

民有所呼 / 我有所应

点题·报料邮箱:mssd@xmwb.com.cn

线索一旦采用  
即付稿酬

今年沪郊秸秆早早被订购,农民开心拿补贴送它去工厂——

# 田间废弃秸秆变身环保燃料棒



最近,奉贤青村镇岱柏农产品产销合作社遇到一件新鲜事,过去没人要的废弃秸秆现在却成了香饽饽。企业争着收购,夏秋收割季的秸秆也被早早订购。

上海每年有160万吨秸秆,其中超过80%是直接现场粉碎还田的。从去年开始,在上海郊区的一些农田里,一些改变正悄然发生。奉贤、崇明、金山等地纷纷开始为废弃的秸秆找“婆家”。

## 每亩45元补贴为啥不要?

过去,秸秆最主要的用途是生火做饭,还可以充当牲口饲料。但是,随着农用机械的普及和农民生活的提高,液化气灶、天然气灶、电磁炉、电饭锅等普遍使用,农家屋顶的炊烟越来越少,耕牛也越来越少。秸秆就成了农民的负担:拉回家,用不着;留在田里,无处堆放;如今的农村缺乏劳动力,最省事的办法就是“一烧了之”。

秸秆焚烧加剧空气污染,政府强力推进禁烧,还出台了补贴政策,粉碎还田每亩有45元的补贴。但是,一到收割季,市郊还是难以杜绝“偷烧”事件。记者采访了奉贤部分农业合作社农户,总结下来主要有两大原因——

一是成本高。还田要用农机把秸秆粉碎,再翻到地下。请个农机手一亩地就要花掉40元,农民到手可能也就5元。

二是秸秆还田给下一轮作物种植带来麻烦。比如:收完麦子想种水稻,地里一放水,被打碎的秸秆就会漂浮起来,水稻的秧苗很难插进泥土里,就算插进去,也可能因为秸秆把秧苗压在下面,不见阳光而腐烂。

“上海每年有160万吨秸秆,利用率超过90%,走在全国前列。在评估中发现的问题是,还田率八成多,大部分埋在地里,秸秆没有真正意义上综合利用起来。”市发改委资源节约和环境保护处有关负责人陈



峰磊说。

## 回收处理补贴“一条龙”

在市资源综合利用协会会长陈臻看来,焚烧秸秆的危害几乎人尽皆知,但从源头禁烧,提高秸秆综合利用率是关键。“农作物秸秆是生物质的重要部分之一,目前生物质能已是当今世界上仅次于煤炭、石油、天然气的可量化的第四大能源。如果能把秸秆变废为宝,应用前景将十分广泛。”

从去年开始,为秸秆找“婆家”的探索正在市郊展开。在奉贤区青村镇元通村,新来了一家叫红炬能源的企业。最近,这家企业正忙着跟各个农户签订下个月麦收期的回收秸秆协议。

记者在厂区看到,打捆机把秸秆收集打捆成一个个重约20公斤的长方体,运至加工车间,经生产线粉碎、筛选、烘干、成品、成型等,就变成了一颗颗长二三厘米、直径约一厘米的生物质颗粒燃料棒。

红炬公司总经理杨国其介绍,对于回收企业,政府规定,每收1吨秸秆有200元补贴,公司以每亩60元标准返还给家庭农场和粮食种植专业合作社,比政府给秸秆机械化还田每亩45元还多了15元,让粮农多得实惠。

“我们公司之前是在江苏宿迁,奉贤区把我们引进过来,给了很多扶持政策,还为我们补贴购买了35

台秸秆打捆机和10台拖拉机。今明两年将计划年回收利用稻麦秸秆16万吨,加工生产生物质颗粒燃料10万吨。“奉贤有20万亩次的稻麦秸秆,初步估计到明年,多数都能被综合利用,变成新能源。”

记者了解到,上海市资源综合利用协会计划推进在奉贤、浦东、金山、崇明、青浦、嘉定设立秸秆综合利用企业,覆盖全郊区。

## “吃”秸秆锅炉盼“准生证”

加工好的颗粒燃料用来做啥?“可以用到锅炉里,现在很多企业来洽谈,想用我们的秸秆做燃料。”杨国其介绍,燃烧1吨标煤约产生7000大卡热量,燃烧1吨秸秆约产生3000-4000大卡热量,相当于半吨标煤。作为一年生的生物质,秸秆燃烧产生的污染物远没有燃煤多。“我国每年田间约烧掉1.2亿吨秸秆,相当于白白浪费了约0.6亿吨标煤。”

采用生物质颗粒燃料,热能成本只是柴油的四分之一,燃煤的三分之二,且排放也完全能达到上海市环保最新标准。在南桥镇一家食品公司,原来每天耗煤费用2700多元,改用生物质颗粒燃料4个月来,平均每天降至1600元。还有四团镇上一家民政实业公司,原来用柴油,费用每月41万多元,现改为生物质颗粒燃料,试用一个月才15万元。

但是,让杨国其苦恼的是,烧秸秆的锅炉目前在上海还名不正言不

顺。“大约五六年前就开始有秸秆锅炉了,但是当时有些作坊式企业滥竽充数,把尼龙、木屑、废油等不经处理,统统扔到锅炉里烧,排放比燃煤还要高,监管部门甚至一度把生物质列入黑名单。”在杨国其看来,秸秆工业锅炉推广应用有待于政府政策导向。

## 5年内秸秆利用率达94%

据介绍,今年将实施新一轮秸秆综合利用鼓励政策,一是对采购农业机械装备的企业予以更优惠补贴;二是投资秸秆综合利用基础设施的项目,将享受市发改委节约能源资源政策的支持;三是提高大田秸秆回收利用补贴。

为此,今明两年,全市每年将实施20个生物质成型燃料或生物质气化、半气化可再生能源项目;综合利用秸秆40万吨(不含还田)。从2018年至2020年,每年实施10个10蒸吨的生物质成型燃料或生物质气化、半气化可再生能源项目,建设年产10万平方米“零甲醛秸秆塑料板材”项目。

鉴于农作物秸秆回收加工的“最佳成本”半径为50公里,以消化、利用和平衡本市每年产出的农作物秸秆为目标,本市拟在奉贤、金山、崇明和浦东新区建立生物质资源综合利用产业化基地,并将范围逐步辐射到青浦、松江、嘉定、宝山等区域。 本报记者 叶薇

## 秸秆再利用 能变成啥?

秸秆含有丰富的有机质、氮磷钾和微量元素,是一种具有多用途和可再生的生物资源。为科学、合理地解决秸秆的出路问题,本市鼓励采取多种方式开展秸秆的综合利用,主要有:秸秆还田、生物质秸秆成型燃料、制备沼气、制家具板材,以及菌菇培养基料等。

在崇明,一种新研发成功并开始产业化的秸秆气化供热技术,成为破解“秸秆焚烧”的新思路。秸秆生物质含有70%左右的挥发成分,加热后经热解气化产生可燃气体和固定碳,可作为锅炉燃料使用。目前,崇明已经有8台生物质热解气化锅炉在使用。

除了锅炉专用热能外,秸秆的用处还很广泛。在红炬公司的陈列室,记者看到了一个可随身携带的小炉子。“这是专门在野餐时用的炉子,里面烧的就是秸秆颗粒燃料,携带方便。”工作人员王鑫介绍说,很多餐厅烧的酒精炉子,也可以用这种炉子替代,还能设置温度,安全指数更高。

公司还在开发一种“秸秆暖炉”,“就像欧洲很多别墅里用的壁炉一样,这种取暖设备,可以看到火光,但不会在房间内产生烟尘,可为100平方米的空间供热。”

更常见的用法是用作建材和饲料。秸秆的“外衣”——外表短纤维与粘结剂随机链接成网状结构,形成高强度板材,可制作环保型家具,现在还有利用秸秆制成新型建材搭建的房子;秸秆的“内芯”可制奶牛粗饲料,既保证了口感和营养,又便于运输保存。

在商品有机肥加工、食用菌培养基料等领域,秸秆同样身手不凡。秸秆经过粉碎、浸泡,再加入畜禽粪肥搅拌,随后密封发酵,就制作成为蘑菇等食用菌的优质培养基料。 本报记者 叶薇

**dm 东明家具广场**  
百万奖品大赠送

- 1、知名品牌给力促销
- 2、另有机会抽取58寸、55寸、50寸各类大彩电等奖品  
(活动时间:周六、周日 详情见商场海报)

**买家具建材免费上门服务**  
**不买照样免费把您送回家**

浦东买家具 叫车电话: 58531111  
浦西买家具建材叫车电话: 51288888



**兴明建材广场**

专业的家具建材网站 详情登陆:  
www.dm021.com



浦东: 浦三路2118号(板泉路口) 电话: 58530222  
浦西: 沪太路4301号 电话: 51282222  
兴明建材: 沪太路4332号 电话: 51288881