ISSN：3105-0085
EISSN：3105-0093

数字化技术助力汉中旅游服务升级

汪祎晗 邵培华 李城基 常永超 张泽坤 赵 娟

陕西理工大学土木工程与建筑学院，陕西 汉中 723001

摘 要：汉中市因“两汉三国”历史文化和秦巴、汉江山水资源，大力发展旅游型产业。在创新驱动和数字驱动的潮流下，借助数字化建设加大宣传、拓展知名度；丰富展示形式，深化旅游内容；优化资源配置、促进区域协作；加强监测、推进生态持续发展；拉近景区与游客的距离，及时对接游客需求。为游客着想，提升服务质量，实现旅游健康、有序、稳进的发展。

关键词：数字化技术；汉中旅游；游客需求；服务

DOI：10.64649/yh.shygl.issn3105-0085.202603011

0 引言

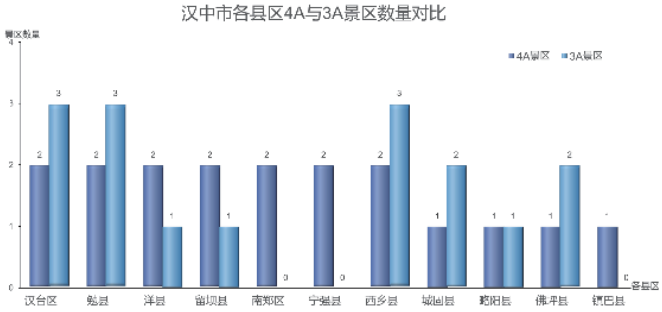
随着人们生活观念的转变，道路交通设施的完善，以及工矿城市和产业的转型，旅游呈现出大众化、日常化、白热化、多样化、信息化特点，旅游人数年年攀升。旅游产业面临服务升级的挑战。随着“数字中国”“网络强国”发展战略的深入贯彻落实和新基建的全面部署，创新驱动和数字驱动成为文旅业发展的核心动力。[1] 汉中市作为历史文化旅游名城，必然投身到旅游数字化建设的潮流中。文章通过旅游网络平台，归纳出近年游客反映的显著问题，期望以信息技术，实现服务升级，缓解文物保护、生态维护和游览足迹影响之间的矛盾，对接旅游管理与游客体验反馈，减少旅游期望与现实体验的落差，提高游览效率并提升人们在旅游过程中的感受和体会。

1 汉中市旅游资源类型以及分布特点

汉中市位于陕西省南部，地处秦巴山区腹心地带，因“秦岭屏障、巴山护佑、汉江滋养”，而形成了“西北小江南”的独特生态景观。历史上，它是汉文化与三国文化的核心发祥地，两汉三国时期的遗址、名人陵墓、道观数量较多，且分布零散，见图 1[7]。



图 1 汉中市各县区部分景区



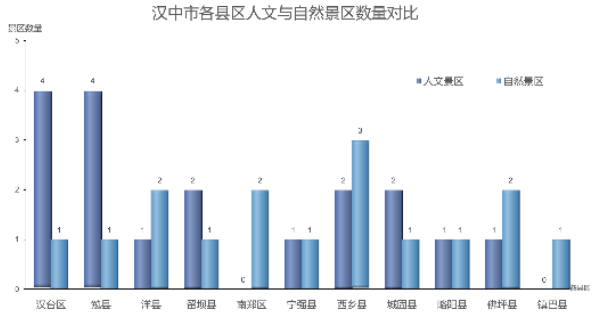


图 2 汉中市景区分布情况

通过 GIS 空间分析技术，发现历史遗迹分布形成了三个层级的集聚区，其中勉县、汉台区、城固县为一级核心集聚区，留坝县为二级集聚区，洋县、南郑区为三级分布区，宁强县、略阳县、镇巴县、佛坪县分布略少。[2] 遗址数量分布与地形、经济关联程度相一致：汉中盆地内，汉江以北，秦岭山脉中通往长安的要道上遗址分布较多；而南边的巴山山地、汉江以南遗址少。

以 GIS 进行交通网络分析，发现汉中市交通网络密度整体较小，城固、洋县、勉县和汉台区公路密度在平均值以上，占汉中市国土面积比例为 30.66%。公路密度较差的县区是留坝、略阳、镇巴、佛坪、宁强、南郑和西乡，占汉中市国土面积比例为 69.34%。[3] 可以看出，位于山地的各县，其旅游景点的联系不便，景点之间的联动是比较困难的。

通过对汉中 4A、3A 景点分布的统计，如图 2 所示，可以看出文物景点的规模小，级别

ISSN：3105-0085
EISSN：3105-0093

较低，分布分散；人文景观主要集中在汉台区和勉县（地处汉中盆地平原），自然景观多集中在西乡、南郑（地处巴山）、佛坪、洋县（地处秦岭），类型相似，分布分散。与山地结合的边区革命根据地红色旅游、康养旅游、农业旅游、体育研学旅游等使得旅游内容日益丰富。

2 游客所反馈的主要问题

本研究采用网络文本分析法，选取携程、抖音两大国内主流旅游服务平台，对 2025 年 5 月 1 日至 2026 年 3 月 1 日期间的游客评价进行采集。该时间覆盖假期旅游旺季、平季与淡季，避免单一时段数据的片面性。遵循“类型化分层 + 代表性优先”的原则，选取代表性样本，将汉中市景区划分为三大类别，并筛选出各类型中近年热度较高、市场影响力较强的代表性景区，提炼出游客的评价，结果汇总见表 1。归纳起来，游客不满意的方面集中在：基础设施不完善，尤其是节假日停车难；景点内容单一，游玩内容少；门票价格过高，达不到期望值；节假日，进入景区人群拥堵显著，龙头山缆车检票口成为瓶颈。

表 1 游客网络评论总结

分类	代表景区	优势	不足
核心景区 (4A 级核心）	兴汉胜境、龙头山、武侯墓、华阳古镇	1. 综合口碑良好，好评数量适中，核心吸引力强； 2. 资源特色鲜明，涵盖文化、自然、历史遗迹，适配多类游客； 3. 文化与自然融合度高，观光体验佳。	1. 服务与体验不均衡，配套设施不完善（如武侯墓旅游配套差）； 2. 性价比参差不齐，部分景区门票 / 演绎价格与体验不匹配；兴汉胜景人造景观与票价不匹配。 3. 客流管理存短板，节假日人量大、拥堵排队影响体验。
文化类景区	古汉台、张良庙、张骞墓	1. 文化底蕴深厚，兼具自然与人文价值，辨识度高； 2. 门票性价比突出，契合文化游客需求； 3. 景观优美，兼具历史文化与自然风光，游览舒适。	1. 基础设施与管理不足（张良庙停车场混乱、闭门较多；古汉台没有无障碍设施，服务态度差）； 2. 景区规模较小，游览内容单一，难满足长时游览； 3. 服务细节待提升，文化展示形式单一。
生态乡村类	元墩龙湾、佛坪熊猫谷	1. 自然景观优越，山水风光绝佳，是避暑观光首选； 2. 特色鲜明（如龙湾花海），提供野餐 / 野奢场地，贴合乡村休闲； 3. 贴近自然，满足游客亲水、放松身心的核心需求。	1. 交通与基础设施薄弱（元墩龙湾交通差、停车难）； 2. 性价比偏低，游客反馈与价格不匹配，未达预期； 3. 配套服务不完善，缺乏完善的休闲 / 服务设施，舒适度低。

3 信息技术的应对策略

3.1 数字媒体扩大宣传，拓展知名度

数字媒体几乎渗透在生活的各个角落，短视频、直播等方式已经成为旅游品牌破圈引流的核心渠道。汉中可以依托抖音、小红书、微信公众号等火热的平台进行宣传。邀请网红前来旅游体验并直播，请知名作家和网络作家写汉中游记，建立旅游信息平台，以真实宣传吸引游人。线上对山地、水上体育赛事、农产品活动直播，全面扩大汉中的知名度。

3.2 数字推动区域协作，打造全域旅游格局

汉中的历史遗迹、自然景区、农业景观、红色文化遗产、道观等旅游点分布分散，行程时间较长。借助汉中位于陕甘川交界的区位，与邻省的旅游资源共享游客。[4] 引入 GIS 空间分析技术，通过路网密度、景点间距等指标，整合各县域旅游资源、线路产品、服务信息；鼓励旅行社通过数字平台设计“中心城区博物馆群 + 县域自然风光 / 非遗体验 + 特色美食品鉴”的跨区域精品线路，激励县区开展游客互送工作，实现内部旅游串联、内外旅游联动。[5] 利用大数据，使得各方资源得到好的配置，实现“以热带冷”的景区分流，解决热门景区拥挤、冷门景区闲置问题。为游客提供高效、优质的旅游线路。

3.3 数字赋能资源供给，丰富游览内容

设立藤编、羌绣、棕编等非遗工坊，提升游客的参与感，推动非遗文化与旅游的融合。利用 3D 扫描、AI 复原等技术对陕南民歌、汉调桄桄等非遗文化进行数字可视化，展现场景、故事、创作过程，实现文化活化。建立非遗数字博物馆，实现文化遗产永久传承。

打造数字博物馆，集中展示周边文物古迹，讲解文物背后的故事。汉中历史博物馆展示有佛教雕塑、碑文石刻、栈道模型、抗战纪念物、名人字画等静态实物，缺少数字化动态展演。汉中文物古迹分布分散，游人想游览一遍着实困难。通过建立数字博物馆，介绍汉中周边地区的文物古迹，使游人跨越距离的阻碍，不会

因交通不便而忽略了它的文化价值。间接地做了宣传，吸引有兴趣的游客前往一探究竟。

目前的语音讲解是单方面输出型的，游客与其互动性不够，游客希望获得的内容不能快速得到。利用人工智能技术，实现人机对话，不同游客的个性问题和关注点能得到回应，避免一味输出。[6]

3.4 数字监测，优化景区决策，推动生态持续发展

利用 AI+ 物联网技术，在朱鹮栖息地、秦岭巴山生态保护区、汉江水源地、乡村旅游生态片区实施生态环境、野生动物的实时监测，及时预警生态破坏、环境污染等问题；评估生态承载力，科学设定景区最大承载量，实现旅游开发与生态保护的动态平衡。

通过场景数字化记录，检测游客的行为，了解游客数量变化、停留时间，提出应对人流高峰段的措施，实现景区运营的态势感知与智能决策。山地景区用地紧张，高峰期停车难是普遍问题。可以开通接驳巴士，游客把私家车停在较远的空地，免费乘坐流水运营的景区巴士，到达入口售票处。投放巴士数量按照动态监测的人流量调整。淡季时，游客可以直接将车开到景区近处停放。通过智慧管理，而非硬性扩建，来解决短期集中的拥堵、停车问题。

龙头山的拥堵根源在于只能乘坐缆车进入。缆车的速度和运输量难以匹配高峰期的人流，排队时间一般在两小时。被动等候的过程严重影响体验感。景区组织一些表演、互动，以弱化等候时的心理感受。但更好的方式是开辟上山的步行路径，为游客提供更多选择，游客不会有被强迫消费的无奈感。

3.5 促进景区与游客的信息沟通，及时响应游客需求

通过游客网络上的评论等信息，了解游客之所需，投诉意见等，让平台自动分类，比如归类为基础设施类不足，票价高等问题。消除景区管理者与游客之间的隔阂，尝试通过信息技术解决问题，或者从政策、规划、管理方面，提出相应建议，从而得到及时的改善，让游客感觉到自己的建议是有回应的。让旅游者从体验者变成决策者，提升游客满意度。

不能把旅游对城市经济的带动局限在门票上。票价高，人们的期望值就高，达不到预期时，失望就大。就汉中的景点级别，以及夹在西安和成都两大旅游名城之间的“飞地”局面，应免费开放一些景点，刺激当地居民的游览出行频率，提升居民休闲生活质量。

4 小结

汉中市旅游服务升级需立足自身秦巴生态与两汉三国文化资源禀赋，遵循数字经济发展规律，坚持以游客需求为导向，通过数字赋能、可持续发展、文化活化、区域协同和管理创新，实现旅游服务从“观光打卡”向“深度体验”、从“资源依赖”向“科技赋能”、从“区域发展”向“协同共赢”的转变，助力汉中打造汉文化智慧旅游目的地、康养圣地。[5][6]

参考文献：

[1] 汉中市文化和旅游局 . 汉中市文旅产业发展报告 [R]. 汉中 : 汉中市文化和旅游局 , 2025.

[2] 曾丽荣 . 汉中两汉三国不可移动文物空间格局与旅游开发模式探析 [J]. 西北师范大学学报 (自然科学版),2024,60(01):115-124.DOI:10.16783/j.cnki.nwnuz.2024.01.017.

[3] 李双 , 杜建括 . 基于 GIS 的汉中市旅游交通网络空间分析 [J]. 陕西理工大学学报 (自然科学版),2018,34(05):50-55+60.

[4] 陕西省文化和旅游厅 . 陕西省“十四五”文化和旅游发展规划 [Z]. 西安 : 陕西省文化和旅游厅 , 2021.

[5] 宋瑞 . 面向高水平对外开放的“十五五”旅游业发展 [J]. 旅游学刊 ,2026,41(1):3-11.

[6] 程玉 , 杨勇 . 数字经济如何影响旅游业发展质量—基于中国的经验研究 [J/OL]. 旅游科学 ,1-26[2026-05-11].https://doi.org/10.16323/j.cnki.lykx.20260306.002.

[7] 汉中市地理信息公共服务平台 .https://shaanxi.tianditu.gov.cn/hanzhong/?qq_aio_chat_type=2#/

作者简介：汪祎晗（2004.03—），男，民族，陕西省汉中市勉县，本科生，（指导教师：赵娟），研究方向：城乡规划。

邵培华（2004.03—），男，汉族，陕西省商洛市商州区，本科生，研究方向：城乡规划。

李城基（2004.05—），男，汉族，陕西省宝鸡市陈仓区，本科生，研究方向：城乡规划。

常永超（2004.05—），男，汉族，陕西省宝鸡市太白县，本科生，研究方向：城乡规划。

张泽坤（2004.02—），男，汉族，陕西省西安市，本科生，研究方向：城乡规划。

赵娟（1980.08—），女，汉族，陕西铜川人，硕士学历，陕西理工大学讲师，研究方向：城市设计。

项目信息：陕西理工大学 2025 年大学生创新创业训练计划项目资助，项目编号：S202510720109。