

循环有道 价值重塑

——安顺大力推动废弃物循环利用

贵州日报天眼新闻记者 彭杨

普定循环经济工业园区，巨大的管道犹如一条披着绿色外皮的巨龙，从电厂延伸至各个厂房。发电产生的余热蒸汽沿着管道前行，竟能撑起一座产业园。

过去，如何处理这些发电余热是电厂的难题。如今，普定经开区将其转化为高温蒸汽，通过27公里的支管网输送给企业，造纸、包装、洗涤、食品加工……数十家需要稳定热源的企业循着这股“汽”落户扎根。

一座城市每天的“新陈代谢”，必然伴随着海量工业废渣、农业秸秆、建筑垃圾的产生。它们何去何从？安顺市给出了一道充满智慧的解法：价值“重塑”，让它们重新回到经济动脉。

“吃干榨净”深入到企业生产线。为破解生产后的拉丝液污染及清理费痛点，平坝区固达电线电缆（集团）有限公司引入自动分离机。拉丝液中的铝粉经设备分离后，拉丝油经冷却实现循环复用，这笔“环保账”让企业每年节约7吨拉丝油。

在城市街巷，循环经济的触角同样在延伸。面对废弃物，安顺的选择是摒弃传统的“散乱差”，拥抱科技与规范化。

在西秀区，医疗机构产生的未污染输液瓶（袋）通过引进新兴环保企业建立专业回收处理体系，这些输液瓶经过严格消杀、破碎、熔融，化身为再生塑料颗粒，最终变成生活中的垃圾桶和塑料盒；城市改造中产生的建筑垃圾，经过智能分拣系统将钢筋、木材、轻物质一一剔除后，剩下的废混凝土被制成透水砖，重新铺设在安顺的广场和公园里。

面对千家万户产生的生活废旧物资，贵州叁壹再生资源供应链管理有限公司依托其打造的再生资源回收体系建设项目，让回收变得像网购一样便捷。居民手机一键下单，新能源物流车上门清运；全品类分拣中心内，AI智能设备一秒钟就能精准识别不同材质和颜色的塑料瓶。一个前端有网络、中端有智造、后端有去向的现代化再生资源回收网络，正让安顺的城市

废弃物治理迈向“数智化”。

城市每天产生的大量餐厨泔水也迎来“新生”。一辆辆专用收运车将餐馆泔水运至贵州鸿能环保能源科技有限公司，经过“三相分离”系统，原本令人避之不及的泔水被拆解剥离。分离出的油脂被提炼为“毛油”，远销外地加工为燃油；水被转换为“有机碳源”尝试供应污水处理厂；废渣则通过发酵，产生生物天然气用于厂区供热，或加工成有机肥。

每逢秋收，秸秆焚烧曾是环保治理之痛。堵不住的烟，折射出的是农业废弃物无处安放的困境。安顺的破题之道，在于“疏堵结合、以用促禁”。当地通过引入专业加工企业，收购农户手中的秸秆，与酒糟等废弃物融合深加工，变成牛羊喜爱的优质饲草。这一模式壮大秸秆经纪人队伍、促农增收，更弥补安顺庞大肉牛养殖产业的牧草缺口，在农业内部完美实现种养循环的生态闭环。

万物皆可“循”的背后，是安顺对绿色低碳发展的笃定。

工业余热与固废的协同利用、城市再生资源的数智化重塑、农业废弃物的生态循环，一个个生动鲜活的循环经济切面，共同构筑安顺建设“无废城市”的硬核支撑。

作为全省与贵阳市唯二进入国家“十四五”时期“无废城市”建设名单的城市，安顺探索已结出累累硕果。数据显示，截至2025年年底，全市秸秆综合利用率达86%以上，畜禽规模养殖场污染治理设施装备配套率达到100%；全市累计培育国家级绿色工厂10家、省级绿色工厂17家，建成农膜回收网点282个；绿电装机量占比超过全国平均水平，达到72.3%。

如今，这种“无废”理念正从产业端向社会面加速渗透。从“黑臭水体”蜕变为城市会客厅的姜湖湿地公园，到将环保融入日常教学的实验学校，安顺市已累计建成包括无废公园、无废学校在内的203个“无废细胞”。从理念到实践的循环嬗变，正让安顺在高质量发展道路上轻装上阵、绿意盎然。

安顺加装电梯可提取住房公积金

本报讯（记者 周强）5月18日，安顺市人民政府新闻办举行安顺市住房公积金运行情况新闻发布会。会上通报2025年度安顺市住房公积金运行情况。据悉，2025年，安顺市公积金政策红利精准释放，安居支撑更加有力。

多元渠道拓宽惠民，精准回应群众“急难愁盼”。一是统一租房提取标准，支持多子女家庭按需提取。2025年租房提取14495笔、16823万元。二是常态化实施“又提又贷”，提升多子女家庭贷款额度。2025年发放首套住房公积金贷款2520笔、967125万元，多子女家庭贷款39笔、279670万元。三是助力城市更新，发挥住房公积金对改善缴存人居住条件的积极作用，支持加装电梯提取。2025年办理3笔，共1395万元。四是保障性住房贷款首付比例从20%调整至15%，进一步降低购房门槛，扩大保障覆盖面。

每粒米都带着“绿标签”

本报讯（记者 王潇）近日，安顺市平坝区白云镇，千亩稻田绿意盎然，贵州吴禹米业农产品开发有限公司（以下简称吴禹米业）负责人杨勇，频繁到田间查看稻禾长势。

2001年，杨勇返乡创业，从一间小小的大米加工作坊起步，一路深耕细作。如今，企业自有标准化种植基地规模1250亩，同时，联动3.8万亩订单农业基地，产业规模持续扩大。

作为安顺首家水稻智慧农业示范主体，吴禹米业携手联通搭建5G数字农业智慧系统，为绿色种植装上“智慧大脑”。

“这是田间温度，这是土壤湿度……各项数据都能实时看到。”生产管控中心，杨勇指着眼前实时跳动数据的监测大屏介绍。种植基地里，高清摄像头、气象监测仪、环境传感器、作物长势监测仪等智能设备全面布设，24小时全天候可视化监测，让种田从“凭经验”变成“靠数据”，既提升稻米品质、节约农业资源，还降低生产能耗。

不满足于种好粮、产好米，吴禹米业探索新路，延伸产业链条，2021年，企业凭借连片稻田与油菜花田，打造“吴禹·稻花乡里”生态农业景区，精心开发彩色稻田景观、田园观光、农耕研学、生态餐饮等多元业态，让绿色生态转化为实实在在的经济效益。今年截至目前，“吴禹·稻花乡里”生态农业景区接待游客46万余人次。

如今，吴禹米业种植基地水稻年产量达600余吨，2026年以来销售额已超过700万元，提供季节性灵活就业岗位8000余个，发放务工工资170万余元。过硬的生态品质和规范经营，让企业获评省级专精特新中小企业，旗下生态大米凭借绿色、健康、原生态的优势，畅销全国各地。

黄果树旅游区五星枇杷不出村即售罄

本报讯（记者 何晓璇）近日，黄果树旅游区白水镇乌拉村3100余亩五星枇杷喜获丰收。

乌拉村种植的五星枇杷果肉饱满、汁多味甜、成熟早，在安顺、贵阳及周边市场口碑良好。村支书雷洪军说：“今年枇杷均价6元一斤，最高达10元一斤，商贩直接上门收购，农户无需跑市场。全村枇杷收入约2500万元。”

近年来，乌拉村持续推动枇杷产业向规模化、标准化升级，通过免费发放果苗化肥、修建产业路、完善配套设施等举措，进一步提升枇杷品质与产量，让枇杷产业持续焕发活力。该村将聚焦枇杷产业提质增效，打造精品枇杷品牌、拓宽销售渠道，让枇杷这把“致富树”为乡村全面振兴持续注入强劲动力。

平坝区山野白蒙成致富果

本报讯（记者 沈长志）初夏时节，安顺市平坝区齐伯镇江龙寨白蒙基地，绿叶掩映间，一颗颗晶莹剔透的白蒙猕猴桃枝头。基地里，不少游客提着篮子穿梭其间，一边采摘一边品尝。

白蒙学名黄毛草莓，是贵州本土野生草本植物，果肉软糯、奶香浓郁，兼具食用与药用价值。这片13亩的基地，背后藏着村民李树发3年多的执着。2022年，李树发趁着冬天跑到山上挖白蒙苗，并试种7亩，结果移栽失败。2023年，白蒙苗重新移栽后终于成活，2024年果子初结，卖了3万多元。然而，2025年的一场冰雹，又把果子打坏大半。

面对挫折，李树发没有退缩。为了保证野生白蒙纯天然的口感，他坚决不打农药。“地里的草全靠人工除，一干就是一整天，好在终于看见了希望。”今年，白蒙迎来丰收，李树发预计收入能达到5万多元。为了吸引客流，他推出极具性价比的采摘模式：游客交10元进园费就能敞开肚子随便吃，带走则是35元一斤。纯天然的品质和实惠的价格，让这里成了周边采摘游的“新宠”，每逢周末，该基地每天都能迎来上百人。采摘期将持续一个多月。

本版责编：朱邪 杨红 莫欣欣
版式设计：陈倩

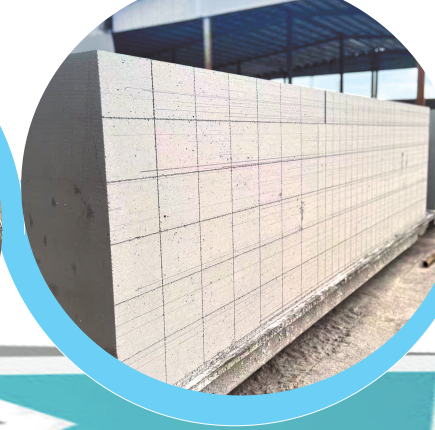
电气固废如何变成建筑材料？

电厂固废制浆

裁切

蒸制

加气砖



贵州日报天眼新闻记者 杨媛媛 摄

■ 废物分拣

本报讯（记者 彭杨）5月11日，安顺市西秀区宁谷镇五官屯村，贵州叁壹再生资源供应链管理有限公司分拣中心废纸分拣车间，传送带正将废纸源源不断地输送到分拣平台上，工人们迅速将传送带上的废纸按品类挑出。这些废纸经过自动打包机压缩后，将运往下游厂家进行再生产处理。

“别看都是废纸，身价并不一样。”该公司总经理雷天祥介绍，“纯黄纸推进纸浆池可直接打浆，每吨能卖到1700元；带膜的花纸因为薄膜需要处理，每吨价格相对低一些；而鸡蛋壳纸质量最不好，大概900元一吨。”雷天祥说，前端分得越细，下游造纸厂的工序就越省，中间的附加值就越高。经过精细分拣的废纸，将分别进入下游造纸厂的纸浆池，重新造成纸箱、书本等再生纸制品。

在隔壁的废塑料车间内，一台AI智能分拣机正高速运转，矿泉水瓶、可乐瓶顺着传送带快速通过，再经过机器扫描识别后便将不同颜色、不同品牌的瓶子精准地分入对应料仓。

“这台AI分拣机每秒可识别3次，一天能分选15吨，如果是人工的话，一天只能分拣一吨。”雷天祥说。AI分拣机不仅能精准识别瓶身颜色，还能通过商标进行细分。“不同塑料瓶材质不一样，所以要经分类处理后再运往加工厂。”

去年8月公司投产以来，业务量正稳步增长，分拣中心的处理设计能力为废纸每月3000吨、废塑料每月1000吨，“目前分拣中心废纸日处理量50吨、废塑料日处理量10吨，全年处理量约2万吨。”雷天祥说，仍有较大的释放空间。

而支撑这座分拣中心运转的，是企业在安顺市铺设的一张回收网络。前端依托覆盖全市的90家整合门店、社区站点及智能回收箱，居民既可通过“31上门收”小程序一键下单预约上门回收，也可使用智能回收箱自助投递、自动结算。中端通过新能源物流车和无人驾驶物流车将回收物运至中转场和分拣中心。后端则直通废纸工厂、塑料造粒厂、钢铁厂和纺织处理厂等下游再生企业。截至目前，该小程序累计注册用户已超过3万人。

目前，公司分拣中心二期工程正加紧建设，建成后将拓展金属和废旧家电的拆解业务。届时，全产业链预计将带动近300人就业。雷天祥告诉记者，待安顺市再生资源回收体系进一步完善后，企业计划将这套模式向六盘水、贵阳、遵义等地复制推广，让更多废弃物在循环中焕发新生。

■ 固废变形

本报讯（记者 杨媛媛）安顺市普定经开区，一场电厂固废“变形记”正在上演。5月13日，记者走进位于普定经开区的贵州北方新世纪建材有限公司，电厂固废原料经过炒制、除杂、压制、烘干、裁切等工序，变身一块块平整光亮的纸面石膏板，打包完成后迅速发往各地市场。鲜少有人知晓，这些建材的核心原料，来自国能安顺电厂产出的脱硫石膏。

“当初选择落户普定，正是看中了就近充足的电厂固废资源。”贵州北方新世纪建材有限公司负责人苑敬广说，国能安顺电厂产生的脱硫石膏可就近直供厂区，经过深加工转化为优质石膏板。

贵州北方新世纪建材有限公司于2017年落户普定，纸面石膏板年销量1300万平方米，年产值约1800万元。所有产品均通过严格环保检测，凭借优良的吸潮、隔音性能，深受市场青睐。

同在普定经开区，贵州胜焱新型建材有限公司则深耕粉煤灰资源化利用，把另一类电厂固废做成环保加气砖。生产现场，粉煤灰通过专用管道直接输送至原料仓，与电厂冷却水混合制浆，添加石灰、水泥等辅料，经搅拌、发气、切割后送入蒸压釜养护，一块块环保加气砖就此成型。这种加气砖重量比普通水泥砖轻三分之一以上，隔热、隔音、防潮效果俱佳，广泛应用于高层建筑非承重墙体建设。

贵州胜焱新型建材有限公司董事长姚富胜回忆，2013年实地考察时，普定经开区完善的电厂配套，坚定了他投资落户的信心：“粉煤灰、冷却水等资源可就地就近取用，大幅压缩企业生产运营成本。”

粉煤灰、脱硫石膏都是燃煤发电必然产生的大宗工业固废。过去，这类固废只能依靠堆存、填埋处置，既占用土地资源，又容易引发扬尘、渗滤污染等环境问题，一直是当地生态环保治理的一大压力。

面对固废处置难题，普定经开区主动破局，持续布局大宗固废综合利用产业。目前园区已引进11家固废利用相关企业，每年可消纳脱硫石膏103万吨、粉煤灰37万吨，原本需要花大力气处置的固废，如今被企业制成了加气砖、纸面石膏板、石膏浆、水泥等建筑材料。

目前，普定经开区已构建起“电厂产废—企业消纳—建材入市”的固废循环产业链，工业固废实现从“堆着愁”到“抢着要”的转变，真正上演了固废资源化利用的“七十二变”。

■ 循环利用

本报讯（记者 梅世桂）5月9日上午十点半，安顺市西秀区轿子山镇红龙村，贵州志成三合牧草有限公司（以下简称三合牧草）收储点，齐庆林拉来当天的第一车秸秆。过去几天，他一直在送油菜秸秆，最忙的一天跑了3趟，每趟至少挣200元钱。

收储点外周三轮车和小型货车络绎不绝，将一车车的油菜秸秆送来称重。这样的场景从4月中旬持续到5月底。

除了像齐庆林这样自行送货的村民，三合牧草还组织300人、调配70台小型货车，分赴安顺市西秀区七眼桥镇、蔡官镇、轿子山镇、东关街道办事处、华西街道办事处、新安街道办事处以及安顺经开区宋旗镇、普定县白岩镇等地，系统收购油菜秸秆。

走进三合牧草车间，收来的秸秆在机械设备中粉碎加工。经过这道工序，原本田间地头被视为废料的秸秆，转化为饲草或有机肥基料，一条从废弃物到有价值商品的链条在此形成。

油菜秸秆相较于其他秸秆更易被点燃，焚烧时还会产生大量烟雾，历来是农村秸秆污染的突出问题。“回收不仅是废物利用，也是实实在在的环保。4月中旬以来，公司已累计回收油菜秸秆3000余吨。”公司总经理龚荣平说。

眼下的回收只是开始。龚荣平表示，预计今年夏季将回收玉米秸秆1.4万吨，其中约30%将加工为饲草，70%用于制作有机肥料。目前，该公司已与位于贵阳市开阳县、安顺市紫云自治县的两家有机肥厂共签订12万吨有机肥料基料的加工订单，产品销路有保障。

距离收储点不远处，是公司申请资金兴建的肉牛养殖场。标准化牛舍内，70头西门塔尔肉牛在发酵床上自由活动。三合牧草加工的饲草制品，部分用于该养殖场的肉牛喂养。

在龚荣平看来，这条“秸秆收储—加工转化—饲草养殖—有机肥料输出”的链条，既解决了田间秸秆焚烧的环境隐患，又为村民提供了额外增收的渠道，还带动养殖和有机农业的联动发展，切实算好了生态账与经济账。

安顺联顺达全力赶制线路板

5月19日，安顺联顺达科技生产车间，线路板经多道工序自动化组装、测试后销往国内外。作为贵州省专精特新“小巨人”企业，公司主营LED显示屏、LED绿色照明、LED节能亮化等产品，手握十余项发明专利专利。当前，企业正全力赶制订单，2026年计划冲刺8000万元至1亿元产值目标。图为员工生产产品。

贵州日报天眼新闻记者 何晓璇 摄影报道

