



恢复联系

电信提供商如何重塑客户体验

IBM 商业价值研究院

执行报告

电信业

IBM 在电信业的独特能力

IBM 拥有 22,000 多名电信业主题专家，这些专家可为全球 200 多家通信服务提供商提供解决方案。IBM 的电信能力依托于其全球众多电信解决方案实验室、研究实验室和创新中心，可支持其在分析、云、移动、网络优化、数字化转型和全球整合领域的产品。IBM 持续出重资进行关键收购，从而增强专业知识和能力，为通信行业的客户提供支持。

重塑电信业

电信业的商品化水平远超其他多数行业。通信服务提供商 (CSP) 的风险纯粹与公用设施有关，与此同时，通信服务提供商还面临着客户关系的非中介化。今天的消费者具有各种产品和服务选择，包括那些由顶级 (OTT) 提供商提供的产品。这些顶级提供商越来越受欢迎。CSP 如何才能摆脱商品化并使自己与众不同？我们认为，在下一场激烈的竞争中，能通过适合客户需求的创新性、引人入胜的服务而提供一流的客户体验并构建品牌忠诚度的 CSP 将胜出。

执行摘要

商品化是电信行业的严重威胁。大部分 CSP 采用容易在价格战中获胜的价格提供类似服务。如此一来，很多 CSP 的利润率下降，并在保持价格或产品的差异化方面面临诸多困难。除开商品化不谈，CSP 还面临着来自 OTT 提供商的竞争，而且客户的知识越来越渊博、要求越来越高。由于数据来源和设备的数据不断加增，可访问的数据量也日益增多，今天的智慧、精明的消费者知道他们想要的是什么，希望得到的是什么。

事实上，数字技术已经改变了消费者的行为和期望。除优质产品和优质服务外，消费者现在还期待优质体验。因此，客户体验经济发生了前所未有的转变，企业在产品和服务的开发、定价和交付方面都要以“客户体验”为中心。¹ 产品或服务自身的价值向客户体验转移。这些体验代表客户日益渴望的与众不同的经济产物。

领先企业的应对之策是明确设计理念，提升消费者追求的体验，这清楚表明，下一个激烈的战场涉及体验。² 同样我们还发现，越来越多的公司已注意到这一点并逐步实施改变。IBM 2013 年全球最高管理层调研显示，在收入增长和盈利率方面超过其同行表现的公司，专注于改善客户体验的可能性比其同行高 29%。³



仅 **30%** 的电信业高管认为他们的客户理解水平较高。



44% 的消费者认为他们的提供商的全渠道体验良好或优秀。



一半以上的消费者认为他们的提供商在很多基本领域的表现为中等到较差。

在这种新的价值转变方面，CSP 面临着各种挑战。首要障碍是其现有客户体验的声誉。一般来说，电信业不是积极客户体验的行业样板；在被问及时，没有人认为 CSP 是客户体验计分卡中任何一项的领导者。这种声誉甚至已经对客户忠诚度造成了影响。根据我们最新的电信客户调研显示，仅 16% 的客户真正拥护其提供商。更令人担忧的是，接近一半的客户拥护的是其竞争对手，他们的意见是负面的，甚至可能是诽谤。⁴

因此可以说，CSP 必须改变这种趋势。在新的客户体验经济中，电信业需要转变专注于产品、销售和企业的“由内而外”的定位。根据我们的研究，我们认为电信业应通过采用“由外而内”的定位（一切以客户视角为中心）来进行转型。⁵通过这种方式，CSP 可基于深入的客户洞察力，通过创新性、引人入胜、个性化的服务来重塑电信客户体验并构建品牌忠诚度。

电信客户体验

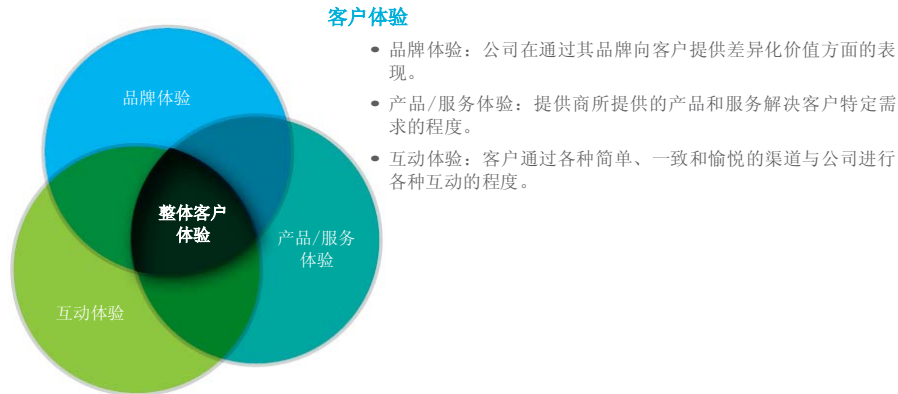
那么，优质客户体验的构成要素是什么？从根本上说，客户的品牌体验、产品或服务体验和提供商互动必须以一种满足或超过预期（见图 1）的方式提供。这三种属性可共同构建整体客户体验，而这种体验可反映客户和提供商之间的联系度。客户体验生命周期从消费者注意到公司的那一刻开始（品牌意识），而且每个接触点或每次互动均可影响整体客户体验。

“在价格和质量方面与同行持平或超过其同行只能确保您加入竞争。卓越的客户体验才能帮您从竞争中脱颖而出。”

电信首席营销官，西班牙

图 1

整体客户体验可反映客户和提供商之间的联系度



来源：IBM 商业价值研究院分析。

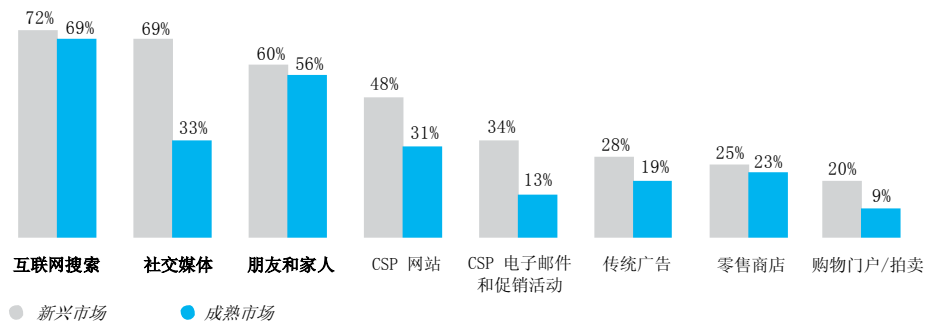
客户关系的非中介化

因为客户体验始于最初的品牌介绍，因此我们对消费者如何获取电信提供商、产品和服务的信息非常感兴趣。根据我们的 2014 年全球电信消费者调查，新兴市场 and 成熟市场消费者的最大信息来源是互联网（见图 2）。今天的消费者越来越依赖于其他客户、社交媒体以及朋友和家人（三大来源）的建议。

图 2

消费者正在纷纷求助于彼此和互联网，以便获取通信服务提供商的信息。

CSP 和其产品/服务的信息来源



来源：2014 年全球电信消费者调查。

有趣的是，尽管消费者彼此之间共享了越来越多的信息，但他们与提供商的关系越来越远。事实上，我们发现，与他们的提供商相比，消费者更有可能与其他人交流正面和负面的体验。

改变 CSP 优先级

在调研电信行业对于管理客户体验的态度时，我们发现，电信业高管正在调整他们的优先级，以便反映客户体验日益突出的重要性。根据我们的高管调研，电信业高管计划花费较少的时间用于 IT 系统和运营，花费较多的时间用来改善客户体验。我们还发现，电信业高管意识到他们在改善客户体验方面面临挑战。根据近期对欧洲高管进行的一项调查，他们预测最大挑战在于提供多渠道的一致客户体验。⁶

提供一致的多渠道无缝体验需要采取一种全渠道方法，包括数字实体整合战略。在我们的高管调研中，尽管只有一半的 CSP 具有数字实体整合战略，但越来越多的 CSP 已将全渠道作为重中之重。

“通过提供全渠道体验，我们可与客户重新建立联系，条件是我们可将我们的多层次、孤岛式企业转变成和谐的生态系统。”

电信首席营销官，美国

向更好的体验迈进

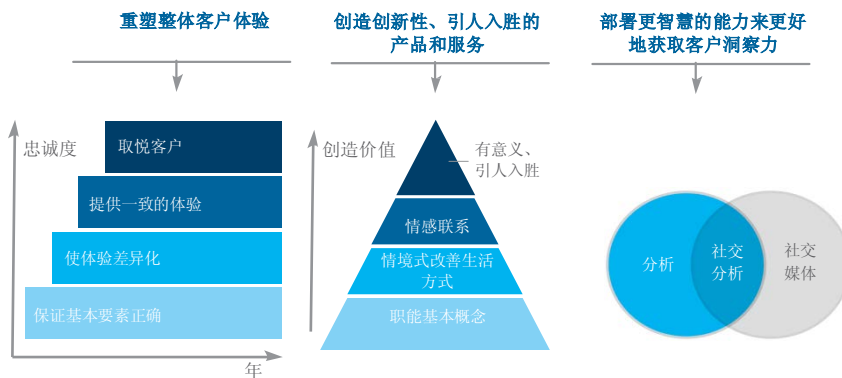
CSP 需要通过建立与其客户之间的深入联系来改变客户体验。他们应从企业领导着手，通过在所有高层管理人员之间达成承诺，继而在整个企业内不断改善客户体验愿景，并将该愿景嵌入至结构、流程、措施和计划。客户体验必须成为企业文化的核心原则。

作为这种全面转型的一部分，CSP 应特别关注三个关键战略：

1) 重塑整体客户体验；2) 创造创新性、引人入胜的产品和服务；3) 部署更智慧的能力来更好地获取客户洞察力（见图 3）。

图 3

CSP 应专注于重塑整体客户体验、创造创新性、引人注目的产品并部署更智慧的能力



来源：IBM 商业价值研究院分析。

重塑客户体验

具有积极体验的客户自然更有可能正面评论公司，进而为提供商提供口碑广告。在我们的调查中，将近一半的消费者认为，考虑购买产品或服务时，CSP 的口碑声誉很重要。因此，重塑客户体验非常关键。

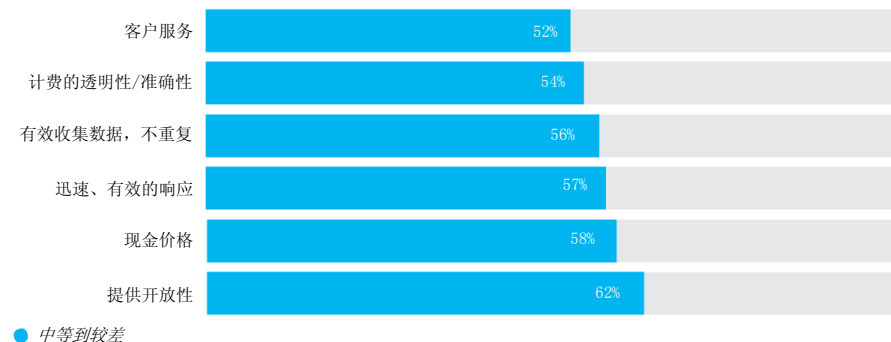
保证基本要素正确

客户忠诚度的第一步便是保证基本要素正确。根据我们所调查的消费者，CSP 需要非常注重这些领域。超过半数的消费者认为他们的提供商在很多基本领域（包括客户服务、计费、收集信息和客户互动）的表现为中等到较差（见图 4）。如果客户在其基本服务中没有体验到一致的质量，那么 CSP 很难建立信任和忠诚度。

图 4

消费者调查显示，在保证基本要素的正确性方面仍然任重道远。

客户对基本要素不满意



来源：2014 年全球电信消费者调查。

“如果运营商无法保证每项基本服务的质量，那么很难建立信任。”

电信首席营销官，巴西

作出谨慎的选择

强大的品牌可确保公司的产品和服务不会变为商品。通过作出谨慎的选择并专注于自身的特别之处，很多公司已建立起强大的品牌。例如，BMW：

- 恒久信念：愉悦
- 差异化因素：德国工艺
- 体验：车辆性能
- 服务对象：具有冒险精神的车手

使体验差异化

除专注于基本要素外，CSP 还需要确定如何超越商品化环境。我们建议提供商通过建立他们所信赖的恒久信念来区分各种类型和质量的客户体验，进而确定什么能使企业脱颖而出，定义这种差异化因素的主要体验方式，并明确识别他们的服务对象。下述步骤有助于构建忠诚度和拥护度的核心。CSP 可向其他行业学习。为构建品牌成功度，公司需要将其恒久信念与其业务战略联系起来，这样就可每天成功提供体验。

提供一致的体验

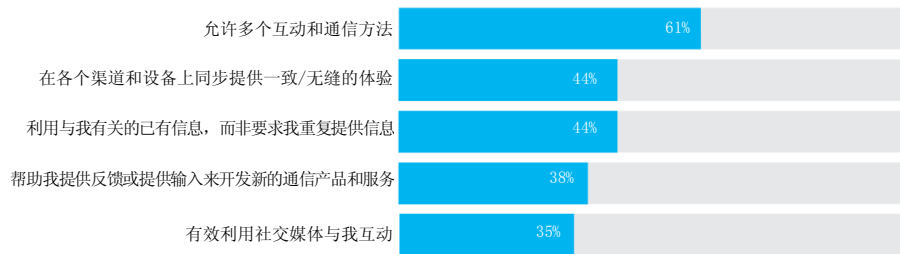
客户越来越多地使用多个接触点并期望在这样做时得到无缝集成的体验。成功的全渠道方法可将信息和流程结合起来，进而允许客户必要时在各个渠道之间轻松转换。

我们的调查显示，客户越来越喜欢通过自助服务进行操作，这是 CSP 提高客户满意度并降低成本的好机会。我们还了解到，接近三分之二的消费者对于他们的 CSP 所提供的通信渠道的多样性感到满意。不过，他们对于这些渠道之间的一致性不太满意，而且认为 CSP 的社交应用是无效的（见图 5）。

图 5

相对于各个渠道之间的一致性，客户对于渠道的多样性更为满意。

您的 CSP 与您之间的互动情况如何？



● 良好到优秀

来源：2014 年全球电信消费者调查。

取悦客户

取悦客户包括通过超额提供可形成情感参与的一种体验，使客户感到惊喜，而且从不夸大体验的效果。除了对忠诚度进行奖励，达到这一水平的企业可有效征求客户意见、积极追求进步、启用定制和个性化服务、提供一致且引人入胜的服务并迅速公平地解决问题。CSP 在这些领域面临重重困难，超过一半的消费者认为他们在这些领域的表现是中等到较差（见图 6）。

“我们的主要任务是借助一些惊喜并以他们向其朋友推荐我们的方式来取悦我们的客户。”

电信首席营销官，马来西亚

改善客户体验⁷

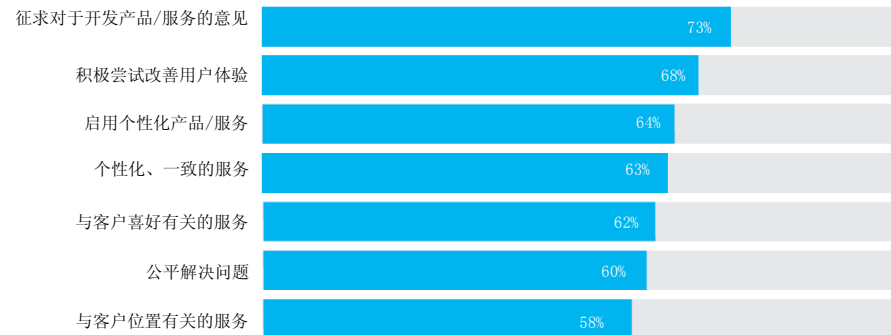
作为其从客户环境中脱颖而出的目标的一部分，AT&T 开发了一种名为 AT&T 零售体验的六部法：

- 1. 问候和接洽：** 在客户进入商店后十秒内，在与客户十英尺的距离内问候客户。
- 2. 构建价值：** 员工询问客户一些具体问题，以便了解其到访目的。
- 3. 提供解决方案：** AT&T 的业务是销售解决方案而非产品。员工的目标是了解客户需求并提供相应解决方案来满足这些需求。
- 4. 赢得认同：** 员工要力求通过上述步骤并询问正确的问题，确保客户离开时得到了想要的解决方案。
- 5. 解决问题：** 这一步骤与教育有关。客户离开时，他们的问题应该得以解决，这就需要在商店内为他们设置电子邮件或告诉他们如何发送图片。
- 6. 致谢和离开：** AT&T 员工应对客户表示感谢并送客户到门口，如同在家招待客人一般。

图 6

CSP 在“取悦”客户方面面临诸多挑战

您如何评价您的提供商在下述方面的表现？



● 中等到较差

来源：2014 年全球电信消费者调查。

创造引人入胜的产品和服务

在竞争激烈的行业内，设计出跨功能的、情景式的创新性产品和服务，以此改善用户生活方式，这一点非常重要。此外，这些产品或服务应超出消费者对于创建有感情、有意义的联系的预期，这样用户就会渴望更多。一般来说，CSP 在创新方面不尽人意，而 OTT 提供商则在很多时候都会领先一步。

我们建议 CSP 培养这样一种环境：

- 利用各种工具（从社会意见箱到社会创新平台、在线头脑风暴）启用结构化创新方法
- 通过促进员工创新利用内部“群体智慧”
- 吸引大量具有新的视角和互补能力的合作伙伴
- 通过专注于业务模式和客户体验的各个方面实现产品之外的创新
- 通过鼓励各种观念和反馈纳入客户意见。

我们认为客户意见特别重要。消费者并不愿意成为被动的接受者，不是 CSP 怎么认为，就是怎么样的。CSP 在创建创新性产品和服务时应将客户视为重要合作伙伴。根据经济学人智库的一篇报道，企业领导者认为，到 2020 年，客户将取代研发并成为产品和服务理念的主要来源。⁸

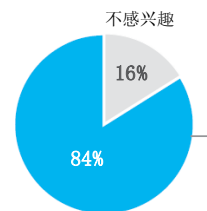
“在未来，成功的电信公司将把创新植入其 DNA。”

电信首席营销官，爱尔兰

利用客户创新¹⁰

为更好地满足客户需求并构建其 Orange 品牌的忠诚度，通信服务提供商事事处处 (Everything Everywhere, EE) 直接从客户着手来寻找答案。六个多星期以来，该公司与其领域以外的客户和专家合作，对系列构想进行探索、共创和优化。这种协作显示了一种关键洞察力：当客户自己的手机遗失时，他们最遗憾的是失去人际联系（短信、照片等）。

根据这种洞察力，Orange 发布了可提供客户手机副本的一种服务，通过本服务可在丢失手机后下载个人内容，包括照片、视频、联系人和日程表。在前六个月内，250,000 多名消费者签约了该服务。通过利用客户创新，EE 可直接对客户需求进行响应，提升品牌关联度并创造新的收入流。



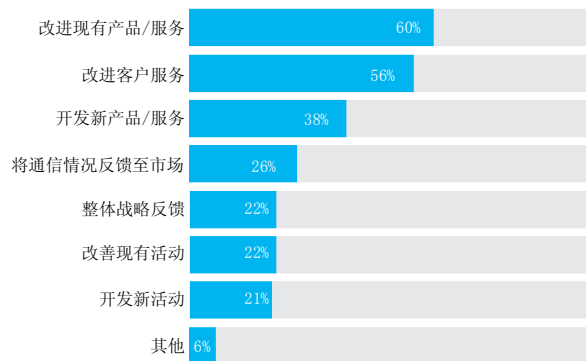
可能与提供商互动，进而帮助其进行改善

我们的最高管理层调研支持客户协作与成功之间的联系，业绩出众者与客户协作的可能性比业绩欠佳者高 54%。⁹ 电信业高管显然打算对这种联系加以利用：根据我们的调研，今天尽管只有 38% 的高管与客户进行广泛协作，但 88% 的高管期待在接下来的三到五年与客户进行广泛协作。消费者调查显示，使客户参与进来应该不成问题，因为 84% 的客户愿意提供与改进相关的反馈或与提供商互动（见图 7）。

图 7

大部分客户愿意提供与改进相关的反馈或与提供商互动

客户愿意提供反馈或进行互动的主题



来源：2014 年全球电信消费者调查。

部署更智慧的能力

CSP 意识到他们需要深化客户知识：根据我们的高管调研，仅 30% 的电信业高管认为他们今天的客户理解水平较高，但 84% 的电信业高管期望在三到五年内能够具备较高的客户理解水平。为了成功地加强客户理解，提供商需要倾听客户需求并收集正确信息，但仅 42% 的消费者认为 CSP 在今天做到了这一点。要找到潜藏在数据中的信息并促进与客户之间的沟通，CSP 应专注于大数据、社交媒体和社交分析领域的更智慧的能力。

通过大数据获得客户洞察力

客户一般乐于被理解和重视。借助大数据和分析能力，CSP 可构建 360 度用户视图，包括兴趣、习惯和未来需求，该视图可用来创建优质个性化沟通和体验。通过集成服务保障、零售商店、在线交易、活动和呼叫中心等领域的智能，CSP 可优化每个客户接触点的智能水平。

此外，大数据和分析解决方案可启用实时信息分析，这一点对于电信业尤其重要。基于位置的服务、更智慧的网络运营、智能的营销活动以及下一步销售和服务需要更为情景式的实时信息视图。预测性分析可利用历史数据来帮助预测客户需求，提供指导性建议、预测升级销售可能性并识别可能流失的客户。网络性能监控解决方案有助于在客户体验受影响之前更快地发现网络故障并解决功能/性能问题。

“我们的目标是提供极为个性化的产品：了解客户是谁，他在做什么，他利用的是什么渠道。”

电信首席营销官，法国

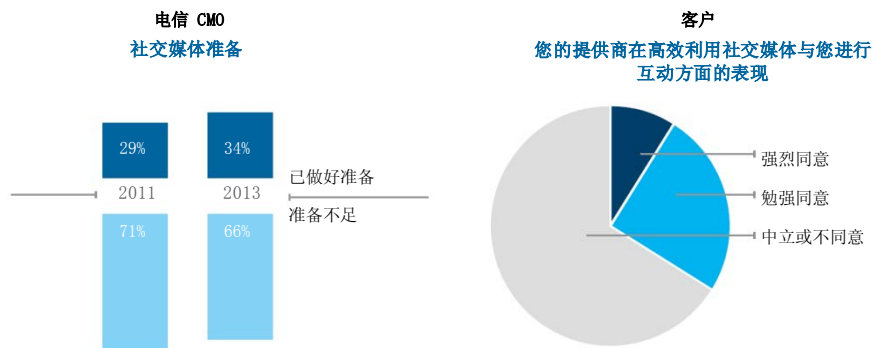
通过社交媒体进行互动

随着客户在社交媒体上花的时间越来越多，他们也形成了 CSP 需要了解的一些习惯。事实上，根据我们的高管调研，电信业高管对新兴技术转变进行管理的首要任务是，将社交媒体作为主要客户互动渠道。不过，三分之二的电信业高管认为他们对于激活社交媒体战略的准备不足。三分之二的消费者表示，他们的提供商没能有效地利用社交媒体（见图 8）。

与现有和潜在用户之间的社交互动可以促进密集的客户互动、关系构建、培养品牌力量并建立信任，从而帮助企业获取显著优势。¹¹ 为了发掘这种潜力，CSP 应将社交媒体纳入全面多渠道战略之中，最终改善客户体验并提升忠诚度。

图 8

大部分 CSP 认为他们对于实施社交媒体战略的准备不足



来源：IBM 2013 年全球高管调研；2014 年全球电信消费者调查。

利用社交分析检测情感和影响者

社交分析（包括社交网络分析和社交媒体分析）可提供重要的洞察力，例如，消费者的感受如何或对于品牌、产品或服务有何评价。具体来说，社交网络分析有助于识别人们、团体、组织和相关系统之间的接近性和关系。它们还有助于揭示团体内的关系和信息流的作用，并识别团体影响者。

当客户聊天并发表意见时，社交媒体分析可从社交媒体中提取数据。该功能有助于提供商监控客户情感并迅速对相关问题进行检测，从而提供有助于增加收入、降低成本并保护品牌的洞察力。

通过社交媒体分析改变趋势

U.K 英国提供商 O2 部署了可针对与英国品牌有关的所有社交媒体活动进行实时监控的一种平台。该平台可支持 O2 的社交媒体活动，由一个专门的实时响应小组组成，可监控社交媒体和任何用户新闻。将产品开发和创新与分析相结合可以显明趋势。¹²

2012 年 7 月，当公司面临广泛的网络问题时，该平台帮助公司迅速针对消极评论做出了应对。因为影响到成千上万的客户而且用户对此非常愤怒，很多客户在 Twitter 上表达了他们的不满。不过，O2 通过使用 Twitter 来提供快速、专业的客户响应，并通过在其 Twitter 上添加幽默感和个性化元素来支持他们的品牌形象，这场风暴才得以平息。¹³

行动建议

成功的客户体验公司，需要可有效改善愿景的强大高层领导力，并将其嵌入至结构、流程、措施和计划，从而让客户能够体验到企业文化的核心原则。企业若要开始这一旅程，我们建议采取下述行动：

重塑客户体验

- 确保已掌握基本原理。
- 明确您希望如何从激烈的市场竞争中脱颖而出并实现差异化体验。
- 创建动态、无缝的全渠道体验，包括自助服务、社交和移动渠道。
- 制定允许客户随时随地与您联系的“移动优先”战略。
- 通过可形成情感联系的一种体验使客户感到惊喜来取悦客户。

创造引人入胜的产品和服务

- 专注于描述未来客户需求和满足这些需求所需的条件。
- 将整个企业、合作伙伴以及客户（尤其是客户）视为创造新产品和服务的相关利益方。
- 采用一种新的创新步伐，比如数天或数周的开发周期，而不是数月或数年。
- 开发突破性、颠覆性或持久的业务模式。
- 对教育和人员分配进行投资；需要时采用新的数字技术。

部署更智慧的能力

- 对分析和其他能力进行投资，以便生成客户智能并提供可帮助公司采取行动的洞察力。
- 设计客户想要的社交渠道和平台。
- 部署专注于社交网络的分析，以便识别影响者并利用社交媒体来评估客户的真实观点、价值和期望。

改变文化

- 从高层开始：取得最大进展的公司已从高层开始提升客户体验。
- 将以客户为中心的措施置于每位高管的绩效衡量和薪酬中；根据我们的调研，对于一些 CSP 来说，所有高管中至多 40% 的薪酬直接与客户措施（如净推荐值或推荐的可能性）相关。
- 消除孤岛：取得最大进展的 CSP 会从客户视角看待流程并极力推动内部组织和报告结构的变化。

更多信息

欲获取 IBM 研究报告的完整目录，或者订阅我们的每月新闻稿，请访问：ibm.com/iibv。

从应用商店下载免费“IBM IBV”应用，即可在平板电脑上访问 IBM 商业价值研究院执行报告。

选对合作伙伴，驾驭多变的世界

在 IBM，我们积极与客户协作，运用业务洞察力和先进的研究方法与技术，帮助他们在瞬息万变的商业环境中保持独特的竞争优势。

IBM 商业价值研究院

IBM 商业价值研究院隶属于 IBM 全球企业咨询服务部，致力于为全球高级商业主管就公共和私营领域的关键问题提供基于事实的战略洞察。本文是根据该院课题小组的深入调研撰写的。它也是 IBM 全球企业咨询服务部正在履行的部分承诺内容，即提供各种分析和见解，帮助各个公司实现价值。

您是否做好了恢复联系的准备？

在体验时代，CSP 不得不从客户视角重新审查其产品、服务和运营。为了推动转型，请考虑以下问题：

- 整个高管管理团队都在致力于重新关注客户体验吗？
- 您的客户体验战略的关键要素是什么？这些要素在您所在企业中的意义是什么？
- 您能够在各个渠道提供一致的体验吗？
- 您了解可驱动价值并感知难忘的客户体验的要素吗？
- 您采用何种方式聆听客户的意见，进而预测未来需求并创造更丰富的客户体验？

作者

Bob Fox 是 IBM 全球企业咨询服务部的电信、媒体和娱乐业全球行业领导者。Bob 在为全球电信服务提供商提供业务战略建议和改善面向客户的运营建议方面已有 30 年经验。其联系方式为 robertfox@us.ibm.com。

Rob van den Dam 是 IBM 商业价值研究院的电信领导者。在这个角色中，他针对电信业开展了行业概况和业务价值实现的研究。Rob 在电信业具有 20 年从业经验。他的联系方式是 rob_vandendam@nl.ibm.com。

注释和来源

- 1 Pine, B. Joseph II, and James H. Gilmore. "The Experience Economy, Updated Edition." *Harvard Business Review*. July 2011.
- 2 Ibid.
- 3 “客户主导企业合作铺就未来 - IBM 全球首席高管调研”，IBM 公司出品，2013 年 10 月。
<http://www-935.ibm.com/services/cn/c-suite/csuitestudy/index.html>
- 4 “The influence of social: New views from the 2014 IBM Global Telecommunications Consumer Survey.” IBM Institute for Business Value. May 2014.
- 5 This paper is based primarily on data from two sources: 1) The 2014 IBM Global Telecommunications Consumer Survey, for which IBM surveyed approximately 22,000 consumers in 35 countries about a variety of topics, including expected spending priorities for the next two years, daily use of various communication services, adoption of communication products, information sources for products and services, attitudes toward CSPs, customer experience/loyalty issues and attitudes about privacy; and 2) The 2013 IBM Global C-Suite Study, which included 218 C-suite executives from the telecommunications industry as part of the overall study.
- 6 “Q1 Survey: Customer experience progress threatened by costs.” *European Communications*. Q1 2014. <http://viewer.zmags.co.uk/publication/8db4a03c/#/8db4a03c/1>
- 7 Gallo, Carmine. “The New AT&T Customer Service Experience.” *Forbes*. October 5, 2011. <http://www.forbes.com/sites/carminegalloy/2011/10/05/the-new-att-customer-service-experience/>

- 8 “Agent of change: The future of technology disruption in business.” Economist Intelligence Unit. March 2012. http://www.economistinsights.com/sites/default/files/downloads/EIU_Agent%20of%20change_WEB_FINAL.pdf
- 9 “The Customer-activated Enterprise: Insights from the Global C-Suite Study.” IBM Corporation. October 2013. <http://www-935.ibm.com/services/us/en/c-suite/csuitestudy2013/>
- 10 Hesan, Diane. “How a Mobile Giant Used Consumer Collaboration to Innovate.” Inc., accessed November 2014. <http://www.inc.com/diane-hesan/mobile-giant-used-consumer-collaboration-to-innovate.html>
- 11 Fox, Bob, and Rob van den Dam. “Telecom’s future is social: The value of social business for communications service providers.” IBM Institute for Business Value. February 2013.
- 12 “O2 Appoints Face For Real-Time Social Media Monitoring.” MarketingManagersInfo. co.uk; “A Social Insight.” Cello Health Insight. <http://cellohealthinsight.com/article/social-insight>
- 13 Lyon, Jonathan and Alex Georgiou. “Calming a twitstorm: O2’s masterclass in dealing with ‘outage outrage.’” Wired.co.uk. July 17, 2012. <http://www.wired.co.uk/news/archive/2012-07/17/o2-outage-social-media-masterclass>

© Copyright IBM Corporation 2015
Route 100, Somers, NY 10589
2015 年 1 月 美国出品

IBM、IBM 徽标及 [ibm.com](http://www.ibm.com) 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 站点 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

本档是首次发布日期之版本，IBM 可能会随时对其进行更改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有这些产品或服务。

本档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗示的）保证，包括不附有关于适用性、适用于某种特定用途的任何保证以及非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据协议条款和条件获得保证。

本报告的目的仅为提供通用指南。它并不试图代替详尽的研究或专业判断依据。由于使用本出版物对任何组织或个人所造成的损失，IBM 概不负责。

本报告中使用的数据可能源自第三方，IBM 并不独立核实、验证或审计此类数据。此类数据使用的结果均为“按现状”提供，IBM 不作出任何明示或暗示的声明或保证。

国际商业机器中国有限公司
北京市朝阳区北四环中路 27 号
盘古大观写字楼 25 层
邮编：100101

GBE03644-CNZH-01

