

汽车市场每周热点汇编

2022.03.07-03.11





Contents

【主机厂亮点】宝马将于4月推出中国特供的长轴距版X5	3
【主机厂亮点】上汽将于4月开始交付智己L7电动汽车	4
【技术与移动性亮点】自动驾驶卡车将改变物流行业的格局	5
【技术与移动性亮点】地图公司易图通将为福特在中国的智能汽车提供地图技术	7
【电动车和能效亮点】麦格纳着眼于电气化和数据领域的机会	8
【电动车和能效亮点】现代汽车与壳牌在车辆电气化、碳中和方面展开合作	9
【GSP】全球销量与生产评论-2022年2月	11
【供应商亮点】中国电池初创企业清陶计划投资7.9亿美元建造固态电池工厂	13
【供应商亮点】高通开发全新骁龙数字底盘网联汽车技术	13
【特别分享】我们对乌克兰局势的悲观预测是，2022年轻型汽车产量将减少350万辆	15
【VIP专属文章】半导体供应问题：轻型汽车生产跟踪	17
【开放注册】2022中国汽车行业高管研讨会 (IEB China)	20

【主机厂亮点】宝马将于4月推出中国特供的长轴距版X5

意义：随着X5即将在大东工厂投产，宝马有望进一步提升其在中国市场的销量水平。X5的市场需求长期以来一直受到其高昂售价的影响。

展望：华晨宝马的产量预计在2023年将达到73万辆左右，相比之下2020年的产量为602,460辆。



图片来源：BMW AG

宝马将在中国推出长轴距版X5运动型多用途车（SUV）。该车型将作为宝马X5的改款推出，专为迎合中国客户的需求而设计，将由合资企业华晨宝马在中国本地生产。

长轴距版X5将在国内推出两款车型，分别是宝马X5 xDrive30Li和X5 xDrive40Li，预计将于4月开始销售。该车型将很快在华晨宝马位于沈阳的大东工厂开始生产。宝马表示，面向美国市场和全球市场的X5将继续在美国南卡罗来纳州的斯帕坦堡生产。这家汽车制造商在一份公司声明中表示：“因沈阳工厂投产而释放的产能将立即用于满足美国和全球市场对X系车型的高需求。”斯帕坦堡工厂目前负责生产X5和X3这两款宝马在美国的畅销车型以及其他车型，并将在2022年底前开始量产高性能SUV宝马XM。与美国版X5相比，中国市场特供车型的轴距加长了130毫米。额外的车长用于提高第二排乘客的座位舒适度和腿部空间。为吸引中国消费者，长轴距版X5将提供专门设计的舒适座椅、可额外提升4度靠背倾斜的后排座椅、全景玻璃天窗、氛围照明以及定制的M空气动力学套件。两款新车型都将标配电子控制阻尼器，X5 xDrive40Li还将配备双轴空气悬架，并可选配具有自动调平功能的双轴空气悬架。在动力方面，X5 xDrive30Li将配备一台四缸汽油发动机，X5 xDrive40Li将配备一台动力更强大的六缸直列发动机。两款发动机均搭配8速变速箱。

分析观点深度解析

随着X5即将在大东工厂投产，宝马有望进一步提升其在中国市场的销量水平。X5的市场需求长期以来一直受到其高昂售价的影响，起售价就达到人民币69.9万元（约合11万美元），更不用说售价超过人民币75万的3.0升高配版。不过，近年来，中国消费者对高端大型SUV的需求不断增长，推动了市场对X5的需求。我们的数据显示，X5的销量从2019年的37,692辆增加到去年的5万多辆，创下了历史新高。国产X5的上市将进一步推动这款SUV的销量，尽管宝马公布的一系列高端功能表明，作为宝马SUV家族中一款高利润车型，X5仍将打造成为市场上的一款高端车型。

宝马已经在其位于中国沈阳的生产基地生产3系轿车、X1和X3 SUV等畅销车型。将X5加入其国产车型阵容，将使其在大尺寸SUV市场上与奥迪和梅赛德斯-奔驰等品牌竞争时占据优势。作为进口车型，奥迪Q7和梅赛德斯-



奔驰GLE的售价也非常高昂，从而限制了它们的销量增长。从市场角度来看，国产X5的推出也代表了宝马捍卫其高端SUV市场份额的一个回应。去年，中国初创企业理想汽车理想One增程电动汽车的交付量超过9万辆，在大尺寸SUV市场上位居榜首。在我们的最新预测更新中，得益于X5和电动车型（包括3系电动版）的推出，预计华晨宝马的产量在未来两年将继续增长。预计到2023年，公司的产量将达到73万辆左右，相比之下2020年的产量为602,460辆。



更多轻型汽车预测内容及解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【主机厂亮点】上汽将于4月开始交付智己L7电动汽车

上汽集团宣布，智己品牌首款车型已经在上海临港工厂开始量产。L7是一款全尺寸电动轿车，将由上汽集团和阿里巴巴集团共同成立的合资企业智己汽车推出，并将于4月开始在中国交付。这款车型的尺寸与将于3月底在中国开始交付蔚来ET7相似。客户已经可以预订L7车型的双电机版本，预售价格为人民币408,800元（约合64,757美元）。该车型搭载的两个电机最大输出功率达到425千瓦，百公里加速时间只需3.9秒。该车型还搭载一个容量为93千瓦时的电池组，续航里程高达615公里。



分析观点深度解析

上汽集团于2021年推出的电动汽车品牌“智己”，标志着这家中国汽车制造商将以全新身份进军国内高端电动汽车市场。L7将与蔚来ET7等车型在高端电动汽车市场展开竞争。为了支持智己品牌的发展，上汽集团组建了一支200人的研发团队。智己L7是一款集舒适和智能于一体的高端配置车型。上汽集团表示，得益于搭载的智能驾驶系统，L7有能力在高速公路和城市道路上实现自动驾驶，该系统由英伟达Jetson Xavier芯片组、12个高清摄像头、5毫米波雷达和12个超声波传感器组成。



更多轻型汽车预测内容及解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【技术与移动性亮点】自动驾驶卡车将改变物流行业的格局

意义：随着数字化以及其他可能显著降低陆路货物运输成本的技术进步的涌现，物流行业正在发生深刻变化。虽然无人驾驶乘用车受到的关注最多，但预计自动驾驶技术将对全球卡车和物流行业产生更大的影响。随着在线购物的快速增长推动电子商务领域的发展以及对货物交付提出更快的需求，研究自动驾驶技术的企业已越来越多地将注意力转向卡车运输，以支持日益增长的电商领域不间断的供应链物流。

展望：提高车辆安全性是将自动驾驶技术应用于车辆的主要目的之一。除了安全性之外，自动驾驶汽车还有助于缓解道路拥堵、减少排放和降低油耗。随着自动驾驶卡车变得越来越流行，消费者对自动驾驶技术安全性的看法将对这项技术的接受和采用起到加速或阻止的作用。



图片来源：Waymo

随着数字化以及其他可能显著降低陆路货物运输成本的技术进步的涌现，物流行业正在发生深刻变化。虽然无人驾驶乘用车受到的关注最多，但预计自动驾驶技术将对全球卡车和物流行业产生更大的影响。随着在线购物的快速增长推动电子商务领域的发展以及对货物交付提出更快的需求，研究自动驾驶技术的企业已越来越多地将注意力转向卡车运输，以支持日益增长的电商领域不间断的供应链物流。作为自动驾驶汽车（AV）众多潜在业务用例之一，自动驾驶货物运输是一个具有吸引力的选择。预期的情况是最终能够取消人类驾驶员的成本，从而使商家和消费者都能享受更经济的货物运输服务。因此，由于驾驶员日益短缺、效率改善和安全性提高，自动驾驶卡车对于交通运输行业具有很大的吸引力。

驾驶员日益短缺

卡车驾驶员短缺正在加剧全球供应链面临的挑战，导致卡车行业难以满足电商领域发展带来的日益增长的货运需求。根据美国卡车运输协会2021年10月的一项估计，美国卡车驾驶员的缺口达到8万名的历史最高水平。该行业组织表示，由于劳动力老龄化和预期的货运量增长，到2030年，这一缺口可能增加到超过16万名。欧洲和中国卡车驾驶员也有类似的缺口，新冠肺炎疫情进一步加剧了这一状况。此外，限制驾驶员连续驾车时间也会限制货车运输能力。因此，对于那些试图解决卡车驾驶员短缺问题的企业来说，自动驾驶卡车开发商可以成为一个有价值的合作伙伴。

闲置和低效的运力

物流行业的另一个巨大挑战是闲置和低效的运力；因此，这些卡车将实现集装箱在堆场和港口的自动装卸，从而提高效率。低利用率不仅降低了供应链其他环节的运营和配送效率，还增加了公路上运行卡车的数量，从而导致温室气体排放增加。这些低效问题可以通过自动化来解决。由于相较于公路卡车在货运场站行驶的距离较



短、速度较慢、场地封闭，因此激光雷达、摄像头和雷达等自动驾驶汽车的硬件组件在货运场站的部署更加容易。这些配送中心很可能会成为供应链中的重要一环，负责将货物从仓库和工厂运输至道路系统。许多企业都在寻找自动化运营的机会，以提高吞吐量、效率和货物监控，并减少污染和提升安全性。例如，中国卡车制造商中国重汽与天津港集团公司合作，在中国港口开发和运营自动驾驶智能卡车，首辆卡车于2018年4月投入运营。这些卡车成为港口自动化集装箱码头的一部分，进一步提高效率。根据天津港集团发布的一篇新闻稿，2018年和2019年，自动驾驶卡车帮助天津港实现整体作业效率提升，并将运营成本和能源消耗分别降低了25%和50%。

提升安全性

自动驾驶卡车技术中最具应用前景的一个方面在于提高卡车的安全性。由于卡车的尺寸和重量巨大，驾驶8级重卡是一项复杂的任务，造成事故的后果也非常严重。自2015年以来，卡车驾驶员的死亡人数每年都在增加，目前有超过90%的事故是由于人为操作失误。根据美国运输部负责监管卡车行业的联邦公路运输安全管理局的数据，2019年，美国有5,237辆大型卡车和公共汽车发生致命事故，与2018年相比增加了2%。驾驶员注意力分散以及危险驾驶被认为是死亡人数增加的最大原因，自动驾驶卡车技术有望解决这一问题。与人类驾驶员相比，自动驾驶卡车系统可以提供360度全景影像、处理更多信息并且反应速度更快。

自动驾驶卡车行业的现状

科技企业一直在开展各类自动驾驶卡车试点工作，目前这些项目将卡车部署在有限的区域内，卡车的行驶范围会限制在特定的地理区域之内。这些试点项目旨在验证自动驾驶系统，最先将应用于长途运输，在简单的州际运输和晴朗天气下的高速公路上部署。其次是将试点扩大到更具挑战性的驾驶环境，旨在将自动驾驶功能从L1级提升至完全自动驾驶的L5级。大多数自动驾驶卡车测试都是在美国进行，因为美国已有43个州允许开展8级自动驾驶卡车测试，其中24个州允许自动驾驶卡车商业部署。自动驾驶卡车技术在亚利桑那州、新墨西哥州和德克萨斯州等州受到推动。然而，加州作为全球科技和创新中心，规定企业只能在公共道路上测试轻型自动送货卡车。2019年4月，负责管理该州自动驾驶汽车测试项目的加州机动车辆管理局（DMV）允许各公司测试重量在10,001磅（约合4,536公斤）以下的自动送货车辆，即1级和2级卡车，而从3级至8级在内的所有其他车辆（包括半卡车、公共汽车和重型工程车）仍然不得在加州开展自动驾驶测试。

分析观点深度解析

提高车辆安全性是将自动驾驶技术应用于车辆的主要目的之一。除了安全性之外，自动驾驶汽车还有助于缓解道路拥堵、减少排放和降低油耗。随着自动驾驶卡车变得越来越流行，消费者对自动驾驶技术安全性的看法将对这项技术的接受和采用起到加速或阻止的作用。加快商用自动驾驶汽车开发和采用的战略计划包括四个方面：法律框架、新法规、合适的道路基础设施以及与制造商的合作。联邦政府部门和行业参与者都应该认识到，公众对自动驾驶系统的接受程度是自动驾驶卡车商业化应用的一个关键因素。自动驾驶技术提供商必须向地方政府施加更大压力以发展城市行车环境，比如专用车道、清晰标识，以及特定的专用或改建高速公路。各国政府正在制定政策，允许在公共道路上测试自动驾驶卡车，这反过来有望推动自动驾驶技术的发展。此外，行业领导者也已经组成一个联盟，目的是让公众进一步了解自动驾驶汽车及其潜力。另一个影响自动驾驶汽车



的监管方面是保险责任问题。随着车辆从非自动驾驶转向驾驶辅助系统和完全自动驾驶，事故的保险责任可能会从消费者转移到汽车制造商。这是由于大部分驾驶决策是由车载计算机系统做出。

尽管自动驾驶卡车仍面临监管、技术和商业投资回报等诸多挑战，但预计卡车行业将成为展示自动驾驶技术的首个可行的商业案例。自动驾驶卡车有可能从根本上重塑物流行业，这将为价值链各个阶段的利益相关者带来巨大的挑战和机遇。



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】地图公司易图通将为福特在中国的智能汽车提供地图技术

地图公司易图通（EMG）在一份公司声明中表示，公司将为福特在中国的两款新车型提供地图服务。福特 Evos 和野马 Mach-E 电动汽车均配备了福特 BlueCruise 主动驾驶辅助系统，该系统将使用易图通提供的地图技术。BlueCruise 支持 L2 级自动驾驶辅助技术，但需要驾驶员全程监控驾驶环境。易图通的地图服务覆盖中国大陆大部分高速公路和城市快速路，并使用无线（OTA）技术进行更新，为 BlueCruise 提供技术可靠性支持。



分析观点深度解析

福特与长安汽车此前共同出资 50% 在中国成立了一家合资企业长安福特。2021 年 12 月，福特开始向中国客户交付 Mach-E。福特 BlueCruise 系统与特斯拉 Autopilot 系统和通用汽车 SuperCruise 系统类似，可帮助驾驶员在高速公路驾驶时解放双手。易图通是箩筐旗下子公司，通过导航系统为用户提供中国的导航电子地图和高清地图。易图通的地图数据库覆盖中国大陆、香港特别行政区和澳门特别行政区，道路总长达到 900 万公里。



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】麦格纳着眼于电气化和数据领域的机会

汽车零部件供应商麦格纳将其规模、业务范围和提供完整系统的能力视为是一个品牌差异化竞争优势，这将给其在电气化和车联网领域带来更多业务。据《汽车新闻》报道，麦格纳首席执行官斯 Swamy Kotagiri 本月在一次媒体活动上表示：“将不同系统结合在一起并了解它们如何相互作用，将是麦格纳提供的巨大价值……尽管电气化最初是作为应对气候变化以及满足排放法规和要求的一个解决方案，但我们更多地将其视为是汽车制造商的一个品牌差异化优势。”这位首席执行官还认为，供应商和汽车制造商之间的关系将继续发展。他表示：“重要的是要有一种平衡的说法，‘我与这些汽车制造商合作；我会了解他们的策略，我现在能为他们做的以及下一步要怎么做。’而不仅仅是说，‘告诉我们你想要什么，我们会帮助你实现’。”据报道，麦格纳目前约 70% 的工程项目与电动汽车（EV）有关。报道称，其中一个麦格纳产品的示例是一个用于皮卡的新型电池电动四轮动力总成系统，该系统名为 EtelligentForce，可以集成到目前的轻型卡车中而无需重新设计车辆架构。据《汽车新闻》报道，麦格纳动力系统总裁 Tom Rucker 表示：“你实际上可以将该系统应用于一辆普通皮卡上。因为它使用了相同的接触点和相同的悬挂。你甚至无需对组装线和制造工艺进行重大调整。”此外，Kotagiri 还强调了麦格纳在数据方面的机遇，他在报道中说道，“当我们介绍麦格纳是一家移动出行公司时，我们不会说我们只提供系统和组件。这意味着我们可以在基础设施管理方面发挥作用，无论是在数据还是数据存储方面。随着车辆和子系统之间的联系越来越密切，我们在这方面就能发挥作用。”Kotagiri 还以 EtelligentForce 系统为例，指出麦格纳有潜力利用跨系统的数据，而非消费者数据，通过使用车辆运行数据以提高系统效率。Kotagiri 还表示，EtelligentForce 系统还有潜力改善动力系统在冬季的性能。他说：“该系统能探测车轮打滑。大约每 10 毫秒检查一次牵引力。想象一下你可以借此提前做出预测。这意味着该系统需要搭配高级驾驶辅助系统一起使用。是的，我们也开发高级驾驶辅助系统。当不同企业在相互交流时，我们能够整合不同的系统并加以利用。这就是我所说的数据方面的机遇，我指的是来自系统的数据，以及我们如何进一步优化数据以提高车辆效率或安全性。”



分析观点深度解析

麦格纳于 2021 年 4 月公布了其电气化业务计划。从那之后，麦格纳开始与捷豹路虎合作打造一个纯电动汽车（BEV）架构，并准备开始量产纯电动车型 Fisker Ocean。麦格纳还与 LG 电子合作成立了一家电动汽车动力系统合资企业（JV），并收购了一家自动驾驶汽车设计公司。尽管公司在电动汽车领域的业务越来越多，并且其涉足的许多系统活动也确实达到了 Kotagiri 所介绍的业务范围，但公司仍然保留了其在传统细分市场的业务，包括车身外饰和结构、动力和视觉、座椅和整车解决方案。



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】现代汽车与壳牌在车辆电气化、碳中和方面展开合作

据《逐日经济新闻》报道，现代汽车日前与全球能源巨头壳牌签署了一份谅解备忘录（MOU），双方将在电动汽车（EV）充电基础设施、氢能、数字化和低排放能源解决方案方面开展合作。随着亚洲地区电动汽车需求的增加，两家公司计划首先在位于亚洲的壳牌加油站建造电动汽车充电站，然后分阶段进一步扩大充电网络。壳牌目前在 80 个国家运营着约 45,000 座加油站。此外，现代汽车和壳牌还决定，在充电基础设施相对较多的欧洲市场，通过提供各种充电优惠，以提高充电便利性。在德国、英国和瑞士，捷恩斯和壳牌 Recharge Solutions 正在考虑建立移动出行服务提供商关系。双方还将积极扩大可再生能源的使用，以减少设施的碳排放，并通过实施可再生能源解决方案，加速实现到 2045 年将全球所有生产设施均采用可再生能源的目标。壳牌还计划在其全球加油站部署现代汽车的氢燃料电池卡车和电动汽车。此外，双方还将共同发展氢生态系统，并扩大氢燃料汽车在全球的应用。现代汽车北美公司此前于 2021 年 10 月与壳牌公司签订协议，将在美国加利福尼亚州建造 48 座加氢站。报道还强调，在数字化领域，两家公司将共同推进车辆管理、智能维保等各类互联服务的拓展。



分析观点深度解析

现代汽车计划通过此次合作加快向汽车电气化的过渡，并实现其碳中和目标，而壳牌则希望扩大其绿色能源业务。现代汽车集团表明了零排放的目标，并强调了应对气候变化的重要性。碳中和可以通过平衡碳排放和碳去除，或者完全减少碳排放来实现。现代汽车和起亚汽车都宣布，计划到 2045 年实现碳中和，并通过汽车电气



化和能源解决方案投资实现未来可持续和盈利增长。我们预测，现代汽车集团（包括起亚汽车在内）替代动力轻型汽车的全球产量将从 2021 年的 92.2 万辆增加至 2025 年的 220 万辆左右。



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】全球销量与生产评论-2022年2月

全球销量

2021年1月：-3.6%；现值 636 万辆，前值 659 万辆

对于2022年，全球供应链状况仍然是影响生产复苏的一个关键因素，而生产复苏对于推动需求是必要的。汽车芯片“短缺”仍然是一个重大问题，但我们也承认，其他关键部件、物流、大宗商品价格、原材料和劳动力也面临压力，同时还受到不断发展的新冠疫情和地缘政治影响。新冠肺炎时代的汽车需求前景很大程度上将取决于新冠肺炎大流行的发展路径，特别是疫苗和新毒株之间的竞赛。疫苗接种应继续保护主要市场的人口免疫水平，许多北半球国家谨慎摆脱了冬季奥密克戎变异毒株引发的感染浪潮。奥密克戎对汽车需求的影响似乎有限——要进一步降低已受供应限制影响的汽车需求，额外的经济影响必须非常显著。

2022年1月，全球需求同比下降3.6%，复苏信号喜忧参半，半导体供应短缺现象仍然持续，而最新奥密克戎变异毒株引发的疫情在许多关键市场趋于平稳。汽车产量下降预计将在一段时间内影响汽车的交货时间，对已耗尽的库存水平带来压力，并推迟履行当前订单。

需求继续远低于疫情前水平，2021年全球销量暂估7,985万辆，同比增长3.5%。随着供应链继续适应变化，我们预计2022年销量将迎来有限复苏（同比增长3.8%），2023年销量将进一步反弹（同比增长8.6%）。供应紧张持续的时间越长，其中部分需求“无法恢复”或“被破坏”的可能性就越大，这反映出被抑制的需求正逐渐消失，并且对市场的推动力也在减弱。近期汽车产量倾向于上行，为2022-2023年车辆需求水平提高带来了一些希望。预测风险依然存在，主要是生活成本方面的担忧（尤其是能源价格）以及俄罗斯与乌克兰的紧张局势。



今年1月，由于奥密克戎变异毒株导致的新冠肺炎确诊病例达到创纪录高点，全球经济突然放缓。在2020年萎缩3.4%、2021年预期反弹5.6%之后，全球实际GDP预计将在2022年、2023年和2024年分别增长4.0%、3.4%和3.1%。我们编制的摩根大通全球综合产出指数下跌2.9点，至51.4，创下18个月新低。汽车制造商和服务提供商均报告产量和新订单增速放缓。虽然投入成本通胀有所缓解，但产出价格仍录得3个月以来的最大涨幅。2022年布伦特原油平均价格预计为82美元/桶，2023年预计为71美元/桶（2021年为71美元/桶）。

中国大陆需求增长了0.4%，达到了2,380万辆，反映出2021年底到2022年交付量出现小幅改善，可能其中包含部分建成的车辆。由于新冠动态清零政策和房地产行业去杠杆化令持续的芯片短缺进一步加剧，风险依然存在。2022年销量目标是2,460万辆（同比增长3.5%）。预计2023年将会迎来更有意义的复苏，销量恢复到高于疫情前水平的2,670万辆，同比增长8.3%。



受到芯片和工人短缺的严重打击，美国汽车生产陷入困境，汽车需求仍处于超低水平，经销商库存正处于将会导致危险的较低水平，可能不到正常水平的一半。2021年的销量预期为1,508万辆（同比增长3.4%），2022年可能达到1,550万辆，同比仅增长2.8%。随着供应恢复正常，2023年的需求将增长8.9%，至1,690万辆。

由于不断蔓延的疫情、持续的供应链困境和对俄乌紧张局势日益加剧的担忧三者相互作用，欧洲汽车行业仍深陷不确定性之中。2021年西欧和中欧市场的需求预计为1,390万辆，同比仅增长0.2%。2022年需求有望达到1,490万辆（同比增长7.6%）。该地区2023年需求有望迎来温和复苏增长，达到1,640万辆，最早要到2024年才能恢复到1,700万辆以上。

在过去6-12个月里，多家汽车制造商就未来5-15年的电气化计划发布了一系列前所未有的公告。对于许多汽车制造商而言，电动汽车正迅速从实现排放合规过程中的附带产品发展成为成熟的核心产品。受第26届联合国气候变化大会的启发，政策制定者和监管部门也分享了他们对更绿色未来的愿景。转型变革已毋庸置疑并被列入议程，了解这场雄心勃勃的电动汽车竞赛的意义将是一个持续的挑战。

全球产量

2021年1月：-5.6%；现值 638 万辆，前值 675 万辆

2021年底全球汽车生产强势收尾，部分地区强劲势头预计将延续至2022年初。这主要得益于多方面因素的支持，这些因素与马来西亚芯片业务的正常化以及汽车制造商和一级供应商更有效地利用现有芯片有关。在马来西亚后端封装加工中断的情况下，半导体芯片前端产品库存一定程度上出现了过剩。这意味着，随着后端封装业务重新上线，它们将能够增加交付给汽车客户的数量。但这种影响预计属于一次性因素，因为一旦前端产品过剩被消化，供应水平将回落到与半导体供应链的基础产能一致的水平。自2020年底或2021年初出现芯片短缺问题以来，供应水平一直没有明显改变。非汽车行业对芯片的强劲需求以及不断增加的汽车半导体含量水平，将在未来12至18个月对半导体供应链构成压力。

【供应商亮点】中国电池初创企业清陶计划投资7.9亿美元建造固态电池工厂

项目总投资7.9亿美元，预计最高新增年产值达15.8亿美元



来源: Getty Images

据 cnevpost.com 2022 年 3 月 1 日报道，昆山市政府发布的一篇新闻稿指出，2022 年 2 月 26 日中国电动汽车（EV）电池初创企业清陶能源发展有限公司的固态锂电池产业化项目在江苏省昆山市破土动工。该公司计划投资人民币 50 亿元（约合 7.9 亿美元）建造一家电池工厂，计划年产能 10GWh。据报道，该电池工厂投产后预计新增年产值将达到人民币 100 亿元。报道援引新闻稿提到，目前有关电池工厂建设及投产运营时间尚未披露。

分析观点深度解析

电动汽车电池初创公司清陶能源成立于2014年，并于2016年完成了A、B轮融资。2017年末，清陶能源完成了C轮融资，估值达到12.5亿元人民币，随后公司在2019年完成了D轮融资，并在2021年完成了E+和E++轮融资。不过，每轮融资的具体金额并未披露。该报道称，清陶发展董事长冯玉川及其团队的核心成员均来自清华大学，到目前为止已经获得了300多项专利。

报道还补充说，2020年，这家电池初创公司已建成了年产1GWh的固态锂电池生产线。该报道援引公司网站称，搭载清陶固态电池的哪吒U和北汽样车已经于2020年下线。



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

【供应商亮点】高通开发全新骁龙数字底盘网联汽车技术

该技术将支持立即可用的连接能力、集成式分析以及面向云端与终端的开发者环境



来源: Getty Images/Jackie Niam

高通在2月28日发布的一篇新闻稿中表示，公司为骁龙车对云服务推出了一项“连接即服务”的全新功能。这项新服务将支持立即可用的连接能力、集成式分析以及面向云端与终端的开发者环境。

高通还重点介绍了骁龙远程信息处理应用框架，这个集成式应用框架可用于开发远程信息处理和云连接应用及服务。同时，高通还推出了一款用于高带宽应用的全新Wi-Fi 6E汽车芯片组。

高通技术公司高级副总裁兼汽车事业部总经理Nakul Duggal表示：“通过扩展车载网联产品，我们为骁龙数字底盘提供具有变革性、可扩展的整套解决方案，我们相信汽车行业将为客户打造无与伦比的下一代驾驶体验。”

分析观点深度解析

骁龙车对云服务可以扩展系统性能和特性，同时支持全新数字服务。“连接即服务”扩展了上述功能，通过内置骁龙远程信息处理系统级芯片的NAD模组支持全球连接。骁龙远程信息处理应用框架预计将很快面世，它可与当前和未来骁龙数字底盘中的平台兼容。



更多零部件与技术解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【特别分享】我们对乌克兰局势的悲观预测是，2022年轻型汽车产量将减少350万辆

意义：对于俄罗斯武装部队进攻乌克兰带来的影响，我们的悲观预测是这一事件将导致2022年全球轻型汽车产量减少350万辆。

展望：由于乌克兰和俄罗斯是提供半导体生产过程中使用的气体和其他材料的主要生产国，集中导致半导体生产存在进一步中断风险。这是对可能出现的最坏情况的初步评估。



图片来源：S&P Global Mobility

我们日前发布了一份替代生产应急预测，主要关注2月24日以来俄罗斯武装部队进攻乌克兰可能导致的半导体生产中断问题。在悲观场景中，由于持续的半导体制造供应中断，我们对2022年全球轻型汽车产量的最新预测将减少350万辆。这一悲观预测主要考虑到，在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由于两国交战而出现严重中断，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。

分析观点深度解析

需要指出的是，这一替代预测仅基于当前半导体生产中断，而不是基于任何其他因素。大众集团已经报告称，由于来自乌克兰的线束供应中断，公司汽车产量已经受到损失，不过由于这些零部件大多有两个采购来源，因此产量受损程度应该相对有限。我们意识到，未来几个月可能还会出现其他供应链中断的情况，甚至可能影响到原材料供应。不过在目前这个阶段，我们主要关注的是半导体产量的进一步损失——过去一年，这一直是汽车行业供应链的主要瓶颈，现在仍然如此。此外，我们预计，由于乌克兰危机导致的全球经济急剧放缓和车辆购买力下降，将不会在2022年或2023年导致全球汽车产销量显著降低。这主要是因为在这期间，生产限制将仍是主要限制因素。不过，这会影响到这一时期的潜在需求，这意味着一旦生产限制解除，有更少被压抑需求将得



到释放；因此，我们预计2024-2027年期间中期销售复苏将较为疲软。不过就2022年而言，部分半导体制造商相对乐观地认为，他们有能力承受来自乌克兰和俄罗斯的原料供应限制。据《金融时报》报道，美国最大的存储芯片制造商之一美光科技声称，公司拥有多个氖气供应来源。美国最大的芯片制造商英特尔也表示，其供应链是多元化和全球化的，预计不会出现进一步供应中断。虽然本文详细概述了悲观场景下的预测，但我们基础预测产量损失可能在100-150万辆。在悲观场景下，产量的下降可能导致今年全球轻型汽车产量最高减少350万辆，从而导致今年全球轻型汽车产量降至8,060万辆。



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】半导体供应问题：轻型汽车生产跟踪

我们评估了当前半导体供应问题对轻型汽车生产的影响。



Semiconductor

图片来源: Shutterstock/Dario Lo Presti

关于汽车行业半导体供应链出现中断的报道最初从2020年底开始，目前将持续到2022年第一季度。随着汽车制造业从2020年上半年期间新冠肺炎疫情封锁措施中逐渐复苏，但是这一复苏周期与消费电子行业不断增长的需求发生冲突，一方面是消费电子行业的强劲复苏，另一方面是为了迎接节日季节而加大库存积累，因此半导体供应链压力逐步增大。其他因素也使情况进一步恶化，包括3月19日瑞萨电子位于日本那珂市的工厂发生火灾使工厂直至6月底才重新恢复生产，以及2月份恶劣天气席卷美国西南部造成的持续中断。最近还有其他因素带来影响，例如新冠肺炎疫情重燃对东南亚部分地区的影响，特别是在半导体供应过程中承担大量劳动密集型后端封装业务的马来西亚。去年12月，马来西亚遭遇的洪灾也给半导体生产造成了影响。

许多汽车制造商已经受到了半导体供应中断的影响，并且这一影响将继续持续。以下是一些受到冲击的主要汽车制造商，你可以从中了解到他们采取了哪些措施来缓解供应中断情况，以及他们对未来的预期如何。

通用汽车 (gm)

由于2021年半导体短缺，通用汽车在北美、南美和亚洲的生产都受到了影响，这种情况将持续至2022年。在北美，尽管公司试图避免全尺寸皮卡和运动型多用途车（SUV）等高利润车型的生产受到影响，但由于零部件短缺造成这些车型的生产中断主要发生在2021年第三季度。2022年，通用位于美国和墨西哥的工厂将继续执行2021年第四季度实施的单班制生产计划。通用汽车一直试图通过削减某些车型配置中的一些功能来维持正常生产。

此外，通用巴西工厂的运营也受到了严重的影响，格拉瓦塔伊工厂受到持续约5个月的停产影响。2021年年底工厂停产两周，比往年略长，但2022年2月和3月还将迎来一个月左右的实质性停工。在南圣卡埃塔诺工厂，最近停产了四周时间，使年底停产时间比往常有所延长并延长至2022年。圣若泽杜斯坎普斯工厂在年底也停产了三周时间。在其他地方，通用汽车在韩国的两家工厂在2021年四个季度都遭遇了不同程度的减产，富平工厂一些车型在2022年第一周遭遇停产，其他工厂1月期间减产50%。在中国，通用合资企业上汽通用在2021年第二季度和第三季度的生产也受到了有限的中断影响；到目前为止，2022年还没有遭遇任何生产中断。



通用汽车在2022年2月初公布2021年第四季度业绩时强调，半导体短缺继续拖累了2021年下半年的业绩。不过，尽管第四季度批发销量继续下降，但降幅并没有第三季度那么大。此外，较为强势的定价环境也有助于改善这一状况，消费者已准备为现车支付更高的购车费用。展望未来，这家汽车制造商预计，2022年批发销量将增长25%至30%，这意味着汽车供应将相应增长。

此前，通用汽车总裁Mark Reuss也曾表示，公司正寻求将其未来汽车上使用的定制芯片数量减少95%。有分析认为，这一变化可能会在半导体供不应求的情况下加强通用汽车半导体的持续供应。公司还预计，未来几年其半导体需求将增加一倍以上。通用汽车还将把核心微处理器芯片采购整合为三个系列，并将与领先的半导体制造商共同开发、采购和制造。

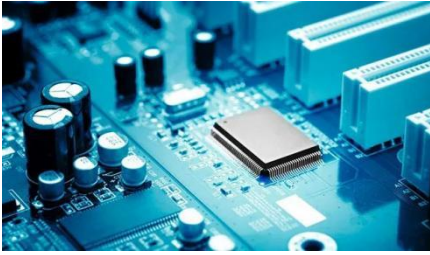
Stellantis

由于半导体短缺，Stellantis在北美的生产业务遭遇了严重中断。2021年期间，旗下大多数工厂均遭受了长达数周的停产，其中墨西哥托卢卡工厂停产23周，美国贝尔维迪尔工厂停产24周，加拿大温莎工厂停产25周。一些工厂已经避免或设法将受到的生产影响降至最低，特别对于新车型和可盈利车型的生产。其中包括生产吉普大切诺基的美国麦克大道工厂；以及生产新一代吉普牧马人的美国托莱多北区工厂。然而，吉普角斗士皮卡于去年8月初暂时停产，主要生产重型Ram皮卡的墨西哥萨尔提略卡车工厂在去年9月底和第四季度停产一周。不过，在2021年第四季度，半导体短缺对其整体生产规模的影响似乎相对有限，但在2022年1月和2月部分时间里，温莎工厂遭遇了为期一周的停产，此外贝尔维迪尔工厂在2月也遭遇了长达一周的停产。

至于欧洲生产业务方面，情况较为复杂，前菲亚特克莱斯勒汽车（FCA）和前标致雪铁龙汽车旗下工厂在2021年受到了不同程度的影响。在前菲亚特克莱斯勒工厂中，2022年目前为止，生产大型货车的意大利瓦尔地桑格罗工厂以及意大利卡西诺和梅尔菲工厂在第一季度的生产受到了影响。在2021年期间，在西欧和中欧地区组装基于其微型CMP和紧凑型、中型EMP2架构车辆的前标致雪铁龙工厂都经历了相同的困境。除了停工和取消轮班生产外，一些畅销车型也取消了加班和额外生产计划。其中最引人注目的是第四季度停止德国爱森纳赫工厂的生产。在西班牙，比戈工厂与工会达成协议，2022年将ERTE临时就业法规文件的使用期限延长至60天，该期限可再延长15天，并在今年1月和2月期间使用。ERTE在马德里工厂的使用期限也已延长至2022年。与此同时，在萨拉戈萨工厂，ERTE在2022年也已经延长至60天，并允许在年初停工两天以及在2月取消多班制生产。更积极的一个消息是，考虑到零部件供应紧张情况有所缓解，这家汽车制造商正计划1月在法国米卢斯工厂的生产线上引入二班制生产，以提高新一代标致308的产量。然而，该工厂在2月份又遭遇了更多的停产，与法国雷恩工厂一样，原定于4月中旬开始实施的三班制生产也被推迟。



Stellantis另一个核心生产基地是巴西贝廷工厂。尽管2021年前三季度生产也有中断，但情报显示，工厂第四季度遭受了迄今为止最大的影响。这主要是因为这家制造商优先考虑保障巴西伯南布哥工厂的生产，该厂生产的车型利润更高。



Stellantis在2月底公布2021年财务业绩时表示，由于半导体短缺，导致该公司损失了原计划约20%的产量，即约170万辆。通过其全球库存水平可以发现产量损失的进一步证据。公司表示，到2021年12月31日，其全球库存为79.1万辆，其中9.6万辆为汽车制造商库存，69.5万辆为经销商库存。相比之下，2020年12月31日其库存为125.6万辆。公司指出，自2020年底以来，北美经销商的库存减少了18.6万辆，而在欧洲地区，其经销商库存则减少了21.1万辆，主要是由于半导体订单未完成。不过，Stellantis发布的数据也表明，半导体供应情况及其对生产的影响正在逐步改善，库存水平已经从2021年第三季度末的低点68.9万辆有所提高，当时库存中14.8万辆为制造商库存，54.1万辆为经销商库存。

去年12月，Stellantis还宣布已与富士康达成协议，双方将共同合作精简其未来使用的不同类型的半导体。

欢迎您加入VIP群，获取更多完整报告



【开放注册】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

汽车业仍在从新冠肺炎疫情的影响中复苏，其中之一是表现在中国零部件出口的供应链中断、欧洲各地的大规模中断以及美国组装厂的关闭。新的冠状病毒变异株的出现过去和将来都可能让政府领导人措手不及，直到他们拿出坚实的情报重新站稳脚跟，告诉他们如何才能使变异曲线变平。

整个行业缺乏实时可见性和洞察力可能会影响关键业务决策。齐聚2022年中国汽车IEB，对行业未来有更清晰的展望，了解即将到来的主要趋势，与我们的思想领袖、行业分析师、志同道合的专业人士讨论我们如何降低供应链风险，并将新技术/移动性中断转化为可行的长期机遇。

2022年中国汽车IEB将以线下会议及线上录播的形式呈现（录制内容预计在活动后2天提供观看）。活动结束后，将为受邀客户举行现场鸡尾酒招待会。

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



13:00 - 13:30	签到注册
13:30 - 13:35	【欢迎辞】
13:35 - 14:00	【中国轻型车辆销售展望】
14:00 - 14:20	【中国汽车市场回顾和2022展望】
14:20 - 14:45	【全球汽车展望和电气化趋势】
14:45 - 15:05	【2022年中国汽车市场的预测及趋势判断】
15:05 - 15:30	【中国车企发展展望】
15:30 - 15:55	【茶歇时间】
15:55 - 16:20	【乘用车自动驾驶市场分析与展望】
16:20 - 16:45	【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】
16:45 - 17:20	【小组讨论-汽车供应链：我们已经到了危机的顶峰了吗？】
17:20 - 17:25	结束语
17:30 - 18:30	鸡尾酒招待会（仅限受邀嘉宾）

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

欢迎扫描以下二维码注册会议



###



Email

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.