

# Research on Improvement of Archive Management Level of Construction Engineering

Chenhong Yue

Changzhou Information Vocational and Technical College, Changzhou, Jiangsu, 213164, China

## Abstract

Construction project archives management runs through the whole process of engineering construction project and is the digital witness of engineering project construction. It has extraordinary value whether it is engineering construction, acceptance, completion settlement or future maintenance and transformation. Starting from the classification and importance of engineering archives, this paper analyzes the current situation and existing problems of construction engineering archives management, and puts forward some measures to improve the level of archives management, such as optimizing the management system, establishing digital archives, increasing scientific and technological investment, strengthening learning and training, and cultivating professional archives management companies.

## Keywords

architectural engineering archives; management; digital archives

## 建筑工程档案管理水平提升研究

岳宸弘

常州信息职业技术学院, 中国 · 江苏 · 常州 213164

## 摘要

建筑工程档案管理贯穿于工程建设项目的全过程,是工程项目建设的数字化见证,无论是工程施工、验收、竣工结算还是未来的维修改造,都具有非凡的价值。论文从工程档案的分类和重要性谈起,分析建筑工程档案管理的现状及存在的问题,提出优化管理制度、建立数字档案、加大科技投入、加强学习和培训、培育专业化的档案管理公司等措施提升档案管理水平。

## 关键词

建筑工程档案;管理;数字档案

## 1 引言

在新时代,数据将成为重要的生产要素。建筑工程档案就是建筑工程的数据之一。社会的高速发展,对工程档案的管理也提出了较高的要求,建筑工程档案管理必须走向信息化。建筑工程档案信息化建设有助于提升工程档案的及时性、完整性和准确性,高科技设备的投入和先进的管理理念也会提升档案管理效率,因此我们迎来了数字化档案管理新时代,做好建筑工程档案管理,具有重要的现实意义<sup>[1]</sup>。众所周知,建筑工程档案是建设工程完整的历史基础信息,工程档案的管理贯穿工程建设以及建筑物后继使用的全过程<sup>[2]</sup>。在工程项目的立项审批、概预算、招标、勘察、设计、施工、竣工、审计、结算、维修、改造等过程中,会产生大量的建筑工程档案,这些工程档案以文字、图片、视频、音频等形式存在。

工程建设是一个漫长的过程,这些建筑工程文档会随着时间的推移而重要性凸显。建筑工程档案会在特定的时间和地点产生特定的价值,带来特定的社会效益。做好建筑工程档案管理是一门学问,需要持续地研究<sup>[3]</sup>。

## 2 建筑工程档案的分类

根据建筑工程的建设环节,建筑工程档案可分为立项文件、审批文件、勘测设计文件、工程施工文件、工程监管文件、工程竣工文件、工程维修保养文件等;按照工程管理的内容,档案可分为安全管理文件、质量管理文件、进度管理文件、投资控制文件等;按照工程档案形成的部门,档案可分为:建设单位文件、监理单位文件、施工单位文件、设计单位文件、审计单位文件、检测单位文件、行政审批单位文件等。丁灵燕学者从建筑工程档案管理方面进行分类,分为顺序性档案和并行档案,引进粗糙集规则,从档案的非空集合信息、连续化档案信息、档案成本资源、档案信息所属类别四个方面形成档案信息决策管理规则。在工程建设中,

【作者简介】岳宸弘(1986-),男,中国河南内乡人,硕士,助理研究员,从事精益管理、工程管理研究。

并行性档案可以提高档案的集成度，顺序性档案和并行性档案往往交织在一起，增加了档案管理的复杂度。在实践中，可以从信息源、时间、参与单位和档案事项四个维度对档案进行分类管理。档案管理具有复杂性、专业性、综合性和时效性的特点，对档案进行合理的分类，有利于更好地开展工程档案管理工作。

### 3 建筑工程档案管理的重要性

建筑工程包含着许多项并行的单项工程，在工程的运行过程中，会产生大量的数据，这些数据就是建筑工程档案。部分工程档案如图纸、地质勘察报告等是工程建设的重要依据，部分工程档案如工程签证、合同等是工程结算的重要依据，部分工程档案如施工日志、检测报告、验收记录等是工程进行工程中的产物，工程档案与工程建设息息相关，离开工程档案，工程难以进行，持续的档案管理是工程持续推进的保证之一。工程在建设过程中，建设、监理、施工、纪检、财务、审计、后勤、资产等部门共同参与，参与的部门越多，说明档案要重要，因为每一个部门的业务在工程结束时都要形成管理上的闭环。工程建设、结算、审计稽查、办理相关证件都离不开工程档案，工程完工后，工程的维修维护、改建扩建也以这些文件为重要的参考依据，建筑工程文档的重要性不言而喻，具有非常高的价值。

## 4 建筑工程档案管理现状及存在问题

### 4.1 思想上对档案管理不重视

在工程项目建设中，大部分参建单位都比较重视安全、质量、进步和投资管理，对档案管理似乎不太重视，有的单位对档案管理有误解，认为档案是工程建设中可有可无的，部分单位相对档案管理而言更加重视工程建设，档案管理处在一个不被重视、甚至忽略的尴尬位置。工程档案管理人员鱼龙混杂，管理水平参差不齐。虽然管理人员也知道档案的重要性，但是在实践中，档案管理往往流于形式，甚至出现工程完工后集中补档案的情况，这一切的根源在于对档案管理重要性认识不够，看待档案管理问题的高度不够，认为工程档案只不过是工程建设的附属产物。人们往往对能够产生经济效益的作业环节更关注。工程档案纷繁复杂，在档案管理过程中，需要耗费大量的人工，进而产生较多的管理费用，鉴于档案管理不能够盈利，不能带来经济效益，所以部分单位就按照不影响验收的最低标准来进行档案管理。也有部分单位基于成本的考量，让工程管理人员兼任资料管理员，由于缺乏专业化的素养和技能，难以有效地进行工程资料管理，甚至出现工程资料缺失的现象，以至于最后出现无法归档的情况。

### 4.2 建筑工程档案管理重“存”不重“用”

在工程档案管理时间实践中，档案管理人员会按照相应的要求对档案进行归档，由于在工程建设过程中，档案的来源比较繁杂，档案的内容往往比较凌乱，档案管理人员

于时间和精力原因，往往只是从职责范围出发，当一天和尚撞一天钟，收到什么档案就存储什么，甄别和分类不够。传统的档案管理观念亟须扭转，档案管理要为“用”而“存”，工程档案的利用是工程档案管理的目的和价值所在。资料的甄别和分类，肯定需要花费不少的时间和精力，档案管理人员应有足够的思想准备，在档案收集过程中，不能简单地收集，不注重档案管理的质量，因为过于简单的收集，虽然在档案收集环节节省时间和精力，但会在档案利用环节浪费数倍的时间。收集档案是为了今后使用，所以务必重视工程档案的收集质量。

### 4.3 建筑工程档案管理的时效性和流畅度亟需改善

档案的管理应与工程建设同步推进，利用档案来流畅地反映工程建设的情况。客观上讲，档案在形成过程中，存在一定的滞后性，因而档案收集的及时性就特别重要。由于平时的粗放管理，很容易出现亟需查阅档案时，找不到档案的这种情形。随着工程资料的增多，可能严重地超过了工程档案管理人员管理档案的工作量，造成疲惫应付的现场也时有发生，影响了工程档案管理的时效性，档案管理人员的桌上往往堆积较多待处理档案。档案管理人员难以在规定的时间内精准地识别利益相关者对档案的需求、全面地检索出利益相关者所需要的档案信息数据，从而造成利益相关者的不满意，另外长时间地查找档案或查找的档案不完整也造成时间上的浪费，容易贻误战机。档案管理要在关键时刻能够提供精准的无缝服务。

## 5 建筑工程档案管理提升措施

### 5.1 持续优化建筑工程档案管理制度

建立建筑工程档案科学化管理制度，并把制度落实在行动上<sup>[4]</sup>。据调查，有很多资料是因为管理制度不完善而丢失，如果丢失的是工程签证，则会造成一定的经济损失或工程纠纷，如果丢失的是一些重要证件，则后面的验收难以进行，建立工程档案管理制度非常必要。档案管理制度要从组织架构、管理职责、管理权限、归档范围、作业环节（档案甄别分类、数据采集、档案运用等）、档案质量（时效性、真实性等）、档案管理效果等方面规范通盘考虑、制定，并要经过实践的检验，定期总结、提升、完善。建立健全工程档案管理制度，要确保档案管理人员的权责利相统一，工程档案管理制度形成后，档案管理人员要按照管理制度执行相关作业标准，作业标准在制定过程中要重点关注工程资料的逻辑性、准确性、时效性、完整性等方面，实现工程档案的常态化科学管理。可以通过 PDCA 戴明管理循环来提升档案管理质量，建立档案管理标准，按照要求归档，检查档案管理是否合乎要求，通过定期对档案的检查来完善档案管理，实现档案管理的持续进步。

### 5.2 建立数字化档案，安全高效利用数据

纸质档案在短时期内难以消除，在档案管理过程中，尽

量协调好纸质档案和电子档案管理,借助于扫描仪等设备,尽量实现纸质档案的电子化,以便于信息共享和传递,尽可能节省时间成本。收到或发出文件,应按照文件的重要性进行分级,重要的文件重点存放,纸质文件要及时扫描存储。工程档案可以按照档案相关单位、时间、工程内容分别进行数字化编码管理,对档案的重要数据进行采集和整合,对关键数据进行挖掘,为领导在建筑物的维修、改造、扩建、预决算等方面决策提供数据支撑,充分体现工程档案的价值。对纸质档案进行数字化升级,有利于建筑资料的保存和传递,最大程度减少资料的丢失和损坏。同时,工程档案的借阅要及时登记,避免档案遗失。通过数字化技术、专员管理和层层权限审批,可以充分提高数据的共享能力和安全水平,节省数据的搜寻、利用成本,从而提高工作效率,提高工程管理的廉洁度。也可以利用相关软件对工程档案进行加密,避免重要信息、数据泄密。要特别重视与安全质量相关的材料,安全、质量是工程管理的重中之重,加强对工程材料质量证明文件的查阅,包括工程材料品牌、合格证书等,加强对检验报告的查阅,要特别重视隐蔽资料的搜集和整理,可以利用视频+照片的方式,多角度、完整地记录隐蔽施工过程,准备充分的应对可能出现的签证,杜绝施工单位弄虚作假。

### 5.3 适当加大科技投入,进入档案管理智能时代<sup>[6]</sup>

建筑档案的逻辑性、时效性、标准化、合规性、信息检索的流畅度是衡量档案质量的重要指标。可以借助于现代化数字技术,利用物联网、区块链、云计算、大数据等对工程文档进行分类、存储和收据的搜集、计算,体现数据的即时获得性、精准性、价值性。虽然物联网的射频技术和无线感应技术会提升档案管理的成本,但是考虑到时间成本和人工成本,智能设备的投入会随着档案数目的巨量增加而更具有适用性和经济性,借助于人工智能管理档案是一条崭新的路径,通过对相关数据的挖掘、收集、整合、计算,进而为决策者提供理性的决策,用数据创造价值。

### 5.4 加强学习,积极参加相关培训

为了更好地做好档案管理工作,用人单位应选择责任心较强、认真细致、善于学习、具有一定计算机基础的人担任档案管理人员。档案管理人员要认真学习《中华人民共和国档案法》《城市建设档案规定》等法律法,并按照法律法规的要求进行档案管理。通过学习培训,档案管理人员要充分了解相关档案管理制度和政策,要能够按照档案管理部门、建设行政主管部门的要求,做好档案管理工作。培训是提升业务水平、固化能力的一种有效手段。用人单位也需要定期对档案管理人员进行技能培训,提升其业务素质,了解档案编制的相关标准,为规范化、合规划管理档案奠定基础。做好对档案管理人员的专题培训、常规化培训,使档案管理人员能够与时俱进,培训应定期进行,因为通过工作经验的积累,会总结出一些有益的工作方法和经验,通过培训和交流,能够有所提升。在培训中,坚持理论与实践相统一,鼓

励档案管理技术能手向新手传授宝贵的技术和经验,档案管理的新手应谦虚地向前辈学习,向网络学习,在工作中学,边学边干,逐步提升。要多参与行政主管部门组织的验收,每一次的参与,就是一次针对性的专业性学习,形成强烈的工程资料科学管理意识。要定期地对工程档案进行检查、监督、指导,避免工程档案大量堆积,提升责任意识,把档案管理纳入绩效考核,督促档案管理人员认真学习,做好本职工作,胜任档案管理。工程档案人员也可以定期地与同行交流,相互学习,相互借鉴,相互进步,共同提升档案管理水准。

### 5.5 培育专业化的档案管理公司

市场经济的高速发展,专业化的分工更有利于社会资源配置,专业人做专业化事已成为社会共识。鉴于建筑工程档案的管理需要一定的技术,部分单位可以考虑将工程档案的管理外包给专业化的工程档案管理公司,从而减低管理成本,并保持较好的档案管理水平,满足各方档案管理要求。专业化的档案管理公司在档案管理的逻辑性、完整性、规范性、准确性、经济性方面具有显著的优势,对相关政策、法规的把握也比较准确,并且能够及时提出合理化的建议,因而能够满足社会的需求,具有较强的竞争力;同时市场也应培育专业化的档案管理公司,这些公司在市场竞争中会提升自身档案管理水平,进而为经济发展增砖添瓦。用专业化的公司来管理资料,也可以避免资料管理人员的频繁更换造成的资料的丢失,也会避免技术标准不同造成的重复劳动,专业化的档案管理公司会提供持续地、稳定地、高质量地提供档案管理服务。

## 6 结语

建筑工程档案是工程建设过程中最宝贵的数据财富,档案可以穿越时空,为未来所用。建筑工程档案管理从侧面反映出工程管理团队的管理水平。要想做好工程档案管理,首先各单位应高度重视,要站在一定的高度,要客观地认识到工程档案管理的重要性和必要性以及档案本身所蕴藏的价值,从而加强制度建设,加强科技投入,加强人员培训,提升档案管理人员的业务水平和责任心,通过数字化技术,提高档案管理效率和水平,与时俱进,科学发展,在工程档案管理的路上,精益求精,持续改善,用心为工程建设作出应有的贡献。

### 参考文献

- [1] 王慧.高校建筑工程档案信息化建设和规范管理途径[J].兰台世界,2020(1):100-102.
- [2] 陈月美.建筑工程档案管理现状及存在问题浅析[J].江西建材,2019(9):206-207.
- [3] 姚妮娜.建筑工程档案资料管理的常见问题及解决对策[J].城建档案,2019(2):38-39.
- [4] 王帅.建筑工程档案资料管理的优化研究[J].经济研究导刊,2020(28):155-156.
- [5] 丁灵燕.信息技术在建筑工程档案管理创新中的应用[J].管理,2021(6):34-35.