

土建施工现场管理及质量控制的措施

朱光彬

北京北投通城建设开发有限公司

摘要：建筑工程项目具有涉及面广、工程量大、复杂性高的特点。在建筑工程施工过程中，土建施工现场管理工作发挥着重要的作用。做好这项工作，能够保障整体施工质量和施工人员的生命财产安全。因此，建筑企业在开展建筑工程建设工作时，需要优化土建施工现场管理制度，建立专业的管理团队，合理开展现场管理工作，这样能够保障施工工作的顺利推进，有利于减少施工隐患的发生概率，提高施工事故处理的效率，优化整体土建施工条件，保障建筑工程的整体质量。

关键词：土建施工；现场管理；质量控制；措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.09.065

引言

随着人民物质生活水平的不断提高，对建筑的需求也越来越多样化，建设工程的规模不断扩大，技术含量不断提升，施工现场控制在工程建设中的重要性日益突出。但现实中，许多施工企业在施工过程中，往往缺乏有效的施工管理手段，导致施工工艺选择不合理、应用不规范，对工程质量造成了很大的影响。因此，在新时代背景下，对工程建设进行深入探讨，并确定施工管理和质量控制的重点，对促进我国建筑业的健康发展有着十分重要的作用。

一、土建施工现场管理概述

从建筑学角度来看，现场管理的存在与整个土建工程有着极为密切的联系，组织设计的合理性与可靠性会以现场关系为基础，反之，现场关系的存在会对工程项目产生全周期性的影响，作为工程项目管理内容的中心内容，施工单位在工程建设时，应当加强对这方面的重视程度，以此来确保土建工程的最终质量能够达到预期标准。就目前来讲，导致土建工程施工受到影响的因素种类较多，比如说施工单位的管理水平有限，管理制度不够完善，人员的综合素质与技术水平存在问题，或者是施工作业的整体环境较为恶劣，这些内容都会导致土建施工管理工作无法顺利开展，难度提升的同时，对于工程质量也会产生较为不利的影 响。因此，为了满足我国土建施工的相关标准，施工单位在进行工程施工时，应当明确现场管理的重要性，依照实际情况进行建筑工程内容的调整，从根本上进行工程效率的管控，强调管理工作的重要性，这样不但能够降低外界因素所带来的不利影响，同时也能够为施工单位的经济发展带来积极的影响。

二、建筑工程土建施工现场管理基本内容

正常状态下，人们在施工现场管理内容进行概念划分时，会将其分为狭义以及广义两种，前者所对应的为施工单位的实际操作工作，其中涉及不同环节的施工处理、监理人员以及施工现场之间的协调关系、施工设备的管控与检测以及材料与废物的放置，而在广义层面上，施工现场管理工作所对应的正是整个土建工程项目的施工管理工作。有关施工现场管理的基本内容如下所示。

1) 施工单位需要依照现场情况完成环境的规划与设计，并以此为基础开展相应的管理工作；2) 在开展建筑工程施工的过程中，则需要施工单位依照设计要求进行材料的审核与采购，严格遵守相关标准完成材料与设备的保管与维护工作，同时还要定期开展设备的检测与维护，制定较为完善的安全防护措施，以此来确保施工现场的安全系数能够因此得到有效提升。此外，施工单位还要依照施工标准完成相应的业务分析工作，使得整个建筑工程得以顺利开展；3) 由于建筑工程本身具有周期性与复杂性，管理难度相对较高，施工单位在开展建筑工程施工管理时，需要明确该项目所具备的特点内容，结合流程需求进行规范化管理，并与用户进行沟通，以此来确认工程施工所涉及的详细内容；4) 为了有效提高建筑工程的安全性及整体性，施工单位在开展现场施工前往往需要派遣专业人员进行实地考察，开展数据层面的统计与分析，利用较为有效的管理手段对员工操作内容进行规范化处理，这样不但能够有效降低成本支出，同时还能够避免发生较为严重的安全问题，对于后续的工作建设也会带来积极有效的影响；5) 对于施工单位而言，想要确保整个工程能够顺利完成交付工作，则需要施工单位依照实际情况进行工程管控，强调施工效率与可行性的重要性，并严格遵守我国环保需求，禁止出现有毒有害垃圾的排放，以低碳环保理念为基础，从而来满足我国绿色建筑的施工要求。

三、建筑工程土建施工现场管理的重要性

(一) 可提高工程项目的质量

通过开展土建施工现场管理工作，能够对项目质量带来积极有效的影响。就目前来看，我国施工单位在开展工程施工时，往往会受到各方面的监督，倘若所选用的施工材料或者是施工工艺存在问题，便会使得整个工程质量受到不利影响，连带着施工单位自身的经济发展也会因此受到阻碍。为了避免这一情况出现，施工单位在进行工程项目的管理过程中，需要加强对各个环境的重视程度，比如说，在进行材料管理的过程中，无论

是采购工作还是录入工作都要严格遵守相关标准，加强对材料性能与质量的管控，倘若发现材料存在问题则要及时进行反馈，从而来确保施工材料的整体质量不会受到外界因素的干扰。而后，在进行现场工程施工与管理的过程中，施工单位还要制定较为完善的管理手段与制度，帮助施工人员明确安全施工的各个要点，对不规范行为加以约束，以此来确保工程内容的合理性与可靠性能够达到预期标准。

（二）可提高施工安全性

安全性作为建筑工程施工的核心内容，同样也是施工单位在进行工程施工中不可忽视的，在工程管理的过程中，为了确保建筑安全能够达到预期标准，施工单位影响对现场秩序进行规范化处理，并对员工的安全意识以及责任意识进行培养，确保员工的施工状态能够达到预期标准，并为其后续发展奠定良好的。由于整个土建工程具有较为明显的复杂特性，在进行施工管理的过程中，很容易会出现环节上的问题，任何阶段发生问题都会导致建筑工程施工质量受到不利影响。因此，施工单位在开展工程施工与管理的过程中，应当明确施工现场管理工作的重要性，实现全面协调性管理，以此来完成对现场施工的监督工作，降低安全事故发生的概率，并利用合理的手段完成施工安全的管控。

四、土建施工现场管理中存在的问题

（一）管理体制不完善

目前，我国的施工管理体制还存在一些问题，比如一些施工单位在施工过程中没有形成统一的管理体系，没有对工地进行定期巡查，没有落实好监督职能。企业内部和外部工作态度松懈，没有在具体的工作细节中看到规章制度的作用。这样的情况如果长期存在，不仅会对建设单位的发展产生不利影响，同时也会给工程建设带来不利的影响。如果没有体制支持，企业的发展很可能导致后期资金周转出现问题，从而对公司发展产生重大影响。另一方面，由于没有建立起质量管理体系，也存在施工管理不规范的问题，导致企业仅注重自身发展而忽视了外部环境，造成公司自身发展不能与外界发展相结合。另外，不计成本地进行原材料采购，不合理的岗位配置，不能对工地的机器设备进行定期的检修，这些都妨碍了企业的发展。

（二）缺乏完善的土建施工现场管理制度

在市场经济发展过程中，建筑企业更加重视自身的经济效益。因此，在建筑工程土建施工现场管理中，管理人员往往过于重视经济效益，却忽视相关规定和管理原则，刻意压缩施工成本，从而严重影响施工质量和安全。当前，我国建筑工程土建施工现场管理制度还不完善，同时缺乏相应的法律保障，从而严重影响了建筑工程土建施工现场管理的效果。

（三）管理理念较为落后，组织设计不到位

土木工程项目的施工现场管理必须要有一套科学、严密的管理方案，从设计、勘察到组织实施等各个方面都要有充足的准备。然而，由于一些土建施工单位的管理观念不够成熟，使得施工组织设计工作中出现了许多问题，严重影响了以后的施工管理。例如，现代建筑项目的建设周期较长，各施工环节的衔接十分关键，任何一个环节出现问题，都会影响工程的后续建设，甚至影响投入使用后的功能。然而，由于建筑企业缺乏对整个生命周期的科学认识，在管理上大多采用事中、事后的管理方式，使得许多问题难以有效避免，从而影响现场管理的成效。

五、土建施工现场管理及质量控制的措施

（一）增强现场管理意识

想要进一步做好建筑工程土建施工现场管理工作，建筑企业需要增强工作人员的现场管理意识，尤其是要增强管理人员的现场管理意识。建筑企业还需要建立现场管理部门，并且采用针对性的激励措施，提高管理人员的工作积极性。同时，建筑企业还应对管理人员进行工作技能和职业道德培训，使其在具备相应工作能力的同时，还具有较强的责任意识，以此来做好建筑工程施工现场管理工作。

（二）完善土建施工现场管理制度

想要做好建筑工程土建施工现场管理工作，建筑企业必须要建立和完善施工现场管理制度。建筑企业需要根据建筑工程实际情况来制定针对性的现场管理制度，在综合质量管理和材料管理等方面，采取不同的管理措施，制定不同的管理标准。除此之外，建筑企业还要引入现代化的现场管理体制，不断完善土建施工现场管理机制，同时制定材料管理细则以及安全管理细则，以便施工现场管理人员能够根据这些具体细则开展相应的管理工作。

（三）完善管理体制

在工程建设中，必须建立健全管理体系，以适应新时期建设的要求。而建立一套规范的管理体制，是一种相辅相成的关系。对工地进行经常性的巡查，保证其管理的规范化。建立的管理体系要与企业的具体情况相适应，可以借鉴国外先进的管理经验，统一制定实施规范，防止安全和质量问题的发生。同时，在企业经营过程中，要落实责任制，并在各岗位上设立相应的主管或组长，进行分层管理。如果出现问题，可以第一时间找到负责人，将问题处理好，减少违规行为，确保工程正常进行。加强权力和责任的统一，合理安排工期，进行协调，采取合理的施工路线，这样可以最大限度地缩短工期，节约投资。

（四）加强土建施工安全管理

施工安全管理是建筑工程土建施工现场管理的重点内容。因此，建筑企业需要做到以下几点：（1）积极

听取一线施工人员的意见，切实落实安全监管制度，合理约束施工人员的施工行为；（2）定期对施工人员进行培训，引导施工人员树立安全施工意识，合理操作施工设备，掌握各项工艺要点，有序开展土建施工工作；

（3）落实工程风险管理工作，做好施工风险预案，在施工现场做好防火措施，设置施工警示标识并将其摆放在醒目的位置，方便施工人员确定施工现场的危险区，使施工人员时刻保持警惕，避免安全事故的发生；

（4）细化风险内容，提高安全管理水平，建立专业的安全管理小组，全面检查周围环境，落实小检查和大检查等工作，及时消除土建施工中的安全隐患；（5）根据安全标准制定施工安全规程，落实安全宣传工作，提高全员安全意识。

（五）加强建筑材料管理

建筑材料质量直接关系到土建施工的质量，因此，建筑企业需加强建筑材料管理，防止建筑材料浪费、无法有效利用等问题的出现。首先，建筑土建施工时间比较长，材料价格在此期间内往往会多次出现波动，因此建筑企业需要分析材料价格，掌握价格波动趋势，制定科学的采购制度，有效节约建筑材料成本。其次，在选择材料时，建筑企业要按照施工方案准确计算材料数量，并确定材料的规格标准、具体用处等。再次，建筑企业需要保障建筑材料的质量，建立健全建筑材料管理体系，采用合适的方式来储存建筑材料。最后，在工程施工过程中，建筑企业要注意提高建筑材料的利用率，合理节约建筑材料，减少材料浪费，降低整体施工成本，为后期施工的顺利进行奠定基础。

（六）加强土建施工质量管理

建筑工程土建施工环节较多，各施工环节对施工工艺有着不同的要求，因此，各施工环节的施工质量也存在一定的差异。为了保障建筑工程土建施工的质量，建筑企业先要对施工环节进行跟踪管理，结合实际情况控制施工质量；其次掌握土建施工实际情况，将质量管理贯穿于整个土建工程中；最后根据土建施工情况来制订科学的质量管理计划，以约束施工人员的施工行为，提高土建施工的规范性和合理性。

（七）加强现场人员的管理能力

随着建筑业的快速发展，各大公司间的竞争压力也越来越大。对一个公司来说，未来的发展方向与现场管理人员的职业素质息息相关，所以加强管理人才的能力是当务之急。首先要对施工单位进行定期的职业培训，加强对工地管理人员的管理、业务技能的提升。在选择工地管理者时，还应选择具有丰富经验和专业素养的管理者。管理者要有较强的决策能力，在遇到问题时能灵活应变，并根据实际情况找到合适的管理方法，当遇到重大意外事件时，要冷静、理智地分析问题，并采取适当的措施以减少损失。首先，部门经理要不断进行管理

技巧的革新，从多个角度吸取先进的经营理念，丰富自身，提高自身的职业素质；其次，要想更好地发展，要聘请相应的管理人员，把先进技术引入企业，把活力和新技术结合起来，可以更好地保证建筑工程的顺利进行。

（八）健全施工现场监管机制

在建筑工程土建施工的过程中，建筑企业可以通过完善现场监管机制来保证现场管理质量。建筑企业首先要根据施工具体情况来不断优化现场监管机制并予以落实，从而保障土建施工现场管理效果；其次综合分析土建施工的影响因素，制定完善的土建施工质量标准 and 规范，有效控制土建施工进度，利用先进科技对施工现场进行实时监管，采用科学方式保证施工进度，进一步完善施工现场监管体系；最后建立奖惩机制，鼓励管理人员积极主动参与现场监管工作，积极创新现场监管方式，建立专业的监管团队，提高施工现场监管水平。

（九）加强信息化建设，提高管理技术水平

工程实施过程中，工程公司需制定信息化的总体思路，一方面，通过对工程数据的分析，使工程的各项要素都能达到信息化、数字化的水平；另一方面，利用现代化的技术对工程管理进行实践。在信息系统中，建立一个有效的现场交流机制，使工程建设工地内部和外部的交流更加顺畅。在技术改造上，除强化工地验收管理外，还需引入各种监控录像系统和传感器系统，为工地监控工作的开展奠定基础。此外，在工程建设全流程中，采用BIM技术可视化设计模式，根据工程建设的具体条件和工程进展，通过对经营过程中的各项风险进行评价，能够有效实现对经营过程中的每一项工作的前期控制，从而达到提高经营效益的目的。

结束语

综上所述，目前的一些施工单位在施工现场管理方面仍存在诸多问题，如相关制度不完善、员工综合素质不高、缺乏有效监督机制等，这就需要施工单位及时进行针对性的处理，以此来确保工程质量与人员自身的生命健康不会受到不利影响。良好的施工现场管理不但能够有效提高施工效率，降低成本方面所承担的风险，同时还能够强化施工单位的市场核心竞争力，这对其后续发展有着极为重要的促进作用。

参考文献

- [1] 陈通, 王森. 探究土建工程施工现场管理模式的优化策略和改进措施[J]. 砖瓦世界, 2021(10): 169.
- [2] 金娟. 强化现场管理对提升土建工程施工质量的重要性[J]. 中国建筑金属结构, 2021(08): 56-57.
- [3] 吕秋玲. 油田土建工程现场管理的要点探析[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2021(15): 71-72.
- [4] 柏治荣. 土建工程施工现场管理模式的优化策略和改进措施研究[J]. 低碳世界, 2020(06): 123-124.