

# 建筑施工现场管理探讨

徐冬梅 刘昕燕

金川集团物流有限公司 甘肃 金昌 737100

**摘要：**现阶段，我国建筑行业在开发进程中，已经越来越形成了劳动密集型产业：人才密集，设备密集等，接踵而来的便是各种层出不穷的问题。所以为有效提升安全管理的作业品质与效果，以及提高在施工现场和工程实施过程中的安全效果，必须要求在施工现场的全体员工都提高了施工管理意识，对工程质量安全管理措施实施全方位检测、调整与优化，并根据工程项目的实际状况提出适合于在工程建设阶段进行的管理措施，为施工人员生命安全和工程建设效率及品质提供有力保证，并极大发挥工程建设的使用价值。

**关键词：**建筑施工；现场管理；探讨

## 引言

基础建设与施工现场管理，是我国建筑工程管理的主要部分，为了保证工程质量、提高施工效率、降低成本以及确保施工安全等方面发挥着举足轻重的作用。在建筑施工的全过程中，施工现场管理涵盖了人员管理、物资管理、技术管理、安全管理等多个方面，其重要性不言而喻。论文将从多个角度深入探讨建筑施工现场管理的作用，以为建筑施工行业提供有益的参考。

### 1 建筑施工现场管理的作用

#### 1.1 确保工程质量

建筑施工现场管理的首要作用在于确保工程质量。在施工现场，管理人员通过对施工过程的全面监控和管理，能够及时发现并解决施工质量问题，防止不合格产品的产生。具体来说，管理人员需要监督施工人员严格遵守施工工艺规程和质量标准，对关键工序和隐蔽工程进行重点监控，确保每一道工序都符合质量要求。管理人员也必须对施工现场的原材料、半成品和成品等进行质量检验，以避免因采用了不符合设计要求而造成的产品质量缺陷。

#### 1.2 提高施工效率

建筑施工现场管理对于提高施工效率也具有重要意义。在施工现场，管理人员通过合理的施工组织设计、优化资源配置以及加强施工现场协调等方式，能够实现施工过程的协调有序<sup>[1]</sup>。首先，管理人员需要根据工程实际情况和工期要求，制订正确的工期规划和时间安排，保证实施过程的连续性和稳定性。其次，管理者必须优化资源配置，合理调度人力、物资和财务等资源，以保证管理实施流程的顺利完成。另外，主管部门也必须做好施工现场的协调管理工作，及时解决施工过程中的问题和矛盾，避免窝工和返工现象的发生。以上措施的实施，能

够大大提高施工效率，缩短工期，降低施工成本。

#### 1.3 降低施工成本

建筑施工现场管理在降低施工成本方面同样发挥着重要作用。施工单位进行合理的施工组织设计和优化资源配置，能够减少资源浪费和损失，降低材料消耗和人工成本。之后，施工现场管理还能够通过精细化的成本控制措施，对施工过程中的各项费用进行严格控制，防止超支和浪费现象的发生。

#### 1.4 确保施工安全

建筑施工现场管理能够确保施工安全。众所周知，在建筑施工过程中，由于工序复杂，存在着诸多安全隐患和危险因素。管理人员在制定详细的安全计划的同时，加强安全教育和培训、执行安全检查等措施，及时发现和整治出现的严重安全隐患，以便有效避免严重安全事故的出现。



#### 1.5 促进建筑行业健康发展

加强施工现场管理，可以规范建筑市场秩序，提高建筑行业的整体水平和竞争力。一方面，施工现场管理还能够推动建筑行业的绿色发展和可持续发展，降低建

筑活动对环境的影响，给建筑行业带来良好的社会信誉与效益<sup>[2]</sup>。另一方面，施工现场管理还能够提升建筑企业的形象和品牌价值，增强企业的社会责任感和公信力，为企业的长远发展奠定坚实基础。

## 2 建筑施工现场管理的主要内容

建设项目及施工现场监督管理的主要内容，包括如下几个方面：（1）编制工程进度计划书，并监控施工进度。而这个工程，也可以说是整个施工现场管理工作的基础。施工人员主要负责按照施工计划书，完成施工组织原则和施工方案设计。施工现场管理人员的日常操作外，也可以按照施工设计图、施工进度计划表、施工工艺、工程预算以及管理组织原则和规章制度的管理体系规范对各施工现场的进行管理，以实现工程规范化、标准化管理，落实任务到人。（2）在施工阶段的成本控制。施工现场人员必须精确计算项目完成的实际时间，核算物资消耗状况和劳务支出状况，并且必须根据项目完工进度提交施工款等关系到成本费用控制的项目，所以，施工现场控制对施工成本的调节作用很重要。（3）实施过程控制。必须针对工程实际状况制定物料计划、劳务用工计划、使用的设备规划等，要在施工过程中科学调配并安排这些重要工程要素投入建设，以确保其有效运转，并创造其最大的社会经济利益。（4）安全文明施工管理。现代化建筑施工必须注重安全与良好的施工管理思想，因此只有保证建筑施工企业人员安全和机械设施安全，给工程施工者创造良好的施工环境，才能保证工程施工顺利进行。安全的工地环境建设，则必须依据国家建筑施工质量保证规范和地方安全质量保证规定，建设标准化、规范化、安全的施工现场。施工现场管理必须加强质量监督与检测，严格制度，检查、监管的办法，就可以为争创优质项目奠定了良好的基础。

## 3 建筑施工现场管理现状

### 3.1 材料管理缺失

在开展建设工程施工的过程中，施工材料设备是最关键的施工开展保障。不过，在当下建筑业发展中，由于有关管理者不能够重视对施工材料与设备的管理，导致由于材料质量出现问题，严重影响整体工程的高效开展，不利于工程整体高效性发展。在现场管理工作中，由于管理人员不能重视对施工材料与设备的储存、运输等方面进行管理，导致其出现质量问题，严重影响工程的高质量开展。与此同时，相关施工设备是处理施工材料的重要组成部分，由于对其存放以及运输等方面的管理不足，导致其出现损坏问题，难以对施工材料进行高效处理，严重影响了建筑工程施工质量，不利于工程的

稳定发展。

### 3.2 安全管理方案和管理制度陈旧

工程项目与施工现场的管理方法虽基本一致，但在绝大多数的地方却都是基于与以往相同的科学管理方式而进行起来的，以至于科学管理方法与技术都往往没有可预见性与前瞻性，施工安全的管理技术也往往没有充分应用到具体的工程项目中，这不单单是阻碍了工程进度，而且也会危害施工人员安全，很容易造成重大安全隐患<sup>[3]</sup>。另外，在建材行业的持续发展中，行业标准也在不断优化，但一些企业的质量管理模式却未能跟住社会经济发展的步伐，也就很难做到与时俱进，甚至不能满足现今如今的建筑施工特点，这也就导致了公司在质量管理工作的缺少有力保证。

### 3.3 质检效率低，隐患难查出

质量是建筑施工的命脉，从整个建筑工程施工质量上来说，它不仅包含着建筑施工设备、施工机具等，同时更重要的是施工工艺、操作性措施等，所以在整体建设施工过程中，机械施工的操作性实施也占有了较大比例，这就给整体建设质监管理工作增加了困难。因为一般施工单位很难做到将对施工过程的建设质量检验要求全部涵盖，同时局部环节、隐蔽施工过程中的工程质量风险问题也仍然存在，为满足当前的建设质量检验要求大多采取了抽查、抽检之类的检查方式。而上述施工质量检验手段均具有相应的缺陷，必然也存在质量缺陷，从而对工程总体品质产生负面影响。所以，对施工现场的管理当务之急是健全建筑质量检验体系。

## 4 建筑施工现场管理策略

### 4.1 加强材料管理

在进行建筑工程施工的过程中，施工材料是工程开展的基础。因此，在进行建筑工程施工现场管理工作的过程中，相关管理人员应该重视进行施工材料管理的充分落实，保证在工作开展的过程中能够得到充分的材料保障。在材料管理的过程中，重点在于对其进行储藏管理与运输管理，避免其在恶劣天气下发生质变，影响工程使用。

### 4.2 更新安全管理方案和管理制度

针对安全管理方案和管理制度陈旧的问题，建筑施工企业应积极采取以下措施进行更新和优化：（1）导入前沿的安全管理思想：公司应当定期组织员工进行安全管理体系培训，导入国内领先的安全管理思想与技术，如危险预控技术、安全文化建设等，以提升管理人员的安全管理水平。（2）制定个性化的安全管理方案：企业应结合项目的实际情况，制定个性化的安全管理方案。

避免简单地复制以往项目的安全管理方案，同时要充分考虑工程的性质、建筑条件、从业人员质量等情况，提出富有可行性和预见性的安全技术措施。（3）完善安全管理制度：企业应根据建筑行业标准 and 法规的变化，及时修订和完善安全管理制度。确保制度内容符合当前的安全管理要求，能够为安全管理工作的开展提供有力支撑。

#### 4.3 重视技术管理

在进行建筑工程施工过程中，对于工程技术具有高度要求。在这一高度要求下，相关建筑工程施工现场管理人员应该高度重视这一管理落实的重要意义，从而能够在管理的过程中不断对工程的技术施工进行检测评估，保证其能够符合相关管理部门出台的施工标准，从而避免其出现不达标的问题。在实施工程技术管理的过程中，还需要进一步增强对专业技术施工的思想意识，使其能够在施工的过程中以施工质量作为技术施工目标，促进工程的高效高质量开展。

#### 4.4 提高质检效率和隐患排查能力

此段内容以某建筑施工项目为例

（1）因果分析以及泵送砼浇筑裂缝的研究。某座综合大厦的砼施工总量约为15000立方米，全部使用泵送的砼，由于泵送商品砼比一般的混凝土所产生的裂纹多，检测数据也比较大，需在施工中查问题，定方法，力求达到较好的工程质量效果。

（2）原因分析。泵送的混凝土因为浇筑速度快、一次入水模量大而获得了好评，但也由于泵送过程的不利因素，如混凝土塌落量大、材料数量大、加量多等，使钢筋出现各种裂纹的可能性大大提高<sup>[4]</sup>。一种情况是温度裂缝：当浇筑大体积混凝土之后，当钢筋外表和里面、甚至钢筋内和外面温度都过高时，由于钢筋外表的内部迅速冷却并收缩，热应力也就受了影响而形成拉应力，当拉应力超过钢筋直径的极限抗拉强度时，就会形成热开裂。还有一个是收缩裂纹，它形成在水泥凝固的初期和凝固的过程中，水份的迅速挥发和胶凝体失水的紧缩，使水泥的尺寸减小，在受约束后就容易形成裂纹，尽管一般作业水泥都容易发生这一类现象，但是泵送商品混凝土出现的量值较多，形成的几率就较高。

（3）防治方法。防止和消除混凝土的收缩裂缝。防止和消除混凝土的收缩裂缝，首先就应该尽量减少在夏

季时浇筑砼的入模温度，比较常见的办法是：第一，储运过程中为混凝土罐车防水，淋水；第二，沙、砾石现场全部用彩条布覆盖，而石子现场则在浇筑的头三天采取了降温措施，并尽量降低了砼拌和水的温度；第三，通过浇水淋湿砼、模板，用泵送管与喷水嘴把大麻袋子淋湿以覆盖降温；第四，混凝土在施工后应尽快覆盖上干草包层；第五，为了防止砼的表面开裂一般使用二次抹压方法，“多遍抹压，分遍成活”可以达到很好的作用。

#### （4）防止出现大体积混凝土温差裂缝

为防止出现大体积砼高温下裂缝，在施工前应按二维温度应力公式进行测试，然后按一维温度应力公式进行试验，在施工时必须充分考虑外加剂的作用以及在砼保温情况下的温迅速降系数问题，试验后应提出建议。例如：第一，采用中、低水泥，以降低砼中水泥和水的用量。第二，选择合适的沙、石坎配合，并严格控制含泥量，在水泥中掺入减水剂、微膨胀剂以及粉煤灰等综合利用技术。第三，在施工时应搞好表面保温养护，并进行建筑内部温度管理，用科学数据进行施工，在建筑内部温度 < 25℃（规范规定为温差 < 30℃）时的建筑表面保温层应撤除。

#### 结束语

综上所述，建设施工现场管理人员在工程建设中起到了难以取代的作用。它不但可以保证质量、提升建筑质量、减少建筑成本、保障建筑安全等方面起到关键性作用，还能够推动技术进步与创新、促进建筑行业的健康发展。因此，建筑企业应高度重视施工现场管理工作，加强施工现场管理的组织和实施力度，确保施工过程的顺利进行和工程质量的稳步提升。

#### 参考文献

- [1]李浩.刍议建筑施工现场管理创新及绿色施工管理[J].建筑技术研究,2020(3):97-98.
- [2]张红斌.城建建筑施工现场管理创新及绿色施工管理的思考[J].居舍,2020(2):157-158.
- [3]金万春.建筑工程施工现场监理管理的途径[J].工程技术研究,2019,4(23):126-127.
- [4]刘泉.现场管理对建筑施工管理的影响研究[J].地产,2019(23):72-99.