

从“信息孤岛”到“智慧协同”：城市旅游管理信息系统的困境与重构路径

单小倩

华侨大学, 中国·福建 泉州 362021

摘要：在旅游大众化与城市数字化转型背景下，我国城市旅游管理面临深刻治理挑战：游客对高品质一体化体验的需求，与管理部門间“数据孤岛”“业务割裂”的现状形成矛盾。本文以管理信息系统理论为框架，结合上海网格化系统等实践，提出转型核心在于构建以游客体验流程再造为中心、跨部门数据整合为基础的一体化智慧平台。此过程不仅是技术升级，也是涉及组织调适与沟通机制重塑的系统性工程。

关键词：城市管理；智慧文旅；信息系统规划；协同治理

From "information silos" to "intelligent collaboration": The Dilemma and Reconstruction Path of Urban Tourism Management Information System

Shan Xiaoqian

Huaqiao University, China Fujian Quanzhou 362021

Abstract: Against the backdrop of popularized tourism and urban digital transformation, urban tourism management in China faces profound governance challenges: the contradiction between tourists' demand for high-quality integrated experiences and the current situation of "data silos" and "business fragmentation" among management departments. This paper, framed by management information system theory and combined with practices such as the Shanghai grid system, proposes that the core of transformation lies in building an integrated smart platform centered on the reengineering of tourist experience processes and based on cross-departmental data integration. This process is not only a technological upgrade, but also a systematic project involving organizational adaptation and reshaping of communication mechanisms.

Keywords: Urban management; Smart cultural tourism; Information system planning; Collaborative governance

1 现状：城市旅游管理信息化的体系架构与“条块分割”雏形

虽然我国城市旅游管理信息化建设已经有了相当好的基础，但是毋庸讳言，目前其体系结构有十分明显的“条块分割”特征。这种“条块化”本质上是传统科层制管理在数字领域的映射，与上海等地推行的、以事件为中心的网格化集成管理思路形成鲜明对比^[1]。

1.1 城市旅游管理的多元主体与复杂沟通需求

城市旅游管理是多主体高度联结的复杂系统，有效运转依赖技术系统与各主体间管理沟通。目前文旅、公安、交通等部门及企业间仍以传统行政渠道沟通，缺乏基于统一信息系统的“调适性互动”机制^[2]，因此信息失真、响应迟滞成为协同治理的隐性障碍。

1.2 当前信息化建设的“条块化”架构现状

在实践中，信息化建设沿着“条”和“块”两个维度展开，形成了割裂的现状。

(1) “条”上的纵向系统：

各职能部门建立了垂直的“烟囱式”系统，诸如文旅部门的统计平台、公安的旅业管理系统等。这些系统就像企业早期“孤立的业务管理信息系统”^[3]，功能封闭，数据标准不一，存在着纵向“数据屏障”。

(2) “块”上的局部尝试和微观参照：

部分城市尝试横向整合。上海网格化系统通过“发现、立案、派遣、处置、核查、结案”六环节对跨部门事件处置流程做了重构，为旅游管理提供方法论参考；金天鹅 PMS 实现了酒店内部运营一体化。然而，这些实践往往难以穿透更高层级的“条”状壁垒。

1.3 初步成效与深层隐患

“条块化”建设虽能提高部门内部效率，却固化了部门边界，与数字化转型要求的“文档一体化”“全生命周期数据管理”相悖^[4]，使数据无法在游客服务全流程中自由流动，带来管理危机。

2 问题：聚焦“游客体验流”下的系统失灵与治理挑战

“条块分割”架构下的系统性失效，会暴露在以游客完整旅程为线索审视时。其根因在于系统设计未贯彻“以游客为中心”的理念，也没有妥善激励基层执行者。

2.1 核心痛点：贯穿游客全流程的“体验断点”

2.1.1 预约与交通脱节

2025年五一期间，张家界武陵源核心景区因预约数据未与交通管控系统联动导致大规模拥堵，反映出系统缺乏“劝导式设计”的主动引导与联动干预能力^[1]。

2.1.2 消费与营销分离

游客消费数据分散在不同系统，城市营销平台不能构建完整“游客画像”。这其实是数据管理的失败，不能把分散数据转化成有效决策信息，更做不到像优秀电商系统那样的精准客户关系管理。

2.2 成因溯源：基于MIS理论的分析

2.2.1 规划层面缺乏顶层设计与战略沟通

城市缺乏跨部门的信息系统战略规划（ISP）。高层领导没能把智慧文旅上升到城市战略的高度，没能运用有效的领导力与沟通艺术促成部门共识，规划过程也没有充分吸收如上海BSP方法论的精华，对跨部门的核心流程做自上而下的梳理。

2.2.2 数据层面标准割裂与价值沉睡

各部门数据标准不同，形成异构数据源。就像档案管理数字化转型前，信息分散，很难被检索和利用，因此数据共享面临组织内部及跨组织的沟通与信任壁垒。

2.3 衍生风险：管理效能低下与公共安全隐忧

张家界拥堵等突发事件应急响应滞后是因为“系统失灵”。从调适性结构理论看，这是“技术嵌入”失败后“组织调适”没有及时跟上的典型表现。而且数据碎片化影响了产业决策的科学性，无法支撑旅游地理信息系统（TGIS）向数智化演进所需的深度分析^[6]。

3 对策：基于MIS方法论的城市级智慧文旅平台构建路径

破解城市旅游管理困局，要进行技术、组织、流程一体化的系统性重构，建设支撑政府、企业、公众“调适性互动”的智慧文旅协同平台。这一平台既是数据流通枢纽，也是驱动治理范式从“条块分割”向“整体智治”跃迁的核心引擎。以下从顶层设计、基础工程与实施保障三个维度阐述具体路径。

3.1 顶层设计：以战略共识与协同机制破解体制惯性

有效的顶层设计是防止改革方向偏离、协同力量分散的根本。它需要将宏观的城市发展战略，通过科学的规划方法，转化为可执行、可考核的协同治理机制。

3.1.1 运用SST方法，形成统一的战略目标集与价值共识

SST法的根本是把各方诉求转化为统一的信息系统目标。城市级智慧文旅平台需整合：游客对安全、便捷、深度体验的需求，要求平台围绕“游客旅程”重组服务；管理部门对决策效率与数据支持的需求，要求实现从被动响应到主动预判的转变；市场企业对运营效率与商业收益的需求，要求提供开放的商业生态接口。

城市领导者要通过跨部门战略对话把多元诉求整合成“提升游客全程体验满意度”“实现城市旅游治理效能倍增”等共同目标，打破部门壁垒、建造价值共同体。

3.1.2 成立实体化跨部门规划小组，植入“多格合一”的协同基因

落实战略共识必须通过实体化的组织机制。要成立“智慧文旅平台建设领导小组”和常设办公室，由市领导牵头，文旅、数据、公安、交通、城管等核心部门负责人及技术专家共同组成，小组的工作机制也应借鉴上海市“多格合一”改革的精髓。

上海经验表明，协同必须实体化、常态化，通过重构基层网格、配齐网格长、建立“格事会”制度实现。在旅游管理中，需对“大客流应急疏导”“消费纠纷联动处

表1 基于上海“多格合一”经验的旅游协同治理事件闭环设计示例

环节	核心任务	责任主体	数据需求
智能发现	通过平台监测或公众上报，识别异常事件（如景区客流超载）。	平台算法/公众/网格员	实时客流数据、地理围栏信息、投诉数据
统一立案	将事件分类、定级，生成唯一协同处置工单。	平台运营中心	事件分类标准库、预案库
智能派遣	根据事件类型和预案，自动分派任务至文旅、公安、交通等部门。	平台调度引擎	部门权责清单、处置资源状态
协同处置	各部门按工单指令并行处置，信息实时回传平台。	文旅局、公安局、交通局等	现场视频、处置进展、资源调度记录
多方核查	处置完成后，由发起方、监管方或第三方进行结果确认。	网格员/公众/上级部门	处置前后对比数据、满意度反馈
动态结案	事件关闭，数据归档，用于案例分析和模型优化。	平台运营中心	全流程数据包、效能评估报告

理”“假日综合监管”等跨部门核心事件重新梳理,设计标准化处置流程、责任清单及共享数据元,在行政逻辑中提前嵌入数字平台的业务逻辑(见表1)。

3.2 基础工程:构建“数据驱动、体验优先”的智慧平台内核

顶层设计勾勒蓝图,基础工程则关系平台的生命力与有效性。此阶段的核心是建立一个既能实现数据互通互认,又能直接创造游客价值的数字服务体系。

3.2.1 构建标准化数据中台,奠定“一数一源”的信任基石

数据是协同的血液,但“数据孤岛”的本质是“信任孤岛”。建设城市级文旅数据中台要先进行逻辑设计:用E-R模型识别“游客”“景点”“事件”“管理部门”等实体,明确属性与联系(如“游客-产生-投诉事件”),绘制清晰E-R图为数据库提供蓝图,再实施技术。这包括:制定统一数据标准,对“游客”“景区”“酒店”“投诉事件”等核心实体进行标准化定义,保证各部门系统“有共同语言”;建立数据质量管理机制,明确数据源头、更新频率与质量标准,做到“一数一源,一源多用”;设计安全合规的共享机制,采用隐私计算、数据沙箱等技术实现数据“可用不可见”,并通过制度性沟通明确权责与利益分配,解决部门“不愿、不敢、不能共享”的顾虑。

3.2.2 开发以游客为中心的智能服务,从“管理便利”转向“体验增值”

平台服务功能设计须扭转以管理部门为中心的传统思路,以杭州“多游一小时”为鉴,沿“信息查询—智能引导—沉浸体验”路径构建:基础整合层提供“食住行游购娱”一站式查询预订;智能引导层融合劝导式设计,通过算法预测客流、推送错峰建议与个性化路线,整合行李直送等便捷服务;沉浸体验层运用VR/AR、AI讲解员活化文化遗产,实现数字技术与旅游资源的“化学反应”。

3.2.3 采用微服务与开放架构,保障技术的敏捷性与生态的开放性

为确保平台能持续演进并吸纳创新,技术架构宜采用基于SpringBoot+Vue等主流技术的微服务架构^[7]。这种前后端分离、服务模块化的设计,允许不同功能(如预约系统、交通诱导、舆情监测)独立开发、部署和升级,完美支持杭州式的“小步快跑、场景迭代”模式。同等重要的是平台要提供标准、安全的API接口,鼓励旅游科技企业、高等院校在此基础上开发创新应用(如垂直领域的智能导游、文创电商),形成一个政府主导、市场参与的智慧文旅创新生态。

3.3 实施保障:以深度组织变革与敏捷项目管理推动可持续运营

精巧的平台设计如果没有与之匹配的组织能力和实施策略,最终就会成为“数字废墟”。所以,必须将组织变革与项目管理提升到与技术开发同等重要的战略高度。

3.3.1 推行“三项制度”改革,激发基层协同的内生动力

技术平台改变了工作流程,但改变人的行为只能靠改革激励机制。必须将国企改革中成熟的“三项制度”改革经验,适配性地引入承担平台运营协同职责的政府部门及事业单位:一是让管理人员“能上能下”,把跨平台协同的响应速度、处置效果、数据贡献度纳入领导干部KPI考核,对协同有力者给予鼓励,对推诿塞责者执行降薪、调岗或退出机制;二是实现员工“能进能出”与“能增能减”,建立与平台效能挂钩的绩效薪酬体系,推动基层公务员从“向上负责”转向“同时向平台流程和游客反馈负责”,将薪酬与协同事项解决率、游客满意度直接挂钩,以“多劳多得、优绩优酬”激活基层执行力。

3.3.2 实施敏捷项目群管理,保障复杂系统工程有序落地

智慧文旅平台建设是一个涉及多标段、长周期的复杂项目群,必须采用现代项目管理方法:建立由领导小组、平台核心能力建设团队及多个敏捷场景攻坚小组构成的分层架构,各小组目标明确、并行推进;摆脱“大而全”传统模式,优先选取“假日拥堵治理”“电子行程单贯通”等痛点场景作为最小可行产品,快速开发、迭代优化,用每个成功场景的落地来积累协同信心。

3.3.3 建立“技术-组织”调适闭环,实现双向塑造与持续进化

平台上线不是终点,而是新一轮“技术-组织”调适的起点。要按照管理信息系统开发周期,也就是从系统规划、分析、设计、编程、测试到运行维护的完整闭环,建立制度化的反馈与优化机制:一是设立效能评估机制,开发基于大数据的旅游治理效能仪表盘,对协同流程效率、瓶颈和公众满意度进行实时监控;二是建立双向调适的议事规则,定期召开管理者、一线人员、技术开发者及游客代表联席复盘会,让技术团队根据业务反馈优化功能、业务部门根据技术新可能调整预案,通过持续“对话”实现技术工具与组织制度的动态平衡,确保平台成为持续进化的城市治理新器官。

综上所述,城市级智慧文旅平台的构建不是简单的技术部署,而是一场深刻的治理变革。要以战略共识引领顶层设计,以数据中台与智能服务夯实基础,并以组织激

励与敏捷管理保障落地。只有坚持技术、组织与流程的同步重构、动态调适，才能确保平台从“建起来”到“用得更好”，最终促成城市旅游管理范式实现根本性转变。

4 结语

本文就当前城市旅游管理中所面临的两大问题“数据孤岛”和“业务割裂”展开，论证了其根源在于传统“条块分割”体制与数字化时代一体化服务需求的根本矛盾。通过融合管理信息系统（MIS）的规划方法论，以及对上海、杭州等地前沿实践的剖析，本文提出破局之道在于采纳一种“社会-技术”系统观。

研究发现，成功的智慧文旅建设，在理念上一定要从部门导向转为游客体验导向；在路径上必须摒弃单点技术思维，进行顶层设计、数据工程、组织变革三位一体的协同推进；在保障上必须重视“调适性互动”，通过制度安排使技术与组织在持续反馈中共同演进。本文构建的对策框架，不仅为城市旅游治理提供了具体的行动路线，也印证了将成熟的企业 MIS 理论、项目管理方法适配性应用于公共管理领域的可行性与价值。

未来，城市间的竞争将不仅是旅游资源的较量，更是治理模式与协同效能的竞争。推动从“信息孤岛”到“智慧协同”的跃迁，代表着城市治理现代化从概念走向实操、从碎片化走向一体化的关键一步，其深远意义也在于此。

这一过程虽充满挑战，却是提升城市韧性、服务品质与核心竞争力的必然选择。

参考文献：

- [1] 刘涛, 黄韶晔, 王炜等. 上海市城市网格化管理信息系统建设研究[J]. 中国建设信息化, 2025(23):42-45.
- [2] 张雨暄, 张振波. 调适性互动: 数智技术何以推进城市基层治理精细化——基于 C 市市容环卫责任制信息系统的案例分析[J]. 中共宁波市委党校学报, 2025, 47(02): 67-77.
- [3] 杨莉帆. 期望理论视角下基层公务员激励管理研究[J]. 理论观察, 2025(02):83-87.
- [4] 沈言玉. 数字化转型下档案管理信息系统建设核心路径研究[J]. 信息与电脑, 2025, 37(23):130-132.
- [5] 耿妍, 程枝, 方兴等. 基于劝导式设计理论的滨海旅游安全信息系统设计策略研究[J]. 包装与设计, 2025(03): 158-159.
- [6] 周玄德, 高燕. 数智化背景下旅游地理信息系统实践教学改革研究[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2025, 22(08): 151-155.
- [7] 曹浩, 黎杰, 谢彬. 基于 SpringBoot+Vue 的桂林龙胜各族自治县的旅游信息系统设计[J]. 现代信息科技, 2024, 8(16): 102-106.