



CHUANDONGBEI QINBA SHANDI
CAIYE JINGGUAN KECHIXU
LUYOU LIYONG YANJIU

川东北秦巴山地

彩叶景观

可持续旅游利用研究



何方永◎著

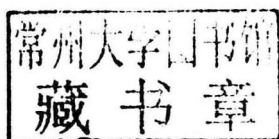


电子科技大学出版社

川东北秦巴山地彩叶景观 可持续旅游利用研究

何方永 著

(请作者添加：前言和参考文献的一个作者)



电子科技大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

川东北秦巴山地彩叶景观可持续旅游利用研究 / 何方永著. -- 成都 : 电子科技大学出版社, 2015.10

ISBN 978-7-5647-3300-1

I. ①川… II. ①何… III. ①山地—森林景观—生态旅游—可持续性发展—研究—四川省 IV. ①F592.771

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 232349 号

川东北秦巴山地彩叶景观可持续旅游利用研究

何方永 著

出版：电子科技大学出版社（成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编：610051）

策划编辑：张 鹏

责任编辑：张鹏

主页： www.uestcp.com.cn

电子邮箱： uestcp@uestcp.com.cn

发行：电子科技大学出版社发行部

印刷：成都童画印务有限公司

成品尺寸：185mm×260mm 印张 11.25 字数 240 千字

版次：2015 年 10 月第一版

印次：2015 年 10 月第一次印刷

书号：ISBN 978-7-5647-3300-1

定价：49.00 元

■ 版权所有侵权必究 ■

◆本社发行部电话：028-83202463；本社邮购电话：028-83208003。

◆本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

四川省版权局举报电话：028-87030858

目 录

第1章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 选题意义	5
1.3 研究内容、研究方法和技术路线	7
1.3.1 主要研究内容	7
1.3.2 研究方法	8
1.3.3 技术路线	9
第2章 理论基础与相关研究进展	10
2.1 理论基础	10
2.1.1 景观生态学	10
2.1.2 森林生态学	16
2.1.3 可持续科学与景观可持续科学	19
2.1.4 生态旅游	21
2.2 文献综述	23
2.2.1 森林（植被）—地理环境关系研究进展	23
2.2.2 旅游资源可持续利用研究现状	28
2.2.3 森林景观可持续利用研究现状	32
2.2.4 秋季彩叶森林景观研究	36
2.2.5 川东北秦巴山地旅游资源与旅游发展研究	37
第3章 川东北秦巴山地彩叶林景观成因解释	39
3.1 研究区选择与地理位置	39
3.2 川东北秦巴山地彩叶景观形成的自然地理背景	39
3.2.1 区域地质背景	39
3.2.2 研究区自然地理背景	44
3.3 研究区社会经济背景	48
3.3.1 社会经济	48
3.3.2 区域森林资源利用史	50
3.3.3 旅游发展状况	50



第4章 川东北秦巴山地彩叶景观群落特征.....	54
4.1 数据采集与处理	54
4.2 川东北秦巴山地植物区系地理.....	56
4.3 群落的物种组成与珍稀种类.....	58
4.4 研究区主要彩叶林景观群落特征.....	60
4.4.1 日本落叶松林	61
4.4.2 华山松林	61
4.4.3 华山松、阔叶混交林	62
4.4.4 包石栎林	63
4.4.5 米心水青冈林	65
4.4.6 巴山水青冈林	71
4.4.7 不同彩叶景观群落多样性特征	77
4.5 光雾山彩叶景观群落更替阶段的划分	79
4.5.1 日本落叶松林的更新	80
4.5.2 华山松林的更新	80
4.5.3 华山松—米心水青冈混交林的更新	81
4.5.4 米心水青冈林的更新	82
4.5.5 包石栎林	82
4.5.6 巴山水青冈林的更新	83
第5章 川东北秦巴山地彩叶景观空间格局研究.....	85
5.1 研究方法	85
5.1.2 景观类型的划分	85
5.1.1 数据来源与处理	87
5.2 研究区彩叶林景观格局.....	95
5.2.1 斑块规模特征	95
5.2.2 景观异质性特征	97
5.2.3 景观级别景观指数分析	100
5.3 研究区彩叶景观格局特征.....	102
5.3.1 彩叶景观斑块类型规模特征	102
5.3.2 彩叶景观异质性特征	103
5.3.3 彩叶景观景观级别指数特征	105
5.4 彩叶景观与环境因子关系.....	105



5.4.1 彩叶景观与土壤氮、磷、钾关系	106
5.4.2 彩叶景观分布与海拔高度的关系	110
5.4.3 彩叶景观分布与坡度关系	112
第 6 章 彩叶景观服务功能与环境承载力评价	115
6.1 彩叶林景观服务功能评价指标体系	115
6.1.1 固碳释氧价值	116
6.1.2 涵养水源	116
6.1.3 土壤保持	117
6.1.4 净化环境	117
6.1.5 生物多样性保育	118
6.1.6 提供林副产品的功能	118
6.1.7 森林游憩	118
6.2 评价方法与结果	119
6.2.1 固碳释氧价值评估	119
6.2.2 涵养水源价值评估	120
6.2.3 土壤保持价值评估	120
6.2.4 净化环境价值评估	122
6.2.5 生物多样性保育价值评估	123
6.2.6 林副产品价值评估	123
6.2.7 彩叶景观游憩功能评价	123
6.3 彩叶景观服务功能总价值	130
第 7 章 川东北秦巴山地彩叶景观可持续旅游利用对策	133
7.1 研究区彩叶景观可持续旅游利用条件评价	133
7.1.1 资源与环境条件	133
7.1.2 社会经济条件	136
7.1.3 区域旅游发展基础条件, 彩叶旅游品牌已初显效应	138
7.2 研究区彩叶景观生态旅游存在的问题与隐患	139
7.2.1 对彩叶景观生态系统的认识与研究不足	139
7.2.2 生态环境脆弱并遭受一定程度破坏, 彩叶景观面积有减少的威胁	140
7.2.3 资源特色还未得到充分挖掘, 旅游产品单一初级	140
7.2.4 旅游基础设施建设滞后, 管理体制不顺, 生态旅游人才稀缺	141
7.3 森林景观可持续旅游利用的原则	141
7.3.1 遵循“自然控制”思想与“近自然林业”理论的原则	141

川东秦巴山地

彩叶景观可持续旅游利用研究



7.3.2 适应地理背景约束的原则	142
7.3.3 生态环境承载力原则	142
7.3.4 符合森林美学的原则	143
7.3.5 可操作性原则	143
7.4 景观可持续与消除贫困一米仓山彩叶生态旅游发展模式选择	144
7.4.1 旅游与贫困消除	144
7.4.2 景观可持续与消除贫困的生态旅游发展模式	146
7.4.3 模式运作的关键策略	147
7.5 川东北秦巴山地彩叶景观可持续利用战略思考	150
7.5.1 充分认识地理背景对彩叶森林景观的影响, 科学维护彩叶森林资源	150
7.5.2 利用多学科技术力量, 科学研究、规划彩叶景观调控模式与手段	150
7.5.3 树立科学发展观, 处理好彩叶景观保护与游憩利用的关系	151
7.5.4 以世界自然遗产的标准打造高品质旅游品牌, 建设国际一流旅游目的地	151
7.5.5 加强协作、利益共享	152
参考文献	153

第1章 绪论

1.1 研究背景

(1) 中国旅游业持续增长，以“回归自然”为导向的生态旅游是旅游业的重要发展趋势

改革开放以来，随着中国经济持续而快速的发展和居民收入水平提高，中国旅游业一直持续增长，旅游人数和旅游收入以年均两位数以上的增速发展，已成为继汽车、房产之后增长最快的居民消费领域。2009年《国务院关于加快发展旅游业的意见》将旅游业定位于我国国民经济的战略性支柱产业和人民群众更加满意的现代服务业，将旅游业提升到一个新的战略起点。随着《旅游法》和《国民旅游休闲纲要（2013—2020年）》相继出台，国家旅游业将继续总体发展平稳的态势。2013年，中国旅游业增加值占全球GDP的9.5%，对全球经济增长的贡献达3.1%，创造了1亿多个直接就业岗位。中国旅游业直接就业人数超过1350万人。2013年中国旅游消费近3万亿元人民币，占社会消费品零售总额的比例超过12%，旅游业对住宿业的贡献率超过90%，对民航和铁路客运业的贡献率超过80%。国家旅游局也预测表示，2015年中国将成为全球最大国内旅游市场。此外，中国的中产阶级正在急速崛起，根据相关数据，到2020年，中产阶级将占总人口的40%，这部分群体将是中国未来旅游市场的主力。与此同时，经济的快速发展同带来了城市化进程加快与各种环境问题，森林面积急剧减少，空气污染、噪音污染等降低了现代人的生活质量。人们渴望走进大自然，摆脱紧张的城市生活，以“回归自然”为导向的生态旅游是未来最具潜力的旅游形式，“21世纪将是生态旅游的世纪”（孙根年，2004）。森林是世界上最大的陆地生态系统——森林生态旅游是生态旅游的主体。美国堪称森林旅游业的开山祖师，早在1872年黄石国家公园建成之前，就已意识到森林在公众日常休闲游憩中的重要性，美国林务局在森林游憩的理论与实践领域成就推动



了全球森林旅游业的发展。根据专家预测,在 21 世纪的前 20 年中,全球将有一半以上的旅游者将会在森林中开展旅游活动,森林旅游人数将以 2 位数的百分比增长。中国幅员辽阔,由于各地自然条件不同,加之植物种类繁多,森林植物和森林类型极为丰富多样,尤其是西部地区,森林环境相对原始优美,是开展森林旅游的重要目的地。自 1982 年建立张家界国家森林公园以来,我国森林旅游业蓬勃发展。截至 2013 年底,全国共建立森林公园 2948 处,规划总面积 1758 万公顷。其中,国家级森林公园 779 处(新设立 15 处)、国家级森林旅游区 1 处,面积 1214.33 万公顷;省级森林公园 1371 处,县(市)级森林公园 797 处,9 个省的森林公园总数超 100 处。仅 2013 年,2466 处森林公园(含白山市国家森林旅游区)共接待游客 5.89 亿人次(其中海外游客 2168.95 万人次),占国内旅游总人数的 18.1%,旅游收入 491.1 亿元,分别比 2012 年度增长 7.5%和 8.3%。据测算,2013 年全国森林公园创造的社会综合产值超 4700 亿元。我国的森林生态旅游业有着广阔的发展前景。

(2) 秦巴山地拥有独特而原始的自然生态景观

“秦”指秦岭,“巴”即大巴山,秦巴山地是秦岭与大巴山区的简称,地理意义上的秦巴山区是秦岭、大巴山夹一汉江盆地的地势结构,地处川、渝、甘、陕、鄂、豫六省市交界处,人口约占全国人口的 4%,土地面积达 20 万 km^2 。秦巴山地在中国具有非常重要的生态战略地位。秦岭自西向东绵延一千多公里横亘于中国内陆中央地,是地理的南北分界线,长江、黄河两大水系的分水岭,是我国重要的水源涵养地,属于长江、黄河两大江河水系中游的水源涵养区,尤其是作为南水北调中线工程水源涵养地,担负着向京、津、豫、冀供水的重要使命,亦将成为华北新发展的生命线。同时也是中国亚热带与暖温带气候的分界线,地处世界自然基金会(WWF)评定的全球仅有的 200 个主要生态区之一——“长江上游生态区”范围内,也是大熊猫分布密度最大的区域之一及其分布的最北限区域,特殊的生态地位使其荣膺“献给地球的礼物”殊荣。大巴山东西绵延 500 多公里,是嘉陵江和汉江的分水岭,四川盆地和汉中盆地的地理界线,中国中亚热带气候和北亚热带气候的分界线。秦巴山地地质历史悠久,地层古老,是我国地



形地貌的重要研究地。复杂而独特的地理环境使秦巴山地成为世界上生物多样性极为突出的区域，其自然地理环境的水平带谱和垂直带谱非常明显，集聚了众多珍稀物种，堪称天然生物基因库。由于生态地位的独特性，秦巴山地在中国主体功能区规划中被划分为限制开发区域，属于山地生态脆弱区（郭来喜，2011）。复杂的地质、气候、水系与生物环境为秦巴孕育出原始而独特自然生态景观，仅森林面积即达 9000 多万亩，是我国东部北亚热带山地垂直地带谱系结构最复杂、谱系最完整的山区。区域内山峦叠嶂，河流奔腾，涌泉飞瀑，鸟鸣兽跃，山花野林，田园风光，提供发展生态旅游的重要物质条件，拥有太白山、武当山、神农架、武当山等诸多久负盛名的自然旅游圣地。

（3）发展生态旅游，服务与改善川东北秦巴山地贫困区的人类福祉

连片特困地区是指因自然、历史、民族、宗教、政治、社会等原因，一般经济增长不能带动，常规扶贫手段难以奏效，扶贫开发周期性较长的集中连片贫困地区和特殊困难贫困地区。特殊的地貌类型与地理位置使秦巴山地社会经济发展长期滞后（唐勇，2013）。2011 年 12 月，国务院发布了《中国农村扶贫开发纲要（2011—2020 年）》，将秦巴山区、武陵山区、乌蒙山区、六盘山区等 11 个集中连片特困地区以及新疆南疆、西藏、四川省藏区 3 个区域确定为未来 10 年国家扶贫开发的重点区域。其中秦巴山片区包括陕西、甘肃、湖北、四川、河南、重庆等 6 省市 76 县区。川东北的秦巴山区被纳入国家扶贫规划重点对象的包括巴中全部县区、广元除利州以外的 6 县区、达州的宣汉和万源、绵阳的平武和北川、南充的仪陇。《四川省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》《四川省农村扶贫开发纲要（2011—2020 年）》也将该区域纳入十二五重点扶贫区域。川东北秦巴山区不仅是集中连片贫困地区，也是革命老区、边远山区，“5·12”汶川特大地震灾区。川东北秦巴山区地处秦巴山连片贫困地区的核心区域，境内山高谷深，交通水利等基础设施滞后，干旱洪涝等自然灾害频发，属于新型工业弱市、传统农业大市，整体贫困、连片贫困、深度贫困特征明显，三县两区均属国家或省级贫困县。发展经济、改善民生，提高该区人类福祉是川东北秦巴山区经济发展的目标。增强贫困地区的自我发展能力，关键是要从资源优势、现实基础和发展条件出发培育产业支撑。



在社会、经济领域的发展受到制约并成为脱贫致富的主要障碍的条件下。要实现秦巴山地生态脆弱区的可持续发展，必须充分鼓励利用它的生态环境，将其作为新资源，故以生态保护为核心，推出将其与地方经济社会协调发展有机结合的创新型大生态旅游，是实现可持续发展的新途径。为此《四川省十二五旅游业发展规划》确定了五个特色旅游经济区：大九寨国际旅游区、环贡嘎生态旅游区、亚丁香格里拉旅游区、川南文化旅游区、秦巴生态旅游区，川东北生态旅游区即为其中之一。川东北秦巴生态旅游区以达州市、巴中市为主。贯彻落实秦巴山区扶贫政策，将旅游发展与扶贫工作紧密结合，加大光雾山、诺水河、米仓山、川陕苏区遗址、巴人遗址、百里峡、八台山、花萼山等景区开发力度，提升旅游景区建设水平，完善达州市、巴中市中心城区的配套设施建设，将秦巴旅游带打造成为绿色生态走廊、红色文化走廊，成为旅游扶贫示范带，是区域最重要的发展目标。研究该区域生态环境与生态旅游资源，尤其是生态旅游资源、环境的可持续利用非常重要。

（4）特色彩叶森林景观是川东北秦巴山地品质最高的生态旅游资源之一，彩叶景观的可持续旅游利用是其景观服务功能的关键

森林景观是由森林群落为主要构成要素的地理空间单元，不仅具有强大的生态和经济功能，还具有较高美学与游憩价值（刘翠玲，2010），是生态旅游的主要吸引物与物质保障。可持续发展是人类寻求与生态环境和谐共存的一个长期探索过程，已经成为世界各国的共同目标和战略选择。资源的可持续性可持续发展系统的一个重要子系统。以森林资源为载体的生态旅游经济的可持续发展，依赖于可持续的、旅游价值相对稳定持久的森林景观。川东北秦巴山区中以光雾山为代表区域的彩叶森林景观是具有明显视觉美学特征的山地特色森林景观，是该区域品质最高、知名度最大的生态旅游资源之一。在彩叶景观最为典型的光雾山旅游景区，自然景观独具特色，动植物资源十分丰富。冰川时期“活化石”——巴山水青冈满山遍野，40万亩原始森林是四川北部的天然屏障，植被覆盖率达98%以上，有物种2300多种，其中红豆杉、红桦、木沙椶、鹅掌楸、连香树、银杏等珍稀树木达20余种，自然生态环境独特古朴，原始森林植被保存完好，



生物多样性突出。通过连续举办十届红叶节，当地以开发红叶为主体的旅游产业和旅游经济得到快速发展，光雾山所在的南江旅游已作为川东北秦巴生态旅游区的“领头羊”和旅游经济增长极来打造。如何实现彩叶森林景观的可持续旅游利用是该区域发展生态旅游必须解决的科学问题。

从景观生态学角度看，彩叶景观是一个集森林、山地、环境以及人文活动诸要素的整体景观系统，其根本目标旨在通过提供景观服务，造福人类。而景观可持续是景观服务的基础，景观可持续性是指特定景观所具有的“能够长期而稳定地提供景观服务从而维护和改善本区域人类福祉的综合能力”（邬建国，郭晓川等，2014）。彩叶景观的形成与演化受地质地理环境、人类活动干扰等多种因素作用，其服务功能也随之发生变迁，并影响着人类对彩叶森林景观的利用。景观生态学为景观可持续发展提供了重要的理论支撑，尤其解决社会贫穷问题上也被赋予了重要的角色，贫困的产生与景观的空间异质性、景观过程都具有显著的关系，景观生态学为解决贫穷问题提供科学指导，世界景观生态协会将贫穷问题纳入其新时期使命（邬建国，郭晓川等，2014）。

文献分析表明对川东北秦巴山地彩叶森林景观的研究至今尚处于定性的描述和分析上，缺乏对彩叶景观的定量研究和多学科综合研究。在分析彩叶景观物质特性的基础上，研讨其景观服务功能，最终为人类选择即川东北秦巴山地彩叶森林景观的可持续旅游利用策略提供依据，此为本研究的基本思路与目标。

1.2 选题意义

秦巴山区自然环境原始古朴，生态旅游资源丰富，旅游吸引力大，城市化加剧使得“回归自然”成为当前最重要的旅游需求之一。无论是对于旅游者还是各级地方政府，秦巴山区优美原始的自然风光都是一块巨大的旅游“磁铁”，旅游者蜂拥而来，地方政府发展旅游意愿迫切。但是当前对川东北秦巴山地的特色彩叶森林景观的认识深度不够，有效的保护措施与科学的规划仍在进行中，旅游发展可能带来生态破坏的隐患。这



就使得对彩叶景观的可持续旅游利用进行具有重要的理论与现实意义。

(1) 实现川东北秦巴山地彩叶景观的可持续旅游利用，助推旅游扶贫工作

作为川东北秦巴生态旅游区的一张旅游名片，彩叶森林景观对区域旅游发展与扶贫工作有着引领性作用。认识彩叶森林景观的群落特征与更新规律，探明其与环境因子之间的关系，科学评价彩叶景观的景观服务功能，在遵循彩叶森林生态系统规律的基础上发展生态旅游，以避免景观与生态环境的破坏以至降低彩叶景观旅游价值，为川东北秦巴山地生态旅游可持续发展决策提供科学依据，实现彩叶景观的可持续旅游利用，促进区域旅游业健康发展，助推旅游扶贫工作，实现生态、经济与社会效益协同发展，在区域生态环境、旅游经济、民生改善等工作中发挥重要作用。

(2) 为旅游可持续发展提供新的思路

本研究利用景观生态学整合群落生态学、生态旅游学，为研究景观维持与可持续利用提供了新的思路。景观生态学是以整个景观为对象，通过物质流、能量流、信息流与价值流在地球表层的传输和转换，通过生物与非生物以及人类之间的相互作用与转化、运用生态系统原理和系统方法研究景观结构和功能、景观动态变化以及相互作用机理、研究景观的美化格局、优化结构、合理利用和保护。景观系统的生物多样性保护和可持续性景观生态学的终极目标之一，景观生态学为景观可持续发展提供了重要的理论支撑。它十分重视景观的空间属性和人类的生态作用，强调异质性和等级结构性，突出区域景观的管理和调控。而景观要素的空间分布和演化可归因于不同时空尺度上的自然和人类过程的耦合，不同的耦合方式将产生不同的、复杂的变化形态。而景观生态学的研究方法天然地与种群生态学、群落生态学及生态系统生态学相整合而形成。因此，可以说景观生态学整合群落生态学为研究景观维持与可持续利用提供了新的理论基础。为寻求贫困地区利用生态旅游资源发展生态旅游消除贫困提供了新的模式，对于生态旅游景区可持续发展提供一种新的理论和技术支持。同时对于其他生态旅游区主要景观类型的维持与可持续利用也具有重要借鉴和对比研究的意义。

(3) 对彩叶森林景观的主要植物类型水青冈群落的更新问题及空间分布格局研究



是对秦巴山区植物群落研究重要贡献

秦巴山区地质演化史漫长，地形地貌复杂多样，孕育了丰富的植物种类，植物区系复杂而古老，无疑是生物多样性研究的热点地区（熊莉军等，2007）。其中具有“活化石”之称的巴山水青冈和米心水青冈是研究区主要的彩叶森林景观植物类型。通过对两类水青冈及其他彩叶森林群落特征、空间格局、与环境的关系及其服务功能评价的研究，为进一步研究该区域森林植物群落和生物多样性和珍稀植物群落打下基础，对水青冈植物的保护与利用都有着重要的意义，这将对秦巴山区植物群落研究的重要贡献

1.3 研究内容、研究方法和技术路线

1.3.1 主要研究内容

（1）景观物质

景观物质是彩叶景观旅游利用的物质基础，是彩叶景观可持续旅游利用的内因。包括：第一，对彩叶森林景观形成的地质历史、地理环境等的梳理，以群落生态学对研究区主体景观要素彩叶景观植物群落进行样方调查，认识研究区的植物区系成分、物种组成、主要群落类型和主要彩叶景观群落类型的景观特征及群落特征、多样性与更新规律。第二，彩叶景观空间格局，利用景观生态学景观格局指数计算彩叶景观空间格局。第三，景观格局与环境因子的关系。研究地理环境综合指数与空间格局及其变化的关系。

（2）景观服务

彩叶景观的主要服务功能包括生态服务功能与游憩功能，景观服务功能是彩叶景观内在价值的体现，也是彩叶景观服务于川东北秦巴山区区域经济，消除区域贫困，维护生态环境安全的意义所在。

在前述研究的基础上，对研究区彩叶景观可持续旅游利用的条件、存在的问题进行剖析，探索彩叶景观可持续旅游利用与消除贫困双赢的生态旅游发展模式，为人类选择提供决策依据。



本研究的创新点主要体现在研究对象与研究内容及研究视角的创新上，具体包括：首次以彩叶特色森林景观为研究对象；首次系统地研究了彩叶景观林的群落特征和景观格局、彩叶景观生态系统的服务功能价值；从区域可持续角度转向更具操作性的景观可持续，并将景观可持续与研究区贫困消除、改善民生结合起来，为探索景观可持续研究的现实价值提供思路。

1.3.2 研究方法

本研究综合景观生态学、森林生态学、地理学与旅游学等多学科理论，研究方法上也具有综合性，包括资料收集法、野外调查法、景观格局指数计算、土壤理化性质的测定、森林景观服务功能评估、以及基于环境经济学、旅行费用法的游憩服务功能评估等定量研究与定性研究方法。相关研究内容的详细研究方法见各章节。其中研究区森林、植被、旅游等相关信息来源于以下资料与图件：《四川森林》《四川森林土壤》《长江上游（川江部分）水源涵养林水土保持林立地分类与评价的研究报告》《大小兰沟综合科学考察报告》《南江县光雾山—米仓山旅游区总体规划》《中国植物志》《四川植物志》《南江县森林资源调查报告》《南江县植物名录》《南江县志》《南江县彩叶树种名录》。南江县森林资源分布图、四川省森林资源分布图、DEM图、南江县林保图等。



1.3.3 技术路线

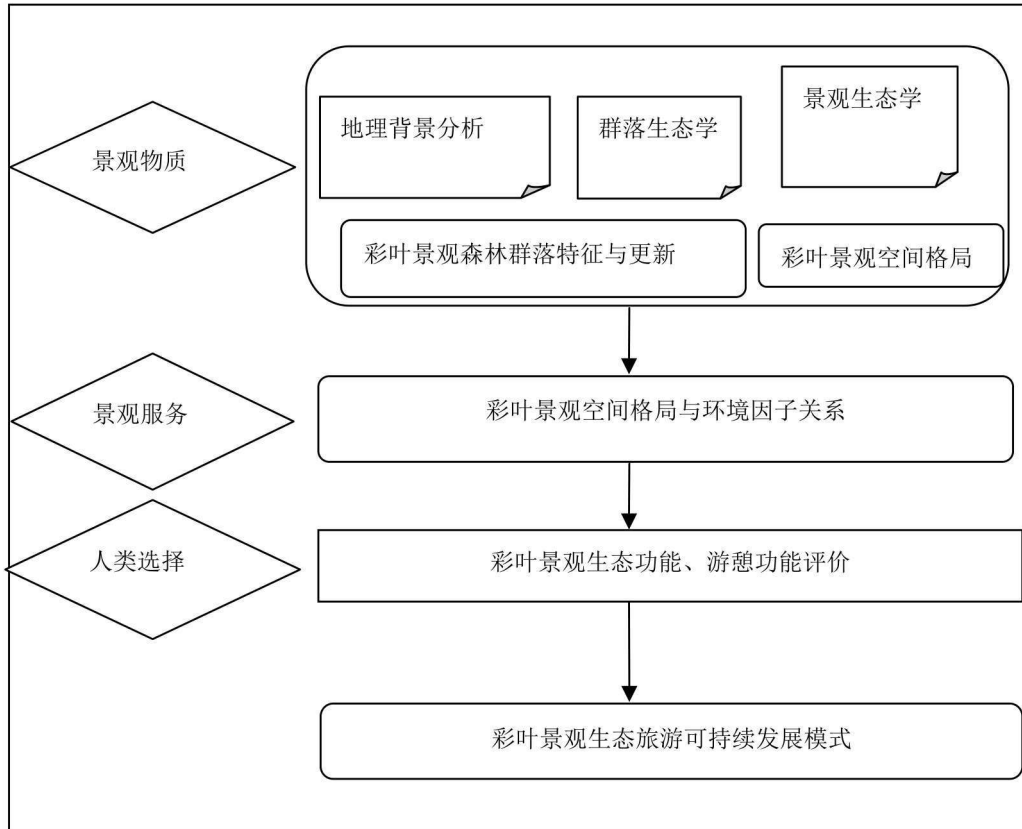


图 1-1 研究技术路线

第2章 理论基础与相关研究进展

2.1 理论基础

2.1.1 景观生态学

作为一门新兴的交叉学科,景观生态学发展于20世纪70年代以后,它以生态学理论框架为依托,吸收现代地理学和系统科学之所长,研究景观和区域尺度的资源、环境经营与管理问题,具有综合整体性和宏观区域性特色,并以中尺度的景观结构和生态过程关系研究见长,自80年代后期以来,逐渐成为世界上资源、环境、生态方面研究的一个热点。

在多种文化中,“景观”一词最早都是用以表达视觉美学意义的概念。在欧洲“景观”一词最早出现在希伯来文本的《圣经》中,用于描写圣城耶路撒冷的壮丽景致,同意于“景色”“风景”等词;在中国,从东晋时期,以山水为主要内容的风景就已成为艺术家的欣赏研究对象,并独立成专门的山门画门类,此时景观作为审美对象,是风景画、风景文学及园林学的重要研究对象,人是景观的欣赏者(俞孔坚,1987)。19世纪末,德国地理学家洪堡将景观的概念引入地理学中,认为地理学中的景观是“某一特定地理区域的总体特征”,与“地形”“地物”同意,此时的景观作为地理学的研究对象,主要侧重于空间结构和历史演化角度研究。1925年,美国地理学家索尔在发表的专著《景观的形态》中主张用实际观察地面景色来研究地理特征,重视不同文化对景观的影响,提出了文化景观的概念——“居住在其土地上的人的集团,为满足某种需要,利用自然界所提供的材料,有意识地在自然景观之上叠加了自己所创造的景观,景观中除了有形物之外还包括许多有价值的无形物。”(王恩涌,1995)文化是驱动力,自然界是媒介,而文化景观是结果。

生态学是研究生物及其周围环境,包括非生物环境和生物环境相互关系的科学。生