

协同推进降碳扩绿 加强生态文明建设

加快建立电力装备行业统一碳足迹核算标准体系;发布生物降解材料产业发展规划,制定禁止不可降解一次性塑料制品的法律法规并配套严格罚则;加快菌草生物基新材料产业发展与碳汇产品开发;发展生物质能产业,推动能源供给侧“绿色”改革;推动市场与考核有效衔接,优化碳排放管理机制;建设生态环境领域可信数据空间……围绕降碳扩绿加强生态文明建设,代表委员积极建言献策

全国政协委员、正泰集团董事长南存辉： 推进电力装备行业碳足迹管理

◎邱恩雨 记者 操子怡

今年全国两会,全国政协委员、正泰集团董事长南存辉聚焦绿色化、数字化、智能化方向,围绕绿色能源与低碳转型、机制创新与产业升级等领域建言,包括推动零碳园区建设、促进深远海风电产业发展、推动低碳甲醇高质量发展、完善用户光伏市场化交易机制、完善绿电直连政策机制等方面。

在低碳转型方面,南存辉聚焦电力装备行业碳足迹管理,结合一线调研提出相关建议。

“2026年是‘十五五’开局之年,也是绿色低碳与人工智能深度融合的关键期。”南存辉对上海证券报记者说,过去一年,他立足本职工作,在理论学习、建言献策、调研服务、实业创新中深入一线、扎实履职。

南存辉表示,在数字革命的融合助推下,全球能源格局正发生深刻变化,核心逻辑从“源随荷动”向“源网荷储互动”转变。“未来的能源世界,将是一个海量分布式节点柔性互联、多能互补、数智驱动、价值共创的生态系统。”他说。

当前全球绿色贸易规则加速演进,欧盟绿色壁垒持续加码,推动产业竞争从成本价格竞争转向绿色低碳的价值竞争。南存辉表示,在此背景下,电力装备行业碳足迹管理体系建设亟须进一步完善。“目前,大型电站招标尚未

将碳足迹、光电转换效率等绿色指标纳入核心评分体系,高效能、绿色制造产品难以获得溢价回报。”

南存辉建议:加快建立电力装备行业统一碳足迹核算标准体系,针对光伏、变压器、开关柜等重点出口产品制定符合中国国情且对标国际规则的标准,推动招投标将碳足迹纳入关键评分指标。建设国家级电力装备碳足迹背景数据库,覆盖原材料采集到生产制造、运输、使用、废弃等全流程;推动碳足迹核算标准“双边互认”,并引导建立“绿色供应链数据全屏障”,制定数据出境管理细则,建立数据分级分类披露机制,探索建立“数据脱敏—国内认证—国际互认”的安全路径。

“存钱不如存技术”——在南存辉看来,这是正泰集团始终坚持的理念。“近年来,正泰集团以创新驱动发展,聚焦能源电力行业与绿色低碳领域,已逐步构建起覆盖‘发电、储能、输电、变电、配电、售电、用电’的新型电力系统全产业链。”他表示。

展望未来,正泰集团将以人工智能与绿色低碳“双轮驱动”为牵引,持续推进“产业化、科技化、国际化、数字化、平台化”发展,聚焦“智能电气”与“绿色能源”主赛道,打造智能家居“第三极”,强化补链延链强链,孵化培育新质生产力,不断构建高质量发展新引擎。



全国政协委员、正泰集团董事长 南存辉



全国人大代表、中国化学工程集团董事长 莫鼎强



全国人大代表、新乡化纤董事长 邵长金



全国人大代表、中国科学院宁波材料研究所所长 王立平



全国人大代表、九洲集团董事长 李寅



全国政协委员、首创环保集团副总经理 黄绵松

全国人大代表、中国化学工程集团董事长莫鼎强： 从全链条治理破题 打开生物降解材料市场空间

◎记者 王子霖

当6200万吨的废塑料年产生量遇上仅31%的回收率,我国塑料污染治理的紧迫性不言而喻。然而,被寄予厚望的生物降解材料产业,却在市场需求持续扩大的预期下,陷入产能利用率低迷的境地。这一看似矛盾的现象,成为全国人大代表、中国化学工程集团董事长莫鼎强关注的重点。

今年全国两会召开之际,他在接受上海证券报记者采访时直指行业痛点:一面是国家“禁塑令”政策持续推进,另一面是法规标准缺失、“伪降解”产品横行,这导致真正的生物降解材料陷入“叫好不叫座”的困局。

从数据看,生物降解材料的替代空间确实可观。据统计,2024年我国废塑料产生量约为6200万吨,若其中三成可由降解材料替代,就能够开启2000万吨级的市场。目前,PBAT、PLA等生物降解塑料原材料已建成产能超过200万吨/年,30多个省份已出台塑料污染治理方案,在一次性塑料袋、餐饮用具、农业地膜等领域,降解材料已具备替代条件。

但现实是,行业产能利用率远不及预期。莫鼎强表示,目前市面上充斥着大量光氧降解、添加增塑剂等所谓的“半降解”塑料,这类产品在碎裂后会最终形成微塑料,对环境依然存在潜在危害,却凭借成本优势挤占市场,对实现完全降解的优质材料形成冲击。

针对产业发展困局,莫鼎强从三个层面提出系统性建议,旨在打通从原料到终端消费的堵点。首先是夯实法治根基。他建议,在“十五五”时期发布生物降解材料产业发展规划,制定禁止

不可降解一次性塑料制品的法律法规并配套严格罚则,实行禁限名录管理并适时扩展范围,如将建筑防尘网等更多品类纳入。同时推行生物降解塑料专用标识和可追溯体系,建立跨部门联合执法机制。

其次是抢占技术制高点。当前行业技术迭代正在加速,继PBAT、PLA等第二代降解塑料之后,能够在土壤、淡水、海洋等全自然域降解的第三代材料已成为科技竞争焦点。

莫鼎强建议,设立国家专项基金,支持龙头企业、“链长”企业和科研院所联合攻关,重点突破前瞻性技术,促进新产品和应用场景开发。只有掌握核心技术,才能真正解决海洋塑料污染等“卡脖子”难题,在国际市场赢得话语权。

最后是市场端的精准扶持。引导上下游企业向园区集聚,构建完整产业链,并采取税费返还、绿色信贷、政府采购、运费补贴等多元化政策,拉平绿色材料的成本劣势。特别是针对农业这一重要应用场景,要加大全生物降解地膜、防尘网等产品的推广和补贴力度,推动传统塑料制品行业绿色低碳转型。

此外,莫鼎强还关注中国企业“走出去”这一话题。他表示,由于缺乏我国自有的工程项目合同范本,我国工程承包企业在国际市场面临话语权不足、议价能力有限等困境。

针对这一现状,莫鼎强建议:编制“一带一路”专用合同范本,分为国际化“通用条款”和体现中国元素的“专用条款”,并通过多双边机制推广;强化合同出海与技术、资金、产业协同,在融资支持和海外产业项目中优先使用范本。

全国人大代表、中国科学院宁波材料研究所所长王立平： 构建适配生态文明的碳排放管理机制

◎记者 霍星羽

推进生态文明建设,必须牢牢抓住碳排放这一关键变量。全国人大代表、中国科学院宁波材料技术与工程研究所所长王立平日前在接受上海证券报记者采访时表示,当前国内碳市场功能未充分释放,考核体系亟需差异化政策配套。今年全国两会,他就“推动市场与考核有效衔接,优化碳排放管理机制”提出建议。

王立平表示,结合全国碳市场运行现状、地方实践及宁波等地区的实际困境,现行碳排放管理体制主要存在三大问题:全国碳市场功能未充分释放、刚性考核缺乏差异化安排、考核抵扣体系不完善。

王立平建议,为破解现行机制存在的问题,推动发展与减排实现动态平衡,建议国家有关部门联合研究,出台针对性政策,优化碳排放管理机制。

王立平建议,强化全国碳市场功能,推动市场与考核有效衔接。明确全国碳市场“十五五”期间总量控制路线,逐步扩大行业覆盖范围,同时稳妥推行免费与有偿相结合的配额分配方式,

引导碳价回归合理区间,充分发挥市场倒逼减排作用。可试点将企业碳市场履约量在地方“碳双控”行政考核中核减或单列,打通市场机制与行政考核的衔接通道,释放碳市场核心功能。

他认为,可完善考核机制,建立重大战略项目保障体系。建立重大战略项目碳排放指标调剂储备池,对列入国家规划的重大项目,实行碳排放指标“国家单列、跨期调剂”政策,允许地方在项目建设期和达产初期,合理调剂后续年度减排指标,缓解阶段性考核压力,保障国家重大战略项目顺利落地。同时,根据区域产业结构、资源禀赋差异,制定差异化考核标准,避免“一刀切”考核。

王立平还建议,拓宽考核抵扣渠道,适配区域减碳差异。加快制定绿证、CCUS等减碳成效纳入“碳排放双控”考核抵扣相关政策,明确抵扣标准、流程和范围,激励地方和企业多元化推进减碳工作。同时,尽快在条件成熟地区开展试点,将重大项目跨期调剂、绿证与CCUS考核抵扣等政策纳入试点范围,总结可复制、可推广的实践经验,为完善国家“双碳”政策体系提供有力支撑。

全国政协委员、首创环保集团副总经理黄绵松： 以数字赋能生态治理现代化

◎记者 白丽斐

全国政协委员、首创环保集团副总经理黄绵松近日在接受上海证券报记者采访时表示,今年全国两会,他就健全生态产品价值实现机制、建设生态环境领域可信数据空间等话题建言献策,为环保行业高质量发展探寻实践路径。

扩大优质生态产品供给

随着生态文明建设向纵深推进,健全生态产品价值实现机制,成为践行绿水青山就是金山银山理念的关键路径。在大力提振消费背景下,黄绵松建议,因地制宜统筹协调生态环境保护 and 优质生态产品供给,把我国丰富的生态资源经营好、开发利用好,进一步发力促进生态产品价值增值。

他认为,可以创新多层次消费场景,提升生态旅游体验。“生态旅游的发展需以差异化打造为核心,配套完善基础设施与服务体系,让生态资源真正成为吸引游客、带动消费的核心要素。”黄绵松表示。

“绿色旅游正在从观光型向体验型升级,从景点模式向场景模式转变。游客不再满足于走马观花,而是希望深度参与。”黄绵松认为,这对生态资源的经营提出了更高要求——既要守住生

态底线,又要把生态价值转化为可感知、可参与的消费体验。

建设生态环境领域可信数据空间

生态环境治理现代化是生态文明建设的重要内容,也是实现中国式现代化的必然要求。生态环境保护逐渐从“经验驱动”向“数据驱动”演进,数据日益成为支撑精准治污、科学决策和长效监管的核心技术引擎。

“可信数据空间建设通过构建安全、可信、互认的数据流通基础设施,能有效打通生态环境要素壁垒,整合各类生态环境治理场景的海量信息,为环保行业的跨部门协作、精细化管理和市场化运作提供关键支撑。”黄绵松表示。

黄绵松表示,环境可持续发展可信数据空间正从打通内部产业数据入手,逐步融合上下游数据,支持水务环保行业加快建设全国统一大市场。而且,数据价值的挖掘与应用并非环保行业独有的挑战,是各行业共同面临的课题,需要全行业共同探索、重点突破。

“十五五”时期,我们将继续在生态产品价值实现领域布局,推动生态环境治理的数字化、智能化转型,让数据与技术成为美丽中国建设的核心驱动力。”黄绵松说。

全国人大代表、新乡化纤董事长邵长金： 打通生态价值转化通道 让菌草既固沙又“生金”

◎记者 王乔琪

今年全国两会,全国人大代表、新乡化纤董事长邵长金再次聚焦菌草产业发展。他建议,加快菌草生物基新材料产业发展与碳汇产品开发,让其从生态治理的“绿色卫士”成长为纺织工业的“材料基石”。

菌草是一种具有多重功能的多年生经济作物,不仅有助于破解我国再生纤维素产业长期依赖进口原料的困局,提升产业链及供应链安全性。

邵长金介绍,2024年,我国纺织行业进口溶解木浆近480万吨,对外依存度超过80%。菌草作为理想的替代原料,优势十分突出。例如,一次种植可连续收获15年以上,效益超过棉花,并且环境适应能力极强,可在沙地、矿尾废弃土地、盐碱地种植。

“这不仅是原料替代的问题,也是一场绿色材料的革命。”邵长金表示,菌草种植兼具生态修复功能,在提供工业原料的同时,能够实现防风固沙、土壤改良、水土保持和固碳降碳,可谓“一举多得”。

在终端市场,菌草纤维的独特性能正加速转化为竞争力。邵长金介绍,目前菌草纤维已成功应用于内衣内裤、床上用品等产品,汕头、绍兴等地合作伙伴依托这一材料推动产品向高附加值转型,市场反馈积极。同时,其天然的抗菌特性也打开了医用敷料、养老护理等新赛道的大门。

尽管菌草具备多重战略价值,但邵长金在

调研中发现,产业发展仍面临种植规模不足、科技创新力度不够、生态价值尚未充分体现等瓶颈。

“种植规模上不去,下游产业化就缺乏原料保障;科技创新跟不上,产品附加值就难以提升;生态价值转化不了,菌草的综合效益就打了折扣。”邵长金坦言,要真正让“一棵草”长成一条产业链,还需多方发力。他建议:

首先是加大菌草种植推广力度,可以将生态修复与菌草种植紧密结合,在国家重大生态修复工程中推广菌草种植,尤其是在盐碱地、低效草地以及未利用土地上扩大种植面积,既改善生态环境,也为纺织工业提供绿色原料保障。

其次是加快科技平台建设,培育菌草纤维新质生产力。可推动国家菌草工程技术研究中心优化重组为“国家菌草产业技术工程化中心”,由产业核心企业联合牵头,联系上下游企业与科研院所进行产学研合作攻关,加强菌草全生命周期的高值化利用研究,加速产业化进程。

再其次是加快菌草固碳产品的开发。“1亩菌草年吸收二氧化碳可达6吨至6.7吨,若纳入碳交易核算,是实现‘双碳’目标的有效途径。”加快开发菌草固碳方法学,让菌草的生态价值转化为真金白银。

最后是制定专项扶持政策。菌草纤维产业链兼具乡村振兴、低碳产业、生物基新材料等多重战略意义。相关部门可以针对菌草产业链发展出台专项政策,推动菌草纤维产业加速成长。

全国人大代表、九洲集团董事长李寅： 加快发展生物质能产业

◎记者 何昕怡

生物质能是连接生态保护、乡村振兴与绿色低碳发展的关键纽带,其高效利用既是能源转型的重要路径,也是新时代生态文明建设的生动实践。今年全国两会,全国人大代表、九洲集团董事长李寅围绕加快发展生物质能产业、推动能源供给侧“绿色”改革等方面提出相关建议。

“生物质能具有煤的特性,是可以转化为电、热、气、油等不同形态能源产品的可再生能源,可实现能源的就地取材、就地生产、就地消费,实现能源供给侧‘绿色’改革。生物质发电项目曾经得到国际清洁发展机制及我国自愿减排碳交易机制的支持。”李寅表示。

当前生物质能产业的发展也存在问题。李寅表示,农林生物质发电的核心价值在于以能源化方式处理农林废弃物,解决其焚烧、堆放带来的环境问题,兼具发电与环保双重公益属性。但是,当前农林废弃物处理的全链条成本均由发电企业承担,占企业经营成本

的60%至70%。

如何进一步推动生物质能产业的发展?李寅建议,优先使用生物质热电,助力建设零碳园区。他表示,将生物质发电项目纳入当地供热规划重点支持范围,明确补贴已到期的项目作为区域集中供热供汽的必选项,补贴期内或增量项目列为新建工业园区、成熟工业园区、城镇供暖管网的热源首选项目。

同时,李寅建议:加大市场支持力度,优先支持生物质发电项目参与绿电交易,开展“绿电直供”试点,使其绿色价值直接体现在电价中;加快推动生物质发电、热电联产方法学出台,推动生物质发电热电联产项目参与全国自愿减排碳市场交易;对提供调峰、备用、调频等辅助服务的生物质发电机组,将其纳入电力辅助服务补偿范围,不再要求此类项目分摊辅助服务相关费用。

李寅还建议,配套专项补贴政策,研究出台对于以产业发展带动乡村振兴、生态保护、森林防火等成效的可再生能源项目给予专项补贴政策,促进产业可持续发展。