

精细化管理在建筑工程施工监理中的应用研究

张元*

浙江子城工程管理有限公司 浙江 嘉兴 314031

摘要: 随着我国建筑工程行业不断发展,对建筑工程监理实施精细化管理也变得越来越重要。为了降低建筑工程的施工成本,提高建筑工程的质量和工作效率,保证建筑工程施工顺利实施,必须要做好建筑工程的精细化管理工作。通过对建筑工程施工进行精细化管理,制定相应的精细管理条例,与此同时,建筑工程单位内部的各个部门之间协调配合,密切合作,切实提高建筑工程施工管理效率。因此,对精细化管理在建筑工程监理中的有效应用进行分析。

关键词: 建筑工程监理;精细化管理;施工管理效率;有效应用

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5189-0403-7>

引言

现如今,大部分建筑工程监理工作在实施中,存在质量监督制度不完善、质量监管标准不统一、现场管理与组织工作混乱等问题,这些问题在不同程度上对建筑工程施工质量造成了影响。而要在真正意义上实现建筑工程质量的提升,可引进精细化管理理念,统一工程质量标准,加大对质量问题的核查力度。

1 工程组织制度精细化管理

为提升建筑工程在实施中综合质量,此次研究将从工程组织制度层面入手,结合全生命周期理论的应用,进行制度的精细化设计。在此过程中,可将此项工作的实施划分为四个主要阶段,即将建设核心组织制度为中心,通过对建筑工程施工结构的拆分,针对存在质量问题的原因进行细化分析,并将问题产生时的责任落实到个人或组织,并尝试将精细化意识贯穿到现场监理工作的全过程中,从施工行为、施工安全、施工技术、施工材料堆放等方面,进行成果的集中交付,确保与之相关施工行为的规范性^[1]。在进行制度细化设计时,应根据建筑工程规模、建筑工程类型,以创新意识为导向,建立以考核为主导的组织制度体系。并根据工程内部组织人员的构成,在施工单位内成立专项制度考核小组。定期以抽查的方式,对部门或个人的工作行为进行审核。同时,可在工程监理工作中,建立以绩效为导向的工作竞争机制。例如,对于项目额度大于30万的分包项目,可采用市场竞标的方式,择优选择单位。有必要的情况下,可设立优化的奖励制度与方案,对于积极参与项目投资的建设单位应给予一定的奖励。在此基础上,引进AHP法,定期对建筑工程监理人员进行考核,并以此为依据,建立完善的考核制度。考核过程中,根据不同指标的权重,对监理人员进行综合打分,以此种方式掌握监理人员在工作中存在的不足。其中监理人员考核指标及不同指标权重,见表1。

表1 考核指标及指标权重对照表

序号	监理人员考核指标	指标权重
1	监理人员技术监督与管理水平	0.2
2	现场监管时的沟通与交流能力	0.1
3	工程项目完成率	0.2
4	人员工作态度及其对监督项目的责任承担情况	0.3
5	履行职务的效果	0.2

*通讯作者:张元,1987.02,汉族,男,嘉兴,浙江子城工程管理有限公司,总监理工程师,中级工程师,本科,314031,研究方向:建筑工程管理。

按照上述方式,对监理人员的工作综合能力进行考核,将考核的结果与人员绩效进行对接,确保精细化管理制度在相关工作中的落实。

2 工程纠偏控制精细化管理

在完成对建筑工程组织制度的精细化管理后,本章将从工程纠偏控制入手,进行建筑工程施工质量的精细化管理。此项工作是基于全方位、多角度的综合性管理工作,在进行工程纠偏控制的精细化管理时,需要联合多个工作部门,协同参与此项工作的建设,通过联动效应,达到协同纠错的目的。

在进行工程计量管理时,应定位工程中的漏报项目、重要项目与习惯性违规项目,针对不同的工作项目,应采取不同的纠偏控制措施。并在此基础上,总结产生工程计量偏差的原因,包括监理人员在工作中存在漏报、瞒报、谎报,对于出现问题的原因,监理单位应采取专项控制措施,并建立针对工程计量的复审工作流程。在有必要的前提下,可建立对应的奖罚机制,致力于通过此种方式,提高监理人员在工作中的积极性。

此外,可根据监理工作的实施现状,引进循环控制机制,通过对交接工作的完善,实现对出现问题的循环处理,保证问题解决流程的动态化与集中化。

3 实施施工进度精细化管理

施工进度作为建筑工程施工监理的主要控制内容之一,为促进管理成效的提升,需做好以下工作。

3.1 工作面检查与准备

工作面检查与准备的目的在于为建筑施工企业进入施工现场做好准备,所以需要在进场之前检查是否有足够的工作面。这因为建筑工程进度与工作面有关,若没有工作面,建筑施工企业就无法施工。若工作面出来较慢,而建筑施工企业无法紧跟施工,使后期进度发生偏差,所以需对工作面进行检查与准备。

3.2 人员组织体系设置

因为建筑工程不仅工作量较大,而且内容与技术较为复杂,涉及内容较多,需在施工监理方面加大力度,因此,为确保施工进度得到精细化管理,对建筑工程的人员组织体系进行设置,并选派能力强、责任心强的人员作为监理工程师,并配备专业的现场监理人员,在施工监理方面制定科学的奖惩机制,有针对性地进行人、机、物的监理,以更好地在确保工程质量的基础上加快工程进度。

3.3 施工专业间的协调与配合

由于建筑工程项目多数建设规模较大,在施工监理中,需要与其他专业的施工交叉较多,如建筑、机电、装修等,而由于施工交叉带来的影响较大,成品保护难度加大,因此,需在施工精细化管理中与各专业施工队伍的协调与配合:在尚未开工之前要详细制定进度计划,致力于计划管理体系的构建,以确保建筑工程得到如期完成;合同工期的精细化划分,既要做好区块时间点的设立,又要督促施工人员严格执行;对工程的进度要求是否与进度计划要求相符进行定期考察和对比,设置奖惩制度,尽可能地提升施工人员工作积极性,若在部分标段中存在延误或变更时,需做好协调。

4 对施工现场的精细化管理

对于建筑现场施工,也属于建筑工程监理主要的控制内容,所以需切实考虑多方面因素带来的影响,对其进行整体规划,因现场具有不确定性因素,在不确定因素罗列过程中,首先将基本组合模式罗列出来,总结全过程影响因素,采取对比、分析的方式,得到最佳风险应对模型。主体施工作为建筑工程中的主要组成部分,在主体施工监理中,需对每个施工环节做好精细化管理,例如基础施工时,在进行测量放线的基础上,土方开挖回填后,并对其进行平整和夯实处理之后再行下道工序施工,随后对找平层、防水层、防水保护层、钢筋混凝土的施工进行控制,最后对水电安装等进行精细化管理,并做好相关验收工作。

5 施工安全管理的精细化管理

安全管理对于建筑施工管理来说是最重要的,安全管理的顺利执行,细节化管理是非常重要的内容。将精细化管理引用到建筑工程施工管理建设中,促使施工单位能够建立一套科学、完善、详尽的安全管理制度,以及管理规划,

将施工管理的重点放在相关的操作上面，保证每一个环节都能符合我们国家的规范要求，从根本上杜绝一切质量安全的发生。与此同时，施工单位还要不断完善相应的施工组织结构，严格按照国家规定的安全管理制度进行细致的划分，落实责任问责制度，明确每一个环节的工作分工，将具体的责任落实到每一个施工人员身上，以此来提升施工人员的自身的安全意识。只有这样，才能保证整体建筑工程施工的质量安全。

6 监理分析与反馈流程设计

按照上述内容完成对工程组织制度和工程纠偏控制的精细化管理后，还需要针对监理结果进行综合分析，并实现对其结果的有效反馈。基于此，需要对其相应的流程进行设计。在应用精细化管理时，与传统监理模式存在的最大差异在于，需要实现动态化的管理模式，不仅需要实现对管理的提前布局，同时还需要做到更加及时的反馈，实现对监理结果的合理处置^[4]。因此，根据上述需要，对监理分析及反馈的流程进行设计，得到如图1所示的监理分析及反馈流程示意图。

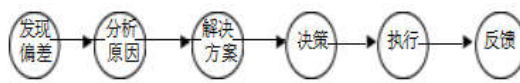


图1 监理分析及反馈流程示意图

从图1可以看出，整个监理分析流程大致可划分为六个阶段。在图1所示流程的基础上，在建筑工程项目运行过程中，需要由监理单位负责监理分析与反馈工作。在分析和反馈过程中，需要对材料领料单、任务单等进行统一管理，确保各项信息数据的变化均在可以控制的范围内。同时，在实际监理过程中，应当针对建筑工程开展的各个阶段完成对成本的周计划、月计划和季度计划分析，并将分析结果及时上报给上一层领导。除此之外，针对建筑工程的采购合同和分包合同的执行情况应当做到精准落实和各项变化的实时掌握，以此确保建筑工程监理方自身的利益不受损。针对建筑工程中不同项目的监理，无需以每个月为单位，上报该月份当中项目的动态成本管理信息，并与工程部和财务部以协作的方式实现对施工成本的统一管理。同时，在进行实际签约、原估算差异问题产生时，都需要通过监理单位、工程部门和财务部门的共同商议决定，确保各方利益均在不受损害的前提条件下，实现对施工成本的动态调节，将各类问题造成的损失降低到最低，以此完成对监理结果的分析 and 反馈。

7 结语

综上所述，工程监理是建筑工程施工建设期间比较关键的施工环节，监理人员需要对施工现场的施工人员的自身安全、建筑材料、施工设备进行监督，保证施工人员的自身安全，防止劣质建筑材料流入施工现场，确保施工现场的施工环境良好。对此，将精细化管理有效融入建筑工程监理，提高工作人员的安全防范意识，保证各项监理工作的顺利实施。与此同时，精细化管理的应用，能够转变传统的工程监理形式，从而获得最大化的经济效益和社会效益。

参考文献：

- [1]于静.精细化管理在房地产建筑工程项目管理中的应用探讨[J].财富生活,2020(22):41.
- [2]罗启纳.研究建筑工程监理过程常见问题及对策[J].建材与装饰,2020(11):199-200.
- [3]刘志恒.建筑工程监理与施工技术创新的关系初探[J].四川水泥,2020(9):34-35.
- [4]陈碧.试析精细化管理在房地产建筑工程项目管理中的应用[J].中华建设,2019(08):66-67.