

# “废”变“宝”：南京六合秸秆价值转换路径

周仔秋<sup>1</sup>, 吕冬<sup>1,2\*</sup>

1.桂林医科大学人文与管理学院, 广西 桂林 541199

2.邵阳学院附属第一医院, 湖南 邵阳 422200

DOI:10.61369/EAE.2025040011

**摘要**：为破解农业区县秸秆处置难题，以南京市六合区为研究对象，剖析“政策护航+企业主导”下“能源化核心、多元协同”的价值转换实践成效。指出收储短板、技术不足等瓶颈。基于“政策—实践—瓶颈—路径”框架，提出全链条优化路径，为特大城市近郊农业区县提供可复制的“六合经验”，助力农业绿色发展。

**关键词**：六合区；秸秆资源化；价值转换；县域实践；农业绿色发展

## From Waste to Treasure: Nanjing's Path to Value Conversion of Straw

Zhou Ziqiu<sup>1</sup>, Lv Dong<sup>1,2\*</sup>

1.Guilin Medical University School of Humanities and Engineering, Guilin, Guangxi 541199

2.The First Affiliated Hospital of Shaoyang College, Shaoyang, Hunan 422200

**Abstract**：To address the issue of straw disposal in agricultural districts and counties, this study takes Liuhe District of Nanjing as the research object, and analyzes the effectiveness of the value conversion practice characterized by "energy-oriented, multi-dimensional coordination" under the mode of "policy guarantee + enterprise leadership". It points out the bottlenecks such as insufficient straw collection and storage capacity and backward technology. Based on the "policy-practice-bottleneck-path" framework, this paper proposes a full-chain optimization path, aiming to provide replicable "Liuhe Experience" for agricultural districts and counties in the suburbs of megacities and contribute to the green development of agriculture.

**Keywords**：Liuhe District; straw resource utilization; value conversion; county-level practice; agricultural green development

秸秆是农业收获之后，被遗留在田间的作物根茎、茎秆及叶片等残留物<sup>[1]</sup>。我国年秸秆产量达8.65亿吨，南京六合区作为农业核心板块，耕地78万亩、年秸秆45万吨（数据来源于央视网）。南京六合：秸秆离田“变废为宝”，长期受露天焚烧、随意堆放困扰，既浪费资源又污染环境，与农业绿色发展相悖。2023年该区出台《农作物秸秆综合利用实施办法》，以财政补贴、监管考核为支撑，构建“政策护航+企业主导”模式，其实践经验具重要借鉴价值。

## 一、六合区秸秆“废”与“宝”的价值转换现状

### （一）“废弃”困境

南京六合秸秆资源化前，秸秆处置存在三重难题：一是丘陵地形致秸秆分散，偏远村组运输成本高、效率低；二是夏秋收季露天焚烧频发，污染空气且存火灾隐患；三是传统利用粗放，缺乏规模化支撑，秸秆沦为“负资产”。

### （二）“变宝”成效

秸秆政策出台后，六合区实现了生态保护与农民增收双向突破。在生态环境上，通过三级网格监管、无人机巡查等管控<sup>[2]</sup>，

2023年秸秆综合利用率达96%以上，从源头上遏制了焚烧污染。在农户增收上，2023年秸秆还田补助兑付3573万元，覆盖面积已超百万亩。长效机制持续完善。2024年设定收储离田20万亩、生态深翻还田9万亩目标（数据来源于南京市六合区人民政府。“六合，沃野流金仓廪实”），2025年夏季已提前完成收储11万亩；培育12个专业化收储组织，形成“能源化核心、肥料化与基料化补充”格局，勤丰秸秆科技等企业年处理能力达万吨级，实现“环境—产业—农民”良性循环。

肥料化是就近利用核心路径，2025年夏季数据直观体现政策成效（见表1）。

作者简介：周仔秋（1996.01-），女，江苏徐州人，桂林医科大学，硕士研究生，研究方向：行政管理，E-mail: 1024501043@qq.com  
通讯作者：吕冬，女，硕士生导师，教授，主任护师，Email: 2804074347@qq.com

表 1 2025 年夏季六合区秸秆肥料化利用核心成效

| 作业类型    | 统计范围     | 申报面积 / 亩   | 核查认可面积 / 亩 | 整体认可率 / % |
|---------|----------|------------|------------|-----------|
| 生态型犁耕深翻 | 竹镇镇、龙袍街道 | 1 026.36   | 745.43     | 72.63     |
| 秸秆还田    | 全区 9 个街镇 | 423 966.49 | 423 005.51 | 99.77     |

注：数据来源于南京市六合区农业农村局。

## 二、六合区秸秆价值转换的典型实践模式

### （一）“政策 + 企业” 能源化模式

能源化是六合区破解秸秆难题的核心方向，由此构建起“政府补政策、企业做加工、农户供原料”的闭环运作体系，实现各方权责清晰、利益联动。政府通过明确补贴标准与责任主体，吸引生物质发电企业落地；企业则布局乡镇收储点，如龙袍街道单季就实现 1.6 万亩秸秆离田收储（数据来源于龙虎网·风吹麦浪收割季 秸秆离田“捆草成金”），搭建“农户—合作社—企业”的归集转化链路，将秸秆加工为清洁电力。这一模式下，农户既通过交售秸秆直接获益，又省去自行处置的人工成本，最终达成“环保得保障、能源有补充、农户获收益”的三重效益<sup>[3]</sup>。

### （二）“补贴 + 机械” 肥料化模式

针对秸秆就近利用需求，六合区重点推广机械化还田与生态型犁耕深翻还田技术，配套精准补贴：省级补贴机械化还田 25 元 / 亩、生态深翻 60 元 / 亩（数据来源于江苏省农业农村厅），叠加农机购置补贴支持合作社配建专业服务队，2024 年深翻任务达 9 万亩以上。

表 1 数据显示，该模式呈“规模化、规范化”特征：全区秸秆还田超 42 万亩，认可率 99.77%，仅 962.08 亩因不达标核减，说明技术与监管体系成熟；而重点区域深翻审定率 72.63%，反映高难度作业仍需优化农机服务。

### （三）“协同 + 循环” 基料化模式

在能源化主导之外，六合区部分乡镇因地制宜发展“秸秆—栽培基料—有机肥料”循环模式，形成秸秆资源化利用的重要补充路径，实现农业废弃物的“在地消纳、梯次增值”。技术转化环节，企业成为核心载体：如勤丰秸秆科技年处理秸秆 1.5 万吨，累计处理量达 10 万吨，辐射周边 30 万亩农田（数据来源于南京市六合区人民政府马鞍街道办事处）；利益联结层面，多地探索“集体搭台、企业运营、农户参与”的合作模式：集体与企业合作加工食用菌基料，菌渣回田，带动农户参与，支撑乡村特色产业。

## 三、六合区秸秆价值转换的瓶颈制约

### （一）收储“最后一公里”不畅

六合秸秆收储服务专业组织主要布局于平原粮田主产区，对竹镇、马鞍等偏远的丘陵村组覆盖空白。这些区域农户若自行将秸秆运至就近收储点，单程运输距离普遍超过 5 公里，亩均自运成本远超秸秆售卖收益，导致部分秸秆未能及时处置。收储机械化

配套同样不足，旺季时大型联合收储设备缺口明显，秸秆捡拾、打包效率难以匹配集中产出节奏，易出现田间堆积霉变，损耗率居高不下。价格波动问题更为突出，由于缺乏动态调节机制，收购价完全随市场供需波动，直接冲击收储主体积极性。这一短板在秸秆还田数据中得到印证：表 1 显示深翻还田呈现“重点区域集中”特征，恰是收储空白导致非重点区域缺乏有效离田途径，只能依赖还田单一方式，与全区夏季 11 万余亩的离田目标形成反差。

### （二）技术高值化不足

秸秆利用仍以初级加工为主导，能源化集中于生物质发电、燃料化等基础领域，肥料化则以直接还田为主要形式，而秸秆基新材料、高纯度提取物等高端利用项目尚未实现规模化落地。企业与科研机构的协同机制薄弱，多数加工企业缺乏自主研发能力，核心工艺依赖外部引进，研发投入占营收比例过低。据统计，全区每年 42 万余亩秸秆以还田方式处置（表 1），占比超过全年秸秆处置总量的六成，大量秸秆的高值化潜力未能有效释放，与“多元高效利用”的发展目标存在差距。

### （三）政策与利益联结薄弱

现有补贴政策存在结构性倾斜，资金主要集中于秸秆机械化还田、生态型犁耕深翻等环节，严格按照“村镇审核、第三方核查、区级结算”的流程发放，而对企业技改升级、合作社规范化运营等关键环节的支持力度不足<sup>[4]</sup>。利益联结机制更显松散，“企业 + 合作社 + 农户” 模式多停留在简单买卖层面，企业按市场价格收购秸秆，农户仅获取一次性销售收益，缺乏风险共担、利益共享的长效机制<sup>[5]</sup>。一旦市场价格下行，收储企业常缩减收购量甚至暂停业务，引发“停收弃管” 现象，影响秸秆处置的连续性。

### （四）市场与资本活力弱

秸秆终端产品的市场认知度普遍偏低，无论是生物质燃料还是有机肥料，均面临消费者信任度不足、市场接受度不高的问题，销路多局限于本地小规模需求，缺乏稳定的外销渠道。资本投入积极性同样不足，秸秆收储加工项目前期需投入大量资金建设场地、购置设备，且投资回报周期长，对社会资本吸引力有限。目前行业发展主要依赖政府专项投入与银行贷款，市场化资本参与度低，导致项目规模化升级受限，难以形成产业集群效应。

## 四、破解县域秸秆价值转换密码的优化路径

### （一）完善收储网络

以全区年度秸秆离田收储目标为核心，加大财政投入向偏远丘陵村组倾斜，按“行政村全覆盖” 标准推进临时收储点建设，填补现有 12 个收储组织的服务空白，保障 20 万亩收储离田目标达成；在农机配套上，依托现有农机补贴政策，对农户、合作社购置小型打包机、短途转运车给予专项补助，组建区域性农机服务队，实现“田间捡拾—打包—转运” 一体化作业，降低散户自运成本；建立“市场调节 + 政策兜底” 机制：参照省级秸秆综合利用项目补助标准，结合本地粮价动态调整收购价，当市场价低于

成本线时，启动区级财政补贴衔接，保障收储主体与农户收益。推广“村集体代储”模式，由村集体对接收储企业，农户按指定地点交售即可享受补助，无需承担额外成本，流程可参照“村镇审核、区级结算”的成熟机制执行。

### （二）推动技术高值化

依托区域科教资源优势，深化与南京农业大学、江苏省农科院的合作，设立秸秆专项科研资金，重点攻关秸秆基生物降解材料、生物质能源高效转化等关键技术，破解高值化利用瓶颈。在六合高新区布局秸秆技术中试基地，配备标准化实验与检测设施，加速科研成果从实验室向产业化转化，推动秸秆利用从能源、肥料等基础领域向高附加值方向延伸。

强化企业技术主体地位，对开展技改升级的秸秆加工企业给予设备投入补贴，鼓励勤丰秸秆科技等本土龙头企业建立研发中心，提升秸秆处理效率与产品附加值。通过技术升级，助力全区在秸秆综合利用率稳定提升的基础上，进一步提高高值化利用占比，优化“五化”利用结构。

### （三）健全政策与利益机制

整合现有补贴政策，出台全链条支持体系，将补贴覆盖范围从当前的还田、基础收储环节，延伸至加工转化、技改升级、运营服务等全流程，明确同一地块不重复享受补贴，确保资金精准投放。

借助数字化手段优化监管与补贴发放，参照秸秆还田“第三方核查、区级结算”的管理经验，搭建“秸秆处置智慧监管平台”，通过实时追踪收储、加工数据，实现补贴申请、审核、发放全流程线上办理，缩短发放周期并杜绝资金滥用。推广“村集

体+企业+农户”股份合作制，鼓励农户以秸秆经营权、企业以技术设备入股，建立利润分红机制，让各方共享资源转化收益，增强行业发展凝聚力。

### （四）激活市场与资本

以“生态优先、市场导向”为原则，常态化开展“秸秆绿色产品进社区”活动，通过产品展示、科普讲座等形式，重点推广秸秆基有机肥料、生物质燃料等终端产品，提升公众认知度与接受度。实施品牌化战略，注册“六合秸能”区域公共品牌，推动产品通过绿色认证，对接长三角地区大型商超、农业企业，建立稳定销售渠道，同时借助电商平台拓宽线上销路。

发挥政府资金撬动作用，设立秸秆产业发展基金，由区财政出资作为引导资金，撬动社会资本、金融机构资金参与，重点为秸秆加工企业提供股权投资、项目贷款贴息等服务。建立秸秆产业项目库，对高值化利用、产业链延伸类项目给予重点支持，吸引更多市场主体投身秸秆资源化利用领域，形成“政府引导、市场主导、社会参与”的良性循环<sup>[10]</sup>。

## 五、结论

六合区秸秆“变废为宝”是县域绿色发展的实践成效，未来仍需强化收储覆盖、产学研协同与利益联结，推动“初级加工”向“高值循环”升级，为同类地区提供可复制的“县域方案”，让秸秆成为乡村发展“绿色宝藏”。

## 参考文献

- [1] 张广恒, 刘洋, 李斌, et al. 秸秆机械化还田技术的研究现状与展望 [J]. 新疆农垦科技, 2025, 48(04): 49–53.
- [2] 权爱斌. 农村秸秆禁烧现状与对策 [J]. 农村科学实验, 2025, (13): 70–72.
- [3] 许玉涛. 眈县天壕新能源秸秆“废”变“宝”增收亦环保 [N]. 2025-07-16.
- [4] 本刊通讯员. 江苏省高质量推进秸秆机械化还田暨生态型犁耕深翻还田工作 [J]. 江苏农机化, 2022, (03): 1+4–5.
- [5] 中国银行宁城县支行课题组, 陈旭, 张国春. 龙头企业与农民利益联结机制实证研究——以宁城县为例 [J]. 内蒙古金融研究, 2013, (04): 83–86.
- [6] 买佳豪. 中国机遇: 深化固有产业链, 实现外贸企业转型升级——专访中南财经政法大学数字经济研究院执行院长盘和林 [J]. 光彩, 2020, (05): 52–55.