

# 建筑工程技术施工现场的优化

郭 晴

山东金城建设有限公司 山东 淄博 255000

**摘要:** 论文对建筑工程技术施工现场存在的问题进行了深入分析,并从加强材料管理、健全安全管理制度、强化环境保护意识等方面提出了具体的优化措施。同时,通过推进信息化管理和加强人员培训等手段,进一步提升施工现场的管理效果和工作效率。这些优化措施有助于解决施工现场存在的各种问题,提高建筑工程的质量、安全和环保水平,为行业的可持续发展奠定坚实基础。

**关键词:** 建筑工程技术; 施工现场; 管理优化

## 引言

随着城市化进程的加速,建筑工程技术施工现场管理面临着的一系列挑战。传统的施工现场管理方式已难以满足现代建筑工程的需求,因此优化施工现场管理成为行业关注的焦点。论文将围绕建筑工程技术施工现场存在的问题,探讨其优化措施,旨在提高施工现场的管理水平和工作效率,为建筑工程行业的可持续发展提供有力支持。

### 1 建筑工程技术施工现场管理优化的重要性

#### 1.1 提高工程质量

建筑工程技术施工现场管理优化对于提高工程质量具有至关重要的作用。优化施工现场管理,可以确保施工过程中的各项技术操作符合规范,避免因操作不当而导致的质量问题。同时,有利于加强对原材料、构配件等的质量控制,防止不合格材料进入施工现场,从而保证工程质量的可靠性。此外,优化施工现场管理还可以提高施工人员的质量意识。通过对施工人员进行质量教育和培训,使他们充分认识到质量的重要性,从而自觉遵守质量规范,减少人为因素导致的质量问题。

#### 1.2 确保工程安全

建筑工程技术施工现场管理优化对于确保工程安全同样具有重要意义。在建筑施工过程中,存在着许多安全隐患,如高处坠落、物体打击、机械伤害等。优化施工现场管理,可以建立健全安全管理体系和制度,明确各级管理人员的安全职责,加强对危险源的识别和监控,及时发现并消除安全隐患<sup>[1]</sup>。同时,有利于加强现场作业人员的安全教育和培训,提高他们的安全意识和自我保护能力。此外,还可以确保安全防护设施和设备的完善和维护,为现场作业人员提供安全的工作环境。

#### 1.3 保障工程进度

在建筑施工过程中,往往会出现各种不可预见的因

素,如天气变化、地质条件等,这些因素都可能对工程进度产生影响。优化施工现场管理,可以加强对这些因素的监控和预警,及时调整施工计划和方案,确保工程按计划进行。此外,有利于加强各参建单位之间的沟通与协调,及时解决施工过程中的矛盾和问题,避免因沟通不畅而导致的进度延误。同时,还可以确保施工资源的合理配置和利用,提高施工效率,为工程进度的保障提供有力支持。

#### 1.4 降低工程成本

优化施工现场管理,可以加强对人工费、材料费、机械使用费等直接成本的控制和管理,减少不必要的浪费和损失。同时,有利于加强现场签证和设计变更的管理和控制,避免因变更而导致的成本增加。此外还可以加强对分包单位的管理和协调降低分包成本提高整体效益。通过这些措施的实施可以有效地降低工程成本提高企业的经济效益和市场竞争能力。

#### 1.5 促进绿色施工和环境保护

随着环保意识的不断提高和绿色建筑的大力推广,建筑工程技术施工现场管理优化在促进绿色施工和环境保护方面也显得尤为重要。优化施工现场管理可以加强对施工过程中产生的噪音、粉尘、废水等污染物的控制和治理减少对周边环境的影响和破坏<sup>[2]</sup>。同时有利于推广节能型建筑材料和设备的应用降低施工过程中的能耗和资源消耗实现绿色建筑的可持续发展目标。此外还可以加强对废弃物的分类处理和回收利用提高资源利用效率实现经济效益和环境效益的双赢。

#### 1.6 提升企业形象和信誉度

建筑工程技术施工现场优化对于提升企业形象和信誉度也具有积极意义。一个管理规范、秩序井然、安全文明的施工现场不仅可以展示出企业的专业水平和管理能力还可以增强客户对企业的信任 and 好感度从而为企业

赢得更多的市场机会和发展空间。相反如果施工现场管理混乱、安全隐患多、质量问题频发那么企业的形象和信誉度必然会受到严重损害甚至可能面临法律风险和生存危机。

## 2 建筑工程技术施工现场存在的问题

### 2.1 建筑工程施工现场材料管理混乱

施工现场材料种类繁多,且存在较强的流动性,管理难度较大。部分施工单位虽然建立了材料管理制度,但往往形同虚设,不能得到有效执行。材料入场时缺乏严格的质量检测,导致质量低劣的施工材料进入施工现场。此外,施工现场缺乏科学的材料存储和发放制度,导致材料大量浪费和丢失。

### 2.2 建筑工程施工现场安全管理制度不健全

施工现场安全管理制度是保障施工安全的重要保障措施。然而,部分施工单位为了追求经济效益,往往忽视了施工现场安全管理制度的建设和执行。安全管理制度不健全,缺乏有效的安全培训 and 安全教育,导致施工现场安全事故频发。

### 2.3 建筑工程施工现场质量管理不到位

质量是建筑工程的生命线,质量管理至关重要。然而,部分施工单位为了追求施工进度和经济效益,往往忽视了质量管理的投入和执行。质量管理不到位,导致工程质量问题频发,严重影响了建筑工程的使用寿命和安全性。

### 2.4 建筑工程施工现场环境保护意识薄弱

建筑工程施工现场会产生大量的建筑垃圾、噪音、尘土等污染物,对周边环境造成严重影响。部分施工单位缺乏环境保护意识,施工过程中未采取有效的环境保护措施,导致环境污染问题严重。

## 3 建筑工程技术施工现场管理优化措施

### 3.1 加强施工现场材料管理

首先,建立完善材料管理制度。明确材料的采购、运输、存储、发放等环节的管理要求,确保材料管理有章可循。制定合理的材料采购计划,根据施工进度和需求进行材料采购,避免过量采购导致库存积压和浪费。建立严格的材料运输和存储制度,确保材料在运输和存储过程中的安全和完整性。同时,明确材料的分类和标识要求,确保材料分类清晰、标识明确,方便管理和使用。然后,加强材料入场质量检测。对进入施工现场的材料进行严格的质量检测,确保质量合格的材料进入施工现场<sup>[3]</sup>。建立材料质量检测标准和检测流程,对每一批进入施工现场的材料进行质量检测,并做好记录和存档。对于不合格的材料,及时进行退换货处理,避

免对施工质量造成影响。此外,建立科学的材料存储和发放制度。合理规划材料存储区域,分类存放,标识清晰,避免材料混乱和误用。同时,建立材料发放制度,严格按照施工进度和需求发放材料,减少浪费和丢失。对材料的存储和发放进行严格的管理和监督,确保材料的使用合理有效。最后,加强材料使用过程的监督。对材料的使用进行监督和检查,确保材料使用符合设计要求和施工规范,防止因不当使用导致质量问题和浪费现象。对施工过程中的材料使用进行跟踪和监督,及时发现和纠正不当使用行为,同时做好材料的回收和再利用工作,提高材料的利用率和使用效果。

### 3.2 健全施工现场安全管理制度

首先,建立完善的安全管理制度。明确安全管理责任分工,制定安全检查、安全培训、安全教育等管理制度,确保安全管理的有效实施。建立各级安全管理机构和人员职责分工,形成完整的安全管理体系。同时,制定详细的安全管理规章制度和 workflows,确保安全管理工作的规范化和标准化。同时,加强对外来人员的安全教育和告知工作,确保他们了解施工现场的安全要求和注意事项。此外,落实安全检查和隐患排查制度。定期进行施工现场安全检查,及时发现和整改安全隐患,确保施工安全。对施工现场的各个部位进行定期的安全检查和隐患排查工作,及时发现和整改存在的安全隐患。同时建立安全隐患整改跟踪机制,确保安全隐患整改工作的有效落实。最后,建立应急预案和应急救援机制。针对可能出现的紧急情况制定应急预案,建立应急救援队伍,配备必要的救援设备和器材,确保能够及时有效地应对紧急情况。对应急预案进行定期的演练和评估工作,确保预案的有效性和可行性。同时加强与外部应急救援机构的联系与合作,提高应急救援的能力和水平。

### 3.3 加强施工现场质量管理

首先,建立完善的质量管理体系。明确质量目标、质量计划和质量检验标准,确保质量管理的系统性和科学性。质量管理体系的建立是质量管理的基础,需要明确质量目标和要求,制定详细的质量计划和检验标准。同时,要确保质量管理体系的有效运行,需要对各个部门和人员的职责进行明确,形成完整的组织架构和运作机制。然后,加强质量检验和控制。在施工过程中,对各道工序进行质量检验和控制,确保每道工序的施工质量符合要求。要保证施工质量的稳定和可靠性,需要对施工过程进行全面的检验和控制。这包括对材料的质量检验、施工工艺的监督、成品和半成品的检验等。对于关键工序和特殊过程,需要进行特别的关注和控

制, 确保其施工质量符合要求。此外, 建立质量追溯机制。对施工过程中的各个环节进行记录和标识, 确保质量问题的可追溯性。一旦出现质量问题, 能够迅速定位责任人和问题原因, 及时采取整改措施。质量追溯机制的建立是确保施工质量的可靠性和稳定性的重要手段。通过对各个环节进行记录和标识, 可以有效地追踪和追溯质量问题, 及时发现和解决问题。同时, 也有助于提高施工现场人员的质量意识和责任心<sup>[4]</sup>。最后, 加强质量意识和质量文化的建设。通过开展质量意识教育、质量文化宣传等活动, 提高施工现场人员的质量意识和责任心, 形成人人关心质量、重视质量的良好氛围。质量意识和质量文化的建设是长期的过程, 需要坚持不懈地推进。通过教育和宣传活动, 使施工现场人员深入理解质量的重要性的要求, 增强其质量意识和责任心, 从而在施工过程中自觉地遵守质量管理规定, 确保施工质量的稳定和可靠。

### 3.4 强化环境保护意识

首先, 加强环境保护宣传教育。提高施工现场人员的环保意识, 使其认识到环境保护的重要性。可以通过开展环保知识讲座、环保宣传周等活动来普及环保知识。然后, 采取有效的环保措施。在施工过程中, 采取降尘、降噪、减污等措施控制环境污染。例如: 定期洒水降尘、使用低噪音设备、合理排放废水等。同时, 合理规划施工场地和作业时间, 减少对周边环境的干扰和影响。此外, 建立环保管理制度。明确环保管理责任分工和考核标准, 将环保工作纳入日常管理工作中。建立环保监测和报告制度, 定期对施工现场的环境污染情况进行监测和记录, 及时发现并整改环保问题。最后, 鼓励采用绿色施工技术和材料。积极推广节能减排、资源循环利用的绿色施工技术和管理模式。同时, 优先选择环保材料和低能耗设备, 从源头上减少环境污染。

### 3.5 推进施工现场信息化管理

首先, 建立信息化管理系统。利用信息技术手段, 建立施工现场信息化管理系统, 实现施工现场各项工作的信息化、网络化管理。该系统应具备信息采集、传输、存储、处理和共享等功能, 提高管理效率。然后, 实施实时监控和远程管理。通过安装监控设备, 对施工现场进行实时监控, 及时发现和解决安全、质量等方面的问题。同时, 利用远程管理技术, 实现对施工现场的

远程控制和管理, 提高管理效果。此外, 加强信息交流与共享。建立信息交流与共享平台, 促进施工现场各方的信息交流与合作。通过信息共享, 提高工作效率, 减少重复工作和资源浪费。最后, 注重数据分析和挖掘。对施工现场产生的数据进行收集、整理和分析, 挖掘其中有价值的信息和规律, 为管理决策提供科学依据。通过数据分析, 发现潜在问题, 及时采取改进措施, 提升施工现场的管理水平。

### 3.6 加强施工现场人员培训和管理

首先, 加强人员培训。定期开展施工现场人员的培训工作, 包括安全培训、质量培训、环保培训等内容。通过培训提高人员的技能水平和工作能力, 使其能够更好地完成工作任务。

然后, 加强人员管理。建立健全人员管理制度, 明确人员的职责和工作要求。通过实施绩效考核、激励机制等措施, 激发人员的工作积极性和创造性, 提高工作效率和工作质量。此外, 注重团队协作和沟通。加强团队协作和沟通, 促进不同部门和岗位之间的协作配合, 形成工作合力。通过有效沟通, 及时解决工作中遇到的问题和困难, 提高工作效率。最后, 关注人员身心健康。关注施工现场人员的身心健康状况, 提供必要的健康服务和心理疏导。通过关心员工身心健康, 提高员工的工作满意度和归属感, 增强团队的凝聚力和战斗力。

### 结语

综上所述建筑工程技术施工现场优化在多个方面都显示出其重要性和必要性它不仅关系到工程质量和进度成本还涉及到环境保护和企业形象等多个层面因此我们必须高度重视并切实加强建筑工程技术施工现场的优化工作以提高建筑工程管理水平推动建筑行业的持续健康发展。

### 参考文献

- [1]徐正新.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理剖析[J].房地产世界,2021,{4}(09):105-106+112.
- [2]许敏娟.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理剖析[J].四川水泥,2021,{4}(05):153-154.
- [3]王强.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理研究[J].居舍,2021,{4}(13):137-138.
- [4]谢承海.建筑施工控制中加强工程质量监督的措施[J].四川水泥.2021, (01): 107-108.