

聚焦碳达峰、碳中和 环保产业从末端治理转向源头控制

■中国城市报记者 邢 灿

“当前，我们正处在‘十四五’开局、全面建设社会主义现代化国家开启新征程的重要历史节点上。为实现紧迫的碳达峰与碳中和目标，我国将全面加速构建绿色低碳循环发展经济体系，我国生态环境保护也将步入减污降碳协同治理新阶段，生态环境产业因此迎来新一轮重要窗口期。”环境商会会长、博天环境董事长赵笠钧表示。

新一轮重要窗口期，环保产业会有哪些发展新趋势？日前，在由全国工商联环境商会（以下简称环境商会）主办的“2021 环境企业家媒体见面会”上，记者了解到，未来传统环境产业将逐步由增量转入存量市场；生态环境领域不断拓宽，产业边界逐渐模糊；现代服务业特性进一步凸显，产业转向以核心技术、核心产品和核心服务能力三大硬核驱动。

增量转入存量市场

以“十四五”规划和2030年远景目标为发展机遇和重要内容，10年内，生态环境将迎来根本好转。赵笠钧认为，传统环境产业将逐步由增量转入存量市场，现代服务业特性进一步凸显。

“未来5到10年，我国现存的城市黑臭水体、垃圾处理、工矿企业污染等一众短板会加速补齐，传统环境治理工作将在2030年左右收尾。这个过程中，以投建为主的环境污染治理市场行为将逐步退出，环境产业进而转向以运维服务、提质增效为主的存量时代。”赵笠钧分析说。

对此，环境商会执行会长、清新环境总裁李其林持相同观点。李其林认为，新旧动能转

换的过程，虽然会对传统能源行业的存量业务造成短期影响，但新能源比例会持续提升，加上传统环境业务在工程服务之外还会有持续运营服务，长期来看存量市场也依然存在比较大的空间。

“碳达峰、碳中和背景之下强调的是环保跟节能的协同创新，因此大气环境板块的思路也要随之转变，未来要逐步从末端治理走到过程控制，甚至走到前端控制，通过模式等创新提升环境服务质量。”李其林说。

环境商会副会长兼首席环境政策专家骆建华在介绍相关背景时表示，“30·60”碳目标本身就是一个环境目标，对环保产品将会产生巨大的刺激作用，也可能对整个产业产生一种新的重置或者变革。

“具体来说，环境产业将从末端治理向源头控制转变，从过去的单因子控制向协同控制转变，从环境产业常规污染物控制向特殊污染物控制转变。基于这三方面新趋势，环境企

业可以在循环经济、环保设施的低碳运行、非化石能源发展等方面对低碳事业有所贡献。”骆建华介绍说。

产业边界进一步模糊

赵笠钧表示，接下来，“30·60”碳战略目标逐步落地，为经济社会的全面绿色转型提供了新的契机，“绿色+”理念将贯穿经济社会的方方面面。

“减污降碳协同效应作用下，生态环保工作在应对气候变化、深化供给侧改革、促进我国经济转型换挡、推动绿色发展中将承担更大责任、发挥更大作用，产业重点有望拓展到促进能源结构调整、产业生态绿色化转型、绿色生活等更广泛的领域，产业边界随之进一步模糊。”赵笠钧判断。

环境商会执行会长、威立雅中国区副总裁、董事总经理黄晓军对此也持相同看法。黄晓军认为，未来企业的延伸和边界会越来越模糊，环境企业可以通过产业链的延伸，保护产业逐渐进入循环经济。

新形势下，也将面临新机遇。“不同业务的齐头并举，会让企业内部产生新的利润，这是企业健康发展和为社会提供更好、更优服务的源泉。”黄晓军表示。

在生态环境领域不断拓宽，产业边界将进一步模糊的背景下，环境企业也在调整项目布局。黄晓军介绍说，威立雅给包括燕山石化、化工园区在内的石化行业实施过一体化项目，如一次性能源的提供、能源优化、能源再利用等。

科技驱动力进一步增强

科技创新是产业走向繁荣发展的立身之本，是企业在市场经济中披荆斩棘的制胜之道。

“当前，依靠资本跑马圈地的时代接近尾声，产业转向以核心技术、核心产品和核心服务能力三大硬核驱动，科技创新作用进一步凸显，环境企业依靠科技自立自强的意愿也进一步加强，科技创新成为经济高质量发展的重要引擎。”赵

笠钧认为，未来环境产业科技驱动力进一步增强。

环境商会执行会长、首创股份总经理杨斌分析，过去环境产业始终是具有工程特色的末端治理，这与城市化进程息息相关。随着生态文明建设的提出和“30·60”碳目标的确立，经济发展从高速向重质量、重效率转变，环境领域也将迎来低碳时代的产业价值链重构，未来必将向高质量精益运营服务的发展模式转变，这也是一个巨大挑战。

“环境企业需要通过数字运营有效降低能源消耗，通过完善的工艺技术实现有组织排放、重要资源和能源回收。”杨斌表示。

针对这一新趋势，环境企业已经有所行动。据杨斌介绍，首创股份已经在科技研发方面有所布局，即将建成的东坝污水处理厂应用的3Rwater技术，正是围绕可循环以及资源能源再平衡的核心展开的，让传统污染治理单元成为新的资源能源中心，成为碳中和的贡献者。



植树造林， 让春天靓起来

今年3月12日是我国新森林法颁布后的第一个植树节。多年来，一个个坚守平凡岗位造林、护林、兴林的“绿色使者”，像一缕缕春风，悄悄吹绿大地。广大志愿者积极参加全民义务植树活动，把绿色播种在大地上，把绿色发展理念播种在人们心里。图为河北省丰宁满族自治县千松坝林场，造林队员利用骡队运送树苗。

新华社发 王立群摄

环保吸管上市3个月频遭吐槽，问题出在哪

■中国城市报记者 马 源

2020年初，国家发改委、生态环境部发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，规定到2020年底，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解的一次性塑料吸管。该禁令从今年1月1日开始实施，主要替代产品包括聚乳酸(PLA)、纸等材质制成的可降解吸管。

纸吸管或PLA吸管尽管做了固化防水处理，但仍有不少消费者表示这两类吸管“易泡软”，很影响口感。3月9日，在北京中关村工作的王筱下班后

前往公司附近一家奶茶店买奶茶，纸吸管的使用体验让她并不满意：“喝热饮撑不了几分钟就变软了，感觉像在吃卫生纸。”

近期，对于可降解吸管的吐槽经常出现在各类社交平台上。喜欢喝奶茶的成都市民梁微如今点奶茶外卖的频率明显减少。“泡久后的纸吸管有一股纸味，而且奶茶里的珍珠、芋圆却都吸不上来。”

PLA吸管虽然没有纸味，但习惯了塑料吸管的消费者仍然有些不适应。“PLA吸管吸几口就瘪了，还无法恢复原状。”王筱说，“PLA吸管看起来和塑

料吸管很相似，但在热饮里泡久了也会变软。”

记者发现，多数餐饮店铺首选纸吸管作为替代品，也有少数店铺同时提供PLA吸管备选。但这两种吸管都遭到各种吐槽，不少消费者对以纸吸管或PLA吸管代替塑料吸管实现绿色环保表示怀疑。

零废弃联盟塑料部门负责人岳彩绚认为：“目前国内缺乏环保吸管生产行业的统一标准，生产厂家鱼龙混杂，而且PLA吸管高售价所带来的利润空间，可能使部分不良厂家打着环保的旗号，生产不合格的

产品。”

记者还了解到，一些较大的餐饮企业严格遵循规定，替换掉了塑料吸管，但是也有很多小餐饮店依旧使用塑料吸管。“听说不让用塑料吸管了，但具体什么规定不太清楚。”西安友谊西路一家快餐店负责人说，“也没有人通知，就先用塑料的呗，等检查严格了再说。”

岳彩绚表示，虽然纸吸管或PLA吸管是可降解产品，用它来代替塑料吸管确实能减少塑料污染，但目前没有专门针对降解塑料的垃圾回收箱，也就是说，如果将可降解环保吸

管和普通塑料吸管或者其他生活垃圾混在一起进行处理，无法达到最初使用环保材料的目的，所以无论纸吸管还是PLA吸管，都不是绿色环保的“终极形态”。

“减少塑料制品的使用是必然趋势，对生产者而言，需要不断创新，并且形成规范统一的行业标准；对消费者而言，需要慢慢习惯环保吸管的体验，或尽量减少使用频率，可以自带杯子购买饮品；对政府层面而言，需要建立可降解塑料垃圾回收箱和后端的回收机制。”岳彩绚如是说。