



中国旅游智库学术研究文库

智慧旅游产业融合发展研究

刘军林 谭舒月◎著

Research on the Integration and Development of Smart Tourism Industry



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>



中国旅游智库学术研究文库

智慧旅游产业融合发展研究

刘军林 谭舒月◎著

Research on the Integration and Development of Smart Tourism Industry

ISBN 7-309-05122-1



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

智慧旅游产业融合发展研究/刘军林,谭舒月著. —武汉:华中科技大学出版社, 2018.8
(中国旅游智库学术研究文库)

ISBN 978-7-5680-4502-5

I. ①智… II. ①刘… ②谭… III. ①旅游业发展-研究-中国 IV. ①F592.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 191484 号

智慧旅游产业融合发展研究

刘军林 谭舒月 著

Zhihui Lüyou Chanye Ronghe Fazhan Yanjiu

策划编辑:周 婵

责任编辑:梅 莹

封面设计:原色设计

责任校对:杜梦雅

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

电话:(027)81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园

邮编:430223

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:湖北新华印务有限公司

开 本:710mm×1000mm 1/16

印 张:15.5 插页:2

字 数:258千字

版 次:2018年8月第1版第1次印刷

定 价:88.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心

全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究



出版说明

随着中国步入大众旅游时代,旅游产业成为国民经济战略性支柱产业。在社会、经济、体制转型之际打造中国旅游智库学术文库,可为建设中国特色新型智库做出积极贡献。中国旅游智库学术文库的打造,旨在整合旅游产业资源,荟萃国际前沿思想和旅游高端人才,集中出版和展示传播优质研究成果,为有力地推进中国旅游标准化发展和国际化进程,推动中国旅游高等教育进入全面发展快车道发挥助推作用。

“中国旅游智库学术文库”项目包括中国旅游智库学术研究文库、中国旅游智库高端学术研究文库、中国旅游智库企业战略文库、中国旅游智库区域规划文库、中国旅游智库景观设计文库五个子系列。总结、归纳中国旅游业发展进程中的优秀研究成果和学术沉淀精品,既有旅游学界、业界的资深专家之作,也有青年学者的新锐之作。这些著作的出版,将有益于中国旅游业的继续探索和深入发展。

华中科技大学出版社一向以服务高校教学、科研为己任,重视高品质学术出版项目开发。当前,顺应旅游业发展大趋势,启动“中国旅游智库学术文库”项目,旨在为我国旅游专家学者搭建学术智库出版推广平台,将重复的资源精炼化,将分散的成果集中化,将碎片化的信息整体化,从而为打造旅游教育智囊团,推动中国旅游学界在世界舞台上集中展示“中国思想”,发出“中国声音”,在实现中华民族伟大复兴“中国梦”的过程中,做出更具独创性、思想性及更高水平的贡献。

“中国旅游智库学术文库”项目共享思想智慧,凝聚学术力量。期待国内外有更多关心旅游发展,长期致力于中国旅游学术研究与实践工作研究的专家学者们加入到我们的队伍中,以“中国旅游智库学术文库”项目为出版展示及推广平台,共同推进我国旅游智库建设发展,推出更多有理论与实践价值的学术精品!

华中科技大学出版社

2016年8月





序 言

随着信息技术的发展以及互联网时代的全面到来,“互联网+”的效应正体现在社会、经济、文化的各个方面。与此同时,进入新时代的社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的生活需要和不平衡、不充分的发展之间的矛盾,一定程度上反映了旅游与生活愈加密不可分,旅游业的发展前景十分良好。旅游产业的融合性极强,极大地促进了旅游业与信息技术产业的融合发展,未来将是智慧旅游全面发展的时代。

当前针对智慧旅游相关方面的研究侧重于从智慧景区、智慧城市的角度,分析其某一方面的具体功能及技术运用,而缺乏从整个产业角度去构建智慧旅游产业的融合发展。《智慧旅游产业融合发展研究》一书对智慧旅游产业从其发展情况、信息技术对旅游产业的影响、旅游金融服务与消费互动、旅游电商、智慧乡村休闲、智慧旅游公共服务、智慧景区、智慧旅游规划、智慧旅游管理及应急系统等方面进行了全方位的研究,旨在通过研究智慧旅游产业融合的各个方面,提出对未来智慧旅游发展具有一定借鉴意义的前沿理论。

刘军林负责本书第一、二、七、八、九、十章的撰写,谭舒月负责第三、四、五、六章的撰写。目前关于智慧旅游产业融合方面的文献较少,本书在写作过程中收集了国内外相关著作、学术论文、报纸杂志等资料,谨向原作者的贡献表示感谢!书中难免存在不足和疏漏之处,敬请专家学者批评指正。

目 录



第一章 智慧旅游发展状况/1

第一节 智慧旅游概述/1

一、智慧旅游概念的探索/1

二、智慧旅游的内涵与外延/5

三、智慧旅游的服务对象/8

第二节 智慧旅游平台架构与技术支持/9

一、智慧旅游的“云”计算体系/9

二、智慧旅游的“端”应用体系/10

三、智慧旅游的技术框架/11

四、智慧旅游系统的核心技术/14

第三节 智慧旅游的未来发展/17

一、智慧旅游带来的科技体验/17

二、智慧旅游引起的产业变革/19

第二章 信息技术对旅游产业的影响/21

第一节 信息技术对旅游消费的影响/21

一、智能终端改变旅游消费习惯/22

二、移动网络改变商品交易方式/22



三、在线比选刺激旅游多元消费/23

第二节 信息技术对旅游行业的影响/24

一、信息技术改变旅游行业的竞争格局/24

二、信息技术提升旅游服务供给效率/26

三、信息技术促进旅游供给侧改革/28

第三节 信息技术对旅游供应链重构的影响/31

一、旅游服务多向度流动的市场变动/31

二、旅游交易违约的低成本利好/32

三、旅游虚拟产业集群的供应变革/34

四、旅游消费的响应——供给时效变革/35

第三章 移动支付对旅游消费的影响/37

第一节 移动支付对旅游产业的影响/37

一、移动支付的发展现状/37

二、移动支付对旅游消费的影响/42

三、移动支付对旅游产业的影响/44

第二节 移动支付对旅游交易的影响/46

一、移动支付提高旅游交易的安全性/46

二、移动支付提升旅游交易的便捷性/47

三、移动支付提供更广泛的选择空间/48

第三节 移动支付对旅游金融的影响/49

一、移动支付推动金融服务发展的意义/50

二、移动支付提升旅游金融服务的黏性/51

三、移动支付增加旅游交易的频次/53

四、移动支付促进金融服务的市场扩张/53

五、移动支付推动旅游金融产业格局变动/55

第四章 旅游电商对旅游产业的影响/57

第一节 旅游电商的发展趋势/57

一、旅游电商的内涵与特征/57

二、旅游电子商务发展概况/58



三、旅游电商发展存在的问题/63	
四、旅游电商发展的策略/65	
第二节 旅游信息化对旅游电商的影响/67	
一、旅游供给侧的改革与电商崛起/68	
二、旅游供给侧改革中的多方博弈/70	
三、旅游合作博弈的效用预期/74	
第三节 旅游电商与旅行社的市场博弈/76	
一、电子商务对传统旅行社的影响/76	
二、旅游电商与传统旅行社的发展差异/77	
三、旅游电商对旅行社发展的影响/78	
四、传统旅行社电商化发展趋向/80	
第四节 旅游电商的未来发展/83	
一、旅游电商引领旅游业发展潮流/83	
二、旅游电商推动旅游产业国际化/84	
三、旅游电商提升旅游金融发展/84	
四、旅游电商加速跨行业投资活动/85	
第五章 智慧旅游对休闲乡村发展的影响/87	
第一节 休闲乡村的发展趋势/87	
一、休闲乡村的发展概况/87	
二、促进休闲乡村建设的作用/88	
三、休闲乡村建设促进乡村旅游发展/89	
第二节 智慧旅游对休闲乡村的产业促进/91	
一、智慧旅游推动休闲乡村建设/91	
二、智慧旅游加快休闲乡村产业升级/92	
第三节 农村电商加速休闲乡村的建设/93	
一、农村电商与休闲乡村建设/93	
二、农村电商发展面临的制约瓶颈/95	
三、农村电商与休闲乡村建设互动策略/96	
四、休闲乡村建设的电商发展趋势/98	



第六章 智慧旅游公共服务体系的架构与作用/100

第一节 智慧旅游公共服务体系的内涵与支撑/100

一、智慧旅游公共服务体系的内涵/100

二、智慧城市对旅游公共服务体系的支撑/106

第二节 智慧旅游公共服务体系的建构/108

一、智慧旅游公共服务体系建设/108

二、智慧旅游公共服务技术支撑体系/112

三、智慧旅游公共服务体系建设路径/115

四、智慧旅游公共服务的发展趋势/117

第三节 智慧旅游公共服务体系的作用/119

一、智慧旅游公共服务提升游客体验质量/119

二、智慧旅游公共服务改变旅游产业格局/120

三、智慧旅游公共服务提高旅游政务水平/120

四、智慧旅游公共服务加强景区安保能力/121

第七章 智慧景区规划设计依据及功能模块/122

第一节 智慧景区对旅游发展的影响/122

一、对智慧景区的认知不足/122

二、建设智慧旅游景区的必要性/124

三、建设智慧旅游景区的可行性/124

四、建设智慧景区的价值收益/125

第二节 智慧景区的规划设计依据/126

一、智慧景区规划的思路原则/126

二、景区智慧规划的设计依据/127

三、智慧景区建设的功能模块/129

第三节 智慧景区建设的功能模块/131

一、智慧景区基础通信及管线敷设/131

二、智慧景区中心机房计算系统建设要求/132

三、智慧景区局域网络系统/137

四、景区电子平台及信息发布系统/138

五、游客触摸查询信息系统/142



六、景区智慧交通管理系统/143

七、智慧景区电子检票系统/147

第八章 智慧景区的建设技术及指标要求/151

第一节 智慧景区建设的原则、目标和技术要求/151

一、智慧景区建设的原则/151

二、智慧景区建设的目标/152

三、智慧景区项目建设的技术要求/153

第二节 智慧旅游软件系统建设要求/164

一、旅游产业监测系统建设的要求/164

二、游客服务系统建设的要求/166

三、智慧景区营销推广系统的建设要求/167

四、旅游大数据可视化分析系统的建设要求/169

第三节 智慧景区项目运营管理/169

一、智慧景区运营管理的内涵/169

二、智慧景区运营的整体要求/173

三、智慧景区建设的指标要求/176

第九章 智慧景区旅游资源规划管理系统的建构/178

第一节 旅游资源规划管理系统的功能模块/178

第二节 智慧景区动态资源的管理/181

一、智慧景区动态资源管理的内涵/181

二、智慧景区三维智能综合管理平台/183

三、智慧旅游三维场景建设/185

四、智慧景区精细建模的作用/189

五、智慧景区虚拟浏览的价值/190

第三节 智慧景区三维 GIS 平台技术要求/190

一、智慧景区三维 GIS 平台软件的总体要求/190

二、智慧景区三维 GIS 平台的具体功能技术/192

三、智慧景区三维 GIS 服务平台/194

四、智慧景区三维 GIS 应用平台/196



第十章 智慧景区应急指挥调度系统的建构/200

第一节 智慧旅游预警与救助系统的作用/200

一、旅游预警与救助系统的内涵特征/201

二、旅游预警与救助系统的功能/202

三、旅游预警与救助体系的应用/203

第二节 智慧景区管理指挥中心的建设/205

一、智慧景区应急指挥中心系统/205

二、智慧景区运行管理系统/213

第三节 应急指挥中心调度系统/216

一、智慧景区应急指挥调度系统/216

二、智慧景区指挥中心呼叫中心系统/222

三、智慧景区森林防火监控系统/223

四、智慧景区应急数字广播系统/224

五、智慧景区安防监控系统/226

参考文献/229



第一章

智慧旅游发展状况

科技是推动社会变革的重要力量,也是改变人们生活方式的重要力量。造纸术、印刷术的普及打破了知识的阶级垄断,让阅读成为人们的基本权利;电报、电话让远程信息瞬间可达,距离不再是限制人们交流的重要因素;网络数据库搜索让人们可以用最少的时间代价获取最大的知识信息;智能手机让人们可以随时随地远程交流、远程阅读、远程获取信息。4G 手机的普及让人们随时随地获取信息成为现实,也让旅游者能够从容地应对旅游信息非对称问题,让游客的旅游过程体验质量不断攀升。随着 5G 时代的来临,信息科技进一步普及,智慧旅游将以全新的面貌呈现在世人面前。未来信息技术创新应用将成为旅游活动的核心部分,智慧旅游贯穿于旅游需求、旅游决策、旅游消费、旅游体验、旅游评价的全过程,为人们的旅游活动提供技术支撑。

第一节 智慧旅游概述

一、智慧旅游概念的探索

(一) 智慧地球与智慧城市

2008 年,国际商用机器公司(International Business Machines Corporation, IBM)首先提出了“智慧地球”的概念。智慧地球是以更智慧的方



法,通过利用新信息技术来改变政府、公司和人们交互的方式,以提高交互的明确性、效率、灵活性和响应速度。智慧城市是整合了数字城市、知识城市、生态城市、创造城市之上的城市功能并凌驾于之上的综合体^①。智慧城市理念迅速得到多国的响应,世界多个国家和城市竞相打造“智慧城市”。新加坡“智慧国”计划将智慧城市作为国家发展战略;韩国推出 U-city 计划,打造绿色、数字化、无缝移动连接的生态、智慧型城市……智慧城市引起了我国多座城市的积极响应,北京、上海、广州、深圳、天津、武汉、南京、佛山、扬州、宁波、杭州等城市走在智慧城市的前列。智慧城市为城市治理提供了强大的技术支撑,提升了城市综合数据分析监管能力,不仅在环境污染、交通堵塞、资源短缺、公共安全方面发挥着越来越重要的作用,同时也提升了城市创造力和综合竞争力。

(二) 数字旅游与智慧旅游

智慧旅游与智慧城市同步出现,成为数字旅游、智能旅游的后继性概念。智慧旅游在行业应用中的巨大变革,引发了学界研究的积极介入,为学界所关注。

数字旅游是旅游信息化的一个重要领域,指的是整个旅游活动过程的数字化和网络化。数字旅游是以旅游信息为核心的旅游信息系统体系^②,数字旅游平台的关键技术包括 3S(RS、GIS、GPS)技术、分布式计算、三维可视化技术、虚拟现实技术、增强现实技术、数据库技术、数据挖掘和数据融合技术、宽带网络技术以及决策支持系统和软件集成等其他技术等,主要提供旅游信息显示、电子商务、电子政务、旅游线路的规划和发布、虚拟旅游、智能导游、搜索服务、地图增量更新、旅游决策支持、旅游地生态监测、旅游灾难应急处理与恢复、益智实景游戏等服务。数字旅游体系是一项系统工程,其输入的是各种旅游信息,包括空间信息和非空间信息,信息处理是对数字旅游体系中各种应用功能的实现;输出的是数字旅游体系提供的所有服务。智能旅游和智慧旅游之间的界限不明显,行业内基本属于一个事物的不同方面。智能旅游(Intelligent Tourism)从信息技术应用角度,强调技术创新对旅游产业发展和创新的支撑。智慧旅游(Smart Tourism)从信息技术应用效果角度,强调技术应用对旅游产业、旅游行为等产生的影响和效果。

① 许庆瑞,吴志岩,陈力田.智慧城市的愿景与架构[J].管理工程学报,2012(4).

② 郭曦榕,等.基于 G/S 模式架构的数字旅游服务平台研究[J].遥感技术与应用,2009(8).



（三）智慧旅游的初期探索

国外研究方面,加拿大学者菲利普斯(Phillips,2000)较早地对智慧旅游进行了阐述和界定,他认为智慧旅游是“简单地采取全面的、长期的、可持续的方式来进行规划、开发、营销旅游产品和经营旅游业务”。他强调智慧旅游为可持续发展提供技术支撑,为旅游规划、开发、管理、营销等具体活动提供精准的信息^①。2011年,英国的“智慧旅游组织”认为:在旅游部门使用和应用技术称为“数字”或“智慧”旅游。^②美国学者莫兹(Molz,2012)把智慧旅游定义为使用移动数字连接技术创造更智慧、有意义和可持续的游客与城市之间的关联,她认为智慧旅游不仅是技术支撑的新消费形式,而且是在信息支撑下更广泛的公民深度参与旅游的形式^③。

国内学者从2011年开始关注智慧旅游。2011年是国内智慧旅游研究元年,是集中研究智慧旅游的开始,也是聚焦智慧旅游标志性技术的时期。这期间几个代表性的定义,均以技术界定为关键点,同时关注技术应用效果及其带来的变革,为后续研究奠定了方向性基础。智慧旅游的较早概念来自旅游行业。叶铁伟(2011)提出利用云计算、物联网等新技术,通过互联网或移动互联网,借助便携的终端上网设备,主要感知旅游资源、经济、活动和旅游者等方面的信息并及时发布,让人们能够及时了解这些信息,及时安排和调整工作与旅游计划,从而达到对各类旅游信息的智能感知、方便利用的效果,通过便利的手段实现更加优质的服务。

学者积极对智慧旅游进行界定研究。黄超(2011)认为,智慧旅游也叫智能旅游,就是利用云计算、物联网等新技术,通过互联网/移动互联网,借助便携的上网终端,主动感知旅游资源、旅游经济、旅游活动等方面的信息,达到及时发布、及时了解、安排和调整工作与计划,从而实现对各类旅游信息的智能感知和利用。吴学安(2011)认为,智慧旅游即利用移动云计算、互联网等新技术,借助便携的终端上网设备,主动感知旅游相关信息,并及时安排和调整旅游计划。刘军林(2011)认为,智慧旅游以云计算、物联网、高速移动通信技术

① Phillips S G. The tourism industry association of Canada [EB/OL]. www. slideshare. com, 2000-12-05.

② The use and application of technology in the tourism sector has been called ‘digital’ or ‘smart’ tourism[EB/OL]. www. smarttourism. org, 2012-03-11.

③ Molz J G. Travel Connections: Tourism, Technology and Togetherness in a Mobile World [M]. London: New York: Routledge, 2012.



和智能终端设备为支撑,满足未来旅游管理中的管理智能化、服务主动化、旅游个性化和信息对等化的发展需求,提升旅游产业现代服务业的科技含量和服务质量。智慧旅游系统是智慧旅游的技术支撑体,它以在线服务为基础,通过云计算中心海量信息存储和智能运算服务的提供,满足服务端和使用端便捷地处理、掌控旅游综合信息的需求。马勇(2011)认为,智慧旅游是旅游业与科技创新融合发展的典范。智慧旅游是物联网、云计算、下一代通信网络、高性能信息处理、智能数据挖掘等技术在旅游中的应用。智慧旅游以人本、绿色、科技创新为特征,利用云计算、物联网、高速通信技术等信息高科技提升旅游服务质量与服务方式,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结合的世界时尚潮流^①。

(四) 智慧旅游内涵的拓展

2012—2014年是国内智慧旅游内涵研究的活跃成熟时期,智慧旅游的外延和内涵得到进一步研究,国内智慧旅游的内涵基本定型。其中,2012年的研究主要聚焦于智慧旅游的服务对象。

1. 从旅游公共服务角度

金卫东(2012)认为,智慧旅游是以物联网、云计算等高科技为支撑,通过智能手机、电脑、触摸屏等多种服务终端,为大众民众和旅游企业、旅游管理部门提供各类旅游公共服务的综合应用平台。该概念强调了智慧旅游为民众、旅游企业和管理部门提供服务,但更倾向于公共服务的提供,对商业服务、管理服务等涉足偏弱。

2. 从管理变革角度

张凌云(2012)在总结已有研究的基础上,从需求、品质、满意的角度提出了智慧旅游是基于新一代信息技术,提供高品质、高满意度服务,从而实现旅游资源及社会资源的共享与有效利用的系统化、集约化的管理变革。从内涵来看,智慧旅游的本质是指包括信息通信技术在内的智能技术在旅游业中的应用,是以提升旅游服务、改善旅游体验、创新旅游管理、优化旅游资源利用为目标,增强旅游企业竞争力、提高旅游行业管理水平、扩大行业规模的现代化工程。智慧旅游的内涵主要从“管理变革”的角度进行界定,明确了智慧旅游在旅游体验管理和旅游创新管理方面的作用。

^① 马勇,刘军林.智慧旅游应用前景巨大[N].中国旅游报,2011-08-24.



3. 从旅游信息服务角度

李云鹏(2014)认为,智慧旅游就是泛在化的旅游信息服务。强调智慧旅游的内涵包括旅游信息服务、泛在化和旅游者个体三个核心要素。旅游者个体的活动是旅游大数据收集和挖掘的基础,泛在化信息服务可以让旅游者个体在任何时间、任何地点、通过任何媒介获取旅游信息服务,信息技术为发展信息的获取提供支撑。

二、智慧旅游的内涵与外延

智慧旅游是旅游信息化发展的高级阶段,是将前沿信息技术变革及前沿成果积极融入旅游产业发展的产物。信息技术及其应用的进步是智慧旅游发展的基础,它不断改变着旅游行业的服务质量、经营方式和管理手段。

(一) 智慧旅游的内涵

学者在对智慧旅游的概念进行界定的同时,也对其内涵进行研究。张凌云(2012)认为,智慧旅游是旅游行业的现代化工程,是以通信技术在内的智能技术应用为支撑,为旅游者、公共服务管理机构、旅游企业提供信息服务。智慧旅游建设的目标是满足海量游客的个性化需求,实现旅游公共服务与公共管理的无缝整合,为企业提供服务。李云鹏(2014)将智慧旅游的内涵界定为三个方面:旅游信息服务、泛在化、旅游者个体。他认为信息服务智慧旅游改变了传统的信息提供方式,借助信息技术提供更加丰富、及时、满足个性化需求的信息。旅游者获取信息的渠道和手段不受时间、地域的限制,具有泛在化的基本特征。智慧旅游服务的对象是旅游者个体、经营者和监管机构,旅游经营企业通过为自助游客提供服务来获取旅游者全部旅游活动的信息数据,旅游数据库成为能够更好地为游客服务的有价值的资源,通过数据挖掘可以进一步提升为自助游客提供个性化服务的能力。

(二) 智慧旅游的核心要素

智慧旅游的核心包括以下三个方面:一是以信息技术创新应用为基础,并成为旅游产业发展的关键动力;二是能够为旅游者、旅游企业、政府监管部门等应用者提供在线实时信息服务;三是能够让旅游活动更为便捷、更具可持续性。

1. 智慧旅游的基础支撑和关键动力

智慧旅游是以信息技术应用为基础的旅游发展形式,信息技术应用是智



慧旅游的基础,离开信息技术创新应用,就不能称之为智慧旅游,不能与信息技术应用同步的旅游,也不能成为智慧旅游。目前,物联网、大数据、云计算、通信技术、移动支付等是智慧旅游的关键技术,未来这种关键技术可能会发生变化,但同步应用信息技术发展成果是智慧旅游的基本需求。同时,同步应用信息技术的创新成果,将对传统旅游行业、企业的服务模式,消费者的消费习惯,政府监管部分的监督监管造成冲击和影响,信息技术创新成果的及时应用成为旅游行业发展的关键动力,离开这一关键性动力的驱动,旅游行业将落后于服务业的平均水平,难以成为现代服务业。

2. 智慧旅游在线实时的信息服务

提供信息服务并满足不同使用者的信息需求,是智慧旅游区别于其他旅游形式的突出特征,也是智慧旅游应用的具体表现。从智慧旅游服务对象看,智慧旅游服务于旅游者、旅游企业和政府监督机构。姚国章(2012)认为,智慧旅游可以更好地服务于旅游者的旅行活动、旅游中间商以及关联企业的经营活动、旅游景区运行管理活动和政府监督服务活动,满足旅游者、景区、旅游关联企业和政府监督部门的信息需求。从智慧旅游信息服务的内容来看,智慧旅游提供信息需要实时化、数字化和互联化。李云鹏(2014)提出泛在化信息服务,认为目前旅游信息相互不联通,需要通过智慧旅游信息平台的整合达到信息互联互通的目的,让游客可以随时随地地获取旅游服务信息,让旅游企业的交易实施互动,让政府实现动态监管,所有这些均需要数据实时在线,才能满足应用者的信息需求。张凌云(2012)提出,智慧旅游从服务旅游者的角度可以提升旅游服务、改善旅游体验;从改善企业管理的角度可以创新旅游管理、优化旅游资源利用、增强旅游企业竞争力;从改善旅游行业发展环境的角度可以提高旅游行业管理水平、扩大旅游行业规模、推动旅游行业现代化。

3. 智慧旅游对旅游产业发展的引领

智慧旅游以科技应用为核心,将信息技术前沿科技同步运用到旅游产业中来,能够培养和改变旅游的消费习惯,引领旅游产业发展的潮流。刘军林(2011)认为,应提升旅游产业现代服务业的科技含量和服务质量。马勇(2011)认为,智慧旅游是旅游业与科技创新融合发展的典范,智慧旅游提升旅游服务质量与服务方式,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结合的世界时尚潮流。随着人们对信息技术的依赖越来越深,信息技术应用发展将成为改变人们生活方式的重要力量。同样,未来旅游产业