

装配式建筑施工管理技术措施

司银莉 魏亚君 周莹莹 尚军材

洛阳市银磊建筑安装工程有限公司, 河南 洛阳 471000

[摘要]文章首先分析了装配式建筑的优势,然后主要探讨了装配式建筑施工管理技术,如重视人员管理、优化现场管理以及加强技术创新等,希望可以为相关人员提供一定的参考,从而促进施工管理技术的合理化应用,保证有效提升装配式建筑工程的质量,减少施工成本。

[关键词]装配式建筑;施工管理技术;人员管理

DOI: 10.33142/aem.v2i7.2576

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Technical Measures for Construction Management of Prefabricated Buildings

SI Yinli, WEI Yajun, ZHOU Yingying, SHANG Juncai

Luoyang Yinlei Construction and Installation Engineering Co., Ltd., Luoyang, Henan, 471000, China

Abstract: The article first analyzes the advantages of prefabricated buildings, and then mainly discusses the construction management techniques of prefabricated buildings, such as paying attention to personnel management, optimizing on-site management, and strengthening technological innovation, etc., hoping to provide a certain reference for relevant personnel, so as to promote the rational application of construction management technology, ensure that the quality of prefabricated construction projects are effectively improved, and construction costs are reduced.

Keywords: prefabricated building; construction management technology; personnel management

引言

在建筑行业的不断发展中,装配式建筑以及其相应的施工体系已经被广泛应用于众多建筑工程中,其可以在缩短施工工期的同时保证工程质量,并和国家可持续发展战略相符合,起到节约能源的作用。基于此,需要将其施工管理技术进行大力推广,保证建筑工程可以满足人们使用需求。

1 装配式建筑优势

首先,装配式建筑可以节约资源。传统的建筑施工方式在施工过程中往往会浪费大量的以矿石、水泥等不可再生资源为主的建筑材料以及相关燃油,而装配式建筑材料处理上是通过工厂进行集中生产加工,利用科学的设计方案可以将混凝土、木材等建筑资源进行最大化的节省,从而降低对环节的污染。其次装配式建筑可以降低施工成本,其运用的结构形式是预制外墙板,对于相关构件的制作有专门的加工车间,对材料的使用量可以进行严格控制,同时其在组装上耗费的人力资源较少,往往都是选择少数有丰富安装经验的施工人员进行,没有传统方式中的搅拌混凝土和排放废水流程,对于施工现场周围的居民影响较小。最后,装配式建筑施工效率较快,可以有效缩短工期。其可以实现多环节共同进行,具有较高的机械化水平,在特殊封闭的生产环境中生产装配式构件,在生产过程中外界的正常施工并不会对其造成影响,并且利用计划生产的手段,可以将工程中的砂石比例进行精确控制,避免产生漏水等质量问题^[1]。

2 探讨装配式建筑施工管理技术

2.1 重视人员管理

2.1.1 安全施工管理

首先,装配式建筑施工管理技术中要点之一就是施工人员的人身安全,进行安全施工是项目的基础技术保障。对此,施工单位应当建立专门的检查安全小组,保证不会出现重大安全伤亡问题,定期检查施工人员的具体施工行为,将安全知识进行宣讲,提高施工人员的安全意识,使其可以进行规范操作。其次,定期检查施工现场设备运行情况,及时发现其中有问题的机械设备并进行有效维修,最好利用每天施工休息时间完成对其的检修。此外,在相关设备入场之前施工单位就需要做好检查,避免由于设备问题发生安全事故,为施工人员创设安全的施工条件。最后,完善安全管理制度,从细节入手,例如,根据具体建筑项目的具体要求编制安全施工手册,在工程开展之前就将安全施工手册发放给施工人员,营造安全施工氛围,切实保证施工人员的人身安全。

2.1.2 人员能力管理

装配式建筑相较于传统建筑在施工人员的能力要求上更高,需要施工人员有较高的专业技术水平才能更好的满足施工需要。对此,施工单位需要重视对施工人员的培训,培训内容应当包括装配式建筑施工中的重点和难点、操作方式以及诚信意识等,保证可以将其能力进行全面提升,增强施工人员对相关技术的掌握程度,并邀请相关专家进行讲座,在工程开始之初做好技术交底工作,保证施工人员对工程可以有良好的了解程度。此外,施工人员也应当注意当前装配式建筑施工技术在建筑工程中的应用情况,利用业余时间有针对性的提升自身专业能力,考虑其工作时间等问题,可以通过互联网途径积极关注装配式建筑方面的施工技术变动情况,学习、借鉴先进的施工技术,培养自身的创新意识,从而使自身能力可以满足工程施工需要。

2.2 优化现场管理

2.2.1 完善现场施工管理体系

施工单位需要通过对现场施工管理体系的完善,加强对装配式建筑材料的管理,主要可以从以下几个角度入手:第一,在建筑材料出厂时,就需要根据工程施工的标准检测建筑材料的质量,在保证其质量满足工程需要、达到标准之后才可以出厂;第二,在运输建筑材料的过程中需要做好运输方案的设计,根据其实际运输距离和运输数量调整路线,同时需要注意的是在运输到指定现场之后做好现场保护工作;第三,在现场组装、使用建筑材料的过程中,施工单位应当根据施工实际情况将其进行设计优化,施工人员在发现建筑材料有问题之后需要及时上报,避免凭借自身经验进行施工对施工质量造成的不确定性,从而保证装配式建筑的质量,在一定程度还可以保证施工现场的安全^[2]。

2.2.2 更新管理理念

工程管理人员需要认识到装配式建筑的施工直接受施工准备工作的影响,需要加强对施工准备工作的管理。一方面,施工单位的管理人员在工程开始之前就需要将施工现场的情况进行充分分析,明确施工现场的地质情况、常年温度变化情况等,并结合施工图纸上涉及到的施工技术等内容进行施工调整,及时和设计人员将其中存在的问题进行有效讨论,保证工程顺利开展。另一方面,管理人员需要做好人员统筹工作,提升自身的思想意识,将施工进度进行协调,并根据施工人员在施工现场的实际表现将其职责进行优化调整,做到人尽其用,加大对现场施工的管理力度。

2.3 加强技术创新

装配式建筑施工管理技术需要和国家的主流思想紧紧结合在一起,早在十九大报告中就已经明确指出应当贯彻绿色发展理念,推进绿色发展,在建筑行业其更支持和倡导节能环保的绿色材料,鼓励装配式建筑行业制定更高的发展目标。对此,需要加强技术创新,相关建筑企业应当加大在技术研发上的资源投入,用科技进步带动其发展,积极研发可以应用在装配式建筑中的高新技术,加强对装配式建筑产品、设备以及材料等的科技创新,并重视对节能环保材料的宣传,通过新闻媒体、网络报刊等途径将其进行推广。此外,在技术创新过程中应当坚持以市场为导向,尊重相关企业的主体地位,将企业在加大科技投入过程中存在的风险进行有效降低,提高高新科技的成果转化率,从而用装配式建筑具体建筑材料节能环保性的提升带动其整体的提升,促进其在建筑行业中的进一步发展^[3]。

2.4 提升部门协作力

装配式建筑施工管理技术的有效应用需要提升部门之间的协作力。首先,施工单位应当根据工程目标制定各部门的阶段性任务,并将其通过召开会议途径进行下放,制定具体的奖惩机制,根据部门任务的完成情况进行合理的奖励或惩罚,引起各部门的注意力。其次,根据阶段性任务之间的关联性,有侧重点的加强相关部门之间的交流,可以从关联性较大的几个部门中选择一名负责沟通交流的人员,成立交流小组,使其可以将工程的进展情况进行有效交流并及时上报给部门负责人,增强部门之间的理解,营造和谐的施工氛围。最后,定期整理部门任务的完成情况并将其发放在部门会议微信群中,结合其中的不足说明其中的问题所在,尤其是由于其他部门的影响不能顺利进行的内容,从而使相关部门可以将自身的施工行为进行调整,保证可以通过各部门的有效协作,提升工程整体质量。

3 结语

总而言之,装配式建筑凭借其自身强大的优势在建筑行业具有重要地位,需要相关施工单位结合自身在施工过程中存在的具体问题采用合适的管理方式,保证可以进行有效管理,扬长避短,将该建筑的优势进行充分发挥,从而推动我国建筑行业的进一步发展。

[参考文献]

[1]周莹.装配式建筑工程钢结构施工技术和施工管理措施[J].中国建筑金属结构,2020(8):80-81.

[2]张立.装配式建筑施工技术在施工管理中的应用探究[J].价值工程,2020(25):125-126.

[3]周伟华.装配式建筑在项目管理上的差异性分析及对策[J].价值工程,2020(27):22-23.

作者简介:司银莉(1986-),女,毕业院校:郑州师范学院,现就职单位:洛阳市银磊建筑安装工程有限公司。