

抓痛点 破难题

今年节能减排这样干

■本报记者 朱妍

专家观点

“新时期节能工作必须拓宽视野,从末端治理转向全流程系统发力,倒逼传统高耗能、高污染、高碳排放的粗放发展方式加快转变。”

“过度依赖资源型产业的发展方式尚未根本转变,重型化、高耗能、高碳化的产业和能源结构性矛盾尚未有效化解,一些地区尚未从根本上摆脱对传统资源型产业的惯性思维和路径依赖,盲目上马‘两高’项目冲动依然存在,为‘十四五’能耗‘双控’工作带来严峻挑战。”2月15日印发的《内蒙古自治区“十四五”节能规划》(下称《规划》),直指当地节能减排面临的新形势。

上述情况绝非个例。在部分地区,发展方式“倚能倚重”未能根本转变,经济增长的能源投入代价偏高,能耗及碳排放水平相应抬升。抓痛点、破难题,新的一年,节能减排怎么干?

产业特点决定节能减排迫切性

“作为化石资源富集地,内蒙古希望将资源优势转化为经济优势,思路有其合理性。但近年大批上马焦化、合成氨等传统高耗能项目,表面上看对地方经济有贡献,实际却造成浪费、加重排放。”早前在接受记者采访时,石油和化学工业规划院副院长李志坚就指出,内蒙古上马的部分项目并非国家鼓励的能源清洁利用项目,有些甚至是东部地区迫于节能减排压力淘汰的产能。“对于这样的地区而言,如何在耗费同等或更少能源资源的条件下创造更多价值

才是关键。”

事实上,内蒙古已认识到问题的严峻性,并密集展开能耗源头管控、重点领域节能降耗等工作。例如,“十三五”时期累计实施自治区级节能重点工程项目56个,开展工业企业节能监察1105家、节能诊断548家;创建国家级绿色工厂54家,绿色设计产品27个。但据记者了解,受新建高耗能项目集中投产,以及存量高耗能企业生产旺盛、能耗反弹等因素影响,节能工作面临持续挑战。

《规划》表示,内蒙古是国家重要的能源和原材料基地,在全国产业布局中的分工定位,长期以来形成了以能源重化工业为主的产业结构,经济发展过度依赖高耗能、资源型产业。全区规模以上工业企业中,高耗能企业占比近50%,能源原材料工业占规模以上工业增加值比重达86.5%,六大高耗能行业占规模以上工业能耗比重达87.7%,单位GDP能耗是全国平均水平的3倍。

资源型产业高能耗、低附加值的特点,不止困扰内蒙古一地。“我国发展方式总体上仍然较为粗放,经济结构偏重、能源消耗大、污染物排放高,需要通过强有力的政策手段促进能源资源节约和生态环境保护。”国家气候变化专家委员会委员王志轩称。

进一步健全政策机制

如果说产业、能源结构引发“先天”难

题,从以往表现看,节能减排工作还存在“后天”不足。

以内蒙古为例,《规划》给出一组数据:“十三五”时期,12个盟市均未完成单位GDP能耗下降目标,8个盟市能耗增量超出控制目标。全区规模以上工业六大高耗能行业累计能耗增量(等价值)高达7518万吨标准煤,占全社会能耗增量的92.6%,单位工业增加值能耗(等价值)累计上升30.8%。这些数字背后,暴露出节能工作机制不健全、基础能力不足等短板。

例如,由于节能审查与能耗“双控”目标未有效衔接,新建高耗能项目对能耗“双控”影响评估不足、项目缓批限批存在落实不到位的问题;节能调控机制缺失,响应不及时、调控措施滞后,高耗能行业电价政策约束不足,未形成有利于节能降耗的电价机制;此外,节能监察体系不健全,能源、建筑、交通、公共机构和服务业等领域节能监察不力,未形成覆盖全社会的节能监察体系,部分重点领域、重点用能单位、高耗能项目节能事中事后监管不到位。

“这些问题具有普遍性。”一位发改系统资深专家证实,目前,我国节能减排基础能力依然比较薄弱,法规标准体系尚不能完全满足工作需要,统计、监测体系还不够健全,制约着节能减排工作深入推进。结合经济社会发展实际以及经济运行、产业发展中出现



的新情况,政策机制也需进一步健全、跟上。“比如,要强化电价政策与节能减排政策协同,完善高耗能行业阶梯电价等绿色电价机制,并扩大实施范围、加大实施力度。要加强统计监测能力建设,完善重点领域能源消费统计制度和指标体系,优化污染源统计调查范围,提升统计数据质量。”

从末端治理转向全流程系统发力

“我国经济已由高速增长转向高质量发展阶段,对节能减排工作提出了更高要求。加上化石能源消耗是我国碳排放的最主要来源,必须把节约能源资源放在首位,形成有效的碳排放控制阀门。”上述专家进一步强调。王志轩也称,碳达峰碳中和与产业结构、生产方式等密切相关,基础与关键是能源问题。“以降碳为重点战略方向,构建新发展格局、推动高质量发展对节能减排提出了新的要求。”

对此,地方纷纷拿出方案,补短板、探新路。记者了解到,内蒙古“十四五”时期原

则上不再审批合成氨等新增“两高”项目,确有必要建设按照“减量替代”原则,落实压减产能和能耗指标要求。新建、改扩建“两高”项目,在满足本地区能耗“双控”、碳排放强度控制要求的前提下,工艺技术装备须达到国内先进水平,主要产品设计能效须达到国家单位产品能耗限额标准的先进值或同行业先进水平。再如,浙江于2月16日下发方案,拟实施能效创新引领专项行动、“区域能评+产业能效技术标准”准入机制、全面推行用能预算化管理等新措施。

“新时期节能工作必须拓宽视野,从末端治理转向全流程系统发力,倒逼传统高耗能、高污染、高碳排放的粗放发展方式加快转变。”国家节能中心主任阮光提出,此外,还需加快推动节能减排向源头和末端进一步延伸拓展,统筹抓好规划、设计、建设、运营等全过程节能管理。综合运用好结构节能、管理节能、技术节能等传统途径,探索用好系统节能、智慧节能、循环节能、再生节能等新路径,进一步增强节能工作的降碳属性,全面提高能源利用效率。

《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》系统谋划能源领域绿色低碳转型——

能源低碳发展机制更加完善



编者按

近日,国家发改委、国家能源局印发《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》。该文件是碳达峰碳中和“1+N”政策体系中能源领域的综合性政策文件,对完善能源绿色低碳转型的体制机制和政策措施作了系统部署。本期,我们选取其中的“建立健全绿色能源消费促进机制”和“建立能源绿色低碳转型监测评价机制”进行深度解读,探讨该文件对能源领域降碳带来的新改变、新气象。

能源消费侧绿色发展成新焦点

■本报记者 姚金楠

“过去,我国在鼓励能源绿色低碳发展过程中,更多是从供给侧入手,对新能源发电项目给予度电补贴就是典型手段。现在,新能源发电作为供给侧的成本已大幅下降,我们鼓励绿色发展的方式也要变一变了。”在清华大学能源环境经济研究所所长张希良看来,当前,面对能源绿色低碳转型的迫切任务,相应的鼓励措施也应从供给侧逐步向消费侧转变。

国家发改委、国家能源局日前联合印发的《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》明确提出,要建立健全绿色能源消费促进机制,推进统一的绿色产品认证与标识体系建设,建立绿色能源消费认证机制,推动各类社会组织采信认证结果。完善和推广绿色电力证书交易,促进绿色电力消费。鼓励有条件的地方开展高水平绿色能源消费示范建设,在全社会倡导节约用能。

目前,我国绿色能源消费和相应的认证、采信情况如何?如何在全社会倡导高水平的绿色能源消费?

“绿色能源的消费认证更为复杂”

据记者了解,早在2016年,国务院办公厅就印发了《关于建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系的意见》。据市场监管总局认证监管司副司长薄昱民介绍,当前,在绿色产品标准、认证、标识体系建设方面,我国已经出台了18项产品评价国家标准,印发了3批绿色产品评价标准清单及认证产品目录,将19类近90种产品纳入认证范围,覆盖有机绿色食品、塑料制品、建材、电器电子产品等。同时,还涉及单一绿色属性的认证服务,如节能、节水、光伏、风电、环保、循环等认证项目,共颁发绿色产品认证证书18万余张,获证企业2万余家。

“与绿色食品、绿色建材等实体产品不同,电、热等能源往往不是实体产品,所以绿色能源的消费认证更为复杂。”国家发改委能源研究所能源效率中心主任白泉指出,当前,在绿色能源消费领域,绿色电力消费的相关规则和认定已经启动。“电网公司依托区块链技术,已经能够对绿色电力的消费进行追溯溯源并提供电力绿色环保的证明。随着技术的升级发展,相信绿色能源消费的认证也会越来越多。”

此外,白泉强调,生物质成型燃料等有形的绿色能源产品市场需求量越来越大,当前亟需完善行业标准。“在标准明确后,进一步推动相应的认证、

标识和社会采信。”

“消费侧的激励更应依靠市场需求拉动”

在建立认证体系的同时,如何才能切实鼓励绿色能源消费?

白泉表示,国家鼓励有条件的地方开展高水平绿色能源消费示范建设,成为示范基地的重要条件之一就是要有良好的资源条件。“比如,要鼓励光伏发电消费,可以选择在光照条件好的地区开展先行先试,这些地方无论是在客观基础还是公众接受度方面,都有优势。”

与供给侧直接补贴的方式不同,张希良认为:“消费侧的激励更应依靠市场需求拉动。随着全社会绿色消费理念的逐步建立,企业也需要承担碳减排、绿色消费的义务。未来,重点企业可能需要向公众披露能源消费情况、碳排放情况,如果相应的绿色电力证书等绿色能源消费标识可以抵扣企业的能耗和排放,就会催生出大量的绿色能源消费需求。”

“而且,在碳达峰、碳中和目标下,越来越多的大企业也开始制定自己的降碳方案,在这一过程中,不少大企业对整个供应链都提出了绿色生产的要求。”白泉指出,在大企业的推动下,产业链上下游的供应商和服务商对绿色能源的认知程度和应用力度也会相应提升。

“交易环节的优化必不可少”

“无论是针对企业还是个人消费者,在绿色能源消费有真实需求的基础上,要让整个消费过程更便捷、体验感更好,交易环节的优化必不可少。”张希良强调,在电力交易过程中,最大限度地体现出可再生能源的绿色属性和价值是关键所在。

张希良坦言,我国绿色电力证书的产生和新能源发电企业所获取的国家补贴直接挂钩,加之完全依靠自愿购买、证书缺乏实际效用等原因,整体运行并不理想。

针对2021年我国启动的绿色电力交易试点,张希良指出,通过现有的技术手段,绿色电力在交易过程中已能做到全程追溯。“现在只是部分试点,未来要做大市场,让一些用电大户能够真正参与其中,很方便地买到绿电、使用绿电,才能进一步激发绿色能源消费的市场潜力。”(本报实习记者姚美娇对本文亦有贡献)

能源消费碳排放系数将接受监测评价

■本报记者 张金梦

国家发改委、国家能源局近日发布的《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》强调,要建立能源绿色低碳转型监测评价机制,重点监测评价各地区能源消费碳排放系数等指标。

自全国碳市场成立以来,提升碳排放数据监管呼声日渐高涨。但当前,我国碳排放数据监测体系尚不完善,数据统计工作尚有缺失,碳排放数据不实问题偶有发生。专家建议,为确保第二个碳市场交易履约期顺利完成,未来应抓好碳排放数据监测“牛鼻子”,完善基层数据统计体系一基础问题,与此同时,鼓励开展二氧化碳和污染物统一监测。

碳数据监测精准度有待提升

重点监测碳排放系数、进一步提升碳排放数据质量是全国碳排放管理及碳交易市场健康发展的重要基础。

有业内人士表示,从碳排放数据核查、配额核定全过程来看,全国碳排放的数据基本准确、总体可信。但部分控排企业初始碳排放报告的单位换算、消耗量数据、单位热值含碳量、碳氧化率等参数取值不合规,部分核查机构出具的报告不够严谨。

“由于直接测量二氧化碳排放量成本较高,我国碳市场大多以参数核算的方法计算碳排放量。从技术角度看,计算出来的碳排放数据存在不小的偏差。与此同时,在第一个碳交易市场履约期中,没有实测含碳量的控排企业按缺省值计算碳排放量计算,导致部分用缺省值核算出的企业碳排放量比实际碳排放量虚高近27%。”中国国际工程咨询有限公司高级工程师张建红直言,我国碳交易市场碳排放数据监测精准度还有待提升。

国家气候变化专家委员会委员潘家华表示,碳数据监测若存较大偏差,将会影响国家碳排放基准线的设定,严重情况下,甚至还会干扰碳市场秩序,扭曲碳市场的供需关系。

完善基层数据统计方法是根本

那么,提升碳排放数据质量,加强碳排放数据监测工作应如何落实?生态环境部环境与经济政策研究中心能源环境政策研究部副主任冯相昭表

示,相关工作应从能源基础统计入手。

“与环境监测相比,碳排放监测系统更为复杂,其核心是二氧化碳的核算。”冯相昭表示,当前,二氧化碳核算受化石能源消耗量、低位热值、碳排放因子等相关参数影响。只有摸清化石能源品类在不同行业领域内的消耗量、低位热值、碳排放因子等数据,才能核算出精准的碳排放量。

记者了解到,不同品类的化石能源参数均有较大差异。“同样都是煤,无烟煤的低位热值为20.3,褐煤的低位热值则为14,若不分类细化统计,核算出的碳排放量也会有天壤之别。”冯相昭说。

“能源平衡表是统计此类能源数据的重要载体,可详细统计不同品类能源在每一个细分领域的具体消耗情况,形成精确的碳排放核算参数,从而保障碳排放数据的真实性。”冯相昭表示,但目前,部分省区还没有编制相关能源平衡表,碳排放核算工作没有精准的数据依据,难以避免碳排放统计数据产生偏差。下一步应着重做好能源基础统计工作,尽快编制地方能源平衡表,从源头解决碳排放数据偏差问题。

建议将二氧化碳与污染物统一监测管理

国家城市环境污染控制技术研究中心研究员彭应登认为,在压实数据统计工作的基础上,下一步还应健全碳排放数据管理长效机制,鼓励将碳排放监测适时纳入污染物监测体系,实现统一监测管理。

“二氧化碳与污染物排放同根、同源、同过程,治理和减排的路径高度协同。开展污染物和二氧化碳统一监测,可以充分发挥大气污染物监测已形成的数据优势,在现有废气连续自动监测系统的基础上,开展二氧化碳集中排放监测。”彭应登说。

彭应登补充说,未来应以污染物和二氧化碳排放监测数据为参照,建立完善包括二氧化碳治理在内的生态环境执法法规体系,进一步提高监管精准度与效能。

事实上,2021年,重点企业碳排放核算报告与核查已纳入排污许可管理信息平台,这意味着,二氧化碳与污染物排放实现数据统一监测已初见苗头。“但未来要实现二者精细化监管,仍需进一步优化完善实施细则。”彭应登说。