

建筑工程施工资料管理与编制研究

王承霖

宁夏回族自治区第四建筑工程有限责任公司, 宁夏 固原 756000

[摘要] 文章针对建筑工程施工资料的管理与编制问题进行了深入的研究。首先, 分析了建筑工程施工资料管理的重要性, 明确了资料管理在建筑工程中的地位和作用。然后, 探讨了建筑工程施工资料的编制方法, 详细介绍了施工资料的分类、编制要求和程序。最后, 提出了建筑工程施工资料管理与编制的优化措施, 为提高建筑工程施工资料的管理水平和编制质量提供了理论指导和实践参考。

[关键词] 建筑工程; 施工资料; 管理; 编制; 优化措施

DOI: 10.33142/aem.v6i10.14408

中图分类号: TU712.1

文献标识码: A

Research on the Management and Compilation of Construction Engineering Data

WANG Chenglin

Ningxia Hui Autonomous Region No. 4 Construction Engineering Co., Ltd., Guyuan, Ningxia, 756000, China

Abstract: This article conducts in-depth research on the management and compilation of construction data in building engineering. Firstly, the importance of construction data management in building engineering was analyzed, and the position and role of data management in building engineering were clarified. Then, the method of compiling construction data was discussed, and the classification, compilation requirements, and procedures of construction data were introduced in detail. Finally, optimization measures for the management and compilation of construction data were proposed, providing theoretical guidance and practical reference for improving the management level and compilation quality of construction data.

Keywords: construction engineering; construction documentation; management; compilation; optimization measures

引言

随着我国经济的快速发展和城市化进程的推进, 建筑工程的数量和规模不断增大, 施工资料的管理与编制工作也日益重要。施工资料是反映建筑工程施工过程和质量的重要依据, 对于保证工程质量、提高施工水平具有重要意义。然而, 在目前的建筑工程施工中, 资料管理与编制工作还存在一些问题, 如资料不齐全、管理混乱、编制质量不高等。因此, 对建筑工程施工资料管理与编制进行深入研究, 提出优化措施, 对于提高建筑工程施工质量和管理水平具有重要的现实意义。

1 建筑工程施工资料管理的重要性

1.1 保障工程质量

在建筑工程施工过程中, 会产生大量的资料, 包括设计图纸、施工方案、施工记录、材料检验报告等。这些资料真实记录了工程的施工过程和质量情况, 是工程质量的重要体现。只有做好资料的管理工作, 才能确保工程质量的可靠性和可追溯性。如果资料管理混乱, 一旦工程出现质量问题, 将难以追究责任人和查找原因, 给工程质量和安全事故带来隐患。

1.2 提高施工水平

通过对施工资料的编制和分析, 可以了解施工过程中的问题和不足。例如, 通过对施工记录的查看, 可以了解施工进度是否按时完成, 施工质量是否达到要求; 通过对

材料检验报告的分析, 可以了解所使用的材料是否符合国家标准。这些信息可以为施工人员提供改进施工工艺和提高施工质量的依据[1]。同时, 通过对优秀施工资料的学习和借鉴, 可以提升施工人员的专业素养和技能水平, 从而提高整个施工团队的整体施工水平。

1.3 规范施工行为

施工资料的编制和管理工作要求严谨、规范, 这无疑对施工行为产生了有力的约束。在资料管理的过程中, 施工人员需要遵循相关规范和要求, 确保资料的真实性、完整性和准确性。这种规范作用不仅体现在施工过程中, 还可以通过对历史资料的总结和分析, 为今后的施工项目提供宝贵的经验教训, 进一步提高施工质量和管理水平。

1.4 满足验收和审计需求

工程验收和审计是工程建设过程中的重要环节, 而施工资料则是验收和审计工作的重要依据。只有做好资料管理工作, 才能确保验收和审计过程的顺利进行。通过完善的资料管理, 可以为验收和审计提供全面、真实、准确的数据和信息, 从而确保工程的合规性和合法性。

总之, 建筑工程施工资料管理在工程施工过程中具有举足轻重的作用。加强施工资料管理, 有助于保障施工顺利进行、确保工程质量、规范施工行为以及满足验收和审计需求。因此, 施工资料管理应当得到各方面的高度重视, 并采取有效措施加强其管理工作, 以提高建筑行业的整体水平。

2 建筑工程施工资料的编制方法

2.1 施工资料的分类

施工资料的编制是建筑工程施工管理中的重要环节,涉及到工程准备、施工过程以及竣工阶段的各个方面。首先,工程准备阶段资料的编制包括了对工程项目的可行性研究、设计文件、施工图纸的审核和整理,以及施工方案的制定和施工组织设计的编写。这些资料的准确性和完整性对于后续的施工过程至关重要。其次,施工过程资料的编制包括对施工进度的记录、施工质量的控制、施工安全的管理等方面的资料的编制需要严格按照施工规范和标准进行,以确保工程施工的顺利进行。最后,工程竣工阶段资料的编制包括了对工程质量的验收、工程结算的编制、工程交付的使用说明书的编写等方面的资料,对于工程竣工后的使用和管理具有重要意义^[2]。总的来说,工程施工资料的编制是一个系统性的工作,需要涉及到工程准备、施工过程以及竣工阶段的各个方面。只有做好这些资料的编制工作,才能够保证工程施工的顺利进行,并确保工程质量和安全。

2.2 编制要求

建筑施工资料的编制是确保工程质量、安全和技术管理的环节。在施工过程中,资料编制的规范化、标准化对于工程的成功实施至关重要。首先,真实性是指资料必须真实反映工程的实际情况,所有记录的数据、文件和报告都必须准确无误,不得有任何虚假信息。资料中应包含施工过程中的所有关键细节,如材料的使用、施工方法、进度等,都必须根据实际发生的情况进行记录。

其次,完整性要求资料全面反映工程的所有方面,包括施工前的设计文件、施工过程中的各种记录以及施工后的验收资料等。完整性不仅要求资料的全面性,还要求资料之间的相互关联性,即不同资料之间应能够形成逻辑上的有机整体,便于工程参与各方理解和使用。此外,资料中的数据、信息必须精确,不得有误差,因此就要求资料编制人员要有专业的知识和技能,能够正确理解设计意图,准确记录施工过程中的各项数据。同时,资料的编制格式、术语等也要符合相关规范,以确保资料的可读性和易于理解。

最后,施工过程中的信息应及时记录、及时整理、及时归档。及时性对于工程问题的追踪和解决具有重要意义。比如,在施工过程中出现的问题,需要通过及时的资料查询找到原因,及时采取措施予以纠正。在实际操作中,建筑施工资料的编制应结合施工项目的具体特点和需求进行。项目管理人员需要对资料编制工作给予足够的重视,确保有足够的人力、物力投入到这项工作中。同时,施工人员也应增强资料编制的意识,认真对待每一个施工记录,确保每一份资料都能达到真实性、完整性、准确性和及时性的要求。通过规范化、标准化的资料编制工作,可有效提升施工管理的水平,保证工程质量,降低工程风险。

2.3 编制程序

在建筑工程建设过程中,掌握施工资料的编制方法与程序显得尤为重要。施工资料的编制程序主要包括资料收集、资料整理、资料审核、资料归档和资料利用五个环节。

(1) 资料收集。在资料收集环节中,要全面、准确地收集与工程相关的各种资料。这些资料包括设计文件、施工图纸、规范标准、工程量清单、合同文件、施工现场情况等。资料收集应遵循全面、准确、及时的原则,以确保工程进度和质量。

(2) 资料整理。资料整理是对收集到的资料进行系统化、条理化的处理。整理过程中,要确保资料的分类清晰、标签完整、信息准确。此外,还要将资料进行数字化处理,如扫描、录入等,以便于存储、查询和利用。资料整理应遵循系统化、规范化、数字化的原则,以提高资料的利用效率。

(3) 资料审核。资料审核是对整理后的资料进行严格把关的过程,审核内容包括资料的完整性、准确性、合法性等。审核过程中,要确保资料符合国家法律法规、行业标准和工程实际需求。对于不符合要求的资料,要及时进行补充、修改或删除。资料审核应遵循严格、规范、合法的原则,以确保工程质量和安全。

(4) 资料归档是将审核后的资料进行有序存放和管理。归档过程中,要遵循分类清晰、标签明确、顺序合理的原则,便于后续查询和使用。同时,还要确保资料的保密性和安全性,防止资料丢失、损坏或泄露。资料归档应遵循有序、规范、安全的原则,以提高资料的利用效果。

(5) 资料利用。资料利用是对归档后的资料进行实际应用,在这一环节中,要充分发挥资料的价值,为工程的建设、验收、维护等环节提供有力支持。资料利用应遵循合理、高效、创新的原则,以提高工程质量和效益。

总之,施工资料的编制程序是确保工程质量和安全的重要环节,只有严格按照资料收集、资料整理、资料审核、资料归档和资料利用的程序进行,才能为建筑工程建设提供有力保障。在实际操作中,各环节应遵循相应的原则,确保资料的全面、准确、合法、安全、高效,为我国建筑事业的发展贡献力量。

3 建筑工程施工资料管理与编制的优化措施

3.1 建立健全资料管理制度

(1) 建立健全资料管理制度。首先,企业应明确资料管理的责任人和职责范围,确保每个人都清楚自己的工作职责。其次,制定详细的资料管理流程,包括资料的收集、整理、归档、查询和借阅等环节,确保资料管理工作的规范化和制度化。此外,还应建立资料管理的相关规定,如资料的分类标准、编号规则、存储要求等,以便于资料的快速查找和高效利用。

(2) 加强资料的整理与归档。首先,建立完善的资

料分类和编码体系,对施工资料进行科学分类,便于检索和管理。其次,按照归档要求,及时对施工资料进行整理、归档,确保资料的完整性和连续性。此外,采用现代信息技术,如数据库管理等,对施工资料进行电子化处理,提高资料的查询和利用效率^[3]。

(3) 加强施工资料的监督与检查。企业应建立健全资料监督与检查机制,定期对施工资料进行审查,确保资料的准确性和完整性。对于不符合要求的资料,要及时进行整改,确保施工资料的质量。此外,还可以通过第三方审计等方式,对施工资料管理进行评估,找出存在的问题,并提出改进措施。

3.2 提高资料管理人员素质

在建筑施工现场,资料管理人员需要掌握丰富的专业知识,包括建筑施工、工程管理、信息管理等。此外,管理人员还需要具备良好的沟通能力、协调能力和团队合作精神。为提高资料管理人员的综合素质,企业应定期组织专业培训,邀请业内专家进行讲解,以提升他们的专业知识和技能。在实际工作中,资料管理人员需要熟练运用各种办公软件,如 Word、Excel、Project 等,以提高工作效率,同时他们还需掌握一定的数据分析和处理能力,为领导决策提供有力支持。建筑施工现场的资料管理是一项复杂而繁琐的工作,资料管理人员需要与其他部门密切配合,确保资料的传递和共享。

3.3 运用现代信息技术

在现代化的建筑施工中,资料管理包括设计图纸、施工方案、工程量清单等文件,而且还涉及大量的现场记录、验收报告以及质量控制资料等资料对于保证工程质量、安全和进度都具有举足轻重的作用。

首先,运用现代信息技术是实现施工资料电子化和信息化的关键。计算机技术、网络技术和数据库技术的综合应用可以大大提高资料管理的效率。例如,通过建立电子档案系统,可以快速地存储、检索和更新各种施工资料。同时,利用这些技术还可以实现资料的远程共享和传输,方便各个参建方之间的沟通和协作。其次,利用信息技术还可以实现施工资料的实时更新和动态管理。通过现场数据的自动采集和分析,可以实时监控工程的进度、质量和安全情况,及时发现问题并采取解决^[4]。此外,还可以利用大数据和人工智能技术对施工资料进行分析,从而为工程决策提供科学依据。

3.4 强化资料质量控制

建筑工程施工资料是保证工程质量、安全、进度和投资控制的重要依据,其管理质量直接影响到工程的整体效果。因此,强化资料质量控制,加强对施工资料的审核和验收工作,确保资料的准确性和可靠性。

优化施工资料管理体系,首先要确立一套完善的管理制度,包括资料的收集、整理、归档、使用和销毁等环节。通过制定明确的工作流程和责任人,确保资料管理工作的有序进行。同时,加强对资料管理人员的培训,提高其业务素质 and 责任心,使其能够熟练掌握资料管理的各项要求,保证资料的真实性、完整性和及时性。在资料的收集过程中,要注重实地考察,确保数据的准确性和可靠性。对于工程设计、施工方案、施工记录、质量检测等资料,要严格按照规范进行整理和归档,避免出现资料遗漏、重复、错误等问题。此外,还要充分利用现代信息技术,建立电子档案系统,提高资料的存储、检索和利用效率。

加强对施工资料的审核和验收工作,首先要明确审核和验收的标准和内容,确保资料的准确性和完整性。对于不符合要求的资料,要及时要求施工方进行整改,直至达到要求。同时,加强对施工方的监督和指导,使其充分认识到资料管理的重要性,主动提高资料质量。在施工过程中,要注重资料的实时更新,确保资料与工程进度同步。对于工程变更、设计调整等情况,要及时更新相关资料,避免因资料滞后导致的工程质量问题^[5]。此外,还要注重资料的共享与交流,提高资料的利用价值。综上所述,建筑企业在工程施工过程中,应充分认识到资料管理的重要性,通过优化施工资料管理体系、加强资料审核验收、注重资料实时更新等措施,确保资料的准确性和可靠性,为工程质量提供有力保障。

4 结语

建筑工程施工资料管理与编制是保证工程质量和提高施工水平的重要环节。通过对建筑工程施工资料的管理与编制进行深入研究,提出优化措施,有助于提高建筑工程施工质量和管理水平,促进建筑行业的可持续发展。

[参考文献]

- [1]陶艳琴. 建筑工程施工资料管理的思考分析[J]. 中国住宅设施,2023(7):49-51.
- [2]陈重营. 建筑工程施工资料管理要点[J]. 建筑,2022(1):78-79.
- [3]王玉玲. 建筑工程施工技术资料管理探讨[J]. 房地产世界,2021(23):129-131.
- [4]陈清淮. 建筑工程施工技术资料整理与管理方法[J]. 住宅与房地产,2021(9):175-176.
- [5]祖楠. 房屋建筑工程施工资料的管理分析[J]. 住宅与房地产,2020(24):152.

作者简介:王承霖(1989.5—),毕业院校:宁夏大学,所学专业:土木工程,当前就职单位名称:宁夏回族自治区第四建筑工程有限责任公司,职务:资料员,职称级别:工程师。