

前言

汽车产业目前处于多项变革同时发生的时期,科技进步推动变革产生,新变革催生新的需求,产业转型带动竞争格局重构。电动汽车的兴起后,"软件定义汽车"的概念进入市场,智能座舱与智能驾驶、智能网联成为被广泛认同的未来发展趋势。智能座舱实现难度低,易被消费者感知将率先实现商用落地和商业模式开发,成为近期市场关注重点。长期而言,智能座舱赛道的成长性将不再依赖于基础功能渗透率的提升,而需着眼于可打造差异化体验的新型智能应用,带动单车价值量的增长。核心部件、功能如域控制器、抬头显示(HUD)、空中下载(OTA)等的发展将形成提升智能座舱的使用场景并形成新的商业模式,推动总体市场规模增长。

创业邦研究中心 2023.06 1 1

- 一、基本概况
- 二、行业现状
- 三、投融市场
- 四、未来展望



概念定义:智能座舱涵盖内饰和电子领域的创新与联动,为C端构建的人机交互(HMI)体系

定义:

- 智能座舱是指采用先进的传感、计算、通讯等技术,对车辆内部环境和乘客进行实时感知、分析、控制,提供舒适、便捷、安全的驾乘体验 的汽车座椅系统。
- 智能座舱通过集成多种技术和功能,包括但不限于座椅调节、座椅加热、座椅通风、按摩功能、智能调节、智能识别、人机交互等,以提高 驾乘者的舒适性、安全性和便捷性。智能座舱通过感知驾乘者的身体姿态、生理状态、行为习惯等信息,与车辆其他系统进行数据交互和协 同控制,以实现个性化的驾乘体验和提供智能化的座舱环境。



座舱内饰向智能化发 展,用户可对其所有 功能进行控制,包括 座椅、灯光、空调、 车内主被动安全等



用户在车内使用的电 子系统,包括音乐、 屏幕、生态软件等

驾驶显示系统

- ✓ 全液晶显示
- ✓ 显示车辆电量电压、导航信 息、预警信息等

■ HUD抬头显示

- ✓ 车速、里程、油量等传统仪表显示
- ✓ 车辆档位、转向等信息提示
 - ✓ 车辆状态及报警提示

■ 信息娱乐系统

■ 座舱域控制器

- ✓ 数据共用减少算力冗余
- ✓ 优化功能协同控制成本

车载诵讯系统

- ✓ 传感技术
- ✓ 车-路-云通讯
- 智能数据处理

后排液晶显示

- 前排座椅头枕后方
- 中央扶手后方
- ✓ 后排车顶

■ 智能座椅

- 调节、加热、通风、按摩功能 信息系统: 三维导航、实时路况、

■ 车内监控系统

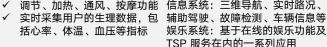
✓ 频摄像头和麦克风

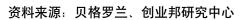
■ 流媒体后视镜

✓ 车外信息感知

✓ 语音指令接入

- ✓ 感知乘客的行为
- ✓ 感知司机驾驶行为
- 感知温度和声音等
- OTA和安全模块
- ✓ 远程系统软件升级
- ✓ 云管端全生命周期信
- 息安全





发展历程: 从硬件到软件, 从本地娱乐导航进入车物人智能互联

硬件驱动

软件驱动

03

基础的互联尝试时代

04

智能网联车机时代

02

本地娱乐导航功能时代

01

基础硬件娱乐功能时代

- ✓ 1924年,雪佛兰生产第一辆配备收音 机的汽车;
- ✓ 1985年,福特和摩托罗拉开发出配备 磁带播放器的座舱:
- ✓ 1985年, 出现搭载磁带播放器的座舱;

- ✓ 上世纪90年代开始, 出现更多的辅助功 能,绝大多数以按 键形式操作;
- ✓ 2000年起,随着 液晶屏应用,可显 示内容成为座舱发 展的重要一步;
- ✓ 2010年开始,显示屏操 作转为触屏方式,衍生 出卫星导航、影音娱乐、 智能语音等一系列应用;
- ✓ 2015年以后,随着 4G/5G的应用,各类车 载智能系统开始蓬勃发展, 如智能座椅、语音识别、 HUD、驾驶辅助系统;
- ✓ 2019年后出现两个标志性趋势: ①万物物联。汽车可被互联至云端、手机、智能家居等;②个性化互联。软件不再是标准化模块,而是根据人的习惯提供对应服务,包括驾驶习惯智能调节、一键授权后排控制权限,手势读取等等。

1920年-2000年

- 多数为机械仪表
- 物理操作按键
- 简单的车载播放功能

2000年-2015年

- 开始使用液晶仪表盘
- 多数物理按键,少数触摸屏
- 出现导航功能

2015年-至今

- 多联屏出现
- 大尺寸显示,以触摸中控屏为主
- 信息娱乐功能更丰富
- 人机交互技术突破,与智驾结合

资料来源: 贝格罗兰、创业邦研究中心

驱动因素一: 政策聚焦在智能感知交互、OTA、信息安全及基础设施标准体系等方向

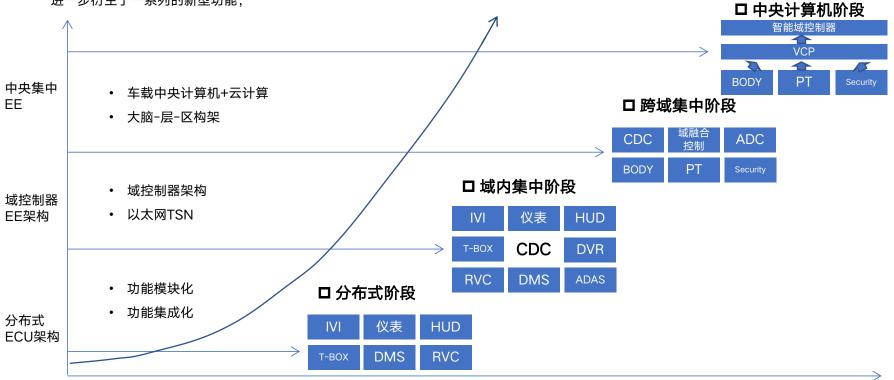
年份	部门	文件	主要内容
2022.3	交通部、科技部	《交通领域科技创新中长期发展规划纲要(2021— 2035 年)》	提到突破高效安全纯电驱动、燃料电池与整车设计、 <mark>车载智能感知与控制</mark> 等关键技术及设备。
2022.3	工信部	《2022年汽车标准化工作要点》	开展OTA管理试点,组织信息安全管理系统等标准试行验证,完成软件升级、整车信息安全和自动驾驶数据记录系统等强制性国家标准的审查与报批。智能网联汽车操作系统系列标准制定;发布汽车芯片标准体系;专用芯片等标准研究和立项;
2021.8	工信部	《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意 见》	固定 <mark>OTA服务</mark> 需要通过安全影响评估、测试验证、过程保障、信息记录
2021.7	发改委等五部委	《汽车数据安全管理若干规定(试行)》	明确数据处理者的责任和义务,聚焦个人 <mark>信息和重要数据的安全风险</mark>
2021.7	工信部	《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意 见》	要求生产智能驾驶汽车产品的企业 <mark>具备人机交互功能,显示自动驾驶系统运行状态</mark> ,同时在特定条件下需要驾驶员执行动态驾驶任务的,应具备识别驾驶员执行动态驾驶任务能力的功能;
2020.11	国家智能网联汽 车中心	《智能网联汽车技术路线图2.0》	提出2035年,中国方案智能网联汽车技术和产业体系全面建成,产业生态健全完善,整车 <mark>智能化水平显著提升</mark> ,网联式高度自动驾驶汽车大规模应用;
2020.11	国务院	《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》	鼓励汽车、能源、交通、信息等企业,围绕 <mark>多元生产与多元应用跨界协同</mark> 发展;
2020.4	工信部等三部委	《国家车联网产业标准体系建设指南(车辆智能管理)	提出保障 <mark>车联网汽车运行安全</mark> ,构建汽车登记、身份认证等标准
2020.2	发改委	《智能汽车创新发展战略》	提出促进构建智能网联汽车 <mark>基础设施,制定OTA</mark> 等管理规定,推进商业化应用;

资料来源:公开资料整理、创业邦研究中心

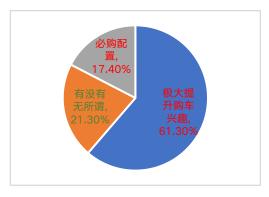
驱动因素二: 技术从嵌入式、软硬分离到域融合以及中央计算, 智能座舱持续迭代

▶ 随着汽车电子化的发展,ECU的数量和线束连接逐渐增加,无序的堆叠不仅会造成成本高涨、占用车辆空间等问题,也影响车辆的处理能力和软硬兼容的实施:

▶ 面对这些问题,近年来汽车电子电气架构开始从分布式架构向集中式架构转变,逐渐形成了现阶段智能座舱的架构,汽车电子化程度的加深进一步衍生了一系列的新型功能:

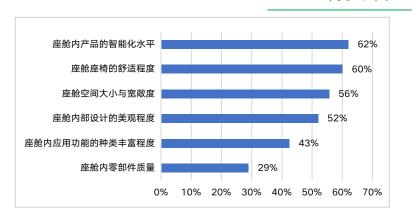


驱动因素三: 供需两侧协同发力, 智能座舱是较易达成的消费需求



- ✓ 根据网络调研数据, 88%的中国用户在 购车时将智能座舱 配置纳入考量中;
- ✓ 智能化水平、应用 丰富程度、座椅舒 适程度等成为消费 者的重要考量因素。

消费者

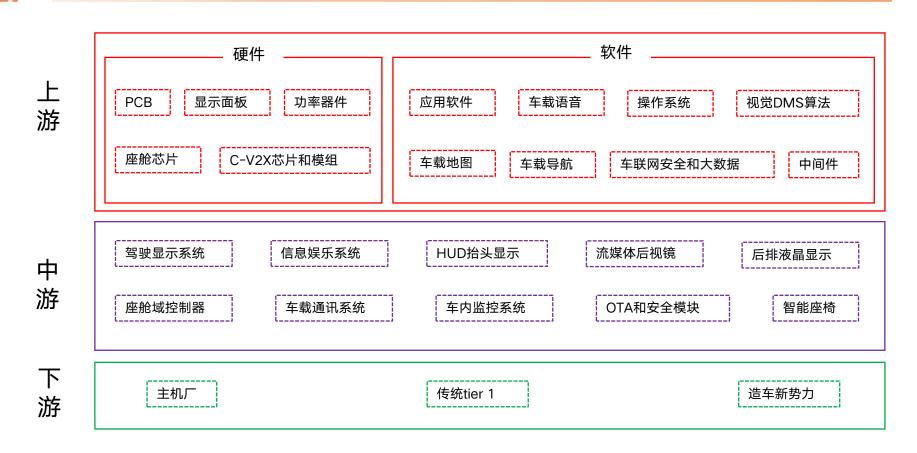


- ✓ 智能座舱实现难度较小,成果容易被用户感知, 成为车企在智能化方面优先发展的方向;
- ✓ 通过加大在智能化,个性化,网联化服务上的研发投入,助力车企<mark>提升用户的购车意愿</mark>;
- ✓ 车企很容易参与到开发门槛比较低的座舱应用软件的开发上,尽可能实现市场营销的最大化;
- ✓ 车企将座舱的收入进一步投入新车型,实现整车价值最大化;

科技公司及tier 1等

- ◆ 争夺智能座舱流量入口,汽车将成为下一个合适的智能终端载体, 而智能座舱是流量入口
- ✓ 算力、内容、服务资源等领域的 拓展复用,弥补传统汽车全生命周期中的不足;

资料来源: IHS, 创业邦研究中心





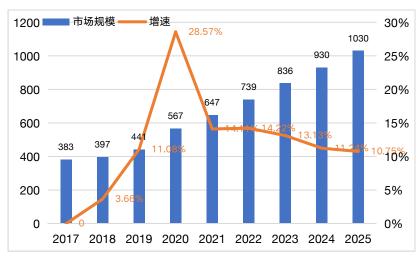
2022年全球智能座舱市场规模超500亿美元,国内市场规模占比超20%

- ▶ 根据伟世通公布的数据,2022年全球智能座舱市场大约为539亿美元,预计2025年达到708亿美元,复合增长率达到10.4%;
- ▶ 根据ICVTank的数据显示,我国2022年智能座舱市场规模约为739亿元,2025年预计整体市场规模突破1000亿元,达到1030亿元,5年复合增长率预计达到12.7%,高于全球的复合增速。

2017年-2025年全球智能座舱市场规模及增速



2017年-2025年中国智能座舱市场规模及增速

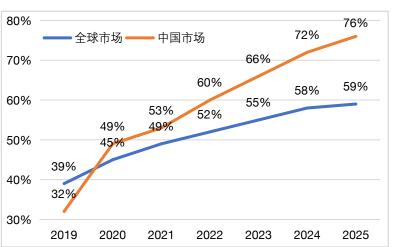


资料来源: ICVTank, 伟世通, 创业邦研究中心

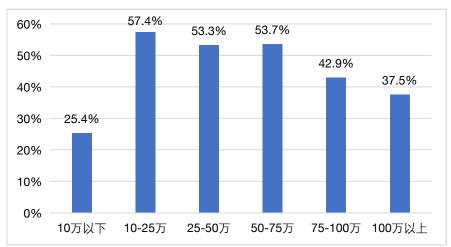
中国新车智能座舱渗透率和增速领先全球,10万以上车型约50%装配率

- ▶ 中国汽车当前及未来三年新车的智能座舱渗透率和渗透速度都将领先全球,当前中国和全球的新车渗透率分别为60%和52%,均超过市场份额的半数。
- ▶ 中国汽车市场,中高端车型智能座舱装配率较高,低端车型装配率较低,10-25万价格区间的装配率最高,达57.4%, 10万以下车型装配率最低,26%。

2019年-2025年全球和中国智能座舱新车渗透率

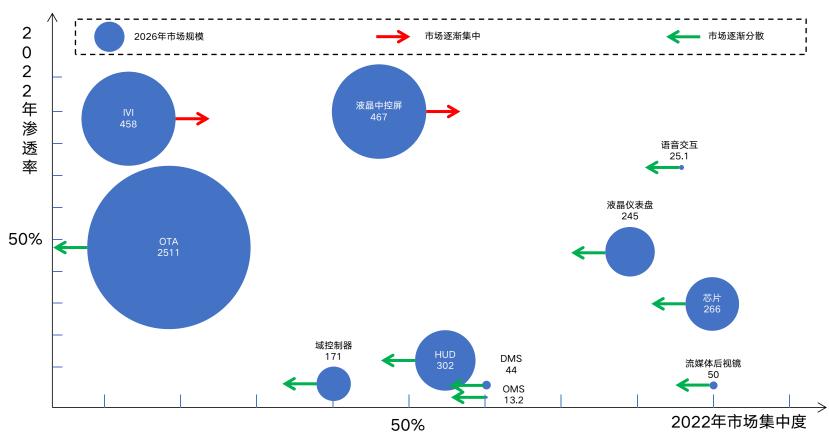


2022年中国汽车不同价位智能座舱装配率



资料来源: IHS Market、创业邦研究中心

智能座舱重点部件市场情况一览

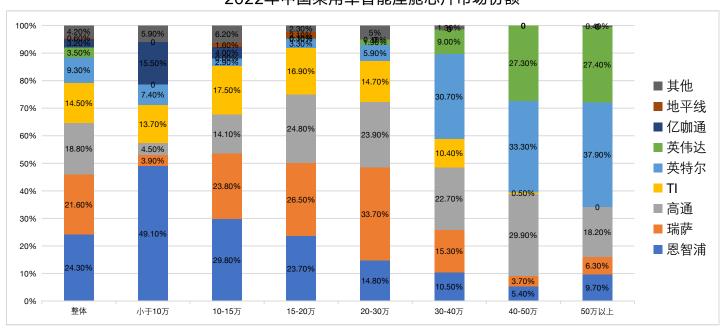


资料来源: 创业邦研究中心

赛道一: 座舱芯片头部企业占据90%份额, 消费电子领域龙头占据高端市场

- ▶ 从2022年国内乘用车座舱芯片整体数据来看,恩智浦、瑞萨、高通、TI、英特尔和英伟达占据了市场超90%的份额;
- ▶ 从价格区间结构来看,恩智浦、瑞萨、TI份额集中在40万以下的中低端市场,尤其恩智浦在10万以下车型中约占50%份额,英伟达和英特尔主要集中在30万以上的中高端市场,高通凭借高性能芯片逐渐切入中高端车型,在20万以上车型中份额在约20%-30%之间;

2022年中国乘用车智能座舱芯片市场份额



赛道一: 座舱芯片厂商与车企深度绑定进行市场布局

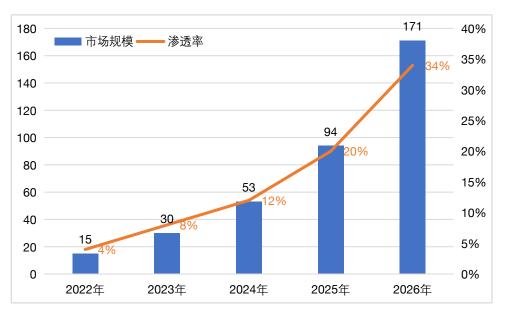
- ▶ 车企与芯片厂商深度合作,并通过战投、联合研发等形式进行芯片布局;
- ▶ 高通布局多款座舱SOC芯片产品,势头迅猛;本土芯片以科技公司为主,在国产车型上获得市场份额;

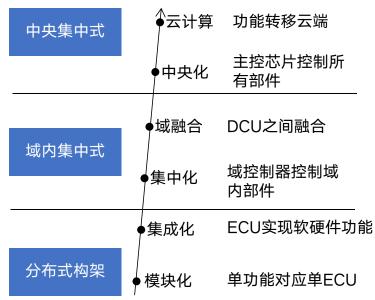
类型	竞争优势	代表厂商	发展趋势	代表产品	量产时间	搭载车型			
	• 产品线齐全,车规级芯	恩智浦	主要在中低端市场	i.MX 8	2019	福特、林肯、长安UNI-T等			
传统汽车芯 片龙头	+ 广	瑞萨	日系、德系一定份额	R-CAR H3	2019	本田、丰田、大众等			
	中低晌丰坐应用多	德州仪器	份额逐渐萎缩	Jacinto 6	2016	威马EX系列、大众、传祺等			
				骄龙820A	2019	多款车型			
				SA6155P	2020	捷达X70			
		高通	高性能及应用生态优势,提升 在造车新势力及中高端车型中 的市场份额	SA8155P	2020	威马W6、蔚来ET7、零跑C11、小鹏P5、智己L7、 理想L9等			
	• 目前在中高端车型和造			SA8195P	2021	凯迪拉克			
消费电子领 域龙头	车新势力广泛应用 • 在智能座舱及自动驾驶			SA8295	2022	集度			
	领域均处于行业领先水 平	英伟达	日系、德系一定份额	Tegra X2	2018	奔驰S			
		英特尔	可能出现下滑	Aopollo Lake	2018	长城WEY、一汽红旗			
		AMD	通过特斯拉打开高端市场	特斯拉定制	2021	特斯拉			
					三星	通过奥迪打开高端市场	Exynos Auto V9	2021	奥迪
	• AI技术加码,提供"算	华为	性能及生态优势提高份额	麒麟990A	2021	极狐阿尔法、问界			
国内科技公 司	* AI及不加码,提供 异 法+芯片 "全栈方案 * 主要应用于国产车型	地平线	国产车型一定份额	J2/J3	2021	长安、理想			
	- 工女应用于国厂丰空	全志科技	逐渐导入前装市场	Т3	2018	小鹏、哈弗、一汽奔腾			

资料来源:盖世汽车、公开资料、创业邦研究中心

赛道二: 域控制器随着汽车构架向域内集中式发展, 未来将快速发展

- ▶ 座舱域控制器以集中化的形式支撑汽车座舱功能的丰富性与强交互性,是未来汽车运算决策的中心;
- ▶ 从硬件层面来看,座舱域控制器由一颗主控座舱芯片以及外围电路构成,经操作系统与应用生态赋能之后可以集成车载信息娱乐系统、液晶仪表、HUD等功能,接收传感器信号、计算并决策、发送指令给执行端。
- ▶ 2022年座舱域控制器渗透率仅为4%, 随着汽车构架向域内集中式发展, 渗透率将快速上升, 预计2026年将达34%;





资料来源:公开资料,创业邦研究中心

赛道二: 域控制器市场较分散, 但进入的技术壁垒和时间壁垒较高

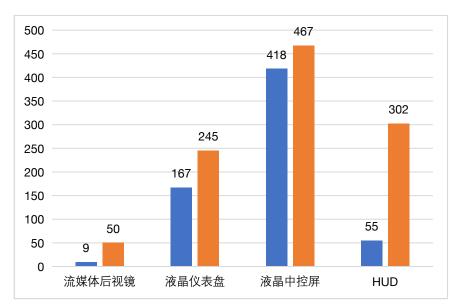
- ▶ 目前中国座舱域控制器市场 CR5约为 40%。国外主要供应商包括伟世通、哈曼、安波福、佛吉亚歌乐、现代摩比斯等;国内主要供应商包括德赛西威、东软睿驰、博泰车联网等;
- > 座舱域控制器量产供应商的技术壁垒、时间壁垒较高。

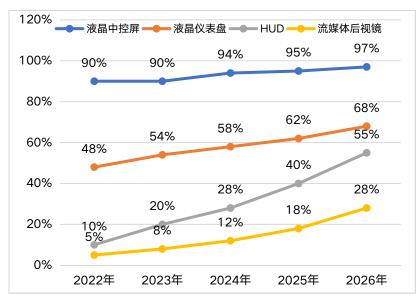
域控制器厂商	座舱域控制器	代表车型		
法由于	第一代/第二代座舱域控制器(已量产)	理想、奇瑞瑞虎、捷途		
德赛西威	第三代座舱域控制器(获定点)	长城、广汽埃安、奇瑞、理想		
	第四代智能座舱系统(基于第4代骄龙)	在研		
东软睿驰	C4-Alfus	一汽红旗、沃尔沃、奥迪、吉利、长安		
延锋伟世通	第一代/第二代SmartCore	奔驰A级		
建译作 已遗	第三代SmartCore	广汽Aion LX、星越L、领克、奔驰A、奔驰C		
佛吉亚		红旗 H9		
哈曼	哈曼 Digital Cockpit 2021	ArcfoxαT, Jeep Grand, Wagoneer, Jeep 新指南者		
博泰车联网	座舱域控制器	东风岚图 FREE、岚图梦想家		
は多十4人図	座舱域控制器(高通 8295 平台)	准备中		
安波福 ICC		长城 WEY 摩卡、奥迪、法拉利		

资料来源:公开资料、创业邦研究中心

赛道三: 车载显示中液晶屏市场较为成熟, HUD和流媒体后视镜赛道未来可期

- ▶ 2022年中控屏渗透率为90%,国内中控屏前装市场前三头部企业为德赛西威、比亚迪和佛吉亚,近年来有进一步集中的趋势;液晶仪表渗透率约50%,竞争格局更为集中,高端汽车市场几户被合资和外资企业垄断,CR5达到80%以上,国内厂商集中在商用车和中低端乘用车型中;
- ➤ HUD渗透率仅为10%,此前被海外供应商垄断,近年来市场玩家涌现,CR5从2020年的70%下降为2021年的60%; 流媒体后视镜渗透为5%,前装流媒体后视镜供应商较少,CR5超过90%,但随着后装市场玩家接入,未来市场份额 预计会有较大变化。





资料来源: IHS Market、创业邦研究中心

赛道四: 车载语音市场竞争聚焦用户体验与核心技术突破

- ▶ 头部供应商市场份额高,科大讯飞和Cerenc占70%的市场份额;
- ▶ 语音AI科技公司整体市占率超85%, 其中自主供应商竞争力提升显著, 聚焦车载场景下的语音智能技术突破;
- ▶ 整车厂入局一方面通过自研技术降低成本,另一方面国内新势力选择自研+多供应商合作的模式满足定制化需求,在 语音交互上相对领先;

类别	企业	市场份额	具体份额	发展情况	合作客户		
	科大讯飞		42%		埃安、本田、比亚迪、别克、传祺、大众、红旗、 吉利、日产等		
ᆉᄯᅷᇫᅜᅜᆉᄼᄀ	Cerence	000/	29%	 国内自主企业处于第一梯队,具备完善的语音交互软件开 发能力并以成本优势和完善的服务流程主导国内市场 	奥迪、宝马、奔驰、本田、别克、丰田、吉利、荣 威、沃尔沃、哪吒等		
对话式AI科技公司	百度	86%	7%	占据市场超85%以上份额,相对集中,具有完善的客户资源	北汽、丰田、别克、风神、吉利、领克、现代、福 特、哈弗等		
	大众问问		5%		奥迪、大众、捷达等		
	思必驰		4%		大众、岚图、小鹏、宝骏等		
	同行者		2%		别克、奇瑞、荣威、斯柯达等		
互联网科技公司	腾讯	5%	2%	 互联网公司具有平台与全套语音交互解决方案,拥有独特的科技优势 	埃安、传祺、福特、长安等		
	华为				赛力斯、问界等		
	大众问问&Cerence		3%		奥迪、大众、斯柯达		
	思必驰&微软		1%	ᆠᄱᄃᄲᄱᄼᄱᄼᅕᄼᄹᄿᄱᄼᄲᆠᄼᆝᆋᅎᄝᅔᅖᅌᄳ	理想		
多供应商协同合作	思必驰&科大讯飞	5%	1%	 主机厂选择多供应商合作的供应模式,针对不同车型定制 化多场景服务 	五菱、小鹏		
	百度/亿咖通				极氪		
	科大讯飞/百度				启辰、威马		
整车自研	特斯拉	3%	3%	• 自研技术降低成本	特斯拉		

赛道五: 座舱检测系统由DMS向OMS系统延伸

- ▶ 目前大多主动式驾驶员监测系统采用2D红外摄像头,不分企业探索3D TOF传感器的前装应用,实现手势识别、游戏 娱乐等功能:
- ▶ 摄像头搭载的数量与位置不同,区别监测对象与实现功能。单摄像头方案多位于驾驶员侧,双/多摄像头方案探测范 围延伸至舱内:
- ▶ OMS功能及整个座舱监测系统IMS,采用毫米波雷达或其他传感器方案作为视觉方案补充;

IMS座舱监测系统

DMS驾驶员监测系统

2D红外摄像头

3D TOF摄像头

中控上方

单摄像头方案

A柱上方



后视镜上方



液晶显示上方



内后视镜上方





双/多摄像头方案

OMS乘客监测系统

摄像头方案





毫米波雷达方案



基于视觉技术的 DMS延伸发展为 OMS. 也可以独立 增加针对乘客监测的 毫米波雷达,或座椅 传感器或超声波雷达

其他功能



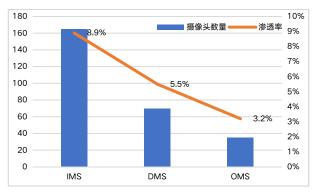
- □ 个性化功能设置
- □ 手势识别
- □ 体征健康监测
- □ 远程监控
- □ 智能进入、智能拍照
- □ 车载视频、视频会议

赛道五:座舱检测系统国内供应商积极布局舱内外融合感知方案

- ▶ 2022年座舱监测IMS摄像头数量约200万颗,整体渗透率为9%,其中DMS渗透率为5.5%
- ▶ 主流DMS方案包括基于摄像头和独立控制单元,或摄像头+集成座舱车机/域控制器方案,后者融合娱乐、社交媒体等功能。部分国内供应商布局舱内外融合感知方案,提供ADAS+DMS/IMS的全域智能驾驶解决方案;

主流车型座舱内摄像头对比

车型	摄像头数量	搭载位置	DMS	OMS	手势识别	娱乐拍照	视觉算法
蔚来ES6	1	• 内后视镜	1				自研
蔚来ET7	2	• 方向盘转向柱 • 内后视镜	1	1		1	商汤
小鹏P7	1	• 方向盘转向柱	1				自研
小鹏G9	1	• 左A柱	✓	1			自研
理想L9	1	• 后排中间(手势识别)			✓		自研
高和HiPhiX	3	方向盘转向柱内后视镜后排上方	1	1			经纬恒润
问界M7	2	左A柱内后视镜	1	1		1	华为
长城Wey摩 卡	2	左A柱内后视镜	√	1		✓	商汤
AION LX	2	• 方向盘转向柱 • 内后视镜	1	1		1	地平线



- 随着DMS功能的规划化上车,功能将逐渐提炼 Corner Case事故分析数据,持续优化驾乘子场景 的产品精确性与可靠性,例如小眼睛用户、夜间+ 雨天驾驶等。通过子场景的事故数据分析以及事故 归因对DMS的产品功能调整与优化;
- 以安全提醒为切入口,不断开发与扩充子场景下 DMS与其他功能与控制欲的结合。国内众多视觉 供应商、AI算法企业退出舱内外融合解决方案,打 造IMS+ADAS联合感知系统;

资料来源:公司官网、创业邦研究中心

赛道六: OTA是新营收模式的重要入口, 2022年超半数更新为座舱类软件

- ▶ OTA在供应端成为主机厂新营收模式的重要方式,需求端对二手车有显著的保值作用;
- ▶ 2022年新车中OTA 功能覆盖率达 47%, 其中超过半数的OTA升级为含应用娱乐、信息显示等的座舱类软件, 预计 2026年中国市场新车销售 OTA 装机量占比将超过 9 成:

2022年-2026年OTA市场规模及渗透率

3000 100% 2511 94% | 市场规模 —— 渗诱率 90% 2500 80% 79% 2043 70% 2000 65% 60% 1589 1500 50% 47% 1155 1094 40% 1000 30% 20% 500 10% 0 0% 2022年 2023年 2024年 2025年 2026年

截止2022年主要汽车品牌OTA内容统计

OTA类型	OTA类型 造车新势力		合资
座舱类	681	393	204
ADAS与AD	415	82	60
车身与控制类	213	66	34
通信与数据类	71	42	63
动力类	108	37	50

资料来源:公开信息,创业邦研究中心

赛道六: OTA是新营收模式的重要入口, 2022年超半数更新为座舱类软件

- ▶ 当前汽车行业 OTA 的发展情况可分为主机厂自研或与第三方合作开展这两种方式; 主机厂自研需投入大量资源, 研发周期长、要求高, 但利于品牌把控关键技术与资源; 与第三方合作开展 OTA 则可以实现以更低的费用进行快速搭载。
- ▶ 截止2022年上半年,约50个主要汽车品牌累计进行了约 427 次 OTA升级,其中造车新势力品牌 10 个品牌共实施 208 次 OTA 升级,26 个自主品牌共实施 151 次汽车 OTA 升级,12 个合资品牌共实施 68 次汽车 OTA 升级。造车新势力在 OTA 更新上更加高频,同时 OTA 升级主要针对新能源车型。特斯拉为 OTA 频次最高的车企,"蔚小理"三家新势力紧随其后,通过数次 OTA 升级之后,车企为各自用户带来了大量的新功能。

2022年上半年各车企 OTA 功能升级现状

分类	车企品牌	OTA升级次数				
造车新势力	特斯拉、小鹏、蔚来、理想、威马、零跑、 哪吒、天际、高合、问界等 10 个	208				
自主品牌	红旗、长安、广汽埃安、极狐、WEY、吉 利汽车、上汽MAXUS、广汽传祺、荣威、 比亚迪等 26 个	151				
合资品牌	沃尔沃、别克、宝马、福特、奔驰、凯迪 拉克、雪佛兰、本田、奥迪等 13 个	68				

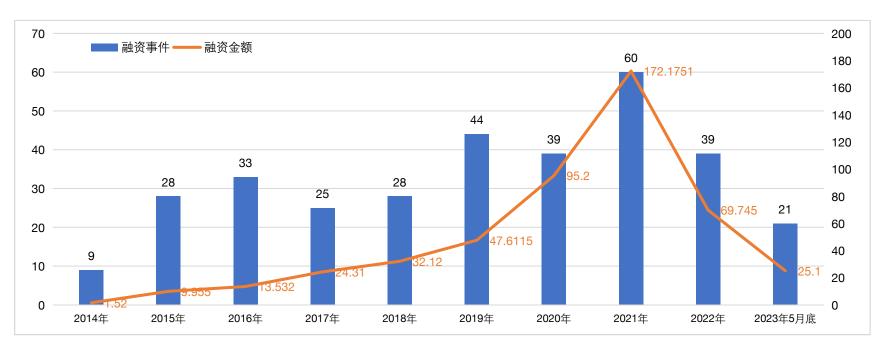
2022年代表车企 OTA 升级内容

	2022-108							
代表车企	升级包	具体内容						
蔚来	Banyan	优化音响调音、优化座椅加热、AR眼镜等						
小鹏	Xmart OS	车载语音交互、优化驾驶显示逻辑、记忆悬架等						
理想	理想ONE OTA 3.2	语音交互、音响效果等						
宝马	iDrive 8	座椅按摩、氛围灯等						
上汽大通	MIFA 9	对车内操作系统、扶手屏及椅背屏系统进行了功 能简化,优化座椅记忆、加热按摩及迎宾等功能						



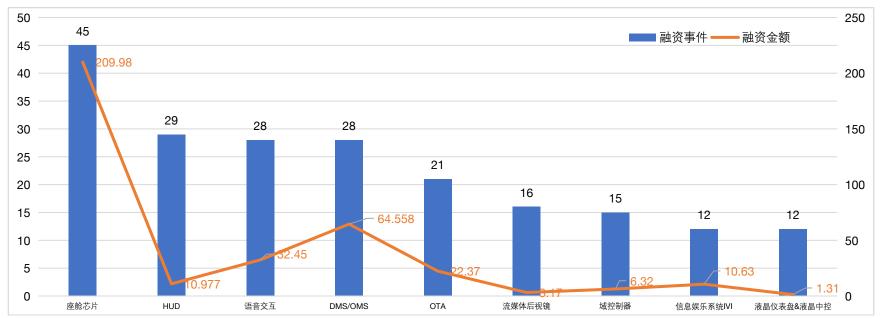
2021年后部分赛道市场逐渐成熟,结束8年投融资快速增长期出现下行趋势

- ▶ 2014年,中国出台智能网联汽车的总体规划,智能座舱乘势而来。纵观2014年至2023年5月底智能座舱领域的投融资情况,2021年前融资事件与金额整体处于上升趋势,2014年融资事件仅为9件、融资金额为1.52亿元,2021年融资事件达60件、融资金额达172.1751亿元。
- ▶ 2022年受市场经济下行,部分赛道头部企业隐现等影响,市场总体融资事件和融资金额逐渐减少,2022年分别为39起和68.745亿元。



座舱芯片融资热度和吸金能力最强,其次为DMS/OMS、语音交互、HUD等领域

- ▶ 从2014年-2023年5月智能座舱行业重点细分赛道中,座舱芯片融资热度最高,达45件;其次为HUD、语音交互、 DMS/OMS和OTA,分别为29件、28件、28件和21件,其余流媒体后视镜、域控制器、IVI和仪表盘&显示屏,分别为16件、15件、12件和12件。
- ▶ 从融资金额来看,座舱芯片最高,达209.98亿人民币,其次为DMS/OMS、语音交互和OTA,分别为64.558亿人民币、32.45亿人民币和22.37亿人民币,其余均在10亿左右及以下。

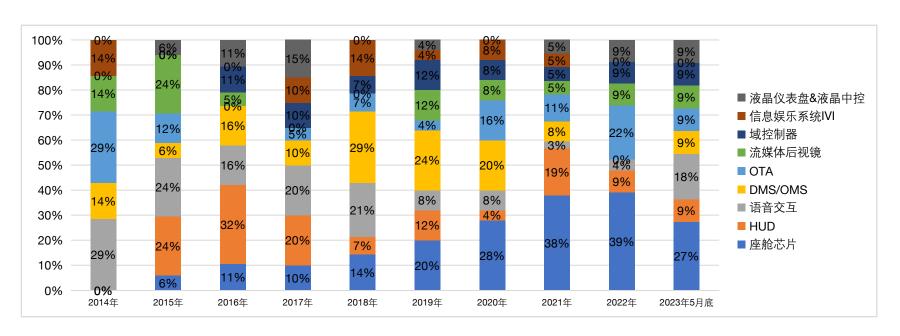


备注: 融资金额根据已披露信息统计

资料来源: 睿兽分析数据库, 创业邦研究中心

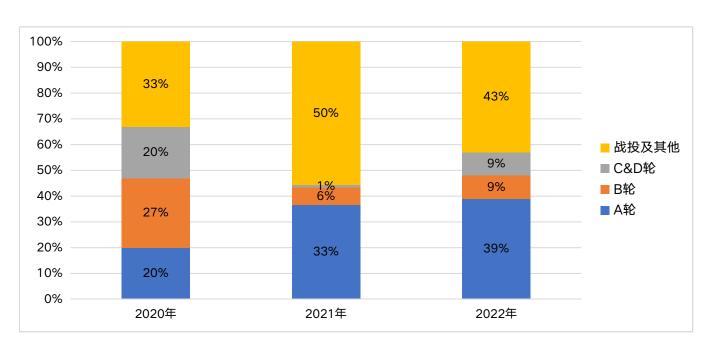
座舱芯片和OTA融资热度逐年攀升,部分赛道头部企业已现进入门槛提高

- ▶ 从2014年至2023年5月融资事件分布情况来看,座舱芯片、OTA融资热度逐年攀升,2022年融资事件分别占总事件的约40%、22%;
- ➤ 语音交互、DMS/OMS、信息娱乐系统IVI、HUD等融资热度逐渐减少,主要是由于市场龙头已现,或外资企业、国内上市公司等布局比重增多,进入门槛提高。



融资事件中A轮和战略投资比重增加,市场呈"两头大中间小"格局

- ▶ 从2020年-2022年融资轮次来看,A轮和战略投资比重逐渐增加,其中 A 轮比重增加更多显示出智能座舱领域的创新活力及VC机构的关注度;
- ▶ 战略投资比重增加,更多是主机厂和头部的 Tier 1 企业对产业链垂直整合或供应链安全的考量,被投企业更多为相对成熟并已经在主机厂实现SOP的企业。



2021年至今智能座舱行业重点融资数据盘点

企业名称	所属行业	融资时间	融资轮次	融资金额	投资机构
泽景汽车	车载HUD	2023.05.12	D轮	2亿人民币	架桥资本、长江资本、华泰紫金、 科大讯飞、新鼎资本、龙鼎资本
艾拉比	车联网OTA	2023.4.16	B+轮	6000人民币	尚颀资本、山东高速
复睿微电子	汽车芯片	2023.3.29	Pre-A轮	数亿人民币	芯原股份、合肥高投、合肥产投
芯擎科技	汽车芯片	2023.2.28	A+轮	近5亿人民币	泰达科投、海尔资本、浦银国际、 桐曦资本、国盛资本等
芯驰科技	汽车芯片	2022.11.28	B++轮	近10亿人民币	尚颀资本、中信证券、金石投资 等
芯钛科技	汽车芯片	2022.11.25	B+轮	1.8亿人民币	尚颀资本、上汽投资
博泰车联网	汽车信息娱乐 系统	2022.11.15	C3轮	数亿人民币	金杜鹃资本、金景资本
星通智联	域控制器	2022.7.20	A轮	2.8亿人民币	中金资本、知来投资、厚达投资
锐思华创	车载HUD	2022.6.7	A+轮	亿级人民币	成为资本、联通创投
赫千科技	域控制器	2021.5.19	B3轮	亿级人民币	追远创投、昱烽晟泰

资料来源: 睿兽分析数据库, 创业邦研究中心



□ 智能座舱正在成为消费者购车的关键要素,也是主机厂差异化竞争、探索新商业模式的重要载体,在需求端和供给端共同推动下,预计整个智能座舱市场未来 5 年复合增长率超过 17%。

□供应商从应用场景出发提供整体解决方案, 主机厂将基于订阅等模式,探索、获取新车销售以外的稳定、 持续的营收的尝试;

□ 多屏联动、应用多元化及信息安全等是车主对于智能汽车操作感知最为核心的三个要素,这也成为初创企业 在研发过程中对产品的主要标准。同时,初创企业需以车主体验和偏好更高的要求,在基础OS上提供灵活 的定制开发。

□ 随着汽车智能化程度越来越高,将释放出巨大的创新机会,在通往汽车成为"第三空间"的路上,相信会出现更多的非功能领域的产品,也蕴含着巨大的投资机会。



创业邦是领先的国际创新生态服务平台,为高成长企业、金融机构、产业大公司、政府园区提供全方位的媒体资讯、数字会展、数据研究、创新咨询、教育培训、资本对接等服务。





睿兽分析是创业邦旗下横跨一二级市场的综合性创新数据平台,致力于通过即时、有效、可触达的行业一手数据,为大企业、地方政府、金融机构、投资机构等经济主体,提供强有力的创新驱动与投资决策依据。



