

雅安市人民政府
关于印发《雅安市“十四五”数字经济
（信息产业）发展规划》的通知

雅府发〔2022〕30号

各县（区）人民政府，经开区管委会，市政府各部门、各直属机构，有关单位：

《雅安市“十四五”数字经济（信息产业）发展规划》已经五届市委常委会第31次（扩大）会议、五届市政府第18次常务会议研究同意，现印发给你们，请认真组织实施。

雅安市人民政府
2022年8月29日

雅安市“十四五”数字经济（信息产业）发展规划

目 录

第一章 规划背景	4
一、数字经济发展现状.....	4
二、数字经济发展的优势、挑战与机遇.....	6
第二章 指导思想、发展原则与目标	11
一、指导思想.....	11
二、发展原则.....	11
三、发展目标.....	12
第三章 数字经济发展主要任务	14
一、数字产业化主要任务.....	14
二、产业数字化主要任务.....	16
三、数字化治理主要任务.....	19
四、数据价值化主要任务.....	20
五、融入成渝地区双城经济圈联动发展任务.....	22
六、数字产业基础设施建设任务.....	24
第四章 数字经济发展的重点工程	29
一、数字基础设施建设工程.....	29
二、产业数字化建设工程.....	34
三、数字产业化建设工程.....	35
四、信息服务平台建设工程.....	43

五、融入成渝地区双城经济圈重点工程.....	53
第五章 数字经济发展保障措施.....	57
一、组织保障.....	57
二、政策保障.....	57
三、资金保障.....	58
四、人才保障.....	59
五、环境保护.....	60
六、要素保障.....	61
第六章 环境评价专章.....	63
一、规划背景与目标.....	63
二、环境质量现状.....	64
三、环境影响分析.....	65
四、规划制约因素及解决方法.....	67
五、环境影响减缓对策和措施.....	69
附件：1. 名称解释.....	74
2. 各县（区）、经开区数字经济发展任务.....	77
3. 成渝地区大数据产业基地建设“十四五”任务清单.....	78
4. “十四五”时期拟实施的数字经济项目重点项目表.....	83
5. 数字经济计算范围及指标模型.....	89

前 言

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。为全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入落实省第十二次党代会精神，坚决贯彻中国共产党雅安市第五次代表大会关于“三城三示范”具体要求，加快建设成渝地区大数据产业基地，打造数字经济创新发展先导示范区，根据《国家“十四五”数字经济发展规划》《四川省“十四五”数字经济发展规划》《雅安市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》和国家发展改革委有关“东数西算”工程相关政策，特编制本规划。本规划主要明确“十四五”时期雅安市数字经济（信息产业）发展的主要任务、重点工程和保障措施。

第一章 规划背景

一、数字经济发展现状

雅安市围绕“川藏铁路第一城、绿色发展示范市”的总体发展定位，大力发展数字经济，先后出台《中共雅安市委办公室雅安市人民政府办公室关于印发〈加快大数据产业发展的实施意见〉

的通知》（雅委办〔2018〕136号）、《雅安市人民政府印发关于加快推进雅安市数字经济与实体经济深度融合发展的实施方案的通知》（雅府发〔2019〕3号）、《雅安市人民政府关于印发〈关于加快推进数字经济发展的实施方案〉的通知》（雅府发〔2019〕19号）等系列文件，围绕数字经济发展应用出台有关专项政策。

（一）信息基础设施加速完善。雅安市稳步推进“宽带中国”示范城市建设，连续四年入选国家电信普遍服务试点城市。截至2020年底，全市已拥有川藏、川滇等5条国家一级骨干和10条国家二级骨干网覆盖，新建成5G基站610个，实现中心城区5G网络全覆盖，互联网出口带宽达到6348Gbps，通信光纤长度新建35236.12皮长公里，移动电话用户达到163.16万户，固定宽带用户达到58.79万户。

（二）大数据产业初具规模。以中国·雅安大数据产业园为依托，大力发展大数据产业，全力打响“中国雅云”品牌。规划建设面积25平方公里的“雅云·数字科技城”，设计可承载10万机架规模、100万台服务器，全力打造“成渝地区大数据产业基地”。截至2020年底，机架规模达1.2万个，是全省规模最大、标准最高、性价比最优的绿色数据中心。

（三）城市智慧化水平不断提升。在智慧城市建设方面，开展“智慧雅安”顶层设计，秉承全市“一盘棋”思想对现有政府部门应用系统进行有效整合，促进数据资源共享，先后在通信基

基础设施、政务服务、数字城管、旅游大数据、山洪地质灾害防治、智慧公共安全建设等方面打造了亮点工程。已搭建数字城管、智慧公安、智慧旅游等一批政务信息化平台，建成市级政务云平台，加快场景应用示范，稳步推动公共数据资源公开，推动大数据向便民服务延伸，推进大数据在智慧城市建设方面的运用。

（四）产业数字化提档升级。雅安在支持企业开展数字赋能方面，鼓励企业利用信息化手段在技术、产品、业务、产业衍生等方面转型升级。建成雅安市“工业云”平台，为雅安市企业免费提供协同通信平台、办公自动化系统、云盘、企业主页、工业软件等服务。

二、数字经济发展的优势、挑战与机遇

（一）优势

一是区位优势明显。雅安位于成渝地区双城经济圈西南侧，是成都平原经济区、环成都经济圈的重要组成部分。作为茶马古道起点和成都平原西向门户，是“成都-雅安-云南-缅甸”和“成都（重庆）-雅安-西藏-印度”两条国家南向开放通道的重要节点。在融入“一带一路”建设和川西走廊发展，构建具有国际竞争力和区域带动力的开放型经济体系中具有重要区位优势。

二是产业基础坚实。以加速冲刺的姿态进军大数据产业，把发展大数据产业作为建设绿色发展示范市的重要支撑，举全市之力、集全市之智，努力建设立足成渝、辐射全国、服务全球的中国·雅安大数据产业园，推动大数据产业从无到有、后来居上。

已建成数据机房面积超 15 万平方米，大数据产业园机架规模接近 2 万个，入驻企业 85 家，成为全省单体规模最大、标准最高的数据中心。中国·雅安大数据产业园获评国家绿色数据中心，是国内首个获得“碳中和”双证书国家级绿色数据中心，是省内首个直连国家互联网一级骨干节点的多运营商网络接入的园区，中国·雅安大数据产业园至国家互联网骨干直连点网络延迟小于 2 毫秒，是电信天翼云全国三大资源池之一、移动云全国八大核心节点之一。

三是水电资源丰富。中国·雅安大数据产业园依托水电消纳产业示范区试点政策，大数据企业输配电价享受优惠政策，综合运营成本相比成都市、重庆市低。全市建成水电装机达 1240.3 万千瓦，具备多回路、高安全性、高稳定的输配电网，为大数据产业提供长期稳定的绿色电力保障。

四是通信设施完善。中国·雅安大数据产业园为全省首个直连国家互联网一级骨干节点和建设国际互联网直达高速链路的园区，城域网出口带宽达到 6Tbps，更方便实现“雅安存储、成渝应用”的商业模式。城市光纤网络、移动通信网络、云计算平台服务能力显著提升，5G 网络启动商用，IPv6 部署有序推进。

五是信息应用便捷。建成一体化政务服务平台，集聚政务服务、公共服务和便民服务资源，交通、医疗、教育、社区等领域智慧化水平显著提升，互联网、大数据、人工智能技术广泛应用在城市治理、民生服务领域。

（二）挑战

一是行业竞争激烈。从全省布局来看，成都市着力建设“西部数都”，南充市聚焦“川东北信息枢纽中心”战略目标，内江市着力建设“成渝经济区电子信息产业配套基地”，眉山市提出建设“中国西南双活数据中心”，宜宾、乐山、遂宁、德阳、绵阳、泸州等市均积极布局数据中心产业，各地都在抢抓数字经济红利，区域性竞争日益激烈。

二是产业链拓展延伸不足。现有在雅落户的大数据企业以提供数据存储和算力服务为主，缺少从事数据分析与利用、数据交易、信息创新、服务外包、大数据人才培育等领域的企业。产业链结构单一，对上下游延伸拓展不足，导致产业的韧性较差，产业生态圈还待进一步培育。

三是大数据人才缺乏。无论是产业管理还是技术运用，大数据产业都需要密集人才作为支撑。由于薪酬、产业聚集度等原因，留雅工作的信息化人才，特别是中高端人才缺口较大，“留不住人”是困扰雅安大数据产业发展的重要问题。

四是政策保障存在不确定性。按照省发展改革委、经济和信息化厅、四川能源监管办、省能源局、国网四川省电力公司联合制定的《四川省水电消纳产业示范区建设实施方案》，雅安市水电消纳产业示范区政策执行期限至2022年12月31日。到期后该政策是否存续，要根据全省电力供需形势而定，同时还需要取得国家发改委批复同意。如果雅安水电消纳产业示范区政策得不

到延续，将大幅削弱雅安发展数字经济的比较优势。

五是雅安未纳入天府数据中心集群起步区。根据《国家发展改革委等部门关于同意成渝地区启动建设全国一体化算力网络国家枢纽节点的复函》（发改高技〔2022〕88号），在成渝地区启动建设全国一体化算力网络国家枢纽节点，成渝枢纽规划设立天府数据中心集群和重庆数据中心集群，其中天府数据中心集群起步区为成都市的双流区、郫都区、简阳市，雅安未纳入起步区。

（三）机遇

一是国家战略重大机遇。随着国家“东数西算”工程正式全面启动，为雅安大数据产业发展带来新机遇。充分利用西部能源优势承接东部算力需求，能有效带动西部数字经济发展，有助于推进西部大开发和区域平衡与协调发展。新时代西部大开发、长江经济带建设、成渝地区双城经济圈建设等多个国家战略在雅安汇集，特别是川藏铁路雅安至林芝段已经动工建设，大熊猫国家公园、长征国家文化公园建设加速推进，这些国家顶层设计的项目将带动雅安经济加速实现高质量发展。

二是四川省发展机遇。按照省委“一干多支、五区协同”“四向拓展、全域开放”区域发展新格局的战略部署，雅安被定位为绿色发展示范市，是全省水电消纳产业示范区之一和大数据产业集聚区之一，省委十一届七次全会赋予雅安“建设成渝地区大数据产业基地和成都都市圈重要功能协作基地”的定位，推动加快融入成渝地区双城经济圈。

三是成渝地区双城经济圈建设机遇。雅安在融入成渝地区双城经济圈的成果初显，提出“川藏铁路第一城、绿色发展示范市”总体发展定位。同时省委将雅安定位为“成渝地区大数据产业基地”，伸展连通川滇藏渝四地信息化产业，为“十四五”期间进一步加速雅安数字经济发展指明了方向。

四是雅安绿色发展示范市建设的机遇。雅安正在铆足干劲，强力推动建设绿色发展示范市，提出建设“三个高地”，发展“四大经济”，以开拓创新的精神推进全市经济总量三年迈上千亿元台阶，加快建设川藏铁路第一城、绿色发展示范市。出台《雅安市支持大数据产业发展激励政策》，为数字经济加快发展提供有力政策支撑。

第二章 指导思想、发展原则与目标

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入学习贯彻习近平总书记对四川工作、雅安发展重要指示精神，认真落实省第十二次党代会精神，坚决落实市第五次党代会决策部署，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、融入新发展格局，以中国·雅安大数据产业园为核心，以融入国家“东数西算”工程为导向，以推动数字产业集聚发展和产业数字化融合为重点，推动传统产业加速向数字化、网络化、智能化转型升级，加快建设成渝地区大数据产业基地，为建设川藏铁路第一城、绿色发展示范市提供有力的数字产业支撑。

二、发展原则

——坚持创新应用驱动。以需求为导向，坚持“补短板”和“锻长板”并举，针对雅安数字经济发展薄弱点，利用前沿技术方案，积极开展数字应用示范工程，着力解决社会治理、民生保障和公共服务等方面问题，坚持创新应用驱动，注重项目落地实效。

——坚持统筹协调发展。坚持统筹协调发展，立足全局、科学规划、顶层设计，统筹协调区域内地区之间、部门之间、行业之间发展，推动一体化建设，优化资源配置，避免重复建设，着

力固根基、扬优势，注重防范化解重大风险挑战，实现发展质量、结构、规模、速度、效益、安全相统一。

——坚持融合发展理念。充分融入成渝地区双城经济圈建设，推进跨区域、跨行业数字经济合作，推进数字基础设施建设协同化，共创数字经济示范区，建设西向开放型经济，在融入“一带一路”建设、构建具有国际竞争力和区域带动力的开放型数字经济发展体系中发挥更大作用。

——坚持绿色集约和安全发展。坚持推进可再生能源和节能减排技术的使用，推动“集约化、规模化、绿色化”发展，贯彻落实国家网络信息安全有关法律、法规和标准规范，建立健全信息安全管理制度和技术措施，构建安全、有序的数字经济发展环境。

三、发展目标

力争在“十四五”期间，初步构建与数字经济发展相适应的社会环境和产业生态环境，数字经济对我市地区生产总值（GDP）贡献率大幅提升。

到2023年，数字经济发展取得初步成效，新型基础设施建设基本成型，数字治理能力大幅提升，全市数字经济核心产业初具规模。全市机架规模达到3万个，数字化创新引领发展能力显著提升，数字经济对全市生产总值（GDP）贡献率大幅提升，数字经济规模超过400亿元、占GDP比重达到40%。

到2025年，数字经济成为全市新兴产业的重要支撑，以雅

州新区为核心、各县（区）数字经济协同发展格局基本形成，呈现出集约化、规模化、绿色化发展态势，全面建成成渝地区大数据产业基地，中国·雅安大数据产业园机架规模达到5万个、总算力超过每秒200亿亿次浮点运算能力（EFLOPS），农业数字化转型快速推进，制造业数字化、网络化、智能化更加深入，服务业融合发展加速普及，全市数字经济规模超过500亿元，数字经济对地区经济发展引领带动作用进一步凸显。

表1 数字经济发展主要指标

指标		2020年 基数	2023年 目标	2025年 目标
产业 总量	数字经济规模（亿元）	233.34	400	500
	信息传输、软件和信息技术服务业（亿元）	12.97	22	30
	第一产业融合增加值（亿元）	13.51	22	30
	第二产业融合增加值（亿元）	47.43	90	120
	第三产业融合增加值（亿元）	153.41	260	310
新基 建	数据中心机架规模（万架）	1.2	3	5
	建成5G基站（座）	610	1400	3090
	出口带宽（Tbps）	9	25	50
绿色 发展	大数据企业耗电量（亿度/年）	51	70	80
	大型数据中心能源使用效率（PUE）	<1.5	<1.4	<1.3

展望2035年，我市将建成省内重要的数字产业发展集聚地，新型数字基础设施泛在高效，数字资源体系全面打通，建成具有雅安特色的数字产业生态，数字化能力渗透千行百业，数字经济协同成渝呈现出一体化发展格局，“中国雅云”品牌影响力不断提升，建成成渝地区重要的数字经济发展基地。

第三章 数字经济发展主要任务

依据中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展白皮书》数字经济“四化”构成，将雅安数字经济未来5年发展任务分为了数字产业化、产业数字化、数字化治理、数据价值化四个方面，同时依托雅安数字化产业基础及当前主要任务，对融入成渝地区双城经济圈及夯实中国·雅安大数据产业园任务明确如下：

一、数字产业化主要任务

重点发展雅安数字产业化，包括大数据产业、电子信息制造业、电信业、软件和信息技术服务业、互联网行业等，协调发展数字经济前沿产业包括但不限于5G、软件、人工智能、云计算、区块链等技术、产品及服务。

基于雅安数字经济在政策、区位、产业上的优势，依托中国·雅安大数据产业园构建以数字经济为引擎的绿色产业体系，在数字产业发展方向建议重点培育发展数字经济六大产业链，推动产业结构迈向中高端：

（一）培育“数据存储”产业链。重点布局云存储、IPTV和流媒体服务、内容加速服务（CDN）、数字档案、冷温数据存储等应用，为全球提供海量数据存储能力。

（二）培育“数据计算”生态链。重点发展智能算力产业，如游戏渲染、高清视频、人工智能等应用；突出发展“5G+边缘计算”产业，如无人驾驶、远程医疗、视联网、在线教育等；聚

力发展区块链应用，如产品质量溯源、智能合约、区块链存储、元宇宙等。

（三）培育“数据应用”生态链。深挖政务信息资源潜力，鼓励数据应用各类创新，不断完善市级政务云平台，构建示范性应用，促进“三区同城化”发展。加快场景应用示范，稳步推动公共数据资源公开，建设信创云示范工程，推动大数据向便民服务延伸，提升城市事件感知与智能处理能力，建设市民云等特色应用，推进大数据在智慧安防、智慧交通等方面运用。

（四）培育“数据交易”生态链。合法有序、契约化、市场化地开放政府数据，将区块链等新型信用认证技术与数据确权、数据监管结合。搭建数据“资源池”，对数据进行标准化、脱敏、脱密处理，同步将区块链等新型信用认证技术与数据确权、数据监管结合，确保数据安全、合法、可靠。构建数据资源定价机制，探索构建多元数据定价和交易模式。

（五）培育“数智制造”生态链。打造总面积超20万平方米的数智制造产业园，招引一批电子信息制造业项目落地建设。立足雅安电极箔制造、光学镜头等电子信息产业基础，引入上下游相关企业落户雅安，逐步建立完善电子信息原材料供应链。

（六）培育“数据人才培养”生态链。构建大数据人才培养体系，努力建设全省首个大数据人才培养基地。联合国内重点高校，以及四川农业大学、雅安职业技术学院等本地院校，在雅安市共同开展大数据领域的学科建设，引导校企合作，在中国·雅

安大数据产业园建设大数据方向实习实训基地。加快建设雅安大数据产业学院，整合本地入驻企业资源开展数据应用人才培养，着力培养熟悉大数据处理和分析技术、大数据平台建设与服务、智能制造技能的实操型技术人才。

二、产业数字化主要任务

产业数字化是指传统产业应用数字技术所带来的生产数量和效率提升，其新增产出构成数字经济的重要组成部分。数字经济中实体经济是落脚点，高质量发展是总要求。产业数字化包括但不限于工业互联网、两化融合、智能制造、车联网、平台经济等融合型新产业新模式新业态。

（一）完善产业转型升级支撑环境

开展“万家企业上云”行动，支持企业开展“两化融合”，围绕企业管理数字化、生产智能化、产品智能化和服务智能化四大方向开展试点示范，支持企业综合应用物联网、大数据、5G网络、区块链、人工智能等新型信息技术，对制造、服务、管理、产品加工等环节进行转型升级，利用中国·雅安大数据产业园优势，积极引导传统工业产业与新型信息产业融合发展，创建国家级、省级数字化转型促进中心，打造新型工业化产业示范基地。

1. 推进中小企业上云用云。引导数字化服务商面向中小企业推出云制造平台和云服务平台，支持中小企业设备上云和业务系统向云端迁移，加快“云+智能”融合，帮助中小企业从云上获取更多的生产性服务。鼓励数字化服务商向中小企业和创业团队

开放平台接口、数据、计算能力等数字化资源，提升中小企业二次开发能力。

2. 提高企业数字化水平。在继续推动落实主导产业布局、严格扩区升位、大力发展“飞地经济”的同时，通过发挥大数据、人工智能等技术优势，进一步提高对开发区及雅安市本地企业提档升级的技术支撑能力。

3. 助力两化深度融合。以“互联网+制造”为切入点，建立和完善数据交换平台和公共服务平台，建设一批特色优势明显的大数据创新应用基地，为园区提供全方位数据服务支撑。加快推进大数据等新一代信息技术在制造业领域的应用，促进制造业与大数据深度融合发展。围绕装备制造、食品医药、新材料等特色优势产业重点推进“互联网+制造”应用，以提高智能化、数字化、信息化水平和优化工艺流程为重点，促进大数据产业与制造业的融合发展，实现研发设计数字化、生产过程自动化、装备制造智能化、经营管理网络化。

4. 支持企业基础设施升级。支持利用物联网技术，对工业过程实施全面感知、实时监控、科学决策与智能控制，按需搭建企业生产管理平台、加工制造分析平台，引进智能制造系统、产品加工溯源系统、用户需求定制系统等新型系统，提高生产要素数据整合能力，提高各类资源配置效率和生产制造效率。

5. 完善企业生产保障体系，对内引进隐患排查警报等设备，推动生产加工安全智能化，对外开展用户个性化需求与产品设计、

生产制造精准对接的规模化系统定制，实现市场销售安全智能化，全面推动原料产品的溯源、生产设备的健康管理与产品增值服务化转型。

6. 促进产业集群数字化发展。支持小型微型企业创业创新基地、创客空间等中小企业产业集聚区加快数字基础设施改造升级，建设中小企业数字化公共技术服务平台。支持产业集群内中小企业以网络化协作弥补单个企业资源和能力不足，通过协同制造平台整合分散的制造能力，实现技术、产能、订单与员工共享。

7. 加快完善产业链条。强化中国·雅安大数据产业园能力输出，依托现有电子信息产业结构，积极引进中游电容器生产项目和下游消费电子、汽车电子等终端应用生产项目，吸引更多产业链上中下游企业落户雅安，努力形成从电极箔到电容器再到终端应用的完整产业链。

（二）推动农业及现代服务业产业数字化应用

1. 现代农业

坚持以农业供给侧结构性改革为抓手，持续推进雅茶、雅竹、雅果、雅药、雅鱼五大特色优势产业全产业链融合发展，务实现代农业种业、现代农业装备、现代农业烘干冷链物流三大先导性产业支撑基础，着力构建“5+3”现代农业体系。持续打造市级农产品区域公用品牌，以品牌建设引领全市农业产业转型升级。加快推进全城数字农业建设，打造智慧农业、农产品交易、道地药材品牌保护，着力构建农业农村数字资源体系。

2. 现代服务业

顺应消费升级需求，加快文化体育和旅游、大数据和电子商务、现代物流、康养服务四大优势服务业提质增效，促进商业贸易、金融服务、地产服务、科技信息服务、会展服务、人力资源服务六大基础性和新兴服务业做大做强，着力构建“4+6”现代服务业体系。

三、数字化治理主要任务

利用现代信息技术提升治理效能，强化大数据、人工智能、区块链等现代信息技术在治理中的应用，增强态势感知、科学决策、风险防范能力，降低治理成本，提高治理效率。

（一）加快完善市级政务云平台

扩展完善“1+2+1”的市级政务云体系架构，构建覆盖全市的安全可靠政务云平台体系，提供统一高效的计算、存储、网络、安全、灾备等服务。升级市级政务云，扩展完善市级政务云基础平台，持续推进新建非涉密政务信息系统上云部署。完善多中心云灾备体系，实现关键数据异地灾备和关键应用多云部署。积极探索异构云、混合云架构体系，提高大数据支撑和大规模应用承载能力，满足不同系统多元化需求。加快建设信创云，落实国家网络安全相关要求，研究推进信创云平台建设，推动安全可靠的服务器、存储系统、网络、云操作系统等在政务云的应用，提升安全可控水平。提升云应用服务能力，加快云架构和功能升级，从提供云基础设施向支撑应用集约化建设转变，形成建设模式、

服务运营、数据管理、平台技术、应用生态等多指标多维度管理模型，逐步贯通 IaaS、PaaS 甚至 SaaS 层。

（二）建设智慧城市数字平台

建设完善雅安智慧城市大脑和数字孪生城市，突出以业务需求为牵引，构建全面感知、数据汇集融合、智能分析计算、统筹决策的新一代城市智能基础设施。汇集教育、医疗、旅游、交通、公共安全等领域的数据，逐渐形成统一的城市大数据平台和“城市大脑”。

依托中国·雅安大数据产业园，打造一批智慧治理应用示范项目，推动大数据技术与基层治理深度融合。推动大数据向便民服务延伸，提升城市事件感知与智能处理能力，推进大数据在智慧安防、智慧交通等方面运用。推进社区信息网络基础设施等建设，开展基于移动端的社区公共信息实时发布、社区事务办理、党政服务、媒体服务、社区安保和便民服务，提升社区安全性、服务性、便捷性、透明性和可持续性发展。打造以“智慧平安小区”为节点的服务模式，开展智能家居、社区医疗、健康监护、家政护理、定位援助等领域的智慧社区服务，提升便民惠民服务水平。

四、数据价值化主要任务

搭建数据“资源池”，对数据进行标准化、脱敏、脱密处理，合法有序、契约化、市场化地开放政府数据。同步将区块链等新型信用认证技术与数据确权、数据监管结合，确保数据安全、合

法、可靠。构建数据资源定价机制，探索构建多元数据定价和交易模式。

（一）推进数据价值化产业建设

推进数据采集、标注、存储、传输、管理、应用等全生命周期的价值管理，打破不同主体之间的数据壁垒，实现传感、控制、管理、运营等多源数据一体化集成。构建不同主体的数据采集、共享机制，推动落实不同领域的数据标注与管理应用。建设数据采集标注平台和数据资源平台。加快完善数字经济市场体系，推动形成数据要素市场。

支持基于产业集群和供应链上下游企业打通不同系统间的数据联通渠道，实现数据信息畅通、制造资源共享和生产过程协同。支持发展新型数据产品和服务，鼓励探索专业化的数据采集、数据清洗、数据交换、数据标注等新商业模式，发展数据存储等基础数据处理云服务和在线机器学习、自然语言处理、图像理解、语音识别、知识图谱、数据可视化、数字孪生等数据分析服务，帮助中小企业提升数据开发和应用水平。

（二）打造区块链应用示范

加快构建区块链在大数据确权、大数据共享和交易、质量体系建设、电子商务、电子政务、医养健康、智能制造、智慧物流、分布式能源上网等领域示范应用。开展智能合约技术、多重共识算法、加密算法、分布式容错机制等关键技术的研究和开发。提供区块链应用测试、产业孵化及资格认证等支撑服务。

推动“蜀信链”雅安节点建设，积极与国内领先的区块链技术服务商及解决方案提供商合作，以优惠政策与本地市场资源，吸引区块链企业入驻创新中心、落地分支研究机构。重点推动区块链技术在政务公共服务、金融以及雅安特色优势产业领域的创新融合应用。力争到2025年，打造20个区块链创新示范场景，努力把雅安市打造成为西部区块链产业创新发展示范基地。

（三）融入数据交易中心建设

主动对接成渝地区数据交易中心建设，推进雅安医疗、教育、金融、企业、电商、能源、交通等数据资产标准化建设，增加数据交易流量、流转速度和数据价值。完善交易数据信用评估体系，提供大数据资产交易、大数据金融衍生数据的相关服务、大数据清洗及建模等技术开发。

五、融入成渝地区双城经济圈联动发展任务

结合国家“东数西算”工程和四川省“一千多支、五区协同”战略部署，突出雅安特色，实现优势互补，按照“雅安存储、全国交易，雅安研发、全国运用”模式，以大数据、数字能源、数字农业为重点，打造成渝地区大数据产业基地。具体发展建议如下：

（一）夯实数字经济联动发展基础

1. 提升要素保障水平。增强电力保障能力，通过市场化交易、积极争取延续水电消纳政策等方式，保持雅安大数据产业电价优势，新建2座220千伏变电站，巩固“四回路电力保障+UPS+柴

油发电机”的电力多重保障系统，打造成渝地区电价“洼地”。强化通信网络保障，推动城域网出口带宽能力扩容，建设国际互联网直达高速链路，开展中新（重庆）国际互联网数据专用通道合作，提升雅安与重庆、成都数据交换能力。

2. 提升人才合作水平。建立大数据人才联合培养机制，与重庆、成都共同开展大数据领域学科建设，强化人才交流，引导校企合作，在中国·雅安大数据产业园建设成渝地区大数据领域实习实训基地。提高重庆、成都人才资源与雅安市大数据产业发展战略的匹配度，依托雅安技师学院（大数据产业学院）实施一批成渝地区大数据应用型人才培养项目，为重庆、成都培育产业急需紧缺人才。

（二）推动与成都、重庆数字经济联动发展

1. 共塑成渝大数据产业生态。聚焦建设成渝地区大数据存储、算力、应用、人才培养“四个中心”，持续推动中国·雅安大数据产业园存储容量上档升级。支持企业在重庆、成都等建立研发总部、创新中心、项目合作中心，在雅安建设存储中心、算力中心、灾备中心、结算中心、建设生产基地或配套服务基地，帮助企业在成渝地区优化资源配置、提升企业市场竞争力，在更大范围内构建良好的大数据产业生态。

2. 共建成渝地区数据灾备中心。充分发挥中国·雅安大数据产业园数据存储、算力服务、成本等综合比较优势，积极融入全国一体化大数据中心协同创新体系，推动中国·雅安大数据产业

园成为全省数据存储和算力服务的主要承载平台。联合开展云网融合要客灾备基地建设，构建灾备服务业务体系和产业生态，积极争取中国·雅安大数据产业园纳入重庆、成都政务数据“两地三中心”体系，在雅建设重庆、成都政务数据异地灾备中心。

3. 加强产业资源互补、深挖市场价值。深度参与成渝数字经济创新合作，加强农业、工业、旅游、康养、金融、物流等合作，推广数字经济相关技术、产品、标准、服务、规则和共识，促进人流、物流、数据流交互。加强特色产业交流，深化数字技术在辅助实体经济发展过程中的作用，优先在农产品、旅游、康养、工业等特色领域发挥数字经济催化作用，开展试点示范，创造具有示范性、引领性和标志性的地域合作项目。

六、数字产业基础设施建设任务

进一步强化雅安大数据产业布局优势，以中国·雅安大数据产业园区为核心，继续强化雅安市数字产业基础设施。

（一）推进雅云·数字科技城建设

加快推进“雅云·数字科技城”建设，按照“生态优先、数智赋能、以产聚人、产城融合”思路，打造国家级数字经济发展基地，塑造智慧新型产城单元。“雅云·数字科技城”涉及范围25平方公里，总建设用地17.56平方公里，人口15万人。“雅云·数字科技城”空间布局“两轴、一廊、四区、多平台”，其中具体为，两轴：成雅协同发展轴、产城融合发展轴；一廊：樊家山生态绿廊；四区：西部数港功能区、智能制造功能区、智慧

物流功能区、智慧大健康功能区；多平台：大数据存储+应用平台、产学研融合平台、智能制造生产平台、新经济孵化平台、工业互联网平台等。

其中重点包括：1. 以中国·雅安大数据产业园为核心的数据中心业务涉及冷热数据存储、游戏动漫影视渲染、电竞、大数据应用创新孵化、大数据应用人才培养等，规划面积 5 平方公里，承载人口 5 万人；2. 智能制造功能区重点关注生产应用，业务涉及智能网联汽车、智能机器人研发生产、5G 电竞穿戴设备制造、3D 打印等，规划面积 8 平方公里，承载人口 5 万人；3. 智慧物流功能区业务涉及公共物流信息平台、保税物流中心、区域配送中心等，规划面积 6 平方公里，承载人口 2 万人；4. 智慧大健康功能区业务涉及康旅大健康、医养大健康、运动大健康、食品大健康等，规划面积 6 平方公里，承载人口 3 万人等。

“十四五”期间继续推进“雅云·数字科技城”布局，加快推进大数据产业园、大数据学院等重点项目建设，实施大数据产业“1+4+6+N 工程”，具体包括：依托数据中心（IDC）产业基础，以建设成渝地区超大规模绿色数据中心、新型智能算力中心、数据创新应用中心、数据培训中心“四个中心”，培育“数据存储、数据计算、数据交易、数据应用、智能制造和人才培养”的“六大”数字经济产业链，重点发展游戏影视渲染、高清影视服务、智能算力、内容加速（CDN）、5G+边缘计算、人工智能、电子商务、自动驾驶、远程医疗、智慧教育、元宇宙等 N 个应用，

加快打造立足成渝、辐射全国、服务全球的成渝地区大数据产业基地。

加快建设中国·雅安大数据产业园，进一步确立雅安在成渝地区数据存储地位，吸纳一批成都和重庆领军企业数据汇聚雅安，不断推进雅安数据积累的“量变”过程。到2023年，全市机架规模达到3万个，成为成渝地区单体规模最大的国家绿色数据中心。到2025年，打造成渝地区特色算力应用示范区，实现雅安数据积累从“量变”到“质变”，汇聚ZB级数据资源，加快培育大数据应用，重点满足西部地区各类算力服务需求，初步形成具有雅安特色的大数据产业生态，力争全市机架规模达到5万个。

（二）搭建大数据研发创新孵化平台

引进培育有影响力的大数据应用型企业。鼓励企业主导开展大数据采集与预处理、分析与挖掘、可视化展示等大数据关键共性技术研发，以及工业大数据、医疗大数据、交通大数据、公共安全大数据、食品药品安全大数据、自然灾害大数据等大数据应用技术研发。鼓励大型企业发挥创新骨干作用，在企业内部建设众创空间，引导企业员工进行技术创新、开发创新产品，提升市场适应能力和创新能力。

建设大数据新型研发机构。加大对大数据新型研发机构的培育和支持力度，积极引进国内外高等院校、科研院所以产学研合作形式共建大数据新型研发机构。积极引进国内外大型企业成立研发中心、重点实验室、企业技术研究院等新型研发机构。加强

新型研发机构能力建设，提升新型研发机构的可持续发展能力和产学研协同创新能力，加速科技成果转化，创办和孵化科技型中小企业。

抓好大数据人才队伍建设。提高公共服务体系对大数据人才的保障力，打造西部首个“AI+5G”应用为主题的智慧公园，加快建设大数据配套写字楼、商业配套、人才公寓等。阶段性布局建设文体中心、社区生活服务中心、优质学校、高端医疗等服务资源，以完善、质优、舒适的生活工作环境吸引各类企业、人才落户雅安。提升政策对优秀人才的可及性，提高人才资源与雅安市大数据产业发展战略的匹配度，依托四川农业大学、雅安职业技术学院、雅安技师学院（大数据产业学院）培育产业急需紧缺人才、集聚优秀青年大学生。

（三）打造大数据产业发展生态体系

统筹规划雅安市的智慧城市布局，推进服务全域的信息感知网络建设工作，为雅安市大数据产业发展搭建完善的城市感知物联网体系。推动骨干企业采用可再生能源和节能减排技术，以绿色发展做好碳达峰、碳中和工作，走“集约化、规模化、绿色化”发展道路，建设国家绿色数据中心。积极争取互联网、金融、证券、保险、物流等行业数据中心落户经开区，协调省市政务和公共服务数据资源在中国·雅安大数据产业园统筹部署，积极争取国家相关部委和重要企业的分中心和灾备中心落户。

探索“政产学研资用”相结合的大数据协同创新发展机制。

构建统一的行业大数据交换、交易平台。建立数据交易（共享）市场体系及有关制度规范，完善技术保障和认证体系，规范数据资产流通行为，防范数据滥用和不当使用。建立完善大数据交易市场体系、数据安全和标准规范体系、市场监管体系和服务保障体系。扶持建立一批大数据研究机构、工程技术中心、咨询服务中心、双创中心、数据安全中心等支撑机构。打造信息安全测评、认证、贯标、培训演练等共性基础平台。

引导和成立大数据产业联盟、大数据产业研究院等行业组织和机构。建立大数据产业公共服务平台，设立大数据产业发展基金，提供政策咨询、共性技术支持、知识产权、投融资对接、品牌推广、人才培养、创业孵化等服务，推动大数据企业快速成长。

加强园区推介、宣传与招商活动。借鉴成都、重庆产业生态发展经验，与成都市、重庆市云计算和大数据产业协会等行业组织进行联动，组织开展主题论坛、技术交流、产学研用对接、技术竞赛、产品发布、市场推广等形式多样的产业活动，携手搭建政企之间、行业之间、区域之间互动交流平台，从政策、市场、技术、资本、人才等多方面推动产业生态发展。

第四章 数字经济发展的重点工程

根据雅安市“十四五”期间数字经济发展主要任务，重点规划雅安数字经济未来5年重点工程目标如下。

一、数字基础设施建设工程

（一）雅安大数据基础强化工程

以中国·雅安大数据产业园为依托，有序推进“雅云·数字科技城”空间载体建设，实施大数据产业“1+4+6+N工程”。抢抓雅安纳入全省大数据产业聚集区机遇，抢抓成渝发展双城经济圈机遇，大力发展大数据产业。推进中国·雅安大数据产业园中央活力区布局，加快推进大数据产业园、智能制造产业区、创新孵化服务区等重点项目建设。以新基建任务为重点，加快夯实数字基础配套设施建设和雅云品牌塑造推介。

专栏：大数据产业园基础建设工程

规划面积25平方公里的“雅云·数字科技城”，打造以数据产业为引擎，集现代制造、高端服务、教学培训、公园休闲、文化创意等功能为一体的“数字科技城”。具体功能包括：

1. 数据中心产业区

核心数据产业区主要承载数据中心机房，规划面积约1.32平方公里，总建筑面积约149.4万平方米，可容纳10万个机柜、100万台服务器，数据机房设计等级为A级机房，对应国际标准为T3+。项目总体规划建设IDC机房4个组团、20余栋各类型机房，规划每栋机房平均承载容量5000个机架。

强化电力保障能力，巩固“多回路电力保障+UPS+柴油发电

机”的电力多重保障系统，加快前进、永兴 110kV 变电站扩容；其次，持续建设“宽带中国”示范城市，推动城域网出口带宽能力扩容，加快建设 5G 核心网、无线网、支撑网和传输网，推动形成高速率、高可靠、低时延的 5G 精品网络，进一步提升中国·雅安大数据产业园网络优势。到 2023 年底建成成渝地区最大的数据中心，完成机房建设 8 栋，新增完成建筑面积 45.4 万平方米，全市机架规模达到 3 万个，拥有 EB 数据存储能力，建成成渝地区大数据产业基地。到 2025 年底，计划完成机房建设 16 栋，新增完成建筑面积 62.5 万平方米，机架规模达到 5 万个。力争到 2025 年，形成 5 万机架规模、ZB 级海量存储空间、总算力超过每秒 200 亿亿次浮点运算能力（EFLOPS）、上千应用汇聚的国家一流大数据中心。

2. 智能制造产业区

集研发、生产、展示、体验、销售于一体的智慧园区，推动大数据产业与智能制造产业深度融合，打造“工业+互联网”、“工业+大数据”等多个应用场景，推动大数据产业优质发展，助力传统产业转型升级。智能制造产业园项目将会新建标准厂房、综合办公楼及配套设施等工程，计划引进高端智能制造企业 10 家以上，打造百亿产业园。

3. 创新孵化服务区

结合在市、区招商引智目标，重点开展大数据、5G、物联网、移动互联网、文创渲染等业务引进。建立平台投入、银企联动、市场运作、专项扶持等互动补充的投融资机制，实现一站化的“政、产、研、学、用”服务平台。

4. 生活配套区

推进以写字楼、商业配套、人才公寓为主的生活配套区建设。加快以酒店、会议、餐饮、休闲为一体的大数据园区配套商业体建设，以创客中心的形式打造数据产业孵化基地，提供居住、商业、医疗、教育文化等公共服务保障，形成以滨河景观

为特色的生活性配套区。建设专业论坛永久会场、“云创人才”公寓和新经济院士工作站，形成可容纳 15 万人的城市新区。

5. 数字公园

建成约 280 亩数字人才公园及 3.7 公里滨河智慧步道，打造西部首个“AI+5G”应用为主题的智慧公园。以创意公园的形式，体现创新科技游、山水生态游为主题，形成“大数据+文化旅游”发展模式，创建集休闲、旅游、生活为一体的城市公园。

（二）新一代通信网络建设工程

建设西部网络新枢纽，鼓励各通信基础运营企业在雅安设立国家级互联网骨干直联点；大力推进 BGP（边界网关协议）网络的部署，形成快速拓展、灵活控制、运维便捷的网络服务能力。

专栏：新一代互联网建设工程

1. 加强网络服务要素保障能力建设

继续推动雅安市互联网骨干节点升级和城域网出口带宽扩容，提升高速宽带网络能力，推进城域网实现基于互联网协议（IPv6）升级改造。积极向中国电信、中国移动、中国联通总部和省级公司争取资源，提升传输速度，降低网络时延。到 2025 年底，力争雅安城域网出口带宽扩容至 50Tbps。

2. 加速 5G 网络基础设施建设

根据移动通信需求以及景观风貌格局，可以将规划范围划分为 3 类片区：密集市区、普通市区和边缘区。针对各单元特点进行通信基础设施规划，密集市区、普通市区以满足容量为主，边缘区以满足覆盖为主，5G 网络将覆盖市县主城区和重要乡镇。结合 5G 网络高带宽、低时延的特点，在 VR/AR、应急救援、5G+智慧种植养殖、5G+VR+熊猫等方面开展应用试点。在围绕无人驾驶、远程医疗、电商直播、游戏电竞等应用领域打造 5G 示范商圈。

“十四五”期间雅安总体规划 5G 室外宏站站址共计 1007 个，

计划近期建设 785 个，远期建设 222 个；规划 5G 室外微站站址共计 2083 个，计划近期建设 616 个，远期建设 1468 个；规划 5G 室外分站共计 679 个，覆盖楼栋数 2116 栋，覆盖楼宇总面积 1630 万平方米。

（三）工业互联网基础建设工程

以“两化深度融合，万家企业上云”行动为抓手，启动雅安市工业互联网基础平台建设，为雅安市企业提供协同通信平台、办公自动化系统、云盘、企业主页、工业软件等服务，推动实现降本增效提升产能目标，全力打造雅安川滇藏工业互联网核心节点，强化工业互联网基础设施建设。

专栏：工业互联网建设工程

1. 升级建设企业内外网络

针对雅安现有的能源、机械制造、汽车等重点行业，开展升级改造企业内网示范性项目。支持大数据产业园、川西物流产业园、智慧纺织产业园等新建工业园区，以及新筑通工、建安等优质企业升级，部署时间敏感网络、无源光网络、工业互联网网关等新型工业通信装备。组织通信企业通过改造已有网络、建设新型网络等方式，建设低时延、广覆盖、可定制的工业互联网企业外网络，包括 IPV6 网络、5G 基站厂区全覆盖等网络基础保障设施建设。通过提速降费等措施，降低中小企业工业互联网提档升级成本。

2. 推进工业互联网标识解析体系建设

加快标识解析体系建设，接入国家云标签解析平台重庆一级节点或成都二级节点，提高产品在物流流通领域和生产制造领域的接口规范，加强 ERP、MES、SCM、WMS、PLM 等系统在工业互联网标识解析体系中的升级改造。推动供应链系统和企业生产系统精准对接与数字化管理，实现企业间、地区间、行业间的产品全生命周期管

理。实现供应链管理、产品追溯等创新应用，拓展成熟工业互联网标识解析的应用场景。制定并完善工业互联网网络的架构、协议、标准，形成网络标准制定与推广机制。

3. 建设 5G+大数据+工业互联网体系

针对工业互联网应用场景开展 5G 和 TSN 融合部署，充分发挥雅安大数据产业基地优势，促进工业互联网与大数据技术融合创新，为数据汇聚、存储、处理、分析提供平台。促进数据要素的流通共用，深入挖掘数据价值，促进数据赋能实体经济的能力，进一步实现减能增效，为采取碳达峰和碳中和提供科技助力。打造 5G+机器视觉+大数据分析应用体系，建设一批基于大数据应用与 5G 网络连接的工业智能化测试床与实验室。

（四）人工智能应用示范工程

重点打造雅安人工智能应用，开发研究服务基地，开展人工智能创新应用示范案例。

专栏：人工智能产业建设工程

1. 强化基础数据承载和加工能力建设

推动大数据、5G、工业互联网、物联网等新型信息基础设施建设，面向各类数字产业与传统产业转型，从智能应用需求出发，打造集感知、传输、存储、计算、处理于一体，全覆盖、高效能的智能化信息基础设施体系。依托中国·雅安大数据产业园，在工业、农业、服务业领域持续建设完善新一代人工智能应用服务和数据汇聚平台。同时加强数据标注、清洗、存储等服务能力建设，实现与成渝地区产业错位互补的人力、算力、存储密集型产业基地，为上层应用场景智能化解决方案及产业化部署提供数据服务能力支撑。

2. 建设雅安智能创新开放平台

针对新一代人工智能的应用场景，面向高校、企业打造集数据开放、共性技术研发、资源互通的核心需求，建设开源开放、共享

协同为一体的创新服务平台。支持各行业的企业建立行业数据资源库，为工业、金融、医疗、交通等领域建立高质量的训练资源库、标准数据集、云服务平台和项目发布平台。

3. 构建一体化综合服务体系

建立健全产业综合创新服务体系，优化产业发展软环境。围绕产业标准制定、认证审查、检验检测、知识产权、技术咨询等应用需求，打造建立专业化、平台化、集中式、一体化的综合服务平台，增强成果转化、产融对接、专利申报等服务能力。为实现“三个高地”和“四大经济”目标提供一体化综合服务能力。

二、产业数字化建设工程

（一）信息化与工业化融合及智能制造平台升级工程

积极利用财政资金引领作用，打造一批信息化与工业化融合的龙头企业，推动信息化成为工业企业生产、经营、管理的常规手段，积极引导企业申报上级资金支持，并设立雅安市信息化与工业化融合项目储备库，鼓励企业利用信息化手段在技术、产品、业务、产业衍生四个方面转型升级。

专栏：智能制造平台环境建设

1. 实施“智能制造”攻关行动

支持和推动制造业数字化转型。鼓励互联网、大数据企业与制造业企业跨界融合，促进传统产业改造提升。持续实施“百企技改”工程，以钢铁及铁合金、石材、纺织、汽车及零部件等领域为重点。

2. 实施“园区提升”行动

推进园区提档升级，打造新型工业化产业示范基地。创建专家园区，推进智慧园区建设，促进园区建设管理精细化、服务功能专业化和产业发展智能化。

（二）机械加工与汽车产业链升级工程

深化机械加工及汽车产业链升级工程，支持建安等雅安机械制造优势企业发展，结合雅安本地的大数据计算存储优势以及具备一定汽车制造业产业基础进行筛选，先期选取智能网联汽车产业链中细分产业感知部分中的高精度地图与导航、新能源动力电池作为重点发展方向，以及终端部分中的智能网联汽车制造作为重点产业带动。

专栏：汽车产业升档工程

1. 构建高精度地图数据共享平台

打造高精度地图数据共享平台，探索通过业务置换、付费等模式，促进本地高精度地图与导航服务企业间的合作，共享技术与资源，为发挥众包地图的灵活业务模式提供基础资源支持。

2. 打造自动驾驶汽车测试环境

圈定开放无人路段等适宜场所打造智能网联汽车测试环境，同时依据智能网联汽车测试国家管理规范制定本地实施细则，为 L3 及更高级别的智能网联汽车在本地测试提供许可、路段等保障措施。

3. 打造自动驾驶汽车应用示范工程

推动本地汽车制造企业向智能网联方向转型发展，促进智能网联汽车企业与本地产业链的对接，在封闭园区、厂区等具备条件的场所优先开展智能网联汽车示范应用，支持智能网联汽车在本地的发展。

三、数字产业化建设工程

（一）发展基础平台软件工程

依托本地新建应用场景和对传统软件产品的升级换代，重点

引入国产自主可控的系统、软件、平台及专业服务能力。并在此基础上本地化一批基础平台软件开发平台。

专栏：基础平台软件建设工程

1. 平台及软件开发能力建设

加强本地企业与招商引入雅安的软件企业培育，强化本地平台及软件开发能力建设。支持国产自主可控平台的软件引入及开发，积极引入软件行业优势企业，加强软件外包能力建设。

2. 大数据安全管理平台建设

大数据安全的防护技术有包括数据资产梳理（如敏感数据、数据库等进行梳理）、数据库加密、数据库安全运维、数据脱敏、数据库漏扫（如数据安全脆弱性检测）等。大数据安全管理平台的发展内容可包含安全审计系统、智能脱敏系统、脆弱性检测系统等，并进一步完善统一登录、追溯等保障功能。

（二）发展应用软件产业培育工程

推动软件产业工程化、市场化，发展智慧城市管理、电子政务、电子商务、农村信息化和企业信息化等领域应用软件定制开发、服务外包和系统集成服务，建设高起点、高质量、高效益的软件专业研发基地。

专栏：软件产业培育工程

1. 创新应用示范

依托雅安大数据中心，实现多云链接、混合云组网、多线 BGP 等能力，并形成规模效应。进一步带动云计算产品和服务提供商聚集，开展云产品和解决方案在各领域应用的研究。开展“提速惠企”“云光惠企”“企业上云”等专项行动，面向重点行业，研发推广大数据解决方案及服务，开展大数据产业项目试点示范。完善

数据公共服务支撑平台、第三方检测认证平台，探索符合大数据产业发展特点和企业需求的服务方式和服务模式。构建“城市大脑”等智能服务基础平台，推动人工智能与各领域深度融合。发展无人驾驶汽车、智能服务机器人、智能无人机、智能家居、高端遥感应用、水下探测、智能穿戴等新产品。打造区块链基础平台，提升各类区块链算力和存储能力。通过区块链赋能大数据共享，构建基于区块链的数据确权系统，搭建基于区块链的大数据共享和交易平台。区块链赋能农产品溯源和防伪平台、医养数据加密上链、智能合约、物流数据可追溯和结算等。

2. 视频图像智能处理产业

建立视频图像数据集平台，加大数据开放共享力度，提升开放共享数据标准化程度，参与视频图像标准和数据集的建设、运营、使用、共享，提高数据资源利用率，积极探索第三方数据采集服务模式。建立视频图像基础数据开放平台，依托基础数据资源库和数据集，建设面向数据需求方、数据提供方、数据加工方、数据使用方于一体的视频图像基础数据开放平台。面向政府和社会提供开放接口，并不断完善数据开放、数据安全以及个人数据信息保护等方面的制度和标准规范建设，持续提升平台的数据开放服务能力。打造智能安防应用示范工程，促进图像识别、生物识别、物联网、智能预测等技术在公共安全领域的深度应用。推进智能公安、智能安防和监控等公共安全平台建设，加强视频监控、视频图像识别、行为识别等技术研发，提高监控识别率，增强公共安全监测预警与智能防控能力。

3. 游戏动漫影视渲染与电竞产业

依托中国·雅安大数据产业园打造电竞直播和电竞教育基地，吸引全国电竞企业入驻，引入相关电竞赛事和电竞平台，构建信息消费生态，构建具有区域影响力的电竞产业总部经济。打造游戏动漫影视渲染平台，构建数字创意产业生态，重点开展数字文创产业

打造工程，通过云渲染平台建设，逐步拓展数字文创产业链条。按照搭建渲染平台-承接渲染需求-承接成都产业转移-延伸产业链条的发展思路进行推进，以引企业、搭平台为突破口，逐步推进影视渲染、动漫、游戏、电竞等数字创意产业的发展壮大。重点建设云渲染机房（服务器约 2000 台）、办公设施、渲染云平台等，提供自助式云渲染服务，成为西南地区自助式云渲染的先行者。

4. 软件外包产业

充分发挥中国·雅安大数据产业园、文教新城园区优势，利用本地学校的软件、大数据人才培养供给，建设雅安软件外包产业基地。以本地具备软件开发能力和经验的企业为带头，引入和培育一批软件外包企业，促进雅安软件外包产业发展。

（三）发展数字农业应用工程

立足雅安市农业产业基础，全面开展特色数字农业应用工程建设，提高雅安特色农产品附加值，做大做强“蒙顶山茶”“雅安藏茶”“汉源花椒”“汉源黄牛肉”“芦山水果”“青衣冷水鱼”等特色农产品区域品牌。充分发挥智慧农业技术在雅安特色农产品中的促进作用。

推进各县（区）乡村振兴农产品试点工程，加快雅安市数字茶园、数字畜牧园、数字鱼塘、数字特色种植园建设。实现园区实时监控、精准管理、远程控制和智能决策，形成种养过程立体感知、生产加工协同高效、品牌营销价值凸显、产销内外一体的产业智慧化发展新模式。通过对农业产业数据采集、治理和分析，提高政府部门对市场行情波动、舆论信息的精准度和敏感度，及时出台恰当的风险规避、控制和应对措施。推广农产品基层电商

平台，针对集体产权交易、农村普惠金融进行模式创新，激活农村社会资源潜能，推进农业供给侧结构性改革工作。推动实现线上网货农产品品类覆盖率 100%、线下农产品电商村级服务点全市行政村覆盖率 100%。

专栏：智慧农业建设工程

利用时空地理信息大数据、云计算、物联网、5G 移动互联、区块链、遥感和人工智能等技术，实现雅安农产品产前、产中、产后全产业链信息化升级，进一步推动智慧农田、智慧畜牧、农村电商体系建设。

1. 构建农业大数据中心和数据分析框架

建设农产品大数据中心资源库和数据标准。结合现有基础大数据，收集汇聚农产品投入、种植、养殖、生产、经营等数据，构建包括种植养殖数据库、产业政策信息数据库、产业经济指标数据库、产业市场供需数据等多维度数据资源。运用地理信息系统、遥感、空间定位等技术，整合相关时空地理信息数据，可视化展现全市农业和资源分布，建立全域农业资源“一张图”，实时掌握全市农业发展情况。搭建产业大数据分析框架，联合产学研各方技术优势，构建本地化病虫害、日照、洪涝、霜冻、园区局域小气候、市场动态等分析模型并逐步进行算法迭代优化，指导养殖、种植、加工和营销。

2. 打造多层次、全链条、智慧化农产品大数据应用系统

激活农村社会经济资源潜力，建设农村土地管理流转平台、劳动力管理系统、种业管理系统、农机设备综合管理系统等，确保农产品高速健康稳定发展。在农产品产业基地构建四情监测预警系统、水肥监测管理系统、农作物田间管理系统、农业灾害预警评估系统、农副产品溯源查询系统等，实现农产品生产专业化指导、产业实时风控、农产品质量安全溯源等功能。

3. 推进雅安市试点茶园智慧改造

依托雅安乡村振兴茶产业带为试点，在茶园布装四情监测设备、水肥（灌溉施肥）管理传感器、农机设备管理传感器并配置遥感监测无人机，推动构建“天一地一人一机”一体化的茶园物联网测控体系。实施茶园数据全维度监测，对茶园土壤数据、水文数据、大气数据、植物生理数据、病虫害数据、茶园小气候数据、灌溉数据、施肥数据、农机设备数据等实时监测和采集。基于茶园数据开展人工智能等技术研发引进，提升茶园智慧化管理水平。

（四）发展智慧医养应用工程

积极应对人口老龄化，建设雅安市数字化“舒心医养”体系，推动雅安康养新城建设。通过对医养康养资源的供需端对接，整合线上线下服务，逐步积累和整合医养康养大数据资源，实现对医养康养资源的优化配置。打造雅安特色的数字医养示范，引导医养产业发展成为雅安新兴支柱型产业。

专栏：数字医养数字化建设工程

1. 建设智慧医疗大数据平台

打造智慧医疗的大数据基础设施，搭建医疗数据接口获取公共卫生数据、临床数据、基因数据等医疗相关数据，推进医疗大数据汇聚融合和共享应用。建设包括基础信息库、主题信息库、资源共享库、资源目录库、元数据库以及历史数据库多个主题数据库的医疗大数据云中心。建设流行病监测预警系统，从而预测某类流行病的暴发时间与影响范围，为减缓或阻止流行病的发展提供决策依据。建设居民健康精准分析系统、政府公共卫生管理决策系统、疾病分析服务系统等重要医疗服务平台。

2. 打造智慧康养大数据平台

打造涵盖文旅、商业、医疗、养老、保险、农业的数字智慧康

养平台，重点打造协同链接个体、家庭、社区、养老机构、医院的健康自主管理连续服务智慧康养信息平台。整合各级医疗机构及康养服务数据资源，建立康养人群健康动态监测机制；开发康养数据管理和智能分析系统，实现康养大数据的智能判读、分析和处理，提供便捷、精准、高效的康养服务；提供涵盖医疗保险、社会保险、小区医院、急救呼叫、社交小区、新闻推送、天气预报、电子购物等信息服务的“一站式”服务信息门户；建立康养资讯资源目录体系与交换体系平台，形成雅安市统一的康养信息资源数据库，提供康养信息资源共享和业务协同。

3. 升级改造康养基础设施

整合数据资源，打造康养数据信息综合平台。构建智慧康养配套应用示范系统，提高运维主体的管理与服务效率。以“一个平台、两个整合、十大核心应用”的模式建设全市统一的智慧医养康养信息平台，包括一个平台管理全市医养康养服务、一组数据掌控医养康养服务态势、一张地图展示医养康养资源信息。并整合卫健部门的健康信息和民政部门的养老信息，建设网络问诊、医养康养业务系统、服务商系统、养老机构管理系统、医养康养机构分级评估系统、健康知识库系统、老人健康综合评估系统、大数据分析和预警系统、服务人员绩效考核系统、平台运营监管系统十大核心应用服务。

4. 建设雅安智慧医养康养资源门户

以政府主管部门为主体整合雅安所有医养康养资源，塑造“雅安医养康养”品牌，在常态化疫情防控的形势下，既要注重全面疫情防控，又要雅安康养、旅游产业发展。建设线上与线下相结合的医养康养资源整合平台，将全市医疗资源、养老资源、中医药资源、文旅资源进行整合，以地图及门户等形式展现所有医疗机构、养老机构、服务机构、文旅机构。门户展示各类机构的软硬件实力和口碑评价，同时可以在网上接受咨询、预订等各项服务。并通过互联

网评价与反馈的方式，进行业务监管。

5. 构建智慧康养配套应用系统

建立康养指导与辅助系统，针对性地为用户制定个性化康养计划；建立生命体征监测与预警系统，利用智能穿戴设备等实现实时生命体征数据检测、分析、指导；建立智慧康养服务平台，设置移动支付、服务呼叫、定位、应急服务等功能。

（五）发展智慧旅游应用工程

设计打通全市旅游景点路线图，积极协同开发成渝、川藏旅游线路，同时不断升级优化雅安市旅游远程监控应急指挥平台，建立和完善基于人工智能算法的自助行程规划系统和导游导览系统，推动旅游个性化定制与人性化服务协调发展，最终打造涵盖旅游大数据票务系统、旅游资讯平台、景区监控平台和旅游大数据精准营销系统的智慧旅游大数据服务平台。

专栏：数字旅游建设工程

1. 完善数字旅游基础设施

升级景区基础网络，推进重点景区 5G 网络、光纤等网络覆盖，实现景区内不间断漫游。完善景区监控中心，搭设景区视频监控设备，实现景区全时段、全方位、全天候监控，支持实时调取各监控点内容；“设备上云”，将相关设备接入云端统一管理；建立指挥中心，支持多种网络通信链接方式，具备实时掌控调度能力。

2. 探索旅游产业数字化治理

探索跨部门、跨层级数字化治理。搭建横向联动数据库，包含气象、交通、环保、测绘、公安、卫生等各类数据；搭建联通各级旅游管理部门的纵向数据库，对接文化和旅游部、四川省文化和旅游厅，以及市、县（区）各级文化与旅游管理部门数据；搭建全要素基础数据库，汇集旅游目的地票务数据、酒店数据、餐厅数据、

景区人流监控数据、景区自然资源监控数据、景区电子商务营销统计数据等各类数据；搭建互联网企业数据库，对接在线旅游服务商、各大搜索引擎等多种数据。

3. 建立旅游数字产业化体系

提升数字产业化体系支撑技术，开发旅游大数据分析工具，挖掘游客在旅游过程中生成的数据，预测游客需求，优化内容精准投放；提升智慧旅游综合服务体系，建立旅游资讯平台，为游客提供包括景区游览、酒店、餐饮、购物等旅游信息资讯服务；开发智慧导览系统，为游客提供电子地图和语音提示，游客可通过移动终端随时查看景区游客流量及分布，及时调整旅游路线，避免长时间排队和拥挤等情况，也可根据自身需求规划具体路线；构建智慧旅游综合管理平台，开发完善智慧综合监管系统，实现导游、旅行社、旅游管理单位三者之间的信息衔接管理与及时监管；开发完善景区智慧感知体系，实现对景区环境、游客流量、车辆等情况的实时监控；开发完善景区智慧管理决策辅助系统，实现各项数据智能化分析与推理，为管理部门提供科学管理辅助；构建智慧旅游综合营销平台；开发智慧导游辅助系统，提供分析统计数据播报、行程报备、导游知识线上学习，为导游从业人员专业素质提升、旅游人力资源管理提供支持。

四、信息服务平台建设工程

（一）深化数字政府建设工程

雅安市数字政府建设工程目前横向已经完成市级政务云平台建设、政务信息资源共享平台建设及部门业务系统应用建设；纵向已实现与省级平台和国家平台数据的互联互通。“十四五”期间应进一步深化数字政府建设。

专栏：深化政府数据治理能力

1. 电子政务服务平台技术能力建设

推进电子政务外网扩容升级，实现第五代移动通信（5G）覆盖，扩大互联网协议第六版（IPv6）部署规模，持续提高外网智能化管理水平和服务能力。根据省政务服务事项基本目录，加快业务系统运行的政务服务事项与省一体化政务服务平台同源发布、统一管理。深化部门电子政务内网建设和接入，实现市、县级主要部门规范接入，推动实现“一网通办”。

加强大数据中心建设，充分发挥我市大数据产业基础优势，逐步完善各级电子政务平台向中国·雅安大数据产业园的迁移。进一步降低算力使用成本和门槛，承接川渝及全国各地算力需求。优化“中国雅云”建设布局，包含覆盖雅安市各级政府部门互联网、电子政务外网及用户专网应用，并符合信息安全等级保护第三级要求。加快信创云应用建设，构建端到端的全自主可控政务信息化环境。

建设雅安市政务大数据管理平台，充分利用云计算、大数据、人工智能等新兴技术，构建“12345”政务大数据管理系统架构，即“1”个管理平台：建设雅安市统一的数据资源中心软件平台；“2”类数据资源：汇聚形成数据湖与数据库两类数据资源，实现数据的存储、加工、处理及创新应用；“3”级互联互通：形成纵向级联国家、省、市，横向通达各部门的三级互联互通体系；“4”大支撑能力：优化提升数据承载能力、数据管理能力、数据服务能力、数据应用能力，构建全市数据资源的核心枢纽，推进实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务；“5”项数据管理：形成数据标准管理、数据质量管理、数据调度管理、数据资产管理、数据安全管理的五大类管控标准。

2. 推动信息资源共享与融合

推动政务服务数据有序汇聚，持续开展数据治理，提高数据时效性、准确性和可用性。完善数据接入和融合，为各级政府部门的

业务系统建设提供指导，提高工作效率。加强政务信息资源跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务互联互通和协同共享。

持续推进数据共享交换，建立数据共享协调机制，统筹各单位重点数据资源，持续扩大数据共享交换范围和覆盖范围。基于政务信息资源共享体系，融汇政务数据、社会数据和互联网数据资源，加快实现互联互通和共享互用。

围绕“一件事一次办”等场景应用，提升基层政务服务分析应用能力，支撑解决难点、堵点问题。完善数据共享交换绩效评价机制，倒逼政务服务业务流程再造。

3. 推动政务服务事项深度梳理和优化

依托四川省一体化平台政务服务事项标准化对于雅安的政务服务事项进行深度梳理及业务办事流程深度梳理。对全市政务服务事项的办理项情形、业务表单/表格的字典项、办事材料语义和来源类型、办事结果要素和信息项以及办事流程过程中的审查点、审查过程和数据堵点进行梳理，达到事项碎片化、表单标准化、指南人性化、材料精细化、流程细则化、结果电子化，为政务服务事项的流程优化再造提供基础支撑。

完善市级公共数据开发平台，提供数据注册、集中发布、便携检索、挖掘分析、多样接口、安全存储等功能，促进各类数据资源开放利用。

规范政务服务事项办理流程，明确办理流程、办理时间。建立信息推送机制，逐步开展一体化政务服务平台与各部门自建系统、内部 OA 系统对接，推进“全程网办”。提供统一服务门户、监管门户、信息系统备案等。以基于 SaaS 云端的微视频为载体，结合事项本地化梳理成果，建设雅安政务微视频，面向办事企业、群众提供准确细致、清晰易懂、贴心全面的办事指南，让企业群众办事真正实现“查得到、看得懂、办得了”。

全面推进电子印章互认互享，实现电子证明“一地出具、全域

通用”，拓展“区域通办”渠道。推动政务服务事项“一证一照办”，进一步事项“减材料”，推动事项“领材料”办理。持续推动行业系统整合和深度对接，完成各区县、行业部门系统深度对接，优化业务流程，减少办事环境、精简申请材料、压缩办理时限。深化政务服务事项“掌上办”，在户政、社保、住房、医疗等重点领域事项办理中推广“扫码亮证”服务。开展惠企纾困服务“精准办”，立足疫情背景下新要求，利用大数据分析、AI智能匹配、政策沙盘推演等技术，最大程度实现惠企帮扶。

4. 推动政务服务线上、线下运行平台建设

建设数字政务服务信息系统，优化提升政务服务大厅“一站式”功能，实现“一件事一次办”，全面实现政务服务“一网通办”和“掌上办”，进一步推动审批服务事项进驻大厅统一办理。统筹网上办事入口，推进政务服务事项、办事指南等在线上线下服务渠道同源发布、同步更新，切实提高办理质效。

构建雅安市新型智慧政务服务大厅，构建大数据驱动的智能导办、智能排队叫号、智能查询、智能填表、全天候自助服务等智慧化服务系统，进一步优化营商软环境。

建设数字政务服务信息系统，针对于企业和群众关心的热点问题其中涉及的协同事项，进行主题式关联审批的创新性受理审批模式。实施投资建设项目审批融合、行政审批中介服务、不动产登记巩固、互联网+监管等提升工程。建设数字政务服务信息系统，实现智慧审批应用、自动辅助受理、智能辅助审核、辅助出具审批结果。通过大数据的关联应用与深度挖掘，在政务服务过程中实现自动比对申报条件、自动识别申请材料图文信息、自动判断审批条件逻辑关系、自动调用证照批文数据、自动发起并联协同、自动关联邮政速递服务、自动办结归档、自动全过程数据留痕与预警，实现“一键受理、自动调用、智能审批、联动送达、秒批秒办、帮办代办”。扩大“政银合作”范围，逐步形成“15分钟政务服务圈”，

整合线下政务服务资源，构建政务数字地图。

（二）雅安智慧城市建设工程

打造雅安城市大脑“48N”体系。其中“4”是城市大脑基础组成部分，包括：1. 雅安城市资源大数据库，能够实时网罗整座城市所需数据资源，保障大脑运作所需资源的库；2. 应用分析框架群落，根据应用需求搭建运算分析框架，整合成为群落，对传入的数据进行融合、分析、加工；3. 中枢控制指挥系统，实现各类系统、数据互通互联，进行系统接入、数据传递、反馈执行；4. 新基建“三圈”，作为城市大脑物理基础设施，采集城市大脑所需的数据，传递反馈信息。“8”是指雅安城市大脑涉及的八个主要应用方向：交通、公安、旅游、医疗、城市管理、食药安全、防灾减灾、其他科学服务。“N”是面向市民用户的N个实际应用，如雅安交通实况、停车场实况、天气预报、预约挂号、新闻等，通过打造微信小程序、移动APP提供N个城市大脑应用。全市实施统一架构、一体化实施，实现市、区两级协同联动，防止重复建设，做到各级控制中枢集中在市区县政务核心地区，应用网络遍布所有角落。

专栏：雅安智慧应用建设工程

1. 智慧交通平台

建设综合交通运输监控体系，完善前端感知设备安装建设，基于雅安市现有基础，在道路（高速公路、城市道路、村镇道路）、桥梁、隧道、卡口、港湾式公交站台等点位及公共交通工具（公交车、出租车、旅游车辆）上安装前端感知设备，通过构建全方位交

通物联网，对人员、车辆、线路、环境等数据进行实时采集监控。

构建多维度交通大数据库和数据分析框架，通过前端感知设备收集交通数据，并对接电子政务外网数据和协同部门间的数据，汇聚整合涵盖“人”“车”“路”等多维度交通大数据资源，完善数据分析支撑框架，满足交通系统规划、线路推荐、交通诱导、交通流预测、跨行业关联等各类型应用数据的分析挖掘需求。开发涵盖交通监控系统、交通指挥与诱导系统、智能信号灯管理系统等多个子系统的交通大数据监管服务平台。实现对拥堵、违规等现象的预警、提供排堵策略和违规追踪、智能流量控制和应急调度、交通流的绿波控制和区域控制、公交运营编排优化等功能。

2. 城市运行管理服务平台

以城市运行管理“一网统管”为目标，围绕城市运行安全高效健康、城市管理干净整洁有序、为民服务精准精细精致，以物联网、大数据、人工智能、5G移动通信等前沿技术为支撑，依托川西大数据中心，建设雅安市城市运行管理服务平台，通过最小投入，实现最大效益。整合城市运行管理服务相关信息系统，汇聚共享数据资源，打造纵向可对接国家、省级平台，联通县（市、区）平台，加强对城市运行管理服务状况的实时监测、动态分析、统筹协调、指挥监督和综合评价，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

打造城市运行数据底座，为城市综合管理运行平台提供全面的数据归集治理、资源目录管理、数据交换共享、数据深度挖掘、关联关系分析、安全运营能力。依托智慧旅游、智慧公安、智慧水务、垃圾焚烧等已建成的智慧化成果，推动雅安城运大脑建设，探索以网格化精细化管理为基础，运用物联网、云计算、大数据、人工智能等现代信息技术手段，实现将数据转换为科学合理的业务模型，形成城市基础运行能力、城市实时“健康”状态的大视图，形成“全时段、全区域、自动化、多途径”的事件预警网络和协同治理体系，为城市综合治理提供决策依据，让城市管理工作更加有效，对城市

运行状态做出预判、预测、预警，实现城市管理工作前移，为领导指挥决策提供科学依据。通过智慧城管数据管理体系建设，有效地发掘和利用信息资产的价值，建立用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新的新机制。

3. 食品药品安全智能监管平台

建设食品药品监管系统，包括食品生产监管、食品流通监管和餐饮服务监管系统等内容。建设药品和医疗器械监管系统，包括药品生产监管、药品经营监管、医疗器械监管和化妆品监管等系统。建设靶向抽检和风险预警系统，整合检验业务、检验标准等数据，建立集成学习模型，预测不合格品的品类分布情况和地域分布情况，为靶向抽检提供辅助决策依据。整合各部门样品采集信息、日常监管信息，运用定量分析和定性描述的方式，分析出各部门或各单位抽检任务完成情况、问题食品发现情况和溯源情况、食品药品安全分布特征等，预测食品安全动态变化趋势，为合理制定抽检计划提供重点抽查抽检品种依据。

4. 智慧物流平台

建立数据规范和标准，推动企业从物料采购、物流、加工、零售、配送和服务等业务流程全链条数字化，打通上下游企业数据通道，形成生活服务业数字化产业链生态。发展绿色物流，支持国家无车承运人试点、全省物流园区 LNG 清洁能源示范项目建设，启动城乡共同配送试点，配套完善 LNG 加注站、充电桩等新能源汽车基础设施，健全绿色配送体系。建设雅安市智慧物流“三级分布式网络体系架构”，其中第一层级为各企业内部的局域电子政务网络，并且与海关、工商、税务等机构的内部网链接；第二层级是由物流节点（物流园区、物流中心、物流服务站）的内部网和物流信息处理中心；第三层级体现为用户层，接入互联网进行信息发布。

5. 智慧乡村工程

打造雅安数字化乡村，为乡村振兴提供各类资讯及应用 APP，

涵盖社交、电商、农技、医疗、教育等行业应用。围绕“创新主流意识形态传播方式创造智慧生活服务业态”整合现有综治平台、雪亮工程资源联合打造智慧乡村工程示范区，创新推动“一镇一屏”传播方式和应急广播应用，丰富“多屏交互”服务业态，完善公共文化服务体系建设，扩展智慧应急广播平台的跨行业应用，满足老百姓对幸福美好生活的文化娱乐需求，架设党和政府与广大群众互动沟通的新型视听信息桥梁。发展智慧农业，建立农业农村大数据体系，推动新一代信息技术与农业生产经营深度融合，加强农村公共服务、社会治理等数字化智能化建设。实施信息服务工程，运用互联网信息平台扩大基层服务触达范围，推动政务服务、市场服务和公共服务等相关信息向农村基层延伸覆盖，加快推进乡村治理体系和治理能力现代化。

（三）推进人才创新平台建设

加大优惠政策扶持力度，培养并引进观念新、技术优、发展潜力大的信息化企业，推进“产、学、研、用”结合，拓展信息技术咨询、信息系统设计施工及运维、信息人才培养、信息服务外包等业务，提升数字经济的竞争力和影响力。

专栏：创新孵化平台建设工程

1. 建设创新创业孵化平台、加速器、研究院

依托电子科技大学、四川大学等川内知名高校专家和人才优势，加强雅安市软件孵化园、双创中心、加速器、孵化器等平台建设，进一步推动优秀骨干企业与高校高企技术研发团队合作，积极探索设计、生产、营销全产业链信息化智能化道路。加快引进知名软件企业，大力培育本土优势软件企业。强化骨干支柱企业培育。支持制造业优势企业壮大主业，着力培育规模优势明显、质量效益显著、创新能力强的行业领军企业，推动小微企业集聚发展。鼓励

和支持大众创新创业，强化创新创业特色载体建设，推动一批小微企业入园发展。

2. 建设完善行业协会、认证服务、测评机构

充分发挥软件行业协会行业管理、行业协调和桥梁、纽带作用，加强行业技术推广、人才培养、理论研究和产业合作，加强贯标培训，推动软件企业各类资质的获取和对标合规。引入和建设软件测评等相关测评机构与服务，建设并推动本地测评服务输出能力的建设。

（四）提升公共安全服务能力

按照“统一谋划、部署、推进、实施”的原则，将网络安全贯穿于信息化的各个领域、各个环节，努力提升雅安网络安全水平，推动信息安全等级保护测评与认证业务，推动信创产业发展，确保信息化建设安全可靠发展。

专栏：综合安全服务平台建设工程

1. 加强信息安全机构建设

开展风险评估、安全保护定级备案、等级测评、安全培训、安全建设工作，建设信息安全评测机构和信息安全培训管理机构。依据国家标准、行业标准、地方标准或相关技术规范，对信息系统的安全保障能力进行综合测试评估活动，保证全市信息系统建设和运行在规定的范围内有序进行。加强开展信息安全培训工作，提高全州各单位信息化主管和工作人员对信息安全管理和技术体系的掌握程度，做到对信息资产全生命周期的安全保障和管理；提升人员信息安全方面的意识，养成良好信息安全习惯、端正信息安全态度，积极配合信息安全工作的开展，最终实现信息安全工作的全域化和全民化。

2. 提升网络安全监管平台

建立健全覆盖全市的信息安全监管网络。结合 CA 认证，建立统一的网络信用体系，对全市信息网络接入点实现全方位信息安全监控；对信息内容的可信性、保密性、完整性和危害性等内容安全问题进行监督和管理；及时掌握安全状态，及时发现、识别安全事件，协助主管部门提升监测互联网有害信息和打击网络犯罪的能力，保障网络和信息系统健康运行。完善数据安全体系，提升数据安全保障能力，加强数据安全基础设施、数据安全管理机构建设和法制教育，提高全员数据安全素质，提高专业技术人员数据安全管理水平。

3. 雅安市综合应急管理平台建设

项目建设面向雅安自然灾害的监测预测、决策支持、指挥救援、信息发布、灾害评估等能力建设。通过感知网络、IT 基础支撑系统、数据支撑系统、应用支撑系统、业务应用系统、应急指挥中心、通信保障等系统的建设，为灾害综合应急管理提供的基础应用支撑、数据支撑、模型算法等支撑能力。对海量、多源、多灾种的风险监测数据进行快速处理分析，有效开展自然灾害综合监测预警业务。提升灾害综合指挥救援、科学决策和精准灾害评估等能力，具体包含灾害物联感知网整合提升、卫星感知及航空感知、雅安市灾害应急视频融合网建设、灾害综合应急 IT 基础支撑环境、灾害数据治理中心、雅安市灾害综合应急应用支撑系统建设、雅安市灾害综合应急业务应用系统建设、雅安市灾害综合应急指挥中心、雅安市灾害综合应急通信系统建设项目等构成。

4. 打造信创软硬件适配基地

建设立足成渝地区、服务中西部、面向全国的信创适配基地。协调上下游相关企业联合共建攻关队伍，围绕信创生态技术和产品目录，推进行业应用软件迁移、适配、开发，开展信创安全测试，形成一批面向典型企业的行业示范解决方案。为成渝地区至全国的应用及软件厂商提供最新、最完整的基础适配环境，降低厂商的适

配和产品迭代成本。针对本地信创产业发展的公共需求，通过组织整合、集成优化各类资源，提供可共享共用的基础设施、设备和信息资源的各类渠道，帮助企业发展信创产品。充分发挥适配基地的生态聚合能力，依托党政、金融、交通、水利等行业的产业项目，带动、引进一批信创产业链上下游国内优质企业进驻信创适配基地，培育一批本地尖端企业。到 2025 年，培育引进 20 家信创产业链上下游重点企业，打造一批党政、金融、电力、公共安全等重点领域的信创应用推广项目。

五、融入成渝地区双城经济圈重点工程

基于省委对雅安“建设成渝地区大数据产业基地”的定位方向，“十四五”期间应进一步加强中国·雅安大数据产业园建设，完善大数据产业集群，建设以中国·雅安大数据产业园为核心的数据资源集聚中心，促进数据加工、数据应用和服务等细分产业的集聚发展，打造全国领先的大数据产业基地。

专栏：成渝地区大数据产业基地建设工程

1. 中国·雅安大数据产业园功能性升级

依托成渝在数字经济、工业、金融等产业集群优势，在工业互联网、电子商务等多个方面加强合作。接入重庆工业互联网标识解析平台顶级节点或成都二级节点，打造雅安川滇藏工业互联网标识解析服务中心，推动 5G+工业互联网应用、工业智能化应用。

提升云网一体化能力建设。培育多云聚合数据聚集，招引云计算头部企业、CDN 头部企业积极引进国内龙头云服务商及 CDN 服务商，发展数据中心基础设施云（IaaS）、平台云（PaaS）、数据云（DaaS）等云计算服务。建设区域统一、资源可协调的混合云服务平台，支撑新旧数据中心的统一管理与应用。基于业务需求打造面向应用的一朵云，提供基础算力、AI 等多种类型的算力服务。加快云边协同网络建设，实现算力设施与宽带网络优化匹配、有效协同。到 2023 年实现 10 家云计算、CDN 企业入驻，到 2025 年实现 16 家

企业入驻，打造云网一体化数据中心。

建设成渝联合灾备中心。打造联合灾备、重要数据灾备基地，推动数据中心运营企业承接国家各部委、中央企业的西部数据中心、分中心和灾备中心建设工作。争取一批国家部委、行业协会和标志性企业建设数据存储或灾备基地。吸引西部地区银行、证券及保险公司建设同城及异地灾备数据中心。吸引传统 IDC 企业开展联合建设云网融合基地，打造灾备服务业务体系和产业生态。到 2023 年实现 1500 架标准机柜灾备规模，到 2025 年实现 3000 架标准机柜规模，成为名副其实的成渝地区联合灾备中心。

2. 大数据产业服务能力提升工程

以“存储、算力、灾备”为主导，延伸发展“图像视频处理、电子竞技、车联网等大数据应用”，打造五大协同平台及两大公共服务平台：

（1）建设数据存储协同平台。加快推进数据中心建设，推动存储扩容升级。发挥存储能力强、成本低优势，加快推动成渝地区金融、政务等数据资源率先落地，形成示范效应。积极为成渝数据存储提供高可靠数据存储、容灾备份的一站式服务，建成面向成渝、辐射全国、服务全球的超大型国家级绿色数据中心，为成渝数字经济发展夯实存储基础。

（2）建设新型智能算力中心。构筑云设施、云服务、云应用产业链，持续提升算力供应能力，打造全国一流的高性能综合算力平台，承接成渝地区高清视频、人工智能和 VR/AR 等领域的算力需求。积极引入科研仿真计算平台，为川渝地区科研院所、高校、企业提供科研和产品研发模拟实验服务。打造全国最大的云渲染基地，为成渝地区乃至全国范围影视游戏动画设计提供云协作和渲染服务，具备千万级 CPU（GPU）核处理能力，支持每秒千万亿次浮点运算（PFLOPS）。

（3）建设基础数据协同标注平台。结合本地数据标注人才培

养基础，建设视频图像基础数据协同标注平台，为成都、重庆人工智能企业提供远程数据标注服务。基于本地智能安防建设基础，逐步建设视频图像标准测试数据集，为成都、重庆人工智能企业提供深度学习算法模型训练服务。以视频图像数据服务为基础，建设视频图像大数据资源中心，探索数据要素流通新模式，推动数据资产化进程，争取省级数据资产交易中心落户雅安。

（4）建设电竞产业协同平台。与国内外电竞直播平台、传媒机构洽谈合作，依托雅安互联网数据中心资源，搭建电竞直播平台，培育电子竞技产业生态。与成都、重庆协同，联合游戏运营商、赛事执行方，建设高质量电竞场馆、电子竞技平台，打造高规格电竞赛事及配套服务，延伸产业链条。

（5）建设智能网联汽车产业协同平台。加强与成都智能网联汽车产业集群的协同发展，建设智能网联汽车数据智能中心，提供数据、训练、仿真等多种人工智能训练服务。重点建设高精度地图数据共享平台，以地图数据资源汇聚高精度地图企业，并探索通过业务置换、付费等创新模式，实现与成都、重庆地区技术与资源的共享。打造智能网联汽车测试环境，发挥多地貌环境特点，圈定开放无人路段等适宜场所打造智能网联汽车测试环境。

（6）打造应用人才培养服务平台。针对成渝地区不同行业、不同层次的大数据人才需求，依托雅安大数据学院建设结合本地院校，以及本地企业培训机构，秉承“以产业带教育，以教育促产业”的教育理念，紧扣产业基地人才需求，联合开展“学历+技能”双证书教育培训，重在培育大数据技术与工程技术复合型人才，打造全国首个产教融合的大数据应用人才培养基地。

（7）打造创新成果转化服务平台。依托企业、协会搭建创新应用孵化平台和创新成果转化服务平台，重点关注成都、重庆两地数字文创、智能安防、智能网联汽车、绿色农产品区块链溯源、5G智慧城市、水电监管大数据、防震减灾大数据等领域科技创新成果，

加速相关科技成果在雅安转化。持续打造成渝地区大数据产业基地以大数据企业为核心的国家级孵化器。加大领导团队对申报工作的支持力度并争取更高级别领导资源，在场地、硬件资源等方面给予全面保障，引入具有孵化经验、知识产权等相关专业知识的服务团队保障申报工作的顺利进行。

第五章 数字经济发展保障措施

一、组织保障

充分发挥雅安大数据产业推进领导小组牵头作用，统筹推动全市数字经济发展，研究解决全市数字经济发展全局性、方向性的重大问题和事项，审定全市数字经济发展重要政策措施，研究数字经济产业重点招商项目有关事项等。建立健全大数据发展协调推进机制，将大数据产业推进工作纳入目标绩效管理。

二、政策保障

争取上级政策。充分利用政策和区位优势，积极争取国家部委、省直部门、其他市（州）及相关行业和企业在我市大数据产业园设立数据中心和容灾备份中心。争取省级层面从项目、资金等方面向雅安倾斜，在产业布局、能源供给、网络升级、能耗统筹等方面给予雅安更多支持。

加强本地政策扶持力度。梳理国家支持数字经济发展、与大数据等产业在土地、税收、资金、人才、投融资、招商等方面的各项优惠政策，认真贯彻落实。研究制定雅安市数字经济相关政策措施和配套服务体系，为雅安市的大数据产业发展提供优质的服务和良好的环境。

培育市场应用。鼓励通过自主采集、购买第三方数据服务、多方合作等形式，建立雅安市社会数据引入机制，将社会行业数据统一纳入到政府数据资源的增值开发利用中，实现政府数据与

社会行业数据的充分融合和推广。制定政府部门和公用事业单位大数据应用目录，引导重点行业、重点领域的企业和机构将非核心的大数据应用业务外包，培育和壮大本地市场。

加强开放合作。支持本土企业扩大开放与合作，增强企业创新能力，培育自主创新领头羊，推动企业形成自主品牌，开拓国内、国际市场。

三、资金保障

加大财政支持力度，加强上级资金争取，对企业上云、数字化转型设备、服务购买给予支持，提高数字化转型资金保障，精准解决中小企业资金短缺难题。建立“平台投入、银企联动、市场运作、专项扶持”的投融资机制，进一步吸引社会资本投入雅安数字经济建设。

探索、拓宽投融资渠道，通过扩大特许经营、推行政府购买服务、开展政府与社会资本合作等途径，鼓励民间资本、社会资本、外国资本等投入数字经济产业领域，促进数字经济产业加快发展。

鼓励社会资本参与产业发展。着力构建多层次投资体系，满足数字经济产业不同类别企业及其在不同阶段的发展需求。

鼓励金融机构提供融资支持。引导银行、保险、信托等金融机构对数字经济相关企业进行融资支持。发挥融资担保基金作用，支持商业银行针对行业发展特点开发订单融资、信用贷款、应收账款融资等创新产品。鼓励保险公司创新产品，扩大保险范围，

为数字经济相关企业提供个性化、定制化的综合保险服务。探索保险补偿机制，对初创企业、初创产品提供保费补贴。

支持中小企业创新创业示范建设。按照“企业出一点、服务商让一点、政府补一点”的思路，鼓励各地将中小企业数字化列入产业发展专项资金等资金重点支持范围。对流动性遇到暂时困难、发展前景良好的中小企业，通过数字化改造升级推进复工复产和转型发展的，金融机构在优惠利率贷款中给予优先支持。

四、人才保障

激发人才创新活力。深入实施人才强市战略，统筹抓好党政人才、企业经营管理人才、专业技术人才、高技能人才、农村实用人才、社会工作人才“六支人才队伍”建设，完善人才队伍支撑体系。深化人才发展体制机制改革，推行岗编适度分离，完善人才培养、使用、激励、竞争等机制。以“雅州英才”工程为统揽，聚焦“高精尖缺”吸引各方面优秀人才。推行项目合作、联合研发、人才培养等柔性引才用才模式，推动人才质量显著提升。提高人才配置效能，持续优化人才发展环境，营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好社会氛围。

拓展人才培养新模式。加强雅职院信息产技术专业学科建设，推动川农大信息技术专业建设。支持建设高水平高职院校和专业，加快雅安大数据学院（雅安技师学院）建设，积极引进高等学校落地文教新城。

对接成渝高校人才。加强与高等院校、科研机构 and 大型企业

的深度合作，搭建交流合作平台，建立产、学、研、用合作机制，鼓励高校、科研院所与企业等机构合作开展大数据学科建设，联合培养各层次大数据、人工智能人才。通过提供优惠政策、宣传活动等方式，吸引成渝毕业生落户雅安，为雅安发展数字经济产业提供基本的人才保障。加强与四川农业大学、电子科技大学等高校联系对接，争取在中国·雅安大数据产业园设立大数据、人工智能、区块链等方面的研究项目。

提升产业专业人才素养。加强面向中小企业的数字化网络化智能化培训课程体系 and 教学师资队伍建设，利用“企业微课”、工业和信息化技术技能人才网上学习平台等线上平台和中小企业经营管理领军人才培训、国家中小企业银河培训工程等渠道，加强数字化网络化智能化技术培训。适时总结推介数字化赋能标杆中小企业和实践案例，加强示范引领。围绕建设大数据学院，推动打造全国大数据应用人才培训中心，联合行业龙头企业开展数据应用人才培养。

大力引进创业团队。着力引进一批国内外高端技术人才（团队）落地创业，开辟落户、购房等一系列“绿色通道”，重点对领军人才及创业团队给予奖励，为本地产业的培育提供人才基础。

探索人才引进新模式。挖掘各类数字经济相关联盟、学会、协会以及各地高校校友会、同乡会等组织的作用，设立奖励机制，以人才吸引人才落户及创业就业。

五、环境保障

优化制造业营商环境。深化“放管服”改革，全面实施“不见面审批”和“最多跑一次”改革。对外商投资实施准入前国民待遇加负面清单管理制度，落实涉企行政事业性收费目录清单。推行项目容缺预审制度，促进项目快速落地建设。对制造业重大项目试行环评预审，实施环评豁免管理一批、承诺审批一批、加快推进一批“三个一批”管理。

联合重庆、成都举办大数据产业发展论坛等活动，共同发布城市机会清单、企业能力清单，共同开拓国内外市场。结合智博会、西博会等开放平台，相互支持举办大数据专题投资促进配套活动，共同策划举办区域合作品牌活动。共建重点招商企业名录，结合三地大数据产业发展情况，梳理产业链细分环节和市场发展需求，有针对性地开展招商工作，实现错位发展共赢。

做好项目建设服务保障。充分发挥市重大工业项目要素保障领导小组协调推动作用，切实做好项目建设中涉及土地、融资、环境容量、能源等要素保障工作，全力保障重点工业项目要素需求，推动项目加快建设，如每年预算安排市级工业发展资金，通过以奖代补，对完成年度投资达到一定比例的项目给予资金激励。

六、要素保障

继续落实水电消纳产业示范区试点政策，依托“多回 220 千伏线路与国家电网相连、110 千伏线路覆盖全市、高安全性与高稳定性兼具”的输配电网，为大数据产业提供长期稳定的电力保障。提升电力保障能力，加快前进、永兴 110kV 变电站扩容。

推进“宽带中国”示范城市建设，鼓励电信、移动、联通、广电等企业和其他社会资本入驻中国·雅安大数据产业园区，搭建多链路、多选择的基础网络条件。中国·雅安大数据产业园为全省首个直连国家互联网一级骨干节点和建设国际互联网直达高速链路的园区，下一步需要继续推动雅安市互联网骨干节点升级和城域网出口带宽扩容，提升高速宽带网络能力，强化基础网络安全，进一步提速降费。

第六章 环境评价专章

一、规划背景与目标

（一）规划背景

随着雅安市数字经济产业的高速发展，以数字经济“四化”为核心带动大数据产业和成渝地区双城经济圈联动发展，推动产业结构调整 and 升级，提高全市经济运行质量和总体水平，实现经济的跨越式发展，是雅安市现阶段重要的竞争策略和战略举措。未来几年是雅安重大市政基础设施发展的重要时期，是实现数字资源整合、开发与利用的快速发展阶段，是带来全新信息化面貌的新阶段。依托雅安市在数字经济领域取得的良好成绩，“十四五”期间重点需整合各类数字资源，统筹规划基础设施建设，避免和减少重复建设，促进互联互通和资源共享，稳步、有序地推进雅安市数字经济的建设和发展，打造成为雅安大数据产业基地和数字化服务高地。

（二）规划目标

1. 确定雅安市数字经济“四化”建设具体任务构成，明确未来5年发展数字产业化、产业数字化、数字化治理、数据价值化四个方面的基本任务和重点工程。

2. 采用“研发在成渝、计算在雅安”模式，通过与成渝两地优势互补，发挥本地优势，从医养、农业、旅游、交通大数据等方面找到突破口。加快建设城市特色应用示范工程，面向西南和

全国进行辐射，逐渐形成总部经济效应。

3. 以中国·雅安大数据产业园区为核心，加快建设雅安市大数据产业高地，形成对外服务输出能力。

二、环境质量现状

环境空气：根据《2020年雅安市年度环境质量状况》，2020年，雅安市环境空气质量连续自动监测总天数为366天，有效监测天数为366天。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，有效监测天数内环境空气质量达标天数为352天，达标率为96.2%，同比上升5.5个百分点。其中优202天，占55.2%；良150天，占41.0%；轻度污染12天，占3.3%；中度污染2天，占0.5%；无重度污染、严重污染。环境空气质量综合指数2.97，AQI指数范围为23—169，2020年雅安市环境空气质量状况较2019年有所改善。

地表水环境：根据《2020年雅安市年度环境质量状况》，2020年，“十三五”国控断面：大岗山断面水质类别（指标年均值）为Ⅰ类，水质状况为优；三谷庄断面水质类别（指标年均值）为Ⅰ类，水质状况为优；龟都府断面水质类别（指标年均值）为Ⅱ类，水质状况为优。三谷庄断面、龟都府断面水质状况均能达到2020规定的水质考核目标〔（地表水环境质量标准）（GB3838—2002）Ⅱ类标准〕。与上年相比，大岗山断面、三谷庄断面、龟都府断面水质状况均无明显变化。2020年，“十四五”新增国控断面：葫芦坝电站断面水质类别（指标年均值）为

II类，水质状况为优；两合水断面水质类别（指标年均值）为IV类，水质状况为轻度污染；天全河两河口断面水质类别（指标年均值）为II类，水质状况为优；团结堰断面水质类别（指标年均值）为II类，水质状况为优；槐子坝断面水质类别（指标年均值）为II类，水质状况为优；灵鹫塔断面水质类别（指标年均值）为II类，水质状况为优。

声环境质量：2020年雅安市城市区域环境噪声昼间平均等效声级为54.1dB(A)，环境噪声总体水平等级为二级，声环境质量状况较好。同比2019年城市区域环境噪声昼间平均等效声级无明显变化；环境噪声总体水平等级、声环境质量状况均无明显变化。

电磁环境质量：雅安中心城区各环境性质周围公众活动区域电磁辐射功率密度值为 $0.01\mu\text{W}/\text{cm}^2$ — $1.05\mu\text{W}/\text{cm}^2$ 。所有监测点位功率密度均符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众照射导出限值 $40\mu\text{W}/\text{cm}^2$ 要求。本次规划实施后电磁辐射控制在合规范范围内，因此对电磁环境质量无影响。

固体废物：2014年一般工业固体废物产生量183.71万吨，一般工业固体废物综合利用量171.11万吨，其中综合利用往年贮存量15.375万吨。一般工业固体废物处置量21.34万吨，其中处置往年贮存量1.40万吨。一般工业废物贮存量8.04万吨。本次规划实施后不排放固体废物，对固体废物环境质量无明显增加。

三、环境影响分析

生态环境影响分析：本项目生态环境影响主要为建设“雅云·数字科技城”、5G基站、充电桩等基础设施过程中基础设施及管道开挖的施工。“雅云·数字科技城”用地大多为荒地，地面植被主要为野生杂草，管道开挖大多为城市道路，地面植被较少。本项目施工过程中不需取土。建设主要挖方量在建设郊区、农村机房、基站时产生，土方产生量很小；管道开挖产生的渣土尽量堆放平整。在施工过程中，挖方应尽量填放在征地范围内，个别难以就地平整的弃土，可选择附近的低洼地堆置，并采取植被恢复措施和工程水保措施。

综上所述，机房、基站及管道工程占地较少，工程占地不会使土地性质发生改变，对植物物种的多样性影响不大，不会对区域原有植被环境产生不利影响。项目建成后，通过采取植被恢复措施，可缓解施工期造成的生态影响。

废水环境影响分析：信息化与数字经济建设过程中项目不存在废水排放。在机房和基站、充电桩等基础设施建设过程中通过加强对施工期的管理，项目施工期对周边水环境的影响不大。

大气环境影响分析：信息化与数字经济建设过程中项目不存在气体水排放。在机房和基站、充电桩等基础设施建设过程中通过加强对施工期的管理，通过加强对施工期的管理，项目施工期对周边环境空气的影响较小，并且是暂时的。

噪声环境影响分析：信息化与数字经济建设过程中对环境产生的噪声主要影响是施工噪声，如土建施工、建筑材料运输装卸、

设备安装等过程中产生的噪声。因为机房主要位于郊区，对周边影响不大。且建设单位应尽量避免使用高噪声施工设备，通过合理安排施工时间，并加强管理，避开机房、基站、充电桩、管道等周围居留人群的休息、学习时间。运输车辆途经环境敏感点时采取限时、限速行驶、不高音鸣号等措施。项目施工期噪声对环境的影响在可接受范围内。

固体废弃物环境影响分析：机房、基站、充电桩、管道等基础设施建设施工期间固体废弃物主要为施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。因施工人员少，施工期短，施工期生活垃圾和建筑垃圾经分类及时清运至基站周边垃圾堆放点，对周边环境影响较小。

电磁环境影响分析：根据前文对典型基站的预测，各通信基站在满足防护距离的前提下均可做到达标排放，对公众的影响较小。

环境风险影响分析：通过对机房、基站、充电桩使用的备用蓄电池全程监控等风险防范措施后，规划实施后对环境基本无影响。

四、规划制约因素及解决方法

1. 规划机房、基站、充电桩、管道等基础设施的建设不可避免地会对景观造成一定影响

(1) 机房

规划建设 25 平方公里“雅云·数字科技城”采用美化设计并多次获奖，在建设完成后将成为雅安市新的地标建筑，对城

市环境将起到正面引导带动作用。

对于新建的基站铁塔、充电桩等信息化基础设施，按应用场合分类，通常可分为公园、绿地、风景区、广场、商业区、工厂企业、居民区等类型，这些场合有些方案可以相互适用，在具体方案设计时，应根据周围环境作适当更改和补充。

公园、绿地和风景区：公园及风景区的绿化率都非常高，宜采用美化树等方式进行美化。

广场：在城市广场，通常视野比较开阔，绿化比较好，周围建筑物比较少，宜采用高杆灯型等隐蔽方式来美化基站天线。

商业区：商业区楼房密集，楼房高度一般较高，大楼造型丰富，宜采用圆柱型、方柱型、排气管等美化方式。

工厂企业：工厂区厂房楼顶一般有水塔、空调室外机等，宜利用这类外观进行基站天线美化。

居民区：居民区的天线比较贴近居民，天线应尽量避免外露，宜采用排气管、路灯、空调外机、水塔、变色龙等多种形式进行基站天线美化。

2. 通信基站的建设对公众造成一定的心理压力，对基站的选址建设造成一定的制约。

解决意见：

(1) 建立健全处理公众电磁辐射等环境问题投诉的机制，履行“谁污染谁举证”的义务，耐心听取公众意见，积极联系相关部门协调处理，避免发生群体性事件。

(2) 严格按照国家环保相关规定对公众公示建设项目的情况，并按照环保“三同时”的要求对拟建项目进行管理，验收合格后应建立跟踪评价机制，对有投诉的基站纳入常规监测的管理，应定时对公众公开监测结果。

(3) 定期组织相关的宣讲活动，组织人员为公众讲解电磁辐射的影响，通过科学的宣传普及电磁辐射知识，消除公众对电磁辐射的疑虑。

五、环境影响减缓对策和措施

1. 水环境污染影响减缓对策及防治措施

本项目施工期主要产生施工废水和施工人员产生的生活废水。位于农村环境的机房、基站、充电桩等施工人员生活废水可经就近租用的民房家中现有旱厕处理后用于堆肥；位于城市环境的机房、基站、充电桩及管道施工人员产生的生活污水经基站周边公厕或小区配套环保措施处理后排入城市污水管网。对于施工废水经简单处理后用于施工场地洒水。

2. 环境空气影响减缓对策及防治措施

施工期废气污染物主要有施工扬尘。

(1) 机房、基站、充电桩及管道施工表土开挖尽量避开大风天气，临时开挖堆土应采取遮盖措施，必要时施工现场定时洒水，减少施工扬尘；

(2) 粉状施工运输车辆应采用密封、遮盖等防尘措施；

(3) 城区内机房装修施工期关闭门窗，防止建筑粉尘飘出

影响周围居民。

施工期采取以上措施后，施工废气对周围环境空气的影响较小。

3. 声环境影响减缓对策及措施

合理安排施工时间，加强施工管理，禁止夜间施工。未建基站在设备选型时，优选低噪声空调，降低空调室外机噪声；在机房空调安装时，合理选择空调室外机朝向，严禁将空调室外机主机排风正对较近居民窗口；加强空调设备运行期的管理，减少因空调室外机设备陈旧产生的噪声影响。

4. 固体废弃物处理处置对策及措施

(1) 机房、基站、充电桩及管道施工过程中固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾及施工废料。施工期生活垃圾和施工废料经分类及时清运至机房、基站、充电桩及管道周边垃圾堆放点；机房、基站、充电桩及管道占地开挖及管道开挖产生的临时挖方待施工结束后及时进行回填，弃渣量较小，施工结束后清运至政府指定地点处置；

(2) 加强机房内铅酸蓄电池的保养，定期对铅酸蓄电池蓄电容量进行检测，提高铅酸蓄电池使用年限。同时在铅酸蓄电池的容量不能满足相关要求之前，提前对铅酸蓄电池进行更换，要求厂家在 24 小时内采取更换新铅酸蓄电池。基站运行期无其他固体废物产生，对周围环境影响不大。

5. 生态保护措施

(1) 加强机房、基站、充电桩等周边绿化，在设计施工阶段，位于城区及景观较为敏感区内基站采取美化天线方式进行架设。

(2) 施工便道尽量采用现有道路，减少临时道路占地；项目机房、基站、充电桩及管道建筑材料等施工材料堆放场地等临时占地应选择现有空地，以减少植被破坏，对于临时占地所破坏的植被，应及时进行恢复。

(3) 施工期间加强管理，妥善处理施工过程中产生的垃圾，机房基础施工、地面塔塔基、通信管道开挖产生的土石方应及时回填，不能回填的弃渣就近选择不影响农田耕作及林木生长的低凹地堆放压实，防止乱堆乱弃覆压周边植被。

6. 电磁辐射影响减缓对策及措施

建设单位在基站电磁辐射符合国家相关标准的前提下，应遵循预防原则，积极采取有效措施，降低公众暴露。根据基站电磁辐射影响的来源以及主要传播途径，建设单位对未建基站在设计阶段需采取以下措施：

(1) 应在机房、基站的规划、选址、设计过程中，针对不同的区域和保护目标的分布特点合理选择基站发射功率、载频数、发射天线半功率角、下倾角、架设高度、朝向等参数。同时在满足相关设计标准的前提下，合理选择基站位置，尽量避开医院、幼儿园等敏感建筑物。同时各类型基站应满足对应的防护距离要求。

(2) 在设备选型时，充分关注功耗、占地等设备参数，优先考虑使用低功耗、集成度高的设备，以节约设备单位占地面积及能耗。

(3) 合理控制基站发射功率，在满足信号覆盖的前提下，尽量降低基站发射功率。

7. 公众投诉对策及措施

(1) 建立健全处理公众电磁辐射等环境问题投诉的机制，履行“谁污染谁举证”的义务，耐心听取公众意见，积极联系相关部门协调处理，避免发生群体性事件。

(2) 严格按照国家环保相关规定对公众公示建设项目的情况，并按照环保“三同时”的要求对拟建项目进行管理，验收合格后应建立跟踪评价机制，对有投诉的基站纳入常规监测的管理，应定期对公众公开监测结果。

(3) 定期组织相关的宣讲活动，组织人员为公众讲解电磁辐射的影响，通过科学的宣传普及电磁辐射知识，消除公众对电磁辐射的疑虑。

积极提高信息化水平，发展绿色载能产业，强化安全、环保、能耗、质量等指标约束作用，加快淘汰落后产能。在此过程当中强调引入数字化监控手段，提升污染防治能力。严格“三线一单”，坚守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，做好生态环境分区管控，做好碳达峰、碳中和工作，大力发展国家级和省级绿色园区。

- 附件：1. 名词解释
2. 各县（区）、经开区数字经济发展任务
 3. 成渝地区大数据产业基地建设“十四五”任务清单
 4. “十四五”时期拟实施的数字经济重点项目表
 5. 数字经济计算范围及指标模型

附件 1

名词解释

IPTV: 即交互式网络电视, 是一种利用宽带有线电视网, 集互联网、多媒体、通讯等多种技术于一体, 向家庭用户提供包括数字电视在内的多种交互式服务的技术

IDC: 即互联网数据中心 (Internet Data Center) 的简称, 是指一种拥有完善的设备 (包括高速互联网接入带宽、高性能局域网络、安全可靠的机房环境等)、专业化的管理、完善的应用的服务平台

UPS: 即不间断电源 (Uninterruptible Power Supply), 是一种含有储能装置的不间断电源

VR: 是 Virtual Reality 的缩写, 是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统

AR: 是 Augmented Reality 的缩写, 是一种将虚拟信息与真实世界巧妙融合的技术

CDN: Content Delivery Network 内容分发网络

5G: 5th Generation Mobile Networks, 第五代移动通信技术

IPv6: Internet Protocol Version 6, 互联网协议第 6 版

ERP: Enterprise Resource Planning, 企业资源计划

MES: Manufacturing Execution System, 生产过程执行管理系统

SCM: Supply Chain Management, 供应链管理

PLM: Product Lifecycle Management, 产品生命周期管理

WMS: Warehouse Management System, 仓库管理系统

TSN: Time Sensitive Network, 时间敏感型网络

数字经济: 数字经济是以数字化的知识和信息作为关键生产要素, 以数字技术为核心驱动力, 以现代信息网络为重要载体, 通过数字技术与实体经济深度融合, 不断提高数字化、网络化、智能化水平, 加速重构经济发展与治理模式的新型经济形态。

数字孪生: 是充分利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据, 集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程, 在虚拟空间中完成映射, 从而反映相对应的实体装备的全生命周期过程。

普惠金融: 在金融领域, 以大数据为支撑的新型借用评分模型对普惠金融的实现起到了至关重要的作用。金融企业通过各种渠道来挖掘客户的信息数据资源, 对这些数据进行统计、概率计算, 实现对不同个体进行精准的风险评估, 进而提供差异化的金融信贷服务。

三线一单: 是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单, 是推进生态环境保护精细化管理、强化

国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。

元宇宙：是利用科技手段进行链接与创造的，与现实世界映射与交互的虚拟世界，具备新型社会体系的数字生活空间。

附件 2

各县（区）、经开区数字经济发展任务

区域	“十四五”时期数字经济重点发展领域
雨城区	智慧教育、智慧文旅、智慧交通、智慧医疗、数字农业
名山区	智慧城市、智慧教育、数字农业、数字司法
经开区（雅州新区直管区）	信息技术服务业、智慧城市、智能制造
天全县	智慧城市、智能制造、智慧医疗、数字农业
芦山县	智能制造、数字农业、智慧城市
宝兴县	智能制造、智慧文旅、智慧教育
荥经县	智能制造、数字农业、智慧文旅
汉源县	数字农业、智能制造、智慧康养
石棉县	智能制造、智慧文旅、智慧交通

附件 3

成渝地区大数据产业基地建设“十四五”任务清单

序号	任务名称	主要内容	责任单位	完成时限
一、示范载体创建				
1	四川省数字经济发展创新示范区	围绕四川建设国家数字经济创新发展试验区，立足雅安数字经济基础，争创四川省数字经济发展创新示范区。	市发展改革委、市经济和信息化局、市政务服务和大数据局、经开区管委会（首位为牵头单位，下同）	2025 年
2	国家新型工业化产业示范基地（数据中心）	围绕成渝地区数据中心示范数据中心打造，申报国家新型工业化产业示范基地（数据中心）。	经开区管委会、市经济和信息化局、市通信发展办	2022 年
3	全国一体化算力网络成渝国家枢纽节点	推动数据中心、云服务、数据流通与治理、数据应用、数据安全等统筹协调、一体设计，加快打造算力高质量供给、数据高效率流通的大数据发展基地。	市发展改革委、市经济和信息化局、经开区管委会	2025 年
二、数字产业项目建设				
4	超大规模绿色数据中心集群	按照集约化、规模化、绿色化发展要求，建成面向成渝、辐射全国、服务全球的	经开区管委会、市经济和信息化局、雅投公司	持续推进

		“超大规模绿色数据中心”，数据中心规模进入全国第一方阵。		
5	成渝地区联合灾备中心	打造联合灾备、重要数据灾备基地，开展面向国家各部委和大型企业的数字资源招商，承接国家各部委、中央企业的西部数据中心、分中心和灾备中心建设工作。	市经济和信息化局、市发展改革委、经开区管委会	持续推进
6	云网一体化枢纽	招引云计算头部企业、CDN 头部企业积极引进国内龙头云服务商及 CDN 服务商，发展数据中心基础设施云（IaaS）、平台云（PaaS）、数据云（DaaS）等云计算服务。建设多云聚合、数据聚集、区域统一、资源可协调的混合云服务平台。	经开区管委会、市经济和信息化局、市经济合作与外事局、各基础通信运营企业	持续推进
7	雅云区块链产业创新中心	成立雅云区块链产业创新中心，致力于汇聚区块链领军企业与新型研发机构，推动本地区区块链产业集聚发展。	经开区管委会、市经济和信息化局	持续推进
三、应用示范项目建设				
8	成渝地区数字文创基地	依托超大规模绿色数据中心搭建云渲染平台，为成渝地区提供数字孪生、工业仿真、云游戏、实时建模、建筑工程、贸易展陈、医疗健康、智慧教育等实时渲染服务，以及影视视效、三维动画、	市经济和信息化局、市发展改革委、经开区管委会、市文化体育和旅游局	持续推进

		效果图等离线渲染服务，建设数字文创渲染基地。		
9	智能制造示范园	深化数字技术在制造业的应用，加快重点制造领域装备数字化、智能化，大力发展数字产品，提升制造业数字化控制和管理水平。	市经济和信息化局、市经济合作与外事局、各县（区）人民政府、经开区管委会	持续推进
10	动植物基因测序数据分析平台	开展农业动植物基因组和转录组等生物信息学大数据分析应用研究，推动农业动植物种业的技术攻关、创新研究，围绕“种子安全、粮食安全”打造本地特色示范应用。	市科学技术局、市农业农村局、经开区管委会	2025年
11	互联网法庭	支持蒙顶山法庭（互联网法庭）项目壮大，聚焦全国互联网信贷案件审理，打造全省数字司法服务示范应用。	市中级人民法院、名山区人民法院、经开区管委会	2025年
12	“五雅”产业区块链溯源	依托“蜀信链”雅安节点，开展绿色农产品区块链溯源应用示范，优先在雅茶、有机农产品等领域开展区块链溯源应用研究。	市农业农村局、市经济和信息化局、经开区管委会	持续推进
13	信创适配基地	协调上下游相关企业联合共建攻关队伍，围绕信创生态技术和产品目录，推进行业应用软件迁移、适配、开发，开展信创安全测试，形成一批面向典型企业的行业示范解决方案。	市政务服务和大数据局、市委网信办、市委保密机要局、市经济和信息化局、市经济合作和外事局、经开区管委会	持续推进

四、基础配套建设项目				
14	现代基础设施网络建设	围绕中国·雅安大数据产业园集群建设，完成第二组团选址规划，配套可靠性供电保障。积极融入全国一体化大数据中心算力枢纽体系，加快骨干网络建设、扩容。	市经济和信息化局、市自然资源和规划局、市通信发展办、经开区管委会、雅电集团、各基础通信运营企业	持续推进
15	大数据应用人才培训中心	开展“学历+技能”双证书教育培训，打造产教融合的大数据应用人才培训基地，每年向省内及全国输出千人以上大数据应用人才。	经开区管委会、市人力资源和社会保障局、市经济和信息化局、市国资公司	持续推进
16	国家级科技企业孵化器	对标国家级科技企业孵化器考核评价标准，找准着力点及重点发展方向，以品牌化、专业化为发展原则，持续打造成渝地区大数据产业基地以大数据企业为核心的国家级孵化器。	市科学技术局、经开区管委会	持续推进
17	大数据应用实践大会	组织省内外大数据、云计算、人工智能、区块链等领域主管领导、专家学者、企业家一道，围绕“东数西算”、“双碳”背景下新型数据中心建设共同探讨、深度交流。	市经济和信息化局、市经济合作与外事局、市政务服务和大数局、经开区管委会	2022年
18	工业互联网试点示范	推动行业龙头企业建设工业互联网平台，依托5G关键技术，在电子信息、新	市经济和信息化局、市发展改革委、经开区管委会	持续推进

		材料、机械加工等领域建设工业互联网试点示范。		
19	现代服务业聚集区	加快服务贸易数字化进程，大力培育网络体验、直播电商、平台经济等新模式新业态，发展跨境电子商务，推动雅安产品和服务“走出去”，推进服务业数字化升级。	经开区管委会、市商务局、市经济和信息化局、市市场监管局、市农业农村局、市文化体育和旅游局	持续推进

附件 4

“十四五”时期拟实施的数字经济重点项目表

编号	项目名称	投资规模 (亿元)	主要建设内容	实施单位
1	成渝地区大数据产业基地雅安绿色数据中心集群项目	150	按照国家绿色数据中心标准，建设成渝地区大数据产业基地数据中心集群，配套数据中心柴发、强弱电、网络、空调等数据中心配套系统及产业园道路、给排水等基础设施。	雅安产业投资（集团）有限公司
2	成渝地区大数据产业基地—中国雅云创新平台	3	搭建雅云创新平台及产业园核心网络交换系统，向客户提供定制化私有云存储服务，云计算，网络等服务，以雅云为基础进一步打造成渝地区联合异地灾备中心，提供一站式灾备服务。	雅安产业投资（集团）有限公司
3	大数据产教融合实训基地项目	10	成立大数据人才培养基地，打造本地产业特色的教学实训体系，实现人才培养、实习实训、产教融合、创业孵化等功能。	雅安产业投资（集团）有限公司
4	大数据配套基础设施建设项目	51.3	新建园区道路约 20km、提升改造污水处理厂 2 座、新建垃圾中转站 1 个、建设数字科技城智慧公园、生活配套区、防灾减灾工程设施、生态湿地系统、应急避难场所、消防站等基础设施以及相关配套附属工程。	雅安产业投资（集团）有限公司
	5G 车联网关联产业项目	5	在车联网体系结构中，布局三大层次结构组成，按照其层次由高到低分别是应用层、网络层和采集层。	雅安产业投资（集团）有限公司
5	区块链即服务平台项目	3	建设区块链即服务平台，建设投入包括安全加密算法、隐私保护工具、共识算法、智能合约、数字身份认证、数字证书、多种语言的开发接口。推动行业应用过程中的区块链功能、性能、安全等测试、验证服务环境建设等。	雅安产业投资（集团）有限公司

6	数字动漫与云渲染项目	0.6	项目硬件将重点建设云渲染机房（服务器约2000台）、办公设施等，软件重点搭建渲染云平台，实现自助式云渲染服务，打造成为西南地区自助式云渲染的先行者。	雅安产业投资（集团）有限公司
7	智能制造产业园项目	12	项目用地面积约200亩，新建标准厂房、综合办公楼及配套设施等工程。计划引进高端智能制造企业10家以上，打造百亿产业园。	雅安产业投资（集团）有限公司
8	智慧应急管理项目	0.5	构建一体化全面覆盖的应急管理大数据应用平台系统。	雅安产业投资（集团）有限公司
9	成渝地区双城金融信息服务中心	6	规划建设数据中心机架3000柜，配套相关机电及基础设施，搭建金融信息业务服务平台，致力于面向成渝地区银行等金融企业提供专业化数据服务。	雅安产业投资（集团）有限公司
10	天翼云节点	15	建设全国三大天翼云节点之一，打造天翼云资源池，设机架超1000个。	天翼云科技有限公司
11	中国移动云中心节点（雅安）	10.5	建设满足市场对公有云新业务产品的需求，新建云POP，同时对原有产品达到阈值的进行扩容。	中移（苏州）软件技术有限公司
12	第五代移动通信（5G）基础设施建设工程	2.5	在全市新建5G基站及电源、光缆、杆路等配套设施4500余套，实现各县（区）城区、重要功能区、重点场所、重要交通沿线、乡（镇）、景区等5G网络全覆盖。	中国铁塔股份有限公司雅安分公司
13	电信普遍服务及双千兆乡镇通工程	1	在全市范围内新建4G基站点位150个、5G基站点位20个、千兆光纤点位66个，提升乡镇、农村地区有线和无线网络覆盖水平。	中国电信雅安分公司、中国移动雅安分公司、中国联通雅安分公司
14	东数西算示范基地—易华录数据湖项目	9	规划建设蓝光存储800拍字节能力数据中心，配套相关机电及基础设施，搭建东数西算业务服务平台，打造“东数西算”示范基地。	雅安川西数据湖信息技术有限公司
15	川发展“中国雅云”综合运营中心项目	3	IDC数据中心、数据湖基础设施和孵化基地。	雅安川西数据湖信息技术有限公司

16	食品安全智能监管大数据平台和智能机器人项目	10	建设食品安全智慧监管大数据平台，建设食品安全检测机器人生产线，形成年产 5000 台智能机器人产能。	四川君华高科技信息技术有限公司
17	雅安市区块链+农业项目	1	1、基于区块链技术的农业大数据应用与服务链；2、农业数据上链与智能合约应用。	四川蜀天信息技术有限公司
18	雅安市智慧消防项目	0.5	坚持政府主导、市场推动。积极探索智慧消防的发展路径、管理方式、建设内容和保障机制创新，充分发挥市场推动作用，鼓励社会资本参与建设投资和运营，探索引入第三方平台等多元市场主体服务，建立社会各方协同建设、合作共赢、共建共享机制，建设雅安市消防大数据云服务平台和消防物联网数据采集系统。	四川蜀天信息技术有限公司
19	雅安市智慧城建项目	0.5	坚持政府主导、市场推动。积极探索智慧城建的发展路径、管理方式、建设内容和保障机制创新，充分发挥市场推动作用，鼓励社会资本参与建设投资和运营，探索引入第三方平台等多元市场主体服务，建立社会各方协同建设、合作共赢、共建共享机制，打造雅安市智慧城建云服务平台和工地物联网数据采集系统。	四川蜀天信息技术有限公司
20	雅安市智慧公安（视联网）项目	4	项目将依托雅安大数据产业园和智慧公安项目为核心，全面建设集感知、分析、管理、服务“四位一体”的“视联网”，先期实现“数字视频”向“智慧视频”迈进，并逐步扩展为“视频互联”。先期以视频数据为生产要素，做到“用数据服务、用数据管理、用数据创新、用数据创收”，全面提升雅安视频数据资产的管理水平与服务能力，牢牢把握雅安社会发展主动权和发展话语权。	四川蜀天信息技术有限公司
21	雅安市国资云平台项目	0.3	充分发挥国资委的统筹指导作用，结合国资委“以管资本为主推进职能转变”的思路，把握市属国有企业的定位和目标，对国资体系信息化建设进行顶层设计和统一架构设计，有序推进业务运行、运营管理、大数	四川蜀天信息技术有限公司

			据监管等信息化应用，以国资监管为主导、深化信息贯通、部门协同、企业共享、大数据监管为目标，实现全市国资体系信息化建设和业务运行发展的资源统筹和快速发展。	
22	雅安市医疗健康平台项目	0.2	1、“云、网、端”三位一体的网络空间安全数据仓库，城市网络空间安全治理与协同指挥平台；2、城市网络空间安全大数据开放及创新应用中心，信创安全应用型人才培养基地。	四川蜀天信息技术有限公司
23	蜀链云计算中心项目	3.1	依托川西数据 IDC 资源优势，搭建蜀链云，为公有云用户提供云计算、云存储、云备份等云服务，未来扩展出云 AI 等高附加值服务能力。实现按需分配与快速部署上线。随着应用系统的不断成长，在资源不足时，可在线弹性扩展资源，以满足业务需要，确保服务级别。通用云服务应满足信息系统等级保护三级标准。自建团队负责云计算中心的规划、设计、实施、运营、运维、管理等全方位能力。	四川蜀天信息技术有限公司
24	雅安市城市网络空间安全中心项目	2	依托城市数据底座为核心支撑点，打造具有特色的城市网络空间安全体系，紧密围绕城市网络空间安全能力和生产力分中心为核心要素，充当雅安城市数据底座的“安全保护伞”，为“智慧雅安”网络空间安全保驾护航。	四川蜀天信息技术有限公司
25	蜀天大数据产业园和配套系统建设项目	20	1、蜀天大数据产业园园区基础设施、机楼土建；2、数据中心机房及绿化建设（含建筑物）、高压油机系统、变配电（中高压）系统、IT 配电系统、空调配电系统、冷冻站主系统、空调末端水系统、空调风系统、动环监测系统、BA 系统、智能安防系统、机房工艺及相关配套设施等。	四川蜀天信息技术有限公司
26	数字运营大数据平台建设	0.5	网络、安全、计算、存储系统、中间件支撑系统、数据库系统、数据交换系统、云计算服务系统、呼叫中心平台、智能运维管理平台、综合运营管理平台、大数据展示平台、AI 平台、数据中台、业务中台、灾备系统。	四川川西数据产业有限公司

27	医学影像（AI）大数据平台	0.6	依托川西数据强大的 IDC、云计算基础资源和丰富产业整合能力，充分利用存储、IPFS、区块链等信息技术，创新运营模式，构建专业、可靠的医学影像大数据平台，为医疗机构、管理机构、社会公众提供全方位医学影像信息服务。	四川川西数据产业有限公司
28	川西数据 IDC 集群节点	15	1、通过创新合作、收购并购、定向投资等方式在全国甄选符合条件的区域作为雅安大数据产业园 IDC 集群节点；2、建设内容包括数据中心机房及绿化建设（含建筑物）、高压油机系统、变配电（中高压）系统、IT 配电系统、空调配电系统、冷冻站主系统、空调末端水系统、空调风系统、动环监测系统、BA 系统、智能安防系统、机房工艺及相关配套设施等。通过总体规划与布局，在全国范围构建川西数据 IDC 集群节点，进一步推广中国雅云，将川西数据建设、运营模式进行灵活扩展，加大品牌影响力，实现数据经济的跨越式发展。	四川川西数据产业有限公司
29	城市智慧治理中心	0.8	建设城市大脑，旨在通过“一键”“一屏”“一网”统筹管理城市运行，实现城市运行全景展现、仿真预测、智能研判、指挥调度和决策分析等功能。	雅安市政务服务和大数据局
30	智慧政务大厅	0.75	以“服务智能化、工作便捷化、管理精细化”为总原则，以企业和群众用户为中心，让信息多跑路，让企业和群众少跑路，构建雅安市大厅智慧政务服务体系，纵向实现市、区县、街道社区三级互联，横向实现各职能部门的业务集成整合，通过实体大厅、PC 电脑、移动设备、智能化终端等多渠道服务，实现线上、线下互联，最终构建企业群众办事便捷化、服务渠道多元化、考评精细化的智能服务大厅体系。	雅安市政务服务和大数据局
31	雅安市政务大数据管理平台	0.15	充分利用云计算、大数据、人工智能等新兴技术，构建“12345”政务大数据管理系统架构。即“1”个管理平台：建设雅安市统一的数据资源中心软件平台；“2”类数据资源：汇聚形成数据湖与数据库两类数据资源，	雅安市政务服务和大数据局

			实现数据的存储、加工、处理及创新应用；“3”级互联互通:形成纵向级连国家、省、市，横向通达各部门的三级互联互通体系；“4”大支撑能力:优化提升数据承载能力、数据管理能力、数据服务能力、数据应用能力，构建全市数据资源的核心枢纽，推进实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务；“5”项数据管理:形成数据标准管理、数据质量管理、数据调度管理、数据资产管理、数据安全管理的五大类管控标准。	
32	雅安市综合应急管理项目	1600 万美元	通过建设灾害综合应急指挥中心、灾害物联感知网整合提升、灾害应急遥感系统、灾害综合视频整合、灾害统一融合应急通信、数据云、数据支撑系统、应用支撑系统、灾害综合应急业务应用系统等。项目建成后将大大提高我市防灾减灾能力，促进自然灾害风险基础管理能力，增强核心自然灾害救援能力，改善自然灾害协同应对水平，使自然灾害风险管理水平再上新台阶。	雅安市应急管理局
33	雅安市医疗保障局系列工程	0.2	开展医疗保障信息业务编码相关工作、按疾病诊断相关分组（DRG）付费项目、全市视频会议系统、全市监控指挥中心、业务数据清洗、推广应用医保电子凭证、医保信息系统日常运维经费。	雅安市医疗保障局
34	雅安市产业大脑（工业互联网 2.0）	1	建设以产业大数据为基础的产业治理和创新服务基础设施，以产业图谱为核心，构建工业互联网 PaaS 平台、提供 SaaS 应用，汇集招商、项目管理、作战监管、资金申报等监管环节，基于监测企业全生命周期动向的产业链、创新链、空间链图谱，发现产业瓶颈、优势赛道的产业全景。以大数据分析实现多维度+定制化分析模型，调整行动方向、分配产业资源、提供精准服务、完善产业生态。	雅安市经济和信息化局
35	全域数字农业平台	0.5	重点开发农业智能环境监控系统、农产品安全质量追溯系统、农业专家知识库、农产品电子商务平台、在线巡检系统等软件平台。	市农业农村局

36	雅安市城市运行管理平台	0.25	推动雅安市城市运行管理服务平台建设，加快人工智能、大数据、物联网、云计算、移动互联等新技术在城市治理领域的创新融合，加快建设城市治理运行平台，推动城市治理“多网合一”，促进数字经济建设，提升城市治理规范化、智能化、精细化水平，建立“用数据说话”“用数据决策”“用数据治理”“用数据创新”的新机制。	雅安市综合行政执法局
37	“智游雅安”公共服务平台	0.1	借助“文化+”“旅游+”“科技+”三大引擎，以信息化技术为手段，通过建设“智游雅安”文体旅公共服务平台，统筹推进雅安市文化事业、体育产业、文化和旅游业融合发展，用高科技推动文体旅产业转型升级，创建文旅融合新业态，打造“大熊猫文化”“茶文化”两大国际性IP，推动雅安文体旅公共服务升级及产业发展创新，助力雅安打造中国国际特色旅游目的地。	雅安市文化体育和旅游局
38	芦山县“智慧城市管理”服务项目	0.53	新建前端监控点位123个、红绿灯系统2套，升级原设备点位74个，整合符合接入标准的第一批社会视频图像资源780路，对已建的图像综合应用平台升级和扩展相关功能模块，搭建“智慧城市管理”统一应用平台，新建芦山县“智慧城市管理”核心数据机房及相应配套设施系统建设（含县局指挥中心、视频会议室改造、交警指挥中心、合成作战中心、联合指挥部及派出所办案区、“五室合一”和县智慧小区建设）	芦山县公安局

注：表内项目实施时需符合产业政策、土地利用、环境保护、节能评估等政策要求并办理相关手续

数字经济计算范围及指标模型

按照数字经济定义，数字经济包括数字产业化、产业数字化、数字化治理、数据价值化，鉴于测算数据可得性、测算方法局限性、测算结果可比性，且省统计局暂未下发数字经济核心产业增加值核算方案，现暂无准确的数字经济核算方法，故测算方法参考中国信通院发布的《中国数字经济发展白皮书》，核算中仅包括数字产业化和产业数字化两部分。

一、数字产业化的测算方法

数字产业化部分即信息通信基础产业，计算方法直接由电子信息制造业、软件和信息技术服务业、电信业务的产业增加值进行直接加总。

二、产业数字化的测算方法

数字产业化指数字技术与其他产业融合带来的产出增加和效率提升。数字技术具备通用目的技术（GPT）的所有特征，通过对传统产业的广泛融合渗透，对传统产业增加产出和提升生产效率具有重要意义。对于传统产业中数字经济部分的计算思路就是对传统产业进行数字化程度评估，把不同传统产业产出中数字技术的贡献部分剥离出来，对各个传统产业的此部分加总得到传统产业中的数字经济融合部分。

为了保证测算数据具有可比性，对各产业的数字经济融合程度评估则参考中国信通院测算的国家数字经济各产业

渗透率为标准，测算数字经济融合部分增加值：

$$V_{\Delta DigitalIndustry} = \sum_{i=1}^n V_i^{\Delta Industry} \times R_i^{Penetration}$$

其中， $V_{\Delta DigitalIndustry}$ 表示数字产业和传统产业融合部分增加值， $V_i^{\Delta Industry}$ 表示第*i*产业的增加值， $R_i^{Penetration}$ 表示第*i*产业的数字经济渗透率。