

精细化管理在建筑工程管理中的应用

张 斌

孝感市工程咨询设计集团有限公司 湖北 孝感 432100

摘 要：在施工过程中，重视和实施施工管理，可以保证施工质量，提高经济效益和社会效益。精细化管理是一种数据和标准化的度量，结合了系统化和细节化的要求，使得建设项目的各个方面都能准确有效地实施。建设项目精细化管理的特点可以概括为精细、准确、严格和精细。精细化管理能够增强建筑工程施工管理水平，有效保证了施工质量，已经得到了广泛应用。

关键词：精细化管理；建筑工程；管理；应用

1 建筑工程精细化管理的必要性

建筑工程精细化管理是对建筑项目进行全面、系统、细致的管理，旨在提高工程质量、控制成本、确保工期，并增强项目的可持续发展能力。第一，精细化管理可提高工程质量。通过引入精益施工理念和现代化管理工具，建筑工程可以实现全面质量管控，从设计、施工到验收，每个环节都能够精确执行，确保工程质量的稳定与提升。第二，精细化管理有助于控制工程成本。通过精确的工程量计算、成本估算和风险评估，可以合理制定预算，减少成本的浪费和风险的产生。同时，通过精细化的供应链管理和资源调配，可以降低采购成本、工人成本等，实现成本的有效控制。第三，精细化管理可保证项目进度的顺利进行。通过精确的项目计划和动态管理，可以及时发现并解决工期延误的问题，保持施工进度的稳定和高效。同时，通过有效的沟通协调和风险控制，可以避免因为变更和其他不可控因素而导致的工期推迟。第四，精细化管理有助于提高安全生产水平。通过引入现代安全管理理念，建立健全的安全预防和应急管理机制，可以提升施工现场的安全意识和风险防范能力，最大限度地保障工人和项目的安全。第五，精细化管理有助于推动建筑行业的可持续发展。通过践行绿色建筑理念和节能减排原则，引入可再生资源 and 低碳技术，能够减少对环境的影响，建设更加环保和可持续的建筑项目^[1]。

2 在建筑工程中实施精细化管理的作用

2.1 实现资源的合理配置

在建筑工程中实施精细化管理可以发挥重要的作用，其中之一就是实现资源的合理配置。首先，通过精细化管理，可以对工程项目中的各项资源进行准确的量化和评估。通过工程量计算、成本估算和资源需求预测，可以确定各项资源的实际需求量，从而有针对性地

采购和配置资源。这样可以避免资源过剩或不足的情况，实现资源的合理分配和利用。其次，精细化管理通过建立科学的计划和控制机制，可以使资源的使用更加协调和高效。通过制定详细的施工计划和分工方案，合理安排各项资源的使用时间和地点，避免资源的交叉使用和冗余浪费。同时，通过建立严格的监控和控制机制，可以对资源的使用情况进行实时监测和调整，确保资源的合理使用和最大化利用。另外，精细化管理强调精确的数据和信息管理，为资源管理提供了更为可靠的依据。通过建立完善的资源管理系统，及时记录和更新资源使用情况，便于对资源的需求、使用和消耗进行准确的分析和评估。这样可以及时发现问题，采取相应的措施，保障资源的合理配置，并为决策提供科学依据。最后，精细化管理注重团队协作和交流，为资源的合理配置提供了良好的支持。通过加强内部沟通和协作，建立多学科、多岗位之间的良好合作机制，可促进资源的共享和互补。团队成员可以将各自领域的专业知识和经验进行交流和分享，从而找到最优的资源配置方案，使资源使用更加高效和经济。

2.2 提高企业核心竞争力

在建筑工程中实施精细化管理不仅仅能够提高企业的运营效率和项目管理水平，还能够提高企业的核心竞争力。（1）精细化管理可以提高施工质量，减少质量问题和纠纷的发生。通过精确的工程量计算、成本估算和风险评估，可以在项目规划阶段预先识别和解决潜在的质量问题，避免施工过程中出现重大质量事故。高质量的施工和优质的建筑产品将赢得客户的信任，提升企业的声誉和市场竞争力。（2）精细化管理有助于控制成本，降低企业经营风险。通过精确评估和控制各项成本，避免成本超出预算，使企业能够在激烈的市场竞争中保持有竞争力的价格。同时，精细化管理还可以通过

合理配置资源、优化供应链管理和减少浪费,降低企业的运营成本和项目成本,提高企业的盈利能力^[2]。(3)精细化管理注重项目进度控制,提高项目交付的及时性和可靠性。通过制定详细的施工计划和分工方案,加强施工现场的协调与配合,及时发现问题并采取相应措施,可以有效避免工期延误。按时完成项目交付,将提高客户满意度,增加企业获得新项目的机会,从而提升企业的竞争力和市场份额。

3 当前建筑工程施工管理中存在的问题

3.1 管理机制不健全

施工质量管理体系不完善,在进行建筑工程施工时,建筑企业的规模逐渐壮大,人员的众多导致企业内部的结构被打破,许多因素相结合使得各企业在进行施工时显得非常的混乱,这些因素使得许多的建筑企业没有建立一套完整而具有科学性的技术管理制度体系,建筑工程管理模式不健全,各建筑企业没能将各项技术要领落实到实际,只是纸上谈兵,完全不符合实际。没有相应的管理制度体系将会导致该企业内部及其复杂。

3.2 精细化管理方式存在不足

建筑工程施工管理的特点决定了精细化管理工作存在一些不足的问题。首先,建筑工程的施工管理是一个复杂的系统工程,涉及多个环节和参与者,管理内容繁杂。在实际工作中,可能存在管理缺失或不足的情况,导致工程质量无法得到有效控制和提升。其次,精细化管理需要有效的信息流通和沟通机制,以确保各部门之间的沟通顺畅,问题得到及时解决。然而,有些施工企业在信息管理和沟通方面存在不足,导致信息传递中断或延误,影响施工管理的效果和响应能力。

4 建筑工程管理中精细化管理的应用措施

4.1 建筑工程各阶段的精细化管理

为提高建筑工程管理水平,实施精细化管理是至关重要的。首先,建立完善的管理体系和规范,确保施工过程中的各项管理工作得到有效落实。这包括明确责任和权限、建立制度和流程、完善工作标准和规范等,以确保管理工作可操作、可追溯、可评估^[3]。其次,精细化管理中应用信息化技术,建立建筑工程施工管理信息系统,实现数据的集中管理和共享。通过电子化文档、项目管理软件等工具,可以提高信息传递的效率和准确性,加强各个部门和层级之间的沟通和协作。在建筑工程各阶段的精细化管理中,首先是前期阶段的需求分析和工程规划。通过详细的可行性研究、项目立项报告和规划设计,全面了解和安排项目所需的资源、工期和成本,为后续的施工管理提供准确的指导和依据。接下来

是施工准备阶段的工作安排和资源调配。通过合理的施工计划编制和分工安排,明确各岗位职责和 workflows,确保施工资源的合理调配和使用效率的最大化。在施工阶段,精细化管理的重点是质量控制和进度管控。通过详细的质量计划和检验方案,对每个施工工序进行严格的监督和把关,确保施工质量符合要求。同时,运用现代化的项目管理工具,对工程进度进行实时监测和调整,及时发现和解决影响进度的问题,确保项目按时交付。最后是施工验收和项目交付阶段的精细化管理。通过完善的验收制度和程序,对工程质量进行全面评估和检验。同时,做好项目移交和档案资料整理工作,确保项目交付符合合同要求和法规要求。

4.2 强化精细化管理的意识

为了有效推行精细化管理,需要采取一系列应用措施并加强对精细化管理的意识。要求企业全体成员都要参与到精细化管理中来,明确每个人的责任和角色。通过建立责任清单、明确岗位职责以及制定绩效考核制度等方式,激发员工的工作积极性和责任感。通过数据分析和信息共享,实现对施工过程的实时监控和分析,有针对性地解决问题,避免或减少不必要的资源浪费和错误决策。建立完善的施工流程、标准操作规程和技术规范,在施工过程中严格按照标准进行工作。通过标准化管理,实现施工质量的可持续提升,并确保遵守法律法规和相关政策要求^[4]。

4.3 建立健全的精细化管理机制

为了有效推行精细化管理,在管理实践中需要建立健全的精细化管理机制。(1)建立明确的目标和指标体系。通过设定明确的质量、进度和成本等目标,将目标分解为可操作的指标,并与各个阶段的施工节点相对应。这样可以确保各个环节的工作有具体的量化目标,能够更好地衡量工程进展和管理效果。(2)落实责任和权限。在精细化管理中,明确每个人的责任和权限,确保每个岗位有明确的职责范围,并制定相应的考核和激励制度。这样可以增强员工的责任感和自发性,提高工作效率和质量。(3)建立有效的信息流通机制。通过建立建筑工程管理信息系统,实现数据的集中管理和共享。通过收集、整理和分析施工过程的数据,及时掌握各项工作的进展情况和存在的问题,从而能够快速做出决策和调整,提升施工管理的响应速度和决策能力。

(4)加强项目协同管理。在施工过程中,各个部门和岗位之间应加强协同配合,确保信息的流动畅通和工作的有序进行。可以通过会议制度、日常沟通和及时报告机制等方式,促进各部门之间的合作和信息共享,提高协

同管理的效果。(5)注重持续改进。在精细化管理实践中,应建立和完善持续改进机制。通过定期的绩效评估、不断汇总和分析施工过程中的问题和经验教训,制定改进措施,并纳入下一阶段的工作中,推动精细化管理的不断提升。

4.4 安全精细化管理

在建筑工程管理中,实施安全精细化管理是保障工程质量和工人安全的重要措施。首先,建立安全责任制和 workflows。明确各个岗位在安全管理中的责任和职责,建立安全责任制。通过制定详细的工作流程和标准操作程序,确保施工过程中的安全措施得到落实。其次,进行安全风险评估和预防。在工程规划和设计阶段,进行详细的安全风险评估,识别可能存在的安全风险点和隐患。在施工前制定针对性的安全预防措施,包括安全教育培训、标志标牌设置、安全设施的配置等,以减少工程施工中的安全事故发生。另外,加强安全培训和教育。确保全体工作人员都具备必要的安全知识和技能,能够正确应对安全事故和紧急情况。通过定期的安全培训和教育活动,增强员工的安全意识和安全文化。同时,加强安全监督和检查。建立健全的安全监督机制,由专门的安全监督人员对工程施工现场进行巡查和检查。通过检查工作的制度化和规范化,及时发现和纠正存在的安全隐患,确保施工过程的安全性。最后,加强安全事故的处理和纠正措施。建立完善安全事故报告和制度,对发生的安全事故进行调查分析,并采取相应的措施进行纠正和改善。通过总结教训,查找问题根源,制定相应的安全管理措施和改进措施,以避免类似的安全事故再次发生。

4.5 对施工材料进行精细化管理

首先,建立材料供应商的评估和选择机制。对潜在的材料供应商进行评估,评估其产品质量、生产能力、供货能力等因素,选择质量可靠、可持续供应的合作伙伴。建立长期稳定的供应关系,确保施工材料的质量和供应的连续性。其次,制定严格的材料验收标准和流

程。在施工材料进场时,对材料进行严格的验收,检查其外观、尺寸、性能是否符合标准和要求。建立详细的验收记录,确保材料的质量问题及时发现和处理,避免使用不合格材料^[5]。另外,加强材料的存储和保管。对施工材料进行分类、分段存储,并严格按照标准要求和制定的规范进行保管。定期检查和维护材料的存储条件,防止材料受潮、变形或损坏,确保在使用时质量稳定可靠。同时,加强材料使用的追溯和记录。建立材料使用台账,记录材料的名称、批次、规格、数量等信息,并与验收记录和进场材料信息进行对应。在施工过程中,精确记录材料的使用情况,有助于追溯和排查材料使用中出现的问題,并及时采取纠正措施。最后,加强材料的更新和替换。定期评估和检查施工材料的使用状态和性能,及时更新和替换老化或损坏的材料,确保施工使用的材料符合质量和安全要求。

结束语

随着建筑工程规模和复杂度的增加,传统的管理方式已经无法满足要求。精细化管理作为一种有效的管理手段,为提高工程质量、提高生产效率和降低成本提供了可行的途径。同时,建筑工程管理的精细化还需要政府、企业和社会界的共同努力,形成良好的管理环境和文化,实现建筑工程管理的可持续发展。

参考文献

- [1]马斌.精细化管理在建筑工程管理中的应用分析[J].建筑技术开发,2020,47(15):89-90.
- [2]刘春丽.精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].工程建设与设计,2019(24):251-252.
- [3]孙克元.精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2019(07):34+36.
- [4]苏继光.精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].建材与装饰,2020(10):187-188.
- [5]张静.精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].城镇建设,2020(3):252.