

绿

周刊

Green

绿色发展，美丽中国

绿色快递是保护环境、节约资源的重要举措，更是行业发展的重要目标——

快递业，让“绿色”贯穿每一个环节

经济日报·中国经济网记者 崔国强



快递在为百姓带来便捷服务的同时，在包装、分拣、投递环节存在浪费与污染问题。

绿色快递这个命题，需要包装、分拣、投递环节的共同突破和创新，让快递行业的产业链更加绿色环保。从免胶纸纸箱到纯电动物流车，再到智能分拣系统，各快递企业各显神通，共同推动着行业进步和绿色快递目标的实现。

随着电商和快递行业的迅速发展，快递业正逐渐演变成一个服务于本地生活的全新生态圈。绿色快递不仅是保护环境、节约资源的重要举措，更是整个快递行业发展的重要目标。通过走访各大城市的快递公司，记者深刻感受到：绿色快递在业界努力下，正在大步向前行进。

绿色包装 技术提升是关键

快递包装带来的环境污染问题越来越受到社会的关注，存在过度包装、材料不够环保、包装不能循环利用3大问题。数据显示，2016年，我国由快递包裹产生的包装废弃物达到了百万吨级，回收率却不足10%。

国家邮政局出台的《推进快递业绿色包装工作实施方案》提出，快递业包装要在绿色化、减量化、可循环等方面取得明显效果。“十三五”时期，力争在重点企业、重点地区的快递业包装绿色包装上取得突破。怎样促进绿色化、减量化、可循环，实现绿色包装的目标？

各家快递公司针对包装污染问题积极开动脑筋。据顺丰速运相关负责人介绍，顺丰研发出了一款可供二次使用的文件封和免胶纸的纸箱，同时具有防盗、易撕开等功能；顺丰还在中转场逐步以可重复使用的帆布袋代替普通编织袋，目前每年能节约2900万个编织袋。

中通快递已在各网点推广重复使用的编织袋，使用次数可达50次以上。圆通速递负责人钱卫华向《经济日报》记者介绍，目前圆通正积极践行“绿色圆通”理念，在全网推广使用电子面单、编织袋循环利用，探索绿色包装，并着手研发冷链物流的环保包装。中通则开启了包装回收行动，用户发件时可通过二次利用快递包装抵扣快递费用，根据包装盒大小，中通会给予用户2元到5元的费用减免，推动用户多次使用包装盒。

北京印刷学院青岛研究院副院长朱磊认为，要实现绿色快递包装的目标，还需从几个方面入手。“首先，一定要落实国务院发布的《生产者责任延伸制度推行方案》，积极落实包装生产的回收责任制度，



这是义乌中通公司的快递智能机器人分拣系统。这套智能机器人分拣系统已在义乌、天津等地的分拣仓库投入使用，分拣错误率低，效率高，可减少70%的人工。新华社记者 张 铨摄



引导快递公司加入循环发展引领行动。”朱磊表示，开展物流业包装标准化和分类回收利用试点时，尤其要对重点循环使用的包装物品类，如包装箱和集装总包等，推进快递包装标准化。

朱磊认为，还应研究和改进快递包装的统计方法，分析各种绿色包装的绿色效能和周期评价，例如引入绿色包装标识和碳排放核算机制，全面评价绿色包装使用率和特定包装物对环境友好的程度。“通过提高包装产业的技术含量，延伸快递包装的服务链条，引导快递包装产业从传统包装制造商向包装整体解决方案提供商转型。将快递业与农业、制造业、食品产业结合，提供生鲜冷链包装解决方案、包装溯源服务等，将有效提高包装物的附加值、利润率和回收价值。”朱磊说。

投递物流 创新环保有实招

在快递“最后一公里”问题上，交通运输部专家委员会委员杨世忠表示：“要鼓励大家用智能快递柜，让用户自取包裹，同时推广‘新能源物流车，实现绿色投递。”

在运输过程中，快递车辆产生的污染不小。在北京、上海、苏州等20个城市，菜鸟网络大力推广了零排放纯电动物流车。通过替换传统燃油车并通过智能车载终端、信息技术及大数据的力量，提高车辆利用效率，让快递的物流过程更加环保。实践表明，通过智能算法，从县城到农村的配送可减少30%的燃油使用。

菜鸟网络、阿里巴巴公益基金会、中华环境保护基金会发起，圆通、中通、

申通等6家快递公司共同出资成立了菜鸟绿色联盟公益基金。未来，基金计划投入3亿元，用于开展绿色物流、绿色消费、绿色供应链等方面的研究、倡导和推动。

“这几家快递公司占据了全国90%的市场份额。希望能借助基金推动解决物流业污染，推动快递包装创新改良，促进快递车辆使用清洁能源，引导运用大数据技术减少资源浪费。”菜鸟网络董事长董文红说，“等到时机成熟的时候，希望能建立绿色物流的国家推荐标准并上升为国家强制标准，彻底解决污染问题。”

国内首款智能绿色物流车智骐近期也成功投入市场。智骐是一款纯电力驱动的清洁能源物流车，与传统物流车辆相比具有经济便捷、智能绿色、安全舒适等优势。随车配置的车载移动终端通过大数据、物联网、云计算等技术，可以实现物流行业送件、收件实时路线规划、电子订单管理等功能。

当前，北京市约有5000辆快递电动三轮车，每天投递约50万次包裹，节能减排价值很大，也降低了企业的运输成本。“之前都是开燃油车送货，很累。电动汽车操作起来很方便，车内噪音也低。”顺丰快递配送人员宋辉说。

国家邮政局市场监管司司长杭瑞林说：“在实践推广应用创新手段，新能源车对物流业的推动力将更大。电动三轮车利用电池供能，可携带195公斤的包裹和信件，时速可达45公里，电池能运行9个小时。电动三轮车能实现零排放，同时还配备智能装置，可以利用手机APP标注问题路线等。”

绿色分拣 智能系统显神通

国家邮政局发布的《快递业发展“十三五”规划》明确提出，鼓励快递企业采用先进适用技术和装备，推进机器人、无人机、无人车研发和应用。记者在几家快递公司看到了各显神通的智能分拣系统。

在上海市申通快递总部，经过大数据分拣后的快递正有条不紊进入分拣道口，自动化流水线同时对上千万件商品做存储、管理。“原理是大数据分拣机通过条形码扫描、色码扫描等方式输入到分拣控制系统中，根据分拣信号决定商品该进入哪个分拣道口，不仅提高了速度，还减少了装卸磕碰。”申通副总裁陈向阳介绍。

利用大数据，快递分单操作员根据面单上的数字代码进行标记画号，整个过程不到1秒，只需将面单上数字与自己负责区域代码一致的快件挑出。经过大数据分单后的客户信息会生成一个“汉字（一段码）+数字（二段码）”组合编码，精确匹配消费者所在城市、区县。例如上海进港件在外地转运时，分拣员只需看一段码“沪西”，上海转运中心第一道初分只需看代码“03”，第二段分拣看代码“01”，就能辨认并将快件分拣归类，现在分单二段码准确率已达96.8%。

天津百世快递分拨中心目前已启用“二段码”技术，“二段码”形式为末端中转部至末端网点承包区。百世快递分拨部朱经理说，“二段码”能有效减少分拣工作对人的依赖性，“以前，如果某个区域的分拣员工没来，工作很难进行，现在这个问题就解决了。”

沙颍河畔白鹭飞

本报记者 王伟 通讯员 王向灵



盛夏的早晨，河南省沈丘县石槽集乡陈口村人安瑞周在沙颍河岸边垂钓，一旁的水桶里盛满刚钓上来的鱼儿。“鱼很多，两个小时我钓到了30多条小鲫鱼。”安瑞周说。

今年73岁的安瑞周是在沙颍河边长大的，“小时候常在河里游泳、捉鱼”。前不久，他试着在这撒网捕鱼，捕捞到了鲢鱼、鳊鱼等小鱼小虾，还有半斤重的鲤鱼。

安瑞周的记忆中，2008年时，沙颍河水还飘散着臭味，极少见到鱼。如今，沙颍河内不仅鱼儿种类增多，还吸引了白鹭、水鸭、白鹤等鸟儿。记者站在沙颍河岸边，看到茂盛的蒲草、芦苇随风晃动。阳光穿透水面，水底的水藻清晰可见。

这是近年来沈丘对沙颍河全河道治理取得的成果。去年，沈丘县农发行作为县污水处理厂一次性融入资本金7900万元，在沙颍河建设人工湿地，并对上游的来水及沈丘的污水处理厂产生的尾水进行进一步净化。针对沙颍河滩涂宽阔、黄沙裸露、易形成扬尘的问题，沈丘县林业、环保、水务等部门密切配合，植树植草，绿化沙颍河滩涂及淤背裸露土地，建成沙颍河防护林26.8公里。

“上游县城和我县通过实施环境治理，让沙颍河沈丘段水质明显好转，沙颍河槐店闸断面主要污染指标COD、氨氮下降趋势明显，水质可以稳定达到地表水IV类标准。监测数据显示，沈丘县纸店出境断面（省控）与槐店闸入境断面（国控）相比，COD和氨氮年均值均下降9.7%和7.4%以上。”沈丘县环保局负责人孟庆雷说。

沙颍河在沈丘流经槐店、石槽等7个乡镇，全长36公里。受过去粗放式发展方式的影响，水质一度污染严重。孟庆雷告诉记者，沙颍河本身内水量较小、冲刷力弱，仅靠水体自净能力，水质实现快速改善压力较大。

近年来，沈丘县政府高度重视沙颍河环境治理，多次研究沙颍河治理工作，出台了相关方案，在全河道建设了人工湿地水质净化工程。

孟庆雷说，“原来河中心水面只有50米宽，河水很快流向下游，水草也长不起来”。

如今，沙颍河的水面有200多米宽，水草茂盛，泥沙也沉淀下来。水面上，睡莲随波摇曳，岸边长着茂盛的蒲草、芦苇，不时有鸟儿在水草中飞过。

在沙颍河畔的水岸名家社区，几位老人正在树荫下唱歌。“现在水清树绿，空气很好，附近村庄的人都愿意来这玩。”74岁的王子贤说：“你看，河对岸树上的白鹭！”记者顺着老人所指的方向望去，果然有白鹭在树上嬉戏。

“通过治理，沙颍河的水质得到了深度净化，还节省了700亩土地。我们要时刻倡导绿色发展理念，让百姓获得更多的幸福感。”沈丘县委书记皇甫立新说。



沙颍河沈丘段水质明显好转。沙颍河槐店闸断面主要污染指标COD、氨氮下降趋势明显，水质可以稳定达到地表水IV类标准。这是沙颍河畔栖息的水鸟。

王向灵摄

山东桓台县对马踏湖流域进行生态保护和修复，水质明显提升，鱼越来越多——

鱼鹰再“上岗”

本报记者 王金虎 通讯员 杨永杰

夏日，位于山东淄博市桓台县的马踏湖碧水蓝天，成片的芦苇摇曳生姿。一只只鱼鹰伴随着船夫“吆喝”的号令声，如离弦的箭一般，争先恐后地扎到水中捕鱼。

放鹰人是70岁的宋述智，桓台县起凤镇华沟村人。马踏湖畔放鱼鹰是宋述智的家族传统，他介绍，前些年，这个行当在马踏湖差点消失。“上世纪80年代，马踏湖周边有上千只鱼鹰，后来水污染让鱼变少了，鱼鹰们也‘失业’了。”近年来，随着马踏湖的生态保护和修复，湖区水质明显提升，鱼也越来越多，宋述智操起了旧业。他希望这项技艺能够后继有人，成为马踏湖特色文化的一道风景。

位于山东省中部的马踏湖，历史上水域辽阔，物产丰饶，是鸟类的天堂。桓台县起凤镇鱼龙村村民巩本志在马踏湖边长大，他最大的爱好就是拿着相机到马踏湖边拍鸟。他说，过去湖里鸟很多，大尾鹰还在芦苇丛里做窝呢。

从上世纪50年代开始，生产队先是在湖里种藕养鸭，又大面积围湖造田，马踏湖面积减少了近8成。80年代起，大量的工业及生活污水也顺上游河道排入湖中，飞鸟一度销声匿迹。

近年来，桓台县下大力气对马踏湖流域进行综合治理，实施了马踏湖湿地生态修复蓄水、自然保护区湿地恢复、矿山复绿等项目，通过栽植苗木、封湖育草、退养还湿，解决湖区枯水期缺水、湿地面积逐年减



山东淄博市桓台县起凤镇华沟村70岁的宋述智划着小渔船，载着鱼鹰在生态恢复后的马踏湖捕鱼。

李 凯摄

少的问题，提高了马踏湖防洪蓄水、补给水源、净化水质的能力，促进了湿地公园多种功能的有效发挥和可持续发展。同时，在上游河流的干流、支流和入湖口处，建设不同类型的人工湿地。

在此基础上，桓台县实施了马踏湖湿地鸟类救护、基础设施提升改造等项目，建设生态滞留塘，建立水文水质监测站，设置

野生动植物监测样带、动植物管理信息库、监测信息档案，对野生动物及湿地资源状况进行动态管理，改善了湿地生物的生存环境，湖区内野生动植物的种类和数量明显增多。

通过“源头治理+生态修复”的方式，马踏湖再现当年的秀美风光，重新成为鸟儿的乐园。“现在湖里的鸟儿非常多，春天

有凤头麦鸡；夏天有白鹭、苍鹭等鹭鸟；深秋时节，白骨顶、黑水鸡、夜鹭等遮天蔽日；到了冬天，‘乌中大熊猫’震旦鸦雀也来这里越冬。”巩本志告诉记者，目前，湖区鸟类有170多种，他实际发现过的就有127种。

起凤镇华沟村紧邻马踏湖，为确保流入马踏湖的水质安全，桓台县对华沟村200多养殖户的鸡舍、鸭舍集中拆除。养殖业不能干了，今后该如何发展？县里倡导村民把自己家闲置的房子改造成农家乐，向游客开放。为避免旅游对水质的破坏，政府还给予相应补助资金，对农家乐的厨房、厕所及污水管道进行改造。

湖区百姓也逐渐意识到养殖对湖区环境的破坏，在政府的扶持下，纷纷转型做起农家乐。如今，华沟村有100多个农户改行干起了农家乐。今后，像华沟村这样的村庄还将获得省里的生态补偿资金。长年在外面做印刷生意的宋振涛投入700多万元，在湖区做起了集美食、住宿、垂钓于一体的餐饮项目。他说：“我眼中的就是生态的持续改善。有了好环境，不愁生意不红火。”今年“五一”假期，宋振涛一天的营业额就超过了5万元。

据了解，在马踏湖生态改善的带动下，今年1月份至4月份，当地规模以上服务业营业收入达到982.5万元，比去年同期增长10.59%。下一步，桓台县将加大生态产业和文旅产业发展力度，将马踏湖湿地公园打造成鲁中生态新高地。

执行主编 陈 郁
责任编辑 刘 蓉
美 编 夏一高 妍
联系邮箱 jjrbms@163.com