

改造前的开阳里三区19号楼。(右安门街道供图)



开阳里三区19号楼采用“原拆原建”方式建造。(右安门街道供图)



改造中保留下来的老红砖、旧门牌号和电闸,被重新组合成一面景观墙,成为居民关于老楼生活记忆的情感纽带。

积木筑屋 旧舍新生

“我们家是‘搭’起来的!”刘艳萍说。她住在丰台区右安门街道开阳里三区19号楼。这幢“原拆原建”改造的4层居民楼,采用CMC低多层钢砼组合模块建造模式,从地基“正负零”后,仅用6天,就完成全部主体吊装。

改造前,开阳里三区19号楼问题很多,尤其是卫生间,跟公共厕所似的。一家一个小格子,楼太老了,从楼上往下渗水,有时候都得打着伞上厕所。

这栋始建于20世纪70年代的楼,原来是单身职工宿舍,没有独立厨卫,没有燃气管道,后来还出现了墙体开裂、管线老化等诸多问题,存在严重安全隐患,被列为丰台区危旧楼房改建试点项目。

在丰台区和右安门街道的努力下,开阳里三区19号楼最终确定采用“原拆原建”方式改造,由首开集团实施、中建集成承建的新楼,设计为地上4层、地下1层,每户实现独立厨卫、南北通透的居住升级,建筑面积增加近30%。

“原拆原建”,看似简单实则难点重重。中建集成项目设计负责人李明慧告诉记者,经现场踏勘,周边住宅楼密布,空间有限,加装电梯后最边缘的地方离道路红线不到一米,如果采用传统的建造技术,改造周期长,施工脚手架还得长期占用道路及路侧停车位,扰民严重。

经过多方考虑论证及征求意见,最终决定采用CMC低多层钢砼组合模块建造模式,将楼房“搭”起来——每个房间在工厂预先做好,包括厨卫设施及内部装修,再运到现场拼装,整体预制率高达90%。“整个施工过程分为两部分同步推进:现场打地基,工厂里造房子。等地基完成,房子也已经造好了,无缝衔接进场吊装。”

“从第1个模块进场,到42个模块拼搭起4层楼,仅用了6天,而且现场只有十五六名施工工人。”现场项目经理李鹏飞告诉记者,拼搭完成后他们快速进入模块之间管线连接、缝隙封堵等工序,用时2个月就达到了交付条件,如果采用传统的建造工艺,这个时间至少是1年。

“拼搭”起来的房子安全吗?李明慧介绍,各个模块之间采用“铰接”的方式连接,抗震性能和防火要求都达到甚至超过国家相关要求。比如防火隔音,按照相关标准要求分户墙要达到200毫米,现在的“两墙夹一腔”结构,达到240毫米,防火隔音效果均高于传统混凝土墙体。

模块房型设计为进门处安排厨房、卫生间,里面为南北通透开间。为了方便居民入住后调整房间布局,设计时特意将暖气拆成两组分布在南北两侧,还分布了3组吸顶灯,约10组五孔插座,让居民可以根据自己需求调整。

“新房准备给儿子小两口住!”7月31日办理了交房手续,如今看着宽敞明亮的新房,刘艳萍非常满意,洗衣机、空调已经搬了进来,柜子已经测量定做了,还要打个隔断,将卧室与客厅分开……安排得明明白白。

居民杨大爷一家,装修的进度更快,做了软隔断,靠窗的空间是孙子的空间,西侧是床和衣帽间,东侧是书桌,北边是老两口的卧室,柜子也都安装好了,很快就可以入住了。

“搭”起来的开阳里三区19号楼,不仅让38户居民圆了安居梦,也为北京市的老旧小区改造提供了可复制、可推广的“原拆原建+”实战经验。

本版文/孙颖 摄/刘平

(原文刊载于《北京日报》)



◀喜迁新居,老街坊们分享着自己的装修思路,畅想未来生活。



▼居民杨大爷家已完成装修,大开间经分区设计,可容纳老少两代人共同居住。



李明慧展示窗户的两种开合方式,为了给居民提供更好的居住环境,窗户采用了双开及隔音设计。



装配式建造的新居地下室内,各类管线排布井然有序。