哈大区域农文旅融合模式选择机理研究

冷志杰,王鹏达 (黑龙江八一农垦大学经济管理学院,黑龙江大庆 163319)

摘要 为了加强哈大区域农文旅融合发展,首先,运用聚类方法得出游客需求增排序的模式为:度假旅游产品与古村古镇文化产品融合 模式、观光旅游产品与红色文化产品融合模式、度假旅游产品与红色文化产品融合模式。其次、构建多项 Logit 模型,得出哈大区域农文 旅融合模式的选择机理:相对"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",旅游行程的自由度、到景区的交通便捷程度对"观光旅游产品 与红色文化产品融合模式"有负向作用;性别和住宿地点效用对"度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式"有正向作用,特色餐饮效 用对该模式有负向作用。最后,得出旅行社重点发展"度假旅游产品与红色文化产品融合模式"的策略:一是为游客提供旅游行程自由 度较大的行程;二是为游客提供景区便捷游览方案;三是为游客提供舒适度较高的高档型酒店或蒙古包;四是提供具有大庆农业特色产 品的餐饮服务:五是强化男性游客进行宣传。政府要从交通便捷程度给予基础设施建设保障,委托进行景区评级的行业协会进行宣传, 强化红色文化建设。

关键词 农文旅融合模式;多项 Logit 模型;哈大区域

中图分类号 F304.1 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2022)14-0126-05

doi:10.3969/j.issn.0517-6611.2022.14.030

开放科学(资源服务)标识码(OSID): 🔐



Research on the Selection Mechanism of the Integration Mode of Agriculture, Culture and Tourism in Harbin-Daqing Region LENG Zhi-jie, WANG Peng-da (College of Economics and Management, Heilongjiang Bayi Agricultural University, Daging, Heilongjiang

Abstract In order to strengthen the integrated development of agriculture, culture and tourism in the Harbin-Daqing area, first of all, the clustering method is used to obtain the pattern of increasing tourist demand as follows; the integration model of vacation tourism products and cultural products of ancient villages and towns, the integration model of sightseeing tourism products and red cultural products, the integration model of vacation tourism products and red cultural products". Secondly, a number of Logit models are constructed to obtain the selection mechanism of the integration mode of agriculture, culture and tourism in Harbin-Daqing area; relative to the "integration mode of vacation tourism products and red cultural products", the degree of freedom of travel itinerary and the degree of transportation convenience to scenic spots are important for "sightseeing tourism". The integration model of products and red cultural products" has a negative effect; the utility of gender and accommodation has a positive effect on the "integration model of holiday tourism products and cultural products of ancient villages and towns", and the utility of special catering has a negative effect on this model. Finally, it is concluded that the travel agency should focus on developing the "integration model of vacation tourism products and red cultural products"; Firstly, to provide tourists with greater freedom of travel itineraries; secondly, to provide tourists with scenic spot convenient sightseeing plan; thirdly, to provide comfortable high-end hotels or yurts; fourth, to provide catering services with agricultural products in Daqing; fifth, strengthen male propaganda. The government should provide infrastructure construction guarantees from the degree of transportation convenience, entrust industry associations that conduct scenic spot ratings to publicize, and strengthen the construction of red culture.

Key words Integration model of agriculture , culture and tourism; Multiple Logit model; Harbin-Daqing area

黑龙江省文化和旅游厅《2020年全省文化和旅游工作要 点》《2020年黑龙江省文化和旅游厅工作载体实施方案》表 明了要在哈尔滨和大庆区域,推动农文旅融合的同城融合发 展。那么结合大庆市农业、文化、旅游的融合基础—国内闻 名大庆石油城市的"铁人精神"等红色文化优势,黑龙江(大 庆)国家文化产业试验园区;大庆市黑鱼湖生态园景区和龙 凤湿地自然保护区、乡村烤坑农村特色食品等农业特色;还 有每年举办的中国大庆连环湖冰雪渔猎旅游节等节庆活动。 第四届黑龙江省旅游产业发展推进会议精神加强与国内外 大型旅行社、旅游企业集团合作对接,培育旅游龙头企业,推 动农文旅融合的优质旅游项目落地建设,成为急需解决的发 展任务。这就要求大庆市各旅行社提前选择并推进农文旅 融合模式。为此,笔者运用问卷调研方法,归纳哈大区域农 文旅融合模式,结合多项 Logit 模型方法,研究哈大区域农文 旅融合模式影响的机理,找出消费者相对需求较高的模式, 得出旅行社的发展策略,同时发掘政府的外部支持政策。

基金项目 大庆市哲学社会科学规划研究项目重点研究项目(DSGB2020004)。 作者简介

流与供应链管理、休闲农业研究。 收稿日期 2022-02-25

冷志杰(1964--),女,吉林德惠人,教授,博士生导师,从事物

1 文献回顾

1.1 农文旅融合模式概念界定

1.1.1 产业融合。产业融合是一个多层面、多内容的融合过 程,一般需要经过技术融合、业务融合、市场融合3个阶段。 在融合过程中,技术累积促使原有技术与新技术相结合,实 现技术更迭升级,从而实现技术融合;技术融合出现以后,需 要调整原有的产业发展战略,整合企业的物质、技术、人力和 管理资源,在创新技术的基础上,积极开展新业务,发生业务 融合,而市场融合是产业融合得以实现的先决条件,代表着 最终结果,标志着新型产业业态的出现[1]。

1.1.2 农文旅融合。农文旅融合是将农业、文化和旅游产业 进行有机整合和优化升级,是为了达成向群众提供高品质的 农业、文化和旅游公共服务的目标做出的创新改革[2-3]。核 心是包含风土、风物、风俗、风景在内的风土人情,并且和农 事活动、农业生产之间存在必然紧密的联系,以满足旅游者 前往休息、观光、体验以及学习等方面的需求[4]。

1.2 农文旅融合模式选择的相关基础理论

1.2.1 农文旅融合模式绩效评价理论。农文旅融合模式评 价是对农文旅服务主体运行方式进行评价,本质是以游客为

中心。因此,农文旅融合模式评价指标选择游客偏好^[5-7]。游客从生活习俗、饮食文化、社会历史等方面的不同感受对农文旅融合模式评价,并从中选择相对较好的模式。农文旅融合模式评价也是为了找出评价相对较好的模式进行推广,从而提高农文旅融合模式的运作效率,增强农业文化旅游行业竞争力。

- 1.2.2 农文旅融合模式选择的影响因素。农文旅融合模式的影响因素有以下 4 个方面,一是农文旅基础设施因素和区域交通条件因素^[8],如出行方式、交通设施条件、出行便捷度等。二是农业文化旅游产业政策因素^[8],国家和各级地方政府的政策支持与资金扶持,如增加旅游财政拨款、增加旅游专项用地指标等。三是区域创新能力因素^[8],如农文旅产品创新、旅游人才等。四是农文旅品质资源因素^[9-10],如丰富的旅游、文化资源。
- 1.2.3 农文旅融合模式的融合路径。麻学锋等认为:"文旅融合需要发挥文化产业和旅游产业的功能,是将两大功能合二为一,产生更具产业功能的过程,是产业的融合。所谓资源的融合路径其实是把其他各个产业以旅游资源的形式融入文化产业中去,从而变成文化产业不可或缺的一份子"[11]。国内关于农文旅融合模式路径的研究主要以理论探讨的形式和定性的对策建议为主,包括探讨其所存在的资源融合、功能融合、市场融合、空间融合、业务融合、技术融合等各类融合路径[12]。

2 哈大区域农文旅融合模式现状

2.1 哈大区域农文旅融合模式调查

- **2.1.1** 调查对象。为了明确哈大区域游客的农文旅融合模式需求偏好,选择大庆地区和哈尔滨地区市民,以及这两个地区外来游客进行消费者调查。
- 2.1.2 调查内容。哈大区域农文旅融合消费者属性的调查及结果如表 1 所示。哈大区域农文旅融合的消费者偏好调查及结果如表 2 所示,《2021 年全国文化和旅游厅局长会议工作报告》摘要中提到要着力满足大众旅游特色化、多层次需求。推出更多的定制化旅游产品、旅游线路,开发体验性、互动性强的旅游项目。该研究结合哈大区域自身特色,将特色景区结合在一起设计成旅游路线将资源、市场、空间和业务融合,促进景区的发展。哈大区域农文旅融合模式选择的影响因素调查及结果如表 3 所示,政府可根据影响因素设计农文旅融合模式。
- 2.1.3 调查过程和结果。调查于 2021 年 1 月 18—28 日进行,课题组成员 6 人。由于疫情影响,调查形式分为线上和线下两种,调查范围是大庆地区、哈尔滨地区及其他地区。对大庆地区、哈尔滨地区、其他地区分别发放 110、110、160 份问卷,总计 380 份问卷。分别回收 104、108、154 份,总计 368 份,问卷回收率 96.8%。其中有效问卷 350 份,问卷有效率为 95%。调查结果见表 1、表 2 和表 3。

2.2 调查结果分析

2.2.1 消费者属性调查结果。哈大区域市场有一定消费者基础,其他职业和年龄段的人数有待提高。如表1所示,一

表 1 消费者属性调查及结果

Table 1 Consumer attribute survey and results

Table 1 Consumer attribute survey and results				
变量	选项和取值	百分比		
Variable	Options and values	Percentage // %		
性别 Gender(x _{i1})	男=1	43.71		
	女=2	56.29		
年龄 Age(x _{i2})	20 岁以下=1	6.86		
	21~35 岁=2	59.14		
	36~50 岁=3	20.57		
	50 岁以上=4	13.43		
月收入 Monthly income(x _{i3})	2 000 元及以下=1	30.86		
	2 001~3 500 元=2	24.57		
	3 501~5 000 元=3	18.86		
	5 000 元以上=4	25.71		
职业 $Profession(x_{i4})$	个体经营者=1	26.29		
	企业职员=2	6.86		
	公务员=3	10.86		
	事业单位人员=4	25.43		
	学生=5	9.43		
	离退休人员=6	8.00		
	其他=7	13.13		
居住地(x _{i5})	大庆地区=1	28.57		
Place of residence	哈尔滨地区=2	28.57		
出游伴侣	其他地区=3	42.86		
Travel companion (x_{i6})	单独出游=1	17.71		
Traver companion (x_{i6})	家人、亲戚=2	38.00		
	朋友、同学或同事=3	35.14		
	旅行团=4	2.86		
	其他=5	6.29		

表 2 哈大区域农文旅融合的消费者偏好调查及结果

Table 2 Survey and results of consumer preference for the integration of agriculture, culture and tourism in the Harbin-Daging area

变量 选项和取值 Options and values 百分比 Percentage % 最想购买的旅游产品 Most wanted travel products 观光旅游产品=1 度假旅游产品=2 生态旅游产品=3 水域风光旅游产品=4 其他=5 无=6 30.6 32.5 最想购买的文化产品 Most wanted cultural products 生态旅游产品=4 其他=5 无=6 16.7 1.5 超越变化产品=1 石油文化产品=2 遗址遗迹文化产品=3 古村古镇文化产品=3 12.6 17.7 4 39.4 23.4 23.4 23.4 23.4 23.4 施游路径 Travel path 哈尔滨: 圣索菲亚大教堂+中央大街+防洪纪念塔一大庆: 黑鱼湖生态园景区+大庆博物馆+龙凤湿地自然保护区=1 哈尔滨: 经尔加庄园+太阳岛风景区+大庆; 张人王进喜纪念馆+大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉区=2 哈尔滨: 中央大街+防洪纪念塔+ 太阳岛风景区—大庆; 大庆博物馆+线人王进喜纪念馆+杜蒙草原=3 哈尔滨: 圣索菲亚教堂+哈尔滨极地馆+俄罗斯风情园—大庆:大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4 其他=5 16.0 最具吸引力的文化旅游 产品模式 The most attractive cultural tourism product model 女化旅游模式=1 20.0 民族文化旅游模式=3 文化产业园区模式=4 文化旅游节庆模式=5 12.9 20.0 23.9 23.9			0 0
### Big		Options	Percentage
水域风光旅游产品=4 12.7 其他=5 6.0 无=6 1.5 最想购买的文化产品 红色文化产品=1 39.4 石油文化产品=2 23.4 遗址遗迹文化产品=3 12.6 古村古镇文化产品=3 12.6 古村古镇文化产品=3 17.7 其他=5 6.9 旅游路径 Travel path 哈尔滨:圣索非亚大教堂+中央大街+防洪纪念塔一大庆:黑鱼湖生态园景区+大庆博物馆+龙风湿地自然保护区=1 28.0 扇区+冰雪大世界一大庆:铁人王进喜纪念馆+大庆:由田历史陈列馆+连环湖温泉景区=2 16.0 哈尔滨:中央大街+防洪纪念塔+太阳岛风景区—大庆;大庆博物馆+铁人王进喜纪念馆+杜蒙草原=3 16.0 哈尔滨:圣索非亚教堂+哈尔滨极地馆+俄罗斯风情园—大庆:大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区+阳大庆;大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4其他=5 4.5 最具吸引力的文化旅游产品模式 The most attractive cultural tourism product model 红色文化旅游模式=1 12.9 民族文化旅游模式=3 20.2 文化产业园区模式=4 23.9	Most wanted	度假旅游产品=2	32.5
其他=5 无=6 1.5 最想购买的文化产品 Most wanted cultural products 红色文化产品=1 石油文化产品=2 遗址遗迹文化产品=3 古村古镇文化产品=3 古村古镇文化产品=4 其他=5 6.0 在为社方镇文化产品=1 石油文化产品=3 古村古镇文化产品=3 古村古镇文化产品=4 其他=5 6.9 旅游路径 Travel path 哈尔滨:圣索菲亚大教堂+中央大街+防洪纪念塔一大庆:黑鱼湖生态园景区+大庆博物馆+龙凤湿地自然保护区=1 哈尔滨:代尔加庄园+太阳岛风景区+次市进界一大庆:铁人王进喜纪念馆+大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区=2 哈尔滨:中央大街+防洪纪念塔+太阳岛风景区—大庆;大庆博物馆+铁人王进喜纪念馆+杜蒙草原=3 哈尔滨:圣索菲亚教堂+哈尔滨极地馆+俄罗斯风情园—大庆:大庆油田历史陈列馆有一大庆:大庆油田历史陈列馆 +连环湖温泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4 其他=5 4.5 最具吸引力的文化旅游 历史文化旅游模式=1 红色文化旅游模式=1 红色文化旅游模式=2 民族文化旅游模式=3 文化产业园区模式=4 23.4	travel products		
无=6 1.5 最想购买的文化产品 红色文化产品=1 39.4 石油文化产品=2 23.4 遗址遗迹文化产品=3 12.6 古村古镇文化产品=4 17.7 其他=5 6.9 旅游路径 Travel path 哈尔滨: 圣索菲亚大教堂+中央大街+防洪纪念塔一大庆: 黑鱼湖生态园景区+大庆博物馆+龙风湿地自然保护区=1 哈尔滨: 伏尔加庄园+太阳岛风景区+冰雪大世界—大庆: 铁人王进喜纪念馆+大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区=2 哈尔滨: 中央大街+防洪纪念塔+太阳岛风景区—大庆; 大庆博物馆+铁人王进喜纪念馆+杜蒙草原=3 哈尔滨: 圣索菲亚教堂+哈尔滨极地馆+俄罗斯风情园—大庆:大庆油田历史陈列馆中连环湖温泉景区+附本塔蒙古风情岛=4 其他=5 16.6 最具吸引力的文化旅游产品模式 The most attractive cultural tourism product model 红色文化旅游模式=1 20.0 民族文化旅游模式=3 20.2			
Most wanted cultural products		× 1.0	
古村古镇文化产品=4 其他=5 6.9 旅游路径 Travel path 哈尔滨:圣索菲亚大教堂+中央 大街+防洪纪念塔—大庆:黑鱼 湖生态园景区+大庆博物馆+龙 风湿地自然保护区=1 哈尔滨:伏尔加庄园+太阳岛风 景区+冰雪大世界—大庆:铁人 王进喜纪念馆+大庆油田历史陈 列馆+连环湖温泉景区=2 哈尔滨:中央大街+防洪纪念塔+ 太阳岛风景区—大庆:大庆博物馆+铁人王进喜纪念馆+杜蒙草原=3 哈尔滨:圣索菲亚教堂+哈尔滨 极地馆+俄罗斯风情园—大庆: 大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4 其他=5 4.5 最具吸引力的文化旅游 产品模式 The most attractive cultural tourism product model 17.7 16.9 44.9 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	Most wanted cultural	石油文化产品=2	23.4
集他=5 6.9 旅游路径 Travel path	products		
 旅游路径 Travel path			
哈尔滨: 伏尔加庄园+太阳岛风景区+冰雪大世界—大庆: 铁人王进喜纪念馆+大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区=2 哈尔滨: 中央大街+防洪纪念塔+太阳岛风景区—大庆: 大庆博物馆+铁人王进喜纪念馆+杜蒙草原=3 哈尔滨: 圣索菲亚教堂+哈尔滨极地馆+俄罗斯风情园—大庆:大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4其他=5 最具吸引力的文化旅游广式=1 红色文化旅游模式=1 红色文化旅游模式=1 红色文化旅游模式=2 民族文化旅游模式=3 文化产业园区模式=4	旅游路径 Travel path	哈尔滨:圣索菲亚大教堂+中央 大街+防洪纪念塔一大庆:黑鱼 湖生态园景区+大庆博物馆+龙	
太阳岛风景区一大庆:大庆博物馆+铁人王进喜纪念馆+杜蒙草原=3 哈尔滨:圣索菲亚教堂+哈尔滨极地馆+俄罗斯风情园—大庆:大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4 其他=5 最具吸引力的文化旅游历史文化旅游模式=1 12.9 产品模式 The most attractive cultural tourism product model 大京油田历史陈列馆+连环湖温泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4		哈尔滨:伏尔加庄园+太阳岛风景区+冰雪大世界—大庆:铁人王进喜纪念馆+大庆油田历史陈	28.0
极地馆+俄罗斯风情园—大庆: 大庆油田历史陈列馆+连环湖温 泉景区+阿木塔蒙古风情岛=4 其他=5 4.5 最具吸引力的文化旅游 产品模式 The most attractive cultural tourism product model 红色文化旅游模式=1 红色文化旅游模式=2 民族文化旅游模式=3 文化产业园区模式=4 20.0		太阳岛风景区一大庆:大庆博物馆+铁人王进喜纪念馆+杜蒙草	16.0
最具吸引力的文化旅游 历史文化旅游模式=1 12.9 产品模式 The most attractive cultural tourism product model 红色文化旅游模式=2 20.0 民族文化旅游模式=3 20.2 文化产业园区模式=4 23.9		极地馆+俄罗斯风情园—大庆: 大庆油田历史陈列馆+连环湖温	16.6
产品模式 The most at- tractive cultural tourism product model		其他=5	4.5
tractive cultural tourism product model E族文化旅游模式=3 20.2 文化产业园区模式=4 23.9		历史文化旅游模式=1	12.9
Product model 民族文化旅游模式=3 20.2 文化产业园区模式=4 23.9		红色文化旅游模式=2	20.0
文化产业园区模式=4 23.9		民族文化旅游模式=3	20.2
文化旅游节庆模式=5 23.0	1	文化产业园区模式=4	23.9
		文化旅游节庆模式=5	23.0

是调查的样本分布是合理的。由于此次调查研究的是哈大区域的农业文化旅游融合问题,故对大庆和哈尔滨两地区的人员选择比较多。二是哈大农业文化旅游市场游客职业分布广。调查者中学生、企业职员、个体经营者较多,游客的职业是多样化的。三是青年女性游客较多,其他年龄段的游客量有待提高。被调查者中年龄分布为20~35岁者居多,说明年龄在20~35岁的游客更愿意参与哈大区域农文旅融合的活动。而女性游客居多,说明女性游客在休闲时间更愿意外出旅游,女性群体为促进哈大区域农业文化旅游融合的发展提供了支持。但是其他年龄段人数较少。

表 3 哈大区域农文旅融合模式选择的影响因素调查及结果

Table 3 Investigation and results of influencing factors on the selection of agricultural, cultural and tourism integration models in Harbin-Daging area

变量 Variable	选项和取值 Options and values	百分比 Percentage %
 旅游动机	假日度假或周末休息=1	25.90
Travel motivation	参观历史名胜或相关景点=2	19.90
(x_{i7})	摄影展=3	7.70
	品尝独特的饮食=4	20.20
	陪伴朋友和家人=5	20.60
	到达网红打卡点=6	5.70
旅游行程	旅行社提供固定套餐服务=1	12.29
Travel itinerary (x_{i8})	单位游=2	2.29
	定制游=3	11.14
	自由行=4	72.00
	其他=5	2.28
交通工具	轮渡=1	1.43
Transportation (x_{i9})	客运=2,	6.00
	自驾=3,	47.71
	高铁(动车)=4	33.43
	飞村[=5	9.14
	其他=6	2.29
区域交通要求	大庆外部交通工具便捷程度=1	25.71
Regional traffic	大庆内部交通的便捷程度=2	34.57
requirements(x_{i10}) 景	区内游览路线布局合理和顺畅程度=3	34.00
	其他=4	5.72
住宿地点	高档型酒店=1	11.71
Place to stay(x_{i11})	蒙古包=2	12.86
	农家乐=3	26.29
	采摘园=4	7.71
	经济型的旅店=5	37.43
	其他=6	4.00
到大庆游玩时餐	工作人员服务质量=1	5.14
饮更注重的因素	价格的合理程度=2	10.86
Factors to pay more attention to when	餐厅装修风格=3	11.43
attention to when visiting Daqing	饮食卫生状况=4	31.14
(x_{i12})	特色餐饮品种=5	41.43

2.2.2 哈大区域农文旅融合消费者偏好差异性较大。如表 2 所示,一是游客最想购买的旅游产品以度假旅游产品和红色文化产品居多。说明可以重点推出度假旅游产品和红色文化产品来吸引游客。二是选择民族文化旅游模式 20.2%、文化产业园区模式 23.9%、文化旅游节庆模式 23.0%的游客居

多,说明可以重点推出文化旅游节庆模式、文化产业园区模式和民族文化旅游模式。三是选择"哈尔滨:圣索菲亚大教堂+中央大街+防洪纪念塔一大庆:黑鱼湖生态园景区+大庆博物馆+龙凤湿地自然保护区"游玩路径的占比34.9%,说明游客对红色历史文化游和旅游观光游满意度较高。

2.2.3 哈大区域农文旅融合模式选择的影响因素较多。从表3可得,一是游客更偏好自由行,72.00%的游客选择自由行,47.71%的游客选择自驾行,原因是哈大区域间各景区距离较近,游客可根据自己的偏好进行游玩,提高了旅游效率和满意度;二是游客更偏好乡村特色的住宿和餐饮,经济型的旅店的占比37.43%,农家乐的占比26.29%,餐饮更注重特色餐饮品种的占比41.43%,说明游客更偏好大庆农业特色产品的餐饮和住宿;三是游客的动机以放松为主,被调查的游客的动机组合中选择"假日度假或周末休息"的占比25.90%、选择"陪伴朋友和家人"的占比20.60%、选择品尝独特的饮食的占比20.20%,说明游客旅游动机是希望在旅游中得到更多的放松。

综上,调查结果表明,哈大区域农文旅融合有一定消费者基础,哈大区域农业文化旅游市场游客职业分布广,游客偏好差异性较大,青年女性游客较多,其他职业和年龄段量人数有待提高。哈大区域农文旅融合模式选择的影响因素较多,游客最想购买的度假旅游产品和红色文化产品的居多,游客的动机主要以放松为主,更偏好自由行,游客更偏好大庆农业特色产品的餐饮和住宿。

3 游客选择农文旅融合模式聚类及命名

3.1 农文旅融合模式聚类 为了找出适用和可操作的农文旅融合模式,采用聚类方法将农文旅融合模式进行相关分类。聚类指标选取最想购买的旅游产品、最想购买的文化产品、游玩路径和最具吸引力的文化旅游产品模式,可以了解游客的需求,准确细分市场,及时推出符合目标市场需求的旅游项目,以满足经济、舒适和多功能的要求。应用 SPSS 软件进行 K 均值聚类,得出 3 类农文旅融合模式,聚焦模式特征如表 4 所示。

3.2 农文旅融合模式特征归纳及命名 根据表 4,结合调查,归纳模式特征并命名如下:

(1)将模式一命名为"观光旅游产品与红色文化产品融合模式"。在该模式中,游客可以到黑鱼湖生态园景区、龙凤湿地自然保护区等特色生态景区以及红色文化和传统村落等景点观光。将绿色生态、休闲度假、地域文化等休闲观光农业旅游的发展与红色旅游发展结合起来。可以让游客在最短的时间内了解当地的文化特色,从而提升旅游目的地的知名度,加深游客的文化体验。

(2)将模式二命名为"度假旅游产品与红色文化产品融合模式"。在该模式中,游客通过到铁人王进喜纪念馆、大庆油田历史陈列馆等景区感受红色文化,到伏尔加庄园、太阳岛风景区、冰雪大世界、连环湖温泉等景区度假。在品尝乡村特色餐饮的同时将红色文化与乡村的生态环境相结合,通过展示当地红色文化发展轨迹和特色,增加消费者对当地文化的认知,体

验游憩设施和高品质的服务,更生动地为游客提供更好的旅游

消费产品和消费体验,实现农业文化旅游的融合。

表 4 农文旅融合模式聚类结果

Table 4 Clustering results of agricultural, cultural and tourism integration models

模式 Model	最想购买 的旅游产品 Most wanted travel products(%)。	最想购买 的文化产品 Most wanted cultural products(%)	游玩路径 Play path	最具吸引力的文 化旅游产品模式 The most attractive cultural tourism product model(%)	频率 Frequency %
模式— Model 1	观光旅游产品 (59.1)	红色文化产品 (67.3)	哈尔滨:圣索菲亚大教堂+中央大街+防洪纪念塔一大庆:黑鱼湖生态园景区+大庆博物馆+龙凤湿地自然保护区(63.6)	文化旅游节庆模式 (43.6)	31.4
模式二 Model 2	度假旅游产品 (36.2)	红色文化产品 (39.5)	哈尔滨:伏尔加庄园+太阳岛风景区+冰雪大世界一大庆:铁人王进喜纪念馆+大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区(30.9)	红色文化旅游模式 (33.6)	43.4
模式三 Model 3	度假旅游产品 (36.4)	古村古镇文化 产品(38.6)	哈尔滨:伏尔加庄园+太阳岛风景区+冰雪大世界一大庆:铁人王进喜纪念馆+大庆油田历史陈列馆+连环湖温泉景区(28.4)	文化旅游节庆模式 (37)	25.2

(3)将模式三命名为"度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式"。在该模式中,游客可以参观林甸北国温泉度假村等景区,各种大型庆典活动和参加端午节期间举办的湿地旅游文化节和观看龙舟赛等小型的民俗体验活动,全面体验当地的传统风情。还可以在古村古镇品尝乡村特色餐饮,体验农业文化的生态特色,可将特色农作物的生产情景与乡村的生态环境相结合,加深对古村古镇文化和自然风光的体验,实现农业文化旅游的融合。加快区域旅游产业发展,整合此类资源,一方面满足游客多元化的需求,另一方面提升自身的产业价值。

3.3 农文旅融合模式的选择 根据大庆市"十四五"规划:围绕"打造大美大庆,建设旅游名市"的发展目标,依托"石油文化、生态湿地、养生温泉"三大核心资源优势,发展全域旅游、特色旅游。高标准编制全域旅游规划,高水平承办 2022年第五届全省旅发大会,大力实施"+旅游"和"旅游+"战略,

促进旅游与文化、体育、康养、农业、工业、研学等领域融合发展。组合开发自然风光与人文底蕴交相辉映的特色旅游产品,串联打造一批全域、全时、全景高效衔接的精品旅游线路;持续开展"送欢笑到基层""红色文艺轻骑兵"等活动,努力打通文化惠民"最后一公里",不断增强人民群众的文化获得感和幸福感^[13]。可知大庆市要发展特色旅游产品和精品旅游线路并进行红色文化等宣传。根据表 4,选择模式频率居高的模式,针对旅行社,需要重点推进"度假旅游产品与红色文化产品融合模式"。

4 哈大区域农文旅融合模式选择模型的构建

4.1 变量选择和数据获取 将上述哈大区域农文旅融合模式作为被解释变量 $y_i = n$, $(n = 1, 2, 3; i = 1, \dots, 350)$ 。对上述哈大区域农文旅融合模式选择的影响因素 x_{im} 做解释变量 , m表示其序号 $(m = 1, \dots, 12)$ 。变量的具体含义见表 5。

表 5 哈大区域农文旅融合模式变量含义

Table 5 The meaning of variables in the integration model of agriculture, culture and tourism in Harbin-Daqing area

变量 Variable	变量名称 Variable name	变量赋值 Variable assignment
$\overline{y_i} = n$	农文旅融合模式	观光旅游产品与红色文化产品融合模式=1,度假旅游产品与红色文化产品融合模式=2,度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式=3
x_{i1}	性别	男=1,女=2
x_{i2}	年龄	20岁及以下=1,21~35岁=2,36~50岁=3,50岁以上=4
x_{i3}	月收入	2 000 元及以下=1,2 001~3 500 元=2,3 501~5 000 元=3,5 000 元以上=4
x_{i4}	职业	个体经营者=1,企业职员=2,公务员=3,事业单位人员=4,学生=5,离退休人员=6
x_{i5}	居住地	大庆地区=1,哈尔滨地区=2,其他地区=3
x_{i6}	出游伴侣	单独出游=1,家人、亲戚=2,朋友、同学或同事=3,旅行团=4
x_{i7}	旅游动机	到达网红打卡点=1,摄影展=2,参观历史名胜或相关景点=3,品尝独特的饮食=4,陪伴朋友和家人=5,假日度假或周末休息=6
x_{i8}	旅游行程	旅行社提供固定套餐服务=1,单位游(如:团建)=2,定制游(如:铁人精神旅游定制路线)=3,自由行=4
x_{i9}	交通工具	轮渡=1,客运=2,自驾=3,高铁(动车)=4,飞机=5
x_{i10}	区域交通要求	大庆外部交通工具便捷程度=1,大庆内部交通的便捷程度=2,景区内游览路线布局合理和顺畅程度=3
x_{i11}	住宿地点	高档型酒店=1,蒙古包=2,农家乐=3,采摘园=4,经济型的旅店=5
x_{i12}	到大庆游玩时餐 饮更注重的因素	工作人员服务质量=1,价格的合理程度=2,餐厅装修风格=3,饮食卫生状况=4,特色餐饮品种=5

表 6 所示,所有解释变量的方差膨胀因子均小于 10,说明解释变量之间不存在多重共线性,可以构建多项 Logit 模型。其次,基于最大似然估计方法,采用 Stata SE 15 软件进行模型估计,以"度假旅游产品与红色文化产品融合模式"为 base项,模型估计结果如表 7 所示。最后,计算 LR chi2(42)=45.43,Prob>chi2=0.005 2,伪 R^2 =0.060 5,说明模型通过检验,表 7 所示模型结果可用。

表 6 解释变量多重共线性检验结果

Table 6 Multicollinearity test results of explanatory variables

变量 Variable	VIF	1/VIF	变量 Variable	VIF	1/VIF
\overline{P}	1.11	0.672 495	x_{i7}	1.06	0.946 324
x_{i1}	1.06	0.941 008	x_{i8}	1.07	0.938 657
x_{i2}	1.11	0.904 853	x_{i9}	1.07	0.930 995
x_{i3}	1.27	0.785 332	x_{i10}	1.07	0.935 874
x_{i4}	1.23	0.814 151	x_{i11}	1.11	0.899 685
x_{i5}	1.15	0.869 716	x_{i12}	1.04	0.958 892
x_{i6}	1.08	0.927 915			

表 7 哈大区域农文旅融合模式的选择模型结果

Table 7 Results of selection model of agricultural, cultural and tourism integration model in Harbin-Daqing area

解释变量 Explanatory variables	观光旅游产品 与红色文化产品 融合模式/度假 旅游产品与红 色文化产品融 合模式 Coef	度假旅游产品 与古村古镇文化 产品融合模式/ 度假旅游产品与 红色文化产品融 合模式 Coef
性别 Gender(x _{i1})	0.205	0.567 * *
年龄 Age(x _{i2})	-0.137	0.050
月收入 Monthly income(x _{i3})	-0.117	-0.120
职业 Profession(x_{i4})	-0.107	-0.022
居住地 Place of residence (x_{i5})	-0.218	0.001
出游伴侣 Travel companion(x _{i6})	-0.012	0.072
旅游动机 Travel motivation(x;7)	-0.041	0.007
旅游行程 Travel itinerary(x _{i8})	-0.413 * * *	-0.166
交通工具 $Transportation(x_{i9})$	0.068	0.180
区域交通要求 Regional traffic requirements(x_{i10})	-0.253 *	0.127
住宿地点 Place to stay(x _{i11})	-0.020	0.210**
到大庆游玩时餐 饮更注重的因素 Factors to pay more attention to when visiting $Daqing(x_{ij})$	-0.129	-0.186**

4.3 结果与讨论

(1)对农文旅融合模式选择的影响不显著因素分析。如表7所示,年龄(x_{12})、月收入(x_{13})、职业(x_{14})、居住地(x_{15})、出游伴侣(x_{16})、旅游动机(x_{17})和交通工具(x_{19})对农文旅融合模式选择的影响不显著,说明了4个结果:一是哈大区域交通便捷,居住地的远近、交通工具价格的高低对农文旅融合模式选择的影响不显著,说明哈大区域交通方便,游客可根据偏好选择方便快捷的交通工具进行旅游;二是旅行社未

针对消费群体特征设计方案,游客年龄的大小、职业闲余时间长短构成的消费群体特征对农文旅融合模式选择的影响不显著,说明旅行社未针对消费群体特征设计旅游行程和景区便捷游览方案;三是出游伴侣亲密程度和旅游动机对大庆农文旅融合的选择影响不显著,说明现代旅游的宣传引导不对以及旅游产品单调,无法吸引游客旅游;四是收入的高低对大庆农文旅融合的选择影响不显著,说明到哈大区域旅游消费低,对游客的生活水平不会产生影响。

- (2)相对"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",旅游行程的自由度(x₁₈)、到景区的交通便捷程度(x₁₁₀)对"观光旅游产品与红色文化产品融合模式"有显著的负向作用,显著结果见表 7。这一结果表明,相对"观光旅游产品与红色文化产品融合模式",旅游行程自由度越高、到景区的交通便捷程度越高,越可能选择"度假旅游产品与红色文化产品融合模式"。
- (3)相对"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",性别(x₁₁)、住宿地点效用(x₁₁₁)对"度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式"有显著的正向作用,特色餐饮效用(x₁₁₂)对"度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式"有显著的负向作用,显著结果见表7。这一结果表明,相对于度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式,男性游客越多、住宿舒适度越高,特色餐饮效用越高,越可能选择度假旅游产品与红色文化产品融合模式。
- 5 旅行社发展度假旅游产品与红色文化产品融合模式的策略与政策保障
- **5.1 策略** 根据上述模型得出的选择机理,提出旅行社重点推进"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",其推进策略如下:
- (1)推进"度假旅游产品与红色文化产品融合模式"。一是为游客提供旅游行程自由度较大的行程,对偏好度假旅游产品的游客提供伏尔加庄园、太阳岛风景区、冰雪大世界、连环湖温泉景区等选项,为偏好红色文化产品的游客提供铁人王进喜纪念馆、大庆油田历史陈列馆等选项;二是为游客提供景区便捷游览方案;三是为游客提供舒适度较高的高档型酒店或蒙古包;四是为游客提升具有大庆农业特色产品的餐饮服务;五是加强对男性游客的宣传。根据不同游客的特点和不同时期市场需求的变化,及时调整制定不同的宣传策略,利用网络优势在自媒体平台上发布相关图片和视频对景区进行宣传,还可宣传区域内主要景区产品联动优惠政策。
- (2)旅行社针对选择"观光旅游产品与红色文化产品融合模式"的消费者,为游客提供旅游行程自由度较大的行程并为游客提供景区便捷游览方案。相对"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",旅游行程自由度、到景区的交通便捷程度,对选择"观光旅游产品与红色文化产品融合模式"有负向影响。为发展"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",旅行社应为游客提供旅游行程自由度较大的行程并为游客提供景区便捷游览方案。

(下转第133页)

感,不伤害有益生物,不造成环境污染等特点[15-16],越来越得到社会的认可。梨小食心虫、二化螟、苹果蠹蛾等迷向丝能有效抑制昆虫种群,迅速降低后代虫口密度,防治虫害效果明显[17-19]。然而,迷向法需要高浓度、大剂量、高密度的特点使其存在使用成本偏高等问题,生产上使用受到一定的限制。利用昆虫信息素加诱虫板防治茶园等害虫,其防治效果好、见效快、方便实用,且对环境没有任何不良影响,是生产无农药残留绿色食品的首选产品[20]。在草地贪夜蛾未来的研究中,迷向剂将在该研究基础上结合国内外已有成熟产品进行调配,进一步提高田间防治草地贪夜蛾的效果。

近年来,国内外也开展了关于信息素与化学不育剂、病毒、细菌等配合使用进行害虫防治的研究,用信息素将害虫诱来,使其与不育剂、病毒、细菌等接触,然后飞去与其他昆虫接触交配,这样对其种群造成的损害比当场杀死大得多^[21]。后续对草地贪夜蛾的综合防控亦可考虑引用上述新思路进行深人研究。

草地贪夜蛾入侵我国,给农业生产带来了重大挑战,但 也是一个推动植物保护工作创新发展的机遇。我国草地贪 夜蛾的防控将凝聚广大植物保护工作者的共识,要用最先进 的科技服务支撑绿色防控工作,确保国家粮食安全、生态安 全和生物安全。

参考文献

- [1] SPARKS A N.A review of the biology of the fall armyworm [J]. The Florida entomologist, 1979, 62(2):82–86.
- [2] 张磊, 新明辉, 张丹丹, 等. 人侵云南草地贪夜蛾的分子鉴定[J]. 植物保护, 2019, 45(2):19-24, 56.
- [3] 姜玉英,刘杰,谢茂昌,等.2019 年我国草地贪夜蛾扩散为害规律观测 [J].植物保护,2019,45(6):10-19.
- [4] 刘万才,黄冲.我国农作物现代病虫测报建设进展[J].植物保护,2018,

(上接第130页)

(3)旅行社针对选择"度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式"的消费者,加强舒适度较高的高档型酒店或蒙古包和具有大庆农业特色产品的餐饮的宣传,强化对男性消费者的宣传。相对"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",性别和住宿地点效用对"度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式"有正向作用,特色餐饮效用对"度假旅游产品与古村古镇文化产品融合模式"的选择有负向作用。为发展"度假旅游产品与红色文化产品融合模式",强化对男性消费者的宣传,加强与舒适度较高的高档型酒店或蒙古包和具有大庆农业特色产品的餐饮机构合作,从而降低住宿和餐饮的费用。

5.2 政策保障

- (1)制定文化和旅游基本公共文化服务具体实施标准, 政府制定公布本行政区域文化和旅游公共文化服务目录并 组织实施在交通便捷程度上给予基础设施建设保障。
- (2)加强对舒适度较高的高档型酒店或蒙古包和具有大 庆农业特色产品的餐饮服务在财税金融等方面的支持,委托 进行景区评级的行业协会进行宣传,强化红色文化建设。

参考文献

[1] 杨强.体育与相关产业融合发展的路径机制与重构模式研究[J].体育

- 44(5):159-167.
- [5] WOLF W W, WESTBROOK J K, RAULSTON J, et al. Recent airborne radar observations of migrant pests in the United States [J]. Philosophical transactions of the royal society B; Biological sciences, 1990, 328 (1251); 619– 630.
- [6] SPARKS A N, JACKSON R D, CARPENTER J E, et al. Insects captured in light traps in the Gulf of Mexico [J]. Annals of the entomological society of America, 1986, 79(1):132–139.
- [7] 刘杰,姜玉英,刘万才,等草地贪夜蛾测报调查技术初探[J].中国植保导刊,2019,39(4):44-47.
- [8] 张鹿平,张智,季荣,等.昆虫雷达建制技术的发展方向[J].应用昆虫学报,2018,55(2):153-159.
- [9] 李育静-麦穗夜蛾田间黑光灯诱集监测效果研究[J].农业科技通讯, 2018(7):177-179.
- [10] 秦雪红.虫情测报灯在林业有害生物测报中的应用[J].农村科技,2015 (8):38-39.
- [11] 刘莉,卫雅斌,张小龙,等性诱剂在河北省玉米主要害虫测报上的应用研究[J].河北农业科学,2018,22(1):54-58,61.
- [12] 刘昭伟,隆准,黄海涛,等性诱剂监测邵阳烟区斜纹夜蛾发生动态研究[J].现代农业科技,2019(8):90-91,94.
- [13] 黄美玲,王晓晶,金化亮,等性引诱剂在草地贪夜蛾监测中的应用研究[J].安徽农业科学,2022,50(2):151-153.
- [14] 李德萍, 伦志安, 王振东, 等.二化螟性引诱剂在水稻上应用效果[J]. 现代化农业, 2019(2): 3-4.
- [15] 刘文旭,冉红凡,马爱红,等.应用性信息素迷向法防治桃园梨小食心虫[C]//陈万权.绿色生态可持续发展与植物保护:中国植物保护学会第十二次全国会员代表大会暨学术年会论文集.北京:中国农业科学技术出版社,2017;252.
- [16] 李玉奎,杨婧,林立,等.迷向丝防治梨小食心虫的应用技术[J].果农之友,2018(8):28-29.
- [17] 李德萍, 伦志安, 王振东, 等. 二化螟性引诱剂在水稻上应用效果[J]. 现代化农业, 2019(2): 3-4.
- [18] 徐善忠,肖明徽,韦赵海,等性信息素交配干扰技术在水稻害虫防治中的应用[J].中国植保导刊,2019,39(8):48-51.
- [19] 朱虹昱,徐婧,张润志.苹果蠹峨性信息素对梨小食心虫的诱集和迷向作用[J].生物安全学报,2015,24(4):320-326.
- [20] 彭玉萍,吴明耀,罗宗秀,等.灰茶尺蠖性信息素诱杀效果试验[J].中 国茶叶,2018,40(8):30-31.
- [21] 赵博光,景志高,王克山,性信息素加病毒诱芯技术可行性林间试验 [J].林业科学,1996,32(4):348-353.
 - 科学,2015,35(7):3-9,17.
- [2] 庄园姝."文旅融合"背景下主题图书馆建设思考[J].图书馆建设,2020 (S1):166-168,176.
- [3] 傅才武.论文化和旅游融合的内在逻辑[J].武汉大学学报(哲学社会科学版),2020,73(2):89-100.
- [4] 柴智.乡村振兴背景下农文旅融合发展探析:以遵义市团结村为例[J].农村经济与科技,2021,32(18):183-184,207.
- [5] 黎玲.乡村文旅融合对游客满意度的影响研究:基于场景理论的实证分析[J].技术经济与管理研究,2021(4):100-104.
- [6] 刘宇青,徐虹.游客目的地满意度的供应链视角研究[J].旅游论坛, 2010 3(6),668-671 676
- 2010,3(6):668-671,676. [7] 努尔古丽·阿不都苏力,张格格.产业融合视角下察布查尔县域文旅融
- 合发展研究[J].安徽农业科学,2021,49(21):160-163. [8] 马斌斌,陈兴鹏,马凯凯,等.中国乡村旅游重点村空间分布、类型结构
- [6] 与减减,除失鹏,与动加,寺中国乡村旅游里思村至间方布、英望结构及影响因素[J].经济地理,2020,40(7):190-199.
- [9] 魏晓颖.休闲农业旅游与食用菌产业化发展融合的路径[J].中国食用菌,2019,38(12):132-134.
- [10] 黄顺红.博斯腾湖苇菇采摘节推进文旅农融合的思考[J].中国食用 菌,2020,39(6):172-174.
- [11] 麻学锋,张世兵,龙茂兴.旅游产业融合路径分析[J].经济地理,2010,30(4):678-681.
- [12] 吴丽,梁皓,虞华君,等.中国文化和旅游融合发展空间分异及驱动因素[J].经济地理,2021,41(2):214-221.
- [13] 大庆市人民政府、大庆市人民政府关于印发大庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知[EB/OL]. [2021-11-01]. http://www.daqing.gov.cn/zhengfugongbao/2021nian/2021niandi7qi/shizhengfuwenjian/19741.html
- [14] 陈强.高级计量经济学及 Stata 应用[M].2 版.北京:高等教育出版社, 2014:169-193.