

精细化管理在建筑工程施工管理中的应用

◎朱苑然

精细化管理在现代建筑工程的施工管理工作中占据着重要的地位,可以保障工程的质量与进度。我国的建筑施工单位目前存在着监管体系不完善、施工队伍水平不达标、管理工作存在漏洞的现象。本文针对以上问题,结合施工的各个环节,提出了精细化管理的应用办法,旨在提升建筑工程施工管理水平,对推动我国建筑行业的发展。

1. 建筑工程精细化管理的必要性

将精细化管理运用在建筑工程的实际施工环节中有多方面的优势。其一保证建筑施工的质量。建筑工程在实际施工时如若没有运用精细化管理,则其质量管理体系是不健全的,精细化管理工作的缺失使得工程进行施工时缺少专门进行质量控制的部门对该工程的质量进行有效管理,导致建筑工程在出现质量问题时没有最直接的部门承担该责任。另外工程施工人员往往对质量保障方面没有足够的意识,如若在缺少有效的质量管理和施工监督的情况下,很有可够施工人员进行施工时存在操作不得当和敷衍完工的情况,从而为之后的施工环节制造不必要的隐患。

其二保证施工安全。在对建筑工程进行施工时进行有效的安全管理时十分有必要的,有效的安全把控能够在很大程度上促进建筑施工安全系数的提高,而且还可以在无形之间使得工程施工人员加强对自身安全的重视。另外给予安全管理足够的重视能够使得安全管理团队的安全宣传取得理想的效果,也可以在一定程度上起到监督施工人员进行规范且安全施工操作的作用。

其三提高施工效率。建筑工程施工内容的复杂需要在施工过程中对其进行全方位的把控,除此之外各个施工单位的沟通合作也是必不可少的。全局把控和合作调动的工作如若没有做到位,虽然建筑工程的施工仍然可以进行,但是在此过程中很可能会出现各种各样的问题阻碍施工的进行,从而导致工程的完工工期被延长。

2. 建筑工程施工管理中精细化管理措施的应用

2.1 制定完善制度，对项目进行精细化预算

为了实现有效的项目管理，建筑工程要融入精细化管理理念，制定完善的规章制度，将原有的管理模式进行改进。由于建筑项目周期长，规模大，因此，企业要加强对项目的规范管理，制定可行制度，保证项目可以顺利完成，从而通过验收。从项目规划到承包地皮，包括工程造价管理、招投标管理、建筑工程设计、施工管理、项目竣收及市场销售等流程应设置全面完整的规章制度。项目正式建设前，就要融入精细化管理模式，对项目的预算与规划内容进行认真分析和调整，保证项目能够按照计划进行。设定阶段性目标，使工作人员能够明确目标，按照制度进行工作。在开展精细化管理时，要提前做好市场调研，对项目周边环境仔细分析，进行精细化预算，提前了解项目的预计收益，从而确定工程造价。决定施工之前，要协调好与有关部门之间的关系，做好沟通工作，还要明确工作人员的职责。

2.2 施工过程中运用精细化管理理念

在工程的施工过程中，精细化管理工程主要涉及以下几个方面：

①进行施工质量管理，重视事前的管理工作、事中的有效控制以及事后的及时修正，可以采用动态管理、全过程管理或者质量统计管理等方法，完善相关的质量检验体系，从多层次、全方位开展相关的质量管理工作；

②要加强现场的监管控制，对施工的各道工序，尤其是隐蔽性工程进行严格监管。要准确找出工程现场存在问题，消除安全隐患；

③在精细化施工管理的阶段，结合建筑工程管控的流程和实际要求等，在整个过程中需要确定现有的管理制度，在材料管理的过程中发挥技术创新的作用，要求注意的是在管理中综合分析施工因素和外在的气候因素等，在材料的仓储管理中进行项目方式的更新。此外建筑企业需要灵活进行物资的分类保管管理，结合物资运筹理论内容和技术等实施。在最佳仓储容量设定的过程中，科学进行材料参数的调整，最为重要的是降低材料存储成本。

④进行施工成本的管理，建设单位要制定完善的成本管理条例与制约体系，采取合理的投标设计，根据设计图纸将预算进行有效分解，对技术规范和价格资料进行认真比对，掌握原材料的市场价格波动，利用先进的组织模式对人力资源、设备材料和资金进行有效划分，控制施工的实际成本；

⑤细化各级施工计划,认真考量可能对施工进度、质量产生影响的各项因素,为每道施工工序配置足够的人员,定期开展不同部门的协调会议,处理施工遇到的关键性问题,从根本上保证施工计划的顺利进行;

2.3 施工过程中的安全精细化管理

在建筑工程施工中,安全管理也是十分重要的管理内容,在精细化管理模式的应用中,应积极构建以项目经理为主的安全生产管理机构,对项目建设全过程进行安全管理,具体应注意以下几点:

①建立安全管理组织机构,并确定施工安全主管、经理以及监督组织,并配置安全员进行施工管理。

②加强施工安全管理,组织施工人员进行安全培训教育,使得施工人员具备安全隐患的预防意识,组织班组成员,对各类安全隐患的产生原因进行调查,结合实际需要进行整改,进而形成全民参与的安全管理体系。

③组织施工人员加强安全教育,积极开展安全宣传教育活动,强化施工人员的安全意识。另外,还应在施工班组中开展安全法律法规宣传,使得所有施工人员都能够积极参与施工安全控制中。

④对施工风险进行严格评估,组织专业人员对施工过程中的危险源进行识别,加强施工人员的安全教育并定期进行施工的安全检查,排除各项不稳定的施工因素;组织建立应急小组,对施工过程中各项突发事件进行预测并制定相关的处理措施。

2.4 借助大数据分析提升精细化管理

现如今,科学技术发展迅速,在对工程项目进行精细化管理时,也应充分利用现代化技术,提升精细化管理水平,其中,大数据分析技术至关重要。随着科学技术以及信息化方式的不断进步,信息管理以及大数据分析已经逐渐成为企业管理中的重要技术,因此,在工程项目精细化管理中,也可应用大数据分析技术。具体而言,可构建数据分析软件以及操作平台,对项目建设流程做好详细记录和分析,对于各项管理环节以及日常事务,应制作为曲线图,对管理过程中的各类问题进行分析,并对管理工作不足的原因进行量化分析,采取精细化管理措施。由此可见,在对工程项目进行精细化管理时,通过应用大数据分析技术,有利于把控精细化管理中的不足,并对项目建设全过程进行监控和跟踪管理,进

而促进精细化管理水平的提升。

此外建筑企业充分利用信息技术进行集中化的管理，在信息材料的跟踪管理中，以智能化技术为前提，开展各项质检工作，以信息化建设作为基础，企业在实际工作中 24h 有专人进行陪伴，避免出现意外。

2.5 提升精益建造能力，加强新工艺推广

精益建造模式主要是将制造业中先进的生产思想与经验引入到管理之中，利用先进的工程技术与精益求精的管理手段满足业主需求。提高精益建造能力，就要树立精益求精的理念，提高质量管理水平，抓好各项细节。加强技术与工艺创新，将质量管理与技术进步相结合，应用先进的技术与工艺保证项目质量。完善技术体系，用精益建造的思维对项目进行有效控制，做到文明、绿色施工，推广和应用先进、实用的技术，保证项目更加环保。

在对建筑工程进行施工时需要考虑到工程的项目大、内容杂等特点。所以需要利用精细化管理方式对建筑工程进行全面化规划，以此来确保该工程在施工管理和施工质量上取得理想的效果。对建筑工程运用精细化施工管理方式能够在降低施工问题出现几率的同时使得其施工管理的效率和质量得到进一步的提高。实际工程中要考虑各项管理指标和管理内容的流程等，制定完善制度，对项目进行精细化预算；重视施工过程的精细化管理理念运用；同时强化安全精细化管理以及借助大数据分析提升精细化管理；提升精益建造能力，加强新工艺推广，促进精细化管理的实施，实现建筑企业的现代化发展。