

环境关心的性别差异分析^{*}

洪大用 肖晨阳

提要: 本文基于 2003 年中国综合社会调查数据, 分析了公众环境关心的性别差异。作者检验了关于环境关心之性别差异的社会化假设与社会结构假设, 指出这些假设在本研究中不能得到支持。在引入环境知识这一中介变量的基础上作者认为, 应当重新反思关于环境关心之性别差异的理论解释, 关注社会化过程与社会结构位置影响的两面性, 探索环境关心性别差异生成的具体机制。

关键词: 环境关心 性别差异 环境知识 中国综合社会调查

很多学者认为, 第二次世界大战之后, 西方社会最深刻的社会政治变迁就是第二波的女权运动以及人们在价值观上更加关注生活质量和环境(如 Arcury et al., 1987; Dalton, 1988; Inglehart, 1990)。特别是 20 世纪 60 年代末以来, 环境运动逐渐发展成为全球范围的社会运动, 引起了学界、政界、商界以及公众的普遍关注。

经验表明, 与其他社会运动不同, 女性在环境运动中非常活跃。有的学者指出, 女性与男性一样(如果不是更多的话)卷入了各种正式的、非正式的环境组织(Tindall, 1994), 并在全球范围内领导着地方的环境运动(Merchant, 1992; Peterson & Merchant, 1986)。在北美, 妇女动员社区抵制毒物污染、危险废物以及技术灾难(Davidson & Freudenburg, 1996; Levine, 1982), 并成为一些著名环境组织的领导人, 例如希拉俱乐部(the Sierra Club), 绿色和平(Greenpeace)等等(Tindall et al., 2003)。在发展中国家, 一些妇女也成为民间环境保护的倡导者与实践者。在中国, 就有一些女性领导的民间环保组织十分活跃, 例如“地球村”、“绿家园”等等, 他们广泛开展环境宣传和教育, 并积极推动社区环境保护。有学者则直接指出: 在国家和国际层次, “女人已经成为全球环境保护

* 本研究受到教育部专项资金(编号: 200108)和上海高校社会学 E-研究院(上海大学)的支持。中国人民大学社会学系 2004 级硕士研究生万惠仪在初稿写作时曾协助完成一些数据的整理工作。另外, 本文的第二稿曾作为会议论文提交中国人民大学社会学理论与方法研究中心、中国人民大学社会学系于 2006 年 11 月 11—12 日在北京举办的“中国环境社会学学术研讨会”。

运动中最具影响力的支持者” (Bell, 1998: 166)。

一个显而易见的事实是, 在全球环境运动史上具有里程碑地位的两部著作都是出自女性之手。一本是雷切尔·卡逊出版于 20 世纪 60 年代的《寂静的春天》(Carson, 1962), 一本是出版于 20 世纪 80 年代中晚期、由挪威前首相格罗·哈莱姆·布伦特兰夫人受联合国委托组织撰写的《我们共同的未来》(Brundtland, 1987)。前一本书可以说在很大程度上推动了西方环境运动的兴起, 后一本书则为环境保护运动开拓了更为广阔的视野提供了更为整体性的目标。

由此, 我们其实不难理解为什么性别与环境成为西方学术界, 特别是社会学界、政治学界、心理学界以及哲学界关注的一个重要议题, 一些关于环境关心之社会基础的研究把性别基础看作是社会基础的重要组成部分。文献研究表明, 自 20 世纪 60、70 年代以来, 已经积累了大量的性别与环境的研究文献, 这里既有很多思想层面、理论层面的研究, 也有不少的经验研究。本文旨在在已有经验研究的基础上, 基于 2003 年的中国综合社会调查数据, 就中国城市居民环境关心的性别差异进行实证分析, 试图检验已有的相关假设, 并就可能的新发现进行初步讨论。

一、文献概述

在概述已有的研究文献时, 笔者主要关注三个问题: 这些研究是谁做的、在什么范围做的? 这些研究的主要发现是什么? 研究者是如何解释其发现的?

(一) 在已有研究中, 基于中国大陆调查数据所进行的关于性别与环境关心的系统分析非常有限

笔者接触的相关文献大多是西方学者, 特别是美国学者发表的, 并且主要是在美国国内进行的调查研究。但是, 自 20 世纪 80 年代末以来, 特别是 90 年代以后, 已经出现了一些跨国的比较研究, 特别是基于国际社会调查项目(The International Social Survey Program, 简称 ISSP) 所获数据进行的国际比较研究(如 Jelen et al., 1994; Somma & Tolleson-Rinehart, 1997; Blocker & Eckberg, 1997; Hayes, 2001; Hunter et al., 2004)。

不过,这些比较研究涉及的国家多数还是西方国家,特别是没有包括具有独特而悠久文化传统的发展中国家的大国——中国。

笔者还注意到,在华人社会中关于性别与环境关心的研究也很有限,特别是基于中国大陆的经验研究还非常缺乏。虽然中国大陆有学者提出了性别与环境的议题,并从妇女工作的角度讨论了妇女环境运动的有关问题(胡玉坤,1997,1998;王朝科,2003),但是,在20世纪90年代进行的几次关于中国大陆公众环境意识的调查研究中,学者们并没有就性别与环境关心进行系统分析,只是简单地检视了性别与一些变量之间的初步关系(如洪大用主笔,1998;国家环保总局、教育部编,1999)。张世秋等人在2000年发表的一篇文章中,根据在中国6个中小城市的问卷调查结果,专门分析了小城市妇女对环境保护的知晓程度、对环境问题的认知水平、环境保护意识现状,以及妇女的环境消费现状,但是该研究并没有显示女性比男性更具环境意识,其基本结论是:我国妇女的环保意识水平从总体上看仍然较低,需要认真探讨如何增强妇女的环保意识,引导妇女积极参与环境保护。

不过,在针对台湾居民环境关心的研究中,有学者(Russell Stone等,2001)指出:在台湾民众的环境态度中,确实有一种“生态女性主义”的趋势正在浮现。更确切地说,这是一种“性别差异的环境主义”,其内涵主要是:受访者认为女人比男人更能成为环境保护的实践者;女性的环境意识近年来有显著的提升;在某些特定议题上,女性的确比男性表现出更倾向环境保护的态度。但是该文实际上也没有就性别与环境关心的关系进行更深入的检验。

(二)在已有研究中,越是晚近的文献,越是报告环境关心上存在性别差异,研究发现有趋于一致的倾向

在笔者研读西方学者发表的有关文献时,大体上有这样一种认识:自20世纪70年代以来,有相关研究的数量呈现增多、研究发现呈现一致的趋势。也就是说,越是晚近的文献,越是报告环境关心上存在性别差异,即:相对于男性而言,女性在一定程度上表现出更多的环境关心,而且这种关心还体现在女性对待环境的友好行为上。以至于有学者指出:妇女比男性更为关注环境已经成为环境社会学界日益广泛传播的一个结论(Tindall et al., 2003)。

从早期的一篇重要文献综述看,在20世纪70年代就有学者关注

环境关心的性别差异,但是并没有得出一致的结论。例如,麦考弗(McEvoy, 1972)认为:由于男性更有可能在政治上积极行动,更多地卷入社区议题,并且比女性具有更高的教育水平,所以男性将会更加关注环境;而帕西诺和罗伯利(Passino & Lounsbury, 1976)则认为,男性比女性更为关心工作和经济增长,因此他们比女性要较少地关心保护环境质量(参见 Van Liere & Dunlap, 1980)。

在80年代中晚期的一篇文献里,作者采用“后分析”方法(meta-analysis)^①,对70—80年代中有关环保行为的经验研究进行了再分析,发现以下一些变量是与个人的环保行为相关的:关于环境问题的知识、关于行动策略的知识、对于个人作用的认识、个人的环境态度、个人对于环保的承诺,以及个人的责任感。但是,作者仍然指出:在性别与环保行为方面似乎没有关系(Hines et al., 1986—1987)。

20世纪80年代中期以来,关于性别与环境关心的研究文献增多,环境关心的性别差异已经成为越来越多研究所关注的焦点(Davidson & Freudenburg, 1996)。但是,在90年代初期的一篇重要文献中,作者指出:关于性别与环境关心的关系还是不能得出坚实的结论。一些研究发现女性比男性更为关注环境,而另外一些研究则发现男性比女性更加关心环境,还有一些研究表明在环境关心方面没有性别差异。作者认为该领域仍然需要更多的分析和解释。作者本人虽然通过一项全国性调查数据证明了女性确实比男性更为关心环境问题,但是其间的差别并不大,而且在积极的环保行为方面,性别差异呈现出了反向效果,即女性对于积极的环保行为的参与程度要比男性的参与程度低(Mohai, 1992)。

不过,在1996年的一篇文献中,作者已经注意到越来越多的研究表明女性在整体上比男性更为关注环境问题,特别是在与风险相关的问题(例如核能)和地方性的环境问题方面,女性表现出更多的关注。汉米尔顿(Hamilton)明确提出,年龄、性别和父母身份是预测环境关心的三个重要的人口学变量,其中有小孩的妇女是最关心的群体(参见 Davidson & Freudenburg, 1996)。

在2000年发表的一篇论文中,作者们检视了1988—1998年与环境

^① 该方法为亨特、史密德和杰克逊在1982年提出来的,旨在对涉及某种关系的众多经验研究和发现进行分析与综合(参见 Hunter et al., 1982)。

态度、环保行为相关的研究文献,明确指出:与早期研究中很不一致的观点相比,关于性别与环境关心之关系的观点已经变得更为清晰了,这就是女性比男性具有更强的环境关心,这种关心不仅体现在环境态度上,而且体现在环保行为上。该文作者还在文章中展示了自己开展的一系列研究,分别对性别与环境关心、性别与生态中心价值,以及性别与环保行为的关系进行了证明,作者倾向于认为环境关心上的性别差异是真实存在的,并且具有普遍性(Zelezny et al., 2000)。前文已经提到,在更近的一篇文献中,作者认为妇女比男性更为关注环境已经成为环境社会学界日益广泛传播的一个结论(Tindall et al., 2003)。

(三)在已有研究中,很多研究者倾向于使用社会化理论和社会结构理论来解释环境关心的性别差异

在发现环境关心存在性别差异的研究者中,多数人给出的一般性理论解释乃是基于社会化理论和社会结构(社会劳动的性别分工)理论(参见 McStay & Dunlap, 1983; Blocker & Eckberg, 1989, 1997; Zelezny et al., 2000; Hayes, 2001; Hunter et al., 2004),认为社会化的过程和现实的经济职业结构都鼓励女性比男性更为关心环境。并且,由于在很多社会中,性别社会化过程和社会结构(社会劳动的性别分工)比较相似,所以,环境关心上的性别差异应该具有普遍性。

社会化理论认为,个体的态度和行为可以通过社会化过程来预测,这种社会化过程塑造了男性、女性不同的社会角色。在很多文化中,女性社会化的导向是养成施爱者的角色,通俗地说,是生儿育女的角色。因此,女性社会化过程鼓励其更富有同情心,更具养育、保护和合作的性格。这些观念一旦内在化,就形成女性的“母性品格”,使得女性具有更强的关爱伦理,并扩展为对于自然的保护性态度,因为女性把自己看作是植根于社区和更大的世界之中的。与之相对,男性的社会化导向是养成经济支持提供者的角色,通俗地说,就是养家糊口的角色。因此,男性社会化过程鼓励其更理性、专横、积累和竞争。男性通常从小就被鼓励对他人和外部世界采用更加独立的、控制性角色,这种教化使男性把自己定义为独立于世界的伟丈夫,并养成其“市场品格”,这种品格与一种非生态的态度相联系,它倾向于对环境采取对象化态度,并在日常态度和行为中优先考虑经济增长、对于环境的技术控制,以及对于资源的开发利用,而不顾及环境破坏问题。

社会结构理论认为, 在社会的经济职业结构中, 女性明显处于边缘和被支配的地位, 由劳动的性别分工所固化的性别不平等是一种基础性的不平等。比如说, 即使控制其他因素, 女性的劳动所得也要比男性少, 男性成为家庭经济基础的主要支持者。特别是, 在社会的职业结构中, 具有高回报的科学技术领域通常为男性所控制, 男性可能具有更多的科学技术知识并且对科学技术更为迷信。即使当代妇女进入了付薪的劳动市场, 她们大多仍然是从事与施爱、养育等有关的社会服务工作, 很少能够进入科学技术领域, 同时仍然被期待以家庭为中心, 承担照顾孩子和家庭的责任。这样一种社会结构不仅强化和再生产着早期性别社会化的导向, 而且使得男性更为关注就业与经济增长, 更加相信可以利用科学技术主宰和控制自然环境, 更加对环境采取工具主义的、消费主义的心态。与此同时, 女性在社会分工中的位置使得她们较少迷信科学技术, 较少看重工具性和竞争性的经济价值, 更多地看重分享、合作与情绪支持的价值, 更多地关注家庭和社区。这样一种价值倾向使得妇女与环境更加亲和, 特别是对可能危及家庭成员健康和社区生活质量的环境问题更为敏感。一些生态女性主义者则从另外的角度认为, 由于女性感受到社会结构的压迫, 她们把自己和环境建构成男性统治的社会的共同受害者, 是“同病相怜”, 因此发自内心地同情和关注环境健康, 由此导致了比男性更为敏感的对于环境的态度 (Salleh, 1984; Merchant, 1990, 1992)。

有的研究者进一步指出, 由于社会化导向和社会结构的原因, 实际上形成了男性和女性价值观上的差异, 这种价值观上的差异是环境关心性别差异存在的直接基础。相对男性而言, 女性的社会化过程和社会经验, 使得她们更为看重满足别人的需要, 更具有利他主义价值观, 而这种价值观正是环境关心的重要前提, 相关研究也证明了这一点 (Merchant, 1992; Stern et al., 1993; Stern & Dietz, 1994; Dietz et al., 2002)。事实上, 很多环境问题都涉及到对其他人或其他物种造成伤害, 或者对公共的生活资源造成威胁, 因此关心和解决环境问题是与利他主义的价值相联系的。

笔者也注意到, 与上述对于环境关心的性别差异的一般性解释相比, 还有学者总结了经验研究中的一些具体的解释。尽管这些解释在一定程度上也是与上述一般性解释相关的, 但是, 它们在很大程度上是基于经验研究中引入了一些中介变量。在笔者看来, 这些解释似乎是

在总结性别与环境关心的中介机制。

例如,戴维森和弗罗登博格(Davidson &Freudenburg, 1996)在一篇文章中指出:对于性别与环境关心的关系,大概有5种假设性解释。第一是知识支持假设(Knowledgeable Support Hypothesis)。这种解释认为男性对于风险相关的问题可能比女性更有知识,因而比女性较少地关心健康和环境风险。这里实际上是说环境知识与环境关心成反比,女性比男性更为关心环境,是因为她们的知识有限或者无知。第二是机构信任假设(Institutional Trust Hypothesis)。这种解释认为女性比男性更倾向于不信任机构,特别是那些涉及科学、技术和政府的机构,信任水平与环境关心是负相关的,因此女性更具环境关心。第三是经济优先假设(Economic Salience Hypothesis)。这种解释认为男性比女性更关注经济问题,或者无论男女,只要是工作挣钱,就都比那些不工作的人更关注经济问题;越是更加关注经济问题,那么越是更少地关心环境。第四是安全关心假设(Safety Concerns Hypothesis)。这种解释认为健康和安全问题对女性比对男性更为重要。由于女性比男性更多地充当养育者和关爱者的角色,不管是在核心家庭内,还是在更大的社区范围内,都是如此,所以,女性对于威胁家庭和社区安全的环境问题更为关注。第五是父母角色假设(Parental Roles Hypothesis)。这种解释实际上是经济优先假设和安全关心假设的扩展,它认为那些有孩子在家的女性会比男性以及其他女性更多地关心环境质量。但是,在以上各种假设性解释中,有些得到了很好的经验证明,有些还缺乏有效的数据支持。

二、研究问题与分析策略

以上文献概述表明,性别作为环境关心的重要社会基础,引起了很多学者的关注。但是,已有研究主要是针对西方社会,特别是北美社会的。无论是国内学者还是国外学者,针对中国社会中性别与环境关心的研究都还很不充分,特别是基于全国范围抽样调查资料所进行的深入研究目前还很罕见。因此,研究中国社会中的性别与环境关心具有非常重要的学术价值,特别是基于全国性数据所做的研究,无论其结果是否支持已有的研究结论,它都是对该领域的重要贡献。从实践层面上讲,由于妇女的广泛参与被认为是促进环境保护和可持续发展的重

要因素,因此研究性别与环境关心还可能提供某些政策启示。基于此,本文利用2003年中国综合社会调查的数据,试图针对已有的研究发现,就中国社会中的性别与环境关心现象进行实证分析。简单地说,笔者所要研究的问题是:在中国社会中,公众的环境关心是否存在性别差异?如果存在性别差异,是否如已有的很多研究所发现的那样,即女性比男性更为关心环境?要研究这个问题,我们可以根据已有的研究发现,假设环境关心的性别差异在中国社会也是存在的,并且女性比男性表现出更多的环境关心。这一假设也就构成本文的总假设。

进一步,根据已有的研究和我们的问卷设计,我们可以做出以下一些具体的假设:第一,社会结构假设。在操作意义上,这里还可以细分为两个假设:1.由于未就业女性在社会经济职业结构中处于更为边缘的位置,更多地以家庭为中心,按照前述社会结构理论,她们可能比就业的女性,特别是比就业男性更具环境关心;2.由于从事非技术/管理工作的女性在获得科学技术知识方面处于劣势,并且处于被支配的职业地位,按照前述社会结构理论,她们比从事技术/管理工作的女性,特别是比从事技术/管理工作的男性更具环境关心。由于涉及到工作与否,这两个假设也可看成是经济优先假设。第二,基于社会化理论的母性品格假设。在操作意义上,即家中有小孩的母亲比没有小孩的女性,特别是比男性(无论是否有小孩)更具环境关心。由于涉及到有孩子与否,此假设同时也是父母角色假设。

为了检验以上假设,本文拟采取双重分析策略。首先,我们采用双变量分析策略,对于环境关心进行分组双变量ANOVA分析。我们先看性别之间的差异,例如女性与男性、家中有小孩(6岁及以下)的女性与男性、未就业女性与就业男性、从事非技术/管理工作女性与从事技术/管理工作的男性在环境关心上的差异;再看同一性别(这里只分析女性)内部不同人群之间的差异,例如没有小孩的女性与有小孩的女性、未就业女性与就业女性、从事非技术/管理工作的女性与从事技术/管理工作的女性在环境关心上的差异。这种双变量分析可以使我们初步发现性别与环境关心之间的关系。

其次,由于双变量分析在确定变量之间的关系,特别是确定因果关系方面具有局限性,所以,为了更准确地把握性别与环境关心的真实关系,我们采用路径分析的方法,建立多变量多层次的线性模型。

以上分析将基于2003年中国综合社会调查(城市部分)的数据。

此次调查由中国人民大学社会学系主持,并联合其他学术单位实施。调查范围是全国所有城市地区。调查利用 2000 年第五次全国人口普查数据,采用 PPS 抽样从省级单位抽到社区,再在每个社区采用系统抽样抽取 10 个调查户。每户采用 Kish 表抽取 1 人作为调查对象。调查对象为 18—69 岁的成年人。调查方式为入户面访,设计样本 5980 人。调查问卷包含了与测量公众环境关心有关的 21 道问题,构成调查问卷的 B 卷,其中包括了国外广泛使用的测量公众环境关心的量表以及由洪大用设计的其他变量。有些遗憾的是,由于合作方的困难,在广东省、吉林省、黑龙江省和湖北省的部分样本城市没有能够进行 B 卷的访问,这使得完成的样本比设计样本少了 902 人。本文的分析只能依据实际完成的样本。由于缺失的样本量相对总样本量是很少的(15%),在可接受范围内,我们认为其对总样本的代表性影响不大。

在全国实施 B 卷调查的其他抽样城市中,我们完成样本 5078 人,其中有效样本 5073 人。被访者中,男性占 48.2%,女性占 51.8%;年龄在 25 岁以下、25—35 岁、35—55 岁以及 55 岁以上者各占 9.6%、21.2%、48.5%和 20.8%;文化程度为小学、初中、高中、大专和大学本科以上者所占比例分别为 17.3%、32.1%、30.6%、12.5%和 7.4%。

三、变量及其操作化

在本研究中,我们把变量分为几种类型,即因变量、预测变量、控制变量和中介变量。其中,因变量是我们需要解释的对象,即环境关心;预测变量即性别,是我们需要观察的变量,本文侧重分析的就是该变量与因变量之间的关系;控制变量包括年龄、文化程度、收入等自变量,引入这些变量是为了更好地观察性别与环境关心之间的关系;中介变量的引入一方面是为了尝试性地研究性别与环境关心之间的中介机制,另一方面也是试图对已有的研究发现进行检验。本文中的中介变量主要是环境知识。下文将对文中的各类变量进行操作性定义。

(一)因变量

本文研究的因变量是环境关心。自 20 世纪 70 年代以来,很多学者尝试对公众的环境关心进行概念化和测量。但是,由于环境关心涉

及到“环境”的不同类型以及“关心”的不同层次,所以对之进行界定非常困难。有学者指出,在已有的研究中,很少有采用共同的环境关心定义的,关于环境关心的操作性定义就有数百种(Dunlap & Jones, 2002)。

有文献指出,最早对环境关心做出界定的是荷兰学者斯格尔斯和内里森(Scheurs & Nelissen),他们(1981)将环境关心定义为关于保护、控制以及干预自然环境和人造环境的观念总体,同时也包括与这些环境相联系的行为准备(转引自 Dunlap & Jones, 2002)。埃斯特和范登米尔(Ester & Van der Meer, 1982)作出了更为简洁的定义:环境关心是指人们对环境问题认识的程度以及致力于解决这些问题的程度。邓拉普本人则倾向于接受后者的定义,并对它略作修正:环境关心是指人们意识到并支持解决涉及环境的问题的程度或者个人为解决这类问题而做出贡献的意愿(Dunlap & Jones, 2002)。

在已往的研究中,人们提出了各种测量环境关心的方法和指标。有的是针对具体的环境问题,例如水污染、核辐射等;有的是针对更为抽象和复杂的环境问题,例如全球变暖、生物多样性丧失等;有的则是针对人们对环境问题以及人类社会与环境关系的状况的态度。这当中,一些较有影响的综合量表发展出来(如 Maloney & Ward, 1973; Weigel & Weigel, 1978; Dunlap & Van Lier, 1978)。其中,邓拉普和范李尔在 1978 年提出的 NEP(New Environmental Paradigm)量表是广泛使用的一种测量工具(Stern et al., 1995; La Trobe & Acott, 2000; Jackson, 2002; Dunlap & Jones, 2002; Cordano et al., 2003)。有文献指出,在 1988—1998 年的 6 篇使用 NEP 测量环境关心的文献中,有 4 篇认为女性明显比男性更为关心环境,有 2 篇发现没有差别,但是没有文献表明男性比女性更为关心环境。总体上看,使用 NEP 量表研究环境关心上的性别差异表明,女性确实要在某种程度上比男性更为关注环境(Zelezny et al., 2000)。

随着时代的变化,环境问题也在变化,人们对于环境问题的关心也随之发生变化。为此,邓拉普等人在 2000 年的一篇文章(Dunlap et al., 2000)中讨论了修订 NEP 量表(Dunlap & Van Lieve, 1978)的问题^①,并提出了新的 NEP(New Ecological Paradigm)^② 量表。新量表涉及人类与环

① 实际上,修订的 NEP 在 1992 年就提出来了,当时出现在提交美国农村社会学学会 1992 年年会和美国第六届人类生态学会议的一篇论文中。2000 年该文经过些许修订发表在美国《社会问题杂志》上,从而引起了广泛关注。

② 按照柯达诺等人的看法,可能是为了避免叫“新新环境范式量表”(Cordano et al., 2003)。

境关系的 5 个方面,共 15 个项目(参见表 1)。其中 6 项采自旧的 NEP 量表,这里面 4 项略微作了修正。按照邓拉普等人的检验,与旧的 NEP 量表相比,修订过的 NEP 量表具有更好的信度和效度。

但是,笔者利用 2003 年中国综合社会调查(城市部分)资料,对邓拉普等人修订过的 NEP 量表在中国的使用效果进行了评估(洪大用,2006;肖晨阳、洪大用,2007)。应用检验性的因素分析(CFA),我们认为,应该根据中国的情况对这个量表进行再修订,删去其第 2、4、6、12 和 14 项(因为因素负载太弱。详见表 1),保留其他 10 项,以确保量表的效度和信度。

为了便于分析,我们对 NEP 量表进行赋值,其中,1、3、5、7、9、11、13、15 项是正向问题,被访者越是表示同意,实际上越是具有较强的环境关心,所以我们把回答“非常同意”、“比较同意”、“说不清/不确定”、“不太同意”和“很不同意”分别赋值为 5、4、3、2、1。对于 8、10 项负向问题,被访者越是表示同意,实际上环境关心的程度越低,所以我们把回答“非常同意”、“比较同意”、“说不清/不确定”、“不太同意”和“很不同意”分别赋值为 1、2、3、4、5。同时,我们把缺失值再编码为“说不清/不确定”,也就是 3。然后,利用所得的因素负载对 1、3、5、7、8、9、10、11、13 和 15 项进行加权累加,结果就得出因变量“环境关心”的取值,这是一个连续变量。因为应用检验性因素分析的缘故,这个包含有 10 个测量项的加权累加量表不但是单一维度的,而且控制了各测量项的测量误差,具有较好的测量效果。

(二)预测变量和控制变量

本研究中的预测变量是性别,这是一个定类变量。在回归分析中,我们把女性赋值为 0,男性赋值为 1。为了更清楚地检视性别与环境关心的关系,我们引入了一些控制变量,包括被访者的年龄、教育程度、婚姻状况、个人年收入、职业类型、父母身份、居住地类型以及环境危害的评价。变量描述见表 2。

(三)中介变量

为了探索性地检验已有的相关研究,同时也是为了更好地解释性别与环境关心的关系,本文还引入了中介变量:环境知识水平。相关研究似乎表明,环境知识是个人环境关心的重要中介,那些具有较高环境

表 1 NEP 量表(2000)的调查结果(中国, 2003)

NEP 项目	非常同意%	比较同意%	说不清/ 不确定%	不太同意%	很不同意%	不回答%	因素负载
1. 目前的人口总量正在接近地球能够承受的极限	29.4	35.6	25.7	7.6	1.8	.0	.35
2. 人是最重要的, 可以为了满足自身的需要而改变自然环境	19.1	29.0	13.0	25.3	13.5	.0	.18
3. 人类对于自然的破坏常常导致灾难性后果	51.4	31.9	9.2	4.7	2.8	.1	.65
4. 由于人类的智慧, 地球环境状况的改善是完全可能的	33.9	40.3	16.3	7.5	1.9	.2	.17
5. 目前人类正在滥用和破坏环境	41.3	34.6	11.2	9.1	3.7	.2	.50
6. 只要我们知道如何开发, 地球上的自然资源是很充足的	23.9	29.0	17.9	21.3	7.9	.1	.11
7. 动植物与人类有着一样的生存权	52.1	32.7	9.9	4.0	1.2	.1	.43
8. 自然界的自我平衡能力足够强, 完全可以应付现代工业社会的冲击	8.0	15.1	30.4	28.5	17.7	.2	.28
9. 尽管人类有着特殊能力, 但是仍然受自然规律的支配	35.7	40.4	17.6	5.2	1.1	.0	.45
10. 所谓人类正在面临“环境危机”是一种过分夸大的说法	6.6	14.1	20.2	36.4	22.5	.3	.29
11. 地球就像宇宙飞船, 只有很有限的空间和资源	33.0	33.8	24.7	6.6	1.7	.2	.53
12. 人类生来就是主人, 是要统治自然界的其他部分的	15.4	24.2	21.6	26.3	12.3	.1	.13
13. 自然界的平衡是很脆弱的, 很容易被打乱	30.3	37.7	23.3	6.7	1.7	.2	.61
14. 人类终将知道更多的自然规律, 从而有能力控制自然	24.7	36.7	22.1	12.2	4.0	.3	.13
15. 如果一切按照目前的样子继续, 我们很快将遭受严重的环境灾难	39.9	33.5	17.2	7.2	2.2	.0	.61

知识水平的人,通常表现出更多的环境关心(Arcury et al., 1987; Blocker & Eckberg, 1997; Hayes, 2001)。但是,上文提到的知识支持假设中却认为环境知识与环境关心成反比。两种观点孰是孰非还有待检验,但是,两者都认为环境知识是一个重要的中介变量。

笔者根据中国的实际情况设计了一个包括 10 个项目的环境知识量表:1. 汽车尾气对人体健康不会造成威胁;2. 过量使用化肥农药会导致环境破坏;3. 含磷洗衣粉的使用不会造成水污染;4. 含氟冰箱的氟排放会成为破坏大气臭氧层的因素;5. 酸雨的产生与烧煤没有关系;6. 物种之间相互依存,一个物种的消失会产生连锁反应;7. 空气质量报告中,三级空气质量意味着比一级空气质量好;8. 单一品种的树林更容易导致病虫害;9. 水体污染报告中,Ⅴ(5)类水质意味着要比Ⅰ(1)类水质好;10. 大气中二氧化碳成分的增加会成为气候变暖的因素。

我们让被访者对以上说法作出判断,究竟是正确、错误,还是不知道。根据现有的知识,我们知道上述 1、3、5、7、9 项是错误的说法,2、4、6、8、10 项是正确的说法。我们将每项实际判断正确赋值为 1,实际判断错误(“不知道”算回答错误)赋值为 0。统计检验表明,该量表具有很好的信度(α 值为 0.785)和内部一致性(Ri-t 系数均在 0.295 以上),可以看作单一维度的累加量表。因此,我们把各项目值相加,就得出环境知识水平^①,这是一个连续变量。

综上所述,本研究中使用的各种变量描述参见表 2。

表 2 研究变量一览表

变 量	性质	说 明
环境关心	连续	高分值标示高环境关心水平
性别	定类	女=0;男=1
年龄	连续	最小值 18,最大值 69
文化程度	连续	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
婚姻状况	定类	已婚(含离婚)=1;未婚=0
个人年收入	连续	按千元计,均值为 10.017

① 由于 10 项环境知识测量项均为是/否两极变量,不便进行 CFA 检测,因此我们仅作了 α 检测。

续表 2

变 量	性质	说 明
父母身份	定类	家中有 6 岁以下子女= 1; 没有 6 岁以下子女= 0
职业类型	定类	管理技术类职业= 2 非管理技术类职业= 1; 无职业= 0
居住地类型	定类	直辖市/省会城市= 3; 地级市市区= 2 县城城区= 1; 集镇= 0
环境知识	连续	高分值标示高知识水平
环境危害评价	定类	遭受了危害= 0; 没有遭受危害= 1

四、数据分析与发现

按照前述研究设计与分析策略, 笔者在此对 2003 年中国综合社会调查所获数据, 运用 SPSS 统计软件进行了如下分析。

(一) 双变量 ANOVA 分析

性别之间与性别内部差异的双变量分析结果见表 3。

表 3 性别与环境关心的双变量 ANOVA 分析

		均值	标准差	最大值	最小值	样本数	F 值	显著性
组 1	女性	18.181	2.740	23.5	9.49	2630	87.885	.000
	男性	18.892	2.665	23.5	8.73	2443		
组 2	有小孩女性	18.069	2.875	23.5	10	327	27.090	.000
	男性	18.892	2.665	23.5	8.73	2443		
组 3	未就业女性	17.885	2.721	23.5	9.98	1459	111.172	.000
	就业男性	18.929	2.693	23.5	10.22	1531		
组 4	非技术/管理工作女性	18.282	2.703	23.5	10.26	871	63.567	.000
	技术/管理工作男性	19.516	2.468	23.5	10.27	430		
组 5	没有小孩女性	18.197	2.721	23.5	9.49	2303	.627	.429
	有小孩女性	18.069	2.875	23.5	10	327		
组 6	未就业女性	17.885	2.721	23.5	9.98	1459	38.944	.000
	就业女性	18.551	2.720	23.5	9.49	1171		
组 7	非技术/管理工作女性	18.282	2.703	23.5	10.26	871	34.277	.000
	技术/管理工作女性	19.333	2.622	23.5	9.49	300		

在 7 组双变量 ANOVA 分析中, 只有一组是不显著的(组 5)。组 5 的分析结果表明, 被访者是否有 6 岁以下孩子对其环境关心并没有影响(我们在后续分析中的发现与此一致)。这样, 前述母性品格假设实际上就得不到数据支持。其他 6 组的比较分析都是显著的, 但是, 我们注意到其方向都与前文关于环境关心性别差异的各种假设截然相反。首先, 从总体上讲, 男性比女性有更高水平的环境关心, 而非相反; 其次, 就业状况以及工作性质都起到了与上文假设预测相反的作用。有工作的反而比没工作的更具环境关心, 而从事技术/管理工作也似乎提升了环境关心。这样的结果在部分支持有的研究发现的时, 并不支持本文所提出的各个假设, 而且对所谓社会化与社会结构的理论解释也提出了直接挑战。为进一步厘清性别与环境关心的关系, 我们将进行多变量的路径分析。

(二)多变量路径分析

在此分析中, 我们以环境关心为因变量, 以性别、年龄、文化程度、个人年收入、居住地类型、父母身份(是否有 6 岁以下孩子)、环境危害评价、职业类型和婚姻状况为自变量, 并引入环境知识这一中介变量。路径分析如图 1 所示。

其中, 职业类型被分拆成三个 0/1 变量, 我们以非技术/管理工作为基准, 把无职业和技术/管理工作纳入分析。另外, 我们在分析中删除了不具备统计显著性的自变量之间的相关关系。

依据图 1 的路径分析得到的结果见表 4。

首先看表 4 中各变量对环境关心的直接影响。我们可以发现: (1) 在引入了环境知识变量后, 性别对环境关心没有显著的直接影响, 这表明性别对于环境关心的影响不是独立的; (2) 在引入了环境知识变量后, 只有环境知识、婚姻状况、环境危害评价和文化程度对环境关心的直接影响是显著的。具体来说, 在控制其他变量的情况下, 具有高环境知识水平的、已婚的、遭受过环境危害的或具有高文化程度的人, 具有高的环境关心水平。相对来讲, 环境知识水平对环境关心具有很大的影响; (3) 父母身份(是否有 6 岁以下孩子)对环境关心的直接影响不显著, 这个结果与上文的 ANOVA 分析吻合, 表明母性品格假设确实缺乏数据支持; (4) 与非技术/管理工作相比, 无职业和从事技术/管理工作都对环境关心没有显著的直接影响, 这对上文提及的经济优先假设和

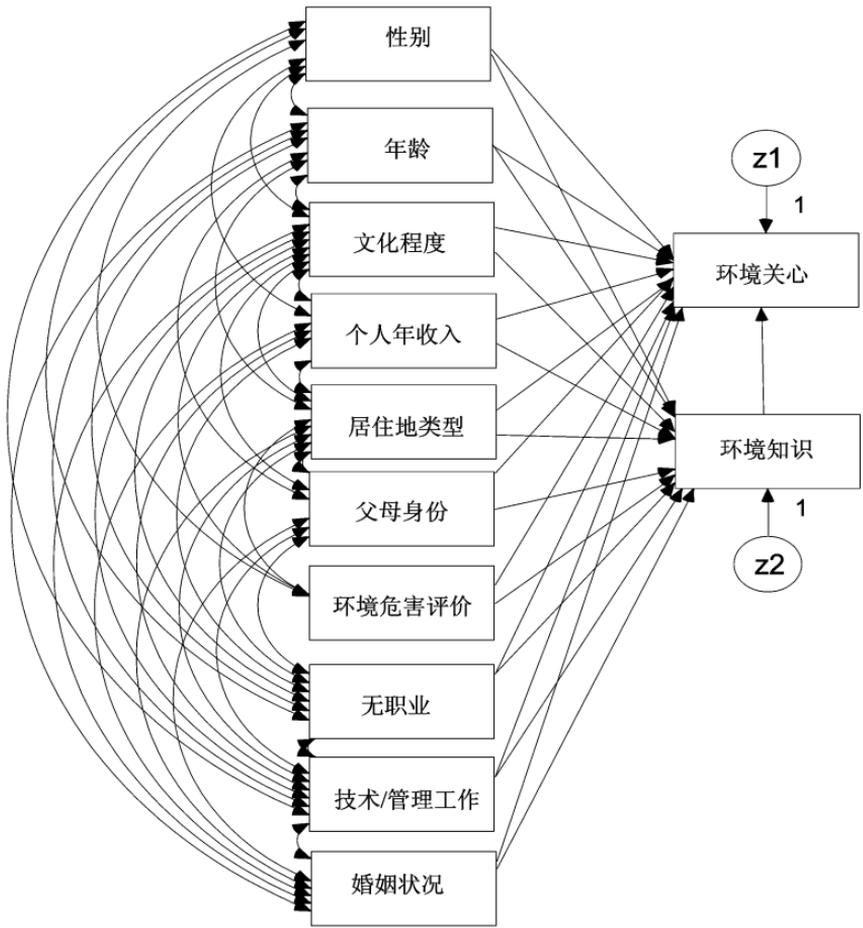


图 1 多变量路径分析图

社会结构假设构成了直接挑战；(5)年龄、个人年收入和居住地类型都对环境关心没有显著的直接影响。

其次,我们来看表4中各变量对环境知识的直接影响,可以发现:(1)父母身份对环境知识的直接影响不显著;(2)与非技术/管理工作相比,无职业对环境知识也没有显著的直接影响;(3)婚姻状况对环境知识的直接影响是不显著的;(4)其他变量,如性别、年龄、文化程度、个人年收入、居住地类型、环境危害评价、从事技术/管理工作,都对环境知识有着显著的直接影响。具体来说,在控制其他变量的情况下,男性、年龄大、文化程度高、年收入多、居住在大都市、遭受环境危害或从事技术/管理工作的人,具有高的环境知识水平。

表 4 多变量路径分析之结果—标准化的回归系数

自变量	对环境知识的直接影响		对环境关心的直接影响	
	标准化回归系数	P 值	标准化回归系数	P 值
性别	.157	.000	.022	.092
年龄	.034	.032	.014	.373
文化程度	.402	.000	.131	.000
个人年收入	.054	.000	.000	.976
居住地类型	.059	.000	-.019	.147
父母身份	.017	.184	-.021	.111
环境危害评价	-.071	.000	-.046	.000
无职业	.014	.358	.002	.907
技术/管理工作	.067	.000	-.016	.264
婚姻状况	-.025	.066	.029	.037
环境知识	—	—	.423	.000
R^2	.261		.248	

再次,我们来看各自变量与环境知识、环境关心之间的关系。由于环境知识对环境关心有着显著的直接影响,所以我们可以认为:只要一个变量对环境知识有显著的直接影响,它也就对环境关心有显著的间接影响。在此意义上,性别、年龄、文化程度、个人年收入、居住地类型、环境危害评价、从事技术/管理工作等,实际上都对环境关心有着显著的间接影响,也就是说它们对环境关心的影响是通过环境知识这一中介发生的。其中,文化程度和环境危害评价对于环境关心的直接影响也是显著的。婚姻状况则对环境关心有着独立的直接影响。

这里,我们可以通过把各自变量对环境知识的直接影响分别与环境知识对环境关心的直接影响相乘,来得到各自变量对环境关心的间接影响,然后将各自变量对环境关心的间接影响与其对环境关心的直接影响相加,得到各自变量对环境关心的总影响。任何一个自变量,只要其对环境关心的直接影响与间接影响中有一种影响是显著的,那么该自变量对环境关心的总影响就是显著的。具体见表 5。

由表 5 可以看出,除了父母身份、无职业外,其他变量都对环境关心有显著影响。如果从绝对数值判断,以环境知识的影响为最大,其次

是文化程度, 性别排在第三。但是, 从整体而言, 除环境知识和文化程度外, 其他自变量的影响都不大。

表 5 各自变量对环境关心的直接影响、间接影响和总影响

自变量	对环境关心的影响		
	直接影响	间接影响	总影响
性别	.022	.066 *	.088 *
年龄	.014	.015 *	.029 *
文化程度	.131 *	.170 *	.301 *
个人年收入	.000	.023 *	.023 *
居住地类型	-.019	.025 *	.006 *
父母身份	-.021	.007	-.014
环境危害评价	-.047 *	-.030 *	-.077 *
无职业	.002	.005	.007
技术/管理工作	-.016	.029 *	.013 *
婚姻状况	.029 *	-.011	.018 *
环境知识	.423 *	—	.423 *

注: * P 值 < 0.05 。

重要的是, 上述分析表明, 各自变量对环境关心的影响大多是通过环境知识这一中介变量发生的。如前所述, 在控制了环境知识后, 只有文化程度、环境危害评价和婚姻状况依然对环境关心保持有显著的直接影响, 而性别、年龄、个人年收入、居住地类型、从事技术/管理工作等, 都已没有了对环境关心的直接影响。其中, 居住地类型和从事技术/管理工作的影响不仅被中介了, 甚至其影响方向都被 180 度扭转。即使像文化程度、环境危害评价这样的变量, 其对环境关心的影响也有相当部分是通过环境知识发生的。文化程度的间接影响甚至大于其直接影响, 这充分体现了环境知识的中介作用。

总体而言, 以上数据分析和发现并不能完全支持我们的研究假设。但是, 环境知识这一中介变量的引入及其与环境关心之关系的发现, 为我们深入理解性别与环境关心之间的关系提供了新的启示。

五、讨论与总结

行文至此,我们已经可以得出两点初步结论:第一,中国综合社会调查数据表明,中国城市居民的环境关心确实存在着性别差异,这与国外一些已有研究的发现是一致的;第二,性别对于环境关心的影响不是独立的,在本研究中,我们发现环境知识水平是一个重要的中介变量。这一发现对一些已有的研究经验和观察是一个挑战。事实上,性别本身并不构成对于环境关心的直接影响。

进一步看,本研究所发现的环境关心的性别差异,实际上是男性比女性具有更高水平的环境关心,而不是相反。这一发现与一些已有研究的发现,特别与一些晚近的研究发现是不一致的。正如前文所述,虽然早期关于性别与环境关心的关系并无一致的看法,但是,越是晚近的一些研究,越是报告环境关心存在着明显的性别差异,而且是女性比男性更具环境关心。这些研究中有很多与本研究一样,使用邓拉普等人提出的量表来测量环境关心,这一点使我们有理由排除因测量方法不同而可能导致的结果差异。

针对国外学者围绕性别与环境关心而提出的理论解释,本研究也提出了若干假设并尝试进行了检验,但结果表明相关假设缺乏数据支持。一是基于社会化理论解释而提出的母性品格假设。此假设认为女性在社会化过程中所培养的生儿育女的施爱角色会使她们更为关注环境,由此可以预期有孩子特别是有幼子的母亲应该有更高的环境关心水平。但是,我们在分析中却发现,在中国城市居民中,是否有6岁以下孩子对其环境关心水平没有显著影响。这表明母性品格假设没有得到数据支持。二是基于社会结构理论解释而提出的社会结构假设或类似的经济优先假设。该假设认为社会职业结构中的性别不平等使女性处于边缘和被支配地位,这种社会结构不仅强化和再生产着早期性别社会化的导向,而且使得男性更为关注就业与经济增长,更加相信可以利用科学技术主宰和控制自然环境,更加对环境采取工具主义、消费主义的心态。与此同时,女性在社会分工中的位置使得她们较少迷信科学技术,较少看重工具性和竞争性的经济价值,而更多地看重分享、合作与情绪支持的价值,更多地关注家庭和社区,这样一种价值倾向使得妇女与环境更加亲和,特别是对可能危及家庭成员健康和社区生活质量的环境问题更为敏感。但是我们在分析中却发现,没有职业的人与

只有非技术/管理工作的人相比,并没有环境关心上的差异,无论男性女性均如此。而从事技术/管理工作的人与从事非技术/管理工作的人相比表现出更高水平的环境关心,这是与社会结构假设相悖的。因此,我们也可以说社会结构假设在中国城市居民中得不到有效支持。

虽然本研究尚不足以推翻相关的理论解释,但是它的确引起了我们的反思。我们认为,现有的社会化理论和社会结构理论在解释环境关心的性别差异方面过于粗糙,或者说不够细密。两种理论解释实际上都过分强调了其对性别影响的一个方面。比如说,社会化理论过分强调社会化过程在培养女性以家庭为中心的角色方面的作用,而忽视了这一作用同时也必然在一定程度上导致女性疏离公共空间。相较男性而言,她们可能对公共事务和公共话题(比如环境保护)更为缺乏敏感。社会化理论也过分强调了社会化过程在培养男性以工作为中心的角色方面的作用,而忽视了这一作用同时也必然在一定程度上导致男性更为接近公共空间。相较女性而言,他们可能对公共事务和公共话题(比如环境保护)更为敏感。社会结构理论的解释也具有同样的缺陷。事实上,处在社会结构的边缘位置,虽然使得女性可能更有爱心,更有可能关注威胁社区与家庭安全的各种环境问题,更有可能关注像他们自己一样的“弱者”——环境。但是,这种边缘位置本身也限制了女性对于作为公共话题的环境问题的认知与了解。因此,我们认为,社会化过程和社会结构中的位置对于性别的影响至少具有两面性,它们并不必然地导致女性表现其关心环境的角色与意识。准确地说,只有当特定的社会机制能够克服社会化过程与社会结构位置的另一方面影响,也就是其限制女性关心环境的影响时,社会化过程和社会结构位置对于女性环境关心的正面促进作用才能更充分地体现出来。

事实上,我们也注意到,西方社会中女性对于环境议题的关注并不是从一开始就那么明显的。正如前文所述,直到20世纪90年代初期,仍然有学者认为关于性别与环境关心的关系还不能得出明确的结论,其研究发现了女性比男性更为关注环境,而另外一些研究则发现男性比女性更为关注环境。只是到了晚近时期,一些研究才得出了越来越一致的发现,也就是女性比男性更为关注环境。从历史的角度看,这些发现实际上表明女性对于环境的关心是个逐步增长的过程。我们认为,在此过程中,可能是女权运动对于妇女的充分动员、妇女接受教育的增加、妇女更多地参与社会活动以及环境议题的广泛传播,使得社会

化过程和社会结构位置对于女性环境关心的消极影响逐步得以克服或受到抑制。实际上,有的学者(Hayes, 2001)已经指出,第二次世界大战之后,西方社会的女权运动与人们在价值观上更加关注生活质量和环境保护之间有很大的关联。女权运动追求的是男女两性之间的平等与公正,环境运动则追求整个人类对环境的公正。在一定程度上,女权运动通过环境状况的恶化来批评和指责男性主导的社会运作,并且通过推动环境保护来彰显女性的价值。一方面,女权运动充分动员了妇女,使得妇女越来越多地参与社会活动和公共事务;另一方面,倡导环境保护也成为动员妇女、持续推进女权运动的一个重要机制。

在本研究中,我们发现性别对于环境关心的影响正是通过环境知识这一中介变量发生的,环境知识可能是克服社会化过程和社会结构位置之消极影响的重要因素。环境知识与环境关心成正比。女性环境知识与男性相比的确较少,因此女性的环境关心水平也较男性为低;拥有技术/管理工作的人比只有非技术/管理工作的和无职业的人拥有更多的环境知识,因此拥有技术/管理工作的人也有更高水平的环境关心。虽然这种发现与前文所提到的有关“知识支持假设”不一致,但是,我们依然相信它是合理的。事实上,研究中国妇女环境运动的有关学者(如胡玉坤,1998)曾指出,中国妇女对于环境问题的关注确实是社会动员的结果,“中国的妇女环境运动是伴随第四次世界妇女大会的筹备和后续行动的落实而启动的”,而妇女对于环境问题的关注仍然不足则是由于宣传教育活动还没有普及、深入,妇女掌握的环境知识有限,“目前妇女中对环境问题有明确意识并认为自己有责任参与解决的人并不多,这就使环境问题的研究宣传及教育显得尤为重要和迫切。知识是增强权力的重要途径。有了知识才有可能提高意识,促成态度转变,从而导致建设性的行动”。很明显,这种观点是与本研究的发现相一致的,在很大程度上支持了本研究的结论。

考虑到文化与社会差异,我们认为,社会化过程与社会结构位置对于中国女性环境关心的消极影响可能更为突出。一方面,中国文化中有着强有力的“男主外、女主内”的传统,这种传统并不导致女性关注环境保护,因为环境保护明显被看成是家庭外部的公共事务,男性被期待、同时也自认为应该对此表示关注。另一方面,中国社会中男性、女性的角色分化是有限的,或者说彼此的独立性是有限的。长期以来,中国社会是一个集体本位的社会,而不是个体本位的社会,特别是对女性

而言,很难说其能够独立地表达自己的意见和感受,她们的意见往往受集体利益所左右。如前文所述,西方社会中可能区分出更为关注就业与经济增长的男性角色与更为关注家庭和社区安全的女性角色,这种区分的前提假设是男性、女性彼此独立。而在中国社会中,很难做出这样的区分。事实上,中国女性可能同样可以扮演施爱者的角色,但是考虑到家庭的利益,她们更多地表现出对就业和经济增长的关注。她们的施爱角色可能更多地从属于、服务于家庭的经济利益,而不是指向与经济发展相对的环境保护。此外,中国社会并没有经历西方社会那样的女权运动冲击,妇女被动员的程度还是很有限的。

从社会化理论和社会结构理论的视角看,虽然我们可以预期将来的中国女性有可能比男性更为关注环境,但是,在此过程中,必须激活或建立相关的社会机制,努力克服社会化过程和社会结构位置对于女性环境关心的消极影响。比如说,要进一步促进妇女的角色独立,进一步促进妇女的社会参与,进一步加强环境宣传。从本研究的发现看,其应用价值在于证明:加强环境教育,提升妇女的环境知识水平,对于促进妇女关注环境保护具有重要意义。

当然,本研究只是在一些自变量的基础上引入了环境知识这一中介变量,来分析环境关心的影响因素。这一变量的引入,不仅使我们得以更好地理解性别与环境关心之间的具体关联机制,使我们得以扩展对相关理论的认识和理解,而且为我们进一步探索环境关心的复杂影响因素提供了启示。在环境关心研究方面,一个长期困扰有关学者的问题就是人口学变量(年龄、性别、文化程度、个人社会经济地位、居住地等)加上个人政治倾向(在本研究中因无数据支持而没有涉及),似乎只能解释环境关心变化的10%—15%(如 Van Liere & Dunlap, 1980; Jones & Dunlap, 1992; Klineberg et al., 1998; Diamantopoulos et al., 2003)。这在本研究中同样有所体现。如果剔除环境知识的作用,所有自变量对环境关心的解释力度(R平方)将不到10%。在引入了环境知识后,解释力度(R平方)则达到了近25%。这表明环境知识对环境关心而言确实是一个很有解释力的变量。但是,25%的解释力度也同时说明还有更多潜在的、影响环境关心的因素没被发现。我们认为,发现和控制类似于环境知识的潜在影响因素应该是今后环境关心研究的重点。

参考文献:

- 国家环保总局、教育部编, 1999《全国公众环境意识调查报告》, 北京: 中国环境科学出版社。
- 洪大用, 2006,《环境关心的测量: NEP 量表在中国的应用评估》,《社会》第 5 期。
- 洪大用主笔, 1998,《中国公众环境意识初探》, 北京: 中国环境科学出版社。
- 胡玉坤, 1997,《对妇女、环境与可持续发展的省思》,《世界环境》第 1 期。
- , 1998,《从承诺到行动——中国妇女环境运动的回顾与思考》, 载全国妇联宣传部,《“妇女·家园·环境”研讨会论文集》。
- Russell Stone, 萧新煌、范纲华, 2001,《台湾生态女性主义的浮现》, 刘兆佳、尹宝珊、李明、黄绍伦编,《社会转型与文化变貌: 华人社会的比较》, 香港: 香港中文大学香港亚太研究所。
- 王朝科, 2003,《性别与环境: 研究环境问题的新视角》,《山西财经大学学报》第 25 卷, 第 3 期。
- 肖晨阳、洪大用, 2007,《环境关心量表(NEP)在中国应用的再分析》,《社会科学辑刊》第 1 期。
- 张世秋、胡敏、胡守丽、许士玉, 2000,《中国小城市妇女的环境意识与消费选择》,《中国软科学》第 5 期。
- Arcury, Thomas A., Susan J. Scollay & Timothy P. Johnson 1987, “Sex Differences in Environmental Concern and Knowledge: The Case of Acid Rain.” *Sex Roles* 16.
- Bell, Michael M. 1998 *An Invitation to Environmental Sociology*. Thousand Oaks CA: Pine Forge Press.
- Blocker, T. Jean & Douglas Lee Eckberg 1989, “Environmental Issues as Women’s Issues: General Concerns and Local Hazards.” *Social Science Quarterly* 70.
- 1997, “Gender and Environmentalism: Results from the 1993 General Social Survey.” *Social Science Quarterly* 78.
- Brundtland, Gro Harlem 1987 *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Carson, Rachel 1962, *Silent Spring*. Boston, MA: Houghton and Mifflin.
- Cordano, Mark, Stephanie A. Welton & Robert F. Scherer 2003 “An Analysis of the Predictive Validity of the New Ecological Paradigm Scale.” *The Journal of Environmental Education* 34(3).
- Dalton, Russell J. 1988, *Citizen Politics in Western Democracies*. Chatham, NJ: Chatham House.
- Davidson, Debra J. & William R. Freudenburg 1996, “Gender and Environmental Risk Concerns: A Review and Analysis of Available Research.” *Environment and Behavior* 28.
- Diamantopoulos, Adamantios, Bob B. Schlegelmilch, Rudolf R. Sinkovics & Greg M. Bohlen 2003, “Can Socio-demographics Still Play a Role in Profiling Green Consumers? A Review of the Evidence and an Empirical Investigation.” *Journal of Business Research* 56.
- Dietz, Thomas, Linda Kalof & Paul C. Stern 2002 “Gender, Values, and Environmentalism.” *Social Science Quarterly* 83.
- Dunlap, Riley E. & Kent Van Liere 1978 “The ‘New Environmental Paradigm’: A Proposed Measuring Instrument and Preliminary Results.” *The Journal of Environmental Education* 9.
- Dunlap, Riley E., Kent Van Liere, Angela G. Mertig & Robert Emmet Jones 2000 “Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale.” *Journal of Social Issues* 56.
- Dunlap, Riley E. & Robert E. Jones 2002, “Environmental Concern: Conceptual and Measurement

- Issues” in *Handbook of Environmental Sociology*, (eds.) by Riley E. Dunlap & William Michelson. Westport, CT: Greenwood Press.
- Ester, Peter & F. Van Der Meer 1982, “Determinants of Individual Environmental Behavior: An Outline of a Behavioral Model and Some Research Findings.” *The Netherlands' Journal of Sociology* 18.
- Hayes, Bernadette C. 2001, “Gender, Scientific Knowledge, and Attitudes toward the Environment: A Cross-National Analysis.” *Political Research Quarterly* 54(3).
- Hines, J., H. Hungerford & A. Tomera 1986—1987, “Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior.” *The Journal of Environmental Education* 18.
- Hunter, Lori M., Alison Hatch & Aaron Johnson 2004, “Cross-National Gender Variation in Environmental Behaviors.” *Social Science Quarterly* 85(3).
- Hunter, J. E., F. L. Schmidt & G. B. Jackson 1982, *Meta-analysis: Cumulating Research Findings Across Studies*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Inglehart, Ronald 1990, *Culture Shift in Advanced Industrial Society*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Jackson, Edgar L. 2002 “The New Environmental Paradigm Scale: Has it Outlived its Usefulness?” *The Journal of Environmental Education* 33(4).
- Jelen, Ted G., Sue Thomas & Clyde Wilcox 1994, “The Gender Gap in Comparative Perspective: Gender Differences in Abstract Ideology and Concrete Issues in Western Europe.” *European Journal of Political Research* 25.
- Jones, Robert Emmet & Riley E. Dunlap 1992, “The Social Bases of Environmental Concern: Have They Changed over Time?” *Rural Sociology* 57.
- Klineberg, Stephen L., Matthew McKeever & Bert Rothenbach 1998, “Demographic Predictors of Environmental Concern: It Does Make a Difference How It's Measured.” *Social Science Quarterly* 79.
- La Trobe, Helen L. & Tim G. Acott 2000, “A Modified NEP/DSP Environmental Attitudes Scale.” *The Journal of Environmental Education* 32(1).
- Levine, A. G. 1982, *Love Canal: Science, Politics, and People*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Maloney, Michael P. & Michael P. Ward 1973, “Ecology: Let's Hear from the People.” *American Psychologist* (July).
- McEvoy, J. III 1972, “The American Concern with the Environment.” in W. R. Burch, Jr., N. H. Cheek, Jr. & L. Tyler (eds), *Social Behavior, Natural Resources and the Environment*. New York: Harper and Row.
- McStay, Jan & Riley E. Dunlap 1983 “Male-Female Differences in Concern for Environmental Quality.” *International Journal of Women's Studies* 6.
- Merchant, Carol 1990, *Preface to the Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution*. San Francisco, CA: Harper & Row.
- 1992 *Radical Ecology: The Search for Livable World*. New York: Routledge.
- Mohai, Paul 1992, “Men, Women, and the Environment: An Examination of the Gender Gap in Environmental Concern and Activism.” *Society and Natural Resources* 5.

- Passino, E. M. & J. W. Lounsbury 1976, "Sex Differences in Opposition to and Support for Construction of a Proposed Nuclear Power Plant." in P. Suedefelf & J. A. Russel (eds.), *The Behavioral Basis of Design*, Book 1, Selected Papers. Dowden, Hutchinson & Ross.
- Peterson, A. & Carol Merchant 1986, "Peace with the Earth: Women and the Environmental Movement in Sweden." *Women's Stud. Int. Forum* 9.
- Salleh, A. Kay 1984 "From Feminism to Ecology." *Social Alternatives* 4.
- Somma, Mark & Sue Tolleson-Rinehart 1997, "Tracking the Elusive Green Women: Sex, Environmentalism and Feminism in the United States and Europe." *Political Research Quarterly* 50.
- Stern, Paul C. & Thomas Dietz 1994, "The Value Basis of Environmental Concern." *Journal of Social Issues* 50.
- Stern, Paul C., Thomas Dietz & Linda Kabof 1993, "Value Orientations, Gender and Environmental Concern." *Environment and Behavior* 25.
- Stern, P. C., T. Dietz & G. A. Guagnano 1995, "The New Ecological Paradigm in Social-psychological Context." *Environment and Behavior* 27.
- Tindall, D. B. 1994 "Collective Action in the Rainforest: Personal Networks, Identity, and Participation in the Vancouver Island Wilderness Preservation Movement." Unpublished PhD Dissertation, University of Toronto.
- Tindall, D. B., Scott Davies & Céline Mauboule 2003, "Activism and Conservation Behavior in an Environmental Movement: The Contradictory Effects of Gender." *Society and Natural Resources* 16.
- Van Liere, Kert & Riley E. Dunlap 1980, "The Social Bases of Environmental Concern: A Review of Hypotheses, Explanations and Empirical Evidence." *Public Opinion Quarterly* 44.
- Weigel, Russell & Joan Weigel 1978, "Environmental Concern: The Development of a Measure." *Environment and Behavior* 10.
- Zelezny, Lynnette C., Poh-Pheng Chua & Christina Aldrich 2000, "Elaborating on Gender Differences in Environmentalism." *Journal of Social Issues* 56.

作者单位: 中国人民大学社会学系、社会学理论与方法研究中心,
上海高校社会学 E—研究院(上海大学)(洪大用)
美国 Albright College 社会学系(肖晨阳)

责任编辑: 张志敏

State Intervention in the Creation of Neighborhood Social Capital
..... *Liu Chunrong* 60

Abstract This paper explores the pattern of neighborhood social capital formation in the Chinese urban context. Contrary to conventional wisdoms that view social capital as a function of historical interactions of individual's social network, the author considers social capital accumulation as a result of state's strategic interventions. State's local networking intervention, which provides political space and incentives that are equally distributed to the local residents, increases the stock of social trust, while administrative mobilization tends to absorb residents' initiatives and results a weakened pattern of community interaction and trust formation. This theoretical relationship is examined with empirical observations on Shanghai's urban community re-building since the mid 1990s.

The Construction of Opportunity Space: A case study on collective lawsuit in B city
..... *Shi Yunqing* 80

Abstract As a typical and influential urban movement during China's social transformation, this case brings us two questions: why this movement occurred in the heart of the state, and how it re-produced itself from the party-state background? The author argues that the special power structure of B city provides the movement with potential resources, while the rapid nation-wide urbanization provides it with initial motivation. But these conditions can't transform into real opportunity space without agency's active construction, which includes citizenship enunciation, social intelligence utilization and legal mobilization strategy.

Sociological Analysis on Gender Difference of Environmental Concern
..... *Hong Dayong & Xiao Chenyang* 111

Abstract Using the 2003 China GSS survey data, this paper analyzes the gender difference of environmental concern among Chinese public, focusing on two hypotheses, namely the socialization and the social structural hypotheses. Results show that both are not supported in our sample. After exploring the mediating effect of environmental knowledge, the authors argue that there is a need to rethink the theorizing of the gender difference of environmental concern. We need to note the ambiguity of the influences of individuals' socialization process and social-structural positions, and explore the specific mechanism of the formation of the gender difference of environmental concern.