

建筑工程施工精细化施工管理探究

马学聪

甘肃荣铖建设工程有限公司 甘肃 兰州 730050

[摘要]建筑行业高质量发展转型背景下，为全面提升建筑工程施工管理水平，可秉持精细化管理思想，打造全新的施工管理模式，如精细化施工管理体制架构、施工准备阶段精细化管理、现场施工阶段精细化管理、项目验收阶段精细化管理等。本文就建筑工程施工精细化管理工作进行分析探讨。

[关键词] 建筑工程；施工管理；精细化管理；工作意义

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.437

引言

为解决建筑工程施工管理中出现的各种问题，应当引进管理新理念，建构全新的施工管理模式。基于精细化管理思想指导，建构精细化施工管理体系与模式，进而有效发挥出精细化管理的工作现实价值与意义。

一、精细化施工管理的意义

（一）提升施工质量

现代建筑工程开发时，必须保证工程建设质量，才可为开发企业的可持续发展铺垫基石。在工程施工管理过程中，灵活开展精细化施工管理，使得工程施工质量得到质的提升。

（二）控制施工成本

在精细化施工管理工作开展下，能够实现对项目建设成本的有效控制，避免由于施工管理不当，进而导致项目开发超出造价预算，影响到项目开发企业的经济收益。

（三）保障施工安全

安全作为工程开发建设的基石，在任何环境下，都需要将安全放在首位。为全面提升建筑施工管理的安全性，可灵活开展精细化施工管理，消除安全隐患，为工程施工建设提供安全保障^[1]。

二、建筑工程建设中精细化施工管理路径探究

（一）精细化施工管理体制架构

为达到施工项目精细化管理目标，应当契合精细化管理思想，架构精细化项目施工管理体制，如健全完善监督机制、奖励机制、责任机制、追溯机制等。为促进精细化管理体系不断地完善优化，则需要及时开展民主评价，收集参与管理者提出的建议，进而对精细化管理体系进行不断健全，以保证精细化管理体系，可发挥出一定的工作价值与效能。

（二）施工准备阶段精细化管理

建筑工程施工精细化管理时，为保证各项施工管理工作开展的有效性与其可行性，应当从施工准备阶段，针对相关工作开展精细化管理，使得精细化管理工作，可发挥出一定的工作价值与效能。

如施工准备阶段，施工技术交底工作的精细化管理开展，确保各个单位与施工人员，深入了解项目施工技术要求与质量标准；通过针对施工机械设备，开展精细化管理，有效排除机械设备存在的安全隐患与故障，为后续项目的建设提供有力支持。

笔者认为，在施工准备阶段，为使得精细化管理工作水平得到质的提升，应当合理引进BIM技术，建构建筑三维模型，围绕真实比例的三维模型，进而对施工管理工作进行模拟，分析各部门、各项目、技术组协同配合中，可能出现的问题，进而预先对相关问题进行解决，保证项目建设的整体有效性与可行性^[2]。

（三）现场施工阶段精细化管理

1. 施工安全管理

现代建筑工程开发建设，为保证工程整体开发建设的质量与安全，应当契合安全管理工作需求，合理开展精细化管理对策。在实际精细化管理工作开展阶段，应当秉持以人为本的管理思想，对工作人员的施工操作行为进行指导约束，避免发生重大施工安全事故，给项目的整体建设造成较大的负面影响。

如部分建筑项目建造阶段，围绕防微杜渐的工作开展思想，从多个方面推动精细化安全管理工作落实，如针对施工现场的作业，开展定期集中巡查工作。为实现预期工作开展目标，则需要项目经理、技术管理员、监理人员、安全员履行各自的工作职责，落实三方联合巡检制度，保证建设方、施工方、监理方的全过程参与。

鉴于施工安全管理工作开展的特殊性，在具体精细化安全管理工作开展阶段，不仅需要突出定期巡查工作，落实组长轮值制度，同时需要不定期开展突击检查与随机检查，保证迅速全面的发现施工现场存在的安全隐患，并发出整改通知，对整改项目进行动态追踪监督管理。在各单位主体的相互关联与制约下，以保证项目整改到位，消除施工现场的安全隐患，营造安全和谐的施工作业环境，保证项目建设的整体质量与安全。

为有效提升现场施工的精细化安全管理效能，则需要基于安全管理的要求，对安全宣传工作进行有效的改革创新，保证安全宣传工作，可发挥出一定的工作价值与作用，不断增强施工作业人员的安全意识，打造全员安全预防的良好环境。

2. 施工监督管理

建筑工程施工监督时，应当基于精细化管理工作思想的指导，建构精细化监督管理工作机制，全面提升施工监督管理工作水平。笔者认为，鉴于监督管理工作开展的特殊性，在实际监督管理阶段，应当细化监督管理人员的责任，使得

相关人员发挥出具体的监督工作效能,如现场施工管理人员的监督权责、监理人员的监督管理职责等,使得工程建设处于有效的监督管理环境下,全面提升建筑工程施工管理的工作质量与效率。

3. 施工材料管理

施工现场进行材料质量管理时,重点突出材料进场的管理,以及材料使用量、留存量的管理,杜绝伪劣材料,进入施工现场,对工程建设造成直接影响。为全面提升施工材料的综合利用效率,可针对施工材料开展精细化、信息化、动态化管理,即合理利用物联网技术,实现对施工材料的全过程精细化管理,有效盘活施工资源,提高施工材料的综合利用效率,避免施工资源浪费问题的发生,影响到工程整体建设的经济效益。

4. 施工质量管理

工程项目的施工质量进行精细化管理时,应当从多个方面入手,发挥出精细化管理的工作效能,如现场施工的工艺流程、技术标准、构件性能、材料质量、技术质量、施工规范、设备运行、人员组织等,其中任何一个因素的变动,都会对建筑工程的施工质量产生一定影响。为此,在施工质量管理阶段,应当开展深入全面的精细化管理,以解决施工项目质量管理的突出问题。

例如,混凝土建造项目,开展施工质量管理时,则需要针对混凝土项目的施工特点,采取精细化管理对策。为有效规避混凝土项目的裂缝病害、掉落病害,则需要针对病害的诱发因素,开展科学合理的管理对策,如混凝土拌和原材料的质量管理、混凝土原材料拌和比例的质量控制、混凝土性能指标的现场测试质量管理、混凝土分层浇筑工艺质量控制、混凝土温度质量控制、混凝土振捣设备管理、混凝土养护质量管理、支护模板拆卸质量管理等。通过开展精细化全过程的质量控制,以保证混凝土项目的整体施工质量。

5. 施工进度管理

建筑工程施工进度管理时,必须对多种因素进行考量,避免由于施工进度管理不当,无法如期交工,进而导致后续的工程索赔问题,影响到项目整体开发建设的经济效益。

鉴于此,建筑工程施工进度管理时,应当开展科学合理的精细化施工进度管理,对施工过程中,可能影响到施工进度度的因素进行综合评估,进而合理协调不同项目的施工进度,实现对人员科学配置、设备合理管理,有效提升人员的工作效率,降低设备的闲置率,科学有序地推动项目建设计划。

若由于部分突发因素的影响,导致某个项目的施工周期延长,进而对相关联的建筑项目产生一定的影响。在对项目的施工进度变化因素进行综合全面分析后,可采取精细化管理方式,实现对后续相关项目施工进度的科学调整,严格控制施工质量与安全,避免施工隐患的发生,进而从项目开发的宏观维度,消除单个项目建设周期变化的负面影响。为保证各项工作开展的有效性,则需要定期开展施工进度协调总

结会议,对存在的潜在风险进行有效管控,保证建筑工程整体开发建设的有效性与其可行性。

6. 施工成本管理

项目开发建设过程中,需要对项目开发建造成本进行合理控制,才可使得项目创造最大的经济效益。为此,项目开发建设阶段,应当对项目施工开发成本,开展精细化管理。为实现预期工作开展目标,可针对建筑项目,开展全生命周期的项目成本精细化管理,即从工程立项起始,到项目运行全过程,保证成本精细化管理工作有效贯彻落实。

例如,建筑工程开发阶段,对施工材料的成本进行精细化管理控制。因为,建筑工程开发阶段,施工材料的成本占比非常高。若施工材料的成本控制不严谨,将对项目的整体开发经济性产生直接影响。为此,在施工材料的成本进行精细化管理时,细化施工材料的质量标准、性能要求、规格参数,并契合项目建设设计技术方案,编制科学严谨的施工材料采购计划,进而对采购成本进行严格控制,确保选择性价比比较高的材料,对施工材料的整体成本,控制在造价预算以内,为后续建筑工程施工开发管理提供有力支持。

(四) 项目验收阶段精细化管理

建筑工程施工管理时,应当针对项目验收工作,开展针对性的精细化施工管理。基于精细化管理思想,灵活高效地推动各部门协调、项目监测、质量检查、性能评估、参数记录等工作,保证项目验收工作开展的质量与效果。

鉴于项目验收工作开展的特殊性,需要由建设方、施工方、监理方、设计方、市场监管部门等多个主体参与。为保证建筑工程项目得到有序全面系统的验收,应当基于各个单位主体的项目验收工作内容与要求,在科学统筹下,编制最佳的项目施工验收方案,保证该方案得到相关单位主体的认可,保证后续方案的精细化执行,发挥出精细化管理的工作价值,将项目存在的问题,在验收阶段全部发现并指出,督促相关单位进行整改处理,保证建筑工程后续整体运行的安全与可靠。

三、结束语

综上,笔者以建筑工程施工管理为例,重点阐述了建筑工程开发阶段,精细化施工管理的可行性与有效性。今后,在建筑工程开发建设阶段,应当秉持精细化管理思想,全面改革创新项目开发模式,打造全新的建筑工程施工管理体系,解决工程开发施工管理的突出问题,使得建筑工程项目,创造更多的市场经济效益。

参考文献

- [1]段钧培.建筑工程设计施工中精细化标准管理探究[J].大众标准化,2019(3):156-158.
- [2]孙凤连.精细化管理在建筑工程施工管理中的应用探究[J].四川建材,2018,44(2):231-231+233.
- [3]王梅梅.建筑工程施工精细化施工管理研究[J].地产,2019(1):0067-0067+0071.