

能源的开采、运输及生产中产生的废酸、废碱、重金属、废有机溶剂、废油等均是危废的主要来源。生态环境部等三部门联合印发《危险废物转移管理办法》，对违法行为多发的转运环节提出严格的管理规定

打击危废违法行为再出“重拳”

■本报记者 李玲

生态环境部、公安部、交通运输部等三部门日前印发《危险废物转移管理办法》(下称《管理办法》),就危险废物转移活动的监督管理制定了更加完善的细则。这也是20多年来,相关部门首次对危险废物转移管理办法进行重新修订。

能源的开采、运输及生产中产生的废酸、废碱、重金属、废有机溶剂、废油等均是危废的主要来源。相较于普通废物,它们具有明显的危险特性和环境影响,因此需要专门进行收集和处置。

在业内人士看来,危废的转移环节是违法行为的高发地,也是危废管理的重中之重。此次新的《管理办法》出台,旨在进一步杜绝危废处置中的违法行为,是推动危废行业精细化管理的有力举措。

转运环节违法行为多发

据了解,危废转运环节由于隐蔽性强,监管难度大,任意倾倒和非法处置行为时有发生,对土壤、水、生态环境造成较大影响。

今年10月,十三届全国人大常委会第三十一次会议举行联组会议,就固体废物污染环境防治法执法检查报告进行专题询问,生态环境部部长黄润秋就提到危废转运环节违法行为多发的情况。

黄润秋指出:“近年来不断加强对涉危废违法行为的打击力度。从去年以来,在打击涉危废违法犯罪行为方面,生态环

境部联合公安部、最高人民法院开展了联合执法行动。两年下来,共查处9600多个案件,罚款8个多亿元。”

今年下半年,生态环境部集中公布了第三批10个打击危废违法典型案例,其中就包括非法收集废矿物油涉嫌非法处置危废案,跨省非法转移、倾倒、处置危废案,非法收集转移废矿物油案等。

记者注意到,在此次新的《管理办法》中,三部门明确了危废转移相关方的一般责任,增加了移出人、承运人、接受人、托运人责任,细化了从移出到接受各环节的转移管理要求,并明确指出,跨省转移危废的,应当向危废移出地省级生态环境主管部门提出申请。

“二十年后三部门联合发布《管理办法》,这次修订针对危废转移的管理规范力度空前,各细致环节都得到进一步的明晰,加大了执法力度、精准度、透明度,对危废的全流程、信息化管理有了进一步的要求;打通了各部门协同管理,使得今后的危废管理更容易落地,有依据、有抓手、有力度。”E20环境平台固废产业研究中心首席研究员潘功对记者表示。

“就近原则”落实有难度

值得注意的是,为了进一步降低转移环节的环境风险,新的《管理办法》明确提出,危废转移应遵循就近原则。

生态环境部有关负责人指出:“危险废物长距离转移不利于环境监管,环境风

险高,涉危险废物环境违法犯罪案件多发生在这一环节;危险废物大规模、长距离转移还将大幅增加大气污染物排放和碳排放。”

但在多位受访者看来,在危废处置中,经济成本往往是企业考虑的第一要素,就近处理因此并不那么容易实现。

“所谓转移,一方面可能是因为本地消纳不了,需要转运到别的地方消纳;另一个重要原因可能是因为本地处置价格太高,处置价差相对于运输成本在有利可图的情况下,就形成了转移需求。目前大部分的转移都是基于成本考量。”潘功指出,“危废的转移是基于商业思考的商业行为,而危废的长距离运输必然带来高监管难度、高环境风险、高违法可能。不仅仅是跨省转移,省内转移在无需像跨省转移一样严格的审批情况下,同样存在高风险。到底什么样的转移才是必要的,是需要从市政管理角度而非市场商业角度来考虑的。”

首创环境危废产业部总经理苗浩也表示:“比如东部工业发达省份的某些种类危废处理价格偏高,但西南、西北地区就相对较低,一般能低1000—2000元/吨,所以企业就有动力长距离转运。距离更长的话,安全与环保风险肯定也更大。从管理规范的角度看,需要就近原则,但危废处置是一个比较市场化的行为,除非有强制性的行政命令,比如严禁跨省转运,否则价格就是企业首要考虑的因素。”

信息化管理需进一步完善

生态环境部有关负责人指出,下一步将以贯彻落实《管理办法》为抓手,加强危废全链条、全过程环境管理。“进一步完善国家危险废物环境管理信息系统,实现危险废物产生、收集、转移、利用、处置等全过程环境管理信息化,进一步提升危险废物环境监管和服务能力。”

据了解,针对危废转移环节违法犯罪行为多发的情况,相关部门一直在加大信息化监管力度。“十三五”期间,相关部门已通过电子联单与信息化系统连接的方式,把全国40多万家产废单位、5000多家危废经营单位都纳入到信息化监管系统。

黄润秋表示,下一步要把“一张网”延伸为“一张图”,实现可视化监管。“从产废单位出来以后,转运一直到处置是怎么流转的,车怎么走的,这个监管在技术上还是能做到的。所以我们想把‘一张网’上升到‘一张图’,继续加强危险废物的监管,不留死角。”

“危废行业整体的信息化管理布局目前已经有了长足的进步,各省均建有危废信息管理平台。但各级平台之间的对接目前还不通畅,在责权划分、信息共享、企业参与积极性或强制性等问题上还需要进一步沟通与完善。”潘功说,“信息化是管理的抓手,就像一张网,需要形成连通的闭环,需要越织越密,隔断的、片段的、百密一疏的网都很难发挥其应有的作用。”

两院院士石元春：

减排降碳，生物质能不该缺位

■本报记者 姚金楠

“2019年,全球大气中二氧化碳的浓度已经达到410.5ppm。如果要实现本世纪末全球升温控制在2℃以内的目标,大气中的二氧化碳浓度就不能超过470ppm。近年来,二氧化碳浓度的增长速率一直维持在3ppm/年,按此计算,上述温控目标恐难实现。”在2021(第三届)全球生物质能创新发展高峰论坛上,中国科学院、中国工程院院士石元春指出,要想实现“碳中和”的最终目标,“单纯依靠减少碳排放量是远远不够的,还需要用负排放产生的减量抵消掉相当一部分的排放量。但目前在国内,具有负碳排放作用的生物质能却并没有得到应有的重视甚至很少有人提及。”

废弃生物质材料增温效应巨大

“废弃的农林生物质等原材料如不加以处理任其自然分解,便会产生大量甲烷和氧化亚氮。这两种温室气体若直接向大气排放,将会产生更严重的后果。”石元春指出,由于当前人类活动产生的温室气体排放大部分是二氧化碳,因此各国提出的中和或净零排放目标中,常用碳来代替温室气体。“但温室气体其实不止二氧化碳,甲烷和氧化亚氮如果直接排放到大气中,其增温效应将

分别是二氧化碳的28倍和310倍。”

事实上,甲烷减排已经开始在国际范围内引起高度重视。就在刚刚结束的《联合国气候变化框架公约》第二十六次缔约方大会上,甲烷减排正式成为会议主题。100多个国家共同签署了“全球甲烷承诺”协定,旨在到2030年使甲烷排放水平较2020年降低30%。特别是在大会期间发布的《中美关于在21世纪20年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》也提出,将制定一项甲烷国家行动计划,“争取在21世纪20年代取得控制和减少甲烷排放的显著效果”。

“将生物质原料进行统一收集、加工,阻断甲烷等温室气体的产生和排放,发展沼气、生物天然气等能源化利用,将会形成显著的负排放效应。”石元春强调,如果再将生物质能和碳捕获与封存技术相配套,就可以大幅度减少二氧化碳的排放。“加之,各类农林作物在生长过程中,通过光合作用吸收了空气中的二氧化碳,从全生命周期的角度看,生物质能具有明显的负碳排放属性。”

生物质能利用长期未获足够重视

但中国农业大学教授程序指出,纵

观国内现状,生物质能的发展始终未能得到足够的重视。以农作物秸秆为例,当前我国年产量超过10亿吨,但作为生物质能的主要原材料之一,其能源化利用率仅为3%左右。“为了避免露天焚烧秸秆带来的大气污染,目前相关主管部门对于秸秆利用的主导政策还是还田。但秸秆还田不仅会不同程度地影响土地和播种质量、加重病虫害,而且秸秆入土不久便会迅速分解产生大量温室气体,加重温室效应。”

“同样是废弃物处理,城市的有机废弃物被归结为‘市政垃圾’,有专项的处置经费,而农村产生的秸秆等农林废弃物和畜禽粪便就没有这个待遇。生物质能企业不但得不到处置经费,反过来还需要自己掏钱购买原料。目前,原材料成本已经占据生物质能企业生产总成本的60%左右,行业发展不景气,很难吸引新的投资。”程序坦言,“归根结底,最关键的就是缺乏真正落地的支持政策。”

应将生物质能广泛纳入碳市场

程序指出,针对负碳排放的特性,在推广使用生物质能的过程中,更应当将

其广泛地纳入到碳市场交易的范畴中。

今年9月,中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发《关于深化生态保护补偿制度改革的意见》,明确将林业、可再生能源、甲烷利用等领域温室气体自愿减排量项目纳入全国碳市场。程序认为,《意见》虽然释放出了国家政策对于甲烷减排的关注,“但《意见》只覆盖了很少几个试点省市,而且规定冲抵配额占碳排放配额的最高不超过5%,加之当前农业领域列入的项目过少,事实上示范作用并不明显。下一步,应逐步加大纳入碳排放权交易的生物质特别是甲烷减排的份额。”

据程序测算,如果达到国家能源局中期规划指标,即到2030年年产200亿方生物天然气,折合发电量约860亿千瓦时,按照1千瓦时产生414克的二氧化碳当量排放计算,则可产生3650万吨二氧化碳当量的负排放;如果按照我国生物天然气的年总潜力4000—5000亿方计算,年减排潜力将达到7.3—9.1亿吨二氧化碳当量。

石元春说:“如此技术现成、成本低廉、效益显著的能源利用技术和形式,绝不能让它在我国‘碳达峰、碳中和’的进程中缺位。”

“国内绿证的制度和法律依据是什么,至今还没有彻底捋顺,就更谈不上调整定价机制、加强国际认可这些问题了”

除价格因素外,国内绿证在国际范围内的认可度和接受度也是采购企业的一大担忧。

孙捷说:“我国绿证体系建立和推广的关键在于和国际接轨,这样市场才能活跃起来,否则自己玩自己的,无人问津,没人认可你,这会是一个很大的问题。”

据上述知情人透露,2020年,国内绿证已完成了在RE100范围内的互认工作。“RE100”即“100%可再生能源”(Renewable Energy 100%)的英文缩写,是由气候组织召集,与非营利性组织CDP合作进行的一项倡议。但在实际操作中,海外市场认可国内绿证仍面临一定的“解释成本”。孙捷坦言:“买绿证的很多都是世界500强企业,他们非常熟悉国际绿证的体系和套路。如果我是一个外资企业负责采购绿证的人员,最安全的做法就是买总部认可的国内绿证,那我不需要多做解释,大家都认。但是如果我买了中国绿证,后面可能要做的解释工作就很多。”

“目前,国内的绿证交易已经由最初的代替补贴向平价绿证过渡,虽然平价绿证已经走向市场可以自由交易,但相关的制度规范还需要进一步完善,这些工作也都在推进中。平价绿证上线四个多月以来,交易量已经达到四年绿证交易总量的20%以上。这是一个可喜的势头,相信随着各项机制的捋顺,国内绿证的全球认可度和交易量也会不断攀升。”有行业专家指出,在现阶段相关制度还没有完全明晰的情况下,一些外资企业有所犹豫也是人之常情。

在国家气候变化专家委员会委员王志轩看来,国内绿证在设计上还有很多基础工作尚未完成。“严格说,国内绿证还没有走向国际,还不是国际认可的绿证。究其根源,国内绿证到底是什么性质?为什么要发绿证?绿证和碳减排到底有什么关系?这些基本问题还没有得到很好的解答。比如此前发行的绿证是想要代替国家财政补贴,但也只是停留在理念的层面,根本没有发挥实际作用,而现在又推出了平价绿证。说到底,国内绿证的制度和法律依据是什么,至今还没有彻底捋顺,就更谈不上调整定价机制、加强国际认可这些问题了。”

环雄安新区首座500千伏变电站主体建筑物封顶



12月8日,环雄安新区首座500千伏变电站——雄东变电站主体建筑物已全部封顶。

雄东500千伏变电站是服务雄安新区的第一个500千伏变电站,是雄安新区能源输送主通道的关键节点工程,总投资4.6亿元,新增变电容量2000兆伏安。图为变电站现场施工场景。

王海军/摄