

建筑工程结构楼板裂缝问题研究

陈 营

金瀚建设有限公司 山东省 桓台县 256401

摘 要:近年来,随着房地产价格的快速上涨,许多人看到房地产商机,纷纷投资房地产。虽然数量在增长,但一些建筑公司的工程质量很差。一般情况下,对建筑工程结构楼板的质量要求特别高,因为其关系到人们的生命安全。建筑项目管理的主要目标是以最低的投资获得最大的利润,同时,管理建筑项目还可以监督工程的施工,从而降低建筑质量风险,也可以提高施工过程和质量。在施工现场,必须考虑建筑工程结构楼板的材料质量、成本控制以及建筑材料的运输和储存。要确保住房建设安全,创造满足人民生活需要的住房,本文就探究建筑工程结构楼板裂缝问题。

关键词:建筑工程结构;楼板裂缝;防治措施

Study on cracks in structural floor slab of building engineering

Chen Ying

Jinhan Construction Co., Ltd. 256401, Huantai, Shandong

Abstract: In recent years, with the rapid rise of real estate prices, many people see real estate business opportunities and invest in real estate one after another. Although the number is increasing, the engineering quality of some construction companies is very poor. In general, the quality of structural floor slab in construction engineering is particularly high, because it is related to people's life safety. The main goal of construction project management is to obtain the maximum profit with the lowest investment. At the same time, managing construction projects can also supervise the construction of the project, so as to reduce the risk of construction quality and improve the construction process and quality. At the construction site, the material quality, cost control and transportation and storage of building materials must be considered. To ensure the safety of housing construction and create housing that meets the needs of people's life, this paper explores the problem of floor cracks in construction engineering structures.

Key words: Construction engineering structure; Floor cracks; Prevention and control measures

引言

鉴于我国各行各业的快速发展,这意味着对建筑业的要求越来越高。在建筑行业有越来越多的建筑公司成立,这就意味着建筑公司面临着越来越大的压力。为了建筑公司的长远发展,施工企业要确保施工质量、施工进度和施工人员的安全,努力做一个自觉的企业,造福社会和国家,让人们生活得更舒适。建筑工程的每一步都很重要,其中建筑工程结构楼板的质量是非常重要的,因为建筑工程结构楼板的安全问题会影响到人们的生命安全,严重影响到人们的日常生活,所以要严格把控建筑工程结构楼板的质量问题。受科学技术的影响,许多先进的理念和施工设备经常被引入到建筑工程结构楼板的施工现场,以确保建筑工程结构楼板施工的进度和质量。

1 建筑工程结构楼板出现裂缝的影响

在整个建筑工程中,人们对待建筑工程结构楼板的质量问题是非常严肃的,因为建筑工程结构楼板一旦出现裂缝会对人们的生活、生命安全造成威胁,建筑工程结构楼板质

量问题通常是一种潜在的危险,建筑工程结构楼板出现裂缝会导致房屋其他结构也会出现连锁反应,比如会出现渗水问题、门窗变形,甚至会让整个建筑倾斜或者是坍塌,由此可知,建筑工程结构楼板的质量对整个建筑物有着关键影响。建筑工程结构楼板出现裂缝有很多方面因素的影响,其中质量监督在建筑工程结构楼板质量管理中起着关键作用,但是由于建筑质量管理体系不完善,很容易出错,影响建筑工程结构楼板出现裂缝的因素还包括建筑材料的质量和施工方案。例如,一些管理人员没有结合项目特点和项目所在地制定施工方案,在后期施工中会遇到很多技术问题,或者由于质量管理体系不完善导致建筑材料质量差,导致后期建筑倒塌,这个后果是无法想象的。建筑工程结构楼板主要是通过混凝土的浇筑,混凝土包含不同的材料,可根据当前要求制备不同强度、形状和性能的混凝土结构,以此来满足建筑工程结构楼板所需要的混凝土。同时,由于其耐久性,可以广泛应用于建筑结构中。近年来,随着建设工程范围的不断扩大,由于各种因素的不利影响,建筑结构中出现的裂缝越来越



越多^[1]。

2 建筑工程结构楼板出现裂缝的原因

2.1 建筑结构设计不合理

为了能够保障建筑工程结构楼板的质量,在施工前需要对施工工地进行考察,要对现场的地形、地质等进行考察,还要考虑当地的气候问题,防止在施工期间出现不好的天气,从而应该施工进度。设计人员要把设计方案与现场勘察的结果相结合,设计出最合适的方案。例如,建筑物的实际承载能力与建筑结构的设计方案相反。特别是,一方面,为了使建筑公司的经济效益最大化,设计师可以扩大建筑物的使用面积,降低房屋的设计质量和安全性。由于每个建筑物的建筑结构是不同的,比如建筑物的大小,不同建筑物的平面设计不同等,一些建筑物的面积不同,因此其建筑结构也是不同的,一些比较大的建筑物对结构的稳定性要求是非常高的,因为其这些建筑的角落很容易出现裂缝,还要考虑到热胀冷缩问题,在设计时要考虑到伸缩缝。此外,如果不按照实际标准进行设计,这将导致上部结构中的电压出现一定程度的升高,从而导致一定的双向沉降问题。如果双向电压不平衡,就会出现地板开裂的问题^[2]。

2.2 施工过程不合格

建筑工程结构楼板是否会出现裂缝与浇筑的混凝土也存在一定的关系,为了满足建筑工程结构楼板质量要求,混凝土配比有一定的标准。准备混凝土时,使用并浇筑特殊的覆盖材料。由于混凝土配合比和混凝土保护层强度不足,混凝土不能满足相关标准,导致混凝土保护层强度不足。同时,还有一些施工单位为了能够降低成本,提高利润,通常克扣浇筑楼板的混凝土,让浇筑楼板的混凝土不按标准配比,从而就影响了建筑工程结构楼板的质量,还有的施工单位为了缩短施工时间,对一些施工项目进行简化,忽略了施工的质量,还有一些施工人员的技术不到家,比如,在对建筑工程结构楼板进行浇筑时,需要二次浇筑,每次浇筑都需要隔一段时间,要保证第一次浇筑后让混凝土硬化,混凝土硬化后才能进行第二次浇筑,如果没有按规定来,会导致后期混凝土会沉降,甚至会让楼板出现裂缝,最后发生坍塌。对整个建筑物而言是一个潜在的危险,对后期人们使用也是一个潜在危险。在施工的过程中,还要考虑到温度对混凝土的影响,为了能够满足混凝土的热胀冷缩,需要对混凝土添加一些添加剂,在浇筑时还要对整个钢筋结构进行保护,防止钢筋结构出现问题^[3]。例如,在北方,如果混凝土结构在冬季建造,由于混凝土内部构件的多样性和低温,一些构件会产生明显的热膨胀和冷缩效应,从而影响地板的质量并导致裂缝。

2.3 监督不到位

在对建筑工程结构楼板质量进行监督和控制时,一些施

工现场未按合同要求施工,这可能会影响工程施工的质量和速度。由于缺乏质检部门对建筑工程结构楼板质量的监督,此类情况时有发生,一旦影响工程质量,将给以后的使用带来严重的安全隐患。

3 解决建筑工程结构楼板出现裂缝的措施

3.1 优化建筑结构设计

在设计建筑工程结构时,设计人员需要对建筑所在的实际区域和周围环境进行全面彻底的检查,根据专业知识和实际案例,全面分析可能导致建筑结构楼板裂缝的问题,并在设计中尽量避免因设计引起楼板裂缝,充分考虑建筑,进而制定合理可行的设计方案。在建筑物的实际施工过程中,根据现场具体情况进行正确的理论指导,避免过度使用人员,理论联系实际,尽量减少设计方案与实际施工的偏差。

3.2 建立健全的施工管理制度

管理现场施工情况,明确施工建筑物的基本要求。管理体系应包括相关的建筑行业体系,根据管理规范,包括现场可能出现的任何管理问题,提出明确的规定,并结合现场实际情况不断优化和改进管理体系,为施工管理提供制度保障。能有效保证工程质量。加强对施工人员的管理,提高其专业素质和素质,支持项目管理的有效发展,充分发挥项目管理的作用和影响,提高工程项目质量。在选择员工时,应考虑员工的专业性。加强员工专业技能考核,让高素质人才参与项目建设,优化管理水平,建设专业管理团队,阐述项目管理目标,确保管理体系有效实施,为项目发展贡献力量。建设工程的监督和质量管理必须建立在适当的监督管理制度基础上,因此有必要丰富监督管理制度。通过完善监督管理和质量管理体系,加强监督管理和执法,严格按照有关法律法规制定一系列监督管理制度,并在工程范围内给予全面支持。我们还可以借鉴国外的监督管理措施,支持我国监督管理体制改革创新,提高质量监督效率,最大限度地提高工程进度。

3.3 做好监督工作

项目单位将完善项目管理责任制,加强对施工管理人员的监督,提高他们的质量意识,确保工程项目的质量,明确项目管理人员的职责,提高他们的责任意识,将质量设计要求落实到每个人的心中,并允许他们规范自己的行为^[4]。在顺利完成任务的过程中,施工单位首先要加强现场监理,提高现场监理组织的质量,注意数量的增加,选择具有专业知识和道德素质的人员,要求施工人员适应新技术,不断更新知识和施工技术,严格规范行为,监督施工现场,管理施工现场。

4 结束语

在工程建设中,建筑工程结构楼板质量是整个工程的重中之重,不仅关系到施工企业的声誉,而且关系到人民群众

的生命安全。因此,有关质量监督部门必须对施工质量进行定期检查,同时负责质量监督的人员也要保证施工材料的质量。施工管理人员应不断提高自身素质和管理专业水平,促进施工企业持续发展已初见端倪。树立和完善项目管理的理念和意识,建立和完善科学的管理体系和目标,优化管理内容,充分发挥项目效应,提高项目效应的有效性,减少质量问题的发生,确保整个项目的有效性和价值,确保公司的可持续性。

参考文献:

[1]李敬.建筑工程结构楼板裂缝问题研究[J].城市建筑,2021,18(23):3.

[2]马骥远.房建结构楼板裂缝问题的处理措施探讨[J].文摘版:工程技术(建筑),2016,000(002):P.124-124.

[3]张孝湖.房建结构楼板裂缝问题的探讨[J].工业C,2015(30):284-284.

[4]李海峰,郝磊.浅述房建结构楼板裂缝问题技术措施[J].建筑工程技术与设计,2014(29).

作者简介:姓名:陈营,男,汉族;出生年月:(1985年11月);籍贯:山东省桓台县唐山镇,学历:本科;职称介绍:工程师;研究方向:工程研究。