

# 山高环能总裁谢欣：打造废弃食用油脂资源化行业龙头



近日，日本成田机场首次引入由当地企业生产的以废弃食用油等为原材料制造的可持续航空燃料，并计划到2030年将日本国内航空公司燃料的10%替换为可持续航空燃料。山高环能总裁谢欣日前在接受中国证券报记者专访时表示：“不仅是日本，欧盟和美国等也提出了可持续航空燃料的掺混目标。未来可持续航空燃料有望形成百亿升级别的大市场。其中，生物航煤是可持续航空燃料中应用最广的品种之一。”

山高环能是国内唯一以餐厨废弃物资源化利用为主业的上市公司，也是国内少有的餐厨垃圾资源化全产业链布局的上市公司。公司生产的废油脂经加工后全部出口欧洲，废油脂除制备生物柴油外，还可制备其升级产品生物航煤。

● 本报记者 康曦

## UCO行业发展前景广阔

山高环能主要从事有机餐厨固废领域的无害化处理与资源化利用及城市清洁供暖业务。公司在对城市餐厨废弃物进行无害化处理的同时，将餐厨废油脂（UCO）提取加工成生物柴油或工业用油脂。

“生物柴油作为一种生物质能，它是碳氢化合物的结构，而石油也是碳氢化合物。在经过多道工艺处理后，生物柴油实际上能够发挥和石油类似的作用，应用在与石油相似的领域。”谢欣表示。

在能源领域，各国纷纷推出强制添加政策保证绿色低碳生物柴油的推广。2020年全球生物柴油消费量已超过4000万吨，OPEC预测，到2025年全球生物柴油消费量有望进一步增加，突破4500万吨。

“生物航煤是生物柴油在能源领域中的延伸产品。欧盟提出，将在2025年实现2%的可持续航空燃料掺混目标，并表示在2030年、2040年、2050年将该比例目标进一步提升至5%、32%、63%。美国计划到2030年使用110亿升可持续航空燃料，相当于2019年航空燃料需求的15%。受欧美航空业减碳政策的积极推动，可持续航空燃料有望形成百亿升级别的大市场。”谢欣说。

在化工领域，生物柴油还是多种绿色环保材料的原材料。

基于对生物柴油行业发展前景的



武汉百信项目

看好，今年2月9日，山高环能公告称，1月28日，公司与滨阳炼化签订了《合作框架协议》，拟与滨阳炼化成立合资公司，通过合资公司开展关于40万吨/年柴油加氢改质装置改造为二代生物柴油生产项目以及新建30万吨/年一代生物柴油加工生产项目相关的合作。公告称，本次合作有利于公司进一步开展在废弃油脂业务等领域的探索合作。

## 保障原料稳定

“我们认为拥有稳定的上游原料来源，生物柴油业务才能稳定发展，全部外购废油脂毛利率波动较大。”谢欣表示。

政策限制叠加能源危机影响，废油脂资源供不应求，UCO价格快速上涨，2022年8月UCO内销单价约为8000元/吨。谢欣认为，生物柴油和生物航煤行业具备较大的发展潜力，其重要原材料UCO未来价格也有望保持高位。

为了保障废油脂的稳定来源，山高环能今年以来加大了并购力度。2月9日，山高环能公告称，拟收购保绿特95%股权，转让价款暂定为1.25亿元。保绿特目前运营银川市餐厨垃圾处理项目，设计处置规模为餐厨垃圾200吨/天，拟扩能至400吨/天，收运范围为银川市市辖区行政区域（兴庆区、金凤区、西夏区）。

4月8日，山高环能又公告称，拟与吕友军签订关于收购四川健骑士100%股权的《股权收购框架协议》，四川健骑士整体价值不超过2.6亿元。同时，公司全资子公司北控十方拟与四川健骑士签订《油脂独家销售协议》，约定在《油脂独家销售协议》有效期内，四川健骑士平均每3个月出售、供应给北控十方的油脂、地沟油不少于2500吨，12个月内累计出售、供应给北控十方的油脂、地沟油不少于1万吨。

7月27日，公司召开董事会审议通过了《关于收购天津碧海环保技术咨



视觉中国图片 制图/杨红

询服务有限公司100%股权的议案》。公司下属公司天津方碧拟收购天津碧海100%股权，并取得天津碧海与天津碧海全资子公司天津德丰对应的餐厨垃圾收运处理项目资产。标的股权价格为3.6亿元。天津碧海承诺，收购交易完成后，每个考核年度完成销售工业级混合油/生物油将达到1.7万吨。

目前，天津碧海旗下项目最大日处理餐厨垃圾600吨。根据业绩承诺，天津碧海对应餐厨垃圾收运进厂量在第一个考核年度达到22万吨，第二个、第三个考核年度分别达到26万吨和29万吨。收运量的提升意味着天津碧海具备更强的油脂供给能力。

## 拓展客户资源

“近年来通过并购重组，公司核心主业餐厨有机垃圾处理业务的产能规模不断提升。”谢欣表示，“后续公司将通过招投标、收购等方式持续提升产能，力争三年内将餐厨废弃物日处理产能提升至1万吨，在主要省会城市完成投资布局，以餐厨特许经营项目为节点构建覆盖全域的废弃油脂网络，控制底层资源。在掌握底层资源的基础上，公司将紧密结合内外部产业资源，积极拓展生物柴油和生物航煤业务，增厚产品附加值，成为废弃食用油脂资源化领域

龙头企业。”

“后续并购节奏视情况而定，重资产的布局在达到餐厨废弃物日处理量1万吨的时候会放缓扩张。优质项目总量有限，公司不会为了规模而忽略质量，规模总体会有所控制。”谢欣强调。

目前，山高环能的废油脂经加工后全部出口欧洲。“UCO产品出口处于供不应求的状态。”谢欣说，“受益于欧盟的《可再生能源指令（RedI-1）》，欧洲对于UCO的需求是长期稳定的，公司将进一步扩大UCO生产和出口规模。”

2021年7月13日，北清环能（今年8月31日更名为“山高环能”）下属公司上海卢实与卢克公司签订《再生油脂销售框架协议》，卢克公司于2021年8月至2022年8月向上海卢实采购餐厨再生油脂产品。今年2月28日，上海卢实收到卢克公司关于采购餐厨再生油脂产品的《框架协议及长协议》，上海卢实拟于2022年2月7日-2022年12月31日向卢克公司供应至少10万公吨UCO。

“卢克公司是全球主要的原油和炼油产品贸易商之一，此次合作意味着国际大客户对公司UCO产品质量和生产能力的认可。除卢克公司外，公司还与Kolmar、Argent、Total、易高等公司签署了销售合同，后续公司将继续开拓海外客户，增加获客渠道。”谢欣说。

## 硬件新品密集发布 VR行业热度持续升高

● 本报记者 彭思雨

日前，Pico宣布将于9月22日召开发布会，揭晓下一代VR头显设备Pico 4并启动预售。随着创维、Pico、Meta、苹果等国内外技术企业轮番发布新品预热，有“元宇宙第一入口”之称的VR行业进入硬件升级加速期。

业内人士表示，海内外VR重点新品发布推动行业热度持续升高，硬件迭代升级将带来软件、内容生态进一步繁荣，VR产业进入成长关键期，市场规模有望持续扩大。

## 产品升级换代

9月15日，字节跳动旗下VR公司Pico宣布将于9月22日召开新品全球发布会，揭晓下一代VR头显设备Pico 4，中国发布会也将于9月27日召开。这是继去年被字节跳动收购后，Pico推出的首款成果。目前，Pico已在京东旗舰店等线上渠道开启Pico 4定金支付，并将于9月27日开启尾款支付，正式售价尚未公布。

今年下半年以来，国内VR硬件新品相继发布。自2021年开启企业级VR设备后，联想在8月初推出首款消费级VR头显拯救者VR700。随后，创维发布新品短焦VR一体机Pancake 1C，并开启线上预售。国外VR新品也有望在未来数月内持续推出。Meta预计在10月11日召开的Meta Connect大会上发布高端商务系VR新机Project Cambria。经过多轮预热，预计明年发布VR头显设备的索尼、苹果持续引发市场关注。

作为国内VR硬件终端龙头厂商，一直以来，Pico的VR头显设备被市场视作能够与Meta Quest系列竞争的国产产品。针对Pico即将发布的新品，业内人士分析称，Pico 4将采用Pancake方案和Mini LED显示，包含更多的传感器，在重量、厚度、分辨率、视场角、追踪精度等硬件参数上有显著提升，并在内容生态、运动配件等方面有所突破。

华创证券表示，VR硬件端的底层技术包括近眼显示技术和感知交互技术，光学器件、显示屏是近眼显示技术的核心。光学器件方面，Pico、Meta、苹果等公司推出的新品均选择Pancake折叠光学方案，菲涅尔透镜方案将被逐步替代，终端设备走向轻薄化；显示屏方面，Micro OLED、Micro LED未来有望成为市场主流方案。感知交互方面，内向外追踪定位技术被主流终端所采用，眼动追踪逐渐成为VR终端标配，能大幅提升用户的沉浸感和体验感。

国产品牌YVR今年7月率先推出了采用Pancake光学方案的VR一体机头显YVR 2。中国证券报记者在YVR京东自营旗舰店了解到，不少购买者在使用过程中评价“画面更加清晰了”“观影震撼”“长时间玩没有出现眩晕”。

内容生态方面，申万宏源表示，VR游戏是当前主要消费场景，观影功能也日趋丰富，未来VR视频、直播、健身等细分市场将凭借较低的生产门槛，成为新的内容爆发点。

市场规模扩大

业内普遍认为，VR硬件设备是“元宇宙的第一入口”。随着元宇宙热度不断升高，加之技术迭代、内容生态丰富带来体验感升级，VR硬件设备逐步得到B端和C端市场的认可。



视觉中国图片

# 步入旺季 水泥市场逐步企稳

● 本报记者 董添

随着水泥行业步入“金九银十”旺季周期，市场逐步企稳。从全国范围来看，水泥产销量已经恢复到正常水平的70%以上。从价格角度看，受下游需求恢复存在差异、前期价格推涨幅度不一等因素影响，各地水泥价格出现一定分化。

业内人士表示，下半年，基建施工需求提升，将带动水泥需求恢复增长。同时，多地执行错峰生产政策，水泥企业限产力度进一步加大，对水泥价格上涨形成支撑。

## 价格出现分化

国家统计局数据显示，2022年9月上旬，普通硅酸盐水泥（P.O 42.5袋装）报价429.8元/吨，比8月下旬下降6.5元/吨，跌幅为1.5%。普通硅酸盐水泥（P.O 42.5散装）报价为385.6元/吨，比8月下旬上涨1.3元/吨，涨幅为0.3%。

分区域看，进入9月，各地水泥价格走势出现分化。数字水泥网数据显示，华北地区水泥价格小幅攀升，京津冀地区水泥价格上涨逐步落实，下游需求环比缓慢提升。相比之下，重庆、云南、甘肃、宁夏地区水泥价格有所回落，幅度

为10元/吨至30元/吨。

产量方面，国家统计局最新数据显示，8月水泥产量为18808万吨，同比下降13.1%；今年前8个月，水泥累计产量为135485万吨，同比下降14.2%。

业内人士表示，8月受持续高温天气和项目资金短缺影响，水泥需求仍然较弱。9月初，水泥行业进入传统旺季，市场逐步企稳。

中国水泥协会副秘书长、数字水泥网总裁陈柏林对中国证券报记者表示，下半年，基建施工需求提升，水泥量价存在反弹基础。预计9月水泥价格将小幅回升，各项基本面数据改善幅度有望进一步加大。

## 市场逐步恢复

从水泥行业上市公司表态看，不少水泥企业称，下半年开始，水泥出货量同比降幅有所收窄。

宁夏建材近期披露的投资者关系记录表显示，公司水泥产能主要分布在宁夏、甘肃天水及白银市、内蒙古乌海及赤峰地区。今年上半年，受市场需求收缩影响，公司在宁夏、甘肃、内蒙古的企业出货量同比均有所下降，但从7月至今，下降比例有所收窄。随着国家稳

增长政策措施的推出，计划投入的基建项目较多。但项目从计划到实际开工需要一定的准备时间，水泥供需矛盾一时难以根本性改变，仍需要加大错峰生产力度，改善供需关系。

对于水泥行业下半年的走势，天山股份近日在接受机构调研时表示，7、8月需求环比逐渐恢复，但因高温、降雨等因素影响，市场仍处于弱势；下半年水泥需求将呈现稳步回升态势，尤其在进入9月以后是一个传统旺季。随着基建相关政策逐步到位，基建投资将大幅拉升，带动水泥需求恢复增长。透过建筑类上市公司披露的订单和业务量大幅提升可以印证这一点。随着水泥需求的恢复，预计水泥价格将逐步回升，但具体幅度还取决于基建带动需求程度和各区域的供求关系。

天山股份表示，目前水泥市场逐步恢复，从全国范围来看，已经恢复到正常水平的70%以上。基建投入的加大，因地制宜房地产政策的落地，明年初会显现出效果，预计明年的需求可能会强于今年。

## 行业基本面向望改善

Wind数据显示，上半年25家水泥

行业上市公司共实现营业收入2565.83亿元，相比上年同期的2257.79亿元，增长13.64%；归属于上市公司股东的净利润约为211.86亿元，相比上年同期的271.57亿元，下降21.99%。作为水泥行业的重要下游产业，今年上半年房地产行业景气度不佳，导致水泥需求走低，水泥企业面临去库存压力。

业内人士表示，随着旺季周期来临，水泥价格和出货量有望逐步企稳，对上市公司业绩形成一定支撑，水泥行业基本面向望改善。

西部证券研报显示，“金九银十”是水泥行业传统旺季，行业有望出现较为明显的复苏。当前，水泥错峰生产好于往年，企业库存有所下降，价格逐步企稳回升。

国海证券研报显示，随着专项债等建设资金的逐步到位，基础设施项目陆续开工，投资进度有望不断加快。国家统计局数据显示，1-8月，基础设施新开工项目个数达到5.2万个，比去年同期增加1.2万个，比1-7月增加7896个。随着基建项目开工，水泥需求将逐步释放。此外，多地执行错峰生产政策，水泥企业限产力度进一步加大，对水泥价格上

涨形成支撑。