

基于可持续理念旧建筑改造设计

张 凯

身份证号码: 130324199308254515 河北秦皇岛 066400

摘要: 可持续理念下的旧建筑意味着建筑本身依然可以继续使用,并且在未来很长一段时间之内都能发挥作用,即便原本的功能不再适用于当前的社会发展,但经过适当的改造就可以被再次利用,例如:上海当代艺术博物馆就是由原南市发电厂改造而成,1933老场坊是由屠宰场改造而成。旧建筑改造过程中不会破坏周边自然环境,建筑本身整体耗能较低,实现了可持续发展理念。可持续建筑已经成为了建筑业的未来发展趋势,因为低碳环保低能耗会成为未来社会发展的代名词。

关键词: 可持续;旧建筑;改造;设计

Renovation design of old buildings based on sustainable concept

Kai Zhang

ID Number: 130324199308254515, Qinhuangdao, Hebei 066400

Abstract: The idea of a sustainable old building means that the building itself can still be used and will continue to function for a long time to come. Even if the original function is no longer suitable for the current social development, it can be reused after proper transformation. For example, The Shanghai Museum of Contemporary Art was converted from the former Nanshi Power plant, and the 1933 old house was converted from a slaughterhouse. The old building will not destroy the surrounding natural environment in the process of reconstruction, and the overall energy consumption of the building itself is low, which realizes the concept of sustainable development. Sustainable building has become the future development trend of the construction industry, because low carbon, environmental protection, and low energy consumption will become a synonym for future social development.

Keywords: sustainable; old buildings; renovation; design

可持续作为当今国际的热点话题囊括了各行各业。在建筑行业中,可持续建筑也成为了建筑业推崇备至的未来设计趋势。如何让旧建筑不再成为周边环境的负担是值得设计师深思的问题^[1]。可持续理念下的旧建筑改造设计更注重的是主旨的表达,无论是改造设计一座节能建筑,还是改建一座自然生态系统,或者运用低能耗的改造材料都是为了实现低碳环保低能耗的社会发展趋势,因此旧建筑改造需要从全方面进行考量,不断摸设计灵感,进而促进城市建筑可持续发展的理念。

一、可持续理念下旧建筑改造设计的重要性

部分人认为可持续等同于循环利用,但从整体来看可持续更多的是在于如何将有限的材料最大化使用。因此旧建筑改造设计的重要性主要体现在以下几点:

(1) 减缓城市土地资源的浪费,提高旧建筑土地的利用率,减少新型建筑在建设过程中产生的垃圾,让旧建筑在改造设计后重新获得实用价值,从而降低新建筑的过分开发^[2]。(2) 旧建筑改造减少了建设成本投入,相比较新建筑来说施工工期较短,在改造过程中可以完善旧建筑的公共设施,推动城市化建设的步伐。(3) 完善旧建筑的基础设施与功能,提高旧城区居民生活水平,从而促进旧城区经济发展。城市化建设的飞速发展造就了诸多问题,城市建筑千篇一律,新建筑耗能过大且独立性无法与周边环境融为一体,建筑生态性较弱。为了顺应可持续理念,旧建筑改造设计成为当今城市化建设的重点项目,旧建筑的改造设计是为了体现有限资源的最大化使用,因此改造设计要符合社会未来发展趋

势,将碳环保低能耗的生态理念融入旧建筑改造设计中,提高人们的生活环境和人类健康是每个国家都应该履行的责任。

二、旧建筑改造设计的问题及难点

随着可持续理念旧建筑改造设计在国际中不断被提及,我国建设部门在上级领导的统一部署下,将旧建筑改造提升为重点建设项目之一,并取得了良好的成绩,改造完成的旧建筑得到了广大居民的一致好评。但在各旧城区改造过程中仍有一些问题未得到有效地解决,限制了旧建筑改造的进程,从而也影响了旧建筑改造的最终效果与可持续性^[3]。在改造实践中存在的问题及难点主要有以下几点:(1)改造资金来源单一。目前旧建筑改造设计资金主要来源于财政部门,由于老旧城区的旧建筑改造盈利模式不清晰,社会资本企业及个人接触旧建筑改造项目并不多,较为单一的资金来源不利于全面开展旧建筑改造计划。(2)旧城区居民改造意愿不强。旧建筑的改造需要征集居民的同意,居民有强烈的改造意愿才可以顺利地进行改造设计。在实际情况来看,多数居民对旧建筑改造都保持观望的态度,特别是改造设计完成以后需要收取物业费、拆除原有的防盗窗、安装电梯等,这些涉及切身利益的改造项目会让居民有抵触心理,需要社区人员不断做工作。此外,老旧建筑的部分居民并不在小区住,如何征集他们的改造意愿也是非常困难的。(3)改造设计局限性较多。旧建筑改造设计不能与原有建筑脱离,在设计过程中要保留以往的设计理念与建筑风格,需要根据旧建筑的实际情况来制定有效的改造方案,在改造前期还需要商讨所制定的方案是否与原建筑风格及理念相吻合,这就严重限制了改造设计的创新性。在改造设计阶段要按着规范要求进行作业,降低了改造设计的自由度,对于工作人员来说也具有较高的复杂性。(4)各单位协调难度大。旧建筑的改造设计会涉及社区、住建、水、电气、讯等多个部门以及相关单位,在改造过程中会出现各部门以及单位责任不清、规划不明的情况,随着改造设计的不断深入,这种情况也会逐渐增加最终引发矛盾冲突。各部门缺乏合作会使改造设计项目出现多种问题,在互相推诿中积累大量无人治理的问题,严重影响旧建筑改造设计的进程。

三、可持续理念下旧建筑改造设计思路及措施

(一)可持续理念下旧建筑改造设计思路

在改造设计旧建筑时,要根据城市化建设的发展方向优先划分优秀区域,并集结所有可用资源对其进行改造设计。在对改造区域进行划分时各部门要积极配合,

收集整理旧建筑的所有信息进行科学的评估,在评估过程中改造设计负责人要充分掌握旧建筑的使用年限、主体结构、居民人口数量等基本信息。此外,对旧建筑周边环境以及交通设施等也需要深入研究,确保旧建筑改造设计的最终效果。在改造设计前期需要专业建筑专家对改造的旧建筑进行评估以及划分改造级别并制定改造方案。旧建筑改造施工中相关部门及单位要积极配合,各部门及单位之间也要建立良好的沟通环境,遇到问题要相互协调并研究解决办法,此外,在改造施工中要鼓励居民以及群众来进行实时监督,对改造设计中存在的问题做到及时发现及时治理。与此同时,也可公示旧建筑安全改造贷款计划,让居民能自发地投入到旧建筑改造与维护中,防止旧建筑因为年久失修而出现严重老化的情况。旧建筑改造设计完成以后,相关部门要鼓励居民检查旧建筑改造的安全性及舒适性,明确旧建筑改造设计的有利作用^[4]。旧建筑改造完成之后,还要加强旧建筑的维护管理工作,使旧建筑始终保持稳定的状态,最终实现可持续理念。

(二)可持续理念下旧建筑改造设计的有效措施。

随着城市化建设的不断发展,旧建筑已经无法适应当下的社会发展与居民的居住需求,因此需要对旧建筑进行改造设计,让旧建筑重新焕然一新实现自身价值。旧建筑在改造设计过程中会涉及多方面的问题与难点,需要根据旧建筑的实际情况制定有效的解决措施,促进旧建筑改造项目的发展。(1)拓展渠道。积极筹资。目前旧建筑改造资金投入较为单一,影响旧建筑全面改造设计目标,因此相关部门要拓展资金渠道积极筹资。一是加大财政部门对旧建筑改造项目的资金倾斜力度,考虑到老旧城区的改造往往和城市,特别是老工业区城市的更新改造和开发建设同步进行,建议在其他专项中结合城市功能调整与产业转型发展,进一步安排相应资金予以支持。二是吸引社会资本企业及个人参与到旧建筑改造设计中,实现旧建筑全面开展改造设计目标,并建立完善的融投资体系与后续长效运营管理机制,充分挖掘旧建筑内部以及周边的广告牌、停车场等收益来源或空间资源。(2)以提升居民生活为目的提升居民改造意愿。在改造规划及设计前要做好居民工作,设计以及施工部门在改造设计阶段要尽可能地满足居民的合理需求,尽可能通过个性化设计实现利益最大化,影响最小化。此外,在改造设计过程中还需要结合社会未来的发展趋势将眼光放长远,不要只注重眼前的利益,对于一些能提升居民生活水平的基础设施,在政策设计上可以将

“自选项”变为“基础项”，例如安装电梯等。(3) 闲置利用，优化升级。保留旧建筑原本结构是最优秀的改造设计方式。老城区在改造设计中需要在有限的空间中保证绿化指标的同时，还能提高城区容积率，增加商业设施，发挥土地价值。大部分旧建筑因为年久失修且使用年限过长会出现严重老化的现象，为了增加改造设计新功能的使用，在改造中需要对老化区域进行治理并保证治理的安全性，延长旧建筑的使用年限，实现可持续发展的理念。此外，还可以引用土地利用更高的基础配套设施，例如：立体停车场、智能物业管理系统等，优化升级旧建筑内的硬件与软件，提高旧城区居民的生活质量。(4) 建立改造设计管理体系。旧建筑改造是复杂且持久的系统工程，因此需要各部门及单位相互配合、高效协调。组织领导成立改造设计管理体系，由建筑部门牵头负责旧建筑改造设计的监督与指导工作解决改造设计中出现的问题，提高改造设计项目进程。

在旧建筑改造设计过程中需要运用科学的设计理念与改造方式延长旧建筑的使用寿命，增加旧建筑的功能与舒适性，从而突出旧建筑改造的价值。可持续发展理念下的旧建筑改造是为了顺应时代的发展，减少自然资源的浪费。在改造过程中使用的建筑材料也要符合可持续发展理念，要运用绿色建筑材料实现旧建筑改造的可持续性。可持续建筑的改造设计原则是减缓建筑对周边环境的影响，其主要目标是降低能耗，提高建筑的健康、安全与

舒适性，从而提高居民的生活环境。可持续建筑已经成为当下的热议话题，因此改造设计部门要加强管理施工及设计，确保可持续发展理念下旧建筑改造设计的有效性。

四、结束语

在城市建设过程中，环境问题是不可被忽视的，因此要着眼将建筑业的未来发展方向放到旧建筑改造设计上，在改造中要贯彻落实可持续发展理念。旧建筑改造设计过程要根据实际情况出发，并结合对现场的探查制定科学有效的改造设计方案。旧建筑改造设计的初衷是为了提高居民的生活质量，为提高旧建筑的可持续性要不断加强改造力度，再将周边环境融入改造设计中，优化居民的生活环境，从而实现该项建设的初衷。

参考文献：

- [1]吴奇.基于可持续发展理念旧建筑改造设计方案探讨[J].建材发展导向(下),2022,20(5):31-33.
- [2]陈敬焯.旧工业区更新改造中建筑空间可持续性 & 混合功能设计研究[J].低碳世界,2021,11(3):120-122.
- [3]杨曦.旧工业建筑的改造与可持续发展策略分析——以维也纳煤气罐新城改造项目为例[J].四川建筑科学研究,2015,41(5):123-126.
- [4]王文婷,臧以超,刘家兴.旧工业建筑的可持续发展设计研究——以旧厂房改造博物馆为例[J].建材与装饰,2018(52):93-94.