

特别关注

# 秸秆舍不得烧需靠哪些招?

## 在秸秆资源化、肥料化、材料化方面开辟顺畅消纳渠道

◆本报记者蔡新华 见习记者刘静

近年来,由于对空气质量的关注,焚烧秸秆这种破坏环境的行为被推上公众舆论的风口浪尖。禁止秸秆焚烧,政府年年强调,有关部门大力整治,乡镇干部更是严防死守。然而,秸秆焚烧现象仍屡禁不止。

据上海市资源综合利用协会会长陈臻介绍,上海市耕地面积为24.4万公顷,分布在郊区9个区县(含浦东新区)。2014年全市农作物秸秆产生量160万吨(其中稻草油料秸秆140万吨)。如何处理

好秸秆,不因其因焚烧而污染环境,成为一件棘手的事情。

业内人士认为,大力推行秸秆综合利用不失为一条好出路。2016年2月公布的《上海市“十三五”规划纲要》明确提出:着力推进循环经济和资源集约利用。加大建筑垃圾、废弃食用油脂以及秸秆等各类废弃物的资源化利用和处置监管力度,加快推进资源化利用设施建设和改造提升。

如何才能将秸秆变废为宝?如何才能让农民从“禁烧”到“舍不得烧”?记者日前进行了深入采访。

## 使用秸秆颗粒燃料减排又省钱

采用生物质颗粒燃料,热能成本只是柴油的1/4、燃煤的2/3

2008年,国务院办公厅印发《关于加快推进农作物秸秆综合利用的意见》,要求进一步推进秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用,加快推进秸秆综合利用产业化,加大秸秆禁烧力度,进一步落实地方政府职责,不断提高禁烧监管水平,促进农民增收、环境改善和农业可持续发展。

随后,上海市发改委和市农委在“十二五”上海市秸秆综合利用规划中明确要求,要以秸秆还田为主要利用形式,在商品有机肥加工、食用菌培养基料等领域,积极推动秸秆资源化综合利用,促进农业可持续发展。

“焚烧秸秆的危害几乎人人皆知,但要从源头禁烧,提高秸秆综合利用率是关键。抓禁烧,应该为秸秆找到‘婆家’,让废稻草变成香饽饽。”奉贤区农委主任王震表示。

奉贤区是上海的农业大区,农作物秸秆产出量相对较多。以2014年为例,全区水稻种植面积14.1万亩,按0.6吨/亩计算,产出秸秆8.46万吨;二麦种植面积8.2万亩,按0.4吨/亩计算,产出秸秆3.28万吨,仅水稻和二麦产出秸秆总量就达11.74万吨,不包括油菜、蔬菜和其他作物秸秆产出。

## 食用菌种植区秸秆很紧俏

秸秆作为食用菌栽培的堆料,经过多道工序充分发酵,肥效更容易释放

近年来,上海金山区廊下镇秋收期间未发现秸秆焚烧现象,究其原因是在秸秆得到了“善终”。廊下镇除了极小部分秸秆用于机械化还田外,几乎所有的水稻秸秆都被用作蘑菇的培养料,菌菇种完后还可回到田间增肥土壤,实现循环利用。

据统计,去年廊下镇食用菌种植面积达500万平方米,种植户达38户,年共需收购水稻秸秆1.75万多吨,用于食用菌堆制培养基质。按每亩水稻秸秆0.6吨计算,共需3万多亩的水稻秸秆,而廊下镇共计水稻种植面积为1.8万亩,已经远远不能满足菇农种植需要。菇农们只好到周边地区上门收购秸秆。

每当秋收时节,每户菇农的菇棚旁都堆起了一座小山似的稻草,成为别样的风景。所有的秸秆都可以卖钱,也就不存在秸秆焚烧的问题。同时秸秆作为食用菌栽培的堆料,经过多道工序充分发酵,肥效更容易释放。目前,廊下镇食用菌年产量达4080吨,年产值2200多万元,带动劳动力就业600多人次。

而上海青浦区练塘镇地处太湖流域

下游,当地特色农产品茭白已有100多年的种植历史。目前,练塘镇年种植茭白面积3万亩(次),年产茭白8万多吨。同时,年产出茭白秸秆废弃物6万吨,现设有8个茭白秸秆集中堆放点。往年,茭白秸秆废弃物有的就地焚烧,影响空气质量;有的被抛在河道里,污染水质,堵塞河道;有的抛弃在道路旁、沟渠边,既污染环境,又影响交通。

从2011年开始,上海练科有机肥厂将6个大型茭白交易市场两个村的茭白集散交易点的茭白秸秆和部分散落在路边田头的茭白秸秆回收起来,经过堆放、粉碎、去水、添入腐熟剂,进行堆腐升温发酵20天,后期再腐熟60天后,进行筛分,制作成各种有机肥,然后包装运出厂,真正使茭白秸秆变废为宝。

目前,上海练科有机肥厂年处理新鲜茭白秸秆4万吨,用茭白秸秆年生产有机肥达8000吨,不仅为农村良好的生态环境作出了贡献,还为农户提供了源源不断的优质有机肥,促进循环农业和生态农业的发展。



解决秸秆焚烧问题,要探索以秸秆为原料的新型生态产业——“种植业、养殖业、农副产品加工业和秸秆工业”四业相结合的高级阶段生态产业模式。

## 秸秆利用目前还存在诸多难点

秸秆还田过度,收储运环节复杂,综合利用产业化进度缓慢

据陈臻分析,上海市秸秆禁烧工作与全国一样,已开展18年,取得一定成效,但也存在一些问题,关键还没有做到向综合利用方向的转型。

目前上海市对秸秆的处置利用存在4个问题:一是“秸秆还田”过度。还田率高达八成,这是一种简单有效的做法,但造成了土壤浮松、病虫害增加,降低农作物出苗率;既为秸秆焚烧埋下隐患,又是资源的浪费。

二是秸秆“收储运”环节复杂,成本较高。秸秆回收的地域分散,回收时间短(抢在翻耕播种前),更要避开雨天,又属于抛货,由此造成“收购难、贮存难、运输

难、成本高”等风险,很少企业愿意投资机械化的回收项目。

三是秸秆综合利用产业化进度缓慢。在国外秸秆应用于发电、生产建材、制造家具板材等,国内产粮大省也有这方面的成功案例。而上海秸秆能源化、材料化的科技开发落后,产业化规模较小。

四是秸秆等生物质综合利用在上海市还没有明确的地位。虽然2005年国家颁布《可再生能源法》,2012年国务院印发了《生物质能“十二五”规划》,上海市“秸秆禁烧”的法规比较齐全,但至今仍然没有出台有关落实国家发展生物质综合利用的地方性政策性文件。

相关报道

# 秸秆利用如何产业化?

## 加强财税支持,进行技术创新,鼓励产业联盟

◆本报记者蔡新华 见习记者刘静

上海市资源综合利用协会秘书长陈清、上海市资源专家顾定槐在接受记者采访时均表示,未来上海市要走生物质资源综合利用产业化道路,实现政府引导、市场运作、多元利用,变“堵”为“疏”,变“禁烧”为“促用”,“收、用”结合,以“用”促“收”,实现秸秆的能源化、基料化、饲料化、肥料化和材料化的“五化”利用。

为此,他们提出具体建议。建议由上海市发改委牵头,有关部门参与,提出生物质能源和综合利用发展规划,配套出台用地、财政等支持政策。

建立各方配合,完善合力推进的运行新机制。建议上海市农委强化秸秆收集体系建设,在丰收期和丰收期确保秸秆原材料的正常供应;市经信委分管资源综合利用产业化,重在落实产业化示范项目;市科委组织研发部门和高等院校参与企业产学研合作,开展秸秆高附加值利用、生物质气化和清洁燃烧系统等关键技术的研发;市质监局牵头推进生物质综合利用产品地方标准的制订。

鉴于原回收秸秆补贴政策文件已到

期,他们建议制定新一轮的财政补贴政策。同时上海市国税、地税部门要落实财政部、国家税务总局[2015]78号文,推动生物质综合利用有序健康发展。

建议环保部门全力支持生物质能的绿色发展,同时依据有关法规,加强对秸秆焚烧的监管和生物质清洁能源项目排放达标的指导与监管。

专家建议重点开发生物质多元化利用的新途径,包括秸秆建材、秸秆纤维素、秸秆饲料等,提高秸秆利用附加值,攻克含有化学黏合剂“三利物”的清洁燃烧难题。应用“互联网+”技术,通过网上公示供求信息和交易,实现秸秆、木屑、园林废弃物等的资源平衡。

他们强调要发挥行业协会作用,推动生物质产业规范化发展。上海市资源综合利用协会要组建生物质综合利用专委会,做好产业规划、新企业门槛准入、标准制定、数据统计、交流合作、创新示范和行业自律等工作。鼓励建立产业联盟,积极探索以秸秆为原料的新型生态产业——“种植业、养殖业、农副产品加工业和秸秆工业”四业相结合的高级阶段生态产业模式,推动产业链“科、工、贸、服”协同发展。

## 废弃日化品可交水泥窑处置

临期或过期的洗衣液等可利用协同处置技术销毁

本报讯 记者日前了解到,不久前又有30吨临期、过期洗衣液在湖北省华新环境工程有限公司武穴工厂进入水泥窑销毁。自3月24日利用水泥窑为某国际知名日化企业销毁废弃日化品项目启动以来,这一公司已分4批对120吨废弃日化品进行了无害化处理。

临期及过期的日用化工商品随意丢弃,会对环境造成污染,导致水体总磷等污染物超标。湖北省华新环境工程有限公司武穴工厂对这些临期、过期的洗衣液、洗发水等商品,均在全程录像监控下卸车点数、核对批号清单无误后,将待销毁日化品送入破碎机中进行破碎,再利用废弃物预处理及水泥窑协同处置技术,进行无害化处理。

在处置中心中控室,工作人员通过显示器24小时监控破碎及入窑全过程,同时控制整个处置进程。通过连接电脑的大屏幕,可以看到过期商品销毁的全过程。24小时内,每批30吨待销毁商品可全部处理完毕。

(孙瑾 甘勇)

## 中德土壤地下水修复技术与装备交流展示会召开 修复技术体系亟待建立

本报记者杨奕萍报道 我国土壤及地下水修复产业发展相比水、大气污染防治较为滞后,主要受限于技术装备缺乏和资金投入不足,但其重要性并不亚于水、大气污染防治。技术支撑产业发展的基础,我国土壤及地下水修复产业起步较晚,需要在借鉴国外发达国家经验的基础上,充分结合我国土壤及地下水污染特点,探索符合我国实际情况的修复技术体系。

为此,由中国环境修复产业联盟主办的“中德土壤地下水修复技术与装备交流展示会”于2016年5月4日在天津召开。会议围绕特殊结构技术在环境修复中的新型应用、中国土壤修复工程挖掘技术使用、中国湿地修复技术等热点问题进行了深入探讨。并通过来自中国环境科学研究院、轻工业环境研究所、德国宝峨资源公司、北京建工环境修复公司等单位业内专家的主题演讲,为与会代表提供学习交流的平台。

据专家介绍,德国是土壤修复强国,其技术和经验都非常值得我国学习和借鉴。上个世纪80年代,在原西德的Bielefeld、Barsbuttel、Hamburge等地区,发生了污染事件,促使土壤地下水修复的开展,研发和形成了独特和领先全球的先进土壤修复技术。1990年两德统一后,德国政府成立了联邦平台,管理并主导原东德1.4万国有企业的土壤地下水污染修复工作。

上接九版

弄虚作假要处罚要曝光

谁监测谁负责、谁委托谁把关,可信监控平台为数据真实提供保障

早在2015年的《意见》中就提出,坚持“谁监测谁负责、谁委托谁把关”的原则,通过契约形式明确政府、企业或个人委托方、社会环境监测机构等在购买、提供服务过程中的权利和责任;通过建立健全“政府监管、行业自律、社会监督”三位一体的监管机制,保障环境监测市场规范有序。

对于此次纳入名单的机构,如何保障监测数据的真实可靠?广东省环境保护厅监测科技处负责人表示,进入政府购买服务名单的社会环境监测机构,要接受省及业务开展地环保行政主管部门的监督管理。

“一经发现社会环境监测机构存在自发或是委托方授意篡改、篡改数据或其他弄虚作假行为,都将予以法律的严惩。”这位负责人表示。据了解,对于存在弄虚作假行为的机构,省、市环保主管部门还将在媒体上曝光其行为。

在惠州,环保部门会对进入惠州市开展环境监测业务的社会环境监测机构实施定期或不定期的质量管理监督检查,对监测数据不符合质量管理要求的责令整改,情节严重的,依法限制竞标资格并登记除名。同时,社会环境监测机构还将纳入惠州市信用管理系统,按信用等级对社会环境监测机构进行差别化管理。

而在佛山、东莞等试点城市,据当地环境监测中心负责人介绍,环保部门正着力规范社会监测市场,成立技术监督小组,采取现场采样检查、实验室分析比对、盲样考核、原始记录审查等多种手段对承接单位进行技术监督。

林文还透露,广东将建设第三方环境监测可信监控平台。监测机构的信息、接受委托任务后的每一步工作等,都需要在网上留痕,实时跟踪实施动态,并接受环保部门的监督。“环保部门、企业可以在平台查询各机构信息,选择机构下达委托监测任务,完成后还可以给机构评分,就像网购一样。”他说。

# 中国环境年鉴 2015

正式出版 请即订阅

《中国环境年鉴》订阅单(复印有效)

订阅单位和联系人姓名	《中国环境年鉴》	单价(含邮费)	订阅册数	合计金额	总计	付款单位盖章
	2015卷	315元				
	2014卷	315元				
	2013卷	315元				
	合计金额			万 仟 佰 拾 元		

邮购汇款:北京市东城区广渠门内大街16号

邮编:100062

账户名称:中国环境报社

开户银行:北京银行广渠门支行

银行账号:01090514000120111006865

电话:(010)67112032

传真:(010)67103929(自动)

联系人:高斐

电子信箱:huanjingnj@163.com

用途:请务必在汇款单据上注明购《中国环境年鉴》书款。