

未来城市建设，以何为抓手？当人工智能深度参与城市建设，未来的城市会是什么模样？广东应如何打造未来城市与社区的全国标杆？

在2025年度广东省未来城市大会暨南沙新区综合实证试点工作年度大会现场，中国工程院院士吴志强，中国建筑科学研究院有限公司党委委员、副总经理尹波，中国电信股份有限公司广东分公司副总经理李进，中国国际科技促进会人居智库工作委员会会长李响等专家，围绕城市系统工程、民生安居体系、智能技术赋能、可持续发展路径等关键议题发表主旨报告，为广东乃至全国未来城市与未来社区建设，献上兼具前瞻性与实操性的思想盛宴。

大咖聚首论道，共探未来城市发展新坐标

# 让技术突破 服务于人民的美好生活

广东建设报记者 赵文霞



吴志强

“天、地、材、智、人”  
未来城市建设的五个抓手

“标志时代的是技术，保护时代的是价值”。中国工程院院士吴志强以技术演进为脉络、以系统思维为核心，围绕城市建设实践与技术变革，作了题为《面向未来的城市系统工程》的主旨报告。

从铁路、钢铁推动城市空间重构，到汽车产业塑造现代城市规划格局，再到人工智能开启智慧空间新纪元，吴志强院士指出：“每一代的技术，都在完成那一代人的未来城市建设梦想，人类对未来城市建设的探索从来没有断过。”当前人类已进入以大数据、人工智能为核心的第七波技术应用阶段，他认为未来城市建设需跳出“交付终端产品”的传统模式，转向“交付初始产品”——这类产品能感知用户的使用需求，例如灯光、温度、音响频度的自主调节与学习，未来将会诞生大量智慧空间。

谈及城市建设的核心痛点，吴志强院士直言：没有明确的城市系统科学技术作为城市规划的支撑，城市就会显得很混乱。对此，他提出建立完整的“城市系统工程学”，将“天、地、材、智、人”作为未来城市建设的五个抓手。“天”即统筹韧性生态，构建应对气候变化的绿色防线；“地”聚焦升级智能底盘，贯通社区基建与垂直交通末梢；“材”指向材料革命，应用具备自修复与自感知的材质；“智”着力打造智慧集群，构建自主学习与主动服务的智能体；而“人”作为最终落点，则是要回归以人为本关怀，共创全龄友好与幸福互助的家园。

在地域实践层面，吴志强院士对广州南沙给予高度认可。在他看来，从国家军事要地逐步蜕变为“国家开拓前进、改革开放的前沿阵地”，南沙把握住了改革开放以来的众多发展机遇。未来，可以将更多新技术、新材料导入南沙，集聚世界力量打造未来社区。同时，未来城市的建设，要让技术突破真正服务于人民的美好生活。

吴志强院士这场兼具技术高度与人文温度的报告，为广东未来城市、未来社区建设勾勒清晰路径，更为全国城市高质量发展注入新的思考与动力。



尹波

“365好房子”体系  
让人民群众幸福安居每一天

为什么要搭建好房子体系？什么是“365好房子体系”？如何落实“365好房子体系”？中国建筑科学研究院有限公司党委委员、副总经理尹波，围绕该体系的核心内涵与落地路径展开了深度解读。

“好房子没有统一的标准，核心在于群众的满意”。多年来住房领域存在的隔声、除味、渗漏等痛点，直接影响群众居住品质与幸福感。顺应行业转型升级需求，中国建筑科学研究院整合了自身在科研标准编制、工程质量检测、核心技术攻关等方面的优势，提出“365好房子体系”，核心愿景直指“让人民群众幸福安居每一天”。

该体系以“3用、6优、5支撑”为核心框架，通过“安全耐用、舒适好用、经济适用”三大核心价值，聚焦“布局优、装修优、质量优”等六大建设目标，并以“标准规范、安全韧性、健康舒适、绿色智慧、维护更新”五大支撑体系筑牢技术保障。

为推动好房子体系落地，中国建筑科学研究院已成立“好房子研究中心”，由首席专家牵头，持续开展技术研发与集成创新。接下来，中国建筑科学研究院还将编制“365好房子”技术导则，并打造“好房子”典型实践项目，支撑体系实现从理念到实践的转化。

“365好房子体系”不是一个封闭的体系，而是面向全行业的协同创新平台。尹波呼吁，以科技创新为驱动，以标准规范为引领，汇聚政产学研用多方合力，共同推进好房子技术进步与产业升级，让幸福安居照进千家万户。



李进

搭建城市“神经传导网络”  
打造“智”惠城市“生命体”

城市不是冷冰冰的钢筋水泥堆砌物，而是一个像人一样会呼吸、有脉搏、有生命周期的复杂巨系统。中国电信股份有限公司广东分公司副总经理李进以《“智”惠城市“生命体”》为题作主旨报告，解读通信技术与人工智能融合赋能未来城市的核心逻辑与实践路径。

随着能源革命与通信技术革命深度交汇，通信服务已从“连接”迈向“连接+感知+智能”的新阶段，为城市注入内生动力。李进指出，当前人工智能已进入智能体L3阶段，中国算力规模达280EFLOPS（每秒百亿亿次浮点运算），位居全球第二；中国日均Token（词元）消耗突破30万亿，较2024年初增长300多倍。

基于“地理、产业、能源、人文、治理”五大空间服务理念，中国电信广东公司构建了城市生命体智能底座。通过无线感知、光纤感知等系统，搭建城市的“神经传导网络”，以数据作为城市运行中的“血液”，依托5G、全光网络等“经脉”，结合城市大模型打造“大脑”，激活城市生命体内生动力。在实践中，智能底座已赋能实现城市内1毫秒、大湾区3毫秒超低时延圈，让大湾区智能算力高速互联；以智算为基础，通过“翼问智诊”大模型、“呼援通”平台等项目，让医疗、养老服务更便捷可及。

网络安全与城市生命体息息相关。李进强调，2025年全球已发生34起重大网络安全事件，网络安全形势严峻。他表示，希望通信行业能深度融入未来城市建设，让技术发展更有温度，为城市注入持续发展的智能活力。



李响

广东“未来社区”试点  
可增加“规划新建”类项目比例

“未来城市没有统一定义，但本质不变，核心是以人为本、产城融合的可持续发展新型城市。”中国国际科技促进会人居智库工作委员会会长李响提出，应以联合国可持续发展城市与社区标准（简称SUC标准）为引领，创新推动未来城市与未来社区建设，为广东乃至全国提供可持续发展的“中国方案”。

作为全球城市与社区可持续发展的国际标准，SUC标准由联合国环境署主编，涵盖评价标准、管理体系、实施纲要三部分，聚焦安全、宜居、绿色、智慧等关键维度。该标准在2018年作为联合国官方文件全球发布后，我国多地已开展相关试点并取得成效。

目前，广东省已制定“1246”未来城市理论体系，坚持以人民为中心，聚焦“好房子、好小区、好社区、好城区”四个尺度，助力实现宜居、人文、绿色、韧性、智慧、创新六大新型城市建设目标。2025年8月，广东发布未来社区建设技术指引，明确“1个中心、3大价值、8大场景、X个未来技术”的建设框架；2025年11月，发布70个未来社区试点项目，其中更新改造类64个，约占92%；规划新建类6个，约占8%。据了解，深圳盐田区通过应用SUC标准，投资不到10亿元便实现全区直饮水全覆盖，建成了中国首个“直饮水示范区”。

李响建议，广东应集大成、做升级、再创新，完成未来社区“从中国走向世界”的重大跨越。此外，广东“未来社区”第二批试点可增加“规划新建”类市场化房地产项目的比例，为全国房地产转型发展新模式率先“破题”，为新型社区推动人的发展和社会进步率先“打样”。