

秸秆综合用，暖屋更暖心 北方农村清洁取暖添起“三把火”

北方农村地区冬季清洁取暖关系广大人民群众生活质量的提升，是一项重要的民心工程。近年来，各地按照“企业为主、政府推动、居民可承受”的发展思路，探索出一批以秸秆等农业废弃物为原料的秸秆打捆直燃集中供暖、成型燃料分散或集中供暖、沼气工程集中供暖等生物质能清洁供暖模式，添起了“三把火”，暖了农民的家更暖了群众的心。

第一把火——秸秆打捆直燃集中供暖

秸秆打捆直燃集中供暖是东北地区对秸秆能源化利用和解决冬季清洁取暖的有益尝试，将打成捆的秸秆在新型专用锅炉内直接燃烧替代燃煤，为农村社区等集中供暖，为工农业生产集中供热。秸秆打捆直燃集中供暖具有原料适应性强、处理量大、秸秆收获期与采暖期吻合、利用效果好、替代燃煤锅炉经济效益好，一次性补贴长期运营等优点。

2017年10月，辽宁省印发《推进清洁取暖三年滚动计划（2018-2020年）》，加快发展农林生物质热电联产和生物质锅炉集中供热项目，大力推进生物质能供暖。

辽宁省昌图县三江口镇三江村有7个村民小组，1134户2889人。耕地面积8500亩，主要种玉米、水稻、花生，年产秸秆近2500吨。三江村1月份日均最低气温-18℃，采暖从当年11月至次年3月，共150天。未集中供暖前，农户均取暖用煤4吨多。为解决秸秆处理和冬季农户清洁取暖问题，村里安装了2台6蒸吨的秸秆打捆直燃锅炉，为集中居住的660户农户及中心小学、镇政府等集中供暖。

一个采暖季利用秸秆6984吨，改变了三江村秸秆乱堆乱放的现象，还有效解决了周边村的秸秆问题，让村庄环境变得干净整洁。同时替代3492吨标煤，减排二氧化碳8705吨、二氧化硫36.18吨、颗粒物52.8吨。农户普遍反映，供暖稳定、室内非常舒适，与过去燃煤相比没有了煤烟味，满意度达到100%。

第二把火——成型燃料分散或集中供暖

秸秆成型燃料清洁供暖是把秸秆压缩成块状、棒状、颗粒状等成型燃料，具有点火方便、燃烧快、灰渣少、烟气清洁等特点，热效率可达80%以上，用于户用清洁炉具或供暖锅炉使用，适用于“煤改电”“煤改气”难以覆盖的农户分散取暖、分布式集中供热。

去年9月，黑龙江省印发了《2020年秸秆综合利用实施方案》，推广秸秆固化成型、生物质锅炉、秸秆发电、秸秆生物气化等技术，并给予秸秆固化成型燃料站建站补贴、购置安装生物质炉具的农户购置补贴、燃用秸秆成型燃料的生物质锅炉定额补贴等。

黑龙江省尚志市帽儿山镇大房子村下辖4个自然屯，429户1574人。全村耕地约5400亩，主要种水稻、玉米，年产秸秆约2700吨。每年采暖期6个月、约180天，传统采暖多采用燃煤或薪柴，采暖支出占家庭生活用能消费的一半。村内供村民活动及会议的公共设施场所也采用传统旧式燃煤锅炉供暖。

2019年，大房子村将生物质成型燃料分户式供暖与集中式采暖结合起来，为分散农户与有集中采暖需求的地方提供清洁能源。通过改造村内老式炉灶，全村生物质清洁炉具增至368套，供热面积达到36800平方米。此外将村公共设施原有旧式燃煤锅炉升级改造为0.2蒸吨小型生物质锅炉一台，供热面积800平方米。

大房子村还与周边秸秆固化成型燃料厂签订秸秆收储及代加工合同，燃料厂每年收购该村秸秆1000吨，由企业与合作社将秸秆打包离田运至燃料厂。每吨秸秆燃料售价450元，提供原料的农户可抵扣燃料购买费180元。这种模式为368户户用清洁炉具及公共设施采暖锅炉稳定提供清洁燃料，大大提升了农民参与秸秆综合利用积极性。

通过户用生物质炉具推广，年节约薪柴消耗465吨、散煤消耗120吨；通过生物质锅炉改造，年节约散煤消耗约50吨。每年减排二氧化碳882.35吨，二氧化硫3.66吨、氮氧化物0.79吨、颗粒物5.35吨。农户普遍反映，生物质炉具采暖热效率高、室内升温快，燃料支出显著降低，生活品质进一步提升。

第三把火——沼气工程集中供暖

沼气工程集中供暖是将农作物秸秆或畜禽粪污等农业废弃物通过大型沼气工程资源化处理生产沼气、生物有机肥，

沼气通过管道集中供给农户用于日常炊事和冬季取暖，沼渣沼液加工生产为高效有机肥及其他高值化产品，让农民像城市居民一样足不出户即可享受管道燃气带来的方便实惠。

2017年，河北省印发《关于将生物天然气取暖农户纳入气代煤补贴范围的通知》，将通过生物质气、沼气轻烃燃气等多种模式实现清洁能源替代散煤纳入全省气代煤任务计划，参照省级气代煤补助标准给予补助。

河北省临漳县狄邱乡北孔村有7个村民小组，502户2291人，耕地面积2170亩，以种小麦、玉米为主，年产秸秆5000吨。冬季最冷月平均气温-1.5℃。农户采暖从当年12月到次年2月，时间90天，主要用电或洁净煤。户均年生活用电1770度，液化气165公斤，冬季取暖用洁净煤1.5吨。

河北润泽致民农业科技有限公司利用世行项目建设2万方大型沼气工程，年处理农作物秸秆2万多吨、畜禽粪污3000吨，为该村集中供气475户，已运行三年。农户取暖平均每天用气10立方，售价2.2元/立方，减少用电400多度、用煤1.5吨，沼气做饭还可减少用液化气11罐，年节约开支700多元，农民幸福感明显提升。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/166905.html>