

# 老旧小区改造的质量控制与验收浅析

李健

中交一公局集团有限公司

**摘要：**老旧小区改造对城市更新以及提高居民生活质量至关重要。本文强调质量控制与验收标准在改造中的关键性。首先，讨论了改造的必要性，包括城市更新、改善居住环境和保障社会安全。接着，介绍了质量控制的核心概念，如结构安全、施工质量和环保标准。之后，阐述了验收标准的制定，包括结构、设施以及环境验收。基于此，深入探讨质量控制与验收过程，包括监督、材料检验和工程验收。最后，重申验收报告与记录的重要性。通过这些步骤，确保改造质量，并实现城市更新以及居民生活质量的提高。

**关键词：**老旧小区；改造；质量控制；验收标准

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.24.004

老旧小区改造是城市更新以及提高居民生活质量的关键举措。本文旨在探讨老旧小区改造的质量控制与验收标准，强调其在改造过程中的重要性。改造不仅涉及城市形象的提升，还关系到居民的生活品质和社会安全，因此，确保改造质量和符合标准至关重要。通过本文的深入探讨，我们将了解质量控制的核心概念、验收标准的制定、质量控制与验收的关键步骤，以及验收过程的详细描述，这些信息将有助于各方了解如何在老旧小区改造中确保工程施工质量，实现城市更新以及提高居民生活质量的目標。

## 一、老旧小区改造的必要性

### （一）城市更新和改善居住环境

老旧小区改造具有重要的社会意义，这些小区通常存在住房品质下降、基础设施老化、环境脏乱差等问题，直接影响居民生活质量，改造工程可以提供更安全、舒适与健康的住房条件，改善居住环境，增加居民幸福感，有助于改善社会整体生活质量。

### （二）提高居民生活质量

老旧小区住房往往存在老化和破损问题，如漏水、墙面脱落、电线老化等，影响居民的居住舒适度，改造工程可以提供更现代、舒适以及功能齐全的住房，使居民享受更好的居住条件。老旧小区的基础设施以及公共设施通常比较陈旧，如电梯老旧、停车位不足等。通过改造，可以更新这些设施，提供更加便捷的服务，满足居民各种需求，提高生活的便利性。老旧小区的环境通常脏乱差，存在垃圾堆积、绿化不足等问题，改造项目可以改善小区环境质量，提供更清洁、整洁和美化的社区环境，让居民更愿意在小区内活动和休闲。通过改造，可以增加社区内的各类服务设施，如儿童游乐设施、健身房、社区活动中心等，为居民提供更多的社交和娱乐选择，增进社区凝聚力。

### （三）保障社会安全

许多老旧小区的建筑结构存在严重问题，如裂缝、

混凝土腐蚀、基础不牢固等，导致建筑倒塌或部分坍塌，威胁居民的生命安全，通过改造，可以进行结构修复以及强化，提高建筑的抗震以及安全性能，降低建筑结构问题带来的安全风险。许多老旧小区的消防设备陈旧，无法在紧急情况下有效运作。火灾是一种严重的社会安全威胁，特别是在居住密集的小区中，改造项目可以包括升级消防系统、安装火警报警设备以及改进疏散通道，以确保在火灾发生时能够及时疏散扑救。老旧小区可能存在其他安全风险，如电线老化、燃气泄漏、排水系统故障等，这些问题可能引发火灾、爆炸或水灾等意外事件，危害到社区居民的生命财产安全，改造项目可以检查并解决这些问题，降低各类安全风险事故的发生概率。

## 二、老旧小区质量控制与验收的重要性

### （一）确保改造质量

老旧小区改造通常涉及大规模建筑工程，包括房屋结构改进、设施升级、绿化美化等，如果没有严格的质量控制与验收标准，会导致工程质量不达标，建筑存在结构问题、漏水、电路故障等隐患，不仅影响居民的安全以及居住体验，还会导致后期维修以及投资成本增加。通过制定明确的质量标准，可以确保改造项目在质量上得到充分把控，提高建筑以及设施的可靠性、耐久性。

### （二）满足居民需求

老旧小区改造的目标之一是满足居民的需求，提供更现代化、便捷和优质的住房设施。质量控制与验收标准可以确保改造工程符合居民的期望，包括住房品质、公共设施的便捷性、社区环境的美化等。这有助于提高居民的生活质量，使他们享受到更好的住房条件，从而增进了居民的生活幸福感和满意度。

### （三）提升城市形象

老旧小区通常位于城市重要地段，其改造不仅关乎居民利益，也与城市整体形象紧密相关，通过严格的质量控制与验收标准，可以确保改造后的小区在建筑风格、景观设计以及环境卫生等方面都能体现城市的文化特色以及精致风采，有助于提高城市的美誉度，吸引更多投资和居民，促进城市的可持续发展。

### （四）节约资源与减少浪费

质量控制与验收还有助于节约资源与减少浪费，通过确保施工过程符合标准，可以减少建筑材料的浪费，降低能源以及水资源的消耗，此外，合格的工程质量可以延长建筑与设施的使用寿命，降低后期维修维护成本，对于城市的资源可持续利用以及经济可行性具有重要意义。

## 三、质量控制的核心概念

### （一）定义质量控制和其在建筑工程中的作用

质量控制有助于防止和减少缺陷错误的出现。在建

筑工程中，各种复杂工程环节与材料使用都存在潜在问题以及风险，通过质量控制，可以在施工过程中及时发现并纠正问题，降低项目后期出现质量缺陷的可能性，不仅有助于节省成本，还可以避免项目延期以及法律纠纷。

质量控制有助于提高建筑工程的可靠性。在建筑工程中，结构安全是至关重要的环节。通过质量控制，可以确保建筑物的结构以及基础都达到设计以及规范要求，减少因结构问题而导致的建筑物倒塌或损坏风险，对于保障居民的生命财产安全具有重要意义。

### （二）强调质量控制的关键性质量标准

#### 1. 结构安全

结构安全是建筑工程中质量控制的核心之一，涉及建筑物的结构设计与施工，以确保其能承受各种自然以及人为的力量，包括地震、风暴、火灾等，结构安全的保证是建筑工程成功的基础，如果存在结构问题，将会导致建筑物倒塌或严重损坏，威胁人们的生命财产安全。

#### 2. 施工质量

施工质量是质量控制中的另一重要方面，涉及施工过程中的各个环节，包括材料的选择与使用、工艺操作、施工工人技术水平等。只有确保每个施工环节都达到高标准，才能保证建筑工程整体质量，施工质量不达标可能导致工程延期、成本超支以及工程缺陷，因此需要严格监督控制。

#### 3. 环保和可持续性

环保和可持续性已成为建筑工程中的重要考量因素，质量控制必须包括建筑材料的选择与使用，对施工过程的影响进行评估，建筑工程应遵循环保标准，减少环境负面影响，同时也要考虑建筑物的可持续性，以确保其在长期内能有效运营并减少资源浪费。

## 四、验收标准的制定

### （一）确定验收标准的必要性

确定验收标准在老旧小区改造项目中至关重要，因为验收标准是一种衡量工程质量以及工程成果是否符合预期的重要工具。

#### 1. 质量保证

验收标准制定可以确保改造项目的质量符合预期，确保工程师以及承包商按照规范与标准开展工作，减少工程质量低下的可能性，有助于防止后期出现质量问题，节省维修修复成本。

#### 2. 合规性

验收标准确保工程项目的合法合规性，确保改造项目遵守建筑法规以及环保法规，以及其他相关法律法规，对于避免法律纠纷以及罚款非常关键。

#### 3. 居民满意度

验收标准的制定也有助于确保改造项目满足居民需求与期望，可确保改造后的老旧小区提供更安全、更舒适与更便捷的居住环境，提高居民生活质量，增加居民满意度。

### （二）阐述验收标准的内容和具体要求

#### 1. 结构验收标准

结构验收标准是关于建筑物主体结构的标准，包括建筑物的稳定性、承重能力、抗震性等方面的要求，验收标准可以规定建筑物的结构要满足特定抗震等级，以确保在地震等自然灾害发生时，建筑物能够安全稳定。

#### 2. 设施验收标准

设施验收标准关注建筑物内部的设备设施，如电力、水供应、排水系统、暖通空调系统等，规定设施的性能要求以及维护要求，以确保其能正常运行并提供高质量服务。

#### 3. 环境验收标准

环境验收标准关注建筑物周围的环境以及社区影响，包括噪音控制、废物处理、绿化、景观规划等，验收标准可以确保改造项目不会对周围环境造成负面影响，同时提高居民的居住体验。

## 五、质量控制与验收的过程

### （一）质量控制的关键步骤

#### 1. 施工监督

定期巡查和检查在老旧小区改造项目的质量控制中扮演至关重要的角色，这一过程不仅有助于确保项目按照规定质量标准进行，还能及时发现并解决可能存在的问题，提高工程质量。定期巡查和检查的一个关键方面是其全面性。监督人员需要仔细检查建筑工程的各个方面，包括但不限于建筑结构、设施、材料和施工质量，这种全面监督确保所有关键要素都受到充分关注，不会忽略任何可能影响工程质量的细节。定期巡查和检查使监督人员能够及时识别可能存在的问题，包括施工不合格、材料不符合标准、施工工艺不当等。通过早期识别问题，可以采取纠正措施，防止问题扩大，延误工程进度。定期巡查和检查也有助于确保施工过程中的质量标准得到强制执行。监督人员可以根据建筑工程的设计规范以及标准检查工程的各个方面，发现不符合标准的情况，可以采取措​​施确保问题妥善解决，以满足质量发展要求。

质量控制计划的制定是确保老旧小区改造项目按照高质量标准顺利进展的关键，这一计划制定需要在项目启动阶段进行，是整个项目质量管理的基础。质量控制计划的首要任务是明确质量标准，包括确定项目所需建筑质量水平，以及确保改造工程符合相关法规、规范 and 设计要求标准，在老旧小区改造中，质量标准可以涵盖建筑结构、设施、材料质量、施工工艺等各个方面，需要清晰具体，以便监督人员和承包商明确了解项目具体质量要求。质量控制计划还需规划质量检测方法，包括确定何时、何地以及如何进行质量检测，在老旧小区改造中，质量检测涉及材料抽样检测、结构非破坏性检测、施工工艺监控等。质量控制计划需明确检测方法的细节，以确保其得以顺利实施。

#### 2. 材料检验

建材采购前的审查是确保建筑工程质量的重要步骤，其关键在于在采购建筑材料之前对供应商和材料本身进行仔细的审查和评估。决定采购建筑材料之前，项目团队需要与供应商密切沟通，可以通过面对面会

