

我国首批L3级自动驾驶车型获准上路 试点应用开启商业化探索新阶段

本报记者 刘 钊

12月15日,工业和信息化部正式公布我国首批L3级有条件自动驾驶车型产品准入许可。来自长安汽车的深蓝汽车产品和北汽集团极狐品牌的两款纯电动轿车,在通过严格测试与安全评估后,获准在北京、重庆部分高速公路和城市快速路指定区域内开展上路通行试点。

这一举措标志着我国自动驾驶技术从示范测试迈入真实道路运行和商业化探索的新阶段,也为智能网联汽车产业高质量发展注入了新的动能。

制度框架持续完善

L3级有条件自动驾驶,被业内视为自动驾驶发展进程中的重要分水岭。在该等级下,车辆系统在设计运行条件内可以完成全部动态驾驶任务,驾驶员可在特定场景下暂时脱离驾驶操作,但仍需保持接管能力,以应对系统无法处理的特殊情况。相较于当前广泛应用的L2级辅助驾驶,L3级不仅对系统感知、决策和控制能力提出更高要求,也对规章制度、责任划分和安全保障体系提出了全新挑战。

此次获得附条件准入许可的两款车型,分别来自重庆长安汽车股份有限公司和北汽蓝谷麦格纳汽车有限公司。其中,长安汽车旗下型可在交通拥堵环境下,实现高速公路和城市快速路单车道内的自动驾驶功能,最高车速为50公里/小时;北汽集团极狐品牌车型则可在高速公路和城市快速路相对通畅场景下运行,最高车速为80公里/小时。两款车型均明确规定了启用路段和使用条件,仅在北

京、重庆划定的特定道路区域内开展试点运行。

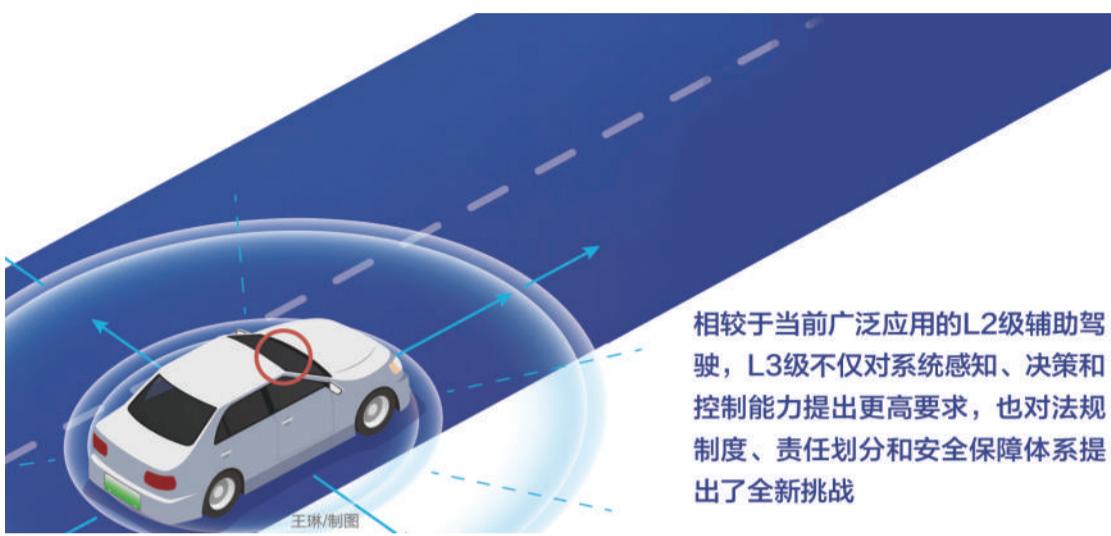
从准入流程来看,工业和信息化部会同公安部、交通运输部、住房和城乡建设部等部门,依据《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》要求,研究制定工作方案,编制相关指引文件,并组织专家团队,对企业申报产品开展了系统性测试与安全评估。相关车型在感知、决策、转向、制动、通信、电源、定位等关键环节,均设置了多重安全冗余设计,确保在系统异常情况下仍具备安全保障能力。

中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长付炳锋对《证券日报》记者表示,工业和信息化部正式附条件许可L3级自动驾驶车型产品,标志着我国自动驾驶汽车产业正从“技术验证”加速迈向“量产应用”的新阶段。这一进展不仅体现了自动驾驶技术水平的提升,更是国家统筹高质量发展与高水平安全,以包容审慎监管方式护航前沿技术落地的生动实践。

付炳锋认为,通过“产品准入+上路通行”双轨并行的管理机制,为产业发展划定了清晰的安全边界,也为创新探索预留了空间,有助于推动自动驾驶在可控范围内实现迭代升级。

产业链协同加速推进

从产业层面看,L3级自动驾驶的落地并非单一技术突破,而是涵盖整车制造、核心零部件、软件算法、通信网络、数据治理以及运营管理等领域协同的系统性工程。此次准入许可的发布,为整车企业、零部件供应商和相关服务机



构提供了现实应用场景,也为产业链上下游协同发展创造了条件。

长安汽车相关负责人表示,长安汽车旗下深蓝汽车产品获得L3级自动驾驶准入许可,是公司多年技术积累和智能化转型成果的集中体现。依托“天枢智能”自研技术体系,长安汽车在L3级自动驾驶的设计研发、测试验证、生产运营和持续迭代等方面,已形成较为完整的技术和管理体系,为自动驾驶量产应用奠定了基础。

据北汽新能源相关负责人介绍,在硬件配置方面,极狐阿尔法S(1.3版)搭载了高性能冗余传感器系统,包含3颗激光雷达在内的34颗高性能传感器。在系统架构方面设计了全冗余安全架构。极狐阿尔法S(1.3版)在感知、决策、转向、制动、通信、电源、定位等方面,实现了全链路安全冗余备份。在验证过程中,极狐阿尔法S(1.3版)经历了严苛的测试考核,已累计完成超过80万公里的等效里程测试,实现了设计运行范围内场景的充

分完整覆盖。不仅针对L3产品功能本身进行仿真测试、场地测试和实际道路测试,还针对功能安全、预期功能安全、网络安全、数据安全和软件升级安全;在此基础上,还针对道路通行规定符合性开展多维度饱和测试和性能优化提升,充分保障了极狐阿尔法S(L3版)自动驾驶系统的可靠性、安全性和合规性,为有条件自动驾驶的合规验证、量产应用提供行业实践。

不过,多位业内专家也提出,当前L3级自动驾驶仍处于初期应用阶段,必须坚持循序渐进、审慎推进。黄河科技大学客座教授张翔对《证券日报》记者表示,从L2迈入L3,意味着自动驾驶发展迎来里程碑式进展,但目前获批车型的运行场景主要集中在高速公路和城市快速路等相对简单、规则明确的路况下,这符合技术成熟度和安全要求。

北方工业大学汽车产业创新研究中心主任纪雪洪认为,L3级自动驾驶系统的运行高度依赖设计

运行域(ODD)的严格限定。现阶段对ODD设置较为严格,有助于在保障安全的前提下积累运行经验,未来随着技术不断成熟,相关限制有望逐步优化调整,但必须避免因推进过快而带来新的安全风险。

根据相关规定,试点期间,车辆将由指定使用主体运营,并按要求购买保险、办理注册登记,持续监测车辆运行状态。如发生道路交通事故或交通违法,或存在未履行安全责任、数据安全和网络安全义务等情形,将视情况暂停试点并整改,情节严重的还将退出试点。相关部门也将根据试点运行情况,动态评估并适时优化产品准入许可和通行范围。

业内普遍认为,首批L3级自动驾驶车型获准上路,为我国智能网联汽车技术创新、制度完善和社会认知积累提供了宝贵样本。在安全底线清晰、责任边界明确的前提下,通过稳步推进试点运行,我国自动驾驶商业化应用有望在实践中不断取得新的突破。

多家银行调整代理上海黄金交易所贵金属业务

本报记者 熊 悅

近期,商业银行密集调整代理上海黄金交易所个人贵金属交易业务。12月15日,工商银行在官网发布关于调整代理上海黄金交易所个人贵金属交易业务的公告,为顺应市场变化,保护投资者权益,该行将加强管理代理上海黄金交易所个人贵金属交易业务。

在此之前,多家商业银行已发布相关公告,涉及国有大行、股份制银行、城商行等不同类型银行。

受访专家表示,受贵金属市场波动加剧、业务合规经营等因素影响,商业银行密集调整代理上海黄金交易所个人贵金属交易业务,以强化风险管理、降低维护成本。

清理存量账户

工商银行在公告中提示,无持仓、无库存、无欠款、保证金账户仍有资金余额的客户尽快自助办理

资金转出手续。该行将自2025年12月19日起,将上述客户的保证金账户余额批量转出至该业务绑定的结算账户,并关闭相关业务功能。关闭后,客户与该行签署的《代理个人客户贵金属竞价交易业务协议书》将终止。

工商银行进一步称,现有持仓客户的平仓交易不受此次业务调整影响,建议客户控制持仓规模,防范市场风险。

记者注意到,在此之前,建设银行、邮储银行、中信银行、光大银行、兴业银行、宁波银行等多家银行发布过类似公告。调整内容主要包括清理无持仓、无库存、无欠款、保证金账户仍有资金余额的客户,停办代理上海黄金交易所个人贵金属交易业务。

例如,建设银行先后于8月份、12月份发布公告提示,无持仓、无库存、无欠款、保证金账户仍有资金余额的客户,尽快将业务保证金余额转出并解约。中信银行公告

显示,因业务合规经营和发展需要,自2025年11月7日起,该行将对代理上海黄金交易所个人交易长期不动户(仅有可用金额,无持仓)进行清理。兴业银行10月份发布公告提醒,该行将继续对无持仓、无库存、无欠款的代理贵金属交易账户实施统一结算操作并解除委托代理关系。

邮储银行、宁波银行等发布的公告则涉及停办代理上海黄金交易所个人贵金属业务。例如,邮储银行9月30日发布公告称,该行代理上海黄金交易所个人贵金属业务即刻停办,请相关持仓客户及现货库存客户于2025年10月31日0点前择机自主平仓卖出。宁波银行自2025年10月13日起将停止受理代理个人客户上海黄金交易所现货实盘买入交易,卖出交易不受影响。

强化风险管控

代理上海黄金交易所个人贵

金属交易为商业银行交易类贵金属业务的一种。部分商业银行作为上海黄金交易所金融类会员单位,可以接受个人客户委托代理其在交易所系统进行贵金属交易,具体包括现货实盘及现货延期品种的买卖、资金清算和实物交割等。

记者在上海黄金交易所官网查询到,目前其金融类会员有25家商业银行,包括6家国有大行、11家股份制银行、5家城商行、1家民营银行、2家农商行。查询这25家商业银行官网公告可以发现,近年来,多数银行已先后发布代理上海黄金交易所个人贵金属业务调整公告,主要涉及相关品种暂停或停止新开仓交易、买入交易。该项业务整体呈现“收缩”态势。

例如,兴业银行已于2022年7月15日收市后关闭代理上海黄金交易所个人贵金属买卖业务延期合约开仓、现货合约买入功能,并对无持仓、无库存、无欠款的代理贵金属交易账户实施统一结算操

作并解除委托代理关系。彼时,该行已发布相关调整公告。

受访专家表示,近期多家银行清理代理上海黄金交易所个人贵金属交易业务相关存量账户,直接因素为贵金属市场持续震荡、价格波动加剧等;深层原因是日益严格的监管导向,要求银行强化投资者适当性管理。

实际上,由于银行贵金属业务兼具金融属性和商品属性,相关业务的风险来源和种类更加多元。“就代理上海黄金交易所个人贵金属交易业务而言,风险主要集中在市场、合规、操作及声誉等维度。市场风险最为核心,贵金属价格剧烈波动易使个人投资者蒙受损失。”苏商银行特约研究员薛洪言对《证券日报》记者分析。

薛洪言表示,贵金属市场阶段性剧烈震荡正在对银行的风险管控能力提出持续考验,更为激烈的行业竞争也将进一步推动银行在产品创新、专业服务和客户体验上建立真正的差异化优势。

黄金以旧换新经营服务迎新规

本报记者 张菱逸

近日,由中国黄金协会牵头起草制定的《黄金以旧换新经营服务规范》团体标准正式发布。该标准是我国黄金珠宝行业首部针对以旧换新业务的专项服务标准。

中国商业经济学会副会长宋向清在接受《证券日报》记者采访时表示,这标志着黄金以旧换新业务迈入“规范时代”。消费者将享受更透明、更公平的交易环境,避免“换金越换越亏”;对企业而言,合规经营将成为核心竞争力,长期来看将促进行业健康发展;对整个黄金市场而言,其将打通“回收—加工—销售”闭环,提升资源配置效率,为黄金消费注入新动力。

破解行业痛点

黄金以旧换新是我国黄金珠宝消费的重要形式,中国黄金协会数据显示,据不完统计,相关消费规模已占全国黄金首饰消费量

的20%左右。

近年来,受黄金价格上涨影响,企业和消费者对黄金以旧换新的需求双向激增。但黄金以旧换新过程中定价模糊、验金不透明、损耗标准不一等乱象的存在,不仅损害了消费者权益,也阻碍了行业的健康可持续发展。

巨丰投顾高级投资顾问于晓明对《证券日报》记者表示,黄金以旧换新时常见的套路有重作假、低估纯度、隐性收费、诱导换购“一口价”黄金等。这些行为挫伤消费信心、破坏行业秩序,还阻碍黄金流通,影响市场健康运转。

记者在“黑猫投诉”平台上发现,年内多位消费者投诉称,部分商家黄金换新商品隐瞒克重、无商品标牌、不开发票,或存在刻意引导换新“一口价”首饰、K金首饰的行为,通过“以次换好”损害消费者权益。

此外,还有消费者反映称,一些商家以“免费以旧换新”为噱头,不提前明确黄金以旧换新具体规则,

在旧金饰融毁后才告知消费者存在工费与损耗费,导致“被迫消费”。

“部分商家验金前不称重,或在设备上做手脚少算重量,甚至侧对消费者操作、借助第三方验金点暗箱操作,导致旧金莫名缩水。还有一些商家以款式新颖等为由,诱导消费者放弃‘以克换克’,转而选择克单价极高的‘一口价’金饰,造成黄金重量大幅缩水。”苏商银行特约研究员付一夫在接受《证券日报》记者采访时表示,这些行为直接导致消费者财产损失,引发大量消费纠纷,也加剧恶性竞争,降低行业整体公信力。

针对行业面临的痛点,标准遵循“边界清晰、逻辑严谨、实操性强”原则,构建起“基础界定—核心要求—流程规范—监督保障”的完整闭环体系,涵盖8个核心章节,从服务原则、企业资质和经营管理要求、服务人员要求、场地设备要求、服务内容和流程到监督投诉作出了全面规范。

于晓明分析称,标准明确规定企业

资质与人员要求,规范验金流程并强制明示收费标准,以此约束市场主体。其能修复消费信任,推动行业专业化,并助力稳定市场。

重塑行业秩序

据中国黄金协会有关负责人介绍,标准明确要求,企业需具备合法资质,依法纳税、履行反洗钱义务;从业人员需经专业培训合格后方可上岗;验金环节应实行“全程监控+顾客在场”制度,破坏性检测需提前征得消费者同意,检测结果需如实出具含金含量、质量、损耗、折价金额等信息的凭证;接待咨询时需主动明示旧金准入标准、服务流程、收费项目等关键信息。

宋向清认为,标准对“全程监控+顾客在场”的要求,压缩了验金环节暗箱操作的空间;破坏性检测需提前征得消费者同意,还需出具含金量、损耗等信息的凭证,则让验金结果可追溯,杜绝克重、纯

度造假问题。要求商家主动明示旧金准入标准、收费标准等关键信息,避免了隐性收费和计价模式误导,解决此前定价模糊的问题,保障消费者的知情权。

“标准通过明确标准边界,实现市场约束。对黄金市场而言,短期或将重塑行业秩序,淘汰不合规中小商户,推动标准化模式企业成为标杆。”付一夫表示,中期来看,标准将提升行业专业化水平,减少消费纠纷,增强消费者信任,带动以旧换新业务规模良性增长;长期来看,则将促进黄金消费,推动行业步入更高质量发展阶段。

宋向清建议,未来企业应严格落实标准要求,监管部门加强标准宣贯与监督,共同推动黄金以旧换新市场迈向规范化、专业化、透明化的高质量发展新阶段。

中国黄金协会表示,下一步,将推动标准落地执行,开展宣贯培训,持续完善行业治理体系,实现企业合规经营,消费者放心消费、行业健康发展的多方共赢。

四川长虹等上市公司跨界掘金飞行汽车赛道

本报记者 贾 丽

日前,国产首款重载电动垂直起降飞行器(eVTOL),也称为飞行汽车)AR-E800的成功首飞,加速推动我国低空经济迈入商业化与重载化并举的新阶段。这架由中国航空工业集团有限公司(以下简称“航空工业集团”)研制的“空中卡车”,其核心“动力心脏”—800V高压平台电池组,由正在向高科技产业集团转型的四川长虹电器股份有限公司(以下简称“四川长虹”)的子公司自主研发。

12月16日,四川长虹相关负责人对《证券日报》记者表示,该800V高压平台电池组作为eVTOL的核心动力部件,攻克了高电压绝缘、热管理和轻量化等高难度技术挑战。

随着低空经济的蓬勃发展,电动垂直起降飞行器热度持续走高。当下,产业资本加速涌入这一领域,相关产业链布局正加速完善。从头部主机厂频获巨额订单,到多家上市公司跨界投资产业链独角兽,一个万亿元级的新赛道正从蓝图变为现实。

技术破局打开商业化想象空间

据了解,此次首飞的AR-E800自重与载重合计可达800公斤,兼具内载运输和外部吊挂两种模式,专为低空物流、工程作业、电力巡检等场景设计。与此前备受关注的载人eVTOL不同,重载机型直指生产性、服务性的刚需领域,商业化路径更为清晰。

市场对此反应迅速。在今年的第七届中国天津国际直升机博览会的民机销售集中签约仪式中,AR-E800已一举斩获20架确认订单及140架意向订单,成为现场的“签约冠军”。AR-E800项目负责人苗德建表示,项目团队锚定的目标是2026年实现取证并小批量进入市场,2027年形成一定市场规模。

“重载eVTOL的成功首飞,意味着低空经济正从轻型载人、短途通勤的‘概念验证’,向规模化、实用化的‘价值创造’延伸。”北京航空航天大学深圳北航新兴产业技术研究院院长刘荣科对《证券日报》记者表示,“这直接回应了市场对‘低空经济能运什么、创造什么价值’的核心关切,将极大推动产业链从研发导向转向市场导向。”

多家上市公司跨界涌入eVTOL产业链

随着赛道前景明朗,资本与产业巨头正以前所未有的热情涌入手VTOL产业链,布局范围覆盖上中下游,其中上市公司成为主力军,并带动上下游企业集聚。

在上游核心系统与零部件领域,四川长虹旗下四川长虹电源有限责任公司(以下简称“长虹电源”)不仅提供了AR-E800的800V高压电池组,更在航空级锂离子应急电源系统上攻克了热失控安全防护难题,筑起高壁垒。同时,公司通过与长虹系其他公司的内部协同,构建了从“造天车”(电池动力)到“修天路”(长虹佳华信息产品有限公司)再到“建天网”(零八一电子集团有限公司的低空安防)的立体能力。

浙江万丰奥威汽轮股份有限公司则构建了“固定翼+垂直起降飞行器+无人机”的多元产品矩阵。公司近日披露,目前仍在有序推进部分eVTOL机型等合格证适航取证,以尽早实现商业化运营;安达维尔科技股份有限公司也已与多家主机厂在座椅、内饰等机载设备上签订研制合同。

在中游整机制造等领域,除了航空工业集团,以四川沃飞长空科技发展有限公司(以下简称“沃飞长空”)、上海沃兰特航空技术有限公司(以下简称“沃兰特航空”)等为代表的民营公司正加速竞逐。其中,多家企业产品已进入取证阶段。今年以来,头部企业频获百架级意向订单,如沃飞长空与中银金融租赁有限公司等签署120架eVTOL订单意向采购协议。沃兰特航空更是近期完成了由爱玛科技股份有限公司等5家上市公司联合参与的数亿元B轮融资。

在业内人士看来,这些来自汽车零部件、新材料等领域的产业资本,目的正是提前绑定供应链,分享新兴赛道红利。

在下游运营与基础设施领域,商业化运营的“最后一公里”也备受关注。中国电信集团有限公司等运营商正与四川九洲电器集团有限责任公司等地方龙头合作,攻关低空感知、空域管理等基础设施。与此同时,北京神州汽车租赁有限公司已与沃兰特航空达成战略合作,计划整合资源构建规模化eVTOL机队,共同打造空中出行解决方案。

市场规模快速增长

政策的强力驱动是市场信心的根本。我国已明确将低空经济定位为战略性新兴产业,并设定了eVTOL在2025年实现试点运行的目标。汽车有文化创始人、行业观察人士周海滨在接受《证券日报》记者采访时预计,eVTOL从2025年下半年起陆续获得适航认证,并在2027年前后于部分特大城市实现商业化运营。

市场规模随之呈现快速增长态势。据中商产业研究院预测,2025年中国eVTOL市场规模将增至57.5亿元。

面对确定性前景,资本市场已闻风而动。国金证券在研报中建议,应关注eVTOL产业链中整机、电机、电池、航电、飞控领域的领先企业。四川长虹等公司通过早期技术卡位,已建立起先发优势。

然而,热潮之下更需冷思考。eVTOL的大规模商业化并非坦途,而是一项系统性工程。中国低空经济联盟理事长罗军表示,安全是首要前提,严格的适航认证必须经过多次测试。国金证券分析认为,行业仍需重点攻克高能量密度电池、智能驾驶、低空路径规划等关键技术难点。