

上海红炬能源科技有限公司迈出生物质资源综合利用产业化新步伐

“红炬模式”让更多秸秆变废为宝

截至2016年12月25日,上海红炬能源科技有限公司(以下简称“红炬公司”)在奉贤区农委、各镇农业综合服务中心的大力支持下,已收购3万多亩稻秸秆,由于天公不作美,虽然没有达到年度预期的收储目标,但比起上年增加了两倍。目前,在全区各镇均有2至3个秸秆堆场,并均已挂上了严禁烟火的警示标牌(见右图)。

红炬公司是一家综合利用稻麦秸秆生产生物质颗粒燃料的高科技企业,2015年2月,从江苏省宿迁市落户到奉贤区青村镇元通村,并建成利用稻麦秸秆年可生产3.5万吨生物质颗粒燃料的2台套生产流水线,当年12月,又在青村镇于庄村建成8台单机生产流水线分厂。该项目已列入市、区2015—2017年国家现代化农业示范区建设三年行动计划九大重点项目中的农业环境保护项目。该公司已初步形成了从秸秆收储、生物质颗粒燃料生产加工、产品标准化生产、管理与销售、政策支持与推广等体系。目前,红炬公司正在与山东洽谈合作事宜,就地合作生产生物质颗粒燃料,从而实现农村供热计划。

□卢连明

秸秆变身新能源 颗粒燃料用途越来越广

隆冬季节,寒风凛冽。但在红炬公司会议室里却温暖如春,其热能不是来自空调,而是由该企业研制开发的以生物质颗粒为燃料的壁炉。红炬公司总经理杨国其告诉,这台红炬牌生物质颗粒壁炉是通过国家CE认证的产品,采用先进技术和制造标准,开机自动点火,无需人工添加燃料,升温快,使用方便、节能环保、干净卫生、性能稳定、造型美观,是居家取暖和办公取暖的理想取暖设备。值得一提的是,这台绿色、环保、无污染的生物质颗粒壁炉,供暖面积可达80至100平方米,而每小时只需0.5公斤生物质颗粒燃料,且只有空调耗电费用的六分之一。红炬公司生产的多种样式的野餐小炉,一盒1.8公斤生物质颗粒燃烧时间长达90分钟,携带方便,经济实惠。

如今,生物质颗粒燃料已在奉贤区部分蒸汽应用企业使用,并收到了较好的社会效益和经济效益。坐落在南桥镇的上海霞旺服饰洗染有限公司,使用6T生物质锅炉生产蒸汽,年消耗蒸汽量13000蒸吨以上,年消耗秸秆生物质颗粒燃料2500吨,与燃油锅炉相比节省费用50%以上。坐落在四团镇的上海华利有机颜料厂,使用4T生物质锅炉生产蒸汽,年消耗蒸汽量10000蒸吨以上,年消耗秸秆生物质颗粒燃料1980吨,比原来燃煤锅炉节省20%以上费用。坐落在庄行镇的上海新腾运实业有限公司,使用2T生物质锅炉生产蒸汽,年消耗蒸汽量5600蒸吨以上,



搭台,光靠企业单打独斗不行,但项目的运作一定要有企业来做,要让企业有效益。如果没有效益,企业的社会责任就难以担当。红炬公司是上海的生物质生产示范单位,有一整套先进的生产技术和经营管理经验,协会要当好红娘,发挥桥梁和纽带作用,加快双方的合作步伐。双方还就秸秆收储、加工、产品销售等进行了深入交流洽谈。

12月9日,红炬公司应邀参加山东省供销社、山东省再生资源协会主办的农作物秸秆能源化利用研讨会,山东省各市与部分县(市、区)供销社、为农服务公司和重点再生资源企业负责人140余人参加了会议。会上,红炬公司代表上海秸秆综合利用示范企业,用PPT演示了秸秆燃料化应用暨生物质能源产业模式,详细介绍了红炬能源秸秆燃料化应用的“红炬模式”。其中重点讲解了红炬公司秸秆收储模式、秸秆颗粒燃料的研发和生产技术工艺、项目管理、生物质燃料粮食低温烘干设备技术要点以及冬季取暖用的生物质颗粒壁炉和户外野营、旅游用的颗粒燃料、专用炉具等产品,引起了与会者的极大兴趣和高度关注。经过探讨和交流,红炬公司成功对接了山东省关于推进农村地区供暖工作的项目,将协助推进农村地区供暖工作,提高农村居民供暖水平,改善农村人居环境。该省的工作目标是至2018年年底,试点农村地区的幼儿园、中小学、卫生室、养老院、便民服务中心等公共场所和农村新型社区实现冬季供暖;到2020年年底,全省70%以上的村庄实现冬季清洁供暖。省财政对农村供暖试点县、乡将给予资金奖补政策措施。具体的合作事项正在积极商议中。这一方兴未艾的朝阳产业,使双方看到了广阔的发展前景。

圆梦的内在动力 源于各级政府的支持扶持

秸秆变身新能源这个梦想,如今已变成现实。但这个梦想的真正实现,源于各级政府部门的强有力的支持和扶持。

农作物秸秆利用后的生物质燃料是否属于清洁能源?国家能源局、环保部发文指出:生物质成型燃料锅炉供热是低碳、环保、经济的分布式可再生能源供热方式,

是替代燃煤燃重油等化石能源锅炉供热、应对大气污染的重要措施,发展空间和潜力较大。

2016年9月,上海市发展和改革委员会、市农业委员会、市财政局、市环境保护局联合发文,明确提出要结合上海实际,进一步推进秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化和燃料化利用,逐步形成农作物秸秆综合利用的长效机制,促进都市现代农业可持续发展,促进新农村及资源节约型和环境友好型城市建设。力争到2018年,粮油秸秆综合利用率达到96%。对水稻、二麦、油菜秸秆实施机械化还田的本市农机户、农机服务组织及相关农业企业,由过去的每亩补贴45元增加到50元,对收购本市水稻、二麦、油菜秸秆,并实施秸秆综合利用的单位,按实际秸秆综合利用量,由过去的每吨补贴200元增加到300元,对于实施秸秆综合利用的项目,给予固定资产投资补贴。红炬公司秸秆收储、加工的用电还纳入了农业用电价格政策范围,从而降低了企业生产生物质颗粒燃料的成本。

2016年年初,为有效推进本市生物质的资源化、本土化、清洁化利用,从源头上根除秸秆焚烧,保护生态环境,市资源综合利用协会提出了生物质资源综合利用产业化要求,发挥上海科创中心的优势,通过产学研合作,采用科技加产业的发展模式,重点开发生物质多元化利用,提高秸秆利用附加值。根据有关规划,至2020年,全市农作物秸秆综合利用率将提高到98%。

目前,上海已有多家企业开发环保型的秸秆能源化利用技术项目,包括上海红炬能源、上海永晟能源、上海普天能源等。可喜的是相关项目在试生产中的气体排放,包括二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、尾气粉尘、林格曼黑度等,均达到本市大气排放标准。

为规范行业发展,市资源综合利用协会近期将成立专委会,加强行业管理和自律,严格准入门槛,制定生物质燃料标准,推进科技攻关和项目示范,并与环保部门合作,应用物联网技术对生物质锅炉

远程实时监控。

实现红炬人的红炬梦 仍有一段较长的路要走

“让秸秆变为清洁能源,让红炬人成为新型热能燃料的领跑者,这始终是我们的一个美好梦想。如今,经过辛勤努力,我们离这个梦想越来越近了。但在实现梦想的路途中,仍遇到了这样那样的难题,需要我们去努力破解和克服。”杨国其深有感触地说。

红炬公司总经理助理王鑫反映,目前,利用农作物秸秆生产的生物质颗粒燃料属清洁能源,已经形成了广泛共识。但在锅炉企业实际应用时,还没有彻底放开,只能采用备案制的方式进行,生产企业和应用企业还没有真正吃上定心丸。生产企业在做环评审批时,上级有关部门只认可商业用地的企业,而农业临时用地企业得不到认可,即使环评达标也批不下来。而生物质能源生产企业又都是些在政策扶持下勉强维持运转的企业,只好举债到工业园区征地建厂,而工业园区是讲求土地产出率的,即便有投资公司来合资建厂也难以实现。

由于农业生产季节紧,收完水稻后三五天内就要播种麦子,收集秸秆的时间非常有限,且农作物区域分布都比较分散。此外,上海地区经常下雨,潮湿气候下秸秆容易霉变、腐烂,秸秆储存场地租金较贵,确实存在着秸秆收购难、贮存难、运输难、成本高的难题。遇到好天,为多收储秸秆,企业只好以千元一天租用拖拉机和雇用驾驶员帮助收储作业,势必增加了企业运作成本。

政府补贴秸秆还田款项一般都是隔年兑现的,而企业收储秸秆时农民都要求马上兑现,企业只有通过自筹资金或贷款来解决。2016年红炬公司已垫支180多万元的秸秆收储费用。

面对上述这些难题,企业迫切希望引起上级有关部门的重视,并及时给予支持和帮助,从而使企业更好地担负起保护环境的社会责任。