

更新运营模式以适应软件为先的方法



BCG（波士顿咨询公司）是一家全球性管理咨询公司，是世界领先的商业战略咨询机构，客户分布于世界主要商业地区，涉及诸多行业。BCG与客户密切合作，帮助他们辨别最具价值的发展机会，应对至关重要的挑战，并协助他们进行业务转型。在为客户量身定制的解决方案中，BCG融入对公司和市场态势的深刻洞察，并与客户组织的各个层面紧密协作，从而确保客户能够获得可持续的竞争优势，使其成长为更具能力的组织并保证成果持续有效。

从表面上看，软件定义汽车的挑战似乎主要涉及工程领域，原因包括相互依存的复杂车辆组合、安全顾虑、单位成本管理现状、监管要求和行业专业化。然而，在现实中，软件转型将超越工程领域，甚至颠覆整个行业，就像许多其他行业所经历的一样。

软件的核心在于能直接为用户提供持续性创新，汽车中的软件亦是如此。这将改变车辆及其制造方式，还会改变与之相关的其他方面内容：整个供应链与消费者的关系、所需能力、工作方式等。

总之，仅有管理技术变革还不够，还需要以新运营模式来支持新商业模式。

建立五大支柱新模式

摆脱传统、迎接变革将引领汽车企业创造出令人赞叹的特性，使其有能力制造软件定义的梦想汽车。这需要建立在五大支柱上的新运营模式。

支柱一 用户和车辆的实时360度全景视图

来自车辆的数百个传感器数据是了解用户需求和产品使用模式的基础，也是进行全方位改进的关键。

改进涉及销售、维修、安

全、产品开发、给予司机预测性建议，甚至生产。汽车制造商必须将数据驱动的、有关用户和车辆的洞察转化为能制胜市场的特性。

支柱二 客户生命周期

360度全景视图和软件支持体验（以兴奋、个性化和强度为特征）相结合，为汽车制造商提供了与客户建立持久关系的机会。

在客户服务和解决问题方面表现出色至关重要，其目标是：实现与电信服务提供商所提供的服务相当的端到端可用性。这就要求汽车制造商部署7×24小时全天候客户支持，提供熟练的多样化客户服务，包括所有售后、基于客户满意度的KPI（如提高净推荐值）、自助服务功能和智能自动化支持，以协调事件支持并降低成本等。

支柱三 产品和服务生命周期

该生命周期包括软件定义的车辆，以及数字服务的创新、实施、激活和运营，其最终目标是：以极富竞争力的优化成本，持续提供和更新高品质的、在情感上具有吸引力的软件产品和服务。

向软件过渡包括转向平台工作。为适应这一点，组织设

计必须改变。

以下是需要调整和更改的一些示例：

①软件和硬件解耦

为了恰当地调和硬件和软件生命周期的基本差异，主机厂应将这两个功能脱钩，即提供各自的路线图、产品组合、能力和治理范围，同时确保两者之间的一致性和协作性。

②设计机构

在整个客户生命周期和产品服务组合中提供丰富而统一的用户体验，将成为汽车制造商的战略性竞争优势。因此，主机厂应建立兼具软硬件能力和敏捷性的中央设计机构，以便快速整合用户和市场反馈信息，并交付创新原型。

③敏捷和开发运营

先进的主机厂已经建立起跨职能敏捷团队。然而，许多主机厂仍然缺乏相应的工作方式以促进可复用性、跨车型软件兼容性，以及长期软件愿景。主机厂应该定义软件团队，使其根据独立的软件平台周期工作，并在整个生命周期内提供产品和服务。

支柱四 赋能者

赋能者是通过提供必要技能、基础设施和工作方式来支持产品和服务生命周期的功能群组。

人力资源部门需要提高吸引和培养一流数字人才的能力。财务部门需要从严格的以硬件为中心的模式过渡到以平台和软件为中心的整体模式。以硬件为中心的模式过分强调车辆级别的收益，而以软件为中心的模式明确强调了向所有模式和用户持续交付的功能。IT部门需要加强能力，有效地将车辆数据连接到市场营销、销售、生产和物流等企业流程。如前所述，为迎接新的技术合作伙伴关系，采购部门必须改换很多老方法。

支柱五 合作伙伴和生态系统管理

汽车制造业一直以深厚的供应链和相互依存的复杂关系著称。当软件成为汽车制造的核心，这种关系比以往任何时候都更加真实。技术合作伙伴成为用户持续体验不可或缺的一部分——提供流媒体娱乐内

容、连接智能家居和支付服务、提供有关道路和城市基础设施的安全相关信息等。这使得供应商和第三方开发人员成为主机厂构建基本运营模式的基石，助其在软件驱动的新世界中取得成功。汽车制造商需要建立高性能的开发平台和接口，扩大其商业合作模式，并寻求新的伙伴关系来提供突破性的产品和服务。

转型行业中领导力的新方向

认识到软件正在从根本上改变汽车行业后，我们制订了加速软件转型的框架（以下简称“FAST”）。FAST将转型分解为可操作的层面，明确企业转型带来的挑战、机遇、必要性和经济影响，从而帮助企业扩展所需的能力。

作为FAST方法的一部分，我们调查了全球汽车企业的100多名行业高管和工程师，从而确定了每家企业进行软件转型的起点。我们的调查遵循了本报告中概述的四个转型维度。就将软件定义的梦想汽车推向市场而言，针对主机厂进展的基准分析说明，大多数厂商尚未达到所需的成熟度（见图）。

成熟度评估可作为规划起点，而良好的规划能使厂商们在充满希望的新软件环境中赢得竞争优势。

为了从这一起点出发，每家主机厂都需要树立清晰的愿景，明确自己渴望成为何种企业，以及将为市场带来的差异化因素。这一愿景不应只关注其将要制造的汽车；相反，其应该考虑到整个企业的全貌：如何销售、如何招聘、如何塑造客户体验等。当主机厂制订愿景时，他们还必须考虑如何提供资金支持。他们需要构思如何进行把愿望变为现实的长期价值创造。

这需要进行彻底的转型，并全心全意地实施：试点项目和渐进式努力远远不够。要做出如此大规模的改变，主机厂必须做大、做强。这种转型需要最高级别的变革管理。

主机厂以明确定义和定向的功能模型为基础，铸就了悠久而成功的历史。向软件转型要求他们破旧立新，重建截然不同的机制。

主机厂对生产软件定义汽车的准备程度如何

