

人口学特征分异的半圈养生境野生动物旅游者 环境态度分析: 深层生态学理论视角

丛丽[†]

北京林业大学园林学院旅游管理系, 北京 100083; [†] E-mail: congli1980@163.com

摘要 为理解野生动物旅游中人与生态系统互动机制, 以中国成都大熊猫繁育与研究基地为例, 采用聚类分析和单因素方差分析、雪费法事后检定等定量分析方法, 以新生态范式量表为基础, 对到访半圈养生境野生动物旅游者的环境态度进行测量, 分析基于人口社会学和人口地理学分异的野生动物旅游者的环境态度特征。结果表明, 按照环境态度表现程度不同, 野生动物旅游者分为3类: 近生态中心主义者、近人类中心主义者和立场中立者, 访客中主体环境态度为近生态中心主义者。在中国熊猫基地中的受访者中, 不同性别、年龄、收入、教育程度和家庭背景对环境态度有显著性差异。

关键词 半圈养生境; 野生动物旅游; 生态系统服务; 深层生态学; 环境态度; 大熊猫繁育与研究基地

Semi-Captive Habitat of Wildlife Tourists with Different Demographic Characteristics: Deep Ecology Perspective

CONG Li[†]

Tourism Management Department, Landscape School, Beijing Forestry University, Beijing 100083; [†] E-mail: congli1980@163.com

Abstract To understand the interaction mechanism between human and ecotourism in wildlife tourism, taking Chengdu Giant Panda Breeding and Research Base in Chengdu, Sichuan Province as an example, the environmental attitudes of wildlife tourists was analyzed based on demographic sociology and demography. Quantitative analysis methods such as cluster analysis and one-way ANOVA were used to measure the environmental attitudes of wild tourists who visited the semi-captive habitats on the basis of the new ecological paradigm scale. According to their different degrees of performance, wildlife tourists are divided into three categories — near-ecocenters, near-anthropocentrists and neutrals, and the main environmental attitude of the semi-captive visitors are near-ecocentrism. In addition, the study analyzed the differences of the socio-demographic characteristics of the population towards environmental attitudes using the one-way analysis of variance and the Scheffe post-hoc comparison. The result showed that the respondents in the China Panda Base with different gender, age, income, education level, and family background have significant differences in environmental attitudes. This result has certain practical significance for the planning and management of wildlife tourism destinations.

Key words semi-captive habitat; wildlife tourism; ecosystem services; deep ecology; environmental attitudes; Giant Panda Breeding and Research Base

随着休闲旅游活动的开展和普及, 野生动物旅游(wildlife tourism)受到越来越多人的欢迎, 成为旅游业的重要组成部分。野生动物旅游研究成为欧洲、北美和澳洲旅游学界新兴的热点领域, 涌现出

一批较有影响的论著。相比之下, 中国对野生动物旅游的研究尚未广泛展开^[1]。半圈养生境野生动物旅游(semi-captive wildlife tourism)指旅游者以休闲游憩为目的, 接触/遇见野生动物, 该活动发生在人

为干预的半圈养类型迁地保护生境中,以野生动物园、野生动物繁育和研究中心和森林动物园等为典型代表,是野生动物旅游三大生境类型之一^[1]。半圈养生境野生动物栖息地是城市生态系统服务的重要组成部分,既为城市居民提供游憩和科普教育等服务,也为野生动物提供保育和存续的机会,促进生态系统生物多样性的增加^[1-3]。

西方有关环境伦理的典型关系学派有以人类中心论、动物解放/权利论、自然中心主义和生态中心主义。挪威哲学家Naess^[4]在1973年提出深层生态学(deep ecology),反对人类中心论,强调生态中心主义,认为只有意识形态的改变才能解决社会生态危机。“深层”,一方面表明与浅层生态学,即人类中心主义生态伦理观相对立;另一方面侧重生态问题的深度,即从哲学世界观层面研究人与自然的关系^[5-6]。哲学家Katz^[7]认为深层生态学的核心思想有3个:与自然认同的过程、自我实现的目标和整体关系的本体论;深层生态学最高原则是“自我实现”和“生态中心主义平等”^[8]。野生动物旅游者的环境态度指基于对环境的认知,衡量野生动物旅游者的价值观和生态观。研究表明,与野生动物的接触对旅游者的环境态度具有积极的影响^[9-10]。针对不同生境和面对不同物种时,旅游者的环境态度可能是不同的^[9]。在野外生境中观赏野生动物游客的环境态度通常偏生态中心主义^[11-12]。在半圈养生境中观赏野生动物游客的环境态度特征如何?对比尚缺乏实证研究。理解不同生境类型中观赏野生动物旅游者的分异特征,有助于更好地理解旅游者的环境行为以及人与生态系统之间的互动机制^[13]。

本文以成都大熊猫繁育研究基地为例,对中国半圈养生境中观赏野生动物的旅游者进行实证分析,补充中国野生动物旅游者的相关特征。本研究可为野生动物旅游地管理者更好地进行市场细分管理和精准营销以及野生动物旅游地的规划和设计提供参考。

1 研究方法

1.1 案例地概况

成都大熊猫繁育研究基地(简称熊猫基地)位于成都市北郊,距市中心区15 km,占地面积1500亩,是世界著名的大熊猫迁地保护、科研繁育、公众教育和教育旅游基地。作为“大熊猫迁地保护生态示范工程”,以保护和繁育大熊猫、小熊猫等中国特

有濒危野生动物而闻名于世。熊猫基地坚持科研、旅游并重的指导思想,形成“产、学、研、游”一体的可持续发展模式^[14]。该基地以造园手法模拟大熊猫野外生态环境,2006年被评为国家AAAA旅游景区,年接待中外游客已近300万人次(2015年数据, <http://www.panda.org.cn/china/about/2013-01-10/54.html>)。

1.2 问卷设计及调查

本研究对旅游者环境态度的定量测量主要使用新生态范式量表(New Ecological Paradigm, NEP)。该量表有6个问项,其中3个为偏生态中心主义阐述,其余3个为偏人类中心主义阐述。该量表反映人与自然平等的关系,是一种以深层生态学为基础的生态伦理观^[15]。NEP量表广泛应用于检验不同文化情境中的一般环境态度^[16-17],被证明具有较好的效度^[12,18-19]。问卷分为中文、英语两种语言版本。

本研究的调研时间为2013年7月10—26日,问卷调查采用实地发放、现场回收的方式。根据Raymore等^[20]提出的公园问卷发放方法,在每个公园的主要入口处,基于便利抽样(convience sample)的方式随机选择游客。问卷调查员共10人,在问卷调研之前,作者对其进行详细的培训和讲解,包括问卷填写过程中的注意事项和可能存在的理解问题,以便他们与被调查者进行沟通和解释,确保问卷的可信度和有效性。调查时间覆盖工作日和周末,共发放680份问卷。剔除量表项回答不全的无效问卷,回收有效问卷650份,其中中文问卷482份,英文问卷168份,回收有效率为92.8%。

1.3 数据分析

运用SPSS17.0和Excel软件对调查数据进行录入和统计,根据人口学特征(性别、年龄、收入水平、教育水平、家庭现状)及人口学地理特征,中文问卷以省市为空间尺度单位,英文问卷以国家为地理空间尺度分类根据。采用独立样本T检验分析不同性别在环境态度上的差异,采用K-Means聚类方法分析总体样本的环境态度特征,采用单因素方差分析和雪费法的事后检定分析检验不同群组旅游者环境态度的人口学分异特征和规律。

2 研究结果

2.1 野生动物旅游者人口社会学特征

受访者男女比例一致,各占50%。游客年龄偏年轻化,集中于10~40岁,小于40岁的游客占

85.5%。受教育程度较高,含本科及以上学历的受访者占62.3%。有63.8%的游客为单身,育有一子女的占22.6%,育有两子女以上的仅占7.5%。37.2%的受访者无收入,家庭年收入在2~5万元之间的游客占22.2%,家庭年收入超过5万元的游客占19.5%。受访者主要为学生,比例高达46.5%,企事业管理人员占16.6%,然后依次为专业人士、工人、公务员等。

2.2 野生动物旅游者人口地理学特征

受访者中有70.6%为中国人,24.7%的受访者为外国游客。中国游客覆盖33个省市地区(成都市区单列),其中成都、四川省(除成都外)、湖北、广东、陕西、云南、上海、浙江、北京、山东10地为主要客源地;客源地中没有宁夏、青海和西藏三省。外国游客覆盖33个国家,其中美国(35人)、英国(28人)和荷兰(10人)为前三位客源地;法国(9人)、澳大利亚(8人)、荷兰(8人)、加拿大(7人)和德国(4人)等16个国家访客数量为2~10人;安哥拉、阿拉伯联合酋长国和意大利等13个国家只有1位游客。亚洲国家中,日本游客仅2位,与平时市场观察数据差距较大,韩国游客数量为零。

2.3 野生动物旅游者环境态度表现程度

根据游客环境态度量表得分,对其进行Q型聚类分析。采用K-Means聚类方法,经过多次测试,发现将其聚为3类比较理想。3组分别命名为近生态中心主义、立场中立和近人类中心主义。单因素方差分析(ANOVA)表明,3个类别在6个变量上存在显著差异,说明聚类效果较好。依据丛丽等^[12]研究环境态度量表聚类分析的结果,对环境态度的分类标准进行划分:新生态范式量表均值得分 ≤ 3 (总值 ≤ 18)为近人类中心主义,新生态范式量表均值介于3~3.5之间(总值介于18~21之间)为立场中立,新生态范式量表均值 ≥ 3.5 (总值 ≥ 21)为近生态中心主义。

本研究对生态范式量表的聚类分析结果有3组分类:59.7%的访客为近生态中心主义者(均值为3.897),近人类中心主义者和立场中立者比例相近,分别为21.7%(均值为2.55)和18.6%(均值为3.25),如表1所示。

近生态中心主义者的人口统计学特征:女性比例稍高于男性,85%的受访者年龄介于16~39岁之间,41.5%的游客学历为职业中专及以下,89.4%的受访者年收入少于5万元,61.6%为单身。因此,近

生态中心主义者大多为单身年轻人,收入较少,学历中等偏低。近人类中心主义者的人口统计学特征:男性比例稍高于女性,78%的受访者年龄介于16~39岁,19.8%的受访者年龄在40岁以上,71.7%具有本科及以上学历,66%年收入5万元及以上,68.1%为单身。因此,近人类中心主义者大多是年纪较长者,收入较高,有较高的教育背景,家庭情况为配偶有子女。立场中立者的人口统计学特征:男性比例略高于女性,86.7%的游客年龄介于20~49岁,71%的受访者学历为高中以上至本科,63.6%的受访者年收入少于5万元,66.1%的受访者为单身。因此,立场中立者人口学特征介于近人类中心主义和近生态中心主义两者之间,较偏向近人类中心主义者的人口学特征。

2.4 野生动物旅游者环境态度量表的表现程度差异检验

2.4.1 不同性别对环境态度具有显著性差异

不同性别对环境态度量表的得分非常接近,男性为3.11,女性为3.089,男性略高于女性。采用独立样本T检验分析不同性别在环境态度上的差异,发现在置信度 $p < 0.05$ 的前提下存在显著性差异(表2)。

2.4.2 不同年龄组对环境态度具有显著性差异

采用单因素方差分析不同年龄组受访者环境态度的差异,结果表明,在置信度 $p < 0.05$ 时,不同年龄组对环境态度存在显著性差异(表3)。经过雪费法事后检定,其中50~59岁年龄组受访者的环境态度均值得分在4个问项上显著高于16~19岁年龄组受访者。考量不同年龄组受访者的总体量表得分发现,60岁以上年龄组受访者环境态度总体表现程度最强,倾向于生态中心主义,然后依次为50~59岁年龄组受访者和16岁以下年龄组受访者。20~29岁年龄组和40~49岁年龄组表现程度接近,均值得分为2.023和2.073。表现程度最弱的两组为16~19岁年龄组和30~39岁年龄组。

2.4.3 不同学历群组对环境态度具有显著性差异

运用单因素方差分析样本中不同学历组对环境态度表现程度的差异性(表4)。结果表明:在置信度 $p < 0.05$ 时,不同学历组对环境态度呈现显著性差异。经雪费法事后检定发现,博士组受访者均值得分最高(3.411),该年龄组的受访者偏向生态中心主义,初中及以下学历组受访者环境态度均值得分最

表1 环境态度聚类人口统计特征
Table 1 Demographic characteristics of three types of environmental attitude

| 维度 | 问项 | 近人类中心主义 (N=141, 占 21.7%) | | 近生态中心主义 (N=388, 占 59.7%) | | 立场中立 (N=121, 占 18.6%) | | 均值 |
|--------|--------------------------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------|------|------|
| | | 频次 | 比例/% | 频次 | 比例/% | 频次 | 比例/% | |
| 性别 | A1: 男(N=111) | 72 | 51.1 | 190 | 49.0 | 62 | 51.2 | 3.47 |
| | A2: 女(N=193) | 69 | 48.2 | 198 | 51.0 | 59 | 48.8 | 3.46 |
| 年龄 | B1: <16 (N=18) | 3 | 2.1 | 4 | 1.0 | 3 | 2.5 | 3.13 |
| | B2: 16~19 (N=17) | 28 | 19.9 | 96 | 24.7 | 30 | 24.8 | 3.51 |
| | B3: 20~29 (N=70) | 57 | 40.4 | 157 | 40.5 | 51 | 42.1 | 3.46 |
| | B4: 30~39 (N=70) | 25 | 17.7 | 77 | 19.8 | 24 | 19.8 | 3.48 |
| | B5: 40~49 (N=59) | 13 | 9.2 | 35 | 9.0 | 7 | 5.8 | 3.54 |
| | B6: 50~59 (N=43) | 10 | 7.1 | 15 | 3.9 | 5 | 4.1 | 3.41 |
| | B7: 大于 60 (N=27) | 5 | 3.5 | 4 | 1.0 | 1 | 0.8 | 2.96 |
| 教育背景 | C1: 初中及以下(N=2) | 10 | 7.1 | 41 | 10.6 | 14 | 11.6 | 3.56 |
| | C2: 高中(N=110) | 18 | 12.8 | 54 | 13.9 | 17 | 14.0 | 3.45 |
| | C3: 职业中专(N=48) | 11 | 7.8 | 66 | 17.0 | 13 | 10.7 | 3.65 |
| | C4: 本科(N=95) | 62 | 44.0 | 163 | 42.0 | 56 | 46.3 | 3.47 |
| | C5: 硕士(N=30) | 29 | 20.6 | 61 | 15.7 | 19 | 15.7 | 3.38 |
| | C6: 博士(N=19) | 10 | 7.1 | 3 | 0.8 | 2 | 1.7 | 2.71 |
| 年收入/\$ | D1: <10000 (N=43) | 57 | 40.4 | 170 | 43.8 | 55 | 45.5 | 3.49 |
| | D2: 10000~19000 (N=21) | 17 | 12.1 | 30 | 7.7 | 5 | 4.1 | 3.50 |
| | D3: 20000~49999 (N=37) | 19 | 13.5 | 52 | 13.4 | 17 | 14.0 | 3.44 |
| | D4: 50000~99000 (N=80) | 27 | 19.1 | 95 | 24.5 | 21 | 17.4 | 3.53 |
| | D5: 100000~199999 (N=83) | 20 | 14.2 | 31 | 8.0 | 19 | 15.7 | 3.35 |
| | D6: >200000 (N=8) | 10 | 7.1 | 8 | 2.1 | 4 | 3.3 | 3.15 |
| | D7: 空白(N=32) | 1 | 0.7 | 2 | 0.5 | 1 | 0.8 | 3.07 |
| 家庭背景 | E1: 单身(N=69) | 96 | 68.1 | 239 | 61.6 | 80 | 66.1 | 3.44 |
| | E2: 配偶无子女(N=70) | 10 | 7.1 | 18 | 4.6 | 10 | 8.3 | 3.36 |
| | E3: 配偶有一子女(N=29) | 18 | 12.8 | 110 | 28.4 | 19 | 15.7 | 3.67 |
| | E4: 配偶有两子女及以上(N=136) | 16 | 11.3 | 21 | 5.4 | 12 | 9.9 | 3.25 |
| 总均值 | | 2.55 | | 3.87 | | 3.25 | | |

说明: N为访客数,下同。

低(2.913),其他受访者按照学历高低,环境态度依次递减。综上分析可以发现,学历高者环境态度表现程度较强,偏向生态中心主义;学历低者环境态度表现程度较低,偏向人类中心主义。

2.4.4 不同收入群组对环境态度具有显著性差异

运用单因素方差分析不同收入层受访者对环境态度的差异性表现(表5),结果表明,在置信度 $p<0.05$ 时,不同收入层对环境态度呈现显著性差异。运用雪费法事后检定发现,在10~20万收入层

受访者的环境态度表现程度最强,均值为3.470;年收入20万元以上,2~5万元和1万元受访者环境态度表现程度最弱,均值为3.05左右。

2.4.5 不同家庭背景对环境态度具有显著性差异

运用单因素方差分析不同家庭背景受访者对环境态度的差异性表现。结果表明,在置信度 $p<0.05$ 时,不同家庭背景受访者在环境态度上呈现显著性差异(表6)。采用雪费法事后检定发现,配偶并育有两子女、配偶无子女和单身受访者环境态度表现程

表 2 独立样本 T 检验不同性别对环境态度的差异
Table 2 Independent sample T test in gender differences toward environment attitudes

| 量表维度代码 | 量表维度 | 性别 | 样本数 | 均值 | 标准差 | F | Sig. |
|--------|-----------------------|----|-----|-------|-------|--------|-------|
| Q10-1 | 动植物之所以存在, 首先是因为要为人所用 | 男 | 325 | 2.469 | 1.483 | 12.112 | 0.001 |
| | | 女 | 325 | 2.148 | 1.386 | | |
| Q10-2 | 人类有权改变自然环境以满足自己的需求 | 男 | 325 | 3.577 | 1.364 | 24.171 | 0.000 |
| | | 女 | 325 | 3.874 | 1.162 | | |
| Q10-3 | 人类为了生存必须与自然和平共处 | 男 | 325 | 4.096 | 1.102 | 0.031 | 0.861 |
| | | 女 | 325 | 4.213 | 1.096 | | |
| Q10-4 | 当人类破坏自然时, 经常会导致灾难性的后果 | 男 | 325 | 4.188 | 1.129 | 0.361 | 0.548 |
| | | 女 | 325 | 4.331 | 1.071 | | |
| Q10-5 | 自然界的平衡很脆弱, 易破坏 | 男 | 325 | 2.355 | 1.379 | 4.538 | 0.034 |
| | | 女 | 325 | 2.120 | 1.296 | | |
| Q10-6 | 动物和人类具有相同的生存权利 | 男 | 325 | 1.978 | 1.391 | 0.415 | 0.520 |
| | | 女 | 325 | 1.852 | 1.339 | | |
| 总体量表 | | 男 | 325 | 3.110 | 1.308 | | |
| | | 女 | 325 | 3.089 | 1.225 | | |

度最强, 介于3.121~3.293之间; 配偶育有一子女受访者环境态度表现相对较弱, 均值为2.961。

2.4.6 基于人口地理学特征的环境态度差异性

按照环境态度量表总体表现程度, 中文问卷受访者的环境态度总体均值为3.66, 归属偏生态中心主义。以省为单位, 计算不同省份受访者环境态度的差异, 发现有3个总值得分(18, 19和20), 各省之间差别不大。海南、江西、辽宁、山西、上海、台湾、重庆和香港8个省(市、自治区)的得分为20, 福建、广西、广州、贵州、河南、湖南、内蒙古和天津8个省(市、自治区)的得分为18, 其他省市自治区受访者环境态度均值得分均为19。

168位英文问卷受访者的环境态度得分均值为2.94, 归属偏人类中心主义。对受访者以居住国家为单位进行分析, 依据环境态度量表总值得分从高到低排序, 发现环境态度总值从13~26分不等。总分低于18的国家有6个, 分别为新西兰(16分)、西班牙(17分)、波兰(17分)、墨西哥(17分)、意大利(17分)和阿拉伯联合酋长国(17分)。环境态度总分最高的3个国家为安哥拉(26分)、以色列(25分)和澳大利亚(24分)。偏生态中心主义的占22.6%(38人), 中立

的占34.5% (58人), 偏人类中心主义的占42.9% (72人)。受访者人口学特征: 男性(54.7%)略高于女性, 44%的受访者年龄介于20~29岁之间, 82.4%的受访者学历在本科及以上, 62.5%为单身。

3 结论与讨论

本文对到访熊猫基地的旅游者环境态度进行实证分析, 结果表明, 根据环境态度得分不同, 熊猫基地野生动物旅游者分为3类: 近生态中心主义者、立场中立者和近人类中心主义者。半圈养生境野生动物旅游者环境态度总体归属立场中立, 更接近偏生态中心主义。该结论是针对半圈养生境游客的实证和分析, 是对野生动物旅游者在不同生境类型中差异性表现研究的丰富和补充。

近人类中心主义者的人口学特征: 大多为单身年轻人, 收入较少, 学历中等偏低。近人类中心主义者倾向于支持“人类中心主义”的观点, 认为“人类有权改造自然以满足其需要”、“人类生来就是要驾驭自然的”并且“最终将会控制自然”, 将人类凌驾于自然之上, 视为宇宙的中心存在。同时, 他们还具有技术至上主义倾向, 认为“人类的智慧将保

表 3 单因素方差分析不同年龄对环境态度的差异性
Table 3 ANOVA analysis of different ages toward environment attitudes

| 量表维度 代码 | 统计值 | 不同年龄层受试者(N=650) | | | | | | | F | p | Scheffe 事后比较 |
|------------|-----|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------|-------|-------|-----------------|
| | | B1 (N=10) | B2 (N=154) | B3 (N=265) | B4 (N=126) | B5 (N=55) | B6 (N=30) | B7 (N=8) | | | |
| Q10-1 | 平均数 | 2.700 | 1.929 | 2.321 | 2.333 | 2.564 | 3.500 | 2.222 | 5.868 | 0.000 | B2,B3,B4<B6 |
| | 标准差 | 1.567 | 1.289 | 1.417 | 1.481 | 1.512 | 1.358 | 1.641 | | | |
| Q10-2 | 平均数 | 3.800 | 3.922 | 3.713 | 3.802 | 3.473 | 2.767 | 4.222 | 4.241 | 0.000 | B2,B3,B4<B6 |
| | 标准差 | 1.476 | 1.218 | 1.234 | 1.233 | 1.260 | 1.633 | 1.093 | | | |
| Q10-3 | 平均数 | 3.300 | 4.422 | 4.155 | 4.111 | 4.091 | 3.467 | 3.778 | 4.898 | 0.000 | B2<B6 |
| | 标准差 | 1.703 | 0.906 | 1.064 | 1.154 | 1.076 | 1.358 | 1.394 | | | |
| Q10-4 | 平均数 | 3.800 | 4.195 | 4.296 | 4.357 | 4.309 | 3.900 | 4.333 | 1.151 | 0.331 | |
| | 标准差 | 1.549 | 1.132 | 1.091 | 1.023 | 0.940 | 1.348 | 1.323 | | | |
| Q10-5 | 平均数 | 2.700 | 2.046 | 2.249 | 2.206 | 2.146 | 3.067 | 2.889 | 3.107 | 0.005 | B2<B3,B6 |
| | 标准差 | 1.418 | 1.201 | 1.342 | 1.410 | 1.239 | 1.530 | 1.537 | | | |
| Q10-6 | 平均数 | 2.500 | 1.461 | 2.023 | 1.913 | 2.073 | 2.567 | 2.778 | 5.506 | 0.000 | |
| | 标准差 | 1.581 | 0.971 | 1.446 | 1.386 | 1.386 | 1.478 | 1.641 | | | |
| 总体量表 | 平均数 | 3.133 | 2.996 | 3.126 | 3.120 | 3.109 | 3.211 | 3.370 | | | |
| | 标准差 | 1.549 | 1.120 | 1.266 | 1.281 | 1.236 | 1.451 | 1.438 | | | |

说明: B1为16岁以下组, B2为16~19岁组, B3为20~29岁组, B4为30~39岁组, B5为40~49岁组, B6为50~59岁组, B7为60岁及以上组。

表 4 单因素方差分析不同学历组对环境态度的差异性
Table 4 ANOVA analysis of different educational level groups toward environment attitudes

| 量表维度 代码 | 统计值 | 不同年龄层受试者(N=650) | | | | | | F | p | Scheffe 事后比较 |
|------------|-----|-----------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------|-------|------------------------------------------------|
| | | C1 (N=65) | C2 (N=88) | C3 (N=90) | C4 (N=281) | C5 (N=109) | C6 (N=15) | | | |
| Q10-1 | 平均数 | 1.831 | 2.303 | 2.044 | 2.327 | 2.606 | 3.533 | 5.294 | 0.000 | C1<C5,C6; C3<C6 |
| | 标准差 | 1.232 | 1.417 | 1.365 | 1.442 | 1.497 | 1.506 | | | |
| Q10-2 | 平均数 | 3.923 | 3.809 | 4.011 | 3.715 | 3.440 | 2.867 | 3.835 | 0.002 | |
| | 标准差 | 1.254 | 1.364 | 1.176 | 1.212 | 1.343 | 1.407 | | | |
| Q10-3 | 平均数 | 4.462 | 4.180 | 4.444 | 4.157 | 3.908 | 2.667 | 9.449 | 0.000 | C2,C4,C5>C6; C3>C5,C6 |
| | 标准差 | 0.792 | 1.192 | 0.836 | 1.068 | 1.244 | 1.047 | | | |
| Q10-4 | 平均数 | 4.200 | 4.112 | 4.489 | 4.311 | 4.229 | 3.267 | 3.794 | 0.002 | C3,C4>C6 |
| | 标准差 | 1.175 | 1.201 | 0.890 | 0.995 | 1.252 | 1.486 | | | |
| Q10-5 | 平均数 | 1.846 | 2.371 | 1.633 | 2.263 | 2.560 | 3.933 | 11.941 | 0.000 | C1<C5,C6; C3<C2,C4,C5; C2,C5<C6 |
| | 标准差 | 0.988 | 1.274 | 1.043 | 1.379 | 1.391 | 1.280 | | | |
| Q10-6 | 平均数 | 1.323 | 1.674 | 1.389 | 1.964 | 2.459 | 4.200 | 20.245 | 0.000 | C1<C4,C5,C6; C2,C3,C4<C5,C6; C3<C4;C5<C6 |
| | 标准差 | 0.709 | 1.042 | 0.870 | 1.414 | 1.573 | 1.207 | | | |
| 总体量表 | 平均数 | 2.931 | 3.075 | 3.002 | 3.123 | 3.200 | 3.411 | | | |
| | 标准差 | 1.025 | 1.248 | 1.030 | 1.252 | 1.383 | 1.322 | | | |

说明: C1为初中组, C2为高中组, C3为职高组, C4为学士组, C5为硕士组, C6为博士组。

表 5 单因素方差分析不同收入组对环境态度的差异性
Table 5 ANOVA analysis of different income groups toward environment attitudes

| 量表维度 代码 | 统计值 | 不同收入层受试者(N=650) | | | | | | F | p | Scheffe 事后比较 |
|------------|-----|-----------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|-------|-------|-----------------------|
| | | D1 (N=324) | D2 (N=88) | D3 (N=142) | D4 (N=70) | D5 (N=22) | D6 (N=3) | | | |
| Q10-1 | 平均数 | 2.111 | 2.580 | 2.252 | 2.743 | 3.273 | 1.000 | 5.816 | 0.000 | D1<D4,D5 |
| | 标准差 | 1.363 | 1.476 | 1.407 | 1.548 | 1.638 | 0.000 | | | |
| Q10-2 | 平均数 | 3.818 | 3.784 | 3.671 | 3.386 | 3.409 | 5.000 | 2.321 | 0.042 | |
| | 标准差 | 1.252 | 1.189 | 1.299 | 1.365 | 1.333 | 0.000 | | | |
| Q10-3 | 平均数 | 4.306 | 4.023 | 4.203 | 3.671 | 3.591 | 4.000 | 5.571 | 0.000 | D1,D3>D4 |
| | 标准差 | 1.009 | 1.203 | 1.045 | 1.224 | 1.297 | 1.732 | | | |
| Q10-4 | 平均数 | 4.245 | 4.386 | 4.294 | 4.157 | 4.000 | 4.000 | 0.665 | 0.650 | |
| | 标准差 | 1.094 | 0.988 | 1.162 | 1.112 | 1.234 | 1.732 | | | |
| Q10-5 | 平均数 | 2.154 | 2.261 | 2.049 | 2.671 | 3.318 | 2.333 | 5.288 | 0.000 | D1,D2,D3<D5 |
| | 标准差 | 1.303 | 1.343 | 1.269 | 1.391 | 1.524 | 2.309 | | | |
| Q10-6 | 平均数 | 1.676 | 2.250 | 1.832 | 2.386 | 3.227 | 2.000 | 9.454 | 0.000 | D1<D2,D4,D5; D3<D5 |
| | 标准差 | 1.189 | 1.511 | 1.358 | 1.544 | 1.378 | 1.732 | | | |
| 总体量表 | 平均数 | 3.052 | 3.214 | 3.050 | 3.169 | 3.470 | 3.056 | | | |
| | 标准差 | 1.204 | 1.240 | 1.236 | 1.328 | 1.405 | 1.155 | | | |

说明: D1 为 1 万元以下组, D2 为 1~2 万组, D3 为 2~5 万组, D4 为 5~10 万组, D5 为 10~20 万组, D6 为 20 万以上组。

表 6 单因素方差分析不同家庭背景对环境态度的差异性
Table 6 ANOVA analysis of different family background group toward environment attitudes

| 量表维度 代码 | 统计值 | 不同家庭背景层受试者(N=650) | | | | F | p | Scheffe 事后比较 |
|------------|-----|-------------------|--------------|---------------|--------------|--------|-------|----------------------|
| | | E1 (N=415) | E2 (N=38) | E3 (N=147) | E4 (N=48) | | | |
| Q10-1 | 平均数 | 2.268 | 2.658 | 2.095 | 3.041 | 6.284 | 0.000 | E1,E3<E4 |
| | 标准差 | 1.429 | 1.564 | 1.357 | 1.485 | | | |
| Q10-2 | 平均数 | 3.790 | 3.605 | 3.701 | 3.327 | 2.102 | 0.099 | |
| | 标准差 | 1.213 | 1.285 | 1.362 | 1.449 | | | |
| Q10-3 | 平均数 | 4.183 | 3.868 | 4.320 | 3.633 | 5.872 | 0.001 | E1,E3>E4 |
| | 标准差 | 1.061 | 1.277 | 1.073 | 1.185 | | | |
| Q10-4 | 平均数 | 4.232 | 4.053 | 4.463 | 4.041 | 2.870 | 0.036 | E1<E3; E1>E4; E2<E3 |
| | 标准差 | 1.133 | 1.293 | 0.901 | 1.154 | | | |
| Q10-5 | 平均数 | 2.311 | 2.421 | 1.728 | 3.000 | 13.776 | 0.000 | E1,E2>E3 E1,E3<E4 |
| | 标准差 | 1.352 | 1.445 | 1.070 | 1.399 | | | |
| Q10-6 | 平均数 | 1.940 | 2.395 | 1.456 | 2.714 | 13.506 | 0.000 | E1,E2>E3; E1,E3<E4 |
| | 标准差 | 1.397 | 1.653 | 0.931 | 1.443 | | | |
| 整体量表 | 平均数 | 3.121 | 3.167 | 2.961 | 3.293 | 3.135 | | |
| | 标准差 | 1.264 | 1.420 | 1.116 | 1.353 | | | |

说明: E1为单身组, E2为配偶无子女组, E3为配偶有一子女组, E4为配偶有两子女及以上组。

证地球不会变得不可居住”。近生态中心主义者的
人口学特征为大多是年纪较长者,收入较高,有良
好的教育背景。立场中立者大多为单身,年纪长者
和年龄较小者都占一定比例,收入较少,学历中等,
人口学特征介于近人类中心主义和近生态中心主义
两者之间,偏向近人类中心主义。该研究结论与丛
丽等^[12]对澳大利亚野外生境的海豚旅游者调研结
果具有相似性。

运用单因素方差分析人口社会学特征对环境态
度的差异性,结果表明,熊猫基地中的受访者不同
性别、年龄、收入、教育程度和家庭背景,对环境
态度都有显著性差异。

在环境态度的人口特征研究中,首先针对不同
性别进行环境态度的差异性检验。结果表明,相对
于男性,女性在一定程度上表现出更多的环境关心,
这与之前的研究(如李新秀等^[21])结论一致。该现象
被认为是中国城市“生态女性主义”初露端倪的一
种表现。角色和社会化理论认为,在所有的文化中,
女性都被社会化为“照顾者”的角色,男性则被教育
培养成更加独立和具有竞争性的角色,因此导致女
性比男性更易对生态环境怀有同情心^[22]。

以往的研究普遍认为年轻人比老年人更关心环
境问题,是由于年轻人比老年人更容易关注环境问
题方面的信息^[19]。本研究结果表明老年人更偏向
生态中心主义,而年轻人更倾向于人类中心主义。
可能因为年纪长者有更好的生活阅历,能深刻感悟
环境保护的重要性,所以有更好的环境态度。在年
龄结构方面,野生动物旅游者游客年龄年轻化的特
征与之前的研究样本特征^[23-26]相一致。

对不同教育水平的检验结果表明,受教育程度
越高,受访者的环境态度越好。与之前的研究结论
“教育水平和环境态度呈正相关”^[23]相一致。对这一
结果著名的解释是基于马斯洛的需要层次理论:人
类只有在基本物质需要(如充足的食物、住房和经
济安全)满足之后才会关心环境质量。

本研究表明,在半圈养生境中,旅游者的
环境态度归属立场中立者。这一结果可与澳大利亚
海豚中心受访者的环境态度对比,海豚中心为野外
生境,旅游者的环境态度更偏生态中心主义^[12]。本
研究支持了以往的研究结论,即:圈养生境旅游者
的环境态度在总体上低于野外生境旅游者。但是,
本研究的英文问卷受访者环境态度归属偏人类中心
主义,低于中文问卷受访者,这个结果的原因还需

进一步分析。

深层生态学建构的生态整体主义思想体系——
“生态智慧T”已成为深层生态学的理论基础,从“小
我”的生物多样性认知,到“大我”的生态系统保护
意识,以及最高层次的自我实现行为层面,都强调
生态中心主义,反对人类中心论。在未来的研究中,
建议结合具体案例地,深入分析旅游者对地方性生
物多样性的认知、生态系统保护意识以及以生态为
中心的自我实现行为特征调查,检验和构建旅游者
环境态度与地方性知识、环境意识以及环境行为之
间的关系。对于案例地及其他相似的目的地,未来
要细化对环境解说和环境教育的内容设计,吸取国
外经验,丰富相关的设施建设,结合不同人口学特
征,尤其是不同性别、不同年龄、不同收入、不同
教育程度以及不同家庭背景等进行解说内容的细
化,更有针对性地满足不同细分市场的需求,以增
强野生动物旅游地环境教育的效果。在国家政策层
面,建议深入加强青少年群体的环境教育,尤其是
与野生动物保护相关的科普教育;加强对野生动物
旅游产业发展的规范管理和环境教育功能引导,更
好地处理好、野生动物及其依赖的生境和生态系
统三者之间的关系。

参考文献

- [1] 丛丽, 吴必虎, 李炯华. 国外野生动物旅游研究综
述. 旅游学刊, 2012, 5(23): 57-65
- [2] Kontogeorgopoulos N. Wildlife tourism in semi-
captive settings: a case study of elephant camps in
northern Thailand. Current Issues in Tourism, 2009,
12(5/6): 429-449
- [3] 毛齐正, 黄甘霖, 邬建国. 城市生态系统服务研究
综述. 应用生态学报, 2015, 26(4): 1023-1033
- [4] Neass A. Self-realization: an ecological approach to
being in the world // Sessions, Deep Ecology For The
21st Century. Boulder, CO: Shambhala, 1995: 1225-
2391
- [5] 曹孟勤. 人与自然“深层”关系辨析——从深层生
态学出发谈人与自然的本真关系. 南京师大学报(社
会科学版), 2005, 2(5): 9-13
- [6] 包庆德, 夏承伯. 生态创新之维: 深层生态学思想
研究述评. 南京林业大学学报(人文社会科学版),
2008, 8(3): 68-78
- [7] Katz E, Light A, Rothenberg D. Beneath the surface:
critical essays in the philosophy of deep ecology.

- Cambridge: MIT Press, 2000
- [8] 雷毅. 阿伦·奈斯的深层生态学思想. 世界哲学, 2010(4): 20–29
- [9] Ballantyne R, Packer J, Sutherland L A. Visitors' memories of wildlife tourism: implications for the design of powerful interpretive experiences. *Tourism Management*, 2011, 32(4): 770–779
- [10] Packer J, Ballantyne R, Hughes K. Chinese and Australian tourists' attitudes to nature, animals and environmental issues: implications for the design of nature-based tourism experiences. *Tourism Management*, 2014, 44: 101–107
- [11] Carroll A B, Buchholtz A K. *Business and society: ethics and stakeholder management*. Boston: South-Western College Pub, 2008
- [12] 丛丽, 吴必虎, 张玉钧, 等. 非资源消费型野生动物旅游者的环境态度研究——以澳大利亚海豚探索中心为例. *北京大学学报(自然科学版)*, 2016, 52(2): 295–302
- [13] Imran S, Alam K, Beaumont N. Environmental orientations and environmental behaviour: perceptions of protected area tourism stakeholders. *Tourism Management*, 2014, 40: 290–299
- [14] 丛丽, 吴必虎. 基于网络文本分析的野生动物旅游体验研究——以成都大熊猫繁育研究基地为例. *北京大学学报(自然科学版)*, 2014, 50(6): 1087–1094
- [15] Corral-Verdugo V, Armendariz L I. The “new environmental paradigm” in a Mexican community. *The Journal of Environmental Education*, 2000, 31(3): 25–31
- [16] Sirivongs K, Tsuchiya T. Relationship between local residents' perceptions, attitudes and participation towards national protected areas: a case study of Phou Khao Khouay National Protected Area, central Lao PDR. *Forest Policy and Economics*, 2012, 21: 92–100
- [17] Hawcroft L J, Milfont T L. The use (and abuse) of the new environmental paradigm scale over the last 30 years: a meta-analysis. *Journal of Environmental psychology*, 2010, 30(2): 143–158
- [18] Dolnicar S. Identifying tourists with smaller environmental footprints. *Journal of Sustainable Tourism*, 2010, 18(6): 717–734
- [19] Dunlap R E, Van Liere K D, Mertig A G, et al. New trends in measuring environmental attitudes: measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 2000, 56(3): 425–442
- [20] Raymore L, Scott D. The characteristics and activities of older adult visitors to a metropolitan park district. *Journal of Park & Recreation Administration*, 1998, 16(4): 1–21
- [21] 李新秀, 刘瑞利, 张进辅. 国外环境态度研究述评. *心理科学*, 2010, 33(6): 1448–1450
- [22] Weaver A A. Determinants of environmental attitudes: a five-country comparison. *International Journal of Sociology*, 2002, 32(1): 77–108
- [23] Fransson N, Gärling T. Environmental concern: conceptual definitions, measurement methods, and research findings. *Journal of Environmental Psychology*, 1999, 19(4): 369–382
- [24] Catlin J, Jones R. Whale shark tourism at Ningaloo Marine Park: a longitudinal study of wildlife tourism. *Tourism Management*, 2010, 31(3): 386–394
- [25] Catlin J, Jones T, Norman B, et al. Consolidation in a wildlife tourism industry: the changing impact of whale shark tourist expenditure in the Ningaloo coast region. *International Journal of Tourism Research*, 2010, 12(2): 134–148
- [26] Mustika P L K, Birtles A, Everingham Y, et al. The human dimensions of wildlife tourism in a developing country: watching spinner dolphins at Lovina, Bali, Indonesia. *Journal of Sustainable Tourism*, 2013, 21(2): 229–251