

基于可持续发展理念的老旧建筑更新改造研究

郭晨涛

河北建研建筑设计有限公司 河北 石家庄 050000

摘要:在经济持续发展与城市化进程不断加快的背景下, 非常容易产生经济失衡的情况, 这就使得一部分地区发展速率缓慢, 该地区的建筑物也在这样一种态势下无法顺应时代脚步而被淘汰, 最终导致大量建筑变得“老、破、旧”。这与城市化发展指标不相符合, 老旧建筑仿佛就成为了城市运行进程中的一道“伤疤”, 拉低了城市形象, 同时也耗费了大量土地资源。为了改善这一问题, 最大程度发挥出建筑的应用价值, 就必须着眼于老旧建筑, 展开高效科学的建筑改造与更新工作, 使老旧建筑可以焕发出全新的活力与观赏价值。而老旧建筑因为年代久远, 其构造、条件等都是完全不同的, 老旧建筑的更新改造工作必须结合实际情况, 对症下药, 将以人为本作为核心理念, 做好建筑改造, 实现社会发展。

关键词:可持续发展; 老旧建筑; 改造措施

引言

现阶段, 产生了大量因为城市发展、经济进步、功能变更、产业调节、地段升值等多种因素影响下的老旧建筑, 很多过去辉煌, 并为社会提供大量经济效益的建筑也逐渐没落, 走上了闲置、衰退的道路。这样一种情况不益于城市化发展, 也耗费了原本就十分紧缺的土地资源, 与国家所提倡的可持续理念不相符合。对此, 在新时代背景下, 为了更好地顺应城市化目标, 应该着眼于实际情况, 做好对老旧建筑的改造处理与更新工作, 切实确保老旧建筑可以在改造下, 焕发出全新的活力。而老旧建筑特点不一, 如何进行有针对性的优化处理, 是需要建筑师思考的问题。下文也将对老旧建筑改造措施展开研究。

1 老旧建筑改造重要性

首先, 建筑改造的优势与意义在打造和谐居住环境这一方面得到了有效的体现, 优异的居住环境可以培育出高质量友好氛围, 这不但是民俗风貌的显现, 同时也是城市文化的表征。革新改造后的老旧建筑, 由内到外都散发出的现代气息与古朴元素, 为人们的实际生活增添一抹亮色。在环境的改变下, 广大群众生活习惯也会产生一定变化, 作为一个所有人都看得见的民生工程, 老旧建筑改造为人们的幸福感提高增添了动力, 实现了文明的种子扎根在人们心里^[1]。

其次, 在顺应可持续发展, 维护城市形象这一方面, 改造建筑也具有积极作用。通过建筑改造, 完备了文旅、医疗等多种设施, 切实实现生活向着便捷性、智能性方向发展, 同时, 也为缓解老社区衰败等做出了贡献。

最后, 建筑改造对于社会经济的发展进步提供了助

推力量, 老旧建筑改造工作所需要的资金费用投放少、见效快、具有良好的市场潜力, 也为建筑领域灌输了全新活力。

2 老旧建筑改造工作注意事项

在可持续战略以及创新优化思想背景下所进行的老旧建筑改造工作, 需要确保原本的建筑特点不会被改变, 在原建筑的基础上, 着眼于建筑本体特性, 全方位借助建筑的优势与特色, 将建筑的修复作为主要方向与目标, 实现建筑更好地改造创新。这样一种思想指导下的建筑更新工作, 对建设投资、工作开展时间、工程各方参建主体等都具有十分严苛的标准, 为了达成老旧建筑的优化改造, 就必须提高对以下几个方面的关注:

2.1 事前控制

任何工作的进行, 如若要想达成预期理想的目标, 那么就应该做好事前准备工作, 老旧建筑的改造工作也是一样, 全面科学的预先准备, 是确保老旧建筑更新工作顺利有序开展的基础前提。工作人员必须在开工的前期阶段, 经由信息化三维建模, 对老旧建筑的现场改造工作整个进程有效模拟分析, 借助相应功能技术来测量计算, 将老旧建筑之中所存有的较高隐患问题区域详细标识出来, 并有针对性地进行处理与研究, 以此来有效地将工程开展中可能遇到的风险问题与隐患影响降到最小。

2.2 科学优化空间

在老旧建筑的改造工作开展进程中, 因为整个建筑构造已经确定, 因此改造与更新空间也随之被确定下来, 空间具有一定限制性, 因此改造工作的开展, 通常考虑在建筑的出口部位以及入口部位着手, 强化对建筑面层部位的处理、建筑管道线路的调整优化、建筑消防

系统的革新换代等多个方面^[2]。建筑师应该对老旧建筑更新工作所需要的作业空间展开全面性合理化的设计,规避设备与材料在运作的过程中产生矛盾与磕碰情况,例如建筑的烟感点位不精确,没有办法合理有效地展开安装施工;建筑中楼梯通道的空间十分有限,电梯井没有办法顺利安装等多种问题。全方位高效的建筑空间设计,可以切实确保各个施工环节之间的协同合作与有序配合,减少不必要的施工安全事故产生几率,相应工作者的合法权益也可以得到有效的保证^[3]。

2.3 建设质量管理

实际施工作业开展进程中,相应工作人员必须确保改造工作的开展可以切实提高建筑整体质量,确保建筑处于一个安全稳固的状态。例如,在建筑的外墙部位增设外保温层工程之中,为了规避建筑墙体产生结露以及返潮等质量问题,在墙面外围进行保温隔热施工的过程中,如若使用粘贴板点框技术进行粘贴,那么粘贴的范围必须超出建筑墙面整体面积的百分之四十。于此同时,为了保障建筑墙体基层处于平整的状态,落差不能超出三毫米。一切应用在改造工作中的加固材料性能与质量都必须高于标准数值。

3 确保老旧建筑改造质量的措施

3.1 组织先行

工作人员应该着眼于实际情况,全面细致地分析与研究当地地区既有的各类建筑物以及老旧建筑的改造工作进行要求,相应政府部门也应该成立工作团队,大范围汲取与吸纳企业之中的专业技术人员、科学研究所的工作人员、高等院校教育者、建筑领域专家等多种社会主体与先进力量,以此为老旧建筑的更新改造工作顺利进行奠定坚实的人才基础,提供充足的技术支撑。工作团队成立以后,应该明确划定领导单位,依据领导小组的整体规划安排,全方位制定老旧建筑的改造优化工作^[4]。

3.2 强化材料管理力度

建筑改造工作所需要应用的原材料质量必须满足规范要求,要想实现这一目标,就必须做好材料管理,在材料的购买环节着手,强化管控力度,相应工作人员必须具有充分丰富的原料购买经验与材料购买知识,并做好市场调查工作,确保材料的生产厂家资质达标,生产能力优良。在原料购买完毕后,也应该做好运输管理,避免材料在运输的进程中因为摆放不当受到磕碰影响,降低材料性能与质量。在材料进入到施工场地以后,应该马上进行质量检测工作,确保材料的检测结果满足规范要求,并对检测通过的材料合理保存,做好防火防潮管理,依据材料属性与特点分类存储,实现材料的性能

质量始终保持在优良的状态下。

3.3 提升混凝土构件耐久性

在老旧建筑的更新改造工作开展进程中,混凝土相应构件必然会受到持续性的强力冲击,为了规避大力冲击对混凝土构件造成的不良影响与严重损伤,就应该科学分散对混凝土构件的荷载压力以及堆载冲击力,尤其是对于新浇筑的混凝土构件来说,应该格外重视。例如,在墙柱钢筋的上料处理进程中,工作人员应该在建筑楼板上方敷设垫板,并将布料分开,落钩的进程中也应该保持缓慢匀称的速率,避免出现强大的冲击力。

其次,在结构加固设计时,混凝土加固也是有效举措,其也可以被详细划分成为置换加固、直接加固与间接加固三种。第一种指代的就是应用新混凝土来替换原本混凝土的一种措施,详细来说,就是在原本混凝土上部挖出一个凹槽,将表层残渣全面清除以后,再应用混凝土展开填补处理。第二种方式指代的就是在原本混凝土上加装一层混凝土进行包裹,以此实现加固的目标,此种方式主要是借助提高混凝土构造的截面积来实现提升混凝土构件抗剪性能的目标。第三种方式指代的就是经由打消因为受到外部荷载压力的影响,而导致混凝土构件产生的弯曲力,降低混凝土构造承受的荷载压力,保障混凝土整体稳固性与硬度。在实际应用混凝土加固技术的进程中,不论是置换加固亦或是直接加固,都应该提高对初凝阶段养护工作的关注与重视,以此来最大程度减少初期所承受的压力,规避混凝土构造在凝固的进程中产生表层破损以及裂缝等问题。需要提高关注的是,混凝土加固技术需要应用大量的材料,如水与水泥等,因此施工前期需要做好预备工作,保障材料充分^[5]。

3.4 控制施工细节

在铺灰作业开展进程中,工作人员可以借助短杠,将其刮平处理,以此确保填充层全方位符合厚度标准,之后再应用木抹子对齐持续拍打,直至填充层的整体厚实程度可以展开有效的固定工作即可停止,表层泛浆要求可以酌情降低,面层的紧密性满足规范要求的强度即可。

除此以外,面层在展开收面工作的进程中,其时机应该控制得当,同时在填充层的混凝土材料凝结前期,工作人员应该预先做好表层搓麻毛作业。一切工作环节进行完毕以后闭合入户门,规避随意踩踏等情况的出现。在进行底层处理工作的进程中,应该对表层浮灰展开全方位清洁,对于浆膜亦或是其他污染杂物,则应该展开冲洗烘干处理。如若构造底部表层过于光滑,那么可以使用凿毛的方式来处理。如若门口部位的地板位置相对较高,那么可以使用剔凿的方式来处理,以此确保

其全方位符合设计施工标准。

3.5 做好防渗透

渗透问题是一切老旧建筑在更新改造工作开展进程中最为常见的问题之一,为了切实有效地解决此问题,就需要工作人员在外墙正式进行抹灰作业前期,先将外墙处展开全面清洁与湿润工作,并将基层部位具有的灰尘、砂浆等其他杂物全面清洁干净,再使用湿巾全盘擦拭,必要时还可以应用砂纸亦或是钢丝刷操作。之后使用分层性的处理措施来减少抹灰层裂缝程度,合理地添加聚丙烯,提高塑料层的防渗漏能力,并且提高对触摸以及滑动结构整体质量的把控。将滑动板安装处理以后的良好密闭性特点全方位发挥出来。同时需要强化下水口位置、地漏位置等容易产生渗漏问题的部位进行重点关注。

如若在施工作业进程中发现不平整区域的存在,那么就必须在第一时间使用水泥腻子展开修复处理,对于特殊位置则应该进行圆弧形的处理,展开涂抹。涂抹的次序应该严格遵循由上到下、由内到外的原则,在地面以及墙面部位均匀抹刷。第一层抹刷完毕以后,等到不沾手时即可进行二次抹刷,抹刷方向与第一次保持垂直状态,用量适当减少,最终抹刷方式可以参照前两次,抹刷量相应减小。

4 结束语

综上所述,着眼于城市发展体系,可以看出时代的

发展是不断进步的,这就使得城市之中原本的建筑也逐渐没落与衰退,怎样使老旧建筑重新焕发出活力,是需要人们思考的问题。对此,在新时代背景下,必须着眼于实际情况,分析建筑特点,发挥出建筑改造的工作优势与价值意义,保障建筑可以在不断进步的时代环境下,为人们提供更好的使用价值,实现经济发展与社会进步。将老旧建筑的文化意义与经济价值全方位发挥出来,更好地助推城市化进步。

参考文献

- [1]甘路.“13%”“456”“3个革命”:部长倪虹解读住建经济账民生账[N].中国房地产报,2023-03-13(001).1.
- [2]鲍月明,乔一迪,戚积军.“城市针灸”理念下历史街区老旧建筑更新策略分析[J].工程建设与设计,2023(04):1-3. 200.
- [3]张洪磊,刘凯,田浩,陈广贤,谢向阳.澳门历史城区老旧建筑加固技术[J].施工技术(中英文),2023,52(02):130-133.
- [4]鄢磊,周博.校园更新视角下建筑立面的特征要素分析与讨论——以上海大学嘉定校区为例[J].住宅产业,2023(01):51-54+61.
- [5]盖煜,宋建华,史传芝,牟敏,王丽丽,唐红梅,王艳红,贾梦妍.从人的实际需求出发 营造舒适宜居生活圈[N].乌鲁木齐晚报(汉),2023-01-09(007).