

见闻

隆阳区提升秸秆综合利用
**变废为宝
增收环保**

“秸秆变青贮料、有机肥料、节能燃料、菌棒……”隆阳区通过实施农作物秸秆综合利用项目，开展秸秆饲料化、肥料化、燃料化、基料化“四化”利用工作，探索出“农户+秸秆专人+企业+社区超市”四位一体模式，将秸秆变废为宝。

2022年，隆阳区小春、大春秸秆产生量约为62万吨，除正常利用部分，其余秸秆均被农户焚烧或丢弃处理，造成了农村面源污染，还有火灾隐患。为有效杜绝秸秆焚烧，提升农村人居环境，2022年6月，隆阳区在9个乡镇（街道）实施秸秆综合利用重点项目，累计综合开发利用各类秸秆3.6万多吨，有效提升了秸秆的综合利用率。

“我们将废弃的玉米芯和玉米秆收集后集中粉碎，添加石膏、碳酸钙、玉米面等物质后用来种植平菇，经过发酵、装袋熏蒸、无菌接种、暗室栽培等步骤，60多天后平菇就可以采摘上市了。”汉庄镇食用菌种植专业合作社负责人王双祥介绍，利用秸秆种植人工菌每年需要玉米芯130吨，种植平菇15.6万公斤，按每公斤6元计算，产值达93.6万元。

隆阳区在辛街乡汪庄村创新提出“农户+秸秆专人+企业+社区超市”四位一体模式，通过发挥农户“小蚂蚁”作用，搜集农林废弃物获得积分，再到村里的“秸秆超市”兑换日用百货，农户节约了日常刚需，还杜绝了火灾隐患和大气污染等，提升了农户保护环境的积极性。

除玉米秆外，将香料烟秆、烤秆、蚕桑秆、油菜秆等木质纤维素含量较高的秸秆，用于生产加工生物质颗粒燃料、机制炭。在生产过程中，隆阳区通过生物质热解气循环再燃烧及余热利用和尾气处理技术，杜绝了烟尘飘散问题。

隆阳区农业农村局农村能源工作站站长丁榆介绍：“下一步，将在隆阳区进行复制推广，在解决环境污染问题的同时，带来经济与社会效益。”

本报记者 李建国 通讯员 赵定林

物种资源

**天然的驱蚊草
跳蚤草**

20世纪80年代，中国民族植物学奠基人裴盛基教授等专家在西双版纳傣族自治州勐腊县哈尼族居住的山寨中发现旱稻地里种有一种药草，其茎叶、花朵具有特殊的香气，清香怡人，能驱赶跳蚤和蚊子，被当地人称之为“跳蚤草”。

“通过研究发现，跳蚤草的主要成分是 γ -松油烯、香芹酚、对聚伞花素、 α -松油烯、香芹酚甲醚和柠檬烯等。松油烯是一种单萜类化合物，对多种昆虫均表现出强烈的熏蒸、忌避及触杀活性，具有杀菌作用，因其独特的香气和较好的驱蚊虫、消炎止痒效果，是最佳的天然无毒驱蚊原料，甚至可作为香水精油原料。”中国科学院西双版纳植物园工程师胡华斌说。

近年来，勐腊县加大对跳蚤草的研究保护力度，在科技部基础性工作专项课题滇南热区重要工业原料植物调查中，跳蚤草被推荐为滇南工业原料植物之一；中科院专项研究与联合攻关服务项目跳蚤草驱蚊产品产业化及在登革热防控中的应用等都提及跳蚤草。

“在专家团队的努力及当地政府的大力支持下，我们在勐腊县勐腊镇大卡老寨开展了规模化种植示范和采收加工，并与企业合作生产出两款产品。此后，还得到UNDP—植物医生生物多样性保护与可持续利用项目和省生态环境厅西双版纳芳香植物驱蚊活性研究与产业化示范项目的支持。”胡华斌介绍，2021年，以勐腊毛麝香为主要原料的系列产品获得生产许可，并在国家监管单位备案并开始生产销售，市场反馈良好。2022年，我省将跳蚤草列入科技成果转化名单并通过本项目建设，通过与企业的合作，跳蚤草产业化将完成科研院所研究成果的转化落地。

本报记者 马皓



绿美云南

昆明市推进森林乡村建设——

森林绿 村庄美 产业兴



凤龙湾小镇

“船在水上行，人在画中游。一盏清茶一斗烟，渔叟独坐看云天。”游客眼中诗情画意的场景，只是寻甸回族彝族自治县七星镇江外村老村子村村民的日常生活。老村子村紧挨着凤龙湾小镇，目光所及皆是苍翠的林木、清澈的湖水。在村里行走，一边呼吸清新空气，一边听鸟鸣啾啾，一切都很快乐。

村中有古木，那是一棵超过200年的合欢。如今是重点保护对象，寻甸县绿化委员会不仅为其办理了“身份证”，还对其采取了复壮保护措施，村民都爱它、护它。

村中也有新树，杏树、桃树、橘子树、板栗树、石榴树是村民的“摇钱树”。新建的24亩石榴采摘园里栽种了984株石榴树，成为了农户增收致富的新产业。

“江外村是国家森林乡村，村民通过石榴采摘园建设享受到了国家森林乡村创建的红利。”江外村支书李稳洪说，政府投入项目资金种树，种好后交给农户管，日后收益归农户。除了发展经济林，老村子村还全面融入凤龙湾小镇旅游开发建设，村民有的开农家乐、有的在景区务工，在家门口就能打工，还能照顾家庭，全村28户人家，人均纯收入都在万元以上。

寻甸县林草局有关负责人介绍，该县共创建了2个国家森林乡村，除了七星镇江外村，还有塘子街道钟灵社区。依托森林乡村优势，这两个村都搭上了致富“快车”。

森林绿，村庄美，产业兴，农民富……近年来，昆明市大力推进森林乡村建设，坚持保护传统村落、加快国土绿化、弘扬乡村文化、修订村规民约、保护森林资源、发展林业产业等一体推进，进一步增进了乡村振兴的动力活力。

东川区乌龙镇土城村大片竹林遍布村舍两旁，到处弥漫着竹叶的清香。村民们因地制宜编制簸箕、背篓等竹产品，大力发展特色林经济。通过乡村旅游等活动，土城村成功入选国家森林乡村备选库。住在统一规划设计、既美观又舒适的房屋里，看着房前屋后不断变化的景观效果，土城村村民赵国才幸福感满满。

截至目前，全市已创建国家森林乡村20个、云南省森林乡村399个，入选国家森林乡村备选库206个。”昆明市林草局有关负责人介绍，昆明市将持续开展森林乡村创建工作，今年将努力创建云南省森林乡村20个。

本报记者 茶志福

开远市打造宜居美好家园——

乡村绿美 发展增效



龙溪村 本报通讯员 胡语珊 摄

开远市乐白道街道洒房村委会三江村面貌一新，道路干净整洁，房前屋后的小花园把村庄装扮得靓丽多姿，呈现出村庄绿化、产业发展的喜人景象。

“硬化了村内道路，还修建了观光道，画了墙画，小广场、小亭子、观景台都建起来了，出门就是景，环境好了大家都很高兴。”说起村里的变化，村民李宁有些激动。

紧扣保护乡村自然生态、提升乡村绿化美化、发展乡村果业产业等重点工作任务，近年来，三江村坚持因地制宜

宜、突出特色，依托乡村自然生态、田园风光等资源，以“梦幻花果村”为主题打造墙体文化，积极推进观景台、小广场、微花园建设，促进村庄发展与自然和谐共生，当地在原有樱桃采摘游的基础上，套种了8000亩观赏性冬樱花和1000株玫瑰，新修了一条长2000米的观光步行道和凉亭，大力发展观光农业和休闲农业。

在绿美乡村建设中，大庄乡发挥基层党组织战斗堡垒作用，带领群众抢抓乡村振兴机遇，明确“三区两线一目标，稻蔬林果创特色”发展思路，以点连线、串线成面推进绿美乡村建设三年行动，抓实产业融合、人居环境提升、绿化美化和民族团结进步等各项工作有机融合，充分挖掘红色文化、农旅文化、产业特色等优势，坚持个性化塑造，以发展经济、凝聚民心、提高老百姓幸福指数为抓手，按照科学规划、因地制宜的原则，积极推动绿美乡村建设，塑造了一批自然环境优美、生态资源丰富、景观效果突出的示范样板。

大庄乡委会龙溪村融入农业产业、休闲旅游、风土文化、特色饮食等要素，统筹基础设施提质、产业发展增效、村容村貌提升等系列措施，在保留村庄文化底蕴基础上实现老旧面貌换新颜，推进农文旅一体化融合发展。

近年来，开远市紧扣生态、宜居、幸福、和谐目标，将绿美乡村三年行动与乡村振兴“百千万”示范工程、人居环境提升整治、民族团结进步等工作有机融合，充分挖掘红色文化、农旅文化、产业特色等优势，坚持个性化塑造，以发展经济、凝聚民心、提高老百姓幸福指数为抓手，按照科学规划、因地制宜的原则，积极推动绿美乡村建设，塑造了一批自然环境优美、生态资源丰富、景观效果突出的示范样板。

本报记者 饶勇 通讯员 胡语珊 何啸 李雪琼

图片新闻

**黄胸织布鸟
安家孟连县**

随着孟连傣族拉祜族佤族自治县自然生态环境改善，以及群众生态保护意识增强，每年3月末至4月初，黄胸织布鸟都会来到孟连县安家。

筑巢时，雄鸟不辞辛劳地来回奔波，用河边的芦苇草将巢穴编织得精巧漂亮，以此吸引雌鸟。织布鸟的巢穴做工十分精美，密密麻麻挂在树枝上，既像葫芦，又像烟斗，它们在这里完成筑巢、求偶、产卵、繁育后代后，到了8月份就陆续迁徙。黄胸织布鸟也因此被称为动物界的“最美纺织工”。

本报记者 沈浩
通讯员 朱福波 陈永刚



黄胸织布鸟

麻栗坡县 发现鼎湖鱼藤

本报讯(记者 黄鹏)记者从麻栗坡县林业和草原局获悉，中国科学院华南植物研究所豆科分类专家李世晋团队日前在麻栗坡境内调查豆科植物时，在海拔650米的沟谷雨林中发现一蝶形花科鱼藤属植物，经过现场确认为鼎湖鱼藤，这是首次在广东鼎湖山以外发现这一物种。

鼎湖鱼藤是中国科学院昆明植物研究所博士陈亚萍在1984年发现的植物新种，产于中国广东鼎湖山，以往被认为是鼎湖山的特有物种，被列入《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》。

鼎湖鱼藤是蝶形花科鱼藤属藤状灌木。羽状复叶长35厘米至50厘米；小叶4对，对生或近对生，厚纸质，侧脉6至8对；圆锥花序腋生；荚果舌状长圆形，长10厘米至15厘米，宽3厘米至3.5厘米，顶端渐尖，花期6月至9月，果期11月至次年3月。