

决胜未来新能源汽车时代



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，其客户分布于世界主要商业地区，覆盖诸多行业。BCG与客户密切合作，帮助其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。

中国新能源汽车市场历经十年发展，正进入到产业加速升级和快速嬗变的关键时期。正处于重要战略窗口期的中国车企，在坚定推广新能源汽车路线的同时，应意识到新能源汽车背后深刻的价值链变革趋势，主动把握行业价值风向，决胜未来新能源汽车时代。

车企要打造新能源汽车业务的核心竞争力，不仅意味着需要精准洞悉用户需求，开发贴合客户需求的新能源汽车平台及产品，更意味着对产业链核心能力的积极布局与引领。动力电池作为占据纯电动整车30%-40%价值的核心系统，正驱动着汽车技术体系的转变、供应链体系的全面变革和整车价值的全面转移，主机厂的积极应对已成必须。

着眼全局，主动谋变

中国新能源汽车市场正处于从“补贴政策拉动”到“双积分政策推动”的动态转换时期。我们认为，在多样化产业政策和新能源汽车产业生态不断完善的同步驱动下，至2025年，政府所制订的25%新能源汽车销量占比目标将可以实现，并有望在2030年实现约35%的新能源汽车销量占比目标。

尽管过去两年补贴退坡与汽车市场下行重叠给市场和企业带来诸多挑战和质疑，但补贴退坡并不意味着新能源汽车退潮，按结果看，则助力了产业结构的全面升级，符合政府对新能源汽车产业发展的“质量”要求。未来，双积分政策将较当前的补贴政策更加灵活，可实现借助积分比例调整对新能源汽车技术和产品的定向引导和激励，指引车企调节产品配比，推动市场发展进入良性循环。因此，对于主机厂而言，未来除积极把握政策走向、洞悉客户需求外，加速提升产品力、模块化、供应链管理、服务生态运营能力已成为应对政策和市场变化的关键。

与此同时，得益于电池成本的快速下降和充电网络的改善，市场需求在中长期的总体趋势利好主机厂。当前，纯电动车的高昂成本导致消费者总体拥有成本(TCO)依旧偏高，主机厂生产纯电动车仍依赖补贴以改善利润，充电不便利和二手车残值低依然是消费者选择新能源汽车的主要顾虑。然而，以上诸多挑战正不断被改善：总体拥有成本持续走低，竞争优势不断显现；新能源汽车产品盈利性获得改善，主机厂积极性获得提升；基建配套不断完善，消费体验闭环正在形成。

我们也要看到，尽管市场预期中长期利好，但短期依旧面临多重挑战：

- ①优质产能供应难保障
屡屡发生的自燃事故驱使消费者对高品质电池的关注度不断攀升。然而，动力电池优质产能紧缺，造成了诸多主机厂的电池需求无法得到有效保障，限制其发展。
- ②核心技术难掌握
电池的核心技术依旧由电池厂商掌握，导致整车产品的关键参数设计高度依赖电池企业，传统整车开发周期与电池技术较高更新频率之间的矛盾明显。同时，伴随CTP技术(Cell to Pack)的发展，车企原本期望通过建立模组及封装产能来掌握和积累电池组设计环节的技术和经验或将再次遭遇挑战。
- ③产品差异化削弱
相较燃油车，电动汽车整车构造复杂度降低，动力系统与产品性能的表现趋同，正带来产品差异化程度减弱的挑战。
- ④总体盈利性降低
核心技术的转移和供应链的快速更迭，使得车企对上游供应商的控制力不断削弱。而随着具备极强供应链管理能力的跨界巨头也加入整车生产的竞争中，以及下游后市场服务模式正发生转变，导致行业整体盈利能力不断走低，传统主机厂所面临的挑战不断加剧。

决策动力电池

随着头部企业的产能扩张，可以预期市场将进一步向头部集中，行业也将加速完成淘汰。具备一定技术实力和产能的二线企业开始寻求进入主流车企的供应体系，以获取技术和生产支持，并逐步承担次要供应商的角色。其他低线电池企业将快速退出市场。

- 我们预计，电动汽车设计将更加贴合终端使用场景，动力电池技术路线也将随之继续分化：
- ①预计磷酸铁锂电池在小型乘用车的装机比例将有所回升。成为小型乘用车和商用车的主要技术路线。
- ②预计三元电池成本与磷酸铁锂电池成本的差异日渐缩小。凭借高能量密度的优势，其仍将是乘用车的主流技术路线。
- ③高镍三元电池或将成为中高端车型的解决方案。但技术和生产工艺更加成熟的普通三元电池仍将是短期内的装机主流。

对于车企而言，保障优质电池供应和提升电池技术，是发展电动汽车的首要条件。面对上游电池行业环境，车企形成了多种电池合作模式。

①延续技术分工，外包电池能力：部分车企，如蔚来汽车选择外购电池并将电池技术外包给电池企业，转而聚焦服务。伴随CTP的技术发展趋势，在CTP技术对电芯一致性和电池包集成的高要求下，电池企业对电池包技术的控制将更进一步，外包CTP电池包的车企话语权相应降低。不具备上游电池技术掌控力的主机厂，则需进一步强化其更精准的市场洞察和更完善的生态服务能力，转而通过提供产品和服务的方式增强对客户的黏性，获取中下游的收益。

②加强战略联盟，锁定优质产能：如上汽、宝马、通用通过联合一线电池企业建立合资公司或战略合作，锁定稳定、优质的产能供应，从而得以专注于产品开发。此外，为了提升内部技术实力、增强议价能力，其选择具有技术潜力的优质二线企业建立长期合作，逐步培育技术实力。而这恰恰符合了二线电池企业在面临淘汰危机时的主要诉求。

③内化电池能力，构建技术体系：如比亚迪汽车，本身即具备了电池能力，能够全盘掌握上游资源。另一类车企，如大众、丰田与特斯拉具有较强的技术实力，同时有着极大规模的电池需求。这一类车企一方面与一线企业合作，保障短期供应；另一方面与原材料企业建立战略合作，同步布局电池回收，锁定资源；并将长期研发与外部并购相互结合，建立内部自有电池产能与技术能力，以逐步替代外部供应商，内化电池技术，进而保障利润。

三类战略选择无疑各有优劣，随着电池能力内化程度的提升，主机厂掌控的技术与价值更高，但对应的投资和风险也更大。主机厂应关注上游电池行业变革，根据自身禀赋和发展目标，积极选择符合自身长期利益的合作伙伴与合作模式。

软件定义产品

动力系统的变更，不仅意味着核心零部件的价值转

移到了上游，更意味着整车产品差异化要素产生了根本性替代，整车产品的价值随之发生重塑。

燃油车时代，以发动机为核心的动力系统是整车性能差异的最关键要素，各车企的动力系统技术各有春秋。而电动汽车结构相对简单，动力电机高扭矩、高效率的工作特性抹平了原本属于燃油车的高性能门槛。再者，由于大部分车企不掌握电池技术，核心“三电”硬件配置差异较小，因而动力系统硬件不再能够支撑高级别车型溢价。

在此背景下，如仍按对燃油车市场的理解来开发电动汽车，实际市场反响将“南辕北辙”。部分企业在早期尝试通过对标燃油车动力性能来开发、定价电动汽车，结果无一取得成功。与此同时，消费电子产业的发展模式与部分先行企业的智能化尝试，实质上面向新能源汽车市场展开了消费者教育，使得用户对新能源汽车的软件体验更为重视。这使得具有更强软件资源的中美企业，在潜在的竞争中获得了先发优势。

正是由于产品本身发生了变化，车企需要面向用户需求重新开展新能源汽车产品定义：

①用户洞察是基础。随着新能源汽车的快速迭代，新能源汽车用户尚未形成成熟的购车、用车习惯，与传统燃油车消费者相比，存在较大差异。车企需要对用户使用场景与需求差异有着更加深入的理解，利用全面的数据分析构建用户洞察，进而面向目标客群进行差异化开发，采用贴合使用场景的电池技术，并对产品的外观、内饰及配置开展个性化设计。

②产业链共享是趋势。相较于燃油车，新能源汽车动力系统结构相对简化、主要零部件标准化程度更高，使得硬件共用成为可能；与此同时，为尽快提升规模，降低成本压力，以平台开放与代工生产为代表的产业链共享模式将成为新能源汽车行业的发展趋势。

③软件定义汽车是关键。软件不仅从功能层面改变了整车产品，实现了OTA、辅助驾驶、数字座舱、电池管理等多项功能，更成为创新盈利模式的桥梁；基于OTA的订阅服务模式，使得整车产品不再一成不变。软件将替代燃油车时代的发动机，成为提升新能源汽车

产品差异化的关键要素。车企需要充分意识到发展软件能力的战略意义，并将软件能力落实为产品竞争力，进而赢得产品溢价机会。

完善服务与运营生态

新能源汽车在产业下游改变了消费者和车企的互动方式。消费者亦从传统意义上的购车“客户”，转变为使用车企服务的日常“用户”。

在传统模式下，消费者购车后的触点主要发生在维修保养环节，而且多数发生在消费者与经销商之间，有着低频次、高价值、易流失的特征；而纯电动汽车减少了大量的保养需求，将传统的维保服务转变为以充电服务为主的客户服务，体现为高频次、低价值、高黏性的特征。围绕这一特征，保障服务频次、提升服务价值、维系用户黏性是用用户运营与服务的关键：

①以充电为主的刚需服务，使车企与用户的触点增多。如特斯拉广泛布局的超级充电网络，以及奔驰为EQ用户建设的全方位补电服务体系不仅成为产品续驶里程的有效补充，更将用户触点保留在体系之内，而将自有充电服务开放给其他品牌车主，并且提供了潜在的服务收益增长机会。

②以用户为中心的增值服务，使车企与用户的连接方式更加多元。如蔚来汽车为用户设计了丰富的增值服务，以此吸引用户与车企互动。这类举措一方面增加了存量用户触点与服务费用；另一方面获取了用户数据，让其日后提供更加精准的服务内容成为可能。

③端到端的存量用户运营体系，使车企与用户的关系更加紧密。通过建立覆盖用户全生命周期的用户运营体系，能够将用户转化为企业的私有流量，并借助服务生态维持用户活跃度，从而在直连用户提升品牌形象的同时，进一步提升用户对企业的黏性。建设服务生态，不仅与整体盈利能力息息相关，更在一定程度上决定了车企在新能源汽车时代的角色。

可以预期，在不远的将来，汽车行业将分化为三类车企：服务型车企，主动转型，拥有用户触点的服务型车企将主导终端市场；代工型车企，失去用户触点的企业则面临淘汰或沦为代工厂；新型代工厂，行业外的第三类玩家也将积极出击，主动谋求代工厂的新角色。