

氢能产业攻坚成本关

经过多年培育，我国氢能产业从零散探索迈入国家战略布局阶段，产业链条基本成型，基础设施持续完善。然而，这并不意味着商业化落地已经成熟。当前，成本高、盈利难等问题仍然突出，氢能产业正处于从“技术可行”向“商业可行”跨越的关键攻坚期，依托全产业链协同降本、场景化闭环运营破解难题，成为行业的关键突围路径。

多重瓶颈掣肘

近年来，五大氢能示范城市群带动了一批整车、系统、电堆、储运和加注企业成长，产业链骨架基本成型。政策层面，“十五五”规划纲要将氢能列为新经济增长点，工信部等3部门联合印发《关于开展氢能综合应用试点工作的通知》，顶层设计持续加码。

但产业步入常态化发展阶段，并不等于商业化就水到渠成。数据显示，2026年前4个月，氢燃料电池汽车产销同比分别下降63%和43.6%。非补贴地区终端加氢均价超过40元/千克，意味着其单公里燃料成本高于纯电动车。同时，氢能重卡的购车成本为同级别燃油车的2倍以上。多重成本压力下，部分头部企业营收波动、现金流承压，一些氢能募投项目被迫终止或调整，产业商业化瓶颈凸显。

东风汽车商用车事业部商品中心能源动力组总监赵峰在接受记者采访时直言：“氢能重卡与燃油重卡实现购车平价难度较大，企业不将车辆售价与燃油车持平作为发展目标，而是计划通过降低5年至8年全生命周期运营总成本（TCO）实现竞争力。”这意味着，短期内车价难以大幅下降，必须在运营环节寻找成本平衡点。

氢能究竟贵在哪？答案不在某一个环节，而在整条成本链条上。首先，氢能车端成本较高，主要是燃料电池系统占整车成本比重大。再往下拆解，成本与性能的博弈最终都归结于一种关键材料——铂族催化剂。它是氢氧电化学反应的催化剂，直接影响燃料电池系统的功率性能和使用寿命。

通过技术迭代，现阶段每辆氢燃料电池车铂的使用量已降至20克至30克，进一步大幅压减的难度较大。铂属于稀缺贵金属，储量分布集中，价格随国际大宗商品行情波动，其原料成本难以单纯依靠规模化量产持续摊薄。

车端贵在铂，氢端则贵在运。仅看制取环节，氢气成本并非完全没有竞争力，但氢气一旦离开工厂大门，成本便持续增加，储运环节成本已占终端用氢总成本的30%—40%。中国氢能联盟研究院数据显示，2025年6月底，全国生产侧氢价指数约27.5元/千克，消费侧则高达45元/千克，近18元的差价，清晰暴露了氢能从生产到终端的成本传导堵点。

车端成本高、储运成本高，两条成本线最终交汇在加氢站的盈亏账上。部分加氢站的实际日加注量远未达到设计负荷，设备折旧、运维、能耗等固定成本无法有效分摊，单站长期难以实现收支平衡，行业盈利难题突出。

厦门大学中国能源政策研究院院长林伯



位于山西省清徐县的美锦能源加氢站。（资料图片）

强说：“整车、氢气运输、加氢站三大成本痛点并非独立存在，整车成本高抬高购置门槛，终端氢价高影响运营积极性，车辆保有量不足又导致加氢站利用率偏低，站点亏损进一步削弱基础设施投资意愿。破解这一循环，不能只靠一个环节单兵突进，而要推动制、储、运、加、用联动降本。”

全链协同破局

困局摆在眼前，产业链各方并未停滞观望。解题思路沿着不同方向铺开，围绕关键材料、核心装备、基础设施和商业模式持续探索。随着技术积累加深，一些制约产业发展的薄弱环节正在改善。

在材料端，铂族催化剂替代路线的探索从未停止，非铂催化剂、低铂膜电极、合金化路线并行推进。北京亿华通科技股份有限公司等企业在膜电极、电堆和系统集成方面持续迭代，搭载相关燃料电池系统的整车公告数量已达163款。虽然材料替代和铂用量下降不可能一蹴而就，但材料效率提升、工艺良率改善和系统结构优化，都会为整车降本创造空间。

在运输环节，液化和管道被视作降低储运成本的两大方案。液氢制备改良工艺正在从实验室走向工程化。中科富海科技股份有限公司首套具有自主知识产权的国产1.5吨/日氢液化装置在安徽阜阳完成调试并产出液氢产品，为长距离、大规模运氢提供了新的可能。管道方面，中石化、中石油等央企正在推进纯氢和掺氢管道建设，管材氢脆防护、压缩机国产化、阀门密封等关键环节不断取得突破，氢储运基础设施建设正在从零散试点走向网络化布局。

业内人士认为，两种方案各有匹配的应用场景。液氢适用于跨区域长干线重卡场景，管道网络则锚定工业用氢场景，中石化等企业的示范项目尚在建设期，真正形成规模还需较长周期。

在应用端，封闭或半封闭场景成为企业的优先选择。东风汽车与湖北安捷楚道供应链有限公司签署了1500台氢能商用车采购协议，在武汉、十堰布局生产线，联动湖北50余家上下游企业，以订单带动车辆投放、氢源保障和站网建设协同推进。山西美锦能源股份有限公司依托焦化副产氢优势，累计推广氢燃料电池汽车近4000辆，建成加氢站23座，在内部循环中验证车辆出勤、氢耗和站端运营数据，为行业运营模式优化提供参考。

制氢端同样在积蓄力量。截至2026年3月底，全国已建成和在建可再生能源制氢产能规模超过100万吨/年。新疆准东经济技术开发区的新能源光热制氢项目吸引多家企业参与竞标。资本仍在用真金白银助力产业发展。专注于固体氧化物电解池（SOEC）电解水制氢技术路线的上海翌晶能源技术有限公司近期完成数千万元Pre-A轮融资，用于常州基地产能扩建和示范工程建设，助力绿氢技术产业化落地。

聚焦优势场景

全产业链的探索，既积累了产业化经验，也校准了行业前进的方向。破局的关键不在于某一项技术的成熟，而在于找到一条能够跑通的路径，把分散的努力拧成一股绳。一条较为清晰的路径正在显现：聚焦更合适的场景，在场景内打通制、储、运、加、用全链条，通过闭环运营推动各环节协同降本。

场景化推进是氢能产业降本破局的关键。林伯强表示，氢能产业降本破局的关键在于场景化推进，通过闭环运营推动各环节协同降本。

走近新职业

随着买全球、卖全球浪潮加快涌动，跨境电商运营管理师这一新职业愈发受到追捧。他们并非传统的网店客服人员，而是能读懂数据的线上分析师、跑通工厂与口岸的线下实干家。近日，跨境电商运营管理师已经人力资源和社会保障部公示纳入新增职业目录，正式成为第七批发布的新职业之一。

早上8点，浙江省嘉兴市南湖区启宏大厦内，25岁的跨境电商运营管理师黄邦庆已端坐电脑前。阿里国际站后台、谷歌数据面板、AI设计界面多屏联动，指尖翻阅间，一条境外产品链接快速搭建完成。

大学毕业时，黄邦庆的求职之路一度陷入迷茫——行政岗位薪资有限、成长空间狭窄。一次偶然机会，他接触到嘉兴沃菩卫浴有限公司跨境电商运营行业，凭借一股韧劲自学入门，他从零开启跨境运营生涯。

黄邦庆的海外学习背景为他理解全球市场提供了钥匙。语言文字是工具，但跨越文字的，是文化思维与商业习惯的差异。只有理解屏幕另一端的人如何看待世界、如何作出决策，数字货架上的商品才能更

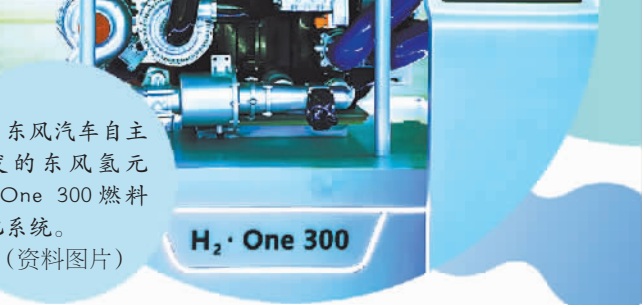
好地销往全球。

“欧洲客户偏爱简约设计；中东市场热衷奢华风格；东南亚消费者看重性价比。”黄邦庆说，前几年没有AI工具助力，发布一款产品需逐一制作主图，撰写英文标题，核对产品参数，耗时至少1小时，效果还不尽如人意。如今，AI技术全面融入跨境电商运营全流程，彻底重构了他的工作模式。“一人可身兼文案、美工、数据分析师多职，能精准服务海外市场。”

凭借精细化运营，沃菩卫浴最近每月跨境电商销售额增速保持10%以上。“卫浴产品更新周期长达4年至5年，属于慢销品类，公司能在行业平稳期取得这样的成绩，离不开跨境电商运营管理师的努力。”沃菩卫浴公司负责人朱小芳说。

同在南湖区的葛佳菁，活跃在跨境电商的另一条赛道。30岁的她专注TikTok账号孵化与带货运营，全程负责账号搭建、风格定位、选品分析、脚本撰写、视频拍摄与发布推广，助力商家在TikTok商城打开海外销路。

两位从业者勾勒出这一新兴职业



近日，北京市市场监管局查处了一起网络消费侵权案，一款App借“一分钱试用”吸引用户开通服务，实则暗设圈套，让消费者遭遇隐性扣费。

低价试用本无可厚非，商家选择以较低门槛让更多消费者试用产品，用优质体验换取长期认可。商家拓销路，用户得实惠，可谓双赢。线上平台上这种活动层出不穷，也得到了不少消费者的认可。

但这些都建立在诚信的基础之上。区别于正常的引流手段，“一分钱试用”以极低价格诱导消费者试用，刻意弱化关键的扣费告知，并违规默认搭售。活动页面以极小字体标注续费规则，普通用户很难捕捉关键信息；用户支付一分钱开通试用，却被绑定包月服务，全程无二次确认环节。从一开始，“一分钱”就不是福利，而是诱饵，目标就是诱骗消费者在不知情的情况下持续付费。

更令消费者反感的是，开通与退订的难度有天壤之别。开通只需轻点支付按钮，全程不过数秒；而想要关闭自动续费，却根本找不到线上入口，只能联系客服走烦琐流程。若用户未在7天试用期内主动退订，系统便会自动扣费。一套完整的隐形扣费闭环就此形成。

套路终将被识破，这种行径必然会受到惩处。根据相关法规，经营者搭售商品或服务，必须以显著方式提醒消费者注意，不得设置默认同意选项，同时应当提供便捷的退订、取消渠道。本次案件的查处再次表明了监管部门打击网络消费侵权的决心，以刚性执法压缩违规操作空间，引导互联网经营者摆正经营心态，摒弃靠套路牟利的侥幸心理，以透明经营守住诚信底线。只有让净化网络消费环境成为共识，数字经济才能在公平诚信的轨道上走得更远。

本版编辑 林紫晓 张 可 美 编 王子莹

□ 本报记者 柳 文

问：在存款利率普遍下行的背景下，近日国有大行逆势重启利率相对较高的5年期大额存单，引发投资者广泛关注。这是否意味着存款市场将迎来新变化？大额存单与普通存款有何区别？

答：业内人士普遍认为，5年期大额存单是否大量重启取决于商业银行的息差走势、自身资产负债管理等诸多因素，目前仍存不确定性。

存贷款息差是商业银行利润的重要来源。近年来，受贷款利率持续下行影响，为保持息差稳定，银行业普遍下调存款利率。从今年一季度情况来看，多家商业银行的净息差已经企稳，部分银行的净息差较去年全年出现回升，这为银行增加高成本负债，也就是发售较高利率的存款产品提供了可能。接下来，息差企稳回升的银行更有可能发售长期限、高利率的存款产品，以吸引更多投资者。

起存金额普遍为20万元

大额存单与普通存款一样，都属于一般性存款，保本保息，安全性高。但相较于普通存款，大额存单存在三方面特征。

期限挂牌存款产品相比，大额存单的利率更高。以中国银行近期发售的2026年第一期个人大额存单为例，3个月、6个月、1年、2年、3年、5年常规产品的年化利率分别为0.8%、1%、1.1%、1.2%、1.55%、1.6%，同期限存款的挂牌利率则分别为0.65%、0.85%、0.95%、1.05%、1.25%、1.3%。

第二，流动性更强。目前，大额存单支持多次部分提前支取。投资者可将其质押给银行、办理贷款。如果该大额存单属于到期一次性付息产品，个人投资者还可将其转让给其他投资者。

第三，起存金额更高。目前，大额存单的起存金额普遍为20万元。

需承担一定的时间成本

大额存单的购买起点金额较高，长期限产品虽然可以转让，但仍需承担一定的时间成本。因此，如果投资者准备用于储蓄的资金量较小，且对流动性的要求较高，长期限大额存单可能并非合适选择。相反，如果投资者倾向于将大额资金长期配置于低风险领域，又希望获得相对较高的收益率，那么可统筹考量自身需求，将保本保息的长期限大额存单纳入选择范围。

（文/本报记者 郭子源）

指间“链”全球

业

的鲜明画像——复合型人才，懂外语、懂数据、懂运营；市场洞察者，紧盯海外潮流、精准匹配客户需求；内容创作者，撰写多语言文案、制作适配海外平台的视觉素材与短视频；数字操盘手，分析流量数据、优化运营策略、推动产品出海转化。

《中国跨境电商人才培养白皮书》显示，2025年我国跨境电商人才供给缺口达400万人。跨境电商从早期铺货就能出单的模式，加速向精品运营阶段转型，跨境电商运营

成为备受年轻人青睐的热门职业。

跨境电商运营管理师

依托互联网平台和数字化工具，从事国际贸易活动，进行国际间商品或服务的交易、推广、运营及供应链管理的人员。



请扫二维码

