



汽车市场每周热点汇编

2021.05.14





Contents

【主机厂销售亮点】福特第一季度息税前利润创历史新高，2021年受芯片短缺影响预计损失达25亿美元	3
【主机厂销售亮点】蔚来汽车公布称，4月份销量同比增长125.1%	7
【电气化亮点】2021年初新车注册数据显示，电动汽车正日益普及	8
【科技亮点】Argo AI公开其新激光雷达技术的细节	12
【科技亮点】Wejo与Esri合作提供基于网联车辆数据的解决方案	12
【GSP】北美销量与生产评论-2021年4月	14
【精彩回顾及资料下载】2021年第二期 先进轻量化材料在乘用车上应用的市场展望	16
【印度在线研讨会】演讲报告下载 Micromobility and new segments	18

【主机厂销售亮点】福特第一季度息税前利润创历史新高，2021年受芯片短缺影响预计损失达25亿美元

意义： 尽管由于半导体短缺导致批发销量减少和成本上升，不过福特第一季度调整后的息税前利润达到了 54 亿美元。另外，该公司还公布其实现净利润 33 亿美元，营收达 362 亿美元。

展望： 在经历了 2020 年全年亏损和 2020 年第一季度亏损后，福特 2021 年第一季度业绩报告显示，尽管由于持续的新冠疫情和半导体短缺影响导致外部环境依然困难，但该公司仍表现出了弹性。此外，福特在今年第一季度也看到了过去几年多个地区发展战略所带来的优势。

尽管批发销量减少以及半导体短缺导致成本上升，不过福特仍报告称其 2021 年第一季度调整后的息税前利润（EBIT）达到了 54 亿美元。另外，该公司第一季度营收为 362 亿美元，净利润为 33 亿美元。

福特第一季度各部门营收

	2021 年第一季度	2020 年第一季度	同比变化%
福特汽车	33,554.0	31,342.0	7.1
福特汽车信贷	2,663	2,967	-10.2
福特移动出行	11	11	0.0

来源：福特汽车公司

尽管由于半导体短缺的影响，福特批发销量有所下降，不过该公司报告称，由于汽车销售利润的提高以及结构性成本的降低，导致其第一季度调整后的息税前利润达到创纪录水平，营收较 2020 年第一季度有所改善。总体来看，由于受到了全球供应链中断的影响，福特批发销量同比下降了 5.7%。随着生产问题继续影响全球汽车行业（包括福特在内），供求之间仍然不平衡。因此，福特的产品定价在第一季度有所改善，这在北美地区表现的最为明显，从而实现了福特首席执行官 Jim Farley 所说的第一季度调整后息税前利润创历史新高的表现。除了更高的产品净价外，来自福特汽车信贷部门更高的收益以及更低的结构成本也一定程度上为第一季度的业绩做出了贡献。虽然供应链问题对销量有一定影响，但更高的定价也意味着福特第一季度营收较去年同期将有所增长，与 2020 年相比，第一季度营收同比增长 5.5%，至 362 亿美元。与 2020 年第一季度净利润亏损相比，福特 2021 年第一季度实现净利润 33 亿美元。福特今年一季度调整后的息税前利润为 55 亿美元，而去年同期这一数字为亏损 6.32 亿美元。第一季度，福特在北美和欧洲业务重组方面报告了 4 亿美元的特别项目支出。这包括福特在 1 月份宣布在巴西停止汽车生产，不过这一措施对 2020 年第四季度业绩的影响要大于 2021 年第一季度。今年 1 月，福特还在 Rivian 的 F 轮融资中获得了 9 亿美元的投资收益，但首席财务官 John Lawler 表示，该笔收益属于非现金项目。第一季度，福特调整后的息税前利润率为 13.3%，除去 Rivian 的投资收益后，利润率为 10.3%。福特报告称，其债务从 2020 年 12 月 31 日的 240 亿美元增加至 2021 年第一季度末的 259 亿美元。福特一季度末的流动资金为 472 亿美元，现金为 55 亿美元，与 2020 年 12 月 31 日相比均有所增加。销量下降和产品组合在第一季度导致福特调整后的息税前利润减少 8 亿美元，同时产品净价改善令调整后的息税前利润增加 30 亿美元。福特报告称，虽然结构和保修成本有所改善，但大宗商品和货运成本有所上升。福特汽车信贷第一季度调整后的息税前利润增至 9 亿美元，主要是因为车辆拍卖数据强劲，以及新冠疫情导致的亏损不再增加。福特还表示，福特信贷的应收账款亏损仍然很低，处于历史低位。2021 年第一季度，福特投资回报率（连续四季度）从 2020 年第一季度的 2.5% 提高至 8.2%。福特调整后的税前利润达到 39.4 亿美元，2020 年第一季度为亏损 11.4 亿美元。



福特各地区汽车部门业绩如下：南美和中国第一季度息税前利润亏损，国际市场集团（IMG）、北美和欧洲调整后的息税前利润为正。在北美，福特调整后的息税前利润从2020年第一季度的3.73亿美元提高至2021年第一季度的29.4亿美元。在欧洲，调整后的息税前利润为3.41亿美元，去年同期为亏损1.49亿美元。在南美，福特调整后的息税前利润为亏损7,300万美元，较去年同期的亏损1.12亿美元有所改善，主要是由于福特退出了不盈利的细分市场。

福特各部门息税前利润

	2021年第一季度	2020年第一季度	同比变化%	2021年累计	2020年累计	同比变化%
福特汽车	3,403	-154	2,109.7	3,403	-154	2,109.7
福特汽车信贷	962	30	3,106.7	962	30	3,106.7
福特移动出行	-197	-285	-30.9	-197	-285	-30.9

来源：福特汽车公司

福特公布了福特汽车、福特汽车信贷和福特移动出行三个业务部门的业绩。福特汽车第一季度营收同比增长7.1%至336亿美元，定价上涨抵消了销量下降的影响。福特汽车信贷第一季度营收为27亿美元，同比下降10.2%。福特移动出行的营收与去年持平，为1,100万美元，不过该部门仍处于发展初期阶段。在息税前利润方面，福特汽车2021年第一季度调整后的息税前利润为34亿美元，高于去年同期的亏损1.54亿美元。福特汽车信贷2021年第一季度调整后的息税前利润增加至9.62亿美元，去年同期仅为3,000万美元。随着继续投资开发自动驾驶汽车，福特移动出行部门的息税前利润继续面临亏损。

福特全球财务表现

	2021年 第一季度	2020年 第一季度	同比 变化%	2021 年累计	2020年 累计	同比 变化%
批发销量（千辆）	1,062	1,126	-5.7	1,062	1,126	-5.7
营收（十亿美元）	36.2	34.3	5.5	36.2	34.3	5.5
调整后税前利润（百万美元）	3,942.0	-1,146.0	244.0	3,942.0	-	97.8
					1,993.0	
归属于福特的净收入（亏损）（百万美元）（按照一般公认会计准则）	3,262.0	-1,993.0	63.7	3,262.0	-	63.7
					1,993.0	
净收入差额（按照一般公认会计准则）	9.0	-5.8	(14.8)pts	9.0	-5.8	(14.8)pts
调整后息税前利润（按照非公认会计准则）	5,448.0	-632.0	762.0	5,448.0	-632.0	762.0
调整后息税前利润率（按照非公认会计准则）	13.3	-1.8	15.1pts	13.3	-1.8	15.1pts
净现金（十亿美元）	5.5	6.8	-19.1			
净债务（十亿美元）（与2020年12月31日相比）	-25.9	-24.0	7.9			
调整后投资回报率（%，连续四季度）	8.2	2.5	5.7 ppts			

来源：福特汽车公司

在北美，福特的批发交付量在2020年经历了大起大落，由于新冠疫情带来的封锁，第二季度销量大幅下降，随后在第三季度有所上升，但由于计划F-150改款，第四季度销量再次下降。2021年第一季度，半导体短缺导致福特批发交付量下降。福特第一季度批发销量同比下降14%，至53.3万辆。不过，与福特全球业绩表现一样，福特在该地区的营收也有所改善，主要是因为客户对福特全新产品组合的需求加大，以及库存减少导致全行业净价提高。在北美，福特第一季度的营收达到230亿美元，相比之下2020年第一季度为218亿美元。今年一季度，福特全球营收



的 63%也来自北美市场。福特在北美地区的息税前利润为 29 亿美元，远高于 2020 年第一季度的 3.73 亿美元，主要是由于去年同期福特开始应对新冠肺炎疫情带来的早期影响。北美地区息税前利润率为 12.8%。福特表示，F-150、Mach-E 和 Bronco Sport 等车型都实现了盈利增长；在 2021 年年中，Bronco 将上市并延续福特的产品攻势。北美仍然是福特最重要的市场，这一情况没有理由会改变。尽管在第一季度，Fusion 在美国停产仍带来了一定影响，但市场上的产品能够满足消费者的需求、福特对高利润车型的关注也对定价带来了积极影响。福特指出，2021 年第一季度，尽管其美国市场的份额下降了 1.3 个百分点至 13.1%，但销售质量有所改善，零售份额上升了 1 个百分点至 9.9%，不过租赁需求下滑导致车队份额有所下降。福特报告称，其在美国每辆车的零售平均交易价格提高了 2,934 美元。然而，缺乏低端平价车型也是该公司亟需解决的问题之一。我们之前已经提出，福特需要在不依赖更高销量的情况下提高其在北美地区的盈利能力，该公司 2021 年第一季度的业绩表明，福特在这方面已经取得了早期成功。此外，福特还表示，其持续改进质量流程的努力正在带来回报，保修成本下降了 4 亿美元。

福特第一季度营收（十亿美元）

	2021 年第 一季度	2020 年第 一季度	同比变化%	2021 年累 计	2020 年累 计	同比变化%
北美	23.0	21.8	5.5	23.0	21.8	5.5
南美	0.9	0.7	28.6	0.9	0.7	28.6
欧洲	7.1	6.2	14.5	7.1	6.2	14.5
中国	0.8	0.6	33.3	0.8	0.6	33.3
国际市场集团	2.0	2.4	-16.7	2.0	2.4	-16.7

来源：福特汽车公司

2020 年第四季度，福特在欧洲完成了重组的最后阶段。2021 年第一季度，该公司宣布计划进入欧洲转型的下一阶段，包括在未来实现全部电动化的承诺，投资改建科隆工厂生产电气化车型，以及在土耳其制造下一代 Transit。该公司还宣布在西欧进一步裁员至 11,000 人（超过欧洲员工总数的 20%）。福特在欧洲的业务也受到了芯片短缺的影响，不过其批发销量仅下降了 1 万辆，提前转向轻型商用车（LCV）以及停止生产低利润产品推动其营收增长至 71 亿美元。福特在该地区的息税前利润达到 3 亿美元，比 2020 年第一季度增长 5 亿美元，利润率为 4.8%。在欧洲，福特的净价提高了 2 亿美元，结构成本下降了 2 亿美元。福特报告称，其商用车在欧盟 20 国市场的份额从去年同期的 14.9% 上升至 15.9%，另外，其多用途车的比例提高至 30.4%。

福特第一季度批发销量（千辆）

	2021 年第 一季度	2020 年第 一季度	同比变化%	2021 年累 计	2020 年累 计	同比变化%
北美	533	619	-13.9	533	619	-13.9
南美	18	59	-69.5	18	59	-69.5
欧洲	278	288	-3.5	278	288	-3.5
中国	150	81	85.2	150	81	85.2
国际市场集团	82	78	5.1	82	78	5.1

来源：福特汽车公司

2020 年第一季度，福特在中国的运营和业绩均受到了严重影响，期间大部分时间停产并且中国国内大部分地区处于封锁状态。这对于 2021 年第一季度中国市场业绩同比有所改善。2021 年第一季度，福特在中国市场的息税前利润增加了 2 亿美元，实现盈亏平衡，息税前利润连续第四个季度同比增长。福特将这一增长归因于林肯品牌的强劲表现，以及福特次高端多用途车和商用车。福特还报告称，福特品牌的销量进一步转向高利润的次高端多用途车。随着航海家提高了在中国国内的产量，林肯品牌目前 90% 的产品实现本土化生产，今年第一季度林肯在中国的销量



达到了历史最高水平。福特报告称，其第一季度在中国市场的份额提高至 2.3%。今年一季度，福特在中国的批发销量达到 15 万辆，较 2020 年第一季度的 8.1 万辆大幅增长。

福特第一季度息税前利润（百万美元）

	2021 年第 一季度	2020 年第 一季度	同比变化%	2021 年累 计	2020 年累 计	同比变化%
北美	2949.0	373.0	690.6	2949.0	373.0	690.6
南美	-73.0	-112.0	-34.8	-73.0	-112.0	-34.8
欧洲（除俄罗斯）	341.0	-149.0	-328.9	341.0	-149.0	-328.9
中国	-15.0	-241.0	-93.8	-15.0	-241.0	-93.8
国际市场集团	201.0	-25.0	-904.0	201.0	-25.0	-904.0

来源：福特汽车公司

福特国际市场集团业务范围包括南美、亚太、中东和非洲市场，以及位于俄罗斯的合资公司（JV）。虽然福特继续单独报告其南美市场的业绩，不过该市场如今已是国际市场集团业务范围的一部分。福特在报告中公布了其在在亚太、中东和非洲市场的业绩。在南美，福特已经停止在该地区的汽车生产，由于采取了这种“轻资产”商业模式，福特一季度在该地区的业绩有所改善，预计未来还将进一步改善。福特此前的重组活动有助遏制其 2020 年的息税前利润亏损，在 2021 年第一季度，其亏损从上年同期的 1 亿美元下降至 7,300 万美元。福特在南美地区的结构成本在第一季度同比下降 33%，福特指出，自 2018 年以来，其年度结构成本减少了 8 亿美元。由于市场环境不佳以及福特将重点放在 Ranger 皮卡、Transit 货车以及关键进口车型上，福特批发销量有所下降。此外，福特已经退出了巴西盈利表现不佳的车队市场。不过，其 2021 年第一季度批发销量从 2020 年第一季度的 5.9 万辆下降至 1.8 万辆，一定程度上可能是消费者对福特关闭巴西工厂所做出的反应。Ranger 的细分市场继续增加，并在一定程度上提升了产品定价。今年第一季度，国际市场集团的整体批发销量从上年同期的 7.8 万辆提高至 8.2 万辆，但低于 2020 年第四季度的 9.3 万辆，结构成本改善了 18%。福特今年第一季度在该地区的息税前利润已经从去年同期的盈亏平衡增长至 2 亿美元。这主要得益于较低的结构成本和保修成本，以及 Ranger 和 Everest 的市场份额有所增加。此外，福特在 2021 年 2 月宣布将投资南非的制造业务。

福特第一季度息税前利润率

	2021 年第 一季度	2020 年第 一季度	同比变化%	2021 年累 计	2020 年累 计	同比变化%
北美	12.8	1.7	11.1pts	12.8	1.7	11.1pts
南美	(16.7)	(15.4)	(1.3)pts	(16.7)	(15.4)	(1.3)pts
欧洲	4.8	(2.4)	7.2pts	4.8	(2.4)	7.2pts
中国	(1.8)	(40.6)	42.4pts	(1.8)	(40.6)	42.4pts
国际市场集团	8.9	(1.3)	16.0pts	8.9	(1.3)	16.0pts

来源：福特汽车公司

IHS Markit 观点深度解析

在经历了 2020 年全年亏损和 2020 年第一季度亏损后，福特 2021 年第一季度业绩报告显示，尽管由于持续的新冠疫情和半导体短缺影响导致外部环境依然困难，但该公司仍表现出了弹性。此外，福特在今年第一季度也看到了过去几年多个地区发展战略所带来的优势。



在公司的电话会议上，Lawler 谈到了半导体短缺对公司今年预期的影响。福特报告称，第一季度计划产量减少约 20 万辆，但预计第二季产量将进一步减少。福特预计，第二季度计划产量将减少约 50%（约 70 万辆），2021 年下半年计划产量将进一步减少 10%（约 20 万辆）。瑞萨电子发生的火灾使本已糟糕的形势更加严峻；福特预计下半年将无法弥补上半年损失的产量。目前，福特预计 2021 年全年产量将减少 110 万辆。福特在 2021 年 2 月公布 2020 年全年业绩时表示，预计芯片短缺问题在 2021 年最多将减少息税前利润 25 亿美元。福特在公布第一季度业绩时表示，该问题仍维持预期，同时将对自由现金流造成 30 亿美元的负面影响。福特目前预计，芯片短缺问题可能要到 2022 年才能得到解决。

因此，福特修改了对 2021 年全年业绩的预期。福特预计其第一季度业绩将是全年最佳的季度。公司修订后的业绩预测显示第二季度将面临亏损，不过福特预计亏损将在下半年弥补。福特此前预测 2021 年调整后息税前利润在 80 亿美元至 90 亿美元之间，目前预测其全年调整后息税前利润将在 55 亿美元至 65 亿美元之间。调整后自由现金流在 5 亿至 15 亿美元之间，低于此前预期的 35 亿美元至 45 亿美元。福特计划将资本支出控制在 60 亿美元至 65 亿美元之间，高于 2020 年的 57 亿美元，并与之前的预期持平。福特预计其全球业务重组的息税前利润费用为 22 亿美元至 27 亿美元，相比之下 2020 年为 34 亿美元。

【主机厂销售亮点】蔚来汽车公布称，4 月份销量同比增长 125.1%

中国电动汽车（EV）制造商蔚来汽车日前发布的一份声明称，4 月份公司共交付 7,102 辆汽车，同比增长 125.1%。交付的车辆中包括 1,523 辆 ES8 运动型多用途车（SUV），以及 5,579 辆 ES6 SUV 和 EC6 SUV。蔚来汽车创始人、董事长兼首席执行官李斌表示：“2021 年对蔚来来说至关重要。我们的充电、销量和服务网络将会增长。蔚来的品牌知名度、卓越的用户体验，以及在新产品和新技术研发上的大量投入，将进一步奠定供公司未来发展的基础。”



IHS Markit 观点深度解析

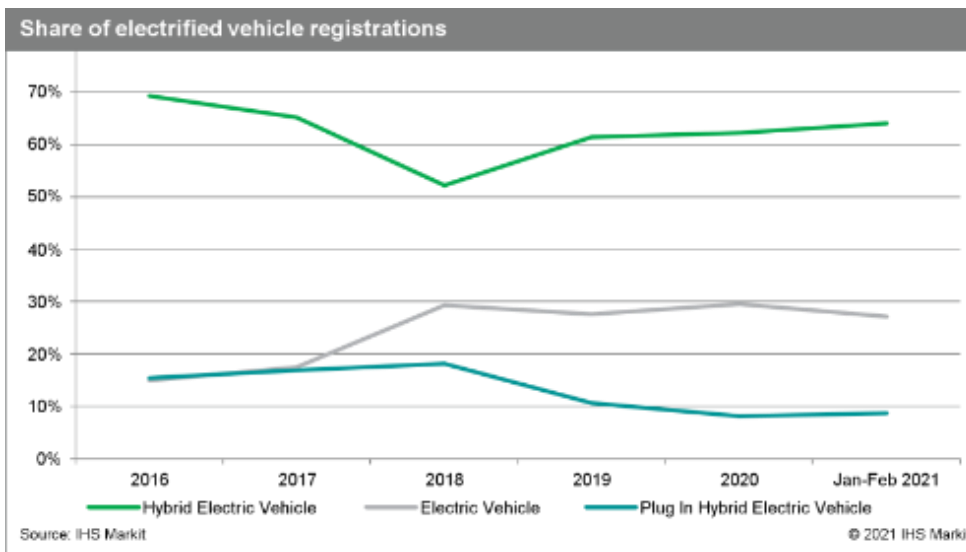
原本定价较高的 EC6 和 ES6 都定位于高端电动汽车市场，但通过其电池租赁计划，蔚来能够有效地降低了这两款车型的整体成本。该公司交付量在第一季度继续增加，期间共交付了 20,060 辆汽车。蔚来汽车预计，2021 年第二季度交付量将在 21,000 至 22,000 辆之间，较 2020 年同期增长约 103-113%，较 2021 年第一季度增长约 5-10%。该公司今年 1 月至 3 月实现毛利 15.54 亿元（约合 2.4 亿美元），去年同期毛利亏损 1.675 亿元。蔚来汽车在安徽省合肥市启动了智能电动汽车产业园的建设。该产业园名为 Neo Park，占地面积为 1,120 万平方米，包括制造和研发（R&D）设施，设计整车产能 100 万辆/年，电池产能 100GWh/年。该研发中心将专注于整车、核心零部件和自动驾驶等相关技术的研发。

【电气化亮点】2021年初新车注册数据显示，电动汽车正日益普及

意义：根据前两个月的新车注册数据，我们了解到电动汽车可能正取得一些进展。新车注册比例从 2020 年的 5.9% 提高至 2021 年前两个月的 8.0%。尽管这一现象表明电动汽车前景向好，但大部分新车销量增长都流向了传统混动汽车，而非纯电动汽车或插电式混动汽车。

展望：观察电动汽车新车注册数据，有助衡量全面过渡到全电动或零排放车辆的难度，目前监管机构和汽车制造商正努力推动实现上述目标。考虑到目前的情况，这一转变似乎不可避免。这些早期指标反映出消费者目前的状况。向未来零排放车辆的转型才刚刚开始，尽管监管压力和投资周期有可能加速这一转型。

根据前两个月的新车注册数据，我们了解到电动汽车可能正取得一些进展（也可能没有）。新车注册比例从 2020 年的 5.9% 提高至 2021 年前两个月的 8.0%。尽管这一现象表明电动汽车前景向好，但大部分新车销量增长都流向了传统混动汽车（HEV），而非纯电动汽车（BEV）或插电式混动汽车（PHEV）。



纵观整个美国轻型汽车市场，纯电动汽车和插电式混动汽车的市场份额略有增长，其中纯电动汽车市场份额增长 0.4 个百分点，插电式混动汽车份额增长了 0.2 个百分点。不过，混动汽车的市场份额增长了 1.4 个百分点，从 2020 年的 3.7% 增长到 2021 年前两个月的 5.1%。从电动汽车注册数据来看，混动汽车注册量占电动汽车的份额从 2020 年的 62.2% 上升到 2021 年前两个月的 64.0%。不过，虽然纯电动汽车在整体市场上取得了一些进展，但在电动汽车领域，纯电动汽车在 2021 年前两个月的份额为 27.2%；低于 2020 年的 29.5%。插电式混动汽车的注册量份额增长了 0.6 个百分点，占电动汽车的 8.7%。本报告将不会对燃料电池电动汽车（FCEV）进行深度研究；虽然燃料电池电动汽车的注册量从 2020 年的 0.11% 上升到 2021 年前两个月的 0.13%，但这类车的可用性仍然十分有限。

混合动力最受欢迎

正如特斯拉在纯电动汽车注册量上占据主导地位一样，丰田在混动汽车和插电式混动汽车注册量上也占据主导地位。在 2020 年或 2021 年至今注册量前十的混动车型中，有 7 款是丰田车型。至少到目前为止，丰田混动汽车的销量超



过了特斯拉的纯电动汽车。2020年，丰田混动汽车新车注册量约为26.44万辆，2021年前两个月注册量约为6.96万辆；特斯拉2020年新车注册量为20.1万辆电动汽车，2021年前两个月注册量约为4.17万辆。2020年，丰田还推出了全系采用混动系统的全新一代Sienna厢式车，并通过仅搭载混动系统的Venza进一步扩大产品阵容。丰田新车型2020款混动版Highlander在2021年前两个月占混动汽车注册量的9.9%，而上一代混动版Highlander在2018年占混动汽车注册量仅为4.0%。本田CR-V占混动汽车注册量的比例在2021年前两个月有所增加，从2020年的4.4%上升到2021年的6.5%。CR-V在混动汽车注册量排行方面高居第三位。福特混动版Escape的注册量份额从4.2%降至3.3%。令人惊讶的是，在混动汽车注册量前十的车型中，唯一入选的高端车型并不是雷克萨斯RX，而是梅赛德斯-奔驰GLS。2020年，GLS占到混动汽车注册量的3.8%，不过在2021年前两个月，这一数字下降至3.3%。雷克萨斯RX在2020年仅占到混动汽车注册量的2.7%，并在2021年初进一步降至2.1%。



虽然纯电动汽车在高端车市场更为普遍，但混动汽车似乎在高端车和非高端车注册量方面均取得了一定进展。在2021年前两个月，混动汽车占高端车注册量的6.8%，高于2020年的5.6%。在非高端车市场，混动汽车在2021年前两个月的注册量中占比为5.2%，高于2020年的3.6%。

电动汽车未来前景光明，但目前销量仍主要依赖于特斯拉

从电动汽车注册量前十的车型来看，特斯拉占据了其中4席，新近上市的福特野马Mach-E在2021年前两个月排名第八。随着产量继续增加以及各版本车型的可购性不断提高，福特野马Mach-E 2021年前两个月在电动汽车注册量中所占的份额为2.6%，预示着其整体表现良好。野马Mach-E的注册量排在保时捷Taycan和现代Kona之前。雪佛兰Bolt EV在2021年前两个月的注册量排名第三，不过注册量份额从2020年的7.8%下降至7.3%。雪佛兰正在启动中期改款计划，并计划推出一款名为Bolt EUV的多用途车型以扩大产品阵容；这款车的尺寸要比Bolt EV略大，并且搭载了更多2021款车型的新功能；因此雪佛兰电动汽车在2021年的注册量表现将更加强劲。在2021年前两个月，日产Leaf电动汽车注册量份额进一步提高。尽管日产新推出了一个价格更经济的版本，并且仍然有资格享受美国联邦税收抵免，不过其销量仍然落后于Bolt，但注册量份额从2020年的3.6%上升到2021年初的3.9%。2020年，特斯拉四款车型占据了电动汽车注册量份额的前四位，但随着Model X和Model S在2021年初停产准备换代，这两款车型的注册量排名下降到了第五位和第六位。奥迪的e-tron份额略有下降，从2020年的2.8%降至2021年初的2.7%。不过，奥迪将在2021年和2022年积极推出e-tron产品，其注册量表现可能会继续改善。由于特斯拉被视作高端品牌，并且众多汽车制造商专注于推出高端电动汽车，以一定程度上弥补动力系统较高的成本，因此在高端车市场，电动汽车注册量份额在2021年初有所增长。在2020年，高端电动汽车占轻型汽车注册量的比例为10.5%，但到2021年初，这一数字跃升至12.5%。非高端电动汽车的注册量虽然较高，但整体来看比例并不高。2021年前两个月，非高端电动汽车仅占轻型汽车注册量的0.5%。

插电式混动汽车依然疲软

尽管插电式混动汽车的产品数量有所增加，但与市场整体相比，其销售表现一直较为疲软。2018年，插电式混动汽车占轻型汽车注册总量的0.74%；这一比例在2019年和2020年有所下降，但在2021年前两个月提高至0.70%。



如果将插电式混动汽车的注册量仅与纯电动汽车而不是与整体市场进行比较，可以得出消费者对插电式混动汽车的可接受度并未提高；不过，这也有雪佛兰退出该细分市场以及本田减少其插电式混动车型数量的原因。2018年，插电式混动汽车占电动汽车注册量的18.1%。然而，在2021年前两个月，这一数字仅为8.7%。尽管要高于2020年的8.1%，但这表明消费者对于插电式混动汽车并不买账。然而，2018年，本田Clarity和雪佛兰Volt合计注册量约为3.7万辆，占到美国插电式混动汽车注册量的29%。不过雪佛兰在2018年决定放弃Volt，并在当年年底停产。本田也减少了Clarity的产量，2020年该车注册量仅为3,873辆。排名第一的插电式混动车型仍然是丰田Prius Prime，不过其注册量也从2018年的27,621辆下降至2020年的14,540辆。虽然多家高端汽车制造商正在增加插电式混动版车型的选择，丰田和现代/起亚也将继续为 mainstream 插电式混合动力车客户提供服务，但重点转向高端车型也将导致插电式混动汽车整体注册量受限。



2018年，我们统计了市场上有30款在售的插电式混动车型。在2021年前两个月，市场上大约有35款车型。即使在2021年初，插电式混动汽车的份额略有增长，但其普及情况并不乐观。这一统计不包括吉普即将推出的新款插电式混动车型（Wrangler、Grand Cherokee、Grand Wagoneer/Wagoneer），这些车型都将在明年销售，在2021年初还未上市。在插电式混动汽车注册量方面，丰田Prius Prime处于领先，克莱斯勒Pacifica排名第二，RAV4紧随其后排名第三。插电式混动版Pacifica在2021年初的注册量份额从2020年的9.6%提高至16.1%。Prius Prime受到RAV4的影响很小，2020年和2021年初的注册量份额分别为20.8%和19.4%。不过，RAV4的注册量份额从2020年的4.3%大幅增长至2021年初的9.5%。排名第四的奥迪Q5 E的新车注册量也有所增长，这一定程度上得益于其在2021年初的强劲供应；2020年，这款车型的注册量份额为5.9%，到2021年初，这一数字提高至9.5%。沃尔沃XC90注册量在2021年初进入前五。

在欧洲，插电式混动车型的竞争力更强，消费者接受率也更高。在美国，大多数插电式混动车型均来自高端汽车制造商，雪佛兰、本田和福特并没有真正参与插电式混动汽车的生产。2018年，非高端车占插电式混动汽车注册量的75%；2020年，这一比例降至61%，2021年初进一步降至59.8%。尽管注册量领先的均是销量较高的大众化车型，但这一细分市场正逐步转向高端车型，主要原因是主流汽车品牌逐渐退出该细分市场以及高端汽车品牌提供更多车型选择。高端品牌已经进一步加大了对插电式混动汽车的投入，尤其是德国高端品牌。2021年，奥迪将推出插电式混动版Q5、A7和A8车型。宝马也将为X5、X3、3系、5系和7系提供插电式混动版选择，并继续提供插电式混动版i8和i3。插电式混动版林肯Corsair和Aviator的推出意味着林肯产品阵容中将有一半提供插电式混动车型。路虎将推出插电式混动版Range Rover和Range Rover Sport。尽管梅赛德斯-奔驰在美国减少了插电式混动车型，不过保时捷相应推出了插电式混动版Cayenne和Panamera。沃尔沃为其全系车型均提供插电式混动系统。在主流品牌中，丰田、现代和起亚将各推出两款插电式混动车型，不过现代将在2021年晚些时候推出第三款车型。吉普也计划新增插电式混动车型，最早将从2021年4月推出插电式混动版吉普Wrangler。不过，通用汽车（GM）几年前就致力于开发燃油汽车或电动汽车技术，完全跳过了插电式混动解决方案。福特也减少了插电式混动车型数量，停止生产插电式混动版C-Max掀背车和Fusion轿车。2020年，由于福特Kuga插电式混动版车型在欧洲出现质量问题，导致福特Escape和林肯Corsair在美国的上市被推迟。本田的电动化战略似乎也更青睐混动汽车，然后是电动汽车，基本上忽略了插电式混动汽车。丰田计划推出包括上述各类型在内的多款车型，不过也是更青睐混动汽车而非插电式混动汽车。

观察电动汽车新车注册数据，有助衡量全面过渡到全电动或零排放车辆的难度，目前监管机构和汽车制造商正努力推动实现上述目标。考虑到目前的情况，这一转变似乎不可避免。在2021年前两个月，电动汽车注册量份额上升的情况令人鼓舞，不过其中大部分来自传统混动汽车份额的增加，而插电式混动汽车的需求则较为疲软。这些早期



指标反映出消费者目前的状况。向未来零排放车辆的转型才刚刚开始，尽管监管压力和投资周期有可能加速这一转型。



向电气化未来的转变正在发生，不过这一转变实现的具体时间由立法而非消费者主导。汽车制造商、供应商以及政府提议和计划的投资将全面改善从充电基础设施到电池价格在内的一系列要素。我们预计，2027年将成为全球加速采用电动汽车的转折点。我们预计，随着人们对续航里程的担忧正得到解决，电池成本正在快速下降（尤其是在中国），到2021年，纯电动汽车的制造成本可能达到一个临界点。随着电动汽车产量的增加，规模化效应将降低成本，而随着燃油汽车产量下降，将受到不利影响。我们预计，如果考虑激励措施，到2027年电动汽车的价格将与燃油汽车持平，即使不考虑激励措施，也有可能实现。尽管中国和欧洲的电动汽车普及情况预计将远超美国，但我们在2021年4月的预测显示，到2030年，电动汽车在美国市场的份额将达到25-30%，到2035年这一数字将达到45-50%（具体预测尚未公布）。2021年初的注册量数据反映出电动汽车与消费者需求之间仍存在着显著差距，尽管电动汽车注册量份额提高显示消费者也开始推动这一变化，前提是电动汽车成本和充电基础设施问题得到解决。对汽车制造商来说，车辆选择是最受控的因素，这在很大程度上有助于迎接这一挑战。

然而，电动汽车注册量数据继续凸显出消费者对插电式混动汽车的矛盾态度。从理论上来看，插电式混动方案既具有电动汽车强大的驾驶动力，又能解决里程焦虑。但事实上，消费者的热情并不如预期。因此，虽然一些汽车制造商将继续计划推出新的插电式混动方案，但我们预计通用、福特和本田等主流车企将专注于其他领域。高端插电式混动汽车更高的售价隐藏了动力系统和性能方面的成本，更易于提高整体动力并减少燃油经济性，但消费者似乎对此仍持怀疑态度，同时高端车制造商也可能增加对电动汽车的关注，尤其是在美国。



【科技亮点】Argo AI公开其新激光雷达技术的细节

福特汽车和大众汽车投资的自动汽车（AV）初创公司 Argo AI 日前在一份声明中表示，该公司已经开发了一项全新激光雷达技术以支持自动驾驶的商业化。该激光雷达的探测范围可达 400 米，并具有高分辨率的感知能力，还具有探测暗处与远处低反射率物体的能力。该公司表示，激光雷达基于“盖革模式”传感技术，可以探测到最小的光子。该公司表示，该激光雷达的波长超过 1,400 纳米，使得传感器能够探测更远的范围、更高的分辨率、探测低反射率物体以及 360 度全景视野。Argo AI 创始人兼首席执行官 Bryan Salesky 表示：“Argo 的激光雷达将有助推动自动驾驶技术进入一个全新水平，进而提升我们在自动送货和网约车服务方面的能力。”



IHS Markit 观点深度解析

新的传感器将成为 Argo 自动驾驶系统（SDS）的核心，该系统将于明年应用于福特的自动网约车和送货车，并在 2025 年前后应用于大众的量产车型。据此前报道，Argo AI 未来计划上市，Argo AI 是一家专注于开发商用自动驾驶系统的人工智能公司。该公司还将为自动驾驶汽车提供软件、硬件、地图和云支持基础设施。Argo AI 已经开发了一个 L4 级自动驾驶系统，并计划为共享车队而非个体车主提供自动驾驶技术。

【科技亮点】Wejo与Esri合作提供基于网联车辆数据的解决方案

最初将推出交通情报和行程情报服务



来源: Getty image/metamorworks

据 5 月 4 日发布的一篇新闻稿称，Wejo 已宣布与 Esri 合作，两家公司将利用 Esri 的地理信息系统（GIS）技术和 Wejo 的道路数据共同开发一个新的联合解决方案。基于 Esri 定位服务下的现有数据，以及直接从网联车辆上实时收集的交通和移动信息，该解决方案将为客户提供进一步优化的服务。



Wejo 首席执行官 Richard Barlow 表示：“通过交通和行程信息以及 Esri 现有的定位数据，将移动出行领域中许多复杂的问题整合在一起。现在，企业可以从更宏观的角度进行全面审视，并就从运营效率、经济发展到安全保障和可持续性在内的一系列问题做出更明智的决策。”

IHS Markit 观点深度解析

Esri 表示，超过 35 万家企业，包括交通运输、工程和建筑公司、公共安全组织和保险公司，依赖于该公司的定位服务。在此次合作中，Wejo 通过将 1,070 多万辆汽车为 Esri 的 ArcGIS 用户提供额外的 8.6 万亿个数据点。ArcGIS 将使用高级地图绘制和分析功能，将人员、位置和数据连接起来。最初推出的将是交通情报服务，该服务提供对交通流量（包括拥堵）的洞见，以及行程情报服务，该服务通过收集行程数据来显示流量、平均速度和行程时间。

【GSP】北美销量与生产评论-2021年4月

北美销量

2021年3月：+61.6%；现值 190.4 万辆，前值 117.8 万辆

2021年年初至今：+10.8%；现值 456.9 万辆，前值 412.5 万辆

在即将发布的 2021 年 3 月销售数据中，地区需求同比水平将开始与 2020 年受疫情影响最严重的销售月份进行比较。销量改善与去年同期相比将体现出巨大增长。虽然 2021 年 3 月该地区的汽车需求与前几个月或 2019 年的水平相比表现十分抢眼，体现出年度销量预期仍有上升空间，但是主要是由于消费者（至少在加拿大和美国）仍然对经济充满信心并且购买条件依然乐观。

尽管该地区仍在继续努力缓解新冠疫情，但随着汽车生产水平受到疫情大流行以及供应链问题的阻碍，对汽车销售水平构成了最紧迫的风险。然而，目前很难分析供应问题对 2021 年 3 月汽车需求结果的影响，美国的刺激政策有助于支持当月强劲的消费支出水平，同时加拿大 3 月汽车销量创下该月销售记录，尽管该国的确诊病例数量仍在增加。

美国 3 月份汽车销售结果超出预期，经季节性调整的年销量（SAAR）为 1,770 万辆。尽管供应链问题令汽车产量水平持续承压，但由于因 2 月恶劣天气影响以及支撑美国消费者的刺激支出政策导致被抑制的需求得到提振，3 月汽车销量有所增长。虽然销售速度肯定会从今年 3 月的高点有所回落，不过该月的销售情况有助将第一季度经季节性调整的年销量均值提高至约 1,670 万辆。鉴于库存问题将会被强劲的销售速度放大，我们的分析师预计，短期内月度环比数据将继续波动。考虑到强劲的销售数据和美国经济前景上调，2021 年 4 月发布的预测显示，2021 年和 2022 年年度汽车销量预计分别为 1,650 万辆和 1,670 万辆，相较于之前的预测分别上调了 25.94 万辆和 18.26 万辆。



即使加拿大受到了第三波新冠疫情爆发的影响，但加拿大消费者继续保持了他们的消费能力，那些愿意、准备好并且有能力购买新车的消费者将继续做出购车决定。据估计，2021 年 3 月新车注册量超过了 18 万辆，创下了 3 月的销售记录。飙升的房地产市场也在支持消费者，自 2020 年 4 月以来加拿大汽车需求水平的复苏力度是该地区最强劲的。2021 年加拿大汽车需求将同比增长 20%，达到 188 万辆。预计到 2022 年，销量将达到 193 万辆，超过疫情前水平。

在受到新冠肺炎疫情影响之前的三年中，墨西哥轻型汽车销量下滑幅度在北美地区处于领先地位，当前疫情形



势给本已停滞不前的经济带来了额外压力。墨西哥的汽车销售复苏水平依然是该地区最疲弱的，2020年汽车需求同比下降28%。2021年3月销量继续延续了这一趋势，当月销量同比温和增长9.1%。我们分析师预计2021年汽车需求将增长13%，至107万辆，到2024年汽车需求将增长至134万辆，超过疫情前水平。

虽然该地区正逐渐向“正常”方向发展，2021年初的汽车需求水平（至少在美国和加拿大）反映出由于经济刺激和疫情防控力度的放宽，消费持续反弹。尽管汽车销量似乎已回升至疫情爆发前的水平，但供应链受限可能引发的汽车供应问题将成为近期需求前景面临的下一个难题。在进行直接预测时，库存管理将继续成为一个重要的变量。由于供应链受限，包括半导体短缺、2月份恶劣天气影响，以及多个港口出现拥堵的消息，汽车制造商将继续评估他们的组装业务。生产放缓与需求强劲两方面相结合，预示着短期内库存将限制需求水平，这或许是唯一可能在春季销售季节前为汽车消费者降温的因素。预计2021年该地区销量将同比增长14%，至1,947万辆，随后整个地区将迎来温和持续的反弹，到2023年，该地区的轻型汽车销量将突破2,000万辆。

北美产量

2021年3月：+32.1%；现值134万辆，前值102万辆

2021年年初至今：-4.5%；现值361万辆，前值378万辆

由于半导体持续短缺以及其他供应链和物流问题，2021年汽车产量预测下调了79,356辆（或0.5%），至1,568万辆。2021年季度生产变化继续反映出，半导体短缺对第一季度和第二季度的影响最大，随后从第三季度开始恢复正常，第四季度将保持基准运营水平并通过最低程度的加班以弥补损失的产量。对2021年北美汽车产量变化的季度观点体现了大多数制造商的实际结果，导致第一季度产量小幅增长0.1%（约合2,292辆），至361万辆。由于停产时间增加，2021年第二季度产量下调了5.5%（约合218,175辆），至378万辆。由于制造商减少了夏季停工时间，同时下半年半导体预计供应稳定，2021年第三季度的产量上调了1.9%（约合76,629辆），至421万辆。随着各家制造商逐步恢复今年早些时候损失的产量，2021年第四季度的产量上调1.5%（约合59,893辆）。今年最终结果是，该地区的汽车产量将达到1,568万辆，比2020年受疫情严重影响时增加266万辆，同比增长20.4%。与半导体短缺问题之前2020年12月基准预测的1,617万辆相比，产量预测已经下调了3.0%（约合483,908辆）——关键问题是汽车供应而非市场需求。需求和库存基本面支撑超过1,700万辆的产量，但供应链和其他问题导致产量无法达到这一水平。鉴于半导体短缺的广泛性和全面性，最近几个月的报告和实际生产结果被用来确定哪些车企以及哪些车型将受到影响，同时随着制造商合理化生产，我们预计车企将保护其盈利能力最强以及最重要车型的产量。目前一个积极的信号是，多家制造商已经减少或取消了夏季停工计划，这应该会提振2021年第三季度的汽车产量。

【精彩回顾及资料下载】2021年第二期 | 先进轻量化材料在乘用车上应用的市场展望

演讲亮点

- 中国市场乘用车的整备质量发展和变化
- 乘用车白车身的轻量化水平现状
- 轻量化相关政策，发展路线规划
- IHS Markit 轻量化预测和分析方法

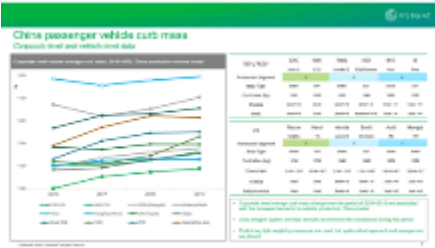
陶孟寅 (Michael Tao) IHS Markit 中国汽车供应链与汽车技术预测，高级分析师

轻量化是近来非常热门的话题，在刚刚结束的 2020 年上海国际车展上，主机厂和供应商都展示了他们的轻量化最新成果。随着汽车新四化的不断深入，越来越多的科技配置搭载到新车上，一方面丰富和方便了用户的使用。但另外一方面，不断增加的整车重量需要轻量化的手段加以平衡和抵消。汽车重量与油耗、合规主题也是密切相关。公开研究数据显示，整车质量减少 10%，为燃油车降低大约 7%的油耗，为纯电动车带来更多的续航里程。



通过过去几年乘用车整备质量发展变化的数据，我们看到中国市场乘用车的平均整备质量呈现逐年增长的趋势。

我们在这张图中提供了三组对比，蓝色曲线代表传统燃油轿车和电动轿车平均整备质量的情况。车型级别的提升，大型化和高端化的趋势是导致燃油轿车整备质量上升的根本原因。续航里程的增长，电池容量的提升使得新能源轿车重量增长非常明显。灰色的曲线代表了轿车总体和 SUV 总体的平均整备质量变化的趋势，可以看到，SUV 的平均整备质量已经达到 1.55 吨。绿色曲线是 C 级别轿车和 D 级别轿车的对比。其中 D 级别轿车平均整备质量相对较为平稳。我们认为这主要与以下两点原因有关，1) D 级别轿车在动力总成系统上的轻量化措施；2) D 级别的轿车有更多的成本宽容度，去接受更加激进的轻量化策略。



对车身轻量化的评价，经常用到的就是车身轻量化系数，它是白车身的重量与扭转刚度和脚印面积的乘积的比。根据 ECB 近年来公布的数据显示，乘用车的车身轻量化系数由之前的 2.5~4 的范围优化到了 2~3.5 的范围，轻量化的水平有所增长。在电动车领域，电池重量的加入对车身重量的控制和轻量化提出了更高的要求。



在影响中国汽车轻量化总体发展路线和材料应用的相关政策法规方面：我们看到了针对传统燃油车的油耗限制和二氧化碳排放限制，对于新能源车和电动车的能耗的要求。在材料选择上，欧盟实际上已经有相关的可回收立法出现，即整车 85%以上的重量需要做到可回收。另外，车身结构碰撞安全的相关要求也是非常重要的考虑因素。

在 2016 年中国汽车工程协会所公布的节能汽车与新能源汽车技术发展战略图当中，提出了轻量化技术的发展路线图。去年所公布的路线图 2.0 进一步地按照近期、中期和远期来实施规划。其中提到：近期以完善高强度钢应用为体系重点，中期以形成轻质合金应用体系为方向，远期形成多材料混合应用体系为目标。在轻量化的具体指标方面，路线图 2.0 给出了基于整车轻量化系数降低的具体量化指标。燃油乘用车，2025 年相比 2020 年整车轻量化系数降低 10%，到 2030 年降低 18%，到 2035 年降低 25%。电动车的整车轻量化系数的降幅更大。



问答环节

提问：近期原材料价格上涨，尤其是铝合金的价格不断的突破新高。IHS Markit 对未来支撑材料的预测如何？



回答：在我们的预测模型中有考量零件价格的量化的指标，它是我们预测模型的关键输入参数。零件价格对于整个预测结果构成了比较直接的影响，原材料的价格实际上是构成零件价格的基础。我们需要去分析价格的变化情况，是长期性或是短期性的，对最终产品价格的影响程度等等。

提问：IHS Markit 是否有在白车身结构当中，横梁和纵梁，包括防火墙以及地板的材料的相关数据？

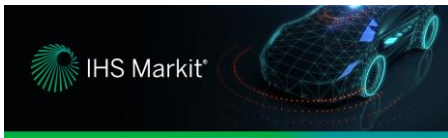
回答：您提到的这些零件，目前我们并没有对他们进行单独的分析。

回听链接

<https://event.on24.com/wcc/r/2949269/A49336436948DE637D09D9E9F5C2FBC0>

欢迎您加入 VIP 群，获取更多完整报告

【印度在线研讨会】演讲报告下载 | Micromobility and new segments



2021 Automotive Local Webinar Series | India Micromobility and new segments

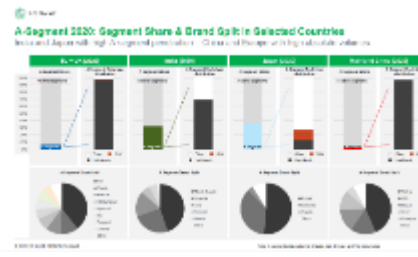
4月20日，IHS Markit 在印度举办了在线研讨会：Micromobility and new segments。会议邀请到了 IHS Markit 印度 Associate Director Anoop Desai 先生与大家进行了分享和交流。会议围绕着以下几点与大家进行了分享：

演讲亮点

This IHS Markit webinar aims to provide an overview of the current and future market-trend and outlook on city-cars.

In the last years EV adoption has been largely driven by the carrot rather than stick strategy. Things are changing now, and the impact of such a strategic move from the governments will play hard against the A-Segment vehicles.

Combining this trend with the emergence of a new way of mobility in the metro-cities and the development of Mobility as a Service, the micromobility segment clearly plays a major role in the coming years. Over this webinar we will clarify the reasons behind the booming of micromobility segments, we will carefully observe what both traditional and new players are doing and most importantly we will see how this trend could very well be a threat as well as an opportunity for OEMs.



欢迎您加入 VIP 群，获取完整报告

###



Email

AsiaPacificAutomotive@ihsmarkit.com

Local Automotive Site

中国（中文）：IHSMarkit.com/China_Automotive

日本（日本語）：IHSMarkit.com/Japan_Automotive

韩国（韩国语）：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.