

附件2

巴中市哲学社会科学规划项目
结项申请书

立 项 编 号 BZ25ZC089

项 目 类 别 自筹项目

项 目 名 称 融合智慧与温情：
智
慧旅游背景下景区适老化建设策略研究

项 目 负 责 人 倪建军

所 在 单 位 西南交通大学希望学院

填 表 日 期 2025 年 9 月 23 日

巴中市社会科学界联合会 制
2025 年 3 月

声 明

本研究成果不存在知识产权争议；巴中市社会科学界联合会享有推广应用本成果的权利，但保留作者的署名权。特此声明。

成果是否涉及敏感问题或其他不宜公开出版的内容：是 否。

成果是否涉密： 是 否。

项目负责人（签字）

年 月 日

填 表 说 明

一、本表适用于巴中市社科年度规划项目、专项项目等结项申请。

二、认真如实填写表内栏目，凡选择性栏目请在选项上打“√”。课题申报信息无变更情况的可不填写《项目变更情况数据表》。

三、本《结项申请书》报送 2 份（A3 纸双面印制，中缝装订），并附最终成果打印稿（正文格式要求：主标题 2 号方正小标宋简体，其中一级标题 3 号方正黑体-GBK，二级标题 3 号方正楷体-GBK，三级标题 3 号方正仿宋-GBK 加粗，正文 3 号方正仿宋-GBK）。

四、所有结项材料须经所在单位审核并签署意见。县（区）申报者报送所在县（区）社科联审核后统一报送至市社科联，其他申报者可直接报送市社科联。

一、项目变更情况数据表

立项项目名称									
结项成果名称									
是否变更		A、是 B、否		变更的内容					
原计划成果形式				现成果形式					
原计划完成时间		年 月 日		实际完成时间		年 月 日			
项目负责人及参与人员变更情况									
原负责人	姓 名		性别		民族		出生日期	年 月	
	所在单位			行政职务			专业职务		
	通讯地址					联系电话			
现负责人	姓 名		性别		民族		出生日期	年 月	
	所在单位			行政职务			专业职务		
	通讯地址					联系电话			
原参与人员	姓 名	单 位			职 称	联系 电话			

现 参 与 人 员	姓 名	单 位	职 称	联系 电话

二、申请人所在单位审核意见

(审核事项:1.成果有无政治导向问题或其他不宜公开出版的内容; 2.最终结果的内容质量是否符合预期研究目标。)

签 章

年 月 日

三、县(区)社科联意见

(审核事项:1.成果有无意识形态问题; 2.是否同意结项。)

单位(公章):

负责人签字:

年 月 日

四、专家鉴定意见

(请在对应意见栏划“√”)

1.成果有无意识形态方面问题： 有 否

2.是否同意结项： 是 否

3.鉴定等级： 优秀 良好 合格

主审专家签字：

年 月 日

五、市社科联审核意见

单位（公章）：

年 月 日

最终成果（一）

备注：本文已投稿《西部旅游》，目前已取得录用通知（见文章正文后），预计 2025 年 10-11 月见刊，且《巴中市社科规划项目“融合智慧与温情：智慧旅游背景下景区适老化建设策略研究”，项目编号：BZ25ZC089》基金项目为本文唯一支持基金项目

基于网络文本分析的成都大熊猫基地旅游形象感知分析

摘要：基于网络文本分析，本文对成都大熊猫繁育研究基地的旅游形象感知进行了系统研究。结果显示，游客对基地整体认同度较高，积极情感比例达 75.21%，旅游形象以“熊猫—可爱—方便”为中心的情感体验与便利性感知为主体特征；景区资源优势突出，但同时存在排队时间长、观赏性不足、票务与服务体验欠佳等问题。语义网络进一步揭示了游客对核心资源、游览体验、配套环境的多维关注。情感分析表明，消极感知主要源于观赏数量与活跃度低、园区高峰拥挤、价格与配套不匹配，以及服务态度不佳等。

关键词：网络文本分析；大熊猫基地；旅游形象感知；改善措施

【 中图分类号 】 F592.7 【 文献标识码 】 A

1、引言

旅游目的地形象感知是旅游者对旅游目的地的认识、情感和印象的个体化反映^[1]，是吸引旅游者前往旅游的最关键因素之一，与游客的购买决策、旅游满意度、旅游推荐度和旅游重游度有正相关关系^[2]。同时良好的旅游形象是提升目的地旅游竞争力的重要手段^[3]。开展旅游目的地形象研究具有重要的学术价值和应用价值。

近年来，基于网络文本分析景区旅游形象成为国内学者们研究的热点之一。敖长林等对哈尔滨冰雪旅游景点进行研究，发现冰雪旅游的整体形象感知主题涵盖冰雪娱乐、冰雪观光、冰雪运动、特色美食和文化^[4]。徐菲菲等以南京作为案例地，研究发现目的地形象维度重要性存在四个层次的差异^[5]。王越、谢祥财对自然河湖型水利风景区展开研究发现旅游者对九鲤湖风景区的总体形象感知较好，但在设施与服务评价中的感知内容呈极化^[6]。基于网络文本研究旅游目的地形象，可以较好地凝练游客对目的地的积极感知，还可以明确旅游目的地存在的问题，并提出相应的改善措施，进一步提升旅游形象^[7]。

随着大熊猫的网络出圈，吸引了越来越多的游客走进大熊猫基地，因此开展大熊猫基地旅游形象感知研究，对于进一步

做好大熊猫基地的形象建设具有重要的意义。本文基于国内旅游者发布的网络游记和评价，构建大熊猫基地旅游形象感知，为景区提供有益的参考。

2、数据来源和研究方法

2.1 研究区概况与数据来源

2.1.1 研究区概况 成都大熊猫繁育研究基地是在整合中国大熊猫保护研究中心资源基础上成立的国家级研究中心。基地以造园手法模拟大熊猫野外生态环境，大熊猫产房、熊猫饲养区、科研中心、熊猫医院分布有序，若干处豪华熊猫“别墅”散落于山林之中。截至2024年末，成都大熊猫繁育研究基地内大熊猫种群数量达244只，是全球最大的圈养大熊猫人工繁殖种群。

2.1.2 数据来源 本次研究数据来源于同程网站中的评论内容，通过八爪鱼采集器抓取了有关成都大熊猫基地的游客评价数据，共采集8325条在线评论。为了提高数据的可靠性和科学性，对获取的评价进行了清洗和筛选，剔除了与基地评价无关、重复无效、过短的评价和游记，最终保留了5007条相关的评价和游记。

2.2 研究方法

本研究采用网络文本分析法展开研究。采用武汉大学信息管理学院沈阳教授研发的ROST CM6 软件进行统计分析。该软件可以进行词频统计、分词、聚类、情感倾向、趋势、共现、语义网络及社会网络等分析。首先将 5007 条评论导入软件，然后进行分词、高频词汇分析、语义网络分析及情感分析等。

3 数据分析和研究结果

3.1 高频词汇分析

游客在游记中多次提到的词是其对目的地形象感知中较突出的部分，利用ROST CM6 软件对经过预处理的文件进行高频词分析，得出成都大熊猫基地的300 个高频词，表 1 展示了成都大熊猫基地前 50 高频特征词。通过对网络文本中与成都大熊猫基地相关评论的高频词统计可见，游客的关注点集中体现为核心资源—游览体验—配套环境三大类主题。

首先，在核心资源层面，“熊猫”（4414），“小熊猫”（466），“熊猫基地”（358），“国宝”（223），“滚滚”（79）等词频较高，直接反映出大熊猫及其相关形象是游客感知的首要内容，且“憨态可掬”（104），“可爱”（1440）等

描述性词汇频繁出现，表明游客对大熊猫形象的情感态度以积极、亲切、萌化为主。这种情感化表达不仅提升了目的地的亲和力，也有助于在网络舆论场中形成传播优势。

其次，从游览体验的高频词来看，“方便”（1198），“取票”（522），“排队”（368），“入园”（252），“值得”（169）和“游玩”（125）等反映了游客在实际游览过程中的行为路径和感知评价。其中，“排队”“早点”“早上”“直通车”“观光车”等词汇揭示出高峰时段游客密集、交通与时间管理成为重要的体验环节；“值得一去”（108），“好玩”（162），“开心”（215）等积极评价词，体现了整体满意度较高，但“遗憾”（94），“可惜”（93），“失望”（62）等负向词也提示仍存在部分期望落差，动物活跃度、天气或拥挤度有关。

再次，在配套与环境感知方面，“环境”（422），“空气”（95），“工作人员”（83），“服务”（82），“交通”（67）等词汇出现频率较高，说明游客对园区自然与服务环境的关注度较大；“天气”（258），“太阳”（83），“下雨”（69），“夏天”（60）等词汇反映出气候条件对游览舒适度的显著影

响。此外，“便宜”（126），“优惠”（72）等价格相关词表明游客对票价与性价比的敏感性，可能影响其出行决策与满意度。

综合来看，高频词分析揭示出成都大熊猫基地的网络形象具有以下特征：以“萌”“稀有”“国宝”为核心标签的动物资源是吸引游客的主要驱动；游览便利性与观赏体验直接影响游客满意度；配套设施与环境条件仍是游客关注的重要辅助因素。高频词结果不仅为后续深入探讨游客感知结构提供了实证基础，也为目的地管理部门优化游览流程、改善配套环境提供了参考方向。

表 1 成都大熊猫基地文本分析的前 50 个高频词汇

高频词	词频	高频词	词频	高频词	词频	高频词	词频
熊猫	4414	天气	258	超级	166	园区	127
可爱	1440	时间	254	门票	165	便宜	126
方便	1198	入园	252	好玩	162	观光车	126
取票	522	基地	235	直通车	159	游玩	125
小熊猫	466	产房	234	小朋友	155	购票	119
睡觉	457	景点	227	买票	154	适合	116

人多	454	国宝	223	孔雀	141	导游	113
环境	422	开心	215	早点	141	下午	111
宝宝	402	成都	214	竹子	139	网上	110
景区	382	门口	189	早上	138	身份证	109
排队	368	孩子	183	月亮	129	值得一去	108
熊猫基地	358	进去	179	订票	129	憨态可掬	104
建议	262	值得	169				

3.2 语义网络分析

图 1 将游客对大熊猫基地所使用文本的共现频率高低用线条指向的密集程度来表示，文本的共现次数越多，则在图中显示为线条指向越密集，即游客的感知中两个共现词之间的关联性越强。

结合高频词分析结果可以发现，网络文本的语义网络呈现出以“熊猫—可爱—方便”为第一核心聚集中心，以“景区—小熊猫—取票—产房—成都—排队”为第二核心聚集中心的双核结构特征。其中心词“熊猫”与“可爱”“方便”“景区”“小熊猫”“取票”“产房”“成都”“排队”等高频词之间存在显著的语义关联，反映出游客在访问成都大熊猫繁育研究

基地过程中多维度的关注焦点。

首先，“熊猫”与“可爱”“方便”的高关联性，体现了游客对大熊猫外形特征与行为状态的直接感知，以及对基地票务、入园等方面便捷性的高度认可。这种互动体验不仅加深了游客的情感共鸣，也提升了整体游览满意度。其次，“熊猫”与“景区”“小熊猫”“产房”的紧密联系，凸显出基地作为全球最大圈养大熊猫人工繁育机构的特殊地位。大量大熊猫和小熊猫个体、专属的产房区域以及园区特色景观，共同构成了游客了解与感知大熊猫生活场景的重要媒介。此外，“购票”“网上”等词频位居前列，说明数字化、网络化购票模式已成为游客普遍选择，其对游览体验的优化作用在游客评价中占据重要位置。同时，“憨态可掬”等描述性词汇的高频出现，也表明游客对于大熊猫悠闲自得的生活状态有着高度的认同与喜爱。综上，成都大熊猫繁育研究基地在游客网络表述中呈现出以情感感知与便捷体验为核心的形象特征，其语义网络既反映了对大熊猫拟人化情感投射的集中表达，也体现了景区功能与服务水平均受到广泛关注。

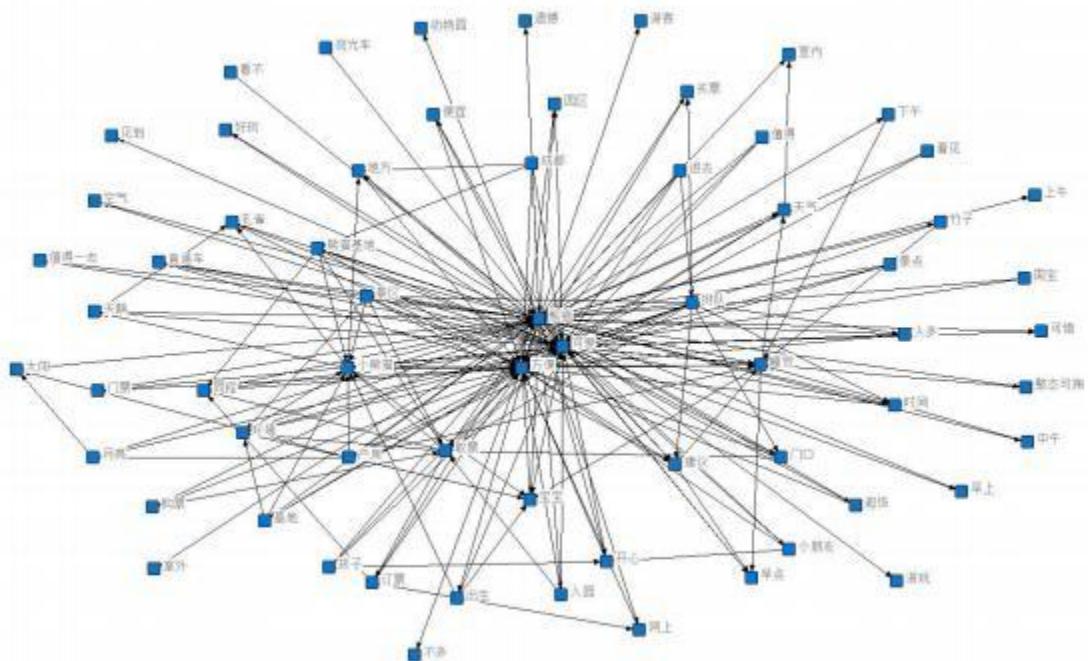


图 1 大熊猫基地旅游形象感知语义网络图

3.3 情感分析

游客的情感感知是大熊猫基地旅游形象感知的重要组成部分，游客对目的地的认知形象是情感形象的基础，情感反应源于对客体的认知。运用 ROST CM6.0 中的情感分析功能对大熊猫基地游客网络评论进行分析（表2），由结果可以发现游客对景区的整体认同度较高。

表 2 游客评论情感分析表

情感类别	比例	强度	比例
积极情感	75.21%	一般	25.90%
		中度	23.81%

		高度	25.50%
中性情感	8.97%		8.97%
		一般	11.36%
消极情感	15.82%	中度	3.16%
		高度	0.38%
总计	100%		100%

游客对大熊猫基地旅游形象感知的消极因素制约着大熊猫基地旅游的发展。因此，评论中出现的大熊猫基地旅游不足之处同样值得关注和研究。鉴于此，对所获取的792条负面评论进行分析，以期为提升大熊猫基地旅游形象提供一定的理论参考依据。

分析发现，造成消极情感的因素主要集中在以下几个方面：

（1）观赏体验不佳。大量游客反馈在基地内看到的熊猫数量未达预期，走了较长时间仅见到寥寥几只熊猫，这一情况被提及的次数较多。比如部分游客反映走了两三个小时只看到几只熊猫，这种稀少的数量让游客深感失望，觉得不值。此外，许多游客抱怨熊猫多处于睡觉或慵懒不动的状态，难以看到活泼可爱、充满活力的熊猫形象。“熊猫都在睡觉一动不动”等

表述频繁出现，无法满足游客的观赏需求，降低了游览的趣味性和满意度。

(2) 园区管理体验欠佳。排队问题严重影响游客体验，在节假日期间，直通车、观看熊猫、入园等环节都需要长时间排队。例如春节期间，游客排了很久的直通车队，观看熊猫时也需排队且不让逗留，长时间的排队消磨了游客的耐心。而停车场过小、停车难，景区内餐饮场所少且价格昂贵等问题也较为突出。有游客提到停车场外面停车坑太深，景区内一根热狗5元、一碗凉面10元的高价让游客觉得不合理，影响了游客对景区的好感度。

(3) 天气与环境体验受影响。天气因素对游客观赏体验影响重大，炎热天气下，熊猫超过25°C就不出来活动；下雨天也有很多熊猫不出来，且天气闷热。如“天气热，熊猫都不出来活动了”“下雨天没看到几只熊猫”等表述，降低了游客的游览舒适度。

(4) 票务与服务体验较差。套票中包含的挂件入园时未拿到、套票无法使用等情况引发游客不满。如“套票中有挂件，但入园没拿到”“套票扫不出来，不能进场”等，这些问题给

游客带来了不便和经济损失。而服务态度消极更是加剧了消极情绪感知，客服在处理游客问题时表现不佳，对于游客提出的退票等问题，只有一句“解决不了”，这种消极的服务态度让游客对景区的整体评价降低，认为景区只注重赚钱而不关心游客的需求。

此外，尽管部分游客认为基地的票价合理，但仍有不少游客觉得票价与实际体验不匹配，认为存在门票价格偏高的问题。同时，景区内工作人员服务一般的情况也被部分游客提及。

4、结论及建议

4.1 结论

研究表明，成都大熊猫繁育研究基地的网络形象以资源独特性与游客情感共鸣为核心，便利化游览体验在整体感知中占据重要位置。不过，观赏可达性不足、高峰拥堵、票务与服务问题在一定程度上削弱了游客满意度。

4.2 改进建议

为进一步优化目的地形象，可以从以下方面改进：

(1) 提升动物观赏体验：通过错峰放养、丰富动物行为展示、实时信息发布等方式，提高熊猫可见性与活跃度；在重点区域

设置互动科普环节，增强趣味性与参与感。

(2) 优化游览动线与客流管理：节假日期间加强交通与入园引导，增设临时车区和智能分流系统，缩短排队时间；引入预约制与分时段入园机制，平衡客流密度。

(3) 完善票务与数字化服务：保障线上线下票务一致性，增加自助取票与核验设备，确保套票权益兑现；完善购票、退改及应急服务流程，提升客服响应效率。

(4) 改善配套与价格匹配度：合理调整餐饮价格区间，增加平价选择；完善停车、餐饮、休憩设施布局，提升园区舒适性与性价比感知。

通过综合施策，基地有望在强化特色资源吸引力的同时，显著改善游客体验质量，提升旅游形象的持续竞争力。

参考文献：

- [1] 粟路军, 黄福才. 旅游者形象感知影响因素及其对忠诚影响[J]. 商业经济与管理, 2010, 1(6): 80-88.
- [2] 吴雪飞. 旅游目的地形象、网络口碑与顾客忠诚的关系[J]. 沈阳师范大学学报(社会科学版), 2010, 34(4): 37-40.
- [3] 徐文海, 邓颖颖, 皮君. 基于竞争力评价的旅游目的地形象提升研究——以海南国际旅游岛为例[J]. 中南财经政法大学学

报, 2014(3): 59–65.

[4] 敖长林, 李凤皎, 许荔珊, 等. 基于网络文本挖掘的冰雪旅游形象感知研究——以哈尔滨市为例[J]. 数学的实践与认识, 2020, 50(01): 44–54.

[5] 徐菲菲, 刺利青, Ye Feng. 基于网络数据文本分析的 目的地形象维度分异研究——以南京为例[J]. 资源科学, 2018, 40(7): 1483–1493.

[6] 王越, 谢祥财. 基于网络文本分析的自然河湖型水利风景
区旅游形象感知研究——以莆田九鲤湖为例[J]. 山东林业科技,
2023, 53(05): 90–95+74.

[7] 王敏.基于网络文本分析的殷墟旅游形象游客感知研究[J].
地域研究与开发,2019,38(05):115–119.

基金项目：巴中市社科规划项目“融合智慧与温情：智慧
旅游背景下景区适老化建设策略研究”，项目编号：BZ25ZC089

作者简介：

倪建军（1987-），男，硕士研究生，西南交通大学希望学
院，助教，研究方向：人力资源管理、旅游管理

刘苇杭（2004-），女，西南大学工商管理学院学生，研究

方向：金融服务与营销

贺连（1996-），女，硕士研究生，西南交通大学希望学院
，助教，研究方向：人力资源管理、战略管理

录用通知：

《西部旅游》杂志社

稿件录用通知

倪建军 刘苇杭 贺连 同志：

您好！您撰写的基于网络文本分析的成都大熊猫基地旅游形象感知分析一文，经本刊编审委员会评审初审通过，拟于本刊2025年10-11月刊用发表，出版后赠送一本杂志。

主管/主办：四川日报报业集团
国际标准连续出版物号：ISSN 1006-2629
国内统一连续出版物号：CN 51-1578/K
邮发代号：62-638



注：凡投稿本刊的稿件，作者文责自负，确保稿件不涉及保密事项，署名无争议。对于以任何形式侵犯他人著作权行为，作者应独立承担法律责任，本刊概不承担任何连带责任。作者来稿不代表本刊观点。来稿凡经使用，如本刊未收到作者发来的数字版等方面的特别声明，即视为全体著作权人同意将稿件的复制权、发行权、汇编权、翻译权、信息网络传播权转让给本刊的出版单位“四川西部旅游杂志出版有限公司”。本刊可以将上述权利转授给第三方使用。

最终成果（二）

备注：本文目前已完成论文主体内容，正在进行内容的进一步修改和完善，后续拟投稿《当代旅游》

融合智慧与温情：智慧旅游背景下景区适老化

建设策略研究

摘要：随着中国进入深度老龄化社会，人口结构与旅游消费市场均发生显著变化。针对老年游客在智慧景区使用智能化服务中遇到的障碍，本文在智慧旅游与适老化建设融合的视角下，整合国内外相关研究成果，系统分析我国智慧旅游背景下景区适老化建设的现状与主要问题，并提出技术优化、人文关怀和制度保障三方面的综合提升策略。研究认为，智慧旅游的最终目标不应仅限于技术的先进性，而应体现对不同群体的平等关怀，通过界面适配、多模式交互、情感化设计和标准化管理，实现智慧与温情的平衡。本文为景区实现全龄友好型智慧化转型提供理论依据与实践参考。

关键词：智慧旅游；适老化建设；景区服务；老年游客；数字鸿沟

一、引言

人口老龄化是全球范围内的重要趋势。联合国《世界人口展望报告（2022）》预测，到2050年，全球60岁及以上人口将达到21亿，占全球总人口的22%^[1]。在中国，这一趋势更为突出。国家统计局数据显示，截至2024年末，全国60周岁及以上老年人口31031万人，占总人口的22.0%；全国65周岁及以上老年人口22023万人，占总人口的15.6%。全国65周岁及以上老年人口抚养比22.8%。全国人均预期寿命达79.0岁^[2]。根据中国人口与发展研究中心的推算，到2035年我国将进入深度老龄化社会，老龄人口占比将接近30%。

老年游客是旅游市场的重要组成部分，老年游客普遍具有较高的闲暇时间、一定的经济基础和独特的出行需求，他们偏好文化内涵丰富、环境舒适、安全系数高的旅游目的地。同时，老年人更注重人与人之间的交流与情感联结，对便利化、舒适化服务的依赖较高。但在数字化、智能化逐渐成为旅游服务主流的今天，老年游客普遍面临适应智能设备和数字平台的困难。

智慧旅游作为近年来旅游业转型升级的重要方向，已在全国范围内得到广泛应用。自2010年提出以来，智慧旅游经历了信息展示与传播的初始阶段（在线订票、电子导览）、数据驱

动与管理优化阶段（大数据预测、客流监控、智能推荐），以及当前的智能互联与全景体验阶段（虚拟现实互动、数字孪生景区）。这种技术变革极大提高了景区的管理效率和游客体验的个性化，但在使用门槛、界面友好性、信息获取方式等方面对老年群体形成了不小的挑战。

因此，如何在智慧旅游的大背景下实现技术与人文关怀的平衡，既发挥数字化的高效优势，又保障老年游客的平等使用权利，成为当前景区管理和行业政策制定的重要课题。

二、文献回顾

自 2008 年 IBM 公司总裁提出“智慧地球”愿景之后，随之而生的“智慧城市”、“智慧旅游”也被人们提出并在实践中不断探索和完善。我国学者自 2010 年对“智慧旅游”开始进行研究，在 2014 年研究进入爆发式增长。针对智慧旅游的研究，我国学者先后从智慧景区的内涵与总体框架进行了探讨。在对智慧旅游定义进行界定的过程中，出现了两种主要分类，一种是以金卫东为代表的基于旅游业的创新和发展，结合信息技术和高科技手段的概念。另一种是以刘军林和范云峰为代表的基于计算机信息技术的概念，将旅游业列入计算机领域涉及范围

的定义^[3]。在近期的研究中，学者们更多的是结合不同地区、景点在智慧旅游建设过程中出现的问题进行针对性的分析。如，毛婧从智慧旅游发展情况、智慧旅游发展成效、智慧旅游发展面临的困难、智慧旅游发展建议等方面对贵州省智慧旅游发展进行了论述^[4]。王铭杰、徐如意、陈涵琪等针对主题公园在智慧旅游建设上的问题进行了分析和研究^[5]。

随着人口老龄化趋势加速，学者逐渐关注智慧旅游的适老化问题。卢春辰通过对龙胜龙脊梯田景区的研究发现，在适老化建设方面存在老龄化视角的安全与警示措施不足、缺乏人文关怀、舒适性欠佳等问题^[6]。陈李平研究指出，智慧旅游在适老化服务中面临的挑战，包括服务成本高昂、适老化基础设施和技术设施不足、产业结构不协调等问题^[7]。刘媛媛、杨毅通过扎根理论和模糊集定性比较分析（fsQCA）方法，从政策保障、周边服务、智能技术和文化赋能四个方面构建智慧旅游适老化转型的理论模型，提出智慧旅游适老化转型的三条组态路径^[8]。

总体来看，现有研究已从理论、政策与实践等方面探讨了智慧旅游与适老化建设的交集，但仍存在以下不足：对智慧旅游与老年游客数字化适应性之间的关系缺乏系统性研究；缺少

基于实地调研的全流程分析，尤其是在界面交互与信息传递模式的适老化设计方面；现有研究多聚焦个别案例，缺乏形成可推广的系统化建设策略与评估方法。基于此，本文将综合国内外研究成果，从现状出发提出面向全龄群体的智慧景区建设策略。

三、智慧旅游背景下景区适老化建设现状

3.1 技术应用现状

3.1.1 智慧服务的覆盖范围与应用模式

近年来，我国各大景区普遍推进了智慧化基础设施建设，包括电子票务系统、线上导览平台、实时客流监测系统等。这些技术在年轻群体中普及率极高，但对于老年游客而言，实际使用率远低于整体水平。

3.1.2 智慧导览的适配问题

智慧导览系统通常以地图导航、景点介绍、多媒体互动为核心功能，信息量大但界面复杂。对于视力下降的老年人而言，小字体和低对比度背景增加了信息辨识难度。此外，部分智能导览需要事先注册、登录、绑定支付账号才能使用，增加了额外门槛。

3.1.3 支付与验证方式的单一化

随着“无现金社会”在旅游场景中的推广，越来越多的景区取消了现金支付窗口，仅保留扫码支付或刷脸支付。这一趋势在减少排队时间的同时，也让不使用移动支付的老年游客陷入尴尬境地。实地观察发现，个别老年游客在景区入口停留数分钟甚至十余分钟，等待志愿者帮助绑定支付信息或借用他人手机购票。这种现象不仅影响了老年游客的体验，也增加了景区的管理压力。

3.2 服务体验现状

3.2.1 人工与智慧服务的比例失衡

智慧景区在提升自动化水平的过程中，往往减少人工服务窗口数量以节省成本。然而，实际情况是，在旅游高峰期，老年游客更倾向于选择人工窗口进行购票、咨询。如果人工窗口排队时间远超智慧通道，则会造成体验差距。

3.2.2 信息传递方式的单一化

景区内的信息标识与导览地图，多数已转为二维码扫描获取，减少了传统的纸质地图和路标。这种做法节约了印刷成本，

却忽视了老年群体对实体信息载体的依赖。采访发现，很多老年游客习惯手持纸质导览图边走边看，而手机阅读小屏地图容易疲劳。

3.2.3 应急服务的适老化不足

老年游客在景区内更容易出现身体不适或迷路现象。虽然智慧景区配备了紧急呼叫功能，但多数嵌入在App内，且需要保持网络连接，操作繁琐。现场人工巡查频率减少，也让老年游客在突发情况下无法快速获得帮助。

3.3 管理与政策现状

3.3.1 法规与标准缺位

尽管《老年人权益保障法》在原则上要求公共服务适老化，但并未在智慧旅游领域设立具体指标。目前各地智慧景区建设指南主要关注技术规范（如数据安全、平台兼容性），缺乏适老化功能的强制要求。

3.3.2 地方探索不足

部分城市尝试推出“无障碍智慧旅游平台”或“长辈版导览App”，但推广范围有限，多集中于试点景区，且缺乏持续迭代更新。地方政府在资金补贴与政策引导方面仍处于探索阶

段。

3.3.3 行业意识有待提高

许多景区经营者对适老化建设持“可选项”态度，认为老年群体体量虽大，但技术适配带来的投资成本高、回报周期长，因此优先发展面向主力消费群——中青年群体的智慧化服务。缺乏对老龄群体潜在价值的深入认知。

四、提升策略

为解决前述问题，实现智慧与温情的有效融合，本文从技术优化、人文关怀与制度保障三个维度，构建一套系统化的景区适老化建设提升策略。

4.1 技术优化策略：降低使用门槛，提升易用性

技术优化的核心在于“赋权”而非“设障”，应遵循“普惠、易用、可选”的原则，通过人性化设计弥补老年群体的数字鸿沟。

4.1.1 分级界面设计与通用性设计

在智慧景区App、官方网站及自助服务终端（如购票机、导览屏）中，强制设置并显著标识“长辈模式”或“简易模式”，其设计应超越简单的大字体，深入贯彻通用性设计理念。具体

可建议措施如下：

视觉优化：不仅采用不小于 18 号字体和高对比度色彩方案（如黑黄、白蓝），还需提供字体大小无极调节、色彩模式切换（如支持色弱模式）功能。图标设计应采用具象化、符合老年人日常认知的符号，减少抽象图示。

交互简化：界面布局应极致简化，遵循“一步核心操作”原则。例如，购票流程压缩至 3 步以内：选择票种->确认信息->支付（集成现金、扫码等多种方式）。减少弹窗、跳转和嵌套菜单，关键功能按钮固定在屏幕底部，便于点击。

4.1.2 多模态交互与离线服务保障

依赖单一触控模式会将许多老年人拒之门外，必须提供多种交互通道，确保在任何网络环境下基础服务可用。具体可建议措施如下：

语音交互优先：开发低功耗、响应快的语音助手，嵌入所有数字终端。除标准普通话外，应支持常见地方方言的识别与播报，满足不同老年游客的语言习惯。在景点周边部署感应式语音导览设备，游客走近即可自动播放讲解。

物理交互保留：自助购票机、打印终端等设备应保留大尺

寸物理按键、身份证/社保卡读卡器，并与触屏操作并行，允许用户按习惯选择。打印纸质二维码凭证的功能不可或缺。

离线服务预案：在景区入口、游客中心、主要景点等关键节点部署具备离线地图、离线语音讲解功能的终端设备，或提供小程序二维码，游客扫码后即可将核心导览信息缓存至手机，避免因信号不稳定导致服务中断。

4.1.3 智能助理与主动关怀服务

人工智能技术应从被动应答向主动关怀演进，成为老年游客的“数字伴侣”。具体可建议措施如下：

智能机器人导览：在游客中心、主要广场部署具有移动能力的AI服务机器人，具备人脸识别、多轮对话、路径引导功能。除信息咨询外，可主动监测环境数据，对老年游客进行安全提示（如：“当前温度较高，建议您在前方凉亭休息片刻，并补充水分”）。

个性化路线推荐：基于初始交互（如询问年龄、体力状况、兴趣偏好），智能系统可自动规划并推荐“轻松文化游”、“康养健步游”等不同强度和主题的游览路线，并预估全程耗时与休息点。

案例参考：北京颐和园部署的AI机器人不仅提供导览服务，还能在识别到老年游客面容疲惫时，主动提示最近的休息区与医疗点，体现了技术的人文温度[26]。

4.2 人文关怀策略：弥补技术冷感，重塑服务温度

技术无法解决所有问题，人性化的现场服务与情感共鸣是提升老年游客体验的关键。

4.2.1 保留并优化“人本”服务通道

智慧化不是要取代人工，而是让人工服务更专注于解决复杂和情感化需求。具体可建议措施如下：

动态调整服务窗口：根据客流大数据预测，在老年团客高峰期动态增加人工售票、咨询窗口的数量，确保排队时间不超过智慧通道。设置“银发优先通道”，并提供座椅、饮水、遮阳避雨设施。

提升人员服务素养：对一线服务人员进行老年心理学、沟通技巧和应急救护培训，要求其态度耐心、语速放缓、解释清晰。鼓励使用“阿姨”、“叔叔”等亲切称谓，营造家庭式氛围。

4.2.2 构建常态化志愿服务网络

整合社会资源，建立一支训练有素、稳定的志愿者队伍，作为固定服务力量的有效补充。具体可建议措施如下：

“结对子”服务模式：在高峰时段，推行“一对一”或“一对多”的临时结对服务，由志愿者协助老年游客完成从入园到核心景点游览的全流程，并提供拍照、短暂陪伴等服务。

专业化培训与管理：与高校老龄学专业、社区老年协会合作，对志愿者进行系统培训。建立志愿服务时间银行激励机制，并为其购买意外保险，保障其权益。

案例参考：成都武侯祠博物馆与本地高校合作的“银发关爱志愿队”，在节假日提供多语言服务，并熟悉景区内所有无障碍设施位置，服务专业高效，广受好评[27]。

4.2.3 情感化与适老化的内容设计

旅游内容不仅是信息传递，更是情感连接和价值认同的载体。具体可建议措施如下：

主题线路开发：围绕“怀旧记忆”、“健康养生”、“家庭亲子”等主题，设计专属语音讲解和图文介绍。例如，在历史景区可开发“老物件的故事”线路，引发老年游客的情感共

鸣。

叙事化内容呈现：改变罗列史实的枯燥方式，采用讲故事的口吻，融入地方传说、名人轶事，增强内容的趣味性和感染力。语速应适当放缓，留出信息消化时间。

4.3 管理与制度保障：构建长效机制，引导行业发展

可持续的适老化建设离不开顶层设计的支持和规范化管理的保障。具体可建议措施如下：

4.3.1 加快制定适老化智慧旅游国家标准与认证体系

建议由文化和旅游部牵头，联合工信、老龄委等部门，制定具有约束力的国家标准。

明确技术规范：对景区App、网站、自助终端的字体大小、对比度、语音交互、操作步骤等设定最低可访问性标准。

规定服务配比：要求景区根据老年游客占比，动态设定人工服务窗口、志愿者的最低配置标准，并将应急救助响应时间纳入考核。

建立认证与激励：推出“全龄友好智慧景区”认证标识，对通过评定的景区在A级评定、项目资金申请上给予倾斜，形

成市场激励机制。

4.3.2 建立闭环的用户反馈与持续迭代机制

将老年游客的意见作为服务优化的核心驱动力。具体可建议措施如下：

低门槛反馈渠道：除“一键评价”外，可在景区出口设置带有大按钮的实体意见收集器（满意/一般/不满意），或设立“银发游客接待日”，由管理层直接听取意见。

数据驱动决策：定期分析反馈数据、老年游客行为轨迹数据，识别服务堵点。例如，若某区域频繁发生老年游客迷路，则需优化该处的标识系统或增派人员。

4.3.3 强化政策引导与专项资金支持

政府应发挥“指挥棒”作用，为景区适老化改造注入动力。具体可建议措施如下：

设立专项补贴基金：针对改造成本较高的中小型景区，提供一次性建设补贴或贴息贷款，重点支持界面改造、多模态设备引入和志愿者体系建设。

推广最佳实践：定期遴选和发布全国智慧旅游适老化示范案例，组织交流学习，鼓励先进地区对后进地区进行“结对帮

扶”，促进整体水平提升。

五、小结

智慧旅游的发展为优化景区管理、提升游客体验提供了强大动力，但在老龄化社会背景下，技术的进步必须与人文关怀同步。通过分级界面设计、多模态交互、机器人服务等技术优化，结合人工通道保留、志愿者服务、情感化内容设计的人文关怀，以及标准制定、反馈机制、政策扶持的制度保障，智慧景区能够在提升效率的同时，兼顾老年游客的舒适与尊严，实现真正意义上的全龄友好型发展。

未来研究可在实地调研基础上，量化不同策略对老年游客体验的提升程度，并探索人工智能尤其是情感计算在适老化智慧旅游中的应用潜力。此外，随着虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等新技术的发展，如何将这些技术融入适老化服务，进一步提升老年游客的沉浸式体验，也将成为未来研究的重要方向。

参考文献

- [1] United Nations. World Population Prospects 2022[R]. New

- York: UN Department of Economic and Social Affairs, 2022.
- [2] 国家统计局. 2024 年度国家老龄事业发展公报[R]. 北京: 中国社会报, 2025.
- [3] 左晶晶, 唐蕙沁. 智慧旅游建设对游客满意度的影响--基于上海迪士尼乐园的研究[J]. 消费经济, 2020, 36(5): 79-89.
- [4] 毛婧. 贵州省智慧旅游发展探索[J]. 西部旅游, 2022, 12: 31-33.
- [5] 王铭杰, 徐如意, 陈涵琪等. 主题公园智慧旅游建设研究[J]. 中国商论, 2022(02): 049-052.
- [6] 卢春辰. 适老化视阈下龙胜景区标识系统评价与提升策略研究[J]. 包装工程, 2025, 46(04): 472-485.
- [7] 陈李平. 智慧旅游在适老化服务中的实施与挑战[J]. 西部旅游, 2024, (14): 109-111.
- [8] 刘媛媛, 杨毅. 智慧旅游适老化转型的影响因素与组态构型[J]. 北京文化创意, 2024, (05): 34-44.

基金项目：巴中市社科规划项目“融合智慧与温情：智慧旅游背景下景区适老化建设策略研究”，项目编号：BZ25ZC089

作者简介：

倪建军（1987-），男，硕士研究生，西南交通大学希望学

院，助教，研究方向：人力资源管理、旅游管理

周庆婷（1988-），女，硕士研究生，西南交通大学希望学院，讲师，研究方向：人力资源管理、旅游管理

贺连（1996-），女，硕士研究生，西南交通大学希望学院，助教，研究方向：人力资源管理、战略管理