

“宁波产”生物航空煤油 为国产大飞机“加油”

填补了国产机型在这方面的应用空白

昨天中午,加注中国石化自主研发生物航空煤油的国产大飞机C919,经过一个多小时的飞行后,平稳降落在山东东营机场。同日,我国自主研发的ARJ21飞机在上海浦东机场成功完成了生物航空煤油试飞工作。

这是国产商用飞机首次加注生物航空煤油,该生物航空煤油由中国石化镇海炼化利用餐余废油(俗称“地沟油”)加工而成,采用的是中国石化石油化工科学研究院自主研发的生产技术。



从镇海炼化运出的生物航空煤油。受访单位供图

1 贡献中国智慧和力量

此次试飞成功证明了我国自主研发的生物航空煤油具有良好的飞行性能,有利于推动可持续航空燃料的进一步发展和应用,为全球航空业的可持续发展贡献中国智慧和力量。

用“地沟油”作为原料生产生物航空煤油,最大的难点在于“地沟油”含有大量的脂肪酸类化合物,其含氧量高,氧分子直接影响炼化装置催化剂的活性和稳定性。

为此,中国石化自主开发了专用催化剂和工艺,并在镇海炼化建成我国首套生物航空煤油工业装置,实现了规模化生产。该套生产装置年加工能力为10万吨,若满负荷运行,一年能消化掉一座千万人口城市回收来的“地沟油”,不仅实现废弃物的资源化利用,每年还能减排二氧化碳约8万吨。



国产大飞机C919。记者 黎莉 摄



国产支线客机ARJ21在加注国产生物航空煤油。

受访单位供图

2 填补国产机型应用空白

2013年4月,加注中国石化生物航空煤油的东方航空空客320型飞机成功试飞,标志着中国成为继美国、法国、芬兰之后第四个拥有生物航空煤油自主研发生产技术的国家,中国石化成为亚洲首家拥有生物航空煤油自主研发生产技术的企业。随后生物航空煤油开始应用于波音和空客部分机型,并于2022年完成了货运国际航线的飞行。

中国商飞公司于2022年起开始筹划可持续航空燃料适航机型技术攻关、装机验证工作,并于2024年成功获得适航批准,本次试飞填补了国产生物航空煤油在国产机型应用上的空白。

3 发展前景广阔

“地沟油”上天,生物航空煤油发展前景广阔。生物航空煤油是以动植物油脂、餐余废油等可再生资源为原料生产的航空煤油,属于可持续航空燃料。

相比传统航空煤油,生物航空煤油的全生命周期可降低50%以上的碳排放量,已成为全球航空减排的主要方向。

在应对全球气候变化的大背景下,国际航空运输协会(IATA)提出,全球航空运输业于2050年实现“净零碳”排放。

IATA统计,从2008年至2023年底,全球已有超过45家航空公司,37万架次航班使用了生物航空煤油。目前,美国、加拿大、挪威等国已经形成航空生物燃料规模化市场,建立了“原料—炼制—运输—加注+认证”的完整产业链。

IATA预测,截至2025年,全球可持续航空燃料使用量将达到700万吨;2030年将达到2000万吨。以目前我国每年3000多万吨的航空煤油消费量计算,如全部以生物航空煤油替代,一年可减排二氧化碳约5500万吨,相当于植树近5亿棵。

记者 成良田 黎莉 沈孙晖
通讯员 林旭涛 戴安妮 张凌志

警惕打着“保险解约”名义的新型骗局

“真没想到我差点被骗,多亏了你们平时经常提醒,关键时刻帮了大忙。”近日,农业银行宁波贵甬支行工作人员凭借高度的警觉性和专业的反诈知识,成功帮助客户杨先生避免了12960元的资金损失。

事发当天中午12时许,杨先生匆忙跑进农业银行宁波贵甬支行营业大厅,表示自己有一笔保险业务需要办理解约。工作人员见杨先生神色慌张,便仔细询问事情经过。原来,约1小时前,杨先生接到一通陌生来电,对方自称是保险公司的

客服,来电是为了告知杨先生名下有一笔保险开通了自动扣款功能,金额12960元,问其需要续约还是解约。接到电话的杨先生一头雾水,他不记得自己曾购买过保险,但又担心被扣款,加上对方一连串的电话催促,杨先生情急之下先后将银行卡号、密码等告知了对方。在将验证码告知对方前,他忽然想到之前曾被科普过的一些诈骗案例,于是杨先生立即来到贵甬支行寻求帮助。

听完杨先生的讲述后,工作人员又查看了杨先生和对方的通话记录,发现给杨

先生打电话的是一个私人号码,并非保险公司官方电话,判断杨先生可能遇到了电信网络诈骗。考虑杨先生已将银行卡号、密码等告知对方,工作人员建议杨先生将卡内余额全部取出,并为其办理密码修改业务,帮杨先生避免了经济损失。

在此,农业银行宁波市分行提醒广大市民:电信网络诈骗手段层出不穷,不法分子冒充保险公司人员获取银行卡号、密码以及验证码等事件时有发生,市民朋友务必提高警惕,保护好个人信息,如有疑问务必要联系保险公司进一步确认,切不可



以轻易相信。

国家金融监督管理总局宁波监管局温馨提醒:电信网络诈骗套路多,消费者一定要加强风险识别,以免造成资金损失。

记者 徐文燕
通讯员 陈宁迎 张敏光 杜嘉明