

青少年研学群体的自然关联性建构研究

——以陕西翠华山国家地质公园为例

花菲菲 白 凯 胡宪洋

【摘 要】自然关联性研究是系统阐释人与自然关系的重要理论突破口。基于本土案例的思考,以陕西翠华山国家地质公园为研究案例地,聚焦青少年研学群体,借助Q方法,旨在回答该群体“通过什么”以及“如何”发展其自身与自然之间的关系。研究结论显示,青少年研学群体自然关联性包括四个基本维度,即基于自然的自我意识、面对自然的主体情感、融入自然的积极体验以及针对自然的整体认知。研究总结提出了自然关联性的结构框架,用以呈现与解释青少年研学群体自然关联性的形成过程。上述结论充实并完善了自然关联性的概念体系,一定程度上回应了本土文化视域下人地关系研究的理论延伸与实践需要。

【关 键 词】自然关联性;青少年研学群体;王阳明心学;Q方法;陕西翠华山国家地质公园

【作者简介】花菲菲(1988-),女,汉族,陕西宝鸡人,陕西师范大学地理科学与旅游学院博士研究生,主要从事旅游市场开发与旅游地理方面的研究,E-mail:huafeifei@snnu.edu.cn(西安 710119);白凯(通讯作者)(1974-),男,回族,陕西西安人,博士,陕西师范大学地理科学与旅游学院教授,主要从事旅游市场开发与旅游者行为方面的研究,E-mail:bkshannxi@163.com(西安 710119);胡宪洋,陕西师范大学地理科学与旅游学院(西安 710119)。

【原文出处】《干旱区资源与环境》(呼和浩特),2023.11.162~171

【基金项目】国家自然科学基金(42271232;42071186);国家社会科学基金重大项目(21&ZD179);中央高校基本科研业务费专项资金(2019ST013);陕西省社会科学基金(2022F013)资助。

人与自然之间的关系影响着环境问题的解决及人类整体福祉的实现^[1-2],然而,这一关系并不是同质与静态的,特定文化背景与时期更迭引起的文化转向均影响着人们如何看待与自然的关系^[3]。在古代中国,“天人合一”是人类面对自然的哲学理念;辛亥革命乃至新中国建设初期,实用理性和功利主义占据主导地位;改革开放之后,西方生态思想的传入,使工具理性与西方环保价值理念结合,深刻影响了中国人对待自然的态度和方式^[4];而如今,随着人与自然和谐共处的环境观念再次受到重视,人与自然的关系出现了明显的代际差异^[5]。然而,这一变化并未受到学术界的足够重视,其对于本土化人地关系研究的理论价值被明显低估了。

如何回应文化转向和代际差异中的人与自然关

系,前提是厘清个体身体与心理同自然的持续互动关联,即所谓“自然关联性”。该概念由Schultz于2002年提出^[6],意指主体与自然相联系并属于自然的程度^[7],包含一个人与自然联系的认知、情感和行为/经验等方面^[8]。过往研究证实,群体选择是自然关联性建构的关键^[9]。在对不同群体与自然关系的调查中发现,青少年显示出对自然有着高度关联感^[10]。自然与青少年之间存在的多维相关性^[11]使得两者之间的关系成为实现环境保护与青少年福祉的重要关注面。快速推进的研学环境教育项目将青少年群体置于中国人与自然文化转向的风口,成为帮助学生建立与自然联系以及应对环境问题的重要工具^[12]。需要特别指出的是,基于西方生态理论思想的人与自然关系表征与测度,对本土文化的面向是有失偏

颇的^[4],建构中国情境下的自然关联性研究亟待推进。由此,青少年研学群体的自然关联性本土化建构成为人与自然关系文化转向探讨的核心关注与焦点命题。

为此,文中试图在理论探讨的基础上,借由Q方法,清晰化和结构化青少年研学群体自然关联性的结构维度,同时,结合王阳明^[13]的心学思想呈现与理解该群体的自然关联性的形成过程,以期回应人与自然关系研究回归本土立场的主张,为区域人地关系和谐与环境教育项目提升提供立足本土的参考借鉴。

1 材料与研究方法

1.1 理论基础

1.1.1 自然关联性

环境心理学和旅游学引入了多个关于自我与自然关系的概念,如“将自然融入自我”(inclusion of nature in the self)“对自然的情感依附”(emotional affinity toward nature)“环境认同”(environmental identity)“与自然的联系”(connectedness to nature)以及“对环境的承诺”(commitment to the environment)等。然而,这些概念的定义和方法存在明显的重叠与偏颇^[14],其仅对人与自然关系的某一侧面或某种关系进行简单实证,缺乏整体性概括和机理阐释,也未能全面呈现人与自然之间多维与变化的关系。例如,“环境认同”有助于评估自我认同,但不能捕捉与自然相关的经历和情感;“与自然的联系”注重从情感和认知层面上衡量人与自然之间的包容感或亲近感,却忽视了人与自然关系中的物质互动。因此,亟须一个有针对性的概念综合性地解释自我-自然的联系。

自然关联性(connectedness with nature)是文中的理想概念选择,是具体化表征人与自然关系的核心概念,强调主体与自然相联系并属于自然的程度,注重个体身体与心理同自然的持续互动,并关注人与自然关系差异化的特质结构与极强的情境性^[9]。同时,自然关联性具有动态属性,嵌入到了更广泛的环境认同范式中,探索了人在日常生活中依靠何种态度和行为处理其与自然环境的关系。正因如此,在概念相对模糊且没有合适测量工具的情况下,自然关联性依然在环境心理学与旅游休闲研究中受到了

学术界广泛关注。已有研究主要聚焦于自然关联性的概念化^[15-16]及其与社会心理变量之间的关系,如环境经验塑造了主体的自然关联性^[17],自然关联性直接影响了环保动机与行为^[18]、亲环境行为^[19]、身心健康^[20-21]以及主体对新冠病毒的反应^[22]等。然而,对于涉及复杂的社会、心理和文化解释过程的自然关联性,需更进一步明晰自然关联性“是什么”与“怎样形成”等基础性问题,厘清其基本结构和建构过程,才能最大化其在本土化场景中的解释力度。

需要特别指出的是,人类社会所面对的自然社会文化建构的^[23],自然关联性也是建构性、情境性和社会性的自然意识^[13,24]。换言之,文化在自然关联性的形塑过程中至关重要。西方强调人对自然的征服,人类中心主义占据主导;而中国人则重视人对自然的敬畏,和谐发展是普遍共识,这就使得文化适用性与概念在地化成为自然关联性研究的重要面向^[4]。Xu等人曾指出,鉴于对于自然观截然不同的东西方文化,对人与自然关系的呈现和解释需要根植于中国本土文化^[4]。受“天人合一”“众生平等”等传统文化思想影响的中国人,其自然关联性注定与西方人有所不同。然而,目前对自然关联性的研究大多集中于欧美国家,来自亚洲、非洲、拉美的实证相对较少,且大多停留在沿用西方的测度方法或对西方理论进行在地化应用的阶段,鲜有研究探讨自然关联性的建构过程,本土化的理论建构乏善可陈。

1.1.2 中国人的自然观

中国人对自然的伦理立场受到文化传统、道德价值观和哲学思想的深刻影响,在古代哲学中,儒家、佛教和道教系统地讨论和解释了人与自然的关系。儒家思想明确地将这种关系描述为“天人合一”。孔子主张“仁民而爱物”,从生命角度说明人类只是自然的一部分。因此,遵循自然法则,践行可持续发展是主要旨趣^[24]。佛教的教义和伦理则认为,缘起性空,众生平等,无情有性,万物同一,人类并非自然的主宰^[25]。特别是在藏传佛教中,青藏高原上几乎每座山、每条河、每个湖都有个美丽的传说,这滋养了对自然的宗教崇拜。道教反映了以生态为中心的自然观,强调“天地与我共生,万物与我为一”,人应以敬畏的态度对待自然。总之,中国的古哲先贤非常

重视与自然的和谐共生,其思想在某些层面要明显早于西方,对于自然关联性具有较强的指导意义。

然而,必须指出的是,中国的生态哲学是处于持续流变中的。与上述长期环保传统相比,实用主义哲学和功利主义倾向似乎与当今中国人的日常生活更加相关^[4]。近几十年,中国人的自然观本质上是人类中心主义^[26],自然和资源是为人类的利益服务的,并最终被人类利用。1911年后,儒家、佛教和道教哲学受到挑战,对于人类福祉的关注取代环境问题成为主导。尤其,在新中国建国初期,自然被视为征服的对象,“向自然进军”是这一时代的真实写照。而至改革开放后,西方哲学和理念(如可持续发展)传入中国,中国传统生态信仰和西方思想结合,中国人的自然观又一次出现了文化转向^[27]。目前,中央政府提出了“建设人与自然和谐共生的现代化”,和谐作为传统生态文化的核心,已成为全社会的普遍共识。

在当代中国,生态文明建设实践高度重视王阳明提出的心学理论。习近平总书记指出:“王阳明的心学正是中国传统文化中的精华,也是增强中国人文化自信的切入点之一”。作为新儒家的代表,王阳明是天人关系思想的集大成者。王阳明强调“天人合一”整体框架下的主体性,注重“良知”与自然界的内在联系,最终以实现“天地万物一体之仁”为根本目的^[25]。他在“致良知”中认为,“良知”是万物构成的根源,指导人们确立“修仁德,合动静,统身心”的生态思维,而主观良知与事物之理直接关联,需要“身心意知物是一件”得以实现,也就是说,“身心意知”是沟通外部自然世界与主观内心的主要途径和手段。王阳明的心学思想为中国本土情境下的自然关联性的建构指明了方向。

尽管中国人的自然观多样、多元且多彩,但西方的概念和理论仍然主导着学术研究。在中国语境中因循西方术语和理论来描述人与自然之间的关系备受质疑^[4, 28],因此,文中尝试突破西方理论视角的研究桎梏,关注中国人与自然关系中的文化转变,向植根于中国传统生态文化中的人与自然关系视角延伸,构建本土解释具有重要的理论和实践价值。

1.2 调研地选择

作为秦岭终南山世界地质公园的核心景区,在

深厚的文化蕴涵与优质的地质地貌资源禀赋加持下,陕西翠华山国家地质公园成为陕西省首批中小学生研学实践教育基地,承载了中国人与自然关系在哲学思想、宗教文化与地景空间中的多方演变,见证着青少年在知识学习、观念塑造与技能提升层面对自然的认知、表达与实践,成为青少年研学群体与自然关联紧密且典型的场所。因此,其被视为文中预调研与正式调研的最适案例地。具体理由如下:

(1)该区域是中国传统文化“天人合一”思想的主要发源地。翠华山自古以来就是中国人追求“天人合一”的遁隐清修之地。自西周起,姜子牙、老子和卢藏用等人从不同方面推动了中国的隐士文化,至今在此隐修之人仍逾千人。他们在隐修于自然时重新审视与定义着自身社会身份及其与自然之间的关系,希冀“融入自然”并遵循“道法自然”的生态理念,形成深厚的中国隐士文化,使得终南山成为中国人心目中“人与自然”和谐共生的典范场域。

(2)该区域自然资源丰富多样且与人文资源交相呼应。翠华山景区内的山崩地质遗迹规模位居国内第一、世界第三。区域内大型砾石形成的残峰断崖、构造奇异的冰洞和风洞、地质山崩形成的石海与堰塞湖带来的旅游价值与科研价值俱佳,被誉为“秦岭明珠”“终南独秀”“中国地质地貌博物馆”。翠华山独特的自然环境萌生出众多人文景观。如巨大崩石下的八仙洞相传为吕洞宾隐居与汉钟离学道成仙之地,金华洞内的翠华庙吸引着善男信女纷至沓来,神奇的冰风洞使得“长安不藏冰、每夏取冰此”,皇家御苑的历史背景、残峰形塑的太乙真人像、历代诗人和现代书画家留下的摩崖石刻与龙居湫池、翠花姑娘的传说皆更增加了翠华山的文化蕴含,显示出各时期人们与此地之间形成的政治、宗教、文化与日常生活关联。

(3)该区域是陕西省第一批中小学课外研学基地。陕西翠华山国家地质公园将国内仅有的山崩地质遗迹景观作为其核心研学产品,结合室外知识讲解系统、秦岭终南山世界地质公园地质博物馆内的陈列展示以及电子屏、AR互动和3D虚拟漫游等方式创造的室内体验空间,旨在将校园科学教育延伸到世界地质公园内,从而提升学生的地理核心

素养。该地成熟多样的中小学研学教育项目吸引了国内外研学旅行人数40万余人,成为国内首屈一指的研学实践教育基地。

1.3 研究方法

文中旨在廓清自然关联性的结构与维度,从而建构其理论模型,因此,需要引入具有理论探索功能的研究方法。Q方法是一种混合方法,结合了定量方法的数学严谨性和定性方法的解释成分,通过把研究对象作为分析单元^[29],实现新的思想或假设的产生。因此,文中将借助Q方法,对青少年研学群体进行系统和量化的考察。文中分四个步骤进行:开发Q集合、选择P样本、进行Q排序、分析与解释。

开发Q集合。首先,研究者以“自然关联性”“自然联结”“connectedness with nature”为篇名和关键词,分别在中国知网和web of science中搜集中英文文献,剔除与研究主题不相关文献,累计获得文献141篇,整理得到关于自然关联性的表述与界定107条陈述。为防止研究遗漏,研究者于2021年11月7日-16日在陕西翠华山国家地质公园以目的抽样方法选取16名青少年研学者进行访谈。选取标准重点考虑可能观点的多样性从而提高样本的代表性,因此性别涉及男女各半,年龄遍及10-19岁,学历包括小学至高中。访谈中所得陈述与文献中陈述句相比没有新构念产生随即停止,表明数据饱和,因此,该过程共得到相关陈述38条。其次,为避免产生研究者主观性偏差,项目组成员中的一名文化地理领域的教师和一名博士生共同对陈述句进行整理、归类和筛选,经修改和完善后,共得到39条代表性陈述,归为8个子范畴,分别为:将自然融入自我、情感发展、同一性、意愿、爱与关怀、与自然共情、对自然的承诺和兴趣。

选择P样本。该步骤是遴选研究参与者,即P样本选取。关于参与者,文中聚焦于中国青少年研学群体(根据世界卫生组织确定的年龄分段,青少年一般指10-19岁)。这部分群体对自然有相对明确的自我见解,并且对传统文化有一定了解。在选取P样本时,研究者与西安两家科考研学组织合作,持续跟踪其项目式研学课程设计。该课程主要实施地为陕西翠华山国家地质公园,课程设置包含认知性层次、

调研性层次和职业化层次,将自然和文化很好地结合在一起,因此,参与该研学课程的学生被认为是文中的最佳受访者。关于样本量,Q方法认为某一特定问题的代表性观点往往是有限的,小众群体的观点可以扩展到更大的范围,因此P样本量往往较小^[30]。Zabala等人表示,26-46被认为是可接受的^[31]。同时,结合受访者的认知能力(对39个陈述进行排序需要高度的抽象思维)和可用性(平均调研时长为40分钟),文中累计遴选了36名青少年研学群体作为P样本。

进行Q排序。正式调研于2021年12月至2022年2月之间进行。样本包括18名男性和18名女性,涵盖10至19岁的所有年龄段。其中两名受访者处于小学教育阶段,17名处在初中阶段,17名处在高中阶段。所有的Q分类都是由同一位研究人员在面对面访谈中进行的。受访者在充分理解语句的基础上按个体的同意程度将陈述语句卡片放至事先准备好的正态分布表格中(图1)。

分析与解释。使用PQ Method 2.35软件,进行Varimax旋转和PCA分析。根据Vaas等人的建议,通过得出的因子载荷和不同因子解的有效排序数量,采用迭代选择法^[32]。通过使用公式 $ABS(2.58SE) = ABS(2.58 * 1 / \sqrt{N})$ 来确定因子载荷量,其中,SE是标准误差,等于 $1 / \sqrt{N}$,N是陈述句数量,即39。因此,大于0.41或小于-0.41的载荷是显著的($P < 0.01$)。文中选取极端选项的命题和得分,结合因子得分与P样本信息,归纳总结自然关联性的基本维度。

2 结果与分析

经过分析,文中归纳出4个基本维度,分别为:基于自然的自我意识、面对自然的主体情感、融入自然

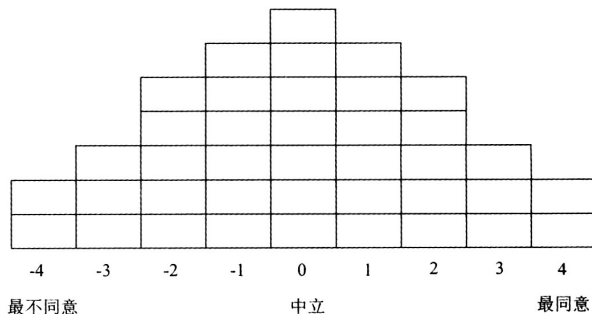


图1 9级强制性分布结构图

Figure 1 Structure of 9-level mandatory distribution

的积极体验以及针对自然的整体认知。共有31名青少年研学群体(86.1%的受访者)与4个维度显著关联,累计解释方差为51%(表1)。为便于结果呈现与解释,选取受访者最同意与最不同意的陈述进行分析,每个维度的极端陈述与得分(表2-表5)。

2.1 基于自然的自我意识

第一个维度可以概括为“基于自然的自我意识”(表2),解释方差率为17%,在4个维度中占比最大。教育水平方面,初中生占据一半。性别方面,女性持有这种观点的比重更高(男性41.7%;女性58.3%)。

12名受访者均强调,他们“只是自然世界的一小部分”(1.75,+4),“与自然和环境的联系是他们精神的一部分”(1.64,+4),“感受与环境的联系对我来说很重要”(1.56,+3)。他们认为,“人类和环境是相互依存的”(1.56,+3),因此,“自己的福祉会受到自然环境状况的影响”(1.55,+3)。这群旅游者反对人类中心主义,他们不从自然中索取(-1.34,-3)或观看以动物为主角的电视节目(-1.99,-4)。访谈中,一名15岁的女性旅游者描述了她与自然的关系:

“大自然是人类的母亲,人类和所有其他生物其实是一个整体,我们的衣、食、住、行啊都是大自然提供的,包括文化或者文明,都是受自然环境影响的……所以我觉得,人类没啥高贵的,也没有权力去主宰其他生物,我们索取的太多了,回馈的却尽是污染,像电视里公益广告演的,每分钟都有物种被我们灭绝,所以,真的不希望这个星球上的最后一滴水是人类的眼泪。”

研究结果表明,“基于自然的自我意识”是自然关联性的核心组成部分。这种观点与理解人们如何确定自己在自然中的位置、他们对自然的价值以及他们如何影响和被影响有关,那些对自然保持高度自我意识的人往往关心自然并致力于保护自然。

2.2 面对自然的主体情感

“面对自然的主体情感”方差解释率为16%,四个维度中排名第二。教育水平方面,初中生(55.6%)比高中生更多地持有这种观点。性别群体方面,持此观点的受访者中66.7%是女性。

这种观点承认个人对自然的爱、关心和同情(表3)。9名受访旅游者在置身于大自然中时会感到“快乐”

(2.25,+4),“当发生有利于环境的事情时也会感觉很好”(1.81,+3)。具体来说,当处于未受破坏的自然环

表1
Table 1 PCA 分析得分及排序情况
Scores and ranking obtained from
PCA analysis

序号	维度 I	维度 II	维度 III	维度 IV
1	0.816X	0.094	-0.045	0.082
2	0.789X	0.352	-0.078	0.192
3	0.715X	-0.026	-0.187	0.312
4	0.671X	0.417	0.195	-0.186
5	0.633X	0.598	0.014	0.184
6	0.572X	0.403	0.218	-0.077
7	0.572X	0.312	0.303	-0.087
8	0.560X	0.154	0.331	0.259
9	0.539X	0.370	0.284	-0.069
10	0.532X	0.234	0.167	-0.010
11	0.448X	0.086	0.244	-0.057
12	0.411X	-0.103	0.168	0.158
13	0.210	0.782X	-0.259	0.157
14	0.216	0.733X	0.243	-0.033
15	0.085	0.632X	0.457	-0.118
16	0.202	0.624X	-0.048	0.408
17	-0.046	0.622X	0.352	0.442
18	0.224	0.614X	-0.202	-0.046
19	0.587	0.593X	-0.034	0.073
20	0.009	0.537X	-0.191	0.484
21	0.257	0.492X	0.300	0.021
22	0.005	-0.252	0.665X	0.218
23	0.332	0.103	0.551X	-0.263
24	0.340	0.106	0.503X	0.194
25	0.148	0.142	0.412X	0.021
26	0.024	0.136	0.410X	0.117
27	-0.180	-0.062	0.014	0.750X
28	-0.002	-0.172	0.080	0.631X
29	0.120	0.381	0.120	0.563X
30	0.079	0.199	0.097	0.504X
31	0.185	0.021	-0.082	0.467X
32	0.436	0.532	0.240	0.186
33	0.548	0.542	0.239	-0.213
34	0.376	0.157	-0.473	0.380
35	0.462	-0.198	0.518	-0.177
36	0.028	0.358	0.139	0.370
确定该维度的 P样本数	12	9	5	5
方差解释率	17%	16%	9%	9%

表 2

Table 2

“基于自然的自我意识”命题及得分

Statement and ranking of perspective “senses of self to nature”

序号	陈述句	Z 值	位置
5个最高的“最同意”陈述			
3	我常常觉得自己只是周围自然世界的一小部分,我并不比地上的草或树上的鸟更重要	1.75	+4
2	与自然和环境的联系是我精神的一部分*	1.64	+4
1	感受与环境的联系对我来说很重要	1.56	+3
12	在我看来,人类和环境是相互依存的	1.56	+3
5	我自己的福祉会受到自然环境状况的影响	1.55	+3
5个最高的“最不同意”陈述			
36	我常看以动物为主角的电视节目*	-1.99	-4
34	我喜欢在自然中学习	-1.69	-4
35	我能够和动植物交流	-1.54	-3
37	我喜欢收集自然界的東西,如石头、蝴蝶或昆虫	-1.34	-3
33	我会把环境的利益放在心上	-1.3	-3

注: *指陈述句的p<0.05,下同。

表 3

Table 3

“面对自然的主体情感”命题及得分

Statement and ranking of perspective “subjective feelings about nature”

序号	陈述句	Z 值	位置
5个最高的“最同意”陈述			
6	置身于大自然中我会感到快乐*	2.25	+4
7	当我处于未受破坏的自然中时,我感到舒服*	1.88	+4
9	当发生有利于环境的事情时,我会感觉很好*	1.81	+3
12	我经常在情感上亲近自然	1.57	+3
8	当我处于未受破坏的自然中时,我常常感到敬畏和惊奇*	1.54	+3
5个最高的“最不同意”陈述			
35	我能够和动植物交流	-1.73	-4
37	我喜欢收集自然界的東西,如石头、蝴蝶或昆虫	-1.72	-4
21	在我看来,人类和环境是相互依存的*	-1.44	-3
22	我经常感到与周围自然世界的统一感	-1.21	-3
38	比起室内运动,我更喜欢户外运动	-1.16	-3

表 4

Table 4

“融入自然的积极体验”命题及得分

Statement and ranking of perspective “positive experiences with nature”

序号	陈述句	Z 值	位置
5个最高的“最同意”陈述			
38	比起室内运动,我更喜欢户外运动*	2.09	+4
1	感受与环境的联系对我来说很重要	1.88	+4
39	聆听自然让我放松	1.82	+3
13	我经常和动物和植物待在一起*	1.60	+3
6	置身于大自然中我会感到快乐	1.31	+3
5个最高的“最不同意”陈述			
28	我可以很容易把自己放在受折磨的动植物的位置上*	-1.44	-4
30	我能感受到动物和植物所遭受的痛苦	-1.32	-3
35	我能够和动植物交流	-1.16	-3
34	我喜欢在自然中学习	-1.16	-3
29	我对遭受苦难的动植物感到担心*	-1.11	-3

境中时,受访者会出现“舒服”(1.88, +4)和“敬畏感和惊奇感”(1.54, +3)。他们关注的是其与环境的情感联系,而不是行为意向,例如“与动植物交流”(-1.73, -4)、“从自然中收集物品”(-1.72, -4)和“喜欢户外而不是室内运动”(-1.16, -3)。一位14岁的女性受访旅游者描述了她的感受:

“我喜欢各种各样的动物、植物、蓝天、白云、青山、绿水,也喜欢沙漠或者大海。每次出游,走在旷野,哪怕是荒漠中,那种感觉又累又刺激,叫痛并快乐着……能像隐士一样待在里面,什么都不做,只想享受宁静,多好!”

这一分类的受访者更为关注他们与自然的情感关联,涉及多元情感,涵盖对自然的敬畏、享受、舒适,抑或同情。强化人与自然的情感关联是可持续发展领域初始教育的必要前提,也是有效促进环保行为的重要途径^[33]。Zylstra等人指出,情感关联具有一定的个体情绪感受性特征,也就是情绪情感相对敏感的人更容易产生满足、同情或关心的情感^[9]。这也解释了这一分组中,女性占据明显多数的原因。此外,情感维度同样受情境影响,置身自然之中或目睹环境破坏,也会影响到情感的体验。这也回应了环境污染较为严重的当下,受访者对于“未受破坏的自然”所表现的敏感情绪。

2.3 融入自然的积极体验

5名受访者的Q分类定义为“融入自然的积极体验”(表4)。这一视角解释了总方差的9%。该分类中男性(60%)占大多数,处于高中阶段的受访旅游者(60%)更倾向于持有该种观点。

个人的具身体验对于发展人与自然的关系至关重要。受访旅游者“更喜欢户外运动而不是室内运动”(2.09, +4)、“置身大自然”(1.31, +3)和“聆听自然的声音”(1.82, +3)能够给他们带来快乐。此外,“能感受到自我与自然的联系对他们来说很重要”(1.88, +4)。对于这部分旅游者来说,他们通过具身体验而不是与自然共情来寻找联系,例如“我可以很容易地把自己放在受折磨的动植物的位置上”(-1.44, -4)、“我能感受到动物和植物的所遭受的痛苦”(-1.32, -3),以及“我对遭受苦难的动植物感到担心”(-1.11, -3)。一名16岁的男性参与者表示:

“在这我喜欢光着脚,走一段,硌脚也没事,然后滑进水里,能游一会最好了。头顶有鸟,脚边有鱼,鼻子旁边有花香……”

“大自然让人放松,人会比较快乐。郁闷或紧张的时候,我会找机会逃离,找个类似这儿的的地方,感受臭氧离子,哈哈,那能让我舒畅一会,慢慢平静下来。”

对自然的体验是实现自然关联性的的重要因素,它涉及“自我、自然和他者”之间边界的消解,以及三者共在、共享的建立^[34]。这一维度与自然中的活动相关,如休闲娱乐、户外运动、生命冒险、社交活动,乃至感官刺激,人们通过这些方式与自然接触,提升了自身情绪也改善了健康状况,反过来加深了对自然的了解,增强了自然关联性。

2.4 针对自然的整体认知

第四个维度为“针对自然的整体认知”(表5),解释总样本方差为9%。高中学生占比最大(60%),与女性相比,男性更有可能持有这种观点。

该分组旅游者,对于自然的整体认知在自然关联性中最为显化,其中包括“应避免不必要地消耗自然资源”(1.42, +3)和“只是自然世界的一小部分”(1.33, +3)。他们喜欢“聆听大自然的声音”(1.79, +4),能“动物和植物所遭受的痛苦”(1.46, +4),并感觉到与“所有的生物和地球都有联系”(1.23, +3)。对于该分组旅游者,与自然关系的感知直接源于认知表征,而非行为因素,如“与动植物交流”(-2.35, -4)和“努力学习更多关于自然的知识”(-1.5, -3)。在后续采访中,一名16岁的旅游者描述了他们的观点:

“自然提供了人类需要的东西。没有自然,我们无法生存。不是有个词,叫命运共同体,所以,对环境友好就是对自己友好,没有必要去污染环境,那些被垃圾圈住的乌龟,那些吃了一肚子塑料袋的海鸟,都是人类造成的……如果都像这里一样就好了,可回到城市后,各种污染和浪费扑面而来。”

这一维度体现了对自然的感知、知识和信仰,突出了促进与自然相互依存的个人心理表征。针对自然的整体认知来源于观察自然、了解环境和具体自然实践,以及结合特定的历史事件或文化自然而习得,是自然关联性的重要维度。

表5 “针对自然的整体认知”命题及得分
Table 5 Statement and ranking of perspective “general cognitions of nature”

序号	陈述句	Z值	位置
5个最高的“最同意”陈述			
39	聆听自然让我放松	1.79	+4
30	我能感受到动物和植物所遭受到的痛苦*	1.46	+4
25	应避免不必要地消耗自然资源(例如,土地、水、空气、能源等)*	1.42	+3
3	我常常觉得自己只是周围自然世界的一小部分,我并不比地上的草或树上的鸟更重要	1.33	+3
11	我觉得自己与所有的生物和地球都有联系	1.23	+3
5个最高的“最不同意”陈述			
35	我能够和动植物交流	-2.35	-4
2	与自然和环境的联系是我精神的一部分*	-1.59	-4
1	感受与环境的联系对我来说很重要*	-1.51	-3
20	我努力学习很多关于自然的知识	-1.5	-3
22	我经常能感到与周围自然世界的统一感	-1.4	-3

2.5 自然关联性的结构框架整合

通过 Varimax 旋转和 PCA 分析,结合极端陈述与访谈资料进行分析,并对对应到 Q 集合中,得到自然关联性 4 个基本维度,每个维度解释 5-12 个不同样本。考虑到自然是社会文化建构的,自然关联性同样是受中国传统的生态哲学深刻地影响的,作为儒家主体哲学的最后完成,王阳明的心学思想总结归纳于中国人的自然观,也形塑了中国人的自然观^[13]。梳理文中自然关联性的结构维度与王阳明心学的关联,文中认为,心学的核心“良知与自然”对于理解中国青少年研学群体的自然关联性具有较强的理论价值和指导意义。

王阳明哲学的基本出发点是“心外无物”,是关于心与物、人与自然的关系问题^[26]。这里的“物”,是“生生不息之理”,即仁之中的一切事与物,包括自然界的万事万物。“良知”是王阳明哲学思想中最高且最核心理论,而“身心意知物是一件”是这一体系展开的总纲,其阐释了“身、心、意、知”如何与“物”为“一件”的机理。关于上述要素之间的关系,王阳明进一步阐释:身之主宰便是心,心之所发便是意,意之本体便是知,意之所在便是物^[13]。其中,“心”是灵明之心,以体万物之情^[36],具体到文中,具象为面对自然的主体情感;“知”是“物理”,事物的知识和道理^[26],具体到自然关联性,指对自然的整体认知;“身”是耳、目、口、鼻、四肢合成于“身”^[36]，“指其充塞处言之谓之身”，即身之体验,具体到自然关联性,为融入自然的积极体验;而“意”指意念,指关联外物与

自然的意识^[36],具体到文中,为基于自然的自我意识。

在这一理论的指导下,相关的分层聚类表征了自然关联性建构进程的三个连续阶段(图 2):1)在自然和中国文化共同构建的目的地,自然环境与文化价值构成了基本的地理架构,青少年研学群体用他们的“心”来感受自然,用“知”来理解自然,此时表现在情感层面和认知层面,且二者是互相促进、互相支撑的。2)“心”和“知”统领并驱动着“身”,在情感和认知之后,旅游者此时过渡到行为层面,他们用身体与自然互动,不断进行学习、娱乐、休闲、探索,此阶段中,活动参与及其产生的效能激发了旅游者的主观能动性,从而实现深度且积极的体验。3)在前两个阶段之后,“心之所发”与“知之发动”便是“意”,自然成为自我的一部分,社会与文化价值又不断赋予自然以意义,青少年研学群体此时形成了基于自然的自我认知和理解,经过不断进行自反,并最终促成了与自然(“物”)的关联性建立。据此可知,自然关联性可以被视为多个平衡状态的递进,不同状态和阶段之间存在阈值效应,具体而言,只有当一个人对自然产生基本的情感和认知,在自然中感到舒适和自在时,才会享受与自然的互动和体验过程,于是,对自然的自我意识才能在深度和广度上得以拓展。

3 讨论

(1)青少年研学群体的自然关联性包括“基于自然的自我意识、面对自然的主体情感、融入自然的积极体验以及针对自然的整体认知”4 个基本维度。自

然关联性形成具有复杂性和层级性特征,主体与自然“邂逅”或“相遇”,经历着经验性的、情感性的、实践性的、反思性的联结。自然关联性意味着“身、心、意、知”的有效整合,这一过程是多维且循序渐进的,具有明显的复杂性。过往的研究大多聚焦于某一侧面,或是情感^[37],或是认知^[1],抑或行为^[38],但均缺乏整合角度的探讨。而中国人对于人与自然关系的理解是“万物与我为一”的,是超脱于情感、认知和行为的,这也是西方诸多研究只关注单一或某几维度而无法解释中国情境的关键所在。文中突出并强化了自我意识这一维度,体现了中国情境中对“自我”与自然关联的本土化特征,彰显了中国人“天人合一”的精神实质。

(2)在自然关联性的4个维度中,“基于自然的自我意识”所占比重最大。这吻合了Gao等人的观点,即中国的年轻旅游者通常比年长旅游者更关注自我对于自然的意义^[28]。Inglehart指出,每一代人都有相似的价值观、信仰、态度和行为,这些都是由他们人生早期的重大社会经济事件和经历所塑造的^[39]。青少年研学群体普遍出生于21世纪第一个十年,与中国的生态旅游发展同步,加之生态教育越来越受到重视,人与自然和谐共生的理念深入人心,因此,青少年研学群体对于自己在自然中的位置、自己对自然的意义以及可能受到的影响与被影响程度有着较为清晰的认识。此外,自我意识相对突出的主要原因在于文化因素。现有的关于自然关联性的文献通常集中在西方语境中,而在西方社会,人们相信上帝赋予了人类支配自然的权利,犹太教-基督教传统促成了以人类为中心的自然观的形成^[40],这也部分导致了哲学中主客二元的分化,由此,人与自然之间的二元思维成为主流。而中国人对自然的伦理考量受到中国传统文化的影响,在王阳明心学中,“自我”是包含自然的,自然被视为主体身体和精神的延伸^[41]。文中证实,对自然的体验、情感、认知联系起来,可以帮助青少年研学群体更好地定义他们是谁以及他们对于自然的意义。文中的结论呼应了He的论点,即自然不仅仅是研究对象,对于中国人来说,自然是“大我”的一部分,即“心外无物”,自然对于自我的了解和认知至关重要^[42]。

(3)自然关联性形成的框架模型包括三个阶段:

在自然环境与文化价值构成的基本地理架构上,用“心”来感受自然和“知”来理解自然;活动参与及其产生的效能激发旅游者的主观能动性,从而以“身”获得积极的体验;基于前两阶段,经过自反,最终促成了与自然(“物”)的关联性建立。过往研究聚焦于概念厘定以及其与关联心理变量关系的探讨,鲜见形成机理层面的研究。借助王阳明的心学思想,文中从身、心、意、知角度,对自然关联性的建构过程进行了界定,阐释了青少年研学群体由认知和情感,到体验,再到意识的外显到内隐、从外在到自我的过渡,指出自然关联性的形成是具有层级结构的,一般性认知和主观情感是积极体验的必要前提,三者整合最终引致了基于自然的自我意识。

(4)在自然关联性的层级结构中,自我意识是建构过程的最终阶段,也是青少年研学群体最为重视的一个层级。有研究指出,地方之于人的意义在于人的自我诠释^[43],自然环境涵盖其中,这一点在文中得到了证实。对于该部分旅游者来说,自然关联性的实质是旅游者对于自然的自我诠释,旨在回答“我为什么来到这里”“自然对于我的意义是什么”等问题。主体将自然融入自我的发展过程中,实现自我与自然的联通,同时获得自我观念的产生和延续,最终形成基于自然的自我认同。当然,需要进一步指出的是,中国青少年研学群体的自然关联性主要是在关系维度展开,刘英为等人指出,中国文化背景下,“人”的理解是在人与人、人与地方之间的“关系”来定义的^[44]。文中同样印证这一论断,“关系”体现于两个方面:1)人与自然的关系,自然关联性实际是主体在与自然的关系中,寻找自己的位置以及自然的位置(比如坚持人类中心主义还是奉行平等互利),并对该位置产生认知、情感和行为^[45]。2)主体自己与自己的关系,通过主体的“身、心、意、知”几个要素彼此之间的关系,建立自我意识,最终建构人与自然的关联性。

4 结论

文中以陕西翠华山国家地质公园的青少年研学群体为例,借由Q方法对中国青少年研学群体的自然关联性结构维度进行了初步探索,并结合王阳明心学的基本思想,构建了自然关联性的结构框架模型。

(1)初步厘清了青少年游客群体的自然关联性结

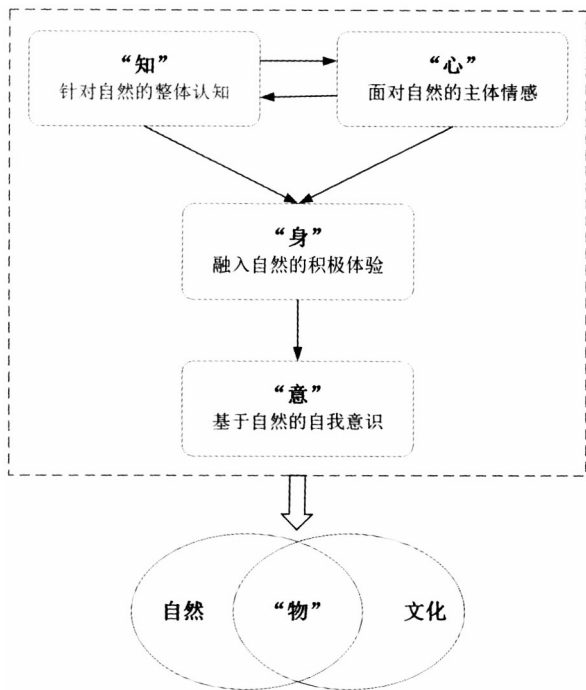


图2 自然关联性结构框架模型

Figure 2 A structural framework model of connectedness with nature

构维度。通过Q方法与深度访谈的研究方法发现,自然关联性包括基于自然的自我意识、面对自然的主体情感、融入自然的积极体验、针对自然的整体认知4个维度。

(2)借助王阳明心学的基本理论构建了自然关联性形成机理模型。模型包括三个阶段:在自然环境与文化价值构成的基本地理架构上,用“心”来感受自然和“知”来理解自然;活动参与及其产生的效能激发游客的主观能动性,从而以“身”获得积极的体验;基于前两阶段,经过自反,最终促成了与自然(“物”)的关联性建立。

(3)揭示了自然关联性形成的深层机制。研究指出,自然关联性的形成具有复杂性和层级性等特点,其依归在于青少年游客面对自然的自我意识,而实质是基于“关系”的自我诠释。

作为一个实证研究,文中存在如下研究局限。文中数据收集是在陕西翠华山国家地质公园内展开的,因此,结果对于中国整体的普适性有待进一步考察。未来的研究也可选取中国其他城市为对象验证文中结论,并可以通过对其他亚洲国家(如日本和韩国)和非洲国家进行实证比较研究。再者,自然关联性研究

存在多种研究视域与场域,研学旅行只是实现和表现自然关联性的方式之一,未来研究可从生态旅游、环境保护等多种场域与方式展开,与文中进行对比验证。此外,Q方法是一种定性研究方法,依据文中结论,结合探索性和验证性因素分析,后续研究可以开发中国青少年研学群体的自然关联性量表,以填补人与自然关系本土化定量测度研究工具缺失的不足。

参考文献:

- [1]LIEFLÄNDER A K, FRÖHLICH G, BOGNER F X, et al. Promoting connectedness with nature through environmental education[J]. Environmental Education Research, 2013, 19(3): 370–384.
- [2]RESTALL B, CONRAD E. A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management[J]. Journal of Environmental Management, 2015, 159: 246–278.
- [3]GAZZOLA P, PAVIONE E, PEZZETTI R, et al. Trends in the fashion industry. The perception of sustainability and circular economy: A gender/generation quantitative approach[J]. Sustainability, 2020, 12(7): 2809.
- [4]XU H, CUI Q, SOFIELD T, et al. Attaining harmony: Understanding the relationship between ecotourism and protected areas in China[J]. Journal of Sustainable Tourism, 2014, 22(8): 1131–1150.
- [5]RYAN C, MINGHUI S, XIAOYU Z, et al. Illustrations of Chinese tourism research[J]. Tourism Management, 2017, 58: 229–234.
- [6]SCHULTZ P W. Psychology of Sustainable Development[J]. Norwell, MA: Kluwer Academic, 2002.
- [7]NISBET E K, ZELENSKI J M, MURPHY S A. The nature relatedness scale linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior[J]. Environment & Behavior, 2009, 41(5): 715–740.
- [8]SCHULTZ P W. Assessing the structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere[J]. Journal of Environmental Psychology, 2001, 21: 1–13.
- [9]ZYLSTRA M J, KNIGHT A T, ESLER K J, et al. Connectedness as a core conservation concern: An interdisciplinary review of theory and a call for practice[J]. Springer Science Reviews, 2014, 2(1): 119–143.
- [10]BRUNI C M, SCHULTZ P W. Implicit beliefs about self and nature: Evidence from an IAT game[J]. Journal of Environmental Psychology, 2010, 30(1): 95–102.
- [11]黄向. 儿童与自然的人地关系研究: 接触, 认知与情感[J]. 人文地理, 2020, 35(6): 9–17; 75.
- [12]POTTER G. Environmental education for the 21st century: Where do we go now?[J]. The Journal of Environmental Education,

2010, 41(1): 22–33.

[13]王阳明. 传习录[J]. 黎业明, 译. 上海: 上海古籍出版社, 2021: 27.

[14]FRÄNKEL S, SELLMANN-RISSE D, BASTEN M. Fourth graders' connectedness to nature: Does cultural background matter? [J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2019, 66: 101347.

[15]杨盈, 耿柳娜, 相鹏, 等. 自然关联性: 概念、测量、功能及干预[J]. *心理科学进展*, 2017, 25(8): 1360–1374.

[16]李一茗, 黎坚, 伍芳辉. 自然联结的概念功能与促进[J]. *心理发展与教育*, 2018, 34(1): 120–127.

[17]CHENG J C H, MONROE M C. Connection to nature: Children's affective attitude toward nature[J]. *Environment and Behavior*, 2012, 44(1): 31–49.

[18]MARTIN L, WHITE M P, HUNT A, et al. Nature contact, nature connectedness and associations with health, wellbeing and pro-environmental behaviours[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2020, 68: 101389.

[19]PRICE E, MAGUIRE S, FIRTH C, et al. Factors associated with nature connectedness in school-aged children[J]. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, 2022, 3: 100037.

[20]BARRERA-HERNÁNDEZ L F, SOTELO-CASTILLO M A, ECHEVERRÍA-CASTRO S B, et al. Connectedness to nature: Its impact on sustainable behaviors and happiness in children[J]. *Frontiers in Psychology*, 2020, 11: 276.

[21]CERVINKA R, RODERER K, HEFLER E. Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature[J]. *Journal of Health Psychology*, 2012, 17(3): 379–388.

[22]HAASOVA S, CZELLAR S, RAHMANI L, et al. Connectedness with nature and individual responses to a pandemic: An exploratory study[J]. *Frontiers in Psychology*, 2020, 11: 2215.

[23]ATRAN S, MEDIN D. The native mind and the cultural construction of nature[M]. Cambridge: MIT Press, 2008: 78.

[24]KRETTENAUER T, WANG W, JIA F, et al. Connectedness with nature and the decline of pro-environmental behavior in adolescence: A comparison of Canada and China[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2020, 71: 101348.

[25]蒙培元. 关于中国哲学生态观的几个问题[J]. *中国哲学史*, 2003(4): 5–11.

[26]蒙培元. 人与自然——中国哲学生态观[M]. 北京: 人民出版社, 2004: 83.

[27]Li F M. Culture as a major determinant in tourism development of China[J]. *Current Issues in Tourism*, 2008, 11(6): 492–513.

[28]GAO J, ZHANG C, HUANG Z. Chinese tourists' views of nature and natural landscape interpretation: A generational perspective[J]. *Journal of Sustainable Tourism*, 2018, 26(4): 668–684.

[29]杨通进. 环境伦理: 全球话语中国视野[M]. 重庆: 重庆出版社, 2007: 17.

[30]ROBBINS P, KRUEGER R. Beyond bias? The promise and limits of Q method in human geography[J]. *Professional Geographer*, 2000, 52: 636–648.

[31]HUNTER W C. Rukai indigenous tourism: Representations, cultural identity and Q method[J]. *Tourism Management*, 2011, 32(2): 335–348.

[32]ZABALA A, SANDBROOK C, MUKHERJEE N. When and how to use Q methodology to understand perspectives in conservation research[J]. *Conservation Biology*, 2018, 32(5): 1185–1194.

[33]VAAS J, DRIESSEN P P, GIEZEN M, et al. "Let me tell you your problems". Using Q methodology to elicit latent problem perceptions about invasive alien species[J]. *Geoforum*, 2019, 99: 120–131.

[34]ANDIC D, ŠUPERINA L. How important is future teachers' "connectedness to nature"? Adaptation and validation of the connectedness to nature scale[J]. *Education Sciences*, 2021, 11(5): 250.

[35]BRATMAN G N, HAMILTON J P, DAILY G C. The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health[J]. *Annals of The New York Academy of Sciences*, 2012, 1249(1): 118–136.

[36]张春香. 浅析王阳明“身心意知物是一件”[J]. *王学研究*, 2018, 9(2): 84–92.

[37]PERKINS H E. Measuring love and care for nature[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2010, 30(4): 455–463.

[38]BRAGG R, WOOD C, BARTON J, et al. Measuring connection to nature in children aged 8–12: A Robust methodology for the RSPB[D]. Essex: University of Essex, 2013: 66.

[39]INGLEHART R. Modernization and postmodernization: Cultural, economic, and political change in 43 societies[M]. Princeton NJ: Princeton University Press, 1997: 55.

[40]BOURDEAU P. The man-nature relationship and environmental ethics[J]. *Journal of Environmental Radioactivity*, 2004, 72(1): 9–15.

[41]SHAN G. Can the west save the east? intrinsic value and the foundation of chinese environmental ethics[J]. *Frontiers of Philosophy in China*, 2012, 7(1): 112–127.

[42]HE C. New Confucianism, science and the future of the environment[J]. *European Review*, 2018, 26(2): 368–380.

[43]胡宪洋, 白凯, 花菲菲, 等. 西安曲江新区移民群体的地方意义建构与检验[J]. *地理学报*, 2020, 75(8): 1773–1789.

[44]刘英为, 汪涛, 周玲, 等. 中国品牌文化原型研究: 理论构建与中西比较[J]. *营销科学学报*, 2018, 14(1): 1–20.

[45]RELPH E C. Place and placelessness[J]. *Geographical Review*, 1975, 68(1): 116.