

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建科信〔2025〕394号

上海市住房和城乡建设管理委员会 关于印发《上海市 CIM 底座建设三年行动计划（2025-2027 年）》的通知

各有关单位：

现将《上海市 CIM 底座建设三年行动计划（2025-2027 年）》印发给你们，请遵照执行。

2025 年 8 月 12 日

（此件正文公开发布，附件不公开发布）

上海市 CIM 底座建设三年行动计划 (2025—2027 年)

为深入贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于推进新型城市基础设施建设打造韧性城市的意见》、住房和城乡建设部《“数字住建”建设整体布局规划》，落实《关于人工智能“模塑申城”的实施方案》以及《上海市住房和城乡建设管理行业数字化转型实施方案（2024—2026 年）》相关要求，全面推进上海市 CIM 底座建设，构建基于住建行业的专业级城市空间底座，特制定本行动计划。

一、建立数字基座，夯实 CIM 底座数据底板

（一）建立“数字工程”基座。系统归集行业侧的企业、人员、项目、机械设备等要素信息，汇聚项目侧的设计图纸、审查文件、施工安全、绿色施工监管、竣工验收等全流程数据，同时整合政务服务、建筑市场、建设规划、招投标、工程勘察、设计审查、施工监管、竣工验收等主题数据，构建基础库、主题库、知识库等多层次工程数据资产体系，夯实“数字工程”基座。

（二）建立“数字房屋”基座。依托全国自然灾害综合风险普查成果与房屋建筑三维底图，集成全市房屋建筑三维模型、业务管理信息和安全隐患数据，建立全市统一的上海市住房城

乡建设行业基础数据库，构建房屋信息动态更新机制，推动房屋检测数据的系统归集与管理，形成精准、可视、可用的“数字房屋”基座。

（三）建立“数字城市”基座。基于全国自然灾害综合风险普查成果，全面汇聚燃气、供水、排水、通信、道路桥隧、综合管廊、道路照明、综合杆设施、路面塌陷等生命线工程全量数据，建立多维度的生命线工程专题数据库和城市基础设施综合数据库，构建支撑城市治理和运维的“数字城市”基座。

（四）建立“数字村镇”基座。围绕农村公路与桥梁、农村住房、农民集中居住点等重点建设内容，系统开展农村建设管理数据的全面采集与整合，构建涵盖建设、管护、治理等维度的全要素主题数据库，打造真实、完整、动态可更新的村镇建设数字底版，夯实“数字村镇”基座。

二、深化平台功能，加强 CIM 底座应用赋能

（五）推进 BIM 中台建设与应用赋能。研究编制 BIM 中台建设方案，建立统一的 BIM 数据管理平台，实现 BIM 数据资产管理、治理与共享，开发应用工具，支撑基于 BIM 的工程项目全生命周期数字化管理，支撑基于 BIM 的设备设施运维管理。

（六）深化 GIS 与 IoT 中台建设与应用赋能。持续加强 GIS 中台功能建设，提升空间数据在线更新与多引擎服务支撑能力。

深化 IoT 中台建设，构建多类型物联网数据的采集、治理与分发体系，支撑实时感知与动态管理应用。强化数据治理能力，推动多源数据融合与分析。完成“一委两局”现有业务系统向 CIM 平台迁移，全面支撑新建业务系统基于 CIM 底座的统一建设与部署。

（七）探索智能分析 AI 中台建设与应用赋能。集成房屋建筑安全风险评估、生命线工程风险评估、城市体检、海绵城市等行业模型与算法，构建支撑行业应用的智能分析工具链，研究建立工程建设全生命周期管理大模型，部署住建行业大模型研发与训练环境，提升 AI 分析能力。支撑在工程管理、政务服务、韧性城市建设、房屋安全等关键领域的示范应用。

三、拓展平台应用，构建 CIM 底座服务体系

（八）推进三级 CIM 平台协同。深化奉贤区、临港新片区等区级 CIM 平台与市级平台之间的数据协同、模型协同、场景协同和用户协同应用，推动奉贤新城、临港数字孪生示范区、建管职院数字校园等园区级 CIM 平台与市级平台的深度对接，构建三级平台一体化应用体系。

（九）深化企业应用服务支撑。依托互联网架构，推进二维空间地理数据面向企业应用服务。加强 BIM 数据在施工图审查、工程招投标、竣工交付、运维管理等环节的深度应用，探索基于 BIM 的建筑市场与施工现场“两场联动”及智慧工地

场景实验室建设应用，推进基于 BIM 的保障房设备设施管理应用。

（十）推动时空智理服务能力融合。持续拓展 CIM 平台在低空交通空域规划、便民服务、城市治理等领域的融合支撑，强化与“随申码”等公共服务系统的联动应用，推动 CIM 平台与“城市智理”时空一体化系统深度融合，双向赋能，全面提升城市的时空智能治理能力与应用服务水平。

四、推进“AI+”，创新 CIM 底座数智化协同应用

（十一）支撑“AI+工程智管”建设与应用。依托 CIM 底座，推动 AI 辅助设计优化与设计质量检查，推动 AI 赋能建设工程招投标管理。支持建设 CAD 大模型数据集与测试集，推动 AI 辅助设计优化、设计质量检查、工程算量等场景应用。推动 AI 技术在施工现场管理、建设工程招投标中的深度应用，提升资源调度、进度控制、质量监控等智慧化监管能力。

（十二）支撑“AI+房屋安全”建设与应用。基于第一次全国自然灾害综合风险普查的房屋建筑数据，打造房屋使用安全信息平台，完善既有住房安全风险评估预警模型，不断迭代提升预警模型准确性，形成数字化智慧体检机制。集成多元技术，利用 InSAR 卫星监测、无人机巡检和人工巡查等手段，探索建立“空天地一体化”的房屋安全排查智能监测管控体系。

（十三）支撑“AI+住建领域‘一网统管’”建设与应用。

深化 AI 模型在城市精细化治理中的集成应用，支撑城市网格化管理信息系统、大城建热线平台、运管服系统建设，强化与委应急信息平台、城市基础设施建设与运维管理系统的协同联动，推动构建住建行业“智能一网统管”运行新格局。

（十四）支撑“AI+村镇”建设与应用。基于 AI 大模型技术研究村镇建设智能化应用体系，支撑“上海市数字村镇一屏总览”平台建设，强化村镇建设项目统筹管理与辅助决策能力。推动数字路桥建设管护系统建设，支撑“村内路桥安全一张网”落地应用，实现农房建设、农民集中居住与历史文化镇村保护更新的智能化管理与数字化服务。

（十五）支撑“AI+生命线安全工程”建设与应用。研发生命线工程智能风险评估模型和仿真系统，强化 AI 在城市管网、地下设施、交通、电力等生命线系统中的感知、模拟、预警和应急响应能力，实现对建设、运行全过程的实时监测与风险管控，提升城市安全韧性水平。

（十六）支撑“AI+城市体检更新”建设与应用。建设 AI+基础设施体检模型库，推动“住房—社区—街区—城区”四级城市体检指标的数据自动采集、智能分析与动态评估，赋能市、区、街镇、居委四级城市体检管理与更新决策。加强城市更新项目管理与支撑能力，构建海绵城市信息系统，实现规划、建设、评估等全过程数字化管理，推动城市体检、城市更新与海

绵城市建设有效联动与常态化支撑。

五、强化保障，支撑 CIM 底座建设与运行

（十七）加快关键技术攻关。聚焦关键核心技术突破，推动形成适配超大城市特点的海量数据处理、空间数据建模、时空 AI 分析与 CIM 平台构建核心技术体系。加快推进自主可控 BIM 软件、AI 算法与 CIM 平台的深度集成，推动 CIM 平台与 AI、BIM、IoT、元宇宙等新一代信息技术的融合创新，夯实底层技术基础。

（十八）推进标准规范建设。加快推进 CIM 平台相关标准体系建设，组织编制 CIM 平台数据资源分类与编码标准、CIM 平台房屋建筑 BIM 数据分类与编码标准、CIM 平台道路市政工程 BIM 数据分类与编码标准，研究制定 CIM 平台视频数据和物联网（IoT）数据的接入与分发规范，推动 BIM 数据交付标准草案形成。开展 CIM 平台数据资源的数据质量标准、分类分级安全标准等关键标准研究，构建支撑统一建设、互联互通、安全可控的标准体系框架。

（十九）拓展 CIM 应用联盟。坚持“共建、共治、共享”原则，进一步拓展并壮大“上海城市 CIM 底座建设与应用联盟”，围绕专家咨询、关键技术、项目建设、专业运维等关键环节，设立专项工作组或专业委员会，强化队伍建设和资源协同，全面支撑 CIM 底座的持续建设、应用拓展与高效运行。

附件：上海市 CIM 底座建设三年行动计划（2025-2027
年）任务分工表

上海市住房和城乡建设管理委员会办公室

2025 年 8 月 12 日印发