。依托福建合顺微电子有限公司等企业，加快北斗定位芯片、移动终端、测绘仪等研制。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区工信局等）

5G 产业。重点发展 5G 手机等智能终端、5G 射频和基带芯片等核心器件、光纤光缆和光模块等 5G 网络设备。开展 5G 关键核心技术攻关，提升 5G 企业科技创新水平。鼓励企业创新 5G 产品和服务，争取进入电信运营商集中采购名录。建立 5G 产业公共服务平台，提供研发设计、检验检测、产品认证等服务。设立 5G 创新创业基金，培育一批 5G 企业。规划建设 5G 产业园，集聚一批 5G 企业。实施“5G+”行动计划。依托金山工业园，加快发展“5G+工业互联网”。在工业、物流、教育、卫生健康等领域开展 5G 示范应用。依托欧浦登等企业，积极研发高清显示设备与防眩光玻璃，抢占 5G 时代超高清显示设备市场。推进“5G+8K”创新应用，建设“高清仓山”。支持锐捷网络推进 5G 云融合新型网络核心设备关键技术研发及应用。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区工信局、区科技局、区卫健局、区教

育局、区金融办、区招商办、金山工业园管委会等)

虚拟现实和元宇宙产业。围绕感知交互、渲染处理、网络传输、内容制作等关键领域，推动三维图形生成、动态环境建模、实时动作捕捉、快速渲染处理等技术创新，发展 VR 整机、感知交互、内容采集制作等软硬件设备和行业解决方案。推动河图等技术本地化开发适配。实施“VR+”行动计划，在党的建设、应急管理、工业设计、教育培训、文化旅游、卫生健康、城市规划、建筑设计等行业推广虚拟现实技术。通过引进、合作、并购等方式，补齐 VR 硬件设备制造、VR 平台建设和运营、VR 内容制作和分发等产业链薄弱和缺失环节，构建“芯片研发+硬件生产+软件开发+内容制作和分发+相关服务”完整 VR 产业链。结合仓山特点，发展工业元宇宙，建设城市元宇宙。依托畅玩网络、朱雀网络等网络游戏行业骨干企业，发展元宇宙游戏。以打造元宇宙空间为牵引，推动人工智能、虚拟现实、数字内容、穿戴式设备制造、5G 等产业融合发展。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区委组织部、区工信局、区文体旅局、区教育局、区卫健局、区建设局、区城管局、区应急管理局等）

第三节 大力推进工业智能化转型

实施智能制造发展行动。分行业、分重点、分步骤推进智能

制造，着力发展智能化装备和智能化产品，提高研发设计、生产制造、经营管理和市场营销等关键环节智能化水平。加快推进企业“设备换芯”、“生产换线”和“机器换工”，推动生产方式向柔性、智能、精细转变。以生产设备数字化、关键工序数控化、生产设备联网等为重点，支持规上工业企业开展智能化技术改造，建设智能生产线、智能车间，打造一批智能工厂。依托福建省智能制造诊断服务平台等，完善智能制造服务体系。针对劳动密集型产业，实施“机器换工”计划，推广使用工业机器人，提高生产效率，降低用工成本。支持福建陆源智能科技有限公司建设国机智能制造科技赋能平台。（牵头单位：区工信局；责任单位：各镇街）

重点工程 3：工业互联网创新发展工程

实施工业互联网创新发展战略，推进工业互联网“进企业、入车间、连设备”，面向重点行业开展工业互联网集成创新应用试点示范。开展工业互联网标识解析体系建设，在纺织鞋服、装备制造、生物医药等行业推广标识解析应用。支持工业互联网基础赋能平台、行业特色平台、服务应用平台建设，构建覆盖全区重点工业区域的工业互联网网络体系。发展“5G+工业互联网”，建设一批面向特定行业、场景的工业 App，整合设计、制造、运营、软件等资源，提供设备健康维护、生产管理优化、协同设计制造、制造资源租用等服务。整合产品设计、生产工艺、设备运行、运营管理等数据资源，汇聚共享设计能力、生产能力、软件资源、科研仪器设备、技术人才等资源，完善工业互联

网服务体系。依托福建省工业互联网基地，推进工业互联网研究院（福建分院）等重点项目建设。支持福大自动化“工业互联网+”智能制造控制公共服务平台建设。推广福大自动化 IAP 工业互联网通用平台，培育 1-2 个工业互联网行业示范平台。支持金山工业园打造工业互联网示范区，建设工业互联网区域创新中心，鼓励企业、社会资本投资建设特定行业工业互联网平台。加强传统制造业企业与福大自动化、星网锐捷等赋能型平台企业合作，引导企业“上云上平台”，加快推动传统企业生产设备的智能化改造。聚焦纺织鞋服、轻工食品、机械制造等产业，建设一批工业互联网平台，打通产业链上下游，提高供应链协同效率。鼓励企业依托工业互联网，建设智能车间和智能工厂。（牵头单位：区工信局；责任单位：金山工业园区管委会）

积极发展工业大数据。深化工业大数据应用，发展数据驱动的平台化设计、网络化协同、个性化定制、智能化生产、服务化延伸、数字化管理等新模式，推动制造业向基于大数据分析与应用智能化转型。鼓励制造业龙头企业加快行业数据资源建设，推进工业数据的汇聚共享和开发利用，优化生产和管理。探索建立工业数据开放共享与安全保护机制，培育一批工业大数据服务企业，提供面向不同行业、不同领域的工业大数据分析产品和解决方案。选择重点行业、重点园区、重点企业开展工业大数据应用试点。（牵头单位：区工信局；责任单位：区大数据服务中心）

聚焦电子信息、纺织鞋服、轻工食品、机械制造、生物医药等重点产业，实施智能制造工程、工业互联网创新发展工程、工

业设备上云“领跑者”计划和“上云用数赋智”行动，推动新一代信息技术与制造业全过程、全要素深度融合，大力发展智能制造、网络化协同制造、大规模定制、服务型制造、云制造、共享制造等先进制造业，推动仓山区制造业高质量发展。（牵头单位：区工信局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

电子信息。鼓励企业运用信息化手段提高研发设计、生产制造、检验检测、经营管理、故障诊断等方面的效率，加快大数据在产品生产计划与排程、供应链分析与优化、产品质量管理与分析等全流程场景中的应用。引导骏鹏科技等重点企业积极采用信息化手段实现业务流程、管理系统、数据系统、人员系统、运营系统等创新，打通电子信息制造各领域端到端价值链。（牵头单位：区工信局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

纺织鞋服。鼓励企业运用信息技术开展产品设计、工艺、制造、检测、物流等环节智能化改造，建设智能工厂，实现产品定制化生产、渠道精细化运营。鼓励鞋服企业建立C2M系统，开展鞋子、服装个性化定制。鼓励企业运用三维数字化设计、3D打印、物联网、LED等新技术，推进产品智能化升级。推广CAPP系统、智能吊挂系统、MES、智能排版系统和智能仓储系统等，打造部件化生产和人机物协同的智能化、柔性化、可视化工厂，实现生产过程云化，推进鞋服行业向时尚智造产业转型。探索线上线下协同和一人一版、一衣一款的全品类模块化客户自主设计的全渠道

服务模式，实现云定制。支持三丰鞋业、尚飞制衣、源盛纺织等重点企业开展智能化技术改造工作。（牵头单位：区工信局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

轻工食品。推进轻工食品行业智能化改造，提高生产效率和质量控制水平。鼓励企业采用物联网等技术，建立食品安全追溯系统，保障食品安全。推进茉莉花茶、鱼丸等农产品加工企业智能化转型，通过电子商务拓展产品销路。支持福茶网科技发展有限公司建设茶产业互联网综合服务平台。（牵头单位：区工信局；责任单位：区商务局、区“智慧仓山”管理服务中心）

机械制造。鼓励企业建设产品生命周期管理（PLM）系统，推进研发、采购、制造、管理、售后等方面无缝集成和智能化管理，实现产品故障远程诊断和远程运维、作业性能实时监测和自动控制。引导企业运用物联网、云计算等技术，发展服务型制造。对于电气行业，依托中能电气、森达电气、远乐电力、住电装、源光电装等骨干企业，研制具备数字化、智能化、自动化的高低压开关柜成套设备、智能电网设备、电子控制系统等。对于电机行业，推进利莱森玛、联合动力、海霖机电、金飞鱼等企业智能化转型，生产FIR高效电机。（牵头单位：区工信局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

生物医药。鼓励企业运用信息化手段进行药物筛选等，提高新药研发效率。发挥人工智能产业优势，发展医用智能传感器、

智能医疗检测与诊疗辅助设备、智能化个性诊疗设备等智能医疗器械。鼓励具备条件的医疗机构加快互联网医院建设，积极布局“互联网+卫生健康”产业。支持同春药业等龙头物流企业建设智能仓储与物流中心。鼓励医药批发、医药健康企业利用电商平台，实现产品销售从线下渠道向线上渠道拓展。（牵头单位：区工信局；责任单位：区卫健局、区商务局、区“智慧仓山”管理服务中心）

推进智能园区建设。实施智能改造提升行动。结合工业园区标准化建设，加快对金山工业园等现有产业园区数字化、智能化升级，提升园区运行管理、产业服务、运营决策能力。改造提升金山工业园的信息基础设施，拓展智能监控、智能门禁、智能停车、智能餐台等应用场景。积极探索平台企业与工业园区联合运营模式，丰富技术、数据、平台、供应链等服务供给，引导各类要素加快向园区集聚。围绕共性需求，推动共享制造平台在工业园区的落地和规模化发展，推进智能供应链在产业园区的创新应用。（牵头单位：金山工业园区管委会；责任单位：区工信局、区“智慧仓山”管理服务中心）

第四节 加快推进服务业智能化转型

积极推进商贸流通、物流、金融等服务行业信息化建设，加快构建新技术支撑、新业态引领、新模式广泛应用的现代服

务业体系。

商贸流通。大力发展 B2B 电子商务、跨境电商和数字贸易，推进电商换市，促进消费升级。面向电子信息、纺织鞋服、轻工食品、机械制造、生物医药等重点产业，发展 B2B 电子商务，整合行业上下游资源。积极发展网店设计、网络营销、物流配送等电商服务业，支持本地电商企业和电商平台发展。支持专业批发市场进行信息化改造升级，建设电子交易平台。引导传统商贸企业运用信息化手段提高经营管理水平，开展 O2O 业务，建设智能门店。建设“智能+”消费生态和“数字云商平台”，拓展“云消费”场景。大力发展“直播+”“云逛街”，促进线上线下消费融合。依托万达、爱琴海、融侨外滩 1 号、万科仓前九里等，打造一批智能商圈和新消费体验网红打卡点。结合夜色经济体验示范，制作线上“夜间消费地图”。大力发展跨境电商，推广“互联网+外贸”模式，引进和培育一批跨境电商和数字贸易龙头企业。支持纵腾跨境电商产业园发展，建设电商产业集聚区，吸引社群电商、直播电商等新型电商形态入驻，鼓励上下游配套企业加盟。以软件和 IT 服务外包、数字文化出口、跨境数据交易等为重点，加快发展数字贸易。培育一批具有国际竞争力的数字文化 IP 和企业品牌，完善数字贸易产业链和生态圈。（牵头单位：区商务局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

现代物流。加快推进物流行业信息化，提升物流和仓储智能化水平。大力发展“互联网+”高效物流，开展智能物流链条化集成应用。积极发展智能物流和网络货运，依托无车承运平台，降低货车空驶率。吸引阿里巴巴、京东、拼多多等大型电商企业在仓山建设分拨中心。引进一批电商物流龙头企业，提升电商物流水平。引导物流企业智能化转型，实现物流全程可追踪。鼓励物流企业应用物联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术，创新供应链管理新模式，建立大数据支撑、网络化共享、智能化协作的城市供应链体系。推进云仓、智能仓储系统、冷链物流中心建设，打造无人机配送示范区。支持福建纵腾网络公司建立纵腾集团跨境电商物流平台。加快义序智慧物流园建设，推进智能仓储与配送发展。（牵头单位：区商务局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

现代金融。规范发展互联网金融和供应链金融，拓展数字人民币应用场景。支持金融机构通过大数据分析实现对企业和个人精准营销和精准服务，为客户尤其是民营企业提供个性化、智能化、自动化、高效率的在线金融服务，更好地服务实体经济。加强P2P网贷等互联网金融风险防控体系建设，运用大数据精准打击金融诈骗、非法集资等违法犯罪行为，防范和化解金融风险。（责任单位：区金融办）

第五节 推动企业智能化转型

实施企业转型引导行动。依据不同行业特点，对仓山传统企业智能化转型进行分类指导。

加快国企数字化转型升级。结合国企改革，实施区属国企数字化转型行动，推动数字经济与国资国企高质量发展有机统一。推行“首席信息官”（CIO）制度，推进企业信息化建设与组织变革、流程再造、文化更新等深度融合，建立适应信息社会的现代企业制度。鼓励国企成立信息化部门或信息技术公司，编制信息化建设规划或实施方案，推进新一代信息技术综合集成应用，打造“智慧企业”，创新生产方式、管理方式和商业模式。依托仓山区国资信息化监管平台，实现对全区各类国有资产的高效配置。

（牵头单位：仓山区国有资产服务中心；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、福州市仓山区国有投资发展集团等）

实施“规上企业管理升级”计划。在规模以上工业企业中普及企业资源规划（ERP）系统，鼓励企业应用客户关系管理（CRM）、供应链管理（SCM）、产品数据管理（PDM）、产品全生命周期管理（PLM）、商业智能（BI）等信息系统。（牵头单位：区工信局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

重点工程 4：中小企业“上云用数赋智”工程

实施“中小企业上云上平台”计划。引进云计算服务商，在工业设计、企业管理、电子商务等方面为中小企业提供云服务，降低信息化成本和门槛。采取“政府补一点、平台让一点、企业出一点”的方式，鼓励中小企业应用云服务。支持市场化运作的专业机构搭建中小企业信息化公共服务平台，鼓励中小企业应用工业互联网平台、供应链协同平台、专利信息服务平台、B2B 电商平台和网络货运平台等生产性服务平台。

深化企业大数据应用。引导企业树立“用数据说话，用数据管理，用数据决策，用数据创新”的大数据思维，创新企业生产方式、管理方式和商业模式。深化大数据在企业研发设计、生产制造、经营管理、市场营销、客户服务、科学决策、项目管理、节能减排、安全生产等领域的应用，实现精准研发和精准设计，促进企业决策科学化、企业管理精细化和精确化、客户服务人性化、企业运营整体化和智能化，优化配置人财物资源，提高工程项目中标率，促进企业节能减排和安全生产。（牵头单位：区工信局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

推进中小企业数字化转型。鼓励中小企业负责人参加信息化培训班，提升数字领导力。通过典型案例剖析和其他企业负责人的现身说法，提高中小企业负责人对信息化商业价值的认识。实施数字化转型支撑服务生态培育工程，引育一批数字化解决方案供应商，建设一批数字化转型促进中心，提供优质解决方案展示推广、人才招聘及培养、测试试验、产业交流、供需撮合、转型咨询、定制化系统解决方案开发等服务，解决中小企业“不会转”“不能转”“不敢转”的难题。（牵头单位：区工信局；责任单

位：区“智慧仓山”管理服务中心)

第六节 促进数字经济集聚发展

依托“两园四镇”，引育一批数字技术企业，促进数字经济集聚发展。有针对性地开展招商引资、招才引智和培育孵化，强化技术、资金、人才等要素导入，推动创新链、产业链、资本链、技术链、人才链“五链协同”，完善产业链，构建生态圈。支持“两园四镇”争创省级示范数字经济园区或省级成长型数字经济园区。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区招商办、区委人才办、区人社局、区科技局、区金融办、建新镇政府、城门镇政府、螺洲镇政府、对湖街道办事处等）

橘园洲智能产业园。依托星网锐捷等龙头企业，以新一代信息技术产业为主导，重点培育集成电路、激光和光电、物联网、人工智能、区块链、虚拟现实等国家重点支持的战略性新兴产业。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：建新镇政府、区发改局、区工信局、区科技局、区招商办等）

安腾科创产业园。建设一批智能产业方面的科技孵化器、新型研发机构等科技创新载体，重点发展软件和信息服务业、智能终端制造业、5G产业、虚拟现实和元宇宙产业等。（牵头

单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：螺洲镇政府、对湖街道办、区发改局、区工信局、区科技局、区招商办等）

互联网小镇。重点发展互联网产业、数字内容和数字创意产业、网络安全产业以及平台经济、共享经济、直播经济等新业态新模式，建设全省知名的网络直播基地、网络安全产业基地。鼓励发展动漫游戏、电子竞技、网络直播、网络视听、数字艺术等网络文娱产品和服务。推进抖音直播生态园建设，大力发展直播电商。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：建新镇政府、区发改局、区工信局、区科技局、区招商办等）

AI 小镇。重点发展人工智能产业。依托百度等领军企业，加强 AI 算法、计算机视觉、语义分析、人机交互等技术攻关。加快 AI 芯片、类脑芯片的生产与封测技术研发。支持智能手表、智能音响、智能台灯、智能门铃、智能摄像头等消费电子产品发展，着力推进人工智能技术在工业、安防、交通、商业等领域的应用。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：建新镇政府、区发改局、区工信局、区科技局、区招商办等）

北斗小镇。重点发展北斗卫星应用产业。依托旋极伏羲等骨干企业，推进北斗网格码、时空大数据等技术创新。加快北斗定位芯片、移动终端、测绘仪等设备研发生产，积极开发应

用于空间信息的数据采集软件、信息传输软件、数据处理软件。在车船定位、交通导航、城市管理、商品溯源等领域推广应用北斗网格技术。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：城门镇政府、区发改局、区工信局、区科技局、区招商办等）

山亚科创小镇。重点发展 IT 培训、IT 咨询、IT 服务管理、IT 治理、IT 运维等 IT 服务，打造全省知名的 IT 服务集聚区。制定特殊政策，通过招商引资，吸引国内外知名的 IT 服务机构在山亚小镇注册新公司或设立分支机构，为数字福建、数字福州和智能仓山建设提供专业化服务。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：对湖街道办、区发改局、区工信局、区科技局、区招商办等）

强化招商引资。实施精准招商引资行动，采取产业链招商、专业机构招商、以商招商、会展招商、联合招商、同乡招商等方式，着力引进一批创新能力和带动性强的企业和项目。完善社会化和中介机构招商体系，加大对“中国互联网企业 100 强”、“中国电子信息制造业百强”、“中国电子元件百强”、“新经济 500 强”、“中国 VR50 强”等数字经济领域龙头企业的招引力度，吸引他们来仓山设立分支机构或投资重大项目。全力抓好已签约的数字经济重大招商项目落地工作，确保签约项目早建成、早发挥效益。（牵头单位：区招商办；责任单位：

区“智慧仓山”管理服务中心、区发改局、区工信局、建新镇政府、城门镇政府、螺洲镇政府、对湖街道办等)

促进数字技术企业发展。实施服务体系优化行动. 组建仓山智能产业发展联盟, 提升线上服务效能, 加强与企业的线下对接。健全“微成长、小升高、高壮大”的数字技术企业培育发展机制, 形成大中小微不同规模企业协同共生的数字经济生态圈。实施数字经济龙头企业培优扶强工程, 支持有条件的企业“小升规”、“规改股”、“股上市”。建设一批数字经济双创基地、科技孵化器、创客空间、众创空间等, 孵化一批数字经济领域的小微企业。实施“瞪羚计划”, 重点支持高成长性的科技型中小企业和专精特新“小巨人”企业, 培育一批瞪羚企业。推动优质数字技术企业对接资本市场, 进行股改、挂牌和上市, 开展资本运作、跨境投资和企业并购, 培育一批数字经济领域的龙头企业和独角兽企业。鼓励数字技术企业开拓国内外市场, 扩大发展空间。加大对省级和市级数字经济核心产业领域“独角兽”、未来“独角兽”和“瞪羚”企业以及福州市新一代信息技术产业链企业的支持力度, 培育一批数字化解决方案供应商。(牵头单位: 区“智慧仓山”管理服务中心; 责任单位: 区工信局、区科技局、区金融办、建新镇政府、城门镇政府、螺洲镇政府、对湖街道办等)

第六章 建设共治共享的数字社会

坚持以人民为中心，以宜居宜业为导向，推动新一代信息技术与民生服务深度融合，提升社会事业智能化水平，加快建设数字社会，增强人民群众获得感、幸福感、安全感，促进人的全面发展和社会全面进步。

第一节 加快发展智能教育

深化云计算、大数据、人工智能、虚拟现实等新一代信息技术在教育教学中的应用，变革教与学方式。积极发展在线教育，扩大优质教育资源覆盖面。全面推进优质数字教育资源建设与应用，把教育资源公共服务平台迁移到数字福州政务云工作，进一步扩大省教育资源公共服务平台的应用范围，不断引进、汇聚优质数字教育资源，以信息化促进教育资源均衡化。开展教师素养大赛，参与各级教育信息化应用展示交流活动。实施中小学教师信息技术应用能力提升工程，提高中小学教师数字素养。加强教育信息化各项试点遴选推荐与示范辐射，推进义务教育阶段人工智能、VR 教学试点工作及中小学智慧校园示范建设项目，争创市级智慧校园示范校。建设智能教育专网，推广校园卫生保健智慧管理平台。（牵头单位：区教育局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心）

第二节 积极发展智能医疗

以福州国际医疗综合实验区建设为契机，加快发展智能化健康服务，争创“互联网+医疗健康”示范区。深化大数据、人工智能等新一代信息技术在公共卫生、诊疗服务、医疗保障、药品供应等领域的应用。依托福州家庭医生签约服务平台，推进分级诊疗。运用大数据开展疫情防控、城乡居民健康状况调查、中医“治未病”、AI健康画像、出生缺陷防控等。推进医疗机构数字化、智能化转型，鼓励医疗卫生机构提供“多码融合”支付、智能导诊、远程医疗等服务。支持福建医科大学孟超肝胆医院建设智能医院。实施“智慧村医”工程，在全区行政村中实现智能公共卫生和监管服务全覆盖，提升基层卫生信息化水平。推进智能疾控建设，创新疫情防控和疾病控制模式。推动“区块链+”医疗健康发展，促进医院之间患者信息共享，为患者提供便利化服务。（牵头单位：区卫健局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、各镇街）

重点工程 5：数字抗疫工程

强化信息技术赋能疫情防控，总结数字抗疫经验，建立公共卫生、公共安全、通信管理、大数据主管部门联网协同工作机制。对接市疫情防控数据库及信息平台，推进疫情防控数据库及信息区级平台建设，动态汇聚各类疫情防控数据，强化重点人群管控，加强疫情防控数据共享应用，提供多部门高效协同防控和跨区域精准防疫支撑。加强大规模核酸检测、流

行病学调查溯源、传染病多点触发预警监测分析、远程会诊等领域信息化建设，加快补齐疫情防控信息化短板，提升疫情防控能力。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区卫健局、仓山公安分局、区工信局、区移动公司、区电信公司、区联通公司、各镇街等）

第三节 构建智能养老体系

积极推行“互联网+居家养老”模式，融合上门护理、社区照料等场景，建立多渠道、全方位、线上线下相结合的养老服务体系。鼓励养老机构运用互联网、大数据技术为老人提供个性化、主动化、精准化服务，提高养老院信息化、智能化水平。推广智慧养老服务平台，健全老年人服务和补贴远程申报审核机制，拓展数字健康养老应用。将社区医疗和养老相结合，为老年人、残疾人、退役军人等提供移动照护、助医、助残、养老信息管理、生命体征监测等服务。推进数字化建设的适老化改造，切实解决老年人运用智能技术困难。依托适老服务“10点钟课堂”，发挥群团组织作用，开展信息化助老培训，提升老年人数字素养，助力老年人跨越“数字鸿沟”。（牵头单位：区民政局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、区委网信办、区卫健局、区医保局、区退役军人局、区残联、区团委、区妇联、各镇街等）

第四节 推动智能人社发展

实施人力资源和社会保障信息化便民服务创新提升行动，推进人才、人事等人力资源管理服务的规范统一和信息共享，打造人社业务信息系统全流程管理模式。完善就业信息服务体系，建立仓山区公共就业创业服务平台，搭建高校、企业、毕业生交流平台，促进企业根据需求精准对接高校毕业生。加强数字技能普及培训，提升全民数字素养与技能。提供在线参保、在线缴费、在线查询、在线领取待遇、在线生存认证等服务，推进人社服务向互联网、移动端、自助终端、基层平台延伸。深化大数据在就业供需匹配、就业结构优化、就业培训服务、失业监测预警、社会救助等领域的应用。建设退役军人网络服务体系，打造退役军人互联网服务平台。（牵头单位：区人社局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、区民政局、区退役军人局、区残联等）

第五节 提升文化旅游智能化水平

依托海峡文化艺术中心、烟台山历史文化风貌区、飞凤山公园、梁厝历史文化街区等文旅资源，加快发展数字文化和智慧旅游。实施文化数字化惠民工程，对公共文化设施进行数字化、智能化改造，建设一批数字图书馆、数字文化馆、智慧体育公园。建设旅游大数据平台，整合涉旅信息资源，为游客提

供基于位置的一体化信息服务。实现免费 WiFi 在星级饭店、A 级景区全覆盖，促进数字文旅消费。引导旅游景区、星级酒店、旅行社等旅游企业运用大数据、人工智能、虚拟现实等新技术提供线路规划、景区导览、特色文旅产品营销等服务，满足游客个性化、智能化、定制化需求。（牵头单位：区文体旅局；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、区园林中心、烟台山管委会、文投集团、各镇街）

第六节 推进智能社区和智能街角建设

推进智能社区建设。推动 e 福州自助终端、智能健身器材、智能垃圾箱、智能充电桩等进社区。依托网格化管理体系，建立社区信息化管理和服务平台。引入智能防疫设施、数字安防服务等，推进物业管理信息化。发展“云生活”等社区惠民服务，提升居民对数字生活的体验感和获得感。统筹推进智能社区和平安社区建设，增强居民安全感。将金山街道中天社区打造成示范性的智能社区。（牵头单位：区民政局、区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区委政法委、仓山公安分局、区商务局、区卫健局、各镇街）

打造一批智能街角。破除街角场景信息化建设各自为政，人流、车流、信息流相互分离的局面，推动多场景连接、微场景延伸，打造一批具有仓山特色的智能街角。利用新一代信息

技术提升街角智能化服务水平，建设一批智能广场，布设裸眼3D大屏。推广随手拍等方式，快速反映城市街角管理问题，共建美丽家园。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区建设局、区城管局、区民政局、各镇街）

第七章 构建安全有序的数字生态

切实保障网络安全和数据安全，加大对智能产业的政策扶持力度，加强数字经济治理。持续优化规范、可信、惠企的政策环境、网络环境和营商环境，营造开放、健康、安全的数字生态。

第一节 保障网络安全和数据安全

保障网络安全。贯彻落实《网络安全法》，通过采取技术措施、完善制度设计，建立先进适用、安全可信、自主可控的网络安全保障体系。推进党政机关软硬件国产化进程，依法依规开展网络安全检查和风险评估。健全网络安全监测、预警、应急响应等网络安全保障机制，提高重大风险预警、分析研判和应急处置水平。完善网络安全应急预案，适时开展网络安全攻防演练，提高抵御网络攻击的能力。加强互联网新技术新应用的网络安全风险评估，提高网络安全新技术应用水平。组织开展全区工业控制系统网络安全技术检测和风险评估工作，引导工业企业从安全软件选择与管理、配置和补丁管理、边界安全防护等方面做好工控安全防护工作，保障工控安全。加强关键信息基础设施保护。贯彻《关键信息基础设施安全保护条例》，加强对关键信息基础设施规划、设计、立项、评审、验收和经费保障等环节的管理。（牵头单位：区委网信办；责任部门：区大数据服务中心、仓山公安分局、区金融办、区建设局、区工信局、区供电公司等）

保障数据安全。贯彻落实《数据安全法》，构建涵盖分类分级、合规检测、安全管控、数据鉴权和数据脱敏的公共数据安全防护体系，全面提升数据安全防护能力。建立和完善数据分类分级保护和授权使用制度以及数据安全常态化、体系化评估机制，对流程节点和审批规则、用户访问权限和访问记录、涉敏涉密数据等进行安全审查。加强重要数据和公民个人信息安全防护，健全数据安全、合法、合规使用机制。制定数据应用违规惩戒机制，依法依规对数据滥用、侵犯个人隐私等行为进行惩戒。强化平台企业数据安全保护责任，提高数据安全监控和保障能力，严厉打击窃取、非法获取、非法出售或者非法向他人提供数据行为。（牵头单位：区委网信办；责任部门：区大数据服务中心等）

第二节 加大智能产业扶持力度

用足用好国家、福建、福州支持数字经济发展的各项政策措施，制定智能产业专项扶持政策，从财政、金融、科技、用地、用人、用电等方面加大对智能产业的政策扶持力度。

财政政策。积极争取国家、福建、福州有关部门的项目资金，统筹相关专项资金，加大对智能产业重点企业、重点项目、重点平台等的支持力度。设立智能产业引导基金，通过以奖代补、贴息贷款、政府采购等方式支持数字技术企业发展。对落户仓山的全国电子信息百强、软件百强、互联网百强企业，在资金奖励、办公场所、人才公寓等方面给予优惠政策。对智能产业项目，可

依据政策申请固定资产投资奖励，按项目设备购置等固定资产实际投资额的 3%比例予以奖励。对企业实施智能化改造项目、购买智能化成套装备给予一定的财政资金补助。被认定的总部企业可以申请落户奖励或经营贡献奖励。对装备首台套、材料首批次、软件首版次实行政府首购，推动新技术新产品应用推广。对“两园四镇”入驻企业，在房租、装修、用水、用电等方面加大补助力度。（责任单位：区财政局）

金融政策。设立政府股权引导基金、智能产业创业种子资金等，构建智能产业多元化投融资体系。吸引国内外战略投资、风险投资、股权投资、创业投资等机构到仓山设立法人机构，参与数字技术企业战略投资。积极推进“银税互动”，鼓励金融机构将数字经济纳入信贷优先支持范围，针对数字技术企业特点创新金融产品和服务。探索“云量贷”、“人才贷”，用好“科技贷”、“线上经济贷”、“快服贷”。支持符合条件的数字技术企业在境内外资本市场上市融资，鼓励数字技术企业借力资本市场做大做强。鼓励融资担保公司降低数字技术企业担保费收取标准，对符合条件的融资担保公司按照最高不超过年担保额的 1.5%给予补助。探索开展“股权+ 债权”的投贷联动模式，积极开发知识产权、股权、应收账款、数据资产等质押贷款及其保证保险、科技保险、专利保险等金融产品，推动“保险助融”“协商估值”等质押模式落地。探索技术创新推广应用市场化保险机制。（责任单位：区金融办）

科技政策。积极争取国家、省级和市级科技项目资金支持，将智能产业纳入科技计划项目重点支持范围。实施创新平台搭建行动，支持智能产业技术创新中心、工程研究中心等科技创新载体建设。对符合条件的数字技术企业发放创新券，按研发投入给予奖补，激励企业加大研发投入。对在数字经济领域获得国家科技奖、福建省科技奖、福州市科技奖获得者及所在企业给予一定的资金奖励。大力支持“双自联动”，积极发展“成果超市”，促进智能产业科技成果转化。（责任单位：区科技局）

人才政策。实施产业人才集聚行动，制定适应智能仓山建设要求的人才新政，完善数字人才服务体系，打造具有仓山特色的数字人才高地。将数字经济人才纳入各类人才计划支持范围，加大对智能产业人才和团队引进的奖补力度，采取“人才+项目+资本”协同引才模式，吸引海内外数字经济高层次人才来仓山创新创业。建立数字经济人才库。支持企业到北京、上海、广州、深圳等数字经济专业人才密集地区设立研发机构和异地孵化器。与国内知名高校和科研院所合作建设一批数字经济方面的新型研发机构，柔性引进相关两院院士、知名专家、领军人物等高端人才。组织企业到国内知名高校举办人才对接会，引进一批创新意识和创新能力强的高校毕业生。鼓励校企合作，建立数字经济实训基地、产教融合中心、现代产业学院。实施“数字工匠”工程，推行订单制、现代学徒制等多元化人才培养模式，培养应用型、技能型人才。加强干部信息化培训，提升干部信息化素养。实施

企业家数字素养提升工程，鼓励企业加强数字经济内部培训，提高管理层和普通员工的业务水平。实施数字素养提升工程，提高全民数字素养。多渠道筹建人才公寓，面向符合条件的数字经济专业人才配租、配售。（牵头单位：区委人才办；责任单位：区人社局、区“智慧仓山”管理服务中心、区教育局、区发改局、区工信局、区科协等）

土地政策。对纳入福建省、福州市重点项目名录的数字经济项目，优先保障其建设用地。对下一代信息网络产业（通信设施除外）、新型信息技术服务、电子商务等经营服务项目，可以按商服用途落实用地。利用老厂房、闲置写字楼等建设数字经济孵化器、众创空间，发展楼宇经济。对于工业用地，允许企业用地最高不超过15%部分用于建设自用的人才公寓。（责任单位：区自然资源和规划局）

能源政策。支持数据中心集约化、节能化建设。智能产业领域的高新技术企业不受电压等级、用电量限制。优先保障数字经济园区、数字技术企业和各类新型信息基础设施的电力接入。（责任单位：区供电公司）

第三节 打造智能仓山应用场景

坚持“以用促业”，通过打造智能仓山应用场景为智能产业发展提供试验场。实施典型应用示范行动，打造100个具有仓山特色、示范意义的智能化应用场景，覆盖全区、全领域。

数字党建应用场景。围绕创新党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设、制度建设和反腐败斗争模式，打造一批“互联网+党建”和智慧党建应用场景。（牵头单位：区大数据服务中心；责任单位：区纪委、区委组织部等）

数字政府应用场景。围绕决策保障、协同办公、市场监管、社会治理、公共服务等领域，打造一批数字政府单项应用和综合应用场景。积极探索新一代信息技术在政府部门的综合集成和融合创新应用，深化“一网好办”“一网统管”“一网协同”，推进数字政府综合应用。（牵头单位：区大数据服务中心；责任单位：区市场监管局、区城管局、仓山公安分局、区行政服务中心等）

数字经济应用场景。围绕推进产业数字化，聚焦电子信息、纺织鞋服、轻工食品、机械制造、生物医药、商贸流通、物流、金融等重点行业，在研发设计、生产制造、经营管理、市场营销、客户服务、项目管理、安全生产、节能减排等方面打造一批产业数字化转型应用场景。（牵头单位：区大数据服务中心；责任单位：区工信局、区商务局、区金融办等）

数字社会应用场景。围绕教育、卫生健康、养老、人社、民政、文旅、社区、街角等领域，聚焦人民群众的实际需求，打造一批数字便民、信息惠民应用场景。（牵头单位：区大数据服务中心；责任单位：区教育局、区卫健局、区人社局、区民政局、区文体旅局、区城管局等）

第四节 提升数字经济治理水平

规范数字经济发展。健全市场准入、公平竞争审查、公平竞争监管制度，建立全方位、多层次、立体化的数字经济监管体系。加快推进数字经济领域的社会信用体系建设，鼓励和督促数字技术企业诚信经营。纠正和规范数字经济发展过程中损害群众利益、妨碍公平竞争的行为和做法，防止资本无序扩张，依法查处不正当竞争行为。保护互联网平台从业人员和消费者合法权益。探索开展跨场景、跨业务、跨部门联合监管试点，创新基于新技术手段的监管模式，建立健全触发式监管机制。加强税收监管和税务稽查。（牵头单位：区委网信办；责任单位：区“智慧仓山”管理服务中心、区市场监管局、区发改局、仓山公安分局、区税务局等）

完善数字经济治理体系。健全法律法规和政策制度，完善体制机制，提高数字经济治理水平。明晰主管部门、监管机构职责，明确监管范围和规则，加强部门分工合作与协调配合，构建包容审慎的监管体系。改进监管技术和手段，把监管和治理贯穿创新、生产、经营、投资全过程。明确平台企业主体责任和义务，建设行业自律机制。发挥社会监督、媒体监督、公众监督作用，形成监督合力。（牵头单位：区“智慧仓山”管理服务中心；责任单位：区市场监管局、区委宣传部、区委网信办、仓山公安分局、区“智慧仓山”管理服务中心等）

第八章 保障措施

第一节 强化组织领导

坚持和加强区委区政府对信息化工作的集中统一领导，强化顶层设计和统筹协调。由智能仓山建设领导小组负责研究部署和指导全区信息化建设工作，审议确定重大事项、协调解决重大问题，定期调度、督促检查各部门、各镇街工作推进和落实情况。领导小组各成员单位要主动担当、作为、加强协作，组织专门骨干力量抓好相关工作推进落实，形成推动智能仓山建设的强大合力。实行“链长制”，成立智能产业链工作专班，由区领导担任链长。

第二节 强化项目推进

深入实施大项目带动战略，千方百计上大项目、好项目。谋划和遴选一批引领作用强、技术含量高、市场前景好、行业影响大的工程项目，建立智能仓山重大项目库。建立和完善项目论证、评审、验收、后评估等机制，形成“谋划一批、签约一批、开工一批、投产一批、增资一批”（简称“五个一批”）的项目滚动发展机制。定期召开智能仓山重大项目调度会，强化跟踪服务，开辟绿色通道。推行重大项目建设挂图作战模式，建立“全区一张图、一个项目一张表”工作格局。按照“项目向重点园区集聚、

资源向重大项目集中”的原则，坚持多措并举，破解土地、资金等要素瓶颈，保障智能产业重大项目顺利推进。盘活低效闲置用地，优先满足智能产业重大项目的用地需求。引进金融投资机构，加大智能产业重大项目融资力度。对福州市新一代信息技术产业链项目和仓山区智能产业重大项目，采取“一企一策”“一事一议”给予精准扶持。

第三节 强化多元投资

加大财政支持力度，建立和完善财政资金对智能仓山项目建设、运维和推广的资金保障机制。对于投资规模大、公益性质强、专业运营和维护要求高的项目，可由政府和企业共同投资、企业负责建设和运营，形成专项资金引导、社会资本参与的投资局面。充分发挥政府信息化专项资金的引导作用，鼓励社会资本参与智能仓山建设相关项目的投资与运营。

第四节 强化监督考核

将各镇街、区直部门信息化能力建设纳入智能仓山相关绩效考核，对各单位落实本规划有关任务情况进行监督检查。建立智能仓山发展水平评估指标体系，编制智能仓山年度发展报告。把智能仓山列为重点督导和督查事项，对发现的问题及时督促整改。明确智能仓山建设考核内容、考核方式和考核程序，强化考核结

果的运用，充分调动干部的积极性。完善智能仓山建设激励机制，大力提拔重用那些真抓实干、成效突出的领导干部，对工作实绩突出的单位和个人给予表彰奖励。对本规划任务落实不到位的相关部门和镇街，适时进行通报、约谈、现场督办。建立智能仓山建设容错机制，鼓励领导干部大胆创新，先行先试。建立健全专家辅助决策、综合效益评估与政府责任目标考核相结合的长效机制。

第五节 强化氛围营造

实施智能仓山铸牌行动，加大对智能仓山的宣传推广力度，提高社会各界对智能仓山的认识，营造全区共同关注、积极参与、协力支持、共同推进智能仓山建设的良好氛围。积极参与数字中国建设峰会和中国国际数字产品博览会筹办工作。通过广播、电视、报刊等传统媒体和“两微一端”等网络新媒体，广泛宣传报道智能仓山相关政策、工作动态、典型案例等，特别是新探索、新实践、新突破。组织召开智能仓山建设现场会、推进会，及时总结推广各镇街、各部门推进信息化建设的做法和经验。加强智能仓山建设方面的干部培训，与其他先进地区开展交流与合作。支持行业协会或专业机构承办智能仓山相关展会和赛事活动，挖掘一批有市场前景的好项目。邀请人民群众作为智能仓山建设体验官，以群众满意度作为开展智能仓山建设工作的最高标准。