以简约创新推进绿色发展共享发展

钟茂初

当前,全球发达经济体呈现需求饱和态势,产业技术创新与新增长点尚未寻求到根本性的突破。与此同时,自然资源约束、生态环境约束日益强化,欠发达地区及中低收入贫困人群的发展难题成为全球的共同性问题。在这一背景下,技术创新、产业产品创新和新经济增长点的突破,势必离不开可持续发展和包容性发展因素。也就是说,任何可能成功的创新方向都要包含资源节约、生态环境影响降低,且有利于在中低收入群体中推广等关键性驱动要素。全球创新以及相应的经济活动已明显向这一市场领域倾斜。

简约创新正是契合这一发展背景应运而生的。简约创新(frugal innovations),又称"节俭式创新"或"节约型创新",其逻辑出发点是,如何用更少的资源、更低的生态环境影响,最大可能地削减不必要的功能和成本,为更多的人提供更为需要的产品服务。即通过降低产品和生产的复杂性及其成本,在不降低产品品质、基本性能的前提下减去不必要的功能,为低收入区域消费者或偏好简约生活的消费者提供简约化产品。从现有的发展实例看,新兴国家的一些创新是以更低的成本来生产发达国家的成熟技术产品,将其产品功能配置简约化,以使这些产品更适合本国消费者的基本需求和收入水平。某些电信产品和汽车生产,通过重新设计和企业流程改造,成本可降低90%,其市场需求也大幅提升。如印度塔塔汽车公司生产出的Nano轿车,售价仅为2200美元,成为印度中低收入家庭热衷的交通工具,使他们的生活实现较大改善。

英国国家科技艺术基金会在题为"我们的节俭未来:印度创新体系的启示"的研究报告中,将简约创新定义为:针对在资金、资源等方面的制约性,采用一系列方法将这些制约转化为优势。通过在开发、生产、运输过程中节约化利用资源,以大幅降低产品和服务的成本,使之具有适于大范围推广的优势和替代性优势。简约创新对传统创新范式有所改变,更加迎合具有环境友好意识及共享意识的现代消费者的需求。

简约创新更具经济、生态双赢的真实性

简约创新所体现的经济、生态双赢更具真实性,可以从以下几方面来认识:

第一,在现实发展过程中,发达国家及其高收入群体依靠资本优势、技术优势、国际经济地位优势,率先形成了高度丰富的物质生活体系,同时相应形成了高能耗、高排放的消费体系。如果将这一消费体系推广到全球范围内,整个地球生态环境系统是无法承受的。对此,在简约创新的思维下,可通过去除不必要的功能和成本,使欠发达地区及其成员能够达到与发达国家消费结构相差不大的效用水平,且不会使其生态环境影响明显增加,这有助于缓和因经济发展差距导致的生态环境不公平问题。

第二,如果简约创新能够在全球经济活动中的各领域、全过程推广的话,那么,经济发展与生态环境影响的"倒U型曲线"可能会发生变化:峰值可能提前到人均GDP较低的阶段出现;污染排放等指标的峰值可能降低。

第三,以往讨论技术创新对可持续发展的作用,往往无法避免这样一个悖论,即一方面技术创新对于经济有带动或加速作用,在另一方面则体现为技术创新对生态环境影响的推动和加速作用,或者将技术的生态环境影响风险遗留到未来阶段。而简约创新,只是在成熟技术的基础上做减法,其经济活动的生态环境影响也相应做等倍的减法,同时不会新增生态风险。

第四,以往讨论可持续消费问题,强调的是生态环境友好型消费者放弃一定的物质财富消费,以减轻满足消费过程的生态环境影响。消费领域也存在一个悖论,即一个消费者只要购买了高新技术产品,大多意味着增加了奢侈性消费,也意味着增加了对生态环境的影响。高新技术产品的推广普及会将奢侈消费品转化为必需品,即强化相应的资源环境消耗。这样,高新技术产品在可持续消费领域就可能背负一个负面评价。而在简约创新的思维下,尽可能去除那些奢侈性功能,保留必要功能,这样,高新技术产品推广普及的就是必需品而不是奢侈品。

以上这些对于局部区域的、全局的可持续发展预期都具有重要价值。

简约创新契合我国五大发展理念

党的十八届五中全会提出创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念,简约创新与这五大发展理念中的许多重要内涵高度契合。

首先,从创新发展理念看,简约创新理念与适用技术思维有较大的相通性,即在一定的经济发展过程中,寻求技术创新与经济发展的最佳结合点,选择那些适应社会背景条件并能以经济合理方式来满足社会有效需求的技术创新。主要发展原则包括:一是技术的先进性和高效性。在一定时期和一定条件下,技术越先进就越具有广泛的适用性。简约创新不是降低技术水平或产品质量,而是在先进成熟技术和产品的基础上,去除不必要的功能或配置。二是需求得以实现的可行性。必须充分考虑潜在消费需求者的核心需求及需求满足能力,简约创新的研制、开发、应用等都必须与目标消费群体的需求意愿相适应,产品特性应满足与大众心理相容、文化习俗相容,民族传统接受和国家制度许可。三是经济合理性。简约创新必须具有使产品性价比最大化的特点,要改变以往商品营销过程中以高质高价满足高端消费者需求、或者以低价低质满足低端消费者需求的思维定式,而是以高性价比及适用质量来满足尽可能多的理性消费者。四是与其他创新技术的良好结合性。简约创新可以更多地与互联网等新技术相结合,来提供更有效的产品和服务。五是适合更多的、更小规模的创业者、创新者,使其参与其中。如大批热衷于小改进、小制作的"创客",往往比大企业更敢于尝试,可以更快速、更廉价地满足创新的需求。

其次,从绿色发展理念看,简约创新具有生态效率合理性。发展环保产业、推进产业绿色化,首要目的是提高生态效率,即通过结构调整、技术进步、管理水平提高等方式,实现增长方式的转变,而不是直接以增长为目的。提高生态效率的基础是生态环境容量限额。生态容量决定了各主体经济规模的限制量,要想增大经济规模,就必须通过技术、结构改进去实现。消费者基于生态容量而精打细算决定其消费选择时,必定会引导企业为迎合消费者偏好而改变生产行为。在此背景下,简约创新就会成为企业迎合消费者偏好获取市场需求进而实现利润的有效途径,因为,简约创新的"简约",直接目标就是最大可能地减少不必要的生产、减少资源消耗,进而降低对生态环境的影响。

第三,从共享发展理念看,简约创新具有将高新技术产品推广普及到更大人群范围、让更广大公众分享技术发展成果的作用。简约创新目标产品的共享对象包括:农村及边缘区域、中低收入者群体、不适应知识快速更新的老年消费者、偏好简约生活的环境友好型消费者。简约创新适应这些群体的需求,将更好地满足这一目标人群的需求。以简约创新在医疗领域的应用为例,拥有世界领先技术的某企业,在印度贫困落后地区开展因地制宜的医疗方法创新,以服务低收入地区的心脏病人。这个例子对于我们有借鉴意义,也有在其他领域拓展的参考价值。

我国发展简约创新需要关注的问题

目前,简约创新尚处于探索发展阶段,应在不断探索成效、借鉴发达国家有效经验的前提下稳步推进。在发展过程中,必须关注以下几方面的问题。

简约创新必须符合市场需求。如果制造的低成本产品并不是人们普遍需要的,就会造成新的产能过剩或无谓生产,而带来不必要的资源消耗和生态环境影响。最合理的发展方式不是新增生产能力,而是将存在于企业、消费者、机构的既有闲置生产能力充分集约地利用起来。

简约创新应是包容性创新。在提供低价产品的同时,其技术水平并不比成熟产品的技术水平低,甚至在减少了产品复合功能后,其产品质量应当有所提升。简约创新绝不可沦为廉价低质品的代名词。

简约创新所提供的低价低耗产品,是整个消费过程的低价、低耗。如果某种产品的生产成本和销售成本降低了,生产过程中的消耗水平降低了,但是产品使用过程中的消耗并没有降低甚至有所提高时,整个消费过程的性价比未必会提高。那么,这样的简约创新是无效的。

试图推进的简约创新产品或服务必须兼顾消费过程中的各种承载力约束。以低价汽车为例,尽管低价汽车能够为更多的中低收入消费者所接受,但是,推广过程中必须兼顾各城市交通承载力。如果要推广更多的"简约汽车",就必须同步减少其他类型汽车的生产能力和销售量。否则只会加重基础设施超载问题,也会加重产能过剩问题,加重资源消耗和生态环境损耗。

不可过度夸大简约创新对技术创新、对经济增长的作用。简约创新主要是对成熟技术的应用方向有所改进,不可能替代新技术催生新产业的作用,也不可能替代降低资源消耗和污染排放的技术变革。

作者系南开大学经济研究所教授、天津市政协常委

探索与思考

严格监管执法是重中之重

◆韩继勇

李克强总理在今年的《政府工作报告》中提出,新修订的环境保护法必须严格执行,对超排偷排者必须严厉打击,对姑息纵容者必须严肃追究。新环保法贯彻落实一年来,各地环境执法力度显著加大,环保严格执法带来的威慑力正在形成。但与此同时,新环保法落实中地区间不平衡现象依然存在,有的地区打击偷排偷放等环境违法行为态度仍不坚决,存在姑息手软现象。"十三五"期间,能否补齐生态环境短板,加大环境治理力度、严格监管执法是关键。

笔者认为,针对李克强总理提出的要求,各级环保部门应继续抓好环保法的实施,将严格监管执法作为环保工作的重中之重。

第一,严肃查处恶意违法行为,抓住环境执法的牛鼻子。国务院办公厅印发的《关于加强环境监管执法的通知》规定,对偷排偷放、非法排放有毒有害污染物、非法处置危险废物、不正常使用防治污染设施、伪造或篡改环境监测数据等违法行为,依法严厉处罚。这5类环境违法行为是当前各地区普遍存在的,不但危害当地环境质量,也是群众反映的热点问题。环保部门应乘势而上,把打击恶意环境违法行为作为执法工作重心。同时,要进一步加大对重要领域、重点行业的环境监管力度,加强对污水处理厂、垃圾焚烧场及钢铁、平板玻璃等行业的监督检查,特别对自然保护区、饮用水水源保护区、重要生态功能区等环境敏感区域内的违法排污、违规项目建设,要坚决依法查处,确保饮用水水源安全。

第二,集中力量查处大案要案,发挥查处典型案件的震慑作用。新环保法针对超标超总量排污、通过逃避监管的方式排污等违法行为,规定了具体的查处措施和明确的操作规则。环保部门应在过去执法工作的基础上,继续保持环境执法高压态势,严字当头,铁腕执法。要抓住事关区域环境质量的关键问题,将人民群众强烈关切的、长期得不到有效解决的环境违法问题作为环境执法工作的切入点,通过挂牌督办,联合公安、检察、纪检监察等部门,采取行政、经济、刑事等手段进行综合惩治。同时,将违法单位列入失信企业黑名单,让违法者付出沉重代价。通过大案要案查处,解决一批突出的环境问题,推动《环境保护法》实施取得重大进展。

第三,完善执法考评机制,落实地方行政执法责任。当前,在一些地方,上级环保部门对下级地方政府、环保部门仍然缺乏有效的环境执法责任监管机制,除了通报批评、挂牌督办、公开约谈等方式,其他约束手段效果不明显,特别是对基层环境执法的监督尤为困难。上级环保部门可以结合推动新环保法贯彻落实情况,每月对地方的新环保法及配套办法适用情况、恶意环境违法行为查处等工作进展情况开展考评。按照各地每月查处的行政处罚案件数量、罚款总额、按日计罚案件数量、移送行政拘留案件数量等环境执法关键指标,加权各省(市区)或地市GDP经济总量综合排名。将执法考评结果和执法排名定期向社会公开通报,总结各地的执法工作情况,研究解决执法中出现的实际问题。对于多次考评排名靠后的省(市区)或地市,应组织督察组进驻开展专项督察,公开约谈地方政府及其有关部门负责人。对干扰案件查处甚至包庇纵容的,要依法依规移送纪检、检察机关,追究其责任。

第四,加大执法稽查力度,打通环保问责最后一公里。保障新环保法的有效实施,严厉打击超排偷排违法行为,提高环境执法的执行力是关键。然而,某些地方上有政策,下有对策,环境执法中有法不依、执法不严、违法不究等现象仍然存在。环保部门应结合《党政领导干部生态环境损害责任追究办法(试行)》,加大环境执法稽查工作力度,将各地新环保法及配套办法适用情况、恶意环境违法案件办理情况纳入执法稽查范畴,通过开展专项稽查,将压力向基层传导,加大对行政执法不作为的追究力度。对于在稽查中发现的地方政府及有关人员执法不严、监管不力、行政不作为等问题,要依法依纪严肃追究责任人、责任单位和有关领导的行政过错。涉嫌违纪的,要及时将案件材料移送监察机关;情节严重涉嫌犯罪的,要及时将案件材料移送司法机关。同时,要奖惩分明,对能够依法履职、严格执法,在查办重大环境违法案件中表现突出的单位或个人,予以表彰奖励。

第五,推进执法信息公开,鼓励违法行为有奖举报。新环保法的亮点之一就是保障公众参与权。各级环保部门应充分保障公众的知情权、参与权和监督权,邀请公民、法人和其他组织参与监督环境执法,实现执法全过程的公开、透明。要在当地电视台、广播电台及主要媒体开设专栏,定期公开违法企业名单、超标数据、行政处罚情况等,实现查处一个、震慑一批、教育一方。为最大限度地发挥社会监督作用,应积极推广环境违法有奖举报制度,使有奖举报成为加强环境执法工作的重要手段。市民一旦发现环境违法行为,可通过12369环保热线、微信、QQ、电子邮箱等多种途径向环保部门举报,经查证属实,即可获得罚款金额一定比例的物质奖励。这不但有利于弥补环境执法短板,将企业违法排污行为暴露在社会监督之下,还有利于增强公众的环境参与意识。

作者单位:环境保护部东北环境保护督查中心

切实做好环境应急事前防范

◆杨庆

当前,环境保护的严峻形势对环境管理工作提出了更为严格的要求。环境应急工作的开展,在保障生态环境安全和群众的人身安全方面起到了重要作用。环境应急工作如何以防为主,防患于未然?笔者认为,应从以下几点入手:

第一,做好企业突发环境事件风险评估。上级环保部门要求对环境风险源进行排查,基层环保部门要分清哪些是环境风险源,不能把存在安全生产隐患和突发环境事件环境风险的企业混为一谈。环保部门应参照环境保护部发布的《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》,对辖区内涉及剧毒化学物质、有毒化学物质以及含有砷化物、氰化物等重点环境管理危险化学品的企业开展环境风险评估,从地理位置、生产工艺、原辅材料、污染治理等多方面入手,综合评定,准确量化突发环境事件的等级,指导企业完善环境风险防范措施,为辖区内提高环境风险防范水平找到良方,为减轻环境污染、改善环境质量打下良好基础。

第二,制定突发环境事件应急预案。环保部门在对企业环境风险准确认识的基础上,要按照环境保护部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》相关规定,督促企业预先制定富有针对性的环境应急预案,在应对各类事故、自然灾害时,采取紧急措施,避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入环境。

在做好环境应急预案的同时,要注重以下几点:一是明确企业是此项工作的第一责任主体,应当根据应对突发环境事件的自身实际需要,开展环境应急预案制定工作,并对环境应急预案内容的真实性和可操作性负责。二是不同于安全生产部门的安全事故预案,环境应急预案应重点说明突发环境事件情境下如何有效运行现场组织指挥机制,以及应急队伍分工、应急响应措施、应急资源保障等内容,如何衔接环境保护主管部门与政府的预案。三是做好环境应急预案的培训、备案和演练工作,即建设单位在建设项目投入生产或者使用前,应向所在地的环保主管部门进行环境应急预案备案,并结合实际情况开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。

第三,借力应急专家库和应急物资库建设。除了做好企业端的应急防范工作外,环保部门还要提前建立环境应急专家库,结合可能发生的突发环境事件类型有针对性地选择专家。一旦发生污染事件,可以尽快获得专家技术支撑,及时有效地处置突发环境事件。此外,应根据辖区内地理、流域特点,合理规划建设应急物资储备库,实现应急物资有效辐射重点区域。

作者单位:四川省环境监察执法总队

有效提升基层环境监察效能

◆刘步勤

环境监察是环境保护工作的重要组成部分,在推动环境法治建设、促进经济健康发展、维护公众环境权益方面发挥着重要作用。当前,在经济发展新常态下,环境监察工作如何适应新常态、实现效能提升?笔者认为,应注重抓好以下几方面工作。

第一,织密现场监察网。国务院办公厅印发的《关于加强环境监管执法的通知》明确提出,建立重心下移、力量下沉的法治工作机制,加强市、县环境监管执法队伍建设,具备条件的乡镇(街道)及工业集聚区要配备必要的环境监管人员。目前,我国县级以上环境监察组织机构较为健全,但在多数基层乡镇,仅分片区设立了环境监察中队(环保所)作为县级的派出机构,在乡镇独立设立环境监察机构的很少,村(社区)更是网络盲区。为此,必须创新思路,勇于探索,建立健全县(市)、乡镇(街道)、村(社区)三级环境监察机构网络,形成横向到边、纵向到底的三级监察网络,才能做到不留监管死角、不存执法盲区,实现网格化监管全覆盖。

第二,建立环保明白账。要提升环境监管能力,准确掌握企业环境状况,增强环境监管执法的针对性,就必须建立和完善环境监察档案和企业环保档案,做到明白执法、阳光执法。一方面,环境监察部门要通过污染源普查、排污申报等手段,全面摸清辖区各类污染源数量、排污状况、污染治理情况、环境管理情况等,按照分类管理要求,建立规范台账,加强动态监管,真正做到底数清、情况明;另一方面,建立完善企业基础数据,实行"一企一档"。企业的环境监察动态管理档案内容应包括企业概况、企业生产工艺与排污节点、企业污染治理设施、企业污染物监测与排放等内容。同时,建立环境监管平台,及时更新动态资料,实时查看企业情况,打破数据"孤岛"弊端,实现所有监管项目的共建共享。

第三,严查企业违法行为。新《环境保护法》及相关配套办法实施以来,一批严重损害群众环境权益的违法行为得到严厉查处,但仍有部分企业在重压下花样翻新、隐身变形,玩起了"躲猫猫",违法排放污染物。这就要求环境监察人员练就一双"火眼金睛",在现场检查时及时发现问题,消除环境隐患。日常监察中,要按照源头严防、过程严管、后果严惩的要求,以查处水、大气超标排放,私设暗管排放,危险废物非法转移及非法处置,自动监测数据造假等环境违法问题为重点,采取日查与夜查相结合、自查与互查相结合、日常检查与节假日等突击检查相结合,发现一起查处一起,确保企业管理规范、治理设施运行正常、污染物达标排放。

第四,做好新常态下的环境监察执法工作。坚持执法监管全覆盖。创新环境监管机制和手段,落实网格化管理措施,实施行政执法与刑事司法联动,加强与公、检、法等部门的衔接与协调,增强执法的严肃性、权威性。对违法行为"零容忍"。始终保持严厉打击环境违法的高压态势,对偷排偷放、非法排放有毒有害污染物、非法处置危险废物、不正常使用防治污染设施、伪造或篡改环境监测数据等恶意违法行为,依法严厉处罚;对拒不改正的,依法予以行政拘留;对涉嫌犯罪的,一律迅速移送司法机关。积极推行阳光执法。公开环境监管信息,公开企业污染物排放信息;加强与媒体公众的交流互动,建立对各类环境违法行为的有奖举报机制,动员组织广大群众主动参与环保,全方位接受社会公众和媒体监督,形成全社会重视、支持和参与环保工作的良好氛围。强化环境监管能力建设。推进环境监察机构标准化建设,配备调查取证等监管执法装备,推广使用便携式手持移动执法终端,强化自动监控建设,规范执法行为。加强环境监管队伍建设,提高监管人员的思想政治素质、业务工作能力、职业道德水准,努力打造一支敢担当、善创新、勇争先的环保铁军。

作者单位:江苏省徐州市铜山区环保局

从供给侧视角看清洁煤推广

◆王朋岗

散烧煤是农村地区冬季供暖的主力。尤其是京津冀地区,治理散烧煤污染一直是大气污染治理的重点。对于散烧煤的治理,除了加强源头管控、严厉打击劣质燃煤等措施外,还要大力推广和使用清洁型煤。但是,从供给侧角度来看,目前清洁型煤的生产仍存在一些问题,如部分地区推广的专用炉具设计不实用、型煤质量良莠不齐、供应能力不足等。

为加大清洁型煤的推广和使用力度,有效治理散烧煤污染,笔者认为,应做好以下几方面工作:

首先,清洁型煤必须与专用炉具配套使用,才能最大限度减少污染排放。但是,目前炉具市场的发展比较混乱,炉具质量参差不齐,已推广的配套炉具还存在设计不足、种类单一等问题。比如,在设计方面没有考虑农村家庭使用的便利性,以及与农村家庭现有房屋结构、炊事与采暖方式和设施的匹配性;在种类方面,农村不同家庭对炉具主要功能和功率大小的需求不同。因此,政府要引导炉具生产企业深入农村调查研究,摸清群众的需求量与需求结构,有针对性地加大专用炉具攻关力度,丰富炉具种类,研发更符合各层次群众需求的设备。

其次,必须保证清洁型煤的质量,否则就会影响群众对清洁型煤的接纳程度。当前,部分企业清洁型煤生产线急于投产,但设计理念落后,设备性能差,不仅生产能力不足,产品质量也不能保证。结果,不仅没有完成计划指标任务,还影响群众对清洁型煤的信任。因此,要保证财政补贴及时到位,提高企业生产的积极性,帮助企业减轻现金流压力,改变在采购旺季产品供应能力不足,而在供应淡季设备闲置的局面,真正实现"冬病夏治"。要鼓励社会资金投入清洁型煤生产企业,创新配套补贴模式,可尝试由补贴企业改为补贴农户,以给农户发放补贴券的形式将选择权交给农户。

第三,进一步提高洁净型煤的生产加工技术,并构建完整的洁净型煤配送和质量监控体系。可分区域建立洁净煤原料储配中心,为一定范围内清洁型煤生产企业统一提供原料,以确保清洁型煤的煤质以及供应和价格的稳定。建设民用清洁型煤生产线标杆和示范工程,实现规范化、规模化生产。原料储配中心和清洁型煤生产企业还应配套建设检测装置,以保证清洁型煤原料和产品符合地方标准,鼓励进行新产品研发。

作者单位:河北大学经济学院