

建筑工程安全管理现状与对策研究

莫小莲

广西钢铁集团有限公司安全保卫部 广西 538002

摘 要：建筑工程安全管理是保障人民生命财产安全和社会稳定的重要环节。本文通过分析当前建筑工程安全管理的现状，揭示存在的问题，剖析问题根源，并提出系统性对策，旨在为提升行业安全管理水平提供参考。

关键词：建筑工程；安全管理；现状；对策；全员参与；科技赋能

引言

建筑工程安全管理是建筑行业顺利发展的基础条件。它涉及到施工人员的安全、工程质量和企业的经济效益。然而，由于建筑施工环境的复杂性、施工人员素质的参差不齐以及管理水平的差异，建筑工程安全管理面临诸多挑战。因此，深入分析建筑工程安全管理的现状，制定科学合理的对策，对于保障施工安全、提高工程质量具有重要意义。

1 建筑工程安全管理现状分析

1.1 安全生产责任制落实不到位

尽管大多数建筑企业都制定了详尽的安全生产制度，并将这些制度张贴在显眼的位置，但实际情况却是“制度上墙、责任悬空”。这些制度往往未能真正细化到具体的岗位和个人，缺乏明确的责任划分和考核标准。同时，缺乏有效的追责机制，使得制度在执行过程中流于形式，难以发挥应有的约束和激励作用。一些企业虽然设立了安全生产管理机构，但机构职责不明确，人员配备不足，导致安全生产管理工作无法有效开展。

1.2 从业人员安全意识薄弱

建筑工地的施工人员以农民工为主体，他们的文化素质和安全意识参差不齐。部分企业对施工人员的安全教育培训不够重视，为了赶工期，甚至允许未经培训的人员上岗作业。这使得施工人员在面对潜在的安全风险时缺乏足够的认识和应对能力，容易埋下安全隐患。此外，一些施工人员还存在违章作业、违反劳动纪律等不良行为，进一步增加了事故发生的可能性。

1.3 安全监管体系滞后

当前，建筑工程的安全监管体系存在诸多滞后之处。一方面，安全监督部门的职能交叉，存在多头管理或监管盲区，难以形成有效的监管合力。不同部门之间的信息共享和协调配合不够顺畅，导致监管效率低下。另一方面，执法力度不足也是一个突出问题。部分监督人员的专业素质较低，对安全规范理解不深，执法过程

中容易受到外部干扰，出现“宽松软”现象^[1]。此外，行业监管标准也存在失衡问题。一些地方的监管标准过低，企业选择缴纳罚款而非整改隐患；而一些地方的监管标准过高，超出了企业的技术能力范围，抑制了企业投入安全生产的积极性。

1.4 安全管理体系陈旧

随着建筑工艺的不断发展和现代建筑工程变得越来越复杂，涉及的专业领域也越来越广泛。然而，部分项目仍沿用老旧的安全管理模式，无法适应现代建筑工程的需求。传统的安全管理体系往往侧重于施工环节的安全管理，忽视了建设单位、设计单位等参与方的责任。这使得在深基坑、起重吊装等高风险作业过程中缺乏有效的管控措施，增加了事故发生的风险。

1.5 安全技术投入不足

在激烈的市场竞争环境下，一些企业为了降低成本、提高利润，往往压缩安全经费的投入。这导致施工现场的防护设施老化、劳保用品不足等问题频发。据统计，约有60%的建筑工地存在临边防护缺失的问题，40%的塔吊未安装防碰撞监测系统。这些安全技术的缺失使得施工人员在作业过程中面临更大的风险，一旦发生事故，后果将不堪设想。

2 问题根源剖析

2.1 安全意识层面

在安全意识层面，从管理层到作业层都普遍存在一种侥幸心理。他们往往认为安全事故是“小概率事件”，不会发生在自己身上，因此忽视了安全管理的重要性。工人由于缺乏风险辨识能力，对潜在的安全隐患视而不见。而管理人员则往往重进度轻安全，为了赶工期、提高效率，不惜牺牲安全来换取进度，形成了“安全为生产让路”的畸形思维。这种思维模式的存在，使得安全管理在建筑工程中难以得到有效执行。

2.2 制度执行层面

在制度执行层面，安全制度往往缺乏可操作性。一

些企业的安全制度责任划分模糊,流程不清晰,导致在执行过程中难以落实。此外,部分企业将制度仅仅作为应付检查的“摆设”,没有真正将其融入到日常管理中^[2]。同时,缺乏动态更新机制,使得制度与实际脱节,无法适应不断变化的建筑工程环境。这种制度执行的不力,为安全事故的发生埋下了隐患。

2.3 监管博弈层面

在监管博弈层面,企业与政府之间存在着利益博弈。一些政策执行部门为了追求罚款收入,默许企业带病生产,对安全隐患视而不见。而企业则利用监管漏洞,逃避安全责任,甚至通过不正当手段来规避监管。这种“猫鼠游戏”的存在,使得安全管理难以得到有效实施,安全事故频发。

2.4 技术与管理脱节

在技术与管理脱节方面,新兴技术在建筑工程中的推广缓慢。如BIM技术、智能监测技术等,虽然能够提高安全管理的效率和准确性,但由于推广不力,很多工地仍然采用传统的说教模式进行安全培训。工人难以掌握复杂工艺的安全操作要点,管理人员也缺乏数据分析工具,导致隐患发现滞后。这种技术与管理的脱节,使得安全管理难以跟上建筑工程的发展步伐。

3 系统性对策建议

3.1 构建全员参与的安全责任体系

3.1.1 明确责任链条。为确保安全管理责任到人,应推行“责任清单制”。从建设单位开始,到总承包单位,再到各分包单位,逐层签订安全责任书,明确每个岗位的安全职责。责任书应详细列出各项安全工作的具体要求、责任人和完成时限,确保每个环节都有人负责,有人监督。同时,应建立健全责任追究机制,对因失职渎职导致安全事故的,要依法依规严肃追责。

3.1.2 实施全员管理。建立“项目经理—专职安全员—专业工程师—班组长—工人”五级管理体系,将安全管理的责任和压力层层传导到每一个岗位和每一个人。项目经理作为项目安全管理的第一责任人,应全面负责项目的安全管理工作;专职安全员应负责日常的安全巡查和隐患排查;专业工程师应在施工过程中提供专业的安全技术指导;班组长应负责班组内的安全教育和现场管理;工人则应自觉遵守安全操作规程,确保自身和他人的安全。同时,应将安全绩效与薪酬、晋升挂钩,激励全体员工积极参与安全管理。

3.1.3 推广安全文化。通过安全月活动、知识竞赛、安全讲座等多种形式,推动“要我安全”向“我要安全”的转变。安全文化是一种潜移默化的力量,它能够让

员工从内心深处认识到安全的重要性,从而自觉遵守安全规定。企业应营造一种“人人讲安全、事事为安全、时时想安全、处处要安全”的良好氛围,让安全成为企业文化的重要组成部分。

3.2 强化科技赋能安全管理

3.2.1 推广BIM技术应用。BIM(建筑信息模型)技术是一种先进的数字化建模技术,它可以在施工前通过三维建模模拟施工流程,预判管线碰撞、高空作业风险等隐患。企业应积极引进BIM技术,建立BIM模型库,对施工过程进行模拟和优化。通过BIM技术,可以提前发现设计中的问题和不足,进行优化和改进,减少施工过程中的变更和返工,从而降低安全隐患。同时,BIM技术还可以实现施工过程的可视化管理,让管理人员更加直观地了解施工现场的情况,及时做出决策,提高安全管理的效率和准确性。

3.2.2 部署智能监测设备。对深基坑、高支模、起重机械等危险源实施实时监测,设置位移、应力、振动等预警阈值,实现动态管控。智能监测设备可以实时采集数据,对数据进行分析和处理,一旦发现异常情况,就会立即发出预警信号,提醒管理人员及时采取措施进行处理^[3]。企业应加大对智能监测设备的投入力度,选购性能可靠、精度高的监测设备,并定期对设备进行维护和校准,确保设备的正常运行和数据的准确性。

3.2.3 引入VR安全培训。VR(虚拟现实)技术可以模拟各种真实场景,让工人在虚拟环境中进行安全培训。通过模拟高空坠落、触电、物体打击等场景,让工人亲身体验到安全事故的严重后果,从而增强他们的安全意识和应急能力。企业应积极引进VR安全培训设备,开发适合不同工种和岗位的安全培训课程,定期组织工人进行培训。同时,还可以将VR安全培训与实际操作相结合,让工人在模拟环境中进行实践操作,提高他们的操作技能和安全素养。

3.3 健全监管与奖惩机制

3.3.1 独立监督机构。设立直属监管部门,配备专业监督员,实行“双随机、一公开”检查制度。监管部门应独立行使监督职权,不受其他部门的干涉和影响,确保监管的公正性和权威性。专业监督员应具备丰富的安全知识和实践经验,能够准确判断施工现场的安全状况,及时发现并处理安全隐患。通过“双随机、一公开”检查制度,即随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员、公开检查结果,可以确保检查的公正性和透明度,提高监管的效率和效果。

3.3.2 第三方评估。引入安全评估机构,定期出具整

改报告,结果与招投标资格挂钩。安全评估机构应具有独立的法人资格和专业的评估能力,能够客观、公正地对施工现场的安全状况进行评估。评估机构应根据相关法律法规和标准规范,制定详细的评估标准和流程,对施工现场的安全管理、安全防护、应急救援等方面进行全面评估。整改报告应详细列出存在的问题和整改建议,要求企业在规定时间内完成整改,并提交整改报告。将评估结果与招投标资格挂钩,可以促使企业更加重视安全管理,提高安全投入,确保施工项目的顺利进行。

3.3.3 优化奖惩标准。对主动整改企业给予税收优惠、项目优先等激励措施,对重大隐患单位实施“黑名单”制度,提高违法成本。政府应制定完善的奖惩标准,对在安全管理中表现突出的企业给予物质和精神奖励,如税收优惠、项目优先等,激发企业的积极性和创造性。同时,对存在重大安全隐患或发生安全事故的企业,应实施“黑名单”制度,将其列入不良行为记录名单,限制其参与招投标活动,提高违法成本,形成有效的威慑力。

3.4 完善安全投入保障机制

3.4.1 强制保险制度。推行安全生产责任险,利用保险杠杆倒逼企业加大安全投入。安全生产责任险是一种特殊的保险品种,它可以为企业提供一定的经济保障,减轻因安全事故造成的经济损失。政府应强制要求企业购买安全生产责任险,并将保险费用纳入企业成本,确保企业有足够的资金用于安全管理^[4]。同时,保险公司应加强对企业的安全监管和指导,促使企业更加重视安全管理,提高安全防范能力。

3.4.2 专项资金管理。设立政府安全基金,对采用新技术、新工艺的企业给予补贴。政府应设立专项安全基金,用于支持企业采用新技术、新工艺进行安全生产改造和升级。对采用先进安全技术装备、提高安全生产水平的企业,政府应给予一定的资金补贴或税收优惠,降低企业的改造成本和风险。同时,政府还应加强对专项资金的管理和监督,确保资金的有效使用和合理分配。

3.4.3 设备更新计划。强制淘汰超年限机械设备,对防护设施实施“一项目一验收”制度。政府应制定机械设备更新计划,强制淘汰超年限、存在安全隐患的机械设备,确保施工现场使用的设备都是符合安全要求的。同时,对防护设施实施“一项目一验收”制度,即每个项目在开工前都应应对防护设施进行验收,确保防护设施的质量和效果。验收过程中应严格按照相关标准和规范进行,对不符合要求的防护设施应要求企业进行整改或更换。

3.5 推动行业协同治理

3.5.1 建立信息共享平台。整合政府、企业、协会等数据资源,建立信息共享平台。通过信息共享平台,可以实现隐患“一处发现、全网预警”,提高安全管理的效率和准确性。政府应牵头建立信息共享机制,明确各方在信息共享中的权利和义务,确保信息的及时、准确和完整。同时,还应加强对信息共享平台的管理和维护,确保平台的安全稳定运行。

3.5.2 产学研合作。联合高校、科研机构等力量,研发智能安全装备和技术标准。政府应加大对产学研合作的支持力度,鼓励高校、科研机构与企业开展合作,共同研发智能安全装备和技术标准。通过产学研合作,可以充分发挥各方的优势和特长,共同攻克安全管理中的难题和技术瓶颈。同时,还可以推动智能安全装备和技术标准的研发和应用,提高建筑工程的安全防范能力和水平。

3.5.3 社会监督机制。开通举报热线、设立举报奖励机制等,鼓励社会各界参与监督。政府应开通举报热线,设立举报奖励机制,鼓励社会各界积极参与监督。对提供有效举报线索的个人或单位,政府应给予一定的物质奖励或精神表彰,激发公众的参与热情。同时,还应加强对举报信息的处理和反馈,确保举报问题得到及时解决和处理。此外,政府还可以通过媒体曝光、公开通报等方式,对违法违规行为进行曝光和惩罚,形成有效的威慑力。通过社会监督机制的建立和完善,可以拓宽安全管理的监督渠道和范围,让更多的人参与到安全管理中来,共同维护建筑工程的安全稳定。

结语

建筑工程安全管理是一项系统性工程,需从意识、制度、技术、监管等多维度发力。未来,随着建筑工业化、智能化发展,安全管理将面临更多挑战。唯有坚持“人民至上、生命至上”,以科技创新为驱动,以全员参与为基础,方能构建长效治理机制,为建筑业高质量发展保驾护航。

参考文献

- [1]韦俊杰.建筑工程施工安全管理问题与对策研究[J].居业,2025,(02):159-161.
- [2]吴博.建筑工程安全管理现状分析及对策浅谈[J].居舍,2019,(22):161.
- [3]唐中伟.建筑工程施工现场安全管理与事故预防策略[J].城市建设理论研究(电子版),2025,(06):32-34.
- [4]王栋锐.建筑工程质量控制及安全管理优化措施探究[J].城市开发,2025,(02):97-99.