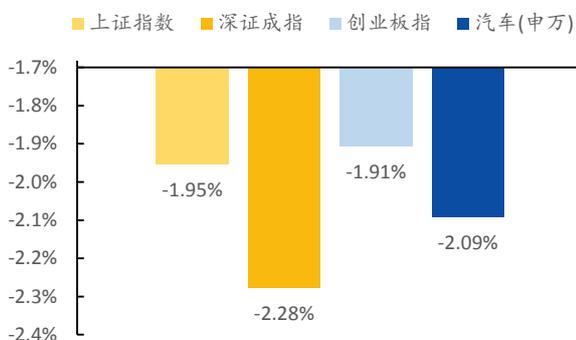


汽车行业智能网联车赛道周动态(2023年4月第3期)

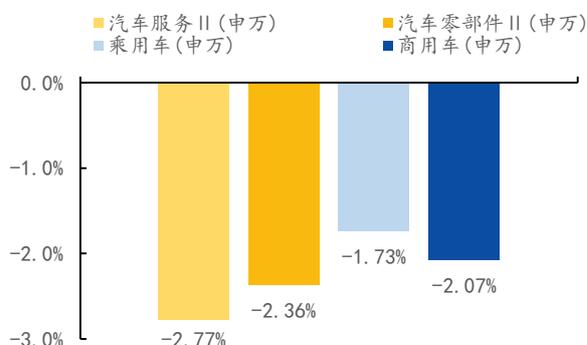
一、04/21 汽车行业一览

图 1: 04/21 SW 汽车指数下跌



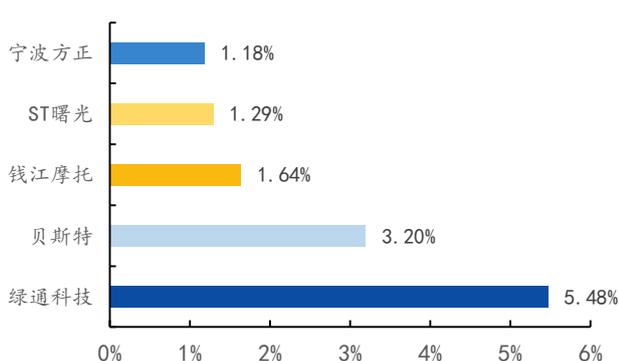
数据来源: 同花顺 iFind, 国元证券研究所

图 2: 04/21 SW 二级汽车行业各板块日涨跌幅



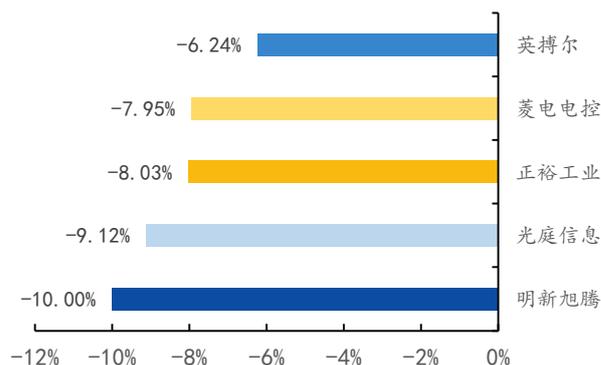
数据来源: 同花顺 iFind, 国元证券研究所

图 3: 04/21 汽车板块日涨幅榜



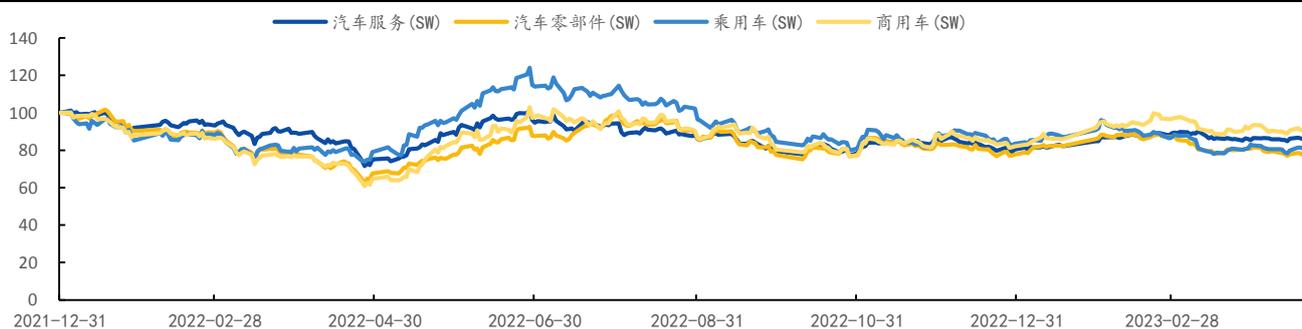
数据来源: 同花顺 iFind, 国元证券研究所

图 4: 04/21 汽车板块日跌幅榜



数据来源: 同花顺 iFind, 国元证券研究所

图 5: SW 二级汽车行业各板块 2023 年度走势 (%) (截止 04/21)



数据来源: 同花顺 iFind, 国元证券研究所

分析师: 杨为敦

执业编号: S0020521060001

联系人: 刘乐

联系电话: 021-5109-7208



二、智能网联车一周新闻跟踪

2.1 智能网联车行业政策及车企动态

1、小鹏汽车发布「扶摇」技术架构，重新定义高端智能电动汽车标准(2023. 4. 16)

4月16日，「行云直上」小鹏汽车2023技术架构发布会于上海举办，正式发布了实现无人驾驶前的高端智能电动汽车终极技术架构——SEPA 2.0「扶摇」全域智能进化架构。

「扶摇」架构是小鹏汽车经过5年探索，累计研发投入超百亿积淀而成，在行业中保持3年的技术领先性。「扶摇」架构将从产品开发、技术迭代、体系建设上引领智能电动汽车变革，加速小鹏汽车体系化造车的二次进阶。

2、地平线官宣新合作伙伴：比亚迪和采埃孚(2023. 4. 18)

4月18日，上海车展上，国内自动驾驶计算芯片供应商地平线宣布两项新合作。地平线与采埃孚达成深度战略合作；比亚迪基于地平线征程5自研的BEV融合感知方案将在年内量产。

地平线宣布与国际领先的Tier1采埃孚达成深度战略合作，基于地平线征程系列车载智能芯片，以及采埃孚的算法开发与硬件设计和制造能力，地平线将支持采埃孚开发高性能、高质量、具有国际一流开发水准的计算平台解决方案，共同推动智能驾驶在中国市场乃至全球的落地与普及。

同时，地平线官宣比亚迪基于征程5自研的BEV融合感知方案将于年内量产，双方将强强联合，基于全征程系列芯片加速引领汽车智能化下半场。

3、滴滴自动驾驶卡车 KargoBot 首次亮相上海车展(2023. 4. 19)

4月19日，第二十届上海国际汽车工业展览会继续举行。滴滴自动驾驶货运 KargoBot 首次亮相车展并举办品牌战略发布会，KargoBot 负责人韦峻青博士详细介绍了 KargoBot 的技术方案、商业化路径以及战略生态合作伙伴。

KargoOne 包括一台由一名司机驾驶的带智能驾驶功能的领航车辆，以及多辆 L4 级自动驾驶卡车构成，能实现短、中、长途各种复杂场景的端到端物流运输。通过全新的驾驶员操作台，领航司机可随时了解整个车队的状态，指挥无人

驾驶的车辆进行编队、靠边停车、解散队列等操作,也可实现一键呼叫远程支持,由远程操作员接入 L4 车辆进行诊断、决策辅助等。

4、工信部：支持湖北襄阳、浙江德清、广西柳州创建国家级车联网先导区 (2023. 4. 20)

工业和信息化部（以下简称“工信部”）于近日分别复函湖北省人民政府、浙江省人民政府、广西壮族自治区人民政府，支持湖北襄阳、浙江德清、广西柳州创建国家级车联网先导区。

工信部明确湖北襄阳先导区的主要任务和目标是，结合 5G 和智慧城市建设，在主城区规模部署蜂窝车联网 C-V2X 网络，完成智能化交通路口全覆盖，实现重点区域交通设施车联网功能改造和核心系统能力提升，带动全网规模部署。

浙江德清先导区的主要任务和目标是，做好车联网与 5G、智能交通、智慧城市发展的统筹协调，强化重点区域车联网功能改造和核心系统能力提升，打造信息开放、互联互通的云端服务平台，深化技术创新与产品研发，培育新应用与新服务，完善安全管理体系。

广西柳州先导区的主要任务和目标是，在城市道路规模部署蜂窝车联网 C-V2X 网络，做好与 5G、智慧城市发展的统筹衔接，完成重点区域车联网功能改造和核心系统能力提升，打造信息开放、互联互通的云端服务平台。

5、“龍鷹一号”芯片正式上车领克 08 (2023. 4. 20)

4 月 20 日，在 2023 上海车展上，搭载两颗“龍鷹一号”的领克汽车旗下全新新能源中型 SUV 车型领克 08 亮相，“龍鷹一号”正式上车领克 08。据悉，领克 08 将于下半年正式上市。

芯擎科技“龍鷹一号”具备高性能算力集群，拥有 8 核 CPU、14 核 GPU，以及 8 TOPS AI 算力的独立 NPU。其强大的音视频处理能力最多可支持 7 屏高清画面输出和 12 路视频信号接入，并在行业内率先配备了双 HiFi 5 DSP 处理器。

6、东风汽车集团“智能座舱娱乐化空间”亮相 2023 上海国际车展，与小马立行携手打造沉浸式智能座舱新体验！（2023. 4. 20）

东风汽车的最新智能座舱将首次公开亮相上海国际车展。“风神家园”这款产品由东风汽车联合小马立行进行设计和研发，打造沉浸式车内娱乐化空间，让用车生活变得更加有趣和丰富多彩，将未来的体验与当下的生活链接。股权穿透图显示，该公司由比亚迪全资子公司弗迪电池有限公司、徐工集团关联公司徐州工程机械集团有限公司共同持股。

用户可以在车载系统的大屏幕上进入虚拟的“风神家园”主城，这里可以看到武汉和东风特色建筑以及长江自然景色与未来科技感建筑融合；在这里可以打造属于自己的虚拟形象，小马立行自研的 AI 形象复刻应用通过人脸识别技术识别用户人脸特征，生成虚拟化风格的虚拟人物形象，也可在 3D 虚拟车库中通过简单的交互体验到不同车辆外观，内饰，颜色/材质切换的实时 3D 渲染效果。

7、大陆芯智驾智能前视摄像头一体机已搭载于深蓝汽车首款电动车（2023. 4. 21）

大陆集团与地平线的合资公司大陆芯智驾为深蓝 SL03 车型提供 800 万像素智能前视摄像头一体机，并已于 2023 年 3 月顺利交付。该解决方案搭载地平线征程®3 车载智能芯片，由本土的研发团队根据中国本土化道路场景和需求打造，赋能深蓝 SL03 的智能驾驶辅助功能，如全速自适应巡航、车道保持、智能换道辅助、车道智慧选择等功能。该智能前视摄像头一体机将在上海车展期间于大陆集团展台和地平线展台向观众展示。

2.2 智能网联车产业链信息跟踪

1、智己汽车与斑马智行签署战略合作协议（2023. 4. 15）

4 月 15 日，智己汽车宣布与车载操作系统科技企业斑马智行签署战略合作协议，双方计划将在智能座舱、人工智能等方面开展进一步合作。

双方将共同打造下一代基于高通 SA8295P 芯片的智能座舱平台，并计划于 2024 年智己汽车的第四款车型上搭载。智己汽车与斑马智行，后续还将在人工智能方面开展合作，官方称之为“OS+AI”，双方将共同探索 OS+AI 的场景化落地。

2、余承东：和特斯拉相比，华为遥遥领先（2023. 4. 16）

4 月 16 日，华为正式升级智能汽车解决方案，并首发 HUAWEI ADS 2.0

(Advanced Driving System)，余承东在发布会现场表示：“和新势力、特斯拉相比，我们遥遥领先。”

华为 ADS 1.0 最早在极狐阿尔法 S HI 版上应用，是业内首个通过 ASIL-D 功能安全评估的高阶智能驾驶全栈系统。目前也在阿维塔 11 上实现了商用。相比前一代，ADS 2.0 的感知能力有了明显提升。

3、东软睿驰高性能行泊一体域控制器量产落地（2023.4.17）

近日，东软睿驰宣布，其面向 L2++ 级别，基于地平线征程 5 芯片打造的高性能行泊一体域控制器——X-Box 4.0 实现前装量产。该产品已获得某国内主流车型量产定点，即将于 2023 年下半年量产上市。

X-Box 4.0 支持 11 路高清摄像头、4D 毫米波雷达、超声波雷达、800 万像素摄像头的接入，功能安全和信息安全遵循 ISO 26262 和 ISO 21434 标准，对行车、泊车典型场景实施最小风险策略，对车端、云端、手机端的网联系统实施安全启动、安全存储、安全升级、安全通信等模块的部署。

东软睿驰表示，基于对中国本土道路场景的深刻理解，X-Box 4.0 可应对“部分城市场景+高速+快速路”复杂路况，行人/物体避撞等特殊交通场景，能够安全、有效地应对各类异形和未知障碍物的精准感知和避让。

4、佛吉亚与中国汽车工程学会签署战略合作协议（2023.4.19）

2023 上海车展首日，FORVIA 佛瑞亚集团旗下的佛吉亚与中国汽车工程学会签署战略合作协议。双方将加强学术交流和实践，共同推动中国汽车智能座舱产业技术进步与融合创新发展。

佛吉亚与中国汽车工程学会基于共同发展、平等、互利的原则，将在智能座舱相关的法规和标准制定、行业交流研讨等方面进行深入沟通，共同推进标准体系建设。佛吉亚也将积极参与中国汽车工程学会规划的行业研究项目，并将在项目结束后共享项目成果。

5、打造“国产线控制动”名片，格陆博携新品亮相 2023 年上海车展（2023.4.20）

格陆博凭借在线控底盘领域多年的研发和产业化积累，成功开发出众多新品，并在 2023 年上海国际车展上正式亮相。格陆博在 2023 年上海国际车展上亮相的新品分别是：集成式线控制动系统 One-box 产品 GIBC 和冗余式制动控制系统

GRBC、电子稳定性控制单元 ESC 产品 GESC Pro、防抱死控制单元 ABS 产品 ABSi、底盘域控系统 iCDS、解耦式制动控制系统 GDBC 以及电控机械制动系统 EMB。

从行业发展的角度而言，One-box 方案具备能量回收功能，在性能稳定性和成本等方面占据优势，更符合当前新能源汽车快速爆发的需求。此外，One-box 方案加上一个冗余模块，同样可以满足高级别自动驾驶的冗余要求。据悉，格陆博研发的 One-box（电子制动助力器与 ESC 集成）预计今年上半年将与国际厂家实现同步量产。创始人刘兆勇博士此前曾透露，在电磁阀方面，格陆博早期是与供应商合作，但到了 One-box 产品，格陆博实现了自研自产，目前已投入两条电磁阀线，2023 年年产能可达 800 万只。

三、04月21日个股公告跟踪

表 1：每日 SW 汽车板块个股公告

公司代码	公司名称	公告类型	主要事件概述
837242.BJ	建邦科技	关于召开 2022 年年度报告说明会的公告	青岛建邦汽车科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 4 月 13 日在北京证券交易所官网（www.bse.cn）披露了《2022 年年度报告》（公告编号：2023-014）和《2022 年年度报告摘要》（公告编号：2023-015），为方便广大投资者更深入地了解公司 2022 年度经营业绩的具体情况，公司拟召开 2022 年年度报告业绩说明会。
000625.SZ	长安汽车	关于召开 2022 年年度报告说明会的公告	重庆长安汽车股份有限公司（以下简称“公司”）已于 2023 年 4 月 18 日披露 2022 年年度报告，为便于广大投资者更加全面深入地了解公司情况，公司定于 2023 年 4 月 28 日（星期五）下午 14:00-16:00 通过“全景路演”平台举办 2022 年度业绩说明会。本次业绩说明会将采用网络远程的方式举行，投资者可登录全景网“投资者关系互动平台”（ http://ir.p5w.net ）参与本次业绩说明会。出席本次说明会的人员有：公司董事长朱华荣先生，董事、总裁王俊先生，董事、总会计师、董事会秘书张德勇先生，独立董事李国强先生，独立董事杨新民先生，具体以当天实际参会人员为准。
000757.SZ	浩物股份	关于发布 2022 年年度报告的公告	2022 年，公司经营情况与行业发展基本匹配。受宏观经济下行、汽车行业供应链不畅以及消费需求下滑和高温限电等因素影响，公司生产经营受到较大程度的影响。报告期内，公司实现营业收入 34.81 亿元，较去年同期下降 23.24%，归属于上市公司股东的净利润为亏损 6,570.7 万元，较去年同期下降 175.87%。报告期内，公司汽车销售及服务业务完成整车销量 17,227 辆，同比下降 29.73%；实现营业收入 29.01 亿元，同比下降 25.42%，占公司营业收入比例为 83.36%。其中：整车销售收入 24.03 亿元，同比下降 25.56%；汽车售后服务、汽车金融等业务收入 4.97 亿元，同比下降 24.45%。
300695.SZ	兆丰股份	关于发布 2022 年年度报告的公告	作为专业的汽车轮毂轴承单元研发制造企业，公司始终坚持以技术创新为经营之本，密切关注在全球范围内该领域的技术创新和研发成果，同时不断推进企业自身研发创新，努力实现多项创新成果取得行业突破或达到国际先进水平。报告期内，公司被认定为 2022 年度第一批浙江省“专精特新”中小企业，入选 2022 年浙江省高新技术企业创新能力 500 强，对公司创新能力、技术实力、综合竞争优势等方面的给予充分肯定。

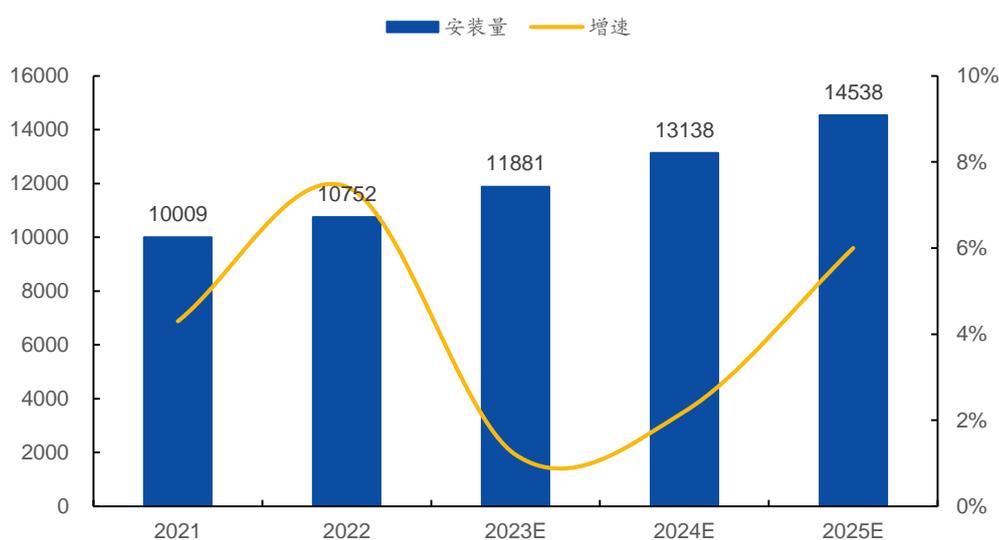
资料来源：同花顺 iFinD，国元证券研究所

三、重要数据分析

超声波雷达是指利用超声波特性制作的传感器，能够在超声波频率范围内将交变的电信号转换成声信号或者将外界声信号转换成电信号。超声波雷达在智能网联车领域内应用广泛，在自动泊车领域，车前、车后超声波雷达在倒车时能够探测车身与障碍物的距离，两侧超声波雷达可以探测停车位的空间大小。

2022 年中国乘用车新车超声波雷达安装量为 10752.5 万颗，同比 2021 年增长 7.4%，表明在自动泊车市场蓬勃发展背景下，超声波雷达市场进入高速增长期；佐思汽研预测 2025 年新车超声波雷达总安装量将超过 1.4 亿颗。

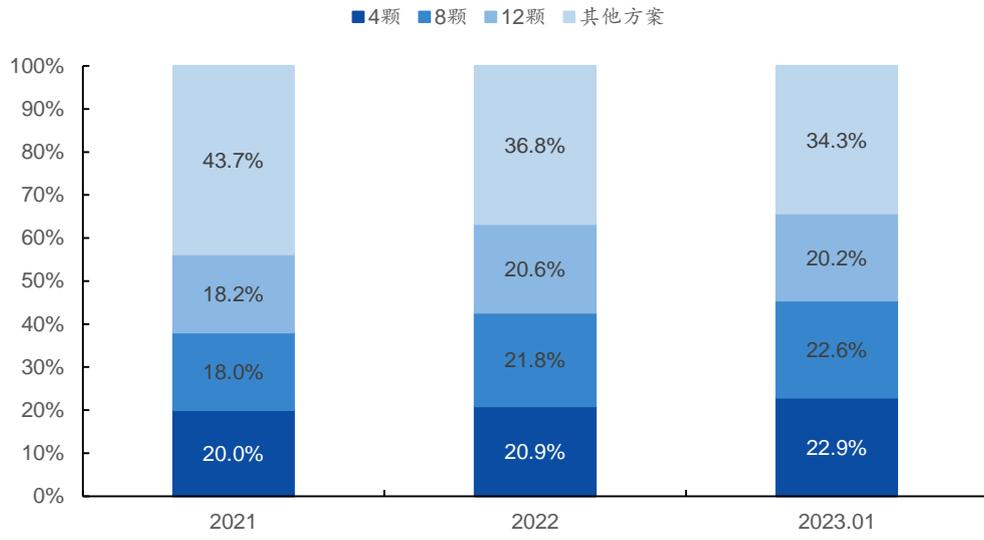
图 6： 2021-2025 中国乘用车超声波雷达安装量（单位 万辆）



资料来源：佐思汽研，国元证券研究所

单车超声波雷达安装量同样呈现增长趋势，从单车 4.9 颗增至单车 5.6 颗。目前国内乘用车新车 4/8/12 颗单车安装方案仍处于主流，且逐年增高，单车 4 颗安装方案占比从 18% 升至 22.9%；单车 8 颗安装方案从 18% 升至 22.6%；单车 12 颗安装方案从 18.2% 升至 20.2%；其他方案占比则逐年走低。

图 7：2021-2023 年 1 月超声波雷达安装方案占比



资料来源：佐思汽研，国元证券研究所

免责声明：本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用学术报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究所联系。网址：www.gyzq.com.cn



欢迎关注公众号：
