

共克时艰：新冠疫情 “大考”下的中国汽车业

作者：管鸣宇，方寅亮，周冠嵩，Daniel Birke (白桦)，侯文皓，彭波



摘要: 本轮突发新冠疫情打断了中国汽车工业的正常运转。为帮助企业走出困境,更好应对今后类似不可控风险,麦肯锡基于在供应链管理、全渠道营销及工厂建设与运营等方面的经验,提出若干应对

之举,希望对国内汽车企业及供应链伙伴有所帮助,以期共克时艰。

2022年3月以来国内新冠疫情突发,给中国汽车行业带来巨大冲击,打断了其正常运转。长春、吉林、上海及其毗邻的江浙地区,对中国汽车产业稳健运行至关重要。以上海及其周边地区为例,该地区整车产量约占全国15%~20%,零部件行业规模约占全国三成。此外,在绵密的供应链传导下,密集布局该地区的诸多主流零部件企业,对下游整车厂商的辐射范围远超长三角本地,遍及全国。有鉴于此,本次突发疫情造成的停工停产,对中国汽车工业的影响很可能超过2020年年初的疫情。

而且疫情影响并不仅限于生产端。在疫情突发前,市场广泛期待原定于2022年4月举行的北京车展,因预计有多款全球及中国品牌的重磅智能电动汽车会在本次车展集体亮相;但疫情导致本次车展被迫延期,这不仅影响后续举办的成都、广州车展,也给车企新品牌、新车型发布及相关营销、投产及上市策略实施带来巨大影响。

与此同时,始于去年下半年的原材料与能源价格上涨,叠加“缺芯”的持续影响,已经给汽车行业带来巨大经营压力(见图1)。以新能源汽车为代表的诸多整车厂商也因此开启了涨价潮。整体环境不确定与车价上扬抑制了新车需求增长,而突发的停工停产更是令早已备受煎熬的汽车产业雪上加霜。

针对当下中国汽车行业困局,我们从供应端、营销端及生产端三方面提出应对之策,这些举措不仅针对本轮“黑天鹅”,对车企今后应对其他类似不可控事件也有借鉴意义。

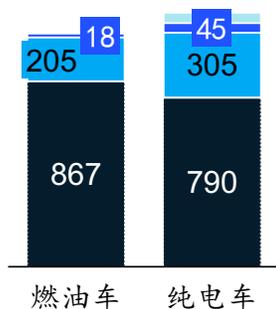
图1

近期原材料成本上涨已给汽车行业带来重大影响

2022年紧凑级燃油车和纯电动汽车均值

原材料重量，公斤/车

镍 铜 铝 钢



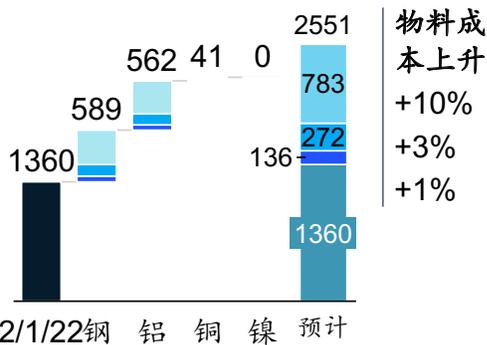
情景定义，

价格上涨百分比

	低	中	高
镍	+40	+80	+100
铜	+10	+30	+50
铝	+10	+30	+90
钢	+10	+30	+90

燃油车原材料成本增加，美元/车

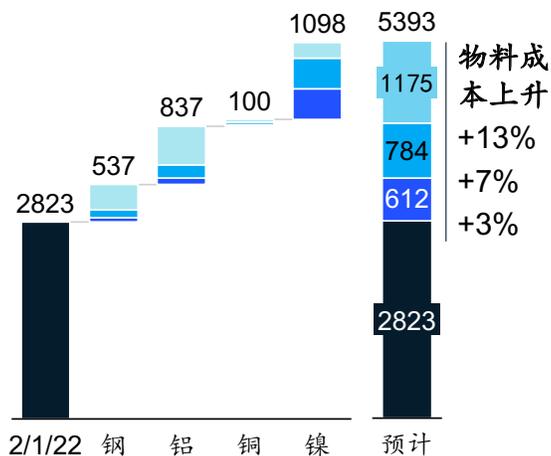
高 中 低



- 钢和铝价格上涨对燃油车物料成本影响最大
- 高情景可能导致燃油车物料成本增加**10%或1,191美元**

纯电动汽车原材料成本增加，美元/车

高 中 低



- 三元811电池大量使用的原材料镍，可能导致纯电动汽车原材料成本大幅增加
- 高情景可能导致纯电车物料成本上升**13%或2,570美元**

资料来源：麦肯锡未来出行研究中心

一、供应端： 从成本及效率最优 到供应链韧性

麦肯锡研究发现，对汽车供应链的突发冲击性事件虽然难以预测，但却有规律可循（见图2）。

不同规模、频次的突发事件对供应链的冲击不可精确预测，更遑论避免；但企业并非只能“徒呼奈何”。我们认为，要实现未雨绸缪，全行业需逐步改变传统学院式、追求成本及效率最优的供应链策略，转而以增强供应链韧性为核心目标。面对接踵而至的各类突发事件，各级供应商及主机厂长期奉行的JIT理念，可能已无法满足业务可持续性要求。在过去两年世界其他地区疫情反复的过程中，国外部分企业已率先开展诸多供应链转型实践，力图提高供应链韧性及可持续性（见图3）。例如，麦肯锡全球供应链领导者调研显示，73%的企业不满意疫情前的供应链布局，并表示将通过提升关键物料库存水平、以及多来源采购等方式加以应对；同时，也有89%的企业意识到提升供应链韧性的重要性，并将持续监控供、需两端风险以提前应对。

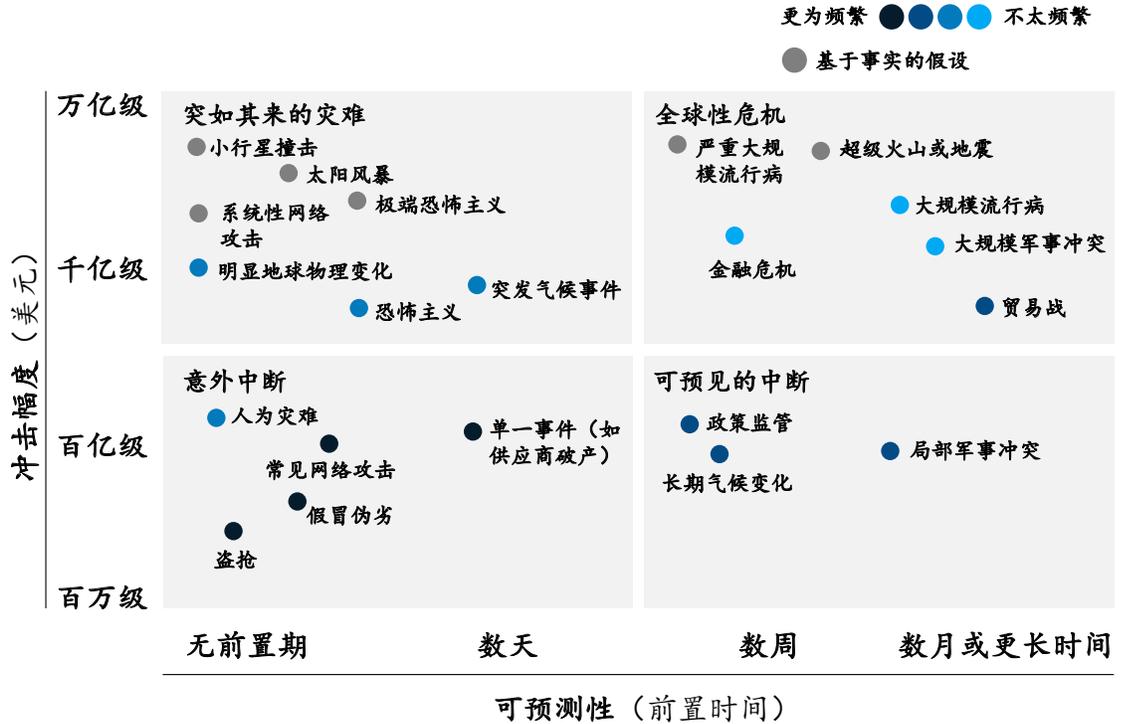
具体而言，我们认为企业可以通过三步走策略，逐渐从“救火式”应急反应，转变为“常态化、高韧性供应链管理”（见图4）：

- **短期——应急管理**：由危机指挥中心进行应急管理，尽可能减轻短期冲击对业务可持续性的影响；
- **中期——业务连续性管理**：通过定期开展业务连续性规划对可能面临的困难局面进行前瞻性布局；
- **长期——构建供应链新常态**：对供应链韧性形成战略性认识，以达到供应链新常态。

此外，企业还应积极介入上游核心零部件产业。为打造高韧性供应链，车企可以考虑改变原本单纯的外采策略，更积极布局上游核心零部件环节，以增强相关环节能力水平并提升产业链话语权。同时，对各品类采购以及介入策略开展更为动态的管理。以备受瞩目的汽车半导体为例，车企长久以来奉行传统价值链模式，在“缺芯”大背景下，这一模式已显得左支右绌。不同车企应结合自身业务实际，探索参与半导体价值链环节的可能性，更积极应对汽车半导体“保供”挑战（见图5）。

图2

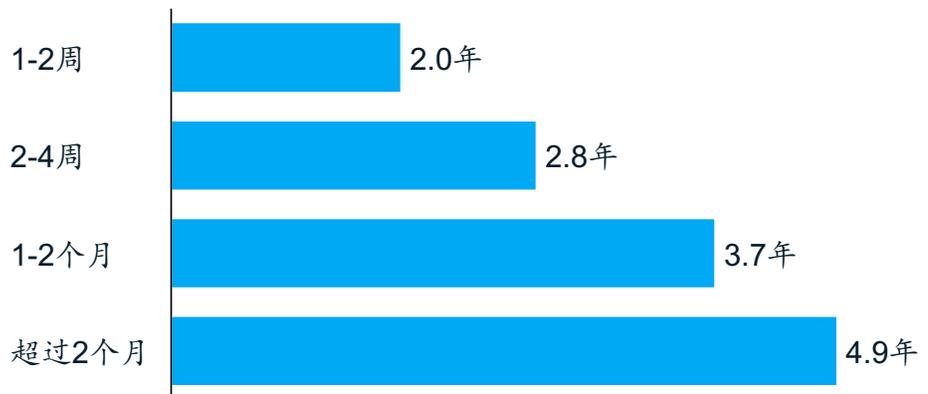
对供应链形成冲击的重大事件通常无法预测, 却有规律可循



按持续时间划分的不同冲击性事件发生频率 (年)

基于专家访谈, N = 35

冲击持续时间



资料来源: 专家访谈、文献评论、新闻搜索、麦肯锡全球研究院分析

图3

全球范围内, 很多企业在过去两年疫情反复过程中, 已采取很多供应链转型举措, 来应对不定期危机冲击影响

受访者占比%



资料来源: 麦肯锡全球供应链领导者调研 (2021年5月4日至6月16日, 受访总数: 71)

图4

企业可通过三步走计划, 逐渐从“救火式”应急反应, 转变为常态化的高韧性供应链管理

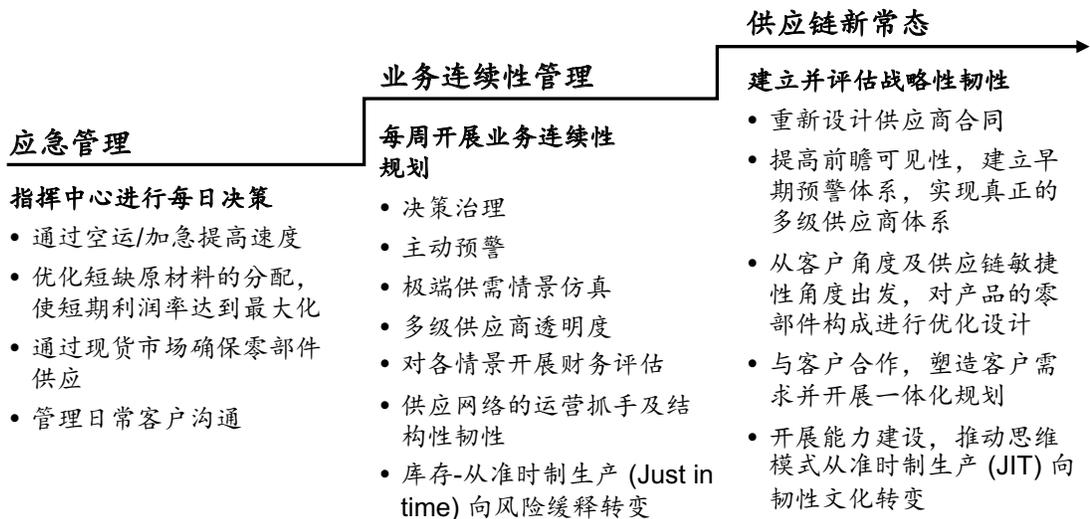
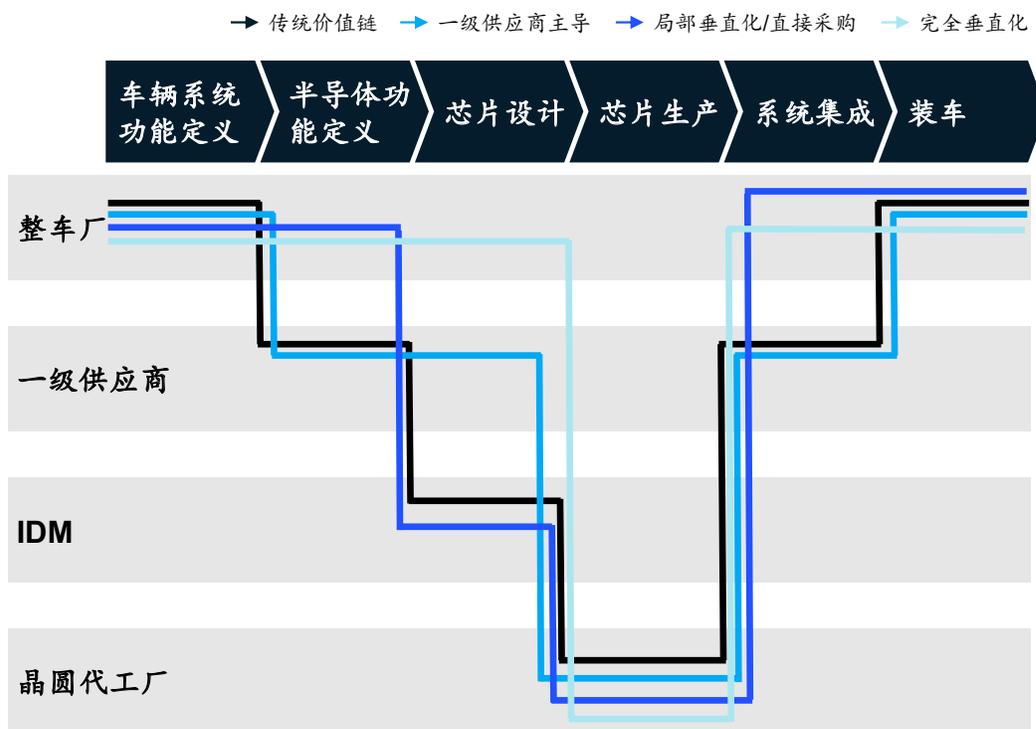


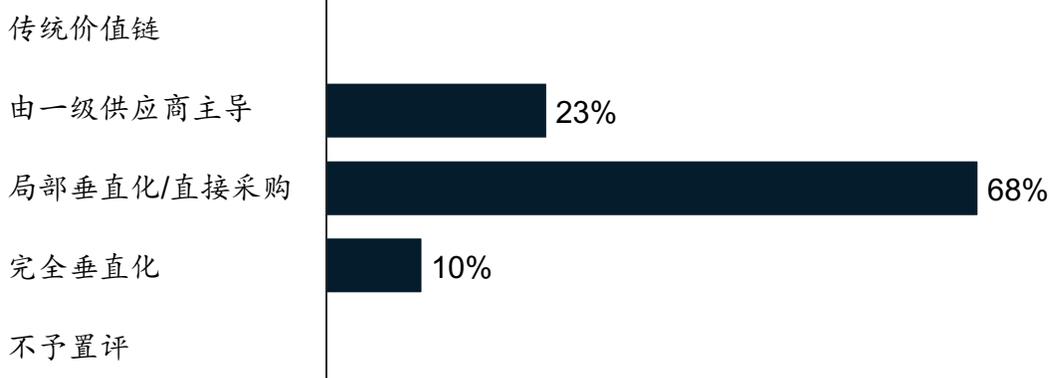
图5

车企需加强对上游核心资源的掌控力度，以更好应对不确定性：以汽车半导体为例



主机厂更青睐哪一种方法来应对价值链的转变？

(基于行业专家投票结果)



资料来源：行业专家访谈；麦肯锡分析

二、营销端： 加速构建全渠道营销 体系及能力

(一) 市场端：根据麦肯锡中国汽车消费者调研，消费者购车前的初始品牌选单高度聚焦，通常只包含2~3个品牌，且近50%的最终选择来自初始品牌选单。结合目前疫情形势，通过有针对性的线上营销活动，将自身品牌打入消费者初始选单越发重要。因为即便疫情缓解，之前常见的购车决策流程也极可能改变：即消费者或不再倾向于主动访问多家品牌门店来了解车型，而是转到线上渠道。事实上，根据我们的调研，线上渠道已成为消费者主动获取信息的主要渠道，其中非垂直线上渠道增长最快。因此，汽车厂商应制定全面的线上接触点战略，大幅优化对终端客户的有效信息触达（见图6）。

此外，鉴于疫情对整体产品发布周期（从市场推广到产品投产）的影响，车企需探索更灵活与敏捷的发布方式，除了传统车展发布外，还可考虑线上发布会等形式。例如，某上海车企在疫情封控期间，以线上发布会完成了旗下高端智能电动汽车的上市活动，并且扬长避短，由于线上发布会没有线下场地的局限性限制，该车企通过提前录制的赛车视频，有效传达了注重操控感的产品定位。当然，即便是线上发布，车企仍需考虑场地、现场工作人员、车辆调度等问题，在完全封控情况下这些问题的难度不容小觑；但未雨绸缪地准备多套车型发布方案，或许是今后一段时间车企应考虑的措施。

(二) 销售与服务端：鉴于汽车的特殊产品属性，试驾等环节不可或缺，汽车营销及新车交付虽无法实现百分之百非接触式，但全渠道模式仍是应对疫情大考的有效手段。

一方面，通过直播、官方APP等渠道，车企得以在疫情期间维持销售及服务不中断。例如，某造车新势力，通过其高参与度的官方APP中的UGC内容，确保了新车体验及传播活动正常运行。

另一方面，藉由全渠道、尤其是直联模式，部分车企能直接掌握客户触点并与之互动。同时，也正是得益于这些直接客户触点，企业能在疫情期间更好服务用户，通过雪中送炭式的客户关怀，打造长期品牌忠诚度。例如，疫情期间，某造车新势力驻沪销售服务团队与位于上海的用户保持密切沟通，并为需要帮助用户投送物资，大大提升了用户满意度。若不是经由直接客户触点，即便车企有心去做类似关怀活动也很难全覆盖，最多只是若干4S店的点状式关怀。

根据我们的经验，要打造成功汽车直联模式，企业需要从七方面精心打磨，包括：开放包容的异业学习心态；线上线下融合的用户体验；大数据收集、筛选与分析能力；IT架构与能力的体系化转型；转变组织架构、价值理念及定位；与既有经销商伙伴的共赢方案以及快速敏捷的行动计划等（见图7）。

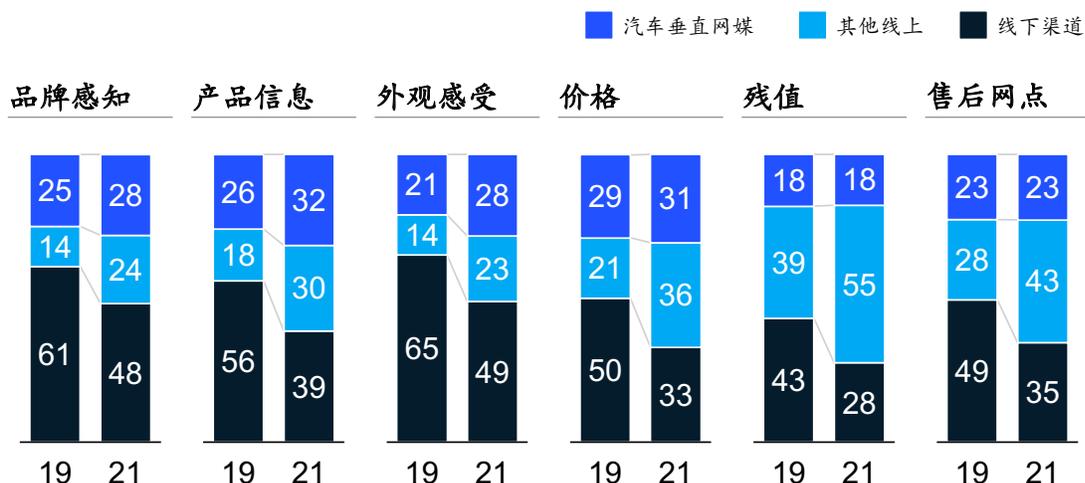
为了打造顺畅的汽车全渠道模式，企业需要综合考虑战略与业务模式、运营、技术、组织这四大模块。在疫情影响下，车企更应加快优化和推动客户数字化旅程转型，并通过线上用户运营和营销组合拳，提升用户体验（见图8）。

图6

线上渠道已成为主动获取信息的主要渠道，其中非垂直线上渠道增长最快

汽车厂商应该制定全面的线上触点战略，并优化对终端客户的信息触达

主动获取信息的最重要渠道，2019~2021，受访者占比



资料来源：2019和2021麦肯锡中国汽车消费者洞察

图7

七大要素构筑成功的汽车直联模式

成功因素

- 
1. 开放包容的异业学习心态： 学习并落实其他行业的最佳实践经验，例如比汽车厂商更早进入直联模式的消费电子和服装行业
- 
2. 线上线下相融合的用户体验： 利用线上线下渠道之间定义明确的联管道，赋能真正的全渠道客户体验，并确保不同渠道之间的平滑过渡
- 
3. 大数据的收集、筛选与分析能力： 建立并掌握亟需的新能力，为其调配资源，并将它们嵌入恰当的组织结构中——尤其是在客户互动、定价和分析方面
- 
4. IT架构与能力的体系化转型： 采用以服务为导向的API优先设计，按不同产品集群开发模块化方法，以确保直联模式能快速高效落实
- 
5. 组织架构、价值管理及定位的转变： 将组织及员工的自我定位从“批发商”转为“零售商”
- 
6. 与既有经销商伙伴共赢： 与经销商/代理商共同创建照顾彼此利益的直联方案
- 
7. 快速敏捷的行动计划： 快速行动并保持敏捷——通过最小化可行方案试点，实现逐步的迭代优化

图8

汽车直联转型框架包括运营、技术、组织、战略与业务模式四大模块



三、生产端： 引进先进生产技术 手段及黑灯工厂

先进生产技术手段始终是企业高效应对疫情影响的利器。在麦肯锡“灯塔工厂”实践中，我们看到先进自动化建设发挥出显著作用（见图9）。例如，某钢铁产品灯塔及某电子灯塔，通过投入及运营高度自动化生产线及黑灯工厂，在疫情这一特殊时期保证了生产连续性。

诚然，实现汽车行业黑灯工厂并非一蹴而就，但“千里之行始于足下”，有志于打造黑灯工厂的汽车企业，或许可以从以下方面着手：

- **革新产品研发**：改良产品设计，打造“更容易制造且更适合自动化制造”的产品；
- **优化生产工艺**：简化甚至实现现有生产工艺一体化；
- **打造动态精益管理**：利用数字孪生对生产过程进行建模仿真，迭代演算得到不同型号产品的最优流程设计、产线布局和参数配置，并进行实时动态优化排产；
- **构建数字线程**：打通一条串联ERP、PLM、MES等多系统的数字主线，实现产品级、端到端全流程的多维度信息绑定和可追溯；
- **实现无人柔性自动化**：部署能够快速切换、自适应性强的工艺生产和物流自动化体系，且设备间、设备与信息系统间实现安全实时互联和一键换产，实现全流程无人运营；
- **过程质量和设备管理无忧化**：利用高阶分析和物联网驱动设备、质量和能耗的预测性管理和闭环调整优化，确保设备和质量的全程“无忧”。

图9

先进自动化帮助灯塔工厂从疫情中率先复苏，为新常态做好准备



资料来源: 麦肯锡分析

结语

宝剑锋从磨砺出,梅花香自苦寒来。面对汹汹疫情及更多不可预知的潜在风险及挑战,汽车企业需要迅速走出“舒适区”,提升供应链韧性,拓展核心上游零部件布局,持续投入全渠道营销与用户经营,同时加速打造先进生产能力。历史上每次重大危机也常伴随着产业加速升级与管理模式革新;那些能够成功通过本轮“压力测试”的车企,相信将会变得更加强大和成熟,成为未来产业发展浪潮的中流砥柱。

作者

管鸣宇: 麦肯锡中国区汽车咨询业务负责人、麦肯锡全球董事合伙人, 常驻深圳分公司;

方寅亮: 麦肯锡全球董事合伙人, 常驻上海分公司;

周冠嵩: 麦肯锡全球副董事合伙人, 常驻上海分公司;

Daniel Birke (白桦): 麦肯锡全球董事合伙人, 常驻北京分公司;

侯文皓: 麦肯锡全球董事合伙人, 常驻上海分公司;

彭波: 麦肯锡全球董事合伙人, 常驻香港分公司。

作者感谢**向家乔、林婷婷**对本文的贡献。