

工业与民用建筑施工管理问题研究

郭 锦

东台市新街镇人民政府 江苏 盐城 224234

摘要: 在当今社会,随着经济的迅猛发展和城市化进程的快速推进,工业与民用建筑行业正面临前所未有的发展机遇。然而,随着工程规模的不断扩大和施工难度的日益增加,建筑施工管理中的问题也日益凸显。本文深入探讨了工业与民用建筑施工管理中存在的问题,并提出了针对性的解决策略,旨在提高建筑施工管理的效率和质量,确保工程的安全和进度。同时,本文的研究对于推动工业与民用建筑行业的可持续发展也具有重要意义。

关键词: 工业与民用建筑; 施工管理; 问题研究

引言: 工业与民用建筑施工管理是整个工程项目的核心环节,它不仅关乎工程的质量、进度,更直接影响到项目的成本和效益。针对当前存在的问题,施工企业必须采取切实有效的措施,强化施工过程的管理与控制。通过提高施工人员素质、推广新技术、完善管理制度、加强材料管理等手段,不断提升施工管理水平,确保工程的高质量、高效率完成。只有这样,工业与民用建筑行业才能持续、健康地发展,为国家的经济建设和社会发展做出更大的贡献。

1 工业与民用建筑施工管理的重要性

工业与民用建筑施工管理对于确保工程质量和安全至关重要。工业与民用建筑作为人们生产、生活的重要场所,其质量和安全性直接关系到人们的生命财产安全。通过有效的建筑施工管理,可以对施工过程进行全面监控,确保每个环节都符合相关标准和规范,及时发现并解决潜在的质量和安全隐患,从而避免工程事故的发生。其次,工业与民用建筑施工管理对于降低成本、提高效益具有重要作用。在施工过程中,通过合理安排人力、物力和财力资源,避免浪费和不必要的开支,降低工程成本。同时,有效的管理还能够提高施工效率,缩短工期,进一步提高项目的经济效益。这对于企业的可持续发展和市场竞争力的提升具有重要意义。此外,工业与民用建筑施工管理对于提升企业竞争力也至关重要。随着建筑行业的竞争加剧,具备先进管理理念和高效管理手段的企业更容易获得市场份额和业务机会^[1]。通过科学的管理,企业能够更好地应对市场变化和客户需求,提升自身的核心竞争力。同时,优秀的建筑施工企业也可以通过自身的创新与实践,引领行业发展方向,提升整个行业的水平。最后,工业与民用建筑施工管理对于推动行业进步也具有积极意义。随着科技的不断发展,新技术、新工艺、新材料层出不穷。通过加强建筑

施工管理,可以促进企业之间的交流与合作,推动行业技术和管理水平的整体提升。

2 工业与民用建筑施工管理中出现的问题

2.1 招投标、合同管理方面的混乱现象

当前建筑业中存在的行业保护和地方保护主义现象,使得招标过程难以实现真正的公平、公正。招标人或投标人与某些势力存在利益关系,导致明招暗定、串标等不正当行为时有发生。在预审阶段,由于人为因素的干扰,如评审专家与投标单位之间存在某种利益关系,导致投标人串标、围标等现象频发。此外,部分招投标代理机构为迎合业主需求,违反相关招标规定,采取不正当手段,严重扰乱市场秩序。施工企业不规范行为: 由于当前招投标市场的不规范环境,部分承包商采用挂靠和层层转包等非法手段,无任何资质的前提下通过各种途径获得业务。这些施工企业往往在施工过程中的管理工作难以做到全面,影响了工程的质量和安全性。

2.2 安全问题

安全问题是工业与民用建筑施工中不容忽视的重要方面。由于施工过程中涉及到大量重型机械、高空作业等危险操作,安全事故的发生率相对较高。这些事故不仅对工人的生命安全构成严重威胁,也给工程进度和施工质量带来极大的负面影响。首先,高空坠落是建筑施工中常见的事故。在高层建筑施工中,工人常常需要进行高空作业,如果安全措施不到位,就容易发生坠落事故。这种事故不仅会导致人员伤亡,还会造成工期延误和巨额的经济损失。其次,设备故障也是建筑施工中常见的问题。重型机械和高空作业设备的正常运行直接关系到施工安全。如果设备出现故障或操作不当,就可能引发事故。

2.3 施工材料管理问题

施工材料的质量是影响工程质量的直接因素,但实

际施工过程中,施工材料管理却常常出现问题。部分施工企业为了降低成本,采用劣质材料或偷工减料的方式,这种行为严重影响了工程的质量和安全性。使用劣质材料会导致结构强度下降、耐久性降低等问题,甚至引发安全事故。同时,偷工减料也是常见的问题,这不仅影响工程质量,还会对建筑结构的安全性造成严重威胁。除了使用劣质材料和偷工减料的问题,施工企业还面临着材料检测和储存管理的问题。部分施工企业没有建立科学完善的材料检测制度,无法确保材料的质量符合要求。同时,材料储存管理不善也会导致材料质量下降或损坏,从而影响工程的质量。

2.4 施工人员素质问题

施工人员的素质是影响工程质量与安全性的的重要因素。然而,在实际施工过程中,部分施工人员的技能水平和安全意识较低,缺乏必要的培训和学习,这给工程的质量和安全性带来了潜在的风险。首先,一些施工人员的技能水平不足,缺乏必要的专业技能和知识,导致他们在施工过程中难以正确操作设备、解决技术问题。这不仅会影响工程的进度和质量,还可能引发安全事故。其次,部分施工人员的安全意识较为薄弱,对安全操作规程和防护措施缺乏足够的了解和重视。他们可能为了方便而忽略安全操作规程,冒险作业,这无疑增加了事故发生的可能性。

2.5 进度与工期问题

施工进度和工期是建筑施工管理的重要环节,对于确保工程质量和控制成本至关重要。然而,在实际施工过程中,由于受到多种因素的影响,施工进度和工期常常面临挑战。首先,施工难度是影响施工进度和工期的关键因素。不同工程项目具有不同的施工难度,如复杂的结构、特殊的工艺要求等。这些因素可能导致施工进度缓慢,甚至出现技术难题,影响工期。其次,资源配置也是影响施工进度和工期的关键因素。合理的资源配置是保证施工顺利进行的前提。然而,在实际施工过程中,由于资源供应不及时、设备故障、人力不足等问题,可能导致施工进度受阻,工期延误。此外,施工质量问题也会对施工进度和工期产生影响。施工质量问题可能导致返工、整改等情况,这不仅增加了施工成本,还可能影响工期。

3 加强工业与民用建筑施工管理的应用措施

3.1 强化工期与进度管理

强化工期与进度管理是建筑施工中的重要环节,对于确保工程按时交付和使用具有重要意义。为了实现科学合理的工期与进度管理,施工企业需要采取一系列措

施。首先,制定科学合理的施工计划是基础。在制定计划时,应充分考虑施工难度、资源配置、施工质量等因素,确保计划的可行性。同时,要保证计划的灵活性,以便应对可能出现的意外情况。为了制定出更合理的施工计划,施工企业可以借鉴过去类似项目的经验,结合实际情况进行调整。建立健全的进度监控机制是关键^[2]。通过实时跟踪和监控施工进度,可以及时发现进度问题,并采取有效措施解决。进度监控机制应包括定期检查、评估和调整施工计划等环节。通过定期检查,可以及时发现潜在问题并采取预防措施;通过评估施工进度与计划的差异,可以调整计划或采取补救措施;通过调整计划,可以确保施工进度与计划保持一致。加强沟通协调也是必不可少的。

3.2 提高机械化施工水平

提高机械化施工水平是现代建筑施工的重要发展方向,对于提高施工效率、降低成本、保证工程质量具有重要意义。为了实现这一目标,施工企业需要采取一系列措施。首先,推广先进的施工技术和机械设备是关键。施工企业应关注行业动态,及时引进先进的施工技术和机械设备,提高施工效率和质量。例如,采用自动化、智能化的机械设备,可以大幅提高施工速度和精度,减少人工操作带来的误差和安全隐患。同时,加强设备的维护保养也是必不可少的。机械设备需要定期进行检查、维修和保养,确保其处于良好的工作状态。通过建立完善的设备管理制度和维护保养计划,可以延长设备使用寿命,减少故障发生率,提高施工效率和质量。为了提高机械化施工水平,施工企业还需要加强技术研发和创新。通过自主研发或与科研机构合作,不断探索新的施工技术和机械设备,提高施工行业的整体技术水平。同时,加强技术人才培养和引进,提高施工队伍的技术素质和创新能力。

3.3 严格把关施工技术标准

严格把关施工技术标准是确保建筑施工质量的重要前提。在施工过程中,每个环节都需要有足够的技术支持,包括各工序间的衔接。为了实现这一目标,施工企业需要采取一系列措施。首先,建立健全的施工技术标准体系是基础。施工企业应根据国家规范、行业标准和工程实际情况,制定符合自身实际的施工技术标准体系,明确各项施工工艺的技术要求和质量标准。同时,应确保该体系具有足够的灵活性和可操作性,以便应对不同项目的特殊要求。其次,加强技术交底和培训是关键。在施工前,应对施工人员进行详细的技术交底,使其充分了解施工工艺、技术要求和质量标准。同时,应

定期组织技术培训和交流活动,提高施工人员的技能水平和安全意识。通过技术交底和培训,可以确保施工人员具备足够的技术能力,按照技术标准进行施工。再次,严格执行技术标准是核心。在施工过程中,应加强监督和检查,确保每个环节都按照技术标准进行实施。

3.4 加强施工过程监控

加强施工过程监控是确保建筑施工质量的重要手段。通过建立健全基层小组质量监管队伍,对施工人员的施工过程进行严格监督,并细化施工章程,可以有效地提高施工质量,降低质量风险。首先,建立基层小组质量监管队伍是基础。在施工过程中,应由专业人员组成质量监管小组,对施工人员的施工过程进行全程监督。这些专业人员应具备丰富的施工经验和技能,能够对施工过程进行准确评估和指导。通过基层小组质量监管队伍的建立,可以确保施工过程的规范化和标准化,提高施工质量。其次,严格监督施工人员的施工过程是核心。在施工过程中,质量监管小组应对施工人员的操作进行严格监督,确保其按照技术要求和施工规范进行操作。对于不符合要求的施工操作,应及时指出并指导纠正,确保施工质量符合要求。同时,应加强对施工人员的培训和教育,提高其技能水平和安全意识,降低人为因素对施工质量的影响。

3.5 提高管理人员的综合素质

提高管理人员的综合素质是加强工业与民用建筑施工管理的关键环节。管理人员作为施工过程中的决策者和组织者,其技术水平和管理能力直接影响到工程的质量、进度和成本。因此,提高管理人员的综合素质对于提升整个施工管理水平具有重要意义。首先,加强对施工管理人员的培训是提高其综合素质的重要途径。通过定期开展技术培训、管理知识讲座等活动,使管理人员不断更新知识储备,掌握最新的施工技术和质量管理方法。同时,加强专业培训和实践锻炼,提高管理人员的实际操作能力和应对复杂情况的能力。其次,提高施工管理人员的专业水平也是必要的^[1]。鼓励管理人员参加各类行业交流会、学术研讨会等活动,拓宽视野,了解行业前沿动态。同时,加强与其他优秀企业的交流合作,学习借鉴先进的管理经验和科技成果,不断提高自身的专业水平。此外,新工艺、新技术的出现是推动建筑行

业不断发展的重要动力。作为管理人员,应及时学习和掌握新知识,将其应用到实际工作中。

3.6 加大对施工质量的检查力度

加大对施工质量的检查力度是确保建筑施工质量的重要手段。由于建筑工程施工具有复杂性和不可控性,采取必要的措施来确保整个施工流程的顺利进行是非常重要的。首先,建立健全的质量管理体系是基础。施工企业应制定完善的质量管理制度和规范,明确质量标准和要求,建立层层负责的质量责任制。通过明确各级管理人员和施工人员的质量责任,提高全员的质量意识和责任心。其次,加强质量检查和验收是关键。在施工过程中,应定期进行质量检查,包括材料验收、隐蔽工程验收、分项工程验收等。对于不符合质量要求的施工环节,应及时整改和返工,确保施工质量符合要求。同时,在每个施工阶段完成后,应进行质量验收,确保符合设计要求和施工规范。再次,采用科学的质量检测方法是核心。施工企业应采用先进的质量检测设备和仪器,对施工过程和成品进行全面检测。通过数据分析和比对,及时发现和解决潜在的质量问题。同时,应加强质量数据的收集、整理和分析,为质量改进提供依据。

结束语

工业与民用建筑行业作为国民经济的支柱,其施工管理的优化对整个行业的可持续发展具有不可忽视的作用。管理水平不仅影响工程质量,还涉及工程进度与成本。但实际施工过程中,因施工队伍素质参差不齐、技术更新滞后和管理制度不完善等问题,施工管理面临着诸多挑战。因此,深入研究工业与民用建筑施工管理问题,对于提高工程质量、确保工程进度和降低成本具有重要意义。

参考文献

- [1]吴爱平.如何加强工业与民用建筑工程的管理[J].建材与装饰,2018(28):184
- [2]贾龙峰.如何加强工业与民用工业与民用建筑工程的管理[J].居舍,2018(25):164
- [3]李瑶.建筑工程施工中存在的问题及施工技术与施工现场管理的应对措施[J].现代物业(中旬刊),2019(9):218.