

建筑工程施工资料管理的重要性及优化策略分析

张久灵

宜昌泓澈工程咨询有限公司

DOI:10.32629/btr.v8i12.5142

[摘要] 在建筑工程建设体系中,施工资料是贯穿项目全施工周期的核心技术载体,记录工程施工全过程的技术参数、施工工序与质量状态。现阶段建筑行业规模化、复杂化发展,施工资料管理的精细化程度直接影响工程建设管控质量。本文结合建筑工程施工管理逻辑,剖析施工资料管理的核心价值,梳理现阶段资料管控存在的管理体系、人员素养、资料衔接、信息化应用等层面问题,从管理架构、人员培养、流程规范、技术升级等维度制定优化策略,旨在提升资料管控专业性,实现工程资源合理调配,为建筑工程长效管控提供技术支撑。

[关键词] 建筑工程; 施工资料; 资料管理; 管控优化; 工程建设

中图分类号: TU712 文献标识码: A

Analysis of the Importance and Optimization Strategies of Construction Documentation Management in Building Projects

Jiuling Zhang

Yichang Hongche Engineering Consulting Co., Ltd.

[Abstract] In the construction management system of building projects, construction documentation serves as a core technical carrier throughout the entire project life cycle, recording technical parameters, construction procedures, and quality conditions throughout the construction process. With the large-scale and increasingly complex development of the construction industry, the level of refinement in construction documentation management directly affects the quality of project management and control. Based on the management practices of building construction, this paper analyzes the core value of construction documentation management, identifies existing problems in management systems, personnel competency, document coordination, and information technology application, and proposes optimization strategies from the perspectives of management structure, personnel training, process standardization, and technological upgrading. The aim is to improve the professionalism of construction documentation management, achieve rational allocation of project resources, and provide technical support for the long-term management and control of building projects.

[Key words] building projects; construction documentation; documentation management; management and control optimization; project construction

引言

城市化建设进程持续推进,建筑工程建设规模不断扩张,施工工艺愈发复杂,多专业交叉施工成为行业常态,这对工程内部管控提出更高标准。施工资料作为工程施工过程的原始留存资料,涵盖施工技术、物资、质量、进度等多维度信息,是串联工程各施工环节的关键纽带。当前部分建筑施工单位对资料管控重视程度不足,管控模式较为粗放,出现资料滞后、内容失真、归档混乱等问题,制约工程管控效率提升。基于行业发展现状,深入探究施工资料管理核心作用,排查管控现存短板,构建科学完善的优化管控体系,成为建筑施工企业提质增效的重要研究方向。

1 建筑工程施工资料管理的核心重要性

施工资料管理是建筑工程内部管控的基础核心模块,依托系统化的资料收集、整理、归档流程,整合工程施工全流程信息,为工程各项管控工作提供数据支撑,其重要性贯穿工程施工、竣工运维全周期。首先,资料管理能够保障工程施工有序推进,施工资料清晰记录施工工艺参数、工序衔接标准、材料性能指标,可为现场施工人员提供技术参考,规避施工操作的盲目性,减少工序衔接失误,维持施工流程的稳定性。其次,完善的资料体系可实现工程质量溯源,施工资料留存原材料检测、工序验收、隐蔽工程核查等原始信息,能够精准反馈各施工阶段的质量状态,

便于管理人员开展质量核查,快速定位施工隐患。再者,资料管控助力施工成本管控,资料中物资采购、耗材使用、人工调配等数据,可作为成本核算的参考依据,优化资源调配方案,减少物料浪费与人力冗余问题,压缩无效建设成本。最后,施工资料为工程后期运维改造提供数据依托,建筑工程竣工投入使用后,管线排布、结构施工等资料能够为修缮、改造、扩建工作提供参考,延长建筑使用周期。由此可见,施工资料管理是平衡工程质量、进度与成本的关键环节,是建筑工程稳健运营的基础保障^[1]。

2 建筑工程施工资料管理现存普遍问题

2.1 管理思维滞后,管控架构不完善

目前多数建筑施工企业将管控重心聚焦于施工现场进度、施工质量把控,对施工资料的内在价值认知存在偏差,普遍将资料整理归类为辅助性文职工作,缺乏常态化、系统化的管控思维。企业管理层未结合项目施工特点搭建专属资料管控架构,未明确各部门资料填报、交接、审核职责,部门之间权责划分模糊。在工程施工过程中,技术部门、施工部门、物资部门缺乏高效联动机制,资料报送缺乏统一标准,出现资料分散留存、重复编撰、信息脱节等现象。同时,部分企业未建立资料动态管控机制,仅在工程竣工阶段集中整理归档资料,忽视施工过程中资料的实时更新与核查,导致资料与现场施工进度脱节,无法真实反映工程施工实况,弱化资料的参考价值。粗放的管理架构滞后于工程建设发展节奏,成为制约资料管理质量提升的核心因素。

2.2 从业人员素养不足,专业能力参差不齐

施工资料整理与管控对从业人员的专业素养、工程认知、细节把控能力要求较高,但当前行业内专职资料管理人员配置存在明显缺陷。一方面,多数基层资料管理人员专业匹配度较低,部分人员未接受过建筑工程专业知识培训,对施工工艺、工程术语、资料编制规范认知浅薄,在资料填报过程中容易出现数据写错、格式混乱、内容疏漏等问题,难以保障资料编制的规范性。另一方面,行业内资料管理人员流动性较强,企业缺乏完善的人员培养与考核体系,在岗人员仅依靠基础工作经验开展作业,缺乏系统化的专业提升渠道,对新型施工工艺、现代化资料管控模式接受能力较弱。此外,部分管理人员责任意识薄弱,工作中存在敷衍了事的心态,未严格核对原始施工数据,随意补填、篡改资料信息,造成施工资料失真,严重影响资料的真实性与严谨性^[2]。

2.3 资料管控流程混乱,衔接规范性不足

标准化的流程是保障施工资料完整性的基础,而现阶段多数施工企业资料管控流程存在漏洞,各环节衔接流畅度偏低。在资料收集环节,原材料质检、工序验收、隐蔽工程记录等资料收集不及时,部分临时施工工序未留存原始记录,后期补填资料缺乏数据依托,导致资料完整性不足。在资料整理环节,工作人员未按照工程施工逻辑、资料类别进行分类归档,文件存放杂乱无序,纸质资料与电子资料未同步更新,出现资料丢失、查找困难等问题。在资料审核环节,企业缺乏严格的审核校验机制,审核

工作流于形式,未对资料的数据逻辑性、内容真实性、格式合规性进行深度核查,错误资料无法及时修正。同时,工程分包模式下,总包单位与分包单位之间资料交接流程繁琐,交接标准不统一,资料传递存在时间差,极易出现资料断层,破坏施工资料的连贯性。

2.4 信息化程度偏低,技术应用较为滞后

数字化技术逐步渗透建筑工程管控领域,但目前多数中小型施工企业仍沿用传统人工管控模式,信息化资料管控体系建设进度缓慢。其一,企业硬件设施配置不足,未搭建专属的资料管理数字化平台,依旧依靠纸质文件记录、存档资料,不仅占用大量储存空间,还容易受环境影响出现受潮、破损、丢失等问题,资料保存稳定性较差。其二,现有信息化管理软件利用率偏低,部分企业虽引入专业管控系统,但未结合项目特点优化软件功能,工作人员操作熟练度不足,仅用于简单的数据录入,未实现数据智能分类、自动核验、实时共享等核心功能。其三,数据同步机制不完善,施工现场采集的施工数据无法实时上传至管理平台,纸质资料与电子资料数据不一致,不同部门之间数据共享壁垒明显,信息传递滞后,难以发挥信息化管控高效、便捷的优势,制约资料管理智能化升级。

3 建筑工程施工资料管理优化策略

3.1 转变管控思维,搭建标准化管理体系

企业需自上而下转变传统管控理念,明确施工资料在工程管控中的核心地位,摒弃重施工、轻资料的片面管理思维,将资料管控纳入工程核心管控范畴,树立全过程、精细化管控理念。管理层需结合企业经营模式与工程项目施工特征,搭建适配企业发展的资料管控组织架构,明确技术部、施工部、物资部、资料部的岗位职责,细化资料填报、报送、审核、归档各环节工作要求,划分权责边界,避免出现工作推诿、职责模糊等问题。同时,建立动态化资料管控机制,遵循同步施工、同步记录、同步归档的管控原则,将资料管理工作融入施工各工序,实时跟进施工进度更新资料内容,保障资料与施工现场高度契合。企业还需统一资料编制标准,规范文件格式、填报内容、分类方式,针对不同类型的施工资料制定标准化编制模板,减少人为编撰误差,提升资料规整度。通过完善顶层管理架构,夯实资料管控基础,实现资料管理规范、制度化发展^[3]。

3.2 强化人员培养,提升从业人员综合素养

从业人员专业能力直接决定施工资料管控质量,企业需构建完善的人员选拔、培训、培养体系,打造专业化资料管理团队。在人员选拔阶段,提高岗位准入标准,优先选用具备建筑工程专业基础、熟悉施工流程、精通资料编制规范的从业人员,严控人员入职门槛。在人员培训方面,建立常态化培训机制,定期组织在岗人员开展专项培训,培训内容涵盖施工工艺、工程材料、资料编撰、数字化软件操作等专业知识,同时结合行业最新管控标准,更新从业人员知识体系,提升业务适配能力。针对新入职员工,推行师徒帮带模式,由资深管理人员指导实操工作,快速积累工作经验。除此之外,强化人员责任意识培养,树立严谨、客

观的工作职业理念,杜绝随意篡改、编造资料等行为,保障施工资料原始性与真实性。同时,优化人员薪资福利体系,降低岗位人员流动性,稳定管理团队,为资料管理工作持续推进提供人力保障。

3.3 规范管控流程,完善资料全周期管理

为解决资料流程混乱、衔接不畅的问题,需梳理资料管理全流程,构建收集、整理、审核、交接、归档一体化的闭环管控模式。在资料收集阶段,明确各类资料收集时间节点,原材料进场、工序施工、隐蔽工程完工后,第一时间采集原始数据,留存影像资料与文字记录,杜绝后期补编资料,保障资料时效性。在资料整理阶段,按照工程分部、施工专业、资料类别进行层级分类,统一文件命名格式与存放顺序,同时做好纸质资料与电子资料双向留存,做好标注备注,提升资料查阅效率。在资料审核阶段,建立多级审核制度,由编撰人员自查、部门负责人复核、管控专员终审,重点核查数据逻辑、内容完整性、格式规范性,及时修正错误资料。针对总包与分包单位资料交接,制定统一交接清单,明确交接时间、资料类型、核对标准,做好交接登记,消除信息断层。在竣工归档阶段,对全部资料进行汇总筛查,剔除无效冗余资料,优化归档结构,保障归档资料条理清晰、完整齐全^[4]。

3.4 推进数字转型,构建信息化管控平台

依托数字化技术推动资料管理模式升级,打破传统人工管控局限,提升资料管控效率。企业需加大硬件与技术投入,搭建专属智能化资料管理平台,整合数据录入、分类存储、智能检索、实时共享等功能,适配建筑工程多专业、多环节的资料管控需求。管理人员可通过移动端、电脑端实时上传施工现场数据,自动完成资料分类归档,减少人工整理工作量,降低人为失误概率。同时,引入大数据、云计算技术,对施工资料进行汇总分析,提炼施工管控关键数据,为工程成本优化、质量管控、进度调整提供数据参考。打通各部门信息共享通道,实现施工、技术、物资、质检等部门数据互通,消除信息壁垒。此外,定期对管控平台进行维护升级,做好数据加密备份,规避资料丢失、泄露风险,保障资料存储安全性。结合工程施工节奏优化软件操作流程,简化操作步骤,降低人员操作难度,最大化发挥信息化技术的管控优势。

3.5 建立考核机制,强化全过程监督管控

为保障各项管控措施落地执行,企业需建立科学的监督考

核机制,约束从业人员工作行为,提升资料管控执行力。首先,组建专项监督小组,定期对施工现场资料管理工作进行巡检,核查资料编撰进度、内容真实性、归档规范性,排查资料管理漏洞,针对发现的问题下达整改通知,明确整改时限与整改要求。其次,制定量化考核标准,将资料完整性、准确性、及时性纳入员工绩效考核,考核结果与薪资、评优、晋升挂钩,对工作质量优异的人员给予奖励,对敷衍履职、出现资料重大失误的人员进行惩处,强化人员工作积极性。同时,建立动态复盘机制,单个施工工序、单项分部工程完工后,对该阶段资料管理工作进行复盘,总结管控优势与不足,积累管控经验,优化管控方案。通过监督与考核相结合的方式,规范工作流程,杜绝散漫工作行为,持续优化施工资料管控质量,形成良性循环的管控模式^[5]。

4 结束语

综上所述,施工资料管理是建筑工程管控体系不可或缺的重要环节,兼具质量溯源、成本管控、施工指导、后期运维多重价值。当前行业内资料管理仍存在体系不完善、人员能力弱、流程不规范、信息化滞后等问题,制约工程管控水平提升。企业需立足行业发展趋势,从管理思维、人员建设、流程优化、数字升级、监督考核多维度发力,补齐管控短板,构建精细化、标准化、智能化的资料管控体系。持续深挖施工资料应用价值,优化管控模式,既能提升企业内部管理水平,也能推动建筑行业规范化、高质量长效发展。

【参考文献】

- [1]胡长云.建筑工程管理及施工质量控制的重要性及优化对策[J].建材发展导向,2026,24(7):82-84.
- [2]李宗智.建筑工程管理及施工质量控制的重要性及优化策略[J].大众标准化,2025(4):19-21.
- [3]尹常军.建筑工程现场施工管理的优化策略[J].建材发展导向,2026,24(4):109-111.
- [4]杨庆友.建筑工程施工监理的难点及优化策略分析[J].中国厨卫,2026,25(2):307-309.
- [5]孟斌,曲学涛,姜美静.建筑工程中混凝土施工技术与管理策略分析[J].中国建筑金属结构,2026,25(4):151-153.

作者简介:

张久灵(1975--),女,汉族,湖北人,本科,中级职称,研究方向:资料管理。