

# Analysis on the Modern Development Path of Archives Management in Science and Technology Museum

Shiwei Feng

Baotou Science and Technology Museum, Baotou, Inner Mongolia, 014060, China

## Abstract

With the rapid development of information technology, the traditional archives management mode is facing unprecedented challenges and opportunities. As an important platform for popular science education and knowledge dissemination, the archives management of science and technology museum also needs to keep pace with The Times and explore the development path of modernization. This paper aims to deeply analyze the challenges and problems faced in the modernization of archives management in science and technology museum, and put forward a series of feasible development strategies. Through the introduction of advanced information technology and management concept, we expect to build an efficient, convenient and safe file management system, to provide strong support for the healthy development of science and technology museum, and make a contribution to the sustainable development of China.

## Keywords

science and technology museum; archives management; modern development; research

## 科技馆档案管理现代化发展路径探析

冯世伟

包头科学技术馆, 中国·内蒙古 包头 014060

## 摘要

随着信息技术的迅猛发展, 传统档案管理模式正面临前所未有的挑战与机遇。作为科普教育和知识传播的重要平台, 科技馆的档案管理工作同样需要与时俱进, 探索现代化的发展路径。论文旨在深入剖析科技馆档案管理现代化中所面临的挑战与问题, 并提出一系列切实可行的发展策略。通过引入先进的信息化技术和管理理念, 我们期望能够构建一个高效、便捷、安全的档案管理系统, 为科技馆的健康发展提供有力支撑, 为中国持续发展贡献一份力量。

## 关键词

科技馆; 档案管理; 现代化发展; 研究

## 1 科技馆档案管理中的问题

### 1.1 档案管理观念相对落后

档案管理工作滞后主要体现在观念陈旧, 无法有效发挥档案职能。在实践中, 一些科技馆档案管理工作仅停留在回顾层面, 没有深入分析档案库资料, 为科技馆持续发展提供有益建议, 大大制约运营管理工作改革创新步伐。其次, 不认同档案管理工作的价值是科技馆普遍存在问题, 主要体现在缺乏相应措施保障相关规范标准落到实处, 从而无法激发档案管理工作潜能。

### 1.2 档案开发利用不足

如何有效应用档案资料已然成为一个重要议题。因为“重藏轻用”是传统管理模式的通病。导致档案更深层次的内涵、信息仍有待挖掘, 严重影响其应用性。实际上, 科普

教育信息充沛、辐射范围广、知识面全是科技馆档案的特征, 其丰富性、多样化如果能够有效应用到科普教育中, 必然能产生积极效果, 是一项值得推广的措施。但是, 仍有一些科技馆不重视档案开发与利用, 造成科技馆运营举步维艰。

### 1.3 档案管理方式滞后

信息化程度不足是科技馆档案管理工作的另一个弊端。尽管一些科技馆已实施网络与计算机管理, 但受传统模式影响, 其智能性无法适应新形势发展需求, 导致档案功能受到严重威胁。例如, 在检索与信息储存方面, 计算机发挥不可替代的作用, 但无法将碎片化信息进行整合、处理<sup>[1]</sup>。此外, 检索是快速找到相关资料的重要步骤, 在信息流通、传递方面发挥着至关重要的作用。因此, 必须确保检索方式的科学性。否则, 不仅增加调阅时间, 打击用户耐性, 还会出现更换关键字检索而内容不变等现象, 严重影响检索效率, 加剧档案管理压力。举个例子, 在实践中, 对于视频资源、图文以及声像等多媒体资料的采集, 一些科技馆缺乏主动积极性, 导致档案信息建设相对匮乏, 对经营决策可靠性造成严重威胁。

【作者简介】冯世伟(1972-), 男, 中国内蒙古包头人, 本科, 副研究馆员, 从事档案管理研究。

## 1.4 缺少相关的专业人才

定期培训有助于提升档案管理人员的专业性与技能水平。但就目前的实践情况来看,仍有一些科技馆不重视人才培养,认为档案管理人员仅是简单的记录、归纳整理工作,对专业性要求不高,甚至频繁替换人员,严重影响长效人才机制的形成。此外,一些科技馆虽然已经引入培训制度,但由于缺乏有效的培训手段与方法,导致培训效果差强人意。不利于科技馆持续稳定发展。

## 2 科技馆档案管理的现代化路径

### 2.1 以现代化的管理理念指导科技馆档案管理

知识管理(Knowledge Management, KM)作为现代化管理的一个重要理念,发挥着不可替代作用。受传统观念影响,知识管理在应用、共享、存贮、整理与获取方面受到一定阻碍,通过知识管理理念的应用,展示出卓越性<sup>[2]</sup>。在此过程中,它被视为一个系统性工程,其复杂程度不言而喻。可以从以下几方面激发档案信息价值:

第一,科技馆是汇集科学知识的“重地”,不仅揭示科学发展历程,还要满足不同用户需求。具体而言,在知识管理框架下,推进档案知识库建设必不可少。旨在确保档案信息趋于规范化、标准化。分类整理是第一步,根据知识领域将档案资源分门别类,并在档案知识库中嵌入元数据描述,越详细越好,以丰富档案资源,为后期管理、运营决策提供依据。分类整理为知识检索创造有利条件,对高质量查找、档案资源利用打下坚实基础。

第二,用户导向是现代管理的另一个关键要素,发挥着举足轻重的作用。因为它能够深入了解用户需求,快速提供目标物,使用户体验感倍佳。这一举措涉及用户友好档案的建立。可以采用渠道反馈、调查等方式,对用户的期望、实际需求进行详细了解,通过不断充盈用户友好档案,生成报告,为调整档案服务内容、管理策略给予针对性建议<sup>[3]</sup>。这里需要确认一点的是,想要有效获取目标用户信息,构建完善的调研机制至关重要。可以在用户友好档案的前提下,增加调研入口与档案查询功能,为用户提供反馈渠道。或者通过定期开展在线反馈、座谈会、问卷调查等活动,主要采集用户使用平台过程中遇到的困难与建议。然后基于结果,进行服务流程优化,如去除冗余步骤、缩短反应时长等,突出用户为中心的理念服务。

### 2.2 推动档案数字化转型

伴随科学技术的发展,数字化转型是必然趋势。主要体现在纸质档案逐渐向电子档案靠近。以下对这一策略进行详细说明:

首先,利用先进设备实现记录与处理。例如,通过扫描设备扫描纸质档案,使其符合数字化处理要求,拓展档案的可读性与高效性。需要注意的是,扫描仪选择必须考量其兼容性、专业级别。确保不同质量、大小的纸质档案都能识

别,尤其是受损、老化的文件。与此同时,扫描过程应轻拿轻放,确保不会损害到文件的原始状态。扫描结束后,反复验证、校对电子文件,确保纸质档案与电子档案高度统一<sup>[4]</sup>。

其次,在电子档案前提下推进数字档案数据库形成,并引入检索、存储技术等应用,实现档案共享与利用不受时间、空间限制。在此过程中,应不断优化索引技术与数据结构,突出数据高效存取的先进性。为了拓展数字库功能,检索方式应多元化。涵盖条件检索、全文检索、关键字检索等。在存储介质方面,可靠性至关重要,可以选择云储存、分布式储存等。在数据安全方面,应突出其持续性,通过定期备份,并上传到异地,有助于确保数据完整性,避免数据丢失影响决策分析,特别是应对突发灾害事件,备份的重要性不言而喻。

以下进行举例说明:首要任务是将纸质文件向可检索、编辑的电子文本转换,这一步骤涉及OCR(光学字符识别)技术与扫描设备等应用。智能化扫描仪有助于降低人为因素造成失误,设备机动性在减轻人工压力的同时还确保了正确率。接下来,除了可检索、编辑功能外,OCR技术还可以兼顾不同格式文件,如图片、视频等转换,为数据开发与利用提供便利。更进一步,为了实现不同排版、语言、字体等优化,对识别精度提出更高要求。针对这一问题,应采用人工修正与校对方式,特别是OCR技术识别困难的文件,需要借助人辅助,确保最终数字文本无误。

最后,为了保证转化过程不出现遗漏,引入高效的电子档案质量检测流程至关重要。在这一步骤中,要求设置关键的质量检查点,以区分检查环节优先级,确保每一节点的完整性,进而提升整体数字转化效果。检查内容包括同源电子文件是否完整、OCR识别的精准性、扫描件的清晰度等。如果发现遗漏或损坏现象,应采取相关措施进行补救或纠正<sup>[5]</sup>。值得一提的是,质量检查流程应辐射数字转化全过程,尤其是关键文件档案的检查,要做到逐项逐页精细化排查。

### 2.3 重视档案信息资源的开发利用

信息化资源与市场化运作是未来档案管理研究议题。旨在实现科学馆档案管理战略目标。可以将落脚点放在以下几方面:

第一,确立标准的服务模式。一方面,由政府部门牵头组织专家队伍,主要职责是依托行业标准与市场调研结果制定服务策略,包括明确信息检索等级、存储注意事项、各种档案类型等。这些个性化服务不仅要考虑其专业性,还要兼顾经济、快捷等方面,确保所提供符合市场竞争、增强科技馆软实力<sup>[6]</sup>。另一方面,伴随科学技术日新月异,信息化资源与市场化运作应融为一体,这种相互渗透,有利于提升服务质量,同时推进服务质量向更透明、合理方向迈进,为形成良好市场环境、服务效率作铺垫。

第二,规范化管理招标文件。与传统纸质招标文件相比,数字化招标文件的卓越性体现在自身具备的广泛性。它

能够通过各种平台、途径发布招商,从而吸引更多民间企业参与其中。同时,在公众监督与约束下,科技馆服务质量、操作性能将得到更新与升级,进一步提升项目实施成效。

## 2.4 强化档案管理人员培训

档案管理人员是实施档案管理的基石,其专业性与实践操作能力直接影响档案利用率。为了提高档案管理质量,可以从以下几方面入手:

第一,设置核心课程必不可少。课程涵盖数字化档案管理技能、档案编制、档案分类以及档案学理论知识等。通过定期培训,有助于管理人员在潜移默化中洞察理论背后特征、定义,从而更好地利用档案资源。更进一步,通过数字化技术的不断深化与应用,结合档案管理方法论与基本原则,管理人员能够优化档案功能,包括索引、目录、分类、整理等方面的操作更标准化。操作技能的提升意味着档案存储结构、组织架构得到优化,为科技馆档案管理和建设打下坚实基础。与此同时,管理人员在档案安全性方面发挥着不可替代的作用。可以设置防火墙等增加风险防御能力。在信息化时代,受不确定因素影响,数据丢失、篡改不可避免,因此安全操作应纳入培训内容,以确保档案数据可靠性、真实性。

第二,为了提高培训成效,可以引入实践操作演练项目。即模拟实际工作场景,针对工作中的重点、难点,提醒档案管理人员注意事项,经过切身体验,有助于帮助管理人员应对工作岗位可能出现的突发问题。如灾害事件发生后,电源可能面临瘫痪风险,为了确保档案安全,可以启动备份等措施,使灾害可预防。除此之外,档案馆根据地域、内容不同,其类型亦不相同。科技馆可以借鉴其他场馆成功经验,再根据自身特点,制定可行性管理方案。具体步骤如下:研究不同场馆的操作流程与管理系统,从中学习成功方法,从而形成一套自己熟悉的操作体系,赋予档案管理工作持续性、科学性。总体而言,培训演练有助于管理人员积累更多工作经

验,通过设计注意要点并深化学习,能够为学员提供更多互动机会、学习机会,使其在培训过程中得到实质性帮助。与此同时,操作与理论是两个不同概念,而模拟演练能够有效地将理论知识转化为有意义的工作经历,大大帮助了学员更好地理解实务操作和 workflows,为顺利开展档案管理工作奠定基础。

## 3 结语

综上所述,紧跟时代发展步伐,推进科技馆档案管理工作现代化发展新进程是关键一步。创新性作为一个重要因素,对提高档案管理质量与科技馆运营效率有重要帮助。在实践中,我们分析了档案管理存在问题,包括档案管理观念落后、档案开发利用不足、档案管理方式滞后以及相关专业人才不足。基于此,论文提出一系列措施,涵盖引入现代管理理念、推动档案数字化转型、重视档案信息资源的开发利用以及强化档案管理人员培训,以有效应对档案管理面临的挑战。这不仅推动了科技馆服务质量与运营效率,还大幅提升了全体人员服务能力与专业水平,使科技馆档案工作向更高效、规范化靠近,为科技馆持续发展奠定坚实基础。

## 参考文献

- [1] 刘汉青.合规管理视角下的建设项目档案管理对策浅谈——以长庆油田油气田建设项目档案管理为例[J].陕西档案,2022(6):46-47.
- [2] 顾继红.浅析《科学技术研究档案管理规定》的落实与实施——以军工科研院所档案馆为例[J].机电兵船档案,2022(2):23-25.
- [3] 郝建.关于科技馆科普展品全寿命周期管理的探讨[J].中国科技纵横,2023(18):24-26.
- [4] 阙莉.大数据时代背景下档案管理工作的新要求研究[J].兰台内外,2022(36):38-39.
- [5] 邓流青.连接人和宇宙的上海天文馆[J].档案春秋,2023(2):1.
- [6] 佚名.五莲县档案馆[J].山东档案,2022(5):83.