

分类号: C93
密 级: 公开

学校代码: 10363
学 号: 2221110122



安徽工程大学

Anhui Polytechnic University

硕士学位论文

题 目 EPCO模式下的老旧小区改造问题和
对策研究——以芜湖市源丰小区为例

论 文 作 者	刘家才
校 内 导 师	汪茂泰
校 外 导 师	王媛媛
专业学位类别	公共管理
研究方向（领域）	地方政府治理

论文提交日期: 2025 年 5 月 10 日

分类号: C93
密 级: 公开

单位代码: 10363
学 号: 2221110122

题 目 EPCO 模式下的老旧小区改造问题 and 对策研究
——以芜湖市源丰小区为例

英文并列

题 目 RESEARCH ON PROBLEMS AND
COUNTERMEASURES OF OLD COMMUNITY
RENOVATION UNDER THE EPCO MODEL—
A CASE STUDY OF Yuanfeng COMMUNITY IN
Wuhu CITY

学生姓名: 刘家才

指导教师: 汪茂泰

校外导师: 王媛媛

专 业: 公共管理

研究方向: 地方政府治理

论文答辩日期: 2025 年 5 月 10 日

安徽工程大学学位论文原创性声明

本人郑重声明：我恪守学术道德，崇尚严谨学风。所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已明确注明和引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品及成果的内容。论文为本人亲自撰写，我对所写的内容负责，并完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

学位论文作者签名： 刘家才

日期： 2025 年 5 月 10 日

安徽工程大学学位论文版权使用授权书

学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅或借阅。本人授权安徽工程大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

保密 ☐，在 _____ 年解密后适用本版权书。

本学位论文属于

不保密 ☒。

学位论文作者签名：刘家才

指导教师签名：汪茂泰

日期：2025年5月10日

日期：2025年5月10日

EPCO 模式下的老旧小区改造问题 and 对策研究

——以芜湖市源丰小区为例

摘 要

老旧小区改造是城市规划发展领域的重要工作，也是下沉基层、提升群众幸福感的民生工程。近年来，国家高度重视老旧小区改造工作，2017 年，国家选取 15 个城市作为老旧小区改造试点城市，开启了老旧小区改造探索的“极速模式”，老旧小区改造也在全国各大城市如火如荼展开。社会资本引入为老旧小区改造注入了“新鲜血液”，各地也积极探索 EPCO 模式下符合本地实际的老旧小区改造实践。本文致力于 EPCO 模式下老旧小区改造实践中出现的问题，并提出对应的解决方案，对消除社会资本参与老旧小区改造的堵点，吸引社会资本广泛参与，并能真正有效提升改造绩效具有一定的意义。

本文以芜湖市源丰小区作为研究样本，以“公共管理理论”和“委托-代理理论”为理论基础，从 EPCO 模式下老旧小区改造的基本环节入手，采取问卷调查和走访调研相结合的研究方法，走访居民、政府人员和社区工作人员，梳理 EPCO 模式下老旧小区改造实践中出现的问题，剖析问题存在的原因，并提出对应的对策。

研究发现：EPCO 模式下源丰小区改造存在的问题主要集中在建设单位参与程度浅、居民参与深度广度不够、社会资本投资意愿弱，后期运营维护困难大以及项目合同执行存在推诿扯皮现象等。其产生

的原因是建设单位角色定位不明且专业能力欠缺、政策宣传不到位，缺乏高效的沟通机制、项目运营困难多，经济收益不明显、前期规划不科学，项目合同不严谨等。为此，作为政府部门的建设单位，要找准角色定位，不断提升专业水平，弥补技术“短板”；作为社区，要强化政策宣传，积极构建沟通体系，宣传好项目改造政策；作为总承包方，要助推项目运营规划，不断提升经济效益；作为政府，要科学规划设计合同，堵塞漏洞，权责清晰，均衡利益。只有各方共同努力，找到 EPCO 模式和老旧小区改造的“最佳匹配”，才能助推 EPCO 模式下老旧小区改造的顺利开展，有效提升改造绩效。

关键词：EPCO 模式，老旧小区改造，社会资本，对策

RESEARCH ON PROBLEMS AND COUNTERMEASURES
OF OLD COMMUNITY RENOVATION UNDER THE EPCO
MODEL— A CASE STUDY OF Yuanfeng COMMUNITY IN
Wuhu CITY

ABSTRACT

The renovation of dilapidated residential areas is crucial for urban planning and development. It is also a livelihood project that reaches into grassroots communities and enhances people's sense of well-being. In recent years, China has paid great attention to the renovation of old communities in recent years. In 2017, the state selected 15 cities as pilot cities for the renovation of old residential areas, initiating a "rapid mode" of exploration in this field. The renovation of old residential areas has also been carried out extensively in many cities across the country. The introduction of social capital has injected "fresh blood" into the renovation of old residential areas, and various regions have actively explored practices tailored to local conditions under the Engineering, Procurement, Construction, and Operation (EPCO) model. This paper focuses on the problems arising from the renovation of old residential

areas under the EPCO model, and aims to offer corresponding suggestions. It has certain significance for eliminating obstacles to social capital participation in the renovation of old residential areas, attracting widespread participation from social capital, and effectively enhancing renovation performance.

Taking Yuanfeng Community in Wuhu City as a research sample and based on the theoretical foundations of "public management theory" and "principal-agent theory," this paper starts with the basic aspects of the renovation of old residential areas under the EPCO model. It adopts a research method combining questionnaires and field investigations, interviews with residents, government personnel, and community staff, sorts out the issues arising from the practice of renovating old residential areas under the EPCO model, analyzes the causes of these issues, and proposes corresponding countermeasures.

The research finds that the issues in the renovation of Yuanfeng Community under the EPCO model mainly center on the shallow involvement of construction units, insufficient depth and breadth of resident participation, weak investment willingness of social capital, significant difficulties in later-stage operation and maintenance, and buck-passing in project contract execution. The causes include unclear role positioning and lack of professional competence among construction units, inadequate policy promotion, absence of efficient communication

mechanisms, multiple operational difficulties for projects, insignificant economic returns, unscientific preliminary planning, and imprecise project contracts. Therefore, as construction units within government departments, they should identify their roles accurately, continuously improve their professional standards, and make up for technical "shortcomings"; as communities, they should strengthen policy promotion, actively build communication systems, and effectively promote project renovation policies; as general contractors, they should support project operational planning and continuously enhance economic benefits; as the government, it should scientifically plan and design contracts, plug loopholes, clarify rights and responsibilities, and balance interests. Only through joint efforts from all parties to find the "best match" between the EPCO model and the renovation of old residential areas can the smooth implementation of such renovations under the EPCO model be facilitated, effectively enhancing renovation performance.

KEY WORDS: EPCO Model, Renovation of Old Residential Areas, Social Capital, Countermeasures

目 录

摘 要	I
ABSTRACT	III
第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	3
1.1.2.1 理论意义	3
1.1.2.2 实践意义	3
1.2 国内外研究现状	4
1.2.1 国外研究现状	4
1.2.2 国内研究现状	6
1.2.3 研究述评	8
1.3 研究内容	8
1.4 研究方法	10
1.4.1 文献归纳法	10
1.4.2 问卷调查、访谈法	11
1.5 创新点	11
第 2 章 相关概念和理论基础	12
2.1 相关概念	12
2.1.1 老旧小区	12
2.1.2 老旧小区改造	13
2.1.3 EPCO 模式	13
2.2 基本理论	14
2.2.1 委托代理理论	14
2.2.2 新公共管理理论	15
第 3 章 我国老旧小区改造发展历程概况	17

3.1 发展历程	17
3.1.1 启动与试点阶段（2007 年至 2017 年）	17
3.1.2 国家部署与全面推进阶段（2019 年至 2020 年）	17
3.1.3 深化与细化阶段（2021 年至今）	17
3.2 EPCO 模式在老旧小区改造中的应用	18
3.2.1 北京市劲松社区“劲松模式”	18
3.2.2 佛山市顺德大良北部片区模式	19
3.2.3 大连市沙河口区兴新社区模式	20
3.2.4 中山市洪家基正街小区模式	21
第 4 章 EPCO 模式下源丰小区老旧小区改造实践及成效	22
4.1 源丰小区的基本情况	22
4.2 EPCO 模式应用及相关实践	23
4.2.1 设计环节	23
4.2.2 采购环节	24
4.2.3 施工环节	25
4.2.4 运营环节	26
4.3 源丰小区老旧小区改造成效	26
4.3.1 夯实了社区治理基础	26
4.3.2 完善了环境设施海绵理念	28
4.3.3 化解了商住矛盾	29
第 5 章 源丰小区老旧小区改造存在的问题及原因分析	31
5.1 调查设计	31
5.1.1 调查问卷设计	31
5.1.2 访谈设计	32
5.1.3 问卷发放与收回	32
5.2 EPCO 模式下源丰小区改造存在的问题	32
5.2.1 建设单位参与程度浅	32
5.2.2 居民参与深度广度不够	33
5.2.3 社会资本投资意愿弱，后期运营维护困难大	36

5.2.4 项目合同执行存在推诿扯皮现象	38
5.3 EPCO 模式下源丰小区改造存在问题的原因	40
5.3.1 建设单位角色定位不明且专业能力欠缺	40
5.3.2 政策宣传不到位，缺乏高效的沟通机制	41
5.3.3 项目运营困难多，经济收益不明显	43
5.3.4 前期规划不科学，项目合同不严谨	46
第 6 章 EPCO 模式下老旧小区改造的对策	49
6.1 找准角色定位，提升专业水平	49
6.1.1 强化职能建设	49
6.1.2 提升专业技能	50
6.2 强化政策宣传，构建沟通体系	50
6.2.1 丰富宣传方式	50
6.2.2 建立沟通机制	51
6.3 助推项目运营，提升经济效益	52
6.3.1 统筹运营规划	52
6.3.2 提高物业费收缴率	53
6.4 科学规划设计，堵塞合同漏洞	53
6.4.1 精准调研筹划	53
6.4.2 合理拟定合同	54
研究展望	56
致谢	57
参考文献	58
附录 1	63
附录 2	66

第 1 章 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

随着全球经济的快速崛起,城市化已经成为衡量一个国家或地区现代化水平的重要标志。当前,我国城镇化率已经超过 60%,城市化的飞速发展助推经济增长,改善居民生活环境的同时,也迎来了许多新的问题与挑战。近年来,我国城市空间不断扩大,用地需求与供给冲突显著,现有的城市发展模式不再采用过去的“大拆大建”,而是进入由“增量开发”向“存量提质”转变的新阶段,对于老旧小区而言,项目改造自然就成了提升城市形象的必然选择。老旧小区普遍存在着基础设施破损、公共服务设施残缺、卫生条件堪忧、生活环境脏乱差等问题。这些小区往往建设年代久远,设计规划已无法满足现代生活需求,所以老旧小区改造工作就成为下沉基层、可以直接提升群众幸福感的民生工程。

为促进该项民生工作的顺利进行,推动城市改造的工作进展,满足居民的居住需求,2017 年,韶关、广州、秦皇岛、柳州等 15 个城市成为我国老旧小区改造试点城市,开启了老旧小区改造的全新探索模式,为其它城市提供可复制、可推广的经验。2019 年,时任国务院总理李克强在西安考察时强调,老旧小区改造光政府“独唱”不行,还要创新体制机制,充分吸引社会力量参与,组成多声部“合唱”。这就要求各地方政府因地制宜、精准施策,依托各地情况探索社会资本合作新模式。2020 年 7 月,国务院办公厅印发《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》,强调老旧小区改造的宣传引导要坚持“以人为本”,动员更多的居民参与到老旧小区改造的工作中,助力形成群众积极参与的改造氛围,不断提升小区的环境品质。同时,在老城区改造过程中,还需强化规划的多维度衔接,确保改造工作稳步实施。通过建立居民参与机制,广泛吸纳改造诉求,形成社会共识。政府可探索新型采购模式,推动惠民工程落地,并完善居民资产权益保障体系。同时,注重统筹协调各方利益,加强宣传引导,构建政府、社会与资本协同发展的可持续工程建设模式。

在决策过程中，应坚持以人为本，注重居民在城市生活中的体验与感受，统筹城市发展规划与群众利益保护。以满足群众需求、提升群众满意度为核心目标，以科学的态度和务实的举措，全面推进老旧小区改造工作^[1]。老旧小区改造是重要的民生工程，也是“十四五”规划中实施城市更新行动的核心任务，旨在为居民提供更高品质的生活环境。各地结合实际情况，探索创新模式。山东省提出的“4+N”改造及融资模式，为改造项目的资金平衡提供了新思路，开启了政府支持与社会参与相结合的“多元共建”新阶段。安徽省积极探索推进老旧小区连片改造，系统用好老旧小区改造政策，做好老旧小区改造与棚户区改造、危旧房改造、城市更新项目等衔接，将老旧小区改造任务落实到具体项目，深入挖掘老旧小区改造项目存量资源，支持规模化实施运营主体以市场化方式运作。伴随着老旧小区改造在各大城市如火如荼展开，社会资本引入老旧小区改造工作的新模式也在不断拓展。对比之下，EPCO 模式具有降低成本、节约投资、缩短工期、减少承包商现金流压力的特点，在参与老旧小区改造的工作中效果十分明显。例如：2021 年至 2025 年，在天津市滨海新区，345 个老旧小区被政府纳入改造范围，这些小区都是 2000 年以前交付入住的，碧桂园集团以联合体形式中标后，引入 EPCO 模式，对老旧小区进行改造并提供长效物业服务；2021 年，大连市沙河口区老旧小区率先通过“EPC+O”方式，探索政府“作主导”、居民“作主角”、社会力量“作主力”的三方协同改造形式，实现楼院由内到外、由表及里的“一体化提升”；洪家基正街小区项目作为广东省中山市首个“EPC+O”一体化老旧小区改造项目，建设单位对其设计、建设、运营、管理进行总承包，从全生命周期规划老旧小区改造和运营项目策划。

芜湖市是一座具有深厚历史底蕴的江南城市，经过多年发展，城区内形成了大量老旧小区。由于建设年代较早，这些小区设施陈旧，居住环境亟待改善，严重影响了居民生活质量，改造升级势在必行。芜湖市高度重视老旧小区改造，并在改造过程中不断学习总结经验，探索创新模式。2015 年，芜湖市首次率先在景江东方、在水一方、康乐人家 3 个小区尝试开展老旧小区改造，改造面积达 20 余万平；随着城市化进程的加速，老旧小区改造的任务也在不断加重，2019 年老旧小区改造小区达 19 个，2020 年老旧小区改造小区就多达 50 个，为了缓解政府的财政压力，芜湖市尝试引入社会资本，采取 EPCO 模式开展老旧小区改

造。芜湖市源丰小区，作为老旧小区连片式改造的“样板”工程，创新了社会资本合作模式，促进设计、施工和运营各环节有效衔接，探索出一条老旧小区改造的“新思路”，该小区的改造成果还在住建部 2022 年城镇老旧小区改造联系点工作交流会上做了经验介绍。创新性改造实践虽然有效推进改造工作的进展，但依然存在建设单位（政府、社区等）参与项目程度较浅、引入社会资本效果不明显、合同执行存在推诿扯皮等现象，制约了改造项目后期的运营效果，同时老旧小区的改造工作影响着居民的切身利益，有助于提升城市的整体形象，因此老旧小区改造工作必须加快步伐。近年来，芜湖市高度重视民生工程建设，积极探索老旧小区改造新模式，迈步走在项目改造的前列，源丰小区是芜湖市镜湖区第一次采用 EPCO 模式参与老旧小区改造，研究的样本具有一定的代表性，本文选取芜湖市源丰小区，梳理源丰小区 EPCO 模式改造各环节，通过问卷和访谈归纳 EPCO 模式改造过程中出现的问题，探寻其产生的原因，并针对问题提出解决措施，以便更好地服务于老旧小区改造。

1.1.2 研究意义

1.1.2.1 理论意义

从 EPCO 模式看，拓展了研究视角。本文以 EPCO 模式的基本环节为出发点，考察社会资本参与老旧小区改造的行为及其绩效，旨在为未来学者研究社会资本有效参与社会服务的途径，提供一个具有可操作性的研究方向。

从老旧小区改造需求看，拓展了研究思路。社会资本的深度参与不仅能提升改造项目的可持续性，还能保障改造后的长期效果。然而，在具体实施过程中，老旧小区改造与社会资本的结合仍存在不少难点和挑战。在研究社会资本如何更好参与老旧小区改造时，不仅需要关注民生影响因素，还需要深入思考社会资本参与老旧小区改造的动机，以及这些动机如何形成参与行为，为将来有序引导社会资本参与老旧小区改造，实现多方共赢局面提供有价值的参考。

1.1.2.2 实践意义

从 EPCO 模式实践看，老旧小区改造资金需求巨大，任务复杂，主要依赖地方政府财政投入，导致资金缺口和地方财政压力。改造后因运营管理不足，缺乏长效管理机制，改造成果难以维持。为此，政府通过吸引社会资本参与，既减轻财政负担，又借助其专业能力，建立长效管理机制，提升改造质量和效率。因此，

本文致力于 EPCO 模式下老旧小区改造实践中出现的问题，针对问题提出对应的解决方案，有助于消除社会资本参与老旧小区改造的堵点，吸引社会资本广泛参与，并能真正有效提升改造绩效。

从政府管理视角出发，本研究旨在为相关部门优化 EPCO 模式下的老旧小区改造方案提供参考，助力改造工作的可持续推进。当前，我国在 EPCO 模式下的老旧小区改造仍处于探索阶段，相关制度和标准规范体系尚未完善。本文聚焦于 EPCO 模式下老旧小区改造过程中出现的问题分析归纳，进而提出对策建议，旨在为政府提供有价值的实践参考。

1.2 国内外研究现状

国内外学者对于老旧小区改造的研究已经有了一定的进展。国外学者的研究主要关注在贫民窟改造、城市更新和工程项目风险分析等方面，国内学者的研究主要集中在风险管理、参与意愿和可行性等相关问题的研究。

1.2.1 国外研究现状

关于老旧社区更新，虽然国外并无直接对应的“老旧小区改造”这一术语，但与之相类似的是贫民窟改造。在二战后经济复苏的背景下，国外开始了对贫民窟的改造工作。随着这一进程的深入，学术界对贫民窟改造的研究兴趣日益浓厚。不过，早期研究多集中于改造方法，且各国学者根据本国实际情况提出了多样化的改造策略。在探讨贫民窟改造的多元视角中，秘鲁的研究者主张通过改善周边环境和完善基础设施来实现改造目标。曼谷的专家则指出，传统社区更新模式已不适应本地贫民窟的现状，建议通过整合外部资源并引入第三方力量进行干预。欧洲的学者也反思了传统推倒重建方法的局限性，认为其难以解决居民的长远生计问题。肯尼亚的学者强调，提升改造项目的适用性和合理性需要各利益方的积极参与。印度新德里的学者提出，改造策略应因地制宜，避免简单复制他国模式，以确保与地方实际相协调。同时，随着国际贫民窟改造实践的深入，相关理论也在持续演进和丰富。

关于 EPCO 模式，W. E. Ardbæk, K. A. Moreau(2008)在评估工程总承包项目的管理效能时，成本管理显现为承包商掌控项目的核心环节。进而，对项目成本管理的五大关键要素进行了深入探讨，并强调了设计管理在工程总承包中的核心地位^[2]。捷克学者 Jan Picha(2007)通过对国内一系列 EPC 项目的深入分析，他发

现这些项目在合同管理方面普遍存在缺陷,潜藏着显著的风险。若忽视合同中的风险管理,可能会引发不可预见的重大后果。然而,通过精心的制度设计,合同文本能够有效地规避和转移这些风险。高水平的合同风险管理不仅促进了工程项目目标的达成,而且优秀的合同文本设计也是确保 EPC 项目成功实现目标的关键因素^[3]。Wenxin Shen. (2017) 为了提升国际工程总承包项目中的界面管理效率,本研究采用定量和系统的方法,深入探讨了信任、开放性和沟通之间的相互关系及其对界面管理的促进作用。通过强化利益相关者之间的信息交流,本研究旨在促进共识的形成,从而优化项目管理流程^[4]。Tengfei Wang. (2016) 研究探讨了合作伙伴关系在提升国际工程总承包项目设计管理效能中的角色,并强调总承包商的设计管理是项目成功的关键,建议加强设计、施工与运营阶段的协作,以在国际工程领域获取持续竞争优势^[5]。Raktim Pal. (2016) 研究从供应商与分包商的关系管理视角出发,深入分析了决定国际工程总承包管理模式成效的关键要素。运用逻辑回归模型与神经网络技术,研究识别出四个影响因素:供应商提供的服务、实施、交付的可靠性和解决问题的效率^[6]。

关于 EPCO 模式与老旧小区改造, Wim Bakens. (1996) 在探讨建筑工程与管理领域的全球发展趋势时,研究指出 EPCO 模式的雏形可追溯至 20 世纪 60 年代美国的工程总承包模式。这一时期,随着大型工程项目的增多和工艺技术的日益复杂,对工期和成本的控制要求更加严格,工程实施的难度也随之增加。这些变化促使对项目投资、开发、建设及运营等全生命周期各阶段的经济效益及整体综合效益提出了更高的标准^[7]。Guo Qi (2010) 等人聚焦于总承包商的利益,将 EPC 模式下的工程项目风险管理作为核心研究内容,并最终提出了一系列针对性的风险应对策略^[8]。Hee Sung Cha, A.M. ASCE¹, KiHyun Kim², Chan Kyu Kim³ (2011) 通过对选择性拆除方法在老旧小区改造项目中的应用分析,这种改造方式不仅有助于优化成本管理,还能显著提升环境质量^[9]。Manelele (2008) 针对赞比亚社区改造项目进行了风险分析,通过详细的风险调查和评估,确定了资金风险、技术风险和共识缺失为该项目的核心风险要素^[10]。

在具体实践中,国际上虽较少直接使用“EPCO”这一术语,但类似的全流程整合模式在城市更新、社区改造中已有成熟实践。

新加坡采取的“家居改进计划”(Home Improvement Programme, HIP) 由

政府主导，采用“设计—建造—运营”一体化模式，涵盖基础设施改造、公共空间优化和长期维护。改造前需获得 75%以上居民同意，由居民投票选择设计方案；改造过程中，政府承担大部分费用，居民仅支付 5%-10%，确保项目可持续性；改造后，由市镇理事会负责维护，资金来自居民日常缴纳的物业费。

日本针对上世纪 60 年代建设的公营住宅（团地）实施“团地再生计划”，通过“设计—施工—管理”一体化模式进行改造，注重功能提升与适老化改造，引入私营企业（如 UR 都市机构）负责改造和后续运营，通过部分商品房销售平衡资金，增设共享空间、便民商业设施，提升社区活力。

荷兰对鹿特丹实施“韧性社区”改造，在老旧港口区改造中采用“PPP+EPC”模式（类似 EPCO），将基础设施改造与长期运营捆绑招标，改造中融入海绵城市技术（如雨水花园），运营阶段持续监测环境数据，政府、开发商、社区组织成立联合体，共享改造收益（如租金分成）。

韩国实施首尔“居住福利提升计划”，通过“设计—施工—运营”综合协议，推动老旧小区加装电梯、节能改造等。同时，设立“住宅改造基金”，居民可申请低息贷款，用未来物业费分期偿还。改造后接入智慧社区平台，实现能耗监控、安防管理等一体化运营。

1.2.2 国内研究现状

国内学者对社会资本参与老旧小区改造进行了广泛研究，特别是在国务院及相关部门系统推进国内老旧小区改造工作后，学者们在分析社会资本介入的影响因素、界定理论概念、探讨面临的挑战及提出解决策略等方面取得了丰硕成果。

关于老旧小区改造方面，朱云鹃，王雪婷，陈金标（2022）等，通过界定多元主体的市场边界，本研究明确了老旧小区改造的市场边界清单及其对应的企业主体，并建议“为有效促进社会力量参与老旧小区改造，需建立多元主体共同承担责任的机制”^[11]。徐晓明和许小乐（2020）主张以政府为核心，通过建立多方协调机制来界定社会资本的参与条件与收益模式，创新“投资-改造-运营一体化”的参与策略，并实施后续空间资源的特许经营等措施，以此构建一个吸引社会力量参与的社区治理框架，从而有效提升老旧小区的治理效能^[12]。徐峰（2018）以上海老旧小区改造为例，本研究分析了引入社会资本的优势，并提出了三种社会资本参与的综合改造模式：社会资本与居民业主利益捆绑模式、商业捆绑改造开

发模式以及旧区改造与物业管理结合模式。这些模式旨在通过社会资本的参与,提升改造效率和质量,同时确保居民利益的最大化^[13]。姜洪庆(2020)等在社区微更新改造中融入“资产为本”的更新理念,强调深入挖掘社区内部的经济、社会及文化资本价值,通过资本共享机制吸引社会力量参与老旧小区改造,以促进社区的持续发展^[14]。同样在老旧小区微改造项目中,李志和张若竹(2019)认为社会资本的引入是改造项目成功的关键保障。这不仅要求通过多种方法深入挖掘老旧小区微改造中具有增值潜力的内容,还需详细分析并制定不同市场力量参与微改造的具体策略和途径^[15]。针对目前老旧小区管理困境,张志红(2017)等认为在老旧小区引入物业管理等社会资本时,除了要深入了解小区的基本状况和居民的普遍意愿外,还需政府、企业、新闻媒体等社会力量与居民之间的协同合作^[16]。

关于 EPCO 模式方面,崔海涛(2022)将 EPCO 模式应用于天津市滨海新区老旧小区改造项目,实现了在小区改造、长效管理、城市服务整合、综合运营及智慧城市建设等多个领域的全面深入合作,为城市更新提供了可资借鉴的范例^[17]。安琪(2021)认为在 EPCO 模式下,政府部门仅需依据居民的改造需求向总承包商提出具体要求,而总承包商则需对老旧小区改造项目的质量、进度、安全及成本全面负责。然而,此模式下总承包商在承担更大责任的同时,也面临着政治、经济、技术和管理等多方面的风险。由于老旧小区基础条件差、情况复杂、涉及利益方多、改造任务繁重且范围广泛,总承包商在 EPCO 模式下必须提升自身的风险管理能力,并采取科学有效的风险预防措施,以实现更大的经济和社会效益^[18]。钟琳(2017)在研究海淀区老旧小区改造项目时,强调风险管理的重要性是确保项目顺利推进和实施的关键^[19];郭小菁(2021)从社会网络分析(SNA)的角度研究发现,在我国老旧小区改造的推广过程中,资金筹集、改造标准的制定以及居民纠纷是主要障碍,这些难题构成了改造主导单位和总承包单位面临的主要风险和挑战^[20]。

关于 EPCO 模式与老旧小区改造方面,魏丽萍(2023)通过风险管理分析,识别出 19 项高概率且影响显著的关键风险因素,并以此建立了风险评价体系。采用 DEMATEL-ISM 方法深入探讨了这些关键风险因素之间的相互作用,设计了计算步骤和公式,并结合专家评分,最终确定了这些风险因素的相互关系和层次结构

^[21]。冯露(2023)重构了EPC模式下老旧小区改造工程的风险分担模型,采用矢量余弦投影法计算各风险因素的投影强度及其与风险分担方的贴近度,从而确定了最优的风险分担方案^[22]。

1.2.3 研究述评

综上,通过整理介绍其他国家关于老旧小区改造情况,发现国外集中在风险管理、成本管控、合同管理的研究上取得了丰硕的研究成果,研究视野开阔,涉及专业门类丰富,为外国的贫民窟改造和城市更新提供了丰富的经验。但是外国与我国的老旧小区改造模式有着根本性区别,中外有着不同的历史沿革、社会结构和文化传统,甚至人的思想观念和沟通方法也不同,加之外国的老旧小区改造发展成熟,民众认可度高,具有不少值得借鉴的经验。

而国内学者的研究主要集中在风险管理、参与意愿和可行性研究等相关问题上,对引入EPCO模式参与老旧小区改造的研究较少。EPCO模式的引入,实现了“片区化”捆绑改造,拓展了社会资本参与老旧小区改造的新路径、新模式,为城市更新带来了借鉴样本,但在项目改造实践中也暴露了一部分问题,例如:强调政府通过多方协调机制主导项目改造,却忽视了建设单位的角色定位;重视政府、企业、新闻媒体等社会力量以及居民的协同联动,却忽视了拓宽居民参与广度;重视总承包商的利益方向研究,却忽视了激发社会资本投资“活力”;注重构建EPC模式下老旧小区改造工程风险分担模型,却忽视了其他因素对合同执行风险的影响。本文立足于解决实际问题,积极探索一条适合中国地方本土化的老旧小区改造路径,挖掘增值改造的驱动因素,寻求EPCO模式和老旧小区改造的“最佳匹配”。

1.3 研究内容

本文研究内容共分以下六个部分:

第一章,绪论。本部分首先概述了研究背景、目的、意义及采用的方法,接着针对国内外关于老旧小区改造、EPCO模式及风险管理的相关文献进行综述,进而明确研究的方向和行文框架。

第二章,相关概念和理论基础。基于研究主题和相关专业理论基础,对文中主要研究概念“老旧小区”、“老旧小区改造”、“EPCO模式”进行界定,以委托—代理理论、新公共管理理论为本文的理论支撑,并结合文献对研究内容进

行综合阐述。

第三章，我国老旧小区改造发展历程概况。从启动与试点阶段、国家部署与全面推进阶段、深化与细化阶段介绍我国老旧小区改造的发展历程，并列举我国老旧小区改造实践中典型的改造案例。

第四章，EPCO 模式下源丰小区老旧小区改造实践及成效。从芜湖市源丰小区的基本情况入手，详细介绍 EPCO 模式在本小区的运用实践，并总结实践成效。

第五章，源丰小区老旧小区改造存在的问题及原因分析。从芜湖市源丰小区引入 EPCO 模式参与老旧小区改造切入研究，通过资料搜集、问卷调查和走访调研，梳理总结芜湖市源丰小区老旧小区改造存在的问题，并根据实际情况客观分析产生问题的原因。

第六章，EPCO 模式下老旧小区改造的对策。针对 EPCO 模式下老旧小区改造存在的问题和原因分析，提出针对性对策。

本文技术路线图如图 1-1 所示：

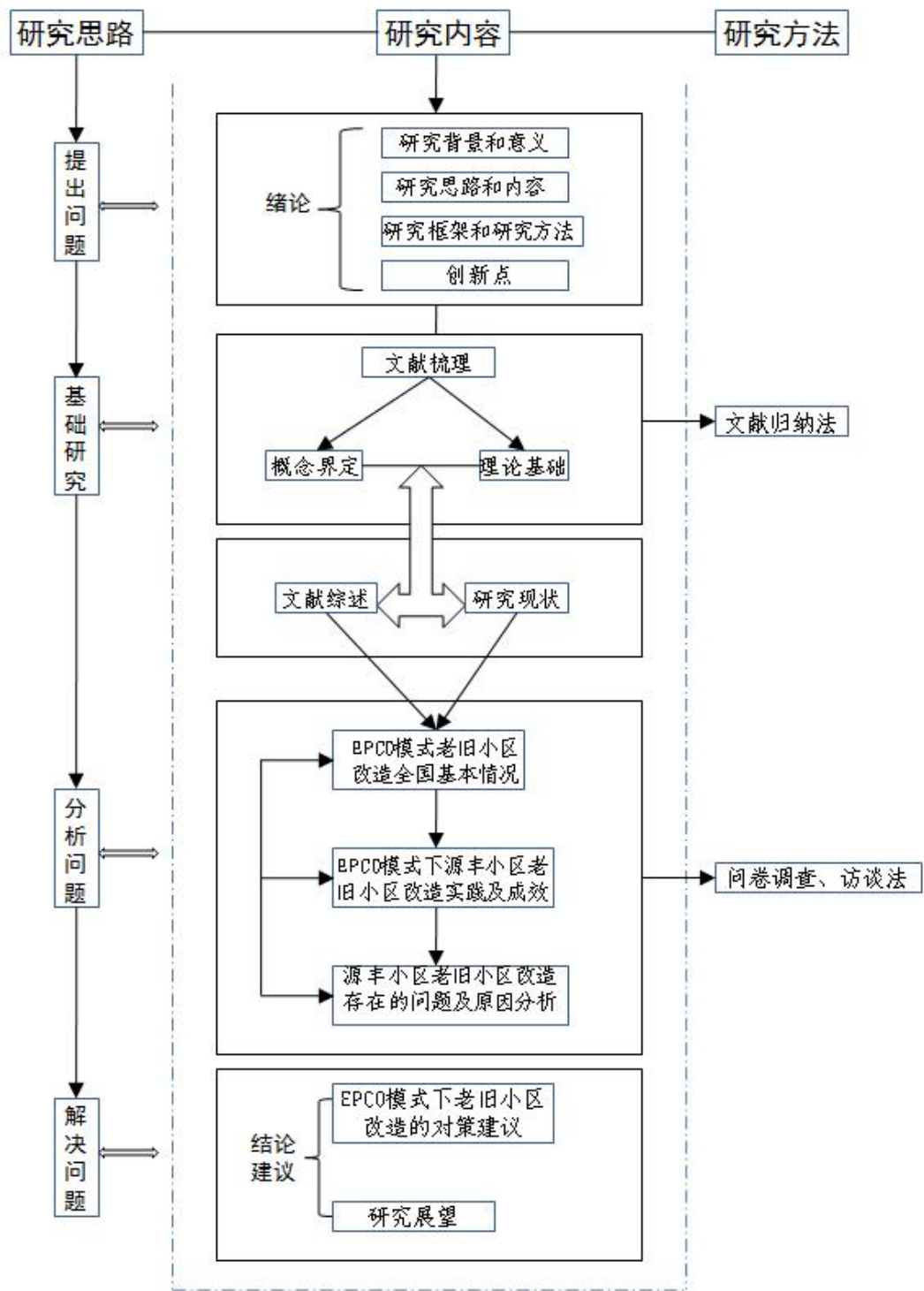


图 1-1 技术路线图

1.4 研究方法

1.4.1 文献归纳法

通过在线资源搜集老旧小区改造的相关资料，并在前期研究的基础上，结合文献研究方法，检索与老旧小区改造及 EPCO 模式相关的研究文献，以深入理解

EPCO 模式下老旧小区改造的基本流程，并对 EPCO 模式和老旧小区改造的相关文献进行分类梳理。从当前老旧小区改造的模式研究现状入手，针对与 EPCO 模式的结合带来的实践创新进行梳理归纳，为以后 EPCO 模式下的老旧小区改造问题研究提供对策支撑。

1.4.2 问卷调查、访谈法

此次问卷调查选取源丰小区居民、政府方、运营方和社区工作人员等利益相关主体作为调查对象，结合施工改造和运营效果设计问卷，通过对小区居民开展问卷调查，了解居民对项目改造的参与度和满意度；通过与相关利益方的面对面交谈，梳理此次源丰小区老旧小区改造出现的问题，进而分析原因，并针对性拿出解决对策。

1.5 创新点

一方面，研究对象具有代表性。2022 年，芜湖市源丰小区的改造成果在住建部城镇老旧小区改造联系点工作交流会上做了经验介绍，作为住建部的“样板工程”，源丰小区的经验做法值得借鉴；另一方面，研究视角比较新。由于 EPCO 模式全面性和高效性，在国内外的基础设施建设中得到了广泛应用，特别是在能源、化工、水利、交通等领域优势更加明显；但在老旧小区改造的探索实践较少，对于相关问题和对策的研究也较少，本文立足于此，针对改造过程中存在的问题给出相应对策，探索更加适宜老旧小区改造的发展之路。

第 2 章 相关概念和理论基础

2.1 相关概念

2.1.1 老旧小区

20 年代之前,我国将那些生活环境恶劣、安全隐患多、基础设施匮乏的住宅区归类为“棚户区”。为了提升居民生活质量和改善城市景观,各地政府采取了推倒重建的方式进行改造。然而,随着改造工作的深入,这种模式的缺点逐渐显现,大规模拆除和建设导致了资源浪费和环境的严重损害^[23]。在这一趋势的影响下,我国涌现出一批设计无序、外观陈旧、功能缺失的住宅区,这些小区严重影响了城市的美观,并与当前的资源节约和环保理念相悖。2020 年前后,随着城市建设的现代化、智能化发展,我国开始推行新的改造策略,在棚户区改造的基础上,限制建筑的拆除比例,倡导“少拆多改”的理念,即对非必需拆除的建筑进行主体改造,并补充和完善基础设施。因此,一些建筑群的概念逐渐从棚户区转变为老旧小区。

单爽等(2021)认为,老旧小区是指建筑物本体老化,配套设施不健全,居民改造意愿强烈的住宅小区。当前老旧小区改造模式多为以行政力量推动的政府模式^[24]。这种改造模式无法充分激发市场活力,导致改造不可持续,因此需要社会资本的参与和投资来弥补资金短缺,社会资本通常具有更灵活、先进的管理模式和技术手段,并且具备改造所需的资源、人力和资金,能够为老旧小区改造提供更为丰富和多样的技术支持。许敏(2024)认为,老旧小区指的是那些建设年代较早、缺乏维护和管理、市政及社区服务设施不完善、居民对改造有强烈需求的住宅区(包括独立住宅楼)^[25]。具有住宅建筑年久失修、配套设施老化缺损、环境卫生脏乱差等特点。李泰山(2025)认为,老旧小区一般指 2000 年以前建设的住宅区,这些小区因建设标准低、公共设施落后、基础设施老化、配套设施不完善以及缺乏长期维护机制,从而影响了居民的生活质量^[26]。这些小区受制于建设年代的经济条件、建造工艺、政府疏于监管等因素存在诸多问题,例如私搭乱建、地下管线老化、道路破损严重、停车杂乱无章、房屋结构老化、屋面墙面渗水漏水等,这些问题给老旧小区居民的日常生活带来了极大的不便,严重影响了居民的生活品质。

翻阅了近年来关于老旧小区改造的相关政策文件,根据 2020 年发布的《指

导意见》，官方将老旧小区定义为：位于城市或城关镇内，建于 2000 年之前，公共基础设施缺乏或落后，影响居民基本生活，并且居民有强烈改造意愿的住宅区。综上，老旧小区建成时间距离现在比较久远，房屋大多出现不同程度的破损，小区环境达不到生活和绿化标准，基础配套设施陈旧不全且缺乏科学的管理机制，小区居民老年群体较多且改造意愿强烈。

2.1.2 老旧小区改造

配套基础设施的建设对于满足居民的基本生活需求和促进居民生产发展具有关键作用^[27-30]，老旧小区改造，就是在居民强烈的改造意愿下，政府、居民业主共同出资对老旧小区的基础设施、配套设施、服务设施进行改造。具体内容包包括：供水、排水、供电、供气、道路等市政配套设施的升级改造，光纤、电线、网线的归整入地，外立面、屋面防水的更新，小区绿化带的增补维护，照明设施、消防安防设施及文体配套设施建设。项目改造前，建设单位需要对纳入改造范围的老旧小区进行全面摸底调查，详细了解小区实际情况和居民需求，并根据摸底调查结果和居民需求，制定涵盖设计、采购、施工、预算的详细改造方案。

然而，在老旧小区改造的实际操作中，也暴露出诸多难题。老旧小区大多数居民是老年人，他们很反感改造期间的噪音、灰尘等对他们生活的干扰，且对老旧小区改造的具体内容了解不深，为协调工作增加了难度；部分老旧小区基础设施缺失严重，需要分批次改造，由此造成的施工变更和“返工”增加了施工成本；政府财政压力大，而社会资本参与度低，财政“输血”式改造，导致资金筹措成为一大挑战；老旧小区长期处于无物业管理、无维修经费的状态，改造完成后，如果小区管理维护仍然缺位，就会导致改造成果“反弹”，不仅浪费了资金，改造成果也难以长久保持。

2.1.3 EPCO 模式

EPCO 模式是传统 EPC 模式的扩展，它要求总承包商根据合同规定，对工程项目的设计、采购、施工及后期运营等环节进行全过程承包。在此模式下，EPC 代表以设计为主导的设计施工总承包，而 O（operate）则指招商和运营服务。EPCO 模式下，总承包商不仅承担传统的设计、采购和施工职责，还需负责项目的全部运营管理。这种模式下，总承包商承担了更多的工作内容和风险，但相应的回报也更高。此外，由于业主在具体实施过程中的参与度较低，承包商能够更充分地发挥其主动性和创造性，从而实现更高的运营效率和商业化目标。

鉴于竞标承包商整体实力普遍不足的情况，建议在资格预审阶段加强审查力

度，重点筛选出具有较强竞争力的目标承包商^[31]。老旧小区作为产业培育和孵化的主要平台，已超越了传统公共基础设施的定义。因此，项目的设计和施工并非主要挑战，而后续的产业策划、项目招商、平台建设、产业服务、环境营造及产业投资则显得更为重要。作为一个综合性工程，老旧小区的投资改造与运营管理紧密结合，构成了 EPC 模式的完整工作流程。运营管理的好坏关系到盈利创收和阶段收益，因此，运营阶段是 EPCO 模式中最具挑战性的环节之一。与单纯的 EPC 模式相比，EPCO 模式要求承包商在项目建设完成后继续负责运营，这对承包商的运营能力提出了更高要求。在运营阶段，承包商需要面对市场需求变化、设施设备维护、安全管理、服务质量提升等多重挑战。针对这些挑战，需要政府、企业和社会各界共同努力，加强政策支持、完善法律法规、提升承包商综合能力、加强跨部门协作和居民参与等措施，以推动 EPCO 模式的健康发展。

2.2 基本理论

2.2.1 委托代理理论

委托代理理论起源于 20 世纪 30 年代，由美国经济学家伯利和米恩斯提出，旨在解决企业所有权与经营权集中于同一主体所带来的问题，主张两者的分离。随着公司制度的普及，企业所有权与经营权的分离成为常态，委托代理理论也随之发展。该理论涉及一个或多个所有权人通过契约将经营权转让给另一主体，后者根据契约拥有决策权，并根据提供的服务收取相应报酬。在这种关系中，所有权人作为委托人，经营者作为代理人。政府作为公共物品和服务的主要提供者，具有天然优势，既是服务提供者也是监管者，但在提升行政和经济效率方面动力不足。为改善这一状况，需在公共服务中引入社会化运作机制，如通过公共服务外包，鼓励社会力量参与供给和竞争，以提高服务质量。委托代理制度是实现这一目标的关键手段之一。

政府方面，公共资源与治理任务形成捆绑，基层政府部门不得不通过政治化的方式对公共资源进行分割、下放^[32]。在老旧小区改造中，政府通常被看作是代理人，而居民则是委托人。这一角色定位基于委托代理理论的基本框架，委托人（如居民）为了最大化自身效用，将其部分决策权授予代理人（如政府），并要求代理人提供符合委托人利益的服务或行为。政府作为代理人，可能更关注改造工程的政绩表现，而居民作为委托人，则更关心改造后的居住环境和生活质量。这种利益不一致可能导致行动方向的分歧。同时，政府与居民之间还存在信息不对称的问题。政府可能拥有更多关于改造政策、资金分配、工程进度等方面的信

息，而居民则相对处于信息劣势地位。这种信息不对称可能影响居民的知情权和监督权。为了减少代理问题、降低代理成本并提升代理效率，必须建立有效的制衡机制（如契约），以规范、约束并激励代理人的行为。这包括明确改造目标、制定合理的改造方案、加强资金监管、确保工程进度和质量等措施。同时，还需要建立居民参与机制，鼓励居民积极参与改造过程的监督和管理，提高改造工程的透明度和公正性。

委托代理理论为老旧小区改造提供了一个有益的分析框架和实践指导，有助于实现政府和居民之间的共赢局面。委托代理理论在老旧小区改造中的应用有助于明确政府和居民之间的权利与义务关系，促进双方的有效沟通和合作。通过建立合理的激励机制和约束机制，可以确保改造工程按照既定目标顺利进行，提高改造效果和居民满意度。芜湖市源丰小区通过招标竞价的方式确定中标单位，引入社会资本参与老旧小区改造，政府将一部分公共服务外包出去，让社会资本参与运营，进而获得收益。

2.2.2 新公共管理理论

新公共管理理论（the New Public Management Theory）起源于 20 世纪 70 年代末至 80 年代初的全球新公共管理运动，到 90 年代后期被广泛接受。该理论主张将企业和商业管理模式引入行政管理，通过市场竞争机制，将社会公众视为政府的“顾客”，强调政府应以“顾客满意”为目标，注重用户体验。其核心理念是顾客导向和顾客至上的新价值观。新公共管理理论彻底改变了传统模式下政府与公众的关系，政府不再是权威的官僚机构，而是以服务为中心的主体，公众则是享受公共服务的“顾客”。政府以满足顾客需求为导向，其社会职责是根据顾客需求提供高质量、高效率的公共服务。这一理论为中国提供了借鉴，推动政府职能转变，将公共服务交由社会组织等共同承担，强调以人为本、执政为民，并以效率、责任、服务和公众满意度作为公共行政绩效的评价标准，旨在以较低成本实现更高效的服务。源丰小区老旧小区改造引入 EPCO 模式，充分发挥社区治理和民主自治的功能作用，针对改造效果展开调查研究，充分表达民意，真正让意愿方向与现实落地最大程度吻合，让“顾客满意”。

一方面，新公共管理理论强调效率，而 EPCO 模式通过整合设计、采购、施工和运营环节，提高了项目执行的整体效率。这种一体化服务减少了传统模式下

各环节间的协调成本和时间延误，与新公共管理理论的目标相一致。另一方面，新公共管理理论鼓励市场化竞争以提高服务质量和效率。在 EPCO 模式中，通过公开竞标等方式选择具有实力的承包商，促进了市场竞争，有助于选择最优方案，降低成本并提高项目质量。新公共管理理论强调结果导向的绩效管理，而 EPCO 模式在项目执行过程中注重结果评估，通过明确的项目目标和绩效考核体系，确保项目按既定目标顺利推进，实现高效益和高质量。

新公共管理理论强调以顾客为中心，把顾客满意度作为评判绩效的参考标准，为其提供优质服务^[34]。在 EPCO 模式中，顾客（即项目委托方或使用方）的需求被置于核心地位，项目执行过程中注重与顾客的沟通和反馈，以确保最终成果满足顾客需求。同时，新公共管理理论鼓励公共机构还具备灵活性和创新精神。EPCO 模式通过整合多个专业领域的资源和能力，为项目提供了更多的创新空间和解决方案，有助于应对复杂多变的项目需求和环境变化，进而通过效率导向、市场化竞争、结果导向的绩效管理、顾客导向的服务理念以及灵活性和创新等手段，推动了项目的高效、高质量执行。

第3章 我国老旧小区改造发展历程概况

我国老旧小区改造的发展历程经历了从启动与试点、国家部署与全面推进、深化与细化等多个阶段。在这一过程中，政府不断完善相关政策体系和工作机制，加大投入力度，鼓励社会力量积极参与，推动老旧小区改造工作不断取得新的成效。

3.1 发展历程

3.1.1 启动与试点阶段（2007 年至 2017 年）

2007 年，住建部发布《关于开展旧住宅区整治改造的指导意见》，首次明确了旧住宅区改造的范围、标准及机制，标志着老旧小区改造的正式启动。然而，这一阶段的改造重点主要集中在棚户区和危旧房，老旧小区改造进展较为缓慢。2017 年，住房和城乡建设部在厦门召开老旧小区改造试点工作座谈会，会议确定在广州、厦门、长沙、沈阳、宁波等 15 个城市开展城镇老旧小区改造试点，并强调重点探索四项机制：一是“政府统筹组织、社区具体实施、居民全程参与的工作机制”；二是“居民、市场、政府多方共同筹措的资金机制”；三是“因地制宜的项目建设管理机制”；四是“一次改造、长期保持的管理机制”。

3.1.2 国家部署与全面推进阶段（2019 年至 2020 年）

2019 年，《政府工作报告》对城镇老旧小区改造工作作出部署，要求全面推进改造提升，更新水电路气等基础设施，支持加装电梯和无障碍环境建设，完善便民市场、便利店、步行街、停车场等生活服务设施。同年，住建部联合发改委、财政部等部门发布《关于做好 2019 年老旧小区改造工作的通知》，明确了老旧小区改造的顶层设计，包括认定标准、改造内容和实施要求等。2020 年，国务院常务会议进一步强调加大城镇老旧小区改造力度，指出这是改善居民居住条件、扩大内需的重要举措。同年，国务院办公厅印发《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》，对改造工作进行了多项补充，包括明确“城镇老旧小区”的定义、设定工作目标、细化改造内容，并建立政府、居民和社会力量共同分担改造资金的机制。

3.1.3 深化与细化阶段（2021 年至今）

2021 年，住建部联合发改委、财政部等部门发布《关于进一步明确城镇老旧小区改造工作要求的通知》，严禁借老旧小区改造之名随意拆除老建筑、搬迁

居民或砍伐老树，强调充分尊重居民意愿，优化项目的经济可行性，并加强督查机制。2023 年，住房和城乡建设部联合多部门印发《关于扎实推进 2023 年城镇老旧小区改造工作的通知》，进一步推动改造工作的落实与深化，就落实 2023 年《政府工作报告》关于加快推进老旧小区改造工作部署提出了新的要求，包括明确“楼道革命”“环境革命”“管理革命”等 3 个改造重点，要求开展“十四五”规划实施情况中期评估，全面总结目标任务进展和改造成效等。2024 年，住房和城乡建设部在沈阳召开全国城镇老旧小区改造工作现场会，要求扎实推进城镇老旧小区改造，并明确要求“提前谋划‘十五五’时期工作，把城镇老旧小区改造作为城市更新行动的重要内容”。

3.2 EPCO 模式在老旧小区改造中的应用

EPCO 模式是一种起源于 20 世纪 60 年代美国的工程项目承包模式，要求承包商全面负责工程建设的设计、施工、调试、运行维护等各个环节，并对整个过程承担相应责任。这一模式因其高效、全面的特点，在全球范围内得到了广泛应用，在我国也被广泛应用于城镇老旧小区改造等多个领域。在老旧小区改造中，EPCO 模式能够确保改造工作的整体性和连贯性，提升改造效率和质量。通过引入社会资本，EPCO 模式可以解决老旧小区改造资金不足的问题，同时引入先进的管理经验和手段，推动改造项目的顺利实施。

从全国范围来看，许多地区都在积极探索和实践 EPCO 模式在老旧小区改造中的应用。例如，一些城市通过公开招标等方式，选择具有实力的 EPCO 总承包商负责老旧小区的改造工作，从设计、施工到后期的运营管理，实现全生命周期的覆盖。这些项目通常包括基础设施更新维护、电梯加装、引进物业、配建便民设施、增建停车场等内容，旨在提升老旧小区的整体环境和居民的生活质量。

3.2.1 北京市劲松社区“劲松模式”

在劲松北社区改造示范项目中，构建了“区级统筹、街乡主导、社区协调、居民议事、企业运作”的“五方联动平台”，并在市场化运营中探索了“微利可持续”的资金模式。此外，在物业管理方面采用“先尝后买”的方式，推动社区共商共建共治，最终形成了社会资本参与老旧小区改造的示范性模式——“劲松模式”^[35]。“劲松模式”是全国率先引入社会资本推进老旧小区改造，为北京乃至全国老旧改项目开创社会资本介入的全新模式。劲松小区也是北京市首个有社

会资本介入的老旧小区改造项目。在全国范围内率先引入社会资本，协同推进老旧小区改造更新工作，授权企业对社区低效空间进行改造提升和长期运营。通过经营低效空间、收取停车管理费、物业服务费以及未来可能发展的养老、托幼、健康等产业，实现一定期限内的投资回报平衡，从而形成老旧小区改造“微利可持续”的市场化机制。

劲松小区是改革开放后北京市首批成建制楼房住宅区，楼龄已超过 40 年，普遍存在设施老化、配套服务不全、室外管线陈旧、停车管理混乱、架空线杂乱以及养老设施不足且没有物业公司管理等问题，整体居住环境与人民群众的期望存在着较大差距。2018 年劲松北社区十几位居民以联名信的形式，写信给劲松街道办事处，希望引入专业物业服务和老楼加装电梯。为了满足社区居民居住的安全和宜居需求，劲松街道办事处工作人员积极响应。经过多方努力，在朝阳区委、区政府大力支持下，将区域内 10 个老旧小区全部纳入旧城改造规划，进行统一升级改造。在朝阳区住建委大力支持下，劲松街道引入愿景集团开展老旧小区改造，经过多次考察、方案评审，劲松街道最终选择引进具备“投资、设计、实施、运营”一体化能力的愿景集团来投资打造劲松社区。

“劲松模式”通过创新投融资机制，采用市场化方式吸引社会机构参与社区更新与物业管理。以劲松一区、二区为试点，社会机构投入改造资金，并通过后续的物业管理、服务收费、政府补贴及商业收入等多种渠道，实现一定期限内的投资回报平衡，从而形成社会机构参与老旧小区改造的吸引力。业内认为，“劲松模式”通过市场化手段吸引社会力量参与，是老旧小区投融资机制创新的成功实践。

3.2.2 佛山市顺德大良北部片区模式

顺德大良北部片区老旧小区改造是广东省首个“EPC+O”模式城镇老旧小区改造工程，项目采用设计、采购、施工及运营一体化总承包模式，有利于建立老旧小区长效管理机制，为激发城镇老旧小区活力探索出一条全新路径。通过连片改造加“EPC+O”新模式全面提升老旧小区面貌，改造过程中注重解决基本民生问题、改善人居环境，并期望通过短期的改造工程盘活社区资源、促进居民自治。

大良街道根据老旧小区的密集程度及周边配套的丰富程度来铺排连片改造计划，通过配套服务的辐射带动老旧小区的片区规划。设想以小区为珠，以街巷

及市政路为链，串珠成链，形成片区改造的效果。以老旧小区连片改造为契机，深入梳理街巷肌理、整体挖掘历史内涵、保留片区传统特色，保持改造小区风貌的整体性。

为进一步做好争取项目建设资金工作，通过向上级申请项目资金、专项债、引入社会资本等多种渠道，减轻镇街资金压力，确保项目资金充足。

该项目改造以“重塑、连接、传承、自然”为设计理念，通过连片改造加“EPC+0”新模式全面提升老旧小区面貌，解决基本民生问题，改善人居环境，打开社会治理新格局，起到示范及带动作用，助力大良街道高品质城区建设，提升人民群众的获得感、幸福感、安全感。本次改造共有 5 个社区（北区、新桂、新松、金榜、文秀），共 38 个小区，涉及居民户数共 5211 户，楼栋数共 792 栋，总投资 13027.5 万元，引入社会资金 775.32 万元。

3.2.3 大连市沙河口区兴新社区模式

沙河口区通过“EPC+0”模式探索出政府“作主导”、居民“作主角”、社会力量“作主力”的三方协同改造形式。改造项目获评“辽宁省 2022 年老旧小区改造典型示范项目”，为其他地区提供了宝贵经验。

作为大连市核心城区，沙河口区区域总面积 48.32 平方千米，老旧小区存量较多，城市基础设施相对不完善。2013 年在大连市率先成规模实施“暖房子”改造项目，经过多年摸索实践，形成了一套深度切合百姓需求、兼顾城市功能和美观、“建管结合”的老旧小区改造经验。从 2021 年开始，沙河口区率先通过“EPC+0”方式，探索出政府“作主导”、居民“作主角”、社会力量“作主力”的三方协同形式。其中，“EPC+0”是指在统一实施设计、施工的“EPC”总承包模式基础上，加入“0”，即后续物业及运营管理，实现楼院由内到外、由表及里的“一体化提升”，让小区一次改造，居民长期受益。在探索过程中，沙河口区通过增加社会力量投资，全面引入物业管理和服务，合理划分社区服务网格，加大社区便民服务设施投入，完善智能化社区配套设施建设，最大化发挥社会力量在物业管理中的作用，加快提升居民生活环境品质。

沙河口区创新的“EPC+0”形式中，百姓不仅没有缺位，甚至扮演着最重要的角色。在改造前问需于民，充分发挥基层网格作用，通过问卷调查等方式，广泛征求居民改造意愿及改造需求，以居民需求最大“公约数”推动改造；改造中

问计于民，广泛召开座谈会，向居民讲解设计方案，征询意见，做到把好事办实、实事办好，形成最终改造方案；改造后问效于民，邀请居民代表参与建设成果验收，进行满意度测评，充分听取居民对改造效果的意见并落实整改，让居民从“观众”变为“裁判”，确保“改到百姓心坎儿上”，不断提升改造居民满意度。

3.2.4 中山市洪家基正街小区模式

洪家基正街小区建于 20 世纪 80 年代，存在基础设施不完善、陈旧老化严重等问题。为了解决这些问题，中山市引入了 EPCO 模式进行改造。该模式实现了设计、采购、施工及运营一体化的总承包，针对老旧小区管理模式低效空白等问题，建立物业长效管理和运营机制。在改造过程中，施工团队完成了建筑外立面改造、道路提升改造、“三线整治”、停车位整合规划、雨污分流工程以及视频监控系统的建设等多项工作。这些改造内容聚焦居民最关心、最关注的急难愁盼问题，一次改到位，最终赢得了居民的广泛好评。项目改造范围总面积 57163 平方米，建筑面积 114462 平方米，改造范围内 66 栋建筑，总户数 1026 户，道路总长度 2690 米。建设内容：老旧小区改造内容涵盖多个方面，主要包括：建筑结构改造与加固、建筑外立面翻新、楼梯及公共空间更新、小区道路整治、给排水设施改造、供配电及照明设施升级、智慧设施提升、消防安全强化、小区风貌优化、公共空间改造、绿化环境改善、停车设施整治、海绵设施建设以及儿童游乐设施增设等。

该项目的成功还得益于中山市政府在老旧小区改造工作中的一系列创新举措。例如，鼓励社会力量参与老旧小区改造，支持并规范各类企业通过政府与社会资本合作模式参与改造工作。

第 4 章 EPCO 模式下源丰小区老旧小区改造实践及成效

4.1 源丰小区的基本情况

源丰小区，原名源丰装饰城，位于芜湖市汀棠公园西北角，隶属于芜湖市镜湖区汀棠街道，原建于 2003 年，共有 22 幢商住混合楼，居住居民近 600 户，门店近 150 户。改造前，一楼是建筑装饰装修门店，二楼以上是住户，干扰较少，商户住户相处和谐。可随着时间的推移，小区基础设施滞后、缺乏活动广场、屋顶渗水、墙体老化、单元门损坏等问题不断凸显，原本繁华的装饰城也开始衰落，一些快递点、饭店、小作坊的迁入经营，噪音污染干扰了居民生活，商住矛盾突出。

区领导高度关注源丰片区发展，之前也对小区进行了 1 次政府主导的项目改造，但效果不佳。由于涉及的利益主体太多，业态整合缺乏统筹，不但没有提升小区环境，还激化了居民矛盾，商住矛盾愈演愈烈，改造只得中止。

2022 年，芜湖市镜湖区采纳 EPCO 联合体招标机制，成功吸引北京愿景集团担任主导角色，全面负责该区域老旧小区改造工程的设计、物资采购、建筑施工及后续运营。通过协同投资激活未被充分利用的资产，实现资源的优化配置与综合利用，同时加强和完善社区配套设施，确保改造效益持续惠及居民，提升居住环境质量。5 月中旬，经居民议事会、设计方案初步确定后，计划投入约 9500 万元、探索“样板”的源丰片区进入改造施工。根据改造目标，源丰片区立足小区综合整治、片区风貌提升、社区产业导入三大维度，建设和谐宜居环境、打造精致秀美街区、实现片区价值再造。

源丰小区老旧小区改造项目由芜湖市镜湖区住建交通局组织实施，于 2022 年 5 月 30 日开工，2022 年 12 月 29 日完工，投资约 9500 万元，其中政府财政补助 6000 万元，产权单位投入 500 万元。具体内容不仅包括居民需求的屋面修缮、外立面防水、内墙粉刷、雨棚更换、车棚改造、地面翻新、大门围墙改造、安防监控、单元门禁、增设健身儿童活动场地等基本楼本体和室外公共区域改造，还对闲置建筑进行改造提升，计划打造养老托幼中心，既满足周边居民配套需求，又能通过运营收入反哺后期物业管理，使改造成果长久惠民。在改善环境的同时，还将探索商业管理新模式，打造属于当下城市生活的源丰路，形成崭新的城市街区新形象。

项目改造过程中，总承包方作为引入的委托机构，在居民矛盾激化时又能作为调处的“第三方”出现，不仅缓解了政府的财政压力，也缓解了居民矛盾，政府作为业主代表，仅仅负责工程战略和市场总目标的把控，协调上级部门，做好产业整合搬迁；总承包方得到政府的授权，大大提升了改造效率，缩短了改造工期，此次项目改造仅仅 7 个月就顺利完成。

4.2 EPCO 模式应用及相关实践

对比以往的老旧小区改造模式，EPCO 模式下的老旧小区改造，是一种全方位的工程服务模式，它涵盖了整个工程周期的全流程服务，从项目前期研究到项目运营。EPCO 模式的主要特点是提供一体化服务，实现设计、采购、施工和运营维护的一体化，从而确保项目高效率、高质量和低成本。此外，EPCO 模式还强调成本控制和技术创新，以满足客户的需求并提高经济效益。

4.2.1 设计环节

在项目启动之前，承包方需对项目所在地的人文地理环境、社会背景及经济条件进行全面而系统的调研，着重强化项目改造的前期筹备工作。尤其需要深入分析工程的施工量、成本预算及技术挑战，以避免因对这些关键因素的错误估计而导致工程延期。保证工程质量符合合同规定是基本要求，在此基础上，承包方还需与勘察、设计、采购、施工及运营等相关单位保持良好沟通与协作，确保各环节紧密配合，共同推进施工进度，避免延误工期的现象。源丰小区老旧小区改造启动前，承包人与居民代表进行初步沟通，了解他们的需求和意见。组织天津大学调研团队走访社区，通过问卷调查、座谈会等方式了解居民诉求，对小区功能布局、景观环境和智能化改造进行升级优化，把增加绿化植被、老年活动场所、照明设备、便民设施（超市、药店、图书室等）、智能安防系统（如监控摄像、门禁系统等）作为改造方案制定的出发点。

同时，邀请项目改造规划设计人员进驻社区，对老旧建筑的结构安全性进行检测、评估，为后续施工加固、修复工作提供参考，确保改造后的建筑安全可靠。开展规划师进社区活动，调研摸底、跟踪评估、协助治理，引导居民参与到改造方案的编制和监督实施的全过程。一方面，规划师认真听取业委会和居民代表的改造方向，针对居民关心的热点问题进行投票表决，确保老旧小区的改造方向与居民期待的最大程度融合；另一方面，规划师利用专业的规划知识化解现实中存

在的困难问题，对于基础设施改善、管线归整、违建拆除等一些重点项目给出合理建议，对混乱业态进行规划整合，根据商住矛盾问题，规划师建议搬离噪音污染企业，分类搬迁到瑞丰商博城、南翔万商等商超，有效化解了商住矛盾。分离了商业区和生活区，一楼作为商业门面，二楼以上作为居住区域，大大降低了商业经营对居住生活的干扰。



图 4-1 意见征集现场

4.2.2 采购环节

源丰小区老旧小区改造项目采取“政府主导、承包运营”相结合的模式，通过政府相关部门备案与审批后，初步拟定政府投资的方式解决资金问题，在招标方案中明确资金和权责。前期改造阶段，政府下拨 9500 万用于各种硬件设施的建设与更新，中标的承包方全程参与设计、施工但不出资；运营阶段，运营单位租赁闲置公共场地策划项目，除去交纳租赁场地费用，拿出 40%用于反哺到物业公司，缓解居民的物业费压力，剩余 60%作为公司盈利。

根据老旧小区改造项目特点，镜湖区住交局制定详细的招标方案（包括招标范围、工期要求、投标人资格要求等），明确项目名称、建设地点、工程规模、工期要求、投标人资格要求、招标文件的获取方式及时间等关键信息，并在政府官方网站和公共资源交易平台发布。经过开标、评标环节，对投标人的资质、业绩、信誉等进行初步审查，筛选出符合要求的投标人，最终确定北京愿景集团中标，并对中标候选人进行公示，接受社会监督。

2022 年 5 月，北京愿景集团运营公司与区住交局签订 EPCO 合同，明确双方的权利和义务，并按照合同约定，开展设计、建设、运营、管理等工作。通过对小区及周边环境的综合整改设计，由运营公司和政府共同出资盘活用好闲置资源，构建宜居、宜业、宜游、宜乐、宜业的综合社区。

4.2.3 施工环节

中标的承包人深入了解老旧小区的现状、居民需求以及改造目标，为设计提供基础数据，并根据调研结果，制定涵盖建筑设计、景观设计、基础设施改造的改造方案。源丰小区老旧小区改造施工阶段，北京愿景集团运营公司借鉴北京“劲松模式”的改造经验，选择具有丰富经验和专业技能的施工队伍，不仅对老旧、破损的建筑部分进行拆除，对外立面、屋面、门窗等进行维修和改造，提升房屋质量和美观度，引入先进的施工工艺，确保施工质量。同时，还对道路、排水、电力、消防等基础设施的进行改造，节约公共空间资源，改造后实现“一管到底、一线到户”，安装监控摄像头、门禁系统等安防设施，确保小区安全性。

项目改造施工阶段，政府根据工程进度逐项验收考核，完成一项验收一项，验收合格，分阶段拨付资金使用。当工程项目进展到屋外管线整合和隐蔽工程敷设时，拨付 30%；外立面粉刷结束，拨付 60%；平整道路、工完场清，拨付 100%。对于中标方来说，采用 EPCO 总承包及运营模式显著减少了项目施工阶段的设计变更频率。这种一体化的管理方式不仅提升了项目执行的效率，还有效控制了成本，为项目的经济效益和长期运营成功奠定了坚实基础。该模式允许中标方以优化运营成果为导向，提前规划设计、采购和施工流程，从而充分利用该模式优势。



图 4-2 改造前后对比

4.2.4 运营环节

在 EPCO（设计、建设、运营、管理一体化）模式下，老旧小区改造的运营环节是确保改造成果得以长期保持和持续优化的关键阶段。源丰小区老旧小区改造完成后，运营方选择愿景集团旗下的经验丰富的运营团队和物业公司，负责小区的日常运营工作。一方面，定期对小区内的设施进行检查和维护，提供优质的居民服务，如清洁、绿化、维修等，提升居民满意度。另一方面，提供优质的物业服务，如门禁管理、停车管理、维修服务等，满足居民的日常需求。同时，协助社区组织各类社区活动，如文化娱乐、健康讲座等，增进居民之间的交流与互动，共同推动居民参与社区治理，建立共建共治共享的社区治理新格局，促进小区的和谐发展。项目改造完成后，运营方通过政府补贴、社会资本投资的方式筹措改造资金。合理利用公共空间资源增设停车位、广告位的方式增加收入来源。探索“空间换时间”的融资模式，即运营商通过投资改造老旧小区并获得一定年限的运营权。

通过整合利用小区及周边闲置空间和增设公共停车位的方法，增加运营收入。初期投入的一部分资金用于居民生活配套设施的改善，另一部分资金用于前三年物业合同补贴，通过增设服务分摊项目的方式增加收入，运营收入的 40%反哺给物业公司，降低物业和居民的双方负担。对比以往的 EPCO 模式，源丰小区的老旧小区改造这种自收自支的运营模式更能激发引入的运营公司主动干事的热情，从而为居民提供更好地物业服务和生活体验。

4.3 源丰小区老旧小区改造成效

此次源丰小区老旧小区改造，不仅夯实了社区治理基础，还解决了基础设施陈旧、道路破损、外立面墙漆剥落等问题，共完成平整场地 9.7 万平，小区及周边修复沥青路面 1200 米，粉刷建筑外立面 23 幢，改造户数 695 户，受益人群 1737 人；电线、网线管线入柜遵循“一管到底、一线到户”，管线整合 173 处，杜绝了飞线凌乱现象；整合了周边业态，搬迁近 100 家商户，大大缓解商住矛盾，科学规划了公共空间，完善了小区环境设施海绵理念。

4.3.1 夯实了社区治理基础

在改造进程中，社区党委以党建工作为引领，充分利用其组织优势，将小区业主委员会、项目总承包单位及物业管理公司整合为一体，共同制定并遵循一套

明确的议事机制。该机制鼓励并引导居民及社会各界人士积极参与，从宏观的整体设计规划到微观的如单棵树木的移植等细节问题，均能通过这一议事平台得到妥善解决，营造出一种多元共治的积极改造环境。此外，社区党委还倡导成立由小区业主委员会主导的监督服务小组，对小区内的道路改造、绿化升级、雨污分流工程、停车位增设、路灯及监控设备的安装等各项改造工作实施全面监督与服务，确保改造工程的质量与效率，增强居民的满意度和参与感。确保施工中的一些细节问题，如路灯的位置调整、监控最佳位置的选取等都能跟踪监督服务到位，提升了小区整治改造的质量和居民的满意度，做到小区改造“零差评”。同时，完善社区党群服务中心功能建设，对老旧建筑进行翻修改造，突出服务细致化和精准化。



图 4-3 改造后的社区党群服务中心

在整个老旧小区改造过程中，社区居委会扮演着“管家”的角色，起着现场沟通协调、施工质量把控、居民矛盾化解的功能作用，是社区协同化治理的重要力量。当居民的想法和老旧小区改造产生分歧，社区一方面要考虑到居民的利益出发点，又要顾及到改造施工的可行性和科学性，上报给政府部门，通过召开现场碰头会的方式，及时寻求最佳解决方案。老旧小区改造在很大程度上夯实了社区治理的基础，增强了居民对社区的归属感和满意度。同时，改造过程中往往涉及居民意见的征询、协调以及后续的管理和维护，这有助于建立起更加有效的社区治理机制，促进居民、社区管理者和相关机构之间的沟通与合作。

在 EPCO 模式下，社会资本被引入老旧小区改造，能够带来更多的资金、技术和管理经验，进一步推动社区治理的现代化和专业化。社会资本通过参与改造项目的规划、设计、建设、运营环节的全周期运行，不仅实现了项目的经济效益，还带来了社会效益。改造后期，运营公司的加入也为社区治理增添了新元素，促

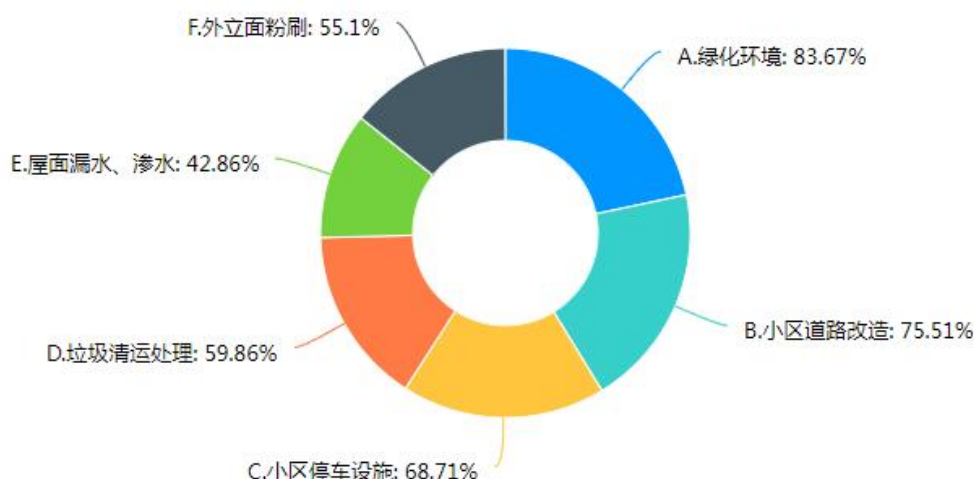
进了社区自治共治的长远发展。

4.3.2 完善了环境设施海绵理念

海绵城市理念强调让城市像海绵一样富有弹性，通过景观、给排水、市政工程的专业设计，构建通畅的排涝系统，有效应对环境变化和过量雨水引发的自然灾害^[36]。在老旧小区改造中融入海绵理念，可以通过建设下沉式绿地、雨水花园、透水铺装等设施，增强小区对雨水的吸纳、蓄渗和缓释能力，有效解决积水、内涝等问题。同时，这些海绵设施还能提升小区的生态环境和景观效果，增加绿化面积，改善居民的生活质量。此外，海绵理念的应用还有助于推动社区治理的现代化和专业化，促进居民、社区管理者和相关机构之间的沟通与合作。

按照海绵城市的设计要求，源丰小区老旧小区改造遵循“渗、滞、蓄、净、用、排”的六字方针，因式造景，就地取材，运用新的设计语言，打造低成本维护的海绵城市。以雨污整治、楼本体立管修缮、运用透水材料、排水型路缘石、设置植草沟及雨水花园等措施落实海绵城市建设要求。增加非机动车、机动车停车位、汽车充电桩、适老适幼化设施等完善片区公共服务设施，为社区居民生活服务体系做出不懈努力和创新。

对比小区改造前，有 83.67%的居民认为绿化环境的改善效果明显，如图所示，其次按照从高到低的顺序分别为小区道路改造、小区停车设施、垃圾清运处理、外立面粉刷和屋面漏水，占比分别为 75.51%、68.71%、59.86%、55.1%和 42.86%。可见，屋面漏水、渗水改善效果最不明显。在从事屋面施工时，要求一线施工技术人员要紧盯工程质量，以免造成悬而未决、连续返工的现象。返工后，不仅浪费了人力、物力、财力，造成材料上的浪费，居民的居住舒适度也会大大折扣。



4.3.3 化解了商住矛盾

在社区内部引入社区营造的相关机制，以塑造优质空间形态为切入点，逐步影响并提升社区居民的主观意识，使其更加重视以人为本的历史街区更新与保护。通过在社区认同、社区记忆、公众参与、社区商业及社区文化等方面实施一系列有效措施，可以更有效地缓解历史街区中商业与居住功能之间的矛盾。这种综合性的方法不仅促进了历史街区的保护与更新，还增强了社区的凝聚力和文化认同感，为历史街区的可持续发展奠定了坚实的基础^[37]。老旧小区改造中的资源整合是化解商住矛盾的关键环节。一方面，老旧小区通常存在设施落后、环境脏乱差等问题，而商业设施也可能因为缺乏规划和管理而显得杂乱无章。通过资源整合，可以将小区内的公共设施和商业设施进行统一规划和改造，提升小区的整体环境和品质。例如，可以建设集立体车库、空中花园、社区食堂等消费业态于一体的综合空间，既满足居民的停车需求，又提供休闲和便利服务。另一方面，资源整合还有助于平衡商住利益。在改造过程中，可以充分听取居民和商家的意见和建议，设计出平衡各方利益的改造方案。例如，通过引入社会资本参与老旧小区改造，可以实现“投资+建设+运营”一体化，为小区提供持续的服务和管理。同时，也可以探索物业捆绑式、社区服务捆绑式等模式，拓宽多元化的资金来源渠道，以保障改造项目的顺利进行和后续管理。

源丰小区老旧小区改造，引入片区更新的理念，整合周边资源，将片区涉及的城市配套资源进行统一梳理，以创建绿色社区、完整社区、智慧社区理念作为建设标准，打造以5分钟生活圈为基础、15分钟生活圈为辐射目标的社区商业配套核心。一方面，基于源丰小区、大富新村、香榭大院三个小区地理位置集中

且公共资源不均的现状，通过本次老旧小区改造，充分运用小区闲置资源和运营资产，统筹资源规划，解决小区内的共性及个性问题。同时，实行片区管理，对住宅区域内合理规划空间、重新划定车位，对商业区域内非机动车停放进行有效管控。另一方面，通过盘点 600 平方米空间资源设置便民市场、养老托育等设施，进行屋面防水、立面更新、智能道闸安装等改造，通过本次改造解决了居民经常反映的屋面渗水、墙皮脱落等问题，通过三线入地、楼本体改造、智能道闸安装等三个方面给居民营造一个安全宜居的居住区。同时，整合规划业态，减少了商业区对居住区的影响，化解了居民和商户的矛盾。

第 5 章 源丰小区老旧小区改造存在的问题及原因分析

5.1 调查设计

5.1.1 调查问卷设计

本研究采用自编问卷，问卷发放的主要对象是源丰小区居民，内容包括老旧小区改造的宣传发动、带来的便利和解决的问题等相关情况。

其中，关于 EPCO 模式下老旧小区改造的问题情况，基于委托代理理论和新公共管理理论的分析，将其归纳为多方参与、改造效果、运营维护三个方面。

（一）多方参与。主要包括广泛发动居民参与征求意见调查、讨论协商、改造效果、政府和社区的工作内容。小区居民是老旧小区改造的直接体验者，改造满意度直接决定了小区居民的居住体验。因此，最大程度地动员居民参与到老旧小区改造工作中，按照他们的改造意愿科学制定改造目标，寻找 EPCO 模式下的老旧小区改造的完美契合点。

（二）改造效果。主要包括满意度、化解隐患、生活困扰等方面的问卷调查。通过改造效果的调查，总结提炼 EPCO 模式下老旧小区改造存在的问题，为下一步分析成因和总结对策做准备。一些学者指出，随着时代的发展，现在已经到了老旧小区改造的发展期，一些新的探索实践不断丰富改造路径，为老旧小区改造提供了新的遵循。我们应该在老旧小区改造的路上创新思路，充分发挥 EPCO 模式的优势，不断探索新模式和提升改造效果。

（三）运营维护。主要包括物业管理、政府考核、运营项目等方面的问卷调查。改造完成后，针对物业管理情况、政府考核激励、以及小区居民对运营项目的方向展开调查，随着城市的发展，小区居民开始对生活品质的提升有了新要求，同时也对小区未来运营项目方向有了新的期待，针对他们的想法进行运营反馈，充实到项目中，不断丰富他们的业余生活。

调查问卷均为客观选择题，主要题目分布如表 4-1 所示：

表 5-1 问卷主要内容分布

基本情况	第一部分：第 1 题至第 4 题
EPCO 模式下老旧小区改造情况	第二部分：多方参与、改造效果、运营维护

本次调查共收回 450 份问卷，其中有 441 份有效问卷，问卷有效回收率为 98%。

5.1.2 访谈设计

本研究的访谈提纲主要以开放性问题设计而成，分别对政府、社区、物业工作人员和小区居民进行访谈，从 EPCO 模式下老旧小区改造的多方参与、改造效果和运营维护方面开展调查。本次调查采用一对一走访的方式，于 2024 年 7 月上旬到 2024 年 9 月中旬完成。

5.1.3 问卷发放与收回

本研究以芜湖市源丰小区居民为调查对象，通过问卷调查的方式获取相关数据信息。调查时采取错峰上门的调查方法，对于在家的小区居民采取的是线下问卷调查，其他成员主要是运用手机小程序问卷星开展调查。本次调查共收回 450 份问卷，其中有 441 份有效问卷，问卷有效回收率为 98%，72.67%的居民是 2022 年改造前搬入小区，27.33%的居民是改造后搬入小区，改造效果满意度达 93.33%，95.33%的居民支持运营公司参与小区物业管理，96%的居民对当前小区的运营状况满意。

访谈对象基本情况如（表 5-2）所示：

表 5-2 访谈对象基本资料

访谈对象	基本信息	备注
a	芜湖市镜湖区住交局工作人员	2024 年 9 月 9 日
b	芜湖市源丰小区居民	2024 年 9 月 9 日
c	芜湖市镜湖区住交局工作人员	2024 年 9 月 9 日
d	芜湖市源丰小区居民	2024 年 9 月 9 日
e	北京愿景和家科技集团工作人员	2024 年 9 月 9 日
f	芜湖市镜湖区住交局工作人员	2024 年 9 月 9 日
g	芜湖市镜湖区大富社区工作人员	2024 年 9 月 9 日
h	芜湖市镜湖区大富社区工作人员	2024 年 9 月 9 日
i	芜湖市镜湖区住交局工作人员	2024 年 9 月 9 日
j	芜湖市源丰小区居民	2024 年 9 月 9 日

5.2 EPCO 模式下源丰小区改造存在的问题

5.2.1 建设单位参与程度浅

老旧小区改造涉及的利益相关者甚多，政府部门在整个改造的过程中发挥着不可替代的主导作用，包括对工程质量的监督、工程进度的把控和项目运营的监

管等，其他单位应该凝聚共识形成“合力”，积极配合政府部门推动老旧小区改造向前推进。在整个项目改造的过程中，政府是主导单位，业主委员会虽然是全体业主的利益代表，但也不能代表政府发挥职能作用，运营方和物业公司都是小区业主的服务单位，前期投资改善环境，后期用服务换效益，突出商业化的模式，更不能代替政府的牵头主导职责。但在 EPCO 模式中，总承包商负责设计、采购、施工及运营等全过程，而建设单位往往更多地扮演监督与协调的角色。

北京愿景集团通过 EPCO 联合体中标后，参与源丰小区老旧小区改造。镜湖区住建局负责改造项目的整体统筹和项目推进的监管，但受制于设计、施工等方面的专业技能的缺陷和人员的不足，项目推进更多地依赖总承包商，导致建设单位在老旧小区改造过程中决策性主导较多，而实质性参与减少，加之沟通渠道不畅或沟通机制不完善导致监管难度增加。

a: 源丰小区老旧小区改造即使采用了 EPCO 模式，政府也都在全程扮演主角，不仅牵头召开施工碰头会，还要参与施工方案的变更、工程质量监督和矛盾调解等，政府的监督协调，同样牵涉太多精力，有的时候真的力不从心。【芜湖市镜湖区住交局工作人员 F20240909】

虽然，源丰小区老旧小区改造采用了 EPCO 模式，施工方案设计、施工现场协调、施工质量把控均由总承包商牵头实施，但政府主导的作用一点也没减弱。实际上，由于监管不到位，项目改造计划出现中途调整，都会造成项目工期出现一定程度延期。在管线归整的施工过程中，由于建设单位对工期进度监管不足，对供电公司、电信公司、移动公司协调不及时，导致施工延误近 20 天。

5.2.2 居民参与深度广度不够

当个体存在自然属性、信仰、认知等方面差异时，居民参与社区治理的最终目标就难以一致，在其行动过程中，则必然会出现行动的不协调，甚至矛盾的一面，这会严重妨碍民族整合能力与凝聚力，严重影响城市社区居民参与的开展^[38]。针对老旧小区所面临的特殊困难与矛盾，必须积极引导居民参与改造过程，确保每位居民都能成为改造工作的广泛参与者、主要受益者以及最终评判者。因此，培养居民的参与意识，激发其参与动力，并深化和拓宽居民参与的层次与范围，同时妥善平衡居民与社区之间的关系，便成为老旧小区改造中的关键任务。这些要素不仅是推动 EPCO 模式顺利实施的基础条件，也是确保改造工作能够真正反

映居民需求、实现社区和谐发展的重要保障。源丰小区改造过程中，大富社区党委充分发挥党建引领作用，积极营造多元共治的良好改造氛围，但由于各种客观或主观的原因，使得小区居民参与改造的深度和广度不够，未完全将居民的诉求纳入改造之中。

老年人凭借其丰富的生活经验和独特的技能，成为社区中不可多得的宝贵资源。通过有效的组织和引导，可以充分发挥他们的智慧和才能，不仅为社区带来积极的影响，也为老年人自身提供了一条实现自我价值和社会参与的有效途径。这种再组织过程有助于增强社区的凝聚力，同时促进老年人的身心健康和社会归属感^[39]。在老旧小区中，居民以老年人为主，这部分人群对参与社区公共事务及活动的自信心普遍不足。面对小区改造等决策时，他们往往感到自己缺乏做出正确判断或提出有效建议的能力，因此参与意愿较低。在与小区居民的交流中发现，当被问及“遇到问题时是否会主动向社区或物业反映”时，近半数居民表示愿意反映，但其中许多老年人因年龄较大、行动不便等原因，即使有意愿也难以实际执行。此外，部分老人甚至不清楚反映问题的具体途径和方式，这进一步限制了他们的参与度。为提升老年人的参与感，社区需提供更多支持，如简化反映流程、增加便捷的沟通渠道，并定期举办易于参与的活动，以增强他们的自信和能力，从而更积极地参与到社区事务中来。

b: 我是从老城区拆迁过来的，在这个小区生活了十几年，早就习惯了这里的环境，听说这次老旧小区改造，把社会资本和社会资源都调动起来了，又不用我们业主出一分钱，这是政府为我们老百姓办的一件大好事，我们老年人不关心老旧小区怎么改造和什么改造模式，对生活也没有那么高的追求，只要别挖的坑坑洼洼，影响我们老年人生活的和出行就可以了。【芜湖市源丰小区居民 F202410909】

对于小区内常住的年轻居民和租户群体，尽管部分人表现出参与社区事务的意愿，但他们通常缺乏全过程参与的积极性。当遇到问题时，这些居民倾向于通过业主群进行反映和求助。然而，许多情况下，群内的回应仅限于口头支持，缺乏具体的解决措施或实际行动的参与。这种现象表明，虽然沟通渠道存在，但转化为有效行动的动力不足。为了增强这一群体的参与度，社区管理者可以考虑设立更具互动性和实效性的平台，如定期的问题解决工作坊或在线投票系统，以及

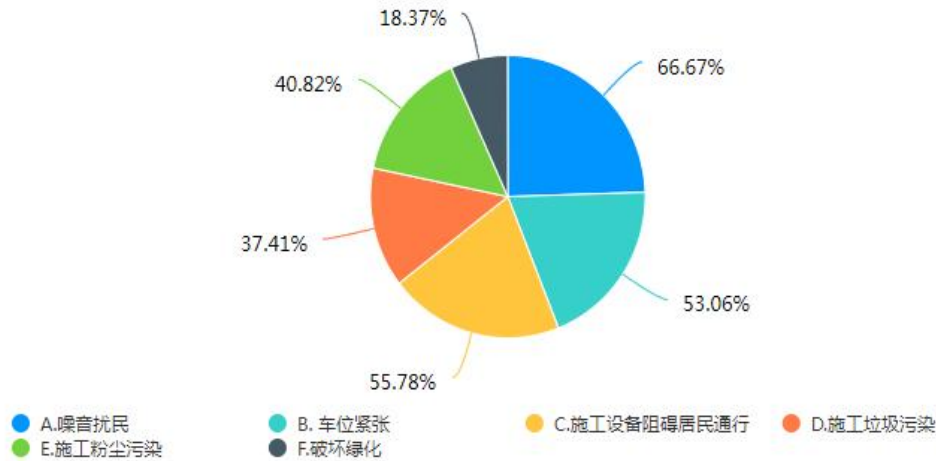
提供明确的参与指南和激励机制,从而鼓励年轻居民和租户更积极地参与到社区问题的解决和决策过程中。

对基础配套设施的改造,是老旧小区改造项目的重点。源丰小区老龄人群占比近 6 成以上,平时腿脚不便活动范围小,但又有更新养老项目和添置健身器材的期望,由此,产生了与年轻人挤占地上车位空间的矛盾。由于居民参与改造项目的深度和广度不够,对改造项目的基本情况不了解,加之社区工作人员宣传不到位,导致他们不能第一时间了解规划范围和相关改造政策,出现对老旧小区改造不支持,甚至阻拦施工的行为。

在敷设疏通排水管道的工序中,面对施工人员开挖路面,同样遭到小区老年群体的阻拦,他们认为路面的开挖不仅影响了老年人的生活,还会诱发安全事故。施工带来的噪音污染,让那些原本睡眠质量差的老人对老旧小区改造不予理解,甚至反对小区项目改造。

c: 现在的老旧小区改造,受限于空间的拓展,由于当初房屋设计没有考虑到地下停车位的问题,地上停车位挤占了居民活动场所,原计划配套设施配备齐全,但却苦于无处安装,居民也打了几次市长热线反映这个问题,由于社区工作人员没有及时把相关政策宣传到位,导致居民产生了误会,我也知道小区老年人多,需要养老项目的落地,我也会积极向上级部门上报沟通,科学划分小区空间。【芜湖市镜湖区住交局工作人员 F20240909】

居民参与老旧小区改造的程度不够,不理解改造项目内容以及改造完成后给自己带来的福利,所以部分居民只顾目前改造给自己带来的一些不便,对老旧小区改造持消极态度。调查中发现,部分居民比较看重项目改造过程中出现的问题,并认为这些问题都是项目改造过程很难接受的问题,对老旧小区改造不理解、不支持。如图所示,项目改造给居民带来的干扰,选择噪音扰民影响的人群最多,达 66.67%;其次,从高到低的顺序分别为施工设备阻碍居民通行、车位紧张、施工粉尘污染、施工垃圾污染,分别为 55.78%、53.06%、40.82%、37.41%。



老旧小区改造对小区居民生活的影响是不可避免的。为了尽量减少施工影响，居民通过拨打 12345 市长热线、民生广播、网上督办等方式反映自己的诉求，反馈施工现场噪音污染、空间占用、路面污染等问题，以期引起政府的重视。为了解决问题，部分居民还多次到施工现场阻拦施工，不断加剧了总承包商和居民的矛盾，居民参与老旧小区改造的积极性大打折扣。

5.2.3 社会资本投资意愿弱，后期运营维护困难大

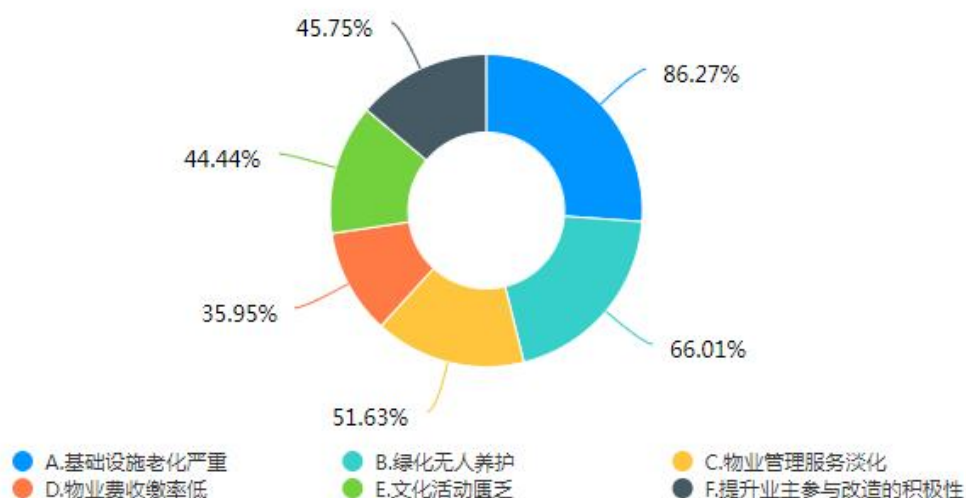
近年来，各个企业提高了项目投资水平，各个核心项目工程的顺利建成对推进我国城镇基础设施建设以及推动区域经济发展有着不可忽略的作用^[40]。投资项目的建设资金是确保项目顺利实施的关键要素，而运营维护资金则是保障项目长期稳定运行并持续提供优质产品或服务的必要条件。许多项目由于缺乏足够的运营维护资金，导致其效益无法充分发挥，甚至处于闲置状态。此外，一些项目因无法进行必要的维护和维修，其经济寿命被进一步缩短，从而严重影响了整个项目的投资回报。因此，确保项目从建设到运营各阶段都有充足的资金支持，是提升项目整体效益和延长其使用寿命的重要策略。

愿景和家科技集团专业物业运营单位负责源丰小区改造后的运营维护。和家科技集团已投入超过 400 万社会资本，其中部分资金用于升级便民市场、建设养老托幼设施及书吧等，旨在打造一个综合性的社区服务平台。同时，另一部分资金被用于前三年的物业补贴，以保证改造效果的持续性和物业服务的不断优化，减轻物业公司和居民的经济压力。根据源丰小区的改造计划，重点是通过整合小区及其周边的低效和闲置空间，增加公共停车位，并将由此产生的运营收入用于支持物业运营和改造后的维护费用。这一策略不仅提高了居民的生活质量，也增

强了他们的幸福感和满意度。但实际上，项目改造完成后，闲置空间的利用效率并不高，物业服务费收缴率也不理想，使得项目运营和长效管理困难重重。

在项目改造过程中，涉及诸多业主、改造主体以及相关权利人的利益调整，在源丰小区项目改造中，政府为了缓解居民的生活压力，采取引入社会资本自负自营的模式参与老旧小区改造，小区居民不出资，后期运营阶段物业费和策划项目盈利弥补前期施工投资，这大大增加了运营方前期施工的财政负担，运营方利益空间被压缩，难以获得长期稳定的收益，影响了其参与运营维护的积极性和持续性。

当然，居民也普遍认为，此次老旧小区改造解决了很多实际问题，如图所示，其中解决了小区基础设施老化严重的问题最多，达 86.27%，其次是解决了绿化无人养护、物业管理服务淡化、提升业主参与改造积极性、文化活动匮乏、物业费收缴率低等问题，所占比例分别为：66.01%、51.63%、45.75%、44.44%、35.95%。由此可见，基础设施老化严重的问题得到了有效改善，但物业费收缴率低的问题仍然没有很大改观。



虽然老旧小区改造解决了很多诸如基础设施老化严重、绿化无人养护等实际问题，但不排除项目改造施工对小区居民生活带来的影响，路面开挖、油漆污染、噪音污染……为了反对施工，小区居民联合起来到施工现场阻拦施工 2 次，迫使施工技术人员调整施工时间，把噪音污染的工序调整到密闭环境，尽量降低项目改造施工对小区居民造成的干扰。为了反击，还有一些居民在业主群里带头找茬，对物业服务问题指指点点，甚至用拒交物业费的方式报复物业公司，进一步激化了居民与物业公司的矛盾。

d: 在老旧小区改造前,我们都生活得其乐融融,现在改造后,把小区路面挖的坑坑洼洼,外立面粉刷的油漆滴落在晾衣架上无人清理,施工噪音污染无法午睡...不仅没有改善小区,反而糟蹋了环境,影响到我们的生活,向物业反馈多次都没有下文,既然不能为我提供优质的服务,我为什么要交纳物业费呢?【芜湖市源丰小区居民 F20240909】

5.2.4 项目合同执行存在推诿扯皮现象

源丰小区老旧小区改造项目经过挂网招标,并与总承包商愿景和家科技集团签订了合同。合同中规定了设计、采购、建设、运营等各个环节的责任和义务,以及项目的完成时间和质量标准。但在实际操作中,总承包商没有充分考虑小区的实际情况和居民的需求,导致在施工过程中频繁出现设计变更和施工方案调整,拖延了施工进度,并增加了资本投入,相应地压缩了利润空间。

源丰小区老旧小区改造项目合同通常包含设计、采购、施工、运营等多个环节,合同内容复杂,条款繁多。由于合同内容省略较多,关键责任与义务划分约定不具体,合同条款制定不严谨或双方对合同理解存在差异,常导致合同执行过程中出现大量模糊地带,成为争议的焦点。例如,招标文件中缺乏针对项目的实际需求提出具体的设备选型及参数和材料品牌档次需求,对项目实施范围没有具体的工作边界约定,施工过程中的变更与索赔机制不完善等,导致实施过程中总包商推诿扯皮。

合同规定,设计方和施工方都由总承包商统筹,设计方严格按照设计规范和业主要求做好方案设计;施工方按图施工,确保工期和质量。施工过程中,由于设计方与施工方沟通不畅,造成工序衔接不紧,设计图纸与实际不符,多次变更施工方案,但总承包商未能及时响应并进行修改,延误了施工进度。在项目改造完成后,总承包商与小区管理方在运营和维护方面的责任划分不明确,频繁出现矛盾和分歧,导致在出现问题时双方互相推诿。

设计是 EPCO 项目的龙头,对后续采购、施工和运营具有决定性影响。然而,由于设计前期调研不充分、设计深度不够或设计理念与项目实际需求不匹配等原因,常导致设计频繁变更。在实际执行过程中,设计单位和施工单位各自为政,设计单位片面追求满足规范要求,不考虑施工难度及实际情况。加上设计与施工之间的信息传递不畅,也可能导致施工过程中的误解和错误,进一步加剧了设计

与施工的脱节问题，一旦出现工程项目问题，设计与施工单位就会相互推诿，不愿承担责任。

另外，在 EPCO 模式下，建设单位倡导风险共担、合作共赢，但实际操作中往往存在风险分担不均衡的问题。业主方可能利用合同条款将过多风险转嫁给总承包商，导致总承包商承担过多压力；而总承包商在面临巨大风险时，可能通过降低标准、偷工减料等方式来降低成本，从而损害项目质量。

当前，我国大规模老旧小区改造的资金主要依赖政府拨款。然而，随着改造项目的数量持续增加，大型工程所需资金规模巨大，导致政府部门财政压力加剧，难以一次性提供全部改造资金^{[41][42]}。在此背景下，尽管政府尝试创新机制，鼓励居民和社会资本共同参与改造，但实际效果仍不明显。居民对老旧小区改造的认知有限，容易产生“搭便车”心理，拒绝出资参与改造，又期望朝着利己的方向改造。与此同时，老旧小区改造项目周期长、收益低，缺乏国家政策的明确支持，给总承包商带来不可控风险，最终导致老旧小区改造项目投资乏力，为老旧小区改造的运营增加了风险隐患。

建筑行业的市场现状中，施工总承包管理模式仍然保持其主导地位，这种模式的经济交流主要依据则是施工总承包合同。但在施工总承包合同管理的招标投标、合同签约、工程实施、合同结算及竣工质保阶段经常发生多种类型的风险^[43]。合同的变更，关系到利益的重新分配。由于前期项目改造的居民矛盾，居民多次组织到社区反映撤换物业公司的意愿，并通过广播、政府网留言、市长热线等渠道征得政府的关注与支持，政府面临着居民投诉和运营监管的双重压力，撤换物业公司迷雾重重。

e: 资本投入的增加，利润空间的压缩，运营方案的被迫调整，无形地增加了投资风险，对我们总承包商是不利的。当初合同制定时，物业服务作为运营项目的一部分一并引入。运营阶段启动后，我们集团旗下的物业公司进驻小区，由于前期改造的居民矛盾，物业费收缴率一直很低，政府也考虑重新挂网招标引入其他物业公司，这样一来，我们运营项目减少了，还要拿出盈利的 40%反哺给其他物业公司，这样就损害了我们的利益。如果没钱赚，我们宁愿中止合同，毕竟我们不是做慈善活动的。【北京愿景和家科技集团工作人员 F20240909】

5.3 EPCO 模式下源丰小区改造存在问题的原因

5.3.1 建设单位角色定位不明且专业能力欠缺

老旧小区改造涉及多个部门、单位和居民，需要建设单位具备高效的沟通协调能力和专业技术，当然也需要总承包商密切配合、共同推进。总承包商虽然是项目改造设计、采购、施工及运营的直接参与者，当建设单位由于项目管理与协调能力上的不足出现问题时，总承包商主动性作用发挥不明显，没有主动解决问题，而是把问题直接移交给建设单位。因此，建设单位在 EPCO 项目中应积极主动，而不应做“甩手掌柜”。

在整个项目改造的过程，都离不开建设单位、总承包商、居民的共同参与。作为建设单位，虽然对专业技术不太精通，但负责整个项目改造施工进度、质量、预算的宏观把控，发挥好主导作用优势；作为总承包商，对于现场施工的专业技术、运营项目的管理经验和专业团队的引入发挥着不可替代的作用，应该发挥好技术优势；作为居民，是改造成果的享有者、受益者，应该积极参与老旧小区改造，为设计方案、施工方案的制定提供参考建议，发挥好参与优势。如果角色定位偏离，没有充分发挥各方优势，都有可能带来改造目标和工程质量的消极影响。

高质量发展要求地方政府追求经济、政治、社会、文化和生态环境的均衡与可持续发展，但当同时面临多个任务目标时，地方政府可能会采取策略性选择。根据经典的多任务委托代理理论，可从“边际回报率差异”和“任务间关系”两个维度构建地方政府激励的三种类型：激励扭曲、激励弱化和激励合一^[44]。EPCO 模式将整个工程项目的设计、采购、施工和运营等环节全权委托给一个总承包单位，由该总承包单位对工程质量、安全、进度和费用等全面负责。在这种模式下，建设单位的主要责任转变为对总承包商的监督和管理，确保总承包商按照合同约定履行职责。因此，在 EPCO 模式下，建设单位并非完全不用管理，而是将大部分管理责任转移给了总承包单位。源丰小区老旧小区改造采用了当时刚刚流行的 EPCO 模式，建设单位面对先进的技术工艺和新型承包合作模式的创新，缺乏相关实践经验，难以深入参与。在项目实施过程中，建设单位并未完全负起项目的整体管理和监督的职责，而是习惯于认为，既然已经把所有的工程环节委托给总承包商，那么总承包商就要负责所有的事项，建设单位只管结果，而不用关注过程。

f: 作为总承包商, 当施工现场出现技术问题时, 不应该想着“甩锅”和规避责任, 而是要协调现场各方一起出点子、想对策, 如果引入的总承包商在项目改造中不能独当一面, 那引入的 EPCO 模式还有什么意义呢? 各方只有配合好, 才能形成项目改造的“合力”。【芜湖市镜湖区住交局工作人员 F20240909】

EPCO 模式涉及多个参与方, 包括政府、设计单位、建设单位、运营单位和管理单位等, 管理链条较长, 容易出现管理不规范的问题。在具体的实施过程中, 规范管理意识不足, 导致工程质量、造价等方面受到影响。在项目改造过程中, 建设单位专业能力欠缺是参与程度浅的直接诱因。建设单位由于专业方面的缺陷, 不愿参与太深, 只求宏观上把控施工进度和质量, 针对施工技术方面过问较少。当遇到实际施工和建设规范发生冲突时, 不能从专业角度分析判断, 导致施工方案频繁变更, 大大影响项目的整体推进。作为政府部门, 建设单位在老旧小区改造中除了宏观把控施工进度和质量, 还需要对施工新技术和新工艺认真学习。

施工方案的变更的主要原因不仅归咎于建设单位对于施工监管不严, 还归咎于建设单位专业能力欠缺。由于建设单位(政府)施工组织和技术上存在壁垒, 导致在合同签订、过程监管、绩效评估等方面出现疏漏, 影响项目的施工质量和效益, 同时, 也会对后期项目运营和社会资本的利用带来负面影响。

5.3.2 政策宣传不到位, 缺乏高效的沟通机制

在老旧小区改造过程中, 社区作为基层自治组织, 需要配合政府开展政策宣传, 与居民进行沟通和互动, 了解他们的需求和意见, 确保改造项目充分反映居民的意愿和期望。因此, 社区在老旧小区改造的过程中, 政策宣传的作用至关重要。可是在实际操作中, 社区除了开展服务居民的日常工作, 还要附加老旧小区政策宣传的工作, 基层力量明显不足, 即使后期安排了专人负责沟通协调现场, 遇到居民的不理解、不支持, 及时上门开展政策宣传, 可面对施工对居民的影响和居民的指责, 又显得尴尬和无助。社区工作人员力量不足, 加之沟通协调不及时、政策宣传不到位, 成为总承包商沟通联系居民的一大阻碍, 居民了解信息不对等、不及时, 极易产生居民矛盾。

政策宣传的形式多样性, 让居民更全面客观了解老旧小区改造相关政策, 直接影响到居民参与项目改造的积极性和充分性。然而在实际操作中, 由于建设单

位及社区对老旧小区改造的宣传工作重视力度不够，没有充分认识到宣传的重要性，导致宣传资源投入不足，宣传内容往往只停留在表面，没有深入解释改造政策的具体内容、目的和意义，导致居民对改造政策的理解不够深刻；另一方面，宣传渠道相对单一，没有充分利用现代媒体和社交平台等多元化渠道进行广泛传播，限制了信息的覆盖面，宣传形式只局限于传统的宣讲会、公告栏等，宣传渠道缺乏创新和多样性，难以吸引居民的关注。最终，居民对改造政策的知晓率和参与度不高，进一步影响了宣传效果。

尽管 EPCO 模式旨在实现改造项目的全生命周期管理，但在实际操作中，由于各种因素的影响，改造效果可能与居民的期望存在差距，大大拉低了居民对改造效果的满意度，对后续运营和管理也失去了信心。同时，由于项目施工给部分居民带来了生活或工作上的干扰，居民和总承包商矛盾不断，从而对小区项目改造缺乏信心，这也导致了他们不愿意主动参与项目改造，改造目标与居民意愿方向不吻合，直接影响了改造效果。

为了确保居民需求和项目改造目标的吻合，需要建设单位、总承包商和居民积极参与项目改造，保持畅通高效的沟通机制。然而，各方考虑问题的出发点不同，想法也不同，沟通受阻。

在 EPCO 模式下，老旧小区改造涉及政府、投资方、设计单位、建设单位、运营单位以及小区居民等多个参与方。这些参与方在改造过程中有着不同的利益诉求和关注点，例如：政府关注于老旧小区改造带来的社会效益和民生改善，而投资方则更关心投资回报和风险控制，小区居民更关注于小区环境和硬件设施的改善，这种利益诉求的差异容易导致沟通和协调上的障碍。在实际操作中，由于各方信息沟通不及时，导致工作衔接不紧密，大大影响改造项目的进度和质量。

一方面，老旧小区改造项目通常涉及基础设施的复杂性和多样性，包括建筑、管道、线路等多个方面，这使得项目改造本身就具有较高的管理和技术难度。同时，每个老旧小区的具体情况和居民需求也不尽相同，需要制定个性化的改造方案。这种复杂性和多样性增加了各方沟通和协调的难度。另一方面，部分居民可能对改造项目的认知不足或存在疑虑，导致他们不愿意积极参与改造过程。这会影响改造方案的制定和实施，也使得居民的需求和意见无法及时传达给相关方。由于沟通不畅，项目改造带来的噪音扰民、施工设备阻碍居民通行、车位紧张、

施工粉尘污染、施工垃圾污染等影响，也会诱发居民与施工人员的矛盾，同时也给后续的运营项目带来了风险隐患。

g: 源丰小区项目施工前期，进场施工的空压机占用了我的停车位，施工结束还留了一堆建筑垃圾，路面破碎机的轰鸣声接连不断，高中住校的女儿周末想回来睡个懒觉，都吵得没法睡觉，我没办法，只能拨打 12345 市长热线投诉，后来施工人员就自动调整了施工时间，还把我的停车位冲洗的干干净净。【芜湖市镜湖区大富社区工作人员 F20240909】

在项目改造过程中，总承包商对居民生活干扰的预判不足，参与项目改造的施工人员对居民反映的问题重视不够，缺乏有效的居民沟通机制，导致居民对改造方案、改造效果等存在疑虑和不满。占小区总人口 6 成以上的老年人参与意识不强，对小区环境要求不高，但对总承包商施工开挖和噪音扰民深恶痛绝，因此，不愿参与老旧小区改造，居民参与度低，使得改造方案难以充分反映居民的实际需求和意愿。

建设单位认为，政策宣传不到位是影响居民参与项目改造的积极性的的重要因素，究其原因，社区有着不可推卸的责任。对此，社区也有自己的苦衷。社区，属于基层自治组织，社区工作人员本来配备不足，除了日常开展的接待居民工作，还增加了施工现场宣传政策、调解居民矛盾的工作事项，源丰小区老旧小区改造启动后，无形中增加了社区的工作压力。

h: 源丰小区项目改造刚启动时，听说安排专人到施工现场宣传政策，社区谁都不愿去，因为大家对原本手头的工作都很熟悉，对于老旧小区改造谁都没有经历过，都有畏难情绪。况且，大家都知道“出力不出功”，出了成绩，和社区无关；出了错误，社区要兜底。沟通过程中出现矛盾，面对政府、总承包商、居民的指责，我们又无能为力。【芜湖市镜湖区大富社区工作人员 F20240909】

5.3.3 项目运营困难多，经济收益不明显

源丰小区老旧小区改造过程中，总承包商采用前期投资改善环境、后期运营获利相结合的改造模式，虽然居民生活环境得到提升，给居民带来最真实的便利，但施工对居民造成的影响，大大激化了居民与总承包商的矛盾，总承包商人力、财力、物力投入不足，老旧小区改造进度缓慢，建设单位和社区虽然积极和居民沟通，征得大家的理解和支持，但无法从根本上解决问题，只有通过灵活调整施

工时间的方式，尽量减少施工对居民生活造成的影响，最终讨论决定把切割、焊接等噪音污染的工序移至密闭空间操作，居民矛盾暂时得到缓和。

由于政策宣传跟进不及时，与部分居民缺乏有效沟通，居民参与度低，使得改造方案难以充分反映所有居民的实际需求和意愿，部分居民对改造方案、改造效果等还存在疑虑和不满，也为运营项目的启动增设了“路障”，直接影响到总承包方的经济效益。

设计方案公布后，居民对于上面的运营项目缺乏认同，反感商业化行为。即使总承包商明确承诺在运营项目中拿出盈利的 40%反哺物业公司，减少居民交纳物业费的负担，但居民对此不买账，认为商业化行为侵害了他们的利益，彼此的不信任让总承包商和居民矛盾愈演愈烈，大大降低了总承包商的运营投资意愿。

i: EPCO 模式下，项目运营也是老旧小区改造不可分割的一部分，为了权衡总承包商和居民的利益，建设单位（政府）既要顾及到居民参与运营项目的半公益性，又要确保总承包商微利可持续的商业化运营。当双方矛盾激化时，更需要建设单位和社区扮演“调解员”的角色，调解矛盾纠纷，化解现场矛盾，持续推进老旧小区改造。【芜湖市镜湖区住交局工作人员 F20240909】

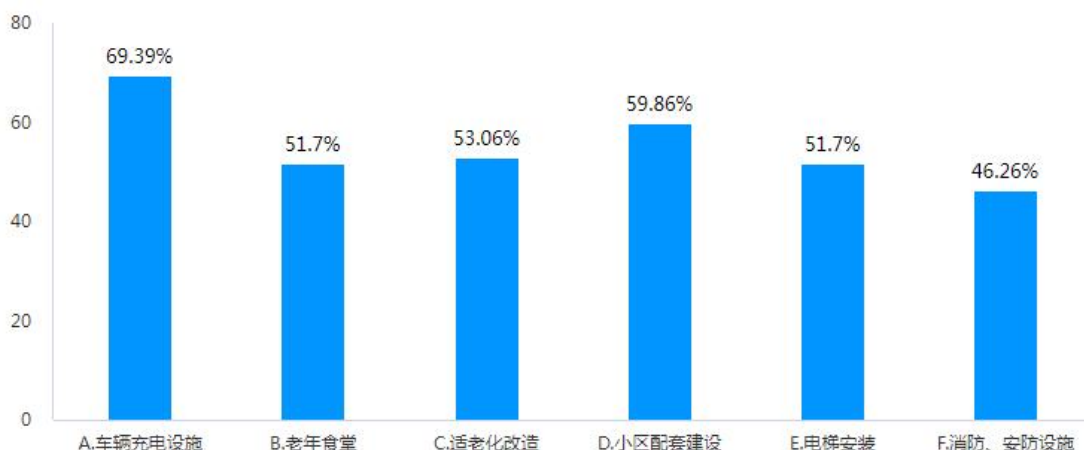
源丰小区老旧小区改造前期，由于缺乏明确的政策引导和激励措施，导致建设单位在 EPCO 模式中的参与积极性不高，改造政策支持不足，改造进度迟缓。老旧小区改造具有目标进度计划要求高、项目分散、群众关注度大等特点，对工程建设管理要求较高。然而，建设单位在主导项目改造过程中缺乏经验，针对 EPCO 模式的管理政策尚不完善，规范管理意识不足，导致在项目实施过程中存在变更，影响了整个工程的质量和造价。

公共运动场地的使用频率不高，公共服务设施老化，且适合不同年龄段和区域位置的配套设施不全^[45]。根据相关政策文件的规定，老旧小区改造的范围主要针对城市或县城（城关镇）中建成年代较早、市政配套设施不完善、社区服务设施不健全的住宅小区。然而，源丰小区由于偏离中心城区，政府在政策支持上的力度远不及对新楼盘开发的扶持。尽管如此，该小区仍致力于推进老旧小区改造、适老化改造及养老服务项目等民生保障工程。为此，源丰小区创新性地采用了 EPCO 模式，引入社会资本以缓解政府的财政压力。然而，由于政策支持的不足，项目在改造初期进展缓慢，且频繁出现矛盾和问题。同时，小区居民大多是老城

区拆迁安置户，他们思想保守，不了解项目改造政策，沟通交流不畅，也给项目施工带来了很大的阻碍。

在重新利用闲置公共空间时，必须严格遵守国家的相关规定，应事先进行详细的勘察和调研，最大限度地避免对空间资源的盲目使用，以减少空间资源的浪费，确保闲置公共空间的再利用能够获得更多的支持和认可^[46]。在源丰小区老旧小区改造末期，由于小区内用地紧张，没有闲置空间作为公共服务配套设施。增设停车位、充电桩、电梯等涉及居民切身利益，需要大量资金投入和协调工作。然而，目前针对这些配套服务的支持政策尚不完善，建设单位优先保障道路修复、外立面喷涂、地下排水系统疏通等硬件设施，不愿过多牵涉配套服务项目，配套设施长期搁置。

项目改造结束后，对于运营公司的延伸方向，居民也提出了新期待，如图所示，其中车辆充电设施的呼声最高，支持的居民达 69.39%；其次，从高到低的顺序分别是小区配套建设、适老化改造、老年食堂、电梯安装和消防设施，占比分别为 59.86%、53.06%、51.7%、51.7%和 46.26%，可见，随着居民生活水平的提高和充电汽车的普及，居民对未来运营项目十分关注，他们希望通过运营项目的运作，尽快把影响到自己生活的紧缺配套设施补齐。



配套设施的需求进一步暴露了项目运营的新方向，但居民和总承包商的矛盾让项目运营举步维艰，物业撤换导致利润空间的压缩。加之配套设施及后期管理人力物力需求大，需要增设或升级配套设施，这些都需要大量的人力、财力、物力投入，包括停车位、充电桩、电梯、物业管理、设施维护等，大大减弱了总承包商的投资意愿。

5.3.4 前期规划不科学，项目合同不严谨

老旧小区改造前期准备阶段，建设单位为了制定符合实际需求的改造目标，往往需要与居民进行沟通和互动，了解他们的需求和意见。设计与规划阶段，建设单位可能未能深入参与老旧小区改造的初始设计与规划阶段，导致对改造项目的整体布局、功能定位及细节设计等方面的理解不够充分。一方面，参与改造的各方（如设计单位、施工单位、运营单位等）之间可能缺乏有效的沟通和协调机制，导致信息传递不畅，工作衔接不紧密。而作为项目改造的最终受益者，居民未能充分参与到改造过程中，对改造方案、进度等不了解而产生误解或不满。另一方面，由于宣传发动不充分，居民对改造政策不了解，极大影响到参与项目改造的积极性，最终导致改造目标定位偏离居民需求，未能充分反映居民的意愿和期望。

建设单位在整个改造阶段起到主导牵头作用。只有和总承包商密切配合、积极沟通，才能打出项目改造的“组合拳”。但在实际操作中，由于缺乏与设计单位和运营单位的紧密沟通，也会导致采购的材料和设备不符合设计要求，施工过程中增加了施工方案变更和调整的几率，造成人力、财力、物力的浪费。

在 EPCO 模式下，运营是改造项目的关键环节之一。然而，居民对于改造结束后总承包商的运营行为不信任，不理解建设单位在改造完成后的撤场行为，他们希望政府监管运营行为，针对项目的长期效果、居民的实际需求以及运营中可能出现的问题及时了解回应，确保改造项目的可持续发展。通过对运营行为的监管，可以有效降低 EPCO 模式下合同执行的风险和问题，确保改造项目的顺利进行和成功完成。

j: 本来居住老旧小区的居民生活条件都不好，项目改造完成后，运营单位采取运营盈利反哺物业的办法，缓解了居民的生活压力，确保小区居民缴纳的物业费还是维持在原来 0.58 元。但政府也要对运营单位的运营状况做好监管，运营盈利和反哺物业的账目做好定期公开。作为小区的业主，我们也对运营项目享有知情权。【芜湖市源丰小区居民 F20240909】

EPCO 模式下，通过引入社会资本的方式参与老旧小区改造，这种灵活的融资模式，不仅提高了改造效率，也创新了政府和社会资本合作的新模式。但同时也带来了投资风险，这种风险贯穿至项目合同拟制、招标、改造到运营的全过程，

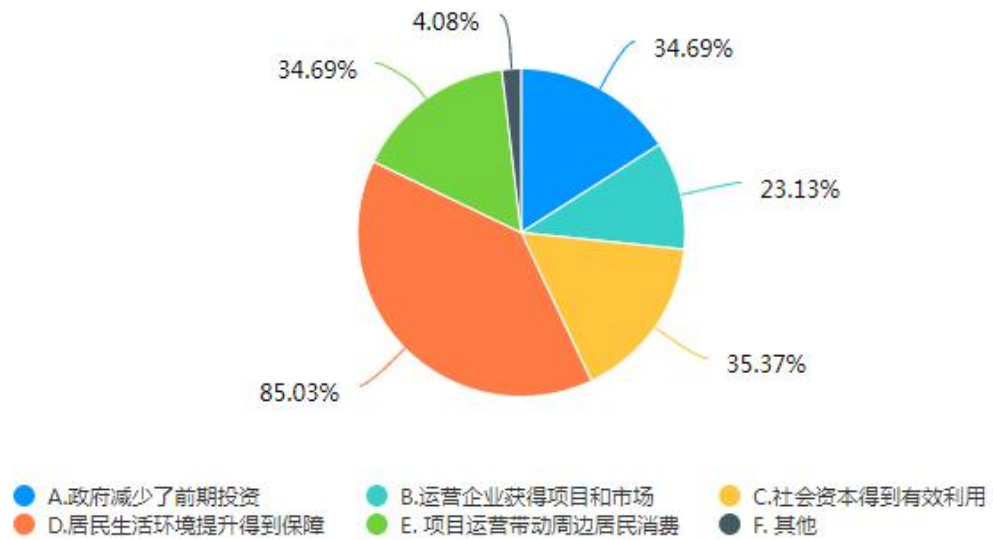
当风险出现时，通常应由各方共同分担。但实际操作中，合同中未明确各方应承担的具体风险，在施工过程中新增的风险预判不足，造成工期延迟，也就导致在风险发生时各方互相推卸责任。例如：对于老旧小区改造中可能出现的隐蔽工程问题、材料价格波动、施工方案变更等风险，如果缺乏有效的风险应对措施，将严重影响合同的顺利执行。

针对工程建设、技术开发等领域中专业性较强的合同，如果企业无法全面审核把关，则可能导致审核工作难以满足实际需求^[47]。合同条款对于赋予各方的权责不明确，导致在执行过程中各方对责任和义务的理解存在分歧。例如，设计、建设、运营和管理等各个阶段的责任划分不清晰，就容易导致各方在出现问题时相互推诿的现象。一方面，合同条款对于权责规定不明确。合同中对于设计、施工、运营和管理等各阶段的责任划分不够清晰，导致在合同执行过程中各方对责任范围的理解产生分歧。另一方面，对于预测出现的风险、变更和调整情况，合同中没有明确规定处理方式和责任归属，不能理性客观分析，从而在出现问题时出现规避责任的现象。

源丰小区老旧小区改造前期，资金来源主要依靠政府财政拨付，后期由总承包商出资租赁闲置公共资源和场地策划运营项目，合同中关于风险分担的规定不合理，无形中增加了政府项目改造的经济风险，而总承包商通常承担了项目的设计风险、采购风险、施工风险以及运营风险等。然而，政府有时可能利用合同条款将过多风险转嫁给总承包商，总承包商为了降低成本而采取降低标准、偷工减料等方式，从而损害项目质量。

各主体间地位不平等且利益关注点各异，在互动过程中，它们相互影响、竞争、合作并协调，形成紧密相连的链条。这种互动依赖于各主体间的良性协作，一旦某一方失衡，便可能波及另一方。当这种影响由相互促进转变为相互制约时，协同效应便开始减弱，正向发展遭遇障碍。因此，建立一个多方参与的良性互动机制至关重要^[48]。EPCO 模式涉及多个参与方，管理体系相对复杂，在运营过程中也容易出现管理不规范、责任不清等问题。在运营过程中缺乏有效的监管机制和评价标准，导致管理效果不佳。项目施工启动后，监管机制的不完善，如果对改造过程的监管不到位，就难以确保各方按照合同约定履行义务，也容易出现责任追究不清的情况。

在改造过程中，设计、建设、运营和管理等各个环节缺乏紧密衔接，各方缺乏有效的沟通和协调，容易出现信息不对称和行动不一致的情况，大大影响到项目改造的效果。如图所示，社会资本得到有效利用的认同率只有 35.37%，运营企业获得项目和市场的认同率只有 23.13%，可见，各方只有加强沟通、科学分担风险，才能形成改造“合力”，确保改造效果。



第6章 EPCO 模式下老旧小区改造的对策

6.1 找准角色定位，提升专业水平

6.1.1 强化职能建设

工作开展过程中, 仍然存在不少的推诿扯皮现象, 极大地影响工作效率, 这就需要优化责任分工^[49]。EPCO 模式下的老旧小区改造正处于探索发展阶段, 建设单位没有可供借鉴的经验, 出现角色定位不清的问题在所难免, 建设单位作为政府的牵头主导部门, 在项目改造的中, 需要明确责任和任务分工, 强化职能建设。

一是强化项目管理。制定完善的项目管理流程和规范, 确保项目从设计到运营管理的每一个环节都有明确的标准和要求。建设单位应设立专门的项目管理团队, 负责整个改造项目的统筹协调和推进。项目管理团队应制定详细的阶段施工计划和施工组织进度表, 确保各阶段任务按时完成, 并采取奖优罚劣的原则组织绩效考核, 针对考核结果表现优秀的施工人员进行奖励, 对违反施工要求或安全操作的施工人员进行处罚。同时, 建立健全质量监督体系, 对老旧小区改造的各个环节进行严格的质量把关, 确保改造工程的质量和安。加强与政府部门、社区居民、设计单位、施工单位等参与各方沟通与协作, 确保信息畅通, 及时解决现场施工问题和居民的施工诉求, 营造齐抓共建的改造氛围。

二是建立沟通反馈机制。若希望在激烈的竞争中实现长期稳定发展, 关键在于维持高效率、降低运营成本并保留核心人才。因此, 建立有效的内部沟通机制显得尤为重要^[50]。社区设立小区改造意见箱, 针对居民反映的施工诉求畅通反馈渠道, 及时收集和处理社区居民对改造项目的意见和建议。根据居民反馈调整项目方案和实施计划, 建设单位及时协调参与各方做好沟通协调, 确保改造项目最大程度符合民意要求。针对不符合建设规范和安全要求的建议, 动员社区及时和居民对接, 做好政策宣传和解释劝导工作, 鼓励居民参与到改造后的管理和维护工作中来, 形成政府、运营、居民共同参与的长效管理机制。

三是加强责任监督。改造中, 建设单位应建立健全监管制度, 定期公布资金使用情况, 严格执行分期拨付的资金拨付制度, 确保改造资金的合理使用和有效监管。不仅要加强对改造项目的审计力度, 确保资金使用的合规性和效益性。而且还要强化施工质量的管控, 明确参与各方的职责和任务, 加强责任监督, 形成

责任共担体系。针对施工变更造成的工费、成本损失的，严格追究责任，确保改造效果规范化。

6.1.2 提升专业技能

专业技术不精不全也是制约建设单位参与程度不深的重要原因，建设单位要加强自身的学习和企业的合作交流，确保项目改造结果专业化、科学化。为此，完善监管机制，提升技术人员专业能力，强化施工质量控制是提升工程质量监管的有效途径^[51]。

一是提升专业能力。建设单位应不断提升自身的专业能力，包括设计、建设、运营、管理等方面的知识和技能，不断补齐专业短板。加强对参与各方的培训和教育，认真学习施工新技术和新工艺，提升他们在设计、建设、运营和管理等方面的专业技能知识，增强综合素质和业务能力。

二是加强合作交流。充分利用社会资源，加强政府与企业之间的合作，企业为政府提供专业的技术和管理服务。如：引入专业机构进行规划设计、施工监理等，提升改造工程的专业化水平。同时，积极引进具有老旧小区改造经验和专业能力的团队，包括设计师、工程师、项目经理等，提升项目改造的专业水平。

三是精细化设计。精细化施工不仅能够提升建筑工程的施工效率和建设质量，还能帮助管理人员更高效、迅速地制定现场作业方案。通过动态评估施工方案和施工人员的专业水平，精细化施工确保了施工现场的人员安全，并保障了建筑工程的最终质量^[52]。改造项目启动前，应深入走访调研，瞄准居民需求，深入的调研和需求分析，充分了解老旧小区的现状和居民的需求，确保改造方案的科学性和合理性。改造项目启动后，注重方案细节设计，优化施工方案，确保改造工程既满足居民的实际需求，又具有良好的美观性和实用性。

6.2 强化政策宣传，构建沟通体系

6.2.1 丰富宣传方式

在大数据时代背景下，宣传方法与技术路径不仅极大地影响着信息传播的速度，甚至也直接决定着产品信息的传播效果^[53]。老旧小区改造过程中，针对居民参与深度广度不够的问题，除了充实基层人员，还需要尝试多领域拓展宣传路径，丰富宣传方式，不断提高居民参与老旧小区改造的参与度和知晓率。老旧小区改造项目启动后，针对大富社区人手不足的实际，可以采用借调的方式充实到大富

社区，不仅要求社区工作人员端正思想，细化任务分工，还要确保政策宣传到位。针对居民的不解，社区工作人员现场解疑答惑，最大程度征求居民意见，保证项目改造效果与居民意愿的高度吻合。

一是线上线下相结合。线上线下教学模式的开展打破了时间与空间的壁垒，为教学和学习活动带来了便利^[54]。利用社交媒体平台，如微信、微博、短视频平台等，发布改造项目的相关信息、进展和成果。可以制作一些生动有趣的图文、短视频，或者开展线上互动活动，如问答、投票等，吸引居民的关注和参与。在小区内举办改造项目说明会、居民意见征集会等活动，面对面地向居民解释改造的目的、内容和计划，并听取他们的意见和建议。同时，可以设置宣传展板、发放宣传手册，让居民更加直观地了解改造项目。

二是创意宣传。鼓励已经了解改造项目的居民向邻居、朋友等身边的人进行宣传，形成良好的口碑效应。可以设置一些奖励机制，如“推荐有礼”等，激励居民积极参与宣传。结合小区的特点和文化氛围，设计一些具有创意的宣传形式。例如，可以制作一些与小区改造相关的主题海报、漫画或者微电影等，通过新颖有趣的方式吸引居民的注意。

三是搭建社交平台。在大数据时代，尽管新型群体交往方式不断涌现，但其背后所蕴含的需求特征并未发生根本变化。人们依然追求自我价值的实现，并渴望表达自我情感^[55]。用好小程序、公众号、APP等社交平台，不断丰富畅通沟通渠道，积极构建一体化服务与一站式治理的新模式，通过互动交流，不断强化居民对小区集体的认同感。与社区内的商家、学校、医院等机构合作，通过他们的渠道进行宣传。例如，可以在商家的店内放置宣传资料，或者与学校合作开展主题班会等活动，向更广泛的人群传递改造信息，引导居民广泛参与。

6.2.2 建立沟通机制

高效的内部沟通能够提升组织决策的准确性，助力实现组织目标，并在危机时刻发挥关键作用，帮助组织有效应对和化解挑战^[56]。建立有效的沟通与协作机制，确保各参与方之间的信息畅通，定期召开施工协调会，及时了解当前的施工进度和解决项目施工过程中出现的问题，可以有效解决居民矛盾。

一是搭建多层次的沟通平台。通过设立居民议事会、开展问卷调查等方式，充分听取居民的意见和建议。通过这些沟通平台搭建，居民可以及时了解改造进

展、提出疑问和建议，而管理部门和施工单位也能及时掌握思想动态，并及时回应居民关切，汇报改造方案和施工计划的进展情况，打消居民心中的疑虑。

二是强化信息公开透明。面对居民的误解产生的矛盾，多半都是由于信息不对称引起的，因此，施工中，定期向居民公布改造方案、施工进度、资金使用情况等重要信息，减少信息不对称带来的误解和疑惑。同时，还要通过群发短信、社区公告、业主群等方式，定期向居民通报改造进展和相关事项，增强居民参与老旧小区改造的自信心。

三是树牢服务意识。改造项目启动后，总承包商进场施工不可避免地给居民生活造成了干扰，由此也和居民产生了矛盾。在整个项目改造的过程，居民既是小区业主，又是总承包商的客户，是整个改造项目和运营项目的体验者。作为总承包商，应该树牢服务意识，科学预判施工影响，对居民提出符合实际的意见建议认真研究，如果不能接受的居民意愿，做好解释沟通，积极营造和谐的施工环境。

6.3 助推项目运营，提升经济效益

6.3.1 统筹运营规划

在运营阶段，运营的经济效益直接决定着总承包商的投资意愿。总承包商出资策划项目赚取收益，加之之前施工影响产生的居民矛盾，增加了后期运营的困难，经济收益不明显，影响到投资意愿，那就要求总承包商统筹运营规划。

一是加强前期规划与调研。在项目启动前，进行深入的调研，充分了解小区居民的实际需求和期望，创新项目设计，吸引居民参与，从而拉近感情，利用活动间隙宣传改造政策，确保改造方案贴近民意。加强与居民的沟通交流，及时回应居民关切，增强居民的归属感和认同感。鼓励居民参与改造的全过程，包括方案制定、施工监督、效果评价等，提高居民的满意度和参与度。

二是加大政策扶持。政府除了施工过程中加强质量监管，确保改造工程符合相关标准和规范，还需要出台税收减免、财政补贴等优惠政策，对参与老旧小区改造的企业给予奖励，降低企业成本。同时，加强政策宣传和引导，创新探索更加灵活多样的融资模式，不断为 EPCO 模式下运营项目提供政策支持，推动更多社会资本参与老旧小区改造工作。

三是科学策划运营项目。瞄准居民所需，制定科学合理的改造规划，明确改

造目标、内容和预期效益，为后续策划项目提供参考依据，科学规划统筹。充分利用小区内的公共空间资源，通过增设停车位、广告位等方式增加收入来源。引入智慧化建设理念，提升小区智能化水平，为居民提供更加便捷、高效的服务。引入专业的物业管理公司，负责改造后的运营和维护工作，提高小区管理水平。

6.3.2 提高物业费收缴率

物业费的本质是“以费用换取服务”，企业若希望业主自愿支付费用，就必须提供令人满意的服务^[57]。如何提高小区物业费的收缴率和提升小区居民交纳物业费的积极性，直接考量着物业公司的经济收益，作为经常和小区居民打交道的物业公司，只有把便民服务放在重要位置，把小区居民当做服务的客户，才能提升物业费的收缴率。

一是提升服务质量，拉近居民距离。通过电话、邮件、微信等多种渠道与业主保持开放且透明的沟通，及时了解业主需求和意见，并积极解决问题。物业公司应不断提升物业服务水平，通过小区公告、社区活动及业主大会等多种方式，向业主深入宣传物业服务的内容、标准及收费政策，提高业主对物业服务的理解和支持。

二是合理制定标准，定期信息公开。物业公司应根据服务内容、服务水平和运营成本等因素，制定合理的收费标准，并确保标准公开透明。利用网络平台或公告栏，定期公布物业费收支明细，让业主了解费用去向，增强信任感。提供家政预约、快递代收等个性化服务，以满足业主多元化需求，提升业主满意度。

三是优化缴费渠道，夯实便民服务。提供微信支付、支付宝、银行转账等多样化缴费渠道，并设置自动扣费功能，在小区内便利店、菜鸟驿站、物业服务中心设立线下便民缴费点。提供分期付款、季度缴费等选项，减轻业主经济压力。通过引入智能化管理系统，提高收费管理的效率和准确性，减少人为错误和纠纷。例如，通过在线缴费平台和智能监控系统等，为业主提供更加便捷、高效的服务体验。定期对按时缴费的业主给予小礼品、积分兑换等奖励，增强业主的缴费积极性。

6.4 科学规划设计，堵塞合同漏洞

6.4.1 精准调研筹划

在整个老旧小区改造过程中，精准调研筹划为改造方案的出炉提供第一手的

资料，具有“定型塑身”的作用。基于调研结果，建设单位协调行业专家开展详细的需求分析，明确改造的重点目标，确保规划方案贴近居民实际需求。

一是加强调研分析。项目启动前，建设单位要邀请行业专家深入小区开展现场调研，全面了解老旧小区的现状、存在的问题及居民的实际需求，了解居民对此次老旧小区改造的心理期望。根据专家的指导建议，建设单位要深入参与老旧小区改造的初始设计与规划阶段，充分了解改造项目的整体布局、功能定位及细节设计等细节，确保设计方案和居民意愿的高度吻合。

二是引入专业规划团队。引进具有丰富经验和专业能力的规划与设计团队，负责老旧小区的改造规划工作，为老旧小区改造提供技术支持，弥补建设单位专业技术的短板。建立完善的规划评估体系，对规划方案进行全面评估，确保其实用性、可行性和经济性。针对规划方案科学论证，不仅要符合城市规划和相关规范要求，还要考虑小区的长远发展和下一步运营项目的投入实施。在规划实施过程中，根据实际情况进行动态调整和优化，确保改造工作能够顺利进行。

三是加强公众参与和部门间的协作至关重要。有效的公众参与不仅要求信息的透明公开，还需提供便捷的参与途径。传统的参与方式包括座谈会、听证会、实地走访、问卷调查和民意调查等^[58]。鼓励居民积极参与项目改造全过程，通过座谈会、问卷调查等方式收集居民意见和建议，建立有效的反馈机制，及时回应居民关切，确保规划方案能够体现居民意愿。同时，加强与政府相关部门的沟通协作，确保改造规划符合政策导向和要求，建立信息共享机制，及时获取和更新相关政策、标准和规范，为规划工作提供有力支持。加强与设计单位和运营单位的信息共享，确保设计、建设、运营和管理等各个环节缺乏紧密衔接。

6.4.2 合理拟定合同

合理拟定合同，可以规避权责不对等、合同不执行等问题，合同签订后不能严格落实约定，是导致推诿扯皮的最大诱因，那就要求建设单位要合理拟定合同，多措并举监督合同执行。核心在于实现公共服务购买者与提供者的分离、明确的职责划分与说明、促进有效的市场竞争以及建立绩效监督机制。这些要素主要体现在合同的签订过程中，包括合同价格的确定、绩效标准的制定、承包商的市场化选择、实施有效监督以及风险的控制与分担等，以确保合同外包的有效执行^[59]。

一是明确合同职责。在改造项目启动前，建设单位应进行深入细致的调研，

确保对项目需求、改造范围、成本预算等有准确理解。与相关方签订合同要详细，明确各方的权利、义务和责任，例如合同中列出建设单位设计、建设、运营、管理等各阶段的具体任务和要求，针对统一的监管标准和评价体系，对总承包商的工作进行量化、标准化评估。同时，定期对合同履行情况进行检查和评估，及时发现并解决问题。建立有效的监管和考核机制，对综合服务商的履约情况进行定期评估和检查。加强对总承包商的监督和考核，确保其按照合同约定履行义务，对违约行为进行严厉处罚。建立完善的合同管理制度和流程，确保合同的签订、执行、变更和终止等环节都符合规定。

二是法规政策支持。老旧小区改造涉及众多法律法规和政策，政府需要制定和完善相关政策，以引导和支持改造工作。若政府在法律法规与政策制定方面滞后，可能导致改造过程中出现法律纠纷和政策空白，影响项目的合法性和规范性。在合同签订前，聘请专业法律顾问对合同文本进行审核，确保合同条款的合法性、合规性和严密性。法律顾问应重点关注合同中的风险分担、争议解决机制等关键条款。明确总承包商的选择标准、合同条款的制定原则以及监管责任的划分等关键问题。推动相关法律法规和政策环境的完善，为 EPCO 模式的发展提供有力的法律保障。

三是建立公平合理的风险分担机制。受规模大、周期长、合同关系复杂等因素的影响，融资模式在应用过程中凸显出竣工、生产、市场、金融、不可抗拒、环境保护等风险^[60]。定期组织项目会议，讨论项目进展、存在的问题及解决方案。针对可能出现的风险事件，制定详细的风险应对预案和措施。设立风险准备金，以应对可能出现的经济损失或法律纠纷。同时，业主方和总承包商应根据项目的实际情况和各自的专长，合理分担项目风险。可以通过设置风险矩阵、进行风险评估等方式，确定各方应承担的风险范围和责任。对潜在风险进行全面评估，包括技术、市场、财务和法律风险，以便在合同中设置相应的风险应对措施。

四是建立有效的沟通机制。业主方和总承包商应加强沟通与协作，建立有效的沟通机制和协作流程。及时解决项目实施过程中出现的问题和争议，确保项目顺利进行。在项目实施过程中，加强与各方的沟通和协调，确保信息畅通，及时发现并解决潜在问题。参与改造的各方应建立定期的沟通和协调机制，及时分享信息、解决问题，确保改造过程顺利进行。

研究展望

对比老旧小区改造项目和传统建筑工程，老旧小区改造具有工程体量大、改造工期短、利益相关者多、改造内容复杂等特点。而采用 EPCO 模式参与施工改造，政府通过与总承包商签订合同，将老旧小区改造项目整体打包交由承包商负责，政府仅需明确改造目标和期望，其余工作均由总承包商全权处理。这种方式显著减轻了政府的工作量和财政压力；同时，总承包商获得了更大的自主权来策划和运营项目，从而实现盈利和创收。EPCO 模式与老旧小区改造项目的结合，不仅使老旧小区改造项目的整个过程的连续性和稳定性得到保障，而且还简化了沟通过程，确保了老旧小区改造的效率和质量。

EPCO 模式本身并不具备融资功能，它是政府与社会资本合作的一种模式。地方政府投资项目应该紧前主导，厘清责任主体，细化任务分工，积极探索借鉴，寻求一条适宜 EPCO 模式下的老旧小区改造之路。同时，政府的监管作用也不可小觑，不仅要兼顾到运营公司的利益，确保运营可持续，还要兼顾小区居民的利益，最大限度贴合他们的改造期望，为打造宜居、宜业、宜游、宜乐的美丽城市目标贡献力量。

携笔从戎近十载，矢志不渝图报国。从部队退役后，本人一直在社区工作，也参与过老旧小区改造工作，但由于自身知识水平有限、研究时间不够，本文仅仅选取芜湖市源丰小区作为研究对象，分析框架上还不够全面，采取线上线下相结合的方式发放问卷，在数据收集方面无法涵盖小区所有居民的意见，问卷和访谈设计还不够全面，导致问题梳理不周全、原因分析欠贴切、对策建议不完善，希望在今后的工作学习中，继续关注 EPCO 模式下的老旧小区改造的研究，为提升居民的生活环境贡献力量，不断提升他们的获得感、幸福感和安全感。

致谢

三年悠悠，研途漫漫，收获满满。回望过去，有年少的轻狂，也有展露的锋芒，从军近十载，归来已不再是少年。作为一名退役士兵，很荣幸享受到国家政策重返校园，来到安徽工程大学继续深造，在这座充满活力的校园中，收获了知识和友谊，纵有不舍，皆是感恩。至此，提笔谢辞，落笔为终。师恩润泽，铭记于心。感谢导师汪茂泰老师，在我的学业上给予的指导和帮助，能成为您的门生，我深感荣幸。从选题到开题再到中期，直至最终定稿，多次当面指导修改论文，为我答疑解惑，对于理论功底差的我，可谓煞费苦心。感谢李婕老师、余丹丹老师，让我在参加公共管理案例大赛中锻炼成长，学习调查研究的方法。感恩邹俊副院长、张勇副院长、包先康老师、李艳丽老师，在你们的课堂上，我看到了学识与智慧碰撞的火花，衷心感谢三年来所遇到的每一位老师，你们对我的殷殷教导，我都会牢记心间。在此，愿各位老师桃李满天下。

在此，感谢我的父母，在我三年的读研生涯里给我无微不至的关怀，你们也是我人生中重要的老师，教我为人根本懂得感恩，愿你们身体健康，幸福快乐。

参考文献

- [1] 江华.把城镇老旧小区改造这一重大民生工程做好[N].学习时报,2022-09-12(004).
- [2] W.E. Ardbæk, K.A. Moreau. Cost and Schedule Impacts of Information Management on EPC Process[J]. Journal of Management in Engineering, 2008, 31(12), 56-92
- [3] J. Picha, A. Tomek, H. Lowitt. Application of EPC Contracts in International Power Projects[J]. Procedia Engineering, 2015, 123: 397-404
- [4] X.S. Wenxin, Enhancing Trust-Based Interface Management in International Engineering-Procurement-Construction Projects[J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2017, 143(9): 1-12.
- [5] T. Wang. Enhancing Design Management by Partnering in Delivery of International EPC Projects: Evidence from Chinese Construction Companies[J]. JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT, 2016, 142: 040150994.
- [6] M. Thiry. Combining value and project management into an effective programme management model[J]. International Journal of Project Management, 2002, 20(3).
- [7] W. Bakens. International trends in building and construction research[J]. Journal of construction engineering and management, 1997, 06: 102-104
- [8] Q. Guo, Z.C. Tian, Z. Lu. Analysis on risk management based on the method of FMEA of EPC general contractor projects[J]. International Conference on Management and Service Science, 2010, 3(1): 23-31.
- [9] H.S. Cha, K.H. Kim, C.K. Kim. Case study on selective demolition method for refurbishing deteriorated residential apartments[J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2012, 138(2): 294-303.
- [10] I. Manelele, M. Muya. Risk identification on community-based construction projects in Zambia[J]. Journal of Engineering, Design and Technology, 2008, 6(2):

145-161.

[11]朱云鹃,王雪婷,陈金标.社会力量参与老旧小区改造市场边界研究[J].淮北职业技术学院学报,2022,21(05):100-104.

[12]徐晓明,许小乐.社会力量参与老旧小区改造的社区治理体系建设[J].城市问题,2020(08):74-80.

[13]徐峰.社会资本参与上海老旧小区综合改造研究[J].建筑经济,2018,39(04):90-95.

[14]姜洪庆,马洪俊,刘垚.基于“资产为本”理念的社会力量介入城市既有住区微改造模式探索[J].城市发展研究,2020,27(11):87-94.

[15]李志,张若竹.老旧小区微改造市场介入方式探索[J].城市发展研究,2019,26(10):36-41.

[16]张志红,刘慧,张新爱.基于WSR的老旧小区整治改造完成后物业管理引入机制研究[J].经济研究参考,2017(34):137-144.

[17]崔海涛.EPCO模式下的城市更新样本——访碧桂园服务天津区域总裁杨鑫[J].中国物业管理,2022,(10):36-39.

[18]安琪.老旧小区改造制约因素分析及推动策略研究[D].西安:西安建筑科技大学,2021.

[19]钟琳.海淀区老旧小区配电设施改造项目风险评价[D].北京:华北电力大学(北京),2017.

[20]郭小菁.SNA视角下城镇老旧小区改造社会风险分析[J].房地产世界,2021(18):1-4.

[21]魏丽平.EPC模式下的老旧小区改造项目风险管理研究[D].河北建筑工程学院,2023.

[22]冯露.EPC模式下的老旧小区改造工程风险分析及其风险分担研究[D].西南科技大学,2023.

[23]刘大鹏.棚户区改造项目主要风险及应对措施分析[J].住宅与房地产,2018(36):216.

[24]单爽,李嘉珣.老旧小区改造盈利模式的市场化探索——以北京市J社区为例[J].建筑经济,2021,42(01):88-91.

- [25]许敏. 老旧小区改造政策执行问题研究[D]. 曲阜师范大学, 2024.
- [26]李泰山. EPC 模式下老旧小区改造项目的创新探索——以湖北黄冈老旧小区改造项目为例[J]. 居舍, 2025,(05):103-106.
- [27]李国英. 为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供有力的水安全保障——在 2024 年全国水利工作会议上的讲话[J]. 水利发展研究, 2024,24(1):1-10.
- [28]李国英. 深入贯彻落实党的二十大精神 扎实推动新阶段水利高质量发展——在 2023 年全国水利工作会议上的讲话[J]. 水利发展研究, 2023,23(1):1-11
- [29]罗海波. 基于高质量发展的水库移民安置规划体系优化路径[J]. 河南水利与南水北调, 2023,52(11):128-129.
- [30]S. WU, B. ZHANG, X. DING, et al. Radar interferometry for urban infrastructure stability monitoring: from techniques to applications [J]. Sustainability, 2023,15(19):1-12
- [31]邓绍杰. EPC 模式下市政工程总承包商的选择研究[D]. 河北地质大学, 2023.
- [32]张一晗. 不合作者的生产机制与乡村治理转型:以苏镇“厕所革命”为例[J]. 决策与信息, 2024(6):45-56.
- [33]刘阔. 新公共管理理论视角下事业单位经济管理的优化策略研究[J]. 投资与创业, 2024,35(24):113-115.
- [34]王强. 公共管理视角下中国行政改革的实践思考[N]. 经济导报, 2024-11-08(007).
- [35]董炫旻. 社会资本参与老旧小区改造项目的创新融资路径——以北京劲松北社区改造为例[J]. 现代城市研究, 2024,(06):46-51.
- [36]陈稼俊. 海绵城市理念在路桥设计中的融合与实践[J]. 石河子科技, 2025,(01):42-43.
- [37]王慧敏. 社区营造视角下的历史街区商住矛盾问题研究——以上海田子坊和台北大稻埕为例[J]. 安徽建筑, 2017,24(06):5-7.
- [38]张承宏,穆冠霖. 城市老旧小区改造现状及难点与对策分析[J]. 宁波职业技术学院学报, 2016,20(06):77-79.

- [39]任南桦.社会工作介入城市社区老年人公共事务参与意愿提升的路径研究[D]. 贵州大学,2023.
- [40]张思羽.试论国有企业如何优化项目投资管理[J].中国市场,2025,(06):103-106.
- [41]陈百送.城镇老旧小区改造面临的主要问题及处置建议[J].居舍,2020(16):1-2.
- [42]宋志宏.PPP 模式结合 EPCO 建设运营实施方式在城市基础设施工程中的应用
- [43]郑从熙. A 公司施工总承包合同风险管理研究[D]. 广西大学, 2024.
- [44]谢芳, 钟灵娜. 从冲突到相容:多任务委托代理下地方政府的行为逻辑[J]. 理论月刊,2025,(01):22-34+155.
- [45]胡佳全. 城镇老旧小区配套服务设施改造完善策略分析——以三元区群二社区为例[J]. 四川水泥,2023,(11):38-40.
- [46]丘嘉琪. 城市更新背景下闲置公共空间的再利用策略研究[J]. 城市建设理论研究(电子版),2024,(27):45-47.
- [47]王安民. 国有企业合作风险管理存在的常见问题及优化措施[J]. 商业 2. 0, 2025,(01):25-27.
- [48]彭海芳. 多方参与社区环境管理的现状与对策研究[D]. 苏州大学, 2016.
- [49]王超洋. 重庆市海绵城市建设中的政府职能履行问题研究[D]. 黑龙江大学, 2024.
- [50]王秋实. 沈阳 D 商业银行内部沟通机制优化研究[D]. 东北财经大学, 2023.
- [51]姜名字, 李明. 农村危房改造工程质量监管存在的问题与对策措施[J]. 新农村, 2024,(31):35-36.
- [52]王富. 住宅小区景观设计及施工精细化管理研究[J]. 魅力中国, 2021(25):423-424.
- [53]王平, 刘立辰. 旅游文化品牌“贵州茶”的宣传方式创新研究——以威宁荞茶为例[J]. 西部旅游, 2022,(03):60-62.
- [54]容颖, 张晓帆, 王雪姣, 等. 地区高校间线上线下教育融合发展机制探索研究[J]. 长春工程学院学报(社会科学版),2024,25(04):91-94.
- [55]段培. “大数据时代”的社交群体——网络社交群体模式以及群体社交平台的搭建[J]. 中国传媒科技, 2014,(02):26-27.

- [56]彭道发,熊静.论高校学生危机管理工作机制构建[J].佛山科学技术学院学报(自然科学版),2007,(06):77-80.
- [57]如何走出物业费收缴率低的“怪圈”[J].城市开发,2023,(11):86-87.
- [58]胡玉鸿.全过程人民民主的法治向度阐释[J].法学研究,2022,44(03):209-224.
- [59]吴亚平.政府投资项目引入“工程总承包+运营”模式的思考[J].中国投资(中英文),2022,(Z9):86-87.
- [60]李妍臻.地方政府公共基础设施建设中的融资风险及风险分担机制研究——以PPP项目运作模式为例[J].河北企业,2023,(08):43-45.

附录 1

EPCO 模式下芜湖市源丰小区老旧小区改造调查问卷

尊敬的受访者：

您好！我们正在进行一项关于 EPCO（Engineering, Procurement, Construction, Operation，即设计、采购、施工、运营一体化）模式下老旧小区改造问题的对策研究。为了深入了解居民对于老旧小区改造的看法、需求及改进建议，我们特此开展本次问卷调查。您的意见对我们至关重要，将直接帮助我们优化改造方案，提升居民生活质量。请您花费几分钟时间，认真填写以下问卷。我们承诺，所有信息将仅用于研究目的，并严格保密。

1.您何时搬入源丰小区居住？

A. 2022 年改造前 B. 2022 年改造后

2.您认为，老旧小区改造应该由谁牵头最合适？

A.政府部门 B.物业公司 C.业主委员会 D.运营单位 E.其他

3.您认为，本小区改造带来哪些便利？（可多选）

A.政府减少了前期投资 B.运营企业获得项目和市场 C.社会资本得到有效利用

D.居民生活环境提升得到保障 E. 项目运营带动周边居民消费 F. 其他

4.您认为，本小区改造解决了哪些问题？（可多选）

A.基础设施老化严重 B.绿化无人养护 C.物业管理服务淡化

D.物业费收缴率低 E.文化活动匮乏 F.提升业主参与改造的积极性

（多方参与方面）

1.改造前，您是否参与了征求意见调查？

A.是 B.否

2.改造中，面对改造矛盾，您是否参与了讨论或协商处理问题？

A.是 B.否

3.改造完成后，您是否参与了改造效果调查？

A.是 B.否

4.您认为，政府如何引导居民参与老旧小区改造？（可多选）

- A.科学规划，审核施工方案
- B.制定政策，统筹工序衔接
- C.制订标准，抓好服务监管
- D.监管项目，跟踪施工进度
- E.其他

5. 您认为，老旧小区改造，社区应该做好哪些工作？（可多选）

- A.政策解读与宣传
- B.调解居民矛盾
- C.收集民意调查
- D.沟通协调施工现场
- E.其他

（改造效果方面）

1.您对小区的改造效果是否满意？

- A.满意
- B.不满意，具体表现在：_____

2 改造后，化解了哪些安全隐患？

- A. 外墙墙皮脱落、墙面污染
- B. 地下排水系统老化不畅
- C.管线失修失管
- D.私搭乱建侵占公共空间
- E.环境脏乱差
- F.物品摆放挡道

3.您对小区改造的哪些方面比较满意？（可多选）

- A. 施工质量
- B.环境改善
- C.生活便利改善
- D.建筑修缮美化
- E.文明施工

4.对比改造前，小区的哪些基础设施改善效果比较明显？（可多选）

- A.绿化环境
- B.小区道路改造
- C.小区停车设施
- D.垃圾清运处理
- E.屋面漏水、渗水
- F.外立面粉刷

5.老旧小区改造施工给您的生活带来哪些困扰？（可多选）

- A.噪音扰民
- B. 车位紧张
- C.施工设备阻碍居民通行
- D.施工垃圾污染
- E.施工粉尘污染
- F.破坏绿化

（运营维护方面）

1.您对运营公司参与小区物业管理是否支持?

A.是 B.否, 原因是: _____

2.改造后, 政府是否定期考核运营效果?

A.是 B.否

3.EPCO 模式下, 您认为项目运营应该向哪里延伸? (可多选)

A.车辆充电设施 B.老年食堂

C.适老化改造 D.小区配套建设

E.电梯安装 F.消防、安防设施

4.您认为, 运营公司应该在哪些方面下功夫?

A.端正服务态度 B.丰富策划项目

C.硬件设施维护 D.智能安全保障

E.社区协同共治 F.绿化修剪维护

G.其他

5.您对当前小区的运营状况是否满意?

A.满意 B.不满意, 原因是: _____

附录 2

EPCO 模式下芜湖市源丰小区老旧小区改造访谈提纲

一、访谈目的
通过访谈了解源丰小区老旧小区改造过程中存在的问题，进一步剖析原因、提出改进措施，为 EPCO 模式下老旧小区改造提供科学思路和有效方法。
二、访谈方式
面谈
三、访谈对象
参与源丰小区老旧小区改造的政府、社区、运营、物业公司工作人员和小区居民
四、访谈提纲
1. 您什么时候参与到源丰小区老旧小区改造的？
2. 您认为采用 EPCO 模式参与老旧小区改造是否科学？科学的依据在哪里？
3. 改造过程中有什么特色和亮点？
4. 您认为源丰小区老旧小区改造的工作难点在哪里？
5. 改造过程中暴露出哪些问题？我们又是如何化解的？
6. 这种养老项目创收反哺物业运营的方式，有没有带来业主的满意反馈？
7. 为了控制老旧小区改造成本，提升工程管理水平，有没有做到施工成本的精细管控？
8. 小区改造后，有没有带来物业费收缴率的提升？
9. 为了提升了小区整治改造的质量和居民的满意度，施工中是否跟踪监督服务到位？
10. 为解决“两坝”污水直排问题，进行雨污管网改造，目前有没有达到雨污分流的目标？