

基于 RMP 分析的桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游产品开发研究

陈 炜 *

(南宁师范大学旅游与文化学院, 南宁 530001)

[摘 要] 桂林喀斯特世界自然遗产地资源禀赋丰富、类型多样, 具有较高的旅游开发价值。文章运用 RMP 分析理论, 以桂林喀斯特世界自然遗产地为研究对象, 在对当地生态旅游资源、旅游市场与相关旅游产品进行系统调查分析的基础上, 提出休闲生态科普旅游、体验生态科普旅游和专项生态科普旅游三大生态科普旅游产品开发体系, 以期为桂林喀斯特世界自然遗产地旅游产品的创新开发提供参考借鉴。

[关键词] RMP 分析 喀斯特世界自然遗产地 生态科普旅游 产品开发

[中图分类号] F590.3 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2019.02.011

“生态旅游”最早由国际自然保护联盟的特别顾问谢贝洛斯·拉斯喀瑞提出, 他认为生态旅游是以考察和欣赏景观、野生动植物、当地现存文化现象为目的, 到未被污染地区进行的旅行^[1], 而生态科普旅游是生态旅游与科普旅游的互相融合, 兼具生态旅游与科普旅游两者的特性。喀斯特作为我国生态科普旅游的重要资源, 主要是指石灰岩和白云岩等岩石因地表水和地下水的溶蚀作用形成的地貌, 常见类型有溶洞、峰林、石林、石笋、钟乳石等, 具有较高的旅游开发价值。桂林喀斯特世界自然遗产地面积约 700.64km², 包括最具代表性的漓江峡谷峰丛片区和葡萄峰林片区, 其中核心区主要分布在漓江核心区范围内, 面积约为 253.84km²。目前桂林依

托其丰富的喀斯特自然遗产资源开展的生态科普旅游尚处于初级阶段, 存在市场拓展渠道少、产品类型单一、缺乏创新技术等问题, 仍具有较大提升空间。文章运用 RMP 分析法, 从资源、市场、产品三个角度对该地生态科普旅游进行深入剖析, 探求桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游产品开发的新路径, 以期促进当地生态科普旅游创新发展, 助推桂林国际旅游胜地建设。

1 桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游 RMP 分析

1.1 资源分析 (R 性分析)

桂林喀斯特世界自然遗产地独特的地质环境和地貌条件形成了丰富多样的旅游资源。

收稿日期: 2018-06-08

基金项目: 2016 年桂林市科技攻关项目“桂林喀斯特自然遗产地生态科普旅游开发研究”(20162603)。

* 通信作者: E-mail: 1015084199@qq.com。

据不完全统计, 桂林喀斯特世界自然遗产地旅游资源共计 180 项, 其中, 雁山区 12 项, 阳朔县 160 项, 灵川县 8 项, 分布区域主要集中在阳朔县; 在类型上, 其旅游资源也较为多样, 具体见表 1。

文章参考目前国内学术界主要从资源自身形态^[2]、价值和成因^[3]三个方面对地质旅游资源类型的划分, 及在借鉴陈安泽提出的中国喀斯特旅游资源类型划分标准^[4]和《旅游资源分类、调查与评价》(GB/T18972-2003) 国

表 1 桂林喀斯特世界自然遗产地旅游资源分类一览表

大类	亚类	基本类型	代表项目	项目数量	合计
自然生态科普旅游资源	地文类	喀斯特孤峰	碧莲峰、独秀山、西郎山	5 项	79 项
		喀斯特峰林	葡萄峰林、雁山大埠峰林	2 项	
		喀斯特峰丛	代上峰丛、寿崴峰丛、大龙崴峰丛	5 项	
		喀斯特洞穴	冠岩、碧莲洞、罗田大岩、盘龙洞	10 项	
		喀斯特石林	马安村石林、葡萄观音石林、金宝石林	4 项	
		象形山石	冠山、九马画山、杨堤风光、兴坪胜景	53 项	
		喀斯特峡谷	漓江峡谷、遇龙河峡谷、金宝河峡谷	3 项	
	水文类	喀斯特湖泊	西塘湖、燕子湖、世外桃源	3 项	18 项
		喀斯特瀑布	古东瀑布	1 项	
		喀斯特泉水	官庄泉、多潮泉、蝴蝶泉	5 项	
人文生态科普旅游资源	生物类	喀斯特湿地	高洲、月亮洲、毛洲三岛	6 项	5 项
		植物景观	古东森林公园、阳朔国家森林公园、穿岩古榕	5 项	
		单体建筑	腾蛟庵、鉴山寺、万寿桥、迎江阁	19 项	
	遗址遗迹类	水利工程	古桂柳运河、遇龙河水坝、禄迪水库	7 项	34 项
		建筑遗址	归义古城遗址、熙平县城遗址、杨梅岭村古石城	4 项	
		考古遗址	高田大坝岩、葡萄乡下寨村英布山洞、扶村塘后山洞穴	4 项	
	产业园区类	农业园区	葡萄金桔园、白沙柚子园、桂林现代农业科技示范园	4 项	7 项
		工业园区	葡萄镇工业园、白沙工业园、福利青鸟工业园	3 项	
	历史文化类	摩崖石刻	冠岩石刻、崩山潭石刻、碧莲洞石刻	5 项	37 项
		古建民居	大圩古镇、兴坪镇渔村、高田镇朗梓古寨	32 项	

注: 表格资料来源于桂林漓江风景名胜总体规划与桂林喀斯特世界自然遗产地官方网站。

家标准的基础上, 将桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游资源划分为自然生态科普旅游资源和人文生态科普旅游资源 2 个大类, 地文类、水文类、生物类、遗址遗迹类、产业园区类、历史文化类 6 个亚类, 喀斯特孤峰、喀斯特峡谷、植物景观、单体建筑、农业园区、摩崖石刻等 20 种基本类型, 涉及上百处景点, 可见, 桂林喀斯特世界自然遗产地景观资源丰富且多样。此外, 遗产地位于亚热带湿润季风常绿阔叶林气候区, 动物、植物资源丰富且多样。区内共有 4 个植被类型组、6 个植被亚型, 共 34 个群系, 几乎囊括了中国中亚热带地区所有的植被类型; 区内共有上百种野生动物, 包括哺乳类、鸟类、爬行类、两栖类、鱼类等多种类型动物, 正是桂林喀斯特世界自然遗产地景观资源和生

物资源的多样性, 对游客产生了强大的吸引力, 使遗产地的旅游开发具有较大可行性。

不仅如此, 桂林喀斯特世界自然遗产地旅游资源还具有丰富的价值体系, 科学、历史、美学等价值显著。桂林喀斯特世界自然遗产地不仅揭示了峰丛和峰林地貌不同的喀斯特演化成因机制和地壳垂直抬升运动方式, 还是大陆型塔状喀斯特地貌的世界典范, 展现了如今还在进行的塔状喀斯特发育演化的地质地貌过程, 被誉为全球塔状喀斯特的发育演化教科书, 具有非同寻常的科考和美学价值, 充分演绎了喀斯特地貌中千奇百怪、形态各样的地文类资源和水文类资源奇特秀丽之形象美, 多样植物搭配连绵不断的喀斯特地貌而呈现出绮丽色泽之色彩美, 以及遗产地气候变化所营造的美幻情境之意境美。

此外,在独特的地理位置和气候条件影响下,桂林喀斯特世界自然遗产地创造了人类舒适的居住环境,吸引了众多民众先辈至此安家落户,形成并留存了丰富的历史文化遗产,有展现新石器时代人类文明的史前文化遗址;涉及经济、民族、宗教等多方面内容的摩崖石刻;布局完整、独具建筑特色并入选中国传统古村落名录的村寨等。可见,桂林喀斯特世界自然遗产地旅游资源丰富多样,历史文化价值、科考研究价值及美学观赏价值独特突出,具有较强的旅游开发资源优势。

1.2 市场分析 (M 性分析)

桂林旅游发展正式上升为国家战略后,旅游市场规模连年扩大,在2013—2017年期间,桂林旅游接待人数和旅游总收入呈大幅度上升趋势,旅游接待人数从2013年的3 584.17万人次增加到2017年的8 232.79万人次,旅游总收入也从2013年的348.48亿元增长到2017年的971.76亿元。在桂林旅游快速发展大趋势的推动下,桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游也得到了良好的发展,但仍存在旅游产品划分模糊,未能较好满足游客需求等问题。为此,文章设计了桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游游客调查问卷,以获取及时有效的第一手资料,明确市场需求、合理开发生态科普旅游。本次调查共发放问卷320份,回收有效问卷312份,有效率达97.5%。在312名被调查者中,女性比例略高于男性,但两者相差不大;游客年龄主要分布在26~40岁之间,占总调查人数的46.93%,属于中青年旅游消费市场。具体相关分析如下。

1.2.1 出游特征及产品偏好分析

通过对调查问卷有效数据的统计得知,桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游中,游客主要以观光游览、休闲度假为主,所占比例分别为40.14%、31.29%;出游组织形式中和亲朋一起是游客出行的主要形式,交通

出行方式中高铁成为主流,自驾游逐渐成为新的热点。在游客停留时间方面,大多数游客在桂林停留的时间不超过3天,并且前往该地的游客流量表现出显著的节假日聚集趋势。消费结构中,游客在桂林旅游的整个过程中花费金额不高,绝大部分在2 000元以下,其中1 001~2 000元消费区间所占比例最大,为37.41%,除交通、住宿及餐饮支出外,其他消费支出较少。在游客生态科普旅游的偏好方式方面,23.81%的游客认为开展生态科普旅游的最佳方式为野外生存体验,其次为主题乐园游玩、丛林岩洞探险和参与拓展训练,而倾向于参观科技博物馆和地质演变实验方式的游客较少。

综上所述,桂林喀斯特世界自然遗产地客源出游的目的仍然以传统的观光游览为主,但逐渐向休闲度假转变,表现为注重游览质量,游览时间更长,文化体验要求更高;散客群体的绝大部分是邻近城市居民,采用出游方式为乘坐高铁或自驾;客源市场的消费结构处于旅游地发展的初级阶段,即以门票经济为主导,购物、体验经济仍待提升;游客对生态科普旅游的需求呈现多元化的特点,并且对旅游开展方式的参与性、体验性和互动性较为关注。

1.2.2 细分市场需求分析

实地调查结果显示,桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游市场受到了客源地、年龄、收入水平等因素的影响,不同的客源市场对生态科普旅游呈现出差异性的需求,文章综合调查分析得出各细分市场的旅游需要,见表2。

当前桂林喀斯特世界自然遗产地按客源地划分,可分为国内和入境客源市场,国内旅游市场以广西省内城市和高铁3小时圈的广东、贵州、湖南等邻近省份游客为基础客源市场;高铁5~10小时圈、直航地区以及环渤海、长三角、珠三角为代表的经济发达地

表 2 细分市场旅游需求分析表

市场分类	细分市场	需求特征
国内客源市场	基础客源市场	寻求周末或短期节假日的短暂休闲时光；对生态环境、科技创新服务要求较高；偏好较有节日气氛、适合家庭出游的休闲娱乐科普项目
	重要客源市场	具有较为充足的游览时间；偏好生态特征显著、科学知识丰富、风景特色鲜明、地域特点卓著的参与体验类科普项目
	机会客源市场	具有较强的发展潜力，对旅游景区的品牌认可度要求较高；偏好知名度、赞誉度较高的创新喀斯特旅游景点；对知名度较高的旅游目的地兴趣同样较高
入境客源市场	基础客源市场	寻求地貌景观的独特性，向往探求自然风光的差异，追逐客源地所没有的喀斯特地形特点，喜欢不同的科学文化知识，偏好自然观光与文化深度科普体验游项目
	重要客源市场	寻求异质自然风光体验，对象形山石、喀斯特洞穴及其奇异的钟乳石形态等自然景观需求较为显著；偏好惊奇刺激与自然观光休闲娱乐科普项目
	机会客源市场	具有较强的消费能力，偏好知名度较高、内涵较为丰富、科技含量较高的喀斯特景区，对景区生态科普项目的娱乐性和体验性要求同样较高
年龄特征	青年市场	求新求异特质明显，消费能力一般，具有较长的游览时间；对科普知识、历史文化的表现形式要求较高，偏好参与型、体验型及 VR 科技类生态科普旅游项目
	中年市场	具有较强的消费能力，一般采用自驾、家庭散客出游方式；知识体验性要求较高，对娱乐、体验性项目要求较高，偏好创新类、竞技类生态科普旅游项目
	老年市场	具有较为充裕的游览时间，追求山水文化体验、历史文化知识体验；对山水景观、景区生态环境等要求较高，偏好平缓、刺激性较小的生态科普旅游项目
收入特征	低收入群体	偏好喀斯特山水观光游玩型和高科技的生态科普旅游产品，对旅游产品的文化内涵与科学知识要求一般，但对性价比高、趣味性强的生态科普旅游项目较为关注
	中等收入群体	偏好探索发现、娱乐休闲类的喀斯特遗产地生态科普旅游产品，喜欢参与性、互动性、现代科技含量较高的生态科普旅游项目
	高收入群体	偏好休闲放松但独具特色的旅游产品，对文化、科学知识体验的需求较高，追求品质与创新，偏好层次较高的旅游体验，偏爱高端的专项生态科普旅游产品

区游客为重要客源市场；以国内其他地区为机会客源市场。入境旅游市场以中国港澳台、马来西亚、泰国、新加坡等亚洲地区和国家，美国、加拿大等北美洲国家，法国、德国、英国等西欧发达国家为基础客源市场；以北欧、东欧、大洋洲国家为重要客源市场；以南美、非洲等其他国家和地区为机会客源市场。而从年龄划分来看，以青少年和青年游客群体为基础客源市场；以中年游客群体为重要客源市场；以老年游客群体为机会客源市场。可见，不同的客源市场其旅游需求各不相同，桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游开发可有意识地依据不同的细分市场需求，设计针对性较强的旅游产品，以促进生态科普旅游的健康有序发展。

1.3 产品分析（P 性分析）

1.3.1 桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游产品开发现状

桂林喀斯特世界自然遗产地内的阳朔国

家森林公园、雁山国家植物园、大圩古东瀑布、湿地公园等旅游景点，推出了以珍稀动植物、野生动植物、森林湿地类生态科普旅游为主的生态科普旅游产品，同时以森林生态科考游、洞穴探险、田园生态游和古东瀑布森林科普游为主的自然生态科普旅游路线和以果园采摘为主的农业生态旅游路线亦逐渐出现。但遗产地包括温泉度假 + 森林休闲、漓江游艇 + 渔家体验、低空旅行 + 岛屿休闲、洞穴探险 + 地质考察、绿岛骑行 + 果园采摘等多元化的生态科普旅游还尚未形成。整体而言，生态科普旅游产品内容较少、产品体系较为单一，旅游形式仍以观光游览为主，缺乏创新性、体验性与参与性。同时现有的生态科普旅游产品对喀斯特地区独有的地质环境、生态环境特色未充分挖掘。当前，桂林政府部门还未出台与生态科普旅游开发紧密相关的文件，仅仅在旅游规划中提及要对现有旅游产品转型升级，要发展层次较高的

生态旅游和科普旅游,但如何开发、如何规划未涉及。桂林喀斯特申遗成功已有三年之久,具有世界顶级的生态科普旅游资源和开发价值,却依然没有得到有关部门的足够关注,以喀斯特世界自然遗产地为核心的生态科普旅游产品体系也未建立。另外,现有的生态科普旅游产品难以在同类型产品中彰显特色,也难以与其他热点旅游景点或品牌性旅游资源进行有效的整合。

1.3.2 桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游产品供需状况

目前,桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游开发的供需不平衡现象较为突出,主要体现在人们对生态科普旅游的需求逐渐转变为常态化需求。过去受消费观念、收入、文化水平和闲暇时间的限制,人们参与生态科普旅游活动的频率较低,且游客主要为青少年群体。随着物质文明和精神文明的发展,生态科普旅游已从小众型的旅游逐渐发展成为一种大众旅游,市场需求扩大。此外,游客不再满足于博物馆的静态展示和导游解说,对生态科普旅游方式的需求日趋多元化,倾向于通过参加互动活动、体验活动来增长知识,但桂林缺乏系统的、多元的生态科普旅游产品体系,难以满足游客差异化的生态科普旅游需求。再者,桂林在进行生态科普旅游开发时缺乏旅游市场需求的科学分析,盲目追求数量,致使许多生态科普旅游项目开发偏离游客需求,生态科普旅游产品“数量多、质量低”现象突出,导致“高投入、低回报”问题出现,制约着桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游的进一步发展。

2 桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游产品开发构想

在RMP基础分析和借鉴前人研究基础上,本文依据客源市场状况及游客旅游需求层次,

构建桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游产品体系,具体包括休闲、体验和专项三大类型。

2.1 休闲生态科普旅游产品体系

2.1.1 山水田园科普游

合理开发桂林喀斯特世界自然遗产地鬼斧神工的峰林、相映成趣的山水、葱郁生态的山野、散落田园的“乡愁”小村等资源对于促进桂林喀斯特世界自然遗产地的保护利用具有重要意义。可通过山水+村落文化知识、山水+田园种植技术、山水+地质科普知识等模式开发山水田园科普旅游产品,并通过水、陆、空等不同游玩形式的创新突显喀斯特山水田园科普旅游产品的趣味性。现有的游玩形式集中在水路和陆路方面,低空游玩形式较为欠缺,而热气球、直升机、翼装飞行等低空游玩能减少游客与旅游资源的直接接触,有利于生态环境和景观资源的保护,还可扩大旅游目的地的浏览空间,丰富浏览方式和体验内容,因此桂林应借鉴此类活动开发生态科普与低空游玩相结合的项目,旅游线路可从阳朔县工农桥到月亮山,或者从大榕树景点到葡萄镇等,通过向游客呈现桂林喀斯特世界自然遗产地雄奇的自然风光和丰富的科学文化知识提高遗产地的影响力。

2.1.2 森林康体科普游

西方学者将一些优美的自然风光称为“自然的医疗性风光”,生气勃勃、变幻莫测的自然景象,使人乐以忘忧,起到疗疾养生的效果。森林康体科普游以遗产地森林公园、自然保护区为依托,发展集康复疗养、保健养生为一体的康体科普旅游。它强调人们对森林生态、自然景观的最直接体验,把康体养生和生态科普旅游项目结合起来,让旅游者在参加森林氧吧、森林疗养、水资源沐浴等活动中学习健康养生的科学知识,有利于游客舒缓压力、调理休养、减缓亚健康状态,顺应绿色生态旅

游消费理念,形成科学的养生观念。相关旅游线路可从古东森林氧吧徒步到遇龙河漂流,再到溶洞参加泥巴浴活动等。

2.1.3 古村落生态科普游

针对城市居民日益旺盛的乡村休闲、民俗旅游需求,依托桂林喀斯特世界自然遗产地优美的乡村田园风光,把握美丽中国、特色景观旅游名镇名村建设的契机,借助规划区良好的区位条件,对规划区村落以及闲置、废弃的民居进行改造建设,以原住民、原住房、原生活、原生产为开发对象,建设以原生态为主题的乐园、以古村落为核心的生态博物馆,开发以游居、野行、修学为特色的喀斯特古村落生态科普旅游产品。具体可选择铁厂、翠屏、插旗山、下寨、上寨、周寨等风光优美、民风淳朴的村寨,打造一批以普及喀斯特地质科学知识、村落文化知识为特色的传统古村落。相关旅游路线可以从大圩古镇开始,串联杨堤浪石村、兴坪渔村,直到福利镇枫林村。

2.2 体验生态科普旅游产品体系

2.2.1 丛林探险科普旅游

创新、刺激的旅游体验日趋成为人们挑战自我的主要形式,尤其是随着《荒野求生》《生存法则》和《丛林法则》等丛林探险类节目的热播,以“丛林探险”为主题的生态科普旅游活动项目日渐受到游客的广泛喜爱。因此,桂林以“丛林探险”为主题的生态科普旅游体验产品具有广阔的市场前景,该产品由专业人员引导,在科普旅游探险活动中传授野营生火技巧、野外生存技能、越野线路规划、急救知识等内容。在此过程中,游客不仅能探索自然的奥秘,还能掌握户外远足的必要知识和安全技能,培养独立生存能力。相关旅游路线可沿漓江两岸丛林从草坪到杨堤,再到兴坪,最后到阳朔县城进行科普探险。

2.2.2 户外运动科普旅游

户外运动旅游集回归自然、释放压力、锻炼健身、休闲度假功能于一体,迎合了现代人的旅游需求。户外运动旅游产品如骑行、徒步、登山等具有低碳、环保、便捷等特征,尤其适合在自然保护区、自然遗产地等区域开展。桂林喀斯特世界自然遗产地户外运动科普旅游可与国内专业的驴友俱乐部和户外运动机构合作,完善户外旅游的基础设施和安全保障措施,通过举办遗产地户外马拉松、山地骑行等户外运动赛事,或定期开展骑行、徒步、登山和天然露营等旅游活动,努力将桂林打造成户外运动科普旅游目的地。相关旅游路线可从雁山骑行穿过六塘,到葡萄镇、白沙镇,最后到阳朔县城。

2.3 专项生态科普旅游产品体系

2.3.1 喀斯特洞穴科考旅游

桂林喀斯特世界自然遗产地拥有喀斯特洞穴如莲花岩、碧莲洞、穿山岩、阳朔来仙洞、聚龙潭、瞻鹤洞等数十个,其地质成因不同且类型各异,洞穴内有丰富的化学堆积,形成了玲珑剔透且姿态万千的钟乳石、石珊瑚、石珍珠以及大量的边石和泥林,极具科学考察价值和旅游价值。喀斯特洞穴科考旅游可通过对遗产地内许多未被发现和未被开发的地下洞穴进行探索,同时举办类似于贵州绥阳双河洞国际洞穴旅游科考节的科考活动,与国内外顶尖洞穴探险专家、专业探险机构和户外团体合作开发安全但刺激、有趣味的洞穴科考旅游产品,以吸引广大青少年和青年群体。相关旅游路线可依据“冠岩—罗田大岩—莲花岩—聚龙潭洞”。

2.3.2 喀斯特生物科普旅游

生物科普旅游是生态科普旅游开发最普遍的旅游产品,桂林喀斯特世界自然遗产地建有多个自然保护区和森林公园,拥有大量丰富的珍稀植物和野生动物,这些生物资源

在自身生命周期规律的影响下展现出不同的生态景观,具有很强的观赏价值和科普价值。桂林可在现有自然保护区和森林公园基础上,开发植物和动物科普旅游产品,让公众了解动植物分布特征和生活习性,向公众展示遗产地动植物在维持生态平衡、调节气候、保护生物多样性等方面的功能,增加游客科普知识。相关旅游路线可从竹江村的乌柏林开始,接着到雁山国家植物园,再到古东森林公园,最后到阳朔国家森林公园等。

2.3.3 喀斯特科考研修旅游

随着经济发展和社会进步,求新、求异、求知成为人们旅游的重要目的。桂林喀斯特世界自然遗产地作为世界塔状喀斯特地貌的典型代表,被称为喀斯特地形地貌形成的活化石和天然教科书。依托桂林喀斯特世界自然遗产地与中国地质科学院岩溶科学研究所、桂林高校和科研单位,建立地质VR博物馆,运用高科技技术开发喀斯特典型地形地貌科考研修旅游点,通过科考、研修的旅游方式让游客深入了解喀斯特地形地貌特征及形成过程和机理,实现寓教于学的目的。相关喀斯特

科考研修旅游路线可从大埠峰林平原开始,途径会仙峰林平原和四河东坡立谷平原、葡萄峰林平原,最后到高田峰林平原。另外可以从龙泉峰丛群到奇峰林,再到寿嵒峰丛群和杨梅岭峰丛群,最后到马岭峰丛群进行洼地科考。

3 结语

文章通过RMP理论对桂林喀斯特世界自然遗产地进行资源、市场、产品分析,发现桂林喀斯特世界自然遗产地旅游资源丰富、类型多样,但生态科普旅游市场仍有较大发展空间,尤其是在产品创新及产品空间布局等方面。桂林喀斯特世界自然遗产地生态科普旅游的产品开发应在尊重和保护自然遗产地环境的基础上对其进行合理规划,开发以山水田园科普游、森林康体科普游、古村落生态科普游为主的休闲型生态科普旅游产品;以丛林探险科普游、户外运动科普游为主的体验型生态科普旅游产品;以及以喀斯特洞穴科考研修旅游、喀斯特生物科普旅游、喀斯特科考研修旅游为核心的专项生态科普旅游产品。

参考文献

- [1] Ceballos Lascurain H. The Future of Ecotourism[J]. Mexico Journal, 1987 (2): 13-14.
- [2] 冯天骊. 中国地质旅游资源 [M]. 北京: 地质出版社, 1998: 9-12.
- [3] 齐岩辛. 地质遗迹分类体系 [J]. 资源与产业, 2004, 6(3): 55-58.
- [4] 陈安泽. 中国喀斯特旅游资源类型划分及旅游价值初步研究 [J]. 南方国土资源, 2003(11): 14-22.

(编辑 袁博)

A Research on the Development of Popular Science Tourism Products of Guilin Karst World Natural Heritage Site: Based on RMP Analysis

Chen Wei

(College of Tourism and Culture, Nanning Normal University, Nanning 530001)

Abstract: Guilin, as an international tourist resort, has boasted abundant Karst natural resources with high tourism development value. This paper, taking the Karst world natural heritage site of Guilin as the research target under the guidance of RMP theory, investigates and analyzes the eco-tourism resources, the tourism market and the related tourism products. Subsequently, the paper puts forward three ecological subjects including the leisure ecological science popularization, experiencing ecological science tourism, and the special ecological science tourism. The purpose is to provide reference for developing and innovating ecological science tourism in Guilin.

Keywords: RMP theory; Karst world natural heritage; ecological science tourism; product development

CLC Numbers: F590.3 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2019.02.011

On Modern Literature View and Science Communication: Ren Hongjun's Literature Idea of Saving the Country through Science

Geng Xian¹ Tian Liepeng²

(China Science and Technology Museum, Beijing 100012) ¹

(Beijing Language and Culture University, Beijing 100083) ²

Abstract: Zhang Taiyan, whose interpretation of classics was based on “Xiao xue—a reading of ancient classics prior to Qin dynasty”, advocated the establishment of literature thought of “taking characters as the criterion”, stressed the functioning role of ideographic expression of characters and its application, and tried to achieve the utmost effect of meticulous reasoning by invoking extensive arguments from Chinese and Western learnings. In his early years, Ren Hongjun, inspired by Zhang Taiyan’s interpretation of ancient classics, always adhered to his standpoint for Chinese learning on the road of saving country by science, insisted that scientific articles were also literature, and strived to reshape the Chinese people’s outlook on life with a scientific literature outlook. Meanwhile, he examined the attitude of scientific literature view from the three dimensions of “righteousness from confucious classics, textual criticism and Ci zhang—poetry and literature”, establishing the idea of