

辽宁省采取严厉禁烧举措,力推综合利用

秸秆由“不敢烧”到“不想烧”

经济日报·中国经济网记者 张允强 苏大鹏

“打赢蓝天保卫战”

东北地区春耕在即，期间焚烧秸秆的“旧俗”，一直是导致大气污染的重要因素。近几年，随着辽宁省秸秆综合治理工作不断深入，农村焚烧秸秆现象大大减少，在确保打赢蓝天保卫战的同时，秸秆综合经济价值还为当地农户带来新的收益

一次处罚引出禁烧举措

今年1月份，辽宁大连庄河市针对两起焚烧秸秆事件进行的处罚引发公众热议。1月17日，大郑镇大郭屯村发现秸秆焚烧火点，过火面积约2.8亩；1月26日，大郑镇东房身村再次发现秸秆焚烧火点，过火面积21亩。两起火点发现后，当地党委、政府第一时间联合公安派出所、边防派出所对事件进行立案。经走访调查，最终未能找到充分证据认定纵火人员，但这并不意味着事件就此结束。

1月28日，当地组织召开“秸秆焚烧管控工作紧急会议”，对上述两起秸秆焚烧事件进行通报，同时对秸秆禁烧工作进行再部署。根据相关规定，大郑镇对相关责任人启动问责程序，对发生秸秆焚烧情况的两村党支部书记提出严肃批评，并进行了提醒谈话。同时，对负有直接监管责任的大郭屯村、东房身村2名环保员各处以200元罚款，并责成其在全镇环保员大会上做出深刻检查。

“县领导包乡镇、乡镇干部包村、村干部包户”的包保责任制实行后，大连市逐级监督指导开展秸秆禁烧和综合利用工作。对未建立秸秆焚烧防控工作机制，未明确相关部门职责的，以及履职不实、巡查不严、工作不力等致使本责任区出现严重秸秆焚烧案件的单位和个人，严格按照相关法规进行处罚、追责。

焚烧秸秆禁令如今在辽宁各地已普遍实施。昌图县要求各乡镇切实履行秸秆禁烧属地监管职责，建立了乡、村、组三级网格化监管制度，并增加了巡查次数，建立完善了巡查记录并及时通报巡查情况。大连市出台《秸秆禁烧管理办法》，明确责任分工和追责办法。今年3月1日，大连市还对全市春季秸秆（荒草）禁烧工作进行了全面部署。目前，大连市已建立起市、县区、乡镇街道三级巡查机制，并建立24小时值班制度。

综合利用既护环境又增收

春耕在即，虽然成堆的秸秆不能焚烧，但昌图县亮中桥镇东太村二组村民王立志却一点都不发愁。从去年开始，王立志就把家里的秸秆全部卖出去了。“秸秆非但不烧，还能得一笔钱，一亩地的秸秆能卖30元。”王立志说。今年3月中旬，记者在昌图县亮中桥镇看到，多台秸秆打捆机在紧张作业，一捆捆秸秆正源源不断运出田间地头。



农民在辽宁省昌图县农村田间打包玉米秸秆，准备运往生物发电原料场。刁龙摄(中经视觉)

能焚烧，但昌图县亮中桥镇东太村二组村民王立志却一点都不发愁。从去年开始，王立志就把家里的秸秆全部卖出去了。“秸秆非但不烧，还能得一笔钱，一亩地的秸秆能卖30元。”王立志说。今年3月中旬，记者在昌图县亮中桥镇看到，多台秸秆打捆机在紧张作业，一捆捆秸秆正源源不断运出田间地头。

在黑山县，记者看到同样的场景。当地广泛推广秸秆肥料化等技术，保护环境的同时，也开始产生经济效益。据介绍，秸秆肥料化技术可将机收后的玉米秸秆粉碎，随后用拖拉机机械翻埋入土还田，并一次起垄成型待来年免耕播种。这项技术作业性能稳定，作业后土地平整，一次可完成灭茬、秸秆还田、旋耕碎土、掩埋、覆盖、起垄等作业，直接进入待耕状态。近两年，黑山县累计实施秸秆还田96.5万亩，平均每亩节本增收30元。目前，像黑山县这样综合利用农作物秸秆，让其作为新产品反哺农业的做法，在辽宁已经全面铺开。

近年来，辽宁坚持“农用为主、多元利用”的原则，提出了“五化一建”，即秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化、原料化利用和收储运体系建设协同推进，明确了秸秆还田离田、收储、加工利用3个重点补助环节，并出台一系列支持秸秆综合利用的相关优惠政策。

看到秸秆的经济价值，许多农户都放弃了焚烧秸秆这一旧俗，积极投入到让秸秆“变废为宝”中来。在大连，每年实施秸秆还田面积都在20万亩以上。大连还大力推广秸秆饲料技术，发展草食畜牧业，推广青黄

贮、微贮、发酵、氨化和揉丝等秸秆饲料技术，引得大批养殖场和饲料企业利用秸秆生产优质饲料，提高秸秆的饲料化利用。目前正在瓦房店市试点，计划兴建区域性粪污资源化利用处理中心10个、好氧发酵罐200个，预计投产后年可处理畜禽粪便140万吨，秸秆14万亩，生产优质有机肥70万吨。

据不完全统计，目前大连农作物秸秆实际利用量为134.47万吨，利用率为91.48%。其中，饲料化利用58.87万吨，占秸秆利用量的43.8%；能源化利用54.27万吨，占比40.4%；肥料化利用量17.18万吨，占比12.8%。

随着一项项政策不断深入，目前辽宁秸秆直燃锅炉等技术已经实现全国领先。锦州合百意、铁岭众缘、抚顺佳热等公司分别采取多回程烟管排布燃烧、秸秆半气化逆向燃烧、无焰低氧层燃烧等先进技术，研发出3种类型的秸秆直燃锅炉，直接利用秸秆作为燃料，热效率高、节能环保、成本低廉、使用方便，目前已在全国推广。

阜新祥和公司的秸秆膨化饲料生产模式也成为向全国推广的样本。这一模式采取“公司+合作社+农户”方式建立加工基地，实行统一投入、统一管理、统一销售，目前在全省已建立生产基地40多个。康平恒升、阜新田园、兴城玄宇等公司的秸秆食用菌生产模式，采取“公司+农户”方式以秸秆为基质培育食用菌，并利用废菌料制造有机肥，每家企业与周边地区数百家农户签订收购合同，有效带动了农民增收。

辽宁省农业农村部门相关负责人表示，实施秸秆综合治理效果十分明显，在秸秆利用率逐年提高的同时，辽宁的农村环境和耕地质量都明显得到提升，农作物产量得到提高，亩均效益明显增加。

制度建设引领深化治理

2018年，辽宁省秸秆综合利用量约2430万吨，综合利用率达85%，提前2年完成农业农村部确定的目标。秸秆综合治理工作的制度化建设，让秸秆“变废为宝”。

辽宁省将秸秆综合利用工作列为大气污染防治九大工程之一，连续5年将推进秸秆综合利用工作写入《政府工作报告》，并将秸秆利用率作为主要考核指标，纳入省政府绩效考核系统。辽宁省专门建立“主要领导挂帅、农业环保双牵头、部门分工协作”的工作机制，由省长担任秸秆综合利用和禁烧工作领导小组组长，省直18个厅局作为成员单位，省农委牵头负责秸秆综合利用工作，省环保厅牵头负责秸秆禁烧工作。目前，全省14个市、77个县（市、区）均成立了相应的组织机构，建立健全了工作体系，形成了省市县三级联动、职责明确、

运行顺畅、齐抓共管的有效机制。

为完善政策体系，辽宁省还先后出台《加强大气污染防治工作实施意见》《关于推进农作物秸秆综合利用和禁烧工作的实施意见（2016—2018年）》，坚持“农用为主、多元利用”的原则，出台了一系列支持秸秆综合利用的相关优惠政策。沈阳、大连、鞍山、辽阳等市分别出台了资金扶持政策；康平、海城、阜新等市县出台了秸秆运输绿色通道政策。

随着一项项政策不断深入，目前辽宁秸秆直燃锅炉等技术已经实现全国领先。锦州合百意、铁岭众缘、抚顺佳热等公司分别采取多回程烟管排布燃烧、秸秆半气化逆向燃烧、无焰低氧层燃烧等先进技术，研发出3种类型的秸秆直燃锅炉，直接利用秸秆作为燃料，热效率高、节能环保、成本低廉、使用方便，目前已在全国推广。

阜新祥和公司的秸秆膨化饲料生产模式也成为向全国推广的样本。这一模式采取“公司+合作社+农户”方式建立加工基地，实行统一投入、统一管理、统一销售，目前在全省已建立生产基地40多个。康平恒升、阜新田园、兴城玄宇等公司的秸秆食用菌生产模式，采取“公司+农户”方式以秸秆为基质培育食用菌，并利用废菌料制造有机肥，每家企业与周边地区数百家农户签订收购合同，有效带动了农民增收。

辽宁省农业农村部门相关负责人表示，实施秸秆综合治理效果十分明显，在秸秆利用率逐年提高的同时，辽宁的农村环境和耕地质量都明显得到提升，农作物产量得到提高，亩均效益明显增加。

国家林业和草原局要求

生态功能重要区禁止建风电场

本报讯 记者黄俊毅报道：近日，国家林业和草原局印发通知，要求加强风电场建设使用林地监管，禁止在生态功能重要、生态脆弱敏感区域的林地建风电场，依法规范风电场建设使用林地，减少对森林植被和生态环境的损害与影响，促进风电产业健康发展。通知的有效期为5年。

近年来，各地大规模发展风电，风电场项目占用森林和林地面积大幅上升，违法违规使用林地、野蛮施工、植被恢复不到位等时有发生。《通知》明确提出，禁止在自然遗产地、国家公园、自然保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、风景名胜区、鸟类主要迁徙通道和迁徙地等区域以及沿海基干林带和消浪林带建设风电场。禁止占用天然乔木林（竹林）地、年降雨量400毫米以下区域的有林地、一级国家级公益林地和二级国家级公益林中的有林地建设风电场的风机基础、施工和检修道路、升压站、集电线路等。

通知要求，风电场施工和检修道路，应尽可能利用现有森林防火道路、林区道路、乡村道路等，在其基础上扩建的风电场道路原则上不得改变现有道路性质。风电场新建配套道路应与风电场一同办理使用林地手续，风电场配套道路要严格

美丽湿地

青青池杉湖 飞鸟乐融融

本报记者 白海星 通讯员 赵正平



安徽滁州市来安县南部的池杉湖湿地公园。周强摄(中经视觉)

春意渐浓，安徽滁州市来安县南部的池杉湖湿地公园又披上了绿装，前来踏青赏春的游客络绎不绝。乘一叶扁舟，向湿地深处划去，清澈的水面上，一株株池杉枝芽初展，笔直的树干倒映在平静的湖面，与水生芦苇、蒲草、浮萍相伴，疏密远近，直曲交错，令人流连。杉林深处，星星点点的鸟儿或站立枝头，或浮潜水中，一唱一和。

池杉湖湿地公园位于长江一级支流——滁河的北岸，湿地主要由森林沼泽、草本沼泽、河流湿地、运河输水河、库塘、水田等组成，该湿地公园水域5600多亩，其中最为珍贵的是生长在水中的1000多亩池杉林。上世纪60年代，为了涵养水源，防洪固坝，当地群众开始在这里种植池杉，久而久之，形成了如今独特的“水上森林”景观。

湿地工作人员介绍，早些年，池杉湖周围有十几户居民，旁边有很多农田。公园里盗猎、盗伐现象偶有发生。为了加强对湿地和鸟类的保护，来安县政府对池杉湖外围的老滁河河道进行了清淤拓宽，建成了一条50米宽的隔离水带，形成了一道天然的生态保护屏障，有效杜绝了盗猎盗伐等行为。同时全面实施池杉湖周边退耕退渔还湿，有效扩大池杉湖湿地面积，在保护已有的池杉基础上，公园还在相邻水面补栽了200亩、2万多棵池杉。同时，结合新农村建设，池杉湖湿地所在的来安县雷官镇对湿地周边的50余户居民实施了搬迁安置。“镇里计划继续搬迁周边居民200户，将湿地扩大至1万亩。”雷官镇党委书记程永政说。

由于池杉湖位于苏皖交界地带，为了加强对湿地的保护，安徽与江苏两省还建立了良好的沟通协调机制。在靠近江苏一侧，池杉湖湿

地公园获得了3000多亩耕地的土地流转支持。除了退耕还湿外，其余耕地用于种植水稻、藕莲和茭白等农作物，田里作物不施化肥、不打农药，维持原生态生长，虽然亩产很低，但是有效扩大了鸟类的安全活动范围，为鸟类提供了安全可靠的摄食来源。

“常年定居池杉湖湿地和经此迁徙的鸟类有近百种。”池杉湖湿地公园有限公司总经理张建国说，“鸟类是最好的环评师，越来越多的鸟类来此繁衍栖息，很多‘候鸟’长居于此，变成了‘留鸟’，说明池杉湖的生态环境的确在不断优化。”据统计，目前池杉湖湿地公园有维管植物194种，鱼类43种，两爬类18种，兽类13种，鸟类98种，各种生物群落已经形成了一个完整的生态系统，2018年6月份，有专业鸟友在这里发现了全球极度濒危物种——青头潜鸭。

数万只鸟类的聚集，极易造成湖水的富营养化和面源污染。为解决这一问题，池杉湖湿地公园聘请湿地和水循环处理专家进行指导，把荒废的水稻田改建成千亩荷塘，种上荷花、睡莲、水草等大量水生植物，实现了水体的净化。如此一来，荷塘与池杉湖连通，外与滁河支流向阳河连接，定期将池杉湖的水导入荷塘，经过生物处理净化后再排入向阳河，实现了水系的循环，保障了池杉湖水质和水位的安全。

“目前，池杉湖湿地公园已初步形成生态保育区、修复重建区、合理利用区、宣教展示区及管理服务区5个功能区域，下一步，我们将按照‘全面保护、科学修复、合理利用、持续发展’的原则，坚持把生态保护放在首位，走绿色发展的路子，打出池杉湖‘绿色生态’品牌。”张建国说。

执行主编 陈郁
责任编辑 周颖一
联系邮箱 jjrbms@163.com

杜鹃花开

下图 美丽的毛棉杜鹃花。
师建伟摄(中经视觉)

右图 满山遍野的毛棉杜鹃花次第开放。
何其坚摄(中经视觉)



“2019深圳市梧桐山第四届毛棉杜鹃花会”日前正式开启。花会将以梧桐山自然风光与毛棉杜鹃原生态群落景观为依托，举办“花开梧桐”开幕式、杜鹃花展、粤港澳大湾区杜鹃摄影比赛、森林公园茗茶会、自然科普教育及森林主题论坛等系列活动。活动主会场在梧桐烟云和凤谷鸣琴景区，分会场在碧梧桐风景区（沙头角林场）。活动将持续至4月上旬。

梧桐山毛棉杜鹃是世界上唯一自然分布于特大城市市中心的大树杜鹃，是世界自然分布纬度最南、海拔最低的大树杜鹃，也是深圳市唯一的乔木型杜鹃。经过梧桐山科研团队近10年的精心培育，到2018年，梧桐山共抚育毛棉杜鹃5万多株，形成了独特的梧桐山高山杜鹃城中花海景观，成为深圳的生态地标与城市名片。

（文/本报记者 杨阳腾）