

争的事实。在基础的软件、硬件之上，很多科技企业正在以合作的姿态投身造车事业，以各自的方式开始介入汽车行业。

无论是阿里和百度的高调官宣，还是华为小米的半遮半掩，互联网企业科技布局造车，并不让业内感到意外，毕竟此前都曾有过多次造车传闻。而在此之前，索尼在

2020年CES上直接推出ViSON S概念车、苹果公司将在2021年9月发布首款电动车AppleCar，其原型车已在美国加州上路测试等消息，都在刺激着国内这些互联网科技大佬与汽车业紧密相连的那根神经。

相比一般的“造车新势力”，科技巨头造车存在强大的科技背景、充裕的资金以及政策的东风等优势。随着智能网联与自动驾驶技术的快速发展，5G、云计算、AI等新技术的迅速成熟，为智能汽车产品的功能创新与体验升级带来了更广阔的空间。而这些技术，是这些科技大厂的优势所在，再加上这几年来在汽车领域的一些摸索和理解，为它们亲自先下场成为智能汽车领域的玩家，提供了机遇。

百度、小米等科技互联网公司造车的背后，实际上是汽车行业面向“新四化”（电动化、智能化、网联化、共享化）的转变，“软件定义汽车”正在成为未来汽车发展的趋势。电动汽车的产品力竞争，和其他复杂工业整机类似，都越来越显示出软件能力的重要性，而软件工程的组织和实施能力，恰恰是这些科技巨头的能力长项。

如今，汽车电子占汽车整车的



上图：苹果的造车传闻这些年一直没有停过。

生产成本越来越高，目前的汽车整机厂商更多还是把软件服务外包给第三方软件公司，而对于软件类公司来说，已经在深度参与汽车制造，比如进行一些底层架构的开发、自动驾驶软件的开发等。传统车企缺乏软件相关人员、技术、算法等，这对于科技公司来说，联合研发将帮助其填补自身在硬件上的落后，并且有助于充分发挥软件这块“长板”。数据显示，在软件定义汽车的背景下，汽车领域近90%的创新来自于软件而不是机械系统。甚至随着自动驾驶等技术的推进，汽车60%的价值将源于软件。

然而这并不意味着当前传统整车制造商只做毫无话语权的“代工厂”。阿里、百度等科技企业与传统车厂的绑定，除了整合生产线和产业链资源外，还在智能研发、生态圈方面有深入合作。有分析认为，传统车企具备更高效的整车制造能力，在供应链、质量品控等方面也能给予专业支持。科技公司通过和传统车企进行合作，可以充分发挥规模效应，大幅摊薄研发成本、提高资金使用效率，缩短新车的开发周期，走向入局智能汽车的捷径。

随着新四化的到来，智能汽车被看做是智能手机之后的下一个移动终端，也将成为科技巨头下一个流量争夺点。这也被业内普遍认为是科技大厂扎堆造车的一个重要因素。跨界造车这一重量级战略决策的背后，是互联网头部企业的流量焦虑感。

在各自传统主营业务上，目前直接下场或曝出造车传闻的企业，如百度、小米乃至此前的华为，都面临着较大的压力，而寻找新的业务与流量突破口，不能不让它们产生强烈的业务多元化冲动。“软件定义汽车”，让科技巨头看到了巨大的市场前景。

通过“软件定义汽车”，终端用户、汽车厂家及软件开发，将建立一个共同参与、合作共赢的智能汽车生态。从此汽车企业之间，用户只能被动接受企业产品和技术传统关系将被颠覆，可以根据自己的喜好和需求来购买汽车和软件，买一款车就可以拥有千车千面的体验。

在这个生态里，汽车企业将不只是生产制造汽车，还将晋级为移动出行服务供应商，能够向用户提供全生命周期的软件服务。OTA软件升级、订阅服务、电池租赁等新兴模式，让汽车消费从“一锤子买卖”变成了“长续消费”，这些举动很大程度上都颠覆了汽车消费模式。而科技公司自然不会放过这一块巨大的“蛋糕”。随着新能源汽车的普及，搭载在汽车上的智能产品将会产生越来越多的数据，而科技公司的加入则更能挖掘汽车上的云计算潜力，由此，也会带来巨大的收益。■