

2022年08月08日

Robotaxi 进入无安全员时代

计算机

行业评级：推荐

事件概述：

重庆、武汉两地政府部门日前率先发布自动驾驶全无人商业化试点政策，并向百度发放全国首批无人化示范运营资格，允许车内无安全员的自动驾驶车辆在社会道路上开展商业化服务。

8月8日，交通运输部组织起草《自动驾驶汽车运输安全服务指南（试行）》（征求意见稿），提出鼓励在交通状况简单、条件相对可控的场景使用自动驾驶汽车从事出租汽车客运经营活动。

分析与判断：

▶ 无人驾驶商业化进程突破性进展，全无人自动驾驶开启试点

首批全无人自动驾驶在重庆、武汉两地开启试点。从试点开放程度看，目前试点处于初期，运营开放相对审慎。试点区域为重庆永川区和武汉经开区，目前仅百度独家获批，百度旗下“萝卜快跑”在两区获批投放的全无人自动驾驶运营车辆均为5辆，服务时间初步从早上9时持续至17时。根据北京商报，目前百度无人驾驶车辆运营并未覆盖两地全部社会道路。安全方面，根据环球网，“萝卜快跑”获批的资质为“智能网联汽车远程驾驶示范应用资质”，百度表示将通过单车智能、监控冗余、平行驾驶和安全运营管理体系等多重措施，确保乘客出行安全。从审批流程上看，全无人驾驶的开放并不是一时的噱头，而是经过了严格的测试流程。根据北京商报，开展全车无人运营需要遵循测试、示范应用、无人化测试、再到全车无人运营的过程要求；以百度五代车为例，申请无人化运营，需要累计跑满单车数千公里的里程要求，有一定的载人订单，且不能发生有责事故，方可提出申请。从试点区域的选择上看，武汉经开区与重庆永川区均为智慧交通与车路协同的领跑城市。截止目前，武汉经开区已累计开通智能网联汽车测试道路321公里，其中106公里为5G全覆盖车路协同路段，是国内规模最大、场景最丰富、首个全5G接入的开放测试道路；重庆永川区打造了国内首个L4级自动驾驶开放测试基地，并开放了首个自动驾驶中巴车示范运营线路，L4级自动驾驶巴士全球首发。从商业化角度，无安全员才能真正发挥自动驾驶的成本优势。根据北京商报，传统出租车每公里成本大概在1.89元，有安全员的Robotaxi每公里成本大约是2.2元，但是无安全员的Robotaxi每公里成本仅需要0.82元，无安全员后，Robotaxi成本降到传统出租车的43%。此次的两地试点，将为Robotaxi在更大范围内的商业化落地提供范本。

▶ 政策频繁落地，自动驾驶商用落地驶入快车道

L3立法深圳先行，各地无人驾驶试点加速推进。7月5日，深圳发布了《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》，明确了L3的事故权责认定。8月1日，《管理条例》正式开始实施，无人驾驶车已经开始在深圳上路开启路测。深圳L3立法明确后，各地在无人驾驶商业化运营方向的政策加紧跟进。7月18日，上海首条自动驾驶测试专用道启用。7月20日，北京市开放国内首个无人化出行服务商业化试点，即“主驾无安全员、副驾有安全员”模式，百度和小马智行首批获准，并开展常态化收费服务。

交通部发文鼓励多场景使用自动驾驶汽车，规范自动驾驶汽车落地应用。8月8日，交通运输部组织起草《自动驾驶汽车运输安全服务指南（试行）》（征求意见稿），提出鼓励特定场景中使用自动驾驶汽车从事城市公共汽（电）车客运经营活动、出租汽车客运经营活动、道路普通货物运输经营活动。《指南》从顶层设计规范自动驾驶汽车落地应用，将切实推进自动驾驶的商业化落地。

▶ 智能驾驶产业的加速拐点已至

从2019年Robotaxi落地至今，无人驾驶的实现层层递进，全无人试点的开放意味着无人驾驶的商业化探索正式驶入深水区，为真正的商业化落地做冲刺。随着自动驾驶核心技术持续升级迭代以及前期数年的路测及示范应用，我们相信，全无人自动驾驶试点的开放以及政策层面的不断利好将是智能驾驶进入新的加速阶段的先行信号，我们预计，智能驾驶将在2-3年内完成由L2+到L3、L4的飞跃，相关产业将保持高景气上行。

投资建议：

智能驾驶产业加速，相关车路协同/软件搭建/驾驶域控/激光雷达/高精地图/数据合规等产业链公司均有望受益，核心推荐**中科创达**、**德赛西威**、**四维图新**，其他受益标的包括光庭信息、虹软科技、东软集团、道通科技、千方科技等。

风险提示

智能驾驶技术发展不及预期、相关政策推进不及预计、全球汽车芯片供应紧张风险、宏观经济下滑风险等。

盈利预测与估值

				重点公司							
股票代码	股票名称	收盘价(元)	投资评级	EPS(元)				P/E			
				2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
300496.SZ	中科创达	144.18	买入	1.53	2.21	3.16	4.39	94	65	46	33
002920.SZ	德赛西威	188.18	买入	1.50	2.32	3.17	4.12	125	65	47	36
002405.SZ	四维图新	14.44	买入	0.06	0.20	0.36	0.51	241	72	40	28

资料来源：wind、华西证券研究所
注：德赛西威（与汽车组联合覆盖）。

分析师：刘泽晶

邮箱：liuzj1@hx168.com.cn

SAC NO: S1120520020002

联系电话：13911090484

分析师与研究助理简介

刘泽晶（首席分析师）：2014-2015年新财富计算机行业团队第三、第五名，水晶球第三名，10年证券从业经验。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。