点草成"金""绿"动田间

编者按:

当田野迎来丰收,随之产生的农作物秸秆成为困扰乡村的"甜蜜负担"。如何为这些田间"废弃物"找到出路,是检验农业现 代化水平与乡村可持续发展能力的一道考题。

近年来,全省多地正用生动的实践交出精彩答卷。从余杭的"玉琮草垛"到上虞的"营养面膜",从瑞安的"草菇盛宴"到义乌 对一根甘蔗的"吃干榨净",从桐乡的"湖羊营养餐"到遂昌远销西藏的"高原硬通货"——在政策、市场与科技的共同催化下,农作 物秸秆正上演着华丽的"绿色变身"。

余杭:秸秆变成"玉琮"

近日,在杭州市余杭区鸬鸟镇 前庄村拾古为新非遗创新中心,冒 出一个个形似良渚玉琮的秸秆草 垛,吸引着游客视线。

秸秆版"良渚玉琮"的设计出 自余杭鸬鸟镇手艺人任磊,他介 绍:"我们发现收秸秆包的形状和 良渚玉琮内圆外方的特点契合,所 以想到了做这样一个装置。之后, 秸秆还可以回收利用,回归到田头 作为肥料。"

这一创意不仅展现了非遗与 现代农业元素的巧妙融合,也反映 出余杭区在农作物秸秆综合利用 方面的积极探索与实践。

今年,余杭区按照生态优先、

科学还田、高效离田的总体思路, 制定了农作物秸秆综合利用提升 行动方案,构建"11个镇街+116个 行政村+处理企业"三级秸秆收储 运体系,形成秸秆利用肥料化、饲 料化、基料化、原料化、能源化"五 化"模式,有效提升了农作物秸秆 综合利用水平。

瑞安:"绿色链条"助增收又环保

近日,走进瑞安市桐浦镇的九 益久循环农业科技有限公司,一幅 繁忙而有序的生产景象映入眼

帘。工人将发酵完成的基料均匀 铺放在菇架上,再将其转入智能化 菇房。只需约20天,鲜嫩肥美的草



菇就可迎来丰收。而这些看似普 通的"土壤",实则是秸秆经过预 湿、发酵等一系列工艺精心处理后 形成的基质和有机肥。

"我们精心构建了'秸秆--菌 菇-菌渣-有机肥'的生态循环链 条,实现了资源的高效利用与价值 的最大化提升。"该公司负责人谢 修福介绍,通过这一模式,每年能 消纳5000吨秸秆,产出68吨鲜草 菇,直接经济效益约175万元,同时 每年可减少碳排放约9000吨,产出 的优质有机肥可替代约90吨化肥。

值得一提的是,该项目探索建 立了"秸秆换菇""秸秆换肥"模式, 公司以每吨500元的价格回收秸 秆,仅这一项就带动农民增收260

桐乡:"生态包袱"成"绿色财富"

"湖羊饲料已预定超 1000 吨 了!"盯着手机里不断刷新的订单 消息,桐乡市乌镇镇秸秆综合利用 中心负责人张培荣长舒一口气。

作为鱼米之乡,桐乡一年产出 的水稻和小麦秸秆曾是挥之不去 的困扰。今年6月,乌镇镇秸秆综 合利用中心正式投用,这座占地21 亩的"秸秆变身工厂",让秸秆实现 了华丽蜕变。

走进中心车间,三条生产线正 开足马力运转,一捆捆刚从田里运 回来的干湿"草罐头"顺着传送带 进入生产线,经过粉碎、压缩、层层 包裹等工序后,摇身一变成为两类 抢手产品:一类是供电厂使用的初 级燃料,另一类则是经过科学处理 的牛羊"营养餐"。

"我们的秸秆饲料一吨卖450 元,比外地同类产品便宜150元以 上!"张培荣的微信里早已添加了 32家周边牛羊养殖大户,"就地取材 的饲料新鲜,养殖户认这个品质。"

张培荣算了笔账:刨除原料、 人工等成本,一吨饲料秸秆能赚 150元。今年第一批稻麦秸秆在厌 氧处理时就被预订一空。自10月 底水稻进入丰收季,中心抢抓晴好 天气加快秸秆离田,预计到12月 10日,可回收秸秆约1万亩,重量

近5000吨。

秸秆离田,是生态与经济的双 重选择。前不久,乌镇种粮大户潘 云峰就急匆匆打来电话:"田里的 秸秆犁不碎、埋不深,油菜根本没 法种!"中心立刻上门打包清运,一 茬茬秸秆顺利离田,地里的油菜种 子总算能在松软土壤里"畅快呼

"先拿下乌镇2万亩稻田的1万 吨秸秆离田任务,接下来逐步覆盖 周边乡镇。"张培荣表示,中心会不 断更新设备,全力实现适合本地的 机械化收储。未来还计划上线数字 化管理平台,实现全流程在线监控。

上虞:上山覆绿

喷播机将掺入秸秆纤维的褐 色基材均匀喷洒在坡面上,为裸露 岩土覆上一层"营养面膜"。在绍 兴市上虞区,这样的边坡覆绿场 景,正是当地将秸秆"变废为宝"的 生动实践。

"我们刚完成了覆卮山景区1 万多平方米的边坡覆绿,最近订单 很多,秸秆加工的草纤维基材特别 畅销。"浙江永企复绿有限公司负 责人周永良介绍,公司今年成立秸 秆回收服务公司,不仅为周边5000 多亩农田秸秆找到出路,也结束了 基材外购的历史。

秸秆能高效离田,离不开政策 推动和机械化支撑。今年,上虞 区推行稻麦秸秆免费打捆离田, 对服务面积200亩以上主体,给予 每亩80-90元奖励,最高可奖60 万元,有效激发了各方积极性。 在该区上浦镇东山村,全自动打 捆机在收割后的田里来回运作, 日均处理50亩,为农户省下人工 收集的繁琐。

收上来的秸秆去哪了? 全区 构建起"村一镇一区"三级收储运 体系,已形成村级应急收储点全覆 盖,还有16个镇级收储中心、6个 区域性农作物秸秆收储中心、1个 省级标准化农作物秸秆收储中心, 为秸秆利用打下基础。

利用方式也日趋多元。除作 为边坡覆绿基材外,秸秆还可加 工成有机肥、动物饲料、生物质燃 料等,覆盖笋园以保水控草,甚至 "变身"水稻育秧基质。上虞区胡 家埭省级农事服务中心负责人沈 叶剑表示,以往每年需花20多万 元外购育秧生物基质,如今用秸秆 自制,新添秸秆搅融机"两季即可 回本",同时解决冬闲期工人没活 干的问题。

义乌:把甘蔗"吃干榨净"

眼下,义乌等地甘蔗种植 区迎来一年一度的榨糖季。如 何处理成堆的甘蔗头、叶和渣 等废料,成了蔗农们头疼的问

义乌市上溪镇甘蔗渣生态 化处置利用中心,通过饲料化 为主、燃料化为辅等途径,把一 根甘蔗"吃干榨净",大力提升 "一根甘蔗"的综合效益,全面 延长蔗糖产业链。

近日,在上溪镇甘蔗渣生 态化外置利用中心,只见货车 满载甘蔗废料从周边村庄驶 来。在占地1500平方米的厂 房内,堆料区、生产区和产品区 等划分清晰。加工生产线上, 粉碎机、搅拌机、挤压机和打包 机等正有条不紊地运行。

"周边义亭镇的西楼村和 先田村都已开始榨糖了,今天 上午运回来差不多60吨甘蔗 废料。"司机沈国平介绍,接下 来一个多月都会很忙碌。

厂房堆料区内,工人们正 在对甘蔗废料进行分类。"甘蔗 渣饱含水分和糖分,是制作青

贮饲料的优质原料,新鲜的甘 蔗叶和甘蔗头也不错,我们会 按照比例把甘蔗渣和叶混合, 经过'粉碎—搅拌—发酵'等工 序,制作成青贮饲料后再打包、 发货。"中心负责人裴员才介 绍,500公斤甘蔗榨汁后预计 会产生约150公斤甘蔗渣,甘 蔗渣饲料适口性好、营养丰富、 利于长期保存,一直是四川、安 徽、内蒙古等地养殖场的抢手 货。部分甘蔗废料因堆放时间 过久等原因易导致霉变,通过 增加晾干、制棒等工序,制作成 燃烧棒和燃烧颗粒等生物燃 料,因其热值高、排放量少,深 受熔糖厂 发由厂和水泥厂欢

"上溪镇的甘蔗种植面积 达1000亩,按照每亩甘蔗约 0.5吨甘蔗叶(包含甘蔗尾)计 算,每年产生的甘蔗叶就达 500吨。"上溪镇副镇长叶俊飞 说,随着项目市场化运营,甘 蔗渣生态化处置利用中心已 实现经济效益与社会效益双

遂昌:田间"废料"变"硬通货"

近日,在遂昌县三仁畲族 乡标准化农作物秸秆收储中 心,秸秆处理设备正隆隆作响, 源源不断地将从农田运来的水 稻秸秆粉碎揉丝压缩加工成每 捆为30公斤左右的饲料包,随 后,工人们迅速将其套袋,加紧 送上大货车。

转眼间,满载30多吨货物 的车辆已经启程,运往西藏拉 萨市当雄县。这些在遂昌制种 田随处可见的秸秆废料,经精 细化加工处理后,成了一捆捆 饲草,将在几千公里外的青藏 高原"大显身手"。

"以前,这些秸秆既难处理 又没收益。"三仁畲族乡小忠村 党总支书记程卫星坦言,"如 今,通过收储中心的分类加工, 秸秆产品可以销往全国各地。 目前,我们1吨秸秆的收购价 能达到260元,等于把过去巡 查秸秆焚烧的执法开支变成了 实实在在的收益。"

通过收储中心的各个环 节,秸秆经过科学分选,走向不 同"岗位":品质优良的成为一 捆捆饲草和草纤维,饲草供应 牛羊养殖场,草纤维用于基础 设施建设等工程中的边坡绿 化;其余的以及饲草和草纤维 的边角料则作为有机肥和供热 原料。而这次发往西藏的30 多吨饲料包,正是瞄准了当地 牧区冬季饲草储备的需求。

"我们不单服务本地,更把 视野投向远方。"程卫星介绍, 去年他们已开拓了甘肃、宁夏 等地的市场,今年更是首次将 产品销往西藏,西藏订单预计 将达到3000-4000吨。

一边是高原牧区亟需越冬 饲草,一边是南方稻乡苦于秸 秆处置,跨越千里的秸秆"绿色 长征"恰好破解了两地难题。 曾经的"田间废料"正不断转化 为"绿色财富"。

本报综合

