

洛阳市

孙艳红 布新琳 闫玮◎著

智慧旅游发展研究

Research on the Development of
Smart Tourism in Luoyang



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

+ 洛阳市

智慧旅游发展研究

Research on the Development of
Smart Tourism in Luoyang



孙艳红 布新琳 闫玮◎著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

洛阳市智慧旅游发展研究/孙艳红, 布新琳, 闫玮著.

—北京: 中国经济出版社, 2018. 10

ISBN 978-7-5136-5348-0

I. ①洛… II. ①孙… ②布… ③闫… III. ①地方旅游业—
旅游业发展—研究—洛阳 IV. ①F592.761.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 206101 号

责任编辑 牛慧珍

责任印制 马小宾

封面设计 任燕飞工作室

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京九州迅驰传媒文化有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 15.75

字 数 220 千字

版 次 2018 年 10 月第 1 版

印 次 2018 年 10 月第 1 次

定 价 58.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010-68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010-68355416 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010-88386794

河南省哲学社会科学规划项目“河南智慧旅游发展路径与建设体系研究”(2015BJJ045)

河南省高等学校哲学社会科学研究“三重”重大项目“基于游客需求视角下的河南省智慧旅游提升研究”(2017-YYZD-16)资助

前言

PREFACE

随着物联网、大数据、云计算以及智能终端的普及，智慧旅游成为旅游业转型升级的新方式，近年来备受关注和追捧。智慧旅游通过主动挖掘旅游各方参与者的有效信息，智能整合、精准对接，优化旅游过程。洛阳市作为传统旅游城市，2012年被评选为国家首批智慧旅游试点城市，智慧旅游发展走在全国前列。经过几年的快速发展，洛阳市智慧旅游在发展过程中进行了许多探索和创新，积累了丰富的建设经验，同时也暴露出一系列亟待解决的问题。

本书在查阅、分析相关文献资料的基础上，提出全书的研究思路、研究创新点和难点，详细阐述了相关的研究基础，以不同的旅游参与者为划分依据，提出了包含旅游者、旅游企业、旅游管理部门、旅游地居民在内的智慧旅游框架体系。通过梳理河南省智慧旅游发展进程和建设成果，在深入了解智慧旅游建设背景和洛阳市建设现状基础之上，结合美国顾客满意度模型和结构方程模型，选取相应的潜变量和观测变量，建立智慧旅游满意度评价模型，并对整体模型变量间的关系进行了假设。随后，针对初选变量设置专家打分问卷，对变量进一步筛选。专家打分结果显示，所有的初选变量均通过检验，予以保留。之后，针对每个观测变量设置相应的调研问题，采取线上线下相结合的调研方式对来洛游客智慧旅游满意度进行具体测评，从而客观反映洛阳市智慧旅游发展现状。结果显示，模型基本符合预期假设，游客对洛阳市智慧旅游满意度的实际值大于理论值，总体满意度处于一般和满意之间。其中，对来洛游客满意度影响最大的因素

是游客预期，路径系数为 0.406；其次为感知价值，路径系数为 0.277；最后为智慧旅游感知质量，路径系数为 0.192。在影响智慧旅游游客预期的观测变量中，智慧旅游可靠性预期和特色化预期的载荷较高，对游客预期的影响较为显著。在智慧旅游感知质量的观测变量中，智慧交通、虚拟旅游、智慧酒店、网络预订四项载荷超过 0.80，对感知质量的影响较大。在智慧旅游感知价值的观测变量中，服务质量和环境水平的载荷相对较高，但是五项观测变量载荷差别较小，共同影响感知价值。根据模型评价结果，本书提出洛阳市智慧旅游发展存在传统要素智慧化建设水平偏低、虚拟旅游建设滞后、旅游产品客户化预期偏低、智慧旅游建设不平衡、智慧旅游信息整合度偏低以及市内环境水平有待提高、人才匮乏等问题，并提出相应的发展建议。

本书开展研究的理论依据扎实，研究方法科学，数据翔实有效，具有一定的指导意义，希望该研究成果能够对洛阳市智慧旅游建设提供参考依据。在研究过程中，笔者参考了很多智慧旅游领域专家的研究成果和政府旅游发展规划文件，受到了很大的启发，在此表示感谢。由于笔者水平有限、时间仓促，文中难免存在讹误之处，恳请广大读者批评指正，以便后续完善。

作者

2018 年 7 月

目 录

CONTENTS

第1章 绪论	001
1.1 研究背景	001
1.2 研究意义	006
1.2.1 提供更加准确的旅游信息, 完善旅游体验	007
1.2.2 改变旅游行业相关经营方式	007
1.2.3 提升旅游行业形象, 实现旅游业可持续发展	008
1.2.4 智慧旅游建设带来巨大的经济效益和社会效益	009
1.2.5 带动其他产业的进步与发展	009
1.3 研究综述	011
1.3.1 国内研究综述	012
1.3.2 国外研究综述	022
1.4 智慧旅游建设现状	025
1.4.1 国内智慧旅游建设现状	025
1.4.2 国外智慧旅游建设现状	031
1.5 研究内容和思路	036
1.5.1 研究内容	036
1.5.2 研究思路	039
1.6 研究创新点及难点	040
1.6.1 研究创新点	040
1.6.2 研究难点	041

第2章 研究基础	042
2.1 理论基础	044
2.1.1 系统论	044
2.1.2 旅游资源整合理论	047
2.1.3 公共产品理论	050
2.1.4 旅游业可持续发展理论	052
2.1.5 顾客满意度理论	055
2.2 方法基础	057
2.2.1 文献研究法	057
2.2.2 德尔菲法	058
2.2.3 问卷调查法	060
2.2.4 因子分析法	061
2.3 模型基础	063
2.3.1 顾客满意度指数模型	063
2.3.2 结构方程模型	065
第3章 智慧旅游框架体系	068
3.1 智慧旅游体系建设必要性	068
3.1.1 旅游业转型升级需求	068
3.1.2 市场需求增长强劲	069
3.1.3 技术条件日趋成熟	070
3.1.4 旅游信息化与社会信息化水平逐渐提升	070
3.1.5 政策环境日益优化	072
3.2 智慧旅游体系构建原则	073
3.2.1 目标统一	073
3.2.2 管理有序	074
3.2.3 全面性和系统性原则	075

3.3 智慧旅游体系组成部分	076
3.3.1 旅游者	076
3.3.2 旅游企业	077
3.3.3 旅游管理部门	088
3.3.4 旅游地居民	091
第4章 智慧旅游满意度评价模型构建	092
4.1 变量选取原则	092
4.1.1 科学性原则	093
4.1.2 全面性原则	094
4.1.3 可操作性原则	094
4.1.4 定性分析与定量分析相结合原则	095
4.2 变量初选和确定	095
4.3 模型假设	100
4.4 整体模型图	100
第5章 洛阳市智慧旅游发展评价	103
5.1 河南省智慧旅游发展现状	103
5.1.1 资源基础	103
5.1.2 发展条件	106
5.1.3 发展问题	115
5.2 洛阳市智慧旅游发展条件	118
5.3 洛阳市智慧旅游发展现状	121
5.4 问卷调查与数据分析	127
5.4.1 社会统计学和均值分析	128
5.4.2 信度和效度分析	130
5.4.3 探索性因子分析	131
5.4.4 智慧旅游满意度评价模型修正	132

5.4.5 模型评价	137
第6章 洛阳市智慧旅游发展经验与问题分析	138
6.1 旅游传统要素智慧化水平偏低	138
6.1.1 景区智慧化建设基础设施不足	139
6.1.2 酒店智慧化水平偏低	141
6.1.3 智慧营销不够深入	145
6.1.4 智慧交通建设有待提高	146
6.1.5 智慧购物平台建设不足	147
6.2 虚拟旅游建设滞后	148
6.3 旅游产品客户化预期偏低	149
6.4 智慧旅游建设不平衡	150
6.5 智慧旅游信息整合度偏低	151
6.6 市内环境水平有待提高	152
6.7 智慧旅游建设缺乏人才	153
第7章 洛阳市智慧旅游发展对策	155
7.1 注重旅游基本要素智慧化建设	155
7.1.1 智慧景区建设	155
7.1.2 智慧酒店建设	158
7.1.3 推进新媒体营销, 拓宽网络销售渠道	161
7.1.4 智慧交通建设	166
7.1.5 智慧购物建设	167
7.2 加大虚拟旅游建设力度	168
7.3 注重对接与合作	170
7.4 推进智慧旅游全面发展	172
7.5 全面整合智慧旅游信息	173
7.6 丰富营销手段	174

7.7 加大环境整治力度·····	178
7.8 注重人才培养与引进·····	179
第8章 结论与展望·····	182
8.1 研究结果·····	182
8.2 研究局限性与展望·····	184
附录1 智慧旅游评价因子重要度打分表·····	186
附录2 洛阳市智慧旅游满意度调查问卷·····	188
附录3 洛阳市智慧旅游城市建设方案·····	190
参考文献·····	227
重要术语索引表·····	235
后记·····	237

第 1 章

>>> 绪 论

1.1 研究背景

20 世纪 40 年代以来,电子计算机的应用和普及在传统行业掀起了一场巨变,是继蒸汽技术、电气技术之后推进人类社会进步的又一场变革,被誉为“第三次科技革命”。^① 第一次工业革命将手工业过渡到大规模机器生产阶段,大幅度提高了生产效率,引起生产领域的巨变,开启城市化进程;第二次工业革命推进世界形成了一个密不可分的集体;第三次科技革命则进一步调整了国际经济结构,世界各国形成了相互依存的局面,加速了世界一体化的步伐,对人类产生了前所未有的影响。第三次科技革命以发展信息控制技术为标志,涉及新材料、新能源、生物工程、海洋技术等诸多领域。历经 80 年的发展,电子计算机从实验室中的庞然大物成为走入千家万户的微型电脑,信息控制技术的踪影已随处可见。人类的发展总是在新需求的不断创造中实现的,凝结着无数人的智慧和汗水。随着信息控制技

^① 龚淑林. 论第三次科技革命对美国的影响 [J]. 南昌大学学报 (社会科学版), 1996 (1): 84-90.

术浪潮席卷全球，人们期望将其技术迁移应用至生活的方方面面，于是手机、平板电脑等移动设备便应运而生。伴随着设备的普及、光纤等基础设施建设的加快、无线网络覆盖率的提高，信息控制技术逐渐成熟，互联网正悄无声息地改变着人们的生产生活方式，将世界连接在了一起。

此次信息技术革命的开端由欧美国家掀起，逐渐蔓延至全世界。我国由于新中国成立初期时百废待兴、改革开放的发展需要等特殊国情，直到20世纪80年代才搭上了信息化的改革列车，由此开始信息化建设。长期以来，我国经济发展方式一直属于粗放式发展，钢铁、水泥、化工等高污染、高耗能、高排放行业占据着巨大的社会公共资源，一味地强调经济发展是以牺牲环境为代价进行的，亟须转型升级。“十二五”以来，我国经济发展过程中长期性结构不合理现象日益突出，拉动经济发展的传统“三驾马车”——“强投资、大出口、促需求”已无法满足经济可持续发展的需要。我国政府审时度势地提出了经济发展由高速到中高速换挡的转型目标，为我国经济发展开出了供给侧结构性改革这剂良药，是适应和引领经济发展新常态的重大创新，是适应国际金融危机发生后综合国力竞争新形势的主动选择，是我国经济发展新常态的必然要求。在供给侧结构性改革的背景下，在创新驱动发展战略的影响下，“互联网+”的出现为我国经济发展和产业变革提供了新思路、新想法。为促进我国经济增长由人口驱动、资源驱动向创新驱动发展，大力发展“互联网+”行业模式，保证经济稳定、高效、可持续发展，各行各业都负有不可推卸的责任，都面临着改革创新的重任，在改革中谋求发展。

2008年，美国IBM公司提出“智慧地球”发展理念，希望利用互联网、物联网将人类社会与物理系统进行整合，通过智慧化建设缩短交互空间和时间，促进交互过程更加高效便捷，一目了然。^①智慧地球的含义包括三个维度：第一，有效感知和度量世界本质变化，使世界发展更加量化，并将其客观反映到人类意识层面；第二，促进各个事物方便互通，建

^① 张永民. 解读智慧地球与智慧城市 [J]. 中国信息界, 2010 (10): 23-29.

立更加直接的联系桥梁；第三，智能化生活，简化和方便人类生活和生产活动。以上三个维度从宏观到微观、从整体到局部描述了智慧地球建立的愿景，描绘了智慧化发展的蓝图，智慧地球的建设脚步在各个国家蔓延开来。2010年，IBM提出了“智慧的城市”建设愿景，以信息技术为支撑，整合城市运行各个环节中产生的信息，实现城市智慧化管理和运行，共建美好生活环境。“智慧城市”作为“智慧地球”扎实落地的基本支柱，越来越多地受到人们的重视。美国迪比克市与IBM合作，建立了美国第一个智慧城市，利用物联网、大数据、云计算等技术将一个包含6万人在内的社区的各种公共资源进行统计衔接、统一管理，以数据动态变化作为城市管理和决策的依据，合理配置资源，实现智慧化响应，成为智慧城市建设的先行者。与此同时，我国城市发展面临着交通堵塞、空气污染、医疗教育资源短缺、失业、能源短缺等诸多问题，城市智慧化建设迫在眉睫。2013年，住建部公布了首批全国智慧城市试点名单，洛阳市新区榜上有名。智慧化城市为生活在城市的居民提供了显而易见的方便，从交通、医疗、教育等各个方面有效缓解了城市病的存在，同时有效推进了各行各业的智慧化转型变革。

旅游业作为第三产业的代表，具有促进社会财富再分配、提供就业岗位等多重行业优势，在经济发展过程中的作用不可小觑。据统计，我国2017年旅游业对GDP的贡献率为11.04%，已经成为国民经济的支柱产业。^①如今每逢节假日，各大景区、高速公路都可以看到人车涌动的景象，各地方的旅游人次和旅游收入屡创新高，外出旅游成为人们放松身心的首选方式，旅游业发展极具潜力。回顾我国旅游业的发展历程可知，我国旅游业的发展起步较晚，发展过程大致经历了以外事接待和民间旅游为主入境旅游、国内旅游、出境旅游四个阶段，如表1-1所示。

^① 张焱蕊.WTTC：去年中国旅游业对GDP贡献增长居全球第一[N].中国旅游报，2018-03-26（001）.

表 1-1 我国旅游业发展阶段一览表

Tab. 1-1 List of Development Stages of China's Tourism Industry

发展阶段	发展特点
1949—1979 年	以外事接待为主入境游
1980—1989 年	以民间旅游为主入境游
1980—2000 年	国内旅游快速发展
2001 年至今	出境旅游快速发展

我国旅游业是在外事接待的基础上发展而来的，最早旅游部门设置在外交部下，自新中国成立至今经过近 60 年的发展，形成了出入境多点开花、全面发展的喜人形势。在经济转型的大背景下，旅游业以其低耗能、低污染、强覆盖等多重优势，借助改革的东风扶摇而上，快速发展，带来的经济效益、环境效益等日益凸显。在需求端，改革开放使中国经济发展有了质的飞跃，物质供给丰富，人们的生活水平逐渐提高。十九大报告中提到，我国的主要矛盾已从人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，说明我国人民的需求正在发生着变化。^① 物质丰富使人们更加注重对精神文化的需求，追求更高的生活质量成为人们的共同目标。加之现代生活节奏加快、居民可自由支配收入水平提高和闲暇时间增多，外出旅游成为人们节假日首选的休闲消费方式，旅游业发展日渐繁荣，备受各界重视。

然而，同大多数第三产业一样，近年来旅游业在快速发展的同时也面临着许多困难，例如旅行社、酒店等行业面临产品同质化、利润透明化、竞争激烈化等问题，旅游从业者素质水平参差不齐、急需开展人才培养和引进工作等。因此，传统旅游业亟须突破发展“瓶颈”，发掘新的行业增长点，找到正确的发展方向。在传统行业智慧化发展的大背景下，为顺应时代的发展和社会经济的变革，旅游业也加入到智慧化转型的行列中来，“智慧旅游”作为旅游发展新路径应运而生，为旅游业在新时代的发展提

① 卫兴华，赵海虹. 怎样认识我国社会主要矛盾的转化 [J]. 经济纵横，2018（1）：1-8.

供了一种新思路。

“智慧旅游”作为旅游信息化发展的高级阶段，其概念源自智慧城市，是智慧城市建设在旅游产业中的体现。我国旅游信息化发展向智慧旅游演变的过程大体上可以分为三个阶段：

第一个阶段是专业化阶段，包括 20 世纪 80 年代初期国外计算机技术引进及 90 年代国家旅游信息中心的建立。第二个阶段从 2001 年开始实施“金旅工程”，国家全面推进旅游信息化建设，电子政务、电子商务不断普及渗透整个旅游行业，行业的办公自动化系统、业务管理系统和公众网络系统从无到有，从点到线，从简单到逐步全面，初步形成了旅游行业信息化发展的基本框架。第三个阶段是利用物联网、云计算、地理信息系统、虚拟现实、互联网、移动互联网等先进技术，主动感知获取旅游需求，并结合现代企业管理、人文科学、经济学等综合性学科，通过应用创新满足游客体验需求、管理创新提升企业经营能力、服务创新促进政府职能转变，促使生态、文化、社会和经济的综合价值最大化，实现旅游产业的可持续发展，即现在我们所处的智慧旅游阶段。

作为旅游产业发展新业态，智慧旅游依托云计算、大数据、物联网、互联网等现代信息技术，利用智能手机、平板电脑等移动终端，借助新一代通信网络搭建、交通通达性提升等有利条件，旨在“食、住、行、游、购、娱”等各个方面实现旅游智慧化，得到旅游参与者的青睐，是旅游业与信息技术的融合。2010 年，我国江苏镇江正式提出“智慧旅游”这一名词，随后为促进旅游业信息化和智慧化建设，我国政府相继出台一系列指导性文件：2011 年 7 月，国家旅游局提出落实国务院关于加快发展旅游业的战略部署，使旅游业走在中国现代服务业信息化进程的前沿，争取用 10 年时间，在中国初步实现“智慧旅游”；^① 2012 年，国家旅游局确立了包含北京、武汉、南京、成都、洛阳等 18 个城市在内的首批“国家智慧旅游试点城市”，重点开展智慧旅游建设；2014 年，国家旅游局将旅游年活

① 王辉. 国内智慧旅游研究综述 [J]. 中国经贸导刊, 2014 (6).

动主题定为“中国智慧旅游年”，把智慧旅游的发展推向了一个新高度；2015年1月，国家旅游局印发的《关于促进智慧旅游发展的指导意见》提出，到2016年，建设一批智慧旅游景区、智慧旅游企业和智慧旅游城市，建成国家智慧旅游公共服务网络 and 平台。经过几年的发展，国内涌现出一批优秀的智慧旅游城市，其建设成果十分显著，得到了游客的认可。智慧旅游应用与发展前景巨大，主要体现在以下几个方面：一是改变人们的旅游消费习惯与旅游体验，成为旅游发展与科技进步相结合的发展潮流；二是借助智慧旅游示范城市、示范园区、示范企业的建设，强化我国智慧旅游设备技术、智慧旅游业态、智慧旅游管理模式等方面的探索和建设；三是满足旅游者通过智慧旅游系统终端，开展旅游活动，完成旅游个性化需求。

因此，智慧旅游的发展是旅游行业的发展变革趋势。在行业转型的浪潮中，城市旅游要想在行业改革的过程中占有一席之地，提高自身竞争力，就必须在智慧旅游的发展过程中勇于创新、敢于尝试，不断以新思想、新理念引领产业变革，从而搭上改革的东风，做时代的弄潮儿。本书以智慧旅游发展研究为研究背景，以洛阳市智慧旅游发展研究为研究对象，希望以行业发展为契机，借助一定的市场调研和考察，梳理洛阳市智慧旅游建设现状，探索和总结洛阳市智慧旅游的建设经验和问题，助力洛阳市智慧旅游转型发展，打造中原旅游强市。

1.2 研究意义

智慧旅游是智慧城市建设在旅游业触角的延伸，是旅游业信息化建设的高级阶段，对推动旅游业转型升级具有十分重要的意义。旅游业发展从旅游信息化到智能旅游，再到智慧旅游，其建设不仅局限于将信息化技术运用于旅游业，实现行业智能化、自助化管理体验，更体现在利用数据存储和分析功能，将冗长复杂的旅游信息进行整理，主动感知挖掘旅游需求，从而做出预判。智慧旅游利用信息化手段，突破资源、土地、资本等