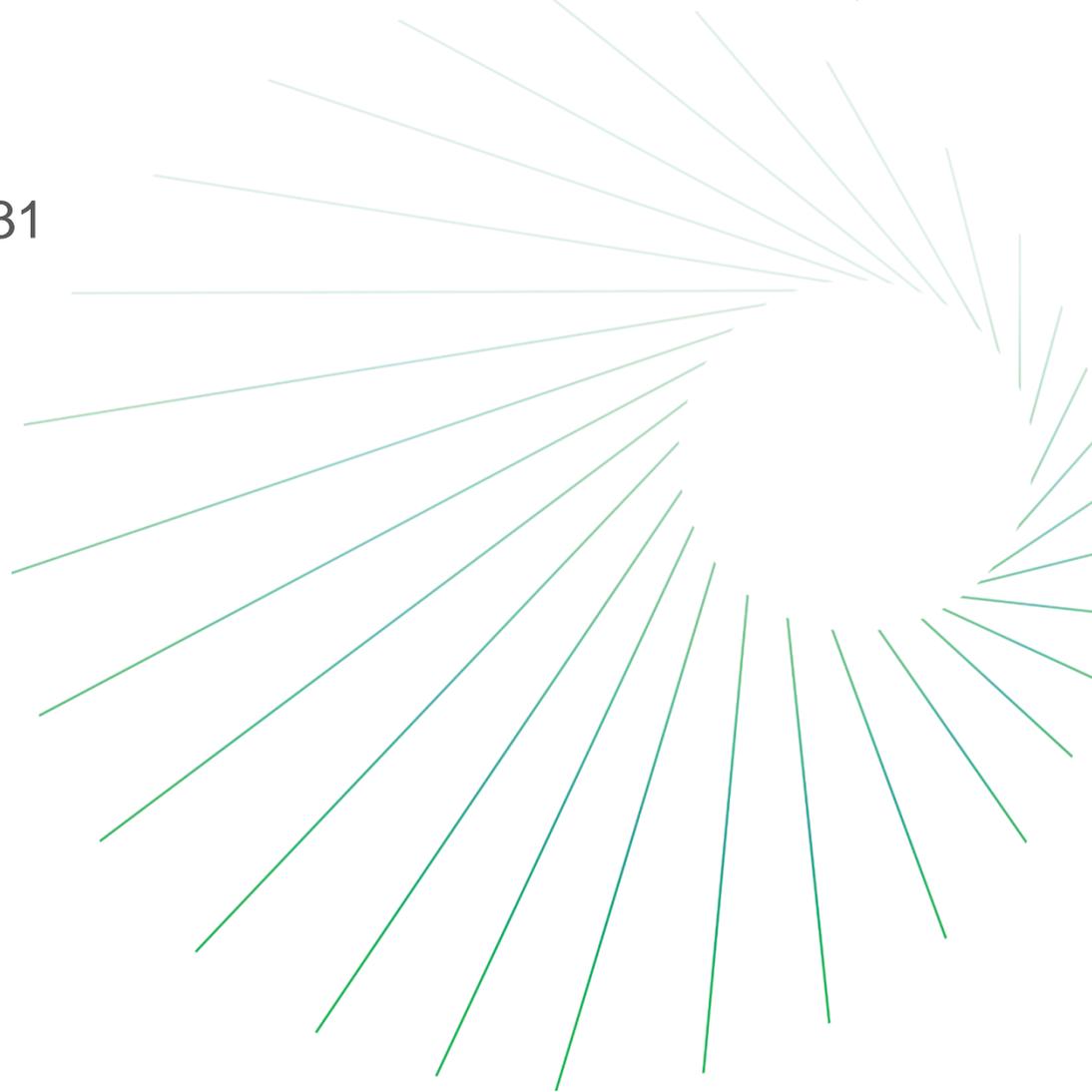




IHS Markit®

# 汽车市场每周热点汇编

2021.12.27-12.31





# Contents

【EV亮点】蔚来推出ET5电动轿车，计划于2022年3月28日开始交付ET7	3
【EV亮点】初创企业牛创汽车将在2022年上半年发布首款电动车型	4
【主机厂销售亮点】埃信华迈表示，供应链问题将限制2022年全球轻型汽车产销量增长	5
【科技亮点】小米公布自动驾驶技术专利	9
【科技亮点】雷诺选择达索系统平台进行产品和出行服务开发	9
【GSP】东盟销量与生产评论-2021年12月	11
【合作关系亮点】依维柯与智加科技合作，将在欧洲和中国推出自动驾驶卡车试点项目	14
【合作关系亮点】双龙汽车与比亚迪签署电动汽车电池开发合作谅解备忘录	14
【VIP专属文章】在进一步改革的呼声中，全国碳市场迎来了一个良好的开端	16
【VIP专属文章】芯片短缺：汽车制造商计划确保芯片供应并指导芯片设计	19
【演讲报告下载】日本在线研讨会   透视中国政策如何加快汽车产业电动化进程	21

## 【EV亮点】蔚来推出ET5电动轿车，计划于2022年3月28日开始交付ET7

**意义：**ET5的推出进一步降低了蔚来车型售价范围，以吸引大众市场的消费者。ET5将在电动轿车市场与特斯拉Model 3和小鹏P7等车型竞争。

**展望：**考虑到客户对ET5的兴趣较高，蔚来能否在9个月后完成按时交付至关重要。我们预测，D级电动汽车的产量将继续增长，到2022年将超过130万辆。

12月18日，中国电动汽车（EV）制造商蔚来汽车在公司年度品牌活动“蔚来日”上发布了其全新中型电动轿车ET5。ET5与定于2022年3月28日开始交付的尺寸更大的ET7轿车采用了相同的家族设计语言。ET5前脸采用了鲨鱼鼻扰流板和蔚来汽车标志性X-bar设计。ET7车型上一些高度可识别的设计元素，包括两条狭长犀利的条形日间行车灯，也应用于ET5。这款车型还配备了一个1.28平方米全景玻璃车顶，蔚来表示该车顶可以隔绝99.9%的有害紫外线。ET5长4,790毫米，宽1,960毫米，高1,499毫米，轴距2,888毫米。这使得它的尺寸要比特斯拉Model 3略大，后者长4,694毫米，轴距为2,875毫米。



蔚来ET5轿车

蔚来

ET5完美融合了蔚来超跑基因，配备了双电机驱动方式，最大输出功率360千瓦，峰值扭矩为700牛米。据蔚来表示，ET5百公里加速时间仅需4.3秒。ET5将提供三个续航里程版本。在中国轻型汽车行驶工况（CLTC）下，配备75千瓦时电池组的标准续航车型续航里程可达550公里，配备100千瓦时电池组的长续航车型续航里程高达700公里。后续还将提供150千瓦时的超长续航电池组，可将续航里程提升至1,000公里。与ET7一样，ET5也将搭载支持蔚来自动驾驶（NAD）功能所需的硬件。NAD由Aquila传感系统提供支持，该系统由33个传感器组成，包括1个远程激光雷达传感器、11个高清摄像头、5毫米波雷达和12个超声波传感器。蔚来在ET5发布会上并没有具体说明在交付时NAD可在ET5上实现哪些功能。据其网站称，NAD的全套功能将逐步添加到ET5中，以“逐步实现在高速、城区、泊车和换电等场景下的安全自动驾驶体验”。中国客户可以每月支付人民币680元（约合106美元）来订购NAD服务。

在当前阶段，客户只需支付人民币2,000元可退还的订车押金，就可以预订ET5。75千瓦时电池车型补贴前售价为人民币32.8万元，在电池租赁方案（Baas）下的售价为人民币25.8万元。根据该方案，用户将租用75千瓦时电池组，每月支付租金980元，租用100千瓦时电池，每月租金1,480元。ET5定于2022年9月开始交付。ET5将在蔚来汽车位于中国安徽省合肥市的新桥工厂生产。

### IHS Markit 观点深度解析

ET5 是蔚来汽车推出的第五款车型，也是售价最便宜的车型。在电池租赁方案下，该车起步价为人民币 25.8 万元（补贴前），与特斯拉 Model 3 相当。与 Model 3 后驱版相比，ET5 的双电机配置、电吸门和隐藏式门把手等功能更加吸引消费者。通过电池租赁方案，蔚来正在向消费者兜售无需购买电池就可以使用电动汽车的理念。市场对蔚来旗下 ES6 和 EC6 等高价车型的需求不断上升，表明租赁电池的想法在蔚来车主中越来越受欢迎。从这个意义上说，ET5 将有机会进一步扩大蔚来的客户群体，并提高电池租赁计划本身的订购率。市场对 ET5 的初步反应似乎比较积极。据蔚来汽车首席执行官李斌表示，ET5 首日预订量已经超过了此前任何一款蔚来汽车。考虑到客户对这款汽车的兴趣较高，蔚来能否在 9 个月后完成 ET5 的按时交付至关重要。在中型电动汽车领域，我们预测 D 级电动汽车的产量将继续增长，到 2022 年将超过 130 万辆。由于传统高端汽车制造商在推出具有竞争力的电动车型方面进展缓慢，ET5 这类车型的推出将给他们带来进一步压力。宝马很快将在中国销售 3 系电动轿车，不过该电动版车型与燃油车采用同一平台打造。



更多动力系统、合规性和电气化解决方案和白皮书，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【EV亮点】初创企业牛创汽车将在2022年上半年发布首款电动车型

12 月 15 日，电动汽车初创企业牛创汽车推出了旗下汽车品牌“自游家”。该公司由电动车公司小牛电动的创始人李一男创立，计划在 2022 年上半年推出其首款车型自游家 NV。这款新车型定于 9 月开始交付。



### IHS Markit 观点深度解析

据当地媒体报道，2018 年，牛创汽车一直在从事汽车开发方面的研发活动。其制造工厂位于江苏省常州市，据称年产能可达到 18 万辆。公司旗下已经拥有 1,000 名员工的团队，大部分员工专注于研发相关活动。牛创汽车还在自己的平台上分享了一些信息，让人们可以一窥其首款车型。尺寸更大的运动型多用途车（SUV）自游家 NV 将基于其 Gemini 平台同时打造纯电动汽车（BEV）和增程式电动汽车（EREV）。虽然公司尚未确定其定价策略，但该车型很可能将定位于高端电动汽车市场。



更多新闻与分析内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【主机厂销售亮点】埃信华迈表示，供应链问题将限制2022年全球轻型汽车产销量增长

**意义：**我们预测，2022 年全球轻型汽车销量将同比增长 3.7%，产量将同比增长 9.0%。由于供应限制和新变异毒株导致新冠肺炎大流行恢复周期推迟，明年全球轻型汽车产销量预计仍将低于 2019 年水平。由于微芯片短缺，以及疫苗接种和新冠变异毒株之间的竞争，预计汽车需求水平将继续低迷。尽管供应情况预计在 2022 年将有所改善，但库存补充可能要到 2024 年才能实现。

**展望：**我们预计，半导体短缺和更广泛的供应链中断将持续到 2023 年。我们预计 2021 年全球轻型汽车销量将接近 7,940 万辆，2022 年全球轻型汽车销量将接近 8,240 万辆。由于半导体供应链带来的挑战依然存在，明年汽车行业需求将继续受到限制。预计 2021 年全球轻型汽车产量将达到 7,550 万辆，较 2020 年水平仅小幅提升 1.2%。不过，2022 年全球轻型汽车产量将大幅反弹 9.0%，至 8,230 万辆。

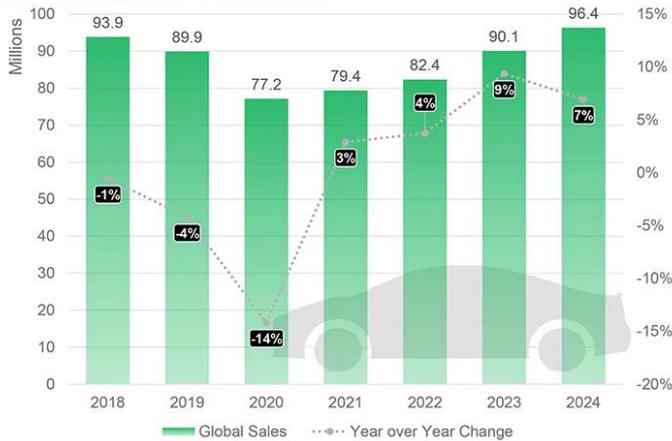


我们预测，2022年全球轻型汽车销量将同比增长3.7%，产量将同比增长9.0%。由于供应限制和新变异毒株导致新冠肺炎大流行恢复周期推迟，明年全球轻型汽车产销量预计仍将低于2019年水平。尽管供应情况预计在2022年将有所改善，但库存补充可能要到2024年才能实现。

2021年全年汽车销量预计仅比2020年增长2.9%。随着全球汽车业正努力应对前所未有的环境，埃信华迈对复苏前景仍持谨慎态度。汽车产量水平降低预计将在一段时间内影响车辆的交货时间，对已经枯竭的库存造成进一步压力，并推迟现行订单水平的完成。埃信华迈全球轻型汽车预测常务董事Colin Couchman表示：“疫情大流行的发展路径仍然是2022年汽车需求周期的一个重要驱动因素，尤其是疫苗与变异病毒之间的‘竞争’。随着北半球国家进入冬季，担忧依然存在，而‘奥密克戎’变异毒株的出现意味着发展形势令人担忧。”

我们预计，由于供应限制，需求前景与汽车制造商能够实现的产量水平之间的冲突将继续存在，并将成为预测的一个关键特征。根据Couchman的说法，我们预计在就业市场和消费者信心显著复苏的基础上，需求将出现明显回升。然而，汽车制造商由于缺货无法进行销售，供应链问题正在影响各个地区的汽车生产，并将销售复苏推迟至2023年和2024年。

## Global Sales Overview



© 2021 IHS Markit®. All rights reserved.

由于存在供应链挑战以及新冠疫情可能进一步蔓延，大多数地区的复苏前景较为有限。随着对病毒担忧的不断加重，加上持续的供应链问题以及对德国汽车生产的担忧，欧洲汽车行业看上去将要迎来一个惨淡的寒冬。2021年西欧和中欧汽车需求预测为1,390万辆，同比略微增长0.2%。根据我们的数据，2022年需求预计为1,500万辆，同比增长7.8%。Couchman表示：“欧洲汽车市场的消费者们即将迎来新冠肺炎疫情的第二个冬天，但在新的年里，新车销售水平可能难以实现实质性改善。”

展望2022年，美国汽车销量预计将达到近1,550万辆，较2021年预测的1,510万辆增长2.6%。“2022年下半年的销售速度预计将会加快。鉴于目前的库存状况，我们很难预测2022年上半年需求会出现显著复苏。但我们预计，2022年底的销售速度将更接近疫情前的水平，为2023年和2024年更好的销量前景奠定基础，”埃信华迈北美轻型汽车销售预测经理Chris Hopson表示。

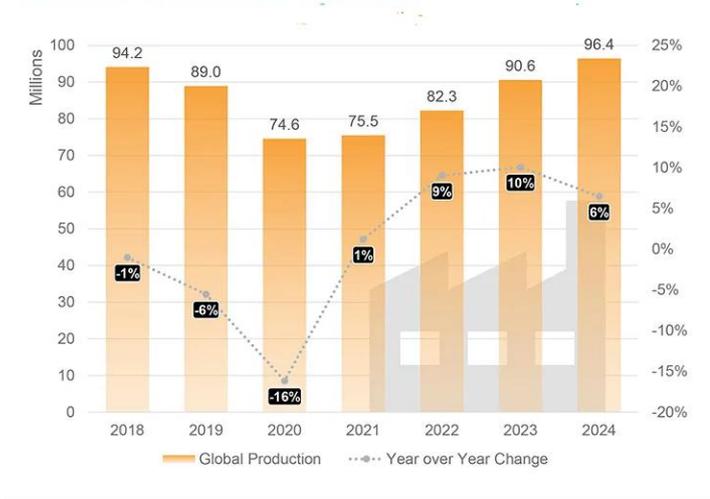
我们的分析师预计，由于供应链短缺阻碍市场增长，2021年中国大陆市场汽车销量将下降1%，至2,340万辆。随着近期供应链风险有所改善，目前预计2022年销量为2,420万辆（同比增长3.3%），预计2023年将迎来更有意义的复苏，销量高于疫情前水平，达到2,690万辆，同比增长11.3%。

## 2022年产量预计将缓慢恢复

2021年全球轻型汽车产量预计为7,550万辆，较2020年水平仅增长1.2%。不过我们预测，2022年轻型汽车产量将反弹9.0%，达到8,230万辆。至少在2023年之前，产量前景仍将取决于车规级芯片的可用性。半导体行业的增量产能增长、每辆汽车所需芯片数量的提高以及非车用芯片需求的强劲，这些因素都在轻型汽车产量预测中得到了体现。



## Global Production Overview



© 2021 IHS Markit. All rights reserved.

埃信华迈轻型汽车生产预测常务董事Mark Fulthorpe表示：“总体而言，虽然大多数地区的制造业务预计将得到改善，但半导体供应链的产能限制仍是预测中最具影响力的单一因素。随着半导体热潮消退，是否会给汽车行业复苏带来进一步风险？随着芯片供应改善，供应链中的其他威胁可能变得更加明显，尤其是物流、工人相关问题以及关键原材料短缺。”我们正在跟踪汽车生产方面的一系列问题，这些问题有可能对汽车生产造成更具颠覆性的问题，包括镁供应，引发铝材供应和成本的潜在担忧，以及奥密克戎变异毒株的传播。

我们预测，大中华区2022年汽车产量将温和增长1.6%，至2,430万辆。欧洲2022年产量预计为1,850万辆，较今年预计的1,570万辆增长17.8%。北美地区2022年生产势头正在改善，尽管基于目前的预测，我们的产量预测仍然是1,520万辆；同比增长超过220万辆或16.9%。更加正常化的供应链水平预计将支持2023年汽车产量水平达到9,060万辆，同比进一步增长10%，高于2019年疫情前的产量水平。不过，在新冠疫情大流行之前，全球轻型汽车生产一直在放缓；2017年汽车产量高达9,430万辆，但2019年下降至8,970万辆。

## 电气化仍是增长动力

最近几个月，各家汽车制造商纷纷对外公布了未来5-15年的电气化目标，我们将其称之为汽车制造商之间的“军备竞赛”。电动汽车（EV）正迅速从实现排放合规的一个手段发展成为汽车制造商的成熟核心产品。电气化转型变革已经被明确提上议程，充分认识这场军备竞赛的意义是一个持续的挑战。然而，尽管电气化预计将继续是未来几年汽车行业的第一主题，随着汽车制造商陆续发布战略公告，轻型汽车推进系统组合的最大变化将在未来几年出现。随着2022年上市的新款电动汽车数量的增加，这类车型的市场份额和销量将会进一步增加。在2020年和2021年发布的一系列投资公告，对2025年之后市场产生的影响要比2022年更加深远。

## IHS Markit 观点深度解析

我们预计，半导体短缺和更广泛的供应链中断将持续到2023年。我们预计2021年全球轻型汽车销量将接近7,940万辆，2022年全球轻型汽车销量将接近8,240万辆。由于半导体供应链带来的挑战依然存在，明年汽车



行业需求将继续受到限制。尽管奥密克戎变异毒株可能会带来重大影响，但假设有效疫苗持续供应，预计大多数地区的需求将继续复苏。尽管新出现的奥密克戎变异毒株可能最终会通过引发地区停产或劳动力短缺而影响生产，但供应限制可能是阻碍销量复苏更主要的因素。



更多销售和网络营销解决方案解决方案和白皮书，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

## 【科技亮点】小米公布自动驾驶技术专利

该专利公开了一种自动驾驶系统、设备及存储介质



来源: Getty Images Plus/ Blue Planet Studio

根据TechGenzy网站12月3日发布的一篇新闻稿，小米汽车正在全面研发中，官方声明将于2024年开始量产。据最新报道，北京小米移动软件有限公司近日公布了一项名为“自动驾驶控制方法、设备及存储介质”的专利。

该专利公开了一种自动驾驶系统、设备及存储介质。专利还展示了系统如何根据标准的自动驾驶能力水平控制目标车辆自动驾驶。此外，该技术还确保了车辆具有与当前所在道路等级适配的自动驾驶能力等级，从而使车辆能够执行自动驾驶功能。

## IHS Markit 观点深度解析

显而易见的是，各家科技巨头都在跃跃欲试，进入不断扩张的自动驾驶汽车领域。从苹果到华为，每家公司都开始开发自己的自动驾驶技术，消费者也在急切地等待自动驾驶汽车的大规模量产。



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

## 【科技亮点】雷诺选择达索系统平台进行产品和出行服务开发

据雷诺公司发布的一份声明称，该公司已选择达索系统3DEXPERIENCE云平台来开发产品和移动出行服务。该平台是一个在协作虚拟环境中集成3D设计、仿真和信息智能软件的商业体验平台。雷诺公司希望此次合作能够改善数据共享和协作，缩短开发时间并降低成本。相较于1月份公布的Renaulution战略规划，该项目有望进一步实现价值创造。雷诺表示，这将使在整个产品生命周期中，所有与产品相关的数据能够实时共享，并用于管理其不同产品配置的虚拟孪生产品。根据雷诺的声明，该平台将用于设计、产品工程、工业生产工程、零部件和材料采购、成本计算和质量等环节，预计将有2万多名员工使用该平台。雷诺首席执行官Luca de Meo表示：



“我们向技术型、服务型和能源型公司的转变必须要充分利用合作。3DEXPERIENCE平台将工程与所有学科连接在一起。我们将拥有更出色的灵活性、速度和效率，从而更快地开发全新出行服务。”



## IHS Markit 观点深度解析

雷诺预计，更快的协作和数据共享将有助于缩短约一年的汽车研发时间，并降低成本。随着技术加快发展和整个行业电气化推进的压力增大，缩短汽车开发时间和保障丰富的数据共享变得至关重要。对于雷诺这样的传统汽车制造商来说，其在全球已拥有大量研发基地，与一些员工和产品研发基地较少的小型初创公司相比，雷诺在管理协作方面可能更加困难。协作交互工具是加速开发解决方案的一部分。



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

## 【GSP】东盟销量与生产评论-2021年12月

### 东盟销量

2021年11月：+7.3%；现值 277,066 辆，前值 258,136 辆

2021年年初至今：+13.5%；现值 2,397,226 辆，前值 2,112,870 辆

2021年11月，东南亚国家联盟（ASEAN）地区轻型汽车销量约为 27.7 万辆，与 2020 年 11 月相比，同比增长 7.0%。2021 年 1 月至 11 月，该市场累计销量约为 240 万辆，同比增长 14.0%。2021 年东盟市场销量将增长 9.0%，至 269 万辆。

11 月，泰国轻型汽车销量同比下降 7.4%，至 71,700 辆，环比增长 9.4%。11 月，由于新冠肺炎确诊病例数量下降，疫苗接种率逐步上升，限制逐步放宽，国家得以重新开放，因此销量有所改善。从 8 月下旬开始，每天新增确诊病例数量开始改善，从每天新增 2 万例逐渐减少到 11 月初的 3,500 例左右。截至 12 月 10 日，疫苗接种率（至少一剂）约为 70.5%，完全接种率为 60.9%。自 9 月初以来，政府允许许多企业开展经营活动，并取消了宵禁时间。自 11 月 1 日起，泰国将对来自低风险国家已经完成疫苗接种的游客重新开放。

在受到了新冠肺炎疫情严重影响而遭受了连续 7 个月的下滑后，11 月泰国消费者信心连续第三个月上升。2021 年 12 月，政府采取的经济刺激措施、外国游客的来访、以及年底的节假日有望刺激更多的消费并进一步提升信心。然而，脆弱的购买力；奥密克戎新冠变异毒株；政治上的不确定性可能会打击未来消费者的信心和支出。与新冠肺炎疫情期间相比，2021 年经济前景有所改善，泰国央行（BOT）将泰国 2021 年 GDP 增速从上次预测的 0.7%上调至 1%。



今年 1 月至 11 月泰国汽车销量为 65.63 万辆，同比下降 1.8%。2021 年上半年销量取得同比增长主要是由于 2020 年第四季度末以来压抑许久的需求形成强劲复苏势头以及 3 月份举办的曼谷车展，将可能吸引一些购车需求；以及去年疫情期间采取的严格防疫措施导致 2020 年同期比较基数较低。由于更具传染性的德尔塔变种毒株带来的第四波疫情、黯淡的经济前景、去年同期市场迅速复苏导致比较基数较高以及日益严重的全球芯片短缺问题，2021 年下半年销量预计将出现负增长。需求方面具有挑战性的问题包括下一波新冠肺炎疫情和新型变异毒株带来的风险、向消费者、中小企业（SME）、失业人员提供的援助不足，以及遭受高成本和巨大收入损失的旅游业复苏缓慢。现在另一个关键的制约因素是在供应方面，到今年年底之前，半导体短缺问题将导致泰国和全球的汽车生产大幅放缓或暂停。从积极方面来看，全球贸易将推动出口在 2021 年再次成为泰国经济的主要贡献者之一，2021 年经济增速将达到 12%。此外，12 月车展以及新车型发布和促销活动也将吸引一些需求。总的来看，2021 年汽车销量预测为 73 万辆，同比下降 5.4%。2021 年泰国汽车市场的主要驱动力预计将是该国的汽车销售主力——皮卡市场。由于大城市失业人口众多，迫使工人返乡并利用皮卡在当地经营小本生意。此外，快速增长的电商业务和上门送货服务也支持了皮卡需求。尽管如此，由于新冠肺炎疫情期间电



动汽车的全球流行趋势，消费者对新能源汽车（xEV）更感兴趣。泰国对 PM2.5 污染问题的担忧也推动了电动汽车的流行。许多新进入者正在进入泰国汽车市场。富士康的 Foxtron 是 PTT 和台湾跨国电子制造商鸿海精密工业合作成立的公司，将在泰国建造一座电动汽车（EV）制造工厂。此外，包括长安、奇瑞在内的中国汽车制造商预计将于 2024 年在泰国投产并上市。此外，我们预计，泰国针对纯电动汽车消费者的激励措施将很快公布。这些激励措施将包括对来自任何国家的原装进口车免征进口税，并提供现金折扣，以使纯电动汽车定价更具竞争力，并将得到广泛应用。官方公告预计 2021 年底公布，并将于 2022 年 1 月起生效。

短期内，新冠肺炎疫情的影响将继续对经济、商业以及消费者行为带来压力。此外，持续的半导体短缺问题也将影响汽车产销量的增长。商业部门预计将出现 K 型复苏，随着 2021 年底经济增长速度和消费者购买力将放缓，过高的家庭债务预计将达到 GDP 的 90%。预计销量复苏将进一步推迟，销量将在 2023 年后恢复到疫情前水平。由于 2023 年新一届总理选举、大型公共交通项目完成后的城市扩张，以及对泰国新经济区东部经济走廊（EEC）的大量海外投资，都将支持泰国的汽车销售。城市扩张还将继续，许多公司将允许更多员工远程办公，这些员工将远离拥挤的大城市，同时东盟经济共同体创建后，接壤省份也将得到自由贸易和劳动机会。泰国政府电动汽车发展计划将有助于推动中长期的市场需求。新参与者的进入和全球电池价格的下降，将导致未来市场有更多经济车型的推出并吸引更广泛的目标消费者。从长期来看，我们的分析师预计，随着汽车普及水平的提高以及公共交通（尤其是曼谷轻轨）的扩张，汽车行业的增速将有所放缓。此外，我们对于大城市突出的道路有限问题和交通拥挤问题也有更多的顾虑。



2021 年 11 月，印度尼西亚汽车销量同比增长 61.0%，至约 8.1 万辆，主要原因是 2020 年 11 月汽车行业尚未出台购车刺激计划，导致比较基数较低，并且得到了新冠肺炎确诊病例持续下降、汽车激励措施、消费者信心复苏以及车展期间具有吸引力的促销活动的支持。新冠确诊病例在 7 月中旬达到高峰（每天 5 万多例），之后在 9 月初迅速减少到每天 1 万多例。目前，印度尼西亚的新冠肺炎疫情已得到控制，12 月 9 日新增确诊病例不到 500 人。政府将把汽车刺激计划延长至年底，特别是对发动机排量低于 1,500 cc 的轿车和两轮驱动车免征豪华车销售税。2021 年 11 月，印尼消费者信心指数升至 118.5，为 2020 年 1 月以来的最高水平，主要是由于收入和就业机会的增加令人们对经济状况的看法有所改善。在 11 月 11 日至 21 日举行的印尼国际车展（GIIAS）上，汽车制造商展示新车并为消费者提供各种促销活动，有效拉动了销量。从年初至今（YTD）销售表现来看，印尼汽车市场销量同比增长 66.0%，达到 73.6 万辆。由于新冠肺炎疫情迅速减弱，雅加达和爪哇放松了封锁，印尼政府宣布将消费税优惠政策延长至今年年底，这些因素促使我们上调了印尼 2021 年的销量预测。总的来看，市场全年销量预计为 78 万辆，或同比增长 58.0%。影响 2021 年销售表现的主要因素是，印尼政府为应对疫情进一步影响推出的刺激计划，特别是针对汽车行业的刺激计划；在受欢迎细分市场推出更多关键新车型以吸引消费者的兴趣；推出新冠疫苗接种计划以提振消费者信心和刺激经济（印度尼西亚于 2021 年 1 月第三周开始大规模接种新冠疫苗，全民都将免费接种两剂疫苗），以及从 2020 年开始下调企业所得税以吸引投资和创造更多就业机会。此外，印尼总统还发布了关于加速投资特别工作组的总统令，旨在改善国家的营商环境，以鼓励经济增长和提供就业机会。不过，对于毒性更强毒株的疫苗效率以及东盟国家较低的接种率仍然是值得关注的问题。从中短期来看，由于需求强劲、车型升级、企业所得税预期下调以及公共基础设施的改善，印尼的汽车销量将继续上升。芯片短缺在短期内将会影响汽车供应和销量，但在短缺情况开始缓解后，



需求可能在中期反弹。从长期来看，市场将随着中产阶级的不断增加而进一步成长。考虑到该国汽车普及率仍然很低，未来几年仍有进一步增长的机会。不过，大规模快运系统（MRT）计划可能会导致消费者延缓购买新车的决定，因为 MRT 可以同时运送许多人通过面临严重交通堵塞问题的商业区。

## 东盟产量

**2021年11月：-3.1%；现值 320,426 辆，前值 330,668 辆**

**2021年年初至今：+23.5%；现值3,110,253辆，前值2,519,145辆**

由于2020年同期比较基数较高，2021年11月东南亚国家联盟（ASEAN）地区的轻型汽车产量同比下降3.1%，至320,426辆。11月累计产量为311万辆，同比增长23.5%。在12月的预测中，由于11月录得的实际产量好于预期，以及印尼和马来西亚政府减税计划提振了被抑制的需求，汽车制造商在12月的产量将有所增加，因此东盟2021年全年产量预测被上调了11.23万辆。另外，福特、本田、三菱、丰田等泰国主要汽车制造商由于内需和出口需求旺盛，在11月至12月期间加快了生产速度，而且自第三季度末以来，半导体短缺状况有所改善。东盟2021年产量预计将达到330万辆，较2020年历史最低水平282万辆增长20%。但是，考虑到各个行业对芯片需求都在激增，全球汽车行业在2022年全年将继续面临半导体供应链的限制。因此，我们对2022年第四季度的复苏前景较之前预测有所下调，不过2022年该地区的总产量仍将反弹至350万辆，并在2024年超过疫情前的400万辆。

## 【合作关系亮点】依维柯与智加科技合作，将在欧洲和中国推出自动驾驶卡车试点项目

根据依维柯日前发布的一份声明，该公司已与智加科技合作，将在欧洲和中国推出自动驾驶卡车试点项目。根据合作协议，智加科技将把其自动驾驶卡车技术集成到依维柯最新一代S-WAY重型卡车中。两家公司将联合测试L4级自动驾驶卡车技术在各种路况和驾驶场景下行驶的能力，不过这些测试将配备安全驾驶员。智加科技首席运营官兼联合创始人Shawn Kerrigan表示：“我们一直强调自动驾驶系统应用需要经过广泛测试，以验证其能否应对各种天气、地形和驾驶场景的考验。本次试点项目将智加科技可量产、高性能全栈自研L4自动驾驶技术与依维柯深厚的工程专业知识及其安全、可持续发展的理念相结合，从而加速推进自动驾驶卡车量产。”



### IHS Markit 观点深度解析

依维柯此前已与其他公司合作开发自动驾驶系统，与智加科技的合作将加速高度自动驾驶卡车的研发。智加科技专注于L4级自动驾驶技术的研发，致力于实现更安全、更高效、更经济的商业运输。智加科技最近向中国卡车制造商中国一汽交付了PlusDrive自动驾驶解决方案的首批量产系统。公司计划，到2025年底，其安装PlusDrive解决方案已投入使用的卡车数量将超过10万辆。



更多未来汽车白皮书和资讯，欢迎扫描左侧二维码浏览

## 【合作关系亮点】双龙汽车与比亚迪签署电动汽车电池开发合作谅解备忘录

据《韩国先驱报》报道，双龙汽车日前表示，公司已与中国汽车制造商比亚迪签署了一份谅解备忘录（MoU），双方将合作共同开发汽车电池，并为其车型生产电池组。比亚迪全资所有的电池子公司弗迪实业有限公司将参与电池开发项目。双龙汽车计划在2023年开始量产的U100电动汽车上安装合作开发的电池。



## IHS Markit 观点深度解析

双龙汽车表示，与比亚迪的合作将有助于加快双龙U100电动汽车的量产计划，从长远来看，双方的合作还可能扩展到纯电动平台的研发。由于双龙汽车的财务状况恶化，其母公司马恒达（Mahindra & Mahindra）未能吸引到投资者，双龙汽车已于今年4月开始进入破产管理阶段。在过去十年里，这家韩国汽车制造商一直在努力重振业务；公司2020年汽车产量为106,836辆，同比下降20%。



更多零部件和技术白皮书和资讯，欢迎扫描左侧二维码浏览

## 【VIP专属文章】在进一步改革的呼声中，全国碳市场迎来了一个良好的开端



Max Tingyao Lin 2021年12月17日

中国新兴的全国碳排放权市场最近几周交易大幅升温，但业内专家表示，中央政府需要进一步推进监管改革以实现脱碳目标。

根据承担了全国碳市场管理工作的上海环境能源交易所的数据，全国碳市场碳排放配额（CEA）交易量在12月达到了近8,740万吨二氧化碳当量。

12月16日，日交易量达到2,050万吨二氧化碳当量，创下单日成交量最高纪录。

自7月16日开始交易以来，累计成交量已达1.31亿吨二氧化碳当量。这些CEA的成交额达到53.6亿元人民币（约合8.4亿美元）。

观察人士说，由于电力公司急于获得碳排放信用额度以达到年底的配额清缴目标，从而推动了近期交易量升温。

国家碳排放权交易系统（ETS）涵盖了2,162家中国公用事业公司，据报道，这些公司从2013年至2019年期间，每年至少排放2.6万吨二氧化碳。根据中国的碳排放强度规定，每家公司每年都有一个碳排放配额。

根据中国政府的监管制度设计，Refinitiv估计，95%的电力公司必须在12月15日之前持有足够的配额，以便在年度周期中保持合规，而其余的公司需要在12月31日之前完成履约。

Refinitiv首席碳研究分析师Yuan Lin表示，中国碳市场迎来一个强劲的开局，尽管在当前公用事业公司只允许进行现货交易。

“流动性水平超出了我们的预期，”Lin向《净零排放商业日报》表示。

但是，交易需求的增加并没有对碳定价起到很大的推动作用。12月16日，CEA交易价收于44.20元/吨（约合6.93美元/吨），而首日交易的开盘价为48元/吨。

专家表示，价格疲软的主要原因是CEA供应充足，中央政府最初选择基于一个较为宽松的限额下分配排放配额，而不是举行拍卖。



此外，中国公用事业行业由国有企业主导，每家企业都拥有多个纳入 ETS 的发电厂。智库中创碳投科技分析师 Zhibin Chen 表示，因此出现了许多倾向于压低交易价格的集团内部交易。

## 溢出效应

中国核证减排量（CCER）自愿碳交易市场由中国政府批准的碳补偿项目产生，由于发电企业的需求上升，市场流动性也在增加。

在现行的 ETS 规则下，CCER 可以满足 5% 的排放配额，而其交易价格一般在 40 元/吨以下。



埃信华迈研究分析师 Xiaonan Feng 表示：“许多排放企业更愿意使用更便宜的碳补偿来满足他们的合规要求。”

Refinitiv 估计，11 月有 3,900 万手 CCER 交易，约为 10 月总交易量的 2.5 倍。

“我相信全国 ETS 将极大地推动对 CCER 的需求。现在的情况就是这样，”Chen 说。

非营利组织美国环保协会全球气候变化负责人 Xiaolu Zhao 表示，ETS 目前允许所有官方项目使用 CCER，无需考虑脱碳方法和时间跨度。

“我们希望生态环境部尽快发布详细规定，以确保鼓励使用高质量的碳补偿额度，”Zhao 说道。

自 2017 年以来，中国中央政府以需要加强监管框架为由，已停止批准新的 CCER 项目。

Lin 表示，这一点再加上 ETS 的引入，大幅度减少了现货 CCER 的可用性。“在（当前）合规阶段过后……市场上几乎不会有任何 CCER 现货供应。政府必须在 2022 年初重新开放 CCER 注册。”

有猜测称，中央政府将使 CCER 法规与《巴黎协定》第 6.4 条关于碳补偿项目的国际规则相衔接，该条款将于明年召开的联合国气候变化框架公约会议上敲定，中国也可以为“一带一路”沿线国家的项目创建一个国内的碳补偿市场。

但 Feng 表示，政府对于将外国抵消碳补偿项目的碳信用额纳入国家体系并不感兴趣。“ETS 的主要目的是推动国内而不是其他地方的脱碳进程，”她说。

随着越来越多的中国企业自愿设定排放目标，来自 ETS 以外公司对碳补偿的需求也在增长。Lin 估计，每年 CCER 需求将达到 2 亿吨二氧化碳当量，其中 1.5 亿吨用于合规需求，5,000 万吨面向自愿设定排放目标的买家。



专门研究碳市场的柏林智库adelphi高级经理Lina Li预测，中国买家将更喜欢中国官方认可的国内碳补偿，而不是核证减排标准等国际自愿减排信用额。

“除非出于国际公共关系等原因，一些企业会寻求更多国际认可的碳补偿信用，”Li表示。

## 更严格的规则

虽然ETS纳入企业的二氧化碳排放量占中国总排放量的40%，即近44亿吨/年，其中大部分来自燃煤发电厂，但专家认为，目前的规定并非旨在推动大规模脱碳。

首先，不合规的企业目前仅仅面临最高人民币3万元的罚款，尽管中央政府提议将这一限额提高至50万元。

## 【VIP专属文章】芯片短缺：汽车制造商计划确保芯片供应并指导芯片设计

由于半导体短缺，汽车制造商和芯片制造商之间计划开展直接合作



来源: Gettyimage/nasakid

11月，福特汽车在应对芯片短缺挑战方面向前迈出了一步，宣布将与格罗方德半导体（GF）合作，以增加福特现有汽车阵容和研发用途的半导体供应。福特此前已经从该公司购买芯片，但新达成的合作允许双方开展更直接的讨论，有助加快生产和采购。这也是汽车制造商努力避免汽车行业遗留的长期供应问题的一个例子。

芯片行业高管表示，在经历了近一年的供应链短缺问题后，汽车制造商正在寻找新的途径来采购零部件，并与半导体供应链建立更直接的关系。为了确保持续的芯片供应，这些公司现在直接与领先的芯片制造商沟通，如台积电、格罗方德和联华电子。直接汽车制造商-代工模式，即汽车制造商绕过传统的设计公司，自行设计芯片并直接与代工厂合作生产，这种模式既有机遇，也有挑战。

本文讨论了汽车制造商的供应链参与计划。

### 汽车制造商和一级供应商希望对自己的芯片供应拥有更大的控制权

新冠肺炎疫情、地震、极端天气事件和火灾事故凸显了建立多元化供应链的重要性。过去帮助代工厂取得成功的专业化和地域集中化这两个优势，现在正面临风险。因此，资本支出和制程技术开发需求猛增。台积电、三星和格罗方德等领先代工企业将比过去更积极地争夺客户。

在其大部分的历史中，汽车行业一直依赖一种独特的方式购买汽车零部件，即在需要零部件的时候立即从供应商处采购。这种方式被称为即时生产（JIT）制造，旨在简化生产，并消除仓库储存待用零部件的成本。然而，这一方式的缺陷在今年显露无遗，因为汽车制造商面临芯片短缺，几乎没有库存来抵御供应链出现的短期中断。再加上为应对早期新冠疫情而大幅减少半导体订单，使得汽车行业在芯片制造商的客户名单中接近垫底，从而导致其供应链库存十分有限。因此，JIT这一方式将汽车行业置于比较危险的境地。

半导体短缺威胁减少汽车行业1,100亿美元的销售额，并迫使汽车制造商彻底改变获取电子元件的方式，而这一点对于当代汽车设计至关重要。随着计算处理和软件成为现代汽车的核心，这场危机也迫使汽车行业高管重新思考他们的供应链战略，并考虑在内部进行芯片设计。下一节将讨论汽车行业的首席执行官们计划如何改进他们的供应链战略。



## A. 直接从代工厂购买芯片

11月，福特首席执行官Jim Farley称此次芯片短缺是他所见过的“最大的供应冲击”，并表示公司将更加深入地参与半导体生产，直接与芯片制造商合作，而不是那些充当中间商的所谓一级供应商。

因此，福特汽车宣布了与格罗方德的“战略合作”。福特迪尔伯恩工厂负责嵌入式软件和控制业务的副总裁Chuck Gray表示：“如果一切进展顺利的话，福特将与格罗方德合作，增加福特现有汽车产品阵容的供应，并共同开展研发工作。”

据这家芯片制造商汽车业务主管Mike Hogan表示，福特此前已经在使用格罗方德制造的芯片，但此次危机迫使两家公司展开直接对话，并建立了更密切的关系。

福特首席执行官Farley表示，他已经绕过传统的汽车供应商，正在与芯片制造商直接谈判合同，同时建立宝贵的芯片库存，甚至通过重新设计型号以适应半导体公司。这一协议是半导体短缺促成的主要汽车制造商和芯片制造商之间进行的首批直接合作之一。

同样的，宝马集团也与半导体研发企业INOVA半导体、格罗方德等签订了直接供货协议，以确保每年数百万件的半导体供应。该协议体现了建立更具弹性的供应链伙伴关系的承诺，以平衡汽车行业芯片的供需，以及加快技术创新的努力。



## 【演讲报告下载】日本在线研讨会 | 透视中国政策如何加快汽车产业电动化进程



2021 Automotive Local Webinar Series | Japan

### The Perspective of how Chinese Policies Accelerate the Evolution of Electrification of Automotive Industry

IHS Markit在日本举办了在线研讨会：[The Perspective of how Chinese Policies Accelerate the Evolution of Electrification of Automotive Industry](#)。会议邀请到了IHS Markit 轻型车辆动力总成预测 高级分析师 Shan Wang (王珊) 女士与大家进行了分享和交流。会议围绕着以下几点与大家进行了分享：

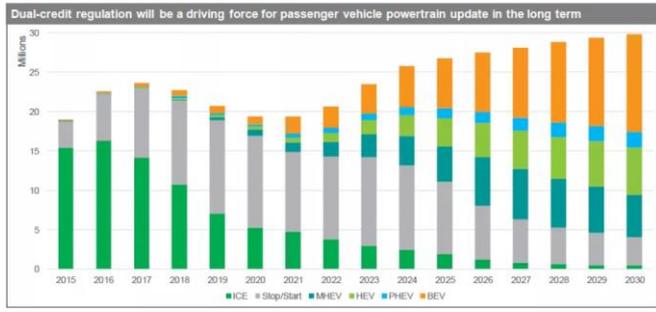
#### 演讲亮点

Chinese automotive market is a policy driven market, policies play an important role to accelerate the electrification of automobiles.

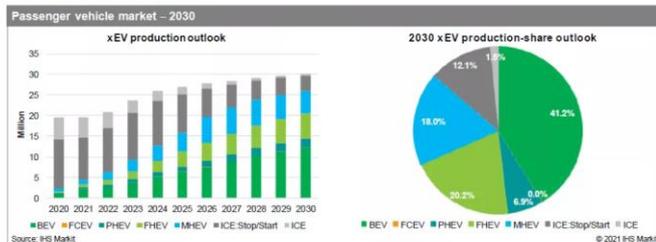




### China Market Powertrain Overview



### xEV production outlook



- Highlights
- BEVs: Significant increases, reaching nearly 12 million production in 2030
  - PHEVs: Steady increases, reaching nearly 2 million production in 2030
  - BEVs: Nearly 41.2% production share in 2030
  - PHEVs: Nearly 6.9% production share in 2030

我们将在VIP群内分享演讲嘉宾的演讲资料  
欢迎大家加入VIP群，获取演讲资料

###



## Email

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

## Local Automotive Site

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

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

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

