

旅游资源保护中的企业自愿环境行动研究



重庆大学博士学位论文

学生姓名：李进兵

指导教师：蒲勇健 教授

专 业：旅游管理

学科门类：管理学

重庆大学经济与工商管理学院

二〇一一年四月

Study on the Voluntary Environmental Action of the Enterprise in the Protection of the Tourism Resources



A Thesis Submitted to Chongqing University
in Partial Fulfillment of the Requirement for
the Degree of Doctor of Management

By
Li Jinbing

Supervised by Prof. Pu Yongjian
Major: Tourism Management

College of Economics and Business Administration of
Chongqing University, Chongqing, China

April 2011

摘 要

旅游资源是旅游业发展的基础，旅游活动影响和改变着旅游目的地的资源与自然环境。一个被广泛认可的观念是旅游企业的无节制发展必然会对景区自然资源和环境带来损害，为此有必要对旅游资源实施保护。已有文献主要从旅游规划、政府管制、旅游参与者激励、游客教育等方面研究了旅游资源的保护，对旅游实践中出现的企业自愿环境行动研究较少。本文在对企业自愿环境规制理论及其在旅游研究中的应用两方面文献综述的基础上，提出了旅游资源保护中的企业自愿环境行动形成机制，并分别探讨了单个景区内生态游客市场中的旅游企业间竞争、不同景区间的群体竞争、当地居民与旅游企业的利益分配与合作关系建立等企业实施旅游资源自愿保护的动机。通过问卷调查及实证研究，讨论了环境教育对于促进旅游市场上游客绿色行为的作用机理。最后结合我国旅游业企业自愿环境行动的实践，分析了其阻碍因素，并提出了相应的促进策略。

来自对制造企业的研究表明，自愿环境规制的实施动机主要包括获得规制收益、市场需求影响、获得技术援助等。旅游企业自愿环境行动有着具有行业特点的实施动机，这些动机包括：绿色需求效应、基于企业个体和景区整体的市场竞争、以及旅游企业的社会公共关系。旅游企业自愿环境行动是企业内外部多方力量共同作用的结果，其中内部力量主要来自于企业，外部力量主要来自于游客、地方政府、环保 NGO、当地居民等。

对旅游企业的环境行为策略进行演化分析有利于更准确地理解旅游企业的自愿环境行动动机。从单个景区来看，当景区有更多生态游客和较高的资源环境自净能力时，更多的旅游企业就会实施自愿环境行动；景区游客总数量、企业总数量对旅游企业实施自愿环境行动的影响具有不确定性。考虑到多个景区且他们之间存在着竞争时，即便在单个景区内实施自愿环境行动的旅游企业收益相对较低，自愿环境行动仍有可能是演化稳定的，因此景区间的竞争有利于旅游企业自愿环境行动的成功演化。在满足一定的条件下，收益分成模式下能激励当地居民与旅游企业共同积极参与旅游业的可持续发展。而在固定收益模式下，当地居民并无参与激励。

游客绿色行为是强化旅游企业自愿环境行动动机的重要基础，它包括了游客的绿色消费行为和游客对绿色消费理念的社会传播。通过一个结构方程模型的构建和实证分析，结果表明：环境教育直接有利于游客绿色行为的出现和扩散；环境教育还通过影响游客的环境敏感度、绿色价值观、绿色态度、绿色行为意向来间接促进和提升游客的绿色行为。

当前我国旅游业发展表明，旅游绿色消费市场规模有限、消费者绿色消费理念尚未真正建立、景区垄断经营抑制了企业的环境行为策略动机、地方政府对旅游资源保护的规制威胁有限、环境保护中的公众参与度低等问题成为阻碍我国旅游企业实施自愿环境行动的主要因素。为此，应从通过环境教育扩大旅游绿色消费、深化景区经营权和所有权分离的制度改革、强化地方政府对旅游资源保护的规制威胁、提高我国旅游资源保护中的公众参与等方面来推动我国旅游企业积极实施自愿环境行动。

关键词：旅游资源，可持续，自愿环境行动，绿色需求

ABSTRACT

Tourism resource is the basis for the development of the tourism industry. The activity of the tourism affects and changes the resources and natural environment in the destination. A widely accepted idea is that the uncontrolled development of tourism enterprises will inevitably damage the natural and human environment, for which it is necessary to protect the tourism resources. It has been mainly from the tourism planning, the government regulation, the incentive on partners and the education on tourist to research the protection of tourism resources. However, it is less that the study on the tourism enterprise's voluntary protection which has been appeared in the practice of tourism. Based on a survey of the voluntary environmental regulation of business and its applications in the tourism research, we provide the formation principle of the tourism businesses to undertake the voluntarily environmental action, discuss the motivations of this voluntary action from the individual competition based on the eco-tourists in a single scenic, the group competition among the different destinations and the distribution of the benefits and the establishment of the cooperation between the local residents and the tourism enterprise in the voluntary protection action. The questionnaire survey and the corresponding empirical analysis shows that the environmental education plays an important role for the promotion of the tourists' green behavior. Finally, according to the practice of tourism enterprise's voluntary protection in China, we analyze the barriers to the voluntary action and give some advice on the promotion strategies.

The study on the manufacturing enterprise to undertake voluntarily action shows that its motives include the regulatory gains, demand effects and technical assistance. However, the tourism business has its industrial characteristics which involve the effects of green demand, the market competition and the public relations. The effects of green demand is the basis of the all motivations. The voluntary environmental action is the result of the multi-forces which the internal forces come from the enterprise and the external forces mainly come from tourists, local government, environmental NGO, and local residents.

The evolutionary characteristics analysis of the tourism enterprise's environmental behavior strategy will help us understand the motives of the voluntary environmental action accurately. In a single scenic, when there are more eco-tourists and high

self-purification capacity of resources and environment, more tourism enterprises will implement the voluntary environmental action. And the total number of the tourists and the firms has an uncertain effect on the firms' behavior. When taking into account the number of scenic spots and there is competition between them, under certain conditions, even the benefits of the tourism enterprise which implement voluntary action is lower in a single area, the evolution of voluntary environmental action is still stable. So the competition among different scenic will maintain the success evolutionary of the businesses' voluntary action. Under certain conditions are met, revenue share model encourages residents and tourism enterprises to participate actively in the sustainable tourism development. In the fixed-income model, the local people don't involve in the incentives.

Green behavior of the tourists Which includes the consumer behavior and the social communication of the consumer concept is the important foundation for strengthening the tourism enterprises to undertake voluntary environmental action, Through the tourists' green behavior structural equation models and the empirical analysis, It shows that the environmental education directly benefit to the emergence and spread of the tourists green behavior; and the environmental education also indirectly promote and enhance the visitor green behavior by environmental sensitivity, green values, attitudes green and green behavior intension.

The current tourism development in China shows that there are some factors hindering the implementation of voluntary environmental action including the limited size of the green consumer market, consumers having not really established the concept of green consumption, scenic monopolies inhibiting the environmental behavior of enterprises motivation strategy, the limited threat of regulation of the local government in protecting tourism resources, low degree of public participation the environmental protection. And so we should expand green consumption in tourism through environmental education, deepen the institutional reforms of the separation in ownership and management rights, strengthen local government regulation threaten in the protection of resources and improve public participation in the protection of the resources to promote the tourism enterprises to implement the environmental voluntary action.

Keywords: Tourism Resource, Sustainable, Voluntary Environmental Action, Green Demand.

目 录

中文摘要.....	I
英文摘要.....	III
1 绪 论	1
1.1 问题的提出	1
1.2 旅游资源保护与旅游可持续发展	3
1.2.1 旅游业发展对旅游目的地的负面影响.....	3
1.2.2 旅游可持续发展的提出.....	5
1.2.3 旅游资源保护在旅游可持续发展中的地位.....	5
1.3 国内外已有关于旅游资源保护的研究及其不足	7
1.4 本文研究框架与内容、方法及主要创新	9
1.4.1 研究框架与内容.....	9
1.4.2 研究方法.....	11
1.4.4 本研究的主要创新及不足.....	12
2 企业自愿环境规制理论及其在可持续旅游研究中的应用	13
2.1 企业自愿环境规制理论	13
2.1.1 企业自愿环境规制的产生.....	13
2.1.2 企业自愿环境规制的类型.....	14
2.1.3 企业自愿环境规制的动机.....	15
2.1.4 企业自愿环境规制理论的简要评述.....	18
2.2 企业自愿环境规制理论在可持续旅游研究中的应用	19
2.2.1 旅游企业自愿环境行动的类型.....	19
2.2.2 旅游企业自愿环境行动的驱动因素.....	20
2.2.3 旅游企业自愿环境行动的阻碍因素.....	22
2.2.4 自愿环境行动对旅游企业经营效益的影响.....	23
2.3 本章小结	24
3 旅游企业自愿环境行动的动机与形成机制	25
3.1 旅游企业自愿环境行动的动机分析	25
3.1.1 绿色需求效应动机.....	25
3.1.2 市场竞争动机.....	26
3.1.3 社会公共关系动机.....	27
3.2 旅游企业自愿环境行动的形成机制	29

3.2.1 地方政府、当地居民、民间环保组织和游客间的关系	30
3.2.2 游客和旅游企业间的关系	31
3.2.3 地方政府、民间环保组织、当地居民与旅游企业间的关系	31
3.3 旅游企业自愿环境行动机制的运行	32
3.3.1 通过环境教育强化市场绿色需求效应	32
3.3.2 维护旅游景区市场的公平竞争	33
3.3.3 调动旅游景区核心利益相关者的积极性	33
3.4 本章小结	34
4 绿色需求效应下的旅游企业自愿环境行动演化	35
4.1 BLANCE 等对旅游企业自愿环境行动的解释	35
4.2 基于游客类型的旅游企业自愿环境行动演化模型	36
4.2.1 模型假定	36
4.2.2 旅游企业自愿环境行动演化模型	37
4.3 模型的分析与讨论	38
4.3.1 景区旅游企业的环境行为演化均衡分析	38
4.3.2 旅游企业环境行为与景区环境资源水平的共同演化分析	40
4.3.3 模型中的主要参数对双态演化稳定均衡点的影响讨论	42
4.4 算例：绿色需求效应对旅游企业自愿环境行动的影响	44
4.5 本章小结	45
5 景区间竞争下的旅游企业自愿环境行动演化	47
5.1 群体选择理论的发展	47
5.2 基于景区间竞争的旅游企业自愿环境行动模型	48
5.3 模型的分析	50
5.3.1 企业选择自愿环境行动为唯一最优反应	51
5.3.2 鹰鸽博弈时企业的环境行为演化	51
5.3.3 囚徒困境时企业的环境行为演化	54
5.3.4 协调博弈时企业的环境行为演化	55
5.4 一个案例：碧峰峡景区的企业自愿环境行动	57
5.5 本章小结	58
5.6 本章附录：命题的证明	58
6 与当地居民公共关系下的旅游企业自愿环境行动演化	61
6.1 旅游系统中利益相关者的利益分配问题	61
6.2 模型的建立	62
6.2.1 固定收益分配模式下的企业——居民环境行为演化	62

6.2.2 变动收益分配模式下的企业——居民环境行为演化.....	63
6.3 模型的进一步分析	65
6.3.1 固定收益模式与分成收益模式下的简单比较	65
6.3.2 变动模式下分成比例 α 的讨论.....	66
6.4 当地居民从旅游业发展中获利能力的提高	66
6.4.1 对当地居民有关旅游知识的教育与培训	66
6.4.2 关于市场准入	67
6.5 本章小结	67
7 环境教育对游客绿色行为的影响研究	69
7.1 消费者绿色行为和环境教育	69
7.2 理论分析与研究假设	70
7.3 影响游客绿色行为因素的结构方程模型	72
7.3.1 研究变量的度量	72
7.3.2 样本选择	73
7.3.3 样本的信度和效度分析	73
7.3.4 结构方程模型分析及假设检验	75
7.4 本章小结	78
8 我国旅游企业自愿环境行动的阻碍因素及解决对策	79
8.1 我国旅游企业的自愿环境行动实践	79
8.1.1 旅游企业单方面的环境行为承诺与实施	79
8.1.2 旅游企业自愿参与国内的环境标准认证	80
8.1.3 旅游企业参与国际性权威组织机构的标准认证	80
8.2 我国旅游企业实施自愿环境行动的阻碍因素	81
8.2.1 旅游绿色消费市场规模有限	81
8.2.2 消费者绿色消费理念尚未真正建立	82
8.2.3 景区垄断经营抑制了企业的环境策略行为动机	82
8.2.4 地方政府对旅游资源保护的规制威胁可信度较低.....	83
8.2.5 环境保护中的公众参与度低	84
8.3 促进我国旅游企业实施自愿环境行动的对策	85
8.3.1 通过环境教育扩大旅游绿色消费市场	85
8.3.2 深化景区两权分离制度的改革	86
8.3.3 强化地方政府对旅游资源保护的规制威胁	86
8.3.4 提高我国旅游资源保护中的公众参与度	87
8.4 本章小结	88

9 结论及展望	89
致 谢	91
参考文献	93
附 录	101
A 读博期间发表的主要论文	101
B 主持项目	101

1 绪 论

1.1 问题的提出

改革开放以来，我国旅游业取得了快速的发展。国家统计局和旅游局网站提供的数据资料显示，1978—2009年间，我国接待入境游客从年180万人次增加至年1.26亿人次，国际旅游外汇收入从年2.6亿美元增加到年396.75亿美元；国内旅游总收入从年18亿元增加至年10183.69亿元。至2009年年底，国内纳入统计范围的旅行社共有20399家，资产总额585.96亿元；星级饭店14237家，固定资产原值4442.98亿元。然而许多地方也同时出现了旅游资源保护不足、旅游资源过度开发甚至被破坏的情形^{[1][2]}，其中不乏一些在国内外享有盛名的风景区。如，

在丽江玉龙雪山景区，长近3千米的玉龙雪山索道延伸到海拔4506米的雪山上，每小时单向运送客流量达426人。这些索道的建设和运营，给保护区带来了生态灾难。大量游人的涌入，使亘古冰川遭到破坏，部分冰川开始融化；高山植被和野生花卉被游客践踏、破坏；野生动物的数量急剧减少，当年规划时还存在的珍稀动物，现在已难觅踪迹^①。类似的曾引起社会重大争议的还有泰山景区中天门—岱顶的索道、张家界的百龙天梯等。表1.1列出了近十余年来影响较大的国家级风景区资源破坏事件。

表 1.1 国家级风景区资源破坏事件

Table 1.1 Damage Case of Tourism Resource in the National Park

序号	时间	风景区	事 件
1	1998年	武陵源	大量粗制滥造的人工建筑。
2	2000年	泰山	中天门——岱顶索道扩建。
3	2002年	武陵源	百龙天梯。
4	2004年	九寨沟	《神雕侠侣》剧组破坏神仙池和钙化瀑布。
5	2005年	玉龙雪山	玉龙雪山索道。
6	2006年	香格里拉	《无极》剧组破坏碧沽天池环境。
7	2007年	九宫山	景区内修建九重天休闲度假中心。
8	2007年	承德避暑山庄	修建“兴盛丽水”旅游房产。
9	2010年	洱海	“情人湖”沦为别墅群。
10	2010年	庐山	拟建“五老峰观光缆车”、“穿庐山隧道”。

^① 资料转自《中国青年报》（2005年6月8日）。

旅游资源是旅游业赖以生存和发展的核心基础，忽视对旅游资源的保护势必会影响到地区旅游业的可持续发展。郑芳等人认为，旅游和旅游资源间的关系分为独立关系、共生关系和冲突关系三种情形，独立关系是旅游目的地发展中的初期阶段，其持续时间很短，真正需要解决的问题是景区在其运营管理期间如何消除冲突关系，达到共生关系这一最终目标^[3]。2009年12月，国务院《关于加快发展旅游业的意见》中指出，旅游业发展的主要任务之一是“推进节能环保”，“严格执行旅游项目环境影响评价制度，加强水资源保护和水土保持”，“倡导低碳旅游方式”。建立合理的旅游资源保护机制对于促进我国旅游业可持续发展具有重要的意义。

值得注意的是，另一方面，国内旅游实践中也出现了一些旅游企业实施资源的自愿保护行为，即旅游企业自愿环境行动（Voluntary Environmental Action）。旅游企业自愿环境行动本质上是企业自愿环境规制（Voluntary Environmental Regulation）在旅游业中的体现，它是建立在自愿基础上的旅游企业环境自我约束行为的总称，具体包括旅游企业参与的环境自愿协议、自愿项目，实施的资源自愿保护标准与规范等。

国内早期旅游企业自愿环境行动实践的代表是“碧峰峡模式”。雅安碧峰峡是四川省级风景名胜区蒙山景区的重要组成部分，地方政府虽然对景区进行了初步开发，但收效甚微。1998年，成都万贯集团决定投资建设碧峰峡生态乐园。为保护景区的生态环境，项目建设之初，20多个施工队都要签订“门前三包”合同，对景区生态毁坏行为给予惩罚。同时，万贯集团每年还要付给农民10余万元的林木保护费。万贯集团对景区资源的保护行为得到了游客的高度认可，1999年年底，景区正式对外开放，第二年碧峰峡景区就接待游客60万人次；2001年10月，碧峰峡被评为国家4A级风景名胜区并授牌，“碧峰峡模式”成为景区旅游资源成功开发与保护的典范。

近些年来，我国一些著名风景区实施了ISO14000环境认证体系。如，2006年通过ISO14000环境认证体系的黄山风景区、峨眉山风景区、普陀山风景区等。这些景区通过实施ISO14000环境认证体系，从风景区的游客数量限制、水源保护、古建筑保护、文化遗址保护、垃圾清运、退耕还林、绿化美化等方面着手，有效地提高了风景区的环境质量，较好地实现了风景区的可持续发展。

相比于不实施自愿环境行动的旅游企业，在产出不变的情形下，实施者往往需要付出更高的成本。在单个风景区，旅游资源的保护往往被视作是一项公共产品供给活动，根据新古典经济学的推断，很容易出现私人供给的不足。这使得政府的介入成为一种必要。然而，相比于政府对旅游资源保护的强制规制，旅游企业实施自愿环境行动具有更大的灵活性和内在稳定性，其灵活性表现在企业可以

根据自己的实际情况选择保护水平和行为，其内在稳定性表现为企业的该项行为是自愿的。Forsyth 指出，对于旅游业而言，政府的强制环境规制面临着很多的实施困难，旅游产业内涉及到不同行业的经营者，旅游产品大多是体验产品，这使得旅游企业自愿环境行动在推动旅游业可持续发展中具有更为重要的作用^[4]。旅游企业实施自愿环境行动的动机是什么？如何促进旅游企业实施自愿环境行动？我国旅游企业实施自愿环境行动存在着哪些障碍？如何消除这些障碍？对这些问题的回答有利于进一步充实国内可持续旅游的理论研究，并指导我国旅游业的可持续发展实践。

1.2 旅游资源保护与旅游可持续发展

1.2.1 旅游业发展对旅游目的地的负面影响

二战以后，世界旅游业得到了快速的发展，旅游产业成为推动一些国家或地区经济增长的重要力量。在旅游业发展初期，旅游业被视为“无烟工业”。随着居民收入水平的提高、闲暇时间的增多，大众旅游迅速兴起，旅游活动对目的地的生态环境上造成了破坏。在这一背景下，早期研究主要侧重于对景区自然生态环境承受能力的分析，随后扩展到旅游对目的地社会、文化的影响分析，人们日益重视旅游业发展给旅游目的地各方面带来的负面影响。

①旅游活动对目的地自然生态环境的负面影响。这种影响主要表现在两个方面，一是旅游企业的经营开发行为，二是游客的消费行为。具体地说，为了满足游客的吃、住、玩、游、购、娱等需要，旅游企业往往在景区开道修路，建设楼堂馆所等设施等，这些投资行为会改变景区原有的生态格局，会使原本有交往的生态群落被隔离开来，破坏原有稳定的生物链。不当的开发布局和不合理的工程设计也会造成景区土地松动、滑波、洪水等问题，如欧洲的高山地区由于大面积开发冬季运动旅游区，致使高山森林面积锐减，造成严重的泥石流、洪水和山崩等灾害^[5]。另一方面，游客在消费的过程中产生一些旅游垃圾也会给景区的生态带来负面影响，如在旅游产品或服务消费中伴随着的水污染、空气污染、噪音污染、视觉污染、垃圾问题等。国内著名风景区泸沽湖在早期的旅游开发中便遇到这一问题。2004 年以前，由于当地在旅游开发中缺乏综合规划，致使一部分旅游接待设施争相填湖建盖、乱建乱盖，侵蚀了湖滨带和湿地，沿湖每天排放的生活污水近 600 吨，使湖水富营养化现象比较严重。同时，游客在观光游览过程中的践踏、采摘等行为也会对景区生态环境带来许多负面的影响，如景区土壤结构破坏、水土流失、生态退化等。

②旅游活动对当地经济发展的负面影响。一般认为，旅游业的发展会给当地的经济带来很多好处，例如给当地居民创造就业机会、提高收入水平，为当

地政府增加税收收入，而这些都可以直接改善或提高当地居民的生活水平，推动目的地区域经济的发展。但是，旅游业的发展也可能会给当地经济带来负面影响。如果旅游资源的开发主要由外来的控制者实施，则会造成对潜在的收益损失或引发当地居民的不满。同时，一个地区的经济发展过度依赖旅游业时，会导致对其它产业部门发展的抑制，扭曲地区的经济和就业结构，降低抗御市场风险的能力。以国际旅游胜地巴哈马为例，旅游业对当地 GDP 和劳动力就业的贡献率已超过 60%。2008 年金融危机爆发后，巴哈马到访游客出现大幅下降，当地旅游业出现严重衰退。另外，到访游客的大幅减少还对相关行业如食品饮料、沙滩运动、手工艺品和纪念品、地面交通、奢侈品商店和娱乐业等造成了极大冲击。

③旅游活动对当地社会发展的负面影响。外来旅游者的进入有时会造成目的地一些公共场所的拥挤或公共设施的使用紧张，这些都会导致当地居民对旅游业发展的不满。当旅游目的地居民从旅游业中获得的利益差别较大时，也会导致当地居民内部矛盾的加大。另外，旅游活动对当地文化的消极影响也不可忽视，当有着不同文化和社会经济背景的旅游者进入到一些景区后，往往给当地特别是年轻人带来示范效应，并造成旅游目的地同一社会中不同年龄人群之间的不和与冲突，这种现象已较多地出现在我国一些民族旅游地区。如，随着西双版纳持续的旅游热潮，外来文化的影响使民族传统居住习俗也在产生重大的变迁。现今傣族地区的民居建筑材料发生了变化，其墙都用砖、石砌筑或用泥土夯筑，屋顶盖上瓦等，已不是真正意义上的竹楼了。屋内陈设也有了很大的变化，村民们已开始用组合柜、沙发、地板胶、地毯等。随着世界各地旅游者纷至沓来，旅游地的饮食文化也发生了巨大变化。如云南大理的“洋人街”，就是为了满足外国旅游者饮食需要而形成的西餐厅、咖啡屋、冷饮店一条街^[5]。

巴特勒（Butler）指出，如果不对旅游的增长进行适当控制，就会导致旅游目的地的自然环境、经济、社会和文化受到破坏。基于此，他进一步提出了被广泛证实的旅游目的地生命周期模型。该模型中^[6]，一个旅游目的地往往要先后经历探索期、发展期、巩固期、停滞期、衰落（或复兴）期。在探索阶段，旅游目的地往往是有着较少的游客、简单的旅游设施、未被破坏的自然环境和未打扰的社区；在发展阶段和巩固阶段，地方社区开始参与旅游开发和建设，形成了目的地比较完善的基础设施和辅助设施，游客的数量不断增加并达到一个相对稳定的规模；当旅游目的地的环境、社会与文化的承载力极限值被突破时，目的地便进入停滞阶段，此时如果能及时采取补救措施，旅游目的地便进入复兴阶段，否则就进入衰退阶段。巴特勒的目的地生命周期模型揭示了旅游业发展中存在的一个悖论：旅游业发展的同时往往隐藏了旅游业自我毁灭的因素。因此，充分重视并有效控制旅游活动对目的地的负面影响，对于目的地的旅游业的生存和发展具有重要的

作用和意义。

1.2.2 旅游可持续发展的提出

可持续发展这一概念最先在 1972 年斯德哥尔摩举行的联合国人类环境研讨会上正式讨论，它是在资源环境问题日益突出的背景之下，人类对西方近代工业文明的发展模式和道路重新审视和评价的结果。1980 年 3 月，联合国大会首次使用了可持续发展概念。1987 年，布伦特兰报告《我们共同的未来》（Our Common Future, WCED）中提出了广为接受的可持续发展定义，“既满足当代人的需求，又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展”。

根据这一定义，旅游可持续发展是指在满足当前旅游者和目的地需要的同时保护和增进未来的机会。因此旅游可持续发展至少应包括三个方面的内容：①满足需要。即通过适度利用环境资源，满足游客的旅游需要，推动当地经济发展，改善当地居民的生活水平。②环境限制。将旅游开发程度控制在当地旅游承载力范围内，保证目的地环境系统自我调节功能的正常发挥。③平等。在旅游发展过程中，保证同代人之间的平等和上下代人之间的平等。

1990 年 3 月，在加拿大温哥华召开的“全球 90”可持续发展大会上，由旅游专业组行动战略委员会制订了《可持续开发行动战略》。这一文件概括了可持续旅游的目标，主要包括：增进对旅游业能为环境和经济作出贡献的认识和了解；促进发展的均衡；提高目的地社会公众的生活质量；为游客提供高质量的体验；保持旅游目的地环境的质量。并指出“可持续旅游发展所包括的意义是要以这样一种方式来管理一切资源，在满足我们的经济、社会和美学需求的同时保持文化统一性、基本的生态过程、生物多样性和生命支持系统”。同时，该文还认为，旅游可持续发展中重要的是“采取行动”，而不只是定义的讨论，为此，政府、非政府组织、旅游企业、游客、旅游国际组织等应根据自身的条件，规范自身的行为，从各方面来共同促进旅游可持续发展。

1.2.3 旅游资源保护在旅游可持续发展中的地位

旅游资源是旅游业发展的基础，旅游活动改变和影响着重旅游目的地的资源与自然环境。本文所说的旅游资源，是指旅游景区的吸引物。我国国家标准《旅游区(点)质量等级的划分与评定》中，对旅游区(点)的定义是“经县以上(含县级)行政管理部门批准设立，有统一管理机构，范围明确，具有参观、游览、度假、康乐、求知等功能，并提供相应旅游服务设施的独立单位。”本文所研究的旅游景区只是该标准中的旅游区（点）的一部分，主要包括了自然类的旅游景区（如国家风景名胜区、自然保护区、森林公园等）和文物类的旅游景区（如文博院、馆、寺等），不包括主题类的旅游景区（如主题公园、主题类动植物园等）。本文所研究的旅游企业是指在旅游景区从事经营业务的企业，具体包括景区开发商、景区酒店、旅

行社、景区其他服务企业等。

一个被广泛认可的观念是旅游企业的无节制开发必然会对旅游目的地的自然和人文环境带来损失，为此有必要对旅游资源实施保护。这里所说的保护并不是完全不加以改变地保留，而是指在旅游资源和自然生态环境基本特征不动的前提下，有限地使用旅游资源和环境，使得旅游资源和自然生态环境与旅游活动之间形成长期共生的关系。在这一点上，我们并不同意“深绿”环境主义者的主张，他们认为，为了保护自然，人类的经济活动必须加以限制甚至缩小。我们所主张的资源保护与“浅绿”环境主义者的主张相近，即人类的思维方式和生产方式需要作出适当改变，以达到保护环境的目的且不至于过分限制人类的经济活动^[7]。

①旅游资源保护是实现目的地旅游可持续发展的根本保障。《可持续发展行动战略》所提出的旅游可持续发展目标包括了增进对旅游业能为环境和经济作出贡献的认识和了解、促进发展的均衡、提高目的地社会公众的生活质量、为游客提供高质量的体验、保持旅游目的地环境的质量五个方面。其中，第一个目标强调了社会对旅游业发展作用的认知和理解，第二个强调了对旅游业各参与主体利益的平衡，第三个强调了旅游业发展对当地居民的积极影响，第四个强调了游客获得的利益，第五个强调了资源的保护。可以看出，在这些目标中，保持旅游目的地环境的质量为其它目标的实现提供了根本保障。没有对目的地旅游资源的有效保护，就没有目的地均衡的发展，没有社会公众生活质量的真正提高，也不可能游客的高质量体验，当然更不可能有对旅游业能促进资源的保护的准确理解和认知。

②旅游资源保护是实现目的地旅游可持续发展的核心基础。从旅游活动的产生来看，许多旅游资源往往就是旅游目的地的核心吸引物，当旅游资源受到破坏后，就会直接导致该景区对游客吸引力的下降，进而影响到景区旅游业的生存能力。另外，从旅游可持续发展的内容来看，一个地区的自然生态环境可持续发展是经济可持续、社会文化可持续发展的重要基础。一定的经济发展和社会文化总依存于一定的自然生态环境，当自然生态环境出现恶化后，必然也会影响到该地区经济和社会文化的可持续发展，特别是在一些民族旅游地区。旅游可持续发展的实践也证实了这一点，一个地区旅游业可持续发展中首先出现的问题往往集中在自然生态环境领域，而经济和社会文化的可持续发展问题往往会随之产生。

正如前文指出，旅游业的发展实践表明，旅游活动特别是大众旅游对旅游资源的负面影响不可忽视。若不能采取合理的措施加强旅游资源的保护，其结果必然是旅游业发展的同时削弱旅游业存在和发展的基础，并最终导致当地旅游业的衰退甚至消亡。

1.3 国内外已有关于旅游资源保护的研究及其不足

在处理旅游资源开发与保护的关系中，大多研究者认为，旅游资源开发与保护并不是完全对立的，二者之间的理想关系是“开发促进了保护，保护深化了开发”。国内一些研究表明，旅游业的发展对于促进当地旅游资源的保护也起着重要的作用，如云南丽江旅游业的发展有力地促进了大研古镇、束河古镇的保护，以及纳西民族文化的挖掘与保护^[8]。国外也有类似的研究结论。在已有研究中，对于目的地旅游业发展过程中如何实施旅游资源的合理保护，研究者们提出了不同的解决办法。

①旅游规划论。世界旅游组织和联合国环境署在 1983 年的环境研讨会上对旅游规划的重要性进行了如下表述，“地区规划通过按用途的分区规划能最有效地实现保护环境的目的”。Inskeep 认为，详尽、合理的旅游规划能够确定旅游开发的适应类型和开发水平使环境不至于恶化，同时可以借助旅游业促进环境保护事业^[9]。Gunn 等认为，一个不好的旅游规划可能会破坏自然和文化资源，导致各种如沙滩污染、土壤侵蚀、景观破坏、野生动物灭绝等环境问题^[10]。国内一些学者在讨论景区尺度的可持续发展时，也强调了旅游规划的重要性，如通过景区内不同区域的功能规划，以尽量降低游客对景区核心吸引物区域的资源的负面影响。可以看出，旅游规划更多地从事前、宏观整体层面上讨论了对旅游资源与保护的方法。而在实践中，由于旅游市场的变化，容易导致旅游规划中对资源的保护成为一纸空文，特别是在迫切通过旅游业来推动当地经济发展的地区。另外，合理的旅游规划的形成需要协调考虑各方面的利益，这也使得旅游规划中关于资源的保护面临着许多的实施困难。

一些研究将利益相关者理论引入到旅游规划中。研究者们认为，运用利益相关者理论，可以促进旅游资源的保护和旅游的可持续发展。其主要依据在于：在利益相关者理论的指导下，旅游系统全体成员可以平等参与决策、公平分享利益；旅游可持续发展的内涵与利益相关者理论所强调的组织管理的社会责任、伦理、公平等的高度一致。在这一理论的指导下，旅游资源与环境的保护主体多元化，包括了旅游企业、旅游者、当地居民、政府及非政府组织等。然而，如同利益相关者理论在其它运用领域一样，它在旅游可持续研究中也存在着以下一些难题：对利益相关者的界定没有统一的标准；无法设计出一种能平衡旅游业中所有利益相关者之间利益的控制机制；缺乏实现利益相关者参与的有效机制；难于构建一个包括所有利益相关者在内的共治主体^[11]。Lindernberg 等对在巴西的一个旅游景区实施的利益相关者协作案例进行了研究，结果表明，虽然景区在旅游规划中力图让更多的利益相关者参与，但由于政治、经济和行政等方面存在的困难，规划最终仍采用了传统的政府决策模式^[12]。可见，看似能指导达到旅游可持续发展目

标的利益相关者理论在促进旅游资源保护和旅游可持续发展方面还面临着许多操作上的困难。

②政府规制论。这一论点认为，政府是景区不同利益相关者利益的协调人，是景区公共利益的代表，政府应通过宏观调控管理或立法、执法工作的完善来建立旅游资源保护的治理模式。《可持续发展行动战略》指出，政府应在促进旅游可持续发展方面发挥重要作用，如“制定环境和文化影响评估标准和法规，监督和审查现有和拟进行的旅游业开发”，“加强对历史文物和手工艺品非法贸易和非法考古发掘的管制”等。Gago 等认为，对旅游资源的保护是旅游税收的重要基础之一，政府通过征税提高了游客的消费成本，既起到了限制景区游客数量的作用，又能为资源的保护提供资金上的来源^[13]。国内研究者章尚正等认为^[14]，旅游资源开发与保护中发生的种种矛盾，归根到底是相关利益者之间利益的冲突。在我国，大多地区的旅游业利益相关者之间的缺乏利益平衡机制，突出表现在旅游企业的制衡力过于强大，当地居民、社会组织、从业人员的制衡力过于微弱，这种格局导致利益分配失衡，强势方获得超额利润。为此，政府应充分发挥监管作用，适当地平衡各方的制衡力与利益分配，优化政府对旅游企业的环境规制行为。付健^[15]以西部旅游资源的开发与保护为研究对象，提出了借鉴国外成功的立法经验，尽快制定我国的《旅游资源保护法》，改革我国旅游资源宏观管理体制条块分割、管理权责不明的现状。可以看出，政府规制论强调了政府在旅游资源保护中的主导作用，忽略甚至认为旅游业其它参与主体特别是旅游企业不可能主动发挥作用，其所提倡的是资源保护中的非合作治理模式，在政府规制作用之下，可能会产生对企业主动实施资源保护行为的排挤。

③参与主体激励论。这一论点认为，旅游资源保护中，广泛存在着“市场失灵”和“政府失灵”双重现象，其原因在于旅游参与主体面临着激励不足的问题。因此，应通过政策和制度的创新，激励地方政府、旅游企业、当地居民等主体实施旅游资源保护。Healy 认为，旅游业发展中也广泛存在着“公共地悲剧”现象，由于景区中一些资源使用的非排他性，导致了企业对旅游资源过度使用、缺乏投资激励和管理上的失误等问题，为此政府应制定政策鼓励企业进行投资和提升管理水平^[16]。进一步地，Briassoulisy 认为，旅游公共资源可以建立公共的、私人的、集体共同的保护机制，为此政府的政策制定应平衡景区资源各方使用者的利益，鼓励更高水平的地方参与和自主决策^[17]。关于当地居民的激励研究中，一些国外学者认为，旅游的社区参与不仅能为当地居民提高技能和生活水平提供机会，还能极大地促进当地居民更好地保护旅游资源和环境^{[18][19]}。国内研究中，刘旺、杨敏认为^[1]，中央政府应改变仅以旅游经济指标对地方官员进行考核的现状，推行旅游资源保护的目标责任制，使地方政府有压力和动力去有效行使旅游资源保护的管理和监

督职能；政府应明确景区的产权关系，通过优惠的财政政策，激励旅游企业实施资源的保护；景区应建立合理的利益分配机制，使当地居民能够从旅游业发展中获得相应的经济收入，进而提高当地居民保护资源的积极性。侯志强进一步认为^[20]，应建立包括优惠政策、生态补偿政策、生态建设所需人才的引进政策等在内的景区均衡发展激励机制。可以看出，参与主体激励论强调了旅游资源保护中的外部驱动力问题，而形成这一驱动力的主体仍然是政府。

④游客教育论。这一论点从游客行为对旅游资源和环境的影响出发，强调了通过多种途径的教育与宣传，增加游客保护旅游资源和环境的意识与能力。其原因在于大多游客对旅游活动及其对环境的影响并不具备专业的知识与技能。研究者对不同旅游形式中的游客教育进行了研究。如，Reynolds 等^[21]、Ballantyne 等^[22]对野生动物旅游中的游客教育问题进行了分析，他们认为，通过游客教育，有利于增长他们对旅游活动中资源与环境的保护，降低自身活动的负面影响。国内研究者邓光玉认为^[23]，在森林旅游资源的保护中，政府、旅游企业等旅游主体应通过电视、报纸、杂志、网络等新闻媒体及其他大众传播工具，向全体国民及潜在的游客传播森林生态、森林文化知识，加深对森林自然、森林文化的理解，树立文明的环境道德习惯；明确旅游者的行为规范，使游客清楚地认识到“可以做的”、“禁止做的”，进而提高游客的旅游资源保护意识和能力。张迎春等认为^[24]，一些民间组织和社会团体也是进行旅游资源和环境保护教育和宣传的重要主体，还有游客的自我教育。游客教育论体现了旅游资源保护中的合作治理思想，相比于其它的手段和方法，这一论点不仅要求旅游市场上供给者和消费者之间能够友好合作，还要求不同供给者、不同消费者之间友好合作。

1.4 本文研究框架与内容、方法及主要创新

1.4.1 研究框架与内容

本文研究的理论基础是企业环境自愿规制理论、旅游可持续发展理论，研究的问题是旅游资源的企业自愿保护行动机制。首先，对已有理论研究成果进行综述，并在此基础上分析旅游企业自愿环境行动的动机和旅游企业自愿环境行动的形成机制。其次，分别从绿色需要效应、景区间的竞争、与当地居民的社会公共关系三个方面探讨了旅游企业自愿环境行动的演化均衡。再次，通过问卷调查，从环境教育的角度上进一步探讨如何激励游客绿色行为的产生、扩大旅游绿色市场规模进而强化旅游企业的自愿环境行动动机。再其次，结合我国当前旅游业中企业自愿环境行动的实践，分析了阻碍旅游企业自愿环境行动的因素，并提出相应的对策。最后，对全文进行总结，并指出未来进一步研究的方向和内容。全文研究框架如图 1.1:

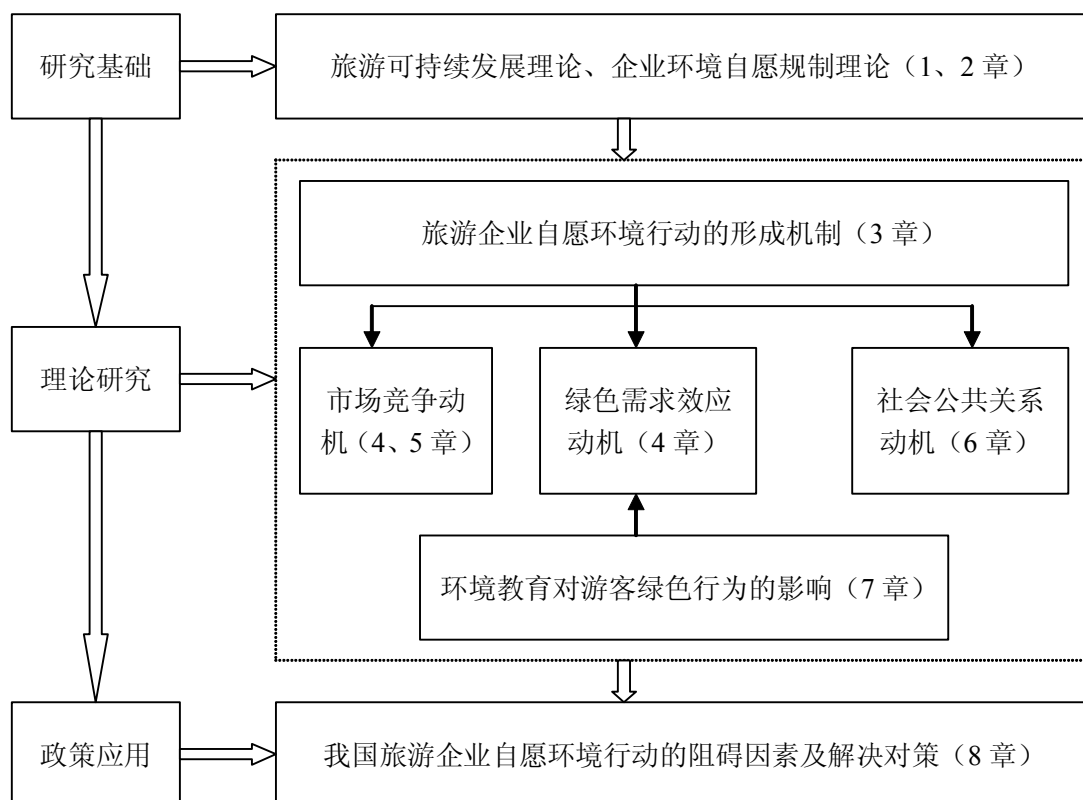


图 1.1 本研究框架图

Fig1.1 Framework of the Research

各部分的主要研究内容如下：

第 2 章。企业自愿环境规制理论及其在旅游研究中的发展。旅游企业自愿环境行动是企业自愿环境规制理论在旅游业的体现。作为一种环境的社会合作治理模式，企业自愿环境规制在西方发达国家率先出现并受到了理论界的关注。本部分将从企业环境自愿规制理论、旅游企业自愿环境行动两个方面对已有文献进行综述，并指出当前旅游企业自愿环境行动理论研究的不足和研究发展方向。

第 3 章。旅游企业自愿环境行动的形成机制研究。本部分是本文的理论基础框架，它回答了旅游企业实施自愿环境行动的内在动因和形成机理。市场的绿色需要效应、市场竞争、公共关系等构成了旅游企业自愿环境行动的动机，其中市场的绿色需求效应是最基础的动机，它使得企业的环境行为具有市场竞争的价值，也使得旅游企业注重自身环境行为对社会公共关系的影响。旅游企业自愿环境行动是旅游业发展进程中社会各方力量共同作用的结果。

第 4 章。绿色需求效应下的旅游企业自愿环境行动演化。本部分着重分析游客行为是如何影响旅游企业的自愿环境行动的，它是对市场的绿色需求效应、单

个景区内的旅游企业间个体竞争动机的理论解释。当考虑到游客的不同类型、生态游客准确的辨识能力和企业自愿环境行动的实施成本，在一定的条件下景区全部或部分企业实施自愿环境行动是演化稳定的。当景区有更多生态游客时，更多的旅游企业就会实施自愿环境行动，景区的旅游资源就能够得到更好的保护。

第 5 章。景区间竞争下的旅游企业自愿环境行动演化。本部分着重分析不同景区之间的竞争行为如何影响旅游企业的自愿环境行动，它是多个景区间群体竞争效应的理论解释。在单个景区内，当旅游企业自愿环境行动实施者的适应度低于不实施者时，自愿环境行动不能演化成功。当考虑到景区间存在的竞争时，即便实施者的适应度低更低，自愿环境行动仍可能成功演化。景区内企业间多种互动关系表明，景区间的竞争有利于企业自愿环境行动的演化。

第 6 章。与当地居民公共关系下的旅游企业环境自愿行动演化。作为旅游企业社会公共关系的重要组成部分，企业和当地居民间的关系集中体现在旅游业发展中的利益分配。本部分着重研究建立在利益分配基础上的旅游企业与当地居民间良好的公共关系如何影响企业的自愿环境行动。合理的利益分配能够促使旅游企业实施更高水平的旅游资源保护，并促进旅游可持续发展的实现。

第 7 章。环境教育对游客绿色行为的影响研究。游客的绿色行为，不仅包括了游客的绿色消费行为，还包括了游客对绿色消费理念的社会传播行为。本部分意图解决如何形成更多的生态游客，从而强化旅游企业实施自愿环境行动的绿色效应动机。通过一个结构方程模型的建立，分析了环境教育对游客绿色行为的直接和间接影响，揭示环境教育对游客绿色行为的作用路径。

第 8 章。我国旅游企业自愿环境行动的障碍因素及解决对策。结合我国旅游业发展实践中已出现的旅游企业环境自愿行动实践，分析探讨我国旅游企业实施自愿环境行动的障碍因素，并提出相应的解决办法。

第 9 章。结论及展望。总结论文的主要研究结论，指出本文的不足和未来进一步研究的方向和内容。

1.4.2 研究方法

本文采用规范的理论分析与实证研究相结合、定性分析与定量研究相结合的研究方法。在理论模型上，主要方法是演化博弈论分析方法，探讨基于生态游客绿色需求和景区间竞争的旅游企业自愿环境行动演化特征，分析合理利益分配下旅游企业与当地居民旅游资源保护行为的演化特征。之所以考虑使用演化博弈的方法，原因在于不同的初始条件下，演化博弈分析方法能够导出旅游企业环境行为的演化结果^[25]。游客绿色行为的产生和维持是形成生态游客市场的重要基础，在分析游客绿色行为的影响因素部分，在对游客问卷调查的基础上，通过一个结构方程模型实证分析环境教育对游客绿色行为的影响路径和作用机理。

1.4.4 本研究的主要创新及不足

①本文主要研究了旅游资源保护中的企业自愿环境行动动机与形成机制，新的研究角度得出了与已往研究不同的一些结论。从这一点来看，本研究的创新点主要有：

1) 提出了旅游资源保护中的企业自愿环境行动形成机制。旅游企业有着具有行业特征的自愿环境行动实施动机，它们包括了绿色需求效应动机、基于企业个体和景区整体的市场竞争动机、以及旅游企业的社会公共关系动机。旅游企业自愿环境行动的形成是企业内外部多方力量共同作用的结果。

2) 构建了绿色需求效应下的旅游企业自愿环境行动演化模型，突出强调了生态旅游市场对旅游企业环境行为策略的影响。该模型结论表明，景区旅游资源的保护不能仅简单地限制游客人数，更重要的是通过对游客的宣传教育，使景区有更多的生态游客，进而推动更多的旅游企业实施自愿环境行动。

3) 构建了景区间竞争下的旅游企业自愿环境行动演化模型，突出强调了景区间的竞争对旅游企业环境行为策略的影响。该模型的结论表明，景区间的竞争有利于促进旅游企业实施自愿环境行动，政府应将有限的环境规制资源用于对具有垄断性质的景区的监督与控制。

4) 从研究方法上来看，根据所研究问题的性质和特征，主要使用演化博弈的方法对旅游经济问题进行了规范分析，在当前国内旅游研究领域内是一种新研究方法的尝试^[26]。

②本文不足之处主要包括：1) 对于旅游企业自愿环境行动动机的研究还需要进一步深化，如：处于生命周期不同发展阶段的景区，其企业实施动机是否存在不同？对于具有不同市场地位的景区，其企业实施动机是否存在差异？不同的旅游企业（景区开发商、酒店、旅行社等）是否存在着不同的实施动机？2) 在我国，旅游企业的不同所有权性质、景区不同的经营权合约安排是否会影响到企业的自愿环境行动动机是一个需要深入探讨的理论问题。3) 对我国旅游企业实施环境自愿行动的动机及障碍因素研究更多地建立在二手资料的基础之上，缺乏对旅游企业实施环境自愿环境行动的直接调查数据和在此基础上的分析。

2 企业自愿环境规制理论及其在可持续旅游研究中的应用

随着国际社会对可持续发展的日益关注和认同，环境保护已成为各国政府的一项重要职能，环境规制工具的合理选择是政府面临的重要问题之一。政府最初的环境规制工具主要是“命令与控制”(Command and Control)，即政府强制规定企业必须遵守的环境行为规范和标准。随着经济学家对这一工具实施效果的质疑与批评，基于市场的一系列激励性规制工具开始出现，这些新的工具在利用企业环境行为信息和激励企业研发环境技术方面起到了重要的作用^[27]。然而，这些工具仍然停留在环境保护活动中政府与企业之间的非合作治理框架之下。上世纪 80 年代末以来，一种新的环境规制工具在主要发达国家迅速发展起来：企业自愿环境规制 (Voluntary Environmental Regulation)，即企业自愿遵守超出法律所规定的环境行为规范与标准。与以往环境政策工具不同的是，企业自愿环境规制体现了环境保护中的社会合作治理理念。

2.1 企业自愿环境规制理论

2.1.1 企业自愿环境规制的产生

一般认为，企业生产活动的负外部性是环境问题产生的主要来源之一。在新古典经济学看来，负外部性表现为私人成本和社会成本不一致，其存在是由于企业错误的定价所导致。因而政府可以通过征税来纠正企业的这一错误行为，即所谓“庇古税”的征收。然而，政府很难确定最优税收水平，其原因主要在于：企业的环境外部性成本难以确定；不同时期社会的通货膨胀率不同，相对稳定的税率或费率不可能因此作频繁的调整；统一的税率或费率忽视了企业之间污染控制能力及实施成本的差异；污染源的空间差异也不能在税率或费率中体现出来。这些原因很大程度上归根于政府和企业间的信息不对称。基于市场激励的规制工具弥补了这一规制方法的不足，它合理利用了不同企业之间污染控制技术和能力的差异，为企业研发污染控制技术提供了适当的激励。以排污权交易为例，它激励企业投资开发环境友好技术，而在这方面不具备优势的企业则可通过排污权的买入来实现最优，政府也不必知道企业的污染控制成本等信息。

无论是先前的“庇古税”征收，还是随后的激励性规制措施，都假定环境保护的主体只有政府与企业，且二者之间是一种非合作关系。科斯对环境保护中的政府与企业间的关系提出了疑问，他认为在一定的条件下，外部性问题是可以通过企业间的谈判即由市场来解决，不需要政府的参与。科斯关于外部性问题的市场解决方案中体现了企业间进行合作的思想，对于解决外部性问题提供了一个新的思

路。然而，由于科斯的解决方法中暗含了许多与经济现实不太相合的前提，如市场充分竞争、交易费用不能太高、信息完全等，导致其对环境外部性问题的解决很难有效。

另外，在新古典经济学的分析框架中，企业的整体环境行为应正好符合法定标准，否则就会导致资源的低效率配置^②。上世纪 80 年代末兴起的企业自愿环境规制行为对此结论形成了挑战。在这一环境规制工具下，企业自愿遵守超过法律所规定的环境行为规范与标准。企业自愿环境规制行为的出现与各国特别是发达国家或地区兴起的环境保护运动紧密相联，这一运动先由社会相关阶层的推动，后来逐步演变成为不同国家乃至国际社会对经济与环境进行宏观管理和协调的重要内容。在这一历史背景下，不同的社会力量对环境保护达成了共识，来自消费者、投资者的市场力量，来自规制机构的行政力量，来自环境 NGO 等的民间力量使得企业在其生产经营过程中意识到了环境保护对于自身生存与发展的重要性，进而选择了积极、主动的自愿环境规制行为。

在各国环境政策发展史上，强制手段是首先被广泛使用的工具，也是一种在污染控制方面行之有效的工具，它在环境治理的最终效果上，具有很强的确定性和可操作性，然而这一工具也有很多不足之处。曲格平比较全面地分析了这一工具的缺陷，主要包括：规制当局为了有效地控制各种类型的污染源排放，必须了解数以千计的产生污染的产品和活动的控制信息，在很大程度上影响到强制政策的有效性；强制手段往往缺乏灵活性和应变性，一般很难对环境状况的变化及新技术的应用做出及时反应；强制手段常以牺牲效率来换取公平；强制手段缺乏刺激企业自觉控制污染的动力，阻碍了市场资源配置功能的发挥^[28]。秦颖等认为，相对于强制的和基于市场的环境工具，企业自愿环境规制能给企业更多自由处理环境问题的空间，企业可以选择是否参与到这种行动中来^[29]。

2.1.2 企业自愿环境规制的类型

企业自愿环境规制是企业在没有社会强制力的背景下所实施的环境友好行为，它是建立在自愿基础上的企业环境行为自我约束的总称，具体包括企业参与的环境自愿协议、自愿项目，实施的环境自愿标准、自愿规范等。Lyon & Maxwell 根据欧美等国的实践，总结了企业自愿环境规制的三种类型及其典型实例^[30]。

①单方面承诺(Unilateral Commitments)。即企业或行业协会向社会公众做出单方面的环境行为承诺，其突出特点是企业或行业协会主导自愿环境规制。典型的实例是 1985 年加拿大化学工业生产者协会实施的“责任关爱”计划，其目的在于给

^② 在科斯的解决方案，也会出现同样的结果：具有环境技术优势的企业可以将富余的降污减排能力通过市场交易来获得利益，从所有企业整体环境行为上来看，其最终结果仍是刚好符合法定的标准。而企业自愿环境规制的结果则有可能使得所有企业整体环境行为的结果高于法定标准或规范。

就业者、消费者、社会公众、环境保护者、环境规制机构提供一个可接受的更高水平的环境保护。协会共有 200 多个成员参与了这一计划，并要求新加入成员必须接受相应的规则。1989 年，美国、英国的化学工业协会也实施了类似的计划。

②公共自愿计划(Public Voluntary Schemes)。即由政府提供环境计划，由企业自愿决定是否参与这一计划，政府一般会为参与者提供补贴等扶持政策。其突出特点是政府成为自愿环境规制行为的主导者。典型的实例是美国环境保护署实施的 33/50 计划，即以企业 1988 年 17 种主要有毒有害化学物质排放数据作为基数，参与企业 1992 年减排 33%、1995 年减排 50%，政府为此向参与企业提供正面形象宣传和一些环境技术支持。

③谈判协议(Negotiated Agreements)。即由政府和企业或行业协会进行谈判，并达成企业环境行为规范与标准的协议。其突出特点是政府与企业或行业协会共同主导自愿环境规制。突出的实例是法国 1993 年开始实施的“报废汽车处理协议”，它由法国工业环境部、2 个汽车制造厂商、12 个汽车进口商及 8 个贸易协会共同协商而成。

企业自愿环境规制在我国出现的时间相对较晚，其形式大多是政府与企业间的协议，且主要分布在钢铁、冶金、石化、火电等高能耗、高排放的行业。2003 年，在国家发展改革委和能源基金会的支持下，山东省经贸委分别与济南钢铁集团和莱芜钢铁集团签署了节能减排自愿协议。两家企业承诺更高效率的能耗标准和排放标准，两家企业也因此得到了优先享受有关节能优惠政策、节能项目贷款融资享受担保、企业能源利用状况免于审计等支持。此后，上海、江苏、重庆等地也开始实施类似的节能减排协议。

2.1.3 企业自愿环境规制的动机

深入分析企业自愿环境规制行为的真实动机有利于政府更充分、有效地利用这一新的规制工具。已有的研究文献从不同角度探讨了企业自愿环境规制行为的动机。

①自愿环境规制提高了企业的生产能力与效益。传统的环境规制方法中，无论采用价格手段还是数量控制手段，其最终结果都是使环境成本内部化，企业的总成本因此而增加。波特指出^[31]，这种看法是一种静态的分析。环境污染本身就是企业行为缺乏效率的体现，从动态的角度来看，环境的规制有利于企业进行技术创新，进而为企业创造新的盈利机会，使企业的环境技术投资行为得到成本补偿。Hart认为^[32]，积极的环境行为通过以下几点来形成企业的成本优势：节省污染末端控制的设备安装和运转成本；提高原料利用率；降低企业的环境规制遵守成本和风险成本等。一个被广泛引用的证明例子是美国的3M公司实施的“污染防止付费”（Pollution Prevention Pays）计划。从1975年到1990年，3M公司减少了50%的

污染排放，同时还节约了5000多万美元的成本，实现了企业微观效益和社会宏观环境效益的双赢。Slater & Angel认为^[33]，那些采用环保技术的企业相对于那些仍采用传统落后技术的企业来说，可以获得创新优势、效率优势、先动优势和整合优势等。但这一解释面临着一个很大的难题：如果这种提高企业生产能力的潜在机会本身就存在，那为什么还需要政府或社会公众的推动，而不是在政府对环境进行直接规制之前，企业就主动进行环境保护方面的技术研发投入呢？一些实证研究的结果也不必然与波特的解释一致，如，Rhoades证明^[34]，强制性的污染控制将迫使企业改变生产工艺和技术，在市场竞争相当激烈的情况下，将妨碍企业开展技术创新活动，并导致生产率的下降。国内学者张红凤认为^[35]，环境规制和企业竞争力间的关系存在着三种假说：制约、双赢和不确定性，三种假说的演进在一定程度上显示了理论发展的科学性、现实性和革命性。

②来自市场的压力。

1) 来自消费市场的压力。这种解释立足于消费市场的变化对企业生产行为的影响。上世纪70年代，发达国家和地区环境保护运动的兴起，使消费者除了关心企业的产品质量外，还关注企业的环境行为，一些消费者愿意为绿色消费支付更多的货币。消费者偏好的变化和新消费群体的出现，以及政府开始定期公布企业的环境行为信息，使企业不得不进行环境行为的调整以在市场竞争中获得优势。Arora & Gangopadhyay 建立了一个完全信息两阶段双寡头博弈模型^[36]。两企业首先选择不同的环境技术水平来生产产品；然后在消费市场上开展价格竞争。他们证明了当以下两个条件满足时，即①消费者能够充分利用政府公开的企业环境行为信息并准确地区分环境清洁型产品和环境污染型产品；②消费者收入水平的差异足以支撑价格更高的清洁型产品的市场需求，企业选择高于法定标准的环境行为就会出现。Cavaliere 建立了一个企业——消费者两阶段博弈模型^[37]，证明了即使在消费者关于企业环境行为信息不完全的情形下，如果消费者在第二阶段只选择消费在第一阶段实施环境清洁技术的企业产品时，考虑到自己的声誉，企业环境友好行为也会出现。Cplan 认为^[38]，政府公布企业环境行为信息后，更重要的是企业而不是消费者如何对此作出反应。因此，只要消费者具备一定的环境保护意识，即便在 Arora & Gangopadhyay 模型中的两个条件均不能满足时，企业考虑到政府公布环境行为信息对自己的市场声誉有影响时，自愿环境规制行为同样会出现。

2) 来自要素市场的压力。要素市场的一些主体如投资者、就业者等也关注企业的环境行为。Klassen & Mclaughlin 认为^[39]，企业环境友好行为有利于提高企业的长期利润回报能力，其原因主要包括：获得绿色市场份额、更高的产品利润率、资源和能源的减量使用、避免法律惩罚、积累环境技术开发能力等。因此，投资

者或银行等金融机构将会选择投资环境行为友好的企业。Lanoie 等实证分析了美国和加拿大的企业环境行为，结果表明，企业的市场价值明显受到其环境行为的影响^[40]。Khanna 等通过对参与 33/50 计划的企业的实证分析，表明自愿环境规制行为短期内降低了企业的投资回报，长期来看则增加了企业的投资回报^[41]。Cplan 认为^[38]，相比于消费者，投资者在激励企业实施自愿环境规制的成本具有成本优势，因为企业更注重自己在资本市场上的环境声誉。另外，就业者的就业选择或企业所在地社区的压力，也会导致企业自愿环境规制的出现。

③企业与政府间的环境规制策略互动。以上关于企业自愿环境规制的动机解释大多建立在企业——市场的分析框架之内，忽视了政府在企业自愿环境规制行为形成中的作用。一些文献从企业与政府在环境规制中策略互动的角度对自愿规制行为进行了解释。

1) 政府环境规制立法威胁。即企业的自愿环境规制行为并不是真正的“自愿”，而是企业对政府环境规制立法威胁的一种策略应对。Maxwell 等认为^[42]，随着社会公众对环境问题的日益关注，企业往往会率先调整自己的环境行为，以适应将来可能出现的更严厉的环境立法规制，他们建立了“消费者——企业”的政治利益集团博弈模型来解释企业的单方面环境承诺行为。模型中，消费者利益集团通过游说等活动来实现更严厉环境规制的立法，然而，消费者面临着由组织成本和游说成本构成的政治活动成本。企业是否采取自愿环境规制行为与消费者政治活动成本的高低紧密相关。当这一成本较低时，意味着更严厉环境立法的威胁更大，企业就会采取环境单方面承诺行为；反之则不会出现。Manzini & Mariotti 建立了“企业——规制者”博弈模型来解释环境自愿协议行为^[43]，如果环境规制立法的社会成本过高，追求社会福利最大化的规制者就会考虑与企业进行谈判以达到社会可接受的环境目标，而在更严厉环境规制立法威胁之下，企业也愿意与规制者进行谈判。

2) 企业诱发政府更严厉的环境规制。Denicoló 认为^[44]，立法威胁很难解释实践中一些企业主动呼吁政府进行更严厉的规制立法，比如杜邦公司的自愿环境规制行为。他通过一个信号模型解释了企业此类自愿环境规制行为。模型中，政府在决定是否提高环境规制水平时，既要考虑产业的利润，也要考虑社会公众对环境的要求。然而，政府缺乏企业遵守更严厉环境规制的成本信息，具有成本优势的企业则通过环境规范的超遵守向政府传递更严厉规制的成本并不太高的信息，从而诱发政府采取更严厉的环境规制。这种策略虽然增加了企业自身的成本，但却更大幅度地增加了竞争对手的成本，使竞争对手处于不利之中。与前述解释不同的是，这一模型具有明显的两个特征：企业的自愿环境规制行为是向政府而不是向消费者或其它公众传递信息；实施自愿规制行为的企业期望更严厉环境规制的出现，这样就能实现其增加自身成本的同时更大幅度地增加竞争对手的成本，

而在立法威胁解释下的企业则并不期望更严厉环境规制的出现。

3) 减少政府的规制监督。对于企业而言, 接受政府的规制监督也面临着许多成本。Maxwell & Decker 认为^[45], 企业自愿加大对环境保护的投资力度, 能够向政府传递自己将来会遵守环境规范的信息。当政府观察到企业的环境投资行为后, 就会将自己的规制监督资源转向其它的企业, 实施自愿规制的企业因此而降低了由于接受政府的规制监督而带来的成本。显然, 只有当企业投资于环境友好技术的成本低于企业所面临的规制监督成本时, 这一解释才是令人信服的。

2.1.4 企业自愿环境规制理论的简要评述

从以上企业自愿环境规制的产生来看, 它发生在“命令与控制”、市场激励性规制工具之后, 是社会环境治理模式发展到一定阶段的产物。另外, 从企业自愿环境规制的不同类型来看, 它整体上反映了环境治理中的社会合作关系。

①企业自愿环境规制是一个国家或地区环境政策不断演变的结果。当环境问题还没有出现时, 环境对于企业而言, 是一项免费使用的公共资源, 企业不会因此而付出相应的成本, 其结果导致了环境的不断恶化。随着社会环境保护运动的兴起, 政府不得不采取强制手段对企业的环境行为进行规制。在这一进程中, 传统的“命令与控制”政策工具有力地推动了早期环境保护成本企业内部化的进程, 随后的激励性环境规制工具激励企业投资和发展环境友好技术, 提高了环境规制的效率。也正是在以上政策工具的实施过程中, 不同的社会力量对环境保护达成了共识, 促使企业选择了自愿环境规制行为。即企业自愿规制行为是企业外部经营环境的变化所导致的企业适应性行为。

②企业自愿环境规制体现了环境问题社会合作治理的理念。无论是企业(或行业协会, 以下同)环境行为的单方面承诺, 还是由规制部门主导的公共自愿计划及政府与企业间的协商谈判, 都是一种环境的合作治理模式, 它没有回避环境保护中的各方利益冲突, 而强调了通过更为灵活的方式, 诸如自愿承诺或自愿参与协议或谈判等来实现各方利益的协调。在一定条件下, 企业可能因为没有达到预先的环境目标而能得到政府部门的“宽容”。传统的环境规制方法使企业和规制部门都面临着规制成本, 企业实施自愿环境规制后, 无疑会降低企业面临的规制成本, 也可以使政府规制部门将其资源更有效地运用到对没有参与自愿规制企业的监督中去, 这对于参与自愿规制的企业和规制部门来说, 是一种由合作所导致的双赢局面。而在传统的环境治理模式中, 政府和企业处于利益的对立面, 政府通过各种政策来激励环境行为友好的企业, 对不遵守环境规范的企业加以惩罚, 政府规制部门为此将面临着更大范围的监督与控制。

③企业主动参与社会环境标准与规范的制定, 并推动环境标准与规范向前发展。实施自愿环境规制的企业为了达到承诺或谈判时达成的环境标准与规范水平,

往往会主动通过企业原材料采购、生产技术和生产工艺的革新、产品的技术调整或重新设计来降低企业生产经营过程中的单位能耗，及废物、废水、废气的排放，企业的环境行为目标在于实现对环境法律标准的不断超越，并引导社会的环境法律标准向更高的水平发展。在传统的规制模式下，企业虽然也从其经营管理的各个环节来实现节能减排，但其环境行为所追求的目标仅仅是符合环境法律标准与规范，企业的环境行为是对已有立法标准与规范的一种被动适应，并没有起到推动环境标准与规范发展的作用。进一步分析可知，传统规制模式下，政府规制部门仅限于关注企业是否遵守了环境立法标准与规范，并没有区别对待遵守标准的企业与超越遵守标准的企业，而企业自愿环境规制则强调了环境利益相关主体对于企业遵守标准与不遵守标准、遵守标准与超遵守标准之间进行了严格了区别，人们最偏好于环境超遵守的行为，其次才是遵守行为，然后是不遵守行为。随着社会公众环境保护意识的不断增强，企业自愿环境规制比传统规制模式具有更加现实的基础。

2.2 企业自愿环境规制理论在可持续旅游研究中的应用

在旅游可持续发展理念的指导下，西方一些主要发达国家的旅游企业开始实施自愿环境行动（Voluntary Environmental Action），即旅游企业主动、自愿实施环境友好行为，它是企业自愿环境规制在旅游业中的体现。随后，一些发展中国家的旅游企业也开始实施自愿环境行动。Forsyth 指出^[4]，对于旅游业而言，政府的强制环境规制面临着较多的实施困难，这使得旅游企业自愿环境行动在推动旅游可持续发展中具有更为重要的作用。基于此，我们认为，相比于制造业的企业自愿环境行动，旅游企业自愿环境行动呈现更加突出的“自愿”特征。

2.2.1 旅游企业自愿环境行动的类型

从已有的理论研究和旅游实践来看，旅游企业自愿环境行动主要包括：行动准则（Codes of Conduct）、最佳环境实践（Best Environmental Practices）、旅游生态标签、企业环境管理体系等。按照旅游企业具体的实施措施与特征，其自愿环境行动可分为两种基本类型：

①旅游企业或行业协会的环境单方面承诺。指由旅游企业或者行业协会对自身的环境行为做出高于环境立法标准的承诺，其突出特征是，自愿环境行动由旅游企业或行业协会来主导，企业或行业实际的环境行为往往缺乏外部的监督。典型的环境单方面承诺包括：行动准则、最佳环境实践。前者是指由旅游企业或行业协会向社会公布其实施的环境行为标准，后者是指旅游企业或行业协会承诺在其经营管理活动中不断提高资源与能源的利用效率，降低对环境的负面影响，具体包括：企业的电、气、煤等能源节约、水资源节约、废弃物分类与管理、降低

废水与废气的排放、减少噪音污染等。

②有其他组织参与的旅游企业环境自愿行动。与环境单方面承诺不同的是，这一类型中有公正或权威的组织机构对旅游企业的环境自愿行动进行外部评价和监督，典型例子有旅游生态标签、企业环境管理体系等。就旅游生态标签而言，可以是行业协会制定的，可以是一些非政府组织制定的，也可以是政府制定的；可以是一国内某个区域的，也可以是跨国国家甚至全球的，其作用在于影响游客的消费决策。与环境行为单方面承诺不同的是，旅游生态标签的实施往往需要企业以外其他力量的参与，这种力量可能是超越国界的，也可能是一国内部的。Sasidharan等列出了不同区域层次的旅游生态标签^[46]。如，绿色环球（Green Globe）是国际生态标签，亚太地区的绿叶标签（PATA Green Leafs）属于跨国区域性的生态标签，单个国家的生态标签有澳大利亚旅游生态标签（Austrian Eco-label for Tourism）等。而环境管理体系则是旅游企业按照拟定的战略规划管理并持续提高其环境绩效的工具，比较典型的方式是旅游企业通过ISO14000体系认证。ISO14000体系为企业各阶段业务流程提供了环境行为准则，并对提高企业各环节、各阶段及整体的环境绩效提供了具体的实施办法，其公正性和权威性也极大地提高了消费者对旅游企业环境行为的认同度。

Ayuso对不同类型的旅游企业自愿环境行动进行了比较^[47]。他认为，行为准则只是表明了企业的一种环境承诺战略，最佳环境实践只是给企业为提高环境绩效提供了一个灵活的思路，即企业可以根据自身的实际情况来实施，它们都没有为如何提高旅游企业的环境绩效提供具体的办法。不同的是，旅游生态标签和环境管理体系则为企业改善环境绩效提供了具体的实施机制，前者通过环境标准的设立与生态标签的使用，将企业的环境信息提供给消费者，从而激励企业不断提高环境绩效；后者更是为企业评估和持续改进环境绩效提供了系统的思路和管理控制办法。而且，从功能实现上来看，环境管理体系的功能更为完整，它包括了企业环境行为标准的承诺、企业灵活实施、企业环境绩效的评估与环境信息的传递等。然而，相比于环境单方面承诺，旅游生态标签和环境管理体系往往给企业带来了较高的初期实施成本。

2.2.2 旅游企业自愿环境行动的驱动因素

①市场需求的影响。一些研究文献表明，部分游客往往愿意为旅游企业的环境友好行为支付产品或服务的溢价。如，PATA(Pacific Asian Travel Association)针对游客的一调查结果显示^[48]，有 52%的受调查者愿意为环境友好的旅游产品支付10%的溢价；Huybers 等的研究也得出了类似的结论^[49]。基于此，Blance 等认为^[50]，以往对旅游企业环境行为策略的判断可能存在着问题，它们大多认为旅游企业在决策是否实施环境友好行为时面临着囚徒困境式的博弈，即搭便车者的收益高于

实施者的收益进而导致没有企业愿意实施环境友好行为。如果考虑到游客能够较准确地判断旅游产品或服务的环境属性特征，当游客愿意为绿色产品或服务支付溢价时，旅游企业是否实施环境友好行为就不再是囚徒困境博弈了，具有环境投资成本优势的旅游企业就有可能实施环境友好行为。进一步地，Blance 等在另一项研究中，从市场需求影响的角度建立一个演化模型，对单个自然风景区的旅游企业参与自愿环境行动进行了解释^[51]。他们认为，在市场需求影响显著、旅游企业节能减排成本不高、景区公共资源使用者不多的情形下，一定比例的旅游企业实施自愿环境行动就会出现。这一结论与 Rivera 对哥斯达黎加的酒店业实证研究的结论相吻合^[52]，即游客意愿支付产品或服务的溢价是导致许多酒店参与自愿环境行动的重要原因之一，而研究中的同一地区以接待商务客户为主的酒店则很少参与自愿环境行动。

②成本节约。在 Enz 等对获得康奈尔大学酒店管理学院的“环境最佳实践”的美国四家酒店的案例分析中，所有酒店都认为成本节约是它们参与自愿环境行动的驱动因素之一^[53]。根据 Ayuso 对西班牙酒店业自愿环境行动的调查研究^[47]，在中期或长期内能够实现成本节约是许多酒店企业实施自愿环境行动的重要原因之一。总体上来看，旅游企业的成本节约主要通过降低企业的能耗，提高资源的利用效率来实现，如，通过设备设施的改装与完善，可以减少水、电等的消耗；按照不同的使用要求对水资源进行循环使用；使用新型的节能灯和监控设施；对废弃物合理的回收处理等。在制造业的环境自愿行动研究中，来自资本市场上的融资成本的节约也是成本节约的一个重要实现途径，其原因在于投资者或银行等信贷机构相信环境友好的企业会给他们带来更多和更稳定的回报。相比于制造业领域的研究，很少有文献对旅游企业进行类似的分析。

③制度压力。尽管对旅游业的企业进行强制规制面临着许多困难，但这并不表明政府规制的不重要。Rivera 认为^[54]，仅从经济利益方面来分析旅游企业参与自愿环境行动的驱动因素是不够的，从长期来看，制度压力也是驱动旅游企业参与自愿环境行动的重要因素之一。这种制度压力主要包括三个方面：强制性压力，即政府的法律惩罚或威胁所形成的压力；规范性压力，即由行业协会或社会公众所形成要求企业遵守行业价值或规范的压力；模仿压力，即竞争对手合法且有竞争力的模仿行为对企业所形成的压力。Rivera 以哥斯达黎加的酒店业为对象进行了研究，结果发现，来自政府的强制性压力和来自行业协会的规范性压力是影响酒店企业参与自愿环境行动的主要因素。

④企业管理创新。Yen 等认为^[55]，基于市场竞争和制度变化的分析只能较好地解释比较成熟的旅游业发展区域的情形，对于一些国家而言，旅游业是新兴发展产业，这些国家的旅游企业参与自愿环境行动就不能用以上因素来解释了。他

们认为，创新扩散是这些地区的酒店企业参与自愿环境行动的主要驱动因素，并以越南的酒店业为研究对象进行了调查分析。首先，作为经济转型国家，越南的酒店业实施自愿环境行动是由企业“渴望”管理创新推动的。自愿环境行动对于发达国家的酒店业而言可能不是一种管理创新，但对于越南的酒店业而言则是一个创新。其次，他们运用 Rogers 的创新扩散理论框架，从创新特征、组织特征和组织运行的外部环境特征三个方面分析了影响越南酒店企业实施自愿环境行动的因素。结果表明，创新特征是其中最重要的影响，其中，自愿环境行动的复杂性、可观察性、可比性这三个创新特征起着主要作用。所谓复杂性，是指创新理念的理解及运用难度，随着复杂性的提高，酒店企业越不会参与自愿环境行动。所谓可观察性，是指创新的结果能够被观察到的程度，而可比性是指企业对创新活动与已存在的价值、过去的经验等进行比较的程度，随着可观察性和可比性的提高，酒店企业更会参与自愿环境行动。组织的外部运行环境也对越南酒店企业参与环境自愿行动起到了一定的作用，而组织特征方面如旅游企业规模的大小、所处位置等因素对越南酒店是否参与自愿环境行动都没有明显的影响。

2.2.3 旅游企业自愿环境行动的阻碍因素

虽然旅游企业自愿环境行动在许多国家出现，但从已有研究文献来看，实施者在旅游业中所占比例仍然不高。由此可见，旅游企业参与自愿环境行动仍存在着不少阻碍因素。

①市场因素。首先是消费者的因素，在一些情形下，旅游企业的自愿环境行动可能得不到消费者的认可，进而影响到消费者的满意度，特别是当旅游企业的自愿环境行动需要消费者进行配合时。如在 PATA 的调查^[48]，还有近一半的受调查者并不愿意为旅游企业的自愿环境行动支付产品或服务的溢价说明了这一点；在 Ayuso 对西班牙酒店业的调查^[47]，自愿环境行动可能会影响到游客的满意度也是许多酒店担心的问题之一。其次是旅游市场的结构因素，较低的市场集中度会阻碍旅游企业实施自愿环境行动。如 Blance 等认为^[51]，一些旅游企业会提供景区一些局部地区的环境与资源的保护，一个重要的前提就是在该区域内市场需要相对集中，从而保证实施者能够获得更多的利益。

②企业内部因素。首先是企业的成本控制能力。在 Blance 等的旅游企业自愿环境行动的演化模型^[51]，旅游企业的参与成本是影响演化稳定均衡点的一个重要的因素。只有当旅游企业的参与成本低于从游客那里获得的产品或服务的溢价水平时，一定比例的旅游企业参与环境自愿行动才是演化稳定的；否则就会出现没有企业参与自愿环境行动的演化结果。其次，从某种意义上讲，旅游企业实施自愿环境行动是企业管理的一项战略变革，来自员工对企业自愿环境行动的不满与抵触情绪甚至抵制行为也会影响到企业自愿环境行动的实施效率，Ayuso 对西

班牙酒店业的研究证实了这一点^[47]。再次，企业缺乏自愿环境行动的相关知识，即企业并不清楚自愿环境行动的具体实施程序和办法。如，在 Yen 等的研究中^[55]，缺乏自愿环境行动的知识导致了一些企业不参与自愿环境行动。

③制度因素。从企业自愿环境行动的产生来看，自愿环境行动并不是完全“自愿”的，它是人们对社会经济与环境间的关系认识发展到一定程度的产物，而这一发展过程往往会伴随着社会正式制度和非正式制度的变迁。在旅游业中，影响旅游企业参与自愿环境行动的制度因素主要包括：外在的政府规制力量；当地居民和社会公众的压力等。在 Forsyth 对英国旅游业自愿环境行动的研究中^[4]，他认为，旅游业自身的特征导致了来自政府的强制规制实施面临着许多困难，这虽然使得旅游企业的环境自愿行动对于促进旅游的可持续发展具有重要意义和作用，但同时也导致了旅游企业自愿环境行动效率的低下，其原因在于，参与者很难解决资源保护中的搭便车问题。Forsyth 似乎夸大了政府规制对搭便车行为的抑制作用，在旅游实践中，还存在着其它的一些非正式制度可以解决搭便车问题，如行业内建立的惩罚制度、当地居民和社会公众的揭露与抵制等。但在一些发展中国家，由于人们对旅游经济发展效益的追求，往往导致对环境与资源保护的忽视，社会的非正式制度也很难约束环境保护中的搭便车行为，在此情形下，已有的社会制度就会削弱旅游企业参与自愿环境行动的积极性。

2.2.4 自愿环境行动对旅游企业经营效益的影响

旅游业中关于企业自愿环境行动的研究最先主要集中于讨论实施者是否能获得更好的经营效益，研究对象大多是旅游业中的酒店业。在研究方法上，最初主要是案例分析，随后才是统计分析方法的应用。总体上看，大多研究结果表明，自愿环境行动的参与往往能提高旅游企业的经营效益。

Goodman 用案例法研究了北欧最大的连锁企业 Scandic 酒店^[56]。这家企业在上世纪 90 年代已处于破产的边缘，为走出经营困境，这家酒店不仅提高了自身的环境行为标准，还凭借巨大的市场采购能力，对其供应链上的合作伙伴所提供的产品或服务提出了更严厉的环境标准要求，酒店的这一环境自愿保护行为得到了消费者的认可，其经营业绩很快好转。

Álvarez 等以西班牙 296 个 3—5 星级酒店为研究对象，统计分析了酒店企业环境行为与经营业绩之间的关系^[57]。结果表明，参与自愿环境行动的酒店显著地拥有更低的床位空置率，且这些酒店的利润也显著地高于没有参与自愿环境行动的酒店。Carmona-Moreno 等也对西班牙的 268 个酒店的环境行为与经营绩效进行了分析^[58]，结果表明，没有参与自愿环境行动的酒店的利润显著低于实施积极环境战略的酒店，他们认为，游客可能会对酒店不同的环境行为进行了排序，那些环境行为友好的酒店的产品或服务得到了游客的优先选择。

与以上结论有所区别的是, Claver-Cortés 等在对西班牙 Alicante 地区参与自愿环境行动的酒店研究中发现^[59], 参与者只是在床位空置率方面比没有参与酒店具有明显的优势, 而利润方面的优势并不显著。对此, Claver-Cortés 等认为, Alicante 地区的酒店参与自愿环境行动的时间普遍较短, 其利润优势还不能得以体现。这一结论和其它文献中关于成本节约的分析具有内在的一致, 即旅游企业自愿环境行动从中长期来看, 能给参与者带来经济效益, 而从短期来看, 一些自愿环境行动往往会增加旅游企业的成本。

2.3 本章小结

可持续发展已成为国际旅游业界广泛认可的理念, 参与自愿环境行动是旅游企业适应和推动旅游可持续发展的重要措施之一。已有研究文献表明, 旅游企业的自愿环境行动有不同的类型, 不同类型的环境行动对于企业的环境绩效有不同的影响; 旅游企业参与自愿环境行动的驱动因素主要包括市场需求的影响、成本节约、社会制度变化和企业管理创新等, 一些企业内部和外部因素也阻碍着企业参与自愿环境行动; 从中长期发展来看, 实施自愿环境行动有利于提高旅游企业的经营绩效。然而, 相比于制造业领域内的企业自愿环境规制研究, 当前理论界对旅游企业的自愿环境行动研究尚处于初步发展阶段, 特别是旅游企业参与环境自愿行动的动机研究, 以及建立在动机基础之上的旅游企业自愿环境行动形成机制研究。

3 旅游企业自愿环境行动的动机与形成机制

旅游企业自愿环境行动本质上是企业自愿环境规制在旅游业中的体现。企业自愿环境规制行为早期主要集中在工业制造领域，旅游业出现的相对较晚。企业自愿环境规制的动机研究是企业自愿环境规制理论的基础内容，只有充分、全面地认识企业这一行为的动机，才能为企业实施该行为创造更有利的内外部环境和条件，进而促进更多的企业实施自愿环境规制。来自对制造企业的研究表明，企业自愿环境规制是一种更灵活、更具有内在稳定性的环境规制工具，其灵活性表现在企业可以根据自己的实际能力来参与环境保护，其内在稳定性表现为企业的环境行为是积极自愿的，实施者的动机主要包括获得规制收益、市场需求影响、节约生产成本、获得技术援助等^[60]。相比于生产部门的企业，旅游企业的自愿环境行动还具备一些旅游行业特有的动机。

3.1 旅游企业自愿环境行动的动机分析

“动机”一词是心理学的概念，原指推动个体行为发生的直接动力，旅游企业自愿环境行动的动机就是旅游企业实施自愿环境行动的动力问题，它包括了引发旅游企业该行为的内部驱力和外部诱力两方面。总体上看，旅游企业自愿环境行动动机包括绿色需求效应动机、市场竞争动机和社会公共关系动机。其中，绿色需求效应是基础和核心，它使得旅游企业的环境行为具有市场竞争的价值和意义，也使得旅游企业更加关注自身环境行为对社会公共关系影响。

3.1.1 绿色需求效应动机

能够稳定、持久地获得一定的市场需求是企业生存和发展的一个重要前提，也是企业经营管理行为的根本内驱力。马克思认为^[61]，消费创造出新的生产的需要，消费创造出生产的动力。现代营销理论认为，企业应能够对消费者的要求作出反应，以满足消费者的需求，“专业营销是满足顾客真正需要比竞争者做得更出色的关键。”^[62]随着环境问题的日益突出、人们的环保意识增强、环保知识与技能的提高、以及对高品质生活质量的追求，一些消费者在选择产品或服务时，不仅考虑企业的产品或服务的质量，还关注企业的环境行为，客观上形成了绿色市场需求。甘碧群等认为^[63]，绿色营销是 21 世纪企业市场营销的主流，其原因在于：消费者更趋向于绿色消费；市场经济体制更加成熟，政府对企业营销行为的立法规范更成熟；绿色营销能够提高企业在竞争中的适应能力等。

在旅游业，所谓绿色需求效应，是指游客因偏好环境友好的产品或服务而愿意为之付出更高代价或购买更多产品或服务数量的消费行为对旅游企业供给行为

的影响。旅游资源是吸引游客的重要因素之一，不同于许多工业部门的产品或服务，游客更明显地偏好资源与环境更优美的旅游目的地。国外一些研究表明：大部分游客愿意为旅游企业的环境友好行为提供相应的补偿支付。如，亚太旅游协会的一项调查表明，52%的游客愿意为对环境更友好的旅游产品或服务支付额外10%的费用支出^[48]。Huybers 等指出，在以自然资源为主要吸引物的目的地，当游客的旅游体验主要受自然资源质量的影响时，游客对自然资源保护的意愿支付力度更大^[49]。游客对自然资源保护的意愿支付补偿使得旅游企业的资源保护成本得以分摊，随着偏爱环境友好产品或服务游客人数的增长，环境友好的旅游企业将会占有更大的市场。

绿色需求效应的形成依赖于以自然生态为中心的人类环境伦理观的建立。所谓环境伦理观，是指人类在长期的实践过程中的经验总结，为协调人类与自然环境的关系，约束自己的行为而建立起来的一种新秩序。环境伦理观流派众多，基础核心观点主要涉及了人与自然、人与人之间的关系、对科学技术和经济增长的态度等的描述。以自然生态为中心的人类环境伦理观认为^[7]，人类是自然的一部分，人类必须尊重和爱护自然，与自然和谐共处；人与人之间的关系是相互合作的；适当的技术是进步的标志；不可持续的经济增长是不好的。Weaver 认为^[64]，在旅游业由大众旅游向可持续旅游发展的四个阶段中，不同旅游模式的背后有着游客不同环境伦理观的支撑。在大众旅游阶段，西方人本环境论占据了主导地位，而随后绿色意识的出现导致旅游发展进入警戒阶段和适应阶段，它拒绝非可持续发展的大众旅游，在理性旅游阶段，则明显反映了人本环境论和绿色意识的综合，即新的环境伦理观基础。

3.1.2 市场竞争动机

市场竞争能力和优势的形成是企业得以生存和发展的另一个重要前提。随着社会公众对环境问题的日益关注，环境战略已成为企业提高竞争能力和获取竞争优势的一个重要途径。如，Sharma 等把企业的环境战略分为反应型环境战略和前瞻型环境战略，前者指对环境采取被动反应的战略，后者指企业自愿、积极地处理环境问题。他们认为，前瞻型环境战略能够使企业获得较低的原材料及产品成本，在过程和运营系统上实现创新，同时能提高企业声誉，保持与利益相关者的良好关系^[65]。Christmann 认为企业在环境战略上的先动优势表现在：企业预测政府将来的环境规制从而在主动采取相应的技术措施，会比将来采取适应性措施节省成本；较早地实施环境战略会使企业积累更高的学习效应；企业的环境行为如果影响政府未来的环境规制或法规，就会增加竞争对手的遵守成本^[66]。与制造企业不同的是，旅游企业的环境行为竞争具有明显的层次性，即：不同旅游景区之间的群体竞争；单个旅游景区内部的企业之间个体竞争。

①不同旅游景区之间的群体竞争。与制造企业不同的是，旅游资源的保护对于旅游企业而言不仅仅表现为环境成本的支出，还表现为旅游资源质量的维持或提升。旅游资源是大多数景区旅游业赖以生存和发展的核心要素，它决定了旅游景区对游客吸引力的大小强弱。伴随着旅游资源质量下降或破坏，旅游景区的吸引力也会出现不断的下降，进而导致当地旅游业的衰退；反之，旅游资源的保护有利于不断增强旅游景区的吸引力，进而促进当地旅游业的可持续发展。因此，对于不同的旅游景区而言，旅游资源得到更好保护的区域将具备更强的市场竞争能力和优势。这意味着对于旅游目的地整体而言，旅游资源的保护越合理，其成员从中获得的市场收益越大。实践中，景区间的竞争使得景区的一些核心企业往往会实施环境与资源的自愿保护，并注重建立与景区其它企业间的环境行为合作关系或行业制度规范。其原因在于，这些核心企业往往在景区进行了较大规模的投资，只有实施更积极的环境行为，企业才能够从景区的良性发展中获得更多的收益。显然，对于大多数景区而言，其旅游资源受到保护的程度和水平由景区内的旅游企业的整体环境行为来决定。

②单个景区不同旅游企业个体之间的竞争。随着游客素质的不断提升和游客对景区资源保护的关注，旅游企业可以通过资源的自愿保护行为形成新的竞争优势。一方面，旅游资源的自愿保护可以建立旅游企业积极承担社会责任的形象，满足了消费者和社会公众对于旅游资源保护的心理诉求。另一方面，如果旅游企业的资源保护在景区所有企业中具有成本优势（并不必然具备优势），则通过自愿保护行为的实施可以形成以下的结果：具有环境行为成本劣势的现有竞争对手进行行为模仿，则必然会导致其成本的上升，从而使自己获得新的成本竞争优势；同时，实施者也提高了潜在进入者的成本，形成了有效的市场进入壁垒。显然，只有当游客更偏好于环境友好企业的产品或服务时，自愿行为实施者才能够获得基于自身环境行为策略的市场竞争优势。另外，与制造业略有不同的是，游客在景区消费的产品（或服务）往往由多个不同功能的企业（旅行社、酒店、景区开发商、运输企业等）来供给，这导致了单个景区内的旅游企业在选择业务合作伙伴时也面临着竞争，如，不同旅行社与景区开发商间的合作，旅行社与景区不同酒店企业间的合作等。一些在合作中处于核心位置的旅游企业实施资源自愿保护时，往往选择实施积极环境行为的合作伙伴，这便使得一些非核心企业为了获得这一合作伙伴身份而不得不与核心企业一起实施资源与环境的自愿保护。

3.1.3 社会公共关系动机

企业公共关系，是指企业在运营过程中，有意识、有计划地与社会公众进行信息双向交流及行为互动的过程，其目的在于增进社会公众的理解、信任和支持，实现企业与社会的协调发展^[67]。企业公共关系包括内部公共关系和外部公共关

系，其中内部公共关系是指企业与员工、经营管理者、企业各部门以及股东之间的关系，外部公共关系包括企业与顾客、社区、供应商、竞争者、政府、非政府组织的关系。企业只有将社会公众利益置于首位，不断用实际行动增进公众利益，才能获得一个良好的生存与发展环境。

随着大众旅游的兴起，旅游活动对环境的消极影响日益严重，它导致了旅游目的地自然生态环境、社会环境、文化环境等的破坏。旅游企业在其经营管理中如何承担企业的社会责任、增进社会的公共利益已成为旅游企业社会公共关系的重要内容。这些社会责任和公共利益包括：旅游系统全体成员平等参与决策、公平分享利益；旅游目的地为适应日益复杂的社会环境，需要对资源进行整合而形成景区竞争力；旅游的可持续发展。为此，旅游企业必须协调处理好与旅游景区主要相关利益者间的关系，主要包括：

①与地方政府间的公共关系。地方政府相关部门是旅游企业环境行为的监督者，由于信息的不对称，旅游企业通过资源的自愿保护行为，向监管部门传递了严格遵守甚至是超遵守环境与资源法律法规的信息，监管部门因此也可将其有限的监管资源投向那些没有实施资源自愿保护的企业。可见，旅游企业自愿实施资源的自愿保护，一方面减少了自身因政府的环境监管而产生的监督成本，另一方面也提高了政府监管部门的效率，并可使那些不愿意实施资源自愿保护的企业处于政府更严厉的监管之下，实现了自己和政府监管部门在资源保护中的合作与双赢。同时，地方政府通过对自愿环境行动实施者的宣传，也能够更权威地为旅游企业树立良好的环境声誉和负责任的社会形象。

②与环保 NGO 间的公共关系。已有研究认为，大多 NGO 是以社会弱势群体、边缘群体或环境保护、生物多样性保护等问题为服务对象，在志愿精神背景下的以利他主义和互利主义为动力和价值取向的社会组织。不同于政府和企业，NGO 并不利润获取、权力服从为原则，它能在政府与市场之外，增进社会福利，促进社会公平^{[68][69]}。20 世纪 80 年代以来，NGO 在世界各国的社会经济发展中发挥着越来越重要的作用，以致于有研究者认为 NGO 是在企业——市场体制和政府——国家体制之外的第三个重要部门^[70]。随着大众旅游给旅游目的地造成的环境问题日益突出，环保 NGO 也成为旅游可持续发展中的一股重要力量。环保 NGO 通过社会呼吁、监督与曝光旅游企业行为等方法手段，促进旅游资源的保护。与旅游目的地其它主体不同的是，民间环保组织的行为具有显著的“利他”特征，即他们会对旅游资源的过度开发或破坏行为进行揭露和批评，虽然他们并不能从中得到明显的个人经济收益，而且还需要为此付出私人成本。民间环保组织的利他行为对于旅游企业自愿实施资源的保护具有激励作用。另外，民间环保组织还可以利用其拥有的专家资源为旅游企业实施自愿环境行动提供知识和技术上的支持和帮助。

③与当地居民间的公共关系。游客的大量进入往往会给旅游目的地的社会生产生活、社会关系等带来一些负面影响。如，当地居民出行更拥挤，城市供水、供电、垃圾处理等公共设施更紧张，生态环境面临更大的压力或破坏污染威胁，因资源的替代利用而使当地生产方式和生活方式发生了变化等，这些问题都会导致旅游企业与当地居民关系的恶化。通过旅游资源的自愿保护，企业向当地居民提供了保护的资源和就业的机会，也为当地居民营造了更好的生产生活环境，这些都有利于改善旅游企业与当地居民间的关系。更为重要的是，旅游企业通过资源自愿保护行为，使得企业和当地居民形成利益共同体，从而激励当地居民也积极地参与旅游资源的保护。

3.2 旅游企业自愿环境行动的形成机制

从国内外环境保护运动的产生和发展来看，企业的环境保护行为起初并没有内生于企业的生产经营活动，企业近些年来积极环境行为不过是为了“迎合”社会公众对资源可持续利用诉求的一种适应性内生反应，这一过程表现为企业由最先的“社会要求我环保”转向后来的“我自己要环保”。从这点来看，旅游企业自愿环境行动是企业内外部多方力量共同作用的结果，内部力量主要来自于企业，外部力量主要来自于游客、地方政府、民间环保组织、当地居民等，图 3-1 描述了旅游企业自愿环境行动的机制。

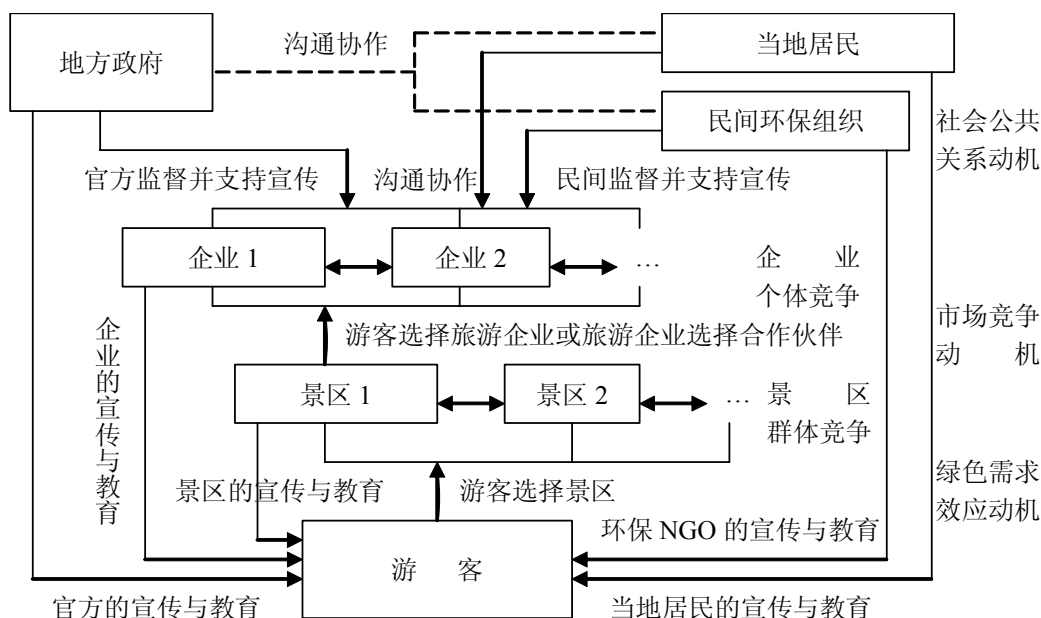


图 3.1 旅游企业自愿环境行动的机制

Fig3.1 Mechanism of the Tourism Enterprise's VEA

注：图中联结虚线表示地方政府、当地居民、民间环保组织三者间的沟通协作关系

3.2.1 地方政府、当地居民、民间环保组织和游客间的关系

作为不同性质的机构（群体），地方政府、当地居民和民间环保组织分别利用自身的优势，通过相互间的沟通与协作，对游客实施旅游资源保护的宣传与教育，提高游客的环保知识和技能，增强游客的环保意识，促进游客绿色消费偏好的形成。对于地方政府而言，其优势在于拥有公共的教育资源，拥有比较稳定的用于环境保护宣传与教育的资金来源，能够更大范围地、强制地向游客传播社会环境保护的一般理念、基本知识和技能，其不足之处在于地方政府大多需要从区域宏观层面上考虑旅游业发展中的经济效益、环境效益和社会效益等多种效益，当这些效益间存在冲突时，往往会导致环境效益的牺牲，特别是在经济发展水平比较落后的地区。同时，政府的宣传和教育很难拉近和游客间的心理距离，其宣传和教育的效果有一定的时间迟滞，也容易引起反社会者的反感。

对于非政府组织而言，其优势在于拥有更丰富的专家资源、旅游资源保护的专业知识和技能，更看重旅游业发展过程中的环境效益和社会效益，能够以更灵活、专业的宣传和教育方式向游客传播旅游资源的保护知识和技能，其不足之处在于非政府组织的资金来源往往处于不稳定状态，其活动范围往往受到一定的限制，特别是在一些发展中国家。

对于当地居民而言，其优势在于对本地旅游资源和文化具有更贴切的认识理解，能够以更生动、活泼的形式向游客进行宣传和教育，能够在较短的时间内为游客所接受。其不足之处在于，当地居民自身对于旅游资源保护的专业知识和技能并不一定具备，特别是在社会经济和文化教育发展较为落后的地区。另外，在短期经济利益的刺激下，当地居民对于游客的宣传与教育往往会停留在对本地旅游资源与文化的表面理解。

地方政府、非政府组织和当地居民的各自优势决定了在对游客的宣传和教育问题上三者之间的关系应是密切的沟通与协作，而不是替代或挤出。然而在一些经济发展比较落后的旅游目的地，由于经济发展与环境保护间往往存在着短期、显著的矛盾，这种矛盾极容易导致地方政府、非政府组织和当地居民间的行为冲突，进而导致三者在对游客宣传和教育上的相互替代或挤出。

另一方面，作为个体的游客，接受来自官方和民间的宣传与教育，并支持政府和企业对旅游企业积极环境行为的监督与宣传，这是游客树立负责任旅游的内在要求。世界旅游组织（World Tourism Organization）在《全球伦理规范》中指出，旅游和旅行是自我教育、相互容忍和了解当地居民及其文化差异的过程，每一个人具有创造负责任旅行和旅游的责任，并建议游客采取下列“负责任旅游”方式旅行：对其他文化保持开放的意识，尊重人权，帮助保护自然资源，尊敬文化资源，采取对地方经济和社会发展做贡献的旅行活动，尽量了解旅游目的地的社会习俗、

道德、传统，避免冒犯当地居民的行为^[71]。在加拿大温哥华召开的“全球 90”可持续发展大会上，《可持续发展行动战略》指出，游客的行为对可持续旅游发展的支持作用是重要的，游客应做到：选择对民俗和环境有责任感的旅游行、依照环境规则在自然和文化遗址区以影响最小化的方式旅行、支持接待国的资源保护行动等^[9]。

地方政府、民间环保组织、当地居民和游客间的良好互动关系的形成是培育旅游绿色消费市场的基础，也是激发旅游企业实施自愿环境行动动机的关键。地方政府、民间环保组织和当地居民通过宣传和教育，游客通过接受宣传和教育以及自我学习与教育，有利于推动游客绿色消费理念的形成、游客旅游资源保护的知识和技能的提高，从而形成旅游业的绿色市场需求效应。

3.2.2 游客和旅游企业间的关系

①游客对环境友好的旅游目的地（景区）和旅游企业的选择。当游客具有绿色消费偏好而且具有较强的环保知识和技能后，旅游资源受到更好保护的景区和旅游企业将会得到更大的市场份额或得到更多的市场收益，这就是旅游市场的绿色需求效应。在这一效应下，进一步诱发旅游企业出于市场竞争的资源自愿保护行为动机。一方面，当景区有更多的旅游企业实施自愿保护时，景区将会在景区间的群体竞争中胜出，有更多的游客愿意选择到资源保护状态好的景区去旅游，这些景区的经营者也将获得更多的收益。另一方面，由于绿色需求效应的存在，单个景区内部的旅游企业也会因为实施积极的环境行为而获得更大的市场和更高的收益。旅游市场的绿色需求效应是企业环境行为竞争的重要前提，当游客在消费决策过程不考虑产品或服务的环境属性时，企业实施积极的环境战略行为就失去了经济意义。随着具有绿色消费偏好的游客数量的不断增加，将会激励更多的旅游企业实施自愿环境行动，一定条件下也会导致旅游业中绿色经营者联盟的形成，如由旅行社、酒店企业、客运服务企业和景区开发商等结成的绿色旅游供应商联盟。

②旅游目的地（景区）和旅游企业对游客的宣传和教育。Garrod 认为^[72]，旅游企业的教育与讲解是管理游客影响的重要方法，教育游客哪些行为是消极的，告知并鼓励游客采取得体的行为，会对游客在旅游过程中和结束后的行为产生重要的影响。其原因在于，人们在被告知一定的原因后，会表现得更积极合理；游客在景区参观游览的时间和路线可以被引导等。另外，旅游企业还可以通过绿色营销宣传来影响游客的行为。

3.2.3 地方政府、民间环保组织、当地居民与旅游企业间的关系

地方政府和民间环保组织利用各自的优势，相互沟通与协作，分别从官方和民间对实施资源保护的旅游企业进行监督、支持和宣传。其中，监督的作用在于

督促自愿保护者能够履行其环境行为的承诺，支持的作用在于使自愿保护者能够获得资金、技术、专业人才方面的社会支助，进而降低其积极环境行为的成本，宣传的作用在于公开旅游企业的环境行为信息，扩大自愿保护者的社会影响力和企业形象美誉度。旅游资源的保护离不开当地居民的支持与参与，旅游企业与当地居民通过沟通协作，形成利益共同体，共同致力于旅游资源的保护。旅游企业建立和地方政府、民间环保组织、当地居民之间良好的社会公共关系，有利于资源自愿保护实施成本的降低和实施效率的提高，并通过这些社会力量向游客传递良好的企业环境形象和声誉。

3.3 旅游企业自愿环境行动机制的运行

与旅游资源的强制性保护相比较，旅游企业自愿环境行动具有更强的稳定性，其社会实施成本更低，在推动旅游业的低碳、可持续发展方面具有更重要的意义。促进旅游企业自愿环境行动机制的运行主要从以下几方面着手：

3.3.1 通过环境教育强化市场绿色需求效应

1948年，在巴黎召开的“国际自然保护联盟”会议上，托马斯·普瑞查首次使用了“环境教育”一词。1968年，环境教育的先驱者贝尔·斯泰普指出，环境教育目标是培养具有环境知识、环境意识、环境问题解决技能和环境行为动机的公民。1992年在巴西里约热内卢召开的联合国环境与发展大会通过的《21世纪议程》指出，教育对于促进可持续发展和提高人们解决环境与发展问题的能力具有至关重要的作用。此后，环境教育由过去人对环境的单向态度转为面向可持续发展的多维视野，更多地关注与环境紧密相联的人与人的关系、集团与集团的关系、国家与国家的关系等领域^[73]。

通过地方政府、环保 NGO、当地居民和旅游企业等实施的环境教育与宣传，传播旅游绿色消费知识、理念和价值观，不断扩大旅游市场的绿色需求，进而强化旅游企业实施资源保护的绿色需求效应动机。具体包括：①加强对游客的资源保护教育。地方政府、旅游企业、环保民间组织发挥各自的优势，在旅游活动的各个环节，对游客进行旅游资源保护的教育，向游客推介绿色旅游产品（或服务），引导游客消费绿色旅游产品（或服务）。②倡导生态旅游。与大众旅游不同的是，生态旅游是绿色旅游，它以保护自然环境和生物的多样性、维持资源利用的可持续发展为目标。它对旅游经营者和游客的行为都提出了更高的要求，旅游经营者不能以牺牲生态环境来换取经济利益，游客应进行负责任的旅游，经营者和游客应将自己行为对资源的负面影响降至最低。③为游客的积极环境行为营造合适的情景。Guagnano 等的研究表明，消费者个体是否实施绿色消费行为，除消费者具备绿色消费的态度和行为意向外，消费者当时面临的情景因素也非常重要^[74]。为

此，旅游企业应尽量降低游客实施积极环境行为的成本，充分提供给游客实施积极环境行为的机会，给予游客实施积极环境行为的社会压力等，从而为游客的积极环境行为营造良好的情景氛围。

3.3.2 维护旅游景区市场的公平竞争

维护旅游市场公平的竞争环境，强化旅游企业间、景区间基于资源保护的市场竞争动机。从社会的整体利益来看，企业实施消极环境行为实质上是一种不公平竞争现象，其原因在于这类企业没有承担相应的社会责任。为此，公平竞争环境的维护应包括对企业积极环境行为的鼓励和对消极环境行为的惩罚。具体的措施主要有：政府鼓励、支持和宣传旅游企业资源的自愿保护行为，鼓励旅游企业之间的正当的市场竞争，减少对景区的地方保护；支持和鼓励旅游产业中的核心企业，如大型的旅行社、运输服务企业、连锁酒店企业、全国著名风景区旅游开发商等实施环境友好技术，并通过其在供应链中的拉动作用，使更多的旅游企业实施旅游资源的自愿保护。同时，政府还应对环境不友好行为的旅游企业实施更严厉的监督与惩罚，其目的不在于从中获得多少罚没收入，而在于维护公平的竞争环境。

3.3.3 调动旅游景区核心利益相关者的积极性

充分发挥旅游景区主要利益相关者，特别是民间环保组织和当地居民在旅游可持续发展中的力量和作用，促使旅游企业注重自身环境行为对社会公共关系的影响。《我们共同的未来》（Our Common Future, WCED, 1987）指出在可持续旅游的过程中有必要理解利益相关者。Freeman 在其专著《战略管理：一种利益相关者的方法》中对利益相关者进行了重新定义：“利益相关者是指能够影响企业或受企业决策影响的个人或团体。”^[75]Donaldson 对利益相关者定义的内在实质与关系进行了分析总结，认为企业的目标是由利益相关者组成的系统，它与社会大系统一起运行，企业的目标是为了其所有的利益相关者创造财富和价值^[76]。国内最早将利益相关者理论引入旅游研究领域的是保继刚、钟新民，他们分析了旅游系统中游客、政府、商业部门、本地居民、景点开发商等利益相关者的利益主张、决策过程与行为以及主要利益相关者之间相互制约相互影响的关系^[77]。张伟、吴必虎认为不同利益主体之间的合作是区域和城市旅游业可持续发展的保障^[78]。调动旅游景区核心利益相关者积极性的具体措施包括：地方政府在民间环保组织的活动、资金、人才方面应给予相应支持，促进民间环保组织自身能力的提高，充分发挥民间环保组织在地方政府、旅游企业及社会公众间的利益沟通与协调作用；强化当地居民、社会公众及媒体对旅游企业环境行为的监督，增加旅游企业资源保护的外部社会压力，使旅游资源保护内化为企业的环境伦理道德规范，进而促使旅游企业在追求自身经济利益的同时自觉自愿地注重旅游资源的保护；提高当

地居民从旅游发展中获得利益的能力，促进当地居民与旅游企业间利益共同体的形成，进而提高其旅游资源的保护积极性。

3.4 本章小结

作为景区重要主体之一的旅游企业，其自愿环境行动对于促进旅游业可持续发展具有重要的意义。本章研究表明，不同于制造企业，旅游企业有着具有行业特点的自愿环境行动实施动机，它们包括：绿色需求效应、基于企业个体和景区整体的市场竞争、以及旅游企业的社会公共关系。旅游企业自愿环境行动是企业内外部多方力量共同作用的结果，其中内部力量主要来自于企业，外部力量主要来自于游客、地方政府、环保 NGO、当地居民等。为此，应从扩大旅游市场的绿色需求、维护公平的竞争环境、充分发挥景区其它利益主体的作用等方面来促进旅游企业自愿环境行动机制的运行，进而推动旅游业的低碳、可持续发展。

4 绿色需求效应下的旅游企业自愿环境行动演化

绿色需求效应是旅游企业自愿环境行动的基础动机。Blance 等建立了一个演化模型，率先从市场需求的角度对景区旅游企业自愿环境行动进行了理论解释^[51]。他们认为，在市场需求影响显著、旅游企业减排成本不高、景区旅游企业不多的情形下，一定比例的旅游企业实施自愿环境行动是演化稳定的。然而，在他们的模型中，市场需求的影响被假定为实施自愿环境行动的企业能够向游客收取更高的产品或服务价格，随着实施者数量的增多，这一溢价逐步降低，且实施者与不实施者能够向市场出售相同数量的产品或服务。这一假定虽然有利于问题的简化分析，但忽略了旅游业与制造业的一个重要区别，即游客往往能够较容易识别旅游企业的环境行为特征，从而导致一些偏好绿色消费的游客能够较准确地选择环境友好的旅游企业的产品或服务^[79]，这就意味着景区自愿环境行动的实施者与不实施者并不必然获得相同的市场需求量。Lacitignolo 等在其关于旅游可持续发展的社会经济系统演化研究中^[80]，将同一景区的游客分成两种不同类型：生态游客（eco-tourist）和大众游客（mass-tourist），其中前者更偏好于绿色消费。为此，根据游客对景区旅游产品或服务的环境偏好，将游客分为生态游客和大众游客，并假定不同类型的游客选择不同类型旅游企业的产品或服务，将有利于对旅游企业自愿环境行动进行更准确的分析。

4.1 Blance 等对旅游企业自愿环境行动的解释

Blance 等的模型所考察的是自然风景区的旅游企业环境行为^[51]。设旅游目的地有 n 家同质旅游企业，旅游企业可以实施某个给定的自愿环境规制水平，记为 a_v ；也可以选择遵守当前立法标准，记为 a_0 ，为简化分析，令 $a_0 = 0$ ， $a_v \in (0,1)$ 。企业实施自愿环境规制的总成本为 $C(a_v)$ ，且 $C'(a_v) > 0$ ， $C(0) = 0$ ， $\lim_{a_v \rightarrow 1} C(a_v) = \infty$ ，即只有实施自愿环境规制的企业才发生环境成本。进一步地，设旅游企业为单个游客付出的其他成本相同，为简化分析，将其标准化为零。

一些游客愿意为绿色旅游产品或服务支付更高的价格，景区内实施自愿环境行动的旅游企业因之可以获得溢价。但随着景区实施自愿环境行动企业数量的不断增加，这一溢价将逐渐减少，当所有企业都实施同一水平的自愿环境行动时，这一溢价就消失。记这一溢价为 $\delta(s_m, e)$ ，其中， s_m 表示景区中没有实施自愿环境行动的旅游企业比例数，且 $\frac{\partial \delta(s_m, E)}{\partial s_m} > 0$ ， $\frac{\partial^2 \delta(s_m, E)}{\partial s_m^2} < 0$ ； e 是景区的环境资源水平，受景区环境资源的再生能力和旅游企业环境行为两方面的影响， $e > 0$ 且

$\frac{\partial \delta(s_{nv}, e)}{\partial e} > 0, \frac{\partial^2 \delta(s_{nv}, e)}{\partial e^2} < 0$ ，即景区环境资源水平越好，自愿环境行动实施者获得的溢价越高（游客将景区良好的环境资源水平归功于自愿环境行动实施者的保护）。设旅游企业环境因素以外的价格部分相同，记为 p_0 。因此，旅游企业的产品价格可以表示为：

$$p_i = p_0 + \delta(s_{nv}, e)g(a_i)$$

其中：

$$\delta(s_{nv}, e) = \begin{cases} z & s_{nv} = 1 \\ 0 < \delta(s_{nv}, e) < z & 0 < s_{nv} < 1 \\ 0 & s_{nv} = 0 \end{cases}$$

当 $a_i = a_v$ 时， $g(a_i) = 1$ ；当 $a_i = a_0$ 时， $g(a_i) = 0$ ，即只有实施自愿环境行动的旅游企业才能获得溢价 $\delta(s_{nv}, e)$ 。景区内环境自愿行动实施企业和不实施企业获得同样的市场需求量 q ，因此实施者的收益 π_v 和不实施者的收益 π_{nv} 分别是：

$$\pi_v = q[p_0 + \delta(s_{nv}, e)] - C(a_v), \quad \pi_{nv} = q \cdot p_0$$

则景区内不实施自愿环境行动的旅游企业所占比例 s_{nv} 的复制子动态方程为（ t 为时间，下同）^③：

$$\frac{ds_{nv}}{dt} = s_{nv}(1 - s_{nv})(\pi_{nv} - \pi_v) = s_{nv}(1 - s_{nv})[C(a_v) - q\delta(s_{nv}, e)] \quad (4.1)$$

不考虑景区环境资源水平 e 的影响。令式 4.1 中 $\frac{ds_{nv}}{dt} = 0$ ，即可得出三个演化均衡点 $s_{nv} = 1$ ； $s_{nv} = 0$ ； $s_{nv} = s_{nv}^*$ ，其中 $C(a_v) = q\delta(s_{nv}^*, e)$ 。记 $F(s_{nv}) = \frac{ds_{nv}}{dt}$ ，则：

$$F'(s_{nv}) = (1 - 2s_{nv})[C(a_v) - q\delta(s_{nv}, e)] - s_{nv}(1 - s_{nv})q \frac{\partial \delta(s_{nv}, e)}{\partial s_{nv}} \quad (4.2)$$

将 $s_{nv} = 1$ 代入式 4-2 右边，当 $\pi_{nv} - \pi_v > 0$ 时， $F'(s_{nv}) < 0$ ， $s_{nv} = 1$ 为演化稳定均衡点；将 $s_{nv} = 0$ 代入式 4.2 右边，考虑到 $\delta(0, e) = 0$ ，故 $F'(s_{nv}) > 0$ ， $s_{nv} = 0$ 不是演化稳定均衡点；将 $s_{nv} = s_{nv}^*$ （其中 $C(a_v) = q\delta(s_{nv}^*, e)$ ）代入式 4-2 右边， $F'(s_{nv}) < 0$ ， $s_{nv} = s_{nv}^*$ 为演化稳定均衡点。由此可见，在 Blance 等的模型中，旅游企业自愿环境行动演化的结果是所有企业都不实施、或实施者与不实施者各以一定的比例存在。

4.2 基于游客类型的旅游企业自愿环境行动演化模型

4.2.1 模型假定

假设某景区吸引的游客总数量为 m ， $m > 0$ ，其中生态游客的比例为 u ， $u \in [0, 1]$ ，则生态游客的数量为 $u \cdot m$ ，大众游客数量为 $(1 - u)m$ 。设观察期单个生态游客的需求函数为 $q_e = 1 - p_e$ ，单个大众游客的需求函数为 $q_{ne} = 1 - p_{ne}$ ， q_e 、 $q_{ne} > 0$ 为单个游客的需求量， p_e 、 $p_{ne} > 0$ 为相应的价格。进一步地，景区由此形

^③该方程由 Tolor & Jonker 提出^[81]，它意味着优于平均策略的次总体所占比例是增长的，而劣于平均策略的次总体所占比例是衰减的。

成了两个细分市场：生态游客市场和大众游客市场，其中生态游客市场的市场需求函数为 $Q_e = um(1 - p_e)$ ，大众游客市场的市场需求函数为 $Q_{ne} = m(1 - u)(1 - p_{ne})$ 。

再设景区 n 个旅游企业自愿选择是否实施自愿环境行动，即企业自愿进入景区的任意一个细分市场。选择实施自愿环境行动会给企业带来额外的环境成本支出，记此项成本为 $C(e)$ ，其中 e 描述了景区的环境资源水平， $e > 0$ ，且 $C'(e) < 0$ ， $C''(e) < 0$ ，即随着景区环境资源水平的提高，自愿环境行动实施者的成本下降，且下降的幅度递增。假定旅游企业向游客提供产品或服务的其它单位成本相同，为简化分析将其标准化为零。考虑到游客对旅游产品或服务绿色特征的准确辨识能力，生态游客只选择消费实施自愿环境行动的旅游企业的产品或服务，大众游客只购买不实施者的旅游产品或服务。记景区中不实施自愿环境行动的旅游企业比例为 s_{nv} ， $s_{nv} \in [0, 1]$ ，则生态游客市场中有 $(1 - s_{nv})n$ 家旅游企业，大众游客市场中有 $s_{nv}n$ 家旅游企业。在景区的两个细分市场内部，所有旅游企业提供的是具有相同环境属性特征的产品或服务，它们之间进行古诺竞争。

4.2.2 旅游企业自愿环境行动演化模型

景区生态游客市场中，市场需求函数为 $Q_e = um(1 - p_v)$ ，企业数量为 $(1 - s_{nv})n$ ，在古诺竞争情形下，每个实施自愿环境行动的旅游企业的产量、价格、收益计算如下^[82]：

设每个进入生态游客市场的企业产量为 q_{vi} ，收益记为 π_{vi} ，则

$$\pi_{vi} = p_v q_{vi} - C(e) = q_{vi} \left[1 - \frac{\sum q_{vj}}{um} \right] - C(e), \text{ 对 } q_{vi} \text{ 求导, 得}$$

$$\frac{\partial \pi_{vi}}{\partial q_{vi}} = 1 - \frac{1}{um} (\sum_{j \neq i} q_{vj} + 2q_{vi})$$

由于进入生态游客市场的每个企业是相同的，根据对称性原理，可知所有企业的产量相等，令 $\frac{\partial \pi_{vi}}{\partial q_{vi}} = 0$ ，即得到每个进入生态游客市场的旅游企业的产量 q_v 为：

$$q_v = \frac{um}{(1 - s_{nv})n + 1}$$

$$\text{每个进入生态旅游市场的旅游企业收益 } \pi_v = \frac{um}{[(1 - s_{nv})n + 1]^2} - C(e)。$$

同理，景区大众游客市场中，市场需求函数为 $Q_{ne} = m(1 - u)(1 - p_{ne})$ ，企业数量为 $s_{nv}n$ ，古诺竞争的结果是，每个不实施自愿环境行动的企业产量、价格、收益分别为：

$$q_{nv} = \frac{m(1 - u)}{s_{nv}n + 1}, \quad \pi_{nv} = \frac{m(1 - u)}{(s_{nv}n + 1)^2}。$$

记景区旅游企业的平均收益 $\bar{\pi} = (1 - s_{nv}) \cdot \pi_v + s_{nv} \cdot \pi_{nv}$ ，则景区中不实施自愿环境行动的旅游企业所占比例 s_{nv} 的复制子动态方程为：

$$\frac{ds_{nv}}{dt} = s_{nv}(\pi_{nv} - \bar{\pi}) = s_{nv}(1-s_{nv})(\pi_{nv} - \pi_v),$$

将 $\pi_v = \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2} - C(e)$ 、 $\pi_{nv} = \frac{m(1-u)}{(s_{nv}n+1)^2}$ 代入，可得：

$$\frac{ds_{nv}}{dt} = s_{nv}(1-s_{nv}) \left\{ \frac{(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^2} + C(e) - \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2} \right\} \quad (4.3)$$

设不实施自愿环境行动的单个旅游企业对目的地环境资源水平的负面影响为 $b \cdot e$ ，其中 b 为不实施者对景区公共环境资源的破坏系数，且 $b > 0$ ；实施了自愿环境行动的单个旅游企业的负面影响为 $(1-a_v)b \cdot e$ ^④，其中 $a_v \in (0,1)$ ，描述了自愿环境行动对环境资源的保护水平，其值越大，实施者对景区环境资源的破坏越小。为集中分析旅游企业自愿环境行动对环境资源的影响，我们假定景区环境资源的再生能力为常数 R ，则景区环境资源水平 e 的连续动态变化可表述为：

$$\frac{de}{dt} = R - nbe[(1-a_v)(1-s_{nv}) + s_{nv}] \quad (4.4)$$

4.3 模型的分析与讨论

4.3.1 景区旅游企业的环境行为演化均衡分析

先不考虑景区环境资源水平 e 的变化。式 4-3 中，令 $\frac{ds_{nv}}{dt} = 0$ ，得到三个均衡点： $s_{nv} = 1$ ，即所有的企业都不实施自愿环境行动； $s_{nv} = 0$ ，即所有的企业都实施自愿环境行动； $s_{nv} = s_{nv}^*$ ，其中 $C(e) = \frac{um}{[(1-s_{nv}^*)n+1]^2} - \frac{(1-u)m}{(s_{nv}^*n+1)^2}$ ，即实施和不实施自愿环境行动的旅游企业各占一定的比例。

以下是三个均衡点的稳定性分析。给定景区环境资源水平 e ，令

$$G(s_{nv}) = s_{nv}(1-s_{nv}) \left\{ \frac{(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^2} + C(e) - \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2} \right\}, \text{ 对 } s_{nv} \text{ 求导, 则:}$$

$$G'(s_{nv}) = (1-2s_{nv})(\pi_{nv} - \pi_v) + s_{nv}(1-s_{nv}) \left\{ -\frac{2n(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^3} - \frac{2num}{[(1-s_{nv})n+1]^3} \right\} \quad (4.5)$$

将 $s_{nv} = 1$ 代入式 4-5 右边，当 $\pi_{nv} - \pi_v > 0$ 时， $G'(s_{nv}) < 0$ ， $s_{nv} = 1$ 是演化稳定均衡点。此时，若 $s_{nv} < 1$ ，即有部分旅游企业实施自愿环境行动，然而由于其相对收益较低，最终导致这些企业放弃自愿环境行动。

将 $s_{nv} = s_{nv}^*$ （此时 $\pi_{nv} - \pi_v = 0$ ）代入式 4-5 右边，有 $G'(s_{nv}) < 0$ ， $s_{nv} = s_{nv}^*$ 为演化稳定均衡点。若 $s_{nv} < s_{nv}^*$ ，此时 $C(e) > \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2} - \frac{(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^2}$ ，实施自愿环境行动的旅游企业从中获得的收益相对过低，一些实施者开始退出直到 $s_{nv} = s_{nv}^*$ ；

^④Osés-Eraso 等^[83]，Blance 等^[51]在研究企业行为对环境资源的破坏时也使用了线性假设。

反之，若 $s_{nv} > s_{nv}^*$ ，此时 $C(e) < \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2} - \frac{(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^2}$ ，新进实施自愿环境行动的旅游企业仍可从中获得相对高的收益直到 $s_{nv} = s_{nv}^*$ 。

将 $s_{nv} = 0$ 代入式 4-5 右边，当 $\pi_{nv} - \pi_v < 0$ 时， $G'(s_{nv}) < 0$ ， $s_{nv} = 0$ 是演化稳定均衡点。此时若 $s_{nv} > 0$ ，但 $\pi_{nv} - \pi_v < 0$ ，即新进实施自愿环境行动的旅游企业仍可以获得相对高的收益直到 $s_{nv} = 0$ 。

图 1b 是给定某个 u 值下景区内不实施自愿环境行动的企业比例数 s_{nv} 在平面 $s_{nv} - e$ 的相位图。图 4.1 中横轴均为没有实施自愿环境行动的旅游企业所占比例数 s_{nv} ，4-1a 中纵轴为两类企业的收益差（或成本差），曲线 $f(s_{nv}) = \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2} - \frac{(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^2}$ ($s_{nv} \in [0,1]$) 描述了某个 u 值时不同比例下自愿环境行动实施者与不实施者的收益差^⑤； $C(e_i)$ 为景区不同环境资源水平下的自愿环境行动者的实施成本，平行于横轴，根据上文假设，有 $e_1 < e_2$ 。在图 4-1a 中，当 $e_i > e_2$ ，有 $C(e_i) < f(s_{nv})$ ，对应于图 4-1a 中的 A 区域，此时 $\pi_{nv} - \pi_v < 0$ ，实施自愿环境行动的旅游企业获得更高的收益，演化的结果如图 4-1b 中的 A 区域所示。故对于所有的环境资源水平 $e_i > e_2$ ，均有 $s_{nv} = 0$ ，即所有旅游企业都实施自愿环境行动。进一步分析，易知当 u 值接近于 1 时， $f(0) > 0$ 才可能成立，这一条件意味着只有当生态游客的比例非常大（接近于 1）时，所有企业实施自愿环境行动才是演化稳定的。而在 Blance 等的演化模型中，由于没有考虑到基于游客环境行为的市场细分， $s_{nv} = 0$ 无论如何也不会是演化稳定均衡点。

同理，在图 4-1a 中，当 $e_i < e_1$ ，有 $C(e_i) > f(s_{nv})$ ，对应于图 4-1a 中的 B 区域，此时 $\pi_{nv} - \pi_v > 0$ ，不实施自愿环境行动的旅游企业获得更高的收益，演化的结果如图 4.1b 中的 B 区域所示。故对于所有的环境资源水平 $e_i < e_1$ ，均有 $s_{nv} = 1$ ，即所有旅游企业都不实施自愿环境行动。

在图 4.1a 中，当 $e_1 < e_i < e_2$ ，总可以找到某个 $s_{nv}^* \in (0,1)$ ，使得 $C(e_i) = f(s_{nv}^*)$ ，即 $\pi_{nv} - \pi_v = 0$ ，此时演化的结果对应于图 4-1b 中的 C、D 区域所示，自愿环境行动的实施者与不实施者各以一定的比例存在。

^⑤ 显然，在不同的 u 值下， $f(0)$ 可能大于零，也有可能少于零。为探讨 $s_{nv} = 0$ 这一均衡点的稳定性，图 1a 中只画出了 $f(0) > 0$ 的情形；而当 $f(0) \leq 0$ 时，考虑到 $C(e_i) > 0$ ， $\pi_{nv} - \pi_v < 0$ 不成立，故 $s_{nv} = 0$ 不是演化稳定均衡点。

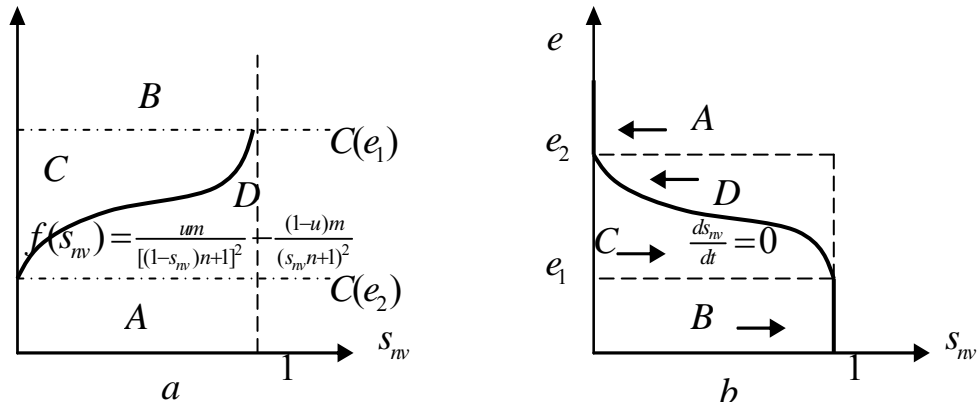


图 4.1 景区资源环境水平给定下的旅游企业自愿环境行动演化分析

Fig4.1 Evolutionary Analysis of the Tourism Enterprise's VEA under Certain Level of the Resource & Environment

4.3.2 旅游企业环境行为与景区环境资源水平的共同演化分析

由式 4.3、4.4 所建立的旅游企业环境行为与景区环境资源水平的共同演化模型。模型描述了旅游景区如下情形：景区环境资源质量的水平受景区内旅游企业环境行为的影响，实施环境自愿行动的企业对景区环境资源水平的影响小于不实施环境自愿行动的旅游企业；同时，当景区环境资源水平越高时，旅游企业自愿环境行动的实施成本越低，景区不同环境资源水平对旅游企业的环境行为具有不同的激励效果。

令 $\frac{ds_{nv}}{dt} = 0$, $\frac{de}{dt} = 0$, 得到三个演化均衡点 (s_{nv}, e) : $E_1(1, \frac{R}{nb})$; $E_2(0, \frac{R}{(1-a_v)nb})$;

$E_3(s_{nv}^*, e^*)$, 其中:

$$C(e^*) = \frac{um}{[(1-s_{nv}^*)n+1]^2} - \frac{(1-u)m}{(s_{nv}^*n+1)^2}, \quad R = nbe^*[(1-a_v)(1-s_{nv}^*) + s_{nv}^*]$$

由式4-3和4-4组成的非线性微分方程组所对应的雅可比矩阵^[84]为:

$$J = \begin{bmatrix} A & s_{nv}(1-s_{nv})C'(e) \\ -nba_v e & -nb(1-a_v + a_v s_{nv}) \end{bmatrix}, \quad \text{其中}$$

$$A = (1-2s_{nv})(\pi_{nv} - \pi_v) - s_{nv}(1-s_{nv}) \cdot \left\{ \frac{2n(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^3} + \frac{2num}{[(1-s_{nv})n+1]^3} \right\}$$

①均衡点 $E_1(1, \frac{R}{nb})$ 的稳定性。 $s_{nv} = 1$, 则:

$$\det J = nb(\pi_{nv} - \pi_v) \quad (4.6)$$

$$trJ = -(\pi_{nv} - \pi_v) - nb \quad (4.7)$$

由式 4-6、4-7 可以看出，均衡点 $E_1(1, \frac{R}{nb})$ 演化稳定的必要条件是:

$$\pi_{nv} - \pi_v > 0$$

该条件能保证式 4-6、4-7 中的 $\det J > 0$, $trJ < 0$ 。其经济含义是：给定不同

类型的游客比例，当实施自愿环境行动的旅游企业并不能从中获得相对较高的净收益时，系统演化的稳定结果是景区所有企业均不实施自愿环境行动。

②均衡点 $E_2(0, \frac{R}{(1-a_v)nb})$ 的稳定性。 $s_{nv} = 0$ ，则：

$$\det J = -nb(1-a_v)(\pi_{nv} - \pi_v) \quad (4.8)$$

$$trJ = (\pi_{nv} - \pi_v) - nb(1-a_v) \quad (4.9)$$

由式 4-8、4-9 可以看出，均衡点 $E_2(0, \frac{R}{(1-a_v)nb})$ 演化稳定的必要条件是：

$$\pi_{nv} - \pi_v < 0$$

该条件能保证式 4-8、4-9 中 $\det J > 0$ ， $trJ < 0$ 。其经济含义是：给定不同类型的游客比例，当实施自愿环境行动的旅游企业能够从中获得相对较高的净收益时，系统演化的稳定结果是景区所有企业都实施自愿环境行动。

③均衡点 $E_3(s_{nv}^*, e^*)$ 的稳定性。此时有： $R = nbe^*[(1-a_v)(1-s_{nv}^*) + s_{nv}^*]$ ，

$$C(e^*) = \frac{um}{[(1-s_{nv}^*)n+1]^2} - \frac{(1-u)m}{(s_{nv}^*n+1)^2}， 则$$

$$\det J = nbs_{nv}(1-s_{nv})[(1-a_v + a_v s_{nv})\left(\frac{2n(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^3} + \frac{2num}{((1-s_{nv})n+1)^3}\right) + a_v e C'(e)] \quad (4.10)$$

$$trJ = -s_{nv}(1-s_{nv}) \cdot \left(\frac{2n(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^3} + \frac{2num}{((1-s_{nv})n+1)^3}\right) - nb(1-a_v + a_v s_{nv}) \quad (4.11)$$

从式4-10、4-11可以看出，均衡点 $E_3(s_{nv}^*, e^*)$ 演化稳定的必要条件是：

$$(1-a_v + a_v s_{nv})\left(\frac{2n(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^3} + \frac{2num}{((1-s_{nv})n+1)^3}\right) + a_v e C'(e) > 0 \quad (4.12)$$

式4.12能保证式4-10中 $\det J > 0$ ，而式4-11中 $trJ < 0$ 显然成立。式4.4中，令 $\frac{de}{dt} = 0$ ，根据隐函数求导法则，可得：

$$\frac{de}{ds_{nv}} = -\frac{a_v e}{1-a_v + a_v s_{nv}}$$

考虑到 $s_{nv}^* \in (0,1)$ ，令 $g(s_{nv}, e) = \pi_{nv} - \pi_v = \frac{(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^2} + C(e) - \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2}$ ，则：

$$\frac{\partial g(s_{nv}, e)}{\partial s_{nv}} = \frac{2n(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^3} + \frac{2num}{[(1-s_{nv})n+1]^3}， \quad \frac{\partial g(s_{nv}, e)}{\partial e} = C'(e)$$

故均衡点 $E_3(s_{nv}^*, e^*)$ 演化稳定的必要条件可重新写为：

$$\frac{\partial g(s_{nv}, e)}{\partial s_{nv}} > \frac{de}{ds_{nv}} \cdot \frac{\partial g(s_{nv}, e)}{\partial e} \quad (4.13)$$

式 4.13 左边的经济含义是没有实施自愿环境行动的旅游企业比例的变化所导致的不实施者获得相对收益的变化；右边第一个分子式描述了景区中不实施自愿行动的企业比例变化对景区环境资源水平的影响，右边第二个分子式描述了景

区环境资源水平的变化所导致的不实施者获得相对收益的变化，二者的乘积描述了景区不实施自愿环境行动企业比例的变化导致环境资源水平变化并进而导致对不实施者获得相对收益的影响。式 4-13 表明，景区内不实施自愿环境行动企业比例的变化对不实施者的相对收益有两个影响，一个是直接影响，其原因来自于景区两个子市场上企业数量的变化所导致的收益差变化，无论是生态旅游市场上，还是大众旅游市场，在古诺竞争条件下，企业数量的增多都会导致该市场上企业收益的降低；另一个是通过影响环境资源水平而间接影响二者的收益差。两个作用的方向正好相反，前一作用下，不实施者比例的上升（或下降）减少（或增加）了不实施者获得的相对收益；后一作用下，不实施者比例的上升（或下降）增加（或减少）了不实施都获得的相对收益。式 4-13 左边描述了不实施自愿环境行动企业比例变化对不实施者获得相对收益的直接作用，右边则描述了相应的间接作用，当前者的作用大于后者时，均衡点 (s_{nv}^*, e^*) 是演化稳定的，此时意味着区域内自愿环境行动的实施者与不实施者各占一定的比例。

4.3.3 模型中的主要参数对双态演化稳定均衡点的影响讨论

在当前旅游企业自愿环境行动的实践中，我们观察到的现象是旅游企业不同环境行为的共存，国外一些研究文献也表明许多景区中实施自愿环境行动的旅游企业只是一部分^{[52][58]}。这对应于模型中的双态演化稳定均衡点 $E_3(s_{nv}^*, e^*)$ ，下文集中探讨模型中主要参数的变化对 $E_3(s_{nv}^*, e^*)$ 的影响。

图 4.2 反映了由式 4.3、4.3 构成的存在着双态演化稳定均衡点 $E_3(s_{nv}^*, e^*)$ 的系统相位图。由式 4-3 可知， $\frac{de}{dt} = 0$ 为一条向下倾斜的曲线；由式 4.4 可知，当 $\pi_{nv} - \pi_v = 0$ 时， $\frac{ds_{nv}}{dt} = 0$ 也为一条向下倾斜的曲线。式 4-13 表明了当曲线 $\frac{de}{dt} = 0$ 的斜率小于曲线 $\frac{ds_{nv}}{dt} = 0$ 的斜率时，双态均衡点 $E_3(s_{nv}^*, e^*)$ 才是演化稳定的。图 4.2a 中两曲线仅有一个交点 E_3 ，也为演化稳定均衡点；图 4-2b 中两曲线有两个交点，但只有 E_3 才是演化稳定均衡点。

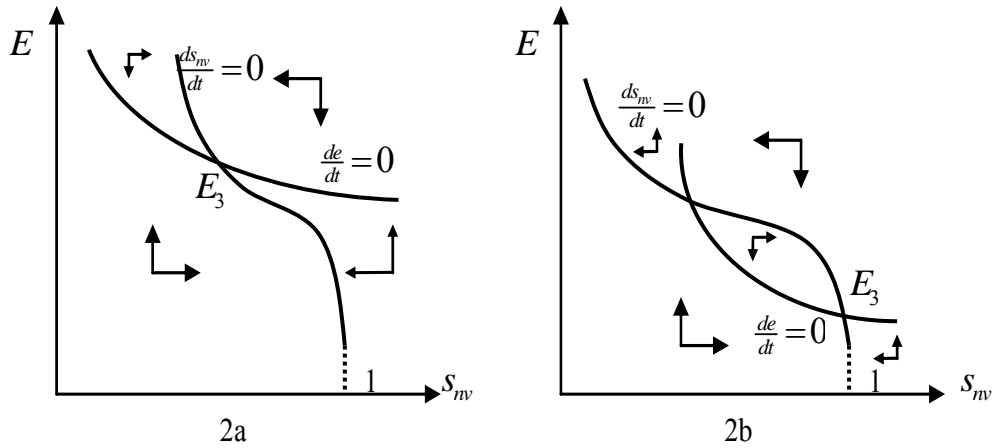


图 4.2 旅游企业自愿环境行动与景区资源环境水平的共同演化（双态均衡）

Fig4.2 Co-evolution of the Tourism Enterprise's VEA and the Level of Scenic Resources & Environment (Two-state Equilibrium)

①生态游客的比例。模型中，参数 u 描述了生态游客所占比例，它只影响到曲线 $\frac{ds_{mv}}{dt} = 0$ 的位置。生态游客的数量主要受游客的环保意识、环保知识、所消费产品或服务知识等方面的影响，游客的环保意识越强、环保知识与所消费产品或服务知识越丰富，生态游客的比例越大。双态演化稳定均衡之下，由 $g(s_{mv}, e) = \frac{(1-u)m}{(s_{mv}n+1)^2} + C(e) - \frac{um}{[(1-s_{mv})n+1]^2}$ 可知， u 越大时，在其它条件不变的情形下， $g(s_{mv}, e)$ 越小，其结果导致更多的旅游企业实施自愿环境行动，景区的资源环境也同时得到改善。因此，在其它条件不变的情形下，生态游客比例的增加有利于促使更多的旅游企业实施自愿环境行动。

②景区游客的数量。景区游客的数量 m 仅影响到曲线 $\frac{ds_{mv}}{dt} = 0$ 的位置。双态演化稳定均衡之下，由 $g(s_{mv}, e) = \frac{(1-u)m}{(s_{mv}n+1)^2} + C(e) - \frac{um}{[(1-s_{mv})n+1]^2}$ 可知：

$$\frac{\partial g(s_{mv}, e)}{\partial m} = \frac{1-u}{(s_{mv}n+1)^2} - \frac{u}{[(1-s_{mv})n+1]^2}$$

显然，当 $u < u_1^* = \frac{[(1-s_{mv})n+1]^2}{(s_{mv}n+1)^2 + [(1-s_{mv})n+1]^2}$ 时， $\frac{\partial g(s_{mv}, e)}{\partial m} > 0$ ； $u > u_1^*$ 时，

$\frac{\partial g(s_{mv}, e)}{\partial m} < 0$ 。故当生态游客的比例超过阈值 u_1^* 时，在其它条件不变的情形下，游客总数的增加将导致更多的旅游企业实施自愿环境行动，景区的资源环境也同时得到改善；而低于阈值 u_1^* 时，游客总数的增加将导致更多的旅游企业不实施自愿环境行动，景区的资源环境质量也会下降。与一般研究结论不同的是，本文的模型表明，对游客总量进行限制并不总是必然的。当生态游客的比例超出一定水平

后，游客总数的增加反而有利于激励更多的旅游企业实施自愿环境行动，从而更好地促进景区的可持续发展。

③景区旅游企业的数量。景区旅游企业的数量 n 同时影响到曲线 $\frac{ds_{nv}}{dt} = 0$ 、 $\frac{de}{dt} = 0$ 的位置。双态演化稳定均衡之下，

由 $g(s_{nv}, e) = \frac{(1-u)m}{(s_{nv}n+1)^2} + C(e) - \frac{um}{[(1-s_{nv})n+1]^2}$ 可知：

$$\frac{\partial g(s_{nv}, e)}{\partial n} = -\frac{2(1-u)ms_{nv}}{(s_{nv}n+1)^3} + \frac{2um(1-s_{nv})}{[(1-s_{nv})n+1]^3}$$

显然，当 $u > u_2^* = \frac{s_{nv}[(1-s_{nv})n+1]^3}{(1-s_{nv})(s_{nv}n+1)^3 + s_{nv}[(1-s_{nv})n+1]^3}$ 时， $\frac{\partial g(s_{nv}, e)}{\partial n} > 0$ ； $u < u_2^*$ ，

$\frac{\partial g(s_{nv}, e)}{\partial n} < 0$ 。故当生态游客的比例超过阈值 u_2^* 时，在其它条件不变的情形下，景区

企业数量的增加，一方面导致更多的旅游企业不实施自愿环境行动并间接导致景区资源环境水平的下降，另一方面企业总数量的增加也直接导致了景区资源环境水平的恶化（对 $\frac{de}{dt} = 0$ 位置的影响）。当生态游客的比例小于阈值 u_2^* 时，景区旅

游企业的数量的增加，一方面导致更多的旅游企业实施自愿环境行动并进而有利于景区资源环境水平的提高，但另一方面企业总数量的增加却直接导致了景区资源环境水平的恶化，景区资源环境是否恶化最终取决于二者之间力量的对比。由以上分析可以看出，当景区的生态游客达到一定比例后，景区对企业数量进行严格控制将有利于促进旅游企业实施自愿环境行动并进而提高景区的环境资源水平。

④景区资源环境自净能力。景区资源环境自净能力仅影响到曲线 $\frac{de}{dt} = 0$ 的位置，在其它条件不变的情形下，区域环境自净能力的增加导致曲线 $\frac{de}{dt} = 0$ 向上移动。在图 4.2 中，其结果导致均衡点 E_3 的位置向左上方移动，即将有更多的旅游企业实施自愿环境行动。

4.4 算例：绿色需求效应对旅游企业自愿环境行动的影响

为更直观地体现绿色需求效应对旅游企业自愿环境行动的影响，以下通过一个算例进行补充说明，我们将在双态演化稳定均衡点存在的情形下，观察景区生态游客数量及景区资源环境自净能力对景区旅游企业环境行为的影响。

假设某个景区的企业数量 $n = 50$ 个，游客数量 $m = 100000$ 人，环境自愿行动不实施者对景区资源破坏系数 $b = 1$ ，环境自愿行动实施者对资源环境的保护水平

$a_v = 0.5$ ，实施者的额外成本函数 $C(e) = 10 - e^2$ ，此时双态演化稳定均衡点 E_3 满足： $R = 25e^*(1 + s_{nv}^*)$ ， $10 - e^2 = \frac{100000u}{(11 - 10s_{nv}^*)^2} - \frac{100000(1 - u)}{(10s_{nv}^* + 1)^2}$ 。使用 Matlab 软件画出不同景区资源环境自净能力 R 下生态游客人数比例 u 与不实施者比例 s_{nv} 间的函数图形（图 4.3a、4.3b）。从图 4.3a、4.3b 均可以看出，生态游客的比例越高，景区不实施自愿环境行动的企业比例越低，即有更多的企业会实施自愿环境行动。比较图 4.3a、4.3b， R 取值越大，即景区资源环境自净能力越强，给定景区同等比例的生态游客数量，景区实施自愿环境行动的企业越多。

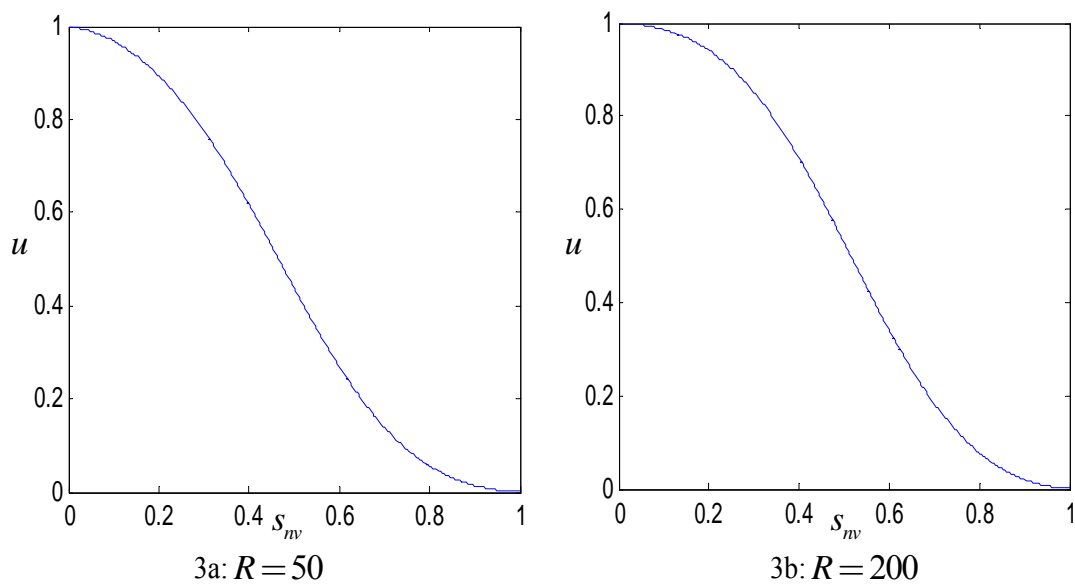


图 4.3 景区不同 R 值下生态游客比例对企业环境行为的影响

Fig4.3 Effects of the ratio of Eco-tourist on the Enterprise's Environmental Behavior with Different Values of R

4.5 本章小结

从以上分析可以看出，给定游客的不同类型、生态游客准确的辨识能力和企业自愿环境行动的实施成本，在一定的条件下景区全部或部分企业实施自愿环境行动是演化稳定的。当景区有更多生态游客和较高的资源环境自净能力时，更多的旅游企业就会实施自愿环境行动。景区游客总数量、企业总数量对旅游企业实施自愿环境行动的影响具有不确定性。相比于 Blance 等的模型^[51]，本文的模型表明，生态游客的数量对于促进旅游企业实施自愿环境行动具有重要的作用，景区企业的总数量也并不必然越少越好，实施自愿环境行动的旅游企业也并不必然获得单位产品或服务的溢价。

在旅游业国际市场竞争日趋激烈、游客对旅游资源保护日益关注的情形下，旅游企业参与自愿环境行动在各国旅游业可持续发展中的作用和地位将更为突出。本章模型的政策含义在于，对于景区的宏观管理者而言，应通过各种渠道，向游客宣传环境保护的知识，增强游客的环境保护意识，提高游客的环境保护能力，对非生态游客的不良行为进行警示、劝诫或处罚，进而提高景区生态游客的比例和数量，而不是简单地去限制景区的游客总量。另一方面，政府在对景区内的投资进行管理时，还应充分考虑景区资源环境的自净能力，对实施自愿环境行动的企业提供环境技术援助或环境补贴以降低其实施成本。这些政策措施都有利促进景区内的更多旅游企业实施自愿环境行动，从而更灵活、更稳定地实现旅游业可持续发展。

5 景区间竞争下的旅游企业自愿环境行动演化

与上一章研究不同的是，本章的研究不仅要考虑单个景区内部的旅游企业间因竞争而产生的环境行为策略，还要考虑不同景区之间的竞争对旅游企业环境行为的影响。与此对应的，本文将建立一个基于群体选择（Group Selection）的旅游企业环境行为演化模型。直觉上，当某个景区内实施自愿环境行动的企业越多，景区的旅游资源的保护水平就会越高，景区整体上对于游客就会有更大的吸引力，进而越有利于景区内所有旅游企业的发展。与单个景区内的旅游企业之间的竞争相比较，景区间的竞争是一种群体竞争，一方面，景区的群体竞争能力取决于其内部旅游企业的个体行为；另一方面，景区的群体竞争能力又会影响到其内部旅游企业的个体收益。因此，同时考虑景区内部的个体竞争和景区间的群体竞争，有利于更加全面和准确地认识旅游企业的环境行为策略演化特征。

5.1 群体选择理论的发展

生物学家达尔文早就注意到了一些社会性昆虫中广泛存在的与自然选择相违背的个体利他现象。他在《人类的由来》中写道^[85]：

“我们千万不要忘记，一个高标准的道德，就一个部落中的某些成员以及他们的子女来说，尽管没有多大好处，甚或至没有好处，而对整个部落来说，如果部落中天赋良好的成员数量有所增加，而道德标准有所提高，却肯定地是一个莫大的好处，有利于它在竞争之中胜过另一个部落。一个部落，如果拥有许多的成员，由于富有高度的爱护本族类的精神、忠诚、服从、勇敢，与同情心等品质，而几乎部是能随时随地进行互助，又且能为大家的利益而牺牲自己，这样一个部落会在绝大多数的部落之中取得胜利，而这不是别的，也就是自然选择了。”

1962年，英国的生物学家 Wynne-Edwards 系统地提出了群体选择理论^[86]。他认为，“将群体密度保持在最大化群体收益水平上”的群体选择现象广泛存在于众多生物群体中，产生这一现象的原因主要包括：①许多物种都是相对孤立的群体，即群体间的移民较少，群体间的冲突较少，群体不是通过征服其它群体来获得新的资源环境，而是等到某一群体灭绝了才获得该群体的资源环境，因此保持群体的持久性是群体最为重要的演化特征；②资源是本地和不可移动的，因此群体中当代成员必须为后代成员存储资源。基于此，他认为，生物体的某些行为特征，如过度繁殖、同类相食等都会导致种群灭绝，一个成功的种群的组成个体不仅应具备对个体有利的行为特征，还应具备对该种群生存和繁衍有利的行为特征。

1966年，Williams 在《适应性与自然选择》（Adaption and Nature Selection）

中对 Wynne-Edwards 的群体选择理论进行了批判^[87]。许多通过群体选择来解释的现象实际上可以通过个体选择来解释，即一些群体最优行为实际上从长期看也是个体的最优行为。他们认为，如果某一个现象同时能够通过群体选择和个体选择来解释，就应该优先考虑个体选择；从长期看，许多有利于群体收益的特征却不会被群体选择保留，群体选择强调的群体最优行为是不存在的，因为它们无法抵挡利己主义者的侵犯，或者说群体最优行为不是演化稳定策略。与传统理论不一样的是，他认为群体和生物体的生存时间都过于短暂，且二者都不能完美地复制，只有基因才是自然选择发生作用的基本单位，生物体和群体只不过是基因的载体。进一步地，1976年，道金斯(R.Dawkins)在区分复制子(replicator)和载体(vehicle units)的基础上提出了基因选择学说，强调选择是关于复制子的，而不是关于载体的^[88]。

从七十年代中后期开始，在 Sober 和 Wilson 等人的推动下，新的群体选择理论克服了传统理论的不足，掀起了复兴的热潮。在上世纪 90 年代前后，多水平选择(multi-level selection)理论提出，它由两个核心命题构成：①自然选择可以同时作用在生物学阶层的不同等级，从而一个性状的进化可能受到多层选择的影响；②不同层级上的选择的方向可以是不同的^[89]。如，Whitman 认为^[90]，新群体选择理论与传统群体选择理论的区别是，前者承认群体选择是有条件的，尤其是当个体选择力量与群体选择力量相反时，必须具体一定条件，才能保证群体选择能够克服个体选择的力量，支持那些有利于群体却不利于个体的利他主义特征演化。

在哈耶克的文化演化理论中，群体选择是社会文化演化的重要动力机制，许多社会规则系统是通过群体间的竞争，由群体选择演化而来的，群体选择促使社会采用有利于群体收益的社会规则^[91]。Jeroen 等认为，主流经济学理论包括行为经济学，大都建立在个体偏好的基础之上，忽视了群体的作用，而群体选择能改变个体行为以及个体之间的互动关系^[92]。在旅游业发展实践中，旅游企业不仅面临着同一景区内其他旅游企业的竞争；同时，一个景区，作为一个整体，往往还面临着具有相近吸引物景区的竞争。借鉴生物学的群体选择理论及其在社会、经济领域内的研究成果，下文将建立基于景区间群体竞争条件下的旅游企业环境行为演化模型。

5.2 基于景区间竞争的旅游企业自愿环境行动模型

假设有 s 个相互竞争的景区 ($s \geq 2$)，每个景区有 n 个同质旅游企业，具有更高适应度的景区会在市场竞争中胜出，并取代低适应度的景区，景区的适应度被定义为景区内的企业适应度总和。对于某个景区 i ($i=1, 2, \dots, s$) 内的单个旅游企业而言，可以选择实施自愿环境行动，也可以选择不实施。当单个景区 i 内的

两个企业随机相遇时，企业的博弈支付矩阵如下图 5.1:

	实施自愿环境行动	不实施自愿环境行动
实施自愿环境行动	$d + a - c, d + a - c$	$a - c, b$
不实施自愿环境行动	$b, a - c$	$0, 0$

图 5.1 旅游企业自愿环境行动博弈支付矩阵

Fig5.1 Game Pay Matrix of the Tourism enterprise's VEA

图 5.1 中, $a, b, c, d > 0$ 。若两个旅游企业都不实施自愿环境行动时, 双方的收益均为零; 当只有一个企业实施自愿环境行动时, 实施者从中获得净收益 $a - c$, 不实施者获得收益 b , 且不实施者的收益高于实施者的收益 (存在着搭便车问题), 即 $a - c < b$; 当两个企业都实施自愿环境行动时, 各获得净收益 $d + a - c$, 且高于双方都不实施自愿环境行动时的收益, 即 $d + a - c > 0$, 这与游客更喜欢到旅游资源状态更好的景区去消费的现实是相吻合的。 d 描述了两个自愿环境行动实施者的互惠利他影响; $a - c$ 描述了自愿环境行动实施者的利己影响, b 描述了自愿环境实施者对不实施者的纯粹利他影响。为分析简便, 假定 $a - c \neq 0$ 。Blance 等认为, 单个景区内的旅游企业环境行为互动关系是多样的, “公共地悲剧”只是其中的一种^[50], 本文的模型正充分考虑了企业间环境行为的多种互动关系。

在某一观察期, 景区 i 中实施自愿环境行动的旅游企业的比例记为 x_i , 所有景区实施自愿环境行动企业的平均比例为 $\bar{x} = \frac{1}{s} \sum x_i$ 。景区 i 中实施自愿环境行动和非自愿行动的旅游企业的适应度记为 π_{iC} 、 π_{iD} , 根据上文的支付矩阵, 有:

$$\pi_{iC} = dx_i + a - c, \quad \pi_{iD} = bx_i$$

$$\pi_{iC} - \pi_{iD} = (d - b)x_i + a - c$$

从长期来看, 当 $\pi_{iC} - \pi_{iD} > 0$ 时, 自愿环境行动实施者将在景区 i 内的竞争中胜出; 当 $\pi_{iC} - \pi_{iD} < 0$ 时, 则自愿环境行动不实施者将在景区 i 内的竞争中胜出。

在由所有景区构成的总群体中, 实施自愿环境行动的旅游企业的平均收益为:

$$\overline{\pi_{iC}} = \frac{\sum nx_i(dx_i + a - c)}{\sum nx_i} = \frac{\sum x_i(dx_i + a - c)}{\sum x_i}$$

没有实施自愿环境行动的旅游企业的平均收益为:

$$\overline{\pi_{iD}} = \frac{\sum n(1 - x_i)bx_i}{\sum n(1 - x_i)} = \frac{\sum b(1 - x_i)x_i}{\sum (1 - x_i)}$$

从长期来看, 当 $\overline{\pi_{iC}} - \overline{\pi_{iD}} > 0$ 时, 拥有更多自愿环境行动实施者的景区将在景区间的竞争中胜出; 当 $\overline{\pi_{iC}} - \overline{\pi_{iD}} < 0$ 时, 拥有更多自愿环境行动不实施者的景区将

在景区间的竞争中胜出。进一步计算，

$$\begin{aligned} \overline{\pi_{iC}} - \overline{\pi_{iD}} &= \frac{\sum x_i(dx_i + a - c)}{\sum x_i} - \frac{\sum b(1-x_i)x_i}{\sum(1-x_i)} \\ &= \left[\frac{d \sum x_i^2}{\sum x_i} - d\bar{x} \right] - \left[\frac{\sum b(1-x_i)x_i}{\sum(1-x_i)} - b\bar{x} \right] + (d-b)\bar{x} + a - c, \text{ 可得:} \\ s(\overline{\pi_{iC}} - \overline{\pi_{iD}}) &= \left[\frac{d}{x} + \frac{b}{1-x} \right] \sum (x_i - \bar{x})^2 + \sum (\pi_{iC} - \pi_{iD}) \end{aligned} \quad (5.1)$$

式 5.1 右边第一项为群体选择对各竞争景区的旅游企业环境行为演化的影响，只要不同景区的自愿环境行动实施者的比例 x_i 不完全相同，其值就大于零。它表明，当不同景区自愿环境行动实施者的比例不同时，景区间存在的竞争将导致所有景区自愿环境行动实施者比例的上升，其原因在于拥有较高实施者比例的景区将在景区间的竞争中胜出并取代失败者。右边第二项反映了不同景区 i 内部个体选择结果的总和，此项为正值或负值或零，考虑到单个景区内的企业间面临着相同的博弈支付矩阵，故该值大小实际上取决于景区自愿环境行动的实施者与不实施者的适应度之差。式 5-1 表明，当考虑到不同景区之间存在着竞争时，旅游企业自愿环境行动演化的结果将取决于群体选择和个体选择的共同作用。

从式 5.1 右边第一项可以看出，决定群体选择力量大小的主要因素包括：企业间互惠利他行为的影响 d 、企业间纯粹利他行为的影响 b 、不同景区间自愿环境行动实施者比例 x_i 及其差异程度（ x_i 的方差）。当企业实施自愿环境行动的互惠利他和纯粹利他的影响越大，或不同景区间自愿环境行动实施者比例的差异程度越大时，群体选择的力量越大，企业自愿环境行动越有可能演化成功。一种特殊的情形是，不同景区的自愿环境行动实施者的比例相等，此时右边第一项为零，它意味着任何一个景区都没有在资源保护方面形成对其它景区的群体竞争优势，群体选择的作用也就不存在。

5.3 模型的分析

$$\begin{aligned} \text{记 } \Delta\pi &= \overline{\pi_{iC}} - \overline{\pi_{iD}} = \frac{\sum x_i(dx_i + a - c)}{\sum x_i} - \frac{\sum b(1-x_i)x_i}{\sum(1-x_i)}, \text{ 可得:} \\ \Delta\pi &= d \cdot \frac{\sum x_i^2}{\sum x_i} - b \cdot \frac{\sum x_i(1-x_i)}{\sum(1-x_i)} + a - c \end{aligned} \quad (5.2)$$

我们分析的问题是：各单个景区之间先前并不存在着竞争，个体选择决定了单个景区内部旅游企业环境行为的演化特征；随后，当各景区之间存在竞争时，群体选择能否改变先前的旅游企业环境行为的演化特征？即群体选择是否导致了旅游企业行为演化对原先单个景区内部个体选择结果的偏离。

5.3.1 企业选择自愿环境行动为唯一最优反应

从单个景区内部的演化来看，当 $0 < a - c < b < d + a - c$ 时，个体选择的结果是 $x_i = 1$ ，即单个景区内的所有个体都选择环境友好行动。假定某个景区 k 中出现了比例 $\varepsilon_1 \neq 0$ 的旅游企业实施环境不友好行动，此时该景区中实施环境友好行动的企业比例 $x_k = 1 - \varepsilon_1$ ，个体选择并不支持环境不友好行动的成功演化，群体选择是否支持其成功演化？设其它景区的个体均选择环境友好行动，将 $x_k = 1 - \varepsilon_1$ 代入式 5-2，可得：

$$\begin{aligned}\Delta\pi &= d \cdot \frac{s-1+(1-\varepsilon_1)^2}{s-\varepsilon_1} - b \cdot \frac{\varepsilon_1(1-\varepsilon_1)}{\varepsilon_1} + a - c \\ &= d \cdot \left[\frac{s-1+(1-\varepsilon_1)^2}{s-\varepsilon_1} - (1-\varepsilon_1) \right] + (d-b)(1-\varepsilon_1) + (a-c)\end{aligned}$$

上式右边第一项即为群体选择的作用，第二、三项是个体选择的作用。当 $\varepsilon_1 \in (0,1]$ ， $s \geq 2$ ，容易证明： $\frac{s-1+(1-\varepsilon_1)^2}{s-\varepsilon_1} > (1-\varepsilon_1)$ 。考虑到 $0 < a - c < b < d + a - c$ ，第一项为正数，群体选择支持环境友好行动的成功演化；第二、三项之和为正数，个体选择支持环境友好行动的成功演化。故必有： $\Delta\pi > 0$ 。相比于单个景区内部的演化，景区间存在的竞争压力使得全部旅游企业的环境行动以更快的速度演化为环境友好行动。

5.3.2 鹰鸽博弈时企业的环境行为演化

从单个景区内部的演化来看， $0 < a - c < d + a - c < b$ 时，博弈双方面临的情形是鹰鸽博弈，个体选择的结果是旅游企业环境友好行动和不友好行动各以一定的比例存在。在多个相互竞争的景区间，个体选择的结果是所有景区出现了相同的环境行动比例结构，即各景区中实施环境友好行动的个体比例为 $x = \frac{a-c}{b-d}$ 。假定

有某个景区 k 中环境友好行动的实施者比例偏离了 $x = \frac{a-c}{b-d}$ ，先考虑向右偏离的情形。不妨设 $x_k = \frac{a-c}{b-d} + \varepsilon_2$ ，其中 $\varepsilon_2 \in (0, 1 - \frac{a-c}{b-d}]$ ，设其它景区中环境友好行动的

实施者所占比例均为 $x = \frac{a-c}{b-d}$ ，将之代入式 5-2，有：

$$\begin{aligned}\Delta\pi &= d \frac{x^2(s-1) + (x+\varepsilon_2)^2}{sx+\varepsilon_2} - b \frac{x(1-x)(s-1) + (x+\varepsilon_2)[1-(x+\varepsilon_2)]}{s(1-x)-\varepsilon_2} + a - c \\ &= \varepsilon_2(1-s) \left[\frac{dx}{sx+\varepsilon_2} - \frac{b(1-x)}{s(1-x)-\varepsilon_2} \right] + (d-b)(x+\varepsilon_2) + a - c, \text{ 即:} \\ \Delta\pi &= \frac{\varepsilon_2(s-1)[s(a-c)(1-x) - (a-c-b)\varepsilon_2]}{(sx+\varepsilon_2)[s(1-x)-\varepsilon_2]} + (d-b)(x+\varepsilon_2) + a - c \quad (5.3)\end{aligned}$$

式 5.3 右边第一项为群体选择，第二、三项为个体选择。当 $\varepsilon_2 \in (0, 1 - \frac{a-c}{b-d}]$ ， $0 < a-c < d+a-c < b$ 时，容易证明： $s(a-c)(1-x) - (a-c-b)\varepsilon_2 > 0$ ，故式 5-3 右边第一项为正。此时，群体选择与个体选择的方向相反，群体选择支持企业环境友好行动比例的向右偏离，即环境友好行动实施者的比例进一步增加；而个体选择则不支持其偏离，最终结果取决于群体选择与个体选择力量的大小。

命题 1：当 $0 < \varepsilon_2 < \varepsilon_{21}^*$ 时，群体选择的力量弱于个体选择的力量，演化的最终结果是不能偏离原有单个群体内部个体演化的行动比例结构；当 $\varepsilon_{21}^* < \varepsilon_2 \leq 1 - \frac{a-c}{b-d}$ 时，群体选择的力量强于个体选择的力量，在二者的共同作用下，演化的最终结果导致了对原有单个群体内部个体演化行动比例结构的向右偏离，全部个体都实施自愿环境行动。其中：

$$\varepsilon_{21}^* = \frac{-(ds + as - cs + a - c - b) + \sqrt{(ds + as - cs + a - c - b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)}}{2(b-d)}$$

证明：考虑到 $x = \frac{a-c}{b-d}$ ，进一步化简式 5-3 右边，有：

$$\begin{aligned} \Delta\pi &= \frac{\varepsilon_2(s-1)[s(a-c)(1-x) - (a-c-b)\varepsilon_2]}{(sx + \varepsilon_2)[s(1-x) - \varepsilon_2]} + (d-b)\varepsilon_2 \\ &= \frac{\varepsilon_2[(b-d)\varepsilon_2^2 + (ds + as - cs + a - c - b)\varepsilon_2 - s(a-c)(1-x)]}{(sx + \varepsilon_2)[s(1-x) - \varepsilon_2]} \end{aligned}$$

$$\text{令 } (b-d)\varepsilon_2^2 + (ds + as - cs + a - c - b)\varepsilon_2 - s(a-c)(1-x) = 0,$$

由于 $0 < a-c < d+a-c < b$ ， $s \geq 2$ ， $x = \frac{a-c}{b-d}$ ，求解此方程，有：

$$\varepsilon_{21}^* = \frac{-(ds + as - cs + a - c - b) + \sqrt{(ds + as - cs + a - c - b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)}}{2(b-d)}$$

$$\varepsilon_{22}^* = \frac{-(ds + as - cs + a - c - b) - \sqrt{(ds + as - cs + a - c - b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)}}{2(b-d)}$$

$0 < a-c < d+a-c < b$ 时，易知： $\varepsilon_{21}^* > 0$ ， $\varepsilon_{22}^* < 0$ 。

可以证明（见本章附录 1）：

$$\varepsilon_{21}^* < 1 - \frac{a-c}{b-d},$$

由于此时 $b-d > 0$ ，故当 $0 < \varepsilon_2 < \varepsilon_{21}^*$ 时， $\Delta\pi < 0$ ，即演化的最终结果是不能偏离原有单个景区内个体演化的行动比例结构；当 $\varepsilon_{21}^* < \varepsilon_2 \leq 1 - \frac{a-c}{b-d}$ 时，

$\Delta\pi > 0$ ，即演化的最终结果导致了对原有单个景区内个体演化的行动比例结构的向右偏离，全部旅游企业都实施环境友好行动。证毕。

再考虑环境友好行动的比例向左偏离的情形。此时不妨设 $x_k = \frac{a-c}{b-d} - \varepsilon_3$ ，其

中 $\varepsilon_3 \in (0, \frac{a-c}{b-d}]$ ，设其它景区中环境友好行动的实施者所占比例均为 $x = \frac{a-c}{b-d}$ ，

将之代入式 5-2，有：

$$\begin{aligned}\Delta\pi &= d \frac{x^2(s-1) + (x-\varepsilon_3)^2}{sx-\varepsilon_3} - b \frac{x(1-x)(s-1) + (x-\varepsilon_3)[1-(x-\varepsilon_3)]}{s(1-x) + \varepsilon_3} + a - c \\ &= \varepsilon_3(s-1) \left[\frac{dx}{sx-\varepsilon_3} - \frac{b(1-x)}{s(1-x) + \varepsilon_3} \right] + (d-b)(x-\varepsilon_3) + a - c, \text{ 即:} \\ \Delta\pi &= \frac{\varepsilon_3(s-1)[(b-a+c)\varepsilon_3 - s(a-c)(1-x)]}{(sx-\varepsilon_3)[s(1-x) + \varepsilon_3]} + (d-b)(x-\varepsilon_3) + a - c \quad (5.4)\end{aligned}$$

式 5.4 右边第一项为群体选择，第二、三项为个体选择。 $(b-a+c)\varepsilon_3 - s(a-c)(1-x) < 0$ 时，式 5-4 右边第一项为负，此时群体选择与个体选择的方向相反，群体选择支持企业环境友好行动的比例偏离，个体选择不支持其偏离，最终结果取决于群体选择与个体选择力量的大小。当 $(b-a+c)\varepsilon_3 - s(a-c)(1-x) > 0$ 时，式 5.4 右边第一项为正，群体选择与个体选择的方向相同，都不支持企业环境友好行动的比例偏离。

命题 2：在群体选择和个体选择的共同作用下，演化的最终结果不能导致对原有单个景区内个体演化行动比例结构的向左偏离。

证明：考虑到 $x = \frac{a-c}{b-d}$ ，进一步化简式 4 右边，有：

$$\begin{aligned}\Delta\pi &= \frac{\varepsilon_3(s-1)[(b-a+c)\varepsilon_3 - s(a-c)(1-x)]}{(sx-\varepsilon_3)[s(1-x) + \varepsilon_3]} - (d-b)\varepsilon_3 \\ &= \frac{-\varepsilon_3[(b-d)\varepsilon_3^2 - (ds+as-cs+a-c-b)\varepsilon_3 - s(a-c)(1-x)]}{(sx-\varepsilon_3)[s(1-x) + \varepsilon_3]}\end{aligned}$$

$$\text{令 } (b-d)\varepsilon_3^2 - (ds+as-cs+a-c-b)\varepsilon_3 - s(a-c)(1-x) = 0,$$

由于 $0 < a-c < d+a-c < b$ ， $s \geq 2$ ， $x = \frac{a-c}{b-d}$ ，求解此方程，有：

$$\varepsilon_{31}^* = \frac{ds+as-cs+a-c-b + \sqrt{(ds+as-cs+a-c-b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)}}{2(b-d)}$$

$$\varepsilon_{32}^* = \frac{ds+as-cs+a-c-b - \sqrt{(ds+as-cs+a-c-b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)}}{2(b-d)}$$

$0 < a-c < d+a-c < b$ ，易知： $\varepsilon_{32}^* < 0$ 。

可以证明（见本章附录 2）： $\varepsilon_{31}^* > \frac{a-c}{b-d}$

故：当 $0 < \varepsilon_3 \leq \frac{a-c}{b-d}$ 时，总有 $\Delta\pi > 0$ 。即在群体选择和个体选择的共同作用

下，演化的最终结果不能导致对原有单个景区内个体演化行动比例结构的向左偏离。证毕。

5.3.3 囚徒困境时企业的环境行为演化

从单个景区内部的演化来看， $a-c < 0 < d+a-c < b$ 时，囚徒困境出现，个体选择的结果是 $x_i = 0$ ，即单个景区内的所有旅游企业都选择环境不友好行动。此时假定某个景区 k 中出现了比例 $\varepsilon_4 \neq 0$ 的个体实施环境友好行动，个体选择并不支持其成功演化，但群体选择可能支持其成功演化。设其它景区的旅游企业均选择环境不友好行动，将 $x_k = \varepsilon_4$ 代入式 5.2，可得：

$$\begin{aligned}\Delta\pi &= d\varepsilon_4 - b \cdot \frac{\varepsilon_4(1-\varepsilon_4)}{s-\varepsilon_4} + a-c \\ &= b \cdot \left[\varepsilon_4 - \frac{\varepsilon_4(1-\varepsilon_4)}{s-\varepsilon_4} \right] + (d-b)\varepsilon_4 + a-c, \text{ 即} \\ \Delta\pi &= b \cdot \frac{\varepsilon_4(s-1)}{s-\varepsilon_4} + (d-b)\varepsilon_4 + a-c\end{aligned}\quad (5.5)$$

式 5 右边第一项为群体选择，第二、三项为个体选择。当 $a-c < 0 < d+a-c < b$ 时，有 $(d-b)\varepsilon_4 + a-c < 0$ ， $b \cdot \frac{\varepsilon_4(s-1)}{s-\varepsilon_4} > 0$ ，即个体选择不支持企业环境友好行动的成功演化，而群体选择支持环境友好行动的成功演化，个体选择与群体选择的方向相反，演化的最终结果取决于双方力量的对比。

命题 3： ε_4 在满足一定的条件时，群体选择能改变个体选择的演化结果，即旅游企业实施环境友好行动是演化稳定的。

$$\begin{aligned}\text{证明：} \Delta\pi &= d\varepsilon_4 - b \cdot \frac{\varepsilon_4(1-\varepsilon_4)}{s-\varepsilon_4} + a-c \\ &= \frac{(b-d)\varepsilon_4^2 + (ds-a+c-b)\varepsilon_4 + (a-c)s}{s-\varepsilon_4}\end{aligned}$$

$$\text{当 } b=d \text{ 时，} \Delta\pi = \frac{(ds-a+c-b)\varepsilon_4 + (a-c)s}{s-\varepsilon_4}, \text{ 故 } \varepsilon_4 > -\frac{s(a-c)}{ds-a+c-b} \text{ 时，}$$

$\Delta\pi > 0$ ，群体选择改变个体选择的结果，旅游企业环境友好行动是演化稳定的。

令 $(b-d)\varepsilon_4^2 + (ds-a+c-b)\varepsilon_4 + (a-c)s = 0$ ，解此方程，有：

$$\begin{aligned}\varepsilon_{41}^* &= \frac{a-c+b-ds + \sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)}}{2(b-d)}, \\ \varepsilon_{42}^* &= \frac{a-c+b-ds - \sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)}}{2(b-d)}.\end{aligned}$$

若 $b-d > 0$ ，由于 $a-c < 0$ ，易知： $\varepsilon_{41}^* > 0$ ， $\varepsilon_{42}^* < 0$ ，

可以证明（见本章附录 3）： $\varepsilon_{41}^* < 1$ 。

故：当 $b-d > 0$ 时，若 $0 \leq \varepsilon_4 < \varepsilon_{41}^*$ ，则有 $\Delta\pi < 0$ ，群体选择不改变个体选择

的结果，全部旅游企业仍实施环境不友好行动；若 $\varepsilon_{41}^* < \varepsilon_4 \leq 1$ ，则有 $\Delta\pi > 0$ ，群体选择改变个体选择的结果，旅游企业环境友好行动是演化稳定的。

若 $b-d < 0$ ，由于 $a-c+b-ds < 0$ ，易知： $\varepsilon_{41}^* > 0$ ， $\varepsilon_{42}^* > 0$

可以证明（见本章附录 4）： $\varepsilon_{41}^* < 1$ ， $\varepsilon_{42}^* > 1$ 。

故：当 $b-d < 0$ ，若 $0 \leq \varepsilon_4 < \varepsilon_{41}^*$ ，则有 $\Delta\pi < 0$ ，群体选择不改变个体选择的结果，全部旅游企业仍实施环境不友好行动；若 $\varepsilon_{41}^* < \varepsilon_4 \leq 1$ ，则有 $\Delta\pi > 0$ ，群体选择改变个体选择的结果，旅游企业环境友好行动是演化稳定的。

证毕。

5.3.4 协调博弈时企业的环境行为演化

从单个群体内部的演化来看， $a-c < 0 < b < d+a-c$ 时，协调博弈情形出现，个体选择的结果是环境友好行动和不友好行动都可能成为演化稳定点，景区中旅游企业环境行动的初始比例决定了演化的结果。当环境友好行动实施者的初始比例小于 $\frac{a-c}{b-d}$ 时，个体选择的结果是环境不友好行动；否则个体选择的结果是环境友好行动。先分析个体选择的结果是环境不友好行动时的情形，假定有某个景区 k 中出现了比例 $\varepsilon_5 \in (0, \frac{a-c}{b-d}]$ 的个体实施环境友好行动，个体选择并不支持其成功演化，群体选择是否支持其成功演化？将该景区中环境友好行动的实施者比例 ε_5 代入式 5-2（其它群体中环境友好行动实施者的比例均为零），有：

$$\begin{aligned}\Delta\pi &= d\varepsilon_5 - b \cdot \frac{\varepsilon_5(1-\varepsilon_5)}{s-\varepsilon_5} + a-c, \text{ 即} \\ \Delta\pi &= b \cdot \frac{\varepsilon_5(s-1)}{s-\varepsilon_5} + (d-b)\varepsilon_5 + a-c\end{aligned}\quad (5.6)$$

式 6 右边第一项为群体选择，第二、三项为个体选择。当 $a-c < 0 < b < d+a-c$ ， $\varepsilon_5 \in (0, \frac{a-c}{b-d}]$ 时，有 $(d-b)\varepsilon_5 + a-c < 0$ ， $b \cdot \frac{\varepsilon_5(s-1)}{s-\varepsilon_5} > 0$ ，即个体选择不支持企业环境友好行动的成功演化，而群体选择则支持，个体选择与群体选择的方向相反，演化的最终结果取决于双方力量的对比。

命题 5：在一定条件下，群体选择使原来单个景区内部的个体演化稳定均衡点环境不友好行动的吸引盆（Attraction Basin）变小，环境友好行动的吸引盆变大。

$$\begin{aligned}\text{证明：} \Delta\pi &= d\varepsilon_5 - b \cdot \frac{\varepsilon_5(1-\varepsilon_5)}{s-\varepsilon_5} + a-c \\ &= \frac{(b-d)\varepsilon_5^2 + (ds-a+c-b)\varepsilon_5 + (a-c)s}{s-\varepsilon_5}\end{aligned}$$

令 $(b-d)\varepsilon_5^{*2} + (ds-a+c-b)\varepsilon_5^* + (a-c)s = 0$ ，解此方程，有：

$$\varepsilon_{51}^* = \frac{a-c+b-ds + \sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)}}{2(b-d)},$$

$$\varepsilon_{52}^* = \frac{a-c+b-ds - \sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)}}{2(b-d)}$$

当 $a-c < 0 < b < d+a-c$ 时, 有: $b-d < 0$, $a-c+b-ds < 0$ 。易知: $\varepsilon_{51}^* > 0$, $\varepsilon_{52}^* > 0$ 。

可以证明 (见本章附录 5): $\varepsilon_{51}^* < \frac{a-c}{b-d}$, $\varepsilon_{52}^* > \frac{a-c}{b-d}$ 。

因此, 当 $0 \leq \varepsilon_5 < \varepsilon_{51}^*$ 时, 有 $\Delta\pi < 0$, 群体选择不能改变个体选择的行动演化结果, 最终全部旅游企业仍选择环境不友好行动; 当 $\varepsilon_{51}^* < \varepsilon_5 \leq \frac{a-c}{b-d}$ 时, $\Delta\pi > 0$, 群体选择能够改变个体选择的行动演化结果, 最终全部企业会选择环境友好行动。与单个群体内部的个体选择演化结论不同的是, 群体选择的存在使得环境友好行动的吸引盆更大。证毕。

再分析行动个体选择的结果是环境友好行动时的情形。假定有某个景区 k 中出现了比例 $\varepsilon_6 \in (0, \frac{a-c}{b-d}]$ 的个体实施环境不友好行动, 个体选择不支持其成功演化。将该群体中环境不友好行动实施者的比例 ε_6 代入式 5-2 (其它群体中环境友好行动实施者的比例均为 1), 有:

$$\Delta\pi = d \cdot \frac{s-1+(1-\varepsilon_6)^2}{s-\varepsilon_6} - b \cdot \frac{\varepsilon_6(1-\varepsilon_6)}{\varepsilon_6} + a-c, \text{ 即}$$

$$\Delta\pi = d \cdot \left[\frac{s-1+(1-\varepsilon_6)^2}{s-\varepsilon_6} - (1-\varepsilon_6) \right] + (d-b)(1-\varepsilon_6) + a-c \quad (5.7)$$

式 5-7 右边第一项为群体选择, 第二、三项为个体选择。当 $a-c < 0 < b < d+a-c$, $\varepsilon_6 \in (0, \frac{a-c}{b-d})$ 时, $d \cdot \left[\frac{s-1+(1-\varepsilon_6)^2}{s-\varepsilon_6} - (1-\varepsilon_6) \right] > 0$, $(d-b)(1-\varepsilon_6) + a-c > 0$, 个体选择不支持环境不友好行动的成功演化, 群体选择也不支持环境不友好行动的成功演化。此时, 群体选择与个体选择的方向相同, 群体选择将会导致全部个体行动以更快的速度向环境友好行动演化。

本部分在一个 2×2 的对称博弈中对群体选择作用下的景区旅游企业环境行为演化进行了分析, 结果表明, 当景区存在着竞争时, 群体选择会改变单个群体内部个体的环境行为特征的演化。当群体选择的方向和个体选择的方向一致时, 旅游企业将以更快的速度向单个群体内个体选择的环境行为演化; 当群体选择的方向与个体选择的方向相反时, 演化的结果将取决于群体选择与个体选择两方力量的对比, 在一定的条件下, 群体选择将导致原先单个群体内部的个体演化稳定行为不再是稳定均衡, 如因徒困境下旅游企业对环境不友好行为的偏离、鹰鸽博

弈下旅游企业对不同环境行动的比例结构的偏离、协调博弈下低效率演化稳定均衡点吸引盆的变小等，总体上看，景区间存在的竞争更有利于旅游企业环境友好行为的演化，它强化了景区内的旅游企业实施自愿环境行动的群体竞争动机。以上只分析了处于竞争之中的某个景区偏离单个群体内部个体演化稳定均衡点的情形，对于多个景区同时偏离个体演化稳定均衡点的情形没有进行分析，这是今后进一步研究需要解决的问题。

5.4 一个案例：碧峰峡景区的企业自愿环境行动

碧峰峡景区位于四川省雅安市北 8 公里，景区由两条峡谷组成，宽 30-70 米，海拔 700-1971 米，峡壁相对高度 100-200 米。景区内黄龙峡、天仙桥、天然盆景、千层岩瀑布、白龙潭瀑布、女娲池、滴水栈道等景点 60 多处。总体上看，碧峰峡具有风景七要素中地形地貌、水体、植物、动物种群、民风民俗、人文掌故与传说等要素，有一定的旅游资源优势。然而，从旅游资源禀赋的角度来看碧峰峡的山、林、植被、水、泉、瀑等资源都缺乏唯一性、震撼性等独特卖点，甚至像这样级别资源禀赋的景区国内很多。从这些要素各自的价值等级看，尤其在风景旅游资源大省四川，碧峰峡仅具一般性质，它很难与九寨沟-黄龙、都江堰-青城山、乐山大佛—峨眉山、海螺沟等景区相比较。从资源禀赋来看，碧峰峡面临着其它景区激烈的竞争。

1998 年 1 月，雅安市与成都万贯集团签订合同，在雅安市政府的监督下，依照保护、开发、建设、利用的原则，由万贯集团出资独家开发碧峰峡景区，期限为 50 年，在此期限内，万贯集团付资源保护金 500 万元。在景区经营管理中，万贯集团确立了三个指导思想：生态是景区的生命；生态效益等于或者大于经济效益；不仅仅使环境得到保护，而且使环境更美好、更丰富。在景区的建设过程中，万贯集团坚持做到三个“之外”：主要接待设施建在核心景区之外、污染物排放在景区之外、农民搬迁到景区之外。并坚持实行门前“三包制度”。即：建设队伍包种（砍一颗树补栽十颗树）、包补（毁坏一平方米草地，补种十平方米）、包赔（如造成不可弥补的损失，则施工队伍承担十倍罚款）。在景区的经营过程中，坚持处理好三个关系：把动植物、水、空气、岩石、文物、阳光等资源当作景点向游人介绍；把动植物、水、空气、岩石、文物、阳光等资源当作企业的财富与资产进行管理；把生态效益放在比经济效益更高的角度处理。在管理中，建立了四个保障：健全生态保护的机构、人员；保证环保设施资金到位；对游客、员工、社区居民进行生态教育。如^⑥，邀请四川省城乡规划局专家进行统一规划，合理利用景区资源，合理规划游道，宁可耗资耗时，绕树而建，也不轻易砍伐景区林木，景区内有近

^⑥ 资料来源：<http://www.yewuyuan.com/article/200808/200808280127.shtml>。

200 多处游道为保护林木而改变路线，增加投资近 30 万元；耗巨资购买 7000 亩原始森林，确保碧峰峡游客观赏区的周边环境不因工业文明而受到破坏，有利于永续利用，可持续发展；在景区 200 多棵树上悬挂投食架，定期投放鸟食，禁止捕猎鸟类，为野生鸟类的生存繁衍创造有利条件；精心制作了 1000 多块动植物解说牌、警示牌，以寓教于乐的方式使游客在旅游中学习动植物学知识和生态文化等。

碧峰峡自 1999 年 12 月开业以来，历经十余年的发展，其知名度、美誉度、游客满意度不断提高，游客人数、经营收入不断创出新高，由一个名不经传的普通省级风景名胜区，一跃成为国家 4A 级旅游景区，成为四川省重点风景区的前 3 名；由最初的年接待游客万余人，收入 10 余万元，发展为年游客近百万人次，收入 6000 余万元。碧峰峡已从单纯的风景区扩展至集珍稀野生动植物观赏、繁育、加工、风景区、康复疗养、温泉休闲、科技娱乐、极限体育、基因工程、文化传说为一体的生态度假区和生态乐园。

国内已有对碧峰峡模式的研究主要集中于探讨景区经营管理制度的创新，对万贯集团为何主动实施旅游资源与环境的保护并没有深入的分析。从本章的模型来看，万贯集团实施自愿环境行动的原因产生于碧峰峡景区所面临的来自其它景区的市场竞争。作为景区的主要开发商，万贯集团通过环境自愿行动，在开发旅游资源的同时也较好地保护了景区的资源与环境，提升了碧峰峡在景区竞争中的优势和能力，也使企业获得了丰厚的回报。

5.5 本章小结

本章分析了景区间存在着竞争情形下的旅游企业自愿环境行动的演化特征，得出了与单个景区内企业自愿环境行动演化不同的结论。结果表明：当景区间存在着竞争时，在一定条件下，即便在单个景区内实施自愿环境行动的旅游企业收益相对较低，自愿环境行动仍然是演化稳定的；景区间的竞争强化了旅游企业实施自愿环境行动的群体竞争动机，有利于旅游企业自愿环境行动的成功演化。具体地说，当景区内个体选择与景区群体选择的方向一致时，景区间的竞争压力将会导致旅游企业更快地实施自愿环境行动；当个体选择与群体选择的方向相反时，即单个景区内自愿环境行动实施者的收益相对较低时，如果群体选择的力量强于个体选择的力量，对旅游企业个体不利的自愿环境行动仍是演化稳定的。这是仅考虑单个景区内竞争的企业自愿环境行动演化模型所不能得出的结论。

5.6 本章附录：命题的证明

$$\textcircled{1} \varepsilon_{21}^* < 1 - \frac{a-c}{b-d}$$

证明：用反证法。假设 $\varepsilon_{21}^* \geq 1 - \frac{a-c}{b-d}$ ，则有：

$$\sqrt{(ds+as-cs+a-c-b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)} \geq ds+as-cs-a+c+b-2d$$

考虑到 $ds+as-cs-a+c+b-2d = (s-1)(d+a-c)+b-d > 0$ ，化简上式得：

$$d(s-1)(b-d-a+c) \leq 0, \text{ 由于 } 0 < a-c < d+a-c < b, s \geq 2, \text{ 矛盾。因此总}$$

有： $\varepsilon_{21}^* < 1 - \frac{a-c}{b-d}$ 。

$$\textcircled{2} \varepsilon_{31}^* > \frac{a-c}{b-d}$$

证明： $0 < a-c < d+a-c < b$ ，欲使结论成立，则必有：

$$\sqrt{(ds+as-cs+a-c-b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)} > a-c+b-ds-as+cs$$

若 $a-c+b-ds-as+cs \leq 0$ ，上式显然成立。以下证明 $a-c+b-ds-as+cs > 0$ 时上式也成立，仍用反证法。假设：

$$\sqrt{(ds+as-cs+a-c-b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)} \leq a-c+b-ds-as+cs, \text{ 化}$$

简得：

$$b(s-1)(a-c) \leq 0, \text{ 由于 } 0 < a-c < d+a-c < b, s \geq 2, \text{ 矛盾。因此总有：}$$

$$\sqrt{(ds+as-cs+a-c-b)^2 + 4s(a-c)(b-d-a+c)} > a-c+b-ds-as+cs, \text{ 故}$$

$\varepsilon_{31}^* > \frac{a-c}{b-d}$ 。

$$\textcircled{3} \varepsilon_{41}^* < 1$$

证明：当 $b-d > 0$ ，欲证 $\varepsilon_{41}^* < 1$ ，则要求：

$$\sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)} < b-a+c-2d+ds,$$

$$b-a+c-2d+ds = (b-d-a+c)+d(s-1) > 0, \text{ 即要求：}$$

$$(b-d)(1-s)(d+a-c) < 0, \text{ 该式显然成立。故： } \varepsilon_{41}^* < 1。$$

$$\textcircled{4} b-d < 0 \text{ 时， } \varepsilon_{41}^* < 1, \varepsilon_{42}^* > 1。$$

证明：若 $b-d < 0$ ，欲证 $\varepsilon_{41}^* < 1$ ，则要求：

$$a-c+b-ds + \sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)} > 2(b-d), \text{ 即，}$$

$$\sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)} > b-a+c-2d+ds$$

而 $b-a+c-2d+ds = b-(d+a-c)+d(s-1) > 0$ ，继续化简上式，得：

$$(b-d)(1-s)(d+a-c) > 0, \text{ 该式显然成立。}$$

若 $b-d < 0$ ，欲证 $\varepsilon_{42}^* > 1$ ，则要求：

$$a-c+b-ds - \sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)} < 2(b-d), \text{ 即，}$$

$$-\sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)} < b-a+c-2d+ds$$

而 $b-a+c-2d+ds = b-(d+a-c)+d(s-1) > 0$ ，上式显然成立。

故 $b-d < 0$ 时， $\varepsilon_{41}^* < 1, \varepsilon_{42}^* > 1$ 。

$$\textcircled{5} \varepsilon_{51}^* < \frac{a-c}{b-d}, \quad \varepsilon_{52}^* > \frac{a-c}{b-d}$$

证明： $a-c < 0 < b < d+a-c$ 时，有： $b-d < 0$ ，欲使 $\varepsilon_{51}^* < \frac{a-c}{b-d}$ ，则要求：

$$\sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)} > a-c-b+ds,$$

化简即要求： $b(a-c)(1-s) > 0$ ，该式显然成立。

欲使 $\varepsilon_{52}^* > \frac{a-c}{b-d}$ ，则要求： $-\sqrt{(ds-a+c-b)^2 - 4s(a-c)(b-d)} < a-c-b+ds$ ，

而 $a-c-b+ds = (d+a-c)-b+d(s-1) > 0$ ，上式显然成立。

6 与当地居民公共关系下的旅游企业自愿环境行动演化

旅游可持续要求旅游业的发展至少应实现以下的目标：增进人们对旅游业能为环境保护和经济发展做出贡献的认识和了解；促进发展的均衡；提高目的地社会人们的生活质量；为游客提供高质量的体验；保持环境的质量。在这样的背景下，主要运用于企业管理领域的利益者相关理论被引入到旅游业的理论研究和实践发展中。在许多旅游系统的利益相关者图谱中，旅游开发商和当地居民成为重要的利益相关者。旅游企业发展与当地居民间的良好关系是旅游企业实施环境自愿行动的重要动机之一。然而，在一些经济发展相对落后的旅游地区，为了吸引外来投资，当地居民的利益被忽视，甚至被排挤到边缘地带，其结果往往导致了当地居民与旅游企业之间关系恶化甚至直接对立，旅游企业面临着与当地居民间紧张的公共关系。如，苏杨对我国自然保护区的调查结果表明，大多数管理机构直接参与景区的经营并不同程度地忽视甚至排挤当地社区的利益，以致周边社区居民并没有因为旅游开发而受益，并激化了景区其它主体与当地居民间的冲突^[93]。本章从旅游企业与当地居民间利益分配的角度出发，分析旅游企业与当地居民在旅游资源保护方面的合作机制。

6.1 旅游系统中利益相关者的利益分配问题

利益相关者理论从 20 世纪 80 年代开始引入旅游研究领域，《我们共同的未来》（Our Common Future, WCED, 1987）指出，在可持续旅游的过程中有必要理解利益相关者。在此之前，大众参与（public participation）、协作旅游（collaborative tourism）、伙伴关系（partnership）等概念已出现在旅游理论研究中，目的地社区参与旅游规划与管理决策、公平分享旅游利益、公平分担旅游负面影响等问题得到特别关注。利益相关者理论在这一时期引入旅游研究领域有其深刻原因：①旅游系统全体成员平等参与决策、公平分享利益的要求。②旅游目的地为适应日益复杂的社会环境，需要对资源进行整合而形成竞争力。③旅游可持续发展的内涵与利益相关者理论所强调的组织管理的社会责任、伦理、公平等的高度一致^[94]。由于各利益相关者追求利益的不同，利益的冲突问题在旅游系统中表现突出。如何让利益相关者积极参与，有效协作以减少冲突是利益相关者理论研究的重要问题。大部分研究者认为，利益相关者间的协作有助于实现旅游的可持续发展^{[95][96]}。

在许多旅游系统的利益相关者图谱中，旅游开发商和当地居民都是重要的利益相关者。一般认为^{[12][97]}，当地居民的利益被忽视的主要原因有：当地居民有限的参与能力；当地居民有限的谈判能力；旅游发展过多地依赖外来力量；利益相

关者力量发展的不均衡等。然而，进一步思考，则可以看出这些都是一种静态、短期的因素分析，如果过于强调这些原因而忽视当地居民的参与，必将进一步强化这些因素，从而使当地居民的利益一直被排挤在边缘地带，旅游可持续发展目标就不可能实现。

在一个旅游目的地系统中，以旅游开发商为代表的旅游企业成为经济利益的主要创造部门。而当地居民从旅游发展中获利的主要途径有：在旅游企业中就业；旅游开发商对当地居民的经济补偿支付；发展家庭旅游经济，如家庭旅馆、当地特产及特色手工业品的生产和销售等。本章通过建立旅游开发商与当地居民间的对旅游资源与环境保护行为的演化博弈模型，分析二者之间的利益应如何进行分配，才能激励旅游企业和当地居民积极地参与旅游资源与环境的保护，促进旅游目的地的可持续发展。

6.2 模型的建立

模型中只考虑旅游开发商和当地居民两个群体。为简化分析，假定旅游收益水平为 R ，这一收益水平取决于旅游开发商和当地居民的行为。开发商和当地居民均有两种行为策略：高水平的旅游可持续发展行为 H （以下简称高水平行为）、低水平的旅游发展行为 L （以下称低水平行为）。旅游企业选择高水平的旅游发展行为对应于旅游企业的自愿环境行动，低水平的旅游发展行为对应于旅游企业不采取自愿环境行动的情形；对于当地居民而言，高水平的旅游可持续发展行为表现为对旅游企业自愿环境行动的支持、配合与正面宣传，否则表现为不支持、不配合与负面宣传。

当随机配对的两者都采用高水平行为 H 时，旅游收益为 R_h ，当其中有任何一方采用低水平行为 L 时，旅游收益为 R_l ，且 $R_h > R_l$ 。当旅游企业实施高、低水平行为时，其成本分别是 C_h 、 C_l ，且 $C_h > C_l$ ，而当地居民的则分别是 C'_h 、 C'_l ，且 $C'_h > C'_l$ 。假定旅游开发商中采用高水平行为的比例为 γ ，低水平行为的比例为 $1-\gamma$ ；当地居民采用高水平行为的比例为 λ ，低水平行为的比例为 $1-\lambda$ 。以下分别考虑不同的利益分配模式：一种是当地居民获得固定收益；另一种是开发商与当地居民按比例分成收益。

6.2.1 固定收益分配模式下的企业——居民环境行为演化

假定旅游开发商从旅游收益中向当地居民固定支出 T ，即当地居民获得固定收益 T ，且 $0 < T < R_l < R_h$ 。这种模式已在一些地区的旅游实践中得到应用。如，在黄海珠所调查的广西龙胜平安村的龙脊梯田景区，从 2001 年起，旅游收入中每年给村集体提留 15 万元^[98]。另外，当地居民如果主要从在旅游企业中就业获得相应收入，由于他们大多提供的是技术含量较低的劳务服务，因而也可近似地看作是

获得一种固定收入。下表 6.1 为双方的博弈支付矩阵：

表 6.1 固定收益分配模式下的企业-居民环境行为演化

Table 6.1 Evolution of the Environmental Behavior of the Enterprises-Residents under the Fixed-income Distribution mode

		当地居民	
		高水平	低水平
开发商	高水平	$R_h - T - C_h, T - C'_h$	$R_l - T - C_h, T - C'_l$
	低水平	$R_l - T - C_l, T - C'_h$	$R_l - T - C_l, T - C'_l$

第一步，计算当地居民的平均支付 A_1 ，旅游开发商的平均支付 A_2 ：

$$A_1 = \lambda\gamma(T - C'_h) + \lambda(1 - \gamma)(1 - C'_h) + (1 - \lambda)\gamma(T - C'_l) + (1 - \lambda)(1 - \gamma)(T - C'_l)$$

$$A_2 = \gamma\lambda(R_h - T - C_h) + \gamma(1 - \lambda)(R_l - T - C_h) + (1 - \gamma)\lambda(R_l - T - C_l) + (1 - \gamma)(1 - \lambda)(R_l - T - C_l)$$

第二步，分别列出采用高水平行为的当地居民、旅游开发商的复制子动态方程^[73]：

$$\dot{\lambda} = [\gamma(T - C'_h) + (1 - \gamma)(T - C'_l) - A_1]\lambda \quad (6.1)$$

$$\dot{\gamma} = [\lambda(R_h - T - C_h) + (1 - \lambda)(R_l - T - C_h) - A_2]\gamma \quad (6.2)$$

将 A_1 、 A_2 分别代入式 1、式 2，化简得：

$$\dot{\lambda} = -\lambda(1 - \lambda)(C'_h - C'_l) \quad (6.3)$$

$$\dot{\gamma} = \gamma(1 - \gamma)[\lambda(R_h - R_l) - (C_h - C_l)] \quad (6.4)$$

由于 $C'_h > C'_l$ ，故由式 6-3 可以看出来， $\lambda = 0$ 是唯一渐近稳定的。给定这一结论，由于 $C_h > C_l$ ，由式 6-4 中可以得出， $\gamma = 0$ 是唯一渐近稳定的。这意味着博弈中（低水平，低水平）是唯一的演化稳定均衡。

由此可见，如果当地居民的利益与旅游业自身发展的水平关系并不紧密时，必然会减少当地居民对旅游可持续发展的关注程度。更值得注意的是，只要当地居民获得的利益相对固定，则无论其绝对额水平是高或低（即无论 T 值的大小），当地居民者将选择低水平行为，这意味着当所获收益固定时，当地居民并无激励参与旅游的可持续发展。

6.2.2 变动收益分配模式下的企业——居民环境行为演化

假定开发商与当地居民之间按一定的比例对收益进行分配，不妨设开发商获

得的比例为 α ，当地居民获得的比例为 $1-\alpha$ 。其它均不变，此时双方的支付矩阵变为：

表 6.2 变动收益分配模式下的企业—居民环境行为演化

Table 6.2 Evolution of the Environmental Behavior of the Enterprises-Residents under the Changed-income Distribution mode

		当地居民	
		高水平	低水平
开发商	高水平	$\alpha R_h - C_h, (1-\alpha)R_h - C'_h$	$\alpha R_l - C_h, (1-\alpha)R_l - C'_l$
	低水平	$\alpha R_l - C_l, (1-\alpha)R_l - C'_h$	$\alpha R_l - C_l, (1-\alpha)R_l - C'_l$

从支付矩阵中可以看出，当 $(1-\alpha)R_h - C'_h > (1-\alpha)R_l - C'_l$ ， $\alpha R_h - C_h > \alpha R_l - C_l$ 时，双方存在着一个纯策略均衡：选择高水平行为。对这两个不等式进行变化，可得：

$$\alpha > (C_h - C_l)/(R_h - R_l) \quad (6.5)$$

$$1-\alpha > (C'_h - C'_l)/(R_h - R_l) \quad (6.6)$$

式 6.5 和式 6.6 表明，在分成模式下，当分成比例满足一定的条件时，开发商和当地居民有可能选择高水平的均衡策略，实现旅游的可持续发展。进一步分析式 6.5 和式 6.6，可以看出：无论是开发商，还是当地居民，都要求自己的分成比例不应低于不同行为的成本差异与收益差异的比值。式 6.5 和式 6.6 是旅游目的地系统出现高效率均衡发展的必要条件。

将式 6.5 与式 6.6 相加，可得：

$$\begin{aligned} \alpha + 1 - \alpha &> (C_h - C_l)/(R_h - R_l) + (C'_h - C'_l)/(R_h - R_l) \\ R_h - R_l &> (C_h - C_l) + (C'_h - C'_l) \end{aligned} \quad (6.7)$$

式 6.7 表明，双方高水平行为的收益增加值应高于开发商和当地居民不同行为的成本的差值。这一式子的意义在于：如果开发商和当地居民都实施高水平行为，而旅游市场的总体收益并没有因此而出现明显的增加，则双方的行为也会发生新的变化。这种情形意味着式 6.5 与式 6.6 不能同时得到满足，其结果是高效率的均衡结果不能实现，并进一步导致开发商和当地居民选择低水平行为。

但另一方面，当式 6.5、式 6.6 满足时，这个博弈还存在着一个低效率均衡（双方都选择低水平行为策略）以及一个混合策略。新的问题是，如何保证参与者选择高效率的均衡？（高水平，高水平）是否是唯一的演化均衡？

第一步，分别计算当地居民平均支付水平 A'_1 、开发商的平均支付水平 A'_2 ，

$$A'_1 = \lambda\gamma[(1-\alpha)R_h - C'_h] + \lambda(1-\gamma)[(1-\alpha)R_l - C'_l] \\ + (1-\lambda)\gamma[(1-\alpha)R_l - C'_l] + (1-\lambda)(1-\gamma)[(1-\alpha)R_h - C'_h]$$

$$A'_2 = \gamma\lambda(\alpha R_h - C_h) + \gamma(1-\lambda)(\alpha R_l - C_l) \\ + (1-\gamma)\lambda(\alpha R_l - C_l) + (1-\gamma)(1-\lambda)(\alpha R_h - C_h)$$

第二步，分别列出当地居民、开发商高水平行为的复制子动态方程：

$$\dot{\lambda} = \{[\gamma(1-\alpha)R_h - C'_h] + (1-\gamma)[(1-\alpha)R_l - C'_l] - A'_1\}\lambda \quad (6.8)$$

$$\dot{\gamma} = [\lambda(\alpha R_h - C_h) + (1-\lambda)(\alpha R_l - C_l) - A'_2]\gamma \quad (6.9)$$

将 A'_1 、 A'_2 分别代入式 6.8、式 6.9，化简得：

$$\dot{\lambda} = \lambda(1-\lambda)[\gamma(1-\alpha)(R_h - R_l) - (C'_h - C'_l)] \quad (6.10)$$

$$\dot{\gamma} = \gamma(1-\gamma)[\lambda\alpha(R_h - R_l) - (C_h - C_l)] \quad (6.11)$$

若 $\gamma(1-\alpha)(R_h - R_l) - (C'_h - C'_l) > 0$ ， $\lambda\alpha(R_h - R_l) - (C_h - C_l) > 0$ ，则由式 6.10、式 6.11 可得到唯一的渐近稳定点： $\lambda = 1$ ， $\gamma = 1$ 。此时，旅游开发商与当地居民都选择高水平的行为，旅游业处于高效率的均衡发展路径。化简这一条件得：

$$\lambda > (C_h - C_l) / [\alpha(R_h - R_l)] \quad (6.12)$$

$$\gamma > (C'_h - C'_l) / [(1-\alpha)(R_h - R_l)] \quad (6.13)$$

式 6.12、式 6.13 表明，当开发商（或当地居民）从旅游中获得利益的比例越大时，则要求越多的开发商（或当地居民）实施高水平行为。否则，式 6.12 或式 6.13 不能被满足，进而导致旅游业最终仍处于低效率的发展路径中。

综合以上分析，式 6.5、式 6.6、式 6.12、式 6.13 共同构成了一个地区旅游业处于高效率发展路径的充分条件。

6.3 模型的进一步分析

6.3.1 固定收益模式与分成收益模式下的简单比较

从两个类别的博弈模型来看，固定收益模式下，当地居民并不关心固定收益额的多少。收益额度即便得到提高，当地居民的行为并不会发生明显的变化。在这种情形下，整个旅游的就处在一种低水平的均衡发展中。而在分成收益模式下，高水平的均衡发展模式可能实现，但需要满足一定的条件。黄海珠^[98]关于龙脊梯田景区中当地居民与开发商间的利益冲突描述为固定收益模式的缺陷作了很好的注解^⑦。石璇等^[99]、任嘯^[100]对九寨沟以及陈金华等^[101]对武夷山景区的社区参与和

^⑦桂林龙脊温家旅游有限责任公司陆续修建了停车场、门票处及景区内的一些设施。公司自 1997 年接手管理，与平安村村民就一直存在利益分配的矛盾。村民们认为，开发商在景区只投资了风雨桥和观景台等几个小项目，花费不过十几万元，给村民的梯田维护费每年才几万元。2002 年村民们到旅游公司大闹了一场，才使梯田维护费升到 15 万元，但景区每年的门票收入却在几十万元以上。村民们提出要请专门机构来评估景区的

旅游可持续发展研究中所强调的正是分成收益模式。

6.3.2 变动模式下分成比例 α 的讨论

固定利益模式下，当地居民从旅游业的发展中并不能得到增长的实惠，也没有进行可持续发展的行为动机。这一模式也不仅仅局限于开发商向当地居民进行固定支付或向当地居民进行劳务支出，它还包括这样一种情形：由于政策方面的缺失，当地居民无法利用自身的优势，发展旅游经济实体。这种情形实质上导致当地居民获得的几乎近似于固定收入。

而分成利益模式也并不就意味着开发商应向当地居民支付变动的收益。 α 的经济含义在于反映了当地居民从旅游发展中获得利益的相对能力。 α 取值越大，则当地居民从旅游发展中获得利益的相对能力越弱，反之则越强。在我国一些经济发展相对落后的地区，地方政府为了解决旅游业发展中所面临的资金约束问题，往往会制定鼓励措施或政策，以吸引资本。这些措施或政策大多使得 α 取值较大，保证了外来开发商获取利益的能力，但却抑制了当地居民获得旅游发展利益的相对能力。另一方面，伴随着较高的 α 值，必然会要求更多的旅游开发商实施高水平的发展行为，但由于社会监督、惩罚制度的缺失，使得旅游开发商群体内的个体间的博弈出现了囚徒困境，致使开发商选择低水平的发展行为。

本章模型分析表明，导致我国一些景区处于低效率均衡发展路径的深层原因是对当地居民从旅游发展中获取利益能力的过度抑制所导致。因此，只有让当地居民充分利用自身的优势，发展旅游经济实体，提高当地居民获取利益的相对能力，才能实现开发商与当地居民博弈中高均衡发展路径。

6.4 当地居民从旅游业发展中获利能力的提高

6.4.1 对当地居民有关旅游知识的教育与培训

作为重要的利益相关者，如何提高当地居民的参与能力已成为一个重要的课题，这就使得对当地居民进行旅游知识方面的教育与培训显得十分重要。这些内容至少应包括：参与旅游业经营管理的知识能力；旅游的就业培训；旅游可持续发展的经济意义；保护旅游资源、地区社会人文环境的必要性；旅游系统相关利益者间的合作能力等。这一教育与培训的实施主体包括：旅游开发商；地方政府；一些非政府组织（如环境保护 NGO 等）。其中，如何充分发挥 NGO 对当地居民的公众教育与培训功能成为许多发展中国家旅游业发展中急需解决的一个问题，这涉及到政府对 NGO 的适当赋权，以真正实现 NGO 成为政府及各方民间利益的沟通与协调者^[102]。同时，政府还应制定优惠政策来鼓励旅游开发商或其他社会机

价值，以此为依据分配各方占门票收入的比例，但遭到旅游公司的拒绝。公司认为先期的投资并没有回收多少，村民要求重新调整分配门票收入不合理，这就使双方的关系十分紧张。

构对当地居民进行知识的教育与培训。当地居民通过学习与实践，有利于不断提高自己从地区旅游发展中获利的能力。只有这样，才能最终实现旅游发展中的社区参与。

6.4.2 关于市场准入

一些地方政府为了吸引外来资本，往往会承诺给予开发商一定的市场垄断权力，这形成了对当地居民市场准入的障碍。从短期的引资效果及开发商的短期利益来看，这种情形似乎是合理的。但从目的地旅游的长期可持续发展来看，根据上文的模型，只有在当地居民也能从旅游的长期发展中获得不断增长的收益时，旅游业才有可能处于有效率的均衡发展路径中。因此，地方政府应不断降低旅游市场的市场准入条件，提倡有序的旅游市场竞争，鼓励当地居民积极参与，为提高当地居民的获利能力扫清制度障碍。

6.5 本章小结

本章以开发商和当地居民为行为主体的互动博弈模型表明：在满足一定的条件下，收益分成模式下能激励当地居民和旅游企业共同积极参与旅游业的可持续发展。而在固定收益模式下，当地居民并无参与激励。其政策意义在于，只有使当地居民在旅游业的发展中获得动态的利益，旅游业的可持续发展和旅游企业的积极环境行为才可能得到当地居民的支持与配合。为此，在发展旅游业的过程中，地方政府和旅游企业应重视对当地居民的教育与培训，以提高他们在旅游发展中获得利益的能力；在经济发展相对落后的地区，政府还应创造良好的融资环境与财政支持政策，消除市场准入障碍，为当地居民依靠自身力量发展旅游经济实体提供基础与条件。

7 环境教育对游客绿色行为的影响研究

在社会生产能力存在较少约束的条件下，作为再生产中重要环节的消费活动，很大程度上决定了社会再生产的规模、水平和结构，旅游的可持续发展已不可能离开游客的绿色行为支持而得以实现。所谓游客绿色行为，不仅包括了游客的绿色消费行为，还包括了游客对绿色消费理念的社会传播。游客绿色行为是旅游企业实施自愿环境行动的核心动机——绿色需求效应产生的基础，它进一步激发了旅游企业基于市场竞争和公共关系的自愿环境行动动机，因此对游客绿色行为的影响因素进行深入分析是探讨旅游企业自愿环境行动运行机制的重要组成部分。促进或激励游客实施绿色行为的手段和方法很多，但环境教育的作用更为基础和全面。为了深入探讨环境教育如何和多大程度上影响游客的绿色行为，本章将在已有文献的研究基础上，建立一个游客绿色行为结构方程模型，并在此基础上分析环境教育对游客绿色行为的作用路径和效果。

7.1 消费者绿色行为和环境教育

在 Grunert 的一项研究中，约 30—40%的环境污染问题是由私人消费所引起^[103]，因此对消费者的绿色消费动机和影响因素进行分析显得非常必要。一些文献集中探讨了绿色消费行为及其影响因素^{[104][105][106][107]}。这些文献大都从消费者的产品（或服务）购买和使用过程出发，将绿色消费行为具体界定为消费者选择可再生能源；节约资源、减少过度消费及浪费；选择使用绿色商品；多使用大众运输交通工具；垃圾减量与资源回收等行为，而对于消费者的一些社会传播扩散行为却很少有研究。这类行为具体包括向周围的人传播绿色消费理念、相关环境知识与技能，劝说周围的人购买绿色产品等，它们在促进社会绿色消费的形成和发展中起着重要的作用。Hines 等将个体的积极环境行为进行了分类，包括了说服、财务行动、生态管理、法律行动和政治行动五种类型^[108]，前三者多为个体容易实施的环境行为，其中的说服行动便是我们所关注的传播扩散行为之一。基于此，为了区别于以往研究中的绿色消费行为，我们将之称为消费者的绿色行为，这一概念不仅包括了消费者的绿色消费行为，还涵盖了消费者的绿色扩散行为。

面对日益严重的环境问题，国际社会逐渐达成了共识：通过宣传和教育，提高人们的环境意识和环境知识与技能是保护和改善环境的根本措施。1948 年，在巴黎召开的“国际自然保护联盟”会议上，托马斯·普瑞查首次使用了“环境教育”一词。1968 年，环境教育的先驱者贝尔·斯泰普指出，环境教育目标是培养具有环境知识、环境意识、环境问题解决技能和环境行为动机的公民。Sia 等基于环境教育

学的研究视角提出了环境素养模型^[109]。该模型将个体的环境素养分解成三个大类的变量：认识变量、态度变量和个性变量。其中认识变量包括个体对环境问题的认知，掌握的生态学知识和环境行为策略知识；态度变量包括了态度、价值观、信念和环境敏感度。实证研究表明：具有环境素养的个体有能力而且愿意采取积极的环境行为。在国内关于绿色消费的研究中，许多文献只是定性地指出^{[106][107][110]}，社会加强对消费者的环境宣传与教育，有利于促进消费者实施绿色消费行为。至于环境宣传与教育通过何种途径来影响以及多大程度上影响消费者的绿色消费行为，很少有文献进行定量的分析与研究。本文将在已有文献研究的基础上，建立一个基于环境教育的消费者绿色行为理论模型，并通过调查问卷对模型的假设进行检验，定性定量分析相结合，探讨环境教育如何影响和多大程度影响消费者的绿色消费行为和绿色扩散行为（即绿色行为）。

7.2 理论分析与研究假设

Hines 等将 128 篇有关环境行为及其影响因素的研究文献加以综合，提出了一个负责任的环境行为模式，这一模式成为后来研究个体环境行为的重要基础。在该模式中，个体的环境行为受个体行为意向的影响，而行为意向又受包括个体环境技能、知识和环境问题认知的影响^[108]。游客绿色行为属于个体环境行为的范畴，故本文的研究仍将以 Hines 等的模式和 Sia 等的环境素养模型为重要的理论基础。另外，涂自力认为，消费者的绿色行为主要受个体绿色价值观的支配^[110]。基于此，我们提出了基于环境教育的消费者绿色行为模型（见图 7.1）。图 1 中，环境教育通过直接或间接等多个路径影响消费者的绿色行为。

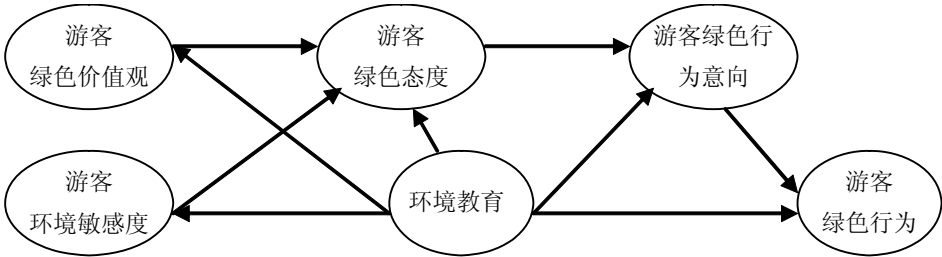


图 7.1 游客绿色行为理论模型

Fig7.1 Theoretical Model of the Tourists Green Behavior

①环境教育。环境教育的主要内容包括了一般环境知识、产品相关的环境问题认知与解决知识。其中，一般环境知识涵盖了消费者对于自然环境问题的认知与解决，它是消费者对特定产品相关的环境问题认知与解决的基础。Frick 等认为，消费者的环境知识与认知水平对于积极的环境行为产生显著的促进作用，特别是

个体实施环境行动应具备的知识与技能^[111]。不具备相应的环境知识和技能，消费者的绿色行为很难发生，这便是环境教育对消费者绿色行为的直接作用。同时，环境教育对于提高消费者的环境敏感度、促进消费者绿色价值观的形成、影响消费者的绿色行为意向方面都有着重要的作用。孙岩等认为^[112]，个体的环境知识与技能只有内化为价值观、态度和信念时，才能驱动个体采取积极的环境行为。这正体现了环境教育对消费者绿色行为的间接作用，即通过消费者的环境敏感度、绿色价值观、绿色态度和绿色行为意向影响消费者的绿色行为。

②游客环境敏感度。环境敏感度是个体看待环境的情感特质，体现了个人对环境问题的感知、关心与探究的程度。许世璋的研究表明^[113]，个人的环境敏感度主要受以下因素的影响：户外活动；经常接触自然环境；受父母、师长和书籍的影响；目睹居住地环境的变化等，环境教育（包括家庭、社会的教育和个体的自我教育）是个体提高环境敏感度的主要途径。郑时宜的实证研究表明了个体环境行为中存在着“环境敏感度→环境态度→环境行为”关系模式^[114]。结合以上文献的研究成果，我们在研究中建立了“环境教育→游客环境敏感度→游客绿色态度”的路径。

③游客绿色价值观。绿色价值观是建立在现代生态科学基础上的生态价值观，其基本观点包括：人类是自然界长期演化的产物，处于“人—社会—自然”的复合生态系统中；生态系统中万事万物都有其自身的价值；人与自然应该和谐、共生；人类的行为必须符合包括人在内的生态整体的利益等^[110]。消费者的绿色价值观并不是与生俱来的，它受社会环境教育的影响。社会心理学的研究表明，价值观是衡量某种事物对个体活动的意义标准，没有对事物价值的权衡，就不会产生情感和形成态度，态度往往表达了人们深层的价值观念。王国猛等的研究表明^[115]，消费者的个体价值观是影响其环境态度发展的基本因素，个体价值观对个体环境行为的影响具有间接性，而环境态度是消费者价值观与绿色购买行为之间关系的基础。为此，我们在研究中建立了另外一个绿色态度的形成路径“环境教育→游客绿色价值观→游客绿色态度”。

④游客绿色态度。绿色态度是消费者对绿色消费的认知、感觉和行动倾向。如同价值观一样，消费者绿色态度的形成也是消费者后天习得的。消费者行为理论认为，态度包括认知成份（信念）、情感成份（感觉）和行为成份（行动倾向），其中认知成份包括了消费者关于态度对象的信念和认知，改变消费者的认知往往通过消费者的学习来完成。为此，我们在研究中建立了消费者绿色态度形成的第三条路径“环境教育→游客绿色态度”。

⑤游客绿色行为意向和绿色行为。绿色行为意向是指消费者的绿色准备行为，包括对绿色产品的购买意向，对绿色产品与知识的宣传与扩散行为意向。它受消

费者绿色态度和环境教育的影响，同时它也是消费者绿色行为实施的前提和基础。另外，在许多研究中，往往将消费情景作为影响消费者绿色购买行为的一个重要外生变量，由于本文的研究目的在于探讨环境教育对消费者绿色行为的作用和影响，因而对外生的消费情景变量不予考虑。

⑥研究假设。根据以上的理论模型分析，借鉴已有文献中关于个体环境行为影响因素的研究成果，对本文消费者绿色行为理论模型中相应变量间的关系提出如下假设：

假设 1：环境教育对游客环境敏感度有显著的正向影响。

假设 2：环境教育对游客绿色价值观有显著的正向影响。

假设 3：环境教育对游客绿色态度有显著的正向影响。

假设 4：环境教育对游客绿色行为意向有显著的正向影响。

假设 5：环境教育对游客绿色行为有显著的正向影响。

假设 6：游客绿色价值观对游客绿色态度有显著的正向影响。

假设 7：游客环境敏感度对游客绿色态度有显著的正向影响。

假设 8：游客绿色态度对游客绿色行为意向有显著的正向影响。

假设 9：游客绿色行为意向对游客绿色行为有显著的正向影响。

7.3 影响游客绿色行为因素的结构方程模型

结构方程模型（SEM）兴起于 20 世纪 70 年代，目前这种方法已广泛地应用到多个社会科学研究领域。结构方程模型将一些无法直接观测而又需要探讨的问题作为潜变量，通过一些可以观测的变量来反映这些潜变量，从而建立起潜变量之间的关系，即结构。结构方程模型是一种验证性的分析方法，它是一般线性模型的扩展，主要用于研究潜变量与可观测变量之间关系以及潜变量之间的关系，是一种运用统计中的假设检验方法对有关现象的内在结构理论进行分析的统计方法。相比于一般的多元回归、路径分析和因子分析方法，结构方程能够更充分、合理、有效地揭示多个变量之间的复杂关系。

7.3.1 研究变量的度量

由于上述消费者绿色行为理论模型中的 6 个结构变量无法直接测量(潜变量)，因而需要将每个结构变量转化为若干个可观测的变量，从而实现结构变量的量化，进而运用可观测变量的数据对模型进行拟合和分析。为确保测量工具的效度和信度，我们在研究中尽量采用国内外现有文献已使用过的量表，征求了一些旅游研究专家 and 实际工作者对问卷的意见和建议，并根据本研究的目的加以适当修改。在问卷正式定稿与调查之前，对少量游客进行了问卷的预调查，以评估问卷设计及用词上的恰当性，并根据预试者提供的意见对问卷进行了修订，最终形成了对

模型中 6 个潜变量的度量（见表 7.1）。

在正式问卷调查过程中，首先对调查人员进行了培训，要求被调查者根据自己的实际情况提供答案，每个问题的答案均没有对错之分，采用 Likert 五刻度量表，分值代表了受调查者对每一问题所陈述内容的认可程度，1 代表非常反对，5 代表非常同意。得分越高，则表明受调查者的环境教育越多、绿色价值观越突出、环境敏感度越强、绿色态度越鲜明、绿色行为意向和绿色行为越明显。

表 7.1 模型中结构变量的度量

Table 7.1 Measurement of the Structure Variables in the Model

潜变量	观测变量
环境教育	Q1.环保知识的丰富程度；Q2.环保技能的掌握程度；Q3.环保信息渠道的多元化程度
绿色价值观	Q4.人在自然系统中的地位；Q5.旅游与环境的协调发展；Q6.环境问题中的代际公平
环境敏感度	Q7.旅游环保信息关注程度；Q8.旅游环保问题察觉程度；Q9.旅游环保问题探究程度
绿色态度	Q10.旅游绿色产品的购买认同；Q11.旅游绿色理念的传播认同；Q12.旅游绿色行为的表率认同
绿色行为意向	Q13.旅游绿色产品购买意向；Q14.旅游绿色理念传播行为意向；Q15.旅游绿色行为表率意向
绿色行为	Q16.旅游绿色产品购买；Q17.旅游绿色理念的传播；Q18.对旅游非绿色行为的劝说或制止

7.3.2 样本选择

本研究由西南科技大学全日制本科大二、大三学生在假期回家时以自己的父母（城镇居民）为对象进行调查。共发出调查问卷 300 份，回收问卷 263 份，其中有效问卷 239 份，回收率 87.7%，有效样本回收率达 79.7%。来自东部地区的消费者约占 19.4%，中部地区的消费者约占 26.3%，西部地区的消费者约占 54.3%。由于以在校学生的家长为调查对象，受调查者的年龄集中在 40—45 岁间；男性 46.9%，女性 53.1%；家庭年收入在当地处于中低收入水平以下的占 19.5%，中等收入占 35.6%，中高收入占 28.3%，高收入占 16.6%。

7.3.3 样本的信度和效度分析

在对理论模型进行实证分析之前，首先需要进行调查问卷的信度和效度分析，以确保调查问卷所获得数据有较好的质量。信度（Reliability）即可靠性，它是指

采用同样的方法对同一对象重复测量时提得结果的一致性程度。Cronbach's α 信度系数是目前最常用的信度系数,测量项目的 α 信度系数以 Nunnally 提出的标准为参照依据^[116] (见表 7.2)。通常对社会科学研究而言,只要 α 值大于 0.5,就认为问卷调查题目的信度可接受。应用 SPSS15.0 中的信度分析模块,逐个对理论模型中的度量指标进行分析,得出各潜变量的 Cronbach's α 值 (见表 7.3),结果表明,所有潜变量的 Cronbach's α 值均大于 0.7,这说明了调查问卷的信度高。

信度要求满足后,还要对各测量项目进行分析。效度即有效性,是指测量工具或手段能够准确测出所需测量的事物的程度。本文的问卷有良好的文献理论基础,实际操作中经过了事先的预调查,并在此基础上进一步完善了调查问卷,满足内容效度的要求。另外,考虑到本文的具体研究问题,再以因子分析来验证各量表的结构效度。使用因子分析检验结构效度,首先需要判断测量项目是否适合做因子分析,运用 KMO 样本测试与巴特利特球度检验判断样本是否适合作因子分析。一般认为,KMO 值在 0.7 以上且巴特利特球度检验统计值的显著性概率 ≤ 0.05 时,便可作因子分析;运用主成分分析法进行因子分析,若解释方差的累积比例大于 50%时,则表示测量项目符合要求。

应用 SPSS15.0 中的因子分析模块,KMO 检验与巴特利特球度检验结果表明,KMO 值为 0.861,巴特利特球度检验统计值的显著性概率为 0.000,故各变量的效度较好,符合因子分析的前提。再对每一个结构变量所对应的可测变量提取因子,可得各结构变量的第一主成分的方差贡献率、每个可测变量在该主成分上的载荷。结果表明 (见表 7.4),各结构变量的第一主成分的方差贡献率都在 60%以上,因子载荷大多大于 0.8,最小的也接近 0.7,这表明调查有较好的结构效度。

表 7.2 Cronbach's α 判断依据

Table 7.2 Judgment Standards of the Cronbach's α

Cronbach's α	>0.9	0.7 - 0.9	0.35 - 0.7	0.35 以下
可信程度	信度非常好	高信度	中等信度	低信度

表 7.3 模型中各结构变量的信度分析

Table 7.3 Reliability Analysis of the Structural Variables in the Model

结构变量	环境教育	绿色 价值观	环境敏感度	绿色 态度	绿色意 向行为	绿色行为
Cronbach's α	0.7129	0.8036	0.7731	0.8285	0.7018	0.7655

表 7.4 结构变量的效度分析

Table 7.4 Validity Analysis of the Structural Variables

结构变量	可测变量	载荷系数	结构变量	可测变量	载荷系数	结构变量	可测变量	载荷系数
环境教育 (63.63%)	Q1	0.769	环境 敏感度 (68.84%)	Q7	0.859	绿色行为 意向 (63.00%)	Q13	0.693
	Q2	0.834		Q8	0.838		Q14	0.873
	Q3	0.789		Q9	0.790		Q15	0.805
绿色 价值观 (71.81%)	Q4	0.836	绿色态度 (74.51%)	Q10	0.878	绿色行为 (68.32%)	Q16	0.832
	Q5	0.877		Q11	0.887		Q17	0.837
	Q6	0.828		Q12	0.823		Q18	0.811

注：表 7.4 中结构变量后面括号内注明的是第一主成分的方差贡献率。

7.3.4 结构方程模型分析及假设检验

①结构方程模型的设定。根据结构方程模型路径图标规则，将前文的理论模型转化为结构方程模型路径图（见图 7.2，已显示出随后的模型运行结果）。环境教育为模型中唯一的外源潜变量，对应着环保知识丰富程度、环保技能掌握程度、环保信息渠道多元化三个可测变量。内生潜变量包括环境敏感度、绿色价值观、绿色态度、绿色行为意向、绿色行为，均对应三个可测变量（图 7.2 与表 7.1 中 Q1-Q18 含义相同）。e1-e18 分别是观测变量 Q1-Q18 的误差项，e19-e23 分别是内生潜变量环境敏感度、绿色价值观、绿色态度、绿色行为意向、绿色行为的测量误差项。环境教育直接作用和影响消费者的绿色行为；同时，环境行为还通过多条途径间接作用和影响消费者的绿色行为，包括：环境教育→环境敏感度→绿色态度→绿色行为意向→绿色行为；环境教育→绿色价值观→绿色态度→绿色行为意向→绿色行为；环境教育→绿色态度→绿色行为意向→绿色行为；环境教育→绿色行为意向→绿色行为。

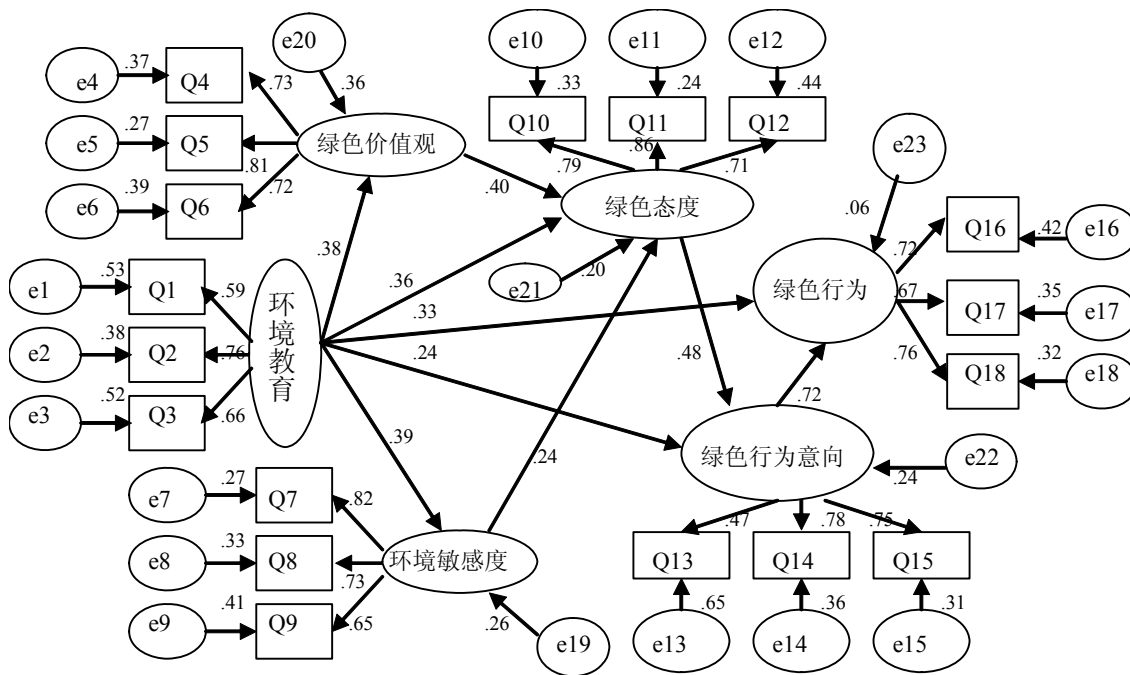


图 7.2 结构方程模型的路径及其运行结果图

Fig7.2 Path of the SEM and the Running Results

②参数估计和模型评价。应用 AMOS6.0 软件，使用最大似然估计（maximum likelihood）进行模型的估计。图 7.2 显示了结构方程模型中可测变量与潜变量、各潜变量之间的路径系数（标准化）。在模型估计完成之后，便可利用软件计算得到的数值及指标对模型进行评价。

基本拟合指数。从图 7-2 可以看出，潜变量的因子载荷只有个别较小，大多接近于或大于 0.7，而且都能通过 5%的显著性水平检验；没有负的误差，且没有负的测量误差；标准误也较小。因此本文的模型在总体上符合基本拟合指数的要求。

整体模型适配度评价。在评价整体模型适配度时，一般采用表 7.5 列示出的主要指数和评价标准^[117]，模型相应指数的计算值均列于表中。从表 7.5 可以看出，模型的大多数指数达到或非常接近于评价标准。因此，整体模型适配度可以接受。

表 7.5 整体模型适配度评价

Table7.5 Fitness Evaluation of the Whole Model

指数名称	评价标准	模型的计算值
绝对拟合指数	χ^2/df	<2
	RMR	<0.05, 越小越好
		203.081/126=1.612
		0.043

续上表 7.5:

指数名称	评价标准	模型的计算值
RMSEA	<0.05, 越小越好	0.051
GFI	>0.9	0.913
NFI	>0.9, 越接近 1 越好	0.887
CFI	>0.9, 越接近 1 越好	0.953

③假设检验的结果。以上分析表明,模型的拟合程度较好,因此可以进一步对模型构建时提出的研究假设进行检验,表 7-6 列出了本文理论模型的路径系数和假设检验的结果。可以看出,消费者获取的环境教育分别对消费者的环境敏感度、绿色价值观、绿色行为意向和绿色行为有正向的直接影响;消费者绿色价值观和环境敏感度对消费者的绿色态度有正向的直接影响;消费者绿色态度对消费者绿色行为意向有正向的直接影响;消费者的绿色行为意向对消费者的绿色行为有正向的直接影响。前文所提出的假设均被问卷调查得到的数据所证实。

表 7.6 模型的路径系数和假设检验结果

Table 7.6 Path Coefficients and Hypothesis Testing Results of the Model

变量间关系	标准化路径系数	P 值	对应假设	检验结果
环境教育→环境敏感度	0.39	.000	假设 1	通过
环境教育→绿色价值观	0.38	.000	假设 2	通过
环境教育→绿色态度	0.36	.000	假设 3	通过
环境教育→绿色行为意向	0.24	.022	假设 4	通过
环境教育→绿色行为	0.33	.000	假设 5	通过
绿色价值观→绿色态度	0.40	.000	假设 6	通过
环境敏感度→绿色态度	0.24	.002	假设 7	通过
绿色态度→绿色行为意向	0.48	.000	假设 8	通过
绿色行为意向→绿色行为	0.72	.000	假设 9	通过

从图 7.2 和表 7.6 可以看出,环境教育从多条路径来影响游客绿色行为。一是直接影响,即环境教育→绿色行为,其影响效应值为 0.33;二是间接影响,包括四条路径:①环境教育→环境敏感度→绿色态度→绿色行为意向→绿色行为,其影响效应值为 $0.39 \times 0.24 \times 0.48 \times 0.72 = 0.03$;②环境教育→绿色价值观→绿色态度→

绿色行为意向→绿色行为，其影响效应值为 $0.38 \times 0.40 \times 0.48 \times 0.72 = 0.05$ 。③环境教育→绿色态度→绿色行为意向→绿色行为，其影响效应值为 $0.36 \times 0.48 \times 0.72 = 0.12$ 。④环境教育→绿色行为意向→绿色行为，其影响效应值为 $0.24 \times 0.72 = 0.17$ 。因此，环境教育对绿色行为的间接影响效应值为 0.37，总的影响效应值为 $0.33 + 0.37 = 0.70$ 。

7.4 本章小结

游客绿色行为是旅游企业实施自愿环境行动的核心动机——绿色需求效应产生的基础，它进一步激发了旅游企业基于市场竞争和公共关系的自愿环境行动动机。本章通过一个结构方程模型探讨了环境教育对游客绿色行为的影响路径和作用机理。一方面，环境教育的加强直接有利于游客绿色行为的出现和扩散；另一方面，环境教育还通过影响游客的环境敏感度、绿色价值观、绿色态度、绿色行为意向来间接促进和提升游客的绿色行为。为此，政府、非政府组织和旅游企业应通过各种传播渠道大力宣传环保知识和环保技能，使游客接受良好的环境教育，从而不断强化游客的绿色行为和旅游企业的自愿环境行动动机，这对于促进我国旅游业的可持续发展具有重要的战略意义。

8 我国旅游企业自愿环境行动的阻碍因素及解决对策

我国是一个旅游资源丰富的国家，改革开放以来，我国旅游业取得了快速的发展，然而许多地方也同时出现了旅游资源保护不足、旅游资源过度开发甚至被破坏的情形。2009年12月，国务院《关于加快发展旅游业的意见》中指出，旅游业发展的主要任务之一是“推进节能环保”，“严格执行旅游项目环境影响评价制度，加强水资源保护和水土保持”，“倡导低碳旅游方式”。在旅游业国际市场竞争日趋激烈、游客对旅游资源保护日益关注的情形下，旅游企业参与自愿环境行动在我国旅游业可持续发展中的作用和地位将更为突出。对我国旅游企业的自愿环境行动的阻碍因素进行深入分析，引导和激励更多的旅游企业参与自愿环境行动，有利于提高我国旅游业在国际市场上的竞争能力，也有利于我国旅游业低碳、可持续发展的实现。

8.1 我国旅游企业的自愿环境行动实践

在可持续旅游的发展理念指导下，我国一些旅游企业率先在国内实施自愿环境行动，并取得了较好的经济效益和社会效益。总体上看，我国旅游企业参与自愿环境行动的形式主要包括：企业单方面的承诺、参与国际性的权威组织机构认证、参与国内环境标准的认证。

8.1.1 旅游企业单方面的环境行为承诺与实施

上世纪90年代初以来，国内许多地区开始通过引入社会资本，大力发展本地区的旅游业。社会资本的大量介入，一方面有效地解决了当时国内旅游发展中旅游产品或服务市场供给严重不足的问题，为游客的出行、游览、娱乐、购物等提供了极大的便利，快速地推动了我国旅游业的发展。另一方面，许多地方也出现了旅游资源保护不力甚至遭受严重破坏的情形。与此形成鲜明对比的是，也有一些旅游企业在旅游资源的开发中，十分注重旅游资源的保护和景区旅游的可持续发展，这些企业代表了自愿环境行动的第一种类型：旅游企业单方面的环境行为承诺与实施。

国内早期旅游企业单方面环境行为承诺与实施的代表是碧峰峡景区的开发商——成都万贯集团。雅安碧峰峡是四川省级风景名胜区蒙山景区的重要组成部分，上世纪90年代初期以来，地方政府虽然对景区进行了初步开发，但收效甚微。1998年，成都万贯集团决定投资建设碧峰峡生态乐园。在景区的建设过程中，万贯集团坚持实行了门前“三包制度”。即：建设队伍包种（砍一颗树补栽十颗树）、包补（毁坏一平方米草地，补种十平方米）、包赔（如造成不可弥补的损失，则施工

队伍承担十倍罚款)。在景区的经营过程中,坚持处理好三个关系:把动植物、水、空气、岩石、文物、阳光等资源当作景点向游人介绍;把动植物、水、空气、岩石、文物、阳光等资源当作企业的财富与资产进行管理;把生态效益放在比经济效益更高的角度处理。在管理中,建立了四个保障:健全生态保护的机构、人员;保证环保设施资金到位;对游客、员工、社区居民进行生态教育。万贯集团对景区资源的保护行为得到了游客的高度认可。景区自1999年12月26日开业以来,历经10余年发展,其知名度、美誉度、游客满意度不断提高,游客人数、经营收入不断创出新高。由一个名不经传普通省级风景名胜区,一跃成为国家4A级旅游景区、四川省重点风景区的前3名;由最初的年接待游客万余人、收入10余万元,发展为年游客近百万人次、收入6000余万元。当前的碧峰峡已从单纯的风景区扩展至集珍稀野生动植物观赏、繁育、加工、风景区、康复疗养、温泉休闲、科技娱乐、极限体育、基因工程、文化传说为一体的生态度假区和生态乐园[®]。

8.1.2 旅游企业自愿参与国内的环境标准认证

绿色饭店标准。绿色饭店是指遵循环保健康安全理念,坚持绿色管理,倡导绿色消费,保护生态和合理使用资源的饭店。2006年,在浙江省地方标准《绿色饭店》(DB33/T326-2001)的基础上,国家旅游局提出了《绿色旅游饭店》标准(LB/T007-2006)。它要求饭店将环境管理融入饭店经营管理中,以保护为出发点,调整饭店的发展战略、经营理念、管理模式、服务方式,实施清洁生产,提供符合人体安全、健康要求的产品,并引导社会公众的节约和环境意识、改变传统的消费观念、倡导绿色消费。根据饭店在安全、健康、保护环境等方面程度的不同,绿色饭店分为A级至5A级。到2008年底,我国共有700余家绿色饭店,分布在全国30个省市。这些饭店在借鉴国外先进做法和丰富经验的基础上,通过加强技术、设备、服务等各个环节的全方位综合节能管理,取得了明显的效果且潜力巨大。实践证明,创建绿色饭店可以帮助企业平均节电15%、节水10%。然而由于绿色饭店在国内起步较晚,许多消费者对其概念和意义仍不了解。经调查,有近30%的消费者在就餐或住宿过程中对饭店的绿色行动表示不能理解。

8.1.3 旅游企业参与国际性权威组织机构的标准认证

①ISO14000环境认证体系。ISO14000是国际标准化组织(ISO)制定的环境管理体系国际标准。该标准已经成为一套目前世界上最全面和最系统的环境管理国际化标准,并引起世界各国政府、企业界的普遍重视和积极响应。ISO14000能够给企业带来以下主要效益:获取国际贸易的“绿色通行证”;增强企业竞争力,扩大市场份额;树立优秀企业形象;改进产品性能,制造“绿色产品”;改革工艺设备,实现节能降耗;污染预防,环境保护;避免因环境问题所造成的经济损失;提高

[®] 资料主要来源于碧峰峡景区网站: <http://www.bifengxia.com>.

员工环保素质；提高企业内部管理水平；减少环境风险，实现企业永续经营。近些年来，我国一些著名风景区实施了 ISO14000 环境认证体系。如，2006 年通过 ISO14000 环境认证体系的黄山风景区、峨眉山风景区、普陀山风景区等。这些景区通过实施 ISO14000 环境认证体系，从风景区的游客数量限制、水源保护、古建筑保护、文化遗址保护、垃圾清运、退耕还林、绿化美化等方面着手，有效地提高了风景区的环境质量，较好地实现了风景区的可持续发展。

②“绿色环球 21”认证。“绿色环球 21”成立于 1994 年，是当今世界上唯一涵盖旅游全行业的全球性可持续发展标准体系。它源于 1992 年在巴西里约热内罗举行的联合国环境与发展大会上形成并得到世界 182 个国家的批准的《21 世纪议程》中的可持续发展原则。从 1999 年起，“绿色环球 21”开始独立运作，并与澳大利亚可持续旅游合作研究中心共同组建了绿色环球亚太地区总部。到 2007 年年底止，全球有 100 多个国家 1000 多家旅游企业已经通过绿色环球 21 认证^[118]。与 ISO 14000 涵盖范围不同的是，绿色环球 21 是专门针对旅行旅游行业设计的标准体系，这是该标准广受旅游企业欢迎和关注的重要原因之一。近些年来，国内已经获得“绿色环球 21”认证的企业包括了国家级风景名胜区、宾馆饭店、度假村、博物馆等旅游经营单位。如，四川九寨沟国家级风景名胜区、黄龙国家级风景名胜区、广汉三星堆遗址博物馆、蜀南竹海国家级风景名胜区，浙江世界贸易中心大酒店、深圳圣廷苑酒店等。

8.2 我国旅游企业实施自愿环境行动的阻碍因素

企业自愿环境行动是企业没有社会强制力背景下所实施的环境友好行为，它的形成需要一定的条件。从企业自愿环境行动在西方社会的发展历程来看，其产生和发展与各发达国家或地区兴起的环境保护运动紧密相联。在这一进程中，不同的社会力量对环境保护达成了共识，来自消费者、投资者等方面的市场力量，来自规制机构的行政力量，来自环境 NGO、社区居民等民间力量使得企业在其生产经营过程中意识到了环境保护对于自身生存与发展的重要性，进而选择了积极、主动的自愿环境规制行为。与发达国家的企业自愿环境行动相比较，我国旅游企业实施自愿环境行动还存在着不少障碍。

8.2.1 旅游绿色消费市场规模有限

前文（第三章）分析表明，绿色需求效应动机是旅游企业实施自愿环境行动的核心基础，它使得旅游企业的环境行动具有更突出的市场竞争意义，也使得企业更注重自身环境行为在公众中的影响。然而，在我国，旅游绿色市场的规模和范围有限，旅游绿色消费的理念还没有真正树立。从我国国内的绿色消费市场总体发展来看，近些年来，随着国内居民收入水平的不断提高，一些消费者开始偏

好绿色产品的消费，但这些产品主要集中在食品、建筑、装饰装修材料等与居民生活起居息息相关的领域，对旅游产品的绿色消费并没有受到消费者的关注。中华环保联合会的一项调查（<http://green.sohu.com/s2009/422-online-survey/>，2009年4月，以下同）显示，受调查者最关注的绿色消费领域中，选择绿色食品的人口比例为41.53%，绿色建材的比例为37.98%，生态旅游的比例为4.92%，绿色交通的比例为4.29%，绿色家电的比例为2.83%，绿色药品的比例为2.26%。随着我国城镇、农村居民消费水平的提高和消费结构的升级，食品和住房方面的支出比例将不断下降，而家用电器、交通工具、休闲产品、医药产品等的消费比重将不断上升，但这些领域特别是在消费者支出中占较大比例的旅游休闲支出并没有得到国内消费者足够的响应与关注。

8.2.2 消费者绿色消费理念尚未真正建立

与其他消费方式相比，绿色消费是人类消费方式的根本转变，它突破了以往消费增长导致生态恶化、环境破坏的不良后果，体现了人与人、人与自然间的和谐发展。但实现绿色消费是以消费者有着较强的生态和环保意识、丰富的环保知识和技能以及社会责任感为基础的。我国居民的生态和环保意识在近些年有明显提高，越来越多的消费行为趋向绿色化、生态化，但远未达到实现绿色消费的要求。中华环保联合会的调查（2009）显示，在受调查者最关注的消费问题中，选择产品质量的比例是45.16%，产品价格的比例是27.11%，产品服务的比例是16.35%，而选择环保的仅占11%；在回答绿色消费的最主要目的时，受调查者选择健康的比例是41.23%，选择时尚的比例是35.36%，选择环保的比例是22.98%。由此可见，环保已成为当前国内消费者进行决策时考虑的一项因素，但与发达国家或地区的消费者相比较差距还较大。如在上世纪90年代初的一项调查资料显示^[8]，77%的美国人认为企业的绿色形象会影响他们的购买决策。美国旅行产业联合会（Travel Industry Association of American）的一份早期数据（1999年）表明，83%的美国旅行者支持“绿色”公司，并且并且平均愿意为来自对环境负责任的产品多支付62%的花费^[64]。而在国内的旅游发展实践中却与此形成了鲜明的对比，一些游客在景区的采摘、践踏、刻划、乱扔垃圾等不良行为屡被曝光，究其深层次原因则在于绿色旅游的消费理念并没有形成。

8.2.3 景区垄断经营抑制了企业的环境策略行为动机

早在1997年，我国部分景区就已经开始试水景区(点)所有权和经营权“两权分离”。在这一模式下，企业以整体租赁的形式获得景区30—50年的独家经营权，在其租赁经营期内，企业既负责景区资源开发，又对景区资源的保护负有绝对责任。典型的例子有：1997年，中国大通实业有限公司(北京)和马来西亚一家公司首次分别以委托经营和租赁经营的方式获得了张家界黄龙洞和宝峰湖的投资经营

权；1998年，万贯集团以协议开发方式获得了四川碧霞峰等景区50年的独家垄断经营权；2001年，四川省在旅游项目招商会上宣布，出让包括世界自然遗产九寨沟在内的国内10大著名旅游景区及100多个旅游景点的经营权，成为景区经营权转让标志性事件，引起业内轰动。据估计，目前全国已有超过300家旅游景区在实施着“两权分离”，涉及20多个省、市和地区，而这一趋势还在愈演愈烈。

景区所有权与经营权的分离制度创新，较好解决了当时国内许多地区发展旅游产业遇到的资金问题，对于推动我国旅游的快速发 展起到了不可否定的历史作用。在当时，许多拥有风景名胜区的县市财政都很困难，部分景区虽然资源和市场状况都不错，但阻碍重重，自身发展举步维艰。在巨大的压力之下，为突破发展瓶颈，探索出新的发展途径，将经营权和所有权相分离，引入市场机制，盘活旅游资源，成为当时景区管理体制创新的一种不可逆转之势。然而，这一制度创新所解决的关键或主要问题是旅游业发展中的资金投入问题，而对于旅游资源的保护则并没有给予足够的重视，在委托经营或租赁经营合同中，对于旅游资源的保护大多停留在协议框架层面上，可操作性较差。更值得注意的是，由于经营企业获得了景区的垄断经营权，在不存在着其他景区的激烈竞争情形下，加之合同规定的经营期限往往在30年以上，它们通过价格的制定就可以获得足够的利润，而通过自身的环境行为策略获得市场竞争优势自然成为不必要，进而导致景区垄断经营者缺乏实施旅游资源的自愿保护动力。在旅游实践中，就表现为国内许多景区门票价持续、竞相、毫无顾忌、似无止尽地涨价，而且其涨价背后都有一个十分“响亮”的理由：保护景区旅游资源。

8.2.4 地方政府对旅游资源保护的规制威胁可信度较低

所谓政府强制规制威胁，是指政府在选民（或利益集团）的压力下，通过行政、法律的措施，预防企业环境不友好行为的产生，或使企业形成政府环境立法标准更严厉的预期。当企业考虑到对新标准的适应成本时，企业自愿环境行动就会产生。在当前我国现行体制下，地方政府既担负保护生态环境的责任，又担负发展地方经济的责任，且地方政府之间在发展经济方面存在的竞争要明显强于在环境保护方面的竞争，两类责任的不对等使得多数地方政府缺乏实施更严厉强制环境规制的动力。

在一些经济发展水平较落后的地方，由于资本的大量缺乏，往往会牺牲地方的生态环境而优先考虑短期经济发展的需要。在这些地区，地方政府对旅游企业破坏生态环境行为的限制就意味着自身利益的减少，地方政府在环境保护方面就会与企业“同谋”，甚至共同“对抗”中央政府的政策和制度^⑨；对于企业而言，政府

^⑨早在1985年颁布的国务院颁布的《风景名胜区管理暂行条例》中第八条“风景名胜区的土地，任何单位和个人都不得侵占。风景名胜区内的一切景物和自然环境，必须严格保护，不得破坏或随意改变。”的规定；2005

的强制环境威胁就变得不再可信。具体表现为地方政府对破坏旅游资源的企业放松监管，旅游项目的环境影响评估往往流于形式，一旦出现破坏事件，也尽量大事化小，小事化无，或对旅游企业作出一些象征性的惩罚。张家界水绕四门观光电梯的建设、运行、停运、再运行的历程正体现了地方政府与旅游企业间微妙的“合作”博弈关系。该电梯全长 326 米，完全建在垂直的悬崖峭壁上，被称为世界最高的全暴露观光电梯、世界最高的双层观光电梯、世界载重量最大同时速度也最快的观光电梯。反对者认为，在保护区内凿隧道、打竖井、立钢架，是与保护的宗旨背道而驰的；突兀而起的钢架和房屋与周边的峰林风景不协调。因反对意见太多，国家有关部委负责人在电梯运行一段时间后到武陵源区对其进行考察。2002 年“十一”黄金周期间，百龙旅游电梯被“叫停”，官方原因解释为电梯的安全运行缺乏保障。10 个月后，该观光电梯再次投入营运。

8.2.5 环境保护中的公众参与度低

1969 年，美国的《国家环境政策法》中明确提出了“公众参与”这一概念。1972 年人类环境会议以后的许多国际法律文件都充分肯定了公众参与在保护环境方面的重要作用。1992 年的《关于环境与发展的里约宣言》在其第 10 条原则规定：“每个人都应能适当地获得公共当局参与各项决策进程，各国应通过广泛提供资料来便利及鼓励公众的认识和参与，应该人人都能有效地使用司法和行政程序，包括补偿和补救程序。”在现实生活中，公众参与的方式是多种多样的，其作用主要表现为：推动环境立法制度的发展、参与投资项目的规划与评估、直接参与项目的实施等。以国外的非政府组织为例，如美国目前有 1 万多个非政府环保组织，其中人数较多的 10 个组织的成员已有 720 万人，这些非政府组织的环境保护运动对政府行为产生了巨大影响。1969 年，美国国会批准了《国家环境政策法案》，随后 20 年间有数百个环境法规出台^[119]。在肯尼亚，非政府组织成为环保的积极倡导者和实践者。如“绿带运动”主要开展植树造林、环保教育与宣传、环保合作、生态旅游等活动。

相比于国外的实践，我国公众参与实践的发展还相对落后。20 世纪 90 年代初，我国开始在环评制度中推行公众参与，最早是 1993 年由国家计委、国家环保局、财政部、中国人民银行联合发布《关于加强国际金融组织贷款建设项目环境影响评价管理工作的通知》中，首次对公众参与提出明确要求。2003 年 9 月 1 日颁布实施的《环境影响评价法》进一步完善了公众参与制度，在公众参与环评的范围、程序和时机作了相应的规定。2006 年 3 月 18 日正式施行的《环境影响评价公众参

年 9 月，当时的建设部正式发文，再次表态“禁止转让国家级重点风景区经营权”。然而，这些文件效果并不明显。如，2006 年 9 月，承德避暑山庄外八庙风景名胜区附近的楼盘“兴盛丽水”就引起了争议，风景名胜区管理处认为该项目所在的地区属于不得修建新建筑的二级保护区。开发商方面却表示，规划是政府批的，自己施工完全合法。

与暂行办法》是中国环保领域的第一部公众参与的规范性文件，它为公众参与环评提供了一个可靠的依据。法律制度的建设只是为公众参与提供了良好的制度保障，然而由于国内公众环境保护意识的淡薄、环境保护知识的缺乏和地方政府行政决策权力的过度放大，使得公众参与在当前往往流于形式，其程序意义更突出于其实质内容意义。

在旅游资源开发中，以旅游规划为例，长期以来，我国的旅游规划编制常常仅限于在政府、专家与开发单位之间进行交流，其它相关群体及个人对规划却缺乏应有的了解，公众利益特别是当地居民的利益往往被忽略，这与旅游的可持续发展是背道而驰的，其结果往往容易导致旅游资源的破坏，导致对当地居民正当利益的损害。我国许多风景区处于西部边远地区或贫困山区，这些地区大多还保留着传统的生产生活方式和资源利用方式，对风景区内的资源还存有相当程度的依赖。风景区管理部门如果不让周边居民合理使用景区内的部分资源，势必造成居民的逆反心理，非法的采伐、狩猎、放牧和垦荒等就会发生。这种限制当地居民利用保护区资源的做法，实际上是为了社会大多数人从景区受益而牺牲当地居民利益，造成了一种新的不公平。

8.3 促进我国旅游企业实施自愿环境行动的对策

我国企业实施自愿环境规制面临着许多的障碍，对于这些问题的解决应充分调动社会各方（包括地方政府、消费者、民间环保组织、企业等）的力量，利用各方的优势，共同促进企业自愿环境规制的形成。具体地，应通过公民环境教育、营造公平竞争环境、强化地方政府规制威胁、提高公众参与旅游资源的保护等方面来清除旅游企业自愿环境行动面临的主要阻碍。

8.3.1 通过环境教育扩大旅游绿色消费市场

加强游客环境教育。这是推动企业实施自愿环境行动的核心基础，它有利于培育消费者的绿色价值观，增加消费者的环境保护知识，提高消费者的环境保护技能。进一步地，它为消费者关注环境信息和选择绿色消费、金融企业偏好投资环保型项目、地方政府绿色行政提供了基础和激励。所谓绿色价值观，是建立在现代生态科学基础上的生态价值观，其基本观点包括：人类是自然界长期演化的产物，处于“人—社会—自然”的复合生态系统中；生态系统中万事万物都有其自身的价值；人与自然应该和谐、共生；人类的行为必须符合包括人在内的生态整体的利益等。消费者的绿色价值观并不是与生俱来的，它受社会环境教育的影响。消费者的环保知识和技能只有与消费者内在的价值观相结合时，才能激发消费者的积极环境行为。当一个社会的消费者更偏好于绿色消费时，在社会生产能力较少地受到约束的情形下，将会对企业的供给行为、政府的执政行为产生重要甚至

决定性的影响。加强公民的环境教育主要包括：政府制定公民的环境教育规划，通过官方教育与宣传系统提高公民的环保意识、知识和技能；充分发挥民间环保组织的专业特长和社会协调作用，提高公民的环保知识的技能；鼓励企业对消费者的环保宣传和教育；鼓励公民的环境自我教育等。

8.3.2 深化景区两权分离制度的改革

①制定更具操作性的景区资源保护合约安排。如上文所述，当前国内许多景区两权分离制度的改革更多地强调了对景区资源的开发，在资源保护方面的合约安排缺乏可操作性。是否存在着更为合理的资源保护合约安排？对这个问题的回答需要厘清以下问题：旅游资源的开发与保护是否可以由不同的主体来完成？其费用如何分摊？如何统筹协调旅游资源的开发与保护？在国内的旅游实践中，已出现了不同的合约安排^⑨，对这些合约的效率进行理论的研究有利于制定更具操作性的景区资源保护制度。

②完善景区经营权的流转制度。从目前国内大多数景区的经营权期限来看，大多在30—50年之间，这一时间安排有利于经营者从更长远的时期来安排景区的战略发展，也给经营者获得投资回报预留了足够的时间。然而，这一安排对于经营者也有负面作用。它极大地限制了企业在市场上的进行资源的有效配置，特别是当旅游经营者由于经营能力的不足、旅游市场发生较大变化或更大的外部收益机会出现时。推动旅游资源经营权的流转改革，建立由市场来选择有效率的旅游经营者的制度，将更有利于旅游资源的长期、合理利用。同时，还应建立景区经营者的淘汰制度，对于没有达到景区旅游资源保护目标的旅游企业，应终止其在景区经营权。

8.3.3 强化地方政府对旅游资源保护的规制威胁

推动地方政府官员践行绿色行政理念，加强各地方政府在环境保护方面的协作，不断强化企业所面临的强制环境规制威胁。当前地方政府在发展经济和保护环境两方面责任的不对等是导致地方政府环境规制威胁不足的重要原因。为此，中央政府应将环境保护水平作为地方政府官员的重要业绩考核指标，促使地方政府官员树立绿色行政理念。中央政府应构建合理的任期目标责任考核制度，考核内容要包括经济增长的数量和质量，将人口、资源、生态环境保护指标列入地方社会经济发展的考核体系。

同时，还应建立地方政府间有效的环境保护协调机制。在中央政府的协调下，

^⑨ 这些不同的合约安排有：（1）整体租赁经营模式，代表性景区如四川碧峰峡景区。该模式中，景区的所有权与经营权分离，开发权与保护权统一。（2）上市公司经营模式，代表性景区如黄山风景区、峨眉山风景区。该模式中，景区的所有权与经营权、资源开发权与保护权完全分离。（3）隶属资源主管部门的自主开发模式，代表性景区如北京故宫、颐和园、八达岭长城等。该模式中，景区管理机构既是景区所有权代表，又是景区经营主体；既负责景区资源开发，又负责景区资源保护。

遵循“污染者付费”和“受益者补偿”原则，将区域生态环境保护成本在相关地区之间进行合理的再分配，建立补偿主体与客体的界定及其协商机制、补偿资金的测算及其分摊机制、补偿资金的筹集、使用和管理机制等，形成不同行政区域的环境合作治理格局，不断降低环境污染型旅游企业的生存空间。

8.3.4 提高我国旅游资源保护中的公众参与度

①加强公众参与的理论研究，探索适合目的地景区公众参与模式。公众参与的概念公众参与原则作为环境保护的一项基本原则已为国际社会所普遍接受，它是民主主义思想在环境保护领域的延伸，是当代民主运动与环境保护运动的结合。从社会学的角度，公众参与是指社会公众，社会组织，单位或个人作为主体，在其权利义务范围内进行的有目的的社会活动；从公共政策制定形成过程来看，公众参与是指公众参与政策制定，从而确保政策符合民意及政策合法化的根本途径。

《21 世纪议程》认为：“公众的广泛参与和社会团体的真正介入是实现可持续发展的重要条件之一。”从这方面来看，国内景区公众参与理论的研究离不开社会主义民主理论和环境保护理论的研究。另一方面，我国许多风景区都处于经济发展、文化教育相对落后的西部地区和老、少、边、穷地区，这些区域的公众参与意识和能力都非常有限，充分发挥公众代理、环保 NGO 的作用成为一种操作性强的替代方案。如何保证公众代理、环保 NGO 真正代表当地居民的利益是一个需要解决的公众参与理论研究问题。

②加强旅游资源知识的教育与培训，提高公众参与的意识 and 技能。公众参与意识和能力较弱是影响我国当前公众参与制度效果的重要因素之一，但不能因此而使公众参与流于形式，真正解决的办法是通过旅游资源知识的教育与培训，提高公众参与意识和能力。旅游资源知识的教育与培训的实施主体主要是各级政府，同时还就充分调动、发挥各种社会力量的作用，如旅游企业、环保 NGO 组织等。加强旅游资源知识的教育与培训，首先需要明确界定景区资源保护中的公众应包括哪些社会群体，我们认为，景区的公众应包括景区当地居民、投资者、环保 NGO 组织、游客等主要社会群体。其次需要明确教育与培训的内容。主要包括：各公众群体在旅游可持续发展中的角色和应发挥的作用；旅游可持续发展中经济、文化、社会、生态环境间的关系；当地居民与外来投资者、游客之间的关系；旅游资源保护的知识和技能；旅游可持续发展中公众参与的办法和程序等。

③充分发挥 NGO 的力量。地方政府在民间环保组织的活动、资金、人才方面应给予相应支持，促进民间环保组织自身能力的提高，充分发挥民间环保组织在地方政府、旅游企业及社会公众间的利益沟通与协调作用；强化当地居民、社会公众及媒体对旅游企业环境行为的监督，提升旅游企业资源保护的外部压力，促使旅游企业在追求自身经济利益的同时注重社会效益和环境效益。

④鼓励当地居民直接参与目的地景区的旅游开发。支持社区群众从事生态旅游开发中的客运、商店、特色农家饭店、旅游、摄影、花卉、导游、手工艺品等服务业。可以考虑从法律上明确规定当地居民优先独资经营，合作经营，生态旅游区的服务业，同时加强对当地居民技术教育和就业培训，提高他们的知识技术和服务水平，增强他们与景区外来就业人口的竞争力，在保护区的工程建设、生产、旅游服务等工作在招工用人时，优先安排社区居民，为其提供更多的就业机会，增加其经济收入。

8.4 本章小结

在旅游业国际市场竞争日趋激烈、游客对旅游资源保护日益关注的情形下，旅游企业参与自愿环境行动在我国旅游业可持续发展中的作用和地位将更为突出。近十余年来，我国一些旅游企业开始积极实施不同形式的自愿环境行动。然而，阻碍我国旅游企业实施自愿环境行动的因素仍然不少，主要包括：旅游绿色消费市场规模有限、消费者绿色消费理念尚未真正建立、景区垄断经营抑制了企业的环境行为策略动机、地方政府对旅游资源保护的规制威胁有限、环境保护中的公众参与度低等问题。为此，应从通过环境教育扩大旅游绿色消费、深化景区两权分离的制度改革、强化地方政府对旅游资源保护的规制威胁、提高我国旅游资源保护中的公众参与等方面来推动我国旅游企业实施自愿环境行动。

9 结论及展望

改革开放以来，我国旅游业取得了快速的发展。然而许多地方也同时出现了旅游资源保护不足、旅游资源过度开发甚至被破坏的情形。2009年12月，国务院《关于加快发展旅游业的意见》中指出，旅游业发展的主要任务之一是“推进节能环保”，“严格执行旅游项目环境影响评价制度，加强水资源保护和水土保持”，“倡导低碳旅游方式”。建立合理的旅游资源保护机制对于促进我国旅游业可持续发展具有重要的意义。

相比于其他的环境政策工具，企业自愿环境规制没有回避环境保护中的各方利益冲突，而强调了通过更为灵活的方式，诸如自愿承诺或自愿参与协议或谈判等来实现各方利益的协调。旅游企业的自愿环境行动本质上是企业自愿环境规制在旅游业中的体现，相比于制造业领域内研究，当前理论界对旅游企业的自愿环境行动研究尚处于初步发展阶段，特别是旅游企业参与环境自愿行动的动机研究，以及建立在动机基础之上的旅游企业自愿环境行动形成机制研究。在已有研究的基础上，我们用演化博弈的方法先后讨论了生态游客市场、景区间的竞争、企业与当地居民间的协作等对旅游企业自愿环境行动的动机和形成机制，得出了以下主要结论：

①旅游企业自愿环境行动的动机包括了绿色需求效应、市场竞争和社会公共关系，其中的绿色需求效应是企业自愿环境行动的基础和核心动机，它使得旅游企业的环境行为具有市场竞争的价值和意义，也使得旅游企业更加关注自身环境行为对社会公共关系影响。旅游企业自愿环境行动是企业内外部多方力量共同作用的结果。

②基于游客类型的旅游企业自愿环境行动演化模型研究表明，当景区有更多生态游客和较高的资源环境自净能力时，更多的旅游企业就会实施自愿环境行动；景区游客总数量、企业总数量对旅游企业实施自愿环境行动的影响具有不确定性。

③考虑景区间竞争的旅游企业自愿环境行动演化模型研究表明，当景区间存在着竞争时，在一定条件下，即便在单个景区内实施自愿环境行动的旅游企业收益相对较低，自愿环境行动仍然是演化稳定的；景区间的竞争有利于旅游企业自愿环境行动的成功演化。

④从旅游企业与当地居民间利益分配的角度出发，在满足一定的条件下，收益分成模式下当地居民能够与旅游企业协作，共同积极参与旅游业的可持续发展。而在固定收益模式下，当地居民并无参与激励。

⑤游客绿色行为是旅游市场绿色需求效应产生的基础。环境教育的加强直接

有利于游客绿色行为的出现和扩散；环境教育还通过影响游客的环境敏感度、绿色价值观、绿色态度、绿色行为意向来间接促进和提升游客的绿色行为。

⑥应从通过环境教育扩大旅游绿色消费、深化景区两权分离的制度改革、强化地方政府对旅游资源保护的规制威胁、提高我国旅游资源保护中的公众参与等方面来推动我国旅游企业实施自愿环境行动。

本文的不足之处主要包括：1) 对于旅游企业自愿环境行动动机的研究还需要进一步深化，如：处于生命周期不同发展阶段的景区，其企业实施动机是否存在不同？对于具有不同市场地位的景区，其企业实施动机是否存在差异？不同类型的旅游企业是否具有不同的实施动机？不同的旅游企业（景区开发商、酒店、旅行社等）是否存在着不同的实施动机？2) 在我国，旅游企业的不同性质、景区不同的经营权合约安排是否会影响到企业的自愿环境行动动机是一个需要深入探讨的理论问题。3) 对我国旅游企业实施环境自愿行动的动机及障碍因素研究更多地建立在二手资料的基础之上，缺乏对旅游企业实施环境自愿环境行动的直接调查数据以及相应的分析。这些都是今后的研究工作中需要进一步解决的问题。

致 谢

时光匆匆，不经意间，我在重庆大学攻读博士学位已过了六个年头。六年来，几多艰辛，几多惭愧。如果没有师长、亲人、朋友、同窗、同事的鼓励与支持，很难想象自己是否会坚持下来。

感谢我的导师蒲勇健教授！他丰富的知识给了我学习研究的极大帮助，严谨的治学精神深深地影响着我。不仅如此，还有他洒脱的形象、幽默的谈吐、飞扬的文采总是时不时地掠过我们这些学生的心头。更令人感动的是蒲教授对学生的贴心关怀，记得“5.12 地震”发生后，导师很快给我发来短信询问我的情况，并嘱咐要注意安全。作为一名青年教师，我唯有在今后的教学科研工作中铭记导师的谆谆教诲，奋发向上，传承光大这千百年来延绵不绝的无私师恩。

我也要感谢重庆大学经济与工商管理学院的诸多传道授业的教授们，他们是张宗益教授、龙勇教授、曹国华教授、肖智教授、刘星教授、刘伟教授等，你们的睿智使我受益匪浅，你们传授的知识是我不断获得学业进步的重要源泉！

我还要感谢和我一同成长的诸位同窗，他们是周光宇、吴萍、何朝林、刘伟、李承东……，在求学期间，学术探讨和交流不仅拓宽了我的视野、增长了我的见识、厘清了我的思路，还加深了我们间的友谊。还有同门师兄董志强、魏光兴、田喜洲等，在百忙之中也都不厌其烦地多次给予指点。你们的深情厚意让我在重庆大学的求学异常精彩！

衷心地感谢在百忙之中评阅论文和参加答辩的各位专家、教授！

我还要感谢我的亲人：父母、岳父母、妻子、妹妹弟弟和已去世的爷爷奶奶，数年来，你们一直默默地关心、支持我的学业和工作，我的每一个进步都凝聚着你们的心血，你们的爱是我奋发不止的动力源泉！

最后，此文也献给我那带给我诸多惊喜远甚于诸多烦恼的女儿佳雯，渐渐长大的你总能让我们感觉到确实而美好的未来！

李进兵

二〇一一年四月 于重庆

参考文献

- [1] 刘旺, 刘敏. 旅游资源保护激励机制探析[J]. 四川师范大学学报(社科版), 2005(9): 126-131.
- [2] 田喜洲, 蒲勇健. 我国旅游资源过度开发的原因分析[J]. 生态经济, 2006(6):108-113.
- [3] 郑芳, 陈田, 侯迎, 季小妹, 李飞. 旅游与环境关系研究进展[J]. 地理科学进展, 2010(6):663-669.
- [4] Forsyth, T. . Environmental Responsibility and Business Regulation: The Case of Sustainable Tourism [J]. The Geographical Journal, 1997(3):270-280.
- [5] 者丽艳. 对影响云南旅游持续发展消极因素及其原因的分析[J]. 昆明大学学报, 2008(2):76- 80.
- [6] 李仲广. 旅游经济学: 模型与方法[J]. 中国旅游出版社, 2006.
- [7] 张帆, 李东. 环境与自然资源经济学(第二版) [M]. 上海:上海人民出版社, 2007.
- [8] 李伟. 民族旅游地文化变迁与发展研究[M]. 北京:民族出版社, 2005.
- [9] Edward Inskip 著, 张凌云译. 旅游规划[M]北京:旅游教育出版社, 2004.
- [10] Clare A. Gunn, Turgut Var 著, 吴必虎等译. 旅游规划理论与案例[M]. 大连:东北财经大学出版社, 2005.
- [11] 刘利. 利益相关者理论的形成与缺陷[J]. 中国石油大学学报(社科版), 2009(1):20-24.
- [12] Linderberg Medeiros de Araujo and J Bill Bramwell. Partnership and Regional tourism in Brazil [J]. Annals of Tourism Research, 2002(4):1138-1164.
- [13] Alberto Gago, Xavier Labandeira, Fidel Picos, Miguel Rodríguez. Specific and general taxation of tourism activities: Evidence from Spain[J]. Tourism Management, 2009 (30): 381-392.
- [14] 章尚正, 马贤胜. 旅游资源开发与保护中的制衡机制失衡与政府规制优化[J]. 旅游科学, 2009(5):1-7.
- [15] 付健. 西部旅游资源保护中政府管理职能的法律探析[J]. 改革与战略, 2007(10):25-27.
- [16] Healy, R. The “Common Pool” Problem in Tourism Landscapes. Annals of Tourism Research [J]. 1994(21):596-611.
- [17] Briassoulis, H. Sustainable Tourism and the Question of the Commons[J]. Annals of Tourism Research, 2002(4):1065-1085.
- [18] Tosun, C. . Expected Nature of Community Participation in Tourism Development. Tourism Management, 2006(3): 493-504.
- [19] Roseland, M. . Towards Sustainable Communities: Resources for Citizen and Their

- Governments [M]. Gabriola Island: New Society Publishers, 2005.
- [20] 侯志强. 旅游开发与保护的均衡选择和制度创新[J]. 北京第二外国语学院学报, 2003(1): 60-64.
- [21] Reynolds P. C. , Braithwaite D. . Towards a conceptual framework for wildlife tourism[J]. Tourism Management, 2001(1):31-42.
- [22] Ballantyne R. , Packer J. , Hughes K. . Tourists' support for conservation messages and sustainable management practices in wildlife tourism experiences[J]. Tourism Management 2009 (30):658-664
- [23] 邓光玉. 基于游客参与管理的森林旅游资源保护探讨[J]. 中国林业经济, 2007(5):24-26.
- [24] 张迎春, 刘丽. 我国旅游资源保护的现状与反思[J]. 皖西学院学报, 2004(6):79-82.
- [25] 费尔南多·维加-雷东多著, 毛亮等译. 经济学与博弈理论[M]. 上海:上海人民出版社, 2006.
- [26] 魏翔. 旅游经济的数量分析方法[J]. 天津:南开大学出版社, 2009.
- [27] 马士国. 环境规制工具的选择与实施: 一个述评[J]. 世界经济文汇, 2008(3):76-90
- [28] 曲格平. 中国环境问题及对策[M]. 北京:中国环境科学出版社, 1999.
- [29] 秦颖, 徐光. 环境政策工具的变迁及其发展趋势探讨[J]. 改革与战略, 2007(12):51-55.
- [30] Lyon, T. P. , Maxwell, J. W. Self-regulation, Taxation and Public Voluntary Environmental Agreements[J]. Journal of Public Economics, 2003 (87):1453-1486.
- [31] Porter M. E American's Green Strategy [J]. Scientific American, 1991 (4):1-5.
- [32] Hart, S. L. . A Natura-resource-based View of the Firm[J] . Academy of Management Review , 1995(4):986-1014.
- [33] Slater J. , Angel T. The Impact and Implications of Environmentally Linked Strategies on Competitive Advantage: A Study of Malaysian Companies [J]. Journal of Business Research , 2000 (1):75-89.
- [34] Gray W. , Shabegian B. . Pollution Abatement Cost, Regulation and Plant Level Productivity [R]. WashingtonD. C:NBER Working, 1995.
- [35] 张红凤. 制约、双赢到不确定性—环境规制与企业竞争力相关性研究的演进与借鉴[J]. 财经研究, 2008(7):16-26
- [36] Arora S. , Gangopadhyay S. Toward a Theoretical Model of Voluntary Over-compliance [J]. Journal of Economics Behavior & Organization, 1995 (28):289-309.
- [37] Cavaliere, A. . Overcompliance and Voluntary Agreements[J]. Environment Research Economics 2000 (17):195-202.
- [38] Caplan A. J. Analysis Reputation and the Control of Pollution [J]. Ecological Economics, 2007 (47)197-212.

- [39] Klassen, R. D. , McLaughlin C. P. The Impact of Environmental Management on Firm Performance [J]. *Management Science*, 1996 (42):1199-1214.
- [40] Lanoie P. , Laplante B. , Roy M. Can Capital Markets Create Incentives for Pollution Control?[J]. *Ecological Economics*, 1997 (26):31-41.
- [41] Khanna, M. , Quimio, W. R. H. , Bolilova D. Toxics Release Information: A Policy Tool for Environmental Protection [J]. *Journal of Environmental Economics and Management*, 1996 (36):243-266.
- [42] Maxwell, J. W. , Lyon, T. P. , Hackett, S. C. Self-Regulation and Social Welfare: The Political Economy of Corporate Environmentalism [J]. *Journal of Law & Economics* , 2000 (10):583-617.
- [43] Manzini, P. , Mariotti, M. A Bargaining Model of Voluntary Environmental Agreements [J]. *Journal of Public Economics*, 2003 (87):2725-2736.
- [44] Denicoló, V. A Signaling Model of Environmental Over-compliance [J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2008 (68):293-303.
- [45] Maxwell, J. W. & Decker, C. Voluntary Environmental Investment and Regulatory Responsiveness [J]. *Environmental and Resource Economics* 2006 (33):425-439.
- [46] Sasidharana, V. , Sirakayab, E. , Kerstettera, D. . Developing countries and tourism ecolabels[J]. *Tourism Management*, 2002(23):161-174.
- [47] Ayuso, s. . Comparing Voluntary Policy Instruments for Sustainable Tourism: The Experience of the Spanish Hotel Sector[J]. *Journal of Sustainable Tourism*, 2007(2):144-159.
- [48] PATA. Asia Travel Intensions Survey[M]. Singapore: Pacific Asian Travel Association, 2007.
- [49] Huybers, T. , Bennett, F. . Environmental Management and the Competitiveness of Nature-based Tourism Destinations[J]. *Environmental Resource Economics*, 2003(24):213-233.
- [50] Blance, E. , Rey-Maqueira, J. , Lozano, J. . Economic Incentives for Tourism Firms to Undertake Voluntary Environmental Management[J]. *Tourism Management*, 2009(30):112-122.
- [51] Blance, E. , Lozano, J. , Rey-Maqueira, J. . A Dynamic Approach to Voluntary Environmental Contributions in Tourism[J]. *Ecological Economics*, 2009, (69):104-114.
- [52] Rivera, J. . Assessing a Voluntary Environmental Initiative in the Developing World: The Costa Rican Certification for Sustainable Tourism[J]. *Policy Sciences*, 2002(35):333-360.
- [53] Enz, C. A. , & Siguaw, J. A. . Best hotel environmental practices. *Cornell Hotel and*

- Restaurant Administration Quarterly, 1999(5), 72–77.
- [54] Rivera, J. . Institutional Pressures and Voluntary Environmental Behavior in Developing Countries: Evidence from the Costa Rican Hotel Industry[J]. Society and Natural Resources, 2004(17):779-797.
- [55] Yen, L. , Hollenhorst, S. , Harris, C. , McLaughlin, W. , Shook, S. . Environmental Management: A Study of Vietnamese Hotels[J]. Annals of Tourism Research, 2006(2):545–567.
- [56] Goodman, A. Implementing sustainability in service operator at Scandic hotels[J]. Interfaces, 2000(30):202-214.
- [57] Álvarez, M. , Burgos, J. , Céspedes, J. An Analysis of Environmental Management, Organizational Context and Performance of Spanish Hotels[J]. Omega, 2001(29):457-471.
- [58] Claver-Cortés, E. , Molina-Azoín, J. F. , Pereira-Moliner, J. , & López-Gamero, M. D. . Environmental Strategies and Their Impact on Hotel Performance[J]. Journal of Sustainable Tourism, 2007(15):663-679.
- [59] Carmona-Moreno, E. , Céspedes-Lorente, J. , de Burgos-Jimenez, J. . Environmental Strategies in Spanish Hotels: Contextual Factors and Performance[J]. The Service Industries Journal, 2004(24): 101-130.
- [60] Lyon, T. P. , Maxwell, J. W. Corporate Social Responsibility and the Environment: A Theoretical Perspective [J]. Review of Environmental Economics and Policy, 2008, (1):1–22.
- [61] 马克思. 政治经济学批判导言, 《马克思恩格斯选集》(第 2 卷)[M]. 北京:人民出版社, 1972.
- [62] 菲利普科特勒著, 梅汝和等译. 营销管理[M]. 上海: 上海人民出版社, 1999.
- [63] 甘碧群. 国际市场营销学[M]. 北京:高等教育出版社, 2001.
- [64] [David Weaver 著, 杨桂华等译. 生态旅游[M]. 天津:南开大学出版社, 2004.
- [65] Sharma, S. , Vredenburg, H. . Proactive Corporate Environmental Strategy and the Development of Competitively Valuable Organizational Capabilities[J]. Strategic Management Journal, 1998(8): 729-753.
- [66] [66] Christmann, P. . Effects of “Best Practices” of Environmental Management on Cost Advantage: The role of Complementary Assets[J]. Academy of Management Journal, 2000(4): 663-680.
- [67] 邵继红. 企业公共关系[M]. 武汉:武汉理工大学出版社, 2010.
- [68] 俞可平等著. 中国公民社会的兴起与与治理的变迁[M]. 社会科学文献出版社, 2002.
- [69] 盛宏寿. 非政府组织:构建和谐社会的助推器[J]. 南京航空航天大学学报(社科版),

- 2005(2):8-12.
- [70] 谢舜. 非政府组织与当代中国社会的转型[J]. 中国行政管理, 2005(2):43-46.
- [71] 张帆. 负责任旅游者行为特征探究[J]. 商业时代, 2007(36), 86-87, 33.
- [72] 姜明, 蔡守秋. 论可持续发展视野下的环境教育立法[J]. 中州学刊, 2009(7):82-85.
- [73] Garrod, B. . 游客影响因素管理, Fyall, A. 等编, 郭英之译. 旅游吸引物管理新的方向[M]. 大连:东北财经大学出版社, 2005.
- [74] Guagnano G A, Stern P C, Dietz T. Influence on Attitude-behavior Relationships: a Natural Experiment with Curbside Recycling [J]. Environmental and Behavior, 1995(27):699-718.
- [75] Freeman R E. Strategic Management: A Stakeholder Approach[M]. 1984, Boston: Pitman.
- [76] Donaldson T. , Preston L. E. . The Stakeholder Theory of Corporation: Concepts, Evidence, and Implications[J]. Academy of Management Review, 1995(1):65-91.
- [77] 保继刚, 钟新民. 桂林市旅游发展总体规划 (2001-2020) [M]. 北京:中国旅游出版社, 2002.
- [78] 张伟, 吴必虎. 利益主体 (Stakeholder)理论在区域旅游规划中的应用[J]. 旅游学刊, 2002(4): 63-68.
- [79] Alegre, J. , Juaneda, C. Destination Loyalty: Consumers' Economic Behavior [J]. Annual Tourism Research, 2006, (33):648-701.
- [80] Lacitignola, D. , Petrosillo, I. , Cataldi, M. , Zurlini, G. Modelling Socio-ecological Tourism-based System for Sustainability[J]. Ecological Modelling, 2007, (206):191-204.
- [81] Talor, P. , Jonker, L. Evolutionary Stable Strategies and Game Dynamics[J]. Mathematical Biosciences, 1978, (40):145-156.
- [82] Rasmusen, E. Games and Information(4th Editon)[M], Blackwell, 2007, 342-343.
- [83] Nuria Osés-Eraso, Montserrat Viladrich-Grau. On the Sustainability of Common Property Resources[J]. Journal of Environmental Economics and Management, 2007(53):393-410.
- [84] 王翼, 王歆明编著. 经济系统的动态分析[M]. 北京:机械工业出版社, 2008.
- [85] 达尔文著, 潘光旦等译. 人类的由来[M]. 北京:商务印书馆, 2003.
- [86] Wynne-Edwards, V. C. . Animal Dispersion In Relation to Social Behavior[M]. Edinburgh and London, Oliver and Boyd, 1962.
- [87] Williams, G. C. . Adaption and Natural Selection:A Critique of Some Current Evolutional Thought[M]. Princeton, 1966.
- [88] 道金斯著, 卢允中译. 自私的基因[M]. 长春:吉林人民出版社, 1998.
- [89] 董国安. 群体选择论的预先假定[J]. 自然辩证法研究, 2007(3):17-21.
- [90] Whitman, D. G. . Group Selection and Methodological Individualism: Compatible and Complementary[J]. Advances in Austrian Economics, 2004(7):221-250.

- [91] 黄凯南. 群体选择与个体主义方法论[J]. 南方经济, 2009(8):60-71, 80.
- [92] Jeroen C. J. M van den Bergh, John M. Gowdy. A Group Selection Perspective on Economic Behavior, Institutions and Organization[J]. Journal of Economic Behavior & Organization. , 2009(72):1-20.
- [93] 苏杨. 改善中国自然保护区管理的对策[J]. 绿色中国, 2004(18):25-28.
- [94] 李正欢, 郑向敏. 国外旅游研究领域利益相关者的研究综述[J]. 旅游学刊, 2006(10).
- [95] Markwick, M. C. . Golf Tourism Development, Stakeholders, Differing Discourses and Alternative Agendas: the Case of Malta, Tourism Management, 2000(5):515-524.
- [96] Ryan, C. . Equity, Management, Power Sharing and Sustainability Issue of the ‘New tourism’, Tourism Management, 2002(1):17-26.
- [97] Reed M. G. . Power Relation and Community-based Tourism Planning, Annals of Tourism Research, 1997(3):566-591.
- [98] 黄海珠. 民族旅游多元利益主体非和谐因素探讨[J]. 广西社会科学, 2006(10):68-71.
- [99] 石璇, 李文军, 王燕, 朱忠福. 保障保护地内居民受益的自然资源经营方式[J]. 旅游学刊, 2007(3):12-17.
- [100] 任啸. 自然保护区的社区参与管理模式探索[J]. 旅游科学, 2005(3):16-19.
- [101] 陈金华, 李洪波. 试论自然保护区生态旅游社区参与[J]. 北京第二外国语学院学报, 2005(1): 11-15.
- [102] 程励. 生态旅游脆弱区利益相关者和谐发展研究[D]. 电子科技大学博士学位, 2006:144- 147.
- [103] Grunert, S. C. Everybody seems concerned about the environment but is this concern reflected in (Danish) consumers’ food choice?[J]. European Advances in Consumer Research, 1993(1): 428–433.
- [104] Tanner C, Kast S W. Promoting sustainable consumption: determinants of green purchases by Swiss consumer [J]. Psychology& Marketing, 2003, 20(10):883—902.
- [105] Chan R Y K. Determinants of Chinese consumers’ green purchase behavior[J]. Psychology& Marketing, 2001, 18(4):389-413.
- [106] 李岩松, 马朝阳. 循环经济时代绿色消费行为特征探析[J]. 消费经济, 2006(4):23-26.
- [107] 刘宇伟. 绿色消费行为整合模型初探[J]. 社会科学战线, 2008(10):252-255.
- [108] Hines J. M. , Hungerford H. R. , Tomera A. N. Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: a meta-analysis [J]. Journal of Environmental Education, 1986(2):1-8.
- [109] Sia A. P. , Hungerford, H. R. , Tomera A. N. Selected predictors of responsible environmental behavior: an analysis. Journal of Environmental Education[J]. 1985/1986,

17(2):31-40.

- [110] 涂自力. 基于绿色价值观的循环经济动力机制研究[J]. 中国经济问题, 2009(3).
- [111] Frick J. , Kaiser F. G. , Wilson M. Environmental knowledge and conservation behavior: exploring prevalence and structure in a representative sample[J]. Personality and Individual Differences, 2004(37):1597-1613.
- [112] 孙岩, 武春友. 环境行为理论研究评述[J]. 科研管理, 2007(5):108-113, 77.
- [113] 许世璋. 我们真能教育出可解决环境问题的公民吗? —论环境教育与环境行动[J]. 台湾中等教育, 2001(2):52-75.
- [114] 郑时宜. 影响环保团体成员三种环境行为意向之因素的比较[D]. 台湾中山大学, 2004.
- [115] 王国猛, 黎建新, 廖水香. 个人价值现、环境态度与消费者绿色购买行为关系的实证研究[J]. 软科学, 2010(4):135-140.
- [116] Nunnally, J. C. Psychometric theory (2nd ed.)[M]. New York: McGraw-Hill, 1978:244-245.
- [117] 易丹辉. 结构方程模型方法与应用[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2008:185.
- [118] 诸葛仁. 绿色环球 21:规范生态旅游的国际标准[J]. 旅游科学, 2005(1):63-66, 74.
- [119] 秦洪良. 国外公众参与环保的主要做法[D]. 大众科技报, 2006.12.3.

附 录

A 读博期间发表的主要论文：

- [1] 李进兵. 旅游资源与环境的企业自愿保护机制研究[J]. 管理世界（已录用）.
- [2] 李进兵. 利益相关者的利益分配与旅游可持续发展[J]. 经济问题, 2010(8).
- [3] 李进兵, 蒲勇健. 发展旅游系统的公共品牌[J]. 生产力研究, 2006(4).
- [4] 李进兵. 酒店企业自愿环境行动研究述评[J]. 北京第二外国语学院学报, 2010(12)

B 主持项目：

- [1] 循环经济下酒店企业的客户满意度管理研究，四川循环经济研究中心课题（XHJJ-1021）