



IHS Markit®

汽车市场每周热点汇编

2022.02.014-02.18





Contents

【主机厂亮点】为应对芯片短缺问题，特斯拉削减了部分中国制造汽车的转向部件	3
【主机厂亮点】起亚、悦达集团将加大对合资企业的投资	3
【预测与分析亮点】蔚来汽车、小鹏汽车和理想汽车1月份销量同比增长强劲	5
【预测与分析亮点】红旗汽车公布1月份销量同比增长30%	6
【技术与移动性亮点】大陆集团计划到2024年量产智能电动汽车充电系统	7
【技术与移动性亮点】壳牌在中国启动制氢项目，为北京冬奥会燃料电池汽车车队提供动力	8
【2022年芝加哥车展】丰田、雷克萨斯、宝马推出最新车型；现代汽车专注于行车安全	10
【2022年芝加哥车展】起亚发布Sportage插电混动版；雪佛兰展示升级版Blazer	11
【供应商亮点】Opsys Tech宣布与汽车供应商华域汽车系统有限公司达成协议，为其提供激光雷达传感器	13
【供应商亮点】大陆集团开发能够计算高速驾驶操作的L3级自动驾驶解决方案	14
【VIP专属文章】研究人员称，在中国北方部分地区，与传统汽车相比纯电动汽车排放的二氧化碳更多	15
【VIP专属文章】埃信华迈：为何供应链大中断将在2022年持续	17

【主机厂亮点】为应对芯片短缺问题，特斯拉削减了部分中国制造汽车的转向部件

美国全国广播公司财经频道（CNBC）援引两名特斯拉员工和公司内部邮件称，为了应对芯片短缺，特斯拉决定削减部分国产 Model 3 和 Model Y 电动汽车车辆转向架中的一个电子控制单元（ECU）。据报道，该部件是电动助力转向系统的二级电子控制单元，该系统负责将方向盘的转动信号转换为车辆的车轮转向。据中国媒体《财经》报道，特斯拉表示，这种改变不会带来安全问题，因为削减的部件属于二级电子控制单元，主要用于支持备份功能。



IHS Markit 观点深度解析

特斯拉并未正式公开披露这一信息，目前尚不清楚该措施是为应对全球半导体供应紧张而采取的临时解决方案，还是为了降低生产成本。不过据 CNBC 报道称，特斯拉员工表示，L3 级自动驾驶功能（允许司机在正常驾驶情况下使用特斯拉的脱手驾驶功能）将需要双电子控制单元系统，因此需要前往特斯拉服务中心进行升级改造。2021 年，特斯拉上海超级工厂的产量达到 48.6 万辆，占特斯拉全球汽车产量的一半以上。



更多零部件和技术解决方案内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【主机厂亮点】起亚、悦达集团将加大对合资企业的投资

起亚汽车计划扩大在中国的投资，并推出一系列全新电动汽车（EV）系列。据《韩国中央日报》报道，2 月 7 日，这家韩国汽车制造商与盐城市政府签署了一项协议，将对现有的合资企业东风悦达起亚进一步扩大投资。据报道，起亚汽车计划，从明年开始在中国推出 EV6，到 2027 年为止在中国推出 6 款电动汽车。据《中国日报》另一篇报道称，起亚汽车及其中方合作伙伴江苏悦达汽车集团承诺的增加投资可能达到 9 亿美元。东风悦达起亚汽车是由起亚汽车、江苏悦达投资和东风汽车集团三方合资成立的合资企业。不过，东风汽车集团已于



2021 年 12 月退出合资公司，将其 25% 的股份出售给了江苏悦达汽车集团（悦达投资母公司江苏悦达集团的子公司）。起亚汽车将于 4 月份公布合资企业新名称。



IHS Markit 观点深度解析

东风汽车退出合资企业的主要原因是其业绩表现不佳，过去 5 年，起亚的销量一直持续下滑。该合资公司公布其 2020 年实现营业收入 219.4 亿元人民币，净亏损 47.5 亿元人民币（约合 7.46 亿美元）。未来 5 年，起亚在中国的发展战略将主要集中在扩大电动汽车产品阵容，并在中国推出更多高端车型。2022 年至 2027 年期间，起亚汽车将每年在中国推出一款电动汽车，以满足日益增长的消费者需求。除了电动汽车之外，这家汽车制造商还计划在中国推出全新 KX5 和 K3 改款车型。这些新产品的推出将对改善起亚汽车品牌形象并重新获得经销商的支持起到关键作用。起亚汽车表示，作为其中国转型计划的一部分，将不再向中国市场推出售价低于 10 万元人民币（合 15,707 美元）的车型。根据中国汽车工业协会（CAAM）的数据，东风悦达起亚 2020 年销量为 24.93 万辆，同比下降 62%。2021 年前 11 个月，该合资公司的总销量为 13.79 万辆。



更多轻型汽车预测解决方案内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【预测与分析亮点】蔚来汽车、小鹏汽车和理想汽车1月份销量同比增长强劲

意义：在国内新能源汽车的浪潮下，中国电动汽车初创企业持续成长。随着新车型的上市，这三家初创企业在2022年将继续打破自己的销售纪录。为了在国内外占据更为牢固的立足点，并满足车型不断增长的需求，小鹏汽车、理想汽车和蔚来汽车一直专注于技术研发、新车型发布以及国内销售点拓展。

展望：我们预测蔚来汽车、小鹏汽车和理想汽车2022年全球销量将分别为15.6万辆、11.4万辆和8.65万辆左右。



IHS Markit Webdam

蔚来汽车、小鹏汽车和理想汽车是中国新能源汽车行业三家领先的初创企业，它们在1月份的销量均实现了强劲增长。**小鹏汽车**上个月共销售12,922辆汽车，同比增长115%。1月共交付了6,707辆P7电动轿车、4,029辆P5电动轿车以及2,186辆G3和G3i电动运动型多用途车（SUV）。

蔚来汽车宣布，1月份共交付9,652辆汽车，同比增长33.6%。其中包括1,531辆智能电动SUV ES8，5,247辆五座高性能高端智能电动SUV ES6和2,874辆五座高端智能电动轿跑SUV EC6。蔚来汽车一直专注于在中国部署其充电、销售和服务网络。截至1月31日，蔚来已在全国建成836个换电站、3,766个充电桩和3,656个目的地充电桩，并在全国开设了42个NIO House、341个NIO Space、55个蔚来服务中心和180个授权服务中心。

理想汽车表示，1月份交付量同比增长128.1%，至12,268辆。截至1月31日，理想汽车在105个城市拥有220家零售店，并在204个城市拥有276家售后维修中心及授权钣喷中心。

IHS Markit 观点深度解析

尽管受到新冠肺炎疫情和供应链限制的影响，但国内新能源汽车市场的销量仍一直保持大幅增长。这三家初创企业在2022年将继续打破自己的销售纪录。小鹏汽车的产品阵容将继续扩大，从而覆盖更高端的电动汽车市场。小鹏汽车旗舰纯电SUV G7将于今年上市，有助于这家汽车制造商充分利用电动SUV市场的增长。得益于P7的推出，小鹏汽车已经成为国内中型电动轿车市场最畅销的品牌之一。蔚来汽车今年也将上市销售多款新车型。ET7电动轿车将于3月开始交付，而尺寸较小的ET5也将在第三季度开始量产，以满足该车型于2022年9月开始交付的时间表。这两款新车型将进一步丰富蔚来汽车目前仅以SUV为主的高端电动汽车产品线。与此同时，预计理想汽车将在今年推出第二款车型，这将是一款采用增程技术的全尺寸SUV，不过理想汽车的重点仍将聚焦于家用SUV市场。



为了在国内外占据更为牢固的立足点，并满足车型不断增长的需求，小鹏汽车、理想汽车和蔚来汽车一直专注于技术研发、新车型发布以及国内销售点拓展。蔚来汽车已经在安徽省合肥市启动了智能电动汽车产业园区的建设。这个名为Neo Park的园区占地1,120万平方米，包括年产100万辆汽车和100 GWh电池的生产和研发设施。小鹏汽车已宣布计划在湖北武汉投资新建一家制造工厂。新工厂的年产能将达到10万辆，该工厂将进一步扩大小鹏汽车的生产网络，并支持新车型的推出。

我们预测蔚来汽车、小鹏汽车和理想汽车2022年全球销量将分别为15.6万辆、11.4万辆和8.65万辆左右。



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

【预测与分析亮点】红旗汽车公布1月份销量同比增长30%

一汽集团旗下高端品牌红旗汽车表示，1月份销量同比增长30%，至4.21万辆。公司并未透露具体车型的销量。红旗目前在市场上共有八款车型，其中HS5运动型多用途车（SUV）是其最畅销的车型。



IHS Markit 观点深度解析

2022年1月，红旗汽车销售表现强劲；去年，公司在中国的汽车销量超过30万辆，同比增长50%。尽管未能实现40万辆的年销售目标，但由于市场对HS5和H5中型轿车的需求不断上升，红旗已经成为高端汽车市场增长最快的品牌。在大尺寸车型市场，红旗旗舰级轿车H9在2021年的销量达到4万辆，高于2020年的14,757辆。红旗汽车计划今年开始生产一款全新紧凑型SUV和一款全新多用途车（MPV）。这些新车型的推出将使红旗品牌加快进入新的细分市场，并吸引更广泛的客户。此外，红旗汽车2022年也将加大在共享出行市场的动作。2021年，长春（一汽总部所在地）共有2,000辆红旗E-QM5换电版电动轿车加入网约车和出租车车队。



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】大陆集团计划到2024年量产智能电动汽车充电系统

意义：今年，大陆汽车正计划与Volterio合作将智能电动汽车充电系统投入量产。

展望：大陆集团的电动汽车充电系统似乎是首个在商业上可行的智能充电系统，并已经确定了生产日期，这项关键技术可能会进一步加速推动欧洲和其他地区的汽车电气化进程。



汽车充电口 埃信华迈

据大陆集团日前发布的一份新闻稿，公司公布了一项可能加速全球汽车行业电气化进程的关键技术，即智能电动汽车（BEV）充电系统。大陆集团目前正与初创公司Volterio合作研发这项新技术；两家公司经过合作讨论后发现双方曾同时独立研究过类似的解决方案。大陆集团开发和生产服务供应商大陆工程服务公司（CES）将把自己的专有技术和专利技术与Volterio的技术相结合；CES还将能够满足所有必要的认证标准，同时进一步开发系统直至生产成熟。双方计划在今年推出首个接近量产的系统。在2024年开始全系列量产之前，双方将向汽车制造商和其他潜在客户进行系统演示，并计划在德国投产。

大陆集团和Volterio的智能充电系统由两个独立部分组成。充电接口单元内置在车辆下部，充电单元位于车库或停车位地板。一旦车辆停稳，这两个部件就会通过智能系统自动连接，并且该智能系统可以通过超宽带（一种用于短程数据传输的基于无线电的通信技术）进行控制。这意味着，车辆不必精确地停放在正确位置，充电器和连接器就能实现连接；车辆实际停车的位置与最佳停车位置之间允许有30厘米的最大误差，系统会自动与连接器对齐。由于有实体连接，这使得该系统比无线充电系统更有优势，无线充电技术此前被提出用于停车场充电。这意味着系统没有能量损失，无需精确停车就可以进行充电。物理连接器采用锥形设计，使得各单元间进行各种校准和定向。CES总经理Christoph Falk-Gierlinger博士对此次合作评论道：“在推动电动汽车更方便、更适合日常使用方面，我们的智能充电系统迈出了重要的一步。通过与Volterio合作，我们将成为开发高效、简单电动汽车充电解决方案的理想合作伙伴，这次合作也将Volterio这一年轻初创企业的创造力和灵活性与CES开发经验和汽车专业知识结合了起来。”

IHS Markit 观点深度解析

对于欧洲和其他地区的电气化进程而言，该智能电动汽车充电系统是一个激动人心的进展。由于大约一半的欧盟居民没有车库或车道供他们在家中为纯电动汽车充电，因此需要为这些消费者提供具有吸引力的家庭充电解决方案。虽然这一解决方案并不一定能帮助那些没有配套路边停车位的潜在电动汽车购车者，但它可以很容易



地在市中心停车场以及欧洲和其他地方公寓配套的停车场中推广。这对用户也有许多潜在好处。与传统充电站不同，用户无需担心在狭窄的车库中搬运沉重、可能被污染或被雨水浸湿的充电电缆，而且与前面提到的无线充电设施不同，该系统不需要非常精确的停车。与无线解决方案相比，该系统的安装成本要低得多，也更加灵活，不过安装费用尤其是安装到现有停车基础设施上的费用，是系统推广的主要障碍。大陆集团和 Volterio 将重点放在系统的量产和可扩展性方面。其他公司也曾提出智能充电系统方案，其中最著名的是大众汽车（VW），但其移动储能单元方案似乎比大陆的方案更加难以落地。这意味着该系统的生产是简单且具有成本效益。据大陆集团称，该系统还可以进行改装，因此可以应用于现有的纯电动汽车设计。该系统最初将面向私人家庭使用，交流电充电功率为 22 千瓦。该产品的第二阶段将作为面向公共区域使用的一个快速充电解决方案，并且可以伸缩至地下。这将能够为停车场、充电站或工厂区域提供超过 50 千瓦的直流充电能力。这项技术真正令人兴奋的地方在于它已经接近于量产。毫无疑问，在 2024 年开始量产之前，大陆集团将在未来两年花费大量时间，试图将其作为一个首选充电解决方案销售给高端汽车制造商。



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】壳牌在中国启动制氢项目，为北京冬奥会燃料电池汽车车队提供动力

据《中国汽车新闻》报道，壳牌在中国河北省张家口启动了一个电解水制氢和加氢项目。该项目能够在 2 月 4 日开幕的北京 2022 年冬奥会期间，为张家口赛区 600 多辆氢燃料电池汽车（FCV）供应燃料。据 Gizchina 报道，20 兆瓦电解水制氢项目是壳牌在中国的首个商业化氢能项目。该项目是壳牌中国与张家口市交投集团于 2020 年 11 月成立的合资企业（JV）的一部分。



IHS Markit 观点深度解析

中国正在推动在商用车上大规模采用氢燃料电池技术，特别是物流货车、公共汽车和重型长途卡车。中国政府此前发布了在全国率先推广燃料电池汽车的五大产业集群，河北省燃料电池汽车示范城市群正是其中之一。据



壳牌介绍，位于张家口市的 20 兆瓦电解水制氢和加氢项目是合资企业的第一阶段。两家公司计划在未来两年内在第二阶段将产能提高至 60 兆瓦。据氢能源公司北京亿华通称，共有超过 1,000 辆氢燃料电池汽车助力北京冬奥会。



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



【2022年芝加哥车展】丰田、雷克萨斯、宝马推出最新车型；现代汽车专注于行车安全

2022年芝加哥车展于2月10日至11日举行了媒体预展活动，随后在2月12日向公众开放。在车展之前，丰田、雷克萨斯和宝马均宣布将在车展上展示最近发布的新车型。丰田最近发布的 Sequoia 和 Tundra Capstone 车型首次在车展上亮相，同时还有此前在2021年11月洛杉矶车展上亮相的 bZ4X 车型。丰田展示了44款汽车，并在此次车展上首次为公众提供丰田赛道模式体验，他们可以在专业司机的陪同下体验部分新车型。雷克萨斯推出了全新 LX 600 和 NX，以及 IS 500 SEMA 改装版。宝马也展示了一些最近推出的车型，这些车型此前并未在传统车展上重点展示。其中包括在2022年1月举行的国际消费电子展（CES）上展示的2023款宝马 iX M60，以及首次推出的 M 系电动汽车。宝马还展示了新款 i4 M50、M5 CS、M3 Competition、X5 xDrive 40i 和 X3 M40i。现代汽车表示在媒体日举行发布会上，讨论旗下最新的车辆安全技术以及发布2则车辆安全相关的新闻。



IHS Markit 观点深度解析

虽然并非所有汽车制造商都介绍了他们的参展计划，但在车展前发布的这些公告反映出汽车制造商将此次车展视为当前环境下与消费者进行联系的一个机会，自2020年3月日内瓦车展因新冠肺炎疫情取消以来，汽车制造商很难有机会通过车展与消费者进行交流。尽管在新冠肺炎疫情爆发前的几年里，芝加哥车展媒体日上展出的全新车型较少，但该车展的参与度仍然很高，对消费者来说，芝加哥车展是美国最重要的车展之一。这些公告还表明，汽车制造商打算继续支持这些车展，并将新发现的专业技术与在疫情期间被迫使用的虚拟信息技术相结合。



更多新闻与分析内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【2022年芝加哥车展】起亚发布Sportage插电混动版；雪佛兰展示升级版Blazer

起亚已经发布了 Sportage 插电混动版；雪佛兰则展示了升级版 Blazer。这两款车都将于 2 月 12 日至 21 日在美国伊利诺斯州举行的 2022 年芝加哥车展上展出。起亚 Sportage 是 2023 款新车型，刚开始在美国生产。起亚 Sportage 插电混动版搭载 13.8 千瓦时电池组，纯电续航里程为 32 英里。插电混动版车型配备 1.6 升 177 马力四缸汽油发动机和 6 速自动变速箱（起亚尚未公布插电混动版车型的总系统功率）。该车还配备了一个 7.2 千瓦高效车载充电器。起亚表示，使用二级充电器时大约可以在两个小时内充满电。Sportage 插电混动版将推出 X-Line PHEV 全轮驱动（AWD）以及 X-Line Prestige PHEV AWD 版本。插电混动版标配一系列功能，包括高速驾驶辅助等高级驾驶辅助功能，以及 12.3 英寸数字仪表盘和 12.3 英寸信息娱乐显示屏。X-Line 风格套件使插电混动版车型的造型更具侵略性。起亚尚未披露 Sportage 插电混动版的售价。与此同时，升级版 2023 款雪佛兰 Blazer 并非全新车型，但采用了全新的前保险杠、格栅、LED 大灯和日间行车灯以及尾灯设计。此外，新车还将提供 18 英寸、20 英寸和 21 英寸轮毂。在内饰方面，标配 10 英寸信息娱乐显示屏，后期推出的车型还将标配无线充电功能，高配车型还将配备自适应巡航控制功能。在动力系统方面，现有 228 马力 2.0 升四缸发动机和 308 马力 3.6 升 V6 发动机将继续使用，两款发动机均搭载 9 速变速箱。

IHS Markit 观点深度解析

起亚汽车在芝加哥车展上举行媒体发布会正式发布 Sportage 插电混动版；不过，雪佛兰并未如此。插电混动版的推出将使 Sportage 的动力系统阵容增加至 3 个，另外还包括一个选配的 226 马力混动系统和一个标配的 187 马力 2.5 升四缸发动机。起亚将电气化动力系统定位为对消费者更加有利的产品——除了具有更好的燃油效率和更低的碳排放，还应具有更出色的性能。在 Blazer 剩余的生命周期中，都将持续沿用升级版车型。然而，雪佛兰将在 2022 年底发布一款 Blazer 电动版车型，届时将会透露更多相关新闻，但是 Blazer 电动版可能要到 2024 年才能开始销售。



2023款雪佛兰Blazer。

图片由雪佛兰提供



2023款起亚Sportage PHEV。

图片由起亚北美公司提供



更多新闻与分析内容，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载



【供应商亮点】Opsys Tech宣布与汽车供应商华域汽车系统有限公司达成协议，为其提供激光雷达传感器

与华域汽车系统公司达成的新协议将使 Opsys Tech 到 2024-25 年在激光雷达市场获得可观份额



来源: Getty Images Plus/ metamorworks

根据美通社2月9日发布的一篇新闻稿称，Opsys Tech将向领先的汽车零部件供应商华域汽车系统有限公司（HASCO）提供激光探测与测量（LiDAR）系统，最早将在2024年或2025年应用于量产汽车。

Opsys Tech董事长Eitan Gertel表示：“与世界领先的一级汽车供应商HASCO达成的这项供应协议，使Opsys能够进入亚洲汽车激光雷达系统市场。这意味着市场对Opsys-Tech纯固态扫描微闪激光雷达技术及其优于其他竞争对手的性能逐渐认可，这项技术将有效提高道路上车辆的安全性，同时实现各级自动驾驶功能，直至完全自主的L5级驾驶功能。”

IHS Markit 观点深度解析

HASCO与多家全球汽车制造商的合作将使Opsys Tech进一步扩大其全球足迹。Opsys Tech已经开发了一个全新的激光雷达类别：纯固态扫描微闪激光雷达，该系统没有任何运动部件。公司的扫描微闪专利技术集成了现有方法的最佳性能，同时在任务关键应用中提供卓越的可靠性和性能。据Opsys Tech称，该公司的产品组合实现了4倍的快闪激光雷达测距范围，同时也达到了快闪激光雷达的分辨率和扫描速率。

在与HASCO达成这项协议之前，Opsys Tech最近还发布了另一份声明，公司将在未来两至三年内向另一家亚洲汽车供应商提供激光雷达设备。



更多零部件和技术内容及解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【供应商亮点】大陆集团开发能够计算高速驾驶操作的L3级自动驾驶解决方案

新开发的自动驾驶技术能够计算最高 130 公里/小时的驾驶操作



来源: Getty/metamorworks

根据Autocar专业版于2月7日发布的一篇新闻稿称，大陆集团创新的L3级自动驾驶套件“驾驶规划器”可在高达130公里/小时的车速下实现复杂驾驶操控。该声明还表示，软件开发的第二阶段已经完成，预计大陆集团将在2024年推出这项自动化技术。

大陆集团高级驾驶辅助系统业务部门负责人Frank petznick解释道：“凭借我们经过严密测试且满足日常需求的自动驾驶技术，大陆集团正在大力提升道路安全。我们的解决方案表明，自动驾驶技术能够帮助驾驶员应对典型的、常见的紧张驾驶环境，在安全性和舒适度方面发挥巨大优势。”

IHS Markit 观点深度解析

大陆集团的驾驶规划器是一款创新的软件解决方案，可以让车辆在无需驾驶员干预的情况下独立完成特定的驾驶任务。驾驶规划器可以在数秒内计算纵向和横向运动的组合，从而掌握高度自动化和安全驾驶的复杂操作。

大陆集团利用ShyTech显示系统，提供直观的车辆设计和增强的用户体验。该显示系统仅在需要时令相关使用指南可见，并仅根据用户需求进行交互。ShyTech解决方案可无缝融入交互式驾驶舱设计，呈现出类似内饰材料的表面，代替黑色/空白屏幕或大量的物理按钮，为车辆座舱营造平静的氛围。



更多零部件和技术内容及解决方案，欢迎扫描左侧二维码浏览及下载

【VIP专属文章】研究人员称，在中国北方部分地区，与传统汽车相比纯电动汽车排放的二氧化碳更多



2022年2月9日Max Tingyao Lin

根据中国研究人员最近的一项研究成果，在中国北方部分地区，纯电动汽车（BEV）在生命周期中排放的二氧化碳比燃油汽车（ICE）更多，主要是由于该地区的发电能源以化石燃料为主。

通过包括购车补贴在内的强有力的政策支持措施，以及过去10年政府资助的技术和基础设施建设，中国已成为全球最大的纯电动汽车生产国和消费国。

中国的政策制定者认为，要实现2030年二氧化碳排放达到峰值、2060年达到碳中和的目标，提高低排放汽车的普及率至关重要。

但由湖北工业大学Bowen Tang、武汉大学Yi Xu和国网四川电力公司Mingyang Wang开展的一项研究表明，更多的纯电动汽车并不一定就能降低二氧化碳排放。

该研究对中国30个省市进行了评估，发现在北京、黑龙江、吉林、天津、山东、山西和河北等地，纯电动汽车的二氧化碳排放量要高于燃油汽车。在北京，二氧化碳排放量差距最大，一辆纯电动汽车在生命周期内的二氧化碳排放量为45.7吨，而燃油汽车排放量仅为42.2吨。

相比之下，纯电动汽车将有助于减少其他地区的二氧化碳排放。在云南，纯电动汽车的二氧化碳减排效果最为突出，一辆纯电动汽车在生命周期内的二氧化碳排放量接近12吨，而燃油汽车的排放量高达30.3吨。

研究人员表示：“在中国大部分地区，纯电动汽车的推广有助于减少碳排放。然而，由于发电能源组合、火力发电技术和输电效率的不同，二氧化碳减排效果存在很大差异。”

该研究强调，在纯电动汽车带来负面气候影响的7个地区，煤炭、天然气和燃油发电占比很高。其中3个地区85%-90%的电力来自化石燃料，其他4个地区90%以上的电力来自化石燃料。

该研究总结称：“在火力发电占比较高的地区，通过推广纯电动汽车来减少碳排放的效果被削弱。”

电池排放



这项研究考虑了汽车生产、运行和回收阶段的二氧化碳排放。假设在不考虑地区差异的情况下，一辆纯电动汽车和一辆燃油汽车在原材料提取和加工时的二氧化碳排放量分别为6.28吨和3.38吨。

研究人员表示，纯电动汽车在生产阶段造成的污染更大，主要是因为生产电池时产生的碳排放，汽车电池中含有钴、锂、镍、铝和稀土元素。

该研究称：“对于纯电动汽车来说，关键技术是电池。”研究分析基于磷酸铁锂电池开展，这是国内两种主要汽车电池类型之一。这种电池由阴极和阳极、电解液、隔膜、封装和电池管理系统组成。



该组件的生产涉及石墨涂覆铜箔和粘合剂、聚丙烯、聚乙烯、六氟磷酸锂、碳酸二甲酯、铝箔、电线、电路板和传感器，这些材料所涉及的排放量均考虑在内。

该研究称：“充分了解纯电动汽车全生命周期的碳排放情况，对于评估二氧化碳减排，以及为纯电动汽车市场发展和政策制定提供了必要的指导。”

政策建议

基于这一发现，研究人员呼吁中国政府针对在纯电动汽车生产过程中使用可再生能源的汽车制造商（OEM）制定激励计划。

他们建议政府可以向这些企业颁发可再生能源证书（REC）——这种证书可以在国内碳排放交易体系中进行出售。此外，中国的政策制定者还可以设计一个车辆评分系统，以推动采用低碳电力生产的纯电动汽车的发展。

此外，研究人员表示，政府应该为那些在可再生能源普及率较高的地区驾驶纯电动汽车提供更多补贴。他们补充道，在化石燃料发电占主导的地区，政策应侧重于可再生能源发电。

研究人员表示：“需要在不同地区采取有针对性的推广措施。”另外，政府还应同时改善跨区域电力交换和传输。

中国电力交易

然而，一些专家在接受《净零商业日报》采访时表示，在一些地区更多关注可再生能源而非电动汽车，而在另一些地区采取相反态度，可能无助于中国实现其气候目标。

欢迎您加入VIP群，获取更多完整报告



【VIP专属文章】埃信华迈：为何供应链大中断将在2022年持续

对多个行业的全面回顾表明，面对的持续供应链中断挑战前所未有

华盛顿特区（2022年1月20日）——根据全球重要信息、分析和解决方案领导者埃信华迈（纽约证券交易所代码：INFO）日前发布的一份新报告，过去30年间发展起来的高度同步的全球供应链体系正承受着前所未有的压力，解决供应中断将不再是一场“短跑”，而更像是一场持续至2022年的“马拉松”。

这份题为《供应链大中断：为何在2022年仍将持续》的报告，提供了来自埃信华迈全球经济各个领域专家的全面回顾和前瞻性观点。

埃信华迈副董事长、报告编辑Daniel Yergin表示：“全球供应链正在经历的变化不仅是颠覆性的，也具有历史意义。此外，对通胀的高度关注也使了解2022年供应链未来走向变得迫在眉睫。”

报告表示，尽管新冠疫情是造成这些供应中断的一个重要因素（当前的奥密克戎变异毒株带来了新的不确定性），但它不是唯一的因素。除了新冠病毒大流行之外，还存在诸如产能、物流和劳动力等一系列挑战。

埃信华迈海事和贸易副总裁、报告联合编辑Peter Tirschwell表示：“各个行业都在努力应对自己的一系列挑战和环境，这些因素综合在一起就构成了供应链大中断。只有从综合的角度来看，才能真正理解这个问题，以及为何解决供应链中断问题需要花费比所有人预期更长的时间。”

制造业——Chris Williamson，埃信华迈首席商业经济学家

Williamson写道，2021年交货时间显著延长，并且在2022年1月开始，许多企业报告产量严重受限，投入成本上升速度超过疫情前十年中的任何时候，奥密克戎变异毒株引发了新的不确定性。

Williamson表示：“埃信华迈对采购经理进行问卷调查已经有30年时间，我们从未看到供应商交货时间像2021年那样延长。进入2022年，报告产量受到供应短缺限制的企业是长期平均水平的3.5倍。”

“由于这些压力，我们持续下调了对全球经济的预测，并上调通货膨胀预测。疫情对供应链影响的持续时间越长，增长前景就越弱。在2021年年中，我们预测2022年全球GDP将增长4.5%。现在这一数字已降至4.2%，主要是因为通货膨胀已比预期更加严重。”

“与此同时，我们对1.2万家企业进行的2022年商业前景调查显示，利润预期是新冠疫情爆发以来最弱的。人们普遍担心价格上涨、供应短缺、消费者抵制高价，以及在一年价格大幅上涨后无法再将成本转嫁给消费者，这些因素都将损害利润率。”

集装箱航运——Peter Tirschwell，埃信华迈海事和贸易副总裁



Tirschwell写道，港口拥堵继续显著减缓船只、集装箱和其他运输资产（包括集装箱卡车在内）的循环流动，这减少了运能，延长了运输时间并迫使航运价格大幅上涨。

Tirschwell表示：“进入2022年后，情况并没有改善。我们希望看到僵局打破的迹象。但坦率地说，我们并没有看到。自疫情以来，出现一个反复的问题那就是，供应体系还没有恢复，下一波冲击又已经到来。”



“在2020年疫情封锁期间，美国消费者支出从服务业（旅游、休闲和娱乐）大幅转向家庭改善，从实体店转向电子商务，集装箱供应链因此面临前所未有的压力。电子商务需要建造相应的配送中心，现有的配送中心能力完全无法应对。但时至今日仍没有做好准备。原本要花费五至七年才能实现的电子商务增长，已被缩短至一年内。此外，多项刺激计划提高了消费者的消费能力。与2019年相比，美国2021年进口集装箱量增长了近20%，远高于疫情前时期的增长速率。”

“运力缺乏加剧集装箱供应链危机。海运承运人和货运代理公司表示，即使需求进一步上升，也有足够的船只和集装箱来应对。但问题在于，这些运力中有许多并未被有效运用或循环速度很慢，从而造成大量的运力浪费。据估计，由于拥堵，有多达10-15%的运力被浪费。”

汽车——Matteo Fini，埃信华迈汽车供应链和技术副总裁

Fini写道，全球半导体和电工钢的短缺将持续至2022年，迫使汽车制造商限制生产，并放弃长期以来沿用的精益库存和准时生产等准则。

Fini表示：“汽车行业面临的供应链短缺问题前所未有。对于这个问题能否立即得到解决，答案是否定的。最近经历的供应链短缺迫使汽车制造商在供应链管理方面放弃过去30年来一直沿用的传统做法。”



“这意味着要与著名的‘丰田模式’背道而驰，该模式要求基于精益供应，库存要尽可能减少。汽车制造商目前正考虑增加某些零部件的库存，因为与生产线停工相比，增加库存的成本微不足道，对于一家汽车制造商而言，每周停工的成本可能就高达5,000万美元。”

能源——Jim Burkhard，埃信华迈石油市场、能源和移动出行副总裁

与一年前相比，原油、煤炭和天然气价格大幅上涨，这都是由于伴随经济复苏而来的强劲需求。Burkhard写道，这些不断上涨的大宗商品价格正在加重通胀和地缘政治风险，这些风险可能导致市场进一步动荡。



Burkhard表示：“欧洲和亚洲天然气现货价格上涨的原因很简单——主要是受到了强劲需求的推动。2021年第三季度全球需求增长了约9%。这基本上与产能一致，意味着短期内供应相对缺乏弹性。煤炭大幅涨价，推高了天然气的需求，价格大幅波动是恢复合理供应的唯一方法，正如我们最近看到的那样。”



“虽然油价的涨幅并没有液化天然气那么大，但仍大幅上涨——原因之一是2021年需求强劲复苏，就像我们在其他领域看到的那样。但石油并不像液化天然气和煤炭那样有闲置产能。当前原油生产的闲置产能比一年前减少了约300万桶/天。如果美国和欧佩克+协议之外的其他供应源在2022年没有显著增长，那么闲置产能可能会进一步减少，这将使石油市场更容易产生危机。”

农业——Tom P. Scott，埃信华迈农业咨询副总裁

Scott写道，新冠疫情对农业生产的主要影响体现在劳动密集型（例如肉类包装）工作的劳动力短缺，此外，集装箱运输中断也在推高成本，导致农业像其他行业一样，重新考虑精益库存，并更加重视自动化。

欢迎您加入VIP群，获取更多完整报告

###



Email

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.

