

广西研学旅行消费的影响因素调查与分析

彭 洁, 彭 瑞, 陈秀娜, 陆恬恬, 陈丽君*

玉林师范学院数学与统计学院, 广西 玉林

收稿日期: 2025年8月12日; 录用日期: 2025年9月2日; 发布日期: 2025年9月16日

摘 要

研学旅行是近年来素质教育推进中融合研究性学习与旅行体验的创新教育模式。本文借助网络爬虫、大数据分析技术, 采用问卷调查法并结合访谈法完善设计, 以广西为例, 分析研学旅行市场的消费状况、影响因素及面临的挑战, 并提出相应对策, 包括助力企业优化产品、部门制定政策等方式, 推动市场发展和地方经济, 打造优质多元的广西研学旅行产品与服务。

关键词

研学旅行, 因素, 差异性分析, Logistic回归, 聚类

Investigation and Analysis of Influencing Factors on Study Tour Consumption in Guangxi

Jie Peng, Rui Peng, Xiuna Chen, Tiantian Lu, Lijun Chen*

School of Mathematics and Statistics, Yulin Normal University, Yulin Guangxi

Received: Aug. 12th, 2025; accepted: Sep. 2nd, 2025; published: Sep. 16th, 2025

Abstract

Study tour is an innovative educational model that integrates inquiry-based learning with travel experiences in the advancement of quality-oriented education in recent years. By leveraging web crawler and big data analysis technologies, this paper adopts the questionnaire survey method and combines it with the interview method to refine the research design. Taking Guangxi as an example, it analyzes the consumption status, influencing factors and challenges faced by the study tour market, and puts forward corresponding countermeasures. These measures include helping enterprises optimize their products and assisting relevant departments in formulating policies, aiming to promote market development and local economy, as well as building high-quality and diversified

*通讯作者。

文章引用: 彭洁, 彭瑞, 陈秀娜, 陆恬恬, 陈丽君. 广西研学旅行消费的影响因素调查与分析[J]. 统计学与应用, 2025, 14(9): 161-168. DOI: 10.12677/sa.2025.149265

study tour products and services in Guangxi.

Keywords

Study Tour, Factors, Differential Analysis, Logistic Regression, Clustering

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

伴随广西旅游业的蓬勃发展,丰富的旅游资源不断被发掘利用,研学旅行在此背景下展现出强劲的发展势头——众多景区(点)先后荣获国家级、自治区级、市级研学旅行基(营)地称号。为科学、系统梳理广西研学旅行发展现状,整合资源打造独具特色的旅游新业态,把握研学旅行市场快速增长的机遇,广西积极落实系列重大政策,包括《自治区教育厅等12部门关于推进中小学生研学旅行的实施意见》《“十四五”文化和旅游发展规划》等[1]。《广西研学旅行发展白皮书》中明确提出,加快出台《广西研学旅行示范基地评审标准》,支持建设硬件完善、课程精良、服务优质的示范性基地[2]。

具体举措层面,广西通过开展中小学生研学实践教育基地(营地)推荐工作,遴选建设安全适宜、主题鲜明、体验丰富的基地,打造精品线路,构建布局合理、互联互通的研学旅行网络。区域协作层面,广西建立了与大湾区的研学旅行合作新机制,同时加强与东盟各国的区域协作,开发多样的东盟研学旅行产品、线路与课程,以此吸引东盟学生及其他客源来桂研学。

广西将丰富的文旅资源与教育深度融合,既拓展了教育内容的边界,又提升了学生的学习兴趣与参与度。研学旅行作为新兴且潜力无限的旅游教育融合形式,其前行轨迹受市场需求、政策导向、教育资源整合及技术创新等多元因素左右[3]。李明(2023)认为,研学机构的专业化服务和规范化管理是广西研学旅行发展的重要推动力[4],而王丽(2024)则指出,社会认可度的提高是广西研学旅行市场快速发展的关键因素之一[5],这些研究结论均在广西研学旅行的发展进程中有所体现。2025年,依据《2025年广西旅游年活动实施方案》,各文物博物馆单位开展“跟着文物古迹游广西”活动,推出101个展览、106项研学课程及社教活动,发布14条文物特色主题研学线路,深度挖掘历史文化资源,为研学旅行增添丰富内涵[6]。作为文旅与教育融合的重要成果,学生在旅途中能够直观领略文化、历史与自然之美,实现旅游与教育的双赢,推动广西研学旅行不断迈向新高度。

本研究聚焦广西研学旅行市场,综合运用多种方法深入剖析其消费状况及影响因素。通过文献调查法梳理行业背景与理论,借助网络爬虫技术抓取微博评论进行文本分析明确方向;凭借问卷设计挖掘决策因素权重、潜在需求和消费动机等。运用描述性统计、差异性分析、对应分析、Logistic回归模型、聚类分析等方法对数据进行多维度处理。鉴于以上现状,提出相应对策,为企业优化产品、部门制定政策、推动市场发展和地方经济提供支持,助力打造优质多元的广西研学产品与服务。

2. 调研设计

调研对象:通过随机抽样的方式,选取广西研学旅行消费者1079人进行调研,涵盖不同性别、年龄、受教育程度及收入水平的群体。针对不同特征的消费群体,设计差异化的调研问题,以全面了解广西研学旅行的消费现状及影响因素。

调查问卷的编制:消费者问卷主要从多个维度设计:从消费者基本信息(性别、年龄、学历、年收入

等)了解调研对象特征;从研学旅行认知状况(参与经历、主要目的、了解程度、了解渠道、与旅行的区别等)掌握认知情况;从倾向性选择(主题设计、活动类型、目的地、行程天数、费用预期等)分析偏好;从认可度(学习效果、内容、安全性、专业性等)评估满意度;从症结及反馈(现存问题、意见建议)收集改进方向。

调研过程:此次调研通过问卷星平台共计发放问卷 1079 份,因调查对象为广西消费者,故将 IP 为外省的问卷认定为无效问卷。最终有效回收问卷 1044 份,其中涵盖不同性别、年龄、学历及收入层次的样本。正式调查前,利用 QQ、微信等线上平台,采取网络问卷的形式随机对 100 名不同阶段的广西消费者进行预调查,回收数据后对问卷优化完善,以保障调研质量。

3. 调研结果分析

3.1. 消费者个体特征

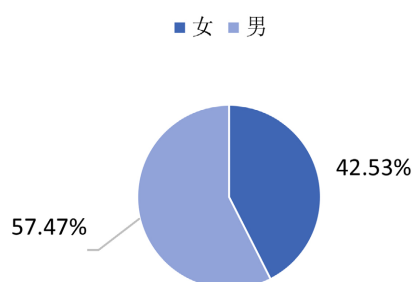


Figure 1. Pie chart of gender distribution
图 1. 性别分布饼图

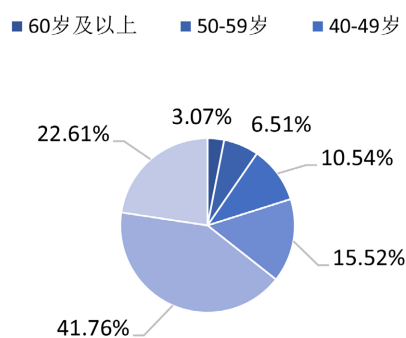


Figure 2. Pie chart of age distribution
图 2. 年龄分布饼图



Figure 3. Pie chart of education background distribution
图 3. 学历分布饼图

图 1 反映在性别分布上, 男性占比 57.47%, 女性占 42.53%, 男性略多; 图 2 反映年龄方面, 20~29 岁占比 41.76% (536 人), 19 岁以下占 22.61% (336 人), 是主要群体, 60 岁及以上仅占 3.07%; 图 3 可知学历以大学本科(41.57%)、大学专科(29.89%)为主, 硕士及以上占 8.81%; 图 4 年收入中, 10,000 元以下 (29.31%)、10,001~40,000 元(28.74%)为主, 100,000 元以上仅占 6.51%。

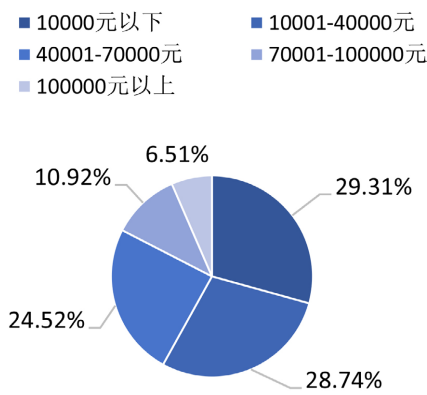


Figure 4. Pie chart of annual income distribution
图 4. 年收入分布饼图

3.2. 消费行为特征

研学动机方面见表 1, “开拓视野, 增长知识” 占比 35.44%, 为首要动机, “丰富课外生活” 占比最低, 为 8.24%; 了解程度见表 2, 50.19% 的人 “了解一些”, 15.33% “非常了解”, 由表 3 可以看出消费者主要通过学校(36.21%)、短视频和新闻报道(20.5%)了解; 活动偏好中, 体验考察型(30.08%)最受欢迎, 文化康乐型(6.51%)最低, 目的地偏好见表 4 省外(49.43%), 行程以 3~7 天(52.87%)为主, 费用预算 2000 元以上占比超 70%; 表 5 反应满意度方面, 学习效果、安全性、组织者专业性评价较高, 但 “研学主题、形式及内容” 的 “不太满意” “完全不满意” 占比高, 且超半数参与者参与意愿积极, “十分强烈” “比较强烈” 合计 49.04%。

Table 1. Proportion of consumption motivations
表 1. 消费动机占比表

选项	开拓视野增长知识	增强团队合作意识	形成逻辑思维	提升实践能力	丰富课外生活
占比	35.44%	15.52%	22.80%	18.01%	8.24%

Table 2. Proportion of awareness levels
表 2. 了解程度占比表

选项	非常了解	了解一些	不太了解	完全不了解
占比	15.33%	50.19%	22.99%	11.49%

Table 3. Proportion of awareness channels
表 3. 了解渠道占比表

选项	亲朋好友	学校	旅行机构	社会机构	短视频和新闻报道
占比	8%	36%	16%	19%	21%

Table 4. Proportion of preference choices
表 4. 偏好选择占比表

选项	知识科普型	自然观型	体验考型	励志拓型	文化康型
占比	24.90%	21.07%	30.08%	17.43%	6.51%
选项	省内	省外	国外		
占比	32%	49%	19%		
选项	1 天以内	1~3 天	3~7 天	8 天以上	
占比	3%	24%	53%	20%	
选项	500 元以下	500~2000 元	2000~5000 元	5000 元以上	
占比	4.60%	31.99%	41.95%	21.46%	

Table 5. Proportion of participation intention
表 5. 参与意愿占比表

选项	是	否	不确定
占比	77.01%	12.26%	10.73%

3.3. 基于差异性分析的广西研学旅行消费的影响因素

核心分析方法

采用卡方检验、T 检验、单因素方差分析，探究性别、年龄、受教育程度等与消费认知、偏好、满意度的差异。

关键结论

认知差异：性别、年龄对研学了解程度有显著影响($P < 0.05$)，男性、18~25 岁群体了解程度更高；受教育程度越高，认知越深(本科、大专群体显著高于其他群体)。

偏好差异：年龄和受教育程度影响活动类型选择($P < 0.001$)：19 岁以下偏好知识科普型，20~29 岁偏好体验考察型；本科、大专群体更倾向体验考察和自然观赏型。

满意度差异：年龄段(19 岁以下、60 岁及以上满意度高，20~29 岁最低)、受教育程度(初中及以下满意度最高，本科最低)、年收入(收入越高满意度越高)对总满意度影响显著($P < 0.05$)。

3.4. 数据挖掘与文本分析



Figure 5. Word cloud of emotional keywords
图 5. 情感关键词词云图

数据来源与处理

爬取微博等平台 2023~2025 年广西研学相关评论 8872 条，经分词和去停用词后分析。

由图 5 对情感与关键词分析

正向评价：高频词为“研学效果明显”“长见识”“专业”，认可活动多样性、能力提升和沉浸式体验。

负向评价：高频词为“安全隐患”“内容浅显”“价格昂贵”，反映活动专业性不足、形式单一、性价比低等问题。

3.5. 基于对应分析的研学旅行消费影响因素分析

核心关联关系

在了解程度方面，了解程度高的群体更倾向于依赖社会机构等专业渠道，而了解程度低的群体则更多依赖学校、亲友等常规渠道；就行程天数与费用的关系而言，1 天的行程对应 500 元以下的预算，3~7 天的行程对应 2000~5000 元的预算，8 天以上的行程则对应 5000 元以上的预算，且行程越长，费用越高；在活动类型与参与意愿上，励志拓展型和文化康乐型活动的参与意愿较强，知识科普型和体验考察型活动的参与意愿则较弱。

3.6. 基于二元 Logistic 回归的研学旅行服务质量影响因素分析

Table 6. Analysis table of logistic model results

表 6. Logistics 模型结果分析表

实验组 = 1.0	回归系数	标准误差	Wald	P	OR	OR 值 95%置信区间	
						上限	下限
常数	-1.036	0.602	2.96	0.085*	0.355	0.109	1.155
2、您的年龄段是？	-0.144	0.067	4.579	0.032**	0.866	0.759	0.988
3、您的受教育程度是？	0.414	0.082	25.221	0.000***	1.512	1.287	1.777
10、您认为研学内容设计应与哪方面相匹配？ (身体素质)	0.104	0.156	0.443	0.506	1.109	0.817	1.505
10、(兴趣爱好)	0.707	0.155	20.799	0.000***	2.029	1.497	2.75
10、(能力培养)	0.533	0.155	11.817	0.001***	1.704	1.258	2.31
10、(学科相融)	0.433	0.155	7.845	0.005***	1.542	1.139	2.088
11、研学旅行活动类型您更偏向于哪一种？	0.067	0.064	1.107	0.293	1.069	0.944	1.211
12、您对研学旅行目的地的选择是？	-0.106	0.115	0.85	0.356	0.899	0.717	1.127
13、您认为研学旅行的行程天数应该是多久？	-0.015	0.115	0.018	0.893	0.985	0.786	1.234
14、您对于研学旅行的费用预算是多少？	0.159	0.1	2.509	0.113	1.172	0.963	1.427
因变量：服务质量高低							

注：***、**、*分别代表 1%、5%、10%的显著性水平。

模型核心结论可由表 6 得出：

年龄：年龄越小，对服务质量评价越高(P = 0.032)。

受教育程度：学历越高，评价越高(P < 0.001)。

内容设计：与兴趣爱好(P < 0.001)、能力培养(P = 0.001)、学科相融(P = 0.005)

匹配度越高,评价越高;与身体素质匹配度无显著影响。

无显著影响因素:活动类型、目的地、行程天数、费用预算。

3.7. 基于 Kmeans 算法的研学旅行消费群体聚类分析

三类典型群体特征

中产谨慎型:35~45岁,大专及以上学历,月收入5000~8000元;因子女教育参与,关注安全与专业服务,满意度中等偏下;通过学校、旅行社获取信息。

高收入体验型:25~35岁,月收入超10,000元,学历多为大专及以下;为社交和独特体验参与,偏好户外探险等高端项目,满意度高;依赖小红书、抖音获取信息。

高龄低收入型:45~60岁,高中/中专学历,月收入3000~5000元;多陪同孙辈参与,参与频率低,满意度最低;被动获取信息(如社区公告)。

4. 优化与对策

广西研学旅行行业发展势头迅猛,相继推出精品路线、创立“力行学堂”等品牌,通过与许多地区合作举办各种特色活动,为研学旅行市场提供实践范例。从市场影响来看,目前广西研学旅行市场存在内容形式单一、资源利用不足、专业指导缺乏等问题,这些问题制约了市场的进一步发展。针对这些问题,提出以下建议与对策。

4.1. 精准定位,创新产品

契合年龄需求和匹配学历层次,为青少年开发“非遗文化体验”“自然科考”项目,为成年人设计“乡村振兴调研”“红色文化研学”;并结合广西资源打造“喀斯特地貌科学探究”“海上丝绸之路文化溯源”等主题线路。

4.2. 强化专业,提升服务

增强服务管理,提升初学体验,联合高校开设研学导师认证课程,要求掌握教育心理学、本地文化等知识;建立“基地-机构-学校”三方安全预案,明确责任分工与应急流程。

4.3. 拓宽渠道,精准宣传

强化宣传,主力认知升级,通过抖音、小红书发布“研学vlog”“学生体验日记”,吸引年轻群体;与大湾区、东盟国家建立研学合作,举办“中国-东盟研学博览会”,扩大品牌影响力。

4.4. 完善机制,持续优化

重视反馈内容,建立评价体系,从教育性、安全性、体验感等维度设置量化指标,定期公示结果;动态调整产品,根据消费者反馈(如增设“研学反馈APP”),每季度更新课程内容。

5. 小结

广西研学旅行作为“研究性学习与旅行体验”融合的创新形态,依托丰富的自然与文化资源及系列政策推动,既拓展了素质教育边界,又释放了地方产业动能,实现了教育与旅游的协同发展。当前研学旅行市场虽展现强劲势头,但仍存在突出问题:内容形式单一、专业指导欠缺、不同群体满意度差异显著等。针对这些问题,需从多维度出发,通过精准定位创新产品、强化专业服务、拓宽宣传渠道、建立动态评价体系、持续优化服务等方面,推动广西研学旅行高质量发展。同时,加强政府、企业、学校三方协

同,推动广西研学旅行突破瓶颈,为素质教育深化与地方经济高质量发展注入持久活力。

参考文献

- [1] 关于加快文化旅游业全面恢复振兴的若干政策措施[R]. 广西壮族自治区人民政府办公厅, 2023.
- [2] 国民旅游休闲纲要(2013-2020 年) [R]. 国务院办公厅, 2013.
- [3] 广西研学旅行发展白皮书[R]. 广西壮族自治区文化和旅游厅, 2023.
- [4] 李明. 广西研学旅行机构发展现状与对策[J]. 广西教育, 2023(5): 34-38.
- [5] 王丽. 广西研学旅行社会认可度调查与分析[J]. 广西社会科学, 2024(4): 56-60.
- [6] 广西壮族自治区文化和旅游厅. 全年推出 101 个展览! 2025 年, 跟着文物古迹游广西[EB/OL]. 广西文化和旅游厅官网. <http://wlt.gxzf.gov.cn/ztlz/rdjj/2025gxlyn/ylx/t19723605.shtml>, 2025-03-18.