

黄石市大数据发展和智慧城市建设 “十四五”规划

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《湖北省数字政府建设总体规划（2020-2022 年）》等规划，结合我市城市转型发展、工业发展、科技创新等行业领域规划及工作实际，制定《黄石市大数据发展和智慧城市建设“十四五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》阐明我市大数据发展和智慧城市建设的战略意图，明确发展目标、主要任务、重点工程和实施计划，是我市推进大数据发展和智慧城市建设的指导性文件，是各级政府履行大数据发展和智慧城市建设职责，实施“智慧黄石”建设的重要依据。

一、基础形势

（一）“十三五”工作成效回顾

“十三五”期间，市委、市政府高度重视智慧城市建设，通过加强顶层设计和统筹协调，组织实施了“智慧黄石（一期）”项目，推动政务服务、城市管理、民生保障、产业转型等领域的信息化应用水平不断提升，为实现“善政、兴业、惠民”打下良好基础。

1. 信息基础设施加快升级

通信基础设施升级换代加快推进，形成了覆盖全市的“全光骨干网+光纤到户+无线宽带”基础宽带网络。城市宽带接入能力

达到 200M 以上，城区、农村行政村光网覆盖率达到 100%，4G 覆盖率达到 100%，截至 2021 年 8 月开通 5G 基站 1680 个。电子政务网络建设较为完善，以电子政务外网为主干网络，以政务网络、专网、互联网“三网融合”为主要思路，规划建设了全市统一的基础政务网络，实现了电子政务外网省、市、县、乡（镇）、村（社区）五级联通，推进部门互联网出口统一至市民之家，实现网络集约使用、统一防护、统一运维，专网在市民之家政务外网专网接入区汇聚。建设移动、广电、市民之家三个数据中心支撑的智慧黄石云计算大数据中心，为“智慧黄石”项目和市直部门提供统一的云计算存储资源等基础支撑，截至 2021 年 8 月云平台虚拟机 837 台，承载全市业务系统 58 个。城市感知网络覆盖范围进一步扩大，建成“雪亮工程”、“智慧环保”、“智慧城管”、“智慧环卫”、路面易渍点预警等监管平台，城市安全、生态环境、城市管理、市容卫生等重点领域运行监测能力持续提升。

2. 数据资源体系日趋完善

建设城市运营中心，加快全市数据资源整合汇聚，初步建设了人口、法人、自然资源和空间地理、社会信用信息、电子证照、共享材料等六大基础数据库和各类主题数据库，为加强大数据的开发应用打下了良好的基础。建成黄石市政务数据共享交换平台，与省数据共享平台对接，接入 6 个县（市）区、64 家单位共享数据及国家、省返还数据。截至 2021 年 8 月，汇聚信息资源目录 1370 个、数据量达 15 亿条；电子证照数据 81 万余条、人口信息

360 万条、法人信息 25.6 万条；通过黄石市公共信用信息平台向国家信用平台共享数据近 4 亿条，向省信用平台共享数据 3 亿条，通过国家查询服务接口获取黄石企业信用信息近 4 万条；对接省级部门通过湖北省大数据能力平台返还婚姻、税务、交通、生态环境、健康码等资源数据 1245 万条、数据接口 12 个；20 多家单位通过市数据共享交换平台实现了数据申请（比对、获取、订阅）、共享交换等服务。重点领域大数据建设取得了积极成效，信用数据归集应用横向覆盖了全市政府机关事业单位，智慧环保建设打通了全域生态环保业务。强化统筹集约，出台《黄石市政务信息化建设项目管理办法（试行）》、《黄石市政务信息化建设专项资金管理办法（试行）》及《黄石市政务信息资源共享管理办法（试行）》，规范全市项目、资金统筹和政务信息资源目录管理、数据提供、数据使用、监管保障等工作。

3. “互联网+政务服务”深入推进

“互联网+政务服务”成效显著，行政审批制度改革不断深化，在全省率先实现了“3550”、“一网一门一次”目标，率先开展了企业投资项目审批改革，“先建后验”试点被国务院通报表扬。建成智慧政务行政审批平台，对接省政务服务网、市级审批部门和政务服务分中心，实现“一张网”五级联通，荣获全国“互联网+政务服务”创新奖。建成黄石“市民之家”，截至 2021 年 8 月入驻 46 家单位、218 个窗口集中办公，形成实体服务大厅与网上办事大厅相结合的综合性政务服务平台，政务服务效能显

著提升。建成全市政务办公集约化平台和网站集约化平台，先后启动全市政府网站、党群网站向集约化平台迁移，集中管理信息数据，集中提供内容服务，提高政府工作效率，实现网站资源优化融合、平台整合安全、数据互认共享、管理统筹规范、服务便捷高效。政府公共服务热线加速整合，依托 12345 公共服务热线平台，积极整合全市政府公共服务热线，实现“一个号码管服务”，形成了由“应急联动中心”和“市民服务中心”组成的应急联动服务体系。推行招标投标“评定分离”改革，自 2018 年 8 月率先在全省实行招标投标评定分离改革以来，截至 2021 年 8 月，经过 3 年的探索实践，黄石全市共有 667 个项目实施评定分离，中标金额共计 140 亿元，公共资源交易领域“评定分离”已成常态。

4. 社会治理亮点应用突出

社会治理信息化建设加快推进，在公共安全、城市管理、生态环保、交通运输、公共信用、疫情防控等重点领域成效显著，亮点应用突出。在公共安全领域，升级了黄石公安云平台，推进公安各警种及政府各部门之间的数据共享、数据集成、数据调度管理、数据治理、数据可视化等，在“改革强警、科技兴警”双轮驱动下，以大数据为支撑，构建了黄石公安新警务，开展扫黑除恶专项斗争和“飓风”、“云剑”等行动，确保了全市社会治安持续平稳。在城市管理领域，智慧城管平台通过信息采集、案卷建立、任务派遣、任务处置、处理反馈、核查结案、综合评价等环节实现对城市管理问题的采集处理，智慧环卫平台与城管平

台数据整合，实现环卫行业从业人员、公共设施等基础数据“一张图”，对城市生活垃圾清扫、分类、收集、运输、处置实行全过程、全方位的线上监控，有效提升了环卫作业质量。在生态环保领域，通过智慧环保“12369工程”初步形成生态环境大数据共享开放的格局，黄石大气环境质量得到持续改善，智慧环保建设成果荣获2018-2019新型智慧城市典型案例。在交通运输领域，智慧停车项目全面启动，有效实现全市停车资源进行实时共享和最大化利用。在公共信用领域，建成了智慧政务公共信用信息平台，开展信用信息归集和应用，打造“一平台一库一网一窗口”，企业信用管理和联合奖惩初显成效，黄石被国家发改委授予“全国城市信用工作创新奖”、“守信激励创新奖”和“全国信用承诺书示范样本”。在疫情防控领域，建成疫情防控“东楚通”等平台，成为基层管理服务的重要抓手。

5. 民生服务便捷化程度提高

“互联网+社会服务”建设不断深入，医疗健康、教育、社会保障、养老、文化等领域的信息化水平显著提升。在医疗健康领域，建成覆盖全市、区（县）、乡（镇）、村（社区）四级的卫生信息专网，人口健康信息采集实现市、县两级全覆盖，居民健康卡有效实现电子健康档案、电子病历等信息互通共享，“互联网+医疗健康”工程全面启动。在教育领域，“互联网+教育”信息化基础设施进一步完善，全市学校100M光纤接入率达到100%，85%班级教室配备多媒体设备，疫情期间“停课不停学”

在线教学覆盖至每个学生家庭，师生信息化教学应用覆盖率达到100%。在社会保障领域，构建城乡覆盖的社保信息服务体系，推行电子社保卡并开通医保线下扫码购药、个人权益查询单接入、养老保险关系转移接续网上申请等服务。在养老领域，建成黄石市“12349”智慧养老服务平台和社区智慧养老服务中心，打造“运营商+服务商+志愿者”居家和社区养老服务体系，为老人提供“三助一护”等多样化服务。在文化领域，公共数字文化建设工程实施加快推进，依托省公共文化数字综合服务平台，建成“文化黄石e点通”数字服务平台，数字图书馆、文化馆和智慧博物馆建设加快推进，为市民提供多元文化服务奠定重要基础。

6. 数字产业化成效初显

围绕“一芯两带三区”战略部署，深入融入全省“芯屏端网”产业布局，数字产业化对全市高质量发展赋能提级作用凸显。深入实施补链强链工程，电子信息、装备制造、生物医药等新兴产业增速较快，上游打造产业链重点项目，下游引进一批显示配套企业及终端企业，以PCB、平板显示、应用电子等为支撑的电子信息产业集群加速集聚，产业规模、质量、生态、能力等方面均取得显著提升。积极引进了沪士电子、欣兴电子、台光电子等多家龙头企业，推动黄石成为全国第三大PCB产业聚集区。在数字产业化建设上，成立黄石市大数据信息发展有限公司、湖北省鄂东云计算技术服务有限公司、湖北东楚通科技有限公司等软件企业，持续推进政务数据的整合共享与开放应用。搭建了重大科技

基础设施、产业技术研究院、企业研发平台等多层次创新平台体系，建成了黄石市工业互联网产业技术研究院。出台《振兴黄石制造加快工业转型发展行动计划》、《黄石市工业互联网创新发展三年行动计划》，设立 10 亿元高新技术产业发展引导基金、1 亿元高层次人才创业基金和每年 8000 万元创新专项资金，连续 10 年蝉联全省“科技创新先进市”。

7. 产业数字化转型提速

加快传统工业企业数字化转型，发展数字经济为我市经济增添了新动能和新增长点。持续深入推进工业企业技术改造扩规和退城入园项目，三丰智能、新冶钢、东贝集团、上达电子、劲牌等龙头骨干企业积极推进智能化改造，推动传统产业转型升级。工业互联网基础不断夯实，2018 年中国工业互联网创新发展大会会址永久落户黄石，成功举办三届会议，工业互联网标识解析二级节点上线运行，助力全市工业互联网发展。成立黄石市工业互联网产业技术研究院，把工业互联网作为职业教育产教融合的主攻点，支撑企业数字化转型和智能化改造，成立了全省 5G 联合创新实验室、鄂东南保护性建筑数据中心，推进了产学研一体化。助推产业智能化转型升级，劲牌、大冶特钢公司入选国家智能制造示范和新模式企业。实施中小企业上云工程，搭建企业上云平台。农业领域，大力实施“双十工程、双百产业”，积极推广农业物联网建设，阳新县入选国家农村产业融合发展示范园。积极推进电商物流产业发展，通过智慧口岸建设，率先在全省实现铁

水通关一体化，获批跨境电子商务综合试验区，大冶获批国家级电子商务进农村综合示范县（市）。

8. 管理体系不断完善

建立健全体制机制，加强组织领导，持续推进集约统筹共享，招商引资、政企合作，发展环境不断优化。先后成立黄石市大数据建设工作领导小组、数字政府建设工作领导小组，出台《黄石市推进数字政府建设的实施意见》、《黄石市深化“互联网+政务服务”推进“一网、一门、一次”改革工作方案》、《黄石市政务信息化建设项目管理办法（试行）》、《黄石市政务信息化建设专项资金管理办法（试行）》、《黄石市政务信息资源共享管理办法（试行）》等文件，统筹部署大数据、智慧城市和数字政府建设工作。探索构建政府部门统筹和公司市场化运作相结合的“智慧黄石”信息化建设模式，充分发挥市大数据信息发展有限公司、湖北省鄂东云计算技术服务有限公司、湖北东楚通科技有限公司作用，政企合作推进黄石市大数据发展和智慧城市建设。

（二）存在的不足

尽管黄石市智慧城市建设取得阶段性成果，但在部分关键环节和重点领域仍存在问题瓶颈，与实现黄石高质量发展“五大目标”、推进“五大转型”、加快建成武汉城市圈同城化发展示范区等要求相比仍有差距，存在短板：一是数据共享开发水平不高，要素价值尚未充分激活。对公共数据共享融通、开放利用的支撑能力还不足，尤其是一些与民生紧密相关、社会迫切需要、行业

增值潜力显著的高价值公共数据，在开放、开发和应用上亟待突破瓶颈。二是数字经济带动能力不强，产业和应用需加强联动。黄石市大数据关键技术和大数据核心业态仍处于起步阶段，尤其是工业大数据、大数据技术与三产融合应用程度不深，向支柱产业渗透程度不高，数字经济能级不强，产业链水平仍需提升。三是智慧应用整合打通不深，难以满足现代化治理需求。全市各部门系统平台横向整合、纵向打通仍有不足，城市整体运行情况较难掌握，综合性风险研判有待加强，需加快提升“一网通办”、“一网统管”能力。资金人才要素供给不足，信息化统筹力度仍需加强。四是信息安全防护体系不稳，应对新形势存在风险隐患。安全保障能力有待进一步提升，现有网络攻防体系需要向政务运行、民生服务、产业发展等各领域拓展升级，政务信息系统自主可控软硬件环境建设亟需加快，数据应用安全、数据隐私保护亟需加强。

（三）“十四五”面临发展形势

“十四五”时期，经济社会各领域发展的不确定性更加突出，黄石市智慧城市建设将面临全新发展环境，机遇和挑战并存。

1. 全球新一轮信息技术革命注入新动力

当今世界，信息技术迭代周期大幅缩短，创新活力、集聚效应和应用潜能裂变式释放，更快速度、更广范围、更深程度地引发新一轮科技革命和产业变革。以大数据、人工智能、5G、区块链等为代表的新一代信息技术，正处于跨界集成和群体式突破爆

发期，引领信息化进入全面渗透、跨界融合、加速创新、引领发展的新阶段，深刻影响全球经济社会发展版图。全球城市都把加快信息技术创新、最大程度释放数字红利，作为应对增长不稳定性和不确定性、重塑竞争力的共同选择。新一代信息技术裂变迸发式创新，成为驱动发展的先导力量。信息技术应用重心从消费端向生产端延拓，制造业成为融合发展主战场。把握新一轮信息技术发展窗口期，抢先布局新应用、培育新业态、发展新产业，将为黄石大数据发展和智慧城市建设“弯道超车”带来强大动力。

2. 国家现代化新征程全面开启明确新指引

“十四五”时期，我国全面开启社会主义现代化强国建设新征程，城市作为“火车头”，推进智慧城市建设的战略意义将更加凸显。随着数据资源的应用日益频繁，大数据成为重要的战略性基础资源。核心信息技术短板补齐迎来重大发展机遇，云计算、云生态的快速兴起，为我国操作系统发展和生态构建打开了突破口，我国持续完善核心技术的顶层设计，优化重大科学项目布局，加强“核高基”财税支持力度，核心技术创新政策红利持续释放。应对新时期复杂严峻形势，中央作出“双循环”“新基建”等重要战略布局，提出推动形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。新型基础设施加速向高速、泛在、感知、智能升级，成为支撑经济社会转型发展的新基石。加快以5G、人工智能、工业互联网、数据中心为代表的新型基础设施建设，为新时期黄石市智慧城市建设锚定了方向。

3. 全省“疫后”经济社会加快重振作出新部署

政府数字化转型步伐加速，数字政府成为国家治理体系和治理能力现代化的助推器。2020年初突发的“新冠肺炎”疫情，既是对政府治理能力的极大挑战，也是对多年智慧城市建设效果的重要检验。近年来，湖北省高度重视信息化发展，出台《推进数字政府建设的指导意见》，提出“数字经济是未来发展竞争的主战场，要奋力抢占流量风口，成为重要数据枢纽”等工作要求。疫情期间，信息化手段有力支撑了防疫工作，未来推进社会治理、智慧城市建设力度将进一步加大。“疫后”时期，全省抢抓中央支持经济社会发展一揽子政策机遇，出台《湖北省疫后重振补短板十大工程三年行动方案》，启动重振补短板强功能“十大工程”，对于智慧城市建设形成重大机遇。城市需求和技术成熟双轮驱动，数字孪生城市成为城市发展新方向。城市智脑将成为新型智慧城市建设突破口，以人为本的智慧应用场景更加丰富，开放、融合的智慧城市运营服务生态将成为发展重点。黄石市作为全省较早推进智慧城市建设的城市，信息化基础条件较好，具有全面承接政策红利的巨大优势，将极大提速智慧城市建设。

4. 黄石高质量发展对信息化提出新要求

黄石市作为华中地区重要的原材料工业基地、全国资源枯竭转型试点城市，既有数字化转型发展的内在要求，又有持续性投入培育新技术、新应用、新产业的良好条件，有能力以大开大阖之势全方位推进城市数字化发展。通过“十三五”期间智慧城市

建设实践，黄石市在基础设施、政务服务、城市管理、公共信用、医疗健康等领域已取得丰富的建设经验，相关成果得到多方认可，有力支撑城市转型发展。“十四五”期间，对标生态宜居、健康舒适、安全韧性、交通便捷、风貌特色、整洁有序、多元包容、创新活力等城市体检指标体系，结合惠民服务、精准治理、生态宜居、智能设施、信息资源、创新发展、市民体验等新型智慧城市建设要求，黄石市创新活力之城、先进制造之城、现代港口城市、山水宜居之城、历史文化名城“五城”建设进一步深化，加快建成武汉城市圈同城化发展示范区，对智慧城市建设提出更高要求。为实现更高质量的发展，更应该充分发挥信息化覆盖面广、渗透性强、带动作用明显的优势，发展数字化产业化，提振消费和投资，以信息化驱动新型工业化、城镇化、农业现代化深度融合，大力进一步释放数字潜能与红利。

“十四五”时期仍将是黄石推进大数据发展和智慧城市建设的重要战略机遇期，但同时也面临着诸多挑战。主要表现在：城乡信息化发展水平不平衡，各类型“数字鸿沟”影响“数字红利”进一步释放；数字人才面临极大的结构性短缺，适应数字经济时代发展要求的新型技能人才以及技术型、管理型、复合型人才严重不足；新技术、新模式、新业态快速涌现冲击现有制度和法律体系，大数据的发展在个人数据安全、数据跨境流动监管、数据交易规则制定、政府数据开放等方面的问题需立法解决；新技术、新业务带来安全挑战，网络安全形势更加严峻，随着大数据应用

广度和深度进一步加深，数据安全面临风险进一步加大。

二、总体要求

（一）指导思想

高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，科学把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，加快构建新发展格局。深入落实国家大数据战略和“数字中国”战略部署，贯彻落实省、市工作要求，围绕黄石加快建成武汉城市圈同城化发展示范区的奋斗目标，以创新的理念、创新的思维、创新的担当激发内生动力，以推进治理现代化和高质量发展为重点，以大数据为基础资源和创新引擎，以完善体系架构、机制创新为保障，着力聚焦“兴业、善政、惠民”，着力发展数字经济、打造数字政府、建设数字社会，推进工业互联网建设，着力夯实基础设施、共享数据资源、强化网络安全，着力实施好一批基础类、核心类、平台类工程，着力创新长效运营机制，加快经济社会各领域数字化、网络化、智能化转型，为黄石市新时期转型发展提供强力支撑。

（二）基本原则

——统筹布局，集约共享。坚持“全市一盘棋”，进一步理顺跨部门、跨层级协同联动工作机制，加强全市信息化项目统筹、资金统筹和信息资源共享，积极推进信息基础设施、数据资源体系、共性支撑平台的集约建设，以“大平台”“大数据”“大系统”驱动各领域智慧化应用，确保设施互联、数据互通、系统互

动，解决重复建设和信息孤岛等问题。

——以人为本，重点突破。坚持把群众满意度、幸福感作为智慧城市建设的出发点和落脚点，面向市民生活、企业经营、政府管理的“痛点”“堵点”，充分结合黄石基础条件和实际特点，有计划、分层次地协调推进各环节建设，在基础较好、带动性较大、支撑作用较强的领域快速突破、以点连线、由线及面的带动全市全面健康发展。

——创新引领，数据赋能。坚持把创新作为引领高质量发展的第一动力，突出理念创新、技术创新、机制创新、制度创新，充分发挥数据的基础资源作用和创新引擎作用，促进数据融合、开放、共享的常态化、制度化和规范化，充分释放数据资源价值，推进数据资源深度整合与开发利用，推动大数据与经济社会各领域、实体经济的融合应用。

——政府引导，社会共建。坚持创新建设运营模式，积极引导各类社会资源参与新型智慧城市建设。强化政府在规划引领、统筹协调、应用示范等方面的推动作用，为我市大数据发展和智慧城市建设创造良好环境。发挥市场在资源配置中的主导作用，积极吸引社会资本广泛参与，立足市场化投资运营模式，破除行政壁垒，探索建立多方合作共建、利益分享的长效机制。

——制度先行，安全可控。坚持完善制度规范体系，强化网络安全措施落实，在顶层设计、系统建设、运营管理、数据开放、产业布局等关键环节，先进技术应用与安全体系建设同步。加强

对信息化项目建设、运营服务、网络安全、信息安全、数据共享与交换、数据资产开放与运营、沉淀资金等的监督管理，确保智慧城市建设可管可控、健康发展。

（三）发展目标

到 2025 年，“智慧黄石”全面升级，大数据、工业互联网、人工智能等技术在城市治理、民生服务、产业发展等领域的融合创新应用进一步深化，实现“六个一”的全面突破，成为黄石“五城”和武汉城市圈同城化发展示范区建设的数字引擎、全省智慧城市的示范标杆、“数字中国”建设的代表名片。

——基础设施“一体支撑”。建成集约融合、弹性敏捷、安全可靠的云平台，为全市各部门和企事业单位提供统一的云计算、云存储、云管理、云安全等服务。各级各部门业务信息系统除有明文规定外，基本实现上云迁移部署，构建全市“一朵云”上“应上尽上”的政务信创云格局，并更好地为企业数字化转型发展提供云基础服务。数据中心资源利用率大幅提升，全面支撑各类数据及应用系统稳定运行，形成安全可靠的运行环境，有效打破信息孤岛，实现全市“一云承载”、“云数互联”。

——数据资源“一湖融通”。以智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云）城市运营中心为基础支撑，建成“数据湖”和数据能力、业务协同、智能技术中台，汇聚城市各领域海量数据，通过数据汇聚治理、共享交换、开放交易，健全完善城市数据资源体系和安全保障体系，核心赋能平台统一支撑各领域应用创新和业

务协同运行，依托黄石“城市大脑”实现全域感知、一屏呈现、预警分析、智能决策、指挥调度。

——政务服务“一网通办”。加快实现事项统一管理、业务系统全联通、统一受理全覆盖，推动网办事项全覆盖，重点事项办理全提速。全力推进业务流程再造，推动高频跨部门、跨地区、多环节关联事项“一表申请、一链办理”。落实惠企政策“无申请兑现”，全面推进“六多合一”改革，打造“先建后验”升级版。大力推进数据共享，持续推进电子证照归集和政务服务应用，实现减材料、减时限、减环节、减跑动取得成效。依托大数据，及时提供个性化、精准化、主动化、智能化的政务服务。

——政府运行“一网协同”。加快实现数字化、移动化、协同化、集约化办公，构建多端协同、安全可靠的数字政府一体化协同办公平台，完善办文、办会、办事等应用，打造全市政务运行枢纽，深化全市政务办公的业务流程协同再造，推进软硬件设施本质安全建设，实现全市政务办公统一入口，提升政府高效协同、智能办公能力。推动政府网站信息向“两微一端”延伸，提高政府网站运行管理水平和宣传服务能力。

——城市治理“一网统管”。围绕城管、交通、公共安全、综合应急、市场监管、自然资源、生态环境等重点领域建成一批智能化应用，市-区县-街道/乡镇-社区/村四级治理体系基本形成，横向到边、纵向到底、多业务叠加的全要素综合网格初步建成，建设社会治理一体化平台，实现城市治理“一屏观全市，一

网管全城”，体现“观、管、防”的功能，形成精准共治、多元协同的市域社会治理现代化体系，结合突出基层治理功能，统筹建设好各城区的一网统管平台。

——产业经济“一网转型”。工业互联网发展能级全面提升，带动新一代信息技术在重点区域、重点行业、重点企业全面渗透和深入应用，促进传统产业转型升级。数据治理运营有效盘活资本、人才、技术、土地等传统要素市场，激发市场主体创新创业活力，营商环境不断优化。企业加快“上云用数赋智”，农业、旅游、医疗健康等领域形成一批新模式新业态，大数据产业生态体系逐步完善，数字经济规模持续壮大。

三、架构体系

（一）四个“1”的总体架构

充分衔接“十三五”时期建设基础，紧密围绕我市经济社会发展需求，聚焦大数据“采、传、存、治、用、产”各环节，以四个“1”的总体架构推进大数据发展和智慧城市建设，形成全市一体、数据赋能、融合创新、动力强劲的全新发展格局。

——“1”套基础能力。从补齐短板、共建共享的角度，围绕物联感知、网络传输、计算存储实施基础性工程，充分融合5G、大数据、人工智能、区块链等先进技术，通过统筹部署物联感知的城市“神经元”提升数据“统采”能力，通过整合升级政务网络提升数据“统传”能力，通过扩容升级黄石云提升数据“统算”能力，结合智慧城市大脑构建数据“统治”能力，强化大数据发

展和智慧城市建设的基础底座。

——“1”个智慧城市大脑。作为黄石市大数据发展和智慧城市建设的“牛鼻子”工程，以黄石“城市大脑”指挥中心、“数字孪生”城市治理中枢为牵引，以黄石“数据湖”、数据能力中台、业务协同中台、智能技术中台为支撑，为政府提供全景展现、仿真预测、决策优化、指挥调度、应用联动的数字治理能力支撑，赋能各领域数字化转型升级。

——“1”批智慧应用。围绕“兴业、善政、惠民”发展目标，聚焦城市治理、公共服务、产业转型的“痛点”“堵点”“难点”，依托一个智慧城市大脑和四项基础能力，统筹实施一批“三融”（技术融合、业务融合、数据融合）“五跨”（跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务）的智慧应用专项，全面提升数字政府、数字经济和数字社会发展水平。

——“1”个大数据产业园。以黄石科技城、大数据产业园区为依托，以智慧城市大脑数据资源为供给，以智慧应用场景为牵引，推进大数据企业、人才等要素集聚，打造“数智花果园”，激发内生动力，形成黄石产业发展新动能。

此外，支撑体系方面，构建完善技术防护、数据保护、安全管理、自主创新等于一体的网络安全体系，总体框架和关键环节的标准规范体系，政府指导、市场主导、生态合作的建设运营体系，为大数据发展和智慧城市建设的健康、可持续推进保驾护航。

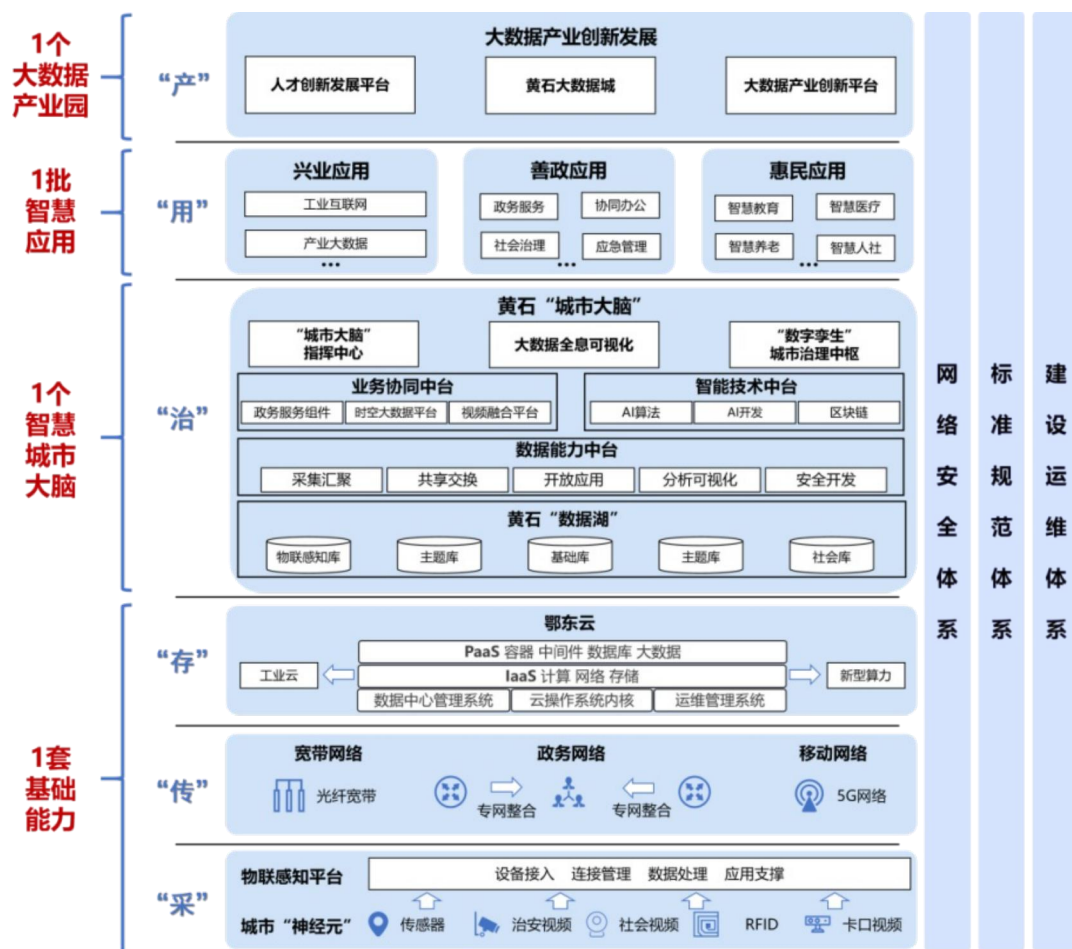


图 1 黄石市大数据发展和智慧城市建设总体架构

（二）“横纵贯通”的数据架构

以政务数据资源统筹管理、集约建设、共享利用为目标，以黄石市城市运营中心为基础，形成数据资源“一体贯通”架构。

——纵向各级。省市之间，黄石市数据能力中台向上与湖北省大数据能力中心对接，实现省市数据共享交换平台的互联互通，两级“数据湖”的资源打通，实现基础数据、主题数据的共建共享。市区之间，对于国家部委或市级部门统建垂管的现有业务系统产生的数据，由区县部门通过电子政务外网或业务专网向上进

行汇聚，在市级部门归集。对于区县自管自建系统产生的业务数据，由各区县部门按照标准规范进行数据治理后，形成可在区县层面共享交换的部门政务数据资源池，并通过市-区县共享交换通道实现向上归集和定期同步更新。

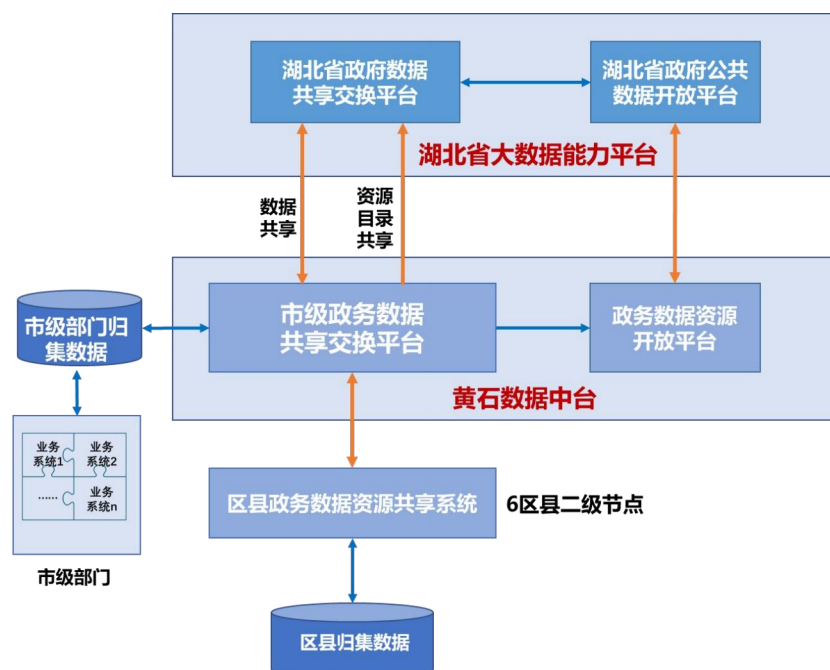


图2 黄石市大数据发展和智慧城市建设数据架构（纵向）

——横向各部门。市级部门要对本系统内政务数据资源进行全面梳理，并按照全市统一要求编制形成部门政务数据资源目录清单，同时提出需其他部门提供的政务数据资源需求清单。各级政务服务和大数据管理局作为主管部门对本地各部门报送的政务数据资源目录清单和需求清单进行审核后，汇总形成本市政务数据资源目录，并依据职能职责分解形成各部门的政务数据资源责任清单。市级各部门根据政务数据资源责任清单，按照全市统一的标准规范对原始数据进行筛选、清洗、治理，形成可共享交换

的部门业务数据池。市级相关部门按全市统一规划和要求，完善六大基础数据库，以应用为导向建设若干主题数据库。

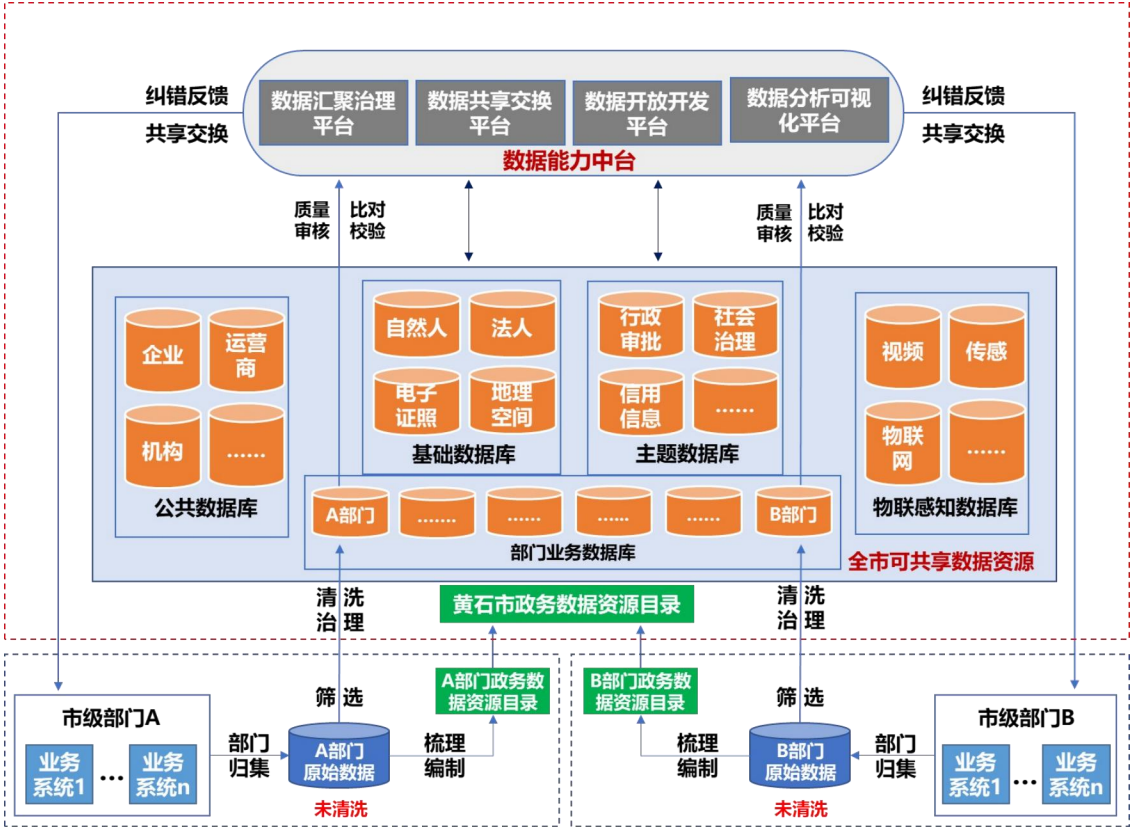


图3 黄石市大数据发展和智慧城市建设的横向数据架构（横向）

（三）“管运分离”的管理架构

在黄石市数字政府建设工作领导小组的指导下，推进管理体制和运行机制创新，探索建设市级层面“主管部门+运营平台+智库机构+需求部门”的“政产学研用”合作模式，形成纵向上联下通、横向分工明确的“3+N”管理推进体系，打造适应智慧城市建设和大数据发展要求的领导体制和协同工作机制。

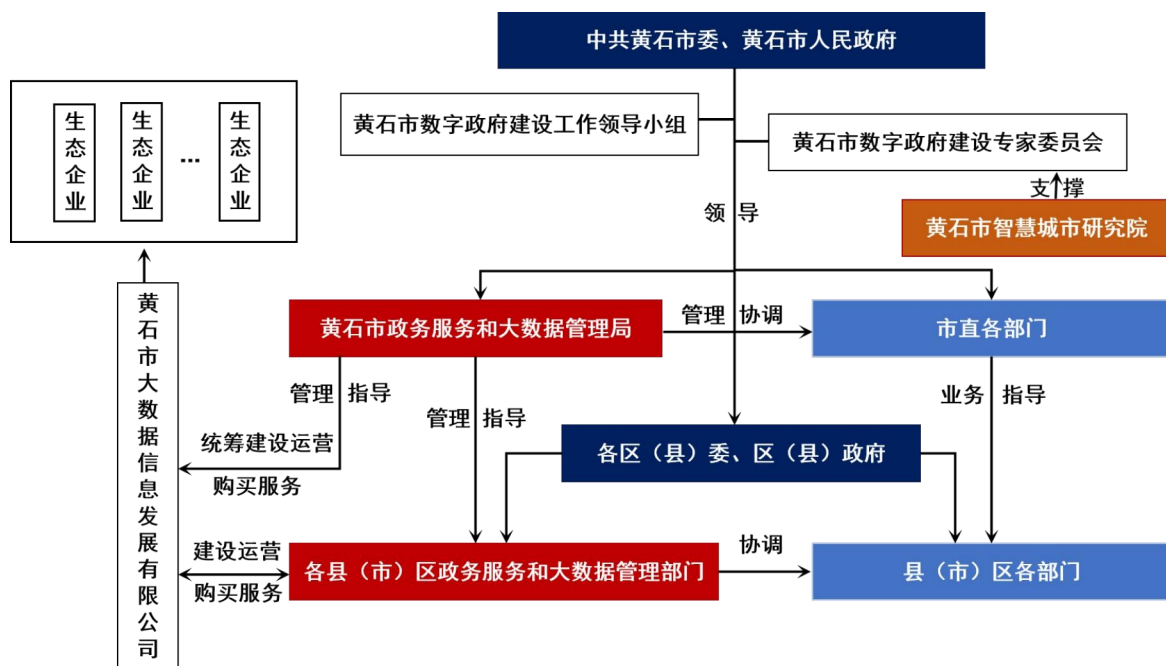


图4 黄石市大数据发展和智慧城市建设管理架构

——1 个统筹管理部门。依托黄石市数字政府建设工作领导小组办公室（设在黄石市政务服务和大数据管理局），贯彻执行国家、省关于智慧城市发展的政策规划，统筹大数据发展和智慧城市建设顶层设计和组织实施工作，联审批复各部门信息化建设需求，加强纵向工作指导和横向工作协调力度，构建“统一领导、上下贯通、执行有力、简约高效”的大数据发展与智慧城市建设组织管理体系。

——1 个建设运营平台。黄石市大数据信息发展有限公司，作为黄石市智慧城市建设运营的主体平台，深化与行业骨干企业合作，积极联合生态企业，深度对接各部门信息化需求，根据审批情况组织建设，建立全市信息化统一运维体系，以“企业投资建设运营，政府购买服务”的形式调动市场资源，开展项目建设、

数据治理和运营，形成政府作用与市场作用相结合的新模式。

——1 个研究智库机构。以黄石市智慧城市研究院建设为契机，设立黄石市数字政府建设专家委员会，作为全市智慧城市建设的辅助决策咨询机构，引进全国相关领域专家，对黄石市智慧城市的总体规划、发展战略、项目建设、技术应用、标准规范、产业转型和项目验收全流程管理提供指导和建议，为全市智慧城市发展提供智力支撑。

——N 个业务需求部门。作为黄石市智慧城市建设的使用者、用户群，从自身业务与实际情况出发，研究、梳理并申报信息化需求，在市数字政府建设工作领导小组的组织下建设运维，项目过程中及结束后评价黄石市智慧城市建设成效并提出改进意见，推进政治、经济、社会、文化、生态环境全面协调发展。

四、主要任务

（一）集约构筑数字基础设施

1.建设新一代通信网络

加快 5G 网络等新型基础设施建设，全力建成高速、移动、安全、泛在、优质的新一代信息通信基础设施，实现信息通信服务能力跃升。加快黄石“千兆城市”建设，开展城区 5G 网络和千兆光网深度覆盖，有序推进行政村 5G 网络和千兆光网建设。分区域逐步推进完善 5G 基站布局，推动城区重点场所和重要交通枢纽及 5G 网络热点地区覆盖，在重点产业园区、工业企业开展 5G 网络示范应用。优化提升 IPv6 网络接入能力，持续优化骨

干网、城域网、接入网的网络质量。全面提升政务外网的服务承载及保障能力，包括云平台服务能力改造、部门专网融合、全市政务外网建设、各级部门互联网出口统一等，构建统一规范的政务网络架构。推动工业互联网加快发展，改造升级工业互联网内外网络，持续提升工业互联网标识解析二级节点服务效能。积极推动物联网深度覆盖，跟踪 6G、量子通信等技术，前瞻布局下一代通信网络。

2. 协同发展计算存储设施

加强全市数据中心的总体谋划、统筹建设，结合市场需求、能源供给、网络条件等实际，坚持“需求引领、科技创新、总量控制、统筹布局”原则，坚持需求导向强化主体管理，立足核心需求推动数据中心存量优化，聚焦未来规划适度支持数据中心增量发展，引导先进节能技术应用及资源合理利用，推动黄石数据中心一体化协同发展。按照资源基础、产业结构、应用需求等划分区域，推动分区分类梯度布局、统筹发展。按需推进智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云）扩容升级，加强自主可控技术应用，推广信创政务云平台，构建完善灾备服务体系，为全市政务系统提供安全、稳定、可靠的运行环境。加快智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云）扩容扩能，遵循湖北省政务云“统一管理、集约建设”要求，与部门和县（市、区）已建云资源融合对接，持续推进现有业务系统迁移，构建全市“一朵云”上“应上尽上”的政务云格局。将信创技术和产品融入到数据中心建设，探索构建

信创云基座。加快推进企业上云，支持社会化的绿色大数据中心建设，提供面向产业和公众的社会化公共服务，打造鄂东“算力高地”。面向大数据、人工智能等应用和产业发展需求，推进高性能计算、边缘计算等设施布局，形成多元协同算力体系。

3.部署城域物联感知体系

面向公共安全、城市管理、道路交通、生态环境各领域业务需求，推进传感器等物联感知设施的统筹规划、共建共享、集约部署，运用二维码、电子标签、物联网等技术为城市重要部件和设施建立统一数字化标识，形成一体化的“神经元”节点网络。加强“平安黄石”、智慧交通等多维智能感知前端建设，推动“雪亮工程”建设提档升级，整合各类多维感知前端，推进全市视频共享融合、智能解析，构建全时全域的智能安全防控体系。推进统一物联感知平台建设，规范接入设施，加强数据安全采集、标准处理、统一汇聚和共享应用，促进城市管理和服务应用创新。加强互联网数据采集和舆情监测，全面感知城市物理和数字空间运行态势。

4.打造城市融合基础设施

在经济领域和社会领域全面铺开“数智改造”，驱动传统基础设施升级改造，形成融合新型基础设施。推广“多杆合一”的智慧路灯，选择重点路段试点路灯改造，集约挂载视频监控、物联感知、基站天线、智能屏幕等设备，拓展便民服务功能。推进智能交通设施建设，加强全市智慧停车建设和运营，提升道路设

计、建造、养护的数字化水平。加快推进智能管廊、智能垃圾箱、智能井盖等智能化市政设施建设。城市基础设施规划时提前预留网络传输、电力供给、智能交互等接口，为智能化升级奠定基础。建立城市信息模型（CIM）平台，完善工业互联网、智慧医疗、智慧教育、智慧文旅、数字化社会治理设施。

（二）构建完善数据资源体系

1. 强化数据资源统筹治理

按照国家《政务信息资源目录编制指南（试行）》和《湖北省政务数据资源应用与管理办法》等文件要求，结合黄石实际制定政务数据资源目录编制规范，明确政务数据资源的分类、责任方、格式、属性、更新时限、共享类型、共享方式、使用要求等内容。推动各级各部门加强对本系统、本行业和下属单位政务数据应用与管理的工作，按照各自职责负责本部门政务数据资源的采集获取、目录编制、共享开放、使用授权、更新维护和安全管理工作。建立政务数据共享、开放、安全制度，疑义、错误数据快速校核机制，政务数据资源质量管理机制。政务数据使用部门，遵循合法、必要、适度原则，根据履行职责的需要、政务数据提供部门明确的范围和用途使用共享数据。组织各级各部门按照“一数之源、一源多用”的要求，按照政务、公共数据资源目录共享政务数据、公共数据，并确保数据采集的准确性、完整性、时效性。研究制定统一的数据质量标准规范，明确数据资源筛选标准、清洗规则、质量要求等内容。按照“谁主管、谁提供、谁负责”

的原则，推动各级各部门按规范开展数据质量治理，形成符合共享交换、数据开放要求的部门数据资源。

2.归集建设黄石数据体系

推动各级各部门政务数据资源向智慧黄石云计算大数据中心归集汇聚，构建全市基础数据、主题数据、业务数据、社会化数据等多数据融合的“数据湖”，强化数据资产存储、融合、管理能力。完善人口、法人、自然资源和空间地理、社会信用信息、电子证照、共享材料六大基础数据库，通过清洗、关联、比对、校验、更新，提升基础数据统一支撑能力。分阶段推动主题数据库建设，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。组织全市各级各部门加强业务数据标准化建设，形成符合数据共享交换和数据开放要求的部门业务数据库，并负责定期更新维护。推动公用事业单位、科研机构、互联网企业等涉及公用属性的数据资源和社会数据资源的汇聚整合、应用，形成有效补充。

3.提升数据共享交换水平

优化完善数据共享交换流程与规则，梳理更新政务数据“三清单”，明确各级各部门可以向其他单位共享的数据责任清单，需要其他单位予以共享的数据需求清单，以及由于法律、法规、规章明确规定不能共享的负面清单。依托数据能力中台建设，推进数据共享交换平台升级，优化数据申请、审核、交换、分发管理等功能，加强与横向和纵向的对接流动。加强政务数据资源安

全管理，政务数据资源归集、共享、开放、应用全过程的网络安全保障、风险评估和监测预警等。探索构建基于区块链技术的跨主体数据流通机制，提升数据流转可信、可追溯水平，增强共享交换主动性和安全性。建立政务数据资源共享考核评估机制和管理办法，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，形成预算动态调整和约束联动机制。

4.推进数据开放和资产运营

建立健全数据安全审查制度、数据发布规则和数据开放流程，推动各部门按照权责划分明确数据开放类型、开放条件、开放范围，制定政务数据开放目录，遵循公正、公平、便民的原则，按照规定及时、准确地公开政务数据。依法不予公开的除外。构建统一规范、互联互通、安全可控的政务数据开放平台，推动政务数据开放利用。建设黄石公共数据开放平台，围绕重点领域场景，通过数据沙箱、数据产品授权查询、数据批量下载、API 接口调用等形式，面向社会提供数据开放服务。建立健全平台安全管理制度，保障平台安全可靠运行。开展政企合作和产学研合作，带动社会公众利用大数据开展增值性、公益性开发和创新应用，激发大众创业、万众创新活力。鼓励引导各类社会主体利用开放的政务数据创新产品、技术和服务，构建农业、工业、金融、交通、教育、城市管理、公共资源交易等领域规范化数据开发利用的场景，培育数字经济新产业、新业态和新模式，发挥政务数据

资源的经济价值和社会效益。稳妥推进数据交易和数据资产运营，推动数据定价规则与数据价值评估准则制定，鼓励建立数据价值评估机构。开展数据处理活动应当加强风险监测，定期开展风险评估。严格遵循合法、正当原则进行数据技术研发、数据产品开发，以改善民生为导向开展数据应用活动，妥善处理隐私保护与数据应用的关系，充分发挥数据在商用、民用、政用方面的价值和作用。

5.统筹构建共性支撑能力

围绕应用和产业发展需求，统筹构建基于大数据的数据能力中台、业务协同中台和智能技术中台，充分激活黄石市数据要素价值。建设数据能力中台，对接湖北省大数据能力中心，集成升级黄石市政务数据共享交换平台，完善数据采集、存储、治理、分析、共享、管理、开发、应用全链条服务支撑能力。建设业务协同中台，提供共性政务服务、时空大数据、视频融合、信用大数据等能力，满足政府管理、社会治理和民生服务等领域不同业务应用的协同运行需求。建设智能技术中台，面向城市数据挖掘、分析和应用提供各类大数据基础组件、共性应用、基础工具和模型算法，开发人工智能应用服务接口，拓展定制化、个性化的区块链服务，提升各领域业务应用智能化水平。

6.打造黄石“城市大脑”

以“系统集成、数据融合、业务协同”为导向，基于“数字孪生”理念打造黄石“城市大脑”，实现城市运行全景展现、仿

真预测、智慧调度和决策优化，支撑对城市治理的“一屏全览、一键触达”。建设升级智慧城市运营指挥中心，对接公安、城管、交通、应急等指挥中心，满足总体管理、调度和指挥需要。构建“数字孪生”城市治理中枢，以黄石“数据湖”和中台体系为依托，融合城市规划、建设、管理、服务各类数据，建立与物理城市虚拟映射、同步运行的城市信息模型，驱动数字孪生应用创新。发展城市治理“大平台”“大系统”，推动部门相关业务系统整合，建设区域和部门“小脑”，接入黄石“城市大脑”，加快“三融五跨”应用建设，充分运用大数据、人工智能等技术，联手破解城市治理难点。

（三）发展高质量的数字经济

加快建设网络强市、数字黄石、智慧社会，以数据为关键要素，以“创新驱动、融合发展，市场主导、重点突破，开放共享、安全规范”为发展原则，以“数字产业化、产业数字化、数字化治理”为发展主线，加快推进数字经济发展。数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%，为推动黄石高质量发展再上新台阶提供强力支撑。

1.提升工业互联网发展能级

推进智慧工业建设。以黄石成为中国工业互联网创新发展大会永久会址以及国家工业互联网标识解析二级节点城市为契机，推动 5G、大数据、人工智能、工业互联网等新一代信息技术与电子信息、智能装备等制造业深度融合。通过搭建企业级工业互联

网（云）平台，智能制造互联协助企业信息平台、供应链互联平台等，推进行业内创新资源共享、生产资源优化配置、供应链高效协同和融通发展。打造智能工厂、数字化车间，加快技术创新与推广应用，推动发展智能化生产、个性化定制、网络化协同、服务化延伸、数字化管理等新业态新模式，逐步形成工业互联网融合发展的良性生态体系。加快 5G、软件定义网络等技术在工业互联网中的应用研究，突破物联网通信网络、终端设备、应用平台等关键技术，加快发展芯片设计、电子标签制造、读写器具生产与系统集成。建设面向新材料、电子信息、生物医药等行业的工业互联网平台，为行业企业提供基础设施、能力交易、应用软件等综合服务。落实企业的安全生产主体责任，引导企业加大安全投入，探索“工业互联网+安全生产”新模式，深化工业互联网和安全生产的融合应用，健全数据流动管理机制，提升安全防护能力。

2. 壮大电子信息产业

按照“对接武汉、突出特色、抢占高点、延伸链条”的思路，推动产业链向上下游延伸、价值链向高端拓展，推进新一代信息技术应用突破与融合发展，积极布局智能终端、新型显示、PCB 等领域，培育壮大“光芯屏端网”产业，打造特色鲜明、实力突出、示范带动作用显著的产业集聚区。加快广合科技、宏和电子、LVG 晶圆再生等重点项目建设，紧抓光谷科创大走廊发展机遇，加速布局适应 5G 需求的 PCB 生产，大力发展“光芯板屏端网”

特色关联产业，培育壮大电子信息、高端装备制造、新材料等新兴产业集群，着力培育一批行业龙头、隐形冠军和“独角兽”企业。围绕印刷线路板、智能终端、新型显示、封装测试等领域持续引进新技术、新工艺，引导具有核心竞争力的配套上下游企业落户黄石，逐步形成研发、总部、终端市场在武汉，配套、服务和生产在黄石的产业格局。强化对电子信息企业发展的要素支持，提供创新平台、技改资金等扶持，助力打造全国电子信息产业基地的总目标达成。

3. 培育构建大数据产业体系

以政务数据开放为先导，发展专业化数据采集与标注、数据加工、数据分析等服务，逐步向数据运营、数据交易延伸。推进黄石大数据产业园发展，以举办大数据创新大赛、发布城市机会清单等形式，集聚大数据相关产业，吸引大数据企业入驻，支持建设大数据行业众创空间和孵化器，扶持培育中小企业发展，助力新业态发展。面向生命健康、新材料等黄石特色领域开展大数据产业培育，支持健康食品与生物医药企业与大数据龙头企业开展合作，利用大数据进行疾病防控、医药研制等工作，带动远程医疗系统、可穿戴生理信息监测设备等设备制造产业的发展；围绕特种金属功能材料和高性能结构材料研究发展，加强大数据技术在材料特性、生产工艺等各项业务领域的应用，支持搭建新材料大数据公共技术服务和科技成果转化平台。

4. 推动特色传统产业转型升级

突破性发展新经济、新业态，大力推进智慧物流、智慧旅游、智慧农业等特色产业发展，丰富产业链生态圈，加快推动传统产业提质升级。加快物流标准化和信息化建设，推进智慧物流发展，依托黄石经济技术开发区·铁山区、黄石临空经济区、黄石新港（物流）工业园区、黄石大冶湖国家高新技术产业开发区、黄石港口岸棋盘洲港区等重点区域及重点项目，积极推广智慧物流先进技术及装备，鼓励企业将信息化系统、物流搬运机器人、物流可视化设备应用到业务领域。构建智慧旅游服务体系，强化磁湖、东方山、仙岛湖等重点景区的数字化改造，打响全国工业游、地矿科普研学游、武汉城市圈乡村游重要目的地品牌。推进农业数字化转型，以镇域经济为龙头，着力打造稻虾共作、柑橘、白茶、中药材百万亩特色基地，通过物联网、大数据等技术手段对作物生长基本信息以及气象、土质等宏观环境进行采集、分析，实现“粗放式生产”向“精细化生产”转变。推动旅游融入农业现代化发展，积极探索“农业+旅游”的附加功能，拓展“农文旅”的融合发展之路，推动乡村产业兴旺发展，大力发展现代都市观光农业，着力打造赏花、采摘、农耕体验等乡村旅游品牌，助力乡村振兴战略实施。

5. 夯实数字产业载体支撑

统筹推进园区、港口、商圈等经济载体数字化建设，进一步提升对数字经济发展的支撑能力。积极对接武汉、融入光谷科创大走廊，围绕开发区·铁山区、黄石新港（物流）工业园区、黄

石大冶湖国家高新技术产业开发区、黄石港临空商务产业园、下陆循环经济产业园区等重点园区，推进园区基础设施、建设管理、服务和产业等数字化建设。在现有产业园区基础上，结合黄石自身特点，加快培育数字经济产业园。推进黄石港口的智能化建设，加快各类数字航运运载工具、系统设备改造升级，推动航运领域数字应用建设，打造一批数字航运建设试点示范工程，重点推进黄石新港多式联运示范工程建设，打造长江中游区域性航运中心。以摩尔城商圈、万达商圈等为重点，发展智慧商务、智慧生活、智慧服务、智慧营销、智慧物流等智慧应用平台，带动服务业转型升级。

（四）建设高效能的数字政府

1.推进政务服务“一网通办”

以深化“互联网+政务服务”为落脚点，持续深化放管服改革，完善一体化在线政务服务平台建设，推进政务服务事项和审批流程优化。加快一体化在线政务服务平台建设升级，推进与各级各部门业务办理系统深度对接，建立跨部门、跨层级联合办理、并联审批机制，持续提高网上可办率和全程网办率，提升政务服务整体效能。进一步提升政务服务24小时自助服务，进一步打通各层级各部门之间的系统，打破数据壁垒，进一步实现数据的共享交换和电子证照应用，真正实现群众网上办事可以调取证照，一次办好。完善市民之家等综合性政务大厅集中服务模式，完善和优化线下服务网点及相关配套设施，加快功能升级，推进与政

务服务平台深度融合，形成功能互补、合一通办的政务服务模式。加快政务服务便民热线整合，实施 12345 热线平台升级改造。推进政府网站集约化建设，加快与省政府网站集约化平台对接，持续优化技术、资金、人员等要素配置。建设不动产登记、市场主体登记、“互联网+监管”等一批便民利企的政务应用，充分利用移动互联网、云计算、大数据、人工智能等技术手段，提升服务效率，创新服务模式，推动从“人找服务”到“服务找人”的转变。集约化建设“一体融合”的协同办公平台，全面覆盖市委、市政府部门的组织管理、公文管理、督查督办、综合办公、公务邮箱、移动办公等“办文、办会、办事”应用，提升政务服务的支撑保障能力。

2. 扩大公共服务数字化供给

充分利用“互联网+政务服务”发展成果，加快教育、医疗、文化、体育等公共事业信息化建设，补齐公共服务供给短板。加强公共服务资源数字化建设，支持在线教育课程、远程医疗、数字文化馆、虚拟体育场馆等发展，促进公共服务优质资源放大利用、共享复用。推进公共服务主体数字化转型，拓展管理与服务的数字化应用，提升供需信息对接效率，优化资源配置效率。推进线上与线下公共服务深度融合，对接一体化在线政务服务平台，扩大公共服务覆盖范围，实现均衡普惠发展。打造市民服务门户，依托“东楚通”智慧城市综合门户，整合接入公共服务应用，提供深入基层、贴近群众的“一站式”“一体化”服务。推进新技

术创新应用，鼓励开展同步课堂、沉浸式运动、数字艺术、演艺直播、赛事直播、高清视频通讯社交等智能化交互式创新应用示范，壮大公共服务新模式新业态。

3.构建全时全域的社会治理体系

面向公共安全、综合治理、市场监管、信用体系等重点领域，深化数字化治理应用，以“智治”支撑社会治理现代化水平提升。加快打造新时代智慧警务，加强物联网、大数据、人工智能、移动警务等信息技术在维护国家安全、打击犯罪、治安防控、安保维稳等领域综合应用，实现泛在感知、动态监管、智能研判、扁平指挥、精准打击，持续深化警务大数据创新应用。推进综治中心信息化建设升级，建设社会治理一体化平台，强化社情民意信息收集、矛盾化解和治安防控功能，构建“多格合一、一格一员、一员多能”的“全要素网格”服务管理体系，实现工作互动、信息互通、力量互补，提升一体联动治理水平。构建完善智慧监管体系，在全市建立重要产品（食品药品）追溯管理平台和重要产品节点追溯体系，加强食品药品质量全流程溯源监管，提升特种设备运行感知、异常分析、事件预警的智能化水平，大力推进明厨亮灶、智慧菜场、智慧药店等重点智慧监管工程建设，提升市场监管现代化水平。深入推进社会信用体系建设，推广以信用为基础的新型监管模式。

4.优化快速响应的风险应对体系

从防范化解重大风险出发，加快推进疫情防控、应急管理、

金融风险防控等数字化建设，增强黄石城市发展韧性。深化数字技术在疫情监测、病毒溯源、社区防控、监测隔离等环节深度应用，统筹推进全市疫情防控数据资源整合汇聚，加快推进重大疫情信息平台建设，有效支撑全市医疗资源信息汇聚共享、疫情和特殊病情监测预警、医疗资源高效调配、指挥调度畅达无阻，构建高效务实的疫情防控体系。依托全市应急“一张图”信息资源库，推进智慧应急指挥中心建设升级，增强消防、防灾减灾、应急救援、安全生产、危险化学品管理等重点领域的监测、预警和应急处置能力，对接形成省、市、县（市、区）三级应急平台互联互通的智慧化应急指挥体系。推进金融风险防控数字化应用，充分对接黄石“数据湖”，搭建大数据新金融风险监测预警模型，为金融行业监管、金融风险防范处置提供数据支撑和政策依据。

5.建立精细智能的城市运行体系

推进智慧规划、智慧住建、智慧城管、智慧交通、智慧环保建设，提升城市运行精细化、智能化水平，促进城市品质和价值提升。推广建筑信息建模（BIM）、地理信息系统（GIS）、物联网（IoT）等技术应用，建设城市信息模型（CIM）。升级完善“多规合一”业务协同平台，推进“多审合一”、“多证合一”改革，实现全域空间资源大数据的共享和跨部门规划编制、项目策划生成等业务协同。升级黄石智慧城管平台，拓展丰富市政设施、市容环卫、园林绿化、城管执法等领域数字化应用。加快智慧交通体系建设，提升交通运输基础设施智能化水平，加强交通

数据汇聚治理和融合应用，打造智慧交警中心和智慧交运中心，发展智慧停车、智能公交等城市出行服务新业态。以长江大保护、污染防治、河湖治理等为重点，推进智慧环保平台升级拓展，优化生态环境监测网络，推进大数据分析和预测预警，提升生态环境智能化监控、精细化监管以及科学化决策水平。

（五）建设高品质的智慧社会

1. 打造普惠精准的智慧医疗

致力于居民全生命周期的精准健康管理，加强基础医疗资源信息、全员人口、电子健康档案、电子病历等基础数据库建设，建设全民健康大数据中心，打造医疗健康大数据应用和服务支撑平台，探索医疗大数据共享开放及长效运营模式。完善升级市级全民健康信息平台，打造县级全民健康信息平台，实现跨机构、跨部门、跨区域的健康信息互通和资源共享。加快医疗救治体系建设，推进部署和应用“平战结合”的公共卫生管理系统，增强医疗救治服务能力、突发公共卫生事件处置能力，实现基于大数据和人工智能的动态监测、实时预警、趋势预测、仿真推演等智能监测和决策功能。加快推进“互联网+医疗健康公众服务”、“互联网+家庭医生签约服务”、“互联网+公共卫生服务”、“互联网+药品供应保障服务”、“互联网+健康产业发展”等服务模式，提供预约挂号、移动支付、健康档案查询、互联网医院、云健康管理、家庭医生签约、远程医疗等新型医疗服务。引导医疗机构建立数字化医院，重构行医模式，探索全新就医体验。

2.发展个性互动的智慧教育

提升校园教育信息化基础设施建设水平，加强计算机教室、远程教育视频互动教室、班级多媒体等信息化装备推广应用，推动各级各类学校开展 5G+数字校园建设工程，提升校园环境数字化水平。加快构建黄石教育大数据中心，以数据汇集共享和应用系统整合为重点，构建城乡一体化教育公共服务体系。打造黄石教育资源库，开放共享课程同步教学、课程同步学习、课外拓展学习、仿真虚拟实验等教育资源。推进黄石教育资源公共服务平台建设，支撑全市数字资源的建设、共享、交易和应用。推动虚拟现实、大数据、人工智能等技术与教育的深度融合，创新教法、学法和教学组织模式，推进线上学习、泛在学习，探索 STEAM 教育、创客教育等教育模式。建设一批具有录播、点播、智慧课堂等功能的“未来教室”，试点慕课、微课、翻转课堂、电子书包等新型教学模式和新型载体。

3.健全数字化社会保障体系

加快人力资源和社会保障领域数字资源和服务资源的聚集、整合和共享，提升精准识别、信息汇聚、需求感知、信用评价、支付结算等“互联网+”基础能力，着力打造“23℃人社服务·舒畅黄石”品牌。构建数字化就业创业体系，组建一个联盟、优化两种服务、创新三种模式深入推进“新黄石人”计划。大力推进“互联网+民政服务”，加快发展基于互联网的养老服务、社会救助、社会组织、专业社会工作服务、志愿服务、救助寻亲、社

区治理、婚姻服务、殡葬服务、区划地名等服务，整合民政领域数据资源，创新民政大数据应用，提供无差异、均等化“互联网+民政服务”。依托黄石社会救助管理站、未成年保护中心，构建“社会救助”综合服务信息平台，实现社会高效精准救助，构建智慧救助体系。完善升级黄石“12349”智慧养老服务平台，提升助餐、助洁、助行、助浴、助医、助急等全方位的便捷化服务水平，构建黄石市覆盖城乡的以居家养老为基础、社区服务为依托、机构养老为补充的社会养老服务体系。

4.提速智慧社区建设

推进智慧社区试点和建设推广，统一建设标准和规范，开展基础设施、社区服务、社区安全、服务创新建设，夯实智慧社会建设基础。贯彻落实国家《新冠肺炎疫情社区防控工作信息化建设和应用指引》、湖北省《智慧社区工程设计与验收规范》、《智慧社区智慧家庭住租混合型小区安全防范系统通用技术要求》和《智慧社区智慧家庭入户设备通信及控制总线通用技术要求》、《黄石市推进市域社会治理现代化试点工作三年行动方案（2020-2022）的通知》等文件要求，在“智慧平安小区”建设基础上，提高社区公共服务能力和水平，构建融合联动的政务服务体系，推进社区智能治理数据基础工作，推进社会治理平台和多网融合建设。构建平安和谐型居民社区，优化社区信息公开、宣传教育、环境整治、困难帮扶、社区服务，加快建设宽带网络、无线网络、广播电视网、物联网、社区综合服务平台；建立智能

运营中心、智能照明、社区居民互动平台；完善政务服务、缴费查询、便民网购、便捷通行、社区医疗、居家养老、家政服务、残疾人托养、退役军人服务、居民电子投票；加强智能监控、安防消防、警民联动、特殊人群监管、疫情监测和重点人群管理、社区网格化治理。利用大数据、人工智能、5G 网络等新一代信息技术，在社区服务和社区安全等方面提供创新性应用，提升社区服务信息化、智能化水平。

5.统筹数字乡村发展

加快乡村数字基础设施建设，完善信息化终端和服务供给，加快 5G 建设、应用试点和商用工作，加速农村地区基础设施数字化、智能化转型，缩小城乡地区“数字鸿沟”。推进农村网格化管理，普及公共安全智能感知设备联网应用。建设绿色智慧乡村，提升乡村生态保护信息化水平。深化信息惠民服务，推进“互联网+医疗健康”、智慧教育、智慧民政、智慧人社等面向农村全面覆盖。繁荣发展乡村网络文化，推进重要农业文化遗产网络展览，大力宣传黄石特色农业文化。鼓励旅游热点乡村进行数字化设施建设，打造数字乡村旅游示范。

（六）强化健全关键支撑体系

1.强化网络安全体系

按照国家和省市相关要求，从安全管理机制、基础设施建设、安全技术保障、数据安全防护等方面构建全生命周期的城市网络安全体系。完善网络安全管理体制机制，全面落实《中华人民共

和国网络安全法》、《中华人民共和国密码法》、《信息安全等级保护管理办法》、《国家政务信息化项目建设管理办法》、《中华人民共和国数据安全法》及相关标准规范，明确各参与方安全职责和边界。深化网络基础设施建设，加强自主可控软硬件产品应用，推动服务器、数据库等软硬件设备国产化替代和升级改造，构建服务保障体系，全面提升“本质安全”水平。升级网络安全技术防护能力，完善网络安全态势感知平台，利用大数据、人工智能等技术提升预测预警、事件分析、追踪溯源能力，加强对物理、网络、主机、应用、终端、数据等全方位覆盖的综合防护，强化技术防范和应急处置方案。强化“过程安全”防护能力，充分发挥国产密码在身份识别、安全隔离、信息加密、完善性保护和抗抵赖性等方面的不可替代的重要特性，突出密码保障重要网络和信息系统安全的关键核心基础作用，逐步构建完善的密码支撑体系。强化数据安全防护，建立健全大数据环境下的安全管理防护体系，明确数据采集到使用等各环节的责任主体与要求，对数据实行分类分级保护，实施数据安全监控，筑牢公共数据和个人信息安全保护屏障。

2.健全标准规范体系

深入分析智慧城市相关的国家标准、湖北省标准和行业标准，处理好新设立标准与已有标准的关系、急需标准与后续标准的关系，建立健全以相关国标、行标、省标为主体，地方标准为补充的智慧城市建设标准规范体系。加快完善数据标准体系，围

绕数据“采、传、存、治、用、产”各环节，建立完善数据相关标准规范，加强系统平台标准化建设，促进各级各部门重要业务系统的无缝衔接。加强行业和地方标准研制推广，以需求为导向开展现有标准修订工作，推进重点行业领域新标准研制，深化标准研制交流合作，加强相关技术标准验证和行业应用试点示范，完善黄石市标准研究、制定、评测、监督、服务、推广体系。强化标准贯彻落实和应用推广，建立完善大数据发展和智慧城市建设主管部门与各应用领域责任单位共同推动标准化应用示范联动机制。

3.完善建设运营体系

构建以黄石市大数据信息发展有限公司为主体平台、与国内骨干企业全方位合作、全面链接生态伙伴的建设运营体系。拓展大数据公司与各领域龙头企业及国内一流厂商的合作渠道，围绕系统建设运营、大数据治理与运营、资本运营等方面链接生态伙伴，构建智慧城市产业生态体系，培育发展小微软件企业，充分激发市场主体创新活力，面向政府、企业、公众三类主体开展城市大数据资源化治理、产业化应用等服务，实现城市数字应用和数字经济发展良性互动。灵活对接地方投资平台、资本合作伙伴，提供持续性、市场化的投融资服务，实现自身健康良性循环。

五、重点工程

（一）基础设施提质工程

1.城市“视频+物联网”融合建设项目

建设思路：以强化数据采集能力为导向，建立全市统一的物联感知体系部署标准规范，整合各部门业务系统感知数据采集需求，统筹推进物联感知设备部署，形成黄石城市“神经元”节点网络，建设城市物联感知平台，推进视频采集、感知终端的统一接入和管理，实现城市运行状态实时感知，促进物联感知应用场景快速构建。

建设内容：

专栏 1 城市“视频+物联网”融合建设项目

制定感知体系建设导则。汇总公共安全、生态环保、道路交通、城市建设、应急消防、综合管理等各领域的物联感知需求，明确功能性能、业务逻辑、数据格式、部署区域、周围环境、传输标准、管理运维、安全保障等，指导全市感知设施的一体化、集约化部署，支撑数据的统一采集和共建共享。

统筹感知设备部署。统筹各部门在感知设备建设需求，在公共安全、城市部件、水体、气象环境等领域场景，分步部署视频采集、状态监测、环境感知等独立式、嵌入式、集成式感知终端，加大城市部件感知功能模块的开发和集成，支撑城市运行管理、公共服务、生产生活等领域智能化发展。

建设感知管理平台。建设面向全市的物联设备接入管理平台，统一记录物联设备注册信息，与已建物联设备管理平台进行对接，实现各类感知节点统筹管理。基于黄石“数据湖”和数据能力中台，统筹

搭建物联数据汇聚平台，形成城市物联感知数据资源池。支持各部门推进物联网重点应用场景建设，推动实现经济社会各领域万物互联、万物智能。

2.5G 网络建设项目

建设思路：采取分步建设、重点突出的策略，加快市政、能源、交通、物流等领域的 5G 融合基础设施建设，在教育、医疗、养老等民生领域进一步推广 5G 应用，探索农业农村 5G 应用新模式，加快推进黄石城区 5G 基站布设，实现 5G 信号重点区域连续覆盖。

建设内容：

专栏 2 5G 网络建设项目

推进重点区域场所网络全覆盖。加速推进“5G+光网”双千兆城市建设，实现市县主城区、“四区N园”等重点区域 5G 基础设施全覆盖。统筹整合全市 5G 基站建设需求，加快 5G 规模组网步伐，聚焦城市核心区、重要功能区、公共服务场所、交通枢纽、物流园区、工业园区等重点区域，优先部署 5G 网络。

推进资源开放共享。市政公共资源、绿地、广场、公园、公路、铁路、桥梁、隧道等公共设施向 5G 基站建设免费开放，并提供建设场所和便利条件。大力推进市政路灯杆、交警监控杆、交通信号灯、电线杆、电力塔、管廊、住宅小区和商业楼宇等社会资源与 5G 基础建设的统筹共享。

加快 5G 应用推广。加快推进 5G 在工业互联网、智能工厂、智慧园区、智慧物流、智能安防、智慧校园、智慧商圈、智慧教育、远程医疗、文化旅游、智慧农业、智慧警务、数字政府等领域应用，建设开发区·铁山区、新港工业园区、下陆跨境电商产业园等 5G 应用示范园区，逐步推广到全市园区。

3.政务网络改造升级项目

建设思路：构建统一规范的政务网络架构，进一步完善电子政务外网，有序推进全市电子政务内网建设。提升电子政务外网骨干网支撑能力，提升优化网络带宽，逐步实现政务全连接、网络全覆盖，推动专网部署的业务迁移至电子政务外网部署。建设非涉密无线政务外网，提升无线政务外网对全市政务服务和其他重大活动的支撑保障能力。积极响应国家 IPv6 行动计划要求，推动全市政务网络 IPv6 改造。

建设内容：

专栏 3 政务网络改造升级项目

提升网络承载能力。结合业务需求，打造全市一张光骨干网。提升电子政务外网骨干网支撑能力，按照市县乡分建横向网络的模式，持续拓展覆盖范围，统一规范建设，拓宽市、县两级线路带宽，电子政务外网实现市到县双 2G，县到乡双 200M。

优化政务外网出口。优化电子政务外网出口架构，在政务云平台所在机房统一互联网出口，提高政务云互联网服务能力；按需扩容现

有互联网出口，加强安全监管，实现市级互联网出口统一。

整合部门业务专网。梳理细化全市电子政务网络体系，通过网络割接、业务迁移等方式，以电子政务外网为核心，逐步将部门各类分散隔离的非涉密业务专网整合到统一的电子政务网络体系中，减少重复建设并为数据共享及大数据平台提供网络支撑。

建设无线政务外网。依托移动互联网及 5G 移动通信等新一代信息基础设施，为各级政府部门移动政务应用统一规划建设非涉密无线政务外网，实现与政务外网、云平台，以及电子政务外网的网络互连。

IPv6 网络建设。加快推进黄石市骨干网、城域网、接入网 IPv6 改造并完善 IPv6 骨干网互联互通。提升 IPv6 业务承载能力，IPv6 互联网出入口扩容，提供 IPv6 访问通道，推动电子政务外网 IPv6 改造。升级改造域名系统、内容分发网络。

4. “鄂东云”整合升级项目

建设思路：依托智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云）建设，推进政务云资源整合、云资源管控及云安全保障，为全市政务数据共享交换和数据资源开发应用提供云计算服务支撑。升级完善智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云），提升大数据中心存算能力，构建灾备服务体系。践行“安全为先、需求牵引、数据赋能、迭代发展”的现代数字城市建设理念，加快推进信创云建设运营工作。支持云计算龙头企业在黄石打造工业云，为企业提供云服务，推进工业互联网基础设施建设，提升工业企业信息化水平。

建设内容：

专栏4 “鄂东云”整合升级项目

政务云资源整合改造。构建全市“一朵云”，按照“应上尽上”的原则，加快推进非涉密政务信息系统在云平台部署，已建行业云与市政务云与省政务云平台融合对接。搭建黄石统一的政务云资源管控中心，实现政务云资源的统一管理和提供服务。出台全市政务云平台管理办法，实现全市政务云资源的按需申请、集中调度和综合服务。构建等级保护三级云平台，为政务云用户提供可满足等保三级要求的各种安全服务。

数据中心扩容升级。建设具有大规模分布式存储、弹性计算能力和高效软件服务的智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云），加快整合部门现有机房和IT资产。统筹黄石市政务云灾备服务体系建设，实现关键数据异地灾备和关键应用双活灾备。建设远程灾备数据中心和容灾备份数据中心机房，容纳全量市级政府部门基础数据及业务数据，确保核心业务系统可以快速恢复，关键数据不丢失。

推进信创云建设。基于云计算技术，适配国产CPU技术架构和国产操作系统等自主可靠技术及设备，推进一云多芯、信创云基础设施、高性能信创云存储、信创安全容器、信创云开放平台建设与应用。

工业云体系构建。通过产业触网、企业上云和平台辐射，推进工业互联网建设，打造“黄石工业大脑”。搭建工业大数据平台，分产业、分区域梳理企业、研发机构、服务机构等相关数据及分布情况，绘制重点产业的产业链图谱和产业地图。推动支持重点行业云提供商

与黄石优势制造业企业面向制造业特色领域的工业云平台。支持冶金、建材、生物医药、电子信息、纺织服装等制造业重点领域企业、云计算企业合作建设行业云平台。持续落实“万企上云用数赋智行动”，加快推动黄石制造业数字化、网络化、智能化转型升级，支持鼓励工业企业设备、管理、业务等上云，加快设备联网上云、数据集成上云，支撑工业企业智能制造和协同制造。

（二）数据融通赋能工程

1.数据专项治理项目

建设思路：修订全市政务数据资源目录，逐步推进公共数据资源汇聚、分类、分级管理，加快数据资源的归集和清洗，从完整性、规范性、一致性、关联性等多维度进行数据质量管理，数据治理成效和应用水平来评估数据治理服务水平，使数据治理成为业务创新的基础能力。

建设内容：

专栏 5 数据专项治理项目

加快数据资源汇聚集中。推动部门政务数据资源逐步向智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云）整合共享，对于各部门共性需求量大、应用范围广泛的基础数据，逐步实现集中汇聚，为各部门提供统一服务，对于内容敏感、技术性强的数据，通过源数据和目录，逐步实现全局逻辑集中，实现全市政务信息资源整合共享。

修订全市政务信息资源目录。统筹组织各部门梳理完善政务数据

资源的分类、责任方、数据格式和属性、更新时限、共享类型、共享方式、使用要求等内容，形成各单位政务数据资源目录，对数据资产进行全面盘点，建立数据资产更新维护机制，逐步完善全市政务信息资源目录体系。

提升数据质量。基于国家和湖北省有关数据治理标准规范，明确数据采集规范、筛选标准、清洗技术规则、质量要求等规则要求，组织各部门从数据资源产生源头抓数据质量，按规范开展数据清洗治理，按照“一数一源”的原则，建立数据核对反馈机制、常态化更新、动态维护等机制，对数据进行规范性和正确性检查、一致性对比、完整性综合校验反馈，持续提升数据质量。

2.黄石“数据湖”建设项目

建设思路：按照湖北省数字政府建设要求，构建全市基础数据、主题数据、业务数据、感知数据、社会化数据等多数据融合的“数据湖”，强化数据资产存储、融合、管理和使用能力。

建设内容：

专栏 6 黄石“数据湖”建设项目

升级基础数据库。推进公安与人社、民政、卫健、教育等部门人口信息整合，完善全市覆盖、多维画像的人口基础数据。以市场监管部门企业信息为基础，整合分散在发改、民政、税务等部门的法人信息，升级法人基础库。整合地籍测量、自然资源、地名地址、数字正射影像等数据，升级自然资源和空间地理基础库。推进全市各行政、

司法和社会管理机构产生的信用记录的统一归集管理，升级社会信用基础库。升级电子证照基础库，并按部门、业务、主题分类建立索引，支撑统一管理和统一使用。升级共享材料基础库，健全材料清单和标准，优化材料查询、验证、下载等共享服务。打造公积金、不动产、税务、车管等经济行业数据与人口、法人数据相融合的黄石“数据湖”。

建设主题数据库。面向工业转型、精准扶贫、长江大保护、营商环境、污染防治、全民住房保障、科技创新、公共安全、招商引资、企业融资等重点领域，结合智慧城市应用系统建设安排，明确主题库建设计划。基于全市基础数据库，明确主题库建设牵头部门，依托数据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数据库，为跨领域协同应用提供数据支撑。各数源部门按照“一数一源、多元校对”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。

建设部门业务数据池。依托智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云），规划部署部门业务数据池建设所需的存储和计算资源，制定全市统一的部门业务数据池建设标准，包括数据筛选标准、清洗标准、建池方式、容量和地址分配规则等，加快各部门政务数据资源池建设，满足全市数据共享交换和跨部门综合应用开发需要。

建设物联感知数据池。面向全市各领域、各类型感知识别设施，对接城市物联感知平台，有效整合视频、传感等各类物联感知数据，构建标准的数据接口，支持各部门已建物联网应用对接和拟建物联网

应用的快速开发部署。

3.数据能力中台升级项目

建设思路：突出数据的基础资源和创新引擎地位，统筹建设黄石市数据能力中台，打通数据汇聚、流通、共享、开放、利用全链条服务，支撑构建完善“数据湖”，提供支撑应用创新的数据服务。

建设内容：

专栏 7 数据能力中台升级项目

建设数据汇聚治理平台。基于全省统一的接口标准和技术规范，建立数据治理平台，以标准服务接口等方式与现有业务系统对接，归集汇聚政务数据资源，包括结构化数据和非结构化数据，提供数据清洗、比对、校验等功能，开展数据标准管理、元数据管理、数据质量管理等，并在确保安全可控前提下，提供数据脱敏、订阅推送、可视引擎等服务。

升级数据共享交换平台。升级优化市级数据共享交换平台，提升数据共享实效和数据标准质量。加快区县平台与市级平台互联互通，按需推进跨系统、跨部门、跨层级、跨地区、跨领域数据的互通共享。依托全市数据共享交换平台，按照“以共享为原则，不共享为例外”的要求，推进各领域、各部门数据的统一目录管理、统一认证和统一交换。

建设数据开放管理平台。编制全市统一的公共数据资源开放清

单，充分利用地理空间、大数据、云计算、人工智能等先进技术手段，建成集目录发布、数据汇聚、数据发布、便捷检索、统计分析、互动参与、应用展示等功能为一体的黄石市公共数据开放管理平台，面向社会提供开放的公共数据资源下载与 API 接口调用服务，为企业和个人开展公共数据资源的社会化开发利用提供数据支撑，推动数据资源增值服务发展。

建设数据分析可视化平台。建设全市统一的大数据分析建模平台，构建便捷、高效、安全的数据分析服务能力，为各部门和各类业务场景提供数据统计、数据关联、数据建模等数据分析服务。利用机器学习和知识图谱等人工智能技术，针对智慧城市建设需求，建设可复制、可共享、可开放的算法集、模型库。

建设数据安全开放利用平台。基于“数据不动程序动，数据可用不可见”的理念，在数据安全和隐私保护方面采用数据沙箱和安全分离学习技术，存储各个数据源全量数据，提供通用数据访问适配、用户管理、申报管理、访问控制、数据置换、内容审核、数据沙箱等服务，并在数据需求方部署隐私保护的前提下，保障数据要素的安全流通。

4.业务协同中台整合项目

建设思路：围绕政府管理、社会治理和民生服务等领域不同业务应用的协同运行需求，以政务服务、时空大数据、视频融合、社会信用为重点，统筹建设业务协同支撑平台体系。

建设内容：

专栏 8 业务协同中台整合项目

建设政务服务组件。按照湖北省数字政府规划要求，建设统一身份认证系统、可信电子证照系统、电子印章系统、政务服务事项管理系统、统一受理平台、统一支付平台、物流配送平台，避免各部门重复建设，提高政务服务效能。

建设时空大数据平台。加快空间基础设施建设，按省级部署推广“北斗+5G”协同精密定位和位置服务应用。整合自然资源、住建、公安、城管等部门的地理信息数据，构建全市统一的时空地理信息云平台，融合物联感知数据、空间规划数据、各类城市专题数据图层，形成完备的黄石市时空大数据资源底座。完善时空大数据服务体系，形成专题信息空间分布、时空数据关联分析、时空演变分析等服务能力，增强对城管、环保、综治、应急等部门的执法业务支撑能力。

建设视频融合平台。结合市级“雪亮工程”视频共享平台建设，整合各部门建设前端视频感知设备，实现统一接入管理、视频数据资源统一存储调配、终端维护升级统一管理。对于存在补点需求的，整合各部门建设需求，统筹开展视频感知终端建设。依托统一智能算法平台，对视频数据开展特征识别和结构化处理，提取人、车、物等关键信息，为降低各部门治理人工成本、赋能业务创新提供关键支撑。

推进信用平台升级应用。建设完善全国公共信用信息平台（黄石）和“信用中国（黄石）”一体化网站，建立健全信用大数据分析、法人组织和自然人信用评价、信用信息自主申报、信用联合惩戒承接、

城市信用监测等子系统，开发互联网数据采集、信用关系基因图谱比对、企业活力指数监测、信用大数据展示等功能，进一步拓展丰富“信易+”应用体系。

地名地址信息管理平台。依托第二次全国地名普查成果数据，充分整合已有地名地址资源，开展标准地址建设，建立黄石市标准地名地址数据库，打造黄石市地名地址综合管理平台和共享服务门户系统，为其他政府职能部门提供数据接口，实现地名信息相关行业间的数据共享，面向公共安全、城市规划、旅游资源开发、交通物流等相关行业提供地名地址服务。

5.智能技术中台建设项目

建设思路：围绕智慧城市各领域对新一代信息技术应用需求，统筹推进共性技术支撑平台建设，避免各部门重复投入，构建面向全市的大数据、人工智能、区块链等基础服务体系。

建设内容：

专栏 9 智能技术中台建设项目

打造 AI 服务平台。提供业务模板编排、数据与业务融合、任务调度及执行，持续沉淀 AI 算法集等服务。建设具备通用主流算法框架及算法模型的算法中心，为各行各业提供相关应用的算法调度。建设具备 API 网关、数据订阅推送、应用管理等模块的 AI 应用中心，提供应用管理以及数据订阅推送功能，实现快速开发 AI 应用和接收 AI 结构化数据的推送。

打造区块链服务平台。面向公共安全、政务服务、招投标、数字资产、供应链溯源、联合征信、公示公正、数据安全等重点领域，以多中心化信任为核心，基于加密算法、共识机制、智能合约、侧链与跨链、区块链数据、网络架构和运行协议等核心技术，打造集账户中心、分布式账本服务、策略与管理一体化的区块链技术服务平台。

6.黄石“城市大脑”指挥中心建设项目

建设思路：依托 12345 热线大厅，推动实体场所基础设施改造和升级，有序部署完善展示、管理、调度等各类信息化设备体系，加快建设黄石“城市大脑”指挥中心。

建设内容：

专栏 10 黄石“城市大脑”指挥中心建设项目

加快选址和基础设施建设。以实用导向、充分利旧为原则，加快推进黄石“城市大脑”指挥中心建设。依托 12345 热线大厅，加快推进场所基础设施改造和升级，推进应急指挥大厅、领导指挥室、值班室、设备间、指挥坐席、专家会商室、新闻发布中心等区域布局和建设。

部署完善信息化设备体系。按照统建共享原则，围绕政府日常管理、调度和制度需求，加快推进实体场所数字化建设，有序推进大屏显示系统、坐席管理系统、可视化综合管控系统、数字会议系统、中央控制系统等部署，为指挥中心快速实现“平战转换”奠定基础。

7.“数字孪生”城市治理中枢打造项目

建设思路：依托黄石“城市大脑”指挥中心，以建设数字孪

生城市平台、打造城市孪生应用“驾驶舱”、创建场景联动应用为抓手，打造“数字孪生”城市治理中枢，有效实现城市运行全景展现、仿真预测、智慧调度和决策优化。

建设内容：

专栏 11 打造“数字孪生”城市治理中枢项目

建设数字孪生城市平台。对接各类业务应用系统，实现对经济、环境、城建、能源、交通、社会等领域运行态势实时量化分析、预判预警和直观呈现，持续加载城市交通、建筑物、基础设施、人等全要素的全量运行数据，建设城市信息模型（CIM），构建现实空间与虚拟空间的映射关系，形成从城市规划到建设、从地下到地上、从时间到空间虚实交互的数字孪生城市，推动现实城市、数字城市紧密协同，形成集全景展现、仿真预测、指挥调度、决策优化等于一体的大平台。

打造城市孪生应用“驾驶舱”。优先聚焦产业发展、城市管理、生态环保、政务服务、公共安全等领域，基于数据融合分析应用，打造具有黄石特色的城市驾驶舱。构建专题分析展示，包括数字经济、5G 示范、工业互联网、政务服务、城市管理、危化品管理、消防运行、社会治理、城市防涝。打造业务专项应用，包括市域运行态势监测、事件调度与督查、行政执法、重点行业监管与预警、行政审批、公共服务、行政问效等。创新城市综合应用，包括联动指挥、分析研判、智能搜索、监测预警、专题展示等。

创建场景联动应用。聚焦城市跨部门、跨领域的治理与服务短板，

加快打造跨场景联动应用。面向城市治理领域，创建突发社区治理、应急指挥、重大项目管理、重大活动保障、交通治堵等综合场景，助推城市运行高效有序。面向民生服务领域，打造医院和商超停车、环境预警、疫情防控、食品药品追溯等综合场景，提升群众获得感。

数据赋能城市管理。强化多维度数据整合分析，通过提取、聚类、分析等深度数据关联挖掘，形成“一人一档”、“一企一档”、“一部门一档”，形成个性化用户画像特征“标签”体系，为主动、精准地提供个性化、智能化的服务创造条件，通过“政务画像”对部门履职摸清家底、精准刻画、动态监测、服务决策，展现和评价部门的工作效能，构建“数据铁笼”。用大数据赋能政府管理、社会治理、农业、旅游、交通等行业领域，以新技术和新产品，助力黄石实现数字化转型，构建数字孪生、数据赋能、智能融合、运转高效的全新发展格局目标。

（三）兴业应用推广工程

1.工业互联网创新发展项目

建设思路：发挥黄石工业互联网标识解析二级节点的先发优势，围绕工业互联网平台建设、创新应用、企业智能化改造和产业生态构建等产业发展的关键核心环节，推广工业互联网应用，加快工业企业转型升级和产业聚集。探索“工业互联网+安全生产”新模式，构建基于工业互联网的安全感知、监测、预警、处置及评估体系，不断提高智慧应急水平和政府安全监管能力，形成示范效应，打造“工业互联网+安全生产”创新发展高地。

建设内容：

专栏 12：工业互联网创新发展项目

推进工业互联网与 5G 融合发展。在重点行业试点开展垂直领域“5G+工业互联网”试验工厂建设，开展基于 5G 网络的设备远程诊断、设备自主运维、高清视频监控、AGV 自动调度、云化机器人、工业 VR/AR 等试点应用。

建设工业互联网平台。建设黄石 PCB、模具、生物医药、装备制造等行业的工业互联网平台，为行业企业提供数字化转型、产业链协同、供需对接、设备共享、人员调配等综合服务，加快引进国内顶尖工业互联网平台，解决行业的共性需求及痛点。鼓励劲牌、华新水泥、东贝、新冶钢等龙头企业建设企业级工业互联网（云）平台，提升工业互联网标识解析二级节点服务效能，推进行业内创新资源共享、生产资源优化配置、供应链高效协同和融通发展，加强跨区域、跨行业、跨领域开放合作。

工业互联网创新应用。依托黄石市企业云，对接国家工业互联网标识解析二级节点，加快技术创新与推广应用，推动发展智能化生产、个性化定制、网络化协同、服务化延伸、数字化管理等新业态新模式。有效整合产品设计、生产工艺、设备运行、运营管理等数据资源，汇聚共享设计能力、生产能力、软件资源、知识模型等制造资源，推进工业互联网应用开发、APP 建设、商业模式探索、工业互联网+5G 融合应用等，逐步形成工业互联网融合发展的良性生态体系。

建设工业互联网产业园区。围绕工业互联网功能体系构建，引进知名龙头企业，完善网络、传感与控制装备、软件、平台、安全等产业布局，打造特色产业园区，逐步形成工业互联网融合发展的良性生态体系。围绕网络、传感与控制装备、软件、平台、安全等产业，加强产业招商，引进知名龙头企业，配套建设工业互联网创新中心、开放实验室、实训基地、展示体验中心等，打造黄石工业互联网成果展示、创新发展、产业集聚高地。

创建“工业互联网+安全生产”试点。以现有的企业、行业及应急管理信息化发展成果为基础，深化新一代信息技术与制造业融合发展。建设“工业互联网+安全生产”新型基础设施，建设网络监管平台，提升数据服务能力。以快速感知、实时监测、超前预警、联动处置、系统评估为目标，打造基于工业互联网的安全生产新型能力。深化工业互联网和安全生产的融合应用，深化数字化管理、网络化协同、智能化管控应用。构建“工业互联网+安全生产”支撑体系，坚持协同部署，聚焦本质安全，完善标准体系，培育解决方案，强化综合保障。加快安全生产监测预警系统向数字化、智能化的转型升级，打造“工业互联网+安全生产”试点。

2.制造业智能化改造项目

建设思路：以中国工业互联网创新发展大会永久会址和工业互联网标识解析二级节点为契机，以推进制造业数字化、网络化、智能化为主线，持续落实“万企上云用数赋智行动”，开展企业内网改造，推动企业网络向IP化、扁平化、柔性化方向发展，加

快设备联网上云、数据集成上云。有序引导和组织工业企业实施智能化改造，围绕网络布设、设备升级、产线改造、流程优化、管理提升等方面加快推进一批重点项目，加强智能制造试点示范遴选，扩大对标杆示范的扶持力度。

建设内容：

专栏 13 制造业智能化改造项目

企业内网改造升级。支持工业企业利用 5G、软件定义网络、工业无源光网络、工业无线、新型智能网关等新技术，开展企业内网改造，推动企业网络向 IP 化、扁平化、柔性化方向发展，实现企业各类生产设备、原材料、控制系统、信息系统等广泛互联。鼓励基础电信企业结合 5G 组网和应用，为具备条件的工业企业进行工业互联网内网设计、建设和运维。推动企业加快基础设施、业务系统、设备产品上云平台。

企业智能化项目建设。大力推进企业智能制造单元、智能生产线、智能车间、智能工厂建设，积极引导电子信息、装备制造等优势主导产业率先启动改造进程。实施生产线智能化改造项目，推动生产线全流程数字化；推进数字化车间建设，重点聚焦生产管理和工业控制两大系统互联和集成；开展智能工厂建设，推动生产系统智能化、制造营销协同化、上下游企业融合化。创新生产模式，培育壮大大规模柔性生产、全生命周期产品管理服务、云制造、共享制造、众包众创等新生产模式。

推进智能制造试点示范。加快新一代信息技术与制造业的深度融合，推动制造业数字化、网络化、智能化集成发展，每年遴选一批以关键制造环节智能化为核心的智能车间（工厂）标杆，积极争取国家、省级各类智能制造试点示范项目，并组织开展深入企业现场的宣传活
动，引导全市智能制造水平全面提升。在电子信息等行业推行离散型改造，在新材料、食品等行业推行流程型改造，在装备制造、服装等行业推行网络协同改造，开展智能化改造试点示范。

3. “光芯板屏端网”产业生态圈打造项目

建设思路：结合我市电子信息产业实际发展状况，加快培育“光芯板屏端网”电子信息产业生态圈。构建“一带多园”产业空间布局，按照全市“一心两带、多点支撑、全域一体”的区域协调发展战略，主动融入武汉城市圈同城化发展，抢抓光谷科创大走廊战略机遇，加快升级打造“光芯板屏端网”六大产业板块，推动黄石电子信息产业集群化、智能化、高端化发展。

建设内容：

专栏 14 “光芯板屏端网”产业生态圈打造项目

产业链精准招商。聚焦产业链上下游，紧盯 PCB、新型显示、智能终端等重点产业链条，根据产业发展方向和产业链强链补链延链实施精准招商，建立重点企业、产品线、专利等数据库，加强关键材料、元器件、整机、专用装备等产业链各环节关键企业引进。对接武汉城市圈招商，围绕电子信息产业重点领域，加强与光谷科创大走廊产业

对接，引导和推动产业链上下游合作发展。围绕产业服务配套招商，聚焦智能终端企业创新需求，加快引进工业设计、小批量打样、模具加工、生产组装等相关企业；聚焦企业数字化、智能化提升需求，引进工业传感器、工业机器人、定制化 MES 系统、工业互联网等企业。

培育壮大产业集群。培育企业市场主体。对产品技术含量高、市场前景好的重点企业，加大培育和扶持力度，支持技改扩规、提质增效。推进小企业提档进规，培育“专精特新”的“小巨人”、“隐形冠军”企业。发展生产性服务业。重点发展研发设计、技术转移、创业孵化、知识产权、科技咨询等科技服务，实现“光芯板屏端网”协同研发、网络制造、众筹众包、微观装配等产业成长全链条配套。加速全产业链整合发展。建立以骨干企业为主导、中小企业参与的产业链协同创新模式，鼓励上下游企业联合研发。鼓励行业龙头企业自建、共建或共享大数据服务平台、质量追溯平台和协同供应链平台，支持电子信息制造业企业提供大型制造设备、生产线等融资租赁服务。

提升产业创新能力。加快高水平创新载体布局。依托离岸科创平台、科技城、科创岛等载体，加快布局一批面向“光芯板屏端网”的公共服务平台，支持开发区·铁山区牵头组建电子信息（PCB）产业创新研究院。加大专业化众创空间和孵化器的布局力度，构建“众创空间—孵化器—加速器—产业园”全孵化链条。提升企业自主研发能力。鼓励企业与高校院所密切合作，加强产业共性技术、核心技术攻关和关键零部件研发，积极申报重大科技专项。加快应用示范场景建

设。围绕工业互联网产业联盟湖北分联盟（黄石）、黄石工业互联网产业技术研究院等创新平台，推动工业互联网技术建设应用示范，加速集聚工业互联网龙头企业。积极搭建企业间、政企间信息资源对接平台，探索发布城市机会清单，构建“光芯板屏端网”相关科技成果转化所需的应用场景，依法提供数据开放、基础设施、技术验证环境、检测标准、示范应用等服务，为电子信息企业招引培育提供便利。

区域开放融合发展。推动园区协调联动。鼓励合作共建各类电子信息产业园区，支持开发区·铁山区与黄石大冶湖国家高新技术产业开发区共建电子信息产业园。深化跨区域产业协作。依托长江经济带、立足长江中游城市群，主动承接长三角、珠三角、京津冀等发达地区制造业转移和优质资源外溢，加强与“中三角”电子信息产业错位布局、高效协同，全力推动产业协作、项目承接、资源共享。推进高水平对外开放。鼓励优势企业走出去，在长三角、珠三角等地和海外设立生产、研发基地，建立全球研发、生产和营销体系，提高电子信息产业与全球产业同步发展水平。

4.产业大数据应用示范项目

建设思路：加快打造新兴产业应用场景，支持开展5G+、AI+、工业互联网+、数字工厂、远程医疗等应用场景创新和试验示范。充分发挥大数据对黄石传统特色产业的赋能作用，强化工业、农业、服务业、物流、健康医疗等领域的数据归集、治理、分析与应用，构建基于大数据的产业创新生态系统，提升各领域管理、服务、控制和决策的智能化、精准化水平，服务黄石产业建链、

强链、补链、延链。

建设内容：

专栏 15 产业大数据应用示范项目

产业创新生态大数据应用。建设产业创新生态系统，整合汇聚政府和社会端的产业经济数据，推进产业对标分析、产业规划设计、产业链建设等方面的大数据可视化分析，支撑项目优选、培育孵化和转化推广，为黄石产业的建链、强链、补链、延链提供决策服务支撑。

工业大数据应用。以工业计算、数据集成、数据传输、建模分析为主攻方向，推动大数据在工业设计、生产制造、经营管理、市场营销、售后服务等领域的开发应用。支持存储设备、传感器、网关设备、服务器等工业大数据产业硬件产品发展。

农业大数据应用。对农业资源要素、生产过程、时空方位及生产环境进行感知、诊断、决策，开展农业地块精细提取、耕地质量监测、作物长势及生长环境持续监测、重大动植物疫情防控、灾害预警、农情信息动态跟踪等服务，开展市场信息、农资供应、废弃物资源化利用、农机作业、农产品初加工、农业气象“私人定制”等信息服务。

物流大数据应用。加快物流标准化和信息化建设，推进智慧物流发展，汇聚全市港口、机场、公路、铁路等物流信息，对数据进行整合、分类、分析、存储、输出、共享等，形成内部决策依据。建立仓储管理、客户管理、过程管理、运输管理、信用评价体系、企业信息、进销存管理等业务系统，实现资源统一管理和调度、对运输进行实时

跟踪等，实时感知和指挥全市物流活动。

服务业大数据应用。推进大数据、人工智能、物联网等新兴技术在电子商务、金融服务、文化旅游等服务业中的应用，构建黄石现代化大数据服务体系。支持服务业企业使用大数据技术，对服务对象开展精准画像、需求习惯分析等，创新商业和服务模式。

健康医疗大数据应用。加快构建健康医疗大数据产业链，以健康医疗大数据为关键要素，加快引进数据开发企业集聚，大力培育黄石本地数据创新企业。打造基于健康医疗大数据的创新示范应用，包括鄂东区域互联网医院服务平台、黄石临床科研一体化平台、智能影像辅助诊断系统、医疗器械和耗材供应链、药品供应链系统等，建成医疗健康大数据应用产业示范中心。

（四）善政应用创新工程

1. 一体化政务服务平台升级项目

建设思路：围绕“放管服”改革和“互联网+政务服务”持续深化，推进一体化政务服务平台升级，加快实现政务服务基层全覆盖，推动各类政务服务事项纳入网上统一平台办理，加强信息资源共享，推动“互联网+监管”体系建设，打造新型政商关系数字平台，提升政务服务效能，促进政务服务规范化、便捷化。

建设内容：

专栏 16 一体化政务服务平台升级项目

推进“互联网+政务服务”升级改造。不断加强“互联网+政务服

务”平台建设，实现与省平台的全面对接，深入推进“一网通办”、和“一窗通办、一事联办”改革，通过开展本地区政务服务事项清单标准化工作，建立统一的事项管理数据库，梳理、优化行政审批服务流程，实现基于场景的业务流程再造，推动政务服务精准化、便捷化、协同化，不断提高全程网办率和一次办好率，持续提升政务服务效能，建设人民满意的服务型政府。

构建“互联网+监管”体系。深入推进“互联网+监管”系统建设，对接国家及全省“互联网+监管”系统，优化完善监管事项目录清单和数据归集，提高联合监管、移动执法及非现场监管支撑能力，有序推进风险预警、投诉举报、评估评价等应用，为深化开展“双随机、一公开”监管、信用监管及重点领域监管提供有力的技术支撑，着力打造规范审慎的政府监管环境。

构建优化营商环境惠企服务体系。构建亲清政商关系，优化营商环境，推进政务大数据深度应用。依托“东楚通”智慧城市综合门户，对接“东楚融通”黄石市金融信息服务平台、黄石市优化营商环境监测平台、“好差评”系统、公共资源交易电子服务平台等黄石现有智慧服务平台，持续拓展相关要素服务，构建企业统一服务入口，进一步优化招商引资环境，面向引入企业提供“管家式”服务。拓展服务内容，利用数字赋能政府服务，实现诉求在线直达、政策在线兑付、服务在线落地、绩效在线评价、审批“许可”在线实现等功能，推进政企交流更加便捷有效，政府服务更加精准迅速，政策效果实时可测。

同时，通过在线服务积累的数据及信息的收集与分析，推进政务数据的深度分析应用，深化政策文件和企业画像等数据分析，形成“亲清型政商关系”。

2.一体化协同办公平台升级项目

建设思路：加快实现数字化、移动化、协同化、集约化办公，依托全市政务云平台，构建多端协同、安全可靠的一体化协同办公平台，全面覆盖日常应用，深化全市政务办公的业务流程协同再造，推进软硬件设施本质安全建设，实现全市政务办公统一入口，提升政府高效协同、智能办公能力。

建设内容：

专栏 17 一体化协同办公平台升级项目

升级一体化协同办公平台。围绕政府“办文、办事、办会”的日常办公需求，完善升级一体化智慧协同办公平台，构建涵盖市委、市政府部门的一体化协同办公平台，并与省级 OA 系统完成对接，提升全市一体化协同办公效能。

构建跨终端政务协同办公体系。提供移动终端指尖协同办公、电脑终端综合事项处理的一体化协同能力，全面支持公文处理、即时通讯、考勤签到等日常办公应用，视频会议等办会应用及业务办理、业务查询、业务分析等办事应用，实现全市政务办公服务统一呈现、应用统一入口、消息统一提醒、业务统一待办、通讯录统一管理。加快“东楚通”智慧城市综合门户建设和推广，推动各部门数据资源应接

尽接、办公应用应上尽上，集成各类政府办公智能应用。

强化政务协同办公软硬件设施本质安全建设。推进芯片、操作系统与系统基础软件等信创应用，以承载系统安全漏洞修复、数据流转过程安全加密、定期攻防演练为抓手，构建政务协同办公本质安全体系。有序推进计算机、操作系统、数据库、政务网络服务器和网络设备等软硬件设备替代和升级，全面提升重点领域网络、平台和应用系统的自主可控水平。

3.一体化社会治理平台建设项目

建设思路：以市域社会治理现代化为目标，加快推进社会治理能力大数据平台建设，推进部门网格融合、一体联动、资源共享，推动社会治理事项协同联动、高效处置，破解痛点堵点问题，增强社会治理的整体性、协同性、精准性。

建设内容：

专栏 18 一体化社会治理平台建设项目

打造社会治理能力大数据平台。建设市域社会治理一体化平台，完善网格化管理、智慧社区，结合城市网格化管理体系建设智慧环保、智慧园林等智慧化应用系统，完成东楚通产品迭代升级，整合全市政法系统资源，建设“政法云”大数据中心和配套的安全运维支撑体系，完成社会治理一体化信息平台部署，加快形成跨部门、跨层级、跨区域的协同运行体系，全网统一管理模式、数据格式、系统标准，形成统一的城市运行视图，提升城市综合管理水平和便民服务智能化应用

服务水平。

提升基层网格管理信息化能力。强化覆盖市、县（区）、乡镇（街道）、村（社区）的一体化治理能力，从统一网格基底、提升重点区域监控、强化移动协同三方面提升基层网格管理效能，将基层网格员传统职能转换为“一格多职”的专业化综合型职能，依托大数据、人工智能等新一代信息技术实现重点事件识别及综合预警研判。

完善社会治理事项的协同联动处置机制。面向城市全局性业务工作，深化街道管理体制变革，推进“多网合一”工作，打造基层社会服务管理平台，构建共建共治共享基层社会治理格局，消除部门间业务协同壁垒，围绕高效处置一件事，做到发现早、行动快、影响低、效果好，对基层各类风险隐患排查、治安问题整治、社会力量群防等推进专项治理，推动突发事件预警、联合执法、维稳管控等管理由单个部门向城市全局协同转变，借助基层网格力量分流非警务警情，助推基层社会治理迈入高质量发展轨道。

4.智慧应急（消防）建设项目

建设思路：深入贯彻《湖北省应急管理信息化发展规划》，结合全市应急管理业务和信息化工作实际，建设应急指挥中心和应急物资储备中心，应急管理感知网络和数据中心，应急指挥信息化与通信保障能力建设。建立应急管理数据体系，进一步融合相关系统数据，构建横向互联、纵向贯通的应急管理体系，实现应急管理全面感知、动态监测、智能预警、指挥救援、决策支持等功能。落实省消防总队关于“智慧消防”建设工作部署，推进

新一代信息技术与消防体系融合，与各部门进行资源共享，防火和灭火救援工作实现智能化统计、评估和决策，实现火灾防控和灭火应急救援工作转型升级，进一步提高社会消防工作的水平。

建设内容：

专栏 19 智慧应急（消防）建设项目

建设应急管理指挥中心和应急物资储备中心。建成集值班值守、信息接报、综合信息汇总、辅助决策、协同会商、指挥调度、信息发布多种功能为一体的专用应急指挥场所，建设显示、视频会议、融合通信、会议扩声、集中控制等基础支撑系统，满足日常应急管理和突发事件应急处置需要，为提升应急管理水平提供有力保障。统筹协调防汛抗旱、消防救援、地质灾害治理、核灾救灾等应急物资和救援力量的指挥调度，满足信息畅通、快速响应的应急指挥调度需求，整合全市存量仓储资源，提高应急物资储备综合管理水平。

推进应急管理感知网络和数据中心建设。推进应急通信网络、感知网络建设。按要求做好指挥信息网、卫星通信网、无线通信网、电子政务外网、电子政务内网、互联网及局域网接入工作。建设风险预警系统、安全生产风险监测预警系统、自然灾害综合监测预警系统、城市安全感知系统感知层。按照应急管理部及省应急管理厅明确的要求和标准，依托应急通信网络，逐级向上进行数据汇聚，做好由应急管理部汇聚并向下共享的卫星感知数据、地震感知数据、防汛抗旱基础感知数据的接收和应用。搭建数据中心系统基础环境，为安全生产

监测监管提供一个安全、便捷、高效的数据云存储中心以及数据分发环境。推动各部门应急平台整合及省、市、县三级应急平台互联互通，整合各部门信息资源，推进应急数据互通共享，建设应急数据库，为应急指挥调度提供数据决策支撑。

应急指挥信息化与通信保障能力建设。面向战时应急、平时服务、应急联动的总体需求，集信息采集、信息处理、指挥控制、通信保障、导航定位、警报控制等功能于一体，配备信息采集类装备、信息传输类装备、现场指挥类装备、辅助类装备，推动全市应急指挥信息化和应急通信保障能力建设。加强应急指挥信息系统建设与应用，以空天地感知、融合通信、知识图谱等技术为支撑，突出应急信息全面汇聚、快速展现、上传下达、协同会商、专题研判、指挥调度和辅助决策等支撑能力，建立反应灵敏、协同联动、高效调度、科学决策的应急指挥信息系统，实现应急救援智能化、扁平化和一体化指挥作战。

构建智慧消防服务体系。分阶段、分步骤地开展智慧消防建设，运用大数据、云计算、物联网、地理信息、5G 等新一代信息技术，提升社会单元隐患自查能力，实现火灾防控等基础数据全面汇聚，综合分析城市火灾隐患，提前预警火灾隐患，创新消防大数据应用，打造消防安全一站式服务。建立消防监控中心平台、联网单位消防基础信息管理系统，部署移动客户端及视频监控、基础物联感知设备，提升消防事件预测预警和应急处置能力，全面促进信息化与消防业务工作的深度融合，为构建立体化、全覆盖的社会火灾防控体系，打造符

合实战要求的现代消防勤务机制提供有力支撑。加强全市各部门消防安全管理联防联控，消防、公安、应急、水利、气象、民政、卫健、自然资源和规划、住建、城管、发改等部门，协力共建共享灭火救援“一张图”，促进灾情信息及时互通。共享预警、预判和数据统计信息，为灭火战斗、抢险救援提供数据支持；消防高危单位、重点单位、高层住宅、老旧小区、“十小场所”等环境监控信息，为消防日常监管和灭火救援指挥提供有效信息。汇聚承担社会公益、救灾职能的单位的地址和物资储备信息。对违法行为和重大失信行为公布曝光，对占用、堵塞消防“生命通道”，火灾调查中发现的消防安全违法犯罪行为等纳入信用管理，曝光公示，实施联合惩戒。

5. 智慧统计建设项目

建设思路：建立完善以“一网、两库、四平台、五体系”为重点的统计数据资源建设和系统资源整合，推动统计事业的改革发展，实现统计业务云网一体化、统计政务办公协同化、统计数据治理资产化、统计决策支持智能化、统计信息服务多维化。构建涵盖智慧统计生产、服务、管理、共享、法治五大支撑体系，推进统计工作全过程、全流程信息化，实现“数库”+“智库”智囊升级，强力提升统计服务能力。加快大数据技术应用，推动传统数据采集方式向大数据应用的转变，为有效发挥统计调查、分析和监督职能作用，推动统计治理体系和治理能力现代化提供有力保障。

专栏 20 智慧统计建设项目

推动统计云网一体化。贯彻落实国家、省、市关于政府各类业务专网都要向国家电子政务内网或外网整合的工作要求，依托全省五级覆盖的电子政务外网，加快统计专网向电子政务外网迁移整合，实现全市四级统计机构的信息网络互联互通。加强网络信息安全防护，加快用户实名制和桌面管理系统建设，网络安全管理系统加固，统计视频会议系统改建等。在政务云上开辟“统计专区”，依托智慧黄石云计算大数据中心（鄂东云），建设黄石“统计云”。

促进政务办公协同化。依托全市一体化协同办公平台升级，推动覆盖统计机构市、县、乡、村的办公自动化、协同化、国产化，围绕“办文、办事、办会”日常办公需求，实现公文流转，文档共享与管理、电话查询、会议管理、人事管理、教育培训、外事管理、财务管理、固定资产与办公用品管理、统计资料管理等，提高办公效率。

促进统计数据资产化。建立统计系统基础数据库和数据分析挖掘主题库，即数库和智库。建成基础数据库，涵盖“企业一套表”、经济普查、人口普查、农业普查等基础数据，结合统计年报和定报、普查、名录、调查、部门等基础数据，整理和加载历史数据，逐步建立与完善统计数据库体系。依托电子政务外网的黄石市数据共享平台，采集企事业单位基本信息表、纳税申报表、财务表、部门职能性统计报表等。通过汇聚、比对、去重、筛选和整理法人（产业）单位基本信息，形成一套统一完整、更新及时、互惠共享的单位（行政、企业、事业）基础信息库，汇聚企业纳税、信贷、用电、用工、财务等数据，形成全面、精准、动态的业务数据库，采用灵活可配的标签化管理，

实现跨部门关联分析，形成各类主题数据库，全面监测行业及产业发展，评估判断经济发展趋势。

推动管理决策智能化。建成严谨规范的行政管理平台、适用可靠的统计业务处理平台，开放兼容的信息共享平台，辅助决策的经济社会发展动态监测共享平台。在统计数据库体系和统计业务平台的基础上，采用数据仓库技术、大数据、人工智能、移动互联和云计算等现代信息技术应用，为全市统计分析人员提供统一的协作平台和智能技术分析手段，实现对统计数据的监测、分析、预警、挖掘等高级操作，为辅助宏观决策提供支持。同时，加强社情民意调查能力，通过“智慧统计”与城市“网格化”的信息融合，利用统计信息为居民提供民生服务，并采集民情民意，促进社会和谐发展。

促进信息服务多维化。以智慧统计生产、服务、管理、共享、法治体系为支撑，优化统计工作流程，强化安全保障。坚持需求导向，服务“三个面向”。面向党政部门提供定制式服务。根据经济发展动态监测与预警需要，动态建立若干特色主题应用，包括重点行业、特色产业、“四新”经济、园区经济、企业帮扶等不同层次的经济动态监测、趋势预测、景气预警等主题应用。利用动态监测平台，通过动态仪表盘、可视化统计报告、GIS 地图等形式，多维度展现全市宏观经济数据动态分析，为市领导判断经济走势提供灵活、全面、直观的统计产品和决策支撑。助力发改、经信、财税、审计、金融等部门在发展规划、经济运行、市场监管等方面精准施策、提高效能。面向社会公众提供便捷式服务。推动统计公共信息数据开放和服务多样

化，满足公众对统计数据查询范围、使用便捷度、阅读舒适度等方面的要求，提供丰富的数据资源和灵活自由的可视化展现方式，进一步提升统计数据的可读性，便于公众理解和使用统计数据。面向统计业务一线提供直通式服务。促进统计管理在数据生产、资源整合、监测分析、质量管控，满足需求、提高效能、应急反应，畅通工作流程、减轻基层负担、实现成果共享等方面的能力提升。

6. 政务大数据应用示范项目

建设思路：依托黄石“数据湖”，整合政府各部门数据及互联网等社会数据，重点推进政务大数据在人口宏观管理、社情民意、征税、法院案件执行、应急指挥、民生服务、宏观经济分析等方面的应用，不断拓展大数据应用的广度和深度，提升政府决策和风险防范能力，形成示范效应。

建设内容：

专栏 21 政务大数据应用示范项目

人口宏观管理应用。建立以人口与经济、社会、资源、环境协调发展模型为核心的模型集群，为政府履行人口宏观调控职能提供平台；在社情民意管理方面，通过对机构组织、实有人口、特殊人群、重点青少年、两新组织、社会治安、矛盾纠纷排查调处、校园及周边安全、护路护线等数据库进行重点监控，对老年人分类统计、外出务工人员等进行有选择监控，确保社会民意管理科学安全。

征税管理应用。综合利用市场监督管理局的企业登记信息、住房和城乡建设局的项目审批信息及房屋交易信息、自然资源和规划局的

土地交易信息、公安局的车辆入户信息、人社局的社保卡使用情况以及供水、供电、燃气等单位的企业日常用量，扩大税源监控，提高税收征管效率。

法院案件执行应用。推进公检法司之间的数据共享交换，通过公安局的人口信息、民政局的婚姻信息、住房和城乡建设局的房屋产权人信息、自然资源和规划局的土地拥有权信息、人社局的人员参保信息、市场监督管理局的企业登记信息、税务局的纳税信息、银行的存款信息以及其他部门拥有的各种产权信息，缩减执行周期，提高执行效率，有效解决案件“执行难”问题。

宏观经济运行分析应用。借助于大数据分析平台的统计分析方法、经济预测模型、预警系统、相关决策支持技术，对城市经济社会发展形势进行分析、预测、监控和预警，为经济运行调节和相关规划计划的制定与调整提供信息与决策支持。

（五）惠民应用普惠工程

1. “互联网+医疗健康”智慧化改造项目

建设思路：围绕提升医疗卫生服务能力，补齐短板，强化配套，优化“三医联动”“四级诊疗”等机制，推进“互联网+医疗健康”智慧化改造，强化对医疗大数据的管理与应用，打造医疗健康惠民应用，利用“健康黄石”、“东楚通”等门户APP，为居民提供更加优质、便捷的医疗服务，助力健康黄石建设。

建设内容：

专栏 22 “互联网+医疗健康”体系建设项目

完善“互联网+医疗健康”服务体系。开展黄石市全民健康信息平台市县一体化升级，建立健康黄石大数据平台，形成全生命周期的电子健康档案和全域的卫生信息资源管理体系。建设“互联网+医疗健康”惠民服务平台、远程医疗和分级诊疗应用平台、医共体业务与智能监管平台，推进“五大中心”建设，完善一体化“互联网+医疗”服务体系，全力打造鄂东区域医疗中心。开展健康城市门户建设，完善健康黄石 APP、“东楚通”智慧城市综合门户服务功能，构建一体化新型健康服务生态。

黄石 AI 影像云中心。建设区域医疗中心，采取区域化多级分布式存储管理方式构建集成化的影像诊断中心。影像诊断中心配备医学影像存储与通讯系统（PACS），连接协作医院影像设备，实现影像数据采集和传输自动化、业务流数字化以及数字化阅片，推动跨院医学影像数据双向集成，让协作医院所覆盖的患者享受医学影像远程会诊的专家级诊疗服务，方便患者就医。

重大疫情信息平台。对接《湖北省疫后重振补短板强功能“十大工程”三年行动方案》要求，进一步完善疾控体系，坚持条块结合、医防结合、专兼结合、成网到边的思路，推进公共卫生体系补短板任务，充分运用 5G、区块链等技术，建立上接省级下对县级的卫生应急指挥和综合管理系统，构建重大疫情监测与处置信息平台，推进与电子政务、公安、民政、人社、医保等部门的信息对接，提升重大突

发公共卫生事件应急处置能力。

2.智慧教育项目

建设思路：顺应教育事业发展新形势新要求，贯彻落实国家发展改革委、教育部、人力资源社会保障部《“十四五”时期教育强国推进工程实施方案》等文件精神，加快重点教育项目建设，推动互联网与教育深度融合，改善教育信息化基础条件。加强优质资源汇聚与共建共享，优化黄石教育公共服务平台，多渠道汇聚教育大资源。创新智慧校园建设，推进5G+智慧校园建设工程，推进教育事业全面发展。

建设内容：

专栏 23 智慧教育建设项目

提升智慧教育环境。加快推进教育城域网实现省、市、县、校四级联通，推进联网攻关行动，实现万兆到县市区、千兆到学校、百兆到桌面，优化各校信息化教育基础设施。推进计算机教室、远程教育视频互动教室、班级多媒体等信息化装备建设，促进“互联网+”条件下的区域资源平衡配置。全面开展网络学习空间覆盖行动，依托个人空间建设学分银行和市民终身学习档案，推进数字教育普惠化和终身化服务。

优化智慧教育应用。依托湖北省教育云及黄石市教育云，优化黄石教育资源公共服务平台与管理公共服务平台，建立优质资源共建共享机制，形成基于教育大数据的创新应用，建设教育大数据平台。发

挥湖北省教育大省优势，支持省内、市内高校、重点示范中学等优质教育资源共享交换，打造精品教学资源。推进开放教育资源汇聚共享，扩大优质教育资源覆盖面，提升数字教育资源服务供给能力。

5G+智慧校园建设工程。分批推动基础教育、职业教育、高等教育学校加快实施**5G**智慧环境、**5G**智慧课堂、**5G**校园物联等智慧校园工程。进一步提升校园环境数字化水平，推动智能教育在全息远程互动教学、生动**MR**课堂、校园智能化管理等领域应用，提高校园管理效率和提升教学质量。

3.智慧交通建设项目

建设思路：建设交通运输信息资源平台，依托数据分析、高效快速处理模式和人工智能技术，完善黄石现有路网交通信息化网络，以交通大脑、交警中心、交运中心为抓手，打造道路交通智能监管体系，全面提升路网交通优化管控、突发事件快速处理能力。

建设内容：

专栏 24 智慧交通建设项目

智慧交通大脑。汇聚全市交通行业数据，建设涵盖公路、铁路、民航等各种交通相关信息的交通运输信息资源平台。通过数据融合应用，提供指标、模型、技术支撑服务，为交警中心和交运中心等提供从感知到处置全栈智能交通服务，面向交通管理及运输部门、公众、企业等提供智慧化的交通服务，助力交通决策、公众出行、企业运营。

智慧交警中心。建设交管数据资源池，打通交管数据管控的各个环节，构建交管大数据研判服务体系，提供常态化交通研判分析、违法稽查管理、决策反馈评估等综合应用服务。升级交警指挥调度平台，依托前端智能化数据采集、大数据处理技术，结合智能移动警务终端，实现对路面交通监测、分析、研判、决策、指挥、管控，构建“情指勤督”一体化的指挥应用平台。

智慧交运中心。依托智慧交通运输信息资源平台，打造交运数据中心，构建集监测预警、行业监管、宏观决策、协调联动、应急指挥等于一体的交通运输应急指挥管理平台。深化公路管理、道路运输、城市公共交通等交通运输业务应用，推动交通运输物流服务平台与交通政务服务平台建设。建设农村公路系统和综合交通执法系统，打造交通运输行业运行监管与业务监管，检测“两客一危一货”等车辆状况，促进交通运输各业务部门决策支持服务和精细化管理水平的提升，为黄石市交通运输统一监控与调度提供现代化支撑环境。

4.智慧养老建设项目

建设思路：作为全国第三批居家和社区养老服务改革试点城市，黄石以智慧养老服务应用为抓手，持续完善基层养老服务设施，强化养老服务体系建设和，构建覆盖全市的居家和社区养老服务网络，满足养老服务升级需求，消除老年人“数字鸿沟”。

建设内容：

专栏 25 智慧养老建设项目

升级“12349”智慧养老服务平台。推进黄石市“12349”智慧养老服务平台与户籍、医疗、社会保险、社会救助等信息资源对接，实现跨部门、跨区域信息共享。整合社区老年人信息，完善老年人基础信息、服务信息、健康信息等数据库，实现健康管理、智能定位、紧急呼叫等服务。引入第三方优质养老服务机构，依托平台打造“养老市集”，为老年人贴身提供“三助一护”等养老服务，打造“一刻钟”居家养老服务圈，建立起覆盖城乡的居家和社区养老服务体系。

智慧居家养老。建设以大数据应用为核心，依托黄石市“12349”智慧养老服务平台，融合居家养老、社区养老、中医诊疗、康复理疗、老年营养食堂等多种功能的社区康养中心，形成线上线下一体化智慧居家养老服务模式。在全市各社区开展省级、市级、县（市）区级示范性居家养老服务中心创建，形成省、市、县（市）区三级试点齐头并进的格局。

创新养老服务模式。推广应用数字化养老设施，推进医疗健康监测设备、可穿戴设备等智能化设备在养老中的广泛应用。建立集科技、休闲、教育、康养、医疗为一体的数字化健康产业基地，实现全市智慧养老智力聚合、科技聚合、内容聚合与应用聚合。

5. “互联网+公共就业服务”体系建设项目

建设思路：加快升级黄石市公共就业服务平台，通过数字化提升对中高端产业人才的精准招引能力。充分发挥湖北省教育资源优势，提高人才“引进来”工作效能。大力实施“新黄石人”

计划，为引入人才在我市落地生根、发展壮大提供数字化支撑。

建设内容：

专栏 26 “互联网+公共就业服务”体系建设项目

升级改造黄石市公共就业服务平台。整合就业创业、社会保险、劳动力流动等信息资源，建立健全一体化劳动保障服务体系。加强就业创业大数据管理运营及大数据监测分析试点工作，探索利用大数据手段，对重点地区、重点行业、重点人群开展就业、收入、社保形势研判和预警分析。加强就业、失业人员信息采集登记，推进流动人员人事档案标准化、电子化管理，简化服务流程。

升级“新黄石人”服务。丰富企业招聘信息发布渠道，实现招聘、就业信息集合推送和劳动力市场供求双方精准匹配，提供创业服务、职业咨询、在线学习和技能培训，为创业者提供个性化、一站式服务。围绕黄石就业需求和人才回家相关服务，统筹规划汇聚政府和互联网数据，构建集人才办事服务、人力资源培训和认证、企业需求对接、人才创业支持、创新项目融资、人才生活服务等各类服务在内的人才数字空间，加快培育本地人力资本。

6.数字文化建设项目

建设思路：加快数字图书馆、数字文化馆和数字博物馆等文化惠民工程建设，集中汇聚、展示具有黄石特色的数字文化资源，构建共建共享的融媒体数字化应用，整合市县两级文化数字资源、数字文化便民服务，不断提升公共文化服务可持续发展水平。

建设内容：

专栏 27 数字文化建设项目

建设升级“数字三馆”。根据“共享平台、互联互通、惠及大众”的实施准则，推动黄石市图书馆、群艺馆、博物馆资源数字化改造，引入数字化装备和系统，提供群众自主自助互动的体验式服务。开展文化资源数字化建设和编目管理，搭建“数字图书馆”、“数字博物馆”、“数字群艺馆”管理平台，提升文化场馆信息化水平。

构建融媒体数字化应用。坚持正确舆论导向，大力运用云计算、大数据、4K、5G、AI等新技术，建设新型主流媒体，打造数字型融媒体平台，形成党政权威信息发布统一出口。推动黄石融媒体与政务数据对接，打造整体协同、响应迅速的政务新媒体矩阵体系，推进传统媒体与新媒体融合发展。

汇聚文化数字资源。整合市县两级文化数字资源、数字文化便民服务，依托“东楚通”智慧城市综合门户为居民提供公共文化服务。

7. “东楚通”智慧城市综合门户构建项目

建设思路：依托黄石“城市大脑”，利用“东楚通”小程序、APP等载体，逐步集成政务、商务、生活等领域各项服务，涵盖政务端、市民端、企业端三大板块，构建“智慧黄石”综合服务统一入口。

建设内容：

专栏 28 “东楚通”智慧城市综合门户构建项目

拓展政务服务功能。结合打造“鄂汇办”APP黄石旗舰店，建设

集各项政务服务于一体的虚拟型“政务淘宝”移动服务平台，将多种政务服务事项整合延伸到手机、平板等设备，打造实时、动态的信息服务平台和移动、高效的审批平台，向群众随时、随地、随需提供政务信息和政务服务。

拓展公共服务功能。将生活缴费、图书借阅、快递查询、手机充值、家政服务等多种日常生活类服务事项整合延伸到移动终端上，打造集智能化、便捷化为一体的公共服务门户，对接智慧社区，提供立体式整合服务。

拓展社会服务功能。将教育、医疗、交通、文旅等热点社会服务事项和疫情防控等基层社会治理事项，整合到黄石市“东楚通”智慧城市综合门户，打造个性化、智慧化的移动社会服务平台，在黄石市政务服务网的基础上进一步提高获取社会服务的便捷性。

拓展商业服务功能。聚焦“便民、利民、惠民”，拓展黄石市“东楚通”智慧城市综合门户的服务功能，为市民提供生鲜配送、跑腿代办、保险售卖理赔、咨询服务等商业服务，使市民生活更加智慧化。

（六）大数据产业创新发展工程

1. 黄石大数据城创建项目

建设思路：建设黄石大数据城，培育以大数据为核心的产业园区，引培一批大数据关键技术、解决方案和应用产品等领域的软硬件企业，打造数据要素高效创新应用生态，提升大数据服务创新创业水平，形成黄石数字经济发展的新引擎。

建设内容：

专栏 29 黄石大数据城创建项目

建设黄石大数据城。依托黄石（武汉、深圳、上海）离岸科创平台、黄石科技城、科创岛、光谷科创产业园等关键载体，建设黄石大数据城，着力引进一批技术领先、产品应用广泛、产业带动性强的重点大数据创新与应用企业，加强数据、资金、人才等资源支持，创新发展众创、众包及用户参与等新模式，引导发展技术研发、设计评估和成果交易等新业态，夯实大数据城发展基础。加大大地企业培育力度，建设大数据产业孵化基地，通过行业数据优先开放和市场准入优先支持等模式，向大数据领域的中小微企业和创业团队开放接口资源、数据信息、计算能力、研发工具等，降低创业的技术和关键资源获取成本。

推进大数据服务创新。发掘农业、制造业、物流、能源等行业应用需求，拓展生命健康、新材料等黄石特色领域大数据应用场景，支持行业企业开展大数据融合和应用创新，在优势行业形成数字产业化突破。以举办大数据创新大赛、发布黄石市城市机会清单等形式，鼓励和支持企业和公众挖掘利用政府和社会的开放数据资源，创新商业模式，开发互联网创新产品，提供大数据综合服务。

推进数字技术融合应用。推动大数据与物联网、人工智能等技术融合应用，以大数据城为载体，加强政企学研多方主体合作。发展物联网大数据采集、挖掘等物联网增值服务，不断深化大数据与物联网在装备制造、医药健康、物流等重点领域的集成创新和规模化应用。

基于行业数据构建人工智能训练库，聚焦特定场景形成基于海量数据分析挖掘的人工智能终端产品与解决方案。

2. 大数据产业创新平台建设项目

建设思路：围绕黄石大数据产业发展特色及发展需求，以大数据产业园区建设为依托，以“数据沙箱”、大数据应用创新大赛等为路径，促进黄石政务数据开放与应用，推进大数据产业聚集发展。

建设内容：

专栏 30 大数据产业创新平台项目

建设黄石市智慧城市研究院。结合黄石市区域和经济特点，打造产学研紧密融合的大数据技术与智慧城市协同研究平台。在智慧城市建设与管理、城市大数据产业发展模式、“政产学研用”深度融合、智慧城市建设运营、关键技术研发与推广应用、信息化产品体系、人才队伍建设等方面提出研究计划、目标任务、推进实施，支撑黄石市大数据发展、智慧城市、数字政府建设，助推黄石市数字经济发展。

建设黄石数据专区。借鉴北京、上海等先进城市经验做法，打造“数据沙箱”，针对政务服务、社会治理、民生服务等各领域授权数据，实现数据汇聚、清洗、脱敏、分析加工、分类、标准服务、共享机制建立等，引入企业基于数据发展新产品服务，聚集大数据产业。

举办大数据应用创新大赛。对接武汉城市圈，举办大数据应用创新创业大赛，以实际应用场景设计与开放为路径，运用黄石相关部门

提供开放数据以及公开获取的互联网数据，征集遴选在智慧民生、智慧交通、智慧环保等领域优秀数字创新应用，打通数字应用创新链条和政企数字化能力提升链条，在黄石先行先试。打造“平台+大赛+孵化器”创新模式，加快数据要素价值转换和产业化落地。

3.人才创新发展平台打造项目

建设思路：全面落实“新黄石人”、“东楚英才”计划，创新平台聚才、市场引才、柔性引才工作机制，发挥黄石“城市大脑”数智赋能作用，围绕高端人才精准引培、人才资源联动共享等方面，依托黄石市智慧城市研究院，建设人才实训基地、人才创新服务中心、高校联动创新平台，强化“智慧黄石”建设人才支撑。

建设内容：

专栏 31 人才创新发展平台项目

建设智慧城市人才实训基地。依托黄石大数据产业园区，打造智慧城市人才实训基地，联合国内领先高校院所、信息行业龙头企业搭建智慧城市人才培养平台，围绕智慧城市建设、智慧政务、生产性服务业等重点领域，面向黄石及周边区域政府机构、行业企业等提供专业知识培训、认证培训等服务，打造全国智慧城市人才实训高地。

创建人才创新服务中心。紧扣数字政府、数字经济、数字技术等发展需求，依托黄石“城市大脑”，有效整合人才服务要素，推动大数据创新应用，打造集人才需求挖掘、人才研究测评、人才精准引培、

创新项目孵化、科技成果转化等服务要素的人才创新中心，为黄石人才创新发展提供全流程服务。

打造高校联动创新平台。强化创新人才平台联动，支持高校、科研院所整合科研资源，面向市场提供专业化的研发服务。以产业技术研发平台为基础，培育引进一批专业化、开放性的技术研发服务机构，促进产学研用结合和科技成果转化。依托黄石市智慧城市研究院，整合高校资源，进行校企联合培养，实现创新人才资源共享，助推“我选湖北·留在黄石”计划。充分利用好校友资源，围绕 PCB 为核心的“光芯板屏端网”产业、大数据产业等重点领域，大力开展“资智回黄”工程，支持黄石籍企业家、领军人才投身智慧黄石建设。

六、实施计划

（一）第一阶段（2021-2022 年）

按照“夯实基础、急用先行”的思路，重点开展基础型、通用型、枢纽型项目建设，打造一批数字化亮点应用，破解当前城市信息化发展瓶颈问题，在城市治理、民生服务、产业转型等领域建立一批特色亮点示范，形成可复制可推广的成熟模式。

城市大脑方面，优先发力“黄石大脑”体系构建，夯实城市共性支撑能力。依托 12345 热线大厅，完成黄石“城市大脑”基础设施建设，建设黄石智慧城市联动指挥中心，接入“数据湖”和中台体系，初步形成数据资源、共性技术和协同应用支撑能力。完善升级“东楚通”平台，逐步拓展和完善居民健康、政务服务、生活服务等功能。升级数据能力中台，提升以黄石“数据湖”为

基础的数据融通赋能水平，支撑各领域智慧应用。

基础能力方面，统筹推进基础设施体系建设，筑牢黄石“数字底座”。在重点建筑、管廊、道路、桥梁、水体等设施 and 区域优先增强感知终端布设，统筹推进城市部件感知连接。提升电子政务外网、无线政务专网接入能力，加快推进城区 5G 基站布设。集约构建“黄石云”提供云资源整合、管控和安全保障支撑。

智慧应用方面，急用先行、逐点突破，重点聚焦政务、医疗、交通等领域快速打造一批新型亮点应用。初步完成政务一体化平台智慧化改造与黄石办公信息化改造，形成全市统一的政务服务与公共服务体系。推进互联网+医疗健康智慧化改造，完成智慧教育一体化升级改造、城市交通智慧化改造、工业互联网二级节点标识解析应用平台项目建设，完善医疗、政务、交通等各领域的数据共享和业务协同体系。按照“兴业、善政、惠民”的建设宗旨，初步形成以数据为核心的智慧城市新模式。

大数据产业方面，加快构建完善产业发展环境，推进企业集聚发展。推进黄石大数据城建设落地，培育导入企业。打造大数据产业创新平台，初步构建城市数据运营体系，赋能黄石大数据产业发展。有序推动智慧城市人才实训基地、人才创新服务中心以及高效联动创新平台建设，初步完成人才创新发展平台搭建。

支撑体系方面，织牢织密网络安全、规范标准、建设运营三大体系，确保“智慧黄石”建设有序推进。加快推进信创应用，打造安全底座。业务系统建设管理制度基本完善，推进各类系统

有序完成安全保护评估认证，推动相关管理体制机制完善与技术防护能力提升。标准规范体系基本健全并初步完成推广，建设运营体系基本完善，初步拓展合作渠道。

（二）第二阶段（2023-2025 年）

按照“创新探索、标杆引领”的思路，围绕新型智慧城市未来发展趋势，探索前沿新兴技术应用，全面提升城市各领域智能化发展水平，让“智慧黄石”建设持续保持先进性，在鄂东、长江中游地区形成标杆引领，有力支撑武汉城市圈同城化发展示范区建设。

城市大脑方面，强化新兴数字技术深度应用，实现黄石“城市大脑”成熟运转。城市数据进一步完善和丰富，数据基础能力平台对政府、企业、市民等各类主体的赋能作用进一步增强。加强大数据、区块链、人工智能等技术的深度应用，全面升级黄石“城市大脑”。进一步完善“东楚通”智慧城市综合门户建设，加强 APP、小程序推广普及，形成“智慧黄石”综合服务统一入口。

基础能力方面，持续推动基础设施完善升级，全面释放数据价值。持续升级感知、传输、计算等支撑水平，扩大城市感知终端和感知网络布设范围和密度，着力打造城市孪生体，逐步完成各单位业务向电子政务外网的迁移部署，实现市县全域 5G 网络覆盖，云计算服务支撑能力进一步提升。

智慧应用方面，补短增强、优中创新，加快推动各领域智慧

应用建设全面开花。形成一体化应急管理体系，建设应急管理智慧化大数据平台与智慧消防大数据平台。推进民生服务提质增效，建设黄石 AI 影像云中心。构建社会治理能力大数据平台、城市网格化管理体系，建设智慧社区、智慧城管等智慧化应用，在智慧环保生态大数据中心的基础上进行应用拓展。整合已有地名地址资源，建立黄石市地名地址综合管理平台和共享服务门户系统，实现地名信息相关行业间数据共享。

大数据产业方面，创新融合发展，激发市场活力，打造特色优势产业体系。完善黄石大数据城的配套服务，深化数据开放开发，打造企业集聚高地。依托大数据产业创新平台，定期举办大数据应用创新大赛，以政务服务、健康医疗、工业、交通等垂直领域为重点，打造一批大数据创新应用，推动黄石大数据产业集聚发展。升级完善人才创新服务平台，全面提升“智慧黄石”人才支撑效能。

支撑体系方面，健全完善体制机制，强力支撑“智慧黄石”迭代升级。在城市数据治理、网络安全防护领域，研究制定统筹性标准和管理制度，建立管理团队，形成数据治理和网络安全保护能力提升的常态推进机制。形成完善的合作建设运营体系，构建丰富生态圈，形成各领域合作渠道。

七、保障措施

（一）加强统筹领导

充分发挥黄石市数字政府建设工作领导小组作用，进一步完

善大数据发展和智慧城市建设的协调推进机制，统抓落实全局工作，建立联席会议制度，加强基础重点工程的统筹规划设计，协调解决跨部门、跨行业重大问题，着力解决“人财物”问题，确保工作扎实有序推进。探索建立大数据发展和智慧城市建设和运营全过程质量管理要求和绩效评估指标体系，将智慧城市建设成效纳入相关部门和各区绩效考核，实现督查评估工作制度化、规范化、常态化。各级各部门要结合各自实际情况，采取有效措施做好人、财、物等保障工作。建立黄石市数字政府建设专家委员会，聘请高等院校、科研院所、知名企业、专业机构等专家，为规划布局、政策制定、项目建设、标准制定、产业准入、考核评估等方面提供决策支撑服务。在信息化建设上打破部门条块分割、独立运营管理的情况，将大数据发展、智慧城市及有关信息化项目的规划、建设、资金、监管和考核评估统筹起来，从组织协调和工作机制上提供坚强保障。

（二）完善政策法规

贯彻落实《国家政务信息化项目建设管理办法》、《湖北省政务数据资源应用与管理暂行办法》等文件精神。结合“十四五”规划布局，强化黄石市信息化项目审批、建设、评价全流程监管，进一步规范工作机制，细化工作流程，对产业发展重点领域、产业链补链环节的重点项目，给予“一企一策”支持。加快推进政务数据资源管理与应用改革，加快研究数据安全、数据保护、数据确权及资产化等相关法规制度，加强政务大数据、社会大数据、

物联感知大数据的汇聚共享和开放开发建设，出台专项政策支持大数据关键技术研发和产业化，在重点领域开展大数据示范应用。加强网络安全、个人隐私保护等方面政策法规的制定，形成相互协调、互补、可操作的政策体系。实施更加严格的知识产权保护措施，强化网络知识产权执法，加大对新业态新模式等创新成果保护力度。

（三）加大资金统筹

积极申请国家、省直单位各类专项经费，争取国家及各部委新型智慧城市、数字政府、数字经济、工业互联网等各类专项扶持政策、税费政策支持，加强全市财政和国有平台公司信息化专项资金的统筹。推进更多产业投资基金设立，加大专项扶持资金投入，采用直接融资给机会、间接融资给补贴、财政资金给引导等多元化扶持方式，加快建立市场化、精准化金融支撑体系。提升社会资金参与度，充分激发市场活力，支持和鼓励大数据相关产业的创新和创业。依托黄石市大数据信息发展有限公司，构建政企合作、风险共担、利益共享的长期合作关系，加强与各类风险投资机构、私募股权基金、信托担保机构等金融机构的对接合作，拓展建设投融资体系，形成专项财政资金引导、多渠道资金参与的多元投资局面。通过政府购买服务方式，统筹全市信息化建设，完善细化工作方案和资金预算方案，落实人员责任，做好资金保障，抓好各项任务落实。

（四）营造良好环境

深入开展大数据发展与智慧城市宣传，加大传统媒体对智慧城市建设宣传报道力度，同时利用“东楚通”智慧城市综合门户、微信公众号、微博、短视频、直播等新方式，广泛宣传智慧城市服务品牌，扩大品牌影响力。建设黄石智慧城市市民体验中心，积极推广智慧城市最新研究成果、产品和成功应用案例。充分利用智慧城市论坛、信息技术博览会、各类创业大赛、众创空间等平台，开展多种形式宣传和体验活动，普及智慧生活模式，扩大示范带动效应。提升社会成员的信息道德修养，倡导网民自律，全方位提升民众的信息素养和信息技术应用能力，营造健康向上的信息环境。

（五）加强应用推广

大力宣传黄石大数据应用发展的总体要求、主要目标、重点任务和重点工程，形成良好社会氛围。加强对各行业领域重点企业、组织、机构等对象培训力度，提升各行业对大数据应用及其价值的认识。推动政府部门进一步探索大数据应用场景，运用大数据提升业务效率和管理服务水平。跟踪整理国内外大数据典型应用场景案例，收集归纳黄石大数据应用示范成功案例，及时总结经验并加强宣传推广。积极推动政府联合社会力量开展大数据科技展览、应用场景体验、线上线下宣传等形式多样大数据应用科普活动，加强公众对大数据认识理解，提升公众的数据素养。

（六）强化人才支撑

加大对智慧城市建设相关人才的扶持力度，全面提升全市各级领导干部智慧城市意识，同时加快引进和培养智慧城市关键领域技术人才和领军人才，构建高层次智慧城市人才队伍。鼓励高等院校、职业院校和企业合作，建立信息化人才实训基地，培育多层次、复合型、实用性信息化人才，提升政务工作人员数字化素养和数字技术应用水平。推行信息系统运维和管理人员网络安全专业资格认证和职业培训，构建信息安全防护智力保障。建立人才流动的“旋转门”制度，拓宽发展通道，促进政府、事业单位、高校、国企、智库之间专业人才多向流通。加大政策创新力度，进一步给用人主体放权，全面搭建人才干事创业平台，引得进、留得住、用得好，进一步激发人才创新创业活力。