

FAZHAN LÜYOUXUNHUANJI
DE KEJIZHICHENG YANJIU
明庆忠 李庆雷 / 著

发展旅游循环经济 的科技支撑研究



发展旅游循环经济的科技支撑研究

明庆忠 李庆雷 等著

云南省地理学重点学科建设成果

云南师范大学重点建设项目成果

云南省软科学计划研究项目成果

国家社会科学基金项目成果 S-001020-80-5-859 ISBN 978-7-5004-4620-5

云南省学科带头人培养项目成果

二十六省高校教学科研带头人项目成果

云南省高校教学研究项目成果

科学出版社

(S/TH) 2008-202010 北京市发展和改革委员会 京发改[2010]100号 项目报告

内 容 简 介

科学技术是第一生产力，尤其是现今已进入到后工业化时代，更应注重发挥科学技术的应用。旅游循环经济发展相对滞后于工业、农业等循环经济的发展，在推进旅游循环经济发展过程中，更应注重科学技术的功能。

本书共分七章。第一章论述了国内外旅游业发展、发展旅游循环经济的必要性及其意义；第二章基于发展旅游循环经济的条件及发展趋势，提出了发展旅游循环经济的战略及重点；第三章构建了发展旅游循环经济的科技支撑体系及其主要内容和重点；第四章、第五章、第六章分别评价和论述了发展旅游循环经济的资源利用与保护技术、环境技术、绿色建筑和制造技术等；第七章在借鉴国内外经验的基础上提出了实施旅游循环经济科技支撑体系的对策措施。

本书可供从事旅游、经济、环境保护等方面的决策者、经营与管理者、研究者及大专院校、科研机构相关专业的人员参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

发展旅游循环经济的科技支撑研究/明庆忠，李庆雷等著。
—北京：科学出版社，2007

ISBN 978-7-03-020459-2

I. 发… II. ①明…②李… III. 旅游经济 - 自然资源 - 资源利用 - 科学技术 - 研究 IV. F590.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 157983 号

责任编辑：李娜 陈迅 / 责任校对：赵燕

责任印制：吕春珉 / 封面设计：中尚图

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>

铭浩彩色印装有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008 年 1 月第 一 版 开本：B5 (720 × 1000)

2008 年 1 月第一次印刷 印张：19

印数：1—2000 字数：325 000

定价：33.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈环伟〉)

销售部电话 010 - 62136075 编辑部电话 010 - 62135517 - 8005 (HF02)

前言

循环经济已在工业、农业等领域迅速发展，并取得了可喜的成绩。在旅游业中发展循环经济研究刚刚起步时，发展旅游循环经济的实践更是少见。在旅游业中推行并发展循环经济有着独特的优势和意义。简言之主要有：首先旅游业自第二次世界大战以后即进入了大众旅游阶段，参加旅游者众多，旅游活动不仅可以满足旅游者“体验”、“经历”而达到“畅”的感受，而且在情操上得到陶冶，因而可以通过旅游广为传播循环经济与可持续发展思想；第二是旅游业是对环境要求极高的产业，从本质上来看，旅游业要达到为旅游者提供美好的经历及体验，必须要环境优良，秩序优良，必须符合产业生态系统的原理和要求；第三是旅游业是一个关联性强、涉及面广的产业，与第一产业、第二产业及第三产业中的其他产业有着千丝万缕的联系，通过旅游业中发展旅游循环经济可以起到“一业带百业”之效，促进许多产业整合并发展循环经济；第四，可持续发展是全球21世纪发展战略，旅游可持续发展是其中重要的产业响应和组成部分，《旅游业21世纪议程》、《全球旅游环境伦理》等均要求在旅游业发展中节能节耗、保护生态环境等，要求在旅游业中有循环经济思想和推行旅游循环经济生态系统；第五，旅游业实行卫星账户，推行绿色和ISO1400环境认证，实行绿色酒店，建立生态旅游区等，也要求发展循环经济，促进旅游可持续发展。

“科学技术是第一生产力”，发展旅游循环经济必须根据地域特点、经济技术水平、旅游区发展状况、旅游形式等应用相应的科学技术。目前，发展旅游循环经济的专门性科学技术还没有。现阶段重要的是利用业已发展、较为成熟的科学技术为发展旅游循环经济服务。因而我们倡导建立起发展旅游循环经济的科学技术支撑体系，并遴选重点应用领域和重点技术，在发展旅游循环经济过程中采取不同的对策加以实施。

本书在构建旅游循环经济发展的总体战略及科技支撑体系框架的基础上，着重评价和论述了旅游资源可持续利用与保护技术（包括地文类、水体类、生物类等自然旅游资源，历史类、民族民俗类、园林类等人文旅游资源的可持续利用与保护技术）、新能源与可再生能源利用技术（包括太阳能、风能、地热能、生物质能、水电能等清洁能源及传统能源的高效节能技术）、废弃物无害化处理与资源化技术（如固体垃圾无害化处理与资源化技术、污水处理及资源化利用技术、大

气污染防治技术、降噪技术等)、环境监测技术、旅游地污染的生态修复与防治技术、绿色建筑技术、绿色制造技术、绿色管理和环境质量管理技术等。人们应尽可能总结提炼出能应用于旅游循环经济的科学技术。本书是云南省科技计划和国家社科基金项目的阶段性成果,由明庆忠、李庆雷等构思,由明庆忠、李庆雷、余明九、徐磊、吴映梅、朱菲、李秋艳、周隽、高远、侯海涛、陈曼、杨敏、杨坤武、仇文洁、舒小林等共同撰写。由于旅游循环经济发展时日尚短、研究程度尚浅,加之云南师范大学旅游与地理科学学院旅游循环经济研究组也只是开展了二三年的研究,书中可能会存在着一些不当之处,敬请批评指出。希望本书的出版能推动在旅游业发展中多应用一些资源节约型、环境友好型的科学技术,以促进旅游业可持续发展及循环型社会的建设。

中華人民共和國文化部
中華人民共和國國家旅遊局
聯合編著
發展旅遊循環經濟研究

目 录

第一章	發展旅遊循環經濟的意義和作用	1
第一节 国内外旅游业的发展		1
一、	世界旅游业的发展	1
二、	中国旅游业的发展	1
三、	我国旅游经济发展战略	3
第二节 旅游业可持续发展存在的问题：以云南为例		4
一、	旅游开发建设过程中存在的主要问题	5
二、	旅游运行过程中产生的问题	5
三、	非旅游活动产生的问题	6
第三节 发展旅游循环经济的作用及意义		6
一、	旅游的发展类型和旅游循环经济内涵本质	6
二、	发展旅游循环经济的作用及意义	8
第二章	發展旅遊循環經濟的總體戰略：以雲南為例	11
第一节 发展旅游循环经济的条件分析		11
一、	有利条件	11
二、	制约因素	14
第二节 发展旅游循环经济的战略构想		17
一、	指导思想	17
二、	发展原则	17
三、	战略思路	18
四、	战略目标	20
五、	发展水平指标体系及重点评价指标	21
六、	战略步骤	22
七、	重点战略	23
第三节 发展旅游循环经济的重点策略		29
一、	切实加强组织领导	29
二、	出台旅游循环经济激励政策	30
三、	完善旅游循环经济法律法规	30
四、	积极推动旅游循环经济实用技术的研发与应用	30

五、大力推进旅游循环经济试点示范工作	31
六、建立旅游循环经济评估认证制度	31
第三章 发展旅游循环经济的科技支撑体系	32
第一节 发展旅游循环经济的科技支撑体系构建	32
一、构建旅游循环经济的科技支撑体系的必要性	32
二、构建旅游循环经济的科技支撑体系的指导思想	33
三、构建旅游循环经济的科技支撑体系的方法	34
四、构建旅游循环经济科技支撑体系的途径	35
第二节 发展旅游循环经济科技支撑体系的重要内容	36
一、发展旅游循环经济科技支撑体系	36
二、发展旅游循环经济的科技支撑体系内容	37
第三节 发展旅游循环经济的科技支撑体系的重点	42
一、旅游景区	42
二、旅游企业	44
三、公众参与	45
第四章 发展旅游循环经济的资源利用与保护技术	48
第一节 旅游资源可持续利用与保护的技术	48
一、旅游资源的定义与分类	48
二、旅游资源可持续利用与保护的技术	48
三、人文旅游资源的可持续利用与保护的技术	58
第二节 新能源与可再生能源利用技术	65
一、太阳能	66
二、风能利用技术	75
三、地热能利用技术	80
四、生物质能利用技术	86
五、小水电利用技术	93
六、新能源和可再生能源在旅游循环经济中的应用途径	95
第三节 能源高效利用和节约技术	96
一、能源高效利用和节约技术概述	96
二、能源高效利用和节约技术内容	97
三、发展循环经济的能源高效利用和节约技术	102
四、能源高效利用和节约技术在云南省旅游业中的应用途径	115
五、能源高效利用和节约技术在旅游业中的实现途径	125
第五章 发展旅游循环经济的环境技术	126
第一节 废弃物无害化处理与资源化技术	126
一、固体垃圾的无害化处理与资源化技术	126
二、生活污水的处理及资源化	134
三、生活中废气污染的防治	144

四、生活中产生的噪声污染的防治	148
第二节 旅游地环境监测技术	152
一、旅游地环境监测的基本含义	152
二、旅游地环境监测技术	157
三、旅游地环境监测的实施	163
四、旅游地环境监测：香格里拉生态旅游示范区案例	165
第三节 旅游地污染的生态防治技术	167
一、旅游地大气污染及生态防治技术	168
二、旅游地的水污染及生态防治技术	171
三、旅游地的土壤污染及生态防治技术	173
四、旅游地的噪声污染及生态防治技术	175
第六章 发展旅游循环经济的建筑与制造技术	177
第一节 绿色建筑技术	177
一、绿色建筑及绿色建筑技术的基本含义	177
二、绿色建筑技术概述	179
三、绿色建筑技术旅游循环经济的应用领域	192
四、发展绿色建筑的优点	199
五、我国发展绿色建筑的存在问题及对策	201
第二节 绿色制造技术	203
一、绿色制造技术的基本含义	203
二、绿色制造技术与旅游产业发展	208
三、旅游循环经济发展中的绿色制造技术	211
四、绿色制造技术在旅游循环经济中的应用	239
五、旅游业发展绿色制造技术存在的问题及建议	243
第七章 发展旅游循环经济的科技支撑体系实施策略	245
第一节 发展旅游循环经济的国内外经验的借鉴	245
一、国外旅游循环经济发展的经验	245
二、国内旅游循环经济发展的经验	250
第二节 发展旅游循环经济的科技支撑体系的实施策略	254
一、政策法规策略	255
二、体制保证与创新机制策略	267
三、技术研发策略	272
四、经济策略	282
五、社会教育宣传策略	288
六、其他策略	290
参考文献	292

次上接人外口快都和全，对人分的海去游人通通酒酒果州，中 0005 换
美国大洲游都通程出从中国，限首日通量一集程由大洲游国中，中国、北美、

第一章 发展旅游循环经济的意义和作用

第一节 国内外旅游业的发展

一、世界旅游业的发展

20世纪后半叶，随着世界的主题从战争与革命转向和平与发展，科技革命日新月异，人类文明突飞猛进，经济文化迅速发展，国际交往日益频繁，人们物质文化生活水平不断提高，世界旅游业也随之得到空前的发展。

1) 旅游业发展速度快、增幅大。从1950年到2000年，国际旅游人数从2520万增加到6.97亿，增长了27倍；国际旅游收入从21亿美元增加到4760亿美元，增长了近226倍，发展速度居世界各种产业之首。

2) 旅游活动具有广泛的群众性。旅游已经从少数权贵豪富的特权享受，进入寻常百姓的家庭，成为现代生活方式的一个组成部分。

3) 旅游活动遍及全球。它已经从西欧、北美等近代产业革命的发源地和经济发达地区扩展到全世界。旅游者的足迹遍及欧洲、美洲、亚洲及太平洋地区、非洲和南极洲。

4) 旅游的内容和方式日趋多样化。观光、度假、商务、会议、文化、奖励、修学、保健、体育、探险、新婚等各类旅游产品和项目层出不穷，观光游览和社会活动密切结合，社会文化内涵越来越丰富。

5) 旅游业已经成为当今世界经济中最大的产业，成为许多国家国民经济的重要组成产业和创汇来源。

6) 旅游业的国内管理和国际协调走向制度化和规范化。许多国家设立了专门的旅游管理机构，世界性和地区的国际旅游组织纷纷成立，国内调控和国际协调逐步加强。

总之，旅游业已经成为国民经济的重要组成部分；旅游活动已经成为一种有组织、大规模的社会性活动和经济文化交流的重要领域，是人类文明生活方式的组成部分，人类已进入了大众旅游时代。

二、中国旅游业的发展

近20多年来，旅游业成为中国改革开放的先导行业、第三产业的重点产业，国际旅游、国内旅游和出境旅游得到飞速发展。据世界旅游组织（WTO）预测，

到 2020 年,世界国际旅游人数将达到 16 亿人次,全球旅游外汇收入将达到 2 万亿美元。届时,中国将成为世界第一旅游目的地,中国将从世界旅游资源大国发展成为世界旅游强国。

1) 国际旅游接待人数和创汇水平、国内旅游的人次、出游率和消费以及出境旅游规模迅速增长(如表 1.1 所示)。

表 1.1 1978~2006 年中国入境旅游人数和旅游外汇收入在世界上的排名

年份	过夜旅游者		旅游外汇	
	人数/万人次	世界排名	收入/亿美元	世界排名
1978	71.60	—	2.63	—
1979	152.90	—	4.49	—
1980	350.00	18	6.17	34
1981	376.70	17	7.85	34
1982	392.40	16	8.43	29
1983	379.10	16	9.41	26
1984	514.10	14	11.31	21
1985	713.30	13	12.50	21
1986	900.10	12	15.31	22
1987	1076.00	12	18.62	26
1988	1236.10	10	22.47	26
1989	936.10	12	18.60	27
1990	1048.40	11	22.18	25
1991	1246.40	12	28.45	21
1992	1651.20	9	39.47	17
1993	1898.20	7	46.83	15
1994	2107.00	6	73.23	10
1995	2003.40	8	87.33	10
1996	2276.50	6	102.00	9
1997	2377.00	6	120.74	8
1998	2507.29	6	126.02	7
1999	2704.66	5	140.99	7
2000	3122.88	5	162.24	7
2001	3316.67	5	177.92	5
2002	3680.26	5	203.85	5
2003	3297.05	5	174.06	7
2004	4176.14	4	257.39	5

续表

年份	过夜旅游者		旅游外汇	
	人数/万人次	世界排名	收入/亿美元	世界排名
2005	4680.90	4	292.96	6
2006	4991.23	4	339.49	6

2) 旅游经济总量在国民经济中的比重逐步提高,形成国民经济的支柱产业。根据国家旅游局预测,2020年全国旅游总收入3.3亿元,相当于国内生产总值的8%,真正成为国民经济的支柱产业。

3) 培育一批享誉世界的旅游精品、名牌、绝品和具有国际竞争力的骨干企业集团。遍布神州大地的自然风光资源、历史文化资源和现代社会资源将得到精心保护,各类各地有代表性的旅游资源得到科学、有序地开发,形成一批世界一流名品、精品和绝品;同时,在国内外市场经济浪潮的搏击中,成长了一大批跨国经营、跨所有制成分、跨行业生长、现代化管理、信息化经营、集行、游、住、食、购、娱于一体的骨干旅游集团。

4) 造就一批高素质的产业队伍、建立现代科技教育支撑体系和形成与国际接轨的旅游经营管理机制。旅游产业是集资源、资金和智力于一体的现代文化性、服务性经济产业。在知识经济时代,现代科技教育是旅游创新的智能动力和旅游强国立国的智力支持。经过二十多年的发展,我国已逐步形成了一支具有较高素质的产业队伍、较为现代的科技教育支撑体系。

三、我国旅游经济发展战略

我国明确提出了适度超前的旅游发展战略和“四位一体”的旅游经济发展战略体系。

(1) 适度超前的旅游发展战略

旅游业的适度超前发展的基本含义包括两个方面:首先是“超前”,即旅游经济的发展速度既要超过我国国内生产总值的增长速度,又要超过国际旅游业的平均增长速度,以体现一个新兴产业的内在生命力,达到一个外向型产业的国际化要求;其次是“适度”,这是由我国的基本国情与旅游业的综合性和依托性较强的特点决定的。适度超前发展战略主要包括以下几个方面的内容:①主要经济指标发展速度的超前;②产业发展水平的超前;③人才培养的超前;④旅游业的适度超前发展等。

(2) “四位一体”的旅游经济发展战略体系

“四位一体”战略即政府主导战略、经济新增长点战略、旅游强国战略和可持续发展战略构成的一个战略体系,发展旅游业已经成为国家发展宏观战略的重要组成部分。

1) 政府主导型战略。政府主导型战略是指在旅游经济活动中，在以市场为主配置资源的基础上，充分发挥政府的主导作用，以促进旅游业快速发展的战略。政府主导型战略的主体是政府，基础是市场，其主要内容包括：政策指导、管理主导和发展主导。

2) 经济新增长点战略。旅游业的发展，具有以下方面的特征：一是符合经济增长方式转变的要求，有利于经济增长由传统的粗放型向集约型转变；二是市场需求的潜力大，有利于增加有效供给；三是产业关联度高，有利于带动相关产业的发展和产业结构的升级；四是国际竞争力强，有利于增加出口创汇；五是投入产出比大，投资效益好，有利于形成经济的良性循环。因此，新的经济增长战略是旅游发展战略体系的一个重要组成部分。

3) 旅游强国战略。根据表 1.1 显示，我国已经是世界上的旅游大国，但远不是一个旅游强国。因此，旅游强国战略必然要成为我国旅游经济发展战略目标体系中的一个组成部分，提高旅游发展质量，增强旅游国际竞争力，使我国成为一个旅游强国。

4) 可持续发展战略。1989 年 4 月，在荷兰海牙召开的“各国议会旅游大会”，第一次明确提出旅游可持续发展思想。旅游与可持续发展有着一种天然的耦合关系，在可持续发展战略中占有重要的地位。实施旅游可持续战略，使各级政府在发展旅游时，克服和防范发展旅游经济带来的负面影响，发挥旅游在社会可持续发展中的积极作用^①。

以上旅游发展战略的实施，进一步增强旅游企业经济效益、社会效益和环境效益，提升旅游产业素质，充分发挥旅游业对整个服务业和整个经济的带动作用，把我国旅游业建设成为国民经济的重要产业，在 2020 年之前把我国建设成世界旅游强国。

第二节 旅游业可持续发展存在的问题：以云南为例

云南的多样性旅游生态环境为旅游业的发展提供了良好的支撑，是吸引海内外游客的一大亮点。但由于缺乏科学的保护和盲目开发，生态破坏和环境污染已严重影响和限制了旅游业的进一步发展，同时旅游景区游客过量也对脆弱的生态环境造成较大的压力，并直接威胁着云南旅游业赖以生存和发展的生态多样性，影响了云南旅游业的可持续发展。

^① 周震东. 旅游经济学（第二版）[M]. 大连：东北财经大学出版社. 2002. 03

一、旅游开发建设过程中存在的主要问题

1. 旅游资源的粗放开发和盲目利用

云南旅游业发展迅猛，然而长期以来旅游业的发展与自然环境之间的矛盾也随之日益加深，近年来旅游环境恶化的事实为人们敲响了警钟。由于对旅游资源开发粗放、旅游基础设施不尽完善，造成了许多旅游景区（点）的旅游设施和自然环境超负荷运转；同时，对人造景观的盲目效仿，也导致了环境的退化和旅游景观质量的下降。在部分旅游景点开合基础设施项目建设过程中，由于重开发、轻保护，急功近利，对旅游景区采取了掠夺式开发。有的在景点、公路、游乐场、宾馆、饭店等的建设施工中，盲目追求资源的商品化和景区的城市化，使当地植被遭到破坏，造成了对景区环境和意境的破坏。有的景区则处于无序开发状态，基础设施简陋，环境问题尚未引起重视，使原始洁净的旅游环境发生变化，旅游资源和环境朝着不可持续方向发展。

2. 对传统文化资源缺乏有效保护

云南位于滇藏、滇桂川黔、滇东南亚三大文化板块的结合点，勤劳智慧的云南各族人民创造了丰富多彩、灿烂夺目而又独特的民族文化，并逐步同外来文化融合，形成兼容并蓄、风格各异的云南本土文化。在民族传统文化演进的过程中，产生了强大的凝聚力和向心力，而这些民族风俗与文化正是旅游生态资源的重要组成部分，对旅游者产生着极大的吸引力。然而，随着旅游景区的盲目建造和旅游者的大量涌入，当地独特的地方文化特色受到冲击，改变或破坏了应该保留的历史、文化、民族风情和氛围，出现了本土文化被同化和庸俗化的现象。对传统文化缺乏有效保护和继承，忽视旅游区的整体协调及蕴含的文化内涵，导致一些珍贵的文化资源的消失和退化，使景点的旅游价值丧失，游客兴致减退，旅游产品的竞争力下降。

3. 没有规划和使用节能环保的建筑和设施

云南位于云贵高原，有着丰富的能源，如太阳能、风能、地热能和生物能等，但绝大部分设施建筑都没有因地制宜地利用这些洁净的能源和使用节能设施；同时，各类垃圾、污水处理设施的建设跟不上旅游的发展。

二、旅游运行过程中产生的问题

随着云南省旅游影响力的不断增强，客源数量增多，已成为景区的重要污染源，如大气污染、噪音污染、视觉污染等日趋严重，这使原本脆弱的旅游生态环境受到极大的影响，主要表现在：

- 1) 旅游车辆、摩托、船舶以及餐饮尾气和烟气的大量排放等造成的大气环境污染。
- 2) 旅游活动过程中产生的各种生活污水和生活垃圾，造成水环境污染和垃圾污染。
- 3) 游客、商业、汽车、餐饮的混杂声音带来的噪声污染。
- 4) 在开展旅游活动过程中由于管理部门自身的管理问题、游客的环境素养以及景区相应设施的完备状况等因素造成旅游垃圾污染景区。部分景区（点）由于对环境法律、法规的执行力度不够，缺乏环境评价和管理技术手段，使许多宝贵的自然生态资源因未能得到合理保护而降低了旅游开发价值。
- 5) 旅游活动和旅游经营过程中对资源、能源的浪费。

三、非旅游活动产生的问题

由于目前很多地方的环境问题尚未得到全面改观，旅游区自然也不同程度地受到“三废”等影响，从而影响旅游地的环境质量，如昆明市工、农业生产以及居民生活污水的排放造成滇池出现不同程度的富营养化等水污染问题，严重影响了西山、云南民族村、海埂公园等景区（点）的旅游环境。

第三节 发展旅游循环经济的作用及意义

一、旅游的发展类型和旅游循环经济内涵本质

毋庸置疑，旅游的发展给环境资源带来了一定程度的负面影响，但生态旅游、旅游循环经济、旅游可持续发展理念的提出和实践，为建设资源节约型社会和环境友好型社会的旅游发展探索出一条最佳途径。

旅游的发展大致可分为3种类型，如图1.1所示。第一种类型是传统大众旅游。云南旅游在过去发展过程中，长期受到旅游业是“无烟工业”、“低投入、高产出的劳动密集型产业”、“感觉消费”等错误观念的影响，导致“掠夺式、粗放式”的开发现象时有发生，造成环境的污染和资源的破坏。第二种类型是生态旅游。随着人类觉悟的提高和生态环境伦理的觉醒，人们逐渐认识到资源是有限的，环境是易损的，开始思考野生动植物的自然保护及游憩使用的关系，生态旅游产生了。生态旅游一方面关注自然保育及环境生态，一方面又自觉地接受知识和文化的洗礼，以上两种趋势使生态旅游成为环境友好型旅游，产生的只是有限的废弃物。第三种类型是旅游循环经济，在旅游区内的工业、农业、第三产业与旅游业之间以及旅游业形成生态产业链和闭合循环网，最终实现旅游区域的零排放和资源利用效率最大化或可持续利用。

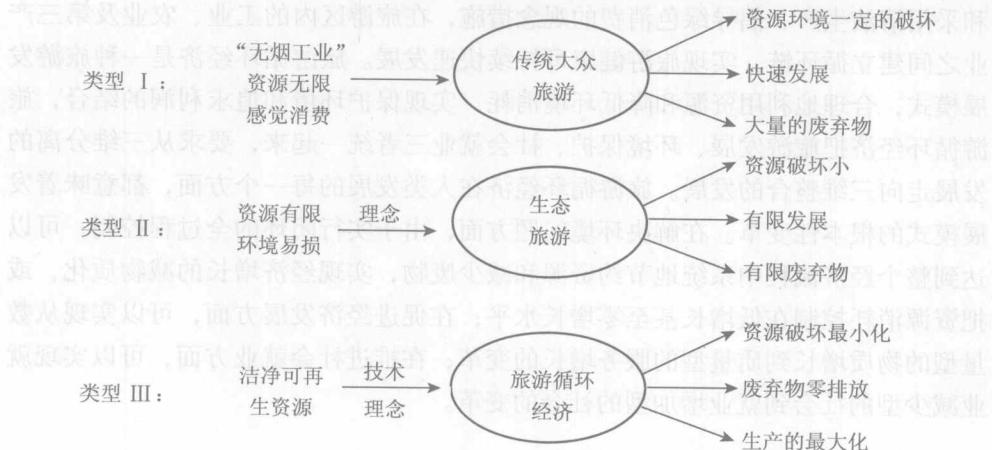


图 1.1 旅游发展类型图

旅游循环经济是涵盖旅游的开发活动、旅游活动（食、住、行、游、购、娱）和旅游区的工业、农业等各类社会活动，并需要各种新型的技术作支持，需要法律、法规为保障，实现再思考、减量化、再利用、资源化和再修复五原则的旅游模式，它具有高度的综合性的特点。旅游循环经济的内涵深刻，内容丰富。

1) 实现旅游地社会经济系统对物质资源在时间、空间、数量上的最佳运用，即在资源减量化优先前提下的资源最有效利用。旅游循环经济系统是旅游业、社会、资源、环境和人的协调发展，是一个多系统、多要素，各系统之间、各要素之间有着复杂的、有机联系的大系统，是旅游业系统、资源环境生态系统和社会系统的交集和统一体，并涉及旅游业、资源、生态环境和社会各个领域。

2) 旅游环境资源的开发利用方式和程度要与生态环境友好，对环境影响尽可能小，至少与生态环境的承载力相适应。旅游循环经济遵循循环经济发展的3R原则，运用生态规律，在旅游开发及旅游活动过程中实现“资源—产品—再生资源”的反馈式流程，以达到“合理开发、高效利用、最低污染”的目的。

3) 在旅游和区域发展的同时，建立与生态环境互动的关系，即人类社会既是环境资源的享用者，又是生态环境建设者的关系，实现人类与自然的相互促进、共同发展。

4) 旅游循环经济是一种可持续的旅游发展模式。它涵盖旅游的开发活动、食、住、行、游、购、娱等要素和旅游区的工业、农业等各类社会活动，包含着生态旅游，并按照减量化、再循环和再利用的原则，在各产业内部和各产业之间形成多产业链、多闭合循环路径，实现区域的废弃物零排放和资源利用效率的最大化或可持续利用，促进经济与环境、人与自然、人与人、人自身的和谐发展，体现了经济效益、社会效益和环境效益的统一。

旅游循环经济是在资源和环境承载力条件下，进行旅游开发和开展旅游活动，在旅游活动的食、住、行、游、购、娱等要素中，开展生态旅游、生态管理

和采用清洁生产、倡导绿色消费的观念措施，在旅游区内的工业、农业及第三产业之间建立循环链，实现旅游健康可持续快速发展。旅游循环经济是一种旅游发展模式，合理地利用资源和降低环境消耗，实现保护环境和追求利润的结合，旅游循环经济把旅游发展、环境保护、社会就业三者统一起来，要求从三维分离的发展走向三维整合的发展。旅游循环经济在人类发展的每一个方面，都意味着发展模式的根本性变革。在解决环境问题方面，由于实行闭环的全过程控制，可以达到整个经济流程中系统地节约资源和减少废物，实现经济增长的减物质化，或把资源消耗控制在低增长甚至零增长水平；在促进经济发展方面，可以实现从数量型的物质增长到质量型的服务增长的变革；在推进社会就业方面，可以实现就业减少型的社会到就业增加型的社会的变革。

二、发展旅游循环经济的作用及意义

发展旅游循环经济对实现云南旅游业可持续发展起着重大作用和具有深远的意义。

(1) 是实现资源的可持续利用、缓解资源对经济社会发展的约束程度和减轻环境污染的客观要求

旅游生态环境形势不容乐观，同时，与旅游息息相关的以石油为主的能源、水资源、土地资源与快速发展的旅游业之间的矛盾不断加剧。以云南为例，主要表现在：一是以水污染为主的旅游资源破坏严重。主要湖泊在 V 类至劣 V 类水质的占 45% 以上，主要河流监测断面近 1/3 污染严重；二是旅游区废弃物和城镇污染排放量增加较快，旅游城镇生活垃圾处理率下降；三是农村环境问题日益严重，面源污染加剧，控制和治理难度大。旅游循环经济要求投入的资源或能源最小化，旅游资源可持续利用最大化，要求资源或能源的使用效率最大化，要求整个物质循环过程排出的废弃物最小化以及对环境损伤的再修复，增加资源的可持续利用和缓解资源对旅游、经济社会发展的约束程度，解决发展旅游的生态环境问题，提升旅游形象，推进旅游的发展从资源、环境消耗型模式向资源节约、环境友好型模式转变。这有利于实现七彩云南环保行——树立“云南是生态环境状况最好的地方，是生态环境保护得最好的地方，是开发与保护的关系处理得最好的地方”的崭新形象和建设生态省的目标。

(2) 是降低生产成本，提高经济效益，增强旅游企业的竞争力的客观要求

目前，随着全省旅游快速发展，产品开发层次低、产业结构矛盾和经济效益不高等问题，已成为制约旅游发展的重要因素。其中一个重要的影响因素是传统的旅游开发方式对资源、能源的消耗大，综合利用率低，导致企业成本高、经济效益差等问题。旅游循环经济是一种依靠科技、有利环境的产业形态，随着科技的不断创新，资源和能源的减量化、再使用和再循环，实现能源和旅游资源利用的最大化，提高企业的经济效益，增强全省旅游企业的竞争力。

(3) 是实现旅游可持续发展和二次创业的客观要求

伴随着社会经济的不断发展和进步的同时，世界资源急剧消耗、环境日益恶化等问题凸显，因此，走可持续发展道路已经成为人们的共识；同时，云南省审时度势，明确提出推进“旅游二次创业”、创建国际旅游胜地的发展目标。发展旅游循环经济具有节约资源消耗、改善生态环境、促进经济社会和谐发展的典型特征。它不仅符合经济社会可持续发展的大趋势，是推进云南从旅游大省向旅游经济强省转变、旅游开发建设从粗放型向集约型开发转变、旅游发展模式从资源、环境消耗型模式向资源节约型、环境友好型模式转变的客观要求，也是建立资源节约型社会、环境友好型社会，推进云南省旅游二次创业的客观要求。因此，发展旅游循环经济，有利于实现云南省“十一五”旅游发展规划提出的把云南初步建设成为中国和亚洲地区重要的国际区域性旅游胜地和旅游目的地、中国通向东南亚和南亚的国际旅游集散地的发展目标。

(4) 是构建社会主义和谐社会的客观要求

构建社会主义和谐社会，是我国提出的一项重大战略目标。发展旅游循环经济可以改善生态环境，教育旅游者，激励和加强科研水平，倡导健康生态旅游等，从而促进人的全面发展；旅游循环经济作为一种产业经济形态，延伸产业链，改变过去采取以关停污染企业为主的传统方法实现对环境治理，减少下岗和增加了就业；发展旅游循环经济要求技术不断进步，倡导生态旅游、绿色消费等，从而增强了产品的科技含量，提高绿色健康指标标准；发展旅游循环经济促进人与自然的和谐相处，实现自然和人类以及旅游的供需平衡，统筹资源环境的保护和经济的快速发展；在资源或能源利用上，改变了传统的重开源轻节流的方式，实现开源节流并重，构建效益最大化和代内、代际、区际之间的公平发展。发展旅游循环经济体现了通过经济效益的手段，在生态效益的基础上，实现社会效益的目标，是一种“三赢”经济。因此，在旅游业中加快发展循环经济，是构建社会主义和谐社会的客观要求（如图 1.2 所示）。