浙江宁波市鄞州区抓住顶层设计、过程控制、末端治理3个环节

扫除垃圾分类“死角”

经济日报·中国经济网记者 郁进东

垃圾分类 利国利民

近年来，浙江宁波鄞州区抓住顶层设计、过程控制、末端治理3个环节，坚持党建引领，做深社区自治、做强学区覆盖、做精物居联动，扫除垃圾分类“死角”，有条不紊地推进垃圾分类工作。从2015年8月份实行垃圾分类至今，全区生活垃圾分类覆盖率达到96%、市民垃圾分类知晓率达到94%，累计有337个小区26万多户居民参与垃圾分类

浙江宁波市鄞州区东城社区每月开展有害垃圾换礼物活动。 （资料图片）

晚饭时间，浙江宁波鄞州区白鹤新村455号淳美楼一楼，65岁的居民毛阿姨和老伴儿熟练地把择下的废菜叶放进厨余垃圾桶里，又把一个纸壳箱折叠好，放进袋子里收起来，准备卖掉。搬到鄞州区两年多了，他们已经能够熟练地将垃圾分类。

垃圾智能回收

在白鹤新村，随处可见垃圾分类宣传板，却看不到垃圾桶。居民要扔垃圾，必须到统一的垃圾房。小区的每个垃圾房都标配有4个垃圾桶：厨余、其他、有害和可回收。社区里还安放了一台智能回收机，扫描下载APP，投放、称重、积分、返钱，可回收垃圾的回收程序就在手机上完成了。

“不少一人、不漏一户、不缺一分。”丹顶鹤社区党委书记黄菊芬介绍，虽然这里是一个建于上个世纪80年代的老小区，1261户居住者以老年人居多，其中还不乏外来租房户。但是，作为全市垃圾分类试点小区，他们从源头提高垃圾分类的正确率。每天早上，社区党员和志愿者一起站在垃圾房旁，检查、帮助每家每户做好垃圾分类。如今，这里已经成为全市的垃圾分类样板小区。

采访中，一位老奶奶带着小孙子来扔垃圾。老奶奶把一袋垃圾放到了“厨余垃圾”桶里。黄菊芬打开一看是笋壳：“分得对！”小孙子也把手里的一小袋垃圾扔到了“其他”垃圾桶里，那是一块尿不湿，“分得也对”！

汇聚各方合力

鄞州区是宁波市的中心城区，全区每天人均产生垃圾1.2公斤。从源头抓起，鄞州区首先将垃圾分类理念宣传到家家户户，采取巡回宣讲、入户指导等10余种形式，确保垃圾分类理念进小区、进楼道、进家庭、进机关、进学校、进街巷。在各个小区，由社区干部、居民小组长、业主代表和物业组成的垃圾分类督导队以及由社区居民组成的志愿者队，每到垃圾倾倒的集中时间，就会站在垃圾房旁负责垃圾分类指导、监督和检查，解决了居民“不会分、不愿分、盲目分”的问题。

浙江宁波市鄞州区丹顶鹤社区老党员陈国荣（右一）带领社区志愿者在垃圾分类点风雨无阻地做垃圾分类宣传和二次分类督查工作。 （资料图片）

居民做好垃圾分类了，怎么避免混运混收？鄞州全面启动小区垃圾分类投放设施改造，推广“投口朝外、成列摆放、桶盖合严、桶身整洁、对号收运、地面清爽”规范化收运模式。他们还率先在宁波市全面推进智能化垃圾分类投放系统，由线上APP和线下6个子系统组成，APP包括查阅积分等10多种功能，子系统包含居民姓名、住址、垃圾类型等信息。配备设置的智能投放箱有智能提示，显示绿灯表示箱体未满可继续投放，亮红灯则表示箱体已满，后台会提示收运人员及时将垃圾清理拉走。对厨余垃圾的收运，鄞州区采取“定人、定车、定时、定点、定线”的方式，确保厨余垃圾收运顺畅、安全、准点。

党群联动、物居联动、校社联动、管罚联动，鄞州区将垃圾分类的每一个环节、每一个部门都捆绑在一起。鄞州区教育局局长王建平说，生活垃圾分类内容将融入学校教育，与课程相结合、与德育教育相结合、与日常行为规范相结合，实现全区校园内生活垃圾分类知识普及率100%的目标。校园内还将设立垃圾分类收集点，实现校园垃圾分类实施率100%的目标。各中小学幼儿园都要与学校所在的社区（村）进行结对，实现学校与社区（村）结对覆盖率100%的目标。

2018年6月23日，鄞州区综合行政执法局对辖区内的一家物业公司作出了罚款5000元的行政处罚决定，因为垃圾收运工作人员将已经分类的厨余垃圾和其他垃圾混合倒在一起，装在同一辆垃圾清运车上。这是自当年4月1日《浙江省城镇生活垃圾分类管理办法》施行以来，宁波市首例关于生活垃圾分类的行政处罚案件。随着《浙江省城镇生活垃圾分类管理办法》的实施和《宁波市生活垃圾分类管理条例》的出台，宁波鄞州区的垃圾分类已经进入综合行政执法的“强制时代”。今年以来，已有27家单位和个人收到垃圾不分类的罚单。

观念深入人心

在鄞州区德培幼儿园，走廊里的沙发是用废旧的柜子改造的，小茶几是由废旧轮胎做成的。这里还有一个手工铺——用硬纸板和花布做成的杯垫，用牛奶、花瓣、无添加植物皂基做成的手工皂，用再生纸做成的相框……

让小朋友记住垃圾分类可不是件容易的事，但这个幼儿园开展垃圾分类教学已经4年了。小班学分类，中班学利用改造，大班的孩子做实验、科学探究——幼儿园的垃圾分类课程体系有着明确的学习目标。

小班的教室外，挂着一个个游戏板，上面是香蕉皮、电池等物品的图标，下面是红、蓝、黑、绿4种颜色的小纸箱，对应着垃圾的4种类型。每个物品的图标下都有一条可伸缩的线，小朋友按照自己的理解把线连入纸箱内，有关垃圾分类的知识连接就直观地完成了。小朋友喜欢听故事，就将相关知识编入童话故事；小朋友喜欢玩玩具，就带他们用废弃物品做手工，制作小玩具；小朋友喜欢玩游戏，就带他们做垃圾分类的小游戏……德培幼儿园的老师还将垃圾分类知识绘本编成舞台剧《小蚁哥学垃圾分类》，并结合宁波方言推出了说唱《阿拉分垃圾》，不仅让孩子们带动家中老人进行垃圾分类，还走上了社区舞台进行广泛传播。今年，由德培幼儿园编制的《幼儿园垃圾分类主题活动创新设计》出版，填补了国内幼儿教育阶段垃圾分类教材的空白。

旧牛仔裤、硬纸板、双面胶，中一班的沈思才小朋友和妈妈一起，利用这些废旧材料做了个小笔筒；把水果皮、菜叶放在瓶子里，水10份、糖1份，大四班的池馨雨小朋友认真地做着酵素：“3个月后就可以用来浇花、冲马桶、拖地板了。”

“对孩子们来说，讲大道理是没有用的。只有言传身教，才能帮助他们养成良好的行为习惯。”幼儿园园长黎芬说，“一个孩子能带动一户家庭”。

去年，德培幼儿园拍摄的垃圾分类教育短片《小宝贝大行动》参加国际固协举办的固体废弃物处理沟通宣传大赛，成为该年度亚洲地区唯一获奖作品。

为迁徙候鸟打造宜居“驿站”

本报记者 孙潜彤 通讯员 曲 宏

辽宁法库县獾子洞国家湿地公园引来白鹤翔集。 本报记者 孙潜彤摄

张海阳每天早上都要揣上干粮去獾子洞湿地看他的“宝贝”——白鹤。白鹤被世界自然保护联盟列为极危物种。为了这些濒危的宝贝能顺利停留，张海阳已经当了8年的护鸟志愿者。在他的带动下，辽宁省沈阳市法库县榛子街村村民组成了百余人的全国首支志愿护鸟队。

“獾子洞湿地是白鹤迁徙途中的‘水岛’，如同茫茫大海中的小岛一样重要，可以说是供迁徙的白鹤小憩的‘驿站’。”国际鹤类基金会负责人吉姆·哈里斯说。他在法库獾子洞湿地公园开设了“国际自然课堂”。

“这里是世界珍稀鸟类从鄱阳湖到西伯利亚南北迁徙通道上的重要驿站，这里栖息的鸟类数量多时有6万只，仅来此歇脚的白鹤就日均超过千只，占全球白鹤种群数量的70%以上，停留时间长达90天到100天。”张海阳说，经过不断退耕还湿，法库县獾子洞湿地面积已达2047公顷。

持续多年的建设和保护，使法库獾子洞国家湿地公园保持了较为原始的湿地景观，植被以草甸和水生植物为主，成为包括白鹤在内的各种鸟类活动栖息的天堂，驻留鸟类约144种，其中27种为国家保护鸟类。法库县目前已是国家级生态示范区，拥有1个面积3万公顷的自然保护区和11个重要生态保护地。法库县副县长兴颖杰介绍，县政府投入240万元用于獾子洞国家湿地公园退耕还湿工作，两年退耕还湿近4000亩，并在退耕的土地上修建防护围栏6公里，栽植河柳7万棵，对区域内的湿地植被进行恢复。同时注意减少人为干扰活动，建设隐蔽地，扩大鸟类活动范围，提高区域生物多样性。2015年3月份，中国和国际鹤类基金会联合签署了《保护白鹤国际行动中国法库宣言》。法库县还在獾子洞国家湿地公园举办国际自然课堂，对青少年进行保护鸟类教育。

据介绍，全球现有8条鸟类迁徙重要通道。地处东亚候鸟南北迁徙重要通道上的沈阳，近年来不断加强生态环境建设和保护，划定湿地保护红线，计划到2020年全市湿地总面积不低于129万亩，湿地公园增加到5处，并进一步提升江河湖泊的水质，遏制农药使用，形成较为完善的湿地保护修复制度体系，沈阳市各市、县将齐心协力为长途迁徙的候鸟打造宜居“驿站”。

南方电网广西电网公司

实现清洁能源全额消纳

本报讯 记者童政、通讯员陈钦荣报道：近年来，南方电网广西电网公司通过节能发电调度、吸纳清洁能源并网、推动电能替代、帮助用户进行节能改造等方式，在电能业务领域成为推动可持续的生活消费方式的积极行动者。2018年，广西成为南网区域内唯一实现清洁能源全额消纳的省区，全年共消纳清洁能源948亿千瓦时，其中水电680亿千瓦时，风电42亿千瓦时，光伏9亿千瓦时，相当于节约标准煤3090万吨，减排二氧化碳8221万吨。

据了解，2018年，广西风力发电大幅增长68.8%，南方电网广西电网公司多措并举、攻坚克难，实现了“零弃水”“零弃风”“零弃光”。

南方电网广西电网公司董事长、党委书记揣小勇表示，2019年，公司将持续深化电力体制改革，通过扩大市场化交易、建立健全清洁能源消纳长效机制等举措，力促清洁能源全额消纳。目前，公司已经编制了2019年全力促进清洁能源消纳工作方案，明确了20项具体措施。

蓝藻少了，水变清了

5月3日，在安徽省庐江县盛桥镇马尾河湿地，游客在划船游玩。近年来，合肥市联合中国科技大学、中科院水生所等科研院所，加大巢湖流域蓝藻治理力度。通过技术研发、集成创新和综合示范，使得巢湖蓝藻得到有效控制。如今，巢湖流域蓝藻少了，水变清了，不仅银鱼、毛鱼等水产品品质大为提高，畅销市场，为渔民带来较好的经济效益，巢湖流域水清岸绿的美景也吸引了越来越多的游客。 左学长摄（中经视觉）

河北张家口万全区推广ECO环保方便器

农村“厕所革命”有利器

本报记者 宋美倩 通讯员 王琬晴

绿科技

“我们村推广使用了ECO环保方便器，这下好了，又方便又卫生，院子里再也没有使用旱厕时的臭味了。”河北张家口市万全区下西湾村村民申玉洋说。

张家口市政协副主席、万全区委书记赵满柱告诉记者：“实施农村‘厕所革命’是全面改善农村生态环境，推动乡村文明建设的一个重要组成部分。为了促进这项工作，我们通过深度调研和反复比较，最终选择了ECO环保方便器。从目前的试点经验来看，还真适合北方农村实际情况。”

在万全区集中试点区域下西湾村，正在这里对村民进行技术指导的众信嘉华张家口科技有限公司环境工程公司副总经理金圣朝说：“经过多年研发，我们开发出了国内第一款无水冲、零排放、无污染环保厕所，它通过控制器、搅拌轴、发酵床、保温层等系统，综合运用微生物高温消纳降解和人工智能设备控制，实现粪污自动化处理。具有使用寿命长、零下30℃以上温度环境均可正常工作的优势，3小时即可将粪便、尿液分解成水分子和二氧化碳，通过排气管排出。处理后的产物载体经第三方检测，符合国家相关标准，确认对人体和环境无害，其整体性能达到国际领先水平。”据了解，目前这种方便器的统一采购价格为每台3500元，总重量为75公斤，只要能够保障电力供应就可安装使用。一个4口之家如果使用这种环保方便器，每年用电和添加生物降解助剂的总消耗支出大约在200元。

从今年年初开始，下西湾村安装了84台ECO环保方便器，截至目前已使用4个多月。“村民们普遍反映效果不错。村里的生活环境因此得到极大提升。”下西湾村党支部书记赵芝悦说。

“北方地区农村水源短缺，而且农村留守老人居多。使用过去那种旱厕，不仅卫生条件差，也不方便、不安全。ECO环保方便器能够解决所有上述问题。”万全区副区长贾玉军说：“这种厕所不用建化粪池，不用雇人清理粪便，每年只需一次把发酵床抽出，将垫料放到地里就是最好的生物肥，有效节约了管护成本。”

据介绍，ECO环保方便器适用性很强，可以广泛应用在老城区胡同小巷、城乡接合部、施工工地、旅游景区、乡镇中小学、村委会、村民广场等多种场所。

赵满柱表示，2019年万全区将投入资金1.05亿元，在全区大面积推广ECO环保方便器，为促进农村环境整治、实施乡村振兴、全面建成小康社会作出贡献。

执行主编 陈 郁
责任编辑 周颖一
联系邮箱 jjrbms@163.com