

城市治理赛道（等级奖）

一等奖

数据要素驱动超大城市现代化治理升级

超大城市治理是国家治理体系的重要实践，直接关系到千万级人口的生产生活与城市可持续发展。当前，超大城市面临部门条块分割、协同低效、智能化不足、治理架构僵化等核心痛点，制约了治理效能提升。重庆市数字化城市运行和治理中心创新构建三级治理中心，以数据驱动和智能优化为核心，通过数据流打通业务流、决策流、执行流，打造“稳态+敏态”双模架构，为超大城市现代化治理提供市域范例。

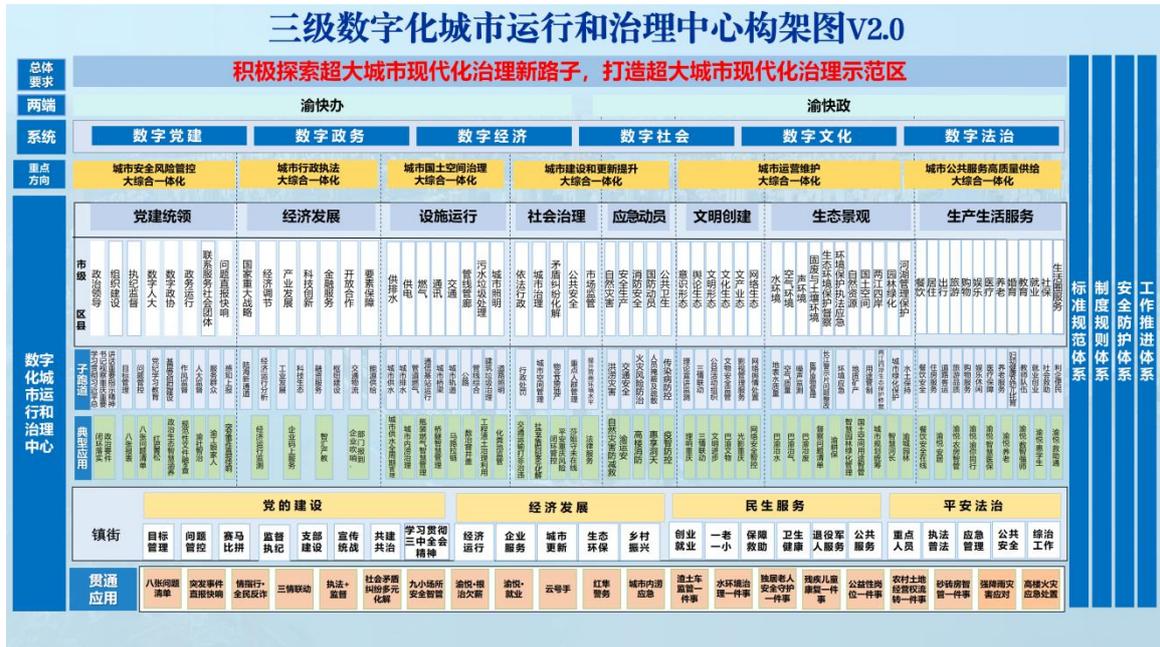


图 1 三级治理中心整体构架图

一是多源数据动态汇聚，筑牢治理数据根基。一方面，全量汇聚政务、企业、社会等多源数据，在全国率先将国企、高校、医疗

机构等五类主体数据统一纳入管理，整合 PB 级数据资源，覆盖城市运行、应急响应、基础设施等关键领域，形成全域覆盖、实时动态的数据体系。另一方面，构建“公共归集、物联感知、市场引入”的多元数据汇聚体系，通过“一数一源一标准”集中治理。社会数据依托可信数据空间，以市场化模式建立三方收益联结，形成数据长效供给闭环。

二是数据融合治理，激活数据要素价值。深度融合多源异构数据，基于智能化治理、特征匹配与自然语言理解、多模数据库等技术，经清洗治理、关联建模、智能分析等处理，赋能城市治理八大板块，推动治理向“知识融合、模型驱动”升级。

三是多场景应用落地，释放乘数效应。应用于城市运行态势实时感知和监测预警、跨部门协同辅助决策与联动处置、治理成效量化监督与复盘改进等核心环节。支撑全市 1300 多家单位协同履职，承载 350 个业务系统、206 个部门驾驶舱稳定运行。实现城市平时高效运行、急时稳定响应、危时韧性安全，集约化建设年均节省财政资金近七成，有效提升数字经济发展质效与政府运行效能，助力重庆入选数字中国建设综合试点，并向 12 个省市复制推广经验。

四是数据长效供给，保障治理效能可持续发展。依托公共数据共享、授权运营及城市可信数据空间，构建“供给—应用—价值—再投入”的可持续运营模式。通过批量供给、接口服务等方式，提供风险预警、应急指挥等 8400 余款标准化数据产品与服务，累计共享 20 万类数据资源、600 余个组件，年均服务调用超 40 亿次，

实现数据价值与治理效能的良性循环。

一等奖

可信数据赋能超大城市智慧治理协同与升级

粤港澳大湾区作为超大城市群，其智慧治理水平关乎区域发展质量与国家战略落地。当前，大湾区面临数据基础设施不统一、跨境跨区域数据流通有壁垒、规则机制不完善等突出问题，导致数据要素价值难以释放，制约了城市群协同治理效能与公共服务均衡化发展。中国联通联合相关单位承建粤港澳大湾区“数据特区”基础设施，以可信数据空间为载体，构建数算网安一体化底座，打造数据流通“高速公路”，为超大城市群数据跨境跨域高效流通与智慧治理提供核心支撑。



图1 总体架构图

一是多源数据全维度汇聚，夯实治理数据根基。一方面，全面汇聚广州、深圳、惠州等多地跨区域数据，气象、文旅、农业、金融等跨行业数据，形成覆盖多场景的多源数据资源池。另一方面，

创新数据汇聚与共享机制，打破“数据孤岛”：通过统一标识编码规则，实施标准注册、赋码与管理，实现跨城市、跨组织目录共享；依托标准化互操作性接口，支持各平台及连接器数据推送与同步，强化数据跨域流通能力，为数据治理与应用筑牢基础。

二是治理体系与技术创新，激活数据要素价值。构建“基础—行业—跨境”三层数据治理体系，深度融合标准规范、全生命周期管控、伦理规则、合规管理和数据安全运营，形成可复制的跨境数据治理范式。同时，搭建数算网一体化调度平台作为资源枢纽，提供数据挖掘、分析、可视化等丰富开发工具降低应用门槛；基于可信开发环境，运用数据沙箱和隐私计算技术，在保障安全的前提下支持多方数据融合计算，破解数据流通安全与协同创新难题。

三是多维场景落地应用，释放治理乘数效应。在跨区域治理方面，实现广州、深圳、中山、韶关等多地算力、数据、服务资源统一调度，显著提升协同治理效能；在公共服务领域，通过标准化数据工具广泛复用，提升政务数据可用率，有效缩小区域公共服务能力差距；在跨境民生服务方面，构建海事全域协同枢纽，保障湾区水上通道便捷通行；打通药械数据断点，实现“港澳药械通”审批数据融通，切实惠及大湾区民众。此外，已落地 12 个跨行业场景、9 个跨区域数据共享场景，持续拓展数据应用边界。

四是数据治理与应用生态共建，赋能区域高质量发展。以“数据特区”基础设施为核心，构建资源与服务统一调度的“控制室”及数据产品“加工厂”，形成“空间即服务”的统一运营能力。通

过数据融合与能力共享，联动区域内各类主体共建数据治理与应用生态，推动智慧治理模式持续优化。依托数据要素流通、跨域服务支撑等，带动区域产业协同、民生改善与经济发展，同时通过数据资源复用、服务赋能等方式，实现社会效益与经济效益的良性循环，助力粤港澳大湾区打造世界级城市群智慧治理样板。

二等奖

数据驱动住建创新，赋能城市治理与产业升级

城市住建领域的高效治理是城市高质量发展的关键支撑，直接关系到产业转型、民生保障与区域发展活力。当前，住建行业面临数据底数不清、时效不强、流通路径不畅等突出问题，分散的数据资源难以形成治理合力，制约了城市治理精细化水平与产业转型步伐。天津市住房和城乡建设委员会联合相关单位，搭建住建数据底座形成“数据温床”，通过政务、产业、生活三网融合，构建“数字住建”天津模式，以数据要素撬动城市治理升级与产业高质量发展。



图 1 天津数字住建一张图

一是多源住建数据汇聚，构建数字住建基础。一方面，全面汇聚多元住建数据，形成覆盖全场景的“数据温床”。数据来源涵盖住建委 70 个功能模块的 130 余项日常业务办理、200 余项政务服务事项办理数据，跨部门跨层级共享数据，以及物联网传感设备采集

数据，累计汇聚业务数据超 4 亿条、结构化数据 3T、非结构化数据 30T，覆盖建筑业、房地产业、城乡建设管理等核心领域，贯穿城市治理与运行全过程。另一方面，创新数据汇聚与管理机制，保障数据质量与流通效率：开展行业数据要素目录建设，推动分散数据高效聚合；实施数据权责清单管理，明确采集、更新、供给模式，规范质量标准与更新周期，确保数据实时鲜活；打造房屋档案袋功能，串联房屋全生命周期数据，推动多部门数据共享应用。同时，业务系统持续产出高质量数据，日活用户过万人，日活数据采集模块超 90%，为数据应用提供稳定支撑。

二是治理体系优化升级，拓宽数据应用维度。通过数据共享平台为政府管理、园区生产和社区生活提供数据服务。数据应用全面覆盖政府管理、企业服务、公众生活三大核心环节：在政府管理侧，整合行政办公、业务管理、政务审批、社会服务等功能，实现多视角业务协同办公，构建政务互联网；在企业服务端，聚焦勘察、设计、建筑、房地产、物业等行业，提供“一站式”数字服务，支撑产业互联网发展；在公众服务侧，覆盖从业人员资格申请、继续教育与百姓选房、购房、租赁等需求，赋能生活互联网应用。

三是多场景落地赋能，释放数据乘数效应。在城市治理场景，借助“数字住建”一张图工具，助力上合峰会市容环境提升整治工程，搭建历史风貌建筑数字档案，促进天津小洋楼资源盘活，为区域发展提供支撑；在产业升级场景，通过产业服务数字化赋能，推动本地建筑企业与科技企业转型升级，提升行业竞争力，激活低空

经济发展新模式，助力产业创新；在民生保障场景，赋能老旧小区改造、物业服务优化、电梯加装、市政设施完善等工作，推动“好房子、好小区、好社区”建设，切实服务美好生活，以数据“小切口”实现城市治理水平“大提升”。



图 2 天津数字住建数据分析平台

四是构建多元运营生态，实现可持续发展。以住建数据底座为核心，形成政务、产业、生活三网融合的良好生态。通过为政府提供管理支撑、为企业提供数字化服务、为公众提供便捷民生服务，实现数据价值的多维度转化。该模式不仅推动城市住建领域治理精细化、服务高效化，更带动相关产业转型升级，为城市高质量发展注入持久动力。

二等奖

一网统管赋能城市治理智能化跃迁

城市运行管理现代化是提升治理效能与民生福祉的核心支撑，直接关系到城市可持续发展。当前，四川城市治理面临“数据孤岛”、标准不一、协同低效、决策依赖经验等长期痛点，传统“事后处置”“人海战术”模式难以满足精准化需求。北京数字政通联合多方单位，以“1+18”省域联动模式构建城市运行管理服务平台，打造“汇、治、管、用、评”数据治理体系，推动治理向主动发现、数据智能转变。



图1 数据要素基础

一是全域多领域数据汇聚，构建治理数据体系。一方面，全面汇聚八大领域核心数据，形成覆盖城市治理全场景的数据资源池。具体包括4144座桥梁监测数据、5万余条城市基础设施运行数据、

3万余名执法人员信息、8万余个物联网监测点位数据，以及12345热线工单、遥感影像、实景三维等多元数据。另一方面，创新“统采共用”汇聚机制。通过政务共享、系统对接、物联感知等多渠道采集数据，建立数据资源目录和动态更新机制保障数据鲜活；探索公共数据授权运营机制，推动数据要素市场化配置，为数据可持续汇聚提供制度支撑。

二是技术赋能治理闭环，激活数据智能决策价值。建立统一数据标准和全域联动机制，将城市运行数据与空间地理、物联感知数据深度融合，依托数据智能、AI分析、空间计算等六大引擎，通过数据标准化、质量评估、特征提取等处理，打通数据应用链路。运用AI分析引擎挖掘民生弱信号、 workflow引擎明晰权责边界，破解跨部门协同难题，让数据成为智能决策的核心驱动力。

三是多场景落地显效，释放治理乘数效应。在执法监管场景，通过数据协同优化管理资源配置，雅安市实现“人车协同”智能调度；在道桥监测场景，成都市建立桥梁健康评估模型，实现安全风险早期预警；在热线处置等民生场景，城市问题主动发现率从32%提升至69%，处置时间从8小时缩短至1.5小时。全省18个地市数据互通，日均处理案件超6万条，有效解决停车难、如厕难等民生痛点，公众满意度从68%提升至92%。

四是省域联动与多元运营，赋能治理可持续发展。构建“1+18”省域联动运营生态，通过API接口服务体系实现跨地市、跨部门数据互通与协同应用。依托平台开发高质量数据集、行业大模型等数

据产品，为城市更新规划、商业选址分析等领域提供支撑，培育数字经济新增长点。通过避免系统重复建设和流程优化，各市累计节约大量行政成本，仅泸州市就带动超 2600 万元数字化产值，人力成本下降超 40%，形成可复制的城市治理“四川方案”。

二等奖

数据要素赋能工程建设全周期监管数字化转型

工程建设监管是城市建设高质量发展的重要支撑，直接关系到工程质量安全、民生保障与城市治理效能。长期以来，住建行业存在管理粗放、数据标准各异、协同效率低下、监管漏洞频发等突出问题，严重制约工程建设全流程规范化推进。济南市住房和城乡建设局以数据要素为核心，串联 244 项业务，汇聚近 10 亿条全周期数据，首创源头赋码落图和关键岗位数字化“考勤”机制，搭建“数据底层—安全底座—技术支撑—应用场景”完整框架，为工程建设全周期监管数字化转型提供解决方案。



图 1 建筑项目全生命周期一链大屏

一是多源数据全维度汇聚，支撑监管应用落地。一方面，全面整合工程建设全生命周期数据，涵盖立项、用地规划、施工许可、

竣工验收等关键节点，以及合同条款、资金支付、企业信用等经营数据，房屋产权、保障房申请等民生服务数据，形成企业、人员、项目、房屋四大基础数据库，累计整合 28 个部门 9.7 亿条核心数据。另一方面，创新数据汇聚机制，采用“共享为主、采集为辅”模式，通过政务数据中枢共享跨部门数据，同步采集企业申报及现场监管数据，打破“数据孤岛”，为监管应用提供全面数据支撑。

二是数据治理与技术应用，激活要素核心价值。汇集的多源异构数据，依托 GIS（地理信息系统）、AI 等技术清洗后，构建“6+N”特色应用场景矩阵。数据应用贯穿工程监管、民生服务、风险预警、城市管理、社会治理等多环节，同时延伸至人社、教育、民政、金融等多个领域，通过数字化手段破解传统监管难题，让数据更好用、更有用。

三是多场景应用落地，提升监管综合效能。在工程监管领域，通过全周期数据串联实现精准监管，减少漏洞；在民生服务领域，打造配售型保障房信息平台，方便业主查看建设进度，助力民政部门精准识别困难家庭、教育部门高效办理“入学一件事”；在社会治理领域，整合 110 余万户住户水气热数据，提升整体治理效能，全方位提升工程建设监管与公共服务水平。

四是创新数据运营模式，实现数据价值多元释放。构建“政府引导+多方共赢”的运营机制，由监管部门、数据提供方、技术服务方共同参与数据开发与运营，实行企业数据“授权运营”，确保数据持续更新与价值循环。通过济南一体化大数据平台及数据交易

所，形成合规有序的流通交易格局，向金融机构输出企业信用数据、为科研机构开放脱敏行业数据、为房企提供市场趋势研判服务，实现数据价值多元释放。

二等奖

空间数据赋能省域空间治理现代化跃迁

省域空间治理是数字中国建设的重要支撑，直接关系到区域资源优化配置与高质量发展。浙江陆域面积小、资源承载能力有限，长期面临“空间资源供需紧平衡”的客观形势，叠加规划冲突、信息过载、资源错配、未来产业支撑不足等治理痛点，传统治理模式难以满足精准化、高效化治理需求。浙江省自然资源厅信息中心联合多方单位，构建全省权威全面的时空数据底座，打造“平台+管理”与“技术+制度”双轮驱动的链式协同治理体系，开创省域空间整体智治新路径。

一是多源时空数据全量汇聚，构筑空间治理基座。一方面，全面汇聚浙江省 45 个行业部门超 10 亿条时空信息，涵盖自然空间、气候气象、测绘地理、国土调查、海洋资源、森林资源、湿地资源、水资源、土壤资源、基础地质、矿产资源、人造空间、未来空间等全品类数据，全面覆盖地上地下每个物理实体，依托 1700 个图层形成覆盖省域全场景的多源数据资源池。另一方面，创新数据汇聚与联动机制，打破“数据孤岛”：构建全省统一的时空数据底座，建立空间数据全流程“一动皆动”联动机制，保障数据更新同步性与一致性，为后续智能治理提供坚实数据支撑。

二是技术理念双重创新，提升空间治理效能。建立标准化数据治理体系，融合时空信息、知识图谱与生成式大模型技术，搭建时空智能体，通过空间数据全量归集、多元技术融合应用，构建“采

集—治理—建模—应用”全流程闭环。打造通用性、协同性、智能化的 30 个空间治理工具，塑造空间感知学习、监测判断、分析评价、预测预警、战略管理五大核心能力，同时创新“空间账簿+”管控机制，实现空间资源数字化、账簿化、清单化管理，像管理财政资金一样管理空间资源，提升空间治理的精准度与效率。

三是多场景深度落地，提升空间数据赋能效应。为浙江省各行业 500 多个应用场景提供时空智能服务，累计调用超 50 亿次。在空间规划领域，通过多规协同与流程再造，有效化解规划冲突，实现空间资源精准高效配置；在资源利用领域，依托全面的资源数据与智能分析工具，优化资源配置，缓解“空间资源供需紧平衡”矛盾；在政务服务领域，提升跨部门协同效率，定量分析识别精度提升 50%，耗时从数小时缩短至分钟级，成本降低 60%，显著优化经营主体用户体验与社会公众满意度；在未来产业支撑领域，通过空间数据赋能，为产业布局提供科学决策依据，助力区域产业高质量发展。

四是打造协同智治模式，赋能区域协调发展。以时空数据底座为核心，构建“政府主导、多方参与、协同共治”的运营生态，形成“空间数字化、数字可视化、协同网络化、治理智能化”的整体智治模式。通过跨部门数据共享与业务协同，推动省域空间治理体系持续优化，探索出以“多规合一”为引领、空间高水平保护为优先序、空间资源高效利用为重点、空间安全为保障的省域空间治理“浙江方案”。该模式不仅实现了治理效率与服务质量的双重提升，

更可为全国省域空间治理提供可复制、可推广的经验，助力数字中国建设与区域协调发展。

三等奖

数智融合赋能省域治理科学化精准化升级

省域治理是国家治理体系和治理能力现代化在省域层面的具体落实和体现，关系区域经济社会高质量发展与民生福祉。当前，省域治理面临数据汇聚效能低、跨域业务协同难、融合应用效果差等突出问题，制约了治理科学化与精准化水平。山东省人民政府办公厅联合相关单位，以数据要素与数字技术为核心，通过“政企结合、建运一体”模式，融合数据链、业务链、决策链，构建省市县三级“一体两翼”省域治理体系，打造高质量数据集与多元应用场景，为省域治理现代化提供有效解决方案。



图 1 经济运行分析大屏

一是多源数据全维度汇聚，筑牢治理应用根基。一方面，全面整合省政府办公厅 12 类核心业务数据、全省 16 地市与 38 个厅局政务信息资源，引入通信信令、银联交易等多维度社会数据，形成

全要素、动态鲜活的省域治理数据集。另一方面，创新数据汇聚体系，通过部署 1000+ 标准化数据接口、搭建 113 条政务数据高速通道、实施 2000+ 项数据库表对接，构建跨领域、多层级的省域一体化数据汇聚体系，打破“数据孤岛”，为治理应用提供坚实支撑。

二是技术创新与融合，激活数据要素价值。建立安全合规的数据治理体系，深度融合人工智能技术，构建“采集—治理—建模—应用”闭环。创新推出“智看、智问、智报、智用”一体化智能体应用服务与“AI 决策助手”，形成“可指挥、可分析、可调度”的决策支撑体系，将数据价值转化为治理效能，全面提升省域治理的科学化、精准化与智能化水平。

三是多场景应用落地，释放治理乘数效应。围绕省域治理全局，构建以“经济运行”为核心牵引，覆盖城市运行、经济分析、工作调度、应急指挥等 8 大领域 102 项应用场景。常态化支撑省领导经济分析研判、重大节假日保障、交通应急调度等关键场景，有效支撑领导外出调研、日常调度等工作 10 万余次，显著提升省政府办公厅政策拟定、督促落实、值班调度等工作效率。

四是创新数据流通模式，保障长效可持续发展。采用“内外双循环”数据治理流通模式，内循环整合跨部门跨层级政务数据与第三方社会数据，提升高质量数据供给能力；外循环以场景应用为牵引，构建“产品—运营—服务”一体化模式，发布 100+ 标准化数据产品。依托省公共数据授权运营平台，推动数据要素向治理效能转化，同时通过数据赋能优化营商环境，激发市场活力，为产业转型

升级注入动力，实现数据价值与发展效益的良性循环。

三等奖

数据共享赋能自贸港城市治理提质增效

城市治理数字化是海南自贸港建设的重要支撑，直接关系到公共服务质量与区域发展活力。当前，海南自贸港城市治理面临“数据烟囱”林立、部门协同不足、问题响应滞后、权限管理分散、数据复用率低等堵点，传统人工传讯模式易疏漏延迟。海口市信息中心构建“底座+协同”治理体系，依托“2个支撑体系+3个‘一核心’+N类应用”架构，打破数据壁垒实现全链条贯通，推动城市治理从被动应对向主动防控转型。

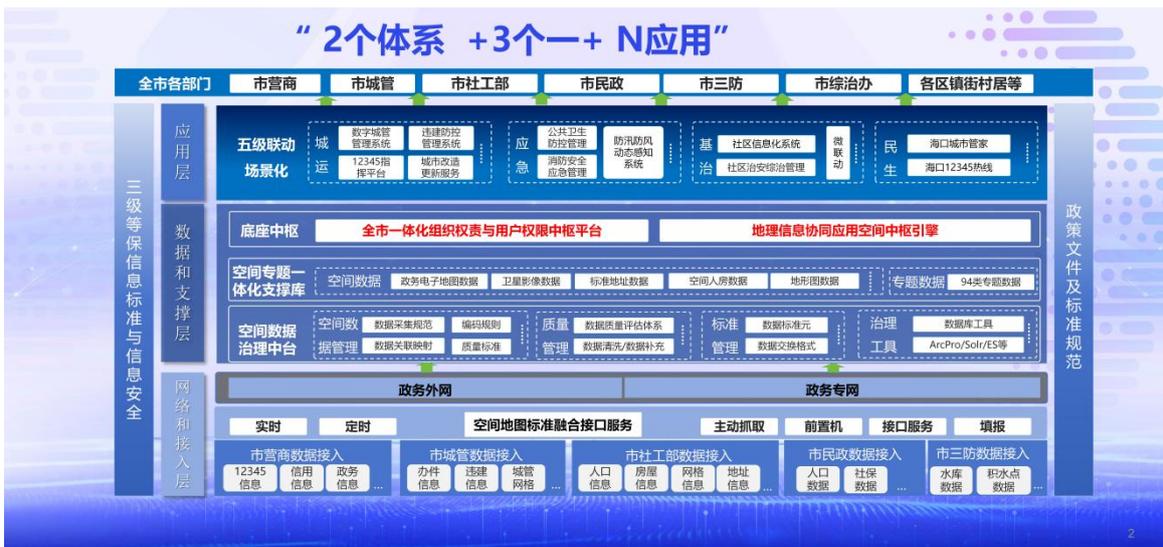


图 1 技术架构图

一是多源城建数据整合汇聚，构建三位一体资源体系。一方面，整合多个市级部门专题与地理信息数据，建成“基础库+专题库+业务库”三位一体资源体系。基础库覆盖卫星影像、电子地图、空间人口库等数据；专题库囊括综合管线、城市部件、地名地址等专项数据；业务库整合数字城管办件、12345 工单、应急数据等，形成

覆盖多场景的城建数据资源池。另一方面，创新“自行采集汇聚+定向采购”双轨汇聚模式，依托“制度+规范+技术”三维保障筑牢合规底线，通过常态化更新机制确保数据鲜活，拓宽多渠道采集路径丰富数据类型，为后续应用提供坚实支撑。

二是构建闭环治理体系，强化数据合规高效应用。建立标准化数据治理流程，以管理制度与安全体系为合规底线，核心“一张网、一张图、一个平台”形成闭环，打通五级联动链路，破除数据壁垒。构建“采集—治理—应用”全流程体系，通过数据实时共享、精准匹配，实现治理环节标准化、智能化，同时明确数据以政务共享为主要流通形式，规范数据应用边界，保障数据安全合规流转。

三是四大核心场景落地，释放治理乘数效应。在违建管控场景，快速关联卫星影像图斑与多规等数据，实现全流程处置提速；在应急保障场景，通过数据高效流转提升灾害应对能力，规避灾害损失；在民生服务场景，让群众办事更便捷，优化服务供给；在城市管理场景，推动治理精细化，减轻基层负担。通过“发现—派单—处置—反馈”闭环机制，有效破解传统治理痛点，提升城市治理效能。

四是公益导向运营，赋能自贸港可持续发展。秉持公共服务协同核心导向，构建“政府主导、集约化建设、政务共享”的运营模式。通过减少跨部门数据平台重复投入、降低人工统计与传递成本，实现治理提效降本；同时积极探索对外提供数据产品、服务或通过数据交易所流通的路径。该模式为海南自贸港注入数字化动力，助力城市治理能力提升，形成可复制的自贸港城市数据治理实践经验。

三等奖

国产 BIM 赋能数字营建全流程协同升级

建筑业作为城市建设的核心产业，其数字化转型关乎工程质量、建设效率与城市治理水平。当前，行业长期面临数据断崖、标准混乱、协同低效三大堵点，传统模式依赖图纸与文档，数据割裂难以复用，严重制约产业高质量发展。中信数智等联合单位以国产 BIM（建筑信息模型）为基础、智能构件为载体，构建数字营建一体化平台，通过“一模到底”数据供应链实现全流程数据协同，推动行业从“经验驱动”转向“数据驱动”。

一是多维营建数据全量汇聚，构建全链条数据资源池。一方面，系统汇集设计、施工、运维全流程数据，涵盖设计 BIM 模型、施工进度与质量信息、物联网监测数据、设备资产与能耗记录、招采交易数据及供应链金融数据等多维异构数据，形成完整数据链条。另一方面，采取多元化的采集与合作模式，实现数据的持续汇聚与更新。依托工信部 BIM 重大专项，通过 84 个规模化试点工程采集验证一手数据；与产业链主流软件厂商生态合作，实现系统对接与数据互通；作为城市数字底座高质量数据集建设链主单位，汇聚政府、企业多源数据；依托中信集团生态形成“产融内循环”，沉淀交易、信用与资金流数据，通过共建共享、授权运营、收益分成模式保障数据动态积累。

二是技术融合治理闭环，赋能全流程智能应用。深度融合 BIM、物联网、人工智能与区块链等技术，打通设计、施工、运维数据壁

垒，实现数据自动传递与协同。数据应用贯穿工程全生命周期及金融、治理等延伸领域，既作为流程记录工具，更成为驱动优化、赋能产业的核心要素，筑牢数字营建智能决策基础。

三是全场景落地显成效，释放数据乘数价值。在设计阶段，实现多专业 BIM 协同与 AI 智能审查，设计变更减少近 50%；在施工阶段，通过物联网实时采集数据，驱动进度预警与资源优化调度，工期平均缩短 10%以上；在运维阶段，融合设备与能耗数据，实现预测性维护与城市生命线安全监测；在金融层面，基于可信交易数据构建企业信用画像，破解中小微企业融资难题；在治理层面，支撑碳排放分析，维护农民工权益，增强城市韧性。

四是可持续运营模式，探索数据要素市场化路径。构建可持续模式，以平台为核心联动政府、企业、软件厂商等多方主体，形成数据共建共享生态。通过提供 BIM 模型服务、行业数据集、AI 工具等数据产品，开展场景化数据授权运营与服务输出，已在湖北、海南等地先行先试。未来计划接入数据交易所，规范数据资产交易与增值服务，探索数据要素市场化流通路径，持续赋能建筑业绿色化、智能化转型。



图 1 东湖实验室建设“一模到底”

三等奖

行业 AI 大模型赋能工程基础设施数据要素价值释放

工程基础设施咨询行业作为基础设施建设的核心支撑，其数字化水平直接关系工程质量与行业发展效能。当前行业存在工具落后、数据断链、协作低效等突出痛点，制约了业务升级与价值提升。本项目以“全过程、全领域、全覆盖”为原则，依托行业 AI 大模型、云计算与数字孪生技术，构建“数据汇聚－知识化治理－智能化赋能－资产化流通”全链路服务新体系，为行业数字化转型升级提供可复制解决方案。



图 1 安徽省综合交通基础设施规划研究平台

一是多源数据全维度汇聚，构建工程数据要素化基础。一方面，全面汇聚工程全生命周期数据，涵盖勘察、设计、检测等生产数据（含标准图库、BIM/GIS（建筑信息模型/地理信息系统）、监测数

据)，以及业绩库、实时运营数据等经营数据，形成覆盖全业务场景的数据资源池。另一方面，创新数据汇聚机制，通过业务内生、专题制作、公开采集及商业获取四大可持续渠道，构建“业务产生数据、数据驱动业务”的动态闭环，确保数据体系实时更新，打破“数据孤岛”。

二是数据治理与 AI 驱动，激活工程数据价值。依据国家可信数据空间标准，对多源异构数据进行清洗、标准化与知识融合，构建“空天地”综合工程数据底座、百万级工程知识图谱及高质量多模态数据集，融合 BIM/GIS 技术实现全周期数据可视化与贯通。通过自研行业 AI 大模型构建“采集—治理—建模—应用”闭环，驱动“数字勘设”“智慧服务”两大产品矩阵，赋能业务全流程智能化。

三是多场景应用落地，释放数据乘数效应。在数字勘设场景，通过智能云外业、智绘方案等工具，实现采集、设计到出图全流程智能化；在智慧服务场景，打造智慧高速、智慧养护等应用，为建管养全链条提供协同决策支持。应用以来，人均创收高出行业平均水平近一倍，数字化业务合同额三年增长超 10 倍，年直接经济效益达数亿元，降本增效成效显著。

四是创新运营模式，推动数据要素化流通。构建“供给—治理—应用—交易”完整市场闭环，将数据能力封装为标准化数据产品与服务，在数据交易所登记备案。通过数据集授权、API 服务等方式，服务政府及产业链上下游企业，已覆盖全国 24 个省市及“一

带一路”项目、超 1000 家产业链单位，推动行业协同与数据要素化流通，实现数据价值与商业收益的良性循环。

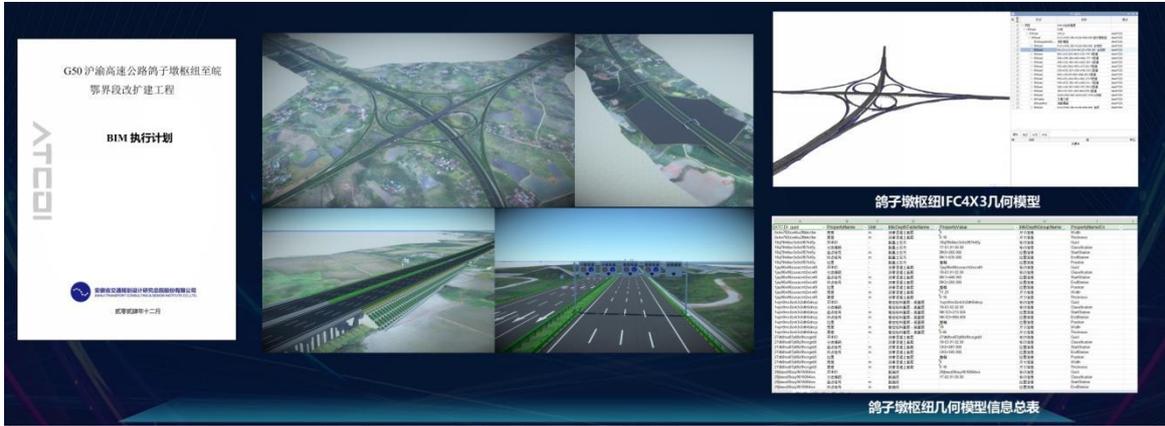


图 2 数字化交付系统

三等奖

多源数据驱动一体化城市防汛新范式

城市防汛作为城市运行安全的关键保障，直接关系到人民群众生命财产安全与城市正常秩序。当前传统防汛模式存在依赖经验判断、部门信息割裂、应急响应滞后等突出问题，难以应对频发的城市内涝灾害。济宁市城市运行管理服务中心以数据要素为核心驱动力，融合多部门多类型数据，构建“汛前三预、汛中三一、汛后三清”创新模式，为城市防汛全流程精准预判、高效协同提供数字化解决方案。



图 1 总体架构图

一是多源数据全维度汇聚，构建防汛数据根基。一方面，全面打通气象、水文、供水等关键部门数据资源，精准整合 87 万个城市部件信息、30 万余路视频监控数据，形成物联感知、地理空间、灾防支撑、城市治理 4 大类 454 小类数据体系，总量超 272 亿条，绘制覆盖城区的实景三维地理信息版图。另一方面，创新数据汇聚

机制，通过跨部门数据共享交换、现有系统利旧复用等方式，建设数据汇聚与交换系统，统一数据标准，将各类数据纳入综合数据库，打破“数据孤岛”，实现数据“进得来、流得动”。

二是规范治理流程，激活要素核心价值。建立规范的数据治理流程，依托大数据、物联网、人工智能等技术，对汇聚的多源异构数据进行高效整合与处理。构建“汛前三预、汛中三一、汛后三清”的全流程应用框架，通过雨量预测、淹没预演、信息预警实现汛前精准预判；借助一库共享、一站全览、一键调度保障汛中高效协同；通过道路清扫、断枝清理、任务清点完成汛后快速恢复，同时推动数据向清雪除冰、市容管理、重大赛事保障等多场景延伸。



图 2 数据资源体系

三是多场景应用落地，提升防汛综合效能。在防汛核心场景中，成功应对多轮降雨和台风，大幅提升预警响应能力与指挥调度效率，缩短积水滞留时间，有效缓解内涝引发的交通拥堵。经济效益上，通过跨部门资源整合共享，减少重复投资 2700 万元，减少人工与车辆巡查 2000 余次，节省成本 460 万元，同时降低洪涝灾害造成的经济损失。社会效益上，实现跨部门、跨层级高效协同，提升巡

检与处置效率，显著提高群众满意度。

四是数据价值循环，保障长效可持续发展。采用“横向共享、纵向贯通”的数据流通模式，横向推动多部门协同破除条块分割，纵向打通市、区、街、社区四级，实现数据一数到底、直达一线，提升数据利用效率。以数据要素为纽带，通过跨部门协同机制与多场景数据复用，形成数据价值循环，为城市防汛及延伸治理场景提供持续的数字化支撑。