

打造贴合客户需求的个性化产品与服务



不同于以往的任何技术，生成式 AI 正在迅速颠覆商业和社会形态，迫使企业领导者刻不容缓地重新思考其假设、计划和战略。

为了帮助 CEO 们掌握快速变化的形势，IBM 商业价值研究院 (IBM IBV) 发布了一系列有针对性、基于研究数据的生成式 AI 指南，涵盖数据安全、技术投资策略和用户体验等主题。

这是本指南的第十四部分，重点关注“数字产品工程”。

消除产品开发中的猜测

客户究竟想要什么？为了解答这个不断变化的难题，数字产品团队需要整理海量数据，从市场研究、用户调查到设备指标，同时还要处理复杂的代码库和企业架构。这是一个持续且艰难的过程，而且无法保证一定会成功。即使市场信号和指标看起来非常有利，产品仍可能会莫名其妙地失败。而一些不起眼的产品发布却可能会意外受到广泛采用。

生成式 AI 可以帮助企业优化产品开发流程，从简化生产、快速测试到验证功能，从而节省资金并加快上市速度。

与此同时，生成式 AI 让团队能够专注于应对复杂的工程挑战，并通过设计、用户体验和用户界面来为产品赋予差异化优势 — 这些创造性任务将对客户忠诚度和满意度产生最大的影响。

生成式 AI 可以比人类团队更快、更有效地分析海量数据，帮助数字产品团队更加稳定可靠地达成目标。生成式 AI 使用机器学习算法来识别客户行为中的模式和趋势，从而快速发现未满足的需求，提出数十种可填补空缺的功能或新产品，甚至依据特定的业务标准来验证这些选项。

不仅如此，生成式 AI 还使得动态产品开发和高度个性化体验成为可能，这有助于快速适应不断变化的客户需求并根据客户反馈快速验证更改。考虑到如此强大的颠覆性能力，86% 的受访高管表示，生成式 AI 现已成为数字产品设计和开发的关键要素。这一结果实属意料之中。

IBM 商业价值研究院甄别出了每位领导者都需要了解的三个要点：

1. 生成式 AI 助力企业大规模提供高度个性化的产品。



2. 使用生成式 AI 的团队可以在数分钟内构思和评估新产品，而不是数天。



3. 快速代码生成让团队更加专注于设计。



现在，每位领导者都需要采取以下三项行动：

1. 重新设计产品开发流程，从每次客户互动中获取高价值产品洞察。



2. 打造增强型团队，为各种融入生成式 AI 的工作流程做好准备。



3. 针对产品团队开展经验和创新方面的技能提升培训。



1. 高度个性化 + 生成式 AI

需要了解的事项 →

生成式 AI 助力企业大规模提供高度个性化的产品。

想象一下这样的场景：每件产品都针对特定客户量身定制，移动设备、订阅服务和物联网相互协同，为每一位用户打造个性化体验。这就是一个高度个性化的世界，而不再是一个遥远的梦想。

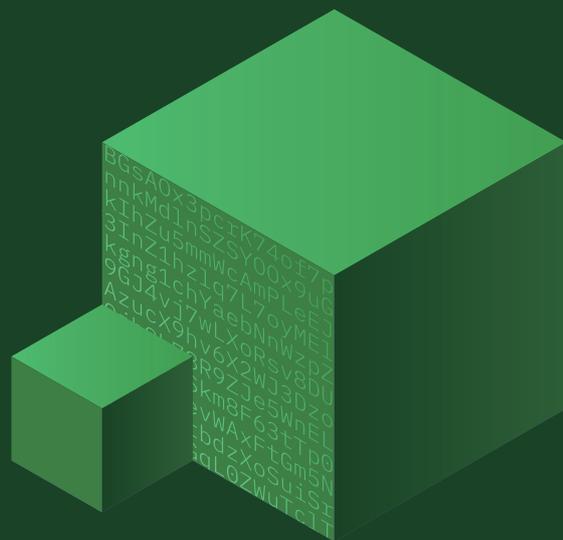
随着生成式 AI 日趋成熟，高管们预计这项技术将为前所未有的大规模个性化体验铺平道路。通过分析每次点击、滑动和交互，生成式 AI 可以为每一位客户拼合出量身定制的产品体验。但只有 30% 的受访组织正在利用功能强大的生成式 AI 来快速分析和总结客户反馈。这些早期采用者已经建立了优势：他们要比其他公司更有可能打造高度个性化的体验，其比例要高出 86%。

尽管目前只有四分之一的受访组织使用生成式 AI 来打造高度个性化的数字产品体验，但到 2024 年底，这一数字预计将增加一倍以上，达到 64%。将生成式 AI 与物联网相结合或许是企业大规模提供真正高度个性化体验的有效方式。物联网设备可以将海量数据输入给 AI 和生成式 AI 模型，这或许就是为什么受访高管们表示，在未来五年内，物联网将成为继 AI 和生成式 AI 之后最重要的数字产品变革技术。

展望未来，70% 的高管预计生成式 AI 将提高其数字产品组合的个性化水平。这些组织在生成式 AI 实施方面取得了多大的进展，以及实施速度有多快，很可能将决定最终谁能建立竞争优势。在未来的生成式 AI 时代，产品需要做到既实用又个性化，从而满足每一位客户的独特偏好、需求和期望，而无论这些需求变化有多快。

尽管目前只有四分之一的受访组织使用生成式 AI 来打造高度个性化的数字产品体验，

但到 2024 年底，这一比例预计将增加一倍以上，达到 64%。



1. 高度个性化 + 生成式 AI

需要采取的行动 →

重新设计产品开发流程，从每次客户互动中获取高价值产品洞察。

避免在市场趋势面前措手不及。培育专有数据输入并建立差异化的生成式 AI 使用方式，从而弯道超车。持续学习，并在恰当的时机生成客户想要的体验、产品和内容。

超越交叉销售和追加销售。使用生成式 AI 创建根据用户行为、偏好和上下文进行调整的动态界面，充分发挥高度个性化的用户体验/用户界面的潜力。定制从搜索结果、产品设计到定价的所有要素，以提高客户参与度并增加收入。

邀请客户按照自己的方式将其数据纳入产品体验。让客户选择共享其数据，并明确向客户传达如何使用和保护这些数据。利用生成式 AI 来发现隐藏的客户偏好，并使用预测性分析来预测未来的客户需求。

利用客户数据来打造高度个性化的体验。编排不同的数据（包括来自物联网设备的数据）以丰富用户体验。使用生成式 AI 将您的产品优先级映射到数据驱动的客户痛点。使用生成式 AI 不断完善待办事项列表，以实现商业价值最大化，从而保持产品路线图的相关性和针对性。

2. 创意 + 生成式 AI

需要了解的事项



使用生成式 AI 的团队可以在数分钟内构思和评估新产品，而不是数天

生成式 AI 彻底改变了传统产品设计流程。无休止的头脑风暴和疲惫不堪的推介会议的时代已经一去不返。如今，生成式 AI 可以使用大型数据集在数秒内孵化出数十个具有巨大市场潜力的创意，从而让团队能够专注于与客户进行验证并把握最佳机会。

随着这项技术日趋成熟，三分之二的受访高管预计，到 2026 年，生成式 AI 将为其产品路线图提供信息依据，甚至直接创建产品路线图。目前，近三分之一的组织正在使用生成式 AI 来生成数字产品创意。而这部分组织将抢占先机并建立竞争优势。与尚未部署这一生成式 AI 用例的企业相比，这些早期采用者企业在 2023 年的新产品收入溢价达到 7%，对现有产品增强带来的收入增长达到 5%。

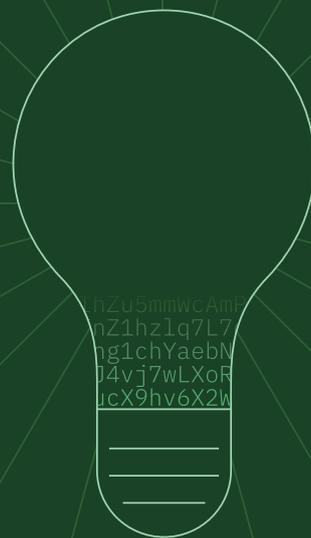
但收入增长只是开始。90% 的受访高管已经使用生成式 AI 来生成产品创意，并表示这有助于更快地响应客户需求和新的商机，从而助力其企业从竞争中脱颖而出。展望未来，

他们还认为生成式 AI 将对产品差异化 (88%)、产品信任 (83%) 和产品质量 (80%) 带来积极影响。与计划在 2024 年底之前实施生成式 AI 来生成产品创意的高管相比，这部分先行者高管始终要更加乐观，这表明他们从经验中获取了更强的信心。

已经使用生成式 AI 来生成产品创意的组织正在构建基础以备利用 AI 来增强人类工作，从而抢占先发优势：其中 22% 的组织专注于正式的优先级系统，29% 的组织专注于建立跨学科团队，还有 39% 的组织专注于治理。但受访高管们表示，技能短缺是可能阻碍数字产品计划的最大制约因素。

尽管生成式 AI 能够以闪电般的速度生成产品创意，但必须由人类来进行审查、验证、优化和完善。这意味着人才比以往更加重要，支持人机偕行关系的系统和流程也同样重要。

目前，近三分之一的受访组织正在使用生成式 AI 来生成数字产品创意。



2. 创意 + 生成式 AI

需要采取的行动 →

打造增强型团队，为各种融入生成式 AI 的工作流程做好准备

利用生成式 AI 快速生成大量创意并与客户验证可行性。让产品团队的人才专注于审查、增强和构建最有可能在市场上取得成功的创意。

将生成式 AI 视为团队成员。 嵌入生成式 AI 来建立真正的增强型团队工作流程。确定团队成员和生成式 AI 助理分别负责哪些输入和输出。让生成式 AI 来执行独立的具体任务。用于分析反馈、生成设计选项、缩短开发时间或减少浪费的工作量。

重塑审查流程以降低成本并提高效率。 实施创意管理系统来跟踪 AI 生成的大量创意、模式和趋势，包括有助于预测成功的 KPI。简化创意生成、评估和实施流程。

随着创新步伐加快，增强重复性任务以降低测试成本。 根据代码和产品需求来生成并执行测试用例，以减少快速发展的数字产品中出现错误和缺陷的可能性。

3. 设计 + 生成式 AI

需要了解的事项 →

快速代码生成让团队更加专注于设计。

消费者期望正在快速发生变化，而产品团队也在努力跟上这种步伐。利用生成式 AI 快速生成代码有助于更快地推出原型，而不会牺牲客户对质量和设计的要求。

生成式 AI 是如何运行的？如果开发团队知道如何负责任地加以使用，这项技术可以加快编码流程，让团队更快地进行测试和迭代，从而加快产品上市速度。通过适当的培训、治理和采用激励机制，生成式 AI 可以帮助团队更快地采取行动，同时管理风险，让资源专注于用户体验和用户界面设计的创意方面，从而打造更出色的整体用户体验。

如今，87% 的受访高管表示其组织在代码测试领域投入了较大的人力，而 83% 的受访高管表示其组织在短发布周期内快速开发新功能方面投入了较大的人力。而这些组织渴望摆脱这种负担。

超过 60% 的受访高管计划到 2025 年在其数字产品中使用生成式 AI 来生成代码，而超过 90% 的受访高管计划到 2026 年这样做。不过，早期采用能带来明显的优势。到目前为止，只有四分之一的组织实施了生成式 AI 来生成数字产品代码，但这部分先行者组织已经实现了切实成效。

此类先行者组织更有可能实现出众的收入增长，其比例要高于其他组织高出 35%。此外，更高比例的此类组织还表示其团队的主要侧重点是用户体验和用户界面设计，其比例要高于其他组织高出 48%，而这些重点领域有助于组织从竞争中脱颖而出。此外，在已经使用生成式 AI 来生成代码的组织中，只有 30% 的受访高管表示用户体验和用户界面设计是一项挑战，而在计划到 2026 年开始这项实施的组织中，这一比例为 45%。

对于使用生成式 AI 生成数字产品创意的企业，其 2023 年的新产品收入溢价达到 **7%**，

对现有产品增强带来的收入增长达到 **5%**。

3. 设计 + 生成式 AI

需要采取的行动 →

针对产品团队开展经验和创新方面的技能提升培训

识别构建和测试过程中明显浪费时间和资金的领域，并利用生成式 AI 来提供相关支持。重新分配节省出来的资源，以支持开发更出色的用户体验/用户界面和更具创新性的产品。

将开发人员和设计人员从传统技能的限制中解放出来。鼓励开发人员尝试通过新的培训模式来提升其生成式 AI 技能水平，以便创造性地使用这项技术。安排专门的研究日并赞助编程马拉松，让团队有机会提升技能。

开展更多创造力和客户背景方面的培训。倡导所有团队成员掌握体验设计领域的专业知识。鼓励各个职能团队开展协作，共同推动战略创新。提供不惧失败的实验机会。

将测试人员角色扩展到用户研究中。对质量保证测试人员开展再培训，以支持更高价值的测试活动，例如与客户进行概念验证和可用性测试。

IBM 商业价值研究院

CEO 生成式 AI 行动指南

数字产品 工程

本报告分析所依据的统计数据来自 IBM 商业价值研究院的专有数据,包括从 2023 年 12 月到 2024 年 2 月期间对全球 450 名数字产品领导者开展的一项绩效管理 and 对标分析调研,了解他们在数字产品中采用 AI 的情况以及对各项指标产生的影响。

IBM 商业价值研究院

IBM 商业价值研究院 (IBM IBV) 成立二十年来,凭借 IBM 在商业、技术和社会交叉领域的独特地位,每年都会针对成千上万高管、消费者和专家展开调研、访谈和互动,将他们的观点综合成可信赖的、振奋人心和切实可行的洞察。

需要 IBV 最新研究成果,请在 ibm.com/ibv 上注册以接收 IBV 的电子邮件通讯。您可以在 Twitter 上关注 @IBMIBV,或通过 <https://ibm.co/ibv-linkedin> 在 LinkedIn 上联系我们。

访问 IBM 商业价值研究院中国官网,免费下载研究报告: <https://www.ibm.com/ibv/cn>



© Copyright IBM Corporation 2024

国际商业机器 (中国) 有限公司
北京市朝阳区金和东路 20 号院 3 号楼
正大中心南塔 12 层
邮编: 100020

美国出品 | 2024 年 6 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com 和 Watson 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。以下 Web 站点上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表: ibm.com/legal/copytrade.shtml。

本档为自最初公布日期起的最新版本,IBM 可能随时对其进行更改。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(无论是明示的还是默示的)保证,包括不附有关于适销性、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的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。它并不旨在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企业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 并未对其进行独立核实、验证或审查。此类数据的使用结果均为“按现状”提供,IBM 不作出任何明示或默示的声明或保证。

Y4LEYP9-ZHCN-00

扫码关注 IBM 商业价值研究院



官网



微博



微信公众号



微信小程序