

土木工程现场施工安全管理问题及对策探讨

马丽亚

宁夏固原市西吉县公用事业管理所 宁夏 固原 756299

摘要: 土木工程施工过程中, 安全管理是极其重要的一部分。然而, 由于多种因素的影响, 施工现场往往存在许多安全隐患。本文将深入探讨这些安全问题的表现、原因及影响, 并提出相应的解决对策。通过对现场施工安全管理的深入研究, 旨在提高施工现场的安全水平, 保障工作人员的人身安全, 同时提高工程的整体效率和质量。

关键词: 土木工程; 现场施工; 安全管理

随着基础设施建设的不断推进, 土木工程施工过程中的安全管理问题日益凸显。施工现场的安全状况不仅直接关系到工程的质量和效率, 更关系到施工人员的生命安全。然而, 由于施工环境的复杂性、人员素质的参差不齐以及制度执行的不严格, 土木工程现场施工安全管理面临着诸多问题。因此, 对土木工程现场施工安全管理问题及对策进行探讨, 对于提高施工现场安全水平, 保障工程质量和效率具有重要的现实意义。

1 安全管理的必要性

安全管理的必要性在于其对企业 and 员工具有非常重要的意义。首先, 安全管理可以保障员工的人身安全和财产安全, 避免或减少事故的发生, 保护员工的安全和健康。其次, 安全管理可以提高企业的生产效率, 通过有效的安全管理措施, 可以降低事故发生的概率, 减少因事故而导致的停工和损失, 提高企业的生产效率。此外, 安全管理还可以提高企业的声誉和形象, 使企业更加受到客户和投资者的青睐。最后, 安全管理也是遵守国家 and 地方法律法规的必要手段, 企业必须按照相关法规要求, 制定和执行安全管理计划和措施, 确保员工和公众的安全。因此, 安全管理在现代社会中具有非常重要的意义, 企业应该加强安全管理, 提高员工的安全意识和安全技能, 建立完善的安全管理制度和采取有效的安全措施, 确保员工和公众的安全^[1]。

2 土木工程现场施工安全管理中存在的问题

2.1 安全管理规章制度执行力度较低

施工安全管理中存在的一个重要问题是安全管理规章制度执行力度较低。尽管很多施工企业已经建立了安全管理规章制度, 但在实际执行过程中往往存在诸多问题, 如规章制度不健全、执行不严格等。这导致施工现场的安全管理存在漏洞, 增加了事故发生的概率。

2.2 安全生产管理资金投入不够

安全生产管理资金投入不够, 可能会对企业的安

全生产产生严重的影响。以下是一些可能的影响: 第一, 安全设施不足。如果企业没有投入足够的资金来购买和维护安全设施, 可能会导致施工现场缺乏必要的防护设施, 如安全网、安全护栏、警示标识等, 从而增加员工发生意外事故的风险。第二, 安全管理培训不足。如果没有足够的资金投入安全管理培训, 员工可能无法接受足够的安全知识和技能培训, 对安全操作规程和规范不熟悉, 容易在施工过程中出现违规操作和危险行为。第三, 应急救援能力不足。如果企业没有投入足够的资金来建立和完善应急救援体系, 一旦发生事故, 可能无法及时进行救援, 导致事故扩大和损失增加。第四, 安全监管不足。如果没有足够的资金投入安全监管, 可能会导致安全监管不到位, 发现不了施工现场的安全隐患, 也无法及时采取措施进行整改。因此, 企业应该重视安全生产管理资金的投入, 建立完善的安全管理体系, 加强安全培训和宣传, 提高员工的安全意识和技能水平, 确保施工现场的安全管理得到有效执行^[2]。同时, 政府也应该加强对企业安全生产管理的监督和检查, 确保企业按照规定投入安全生产管理资金。

2.3 安全知识传达不到位

安全知识传达不到位是施工安全管理中的一大难题。由于企业缺乏有效的安全宣传和教育手段, 或者宣传教育内容不全面、不实用, 导致施工人员无法充分了解和掌握必要的安全知识和技能。这可能会引发各种安全隐患和事故, 给企业和员工带来不可预测的风险和损失。

2.4 高处坠落、机械设备安全生产事故

在土木工程施工过程中, 高处坠落和机械设备安全生产事故是比较常见的问题。高处坠落通常发生在高空作业中, 由于防护措施不到位或者操作不当等原因导致人员从高处坠落受伤。机械设备安全生产事故则可能由于设备安装不当、操作失误或者维护保养不到位等问题引发。这些事故的发生不仅会对施工人员的生命安全造

成威胁，还会对施工进度和工程质量造成严重影响。

3 土木工程现场施工安全管理对策

3.1 提高施工现场人员安全意识

提高施工现场人员安全意识是土木工程现场施工安全管理的重要环节。以下是一些对策：第一，加强安全教育培训。企业应该对施工现场人员进行定期的安全教育培训，包括安全基础知识、安全操作规程、应急救援措施等。培训可以采用多种形式，如讲座、模拟演练、安全知识竞赛等，以提高员工的学习兴趣和参与度。第二，建立安全宣传教育机制。企业应该建立安全宣传教育机制，通过多种渠道和形式向员工传达安全知识和信息，如定期开展安全知识讲座、制作安全知识宣传海报、发放安全手册等。同时，还可以通过微信公众号、短信平台等新媒体手段，向员工推送安全宣传信息，提高宣传效果。第三，注重事故案例分析。通过对施工现场事故案例的分析，可以让员工更加深入地了解安全知识和技能的重要性，同时也可以提高员工的警觉性和应对突发事件的能力。第四，建立奖惩机制。企业应该建立奖惩机制，对遵守安全规定、安全生产表现优秀的员工进行奖励和表彰，同时对违反安全规定、造成安全事故的员工进行惩罚和处理，以起到警示作用。第五，开展危险源辨识和风险评估^[3]。企业应该开展危险源辨识和风险评估，识别施工现场存在的危险源和风险因素，并采取相应的措施进行控制和管理。这样可以提高员工对危险源的认知和防范意识，减少事故的发生。提高施工现场人员安全意识是土木工程现场施工安全管理的重要环节。企业应该采取多种措施，加强安全教育培训、建立安全宣传教育机制、注重事故案例分析、建立奖惩机制、开展危险源辨识和风险评估等措施，以提高员工的安全意识和应对突发事件的能力，确保施工现场的安全管理得到有效执行。

3.2 加强施工现场安全规范化管理

加强施工现场安全规范化管理是土木工程现场施工安全管理的关键环节。以下是一些对策：第一，严格执行安全生产许可证制度。企业应该严格执行安全生产许可证制度，确保施工现场具备相应的安全条件和设施，符合国家和地方的法律法规和标准要求。第二，加强安全技术管理。企业应该加强安全技术管理，对施工现场的机械设备、电气设备、危险品管理等制定安全技术措施，并加强安全技术交底工作，确保员工了解和掌握安全操作规程和规范。第三，强化施工现场监管。企业应该强化施工现场监管，对施工现场的安全隐患进行及时排查和整改，确保施工现场的安全管理得到有效执行。

同时，应该建立安全巡查机制，对施工现场的安全生产情况进行实时监控和记录。第四，加强与政府部门的沟通和协作。企业应该加强与政府部门的沟通和协作，了解国家和地方的安全生产政策和标准，积极配合政府部门开展安全检查和监督工作，及时整改安全隐患，确保施工现场的安全管理符合国家和地方的法律法规和标准要求。加强施工现场安全规范化管理是土木工程现场施工安全管理的关键环节。企业应该建立完善的安全管理制度、严格执行安全生产许可证制度、加强安全技术管理、强化施工现场监管、加强与政府部门的沟通和协作等措施，以提高施工现场的安全规范化管理水平，确保施工现场的安全管理得到有效执行。

3.3 BIM技术融入安全施工管理

BIM技术在施工安全管理中发挥着越来越重要的作用。通过BIM技术的应用，可以实现施工过程的数字化管理和信息共享，从而更好地控制施工安全。首先，BIM技术可以提供3D可视化模拟和预演，使施工过程更加直观和易于理解。这有助于提前发现和解决潜在的安全风险，减少施工过程中的安全事故。同时，BIM模型还可以进行碰撞检测和优化，避免因管线冲突等原因而导致的安全问题。其次，BIM技术可以实现危险源的自动识别和分析，以及防护方案的模拟。通过在BIM模型中标注危险源和防护措施，可以更好地了解施工现场的安全状况，并采取相应的措施进行预防和控制。这有助于确保施工过程的安全，减少事故发生的可能性。另外，BIM技术还可以实现远程质量验收和监督。通过BIM平台，管理人员可以在线进行质量检查和验收，对施工过程进行全面的监督和管理。这有助于确保工程质量和安全，减少因质量问题而导致的安全事故。最后，BIM技术可以提高施工现场的协同效率和管理水平。通过BIM平台，各专业团队可以更好地沟通和协作，避免因信息不对称而导致的安全问题。同时，BIM技术还可以提供数据分析和预测功能，帮助管理人员更好地掌握施工现场的安全状况，并采取相应的措施进行控制和管理^[4]。BIM技术的融入可以有效提高施工安全管理的效率和水平。通过BIM技术的可视化模拟、碰撞检测、危险源识别、远程质量验收等功能的应用，可以更好地控制施工过程的安全和质量，保障工程建设的顺利进行。

3.4 建立有效的激励措施

建立有效的激励措施是提高员工积极性和工作效率的关键。以下是一些建议：第一，设定明确的目标。在制定激励措施之前，企业需要设定明确的目标，让员工了解公司的发展方向和目标，从而更好地引导员工的

工作。第二，奖励机制多元化。激励措施不应该只包括金钱奖励，还可以包括晋升机会、荣誉证书、培训机会等多元化的奖励方式。这样可以更好地满足员工的不同需求，提高员工的积极性和参与度。第三，建立绩效评估标准。建立科学的绩效评估标准，根据员工的工作表现和贡献进行奖励，可以更好地激励员工努力工作。同时，也需要确保评估标准公正、透明，让员工对公司的评估体系有信心。第四，营造积极的企业文化。积极的企业文化可以增强员工的归属感和自豪感，从而更好地激励员工为企业发展贡献力量。企业可以通过组织活动、加强沟通等方式营造积极的企业文化。第五，重视员工发展。企业应该重视员工的发展和职业规划，提供培训机会和晋升机会，帮助员工提高自身能力和素质，从而更好地为公司发展做出贡献。建立有效的激励措施是企业管理中的重要环节。企业需要从目标设定、奖励机制多元化、绩效评估标准、积极的企业文化、员工发展等方面入手，制定科学合理的激励措施，提高员工的积极性和工作效率，推动企业持续发展。

3.5 加大安全施工监管力度

加大安全施工监管力度是确保施工现场安全的必要手段。通过对施工现场的严格监管，可以及时发现和纠正施工中的安全隐患，减少安全事故的发生，保障施工人员的生命财产安全。为了加大安全施工监管力度，需要采取一系列措施。首先，要建立健全的监管制度和机制，明确监管标准和监管流程，使监管工作有章可循、有据可查。其次，要加强现场巡查和检查，对施工现场进行定期和不定期的检查，及时发现和纠正安全隐患，防止事故的发生。同时，要创新监管方式，采用信息化、大数据等先进手段，提高监管的专业化、规范化和实效性。在加大安全施工监管力度的过程中，还需要注意以下几点。首先，要注重源头管控，加强对施工企业

的管理和指导，督促企业落实安全生产主体责任，加强风险分级管控和隐患排查治理工作。其次，要加强执法监督，对违法违规行为进行严厉打击，形成有效的震慑力。同时，要加强对监管人员的培训和管理，提高监管水平和专业素养，确保监管工作的公正性和有效性^[5]。加大安全施工监管力度是保障施工现场安全的重要措施。通过建立健全的监管制度和机制、加强现场巡查和检查、创新监管方式等多项措施的实施，可以有效地提高施工现场的安全水平，保障施工人员的生命财产安全。

结束语

在土木工程现场施工安全管理中，虽然存在一些问题，但通过采取相应的对策和措施，可以有效地提高施工现场的安全水平，保障施工人员的生命财产安全。在未来的工作中，我们应该继续加强对施工现场的监管和管理，不断完善安全管理制度和机制，加强培训和教育，提高员工的安全意识和技能水平，确保施工现场的安全有序进行。同时，我们也要积极探索和创新安全管理的新思路和新方法，不断提高安全管理水平，为土木工程现场施工的安全保驾护航。

参考文献

- [1]王宪军. 土木工程施工安全管理模式创新与发展——评《建筑施工安全技术与管理研究》[J]. 中国安全科学学报, 2021,31(5): 193-194.
- [2]周莉. 土木工程施工安全管理模式的创新思考[J]. 中国设备工程, 2021(2): 222-224.
- [3]黄玉凤. 土木工程施工安全管理模式的创新思考[J]. 江西建材, 2020(5): 132-133.
- [4]曹家勇. 建筑施工企业安全管理存在的主要问题及对策探究[J]. 四川建筑, 2021,41(4):251-252.
- [5]蔡荣兴. 大型建筑施工企业安全管理体系构建的问题和对策研究[J]. 建筑安全, 2021,36(6):68-72.