

业界呼吁将甲烷控排纳入 ESG 体系

■本报记者 别凡

在《巴黎协定》达成10周年之际,9月24日,中国在联合国气候变化峰会上宣布新一轮国家自主贡献:到2035年,中国经济范围温室气体净排放量比峰值下降7%—10%,力争做得更好。

甲烷是仅次于二氧化碳的全球第二大温室气体,对全球变暖的贡献率约占1/4,其控排成效直接影响《巴黎协定》温控目标的实现。与此同时,环境、社会与治理(ESG)体系已成为投资者评估企业可持续发展的核心参考工具。通过规范信息披露、强化数据核算和引导绿色投融资,ESG机制正为甲烷控排赋予新动能。

“甲烷减排将从气候政策的边缘议题转为重点议题。”在日前由厦门大学、中国石油大学(北京)与自然资源保护协会联合主办的“甲烷控排与ESG创新论坛”上,中国工程院院士刘合分析,在温室气体减排进程中,ESG理念可发挥不可替代的系统性支撑作用。

■ 甲烷控排已取得显著成效

能源活动是甲烷排放的重要来源之一,主要包括煤炭开采、油气系统泄漏、燃料燃烧泄漏三类。国际能源署发布的《2025年全球甲烷追踪报告》显示,2024年全球化石燃料产业甲烷排放量超1.2亿吨。据2024年底我国向《联合国气候变化框架公约》秘书处提交的《中华人民共和国气候变化第一次双年透明度报告》,在2021年我国温室气体排放总量中,甲烷所占比重为13.1%,总量为6064.5万吨,其中能源活动排放2816.5万吨,占46.4%。

积极参与全球气候治理,近年来我国采取多项措施大力控制甲烷排放。

2023年11月,生态环境部等11部门发布《甲烷排放控制行动方案》,明确今后5—10年我国甲烷控排目标和重点任务,我国甲烷控排有了顶层设计;今年1月3日,生态环境部联合有关部门发布低浓度瓦斯和风排瓦斯利用CCER项目方法学,为支持甲烷控排打下坚实基础;4月1日,修订后的《煤层气(煤矿瓦斯)排放标准(GB 21522—2024代替GB 21522—2008)》开始实施,将禁止排放的煤矿瓦斯体积浓度限值由30%降至8%。同时,各地积极出台具有本地特色的甲烷控排方案。而在油气领域,早在2021年5月,中国油气企业甲烷控排联盟就已成立。

积极行动已取得初步成效。以煤矿瓦斯为例,根据应急管理部信息研究院(煤炭信息研究院)公布的数据,2024年,我国煤矿瓦斯抽采量为135亿立方米,利用量超60亿立方米,利用率达44.4%。目前,我国已建成20余个低浓度瓦斯和风排瓦斯氧化利用项目,实现甲烷减排和能源利用双重效益。

■ ESG 可提供系统解决方案

尽管我国甲烷控排已取得明显成效并展现出良好发展势头,但在不少业内专家看来,当前甲烷减排动力及工具尚有不足,仅依赖行业自身变革无法实



现快速减排,需要跨学科、跨行业、创新理论及工具支持甲烷减排。

在此背景下,ESG进入业内视野。

自然资源保护协会北京代表处首席代表张洁清指出,ESG不仅是企业评价标准,更是引导政策、资金及企业行动向绿色转型方向聚合的关键机制。通过ESG可推动披露与核算规则统一,进一步提升信息透明度。将甲烷纳入ESG体系,一方面能推动企业加强排放监测管理,强化信息披露;另一方面能激励金融机构创新绿色金融产品,引导资金流向甲烷减排领域,最终实现环境效益与经济效益的双重提升。

刘合进一步强调,作为衡量企业可持续性的核心指标,ESG既能评估企业长期价值,又能重塑运营逻辑,其理念更可为甲烷等强效温室气体控排提供系统解决方案。ESG已得到全球企业、投资者及监管机构的广泛关注,可全方位赋能甲烷控排工作。

ESG是企业社会责任的高级形态和企业社会责任实践的高阶范式,更是经济社会可持续发展的内在要求。近年来,我国企业ESG实践水平稳步提升。据中证指数数据,截至今年9月,2521家A股上市公司发布2024年度ESG相关报告,披露率较上年增加4.96%。其中,央企和国企ESG相关报告披露率分别为96%和69%,较上一年度分别增加1%和8%。

“虽然当前ESG理念在赋能甲烷控排方面还处于探索期,但二者结合潜力巨大。借鉴ESG领域的成熟经验,可为甲烷控排提供坚实的框架支撑。”厦门大学管理学院教授张博强调。

■ 数据支撑仍是基础

不过,现行的ESG框架在甲烷排放监测、报告与核证等方面还存在系统性缺失。能否尽快有效解决这些问题,关系着将甲烷控排全面纳入ESG体系的可行性,也关系着甲烷控排效果。

对此,清华大学特聘教授、碳中和研究院院长助理鲁玺介绍,地面走航是一种有效监测方式,可识别传统清单忽略的矿区生物源排放及甲烷活动排放,弥补排放源识别短板。但要完全解决甲烷整体监控问题,还需加快构建天地空一体化甲烷监控系统,整合多维度监测,实现全方位覆盖。同时,应借助大模型开展甲烷实时溯源,构建不同分辨率、时间尺度的排放体系,为精准管控提供支持。

“要加快建设以数据为核心的甲烷数据平台,为决策与ESG评估提供数据支撑。”刘合呼吁。

在生态环境部应对气候变化司原一级巡视员、原副司长孙桢看来,甲烷控排“数据先行”与尽早开展行动并不矛盾。“碳市场的实践经验表明,‘干中学’是提高数据质量的有效途径。在相关政策明确定后,企业会主动加强自身数据能力建设。”

优化ESG体系也是重要途径。生态环境部环境规划院政策研究所所长董战峰建议,一方面要构建本土化ESG体系,充分发挥ESG在绿色低碳转型中的全方位、立体化支撑作用;另一方面要依托ESG,推动部门形成工作合力,进一步凝聚全社会对可持续发展的共识;此外,还要加快完善ESG相关法律法规与标准体系,建立全面、客观、量化的评价体系,做好投资领域ESG应用,并加强对评级机构的评价。

2025企业诚信建设高质量发展大会在福州举行

本报讯 9月27日,2025企业诚信建设高质量发展大会在福州举行。大会由中国企业改革与发展研究会、中国合作贸易企业协会主办,福建省正元科技集团有限公司等联合承办,中国海洋石油集团、国家能源投资集团等提供支持。来自政府部门、研究机构、行业协会及企业界的代表齐聚一堂,聚焦企业诚信建设与高质量发展深度融合。

全国人大常委会委员、财政经济委员会副主任委员翁杰明在致辞中强调,诚信是企业经营的立身之本,更是经济高质量发展的重要支撑。当前需加快完善企业诚信管理机制,推动企业将守信理念贯穿生产、经营、服务全链条,以信用建设破解发展难题,为经济转型升级夯实基础。

十三届全国政协经济委员会副主任、国务院发展研究中心原副主任刘世锦在主旨演讲中指出,我国经济正处于从投资出口驱动向创新和消费驱动的关键转换期。他提出,培育新竞争优势需依托创新型超大规模市场经济优势,制造强国建设要提升全球价值链位置,消费强国需补上结构性偏差缺口,通过创新与消费双轮驱动,可支撑经济未来5—10年中速增长。

福建省正元科技集团有限公司董事长刘火土在致辞中表示,正元科技始终将诚信作为企业发展的核心价值,积极参与信用标准建设与技术应用,致力于通过数字化手段助力企业诚信管理水平的提升。集团旗下多个业务板块在能源科技、军民融合、信用服务等领域的实践,为行业诚信建设提供了有益探索。

大会还发布了2025年企业诚信管理典型案例,宣贯了《企业合规能力要求》团体标准,并围绕“数字经济下企业诚信建设的机遇与挑战”开展圆桌对话。与会嘉宾一致认为,诚信是企业可持续发展的根本保障,也是推动经济高质量发展的重要力量。

中国企业改革与发展研究会会长彭华岗视频参会并致辞,中央财经委员会办公室原副主任尹艳林,商务部原副部长张志刚,国家市场监督管理总局原副局长田世宏,中国合作贸易企业协会会长高景远等嘉宾出席会议并发言;中国国际技术智力合作集团党委副书记、总经理王晓梅,国家能源投资集团企业管理与法律事务部副主任王利政等央企代表分享实践;中核工程咨询总经理毕升、中国报关协会副会长李魁、商务部研究院信用研究所所长韩家平、中共中央党校(国家行政学院)教授王伟、福建省军民两用技术创新研究院院长闫福军等参与圆桌对话。

本次大会通过政策解读、案例分享、实地考察等多种形式,为企业诚信建设提供了交流平台与实践参考,对推动我国企业诚信体系建设和经济高质量发展具有重要意义。

(贾渊培)

我国规范核技术利用建设项目环境影响评价

■本报记者 王林

日前,生态环境部发布规范性文件《核技术利用建设项目重大变动清单(试行)》(以下简称《清单》),旨在进一步规范核技术利用建设项目环境影响评价管理。《清单》遵循《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价条例》的有关规定,结合核技术利用建设项目环境影响特点制定。

《清单》作为核技术利用领域环境影响评价管理制度的重要完善,为核技术利用建设项目重大变动的界定标准提供了明确依据,不仅提升监管效能,同时标志着我国核技术利用领域环境管理进一步精细化、规范化,为保障核与辐射安全、促进核技术利用行业健康发展提供了重要制度保障。

■ 健全环评制度体系

核技术广泛应用于工业、医学、农业、环保、公共安全、生命健康、资源勘探、航空航天等国民经济领域,创造了许多新模式、新业态,融入人们生活之中,无处不在。

在工业领域,核技术利用原子核反应产生了取之不尽的可再生清洁能源,而其辐射加工技术与检测技术,也在资源勘探、电缆改性、化工加工及特种材料生产中,起到了重要作用,推动航天、军工及其他工业领域不断进步。

在环保领域,利用核技术对空气、水、土壤等进行辐射检测并追踪污染情况,还能利用产生的射线对有害污染物进行无害化处理,效果相较传统方式更优秀。

当前,核技术利用项目数量快速增长,带来显著社会效益的同时,也存在潜在辐射风险,必须通过严格环境监管确保安全。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》的相关要求,建设项目发生可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的重大变动时,应当重新报批环境影响评价文件,环评文件经批准后方可申领辐射安全许可证。

生态环境部辐射源安全监管司有关负责人表示,当前,核技术利用建设项目尚未制定重大变动清单,缺少具有行业特点的判定依据。为落实相关法律法规要求、健全核技术利用建设项目环评制度体系、规范核技术利用建设项目环评审批、加强与辐射安全许可管理制度有效衔接,《清单》应运而生。

■ 风险管理更精细精准

有专家指出,此前,由于核技术利用领域缺乏专门的重大变动判定标准,使得管理部门和建设单位在实际工作中面临诸多挑战。《清单》的发布填补了这一空白,健全了环境影响评价制度体系,规范了环境影响评价重大变动管理。

事实上,在建设项目的整个生命周期中,及时识别和处理重大变动极其重要,可以确保项目的环境合规性。这不仅涉及遵守法律法规,还关系企业社会责任和环境保护的可持续发展。在不同行业,重大变动情形各有侧重,环境影响评价管理需要具体问题具体分析。

截至目前,生态环境部(含原环境保护部)共6次发布重大变动清单,涉及30个具体行业和一个大类行业。其中,30个具体行业包括水电、水利、火电、煤炭、油气管道、输变电、海洋油气开发等,一个大类行业则是污染影响类建设项目。

与其他行业相比,核技术利用建设项目具有其独特的敏感性和高风险特征,涉及放射源与射线装置,潜在环境影响关乎辐射安全与公众健康,容错率极低。因此,对项目运行过程中任何可能放大辐射风险或改变辐射途径的“变动”进行精准识别与严格管控,显得尤为重要。《清单》的出台,正是将这种风险管理理念落在了实处。

同时,《清单》的核心价值在于实现了针对核技术利用的管理精细化与操作精准化,没有采用“一刀切”的粗放模式,而是紧密结合行业特点,针对性地列出可能构成重大变动的具体情形。从宏观角度来说,《清单》的出台,为守护核安全底线、促进核技术产业健康可持续发展注入确定性。

■ 助力行业高质量发展

《清单》从项目的性质、地点、规模、工

艺以及辐射安全与防护措施5个方面,明确定出核技术利用建设项目重大变动的判定条件。

生态环境部辐射源安全监管司有关负责人介绍,项目性质,由核技术利用建设项目变更为其他类别建设项目;项目地点,建设项目重新选址或者调整辐射工作场所位置(包括总平面布置变化),导致调整后评价范围内出现新的环境保护目标;项目规模,放射源或射线装置类别升高,非密封放射性物质工作场所级别升高,放射源的总活度或数量、射线装置的额定功率或输出剂量率或中子产生率、非密封放射性物质工作场所的日等效最大操作量增加50%及以上,增加新的辐射工作场所;项目工艺,生产工艺或使用方式变化导致不利影响加重,含主要工艺装置、配套设备及放射性三废处理设施任何一项变化;辐射安全与防护措施,辐射安全措

施改变导致不利影响加重,辐射安全联锁系统的联锁方式和逻辑发生改变导致联锁功能减弱,非密封放射性物质工作场所和布局变化导致增加控制区,新增放射性液态流出物排放口或气载流出物排放口。

“《清单》的实施,能够有效规范核技术利用建设项目环评管理,为监管部门的行政审批、监督执法和相关单位的环境影响评价提供重大变动的判定依据,有利于保障工作人员与公众健康,切实回应公众对良好生态环境的期盼,为核技术利用行业的高质量发展注入新动能,具有良好的社会效益。”上述负责人强调。

随着核技术的不断发展和管理制度的日益完善,我国核安全监管体系将更加科学、高效,为核技术的安全利用提供坚实保障。

