团 体 标 准

智慧城市运营平台技术规范

编 制 说 明

《智慧城市运营平台技术规范》
标准起草编制组

二〇二四年五月

目　录

一、工作简况 ..... 错误！未定义书签。

二、标准编制原则和主要内容 3

三、主要试验和情况分析 5

四、标准中涉及专利的情况 5

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况 5

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系 5

七、重大意见分歧的处理依据和结果 5

八、标准性质的建议说明 5

九、贯彻标准的要求和措施建议 5

十、废止现行相关标准的建议 6

十一、其他应予说明的事项 6

一、工作简况

（一）任务来源

根据2020年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小商业企业协会决定立项，中建七局科技创新发展有限公司等相关单位共同制定《智慧城市运营平台技术规范》团体标准。于2024年05月10日，中国中小商业企业协会发布了《智慧城市运营平台技术规范》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景

智慧城市运营平台是一种综合性的平台，旨在通过数字化、信息化手段来支持和管理城市的各种服务和资源。它将各种城市数据（如交通、能源、水利、环境、公共安全、卫生等领域的数据）进行整合和分析，以便实时监控和管理城市运行状况，为市政当局、企业和居民提供高效、便捷的服务和信息。

平台以数字化打造标准化的城市运营管理模式。通过AI等能力建设及应用场景建设，汇聚城市运行管理数据，以“数治”代替“人治”，打造城市运营样本工程，塑造多元化的新城开发创新基因，构建可持续的数字创新生态系统，引领未来数字和现实城市互动共建的新方向，形成标准化的城市运行管理模式，能够推动中建集团采用产品化的方式在其他地区复用城市运营管理模式，拓展城市运营项目，提升中建集团品牌形象。通过城市运营平台建设，加强从城市运营管理从结果管理向过程管理的转变，有助于提升中建集团城市运营的智慧化治理水平，改善城市人居环境，展示集团科技形象，增加居民的幸福感、获得感、安全

感，树立数字和现实空间共生的示范样板，成就科技优先的内涵式发展的新城典范，有助于发挥集团社会责任，提升集团品牌形象，从而打造品牌效应和“科技+城市开发”名片。

（三）编制目的

编制团体标准的目的在于通过各方专家的共同努力和协商，制定一套行业内广泛认可的标准，以促进智慧城市运营平台的规范化、标准化发展。团体标准的制定可以避免因各个平台采取不同的技术规范而导致的兼容性和互操作性问题，提高平台的整体水平和市场竞争力。同时，团体标准的制定也有助于促进技术交流和合作，推动智慧城市运营平台的持续创新和发展。

当编制智慧城市运营平台技术规范和团体标准时，目的主要包括以下几个方面的考虑：

（1）确保平台的安全性和可靠性：技术规范的制定旨在确保智慧城市运营平台在设计、建设、运行和维护过程中能够符合一定的标准和规范，从而保证平台的安全、可靠、高效运行。通过规范化的技术要求，可以降低平台出现系统故障、数据泄露等安全风险的可能性，提升平台的整体安全水平。

（2）促进互操作性和兼容性：智慧城市运营平台需要与各种城市设施、系统进行有效的数据交互，因此技术规范需要规定与其他系统的互操作性要求，以确保平台的兼容性和通用性。通过统一的数据格式、接口标准等规范，可以降低不同平台之间的数据集成和交换难度，促进各种系统之间的互联互通。

（3）提升平台的性能和效率：技术规范通常会包括性能指标和测试标准，以确保平台的性能达到预期要求。通过规范化的性能测试和评估

方法，可以帮助开发者评估平台的性能水平，并不断优化和改进平台设计和实现，提升平台的运行效率和用户体验。

（4）保障用户数据安全和隐私权：数据安全和隐私保护是智慧城市运营平台建设过程中的重要考虑因素。技术规范需要规定用户数据的加密、权限管理、隐私保护等方面的要求，以确保用户数据的安全性和隐私权不受侵犯。通过规范化的数据安全措施，可以增强用户对平台的信任度，促进平台的健康发展。

（5）促进行业内的技术交流和合作：编制团体标准的过程通常需要各方专家的共同努力和协商，这有助于促进行业内的技术交流和合作。通过制定行业内广泛认可的标准，可以促进不同企业之间的合作与竞争，推动智慧城市运营平台的持续创新和发展，进而推动整个智慧城市建设的进程。

（四）标准编制过程

1、组建起草小组，前期调研

为保证标准编制工作的顺利开展、提高标准的质量和实用性，由标准编制起草单位和相关技术专家、标准化专家共同组建了标准起草小组，负责对整个标准的编制。通过制订工作方案，标准起草小组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。标准起草小组对当前的智慧城市运营平台技术规范涉及的相关技术、设计内容等进行了调研，搜集了众多相关的标准、文献、技术指标、案例等资料，就其中的重点和难点进行逐一讨论，并系统分析、评价申报团体标准的可行性及必要性。

2、确定标准架构，形成草案

起草小组结合前期的调研和资料，开展了多次内部研讨会，形成标

准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《智慧城市运营平台技术规范》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写，并在小组内部对标准草案的内容进行初步审查，依据相关意见进行修改、完善。

3、形成征求意见稿，征求意见

标准起草小组对标准草案进行修改完善，根据收集到的意见反馈，包括调整基本原则内容、修改错误用词和格式等，在反复讨论和论证的基础上，修改形成了《智慧城市运营平台技术规范》（征求意见稿）。

（五）主要起草单位

中建七局科技创新发展有限公司等。

二、标准编制原则和主要内容

（一）编制原则

1、严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化导则　第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草；

2、标准应符合国家有关法律法规、强制性标准及相关产业政策要求；

3、标准应具有科学性、先进性、经济性，切实可行。

（二）标准主要内容

1、范围

本文件给出了智慧城市运营平台的总体架构，规定了轻量化GIS技术要求、NB-LoT技术要求、平台模块功能技术要求、数据安全与隐私保护要求、维护与管理要求以及平台验收标准。

本文件适用于智慧城市运营平台的规划、开发与建设。

2、规范性引用文件

GB/T 25000.51　系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价

（SQuaRE） 第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则

GB/T 29841.3-2013　卫星定位个人位置信息服务系统 第 3 部分：信息安全规范

GB/T 29841.4-2013　卫星定位个人位置信息服务系统 第 4 部分：终端通用规范

GB/T 36626-2018　信息安全技术 信息系统安全运维管理指南

GB/T 37025　信息安全技术 物联网数据传输安全技术要求

GB/T 38237-2019　智慧城市 建筑及居住区综合服务平台通用技术要求

GB/T 41782.2　物联网 系统互操作性 第 2 部分：网络连通性

YD/T 3335　面向物联网的蜂窝窄带接入（NB-IoT） 基站设备技术要求

YD/T 3956-2021　电信网和互联网数据安全评估规范

3、术语和定义

为便于对标准的理解与执行，本章节规定了智慧城市运营平台技术规范涉及的术语和定义。

4、平台总体架构

文件规定了智慧城市运营平台技术规范的平台总体架构。

5、轻量化 GIS 技术要求

文件阐述了智慧城市运营平台技术规范的轻量化 GIS 技术要求。

6、NB-IoT 技术要求

文件阐述了智慧城市运营平台技术规范的 NB-IoT 技术要求。

7、NB-IoT 技术要求

文件阐述了智慧城市运营平台技术规范的 NB-IoT 技术要求。

8、数据安全与隐私保护

文件阐述了智慧城市运营平台技术规范的数据安全与隐私保护。

9、维护与管理要求

文件阐述了智慧城市运营平台技术规范的维护与管理要求。

三、主要试验和情况分析

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

四、标准中涉及专利的情况

暂不涉及。

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

本标准编制、宣贯和实施，将会促进本行业及本公司产品的销售及管理规范化和升级，预计将会增加公司的销售业绩及经营安全，对于行业生态也会有可持续的促进作用，对于本行业的发展也会提供前进方向。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准属于团体标准，是智慧城市运营平台技术规范标准体系的重要一环，满足《中华人民共和国标准化法》和《团体标准管理规定》的相关要求，符合现行法律法规和上级标准的规定，符合安全性要求及有关强制性标准要求。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

暂无。

八、标准性质的建议说明

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

九、贯彻标准的要求和措施建议

1、本标准由中建七局科技创新发展有限公司负责牵头组织制定工作计划，邀请同行相关公司等参与标准的制定，深入本行业，调查了解智慧城市运营平台技术规范技术要求，完成标准的制定。

2、通过制定标准操作手册、标准生产口袋书等标准宣贯材料并发放给标准实施单位，加强经营主体对标准的认识；在区域范围内开展标准宣贯会，深入本行业开展一对一标准实施指导等形式，使企业了解标准、熟悉标准、执行标准；通过电视、报纸、杂志、信息平台、微信公众号等媒体平台进行标准宣传，并通过网络留言的方式完成标准实施反馈意见收集。

3、加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

十、废止现行相关标准的建议

暂无。

十一、其他应予说明的事项

暂无。

《智慧城市运营平台技术规范》标准起草编制组

2024 年 5 月