

海岛生态旅游开发模式研究
——以山东长岛为例

梁源媛, 高建

(清华大学 经济管理学院 北京 100084)

摘要:海岛生态旅游开发模式的研究有助于成熟海岛目的地开发新产品增加新收入,也有助于新进入者获得市场先发优势,对无居民海岛旅游开发具有启发意义。文章通过对国内外海岛生态旅游理论和实践研究及实地走访,提出海岛生态旅游的五大特征;依照开发活动对海岛生态系统干扰程度由低到高,将其开发模式依次分为严格的、中等的和不严格的模式;对山东长岛进行案例实证研究,对比不同开发模式的优劣势,建议山东长岛采用严格的生态旅游开发模式,实施以海洋野生动物为核心的生态旅游带动海岛自然旅游的差异化战略,获得海内外市场,并促进当地经济、社会和生态的可持续发展。

关键词:海岛开发;生态旅游;生态文明;可持续发展;山东长岛

中图分类号:P74 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-9857(2016)S2-0056-07

The Development Model for Island Ecological Tourism:
a Case of Changdao Island in Shandong Province

LIANG Yuanyuan, GAO Jian

(School of Economics and Management Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract: Results of the research on the developing model for island ecological tourism will help mature island destinations develop new products to increase revenue, while also help new entrants develop a first-mover advantage. By studying the domestic and foreign theory and practice of island ecotourism, five characteristics of island ecological tourism were first proposed and a classification model was developed following either a strict, moderate or loose ecotourism developing model, according to the interference of developing activities with island ecosystem rating from low to high. Ecotourism resources of Changdao Island were screened and different developing models were compared, which proved that Changdao should utilize a strict ecotourism developing model and implement the ecotourism strategy with marine wildlife as core attractions. The strategy

作者简介:梁源媛,清华大学经济管理学院工商管理硕士,研究方向为海岛生态旅游开发与投资,并从事相关工作,电子信箱:liangyy.12@sem.tsinghua.edu.cn

通信作者:高建,清华大学管理学院创新创业与战略系教授、中国创业研究中心主任,电子信箱:gaoj@sem.tsinghua.edu.cn

would help attain a market differentiation and gain the worldwide market, favoring long-term sustainable development of local economy, society and ecology.

Keywords: Island development, Ecotourism, Ecological civilization, Sustainable development, Changdao Island

1 引言

我国海岛资源丰富,面积大于 500 m² 的海岛超过 7 300 个,约 92% 以上为无居民海岛。我国具有保护价值的海岛有 805 个,分布在 57 个涉及海岛的自然保护区和特别保护区内。我国海岛旅游开发模式主要有自然和人文观光、滨海度假、渔家乐等,建立在保护基础上的生态旅游比较罕见且该领域的学术研究较少^①。海岛生态旅游开发模式是可持续发展的经济模式之一,符合国家经济发展模式转型要求,是海岛自然保护区及生态较好的海岛的旅游开发新模式。

1.1 研究背景

境外海岛游高速发展和境内海岛游增速放缓的迥异现象。国家旅游局发布的 2013 年度统计公报显示,泰国接待我国游客数量的增长率高达 78.7%,位列我国游客境外游目的地第四位。马尔代夫接待我国游客数量的增长率达 40% 以上。据出境自助游网站“穷游网”统计,在 2014 年的出境游中超过 1/3 的用户选择海岛游产品。上述数据表明,中国游客境外海岛游高速升温。但国内著名海岛旅游目的地的接待游客量的年增长率正在逐年下降。自 2012—2014 年,海南岛接待游客量的年增长率维持在 10.6% 左右;舟山群岛接待游客量的增长率依次为 12.6%、10.7%、10.8%。以上数据低于或接近于同期国内游增长率的平均值。国内海岛旅游模式亟须创新以适应市场变化。海岛生态旅游将为我国海岛旅游提供新产品和新市场。

南太平洋和印度洋上岛国的旅游产业占据国民经济绝对重要地位,并且创造大量外汇收入。而我国海岛旅游收入占比 GDP 的份额和旅游外汇收入占比总外汇收入数值均与国际水平存在较大差距。例如斐济 2015 年的旅游总收入占比 GDP 的份额为 38%,旅游出口额占总出口额的份额为

36.7%。马尔代夫 2015 年旅游总收入占比 GDP 份额为 96%,旅游出口额占总出口额的份额为 84.8%。2014 年全年海南省旅游收入为 485.13 亿元,占 GDP 的 13.86%。2014 年舟山市的旅游收入为 338.44 亿元,占 GDP 的 33.13%。旅游收入占比 GDP 的份额有提升的空间。此外,国内海岛旅游的国际化水平低。以海南省和舟山市为例,2014 年海南省接待旅游者 4 789.08 万人次,其中入境旅游者的比例仅为 1.38%;旅游总收入 506.53 亿元,旅游外汇收入仅占出口额的 3.22%。2014 年舟山市接待旅游者 3 397.96 万人次,其中入境旅游者的比例仅为 0.9%;旅游总收入 338.44 亿元,暂未公布旅游外汇收入数据,但是从入境旅游者占比可以推测旅游外汇收入占比低。国内海岛如何吸引国际游客,创造外汇收入,是值得我们深思的问题。

2015 年 9 月,中共中央、国务院印发的《生态文明体制改革总体方案》中提出“正确处理人与自然的关系,推动形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局”。“十三五规划”中提出五大发展理念“创新、协调、绿色、开放、共享”,要求地方经济发展要关注绿色 GDP。而生态旅游的开发理念是在尽量少地破坏生态系统的基础上开发旅游业,并将部分旅游收入投入生态系统的维护和修复工作中。生态旅游也被认为是对环境最为友好,能够达到生态、经济和社会的可持续发展的绿色开发模式。

国内外生态旅游发展的时间差和规范性的问题。国外关于生态旅游和海岛生态旅游的研究论文较多,国外生态旅游发达地区,如澳大利亚,本国政府制定了生态旅游战略、认证标准等。而国内生态旅游尚处于缺乏系统战略和标准的阶段。

① 澳大利亚生态旅游协会对生态旅游的定义是,“具备生态可持续性的旅游方式,它主要关注对自然区域的体验,并培养对自然环境和文化的理解、欣赏与保护。”(EAA,2000)

1.2 研究意义

在经济意义上,国内海岛生态旅游尚未进入完全竞争期,具有较大利润空间和成长空间。成熟海岛旅游目的地开展生态旅游,能开拓新市场。而海岛旅游开发的后来者选择生态旅游模式,有以差异化策略取胜的可能性。

在社会意义上,海岛生态旅游能平衡生态保护和经济发展的矛盾,改善居民就业和社会稳定,使得海岛社区可持续发展。

在国际影响力上,生态旅游的重要客源地是美国、法国、澳大利亚、加拿大、日本等发达国家,开展生态旅游能吸引国际游客,提高我国海岛旅游的国际化程度。

在环保意义上,海岛生态旅游获得的收入,将部分投入到生态系统维护和修复上,促进生态系统健康发展;向旅游者、社区和公众传播生态旅游和环境保护知识,间接推动海岛和其以外区域的环境保护工作。

在学术意义上,我国的海岛生态旅游研究比国外起步晚,研究的深度和广度均有差距,希望本论文丰富此领域的学术研究。

2 海岛生态旅游的特征和开发模式分类

2.1 海岛生态旅游的特征

海岛生态旅游,是一种以海洋、海岛、海洋生物和海洋文化为主要吸引物的生态旅游,是对自然环境和人文遗产的体验、欣赏与保护,是对海洋生态系统最为友好和可持续发展的旅游模式,要求达到经济、社会和生态的综合收益最大化。

海岛生态旅游应具有生态保护、自然与人文游览、社区受益和环境教育功能,是将海洋和海岛资源加以保护性的利用,旅游者进行对环境影响尽量小的旅游活动,邀请当地社区加入开发和经营,尽量将旅游收入留存在当地社区,对旅游活动参与者要积极传播环境保护知识,通过生态旅游活动获得的收入按照比例投入当地生态补偿工作中。海岛生态旅游应具备以下 5 个特征。

(1)吸引物:是原生态海洋海岛自然环境、多样性生物和海洋人文遗产等。

(2)开发行为:是以保护为前提,将对生态环境

的影响降低到最小。

(3)旅游行为:对当地环境和生态破坏尽可能小,控制在其承载力或更新能力之内。

(4)社区参与:鼓励本岛政府参与到开发和管理工作中,尽量使用本岛居民作为员工。

(5)生态教育:传播生态知识,既满足旅游者需求,又将环保理念和方法尽可能多地传播出去,利于整个社会的环境保护(图 1)。

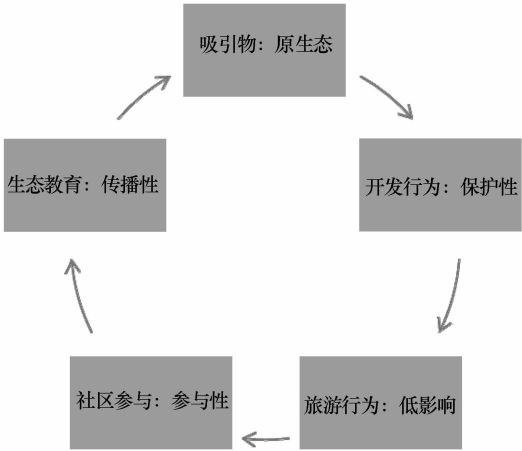


图 1 海岛生态旅游的 5 个特征

2.2 海岛生态旅游的开发模式

2.2.1 严格的生态旅游开发模式

该模式对生态系统的干扰程度最低,按照生态系统的承载力严格限定游客量;禁止携带外界物种,禁止在本岛或海域建立任何永久或临时建筑及设施。在此模式下,一般是多岛联合开发,主岛进行住宿接待,在保护区的海域或海岛进行生态观光、体验或教育活动。国际典型案例有帕劳的水母湖和日本的小笠原岛。帕劳水母湖是世界七大海底奇观之一,生存着毒性相当小的海月水母和巴布亚硝水母。游客住在首府所在地克罗尔岛。游客若要参观水母湖,需由导游向保护区管理机构预约参观时间。导游会提醒游客保护区不允许擦防晒霜等可能对水母有影响的化妆品,不要抚摸或投掷水母,并带领游客乘坐约 30 min 的游艇抵达保护区。在进保护区前,工作人员会对游客进行严格检查,防止游客携带或擦抹有可能破坏生态的物品。之后游客翻过一座珊瑚礁小山后到达湖边,游客需

要游泳 5~10 min 到达水母聚集区,进行浮浅观赏、拍摄和体验大量橙色透明发光的水母。类似地,日本小笠原岛的生态游览也是需要游客乘坐游船上岛参观,在进入保护区前,管理人员会用工具清理游客衣服,以免带入外界种子或生物,影响该岛的原始生态系统。

2.2.2 中等的生态旅游开发模式

对生态系统的干扰程度中等,根据生态的承载力限定游客量,允许有少量的对环境影响尽量少的临时生态型住宿设施。例如圣约翰岛的生态旅游,在本岛仅开发帐篷住宿,游客的主要吃住娱乐是在邮轮上进行。

2.2.3 不严格的生态旅游开发模式

对生态系统的干扰程度高,不限定游客量,允许有对环境影响尽量小的永久或临时生态型住宿设施,是有限度的保护。马尔代夫群岛旅游属于不严格的生态旅游模式,该国政府进行旅游整体规划,要求开发商尽量少的干扰生态,并且有环境保护措施。不严格的生态旅游开发模式,较之大众旅游对环境更加友好,但是对生态系统的保护程度有限。

3 山东长岛如何开展海岛生态旅游

长岛县,隶属山东省烟台市,北距辽东半岛 42 km,南距蓬莱岛 7 km,南北长 56.4 km。长岛县共有 32 个岛链式分布的岛屿,全部是基岩岛^②,属于大陆岛类型。其中有居民海岛共 10 个,其他为无居民海岛,人口 5 万人左右。

2015 年,长岛县国民生产总值为 63.4 亿元。全县实现旅游直接收入 35 亿元,同比增长 25.6%;接待旅游者 350 万人次,同比增长 16.5%。长岛人均旅游消费为 1 000 元(表 1)。

表 1 2015 年长岛与国内外海岛目的地旅游经济对比					
旅游地	岛陆面积 /km ²	人口 /万人	游客数量 /万人次	旅游收入 /亿元	人均消费 /元
长岛县	56	5	350	35	1 000
舟山群岛	1 371	100	3 876	552	1 424
马尔代夫	298	32.9	110	175	12 745
斐济	18 300	86.5	66.4	100	13 780

数据来源:国外数据来自 WTTC 报告;国内数据来自当地政府对外公布数据。

3.1 生态旅游资源

3.1.1 岛屿资源

长岛 32 个岛屿中面积最大的是南长山岛 13.8 km²,其次是面积为 7.8 km² 的北长山岛,小钦岛的面积为 1.11 km²。

3.1.2 野生动物资源

每年 3 月初到 5 月中旬,斑海豹会洄游到长岛进行栖息换毛。近年随着长岛生态环境的改善,人工投掷礁石恢复其生态环境,迁徙到此的海豹数量多时可达 500~600 头,在多岛屿附近的礁石或海域可见^[1-8]。

长岛是鸟类迁徙地,也是鸟类研究基地和我国猛禽环志量最多的工作站。据多年观察和统计,中国 22% 的鸟类都生活在此,长岛区域共有 326 种鸟类,120 多万只,包括多种世界和国家重点保护鸟类。列为我国重点保护的鸟类共有 60 种,例如秃鹫、丹顶鹤、白肩雕、大天鹅、金雕和白鹤等。世界濒危鸟类共 11 种^[9-27]。

大黑山岛的生态条件适合黑眉蝮蛇、虎斑游蛇、白条锦蛇等生存,1 万条左右,是我国第二大蛇岛。

长岛有丰富的刺参、皱纹盘鲍、光棘球紫海胆以及各类海洋鱼类资源。长岛所处的渤海海域是多种海洋生物洄游的聚集点,在此海域可以看到河豚、海豹、玳瑁、海龟等 91 科 154 种海洋动物,20 多目 70 多种海洋鱼类。

3.1.3 海岸地貌

长岛的基岩海岸在长时间的海水侵蚀下,形成各式各样的海蚀、海积、火山岩、天然岩画等地貌奇观,岛上还有 10 m 深的黄土层,属于奇特地质现象。据统计,海蚀崖的地质奇观共 100 余处,海蚀栈道 1 处,海蚀洞 40 余处,海积地貌有 7 处。各类地质地貌具有参观价值和科普价值,是生态旅游资源的组成部分之一^[28-43]。

3.2 长岛生态旅游开发模式

根据长岛的资源分布情况,长岛适合严格的生态旅游开发模式,以南长山岛和北长山岛作为住宿

② 我国海岛一般有基岩岛、珊瑚礁岛、冲积岛 3 种类型。其中,基岩岛常拥有坚硬挺拔、姿态多姿的地质奇观。

接待岛屿,从两岛出发到具有生态旅游资源的岛屿进行生态旅游活动。

(1)从资源匹配度上分析,长岛的生态旅游资源是斑海豹、鸟类和基岩海岸,具有资源的珍稀性,需要得到严格保护。海豹栖息的马枪石岛、双礁和海鸟栖息的车由岛等野生动物栖息地适合严格的生态旅游开发模式。

(2)从市场需求和竞争力分析,基于斑海豹和鸟类的严格生态旅游模式的目标客户包括严格的生态旅游者、过渡期的生态旅游者和海岛自然旅游者,可以吸引国内外客户到长岛游览。该模式在国内罕见,是市场空白区,具有市场先发优势。

(3)经济效益上,由于严格模式的开发主体是管理委员会,社区占有股份,因此留存社区的经济效益多。严格生态旅游的人均消费较高,有利于提高旅游人均消费。

(4)环境效益上,严格的生态旅游模式对生态环境干扰程度最小,开发主体为保护区管理委员会,部分旅游收入将再投入到生态补偿中,环境效益高。

(5)社会效益上,严格的生态旅游模式最大限度地保证社区可持续发展能力,并提供了就业机会,社会效益高。

从对资源匹配度、市场需求、竞争力、开发主体、盈利模式、经济效益、环境效益、社会效益等几个方面对比3种开发模式。长岛适合采取严格的生态旅游开发模式,采用此种模式的效益较高。

4 长岛采取生态旅游开发模式的意义

4.1 生态旅游保证长岛的可持续发展能力

长岛的海岛面积不是很大,最大的南长山岛的面积是 13.8 km^2 ,属于中型岛屿,庙岛仅 1.43 km^2 ,属于小型岛屿。长岛的渔家乐和妈祖宗教旅游形式都属于大众旅游形式,对生态系统产生压力。而海岛生态旅游是建立在保护生态的基础上,关注海岛的可承载能力和生态系统的修复能力,并且对生态投入资金、技术和措施进行补偿,根据环境承载力控制保护区的游览人数,同时,尽量让社区加入到生态旅游的产业中,减少经济漏损问题,对于长岛这样的中小型群岛的经济、社会、生态均是可

持续的发展模式。

4.2 生态旅游具有很好的市场前景

海岛大众旅游在中国已经进入稳固期,生态旅游是国内新兴市场,具有很好市场前景。大众旅游典型案例是海南岛和舟山群岛。2005年,海南省接待过夜人数总计1 516.47万人次,2014年接待过夜人数达到4 060.18万人次。海南省2005年至2014年10年接待过夜人数的增长率为167.7%,平均每年的增长率为11.1%,基本与全国游客量的增长率相近,有些年份低于同期全国数据。舟山群岛发展渔家乐和宗教文化旅游。从2001年开始到2010年,舟山群岛的旅游业高速成长,每5年全市旅游接待人数翻倍,每5年旅游收入增长131%。根据舟山市旅游局官方提供的统计数据,2000年舟山市的旅游接待人数仅为459.72万人次,2005年旅游接待人数即突破1 000万人次,2010年突破2 000万人次。最近2014年全年接待游客量为3 397.96万人次。2000年舟山市的旅游总收入为20.15亿元,2005年为61.41亿元,2010年142.04亿元,2014年为338.44亿元。但是,舟山群岛的旅游业的增长率在下降,发展速度放缓。全市年旅游接待人数的增长率,从2005年的19.7%,下降到了2014年的10.8%。全市年旅游收入的增长率从2005年的20%,下降到了2014年的12.8%。传统海岛旅游模式要维持高增长的可能性较小。而生态旅游是国内空白领域,国外增长较快领域,长岛应积极开展生态旅游,以期获得占领市场的先发优势,并以差异于其他成熟海岛的策略,取得市场份额的增长和旅游收入的增加。

4.3 生态旅游的消费水平较高

旅游人均消费,二者极为不同,生态旅游的人均消费一般高于大众旅游。生态旅游的目标客户的收入水平较大众旅游者的要高,消费能力要强。生态旅游的项目多是需要乘坐游艇或潜水,比观光景区的门票的收费标准要高。从国外生态旅游的实践也可以看出,生态旅游的人均消费高于大众旅游。发展生态旅游有助于解决长岛相比马尔代夫、斐济等地旅游人均消费过低的问题,让有限的海岛资源发挥最大的效益,增加当地的旅游总收入。

4.4 生态旅游的社区收益较高

大众旅游的开发一般需要有足够的资金实力,建设可以接纳大量游客的景区和接待设施。开发者一般来自社区外部的大型旅游企业或房地产企业。大部分的经济收益也外流到其总部的注册所在地或所在国。最为直接的例子就是马尔代夫的旅游开发模式,政府要求大型企业进行一岛一度假村的规划,外国企业在马尔代夫本岛的旅游收入留存在马尔代夫本国的较少,大部分外流回其总部所在国。而本文建议长岛采用严格的生态旅游开发模式。在该模式下,旅游开发一般是由本地社区组成的管理委员会进行,即使是由外部企业来进行开发,其生态旅游的标准之一就是要让本地社区受益,尽可能多的将旅游收入留在本岛。除了经济收益,生态旅游开发注重环境收益和社会收益。而大众旅游一般是以赚取短期经济收益为主要目的,并不关注社会和环境是否可持续发展,无疑会给当地环境和生态造成破坏,对本地社区也是无益处。因此,长岛开展生态旅游才能获得经济、社会和生态的综合收益最高,也契合了中央政府提倡的绿色 GDP 的发展战略。

因而,长岛发展生态旅游既对长岛的旅游业有促进和提升作用,又是实现可持续发展和绿色 GDP 的最佳途径。

参考文献

[1] CATER C,CATER E. 海洋生态旅游[M]. 钟林生,林岚,王蕾,译. 天津:南开大学出版社,2010.

[2] WEAVER. 生态旅游[M]. 杨佳华,王跃华,肖朝霞,成海,译. 天津:南开大学出版社,2004.

[3] 陈娟,胡宾. 中国海岛生态旅游研究[J]. 渔业经济研究,2010(2):29—33.

[4] 陈海鹰. 海南省生态旅游可持续发展研究[D]. 武汉:华中师范大学,2007.

[5] 陈学平. 澳大利亚道路生态环境建设及对我国的启示[J]. 交通建设与管理,2007(9):53—56.

[6] 傅秀梅,王长云,王亚楠,等. 海洋生物资源与可持续利用对策研究[J]. 中国生物工程杂志,2006,(7):105—111.

[7] 付兆堂,姜拥军,冷恩基,等. 庙岛群岛地下水污染的成因与防治对策[J]. 地下水,2010(2)

[8] 范国坤,韩家波,黄继成,等. 庙岛群岛海域斑海豹的分布与保护[J]. 水产科学,2005(3):16—17

[9] 高艳静. 海岛生态旅游研究综述[J]. 乐山师范学院学报,2012(9):75—78.

[10] 黄献明. 生态·旅游·度假村:澳大利亚摩尔顿岛国家公园、唐格鲁玛野生海豚度假村考察报告[J]. 建筑学报,2004(3):26—28.

[11] 胡友宇. 山东省生态旅游市场开发研究[D]. 济南:山东大学,2006.

[12] 黄芸玛. 澳大利亚生态旅游区建设与我国西部旅游业的发展[J]. 青海师范大学学报:哲学社会科学版,2007(6):17—20.

[13] 江宁,陈建明. 浅谈中国地方生态旅游认证项目框架的构建:借鉴澳大利亚昆士兰州生态旅游认证的经验[J]. 林业经济问题,2007(2):181—184.

[14] 林晓燕. 基于生态足迹的海岛生态旅游开发研究[D]. 厦门:厦门大学,2013.

[15] 柳敏,张文政. 关于发展长岛低碳旅游的思考[J]. 经济论坛,2011(9):101—104.

[16] 刘康. 海岛旅游可持续发展模式[M]. 青岛:中国海洋大学出版社,2012:18—19.

[17] 李永文. 海南国际旅游岛建设与发展战略研究[M]. 北京:科学出版社,2011. 2.

[18] 刘大海,吴桑云,王晶,等. 基于多用途分区的庙岛群岛海岛保护规划研究[J]. 海洋开发与管理,2010(11).

[19] 刘文权. 人蛇同岛的趣闻[J]. 大自然,2009(5):32—33.

[20] 马成亮. 庙岛群岛野生观赏植物资源与利用[J]. 安徽农业科学,2011(14).

[21] 邱美云. 生态旅游发展的理论与实践[M]. 北京:科学出版社,2011:16—19.

[22] 任淑华,蔡克勤. 舟山海岛旅游资源开发评价与旅游业可持续发展研究[M]. 北京:海洋出版社,2010:159.

[23] 任淑华,陈志奎,岑况. 生态旅游资源永续利用研究:以浙江舟山群岛新区为例[M]. 北京:海洋出版社,2013.

[24] 王明舜. 中国海岛县旅游竞争力研究[J]. 中国渔业经济,2013,31(1):134—140.

[25] 王丕烈,韩家波,马志强. 黄渤海斑海豹种群现状调查[J]. 野生动物,2008(1):31.

[26] 王常颖,张杰,辛红梅,等. 基于景观格局的海岛开发潜在生态风险评价[J]. 生态学报,2008(6).

[27] 王献溥,于顺利. 山东长岛保护区的基本特点和有效管理的展望[J]. 北京农业,2010,36:77—80.

[28] 文艳,彭超. 开发海岛旅游资源促进长岛旅游业的发展[J]. 海洋开发与管理,2008,25(2):122—124.

[29] 王涌. 山东长岛特色旅游资源研究[J]. 地域研究与开发,2000,19(1):73—75.

[30] 万兵力. 长山列岛国家地质公园主要地质遗迹特征与开发保护措施[J]. 山东国土资源, 2009, 25(4): 53—55.

[31] 温战强, 高尚仁, 郑光美. 澳大利亚保护地管理及其对中国的启示[J]. 林业资源管理, 2008(6): 117—124.

[32] 谢浏, 钟永德. 国内外生态旅游标准研究综述[J]. 企业家天地: 理论版, 2010(6): 30—31.

[33] 杨佳华, 钟林生, 明庆忠. 生态旅游[M]. 北京: 高等教育出版社, 2010: 79.

[34] 杨秀玉, 鹿永华. 长岛县旅游业的发展现状及对策分析[J]. 安徽农业科学, 2013, 41(19): 8236—8240.

[35] 衣华鹏, 张鹏宴. 庙岛群岛旅游资源评估与可持续利用[J]. 福建地理, 2005(3).

[36] 闫红霞. 旅游学心理学[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2011.

[37] 张婧, 殷为华. 海岛产业发展及布局的国际案例及借鉴: 以长岛县为例[J]. 国土与自然资源研究, 2010(4): 45—47.

[38] 张志宏, 李悦铮. 海岛型旅游地市场需求分析与预测: 以长山群岛为例[J]. 海洋开发与管理, 2009(7): 48—56.

[39] 张耀光. 中国海岛开发与保护 L: 地理学视角[M]. 北京: 海洋出版社, 2012.

[40] 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—63, 74.

[41] 张文萍. 长岛县旅游可持续发展研究[D]. 青岛: 青岛大学, 2005.

[42] 张凌云, 刘宇. 旅游学概论[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2012.

[43] 中国候鸟驿站: 大黑山岛[J]. 走向世界, 2013, 36: 34—37.