石膏山森林康养基地游客动机及景观偏好*

毕佩媛[1] 张馨月[1] 闫冬佳[1] 员 剑[1] 薛宏斌[2] 李吉龙[3] 王志玲[1]

1 山西农业大学林学院 山西晋中 030801
2 山西省太岳山国有林管理局石膏山林场 山西晋中 031300
3 山西林业生态发展有限公司 太原 030012

摘要：为提升太岳山脉游憩资源利用率，促进地方康养产业发展，采用问卷调查的方式收集游客的来访动机和景观偏好，运用聚类分析和 K-W 检验对其动机进行归类和分析。结果表明：游客的出游动机可划分为健康动机型、文化动机型、经济动机型、交往动机型和业务动机型 5 大类，其中健康动机型游客人数占比最高（50.85%），其次是文化动机型游客（21.46%），业务动机型游客最少（2.29%）。5 类游客对林外（纯林林外秋景、纯林林外冬景、混交林林外秋景和混交林林外冬景）和人工类型（传统建筑景观、小城镇景观）的景观偏好程度存在显著差异（$P<0.05$），健康动机型游客喜欢的景观类型多样且偏好程度高（秩均数平均值 261.04）；文化动机型游客对于人工痕迹明显的传统建筑景观（秩均数 246.33）和小城镇景观（秩均数 250.27）呈现明显偏好；交往动机型游客比较喜好空间开阔的林外景观（秩均数 253.89~245.63）；业务动机型和经济动机型游客的康养旅游景观偏好程度总体不高（秩均数平均值分别为 207.45 和 213.41）。综上可知，游客出游动机与其景观偏好密切相关，可依据基地特色和游客偏好提供针对性的康养景观与服务。

关键词：石膏山森林康养基地；游客动机；景观偏好
DOI：10.12169/zgcsly.2023.12.06.0003

Visitor Motivation and Landscape Preferences in Shigaoshan Forest Therapy Base

Bi Peiyuan[1] Zhang Xinyue[1] Yan Dongjia[1] Yun Jian[1] Xue Hongbin[2] Li Jilong[3] Wang Zhiling[1]
(1. College of Forestry, Shanxi Agricultural University, Jinzhong 030801, Shanxi, China; 2. Shigaoshan Forest Farm, Taiyueshan State-Owned Forest Management Bureau, JinZhong 031300, Shanxi, China; 3. Shanxi Forestry Ecological Development Co., Ltd., Taiyuan 030012, China)

Abstract: In order to enhance the utilization rate of recreational resources in the Taiyue Mountains and promote the development of local health industry, the study collects the motives to visit and landscape preference of tourists, and adopts the methods of cluster analysis and K-W test to categorize and analyze the motives. The results show that the tourists' visiting motives can be divided into five categories, i. e., cultural-motivated, health-motivated, economy-motivated, interaction-motivated, and business-motivated, while the health-motivated tourists have the highest proportion (50.85%), followed by the culturally-motivated tourists (21.46%), and the business-motivated tourists are in the lowest proportion (2.29%). There are significant differences ($P<0.05$) in landscape preferences among the five categories of tourists for outside-forest landscapes (autumn landscapes outside pure forest, winter landscapes outside pure forest, autumn landscapes outside mixed forest, and winter landscapes outside mixed forest) and artificial

收稿日期：2023-12-06
* 基金项目：山西省研究生实践创新项目（2023SJ127）；山西省科技合作交流专项项目（202304041101010）；山西省大健康产业高质量发展科研专项课题（DJKZXKT2023076）
第一作者：毕佩媛（1998-），女，硕士生，研究方向为森林康养资源。E-mail：13753924381@163.com
通信作者：王志玲（1983-），女，博士，副教授，研究方向为森林康养资源。E-mail：wzl1983@nwafu.edu.cn

landscapes (traditional architectural landscapes and small-town landscapes). The health-motivated tourists prefer diverse types of landscapes with a high preference (average mean rank at 261.04). The culturally-motivated tourists show a significant preference for traditional architectural landscapes (mean rank at 246.33) with pronounced artificial features and small-town landscapes (mean rank at 250.27). The interaction-motivated tourists prefer spatially open landscapes outside forest (mean rank from 253.89 to 245.63). The business-motivated and the economy-motivated tourists have a generally low preference for health-oriented tourism landscapes (average rank means at 207.45 and 213.41, respectively). The research results indicate that the motivation of tourists to travel is closely related to their landscape preferences, and targeted health-oriented landscapes and services could be offered in line with forest therapy bases' characteristics and tourist preferences.

Keywords: Shigaoshan Forest-based Therapy Base; tourist motivation; landscape preference

森林康养是在大健康背景下产生的新业态、新创意，不仅符合习近平总书记关于推进全面经济改革、优化产业结构，培育新业态、新创意、新商业模式的重要讲话精神，而且是扩大内需、增加就业、拉动经济的一个重要增长点[1]。山西发展森林康养具有天然优势：首先，森林康养是锻造黄河、长城、太行三大旅游板块，打造“康养山西、夏养山西”品牌的重要组成部分[2]；其次，随着国有林场改革的全面推进，山西全省的森林资源集中区域都属于九大国有林局的管辖范围内，使集中力量建设大规模、高级别的康养基地成为可能[3]。当前山西省林业行政主管部门评定了多处能开展森林康养活动的基地，但多数基地仍存在知名度不高、游客康养体验欠佳、重游率低等问题，基地建设无法满足人群的个性化需求，尚未形成系统化的康养服务体系[4]。

游客动机是群众出行的内在驱动力，它对于旅游活动有着激发、维持和调整的作用[5]。张春花等[6]运用因子和聚类分析将上海和南京城镇居民的乡村旅游动机分为游览观光型、康体放松型和体验学习型 3 种。张言庆[7]基于游客动机的聚类分析，将青岛市游客分为观光主导型、度假主导型和综合型 3 种类型。可见，不同旅游形式、游客特征造就了游客动机的差异化分类，而休闲放松作为恢复性体验的主要维度，几乎存在于所有旅游形式中。自然环境不同于乡村旅游、城市观光，含有更多的恢复性要素。森林康养基地包含丰富的森林自然景观和人文景观等，能带给游客较深的恢复性体验[8]。

景观偏好研究的本质是研究个体对某种特定景观环境的喜好程度和态度[9]，景观偏好直接影响游客停留时间和地点选择。Buhyoff 等[10]研究显示瑞典及美国民众偏好山峦林地，荷兰及丹麦民众倾向较开阔的平面景观。罗丹和罗融融[11]以重庆周家坝社区人员为研究对象，表明老年群体喜好人工景观，而青年群体喜好自然景观。潘彦潔[12]表明退休者喜好历史文化类景观，而公务员及其他职业对此类景观的喜好程度较低。可见不同区域、不同年龄、不同职业的人群存在明显的景观偏好差异，但缺乏综合考虑游客动机与景观偏好关系的研究报道。

鉴于此，本研究以游客立场展开问卷调查，运用聚类分析法对游客进行分类，并采用 Kruskal-Wallis 检验法对各类游客的景观偏好进行分析评价，以期为石膏山森林康养基地景观优化提升提供科学依据，为地方森林康养产业的发展提供思路和建议。

1 研究区概况

石膏山位于晋中、晋南和晋东南三处交界地区，与介休绵山、沁源灵空山鼎足而立，地理位置优越，具有得天独厚的旅游资源优势，是山西太岳山国家森林公园十佳风景区之一[13]，被评为第五批全国森林康养基地试点建设单位。景区总面积达 6 370 hm^2，属暖温带半干旱大陆性季风气候，年均降水量 650 mm，气候温和干燥，四季明显，年均气温 9 ℃，植被保存完好且覆盖率达 89%，呈层次分明的植物带[14]。其山水资源丰富，以山水峡谷森林和喀斯特景观为主，儒家、

佛教和道教文化融于一体。近年来，石膏山更加重视生态文明建设和多元化项目开发，深挖“太岳老区”文化资源，打造森林康养+旅游的一站式服务基地，景区发展前景可观[15]。

2　研究方法

2023 年 3—6 月，在石膏山森林康养基地开展问卷调查，共发放 514 份问卷，实际回收有效问卷 480 份，问卷有效率为 93.3%。问卷内容包括基本信息、出游动机、景观偏好和游后行为（表 1~ 4）[16-18]。为量化问卷信息，采用李克特五级量表进行赋值，1~5 分别表示非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意。

所得数据利用 Excel 软件进行整理，采用 SPSS26.0 软件对数据进行标准化处理[19]，随后利用聚类分析方法将游客动机进行归类[20]。在此基础上，运用 K-W 检验功能比较各类游客景观偏好的差异性。

3　结果与分析

3.1　游客基本信息

调查结果显示（表 1），19~25 岁群体占大多数（40.83%），66 岁及以上占比最少（2.29%）；职业上以学生和公司职员最多，分别占 25% 和 24.79%；教育程度上，本科及以上学历占比 69.16%；月收入（月生活费）2 000 元及以下群体所占比例最多（37.92%）；游客来源上，省内游客占大多数（70.83%），港澳台和国外游客比重小。以上数据表明参与森林康养旅游的多为收入较低的学生与职员类青年人群，老年人群占比较少。

多半游客选择与朋友或家人出行，说明游客更愿意与亲近的人相伴旅游，享受慢节奏生活；游客出行方式多样且到访季节多集中在春季（36.45%）和夏季（25.83%），原因可能为春夏是瀑布、植物等景观的黄金观赏期，且山西有避暑胜地之称；参与森林康养活动 1 次的人数占 57.29%，3 次及以上的占 17.49%，表明石膏山森林康养基地尚缺乏满足人群需求的长久持效性康养服务。因此，有必要深入了解游客需求，建设针对性康养产品及服务。

表 1　游客基本信息

人口学特征	选项	样本数/人	百分比/%
性别	男	251	52.29
	女	229	47.71
年龄	18 岁以下	13	2.71
	19~25 岁	196	40.83
	26~35 岁	165	34.37
	36~50 岁	79	16.46
	51~65 岁	16	3.33
	66 岁及以上	11	2.29
职业	政府工作人员	51	10.62
	专业技术人员	54	11.25
	私营业主	79	16.45
	公司职业	119	24.79
	学生	120	25.00
	退休	25	5.21
	其他	32	6.66
教育程度	初中及以下	26	5.41
	高中/专科	122	25.41
	本科	252	52.50
	研究生及以上	80	16.66
月收入或月生活费	2 000 元及以下	182	37.92
	2 000~4 000 元	87	18.13
	4 000~6 000 元	92	19.17
	6 000~8 000 元	53	11.04
	8 000 元及以上	66	13.75
来源	省内	340	70.83
	省外	132	27.5
	港澳台	6	1.25
	国外	2	0.41
出游结伴方式	朋友/家人结伴	250	52.08
	单位组织	96	20.00
	俱乐部/社团	53	11.04
	旅游团游览	50	10.41
	独自一人	31	6.45
出游方式	步行/骑行	32	6.66
	自驾	177	36.87
	公交/出租	98	20.41
	高铁/飞机	156	32.50
	其他	17	3.54
到访季节	春	175	36.45
	夏	124	25.83
	秋	101	21.04
	冬	80	16.66
森林康养活动次数	1	275	57.29
	2	121	25.20
	3	63	13.12
	更多	21	4.37
是否了解森林康养	是	289	60.21
	否	191	40.41
森林康养是否有效	是	281	58.54
	否	199	41.46
是否支持森林康养	是	355	73.95
	否	125	26.04

3.2　游客动机聚类分析

利用 SPSS 软件进行 K-means 聚类分析，经反复检验发现，当游客的动机被划分为 5 种类型时，16 种动机之间的显著性水平均小于 0.001。这表明不同动机类型之间存在明显差异，此分类

具有合理性，其中主动机的区分最为显著（表2）。因此将游客动机归为5类并给予合适的名称。

第一类：文化动机型。占被调查游客人数的21.46%，其中“了解基地发展历史”“了解基地特有文化、民俗”是主要动机（为“++”），偏向于了解森林康养基地所特有的文化信息等，因此命名为文化动机型。

第二类：健康动机型。此类游客人数最多，为50.85%，其中16项动机里有9项均为主要动机（为“++”），如“参与户外活动（爬山、钓鱼、露营）”“体验森林康养（产品）”“休闲度假”等。这表明多数游客出行目的为休闲娱乐、康体保健，倾向于注重身心健康，享受自然，因此称之为健康动机型。

第三类：经济动机型。人数占比9.79%，仅有“购买纪念品、特产，品尝当地美食”是主要动机（为“++”），主要为购物、消费目的，因此称之为经济动机型。

第四类：交往动机型。占被调查游客的15.62%，其中“与家人或朋友旅游，增进感情”“结交志趣相投的新朋友”是主要动机（为“++”）。可见，此类游客的动机集中在与亲友进行互动交流，或结交新朋友，因此称之为交往动机型。

第五类：业务动机型。该类游客数量最少为2.29%，其中“考察研究、学术交流”“商务活动”是主要动机（为“++”）。由于其有业务交流和专业学习的目的，因此称为业务动机型。

表2 游客动机聚类分析

动机	文化动机	健康动机	经济动机	交往动机	业务动机	显著性
1. 观赏森林、湖泊、草甸	+	++	−	−	−	0.00
2. 了解基地发展历史	++	+	−	−	−	0.00
3. 了解基地特有文化、民俗	++	+	−	+	−	0.00
4. 参与户外活动（爬山、钓鱼、露营）	−	++	−	+	−	0.00
5. 了解、体验森林康养（产品）	+	++	+	−	−	0.00
6. 避暑	−	++	−	+	−	0.00
7. 休闲度假	−	++	−	+	−	0.00
8. 购买纪念品、特产，品尝当地美食	−	+	++	−	+	0.00
9. 接触自然，参与自然教育（自己，孩子）	+	++	−	+	−	0.00
10. 放松身心，缓解学业或工作压力	−	++	−	−	−	0.00
11. 与家人/朋友旅游，增进感情	−	+	−	++	−	0.00
12. 结交志趣相投的新朋友	−	−	−	++	+	0.00
13. 满足好奇心或怀旧，寻求刺激或挑战	−	++	−	−	−	0.00
14. 锻炼及运动	−	++	−	−	−	0.00
15. 考察研究、学术交流	+	−	−	+	++	0.00
16. 商务活动	−	−	+	+	++	0.00

注：“−”代表没有动机；“+”代表次要动机；“++”代表主要动机。

3.3 游客景观偏好

5类游客对传统建筑景观、小城镇景观、纯林林外秋景、纯林林外冬景、混交林林外秋景和混交林林外冬景的偏好程度存在明显差异（$P<0.05$，$H=9.488$），但对溶洞景观、林间空地、云海景观、河流及湖泊景观、沟谷及岩石景观、红叶景观、瀑布景观、花卉景观和山岳景观的偏好程度无显著差异（$H<9.488$）（表3）。这表明并非所有人群都偏好人工景观或色彩单一的植物景观，但对有满足感官审美的疗愈景观具有较一致的审美认同，如：植物及水景元素营造的多感官刺激的河流及湖泊景观和瀑布景观；引人停留驻足，激发兴奋情绪，促进人与人以及人与自然之间交流的林间空地；视野开阔、空气清新，令人舒心豁达的云海和山岳景观等。

各类游客康养旅游景观偏好分析表明，其偏好的景观类型与出游目的相关（表3）。健康动机型游客喜欢的景观类型多样且偏好程度高（秩均数平均值261.04），尤其倾向于云海（秩均数272.3）、山岳（秩均数274.58）和花卉（秩均数261.17）等壮观雄伟的景观，这与他们休闲娱乐、放松身心的出游目的相符合，并且壮观景象中多元化的视觉体验能够让人获得深远、惊险的心理感受，带来兴奋点的转移，对消除精神紧张、稳

定情绪、改善睡眠等具有良好效果。交往动机型游客对林外景观（秩均数 253. 89～245. 63）偏好程度高于其他景观，有纯林林外秋景（秩均数 249. 66）、纯林林外冬景（秩均数 253. 89）、混交林林外秋景（秩均数 246. 09）和混交林林外冬景（秩均数 245. 63），说明开敞空间符合此类人群互动交流的需求。文化动机型游客对传统建筑景观（秩均数 246. 33）和小城镇景观（秩均数 250. 27）的偏好程度高于其他景观，说明陶冶情操的人文景观与此类人群增长知识、开阔眼界的需求相符合。业务动机型游客的秩均数平均值（207. 45）最低，对康养旅游景观整体的偏好程度不高（表 3），表明以学术交流及商务活动为目的的人群可能更注重交流的场所和设施，而忽视景观类型。经济动机型游客对各项景观偏好程度较低（秩均数平均值 213. 41）且不同景观之间差异不大（表 3），表明该类游客对景观的关注度少，可能与其出游动机主要为消费购物有关。

表 3　不同动机游客的康养旅游景观偏好分析

康养旅游景观	秩均数					H（K）值
	文化动机	健康动机	经济动机	交往动机	业务动机	
溶洞景观	199. 57	265. 64	229. 54	220. 21	204. 82	6. 83
传统建筑景观	246. 33	251. 42	217. 86	225. 03	210. 18	22. 08*
林间空地	221. 93	258. 34	201. 81	232. 18	217. 11	3. 63
云海景观	199. 28	272. 3	203. 32	208. 03	194. 23	1. 17
河流及湖泊景观	232. 88	256. 14	204. 54	228. 08	193. 24	5. 69
沟谷及岩石景观	214. 06	262. 64	196. 38	231. 14	209. 32	4. 61
红叶景观	219. 09	259. 14	220. 71	223. 39	198. 06	1. 55
瀑布景观	230. 45	252. 69	220. 35	233. 82	200. 09	5. 69
花卉景观	222. 84	261. 17	218. 31	214. 21	204. 22	7. 00
小城镇景观	250. 27	258. 64	217. 61	210. 17	207. 89	53. 23*
山岳景观	203. 08	274. 58	189. 54	203. 22	194. 67	4. 33
纯林林外秋景	193. 86	262. 94	210. 93	249. 66	219. 36	16. 22*
纯林林外冬景	201. 45	258. 14	221. 19	253. 89	220. 88	18. 01*
混交林林外秋景	190. 17	265. 18	217. 06	246. 09	214. 96	19. 98*
混交林林外冬景	206. 58	256. 71	230. 03	245. 63	222. 73	14. 01*
秩均数平均值	215. 456	261. 04	213. 41	228. 31	207. 45	8. 77

注：H（K）值大于 9. 488 表示有显著差别，用 * 表示，显著水平为 0. 05。

3. 4　游客游后行为

从表 4 可以看出，大多数游客都希望参加保健（69. 58%）和运动型康养活动（64. 58%），表明如今人们更注重健康养生，“康养+医疗”“康养+运动”的活动形式可满足大多数游客的内在需求。62. 08% 的游客表示愿意重游，85. 42% 的游客会向亲友推荐，说明大部分游客对石膏山森林康养基地的整体印象较好，满意度较高。

表 4　游客游后行为数据

项目	选项	样本数/人	百分比/%
希望参加哪些康养活动类型	保健型：森林景观、阳光浴、森林温泉、森林音乐、森林疗养	334	69. 58
	运动型：漫步、骑行、农耕、园艺、登山	310	64. 58
	食宿型：森林食疗、森林药膳、森林特色住宿、露营、品茶	307	63. 96
	文化科普型：森林博物馆、户外课堂、冥想、太极、瑜伽	188	39. 17
是否重游	是	298	62. 08
	否	182	37. 92
是否向亲友推荐	是	410	85. 42
	否	70	14. 58

4　讨论

石膏山森林康养基地以其特有的自然风光和生态资源吸引青年游客参与登山等体力活动[21]，然而对老年游客的吸引力不足。现人口老龄化日益严峻，满足老年人的健康生活需求尤为迫切。因此，基地应引入适老化活动，增设医疗点、优化交通服务等，以吸引和服务老年游客，促进健

康老龄化[22]。

石膏山游客出游动机划分为健康动机型、文化动机型、经济动机型、交往动机型和业务动机型 5 大类。这与美国心理学家罗伯特·麦金托什的旅游动机理论相似，他将游客旅行动机分为 4 种：个人健康动机、社会与历史的文化动机、人际交往动机、基于社会地位声誉的政治动机[23]。此外，以健康、文化、交往、商务为 4 类别的划分在我国学者对人群旅游动机的研究中也展现出一定的普适性[24-26]。

健康动机型游客来访的主要目的是体验新事物、亲近自然、放松身心，他们更愿意参加诸如跑步、登山、养生功法等健身娱乐活动[27]，偏好极具视觉吸引力的宏伟景观。石膏山森林康养基地的山岳及云海等景观能刺激游客视觉感受，吸引更多游客观赏、陶冶情操，并满足游客运动需求，引起人们心理和生理上发生特殊的机体效应，进而增强疗养保健的效果[28]，这可能是此类人群占比最高的原因。吴棋等[29]对长沙居民森林康养市场需求的抽样调查结果表明，有身心疗愈作用的康养景观是消费者到基地来访的主要原因。周春红[30]也表明以休闲放松为出游目的与动机的人数最多。

文化动机型游客偏好传统建筑及小城镇景观，在休闲娱乐中汲取知识，感受文化魅力。毕嘉耘和吴小玲[31]研究表明欣赏文化景观不仅可以激发内心感情带来愉悦体验，而且有利于个人创新思维的发展。宋玥[32]也指出，文化景观能够激发人们主动探索其精神内涵，进而丰富情感体验并增强自我反思能力。石膏山知名于世，始于汉唐，兴盛于明清，其悠久的地质文化、佛教文化，给文化动机型游客带来体会文化韵味、滋养和抚慰心灵的机会。

交往动机型游客更加偏好林外景观，此类景观空间开敞，既引入周边优美环境，使人置身于自然之中，又具有遮风挡雨的活动空间，引人停留驻足，产生交往行为，带给人身心舒适的感受。陈伯楠[33]研究表明，城市公园里的开敞空间能给人带来豁然开朗和心情愉快的感受，停留在此空间的多是以社交为目的的人群。

业务动机型游客对康养旅游景观的整体偏好程度不高，会忽视景观种类。Jelena 等[34]对塞尔维亚贝尔格莱德的商业园区员工进行工作环境压力调查，结果表明开放空间可降低员工压力水平，且在具有自然元素的环境中更能产生积极影响。本研究结果虽表明业务动机型游客对各类景观偏好程度不高，但环境可影响人在其中进行工作的结果，自然环境对人身心健康会产生有益影响，还可以提高人们的工作效率与创造力[35]。

经济动机型游客的占比较少且对景观关注度不高。陈乐[36]对武陵山自驾游客动机需求进行研究，结果表明游客选择自驾游的首要因素是满足自身情感需求，甚少因购买商品等经济动机而选择出游。游客衣食住行等与旅游经济密切相关，可以用亲民的价格吸引游客来访，以促进当地经济发展。

5 结论

本研究表明游客出游动机与景观偏好密切相关：健康动机型游客以康体娱乐为出游目的，倾向于运动探险的山岳景观；文化动机型游客以增长见识为目的，倾向于具有历史风韵的传统建筑景观；交往动机型游客以亲近家人、结交朋友为目的，倾向于空间开阔的林外景观；经济动机型游客和业务动机型游客分别以购物消费和商务交流为目的，对景观的关注度不高。

因此，在打造森林康养基地过程中，以优异的自然及人文环境为游客提供观赏条件，有针对性地设计体验感强、有特色的康养景观及康养项目，可以迎合各类群体的出行动机需求，从而让人们获得身心健康水平的提升。

参考文献

[1]王春波.中国森林康养需求分析及需求导向的产业供给研究[D].北京:北京林业大学,2023.

[2]白翠玲,雷欣,杨丽花,等.山西太行山森林康养旅游发展战略研究[J].经济论坛,2022(3):38-47.

[3]刘鹏飞.山西省发展森林康养产业的深远意义[J].新农业,2019(17):51-52.

[4]赵怡琼.山西地区森林康养产业的发展思考[J].中国林业产业,2023(1):60-61.

[5]陶婷.康养旅游目的地游客旅游动机对重游意愿的影响研究[D].雅安:四川农业大学,2022.

[6]张春花,卢松,魏军.中国城市居民乡村旅游动机研究:以上

海、南京为例[J].桂林旅游高等专科学校学报,2007(5):703-706.

[7]张言庆.基于旅游动机的游客满意度差异研究[J].旅游论坛,2011,4(2):24-27.

[8]GRAHN P,STIGSDOTTER K U.The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration[J].Landscape and Urban Planning,2009,94(3):264-275.

[9]沈书仪.基于景观偏好理论的热带雨林植物空间分析与建议[J].南方农业,2022,16(16):82-86.

[10]BUHYOFF G J,WELLMAN J D,KOCH N E,et al.Landscape preference metrics:an international comparison[J].Journal of Environmental Management,1983,16(2):181-190.

[11]罗丹,罗融融.三峡库区移民社区公共空间景观偏好:以重庆万州周家坝街道为例[J].中国城市林业,2021,19(3):30-36.

[12]潘彦潔.金丝峡森林公园旅游客流的景观偏好特征[J].商洛学院学报,2016,30(6):87-91.

[13]侯美俊.石膏山,藏在太岳山脉的圣地[J].森林公安,2018(2):46-48.

[14]李文亮.石膏山植物区系特征与群落物种多样性研究[D].太谷:山西农业大学,2017.

[15]李新茂.太岳山国家森林公园发展现状与对策[J].内蒙古林业,2018(6):36-38.

[16]李英,韩强,安颖.城市居民森林康养意愿的影响因素.东北林业大学学报[J],2020,48(12):70-74.

[17]唐佳薇.基于旅游照片的湖南省国家森林公园游客景观偏好研究[D].长沙:中南林业科技大学,2018.

[18]CHENGY Q,HUANG F B,WANG G B,et al.Visitor satisfaction and behavioral intentions in nature-based tourism during the COVID-19 pandemic:a case study from Zhangjiajie National Forest Park,China[J].International Journal of Geoheritage and Parks,2022,10(1):143-159.

[19]李亚莉,张亚南,李永东,等.塞罕坝国家森林公园游客动机及森林景观偏好研究[J].林业与生态科学,2018,33(3):253-257.

[20]杨建明,余雅玲,游丽兰.福州国家森林公园的游客市场细分:基于游憩动机的因子-聚类分析[J].林业科学,2015,51(9):106-116.

[21]董安福.山西省石膏山风景名胜区规划设计研究[D].陕西:西安建筑科技大学,2011.

[22]冯永幸.基于游客体验的五华山康养旅游提升策略研究[D].重庆:重庆师范大学,2021.

[23]罗伯特·麦金托什,夏希肯特·波特.旅游学:要素、实践、基本原理[M].上海:上海文化出版社,1985.

[24]郭珍珍.旅游动机、感知价值和满意度关系的实证研究[D].太原:山西财经大学,2017.

[25]毛小岗,宋金平.旅游动机与旅游者重游意向的关系研究:基于 logistic 模型[J].人文地理,2011,26(6):149-154.

[26]钱万惠,胡熙滢,陈星澄,等.广东省森林康养基地客群时空行为特征[J].中国城市林业,2023,21(6):81-90.

[27]洪志猛,兰思仁,战韵竹.城市生态风景林公众康养效益评价[J].中国城市林业,2023,21(6):91-97.

[28]程鸿发.天堂寨景区疗养型度假村研究[D].合肥:合肥工业大学,2014.

[29]吴棋,徐琴,郑贵军.长沙居民森林康养生态服务认知与消费意愿调查[J].现代经济信息,2018(11):480-481.

[30]周春红.浙南栝苍古道旅游产品开发研究[D].兰州:西北师范大学,2022.

[31]毕嘉耘,吴小玲.中华优秀传统文化融入高校美育探析[J].天津市社会主义学院学报,2022(4):57-60.

[32]宋玥.基于文化育人视角下的河北大学校园景观设计研究[D].保定:河北大学,2023.

[33]陈伯楠.绿色都市公园景观设计[J].现代园艺,2020,43(13):109-115.

[34]JELENA M,DJUKIC A,BRANISLAV A,et al.The effects of open space on reducing workplace stress:case study of business park in the post-socialist urban setting[J].Sustainability,2021,13(1):336.

[35]CHULVI V,AGOST M J,FELIP F,et al.Natural elements in the designer's work environment influence the creativity of their results[J].Journal of Building Engineering,2020,28(3):101033.

[36]陈乐.自驾游客对脱贫地区乡村旅游目地选择偏好的影响因素研究[D].吉首:吉首大学,2022.