

装配式建筑工程管理的影响因素与对策研究

黄庆

九江市置地投资有限公司

[摘要]在实际进行装配式建筑工程管理的过程中，应进一步提高设计标准，通过工程管理保障设计方案的可行性以及合理性，并结合装配式建筑工程实际情况和特点，科学完善管理制度，强化对于施工准备的管理，为后续施工奠定良好基础，同时还应加强对于施工过程的管理，保障装配式施工质量，做好施工组织管理工作，此外，还应加强对于工程管理人员的培养，提升装配式建筑工程管理人员的管理能力和综合素质，确保工程管理的能效能够得到充分发挥。相信随着对装配式建筑工程管理的深入研究和实践探索，装配式施工的优势将会得到更好地发挥。

[关键词]装配式建筑工程管理；影响因素；对策

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.342

引言

装配式建筑工程与国内绿色建筑理念相符，所以也使国内装配式建筑工程的规模在逐步扩大，相应的对装配式建筑工程质量的要求也越来越高。所以，制定切实可行的装配式建筑工程管控措施是极其有必要的。

1 装配式建筑工程管理的重要性

1.1 有效地改善建筑质量水准

装配式建筑其最为突出的特点是各类建筑构件按照统一的标准进行加工制作，工程性能指标相对整齐，因为在标准化的生产线中生产，其质量标准也能够被有效地控制，而且在成型后的安装装配过程中，绝大多数都是依靠机械设备，极大地减少了人为操作的介入，可以有效地防止人工操作的误差和错误，按照既定的工程标准目标实施作业。经过该方式的施工，也能够更好地去预防和解决工程质量通病，对于之后的建筑质量的定期检查、问题检测、质量病害定位和维护修缮都创造了极大的便利条件。这就有效地推动了建筑质量管理效能的全面提升。

1.2 有利于管理模式的改革创新

装配式建筑要想达到应有的建设施工标准，那么建筑施工的全过程包括了勘察、设计、生产、施工、监理、竣工验收和工程决算等管理环节都要依托更加新的标准和要求进行，这期间就会用到更多的先进技术，同时对于施工作业人员的能力素养以及施工管理的体制机制也要不断地改进和创新，促进施工管理现代化程度的提升。

1.3 全面促进管理效率的改进

装配式施工技术的深层次的运用，能够让无效作业时间大幅的压缩，各类交叉作业程序都能够有序地开展，工程时间消耗也能显著地减少，这样平稳有序的施工作业必然会提升管理效能。

1.4 绿色环保优势较为突出

在预制装配式结构的施工活动中，绿色环保的优势也会较为明显的表现出来，因为预制装配式构件在设计支出就考虑到了环保节能的要求，各设计单位和制造厂家都严格的遵循着“四节一环保”施工原则的有效落实与发展。正因如此，在预制装配式结构施工活动实施过程中，绿色环保效益

的将会在各个施工环节得到了充分地保证，让建筑在不断强化质量的同时，其本身也更多地具备了低排放与低能耗的特点，对于周边环境来说，施工作业也显得更为友好，更大程度上减少了四周环境所造成的影响与干扰，不仅实现了文明施工，还提升了环保水平，与国家倡导的生态文明建设相符。与传统的现浇混凝土施工技术相比，绿色环保价值被突出地体现出来。

1.5 可更大程度增加工程的投资效益

预制装配式结构的优势最终还会体现在明显的经济效益方面。它不仅降低了施工现场的工作量与工作强度，还能大量的释放劳动力，让更多的劳动力资源用于到其他的工序当中，同时他还将这种便利性充分体现在整体的操作流程中。例如，在预制装配式结构的处理过程中，无需长时间的养护，从而有效的减少了养护成本。低模的节能效果也能够在整个的施工作业中充分的表现出来，原材料的使用量将会大幅的减少，在同等的工程建设质量水平下，建筑的整体造价会有一个大幅的下降，这也将经济效益体现得淋漓尽致，与此同时，预制装配式建筑的运用，能够极大程度地降低了施工材料的浪费，减少损耗，实现了对施工材料的有效控制，有助于降低企业施工成本预算。

2 装配式建筑工程特点

2.1 多元化

装配式建筑工程施工具备多样化特点，可以满足现今人们多元化的建筑结构要求。其理想灵活性也相对较强，能够达到合理布置建筑物内部结构的目的，可以根据人们的不同需求进行科学设计，满足人们的多层次需求。

2.2 理想功能优越

针对装配式建筑的实际应用而言，功能价值多样化也是其一大优势，如，节能保温就是装配式结构较强的优势，装配式建筑工程能够合理布置保温层。与此同时，其还具备较强的隔音作用，吸音能力较强和密封效果较佳，能够阻隔外界因素带来的不良干扰。除此之外，防火性强、抗震性强等也同样是装配式建筑的理想优势。

2.3 进度快

理想高效化也是装配式建筑工程具备的一大特点，装配

式建设工程的施工建设能够在短期内建成，可以有效缩短建设工期。其之所以施工进度相对较快，是由于装配式施工操作大多数都是在工厂内进行的，安装操作更具便捷性，能有效确保施工质量，所以，使施工现场操作步骤相对较少，大大降低了现场的实际工作量。

3 装配式建筑工程管理的影响因素

3.1 人员素质影响

管理人员能力水平和综合素质是影响建筑工程管理效果和水平的关键性因素。作为一种新型的建筑施工形式，装配式建筑工程管理与传统管理工作，不仅在管理理念、管理模式、管理技术以及管理重点方面有着较大的差异，而且对于管理人员也有着更高的专业要求，相关管理人员不仅要充分了解装配式建筑施工工艺和技术的要点内容，而且还需要掌握专业的工程管理知识和技术。但是就目前实际情况来看，相关管理人员的专业能力和综合素质水平仍然有提升的空间，而且在实际进行工程管理的过程中，缺乏创新意识，导致工程管理方式与装配式建筑施工之间的适配度相对较低，极大地降低了工程管理能效。

3.2 管理体制影响

由于装配式建筑在我国建筑工程当中的应用以及研究时间较短，因此总体发展上成熟度相对不高，相应工程管理体制的科学性、实用性以及完善性较弱，极大的影响了装配式建筑工程的实施，相关工作人员以及管理人员缺乏可靠的管理依据、行为指导以及约束，难以保障工程管理效果。例如，很多装配式建筑工程在实施的过程中，仍然采用的是传统常规建筑工程的管理模式和理念，极大的影响了装配式工程优势的发挥，甚至埋下各种施工质量、安全等方面的隐患问题。

4 装配式建筑工程管理的优化对策

4.1 强对机械操作人员的施工操作培训

与传统建筑工程相比，装配式建筑工程的专业性更强，若想装配式建筑施工水平得以进一步提高，就需要专业技能和综合素质相对较高的装配操作人员。因此，应该加强对装配人员的培训指导力度，使装配人员能够拥有较高的专业操作水平，确保机械设备的有效应用率最大化，防止操作人员因操作不当出现质量问题。因此，在实际装配式建筑施工初期，施工单位应该定期组织装配人员参加相关装配式设备的专业技能培训，培训学习特定机械设备的安全化、规范化、严谨化的操作技术，并进一步对装配工作人的专业技能进行考核，保证每位装配人员都能掌握更多装配式设备养护知识和操作技能，促使其能够规范化、标准化操作相应的装配式设备。与此同时，还应该做好技术交底工作，保证每位施工人员都能够看懂施工图纸，使其能够严格根据设计图像实施安全操作，促使整体装配式建筑工程施工质量得以有效提升。除此之外，还应该加强对装配人员的责任意识培养，

确保其能够具备较高的安全意识，打造一直专业技能强、综合素质高的施工队伍。同时还应提升管理人员的创新意识，激励装配式建筑工程管理人员不断创新管理模式和方法，积极应用先进信息技术、管理技术，全面提升装配式建筑工程管理水平。

4.2 加强对预制构件生产质量监督力度

钢结构预制构件和混凝土预制构件是预制构件的两种主要的构件形式，所以，若想加强对预制构件的生产质量的监管力度，应该结合相应规定进行。首先，在生产钢结构预制构件前，应该详细检查钢筋焊剂和焊条等配件的质量情况，当检查结果达到相关规定标准之后再将其投入生产。其次，在混凝土预制构件制作前，相关质量监督人员应该加强对混凝土预制构件原材料中外加剂、掺合料、石、水泥砂等质量的检查。最后，还应该检测钢筋套图和钢筋的质量状况，严格审查其工艺检验报告和型式检验报告等。

4.3 完善管理制度

第一，结合装配式建筑特点以及实施要求，合理完善相应管理制度，明确相关工作的管理要点、流程以及措施等，以构件管理为例，明确构件运输过程中的管理要点，包括防护措施、运输规范等；明确构件进场过程中的管理内容，包括验收以及质量检查要点和方式，构件分类存储要求等。第二，建立相应责任制度，工程管理是一项系统性工作，不仅管理内容繁杂、专业性较强，而且实际施工过程中存在交叉施工、突发情况等，因此，为保障工程管理工作的有效落实，避免出现管理不到位或者责任推诿情况，应建立明确的责任制度，确保管理责任的有效落实，以此达到保障管理效果的目的。第三，完善监督制度，为保障工程管理工作的有效性，确保装配式建筑工程质量、效率，还需要针对管理工作建立相应监督制度体系，以此确保工程管理工作的有效落实。

结束语

装配式建筑相对于传统的建筑模式来说，其优势和价值相当突出。不仅能够提升建筑施工效率，质量、性能，还能有效地降低建筑成本的消耗，包括材料、人工和设备的投入，都能在很大程度上得以改善。装配式建筑还能大幅度的控制建筑施工中各类污染的排放和能源的消耗，符合绿色建筑施工理念，因此将成为未来建筑行业发展的一个重要方向。

参考文献

- [1] 肖博文, 向国涛, 吴松巍, 等. 影响装配式建筑工程管理的因素及对策分析[J]. 城市住宅, 2019, 26(11): 179-180.
- [3] 穆昊明, 黄建华. 建筑节能减排的新经济途径[J]. 经济师, 2009(9): 79-80.