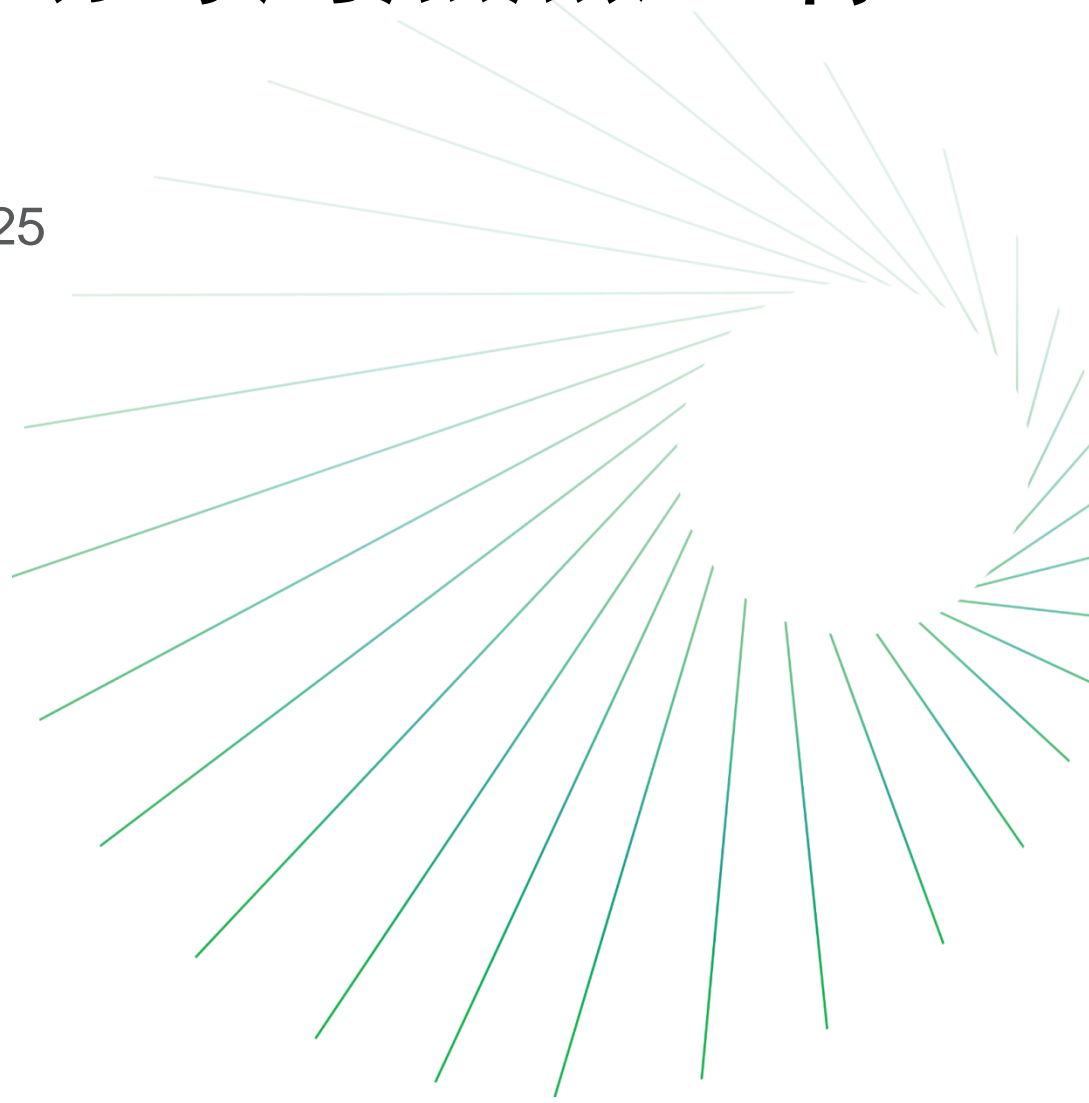


# 汽车市场每周热点汇编

2022.03.21-03.25





# Contents

【主机厂亮点】小鹏P5电动轿车开始在欧洲接受预订	3
【主机厂亮点】恒大首款电动汽车获准销售	3
【技术与移动性亮点】丰田将在美国2022款Mirai上搭载Toyota Teammate高级驾驶辅助系统	5
【技术与移动性亮点】宝马集团将与高通和Arriver合作开发自动驾驶软件解决方案	6
【电动车和能效亮点】截至2026年，福特计划每年在欧洲生产60万辆电动汽车	7
【电动车和能效亮点】截至2023年，重庆将建成覆盖200座换电站的换电网络	9
【预测与分析亮点】2月份中国新车销量同比增长19%，新能源汽车销量同比增长184%	10
【预测与分析亮点】东风汽车2月份销量同比增长35%	11
【供应商亮点】中国供应商敏实集团在塞尔维亚西部的新工厂正式投产	13
【供应商亮点】安通林集团与Uniphy合作开发车载智能表面	14
【特别分享-3】俄乌冲突及其对汽车行业的影响	15
【VIP专属文章】2022年剑桥能源周：金融家表示，能源转型可能会加速可再生能源的发展，但不会消除对传统石油和天然气的依赖	17
【VIP专属文章】汽车市场月度回顾——中国	19
【开放注册-议程&嘉宾介绍】2022中国汽车行业高管研讨会 (IEB China)	21
【欢迎注册】2022年汽车预测网络研讨会系列	24



## 【主机厂亮点】小鹏P5电动轿车开始在欧洲接受预订

据CNBC报道，小鹏P5电动轿车已经开始在丹麦、荷兰、挪威和瑞典开启预订。据称，欧洲版P5与国内版P5有所不同，欧洲版P5搭载较低版本的小鹏高级驾驶辅助系统，同时也没有配备激光雷达技术。该车型将标配Xpilot 2.5系统，支持自适应巡航控制、自动变更车道、盲点监控、辅助停车等功能。但与中国市场上P7等车型搭载的Xpilot 3.0系统相比，搭载Xpilot 2.5系统的车辆无法执行高速自主导航驾驶、停车场记忆泊车等更复杂的自动驾驶任务。



### 分析观点深度解析

小鹏汽车正通过P5车型扩大其在欧洲市场的影响力。与P7相比，P5车型尺寸更小、更紧凑。小鹏汽车从2020年开始在挪威销售G3电动运动型多用途车（SUV），随后在2021年开始销售其P7旗舰电动轿车。除了今年2月在瑞典开设中国境外的第一家自营店外，这家电动汽车制造商上个月还与瑞典汽车经销商Bilia和荷兰汽车零售商Emil Frey达成合作关系，负责在欧洲销售小鹏电动汽车。公司首席执行官何小鹏表示，小鹏汽车将欧洲视为一个战略市场，不仅是因为该地区的销售潜力，还考虑到欧洲在车辆安全、排放控制和数据保护方面的高标准将对小鹏汽车的产品开发带来积极持久的影响，有助于小鹏汽车在全球市场获得认可。



更多新闻与分析内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【主机厂亮点】恒大首款电动汽车获准销售

据路透社报道，中国地产巨头恒大集团旗下的新能源汽车子公司恒大新能源汽车已获得中国行业监管部门的批准，开始在中国销售其首款纯电动车型恒驰5运动型多用途车（SUV）。据报道，该车型已被工业和信息化部（MIIT）列入其最新的电动汽车产品目录。当地媒体报道称，恒驰5可能会在第二季度开始上市销售。



## 分析观点深度解析

恒大今年早些时候宣布，其在中国天津的工厂已经具备了恒驰 5 量产的能力。恒驰 5 具备销售资格的意义在于，它可以帮助恒大在汽车行业建立信誉，在此之前恒大在汽车制造、销售、品牌塑造和分销方面都没有经验。该车型还需要证明恒大在车辆设计、制造以及量产高质量电动汽车方面的能力。恒驰 5 在电动汽车市场的定位是一款紧凑型 SUV。然而，消费者对于该公司是否能够长期致力于重资产的汽车制造业存在重大担忧，此前据报道，其母公司一直难以履行其债务偿还义务。



更多新闻与分析内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【技术与移动性亮点】丰田将在美国2022款Mirai上搭载Toyota Teammate高级驾驶辅助系统

丰田将在美国市场推出的 2022 款 Mirai 燃料电池汽车 (FCEV) 上搭载名为 Toyota Teammate 的 L2 级高级驾驶辅助系统。根据公司 3 月 10 日发布的一份声明, 该系统将提供高级驾驶辅助和高级泊车功能。丰田在声明中表示, 高级泊车功能将是该系统的标配, 而高级驾驶辅助则是选配功能。声明称, 高级驾驶辅助功能“旨在通过准确检测驾驶状况, 在驾驶员主动监督下计划和执行加速、制动和转向指令, 从而为驾驶员提供支持。它还可以让车辆在车道内跟随其他车辆、转变车道、在某些立交桥和交通拥堵时导航以及超车。”在系统运行过程中, 驾驶员必须时刻集中注意力, 尽管在一些高速公路上, 该系统允许双手离开方向盘, 但眼睛依然需注视前方道路。驾驶员需监控高级泊车功能的运行; 不过, 该系统在侧方停车与倒车入库时, 可控制转向、加速、制动和换挡等功能, 从而实现解放双手。该系统利用车载摄像头和传感器, 在泊车过程中显示车辆的 360 度全景影像。Mirai Limited 版车型可选配 Toyota Teammate 系统, 该车型起售价为 66,000 美元, 系统售价为 5,170 美元。



### 分析观点深度解析

Toyota Teammate L2 级系统在雷克萨斯产品上被称为 Lexus Teammate, 但该系统在美国是首次应用于 Mirai 车型。该系统已于 2020 年在日本投入使用。预计该系统将搭载于美国市场销售的雷克萨斯 LS 500h 混动汽车; 但目前还未上市, 雷克萨斯也没有确认上市的具体时间表。在日本, 该系统已于 2020 年搭载于 LS 车型, 同时, 这一系统也搭载于其他有限的车型。在美国 Mirai 车型上搭载该系统的决定令人们倍感兴趣, 因为 Mirai 是一款供应有限的车型, 主要面向加利福尼亚州, 该州拥有美国最完善的氢燃料补给网络。



更多零部件和技术解决方案, 欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



## 【技术与移动性亮点】宝马集团将与高通和Arriver合作开发自动驾驶软件解决方案

据欧洲新闻社报道，宝马集团日前宣布将与高通技术公司和 Arriver 进行长期合作，共同开发自动驾驶汽车技术。据消息人士透露，三家公司将合作开发下一代自动驾驶汽车技术，包括新车评价规范（NCAP）、L2 级高级驾驶辅助系统和到 L3 级高级自动驾驶汽车功能。这些软件功能的共同开发基于在宝马 iX 上推出的现有宝马自动驾驶软件栈，通过此次合作该软件栈将在下一代产品中进一步扩展。



### 分析观点深度解析

这家汽车制造商将试图基于通用参考架构、传感器套件规格和安全要求，打造一个可扩展的自动驾驶平台。2021 年，宝马集团表示将使用高通公司生产的芯片，支持其下一代汽车的高级驾驶辅助系统和自动驾驶功能。宝马计划在全面完善 L3 级自动驾驶汽车后推出一款自动驾驶汽车（AV）。宝马最初计划在 2021 年推出具有完整 L5 级自动驾驶功能的 iNext。然而，现在宝马表示将首先推出 L3 级自动驾驶功能，并计划在明年推出搭载英特尔自动化技术的 7 系全尺寸轿车。高通以支持手机应用而闻名，但公司正积极将其业务扩展到汽车领域。高通表示，凭借其 C-V2X 9150 芯片组在无线技术方面的专业知识，可以提升车辆到一切（V2X）的连接体验。去年，高通推出了其名为 Snapdragon Ride 的高级驾驶辅助系统产品线。



更多零部件和技术解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



## 【电动车和能效亮点】截至2026年，福特计划每年在欧洲生产60万辆电动汽车

**意义：**福特计划进一步在欧洲推进其电动汽车（EV）计划，在推出 Mustang Mach-E、E-Transit 和 Tourneo Connect 之后，宣布到 2024 年再推出 7 款电动汽车。福特电动汽车产品阵容将包括 3 款全新电动乘用车和 4 款全新电动商用车。此外，公司还就在土耳其新建一座电池工厂签订了谅解备忘录。

**展望：**继宣布重组其全球业务，将燃油车和电动汽车拆分后，这份声明就公司欧洲电动汽车计划给出了更多的细节。尽管福特在美国的电动汽车计划中包含公司最重要的车型 F-150 电动版，由于欧洲法规正鼓励该地区更快地普及电动汽车，福特欧洲计划相较于美国计划将更快地推出更多车型。尽管最新声明缩短了福特推出更多电动汽车的时间表，但此前就一直有关于基本细节的传言或消息流出。该声明并没有透露有关投资的细节，但福特早些时候宣布将科隆工厂的投资额增加一倍。此前，福特首席执行官 Jim Farley 表示，到 2026 年，福特将其在电动汽车和技术投资计划提高至 500 亿美元。根据 IHS Markit（现已并入 S&P Global）2022 年 2 月轻型汽车动力系统预测，这一声明可能仅反映了该公司未来在欧洲上市的部分产品。



图片来源：福特欧洲电动汽车阵容/图片由福特汽车公司提供

福特于3月14日发表了一份声明，扩大其在欧洲电动汽车市场的计划，并上调了此前宣布的在该地区的销量目标。此外，公司还决定将传统燃油车和电动汽车（EV）拆分为两条业务线。到2024年，福特的电动汽车产品阵容将包括3款全新电动乘用车和4款全新电动商用车；加上Mustang Mach-E和E-Transit，福特将在欧洲推出9款电动汽车。全新乘用车将包括Puma，一款中型跨界多用途车和一款运动型跨界车，以补充Mustang Mach-E。商用车将包括Transit Courier、Tourneo Courier、Transit Custom和Tourneo Custom，以及将于第二季度在欧洲推出的E-Transit。新推出的续航里程达到500公里的中型跨界车将于2023年在公司位于德国科隆的工厂投产，运动型跨界车将于2024年投产。3月14日的声明首次证实，科隆工厂生产的首款电动汽车将是一款中型跨界车，尽管这款车基于大众早前宣布的MEB电动车平台打造。福特打算在2022年早些时候宣布这款车型的名称。Puma将于2024年推出电动版，并将在罗马尼亚克雷奥瓦的工厂生产。2021年，福特确认在该工厂投资生产电动汽车，但当时称将首先生产轻型商用车（LCV）产品。全新Transit电动汽车系列将包括在2023年推出的Transit Custom一吨货车和Tourneo Custom多用途车，以及在2024年推出的尺寸更小的下一代Transit Courier厢式货车和Tourneo Courier多用途货车。

福特首席执行官Jim Farley在一份声明中表示：“我很高兴看到欧洲汽车市场的变化速度正在考验我们整个行业制造更好、更清洁、更数字化的汽车。福特正全力以赴，并迅速采取行动，以满足欧洲和全球各地的需求。这



就是为什么我们打造了福特Model e——这使我们能够以初创企业的速度制造出令人愉悦的电动汽车，提供福特独有的车联网服务，并具有福特级的工程技术和安全性能。”

福特此前曾表示，其在德国科隆的工厂将是公司在欧洲的一座关键生产工厂。福特在最新声明中表示，该工厂的电动汽车产量将在6年内累计达到120万辆，涉及总投资20亿美元，到2026年将帮助其欧洲市场的年销量达到60万辆。福特此前曾表示，燃油车和电动汽车业务重组将在2026年实现全球息税前利润10%的目标，福特再次证实计划最早在2023年将欧洲的息税前利润提高至6%。

此外，福特还宣布与韩国电池制造商SK On以及Koc Holding签署了关于在土耳其建造商用车电池生产基地的非约束性谅解备忘录。该计划于2021年提出，是继福特与SK在北美合作之后的再次合作。福特表示，目前该交易尚未最终敲定，但计划将工厂选址在安卡拉附近，负责生产用于组装电池阵列模块的高镍NMC电池。该工厂年产能预计为30至45千兆瓦时，计划在2025年左右开始生产。该工厂的具体投资金额并未披露。

福特欧洲主席兼福特新任首席转型和质量官Stuart Rowley表示：“在欧洲汽车行业转型时期，我们向全电动未来迈进是福特满足欧洲客户出行需求的绝对必要条件。这些全新福特电动汽车的推出标志着我们品牌在欧洲的全面转型——这些新一代零排放汽车针对互联世界进行了优化，为我们的客户提供真正出色的用户体验。”

## 分析观点深度解析

继公司宣布重组其全球业务，将燃油车和电动汽车拆分后，这份声明就公司欧洲电动汽车计划给出了更多的细节。尽管福特在美国的电动汽车计划中包含公司最重要的车型F-150电动版，由于欧洲法规正鼓励该地区更快地普及电动汽车，福特欧洲计划相较于美国计划将更快地推出更多车型。尽管最新声明缩短了福特推出更多电动汽车的时间表，但此前就一直有关于基本细节的传言或消息流出。

3月14日宣布的声明加速推进了福特在欧洲的电动汽车计划。尽管该声明并没有透露有关投资的细节，但福特早些时候宣布将科隆工厂的投资额增加一倍。此前，福特首席执行官Farley表示，到2026年，福特将其在电动汽车和技术投资计划提高至500亿美元。福特此外还设定了一个目标，即到2030年在欧洲只提供电动乘用车，Rowley此前表示这一目标可能会提前实现。根据IHS Markit（现已并入S&P Global）2022年2月轻型汽车动力系统预测，这一声明可能仅反映了该公司未来在欧洲上市的部分产品。

尽管3月14日发布的这则电动汽车声明概述了福特到2024年的电动汽车产品攻势，我们还预测福特2025年后在欧洲的电动汽车生产足迹可能包括生产Bronco Sport电动版、Maverick紧凑型皮卡以及Mustang Mach E EV。尽管最初预计在罗马尼亚生产的Puma和Transit Courier将基于一个经过改造的福特平台打造，但在2025年后，新一代Puma EV预计将转向基于大众MEB平台打造的入门版车型。然而，投资额和电池工厂投资的增加表明，福特正准备实现比IHS Markit（现已并入S&P Global）在2月份预测中更高的电动汽车年产量。



更多电气化、动力系统和合规解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



## 【电动车和能效亮点】截至2023年，重庆将建成覆盖200座换电站的换电网络

重庆市正在就其计划推广换电汽车以及扩大该市换电基础设施的工作方案征求公众意见。重庆市政府表示，计划到2023年，建成一个覆盖至少200座换电站的换电网络，并在其交通网络中推广换电模式新能源汽车1万辆以上。作为这项工作方案的一部分，政府也在研究为换电工程提供补贴支持。



图片来源: S&P Global Mobility

### 分析观点深度解析

重庆市的短期目标是提出一个清晰可行的商业模式，将换电版电动汽车纳入城市的交通网络。重庆市可能会让拥有换电技术和运营经验的领先汽车制造商参与其下一步工作，这将使拥有此类技术的吉利汽车和宁德时代等公司受益。吉利通过其子公司睿蓝汽车进军换电领域。睿蓝汽车是吉利与总部位于重庆的力帆科技共同成立的合资企业。睿蓝汽车的主要业务是换电版电动汽车的设计和制造。公司旗下换电版电动轿车枫叶S60此前已经上市。根据睿蓝汽车此前发布的公告，到2025年，公司将推出5款换电版车型。宁德时代也可以利用这个机会，通过与汽车制造商建立合作关系，进一步扩展换电领域的业务。今年1月，这家中国电池制造商发布其换电服务品牌EVOGO。这家电池制造商表示，其“巧克力换电块”能够适配全球80%已上市车型及未来3年将上市的纯电平台研发车型。



更多电气化、动力系统和合规解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



## 【预测与分析亮点】2月份中国新车销量同比增长19%，新能源汽车销量同比增长184%

**意义：**中国汽车工业协会数据显示，2月份中国新车需求依然强劲，销量同比增长19%。与1月份相比，新车销量环比下降了31%，这主要是由于2月份中国度过了为期一周的农历新年假期。

**展望：**IHS Markit（现已并入S&P Global）2月份预测中，我们预计2022年中国大陆轻型汽车产量将增长2%，达到2,499万辆左右，并在2023年进一步增加至2,720万辆。



图片来源：Shutterstock

根据中国汽车工业协会发布的数据，2月份，中国新车批发销量同比增长18.7%，至173.7万辆。今年迄今为止（1月至2月），中国新车累积销量为426.8万辆，同比增长7.5%。按车型分类，2月份乘用车销量为148.7万辆，同比增长27.8%；乘用车产量为153.4万辆，同比增长32%。中国汽车工业协会对乘用车的定义包括轿车、运动型多用途车（SUV）、多用途车（MPV）和小型货车。2月份，SUV和轿车市场都显示出强劲的需求复苏。销量占比最大的SUV销量同比增长29.6%，至73.4万辆，而轿车销量同比增长28.4%，至68.7万辆。MPV需求也出现反弹，销量总计5.2万辆，同比增长12.9%。

2月份，中国商用车（CV）销量也依然疲软。商用车（包括中型和重型商用车）销量同比下降16.6%，至25万辆，商用车产量同比下降18.3%，至27.9万辆。今年迄今为止，商用车销量为59.4万辆，同比下降21.7%。

2月份，包括纯电动汽车（BEV）、插电式混动汽车（PHEV）和燃料电池汽车（FCV）在内的新能源汽车（NEV）销量同比增长184.3%，至33.4万辆。2月份，新能源乘用车销量同比增长182.2%，至32.1万辆，新能源商用车同比增长251.3%，至1.3万辆。从新能源乘用车细分来看，2月份纯电动汽车销量同比增长154.5%，至24.6万辆，而插电式混动汽车销量为7.5万辆，同比增长338.6%。今年迄今为止，中国新能源汽车累计销量同比增长154.7%，至76.5万辆。

2月份，中国新车出口同比增长60.8%，至18万辆。其中，新能源汽车出口量同比增长273.76%，达到4.8万辆。1月至2月，中国汽车出口量环比增长75%，达到41.2万辆。同期新能源汽车出口量同比增长381.7%，至10.4万辆。

### 分析观点深度解析



中国汽车工业协会数据显示，2月份中国新车需求依然强劲，销量同比增长19%。与1月份相比，新车销量环比下降了31%，这主要是由于2月份中国度过了为期一周的农历新年假期。2月份，中国新能源汽车市场继续保持强劲势头，销量增速再次超过整体新车市场表现。2022年前两个月，新能源汽车在新车市场的渗透率已达到18%。在出口方面，新能源汽车也对中国汽车的出口增长做出了重要贡献。1月至2月，新能源汽车出口占到中国新车总出口量的25%，随着传统汽车制造商和以特斯拉、蔚来汽车和小鹏汽车为首的电动汽车公司继续在海外市场寻求扩展业务，新能源汽车占新车总出口量的比重很可能会继续增长。IHS Markit（现已并入S&P Global）3月份预测中，我们预计2022年中国大陆轻型汽车产量将增长1%，达到2,478万辆左右，并在2023年进一步增长8.7%，达到2,692万辆。新冠奥密克戎变异毒株引发的疫情明显扰乱了中国大陆的车辆生产，预计将继续扰乱包括半导体供应在内的供应链。早在俄乌武装冲突之前，汽车制造商就已经感受到原材料成本不断上涨的压力，这给零部件供应带来了不确定性，并挤压了汽车制造商畅销车型的利润。例如，长城汽车今年2月暂停了两款电动汽车欧拉白猫和欧拉黑猫的预订，理由是零部件成本上升，以及公司难以交付积压订单。

中国汽车工业协会还提醒道，俄乌武装冲突将对中国的汽车出口造成影响，因为该协会数据显示，中国约5-6%的新车出口目的地是上述两个国家。对俄罗斯实施的制裁，以及俄乌冲突造成的供应链中断，已经导致包括钴和镍在内的大宗商品价格不断飙升，而钴和镍正是生产电动汽车电池的重要矿物。矿产价格上涨对电动汽车销售的直接影响是，电动汽车价格将出现新一轮上涨，并且消费者提车的等待时间将变长，这反过来会阻碍电动汽车的普及。多家汽车制造商最近已经提高了旗下电动汽车的销售价格。例如，特斯拉上周在中国和美国均上调了其车型的销售价格。Model Y双电机长续航版售价已经上调了1万元人民币，我们将在未来几周继续关注这些因素，并进一步分析它们对汽车产销量的影响。



更多轻型汽车预测解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【预测与分析亮点】东风汽车2月份销量同比增长35%

东风汽车2月销量同比增长35%，达到205,485辆。根据该公司发布的一份声明，2月份东风汽车乘用车（包括轿车、运动型多用途车（SUV）和多用途车（MPV））销量达到182,091辆，同比增长51.2%，同期商用车销量为23,394辆，同比下降25.9%。在集团的合资企业中，东风汽车和日产汽车成立的合资企业东风汽车有限公司（DFL）公布其2月销量为100,422辆，同比增长46.7%。与日产合资成立的郑州日产上月销量为4,200辆汽车，同比增长20%。东风本田2月销量为59,379辆，同比增长26.9%；Stellantis与东风合资成立的东风标致雪铁龙2月销量为7,632辆，较2021年2月的3,006辆有所增长。2月份，东风旗下新能源汽车子公司岚图的销量达到740辆。



## 分析观点深度解析

东风与日产和本田成立的合资企业继续支撑着集团 2 月份的销量。东风汽车有限公司 2 月份销量较 1 月份同比增长 18.6%，在此期间，东风本田的销量则同比增长了 15%。对于东风标致雪铁龙公司，东风已与 Stellantis 达成协议，由 Stellantis 管理标致品牌在中国的运营，而东风则负责雪铁龙品牌在中国的运营。当地媒体报道称，东风计划今年向海外出口更多雪铁龙 CX5 车型，这款车型将通过 Stellantis 的分销网络进行销售。这家汽车制造商预计，今年在中国生产的 CX5 有三分之一数量将出口至海外市场。



更多轻型汽车预测解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【供应商亮点】中国供应商敏实集团在塞尔维亚西部的新工厂正式投产

新工厂耗资 1.103 亿美元，建成后将向宝马、雷诺和丰田供应铝零件



图片来源: Getty Images/Nerthuz

据Seenews 3月10日报道，中国汽车外饰车身部件制造商敏实集团投资1.103亿美元在塞尔维亚西部洛兹尼察建造的制造工厂正式投产。

据报道，该工厂将主要为宝马、雷诺和丰田等汽车制造商生产和供应汽车铝零部件。

根据塞尔维亚总统Aleksandar Vucic在新南斯拉夫通讯社YouTube频道上发布的一段视频显示，敏实集团计划在塞尔维亚建设更多的生产工厂，雇佣员工超过3,000人。

### 分析观点深度解析

该供应商在塞尔维亚共设置了三家子公司：敏实汽车欧洲公司、敏实汽车零部件巴尔干公司和敏实金属零部件巴尔干公司。

敏实在塞尔维亚的新工厂主要供应中欧和东欧工厂，包括宝马在奥地利和匈牙利的工厂，雷诺在罗马尼亚和斯洛文尼亚的工厂，以及丰田在波兰和捷克的工厂。

随着市场越来越关注提高电动汽车的续航里程，以及减少燃油车型的燃油消耗和碳排放，这在很大程度上推动了轻量化铝车身部件的使用。虽然铝材料可以对汽车轻量化带来重大影响，但其制造和连接工艺（与传统焊接相比，需要铆钉和粘合剂）方面的问题以及其与钢的比较成本，将其应用范围限制在中高端汽车市场。

金属价格的飙升引发了人们对其在未来汽车行业潜在应用的新担忧。根据LME金属价格指数，3月1日，由于俄乌军事冲突，西方国家对俄罗斯铝业实施制裁，铝价上涨至每吨3,448美元。市场价格的扰乱是由俄罗斯最大的铝生产商之一的俄罗斯铝业公司造成的，为了应对该地区的物流挑战，公司已经停止从其位于乌克兰尼古拉耶夫港口附近的年产175万吨的尼古拉耶夫冶炼厂运送氧化铝。

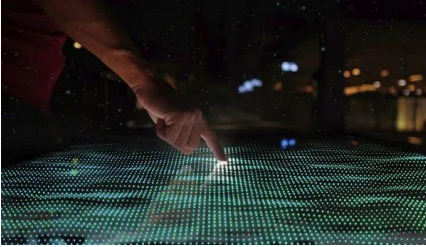


更多零部件和技术解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



## 【供应商亮点】安通林集团与Uniphy合作开发车载智能表面

此次合作将利用 Uniphy 革命性的 Canvya 智能表面解决方案



图片来源: Getty/baranozdemir 1

据安通林集团3月14日发布的一篇新闻稿称，集团将与Uniphy合作开发新一代车载用户界面解决方案。此次合作将把安通林在环境照明技术方面的丰富经验与Uniphy革命性的智能表面解决方案相结合，打造出无缝、坚固的内饰表面。

安通林在内饰技术方面的专业知识，以及在产品中集成第三方解决方案的经验，再结合Uniphy的Canvya 3D智能表面技术，将共同打造具有安全性且经济实惠的用户界面。

安通林照明和HMI业务部门总监Marta Cuevas表示：“Uniphy和安通林的合作是一个完美的组合。我们共同打造出独特的智能3D表面，可以无缝集成到新一代汽车的所有内饰部件中。作为这项计划的一部分，Uniphy将与安通林照明和HMI业务部门以及我们在薄膜和装饰表面领域的战略合作伙伴Walter Pack密切合作。”

### 分析观点深度解析

人机界面（HMI）加上安通林集团和Uniphy的技术，将创造无与伦比的设计自由度，实现高性能的触摸体验，包括纵向或圆形滑动表面、凹/凸触控表面、手势触控和近场感应识别等智能表面特性，以及将显示屏和先进照明解决方案与内饰表面进行集成。智能内饰解决方案可以极大地帮助未来的驾驶舱收集驾乘人员的身体和心理数据，以确保高级自动驾驶汽车的安全。随着法规强制要求新车配备驾驶员监控系统（DMS），智能表面有望获得制造商和汽车制造商的关注。

Uniphy的解决方案使用算法和专利技术开发功能丰富、自由成形的3D智能界面。它将非导电手指压力触摸传感与物理人机界面功能（包括旋钮、按钮和滑块）集成在一起。它还支持触觉反馈、近场感应和触摸手势识别。通过Uniphy的Canvya 3D智能表面，现代汽车可以利用Uniphy革命性的3D技术合作开发下一代车内界面。



更多零部件和技术解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



## 【特别分享-3】俄乌冲突及其对汽车行业的影响

俄罗斯武装力量 2 月 24 日对乌克兰开展军事活动是一场正在上演的人类悲剧，已经对全球经济产生了严重影响。石油和天然气价格的上涨对生活成本带来了即时影响，美国、欧盟、英国和加拿大对俄罗斯施加了前所未有的大规模经济制裁，包括将俄罗斯移出支持公司和个人大规模国际收支的 SWIFT 银行系统。由于真实冲突和旨在孤立俄罗斯经济的制裁措施，汽车生产不可避免将受到直接影响。



图片来源：车辆生产/Shutterstock

根据我们对入侵的初始反应及其对全球行业的潜在影响，IHS Markit（现已并入S&P Global）发布了一份替代生产应急预测，主要关注俄乌冲突可能导致的半导体生产中断问题。在悲观场景中，由于半导体制造供应持续中断，我们对2022年全球轻型汽车产量的最新预测将减少350万辆。该预测主要基于半导体制造业所依赖的气体（尤其是氖气）和钯等其他原料方面，乌克兰和俄罗斯一直以来占据较大供应比例。在悲观场景中，我们假设气体和材料供应会因入侵而遭受严重中断，考虑到冲突的严重程度以及俄罗斯政府和金融体系受到的制裁，这种可能性似乎越来越大。制裁也很有可能包括位于乌克兰东部两个独立共和国境内的一些氖气净化工厂。这个场景意味着未来会找到替代的供应来源，不过我们仍然假设在2022年第三季度至2023年第二季度期间，多家半导体工厂将被迫间歇运行，从而无法实现最大生产能力。考虑到制造工厂的额外产能有限，这种产量损失无法弥补，芯片产量损失最终意味着汽车产量和销量的损失。

需要指出的是，这一初步评估纯粹集中于冲突对已经受到限制的半导体生产的潜在影响。而不包括来自任何其他来源的生产中断，包括线束供应方面问题，该问题已经影响西欧一些汽车制造商，特别是那些一直从乌克兰莱尼工厂采购线束的德国汽车制造商。大众乘用车品牌已宣布茨维考、德累斯顿、埃姆登和汉诺威工厂停产。保时捷、奥迪、宝马、梅赛德斯-奔驰也宣布，由于线束供应问题，他们的汽车生产将受到严重影响。

由于俄乌冲突，天然气价格不可避免地出现上涨。考虑到欧洲对俄罗斯天然气供应的依赖，欧洲将受到价格上涨的直接影响，天然气在家庭和发电方面的用途对家庭的负担能力有着直接影响。然而，天然气价格的进一步上涨也将打击该地区的工业，特别是那些依赖于对能源价格较为敏感的材料行业（如汽车行业），将会通过更高的车辆售价将额外的成本转嫁给消费者，从而降低潜在的汽车需求。钢铁、铝和镍等其他投入成本也将大幅上升。

我们在上面已经提到了钯在半导体制造中的应用。然而，由于钯是制造催化转换器的关键材料，可能也会给汽车生产带来重大影响。全球钯金属的集中供应约有一半来自俄罗斯。其价格的进一步上涨最终会导致燃油车型



(ICE) 价格上涨。此外，虽然我们并没有设想这类材料遭受直接制裁，但如果涉及其贸易的个人或公司被列入最新制裁名单，后果可能会更加严重。

俄罗斯汽车市场本身也将遭受重大破坏。美国、欧盟、英国、加拿大等国对俄罗斯实施的经济制裁是有史以来最严厉的，全球多家汽车制造商已经完全暂停了对俄罗斯的汽车出口和生产。大众、日产和丰田都在其中。福特还立即暂停了其与当地汽车制造商索勒斯成立的轻型商用车合资企业的业务。现代汽车是俄罗斯销量第二大的汽车集团。现代汽车已经停止了现代和起亚汽车在俄罗斯工厂的生产，并且没有给出恢复生产的日期。俄罗斯国内销量最大的汽车品牌是国产品牌拉达，尽管其母公司伏尔加汽车也宣布停产，并将停产理由归咎于半导体短缺，这也是其以往停产的原因。然而，它也可能是受到了制裁的影响。沃尔沃、捷豹路虎、宾利和阿斯顿·马丁等众多高端汽车制造商也宣布暂停出口。毫无疑问，乌克兰的汽车市场也将在这场冲突中出现大幅下降。

然而当前的市场现实是，由于半导体持续短缺，“名义汽车需求”远高于实际销量和可能的产量水平。事实上，我们目前预测，2022年的汽车产量预计将比潜在需求少650万辆。由于因半导体短缺导致的产量上限远低于潜在需求，与当前水平相比，我们的模型预计，制裁进一步升级的影响可能不会导致全球实际销量或产量预测的大幅下降。

IHS Markit（现已并入S&P Global）将继续关注乌克兰的局势和对事态发展的反应，并将在必要时提供针对预测的进一步更新。



更多新闻与分析内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【VIP专属文章】2022年剑桥能源周：金融家表示，能源转型可能会加速可再生能源的发展，但不会消除对传统石油和天然气的依赖

在刚刚结束的S&P Global会议剑桥能源周上，金融家们表示，随着世界各国新冠疫情的复苏，全球能源从化石燃料转向其他能源的势头并不会一蹴而就，尽管随着俄乌战争的爆发，这一势头已经开始加速。

在3月7日至11日于休斯敦举行的剑桥能源周的多场会议上，金融家们明确表示，对石油和天然气资产的投资欲望已经枯竭，尤其是在严重依赖俄罗斯天然气供应的欧洲。

随着石油、天然气和煤炭价格因持续战争引发的供应紧张而达到创纪录的水平，对大多数人来说，可再生能源似乎是一个乐观的投资前景。



凯雷国际能源组织董事总经理、凯雷国际能源伙伴关系主管Marcel van Poecke表示：“很明显，能源转型将加速，因为人们害怕并且已经厌倦了对俄罗斯石油的依赖。”

然而，Marcel van Poecke和讨论小组的其他成员警告称，到本世纪中叶向净零排放的转型不会一蹴而就，过程不会很顺利，也不会很便宜。他们援引全球咨询公司麦肯锡的话称，这一转型的估计成本已提高至275万亿美元。

### “混乱和艰难”

摩根士丹利副总裁兼董事总经理Tom Greenberg表示：“就像我们在乌克兰看到的那样，能源转型将是一场混乱和艰难的业务。”

不过Greenberg认为，各国不可能完全放弃对化石燃料的投资。

Greenberg将能源转型形容为“一个悖论”，因为它是能源密集型的，并且需要由化石能源的利润来提供资助。他表示，替代能源的不足正在推动这一转型，因为人们想要与高企的能源价格斗争。

但在另一方面，对于那些研发成本高昂的技术，这也影响了通过传统化石燃料开采和销售筹集的资本的可用性。

在剑桥能源周的另一个小组讨论中，英国石油公司首席美国经济学家Michael Cohen在讨论向电动汽车转型对石油的影响时，倾向于同意这样一种观点，即在气候升高受限的场景或其他情况下，现有的石油和天然气供应将会下降。



## 对碳氢化合物的“弹性”需求

但Cohen表示，“对于碳氢化合物仍然有弹性需求”，这是他对温室气体排放相对较低的天然气的描述。

Cohen补充道：“无论是印度还是中国，对天然气都有需求。”

印度领导人多次表示，需要利用天然气在2070年之前实现碳排放净零的目标。

英国石油和挪威国家石油等全球能源公司表示，它们需要注意公司的产能能否满足新兴国家的需求。



挪威国家石油副总裁Annette Frydenburg表示，由于2016年至2020年期间油气生产再投资不足，导致公司无法满足未来的弹性需求。

这是一个过渡阶段，Frydenburg指出，“在这个阶段，你可以为世界提供所需的能源，同时，作为一家公司，你可以在这个过渡阶段处于领先地位。”

## 电动汽车是否真正绿色？

*欢迎您加入VIP群，获取更多完整报告*





## 【VIP专属文章】汽车市场月度回顾——中国

### 市场数据

#### 轻型汽车

轻型汽车销量						
	2022年1月	2021年1月	增长%	2022年累计	2021年累计	增长%
轿车	2,129,889	2,010,803	5.9	2,129,889	2,010,803	5.9
轻型商用车	285,062	289,514	-1.5	285,062	289,514	-1.5
轻型汽车*	2,414,951	2,300,317	5.0	2,414,951	2,300,317	5.0

\*预估的轻型汽车总销量仅包括在国内生产的车辆销售数据（不包括任何修正或进口数据）

来源：IHS Markit now S&P Global Mobility © 2022 IHS Markit now S&P Global Mobility

- 2022年1月份中国乘用车销量为2,129,889辆，同比增长5.9%。
- 1月份轻型商用车（LCV）销量同比下降1.5%，至285,062辆。
- 中国轻型汽车（包括乘用车和轻型商用车在内）市场1月份销量同比增长5%，达到2,414,951辆。

#### 乘用车

乘用车市场细分								
	2022年1月	2021年1月	增长%	2022年1月市场份额%	2022年累计	2021年累计	增长%	2022年累计市场份额%
A级轿车	95,143	59,615	59.6	4.5	95,143	59,615	59.6	4.5
A级MPV	0	22	-100.0	0.0	0	22	-100.0	0.0
A级SUV	2,150	732	193.7	0.1	2,150	732	193.7	0.1
B级轿车	57,679	48,680	18.5	2.7	57,679	48,680	18.5	2.7
B级跑车	2	31	-93.5	0.0	2	31	-93.5	0.0
B级SUV	95,613	120,001	-20.3	4.5	95,613	120,001	-20.3	4.5
C级轿车	437,758	482,558	-9.3	20.6	437,758	482,558	-9.3	20.6
C级MPV	8,024	7,183	11.7	0.4	8,024	7,183	11.7	0.4
C级SUV	482,120	466,676	3.3	22.6	482,120	466,676	3.3	22.6
C级货车	0	41	-100.0	0.0	0	41	-100.0	0.0
D级轿车	338,460	294,976	14.7	15.9	338,460	294,976	14.7	15.9
D级MPV	59,601	61,228	-2.7	2.8	59,601	61,228	-2.7	2.8
D级SUV	412,987	353,574	16.8	19.4	412,987	353,574	16.8	19.4
E级轿车	99,992	93,034	7.5	4.7	99,992	93,034	7.5	4.7
E级MPV	2,894	1,702	70.0	0.1	2,894	1,702	70.0	0.1
E级SUV	37,466	20,750	80.6	1.8	37,466	20,750	80.6	1.8

\*仅国产乘用车销量

来源：IHS Markit now S&P Global Mobility © 2022 IHS Markit now S&P Global Mobility

1月份C级车销量同比下降3%，超过92.79万辆。这一收缩很大程度上是由于市场从紧凑型车型转向尺寸更大的车型。持续的半导体短缺也对紧凑型汽车的供应带来了影响，因为在微芯片短缺的情况下，汽车制造商继续优先生产尺寸更大、售价更高的车型。尽管销量有所下降，但在紧凑型轿车和运动型多用途车（SUV）需求的支撑下，C级车仍然是中国轻型汽车市场中最大的细分市场。



1月份，D级车需求有所反弹，销量达到811,048辆，同比增长14.3%。D级轿车和D级SUV的销量均有所增长。D级轿车的销量同比增长14.7%，至338,460辆，比亚迪秦Plus、特斯拉Model 3以及丰田凯美瑞等车型的销量在细分市场中保持领先，D级SUV车型的销量同比增幅达到两位数，同比增长16.8%，至412,987辆。

## C级 SUV

从细分市场来看，1月份C级SUV依然是中国大陆乘用车市场销量最高的车型，销量为482,120辆，同比增长3.3%，市场份额为22.6%。国内汽车制造商推出的多款车型在这一细分市场越来越受欢迎。CS55是其中销量最高的车型，1月份销量超过本田CR-V达到30,316辆。1月份，本田CR-V的销量同比下降2%，至25,595辆，随后是日产逍客，销量为24,732辆，同比增长35%。

## C级轿车

1月份，C级轿车市场销量位居第二；不过C级轿车销量继续萎缩，同比下降9.3%，至437,758辆。1月份最畅销的5款车型分别是大众朗逸（45,524辆，同比增长8%）、日产轩逸（36,680辆，同比增长21%）、大众速腾（26,341辆，同比下降29%）、日产蓝鸟（24,490辆，同比下降12%）和丰田雷凌（22,305辆，同比下降23%）。C级轿车市场仍由日本和德国品牌占据主导；1月份，吉利帝豪和荣威i5是仅有的两款进入C级轿车销量排行榜前十的中国本土车型；包括本田型格、欧拉好猫、别克威朗Pro和埃安Y在内的新车型获得了市场的广泛关注。1月份，型格的销量为9,215辆，纯电动汽车欧拉好猫的销量达到9,020辆。

## D级 SUV

1月份，D级SUV在最畅销车型类别中排名第三，总销量为412,987辆，同比增长16.8%，市场份额达到19.4%。1月份，哈弗H6、特斯拉Model Y和红旗HS5是D级SUV市场中最畅销的三款车型。在D级SUV市场，消费者对于高端车型的需求依然强劲，其中梅赛德斯-奔驰GLC和宝马X3是德系品牌最受欢迎的两款高端车型。D级SUV也是各大汽车公司推出纯电动汽车的主要市场。特斯拉Model Y在中型SUV市场和电动汽车市场都取得了巨大成功。该细分市场其他畅销的纯电动汽车包括蔚来ES6及EC6、比亚迪唐和埃安V。随着国产品牌继续扩大其产品阵容，在该细分市场的市场份额将持续增长。吉利星越L和魏派坦克300等新车型在过去几个月越来越受欢迎。1月份，吉利星越L的销量总计为11,492辆，而魏派坦克300的销量达到了10,363辆。

## D级轿车

D级轿车销量位居第四，1月份销量为338,460辆，同比增长14%。丰田凯美瑞、特斯拉Model 3和比亚迪秦Plus的销量在这一细分市场中保持领先。Model 3销量中的大部分是搭载磷酸铁锂（LFP）电池的标准续航版车型。这款特斯拉入门级车型，补贴后的价格为人民币265,652元（约合41,740美元），与奥迪A4和宝马3系等畅销高端车型相比，Model 3对购车者来说是一个有吸引力的选择。电动汽车的优惠政策也有助于推动特斯拉和比亚迪等电动汽车制造商的销量增长。

*欢迎您加入VIP群，获取更多完整报告*



# 【开放注册-议程&嘉宾介绍】2022中国汽车行业高管研讨会 (IEB China)



2022 中国汽车行业高管研讨会 (IEB China)

## 为汽车行业未来树立远见和复原力

### 会议日程

会议日期：2022 年 4 月 22 日, 星期五

会议时间：

- 13:30-17:20 [研讨会环节]
- 17:30-18:30 [\*鸡尾酒招待会]

\*仅限受邀人员出席

会议形式：

- 混合形式(线下 + 线上录播)

会议地点：

- 北京海航大厦万豪酒店 (朝阳区霄云路甲 26 号)

### 初拟议程



时间	演讲亮点
1:00 PM	<b>签到注册</b>
1:30 PM	<b>欢迎辞</b> 发言嘉宾：江海，S&P Global Mobility汽车北亚区销售和客户服务，执行总监
1:35 PM	<b>中国轻型车辆销售展望</b> 演讲嘉宾：林怀滨，S&P Global Mobility中国轻型车销售预测经理 <ul style="list-style-type: none"> <li>中国新能源汽车发展面临的最大的挑战？新能源汽车法规将如何演变？</li> <li>A级别BEV中长期能否保持强劲牵引力？</li> <li>由于电气化，国内OEM和国外OEM之间是否存在决定性的权力转移？</li> <li>电气化对高端市场渗透率有何影响？</li> </ul>
2:00 PM	<b>中国汽车市场回顾和2022展望</b> 演讲嘉宾：许海东，中国汽车工业协会，副总工程师
2:20 PM	<b>全球汽车展望和电气化趋势</b> 演讲嘉宾：萨博尼，S&P Global Mobility中国汽车规划方案服务副总监 <ul style="list-style-type: none"> <li>全球汽车电气化发展趋势展望</li> <li>全球汽车电气化发展产业环境</li> <li>市场总量预测 vs. OEM战略目标</li> <li>BEV 价格评估及级别规模影响</li> <li>BEV 产品趋势</li> <li>全球动力系统销量预测总结</li> </ul>
2:45 PM	<b>2022年中国汽车市场的预测及趋势判断</b> 演讲嘉宾：郝鸿，上海汽车集团股份有限公司，经济运行部，市场与品牌管理，高级总监
3:05 PM	<b>中国车企发展展望</b> 演讲嘉宾：张磊，S&P Global Mobility汽车行业专家 <ul style="list-style-type: none"> <li>总体战略布局，产销量表现及预测</li> <li>合规预测及新能源规划</li> <li>核心技术及行业对标</li> <li>海外战略/全球布局</li> <li>S&amp;P Global Mobility产品匹配及介绍</li> </ul>
3:30 PM	<b>茶歇时间</b>
3:55 PM	<b>乘用车自动驾驶市场分析与展望</b> 演讲嘉宾：陈光远，S&P Global Mobility大中华区自动驾驶高级首席分析师 <ul style="list-style-type: none"> <li>自动驾驶技术应用和市场发展趋势</li> <li>自动驾驶传感器和芯片市场分析</li> </ul>
4:20 PM	<b>电动车时代如何利润最大化？车联网数据助力车厂实现营收和降本</b> 演讲嘉宾：李凡妮，S&P Global Mobility中国车联网高级分析师 <ul style="list-style-type: none"> <li>空中升级发展趋势</li> <li>车联网数据服务营收规划</li> <li>车联网服务，功能付费以及潜在商业模式</li> </ul>
4:45 PM	<b>小组讨论 – 汽车供应链：我们已经到了危机的顶峰了吗</b> 2020年至今的全球芯片短缺是一场持续的危机，半导体芯片的需求无法由供应来满足，影响到包括汽车在内的多个行业，并导致价格大幅上涨，预期不足，消费者排队。这场危机最初是由新冠肺炎大流行、中美贸易战、恶劣天气事件等问题汇合而成的。材料不可用、交货期延长、成本突然增加和史无前例的劳动力短缺的因果顺序进一步加剧了短缺。我们什么时候能达到供需平衡？从这场危机中，汽车制造商和供货商都能学到什么，这样的情况就不会重演？ <b>小组讨论主持人：</b> 陶景，S&P Global Mobility大中华区轻型车生产预测经理 <b>初拟讨论嘉宾：</b> 杨洪，航盛电子，董事长 陈刚，比亚迪半导体股份有限公司，总经理
5:20 PM	结束语
5:30 PM	鸡尾酒招待会（仅限受邀嘉宾）



## 演讲嘉宾



**Bori Sa**  
Associate Director, China Automotive Advisory Services, IHS Markit



**Fanni Li**  
Senior Research Analyst, Automotive Supply Chain & Technology, IHS Markit



**Gao Tao**  
Manager - Great China Light Vehicle Production Forecasting, IHS Markit



**Haidong Xu 许海东**  
Deputy Chief Engineer, CAAM 中国汽车工业协会副总工程师



**Hong Hao 郝涛**  
Doctor of Management, Senior Economist, Senior Director, S&P Motor 管理学博士、高级经济师、高级咨询师，上汽汽车集团股份有限公司



**Hong Yang 杨洪**  
Founder and Chairman of Shenzhen Hangheng Electronics Co., Ltd. 深圳市恒信电子有限公司创始人、公司董事长



**Hualin Lin**  
Manager, China Light Vehicle Sales Forecast, Automotive, IHS Markit



**Lei (Tom) Zhang**  
Sr Regional SME Specialist, S&P Global Mobility



**Owen Chen**  
Sr. Principal Analyst, Automomy, Automotive, IHS Markit



**Paul Jiang**  
Executive Director, Sales and Customer Care, North Asia, S&P Global Mobility

## 会议门票

### 线下会议

**【席位有限，先到先得】**

**早鸟票[3月31日前] RMB1,588**

**普通票[4月1日起] RMB2,088**

**团体票[5人以上] RMB1,288/个人**

### 线上录播回放

**RMB1,288**

### 注册报名

欢迎扫描以下二维码注册会议



### 特别提示

2022 中国汽车行业高管研讨会 (IEB China 2022) 将于 4 月 22 日在北京现场和现场举办。如 2022 年北京国际汽车展览因疫情延期举办，IEB China 也将顺延，并在年内举行。届时，如您已经注册了 IEB China，您可以选择保留参会席位或申请退款。

- 汽车官网: [IHSMarkit.com/China\\_Automotive](http://IHSMarkit.com/China_Automotive)
- 汽车官微: [IHSMarkitAutomotive](https://www.IHSMarkitAutomotive)
- 官方客服: [ihsmarkitautomarket](mailto:ihsmarkitautomarket), [AsiaPacificAutomotive@ihsmarkit.com](mailto:AsiaPacificAutomotive@ihsmarkit.com)





## 【欢迎注册】2022年汽车预测网络研讨会系列



2022年标志着汽车行业的一个新的开始，在全球疫情和持续的供应链挑战中，电气化和自主性的转变正在持续性的改变汽车行业。随着传染性极强的奥密克戎毒株在世界各地蔓延，供应链难以跟上被压抑的需求，整个行业正在努力提高产量水平。构建汽车行业向前发展的其他关键趋势有哪些？这些趋势将如何影响日本、中国、印度、东盟、大洋洲等国家的短期和长期市场前景？

诚邀汽车产业同仁参加我们的全球汽车预测网络研讨会系列，我们的分析师将在会上为您更新不同国家/次地区的销售和生产前景。

### 注意事项

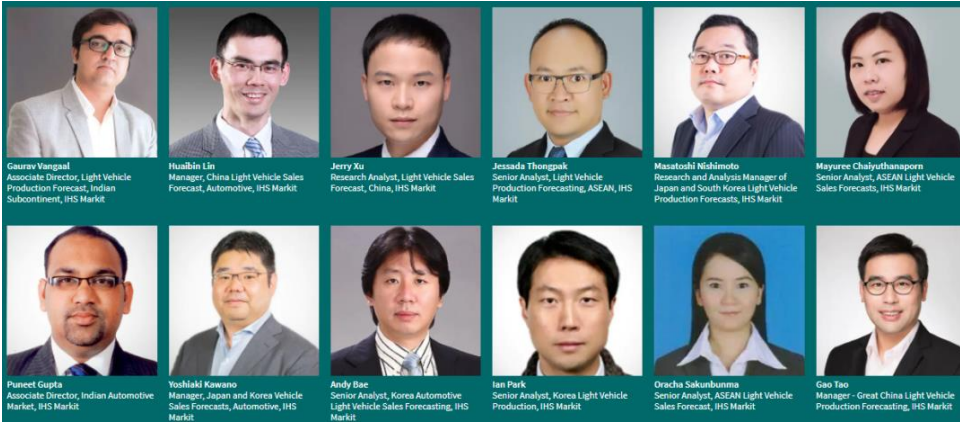
预测网络研讨会系列的现场直播仅对IHS Markit is now part of S&P Global 汽车预测客户开放。

如果您是现有客户，请联系您的客户经理或发送电子邮件至AsiaPacificAutomotive@ihsmarkit.com获取直接注册链接。对于非客户，您可以添加客服(ihsmarkitautomarket)提交观看点播回放的申请。申请获得批准后，您将收到点播回放链接。

### 中国区研讨会

日期	讨论话题	会议语言
4月4日	<b>2022 中国轻型车销量展望更新</b> 2022 China Light Vehicles Sales Outlook Update	中文
7月4日	<b>2022-2023 年中国轻型车生产展望更新</b> 2022-2023 China Light Vehicles Production Outlook Update	中文
12月5日	<b>2022-2023 中国轻型车销量展望更新</b> 2022 China Light Vehicles Sales Outlook Update	中文

### 演讲嘉宾



###



## Email

[AsiaPacificAutomotive@ihsmarkit.com](mailto:AsiaPacificAutomotive@ihsmarkit.com)

## Local Automotive Site

中国（中文）：[IHSMarkit.com/China Automotive](https://IHSMarkit.com/China_Automotive)

日本（日本語）：[IHSMarkit.com/Japan Automotive](https://IHSMarkit.com/Japan_Automotive)

韩国（韩国语）：[IHSMarkit.com/Korea Automotive](https://IHSMarkit.com/Korea_Automotive)

## Disclaimer

The information contained in this report is confidential. Any unauthorized use, disclosure, reproduction, or dissemination, in full or in part, in any media or by any means, without the prior written permission of IHS Markit Ltd. or any of its affiliates ("IHS Markit") is strictly prohibited. IHS Markit owns all IHS Markit logos and trade names contained in this report that are subject to license. Opinions, statements, estimates, and projections in this report (including other media) are solely those of the individual author(s) at the time of writing and do not necessarily reflect the opinions of IHS Markit. Neither IHS Markit nor the author(s) has any obligation to update this report in the event that any content, opinion, statement, estimate, or projection (collectively, "information") changes or subsequently becomes inaccurate. IHS Markit makes no warranty, expressed or implied, as to the accuracy, completeness, or timeliness of any information in this report, and shall not in any way be liable to any recipient for any inaccuracies or omissions. Without limiting the foregoing, IHS Markit shall have no liability whatsoever to any recipient, whether in contract, in tort (including negligence), under warranty, under statute or otherwise, in respect of any loss or damage suffered by any recipient as a result of or in connection with any information provided, or any course of action determined, by it or any third party, whether or not based on any information provided. The inclusion of a link to an external website by IHS Markit should not be understood to be an endorsement of that website or the site's owners (or their products/services). IHS Markit is not responsible for either the content or output of external websites. Copyright © 2020, IHS Markit®. All rights reserved and all intellectual property rights are retained by IHS Markit.