

城市居民环境行为的结构制约

彭远春

内容提要:基于社会行动论等理论与相关研究经验,构筑出环境行为的结构制约模型,以探究阶层地位、地区差异与环境信息获取对环境行为的制约作用。研究发现,环境行为的结构制约模型大体得以验证,碎片化的阶层状况、环境保护欠缺阶层基础以及趋中化的阶层认同等使得阶层地位假设只得到部分验证;城市差异假设得以验证而区域差异假设未获支持则反映出污染驱动论解释的局限性;环境信息获取直接影响环境行为的同时,亦起着较为重要的中介作用;制约私域环境行为与公域环境行为的具体因素有所不同,且结构性因素更能解释私域环境行为。进而提出采用多元方式收集分析纵贯资料、比较城乡居民环境行为以及将心理性因素与更广结构性因素结合起来探讨不同类别的环境行为以推进既有研究。

关键词:环境行为;阶层地位;地区差异;环境信息获取

20世纪60、70年代,心理学、教育学、社会学等学科纷纷介入环境议题与环境行为研究,虽然不同学科的研究各有侧重点,但共同之处在于强调环境污染、生态破坏与人类活动、人类行为密切相关,并且环境政策、制度安排、干预策略等都需落实到行为层面,进而对现实的环境问题做出有力回应。正如西方学者所言,环境问题难以解决的原因之一是人们往往把环境问题看作是由工程师、物理学家以及其他“硬科学”的学者来处理的工程技术问题,但从本质上看,环境危机是不良行为造成的危机。^①

由此,从环境保护工作的角度来看,一个关键问题就是确定社会中哪些成员更为关注环境问题、更为支持环境保护,以便把握环境保护的社会基础,为扩大社会基础、识别环境保护的社会动力以及更加有效地培育环境保护的社会力量提供重要参考。^②国外学界对环境行为及其影响因素已有过充分的探讨,而国内环境行为研究尚处于起步阶段,普遍流于现状描述,较为缺乏理论关怀与理论解释,尤为忽视环境行为背后的结构性因素及其生成机制。^③鉴于此,本研究将侧重探讨阶层地位、地区差异、环境信息获取等结构性因素究竟是否影响我国城市居民的环境行为、产生何种影响以及彼此间有着怎样的内在关联,以助于更好地理解环境行为的结构制约面相以及环境问题的社会原因。

基金项目:国家哲学社会科学基金项目“我国公众环境行为及其影响因素研究”(12CSH033);中南大学中央高校基本科研业务费专项资金“公众环境行为的影响因素研究”(2012QNZT196)。

作者简介:彭远春,法学博士,中南大学社会学系讲师,中南大学哲学博士后,主要研究方向为环境社会学。

一、文献回顾

心理学取向的研究在国外环境行为领域占据主导地位,它着重探讨环境知识、环境问题意识、环境行为策略与技能等认知类因素以及价值观、环境态度/关心、信念、敏感度、规范、责任归属、个性等心理性因素对环境行为意向与环境行为的影响,环境行为的外在条件常被忽略。直到20世纪90年代中期,环境行为的心理学研究才逐渐关注外在因素对环境态度与环境行为之间关系的作用以及对环境行为的直接影响。

瓜纳诺德(Guagnano)等人将内在心理过程与外在条件加以整合,在研究废品回收行为时提出A-B-C模型,认为环境行为(Behavior)是个体持有的一般的与具体的环境态度(Attitude)和社会结构、社会制度及经济动力等外在条件(External Conditions)共同作用的结果。^④迪茨(Dietz)等基于1993年的GSS数据发现,环境行为可区分为亲环境消费行为、环境政治行为等不同类别,不同类型的环境行为有着不同的社会心理与社会结构影响因素;而相比社会结构因素,社会心理因素更能解释各类环境行为,且社会结构因素通过社会心理因素对环境行为的间接作用较小。^⑤需要注意的是,其所指的社会结构变量很大程度上是指年龄、教育程度、性别、宗教信仰、种族等社会人口特征。布莱克(Blake)^⑥则认为,绝大多数环境行为分析模型的局限性在于对个体、社会以及制度约束缺乏考虑,且往往假定人是理性的,能系统获取和利用各种信息。正是基于这一认识,布莱克认为环境关心与亲环境行为之间存在个性、责任与可行性三个方面的阻碍。

布兰德(Brand)认为,日常生活领域的环境行为与不同的情境有关,最为一般的情境是社会结构与文化背景,如工业化程度、富裕水平、社会分化与整合的形式等,这些情境对行动者的生活以及体验现实的方式产生影响;其次,环境问题有着建构的一面,公共环境讨论塑造着与环境问题认知以及环境行为有关的规范性标准;再次,日常生活情境对重现公共环境讨论与环境行为规范有着选择性作用;此外,环境精神(Environmental mentality)对日常生活的环境友好行为有着约束或者促进作用。^⑦可见,布兰德基于日常生活实践,将心理性、情境性因素以及外在于行动者主体的结构性因素加以整合,以弥补环境行为研究中心理性因素与结构性因素之间的分割。

与西方学界多学科、较深入地研究环境行为相对,我国大多数学者对环境行为缺乏关注,既有研究普遍流于现状描述,尤为忽视结构性因素对环境行为的制约作用。值得注意的是,一些研究者开始侧重考察社会地位、社会阶层等结构性因素对环境行为的影响。如清华大学建筑节能研究课题组利用一项四城市居民能源消费的抽样调查数据发现,个体日常生活中的能耗高低与人们主观的节能意识和节能需求并没有多大关系;个体的能源消费更多地受到他们自身的社会经济地位的影响,或者说一个社会的地位结构和资源分配方式决定了人们在日常生活中的能耗高低。^⑧邢朝国等则基于2005年中国综合社会调查的数据分析发现,社会阶层在环境态度上存在明显的差异,其中统治精英、旧中间阶层和新社会阶层对环境不友好行为的反感程度明显高于个体户和劳动阶层,新社会阶层对环境不友好行为的反感程度高于旧中间阶层。^⑨

但整体而言,伴随着学界对环境问题的社会原因及其社会影响的逐步关注,环境行为的社会性愈发鲜明,越来越多的国内研究者开始意识到文化传统、社会人口特征、社会经济地位、社会制度等结构性因素对环境行为的影响,但较为缺乏直接、系统的探讨,多夹杂在文化人类学者与社会学者对环境问题的成因分

析、环境恶化的根源以及环境状况恶化的社会影响与应对等论述之中。¹⁰因此,在借鉴国内外研究成果的基础上,采用适切统计方法着重探讨阶层地位、地区差异、信息分割等更为宏大的结构性因素对环境行为的制约作用,有助于弥补现有研究的不足。

二、研究设计

(一)研究假设

1.阶层地位假设:马斯洛需求理论认为,人的需要由低到高分生理、安全、归属和爱、尊重、求知、审美、自我实现等多个层次,较低层次的需求满足之后,另一更高层次的需求就会产生,成为引导人们行为的动力。由于较高阶层的社会成员已经解决生理与安全等较低层次的需要,转而关注美好生活环境、良好环境质量等较高层次需求的满足,从而促使其积极参与环境保护活动。相对剥夺理论则认为,较低阶层的社会成员遭受着较差的物质处境,专注于基本生存的满足,甚至恶劣的环境状况构成了其生活的一部分,对较差的环境状况缺乏敏感以及具较强的承受力。与之相反,中间以及上等阶层的成员一般在良好的环境中生活、工作与娱乐,他们对环境的衰退与恶化尤为敏锐,并积极采取行动以维护良好环境。因此,环境条件的相对剥夺而非绝对剥夺,促发人们的环境关心与环境行为。¹¹自动延展学说认为,中间与上等阶层的成员具有良好的素质,是政治和社会活动中的活跃分子,其对环境问题的关注仅仅是对社会问题关注的自动延伸而已,¹²其对政治和社会领域的环境保护活动的积极参与亦相应扩展到日常生活领域,从而实施更多的环境行为。基于上述认识,本研究提出阶层地位假设:阶层地位更高的城市居民,实施更多的环境行为(假设1)。

2.地区差异假设:污染驱动论认为,环境关心与环境行为由相应的社会存在基础所决定,它们的产生与推进往往与环境衰退、环境问题持续恶化联系在一起。有学者认为,如果环境污染威胁到人们的生存安全,必然会提高人们对于环境问题的关心程度,并且影响人们对于环境保护政策的偏好,也就是说,如果一个地方的污染程度比较严重或者有特殊的污染事件发生,当地的人们可能会有较高的环境关怀。¹³由此可见,污染驱动论侧重强调一个地区的污染程度对人们的环境关心、环境政策偏好以及环境行为的影响。

学界对环境关心、环境行为与地区差异之间关系的探讨集中在城乡差异与城市居住地差异两个方面。20世纪70年代伊始,部分学者就预设居住地是客观环境状况的指标,较差的环境状况导致环境关心,由于城市居民更易遭受污染以及其他类型的环境衰退所带来的危害,故城市居民比农村居民更为关心环境。¹⁴我国学者的相应研究亦发现,城乡居民在环境知识、环境问题意识、环境关心以及环保态度等方面的差异较为明显。¹⁵而不同类型的城市,由于所遭受的污染程度不一,居民的环境关心水平和环境行为实施程度亦有差别,具体表现为大城市居民比中小城市居民更为关心环境和更多参与环境行为。¹⁶由于我国社会经济发展不平衡,东中西部地区以及不同类型的城市之间存在较大的差异。与传统粗放型经济增长方式相伴随,工业污染在东中西部地区和大中小城市之间亦呈梯度递减的状态;再加之东部地区以及大城市人口密集,生活污染亦更为严重。因此,本研究认为,相比中西部地区的城市居民,东部地区的城市居民实施了更多的环境行为(假设2);相比中小城市居民,大城市居民实施了更多的环境行为(假设3)。

3.环境信息获取假设:学界对环境信息与环境行为之间关系的研究尚未达成一致。较具优势的观点是,环境信息与环境行为正向相关。即获取环境信息的途径越多元,了解环境议题以及具体环境行为的信

息越丰富,更有可能实施环境行为。^⑩同时,亦有研究认为环境信息与环境行为之间没有关系。^⑪有研究进一步指出,环境信息与不同类型的环境行为之间关系可能不同,故不能简单说环境信息与环境行为有无关系;其将环境行为区分为积极生态行为和负责任的环境行为两种类型,发现环境信息更有可能影响积极生态行为而非负责任的环境行为。^⑫

由于信息技术的迅猛发展和广泛应用,人类社会正经历着工业社会向信息社会的重大转型。尤其是电视、网络等大众传媒快速嵌入人们的日常生活,对人们的信息获取、社会认知以及行为方式的塑造产生了深远影响。正如英克尔斯所言,“大众传媒给人们带来有关现代生活诸多方面的信息;给人们打开了输入新观念的大门;向人们显示新的行为方式……所有这一切在能够接受外来影响的人那里将会导致更大的现代性。”^⑬加之环境问题具有建构性,潜在的环境问题必须受到媒体的关注,以非常形象化和视觉化的形式生动的表达出来,方能引起公众的注意以及促使其采取行动参与环境问题的建构与解决。^⑭可以这样认为,大众传媒对环境信息的获取、环境认知的塑造、环境关心的提升以及环境行为的实施有着重要的影响。^⑮因此,本研究认为,环境信息获取途径越多,尤其与大众传媒接触越多的城市居民,实施更多的环境行为(假设4)。

(二)研究模型

社会行动理论认为,持续不断的行动在构成结构的同时,又为结构所塑造,结构具有制约和促成人类行动的双重功能。而且布兰德等人的研究亦揭示出,看似远离日常生活实践的社会地位、文化背景、公共话语、社会规范等结构性因素对实施环境行为有着直接或间接的作用。基于上述认识和相关研究经验,结合我国阶层不断分化、地区差距扩大、信息扩散不均的实际,构筑出环境行为的结构制约模型(如图1)。

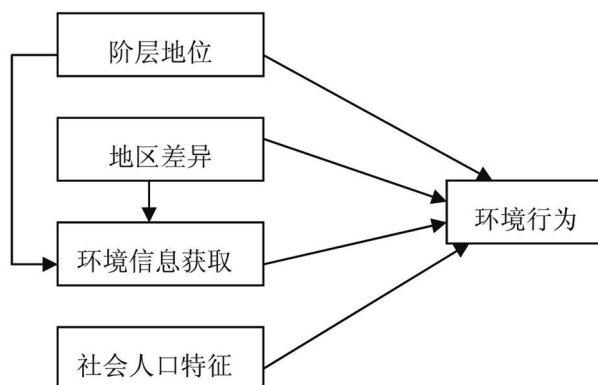


图1 环境行为的结构制约模型

(三)数据与变量测量

本研究基于2003年中国综合社会调查环境部分的数据。^⑯由于资助经费不足等原因,此次调查仅针对城市居民,但抽样框覆盖了全国所有城市地区,最终样本包含了5073位受访者。

1.因变量及其测量:因变量是环境行为,指的是个体在日常生活中主动采取的有助于环境状况改善与环境质量提升的行为。利用一个包含10个项目的行为量表对环境行为进行分析,具体询问了被访者在过去的一年里是否从不、偶尔或者经常从事垃圾分类投放、与亲友讨论环保问题、自带购物篮或购物袋、重复利用塑料包装袋、为环境保护捐款、关注环境问题与环保信息、参与环境宣教活动、参与民间环保团体举办的环保活动、自费养护树林或绿地、参加要求解决环境问题的投诉或上诉等十项不同的活动。在分析中,将从不、偶尔和经常选项相应赋值为0、1和2。基于表面效度以及探索性因子分析的结果,将第1、2、3、4、6

项加以组合形成私域环境行为指标,将第5、7、8、9、10项相加形成公域环境行为指标。出于环境行为概念方面以及为了便于与诸多研究中使用的一般环境行为测量相比较,将环境行为量表所有十项相加,形成总的环境行为指标。

2.自变量及其测量:自变量包括阶层地位、地区差异、环境信息获取等结构性变量。遵循学界较为通行的做法,同时考虑到我国城市社区呈现阶层化趋势,从收入水平、教育水平、职业类型、居住社区这四个指标来测量个体客观阶层地位,从对阶层与社会经济地位的主观认同来测量个体主观阶层地位。

收入水平:采用的是个人年收入,即包括工资、奖金、津贴、利息、馈赠等在内的所有收入总和。教育水平:以教育年限来衡量教育水平,将被访者教育程度区分为未受过正式教育、小学/私塾、初中、高中/职高/中专、大专、本科、研究生及以上等层次,相应赋值为0、6、9、12、15、16、19年。

职业类型:当前有中国特色的社会主义市场经济制度决定了公共权力对阶层分化的优先重要性^⑨,加之科学技术在我国生产活动中具有非常重要的地位,故以权力和技术特质为核心,将职业类型区分为管理技术类、非管理技术类、无职业三种类型,分别赋值为2、1、0。

居住社区类型:由于受到不同结构性条件的制约作用,不同阶层地位的人选择了不一样的居住方式,从而生活境遇大致相似的人群聚居在生活质量与居住质量较为类似的社区中,形成内部同质性较高的封闭性社区^⑩。故将社区类型划分为:包括集镇社区、移民社区和新近由农村转变过来的城市社区在内的城镇边缘社区、未经改造或正在改造的老城区、单一或混合单位社区、普通商品房社区、别墅区或高级住宅区,有着由下层阶层到上层阶层的等级次序,相应赋值为1、2、3、4、5。

主观阶层地位:包括对自身阶层归属和社会经济地位状况的判断,问卷设计中对阶层归属的回答需先经过“是否赞同社会分层”这一问题的过滤,由于“不赞同社会分层”实则认为社会是较为均质平等的,自身与其他人无甚区分,故本研究将其归属于“社会中层”,另外“不知道”的回答亦照此处理,最终“阶层自我归属”变量包括“上层”、“中上层”、“中层”、“中下层”、“下层”五个选项,相应赋值为5、4、3、2、1。而对社会经济地位状况的判断即“地位自我判断”变量则是与同龄人相比,自身社会经济地位相对“较高”、“差不多”、“较低”,相应赋值为3、2、1,另外“不好说”的回答视为“差不多”处理。

由于二元结构的长期存在、资源条件以及政策倾斜程度等多方面因素的影响,我国城乡、区域以及大中小城市之间的社会经济发展状况存在较大差异。限于资料,本研究仅对区域(东、中、西部)差异与城市间(大、中、小城市)差异加以探讨。依据我国现有的统计口径^⑪,东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、广西、海南等12个省、市、自治区;而中部地区包括了山西、内蒙古、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南等9个省、自治区;西部地区包括新疆、宁夏、甘肃、青海、云南、贵州、陕西、四川、重庆等9个省、市、自治区;将东部、中部、西部地区分别赋值为1、2、3。而被调查者居住城市则按规模大小、发达程度等区分为四类:直辖市/省会城市市区、地级市市区、县城城区、集镇,相应赋值为3、2、1、0。

环境信息获取指的是被访者了解有关环境问题的途径,包括自己亲身体验、报纸、杂志或书籍、电视、广播、亲戚朋友之间的交流、互联网、学校教育、工作单位内部的宣传、电影、各种公共场所的宣传、其他等12个选项,选择某项则赋值为1、未选择则赋值为零,然后将其累加,分值越大,则被访者获取环境信息的途径越多。

为了更清楚地考察结构性因素与环境行为之间的关系,我们引入了性别、年龄、婚姻状况等控制变量。综上所述,本研究使用的各种变量描述见表1。

表1 研究变量一览表

变量	性质	说明
私域环境行为	连续变量	均值为4.31,标准差为2.19
公域环境行为	连续变量	均值为1.57,标准差为1.91
总的环境行为	连续变量	均值为5.87,标准差为3.46
个人年收入	连续变量	按千元计,均值为10.01,标准差为12.82
教育水平	连续变量	未受过正式教育=0、小学/私塾=6、初中=9、高中/职高/中专=12、大专=15、本科=16、研究生及以上=19,均值为10.43,标准差为3.71
职业类型	定类变量	管理技术类=2、非管理技术类=1、无职业=0
居住社区类型	定序变量	城镇边缘社区=1、老城区=2、单位社区=3、普通商品房社区=4、别墅区或高级住宅区=5
阶层自我归属	定序变量	下层=1、中下层=2、中层=3、中上层=4、上层=5
地位自我判断	定序变量	较低=1、差不多=2、较高=3
区域类型	定类变量	东部=1、中部=2、西部=3
居住城市类型	定序变量	集镇=0、县城城区=1、市区地级市市区=2、直辖市/省会城市=3
环境信息获取途径	连续变量	均值为3.62,标准差为2.08
性别	定类变量	男=0、女=1
年龄	连续变量	均值为43.51,标准差为13.18
婚姻状况	定类变量	未婚=0、已婚=1

三、数据分析

(一)多元线性回归分析

以年龄、性别、婚姻状况为控制变量,逐步纳入阶层地位、地区差异、环境信息获取等方面的变量,分别以私域环境行为、公域环境行为、总的环境行为为因变量进行多元线性回归分析,相应结果详见表2。首先,所有模型都通过了F检验,具有统计显著性,可被接受。故总体而言,阶层地位、地区差异、环境信息获取对环境行为都有着一定的作用。

其次,在控制其他变量的情形下,个人年收入对私域环境行为无显著影响;对公域环境行为则有显著的负向影响,但当私域环境行为与公域环境行为合并为总的环境行为时,年收入对其并未显著影响,这可能是年收入对私域环境行为与公域环境行为不同作用部分抵消的缘故。职业对不同类型环境行为的影响不一,无职业者和从事非管理技术类职业的被访者,在实施公域环境行为方面并无差异,而从事管理技术类职业的被访者较非管理技术类职业的被访者,实施更多的公域环境行为。居住社区类型和阶层自我归属对环境行为并无显著影响,而对自身社会经济地位判断越高的被访者,实施更多的环境行为。区域类型对环境行为的影响较为复杂,东部地区与西部地区的城市居民在实施私域环境行为方面并无显著差异,而中部地区的城市居民则实施相对较少的私域环境行为;不同地区的城市居民在实施公域环境行为方面并无显著差异。教育水平、居住城市类型和环境信息获取途径对环境行为有着显著的正向影响。需要说明的是,在不同环境行为类型的各模型中,将环境信息获取途径纳入进来之后,某些变量对环境行为的相应影响不再显著或影响力减弱,这意味着这些变量可能借助环境信息获取途径这一变量间接影响环境行为。

(二)多变量路径分析

依据环境行为的结构制约模型(图1),结合各变量的相应测量,并删除了未通过显著性检验的自变量

表2 不同环境行为的多元线性回归(OLS)之标准回归系数

	私域环境行为			公域环境行为			总的环境行为		
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6	模型7	模型8	模型9
个人年收入	0.031* (0.003)	0.013 (0.003)	0.014 (0.003)	-0.029# (0.002)	-0.032* (0.002)	-0.031** (0.002)	0.006 (0.004)	-0.007 (0.004)	-0.006 (0.004)
教育水平	0.318*** (0.009)	0.295*** (0.010)	0.217*** (0.010)	0.163*** (0.008)	0.158*** (0.009)	0.093*** (0.009)	0.291*** (0.015)	0.273*** (0.015)	0.188*** (0.015)
管理技术类职业	0.023 (0.096)	0.036* (0.096)	0.020 (0.093)	0.097*** (0.086)	0.100*** (0.086)	0.087*** (0.085)	0.067*** (0.151)	0.077*** (0.151)	0.060*** (0.146)
无职业	0.012 (0.071)	0.009 (0.070)	0.015 (0.068)	-0.011 (0.063)	-0.012 (0.063)	-0.006 (0.062)	0.001 (0.111)	-0.001 (0.111)	0.006 (0.107)
居住社区类型	0.028* (0.031)	-0.006 (0.033)	-0.021 (0.032)	0.003 (0.028)	-0.010 (0.028)	-0.021 (0.029)	0.018 (0.049)	-0.011 (0.052)	-0.027# (0.050)
阶层自我归属	-0.004 (0.036)	0.010 (0.036)	0.010 (0.035)	0.006 (0.032)	0.010 (0.033)	0.010 (0.032)	0.000 (0.057)	0.011 (0.057)	0.011 (0.055)
地位自我判断	0.029# (0.058)	0.033* (0.058)	0.010 (0.056)	0.050** (0.052)	0.052** (0.052)	0.034** (0.051)	0.046** (0.091)	0.049** (0.091)	0.025# (0.088)
东部地区		0.012 (0.079)	0.027 (0.076)		-0.036# (0.071)	-0.023 (0.069)		-0.013 (0.124)	0.004 (0.119)
中部地区		-0.051** (0.087)	-0.037** (0.085)		-0.031# (0.078)	-0.019 (0.077)		-0.050** (0.137)	-0.034** (0.132)
居住城市类型		0.104*** (0.033)	0.096*** (0.032)		0.041** (0.030)	0.035** (0.029)		0.091*** (0.052)	0.082*** (0.051)
环境信息获取途径			0.257*** (0.015)			0.213** (0.014)			0.279*** (0.023)
控制变量									
性别	0.063*** (0.061)	0.055*** (0.060)	0.063*** (0.059)	-0.004 (0.054)	-0.006 (0.054)	0.000 (0.053)	0.037** (0.095)	0.031** (0.095)	0.039** (0.092)
年龄	0.104*** (0.003)	0.074*** (0.003)	0.083*** (0.003)	-0.001 (0.003)	-0.008 (0.003)	-0.001 (0.003)	0.066*** (0.005)	0.043** (0.005)	0.052** (0.004)
婚姻状况	-0.040* (0.110)	-0.015 (0.111)	0.008 (0.108)	-0.046** (0.098)	-0.042** (0.100)	-0.022 (0.098)	-0.052** (0.172)	-0.034** (0.175)	-0.008 (0.169)
调整后的R ²	0.109	0.122	0.175	0.059	0.060	0.097	0.109	0.117	0.180
F	62.784	55.008	77.851	32.747	25.954	39.804	62.791	52.598	80.445
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注:括号内的数字为标准误;#p<0.1;* p<0.05;** p<0.01;***p<0.001。

之间的相关关系, 构筑出环境行为的结构制约路径分析图(图2), 以期考察各自变量之间有着怎样的内在关系及其借助环境信息获取途径这一变量对环境行为产生怎样的间接影响, 结果详见表3。

首先, 统计结果表明, 每一模型的十三个外生变量及两个误差变量的方差参数估计均达到0.05的显著水平, 说明这十五个变量的方差在总体中均显著不等于零, 并且没有负的误差方差存在, 表示模型没有违反估计, 数据没有输入错误、模型界定没有问题, 可以进行模型拟合度的检验。环境行为结构制约诸模型的拟合系数分别为: 卡方值= 66.625、df=19、p<0.000、GFI=0.998、NFI=0.995、IFI=0.997、CFI=0.997、RMSEA=0.022。虽然显著性概率P值小于0.05, 但考虑到卡方值易受样本量的影响, 即当样本数较大时, 卡方值相对会变大, P值会变小, 容易拒绝相应模型, 故采用其它多指标来衡量模型的拟合度。由于诸模型的适配度指数GFI、比较拟合指数CFI、增量适合度指标IFI、基准化适合度指标NFI等都大于0.99, 近似误差均方根系数RMSEA小于0.05, 故诸模型与本研究的数据资料匹配度较好, 整体而言具有较好的拟合度。

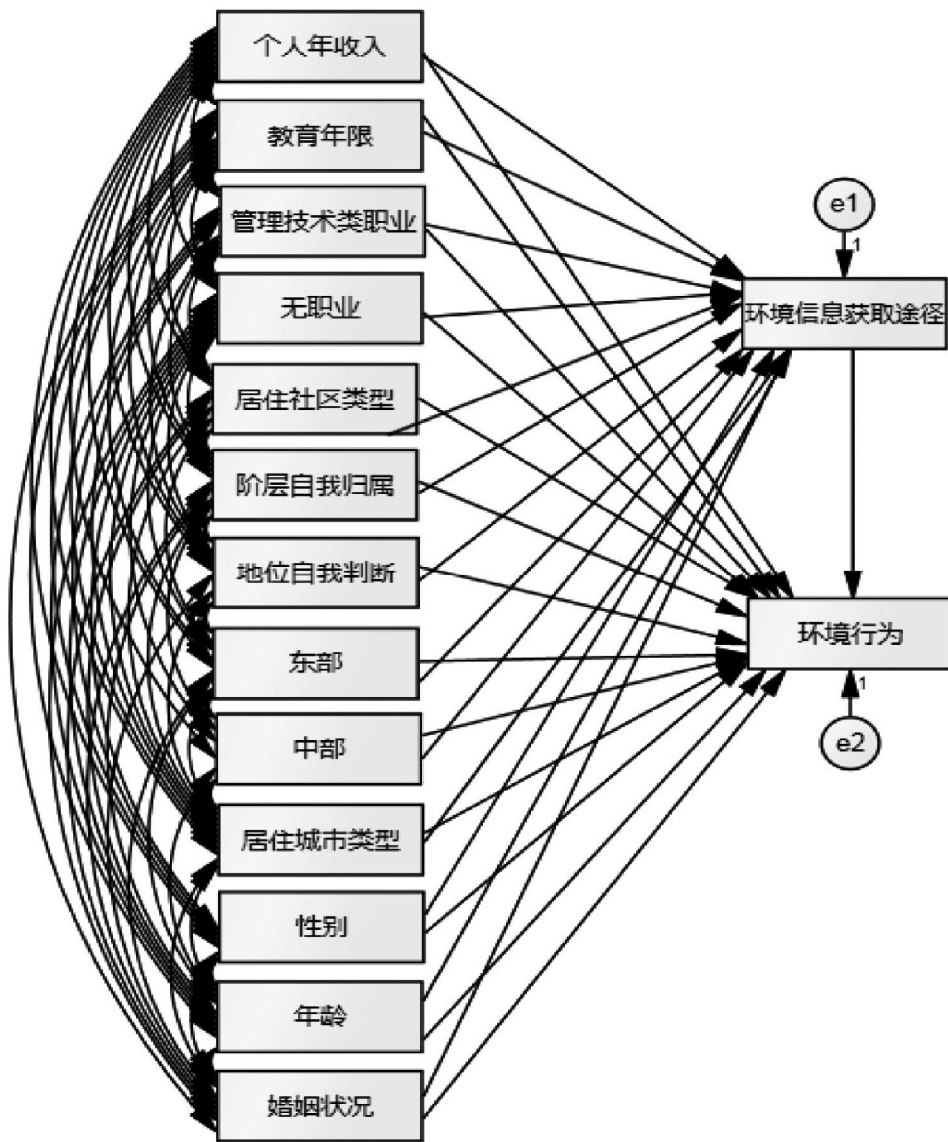


图2 环境行为的结构制约路径分析图

表3 结构性因素模型的标准化直接效应、间接效应与总效应

预测变量	私域环境行为			公域环境行为			总的环境行为		
	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应
个人年收入	0.014	-0.001	0.013	-0.031*	0.000	-0.032*	-0.006	-0.001	-0.007
教育水平	0.217*	0.078	0.296*	0.093*	0.065	0.158*	0.188*	0.085	0.273*
管理技术类职业	0.020	0.016	0.036	0.087*	0.013	0.100*	0.060*	0.017	0.077*
无职业	0.015	-0.007	0.009	-0.006	-0.006	-0.012	0.006	-0.007	-0.001
居住社区类型	-0.021	0.014	-0.006	-0.021	-0.012	-0.010	-0.027	0.015	-0.011
阶层自我归属	0.010	0.000	0.010	0.010	0.000	0.010	0.011	0.000	0.011
地位自我判断	0.010	0.022	0.033*	0.034*	0.019	0.052*	0.025	0.024	0.049*
东部地区	0.027	-0.016	0.012	-0.023	-0.013	-0.036	0.004	-0.017	-0.013*
中部地区	-0.037*	-0.015	-0.051*	-0.019	-0.012	-0.031	-0.034*	-0.016	-0.050*
居住城市类型	0.096*	0.008	0.104*	0.035*	0.007	0.041*	0.082*	0.009	0.091*

(续表3)

预测变量	私域环境行为			公域环境行为			总的环境行为		
	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应
环境信息获取途径	0.257*	—	0.257*	0.213*	—	0.213*	0.279*	—	0.279*
性别	0.063*	-0.007	0.055*	0.000	-0.006	-0.006*	0.039*	-0.008	0.031*
年龄	0.083*	-0.008	0.074*	-0.001	-0.007	-0.008*	0.052*	-0.009	0.043*
婚姻状况	0.008	-0.024	-0.015*	-0.022	-0.020	-0.042*	-0.008	-0.026	-0.034*

注:间接效应并未进行显著性检验。

其次,环境信息获取途径是环境行为的较为重要的中介变量,绝大多数的变量都借助这一中介变量间接影响私域环境行为、公域环境行为与总的环境行为。综合考虑直接效应与间接效应,我们可以发现,个人年收入越高的城市居民,实施更少的公域环境行为;教育水平越高的城市居民,其获取环境信息的途径亦越多,实施更多的环境行为;从事管理技术类职业的被访者,实施更多的公域环境行为;认为自身社会经济地位较高的城市居民,实施更多的私域环境行为与公域环境行为;而居住社区类型、阶层自我归属对环境行为都无显著影响,个人年收入与职业类型不同的城市居民在实施私域环境行为方面亦无显著差异。这说明只是教育水平、地位自我判断、个人年收入、职业类型等部分阶层地位因素对环境行为产生影响,且效应因环境行为类型而有所不同,从而阶层地位假设(假设1)在本研究中只得到部分验证。

中部地区的城市居民,实施更少的私域环境行为,而东中西部的城市居民在实施公域环境行为方面,并无显著差异;居住在大城市的城市居民,实施更多的环境行为。故总的来说,区域差异假设(假设2)在本研究中并未得到验证,而城市差异假设(假设3)得以验证。环境信息获取途径对私域环境行为与公域环境行为都有着显著的正向影响,故环境信息获取假设(假设4)在本研究中得到验证。整体而言,教育水平、环境信息获取、居住城市类型、年龄、性别、区域类型、地位自我判断、婚姻状况等变量由大到小影响着私域环境行为;而环境信息获取、教育水平、职业类型、地位自我判断、婚姻状况、居住城市类型、个人年收入、年龄、性别等因素由大到小对公域环境行为产生影响。

此外,相对公域环境行为而言,结构性因素能更好地解释私域环境行为。所有预测变量能解释私域环境行为17.5%的方差,而相应公域环境行为模型的解释力仅为9.7%,总的环境行为模型的解释力为18.0%,故总的环境行为模型大体反映出私域环境行为模型的结果。也就是说,总的环境行为指标实则遮蔽了私域环境行为和公域环境行为之间的内在差异,故对环境行为进行有效区分,能更好的探讨其影响因素。例如,个人年收入对私域环境行为并无显著影响,但对公域环境行为有着显著的负向作用,二者作用相互交织与部分抵消,致使个人年收入对总的环境行为并无显著影响。

四、讨论与结论

(一)阶层地位与环境行为

阶层地位假设在本研究中只得到部分验证,可能的原因在于:首先,在西方发达国家,经过长时间的分化与演变,财富多寡、权力大小、声望高低成为阶层区分的核心标准,并且社会经济地位差异往往被持续化和稳定化,即阶层分化呈现出结构化的特质,进而阶层地位与社会意识、社会行为之间有着内在一致性,可

以通过收入、教育水平与职业类型等呈现出来。而我国当前的社会分化是一种多元的、相互交织、变动迅速的分化,它并未导致界限分明、相对稳定的阶级或阶层,只是出现一些多元化、碎片化的利益群体,且这些利益群体在不同的分化维度上是彼此交织的,它们之间并无绝对的、不可逾越的分割界限。^④实际上,我国阶层分化有着多元动力基础^⑤,彼此内在交织且相互矛盾,尚未形成截然区分的聚合性社会阶层,故通常只能依据某一或某些指标对碎片化、交织性的利益群体进行测量,且结果分歧较大。^⑥进而由于社会态度的利益化和个体化发展,导致了意识形态的碎片化,人们的社会态度和行为取向并不取决于所谓的阶级阶层地位。^⑦概而言之,我国碎片化的阶层状况致使难以切实地反映出实施环境行为的阶层差异。^⑧

其次,20世纪50、60年代,西方正处于黄金发展时期,经济的飞速增长使得新兴中产阶级或中间阶层急剧壮大,而占据社会人口绝大比例的中间阶层为了确立和巩固自身的地位,自然会关注物质满足之外的其他追求,如美好生活环境营造、良好环境质量维护等,从而积极参与环境保护等社会活动,并落实到日常生活实践。即阶层结构的急剧变化与环境保护运动逐渐兴起恰好契合,从而强化了环境关心以及环境行为方面的阶层差异,由此马斯洛需求理论、相对剥夺理论以及自动延伸学说在阐明阶层地位与环境关心、环境行为关系方面具有较强的解释力。而长期以来,我国金字塔型的阶层结构并未得以改变,从而与庞大的下层民众相比,比例较低的中间阶层的影响力相对较弱;同时,全球化消费主义浪潮和我国渐进式社会转型实践的影响,消费前卫和政治后卫成为我国中间阶层的显著特征^⑨,而消费主义与环境主义有着内在抵触,再加之我国中间阶层保守、稳健的社会态度与行为方式,致使其难以起到引领环境主义潮流和倡导环境行为的示范作用;另外,我国环境保护事业主要由中央政府以及各级地方政府推动,公众参与相对不足,从而环境保护未能有效嵌入社会成员的日常生活。故可以这样理解,我国环境保护的推进未能与阶层结构变动、中间阶层的培育与壮大有效结合起来,从而环境行为、环境治理等较为欠缺阶层基础。

此外,由于我国贫富差距日益拉大,不平等和不公正感日渐强烈,甚至催生仇富心态,致使富裕群体往往采取更为稳健和保守的社会态度与行为方式,有意疏离环保捐款、环境宣传、环境投诉等公共领域活动。而教育作为现代社会的一般要素,在不同国度、不同时期对阶层地位的获致都保持着显著的影响,同时现代教育的内容中往往含有与环境议题有关的知识、利他与生态价值理念等,而且教育程度能增强获取环境信息的能力,能更好地理解 and 认知环境问题,从而有助于实施更多的环境行为。从事管理类技术类职业的城市居民,能更多地认识到技术可能带来的环境风险和健康侵害,并且占据管理岗位,拥有更多参与环境教育、环境宣传等公域活动的机会与资源,从而实施更多的公域环境行为。

由于再分配体制、单位制、房地产市场等诸多因素的交织作用,居住模式与阶层地位之间有着较为复杂的关系,如有研究表明,客观的阶层位置与居住空间的分化有着一定的一致性;^⑩另有研究发现,在居住方面,中间阶层并没有呈现出独特的模式。^⑪这可能是居住社区类型与环境行为之间无显著差异的原因所在。在阶层的主观认同方面,我国居民呈现“趋中化”倾向,即大多数人认同自己是中层,如此次调查中认同自身属于“泛中间层”(中下层、中层、中上层)的比例高达76.9%,从而易于屏蔽客观的阶层差异,可能导致阶层的自我归属与环境行为之间并无显著关系。至于社会经济地位自我判断,其对私域环境行为并未产生显著的直接影响,更多的是通过环境信息获取途径起着较大的间接影响;同时,认为自身相对同龄人有着较高社会经济地位的城市居民,可能更注重维系自己的地位和担负起对他人与社会的责任,获取环境信息的途径亦相对较多,从而实施更多的公域环境行为。

(二)地区差异与环境行为

由于我国长期采取的是粗放型经济增长方式,从而经济增长的同时,亦带来资源大量消耗、环境污染日益严重的客观后果。进而随着东部地区经济的快速增长,工业污染亦重于中西部,如据《中国环境年鉴(2004)》的相关数据表明,2003年东部地区的工业废水、工业废气的排放量占全国总量的比例分别为50.9%、50.6%,均超过中部地区与西部地区相应排放量之和,而东中部地区工业固体废物的排放量亦呈依次递减的态势。加之东中部地区人口相对密集,生活污染亦更严重,如2003年东部地区城镇生活污水排放量达1298052万吨,占全国总量比例的52.6%。可以这样认为,东中西部地区的环境污染呈依次减弱的趋向。但本研究的结果并非污染驱动论所预计的那样,东部地区的城市居民较中西部地区的城市居民实施更多的环境行为。原因可能在于,东部地区在经济发展到一定程度之后,各级政府的环境保护意识增强,较为注重环境污染治理,且治理成效较为明显,如2003年东部地区工业废水排放达标率和工业固体废物综合利用率分别达94.5%、68.4%,远高于中西部地区的相应比例,^⑧使得东部地区城市居民感知到的环境污染相对较少,一定程度上阻碍了其实施更多的私域环境行为;同时,西部地区工业污染相对较弱,但生态环境较为脆弱、生态破坏较为严重,日常生活世界中感知到的环境衰退相对较多,从而有助于其实施更多的私域环境行为。而不同地区的城市居民,在实施公域环境行为方面并无显著差异,可能的原因在于我国公共领域尚不发达,各地区的城市居民在参与环境捐款、环境宣传教育活动等方面的机会与途径较为有限。

而相对中小城市而言,大城市充斥着更多的空气污染、水污染、噪声污染、垃圾污染等环境问题,加之大城市环境信息获取途径相对丰富,公众的环境认知能力相对较强,环境关心水平较高、后物质主义等环境价值观较为盛行等,这些都助于大城市居民实施更多的环境行为。总之,客观的环境状况是实施环境行为的必要条件而非充分条件,环境行为的实施还需环境信息、环境认知、环境价值观、环境关心等诸多因素的推动。

(三)环境信息获取与环境行为

环境信息获取假设在本研究中得到验证。首先,如既有研究发现,获取环境信息的途径越多元,则了解环境议题以及具体环境行为的信息越丰富,从而有可能实施更多的环境行为。^⑨另与柯菲亚提斯(Korfatis)等人的发现^⑩不同,本研究的结果从侧面表明环境信息多寡对不同类型的环境行为有着较为一致的影响。其次,人们的日常行为往往依赖于对日常生活世界敏锐的观察和手头库存知识,从而需要将抽象、陌生的事务转化为自身熟悉的议题,大众传媒则在现代社会扮演了一个十分重要的角色,它向大众传播有关超越个体生活经历范围的经验与知识,进而对人们的社会态度与行为方式产生较强影响。正如本次调查发现,电视、报纸、杂志、广播、电影、互联网等媒介构成城市居民环境信息获取的最为重要的途径,占有获取信息途径的65.9%,并且与环境保护知识、环境问题认知、环境关心有着较强关系。由此,接触和利用大众传媒越多,越有可能获得更多的环境保护知识、提升其环境问题认知能力与环境关心水平,进而实施更多的环境行为。需要指出的是,随着信息技术的不断进步和快速发展,电视、手机、网络日益成为信息传播的主要载体,手机和网络等新兴媒体已成为人们生活中重要的信息来源,故其对环境认知、环境关心以及环境行为的影响将显著增强,这在后续的研究中尤应注意。

总体而言,环境行为的结构制约模型在本研究中得以验证,阶层地位、地区差异对环境行为有着直接影响和间接影响,而环境信息获取途径直接影响环境行为的同时,亦起着较为重要的中介作用。但不同类型环境行为的具体影响因素有着一定的差别,教育水平、区域类型、居住城市类型等因素直接影响私域环境行为

的同时,亦借助环境信息获取途径对私域环境行为起着间接作用。而个人年收入、教育水平、职业类型、地位自我判断、居住城市类型直接影响公域环境行为的同时,亦借助环境信息获取途径间接影响公域环境行为。

不可避免,本研究尚存在诸多不足,如限于资料仅探讨阶层地位、地区差异与信息获取对环境行为的影响,未能将社会经济发展水平、制度设置与政策安排、社会结构与文化背景、公共话语与环境舆论等结构性因素涵括进来,调查局限于城市居民而未能对照分析农村居民环境行为以及缺乏对不同时点的调查资料历时分析等,故针对社会群体成员或社区居民采用问卷调查、实验法、实地观察、深度访谈等多元研究方式长期追踪收集纵向数据或资料,以及将环境关心、环境情感、环境意向等心理性因素与更广的结构性因素结合起来探讨不同类别的环境行为,且将城乡居民的环境行为加以比较,则有助于突破既有研究的不足,且切实反映环境行为的历时性变化与动态性影响。

注释:

- ① Maloney M P, Ward M P. Ecology: Let's Hear from the People: An Objective Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge. *American Psychologist*, 1973, 28(7). pp. 583-586.
- ② 洪大用、肖晨阳等:《环境友好的社会基础——中国市民环境关心与行为的实证研究》,北京,中国人民大学出版社,2012,前言。
- ③⑩ 彭远春:《我国环境行为研究述评》,载《社会科学研究》,2011(1)。
- ④ Guagnano G A, Stern P C, Dietz T. Influences on Attitude-behavior Relationships: A Natural Experiment with Curbside Recycling. *Environment and Behavior*, 1995, 27(5). pp. 699-718.
- ⑤ Dietz T, Stern P C, Guagnano GA. Social Structural and Social Psychological Bases of Environmental Concern. *Environment and Behavior*, 1998, 30(4). pp. 450-471.
- ⑥ Blake J. Overcoming the 'Value - Action Gap' in Environmental Policy: Tensions between National Policy and Local Experience. *Local Environment*, 1999, 4(3). pp. 257-278.
- ⑦ Brand K W. "Environmental Consciousness and Behaviour: The Greening of Lifestyles"//Redclift M, Woodgate G. *The International Handbook of Environmental Sociology*. London: Edward Elgar, 1997, pp. 204-215.
- ⑧ 清华大学建筑节能研究课题组:《社会地位结构与节能行为关系研究》,载《江苏社会科学》,2011(6)。
- ⑨ 邢朝国、时立荣:《环境态度的阶层差异——基于2005年中国综合社会调查的实证分析》,载《西北师大学报》(社会科学版), 2012(6)。
- ⑩ Van Liere K, Dunlap R E. The Social Bases of Environmental Concern: A Review of Hypotheses, Explanations and Empirical Evidence. *Public Opinion Quarterly*, 1980, 44(2). pp. 181-197.
- ⑪ Althoff P, Greig W H. Environmental Pollution Control: Two Views From the General Population. *Environment and Behavior*, 1977, 9(3). pp. 441-456.
- ⑫ 童燕齐:《环境意识与环境保护政策的取向——对中国六城市政府官员和企业主管的调查》,载杨明主编:《环境问题与环境意识》,北京,华夏出版社,2002,第57页。
- ⑬ Tremblay K R, Dunlap R E. Rural-urban Residence and Concern with Environmental Quality: A Replication and Extension. *Rural Sociology*, 1977, (9). pp. 474-491.
- ⑭ 洪大用:《我国公众环境保护意识的调查与分析》,载《中国人口·资源与环境》,1997(2)。
- ⑮ Howell S E, Laska S B. The Changing Face of the Environmental Coalition: A Research Note. *Environment and Behavior*, 1992, 24(1). pp. 134-144; 龚文娟:《中国城市居民环境友好行为之性别差异分析》,载《妇女研究论丛》,2008(6)。
- ⑯⑰ Camba R J, Oskamp S. Factors Influencing Community Residents' Participation in Commingled Curbside Recycling Programs. *Environment and Behavior*, 1994, 26(5). pp. 587-612; Fransson N, Gärling T. Environmental Concern: Conceptual Definitions, Measurement Methods, and Research Findings. *Journal of Environmental Psychology*, 1999, (19)4. pp. 369-382.
- ⑱ Schan J, Holzer E. Studies of Individual Environmental Concern: The Role of Knowledge, Gender, and Background Variables. *Environment and Behavior*, 1990, 22(6). pp. 767-786.
- ⑲⑳ Korfiatis K J, Hovardas T, Pantis J D. Determinants of Environmental Behavior in Societies in Transition: Evidence from Five European Countries. *Population and Environment*, 2004, 25(6): 563-584.
- ㉑ [美]阿列克斯·英克尔斯,戴维·H·史密斯:《从传统人到现代人——六个发展中国家的个人变化》,北京,中国人民大学出版

社,1992,第321页。

⑲ [加]约翰·汉尼根:《环境社会学(第二版)》,北京,中国人民大学出版社,2009,第81-82页。

⑳ Ostman R. E, Parker J. L. Impact of Education, Age, Newspapers, and Television on Environmental Knowledge, Concern and Behaviors. *Journal of Environmental Education*, 1987, 19(1). pp. 3-9; Hansen, A. The Media and the Social Construction of the Environment. *Media Culture Society*, 1991, 13 (4). pp. 443-458.

㉑ 感谢中国人民大学社会学系与相关人士提供的数据支持与帮助。具体抽样设计及其他相关资料请参见:<http://www.chinagss.org/>。

㉒ 刘欣:《中国城市的阶层结构与中产阶层的定位》,载《社会学研究》,2007(6)。

㉓⑳ 刘精明、李路路:《阶层化:居住空间、生活方式、社会交往与阶层认同》,载《社会学研究》,2005(3)。

㉔ 国家统计局:《我国东、中、西部地区是怎样划分的?》,见http://www.stats.gov.cn/tjzs/t20030812_402369584.htm。

㉕ 李强:《试析社会分层的十种标准》,载《学海》,2006(4)。

㉖ 如有学者认为再分配权力、寻租能力、市场能力共同构成了阶层分化的动力基础。参见刘欣:《当前中国社会阶层分化的多元动力基础——一种权力衍生论的解释》,载《中国社会科学》,2005(4)。

㉗ 李强:《从“整体型社会聚合体”到“碎片化”的利益群体——改革开放30年与我国社会群体特征的变化》,载《新视野》,2008(5)。

㉘ 李春玲:《断裂与碎片——当代中国社会阶层分化实证分析》,北京,社会科学文献出版社,2005,前言。

㉙ 如李路路的研究发现,在涉及特定行为、日常生活方式以及一般社会评价时,阶层之间的差别则表现得并不明显。参见李路路:《中国城镇社会的阶层分化与阶层关系》,载《中国人民大学学报》,2005(2)。

㉚ 周晓虹:《全球化、社会转型与中产阶级的构建——以中国为对象的比较研究》,载《江苏行政学院学报》,2010(1)。

㉛ 李路路、王宇:《当代中国中间阶层的存在:社会生活状况》,载《江苏社会科学》,2009(1)。

㉜ 数据来源于《中国环境年鉴(2004)》,排放达标率系笔者将排放达标量除以排放量所得,综合利用率系将综合利用量除以产生量所得。

Urban Residents' Environmental Behavior and Its Structural Constraints

Peng Yuanchun

Abstract: Based on social action theory and relevant researches, we build a structural constraint model to explore the relationships between class status, regional differences and environmental information acquisition and urban residents' environmental behavior. The results suggest that the model is largely valid. Unfortunately, the class status assumption is only partially verified, and the possible reasons are: 1) the fragmentation of class status, 2) lack of environmental protection class basis and, 3) central tendency of class identification. City difference hypothesis is accepted, while regional differences hypothesis is not supported, which reflects the limitation of pollution drive theory. Environmental information acquisition directly affects the environmental behavior, which also plays an important intermediary role. Factors affecting private-sphere environmental behavior and public-sphere environmental behavior are different, and the former can be better explained by structural factors. In order to promote future research, we propose to adopt various research methods to collect longitudinal data, comparative analysis of the environmental behavior between urban and rural residents, and combine the psychological factors with structural factors to explore different types of environmental behavior.

Key words: environmental behavior; class status; regional difference; environmental information acquisition

(责任编辑:邢朝国)