

计算机

证券研究报告

2021年04月17日

周观点：华为自动驾驶路测令人兴奋，但行业格局远未确定

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

缪欣君

分析师

SAC 执业证书编号：S1110517080003

miaoxinjun@tfzq.com

行业观点及重点推荐

本周，一则华为&北汽极狐路测视频的曝光，引起市场对自动驾驶和华为先进技术的广泛热议，视频展现出华为赋能下该车良好的避障能力以及顺滑的操作感。

从数据层面上，根据《上海市智能网联汽车开放道路测试报告(2020年)》相关测试结果披露，从避险脱离率来看，四家自动驾驶水平处于同一平台(14~26.8)，从20年情况来看暂时未呈现非常本质的区别。

同时，从华为&北汽极狐路测视频来看，我们并不确定是否完全脱离了高精度地图引导(如果包含，则这一路侧更类似目前常见的Robotaxi)。如果此次确定没有搭载高精度地图，则意义将更大(全球自动驾驶标杆特斯拉不依赖高精度地图于此)。但我们认为，较长时间高精度地图仍为自动驾驶刚需。

总结来看，我们认为自动驾驶格局远未确定，同时正在和潜在的新入局者如大疆，潜力不可小觑。从大疆车载方案来看，公司产品线已覆盖从智能驾驶系统全域，包括摄像头、激光雷达和整车方案。考虑公司在无人机领域的积累和品牌、以及成熟的销售通路，未来值得期待。

综上，我们认为行业格局远远未确定，建议投资者更多关注赛道和需求层面变化。投资机会主要包括两个层面：

- 1、鲶鱼效应下，受益传统车企加速智能化：建议关注中科创达、德赛西威、华阳集团、四维图新等。
- 2、华为和造车新势力的受益产业链：建议关注中科创达、北汽蓝谷(汽车组覆盖)、长安汽车(汽车组覆盖)

市场及板块走势回顾

上周，计算机板块上涨了0.92%，同期创业板指上涨了0.00%，沪深300下跌了1.37%，板块跑赢大盘。

风险提示：宏观经济不景气，板块政策发生重大变化，国际环境发生重大变化。

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《计算机-行业研究周报:中美脱钩进一步加速，持续看好国产化主线》 2021-04-10
- 2 《计算机-行业深度研究:深信服：有一种“信服”叫硬核》 2021-04-05
- 3 《计算机-行业研究周报:周观点：核心白马如期反弹，Q1成长性成为后续分水岭》 2021-04-03

内容目录

行业观点	3
行业观点及重点推荐	3
市场及板块走势回顾	4
本周行业新闻	5
5G	5
云计算	6
人工智能	6

图表目录

图 1：华为/滴滴/百度/上汽大众四家避险脱离率（次/100 公里）	3
图 2：华为北汽极狐路测视频中车辆地图展示红绿灯情况	3
图 3：大疆车载智能驾驶系统——产品规划	4
表 1：本周板块行情	5
表 2：本周涨跌前十的公司	5

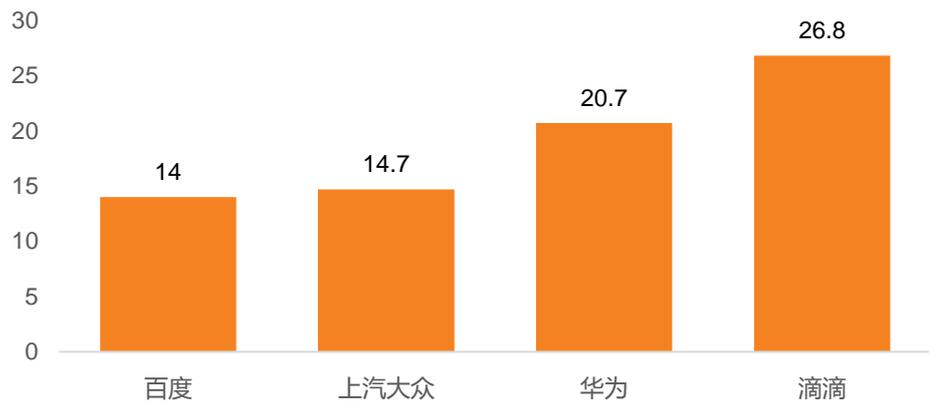
行业观点

行业观点及重点推荐

本周，一则华为&北汽极狐路测视频的曝光，引起市场对自动驾驶和华为先进技术的广泛热议。视频展现出华为赋能下该车良好的避障能力以及顺滑的操作感，令我们兴奋。但是从严谨的角度出发，同等环境下各厂商能力的可比较数据才更有说服力。

幸运的是，我们从《上海市智能网联汽车开放道路测试报告(2020年)》找到了相关测试结果，其中公认相对实力较强的华为/滴滴/百度/上汽大众情况如下。从避险脱离率来看，四家自动驾驶水平处于同一水平(14~26.8)，从20年情况来看暂时未呈现非常本质的区别。

图 1：华为/滴滴/百度/上汽大众四家避险脱离率（次/100公里）



资料来源：《上海市智能网联汽车开放道路测试报告(2020年)》，天风证券研究所

同时，从华为&北汽极狐路测视频来看，我们并不确定是否完全脱离了高精度地图引导（如果包含，则这一路侧更类似目前常见的 Robotaxi）。如果此次确定没有搭载高精度地图，则意义将更大（全球自动驾驶标杆特斯拉不依赖高精度地图于此）。但我们认为，较长时间高精度地图仍为自动驾驶刚需。

图 2：华为北汽极狐路测视频中车辆地图展示红绿灯情况

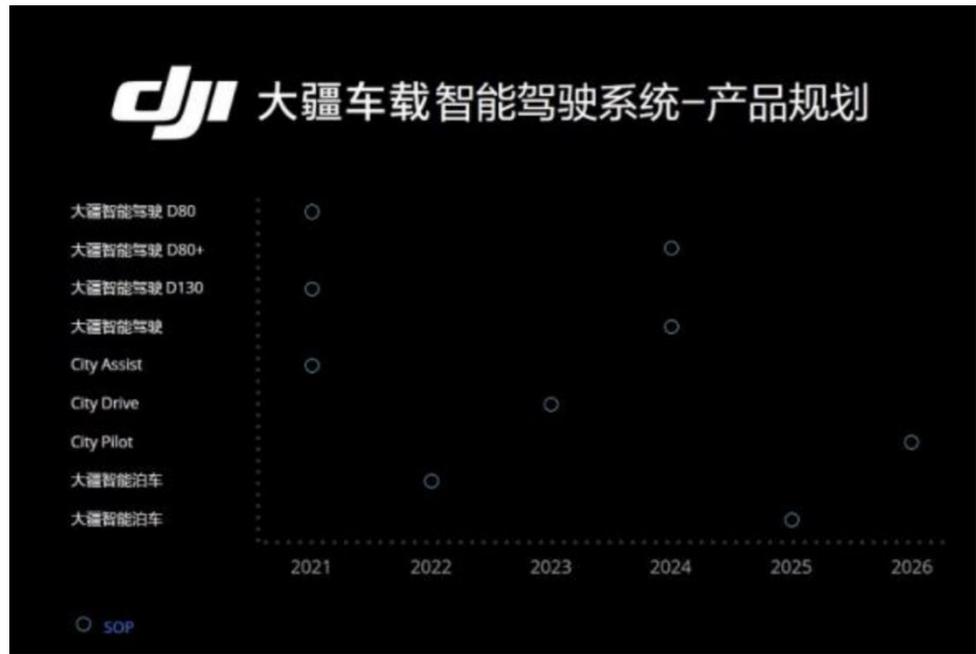


资料来源：Bilibili，天风证券研究所

总结来看，我们认为自动驾驶格局远未确定，同时正在和潜在的新入局者如大疆，潜力不可小觑。从大疆车载方案来看，公司产品线已覆盖从智能驾驶系统全域，包括摄像头、激光雷达和整车方案。考虑公司在无人机领域的积累和品牌、以及成熟的销售通路，未来值

得期待。

图 3: 大疆车载智能驾驶系统——产品规划



资料来源：汽车之家，天风证券研究所

综上，我们认为行业格局远远未确定，建议投资者更多关注赛道和需求层面变化。投资机会主要包括两个层面：

- 1、**鲶鱼效应下，受益传统车企加速智能化：**建议关注中科创达、德赛西威、华阳集团、四维图新等。
- 2、**华为和造车新势力的受益产业链：**建议关注中科创达、北汽蓝谷（汽车组覆盖）、长安汽车（汽车组覆盖）

市场及板块走势回顾

上周，计算机板块上涨了 0.92%，同期创业板指上涨了 0.00%，沪深 300 下跌了 1.37%，板块跑赢大盘。

表 1: 本周板块行情

证券代码	证券简称	本周收盘	上周收盘	周涨跌幅	年初以来涨跌幅	20 年年末收盘
C1801750	计算机(申万)	4713.27	4670.16	0.92%	-8.07%	5126.95
000001.SH	上证综指	3426.62	3450.68	-0.70%	-1.34%	3473.07
399106.SZ	深证综指	2220.22	2236.58	-0.73%	-2.36%	2273.99
000300.SH	沪深 300 指数	4966.18	5035.34	-1.37%	-1.50%	5042.01
399005.SZ	中小板指数	8756.82	8887.39	-1.47%	-8.26%	9545.18
399006.SZ	创业板指数	2783.37	2783.33	0.00%	-6.17%	2966.26
884091.WI	云计算	4898.50	4909.29	-0.22%	-6.21%	5222.87
884136.WI	互联网金融	3343.06	3248.21	2.92%	-3.56%	3466.35
884156.WI	在线教育	4718.55	4541.17	3.91%	0.10%	4713.79
884131.WI	大数据	11459.46	11301.35	1.40%	-5.07%	12071.57
884157.WI	智慧医疗	7025.52	6947.66	1.12%	-4.66%	7368.53
884210.WI	智慧城市	4226.49	4203.03	0.56%	-6.04%	4498.35
884201.WI	人工智能	5614.23	5649.11	-0.62%	-2.32%	5747.42

资料来源: Wind, 天风证券研究所

表 2: 本周涨跌前十的公司

周涨幅前十					周跌幅前十				
证券代码	证券简称	本周收盘	上周收盘	周涨跌幅	证券代码	证券简称	本周收盘	上周收盘	周涨跌幅
002177.SZ	御银股份	9.37	6.73	39.23%	002869.SZ	金溢科技	20.52	28.36	-27.64%
300465.SZ	高伟达	13.00	10.05	29.35%	300202.SZ	聚龙股份	6.93	8.11	-14.55%
002308.SZ	威创股份	5.29	4.46	18.61%	002912.SZ	中新赛克	42.48	49.20	-13.66%
300579.SZ	数字认证	45.20	38.41	17.68%	300738.SZ	奥飞数据	19.29	22.26	-13.34%
603232.SH	格尔软件	21.26	18.13	17.26%	300098.SZ	高新兴	4.00	4.55	-12.09%
002474.SZ	榕基软件	6.65	5.68	17.08%	300229.SZ	拓尔思	8.76	9.89	-11.43%
300042.SZ	朗科科技	14.78	12.81	15.38%	300076.SZ	GQY 视讯	4.62	5.16	-10.47%
002152.SZ	广电运通	12.27	10.70	14.67%	002312.SZ	三泰控股	7.39	8.12	-8.99%
300300.SZ	汉鼎宇佑	4.49	3.96	13.38%	300458.SZ	全志科技	41.65	44.96	-7.36%
300608.SZ	思特奇	12.80	11.30	13.27%	300379.SZ	东方通	39.16	41.65	-5.98%

资料来源: Wind, 天风证券研究所

本周行业新闻

5G

OPPO、沃达丰、高通和爱立信共同实现欧洲首个 5G SA 网络商用

4月13日消息,据国外媒体报道,OPPO、沃达丰、高通和爱立信共同实现欧洲首个 5G SA 网络在德国商用。

一方面,爱立信提供产品和解决方案,帮助沃达丰在德国打造 5G SA 网络。另一方面,OPPO 与高通紧密合作,使用高通骁龙 888 5G 移动平台支持的 Find X3 系列智能手机进行网络开发和测试。

据悉,杜塞尔多夫、明斯特和莱比锡将成为首批接受 5G SA 覆盖的欧洲城市。为了让客户享受这个增强的网络,OPPO 将通过软件升级,为 Find X3 系列智能手机提供 5G SA 支持。

消费者在设备上接收到 OPPO 的软件更新后，将能够享受到该网络带来的好处。据外媒报道，5G SA 商用网络的低延迟、高速和数据容量将为移动用户消费者带来新的移动体验。

此外，爱立信和沃达丰还将法兰克福的一个数据中心切换为 5G 网络，使云数据处理能够灵活地满足该地区日益增长的需求。(Techweb)

Verizon 在美扩充 5G 企业网：本月将新增 21 个城市 共覆盖 24 个城市

4 月 16 日消息，据国外媒体报道，当地时间周四，美国移动运营商 Verizon 表示，本月将会在美国 21 个城市面向企业推出 5G 互联网服务。该公司表示，它提供 100Mbps、200Mbps、400Mbps 三种速度，分别为 69 美元、99 美元和 199 美元，面向大企业和中小企业，没有流量限制。对于新客户，价格在 10 年内锁定，不需要签署长期合约。

此前，Verizon 只在芝加哥、休斯顿和洛杉矶的部分地区提供固定无线接入（FWA）5G 服务。如果加上本月新增的 21 个城市，Verizon 将向商业客户提供 5G 固定无线服务的城市数量将从 3 个增加到 24 个。

Verizon 是美国最大的无线服务提供商，也是全球较早推出 5G 商用网络的电信运营商。该公司从去年开始推出 5G 服务，该服务的速度与 T-Mobile 差不多，但比 AT&T 慢。

该公司已与微软和诺基亚达成协议，帮助客户实现工厂自动化运营、降低成本，并通过私有 5G 网络加快数据传输速度。(Techweb)

云计算

腾讯云开始全球扩张：腾讯印尼首个数据中心投入使用

北京时间 4 月 12 日上午消息，据报道，腾讯印度尼西亚首个数据中心在雅加达投入使用，未来几个月还会有第二个数据中心启用。除此之外，腾讯还会在泰国、韩国设立数据中心。按照腾讯的说法，未来将向亚洲、中东、欧洲积极投资，设立更多数据中心。到目前为止，腾讯云已经在全球 27 个地理区域运营着 60 个可用区，大部分位于中国和亚太区，包括新加坡、东京、孟买、首尔、莫斯科、多伦多、法兰克福。

大约十年前腾讯进入云市场，目前单是中国就有 40 多个数据中心。三年前腾讯云开始向国际扩张，在海外，腾讯目前运营的数据中心约有 19-20 个。

今年年初时，腾讯又在韩国增加一个数据中心，上个月腾讯声称年底之前会在巴林建一个数据中心，为中东、北非提供支持。腾讯云国际（Tencent Cloud International）资深副总裁杨宝树（Poshu Yeung）接受采访时表示，去年腾讯国际云业务的增长速度达到三位数，今年仍能维持增速。杨宝树称，很快就会在泰国启用第二座数据中心，6 月份日本的数据中心也会投入使用，照预计，数据中心的数量会增加 30-50%。(Techweb)

谷歌在土耳其再遭 3665 万美元罚款：滥用搜索引擎市场主导地位

北京时间 4 月 14 日晚间消息，据报道，土耳其竞争委员会今日宣布，已对谷歌处以逾 2.96 亿里拉（约合 3665 万美元）的罚款，原因是滥用其在搜索引擎市场的主导地位。对此，谷歌在一份声明中表示，与竞争对手的服务相比，谷歌在土耳其提供的住宿价格比较和本地搜索服务更具优势。

除了罚款外，土耳其竞争委员会还表示，谷歌必须确保在六个月内，不得不公平地对待竞争对手；并在未来五年内，每年向土耳其竞争委员会报告这一问题。(Techweb)

人工智能

云九资本被投资企业「图森未来」登录纳斯达克

当地时间 4 月 15 日,云九资本投资企业、人工智能无人驾驶卡车公司「图森未来」正式在美国纳斯达克挂牌上市,股票代码“TSP”,成为“全球无人驾驶第一股”。此次 IPO 共发行 33,783,783 股 A 类普通股,发行价 40 美元,当日收盘报 40 美元,公司总市值达 84.9 亿美元。

图森未来成立于 2015 年 9 月,在中国、美国和欧洲设有研发中心,员工超过 1000 人,核心专利超过 770 项。公司专注于打造完整的 L4 级别无人驾驶卡车解决方案,实现卡车在干线物流场景的全无人驾驶。

图森未来自主研发的以摄像头为主要传感器,融合激光雷达、毫米波雷达的 L4 级无人驾驶卡车解决方案,具备感知、定位、决策、控制等无人驾驶核心功能。目前,已率先在全球多个国家展开测试和商业化试运营,持续获得主营收入。

在美国,图森未来开展了全球首个无人驾驶常态化运营,以无人驾驶运力提供安全、高效和便捷的物流运输,服务于全球知名电商、零售商和快消企业等终端货主,并持续获得主营收入;在中国,图森未来获得中国首张无人驾驶卡车公开道路测试牌照,并在上海东海大桥开展应用于洋山港和芦潮港中心站等物流场景的无人驾驶多式联运;在欧洲,图森未来于瑞典(Södertälje)和延雪平(Jönköpings)之间的 E4 高速公路上进行载货无人驾驶卡车测试。(Techweb)

微软将以 197 亿美元收购语音识别企业纽安斯

据路透社报道,当地时间 4 月 12 日,美国科技公司微软和人工智能及语音技术公司纽安斯共同发布公告称,双方已达成最终协议,微软将以每股 56 美元、197 亿美元(包含债务)的现金交易价值收购纽安斯,以拓展针对医疗保健客户的云解决方案。这个价格让纽安斯正式成为微软史上第二大收购案。

纽安斯成立于 1992 年,总部位于美国马萨诸塞州伯灵顿,成立之初主要是从事图像识别业务,后来逐渐向语音识别和自然语言理解解决方案转型,通过一系列收购和技术专利研发,成为了美国语音识别市场上的巨头企业。

目前,纽安斯是全球对话式人工智能和云环境临床智能服务龙头企业,最有名的案例是为苹果 Siri 语音助手提供语音识别引擎。除此以外,纽安斯团队研发的 Dragon 软件在行业中较为知名,该软件使用深度学习来转录语音,并通过适应用户的声音,随着时间的推移提高其准确性。纽安斯财报显示,目前 77% 的美国医院和 85% 的全球财富 100 强企业都在使用纽安斯技术。(Techweb)

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com