

旌德县加快建设“数字旌德”工作领导小组文件

数旌组〔2021〕1号

关于印发《“数字旌德”总体规划及顶层设计方案》的通知

各镇人民政府，县直各单位：

《“数字旌德”总体规划及顶层设计方案》已经县政府第48次常务会议审议，县加快建设“数字旌德”工作领导小组审定通过，现印发给你们，请认真贯彻落实。



“数字旌德”总体规划及顶层设计方案

2020-2025

二零二一年十一月

目 录

一、 前言.....	1
1.1 规划背景.....	1
1.2 规划期限.....	2
1.3 规划依据.....	2
二、 建设环境与需求分析.....	3
2.1 数字旌德建设的基础.....	3
2.1.1 信息化基础设施不断完善.....	3
2.1.2 社会管理成效突出.....	3
2.1.3 民生服务逐步提升.....	4
2.1.4 重点产业稳步发展.....	5
2.2 数字旌德建设的意义.....	5
2.2.1 是贯彻国家信息化发展战略的重大举措.....	5
2.2.2 提升基础设施智能化水平，拓深城市感知.....	5
2.2.3 提高城市管理水平，促进信息共享，实现智慧决策.....	5
2.2.4 应用数字技术，提升社会服务水平，实现信息惠民.....	6
2.3 数字旌德建设面临的挑战.....	6
2.3.1 数字旌德体系复杂，无成功模式可直接复制.....	6
2.3.2 信息化建设缺乏统筹，信息孤岛现象严重.....	7
2.3.3 重投资建设，轻运营维护，应用效果不佳.....	7
2.3.4 城市维度的信息化体系建设亟需加强.....	8
2.3.5 信息安全意识有待提高.....	9
2.3.6 现有应用的社会服务性功能不足.....	9
2.3.7 资金人才相对匮乏.....	9
2.4 数字旌德建设调研需求分析.....	9
2.4.1 调研总体目标和思路.....	9
2.4.2 调研工作概述.....	10

2.4.3 项目调研单位.....	11
2.4.4 项目调研方法.....	12
2.4.5 项目调研内容.....	13
2.4.6 项目调研成果.....	13
2.5 数字旌德的建设需求.....	13
2.5.1 数字旌德建设的信息化基础需求.....	13
2.5.2 数字旌德建设的业务需求.....	14
三、 数字旌德总体要求.....	17
3.1 指导思想.....	17
3.2 建设原则.....	17
3.3 总体框架.....	19
3.4 发展目标.....	19
3.5 主要任务.....	21
3.5.1 升级数字基建，夯实基础新支撑.....	21
3.5.2 推进数字经济，培育经济新动能.....	23
3.5.3 构建数字政府，创建管理新模式.....	24
3.5.4 实践数字治理，提高治理新能力.....	26
3.5.5 激发数字民生，提升惠民新力度.....	27
3.5.6 构建区域协同，打造全盘新格局.....	28
四、 总体设计及实施指引.....	30
4.1 技术架构设计.....	30
4.2 标准规范体系设计.....	31
4.2.1 标准规范编制原则.....	31
4.2.2 国家相关标准规范现状.....	32
4.2.3 标准规范分类.....	32
4.2.4 标准规范建设思路.....	32
4.2.5 标准规范整体设计.....	34
4.2.6 标准规范设计及编制.....	34

4.2.7 构建数字旌德标准规范的意义.....	35
4.3 基础资源及管理对象标准规范的框架设计和指引.....	36
4.3.1 基础数据资源体系.....	36
4.3.2 数据资源共享要求.....	37
4.3.3 信息资源开发利用活动规范.....	38
4.3.4 信息公开和共享模式.....	40
4.4 信息资源整合及其技术框架和实施指引.....	41
4.4.1 技术框架.....	41
4.4.2 实施指引.....	42
4.5 智慧中枢技术框架及实施指引.....	42
4.5.1 技术框架.....	42
4.5.2 实施指引.....	43
4.6 保障体系设计框架及实施指引.....	43
4.6.1 设计框架.....	43
4.6.2 实施指引.....	44
4.7 人才队伍整合思路及方案可行性分析.....	47
4.7.1 人才队伍整合思路.....	47
4.7.2 人才队伍整合方案可行性分析.....	47
4.8 工作运行机制及规范设计.....	48
4.8.1 项目管理办法.....	48
4.8.2 审批管理机制.....	49
4.8.3 运维管理规范.....	50
4.9 风险评估及应对策略.....	51
4.9.1 风险概述.....	51
4.9.2 市场风险.....	52
4.9.3 人员风险.....	53
4.9.4 财务风险.....	54
4.9.5 实施风险.....	55

4.9.6 技术风险.....	57
4.9.7 安全风险.....	58
五、 数字旌德重点项目规划.....	59
5.1 数字旌德重点项目选择原则.....	60
5.2 数字基础设施.....	60
5.2.1 统一基础网络设施.....	60
5.2.2 统一政务云数据中心.....	61
5.2.3 统一大数据资源中心.....	62
5.2.4 统一数字平台.....	66
5.3 数字经济.....	69
5.3.1 工业互联网平台.....	70
5.3.2 智慧旅游.....	71
5.3.3 智慧园区.....	72
5.3.4 智慧农业.....	74
5.4 数字政府.....	75
5.4.1 城市综合运营服务中心（城市大脑）.....	75
5.4.2 优化政务服务网旌德分站系统.....	81
5.4.3 公共信用信息共享服务平台.....	81
5.5 数字治理.....	82
5.5.1 县域社会治理.....	82
5.5.2 互联网+乡村治理.....	82
5.5.3 智慧城管.....	83
5.5.4 智慧应急.....	85
5.5.5 智慧公安.....	86
5.5.6 智慧环保.....	88
5.6 数字民生.....	89
5.6.1 智慧健康.....	90
5.6.2 智慧教育.....	91

5.6.3 智慧社区.....	91
5.6.4 智慧交通.....	93
六、 数字旌德建设总体概算编制.....	94
6.1 概算依据.....	94
6.1.1 工程费.....	94
6.1.2 工程建设其它费.....	95
6.1.3 基本预备费.....	95
6.2 筹措方式.....	95
6.3 数字旌德建设总体概算.....	96
七、 实施与运营.....	97
7.1 实施原则.....	97
7.2 实施路径.....	98
7.2.1 演进策略.....	98
7.2.2 演进路径.....	99
7.3 建设运营模式规划.....	100
7.3.1 基本思路.....	100
7.3.2 常见运营模式比较.....	101
7.3.3 建设运营模式规划.....	102
7.4 大数据资产运营.....	104
7.5 可持续性运行维护管理.....	104
八、 综合保障措施.....	105
8.1 组织保障.....	105
8.2 制度保障.....	105
8.2.1 建立信息化项目统一评审论证制.....	105
8.2.2 建立评估考核机制.....	106
8.3 政策保障.....	106
8.3.1 完善财政政策.....	106
8.3.2 推进创新政策.....	106

8.3.3 健全完善标准.....	107
8.4 人才队伍保障.....	107
8.4.1 做好人才引进.....	107
8.4.2 建立专家咨询机制.....	107
8.4.3 推进联合培养.....	107
8.4.4 完善人员培训.....	108
8.4.5 完善人才激励制度.....	108
8.4.6 建立灵活的人才管理体制.....	108
8.5 资金保障.....	108
8.5.1 引导多方资金支撑.....	108
8.5.2 设立专项基金.....	109
8.6 部门协调和数据共享保障.....	109
8.7 运营保障.....	109
8.7.1 建立企业化的数字旌德建设系统集成平台.....	109
8.7.2 建设数字旌德创业孵化器.....	110
8.8 标准规范保障.....	110
8.9 宣传策划保障.....	110
8.10 信息安全保障.....	111

一、前言

1.1 规划背景

2017年的十九大报告提出“建设网络强国、数字中国、智慧社会，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合”，“数字中国”由此上升到国家战略层面。“数字中国”涵盖经济、政治、文化、社会、生态等各领域信息化建设，包括“宽带中国”、“互联网+”、大数据、云计算、人工智能、数字经济、数字政府、新型智慧城市、数字乡村等内容。

2020年6月3日，中共安徽省委安徽省人民政府为深入贯彻落实党中央、国务院“建设网络强国、数字中国、智慧社会”重大战略部署，加快建设“数字江淮”，公开发布了《“数字江淮”建设总体规划（2020—2025年）》，提出以创新为第一动力，以数据为关键资源，以网络为重要载体，着力打造“数字经济、数字政府、数字社会”三位一体的数据引领型发展模式，以信息化培育新动能，用新动能推动新发展，以新发展创造新辉煌。

旌德县位于皖南山区、黄山北麓，东临苏浙沪，北枕皖江。全县面积904.8平方公里，辖10个镇，常住人口12.5万。旌德是中国灵芝之乡、中国宣砚之乡和全国首批创建生态文明典范城市，是皖南国际文化旅游示范区核心区。

近年来，旌德县坚持数字经济、数字政府、数字社会建设同步推进，为建设现代化经济体系、推动经济高质量发展提供有力支撑为指导，结合旌德县实际发展现状为数字旌德下一步贯彻落实政策要求、实现引领式发展提出具体指导性意见。

当前，“数字旌德”建设已发展到多项应用与系统集成新阶段，其特征是：应用由单项到多项发展，数据由离散到集中发展，网络由专网到共享发展，服务由封闭到互动发展的时期。同时，新兴信息技术的发展、新形势也对“数字旌德”的发展提出了新的要求。“数字旌德”建设已进入承前启后、战略转型的关键时期，迫切需要从全县统一的高度，从城市发展和管理的实际需求制定“数字旌德”总体发展规划，开展顶层设计研究，

设计全县信息化的总体框架，指明全县信息化建设的路线、建设模式、主要任务、保障措施，推进全县信息化的集约建设和管理，整合信息资源，分阶段、分重点进行建设，提升“数字旌德”建设的整体水平及可持续发展能力。

1.2 规划期限

本规划期限是2020年-2025年。

1.3 规划依据

- 依据一：《国家信息化发展战略纲要》（中办发〔2016〕48号）；
- 依据二：《促进大数据发展行动纲要》（国发〔2015〕50号）；
- 依据三：中共中央国务院印发《数字乡村发展战略纲要》；
- 依据四：中共中央国务院印发《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》；
- 依据五：《安徽省“十三五”信息化发展规划》（皖政〔2017〕86号）；
- 依据六：《“数字江淮”建设总体规划（2020—2025年）》；
- 依据七：《关于加快建设“数字江淮”的指导意见》
- 依据八：《安徽省人民政府关于印发支持数字经济发展若干政策的通知》（皖政〔2018〕95号）；
- 依据九：《关于印发安徽省5G 发展规划纲要（2019-2022年）的通知》；
- 依据十：《宣城市关于加快推进5G 发展的实施意见》（宣政〔2020〕1号）；
- 依据十一：《旌德县2019年国民经济和社会发展统计公报》；
- 依据十二：GB/T 33356-2016《新型智慧城市评价指标》；
- 依据十三：GB/T 34678-2017《智慧城市技术参考模型》；
- 依据十四：GB/T 34680. x-2017《智慧城市评价模型及基础评价指标体系》；
- 依据十五：GB/T 36445-2018《智慧城市 SOA 标准应用指南》；
- 依据十六：GB/T 36332-2018《智慧城市领域知识模型核心概念模型》；
- 依据十七：GB/T 36333-2018《智慧城市顶层设计指南》；

依据十八：GB/T 36625. x-2018《智慧城市数据融合》。

二、 建设环境与需求分析

2.1 数字旌德建设的基础

2.1.1 信息化基础设施不断完善

网络信息基础设施日趋完善。目前，旌德县已建成以光纤网络、无线宽带网络、3G、4G 移动通信网络为主的覆盖全县的信息基础网络，光网城市基本建成，通信质量、服务能力显著提高。全县偏远地区、交通沿线、经济开发区的信息基础设施不断优化，信息网络环境得到极大改善，通信质量提高显著。

在5G 网络、数据中心等新型基础设施建设方面，县移动公司已在城区、篁嘉园区、新桥园区建成了三处5G 核心机房和配套传输光缆，并已投入使用，并正在对多处原有机房进行升级改造，计划2020年投入使用，总投资约1200万元。已立项投资城区、俞村、云乐等多处5G 核心机房及其配套传输光缆，总投资约2500万元。2020年初已在城区率先开通运营第一批5G 基站，覆盖主要交通道路、政府、商业区、交通枢纽等重点区域，年底前将实现城区、新桥园区5G 网络全覆盖。县电信公司预计于2020年至2021年上半年内完成县城区域与乡镇中心区域的5G 全覆盖，总投资1200万元，规划站点超40处，目前已建设完成县城范围内的6处5G 站点。县联通公司与电信公司成立了5G 共享工作组，5G 基站将共同建设共同使用。

政务网已经实现了全县40多个政府部门、事业单位及14个乡镇的行政区域全覆盖。并且各部门在国家或省市层面的统筹安排下，建设了相应行业的业务专网，专网延伸至旌德大部分县政府部门及事业单位。全县基本上实现了核心业务网上运行。

2.1.2 社会管理成效突出

“雪亮工程”视频监控已实现了全县主城区、乡镇重点区域、旅游景点共600多个点位的视频监控，完成了全县乡镇、村、社区的全覆盖。雪亮

工程”的建设，为全县的应急联动指挥打下了前端基础。

建设的“智慧小区”系统充分利用物联网、云计算、大数据等新一代信息技术，创新住宅小区安全管理模式，进一步完善了旌德新、老、旧社区立体化社会治安防控体系。有效构建社会治安防控“最后100米”多维信息动态感知体系，提升了社会治理的智能化、专业化水平。

建成覆盖了县、乡镇、社区、网格四级的社会管理综合服务平台。网格员通过网格化系统实现了事件上报、推送、交办、考核、痕迹化管理。

建成的阳光议事厅平台集社区事务协商、社情民意反映、信息沟通交流功能于一体线下线上立体服务的社会治理平台。

建成了污染源在线监控平台等信息化系统，实现了空气、水、污染源信息的监管监测，环保信息化水平大幅提升。建成了交通运输运行情况监控系统，实现了全县特种车辆、轮船和重点区域的视频监控及GPS定位。

2.1.3 民生服务逐步提升

在互联网+政务服务方面，全县推广使用省级统建的“皖事通”APP，按照宣城市打造市级“网上办、指尖办、马上办”的“掌上”便民服务平台，解决企业生产、群众生活困点难点问题，增加企业群众获得感。

教育信息化已取得初步成效，完成了旌德县中小校园网改造、无线网络全覆盖等教育信息化基础设施建设。正在建设校园无线网系统、AR/VR创新实验室、云机房教室建设等教育信息化基础设施建设，全县各公办中小学校已基本完成智慧教育全覆盖项目建设并投入正常使用、基本普及三通两平台。

旌德县医疗信息化管理平台实现了各种检查结果和报告的实时共享，住院病历电子化、结构化、规范化等，从而使医院的管理水平和服务水平得到明显提高。部分医院已实现医院信息系统（HIS）、检验系统（LIS）、体检系统、医学影像存储与传输系统（PACS）和远程会诊等信息化建设。

文旅方面建设了旌德智慧旅游平台，平台依托智能语音、人工智能、云计算、大数据、VR+AR等信息化技术，打造旌德智慧旅游互动体验的一个

展示中心，提供文旅资讯、导游导览、旅游电商、娱乐、科普、接待等服务。建设了智能公交 APP，向市民提供了公交线路查询、实时公交查询、公交出行规划等服务。

2.1.4 重点产业稳步发展

两化融合试点取得初步成效，全县生物医药、造纸业、电子设备制造业、专用设备制造业、电气机械和器材制造业等工业主导产业中，黄山胶囊、万方纸业等企业已经基本实现在线办公、在线监控。部分企业围绕研发设计信息化、生产过程智能化、管理经营网络化等，采用信息技术对传统工艺流程、生产和经营模式进行改造，降低了成本，提高了效率，增强了企业的综合竞争力。

2.2 数字旌德建设的意义

2.2.1 是贯彻国家信息化发展战略的重大举措

“数字旌德”的建设将根据旌德县经济社会发展和城市建设发展的实际情况，围绕国家战略部署，构建贴合旌德实际的科学发展模式。“数字旌德”建设是贯彻执行国家新型城镇化、创新驱动发展、大数据发展、“互联网+”、“新四化”（中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化）、新型智慧城市、“新基建”等发展战略的重大举措。

2.2.2 提升基础设施智能化水平，拓深城市感知

对原有基础设施进行智慧化升级改造，同时加之贯穿整个“数字旌德”建设项目中重点建设领域的新建信息化基础设施，使市政、道路、桥梁、交通、水利、能源、网络等方面的基础设施在“数字旌德”的建设中均得到提升和完善。

2.2.3 提高城市管理水平，促进信息共享，实现智慧决策

有效利用智慧手段和应用，整合政府和城市信息基础设施，实现高效政府行政管理，提升城市治理管控能力。加快信息化对城市公共管理和社

会服务的全面渗透,加强城市物理基础设施与 IT 基础设施之间的有机结合,改变政府与企业、市民相互交互方式,提高相互之间交互的明确性、灵活性、响应速度。提高政府对多行业、多领域海量信息的收集和处理能力,以大数据分析技术辅助提升政府处理社会事务和应急事件的决策能力,以最小的成本、最人性化、最有操作性的明智方案,达到社会管理效率的有效提高。

2.2.4 应用数字技术,提升社会服务水平,实现信息惠民

通过新一代信息技术应用,完善全方位社会保障,提升民众生活品质;实现优质教育资源共享,快速提升城市教育文化普及水平;建立智慧医疗体系,全方位保障市民就医便捷和健康指导;使用“数字旌德”行业应用,将城市所有生活服务整合为基于网络的服务,使人们的生活更加便利,通过物联网、移动通信以及云计算的有机结合,实现生活各方面的智能化,营造幸福生活新天地。

2.3 数字旌德建设面临的挑战

旌德县信息化基础设施已日趋完善,信息化应用水平也显著提升,初步具备开展“数字旌德”建设的基础条件,但是结合各部门的实际情况及建设需求,目前信息化建设与应用仍面临一些挑战。

2.3.1 数字旌德体系复杂,无成功模式可直接复制

“数字旌德”建设是一项长期、复杂的系统工程,当前全世界范围内数字城市建设仍然没有统一的、权威的标准体系,各城市基础和环境不同,建设的重点和强调的特色也不尽相同,各地建设数字城市具有很强的定制化色彩,也不可能完全复制其他城市的模式。因此,“数字旌德”建设过程中将面临以下重点和难点问题:

“数字旌德”建设涉及面广,参与建设的政府部门、投资主体、运营单位各有诉求,容易导致各自为政,影响“数字旌德”的整体成效。因此,在“数字旌德”建设中,要自始至终强调“数字旌德”的系统性,摒弃早

期“急用先行”的做法，发挥政府核心引导作用。

社会公众的认可和广泛参与是“数字旌德”成功的关键，公众感知最直接、最敏感领域的智慧化成效，直接影响公众的参与度，关系“数字旌德”建设的成败。“数字旌德”需要将建设理念和内容从“管理公众”转到“服务公众”上来，强调以人为本，广泛听取民意，在项目建设和运营过程中强调公众广泛深度参与互动，为广大市民提供便捷、高效的普遍服务，确保“数字旌德”建设获得公众的认可和参与。

2.3.2 信息化建设缺乏统筹，信息孤岛现象严重

从信息化建设组织管理角度看，全县各委办局开展各自的信息化建设，缺少横向层面的沟通协调，缺少从县级层面的统筹组织和技术把关，导致信息烟囱林立，且越垒越高；从信息化需求来源角度看，旌德县尚未出台过全县层面的信息化建设总体规划或顶层设计，各委办局的信息化建设需求主要来自各条线的上级部门，缺少县级层面的总体战略布局，缺乏协同共享，造成信息孤岛，限制了信息化进一步发展；从信息化基础资源利用效率角度看，基础资源重复建设严重且共享困难，各委办局“一个部门一个机房，上一套系统配套一套网络和一套服务器”的状况广泛存在。网络和服务器资源及电力资源实际占用率低，接入管理不规范，带来安全隐患。同时，分散建设还增加了运维人员的数量和运维的难度，使得有限的信息化建设资金无法得到充分运用。

开展“数字旌德”建设亟需一个强有力的组织机构和沟通协调管理机制，统筹管理各委办局信息化建设，促进数据交换共享、统一接口标准规范和公共数据库统筹建设。

2.3.3 重投资建设，轻运营维护，应用效果不佳

建设缺乏整体布局，系统数量多，但投资建设分散，信息化未能形成“累积效应”。系统建设于不同时期，缺乏持续演进和提升，而是“另立山头”。同时，系统设计过程中缺乏统筹考虑，系统使用者面对多套系统重复登陆、重复录入等重复操作严重，信息化“不好用、不爱用”现象突

出。

运营维护力量不足，缺乏有效的运营管理和持续改进，很多系统沦为摆设。除少数委办局有专职的信息化建设和维护队伍，具备一定的运营维护能力外，大部分委办局信息化建设和维护工作由办公室人员兼职承担，运营维护能力不足；缺乏有效的运营管理导致系统不能达到预期建设效果，系统故障得不到及时维护，功能不能及时更新完善，系统使用率降低，信息化逐步沦为摆设。

信息化实际受重视程度不高，部分委办局对信息化的理解还停留在“计算机+网站”阶段。旌德县政府使用宣城市统建的政府门户网站，各委办局的政务信息公开事项都在该网站公布，这是一个很大的进步，但目前各委办局的信息仍然不够健全。当前“在线服务、公众参与、用户体验、数据开放”已成为政府门户网站的发展趋势，“数字旌德”建设需要更加强调打造“服务渠道”型政府门户网站。

2.3.4 城市维度的信息化体系建设亟需加强

信息化有效提升了政府服务的单业务处置效率，但支撑实现跨部门业务协同的作用有待发挥。如当前电子政务跨部门并联审批和一站式办理尚未有效实现。政务服务大厅也仅仅是令各行政职能部门在办公场所方面集中，与智慧化程度较高的城市和地区相比，还存在不小的差距。

当前，旌德县各政府部门在基础数据采集上广泛存在分散、重复采集，业务数据缺乏有效共享，造成基础数据采集成本高、数据不一致，业务数据分散，跨部门业务对接和协同困难，数据的整体开发利用程度不高等问题。未来“数字旌德”建设需要大力规范同质化数据采集标准，实现基础数据集约化采集和复用，推进数据整合和开发利用，从政府数据中挖掘对政策制定与规划有用的信息，以数据分析为基础，有效支撑政府绩效管理，评估政策和项目的有效性，提高公共服务质量，增进政府和企业、公众的互动。

2.3.5 信息安全意识有待提高

在信息安全方面，信息化建设不符合安全规范，信息安全规章制度缺乏的问题突出。缺少信息安全规章制度约束，非官方工作信息交换频繁，工作人员信息安全意识有待提高。政府工作人员使用社会第三方邮箱作为工作邮箱，使用社交聊天软件进行工作文件传输，社交聊天软件成为主要的信息共享交换工具。在网络安全方面，部分业务系统部署在互联网或虚拟专网（VPN）上，业务系统部署不符合国家安全等级保护要求，存在安全隐患。

2.3.6 现有应用的社会服务性功能不足

“数字旌德”建设需要强调信息惠民、为民所用，推进政府与城市的企业和居民互动，发挥社会的自我调节功能。信息化建设应从业务管理走向主动服务：如市民只需单一身份验证和密码即可通过手机或面部识别办理各项政府事务，订阅接收公交出行、图书借阅等个性化的消息。

2.3.7 资金人才相对匮乏

与全国较发达城市相比，旌德县信息化建设资金投入相对不足。加大政府在信息化领域资金投入，拓展招商引资渠道，创新投资融资模式，进一步加强专项资金统筹使用和管理，有助于缓解全县信息化建设资金不足问题。旌德县信息化方面人才短缺，且由于没有高等院校，缺乏了应届大学毕业生的及时补充就业，导致全县信息化专业人才的供给与信息化发展的需求存在一定的矛盾。

2.4 数字旌德建设调研需求分析

2.4.1 调研总体目标和思路

需求调研是掌握现状、梳理主体职责边界、整理和挖掘数据资源、发现需求、找出问题的过程，摸清旌德相关委办局和乡镇家底的过程。依据数字旌德的业务边界和理解，结合各部门的实际情况，以调研梳理相关委办局、乡镇的管理业务和信息化现状、找到需求和问题为切入点，为数字

旌德提供工作职能具体化、工作依据法制化、业务信息数量化的分析基础。调研内容包括当前旌德县信息化建设情况（特点、在国内外所处的水平、存在的突出问题及原因分析）、典型的建设及管理模式，调研结果应有一定的统计数据支持和说明，并形成《数字旌德信息化现状调研报告》提交。

需求调研的总体目标：掌握数字旌德工作相关单位的业务、信息化、管理机制等方面的现状，梳理结合各单位提出在数字旌德工作中的需求，分析出目前旌德存在的规范、管理和流程等方面的问题，并初步提出构建数字旌德顶层设计框架的建议。

需求调研的总体思路：

- 1、领导重视、部门广泛参与
- 2、建立机制、明确工作方案
- 3、职能引领、业务层层分解
- 4、抓住重点、采用多种方式

2.4.2 调研工作概述

调研工作是本项目的重点工作之一，调研工作采用科学的方法，有目的、有系统地搜集、记录、整理数字旌德相关的各类材料，分析旌德县政府各部门的现状与规划，了解各部门的信息基础设施、信息化系统以及数据资源体系的现状及其规划，为编写数字旌德总体规划及顶层设计方案提供客观的、正确的资料。

项目启动后，双方工作小组制定并确定了项目调研计划，确定了调研日期、调研单位、调研方法、调研内容以及相关的调研材料等。

项目调研主要分为制定调研方案、明确调研单位、策划调研内容、按计划进行调研、需求调研记录、整理需求调研报告等阶段。

本项目的调研日期贯穿项目的实施全过程，主要集中于启动前期。

项目调研工作阶段结束，项目小组以调研单位及重点项目为纲要，整理了全部调研记录，并据此整理了相关的调研报告。本项目中的成果，即《数字旌德总体规划及顶层设计方案》，主要基于此调研报告完成。

2.4.3 项目调研单位

本项目调研单位包括以下：

- 旌德县数据资源管理局
- 旌德县人民政府办公室
- 旌德县发改委
- 旌德县科技商务经济信息化局
- 旌德县财政局
- 旌德县税务局
- 旌德县统计局
- 旌德县公安局
- 旌德县交通运输局
- 旌德县交管大队
- 旌德县城市管理综合执法局
- 旌德县信访局
- 旌德县应急局
- 旌德县消防救援大队
- 旌德县气象局
- 旌德县林业局
- 旌德县档案馆
- 旌德县自然资源和规划局
- 旌德县住房和城乡建设局
- 旌德县市场监督管理局
- 旌德县生态环境分局
- 旌德县住房公积金管理中心
- 旌德县文化和旅游局
- 旌德县农水局
- 旌德县经济开发区管理委员会
- 旌德县人力资源和社会保障局

- 旌德县民政局
- 旌德县卫生健康委员会
- 旌德县教育体育局
- 旌德县扶贫开发局
- 旌德县医保局
- 旌德县政法委
- 旌德县审计局
- 旌德县司法局
- 旌德县法院
- 旌德县检察院
- 中国移动（旌德县分公司）
- 中国联通（旌德县分公司）
- 中国电信（旌德县分公司）
- 中国铁塔（宣城市分公司）
- 旌德县融媒体中心
- 宣城市数据资源管理局

2.4.4 项目调研方法

本次调研采用了调研会议为主，现场走访、电话沟通、问卷调查及资料查阅为辅的调研方法。调研会议由工作组按照某一主题，组织相关领域的部门通过专题联合座谈会，共同讨论主题领域的业务、流程、技术等方面。现场走访针对有规划业务需求的部门，由工作组人员至调研单位与信息化负责人进行相关情况的了解；电话沟通主要针对调研会议及现场走访中没有明确的问题进行进一步电话沟通；问卷调查由县数据资源管理局向全县相关部门下发《数字旌德总体规划及顶层设计方案编制信息化建设调研表》，并要求各单位及时填报反馈，相关的材料用于项目成果编写。

调研资料按其来源不同，可分为第一手资料和二手资料。第一手资料指为了一定的目的采集所得的原始资料。采用第一手资料的费用比较高，

但资料的价值相当大，这种资料通常来自现场调查，也是本项目采用的主要方式，采用调研会议、现场走访及电话沟通相结合的方式进行。第二手资料是指为了其他目的而采集的现成资料。采用第二手资料的形式来进行调研工作往往比较方便，而且成本也比较低。调研人员可以从内部资料中获取，也可以利用外部资料间接获取。

常见的内部资料多来自政府各部门的信息化系统建设方案、建设规划以及运维材料等，外部资料常来自政府的法律法规及政策文件、行业书籍、报纸、期刊，以及各种出版物。

2.4.5 项目调研内容

本次调研的内容主要包括信息化领导机构、信息化管理机构、信息化规划、信息化资金投入情况、网络情况、核心业务信息化与业务应用系统、业务数据积累情况、数据资源共享需求、已列入及需要列入数字旌德规划的项目以及其他要求和建议等。

2.4.6 项目调研成果

详见附录《数字旌德信息化现状调研报告》内容。

2.5 数字旌德的建设需求

2.5.1 数字旌德建设的信息化基础需求

当前，旌德县信息化建设中广泛存在的诸多难题总体表现为“缺投资、缺人才”，“散乱多、层次低”，“不爱用、不好用”三方面。下一步旌德县开展数字旌德建设，首先需要破解这些广泛存在的瓶颈和难题，为数字旌德建设和推广开山铺路。

2.5.1.1 以“集约化建设、市场化运作”破“缺投资、缺人才”难题

集约化财政投资，重点投基础性、自用性项目和公益性项目，集中资源，逐步推进，力求做好做深。并根据项目特点积极探 PPP 模式(Public Private Partnerships, 公共部门与私人企业合作模式)，如建设-转让(BT,

Build-Operate)、建设-经营-转让 (BOT, Build- Operate-Transfer)、建设-拥有-经营 (BOO, Build-Own-Operate)、建设-拥有-经营-转让 (BOOT, Build-Own-Operate-Transfer) 等实施模式, 缓解一次性大额投资的压力; 探索和创新商业模式, 通过开放数据、开放市场等方式, 在社会服务领域, 引入和依托市场化力量参与建设运营; 针对政府自身运营维护专业技术力量不足的问题, 开展运营维护外包, 政府做好外包管理, 提升运营维护专业化水平。

2.5.1.2 以“建公共平台、抓协同共享”破“散乱多、层次低”难题

打造县级信息交换共享公共支撑平台, 形成连接各信息孤岛和分散系统的中枢, 积累沉淀城市级数据信息资源, 形成城市级公共信息资源池, 打通城市信息化的“任督二脉”; 建立强制性的信息交换共享制度, 将信息交换共享纳入考核, 并与各委办局信息化项目资金申请及个人职业发展挂钩, 强力推进信息交换共享; 基于城市级数据共享和数据资源池, 强化技术把关, 发展协同型、分析性应用。

2.5.1.3 以“整合提能力、推广提成效”破“不爱用、不好用”难题

面向系统使用对象开展使用界面优化整合、业务流程优化整合, 彻底解决重复登录、重复录入的问题, 实现“集成的一个界面登录使用”, 提升易用性; 拓展互联网、移动互联网、社交媒体等多样化的服务交互方式, 并在菜单设置、屏幕显示等方面, 提升界面友好性, 优化使用体验; 将政府使用纳入考核, 扭转纸质和电子并存的局面, 加强宣传推广, 带动社会培养信息化使用习惯。

2.5.2 数字旌德建设的业务需求

数字旌德建设以强化信息驱动为着眼点, 突出“数字旌德”对旌德县城市定位的吻合度, 对旌德县经济发展的支撑度, 对旌德县民生需求的满意度。完善产业、民生、政务等方面的服务支撑手段, 提升服务能力和服务水平, 改善服务体验, 聚焦文化旅游等城市特色, 做强特色、支柱产业,

助力城市转型发展，建设宜居小康城市。

2.5.2.1 面向三类服务对象

面向公众，突出数字旌德对旌德县民生需求的满意度，围绕公众生活、工作、学习、就业、就医、养老等基本需求，在数字旌德数字应用服务内容、服务提供方式的设计上，以为公众提供更加便捷、完善的服务为基本出发点大力推进不断提高城市运行效率和公共服务水平，打造健康、快乐、智慧的生活。让广大市民、企业切实感受到数字旌德建设带来的实惠和便捷，提升市民幸福体验指数。

面向企业，突出数字旌德对旌德县经济发展的支撑度，重点改善企业商事登记、审核审批、市场监管、物流交通等企业投资、生产、经营的基础服务和营商环境，整合服务机构，大力引导和支持企业开展电子商务、智能制造、创新孵化、产业链协同等转型创新工作，为企业创造一个“商机丰富、交易活跃、市场公平”的良好经营环境。

面向政府，突出数字旌德对旌德县城市定位的吻合度，围绕旌德县运行管理的特点特征，从政府行政办公效率提升、城市管理手段加强的根本需求出发，在数字旌德数字应用设计中，考虑公众、企业侧使用便捷便利的同时，强化政府工作人员侧使用的便捷便利性，为政府提供更加便捷有效的政务服务、城市管理支撑手段。

2.5.2.2 围绕六条主线

围绕居民全生命周期一体化服务的主线，构建民生服务领域数字应用体系。民生服务是各城市数字化建设的共同领域之一，旌德县当前面临教育、医疗、就业等问题，充分发挥信息化在无边界服务、服务创新等方面的优势，促进基本公共服务均等化，破解民生难题。

围绕促进政府职能转变，打造服务型政府的主线，构建数字政府领域智慧应用体系。数字政府亦是各城市数字化建设的共同领域之一，旌德县推进数字政府领域建设，紧密围绕旌德县在切实加强政府自身建工作要求，按照“依法行政、务实高效、开放创新”的工作推进部署，着重从政务办

公和政府行政管理两个方面出发，利用信息化手段，加强行政监管、提升业务效率、整合政务服务。

围绕社会治理现代化主线，构建社会治理数字应用体系。随着国家治理现代化的不断深化和服务型政府建设的不断深入，旌德县已经建立起网格化治理体系，集中为自然人、法人和其他组织提供服务。网格化治理体系的建立对优化基层公共服务和管理，加强基层治理“自治、法治、德治”融合，深化平安建设和法治建设，推进基层治理体系和治理能力现代化起到了积极作用，提升人民群众的获得感，赢得广大群众、企业和社会各界的广泛认可。采用多部门集中办公、集约管理、集成服务，让基层社会问题矛盾纠纷的化解只进一扇门、最多跑一地。

围绕促进产业转型升级高端发展的主线，构建产业数字化发展领域数字应用体系。传统产业转型升级是当前国内传统工业城市产业发展面临的共性问题，将产业发展领域作为数字旌德建设的重点领域之一，与旌德县大力推进新型工业化、推进工业强市，加速发展现代服务业、全力推动县域经济发展的产业发展布局相结合，利用信息化手段改善企业生产经营环境，促进信息改造传统产业。

围绕城市生态环境可持续发展的主线，构建生态环保领域数字应用体系，夯实资源管控制度智慧保障。重视旌德县产业现状，与旌德县打造健康制造产业发展战略相结合，与旌德县的自然资源保护相结合，将生态环保领域作为数字旌德建设的关键领域，构建包括国土、动植物、水、大气等自然资源的开发与保护支撑手段。

围绕文化旅游资源整合开发的主线，构建文化旅游领域数字应用体系，谋划文化、旅游产业协同发展的新格局。突出旌德县生态和区位优势，与旌德县旅游产业发展相结合，将文化旅游领域作为数字旌德建设的关键领域，构建服务支撑手段、提升服务能力，促进文化与旅游密切配合、协同发展。

三、 数字旌德总体要求

3.1 指导思想

以党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神为指导，在县委县政府的坚强领导下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻“对标沪苏浙、争当排头兵”，坚持“1155”发展思路，守护绿水青山，聚集人才人气，打造健康产业，铸就金山银山，勇当“两山”理论的忠诚实践者和创新排头兵，经济社会保持平稳健康发展。

结合旌德县地方城市特色和政府工作报告等的具体要求，推进信息化和城市化融合、信息化与工业化融合，充分发挥信息化对转变经济增长方式的重要作用。围绕全面建设小康社会目标，以解放思路为先导，以改革创新为动力，按照县委、县政府的总体部署，着力推进旌德县城市经济、服务、管理和文化信息化；承接“城镇崛起、工业振兴、创新引领、民生保障”四大战略；以“以人为本、智慧服务”为出发点和着力点，凸显旌德县品牌、地理区位优势、发展空间潜力、生态环境资源等城市特色和优势，聚焦智慧的现代农业、智慧的产业支撑、智慧的社会治理、智慧的政务服务、智慧的民生服务、智慧的文化遗产六大智慧主题，夯实智慧基础，提升智慧能力，实现旌德县与全球科技、经济发展的深化融合，引领皖南地区科技、经济创新，推进城市与环境的和谐发展，打造优质、便捷、幸福、舒适的生活环境；将旌德县建设成为区域融合的智慧枢纽、产业创新的智慧基地、绿色发展的智慧引擎、和谐幸福的智慧典范。

3.2 建设原则

数字旌德建设是一项长期的系统性工程，在建设过程中需要注重规划方案的科学性、合理性、前瞻性、可操作性和可拓展性，确保数字旌德建设符合信息化建设的基本规律，发展目标设置和演进路径科学合理。数字旌德建设需遵循以下基本原则：

1、坚持顶层设计、统筹推进原则

遵循旌德县信息化建设总体规划与发展框架。围绕旌德县“1155”发

展思路和“生态立县、工业富县、旅游活县、人才兴县”四条路径，科学、系统、高标准地规划数字旌德顶层架构，以旌德县信息化现实基础为起点，把握现实与目标的差距，确定数字旌德的建设任务，有计划、分层次地协调推进数字旌德项目新建、扩建和整合深化。

2、坚持创新引领，数据驱动原则

坚持创新引领，瞄准核心技术，加快培育数据驱动型创新体系。坚持数据驱动，全量汇聚政务、经济、社会数据资源，深化融合应用，充分释放数据红利，形成数据驱动型发展新模式。

3、坚持需求导向，惠及民生原则。

坚持以人民群众需求为牵引，利用新技术、新思路和新模式，着力提升数字化惠民服务效率，数据多跑路、百姓少跑腿，不断提升公共服务均等化、普惠化、便捷化水平，增强群众获得感、幸福感。

4、坚持示范带动、循序渐进原则

结合旌德县发展策略，坚持统一规划与分类指导相结合，全面推进与重点突破相结合，根据地方资源能力与发展特色，合理选择项目落地，形成示范先行、经验推广、均衡发展、循序渐进的数字旌德建设新格局。

5、坚持适度超前、滚动调整原则

在基础设施、技术标准、运营模式等方面充分考虑到未来发展趋势，预留足够空间；兼顾旌德县的现实基础和资源潜力，使方案能够切实落地；考虑到智慧城市概念、技术、标准等的不断演进，坚持滚动编修规划，根据环境调整建设内容和方向，确保数字旌德规划与建设与时俱进。

6、坚持政府引导，市场主体原则

充分发挥政府引导作用，加强规划引领，营造良好发展环境。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，有效激发市场主体在“数字旌德”建设、运营、管理中的积极性。发挥政府引领作用，制定有效的政策措施，促进高质量建设“数字旌德”。

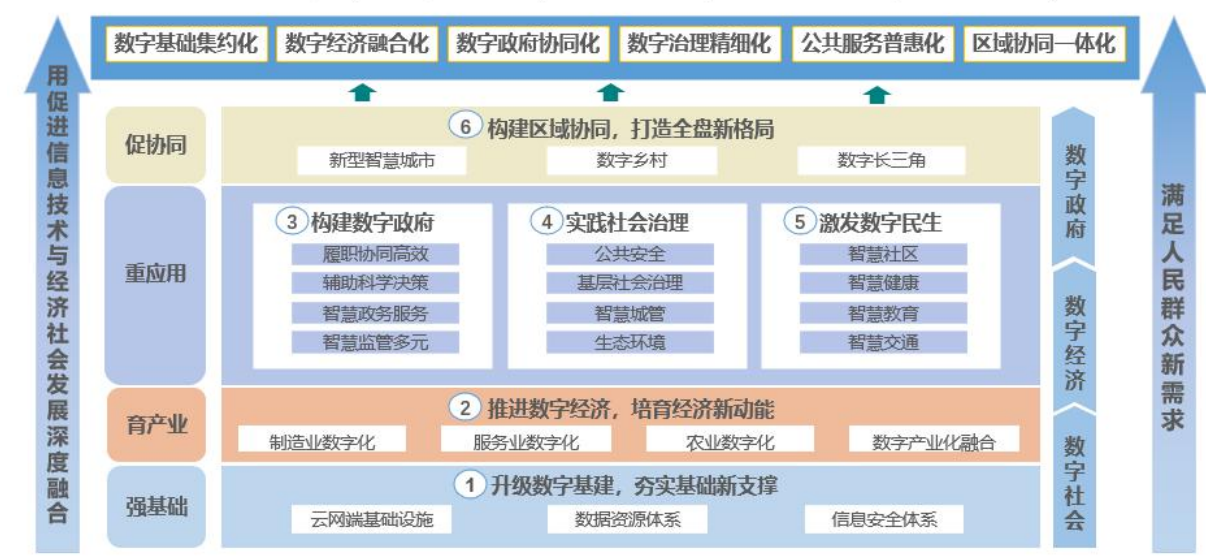
7、坚持夯实基础、保障安全原则

政府主导、多方投入，加强人才培养，建立协调机制，抓好网络与信

息安全建设，健全并完善网络与信息安全保障体系，注重对使用人员、系统本身的严格管理和监控，以保证系统安全、可靠的运行。

3.3 总体框架

按照“1346”的框架思路构建“数字旌德”的规划体系。“1”即围绕新一代信息技术与经济社会发展全面深度融合，满足人民群众新需求这一核心目标。“3”即紧抓数字政府建设、数字经济发展和数字社会发展三大方向，推动经济社会各领域数字化转型发展。“4”即聚力“强基础、育产业、重应用、促协同”四个关键。“6”即实施六项主要任务：升级数字基建，夯实基础新支撑；推动数字经济，培育经济新动能；构建数字政府，创建管理新模式；实践数字治理，提高治理新能力；激发数字民生，提升惠民新力度；构建区域协同，打造全盘新格局。



图三-1 “数字旌德”总体框架

3.4 发展目标

到2025年，“数字旌德”初步建成，信息化基础设施和数据资源体系进一步完备，数字经济成为经济发展新增长极，数字政府运行效能显著优化，数字社会治理和服务模式创新，数字治理智能化精细化发展水平大幅提升，数字民生服务普惠全民，经济社会数字创新活力和区域竞争力大幅提升，部分领域信息技术创新能力全市领先，数字旌德整体发展水平进入全省县级先进行列，有力支撑旌德县经济社会发展全面实现质量变革、效

率变革和动力变革。

数字经济融合化。到2025年，电子信息产业形成区域优势，制造业两化融合水平显著提升，智能制造示范取得显著成效，电子商务、智慧旅游等服务业新业态进一步壮大，全县数字经济规模占 GDP 比重显著提高，成为经济发展的核心引擎。

数字政府协同化。到2025年，市、县级政务服务事项网上可办率不低于95%，政务系统全部完成上云，城市大脑建成运行，政府科学决策和精细治理能力显著提升，为企业、群众主动提供个性化、智慧化的政务服务，让“数据跑路”代替“群众跑腿”，全面实现以大数据驱动的政务服务和政务运行新模式。

数字治理精细化。到2025年，在县域治理、智慧乡村、城市管理、公共安全、生态环境等领域基于“城市大脑”形成有效的智慧应用，推动跨区域、跨层级、跨行业联防联控，一体化社会监管、治理、决策指挥体系全面形成，城市精准化治理体系进一步健全，人民群众安全感和满意度明显提升。

公共服务普惠化。到2025年，基本公共服务领域建成一批数字服务新亮点，群众满意度明显提升。全县电子健康档案覆盖率达到95%，社保卡覆盖率达到95%，智慧教育建设迈上新台阶，加速优质医疗服务资源向基层延伸。公共服务数字化实现全领域融合创新，基本建成城乡一体、普惠均等、触手可及的智慧公共服务体系，群众获得感和幸福感显著增强。

区域协同一体化。到2025年，实现智慧城市和数字乡村设施联通、数据融通、机制互通，构建数字时代城乡融合、区域协同融合发展新格局。数字长三角建设取得新突破，基础设施、科技创新、产业发展、生态环保、公共服务等领域基本实现一体化。区域协同一体化取得实质进展。

表三-1 “数字旌德”建设主要预期指标

指标名称（单位）	2022 年	2025 年	备注 1	备注 2
一、数字基础设施指标				
光纤宽带用户占比（%）	92	95	预期性	

指标名称（单位）	2022 年	2025 年	备注 1	备注 2
移动宽带用户普及率（%）	80	85	预期性	
5G 基站数	100	200	预期性	
城镇家庭宽带接入速率（Mbps）	>100	>200	预期性	
农村家庭宽带接入速率（Mbps）	>50	>100	预期性	
二、数字经济相关指标				
数字经济占 GDP 比重（%）	33	>40	预期性	
农村电商交易额（亿元）	1.5	2.6	预期性	按年增长率 20%测算
规上工业企业工业互联网建设和应用覆盖率（%）	40	>70	预期性	
三、数字政府相关指标				
政务数据资源挂接率（%）	95	100	约束性	
政务数据资源目录编制率（%）	90	100	约束性	
政务系统上云率（%）	95	100	约束性	
四、数字治理和数字民生相关指标				
社保卡常住人口覆盖率（%）	95	应发 尽发	约束性	
智慧景区达标率（%）	70	80	预期性	
智慧学校（校园）建设覆盖率（%）	90	100	预期性	
重点污染源在线监测覆盖率（%）	100	100	预期性	
电子健康档案城乡居民覆盖率（%）	85	95	约束性	
社会主体信用档案建档率	86	98	约束性	
每万人发明专利拥有量	8	12	预期性	

3.5 主要任务

3.5.1 升级数字基建，夯实基础新支撑

加快城市数字基础设施升级，推进数据资源整合汇聚共享，以信息安

全防护体系为保障，形成完备的城市数字化转型数字支撑体系，奠定“数字旌德”发展基础。

1、推进数字基础设施建设。优化基础信息网络，推进通信管线、通信基站、机房等信息基础设施共建共享。加快乡村信息基础设施建设。提升IPv6用户普及率和网络接入覆盖率，优化4G网络覆盖广度和深度，推进5G规模部署和商用，推动5G在各行业中融合应用。构建全县统一的政务云数据中心，逐步将县各单位的非涉密政务信息系统向政务云数据中心迁移。统筹全县感知终端和传输网络规划布局、建设应用和运维管理，推进市政基础设施改造与5G网络、传感技术建设融合发展。

2、加快数据资源汇聚和共享。统筹规划数据资源体系建设，建设统一“数字旌德”城市大数据资源中心，健全与数据资源采集、更新维护、共享交换、审核发布、分级分类管理相关的各项制度标准。建设旌德县数据资源目录门户和共享交换平台，推动旌德各政府部门政务数据共享。以应用为牵引，完善基础信息资源库和重要的主题数据库建设。加强开放数据审核管理，推进非涉密数据资源统一向社会开放。加强数据资源增值利用，加快支撑全县数据资源统筹管理和应用服务的共性能力建设、基于融合数据的业务分析模型研发，支持领导决策、提升领域应用智慧化。加强对经过脱敏等安全处理的数据资源的管理运营和开发利用，引导和支持各类社会主体积极参与公共数据资源开发利用。

3、完善信息安全管理机制。完善网络安全和数据风险防范机制，加强对重要行业领域关键信息基础设施的安全监测和主动防护。加强在采集、存储、应用和开发等数据资源全流程安全管理。完善网络和信息安全基础设施，推进信息监控、密码保护、容灾备份等建设。推动关键信息基础设施国产化设备替代。加强对关键信息基础设施的安全监管和防护。强化安全责任和安全意识，全面落实国家信息安全有关要求，建立信息安全责任制和安全责任追究机制，完善网络信息安全培训和宣传教育。

3.5.2 推进数字经济，培育经济新动能

把握数字经济快速发展新机遇，推动互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合，加快传统产业数字化转型，释放数据资源要素价值，构建数字产业新生态，加快产业数字化步伐，打造“数据赋能”生产新方式。

1、推进制造业数字化建设。以企业自动化、信息化改造为抓手，大力推进传统产业改造提升，加快传统制造向“智”造转变。加快智能制造升级步伐，推广工业机器人应用，培育智能工厂、数字化车间，助力企业数字化智能化转型。

加快推进“企业上云”行动计划，组织云平台及云应用服务商为重点行业和企业提供“上云”诊断，推动企业数据向“云”端迁移，推进产业链向中高端迈进。

推进工业互联网平台建设和应用服务，支持企业服务云平台、工业互联网平台等平台建设，带动中小企业数字化转型。引导企业向数字化、网络化、智能化转型。

支持建设旌德县工业互联网创新中心。有效整合高校、科研院所、企业创新资源，围绕重大共性需求和重点行业需要，开展工业互联网产学研协同创新，促进技术创新成果产业化。

2、促进服务业高效发展。支持围绕文化旅游和特色农业等优势产业发展行业性电商平台；建设区域性电商平台，打造集商品贸易、快递物流、融资支持等于一体的电商集聚区。发展跨境电商，支持农民专业合作社、农业产业化龙头企业、种养殖基地开展电商应用。创新民生领域电商应用，实现社区商业与便民服务、社区政务、物流配送的互联互通。以完善交通基础设施网络为切入点，打造综合交通物流体系。建设区域物流信息平台，推动物流业与电子商务、制造业等协同发展。建设全县智慧旅游平台、县区旅游产业监测中心，发展旅游在线服务、网络营销、网上支付等智慧旅游应用。整合旅游数据资源，开展旅游大数据分析应用。推进3A级旅游景区无线网络覆盖。实施文化旅游名县、特色旅游名镇、特色旅游村、休闲旅游示范点四级联创，加强省级旅游小镇、旅游研学旅行基地、健康养生

休闲基地等新兴业态的培育和管理。发展旅游文化产业，推出具有旌德特色的文化旅游产品。

3、加快农业数字化转型升级。开展农业物联网试点，推动农业物联网在农业各领域示范应用。强化农业信息化服务和农产品质量安全监管追溯，构建成集生产检测、技术咨询、市场信息、安全溯源等服务为一体的现代农业智慧服务体系。强化农业信息化服务工作。推进县（区）村两级服务网络建设，鼓励各类农村电商项目，推动农村电商普及应用。整合农业数据资源，开展农业大数据分析应用，为农产品销售流通等提供科学指导。开展针对农产品全产业链的数据运营服务，打造旌德智慧农业生态圈。

4、推动数字产业化融合发展。支持现有优势产业集聚区探索适应数字经济特点的政策措施，打造数字经济生态体系。鼓励骨干企业以产业链延伸和产业集聚为目标，积极引入产业配套企业，打造优势产业链。围绕沪苏浙先进制造业和软件大数据服务外包产业上下游“强链、延链、补链”，培育孵化一批云计算、大数据、物联网等新一代信息技术为代表的数字企业或平台。

构建数字技术应用生态。支持数字经济领域的平台型企业通过开放平台功能与数据、提供开发环境与工具等方式，广泛汇聚第三方应用开发者，构建开发与应用良性互动生态。

培育信息化解决方案供应商。培育推广工业研发设计、生产制造、经营管理、营销服务等应用解决方案。

3.5.3 构建数字政府，创建管理新模式

加快政府管理体制机制创新、服务流程优化，全面提升政务服务、行政履职、管理决策效能与水平，打造阳光、智能、高效的服务型政府。依托“皖事通办”平台，为企业和群众提供全量政务服务，支撑政府服务管理数字化运行，加快从“皖事通办”向“皖事如意”转变，努力建设人民满意的服务型政府。

1、推进政府服务管理协同高效

创新数字政府管理方式，构建“统一领导、上下衔接、运作高效、统筹有力、整体推进”的数字政府改革建设组织体系，实现全透明、可核查管理，提升政府执政能力。深入推进业务协同，探索建立多部门间扁平化管理模式，提高政府运作效率效能。推动构建上下层级联动、内部管理与对外服务协同、线上线下业务融合、服务入口高度集成的整体政府，形成上接安徽省，宣城市，下联乡镇，横向到边、纵向到底的全县一盘棋的整体化“数字政府”。

2、促进政府决策科学智能。推动“用数据服务、用数据决策、用数据监管”的运行框架，推进科学决策、高效管理与精准服务一体化，打造数据驱动的数字政府科学决策模式，实现决策过程的事前预测、事中感知、事后反馈。建设旌德“城市大脑”，通过全面感知、泛在网络等构建城市数字神经系统，加强全方位数据融合分析和辅助决策。构建城市体征指标体系，实现对城市体征的全面可视化监测，对城市的发展态势进行预测描绘，支撑全县城市运行、应急联动和科学决策，提升城市运行全景化展示水平。

3、推进政务服务便捷高效。根据省市统一部署，同步升级“互联网+政务服务”平台，深化“智慧政务”成果，打造“皖事通办”县级平台，拓宽“不见面”审批事项，提高网上办事水平。进一步完善平台功能，推动电子印章、电子证照、电子云签、电子档案等在政务服务领域广泛应用，让服务好找、好问、好办、好评。

配合完善市级“安康码”综合服务平台，拓展和丰富“安康码”功能，具备个人信息、电子证照、支付凭证等多种功能，在全县范围内申领数达4G手机用户数132%。推进“安康码”与电子社保卡、电子健康卡、医保电子凭证互联互通，在试点医院实现出入核验、挂号取号、诊间支付、就医结算等功能；推动安康码在政务服务大厅应用全覆盖，扫码登录、扫码取号、扫码办事、扫码评价应用全覆盖，真正做到“一码通办”；安康码进公共服务场所景点、博物馆、图书馆等；推动安康码赋能升级，实现在政务服务、医疗、教育、交通出行、社会保障、公用事业和金融服务等多领域应用，推动从“一码通行、一码通办”到“一码共享、赋码生活”，为新生

活、新奋斗增添助力。

加强对政务服务数据和服务对象数据的挖掘分析，推动政务服务供给精准化、个性化、便捷化。强化政务服务绩效考核，拓展政务服务监督深度和广度，加强基于数据支撑的政务服务状况评估、监督和考核。

4、加快推进“互联网+监管”。加强监管信息归集共享，梳理全县监管业务事项，联通各级各部门监管业务系统，持续汇聚各重点行业、重点领域监管业务数据，推动监管事项全覆盖、监管过程全记录和监管数据可共享、可分析、可预警。

3.5.4 实践数字治理，提高治理新能力

以人民为中心，发挥数字化、网络化、智能化在资源整合、部门协同、模式创新等方面的核心优势，全面提升治理体系和治理能力现代化水平，构建更加精细、精准、精致的城市治理新模式。

1、推动基层社会治理现代化。加强城乡基层服务和管理能力建设，构建基层智慧治理体系，提升基层公共服务、矛盾化解、应急管理水平。打破开展工作的传统路径依赖，用现代、科学、法治的工作方式进行社会治理。建设智慧党建、综合治理、智慧政务和综合执法四大系统，以党建为引领，以综治为保障、以智慧政务为服务便捷，以综合执法为监管，来不断提升居民的满意度。推动基层治理体制、机制的融合，把多个部门的网格员，融合为全科网格员，把多个部门的执法工作，融合为一个部门的联合执法，减少基层工作负担，减少对企业和居民的过多的执法影响。

2、加强公共安全管理。加快构建人防、物防、技防深度融合的城乡治安防控体系，推进以公安、交通、城管视频资源为主，社会视频资源为辅的城乡一体化视频监控体系建设。加快推进整合人、地、物、事、情、组织等要素信息资源，实现各类案（事）件横向和纵向的自动化流转。加强城市应急管理体系建设，构建县、乡镇、村三级应急信息联动机制。建设智慧应急管理平台和应急指挥智能化调度中心，打造可跟踪、可管理、可分析、可预警的应急管理智慧中枢。实现多部门应急管理数据共享开放，

强化综合搜索、图像比对、语音识别、地图服务、知识图谱等功能应用，提高应急监测预警、监管执法、指挥决策、救援实战、社会动员等能力。加快构建以政府为主导，企业、非政府机构及个人有序协作深度参与的社会化突发公共卫生事件应急体系。

3、创新智慧城市管理新模式。建立覆盖城乡、功能完备、三级联动的城市网格化管理工作体系，健全城市管理相关单位参与网格化城市管理工作的协同机制。深化智慧城管平台建设，加强物联网、云计算、大数据、人工智能等信息技术在城市部件、公共设施、市容环境、宣传引导、施工管理、突发事件、街面秩序等业务领域的应用，建立城市管理“体征指标”，加强指标的实时在线监测、动态分析，构建集感知、分析、服务、指挥、监察于一体的城市管理信息化平台。

4、加强生态环境治理。升级环保智慧化应用，推进绿色低碳循环发展。构建生态环境监测“一张网”，加强对全县水、气、噪声、辐射、危废、土壤和重大风险点源等生态环境要素的动态监测和数据实时采集。依托“城市大脑”建立生态环境数据分析和预测模型，实现对生态环境和自然灾害的智能评估和预报预警，提升对环境质量的评估与分析、环境污染的预测预判、环境行为的监督管理。

3.5.5 激发数字民生，提升惠民新力度

完善优化民生服务体系，聚焦医疗健康、教育、社区服务、交通出行等领域，统筹推进民生服务便捷化、精准化、普惠化、智能化水平，让百姓生活更加放心、顺心、省心、舒心、开心。

1、提升智慧社区服务水平。建设完善“智慧社区”平台，融合政务服务、民生服务、公共事业服务、社会服务资源等。应用各种信息化手段加强社区信息化管理，丰富和改善社区居民生活服务。实现“全覆盖、无缝隙、制度化、精细化、常态式”的社区管理服务，提升社区居民生活满意度。创新社区服务工作机制，支持群众性自我服务社区活动与社区服务业发展，重点提高社区公益志愿、健康医疗、社区养老、家政物业、文化教

育、社区 O2O 等方面服务水平。

2、提高智慧医疗服务能力。构建集智慧就医、智慧诊断、智慧治疗、智慧病房、智慧后勤和智慧管理于一体的智慧医院体系。建设以居民电子健康档案为核心的旌德县全民健康信息平台，整合医院、卫健、教体部门电子病历、居民体质、健康动态、锻炼行为等数据，构建旌德县全民健康大数据。推进“互联网+人工智能”应用服务，建设医共体移动服务平台、人工智能慢病管理平台、区域医疗语音服务平台和基层病历服务平台，为居民提供便捷的线上就医服务和慢病综合管理服务，为医生提供高效的惠医应用，为基层医院提供优质的帮扶指导，实现县域医疗卫生资源的优化配置，形成科学合理的医疗卫生服务体系，促进就医方式、服务方式的转变，进一步达成旌德县“健康家庭，健康乡镇，健康旌德”的医改目标。

3、增加智慧教育供给。综合利用“互联网+”的思维方式和人工智能、大数据及云计算等新一代信息技术构建智慧教育环境，推动智慧学校达标工程和因材施教提升工程建设，逐步建成区域智慧教育信息生态体系，充分发挥智慧教育在推进区域教育综合改革进程中的积极作用。注重培养学生的创新能力和合作精神，实现更加多元、更加精准的智能导学与过程化评价，促进人的个性化和可持续发展。利用人工智能技术促进教学模式从知识传授到知识建构的转变，同时缓解农村学校师资短缺和资源配置不均的问题。

4、建设畅通交通环境。以全县交通一体化为指导思想，以先进的智能交通技术为基础，构建交通综合信息管理控制平台，全面提升城市交通管理与服务水平，提高旌德县的交通运行效率，改善交通应急处理与决策能力，优化市民出行体验，建成高效、安全、智能、绿色的区域综合交通体系。

3.5.6 构建区域协同，打造全盘新格局

统筹发展智慧城市和数字乡村，破解区域内部协作难题，积极探索跨区域联动，借助信息化手段，实现要素资源更大范围配置，推动设施联通、

数据融通、机制互通，加快构建数字时代城乡融合、区域协同，促进城乡区域均衡协调，构建数字融合发展新格局。

1、建设新型智慧城市。充分释放城市基础设施效能，加快建设数字“新基建”，整合城市数据资源，建立基于数据的智慧发展模式。聚焦群众关注的“城市病”问题，开发典型场景应用试点，切实提升城市治理能力和治理水平，赋能产业升级，增强城市核心竞争力。从小型城市生态系统入手，建设数字孪生城市，将现实城市从“物理端”映射到“数字端”，打造展现多维城市空间的数字平台，推动地上建筑物、地下管线、管廊、市政设施等城市要素的数字化展示和分析。探索城市“规、建、管”的新型标准、政策、流程体系，以数字城市的预建、预判、预防来支撑现实城市高质量发展。

2、加快数字乡村发展。统筹发展数字乡村与智慧城市。强化一体设计、同步实施、协同并进、融合创新，促进城乡生产、生活、生态空间的数字化、网络化、智能化发展，加快形成共建共享、互联互通、各具特色的数字城乡融合发展格局。

开展数字乡村试点。坚持城乡一体、统筹发展，开展数字乡村试点工作，做好建设发展情况监测评估和跟踪调研，总结推广典型经验做法。

全方位推进乡村数字化转型。加快乡村信息化基础设施建设，推进乡村基础设施数字化转型。大力发展乡村数字经济，整合汇聚农业农村数据资源，夯实数字产业基础，推广物联网、大数据、人工智能等在农业生产中的应用，推动农业转型升级，构建现代物流体系，推进农村电商优化升级，培育乡村新业态新模式。建立农业农村网络综合信息服务体系，全面实施信息进村入户工程。深化信息惠民，加强城乡优质资源对接，推进乡村教育、医疗、政务服务、社区治理等数字化转型，提升乡村治理能力和服务水平。繁荣发展乡村网络文化。推广绿色生产生活方式，提升环境保护和生态治理水平，建设美丽乡村。

3、加快区域协同发展。聚焦长三角一体化协同发展，推进“全域旅游+”，发展康养游、研学游、体验游等旅游新业态，推动旅游与体育、养老、

休闲农业等融合发展。开设长三角“一网通办”专窗、专栏，加强与长三角地区政务服务平台对接融合，建立有效的支撑库，从根本上破除数据壁垒和“信息孤岛”，实现“一网通办”。加快建设承接长三角产业转移示范区，推动创新链和产业链融合发展，打造区域协作新基地和产业增长新引擎。牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，全力打造美丽长江经济带旌德样板。

四、 总体设计及实施指引

4.1 技术架构设计

通过对“数字旌德”的整体业务进行分析，在明确用户对象、业务现状和业务需求的基础上，结合“数字旌德”建设目标，进行“数字旌德”技术架构设计，如下图所示。



图四- 1 “数字旌德”技术构架

“数字旌德”的技术架构可划分为基础设施层、智慧中枢层、数字应用层和三大保障体系。

1、构建“云、网、端”融合的基础设施。构建全县云计算数据中心算力，为数字旌德打造统一的云数据中心，承载城市大数据和各类智慧应用，实现边缘计算和云边协同、云网协同；以超高速光纤网为骨干网，在重点

地区和商业区覆盖5G无线网络，融合物联专网和视频专网，实现数据与应用的互联互通；结合城市特点和经济实力，在重点城区覆盖新型智能化终端，包含智能灯杆、智能摄像头、远程抄表以及无线传感节点等，实现城市边缘计算的智能化。

2、建立数字旌德统一的智慧中枢。智慧运行中枢由旌德城市大数据资源中心、统一数字平台和城市综合运营服务中心（城市大脑）组成。智慧运行中枢的建设为数字旌德构建城市级的“能力中台”，赋能各领域、各层级智慧应用体系建设。其中，大数据资源中心的建设，将为数字旌德建设注入云计算、大数据能力，破除“信息孤岛”，实现数据共享，加速数据资源“聚通用”，构筑“数据融合”态势；统一数字平台的建设，将为数字旌德各项智慧应用建设提供共性技术支撑，构筑“技术融合”与“业务融合”态势；城市综合运营服务中心（城市大脑）的建设有效提升城市科学规划、态势感知、综合管理、应急响应与处置、数字经济发展等方面的能力。

3、开展数字应用工程：按照旌德县发展现状，优先推进数字经济、数字政府、数字治理、数字民生四类数字应用工程建设。

4、构建三大保障体系：依据数字旌德顶层设计，构建统一的标准规范体系，按照统一的标准规范推动数据共享和业务协同；构建统一的信息安全体系，实现城域网络安全态势感知、监测预警、应急处置、灾难恢复一体化；健全“数字旌德”投资、建设、管理和运营的体制机制和管理办法，为推进数字旌德建设提供政策保障。

4.2 标准规范体系设计

4.2.1 标准规范编制原则

本标准规范建设将优先遵循和选用国家已有标准规范，研究制定本规划设计急需的标准规范，建立并逐步完善信息资源共享开放的标准化体系，为工程建设及运行维护提供支持与服务。标准规范主要建设原则包括以下方面：

1、长期规划，分步实施。标准化体系是由多个标准族构成的整体，各标准规范之间相对独立又相互联系，因此标准化体系建设和完善是一项长期工作，需要率先规划制订标准化体系框架，并根据当前实际需要优先制订和完善部分急需标准，用于指导当前的系统建设。

2、切实可行，准确实用。标准规范必须根据实际情况制订和修订，尽可能利用已有成果；标准规范的制订和修订力求准确实用，使执行者易于理解和执行。

3、遵循国标，易于扩展。本规划标准规范建设首先要符合国家相关标准，然后再根据总体设计和实际需求制订和完善。自行建设的标准应易于扩展，适应数字旌德建设的不断发展变化。

4.2.2 国家相关标准规范现状

通过对现有各类标准情况进行分析可以看出，我国在数据管理、云计算、信息安全等方面，已经发布和在研一些标准，适用于大数据环境，提供了一定的基础，但是缺乏标准化整体规划；数据分析、数据安全、数据质量管理等技术标准，数据处理平台、开放数据集、数据服务平台类新型产品和服务形态的标准较为缺乏，急需研制。

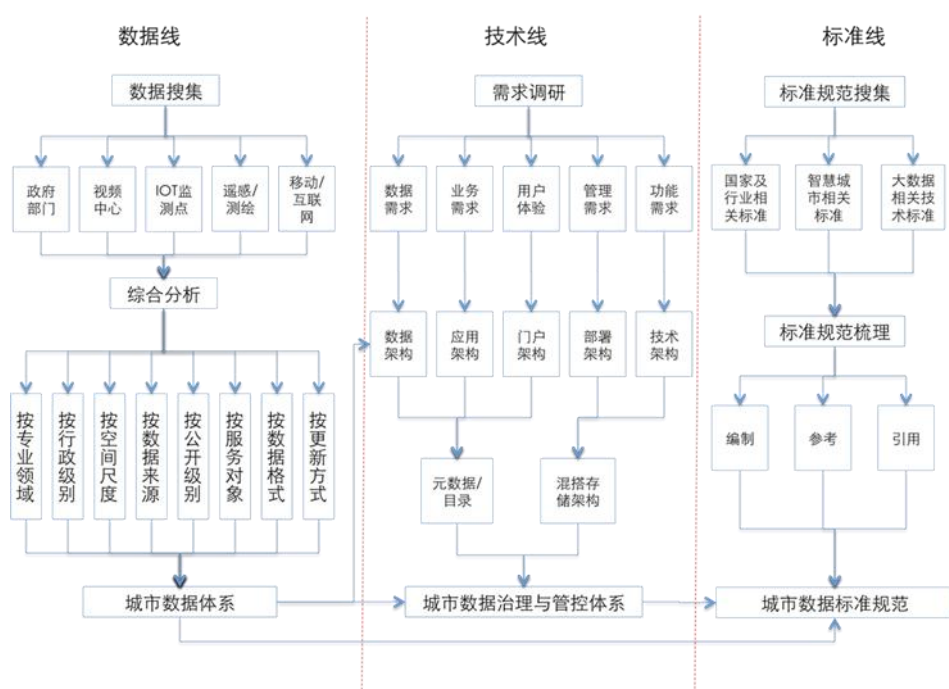
4.2.3 标准规范分类

结合国内外大数据标准化情况、国内大数据技术发展现状、大数据参考架构及标准化需求，根据数据全周期管理，数据自身标准化特点，当前各领域推动大数据应用的初步实践，以及未来大数据发展的趋势，提出大数据标准体系框架，分别为：基础标准、技术标准、产品和平台标准、安全标准、应用和服务标准。

4.2.4 标准规范建设思路

标准规范建设围绕城市建设、政务管理、企业经营、社会服务等领域，按照城市大数据全生命周期管控的思路，综合运用企业总体架构（EA）方法、信息资源规划（IRP）方法、实地调研、专家论证、对比分析、试验验

证等研究思路，构建大城市数据体系，并制定相关标准规范。城市数据体系及标准规范建设总体思路如下图所示。



图四-2 旌德数据体系及标准规范建设思路图

对于数字旌德数据体系及标准规范建设从三条线开展工作，包括数据线、技术线和标准规范线。

其中数据线重点从城市数据的专业领域、数据来源、共享对象等入手，梳理数据的专业门类、数据内容、数据格式、接口形式、服务对象、数据来源、功能特征、公开等级等，按照元数据及《政务信息资源目录》等相关标准，结合数字旌德建设需求，对城市数据进行分级、分类、分专题梳理，形成城市数据体系及目录。

技术线运用企业总体架构（EA）方法，参考大数据、SOA 架构、门户技术等技术标准，结合数字旌德建设的数据需求、功能需求、业务需求、管理需求、用户体验需求等，梳理数字旌德项目的数据架构，形成城市数据治理与管控体系。

标准线参考国际、国内、行业以及智慧城市、数字城市建设标准规范的基础上，对各类城市数据涉及的标准规范进行梳理和分析，形成哪些标

准规范需要重新编制、哪些可以参考、哪些可以直接引用，形成城市数据的标准规范体系。

4.2.5 标准规范整体设计

数字旌德的标准体系参考模型是制定标准体系的基础，它是从系统工程的角度抽象概括出的数字旌德的技术框架。根据建设中各项标准规范的不同作用领域、作用模式及其应用目标和效果，梳理各项标准规范之间的关联性，构建标准规范的应用及关系模型，形成数字旌德标准体系的基本框架，宏观指导各项标准规范的具体编制工作。

数字旌德标准体系参考模型由基础运行环境层、大数据平台建设标准、数字旌德标准体系和应用标准组成，信息安全域管理贯穿于各个层面中。

基础运行环境层位于整个标准体系的底层，为数字旌德提供必要的网络、软硬件基础运行环境，以及高效、可靠的信息传输服务通道，是数字旌德各类应用的最终承载者。

大数据平台提供基础功能服务、信息交换服务、事务处理服务、流程控制服务等各种通用服务，能有效地简化数字旌德的设计和实现。

数字旌德标准体系包括在支撑层上构建的各类数据服务和应用服务。包括信息资源的分类体系、数据共享、元数据、资源目录、智慧城市、服务接口、信息编码、数据采集、地理信息、数据交换等规范。

应用层是数字旌德最终的用户表现层，规范各类终端、门户的展示和形式的规范。

信息安全在各层面上为社会化服务平台提供机密性、完整性、可用性、鉴别、抗抵赖等安全服务。

管理涉及网络基础设施、应用支撑、社会化服务应用、门户各个层面的技术和运营管理规范。

4.2.6 标准规范设计及编制

参照数字旌德总体框架模型，城市大数据标准体系架构于基础运行环境层、支撑平台层、应用层、门户层、信息安全域和管理办法等技术标准

之上，形成城市大数据的标准规范体系。包括城市数据分类与编码规范、城市管理及运营指标体系规范、数据采集接口规范、应用系统接入接口规范、数据整合与处理规范、数据共享与服务接口规范、数据分析与应用接口规范、数据质量校核规范、数据治理与管控流程规范、数据安全管理办法等。

4.2.7 构建数字旌德标准规范的意义

数字旌德总体规划及顶层设计是数字中国战略在旌德县的具体落地，是旌德县数字政府、新型智慧城市、数字乡村、智慧社会、数字经济等的综合组成。

当今世界标准化水平已成为各国各地区核心竞争力的基本要素，在数字城市建设中也不例外，在数字城市建设起步阶段，要充分注重标准化、规范化工作。做到“数字旌德”规划有指南、共享平台建设有标准、协同应用开发有依据，实现有序、有质、有量的发展。

标准体系在数字城市建设中起到非常关键的作用。数字城市建设的标准化有利于提高城市规划的通用性，降低建设成本，有利于促进产业链的分工合作，加强各政府部门之间的互联互通、共享协同，推广最佳的技术和应用实践。

现阶段，我国数字城市的标准化建设滞后于其本身的建设速度，标准体系研究工作迫在眉睫。但随着各大研究机构与地方政府的实践，国内已经在逐步建立健全中国智慧城市国家标准体系。其中，共性、关键性标准涵盖的主要标准领域主要包括：数据与服务融合平台、主数据、数据挖掘分析、跨系统信息交互、信息资源管理与信息系统运维等促进系统、数据与服务融合等。

在建立数字城市系列标准化的同时，也需要建立数字城市评价指标体系。建立数字城市评价指标体系的关键是建立以人为本的数字城市评价指标体系。数字城市的建设时对传统建设方式的一种提升，许多领域和行业都会将引入“智慧”的内容，如何保证数字城市的建设能够做到信息互通、

安全协调是一项系统性的工程。主要表现在：物联与信息沟通(联通性)、城市的精细化管理(精细度)、合理与和谐建设(合理度)、建设安全及维护个人信息安全等方面。因此，研究数字城市的建设标准本身即是一项非常系统和科学的重大任务，对于数字城市的建设意义重大。

4.3 基础资源及管理对象标准规范的框架设计和指引

4.3.1 基础数据资源体系

在数字旌德顶层设计中建议,信息资源应按照“统一标准、一数之源、共建共享、逻辑集中、职属管理、授权使用”的原则统筹设计、应建立信息资源服务体系，以旌德政府部门/单位业务系统数据为基础，建立统一的数字旌德大数据资源中心，各职能部门为政务信息采集点，通过目录中心共享和发布政务资源，提供各自数据信息；分别建立维护、管理、信息采集和更新制度，明确信息共享的内容、方式和责任，健全信息共享机制。

1、县级基础数据库建设

基础数据库来源于相关部门的业务信息，具有基础性、基准性、标识性、稳定性等特征，支持各级政府部门各类应用系统，为各级政府部门、领导、企业和社会公众提供信息服务，基础各级各部门按照要求共享，不得重复建设。如市级已经建设的基础数据库，包括但不限于人口、法人、宏观经济、地理空间信息、电子证照基础数据库等，县级应以市级基础数据库的规范进行建设，数据以市级系统交换的数据为准，交换至县级基础库进行本级授权与管理。

2、数据资源建设要求

基础数据库由县统一建设，统一为各乡镇、各部门提供相关基础信息的共享、比对、决策支撑等服务。与各个基础数据库有关的数据要避免重复采集、重复建库，在各部门要共享，充分使用基础数据库提供的服务。对各部门有以下几点要求：

- 1) 部门业务库数据的变更应及时更新基础数据库相应数据。
- 2) 各部门在建设基础库时要充分利用已建成的信息资源及相关服务。

3) 各部门应采取必要的安全保障措施，确保共享数据的安全。

4) 基础数据库相关数据信息不能重复采集。基础数据库应统一进行授权使用。

3、业务数据库建设

部门业务数据库是各政府部门在开展业务活动过程中产生的信息，既为本部门开展业务和决策分析提供数据支持，也是基础信息、共享主题信息的基础和来源，对于本部门业务应用中需要使用的、产生于其他部门的业务数据，或可从其他部门共享获取的数据，通过信息资源共享目录明确共享需求，并依托政务信息资源共享交换平台从其他部门获取，原则上不再重复采集，对其他部门共享的数据资源也应通过注册共享提供目录供其他部门检索。

4、主题数据库

共享主题信息资源围绕跨部门综合应用而形成的、为业务协同提供支持，是在一个较高层次对数据进行综合、归类所生成主题对象信息的过程，侧重于面向行业应用主题、趋势分析主题、综合应用主题等的应用，比如证照信息资源、居民健康信息资源、教育信息资源等。依申请和授权为各级政务部门及社会提供相应政务信息资源服务。

4.3.2 数据资源共享要求

1、数据交换、共享和融合

各部门的数据交换通过各级多级数据交换平台进行交换；本级数据资源共享目录通过政务资源目录与交换系统建立；各类数据库融合通过多元数据融合与集成系统进行融合有关综合指标数据。

2、数据资源的交换与处理

建立政务数据汇集与处理工作流程，以及相关技术规范和实施细则，按照工作流程和范围，对相应的数据资源进行汇集和处理。元数据的建立、更新维护与汇集要求如下：

1) 元数据由数据产生者按统一要求分别建立、维护、更新，符合相应

规范与条件的可直接发布。

2) 核心元数据由县级负责定期或者不定期从各应用平台或数据库交换,并在数据资源目录集中发布。

主题数据库建设要求如下:

- 1) 主题数据库应具备详细设计及技术文档、元数据;
- 2) 应遵循国家标准、行业标准或国际标准,进行数据规范化处理、加载与更新;
- 3) 涉及地理空间的数据库,宜采用国际通用的 GIS 数据格式和平台建设;
- 4) 支持 XML 数据交换格式;
- 5) 支持定期或不定期数据更新。

3、数据的存储与运行维护

数据存储策略基于集中式数据存储为主的数据存储模式。更新周期比较长的数据采用集中存储为主,其他数据原则上可采取分布存储。

数据资源的更新、质量保证等方面的管理,由源数据提供单位负责。

数据存储中心应建立在具备一定能力的容错平台之上,具有可靠的后备系统。

数据的转存与恢复必须依据制定的备份策略以及恢复计划,定期对数据和日志文件备份。

4.3.3 信息资源开发利用活动规范

信息资源开发利用活动包括信息采集与更新、开发、建设部署、编目、信息公开与共享等内容。

4.3.3.1 信息资源采集

旌德县政府各单位应根据履行职能需要和信息共享原则,编制本部门《政务信息采集目录》(以下简称《采集目录》)并按照《采集目录》组织信息采集工作。

各单位按照数字旌德建设等有关制度规定,明确本单位信息采集权责,

统筹确认和调整《采集目录》，形成旌德县政务信息采集总体目录。因职能调整，需要调整信息采集范围的，应及时修订《采集目录》，并向县数据资源管理局报备。

凡是《采集目录》已确定采集责任单位、能够通过共享获得的政务信息不再重复采集。除法律法规有规定外，不得超范围采集信息。本单位应准确、完整、及时地采集、更新、维护政务信息，确保政务信息的准确性、时效性、完整性：主动与其他政务部门的政务信息进行比对、纠错，提高信息质量。需要下级单位采集或提供业务信息的，要与下级对口部门和县数据资源管理局衔接，并向数据共享交换平台开放接口；不得直接部署下级对口部门重复采集可以从其他部门共享《采集目录》采集的信息。

由旌德县信息化主管部门或旌德县数据资源管理局按相关职权指定部门负责与宣城市人口、法人、地理空间基础信息、宏观经济等基础数据库共享，形成共享数据库，并通过政务信息共享平台向各级政务部门提供服务。基础信息共享指标按宣城市信息化主管部门发布为准。

信息资源采集包括数据采集机构向数据库管理机构提交基础信息数据，供后者汇总、比对、整合、维护以及数据库管理机构向综合平台提交数据的过程管理和后期数据维护。

4.3.3.2 信息资源开发

信息资源开发主要采用业务对象法。

业务对象：指政务部门为实现一定的政务目标而对其实施行政干预或服务的人、事、物的概念性、属性化表达。

业务对象法：指按照以服务和管理对象为中心的原则，从有利于服务和管理目标实现、有利于跨部门业务协同、有利于信息资源整合和共享的角度，分析出政务部门政务活动所干预或服务的业务对象及属性，设计出业务对象基础库和操作库。业务对象基础库是对业务对象干预的结果信息，具有共享价值，必须在公共平台上的政务信息目录交换系统中注册发布。操作库对应于业务活动对业务对象干预的过程信息，封装于部门内部业务

过程中，属于部门内部信息。

各部门按照业务对象法设计出部门业务对象基础库和部门业务对象操作库，构成部门业务信息资源。

4.3.3.3 建设部署要求

各部门应按照信息服务总线思路使用公共平台提供的统一支撑的数据环境，建设行业数据库以及证照信息、统计信息等主题数据库。主要业务对象的基础信息要统一标识、一数之源，从相关基础数据库获取或比对相关信息指标。数据部署方案，原则上参照应用系统部署方案。数据部署要统筹下级基层单位和其他政府部门工作需要。

4.3.3.4 信息编目要求

各部门应按照公共平台的编目要求，编制政务信息资源目录，并确保目录内容的完整性、逻辑的一致性、命名的规范性。按照目录标准，及时逐条登记、审核相关政务信息资源，并负责发布本部门的政务信息资源目录。本部门要及时更新政务信息资源目录，每年对本部门的目录进行一次目录内容的更新、维护和整合。

4.3.4 信息公开和共享模式

各部门应按照政务信息资源交换体系技术要求，部署本部门的前置数据交换系统，确保业务数据库与前置交换系统的有效连通和所发布的政务信息的同步更新。提供以下信息共享服务模式：

1、数据查询模式：数据提供方通过交换系统将共享信息发布成数据查询网络服务；获得授权的政务用户和应用系统由空间中心配置访问权限，通过调用网络服务接口并输入查询参数，获得满足条件的查询结果。

2、直接交换模式：数据提供方通过交换系统将共享信息发布成数据下载网络服务；获得授权的政务用户或应用系统由空间中心配置访问权限，直接下载共享数据。

3、定制处理模式：政务信息共享平台提供过滤、比对、清洗等功能，

在上述两种模式的基础上，按需开展数据定制处理服务。

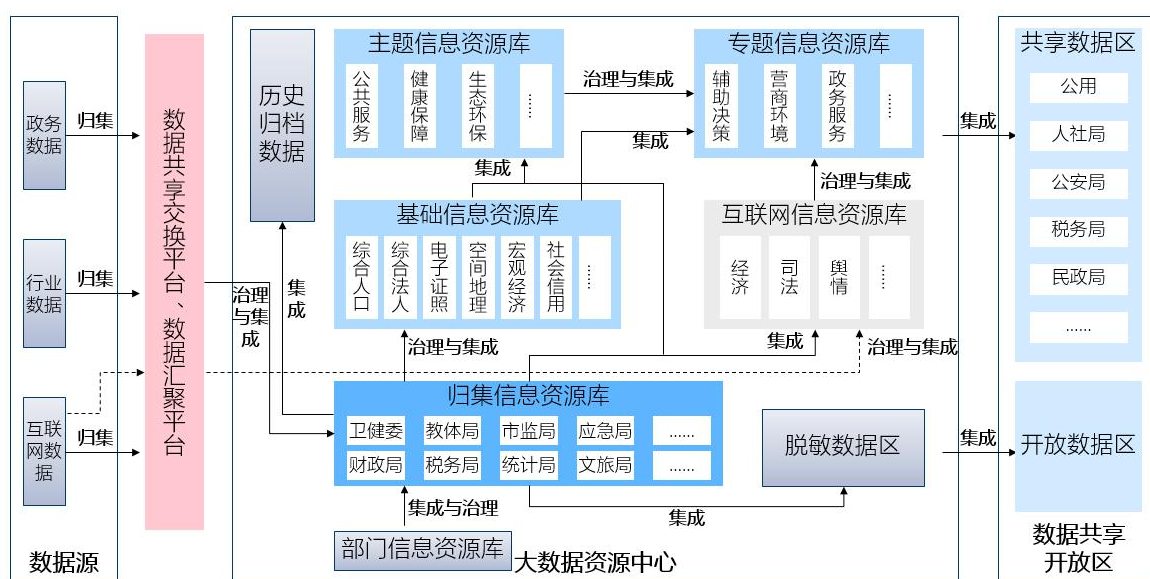
政府各单位应主动通过政务信息资源目录和交换系统，开展信息共享与业务协同应用，以联机方式实现本机关业务系统与其他机关业务系统的集成和协同运行，优化业务流程，开展精细化管理，提升公共服务和联合监管的能力，减少公民、法人或其他组织办理相关业务的负担和时间。

4.4 信息资源整合及其技术框架和实施指引

4.4.1 技术框架

信息资源整合是指对于不同地域的信息形式、管理单位中分散存储和管理的各类信息资源，通过一定的手段使联结成为一个结构有序、管理一体化、配置合理的整体。

城市信息资源建设以大数据资源中心为依托，数据通过数据共享交换平台抽取、归集各政务部门数据。海量归集数据在数据治理平台上通过数据清洗、比对、标准化等大数据治理手段加工处理后，形成高质量、规范化的数据，数据装载入数据仓库，通过数据共享交换平台进行数据编目、数据注册发布、数据交换申请，实现数据资产的共享、交换、开放。政务数据通过和各行业数据的汇聚融合，可形成不同的数据集市，为大数据应用开发、便民服务、政府治理等提供数据支撑。



图四-3 信息资源整合技术框架示意图

信息资源整合利用大数据资源中心的共享交换等服务，结合信息报送

等功能，实现各委办局基础资源的汇聚，并通过对汇聚信息的抽取、清洗、转换、加载、建模等功能形成部门库（归集库）、基础库、主题库、专题库、共享库、开放库等，为数字旌德提供数据支撑。

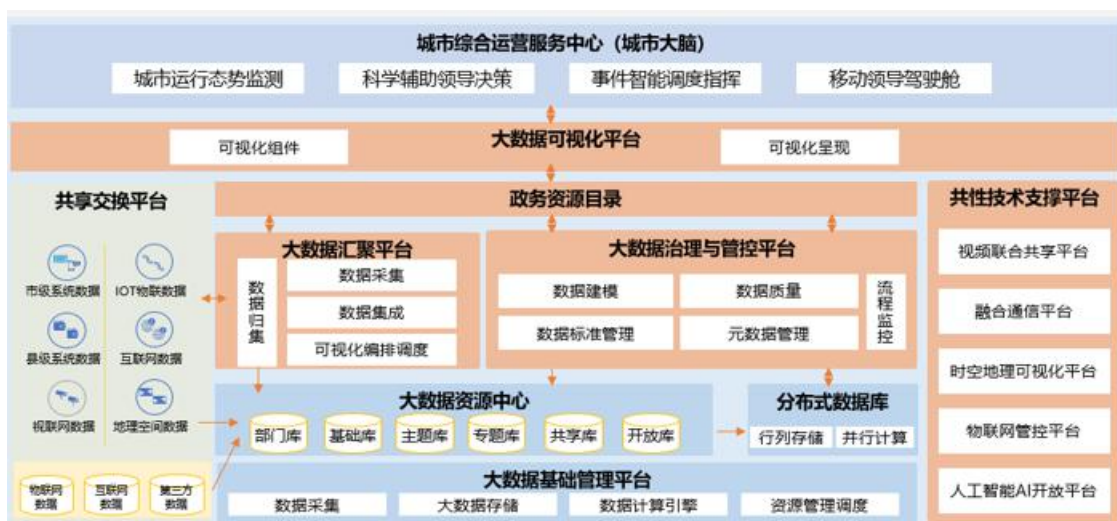
4.4.2 实施指引

信息整合实施指引为城市管理与运行主管部门以及各委办局提供技术指导，是编制数字旌德基础数据库的重要依据之一。

- 1、从数字旌德的实际出发，提出编制意向；
- 2、经专家论证及数字旌德工作领导小组审定，确定数字旌德基础资源及管理对象，与运行基础数据库建设的相关部门，明确职责和分工；
- 3、开展全县范围内的基础资源调研，并根据调研情况编制实施指引，并广泛征求相关部门和专家的意见；
- 4、将实施指引报数字旌德工作领导小组，并组织评审工作会；
- 5、根据评审会意见，修改实施指引并发布；
- 6、根据需求对实施指引进行修正，并按上述程序进行修改。

4.5 智慧中枢技术框架及实施指引

4.5.1 技术框架



图四-4 智慧中枢技术框架

智慧中枢由大数据资源中心、数字平台和城市综合运营服务中心（城市大脑）组成。智慧运行中枢的建设为数字旌德构建城市级的“能力中

台”，赋能各领域、各层级智慧应用体系建设。其中，大数据资源中心的建设，将为数字旌德建设注入云计算、大数据能力，破除“信息孤岛”，实现数据共享，加速数据资源“聚通用”，构筑“数据融合”态势；统一数字平台的建设，将为数字旌德各项智慧应用建设提供共性技术支撑，构筑“技术融合”与“业务融合”态势；城市综合运营服务中心（城市大脑）的建设有效提升城市科学规划、态势感知、综合管理、应急响应与处置、数字经济发展等方面的能力。

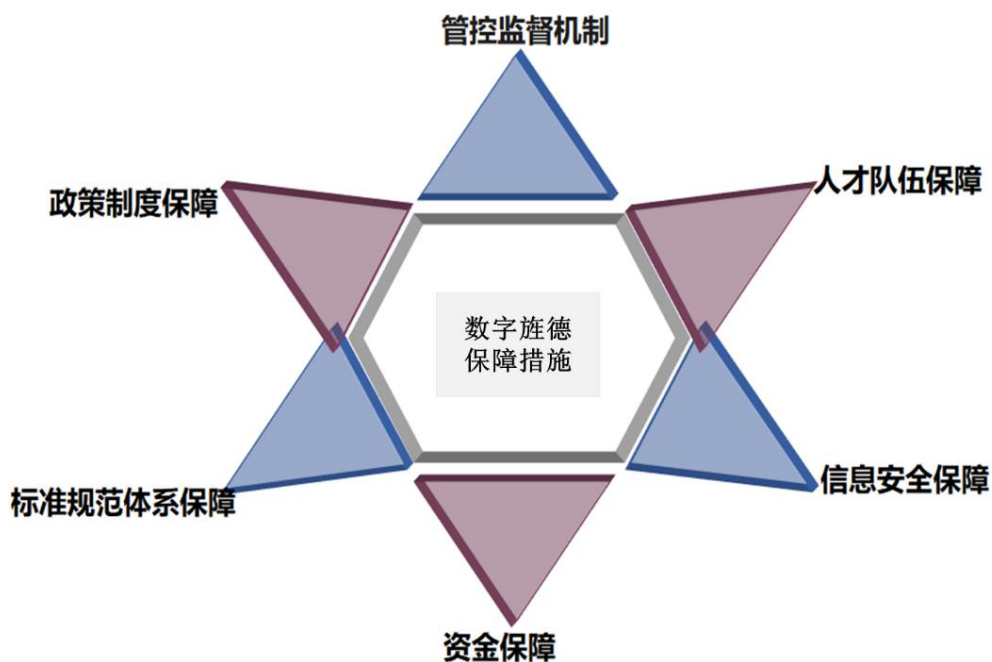
4.5.2 实施指引

贯彻数字旌德统分结合、共建共享的基本原则，将数字旌德建设共性部分，例如数字平台、城市大数据资源中心、以及城市事件统一调度平台、大数据主题分析应用等，在城市综合运营服务中心（城市大脑）建设中集中统筹建设，夯实数字旌德的数据底座，强化数字旌德的大脑中枢。并对专业化的部门智慧应用形成支撑与互联互通，专业的城管事件调度、应急会商与处置等由各主管部门分别建设和管理。同时，以城市综合运营服务中心（城市大脑）建设为“数字旌德”建设的“抓手”，推进了“技术融合、业务融合、数据融合”和“跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务”的“三融”“五跨”，实现信息化集约化建设，节约投资。

4.6 保障体系设计框架及实施指引

4.6.1 设计框架

“数字旌德”建设将着力构建一个决策效率加快、投诉途径增多、服务范围更广、解决问题更快、政务形象改善、管理效率提升的数字城市平台。通过建立统一的“数字旌德”综合运营服务中心、统一的“数字旌德”人才队伍、统一的“数字旌德”评价体系、统一的“数字旌德”运营系统，努力打造出第一时间发现问题、第一时间处置问题、第一时间解决问题的全国技术领先的数字旌德保障体系，使数字旌德建设再上新台阶。



图四-5 数字旌德保障措施

4.6.2 实施指引

4.6.2.1 政策制度保障

数字旌德的顺利开展离不开实用、高效、完善、规范的政策体制和制度保障，研究制定符合旌德实际的政策体系。在国家、安徽省、宣城市现有各项与数字城市建设相关政策的基础上，结合推进新型智慧城市建设的需要，研究、制定产业政策、人才政策、投融资政策、信息安全政策等。完善、推广和落实数据资源采集、发布、存储、共享交换机制，完善网络与信息安全保障、个人隐私保护、数据资源开发利用等方面的政策法规。监管企业运营保障企业权益，确保数字旌德健康、安全、持续发展。

抓紧制定城区数据资源共享开放政策制度。加快落实国家大数据发展部署战略，完善、推广和落实数据资源采集、发布、存储、共享交换机制，完善网络与信息安全保障、个人隐私保护、数据资源开发利用以及数据运营交易等方面的政策规范。加快出台《数据开放管理办法》，统筹管理政务数据资源共享共用，稳步推进政府数据向社会开放，促进政府部门间业务协同和流程优化。

4.6.2.2 标准规范体系保障

构建数字旌德统一标准规范体系，完善数字旌德建设运行相关的各类制度法规、技术标准、规则规范，统一建设标准，完善细则。提高各类政策、法规、标准的可操作性和执行力度。聘请各相关科研院所和产业联盟专家，组织编写制定完善基础信息采集、信息资源共享目录标准、信息系统接口标准等领域技术标准和实施细则，推广各种技术标准规范和各类制度规范的应用。

建立涵盖工作推进效果、过程、进度的年度绩效考核指标体系，建立总体设计滚动实施机制，将总体设计规划目标和任务分解到具体的落实措施。确定各项工作的负责主办部门及责任参与部门，细化工作举措，突出重点，统筹安排，分步实施。对成效突出的单位和个人及时给予奖励，将绩效考评结果与干部选拔任用、评先评优挂钩。

4.6.2.3 资金保障

加强对数字旌德建设工作的资金管理，统筹安排数字旌德项目建设和资金安排，在数字旌德的框架下展开信息化建设，争取“数字旌德”各类信息化试点、示范或配套项目，加快相关领域建设进度。

加大财政产业资金支持力度，探索形成多元化的“数字旌德”建设资金保障体系，发挥优惠、补贴等政策措施的杠杆作用，吸引社会资本参与“数字旌德”建设。

探索和创新市场化运作的“数字旌德”建设及运营模式，在公共领域大力推广特许经营、政企合作等模式。积极和国内知名互联网企业、IT企业和大数据企业合作，通过组建运营公司、研究机构、投资基金等，稳步推进项目外包和政府购买服务，形成政府、市场共同参与数字旌德建设的良好局面。重视项目后续运营，充分进行可行性研判，保证新建项目可持续发展。

4.6.2.4 管控监督机制保障

数字旌德建设是一个复杂的系统，需要统筹考虑各应用系统之间关系

复杂、建设周期、技术架构、对接需求等，按照质量可靠、效率优先的原则，需选取具有相关资质、具备风险承担能力，同时具有相应的组织机构、项目管理体系、项目管理专业人员和智慧城市项目业绩的大型企业，试点工程总承包模式建设数字旌德。

依托第三方评估机构等方式，动态评估年度重点项目建设执行情况并定期向社会公布项目执行情况。利用网络微博、报纸专版、电视频道、知识竞赛、创意大赛等活动形式加强对数字旌德的相关知识、建设效果的宣传推广，营造数字旌德发展的良好氛围。广泛征集社会民众意见和建议，让市民充分参与数字旌德建设。

4.6.2.5 人才队伍保障

引进国内外行业高端人才。通过完善、实施高层次专业队伍引进政策，加大对各类优秀人才奖励力度。政府财政给予优厚条件，切实解决智慧城市、数字政府领域中高端人才户籍、税收、教育、社会保障等方面问题，解决人才后顾之忧。吸引海内外优秀团队领军人才，引进一批智慧城市、数字政府相关技术发展前沿、国际领先水平的专业队伍，为数字旌德建设、运营提供坚实的智力支持和人才保证。

加强与数字城市专业咨询机构的合作。发挥第三方专业咨询机构的作用，在数字旌德建设项目的规划、设计、监理、效果评估等方面提供专业的咨询服务。

加强政府部门信息化队伍的培养。抓好各级干部的信息化知识和技能培训，逐步形成一支结构合理、相对稳定的信息技术人才队伍。鼓励政府各部门建立人才在职培训制度，通过远程教育、虚拟大学等手段，形成层次分明、学科齐全、结构合理的信息技术人才培养教育体系，对各部门管理人员进行重点培训，建立政府部门管理人员信息化知识掌握程度考核机制。

4.6.2.6 信息安全保障

积极落实信息安全等级保护制度，建立数字旌德信息系统安全监测与

预警平台，重点保护核心部位和应用边界。筹划建立核心信息资源的异地容灾备份系统。健全网络与信息安全信息通报机制。强化安全意识和安全责任，定期组织网络安全责任人安全培训，加强信息安全专业技术队伍建设。

加强个人信息安全保障，建立覆盖数据采集、处理、流通、应用等环节的安全评估和审查机制，强化用户个人信息保护，确保数据安全；提高全民个人信息安全意识，积极营造安全可信、文明守法的网络社会环境。

制定安全责任追究制度。制定建设软硬件设备安全准入审核制度、信息系统分类制度、安全责任制和责任追究制度，建立政务数据和重要行业数据的容灾备份、使用管理和安全跟踪追溯制度。

4.7 人才队伍整合思路及方案可行性分析

为确保数字旌德项目的顺利实施，必须要建立一个强有力的组织机构来领导管理项目实施建设和项目建成后的高效运营。

4.7.1 人才队伍整合思路

建立一支保障数字旌德的人才队伍，整合相关部门人力资源，是建立、优化全县信息化人才、确保数字旌德战略成功实施的重要保证。对旌德相关政府部门人才队伍整合的思路是：

- 1、以宏观统筹的原则，形成完整的规划、结构、配置的规划思路；
- 2、通过构建信息化人才资源库，集聚、储备信息化人才资源，通过企业与政府相结合的模式，迅速整合优化一支管理应用队伍；
- 3、按照信息化人才队伍“一盘棋”的思路，开展信息化人才队伍一体化建设，健全协同工作机制；
- 4、重视高水平信息化领域领军人才的引进，同时注意引进与培训相结合，带动信息化人才队伍的整体水平提升。

4.7.2 人才队伍整合方案可行性分析

人才队伍整合思路是基于当前数字旌德建设的实际情况提出，数字旌

德系统工程顶层设计方案要按照“顶层设计、统筹管理、深度融合、全面提升”的工作要求，以改革创新的精神，敢于超越，前瞻规划，统筹制定实施的。同样道理，人才队伍整合是数字旌德建设顺利实施的必要保证，因而人才队伍整合必须坚持宏观统筹先行的原则。

整合优化一支管理应用队伍是数字旌德项目成功实施的重要保证手段。政府各部门所负责的各项业务是实施数字旌德项目的直接载体，通过结合政府各部门的业务方向和业务特点，迅速整合优化一支管理应用队伍，以业务能手和信息化实施人员的融合为抓手，将为数字旌德项目的成功实施扫清障碍。

健全组织体系是高效推动机制。健全组织体系，加强信息化人才队伍一体化建设，尤其是“一把手+信息主管（CIO）”管理模式的实施，可以统筹协调发展中的重大问题，形成统一、高效、畅通的协调推进机制，从而高效推动数字旌德重点工程项目的建设。

4.8 工作运行机制及规范设计

4.8.1 项目管理办法

目前，旌德县对于信息化资金并未进行统一的管理，而是各单位按照业务需求独立向县政府进行申请。这样分散管理的模式会影响城市信息化统筹发展。缺少统一的资金预算管理导致信息化支出统计困难，主管部门对于各部门项目的进展了解不够深入，无法对全县信息化现状进行评估和判断。

为了规范旌德县信息化项目建设，做到全县“一盘棋”，提高资源的共享利用率，避免各自为战、搞重复建设，避免“烟囱林立”和“翻烧饼”式的建设，统一建设布局、统一建设标准、统一工作步调。

全县各委办局的所有信息化项目的建设均需提交数据资源管理局统一审批，通过分阶段有计划地实施数字旌德城市规划，确保规划和项目的科学性、前瞻性和可行性，杜绝重复投资，保证项目建设效率，稳步推进数字旌德项目群的建设。

4.8.2 审批管理机制

数字旌德信息化项目应遵循“统筹规划、互联互通、资源共享、保障安全”的原则，并以政务数据资源开发利用为核心，依托电子政务外网，充分利用大数据、云计算等信息技术，推动政务信息资源整合共享工作。

1、部门职责

县数据资源管理局负责统筹县级信息化项目评估和验收工作，负责指导信息化项目建设各项工作；县财政局根据县政府审定通过的大数据发展专项资金使用计划安排项目相关经费；业主单位负责信息化项目申报、建设、管理、运行、维护及申请验收等，严格按照《招投标法》、政府采购相关规定及项目基本建设程序等开展项目建设相关工作；信息化项目建设过程中出现重大设计变更导致项目总投资超原批准概算10%（含10%）的，应当按照原审批渠道报批后才能实施，对业主单位不执行的，财政部门停止拨付建设资金，发改部门对项目进行撤项、信息化主管部门不予审批及验收。

2、申报条件

简化信息化申报流程。一是业主单位要组织编制项目可行性研究报告、初步设计方案、建设方案及费用概算等相关资料，并组织专家开展评审工作形成评审意见（评审专家组成员原则要求：相关行业专家3名、大数据专家2名）。二是业主单位将通过审核的《评估申请表》、评审意见、项目建设方案等资料报县数据资源管理局，进入评估阶段。

3、评估流程

信息化项目评估流程分为组建评估组、现场答辩、形成评估结论三个环节。明确了评估组组建的原则，对现场答辩提出了相关要求，评估结论可作为项目审批的依据。

4、验收流程

项目验收分试运行和验收两个阶段。试运行阶段结束后，业主单位需出具《试运行报告》《评测报告》，并按照规定开展数据共享开放工作；验收阶段要对项目质量、运行效果等进行对照评价，并根据《验收方案》《验

收报告》及其他验收相关资料进行验收。

5、法律责任

对信息化项目建设进行管理、监督与考核等，对未经批准擅自建设、重复建设造成重大浪费等行为进行责任追究。

4.8.3 运维管理规范

运维管理是指为保障系统（包括基础设施、网络、信息系统、信息资源、机房环境等）的安全、稳定、高效运行而进行的一系列规划、实施、监控与评估过程。运维管理的主要内容包括：运维资产管理、运维人员管理、运维安全管理和运维绩效管理。



图四-6 运维管理

运维服务管理框架包括运维服务全生命周期管理方法、管理标准/规范、管理模式、管理支撑工具、管理对象以及基于流程的管理方法。

运维计划框架和规范适用于指导旌德各政务部门及体系涉及到的专业单位管理本部门数字城市的运维工作。

充分认识数字旌德的运行维护工作所需涵盖的内容，给出运维服务能力模型及实施运行维护服务能力管理，编制运维计划的指南，并按照该指南编制运行维护计划大纲。

数字旌德的运维方案，应覆盖设施设备日常运行、售后服务、巡检、保养、更新、配电、值班、应急响应、系统运行成本以及潜在增加的成本

等全部内容。要求完整地编制出上述各方面的运行维护计划。预测项目运维过程中可能遇到的问题节点，并提出相关解决方案。

4.9 风险评估及应对策略

4.9.1 风险概述

数字旌德的建设是一个极其庞大的工程为了保证其顺利实施，需要在风险控制和管理方面想到前面，走到前面，做到有控制、有预警、有方案，真正地将项目实施落到实处。为此，需要对风险管理方案、应急机制、资金管理等方面逐一分析，并研究对策，从而保障数字旌德建设有条不紊，顺利推进。通过对数字旌德的项目分析和调研得知，数字旌德在建设的过程中应该着重注意以下几个风险：政策风险、市场风险、人员风险、财务风险、实施风险、技术风险以及安全风险，具体风险详情分析以及应对策略如下。

表四-1 数字旌德建设风险及应对策略

序号	风险类别	风险名称	应对策略/分析
1	市场风险	经营制度风险	由政府机关制定在市场运营过程中的相关制度
		市场运营风险	根据市场的动向及时调整运营策略
2	人员风险	缺乏数字城市方面的专业管理人员和技术人员	人才培养与人才引进
		人才流失风险	制定人才长期培养计划、完善福利制度；提供有竞争力的薪资待遇，提供良好的生活与工作环境
		职业道德风险	重视体系建设与职业道德培养，树立良好的职业道德风尚
3	财务风险	项目资金问题	建立资金专项小组统筹规划项目资金问题；制定合理、合规、有坚实保障的资金管理体制
		融资渠道问题	合理安排融资结构，加强内部管理，增强投资者信心；制定合理的融资体系，保障资金到位
		投资风险	以旌德县政府为主导建立资金管理机构以防范可能存在的项目投资风险
4	实施风险	系统选型风险	做好项目前期可研与需求分析，明确系统建设目的和要求

序号	风险类别	风险名称	应对策略/分析
		管理变革风险	领导力的推进与保障制度体系的建立
		人力资源风险	强调实施过程中的知识转移，注重人才培养；采取多种渠道的人力资源保障，内部人才培养与外部资源利用相结合
		期望值风险	不断加强全社会对数字旌德的认知，合理管理用户期望，给予正确的引导
		实施进度风险	制订实施计划、加强项目跟踪
		实施质量风险	加强实施过程管理，必要时引入第三方监理同制，把控项目质量
5	技术风险	信息孤岛风险	以大数据、云计算技术为依托，搭建统一共享平台，开放接口
		技术壁垒风险	引进高端技术力量，培养和提升自我技术实力
6	安全风险	网络安全风险	加强网络安全建设，通过数字签名认证、入侵检测等技术提高网络安全性
		信息安全风险	建立信息安全体制，加强信息安全系统建设，通过信息备份加密等方式保证信息安全

4.9.2 市场风险

数字旌德建设工程量大，需要进行大量基础实施建设，开展多种关键技术的应用研究与推广工作。因此仅依靠政府的力量来完成这些事情是不现实的。应在政府引导下引入市场竞争机制，组织和鼓励企业积极参与，以企业为主体，依靠政府支持与市场化运作相结合的方式推动数字旌德建设的顺利进行。

风险一：数字旌德的建设成了政府“独角戏”，市场反映冷淡，企业参与度不高。政府财政资源投入过大，却没有为整个产业和社会带来实质价值。

应对策略：通过不断完善数字旌德经营过程中政府、企业的行动目标和步骤和保障机制，实现城市资源在容量、结构、秩序和功能上的最大化与最优化，从而实现城市建设投入和产出的良性循环、城市功能的提升及促进城市社会、经济、环境的和谐可持续发展。在市场的拓展过程中，坚持企业作为智慧城市——尤其是智慧产业建设的主体。制定相关制度和运营

策略来帮助市场的推进，通过由政府机关制订保障机制，给予保障和支持，使企业和旌德县政府一起参与到整个项目的运营过程中，企业和政府共同协作，完成项目的建设运营。同时数字旌德的运营是一个建立在技术基础上的新的城市运营模式，需要在满足市场需求的情况下，不断地开发新的增值应用。随着新技术的不断发展，客户需求的多样化，数字旌德的运营将面临许多由需求变化带来的风险。为此，需要在运营过程中，根据情况及时调整经营策略，不断改进，满足市场的需要。

4.9.3 人员风险

数字旌德的建设及运营需要专业的人员，尤其对于数字旌德这一新兴的概念，核心人员的技术及经验对于建设和运营的顺利实施有着不可忽视的影响，因此这些人员的技术能力、职业道德与素养等都可能成为潜在风险因素。由此产生的风险至少涉及以下几方面：

风险一：由于旌德县本地人口数量少，高等教育人才较少，缺乏数字旌德建设方面的专业管理人员和技术人员。数字旌德建设的参与者对核心技术的掌握能力不足，以及相关决策与管理人员的决策能力和管理能力不足等。

应对策略：构建良好的人才结构，优化现有人才培养体系，并引进企业人才，用“新理念、新原则、新体制、新机制”去培养人才、发现人才、使用人才。另一方面，在外部组织和聘请一些各专业领域内的权威机构或专家顾问作为技术后盾，同时大力开展数字旌德自身的梯队建设，尽快成立一支高素质的、内外结合的技术队伍。

风险二：人才流失风险主要是重点管理及技术人才争夺战中，关键人才的流失。应对策略：通过完善的薪资、福利待遇和管理制度，努力为员工事业的发展提供良好的平台和机会，培养团队精神，不断提高凝聚力和创造力，建立稳定的高级管理人员队伍为高速发展奠定坚实的基础。对高级管理人员和高级技术人员给予适当的物质与精神激励。对于人员非正常离开的情况，核心人员采用关键岗位“人员互备”的方式，一旦核心人员

发生因为生病、离职等原因离岗的情况，备用人员能够快速补充到位。对于普通的工作人员，采用一定比例的人员储备，一旦有人员缺口时，储备人员能够立即填补空缺，确保整体建设工作进度不受大的影响。

风险三：职业道德风险，包括数字旌德建设的技术和骨干无序跳槽、泄密等行为导致核心技术流失、泄密等风险。应对策略：加强数字旌德建设及运营的组织机构建设，建立具有创新思维、市场理念、资本运营理念和投资远见的管理团队。重视以开展职业品德、职业纪律和职业责任为主的职业教育。同时建立合理的监督制约机制，并根据情况及时调整人才战略方向。

4.9.4 财务风险

财务风险是指与资本结构和财务状况有关的风险。在数字旌德的建设及运营中，资金链是维持整个项目成功运营的保障，而在项目运营的过程中，需要大量采用融资手段和不同融资方式来进行项目建设资金的支撑，由资金问题带来的风险都体现为财务风险，具体可能的风险如下：

风险一：项目资金问题：在项目运行过程中由于各种原因导致的资金结构、资金周转的问题。

应对策略：建立信息化建设专项资金小组，合理安排项目资金结构，财政每年安排一笔信息化建设专项资金，用于数字旌德重点项目建设及系统的运营维护。信息化专项资金由县政府办提出具体安排意见，并督查实施。

根据数字旌德建设的计划做好还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，使数字旌德项目拥有更多的营运资金，提高偿债能力；并建立风险基金，以备不时之需。

对数字旌德建设中的信用资金合理确定期限、还款方式及时间，对未来现金流入量与流出量进行分析及预测，选择适宜的还款方式。

风险二：融资渠道问题：项目运作的前期和中期，由于项目本身和投资者自身的原因导致的融资行为暂停或终止。

应对策略：

数字旌德运营部门应科学合理地安排融资结构，依托产业集群的优势，加强募集资金的使用管理，合理地进行利润分配和债务偿还，保证投资者的合理利益，增强投资者的投资信心，从而降低相应的风险。

风险三：投资风险：数字旌德建设需要投入的资金相对较大，建设周期相对较长，对城市的经济实力形成了巨大的经济挑战。单一的政府投资模式可能无法适应数字旌德建设的需求，因此需要开拓融资渠道，采用多种方式，积极利用社会闲散资金，集中力量办大事。

应对策略：

在资金使用上，建立以政府为主导资金管理机构，正确引导资金的使用方向和回报方式，在资金使用过程中，加强对资金的有效监管，确保资金能够落实到位。

4.9.5 实施风险

数字旌德建设实施是一项复杂而浩大的工程，在整个实施过程中存在着大量不确定的风险，主要包括：系统选型风险、管理变革风险、人力资源风险、期望值风险、实施进度风险、实施质量风险等。更好地预防及解决项目在建设过程中所存在的风险，可极大提高项目的成功率，确保项目的顺利交付与验收，实现项目价值的最大化。

风险一：系统选型风险：一般来讲在系统建设的初期首先要做好系统的选型，结合项目的需求以及实际情况的调研来进行系统的定位，理论与实际相结合，一旦没有对项目本身进行合理的规划和分析，设计的结果就会直接影响系统的选型，就会造成系统选型的风险。

应对策略：

- 做好详细的项目需求分析，明确项目实施具体目标与要求。
- 本着实用的原则，同时注意系统的开放性。
- 不能只顾一时的成本，要考虑一段时间内的成本。
- 对软硬件厂商及其产品进行全面系统的评估。

- 对实施厂商的综合实力进行系统评估。
- 引入专家组参与系统选型，提供专业指导。

风险二：管理变革风险：变革虽然能促进组织的发展，但变革意味着破旧立新，必然会带来利益关系的调整和一定的风险。概括起来，管理变革的阻力主要有以下几方面：1、信息化知识普及度不高；2、地位和利益关系的均衡；3、信息化进程的阻碍；4、创新意识的不足。

应对策略：

- 县政府高层领导的强力推动，这是数字旌德建设成功的最为关键的因素。
- 系统的实施采取循序渐进的策略，从关键环节着手，由易至难，以点带面逐步推进，边实施边总结边推广。
- 加强内部的宣传与沟通，从思想上做好准备。
- 加强内部培训，提高人员的素质水平。
- 提出明确的奖惩措施，推动数字旌德信息化进程。

风险三：人力资源风险：由于在人才培养和项目建设过程中对项目的管控能力不强、人才流失严重、奖惩制度不合理等原因造成的项目不能按照原有计划完成的风险。

应对策略：

- 强调实施过程中的知识转移，通过项目实施过程培养人才。
- 加强内部培训，提高内部员工信息化知识与技能水平。
- 从外部引入专业的 IT 技术与管理人才。
- 对项目实施过程中相关部门与人员制定奖惩措施，建立有效的激励与约束机制。

风险四：期望值风险：由于领导对项目的定位和成果没有合理的认识，导致预计的期望值和实际的结果出现偏差。

应对策略：

- 高层领导要对该信息化应用系统有正确的、理性的认识。
- 制定清晰具体的项目目标。

- 加强培训，统一认识。
- 强调“实事求是”的作风。

风险五：实施进度风险：由于对实施人员安排、项目资源协调、项目工期等内容没有合理的判断和安排导致的项目延期或质量受到影响的风险。

应对策略：

➤ 充分结合旌德县的各种实际情况，与承包方联合制定详细可行的项目实施计划，项目实施计划具有一定的灵活性。

- 通过项目例会和项目管理文档来加强项目进度的跟踪控制。
- 加强项目组内部及相关职能部门之间的沟通与协调。
- 建立有效的会议机制讨论解决进度问题的办法。
- 通过项目监理公司进行项目监理，确保项目进度。

风险六：实施质量风险：对项目质量的识别、衡量、控制不到位而形成项目在实施过程中没有按照最初的调研、开发、运营等目标进行，导致项目质量下降的风险。

应对策略：

- 加强项目实施过程的管理，确保每一项工作达到预定的目标。
- 加强项目实施过程中的质量控制，明确各阶段的质量检验标准，阶段验收合格之后方可进入下一阶段。
- 通过该项目监理公司或独立顾问进行项目监理，对项目实施过程中的各个阶段的质量进行把关。

4.9.6 技术风险

技术风险是指在数字旌德建设过程中，由于相关技术研发水平滞后、技术的安全可控性差等因素导致数字旌德建设失败所产生的风险。数字旌德建设涉及的技术体系庞大、范围广、涉及的环节多，包括感知技术、传输技术、应用技术等。目前，很多技术还在不断研发推广应用之中，还不太成熟，这些都可能导致数字旌德建设失败，所以数字旌德建设在技术方面的风险不能小视。针对技术方面存在的风险，要大力加强技术研发及推

广应用,增强信息的服务共享,降低由于技术因素在数字旌德建设过程中的风险,具体技术风险如下:

风险一:信息不共享,在数字旌德建设过程中形成信息孤岛。

应对策略:

通过建立和完善政务数据共享交换平台,统一技术规范和数据标准,协调各政府部门间的信息系统的接口,从而实现信息的快速、准确、高效的传递和数据的共享交换。

风险二:信息化技术壁垒,在数字旌德的建设过程中对物联网、云计算、大数据、人工智能等先进的技术不了解或不熟悉。

应对策略:

第一,积极引进高端的技术研发机构,突破感知信息网络融合、高宽带网络、智能分析决策等共性技术,为数字旌德建设提供技术支撑。第二,加大资金投入,支持企业进行技术研发并加强与高校科研院所的合作。第三,发挥各种合作机制的作用,多层次、多渠道、多方式推进国际科技合作与交流,鼓励我国企业和研发机构积极开展全球物联网产业研究,加紧制定统一的“数字旌德”建设标准体系,同时加强信息技术和产业领域的知识产权保护。第四,培养一支强大的技术团队,能够接受新知识与新技术,在经过相关培训后,能够快速掌握新技术及产品的应用,为数字旌德的建设保驾护航。

4.9.7 安全风险

安全风险是指在数字旌德建设运营过程中,由于潜在的信息、网络安全隐患而对政治、经济、社会公共管理与服务等领域带来的威胁。数字旌德是以新一代信息技术为基础而建设的新型城市,涉及信息的采集、传输、处理等多个环节,如何确保其被合法利用而不发生安全问题,这是一个非常棘手和艰巨的任务,所以在项目建设的过程中需规避各种安全风险,具体安全风险如下:

风险一:网络安全风险:在项目运行过程中可能发生由于计算机安全

事故引起的损害，导致将安全隐患传播到其他系统和主机，引起大范围的瘫痪和损失；另外加上缺乏安全控制机制和对网络安全政策及防护意识的认识不足，这些风险正日益加重。而这些风险与网络系统结构和系统的应用等因素密切相关。

应对策略：

增强网络安全建设，针对不同的应用，检测安全漏洞，采取相应的安全措施，降低应用的安全风险。要采用多项措施确保系统的稳定性，对于核心的应用系统，要采用“双机热备”、云存储等这类措施，确保在极端意外发生时，也能够保障系统的正常运行。对于政府这样带有重要信息传输的网络，数据在链路上传输必须加密。并通过数字签名及认证技术来确保数据在网上传输的真实性、机密性、可靠性及完整性。

风险二：信息安全风险：在数字旌德项目运行的过程中，由于其可能存在的软硬件缺陷、系统集成缺陷等，以及信息安全管理中潜在的薄弱环节，而导致的不同程度的安全风险。

应对策略：

第一，建立健全信息安全法律法规，加强立法和执法工作，强化互联网安全管理，建立上网身份认证（实名）制，规范互联网运营商和联网单位的信息安全管理职责。第二，加强政府和主管部门的管理，要按照法律和相应的标准规范，对每个系统进行定级，施行等级保护，同时规范重要数据库和信息系统的开发、运营和管理等各个环节的信息安全工作。第三，加强信息安全基础设施建设，建立重要数据容灾中心，提升网络应用的数据备份和应急处理能力，掌握信息安全主动权，为数字旌德建设提供可靠的信息安全保障。第四，加强信息安全宣传教育，强化行业自律，全面提高全民信息安全意识，建立可信、可靠、可控的信息安全环境。

五、 数字旌德重点项目规划

在 2020~2025 年期间，通过稳步推进基础网络、数据中心和应用平台的建设，逐步完善“数字旌德”框架体系，最终实现强政、兴业、惠民的

发展目标。

5.1 数字旌德重点项目选择原则

“数字旌德”建设是一个复杂、浩大的系统工程，涉及城市多个方面与环节，而城市各个系统不是零散的模块，而是以一种协作的模式相互衔接、相互作用。一定要避免“拉链工程”的出现，应深入分析智慧系统间的依存关系，确定每个项目的轻重缓急和投资回报率，选择时机成熟、条件具备、速赢、受众群体广的项目先行。数字旌德重点项目选择原则如下：

1、基础先行：基础设施充分运用信息化和网络化技术手段，有效落实智慧城市建设评价指标，先走一步。

2、成熟应用：优先选择技术成熟的智慧应用，快速在生产与生活、管理与服务智慧城市的各个方面发挥作用。

3、受众广泛：充分考虑应用受众群体，选择惠集广泛项目先行，提高居民幸福生活指数。

5.2 数字基础设施

网络与数据作为“数字旌德”的基础支撑，是保障信息共享、消除信息孤岛的重要手段。只有建好这两个基础工程，才能保证后续应用系统不会变成无源之水、无本之末。

利用大数据、云计算、人工智能、移动互联技术，打造数字旌德基础支撑中枢，搭建信息开放集成环境，支撑应用系统集成和跨部门领域信息共享和业务协同，以数字平台连通的方式，对各部门现有信息基础设施和应用系统进行系统对接、整合优化、数据共享，建立跨地区、跨部门、跨层级的协同工作平台，在社会治理、产业经济、民生服务等方面提供科学、精准、全方位的服务支撑。

5.2.1 统一基础网络设施

1、建设目标

以持续完善通信基础设施为导向，加快对城市光网、无线网络的改造升级，特别是在5G发展规划方面，要抢抓5G发展先机，加快5G通信基础设

施建设，培育壮大5G产业，深化5G行业应用，充分发挥5G对数字旌德建设发展的驱动作用，达到数字城市运营对基础网络的要求。利用宣城市政务云计算中心的网络资源、存储灾备、安全保障和运维服务，实现集约化建设，为全县各部门提供统一、安全的网络、存储等基础设施资源。

2、建设内容

根据数字旌德建设城市大脑和各项智慧应用系统前端建设需求，扩建或改造光纤网、无线网接入点、5G站点规划接入点，保证传感信息、视频信息的传输接入带宽。

5.2.2 统一政务云数据中心

1、建设目标

构建全县统一的政务云数据中心。按照国家、省政务云建设要求，旌德县智慧政务云平台根据业务应用服务要求，逐步将县各政府部门/单位的信息化系统数据迁移到县政务云数据中心。

旌德县政务云数据中心可以租用宣城市政务云的资源，也可以在旌德县自建云数据中心机房。

2、建设内容

1) 租用宣城市政务云资源：利用宣城市已建的云数据中心，旌德县数据中心租用宣城市云数据中心的资源，实现绿色、集约化建设。

2) 建设旌德县政务云数据中心：构建全县统一的政务云数据中心。按照国家、省、市政务云建设要求，逐步将县各政府部门/单位的信息化系统数据迁移到县政务云数据中心。旌德县政务云数据中心机房包括：云计算机房、托管机房和运营商机房，其他相关配套区域包含UPS配电室、电池室、钢瓶间、运维操作间。建设内容包括装饰装修系统、供配电系统、防雷接地系统、空气调节系统、模块化机房系统、不间断电源系统、消防灭火系统和动环监控系统。数据中心依据实际需求，合理规划，采用分期建设的原则。建成后的数据中心将为服务器、网络、存储等信息化资源提供放置区域及管理服务，实现资源的统一规划、统一调配、统一运维，实现

快速部署和弹性扩展，满足旌德县数字城市各应用平台的应用和未来扩展的需求。

旌德县政务云数据中心平台建设分为网络平台、云计算平台和网络安全防护平台三部分。网络平台遵循“分区+分层+分平面+安全”的设计理念，实现网络层次更加清楚、功能更加明确，数据资产更加安全和管理更加方便。云计算平台，通过 IT 系统基础设施逐步云化部署，基于云平台虚拟化技术实现存储网络的虚拟化、资源共享、灵活分配，实现业务服务器的整合和调配，集中化以及基于策略的管理，以适应快速发展的业务需求，降低 IT 总持有成本，聚焦核心业务发展。网络安全防护平台通过在旌德县政务云平台出口部署防火墙、防病毒网关、漏洞扫描、入侵防御、WEB 防火墙、日志审计等安全防护设备，建立起一套完整的网络安全防护体系。

5.2.3 统一大数据资源中心

建设统一的城市大数据资源中心。建立健全城市大数据标准体系。包括数据采集汇聚、共享交换、治理管控、分级分类、公开发布、安全管理等标准、规范和管理办法；建立和完善旌德县统一的基础数据库和部门主题数据库。建设人口、法人、宏观经济、自然资源和空间地理、社会信用、电子证照、社会视频七大基础数据库；持续汇聚、共享、存储和管理各政务部门、企事业单位的重点领域的主题数据资源，建立面向城市经济、社会民生、交通运输、城市管理、社会综治、生态环境、规划建设、市场监管、人文旅游、农业等主题数据库；不断汇聚和接入物联网、互联网数据，形成汇集经济社会发展动态信息以及城市各类设施、生态环境数据等，逐步形成城市级统一的大数据资源中心。

城市大数据资源中心的建设，将为数字旌德的的建设注入云计算、大数据能力，构筑“数据融合”态势。包括数据标准规范建设、数据汇聚工程建设、数据治理工程建设、城市基础库建设、主题库建设、政务数据资源目录系统和共享交换平台建设等内容。

1、数据标准规范建设

大数据资源中心建设，标准规范先行。需依据国家、行业相关标准，制定一整套数据资源中心相关的标准规范和管理办法。整个规范制定过程包含梳理、制定、验证、评审、发布、更新等全过程。

2、数据汇聚工程建设

数据汇聚工程以各部门业务数据和行业应用数据为基础，以提升各部门行业管理服务水平为目标，通过将政府部门数据、行业数据、互联网数据和其他各类不同来源、不同类型的数据资源采集并存储到统一的大数据平台中，为数据分析挖掘和数据共享提供基础资源。探索基于大数据的跨部门、跨领域融合创新业务，不断提升智慧应用发展成效。根据各部门业务发展需求，推动公共服务机构、互联网、运营商等社会数据资源汇聚整合，对基础数据库和主题数据库形成有效补充，满足自身业务应用创新和个性化发展需求。

3、数据治理工程建设

严格执行政务数据治理标准规范，明确政务数据资源定义、范围、采集存储方式、筛选标准、清洗规则等内容。根据全县统一的部门政务数据资源中心建设标准规范，按照“谁生产、谁治理”“谁提供、谁负责”的原则，推动各部门按规范开展政务数据资源的梳理及关联整合，对自身原始业务数据进行标准化处理，形成符合政务数据资源共享交换要求的部门政务数据资源池，并负责定期更新维护。加强对各部门共享数据的归集整合和统筹管理，建立跨部门的数据质量纠错反馈机制，按照“一数一源”的原则，对各部门共享的政务数据资源进行规范性检查、前后一致性比对、综合校验，确保数据的准确性与完备性，推动政务数据资源安全有序共享和高质量开放利用。

4、城市基础库建设

通过建设城市基础空间数据库、人口基础数据库、法人基础数据库、宏观经济数据库、电子证照基础数据库、社会信用基础数据库、社会视频联网数据库等城市公共基础数据库，对各类公共基础数据进行梳理，实现数据增量采集、更新、关联等操作，构建“数字旌德”的城市公共基础数

据库。

城市基础空间数据库：整理并集成覆盖旌德县所辖区域多种基本比例尺地理空间数据，包括地形图数据、地名数据、数字栅格地图数据、数字正射影像数据和数字高程数据等，建成全县基础地理信息数据库。在此基础上建设服务政务发布的政务版框架数据库和用于公众发布的公众版框架数据库。建立一个面向政府、公众和行业用户的、开放式、多层次的地理信息共享平台，提供地图浏览、地名查询定位、专题信息加载、路径分析等在线地理信息服务功能，提供多种格式、不同图层、不同要素及不同属性的基础地理数据共享服务；实现“数字旌德”空间地理信息资源的实时共享，为应急指挥调度、生态环境监测、交通资源配置、物流配送效率等应用的分析和评价提供决策信息支持。

人口基础数据库：以县公安局现有的流动人口和常住(户籍)人口基础信息为基础，逐步整合卫健、劳动和社会保障、教育、民政、卫生、税务、统计等政府部门中与人相关的基础信息，实现政府各部门共享和人口基础数据动态应用，并为社会企事业单位和公民提供人口基础信息服务。

法人基础数据库：建设和完善以法人组织机构代码为标识的机关法人、事业法人、企业法人、社团法人及其他依法成立的各类机构单位基础数据库。实现市工商、国税、地税、质监等相关业务部门法人单位信息资源的数据整合与实时共享。

宏观经济数据库：完善和整合统计、金融、税收等部门的相关数据信息，建立集综合性和专业性数据为一体的宏观经济数据库。依据业务需要实现宏观经济信息的共享，开展经济运行动态监测、产业安全预测预警等分析决策提供信息支持，确保金融、税收、统计等宏观经济基础数据真实准确、完整及时，提高宏观调控的科学性、预见性和有效性。

电子证照基础数据库：按照部门、业务、主题分类建立电子证照数据目录，并建设电子证照样式(模板)数据库，存储各行政部门向申请人颁发各类证照的样式(模板)信息。按照服务对象为企业或者个人，电子证照库可以分为企业法人证照库和居民个人证照库，分别存储支撑对企业所

有相关证照进行统一管理和统一使用的企业证照库和支撑对居民个体所有相关证照的统一管理和同意使用的居民个人证照库。

社会信用基础数据库：依托现有的信息化建设成果和资源，采集工商、人社、公安、民政、卫健、劳动和社会保障等部门的社会信用信息资源，构建工商、纳税、价格、进出口、安全生产、产品质量、环境保护、食品药品、医疗卫生、知识产权、流通服务、工程建设、电子商务、交通运输、合同履行、人力资源和社会保障、教育科研和金融等重点领域的行业信用记录和从业人员信用档案，统一建立城市各行业信用信息数据库。充分整合城市政府与各行业内的信用信息资源，实现信用记录的电子化存储，推进城市社会信用信息资源的互联互通与共享。

社会视频联网数据库：实现对分散视频资源的集约化建设，打破视频壁垒，合理运营视频资源，全面接入社会类视频监控资源，包括主要商圈、酒店、社区、学校、医院、街道等视频资源，实现重要对象全方位实时监控，及时动态感知，智能预警。

5、主题/专题数据库建设

基于全县统一的基础数据库，面向城市经济、社会民生、交通运输、城市管理、社会综治、生态环境、规划建设、市场监管、人文旅游、农业等领域，明确业务牵头部门，依托政务数据资源共享交换平台汇聚整合其他业务部门关联数据，逐步建设若干个主题/专题数据库，各数源部门按照“一数一源”的原则开展多元校对和数据更新，确保数据的准确性和时效性。为开展多部门联审联办和协同应用提供数据支撑。

6、政务数据资源目录系统和共享交换平台建设

按照相关标准建设政务数据资源目录系统和政务数据资源共享交换平台，优化政务数据资源共享交换机制，建立依职能按需共享业务模式，强化数据采集分发管理等功能，推动横向各部门政务数据资源的共享交换和纵向市、县两级政务数据资源的双向流动。加快推动县级政务数据资源共享交换平台与市级政务数据资源共享系统对接，实现省、市、县三级架构互联互通。按照全县统一的政务数据资源共享交换规则与流程，各部门根

据权责界定本部门政务数据资源的生产责任和使用权限，明确划分政务数据资源可共享类型及范围、不可共享类型及说明、需求类型等内容，确保各部门政务数据资源合理有序共享。建立政务数据资源共享考核评估机制，定期对各部门政务数据资源共享情况进行考核评估，评估结果与部门年度信息化项目建设资金审批挂钩，以评促建，形成预算动态调整和约束联动机制。

5.2.4 统一数字平台

统一建设数字旌德智慧中枢数字平台。数字平台建设内容包括大数据平台和共性技术支撑平台。大数据平台针对海量全结构化数据进行处理和分析，实现数字旌德业务全结构化数据从数据采集、数据存储计算、数据清洗治理、数据挖掘分析、数据服务应用等一系列大数据技术能力。共性技术支撑平台将为“数字旌德”各项智慧应用建设提供共性技术支撑，构筑“技术融合”与“业务融合”态势。

1、大数据平台建设

大数据平台建设内容包括大数据基础管理平台、大数据汇聚平台、大数据治理与管控平台、大数据可视化平台。

1) 大数据基础管理平台

大数据基础管理平台把大数据分析所需的产品功能全部融入一个平台下进行统一管控，快速实现大数据基础能力搭建，为各种规模的应用场景提供灵活易用的大数据解决方案。此外，扩展用于部署、管理和运维大数据基础集群的组件，实现大数据集群的快捷部署搭建和配置优化。

2) 大数据汇聚平台

大数据汇聚平台将政府部门数据、行业数据、互联网数据和其他等各类不同来源、不同类型的数据资源采集并存储到统一的大数据平台中，提供无需编码的全图形化数据开发环境，完成数据中心 ETL 过程设计、维护、运行、监控，将分散的、异构数据源进行抽取、清洗、转换、融合，最后加载到指定数据库，为数据分析挖掘和数据共享提供基础资源。

3) 大数据治理与管控平台

数据治理与管控平台通过对数据全生命周期、全链路透明化管控，实现“数据模型标准化、数据关系脉络化、数据加工可视化、数据质量度量化、数据服务自动化”，实现数据资产的统一管理及全业务流程的实时监控，有效解决数据资源不可知、数据质量不可控、数据关系不可联、数据脉络不清晰的痛点问题。

4) 大数据可视化平台

支持通过所见即所得的可视化拖拽、配置的简单操作就可实现报表的快速生成。通过拖拽、配置、右键菜单和工具条，利用丰富的组件库、事件库等，通过熟悉且直观的交互方式，快速构建分类的图形报表，依托图形化组件，提供分析结果的可视化展现功能，支持可视化图表，如：柱状图、散点图、交叉图、雷达图等各种常规图表以及热力图、动态分布图等非常规图表，并且支持导出 PNG 等常见操作。

2、共性技术支撑平台建设

共性技术支撑平台建设内容统一社会视频联网与共享平台、统一城市物联网管控平台、时空地理可视化平台、融合通信平台、人工智能 AI 开放平台。

1) 统一社会视频联网与共享平台

打破视频壁垒，合理运营视频资源，全面接入社会类视频监控资源，包括主要商圈、酒店、社区、学校、医院、街道等视频资源，实现重要对象全方位实时监控，及时动态感知，智能预警。统一建设社会视频共享和视频图像智能综合应用服务平台，完善新型智能感知前端体系、视频图像技术支撑体系、基础保障体系和数据服务体系，通过建设整合社会多维物联感知数据资源和叠加人工智能应用模型，形成以“全面覆盖、全维感知、全域互联、全网智能”为特征的立体化智能化“社会视频防控识别圈”，包括人像识别、人体识别、车辆识别、城市事件识别等，为城市管理、学校安全、城市安全等提供服务，全面提升视频图像智能化建设水平、智能化管理水平和智能化应用水平。

2) 统一城市物联网管控平台

实现对城市各类物联网设备的统一接入管理，数据解析及存储管理，服务共享及开放管理，物联网数据可视化应用管理等功能，结合智慧城市应用场景，打造一个“管、控、营”一体化服务的物联网设备管理及监控平台。

3) 时空地理可视化平台

基于GIS/BIM的三维可视化技术，采用基于浏览器访问模式的B/S架构，集合三维模拟手段对各类空间数据、规划数据、公共数据进行时空数据处理与展示，展示内容不仅包括基础地理数据、三维模型数据等常见的矢量数据、精细化模型数据等常见的空间数据，还需要涵盖BIM模型数据、设备的位置数据、实时监测数据等内容，由于涉及到的数据类别多样，格式不一，为了能够在统一展示平台上呈现，需要对各类空间数据进行统一数据存储管理、统一服务发布、统一平台呈现。

4) 融合通信平台

融合通信平台基于IP网络部署，可提供包括语音调度、视频调度、数据调度等多媒体调度业务的一体化解决方案。将有线/无线语音调度、视频调度、视频监控和指挥调度于一体，实现了多业务集成，同时能够让多个用户在不同地点，通过网络同时进行可视化的多层级指挥调度和远程商讨。融合通信系统深度整合音频、视频、短信等通信手段，并向第三方系统提供SDK开发接口。SDK接口将各种通信方式(通讯录、电话、视频、短信、APP等)整合在一起，将各个通信系统中不同机制统一为集中式的用户管理。对外提供一致的、标准化的API，使得第三方的业务系统可以便利、高效地使用融合通信服务能力。

5) 人工智能AI开放平台

为数字旌德建立统一的人工智能AI开放平台，形成人工智能AI生态，为政府、企业和公众提供算力、数据、模型、服务、人才资源。通过共享人员、软件、服务、硬件基础设施等资源降低企业AI信息化成本。

建立开放的人工智能算法仓。涵盖大数据类算法，统计分析、标签化

应用、知识图谱等；涵盖深度学习、机器学习等主流算法；涵盖图像类算法，图像识别、图像分割、图像分类等；涵盖文本类算法，文本 OCR、文本分析、文本分类、语义识别、情感倾向分析等；涵盖视频类算法，人脸识别、车辆识别、城市事件识别等；涵盖语音类算法，包括语音识别、语音文本转写、语音合成等。

建立开放的人工智能基础语料库。分行业和应用领域建设包括语音基础库、人像库、车辆库、行为库、文本语料库等基础语料库。

建立开放的人工智能 AI 管理平台。实现数据接入与探查、模型建设与模型训练、分布式模型计算与调度管理、模型评估与模型服务管理等功能。

建立开放的人工智能 AI 实训平台。提供 AI 教育、认证、实训服务，提升学员知识技能水平，扩展人脉网络。

建立开放的人工智能供需服务平台。形成人才与企业的双边市场。AI 业务具备场景化、专业化特征，人力成本是企业业务落地的主要支出。通过该平台，以共享人员、软件模式，低成本完成企业 AI 信息化需求。

人工智能 AI 开放平台，以全栈 AI 服务，帮助政府和企业形成数据处理、建模、模型训练、AI 应用一体化的 AI 能力，降低人工智能应用门槛，实现普惠 AI 服务；人工智能 AI 开放平台，推动构建覆盖各个行业领域的人工智能数据集合 AI 模型库，推动建设大规模开源训练平台和高性能推理引擎，形成面向产业应用、覆盖多领域的工业级开源模型库；人工智能 AI 开放平台，吸引政府部门、高校科研机构、企业的合作，推动人工智能平台训练数据集的开放，推动高价值多模态融合数据集的开放和人工智能产学研用；人工智能 AI 开放平台，为数字旌德视频图像智能识别等应用等提供智能算法服务。

5.3 数字经济

把握数字经济快速发展新机遇，围绕加快传统产业数字化转型这一核心目标，以工业互联网和智慧旅游建设为双龙头，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，推动制造业、农业、服务业数字化、网络

化、智能化，构建数字经济发展新格局，推动经济高质量发展。

5.3.1 工业互联网平台

1、建设目标

随着大数据、云计算、物联网、人工智能等技术与制造业的深度融合，制造企业正加速向数字化、网络化、智能化方向转型。工业互联网平台是工业领域新兴的数字经济。它主要由智能技术支持。通过开放设计、生产、流通、消费、服务等环节，构建了一个基于云平台的海量数据采集、聚集和分析服务系统，支持泛在连接、灵活供应、高效配置制造资源。它正在催生一系列的生产与使用一体化、制造与服务一体化、资源协同共建共享的新模式。在旌德经开区目前已有的13家规上企业挑选1-2家企业率先进行工业互联网试点示范。

2、建设内容

一是实现数据驱动的创新发展，形成新的经济增长动力。工业互联网平台具有典型的数据和知识驱动特征。它根据智能互联的机器设备和终端用户的需求，收集大量数据，并通过机器学习算法优化数据的分析和建模。它可以形成涵盖企业研发设计、生产管理、运营维护、销售和服务全生命周期的优化决策和解决方案。

二是引领生产方式智能化转变，促进产业发展，提高质量和效益。工业互联网平台可以引领新一代智能制造的发展。通过构建柔性的智能生产系统，连接企业内外部数据，连接各行业要素、整个产业链、整个价值链，开发按需定制、用户参与设计、大规模个性化定制等新模式，从而促进柔性化。有效的供需匹配。通过将自身生产体系与全球智能供应链相连接，可以在更大范围内优化资源配置，进一步提高发展质量和效率。

三是促进先进制造业与现代服务业深度融合，促进经济转型升级。依托工业互联网平台，制造企业可以提供基于智能设备的全生命周期管理、远程运维、在线监测、信息增值等服务，实现“智能产品（设备）智能服务”的集成发展构建制造业与服务业融合的产业价值链。

四是构建共同创造共享的创新创业创造生态，激发经济高质量发展新动力。工业互联网平台具有分布性、开放性、互联性等特点，能够吸引世界各地的开发者、生产者和消费者，推广优秀的包装设计、网络化协同研发、协同制造等新模式，形成价值共建共享的创新创业创造生态系统。

5.3.2 智慧旅游

1、建设目标

通过整合和统筹全县跨行业和跨部门旅游数据资源，打破数据壁垒，建立智慧旅游管理平台，为政府决策提供科学、先进和直观的技术支撑，为公众提供及时准确的旅游出行信息，促进民生发展，支撑数字旌德建设整体目标的有序实现。应用面向政府职能部门、技术人员和公众提供不同服务内容。通过汇集旅游大数据平台等全县旅游数据，建设旌德智慧旅游大数据中心，通过采集运营商数据以对游客客源、游客偏好、旅行轨迹、游客画像等分析，提供游前旅游趋势预测、游中人流监控及预警、游后客源分析的全生命周期旅游大数据产品和服务，为旌德县景区管理和旅游营销提供决策支持，为后期建设全域旅游奠定基础。

2、建设内容

建设智慧旅游大数据中心。全面实现智慧旅游大数据的互联互通和开放共享，促进信息系统互联互通并深化数据整合，满足旅游信息纵向、横向、景区、旅游企业之间的数据交换和共享。为旅游产业的运行监测、公共服务和旅游营销提供数据服务及决策支持。

建设旅游资源管理系统。统面向旅游主管部门相关管理人员，通过对旌德县所有景区、景点的“一张图”展示，随时了解全县旅游资源分布、相关服务设施和道路交通系统的承载能力、历年游客量变化趋势。建立景区和景点的详细档案，建立旅游服务企业的详细档案，为政府管理部门进行有效的市场监管和全域旅游规划提供参考。

建设综合客流分析系统。针对旌德县全年或季度、旅游淡旺季的客流量与旅游收入变化趋势，利用旅游资源、服务设施、旅游天气、住宿情况、

客流量、景区活动情况、游客满意度、网络相关热词、酒店接待数量、旅游收入数据等各类相关数据做综合分析，对游客进行群体画像，分析客流变化原因及相应改进措施。

建设智慧旅游游客服务平台。依托智能语音、人工智能、云计算、大数据、VR、AR 等信息化技术，构建面向游客的一站式数字化服务体系，以移动端应用为载体，为公众提供一体化、泛在化的景区旅游信息服务。为游客带来了更加快捷方便的游玩体验，平台涵盖了游客在旅游过程中涉及到的“吃、住、行、游、购、娱”全方面的服务。

建设智慧旅游营销平台。通过大数据能力整合企业资源，实现线上、线下、全营销一体化的模式，最终提升旅游景区管理、营销等方方面面的运作效率。通过大数据技术强大的业务覆盖能力与逻辑计算能力，达到高效营销的目的，为营销人员提供高效、一致化的市场营销平台。

5.3.3 智慧园区

1、建设目标

按照“填满起步区、规划核心区”的思路，加快灵芝健康小镇建设步伐，及时启动篁嘉园区扩园规划。推动科技孵化器一期项目投产达效，二期 EPCO 项目主体完工，三期项目开工建设；建设完善公共检测平台、三废处理中心、集中供热等基础配套设施。进一步深化经开区体制机制创新，赋予园区更加灵活的用人制度和管理制度，做到真正放权、自主用人、绩效挂钩、市场运作，不断激发园区的内生动力和发展活力。紧扣生物医药产业，围绕人才、企业、项目三大核心要素，加强与沪苏浙城市经开区对接，积极探索园区合作共建，着力打造健康制造产业聚集基地。全面建设创新型智慧园区，实现经开区基础设施现代化、政务服务高效化、企业管理智能化、社会服务精细化。

2、建设内容

智慧园区建设，包含园区的信息基础设施提升、园区“智慧大脑”建设、园区“智慧政务平台”协同、园区“惠企服务”创新、园区“智慧安

全”试点、园区“智慧公共服务”提升等。

1) 夯实信息基础设施。统筹规划园区通信管道、机房和站址建设，同步推动骨干通信管道扩容等数字基础设施升级改造，建设高速泛在、适度超前的数字基础设施。推动物联网、工业互联网、大数据、云计算、区块链、量子通信等技术在经开区应用。加快5G网络布局和商用，实现全县经开区5G通信网络全覆盖。

2) 建设智慧园区综合运营管理中心，提升园区智慧化管理水平，形成集运行监测、用地管理、环境监测、安全监管、融资服务、产能共享、协同创新、协同物流、协同办公等功能于一体的智慧园区管理体系。

3) 加快政务服务实体大厅一窗式、智能化服务建设，持续优化网上政务服务大厅、完善一站式行政审批系统，实现多主体、多部门在线集中受理、联动审批、跟踪监测，实现不见面审批。建设权威信息发布平台和简洁方便的互动平台，打造集政务服务、信息发布等多功能为一体的线上线下服务体系。

4) 建设智慧招商系统，运用大数据等新兴技术，分析经开区产业机构和产业链，智能匹配和推送招商政策、产业集群和产业链配套等信息，实现精准招商。加强项目监管，构建360度企业精准画像和全生命周期管理系统，提升项目管理水平。建立高端人才需求数据库和技术工人需求数据库，建立人才引进、使用、政策落实等专项管理系统。创新科技服务，依托孵化器、加速器、众创空间、工程技术中心等，构建线上线下互动的技术转移平台，促进科技成果转化。搭建企业智能化服务信息平台，构建多层次企业服务体系，推动深化制造执行系统（MES）、供应链管理（SCM）、商业智能（BI）等企业集成应用，推动传统产业生产过程的智能化改造和产品智能升级。建设智慧物流，优化物流配送网络，构建物流信息平台和协同配送体系。

5) 智慧安监工程，构建含公共安全、消防安全、生产安全的应急预案系统。智慧环保工程，完善针对废气、废水、固废等污染物排放治理和区内水体等自然生态，建立全方位的监测、预警、处置、监管系统。智慧能

源工程，推进经开区智能微电网、源网荷储协同调控和能源互联网建设，普及智能化用能监测和诊断技术，实现电、煤、油、汽、热、水等智能在线监测和管理。

6) 智慧物业管理，集成经开区物业管理相关系统，实现停车场、闭路监控、门禁、远程抄表，自动喷淋等物业设施的智能化管理。智慧社区服务，整合经开区社会保障业务信息系统，实现全流程协同管理、基层综合办理和网上一站式服务，建立便民、快捷的社保、医疗、养老、健康、就业、教育等综合服务体系。智慧生活服务，推进生活服务信息集成利用，推动经开区与社区生活服务设施的对接共享，建设现代化的产城融合生活服务平台。

5.3.4 智慧农业

1、建设目标

根据旌德县农业基础设施的支撑能力、农业综合机械化水平、农产品加工及销售产值普遍不足，现代农业人才能力短缺，农业园区的落实和开展还有待加强及细化的农业现状，结合网络通信、自动控制及软件技术建设智慧农业物联网解决方案,包括智慧化农场平台、农场品加工及安全质量追溯系统。

2、建设内容

智慧化农场平台包含智慧种植及智慧养殖两大板块。智慧种植可检测农场环境、精准获取空气、水质、土壤等农场环境信息。对设施环境参数实现现场控制、远程手动控制、自动控制，并根据专业精准的肥水管理实现营养液配置和自动灌溉，同时对农作物的可疑环境区间设定阈值，超出时自动告警管理。智慧养殖可对养殖场环境进行实施监测，监测动物行为，实现科学化的繁育管理、喂养管理、泌乳管理和病情预测警报管理。

农业科技园区及示范区可展示农产品的生长及生产全过程，拓展可视窗口引商引资，培育特色农业，扩大农产品加工范围，加大农产品加工深度。因此，建立农产品加工及安全质量溯源系统，可以全过程追溯农产品

所有环节详细信息，消费者使用手机终端可直接查看农产品环节信息，并且保证出现群体性食品安全事故后，农产品等原材料可全程追溯，从根本上解决并防止食品安全事故的发生。先进的传感及无线传输技术，可以通过专业设备采集农产品贮藏冷库环境信息，并可以远程智能控制冷库设备，确保冷库环境适合农产品的储藏，提升产品质量，提高人民生活品质。利用先进的RFID无线射频技术实现农产品的安全质量溯源系统，用户通过输入条形码或者农产品唯一安全码即可查看农产品从生长到销售各个重要环节的详细信息。

5.4 数字政府

以城市大脑建设为抓手，兼顾优化升级政务服务网、建设公共信用信息共享服务平台，加快政府管理体制机制创新、服务流程优化，全面提升政务服务、行政履职、管理决策效能与水平，实现城市运行态势的统筹掌控、统一管理、统一指挥、统一决策的建设目标，打造阳光、智能、高效的服务型政府。

5.4.1 城市综合运营服务中心（城市大脑）

5.4.1.1 建设目标

城市综合运营服务中心（城市大脑）集城市大数据运营、城市规划、综合管理、应急协同指挥等功能于一体，是技术、业务、数据高度融合的跨层级、跨区域、跨系统、跨部门、跨业务综合协同管理和服务平台，也是城市运行管理的“大脑”和“神经中枢”。

建立统一的“城市大脑”平台，为政府决策提供“驾驶舱”，为政府治理、社会治理提供“工作台”，为公众和企业服务提供统一的服务“入口”。

5.4.1.2 建设内容

城市综合运营服务中心（城市大脑）将打造“3+N”工程，全面构建数字旌德新典范。主要由一个城市综合运营服务中心大厅、一个大数据资源

池、一个数字平台、N个智慧应用组成的综合解决方案体系。

5.4.1.2.1 城市综合运营服务中心大厅

建设全县统一的城市综合运营服务中心，全面感知城市运行态势，高效协同管理城市各类日常事件，快速处理城市各类突发事件，辅助政府进行分析决策，对外展现智慧应用，让城市能够最大程度的自我发现问题、自动解决，最终实现城市的自我调节，与人类的良性互动。

城市综合运营服务中心大厅区域作为参观视察空间和布置指挥调度席位，规划采用小间距弧形LED大屏为主要显示设备进行综合信息展示；调度指挥席采用三组式设计，规划共设置调度席位21-39个，供各职能部门使用，决策会商室配备数字会议、触摸屏、扩声设备进行会议、指挥、多媒体会商等活动。

5.4.1.2.2 大数据资源池

基于数字旌德统一城市大数据资源中心数据和各政府部门/单位业务系统呼叫，城市大脑大数据资源池的建设内容包括归集库建设、标准库建设、主题库建设等内容。

1、归集库建设

数据归集通过将政府部门数据、行业数据、互联网数据和其他各类不同来源、不同类型的数据资源采集并存储到统一的大数据平台中，为数据分析挖掘和数据共享提供基础资源。

2、标准库建设

利用数据采集之后的数据集成、数据质量、数据开发和数据服务，将零散的数据通过数据治理开发形成统一的数据资源。大数据治理实现从小数据共享交换到多源异构大数据汇聚的跨界融合，保障数据质量和数据安全，确保数据资源在授权范围内“可见、可得、可用、可溯源、可审计”。

3、主题数据库建设

城市综合运营服务中心通过城市主题库的建设，进行城市数据融合、

分析和处理，并与业务流程智能化集成，继而主动做出响应，使城市管理者能够清晰的了解城市发展情况，实现对城市管理各方面的监测和全面的感知。

5.4.1.2.3 数字平台

使用“数字旌德”统建的数字平台，实现跨部门、多源、异构城市数据的采集与交换、组织与存储、共享与服务、分析与挖掘、治理与管控、BI 与展现等功能。

5.4.1.2.4 辅助领导决策应用系统

1、总体态势一张图

在旌德总体一张图中，将基于地理信息数据，整合经济、政务、生态环境、交通出行、社会治理、公共安全等运行管理关键指标，接入自然资源、行政区划、创新产业、人文历史、教育文化、气候情况、风景名胜、园区历程、荣誉称号等基本信息，实现一站式掌握旌德县的县情县貌，综合展示旌德县城市运行总体概况，是感知城区运行现状的窗口模块，全面整合城市各领域运行数据，形成“城市运行全景图”，实现对旌德整体运行状况的展现。

2、经济运行态势分析

经济运行态势分析主题汇聚城市经济相关数据，从宏观、中观、微观三方面展示城市经济运行态势。宏观层面展示如生产的总值、财政金融、科技创新、支柱产业和节能减排等经济指标，同时通过对指标数值同比和环比的统计，初步预测城市未来发展态势；中观层面可对产业园区的 GDP、投入资金等经济指标进行监测；微观层面主要针对新增企业数量呈现、新增众创空间企业数据、企业规模分析等企业质态方面进行经济运行监测。

3、民生服务态势分析

民生服务态势分析主题聚焦教育、医疗和社会保障等民生重点领域，汇聚各领域业务发展数据及历年统计数据，根据民生服务建设需求，聚焦

民生诉求，建立民生服务运行监测指标体系和民生发展评价指标体系，可视化全景展现民生发展成就及存在的问题，指导民生规划发展制定，辅助民生保障精准施政。

4、社会治理态势分析

社会治理态势分析主题围绕“四化”总体目标，以共建共治共享的社会治理格局为基础，以城市网格为载体，以城市事件为主线，围绕网格中的人、地、事、物、组织等要素，对城市治理运行状态进行实时监测、分析、呈现与应用，重点建设城市网格、城市事件等专题，全方位展示城市精细化治理能力和高效运行机制。

5、党政管理态势分析

构建党政一张图、从宏观反映辖区整体党政工作情况，微观分析挖掘到组织及个人的党务活动参与情况；将党建活动、党员与社会治理网格融合，动态显示各个党建网格活动情况，以可视化管理激发基层党组织活力。

6、生态环境态势分析

生态环境态势分析主题通过对物联网数据、居民上报数据、互联网数据等各类环保信息的接入、感知、分析、整合等，一张图呈现城市生态环境运行状态，对环境数据进行关联、融合、分析，洞察环境保护重点区域，协助环保机构监督环境变化及政府执法，使决策更加切合环境发展的需要，最终实现环境监管可视化、环境决策科学化。

7、政务服务态势分析

对旌德政务服务运行态势进行整体监测，包括政务事项监测、办件动态监测、办件种类统计、政务办理渠道、政务时效指标、政务满意度指标等，便于领导及时了解政务运行状况，及时作出有助于政务更高效、更高质量的运行决策。

8、交通出行态势分析

基于智慧城市体系内跨部门数据挖掘、分析，将综合型的交通物联网数据、视频数据、空间数据、互联网等数据进行整合治理与展示，设计交通出行展示主题，达到优化城市交通出行效率、辅助交通布局决策的目的。

展示内容包括实时交通运行监测、主题交通运行监测、交通问题监测分析三部分内容，从宏观、实时现状到交通专项基本面分析，全面刻画旌德县大交通体系的运行态势。

9、市场监管态势分析

市场监管态势分析通过整合工商、质监、食药监、国税、地税等部门的市场主体登记、质量监测、监督管理、交税纳税、违法情况、企业信用等市场监管信息资源，构建“大市场”监管格局及大数据分析体系，实现涵盖宏观、中观、微端的全方位的服务和监管体系。

宏观上利用大数据做好市场主体的动态分析，实时掌握市场的运行状况，对潜在的风险采取有的放矢的政府干预，实现宏观调控的科学性；中观上利用大数据设定重点区域、重点行业 and 重点企业，针对重点高危行业、高风险主体等构建大数据监管模型，加强关联分析，主动发现违法违规现象，提升监管针对性；微观上对具体的违法主题进行锁定，及时掌握其经营行为、违法特征，依法给予行政指导或者行政处罚，及时纠正扰乱市场秩序的违法行为。

10、公共安全态势分析

融合物联网、云计算、大数据、移动互联、IOT/GIS 等现代信息技术，根据旌德发展特点，对全县生产安全、消防安全、交通安全、治安安全、食品安全、信息安全、疫情防控等公共安全从风险隐患、风险预警、安全事故、救援资源、责任追究与考评的进行全流程运行监测。通过对城市公共安全运行规律的全面分析与深度挖掘，实现城市公共安全风险的全面感知，及时预测预警和高效处置应对，提高城市公共安全的精细化管理水平和主动式安全保障能力。

5.4.1.2.5 城市综合应急指挥系统

运用物联网、云计算、大数据、AI、互联网+等现代信息技术，构建综合应急指挥系统，形成事前预警、事中处置、事后评估的一体化机制。常态下进行城市公共安全运行监测预警，提高风险隐患预警防控能力，有效

防范和遏制重特大事故灾难发生。非常态下进行协同联动综合调度，提高应急救援能力，保障人民生命财产安全。

综合应急指挥系统融合了事件智能调度子系统、融合通信子系统和应急指挥子系统，实现城市安全领域重大事件的运行监控、预警、协同联动综合调度、智能化流程处理及展示等。

其中事件智能调度子系统可以对不同的城市事件，提供事件的接入能力，自动适配相应的业务流程，对事件的所有情况进行综合管理。城市公共安全事件包括疫情防控、生产安全，消防安全、交通安全、社会治安、食品安全以及信息安全等城市各方面的安全事件。

融合通信子系统提供丰富的标准开放接口与应急各部门通信业务应用系统对接，对下连接各类终端，实现多渠道信息接入并有效支撑融合指挥服务。支持语音终端、融合通信 APP、视频会议终端、单兵系统和视频监控等不同类型的媒体接入，对不同种类的终端进行全融合，具备语音会议、公网对讲、视频会议、视频回传、音视频调度等相关的功能，实现不同种类终端的互联互通。

应急指挥子系统实现对突发事件的监测监控、信息报告、综合研判、辅助决策、指挥调度、移动终端接入和异地会商等主要功能，满足政府部门对突发安全事件应急管理工作的需要，为全面提升政府应对和处置事件的能力，提供完善的技术支撑手段。

5.4.1.2.6 移动领导驾驶舱

领导驾驶舱是从服务领导层面考虑，充分利用现有的平台和技术能力，在现有的平台基础之上定制开发驾驶舱应用，并实现与现有平台的集成和数据融合。便于领导可以随时便捷的了解关注的信息情况。

系统功能支持领导随时随地掌控全辖区运行态势，洞悉安全隐患，了解辖区内发生的重大事件，随时随地利用移动驾驶舱进行沟通协调、指挥调度。移动驾驶舱重点呈现领导关注的宏观层面的指标数据。根据现有建设主题应用的业务指标，通过提取与抽象再设计，派生形成领导关注的指

标。系统支持城市仪表盘、决策支持、预警雷达、事件流程监督、应急指挥、个性化定制等内容。

5.4.1.2.7 城市智能统一门户系统

城市智能统一门户是一个基于单点框架下的系统功能及入口中心。用户可以通过将不同的系统集成在单点登录上，并通过在门户上注册系统，实现登录一次门户便快速使用所有应用的目标。

同时，城市智能统一门户更提供了多种展示框架，可以让不同应用系统的内容在框架中展示，使用户不用跳转系统便可快速浏览各类信息，办理相关业务。

5.4.2 优化政务服务网旌德分站系统

以政务部门数据互联互通、数据共享交换为基础，实现“一站式服务”和“并联审批”为目标，优化完善政务服务网上大厅旌德分站，解决系统业务功能间存在数据重复录入、数据不同步的问题，实现数据的互联互通和跨系统的数据共享，提高业务协同和政务服务效率，最终实现政务服务事项“一号申请、一窗受理、一网通办”。

5.4.3 公共信用信息共享服务平台

1、建设目标

打造旌德县公共信用信息共享服务平台，将公共信用信息共享服务平台数据与政务公开平台栏目的所有涉及行政权力的相关数据（包括行政许可、行政处罚、行政确认、行政裁决、其他权利等等所有权力事项数据）进行融合。为公众提供公共信用信息一站式查询服务，在各级政府服务大厅配置自助查询终端。

2、建设内容

加强信用信息归集共享。按照公共信用信息目录要求全量归集信用信息，加大纳税、社保、水、电、气、存储物流等信用信息归集力度，依托“安康码”实现个人信用信息归集，拓展信用信息归集的广度和深度，并与县信用平台实现共享。

提升信用平台功能。升级“一网一平台”，完善县信用平台和各级信用网站服务功能，进一步提升用户操作体验。进一步提升用户操作体验。完善信用信息自助查询系统。建立完善部门、行业业务系统或信用信息系统，与县公共信用信息共享服务平台对接，实现互联互通。

5.5 数字治理

以县域社会治理建设为核心，兼顾互联网+乡村治理、智慧城管、智慧应急、智慧公安、智慧环保建设，全面提升治理体系和治理能力现代化水平，构建更加精细、精准、精致的旌德县社会治理新模式。

5.5.1 县域社会治理

1、建设目标

加强城乡社区服务和管理能力建设，构建基层智慧治理体系，提升基层公共服务、矛盾化解、应急管理水平和。打破开展工作的传统路径依赖，用现代、科学、法治的工作方式进行社会治理。

2、建设内容

利用大数据等先进技术，基于旌德县统一大数据平台这个核心，通过数据的采集、共享交换和比对，来驱动基层治理。建设智慧党建、综合治理、智慧政务和综合执法四大平台，以党建为引领，以综治为保障、以智慧政务为服务便捷，以综合执法为监管，来不断提升居民的满意度。

建设智慧治理体系，要建设基层大脑，通过汇聚区域内的全域数据，来开展科学研判和监测预警，及时开展跨部门的协同指挥，调度和部署。

统筹基层治理体制、机制的融合，把多个部门的网格员，融合为全科网格员，要把多个部门的执法工作，融合为一个部门的联合执法，减少基层工作负担，减少对企业和居民的过多的执法影响。

5.5.2 互联网+乡村治理

1、建设目标

以互联网+乡村治理的新型治理方式，形成现代乡村治理的制度框架和政策体系，以党组织为领导的农村基层组织建设明显加强，村民自治实践进一步深化，村级议事协商制度进一步健全，乡村治理体系进一步完善。到2025年，乡村公共服务、公共管理、公共安全保障水平显著提高，党组织领导的自治、法治、德治相结合的乡村治理体系更加完善，乡村社会治理有效、充满活力、和谐有序，乡村治理体系和治理能力基本实现现代化。

2、建设内容

一是推进白地宣砚智慧小镇建设。在白地镇试点开展数字化平台建设，智慧小镇项目设置指挥调度中心、系统平台软件功能开发和前端信息源采集，实现社会治理可视、可调度、可管控的智慧应用一体化数字管理平台。目前，已完成平台模块功能的搭建及开发测试和前段数据源现场勘查工作。

二是推进互联网+网格化管理。智慧社区试点建设，利用网格员个人原有的智能手机及号码，安装手机视频监控客户端和平安健康APP，网格员将信息录入平安系统后，首先由社区自处置，超出社区处置权限的，通过信息系统上报至城市综合运营服务中心（城市大脑），由智慧城市综合运营服务中心（城市大脑）分流至县综治中心牵头办理或多部门协同处置。

三是推进“融智+平台”电视平台建设。在试点村开展“融智+平台”电视平台建设，定制专属电视开机界面，主界面为村视频宣传片、乡村治理宣传画面，设置党建、自治、法治、德治等模块。

四是推进完善互联网+爱心超市。规范“八有”标准（有场地、有门牌、有货架、有物品、有制度、有台账、有标签、有专人管理），采取实体店与“互联网+”相结合的运营模式，在乡村治理中推行积分制管理，将“两山”基地建设、脱贫攻坚、扫黑除恶等纳入积分标准，村民可通过微信扫码查询账户积分，推行积分制“正向激励、反向约束”同步发力来规范村民言行，推进乡村善治的长效化。

5.5.3 智慧城管

1、建设目标

建成智慧城管平台和网上执法办案平台，实现县、乡镇两级城市管理与综合执法“四统一”（信息化统一全覆盖、数据资源统一整合、运行状态统一监管、综合执法APP统一对外公众服务），信息实时共享，纵向高效流转，横向有力协同。在“数字旌德”框架下，充分利用物联网、云计算、大数据等技术，依托政务“云”平台，高标准构建“功能集成、扁平一体、资源共享、操作便捷、远程导调、运行高效”的网上执法办案平台，高品质打造网上网下“及时发现、统一指挥、快速响应、部门联动、有效处置”智慧城管平台，融合形成“大数据共享、闭环式管控、一链式处置、全天候值勤”的智能高效城市管理与综合行政执法常态长效工作局面。

智慧城管平台最终目标是要实现更好地管人、管事、管流程（更智慧的发现问题、更科学的考核评价、更长效的城市管理新模式、更高效的问题处置、更开放包容的新理念），把原来需耗费大量人力、物力、财力、时间才能做到的事情让各种机器设备来做，让系统来做，通过进一步解放人力，优化城市管理流程，让我们的城市管理变得更智慧，更简单，更规范，从而大幅提高城市管理效率。立足本地实际情况，基于城市公共信息平台，综合运用网格化+、物联网、云计算、大数据等现代信息技术，整合公共设施信息和公共基础服务，拓展数字化城市管理平台功能。加快数字化城市管理向智慧化升级，实现感知、分析、服务、指挥、监察“五位一体”。

2、建设内容

智慧城管建设内容包含智慧城管执法平台、智慧城管平台、城市管理大数据中心、城市管理指挥中心和城市管理接口系统的建设。

智慧执法平台根据执法业务流程总共分为宣传教育、简易程序、一般程序。其中宣传教育、简易程序由执法人员现场记录当事人基本信息情况，制作相应的执法文书数据上传后自动结案，形成执法活动的闭环业务流程。一般程序分为立案、调查取证、处罚决定、决定执行和结案等五个环节，实现执法办案闭环业务流程体系。

智慧城管平台除已建的住建部九大业务子系统外，按照当前的城管业务现状及旌德县的实际情况，建设涉车管理、涉摊管理、养犬管理、亮化

管理、事部件管理、户外广告管理、违章建筑管理、城市排水防涝、园林绿化、油烟厨余等的管理平台建设。

城市管理大数据中心按照城市管理与综合行政执法工作需要，全面归集执法人员库、专家人员库、违法行为库、法律法规库、执法对象库、执法文书库以及各专项管理平台数据，推进数据资源向数据仓汇聚，实现一键点击后有关数据智能化显现，推进跨部门、跨领域、跨行业的业务协同，为科学决策、智能化指挥、智能化处置提供强有力支撑。

城市管理指挥中心是各级城市管理中枢，是城市管理部门开展应急值守、信息汇总、监测预警、指挥调度、会商决策、现场连通等工作的重要场所。结合县政府选定的办公场所实际，计划设置200平方米左右信息指挥大厅，按标化装修，指挥大厅8平方米左右室内全彩显示屏，工作区配置10个坐席台，视屏会议室配置相关设施，所有的服务器存储和核心网络共享宣城市政务云。

城市管理接口系统包括与视频监控系统对接、与智慧执法平台对接、与各专项管理平台对接、与前端物联网设备对接以及与国家级、省级、市级城管系统对接。

5.5.4 智慧应急

1、建设目标

通过智慧应急管理平台建设，确实推进《应急管理信息化发展战略规划框架（2018-2022年）》落地，确保应急管理信息化工作为防范化解重大风险隐患，提升自然灾害防治、生产安全事故预防和应急管理能力提供有力支撑。

2、建设内容

1) 建设感知网络。建设大型建筑、公用设施、地下综合管廊、公共空间等城市基础设施安全感知网络；统一汇聚生产安全、自然灾害、城市安全等各类感知数据，按应急管理部要求将感知数据实时汇入应急管理大数据应用平台。

2) 建设应急通信网络。实现指挥信息网双链路纵向贯通, 并与应急指挥骨干网联通。采用分级接入方式, 接入省级、市级和县级政务外网。

3) 实现应急管理系统整合和数据共享。实现安全监管、地震、消防救援、森林消防等转隶单位的已建系统整合接入和数据共享。建成应急管理综合应用平台和应急管理数据库, 通过统一用户和权限管理实现单点登录。

4) 建设应急指挥智能化调度中心。完成县级应急管理信息化项目指挥中心场所建设和智慧应急平台基础内容建设; 通过建设综合应用平台、指挥调度、办公自动化、物资管理、信息接报等系统, 深度融合各相关部门业务系统和数据资源, 建成县级应急指挥中心, 打造可跟踪、可管理、可分析、可预警的应急管理智慧中枢。

5) 建设视频平台融合接入。实现安全生产类重点企业的视频平台接入, 并对接入企业进行实时监管; 实现各部门视频会商系统无缝对接; 实现应急救援时的视频支撑; 实现高标准的安全和运维管理。

6) 建设自然灾害监测数据库。依托智慧应急指挥平台和大数据资源, 完善统一的自然灾害数据库, 为“防抗救”工作提供及时、准确、科学的数据支撑和决策依据。

7) 对接“互联网+政务服务”系统。实现政务服务事项“一网通办”, 应急管理部门应共享本地区政务服务数据, 及时将政务服务数据共享交换到上一级应急管理部门。

8) 建设“互联网+监管”系统。县级“互联网+监管”系统按照全国“互联网+监管”系统建设统一标准规范要求, 实现监管事项全覆盖和监管过程全记录。实现共享本地区监管监察数据, 及时将监管监察数据共享交换到上一级应急管理部门。

5.5.5 智慧公安

1、建设目标

建设智慧公安立体化防控管理平台。按照“一切资源化、资源目录化、目录全局化、全局标准化”的“四梁”设计思路, 全面落地基于新一代公

安信息网的公安大数据中心、四类侦查手段提升和情指战一体化合成作战及面向公安内部、政府、公众三大服务体系。统一规划网络、计算、存储、数据、服务、安全、模型、组件、可视化等各类资源，达到数据驱动资源、应用调度资源，构建统一的资源目录体系，助推政务协作，深化互联网+警/政务，为数字旌德建设提供支撑的同时，全面提升旌德县情报研判、通信指挥、侦查破案、治安防控、交通管理、反恐防暴、维稳处突、规范执法、服务群众等水平。

2、建设内容

升级新一代公安网。公安内网是全国公安机关办公办案的内部网络，存储大量公安工作文件以及民警侦查破案需要的数据资源，与互联网、政府政务网、涉密网以及公安内部视频网、移动专网等其他任何网络没有直接连接。随着社会网络化、公安信息化的发展，以及政府部门向服务型政府的转变，公安信息网迫切需要与政府政务网、互联网以及公安内部其他网络进行数据的共享、交换。边界接入就是建设在不同网络之间，在保证安全的前提下，进行数据交换和授权访问的平台。

建设公安大数据平台。按照标准化、规范化的思路，整合全县公安数据资源，建立可知、可管、可控、可用的数据资源管理与服务体系，向各类专业警务应用、综合应用、移动应用等提供统一的数据资源管理、分析及服务。

建设视频综合应用平台。通过整合视频网图像信息资源，汇集大量人、车进入城市“网格”区域留下的详细信息，结合人像及数据比对技术，同时与相关数据库的数据进行关联，为全警提供各类视频应用服务，包括视频基础服务、视频深度应用和视频关联应用，有效支撑民警办案。

建设合成作战指挥应用。按照统一领导、统一标准、统一建设的总体规划，平台按照公安机关合成作战指挥体系框架建设，充分利用公安大数据平台数据资源和公安现有信息系统的数据资源，覆盖公安各业务领域，凭借先进的人机交互方式，围绕实时警情、一般案事件、突发案事件的协同作战和指挥调度等业务积极组织各区域及有关部门整体协作、同步上案、

信息互通、无缝对接，构建统一指挥、快速反应、上下联动、紧密有序、优势互补的常态化合成作战指挥调度工作机制。平台通过集成统一门户实现各警种实战业务系统的统一，通过合成作战实现警情、案件的全息研判，通过指挥调度实现警情、警力、资源的“一图展现”。

5.5.6 智慧环保

1、建设目标

综合运用大数据、人工智能、物联网、云计算、互联网+等信息化技术，构建较为完善的全县生态环境监测监管大数据体系，全面推进全县生态环境监测监管数据资源共享和业务协同联动，初步实现以数据为驱动的生态环境监测监管业务协同智能化，以数据为支撑的目标管控智慧化，不断提升全县生态环境工作创新管理、科学分析决策、资源共享运用和公共服务共建能力水平，为全县生态环境质量总体改善、打好污染防治攻坚战和全县生态文明体系建设提供有力支撑。

2、建设内容

建设生态环境大数据资源中心。全面实现生态环境大数据的互联互通和开放共享，促进信息系统互联互通并深化数据整合，进一步加大信息资源开放共享。建立生态环境数据资源集成共享机制，建设常态化的数据汇聚和共享应用管理体系，实现各类生态环境数据有效集成、互联共享。同时开展大数据关联分析，为生态环境保护决策、管理和执法提供支撑。

建设自然生态综合监管应用。以改善旌德县自然生态环境质量为核心，基于GIS、遥感监测、无人机监测等信息化手段，建设自然生态综合监管智能化应用，实现对生物多样性、人类活动情况、生态保护红线、生态系统状况、生态环境质量等自然生态情况的全面掌握，为生态决策全局统筹提供依据，全面提升自然生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的水平，形成自然生态天地一体化监管能力，加强环境空间管控、强化源头预防和过程监管的能力，提高全县生态系统稳定性和完整性，筑牢生态安全屏障。

建设环境风险防控管理与应急指挥应用。全面提升环境应急处置能力、指挥调度能力和应急决策能力，依据国家、部委、省、市生态环境应急总体框架技术路线及相关要求，构建覆盖县、乡镇、村三级联动、统一体系、功能完备的应急指挥与风险防控管理大系统，实现“中心指挥与现场指挥、现场指挥与移动指挥”的无缝衔接和并联作战，全面支撑环境应急突发事件“测、报、防、抗、救、援”的一体化协同作战需要。

建设生态环境宏观决策分析应用。依托生态环境大数据资源中心丰富的数据资源，借助GIS、智能BI分析等可视化分析技术，围绕打赢污染防治攻坚战和各类专项行动以及重点任务，构建反映环境质量状况、目标任务、调度指挥、评价评估的生态环境宏观决策分析看台，通过提供直观、便捷的动态环境质量专题图、重点任务进度图、目标对比分析等内容展示，随时随地为领导层提供监控、分析、决策等关键指标的数据依据，让领导全面、随时掌握全县环境质量情况和变化趋势，以及各项重点任务开展情况和成效，为污染防治攻坚战决策部署提供有力依据，支撑打好污染防治攻坚战决策部署和态势感知，服务生态环境质量总体改善。

建设生态环境公众服务移动端应用。满足用户随时随地对环境污染源信息管理、环境质量数据分析、环境质量监测预警、环境质量模拟预测、污染溯源等环境相关信息的查询、定位、展示的需要，通过图文结合的一体化方式，全方位的为社会公众提供方便灵活的信息查询和统计服务，提升公众在信息订阅、政务公开、网上办事和政民互动等方面的便捷性、效能性服务感知力。

5.6 数字民生

围绕智慧健康、智慧教育、智慧社区、智慧交通等重点民生服务领域，发挥数字化资源整合、渠道多样、模式创新优势，破解资源不均衡不充分难题，构建均等普惠、优质便捷的信息惠民体系，增强人民群众获得感、幸福感。

5.6.1 智慧健康

1、建设目标

以全民健康为战略目标，以国家医改为契机，以人工智能、云计算、移动互联等先进信息技术为手段，建设医共体移动服务平台、人工智能慢病管理平台、区域医疗语音服务平台和基层病历质控服务平台，为居民提供便捷的线上就医服务和慢病综合管理服务，为医生提供高效的惠医应用，为基层医院提供优质的帮扶指导，实现县域医疗卫生资源的优化配置，形成科学合理的医疗卫生服务体系，促进就医方式、服务方式的转变，进一步达成旌德县“健康家庭，健康乡镇，健康旌德”的医改目标。

2、建设内容

利用互联网、移动互联网、物联网等先进技术手段实践互联网+医疗健康服务体系，为居民提供基于互联网的智慧就医服务，为医共体内各医疗机构的医务人员提供统一的移动办公平台，随时随地的管理门诊和住院病人，同时针对基层医务人员诊疗水平薄弱的问题，构建一对多的医疗帮扶体系，提高医共体内医疗机构之间的远程业务协作，使基层医生能够及时得到帮助与指导，促进优质医疗资源下沉基层，提升基层医疗机构的医疗服务水平，推进分级诊疗机制的切实落地。

构建人机耦合慢病协管新模式，落实医防融合，实现慢病管理长效发展机制，实现医共体内部重大慢性非传染性疾病分级诊疗，实现了医院、医保、医生、居民良性互动。

建设区域医疗语音服务平台，为医疗卫生机构提供人工智能能力服务，结合智能语音交互、智能语音随访、会诊/讨论记录服务等智慧服务，创新医疗健康服务模式，提高旌德县医疗机构的智能化水平，以持续提升医疗服务质量、提高机构运转效率、降低医疗服务成本。

建设基层病历质控服务平台，辅助基层医院医生，在医生书写病历时，对于诊断与主诉不符、病历书写主观错误等问题进行质量把控，提升医疗质量及数据价值，节省医疗成本。

5.6.2 智慧教育

1、建设目标

综合利用“互联网+”的思维方式和人工智能、大数据及云计算能等新一代信息技术构建智慧教育环境，推动智慧学校达标工程和因材施教提升工程建设，逐步建成区域智慧教育信息生态体系，充分发挥智慧教育在推进区域教育综合改革进程中的积极作用。注重培养学生的创新能力和合作精神，实现更加多元、更加精准的智能导学与过程化评价，促进人的个性化和可持续发展。利用人工智能技术促进教学模式从知识传授到知识建构的转变，同时缓解农村学校师资短缺和资源配置不均的问题。

2、建设内容

智慧学校达标工程建设。智慧学校达标工程建设包括智慧教与学应用体系建设、智慧管理应用体系、智慧生活与文化应用体系建设和校园基础设施体系建设。智慧教与学应用体系建设内容包括智慧课堂系统、学业评价数据采集系统、大数据分析反馈系统等；智慧管理应用体系建设内容包括区域特色资源中心、校园信息门户基础系统、校务管理系统、教务管理系统、新高考走班排课系统等；智慧生活与文化应用体系建设内容包括校园阅读服务系统、家校互通服务系统等；校园基础设施体系建设内容包括班级多媒体系统、双师课堂系统、校园无线网系统、AR/VR 创新实验室等。

因材施教提升工程建设。因材施教提升工程建设内容包括个性化作业服务、个性化阶段强化复习手册、个性化学习中心服务、个性化语言学习系统等。

5.6.3 智慧社区

1、建设目标

充分利用物联网、云计算、大数据等新一代信息技术，创新住宅小区安全管理模式，进一步完善旌德县新、老、旧社区立体化社会治安防控体系。有效构建社会治安防控“最后100米”多维信息动态感知体系，不断提

升社会治理的智能化、专业化水平，打造共建共治共享的社会治理新格局。

对居民、社区服务人员及市镇管理人员提供统一的接口，使用工作流的方式，将各项服务、诉求的受理进展，责任人和各处理步骤规范化，流程化。为居民提供物业和社区服务的一站式受理，居民也可实时查询自身服务请求的受理进度。

2、建设内容

智慧社区以社区基础单元为主要服务对象，整合社区内的各类信息系统和资源，通过构建统一的社区信息平台，应用各种信息化手段加强社区信息化管理，丰富和改善社区居民生活服务。实现“全覆盖、无缝隙、制度化、精细化、常态式”的社区管理服务，提升社区居民生活满意度。

社区服务平台架构分为接口平台、服务层、数据层和感知层四部分，接口平台可以独立建设并挂载在数字旌德系统的服务接口上，作为子接口（页面），也可以直接使用数字旌德系统的服务接口，将各个系统作为功能模块建设。权限管理模块用于在用户登录时鉴别用户所属的角色，各子系统通过角色划分操作和管理权限，根据角色决定其使用功能及数据查看权限。

社区服务平台的接口平台、服务层和数据层部署在数字旌德云平台上，通过数据中心的虚拟化云服务来提供运行资源，并通过智慧城市（有线和无线）网络与感知层和用户进行连接。

感知层包括社区、医疗等服务所使用的各种前端监控、感知设备，监控类设备建设在社区范围内，由物业公司进行使用和维护，上报的信息直接存入社区信息数据库中供各系统使用，医疗腕带等健康管理设备由医院为社区高龄老人发放，对其健康和位置信息进行监控，信息直接存储在社区信息数据库中。智慧水表、电表等感知终端通过智慧城市无线网络定期将住户的使用情况上报供水、供电等公司，在由各公司将信息同步到物业服务平台。物业公司和社区为工作人员发放工作终端，终端随工作人员的走访巡逻采集信息并存储在社区信息库中，工作终端需要在采集信息的同时作为工作人员访问使用各类社区服务系统的渠道。

5.6.4 智慧交通

1、建设目标

旌德县智慧交通的建设以全县交通一体化为指导思想，以先进的智能交通技术为基础，通过构建交通综合信息管理控制平台，全面提升城市交通管理与服务水平，提高旌德县的交通运行效率，改善交通应急处理与决策能力，优化市民出行体验，建成高效、安全、智能、绿色的区域综合交通体系。

2、建设内容

根据旌德县交通建设现状，旌德县智慧交通系统规划主要包括交通管理平台：有路网监控系统、车辆管理系统、交通设施管理、路况信息发布系统、应急指挥系统及前端服务系统等。

1) 建立交管信息数据库，包含城市信息化地图数据、车辆位置数据、监控数据和业务数据，交通管理平台基于这些数据建立数字旌德交通体系模型。

2) 建立交通管理平台，该平台建立综合信息系统、路网监控系统、车辆管理系统、交通设施管理、路况信息发布系统、应急指挥系统等子系统。

3) 建立综合信息系统，以 Web GIS 为基础，通过对交通流信息、交通事件信息、警情信息等的采集和融合，面向交通管理者提供系统管理、勤务管理、警务考核、综合查询等应用，为交通出行者提供路况信息、违法查询、交通诱导等便民服务。

4) 建立路网监控系统：与公安交警部门共享道路监控信息，通过全面覆盖主干路网、桥梁、客运站、养护所、交通局等场所的监控网络，将路面交通情况存储分析及实时上传到道路监控指挥中心进行展示，无缝监视主要路段交通状况。

5) 建立车辆管理系统：对区域内公交车进行统一组织与调度，提供公交车车辆的定位、线路跟踪、到站预测、电子站牌信息发布、油耗管理等功能，以及公交线路的调配和服务能力，实现区域人员集中管理、车辆集中

停放、计划统一编制、调度统一指挥，人力、运力资源在更大范围内的动态化和配置，降低公交运营成本，提高调度应变能力和乘客服务水平。

6) 建立交通设施管理系统：对旌德县公共交通设施进行统一登记和管理，并通过建设-使用-维护的工作流进行保养。

7) 建立应急指挥系统：建设完善能够支撑旌德县智慧交通应用的统一的GIS平台、视频整合管理平台、卫星定位监控平台等软硬件支撑平台。

8) 建立路况信息发布系统：信息服务中心与应用子系统的数据共享，通过资讯管理模块实现信息的发布，用户和业务的管理等。

9) 建立前端服务系统：交管平台通过三种方式提供统一的对外接口，即交管指挥中心、交管门户办公平台和APP软件。

六、数字旌德建设总体概算编制

根据数字旌德建设项目的目标、内容和规模，对旌德信息化建设的现状和水平进行了调查与需求调研，对同类项目的建设投入经费进行了反复比较和分析，确保不重复建设、优先确保重要建设、推进统筹基础设施的利用，从最合理的角度准确地估算出每一新建项目和每一整合项目所需的经费，由此得出最终的总体概算，保证了概算报告的经费概算合理、准确。

6.1 概算依据

本项目的投资概算范围和依据如下：

6.1.1 工程费

1、土建工程、装修工程、道路广场、绿化、挡土墙和护坡等费用估算采用单位面积综合指标估算法；

2、项目建设规模、顶层设计、技术路线、总体框架；

3、工程项目、辅助工程一览表；

4、设备价格、运杂费率，当地材料预算价格；

5、同类型建设项目的投资资料；

6、相关定额及其定额单价；

7、有关规定，如对项目投资的要求、银行贷款利息率等。

8、软件工程费按每人月1.5万元估算；

6.1.2 工程建设其它费

1、建设单位管理费取费依据“《关于印发基本建设财务管理规定的通知》（财建[2002]394号）”；

2、前期咨询费取费依据“《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格[1999]1283号）”；

3、勘察设计费取费依据“《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号）”；

4、施工图预算编制费、竣工图编制费分别取设计费的10%和8%；

5、工程监理费取费依据“《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格[2007]670号”；

6、信息安全风险评估费取费依据“《关于加强国家电子政务工程建设项目信息安全风险评估工作的通知》”，按0.5%计列；

7、招标代理费取费依据“《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号”；

6.1.3 基本预备费

基本预备费按工程费用与工程建设其他费用之和的5%估算。

6.2 筹措方式

数字旌德建议采用政企联动的建设模式，在经费筹措上，采用多种渠道筹集智慧城市建设经费。

1、财政拨款：主要来源于县级政府和各部门的横向和纵向经费；

2、银行信贷资金：通过商业银行和政策性银行贷款；

3、非银行金融机构资金：通过信托投资公司、租赁公司、保险公司、证券公司等筹集资金；

4、企业资金：通过出台利于智慧产业发展的政策法规，引导企业、资金投入智慧产业和智慧体系建设，达到政企双赢的目的；

5、个人及外资：通过招商引资，鼓励外来技术资金投入智慧产业和基础设施建设。

6.3 数字旌德建设总体概算

按照数字旌德建设目标、内容以及同类项目建设投入经费的比较分析。

实施数字旌德建设重点项目的经费概算如下表所示：

表六-1 数字旌德建设总体概算

类别	序号	项目名称	投资（万元）
基础设施类	1	通信支撑网络租赁	800
	2	云数据中心建设	3800
	3	灾备中心及其体系建设	1500
	4	城市大数据资源中心建设	1200
	5	数字平台建设	2500
数字经济	6	工业互联网平台	2500
	7	智慧园区	2500
	8	智慧旅游	2000
	9	智慧农业	2000
数字政府	10	城市综合运营服务中心（城市大脑）	3000
	11	公共信用信息共享服务平台	700
	12	升级政务服务网旌德分站系统	300
数字治理	13	县域社会治理	2500
	14	互联网+乡村治理	2500
	15	智慧应急	2000
	16	智慧城管	2000
	17	智慧公安	2000
	18	智慧环保	2000
数字民生	19	智慧健康	2000
	20	智慧教育	1000
	21	智慧社区	2000
	22	智慧交通	2000

类别	序号	项目名称	投资（万元）
合计			42800

注：概算中数据中心部分按照县级自建进行估算

七、 实施与运营

数字旌德建设实施方案是总体规划及顶层设计的一个重要保障支撑部分，主要从数字旌德最初的投融资，到建设运营，再到数字旌德运行评估等方面。从全生命周期的角度考虑数字旌德在实施和运营维护等阶段所面临的问题，并提出相应解决方案。指导城市运行主体采用科学合理、系统规范的方法，通过数字旌德的建设运营和维护，综合提高城市信息化水平、城市综合竞争力。

建立推动数字旌德建设的长效运营机制。厘清数字旌德项目建设运营边界，明确政府部门、社会资本方权责利边界，健全信息化项目建设的投融资机制，完善收益风险分担、风险补偿机制，保障参与数字旌德建设各相关方利益权益。建立政府主导的数字旌德建设运营基金，引导社会资金参与数字旌德建设，形成多元化推进合力。

7.1 实施原则

1、统一资金投入

本级财政性资金投入由县数据资源管理局和财政局共同负责，实行一个出口，一个管理办法和审批程序。其他国有资金投入的、利用数字旌德支撑平台的项目，也要由县数据资源管理局组织对项目的可行性、技术的先进性、系统的兼容性、数据的安全性和资金运用的合理性进行统一论证和评估，提出建议，从源头上避免重复建设、设施冗余和资金浪费。

（2）统一资源平台

统一基础设施资源平台，建设统一的骨干网络、统一的数据中心为全县提供基础支撑；统一数据共享平台，实现各类数据的汇聚、共享。

（3）统一协调建设

全县的信息化项目建设，全部在县信息化工作领导小组或“数字旌德”

建设领导小组的统一领导下，由县数据资源管理局组织专家评审论证后，统一协调推进，避免重复建设。

（4）统一标准规范

要制定统一的信息互联互通与数据共享的标准，制定统一的技术开发规范。在数字旌德建设过程中，要严格遵循国家标准，积极鼓励企业参与制定地方标准，激励龙头企业参与国家标准制定，使旌德县标准变为国家标准。

（5）统一安全保障

建立完善的信息安全管理体系，统一安全标准，采用统一的安全策略和管理机制，实现统一认证授权，确保信息安全。

7.2 实施路径

数字旌德建设是一个复杂的系统性工程，为保障工程的顺利实施，需要制定科学合理的整体实施路径。

一是加强组织管理，成立数字旌德工作领导小组，由县委或县政府主要领导任组长，相关县领导和分管领导任副组长。工作领导小组成员为县政府各委办局的主管领导，并协调各基础设施运营商主管领导加入。

二是政策法规机制和标准规范体系先行。数字旌德有繁杂的数据、系统接口等，需要制定相应的标准规范来进行保障。

7.2.1 演进策略

数字旌德建设是一项复杂的系统工程，对于其中基础性、结构性、预置能力性的建设内容，需要优先部署；如数字旌德大数据资源中心的建设与完善，数字旌德综合运营服务中心（城市大脑）的能力预置等，需要在智慧城市建设启动时，就作为重点工作进行部署，以确保在“数字旌德”建设不出现结构性瓶颈。

国内外数字城市建设实践不断证明，从当地经济、社会热点领域切入，迅速取得阶段性成效，对数字城市可持续发展具有重要意义。从旌德县实际来看，县域社会治理现代化、互联网+乡村治理、智慧应急、智慧城管、

智慧公安、智慧环保、公共信用信息共享服务平台、智慧健康、智慧教育、智慧社区、智慧交通、智慧农业、智慧园区、智慧旅游、工业互联网等需求明确、易于取得阶段性成效的项目，是数字旌德建设良好的切入点。

数字旌德建设投入巨大，短期内集中上马，将对城市财政和产业发展带来难以承受的压力，需要对各类需求做出科学的分析，有序推进。对大数据资源中心、城市综合运营服务中心（城市大脑）等基础性、全局性的项目，需要突出重点，加大支撑力度；优先专注于智慧健康、智慧社区、智慧交通等直接服务市民的综合应用部署和推广；充分发挥各行业、各领域的积极性，多渠道融资，支持各专业领域智慧能力的不断完善。

7.2.2 演进路径

“数字旌德”建设是一个持续推进的过程，结合数字旌德的主要任务，旌德县智慧城市的演进，规划期内演进路径规划为初步建设阶段

（2020-2021.12）、全面建设阶段（2022.1-2023.12）、深化应用阶段（2024.1-2025.12）三个阶段，并分阶段提出推进建设任务落实的关键举措。

7.2.2.1 第一阶段（2020-2021.12）

初步建设阶段：基础设施搭建+智慧中枢搭建+重点领域应用+标准规范体系

- 基础设施建设：基础网络设施建设、政务云数据中心建设；
- 智慧中枢搭建：统一城市大数据资源中心建设；统一数字平台建设，包括大数据平台及共性技术支撑平台；城市综合运营服务中心（城市大脑）建设；
- 重点应用建设：县域社会治理现代化、互联网+乡村治理作为试点建设；

7.2.2.2 第二阶段（2022.1-2023.12）

全面建设阶段：基础设施完善+公共平台子平台扩展+应用领域扩展

- 基础设施建设：基础设施逐步完善、达到所有基础设施预期建设目标，并进行灾备中心的建设。
- 智慧中枢搭建：根据使用情况升级完善城市综合运营服务中心（城市大脑）建设，并扩展智慧应用的建设；深化升级统一的数字平台，城市大数据资源中心数据持续归集融合，增进各部门数据共享及业务协同，赋能数字旌德各类智慧应用的建设。
- 应用全面建设：稳步推进第一阶段重点项目县域社会治理现代化、互联网+乡村治理的二期建设，并将智慧应用建设全面扩展，如智慧应急、智慧城管、智慧公安、智慧环保、公共信用信息共享服务平台、智慧健康、智慧教育、智慧社区、智慧交通、智慧农业、智慧园区、智慧旅游、工业互联网。

7.2.2.3 第三阶段（2024.1-2025.12）

深化应用阶段：系统优化调整+灾备完善

- 根据旌德县经济社会发展水平和人民生活需要，依托新兴信息技术手段，不断升级调整数字旌德各类信息化设施和应用。通过优化领域工程，保障已建设系统的正常运行，不断深化应用，提高成效。
- 完善灾备中心的建设，通过灾备云的方式灵活的为不同系统提供数据级、应用级的灾备，以保障系统的安全。

7.3 建设运营模式规划

“数字旌德”的运营主体包括政府、企事业单位和广大社会公众等在内的多元主体，“数字旌德”运营的客体指由城市的自然资源、基础设施资源、人文资源等派生而来的城市的信息化相关资源。根据旌德县实际情况，借鉴国内建设运营模式经验，规划“数字旌德”工程建设运营模式。

7.3.1 基本思路

“数字旌德”运营主体对城市信息资源的运营管理与信息资源的载体

属性密切相关，即纯粹的公共产品必须由政府提供，纯粹的私人物品应该由企业或个人提供。其他属于准公共产品或公共资源两大类的混合类公共物品或服务都可以由政府主导和监督，通过市场运作，引进社会的力量进行经营。因此，需要充分发挥各自优势，按照政府主导、市场主导以及政企合作的基本思路分类推进数字旌德建设。

1、政府主导建设运营

针对政府管理类项目、公共基础类项目、纯公益型项目，不适宜市场化或者缺乏商业模式的非经营性项目，需要由政府主导建设和运营。在投资模式上可选择财政一次性、分期购买赎回等方式；在运营维护上，针对政府运营维护能力不足的情况，可引入专业运营维护服务机构，在政府主导的前提下，开展运维服务外包。

2、政企合作建设运营

针对公共服务类、半公益型的准经营性项目，可由政府与市场合作建设和运营，明确政府和企业合作建设运营的边界和结合点，政府重点强化顶层设计，引入合作企业，针对基本公共服务部分，直接提供部分资金支持，或通过特许经营方式，以通过增值服务市场化运营为基本公共服务提供补贴，引导政企合作建设运营。

3、市场主导建设运营

针对非公共服务类、具有市场价值的纯经营性项目，完全由市场主导，政府做好统筹引导和布局，做好市场监管，创造良好的市场环境和市场秩序，政府出台政策鼓励商业模式创新，引入社会资源投资建设和运营，充分发挥市场配置资源的主导作用。

7.3.2 常见运营模式比较

参考国内外数字城市建设经验，政府主导、政企合作以及市场主导三大数字城市建设运营思路下，具体有八种常见模式，优劣势比较如表所示。

表七-1 常见数字城市项目建设运营模式比

模式	名称	特征描述	优劣势分析	
			优势	劣势

模式	名称	特征描述	优劣势分析	
			优势	劣势
1	政府独自投资建设和运营	政府负责基础设施、平台的投资、建设、维护和运营	政府有绝对控制权	政府财政压力大,必须获得足够的收益才能维持运转,同时也面临业务的运营、推广及后期维护等困难
2	政府投资,委托第三方建设、运营	政府投资,并通过招标等方式委托一家或多家第三方建设和运营	政府有绝对控制权,专业公司进行运营和维护	政府财政压力较大,后续升级、运维等容易导致权责不明朗
3	政府购买服务(租用)	政府不拥有所有权,通过招标方式,购买第三方服务	可以提升社会资源整合利用效益	容易造成服务断档,对效果的考核评价难,要求政府具有较高的外包管理能力
4	政府和企业共同投资,企业建设并运营	由政府和企业共同出资、共同拥有,日常建设及运营管理工作由企业进行	减轻政府财政压力	面临着产权难以界定、利用企业已有资源会产生纠纷等问题
5	政府牵头,BOT(建设—经营—转移)模式	通过市场化方式引入企业资金投资建设,许诺投资方在建成后的一段时期内拥有经营权,到期后再由政府收回	减轻政府财政压力	所有权和经营权的分离造成企业的短视,政府运营经验的缺乏导致到期收回对政府压力较大
6	第三方独立投资建设和运营	综合实力较强的第三方独立负责智慧城市单项的投资建设和运营工作	产权清晰,减少政府财政压力,可以充分利用第三方经验和实力解决运营、管理和维护等问题	需要有持续的盈利模式
7	联合建设运营	产业链上两家或多家联合开发智慧平台或应用并共同推广	利于产业链良性运转,综合解决能力较强	多方合作,协调工作量较大
8	联合公司化运营	由产业链中成员共同成立一个管理公司及系列子公司进行、投资、建设、运营	利于产业链良性运转,综合解决能力较强,公司化运作更加灵活	多方合作,协调工作量较大

7.3.3 建设运营模式规划

数字旌德建设涉及面广、项目众多,建设运营模式选择总体来看必然是多种模式并存的多元化运作形式。根据上述常见模式分析比较,以项目

类型作为建设运营模式选择的主要影响因素，综合考虑项目属性、涉密性、投资规模、专业跨度、共享性和专业难易等六个方面的关键因素，综合考虑各建设新项目商业模式选择，其中公益型的项目、涉密型的项目、政务类的项目需要政府主导和投资，倾向于前四种商业模式；投资规模大、专业跨度大、共享性要求高、专业涉及类别多的项目适合采用联合建设的模式，不适合政府投资建设运营和运营商第三方独立建设运营。数字旌德建设运营模式建议如表所示。

表七-2 数字旌德建设运营模式建议

项目大类	项目小类	特征描述	建设运营模式建议
数字基础设施类	基础网络设施	专业性强，运营维护要求中等，部分项目可以运营	模式6：运营商/第三方独立投资建设和运营
	城市数据中心、城市大数据资源中心、数字平台	涉密要求高，专业要求高，运营维护要求高	模式1：政府独自投资建设和运营 模式2：政府投资，委托第三方建设、运营
数字应用类	数字政府类项目： 城市综合运营服务中心(城市大脑) 公共信用信息共享服务平台 优化政务服务网旌德分站系统	涉密要求高，专业要求高，运营维护要求高	模式1：政府独自投资建设和运营 模式2：政府投资，委托第三方建设、运营
	数字治理类项目： 县域社会治理 互联网+乡村治理 智慧应急 智慧城管 智慧公安 智慧环保	投资规模大，涉密要求高，投资规模中等，维护要求中等	模式2：政府投资，委托第三方建设、运营模式3：政府购买服务(租用) 模式5：政府牵头，BOT模式
	数字经济类项目： 智慧农业 智慧园区 智慧旅游 工业互联网	投资规模中等，维护要求中等	模式6：第三方独立投资建设和运营 模式7：联合建设运营 模式8：联合公司化运营
	数字民生类项目： 智慧健康 智慧教育 智慧社区 智慧交通	应用内容庞大，投资规模不一，维护要求较高，直接面向公众	模式6：第三方独立投资建设和运营 模式7：联合建设运营 模式8：联合公司化运营

7.4 大数据资产运营

数据资产即能够发挥效益的数据资源，数据资产运营即是合理配置和有效利用此类数据资产，从而提高数据资产带来的经济效益，保障和促进各项事业发展。其核心思路是把数据作为一种全新的资产形态，并且以资产管理的标准和要求，来加强相关制度和应用。

激活政府数据资产，不仅可以打破数据信息孤岛难题，缓解数据不足导致的资源瓶颈，更可以释放不可限量的市场价值，通过分析挖掘资产的价值，将其变现为用户价值、群体价值、社会价值，海量数据相遇并产生碰撞，将促进社会治理、惠及民生。

数据资产运营是数字旌德建设的重要组成部分，包括数据开放、数据交易、数据合作等方向，此外，也可以从数据资产的评估、规划、审计等方面打开全新的视觉。旌德县要抓住以“数据资产运营”为代表的产业变革，抓住新的发展机遇。

7.5 可持续性运行维护管理

“数字旌德”运行维护管理旨在通过对项目运维工作的审核和管理，实现对项目运行维护的管理最终形成长效机制形成长期收入。主要包括运维方案管理和运维组织管理两个方面。

数字旌德建设规模庞大，实施运维更是一项复杂而长期的过程，由领导小组综合管理数字旌德建设过程中的进度控制、质量管理，并负责项目验收。专业运营维护服务机构负责数字旌德的运维，采用科学的方法提高整个系统的运维水平，实现数字旌德系统、平台的分级预警、分时响应、快速恢复。同时为确保整个项目运行服务及管理工作更加高效的开展，需要完成相关人员培训、日常维护、应急保障、模拟演练、备品备件管理、资产管理和文档管理等。县数据资源管理局负责数字旌德所有公共服务平台的建设、运维和技术支撑，打造“旌德模式”。

八、综合保障措施

8.1 组织保障

数字旌德建设是一个牵涉到多个重大项目并行推进的系统性工程，必须建立起一套面向多项目的一体化组织管理机制，对数字旌德进行统一建设，统一运维，统一管理。这样在项目的事前、事中、事后全方位、一体化的组织管理才能保证项目的执行质量，保证项目的可持续性，才能保证数字旌德建设顺利进行，信息充分整合，才能在充分掌握综合信息的前提下对数字旌德建设做出前瞻性的决策。

在“数字旌德”组织管理规划主要包括：充分考虑数字旌德建设的重要性和难度，旌德县成立数字旌德建设工作领导小组（以下简称“领导小组”），由县政府领导及各相关部门负责人共同推动数字旌德建设，统筹协调全县数字旌德建设工作；领导小组牵头组织推进数字旌德建设工作，各相关部门按照职责分工，负责相关领域任务的细化和落实；成立数字旌德建设专家委员会，建立专家决策咨询机制。

8.2 制度保障

8.2.1 建立信息化项目统一评审论证制

信息化项目应遵循“统筹规划、互联互通、资源共享、保障安全”的原则，并以政务数据资源开发利用为核心，依托电子政务外网，充分利用大数据、云计算等信息技术，推动政务信息资源整合共享工作。

由数据资源管理局对数字旌德建设实施统筹规划，统一管理。县财政局根据县政府审定通过的专项资金使用计划安排项目相关经费。财政性资金投入或部分投入需要接入县级公共平台、利用城市公共资源的项目，需经数据资源管理局组织专家进行评审论证，通过专家评审，按照有关规定办理立项、规划、土地、建设、招投标、资金等相关手续。

项目实施过程中数据资源管理局将对各建设项目的实施进行监督和检查。项目完成后，项目建设单位向数据资源管理局提交验收申请报告书，

并附项目财务决算报告、安全测评与评估报告、应用软件测试报告、项目建设总结报告等，由数据资源管理局牵头会同有关职能部门组织验收。所有建设项目须验收后方可交付使用。

8.2.2 建立评估考核机制

建立与国家配套、切合实际的数字产业、数字经济与智慧城市发展考核制度，将地区数字产业与城市发展成本纳入本县绩效评估考核。建立新一代信息技术应用系统运行的评价指标体系，把考核评估作为系统解决方案验收和改进的重要举措，对应用系统建设项目进行系统全面的运行评估，确保新一代信息技术应用系统高效协调运转。要对乡镇、社区及数字旌德建设主体进行评估考核，强化领导的责任意识。

8.3 政策保障

8.3.1 完善财政政策

积极组织财政收入，调整和优化财政支出结构，提高公共支出占财政支出的比重，确保对交通、教育、医疗卫生等民生事业的法定增长，逐步加大社会保障投入占财政总体支出的比重。对规划所列建设项目做出统筹安排，保证财力支持。强化本县投资引导，拓宽资金渠道，建立投融资服务平台，有效吸纳社会资金。强化本县债务风险管理，提高投资效益。运用财政手段，提高公共资源配置的科学性和效益性。

8.3.2 推进创新政策

建立健全数字旌德政策法规，形成系统性的数字旌德建设评判规范体系。推动全县在科技投入、创业风险投资、高新企业孵化、税收激励、投融资体系、采购、知识产权保护、技术转让、中介服务、产业发展、市场机制、人才保障、管理体制等方面的政策法规建设，促进全县部门共享、共建机制形成。积极协调国家有关部门，确保落实各项有吸引力的优惠政策并稳定持续推进，营造“数字旌德”发展的良好政策环境、投资环境与吸引人才的环境。

8.3.3 健全完善标准

完善标准体系和市场准入制度，完善有利于信息服务业发展的行业标准和重要产品、服务技术标准体系。加强行业自律、行业监督和行业管理，维护市场竞争秩序，促进有序竞争。规范信息服务市场秩序。预防和严厉打击侵犯知识产权违法行为，鼓励相关企事业单位申请专利、注册商标和开展著作权登记，营造全社会尊重和保护知识产权的良好氛围。

8.4 人才队伍保障

8.4.1 做好人才引进

着力引进创业创新人才，特别是物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术研发领域的领军人才，实现科技人才交流、科研成果共享。

建立灵活、开放的人才引进政策，为区域发展提供智力支持和人才保证。鼓励企业与省内外的高校、科研机构合作，以项目为纽带，以经济开发区等为载体，吸纳国内外专门人才参与技术研发。积极举办大型人才交流活动，组建企业引才团，“走出去”参加各类高层次人才交流会，全方位凝集人才。建立引进高层次人才的激励机制，为来旌德县创新、创业的高层次人才提供创业、生活等多方面的支持。

8.4.2 建立专家咨询机制

建立健全专家咨询委员会工作机制，为数字旌德规划布局、政策制定、项目建设、标准制定、产业准入、制度建设、落地建设等方面提供决策支撑服务。

8.4.3 推进联合培养

建设产学研科技创新体系与人才培养基地，依托中国科学技术大学、合肥工业大学、安徽大学、宣城职业技术学院等省市内高校院所、科研机构、重点企业、专业团队资源，开展联合技术研发与人才培养，强化数字旌德建设的智力支撑与技术支撑。

8.4.4 完善人员培训

将信息化培训课程纳入公务员教育培训、部门研讨交流活动中，全面提升全县各部门领导干部对信息化建设、数字化转型的认知水平与业务能力。推动加大对企业管理人员数字化教育培训力度，培养本地适应数字经济发展的优秀企业家人才队伍。

8.4.5 完善人才激励制度

做实人才引进住房保障：建议面向专业技术人才推出人才保障房，合理设定条件，把所需各类专业人才逐步纳入住房保障范围。将具有本县户籍，数字经济相关领域掌握核心技术的科技带头人、具有成长潜力的创新人才、一流素质的企业家和资本运营、科技管理服务人才、专业人才逐步纳入人才专项用房体系。

建立股权期权激励机制：认真落实技术、管理等参与分配的政策，逐步实现技术资本化、资本人格化，使旌德县成为人才创业有舞台、发展有途径和贡献有激励的“求知创业天堂”。

8.4.6 建立灵活的人才管理体制

要适应当今人才竞争国际化的趋势，借鉴国外人才资源开发的有益经验，拓宽工作渠道和手段，扩大工作覆盖面，形成更为灵活的人才管理体制。要完善开放、灵活的人才市场配置机制，打破人才部门、单位壁垒，鼓励人才合理流动，培育形成与其他要素市场相贯通的人才市场，建立人才结构调整与经济结构调整相协调的动态机制。

8.5 资金保障

8.5.1 引导多方资金支撑

积极布局数字产业建设，争取国家及地方数字产业专项资金扶持。发挥投资导向作用，建立健全多方参与的投资机制，增强调动全社会资源配置的能力，制定促进数字旌德建设的相关鼓励政策，吸引和鼓励民间资本、金融资本、国际资本对数字旌德建设的投入。

8.5.2 设立专项基金

成立数字旌德引导基金和城市产业发展扶持基金。作为数字旌德建设的加速器和引擎，加大引进域外资金和专业团队力度，解决发展所需的资金问题。专项资金要用于支持重点产业的技术创新、产业化投资、公共平台、开拓市场等项目，按突出重点、统筹兼顾的原则，每年根据项目需要，结合绩效评价结果，在有关产业中予以分配。

8.6 部门协调和数据共享保障

加强统筹管理和衔接协调，形成以数字旌德建设总体规划为统领，专项规划、年度行动计划等为支撑的发展规划体系。组织编制一批旌德县专项规划特别是重点项目规划，细化落实本规划提出的主要目标任务。规划要做好发展战略、主要目标、重点任务、重大工程项目与国家、安徽省、宣城市规划的衔接，切实贯彻落实国家规划的统一部署。

加大力气解决数字旌德建设中存在的信息孤岛问题，以数字旌德工作领导小组为管理和实施主体，对项目建设进行管理规范的统一管理，加大跨部门协调和数据共享，为建设“数字旌德”服务。

8.7 运营保障

8.7.1 建立企业化的数字旌德建设系统集成平台

建议由县数据资源管理局组建专门企业，推动建立数字旌德建设集成平台，主要承担数字旌德建设的投资、融资、建设、运营和数字旌德基础设施国有资产管理等职能。公司可以采取“国有资本全额投资建设+企业服务外包运营+政府与社会利用”的模式，政府确定并提供运营服务外包的资金、激励性政策、社会性利用的收费定价与分成政策、运营服务外包企业的优惠政策等。公司下设若干智慧应用事业部，包括县域社会治理现代化、互联网+乡村治理、智慧应急、智慧城管、公共信用信息共享服务平台、智慧健康、智慧社区、智慧交通、智慧农业、智慧园区、工业互联网等，分别负责相应领域建设、运营、管理等业务。

8.7.2 建设数字旌德创业孵化器

创业孵化器是打造数字经济、推动数字旌德建设的一个关键环节。

1、要继续办好高新技术园区的孵化器，尽快制定出一个进一步扩大孵化器规模、完善孵化器功能的计划，发挥其在全县孵化器建设上的示范、带动作用。孵化器要对小企业提供特殊的优惠待遇，比如免除前两年租金，无偿提供生产、科研用房和电脑，免费在政府网上宣传等，让小企业尽快茁壮成长。

2、要大力鼓励企业创办孵化器。支持有条件、有实力的高新技术企业创办专业性强、特色明显的孵化器。

3、要把有些科研院所和企业的研发中心办成小型孵化器。

8.8 标准规范保障

目前国内数字城市建设的标准规范尚未形成统一体系，在数据融合、跨系统信息交互、城市应急联动指挥中心、重要信息保护等领域缺乏统一的标准。数字旌德的建设优先遵循现有的国家的相关标准规范和宣传市的地方性标准规范，对于缺失的标准，本项目将结合自身建设，逐步完善数字旌德工程建设相关的各类制度法规、技术标准、规则规范，统一建设标准，完善细则。提高各类政策、法规、标准的可操作性和执行力度，重点加强关于部门间信息共享和业务协同的相关标准规范的研究探索。

聘请各相关科研院所和产业联盟专家，组织编写制定完善基础信息采集、信息资源共享目录标准、信息系统接口标准等领域技术标准和实施细则，推广各种技术标准规范和各类制度规范的应用。

8.9 宣传策划保障

利用传统媒体、报刊杂志、电视台、网络媒体等各类专业媒体，报道数字旌德创业、创新的文化理念、先进事迹、典型应用、标杆企业，引导各类市场主体增强信息化融合的新意识，不断开发新产品、开拓新市场，及时总结各领域实施数字旌德建设成效突出的新技术、新应用、新模式，形成可复制、可推广的经验成果。

引导全社会认知并参与数字旌德建设，营造关心、支持和参与数字旌德建设的良好氛围。通过信息化渠道采用“众包”模式，调动市民、企业参与数据采集更新、问题举报反馈。

加强对数字旌德建设工作和建设成果的宣传推广和普及，及时发布数字旌德建设相关的发展目标、工作计划、实施方案、项目进展等信息，形成数字旌德建设推进的社会监督机制。

8.10 信息安全保障

强化网络与信息安全管理。按照“谁主管，谁负责；谁运营，谁负责”的原则，夯实网络与信息安全基础。信息系统应按照同步规划、同步建设、同步运行的要求，参照国家有关标准规范，从业务需求出发，建立以网页防篡改、域名防劫持、网站防攻击以及密码技术、身份认证、访问控制、安全审计等为主要措施的网站安全防护体系。进行安全等级测评，新增栏目、功能要进行安全评估。加强对网站系统软件、管理软件、应用软件的安全配置管理，做好安全防护工作，消除安全隐患。加强对相关合作单位的资质、人员、行为规范等的管理，确保内部安全管控。

积极落实信息安全等级保护制度，开展相应等级的安全审查、安全等级测评、风险评估和管理，做好信息系统定级备案、整改和监督检查。加强网站和移动应用安全管理，提高网站防篡改、防病毒、防攻击、防瘫痪、防泄密能力。加强互联网网上管理手段建设，提高互联网安全管理水平。定期开展重要信息系统的安全检查工作。强化网络与信息安全隐患应急处置工作，完善网络与信息安全隐患应急预案，制定或完善各重要信息系统的应急预案，开展网络与信息安全隐患应急演练。加强网络与信息安全隐患专业骨干队伍和应急技术支撑队伍建设，提高风险隐患发现、监测预警和突发事件处置能力。建立数字旌德信息系统安全监测与预警平台，重点保护核心部位和应用边界。筹划建立核心信息资源的异地容灾备份系统。健全网络与信息安全隐患信息通报机制。强化安全意识和安全责任，定期组织网络安全责任人安全培训，加强信息安全专业技术队伍建设。

加强个人信息安全保障，建立覆盖数据采集、处理、流通、应用等环节的安全评估和审查机制，强化用户个人信息保护，确保数据安全；提高全民个人信息安全意识，积极营造安全可信、文明守法的网络社会环境。