

车联网的未来

第二篇：车联网的价值来源

成就卓越绩效

虽然车联网被广泛视为具有颠覆力量的大趋势，但对于如何通过联网解决方案实现盈利这一难题，汽车厂商依然无法破解。事实上，当前很多车企还在分析自身联网举措中的失败案例。要想改变这一局面，企业必须全面思考车联网，审视各种价值来源，进而采取相应行动，以系统化方式对其加以充分利用。

引言

在《车联网的未来》系列报告的首篇中，我们已围绕车联网服务范围、车辆与手持设备的互动，和两者共存的总体战略方法，为汽车厂商提供了建议。

本文中，我们将探讨车联网的价值驱动因素。一方面，车联网的颠覆性毋庸置疑：我们预计，车联网的商业总价值有望在2020年达到7,308亿人民币，并在2025年攀升至36,544亿人民币。但另一方面，一项关键问题仍有待解答：汽车厂商如何充分利用这一潜力，通过相关产品与服务实现盈利？

虽然联网将成为未来汽车销售的必备功能，但车企仍需采取积极的商业模式，投入大量资金发展车联网。

我们认为，需要通过全新的方法创造收入，对汽车业传统的交易业务方式进行补充。为了达成这一目标，我们识别出了七种价值来源；不过，仍须对它们加以完整审视，方可通过联网创造巨大价值。

这些价值来源包括传统来源（如将销售音响主机作为可选配置）、较为创新但已可获得的来源（如交叉销售、服务费），以及目前尚不存在的价值来源。对于最后一类来源，汽车厂商需要在数据货币化、第三方接入等崭新领域采取行动。图1概括介绍了车联网的各种价值来源。

现状与挑战

那些在高端和大众细分市场中均处于领先地位的汽车厂商，已着手投入巨资开发车联网解决方案。这凸显了一个关键问题：车联网产品和服务的价值何在？如何创造这些价值？令人诧异的是，我们的分析表明，汽车厂商目前尚未充分利用潜在的价值来源，仍有大量价值等待挖掘。

总体而言，我们共发现了七种汽车厂商通过提供车联网解决方案创造价

值的潜在来源。下文将逐一对其说明和评估。

硬件

作为最受关注的硬件，音响主机不仅对车辆联网至关重要，而且能够带动售价上升。目前，提价策略的合理性依据集中体现为，在音响主机中加入更多功能。但是随着手机智能化程度的不断提升，音响主机正逐步丧失其核心地位，仅仅用来显示车内手持设备的内容——因此，这种策略的有效性也会大打折扣。

图1: 车联网价值来源概览



服务费

目前，汽车厂商仍在测试各种收费服务，具体内容尚未确定，且需要谨慎规划，避免与手持设备提供的服务重叠。同时，他们也在努力寻找恰当的入市策略，包括定价方案、营销工具、零售整合以及其他辅助要素。总体而言，这种价值来源目前尚处于早期阶段，其巨大潜力还有待挖掘。

第三方接入

生态系统参与方如能持续地直接接入制造商远程信息处理平台，便可依托车辆数据开发各种服务（如按里程付费的保险模式）。这将带给车企极富创新的收入来源，不过暂未付诸实践。该领域正在进行最初研发，市场上还无法看到完整的商业模式概念。

数据货币化

对汽车厂商来说，基于数据生成洞见是一种颇具潜力的车联网价值间接来源。这有助于企业了解客户，并开发量身定制的产品与服务。此外，数据洞见还可用于优化内部流程——如产品开发，从而节约可观的成本。一些汽车厂商已经开始在新建的数据实验室

里收集和分析数据。不过从整体上看，目前数据分析的使用范围仍然有限，强有力的应用模式仍需进一步建立。

该价值来源同样适用于面向外部主体的数据驱动型商业模式：未来，可以将汇总数据作为一种信息原料，提供给那些与移动性或驾驶行为有关的机构。例如，零售商能够利用基于交通流量的洞见，确定店铺的最佳位置，或是根据所分析的行为、环境和客户数据，在车载地图应用中显示相关优惠、折扣和会员活动信息，从而吸引驾乘人员光临。

交叉销售

利用车辆数据连接为驾驶者提供相关服务——特别是售后服务，这一使用模式已得到汽车厂商的充分理解。事实上，很多车型目前都具备了能预判未来维护需求的车联网功能，可以将相关信息传输给驾驶者青睐的维修店，以安排预约服务，创造显著的售后收入。但该方式成功的前提在于，客户必须选择加入数据使用计划。目前，汽车厂商面临的挑战是，如何推出适当的激励措施，促使客户允许其利用此类数据。

追加销售

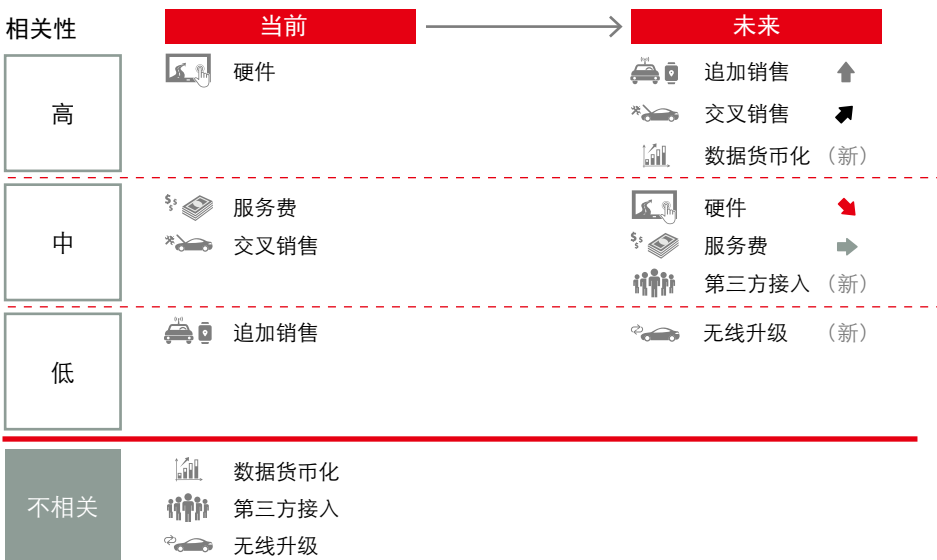
销售依赖联网、但具备独立功能的汽车配置选项，也是很富有创意的想法。但需要明确的是，这些配置不能与联网特征捆绑在一起，以免客户产生错觉，将它们视为音响主机附带的“免费功能”。相反，这些功能应当独立定位和定价，凸显其固有的重要价值。目前，企业正推出首批独立的产品与服务——如车辆远程访问；不过，它们仍处于早期阶段。我们能够看到的另两项实例包括，作为无人驾驶前身的先进自动驾驶功能，以及通过P2P汽车共享服务来提高汽车销量。

无线升级

到目前为止，汽车厂商一直不愿充分利用联网服务来升级已出厂的车辆。我们预计，随着该服务带来的机遇在业内得到广泛认同，这种态度未来会有所改观。免费升级、以及为汽车添加新功能的收费升级，都将成为可能。

为了转变车联网在市场中所处的困境，汽车厂商需要制定有效战略，利用新的商业模式去积极捕捉当前被忽视的附加价值。

图2: 随时间推移, 价值来源的客户相关性变化



车联网的未来

展望未来，不同价值来源的客户相关性将发生根本变化（参见图2）。汽车厂商需要预见到这些变化，以便对自身所提供的服务进行恰当定位，确保未来几年获得商业成功。因此下文中，我们描绘了对每种价值来源未来发展的预期，包括对其理论上最大潜力所作的量化。

硬件/音响主机

我们预期未来几年的重要趋势将体现为，客户相关性从传统的一次性硬件销售价值来源，转向其他价值来源。目前，高级音响主机所带来的价值主要源于同导航功能和其他特色的结合，但其未来的价格压力将日渐沉重。

各种更强大的手持设备功能令手机愈发智能化，这使得音响主机成了一块仅用于被动显示车中手持设备内容、反映迟钝的屏幕。这一趋势同汽车厂商的战略背道而驰，他们希望利用新的功能和增值服务（如贵宾服务）来升级音响主机。该局面会对制造商未来进一步强化高端价格要素的能力产生些许负面影响。

与之相反，制造商可以采取这样的成功之道：通过逐步降低主机价格，为客户提供可轻松获取众多联网服务的入口。虽然此举会降低音响主机带来的价值，但将为其他更具战略重要性的价值来源奠定基础——例如支持数据驱动型商业模式。

服务费

我们预计，伴随着经常性服务费带来的持续交易和支付业务，该来源的客户相关性会大幅增加。

车联网服务的进一步开发，客户接纳程度和使用频率的提高，将为车企带来可观的现金流。客户与汽车厂商可以跨过中间零售商进行直接交易；同时，车企还能取得新的洞见，了解终端客户的使用行为。

第三方接入

整体而言，随着车联网的客户相关性日益提高，许多新的商业模式将陆续出现。从汽车厂商角度来看，允许第三方直接获取品牌车辆的行驶数据也是创造营收新来源的一种方式。

要想与驰骋在路上的汽车实现连接，就必须使用制造商的后端系统。但即便法规允许，汽车厂商也不会欣然向第三方完全敞开其后台。因此，他们需要拿出具体的服务和支付模式，以便为第三方提供接入这些系统的渠道。在任何时候，企业都必须考虑数据保护问题——特别是在接入单一客户车辆的情况下，例如外部保险商的按里程付费服务。

众多第三方均对接入车辆后端感兴趣，但目前他们对该领域的了解尚不充分，也没有采取相应行动。这些机构包括通过外部软件开发商将应用接入车辆的保险公司，以及为客户提供售后服务的独立维修站等。

虽然这些第三方可能与汽车厂商自身的服务产品存在竞争，但我们预计一些法律将出台以确保自由竞争，包括在客户希望并认可的情况下，对独立的服务提供商开放接入选项。

数据货币化

将车联网生成的数据转化为资产，是未来会出现的又一创新价值来源。虽然对内部使用来说，这不会产生直接的营收流入，但洞悉客户的使用行为具有重大意义。制造商可以在内部的产品开发流程中融入这些洞见，作为类似目的的市场调研活动的补充或替代。

此外，汇总数据还可以出售给外部机构，作为依据来支持与移动性或驾驶行为等因素相关的商业模式。可能的销售对象范围非常广泛：交通基础设施运营商或许对车辆的匿名行动路线数据感兴趣；零售商则注重观测交通流量，以便寻找到最佳的店铺位置；诸如此类，不一而足。

对于这种价值来源，车企必须重视数据保护问题（存在地方差异）和客户偏好（参与模式），开发出适当的解决方案。

交叉销售

利用车辆数据连接提供相关服务，特别是售后服务，这一概念模式已得到车企的充分理解。一些最新车型已加入了新的设计理念，可将维护需求信息直接发送给客户青睐的维修点。

但是，该价值来源的客户认可度、激活率以及潜力挖掘程度仍然有限。在商家互惠互利的同时，必须进一步增加客户切实可见的价值，由此培养客户对售后联网解决方案的需求。

追加销售

汽车厂商可通过追加销售基于联网技术的可选设备和服务，创造附加价值。特别是，需要着力考虑能给终端客户带来相关价值、依托车联网但具备独立性的车辆特色配置。

车企应避免将这些功能集成到音响主机中、使之成为与音响主机或联网功能捆绑的附件；相反，企业必须对它们单独定位、凸显价值，避免其被视为后期加载在音响主机上的一项附赠功能。例如，作为无人驾驶前身的先进自动驾驶系统，就是一款独立产品，拥有专门的价格卖点，客户也愿意为这种突破性功能买单。

无线升级

未来，汽车厂商不愿充分利用车联网对出厂车辆进行无线升级的情况会逐步减少。这种功能带来的巨大市场机遇，加之特斯拉开创性行动的示范效益，将促使业内对该服务产生更广泛的认同。免费升级、以及为汽车加入新功能的收费升级都将成为可能。无线升级不但可以降低运行费用高昂的维修中心在保修和宣传方面的开支，而且能为企业带来持续的客户付费现金流。

基本硬件需要与出厂车辆一起运输，而能够令这些部件焕发生机、具备全新客户相关功能的软件，则可在其后以更加灵活的方式提供。向IT/软件行业学习是充分利用这一价值来源的关键所在，但同时也要避免因提供未完成的软件而导致客户满意度下降的风险。当然，绝不能在车辆中出现类似电脑和办公工具的低可靠性问题。

小结

综上所述，围绕车联网的所有价值来源都具有巨大潜力。新车销售过程中，音响主机原有的客户相关性会下降，但同时会出现一整套全新的价值来源，为整体业务模式作出重大贡献。总体而言，我们预计在汽车15年的使用周期中，每辆汽车将具有约4万元人民币的潜在价值（参见图3）。

成熟的联网汽车将占据商业总价值中的最大份额，它们不但拥有高端硬件，而且能更频繁地使用各种服务。因此，我们会利用此类车辆生命周期中的收入来源价值作为参照。

对汽车厂商的建议

为了挖掘这一理论上的潜在价值，汽车厂商需要制定并实施专门的应对措施。

车企需要开发联网服务的有效提供模式，才能确保客户忠诚度以及相应的现金流；安装第三方接入汽车后台所需的界面；开发并测试利用联网车辆数据的数据分析方式；进一步增强交叉销售方案，以提供清晰的客户优势并获得认可；进一步调查基于车联网的新功能，并在未来汽车产品系列中得以实施。最后，开发出灵活的车辆升级和可升级方法，以便车辆出厂后仍能不断得到完善。

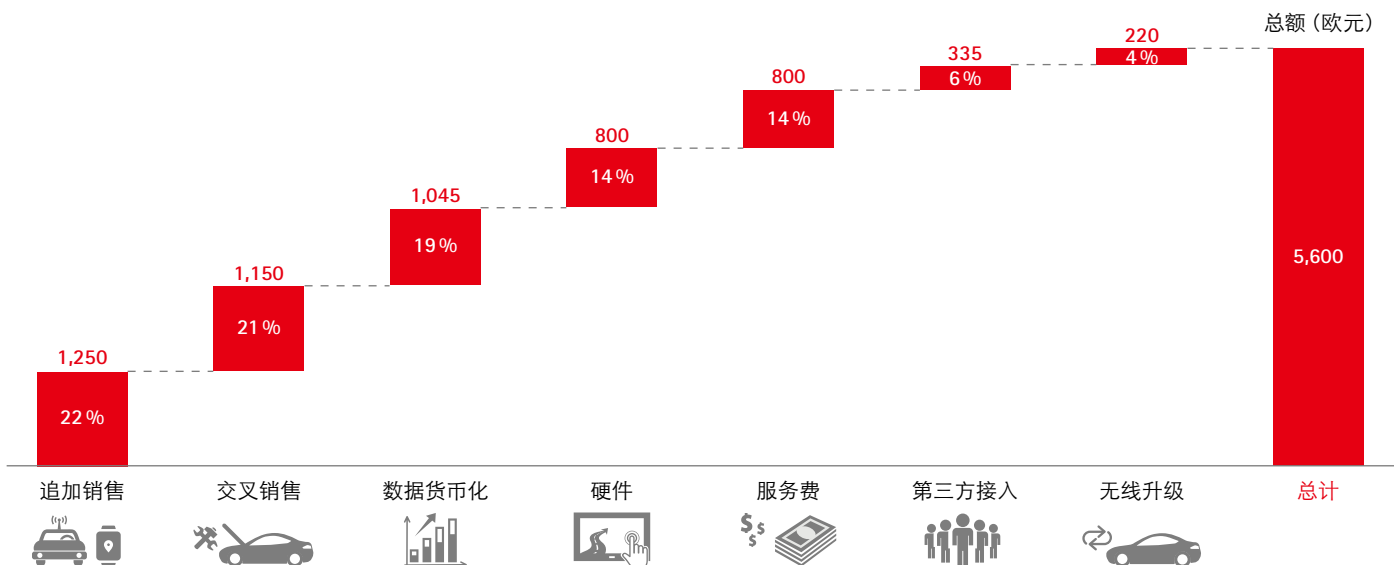
此外，由于各种价值来源相互依赖，汽车厂商还应避免试图独立挖掘所有来源的最大价值。相反，汽车厂商应确保自身在车辆中的主导地位，保持直接获取客户数据，最终实现由数据驱动的商业模式，避免技术巨头利用手持设备和免费服务/应用，像特洛伊木马那

样获取客户的移动数据。为了加强汽车厂商开发数字化和数据驱动型商业模式的能力，车企应考虑成立有别于传统的汽车研发机构。

通过采取上述种种举措，车联网整体战略将得到顺利实施，并在商业上斩获成功。

接下来，我们将在《车联网的未来》三部系列报告的最后一篇中，概括说明汽车厂商成功管理车联网服务所需的运营模式。

图3: 成熟的联网车辆生命周期中的创收潜力





联系我们

沈军
john.jun.shen@accenture.com

作者

Andreas Gissler, 常驻科伦贝格
Kai Hanitsch, 常驻慕尼黑
Lara Wibbe, 常驻慕尼黑
Roman Bischof, 常驻杜塞道夫
Gabriel Seiberth, 常驻慕尼黑

关于埃森哲

埃森哲公司注册成立于爱尔兰，是一家全球领先的专业服务公司，为客户提供战略、咨询、数字、技术和运营服务及解决方案。我们立足商业与技术的前沿，业务涵盖40多个行业，以及企业日常运营部门的各个职能。凭借独特的业内经验与专业技能，以及翘楚全球的交付网络，我们帮助客户提升绩效，并为利益相关方持续创造价值。埃森哲是《财富》全球500强企业之一，目前拥有约39.4万名员工，服务于120多个国家的客户。我们致力驱动创新，从而改善人们工作和生活方式。

埃森哲在大中华区开展业务已30年，拥有一支逾1万3千人的员工队伍，分布于北京、上海、大连、成都、广州、深圳、香港和台北。作为绩效提升专家，我们将世界领先的商业技术实践于中国市场，帮助中国企业和政府制定战略、优化流程、集成系统、促进创新、提升运营效率、形成整体竞争优势，从而实现基业常青。

详细信息，敬请访问埃森哲公司主页 www.accenture.com 以及埃森哲大中华区主页 www.accenture.cn。

本研究报告由埃森哲撰写和制作。报告仅作为研究内容介绍之用。未得到埃森哲的书面许可，文中内容不得采取任何形式进行复制。尽管我们对所依据的信息和资料保持高度谨慎，但无法对其中的准确性和完整性做出绝对保证，请勿绝对化地加以利用。本报告并非埃森哲受托所作。文中所述观点有可能在未经知会的情况下进行调整。报告内容亦非根据任何公司所处独特环境而提供的具体咨询建议。