

# 环保变革型领导对员工亲环境行为的作用机理

贺爱忠, 高婷

(湖南大学工商管理学院, 湖南长沙 410082)

**[摘要]** 引导员工助力企业可持续发展是时代赋予企业领导者新的工作重点。以社会信息加工理论为基础, 构建环保变革型领导通过环保自我担当与组织绿色氛围作用于员工亲环境行为的双中介模型。基于646份员工有效问卷数据, 采用Bootstrap、层级回归等方法对模型进行实证检验。结果表明: (1) 环保变革型领导对员工亲环境行为存在正向影响; (2) 环保自我担当、组织绿色氛围分别在环保变革型领导对员工亲环境行为的正向影响中起部分中介作用, 且两者起到共同中介作用; (3) 面子意识显著正向调节环保自我担当对员工亲环境行为的正向影响, 但在组织绿色氛围对员工亲环境行为正向影响中的调节作用不显著。

**[关键词]** 环保变革型领导; 员工亲环境行为; 环保自我担当; 组织绿色氛围; 面子意识

**[中图分类号]** C93

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-6973(2021)03-0048-17

可持续发展的时代要求下, 企业员工选择亲环境行为, 不仅能促进企业的节能减排, 提升企业经济绩效与环境绩效<sup>[1-2]</sup>, 而且在践行亲环境行为过程中员工能增强获得感和意义感, 提高员工践行绿色低碳工作、生活方式的主动性<sup>[3]</sup>, 影响深远。

员工亲环境行为是员工在组织工作中实施的对环境有积极影响或减少对环境不利影响的一系列行为<sup>[4]</sup>。员工亲环境行为的前因变量涉及环保态度<sup>[2]</sup>、组织支持<sup>[5]</sup>、领导风格<sup>[6]</sup>等多个方面, 其中环保变革型领导因其对员工亲环境行为影响的直接相关性<sup>[7]</sup>, 日渐引起国内学者的关注。在以往探究环保变革型领导对亲环境行为影响机制的文献中, 集中从个体内在因素如环保承诺<sup>[7]</sup>、环保内部动机<sup>[8]</sup>、绿色倡导意向<sup>[9]</sup>出发。实际上个体行为的选择既受内在因素牵引<sup>[10]</sup>, 也受外在因素例如组织支持<sup>[11]</sup>、组织氛围<sup>[12]</sup>等影响, 尤其是在中国, 员工对其所在集体或组织中的外部信息十分重视。因此, 本研究将从内在因素和外在因素两个角度探索环保变革型领导对员工亲环境行为的作用机制。

社会信息加工理论认为, 个体对某事件态度与行为的调整是通过主动收集或被动接收所处环境中与该事件的相关信息, 并利用自身经验对信息进行综合加工形成认知, 最终根据所处环境与自身经验选择的结果<sup>[13-14]</sup>。因为个体对事件有关的社会信息的接收、加工与处理存在差异性, 所以产生的行为和态度也具有较大差别。一方面, 人具有主观能动性, 会根据自己的需要与能力有选择地接收处

**[收稿日期]** 2021-02-27

**[基金项目]** 湖南省社会科学成果评审委员会重点课题: 湖南生态强省建设背景下的城市生活垃圾“零废弃”管理研究(XSP18ZDI005)。

**[作者简介]** 贺爱忠(1965—), 男, 湖南娄底人, 湖南大学工商管理学院教授、博士研究生导师, 管理学博士, 主要从事组织行为与人力资源管理、市场营销、服务业绿色发展研究。高婷(1996—), 女, 山东临沂人, 湖南大学工商管理学院硕士研究生, 主要从事组织行为与人力资源管理研究。

理信息。领导是工作环境中的重要信息源,领导的态度反应会显著影响员工的行为选择。<sup>[15]</sup>环保变革型领导的示范作用是员工亲环境行为的直接“推动力”<sup>[15]</sup>,并且环保变革型领导能够通过环保愿景激励与行为引导等影响员工的动机或认知间接发挥推动作用<sup>[16]</sup>,激发员工遵循环保标准的意愿,从而提升员工的环保担当水平。这方面展现了员工受环保变革型领导影响选择亲环境行为的内在主观路径。另一方面,人具有社会性,在信息加工过程中无法避免与身边的人互动交流,他人对事件的解读和反应会形成一种社会信息,进而影响个体的行为反应,所以个体的信息加工过程会深刻地受到所在组织因素如组织氛围等的影响。环保变革型领导通过对组织可持续发展提出政策、程序上的要求,带动员工完成环保愿景,不断增强组织绿色氛围。这方面展现了员工受环保变革型领导影响选择亲环境行为的外在环境路径。综上,从内在主观能动因素与外在社会性环境因素出发选择环保自我担当和组织绿色氛围两个变量研究其在环保变革型领导对员工亲环境行为影响中的中介作用,更为全面地去验证本文的关键问题:环保变革型领导与员工亲环境行为之间存在何种作用机制?

此外,个体所在的社会文化环境会对其信息加工过程产生重要的影响。在中国,根深蒂固的面子文化对个体行为有着不可忽视的重要影响。面子意识作为一种个人特质,具有持久性和情境性,是能够直接影响员工态度和行为的重要因素,但其对人们行为产生的作用会随着“角色”、社会互动情景的不同而发生变化<sup>[17]</sup>。面子意识强调对社会道德戒律和个人道德标准的遵循<sup>[18]</sup>,所以员工遵循自我与组织环保标准的意愿而实践亲环境行为有利于获得成员的认可与赞赏,获得更多的面子。同时,面子意识高的个体对外在环境信息反应更为敏感,对绿色氛围感知更为明晰,出于保护和获取面子跟随大众实施亲环境行为。据此,本研究推测,面子意识能够形成更强的内驱力,增强环保自我担当、组织绿色氛围对员工亲环境行为的影响。从而,面子意识可能在环保自我担当与组织绿色氛围对员工亲环境行为的作用中起到调节作用。

综上,本研究基于社会信息加工理论构建环保变革型领导通过环保自我担当和组织绿色氛围作用于员工亲环境行为的中介模型,探讨面子意识在模型中的调节作用,并进行实证检验。

## 一、理论基础和研究假设

### (一)环保变革型领导与员工亲环境行为

刘欢鑫等学者结合中国情境将员工亲环境行为定义为在某一个特定组织工作或服务的员工,在其组织工作中实施的对环境有积极影响或减少对环境不利影响的一系列行为<sup>[19]</sup>。员工的亲环境行为既包括工作中随手关灯、减少纸张打印、尽量无纸化办公等主动的环保行为,也包括坚持环保标准采购物资、确保有害废物不随意倾倒等与工作要求相关的环保行为。员工亲环境行为更多展现了对生态环境的直接贡献,部分组织将其归类于员工的角色外绩效<sup>[20]</sup>。

环保变革型领导在国内的领导风格研究中兴起不久,是对组织与环境管理作用直观的重要领导类型<sup>[20]</sup>。环保变革型领导由Chen和Chang等人<sup>[21]</sup>借鉴Bass<sup>[22]</sup>变革型领导的内涵提出,定义为通过自身影响力、设立组织绿色发展愿景等方式激励和鼓舞下属实现环境目标、超越预期环境绩效的领导者。环保变革型领导对员工的环保意识与环保行为的引导和激励包含四方面:(1)环保影响力,(2)愿景激励,(3)环保智力激发,(4)环保个性化关怀<sup>[23]</sup>。每个方面都利于实现组织可持续发展目标,同时也是领导作为信息源,从态度和行为上向员工释放出的环保信号<sup>[24]</sup>。

对于在组织中工作的员工而言,领导往往是员工进行信息加工、形成认知的重要社会信息源和影响因素,员工会主动从领导者那里寻求线索,注意领导者一言一行。组织中的各类信息会触发员工的认知活动,个体在工作时大脑会将注意到的各类信息如组织环保要求,进行输入,并搜寻类似事件如

领导对环保的反应以备后续反应的参考,完成信息初次编码;然后认知主体会选择性地接收当前组织中有关事件的信息,结合自身经验与工作场景对信息进行加工、处理,完成对信息的解释形成认知作出反应;最后个体通过再次编码、归类等形成新的长时记忆即新的认知分析单元,指导个体今后的认知活动<sup>[14]</sup>。

领导作为组织或团队的代言人,在引导员工产生相似行为方面非常有效。环保变革型领导在影响员工亲环境行为时,一方面他们赋予员工工作中的绿色创新自主权,让员工明确自己同样可为组织环保目标做出贡献,认可员工对组织环保发展的合法影响力;另一方面,他们言传身教向员工展示自身的环保成果与组织的环保蓝图,不断激发员工的追随感与钦佩感,试图唤醒员工更多的环保使命感。依据社会信息加工理论的基本假设,员工根据所获信息形成自身的认知、态度与行为反应<sup>[13]</sup>。所以在环保变革型领导下,领导通过行为与态度上诸多环保信号构建与员工之间更高水平的激励和道德感染,影响员工的认知形成;员工在环保信号下形成新的认知分析单元,新的环保认知使个体对自身选择亲环境行为的解释更加合理,即追随领导选择亲环境行为是合适的;最终员工会提升实施亲环境行为的可能性。并且在这种对环保反应的认知分析单元形成并固定后,当在工作中面临新的环保事件时,员工会借鉴类似的事件更多地作出积极反应,在日常生活工作中也能够更自觉地选择亲环境行为<sup>[14]</sup>。

综上所述,环保变革型领导向员工展现符合可持续发展的管理行为,以身作则并积极支持各类亲环境的举措,员工在环保变革型领导下更可能实施亲环境行为,由此提出假设:

H1:环保变革型领导对员工亲环境行为具有正向影响。

## (二)环保自我担当的中介作用

环保自我担当指个体想要践行其环保自我标准的愿望<sup>[25]</sup>。环保自我标准是个体在日常工作生活中结合环境、他人等因素,考虑自身的道德底线,决定能否做损害环境的行为的一系列标准,包含依据自身习惯认知形成的个人环保自我标准和基于所在环境约定俗成的规范环保自我标准<sup>[26]</sup>。自我担当作为对行为标准践行的意愿,是个体选择行为的前提。环保自我担当是驱动员工亲环境行为的一种关键认知心理机制<sup>[27]</sup>。

环保变革型领导对环保行为的引导和鼓励为员工启动环保自我担当提供了恰当的条件。环保自我担当是基于员工自我感知的主观认知<sup>[25]</sup>。首先,员工在工作压力下,是否实施亲环境行为并非其首要的考核指标,所以当直接面对环保变革型领导积极描绘组织环保愿景、展现自身环保影响力与提供环保个性化支持时,员工能够在认知上更加明晰领导对环保倾向的肯定与支持,并且可以将自身遵循环保标准的行为解释为服从领导或者组织的要求,更合理地启动自身的环保担当意识。其次,员工在工作中会观察他人的行为进行学习,环保变革型领导的管理方式与环保表现等能够引起员工的模仿学习,对员工如何处理环保事件的认知产生积极影响;进而主动选择与领导类似的认知态度,具有更强意愿来承担环境相关责任,由此带动员工提升自身的环保担当水平。最后,环保变革型领导为员工描绘组织可持续发展蓝图,强调为子孙后代保护地球等理想,强调环境保护的伦理重要性<sup>[27]</sup>,这些信息在情感道德上能够引发员工的钦佩与认可,使得员工对环保事件的认知更加积极,更加主动地提升自身的环保担当水平。

Pelozo等学者验证,当员工被激发和持有高环保自我担当感时,员工不仅有比较强烈的环保意向,并对环保表现更加关注,也乐意将这种意愿转化为个人实践,努力践行自己的个人标准和社会期待<sup>[25]</sup>。依据社会信息加工理论,个体依据所在环境提供的线索与信息对事件进行加工处理形成新的认知,这种认知能够指导个体之后对相关事件的行为反应<sup>[14]</sup>。所以当环保变革型领导激发了员工的

环保自我担当时,这种对环保事件的认知会指导他们从负责任有道德的角度处理工作中的环保问题。依据定义<sup>[26]</sup>,一方面员工会提高自身的环保自我标准,接受领导引导主动参与更多的环保事件,自觉地实施亲环境行为<sup>[28]</sup>;另一方面员工会认真遵循外部正式的环保制度要求,保证不违背组织的环保规范标准,更加努力地完成亲环境行为。反之,当员工持有环保自我担当但行为未达到环保标准时,即未能实践亲环境行为时,便违背了自身的认知,会产生自我愧疚等负面情绪,这种负面情绪会产生一种更强的无形的约束力驱使他尽力达到标准<sup>[29]</sup>。因此,具有环保自我担当的员工,实施亲环境行为的可能性越强。

综上所述,环保变革型领导展现的信息能够激发员工更高水平的环保自我担当,担当感越强的员工具有更高环保意愿,在工作中进行行为抉择时,更加倾向于环保、可持续发展的选择,实施员工亲环境行为的可能性越强。由此提出假设:

H2:环保自我担当在环保变革型领导与员工亲环境行为之间存在中介作用,即:环保变革型领导能够激发员工的环保自我担当,从而增加员工亲环境行为的可能性。

### (三)组织绿色氛围的中介作用

组织绿色氛围是员工对组织内环境可持续发展的政策、规范和实践达成的共同认知,包含对组织正式绿色制度的支持程度,在运营中能否坚持组织的环保要求及价值观等。组织绿色氛围是在组织情境和组织成员相互作用下形成的,是员工在工作的目标、沟通、人际中所形成的一种共同感知。

社会信息加工理论认为,员工的心理感知与行为决定不仅取决于个体动机或意愿,还受到所在环境的影响,因为外部环境同样蕴含着大量影响个体认知与行为的社会信息<sup>[13]</sup>。在组织工作中,员工与领导存在不可避免的互动,接收来自领导的重要社会信息,无法回避或忽视领导的工作行为与态度反应。在上下级的互动交流间,能够形成对特定社会信息的解读与反应。这些解读与反应也成为需要员工进行加工、处理和反应的一种社会信息。最终,这种心理感知与行为反应会经过一系列过程,形成一种组织氛围和员工某些特定的行为。

领导倡导的有关行为是组织氛围产生的重要前因,领导可以通过员工对组织气氛的感知间接影响个体行为。环保变革型领导积极描绘可持续发展愿景,展示组织在环境方面取得的成就与进展,规范环保要求,让员工明晰组织对可持续发展的重视;通过环保个性化关怀、宽容的绿色创新激励等方式,在工作中就环保问题和员工进行沟通及交流,积极征询员工的建议与看法,鼓励和肯定员工对组织的环境事件提出新方案,向员工强调环保意识、培养员工可持续发展的价值观。环保变革型领导从意识与实践上强调对环保重视的信号,这些信号使员工在认知决策中意识到注重环保可持续是领导和组织所期望的,同时能够注意到积极主动地处理环保问题也是其他同事对领导环保信号处理后的选择,帮助组织成员明晰组织环保目标和自身环保绩效,认同可持续发展价值观,共同遵循组织的环保政策与环保要求,形成组织绿色氛围。据此,员工在环保变革型领导的管理下感知到组织绿色氛围不断增强。

个体的行为决策受外部环境因素影响,组织氛围能够通过影响员工对环境评判来调节员工的行为。<sup>[30]</sup>一方面,在绿色氛围感知高的组织环境中,员工观察到领导带领其他成员倾向于以亲环境的方式进行工作,浓厚的绿色氛围带给员工直接的工作压力,使得员工为了获得组织和其他成员的认可,主动选择与其他组织成员一致的亲环境行为,并能够对努力实现组织环保目标形成一种高度期待。另一方面,在组织绿色氛围中,员工意识到组织重视、支持他们的环保想法并且提供更多的资源和机会,增强自身亲环境行为对组织的重要性感知,而且有助于提升员工对亲环境行为结果的积极预判。由此,员工会更加积极地关注和参与组织环保问题的解决,愿意发挥自主性对环保事件建言献策,响

应领导要求参与环保创新,提高实践亲环境行为的可能性。

综上所述,在环保变革型领导下,员工能够感知到组织绿色氛围增强,在高组织绿色氛围下员工受客观压力和行为积极预期的影响,实施亲环境行为可能性增强。由此提出假设:

H3:组织绿色氛围在环保变革型领导与员工亲环境行为之间存在中介作用,即环保变革型领导能够增强员工对组织绿色氛围的感知,从而增加员工的亲环境行为。

#### (四)面子意识的调节作用

依据 Crick 等提出的社会信息加工理论可知,个体基于当前组织情境与自身资源会生成各种可能的行为反应倾向。但在实际中,这种行为倾向是否执行还涉及到个体两方面的评估。一是个体对自身意愿、能力的评估,二是对行为结果的评估,即给自己或他人带来什么。在行为反应到执行的这一阶段,个人特质可能会影响上述评估从而影响个体的行为实践。所以考虑个人特质对员工亲环境行为实践的影响更为全面。

在中国,面子文化的影响根深蒂固。面子的内涵包括从社会建构上定义为由外界赋予个人的声望与社会地位,以及从心理建构上定义为自身在公众面前投射的一个外在形象。“面子意识”从面子发展而来,面子意识是个人在与他人交往过程中获得面子、维护面子以及避免丢掉面子的渴望,也可称之为面子需要。面子意识作为一种个人特质,具有持久性和情境性,是能够直接影响员工态度和行为的重要因素,但其对人们行为产生的作用会随着“角色”、社会互动的不同而发生变化<sup>[17]</sup>,个体对面子得失的考虑以及随后的行为选择往往会受到自身认知与环境因素的影响。所以,面子意识和环保自我担当、组织绿色氛围对于亲环境行为的影响可能并不是相互独立的。本研究推测面子意识可能会增强环保自我担当、组织绿色氛围对员工亲环境行为的正向影响。

面子意识可能会增强环保自我担当对员工亲环境行为的正向影响。环保自我担当是个体践行环保标准的意愿。首先,面子意识强调对社会道德戒律和个人道德标准的遵循<sup>[17]</sup>,所以面子意识强的员工对自身与组织的环保标准的坚持会更加自觉与严格,更有可能实施亲环境行为。其次,员工具有一定的逐优性,在个体对某个事件评估并得到一个较为满意的结果时,个体会产生更大的内驱力将事情付诸实践<sup>[31]</sup>。通过在工作中遵循组织环保制度,在日常生活中公共交通、垃圾分类等均体现出员工对环保标准的践行,有利于员工获得更多的认可与赞赏,获得更多的面子,所以面子意识强的员工具有更大的内驱力实施亲环境行为。因此本研究认为,环保自我担当与面子意识之间存在交互作用,可能会对员工的亲环境行为产生正向影响。

此外,面子意识可能会增强组织绿色氛围对员工亲环境行为的正向影响。面子具有情境性,人们会根据所处环境的需要表现出对应的行为以获得该情境中的“面子”<sup>[32]</sup>。与西方社会的团体格局不完全相同,中国企业员工往往会意识到自己的行为在一定程度上属于某个圈子或者受到某个社会集体中成员的影响。学者翟学伟<sup>[33]</sup>指出,面子意识强的人会十分重视身边的参照,即对组织环境信息线索会更加敏感。比如员工观察到领导与同事的环保行为,明晰组织对环保问题的重视与需求,对感知到的组织绿色氛围反应更为敏感,所以面子意识强的个体对组织绿色氛围的感知更为明确,实践亲环境行为的可能性更大。同时,工作中,出于维护自己和他人的面子的需要,员工往往遵循“要与组织成员达成良好关系或者默契”“处事灵活”的职场规则,尽可能在行动上同大众选择保持一致<sup>[34]</sup>,从而在实际中提升亲环境行为的主动性和积极性。因此本研究认为,组织绿色氛围与面子意识之间存在交互作用,可能会对员工的亲环境行为产生影响。

综上可知,在环保变革型领导的管理与引导下,面子意识越强的员工,对组织中的绿色环保事件的敏感度越高,从而对亲环境行为的践行也更可能。由此提出假设:

H4:面子意识在个体环保自我担当与亲环境行为之间起正向调节作用,即面子意识越强,环保自我担当对亲环境行为正向影响越强。

H5:面子意识在组织绿色氛围与亲环境行为之间起正向调节作用,即面子意识越强,组织绿色氛围对亲环境行为正向影响越强。

综上可知,环保变革型领导作为组织工作中的重要信息源,通过自身言行和各种管理行为不断向员工释放环保信息,这些环保信息影响员工个体认知的形成,作用于员工亲环境行为。一方面,环保变革型领导增强员工对组织环保事件的积极认知,增强员工遵循环保标准的意愿,提升环保自我担当感,促进员工亲环境行为;另一方面,环保变革型领导营造与加强组织绿色氛围,员工在组织绿色氛围的影响下实施亲环境行为。同时,基于中国面子文化根深蒂固,探究面子意识这一个人特质的调节作用。最终整合各变量之间的关系,形成图1所示的概念模型。

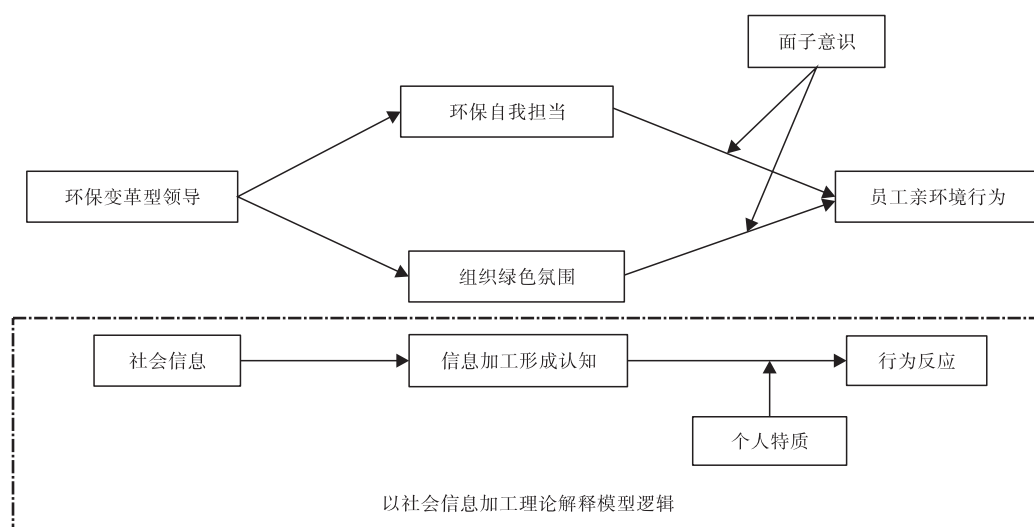


图1 概念模型

## 二、研究设计

### (一)变量的操作性定义

1. 环保变革型领导:通过自身影响力、传播组织绿色发展愿景等方式激励和引导下属实现环境目标、超越预期环境绩效的领导者。

2. 环保自我担当:个体愿意坚持自身固有环保标准或社会规范所给予的环保标准的意愿程度。

3. 组织绿色氛围:员工对组织内环境可持续发展的政策、规范和实践所达成的共同感知。

4. 员工亲环境行为:在某一个特定组织工作或服务的员工,在工作中产生的对环境有积极影响或减少对环境带来不利影响的一系列行为。

5. 面子意识:个体与他人交往的时候提升面子、保护面子和避免丢面子的意识和愿望。

### (二)变量测量工具

为了保证问卷的信度与效度,第一,本研所需量表均采用国内外主流期刊发表并已在中国情境下验证过的成熟量表。所有量表均采用经过标准的翻译—回译程序以确保语句准确表达,同时与多位组织行为学与人力资源管理专业硕博士及教授讨论修订,尽可能避免语义模糊与歧义。第二,本研究是以被试自身感知进行填写问卷,为规避在工作场所中的权力或等级压力,问卷采用匿名方式填写。第三,本研究所包含的面子意识,对于被试来说相对具有敏感性和隐私性,为了降低社会称许性对研究结果的干扰,问卷采用程度询问和匿名填写,本问卷的内容效度良好。

1. 环保变革型领导(Green Transformational Leadership, GTL):采用 ROBERTSON 等 2013<sup>[34]</sup> 编制王乾宇<sup>[35]</sup>等学者翻译修订的绿色变革型领导力量表,包括环保影响力、环保动机鼓舞、环保智力激发、环保个性化关怀,包含 12 个题目,如“我的领导自身起到了环保的榜样作用”等。该量表的内部一致性 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.957,信度较好。

2. 环保自我担当(Self-Accountability, SA):采用 PELOZA 等 2013 年编制<sup>[25]</sup>,参考张佳良<sup>[27]</sup>等学者 2018 年翻译的环保自我担当量表,包含 5 个题目,如“我觉得自己对环境保护负有很大责任”“我有关爱自然环境的义务”等,该量表的内部一致性 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.846,信度较好。

3. 组织绿色氛围(Green Work Climate, GWC):采用 NORTON 等 2012 年<sup>[36]</sup>编制测量绿色工作环境感知量表,包含 8 个题目,如“在我们组织中,员工们关注环境问题”等。该量表的内部一致性 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.935,信度较好。

4. 员工亲环境行为(Pro-environmental Behavior, PB):采用 BISSING-OLSON 等学者 2013 年<sup>[37]</sup>修订的员工亲环境行为量表,包含 6 个题目,如“平时,我以环保的方式充分完成了我分配给我的任务。(比如需要打印时,我会尽量双面打印)”“平时,我抓住机会积极参与环保工作。(比如日常注意随手关机,节约用电等)”。该量表的内部一致性 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.910,信度较好。

5. 面子意识(Face Consciousness, FC):采用张新安等学者 2011 年<sup>[38]</sup>合作使用的面子得失量表,包含 6 个题目,如“我很在乎别人对我的夸奖和称赞”“当谈及我的弱项时,我总希望转移话题”。该量表的内部一致性 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.835,信度较好。

本研究所有量表(除人口统计变量)均采用 5 级李克特(Likert)量表进行计分:1 表示“完全不符”,2 表示“比较不符合”,3 表示“一般”,4 表示“比较符合”,5 表示“完全符合”。

控制变量:现有研究发现女性相对男性可能因为日常生活中环保知识掌握得多,注意细节,所以环保行为表现更为积极<sup>[39]</sup>;此外学历较高的个体对环保知识与信息的接受度相对更高,因此个体进行亲环境行为的可能性更高<sup>[40]</sup>。已有研究提出女性、已婚、学历水平越高以及收入越高等特征的员工进行亲环境行为可能性更高。因此,为尽量排除人口统计学特征对研究结果产生的影响,增加研究的可靠性,本研究参考前人有关的研究成果将性别<sup>[39]</sup>、年龄<sup>[40]</sup>、学历水平<sup>[40]</sup>、工作年限<sup>[41]</sup>、企业性质、职位级别<sup>[41]</sup>、与收入作为控制变量。

### (三)问卷设计

本研究的调查问卷包括核心变量与人口统计变量两个部分:第一部分为环保变革型领导、环保自我担当、组织绿色氛围、员工亲环境行为、面子意识等核心变量的量表,包括 37 个题项;第二部分为性别、年龄、学历水平、工作年限、企业性质、职位级别与收入的 7 个人口统计变量的测量,本研究问卷共计 44 个题项。

### (四)预调研

为保证问卷量表合理性,本研究于 2018 年 12 月在山东、湖南、广东等地采用随机抽样的方法对企业员工收集了 180 份有效问卷,通过 Spss20.0 对初始问卷信效度进行分析。分析结果表明,第一,环保变革型领导量表、环保自我担当量表、组织绿色氛围量表、员工亲环境行为量表、面子意识量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 0.941、0.892、0.727、0.881、0.896,均大于 0.60,故本研究所使用的量表信度良好。第二,通过探索性因子分析可得,以上 5 个核心变量的 KMO 值分别为 0.921、0.865、0.763、0.865、0.850, Bartlett 球形检验结果均在 0.001 水平上显著,故本研究所使用的量表效度良好。同时,在预调研过程中对部分可得被试进行回访,通过访谈等形式了解被试的反馈意见,对量表进行合理修正。修正内容主要有增加对环保方式的举例解释,对同一个部分的冗余表述如每个题项

前的“请您仔细阅读以下内容”等作删减合并,调整题项顺序尽可能避免被试对研究目的的猜测。最终形成本研究的正式调查问卷。

#### (五)样本选取与数据收集

正式问卷发放于2019年1月—3月期间进行。根据样本可得性同时考虑东中西部区域分布,选取山东、贵州、湖南等地,涉及制造业、建筑业、批发和零售业、电力及水生产和供应业、房地产业、金融业、软件和信息技术服务业、教育、文体和娱乐产业等多个行业,均为企业在职员工。具体方法有:第一,通过多方资源,在部分企业确定联系人,由联系人直接发放纸质问卷和空白信封填写,填写完成后直接放入信封,避免被试受到其他因素影响不便真实填答,最终所有问卷由联系人统一收取并邮寄回来;第二,通过滚雪球方式发放给符合调研要求的对象,再请其协助发放给其他的朋友及同事进行填写。以上对于参与的被试均给予一定的礼品或现金答谢。最后,本研究共发放问卷逾1000份,收回876份,剔除空白、填答不完整、同一量表连续选择统一答案以及答案存在明显规律或无效问卷后,共计获得有效问卷646份(见表1),问卷有效回收率为64.6%。

表1 样本人口统计学特征分布(N=646份)

特征	类别	占比	特征	类别	占比
性别	男	46.2%	职级	基层员工	58.2%
	女	53.8%		基层管理者	29.4%
年龄	25岁及以下	29.1%		中层管理者	12.4%
	26—35岁	50.4%		高层管理者	0%
	36—45岁	14.7%	企业性质	国企	35.1%
	45岁以上	5.8%		民营	41.6%
工作年限	1年以内	23.6%		外资	6.8%
	1—5年	46.7%		合资	6.2%
	6—10年	16.5%		其他性质	10.3%
	10年以上	13.2%	月收入	3500元以下	15.9%
学历水平	高中(中专)及以下	4.1%		3501—5000元	32.8%
	大专	11.4%		5001—8000元	27.3%
	本科	63.7%		8001—1万元	14.5%
	硕士及以上	20.8%		1万元以上	9.5%

### 三、数据分析与结果

#### (一)问卷的信效度检验

首先,本研究通过计算量表的内部一致性系数检验各量表的信度。由表3数据可知,本研究5个变量的Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.957、0.846、0.935、0.910、0.835,均大于最低标准0.60<sup>[42]</sup>,表明本研究所用量表具有良好信度。其次,从上文已知,本研所需量表均采用国内外主流期刊发表并已在情境下验证过的成熟量表。所有量表均采用经过严格标准的翻译—回译程序以确保语句准确表达,本问卷的内容效度良好。在收敛效度方面,本研究的测量工具均采用国内外已有的成熟量表,每个变量的测量项因子载荷大于0.5,各项目均已满足,表明测量具有良好的收敛效度。在区分效度方面,通过环保变革型领导、环保自我担当、组织绿色氛围、员工亲环境行为、面子意识五个构念进行验证性因子分析(CFA)。除了本研究的五因子模型外,将5个因子组合成3个四因子模型、2个三因子



模型、1个二因子模型和单因子模型。最终验证性因子分析结果如表2所示,可以看出基本的五因子模型拟合度显著高于四因子或其他因子数模型。表明本研究中的5个构念量具有很好的区分效度。

表2 验证性因子分析结果

模型	卡方值	自由度	卡方/自由度	RMSEA	GFI	PNFI	CFI	NFI	TLI	IFI
五因子模型 GTL,SA,GWC,PB,FC	961.161	412	2.333	0.45	0.966	0.835	0.966	0.943	0.962	0.967
四因子模型 GTL,SA+GWC,PB,FC	3168.883	623	5.086	0.08	0.741	0.774	0.856	0.827	0.846	0.856
四因子模型 GTL,SA,GWC+PB,FC	3167.726	623	5.085	0.08	0.729	0.774	0.856	0.827	0.846	0.857
四因子模型 GTL,SA,GWC,PB+FC	3389.232	623	5.44	0.083	0.743	0.763	0.844	0.815	0.833	0.844
三因子模型 GTL,SA+GWC,PB+FC	4139.39	626	6.90	0.096	0.68	0.719	0.791	0.765	0.745	0.792
三因子模型 GTL+SA,GWC+PB,FC	4183.931	626	6.684	0.094	0.653	0.724	0.799	0.772	0.799	0.786
二因子模型 GTL+SA+GWC,PB+FC	5642.427	628	8.985	0.111	0.583	0.653	0.717	0.693	0.699	0.717
单因子模型 GTL+SA+GWC+PB+FC	6644.563	629	10.564	0.122	0.519	0.603	0.66	0.661	0.64	0.661

GTL:环保变革型领导,SA:环保自我担当,GWC:组织绿色氛围,PB:亲环境行为;FC:面子意识

## (二)共同方法偏差检验

本研究为降低社会称许性对研究结果的干扰采用匿名自评,这可能会导致5个变量之间存在共同方法偏差问题,所以本研究对共同方法偏差问题进行检验。采用 Harman 单因子检验方法(Harman's one-factor test)和控制未测单一方法潜变量法<sup>[43]</sup>对本文是否存在严重的共同方法偏差问题进行检验,将所有变量采用全部进入法进行主成分分析,以检验同一方法对于研究结果的影响。主成分分析结果表明,第一个主成分的变异解释量为36.12%,小于Hai等(1998)推荐50%的判断标准,说明同源方法偏差问题不严重。根据表2中进一步观察可知,通过AMOS软件对5个变量单因子验证性因子分析( $\chi^2/df=10.564>3$ ,GFI=0.5190.90,CFI=0.66<0.90,IFI=0.661<0.90,TLI=0.64<0.90,RMSEA=0.122>0.08)其数据拟合结果显著不及五因子模型理想,五因子模型的拟合指标符合相关要求,表明同源偏差并不严重。综上可知,本研究所用数据的共同方法偏差处于可接受水平,不会对研究结果产生严重影响。

## (三)变量的描述性统计分析

表3展示了变量的均值、标准差,环保变革型领导的均值为3.571,表示中国本土企业环保变革型领导是较为重要的领导类型,并受到员工的广泛关注;环保自我担当的均值为4.008,表明企业员工自身具有较高环保标准并对环保事件具有承担意识;组织绿色氛围的均值为3.833,表明企业具有营造绿色氛围的行为和良好结果;员工亲环境行为的均值为3.930,表明企业员工对亲环境行为的认可程度较高;面子意识的均值为3.273,表明企业员工的面子意识处于中上水平,他人的评价等会对个体产生较大的影响力。在中国本土企业中,各个变量的均值与标准差无异常情况。表4展示了变量的相关系数。其中性别、年龄、学历水平、工作年限、企业性质、职位级别与收入为控制变量。根据表4变量间相关系数可以得出:(1)环保变革型领导与员工亲环境行为正相关( $r=0.165$ , $p<0.01$ )和环保自我担当( $r=0.735$ , $p<0.01$ )、组织绿色氛围( $r=0.606$ , $p<0.01$ )均显著正相关。(2)环保自我担当与员工亲环境行为显著正相关( $r=0.632$ , $p<0.01$ );(3)组织绿色氛围与员工亲环境行为( $r=0.678$ , $p<0.01$ )显著正相关;(4)面子意识与亲环境行为( $r=0.170$ , $p<0.01$ )、环保自我担当( $r=0.095$ , $p<0.05$ )、组织绿色氛围( $r=0.145$ , $p<0.01$ )均正相关。各变量间关系与研究设想初步吻合,适宜进行进一步的回归分析。

表 3 各变量均值和标准差

	均值	标准差	最大值	最小值
环保变革型领导	3.571	0.814	5	1
环保自我担当	4.008	0.644	5	1
组织绿色氛围	3.833	0.704	5	1
员工亲环境行为	3.930	0.663	5	1
面子意识	3.273	0.716	5	1

表 4 各变量相关性分析表

	环保变革型领导	环保自我担当	组织绿色氛围	员工亲环境行为
环保变革型领导	—	—	—	—
环保自我担当	0.512**	—	—	—
组织绿色氛围	0.735**	0.541**	—	—
员工亲环境行为	0.606**	0.632**	0.678**	—
面子意识	0.165**	0.095*	0.145**	0.170**

\*, \*\*, \*\*\* 分别表示  $p < 0.05, 0.01, 0.001$

#### (四)模型拟合和假设检验

通过 AMOS21.0 对环保变革型领导影响员工亲环境行为的假设模型进行结构方程模型拟合。表 5 显示该模型  $\chi^2/df$  小于 3, GFI/CFI/NFI/IFI/TLI 等适配指标均大于 0.90, RMSEA 小于 0.08, 卡方与自由度比小于 3<sup>[44]</sup>, 表明本研究的假设模型与数据的拟合效果较好。

表 5 模型整体拟合度检验的主要指标

	绝对拟合度		简约拟合度			增值拟合度			
	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	PGFI	PNFI	CFI	NFI	TLI	IFI
评价指标	<3	<0.08	>0.09	>0.05	>0.05	>0.09	>0.09	>0.09	>0.09
模型结果	2.333	0.045	0.966	0.856	0.835	0.966	0.943	0.962	0.967
拟合结果	理想	理想	理想	理想	理想	理想	理想	理想	理想

为了消除控制变量对结果变量可能带来的影响,表 6 显示了在纳入控制变量的基础上,环保变革型领导对各结果变量的影响。五个模型最大的 VIF 值等于 1.048 均小于临界值 5, D-W 值在 0.05 水平上显著,说明模型不存在多重共线性问题,模型分析结果可以接受。根据表 6 可知:(1)环保变革型领导显著正向影响员工亲环境行为( $r=0.606, p=0.000$ ),假设 H1 得到验证;(2)环保变革型领导显著正向影响环保自我担当( $r=0.503, p=0.000$ );(3)环保自我担当显著正向影响员工亲环境行为( $r=0.628, p=0.000$ );(4)环保变革型领导显著正向影响组织绿色氛围( $r=0.725, p=0.000$ );(5)组织绿色氛围显著正向影响员工亲环境行为  $r=0.678, p=0.000$ )。在纳入控制变量的基础上,为验证假设 H1、H2、H3 奠定了初步的支持基础。

表 6 多元回归分析结果

因变量	自变量	F 值	调整 R	调整 R <sup>2</sup>	回归系数	T 值	Sig.	VIF 值
GTL	SA	32.878	0.292	0.283	0.503	14.831	0.000	1.037
GTL	GWC	99.669	0.556	0.550	0.725	26.995	0.000	1.034
GTL	PB	52.751	0.398	0.391	0.606	19.270	0.000	1.048
SA	PB	55.564	0.411	0.404	0.628	20.158	0.000	1.048
GWC	PB	70.938	0.471	0.465	0.678	22.977	0.000	1.048

GTL:环保变革型领导,SA:环保自我担当,GWC:组织绿色氛围,PB:亲环境行为;FC:面子意识

按照 PREACHER 等<sup>[45]</sup>提出的 Bootstrap 方法,根据 ZHAO 等<sup>[46]</sup>提出的中介检验程序,检验环保自我担当、组织绿色氛围在环保变革型领导对员工亲环境行为影响的中介作用。在加入控制变量的前提下,样本量选择 5000,置信区间选择 95% 并进行检验,若区间[LLCI,ULCI]不包含 0,代表所检验的中介效应显著。通过表 7 可知,在环保变革型领导对员工亲环境的影响中,环保自我担当的中介效应值为 0.3187( $p < 0.01$ , 95% CI=[0.2668, 0.3706], 区间不包括 0);控制了环保自我担当的中介效应后,环保变革型领导与员工亲环境行为的效应仍然显著,效应值为 0.1759( $p < 0.01$ , 95% CI=[0.1268, 0.2257], 区间不包括 0)。结果说明环保自我担当部分中介了环保变革型领导对员工亲环境行为的正向影响, H2 得到支持。

表 7 环保自我担当中介作用

因变量	效果	中介效应		控制中介后的直接效应		
		95% 置信区间		效果	95% 置信区间	
		下限	上限		下限	上限
亲环境行为	0.3187	0.2668	0.3706	0.1759	0.1268	0.2257

从表 8 可知,在环保变革型领导对员工亲环境的影响中,组织绿色氛围的中介效应值为 0.2002 ( $p < 0.01$ , 95% CI=[0.3471, 0.5565], 区间不包括 0);控制了组织绿色氛围的中介效应后,环保变革型领导与员工亲环境行为的效应仍然显著,效应值为 0.2935, ( $p < 0.01$ , 95% CI=[0.2267, 0.3698], 区间不包括 0)。结果说明组织绿色氛围部分中介了环保变革型领导对员工亲环境行为的正向影响, H3 得到支持。

表 8 组织绿色氛围中介作用

因变量	效果	中介效应		控制中介后的直接效应		
		95% 置信区间		效果	95% 置信区间	
		下限	上限		下限	上限
亲环境行为	0.2002	0.3471	0.5565	0.2935	0.2267	0.3698

从表 9 可知,在环保变革型领导对员工亲环境行为的影响中,环保自我担当与组织绿色氛围两个中介变量共同发挥的中介效应值是 0.3659( $p < 0.01$ , 95% CI=[0.3081, 0.4392], 区间不包含 0)。其中,环保自我担当的中介效应值为 0.1427,组织绿色氛围的中介效应值为 0.2232,且 95% 的置信区间均不包含 0。进一步,在控制了环保自我担当与组织绿色氛围的共同中介效应后,环保变革型领导对员工亲环境行为的直接效应值为 0.1287( $p < 0.01$ , 95% CI=[0.0321, 0.2254], 区间不包含 0)仍然显著。结果表明环保自我担当与组织绿色氛围在环保变革型领导对员工亲环境行为中起共同部分中介作用。并且,共同中介效应大于环保自我担当和组织绿色氛围的单独中介效应。

表 9 环保自我担当和组织绿色氛围的共同中介作用

	95%置信区间					
	效应值	标准误	P 值	置信下限	置信上限	
共同中介效应	0.3659	0.349	—	0.3018	0.4392	
中介效应	环保自我担当	0.1427	0.249	—	0.0966	0.1941
	组织绿色氛围	0.2232	0.366	—	0.1569	0.3043
控制中介后的直接效应	0.1287	0.0492	0.0091	0.0321	0.2254	

为了检验面子意识的调节作用,本研究根据温忠麟等<sup>[47]</sup>总结的调节效应检验方法,通过分层回归

分析法对比一系列模型的解释力度,以性别等人口统计变量等控制变量构建基础模型,然后在此基础上将其他变量放入形成一个新模型,观察模型路径是否显著以及决定系数  $R^2$  是否提高。第一,采用层次回归方法对数据进行中心化处理以防止产生多重共线性问题,如表 10 所示,方差膨胀因子(VIF)最大为 2.254,小于 5,说明本研究不存在多重共线性。第二,通过该方法检验面子意识对环保自我担当和员工亲环境行为之间影响的调节效应。首先确定自变量 X(环保自我担当)、调节变量 M(面子意识),并构造乘积项 XM(环保自我担当 $\times$ 面子意识),再确定因变量 Y(员工亲环境行为)。然后(1)做 Y 对 X 和 M 的回归,得测定系数  $R_{M8}^2$ ; (2)做 Y 对 X、M 和 XM 的回归,得  $R_{M9}^2$ ,若  $R_{M9}^2$  大于  $R_{M8}^2$  或者 XM 回归系数显著,则调节效应显著。模型 7(在表中以 M7 表示,其余依此类推)以员工亲环境行为为因变量,加入性别等、年龄等 7 个控制变量。其中年龄显著负相关,可能是因为本文选取的研究样本集中在企业,员工亲环境行为是近年来企业新兴的关注点,以往企业更强调对员工经济绩效的考核,对亲环境行为、可持续发展等要求关注不足,所以年龄较大的企业员工过往亲环境行为的可能性相对较低;而性别显著正相关,与洪大用、肖晨阳(2007)的研究结论一致。

而面子意识对环保自我担当与员工亲环境行为间影响的调节作用检验结果如下:首先,在模型 7 的基础上,模型 8 将环保自我担当和面子意识放入中来预测员工亲环境行为,结果表明环保自我担当( $\beta=0.608, p<0.001$ )和面子意识( $\beta=0.124, p<0.001$ )都能预测员工亲环境行为;其次,将环保自我担当、面子意识以及交互变量“环保自我担当 $\times$ 面子意识”放入模型 9 来预测亲环境行为,根据表 10 可知,  $R_{M9}^2$  大于  $R_{M8}^2$ , 且结果表明环保自我担当( $\beta=0.616, p<0.001$ )、面子意识( $\beta=0.105, p<0.001$ )、交互项( $\beta=0.088, p<0.01$ )的影响都显著。由此可知,面子意识对环保自我担当与员工亲环境行为之间的正向关系有调节作用, H4 得到支持。

表 10 面子意识对环保自我担当与员工亲环境行为的调节作用

变 量	员工亲环境行为		
	M7	M8	M9
环保自我担当		0.608***	0.616***
面子意识		0.124***	0.105***
交互项			0.088**
$\Delta R^2$	0.046	0.387	0.008
$R^2$	0.046	0.433	0.440
Adjusted $R^2$	0.035	0.425	0.432
F 检验	4.389***	216.687***	48.833***
VIF 最大值	2.216	2.253	2.254
常 量	3.93	1.047	2.562
控制变量			
性 别	0.099**	0.049	0.047
年 龄	-0.092**	-0.073**	-0.075**
学历水平	0.099	-0.014	-0.017
工作年限	0.016	0.086**	0.09**
企业性质	-0.004	0.014	0.009
职位级别	0.046	-0.002	0.016
收 入	0.083	0.093**	0.078**

\*、\*\*、\*\*\* 分别表示  $p<0.05, 0.01, 0.001$

通过简单斜率分析表明(见图2),面子意识在个体环保自我担当与员工亲环境行为的正向关系中起调节作用,即面子意识越强的员工,在通过所处环境与自身经验的信息线索分析后被启动的环保自我担当越高,从而践行员工亲环境行为的可能性增强。

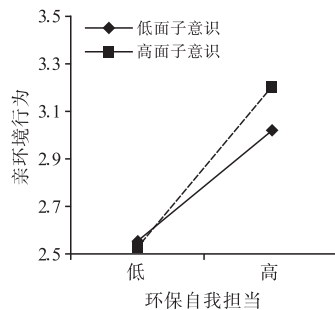


图2 调节效应分析图

同理,根据表11可知,组织绿色氛围( $\beta=0.649, p<0.001$ )、面子意识( $\beta=0.098, p<0.001$ )的影响都显著,但“组织绿色氛围 $\times$ 面子意识”( $\beta=-0.050, p>0.05$ )的回归系数并不显著。由此可知,面子意识对组织绿色氛围与员工亲环境行为之间正向关系并无调节作用,从而假设H5不成立。

表11 面子意识对组织绿色氛围与员工亲环境行为的调节作用

变 量	员工亲环境行为		
	M10	M11	M12
组织绿色氛围		0.655***	0.649***
面子意识		0.087**	0.098***
交互氛围			-0.050
$\Delta R^2$	0.046	0.440	0.003
$R^2$	0.046	0.486	0.488
Adjusted $R^2$	0.035	0.478	0.480
F 检验	4.389***	271.775***	3.316
VIF 最大值	2.216	2.235	2.238
常量	3.628	1.033	1.045
控制变量			
性别	0.099**	0.086**	0.082
年龄	-0.092**	-0.055	-0.057**
学历水平	0.099	0.012	0.014
工作年限	0.016	0.046	0.042
企业性质	-0.004	0.003	0.003
职位级别	0.046	-0.025	-0.029
收入	0.083	0.124	0.127**

\*、\*\*、\*\*\* 分别表示  $p<0.05$ 、 $0.01$ 、 $0.001$

综上,随着面子意识的增强,环保自我担当对员工亲环境行为的正向影响不断增强,而对组织绿色氛围与员工亲环境行为的正向影响调节作用并不显著。

## 四、结论与讨论

### (一)研究结论

本文基于社会信息加工理论,探讨了环保变革型领导通过环保自我担当和组织绿色氛围对员工亲环境行为作用的机制,以及面子意识在其中的调节作用。通过 Bootstrap、层级回归等方法对研究假设进行了检验,研究结论如下:

1. 环保变革型领导正向影响员工亲环境行为。环保变革型领导是组织工作中重要的社会信息源,员工受到领导在意识和行为上对环保行为与态度的引导与激励,形成对环保事件的积极认知,追随领导增强自身亲环境行为。

2. 环保自我担当与组织绿色氛围分别在环保变革型领导对员工亲环境行为的正向影响中起部分中介作用,又起共同中介作用,且共同中介作用大于单独中介作用。

3. 面子意识在个体环保自我担当对员工亲环境行为的正向影响中起调节作用,但在组织绿色氛围对员工亲环境行为的影响中调节作用不显著。

### (二)理论意义

1. 丰富了环保变革型领导对员工亲环境行为影响的中介机制研究,一定程度上拓展了社会信息加工理论的应用范围。以往环境管理的研究多利用计划行为理论或规范激活理论考虑绿色倡导意向<sup>[9]</sup>等单一因素对员工亲环境行为的直接影响。本研究引入社会信息加工理论,从个体主观能动性和社会性角度出发选取环保自我担当和组织绿色氛围来探究环保变革型领导影响员工亲环境行为的作用机制,相比以往单一中介的研究更加全面和新颖。

2. 扩展了面子文化在企业环境管理领域研究的应用。个体特质影响行为反应与执行的结果。面子作为一种典型的文化现象在中国社会根植已久,作为一种人格特质它在某种意义上决定了个体的行为表现。以往面子意识的研究主要同人际冲突、知识共享意愿、消费选择等相关,未探究其在中国本土企业员工亲环境行为的作用边界,同时拓宽了面子意识在企业环境管理领域的研究。

### (三)实践启示

1. 企业应加强对具备环保意识和变革精神的领导者选拔与培养,企业领导者应加强环保宣传。中国情境下“上行下效”,通过领导优化组织环保目标和策略,能够直接引导员工亲环境行为。首先,塑造管理者德才兼备的个人魅力,设计针对性强的系统培训课程,培养领导者的服务和奉献精神提升道德水平,提升领导者的创新能力、愿景构建能力与管理沟通能力,并将以上才德要求纳入领导选聘与考核的重要指标。其次,企业领导者应加大对环保事件的宣传与支持力度。

2. 企业应当完善环保制度,实施环境友好型人力资源管理措施,着力营造组织绿色氛围。一方面,从客观要求上,企业需要制定正式的可持续政策与切实可操作的环保措施。领导应对组织各项制度要求进行解释说明,督促贯彻落实,使员工行为能与企业的规章制度、政策要求紧密配合。同时,建设必要的环保硬件设施,比如分类垃圾桶、节能灯泡、扫描仪等,为实践亲环境行为提供客观便利条件。另一方面,从主观意识上,企业实施环境友好型人力资源管理措施,从选用育留各方面培育具有环保技能的员工。

3. 企业可以根据员工个人特质进行多样化激励,以实现员工对亲环境行为的积极预判,进一步增加员工亲环境行为。第一,注意精神激励。在日常工作中注意对员工环保态度和行为的及时肯定与表扬,比如,在例会上设立固定的环保事迹表扬,帮助员工进行自我肯定,增强其对社会地位以及外部

形象提升的感知,给予员工面子获得感形成无形激励;第二,建立完善的环保奖励机制。对节能改造、绿色创新等实施明确的绩效奖励,对亲环境行为基于肯定反馈确保有形激励,以促进环保活动的顺利进行。最终使员工将环保、节约和可持续等意识融入日程工作与生活中,提升员工的亲环境积极性。

#### (四)不足与展望

1. 本研究数据来自于问卷调查方法,严格意义上来说,无法评估构念之间的因果关系,未来研究可以采用实验法加以验证补充;横截面数据的收集难以反映环保变革型领导对员工亲环境行为的动态影响过程,未来研究可采用持续收集多个时间点的数据进行追踪分析;本研究的所有变量均采用员工自评,员工可能受社会赞许性等影响规避真实,由此可能造成偏差。未来研究借助多种方式采集多方数据,例如组织中上级领导与下级员工的匹配数据,借助一定的实验或设备检验面子意识等敏感构念的数据质量等。

2. 本研究采用的环保变革型领导、亲环境行为、环保自我担当、组织绿色氛围量表均是基于西方情境开发的,尽管本研究进行了严格的翻译一回译程序,并通过预调查等多种方式尽量减少了题项歧义及程序误差,但这些量表应用到本土化研究当中可能会存在一些局限性。未来可以根据中国特有的管理情境对有关量表进行修订或开发,以探究同一构念在东西方文化背景下的异同。

3. 本研究主要从员工个体感知层面探究对亲环境行为的影响,而亲环境行为践行是一个非线性与多因素作用的结果。目前对于其他层面以及跨层面的整合研究尚不充足。随着对亲环境行为研究的不断深入,未来研究可以考虑其他层面如企业层面的企业文化、团队层面的团队成员关系等展开,从多个层面来解析亲环境行为的作用机理,丰富相关理论研究。

## [参 考 文 献]

- [1] Haugh H M, Talwar A. How do corporations embed sustainability across the organization? [J]. *Academy of Management learning & education*, 2010, 9(3): 384—396.
- [2] 汤金金,孙荣. 多制度环境下我国的环境治理困境:产生机理与治理策略[J]. *西南大学学报(社会科学版)*, 2019, 45(02): 23—31+195.
- [3] 田虹,王宇菲. 企业环境责任感知对员工亲环境行为的影响研究[J]. *管理学报*, 2019, 16(6): 896—903.
- [4] 武亚军. 转型、绿色税制与可持续发展[J]. *中国地质大学学报:社会科学版*, 2008, 8(1): 5—14.
- [5] 刘欢鑫,唐贵瑶,袁硕. 员工绿色行为研究述评与展望[J]. *中国人力资源开发*, 2018(7): 6—19.
- [6] 邢璐,林钰莹,何欣露,等. 理性与感性的较量:责任型领导影响下属绿色行为的双路径探讨[J]. *中国人力资源开发*, 2017(1): 31—40.
- [7] Sarkis J, Graves L M, Zhu Q. How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee pro-environmental behaviors In China[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2013, 35(8): 81—91.
- [8] 蔡建政,胡建绩. 如何激发员工环保行为? 基于元分析的问卷研究[J]. *中国人力资源开发*, 2019, 36(02): 8—23.
- [9] Paillé P, Mejía-Morelos J H. Antecedents of pro-environmental behaviours at work: The moderating influence of psychological contract breach[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2014, 38: 124—131.
- [10] 彭坚,侯楠,庞宇. 员工绿色行为的影响因素及其理论解释[J]. *心理科学进展*, 2019, 27(7): 1297—1306.
- [11] 周菲,贾波. 组织支持感研究述评[J]. *辽宁大学学报(哲学社会科学版)*, 2014, 42(3): 105—109.
- [12] 段锦云,王娟娟,朱月龙. 组织氛围研究:概念测量、理论基础及评价展望[J]. *心理科学进展*, 2014, 22(12): 1964—1974.
- [13] Salancik G R, Pfeffer J. A social information processing approach to job attitudes and task design[J]. *Administrative science quarterly*, 1978, 23(2): 224—253.

- [14] Wyer R S, Srull T K. Human cognition in its social context[J]. *Psychological review*, 1986,93(3):322—359.
- [15] Ramus C A. Organizational support for employees: Encouraging creative ideas for environmental sustainability[J]. *California management review*, 2001,43(3):85—105.
- [16] Wang X H, Howell J M. Exploring the dual-level effects of transformational leadership on followers[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2010,95(6):1134—1144.
- [17] 赵金金,于水仙,王妍. 社会比较视角下同事晋升对知识型员工职业倦怠影响机制研究——基于情景妒忌和面子需要的作用[J]. *软科学*, 2017,31(4):75—79.
- [18] Goffman, Erving. On Face-Work[J]. *Psychiatry*, 1955,18(3):213—231.
- [19] 刘欢鑫,唐贵瑶,袁硕. 员工绿色行为研究述评与展望[J]. *中国人力资源开发*, 2018(7):6—19.
- [20] Zhao H, Zhou Q. Exploring the Impact of Responsible Leadership on Organizational Citizenship Behavior for the Environment: A Leadership Identity Perspective[J]. *Sustainability*, 2019,11(4):944—969.
- [21] Chen Y S, Chang C H, Lin Y H. Green Transformational leadership and green performance: The mediation effects of green mindfulness and green self-efficacy[J]. *Sustainability*, 2014,6(10):6604—6621.
- [22] Bass B M. From transactional to transformational leadership: Learning to share the vision[J]. *Organizational dynamics*, 1990,18(3):19—31.
- [23] 彭坚,赵李晶,徐渊,侯楠. 绿色变革型领导的影响效果及其理论解释机制[J]. *心理科学*, 2019,42(04):928—934.
- [24] Robertson J L, Barling J. Greening organizations through leaders' influence on employees' pro-environmental behaviors[J]. *Journal of organizational behavior*, 2013,34(2):176—194.
- [25] Peloza J, White K, Shang J. Good and Guilt-Free: The Role of Self-Accountability in Influencing Preferences for Products with Ethical Attributes[J]. *Journal of Marketing*, 2013,77(1):104—119.
- [26] Kirsten Passy. Self - Accountability Emotions and Fear Appeals: Motivating Behavior[J]. *Journal of Consumer Research*, 2006,32(4):583—589.
- [27] 张佳良,袁艺玮,刘军. 伦理型领导对员工环保公民行为的影响[J]. *中国人力资源开发*, 2018(02):19—29.
- [28] Raineri N, Paillé P. Linking corporate policy and supervisory support with environmental citizenship behaviors: The role of employee environmental beliefs and commitment[J]. *Journal of Business Ethics*, 2016,137(1):129—148.
- [29] 陈默,梁建. 高绩效要求与亲组织不道德行为:基于社会认知理论的视角[J]. *心理学报*, 2017. 49(1). :94—105.
- [30] 邹艳春,彭坚,印田彬. 团队学习气氛对团队心理资本的影响:社会信息加工理论的视角[J]. *心理与行为研究*, 2018,16(3):402—407.
- [31] 王潇,李文辉. 新生代员工冲突处理模式的影响因素研究——感知面子威胁类型与冲突对象的交互作用[J]. *软科学*, 2019,33(01):118—123.
- [32] Bao Y, Zhou K Z, Su C. Face consciousness and risk aversion: Do they affect consumer decision-making? [J]. *Psychology & Marketing*, 2010,20(8):733—755.
- [33] 翟学伟. 中国人行动的逻辑[M]. 北京:社会科学文献出版社,2001.
- [34] Wang L, Wei F, Zhang X. Why does Energy-Saving behavior rise and fall? A study on consumer face consciousness in the Chinese context[J]. *Journal of Business Ethics*, 2019,160(2):499—513.
- [35] 王乾宇,彭坚. CEO 绿色变革型领导与企业绿色行为:环境责任文化和环保激情气氛的作用[J]. *中国人力资源开发*, 2018,35(1):83—93.
- [36] Norton T A, Zacher H, Ashkanasy N M. On the importance of pro-environmental organizational climate for employee green behavior[J]. *Industrial and Organizational Psychology*, 2012,5(4):497—500.
- [37] Bissingolson M J, Iyer A, Fielding K S,. Relationships between daily affect and pro-environmental behavior at work: The moderating role of pro-environmental attitude[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2013,34(2):156—175.
- [38] Zhang X, Cao Q, Grigoriou N. Consciousness of social face: The development and validation of a scale



- measuring desire to gain face versus fear of losing face[J]. The Journal of social psychology, 2011,151(2): 129—149.
- [39] 洪大用,肖晨阳.环境关心的性别差异分析[J].社会学研究,2007,2:111—135.
- [40] 洪大用,范叶超,邓霞秋,等.中国公众环境关心的年龄差异分析[J].青年研究,2015(1):1—10.
- [41] 李创,邵莹.公众绿色行为驱动因素研究——以焦作市为例[J].干旱区资源与环境,2020,34(03):33—39.
- [42] 陈晓萍,徐淑英,樊景立.组织与管理研究方法(第二版)[M].北京:北京大学出版社,2012.
- [43] 熊红星,张璟,叶宝娟,等.共同方法变异的影响及其统计控制途径的模型分析[J].心理科学进展,2012,20(5):757—769.
- [44] 吴明隆.结构方程模型——AMOS的操作与应用(第二版)[M].重庆:重庆大学出版社,2014:13—89.
- [45] Preacher K J, Hayes A F. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models [J]. Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 2004,36(4):717—731.
- [46] Zhao X, Lynch J G, Chen Q. Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis [J]. Journal of Consumer Research, 2010,37(2):197—206.
- [47] 温忠麟,侯杰泰,张雷.调节效应与中介效应的比较和应用[J].心理学报,2005,37(2):268—274.

(责任编辑:闫卫平)

## The Impact of Green Transformational Leadership on Employees' Pro-Environmental Behavior

HE Ai-zhong, GAO Ting

(Business School of Hunan University, Changsha, Hunan 410082)

**Abstract:** Guiding employees to help the sustainable development of the enterprise is a new priority given to leaders by the times. Based on 646 employee questionnaires, the purpose of this article is to explore the mechanism of green transformational leadership on employee pro-environmental behavior in the Chinese context. Based on the theory of social information processing, the internal subjective factors and external environmental factors are integrated to construct a dual intermediary model for green transformational leaders to act on their pro-environmental behaviors through environmental protection and environmental protection. The model was empirically analyzed using Bootstrap and hierarchical regression. The results show that: green transformational leadership has a positive impact on Employees' environmental behavior; environmental self-responsibility and perceived organizational green atmosphere are partially intervened in the positive impact of green transformational leadership on Employees' pro-environmental behavior role, and the two play a common intermediary role; face consciousness significantly positively regulates the positive relationship between environmental self-responsibility and Employees' pro-environmental behavior, but does not significantly regulate the positive relationship between perceived green work climate, and Employees' pro-environmental behavior.

**Key words:** green transformational leadership; Employees' pro-environmental behavior; self-accountability; green work climate; face consciousness