



低碳旅游产业 发展模式研究

汪清蓉 李 飞 刘书安 著



科学出版社

低碳旅游产业发展模式研究

汪清蓉 李 飞 刘书安 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书尝试构建旅游业碳排放评估体系,以探索旅游业碳排放研究的新理论与新方法;构建基于不同层面的低碳旅游产业发展模式的理论框架,以揭示低碳旅游产业发展运行的基本规律。本书还通过大量的调查研究及案例分析,总结中国低碳旅游产业发展过程中的理念、技术、路径、模式,推动中国旅游产业的低碳化转型。

本书可供旅游管理、地理学、生态学、管理学、经济学等专业的研究人员、高校师生阅读,也可供政府、企事业单位相关部门人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

低碳旅游产业发展模式研究 / 汪清蓉, 李飞, 刘书安著. —北京: 科学出版社, 2018.5

ISBN 978-7-03-056695-9

I. ①低… II. ①汪… ②李… ③刘… III. ①旅游业发展-发展模式-节能-研究-中国 IV. ①F592.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 042013 号

责任编辑: 郭勇斌 肖 雷 / 责任校对: 贾娜娜
责任印制: 张 伟 / 封面设计: 蔡美宇

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京中石油彩色印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 5 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2018 年 5 月第一次印刷 印张: 21 1/2

字数: 422 000

定价: 98.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

国家社会科学基金青年项目（10CJY062）成果

国家自然科学基金项目（41171128）资助

广东省高等学校高层次人才项目（2013-193）资助

目 录

第1章 绪论	1
1.1 低碳旅游的缘起	1
1.2 低碳旅游的定义及其概念体系	5
1.3 本书主要内容	11
参考文献	13
第2章 旅游业碳排放研究	14
2.1 旅游线路碳排放研究	14
2.2 城市旅游业碳排放研究	23
2.3 城市旅游业低碳化发展情景模式分析	32
参考文献	41
第3章 公众对低碳旅游的认知及体验研究	43
3.1 公众对低碳旅游的认知、态度及行为特征	43
3.2 低碳旅游的参与障碍与实施难点	55
3.3 公众参与低碳旅游体验满意度研究	64
参考文献	76
第4章 低碳旅游企业发展模式研究	78
4.1 旅游饭店低碳化措施调查研究	78
4.2 低碳旅游景区发展模式——基于东部华侨城的案例研究	91
4.3 旅游企业低碳发展动力机制及其障碍分析	105
参考文献	113
第5章 低碳旅游示范区/实验区发展模式研究	115
5.1 低碳旅游示范区发展现状及发展模式	115
5.2 低碳旅游实验区发展现状及发展模式	142
参考文献	174
第6章 低碳旅游城市发展模式研究	175
6.1 旅游产业与低碳城市的耦合关系	175

6.2 低碳旅游城市发展模式研究·····	191
6.3 小城镇低碳旅游发展模式研究——基于产业转型升级的视角·····	240
参考文献·····	264
第7章 区域低碳旅游发展模式研究·····	267
7.1 区域旅游低碳创新系统的理论建构与运行·····	267
7.2 区域旅游生态环境网络创新模式——以珠江三角洲区域绿道网为例··279	
7.3 区域旅游轨道交通网络创新模式——以广佛地铁、广珠城轨、武深 高铁为例·····	290
7.4 区域旅游游客集散中心创新模式——以上海为例·····	318
参考文献·····	330
后记·····	334

第 1 章 绪 论

基于全球气候变化宏观背景,本章回顾了低碳理念与低碳经济的历史,介绍了中国政府应对全球气候变化所采取的各类响应方法,分析了气候变化与旅游业相互影响的关系,指出低碳旅游是中国旅游业可持续发展的新形式。同时对低碳旅游的定义、特点进行了分析,将低碳旅游与其他几种旅游类型进行了比较,提出了低碳旅游的概念体系,简单介绍了本书主要内容。

1.1 低碳旅游的缘起

1.1.1 全球气候变化及低碳经济的兴起

20 世纪初,气候问题开始引起全球的关注。气候变化首次登上国际舞台是在 1979 年 2 月,在世界气象组织(World Meteorological Organization, WMO)的发起下于日内瓦召开了第一届世界气候大会。会议号召各国政府“预见和防止可能对人类福利不利的潜在的人为气候变化”^[1]。此后,世界各国越来越多地开始关注气候变化问题,其相关研究和国际议程也日趋频繁。政府间气候变化专门委员会(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)全球气候变化研究 2007 年第四次评估报告表明,气候变暖除了自然因素影响以外,主要是人类活动造成的,同时该报告为 2012 年以后新的国家减排行动框架提供了科学依据。以当前全球社会经济发展态势与能源消费结构分析,如果未来仍然延续当前的高碳发展模式,到 21 世纪中期地球将不堪重负。WMO 2008 年的报告指出,2008 年全球大气平均 CO₂ 浓度已达到 385 ppm^①,为地球历史上 65 万年以来的最高值。根据 IPCC 提出的建议,若要将全球温度上升控制在 2℃ 以内,就必须将 CO₂ 浓度控制在 450 ppm 以内。为实现控制全球温度上升的目标,未来 10~20 年必须扭转碳排放增长趋势,2050 年的排放水平必须低于目前的排放水平,甚至减半。这对世界各国社会经济发展均提出了严峻的挑战。

① 1 ppm = 1 μL/L。

在全球气候变化的背景下,低碳理念应运而生。低碳理念从最初的生态问题转变成为目前影响人类发展的全局性问题,并成为国际政治、经济、外交新的博弈力量。低碳经济(low carbon economy)这一术语首次出现在2003年2月由英国政府发表的《我们能源的未来——创建低碳经济》白皮书中。低碳经济指通过更少的自然资源消耗和更少的环境污染获得更多的经济产出,创造更高的生活标准和更好的生活质量,并为发展先进技术创造新的就业机会。书中指出英国将在2050年将其温室气体排放量在1990年的水平上减排60%,从根本上把英国变成一个低碳经济的国家。随后,欧盟、美国、日本等均给予了积极评价,并采取了相似的战略。2007年11月欧盟提出战略能源技术计划(SET-Plan),通过建立新能源研究体系的综合性计划,欧盟期望到2020年实现可再生能源占欧洲内部能源消耗比重20%的强制性目标。2007年7月美国参议院提出《低碳经济法案》,表明低碳经济有望成为美国未来的重要战略选择。随后,在金融危机带来的结构重组及奥巴马政府拯救经济危机策略的影响下,低碳、减排成为美国大部分州政府的重要发展战略之一。日本的能源战略设立了到2030年将能源效率提高30%的目标;在替代能源方面,设立了到2030年将交通能源的石油依赖性降低80%的目标。以低碳经济为牵引的能源、资源、环境、建筑等领域,在全球兴起了蓬勃的技术创新与绿色产业发展运动。低碳经济也由早期世界多边政治利益间的博弈,转变为牵引走出全球经济危机困境的有效路径,成为国家与地方的新兴经济引擎。从1997年的《京都议定书》到2007年的《巴厘路线图》,再到2009年《哥本哈根协议》的达成,随着应对全球气候变化行动不断深入,有专家甚至预言,低碳经济会像工业革命那样改变世界经济格局。

1.1.2 中国应对全球气候变化的积极响应

中国作为一个负责任的发展中国家,对气候变化问题给予了高度重视。早在1998年,中国就设立了国家气候变化对策协调小组,该组织是IPCC在中国的对应机构。2007年6月中国正式颁布了《中国应对气候变化国家方案》,这是中国第一部应对气候变化的政策性文件,也是发展中国家在该领域的第一部国家方案。2008年10月中国发布《中国应对气候变化的政策与行动》白皮书,全面介绍了气候变化对中国的影响、中国减缓和适应气候变化的政策与行动,以及中国对此进行的体制机制建设。2009年12月在哥本哈根世界气候大会上,中国向全世界宣布,到2020年单位国内生产总值(GDP)碳排放比2005年下降40%~45%,中国的减排目标将作为约束性指标纳入国民经济和社会发展的中长期规划,保证承诺的执行受到法律和舆论的监督。2011年3月十一届全国人大四次会议审议通过的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》(以下简称“《十二五》规划纲要”),

明确了“十二五”时期中国经济社会发展的目标任务和总体部署,应对气候变化作为重要内容正式纳入国民经济和社会发展中长期规划。《“十二五”规划纲要》将单位 GDP 能源消耗降低 16%、单位 GDP 碳排放降低 17%、非化石能源占一次能源消费比重达到 11.4%作为约束性指标,明确了未来五年中国应对气候变化的目标任务和政策导向,提出了控制温室气体排放、适应气候变化影响、加强应对气候变化国际合作等重点任务。2012 年 11 月中国共产党第十八次全国代表大会报告继中国共产党第十七次全国代表大会报告后再次论及“生态文明”,并将其提升到更高的战略层面,由此,中国特色社会主义事业总体布局由经济建设、政治建设、文化建设、社会建设“四位一体”拓展为包括生态文明建设的“五位一体”,这是总揽国内外大局、贯彻落实科学发展观的一个新部署。中国为应对全球气候变化做出了积极的努力,采取了切实的措施与行动,为减缓和适应气候变化做出了重要贡献。

1.1.3 气候变化与旅游业的关系

气候变化对农牧业、森林、水资源、海岸带等领域和生态系统都会产生深刻的影响。旅游业是严重依赖自然环境、生态环境和气候条件的产业,受气候变化的负面影响仅次于农业^[2],是气候变化影响下极为敏感和脆弱的产业部门之一。气候变化对全球与区域旅游业产生着现实和潜在的、全方位和多层次的影响。例如,20 世纪 80 年代末欧洲的阿尔卑斯山普遍出现连续 2~3 年的暖冬天气,瑞士施布吕根(Splügen)地区的滑雪场 1988~1989 年和 1989~1990 年两个冬季 30 cm 以上的积雪天数均少于 40d,游客数量减少过半,缆车收入从 1986~1987 年的 190 万瑞士法郎下降到 1988~1989 年的 100 万瑞士法郎^[3]。许多滑雪者涌向海拔更高的滑雪场,瑞士 3000 m 以上的冰川滑雪场因拥有更可靠的积雪而游客数量激增。从目前的研究来看,虽然气候变化在局部地区可能给旅游业发展带来积极影响,但是给旅游地生命周期、旅游产品经营、旅游者决策及旅游业利益相关者造成的负面影响是主要的^[1]。为探讨旅游业如何应对温室气体排放及气候变化的影响,世界旅游组织(World Tourism Organization, UNWTO)于 2003 年和 2007 年召开了两届国际气候变化和旅游会议,并将 2008 年的世界旅游日主题确定为“气候变化和旅游业:应对全球气候挑战”。

气候变化影响着旅游业的同时,旅游业所排放的温室气体也影响着全球气候的变化。UNWTO 和联合国环境规划署(United Nations Environment Programme, UNEP)研究表明,2005 年全球旅游发展所产生的碳排放达到 13 亿 t,占人类活动所有碳排放的 4.9%,而人为因素引起的全球气候变暖贡献率,旅游部门占到 5%~14%,如果维持旅游业现有的发展方式和增长速度,根据预测,到 2035 年旅游部门中的碳排放将增加 152%,整个旅游部门对全球变暖的贡献率将增加

188%^[4]。可见,旅游业早已不是“无烟产业”,大多数与旅游相关的设施和活动都会产生直接和间接的碳排放,其对全球气候变化的影响远远超出了人们的想象。2008年UNWTO发布《气候变化与旅游:应对全球性的挑战》,首次全面评估了旅游业与气候变化的相互影响,并对旅游需求模式的变化、全球旅游业的碳减排及缓解气候变化的措施等方面提出建议;随后,UNEP与UNWTO根据《达沃斯宣言》,提出了《旅游业对气候变化的适应与缓解:框架、工具与实践》,明确指出旅游业要走低碳之路。2009年5月,世界经济论坛在丹麦哥本哈根举行的“气候变化世界商业峰会”上,呈递了《迈向低碳旅游业》的报告,这份由UNWTO与世界经济论坛、国际民用航空组织、UNEP及旅游企业领导人等多方合作完成的报告明确提出要在各个部门减少温室气体排放量的倡议,低碳旅游的概念正式诞生,并在全世界迅速传播开来^[5]。

1.1.4 低碳旅游是中国旅游业可持续发展的新形式

中国旅游业已成为全球旅游经济的重要力量。经过改革开放以来40年的发展,中国的综合国力和人民群众的生活水平有了显著提升,2010年,中国已成为世界第二大经济体,人均GDP已超过5000美元,公共假期已有115天,达到了中等发达国家水平。解决了“有钱”“有闲”的问题之后,中国旅游业开始全面增长,进入了大众化发展的新阶段。2012年,中国已经形成了近30亿人次的国内旅游市场规模,位居世界第一;出境旅游人数已超过8000万人次,中国成为全球第三大出境旅游客源国,中国出境旅游对世界旅游市场的贡献率超过7%;2012年入境过夜旅游人数已达到5772万人次,继续位居世界第三;旅游业的增加值占全国GDP的比例超过4%。2009年12月,国务院常务会议讨论并通过了《国务院关于加快发展旅游业的意见》(国发〔2009〕41号),会议认为旅游业兼具经济和社会功能,资源消耗低、带动系数大、就业机会多、综合效益好,提出把旅游业培育成国民经济的战略性支柱产业,推进节能环保,大力倡导健康旅游、文明旅游、绿色旅游^[6]。中国首次将旅游业作为国民经济的战略性新兴产业进行培育,充分说明旅游业在当前国民经济社会发展体系中所处的重要地位。为响应全球发展低碳经济的新形势,作为中国的战略性新兴产业,旅游业的发展也必须融入低碳理念,为整个社会经济可持续发展做出应有贡献。

低碳旅游是发展低碳经济的重要组成部分,也是协调旅游业发展与控制温室气体排放的必然选择。根据党中央、国务院应对气候变化的部署,国家旅游局^①2008年11月发布了《关于旅游业应对气候变化问题的若干意见》,要求各地立足全球气

① 现为中华人民共和国文化和旅游部。

候变化趋势,充分认识区域性气候变化的特征和规律,全面把握对旅游业的不利与有利因素。2009年12月国务院发布的《国务院关于加快发展旅游业的意见》中明确提出要实施旅游节能减排工程,五年内将星级饭店、A级景区用水用电量降低20%^①。2011年中国接待入境旅游人数1.35亿人次,比2010年增长1.2%,国内出游人数达26.41亿人次,比2010年增长13.2%;国际旅游外汇收入485亿美元,比2010年增长5.8%,国内旅游收入为19306亿元,比2010年增长23.6%^[2]。2011年,国内旅游消费在中国社会消费品零售总额中占比约10.65%,旅游消费已经成为消费的重要构成部分。当前经济形势下,外需不振、投资拉动乏力,有效扩大内需、创造新的消费增长点具有重要的现实意义。在汽车、家电、房地产等消费潜力有限的情况下,旅游等服务业的重复消费需求将在启动内需、调整国民经济结构方面发挥战略性作用。为顺应大众旅游休闲时代的到来,2013年2月国务院批准发布了《国民旅游休闲纲要(2013—2020年)》(以下简称《旅游休闲纲要》),引导全社会树立健康、文明、环保的休闲理念。《旅游休闲纲要》中指出,旅游消费作为服务业的重要组成部分,也是新兴的消费热点,发展空间较大,不但能够为经济增长提供增量,而且对改善和调整国民经济结构具有重要作用。原国家旅游局副局长祝善忠表示,发展国民旅游休闲,有利于彰显以人为本的执政理念,有利于提升人民的生活质量,是人民体验“美丽中国”的重要载体,发展旅游休闲顺应了旅游业的发展趋势,有利于推动旅游业转型升级,有利于进一步发挥旅游业拉动内需、促进就业的功能,加快推动国民经济的结构调整。低碳旅游是中国旅游业可持续发展的新形式。

基于以上背景,寻求新型的低碳旅游发展模式成为当前经济社会发展实践及旅游科学研究中的重大命题。随着国际旅游业发展的不断转型升级,旅游业被赋予了更多文化产业、创意产业、绿色产业、和谐产业的内涵,因此,研究探索低碳旅游产业发展模式,并积极推动人类社会向低碳经济发展模式转型,具有重要的理论和实践意义。

1.2 低碳旅游的定义及其概念体系

低碳(low carbon, LC)指较低的温室气体(以CO₂为主)的排放,其内涵可延伸到低碳社会、低碳城市、低碳经济、低碳生产、低碳旅游、低碳家庭等。

1.2.1 低碳旅游的定义

目前,国内外关于低碳旅游的定义还没有一个统一的意见。多个机构及学者基于不同的理解和角度,给出了低碳旅游的定义(表1-1)。

表 1-1 低碳旅游的定义

作者	定义
魏小安 ^[7]	低碳旅游是一种在旅游活动过程中计算碳排放, 尽量降低碳排放的旅游方式
黄文胜 ^[8]	低碳旅游是指以减少碳排放的方式, 保护旅游地的自然和文化环境, 包括保护植物、野生动物和其他资源, 尊重当地的文化和生活方式, 为当地的人文社区和自然环境作出积极贡献的旅游方式
刘啸 ^[9]	低碳旅游是指以节能减排为基本思路, 在不降低旅游质量的前提下, 以低能源消耗、低污染为基础的绿色旅游, 它通过食、住、行、游、购、娱的每一个环节来实现节能减排
蔡萌、汪宇明 ^[10]	在旅游发展过程中, 低碳旅游是通过运用低碳技术、推行碳汇机制和倡导低碳旅游消费方式, 以获得更高的旅游体验质量和更大的旅游经济、社会、环境效益的一种可持续旅游发展新方式
郑琦 ^[11]	狭义的低碳旅游是指以低能源消耗、低碳排放、低污染为行动指南的绿色旅行消费活动。广义的低碳旅游是以保护自然、维护生态平衡、倡导低碳生活、培育低碳市场为己任, 立足于低能源消耗、低碳排放、低污染的绿色旅游开发, 加快低碳技术的广泛应用, 促进城市发展方式转变, 推进经济社会向低碳、循环方向变革、升级的一种可持续的旅游产业发展模式
侯文亮、梁留科、司冬歌 ^[12]	低碳旅游是在保证旅游者旅游经历满意的前提下, 以更少的温室气体排放为主要目的, 通过多样化的方式和人性化的制度, 实现低碳经济发展的新型旅游方式和管理理念
江丽芳、王晓云 ^[13]	低碳旅游是以环境为中心, 以减少对环境的伤害为重点, 实质是发展低碳经济的旅游响应方式, 是以低能源消耗、低污染、低碳排放为基础的旅游经济模式, 强调保护环境而非享受环境
郑琳琳、林喜庆 ^[14]	低碳旅游是旅游者在旅游活动过程中, 树立低碳意识, 将各种旅游消费行为的碳排放控制在合理的水平, 并尽量减少碳排放的一种新型旅游消费模式
梅燕 ^[15]	低碳旅游是指在旅游系统运行过程中, 应用低碳经济理论, 以低能源消耗、低污染、低碳排放为原则开发和利用旅游资源与环境, 实现资源利用的高效低耗与对环境损害最小化的全新旅游发展方式
马勇、陈小莲 ^[16]	低碳旅游是指旅游要素供给者通过采用各种低碳技术和低碳管理理念, 在保证旅游者高质量的旅游体验情况下, 引导和鼓励旅游者在其旅游活动中尽可能地减少碳排放, 以实现旅游经济、社会、环境效益相互统一的一种可持续的旅游方式

分析以上低碳旅游定义可以发现, 各定义的侧重点有所不同。第一个侧重点是从旅游消费方式的角度出发阐述定义, 如魏小安、黄文胜、刘啸及郑琳琳和林喜庆的定义, 强调通过旅游者的食、住、行、游、购、娱等环节的低碳行为将碳排放控制在合理的水平; 第二个侧重点是从旅游发展方式角度出发, 如蔡萌、汪宇明及郑琦的定义, 强调通过低碳技术的应用、低碳市场的培育、消费行为的培养、发展方式的转变等实现可持续旅游发展新方式; 第三个侧重点是从系统运行角度出发阐述定义, 如梅燕的定义。其中, 侯文亮等构建了一个低碳旅游概念体系, 该体系包括低碳旅游、低碳旅游者、低碳旅游产品、低碳旅游景区(点)、低碳旅游目的地 5 个层次, 对于完善低碳旅游的概念体系具有一定意义。

分析上述定义, 笔者认为, 低碳旅游的定义应包含如下核心内涵: ①降低碳排放、保护环境是低碳旅游的根本; ②以更少的碳排放获得更大的效益是低碳旅游的核心; ③不降低游客的旅游质量是低碳旅游发展的前提; ④低碳旅游的实现是一个涉及政府、企业、公众行为的系统工程。故笔者认为, 低碳旅游就是指旅

游要素供给者通过采用低碳政策措施、管理理念及低碳技术,实现旅游供给的低能源消耗、低碳排放、低污染,同时在保证旅游者高质量的旅游体验情况下,引导消费者将各种旅游消费行为的碳排放控制在合理水平,以实现经济、社会、环境效益相互统一的一种可持续的旅游方式。该定义涵盖了上述四点核心,在要求旅游产业供应链供给的低碳化的同时,强调保证旅游体验高质量的情况下旅游活动碳排放降低到合理水平,这是涉及政府、企业、公众的系统工程,最终实现低碳旅游的社会效益、经济效益、环境效益及可持续发展。

1.2.2 低碳旅游与其他几种类型的旅游

旅游业的发展理念历经演变,从旅游发展方式的变化轨迹中,旅游业先后经历了传统大众旅游、生态旅游、可持续旅游、旅游循环经济、低碳旅游等几种概念与旅游类型。

生态旅游自1983年由世界自然保护联盟(International Union for Conservation of Nature, IUCN)的特别顾问谢贝洛斯·拉斯喀瑞(Ceballos Lascrain)首次提出以来^[17],逐渐成为世界旅游发展的重要理念,根据世界自然基金会(World Wildlife Fund, WWF)研究员伊丽莎白·市(Elizabeth Boo)的界定,生态旅游是“以欣赏和研究自然景观、野生生物及相关文化特征为目标,为保护区筹集资金,为地方居民创造就业机会,为社会公众提供环境教育,有助于自然保护和可持续发展的自然旅游”^[18]。显然,生态旅游着眼于“生态”,是强调在旅游发展中不以牺牲环境为代价的自然旅游(natural tourism)^[19]。

UNWTO认为可持续旅游是“在维持文化完整、保持生态环境的同时,满足人们对经济、社会和审美的要求。它能为今天的主人和客人们提供生计,又能保护和增进后代人的利益,并为其提供同样机会”^[20]。可持续旅游的核心思想是旅游发展的“永续性、福利性和公平性”。可见,可持续旅游是生态旅游所追求的终极目标。然而,在旅游业的发展过程中,生态旅游和可持续旅游体现的是一种理念,表达人类对旅游发展的一种价值取向,其实践性和可操作性一直受到学界的质疑。

旅游业是对生态环境和资源保护要求极为严格的行业,转变过度消耗资源、不断恶化环境的传统旅游方式,将生产和消费纳入可持续发展的框架,实现社会、经济 and 环境的共赢,需要更具有实践性和可操作性的发展模式。旅游循环经济正是实现旅游业从传统发展模式向新型发展模式转变的新理论、新框架。旅游循环经济是涵盖旅游的开发活动、旅游活动六大要素和旅游区的工业、农业等各类社会活动,并应用各种新型的技术作为支持,用法律法规作为保障,实现再思考、减量化、再利用、资源化和再修复五原则的旅游发展模式^[21]。

全球气候变化带来的影响与冲击掀起了低碳经济的浪潮,低碳旅游理念开始出现,成为对生态旅游、可持续旅游、旅游循环经济等理念的一种行动响应,并将这些理念转化为一种实实在在可供操作的旅游发展方式^[10]。低碳旅游是生态文明理念导向下的一种全新的旅游发展方式,并由此带来旅游发展中的生产技术、旅游社区、旅游景区和旅游消费方式等诸多领域的变化,成为当今旅游发展的新方向。

生态旅游、可持续旅游、旅游循环经济与低碳旅游这几种旅游发展类型具有一致性的同时,各有侧重。可持续旅游注重增强旅游业的可持续发展能力,生态旅游与低碳旅游更强调旅游者的责任感;生态旅游强调对保护生态环境与改善当地居民生活质量的责任,低碳旅游更侧重旅游者在旅游过程中节能减排、碳中和的责任;旅游循环经济强调物质的减量化、再利用、资源化。与其他几种旅游类型相比,低碳旅游更强调节能减排、加强低碳技术创新与清洁能源应用,是旅游发展观念的根本性转变(图 1-1)。

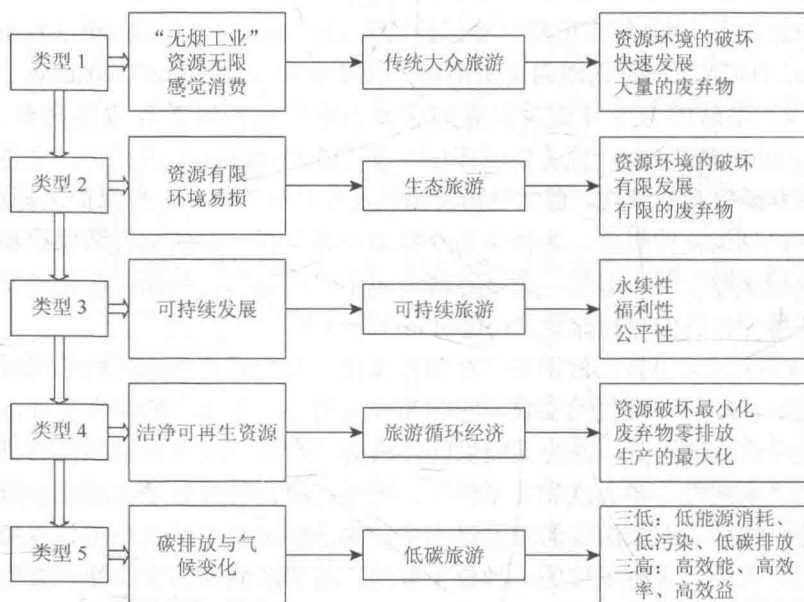
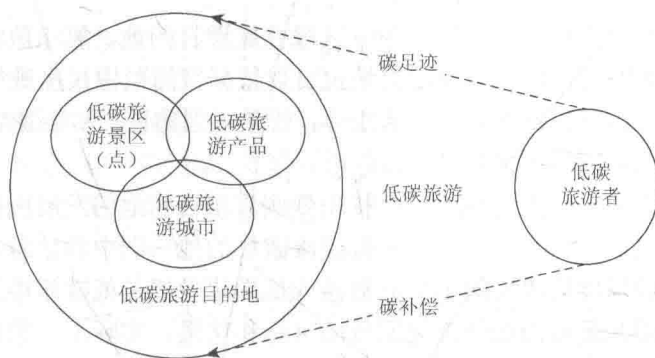


图 1-1 旅游发展类型图

1.2.3 低碳旅游概念体系

低碳旅游有一个复杂的概念体系,正确认识、理解这一概念体系对于低碳旅游的开发具有重要作用。低碳旅游概念的研究应该至少包括低碳旅游者、低碳旅游产品、低碳旅游景区(点)、低碳旅游城市、低碳旅游目的地 5 个层次(图 1-2)。

图 1-2 低碳旅游概念体系^[16]

低碳旅游者：指那些自愿选择低污染、低能源消耗、低碳排放的旅游产品，并主动承担一定的节能减排责任的旅游者，例如，自行车旅游者、徒步旅游者等。低碳旅游者这种承担环境社会责任的行为，客观上为缓解气候变化、促进环境保护和实现可持续发展作出了一定贡献。低碳旅游业能否得以快速发展，最终还是取决于低碳旅游者的数量及支持力度。

低碳旅游产品：指旅游经营者凭借低碳吸引物、低碳交通和低碳旅游设施，向旅游者提供的用以满足其旅游活动需求的全部服务。它既可以是单个旅游景区提供的低碳旅游服务，也可以是旅游产品组合设计而成的低碳旅游线路。对低碳旅游产品的限定主要以低能源消耗、低污染、低碳排放（即“三低”）为基本的判定标准，它主要由低碳旅游活动、节能低碳型住宿设施、低碳环保型交通工具、低碳饮食产品、低碳旅游商品等组成，是可以满足低碳旅游者消费意愿的旅游产品。低碳旅游产品是低碳旅游研究的重要组成部分^[16]。

低碳旅游景区（点）：分为绝对型和相对型。绝对型景区指景区的前期建设、中期运营、后期管理等全过程严格低碳化的旅游景区，是标准最为严格的低碳化景区^[12]；相对型景区指碳排放相对较低的旅游景区，这些景区能够提供休闲体验型旅游项目、节能型住宿设施、环保型出游工具、轻便化旅游装备等有限低碳旅游服务^[16]。旅游景区是旅游业发展的核心元素和载体之一，是旅游产业链中的重要环节，其节能减排对低碳旅游发展具有重要意义。

低碳旅游城市：是“低碳城市”和“旅游城市”的有机融合，是未来旅游城市建设发展的方向。它强调对城市旅游资源的保护和合理利用，强调城市旅游活动中的低碳消费，强调对城市的建设低能源消耗、低污染、低碳排放和高效能、高效率、高效益。低碳旅游城市发展的实质是采用低碳经济的旅游城市发展模式，实现城市旅游经济发展过程中能源使用效益的提高和能源结构的改善^[22]。

低碳旅游目的地：由低碳旅游接待中心城市、低碳旅游交通、低碳旅游景区（区）、低碳旅游服务设施及机构、低碳社区旅游环境共同组成。旅游目的地按照

空间范围的大小可以分为目的地国家、区域性旅游目的地、城市旅游目的地和景区四种,与之相对应,低碳旅游目的地也可以依据空间范围尺度进行划分^[16]。旅游目的地的发展以城市和景区建设为主体,要从规划建设、发展战略、市场运营、外部营销等方面贯彻低碳化理念。

关于低碳旅游目的地,周连斌^[23]提出低碳旅游目的地的发展应是一个层级递进的关系,即“旅游目的地低碳化—低碳旅游目的地—碳中和旅游目的地—负碳旅游目的地”的发展层次(图 1-3)。旅游业低碳化发展是低碳旅游发展的前提和基础;低碳旅游又是旅游业低碳化发展的目标和结果。实际上,旅游业的低碳化发展将面临很大的挑战,主要包括转变旅游消费习惯、减少长途旅游温室气体排放,以及平衡低碳旅游发展与旅游扶贫等相关问题。

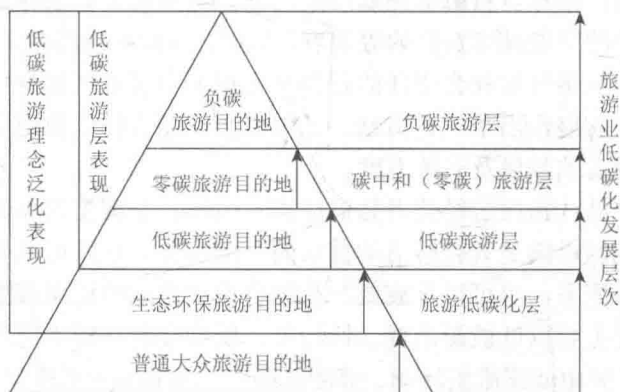


图 1-3 旅游目的地低碳化层级覆梯度推进构图^[23]

以上概念体系就是本书界定的研究对象的范畴。第一,针对旅游者的研究。第 3 章对公众的低碳旅游认知、意愿及行为特征进行调查研究;对旅游者的低碳旅游满意度影响因素进行实证;对低碳旅游实施的难点和障碍进行分析。第二,针对旅游产品的低碳化研究。第 2 章以海南省三条旅游线路为例,对旅游线路的碳排放进行定量测量,以促进低碳旅游产品的开发设计。第三,针对旅游景区的低碳化研究。采用案例研究方法,选取深圳东部华侨城为研究对象,通过实地调研,分析华侨城各方面建设的低碳化措施,并总结其发展模式;采用比较研究方法,对全国 53 个低碳旅游示范区和 50 个低碳旅游实验区的基本特征、基础条件、发展理念、低碳技术等进行比较分析,总结不同的发展模式。第四,针对旅游城市的低碳化研究。选取中国首批 8 个低碳试点城市为研究对象,基于低碳城市建设的 8 个影响因素进行了详细的比较分析,基于超效率模式对 8 个城市进行了定量的低碳化效率评价,总结出“三阶段”总体发展模式和个性化发展模式;以佛山市南庄镇和石湾镇为研究对象,分析小城镇产业演变的时空特征,总结出基于

产业转型背景下小城镇旅游业低碳化发展的模式。第五,针对区域旅游目的地的低碳化研究。从理论层面探讨区域低碳旅游创新系统的构成、建构动力基础、创新网络的组织运行与扩散路径。基于区域创新网络组织理论,从实证研究层面分别就珠江三角洲绿道网络、轨道交通网络及游客集散中心等区域旅游业低碳化发展模式进行研究。

1.3 本书主要内容

低碳旅游产业发展模式的研究是揭示低碳旅游产业发展运行的基本规律,构建低碳旅游产业发展的理论框架,以实现缓解全球气候变化,提高旅游发展质量,促进旅游经济、社会文化、生态环境和谐统一的发展目标。本书分为4个研究模块。

1) 旅游业碳排放模块。旅游业碳排放研究既是重点又是难度,国内外尚无统一的旅游业碳排放计算的方法。文献研究表明,旅游业碳排放研究主要以旅游企业或宏观区域旅游业碳排放测度为主,呈现较为零散的研究格局。基于从点到线、从线到面、从现状到未来的思路,本书在空间与时间两个维度上构建了旅游业碳排放的评估体系:空间上建立“微观企业/产品—中观城市—宏观国家”的评估系统,时间上建立“过去碳排放累积总量—碳排放现状—未来碳排放趋势”的评估体系,以实现旅游业“测量—减排—补偿”的低碳发展之路。相应地,本书分别从微观旅游产品/线路、中观城市旅游业及旅游业未来碳排放情景分析和旅游业低碳化发展模式选择进行了研究。

2) 微观层面低碳旅游发展模式模块。低碳旅游产业的发展具有一定的区域空间特征,根据空间规模尺度的不同,区域又有微观、中观、宏观之别。微观层面主要以公众和旅游企业为研究对象。一是从公众出发,对其低碳认知、意愿及行为特征进行调查研究,深入分析公众对低碳旅游实施障碍的认知,并对旅游者的低碳旅游体验满意度进行研究,由此提出低碳旅游的消费理念与行为模式。二是从旅游生产者角度出发,调查研究旅游饭店、旅游景区低碳化发展的措施,分析旅游企业低碳化发展的动力机制与障碍,总结旅游企业低碳化发展模式。

3) 中观层面低碳旅游发展模式模块。中观层面主要指具有一定规模的地理区域或空间范围的主体,如低碳旅游示范区/实验区、旅游城市和小城镇。第一,分别对国内53个低碳旅游示范区和50个低碳旅游实验区进行比较分析,指出其发展过程中存在的问题与不足,对其低碳旅游发展模式进行总结。第二,构建低碳旅游城市建设的影响因素,以8个低碳试点城市为案例进行分析,提出低碳旅