

• 国外经济理论动态 •

可持续消费理论研究新进展^{*}

谢颖 刘穷志

内容提要:全球人口增加和消费增长导致了“全球生态透支”,各国政府推行的可持续消费政策作用有限,当代大众的消费和生活方式难以为继,引起了各国政府和学界的重视。这种不可持续消费既源于 20 世纪 90 年代以来发展中国家的经济和人口快速增长,也源于发达国家的消费和生活方式。从可持续发展视角来研究消费的文献主要集中在两个方面:一是把消费作为一个特定的领域,研究不同国家的不同社会阶层的消费方式差别,关注富人和穷人的消费和生活方式耗费资源的比较;二是把生产和消费作为一个经济整体,研究不同国家内部的生产和消费之间关系,关注可持续消费对可持续生产的促进作用。目前,可持续消费理论已经涵盖经济学、社会学、生态环境学和心理学等学科,在可持续消费政策、资源不平等占有、公民消费权、绿色消费和社会—技术系统等研究领域取得了丰富成果。

关键词:可持续消费理论 资源不平等占有 公民消费权 社会—技术系统

随着全球生态、环境和资源问题日益严峻,可持续发展变得越来越重要。可持续消费(Sustainable Consumption)是由可持续发展派生出来的,最早在 1994 年联合国环境规划署奥斯陆专题研讨会上提出,同年被联合国环境规划署定义为“提供服务以及相关的产品以满足人类的基本需求,提高生活质量,同时使自然资源和有毒材料的使用量最少,使服务或产品的生命周期中所产生的废物和污染物最少,从而不危及后代的需求”。随后学者们对可持续消费概念进行了探讨,Wier et al(2005)研究指出,人类的消费行为及其对环境和资源的影响,表现为以家庭为核心的社会单元对环境产生的直接与间接的影响。Burgess(2003)研究发现,在过去的一个世纪里,家庭业已作为购买各种商品的重要场所发挥着作用,每个家庭对照明、航空旅行和不断增加的家庭用品的梦想推动了消费的增长。尽管学者们逐渐接受了可持续消费概念的内涵,但是,随着全球经济和社会的发展,对概念外延存在一些争论,有人认为可持续消费是在更生态和更符合社会发展的前提下,对产品或服务的购买、使用和回收处置的一系列活动,也有人认为可持续消费行为不仅是绿色产品的购买,还包括产品使用和回收处置等环节(Wolff & Schönherr, 2011)。随着可持续消费概念外延研究的不断完善,可持续消费相关领域的研究不断扩展和深化。

一、消费增长与可持续消费政策

长期以来,消费和环境一直是理论和政策研究的重要问题。20 世纪 70 年代发生了能源危机,特别是在 1992 年巴西里约热内卢举行的联合国环境与发展大会上,环境保护与经济发展不可分割的结论被广泛接受,否定了“高生产、高消费、高污染”的传统发展模式。消费和环境问题成为 20 世纪 90 年代以来生态和资源研究领域的重要方向以及政策关注的焦点。Christensen et al(2007)研究发现,把消费者作为导向的环境政策在某些领域取得了成功,比如能源标识和家庭消费补贴有助于减缓能源消费的增长,有机产品标识有利于创造新的消费市场,废物分类和节约用水的宣传运动取得

* 谢颖、刘穷志,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子邮箱:408937902@qq.com;qzliu@whu.edu.cn。基金项目:国家自然科学基金项目(71573259)。感谢匿名审稿人的修改建议,文责自负。

了积极成果,政府在可持续消费的更多资金投入、新技术的推广使用和保护环境的组织安排上也产生了重要作用。

(一) 消费增长日趋显著

2008年金融危机爆发之前,以分期付款和抵押按揭为代表的消费方式推动了全球消费大幅增长。Sorrell(2009)分析了这种现象产生的原因,发现金融支付方式的进步和经济全球化对大众消费有很大影响,比如20世纪80年代以来政府对金融的管制宽松化,允许开发更多的金融产品增加贷款,随之而来的房地产泡沫又使许多人能够使用房屋产权抵押筹集现金,而这些现金又被用来改善住房条件和购买更多的消费品。Schor(2005)研究发现,经济全球化意味着企业能够提供更便宜的服装、家具、电子产品和玩具等消费品,低收入人工生产的低价产品进入沃尔玛等流通业巨头,发展中国家生产的低成本产品均满足了发达国家扩大消费的需求。

20世纪90年代初以来,全球消费增长趋势复杂多样,发达国家的富裕阶层和中产阶级消费增长趋势明显,对推动全球消费增长的作用显著。(1)个人独立生活增多。Watkins et al(2016)考察了发达国家的婚姻和养老现象,年轻人结婚、夫妻离婚和老年独居增加了住房和相关设备的需求,这就导致了可持续生活方式推广变得复杂。(2)生活空间扩大。Cohen(2009)利用美国等发达国家的数据研究发现,人们的通勤、购物和休闲活动的出行距离变得更长,假日旅游更加频繁,美国等国家的超级富豪们利用个人航空交通工具旅行,为生活空间扩展展示了新的标准。(3)生活方式改变。Røpke et al(2010)证实了多样化的商品和服务使新奇消费体验更加容易,特别是信息技术不断融入消费者生活,产品的使用和丢弃现象与更新速度成正比。(4)注重生活便利。Shove(2003a)研究发现,舒适、清洁和方便三元素融入了人们日常生活,暖气和空调不受季节和气候的影响,许多家务劳动通过各种家居设备来实现,汽车空调在发展中国家进一步普及。(5)生活节奏变快。Jalas(2002)证明了工作效率传递到了家庭生活,日常活动效率明显增加,能源和材料使用率显著增多。(6)饮食消费增加。消费者收入增加意味着饮食更加多样化,从世界各地采购的肉类和奶制品以及其他食品的份额更大。Govindan(2018)基于制度理论、动态能力理论和利益相关者理论,建立了发展指标、驱动因素和障碍因素概念框架,研究了食品供应链的可持续消费和生产,发现全球化加剧和世界人口增长对食品行业供应链可持续性产生了重大影响。

(二) 软弱的可持续消费政策

可持续消费政策的提出是政府为了促进资源和能源利用效率的提高,推动大众的不可持续消费向可持续消费的转变,建立可持续的消费和生产方式,最终实现国家的经济、社会、生态、资源和环境的和谐发展。学者们把可持续消费政策分为强硬和软弱两种类型(Weak and Strong Policies of Sustainable Consumption)。Fuchs & Lorek(2005)、Hobson(2013)和Lorek & Fuchs(2013)研究发现,在经济持续增长的前提下,软弱的可持续消费政策也可以称为绿色发展战略,强调资源利用的效率提高和技术创新,主张通过技术方案和市场途径实现可持续性消费,却无法保证生态、环境、资源、社会和经济的可持续消费发展。相反,强硬的可持续消费政策要求进行社会变革,强调自给自足地促进经济增长,呼吁生产和消费环保产品,寻求解决消费的公平公正,实行能源消费的总量限制,避免可持续消费的反弹效应。学者们认为人类的聪明才智能够促进这两种可持续消费政策的实现,要为软弱的可持续消费政策提供技术解决方案,为强硬的可持续消费政策完成社会制度创新。Akenji(2014)研究发现,软弱的可持续消费政策往往是自上而下形成,而强硬的可持续消费政策更多是自下而上产生。

近20年来,联合国等国际组织对可持续消费的关注日益增加,制定了一些可持续消费的战略与行动计划。Fuchs & Lorek(2005)研究指出,联合国、联合国经济合作与发展组织、国际环境与发展学会、联合国经济和社会事务部、联合国环境规划署等国际组织,在协调国际可持续消费治理方面发挥了带头作用,制定了一系列的国际公约和行动方案,能够增强软弱的可持续消费政策实施效果。2003年7月,由联合国环境规划署在墨西哥马拉喀什召开的首届国际专家会议,根据全球各地区资

源需求量制定了行动方案,进一步推动了十年可持续消费和生产计划框架制定,强调通过经济增长和自愿主义来解决可持续消费不足的问题(Hobson,2013)。Berg(2011)针对芬兰、瑞典和英国制定的可持续消费评估框架项目,指出政府对可持续消费计划的承诺是有限的,清晰的可持续消费的具体目标、实施时间表和资源环境问题只是偶尔提及而已。尽管如此,联合国环境规划署认为芬兰和英国的行动计划是其他国家可以效仿的理想模式(Bentley,2008)。在2012年里约热内卢召开的联合国可持续发展大会上,各国元首则通过了《可持续消费和生产模式十年框架》。但是,Tukker(2013)指出“里约+20”峰会未能协调好这些目标,最后的文件被称为“即使以国际外交的标准来看,也是蹩脚的”。

尽管国际政府间组织对软弱的可持续消费政策实施发挥了一定的推动作用,对强硬的可持续消费政策实现也有过一些尝试,但是,总体上对可持续消费的推动力度不够,国际组织内部也存在一些观点分歧。1992年6月联合国环境与发展大会通过的《21世纪议程》曾经呼吁高消费群体改变生活方式,鼓励签署国对经济增长必要性进行反思,重新思考衡量国家的进步和繁荣程度的标准,但却在随后的国际政策公告中删除了可持续消费的概念(Jackson,2006)。联合国环境规划署通过考察各国可持续消费的实际情况,编制了《消费机会报告》,鼓励人们对“现有消费水平能否提供理想的生活质量”展开内部讨论,但是,这份报告的观点被包括联合国环境规划署在内的相关国际组织所忽视(Lorek & Fuchs,2013)。

许多国际计划框架是没有法律约束力的,包括《21世纪议程》在内的全球可持续发展计划只是行动蓝图,要把强硬的可持续消费政策纳入国际治理仍存在很大困难。Berg(2011)把可持续消费政策和气候变化议程进行对比发现,可持续消费与生产缺乏“领导力、远见和资源”,国际政府间组织的机构薄弱,可利用资源有限。全球治理作用较弱,其作用发挥必须依靠各国政府和企业的充分协助,还要避免受到各国既得利益集团的严重阻碍。由于各国政府实施“可持续消费治理”需要政府各部门具体负责,而政府各部门利益大多集中在生产领域,往往只关注生产而忽视消费对环境的影响(Lorek & Fuchs,2013)。虽然国际政府间组织有助于软弱的可持续消费政策的实现,比如联合国可持续消费决策是在“分析、决定、指导”理念下自上而下地产生的(Hajer,2011),这种理念要求决策者要顾及所有国家的消费政策,根据“最低共同标准”的方针制定方案以求得到落实(Tukker,2013),而各国企业界和民间团体等组织自下而上提出的可选择的可持续消费方案,也可能极大地推动可持续消费政策实现。Akenji & Bengtsson(2014)通过国际协定的理论和实际政策的研究,为科学稳健和切实可行的可持续发展目标提供了一个清晰的研究框架,分析了可持续发展目标与其他国际政策的协同作用,特别是可持续消费和生产对可持续发展目标产生的重要作用。

Goodman(2010)和Hinton & Goodman(2010)研究发现,全球可持续消费文化潮流已经兴起,在自助阅读书籍、电视生活节目、报纸杂志文章和名人代言等方面多有体现。Clarke et al(2007)和Hinton(2011)证实了很多第三方组织把可持续消费融入宣传活动中,宣传了政府可持续消费政策的合理性和可行性,除了鼓励消费者参加和平抗议和签署请愿书等活动以外,还让消费者积极履行可持续消费义务,抵制买卖不利于保护资源环境的有关商品,把消费选择转变为一种集体行动,利用相关商品的销售统计数据来游说政府,以便推动政府的消费政策变革。Paterson & Stripple(2010)和Hinton(2011)基于“绿色”或“生态治理”的理论视角研究发现,可持续消费不完全是政府政策直接驱动,政府权力不仅体现在国家直接行使的惩罚权,还体现在通过媒介机构传播政府政策合理性来间接影响消费者行为,还可以通过半官方机构(Quangos)、第三方组织(TSOs)、企业、行业组织和个人在内的一系列利益攸关方参与,达到构建、影响和传播可持续消费政策的目标。

二、资源不平等占有、增长动力与可持续消费

发达国家对能源和资源的不平等占有,是发达国家经济增长动力充足和发展中国家经济增长动力不足的主要原因之一,这在很大程度上阻碍了全球的可持续消费和生产。发达国家的能源和资源

大多依赖国外进口,各国政府积极支持以跨国公司为主体的勘察活动、跨国合作和资本输出,以掌控和占有国外的战略性矿产资源,并通过世界矿产资源市场体系来利用全球资源,满足国内矿产资源需求,保持国内企业的竞争优势和国民的消费方式。

(一) 廉价资源和资源不平等占有

现有的全球资源配置机制不仅意味着富国以牺牲穷国为代价来获取廉价产品,还影响到穷国的国内收入和财富分配,比如穷国的小部分人从交易中获益,富国少数公司股东可以通过外包价差和逃税获利,而大多数富裕国家的普通消费者不能获益。长期以来,国际上对与资源开发有关的经济利益的分配,是各种经济体之间不断变化的权力与利益关系的表现。Schor(2005)研究发现,这种利益分配机制的有效性和不平等性并存,富国通过资金来换取穷国能源和生物质资源的贸易行为是一种影响环境的不平等交换,穷国的极低劳动力报酬的采矿业、农业和工业为富国提供了廉价产品。在贸易全球化和资本流动自由化的前提下,生产体系变得“非本国所有化”,穷国政府对环境管制减弱有助于企业降低生产成本,受到经济全球化冲击的国家监管权力很难应对全球化带来的挑战(Conca, 2002)。

全球经济增长的能源主要依赖于化石燃料,因为化石燃料具有易开采、成本低和高回报的优点,而污染环境的负外部性缺点没有得到充分重视(Hall et al, 2009)。生产者使用化石燃料造成各种污染的负外部性基本上没有得到补偿,对经济增长的负面影响明显加大。积极探讨既能支撑经济发展,又能保证勘查、开发、生产和消耗过程中,还能对环境、经济和社会的负面影响不突破底线的能源可持续发展方式,是政府和学界需要解决的可持续消费和生产的重要问题。

由于人们很早就对投资回报率最高的能源过量开采,造成了天然气等清洁化石燃料的剩余储量减少,土地、淡水和矿产等其他资源日益短缺,这引起了世界各国对环境和资源保护逐渐重视,廉价资源的可获得性和实用性受到挑战。虽然资源的回收利用可以弥补资源短缺,但是,资源回收利用需要巨大的资金投入和先进的技术支撑,这使得发展中国家的能源和资源企业往往力不从心。Campbell(2013)研究发现,随着全球人口和经济的增长,资源竞争加剧主要表现在包括能源在内的资源价格升高,以美国为代表的页岩油气开发有可能暂时延缓这场资源危机的爆发。如果发达国家能够成功重启经济增长引擎,美国等国家的页岩气开放能够压低能源价格,贫穷国家能够继续提供廉价资源和产品,传统的消费增长模式可能得到恢复,但是,全球的资源节约和生态、环境保护也将变得非常困难,将导致全球碳排放的大量增加和生态系统持续恶化。

(二) 经济增长动力对可持续消费不利

廉价资源和资源不平等占有提升了发达国家的经济增长动力,也是北半球发达国家消费水平日益提高的基本前提条件,发达国家的这种资源优势对全球的可持续消费和生产不利。质优价廉的可利用的能源是经济增长的决定性因素之一,因为高可用能的化石能源是优质高效能源,其体积小和高能量密度的特点能够广泛被使用,推动了发达国家生产力和生产率的提高(Haberl et al, 2011; Ayres et al, 2003)。Ayres & Warr(2005)研究发现,发达国家的生产率显著提高和增加消费基础的技术进步,导致了不断发明的使用化石能源的新机器对劳动力替代速度加快,进一步增强了发达国家经济增长动力。生产者和劳动者的相对实力对生产率提高收益的占有份额有重要作用,而发展中国家的生产者和劳动者的相对实力不足,如果员工收入太少而买不起产品,就会影响生产商扩大生产能力,相反,如果员工收入太多就无法满足生产商的扩大投资,增长引擎就会遇到阻碍,进而影响到消费增长和消费潜力。

2008年金融危机爆发以前,各国政府通常重视银行信贷和分期付款对消费的驱动作用,不太重视房地产信贷泡沫对消费机制的重要影响,金融政策对可持续消费不利。Stiglitz(2012)研究发现,金融业能够影响投资并保持增长引擎的正常运转,但是如果金融部门获得超额收益,则会出现经济泡沫并增加国家经济的脆弱性,经济泡沫破灭更会使实体经济受损。19世纪80年代以来的全球金融管制的放松,对经济不平等加剧起了重要作用。Stiglitz(2012)论证了金融泡沫对经济周期的影

响,认为金融泡沫挑战了富裕资本主义国家经济的古典社会契约论,因为这些国家的经济体系是建立在政府有能力提供足够的社会保障并满足居民消费能力的基础之上,比如一些南欧国家政府在国家和国际治理中的作用很大,而对金融部门日益严重泡沫的监管就显得苍白无力。尽管从环境角度研究消费驱动因素的文献较多,但是,在近年来的金融危机之前,很少有人关注经济周期重要性、金融部门特殊作用、经济上行期间的宏观经济政策以及欧元汇率变化对全球消费趋势的影响。Koide & Akenji(2017)研究发现,应该把可持续消费和生产作为全球可持续发展核心目标之一,有助于解决全球的资源消费、环境影响以及许多社会经济问题,但是,可持续消费和生产没有完全融入各国政府的决策之中,政府环境管理部门以外的高资源消耗部门很少参与可持续消费和生产政策的制定。

国家经济制度对消费者的收入分配和消费总量有重要作用,在一定程度上能够决定消费者闲暇时间多少和购买意愿高低。Schor(1991)研究发现,20世纪70年代以来,美国劳动力市场制度促进了生产率提高和劳动时间减少,推动了劳动和消费的良性循环,比如美国的弹性工作制和非全日制工作越来越普遍,劳动者工作时间减少,大量的贫困低薪人群身兼数职以便获取足够的报酬来支撑自己的消费。因为各国的劳动力市场、养老金制度和福利制度的差别较大,研究可持续消费要考虑国别因素,1980年以来福利国家的社会安全保障体系受到侵蚀就会刺激更多人群进行储蓄,许多在业穷人几乎没有储蓄的机会。主流经济学家认为在经济危机期间的储蓄增加是增长引擎重回正轨的关键。

三、绿色消费、道德消费与反消费主张

绿色消费是人类面对资源、环境、生态、健康的生存危机,针对以往不可持续消费方式进行反思而提出的一种全新的现代消费理念,是一种超越自我、渗透着环境和健康意识的、高层次的理性消费方式。Watkins et al(2016)认为,鼓励消费者向更可持续的生活方式和生活场所的方向改变是一个复杂过程,表现在消费者的可持续消费的消费动机和价值观念的改变困难。

(一) 绿色消费与道德消费

绿色消费(Green Consumption)是指消费者对绿色健康产品的需求、购买和消费活动,包括消费绿色产品、物资的回收和资源环境的保护等内容(Carlson et al,1993;Mostafa,2007)。目前,绿色消费已经成为各国政府生态文明建设的原动力和化解环境危机的有效措施,DEFRA(2013)研究英国市场发现,市场份额不大的绿色产品是一个蓬勃发展的新兴产业,2013年英国的低碳、环保和可再生能源产品的销售总额达到1090亿英镑。The Co-operative Group(2012)提供了一个更全面的测量标准,发现2012年英国绿色的金融服务、家庭用品、食品和生态旅游的消费总额为472亿英镑,比2008年金融危机以来增加了117亿英镑。英国等发达国家的可持续消费政策主要鼓励绿色的、有限的消费方式,侧重消费资源节约型产品,而把有机产品和合乎道德的绿色产品排除在主流政策之外,这种可持续消费政策主要体现在第三方机构倡导的和可持续消费文化涉及的政策之中。

绿色消费被认为是软弱的可持续消费政策。虽然绿色消费符合生态保护的现代理念,但很多消费和生产可能造成更大程度的环境破坏,而绿色消费能够避免破坏环境的观点受到了一些学者的质疑。Watson et al(2011)对欧洲的消费和生产分析发现,不断增长的绿色消费有“反弹效应”,因为资源利用率提高带来的环境收益抵消了不断增长的大众消费。但是,更多的学者认为非绿色的生产和消费能够造成环境破坏,Barrett & Scott(2012)研究了不同商品和服务对不同生态系统造成不同程度的破坏,发现这种破坏不可能通过提高资源利用率来解决。Hinton(2011)研究发现,生态效率掩盖了“绿色”产品对社会和环境带来的负面影响,联合国政府间组织——气候变化专门委员会(IPCC)重视可再生能源技术创新和推广,把它作为经济脱碳、减缓气候变化和保证能源安全的重要手段,鼓励消费可再生能源,虽然这种“清洁”能源的生产过程对社会和环境有负面影响,比如太阳能光伏电池板的生产过程对人体健康和自然环境产生了相当大的危害(Gottesfeld & Cherry,2011)。Antonetti & Maklan(2014)认为消费者感知能对可持续消费产生影响,如果消费者能够感觉到自己

消费的产品对环境和社会有负面影响,就可能以可持续消费方式行事,特别是典型消费事件引发的负罪感或自豪感可以对消费者产生很大影响。Hale(2018)研究发现,个性消费营销对消费者可持续消费作用有限,消费意识最终驱动了消费者的可持续消费需求,绿色消费者确实愿意实践可持续消费和生活方式,比如公用事业单位向客户提供可再生能源而不是化石燃料能源的产品,消费者更容易接受这些再生能源产品。

道德消费(Ethical Consumption)又称良知消费,是指购买符合道德良知的、没有伤害或剥削人类、动物或自然环境的商品。20世纪90年代中期以来,消费者对环境、社会以及道德问题的关注,不仅表现在个体购买行为发生变化,还表现在欧美等发达国家掀起了一场“道德消费者运动”(Ethical Consumer Movement),形成了道德消费主义(Ethical Consumerism)潮流。道德消费主义者比较关注社会和经济发展的可持续发展,不太关注消费对环境效益的影响,主张以合乎公平或道德刚性的可持续消费方式来改变企业的生产组织方式。Low & Davenport(2006)研究了产品认证方案的作用,通过“挑战价值分配的新生产商和分销商”来“寻求改变传统的掠夺式的全球生产和贸易关系”。但是,Goodman(2010)对这种“反霸权项目”实现的可能性表示质疑,称其为“公平贸易的浮士德交易”,也就是说,随着企业产品的质量提高、市场占有率扩大和市场主导地位形成,企业产品交易都是超级垄断市场交易的“不幸事物”,都是以公平贸易生产者进入市场的壁垒增大和透明度降低作为代价的。从另一个角度来看,为了保证质量、创造价值和开拓市场,生产商必须参加的产品认证可能带来过高的经济和社会成本,但这种成本增加了政府的财政收入和官员寻租的途径。Eden(2017)探讨了在线自由循环消费群体的可持续消费以及道德消费的道德秩序,发现消费者通过消费品的帖子宣传和线下消费品的物流配送这种自由循环消费模式模糊了消费与生产、线上与线下和主流与替代的消费二元概念,通过线上线下结合而实现消费重构,从而推动了更可持续和更合乎道德的消费方式发展。

(二)反消费主张和简朴生活

反消费主义是反对以财富购买、占有和消耗作为人生的终极目的,反对提前消费、过度消费,反对广告、品牌与时尚,倡导可持续消费与绿色消费,倡导简单的生活方式,倡导精神财富,倡导人的全面发展。Graaf & Batker(2011)深入地反思了人类发展的目的,对人类以GDP为衡量标准的发展模式提出了质疑,尝试着为衡量人类发展寻找新的工具,彻底改变人类以消费来刺激经济发展的旧模式。

反消费主义主张在更大范围内的社会政治变革。Chatzidakis & Lee(2012)认为反消费主义的实质是政治消费主义的一种表现形式,是从产品背后的政治因素里产生,从反消费者的有道理的避免消费行为来看,这些消费方式可能是道德高尚或环境友好,也可能通过抵抗一些跨国公司市场主导力量或避免在特定地点购物而显示节俭。Littler(2005)在《反消费主义的文化政治评论》一书中,重点讨论了Klein的《无商标》(No Logo)、Roddick的《全球化:做你自己》(Globalisation: Take It Personally)和《停止购物的比利牧师教堂》(Reverend Billy's Church of Stop Shopping)以及Ad-busters杂志的“无购买日”(Buy Nothing Day)等反消费宣传的一些观点,认为反消费主义者不是一个整体,认为“消费者和反消费者的类型是假定的,文化和社会变革中的激进主义角色以及在抵制消费旗帜下意外事件出现的情景也是假定的”。

自愿简朴生活是消费者的“外表简朴而内在丰富的生活方式”,个人的成长、成就感、创造力、独立性、自立、健康和真实性等个人消费和生活的品质,可以通过节俭消费、自给自足的消费行为和小规模、分散化的消费组织进一步得到提升。Shaw & Newholm(2002)认为简朴生活不是反资本主义和反消费主义,自愿简朴生活的人群往往消费经济耐用、资源有效、制造简单的可重复使用的、包括二手产品在内的产品,同时还要降低自己的总消费水平、共享产品和自己动手生产产品。自愿简朴生活的消费者可能改变购买产品种类,还可能改变职业、接受较低工资和缩小住房面积,甚至在“新型消费社区”集体生活(Bekin et al,2005)。

四、大众消费权与消费实践

大众消费权,也叫公民消费权,是指公民在消费领域中以消费者的身分所拥有的平等的权利和义务,是公民在消费领域内民事权、政治权和社会权的具体表现,体现了公民在日常消费实践中的权利和地位、公民消费权利在国家政治经济体系中的合法性、公民作为消费者群体或社会组织成员的资格条件。从软弱的可持续消费政策来看,为了推动可持续消费产品市场的发展,消费者有权利适当了解不同产品的有效性和有害性,能够通过购买产品数量来有效地决定产品市场的发展变化方向。从强硬的可持续消费政策来看,消费者不仅能够在推动产品和服务市场发展方向中发挥作用,还能够给国家的经济社会发展带来根本性变化,消费者提升通过消费方式选择来履行大众消费权的综合能力。

(一) 大众消费权

可持续消费是指满足当代人的需要又不损害子孙后代的需要的消费活动,其核心在于消费者责任(Heiskanen & Pantzar, 1997)。根据权利与责任一致的原则,消费者在享有自由消费权利的同时,也应该承担相应的责任,不能以损害其他人的消费权利为代价。

随着全球环境问题对大众生活和消费影响的日益加深,环境与公民的关系问题成为学者们争论的热点。环境正义论是把公平正义从社会领域引入到生态领域,主要对自由主义公民权与共和主义公民权所遭遇的生态困境进行研究。Hinton(2013)分析了环境公民权的内涵和外延,认为后世界主义生态公民权似乎是一个特别合适的概念,能够对可持续消费者责任进行比较清晰的划分,还指出生态公民权虽然承认了政治进程、生产和消费关系以及环境资源是经济全球化带来的基本问题,但对跨国的公民社会产生了政治生态群落的观点存在争议。“绿色公民共和主义”强调通过积极和活跃的消费形式来解决不平等、不公正或环境影响的问题,注重每一个公民消费行为。而且公民对生态资源影响和分配不平等的责任是跨国的和不对称的,消费者和生产者都应该有约束义务。

大众消费责任可以通过消费占用生态空间大小来界定,消费者生态足迹数量可以反映占用生态空间的大小。当消费量超出了生态空间的公平分配数额的时候,消费者就会出于正义和关怀的美德来纠正这种现象。Bond(2005)提供了一种更公平的消费者责任分配方法,通过生态足迹数量来分析英国等工业化国家消费水平分布不均衡,发现英国公民的消费责任分摊不公平。Marres(2008)、Collins et al(2009)、Hinton & Goodman(2010)和 Hinton(2013)研究发现,依靠生态足迹工具来分摊消费责任可能存在问题,因为这些分析工具不是中性的,消费数据也不可避免地出现片面化和简单化,因为有消费内容和消费价值的数据来自上而下的专家判断。Bond(2005)认为,应该有更加科学的消费责任分摊方法和获得数据的契约手段,生态足迹虽能够起到消费责任分摊的公平作用,但现有的生态足迹数据缺乏正规消费市场以外的数据,不能清楚表明消费负面影响的发生地点,更不能记录每一种消费产品的生产条件,只能反映社会上已经暴露出来的环境问题。

Dobson(2007,2009)指出“生态空间中的个体空间,受到我们所生活的占有率很高的一个系统生态空间社会的限制”,要把后世界主义生态公民权与其他形式的环境公民权相结合,将私人空间和公共领域的行为结合起来,采取行动来改变约束机制以及“巩固和服务于不公正行为的体制结构”。根据消费公民权的模型假设,当消费者在环境义务和责任的约束下消费的时候,不能保证在任何情况下都能够规范消费者的消费行为,依靠个人力量能够在多大程度上推动社会结构变革存在疑问(Seyfang,2005)。Clarke et al(2007)批评了政府推行的软弱的可持续发展政策,因为消费者要改变不可持续的消费行为,肯定会受到自身消费能力和市场产品种类的限制,这就不可避免地强化了大众消费权的新自由主义消费标准的内涵,而强硬的可持续消费政策涵盖了正规市场内外的一切形式消费,强调对经济组织模式进行符合可持续消费目标的彻底改变。

20世纪70年代以来,个人主义和结构主义观点主导了环境和公民关系的研究领域。Jackson(2005)分析了这两种观点的不同之处,个人主义观点是消费者可以自由选择有利于环保的行为,前

提是他们拥有适当的信仰或态度,结构主义观点是消费者可能被各种各样的外部条件“锁定”消费选择,这些外部条件包括遗传条件、经济需求、社会期望、可达性约束和“社会规范的缓慢演进”。Spaargaren(2011)研究发现,个人主义观点把推动社会变革责任过多地推给了公民消费者,而结构主义观点却让消费者个人承担责任太少,把社会变革定义为自上而下的消费产品和基础设施的驱动。

(二) 消费实践

消费实践是大众社会实践的重要组成部分,能够反映大众社会实践的某些重要消费特征。学者们认为,消费者作为参与政治经济活动的公民社会的主体,却不是管理自己日常生活的主导力量,公民日常生活应该围绕着对人类有意义的社会消费实践展开,研究可持续性消费转型要考虑到消费者的社会实践问题。社会实践理论是欧洲可持续消费研究的一个新方法。多数学者认为,社会实践是能动和结构(Agency-Structure)的中介,是一定时空社会成员共享的、一组习惯化的行为类型,行动者或能动者只是社会实践的演绎者或载体,结构支配着社会实践,这些社会实践的动态演化汇聚成了日常生活领域的社会变迁(Ward, 2015),该理论为公民消费者对社会变革作用提供了另一种解释,而这种解释在可持续消费研究中越来越重要。社会实践理论提供了一种打破了“能动—结构”二元论方法,强调改变公民消费者的生活方式不应该被认为是微不足道或个人主义(Spaargaren & Oosterveer, 2010)。Spaargaren(2011)研究发现,社会实践为政府机构和产业结构、自下而上和自上而下结合的社会变革提供了空间,人类行为和自然物体以及技术基础设施的相互促进是一种更加平衡的分析思路。

社会实践理论在“能动—结构”二元之间建立了联系,假设人们的滑雪或烹饪活动作为一个在时空上可辨认的实体存在,把消费实践作为基本的客观分析单位,实践被定义为一系列有组织的消费活动,实践者能够在多种多样的异质性实践元素之间建立联系。Shove & Pantzar(2005)将这些社会实践元素分为三种类型:一是物体、工具、基础设施等材料,二是技能和诀窍的能力,三是形象、文化习俗和期望的意愿等,把社会实践看作一系列社会实践活动元素组合的实体结构。这种社会实践不仅是涉及到进行实践活动并充当实践“载体”的个体,还涉及践行转型发展和资源再生利用的更大群体。

从实践共享的角度来看,社会实践具有社会属性。社会实践理论认为个人能力是实践的一部分,而不是作为特定个体的特征,也不是与实践有关的信念、情绪和意志,实践在逻辑和历史上优于个人能力,必须想办法扩大实践者的队伍,扩大实践者队伍和管理人们日常生活的各种实践是最需要解决的问题。消费者主要在其所在的特定社会从事实践活动,以便从中获得必要的实践能力和材料设备。Røpke & Christensen(2013)研究发现,从某种程度上来看,社会结构和物质结构决定了实践群体的实践方式,比如消费者的实践能力结构是根据消费者上学、工作和购物有关的社会实践的规范做法以及个人的路径依赖的实践行动而建立起来的。

Pantzar & Shove(2010)认为,当社会实践已经建立起来的时候,各种社会实践元素之间多次建立的联系趋于稳定,各要素可以被看作是一个不可分割的整体,社会实践成为相互关联的综合体或“实践系统”的一部分。社会实践因时而变,比如实践者以新的实践方式完成实践任务,就会从社会实践元素改变中不断受到启发,这些启发表现在技术的创新和实践活动新方式的出现,而新方式的出现必然伴随着旧的社会实践方式消失。但是,很多实践理论学者没有从一个“社会体制”到另一个“社会体制”的质变来解释社会实践的变化,没有用层次分析来说明社会变化的具体内容,往往依赖于一个扁平的客观实体来关注随时间推移和不断变化的社会结构。正如路径依赖对稳定性状态所起的作用一样,质变可以在不稳定状态下显现,社会实践理论跟社会转型理论相比,更注重不同时期各种社会实践类型的共存。

Warde(2005)研究发现,当人们从事有意义的社会实践活动的时候,他们才能够感觉到自己的存在价值,其动机和愿望是实践的结果。Randles & Warde(2006)把消费作为实践存在的一个方

面,大多数实践需要使用包括工具、材料和基础设施的人工制品,消费本质上不是一个动机而是来源于一种消费实践,消费者往往希望得到社会认可,社会认可可以带来消费者的自尊、地位和乐趣。社会实践理论强调消费的多重因果关系,不同的消费实践包括不同的价值和对价,消费者在环境利用和补偿的问题上很容易跟其他利益相关者发生冲突,更没有足够力量来弥补有意义实践活动带来的利益损失,特别是高收益促使利益相关者通过副产品来达到提高收益目的。对于日常的社会实践活动和工程项目建设而言,消费者在社会—技术系统可持续转型中所扮演的角色往往受到忽视。

学者们运用社会实践理论来评价气候变化政策的时候,常常依赖简单的社会变化评价模式,通过心理学方法来分析人们的行为,Shove(2010)总结为ABC模式,A模式是社会变化顺应人们的价值标准和做事态度,B模式是这种价值标准和做事态度决定人们的各种行为,C模式是通过人们的各种行为来区分个体特征的不同,指出这种分析模式强调个人行为和社会媒体的作用,认为把影响气候变化责任归因于个体行为的观点存在严重缺陷。Spurling et al(2013)发现政府政策更多关注信息和宣传对人们认知水平和价值取向产生影响的行为本身,很少关注其行为背后的因果关系的动态变化,而社会实践理论强调社会实践的作用大小和变化路径,重视社会实践的系统分析和竞争因素干预的研究方法,强调对时间、空间和资源的社会实践的竞争干预和社会实践影响方式的综合分析。Elizabeth et al(2018)从多角度探讨了可持续消费相关问题,细分了可持续消费行为和参加可持续消费活动的具体动机,分析了民族文化和实用主义对可持续消费的影响,把可持续消费分为可持续消费态度和可持续消费行为,发现可持续消费态度在实用主义水平与可持续消费行为之间有中介作用。

五、社会—技术系统供给与消费转型

发达国家在基础设施和公共服务领域推行低价格的能源政策,大量使用化石燃料的能源系统和交通运输系统,进行能源密集型的郊区住房开发和大型购物中心建设以及农业大量使用化肥和农药,对全球的资源节约和生态环境保护产生了很大的负面影响。可持续消费和生活方式则意味着消费者能够可持续地获得的各种类型住房、电力系统、运输系统、通信系统、购物娱乐系统和废弃物处理系统,仅仅依靠单一的技术创新难以解决这些问题,需要社会创新的协同和配套来促进社会—技术系统的变革,社会—技术系统可以促进可持续消费的实现。

(一)社会—技术系统转型

社会—技术系统(Socio-Technical Systems)是由技术、规制、用户实践、市场、文化意义、基础设施、维护网络和供应网络等构成,其发展变化涉及技术与用户环境的相互适应和反馈的动态过程。为了拓宽社会供给系统的内涵,可持续发展转型理论使用了“社会—技术系统”而不是供给系统的概念,研究领域主要集中在生产和技术的创新,旧的概念通常表示为社会提供“功能”的一个系统,比如能源、人口流动性、住房、通信、卫生或食品系统(Geels,2002),而新的概念包含了更多的系统,比如能源供给包含能源、电力和热力等子系统。社会—技术系统包括了基础设施和其他技术要素,也包括了参与协调系统内部活动的规则和其他制度的社会要素,Verbong & Geels(2010)认为一个系统一般包括以下异质性维度:一是技术、基础设施和工业网络,二是用户行为和市场、技术文化,三是标志意义、部门政策和技术科学知识,还可以分为材料和技术要素、行为者和社会团体的网络以及正式、标准和认知规则的三组维度。社会—技术系统与通常的生产部门技术系统不同,不仅包括生产环节而更侧重于“功能”作用,还提供同质技术产品、使用特定种类的原材料或应用相对同质的工艺技能,诸如化学、金属或电子行业的技能和工艺。

学者们强调必须改变社会—技术的供给系统,以便使资源节约和环境保护的可持续消费和生产政策更加持久(Southerton et al, 2004),研究重点主要聚焦在可持续发展的社会—技术系统转型研究(STRN, 2010)。社会—技术系统转型是宏观环境、现有体制和创新利基(niche)相互作用的结果,通过改革、技术替代、重构、分裂和重置等路径,实现新的社会—技术系统体制对已有旧体制的替

代。很多社会—技术系统转型研究的核心思想是社会—技术系统随着时间发生质的变化,这种质的状态差异可以进行识别,可以把国家的社会技术制度特征看作为相对稳定的要素组合,长期稳定的管理体制由各种各样的进程锁定和路径依赖决定(STRN,2010)。学者们发现这种路径依赖相辅相成,在基础设施和技术投入成本的基础上产生,是由知识信仰、规模经济、既得利益集团和政治权力的联系以及日常社会实践来决定的。尽管这些路径依赖过程稳定,而社会—技术系统会与时俱进,其变化的驱动力来源于新技术应用、体制变革以及怀疑体制存在问题的关键事件,比如日本福岛核电站泄漏等。转型理论学者 Geels & Schot(2007)使用多角度研究方法,总结这些变化规律,发现从一种体制向另一种体制转型是不同的社会技术发展水平之间相互融合的结果,比如系统变革可能是具有颠覆性的细节技术创新积累造成的,这些技术创新对现行制度提出挑战,如果外部资源环境或生态资源破坏了制度稳定,社会技术变革就会取得新突破。

Røpke(2012)研究发现,只要廉价能源和全球资源占有不平等的条件存在,许多社会—技术系统的变化就会继续沿着不可持续方向发展。但是,学者们仍然对社会—技术系统非常关注,绿色消费创新需要新的创新技术作为技术支撑,通常是通过资源节约或环境保护的新产品来替代现有产品,对于绿色能源系统来说尤其如此。Mathiesen et al(2013)认为低碳转型发展有利于再生能源技术创新的不断出现,有相互依存关系的能源领域的技术创新会不断增多,几乎涵盖了能源、运输和供暖的所有相关领域。社会—技术系统变化是一个有众多参加主体的复杂过程,消费者个人无法主导这些变化,政府干预能够发挥很大的作用,中央和地方政府能够依靠技术创新者、企业经营者、民间社会组织和消费者来共同推动社会—技术创新,特别是当人们的目标和行动一致时,越来越多的颠覆性的社会—技术系统的变革将在比较长的时间内不断涌现。

可持续消费过程要比社会—技术系统变化过程简单得多。消费者可以从有机食品和贴有能耗标签家电的绿色产品进行简单选择,也可以采取废弃物分类和随手关灯的简单行动以及更高层次的可持续消费系统行动,消费者这些选择和行动不断丰富了可持续消费的内涵。从供给系统来看,Shove & Chappells(2001)把消费者称为技术系统“敏感指尖”的所有者或管理者,这些系统包括开关、空调、冰箱、炊具、水龙头、马桶、废水管、散热器、电视机、路由器和手机。除了这些有线连接和管道系统的要素以外,消费者还拥有或管理运输系统的汽车、自行车以及住房系统的房屋。消费者作为供给系统的共同管理者,在社会—技术系统变革中扮演着重要角色。

消费者适应可持续的社会—技术系统转变具有挑战性,因为涉及消费者本身的投资、适应和学习。从能源、运输和供暖系统的低碳转型来看,消费者要有较强的资金能力来购买产品。Hielscher et al(2013)发现消费者需要适应新建筑的隔热、热泵和电动车辆的投资变化,有些人利用太阳能电池板或其他技术为自己提供可以使用的能源而成为“产销合一”消费者,有些人通过向电力供应商出售新建筑产生的电能成为电力经营者,有些人成为领先用户和新技术解决方案的创新者,还有些人成为当地的新技术供应系统组织变革的代理者。

Southerton et al(2004)指出消费者在社会—技术系统转变中的不同角色说明了这样一种事实,社会—技术系统的供给能够通过供给的不同模式实现,认为“供给模式”与“供给系统”概念差异在于供给实现方式的不同,主要有市场、国家、家庭和社区的四种典型模式。20世纪80年代以来,出现了一股把国家对社会公共服务系统主导转变为市场主导的浪潮,这种浪潮的意识形态力量占据主导地位。但是,学者们越来越怀疑市场化的作用,市场化已经成为可持续性转型的阻碍,应该用消费者参与社会—技术系统转型进程的社区化代替市场化,Biswas & Roy(2018)研究发现,数十年的经济增长导致了消费模式改变和精通科技的一代新人涌现,大量的社交网络技术应用的普及,把技术接受程度作为支持社交网络技术的应用和促进可持续消费的手段,技术的客观规范、操作简便性和绿色信息质量对社会网络技术应用影响最大,社交网络技术的应用普及是实现可持续消费的重要前提。

(二) 消费转型

可持续转型理论是指一种面向环境和社会可持续发展的、有目的性的和能够控制的系统性变

革,是技术、制度、组织、社会及经济子系统的共同演进(Geels, 2011)。近20年以来,学者们对可持续转型理论研究的关注越来越高,Hargreaves et al(2013)结合可持续转型理论和社会实践理论,发表了《无处不在的社会体制和社会实践之间的可持续创新》论文,对消费和经济社会的可持续发展的关系进行了里程碑式的研究,跟同行们分享了这个领域很多重要研究成果并产生了一些基本的共识。这两种理论一致认为,气候和环境变化及产生的相关问题使人类面临着很多重大挑战,应该对一些涉及可持续发展转型的关键的、系统性的问题给予充分关注,需要超越传统产品层面的技术效率的研究重点,要注重消费者行为变化的原因和趋势研究,因为社会和技术的变化是相互依赖的,生产和消费之间的关系也是这样,需要进行适当的消费方式的调整和管理方式的反思。

可持续转型理论和社会实践理论的研究重点存在明显差异,可以看作两种研究路径的相互融合和相互补充,比如可持续转型理论常把供给侧结构性变化作为研究的起点。从供给侧结构的角度来看,技术创造者和企业经营者扮演着关键的角色,而消费者和生产者角色在公民社会研究中才会受到重视。很多研究从社会实践理论得到启发,发现社会实践系统促进了消费者和生产者联系,而对商业战略和供给系统相关的驱动力研究几乎没有,这可能与可持续性转型理论研究重点问题有关(Hargreaves et al, 2013)。对于技术创新起源的研究,转型理论重视技术创新对绿色转型的促进作用,往往忽略了正在变化的消费者需求与愿望的重要性,没有研究通过哪些更有效的技术创新来满足人们的消费需求。

从某种意义上讲,通过技术创新来满足消费者的需求往往会延续有问题的消费模式,比如减少养猪场污染的技术创新可以支撑一个依靠饲料进口和高肉类消费量的不可持续的社会系统存在,但是,从可持续消费的角度来看,消费者必须要考虑改变高肉类消费的不健康的饮食习惯。按照Shove(2012)的观点,消费者的不良饮食习惯需要改变,生产者需要创造和满足消费者的新需求,但是,在消费供给和日常实践方面没有实现一对一的关联,比如向许多日常实践活动提供能源是一个供给系统,而使用了很多供给系统的相关饮食活动是一系列日常活动的组合。从互联网发展带给人们消费和生活方式的改变就可以证明,各个供给系统之间联系能够决定整个和单个供给系统的可持续发展。

可持续消费转型的动力复杂,要通过日常生活和供给系统、供给和消费的相互作用和共同进步来推动,而供给系统与消费者把哪一种类型的消费融入日常实践活动有关,日常生活实践可以归结为可重复的生产和供给系统的转变。作为社会实践和转型理论研究相结合鼻祖的Shove(2003b)曾指出,可持续转型的复杂性在“常态下的社会组织”中表现显著,Hargreaves et al(2013)从Shove(2003b)的研究中得到了启发,建议把社会—技术系统的纵向研究和横向研究结合起来,提出了把两种视角相结合的观点,还总结了以前的多层次方法与社会实践视角结合的实证研究,说明了与其他理论和方法相结合的交叉研究的优点。

随着社会实践理论体系不断完善,Shove(2014)没有使用层次分析的概念,认为这种标新立异的观点来自社会体制对环境选择的对应,而更倾向于把生态外观的变化作为生态系统研究的一部分,很少考虑到社会—技术系统变化带来的破坏,更多地关注新旧社会—技术系统的联系和共存。Watson(2013)研究了旧的社会—技术体系的新用途,分析了汽车和其他交通工具的联系,发现社会—技术系统变化带来的各种产品新功能往往不稳定,这些产品的新技术新功能对旧技术旧功能的挑战因时而变,比如人们现在越来越强调农业生产的多功能性,这就说明变革不总是来源于技术创新。学者们把转型理论和实践理论相结合起来的方法多样,Geels(2010)和Hargreaves et al(2013)更倾向于探索两种理论之间的“交叉”,而不是合二为一,否则“这样做会破坏这两种理论的特色”,Geels(2010)肯定了基于扁平的客观实体的综合交叉分析方法的价值,跟社会—技术系统相比,实践是一个更小的客观存在,两者都有社会因素和物质实体,许多社会实践活动构成了一个大的社会—技术系统,这种系统要通过社会实践者来实现。

Sayer(2013)回顾了发达国家高消费存在条件的研究,发现实践理论的相关研究忽略了社会—

技术系统的存在条件与日常生活存在的权力关系之间的联系,虽然转型理论研究对可持续消费研究领域的包容性较强,却对政府权力和消费不平等的研究不足。Røpke(2012)强调这种研究不足可能是转型理论的研究误区造成的,把研究焦点放在分配制度领域可以弥补转型理论的不足,社会—技术系统供给的主要功能是能够提高资源利用率来促进可持续消费。Røpke(2012,2015)发现分配体系决定了货物种类和服务内容,还决定了消费货物和使用服务的消费主体的类别,错综复杂的收入分配和资源配置对可持续消费作用应该受到重视,社会—技术系统的供给对可持续消费的作用也同等重要。Pandey et al(2018)以印度中部的博帕尔市为例,分析了推广家庭层面的资源再利用和再循环对减少废物产生的影响,调查了纸张、塑料、玻璃、金属、纺织品、厨房废物、花园废物、电子废物和电器废物等9种类型废物的产生、再利用和再循环相关的实际做法,发现不同收入水平消费群体的资源再利用程度存在明显差异。

六、总结及展望

可持续消费理论是实现消费和生产的可持续发展重要理论武器。但是,学者们对全球可持续消费的实现存在一些质疑,因为各国政府对可持续消费政策的实施不够有力,国际组织的可持续消费行动计划没有法律约束力,而个人、第三方机构和非政府组织的作用非常有限。

从短期目标来看,政策制定者不仅要重视经济学和心理学视角的消费者行为变化模型,更要重视社会实践理论和社会—技术转型理论的应用。消费者购买产品仅仅是可持续消费的一部分,非正规市场之外的生活消费方式也应受到重视。可持续消费产品比环保产品范围更广,有某种标识的道德的或环境能源认证的容易区分的产品能够获得消费者接受,因为消费者在经济上不总是理性的,往往受消费信息可获得性驱动。从长期目标来看,政策制定者要推行强硬的可持续消费政策,必须进行政府治理机制的结构性变革。

尽管可持续消费理论研究已经发展到多种学科视角,而经济学、心理学和社会学仍然是主要研究方法,不同的理论研究范式各有优劣。随着科学技术对解决生态和环境问题的作用增强,强调科技进步作用的系统与结构学派对可持续消费理论研究影响增大,社会实践论方法越来越受到重视并将不断衍生出更多精细的理论分析模型,需要构建一个更为综合的研究框架模型来分析可持续消费问题及政府干预政策,绿色采购和生态认证、消费者行为特征、结构性影响因素和消费者及其家庭差异化需求的领域是未来研究重点。

参考文献:

- Akenji, L. (2014), “Consumer scapegoatism and limits to green consumerism”, *Journal of Cleaner Production* 63:13—23.
- Akenji, L. & M. Bengtsson(2014), “Making sustainable consumption and production the core of sustainable development goals”, *Sustainability* 6:513—529.
- Antonetti, P. & S. Maklan(2014), “Feelings that make a difference: How guilt and pride convince consumers of the effectiveness of sustainable consumption choices”, *Journal of Business Ethics* 124(1):117—134.
- Ayres, R. U. & B. Warr(2005), “Accounting for growth: The role of physical work”, *Structural Change and Economic Dynamics* 16(2):181—209.
- Ayres, R. U. et al(2003), “Energy, power and work in the US economy, 1900—1998”, *Energy* 28(3):219—273.
- Barrett, J. & K. Scott(2012), “Link between climate change mitigation and resource efficiency: A UK case study”, *Global Environmental Change* 22(1):299—307.
- Bekin, C. et al(2005), “Defying marketing sovereignty: Voluntary simplicity at new consumption communities”, *Qualitative Market Research: An International Journal* 8(4):413—429.
- Bentley, M. (2008), “Planning for change: Guidelines for national programmes on sustainable consumption and production”, *United Nations Environment Programme*, New York.
- Berg, A. (2011), “Not roadmaps but toolboxes: Analysing pioneering national programmes for sustainable consumption and production”, *Journal of Consumer Policy* 34(1):9—23.
- Biswas, A. & M. Roy(2018), “Technology acceptance perception for promotion of sustainable consumption”, *Envi-*

- ronmental Science and Pollution Research* 25(7):6329–6339.
- Boykoff, M. T. & M. K. Goodman(2009), “Conspicuous redemption? Reflections on the promises and perils of the ‘celebritization’ of climate change”, *Geoforum* 40(3):395–406.
- Burgess, J. (2003), “Sustainable consumption: Is it really achievable?”, *Consumer Policy Review* 13(3):78–84.
- Campbell, C. J. (2013), “Recognising the second half of the oil age”, *Environmental Innovation and Societal Transitions* 9:13–17.
- Carlson, L. et al(1993), “Content analysis of environmental advertising claims: A matrix method approach”, *Journal of Advertising* 22(3):27–39.
- Chatzidakis, A. & M. S. W. Lee(2012), “Anti-consumption as the study of reasons against”, *Journal of Macromarketing* 33(3):190–203.
- Collins, A. et al(2009), “Evaluation and environmental governance: The institutionalization of ecological footprinting”, *Environment and Planning A* 41(7):1707–1725.
- Christensen, T. H. et al(2007), “Greening the danes? Experience with consumption and environment policies”, *Journal of Consumer Policy* 30(2):91–116.
- Cohen, M. J. (2009), “Sustainable mobility transitions and the challenge of countervailing trends: The case of personal aero-mobility”, *Technology Analysis & Strategic Management* 21(2):249–265.
- Conca, K. (2002), “Consumption and environment in a global economy”, in: T. Princen et al(eds), *Confronting Consumption*, Cambridge, MA: The MIT Press.
- DEFRA(2013), *Sustainable Development Indicators*, London.
- Dobson, A. (2007), “Environmental citizenship: Towards sustainable development”, *Sustainable Development* 15(5):276–285.
- Dobson, A. (2009), “Citizens, citizenship and governance for sustainability”, in: W. N. Adger & A. Jordan (eds), *Governing Sustainability*, Cambridge University Press.
- Eden, S. (2017), “Blurring the boundaries: Prosumption, circularity and online sustainable consumption through Freecycle”, *Journal of Consumer Culture* 17(2):1–21.
- Geels, F. W. (2010), “Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective”, *Research Policy* 39(4):495–510.
- Geels, F. W. & J. Schot(2007), “Typology of sociotechnical transition pathways”, *Research Policy* 36(3):399–417.
- Goodman, M. K. (2010), “The mirror of consumption: Celebritization, developmental consumption and the shifting cultural politics of fair trade”, *Geoforum* 41(1):104–116.
- Govindan, K. (2018), “Sustainable consumption and production in the food supply chain: A conceptual framework”, *International Journal of Production Economics* 195:419–431.
- Gottesfeld, P. & C. R. Cherry(2011), “Lead emissions from solar photovoltaic energy systems in China and India”, *Energy Policy* 39(9):4939–4946.
- Graaf, J. D. & D. K. Batker (2011), *What's the Economy for, Anyway?*, New York: Bloomsburg Press.
- Haberl, H. et al(2011), “A socio-metabolic transition towards sustainability? Challenges for another great transformation”, *Sustainable Development* 19(1):1–14.
- Hajer, M. (2011), *The Energetic Society in Search of a Governance Philosophy for a Clean Economy*, The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.
- Hale, L. A. (2018), “At home with sustainability: From green default rules to sustainable consumption”, *Sustainability* 10(1):249–267.
- Hall, C. A. S. et al(2009), “What is the minimum EROI that a sustainable society must have?”, *Energies* 2(1):25–47.
- Hargreaves, T. et al(2013), “Up, down, round and round: Connecting regimes and practices in innovation for sustainability”, *Environment and Planning A* 45(2):402–420.
- Heiskanen, E. & M. Pantzar(1997), “Tow and sustainable consumption: Two new perspectives”, *Journal of Consumer Policy* 20(2):409–442.
- Hielscher, S. et al(2013), “Grassroots innovations for sustainable energy: Exploring niche-development processes among community-energy initiatives”, in: M. J. Cohen & H. S. Brown(eds), *Innovations in Sustainable Consumption, New Eco-*

- nomics, *Socio-technical Transitions and Social Practices*, Edward Elgar.
- Hinton, E. D. (2011), *Virtual Spaces of Sustainable Consumption: Governing Mentality and Third Sector Advocacy in the UK*, PhD thesis, King's College, London.
- Hinton, E. D. (2013), "Citizenship", in: C. Death(ed), *Critical Environmental Politics*, London: Routledge.
- Hinton, E. D. & M. K. Goodman(2010), "Sustainable consumption: Developments, considerations and new directions", in: M. Redclift & G. Woodgate(eds), *International Handbook of Environmental Sociology*, 2nd edn, Cheltenham: Edward Elgar.
- Hobson, K. (2013), "'Weak' or 'strong' sustainable consumption in efficiency, degrowth, and the 10 Year Framework of Programmes", *Environment and Planning C* 31(6):1082–1098.
- Jackson, T. (2005), *Motivating Sustainable Consumption: A Review of Evidence on Consumer Behaviour and Behavioural Change*, Guildford: University of Surrey.
- Jackson, T. (2006), "Readings in sustainable consumption", *The Earthscan Reader in Sustainable Consumption*, London: Earthscan.
- Jalas, M. M. (2002), "A time use perspective on the materials intensity of consumption", *Ecological Economics* 41(1):109–23.
- Jorgensen, U. (2012), "Mapping and navigating transitions: The multi-level perspective compared with arenas of development", *Research Policy* 41(6):996–1010.
- Koide, R. & L. Akenji(2017), "Assessment of policy integration of sustainable consumption and production into national policies", *Resources* 6(4):1–21.
- Lorek, S. & D. Fuchs(2013), "Strong sustainable consumption governance—precondition for a degrowth path?", *Journal of Cleaner Production* 38(1):36–43.
- Low, W. & E. Davenport(2006), "Mainstreaming fair trade: Adoption, assimilation, appropriation", *Journal of Strategic Marketing* 14(4):315–327.
- Marres, N. (2008), "The making of climate publics: Eco-homes as material devices of publicity", *Distinktion* 9:27–45.
- Mathiesen, B. V. et al(2013), "The design of smart energy systems for 100% renewable energy and transport solutions", <http://vbn.aau.dk>.
- Minton, E. A. et al(2018), "The subjective norms of sustainable consumption: A cross-cultural exploration", *Journal of Business Research* 82:400–408.
- Mostafa, M. M. (2007), "Gender difference in Egyptian consumers' green purchase behaviour: The effects of environmental knowledge, concern and attitude", *International Journal of Consumer Studies* 31(3):220–229.
- Pandey, R. U. et al(2018), "Exploring linkages between sustainable consumption and prevailing green practices in reuse and recycling of household waste: Case of Bhopal city in India", *Journal of Cleaner Production* 173:49–59.
- Pantzner, M. & E. Shove(2010), "Understanding innovation in practice: A discussion of the production and reproduction of Nordic Walking", *Technology Analysis & Strategic Management* 22(4):447–461.
- Paterson, M. & J. Stripple(2010), "My space: Governing individuals' carbon emissions", *Environment and Planning D* 28(2):341–362.
- Randles, S. & A. Warde(2006), "Consumption: The view from theories of practice", in: K. Green & S. Randles (eds), *Industrial Ecology and Spaces of Innovation*, Edward Elgar.
- Røpke, I. (2010), "Ecological economics: Consumption drivers and impacts", in: C. Lever-Tracy(ed), *Routledge Handbook of Climate Change and Society*, Routledge.
- Røpke, I. (2015), "Complementary system perspectives in ecological macroeconomics: The example of transition investments during the crisis", *Ecological Economics* 121:237–245.
- Røpke, I. & T. H. Christensen(2013), "Transitions in the wrong direction? Digital technologies and daily life", in: E. Shove & N. Spurling(eds), *Sustainable Practices: Social Theory and Climate Change*, Routledge.
- Sayer, A. (2013), "Power, sustainability and well being: An outsider's view", in: E. Shove & N. Spurling (eds), *Sustainable Practices: Social Theory and Climate Change*, Routledge.
- Schatzki, T. (2011), "Where the action is (on large social phenomena such as sociotechnical regimes)", <http://www.sprg.ac.uk>.

- Schor, J. B. (1991), *The Overworked American: The Unexpected Decline of Leisure*, New York: Basic Books.
- Schor, J. B. (2005), “Prices and quantities: Unsustainable consumption and the global economy”, *Ecological Economics* 55(3):309—320.
- Seyfang, G. (2005), “Shopping for sustainability: Can sustainable consumption promote ecological citizenship?”, *Environmental Politics* 14(2):290—306.
- Shove, E. (2003a), *Comfort, Cleanliness and Convenience: The Social Organization of Normality*, Berg Publishers.
- Shove, E. (2003b), “Converging conventions of comfort, cleanliness and convenience”, *Journal of Consumer Policy* 26(4):395—418.
- Shove, E. (2014), “Putting practice into policy: Reconfiguring questions of consumption and climate change”, *Contemporary Social Science* 9(4):415—429.
- Shove, E. & H. Chappells(2001), “Ordinary consumption and extraordinary relationships: Utilities and their users”, in: J. Gronow & A. Warde(eds), *Ordinary Consumption: Studies in Consumption and Markets*, Routledge.
- Shove, E. & M. Pantzar(2005), “Consumers, producers and practices: Understanding the invention and reinvention of Nordic Walking”, *Journal of Consumer Culture* 5(1):43—64.
- Sorrell, S. (2009), “Jevons’ Paradox revisited: The evidence for backfire from improved energy efficiency”, *Energy Policy* 37(4):1456—1469.
- Southerton, D. et al(2004), *Sustainable Consumption: The Implications of Changing Infrastructures of Provision*, Edward Elgar.
- Spurling, N. et al(2013), “Interventions in practice: Reframing policy approaches to consumer behavior”, Sustainable Practices Research Group, Lancaster University.
- Stiglitz, J. E. (2012), *The Price of Inequality*, W. W. Norton.
- STRN(2010), “A mission statement and research agenda for the Sustainability Transitions Research Network, STRN”, <http://www.transitionsnetwork.org>.
- Spaargaren, G. & P. Oosterveer(2010), “Citizen-consumers as agents of change in globalizing modernity: The case of sustainable consumption”, *Sustainability* 2(7):1887—1908.
- The Co-operative Group(2012), *Ethical Consumer Markets Report*, Manchester.
- Tukker, A. (2013), “Knowledge collaboration and learning by aligning global sustainability programs: Reflections in the context of Rio+20”, *Journal of Cleaner Production* 48:272—279.
- Verborg, G. P. J. & F. W. Geels(2010), “Exploring sustainability transitions in the electricity sector with socio-technical pathways”, *Technological Forecasting and Social Change* 77(8):1214—1221.
- Watkins, L. et al(2016), “Conscientious consumers: A relationship between moral foundations, political orientation and sustainable consumption”, *Journal of Cleaner Production* 134:137—146.
- Watson, D. et al(2011), *Progress in Sustainable Consumption and Production in Europe: Indicator-based Report*, Copenhagen: European Topic Centre on Sustainable Consumption and Production 1.
- Watson, M. (2013), “Building future systems of velomobility”, in: E. Shove & N. Spurling(eds), *Sustainable Practices: Social Theory and Climate Change*, Routledge.
- Wier, M. et al(2005), “Evaluating sustainability of household consumption: Using DEA to assess environmental performance”, *Economic Systems Research* 17(4):425—447.
- Wolff, F. & N. Schönherr(2011), “The impact evaluation of sustainable consumption policy instruments”, *Journal of Consumer Policy* 34(1):43—66.

(责任编辑:刘新波)

(校对:刘洪愧)