

北京推动生物质清洁供热是否可行？

■本报记者 别凡

虽已入秋,北京依旧树木苍翠。数据显示,截至2023年底,北京市森林覆盖率已达44.9%,在扮靓城市的同时,也助力空气质量不断改善。

随着森林覆盖率的持续提升,北京市园林绿化废弃物产量也不断增长。作为生物质的重要组成部分,目前这些园林绿化废弃物主要通过粉碎还田方式处理。在“双碳”目标背景下,兼具绿色和零碳双重属性的生物质资源,能否提升资源化利用率,发展生物质清洁供热,助力北京散煤清零成为近期业内人士热议的话题。

政策明确支持

据北京市农业局农村能源办公室原主任史殿林介绍,自2013年推行散煤治理以来,北京农村地区散煤用量已由约420万吨降至30万吨左右,目前主要存在于300多个山区农村中。这些农村因冬季气温更低,电取暖无法满足需求;同时,又因位置过于分散,管道燃气无法到达,不能使用天然气采暖。在煤改电和煤改气都“走不通”的前提下,“煤改生物质”进入人们的视野。

近年来,北京市接连出台多项支持生物质清洁供热政策。例如,北京市碳达峰碳中和工作领导小组办公室于2023年6月发布的《北京市可再生能源替代行动方案(2023—2025年)》提出,加快生态涵养区可再生能源多元化发展,研究推进生态涵养区生物质能资源能源化综合利用方案;同年11月,北京市发改委等10部门联合印发《关于全面推进新能源供热高质量发展的实施意见》,提出推动生物质能供热发展,在生态涵养区利用农村地区生物质资源,稳妥有序采用低污染、高效率的生物质能供热技术,依法建设农林生物质供热项目。

瞄准北京散煤清零目标,出台更加细化的生物质供热支持政策,成为不少业内人士的心声。

“建议研究出台北京市生物质代煤行动方案。”国家能源局原副局长吴吟认为,北京能否率先在全国做到散煤清零,不仅对北京自身发展具有重要意义,也对其他地区具有重要示范意义。

“生物质能是一种特殊的可再生能源。用好了是个宝,如果不加以利用,反而

会造成污染。所以,充分利用生物质应引起行业和地方政府的足够重视。北京有条件在全国率先全面实现散煤替代,应该坚持做下去。”国家能源局新能源司原副司长史立山表达了类似观点。

技术全面进步

推动生物质供热,北京是否有足够的原料?据北京市园林绿化局提供的数据,北京仅园林固废资源量就达520万吨,并以每年3万—5万吨的数量逐年增长,且目前资源化利用率仅为19%,产业发展空间较大。

资源有保障,技术同样有支撑。中国农村能源行业协会民用清洁炉具专委会秘书长任彦波告诉《中国能源报》记者,目前,生物质炉具的最高热效率可达83%。在污染物排放方面,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合行业标准。同时,炉具的智能化水平也大幅提升,可自动进料、点火,甚至遥控操作。此外,行业标准体系逐步

完善,目前已形成一批覆盖生物质燃料、生物质成型设备、生物质炉具和生物质锅炉的标准。

值得一提的是,对于生物质供热的排放标准,部分专家呼吁仍需进一步优化。

中国农业大学教授董仁杰认为,目前,生物质炉具的氮氧化物排放标准偏高,对生物质供热产业发展产生一定束缚。“据测算,即使将目前我国所有的生物质都燃烧掉,也不足以增加我国氮氧化物排放量的1%。不应过分关注氮氧化物而忽视了生物质能的环境效益。”

北京大学研究员沈国锋持类似观点。他表示,对于细颗粒物和臭氧等污染物的控制,不仅需要考虑氮氧化物,挥发性有机化合物也很重要。生物质清洁供热新技术和燃料在多种污染物上具有减排优势。而且,随着燃烧效率和热效率的提高,生物质消耗量也将下降,从而减少污染物的总排放量。因此,生物质炉具的氮氧化物排放标准值得讨论。

记者注意到,为推动行业可持续发展,

在日前召开的北京市农林固废资源化利用座谈会上,30余位业内专家共同发起《推动能源低碳转型 助力农村绿色发展——生物质清洁取暖与供热产业高质量发展行动倡议》,为生物质清洁供热健康发展再添新思路。

仍需试点探路

政策支持下,产业发展环境更加友好,吸引企业投资建设,目前已有企业在北京布局生物质供热产业。例如,2023年,龙基能源在北京市延庆区投建了年产生物质颗粒燃料10万吨、消纳农林废弃物13万吨的生物质燃料厂,探索生物质资源高质化利用。

不过,收集困难、价格偏高等生物质产业“通病”仍待克服。

对此,吴吟建议,农林废弃物的处理应由政府主导、系统谋划。同时,采用市场化,推动生物质燃料价格市场化。通过降低能耗、余热利用、生产系统集成化等方

式,降低生物质供热整体成本。此外,还可尝试引入绿色金融,支撑产业发展壮大。

“试点示范的作用非常重要。建议通过试点示范,探索生物质供热商业模式。”史立山表示,生物质作为绿色能源的低碳价值需要进一步被挖掘与体现,要真正实现这一目标,或许需3—5年时间,现在就应该开始统筹设计。

农业农村部农业生态与资源保护总站原首席专家李景明对《中国能源报》记者坦言,北京的散煤清零高投入模式或许并不适用于其他地方,但从引导政策方面看,北京的作用无可替代。“可利用现有技术,在北京建设生物质清洁供热试点,成熟后向全国推广。”

基于生物质的可再生能源属性,北京节能环保中心新能源部副部长孙干认为,目前北京新能源热泵和生物质供热尚没有明确的价格,财政部门无法确定生物质供热价格补贴标准。因此,尽快明确生物质供热价格对于拓展生物质供热市场需求、推动产业发展同样重要。

山东东营:因地制宜开发地热



图片新闻

山东省东营市地热资源丰富,开发条件成熟,发展潜力较大。近年来,东营市加快推动地热项目实施,计划到2025年全市地热供暖(制冷)面积达到2170万平方米以上。

图为8月20日,东营市吾悦广场片区地热项目正在施工。
王国章/摄

森林木 ?

再没有资源容你浪费...