



“零碳村”年出栏生猪超3万头 猪粪去哪儿了



业产坪村香家湾山清水秀美如画。(湖北日报通讯员 郑兵 摄)

湖北日报全媒记者 饶纯武 刘长松 匡柏学
通讯员 秦舒娅 肖扬

宜昌五峰土族自治县仁和坪镇是畜牧养殖大镇,其中业产坪村年出栏生猪超3万头。这么多猪粪去哪儿了?会不会成为生态负担?

近日,湖北日报全媒记者实地探访发现,该村“变废为宝”将猪粪转化为清洁能源和有机肥料,在武陵深山开启了一场“零碳”试验,不仅守住了生态底线,还养出了宜昌首个国家级“零碳”试点村。

山多地少来养猪,农户探索小循环

业产坪村山高谷深、峰峦交错。国土面积22.3平方公里,人均耕地仅2亩。山多地少耕地稀缺,这里曾为深度贫困村。生猪养殖,成为脱贫路径。

十余年来,村民养殖规模逐步扩大,生态循环种养模式也日渐成熟。粪污全部入池发酵,沼气家用、沼液还田。

“沼气火劲特别大,比木柴火力还旺!”业产坪村香家湾,村民李家生指着沼气灶对记者说,家里烧水做饭主要靠它。

养殖大户沼气池建得更大,一组村民卢华、八组村民万松的生猪存栏量均超过300头。有着15年养殖经验的卢华,配套建成了200立方米的沼气池,用于生猪排泄物发酵。万松代养生猪年入8万元,其50立方米沼气池内的沼液、沼渣,送到50多亩茶园、药材种植地灌溉培肥。

四组村民李子亮同样将养殖粪污“榨”干净。粪污先进行干湿分离,干料用来养蚯蚓,年增收10余万元;湿料则进入200立方米沼气池发酵,种养全程绿色无污染。

“全村603户1850人,家家户户都养猪,并配建沼气池。”村党支部书记彭业涛说,粪污必须无害化处理才能还田,这是守住乡村生态的底线。

引进万头养猪场,构建规模大循环

从农户零散探索到产业集群发力,业产坪村的“零

碳”实践逐步走向标准化、规范化、规模化。

在该村杨树坳山巅,2022年10月,一座现代化万头生态猪场拔地而起。记者驱车沿蜿蜒的盘山公路驶入,全程未闻到养殖异味。这里打造出占地百亩的生态产业园,构建起“粪污收集—厌氧发酵—沼气发电—有机肥加工—基地种植”的全链条绿色循环体系。

万头养猪场年出栏3万多头,是当地招商引资的生态农业重点项目。紧邻30亩标准化养殖场,政府投资1500万元配套建设了农业废弃物循环中心,年消纳粪污3万吨。

养殖场的粪污,经三个1000立方米的发酵罐进行厌氧反应,年产62万立方米沼气,就近在园区沼气发电机组转化为电能,发电可达31万千瓦时,余电并入国家电网外销。粪污发酵进行固液分离,固态沼渣深加工成为商品有机肥,沼液经过四级过滤后添加辅酶酵素,转化为水溶性有机肥,再通过管道输送至周边水肥池,末端管网直达田间地头。

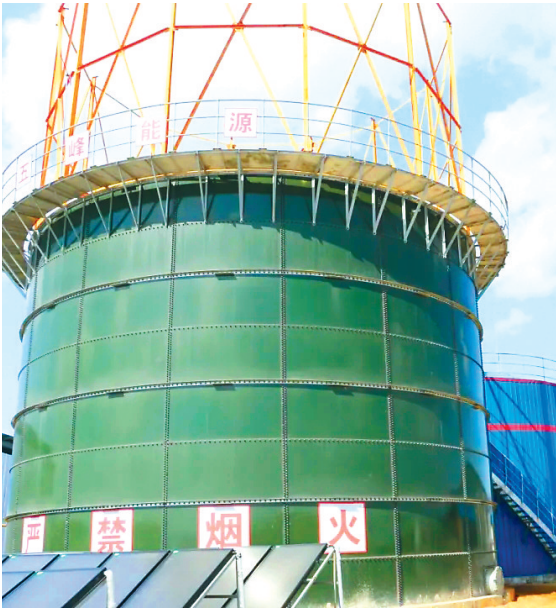
生态产业园为村内茶园源源不断输送有机肥,茶园面积从1000亩增加至2600亩。2025年,业产坪村集体经济收入首次突破50万元。

向“零碳”目标迈进,奔赴武陵绿色振兴

林地覆盖率超85%,搭建起完善的农业废弃物循环利用与清洁能源供给体系,业产坪村先后获评“省级生态村”“湖北省乡村振兴示范村”等荣誉称号。2025年11月,农业农村部农业生态与资源保护总站公布11个“中国零碳村镇促进项目”试点名单,业产坪村入选。

锚定“零碳”目标,该村聚焦清洁能源利用、生态环境治理、特色产业升级三大领域,全力推进沼气工程提升、建筑节能与清洁供能改造等九大重点项目,纵深推进乡村绿色低碳转型。

当前,村内清洁能源升级工程全面提速,循环利用中心将新增3000立方米发酵罐,大幅提升沼气产能,让绿色能源成为乡村高质量发展的“新引擎”。村内废



位于业产坪村的五峰构树生态产业园农业废弃物循环中心。(湖北日报通讯员 郑兵 摄)

水处理项目土建工程已完成90%,再生水综合利用项目已完成初步设计方案。

万头猪场产出的绿色电力,还可以申请国家核证自愿减排量(CCER),进入碳市场交易。目前,已有第三方机构洽谈合作,乡村集体增收又有了新渠道。

“擦亮‘零碳’金字招牌,持续壮大特色产业,让乡亲们端牢生态饭碗。”彭业涛表示,将持续聚焦生态养殖与茶叶种植两大主导产业,推动茶叶提质、茶园增效、茶农增收。

仁和坪镇党委书记谭雷介绍,以业产坪村试点经验为范例,全镇正推广生态循环养殖模式,推动“生态美”与“百姓富”并进,持续夯实武陵山区生态底色,让绿水青山转化为金山银山。

栽不了树的厂区边坡 每年靠“晒太阳”减碳4000吨

湖北日报全媒记者 刘路
通讯员 朱新宇 实习生 覃夕珂

厂区闲置坡地,如何持续为企业创造绿色效益?7月21日,湖北日报全媒记者走进远安县鸣凤镇吉星公司,看到厂区边坡铺设的光伏板在阳光下熠熠生辉。

“这块边坡差不多79亩,做了防滑坡加固,也种不了树,过去一直闲着。现在铺上了24000多块光伏板,平均一年能发1300万度电。”吉星公司总经理曲满意告诉记者,太阳能转化为清洁电力后,直接被送往各生产车间。

与常见的屋顶光伏不同,这一项目依托山地边坡连片布设。项目总投资3942万元,装机并网容量15.11兆瓦,让“边角料”空间产生了真金白银的价值。

厂区土地寸土寸金,用好边坡既不挤占生产用地又能降低用能成本。曲满意说:“绿色转型不能只停在口号上。要找到空间,也要算清账目。”

“按当前工业电价测算,扣除日常运维费用,每年可为企业节约电费近600万元,投资回报十分可观。”光伏项目负责人刘忠于算了一笔细账:过去,厂区生产用电每度综合成本约0.59元;现在,边坡光伏发电的电直接并入厂内电网,优先供给生产负荷。

阳光被兑现为实实在在的成本优势,环保效益同样亮眼。项目投用后,企业每年可节约标准煤约1600吨,减少二氧化碳排放近4000吨。



24000多块光伏板顺着边坡铺展开来。(湖北日报通讯员 何磊 摄)

绿色布局不止于此。园区内,余热发电装置同步运行。“目前,余热发电项目一天发电量超过20万度,全年可达8000万度。”曲满意说,两个项目形成合力,企业整体用电成本大幅下降。

从闲置坡地到发电阵地,从单一外购到自发自用。吉星公司的实践表明,传统制造业立足自身资源禀赋,做好空间与能源的集约文章,完全能够实现经济效益与生态效益的双赢。

菜农换季开民宿 摘菜都成了体验项目

湖北日报全媒记者 陈义超 通讯员 章东鹏 习倩

“开业才一个星期,房间都住满了。”7月20日,长阳土家族自治县火烧坪乡,云屿宿民宿的老板张光明激动地告诉湖北日报全媒记者。90后的张光明早年以种植蔬菜为生。看着来火烧坪避暑的游客越来越多,去年他索性将住宅改造装修为8间房的民宿。今年7月中旬刚开业,就被一批来自武汉的客人住满了。

火烧坪平均海拔1800米,夏天平均气温20℃—22℃,被称为“高山蔬菜之乡”和“云中凉都”。早年,高山蔬菜是该乡主导产业。近年来,火烧坪依托万亩高山蔬菜核心产业优势,推出农耕研学、果蔬采摘、田园休闲等沉浸式体验项目。

“路越修越好,人越来越多,民宿还有很大发展空间。”63岁的邓发德是较早发现商机的村民。2022年,他看到不少外地游客开车来避暑,却苦于找不到旅店。次年,他便将自家住房改造为厚德居民宿,一共13个房间。主打当地孝善文化,厚德居聚集了一批前来避暑的离退休客人。

“之前是自己摘菜往外卖,现在摘菜都成了体验项目。”邓发德介绍,房间一天收费从180元到380元不等,省内外游客都有,吃住都在这里,“不少广东客人成了回头客,我都能说几句粤语了。”

“出去散散步,下地摘摘菜,回来下个厨,晚上还有纳凉晚会、非遗表演,蛮安逸。”在民宿里住了3天的武汉游客张先生已经乐不思蜀,他还把这个好地方推荐给了更多朋友。

为了打造“云中凉都”品牌,火烧坪不断推进基础设施建设,加快农文旅融合发展。十里花海、云上天池、星空露营地、清凉夜游晚会等景观和新业态先后落地,业态更加丰富,人均停留时间变长,高山蔬菜之乡又有了“宜昌阿勒泰”美誉。截至目前,全乡民宿已达105家,高山“凉资源”已变身富民“热产业”。



游客在厚德居民宿前的菜地享受采摘乐趣。(湖北日报通讯员 习倩 摄)

评上3A景区不收门票 暑期夏令营扎堆归银杏谷

湖北日报全媒记者 黄善君
通讯员 向晓艳 刘玉和 实习生 朱胤达

统一的迷彩服装、统一的队列,咋、咋、咋……手里的木刀整齐划一,一阵阵稚嫩的声音,在山谷回荡。7月22日,海拔超1000米的秭归县磨坪乡六家包村银杏谷内,鲁妹子酒轩组织的学生夏令营正在晨练。

22名年龄7岁至15岁的学生,来自宜昌和恩施。在为期13天的研学中,他们的暑假作业包括洗衣叠被、军事训练、学习才艺等。木质本色的鲁妹子酒轩,被一众银杏环抱。3棵千年银杏树呈“品”字形分布,最老一棵树龄高达2200年。树冠荫蔽方圆半亩,树身高达50多米,树干粗壮,5人才能合抱。其余2棵古树树龄分别为2000年和1800年。

“避暑季比银杏黄叶观赏期长,保障了客房的全年入住率。”鲁妹子本名鲁琼,她告诉湖北日报全媒记者,后面还有两批学生要来。

在坡改梯的土地整理区内,银杏树苗已有1米多高。六家包村党支部书记田金龙指着茂密的银杏树叶说:“这些叶子可是宝贝,可提炼药用价值较高的黄酮出口。”依靠种植银杏,亩均收入6000元以上。

去年底,银杏谷旅游区获评国家AAA级旅游景区。磨坪乡划定2000亩范围的控制区,严格控制银杏谷周边建设活动,确保古树生长空间不受挤压。

“景区坚持免费,就是要形成磁场效应。游客来了,村民自然会受益。”田金龙说,景区现有8家民宿,其中2家由村集体合股经营,还引进千扇树民宿公司等市场主体参与运营。

目前,以“云上杏谷民宿”为代表的精品民宿正抓紧建设,娱乐、游玩设施逐步配套。林业部门沿线建设有16处古树景观,串联起周边景点,助力当地打造集生态农业、观光采摘、研学论坛于一体的休闲度假目的地。

“民间河长”杨洪旺光影护河8年 行走2万公里攒下4万张照片

湖北日报全媒记者 刘路 通讯员 刘丹

7月19日,远安县螺祖镇,58岁的定林村村民杨洪旺在巡河记录本上写下:“西河洞湾大桥至天福庙水库下游,5公里,水质清澈,发现游人垃圾和废弃地笼,已上报整改。”

无人机俯瞰全景,相机定格细节,铁钳随手清理垃圾——这是杨洪旺的巡河日常。

西河是宜昌重要饮用水源,杨洪旺从小在河边长大。1999年,他用攒下的钱买了第一台卡片相机,开始有意识地拍摄河流污染。拿起相机,是定格光影的摄影师;穿上红马甲,是坚守一线的护河卫士。起初家人不理解,乡邻笑他“多管闲事”,他仍背着相机风雨无阻,拍成了中国摄影家协会会员。

2017年,远安招募民间河长,杨洪旺第一时间报名。次年他正式上岗,为了提高巡河效率,专门添了无人机。

西河有13条支流,山高路远,每月要两次全覆盖排查。“最远驱车近百公里,徒步十几公里是常事,干粮和水就是一天的口粮。”杨洪旺介绍自己摸索的“车巡+步巡+无人机”模式。

一次深夜遇人违法排污,他当场制止,耐心讲法,对方最终配合整改。“护河不能硬碰硬,既要敢管,更要会管。”他说,河道变清了,沿岸企业、村民的环保意识也不断增强。

8年间,他写下近百篇巡河笔记,累计反馈并推动解决水库问题数十个。巡河近200次,总里程约2万公里,积累影像素材超500G,照片4万多张——这些数字,拼出了杨洪旺的“巡河人生”。他的镜头里,西河从漂洋垃圾到碧波荡漾,如今两岸草木葱茏,水质稳定达地表Ⅱ类。