# 试论城市老旧小区改造新模式及关键技术

# 江 成

# 安庆市迎江区重点工程建设管理中心 安徽 安庆 246003

摘 要: 我国经济不断发展,越来越多的地区开始城镇化。虽然城镇化的进程大大加快,但在这个过程中却面临着一些困难,比如老旧小区的改造和维护管理问题。在城镇化的过程中,城市老旧小区改造是非常重要的,老旧社区改造是否成功,管理是否全面,这与社会的建成存在直接的关系。在进行老旧小区改造过程中,要将城市的可持续发展以及建设人民美好生活作为重要目标,在依托土木工程关键技术基础上进行改造新模式的确定,来达到预期的老旧小区改造效果。本次研究中主要就城市老旧小区改造新模式以及关键技术进行了研究。

关键词:城市;老旧小区;改造新模式;关键技术

#### 引言

老旧小区的改造作为城市发展过程中所面临的一个重要问题,但是较于传统的拆除重建,加固改造也具备有良好的资源节约性、环保性、工期短以及经济性优势,在城市升级发展中也有着非常重要的意义。为了获得良好的城市老旧小区改造效果,还需要各城市的市政部门能够结合城市自身的发展特点,进行老旧小区改造模式以及关键技术的确定,确保各个老旧小区改造工作得以有序开展,来为城市发展奠定良好的基础。

# 1 对城市老旧小区进行改造的重要意义

### 1.1 城市老旧小区改造是重要的城建投资项目

城镇老旧小区改造也是非常重要的一个城镇投资项目。与其他小区改造不同,这些老旧小区改造的计划主要是政府进行主导,所以老旧小区在改造升级中具有一些不同的优势,而且这些老旧小区在进行改造的过程中,也可以推动我国市场经济的发展,尤其是建筑行业<sup>[1]</sup>。老旧小区在改造的过程中可以消化我国市场经济中一部分建筑投资的需求,并且改造后的小区也不会对当前的房价造成任何影响。相关资料显示,我国目前需要改造的老旧小区住宅总面积是之前棚改房区域的几十倍。我国对这些老旧小区进行改造升级,不仅可以提高居住居民的生活质量,而且还能够减轻房地产对城市GDP增长带来的一些负面影响。

# 1.2 提升城市形象

城市形象是人们对于整座城市发展情况的主观感受,包括城市建筑、景观、经济发展、基础设施建设、政治生态、文化艺术等多个方面。在当前时代背景下,良好的城市形象对于强化城市竞争力以及开展城市营销等方面都具有重要意义。城市建筑风貌作为城市形象的

重要构成元素,也是人们对于城市形象的直接印象,老旧小区在很大程度上影响了城市的整体形象,以及城市对于外来人口的吸引力。而老旧小区改造可以使老旧小区重新焕发生命力,与城市发展保持同步,对于提升城市整体形象具有重要意义。

# 2 现阶段城市老旧小区改造的现状及改造中面临的问题

# 2.1 建筑围墙过于破烂

目前我国很多老旧小区都存在有年久失修的问题,部分小区还存在有比较严重的建筑围墙破损严重等情况,部分老旧小区甚至还出现了围墙脱落以及墙体倾斜倒塌的情况,直接影响到了老旧小区的美观性,严重情况下还会导致一些安全事故的发生。目前我国城市中老旧小区中居住的多是一些老人或者退休人员,对于公共设施的维护意识过于薄弱,很多城市的老旧小区围墙处还堆满了垃圾,墙角裸露着管线,对于围墙也没有做好相应的保护工作,因此在进行老旧小区改造工作中,需要做好社区围墙的修葺以及维护工作,为小区居民提供更加优质的生活服务。

# 2.2 城市老旧小区改造建设管理不到位

改造城市老旧小区涉及的东西比较多,比如小区内的供水、供电、燃气、网络以及智慧城市等等设施。这些非常基础的配套设施必须进行改造升级,在进行改造的过程中,还会遇到被水或配电管网的改迁工作,相应地,小区改造的难度也就大大增加。老旧小区在投入使用的过程中,涉及的部门与环节相对来说较为复杂,因此如果想要对老旧小区进行改造和建设,需要不同部门之间进行协调配合,比如改造老旧小区,就涉及对于其天然气、供电及供水等配套工程进行改造,如果想要对

其进行改造,就必须与相关部门和相关单位进行协商, 多方利益主体共同配合才能够达到改造的高效率<sup>[2]</sup>。现阶 段我国老旧小区改造的管理体系相对来说并不完善,首 先由于改造工程本身相对较为复杂,在具体的改造过程 和管理过程当中,需要对不同部门以及实际施工环境进 行综合考虑,不同的施工目标的项目分散度较高且工程 签证变更也相对较多,因此需要相关工作人员结合实际 情况建立更为完善的管理制度和管理体系。

# 2.3 老旧小区绿化水平不足

城市老旧小区的绿化问题一直是影响老旧小区改造 工作的重要内容,近年来在我国改造方工程方案的实施 以及走访过程中,发现很多城市在绿化工作开展过程 中,延伸到老旧小区就会出现停止的情况,并且缺乏相 关人员的日常维护,这也就导致了城市老旧小区存在有 非常严重的绿化问题,小区内杂草丛生,苗木的病虫害 问题也无法得到有效处理,对于居民们的日常生活也就 造成了严重的危害。

### 3 城市老旧小区改造的关键技术研究

# 3.1 老旧小区道路改造技术

老旧小区的道路多为混凝土道路,包括主干道与人行道,由于使用年限较长,加之维护保养不当,大部分路面已经严重破损,雨雪天气容易出现大面积积水,不利于排水,存在诸多安全隐患。改造过程中首先需要拆除原有混凝土路面,并彻底清理垫层以及废渣,根据小区交通需求重新规划路线。小区主干道路面仍采用混凝土路面,路面施工完成后,经过基础养护待混凝土路面强度达到10MPa以上时,采用电动切缝机切割伸缩缝,间距控制在5~7m,填缝材料可以采用聚氨酯等材料,这样可以延长道路使用寿命。小区人行道要结合小区绿化景观以及公共活动设施进行规划,以满足小区居民休闲散步需求。人行道路面采用透水路面砖,透水砖的优势在于不易产生积水,便于小区居民出行,可以结合城市文化设计特定的图案或样式进行选用。

# 3.2 地下结构防水技术

地下室防水有外防外贴、外防内贴、离壁式衬砌等防水方案,技术较为成熟。但实际使用时发现,受施工条件、建筑不均匀沉降变形等因素的影响,地下室易发生渗漏,特别是施工孔洞、后浇带接缝等部位易存在渗水隐患,通常解决措施为设置钢板止水带、橡胶止水带,同时应用防渗混凝土,辅助集水井作为后期排水等措施。既有建筑新增地下空间的防渗施工与新建建筑逆作法地下室施工相比,并未增加施工难度。

# 3.3 基坑支护

逆作法表现出工期短、成本小、噪声不大、清洁环保的施工优势,在城区中心、多功能地下区等改造方案中,具有较强的工艺适用性。对既有工程开展地下项目规划与建设时,具有一定施工难度。因此,在施工期间,需要给出相应的基坑支护,使用连续墙、较大规格的托换结构等,以此保障建筑结构平稳性。在首层建筑区内,添加锚杆静压桩,减少既有建筑的施工问题。如果改造项目所在的地下区具有高水位特点,建筑项目周边可使用水泥搅拌桩,以减少渗水问题,发挥止水帷幕的施工优势。在连续墙施工操作完成时,合理开展排水施工。

#### 3.4 管理模式改革

在对老旧小区进行改造的过程中,也要对小区的管理模式进行改革。如果只是简单地对小区进行建设,以及外观等等方面进行改革,管理模式依旧使用之前的老旧模式,那么在进行实际的管理过程中是很难满足管理需求的,在进行实际的改造过程中,一定要注重对管理模式的改革创新,在新的小区内采取新的管理模式,才会让小区整体的改造进度大大提升,并且在进行管理模式创新改革时,也要根据不同的方案以及人群居住等等问题来制定出一套专属于小区的改造方案,这样才能在满足施工改造的基础上提高城市居住人民对小区的满意程度。在进行改造升级的过程中一定要体现出政府的主导地位,这样才能够更好地协调各方之间的关系,才能够集中力量办好小区的改造工作。因为在改造老旧小区的过程中,存在着许多的利益牵涉,所以如果缺少了政府的主导,那么在项目进行实际进展时很难达到目标。

# 3.5 做好绿化景观的创建修复工作

首先需要对城市的老旧小区绿化工作进行提升改造工作,在原本社区绿化布置基础上,积极采用新型复合式的绿化建筑。除此之外还需要在小区进出口部位布置花卉,提升小区的外观美观性。对于老旧小区内的空闲空置区域也要组好开发工作,通过对废旧停车场以及锅炉房进行升级改造的方式,提升老旧小区的绿化面积跟绿化水平<sup>[3]</sup>。此外在老旧小区内还可以增设咖啡厅以及酒吧等娱乐场所,对原本废旧的社区设施进行再次利用,通过多边方法来提升城市老旧社区的绿地占用面积,对于小区居民生活水平的提升也有着重要意义。

### 3.6 土方、石方外运技术

城市老旧小区改造施工过程中,在对建筑结构进行加固改造以及挖掘地下空间过程中会产生大量土方、石

方,而老旧小区多集中在老城区,人口相对密集,交通条件较差,因此,大量的土方、石方外运存在一定难度,如何在控制噪声污染以及环境污染的条件下实现土方、石方的高效外运是老旧小区改造项目需要重点研究的问题。对此,可以尝试利用综合管廓、设置泥浆输送管、郊区沉淀处理以及水回收循环利用等方式完成土方、石方外运。

### 结束语

随着经济的不断上升,人们的生活水平大大增加,物质生活也逐渐丰富,我国城市化规模也越来越大,为了提高我国的经济水平,完成全面建成小康社会的目

标,一定要对这些老旧小区进行改造,并且实施相应的 管理措施,保证居民的生活质量,这样才能够更好地促 进城市的发展。

# 参考文献

[1]吴二军,王秀哲,甄进平,等.城市老旧小区改造新模式及关键技术[J].施工技术,2020,49(3):40-44.

[2]刘伟.城市老旧小区改造现状及难点与对策分析[J]. 建筑工程技术与设计,2020,(6):74.

[3] 薛振鑫. 城市老旧小区适老化改造的路径探讨[J]. 建筑与装饰,2020,(2):129-130.