

全球Robotaxi玩家“竞速”商业化落地 无人驾驶仍需多方发力破局

当地时间6月22日,特斯拉在美国得州奥斯汀启动Robotaxi试点运营服务,首批投入10辆Model Y,用于Robotaxi服务,乘客需支付4.2美元的固定费用。这意味着特斯拉所采用的视觉+端到端模型的技术路线逐步得到验证,同时也意味着Robotaxi的商业化进程进一步提速。

当前,全球Robotaxi正逐步从技术验证迈向商业化试点运营阶段。受访专家表示,Robotaxi发展仍需要监管部门、整车厂、智能驾驶技术公司、出行服务运营商协同发力,逐步跨越技术、成本、生态和政策多重挑战。需要相关部门给予企业开放包容的政策环境,并加快无人驾驶立法,让无人驾驶企业真正“跑”起来。

● 本报记者 李媛媛 罗京

特斯拉开启新商业模式

当日,特斯拉CEO马斯克在社交平台发文祝贺特斯拉的Robotaxi开启试点运营服务,“人工智能芯片和软件团队都是特斯拉内部从零开始创立的,Robotaxi的试运行是团队十年努力的成果。”

马斯克曾表示,特斯拉车主可通过App一键将车辆加入Robotaxi网络,也可以随时退出,车主通过共享车辆的收入将远超车贷支出。马斯克对于该模式非常乐观,并称特斯拉将运营部分自有车队,而车主车辆可灵活参与共享时间。

马斯克认为,Robotaxi车队可实现高利用率,毛利率可能达到70%-80%,远超传统汽车业务。Robotaxi业务将为特斯拉带来巨大收益。“特斯拉Robotaxi业务在未来5至10年,将是一个4万亿美元至5万亿美元的市场。这是一种SaaS（软件即服务）模式,毛利率高达80%。”方舟投资基金首席执行官凯茜·伍德曾表示。

不过,从当前试点规模看,马斯克的Robotaxi雄心距离全面实现还为时尚早。

中国证券报记者了解到,特斯拉Robotaxi试点运营服务,仅面向受邀请的乘客,且每辆车都会在副驾上配备一名安全员。“每趟车费暂定为4.2美元,服务覆盖奥斯汀南部区域,运行时间为早上6点至晚上12点。特斯拉自动驾驶技术仅用摄像头和神经网络,可在任何获得批准的地方部署,不需要昂贵的激光雷达等硬件设备或地图测绘。”特斯拉表示。

记者从特斯拉获悉,首批运营车辆为10辆Model Y,后续预计将有Cybercab等更多车辆加入车队,并进一步拓展运营范围。Cybercab是特斯拉推出的Robotaxi车型,该车没有方向盘和踏板。

按照特斯拉的规划,今年年底Robotaxi服务扩展至北美更多地区,初期车队规模将达“数千辆”,目标是在2026年实现覆盖全美的主要城市。



搭载Momenta辅助驾驶技术的车

本报记者 李媛媛 摄

“从特斯拉在奥斯汀的Robotaxi试点可以看出,其遵循了L4级自动驾驶测试的典型渐进式路径,先配备安全员,逐步到完全无安全员的技术测试路径,以确保车辆的安全性。”小马智行副总裁张宁对中国证券报记者表示,无论是Waymo、小马智行还是特斯拉的Robotaxi服务,均从有安全员监督,且限定范围运营起步,这也充分验证了L4级自动驾驶商业化无法逾越“逐步测试、逐步落地”的规律。

业内人士表示,Robotaxi发展仍需要监管部门、整车厂、智能驾驶技术公司、出行服务运营商协同发力,逐步跨越技术、成本、生态和政策多重挑战,才能更好地加速Robotaxi进入全面商业化时代。

从技术路径上看,目前自动驾驶存在两条技术路径——“单车智能”和“车路云一体化”,单车智能化被称为“聪明的车”,而“车路云一体化”可以概括为,让“聪明的车”和路、人等,能够做到实时动态的交互联动。

中国工程院院士李骏表示,“单车智能”是“车路云一体化”的基础,“车路云一体化”能够为车辆提供赋能作用。

另外,在张宁看来,Robotaxi核心目标是以安全为底线,在安全的前提下做到无人化,是一个硬性要求,多

特斯拉Robotaxi启动试运营服务,正是全球Robotaxi商业化进程加速的缩影。

在国外,Waymo在美国洛杉矶、旧金山、奥斯汀等城市已开启了Robotaxi运营。在国内,Robotaxi进展同样迅速,萝卜快跑、小马智行、文远知行的Robotaxi试点服务范围不断扩大,逐步进入城市繁忙区域,加快商业化进程。

小马智行联合创始人、CEO彭军在接受中国证券报记者采访时

传感器融合的冗余的方案仍然是必要的。特斯拉采用的是纯视觉方案。

“从驾驶辅助到完全自动驾驶,数据、传感器与AI算法需系统性升级。”华泰证券分析指出。具体来看,驾驶辅助系统主要依赖真实驾驶数据,而完全无人自动驾驶则需大规模高质量的模拟数据集。目前,Waymo、小马智行、文远知行等,正结合生成式AI与强化学习,以模拟仿真提升系统安全边界。

万马科技董秘李亚惠向中国证券报记者表示,汽车行业的网联化、智能化、共享化,需要通信、云计算等多领域的协同。据介绍,万马科技全资子公司优卞科技围绕Robotaxi研发与运营所需要的智能网联、算网融合、数据闭环以及全球化运营四大核心领域进行战略布局,已初步构建了面向

表示:“出行服务的核心在于服务密度,如果在一座城市仅投放几十台Robotaxi,服务密度不够,用户体验自然不会好。规模化运营能力是实现Robotaxi大规模商业化落地的关键。”

江海证券研报显示,预期Robotaxi在2026年左右实现大规模商业化,最初Robotaxi进入智慧出行市场,提供更高的安全性和有竞争力的价格,预计到2030年Robotaxi在全球范围内广泛使用。

Robotaxi业务的综合解决方案。

“比如,某头部公司通过优卞科技的‘揽海’解决方案,供应‘一点发卡、全球激活’的ONE SIM产品,快速完成全球部署,共同推进Robotaxi业务的全球化布局。”李亚惠表示,通过技术协同、数据共享与生态裂变,双方正在重构Robotaxi行业的底层逻辑,迭代核心技术,持续推动Robotaxi行业发展。

此外,同济大学汽车学院教授、汽车安全技术研究所所长朱西产表示,无人驾驶属于人工智能技术最重要的应用领域,中国要想在未来的人工智能竞争中,尤其是无人驾驶的赛道抢得先机,需要相关部门给予企业开放包容的政策环境,并加快无人驾驶立法,让无人驾驶企业真正“跑”起来。

实探铂金消费市场:饰品需求增长 价格明显反弹

● 本报记者 董添

沉寂数年之久的铂金,今年以来价格显著上涨,引发外界关注。中国证券报记者走访各大金店了解到,目前,铂金饰品价格相比年初上涨了40%左右。以周大生为代表的品牌珠宝商铂金首饰报价超过500元/克大关。除了铂金饰品外,铂金金条也受到一定的追捧。很多柜台摆放10g、20g、100g规格的铂金金条,每克报价在310元至330元之间。

世界铂金协会认为,当前铂金价格仍远低于黄金,处于历史估值偏低水平。从长期配置角度来看,铂金依旧是值得关注的战略性资源品种。但业内人士普遍认为,由于铂金相比黄金更为稀缺和小众,从纯度鉴定、流动性和在回收市场上的表现看,铂金相比黄金而言仍存在较大短板。因此,在投资铂金时,消费者需要更加谨慎。

铂金市场回暖

“今天铂金950的报价是512元/克,相比2个月前,每克大概涨了200元。铂金最近几年价格一直处于低谷。很长一段时间,我们的报价牌上虽然每天都有铂金产品的报价,但是店面没有铂金的产品。一方面,价格低的时候基本没有利润;另一方面,价格越低,很多客户越不关注。因此,囤积这类产品对现金流不好。如果有

客户确实要买铂金产品,我们一般采取线上看产品,然后帮忙预约。”北京大兴区一家周大生销售人员告诉记者。

记者在很多品牌珠宝店了解到,铂金价格沉寂数年,铂金类产品也逐步淡出消费者视野。“很多年前,铂金价格一度超过700元/克,比黄金要贵很多。2025年年初的时候,铂金首饰报价曾经跌至270元/克左右,3、4月份的时候也差不多是这样一个报价。最近涨了40%左右,来购买铂金的人多了不少。”记者在北京天雅珠宝城一家铂金销售门店处了解到。

除了铂金饰品外,铂金金条也受到一定的追捧。很多柜台摆放10g、20g、100g规格的铂金金条,每克报价在310元至330元之间。

值得一提的是,虽然目前铂金价格节节攀升,但是铂金回收价格却整体较低。记者调研了解到,目前回收价格普遍在270元/克以下,如果买完立刻卖掉,损失过半。

世界铂金投资协会分析认为,目前铂金价格处于历史估值偏低水平,价格的上涨主要由市场基本面与投资者情绪双重驱动。中国投资者对铂金条、铂金币等实物投资产品兴趣的持续提升,也显示国内投资者看好铂金的长期投资价值。

处于历史估值偏低水平

据上海黄金交易所介绍,铂金比黄

金、白银等更加稀少,铂的延展性强,耐热、耐摩擦、耐腐蚀,熔点高达1773.5℃,铂在高温下化学性质稳定。铂的性能优越,所以其用途十分广泛。在珠宝首饰业中,主要用作装饰品和工艺品。在化学工业中,用于制造高级化学器皿、铂金坩埚、电极和加快化学反应速度的催化剂。铂的抗氧化能力强且熔点高被用于制作宇航服。

据世界铂金投资协会介绍,由于南非矿山缺乏长期投资无法增产,汽车催化剂回收供应面临重大挑战,2025年将是全球铂金市场连续第三年出现供应短缺,全年供应赤字预计达30吨。预计2025年全球铂金总需求将达247.7吨,呈现稳中向好的格局。其中,中国首饰消费回暖将带动全球首饰需求同比增长约5%。汽车领域整体需求预计下降2%,维持在95吨左右。

在世界铂金投资协会看来,铂金在全球能源结构转型中扮演着关键角色,特别是在氢能经济体系中,铂金作为电解与燃料电池核心催化材料的重要性日益凸显。当前铂金价格仍远低于黄金,处于历史估值偏低水平。从长期配置角度来看,铂金依旧是值得关注的战略性资源品种。

需警惕投资风险

黄金价格居高不下,铂金在首饰、投

新希望:已走出低谷期 围绕降本增效做文章

● 本报记者 康曦

轻装上阵的新希望,时隔3年后,再次实现一季度盈利。明确聚焦饲料和生猪养殖两大核心主业后,新希望大刀阔斧进行业务调整,生猪养殖产业围绕养好猪做文章,一方面持续降本,一方面改善种源;饲料业务要恢复行业领先的竞争力,实现稳健增长。新希望总裁陶玉岭近日接受中国证券报记者采访时表示:“我们在一定程度上已经走出了低谷期,公司总体发展向好。”

继续加大降本力度

新希望财务总监史涵表示,公司养猪的成本每个月都在优化。2024年,前25%优秀产线的成本为13.6元/公斤,2025年一季度达到12.5元/公斤。公司有信心到今年年底,优秀产线达到12元/公斤,总体成本做到13元/公斤以内。陶玉岭表示:“公司会争取早日进入行业养殖成本的第一梯队。养殖成本下降从长期来看,跟猪的品种有关,谁的遗传性状改良潜力大,降本空间就越大。”

新希望已经从“养好”猪转向了养“好猪”。在新希望看来,到一定阶段,单靠人的努力以及生产工艺的改善,会进入降本的瓶颈期。所以从2023年开始,公司逐步加大对种猪体系上的投入,持续进行遗传性状改良。在育种方面持续提高“高性能+高健康”的双高种猪,长期培育新希望自己的品系:纯种以丹系为主,父母代以丹、法系为主。

高性能对应的是肉质好,风味佳;高健康代表动物保费用少,养殖成本低。新希望猪产业育种-肉质实验室负责人张博儒博士告诉记者:“当前猪肉市场鱼龙混杂,优质猪肉的概念模糊不清,严重阻碍了行业的健康有序发展。新希望积极探索从肉质到养殖、育种的全产业链发展模式。公司成立肉质实验室,通过对终端市场数据的分析,掌握消费者对于高品质猪肉的需求点,及时将分析结果反馈到养殖端和育种端,育种端可以根据数据优化育种策略,养殖端可以及时调整饲养方式、饲料配比等,确保肉质符合市场需求。”

对于猪价未来走势,陶玉岭谨慎表示:“由于行业整体的疫病防控能力提升,今年价格走势和过去三年的规律会不一样。判断猪价一直都是难题,我们还是立足我们的成本,去穿越整个养殖周期。”

今年5月,新希望在业绩说明会上表示,今年猪价虽然处在低位,但全行业扩产幅度其实也比较有限,整体不会太差。一季度公司猪产业实现了微利,所以对全年并不悲观。

新希望董秘赵亮表示:“公司不会过多关注猪价走势,会专注于降本增效,练好内功,无论猪价如何变动,都能从中获得均衡稳定的利润。”

积极探索新技术应用

人工智能、5G等技术的发展,也对传统的生猪养殖行业产生了深刻影响。当前,新希望就在积极探索人工智能等技术在养殖环节的落地运用,进一步降本增效。

新希望猪产业管理中心设备研究负责人刘聪告诉记者:“近年来,新希望加强了各种数字化、智能化设备在猪只生产管理中的运用,帮助我们提高工作效率。比如粪沟机器人、手持估重仪、通道盘估系统等,粪沟机器人过去需要人工远程操作,而现在其具备自主导航和避障功能,能够替代人工进行有限空间的风险作业,保障安全生产;手持估重仪则能通过对猪只的三维识别,对其重量进行评估,避免了过去靠人工将一头头猪只赶到称重点的重复劳动;通道盘估系统则用在生猪或者仔猪出栏时的数量、体重盘点,准确率高,解决了人工盘点困难的问题。”

新希望猪产业育种技术总监、农业农村部猪禽数智化育种技术创新重点实验室主任经路博士表示,公司积极将人工智能技术应用到生猪养殖全过程。在基因选育端,利用人工智能核心技术之一的学习能力,筛选优良基因组合,加速育种进程;在生猪养殖环节,通过人工智能技术监测养殖环境,自动调节通风、降温等设备;在生猪出栏时,通过人工智能算法预测出栏时间和最佳体重,帮助猪场制定销售计划。总体来说,人工智能的发展对公司饲料配方优化、智能养殖、供应链优化等环节都有一定的助力。

同时,在刘聪看来,生猪养殖行业里的数字化、智能化水平还有很大的提升空间。“现在猪场里面还有很多繁重及有风险的工作,可以通过智能设备来改善劳动条件,让饲养员更关注畜禽健康,实现高效管理。”刘聪说道。

不只是新希望,国内很多生猪养殖企业也都在大力进行数字化改造。但陶玉岭冷静指出,不应“神话”数字化,数字化是解决降本问题的手段,但不能用一些互联网的思维盲目推崇数字化养殖。

发力海外饲料业务

饲料业务是新希望业绩稳健增长的压舱石,尤其是海外饲料业务,未来将成为公司业务增长的第三极。

2024年新希望饲料业务实现净利润9.7亿元,今年一季度为2.4亿元。从2024年第二季度开始,公司饲料月销量环比增长,利润也逐步改善。

陶玉岭表示:“过去两年国内饲料行业面临了很大挑战,我们业务也增长乏力。我们提出国内饲料业务未来5年要恢复行业领先的竞争力,实现稳健增长,经营导向也进行了调整,提规模、提效率、调结构。海外饲料业务方面,要实现突破性增长,形成规模与利润增长的第三极。”

今年5月,新希望在业绩说明会上表示,今年公司海外饲料销售持续实现量利增长,增速均超过双位数。海外饲料行业与国内相比处于发展偏早期,竞争格局相对较好,整体吨利比国内更高,看好海外饲料业务的发展前景。

史涵表示:“新希望是农牧行业最早走出去的公司之一,1999年就在越南成立了饲料厂,2024年海外饲料销量达到525万吨,今年销售目标是600万吨。在海外的重点区域,我们会持续扩大产能,提升销量,在产品结构上聚焦高毛利率的产品。”

过去几年,新希望对饲料业务,尤其是海外饲料业务的投入不足。公司称,现在随着猪产业走向正轨,实现盈利,后续在国内无较大资本开支的情况下,公司将逐渐加大海外饲料业务的投入。未来3-5年,新希望规划在海外新建300万吨-400万吨饲料产能。这些产能会聚焦公司海外的核心市场,投入方式上也会比较灵活,包括新建、收购、合作等,同时也加强国内饲料业务向海外饲料业务在人才、技术方面的输出。