

房建工程施工管理中精细化管理的运用

陈加云

云南建投第九建设有限公司 云南 昆明 650233

摘要：现阶段中国的建筑行业快速发展，竞争力也愈来愈大，怎样在激烈的竞争中站稳脚跟，就一定要提升建筑项目的质量，为有效提升建筑项目施工的质量，施工企业一定要提高建筑项目的管理水平，对其管理系统持续完善，改变传统的管理模式，向精细化管理方向转变。然后完成企业经济效益和社会效益，提升企业的生命力，推动企业的快速发展。

关键词：房建工程；精细化管理；运用

引言：随着我国经济社会的快速发展，建筑行业也取得了一定的进步，特别是房建工程施工质量逐渐提高。建筑行业的快速发展，精细化管理逐渐被应用到了房建工程施工当中，该方法的使用不但可以规范施工人员的工作，还可以对整个房建项目进行全方位的监控。房建工程的发展，使得建筑行业的竞争越来越激烈，想要在激烈的竞争当中站稳脚步，建筑施工单位需要实施精细化管理方式，对施工项目进行严格管理，从而促进房建项目的顺利开展。

1 精细化管理的概念

精细化管理是一种在施工管理中倡导将各项管理工作进行细分和优化的方法。它通过将全过程中的每一个细节都纳入管理范畴，实现全面管控和优化管理，从而提高施工质量和效率。精细化管理的核心在于对施工各个环节的量化、标准化、优化和监控，以实现施工全流程的精细化控制^[1]。

2 精细化管理的意义

2.1 提高施工质量：精细化管理可以充分关注施工全流程，细节毫不放过，通过对每个细节的量化、标准化管理，全面提高质量水平，从而提高客户满意度和建筑企业的竞争力。

2.2 提高施工效率：通过细化管理，精准控制所有细节，依靠科学、规范的管理流程和标准化操作程序，提升生产效率和工程效率，从而在施工期间可大大缩短周期、降低成本，并确保施工质量。

2.3 减少施工事故和事故隐患：在精细化管理模式下，各项工作的细节都充分考虑，从而避免漏掉安全隐患，及时发现和排除潜在的风险因素，确保施工安全，减少事故和事故隐患。

2.4 提高管理水平：通过对细节的精细化控制，实现管理和质量控制的全面提升，提高企业管理水平和核心

竞争力，让企业更具市场竞争力。

2.5 提高客户信赖度：在精细化管理模式下，能够及时快速地解决问题，避免纠纷和争议，规避项目延期和损害客户利益，提升客户对企业的信赖度和口碑。

2.6 促进施工行业的发展：精细化管理是当下企业进行管理升级，实现行业跨越式跃升的重要途径，可以促进行业良性竞争、互相借鉴，推动行业整体发展。

3 房建工程施工管理中精细化管理的运用

3.1 施工进度管理

合理安排施工进度，确定施工周期，进一步将每个节点分解到负责人员和班组，明确施工计划任务和时间节点，在工期内保质保量完成工程。同时，要制定完善的检查制度，及时发现问题并及时进行处理和改进，确保施工进度的顺利进行，避免延误和返工的出现。

3.2 安全生产管理

(1)制定科学的安全生产管理制度。通过规范化、标准化的安全生产管理制度排除施工过程中的安全隐患、防范风险，制定适应企业特点的安全生产方案，明确部门职责，建立信息投入、交流和汇报的机制，并根据安全细节要求设立相应的工作流程。(2)加强培训和教育。培训和教育是安全生产管理的核心，包括对安全规章制度的培训、对安全技能的培训、对安全思想的培养。加强人员的安全意识，让安全成为员工的自觉行为。对员工特别是管理层员工进行定期的专业安全培训以提高行为规范，确保员工理解和掌握安全知识和方法，及时排查隐患，常态化开展安全教育、宣传。(3)完善安全管理工作流程。安全工作的标准化流程、标准化管理，规范化文件资料等都是安全管理工作精细化的重要体现。对工作中的每个步骤都进行规范化监管和有效的反馈，以及定期开展安全文明施工等，同时逐步普及绿色施工，推进“环境优先、安全至上”理念的落实执行。(4)实行实时

监测和预警。实施实时监测预警可以有效提高对现场风险的感知和判断能力,及时处理安全风险,对监控数据进行分析总结,提取出可视化的图像化信息,为实时监控和预警提供更有力的依据,从而为实现安全控制提供保障。(5)加强安全技术设备配置。合理使用安全技术设备可以有效提高安全防护措施和应急处理措施,加强人流车流管控,避免跌落和踩踏伤害等,确保施工全过程安全可控。

3.3 质量管理

(1)执行有效的质量管理标准。根据项目特点和客户需求,建立适合的质量标准,明确每个环节的预期要求,并形成一套规范的操作流程,及时跟进和分析质量问题,确保整个施工过程和交付结果符合质量标准;而在质量监控的过程中要求全员全程参与、全面核查、记录、分析和纠正。(2)实现全程质量监管。从施工前准备、材料选配、设备调试、过程控制到竣工验收,全流程质量监管目的是合理控制建筑质量并最大程度避免施工隐患,加强现场及厂检人员的培训与监督,建立重点工序的质量安全检查制度,严格执行建设工程一票否决制。(3)制定现场质量控制方案。制定现场控制方案是质量管理的基础。要素包括整个施工建筑成本统筹、细化到每道工序、每个细节,严格遵守标准规范,保证质量验收结果符合客户请求。(4)高效应对质量问题。高效应对质量问题需要建立有力的反馈机制、及时处理不合格品、加强跟踪管理和反思总结。要素包括针对不同类型的质量问题定期组织人员进行现场问题处理,并总结经验教训,加强质量风险的识别与预防。(5)推进科技质量监管。质量监管工作离不开现代科技技术的支持,如传感器、虚拟现实、机器人自动化等技术,通过计算机智能分析、大数据模型、人工智能等技术手段推进质量监管精细化,探索智能监控、自动检测等技术创新,将企业的质量管理提升到前沿^[2]。

3.4 资源管理

(1)全面控制成本。精细化管理要求全过程成本控制,即从企业规划、设计、施工策划、流程管控等方面紧张把握,精细化管理成本、降低企业运营成本、提高生产效率,有效避免企业浪费成本和资源的种种问题,确保企业运转效能的稳步上升。(2)强化资源监管。强化审批、调配、监督、监测、整合和回收等工作,同时通过加强物资、设备、资金等资源使用监管,强化统筹规划和安排,最大限度满足工程需求,并有效预防潜在的安全、质量和经济风险。(3)实现自动化程度高的管理模式。依托先进的物联网、云计算和数据分析技术,实现

自动化程度高的资源管理模式,比如智慧工地、智能仓储等。这样的精细化管理,不仅在节约人力资源方面取得了明显效果,同时适应了工地数字化、信息化转型的大趋势。(4)完善配套设施和设备管理。精细化管理要素包括完善基础设施建设、树立完善的质量和安全管理标准,配备合理的设备,实现设备的区域信息管理。同时加强设备的维修、保养、更新和管理,保证设备处于最佳状态工作,改善设备运营效率和使用寿命。(5)优化供应链管理。实施供应链管理是企业进一步将物资集中管理、精细化管理的关键。要素包括淘汰不良供应商、加强对供应商的审核和评估、提高供应商发货及时度、缩短采购周期、借助第三方物流信息平台实现信息流优化。

3.5 施工现场管理

(1)材料到货管理。加强材料到货流程管理,做好材料检测工作,并进行初步验收,严格材料进场检验计划的要求,做到材料到货即时入库,确保施工材料质量和有效库存。(2)现场绿化管理。加强现场绿化的规划、建设和养护,实施绿色施工,推广绿色建材,合理使用草坪、花卉、树木等建筑绿化材料,构建和谐建筑环境。(3)概念管理。加强现场人员培训,培养员工细心、谨慎、精益求精的专业精神和作风,以此提高员工对施工标准和规范的理解和认识,提高自己施工质量、效率和安全意识。

3.6 工程材料管理

(1)材料选型和采购。根据工程性质、设计和规范,选择合适的材料,规范材料采购流程,重视供应商评估和监管,完善材料采购合同、验收、质量检验和入库管理,确保材料质量可控。(2)材料存储管理。合理统筹材料配送和库存管理,建立完善材料库存记录和进出仓库审批流程,规范材料存放,防止材料损坏和过期,保证材料供应与施工进度同步推进。(3)材料消耗和废弃管理。控制材料消耗,精准计算材料使用量,避免材料浪费和亏损。同时,实行严格的材料废弃管理制度,对废弃材料进行分类、处理和回收,尽量避免对环境造成污染。

3.7 施工人员管理精细化管理

(1)岗位责任管理。明确人员的职责和岗位责任,建立完善的岗位职责和相应的考核评估机制,确保人员职责的落实和责任的到位。(2)现场劳务管理。规范劳务用工程序和工资计算标准,确保工资清晰、公正、透明,建立完成施工任务的奖励考核机制,激励员工在现场工作中发挥出更好的工作能力,提高工作效率和质量。(3)培训与提高。加强岗位培训,提高人员在工作中的综合素质,提高职业技能,定期组织各种形式的培训,加强

各项技能的培训和提高,保证工作能力的不断提高^[1]。

4 案例分析

以下是一些在房建工程施工管理中成功运用精细化管理的案例:

4.1 案例一:珠海某热电厂项目

在该项目中,施工单位采用了许多精细化管理手段,例如:(1)提前制定了全过程施工计划,包括施工各个环节和节点的时间安排。(2)实现施工过程中的信息化管理和数字化管理,确保数据精准、实时、可靠。(3)利用BIM技术开展施工管理工作,实现资源共享、信息互通和施工效率的提升。(4)采用智能化监测系统,及时掌握施工现场的情况,对施工过程进行实时监控和调整。通过以上精细化管理的手段的应用,项目施工效率明显提高,同时施工质量得到有效保障。

4.2 案例二:南昌某酒店项目

在该项目中,施工单位在现场管理上运用了精细化管理,包括:(1)通过设置精细化管理指标并与岗位职责相结合,对施工人员进行绩效考核和监督。(2)在施工现场设置APP终端,对管辖范围内设备进行在线巡检、参数监测和故障处理。(3)采用智能化监控系统,实现对现场施工设备的实时监测,提高安全性和生产效率。通过以上管理手段的应用,项目施工期间没有发生重大安全事故,同时进度和质量都得到有效保障。

4.3 案例三:乌鲁木齐某综合楼项目

在该项目中,施工单位运用了精细化管理技术,具体措施包括:(1)对每个施工岗位的工作量和工作内容进行精细化管理,实现质量、进度和安全的全过程控制。(2)利用BIM技术,完成施工图纸的制定和管理,实现施工精度和质量提高。(3)采用现代化装备和设备,实现施工过程的标准化和数字化,同时提高安全性和施工效率。通过以上精细化管理手段的应用,项目施工进度加快,质量和服务水平得到有效提高,项目成功交付并获得客户和市场的高度评价。

在房建工程施工管理中实现精细化管理,是提高施工效率和质量的重要手段之一。以上案例表明,通过制定完善的管理制度,运用现代化技术以及建立标准化施工流程、坚持规范化管理等手段,可以有效提升施工管理水平,提高施工效益,增强竞争力。同时,精细化管理可以帮助企业克服施工难题,顺利完成房建工程施

工,提高客户的满意度和口碑。值得注意的是,每个房建工程项目都具有自身的特点,因此,应根据实际需求和难点,灵活运用各类精细化管理手段,以实现施工效率和竞争力的提升。

5 精细化管理对房建项目的未来影响

随着社会经济的不断发展和人民生活水平的提高,人们对房屋品质的要求也越来越高。而精细化管理可以有效提升房建工程施工质量和效率,使项目更具可控性和可预测性,必将成为房建施工管理的重要趋势。首先,精细化管理能够提高施工质量。通过精确的计算和安排,可以使各项施工作业更加有序、高效,避免出现质量问题,从而保证工程质量的稳定性和可持续性。其次,精细化管理还可以提高施工效率。将人力、物力、资金等资源进行合理的分配和利用,可以大幅度地提高工程的进度,降低工程成本和费用开支,同时缩短施工周期,提高项目的竞争力。最后,精细化管理对于提升房建施工管理的整体水平具有深远的意义。通过引入先进的施工技术和管理模式,可以带动房建工程管理的更新换代,提高施工管理的科学性、规范性和可操作性,从而为房建行业的未来发展奠定坚实基础。综上所述,精细化管理是未来房建施工管理的必然趋势,具有重要的战略意义和可持续性,有望为全行业带来稳定、高效、高质量的施工管理服务。

结语

房建工程施工管理中的精细化管理体现在方方面面,包括施工流程管理、现场管理、材料管理和人员管理等多个方面。精细化管理的运用,可以提高施工效率、质量和成本控制,有效提高企业的组织协调能力和综合素质,同时提高对市场变化和需求的应对能力。因此,在房建工程施工管理中,加强精细化管理的实践,将是提高企业竞争力的重要手段。

参考文献

- [1]陈兴霞.精细化管理在房建施工项目中的应用研究[J].砖瓦世界,2020(12).
- [2]董存虎.精细化管理应用在房建工程施工管理中的价值研究[J].中国建筑金属结构,2020(12).
- [3]窦子贤.精细化管理在房建工程施工管理中的应用[J].工程技术研究,2020(16).