[文章编号] 1003－4684(2026)03-0041-06

在线社会支持对绿色产品购买意愿的影响
——基于感知价值的中介作用

邵继红，夏逸晴

（湖北工业大学经济与管理学院，湖北 武汉 430068）

[摘 要] 为揭示虚拟社区中在线社会支持对绿色产品购买意愿的影响机制，以新能源汽车为例，基于 S-O-R 理论框架与社会交换理论，构建以感知价值为中介、自我形象一致性为调节的理论模型；通过问卷平台共收集 376 份有效样本，采用信效度分析、层次回归及 Bootstrap 法开展实证检验。结果显示：在线信息支持与在线情感支持均显著正向影响绿色产品购买意愿；感知价值在在线社会支持与购买意愿之间发挥部分中介作用；自我形象一致性对在线社会支持与感知价值的关系具有显著正向调节效应。

[关键词] 虚拟社区；在线社会支持；感知价值；自我形象一致性；绿色产品购买意愿

[中图分类号] F713.55 [文献标识码] A

虚拟社区成员获得社会支持后，本着互惠的准则，愿意做出有利于企业与虚拟社区的角色外行为，如口碑推荐[1]、在线社群顾客公民行为[2]和知识共享[3]等。这意味着在线社会支持成为有助于用户沟通的驱动因素，用户更倾向于在线上平台分享商品选购心得、产品使用知识和消费体验等信息。据此，为探究虚拟社区中的在线社会支持如何影响消费者的绿色产品购买意愿，本文以 S-O-R 模型和社会交换理论作为基础框架，分析并检验在线社会支持与绿色产品购买意愿的关系，从消费者行为角度找到促进新能源汽车推广的突破口。

1 文献综述

1.1 虚拟社区中的在线社会支持

虚拟社区是成员基于共同兴趣或目的形成的社交平台，能够实现信息共享，为成员间的交流互助提供便利。社会支持的概念最早源于社区心理学，随着互联网技术的发展与在线社区的兴起，研究者的关注点逐步转向在线社会支持。相较于传统形式，在线社会支持借助互联网技术，使消费者无需面对面交流即可突破地理空间限制，获得所需支持[1]。研究表明，在线社会支持在虚拟社区中的作用体现在信息与情感两个维度。Wellman & Gulia(2018)指出，大部分成员在提供信息支持的同时，也会给予情感援助[4]。晏青等(2022)研究发现，虚拟社区中在线情感支持发挥关键作用。在线情感支持促使抑郁症群体从被动接受帮助转向主动自助，实现了弱势群体在社会支持中的主动转变[5]。由信息资源与情感援助构成的在线社会支持，有助于增强虚拟社区成员的联结。

1.2 在线社会支持对消费者行为的影响

在线社会支持作为一种资源，为消费者提供信息与情感，进而影响其消费态度与购买意愿。Wang 等(2020)[6]以豆瓣网为例，探究社交商务情境中的在线社会支持与消费者参与行为的关系，实证结果表明信息支持与情感支持均能正向促进消费者参与度。李婷婷等(2022)基于 S-O-R 理论指出，社会支持通过增强消费者的绿色自我效能感与感知信任，从而激活绿色消费意愿[7]。

综上文献，在线社会支持对消费者行为的影响已得到广泛验证。然而，现有研究多将营销情境设在线下，或聚焦于一般性消费行为，较少关注虚拟社区中在线社会支持对绿色产品购买意愿的深层影响机制，尤其缺乏对其中间作用路径及边界条件的整合性考察。基于此，本文以新能源汽车为例，构建一个有调节的中介模型，揭示在线社会支持影响绿色产品购买意愿的传导机制及其调节效应。

[收稿日期] 2024－04－25

[第一作者] 邵继红(1970－)，女，湖北钟祥人，湖北工业大学教授，研究方向为企业管理。

[通信作者] 夏逸晴(2000－)，女，湖北孝感人，湖北工业大学硕士研究生，研究方向为企业管理。

2 理论基础与研究假设

2.1 理论基础

2.1.1 S-O-R 模型 S-O-R(stimulus-organism-response)理论由 Mehrabian & Russell 于 1974 年提出,用于描述个体所经历的外部刺激(S)、个体内部心理状态(O)及其随后的行为反应(R)之间的关系[8]。S-O-R 理论认为,外部刺激通过影响个体内部认知与情感状态,最终驱动行为反应。

本文以 S-O-R 理论作为核心分析框架。在虚拟社区情境下,消费者所获得的在线社会支持构成外部刺激(S);消费者基于该刺激所产生的对绿色产品的感知价值构成有机体(O);最终,这种感知价值进一步转化为消费者的绿色产品购买意愿,即行为反应(R)。此外,本文将自我形象一致性作为调节变量,考察其如何影响刺激(S)与有机体(O)之间的关系。综上,S-O-R 理论为揭示在线社会支持影响绿色产品购买意愿的传导机制及其边界条件提供了恰当的理论基础。本文选用的 S-O-R 理论框架如图 1 所示。

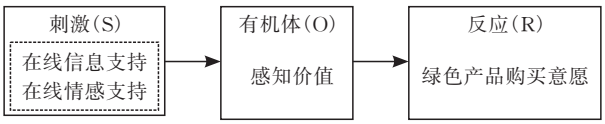

图 1 S-O-R 理论框架(刺激-有机体-反应)

2.1.2 社会交换理论 社会交换理论由 George Homans 教授首次提出,其核心关注个体交换行为,认为交换双方在付出成本后期望获得相应的奖励或回报[9]。社会交换理论的互惠原则可解释虚拟社区中支持互动与价值感知的形成逻辑。

虚拟社区以信息交换与情感互动为核心运行逻辑。用户在社区中通过分享信息、交流情感、提供帮助等行为投入时间与认知成本,同时获取信息资源、情感归属及在线支持等回报[10]。当用户的付出与回报形成良性互惠循环时,其社区互动意愿显著增强,进而推动在线社会支持的形成与传递。这一机制从互动动机层面解释了虚拟社区中在线社会支持为何能够影响消费者的感知价值,并最终驱动其绿色产品购买意愿。进一步而言,本文将社会交换理论与前述 S-O-R 模型相结合,形成互补性理论框架。S-O-R 模型搭建了从在线社会支持、感知价值到购买意愿的完整传导路径;社会交换理论则揭示了在线社会支持能够提升消费者感知价值的内在动因,即用户通过社区互动中的互惠交换,获得信息与情感支持,从而强化对绿色产品的价值认知。两者相互支撑,共同为本研究的变量关系与作用机制提供坚实的理论依据。

2.2 研究假设

2.2.1 在线社会支持对绿色产品购买意愿的影响 在虚拟社区互动过程中,用户所获得的在线社会支持可区分为信息支持与情感支持,信息支持通过知识共享与经验交流协助他人决策;情感支持则传递关怀、理解与共情,满足成员的情感需求[11]。用户在虚拟社区中能够获取产品与服务的相关评价。在购买前进行信息参照与比较,降低决策不确定性,购买后可分享使用体验。当消费者认同产品信息并感到满意时,其购买意愿随之增强。研究表明,绿色信任与感知消费者有效性是解释绿色产品知识向购买意愿转化的内在机制[12]。以新能源汽车为例,消费者可在虚拟社区获取充电政策、补贴等关键信息,降低选购风险;接收购车推荐信息时,亦可获得情感激励。综上,在线信息支持与在线情感支持均有助于促成消费者的绿色产品购买意愿。基于上述分析,本文提出假设:

H1:在线社会支持正向影响绿色产品购买意愿;

H1a,在线信息支持正向影响绿色产品购买意愿;

H1b,在线情感支持正向影响绿色产品购买意愿。

2.2.2 感知价值的中介作用 消费者在与产品或品牌互动过程中产生感知价值。有效的在线社会支持能够帮助消费者获取所需信息、获得情感慰藉、契合个体偏好、提升愉悦体验并满足消费预期。已有研究证实,感知价值与产品购买意愿之间存在稳定的正向关系[13-14]。以新能源汽车为例,消费者在虚拟社区中可依据需求快速获取品牌与车型信息,或参考他人评价形成初步购买判断,从而感知到实用价值,进而增强购买意愿。同时,当消费者在虚拟社区中获得他人支持并产生积极体验时,其所感知的享乐价值也会进一步提升购买意愿。基于上述分析,本文提出假设:

H2:感知价值在在线社会支持和绿色产品购买意愿之间起中介作用。

2.2.3 自我形象一致性的调节作用 自我形象一致性反映消费者自我概念与绿色产品形象之间的契合程度,是影响认知转化的关键边界条件。依据自我一致性理论,感知价值属于内部认知评价,是自我形象一致性发挥作用的核心载体;购买意愿属于外部行为结果,主要由感知价值传导驱动形成。已有研究表明,较高的自我形象一致性会带来更积极的价值感知[15]。以环保主义消费者为例,其在虚拟社区中从品牌或其他成员处获得的信息资源或情感援

助与自身形象更为一致，从而感知价值随之增强。本研究将自我形象一致性置于在线社会支持到感知价值的传导路径中，符合理论逻辑与变量层级关系。基于上述分析，本文提出假设：

H3：自我形象一致性对在线社会支持和感知价值之间的关系具有正向调节作用，当自我形象一致性更高时，这种积极关系会更强。

基于以上分析，图 2 描述了本研究所提出的理论模型。

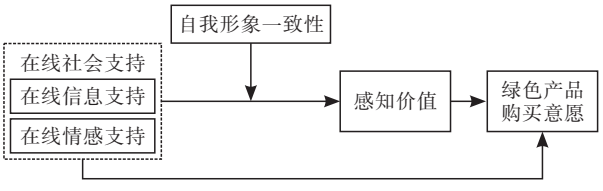

图 2　在线社会支持影响绿色产品购买意愿的理论模型

3　研究设计

3.1　研究方法与数据搜集

本文将目标受访者定位在使用过汽车类社交网站的新能源汽车消费者，通过 Credamo（见数）平台发放在线问卷 421 份。剔除无效问卷后，获有效样本 376 份，有效回收率 89.31%。表 1 为样本数据描述性统计表。

表 1　描述性统计

变量	类别	频数（N=376）	百分比/%
性别	男	225	59.8
	女	151	40.2
年龄	30 岁以下	55	14.6
	30－40 岁	186	49.5
	40 岁以上	135	35.9
受教育水平	大专及以下	53	14.1
	本科	235	62.5
	硕士及以上	88	23.4
个人月收入	6000 元以下	55	14.6
	6000～9000 元	173	46.0
	9000 元以上	148	39.4

3.2　变量测量

本研究问卷的题项均借鉴成熟量表，形成如表 2 所示的 16 个题项。其中，IS 为在线信息支持，ES 为在线情感支持，PV 为感知价值，SC 为自我形象一致性，GPI 为绿色产品购买意愿。除控制变量外，该问卷均使用 Likert 5 点量表进行测量。

表 2　绿色产品购买意愿及其影响因素的量表题项

测量维度	题项	文献来源
在线社会支持	IS1：在虚拟社区中，有人会在我需要帮助时提供建议 IS2：当我在购买新能源汽车时遇到困难时，虚拟社区的成员会向我提供信息援助 IS3：当我在购买新能源汽车时遇到困难时，虚拟社区的成员将为我分析问题并提供决策支持 ES1：在我购买新能源汽车的过程中，虚拟社区的成员能给予我情感共鸣与立场认同 ES2：在我购买新能源汽车的过程中，虚拟社区的成员给了我安慰和鼓励 ES3：在我购买新能源汽车的过程中，虚拟社区的成员会听我谈论我的私人感受	Hu 等[16]
感知价值	PV1：新能源汽车的环保功能为我提供了良好价值 PV2：新能源汽车的环保性能符合我的期望 PV3：我购买新能源汽车是因为它比其他车型更环保 PV4：我购买新能源汽车是因为它对环境友好	Chen 和 Chang[17]
自我形象一致性	SC1：购买新能源汽车让我感觉自己是环保大家庭的一员 SC2：其他购买新能源汽车的人与我很相似 SC3：购买新能源汽车反映了我是哪种类型的人	Mazodier 和 Merunka[18]
绿色产品购买意愿	GPI1：我很乐意购买这款新能源汽车 GPI2：我有购买这款新能源汽车的计划 GPI3：我打算购买这款新能源汽车	Wang 和 Yu[19]

具体而言，借鉴 Hu 等（2019）关于在线社会支持的量表[16]，结合本研究进行改写，包括 3 个关于在线信息支持题项和 3 个在线情感支持题项；参考 Chen 和 Chang（2012）感知价值的量表[17]，设计 4 个题项；参考 Mazodier 和 Merunka（2012）自我形象一致性的量表[18]，改写 3 个题项。

4　实证分析

4.1　信效度分析

运用 SPSS 24.0 检验结果的信效度。Cronbach's α 系数最小值为 0.82（>0.7）；KMO 值均大于 0.7，Bartlett 球形度检验显著（P<0.001），适合做因子分析。验证性因子分析结果显示，五因子模型拟合良好（χ^2/df=1.853<3，GFI=0.955>

0.9，RMSEA＝0.041＜0.08，SRMR＝0.038＜0.05，CFI＝0.942＞0.9，NFI＝0.922＞0.9），量表结构效度良好。关键变量的信度和效度分析结果如表 3 所示。

表 3 关键变量的信度和效度分析

变量	Cronbacha's α 值	KMO 值	Bartlett 球形度检验概率值
IS	0.82	0.843	0.000
ES	0.85	0.848	0.000
PV	0.88	0.817	0.000
SC	0.86	0.710	0.000
GPI	0.84	0.831	0.000

4.2 相关结果分析

相关分析显示，在线信息支持、在线情感支持均与感知价值、绿色产品购买意愿呈显著正相关（$P<0.01$），且感知价值与绿色产品购买意愿显著正相关（$P<0.01$），初步支持研究假设。实证结果如表 4 所示。

表 4 相关结果分析

变量	平均值	标准差	1	2	3	4	5
IS	4.046	0.971	—				
ES	4.189	1.118	0.602**	—			
PV	3.973	0.794	0.513**	0.471**	—		
SC	3.584	1.132	0.409**	0.537**	0.479**	—	
GPI	4.118	0.749	0.383**	0.396**	0.488**	0.401**	—

$n=376$，* $P<0.05$，** $P<0.01$，*** $P<0.001$。下同。

4.3 假设检验

4.3.1 主效应检验 本文运用层次回归法检验主效应，第一层纳入性别、年龄、受教育水平、个人月收入全部控制变量；第二层引入在线信息支持、在线情感支持两项自变量，依次进入回归模型，结果如表 5 和表 6 所示。模型 1 具有统计学意义（$\beta=0.319$，$P<0.001$），H1a 通过检验；模型 4 代入在线情感支持，结果同样显著（$\beta=0.296$，$P<0.001$），H1b 通过检验。综上，H1 得到支持。

表 5 代入在线信息支持的层次回归分析结果

变量	GPI（模型 1）			GPI（模型 2）			PV（模型 3）		
	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t
性别	0.079	0.070	1.128	0.096	0.052	1.846	−0.039	0.071	−0.549
年龄	−0.058	0.039	−1.487	−0.080	0.055	−1.455	0.017	0.052	0.327
受教育水平	−0.049	0.047	−1.043	−0.073	0.056	−1.304	0.040	0.062	0.645
个人月收入	0.089*	0.036	2.472	0.061	0.044	1.386	0.106	0.072	1.472
IS	0.319***	0.039	8.179	0.174**	0.053	3.283	0.512***	0.086	5.953
PV				0.402***	0.059	6.814			
R^2		0.194			0.256			0.261	
F		17.812***			21.159***			26.138***	

表 6 代入在线情感支持的层次回归分析结果

变量	GPI（模型 4）			GPI（模型 5）			PV（模型 6）		
	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t
性别	0.082	0.073	1.123	0.097	0.068	1.426	−0.064	0.095	−0.674
年龄	−0.070	0.051	−1.373	−0.082*	0.041	−2.000	0.037	0.061	0.607
受教育水平	−0.097	0.105	−0.924	−0.104	0.067	−1.552	0.026	0.072	0.361
个人月收入	0.106	0.068	1.559	0.083	0.055	1.510	0.150*	0.059	2.542
ES	0.296***	0.075	3.947	0.204**	0.066	3.091	0.406***	0.067	6.060
PV				0.405***	0.056	7.232			
R^2		0.207			0.255			0.316	
F		19.320***			21.050***			34.198***	

4.3.2 中介效应检验 本研究采用 PROCESS 插件检验中介效应。表 5 和表 6 的结果显示，在线信息支持显著正向影响感知价值（$\beta=0.512$，$P<0.001$），感知价值显著正向影响绿色产品购买意愿（$\beta=0.402$，$P<0.001$）；在线情感支持同样显著正向影响感知价值（$\beta=0.405$，$P<0.001$，感知价值对购买意愿的正向作用依旧显著。此外，Bootstrap 检验显示，95%置信区间均不包含 0（表 7），表明感知价值起部分中介作用，H2 成立。

表 7 感知价值的中介效应分析

	IS→GPI				ES→GPI			
	Effect	SE	LLCI	ULCI	Effect	SE	LLCI	ULCI
中介效应	0.178	0.040	0.153	0.252	0.155	0.039	0.089	0.244
直接效应	0.163	0.052	0.071	0.264	0.201	0.047	0.102	0.261
总效应	0.341	0.071	0.237	0.525	0.356	0.073	0.213	0.572

SE”为标准误，“LLCI/ULCI”为置信区间上下限。

4.3.3 调节效应检验 本研究采用层次回归检验调节效应，第一层纳入所有控制变量；第二层纳入自变量与调节变量；第三层引入中心化处理后的交互项，结果如表 8 所示。在线信息支持与自我形象一致性的交互项系数显著（$\beta=0.272$，$P<0.001$），表明自我形象一致性正向调节二者间关系；在线情感支持与自我形象一致性的交互项同样显著（$\beta=0.245$，$P<0.01$），自我形象一致性对该路径也存在正向调节作用。综上，自我形象一致性正向调节在线社会支持与感知价值的作用关系，假设 H3 成立，且一致性水平越高，该正向关联越强。

表 8 自我形象一致性的调节效应分析

变量	PV（模型 7）		PV（模型 8）		PV（模型 9）		PV（模型 10）		PV（模型 11）	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
性别	−0.027	−0.823	0.032	0.542	0.072	0.346	0.035	0.574	0.030	0.452
年龄	0.074	1.837	0.023	0.761	0.077	0.569	0.043	0.841	0.039	0.931
受教育水平	0.028	0.735	0.041	0.917	0.085	0.952	0.050	0.873	0.024	0.648
个人月收入	0.302**	3.281	0.085	1.932	0.062	1.975	0.092	1.937	0.046	1.653
IS			0.420***	6.979	0.424***	7.739				
SC			0.357***	7.536	0.592***	9.023				
IS×SC					0.272***	5.835				
ES							0.425***	7.316	0.503***	7.536
SC							0.302***	5.380	0.259***	4.872
ES×SC									0.245**	3.208
R^2	0.069		0.358		0.384		0.306		0.342	
F	5.487**		34.310***		32.870***		27.119***		27.410***	

5 结论、启示与讨论

5.1 结论

1）在线社会支持显著正向影响绿色产品购买意愿。在虚拟社区中，该影响通过两条路径实现：一是在线信息支持帮助消费者获取产品知识、降低决策不确定性；二是在线情感支持通过互动提升消费者的尊重感与身份认同，激发互惠心理，从而增强购买意愿。

2）感知价值中介了在线社会支持和绿色产品购买意愿的关系。消费者在虚拟社区中获得的社会支持能够强化其对绿色产品功能价值与环境效益的认知，进而促进购买意愿的转化。

3）自我形象一致性正向调节在线社会支持与感知价值之间的关系。当社区提供的内容与消费者的自我形象高度匹配时，其对绿色产品的感知价值会显著提升。

5.2 管理启示

1）企业应协同虚拟社区运营方，构建多层次的支持体系。在信息支持层面，定期整合发布权威绿色产品资讯、行业政策与用户测评，通过精准推送降低用户的信息获取成本；在情感支持层面，设计车主故事分享、跨城车友会等话题活动，建立积分激励机制，鼓励用户分享真实体验与环保实践，营造互助、认同的社区氛围。

2）围绕自我形象一致性开展精细化社区运营。消费者更倾向于购买与自身身份认知相符的绿色产品。企业与社区运营方可针对不同客群匹配差异化内容策略，如对注重环保、追求科技感的年轻群体，突出绿色属性与创新设计；对侧重经济性与安全性的家庭用户，侧重传递耐用、安全与性价比信息。

5.3 局限与展望

1）未区分虚拟社区类型异质性，未来可对比不同社区类型并拓展绿色产品品类，以检验结论普适性。

2）仅纳入自我形象一致性为调节变量，未来可补充产品涉入度、政策感知等变量完善影响机制。

3）仅采用截面数据，未来可采用纵向追踪与实验法，揭示因果关系及动态演化规律。

[参 考 文 献]

[1] 谢婧.社会临场感对酒店营销效果的影响作用：基于品牌心理所有权与在线社会支持角度[J].商业经济研究，2023(01)：59-62.

[2] 林妍健，张辉.在线社会支持、互惠与顾客公民行为关系研究：以在线旅游社群为例[J].旅游学刊，2022，37(12)：99-110.

[3] 乐承毅，孔维伟，李雯欣，等.虚拟学术社区知识保留现象多重动因研究：基于 csQCA 和决策树的混合研究方法[J].图书情报工作，2025，69(09)：15-28.

[4] WELLMAN B，GULIA M. Net-surfers don't ride alone：Virtual communities as communities [M]. London：Routledge，2018.331-366.

[5] 晏青,刘钰.社交媒体平台抑郁群体的社会支持寻求研究:基于对微博"抑郁症超话"的考察[J].新闻界,2022(06):45-56.

[6] WANG Y, WANG J, YAO T, et al. How does social support promote consumers' engagement in the social commerce community? The mediating effect of consumer involvement [J]. Information Processing & Management, 2020, 57(05): 1-14.

[7] 李婷婷,何建佳.社会支持对绿色消费意愿的影响路径研究[J].西部经济管理论坛,2022,33 (01):77-86.

[8] MEHRABIAN A, RUSSELL J A.An approach to environmental psychology [M].Cambridge: MIT Press, 1974.

[9] HOMANS G C. Social behavior as exchange[J]. American Journal of Sociology, 1958, 63(06): 597-606.

[10] 刘人境,曹惠芳,刘林林.社会化商务下个体心理因素对信息共享行为的影响研究:大五人格的调节作用[J].软科学,2017,31(12):101-107.

[11] LIANG X, HU X, ISLAM T, et al. Social support, source credibility, social influence, and solar photovoltaic panels purchase intention[J]. Environmental Science and Pollution Research, 2021, 28(41): 57842-57859.

[12] WANG H, MA B, BAI R. How does green product knowledge effectively promote green purchase intention? [J]. Sustainability, 2019, 11(04): 1193.

[13] LUTFIANA D, WURYANDARI N E R. Conceptual green development in organic product: A consumer behavior approach[J]. Dinasti International Journal of Management Science, 2020, 1(05): 740-749.

[14] 张鹤冰,李春玲,魏胜.在线顾客感知质量、感知价值对购买意愿的影响:基于消费者异质性视角[J].企业经济,2020(05):113-121.

[15] AW E C, FLYNN L R, CHONG H X. Antecedents and consequences of self-congruity: replicationand extension[J].Journal of Consumer Marketing, 2019, 36(01):102-112.

[16] HU X, CHEN X, DAVISON R M. Social support, source credibility, social influence, and impulsive purchase behavior in social commerce[J]. International Journal of Electronic Commerce, 2019, 23(03): 297-327.

[17] CHEN Y S, CHANG C H. Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust[J]. Management Decision, 2012, 50(03): 502-520.

[18] MAZODIER M, MERUNKA D. Achieving brand loyalty through sponsorship: the role of fit and self-congruity[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2012, 40: 807-820.

[19] WANG Y, YU C. Social interaction-based consumer decision-making model in social commerce: The role of word of mouth and observational learning[J]. International Journal of Information Management, 2017, 37(03): 179-189.

The Effect of Online Social Support on Purchase Intention of Green Products

—The Mediating Role of Perceived Value

SHAO Jihong, XIA Yiqing

(*School of Economics and Management, Hubei Univ. of Tech., Wuhan* 430068, *China*)

Abstract: To investigate the mechanism through which online social support in virtual communities influences the intention to purchase green products, this study takes new energy vehicles as its research subject. Based on the S-O-R framework and social exchange theory, a theoretical model was constructed in which perceived value acts as a mediator and self-image consistency as a moderator. A total of 376 valid samples were collected via a questionnaire platform, and empirical tests were conducted using reliability and validity analyses, hierarchical regression, and the Bootstrap method. The results indicate that: both online informational support and online emotional support have a significant positive effect on the intention to purchase green products; perceived value partially mediates the relationship between online social support and purchase intention; self-image congruity significantly and positively moderates the relationship between online social support and perceived value.

Keywords: virtual community; online social support; perceived value; self-image congruity; green product purchase intention

[责任编校:张 众]