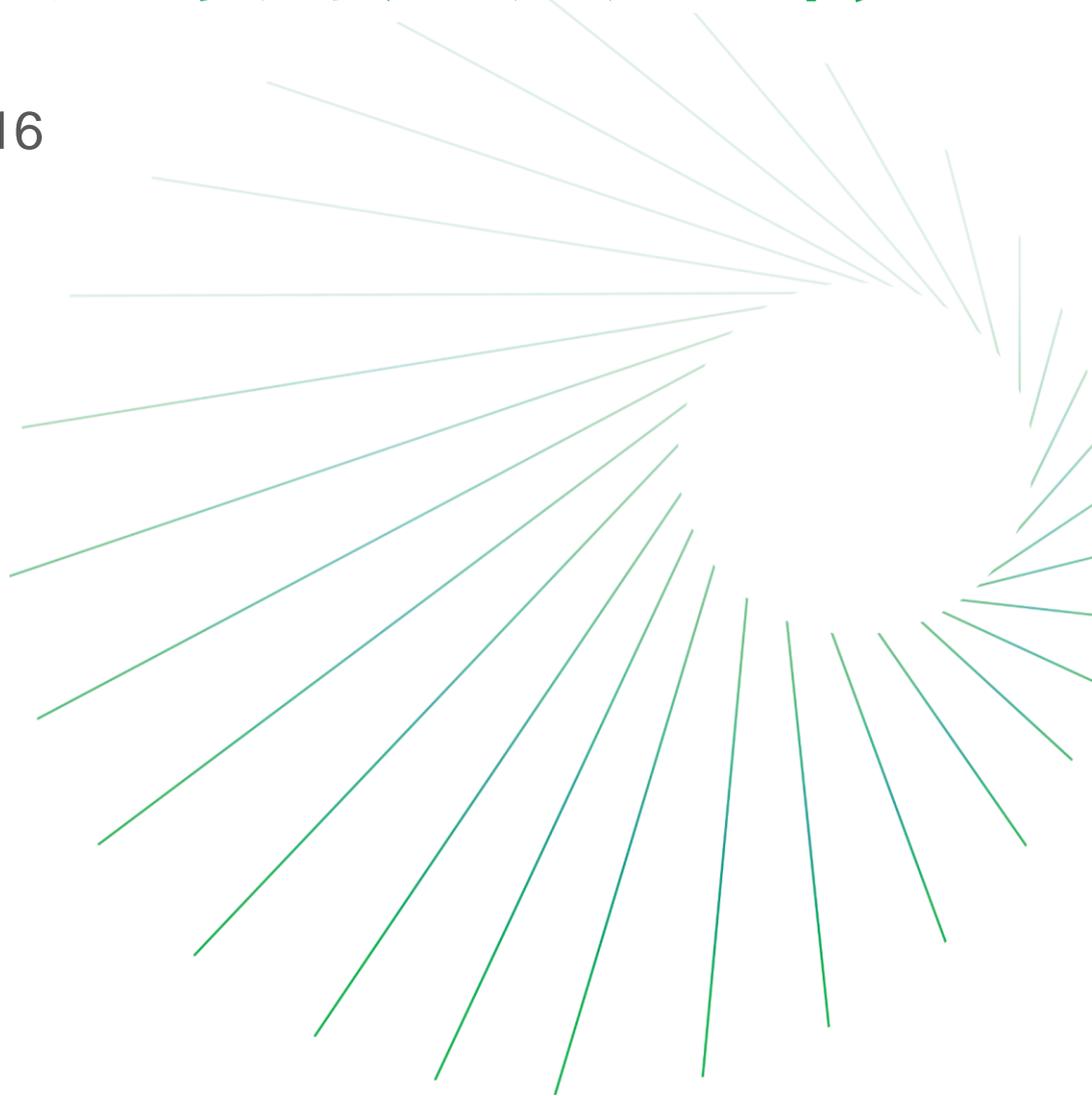




# 汽车市场每周热点汇编

2021.07.12-07.16





# Contents

【销售亮点】小鹏汽车和蔚来汽车第二季度销量大幅增长	3
【科技亮点】AutoX发布第五代全无人驾驶系统	5
【科技亮点】百度与长城汽车合作开发自动代客泊车系统	5
【主机厂亮点】通用汽车在中国的前瞻设计中心全新开幕	7
【主机厂亮点】一汽大众成立移动出行服务子公司	7
【供应商趋势亮点】蘑菇车联率先在中国落地自动驾驶项目	9
【GSP】北美销量与生产评论-2021年6月	10
【VIP专属文章】车轮上的5G——变革还是进化?	12
【参与调查】2021亚太区汽车科技高管研讨会 (IEB AutoTech 2021)	12
【注册开启及官网发布!】2021亚太区汽车科技高管研讨会 (IEB AutoTech 2021)	14

## 【销售亮点】小鹏汽车和蔚来汽车第二季度销量大幅增长

**意义：**由于消费者对智能电动汽车的需求不断增长，蔚来汽车和小鹏汽车均实现了强劲的交付业绩表现。为了满足市场对其车型不断增长的需求，蔚来汽车和小鹏汽车都在努力扩大其在中国的生产规模。蔚来汽车已开始合肥建设智能电动汽车产业园，小鹏汽车则宣布计划在武汉投资建造一个制造基地。新工厂规划整车年产量达到 10 万辆，有助于扩大小鹏汽车的生产网络，并支持其新车型的推出。

**展望：**我们预测，2021 年蔚来汽车和小鹏汽车的销量将分别达到 8.03 万辆和 4.87 万辆左右。

中国电动汽车（EV）初创企业蔚来汽车和小鹏汽车报告称，公司 2021 年第二季度汽车销量实现大幅增长。

蔚来汽车表示，其 6 月份整车交付量同比增长 116.1%，达到 8,083 辆。其中包括 1,498 辆 ES8 运动型多用途车（SUV）、3,755 辆 ES6 运动型多用途车和 2,830 辆 EC6（ES6 轿跑改款）。第二季度，ES8、ES6 和 EC6 的累计交付量为 21,896 辆，同比增长 111.9%，今年上半年，蔚来汽车总交付量达到 41,956 辆。



在另一份声明中，小鹏汽车表示，6 月份交付量为 6,565 辆，同比增长 617%，环比增长 15%。上个月交付的所有车型中包括 4,730 辆智能运动轿车 P7 和 1,835 辆智能紧凑型 SUV G3。第二季度，该公司销量为 17,398 辆汽车，同比增长 439%，今年累计销量为 30,738 辆，同比增长 459%。

小鹏汽车计划于 7 月推出 G3 的全新中期改款车型 G3i SUV，并计划于今年 9 月交付。该公司还计划在 2021 年第三季度推出其第三款量产车型家庭友好型智能轿车 P5，预计该车将于 2021 年第四季度交付。

### IHS Markit 观点深度解析

由于消费者对智能电动汽车的需求不断增长，两家公司均实现了强劲的交付业绩表现。蔚来中型电动 SUV ES6 和 EC6 已成为该公司的主力车型，同时 ES8 对于准备购买大尺寸六座 SUV 的消费者也十分具有吸引力。EC6 和 ES6 售价高昂，定位面向高端电动汽车市场，不过通过其电池租赁计划，蔚来汽车有效地降低了这两款车型的整体成本。就交付量来看，小鹏汽车的运营规模相对较小。该公司最近公布了其第三款量产车型——P5 电动轿车的细节，该车型搭载小鹏自有的自动驾驶系统 XPILOT 3.5 以及小鹏最新的车载操作系统 Xmart OS 3.0。



为了满足市场对其车型不断增长的需求，蔚来汽车和小鹏汽车都在努力扩大其在中国的生产规模。蔚来汽车已开始在合肥建设智能电动汽车产业园，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。小鹏汽车则宣布计划在武汉投资建造一个制造基地。新工厂规划整车年产量达到 10 万辆，有助于扩大小鹏汽车的生产网络，并支持其新车型的推出。小鹏汽车目前在两个不同的地点生产 G3 SUV 和 P7 轿车。根据与海马汽车的代工生产协议，G3 在郑州海马工厂生产，而 P7 则在小鹏汽车肇庆工厂生产。随着两家新工厂的建设，未来几年小鹏汽车将很快有能力在自己的工厂生产其车型。在武汉的新投资还将帮助这家初创公司获得当地政府的支持，以推动其电动汽车的销售。

蔚来汽车是最成功的电动汽车初创公司之一，现在也开始考虑进军国外市场。其 ES8 SUV 最近已经获得欧盟整车型式认证（EUVTA）。ES8 已被正式批准在所有欧盟国家进行量产和正式上牌注册。蔚来计划在挪威建立一个涵盖汽车、服务、数字体验和生活方式的成熟生态系统，ES8 SUV 将是今年在挪威推出的第一款车型，随后将在 2022 年推出 ET7。ES8 的预购将从 7 月开始，而销售预计将从 9 月开始。

我们预测，2021 年蔚来汽车和小鹏汽车的销量将分别达到 8.03 万辆和 4.87 万辆左右。

## 【科技亮点】AutoX发布第五代全无人驾驶系统

AutoX 日前发布了用于无人驾驶出租车的第五代全无人驾驶系统 AutoX Gen5。该系统搭载了 50 个传感器以及一个算力达到 2200 TOPS（每秒万亿次运算）的车辆控制单元。AutoX Gen5 拥有 28 个摄像头，6 个高分辨率激光雷达和角分辨率达到 0.9 度的 4D 雷达，可为车辆提供 360 度全景覆盖。AutoX 激光雷达堆栈每秒可创建 1,500 万个点的成像。AutoX 首席执行官兼创始人肖健雄博士表示：“行车安全是我们的首要任务，它必须建立在一个可靠的基础上。Gen5 专为城市中完全无人驾驶出租车而设计，旨在确保用户以及所有道路使用者的安全。”



### IHS Markit 观点深度解析

AutoX 于 2017 年推出了其第一代自动驾驶系统 AutoX Gen1。该公司表示，Gen5 是一次重大升级，可为中国复杂的城市驾驶环境提供无缝导航。AutoX 声称，其自动驾驶汽车（AV）平台 AutoX Driver 可以应对世界各地城市最密集、最繁忙的交通状况。目前，该公司在上海、深圳和武汉等国内城市运营超过 100 辆无人驾驶出租车。今年早些时候，AutoX 在深圳向公众推出了一个全无人驾驶出租车试点项目。2020 年，加州机动车管理局（DMV）向 AutoX 发放了测试牌照，允许其在不配备安全员的情况下测试其自动驾驶汽车。

## 【科技亮点】百度与长城汽车合作开发自动代客泊车系统

据盖世汽车报道，百度已与长城汽车合作开发自动代客泊车（AVP）系统。百度的 AVP 系统可能首先将搭载于长城汽车的 WEY 摩卡车型，该车型预计将于 2021 年下半年上市。



### IHS Markit 观点深度解析



两家公司的合作关系可以追溯至 2016 年，当时双方在高精度地图定位技术领域展开了合作。2017 年 7 月，长城汽车加入百度的 Apollo 自动驾驶汽车（AV）平台，成为其首批合作伙伴之一。2018 年，两家公司宣布在智能网联汽车、自动驾驶技术、共享汽车、大数据等领域展开战略合作。到目前为止，百度车联网（IoV）产品已在第二代哈弗 H6 和 H4 Pro 等多款长城汽车量产车型上搭载。



## 【主机厂亮点】通用汽车在中国的前瞻设计中心全新开幕

通用汽车（GM）日前在上海举行了扩建后的通用汽车中国前瞻设计中心的揭牌仪式。根据公司发布的一份声明，升级后的设计中心将使通用汽车在中国的前瞻设计能力翻番，并将有助于该公司持续加快电动汽车（BEV）的发展。扩容后的前瞻设计中心面积达到 5,000 平方米，内部包括两个全尺寸铣削平台；色彩、材料和装饰（CMF）工作室；头戴式显示器（HMD）工作室；以及一个虚拟现实工作室。该公司表示，新中心将帮助设计师创造新的移动出行概念，利用包括概念创新、数字设计、虚拟现实和沉浸式技术应用与实体模型制作和设计验证等技术。



### IHS Markit 观点深度解析

设计中心的扩建将有助于通用汽车提高其在中国的设计能力，并吸引人才，以支持面向中国本土市场的汽车研发工作。中国目前是通用汽车最大的海外市场，我们预计，到 2025 年，通用汽车在中国的轻型汽车销量将超过 155.4 万辆，超过其在美国的销量。为了支持在中国的销售扩张，通用汽车预计将投入更多资源以支持凯迪拉克品牌在高端市场的增长，并开始基于其 BEV3 平台生产新一代电动汽车。电动汽车的推出无疑要得到设计和工程两方面的支持，才能将一系列具有竞争力的新车型推向市场。与此同时，据去年媒体报道，通用汽车计划从海外市场进口一系列车型到中国，以提升品牌形象并支持品牌销量。通用汽车将通过进口渠道在中国推出多款车型，其中可能包括雪佛兰 Tahoe、雪佛兰 Suburban 和凯迪拉克 Escalade 等车型。

## 【主机厂亮点】一汽大众成立移动出行服务子公司

据盖世汽车报道，一汽集团和大众汽车（VW）的乘用车合资企业（JV）一汽大众日前已经成立了一家独立子公司来运营其移动出行服务品牌摩捷智行。公司名为摩捷智行有限责任公司，注册资本 4 亿（约合 6,200 万美元），经营范围包括汽车租赁、分时租赁和网约车经营服务等。



## IHS Markit 观点深度解析

移动出行服务正在经历令人印象深刻的增长，通过建立自己的移动出行服务企业，汽车制造商们正在为预期的个人汽车购买量下降做准备。2018年4月，一汽大众合资企业推出了旗下共享汽车品牌摩捷出行，进军移动出行服务领域。这项服务最初在中国长春市试点运行，后来部署规模扩大到超过1,000辆汽车。随后也在成都推出了拼车服务。

## 【供应商趋势亮点】蘑菇车联率先在中国落地自动驾驶项目

该公司将提供一站式解决方案，包括智能道路建设、自动驾驶车辆升级和智慧城市交通平台的云端运营。



来源: Getty image/IGphotography

据《商业资讯》7月5日发布的一份新闻稿称，总部位于北京的自动驾驶技术初创企业蘑菇车联将承担一个总投资为8,000万美元的智能交通项目。

据当地媒体报道，“该公司将提供一站式解决方案，包括智能道路建设、自动驾驶车辆升级和智慧城市交通平台的云端运营管理。”衡阳市是中国的交通枢纽之一，有多条重要公路、铁路干线在此交会。

### IHS Markit 观点深度解析

该项目设计总里程达200公里（约124英里），是目前全球已公布的L4级自动驾驶项目中规模最大的一个。据该公司发布的一篇新闻称，该项目第一期总长为38公里的道路将于今年9月建成并投入运营。届时，将有约500辆自动驾驶车辆出现在衡阳街头，包括机器人公交车、机器人出租车、无人驾驶穿梭巴士，以及提供消防、街道清扫、物品配送和紧急医疗服务的其他公共服务车辆。

这个项目是中国高科技企业引领全球前沿领域科学技术的又一例证。据蘑菇车联官网介绍，蘑菇车联成立于2017年，是一家全球领先的自动驾驶全栈技术与运营服务提供商。该公司一直在北京、江苏、湖南等地测试和运营自动驾驶汽车车队。



## 【GSP】北美销量与生产评论-2021年6月

### 北美销量

2021年5月：+44.3%；现值 183 万辆，前值 127 万辆

2021年年初至今：+31.8%；现值 815.3 万辆，前值 618.5 万辆

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。过去三个月强劲的销售表现，以及一些汽车制造商继续宣布停产，表明今年夏天供应受限一定程度上限制了需求水平。与此同时，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，近期强劲的销售表现也预示着年度销量预期仍有上升空间。

在美国，经季节性调整的年销量（SAAR）为 1,700 万辆，轻型汽车销量报告印证了一个假设，即 5 月需求水平将从 3 月和 4 月的高点有所回落。各种供应链问题导致的生产放缓已开始影响部分汽车制造商在 5 月的销售业绩，不过 5 月份销售速度依然强劲，这反映出消费者正在寻找购买新车的机会。鉴于强劲的销售速度只会放大库存问题，6 月和 7 月的销售速度可能会进一步回落。不过，目前唯一阻碍汽车消费者购车的因素是库存仍然较为有限。2021 年 6 月发布的预测显示，2021 年和 2022 年年度汽车销量预计分别为 1,680 万辆和 1,700 万辆，相较于之前的预测分别上调了 39.14 万辆和 24.06 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。然而，加拿大在今年 4 月实施了更严格的省级封锁措施（尤其是在安大略省）并延长至 5 月，加上潜在的库存压力，导致新车销售复苏略有放缓。据估计，2021 年 5 月新车注册量已超过 15.3 万辆；虽然较上年同期改善了 37% 以上，但注册量已连续第二个月出现环比下降，与过去正常的春季季节性变化有所相反。房地产市场的飙升、经济活动的重启以及消费者有足够的消费空间，都为今年下半年释放被抑制的汽车需求创造了可能。近期疲软的销售业绩导致我们对 2021 年的销量预测略有下调，目前为 182 万辆（较之前的预测水平下降 5.1 万辆）。预计到 2022 年，销量将达到 192 万辆，回到疫情前水平。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%。到目前为止，2021 年的销量保持了这一趋势，截至 2021 年 5 月，今年累计销量温和增长 14.7%，更加积极的消息是，2021 年 5 月的销量达到了 8.5 万辆，比上年同期增长了一倍多。2021 年的需求预计将同比增长 14%，达到 108 万辆，到 2024 年需求将增长至 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经济重启活动（在可能情况下），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夏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15%，至1,972万辆，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2,030万辆。

## 北美产量

**2021年5月：348.8%；现值105万辆，前值234,266辆**

**2021年年初至今：41.9%；现值571万辆，前值402万辆**

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291,382辆（或1.9%），至1,513万辆。随着停产时间持续延长，福特将继续面临更大的半导体短缺风险，福特计划将停工期延长至2021年9月，导致全年产量减少189,811辆。由于半导体短缺，Stellantis也悄然延长了工厂的停工时间，导致2021年产量减少了89,838辆。今年5月，本田工厂的生产处境艰难，今年产量将减少36,939辆，现代则宣布，半导体短缺将使其位于阿拉巴马州蒙哥马利的工厂全年产量减少22,047辆。本田和现代可能在2021年剩余时间内恢复损失的产量，但目前的预测认为不足以恢复损失的产量，因为汽车制造商仍在努力解决半导体供应不足的问题。经济复苏、汽车需求和库存状况都支持2022年将迎来更高的生产水平，但产量预计仍将与基准产量水平一致，至1,710万辆，较2021年增加13.1%（或200万辆）。在某些情况下，尤其是底特律三巨头生产的全尺寸卡车，由于这些制造工厂昼夜不停地工作，几乎没有空间来挤出增量的加班时间，所以产量进一步增长的空间很小。虽然这有可能实现，但目前预测仍受到半导体供应链情况的限制。2021年季度生产情况继续反映出第一季度和第二季度受半导体短缺影响最大，第三季度开始恢复正常，第四季度恢复至基准运营水平，并可通过一些加班时间弥补部分损失的产量。由于半导体短缺导致的持续停工，我们对2021年第二季度的产量下调了5.1%（或174,735辆）至328万辆，第三季度的产量下调了3.0%（或125,051辆）至408万辆。许多汽车制造商已经制定计划，至少在夏季工厂停工季期间恢复一定生产，这就有效提振了产量前景。随着半导体供应的改善，预计产量将持续改善，第四季度的产量小幅上调0.5%（22,791辆）至417万辆。



## 【VIP专属文章】车轮上的5G——变革还是进化？



在本周的 Autology 中，我们讨论了 5G 对物联网生态系统的影响，特别是对汽车行业的影响，包括从 4G LTE 的过渡，部署 5G 的第一批应用，及其将产生的影响。

通过快速将 5G 连接到我们的智能设备，基础设施投资正在产生良好的效果。这些发展已经在医疗保健、制造业甚至汽车领域得到应用。

虚拟个人助理和无线软件更新等汽车服务已经出现，但 5G 将通过车对外界的通讯和整车升级带来具有先进安全功能的下一代服务。这将在何时发生，以什么为代价，这只是我们行业专家讨论的一些关键问题。

### 演讲嘉宾：

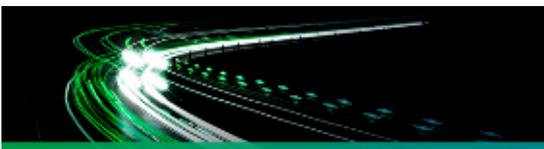
Andreas Kohn，锐凌无线首席营运官

Beatriz Minamy，埃信华迈车联网首席技术研究分析师

Brian Rhodes，埃信华迈车联网和车辆体验研究分析经理

*欢迎您加入 VIP 群，获取更多完整报告*

## 【参与调查】2021亚太区汽车科技高管研讨会 (IEB AutoTech 2021)



2021 亚太区汽车科技高管研讨会 (IEB AutoTech 2021)

## 全球碳中和时代的移动出行演变



在 IEB Autotech 2021 上，我们将展示政府机构、地方市政当局、制造商、供应商和行业思想领袖等主要参与者的观点和研究，以重新审视未来的商业模式，以应对大流行或不断增长的能源需求和环境问题带来的新机遇。还将为志同道合的专业人士搭建在网络平台交流及分享见解的机会。

这次简报会包括上午半天的全体会议和下午连续三场的分论坛。

**会议日期：**2021 年 9 月 16 日，星期四

**会议时间：**

08 AM - 3:30 PM CST/SGT

09 AM - 4:30 PM JST/KST

10 AM - 5:30 PM AEST

12 AM - 7:30 AM GMT/UTC

08 PM - 3:30 AM EDT

*回放可在会议后 48 小时内发布*

### 全体大会亮点

- 全球汽车展望--穿越完美风暴
- 投资者对企业实现 2050 年零排放的期望
- 通过政策框架和气候相关的信息报告加强到 2030 年乘用车道路运输的脱碳，以实现净零排放
- 电池产业生态系统对碳中性的作用

### 全球碳中和时代的移动出行演变调查

碳中和并非短暂的趋势，它是应对气候紧急情况的经济脱碳长期努力的一部分。这场亟需的持久战不仅需要城市、地区、企业和投资者的参与，也需要个人的参与。

对一个组织来说，设定零排放的目标日期是关键的一步，根据 SBTi 草案标准，净零目标年需不晚于 2050 年。

我们邀请您[复制以下链接 \(ihsmarkit.com/IEBAutoTech2021\\_CN\)](https://ihsmarkit.com/IEBAutoTech2021_CN) 参与此项调查，期望在全球移动出行演变中提高对碳中和推动力的认识，并重新作出承诺和发挥协同作用。

调查结果将在 2021 年亚太区汽车科技高管研讨会期间公布。完成本次调查问卷并获得免费订阅内容：IHS Markit 汽车季度公告。

### 会议门票

**全体大会 [8 AM – 11:15 AM CST/SGT]**

**免费**

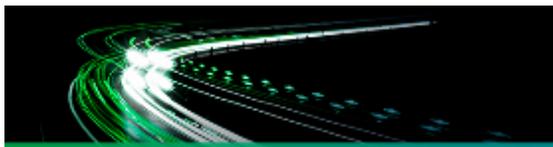
**连续 3 场分论坛 [12 PM – 3:30 PM CST/SGT]**

**早鸟票 (8 月 3 日前):**

888 CNY | 48,000 JPY | 128 USD



## 【注册开启及官网发布!】2021亚太区汽车科技高管研讨会 (IEB AutoTech 2021)



2021 亚太区汽车科技高管研讨会 (IEB AutoTech 2021)

### 全球碳中和时代的移动出行演变

不可否认，随着各国将重点转向减缓病毒传播，运输业经历了大规模的破坏。虽然各国的影响有所不同，但人们的出行行为现在已经发生了变化。

因此，决策者必须了解这些突然的转变及其对新冠肺炎之前制定的战略的短期和长期影响。正在进行的大流行突显出，移动革命的步伐继续推动其他商业服务的新技术和新参与者互联并创造新的协同效应。

在 IEB Autotech 2021 上，我们将展示政府机构、地方市政当局、制造商、供应商和行业思想领袖等主要参与者的观点和研究，以重新审视未来的商业模式，以应对大流行或不断增长的能源需求和环境问题带来的新机遇。还将为志同道合的专业人士搭建在网络平台交流及分享见解的机会。

**IEB AutoTech 2021 活动注册页面揭幕，为您提供最新的活动信息：全天日程、国际演讲者名单、目标受众、如何与我们联系等。**

**会议日期：2021年9月16日，星期四**

**会议时间：**

08 AM - 3:30 PM CST/SGT

09 AM - 4:30 PM JST/KST

10 AM - 5:30 PM AEST

12 AM - 7:30 AM GMT/UTC

08 PM - 3:30 AM EDT

回放可在会议后 48 小时内发布

**会议日程**



时间 (日本)	会议议程
09:00 AM - 12:15 PM	<b>全体会议:</b> 全球碳中和时代下的移动出行演进
12:15 PM - 01:00 PM	<b>午休时间</b>
01:00 PM - 04:30 PM	<b>分论坛1:</b> 智能电气化与碳中和
3场分论坛将同时进行	<b>分论坛2:</b> 可持续移动出行
	<b>分论坛3:</b> 电动汽车技术生态系统

###



## 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.