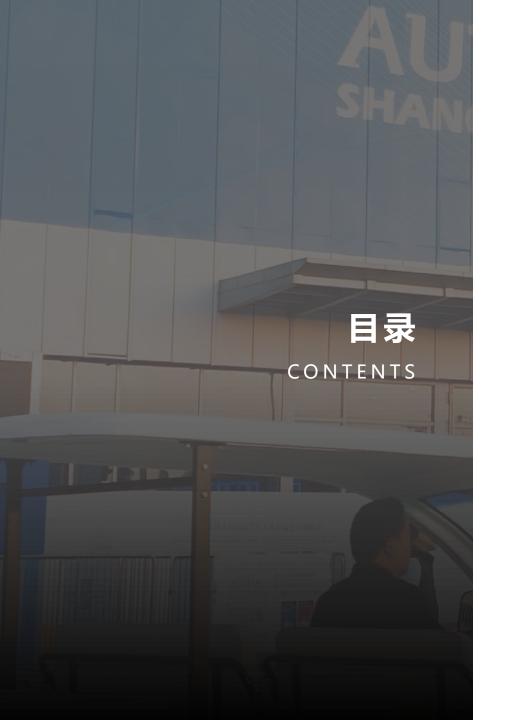


新故相推 "镜"逐未来

2021上海国际车展展后洞察研究报告

亿欧智库 https://www.iyiou.com/research

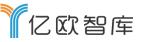
Copyright reserved to EqualOcean Intelligence, April 2021



- 1 报告综述
- 2 拥抱变化—车展"折射镜"
- 3 探寻机遇—车展"放大镜"
- 4 展望未来—车展"透视镜"
- 5 大咖说



车展综述



- ◆ 2021年4月19日至28日,上海国际汽车工业展览会(以下简称: 2021上海车展)在国家会展中心(上海)举行。
- ◆ 此次车展主题为"**拥抱变化**"。现如今,在以"数字化技术驱动"为核心的产业重塑背景下,伴随着新生代消费群体的崛起以及新思潮的涌现, 汽车工业和汽车作为消费品的内延和外延产业都在经历着巨大而深刻的变化。2021上海车展再次证明汽车行业在全球经济发展中的重要性。在 本次车展,可以看出,汽车与信息通信、大数据、人工智能领域正在发生深度融合。





数字经济

牛产方式

产品形态 03

消费习惯

商业模式

产业组织

国际格局





4. 物联网

3. 人工智能

2.5G互联网

1. 新基建

商业形式

组织形式

生产方式

行业格局

技术变革



行业发展















图片来源: 亿欧智库

车展基本信息



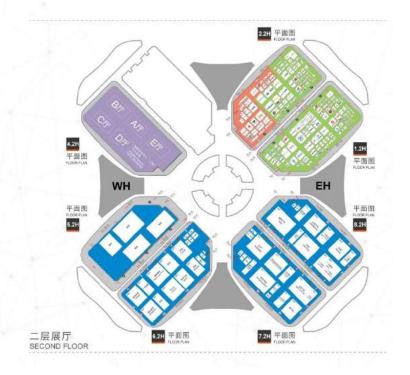
◆ 本次车展启用了国家会展中心(上海)12个室内展馆,展览总面积为36万平方米,其中乘用车9个展馆(3H、4.1H、5.1H、6.1H、6.2H、7.1H、7.2H、8.1H、8.2H),汽车科技与供应链展区分为2个展馆(1.2H、2.2H);媒体区分列在5.2H。

展馆总平面图

◆ 本次车展共有约1000家汽车展商参与,展出整车1310辆,其中全球首发车128辆。围绕汽车产品及汽车相关科技共举行了138场新闻发布会,同期聚焦碳中和、新能源、自动驾驶、软件定义汽车等众多话题举办了近20场论坛、峰会、研讨会以及技术交流活动。







4.19-4.20

4.21-4.23

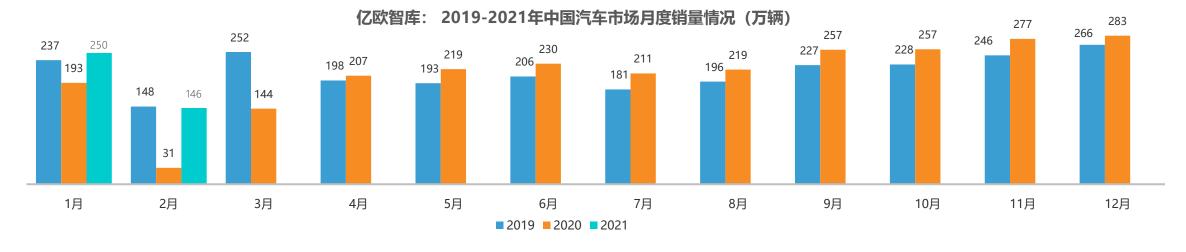
4.24-4.28

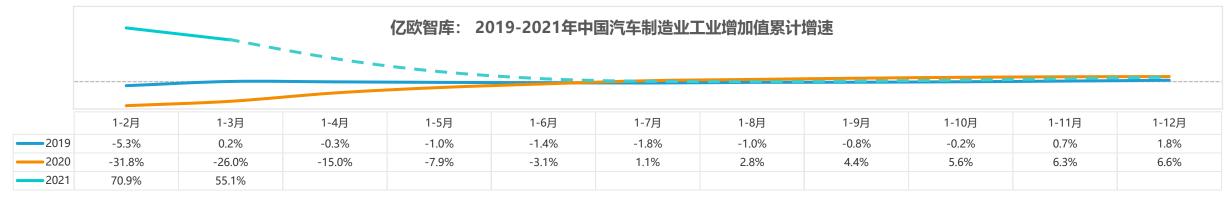
图片来源:小鹏汽车(左),上海车展微信公众号(右)

2021年,汽车市场正从疫情中恢复元气



- ◆ 本次车展上,各家车企及零部件供应企业纷纷携带最新产品亮相。据亿欧智库观察,汽车市场正在从疫情中逐步恢复元气。从销量变化情况来 看,进入2021年以来,汽车市场销量呈现出了快速发展的趋势,相比于2019年和2020年,2021年汽车销量有所回升。
- ◆ 2021年一季度,汽车市场总体呈现供需两旺的良好发展势头,且受同期基数较低影响,汽车制造业工业增加值同比保持快速增长。据中国汽车工业协会整理的国家统计局公布的数据显示,一季度,汽车制造业工业增加值同比增长55.1%,增速高于同期全国规模以上工业企业增加值30.6%。





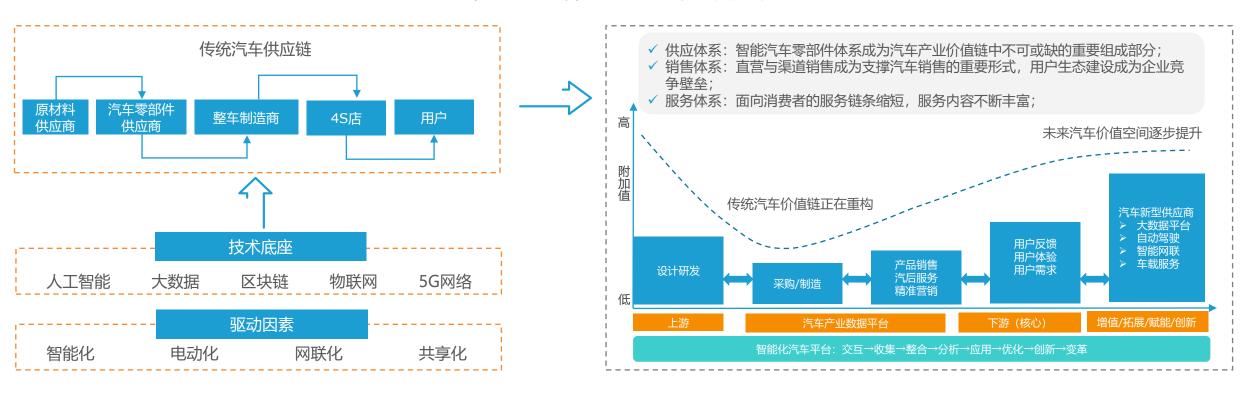
资料来源:中汽协,亿欧智库

技术快速迭代下,汽车产业价值链正在重塑



- ◆ 随着电动化、智能化、网联化正在加速重构汽车行业格局,新一轮科技革命和产业变革的历史性交汇为中国汽车工业转型升级提供了前所未有的机遇。在逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局中,推进汽车行业高质量发展被放在了核心位置。当下,汽车产业在新四化驱动下,正在获得快速发展。以人工智能、大数据、区块链、物联网、5G网络等技术为核心驱动的汽车产业正在经历深刻变革。
- ◆ 截至目前,汽车产业供应体系、销售体系、服务体系已经发生深刻变革。目前,汽车行业已经开启了产业链调整、生态圈扩大的时间窗口,新 的赛道已经开始铺设,一场新的马拉松已经鸣枪开跑。

亿欧智库: 汽车产业供应链的变革发展趋势



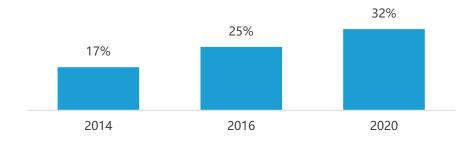
资料来源:亿欧智库

随着年轻一代消费群体崛起,消费需求正在走向个性化、经济化、品质化

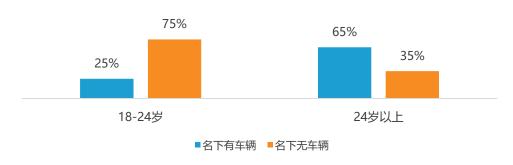


- ◆ 近年来,随着90后步入职场成为消费主力,车市的消费结构也在发生变化。90后用户在汽车消费市场占比不断提升并且表现出了比较明显的画像特征,90后已经成为中国汽车消费主力军。公安部发布的数据显示,截至2020年底,18-24岁驾照持有人数量已经超过4000万。
- ◆ 这意味着购车人群年轻化势不可挡。在懂车帝和巨量算数联合发布的《中国汽车兴趣人群调研》结果显示,75%的年轻汽车人群目前还未拥有 自己名下的车辆,这个比例远低于24岁以上的汽车兴趣人群。且从信息获取上,年轻消费人群更加注重汽车垂直类平台以及短视频平台。

亿欧智库: 90后汽车市场消费占比情况



亿欧智库: 中国汽车兴趣人群个人名下车辆统计



亿欧智库:中国90后消费者画像

省钱系研究生

擅长在预算有限时寻找到性价比最高、价格最实惠的商品

新蚁族

常见于一线城市社畜,他们用养宠物等方法来缓 解工作压力

云姐妹

多在男生群体中更常见,线下社恐、线上却总能 找到聊得来的圈子

假富玩家

收入不高,但为自己心仪的商品剁手毫不心软

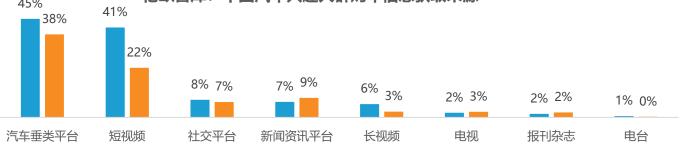
非典型职场人口

崇尚个性的职场90后,穿得越正经越不被他们喜欢

国货本命青年

购物时总会优先考虑购买国货

亿欧智库: 中国汽车兴趣人群购车信息获取来源



■18-24岁 ■24岁以上

资料来源:懂车帝,百度汽车行业人群画像,亿欧智库



"她经济"成车展关注焦点,联名产品跨界营销破圈



- ◆ 本次车展上,女性消费者已然进入车企视线,"她经济"成热点。长城欧拉和零跑科技均推出针对女性消费者的车型。其中,长城欧拉品牌以"超跑的主驾驶"和"公主梦"为切入点,打造"全球最爱女人的汽车品牌",现场吸引不少"女粉丝";零跑科技则同样关注女性市场,打造"萌系"IP,通过泰迪珍藏IP合作,强化T03年轻化、女性化调性,提升年轻女性群体用户对T03的好感度;
- ◆ 在联名跨界营销上,2021年五菱宏光MINI EV推出马卡龙车型,并亮相上海国际车展,其结合当前的时尚潮流元素、与时尚杂志共同合作举办上市发布会并推出联名彩妆、选择当红流量明星为代言人、跨界设计圈与时装品牌联名发布五菱潮服等,打动女性圈层用户。

"她经济"



欧拉此次推出了闪电猫和朋克猫两款车型。 闪电猫要重新定义超跑世界,让女性不再坐 在超跑副驾,把超跑从30万美金的奢侈消 费品变为3万美金级的普惠消费品。而欧拉 朋克猫的出现,则是希望帮助女性车主再续 "公主梦"

长城汽车欧拉品牌

2021款零跑T03立足女性消费者需求,新增女神专属色号——流沙粉,为女性车主提供更多选择。同时,在听取用户声音后,为进一步满足女性车主的选车、用车需求,零跑科技还在此次上海车展上展出了泰迪珍藏的联名版

零跑T03泰迪珍藏联名款



联名跨界



五菱宏光MINI EV以马卡龙命名的新车应用了WULING×PANTONE UNIVERSE (彩通) 联合发布的三款春色,还可选择双拼色,内外饰色彩搭配也形成呼应,让新车更添时尚感。上市200多天,宏光MINIEV累计销量已经突破20万辆,2021年3月销售3.97万辆,连续7个月获得中国新能源车销量冠军,其中年轻用户占比为72%

资料来源:长城欧拉,零跑科技,上汽通用五菱,亿欧智库

自主品牌强势吸睛,智能+高端亦成主流标签



- ◆ 本次车展上,传统自主品牌、新势力阵营表现都颇为活跃,尤其是传统车企高端化的动作更为明显。亿欧智库从车展现场了解到,在新车发布数量、新车智能化水平、外观设计以及电动化等多个维度上,行业人士与参展媒体对自主品牌车企关注度要远高于外资品牌;
- ◆ "智能化、高端化"已经成为自主品牌重要的发展方向,吉利汽车旗下高端新能源品牌极氪001正式亮相;智己汽车首款量产大型豪华轿车智 己L7也同样掀开神秘面纱,预售价40万起;北汽集团和华为合作的极狐品牌最新产品——阿尔法S,同样引发了外界的广泛关注,展露出剑指 世界级高端品牌的实力。







极氪001	矢口 二コーフ	ARCFOX极狐阿尔法S (华为HII	にノ
が対してする。	首64	ARCFUA放纵叫小法3(辛为日局	汉)

价格	28.1万元~36万元	"天使轮版"预售价格40.88万元	——————————————————— 预售价38.89万~42.99万
定位	豪华猎装轿跑	中大型豪华纯电动轿车	中大型豪华纯电动轿车
智能配置	搭载两颗Mobileye EyeQ5H高算力自动驾驶芯片,是全球首款采用7nm制程的SOC系统级芯片,算力提升近20倍,相对于目前的量产产品,单位功耗下提升2.4倍。同时,新车还搭载了ZEEKR FALCONEYE VIDARSYSTEM超级鹰眼VIDAR系统,可实现车道级感知。	搭载12颗高清摄像头、5颗毫米波雷达、12颗超声波雷达、军工级超高精度惯导、高精度地图以及V2X车端技术,兼容激光雷达软硬件架构冗余方案,支持英伟达Orin X (500~1000+TOPS) 和2个激光雷达的升级能力,可实现360度、超视距全路况感知。	3颗96线车规级激光雷达,6个毫米波雷达,12个摄像头,13个超声波雷达,同时拥有算力可达400Tops的华为自研芯片,可达到华为最高阶自动驾驶水平。极狐 阿尔法S 华为HI版是首款搭载华为鸿蒙OS的量产车,使用麒麟990A座舱芯片,支持多达24个应用生态,包括畅联通话、高德、酷狗音乐、酷我音乐等。

资料来源:吉利汽车,智己汽车, ARCFOX极狐,亿欧智库

智能电动汽车成为众多车企竟相发力方向



- ◆ 亿欧智库发现随着中国消费者对于新能源汽车的接受度提升,无论是自主品牌还是合资品牌,都在不断加大对于新能源汽车产品的研发力度。这意味着,新能源市场驶入了发展快车道;
- ◆ 整体上看,本次车展自主品牌发布了多款电动汽车,包括蔚来ET7、小鹏P5、吉利极氪001、上汽智己L7、比亚迪唐DM-i等车型;合资品牌也有多款新能源车型亮相,包括大众ID.6系列、丰田E-TNGA、别克Electra;豪华品牌BBA也有部分车型发布,其中宝马发布了IX系列车型,而奔驰同步发布了GLA以及GLB电动版EQA和EQB车型。

	车企	车型名称	车型分类	动力性质		车企	车型名称	车型分类	动力性质
	吉利汽车	极氪001	C级轿车	纯电动		上汽大众	ID.6 X	C级SUV	纯电动
		WEY摩卡	B级SUV	48V轻混		一汽大众	ID.6 CROZZ	C级SUV	纯电动
	长城汽车	欧拉闪电猫	A级轿车	纯电动		宝马	宝马 i4	B级轿跑	纯电动
	比亚迪	唐DM-i	B级SUV	插电混动		玉勻	宝马 ix	C级SUV	纯电动
	广汽	AION Y	A级SUV	纯电动	非	奥迪	RS e-tron GT	C级轿车	纯电动
自	上汽R	ES33	C级SUV	纯电动	自	突	Q4 e-tron	A级SUV	纯电动
主品	一汽红旗	红旗E-HS9	D级SUV	纯电动	主		EQA	A级SUV	纯电动
牌	智己汽车	智己 L7	C级轿车	纯电动	品牌	奔驰	EQB	A级SUV	纯电动
	小鵬	小鵬P5	A级轿车	纯电动	竹平		EQS	C级轿车	纯电动
	蔚来	蔚来ET7	C级轿车	纯电动		丰田	全新汉兰达	B级SUV	油电混动
	威马	威马W6	A级SUV	纯电动		十四	E-TNGA	B级SUV	纯电动
	ARCFOX极狐	阿尔法S	C级轿车	纯电动		本田	皓影PHEV	A级SUV	插电混动
	哪吒	哪吒U Pro	A级SUV	纯电动		凯迪拉克	LYRIQ	B级SUV	纯电动
	零跑	C11性能版	B级SUV	纯电动		福特	Mustang Mach-E	B级SUV	纯电动

资料来源:网络公开资料,亿欧智库

智能网联技术日趋成熟,场景应用融合驾舱构建"第三生活空间"



- ◆ 本次车展上,广汽集团联合腾讯、华为、科大讯飞、地平线等,依托ADiGO 4.0智驾互联生态系统,打造的"超感交互智能座舱",首次搭载在广汽传祺GS4 PLUS车型上;博泰带来的车联网产品深度连接赋能东风岚图、一汽红旗、东风风神、上汽通用五菱、北汽、ARCFOX极狐、华为、诺博汽车等合作伙伴,展现出了一定的服务能力;
- ◆ 随着智能网联汽车技术的发展,车企不仅是整车制造商角色,同时也扮演了移动出行服务商角色,最终成为智能网联生态圈的整合商。与此同时,智能网联带来汽车与信息通信、互联网、大数据、人工智能的深度融合,让众多服务商走上前台;
- ◆ 对于智能网联汽车,车企与智能网联技术服务商,不再单一聚焦在车载信息娱乐功能体验,更多地以智能座舱为主体,将场景应用融入"车生活",打造移动出行"第三生活空间"。





智能网联汽车行业即将迎来"高算力时代", 梧桐车联推出新一代深入挖掘高算力座舱硬件 潜力的智能网联车载操作系统前瞻解决方案, 提供系统级的服务、扩展和升级能力,挖掘高 算力条件下的应用场景







东风岚图智能座舱包含一机三屏(仪表、中控、副 驾)支持多屏交互,内置多种视觉算法(人脸、手 势、疲劳)、支持多模交互(手势+语音)、支持 4MIC声源定位与自然语音多轮交互。智能座舱正 朝向移动出行"第三生活空间"进阶





智慧出行生态



德赛西威发布的"Smart Solution",从Smart Home、Smart Mobility、Smart Leisure三个与车生活密切相关的场景入手,共同打造城市智慧生活新生态。围绕以汽车为核心的场景联动服务成为汽车应用生态的关键

自动驾驶产业链多点爆发,科技巨头悉数追随入局



- ◆ 本次车展成为了中国互联网企业自动驾驶技术的"竞技场",除了百度、华为、滴滴等老牌玩家,大疆车载成为了本次车展的最大亮点之一, 其展示了大疆智能驾驶D80/D80+、大疆智能驾驶D130/D130+、大疆智能泊车等驾驶场景下的智能解决方案,并宣布在2021年交付智能驾驶产品;此外,地平线、黑芝麻智能、四维图新等诸多自动驾驶相关企业也亮相本次车展;
- ◆ 自动驾驶作为汽车产业与人工智能、大数据、高性能计算机等信息与技术相结合的产物,不仅是当今全球汽车与交通出行领域智能化和网联化 发展的主要方向,同样也是中国智能汽车"弯道超车"的前进动力,已经成为了各行业巨头争抢的科技战略制高点。



滴滴双子星自动驾驶硬件平台

滴滴推出新一代无人驾驶运营需求的硬件平台,其在传感器数量级和种类,以及性能算力方面都大幅提升,全车传感器数量增至50个,算力超过700TOPS,每秒超干万级点云成像,同时整体造价保持不变

该解决方案降低了对GNSS、高精度地图及 V2X的依赖。据悉,搭载大疆智能驾驶解 决方案的量产车型将于2021年内落地

智能驾驶D80/D80+系统

智能驾驶D130/D130+系统

智能泊车系统





Apollo乐高式汽车智能化解决方案

该解决方案包含 "智驾、智舱、智图、智云"四大系列产品,可以根据车企不同层级的智能化量产需求提供定制化解决方案,助力车企打造面向未来的智能汽车

该平台是围绕硬件、数据、算法和高精地图构建的一套以数据为核心,驱动自动驾驶闭环迭代的开放平台,为车企提供车云协同的能力封装、标注能力、升级的虚拟仿真,以及安全合规的一站式云服务

华为"八爪鱼"自动驾驶开放平台



资料来源:滴滴,大疆车载,百度Apollo,华为,亿欧智库

汽车产业迎"十四五"开局,"双碳"驱动车企鏖战电动化



- ◆ 本次车展上,长安、东风等车企围绕"十四五"规划、电动化以及低碳减排,都纷纷发布了相关战略和目标, 2021年是"十四五"规划开局之年,中国经济进入新发展阶段。同时,政府发布"碳达峰、碳中和"发展目标,汽车工业作为消耗石油和天然气等化石燃料,排放二氧化碳的重点产业,推进节能减排势在必行;
- ◆ 在品牌战略升级上,零跑科技发布 "LIMES"(Leap Intelligent Movement Eco-Society)即 "智慧零跑生态社区",东风标致宣布将全面启用全新狮标。在销量上,车企也制定了短期与长期目标,如首次参展的恒大汽车,其目标是成为世界规模最大、实力最强的新能源汽车集团,计划在2025年实现年产销100万辆,2035实现年产销年500万辆;宝马则计划2025年底,完成全球第200万辆纯电动车的交付。

十四五规划战略

"十四五"规划和2030愿景

长安汽车



长安汽车计划整体投入1500亿元,聚 焦软件、智能科技、低碳、新商业模式、 高精尖人才等未来竞争高地,通过五个 维度的精准发力,实现2030愿景,加 快迈向世界一流汽车品牌。 "十四五"发展战略规划、 "东方风起"计划

东风汽车



打造整车、科技和服务"三大事业群",到2024年,东风将实现主力乘用车品牌全新车型100%电动化。根据"十四五"发展战略规划目标,实现3个"一百万",商用车、自主乘用车和新能源汽车销量到2025年分别达到100万,东风自主品牌规模进入行业TOP3。

品牌战略



零 跑 科 技 发 布 品 牌 战 略 "LIMES" (Leap Intelligent Movement Eco-Society), "智慧零跑生态社区",即"云、端、芯"三大板块+以用户为中心的移动出行共享生态圈。



东风标致将全面启用全新狮标,深入应用于视觉传播、销售展厅、车辆标识等渠道。计划2021年实现40+展厅焕新,未来三年,完成展厅焕新,2022年还将推出首款搭载新品牌标识车型。

电动化及销量战略

长城欧拉

"打赢中国,走向全球",在2023年产销超一百万

长城皮卡

发布"炮弹计划",到2025年实现全球年销突破50万辆,占据全球前三席位

江汽集团

在产品端推出E10X、E40X、E50A系列新品和年度预订目标5万台的销售目标, 并以此全体系推进各项销售服务工作,达成以用户为中心的数字化转型

捷豹路虎

到2025年,捷豹将成为全电动品牌;路虎品牌将于2024年推出全地型纯电,同时还将推出五款纯电产品

现代汽车

现代汽车在中国要追求未来移动出行、新能源、智能、网联等汽车"新四化"的发展,同时在产品之外的服务,以及客户体验所有方面都进行转型

恒驰汽车

目标是成为世界规模最大、实力最强的新能源汽车集团,在2025年实现年产销 100万辆,2035实现年产销年500万辆

威马汽车

2021年下半年,威马汽车将开启轿车战略,进一步拓宽产品阵营。2022年实现部分L5级自动驾驶

宝马

到2023年,在全球提供约12款纯电动车型,纯电动车型将覆盖几乎目前BMW品牌进入的每个细分市场。2025年底,完成全球第200万辆纯电动车的交付

一汽丰田

2021年,一汽丰田制定了销量必达88万辆,挑战92万辆的整体目标,到2022年,成为年销百万辆、客户超千万、营业收入过千亿的汽车企业

资料来源:网络公开资料,亿欧智库



车企展现电动汽车续航实力,动力电池企业低调秀肌肉



- ◆ 本次车展上,电动化已经成为车展的基础配置,也是参展企业推行的重要理念。电动化是智能化的基础,参展车企展现的智能化产品均建立在电动化之上。续航里程和电池安全已经成为车企入门电动化的基础门槛,车企纷纷展现自身的电动化能力,集体挺进电动化时代。
- ◆ 此次参展的动力电池企业并不多,且中国本土动力电池巨头宁德时代未参展,但与宁德时代合作的车企伙伴却遍布车展现场,董事长曾毓群也低调现身车展,与包括一汽集团董事长徐留平在内的多家车企掌舵人进行会面,就在动力电池领域的合作进行了深入探讨。

亿欧智库: 2021上海车展纯电动车续航里程排行榜

车型	续航里程 (km)	电池包容量 (kWh)	电池类型	交付时间	电池供应商
蔚来ET7	NDEC标准 1000	150	固态电池	2022年Q1	/
智己汽车L7	NDEC标准近 1000	118	掺硅补锂电池	2022年Q1	宁德时代
奔驰EQS	CLTC标准800	108.7	NCM811配比三 元锂电池	2022年1月	宁德时代
极氪001	NDEC标准 712	100	单晶高压NI55+ 电芯	2021年10月	宁德时代
极狐阿尔法S	NDEC标准 708	93.6	三元锂电池	2021年内	宁德时代

在本次车展上,蔚来ET7、智己L7、奔驰EQS、极氪001、极狐阿尔法S分别占据了电动汽车续航里程的前五名,其电池供应商均为宁德时代。2020年,宁德时代全球动力电池装机量为137GWh,连续四年卫冕,已成为全球第一大动力电池供应商。此次宁德时代虽未参展,但其合作伙伴均现身车展,除以上车企外,宝马、一汽大众奥迪、理想汽车、高合汽车、恒大汽车、沃尔沃汽车、零跑汽车、威马汽车、小鹏汽车、一汽红旗、捷豹路虎、通用汽车、东风本田、欧拉汽车、五菱汽车等均是宁德时代的合作伙伴。

亿欧智库: 2021上海车展动力电池展商的相关内容

在本次车展上,亿纬锂能、蜂巢能源、力神和瑞浦能源作为动力电池的代表企业展现了自身的核心产品与新兴技术,展现了中国本土动力电池企业的研发实力,践行了动力电池发展的创新理念,为车企全面进行电动化转型提供了动力基础。进一步推动了电动化的发展进程,加快了中国新能源的发展。

动力电池参展商	展示产品展示技术		创新点	
亿纬锂能	方形三元系列、磷酸铁锂系列、软包电池和4680圆柱电芯	电芯、电池、模组等 相关的新技术	展现了通信储能、电力储能、家 庭储能全面解决方案	
蜂巢能源	第一代蜂速快充电芯、 无钴电池	蜂速快充技术	升级了品牌理念,推行低碳环保的理念,预计2015年全球工厂 绿电不低于40%	
力神	磷酸铁锂/三元体系系统,21700电池、超级电容器	热管理技术、轻量化 技术、CTP集成技术、 电池管理技术	侧重研发攻破无钴电池、固态电 池、CTC等技术	
瑞浦能源	磷酸铁锂电池	独创SCL模切技术、极 简盖板技术	成立4年的新兴企业,2020年磷酸铁锂电池装机量位居中国第四; 具有高能量密度、高安全性、长循环寿命、低温充电性能	

供应商集中推出节能环保的动力系统,氢燃料电池技术成为新焦点



- ◆ 本次车展的动力系统供应商们,集体步入了电气化时代,不仅推出了一系列电气化的产品,而且聚焦低碳环保的理念,制定了一系列节能环保的目标,致力于推动汽车产业低碳化发展。动力系统的供应商此举既符合了当前电气化发展的趋势,也迎合了中国市场的政策和经济环境。
- ◆ 在本次车展上,多家企业展现了氢燃料技术的新进展,随着新能源趋势的到来,企业也在顺应时代趋势的变化,推出了适合清洁能源的动力电池系统,以满足日益增长的新能源汽车市场。在氢燃料电池技术方面,企业更加注重氢燃料电池汽车的商业化的落地和多场景的运营。

亿欧智库: 2021上海车展推行"低碳理念"的动力系统供应商

	展出的核心产品	低碳目标
博格华纳	电驱动模块、逆变器、控制器、驱动电机、电池、 冷却液加热器,以及混合动力专用发动机技术	为创造"一个洁净、节能的世界", 博格华纳承诺在2035年实现碳中和
海拉	为汽车电动化发展各阶段提供产品解决方案,适 用于电动汽车的高压电池管理系统	48V PowerPack可为汽车行驶每公里减少5至6克的二氧化碳排放量
马瑞利	电驱动系统的多种产品,具有分布式结构的定子、 转子、电动机、逆变器和电池管理系统	展现了其碳中和解决方案战略核心电 气化技术,旨在优化消耗和排放
德纳	展现了一套广泛且不断增长的电驱动技术和系统 产品组合,以及热管理解决方案	力保在2035年底前将年度温室气体排放总量至少减少50%
杜邦	重点推介了热管理、轻量化、安全性和NVH,以 及可持续方面的解决方案	确保60%的电力来自可再生能源,并 在2050年之前实现碳中和运营
诺贝丽斯	致力于通过可持续的解决方案驱动行业转型,将 在镇江落地在华首个世界级的汽车闭环回收系统	在2026年前将碳足迹减少30%,并将 在2050年前实现碳中和

亿欧智库: 2021上海车展发布氢燃料电池技术的供应商

格罗夫

格罗夫发布首款量产49 吨氢燃料电池6X4半挂牵 引车,搭载120kw燃料 电池系统,具有续航里程 长、动力强劲等特点

捷氢

捷氢提供的燃料电池系统, 百公里氢耗为1.18kg, NEDC综合续航里程可达 605公里,实现在-30°低 温下正常行驶

现代

现代发布的NEXO搭载了 第四代氢燃料技术, NEDC续航可达866公里, 燃料电池100kw, 五分 钟内可实现超快氢气补充

丰田

丰田新款考斯特采用 氢燃料电池动力总成, 计划2022年量产, 投入冬奥会中进行使 用,进一步推进了氢 燃料的利用,加速了 氢能的汽车商业化

博世

博世展出的燃料电池系统,功率模块可达70kw,实测循环寿命达10000小时,峰值效率可达60%,燃料电池电堆采用金属双极板路线

未势能源

未势能源展出了 95kw乘用车燃料电 池发动机,100kw商 用车燃料电池发动机, 最大可拓展至150kw 燃料电池堆,可适应 高温、高寒等场景

红旗

红旗展出了自行研发生产的CAPE7-050K/170/338-1型燃料电池发动机,并获得国家质量认证,实现氢能和氢燃料发动机的双擎联动

固态激光雷达上车,欲为自动驾驶"开眼"



- ◆ 本次车展,自动驾驶增量部件领域明显升温,其中感知层零部件尤为明显。多传感器融合已经成为高等级自动驾驶的主要融合,MEMS固态激光雷达凭借高可靠、低成本等优点,成为激光雷达配置的首选。
- ◆ 从具体车型来看,诸如智己等汽车品牌旗下新车搭载固态激光雷达,参展的固态激光雷达供应商亦不胜枚举,其中既有正在迅速崛起的速腾聚创、览沃科技等自主雷达厂商,亦有Velodyne这一回归中国市场视野的"老牌劲旅",还有华为这一强力跨界玩家。在固态激光雷达加持下,自动驾驶的眼睛愈加明亮。

亿欧智库: 2021上海国际车展主流激光雷达产品一览



速腾聚创 RS-LiDAR-M1

- RS-LiDAR-M1是速腾聚创专门为量产车设计的车规级 固态激光雷达,采用速腾聚创MEMS专利技术,大幅减 少元器件,使得产品结构极致精简,具有稳定可靠、低 成本、易量产等优势。
- ▶ 具体参数:视场角120°x20°;分辨率0.2°x0.2°;测距能力200m(150m@10%NIST);盲区≤0.5m;帧率10Hz;精度±3cm(1sigma)。



Velodyne Velarray H800

- ➤ Velodyne Velarray H800为高等级自动驾驶提供了新的固态激光雷达选项。H800较长的探测距离与宽广的水平视野相结合,能够帮助汽车尽早检测物体,从而在城市驾驶场景中实现安全停车距离,并避免转弯时发生碰撞的可能。
- ▶ 具体参数:视场角120°x16°;测距能力200m。



览沃科技 浩界 HAP

- ➤ Livox HAP 是 Livox 首款面向智能辅助驾驶市场研发的车规级激光雷达,将于 2021 年在 Livox 全新自建的车规级智能制造中心进行批量生产,已获得小鹏汽车和一汽解放量产项目的定点。
- ▶ 具体参数:视场角120°x25°;分辨率0.16°x0.2°;测 距能力150m@10%;数据率45万点/秒;帧率20Hz。



- ▶ 华为激光雷达主打高性价比中国场景,可适应城区与高速多重场景,率先搭载在极狐阿尔法S 华为HI车型上;目前,华为建立了第一条车规级激光雷达Pilot产线,并按照年产10万套/线的速率在推进,以适应未来大规模激光雷达车载需求。
- ▶ 具体参数:视场角120°x25°;分辨率0.25°x0.26°;测 距能力150m@10%;帧率25Hz。

资料来源:速腾聚创、Velodyne、览沃科技、华为,亿欧智库

算力定义汽车时代,自主芯片厂商借势"上位"



- ◆ 汽车智能化带来的算力需求,以及步入2021年以来的"缺芯"潮,使得自主芯片厂商成为本届上海国际车展的零部件厂商主角之一。其中,自 主芯片厂商芯驰科技带来了四款高性能汽车芯片产品,覆盖了汽车智能化SoC芯片的主要需求;四维图新、地平线等企业,也秀出了旗下的汽 车芯片产品线或落地应用情况。
- ◆ 从车展芯片的总体来看,自主芯片厂商的产品颇具竞争力,量产上车的计划亦在有条不紊地推进中,汽车芯片、特别是SoC芯片的国产替代, 已经箭在弦上。

亿欧智库: 2021上海国际车展主流汽车芯片产品一览

四维图新

四维图新全资子公司杰发科技在上海国际车展上展示了四大产品线,其智能座舱终端芯片 AC8015已经能够支持部分辅助驾驶。



系统芯片SoC

车规级微机电系统MEMS芯片

车规级微控制器MCU芯片



车载功率模拟IC

地平线

搭载地平线征程2芯片的岚图FREE亮相上海国际车展,其主动夜视行车系统具有150m超远视 距、AI识别预警功能,为用户提供黑暗环境中的行车保护。



天工开物

Matrix



芯驰科技

芯驰科技在上海国际车展上推出旗舰座舱处理器X9U、自动驾驶处理器V9T、高性能网关处理器G9Q以及跨域融合处理器G9V,覆盖了汽车智能化SoC芯片的主要需求。



智能座舱旗舰处理器

100KDMIPS, 3D图形性 能达到300GFLOPS, AI 计算性能达到1.2TOPS, 靠一颗芯片实现了未来智 能座舱各项功能的集成



V9T 自动驾驶处理器 ▶V9T主版达到800MHz, 在主核外集成了AI运算加 速单元、视觉运算加速单 元及3D/2D图形加速单 元,预留了车身网络接口 和传感器接口,以支持各 类自动驾驶传感器的接入。



高性能网关处理器



G90 V9T 跨域融合处理器

- ▶基于G9X, 芯驰科技将单核CPU升级到四核CPU, 并推出了 G9Q这款高性能网关处理器产品,以更强的算力实现更复杂 的软件应用。同时,G9Q还增加了SMMU以实现虚拟化。
- ▶G9V在G9Q的基础上,增加了高清视频输入和显示输出,并 配备高性能3D GPU, 是一款面向跨域融合的高性能处理器 可以在一个域控制器上实现核心网关与3D仪表的融合,提高 了系统集成度与系统效率。

资料来源: 四维图新、地平线、芯驰科技, 亿欧智库

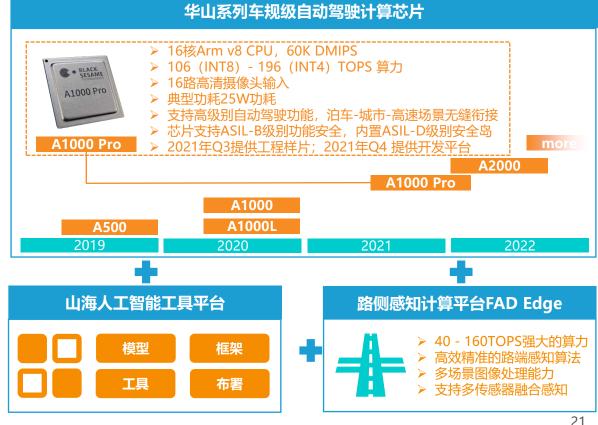
黑芝麻智能:打造最新车规级自动驾驶计算芯片,助力智慧交通建设



- ◆ 本次车展,黑芝麻智能携旗下2021年最新车规级自动驾驶计算芯片华山二号A1000 Pro亮相,算力达到106 (INT8) ~196TOPS (INT4) 其采用异构多核架构、16核Arm v8 CPU 、16nm工艺制程,典型功耗仅为25w,支持16路高清摄像头输入,预计将于今年第三季度提供样 片, 第四季度提供开发平台。
- 此外,黑芝麻智能还推出了山海人工智能工具平台与车路协同-路侧感知计算平台FAD Edge,前者旨在助力客户快速移植模型和部署落地的一 体化流程,后者是面向智慧公路的路侧边缘计算解决方案。以车规级自动驾驶计算芯片为支点,黑芝麻智能助力智慧交通与智慧城市建设。

亿欧智库: 黑芝麻智能发展历程一览 2020.6 6月发布自动驾驶芯 片华山A1000 , 可 支持L3/L4级别自动 驾驶系统 2020.7 2016 获得ISO26262认证 2019 上汽集团基干A500 2020,12 公司成立 产品量产; 一汽集团 8月发布自动驾驶芯 前装合同签署 片华山A500; 京签署项目合作协议 11月与一汽签署5年 共造红旗芯算一体化 2018 战略合作协议 自动驾驶平台 2020.9 3月与博世达成合作: 12月与比亚迪签署第 黑芝麻智能FAD方案 一个前装环视算法量 开始路测 产授权协议 BOSCH (1) 中国一泛

亿欧智库: 黑芝麻智能车规级自动驾驶计算芯片华山二号A1000 Pro



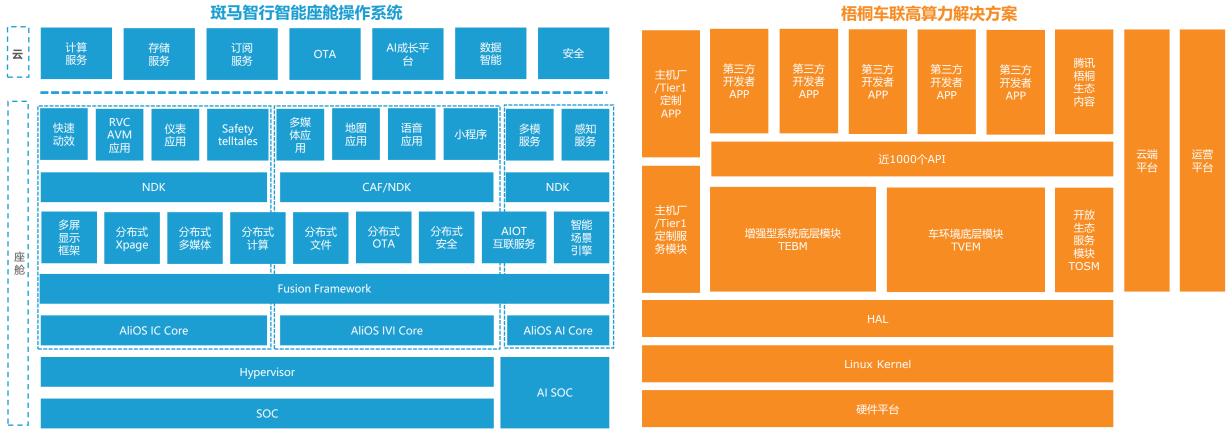
资料来源:黑芝麻智能,亿欧智库

车载OS江湖波澜再起,谁是"武林第一高手"?



- ◆ 本次车展上,诸如斑马智行、梧桐车联、百度、华为等厂商展示了OS产品与生态,其中,斑马智行成功由智能车机OS时代步入智能座舱OS时代,梧桐车联展示了最新的高算力解决方案,事实证明硬件威力最终要依靠软件来支撑,而OS是软件实现功能的基础。
- ◆ 但总体而言,车载OS距离"大一统"的局面还很遥远,"百家争鸣"的时代仍然在持续。OS的创新最终还是要体现在应用与生态上,目前来看,国内厂商距离最终目标还有不小的距离。

亿欧智库: 2021上海国际车展主流车载OS产品一览



资料来源: 亿欧智库

座舱内饰创新满足智能化与个性化需求,座舱智能化重要程度提升



- ◆ 本次车展上,在座舱内饰领域,以伟巴斯特、诺博汽车、法雷奥为代表的供应商,从车顶、座椅、空调等细分部件,推动座舱内饰智能化水平提升。具体而言,车顶空间向满足传感器集成布局与个性化车身造型发展;智能可调与健康管理成为座椅新趋势;后疫情时代车舱空气清洁更受关注。座舱内饰的智能化发展将进一步满足车辆智能化升级与消费者个性化体验升级需求。
- ◆ 智能座舱是从消费应用场景角度构建的,包含座舱内饰智能化与座舱电子智能化的人机交互体系。汽车产品的科技化变革推动消费者对于汽车 的认知从"单一出行工具"向"第三生活空间"转变,座舱智能化水平也将成为消费者购车选择的重要因素之一。

亿欧智库: 座舱内饰创新满足智能化与个性化需求

兼具智能化与个性化的车顶:随着车辆智能驾驶能力提升,搭载传感器数量增多车顶成为传感器搭载的首选空间。例如: 伟巴斯特推出的传感器集成车顶兼具智能化与个性化,提供确保传感器工作有效性的布局方案,满足热管理、清洁、成熟接口与针对碰撞安全的高强度与标定简易性需求,具备优化空气声学与NVH,满足个性化车身造型需求。

智能可调与健康管理成为座椅新趋势:智能座舱趋势下,座椅边界被打破,向场景驱动功能发展。为满足消费者个性化体验需求,智能可调与健康管理成应用趋势。例如:诺博汽车推出具有自适应体压、位置、健康调节功能的智能健康座椅

后疫情时代车舱空气清洁更受关注:随着汽车向为第三生活空间发展,车内生活品质进一步提升,后疫情时代车舱空气清洁更受关注。例如:法雷奥推出的高效车舱过滤器,可有效探测到污染物并进行过滤,为车舱打造"健康防护罩"。

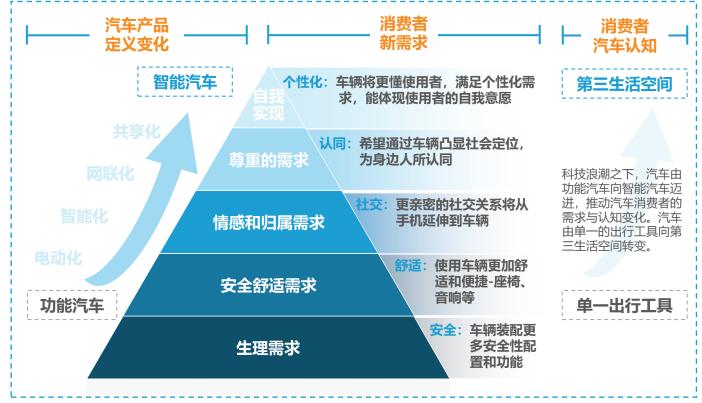
智能座舱是从消费者应用场景角度构建的人机交互体系

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

座舱电子:用户在车内使用的电子系统,包括屏幕、音响车内影音硬件与车机系统、生态应用等软件;

更直观、更智能、更个性化驾乘体验

亿欧智库: 功能汽车向智能汽车转变推动消费者需求与认知变化, 座舱智能化重要程度提升



资料来源: 罗兰贝格&地平线, 伟巴斯特, 诺博汽车, 法雷奥, 亿欧智库

AR-HUD加速上车,多屏联动成趋势,多模态交互提升智驾体验



- ◆ 本次车展上,新车型吉利星越L搭载AR-HUD,预示着AR-HUD市场开始下沉至15万左右车型市场。 AR-HUD提供的车辆自身及辅助驾驶信息 以及与导航的结合应用,可为消费者打造更加直觉、沉浸、无需思考的智能驾驶体验。随着技术与产品的成熟,AR-HUD正加速上车应用。
- ◆ 本次车展发布的新车型中,北汽极狐阿尔法、东风岚图FREE 等均采用多屏联动设计。随着消费者在手机等终端的交互体验向汽车座舱迁移, "显示屏"逐渐替代车内其他显示方式,车内电子屏幕向多屏发展,多屏联动将成趋势,进一步提升人机交互体验。
- ◆ 本次车展也呈现了智能座舱人机交互的进一步发展,以科大讯飞、商汤科技为代表推出的智能座舱多模态交互解决方案将全面提升驾乘体验。

亿欧智库: 多屏联动成趋势

亿欧智库: AR-HUD加速上车

抬头现实 (HUD) 技术分类

C-HUD:组合型 HUD,显示屏幕为 置于仪表板上方的 一块诱明树脂玻璃; W-HUD: 挡风玻璃HUD,显示屏幕直接使用汽车的挡风玻璃:

AR-HUD: 将AR技术与HUD结合,并直接通过AR显示在玻璃上;

AR-HUD作用与优势

智能驾驶: AR-HUD可提供如车速、电池电量等车辆基本信息,在智能驾驶过程中可提供相关辅助驾驶信息显示,与导航结合融合实际场景与路况,及时预告路况和行人信息,呈现用户当下需要执行的动作,让用户不需要进行从地图-真实世界的转化,进一步提高便利性与安全性。

车载娱乐与服务:在完全自动驾驶实现后,AR-HUD可结合车载娱乐与服务功能,实现虚实结合的车外视觉场景,提供更沉浸化的车载娱乐与服务视觉体验。

上海车展发布AR-HUD供应商

华为、华阳、Raythink、恰利电子均发布/展示自己的HUD及AR-HUD方案 技术与产品成熟促进AR-HUD渗透应用。

上海车展搭载AR-HUD车型

WEY摩卡、红旗EHS6、大众ID4/6、吉利星越L等车型均搭载AR-HUD,其中吉利星越L的搭载说明AR-HUD下沉至15万左右车型市场,AR-HUD渗透讲一步下沉。

为满足消费者对于车载交互体验的 新需求,车载中控屏向高清化、大

屏化方向发展; "显示屏"逐渐替

代车内其他显示方式;

 随着座舱空间性质的转变,车载娱 乐与服务进一步丰富,车内电子屏 幕从单屏到双屏到三屏甚至贯穿式 大屏发展;

• 多屏联动可为用户展示更加丰富的内容,进一步提升人机交互体验;

随着消费电子产业的繁荣以及消费对于手机等电子产品使用习惯的深化,消费者在手机等智能终端的交互体验向汽车座舱迁徙。

- 传统仪表板及物理按键;
- 单屏应用;

亿欧智库:多模态交互提升智驾体验

智能座舱人机交互发展阶段

02 拟人化交互

01 触摸交互



实体车载机器人, 全息投影助手, 屏幕影像虚拟助手; 多模态交互

语音识别, 人脸识别, 手势识别, 虹膜识别, 生物识别, 触摸控制;

大屏化, 高清化, 多屏联动

伴随着智能座舱的方式,座舱人机交互方式向**更直觉化、更个性化、更智能化**发展,最终形成车对人的主动式交互,全方位提升用户驾乘体验;

- 模态即感官,多模态交互即多感官融合交互。
- 多模态交互指综合运用语音识别、人脸识别、手势识别、虹膜识别、生物识别、触摸识别等方式,更加精准、主动和个性化地提升车内交互方式,提升用户驾乘体验。

资料来源:东方证券,商汤科技,亿欧智库

24

科大讯飞: 技术进阶多模态交互,人工智能赋能汽车研产销服运全价值链



- ◆ 作为将人工智能赋能汽车的代表性企业,科大讯飞在车载人机交互领域具备行业领先地位。本次车展上,有超过20家汽车品牌的近百款车型均 搭载了科大讯飞的智能汽车产品,侧面印证其市场领先优势。在汽车产品科技化趋势不断深化的背景下,科大讯飞通过"听、说、看、显"的 全链路技术升级,推出多模态人机交互与驾驶安全技术解决方案,打造更安全、更智能、更个性化的驾乘体验。
- 智能交互之外,科大讯飞正基于汽车"AI技术、云服务、软件工程化"三大底座,向客户提供车联网产品系统解决方案,协助汽车品牌打造 "数字化引擎"。

服

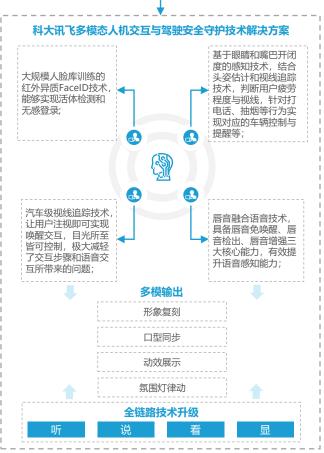
沄

AI数字销服

JAC

LEAPMOTOR





资料来源:科大讯飞,专家访谈,亿欧智库

科技企业积极布局智能座舱应用生态,为内容提供商提供车端落地场景

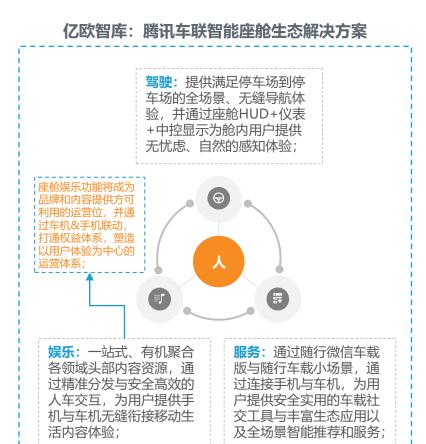
(#)



◆ 本次上海车展期间,以腾讯、百度、华为等为代表的科技企业均对外展示其智能座舱解决方案与生态布局。腾讯车联打造以人为中心的集"驾驶+娱乐+服务"一体的智能座舱生态解决方案。百度Apollo轻座舱技术方案,通过手机与车机互联,为非联网车辆提供轻量级智能网联技术。华为打造基于自研麒麟芯与鸿蒙系统的一体化智能座舱解决方案,聚焦底层硬件、核心操作系统及生态构建。博泰作为华为智能座舱的生态合作伙伴,在车展上也推出了基于华为麒麟+鸿蒙平台开发的智能座舱产品。

亿欧智库: 百度Apollo轻座舱技术方案

◆ 智能座舱应用生态的构建为内容提供商提供良好的车端落地场景,并形成场景化服务提供能力,助力汽车向第三生活空间进一步迈进。



资料来源:腾讯车联,百度Apollo,华为,博泰,亿欧智库

WIFI/USB 汽车 手机 车控模块 轻座舱Launcher 车主服务 定制HMI 车机地图 小度助手 轻座舱 轻座舱 车机端 SDK APP 车内MIC 车辆控制 AI推荐 第三方应用投屏 轻座舱基础功能: 设置、蓝牙电话、FM等 360度摄像头 亿欧智库: 华为HarmonyOS智能座舱生态 联合50+应用合作伙伴,构建车端应用生态 快速开发 全场景协同 常用常新 中立开放生态 基于HMS-A能力, 无缝流转, 使能开发者开发出更 畅联通话, 人车家 应用即时升级 Open APIs Open APIs Open APIs **HMS-Auotomotive** Harmony车机操作系统 博泰作为华为智能 座舱的生态合作伙 伴, 在本次上海车 展上推出基于华为 麒麟+鸿蒙的平台开

26



智能属性将成电动汽车突破重点



- ◆ 在智能汽车发展浪潮下,很明显的一点是,人们已经不再为续航里程焦虑,更多将目光转向汽车智能驾驶体验。亿欧智库判断,在未来汽车产业中,新造车势力和巨头互联网公司将持续发挥主导作用,以技术驱动行业发展。
- ◆ 从智能化程度来看,智能座舱将成为企业重点发力方向。不久的将来,智能座舱迈入人机共驾阶段。在人机交互层面,通过多模态交互,全方位提升驾乘体验;在软件应用层面,打造车载服务生态,结合多模态交互主动为用户提供场景化服务。在人机共驾阶段,智能座舱软件应用将进入生态运营初期。



资料来源:罗兰贝格&地平线,腾讯车联,亿欧智库

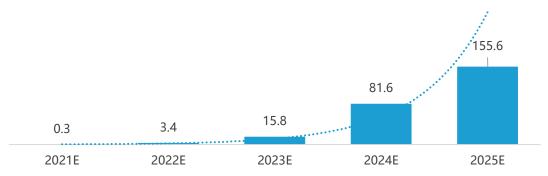
随着成本下探,激光雷达成量产汽车标配,智能汽车产业将迎来快速发展



- ◆ 本次车展,多家车企包括极狐汽车、蔚来、小鹏汽车、智己汽车、哪吒汽车等企业在新车型上均已搭载激光雷达,且都将在一两年内进行交付。亿欧智库认为,随着激光雷达成本下探,从今年开始,激光雷达市场将迎来快速发展,智能汽车产业将加速推进。
- ◆ 从2021年起,激光雷达汽车将成为车企重点布局方向。未来,在全球范围内,激光雷达汽车将迎来指数级增长,到2025年有望达到155.6万辆。届时,围绕L4级的自动驾驶将成为车企必争之地。



亿欧智库: 2021-2025全球激光雷达汽车销量预测 (万辆)



测算逻辑:

- 1) 根据目前激光雷达汽车生产情况及未来成本变化情况;
- 2) 以行业基础数据作为依托,对未来激光雷达渗透率进行横纵向对比;
- 3) 将车企公布的量产目标及实际情况进行整体结合,作为补充依据。



智能汽车产业将推动激光雷达产业发展

激光雷达成本下探将加速智能汽车产业量产车落地





资料来源: Livox, 亿欧智库

新能源汽车开始进入快速增长阶段,与之为依托的产业机会仍存



- ◆ 在探索未来汽车产业中,不论是传统车企还是新造车企,都已将智能电动汽车定为重要发展方向。从布局节奏看,自2021年至2025年,新能源汽车销量将实现指数级增长。
- ◆ 随着新能源汽车市场的发展,与之配套的充换电服务也将进入发展快车道。此外,在出行服务场景下,电动车的应用也将助力行业快速发展, 在此机遇下,车企转型出行服务运营商也将获得了更多可能性。

开始进入规模量

产阶段, 技术开

启验证,新技术

不断涌现



车技术研发进入

市场化阶段

2013-2015年对消

费者购买新能源车

给予补贴,新能源

技术初步发展



资料来源: 亿欧智库

上日程

确定为七大战略

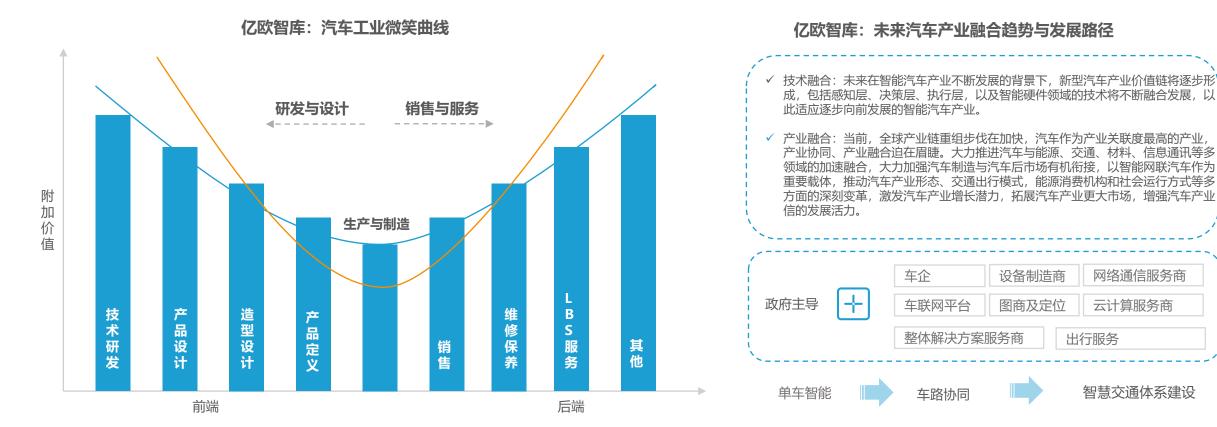
性新兴产业之一,

技术研发开始提

汽车产业价值链正在发生变化,未来技术与技术、产业与产业将逐渐融合



- ◆ 随着自动驾驶技术的成熟,与商业化落地加速,汽车产业链原有的价值分配格局将被颠覆。未来汽车产业,核心零部件由体现动力和驾驶操控体验的转动系统,将转向体现自动驾驶技术水平的智能软件系统和处理器芯片。届时,汽车产业价值将再度发生转移。
- ◆ 在这种模式下,汽车产业上游与下游之间的产业关系也更加平等,尤其是随着新基建政策落地,单车智能正在向车路协同产业发展,所以,未来,技术与技术、产业与产业之间的融合也将进一步加强。



注: 橙色曲线表示未来汽车产业价值空间曲线

用户与车企的关系将发生颠覆,建立情感纽带至关重要



车生活

• 用户活动

• 驾驶培训

• 车主服务

• 车友俱乐部

- 传统汽车服务链条中,共分为品牌传播、产品体验、新车销售等9大环节。但随着智能汽车产业发展,传统的销售渠道已经不能满足当下用户需 求。另外一面,在车企研发制造过程中,也需要不断站在用户角度,加强情感共鸣。这样一来,车企与用户之间的关系越来越近。
- 亿欧智库判断,未来,在这种趋势影响下,用户运营将成为车企必备技能。

品牌传播

- 社交活动
- 品牌传播
- 口碑相传
- 介绍推荐
- 公众舆情
- 粉丝经济

产品体验

- 品牌感知
- 试乘试驾
- 潜在用户

新车销售

- 车辆购买
- 代办服务
- 个性化配置
- 定制化需求

售后维修

- 快修服务 • 常规保养
- 车辆维修 车况检测
- 事故外置 加装改装
- 配件销售 车辆保修

二手车

- 残值评估
- 车辆置换
- 二丰车购买
- 代办服务
- 定制化交付
- 车辆处置

产品服务

- 车辆联网
- 出行信息
- 社交娱乐
- 数据服务

移动出行

- 共享出行
- 自动驾驶
- 充电服务
- 道路救援
- 停车服务 • 生活服务





传统销售渠道正在被打破,未 来车企将直面用户





汽车金融

• 贷款服务

• 汽车保险

• 续保服务

• 质保延保

• 融资租赁

用户是否满意取决于服务 内容是否完善,用户情感 塑造成为重中之重



第一阶段

车企与用户之间服务链条较 长, 车企与用户之间的距离 较为疏远

第二阶段

车企与用户之间的关系加强, 用户运营思路初步建立

第三阶段

用户生态逐步建立, 用户正 向价值开始显现, 与车后服 务环节形成打通和闭环

第四阶段

用户价值链条逐渐变长,用 户管理流程完备, 服务水平 整体提升,可挖掘的产业价 值增大



大咖说







从2024年到2025年,智能电动车的整个行业会迎来一个终极产品形态,2025年是决战年。

—— 蔚来创始人、董事长兼CEO李斌



我们始终在探索未来智能出行的可能性,无论是小鹏P5,还是旅行者X1,都是我们阶段性思考出来的产品,我们希望未来的出行生活越来越智能,越来越便利。

— 小鹏汽车创始人何小鹏



目前中国新能源汽车销量的市占率约为十分之一,智能电动汽车赛道需要同行们一起做大。更多跨界者的参与,将会给行业带来新的动力与机遇。

— 威马创始人、董事长兼CEO沈晖



我们要考虑加快构建拥有我们独特特点的,能够面向满足未来消费者更深层次需求的一套车机,包括智能驾驶,包括满足生活各个方面的服务体系。

— 合创汽车CEO杨颖



以中国人对于智能化的深度理解,对于互联网设施的投入,未来中国的智能电动车将改变世界。

—— 智己汽车联席CEO刘涛



现在的汽车行业很像智能手机刚开始起来的时候,正处于产业与技术变革的重要时期。新车的迭代周期越来越短,对高算力芯片的需求越来越迫切。智能驾驶是个巨大无比的市场,我们对自己非常有信心。

— 黑芝麻智能创始人兼CEO单记章



汽车产业需要软件和人工智能人才的加入;商业模式向服务化转型;开发模式向持续迭代转型;供应链体系向更加紧密的联合开发转型。 构建一个好的分层架构及数字化平台是实现数字化转型的关键基础。

—— 华为智能汽车解决方案BU总裁王军



大咖说







汽车围绕动力引擎发动机,多年来已经形成硬件定义汽车生态;未来一段时间,汽车围绕数据引擎操作系统,还将形成以软件定义汽车 为核心的智能生态。

— 斑马智行联席CEO张春晖



伴随着消费者对汽车上智能化体验的关注度提升,智能交互系统会成为汽车主流标配,自动驾驶能力将成为智能电动车的决胜点。

—— 百度集团资深副总裁、智能驾驶事业群总经理李震**宇**



碳中和背景下,绿色可持续发展成为大家关注的话题,数字化和绿色化融合发展,成为了车企转型升级的必然趋势。低碳化发展给科技企业和汽车企业提出了严峻的考验,同时也蕴藏动力和机遇。

—— 腾讯副总裁钟翔平



软件定义汽车"的时代已经来临,汽车的硬件已经发展的差不多了,软件在汽车中所占的比重越来越高,每年汽车领域的创新,大概90%都来自于软件,客户在软件上的需求越来越多。

— 中科创达执行总裁武文光



至2050年,中国汽车保有量将持续保持稳定增长态势,汽车产业碳排放将持续提升,对道路交通减碳形成巨大挑战。汽车产业将沿着2028年碳达峰-2050年近零排放-2060年碳中和三步走的战略目标,逐步实现碳中和。

—— 中国汽车工程学会副秘书长侯福深



人类正在进入人工智能革命的新时代。自动驾驶技术的应用,将对长途货运带来颠覆性变革。货运司机、物流车队、主机厂都将享受自动驾驶带来的科技红利。在未来的三至五年,自动驾驶将为我们的生活带来翻天覆地的变化。

—— 智加科技中国总经理,集团工程高级副总裁容力

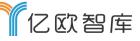


在汽车行业升级的关键时期,面向新赛道、新起点,企业数字化转型是重中之重。

—— 一汽丰田销售有限公司总经理胡绍航







- ◆ 2021上海国际车展作为疫情爆发至今全球范围内最大规模的专业展览,吸引了全球汽车产业上下游的高度关注。疫情成了世界经济发展的分水岭,同时也加速了汽车产业的百年大变革。此次车展主题是"拥抱变化",在亿欧智库看来,这种变化包含三个阶段:洞察变化、认识理解变化、全面拥抱变化。这几个发展阶段中,我们不断看到中国汽车产业正全面迎来供应链自强、技术创新自主、品牌理念自信。
- ◆ 伴随汽车产品与跨界科技的多元融合,智能化技术与数字经济的同频共振,在市场能量驱动下的智能电动潮流大势所趋。本届车展,我们可以看到新势力品牌已成智能电动领域的中流砥柱,科技互联网等跨界王者虎视眈眈,汽车科技新贵崭露头角,车企巨头大象转身来势汹涌……时代车轮滚滚向前,不曾想我们身处的产业风头正盛、欣欣向荣。从零和博弈到生态共建共赢,汽车出行产业内外期待着的市场较量终局,已默默拉开战场,等待着沙场秋点兵。

- ◆ 亿欧智库希望通过此份报告对车展内容的详细梳理,向行业输出洞察性内容,也希望借助于此,进一步激发行业人士思考,并不断探索未来行业发展大势,明晰汽车产业的发展路径。
- ◆ 科技浪潮已经袭来,在"新故相推"中,汽车产业的竞赛才刚刚 开始。未来,在不同产业融合中,汽车产业仍将发挥主导作用。 但挑战同样存在。亿欧智库认为,面向未来,仍需各参与角色树 立好社会责任意识,审时度势,顺势而为。
- ◆ 此外,在本份报告撰写过程中,亿欧智库也汲取了业内人士对于 汽车产业的理解与深刻洞察。在此非常感谢来自业内企业、行业 协会、行业资深媒体等的帮助,再次鸣谢。

——亿欧EqualOcean 执行总经理、亿欧汽车总裁 杨永平

团队介绍和版权声明



◆ 团队介绍:

亿欧智库(EqualOcean Intelligence)是亿欧EqualOcean旗下的研究与咨询机构。为全球企业和政府决策者提供行业研究、投资分析和创新咨询服务。亿欧智库对前沿领域保持着敏锐的洞察,具有独创的方法论和模型,服务能力和质量获得客户的广泛认可。

亿欧智库长期深耕科技、消费、大健康、汽车、产业互联网、金融、传媒、房产新居住等领域,旗下近100名分析师均毕业于名校,绝大多数具有丰富的从业经验;亿欧智库是中国极少数能同时生产中英文深度分析和专业报告的机构,分析师的研究成果和洞察经常被全球顶级媒体采访和引用。

以专业为本,借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势,亿欧智库的研究成果在影响力上往往数倍于同行。同时,亿欧EqualOcean内部拥有一个由数万名科技和产业高端专家构成的资源库,使亿欧智库的研究和咨询有强大支撑,更具洞察性和落地性。

◆ 报告作者:



杨雅茹

亿欧汽车 高级分析师 Email: yangyaru@iyiou.com

何奇

亿欧汽车 高级分析师 Email: hegi@iyiou.com



陈佳娜

亿欧汽车 分析师 Email: chenjiana@iyiou.com



王瑞

亿欧汽车 分析师 Email: wangrui@iyiou.com



郝秋慧

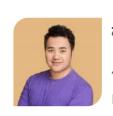
亿欧汽车 研究经理 Email: haoqiuhui@iyiou.com

◆ 报告审核:



武东

亿欧EqualOcean 研究总监 Email: wudong@iyiou.com



杨永平

亿欧EqualOcean 执行总经理、亿欧汽车总裁 Email: yangyongping@iyiou.com

团队介绍和版权声明



◆ 版权声明:

本报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于智库的专业理解,清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料,亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断,在不同时期,亿欧智库可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,亿欧智库对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,读者可自行关注相应的更新或修改。

本报告版权归属于亿欧智库,欢迎因研究需要引用本报告内容,引用时需注明出处为"亿欧智库"。对于未注明来源的引用、盗用、篡改以及其他侵犯亿欧智库著作权的商业行为,亿欧智库将保留追究其法律责任的权利。

◆ 关于亿欧:

亿欧EqualOcean是一家专注科技+产业+投资的信息平台和智库;成立于2014年2月,总部位于北京,在上海、深圳、南京、纽约有分公司。亿欧EqualOcean立足中国、影响全球,用户/客户覆盖超过50个国家或地区。

亿欧EqualOcean旗下的产品和服务包括:信息平台亿欧网(iyiou.com)、亿欧国际站(EqualOcean.com),研究和咨询服务亿欧智库(EqualOcean Intelligence),产业和投融资数据产品亿欧数据(EqualOcean Data);行业垂直子公司亿欧大健康(EqualOcean Healthcare)和亿欧汽车(EqualOcean Auto)等。

亿欧服务



◆ 基于自身的研究和咨询能力,同时借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势;亿欧EqualOcean为创业公司、大型企业、政府机构、机构投资者等客户类型提供有针对性的服务。

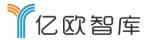
◆ 创业公司

亿欧EqualOcean旗下的亿欧网和亿欧国际站是创业创新领域的知名信息平台,是各类VC机构、产业基金、创业者和政府产业部门重点关注的平台。创业公司被亿欧网和亿欧国际站报道后,能获得巨大的品牌曝光,有利于降低融资过程中的解释成本;同时,对于吸引上下游合作伙伴及招募人才有积极作用。对于优质的创业公司,还可以作为案例纳入亿欧智库的相关报告,树立权威的行业地位。

◆ 大型企业

凭借对科技+产业+投资的深刻理解,亿欧EqualOcean除了为一些大型企业提供品牌服务外,更多地基于自身的研究能力和第三方视角,为大型企业提供行业研究、用户研究、投资分析和创新咨询等服务。同时,亿欧EqualOcean有实时更新的产业数据库和广泛的链接能力,能为大型企业进行产品落地和布局生态提供支持。

亿欧服务



◆ 政府机构

针对政府类客户,亿欧EqualOcean提供四类服务:一是针对政府重点关注的领域提供产业情报,梳理特定产业在国内外的动态和前沿趋势,为相关政府领导提供智库外脑。二是根据政府的要求,组织相关产业的代表性企业和政府机构沟通交流,探讨合作机会;三是针对政府机构和旗下的产业园区,提供有针对性的产业培训,提升行业认知、提高招商和服务域内企业的水平;四是辅助政府机构做产业规划。

◆ 机构投资者

亿欧EqualOcean除了有强大的分析师团队外,另外有一个超过15000名专家的资源库;能为机构投资者提供专家咨询、和标的调研服务,减少投资过程中的信息不对称,做出正确的投资决策。

◆ 欢迎合作需求方联系我们,一起携手进步; 电话 010-57293241, 邮箱 hezuo@iyiou.com



获取更多报告详情 可扫码关注



**亿欧智库

网址: https://www.iyiou.com/research

邮箱: hezuo@iyiou.com

电话: 010-57293241

地址: 北京市朝阳区霞光里9号中电发展大厦A座10层