

秸秆焚烧，烽烟年年该怎么熄？

□新华社记者 唐卫彬 黄艳 李建平

秋风正劲，秸秆焚烧的火又火了。华北、华东、华中的天空烽烟再起。空中俯瞰，秸秆过火之地，犹如一块块“黑伤疤”。

年年此时，都可以看到各地政府的三令五申，狠招怪招频出的“禁烧令”，动辄数万干部进村入户查，千万资金撒进去补，数十万财政资金扣，一个火点罚款百万，约谈干部拘留农民……

然而，“秸秆季”里的“烧”与“禁烧”依然胶着难缓。这是年年都要热议的“死结”？焚烧之火该怎么熄？

新华社记者历时半年，从夏收追踪到秋收，深度问诊秸秆焚烧“老顽疾”。

16 年管不住“一把火” 禁烧俨然成“死结”！

金秋时节，北方玉米熟了，南方稻谷香了，收获的季节，年年禁止的“烽烟”也升起来了。

21 日，记者在穿越江汉平原的 318 国道沿路两旁看到，稻茬安静地留在地里。但烽烟四起仿佛发生在瞬间，一块五六亩的稻田里蹿起一人多高的火苗，浓烟滚滚升腾。武汉市江夏区金口街西湾村的邱桂琴欲哭无泪，她的 6 亩水稻即将收获，却被一场火烧成“爆米花”，罪魁祸首就是秸秆焚烧。相邻稻田的秸秆焚烧时，火苗蹿到她的田里。

但因秸秆焚烧遭殃的不止是稻田。穿越沃野的高速公路在此时常常乌烟瘴气，能见度极低，车祸发生率提高，每年不少高速公路因为秸秆焚烧暂时关闭或者限速。

一些地方的发展甚至一度受到影响。湖北荆州地处江汉平原腹地，是一年两熟到三熟的农业种植区，夏收有小麦、油菜、棉花等，秋收有水稻、玉米等。过去每年 5 月到 11 月，当地有半年时间被烧秸秆困扰，“吓”跑了好几个招商引资项目。

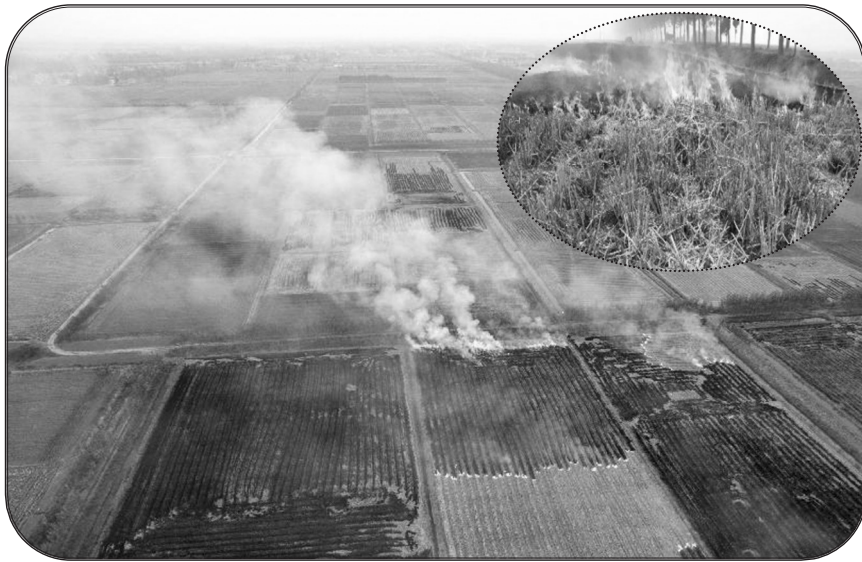
1999 年，环保部出台禁止露天焚烧秸秆的规定，全国多省市也陆续出台了相关规定，采取“铁腕”措施治理露天焚烧秸秆。

一些地方因秸秆“禁烧”工作不力，干部被处罚，地方财政资金被扣甚至罚款。今年上半年，安徽宿州 8 个乡镇 14 名党政一把手因禁烧不力被免。今年夏收期间，湖北荆州市先后有 182 名干部因禁烧不力被问责处理，秋收才过半，当地超过 100 名干部又被问责。

16 年来，各地三令五申、狠招怪招绝招，换来的却是年年禁烧年年烧。今年形势仍不容乐观。中国气象局国家卫星气象中心发布 10 月 12 日至 18 日期间的监测数据显示，我国秋粮收获地区秸秆焚烧火点 226 处，涉及河南省、河北省、安徽省、山西省、山东省、湖北省 6 个省，与去年同期的 21 处火点相比，增加了 976%。

“死结”背后三大“纠结”

之所以成为“死结”，原因在于多“堵”而少“疏”，“堵”易而“疏”难。16 年的“禁烧”，各地也在探索给秸秆资源化利用找出路，背后三对纠结和矛盾待解。



——宝贵的资源为何成为多余的垃圾？

如果是资源，农民为什么愿意付之一炬，一烧了之？如果是垃圾，农村过去做饭取暖、沤肥造房又都是依靠它，发达国家的超市里摆放着它制的家用燃料。今天的秸秆处境尴尬。

改革开放 30 多年，我国跃居世界第二大经济体，深度改变了中国的农村和农业，农村能源结构出现“石化”“电力化”，生活方式“城镇化”。不少农村煮饭不用烧柴，建房不用盖草，牲畜吃工业化饲料，沼气池因人口外出增多而萧条等等。秸秆传统的能源和材料功能快速消失，成为无处安放只能焚烧的“垃圾”。

旧的出路没了，新的出路不畅。对此，农民是“纠结”：一烧了之最经济、最实惠，也最无奈。

烧秸秆给农村环境带来的污染，相比对城市的影响有过之而无不及。今年夏收，记者在湖北采访时，一位农民说，一到烧秸秆时节，家里的衣服都不敢晾在外面；嗓子会痛，眼睛呛出眼泪，咳嗽的人会多起来……

——量大且分散如何集中化利用？

“疏”的渠道又少又难，背后还有一对深层次矛盾：秸秆作为农业资源，其极度分散性与工业化利用所要求的集中化或便于集中化相冲突。

根据农业部农业生态与资源保护总站 2012 年对全国秸秆利用的一份评估报告，2012 年我国主要秸秆总产量为 9.2 亿吨，可收集量为 7.9 亿吨，但是分布在全国各地的农村耕地上。

湖北蕲春凯迪绿色能源开发有限公司燃料部部长孔述告诉记者，蕲春县当地理论油菜秸秆年产量为 23 万多吨，但是全县仅 4 个秸秆收储点，2009 年企业投产至今首次收储油菜秸秆才达到 500 吨。

孔述说，企业不可能到田间地头收，在收储点严重不足的情况下，只能依靠农村经纪人。“有时秸秆里会藏着烂棉絮，甚至装些石头，到厂必须检查，否则会坏机器。”

中国工程院院士、中国科学院广州能源所研究员陈勇说，我国是小农业生产模式，秸秆资源既地域分散又种类繁多，运输半径受限制，这些因素使得秸秆成型燃

料无法与石化燃料竞争，企业的市场半径也不能扩大，天生受局限，这是新型工业化利用秸秆的天然掣肘之一。

——高成本如何面对低效益？

近年来，各地对于秸秆综合利用的实践中，秸秆发电、热解联产、秸秆燃料等生物质能源被视为最有希望的一条出路。

但秸秆看起来价格便宜，但综合计算下来，确实是“昂贵的原材料”。前几年大批项目上马，今天企业存活不多。

在秸秆利用行业工作了 10 年的孔述给记者算了一笔当前秸秆收储的成本账：一吨秸秆在收储点收购价为 260 元/吨，有的涨到 300 元/吨，蕲春县内运费 80 元/吨，上车费下车费约 150 元/吨，到厂价 500 元。如果走高速公路到外县收，到厂价要 600 元一吨。一吨秸秆发电 825 度电，收入 619 元。“抛开别的成本不计，一吨利润在 100 元以内。如果没有国家补贴，没人会干这个产业。”

除了原料价格高外，电价、运价等相较于起步阶段的秸秆综合利用企业来讲，也是“高不可攀”。

有业内人士向记者透露，一些所谓的秸秆发电项目实际上基本都是购买木材、建材废料等充当原料，每年只是象征性收一下秸秆。有的甚至直接用煤炭发电，套取国家对秸秆发电的补贴。“不这么干，很难存活。”

中国农村能源行业协会副会长熊建说，秸秆做生物质燃料，国家有补贴，每吨生物质成型燃料补 140 元一吨。很多企业都冲了进去，有的企业一年干到 100 万吨，一年补助了 1.4 亿。2013 年，国家对生物质成型燃料的补贴取消，行业开会从原先几百人变成现在十几人。

科技 + 产业，“一把火”可变成“一把钱”

“死结”和“纠结”究竟能不能解开？近年来，一些地区探索走多元化利用的道路，依靠新科技、新技术，加大政策引导，抓着国家转型升级战略，打响了攻坚战。

——做好传统秸秆还田，立法和补贴为农民做好服务。

湖北全省年均秸秆量超过 3300 万吨。今年年初，这个省通过《关于农作物秸秆露天焚烧和综合利用的决定》，规

定了秸秆还田，下田收割机必须安装粉碎装置。

此外，四川、安徽等省近年来都先后对秸秆还田作出要求。四川广汉兴隆镇农民陈启友介绍，夏季粉碎的秸秆一半直接还田，一半堆在田边沤肥，下一季作物刚好可用。秋季的秸秆粉碎后，直接盖在冬播作物上面，保暖过冬。为了方便秸秆堆放，很多农民都在田里留下一小块地不种，专门放秸秆。“不过，前提是农机直接把秸秆粉碎，不额外收钱。”

当前我国耕地没有休耕制度，土壤退化日益严重。湖北省土壤肥料工作站副站长何迅说，秸秆还田对于提升土壤有机质，改善地力起到很好的效果。在孝感地区试点生物腐熟剂后，当地的秸秆腐烂更快，不影响作物茬口。

——加快新技术整合与科技成果转化，解决秸秆作为燃料的瓶颈，开创乡村绿色能源革命。

湖北的《决定》明确提出“燃料化”“能源化”的出路，不少地区已启动产业布局和配套建设，有的地方已开始能源化和燃料化利用。

在武汉光谷蓝焰新能源股份有限公司的鄂州项目部，记者了解到，村民用秸秆换燃气，一吨秸秆可以换 150 方气，能满足普通人家 4 个月的能源供应。目前这个项目已辐射 5300 多用户。

“好的技术，市场会认可。蓝焰的示范区是运用热解联产技术解决秸秆难题的一个典范。”湖北省能源局副局长董宏彬说。

在科研院所，还有很多秸秆转化利用新技术正走出实验室，进入市场。华中科技大学机械学院教授肖波将秸秆制成“微米燃料”，利用粉尘爆炸的原理，让微米级的秸秆燃烧达到 1400 多度，相当于石化能源的温度，从而解决秸秆作为燃料的低效率问题，可大大拓宽秸秆工业化利用范围。

——巧用秸秆作为农业生产基料原料，提升经济价值。

近年来，食用菌是农民发家致富的产业，秸秆是菌棒很好的基料，不仅可节约生产成本，还可减少木材砍伐。

在湖北京山县山珍食用菌合作社，一排排秸秆为基料的菌棒摆放整齐。负责人王旭告诉记者，去年开始，他们采用秸秆作为菌棒的基料，年消化秸秆 1 万吨以上。“秸秆生态环保，还可缩短香菇生长周期，经济效益很好。”

此外，不少地方还有将稻草直接加工为优质饲料，销往内蒙古等牧区。

熊建说，成功的项目都是技术先进、市场认可、农民满意三方面的结果。归根结底，解决秸秆焚烧问题必须调动每个环节的积极性，“死局”就活了。

秸秆“禁烧”是一场攻坚战，也是一场持久战。多元化综合利用的行业企业壮大发展、更先进的科技转化要有一个过程。这中间会反复、会反弹，但走对了方向，久久为功，必有光明的前途。