

装配式建筑工程管理的要点及控制措施探讨

邱 苓

金品冠科技集团有限公司 四川 643200

摘要: 现如今, 建筑工程受到了很多关注。其中装配式建筑作为房屋建筑结构的一种创新技术, 被广泛使用, 也改善了人们的居住环境。但是对于目前的装配式建筑来说仍然有很多问题需要解决, 本文对装配式建筑深入调查纵观全局结构分析, 结合装配式建筑工程的特点, 对影响装配式工程管理的问题及主要因素进行解决, 以促进建筑工程的质量。

关键词: 装配式建筑; 工程管理; 控制要点; 分析

引言: 装配式建筑是最近流行的一种建筑方式, 其施工方式是对建筑所需的部件在工厂组装并交付, 最后运输到施工现场直接进行安装, 以此完成全部施工。装配式建筑工程管理决定了建筑的质量, 并且取得了很好的建筑节能作用。装配式建筑因其时间短, 能耗低, 对各项建筑工程的条件有利, 被大量在建筑业中应用, 已成为我国建筑业的一个新的发展方向。在任何装配式建筑中, 都必须注意保持施工质量管理, 确保施工工作以有效的方式进行。在装配式施工管理中, 应提高管理经验, 对造成问题的原因和措施进行分析, 并将其改正, 以提高和改进装配式建筑管理的质量。

1 装配式建筑施工的特点

最近几年以来, 装配式建筑受到大家的关注是因为其崭新的建造方法, 其扬长避短, 充分发挥自己的长处, 结合老式建筑施工技术, 最后变成一种崭新的适应时代发展的建造方法之一, 详细说来装配式建筑的特征包含五个内容: 第一, 施工时间短, 相比于一般的建造施工方法使用的浇筑技术来说, 在建造时间上完善了这一缺点, 大幅度地减少了装配式建筑工程的工作期限。第二, 装配式建筑工作也可以分成基础构造施工、主体施工和装置施工, 由于建造物的品质主要是由构建的材料和施工技术决定的, 因此相对简便的施工程序在与一般的建造方法相比较时, 其在建造工作品质控制方面拥有简单辨别的好处。第三, 在装配式建筑施工过程中, 我们发现, 相比较一般的建造方法, 装置式建筑的结构体最是缜密, 有能力在建造物的外观和主体上进行相应的优化方法, 安装结构的装配生产比以前的施工过程更方便、更有效, 并降低了建筑对环境造成的破坏。第

四, 装配式建筑的建造方法变化多端, 适宜当今社会大家的审美需要, 为很多顾客提供了相应的解决方法。第五, 装置式建筑技术能很好地在相应程序上起到保证温度恒定的用处, 在一定层次上降低了消耗, 并降低了对环境的伤害。在冬天降低集中供暖的时长, 夏天降低使用空调的频率。因此, 我们必须改进和更新以前老旧的建筑方法, 使用装配式建筑工程技术来更好地服务于我们的建筑行业。

2 装配式建筑施工的作用

2.1 对社会造成了很大的影响

装配式建筑在使用的过程中, 对建筑工程是有好处的, 特别是其建造速度快, 节省了大量的施工时间, 因其价格便宜, 使用方便, 对国家正在主张的低能源消耗和低空气污染相符, 这些新原则对社会的发展起到了一定的影响作用, 并取得了一定的效果, 这就是为什么大多数建筑公司依赖装配式建筑。以前的大多数建筑工程通常的结构形状是由混凝土钢筋制成的, 在生产、运输、搅拌、使用、维护等过程中, 导致了复杂的操作性, 其高度的环境污染, 对环境和周围的土地造成了沉重的负担, 这些国家是有代价的。但装配式建筑工程所需材料可以在工厂内加工运输到工地, 在工厂制造这些成品材料, 减轻了对环境的影响, 大大减少了污染, 使施工现场安全事故的数量减少, 并使施工管理的水平得到提升。

2.2 节省了经济成本

使用装配式建筑制造房屋时可以节省经济成本, 切实地改善企业的经济效益。在传统的建筑过程中, 建筑所用的材料和设备都投入巨资, 因此需要增加支出, 容易造成人员和资源的浪费, 另外对工程的安全管理增加了困难。装配式建筑可以节省人力资源, 以避免发生建筑人员密集的情况, 使管理工作更加便捷。装配式建筑

作者简介: 邱苓, 1987年02月11日, 男, 汉族, 四川省成都市, 现任金品冠科技集团有限公司技术经理兼技术总监, 本科。研究方向: 建筑工程

还有很多的有利条件,如施工现场成品材料的组装,这些都为建筑节省了大量的时间,施工时间越短也就越有经济效率。环境保护和低碳排放正在不断提高,我国的建设正在不断地转变形式,朝着绿色产业的方向发展。由于装配式建筑持续的创新,其正在成为未来建筑工程中的发展目标。

3 装配式建筑工程管理现状

3.1 管理制度缺乏

目前,装配式建筑在安全管理方面缺乏保障,不同地区有不同的安全措施,装配式建筑在广泛应用的过程中,与其相关的一些安全管理制度没有得到很好的落实,因此,装配式建筑工程的安全性存在一些问题,在对设备安全进行管理时,企业需要依靠科学标准检测,但由于装配式建筑工程的开发项目缺乏相应的管理制度,导致施工人员的施工过程不科学,容易造成施工时安全问题的发生。装配式建筑工程管理的要点及控制措施探讨,首先是管理制度缺乏。目前在中国建筑行业没有建立统一的管理体系,各单位之间存在大量的管理交叉和割裂现象,难以形成完整的体系;其次,工程安全管理费用比较高,施工现场缺少有效的监控手段来保障现场施工人员、机械、材料等实体以及环境得到安全防护,这是一个很大的隐患;最后,工程建设过程中还存在项目经理部权力过大,部门间配合协调困难的问题。

3.2 工程安全管理费用比较高

装配式建筑相较于一般的建筑工程的安全管理费用更具有灵活性,其安全管理的方式也比较全面。在装配式建筑工程建设中所预定的结构材料,因卸货、运输和现在的情况不同,这导致许多环节需要安全管理,造成安全管理的费用比较高。一般的建筑模式的建造过程,大多都只需关注现场工作的安全风险,成本不高。因此,装配式建筑的安全管理费用在确保施工安全的情况下应合理控制,这方面对于工程管理非常重要。在建筑工程项目中,存在着工期延误、质量问题、安全事故等风险,这些风险在很大程度上与建筑企业的内部管理制度有关。因此,建筑企业需要加强自身内部管理制度的建设,以提升整体管理水平并有效降低安全管理费用。

3.3 建筑公司的资质不高

装配式建筑这种新型的建筑模式与传统的建筑施工方式有所不同,其不同之处在于对建设公司的要求比较高,只有建设公司拥有了大规模技能,才能在装配式建筑的施工中脱颖而出,对施工质量产生不同的影响。目前我国对建筑公司没有采用严格的执行标准,这样就会增加建筑施工过程额外的安全风险。某些建筑公司在装

配式建筑方面没有经验,缺乏有效的技术,对施工过程中出现的质量安全问题的处理不及时,容易引起各种质量和安全问题。

某建筑公司在承担一座装配式建筑的施工任务时,由于缺乏技术和经验,导致施工过程中出现了多项质量安全问题。首先,由于没有严格按照执行标准进行施工,导致建筑结构不牢固,容易引起建筑倒塌的风险。其次,施工过程中出现的漏水问题没有及时解决,导致建筑内部出现了大量的水浸损坏。而且,某些安全措施没有得到严格执行,施工现场存在高空坠物的风险。面对这些问题,建筑公司应该立即采取措施,加强对施工过程的监督和管理,确保施工符合标准,并及时处理出现的质量安全问题。同时,建筑公司应该注重培训和技术提升,提高员工的技术水平,确保施工的质量和安。只有这样,才能使装配式建筑在未来的发展中得到更好的应用和推广。

3.4 管理人员技能不足

用来管理和监督装配式建筑工程建设效率的管理者需要具备一定的管理经验,这样才能在装配式建筑工程的施工过程中严格进行建筑质量管理,确保建筑项目的精准完成。在装配式建筑管理过程中,对管理人员的要求很高,首先需要对装配式建筑工程的整个施工过程进行了解,对一些管理模式的熟悉程度以及一些基本专业知识,要做到耳熟能详,并将管理工程具体到某人,这样才能从根本上管理装配式建筑工程,并为装配式建筑工程的安全管理奠定基础。然而,在装配式建筑工程真正的管理过程中,缺乏专业的管理人才,一些管理人员缺乏技术管理方面的经验,对装配式建筑的了解不多,对现场管理过程中出现的问题,由于缺乏必要的管理经验,对采取有效措施解决问题很困难,甚至出现严重的安全问题,严重影响了装配式建筑工程施工的顺利进行,也造成了更多的经济损失。

4 提升装配式建筑工程管理的策略

4.1 严格遵守管理制度

目前我国的装配式建筑工程施工领域,存在多种施工技术,所有施工技术都必须依靠技术人员完成,人为的因素是该施工技术的根本性影响因素,人员对装配式建筑工程施工产生的影响具有直接性的特点。因此,如果在施工中存在问题,则可以根据相关系统找到相应的负责人进行验证,这种分配是明确的,可以有效追究彼此的责任。当然,建设单位还可以建立补偿和惩罚制度,提高相关人员的警惕性和积极性,可以有效地促进装配式建筑工程施工的开展。在施工过程中,要对装配

式建筑工程的基础进行测试,以确保装配式建筑工程符合基本的技术要求。虽然在测试过程中会消耗很多人力、物力和资源。但是将会大大低于后续问题造成的损失,因此要明确建筑要求,设计合理的施工体系。例如,在建筑材料供应方面,需要管理人员重点关注,确定建筑材料是否符合达标和总体质量是否符合相关安全标准。建筑所需钢筋和其他材质中经常发生腐蚀和其他自然反应,对此,管理部门要进行严格的检查和控制,对一些脚手架的使用过程,管理人员在安装和拆除该结构的过程中必须检查质量并进行记录,以避免不必要的安全风险。在起重机升降台下,员工们被严格禁止停留。装配式建筑企业要制定出严格的惩罚力度,对那些不符合建筑标准的员工,不仅要对其进行高质量的教育,而且也要快速纠正其行为,并充分关注公司的内部管理。这样,装配式建筑的安全管理工作才可以得到更好的执行,促进装配式建筑工程更好的发展。

4.2 提高施工人员的技能提升

对于装配式建筑工程现场施工技术来说,进行安全培训是很重要的,但是施工中工作人员的安全意识是最重要的,必须加强提高。工程事故发生的原因大多是由相关操作人员的失误造成的。这些事故的根本原因是员工的安全意识不到位。许多年长的员工往往凭经验来判断,而忽略了相关的科学原则和公司的规章制度。给施工中的工程带来了损害。施工人员应根据相关的科学原理持严谨的态度来分析,每一步都得小心和谨慎,不仅仅能依靠经验和工作的年限长短来判断施工现场的问题,还有一些工作时间比较短的新人,他们对于这方面的了解比较的少,对突发情况应变能力差,威胁到整个项目的安全。因此,工人应该接受安全问题方面的培训,使他们意识到安全的重要性,并提高他们在这一领域的安全意识。这样就保证了施工管理的有效性,提高施工人员的责任感和工作时间,保证装配式建筑工程规范的施工模式,测试技术人员培训的有效性,以确保所有建筑工人符合工程设计要求,并消除人为因素对建筑活动的负面影响。装配式建筑公司必须不断招聘人才,在公司内建立适当的培训机构,并提供职业培训人才计划,发展和培训公司自己的人才团队,建立一个专业化的技术人才单位,促进企业的行业竞争力。

4.3 注意材料的运输管理

在装配式建筑工程的施工过程中,运输管理在其中

发挥着重要的作用,在施工过程中,各种施工材料或部件都需要运输到所在的建筑工地。因此,有关人员要加强材料的运输管理。在运输的过程中要确保所运输的材料、部件的安全和完好。要充分保证运输质量,就必须将预制的产品在运输车上整理好,通过将其纳入运输架来适当减少滑动,以免造成预制的部件的位置移动,造成部件的损坏。如果发生损失,必须保证载体的高度,同时使用智能机器人手臂支撑和固定所需材料部件,保证部件材料的安全运输。

4.4 完善后续的收尾工作

当整个装配式建筑完成后,必须进行整个建筑所有方面的审查和总结,对其中存在的一些安全问题和质量缺陷,提出具体的处理和解决方案,及时进行整改。与传统的建筑方法不同的是,装配式建筑存在的时间相对较短,可能存在一些相关问题,因此,在整个装配式建筑工程施工的后续处理过程中,施工工作应在现场进行,以便实际使用,要对施工工作进行比较和记录,对存在的问题要及时改正。要对装配式建筑的关键技术和相关产品生产进行研究开发,促进装配式建筑集成组件的建设综合管理,不断学习新技术和平衡程序,使施工人员在各个阶段都能控制所有重要的部件的使用,及时控制后续验收工程对质量的要求。

5 结束语

综上所述,装配式建筑作为众多建筑方式中的一种,因其方式的实用性在建筑的很多方面被应用。在预制构件的建造、运输和安装环节中,具有相对简单的操作性,在现阶段,对节约资源、保护环境方面起到了有效的作用,在许多工地中被大量引进。目前装配式建筑还存在一些问题,为了建筑业的发展在当前情况下的要求,须建立一个更有效的方式来控制安全风险,通过持续创新和发展管理,来促进建筑业的发展。

参考文献

- [1]李飞龙.装配式建筑工程造价预算与成本控制分析[J].江西建材,2017(15):251-252.
- [2]卓葵,彭丽君.装配式建筑工程管理的要点与成本控制分析研究[J].工程造价管理,2017(3):119-123.
- [3]无艳丽,王晓宇,贾磊.基于系统动力学的装配式建筑工程管理要点控制及措施研究[J].城市价值工程研究,2017,(32):159-161.