

建筑工程土建施工现场管理措施研究

赵宇洋

北京方正建设工程管理有限公司 北京 102601

摘要：施工现场的管理工作是建筑工程项目管理的重中之重。当前，建筑行业内部竞争比较激烈。做好施工现场管理工作可以提高企业的经济效益和核心竞争力，有利于企业的长远发展。本文先阐述了建筑工程项目管理中施工现场管理的重要意义，其次分析了建筑工程项目管理中的施工现场管理问题，最后提出了施工现场管理的优化对策，以期为工作人员提供帮助。

关键词：建筑工程；项目管理；现场管理；优化对策

引言

随着经济的发展与社会的进步，人们的生活水平日益提高。由于建筑工程的施工质量直接关系到人们的日常生活以及生产安全，因此人们也对建筑工程的施工质量提出了更为严格的要求。基于此，在实际施工过程中，施工管理人员应切实做好现场施工管理工作，不断加强建筑工程施工技术的优化与升级，保证建筑工程施工质量，进而促进施工单位的可持续发展。

1 建设工程现场管理的意义

在建设工程施工过程中，强化施工现场管理十分关键。通过强化现场施工管理，可显著提升建设工程项目经济效益、社会效益以及生态环保效益。对此，要求施工单位能够应用科学、合理的管控方法对施工现场进行全面监控，保证建设工程施工活动能够顺利开展，同时保证建设工程施工质量，尽量降低项目造价，提升企业市场竞争力。另外，在我国社会经济发展中，建筑行业发挥着至关重要的作用，通过强化建设工程施工现场管理，可促进建筑行业稳定发展，提高各地区经济发展水平，同时还能够为人们提供安全、舒适的居住和生活环境。在建设工程施工过程中，如果施工现场管理不当，进而造成诸多安全隐患，不仅会影响建设工程的使用年限，同时还会对施工企业整体形象造成不良影响，基于此，必须强化施工现场管理，对建设工程建设过程中的各类资源进行科学合理的配置，保证项目建设效益^[1]。

2 建筑工程项目管理中的施工现场管理问题

2.1 施工现场管理意识落后

现阶段，在建筑工程项目管理过程中，部分施工企

业缺乏现场管理意识，导致管理效果达不到预期目标。一方面，施工企业在进行现场管理时，并未贯彻人性化管理理念，导致施工现场的管理制度显得非常僵硬，容易引起管理人员与现场施工人员之间的冲突。在这种情况下，现场施工人员对管理制度的认同度就会大大降低，从而严重影响施工现场的管理效果。另一方面，大部分施工企业在进行施工现场管理时，没有树立生态环保理念，导致施工现场出现大量破坏生态的行为。在这种情况下，施工现场管理很难满足绿色施工的相关要求。

2.2 施工材料与设备管理不当

在建设工程施工现场管理过程中，施工材料与设备管理不当，给建筑工程施工带来了许多问题。首先，在施工材料方面，部分施工企业没有对施工材料进行全过程管理，导致一些劣质材料进入施工现场，严重影响了施工质量。另外，施工管理人员缺乏质量意识，没有做好施工材料的精细化管理工作，导致施工材料质量不符合要求。其次，在施工设备方面，一些施工企业没有做好施工设备的管理工作，导致施工设备在使用时出现性能问题，阻碍了现场施工的正常进行。同时，这些施工企业通常没有构建完善的施工设备维保制度，从而很难保证施工设备运行的稳定性^[2]。

2.3 安全管理水平普遍偏低

市场上的建筑工程项目类型多样，建设规模随之扩大，面对激烈竞争带来的挑战，建筑企业为了获取更大的效益，谋求持续发展，打造质量、安全并重的工程项目是必然选择。因此，建筑企业管理人员需要明确职责所在，标准化落实安全管理工作，部分人员可能存在为了利益短期强化安全管理工作，但从长远角度来看并不利于建筑企业的可持续发展。部分企业受到高层管理者的主观意识影响，基层人员会被要求强制性遵循管理者制定的各项措施，忽视施工安全性，后期施工中可能出

作者简介：赵宇洋、男、汉族、1991年09月15日生、籍贯：北京市、工作单位：北京方正建设工程管理有限公司、初级工程师、大专学历、研究方向：土建施工、邮箱：781204129@qq.com

现一系列违规问题,严重影响到施工安全性。

2.4 环境管理问题

建设工程施工现场环境问题具有双重性特征,在不同工程项目建设中,施工场地的地质水文环境均有所不同,会对建设工程建设产生较大影响,在建设工程规划设计过程中,如果没有关注施工现场环境,则很难保证工程设计方案的合理性。另外,在现场环境管理中,还需关注建设工程施工操作对施工现场以及周边生态环境所造成的不良影响,并强化污染控制。

2.5 没有发挥信息的价值

现代信息技术对建筑工程项目的施工现场管理工作产生了积极的影响。施工企业如果能够灵活使用信息技术,就可以改变施工现场管理局面,显著提高施工现场管理的效果。但是,很多施工企业尽管应用了信息技术,但没有发挥信息的价值,导致信息技术在施工现场管理工作中只能成为一种基础的管理工具。在这种情况下,施工企业很难取得较好的管理成效。对此,施工企业应该充分认识各类信息的价值,并且利用这些信息技术来有效推动施工现场管理体系的创新^[3]。

3 建筑工程项目管理中施工现场管理的优化对策

3.1 与时俱进提升安全管理水平

针对以往建筑施工现场安全管理水平不高的问题,应积极推进和完善安全管理制度内容,促使各项工作有章可循,全方位提升工程安全管理水平。建筑企业相关负责人,应明确安全管理重要性,结合企业总体水平和工程项目特性,针对性制定和调整安全管理调理内容,满足建筑工程施工安全管理需要。而设计人员要结合这些调理内容,深入了解实际情况来分析影响安全的各种要素以及现存问题,强化安全管理部门职能,编制安全管理方案,更好的满足不同工程项目安全管理需要,做出更符合本企业发展需要的战略决策。

3.2 现场施工技术人员管理

现场施工管理工作的重点始终是现场施工技术人员管理。对此,管理人员必须树立以人为本的管理理念,同时充分认识到施工技术人员是建筑工程施工计划的设计者、施工建设的实际执行者。在落实现场施工管理工作时,施工单位应当充分重视施工技术人员的主观能动性,并通过主动构建完善的激励机制来激发与调动全体施工技术人员参与建筑工程质量控制工作的积极性。同时,施工单位还应建立健全建筑工程施工质量控制体系,并明确划分现场各施工技术人员的职责。此外,施工单位还要针对部分岗位开展专业技能培训,以提高现场施工技术人员的综合素质以及业务水平。在正式施工

前,施工单位必须做好施工技术交底工作,对于一些特殊岗位,施工单位也要在现场施工技术人员上岗前,仔细检查其是否具备相应的资质,从而保证现场施工管理的效果^[4]。

3.3 强化施工资源管理

工程施工现场资源的应用管理共包含四个环节:第一,计划。由现场管理人员对施工技术方案、施工质量控制要求、机械设备以及材料统计情况等作为依据,制定各类资源的使用计划方案,并结合施工现场实际情况进行优化调整,避免造成资源浪费;第二,配置。在将各类施工材料以及机械设备运输至施工现场时,需进行全面细致的检查,并合理筛选,只有符合建设工程施工要求的材料以及机械设备,才可运输至施工现场;第三,控制。根据工程施工要求以及进度控制计划等,协调控制各类资源的投入量,提高资源利用水平,避免出现资源浪费问题;第四,处置。对建设工程施工过程中的资源计划、使用效果等进行核算,总结资源管理经验,为后续施工过程中的资源配置和应用管理提供可靠依据。

3.4 制定完善的管理组织规划

在建筑工程施工现场管理中,必须将科学完善的施工管理组织规划作为重要依据。在施工管理组织规划的制定过程中,应当对项目建设过程中的各项因素进行全面细致的分析,根据项目建设质量控制要求合理分配所需应用的人力、物力以及财力等资源。施工单位需提前进入施工现场,对施工场地进行考察分析,详细了解施工现场地质条件、水文条件等,并结合实际情况制定现场管理方案。另外,加强施工现场环境组织规划管理,合理安排施工工序,保证在工期规定时间内完成项目建设,对关键分项以及关键施工环节,应当加强细节管控,保证项目建设能够顺利完成,合理规避各类风险隐患。

3.5 施工进度管理

施工进度管理水平会对项目建设经济效益产生直接影响,对此,在施工进度管理方面,可采取以下措施:第一,建立健全施工进度管理组织架构,负责施工现场进度检查和管理;第二,采取有效的预防控制措施,合理安排施工流程,比如,在本工程基础施工中,施工单位综合考虑施工技术条件、机械设备投入使用情况以及施工规模等因素,采用先支护后开挖施工流程;第三,严格执行施工计划方案,并定期组织开展调度会,对重点工序进行优化调整,对各类施工资源进行科学合理的分配,确保能够达到进度管理目标。

3.6 施工现场成本管理

成本管理是施工现场管理过程中最关键的环节,是关系企业经济效益的重中之重。成本管理包括固定成本管理与动态成本管理。工程施工前期,需要合理进行工程造价分析,施工过程中对各项资金的使用做到严格把控,减少不必要的开支,保证各项支出的合理性,降低施工成本。另外,对于施工现场的剩余材料,要及时进行回收,提高材料的利用率。

3.7 提高现场施工管理的信息化水平

信息化水平是衡量现场施工管理水平的重要参数,施工单位想要确保整个工程质量能够满足相关标准,便要依照相关标准进行信息化软件的管控,通过合理的手段完成信息化水平的优化,提高人员的实践操作能力,利用自动化软件提高工程项目的管理效率与质量,加强房屋建筑工程的管控力度,以此满足施工单位的经济建设需求。现阶段,房建工程现场施工管理软件可以把施工进度和控制管理结合起来,根据房建工程的作业量和人员情况制定合理的施工进度规划^[5]。

3.8 优化施工现场的环境管理

3.8.1 粉尘污染控制

施工现场管理中,环境管理是十分重要的内容,但是在传统的施工管理中,往往容易忽略施工操作对施工现场以及周边环境所造成的不良影响。随着施工理念的不断创新,很多绿色施工技术已被应用于施工现场管理中,与此同时,社会各界对于现场环境管理的关注度也逐渐增强。在建设工程施工现场各类污染中,粉尘污染比较常见,大量粉尘散发至空气中,导致空气质量显著降低。对此,需强化粉尘防控管理,在施工现场搬运施工材料以及机械设备时,需做好防护管理,定时对施工现场以及道路路面进行洒水处理,避免扬起粉尘。

3.8.2 噪声污染控制

工程施工过程中会应用各种机械设备,其运行过程中会产生大量噪音,对周边居民正常生活造成不良影响。对此,应当定期对各类建设工程进行运维管理,及时更换已磨损零部件。另外,尽量安排在白天施工,如果必须在夜间施工,应当通知周边居民,尽量减小对居民的影响。

3.8.3 废物回收管理

工程施工过程中会产生大量废弃物,而部分废弃物具有回收利用价值。对此,在施工现场环境管理中,应当合理回收各类废料,并加以回收利用,减少污染物

排放量,同时节约施工成本。比如,在脚手架应用完成后,即可拆除并集中存放管理,并在后续施工中继续投入使用。另外,部分废料的加工难度比较大,并且对生态环境的危害也较大,如塑料薄膜、保温板等,应当分类存放在规定区域,避免随意丢弃,并根据相关管理规定,将各类建筑垃圾运输至指定场地^[6]。

3.8.4 水污染控制

针对水污染问题,根据施工废水的受污程度来采取相应处理方法。例如,对于混凝土养护用水、车辆设备冲洗用水等受污程度较为轻微的施工废水,将废水排入沉淀池中进行沉淀过滤,处理后的水体进行循环利用,但不得用于混凝土拌合水等水质要求严格的用途。而对于受污严重的水体,则委托具备相关资质的单位对施工废水进行二级或三级处理,不得将这类施工废水随意排放。

3.8.5 光污染防治

为减少施工过程产生的光对生态环境的影响,可以选择在电焊施工时采取一些遮挡措施,避免电弧光外露,对施工时间进行合理规划,不在夜间施工,减少对生态环境的影响。

4 结束语

综上所述,在建筑工程项目管理过程中,做好施工现场管理,可以充分保证建筑工程的综合效益。因此,施工企业应该积极更新现场管理理念,改善现场施工管理的内外环境,从而保证施工现场管理的效果。另外,在具体开展施工现场管理工作时,施工企业要充分发挥现代信息技术的作用,做好现场监督工作,构建施工现场管理体系,以充分保证建筑工程的施工质量。

参考文献

- [1]刘毅.高层建筑施工现场消防安全特性及消防安全管理措施初探[J].居舍,2021(13):161-162.
- [2]赵海山.建筑施工安全管理存在的问题及应对措施[J].住宅与房地产,2021(34):140-141.
- [3]杜旭东,苟晓梅.建设工程项目施工现场管理现状及解决措施[J].建筑工程,2020(06):20-21.
- [4]解雷.建设工程施工质量控制与现场施工管理[J].建材发展导向,2020(11):15-16.
- [5]周斌卿.房屋建筑施工现场技术质量管理与控制分析[J].华东科技(综合),2020(02):110-112.
- [6]常海鹏,金灿钢.房屋建筑施工现场技术质量管理与控制分析[J].华东科技(综合),2020(04):159-161.