

大数据分析在美术馆运营与管理中的应用研究

汪津

安徽省美术馆，安徽省合肥市，230000；

摘要：在社会经济快速发展的背景下，群众对精神文化生活的需求日益增长，为美术馆事业的发展创造了良好的契机，美术馆作为公共文化服务的重要载体，承担着提升全民艺术素养、丰富群众精神世界的重要使命。然而，当前美术馆的运营与管理面临多重挑战，包括资金压力、市场竞争加剧以及观众需求的多样化等，这些问题制约了其社会职能的充分发挥。为应对这些挑战，本文探讨了大数据分析在美术馆运营与管理中的应用价值。通过优化资源配置、深化数据洞察、聚焦观众体验升级以及拓展文化传播维度，大数据分析能够有效提升美术馆的运营效率与管理水平，推动其向智能化、精细化方向发展。本文进一步提出了转变传统运营模式、创新展览形式、构建数字化展览氛围等策略，以期助力美术馆在新时代背景下实现可持续发展，更好地服务于社会文化建设。

关键词：大数据分析；美术馆；运营；管理；发展

DOI:10. 69979/3041-0673. 25. 02. 010

引言

在社会经济飞速发展的背景下，群众的物质生活需求得到了显著提升，随之而来的是对精神文化生活更高层次的追求。为响应这一趋势，积极推进文化建设，美术馆致力于通过文化宣传与教育活动丰富民众的精神世界，提升全民文化素养，进而推动社会的高质量发展。在社会文化建设活动开展的过程中，美术馆作为公共文化服务的重要载体，承担着不可或缺的角色。近年来，美术馆的数量与藏品规模持续增长，其展览与教育活动为观众提供了沉浸式的艺术体验，极大地满足了其的精神文化需求，也使得美术馆自身的作用得到了充分发挥。但是在多种因素的影响下，美术馆的运营与管理仍存在不少问题，限制了美术馆社会职能作用的发挥。为此，美术馆亟需借助大数据分析等现代技术手段，优化运营模式，提升管理效能，优化和完善民众的参观体验，推动美术馆的现代化发展，为美术馆行业的智能化、国际化发展提供重要助力。

1 美术馆的运营与管理现状

1.1 多维压力下的运营挑战

作为公共文化服务的重要载体，美术馆通过展陈策划与教育活动构建公众美育平台，在提升全民艺术素养方面发挥关键作用。然而现行运营体系面临多重挑战：首先是经济压力的持续制约。美术馆的良性运转依赖于持续的资金投入，包括展览策划、藏品修复、设备维护等基础性支出。随着人工成本上涨与技术设备更新加速，运营支出年均增幅已超过常规预算增长率，然而当前多

数场馆仍以财政拨款为主要资金来源，市场化创收渠道尚未有效建立。这种收支失衡限制了美术馆的良好运营，制约了公共服务品质的提升。其次是文化消费市场格局重塑带来竞争升级。新型文化空间呈现爆发式增长，艺术综合体、商业体美术馆等新形态场馆数量五年间增长近三倍。这种变革倒逼传统美术馆重新定位，需在保持学术性的同时增强市场敏锐度，保持对市场动态的分析和研究，对策划展览活动等进行科学优化和调整，美术馆才能够市场竞争当中占据有利地位，实现更好发展。最后是观众需求迭代倒逼服务创新。现如今，社会的发展进程逐渐加快，观众的精神文化需求呈现出多样化发展的态势，他们的审美能力在不断地迭代升级，需求升级推动美术馆从“作品展示场”向“体验发生器”转型，催生出数字孪生展览、元宇宙美术馆等创新形态。这也促使相关工作人员投入一定的时间和精力进行创新，对展览的内容和形式进行不断调整与优化。

1.2 管理效能的系统瓶颈

一方面，美术馆数字化转型面临基础支撑不足的现实困境。部分场馆的智能设备覆盖率偏低，也有些场馆仍依赖 Excel 表格进行观众数据统计，导致数据资源分散割裂，难以形成有效的决策依据。智慧化服务应用存在明显断层，许多技术设备因内容更新迟缓或功能设计脱节，未能真正融入观众的观展体验。数据资产开发停留在表层，跨业务场景的分析应用能力薄弱，大量采集信息未能转化为优化服务的有效抓手。另一方面，跨部门协作缺乏标准化流程，策展、教育、技术等部门易形成“信息孤岛”，重复性审批与沟通也会耗损大量运营

资源。知识共享体系的缺失导致专业认知错位，策展创意与技术实现之间常出现理解偏差，影响艺术表达的完整呈现。

2 大数据分析在美术馆运营与管理中的应用的重要性

在现阶段社会现代化建设水平不断提升的重要背景下，信息技术已广泛应用于各行各业，为群众日常生活提供便利的同时，也在社会生产活动中发挥着重要作用，助力减轻工作负担并创造更高的经济效益作为信息技术的重要组成部分，大数据分析凭借其快速处理海量数据、精准提取关键信息的能力，为科学决策提供了有力支撑，从而显著提升了各领域的工作效率。将大数据分析引入美术馆的运营与管理中，能够有效解决传统模式下资源配置不合理、决策依据不足等问题，推动美术馆向智能化、精细化方向发展，全面提升其运营效率与管理水平。以下从四个方面探讨大数据分析在美术馆运营与管理中的重要性：

2.1 优化资源配置，提升运营效能

大数据分析通过整合美术馆的能耗数据、设备运行状态及观众流量等信息，实现资源的动态调配与精细化管理。例如我们选取了一段时间，对观众入馆参观信息进行分析，可以获取图 1 和图 2 中的数据信息，观察到每日以及每周人流量高峰，精准识别美术馆观众流动的潮汐规律。针对工作日下午与周末高峰时段的显著差异，动态调整人员配置方案。也可以继续对来馆观众的年龄区间进行分析，在青少年集中的周末时段增强教育服务力量，于工作日侧重提升银发群体的导览支持。这种基于数据洞察的资源调配模式，有效缓解了高峰时段的接待压力，显著提升了服务响应效率，有效地维护美术馆的良好运行状态。

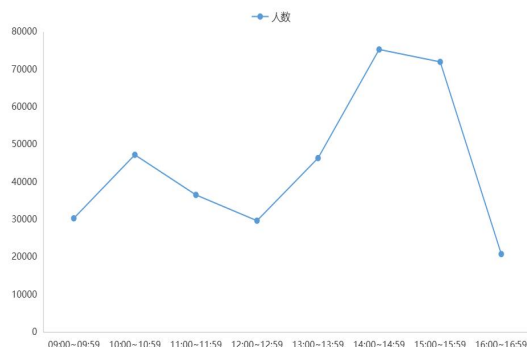


图 1 美术馆每日时间段参观人数统计

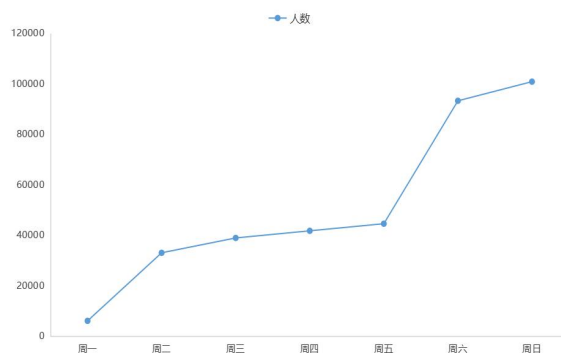


图 2 美术馆每周时间段参观人数统计

2.2 深化数据洞察，支撑科学决策

观众地域分布数据揭示了文化辐射力的空间特征。针对省内观众与省外游客的差异化构成，美术馆构建分层服务体系：面向本地高频访客设计深度参与项目，为跨区域观众打造特色文化体验产品。年龄与性别交叉分析为内容策划提供关键依据，中青年女性观众的主体地位促使美术馆加大亲子美育与女性艺术专题的投入力度。购票渠道偏好数据则驱动服务界面升级，推动票务系统向智能化、个性化方向迭代。大数据分析可以为美术馆提供全面的数据支持和科学依据，使决策者能够更好地把握行业趋势，制定出更符合实际情况的策略和计划。

2.3 聚焦体验升级，激活参与动能

在美术馆的运营与管理过程中，受到较多因素的影响，工作人员不能高效地对观众的需求进行了解，观众数量的增多和需求的变化更使得相关工作人员无法应用传统手段和技术来加深对需求的理解，很难保证美术馆组织开展的活动以及展览内容等能够吸引观众兴趣，观众的需求很多时候也得不到满足，限制了美术馆社会职能作用的发挥。通过大数据分析，可以深入了解观众的需求和期望，为观众提供更加个性化的服务和体验。个性化推荐系统通过分析用户浏览记录构建画像，实现展览信息精准推送。例如，通过分析不同时段观众驻留规律，优化展厅灯光叙事与休息区布局，在观展疲劳阈值临界点设置沉浸式体验节点。结合线上线下的行为数据反馈，建立“参观前预约期待—观展中情感共鸣—离馆后持续互动”的全周期体验闭环，提高观众的参展体验。

2.4 拓展传播维度，强化文化影响

地域分布数据构建了精准传播的坐标体系。针对主

要客源地的文化特征,定制巡展专题与数字内容包,将实体空间的审美体验延伸至云端。社交媒体行为分析催生新型传播范式,通过捕捉不同年龄群体的内容偏好,打造兼具艺术价值与传播热度的 IP 话题。跨地域观众的互动数据助力美术馆突破物理边界,形成以核心观众为枢纽、辐射更广域人群的文化传播网络。这种数据驱动的运营模式,不仅重塑了美术馆的资源分配逻辑,更构建起观众需求与艺术供给的动态平衡机制。通过持续挖掘数据背后的行为逻辑与文化诉求,美术馆正从传统的展览空间进化为具有生长性的文化生态系统,在提升服务精准度的同时,实现了艺术价值与社会效益的协同增长。

3 大数据分析在美术馆运营与管理中的应用策略

3.1 转变传统的运营与管理模式,创新展览形式

美术馆要想使大数据分析可以在自身运营与管理中得到有效应用并发挥关键作用,应当注重对传统的运营与管理模式进行优化和调整,促进相应模式的转变,为大数据分析的应用奠定良好的基础。对此,美术馆应当紧随时代的发展脚步,对社会环境、行业发展趋势等展开研究和分析,充分地认识到大数据分析在美术馆运营与管理中应用的重要作用,增大资金的投入力度,实现大数据分析的有效应用。在此基础上,美术馆在运营与管理中还应当积极推动传统展览形式的创新与升级,在大数据分析的帮助下组织开展多种形式的展览活动,使得新型的展览活动可以吸引更多群众的兴趣,满足群众的多样化文化需求。

3.2 丰富美术馆的服务渠道,加快构建数字化展览氛围

为确保大数据分析可以在美术馆运营与管理中得到应用,还应当对美术馆的传统服务渠道进行丰富和拓宽,并加快构建数字化的展览氛围,使大数据分析能够发挥重要作用,为加快推动美术馆的稳步向前发展提供重要支持和帮助。为此,首先应当利用大数据分析掌握馆内当前的实际运营与管理情况,了解观众的需求、兴

趣点等,不仅要推出多种形式的展览活动,还要对服务工作进行管理,使各个层次、不同需求的观众都能够在展览活动当中形成较为丰富的体验,接受艺术熏陶。同时,还应当推动展览的数字化发展,观众可以在线上平台了解展品,掌握展品的各类信息,为观众观展提供便利,提升美术馆的服务水平,为切实推动美术馆的现代化发展发挥关键作用。

4 总结

综上所述,美术馆作为社会文化建设的重要阵地,在提升全民艺术素养、丰富民众精神生活方面发挥着不可替代的作用。然而在多种因素的影响下,当前美术馆的运营与管理仍面临诸多挑战,如资金压力、市场竞争加剧以及观众需求多样化等,这些问题限制了其功能的充分发挥。在信息化与智能化浪潮的推动下,美术馆应积极转变传统运营模式,充分运用大数据分析技术,优化资源配置,提升服务精准度,创新展览形式,构建数字化展览氛围。通过数据驱动的科学决策与精细化运营,美术馆不仅能够更好地满足不同群体的文化需求,还能在激烈的市场竞争中占据优势,实现可持续发展。未来,美术馆应继续探索技术与艺术的深度融合,推动其从传统的展览空间向现代化的文化生态系统转型,为社会文化建设注入新的活力。

参考文献

- [1] 莫青青. 数字技术在美术馆文创产品设计中的创新应用[J]. 美术文献, 2024(12): 117-119.
- [2] 胡宇清. 外展项目的运营和管理初探——以广东美术馆为例[J]. 艺海, 2017(06): 104-107.
- [3] 杨世武. 新时代美术馆运营模式的创新与实践[J]. 美术馆, 2023, 4(06): 1-3.
- [4] 王韵. 美术馆创新管理的有效途径——以南艺美术馆为例[J]. 人文天下, 2023(07): 28-32.
- [5] 陈珏如. 韩国地方性美术馆儿童文化艺术空间运营管理研究——以釜山市立美术馆儿童画廊为例[J]. 文化创新比较研究, 2024, 8(06): 96-100.