

生物柴油产业仍需爬坡过坎

■ 本报记者 渠沛然

作为可再生、低碳的清洁能源,生物柴油对推进能源替代、实现降碳目标及控制大气污染具有重要意义。国家发改委和国家能源局今年3月发布的《“十四五”现代能源体系规划》提出,要“大力发展纤维素燃料乙醇、生物柴油、生物航空煤油等非粮生物柴油”。

“自‘十五’期间发展生物柴油产业以来,我国目前已经形成约320万吨/年的产能规模,技术水平总体处于世界前列,是世

界上最主要的生物柴油生产和出口国之一。”中国石化联合会特种油品专委会副主任冀星介绍,“但受制于组织不到位、政策性制约、市场接入机制不完善、市场转化机制缺乏等因素,我国生物柴油产业总体仍在‘长征’,环保作用有待进一步发挥,后续应加强宏观政策设计、加强属地管理,配合具体措施落实细节。”

未来,生物柴油该如何破局,真正挑起能源供应和环保重担?

“墙内开花墙外香”

生物柴油以餐饮废弃油脂为主要原料,是杜绝地沟油回流餐桌和减少柴油车尾气排放污染的有效途径,与传统石化柴油相比,等量使用可减少温室气体排放约80%。

冀星表示,生物柴油的突出优势在于可再生与环境友好,通过植物的碳汇形成闭环,进而实现碳排放零增长。推广和使用生物柴油,对于提高交通运输燃料可再生资源占比、减少柴油车温室气体排放具有重要意义。“从产量看,我国生物柴油产量逐年攀升,但产品多数销往海外。”

据了解,河北、福建及浙江等地企业生产的生物柴油每年都会出口至欧洲。其中,地沟油以工业级混合油和UCO(餐饮废油)形式出口。金联创数据显示,截至2021年,我国生物柴油年出口量达129.36

万吨,占国内产量的85%以上,内销主要流向增塑剂等市场。今年3月,我国生物柴油产量为13.44万吨,出口量为11.48万吨,约占月产量的85.4%。

“受限于原材料及碳排放标准,欧洲需增大生物柴油进口量,是我国最重要的出口市场。”金联创组分油分析师于佳琳表示,自我国生物柴油获得欧洲市场准入资格后,出口量逐年上涨。

“我国生物柴油产业完全在市场经济环境下成长,形成了原料-生产-应用(销售)的完整产业链,已掌握较先进成熟且主流的相关技术。”冀星说,“但整个产业的市场培育是一个缓慢的过程,由于其无法进入运输燃料系统(上海市除外),导致产业发展长期面临瓶颈,产品‘墙内开花墙外香’。”

技术不难管理难

原料来源与价格、管理标准和体制以及税收政策是当前生物柴油产业发展的“三道坎”。冀星表示,由于生物柴油主要原料为地沟油等废弃油脂,不仅来源分散、收集困难,而且价格不稳定。

据了解,目前生物柴油价格受原料及出口价格影响,部分内销厂家参考出口价格销售产品,加之近年全球生物柴油供不应求,价格持续走高,目前原料价格约9500元/吨,生物柴油售价约11500元/吨—12500元/吨左右。“成本

高企导致生物柴油难以得到大众认可,也让高度分散且收集储存成本高的地沟油难以持续供应。”于佳琳说。

同时,因废弃油脂产生源头繁多、分布广泛,国家层面集中收集的政策体系并未建立,目前只有少数大城市建立了较完善的废弃油脂收集体系。

冀星认为,虽然《关于进一步加强“地沟油”治理工作的意见》明确要求“建立健全追溯体系”,但并未明确地沟油的消纳路径,缺失相关配套政策

与监管要求,且各地执行尺度不一,不合法使用地沟油的情况依然存在。

“国家应通过立法或政令形式,对地沟油的收购、存储、运输、加工、再生利用等作出详细具体的规定,餐厨废弃物收集和处置单位均需备案,让使用有迹可循。”于佳琳建议。

冀星也强调,国家层面需进一步建立更加科学完善的地沟油收集政策,并修改财税和出口管理政策。“难的不是技术,而是政策和管理。”

上海试点经验值得借鉴

业内人士呼吁,区域封闭、大规模推广使用生物柴油颇具意义,同时要畅通国内应用渠道,促进废弃油脂留在国内加工后应用,杜绝流向餐桌、保障食品安全,发挥碳减排作用。

冀星介绍,目前上海已将B5生物柴油纳入辖区内加油站并成功推广,建立形成了“地沟油-生物柴油-B5柴油”的封闭管理链条,完善了各项制度和部门协调工作机制,同时制定和完善了财政配套支持政策,建立了完善的闭

环作业管理链,收集、运输、生产、使用全程信息化无死角监管,且标准统一。

山东东明石化集团有限公司董事局主席李湘平则建议,制定强制性混掺政策,在交通运输燃料中混掺一定比例的生物柴油,待系统成熟后,逐步提高比例。同时,制定激励及补贴政策,将生物柴油使用量与机构、企业的碳排放指标挂钩,并在前期对机构和企业进行一定补贴,支持相关能源替代。

鉴于生物柴油企业普遍面临生产成本高、地沟油原料无增值税发票、工业级混合油开发票与实际不符、地沟油冒充工业级混合油以及UCO出口的现状,冀星建议,生物柴油从目前的70%增值税退税恢复执行100%增值税退税政策,以解决生物柴油企业收购进项无法抵扣,继而导致生产成本不合理增加的问题。“同时,应鼓励有条件的地区因地制宜出台生物柴油推广支持政策,给予必要的财税支持。”



国内首个电解铝厂分布式光伏项目全容量并网发电

图片新闻

近日,国内首个电解铝厂分布式光伏项目——青铜峡23兆瓦分布式光伏项目全容量并网发电,截至5月10日,项目累计发电500万千瓦时,全部供青铜峡43万吨电解铝消纳。该项目总装机容量23.87兆瓦,年均发电量约3621万千瓦时,所发电量能够被厂用电系统全部消纳。图为青铜峡分布式光伏项目。

国家电投/图

关注

贵州：省级财政多措并举保煤电供应

本报讯 贵州省财政厅日前发布消息称,今年省级财政结合贵州省煤电运行情况及煤电要素保障形势,与贵州省能源局高度配合,创新财政资金投入方式,加大资金支持力度,优化涉煤专项资金支出结构和奖补程序,全力做好全年煤电保供工作。

今年,贵州省级财政安排煤电调节机制专项资金7.02亿元,比2021年增加1亿元,用于煤电运行调节工作及促进煤电要素保障等方面。鼓励省内发电企业增加采购电煤中长期合同以外的市场煤发电,对采购省外5000大卡及以上高热值煤的,奖补标准由30元/吨提至50元/吨。

在优化奖补程序方面,采取“事前承诺,先期预拨,年底据实清算”方式,预拨2022年度省统调发电企业采购省外高热值电煤奖补资金2.55亿元,惠及10家省统调发电企业,拟采购省外高热值煤510万吨。

在创新财政资金支持方式方面,从新型工业化发展基金、新动能发展基金中安排30亿元,用于重点支持一批90万吨/年及以上大矿加快技改扩能建设,同时支持少数进行采区开拓延伸的60万吨/年煤矿加快施工建设等,进一步释放优质产能。(黔讯)

新疆：一季度原煤原油产量实现双增长

本报讯 新疆维吾尔自治区统计局日前发布的数据显示,1月-3月,新疆原煤原煤产销同步增长,原煤库存明显减少;油气产量保持较快增长,加工量平稳;电力生产降幅收窄。前3月,新疆原煤产量9249.08万吨,同比增长29.4%;原煤销售量增长24.8%,库存量比年初下降12.6%。焦炭产量642.90万吨,同比增长0.4%。

油气生产方面,前3月,新疆原油产量801.89万吨,同比增长9.6%,比上年同期上升8.4个百分点;天然气产量110.92亿立方米,同比增长8.6%。原油加工量605.99万吨,同比增长0.4%,比上年同期回落11.5个百分点。主要石油制品中,汽油同比增长2.4%,柴油同比增长3.4%。

前3月,新疆发电量1155.61亿千瓦时,同比下降0.4%。其中火电发电量同比下降1.2%,水、风、光等清洁能源发电量同比上升4%。(新文)

迎峰度夏“倒计时”,宁夏要求燃煤自备电厂“应开尽开,以发定用”,禁止停机从公网购电

燃煤自备电厂如何鼎力保供?

■ 本报记者 杨晓冉

为应对即将到来的夏季用电高峰,宁夏回族自治区发改委近日印发《宁夏回族自治区2022年迎峰度夏有序用电实施方案》并提出,燃煤自备电厂(以下简称“自备电厂”)应按照国家电网调度要求“应开尽开,以发定用”,禁止燃煤自备电厂停机从公网购电;各地电力运行主管部门要系统排查所有并网及非并网燃煤自备电厂,对未开机企业进行约谈;当拥有燃煤自备电厂的企业用电负荷大于自备机组装机容量时,其下网负荷应全额执行有序用电。

多位业内专家表示,迎峰度夏期间,自备电厂保持发电出力能够缓解电网供电压力,但当前较高的燃料成本与自备电厂附加费,致使很多自备电厂没有发电积极性,应通过政策及机制引导其升级,以更好发挥存量资源保供作用。

应开尽开全力保供

中国能源研究会理事陈宗法分析,宁夏要求自备电厂“应开尽开”,是当前非典型性电力紧张情况下的一种特殊、临时措施。“去年以来,煤炭供应紧张、煤价高企,煤电企业大面积亏损,加剧了电力紧缺,影响了经济增长与社会稳定。虽然自备电厂具有自发自供优势,但购煤

成本同样大幅增加,因此很多企业宁可购电也不愿意自发自供。为防止这种情况,宁夏要求自备电厂尽可能增加发电出力。”

国内某大型企业动力中心总经理王晓刚告诉记者,目前自备电厂同时要承担政府性基金及附加费用等,使得整体发电成本与从电网购电成本相差无几,因此很多自备电厂选择停机。某自备电厂人士对此表示认同,并坦言,一旦自备电厂交了这笔钱,就会损失部分可观的经济效益。

2018年3月,国家发改委印发《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案(征求意见稿)》,对全国自备电厂建设和运行提出24条整治意见,明确提出自备电厂补缴政府性基金及附加和系统备用费用。

“电力短缺时期,调用自备电厂这一资源是解决尖峰资源不足的一个选项。自备电厂只要接受公用电网调度,就能为公用电网总体电力调控作出贡献。应发尽发,以发定用,旨在鼓励自备电厂尽量出力。”华北电力大学教授袁家海表示。

肩负企业供电和缓解电网压力双重职责的自备电厂,近年来正在加速整治和

改造。

国务院2021年11月发布的《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》明确提出,原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代,鼓励自备电厂转为公用电厂。

自备电厂起源于电力供应紧张的时代,以“煤矿办电”为开端实现快速发展,逐步延伸至电力、电解铝等行业。“随着大电网和大机组的发展,燃煤自备机组因环保指标落后开始逐步改造升级。当前,这些自备机组在西部地区仍占一定比重。”国网浙江省湖州供电公司高级经济师卢炳根告诉记者。

“在国家取消自备电厂特别是综合利用电厂的鼓励政策后,又提出了提高燃煤发电效率及环保升级的要求,一些自备电厂因无法达到要求,陆续被淘汰。”国务院发展研究中心社会发展研究部主任周宏春说。

袁家海则表示,与其“一刀切”关停,不如要求自备电厂达到公用电厂应具备的能效安全排放标准,并且通过市场机制引导而非强制自备电厂参与市场。“可现在的问题是,没有合理的市场机制引导其入市交易。”

周宏春认为,自备电厂改造要处理好关停和存量资源有效发挥作用之间的关

系。“要解决好技术升级和正常维护的问题,以免用时捉襟见肘。”

统筹发挥存量资源优势

“在电力供应紧张的情况下,应充分挖掘存量资源,以满足电力公用需求。”周宏春表示,如何将自备电厂这种发电存量资源和新能源结合起来,形成智慧能源、多能互补,是未来应该考虑的问题。

“此外,储能、源网荷储一体化都与自备电厂结合起来统筹考虑,不能只单独考虑自备电厂的问题。”王晓刚提到,通过业内多年探索,自备电厂比较适合在区域内进行源网荷储一体化整合。

而在陈宗法看来,目前仍要考虑如何让自备电厂和公用电厂的责任义务对等。“自备电厂容量小、灵活、分布广泛,服务企业主体的同时,也要履行能源保供、参与调峰、消纳新能源等责任和任务。”

据了解,西北地区自备电厂与新能源消纳之间的矛盾一直较为突出。有知情人士表示,由于自备电厂过去不参与电网调度,新能源大发时,其不降低出力就会造成弃风弃光。“这种情况下,有些地方会让自备电厂和新能源场站签协议,让后者购买前者的发电份额,同时后者向前者出让部分供暖发电权。”