

浅析老旧小区改造全过程管理

陈忠镇

中国船舶集团有限公司系统工程研究院 北京 100094

摘要: 本文从建设单位的角度,对老旧小区改造管理内容进行了全面梳理,根据国家、行业有关法律法规,结合改造工程实践实际,提出了贯穿项目立项、勘察设计、施工、竣工验收及运行等全过程管理的理念。针对老旧小区改造普遍性问题,提出了具体的举措,总结了老旧小区改造施工的专项安全管理措施,对做好老旧小区改造改造具有一定的参考价值。
关键词: 老旧小区改造; 全过程管理

Analysis of the whole process management of old residential reconstruction

Zhongzhen Chen

China State Shipbuilding Group Co., Ltd. System Engineering Research Institute Beijing 100094

Abstract: From the perspective of the construction unit, this paper comprehensively combs the reconstruction management content of the old residential area. According to the relevant laws and regulations of the state and the industry, combined with the actual practice of the reconstruction project, it puts forward the concept of the whole process management throughout the project approval, survey and design, construction, completion acceptance and operation. In view of the common problem of the reconstruction of old residential areas, specific measures are put forward, and the special safety management measures of the reconstruction of old residential areas are summarized, which has certain reference value for the reconstruction of old residential areas.

Keywords: Old village reconstruction; Whole process management

老旧小区改造是重大的民生工程,各级政府、产权单位高度重视,迎来了改造建设高峰期。笔者作为某中央企业产权老旧小区的建设单位项目负责人,经历了该小区改造从立项、勘察设计、施工、竣工验收及运行的全周期建设过程,切实体会到,老旧小区产权单位作为项目实施主体,需要按照“民意为基础、因地制宜、规范流程、严格管理”的原则,履行好社会责任,把项目当作“作品”,根据国家、行业有关法律法规,对老旧小区改造管理要求进行系统分析,通过综合治理,增强居民的获得感、幸福感和安全感。

1 概述

1.1 老旧小区改造前的基本情况

该小区位于北京市海淀区,建于1970年代末期,占地面积14000平方米,建筑面积25000平方米,共7栋楼341户,1-6号楼至今已建成50年,7号楼建于1990年代至今已近30年,居民多为离退休老职工,平均年龄约70岁。小区停车难、上下水管道老化、外墙空鼓脱落、屋顶漏水、室内公共区域墙皮脱落渗水、室内冬冷夏热……这些严重困扰小区内的居民。小区内现状路网不清晰,车行和人行混行,道路与部分广场分界不明,缺少场所感,部分停车区域限制不明确,造成小区内部环境混乱,已无法满足居民对居住环境和

市容美观的迫切需要。

1.2 老旧小区改造全过程管理的内涵

建设单位作为老旧小区改造发起者,需要对改造工程有全面系统的考虑,改造工程具有周期长、管理要素复杂、涉及人员众多等特点,是典型的系统工程。从项目管理的维度看,包括立项、勘察设计、施工、竣工验收及运行等全生命周期;从参与方的维度看,包括建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位及其他与建设工程安全生产有关的单位,广大居民的亲自参与和大力支持下更是做好改造工作的关键。

老旧小区改造坚持功能优化、以人为本、经济实用的原则,在提高居住功能的前提下,创造充满生机和活力,富有景观特点和现代化生活的条件与环境,最大限度提高投资效益,使老旧小区面貌焕然一新。

2 立项阶段

建设单位需要编制《项目建议书》、《可行性研究报告》,上报上级取得批复后,完成项目立项。我们重点做好以下五方面的工作:一是加强组织领导。我单位建立了以党委书记为主任的小区综合治理领导小组,负责决定改造计划、资金保障、协调推进等重大问题。下设领导小组办

公室，具体开展改造工作；二是邀请多家设计单位进行实地踏勘，提供项目建议，择优选择改造方案；三是聘请有资质的单位做好抗震鉴定工作。只有抗震鉴定满足要求才能进行改造。否则，首先要进行抗震加固；四是改造内容充分听取居民代表意见。我单位组织成立了由各楼居民代表组成的综合治理协调小组，通过自下而上、自上而下的多轮研究讨论，最终确定了立面综合整治（含保温、新刷涂料）、屋面防水和平改坡、室内上下水管更换、暖气立管更换、公共区域装修装饰、室外景观绿化优化、飞线入地、室外雨污管更换、小区道路更新、新建机械式立体停车楼及地面停车优化、更换自行车棚等10余项改造内容；五是发布《改造告知书》并请每一户居民签字确认，取得全体居民的认可和支持，这是开展改造的重要基础。

3 勘察设计阶段

3.1 做好现场勘察，因地制宜，制定技术方案

有的老旧小区基础资料缺失，需要聘请专业的勘察单位勘测供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，保证资料的真实、准确、完整，作为开展设计工作的基础。有的小区建造年代久远，当年的施工工艺现在已经不再适合，在条件允许的情况下，采用新材料、新工艺进行改造。笔者所在的小区，1-6号楼卫生间采用降板设计、侧排马桶，当前侧排马桶已经很难买到，设计单位利用降板高度将侧排改为直排；7号楼卫生间较客厅抬高20公分，对老年人极为不便，而且也是侧排马桶，根据居民意见，去除了20公分的台阶，改为在下一层开孔的直排结构，受到了居民的一致好评。

3.2 飞线入地，光纤入户，建设智能小区

老旧小区通信、广播电视线路普遍采用架空线，线路密如蜘蛛网，杂乱无章，我们利用改造的机会，与中国移动、中国联通、宽带通、歌华有线等运营商密切沟通，拆除原有的模拟通信线路和接线箱，开展光纤改造，小区内预埋弱电线路管道，管道采用多孔式塑料管材（PVC-U），沿绿化或人行步道距室外地坪下0.8m敷设，过马路处应采用混凝土包封处理，楼内采用铝合金线槽规范线路走向，实现了“飞线入地、光纤入户”，为居民通信上网提供了多家供应商选项。

3.3 做好小区公共空间改造，畅通生命通道，建设宜居养家园

老旧小区在早期建设的规划中存在缺陷，缺乏消防通道和防火分隔预留的空间，因此，在设计阶段我们提出重新组织规划，拓宽消防通道等，确保消防安全。重新规划地面停车位，保证消防通道、救护通道的畅通。更新小区景观，建设150米环形螺旋式散步栈道等3处花园景观，铺装结合绿地统一设计，并增加休息座椅等，为老年人及儿童活动提供了休憩区域和交流空间。

3.4 高效利用空间，建设机械式立体停车楼，彻底解决停车难问题

老旧小区空间局促、狭小，停车难问题十分突出。本小区改造时，利用市政集中供暖的机会，在拆除的锅炉房原址1000平方米的空间建设了高15米能够容纳300辆车的机械式立体停车楼，停车能力提高了近10倍，从根本上解决了小区居

民停车难问题，同时该停车楼对本单位办公楼、社会车辆开放，对外停车收费，获得了海淀区政府补贴数百万元，提供了停车楼日常管理经费和建设资金回收渠道，实现了多赢。

3.5 规范流程，通过专家评审、图纸强审等不断优化设计，解决施工中遇到的问题

初步设计完成后，我们组织建筑、结构、电气、暖通、经济等各专业行业专家对总体设计方案进行了审查。施工图纸通过北京市强审环节后才能指导施工。根据施工中遇到的问题和居民的反馈不断优化设计。施工中发现，阳台板厚度和承重能力无法满足粘贴保温板大的要求，通过专业单位的阳台承重鉴定，设计单位提出了剔除阳台板水磨石面层、采用保温砂浆工艺的解决方案，满足保温要求的同时确保了阳台承重满足规范要求。

4 施工阶段

4.1 采用EPC工程总承包方式，严格管理，确保进度、质量和经费控制

根据老旧小区改造的特点，建设单位采用EPC工程总承包（设计、采购、施工）方式，通过公开招标选择一家工程总承包单位，项目负责人由设计单位建造师担任，简化了管理环节，质量、进度、经费更加可控。通过询比价、竞争性谈判选择造价咨询、工程监理单位。造价咨询单位制定总价控制方案，月度资金付款审核，对由于需求变化导致的洽商变更提供价格审批意见，确保项目经费可控。施工采用工程监理制，对工程质量、进度、经费、安全等各环节进行全面监理。设置总监理工程师、土建、给排水、电气等专业监理，总监理工程师签发开工令，每周召开监理例会，解决施工中存在的问题，完成隐蔽工程、分部分项工程验收。

2019年7月，举行了开工仪式，明确了工程进度节点。2020年至2021年工程施工期间，恰逢新冠肺炎疫情，各参建单位通力合作，一手抓疫情防控，一手抓复工复产，较好地完成了施工任务。

4.2 建立样板间，主材样品公示，确保环保安全

施工单位根据合同约定提出保温板、乳胶漆、外墙涂料、防水材料、瓷砖、供水管材、排水管材等主材品牌建议，经造价咨询单位审核后确定，对重要材料由监理赴厂家进行现场取样见证，保温板制作样板进行防火测试。根据工程重点，建立卫生间改造样板间，标明材料品牌。对由居民负责采购的材料如马桶，施工单位先期调研，给出样品参考，供居民选择购买。完成给水管更换后，聘请专业机构进行水质检测。在楼内粉刷完成后，进行楼内环境检测，确保居民安全。

4.3 居民保障措施

在每个作业区域内挂牌告知，告知内容：本作业区工作内容，工期时间，安全注意事项、施工单位名称等。以及在下一即将开工的区域提前挂好告知牌，提示开工日期，工作内容、安全注意事项等。

对管道施工改造期间，居民的正常污水排放将受影响，为方便居民生活需求，采取分区、分段施工的方式，合理安排工作时间等措施，减少施工对居民造成的影响。施工

现场设立临时卫生间，如因施工原因造成停水，统一定时定点提供生活用水，生活废水统一排放。

4.4 老旧小区改造施工管理措施

施工现场与居民生活区重合，上下水管更换、抗震加固等改造工作更是需要入户开展，无法设置隔离措施，存在较高的安全风险，需要建设单位、施工单位、工程监理等单位采取专门的防护措施，确保施工安全。

(1) 建设单位应采取的安全管理措施。建设单位在招标阶段应明确要求施工单位制定专门的老旧小区改造安全保障措施。建设单位应履行向业主告知老旧小区改造内容的责任，征得业主签字同意后开展改造工作，并对业主进行遵守施工单位安全生产管理规定的教育。会同监理单位督促施工单位做好安全保障措施的落实、见证每户施工档案。

(2) 施工单位应采取的安全保障措施。①做好现场围挡及封闭施工管理、施工区域防护，在出入口设置现场警示标志、禁烟标志、六图一牌、安全生产标语和居民安全注意事项。在每个作业区域内挂牌告知：本作业工作内容、工期时间、安全注意事项、施工单位等。②实施每户建档制度，施工前、施工中和施工后均进行记录，采取照相、摄影、记录等多种形式，及时登记在案，并会同监理、建设单位共同见证，按户报验。特别是燃气管路、户外通风口位置等，必须原状恢复。③上下水管道改造期间，合理安排工作时间等措施，将施工对居民生活造成的影响降至最低。施工现场设立临时卫生间、供水点。④施工材料统一存放在材料库房，材料库房与居民住宅保持安全距离，禁止在施工现场存放材料。入户改造施工现场垃圾，每日清理，做到工完场清。⑤施工用电统一配置电箱，电箱上锁，由施工单位管理员统一负责供电、关电。禁止使用居民家里电源。⑥现场危险施工区域应派人佩章值班，并悬挂警示牌和警示灯及警示标语。⑦加强对劳务人员的管理，做好三级培训，把事故消灭在萌芽状态。⑧做好防盗治安工作。施工单位设置流动安保岗哨，分班日夜进行巡逻。夜间所有电动吊篮等断电，脚手架马道设门上锁，张贴警示标语，非施工人员禁止入内，下班后由工长对马道上锁情况进行专项检查。

(3) 监理单位应采取的安全管理措施。审查施工单位针对老旧小区改造的安全管理措施。督促施工单位做好安全保障措施的落实，开展安全管理措施检查。见证每户施工档案，按户验收。

(4) 充分与居民沟通，听取合理化意见和建议。施工过程中，定期组织施工单位与居民代表沟通，听取居民意见并及时反馈。有的居民提出了增加空调冷凝水管，有的居民提出顶层阳台增加顶板以避免雨水尿墙，这些合理化建议均采纳。还有的居民是园林方面的专家，发挥主人翁作用，结合小区实际，设计出了园林小景绿化方案，建设单位、设计单位最终采纳，为小区建设增添了一抹亮色。

5 竣工验收及运行阶段

5.1 竣工验收

经过改造，341户居民每一户室内的上下水管道都是

崭新的，卫生间原有的侧排全部改为直排，去除了7号楼99户卫生间内高达20cm的台阶，满足了广大业主的生活需求，提高了居民的居住感受。外墙立面采用新中式风格统一设计，重新做墙面的保温节能等工程，保留原有阳台、窗的分布，依据外墙饰面厚度的不同设计形成较好的立面分隔。饰面涂料采用浅米色与深褐色仿石涂料，将原有杂乱无章的空调室外机拆除，根据立面效果设计室外空调位置，加装可调格栅。更换雨落管，增加空调冷凝水管，使建筑面貌一新。对道路进行了拓宽，主通道实现了双向通行，确保了消防通道的畅通，重新敷设了沥青路面；规划了人行通道，实现了人车分流；重新种植了海棠、樱花、玉兰、元宝枫、丁香等绿化树种，景观绿化布置合理，达到品质提升的要求。小区新换路灯，确保了夜间的亮度；增设了高清晰度监控系统；更换了出入口门禁系统，实现了人车分流，行人、车辆经过识别是本小区居民方可进入；在周边院墙增加了防扒刺，增强了居民的安全感。

工程完工后，建设单位、设计单位、施工单位、监理单位对工程总体进行了四方验收，签署验收合格单。2021年6月，建设单位组织召开了综合治理工程验收总结大会，参建单位、居民代表近百人参加了会议。多名居民代表发言对综合治理工程进行了充分的肯定，解决了群众最关心、最直接、最现实的问题。这项工作也作为院党委“不忘初心、牢记使命”主题教育为老同志办实事的重要举措。

5.2 建立长效机制

硬件基础设施改造完成后，重点要建立长效管理机制，以改造为契机推动老旧小区引入和完善物业管理，完成了“三供一业”分离移交，引入社会化物业公司管理，建立居民付费享受物业服务机制。在小区综合治理基础上，由街道社区组织小区居民建立健全业主大会、业委会（物管会），引导发展社会服务，解决好物业管理、停车管理等居民切身关注问题，彻底实行社会化管理运营。把老旧小区打造成居住舒适、生活便利、整洁有序、环境优美、邻里和谐、守望相助的美丽家园。

综上，建设单位在老旧小区改造全过程管理中发挥着牵头组织作用，要厘清责任，对号入座，到位而不越位，形成各相关方齐抓共管、履职尽责的局面，才能确保改造工作的圆满完成，真正将民心工程变成老百姓的幸福工程。

参考文献：

[1] 国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见[J]. 中华人民共和国国务院公报, 2020(22): 11-15.

[2] 《建筑工程安全生产管理条例》(国务院令〔2004〕第393号)。

[3] 《国防科工局关于印发〈国防科技工业固定资产投资项目建议书编制规定〉〈国防科技工业固定资产投资项目可行性研究报告编制规定〉〈国防科技工业固定资产投资项目初步设计编制规定〉的通知》(科工计〔2015〕1198号)。

[4] 邓元媛, 李晗, 张传芳. 老旧小区消防适应性改造: 机制、方法与技术研究. 智能建筑与智慧城市, 2023年第5期: 10-13.