

路桥工程资料管理现状分析与应对策略

姜阳阳

新疆北新岩土工程勘察设计有限公司，新疆乌鲁木齐，830000；

摘要：在我国目前的社会主义建设进程中，桥梁和道路建设扮演了核心角色，涵盖的方面极其繁杂。基础设施的建设与发展，尤其是路桥项目，牵涉到的发展基石，其中桥梁路面项目的资料管理是施工全程不可或缺的管理工作，它有效地保障了项目的质量控制和日常运营。在路桥工程资料管理工作中，我们必须追求卓越的管理水平，在施工前、进行中以及运作期间，均需加强对工程资料的管理，确保工程品质的提升，同时对项目的正常和可靠运行进行监管。随着建造步入新的阶段，我们应全面审视路桥工程资料管理过程中的缺点，并采取切实有效的对策，以推动管理质量的提升，确保工程施工和稳定运营的安全。然而，目前国内对路桥工程的管理层在资料管理方面的忽视，有时会导致资料遗失，单位内部也缺乏完善的规程和制度，导致施工时对管理问题的忽视。基于此，在施工开始前，我们必须对物资的管理给予充分重视，施工进行期间，对作业人员的管理也不容忽视，应及时掌握施工人员的动态，为日后工作的顺利展开打下坚实基础。

关键词：路桥工程；资料管理；现状；应对策略

DOI： 10.69979/3029-2727.25.04.006

引言

路桥工程项目的信息整理对确保工程顺利通过检验阶段至关重要。此类项目涵盖范围广泛，建立阶段形成的文档众多。实施对这些信息资料的高效率及简化处理，并构建一套全面记录施工细节的信息管理系统，对于项目最终的质检环节而言，是一个基本的要求。路桥项目的信息掌控可以为日常运营提供最直接、精确的参考资料，便于迅速获取管理者所需的各类数据和信息，在工程后期运用中遇到问题时，能迅速定位施工过程中的疑难点，进而形成问题解决的方案，确保项目能够持续稳定地服务公众。其次，此类项目的信息归档工作有助于全方位了解具体的施工过程。在路桥工程的建设期间，现场施工的质量会受到众多因素的影响。为了充分掌握这些施工细节，就需要确保记录的信息全面且真实。这让管理者可以在整个建设过程中通过记录提供决策依据，一旦发现问题，准确指出问题环节，并以此作为提高工程质量的依据。再者，路桥工程的资料记录是一项对短期效益和长期规划均极为重要的管理任务。通过对施工现场的信息进行全面的收集、整理和汇总，能有效提升管理效率，及时发现并优化施工过程中的不足之处。针对路桥桥梁工作的持续性治理考量，有助于相关运营机构更为准确全面地掌握桥梁工程的具体状况，为其长久稳固运作提供技术保障。

1 路桥工程资料管理的重要性

在众多领域当中，信息的归纳与整理始终扮演着至关重要的角色。特别在市政建设方面，该行业与众不同，它承载着显著的社会利益，且检查环节众多，因此其信息的整合与搜集相较于其他行业有着更为严格的标准。施工过程还需执行一系列复杂的质检工作，并对各类数据进行精确分析，这有助于增强施工的安全性和工作效率。同时，确保作为施工的出发点，为建设企业提供坚实的基础保障。对于路桥工程资料管理的重要性主要凸显在两个方面：首先，在市政路桥项目的资料管理中能够做到对建设过程的细节掌握无死角、无间断、无遗漏。施工期间，确保多个参建单位严格依照设计蓝图及国家路桥建设规定来组织施工活动，资料管理居于关键地位。项目竣工后，在运行期间若遭遇维修养护或其他问题时，完整详尽的建设档案对管理人员来讲将是强大的决策支持和参照。路桥项目的品质管理内容繁多、形成流程复杂，构成了体现工程实况的直接资料。市政路桥项目施工工期漫长，涉及众多团队和人员。资料的最终成型是将不同阶段积累的众多资讯进行统筹编纂与集结，其内涵不仅仅是具体施工细节等信息，还涵盖了知识产权等附加的价值内容。

2 路桥工程资料管理现状分析

2.1 建设文件管理存在不足

路桥工程在资料整理方面与其他建设项目有所区别,这要求汇集和整理大量跟路桥工程建设相关的政府性文件,以确保构筑项目能够得到政策上的指导与支持。然而,现实中路桥工程项目资料管理过程中还存在诸多问题,这些问题妨碍了资料管理的精确性和查询的便利性。例如,道路桥梁项目丢失了消防安全等必需的政府批文;项目规划批准文档与施工时间节点不同步;政府对于建设内容变更的批准文件不齐全;在对路桥工程项目分包时,出现了施工许可文件与施工团队的资质不匹配的情况。

2.2 建设资料收集整理不到位

路桥工程建造过程中资料整理与监管面临多方面的挑战:首先,涉及此项工程的施工团队繁多,由于采集资料的范畴各异、分类标准不统一,造成收集与归纳上的混乱,妨碍了后续的工程资料统一整合;其次,建设单位未能充分重视资料信息的管理工作,频繁转换负责此项任务的人员,导致资料更新不及时、信息记录错误等人为差错频出;再次,路桥工程企业自身的施工能力不足,以至于设计图纸及方案屡遭退回需修改,加剧了资料管理的复杂程度,设计单位提供的技术资料难以达标、施工单位资料收集不足等问题普遍存在;此外,负责监督工程项目的公司未能及时反应建设进展,对施工资质与材料验收证明文件的真实性审查不严,引起资料管理过程中信息的失真;路桥工程在现场物料与施工关键步骤的检验资料审查上宽松,忽视即时存档记录,由此产生与实际不符的资料记录;最后,市政道桥隐蔽工程部分的数据搜集不全、质量验收记录不详,这些直接影响了路桥项目日后的维护与保养工作。

2.3 管理制度建设比较滞后

道桥建设档案的规范化运营亟须行政机构与建筑公司的共同关注,其有效性依赖于建立严密的管理体系。然而,依据调研所得,目前在道桥建设档案的运营过程中,政府相关单位并未给予足够的重视,其管理制度亦存在无法满足高品质档案运营所需的瑕疵,比如,对于道桥建设档案运营的标准并不严格,管理措施较为宽松。而建筑施工单位忽视档案管理则主要表现在:档案管理未能在施工初期被纳入系统化的管理,从业人员流动频繁,缺少专业知识,且在审核建设档案时缺乏有效监督,档案收集过程未能严格质量控制。现有的档案管理制度与实际施工管理

脱节,档案的真实完整性难以确保。

2.4 从业人员水平亟需提升

道桥项目的资料管理工作向管理者提出了较高的职业素养与责任意识要求。资料管理领域遭遇的难题,根本上是因为从业人员团队建设不当所致,表现为工作态度不踏实,未能充分履职。在路桥项目的资料整理过程中,不少工程在审查资料还未完备时即匆忙启动,常常待到项目完工后才补足相关审批资料。这种做法不但忽视了资料管理的重要性,亦彰显了对道桥项目建造过程的不负责任。在建设活动中,必须通过负责人的签名认可建设物资与施工程序。这些签名确认文件是记录管理的核心部分,不仅反映出道桥建设的实际状况,而且是事故发生时倒查责任的关键依据。然而,在现实管理活动中,签字程序却常常形同虚设,经常会有非责任人亲签而是由他人替代签名的情况发生。这不仅造成记录的不真实性,在追究相关事件责任人时也增加了困难。资料管理人员在收集监督资料时疏于管理,对施工方将最终使用的建筑材料冒充工程使用的材料的行为持纵容态度,导致记录的误差与缺失,违背了管理的规范要求。

3 路桥工程资料管理应对策略

3.1 做好对工程资料的管理工作

需要强化对路桥工程文件的搜集、分类和存档流程,施工前应事先制订工程计划并加以前瞻性布局,同时设立部门代表专门负责管理这些文件,与后勤部门以及档案部门合作,加强信息的收集和归档。随工程进展,逐步应让项目主管也参与到文档管理行列中,跟随工程建设进度,详细收集已经产生的资料文件,做好归档整理工作。因此,在拟订工程方案时,应详尽设定完工文件要求及应对问题的处理方案,使得项目中的责任人都能明确知晓应承担哪些任务,以及执行的方法。而且,应在工程责任人群中成立一个负责文件管理的专责团队,以便集中处理有关工程文件的整编和总结;故而,这个团队还应担纲工程施工指引、质量监督与完工后的后续审核工作。在路桥工程文件的管理上,责任人要明确分工,同时还须提升承担此项任务管理人员的意识水平。

3.2 加强管理人员的责任意识

地方政府机构对路桥领域应予以足够的关注,需对该行业的组织架构实施清晰的职责划分。同时,必须开展有效的宣传活动,确保相关部门领导层意识到加强管理的重

要性。企业可以定期开展路桥工程资料管理相关主题的专题培训活动，内容包括路桥工程的资料内容、管理方法、收集措施、归档要求等，同时强调保持责任感对于工作开展得重要性。培训活动要求所有从业人员轮流参与，并在培训结束组织笔试考核，将考核结果与绩效挂钩，以激发员工的积极性。此外，关键是安排桥梁建设公司学习并掌握与路桥工程及资料管理业务有关的法规政策，定期进行工程品质的审核工作，并对查出的任何工程问题做出即时的汇报与处理，坚决避免隐瞒。同时，实施合理的奖惩机制，可极大提升施工人员的主动性以及对工作的责任心。此外，在路桥项目完工验收阶段，需要有关各方对工程前期的文件资料进行归集，并在出具一定的官方文件后，方能与承建商进行工程结算，如此可显著增强管理人员对桥梁建设项目的责任心。

3.3 做好工程后期的验收和归档工作

某项道路桥梁建设完成之际，需对参建团队的相关领导和负责人进行项目终审，并整编各参与方的道桥施工档案。建筑主体在推进道桥竣工前，须邀请市政建设档案管理机构预先对工程质量进行审查。若建设方未获得建档管理机构颁发的相关文件，则无法开展工程竣工的后续验收工作。道桥项目材料必须汇集完善，经过梳理汇总后，须依照既定程序逐级上报。待接收到回执文件，道路桥梁项目负责人方可进行最终的验收和最后的档案归档环节。这项工作开展可以借助信息系统的运行，减轻工作人员的工作压力，减少工作量，提高工作效率。比如将纸质版文档资料录入系统中，借助AI技术等先进技术，对资料数据进行汇总分析，设定归类标准，自动化实现归类及管理。

3.4 大力推进信息化建设

在新时代背景下，路桥方面的项目资料管理必须顺应信息和网络技术的新趋势，以信息技术手段提高管理水平，从而让档案工作更上一层楼。我们可以通过以下途径助推路桥行业的档案信息化进程。首先，加强对构建信息化框架的认识，打造出与之匹配的工作氛围。信息技术在提升档案管理质量和效率方面具有独到的作用。政府相关监管机构应当充分意识到信息化管理对现代化管理实践意义深远，着力加强档案管理人员数字化技能的提升，通过系统性培训和学习，令主管部分带动基层，确保信息化项目的执行力度。针对路桥项目管理的个性化需求，应重新梳理和优化组织架构和流程管理，合理投资更新所需的硬件

设备，打造有利于信息化的管理环境。路桥项目的数字化是一个多元参与的进程，管理机构在档案管理工作上应融入新的信息化元素，如在资料整理过程中加入图像和视频材料，以加快基础数据管理的信息化脚步。其次，我们需要构建一套完整的路桥档案管理信息化标准体系。行政监管机构对桥梁建设项目的记录管理实现电子化过程中，应当突出考虑建立坚实的基础设施与条理清晰的管理规章，组织形成包含各级管理干部的数字建设领航小组，并划定建设新阶段档案管理员在电子管理领域的责任范畴，全方位推进桥梁建设项目档案的电子化管理进程。以确保桥梁工程安全、稳定、持久投入使用作为目标，强化管理电子化的规范与体系，消除过往档案管理中存在的随意性强、资料搜集不完备等弊端。增进档案管理的规范化与系统化，以电子化存储的要求为基础，规定档案存储的标准化，提升档案保存的品质，并通过建立配套的档案查阅、保险、机密等规则，确保管理电子化的效益体现。引进专业技术公司为桥梁项目档案管理开发专门的软件系统，利用先进的计算机和网络传输技术，借助高效的扫描设备、视频工具等减少纸质档案的数量，缓解纸质档案搜集与保管的挑战，不断扩大电子资料的比重。同时，为桥梁工程档案管理职责匹配相应的电子化设备，以便资料的上传和储存，提升档案管理的现代化、信息化检索能力。

4 结语

路桥工程中的资料管理是建设中的关键环节，既是项目主体建设前及建成后的有力证据，也是日常维护、管理和运用时不可或缺的参考。为了保证工程的规范性执行，必须采取恰当的资料管理方法。而要想确保管理的有效性，就必须提升涉及路桥项目的工作人员的管理能力和整体素质，这样才能确保所有工程资料的真实性、可信度以及资料的实时更新和完备性。做到这一点，路桥工程的资料管理才能朝着积极的方向发展，从而为工程项目奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 姜敏. 市政路桥工程资料管理现状分析与应对策略[J]. 运输经理世界, 2021, (27): 164-166.
- [2] 张国祺. 市政工程资料管理现状分析与应对策略[J]. 四川建材, 2024, 50(05): 184-185+188.
- [3] 韩二曼. 市政工程资料管理现状分析与应对策略[J]. 绿色环保建材, 2019, (06): 228.