

浅析建筑工程施工资料管理的重要性

陈 石

中国建筑第八工程局有限公司西北分公司 陕西 西安 710000

摘 要：建筑工程施工资料管理是项目管理不可或缺的一环，其综合性、动态性和规范性特点决定了其在项目全周期中的重要性。资料管理在项目初期规划、安全管理、质量事故处理、质量控制及竣工验收等方面发挥关键作用。针对当前存在的资料收集不真实、整理不详细等问题，本文提出优化策略，包括深入现场记载、充分利用相关资料、完善管理制度及培养专业人员，以提高资料管理的科学性和规范性。

关键词：建筑工程；施工；资料管理；重要性；问题及策略

引言

随着建筑行业的快速发展，建筑工程施工资料管理的重要性日益凸显。资料管理不仅是项目的核心内容，更是确保工程质量、安全及顺利验收的关键。本文将深入探讨施工资料管理的内涵、特点及其重要性，分析当前管理中存在的问题，并提出相应的优化策略，以期为建筑行业资料管理提供有益的参考。

1 建筑工程施工资料管理的内涵与特点

1.1 内涵

建筑工程施工资料管理是一项综合性、系统性的管理活动，贯穿于工程项目从前期规划到竣工验收的整个过程。它涵盖了文字、图表、音像、电子数据等多种形式的资料，这些资料不仅是工程建设的真实记录，更是确保工程质量、安全、成本的重要依据。

1.2 特点

1.2.1 综合性

施工资料管理的综合性体现在其涉及的范围广泛和参与的部门众多。从项目的前期规划到最终的竣工验收，每一个环节都会产生大量的施工资料，这些资料涵盖了设计、施工、监理、业主等多个部门。各部门之间需要密切配合，共同参与施工资料的收集、整理、归档等工作中。这种跨部门的协作要求各部门之间建立良好的沟通机制，确保资料的准确性和完整性。综合性的管理还需要对施工资料进行全面的梳理和分析，以发现可能存在的问题和风险，为项目管理提供决策支持。

1.2.2 动态性

随着工程项目的不断进展，施工资料也在不断更新和增加。每一个施工阶段都会产生新的资料，如施工图纸的变更、施工进度调整、质量检测报告等。这种动态性要求施工资料管理必须具备灵活性和适应性，能够随时根据项目的实际情况进行调整和更新。动态性也要

求管理人员具备较高的专业素养和责任心，能够及时发现并处理资料中的问题和变化，确保资料的准确性和时效性^[1]。

1.2.3 规范性

施工资料管理人员需要深入理解并掌握行业标准、规章制度以及企业内部的管理准则，并将其贯穿于施工资料管理的全过程中。从资料的收集、整理到归档、利用和销毁，都需要严格按照规范要求进行操作。规范性的管理还有助于提高资料的质量和值，使其更好地服务于工程项目管理和企业发展。同时，也有助于降低因资料不合规而带来的风险和损失。

2 建筑工程施工资料管理的重要性

2.1 建筑工程资料管理工作在工程项目建设初期的重要性

建设工程施工资料由设计产生，建筑立项档案，是指首先产生的基础建设资料。主要介绍了施工计划的申请制定过程，以及后期地方有关部门对工程的招标投标、预算编制、概算设计等的主要依据。而随后形成的招投标文书，以及概、预设计等资料则是整个项目设计实施的主要基础。以及随之形成的施工数据是整个建筑工程的实施基础。但是，在项目实施以前，就已经有丰富的材料产生，因此，项目建造初期的材料管理工作也就变得非常关键。

2.2 建筑工程资料管理工作在工程项目安全管理中的重要性

施工现场安全监督管理的终极目的，就是把重大安全事故的系数降到最低点，甚至是扼杀了现场安全隐患。施工安全控制必须要进行检测、预报和防范。建筑施工现场安全科技信息的采集、整合水平是建筑施工项目部和建筑工程公司安全水平的最直观反映。在建设施工现场要建立良好安全质量保证体系，如在落实我国安

全生产要求和进一步提升建筑施工现场安全素质等项目中,将会出现大量的建筑安全资料。这些安全信息不只是有关部门进行安全监督管理的最有效方法,同时也是建筑施工安全监督管理的最直接结果,不但可以帮助建筑工程安全施工,同时也完整记载了安全施工的实际情况,是后期考核履行安全施工责任的重要书面证据。安全施工信息还能够动态掌握建筑施工的安全施工进度,为安全施工提供了大量信息资料,以便于在工程施工的不同时期提出更加合理的安全方法。

2.3 建筑工程资料管理工作在工程项目质量事故处理中的重要性

施工中发生了安全事故,应先了解问题出现的情况。安全事故现场实况资料可以从这样二种角度获取:第一,施工单位的质量重大安全事故考察报告。安全事故出现时,建筑施工公司的职责和义务是分析、查明事故原因,并将调查报告交付施工单位和监理单位;第二,由监理单位所调查及掌握的第一手资料。内容与建设单位提交的调查报告基本相同,可用于证实建设单位所提交的材料的真伪。安全事故发生时,还包括了劳务用工合同、机械设备及工具的购销合同、施工总承包合同、监理合同和工程委托合同等内容。上述的有关文件资料,可以用于工程质量安全事故的管理,和确定在施工活动中甲乙双方如何严格地按照合同条款组织施工,以分析事故产生的原因。在工程安全与质量事故管理中,施工技术标准 and 施工图纸都是说明施工的重要关键。可根据工程资料,核实工程施工是不是全部按照工程设计实施。还可根据工程安全事故的实际状况,确认工程设计中是不是出现瑕疵和错误,探讨事故发生的另一个因素。

2.4 建筑工程资料管理工作在工程项目质量控制中的重要性

在建筑工程施工过程中,影响质量控制的五大因素分别为:环境、方法、机械、材料、人。从环境因素出发,并要求对施工前、施工中与施工后的景观实施摄像和摄影,切实体现施工现场条件的改变;从技术要求出发,完整记载施工工艺、技术、实施过程等便是工地日记;从技术要素来说,施工组织设计的最关键组成部分就是机具的运用、安装和现场调度;从材料要素来说,建筑施工器材的使用说明书、出厂合格证和检验报告等是建筑施工质量保证材料的基础;从人的因素考虑,建设工程信息管理者必须是工程中必不可少的技术性人才,要保证资料管理的安全性,必须进行专业技术培训考试合格的才可持证上岗。以上所述环境、方法、机

械、材料以及人员等五个方面所涉及资料均需要收编在建筑工程资料中,由此可见建筑工程资料管理在工程项目质量控制中的重要性^[2]。

2.5 建筑工程资料管理工作在工程项目竣工验收中的重要性

建筑工程材料客观、真实地记录了建设的全过程,体现了建筑工程每阶段中各组成部分的本质规律和内在联系,与现代施工技术的紧密结合。因此,对建筑工程资料信息管理非常关键。工程材料不仅是处理突发事件、检测、认证、管理、养护和改扩建项目的重要文件基础,同时还可以对同类设计、规范具有重要的借鉴和参照意义。可以使材料实现多次重复利用,真正彰显了材料的实用价值。由此可见,工程材料管理在建设项目竣工验收中的意义。

3 建筑工程施工资料管理存在的问题

3.1 建筑工程施工前期资料收集不真实导致后期施工难

工程资料是记载建筑工程施工的全过程,在工程前期地形勘测到后期图纸设计施工及施工工程进展,工程项目改进等一系列连贯流程,其前期数据收集整理真实性及规范性直接影响到整个工程。由于建筑工程施工前期资料收集的不真实、不仔细、不规范,而造成工程后期无法施工的情形也屡见不鲜。甚至有些资料的资料收集人员仅是为应付差事,潦草地完成工作,这也使得在施工资料的收集过程中就少了,原始的真实感和准确性也丢失了这一工作中的重要作用。同时失去了数据收集和归档记录的意义。获取的资料具有很大的不确定性,这些做法对实施流程也产生了限制影响。这就需要资料管理人员深入到现场数据采集流程中确保建筑施工前期资料收集的真实性完整性,只有深入到实际资料收集过程中,才能真正了解知道这些资料方便后期管理保存。但实际中资料管理者很少有深入现场采集数据的,数据的真实性及完整性无可获知,这就导致后期资料管理不当,管理者难以知晓现有资料是否完善。

3.2 建筑工程施工中期资料整理不详细导致资料不完备

在建筑工程施工前期资料收集后需要对资料进行及时整理改进完善。由于前期资料收集不真实也会导致后期整理困难,难以保证资料完整。对于资料的整理需要依据收集到的真实信息,参照相关建筑工程规范整理,时常由于书写不规范,数据不合理导致后期难以跟进施工,致使数据无效,整理的资料也不完备^[3]。

3.3 建筑工程施工工期资料没有及时改进导致验收

困难

由于工程项目进度并不是一直按照设计图纸施工的,有时候难免与实际不符,这就需要及时调整,完善图纸的不足,同时在这一过程中也需要资料管理者及时改正资料,以便于后期验收。但是由于大多数资料管理者对资料是脱离式管理,对资料不熟悉很难做到资料的跟进导致资料不完整,也有些由于不及时跟进项目导致难以对资料做出完善。

3.4 建筑工程施工后期资料管理不当导致资料丢失

由于后期资料管理者管理不当、资料过多过杂及后期公司搬迁资料整理不当等原因导致资料丢失是施工企业常有的事。因为重工程,轻资料的这一普遍现象导致很多建设项目还未竣工,其相应的工程资料就已经缺失,后期管理就更能保证其完整性。这也是施工企业常有的事。

4 施工资料管理优化策略

4.1 资料员应深入施工现场完成资料的记载

要想保证施工资料的完整性、真实性、可靠性,这就要求资料人员必须深入施工现场完成资料的记载。只有资料管理人员深入施工现场进行勘测线路才能保障资料的真实性和完整性,同时便于资料管理人员对资料的后期管理。只有真正的参与到工程建设的全程中,才能更好的了解资料应用资料^[4]。

4.2 充分利用调查资料及建筑工程的相关资料

作为施工资料最讲究资料的真实性和规范性,对于施工资料的整理就显得很重要。在实际调查中收集的资料仅具备真实性,还需要后期补充规范。充分利用调查的资料及建筑工程相关资料对收集资料进行整理规范是资料收集的必须过程。当完成现场勘探记录之后,能充分的利用所调查的资料进行整理,参照相关建筑工程资料做出规范的更完整的资料,以便后期施工方便。

4.3 及时改进完善建筑工程档案资料确保其完整性

及时改进完善建筑工程档案资料是确保其完整性的必要过程。一项建筑工程的进展不是一成不变的。建筑工程在施工中,会随着实际情况发生改动,这时就要要求资料管理者对于资料进行及时改进,确保后期建筑工程施工资料的完整性。同时需要资料管理者及时跟进建筑工程项目,确保其后期资料真实可靠。

4.4 完善建筑工程档案资料的管理制度及资料管理人员的专业素质

勤劳、朴实,踏实、对工作认真负责的工作态度是资料工作者必备的前提,作为资料工作者要时刻保持严

谨认真的态度对待工作。工程施工的资料采集与管理工作和后期档案改进完善等工作,都要求工程资料管理人员在工作中能以认真积极的心态,在工作中落实每一项任务,并作好自己的本职工作,对建筑工程各个环节都能够有耐心的跟踪、研究、更新情况。提高自身沟通,配合能力,可以适时对项目进行调度,保证项目顺利开展。同时在资料管理中要完善档案管理制度,强化信息化技术管理,形成统一资料管理模式,将施工资料管理任务细化到每一个环节,确保了各环节的职责所在,并严格落实管理制度,让资料管理者真正深入到现场调查资料,确保资料的真实性。

4.5 强化信息化资料管理培养专业人员

随着我国现代信息化的进展,以及数字信息化的出现,管理已不再是难题。在大多数公司中信息化数据应用已经开始广泛应用,随之而来的软件开发、数据库管理、文件存档等都应运而生。尤其对于建筑行业,施工公司可利用自身的应用软件实现可视化信息管理,并针对多而复杂的信息进行数据化优化,以进行大数据妥善管理,同时方便于后期检索、查询处理,以及后期跟踪管理等,进而实现工程资料管理的规范化和高效化。改善工程资料管理体系的同时培养专业信息化人才对于数据化资料进行管理。针对于一些机密资料进行软件加密处理,方便且安全可靠,同时提高工程资料管理的效率,优化资料管理结构,保障施工企业自身利益^[5]。

结语

建筑工程施工资料管理对于确保项目顺利进行、保障工程质量与安全、促进竣工验收具有不可替代的作用。面对当前管理中的问题,我们应积极采取优化策略,不断提升资料管理的科学性和规范性,为建筑行业的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]辛琛.浅析建筑工程资料的重要性[J].电脑校园,2021(11):5197-5199.
- [2]李梅洁.浅析建筑工程资料管理常见问题及规范管理之措施[J].建筑工程技术与设计,2020(21):106-018.
- [3]赵莉.浅析建筑工程档案资料管理问题及措施[J].建筑工程技术与设计,2020(14):63-65.
- [4]王旭.浅析建筑工程档案资料管理问题及措施[J].建筑工程技术与设计,2020(17):82-85.
- [5]马小龙.浅析建筑工程施工资料管理的重要性[J].现代工程项目管理,2023,2(11):34-37.