

2026 年 06 月 14 日

投资评级：看好（维持）

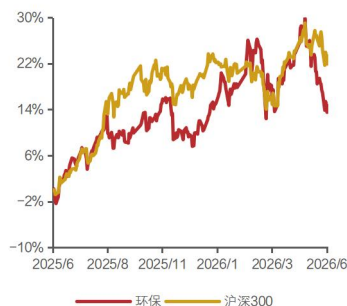
证券分析师

查浩
SAC: S1350524060004
zhahao@huayuanstock.com
邹佩轩
SAC: S1350524070004
zoupeixuan01@huayuanstock.com
邓思平
SAC: S1350524070003
dengsiping@huayuanstock.com
蔡思
SAC: S1350524070005
caisi@huayuanstock.com

联系人

袁宏宇
yuanhongyu@huayuanstock.com

板块表现：



美航携手谷歌签署大规模 SAF 协议，全球 SAF 需求景气度有望持续上行

——环保行业周报（20260608~20260614）

投资要点：

- **美航携手谷歌签署大规模 SAF 合作协议，全球 SAF 需求景气度有望持续提升。**2026 年 6 月 9 日美国航空与谷歌达成行业大规模可持续航空燃料配套合作协议，三年内将落地 3500 万加仑（折合 13.2 万吨）SAF 供给，可实现近 30 万吨二氧化碳当量减排，为目前航司与单一企业客户的最大公开 SAF 合作订单。在该模式下，**美国航空负责采购和使用实际燃料，而谷歌则通过 SAFc 登记系统获得相应的环境减排权益，用于抵消员工商务出行产生的航空排放。**我们认为这种机制或是推动企业参与 SAF 市场发展的重要工具，具有较强示范意义，叠加航司自身减碳诉求下，全球 SAF 需求景气度有望持续提升。
- **SAF 是航空业脱碳刚需路径，UCO 是 SAF 核心原材料。**SAF 作为可与传统航煤直接掺混的“滴入式”燃料，可实现全生命周期内减少 55%~92%二氧化碳排放，是 2050 年以前实现国际航空业净零排放的主要技术路线。以废弃食用油（UCO）为核心原料的 HEFA 路线是当前商业化较为成熟的技术路径，占据全球已投产 SAF 产能的绝大多数，UCO 源自餐厨废弃油脂，具备废弃物资源化的双重减排属性。
- **政策强力驱动下，全球 SAF 需求增长动能强劲。**1) **欧盟建立严格强制掺混体系：**欧盟要求 2025 年起欧盟机场供应的航空燃料中 SAF 占比不低于 2%，2030 年提升至 6%，2050 年进一步提升至 70%。2) **国内生物航煤应用启动第二阶段试点：**北京大兴、成都双流、郑州新郑、宁波栎社机场起飞的所有国内航班将常态化加注掺混 1% 的 SAF。3) **全球 SAF 需求增长潜力可观：**据国际航空运输协会预测，2025 年和 2030 年全球可持续航空燃料（SAF）需求量将分别达到 600 万吨和 2000 万吨；到 2050 年，SAF 将承担航空业 65% 以上的减排贡献，需求量高达 35,800 万吨。
- **SAF 供需缺口持续拉大，SAF 及 UCO 企业或将充分受益。**国际航空运输协会 IATA 数据显示，全球可持续航空燃料(SAF)的产量预计在 2026 年将达到约 240 万吨，仅占航空燃料使用量的 0.8%，远低于 IATA 预测的 2025 年 600 万吨需求量，市场供需或将持续紧张。在此背景下，**2026 年 1-4 月，中国 SAF 出口总量为 26.06 万吨，出口量和出口均价创新高。**我们认为，作为 SAF 的核心原料，UCO 或将充分受益于全球 SAF 需求的高景气度，拥有餐厨垃圾成熟收运、提纯能力的企业或将持续享受原料溢价红利。
- **投资分析意见。**美航携手科技巨头谷歌签署 SAF 合作协议，对于企业参与 SAF 市场发展具有较强示范意义，叠加航司自身减碳诉求下，全球 SAF 需求景气度有望持续提升。在全球 SAF 市场供需紧张背景下，拥有餐厨垃圾成熟收运、提纯能力的企业或将持续享受 UCO 原料溢价红利。建议关注：山高环能、朗坤科技、卓越新能、海新能科。
- **风险提示。**政策落地不及预期风险；原料供应波动风险；技术路线替代风险。

内容目录

1. 美航携手谷歌签署大规模 SAF 协议，全球 SAF 需求景气度有望持续上行	4
2. 投资分析意见	6
3. 风险提示	6

图表目录

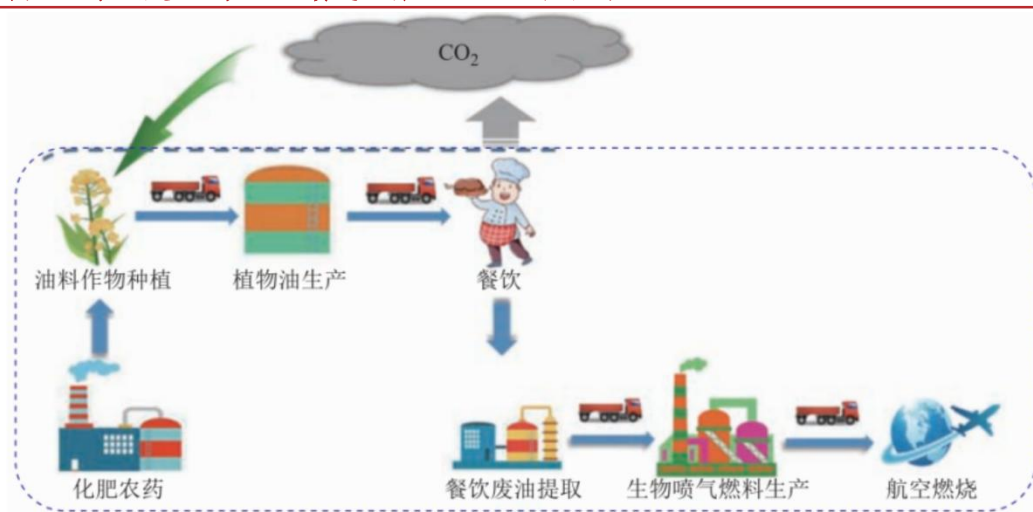
图表 1： 餐饮废油生产生物喷气燃料（SAF）技术路线	4
图表 2： 2025-2050 年全球可持续航空燃料（SAF）需求量预测（万吨）	5
图表 3： 2025 年-2026 年中国 SAF FOB 价格走势（美元/吨）	6

1. 美航携手谷歌签署大规模 SAF 协议，全球 SAF 需求景气度有望持续上行

美航携手谷歌签署大规模 SAF 协议，全球 SAF 需求景气度有望持续提升。2026 年 6 月 9 日，美国航空与谷歌联合宣布达成史上规模最大的航司+单一企业客户可持续航空燃料配套合作协议，合作周期三年，合计落地 3500 万加仑（折合 13.2 万吨）可持续航空燃料（SAF）采购量，预计累计实现减少近 30 万吨二氧化碳当量排放。按照协议约定，美国航空将依托现有配套设施，为芝加哥奥黑尔国际机场采购并供应实物燃料，谷歌则通过可持续航空燃料登记系统获取对应的环保减排权益，以此抵消员工商务出行产生的碳排放。我们认为本次全球科技巨头谷歌大额采购 SAF，标志着海外大型企业主动将航空出行减排纳入碳中和体系，具有较强示范意义，叠加航司自身减排诉求，全球 SAF 需求景气度有望持续提升。

SAF 是航空业脱碳刚需路径，UCO 是 SAF 核心原材料。可持续航空燃料（SAF）是指以动植物油脂或农林废弃物等生物质为原料，采用加氢法或费托合成等技术生产的航空燃料，故也称生物航煤。航空业是全球难脱碳的核心交通领域之一，据美国航空官方披露，全球航空业年经济贡献超 4 万亿美元，支撑 8650 万个就业岗位，但其碳排放占全球碳排放总量的 2%-3%，且随着航空客运需求的复苏与增长仍呈上升趋势。SAF 作为可与传统航煤直接掺混的“滴入式”燃料，无需改造飞机发动机与机场加注设施，与传统航煤相比，SAF 可实现全生命周期内减少 55%~92%二氧化碳排放，是 2050 年以前实现国际航空业净零排放的主要技术路线。以废弃食用油（UCO）为核心原料的加氢处理酯和脂肪酸（HEFA）路线是当前商业化较为成熟的技术路径，占据全球已投产 SAF 产能的绝大多数。UCO 源自餐厨废弃油脂，具备废弃物资源化的双重减排属性，中国作为全球餐饮大国，拥有丰富的废弃油脂资源，是全球 UCO 核心供应国之一。

图表 1：餐饮废油生产生物喷气燃料（SAF）技术路线



资料来源：科普中国、华源证券研究所

政策强力驱动下，全球 SAF 需求增长动能强劲。1) 欧盟建立严格强制掺混体系：欧盟《ReFuelEU Aviation》法规建立了全球最严格的强制掺混体系，要求 2025 年起欧盟机场供应的航空燃料中 SAF 占比不低于 2%，2030 年提升至 6%，2050 年进一步提升至 70%，为产业注入长期确定性需求。2) 国内生物航煤应用试点启动：我国已开启 SAF 应用试点，第一阶段为 2024 年 9 至 12 月，主要参与单位为国航、东航、南航以及北京大兴机场、成都双流机场、郑州新郑机场、宁波栎社机场，第二阶段自 2025 年 3 月 19 日起，北京大兴、成都双流、郑州新郑、宁波栎社机场起飞的所有国内航班将常态化加注掺混 1% 的 SAF。3) 全球 SAF 需求增长潜力可观：政策驱动下，全球 SAF 产业有望进入加速成长期。据国际航空运输协会 IATA 预测，2025 年和 2030 年全球可持续航空燃料（SAF）需求量将分别达到 600 万吨和 2000 万吨；到 2050 年，SAF 将承担航空业 65% 以上的减排贡献，需求量高达 35,800 万吨，行业长期增长潜力可观。

图表 2：2025-2050 年全球可持续航空燃料（SAF）需求量预测（万吨）



资料来源：IATA、韦伯咨询、华源证券研究所

SAF 供需缺口持续拉大，SAF 及 UCO 企业或将充分受益。当前 SAF 行业供需错配问题突出，国际航空运输协会(IATA)发布的预估数据显示，全球可持续航空燃料(SAF)的产量预计在 2026 年将达到约 240 万吨，仅占航空燃料使用量的 0.8%，远低于 IATA 预测的 2025 年 600 万吨需求量，产能难以匹配政策与市场需求，市场供需或将持续紧张。在此背景下，2026 年 1-4 月，中国 SAF 出口总量为 26.06 万吨，出口量和出口均价创新高。我们认为，作为 SAF 的核心原料，UCO（废弃食用油脂）或将充分受益于全球 SAF 需求的高景气度，拥有餐厨垃圾成熟收运、提纯能力的企业或将持续享受原料溢价红利。

图表 3：2025 年-2026 年中国 SAF FOB 价格走势（美元/吨）



资料来源：隆众资讯、华源证券研究所

2. 投资分析意见

美航携手科技巨头谷歌签署 SAF 合作协议，对于企业参与 SAF 市场发展具有较强示范意义，叠加航司自身减碳诉求下，全球 SAF 需求景气度有望持续提升。在全球 SAF 市场供需紧张背景下，拥有餐厨垃圾成熟收运、提纯能力的企业或将持续享受 UCO 原料溢价红利。建议关注：山高环能、朗坤科技、卓越新能、海新能科。

3. 风险提示

1) **政策落地不及预期风险**：若全球主要经济体 SAF 强制掺混政策放宽或落地延后，将导致行业需求增速低于预期；2) **原料供应波动风险**：UCO 收集率提升不及预期、原料价格大幅上涨，将侵蚀产业链加工环节利润，影响 SAF 产能释放节奏；3) **技术路线替代风险**：若电制燃料（PtL）等新型 SAF 技术商业化进度超预期，可能对传统 UCO 基 HEFA 路线形成一定替代冲击。

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数。