

优化城市综合管廊规划阶段管理的对策研究

□ 刘小云 李 杰

[摘要] 综合管廊作为一种新型的城市地下空间管理方式，已逐渐发展为城市运行的重要组成部分，达到地下空间的综合利用和资源共享的目的。本文基于城市综合管廊规划阶段管理的现状，分析城市综合管廊规划阶段管理过程中存在的相关问题及原因，针对优化城市综合管廊规划管理工作，提出因地制宜编制城市综合管廊专项规划、加快构建多规合一平台、制定与印发相关管廊政策、规范政府部门管理与监督的对策和建议，以期对促进未来城市综合管廊的有序运行提供帮助。

[关键词] 综合管廊；规划管理；问题；对策

综合管廊是指城市中将各类管道集中埋设于地下的基础设施，通过在城市地面以下开挖出一定长度的隧道空间，并将原本分散的供热、给水、排水、通信、电力、燃气等各种管道整合在一起，同时配套设置相应的检修口、检测系统及吊装口，从而解决原本城市各类管道建设存在的规划不统一、建设管理混乱等问题。城市综合管廊建设是新形势下城市发展规划的基础性工作，对城市的建设和发展起着重要的支撑和引领作用，城市综合管廊能否安全可靠并经济合理地运行，关系到城市基础设施功能的正常发挥和未来可持续发展，当前城市综合发展能力以及现代化建设，与城市综合管廊服务水平高低密不可分。

在城市综合管廊全生命周期管理过程中，规划阶段的科学管理是保障城市综合管廊做好顶层设计与系统设计的关键，可以在一定程度上避免城市综合管廊建设的碎片化、零星化，能够满足城市建设与发展对市政配套基础设施的要求^[1]。从实践上来看，由于城市综合管廊项目在规划阶段的管理尚没有形成统一的、规范的模式，政府在决定投资建设时应秉持谨慎态度，避免盲目跟风与激进，防止出现投资效率的降低及资源的巨大浪费。

1 城市综合管廊规划阶段管理存在的问题

城市综合管廊规划管理综合性强，需要将涉及的国家层面宏观规划、地方国土空间总体、土地利用、各类管线建设中宏观规划和各管线技术规范等微观的具体要求进行有机整合^[2]，明确建设区间、建设内容和建设时序，研判初步建设方案，综合管廊规划管理体系如图1所示。目前在城市综合管廊的规划管理中，仍存在规划

成果质量不高，变更与调整规划阶段成果频发，多部门管理、审批导致体系紊乱，城市综合管廊建设情况信息更新不及时，实地建设对规划成果不“按图建设”，建成后仍出现管线“碰撞”，运行后部分管线无法入廊和投资回收期过长等问题^[3]。

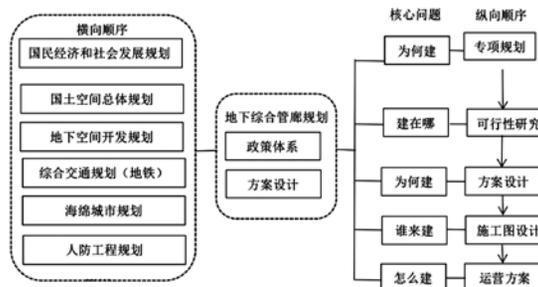


图1 综合管廊规划管理体系

2 城市综合管廊规划阶段管理存在问题的原因分析

2.1 城市综合管廊规划管理水平不高

高质量的城市综合管廊工程规划成果，应明确总体和分期建设规模，确保管廊的开发与现场管道的敷设不发生冲突，规划编制效果满足合理性及可行性的要求。

而在多数情况下的城市综合管廊工程规划编制过程中，由于任务量大、时间短，地下情况极为复杂，衔接与协调城市总体规划与土地利用规划中涉及城市综合管廊规划内容与各类规划困难。早期在地下管线开发建设中，政府有关部门未对地下管线的建设档案进行及时归纳移交，导致对地下管线底数不清，造成现行规划编制成果与实际市政管线存在冲突。规划主管部门专业

[作者简介] 刘小云，福建省平潭综合实验区自然资源服务中心；福建工程学院管理学院，硕士研究生。
李 杰，福建工程学院管理学院，硕士生导师、教授，博士。

技术人员缺乏，过于依赖规划编制单位，无法给规划编制单位提供行政角度指导。有的编制单位未仔细调研当地实际情况，对城市综合管廊规划设计“纸上谈兵”，受上述因素影响，规划编制成果的合理性及可行性无法把控，规划阶段的管理工作质量有待于提高和优化。

2.2 影响城市综合管廊规划实施因素多

在城市建设未来发展部分无法预见的因素影响下，城市综合管廊项目规划阶段能够比较详细地将建设成果绘制成“一张蓝图”，但存在较大的局限性，难以对整体布局实现行之有效的把控。影响城市综合管廊规划建设的因素包括检修不彻底、新城区开发、市政项目建设、旧城区改造等现实因素，以及地方负责人重招商引资，而过于频繁调整规划成果或上级主管部门指导政策有变动。此外，随着城市发展更新而衍生的新的功能配套也对城市综合管廊规划阶段的管理提出了要求。

2.3 城市综合管廊牵涉部门多且信息更新不及时

牵涉城市地下管线的综合管理单位数量众多，如水务公司、燃气公司、广电公司、电力公司和政府单位等，各产权管理单位自行承担所属管道的建设和运营维护，导致城市综合管廊在管理过程中造成大量资源浪费，无法及时全面地记录地下管线信息。

随着我国城市化进程不断加快，城市综合管廊项目也呈现出规划系统化、建设复杂多元化、运营动态化等特征，这一变化对城市综合管廊项目规划工作要求更高，城市综合管廊需确保规划以及投入使用后具有时效性，避免因长期未更新而导致管廊规划管理工作的滞后。当前城市综合管廊信息存在建设阶段信息记录不及时、新建项目信息更新不及时等问题，影响后续新建管廊的协调管理，降低综合管廊的整体实际应用价值。

2.4 政府对城市综合管廊监管缺位

城市综合管廊规划许可的决定应是在进行核对专项规划、组织专家评审会等众多流程后，综合管廊的开工建设才不会出现较为严重的政策或技术问题。因城市综合管廊项目的规划许可管理审批涉及多个部门，如通管部门、电力部门、建设部门等职责范围，容易导致多部门审批、多部门管理的问题。城市综合管廊投入建设后，因政府监管缺位，大多在建设完成甚至是在申请竣工规划条件验收后，规划主管部门才发现综合管廊项目在建设过程中出现规划设计随意变更调整、无法按审批规划要求落实到位的问题。

为优化我国营商环境，政府部门大力推进“放管服”改革，对审批尤其是类似综合管廊公益性项目的审

批推行承诺制审批，即在申请单位承诺符合规范规定情况下当场获得批复。倘若有关部门仍未开展事中事后监管，或者事后监管的抽查中未抽查到综合管廊，将会降低综合管廊的实际价值。

3 优化城市综合管廊规划阶段管理工作的建议

3.1 因地制宜编制城市综合管廊专项规划

城市综合管廊的建设和完善是城市基础设施建设和发展的基础。城市综合管廊的建设涉及部门多、资金投入大、建设周期长、运营维护复杂，并且具有不可逆转的显著特征，因此要求在项目建设前期做好城市地下空间高质量规划、强化规划阶段的建设管理工作，充分利用有限的地下空间资源、合理地确定建设投资。此外，由于各地经济发展不平衡，因此需要因地制宜地划定规划区域及建设规模。对于发展问题较多、经济实力较强的城市可进行较大规模的规划建设，但应该从项目前期决策到实施包括具体的规划设计阶段都需要开展详细的论证工作。就算有的城市目前没有条件建设，也要结合城市国土空间总体规划和基础设施专项规划，避免盲目开发建设，树立城市建设全局意识和绘制长远蓝图。城市综合管廊规划需充分结合电网规划、给水工程、燃气工程、防洪排涝、通信工程等市政专项规划，将当前所需与未来发展需求进行统筹考虑。因地制宜强化管廊规划成片成网的系统性以及对地下管线系统的统筹，构建层次分明、结网成环、辐射整个城市的综合管廊体系^[4]。

3.2 加快构建多规合一平台

与一般的规划项目不同，多规合一平台本身不属于一个规划项目。多规合一平台主要依据社会发展和国民经济规划，更加注重“合一”的协调整合过程，“合一”不仅包括不同阶段与不同部门之间的合一，还包括阶段规划与管理事权的整合，从而实现统一规划、统一管理^[5]。综上，多规合一的条件应是生成一张规划图，所有的规划都要在这一张图的框架内，并以此为基础进行管理事权的划分，只有这样才能防止规划与管理打架、空间规划冲突等问题。从现在各地的多规合一成熟度看，厦门等城市“多规合一”平台的经验已较为成熟，有些尚未开展该工作的地市可以借鉴学习。与以往建立项目库方式不同，多规合一平台通过构建空间战略管控规划，统筹各规划的关系，将基础数据、用地边界、用地分类标准三者进行关联，实时更新各规划图纸坐标系，完成涵盖整个城市的“一张蓝图”。

城市综合管廊项目基于城市规划“一张蓝图”，改进项目生成机制，规划统筹项目生成，建立市政地下管

线一张图、保密专网和协同平台，确定管廊坐标、标高数据，纳入全区地下管线三维数据库中，实现管廊与地下空间统筹，确保地上地下设施的落地。

3.3 制定与印发相关管廊政策

住房城乡建设部明确指出，要贯彻所有城市管线统一入廊的原则，禁止出现建设城市综合管廊的同时，将各类管线埋设于管廊外。为确保城市综合管廊项目立项、建设和运营任务能够顺利完成，需制定完善的管理方针。在已建管廊的区域，专项规划中规定的所有管道必须按要求进入廊道。为保证后期可持续建设，需制定严格管廊的管理政策。政府部门加强对管廊行政许可的监管，要求在城市综合管廊内预设好有关管线位置，必须统一进入地下综合管廊，否则规划主管和建设主管部门在核发建设工程规划许可证和施工许可证时不予通过，道路监管部门不允许进行道路开挖，行政执法部门将严格执行管道违法建设执法，确保各类管道有序进入；各级政府及相关部门按照实施方案中各自职责协作促进管线入廊，加强协同监管、上下联动、横向联通，确保管线入廊工作能够顺利完成。

3.4 规范政府及相关部门管理与监督

城市综合管廊在审批、管理与监督过程中，各地市政府及相关部门之间不能各自为政，要以工作作风和工作观念的转变作为出发点，注重多部门的协调配合^[6]。落实具体工作时，要明确具体牵头单位以及职责划分，避免多头管理及多头审批现象的产生；深化“放管服”城市综合管廊的规划审批改革的同时，还应加强其事中事后监管，合理配置行政资源，更多向事中事后监管倾斜。当前我国优化营商环境、深化“放管服”改革的重要任务就是加强事中事后监管，这对于激发当前市场的活力、降低下行压力意义重大。同时，还应加大城市综合管廊的事中事后抽查力度，确保城市综合管廊真正服务到城市。推行“互联网+监管”和信用监管、联合惩戒、终身禁入等惩戒机制，把事中事后监管的结果联系

起来，确保城市综合管廊规划管理成为城市规划管理的基石。

城市综合管廊项目完成情况应作为政府部门考核评价的指标之一，建立有效的监督制度，并定时定人对城市综合管廊项目进展情况进行专项督查。各地下管线行业主管部门、管理单位等要履职尽责，加强合作，通力合作平稳推进城市综合管廊项目，协助政府部门开展好对应地下管线入廊工作。

4 结论

城市综合管廊作为城市市政道路地下空间开发与利用的要点之一，为了确保其在建设用地范围内的合规合理化，需要合理解决城市空间规划与市政管道发展间的矛盾，还要对地下空间进行高效集约化利用^[7]。城市综合管廊的规划与管理，与整个城市发展直接相关，也与人们的日常生活密不可分，我们必须提高整个城市综合管廊的规划管理水平，针对规划阶段存在的各类问题进行持续优化，从而提升城市综合管廊的规划管理水平。

【参考文献】

- [1]朱安邦,汪叶萍.深圳前海合作区综合管廊规划实践与思考[J].地下空间与工程学报,2018,14(Z1):12-17.
- [2]曹辅仁.湘潭岳塘经开区综合管廊工程规划探讨[D].湘潭:湖南科技大学,2018.
- [3]陈长云,甘有军,马强,等.城市地下综合管廊规划系统选线布局研究[A].中国城市规划学会、沈阳市人民政府.规划60年:成就与挑战——2016中国城市规划年会论文集(02城市工程规划)[C].中国城市规划学会、沈阳市人民政府:中国城市规划学会,2016:11.
- [4]马鑫.城市管线综合规划编制方法的创新之路以宿迁市为例[J].中华建设,2020(1):82-83.
- [5]徐蓓,孙思敏,赵庆.基于多规合一视角下的城市综合管廊规划建设管控思考[J].中外建筑,2019(11):84-87.
- [6]张波,姚崇,苗春雨.城市地下综合管廊工程规划与管理[J].居舍,2019(16):151.
- [7]刘丽菁.综合管廊现状思考及规划设计研究[D].南昌:华东交通大学,2017.