



# 发展循环经济 走绿色转型之路

5日提请审议的政府工作报告指出,推动发展方式绿色转型;深入推进污染防治;发展循环经济,推进资源节约集约利用,推动重点领域节能降碳,持续打好蓝天、碧水、净土保卫战。代表委员建议,通过加强先进技术应用,引导光伏等新能源行业高质量发展;高度重视动力电池回收市场;推广生物可降解塑料应用;进一步推动资源循环产业的高质量发展。

## 全国政协委员、正泰集团董事长南存辉： 加强先进技术应用 推进风光基地建设

● 本报记者 杨焯

日前,全国政协委员、正泰集团董事长南存辉结合行业实际和经济社会发展热点,通过深入调研,围绕先进光伏技术应用、用户光伏、新型储能、村级智能微电网、专利创新、国际投资保护协定等方面提交了多份提案,为推动新能源产业健康发展、经济社会绿色转型、民营企业高质量发展积极建言献策。

### 优化商业模式

正泰集团深耕电力新能源一线,南存辉在实践中深刻体会到新技术的重要性。他建议,在风光基地项目建设过程中倡导先进技术占据一定比例,留存10%的空间作为创新技术竞争配置要求,通过加强先进技术应用,引导光伏行业高质量发展。同时,建议风光基地项目进行混改,优化商业模式,通过“1+N”模式,明确民营企业的参与比例,吸引更多民营企业参与风光基地建设,激活市场活力。

技术在智能微电网中的应用同样重要。微电网是构建新型电力系统的重要载体,有利于促进分布式能源大规模开发利用。南存辉建议,出台关于光储充电网末端的源网荷储微电网的支持政策制度,推进示范项目建设,鼓励乡镇居民安装用户光伏、微电网,结合集中储能、充电桩等新技术、新产品,构建乡镇级智能微电网。

### 加快农网改造

在构建以新能源为主体的新型电力系统过程中,能源格局优化成为必然趋势,更安全、更清洁、更便宜、更便捷的“四更”能源将成为能源格局优化的主要力量。

南存辉认为,用户光伏具备安装便捷、场地限制小、环保无污染等优势,是“四更”能源的典型应用之一,对农村经济发展、美丽乡村建设、共同富裕探索意义重

大,已成为推动我国落实乡村振兴战略,如期实现“双碳”目标的重要新兴力量,为未来发展打开了新空间,提供了新机遇。

但是,用户光伏在部分省份受变压器限容、整县推进政策执行出现偏差、备案并网流程复杂等因素影响,在很大程度上制约了行业持续健康发展。为了更好地把握用户光伏发展的机遇,南存辉建议,鼓励社会资本参与加快农网升级改造进程,在试点县(市、区)开展台区变压器扩容、增容、升压改造。呼吁不以开展整县试点为由暂停、暂缓用户光伏项目备案、电网接入等工作。进一步优化用户光伏的备案、并网流程及要求,明确用户光伏的各类业务模式均以自然人名义备案、并网。在用户行业发展过程中,鼓励国企、央企与民企强化深度合作,共同联合开发。同时建议出台用户光伏的准入门槛、建设标准、运营资质等规范要求,保障用户光伏产业的健康发展。

南存辉建议,合理疏导储能成本,合理界定输配电服务对应的储能成本,并将其纳入输配电定价成本构成范围,并推动发电侧储能的运行和价格政策制定。

### 在国际投资中应对不确定性

正泰集团是最早一批跳出浙江、接轨上海,立足长三角、面向全国,进而走向全球的民营企业。南存辉认为,企业既要有转型升级、创业创新的内生动力,又要有开拓发展、布局全球的战略视野。

南存辉建议,顺应国际趋势与保护企业海外投资权益的实际需求,尽快启动相关程序,更新我国政府早期商签的国际投资保护协定。

民营企业尤其是制造业企业正处于结构调整、提质增效的关键时期,也处于由大变强、爬坡过坎的关键阶段。为进一步鼓励制造业扩大投资,促进传统产业改造升级,南存辉建议,加大对制造业扩大投资的税收支持,并制定产业投资基金法。



全国政协委员 南存辉



全国人大代表 刘长来

## 全国人大代表、骆驼股份董事长刘长来： 构建绿色低碳循环发展经济体系

● 本报记者 段芳媛

“经过多年的发展,我国已经初步形成了一个具有较大规模的资源循环利用产业,成为战略性新兴产业的重要组成部分,可以解决我国资源约束性矛盾和环境污染问题,推动‘双碳’战略目标落地。”全国人大代表、骆驼股份董事长刘长来日前在接受中国证券报记者采访时表示。

今年全国两会,刘长来围绕资源循环利用与高质量发展等方面提出相关建议,规范再生有色金属行业及退役动力电池的回收再利用,完善支持绿色发展的财税、金融政策,进一步推动资源循环产业的高质量发展,促进构建绿色低碳循环发展经济体系。

### 规范动力电池回收再利用

“保障动力电池正极材料的稳定供给是新能源汽车可持续发展的关键。”刘长来表示,除了资源进口外,退役动力电池的循环利用也是缓解资源供给的重要途径。

刘长来介绍,目前我国动力电池回收行业仍处于早期阶段,动力电池回收渠道不规范,健全回收体系尚未完全建立,市场结构呈现“小、散、乱”特点,导致大量的退役动力电池以“价高者得”的形式流向了非正规回收渠道。

刘长来建议,进一步规范退役动力电池的回收利用。高起点、高标准推进废旧动力电池回收管理,对不符合规范条件的企业采取强制措施,有效规范废旧动力电池回收渠道,实现废旧动力电池全生命周期追溯管理。

### 优化调整铅酸电池消费税政策

铅酸电池是目前市场份额最大、使用最广泛的电池产品之一。刘长来表示:

“随着铅酸电池行业的不断发展进步,铅酸电池已成为安全、环保、循环利用的绿色产品,消费税征收的政策背景已发生深刻变化,行业内企业普遍呼吁对消费税进行优化调整。”

刘长来介绍,铅酸电池、锂电池、钠电池等方向,都是实现“双碳”目标的重要途径。各种电池的技术路线和产品路径各不相同,但具体到产品应用的细分领域,每种产品具有各自的优势与不足。

作为行业内全球领先的规范型铅酸电池制造与服务企业,骆驼股份的电池生产、制造以及废旧电池回收再生利用的过程,都采用了行业领先的技术和装备,在保护环境的同时,积极履行生产者责任延伸制。

“在回收和处理废旧铅酸电池的过程中,我们对铅酸电池制造过程中的废盐进行回收再利用。将硫酸钠高盐废水,加入氨气,二氧化碳或者碳酸氢铵,通过控制工艺过程反应,得到工业级的碳酸钠和硫酸铵。同时可吸附大量二氧化碳,具备碳减排功能。”刘长来说。

### 抓住新型储能赛道发展机遇

新型储能赛道迎来发展机遇。刘长来介绍,技术是推动储能行业发展的核心动力,是化解储能行业面临的成本、寿命、安全等难点痛点的重要手段。技术和产品的不断迭代升级,能够更好地促进储能行业的商业化、规模化发展。

“行业领跑者已经推出多项储能新技术,诸如采用大容量、长寿命电芯,新型拓扑结构,液冷管理,智检系统,构网型储能等新技术,以及加强消防安全配置,实施闭环退役和废旧电池回收等。这些有利于降低储能的初始投资成本和本全生命周期成本,提升了储能的可靠性和本质安全水平,实现了储能产品与用户需求的更好匹配。”刘长来说。

## 全国人大代表、天能控股集团董事长张天任： 打造动力电池“绿色重生”产业链

● 本报记者 杨焯 罗京

全国人大代表、天能控股集团董事长张天任已连续第11年参加全国两会。他的建议重点围绕环境保护领域的立法、气候变化领域的立法、数字经济、新型储能、“双碳”和新能源等内容展开。他对中国证券报记者说:“新能源核心技术攻关迫在眉睫,而新能源电池生产应用回收作为实现‘双碳’国家战略的重要举措,如何建立完整的产业链,也成为未来产业发展聚焦的方向。”

### 高度重视动力电池回收

天能控股集团创始于1986年,经过30多年的发展,成为了一家以绿色动力电池的生产制造为核心业务,包括新能源锂电池、智慧能源、资源循环利用等产业板块,销售额超千亿元的大型实业集团。旗下拥有天能动力和天能股份两家上市公司。

近几年,天能控股集团在继续稳固铅蓄电池业务,加快投资扩产锂电业务的同时,也在废旧铅蓄电池回收、锂电回收再生项目上多有实践。

张天任坦言,在实践中发现,目前动力电池回收行业竞争格局仍呈现“小、散、乱”的局面,行业健康发展存在不少难题。

他指出,动力电池回收市场规模大,电池流向管理难度大。电池回收价格混乱,大量废旧动力电池流入无资质企业,影响市场秩序。无资质“小作坊”无序扩张,对电池进行翻新处理重新售卖,造成安全隐患与环境污染。部分企业回收资质不健全,回收工艺、技术不成熟,非科学回收易造成资源浪费。

### 加强回收一体化建设

谈及公司的动力电池“绿色重生”模式探索,张天任告诉中国证券报记者,天能在业内率先履行生产者责任延伸制,打造出一条集“回收—冶炼—再生生产”为一体的闭环式绿色产业链。

以蓄电池回收为例,他介绍说:“目前天能已在全国22个省市区建成蓄电池循环回收试点公司。通过在全国各地的终端门店,能够将废旧电池分散回收、集中处置、无害化再生利用,形成了闭环式的循环经济生态圈,已经具备年处理100万吨废旧铅蓄电池的能力,每年可减少铅矿开采2000多万吨,再生60万吨贵重金属新材料,节约标煤超过12万吨,实现了经济效益、社会效益、环境效益的多赢。”

为进一步加强动力电池回收一体化体系建设,张天任提出四方面建议:一是加强政策支持,鼓励电池回收一体化体系建设,扶持更多有实力的合规企业进入动力电池回收一体化体系;二是加强回收一体化企业资质审核,制定处罚管理制度,建立健全标准体系和行业规范,有效避免“小作坊”恶意加价回收等恶性竞争行为;三是加强动力电池溯源平台管理,明确电池流向,确认溯源环节责任主体,加强对动力电池溯源平台管理力度;四是加强回收一体化示范项目推广,推动重点技术规模化应用。

“目前,电池回收项目在离散、拆解、重组、寿命预测等方面仍存在技术瓶颈。确定动力电池回收利用各环节技术标准,持续推广回收一体化示范项目,推动资源循环标杆企业发展,扩大先进技术和装备规模化应用,是十分必要的。”他表示。



全国人大代表 张天任



全国人大代表 郑月明

## 全国人大代表、联泓新科董事长郑月明： 推广生物可降解塑料应用

● 本报记者 张鹏飞

随着各类可降解包装袋、购物袋、吸管、餐具频繁出现在社会日常生活中,生物可降解制品已经成为消费者比较熟悉的产品。全国人大代表、联泓新科董事长郑月明日前在接受中国证券报记者采访时表示,针对生物可降解塑料产业发展出现的新问题,建议推广生物可降解塑料应用,从多方面推动行业健康发展。

### 产业快速发展

近年来,全球生物可降解塑料产业快速发展,已形成了一定的规模。

“尽管我国生物可降解塑料产业起步较晚,但在政策支持和市场需求双重因素驱动下发展迅速,目前我国已成为全球最大的生物可降解塑料生产国,占世界产能的60%左右。其中,购物袋、食品包装、餐具、农膜等一次性塑料制品占据主导地位,占比超过70%。”郑月明介绍。

郑月明在调研过程中发现,生物可降解塑料产业快速发展的同时,也出现了一些行业共性问题。首先,市场使用积极性不高。与传统塑料相比,目前生物可降解塑料生产成本相对较高,部分使用性能与传统塑料产品相比有待提升。消费者使用积极性不高,市场推广受限。

其次,回收处理政策和设施不完善。现行的垃圾分类政策中没有设置生物可降解塑料分类,生物可降解塑料不能得到有效分离和收集。目前国内许多城市没有专门的生物可降解塑料工业堆肥厂,缺少规模化降解环境和资源化处理条件。

再次,循环利用水平不高。目前我国对生物可降解塑料进行回收、物理及化学循环利用的相关研究还不深入,相关企业回收处理动力不足。

最后,市场监管力度不够。各种“伪降解”产品充斥市场,标识混用,鱼龙混杂,良莠不齐,影响了行业的健康发展。

### 提高资源化循环利用水平

针对产业发展出现的新问题,郑月明结合调研情况提出建议,呼吁从多方面推动生物可降解塑料产业健康发展。

他建议,要加大政策支持力度,推广生物可降解塑料应用。结合垃圾分类加强科普宣传,强化“限塑令”政策实施和监管力度,引导居民更多使用生物可降解塑料制品;优先在政府部门、酒店、场馆、车站、旅游景区等公共场所,推广使用生物可降解标志制品。

郑月明举例说:“针对不同应用场景,细化分类、科学推广生物可降解塑料,如在农业生产领域,通过专项补贴等方式推广使用可在土壤环境中全生物降解的农用地膜,避免回收难题;在餐饮外卖、厨余垃圾收集等领域,推广使用可与厨余垃圾共堆肥的一次性餐具、垃圾袋等,降低分拣成本。”

在郑月明看来,完善生物可降解塑料的终端分类体系和回收处理基础设施也是重要手段。他认为,可以在垃圾分类中增设生物可降解塑料类别,设立独立垃圾桶,完善标识和收运体系,在快递站等重点区域增加回收设施。合理设置工业堆肥厂,建议优先考虑将废弃的垃圾填埋场改造成工业堆肥厂,将无法循环利用的可降解制品进行工业堆肥处理。

“要提高生物可降解塑料的资源化循环利用水平。通过专项资金支持、税收优惠等方式,支持生物可降解塑料循环利用技术开发。”郑月明说,制定政策支持和推动环卫部门、电商平台、物流企业、生产和回收处理企业,形成具有示范意义的生物可降解塑料生产、使用、回收处理循环利用产业链。

郑月明还建议,进一步完善生物可降解塑料产品标准体系,加强市场监管和可降解标识管理,加大对“伪降解”产品的惩治力度,促进市场健康有序发展。