

Hisense

HARVARD BUSINESS IMPACT

海信·哈佛

客户导向的流程创新

朱峰

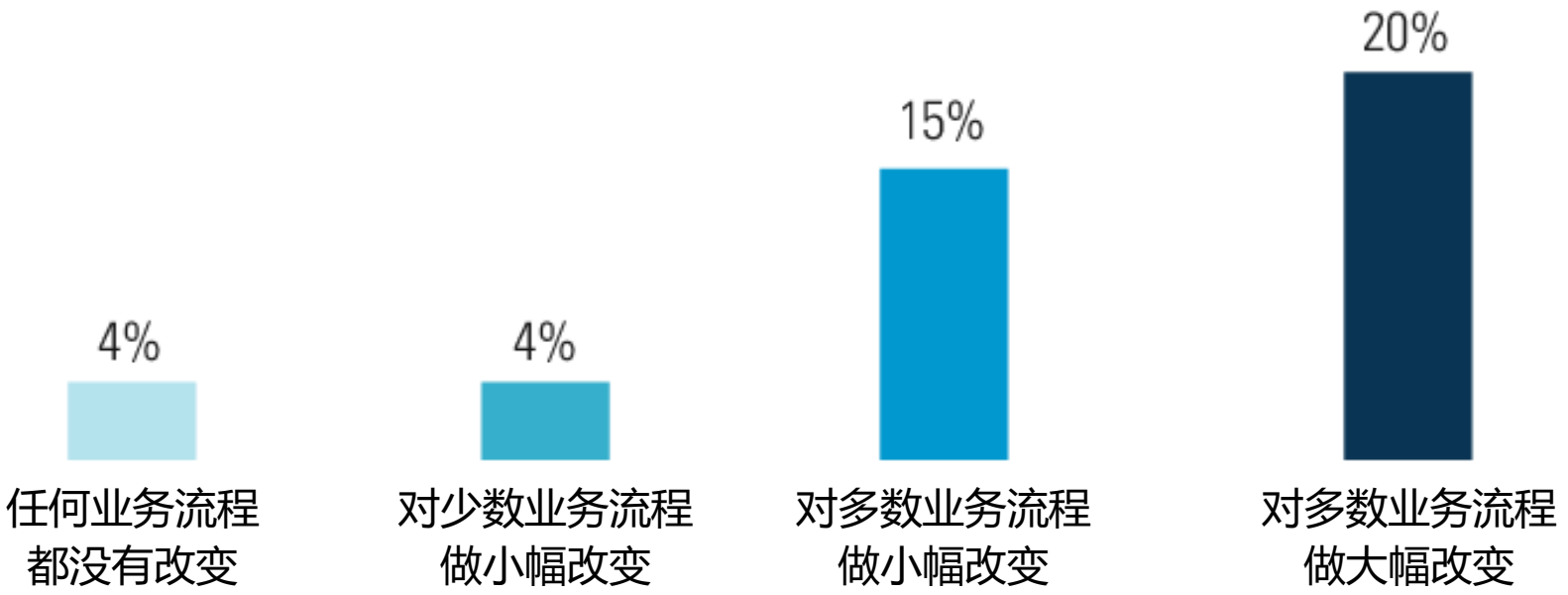
哈佛商学院

MBA CLASS OF 1958工商管理学教席教授

2025年12月

从AI中获得巨大收益需要流程变革

实现重大财务收益的可能性是那些对业务流程没有或只有少量变革的企业的5倍。



百分比表示通过AI实现重大财务收益的可能性

来源：BCG

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

主题

- 流程再造以最大化学习效果
- 通过流程创新提升工作效能
- AI治理流程

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

1 流程再造以最大化学习效果

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

比你的竞争对手学习速度更快，可能是惟一可持续的竞争优势。

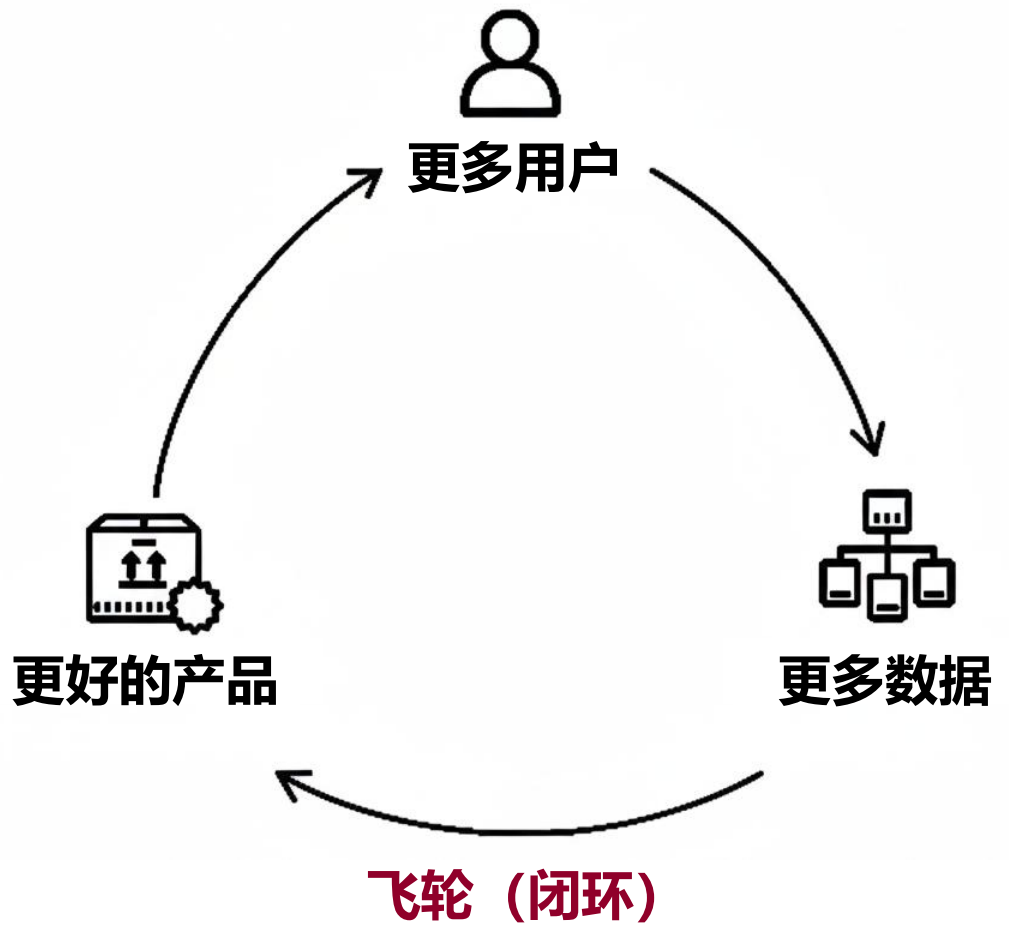
阿里•德赫斯（Arie de Geus）

荷兰皇家壳牌公司战略家

哈佛商业评论，1988，《规划如学习》（Planning as Learning）

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

1. 设计闭环流程以收集消费者反馈



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

秘密的“影子模式”监控你的驾驶，以改进特斯拉的自动驾驶

虽然这可能让人觉得有些诡异，但它是我们目前实现安全自动驾驶车辆最好的办法。

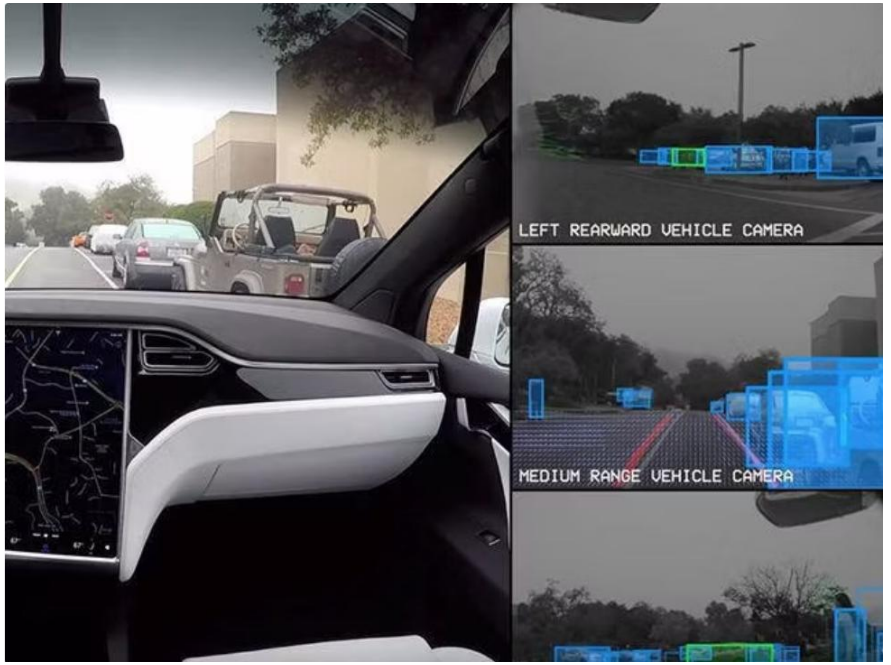
BY **CB STAFF**

PUBLISHED DEC 24, 2016

在影子模式下，汽车不会采取任何行动，但它会记录下本来会采取行动的时刻。这样一来，如果特斯拉发生了事故，公司就可以查看自动驾驶模式是否会避免这次事故（或相反，自动驾驶系统可能会导致事故）。

在特斯拉最近的第三季度报告中，公司表示其已经累计了超过13亿英里的自动驾驶数据，远超任何主要竞争对手。

不过，报告中提到的这个数字还考虑到了特斯拉自动驾驶系统的“影子模式”，即使在系统关闭时，它仍然“偷窥”传感器所看到的内容。



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

2. 与消费者建立直接互动





© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

THU 4:32 PM

ESPAÑOL

YOUR DOMINO'S (#3138)
423 Boston Post Rd Unit 2B Sudbury, MA

ONLINE ORDERING // CONFIRMATION

您的订单已确认

You've got 30 minutes and you've got Domino's coming your way. The delivery experts at Domino's have specifically engineered the Pizza Tracker to keep you up to date on the status of your order from the moment it's prepared to the second it leaves our store for delivery. Now, you got tracking where no tracking has ever gone before.

比萨追踪系统

SHARE ON FACEBOOK

下单 准备 烘焙 打包 配送

1 2 3 4 5

您的比萨正在烘焙 Antonio(18) 在4点28分把您的比萨放入烤箱



帮助我们变得更好

How likely are you to recommend us?

We want your ordering experience to rock. How was it?

Our goal is exceptional delivery. How was your delivery experience?

Antonio (18) custom made your order. How did everything taste?

告诉我们，您对达美乐的想法和感受

Any advice, grumblings, or compliments for your local Domino's? Leave your feedback here after your order arrives.

SEND

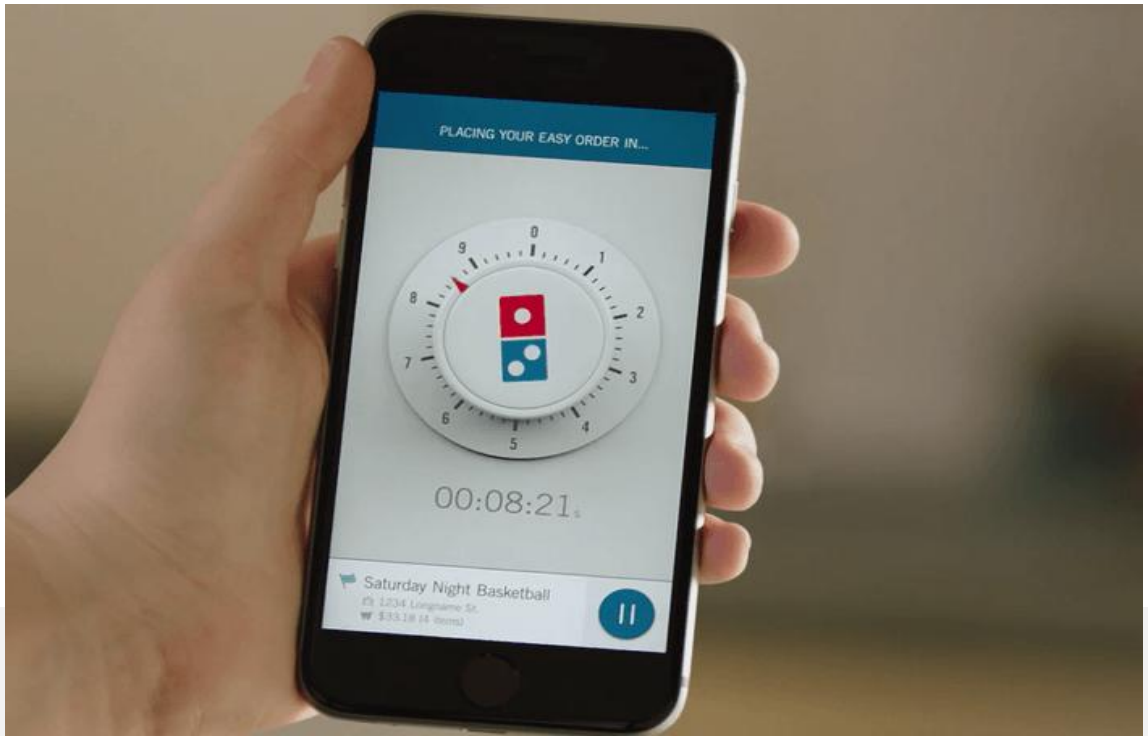
Order 26 was successfully placed. You should receive a confirmation email shortly containing your order number and the store information. If you have any questions about the order, please call the store directly at 978-443-0007.

ol Publishing. All rights reserved.

来自达美乐的零点击下单——当点一下都嫌麻烦

新应用让点达美乐比萨变得前所未有的简单

NEWS PROVIDED BY
Domino's Pizza →
Apr 06, 2016, 07:07 ET



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

可口可乐：线下触点链接用户

- 以 Freestyle 自助饮料机采集线下实时消费者数据
- 依据调配行为洞察趋势，推出樱桃味雪碧等新品
- “自创你的混搭”提升参与感与品牌忠诚
- 线下触点成为精准市场洞察来源



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

3. 从快速实验中学习

无论你的理论有多美妙，无论你有多聪明。如果它与实验不符，那就是错的。



理查德·费曼

科学家，教师，讲故事者和诺贝尔奖得主

我们在亚马逊的成功取决于我们每年、每月、每周、每天做多少实验。



杰夫·贝佐斯

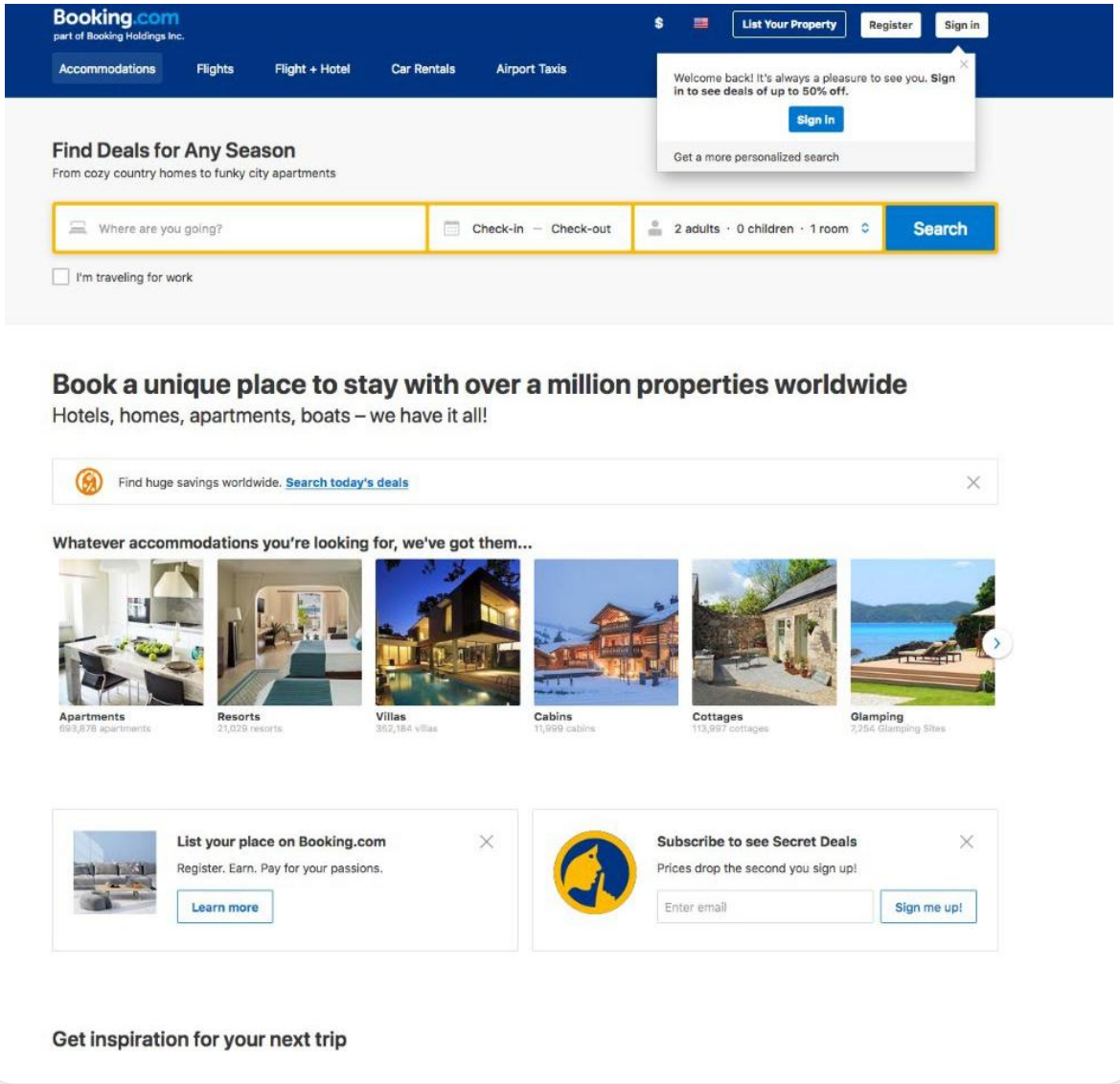
亚马逊前首席执行官

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

Booking.com 实现实验普及化的基础设施

- 每天有超过 1,000 个实验在进行
- **任何人**都可以在真实网站/应用上运行实验

- 超过1,800名工程和产品人员中有75%积极参与实验
- 可检索的历史实验库，包含对成功、失败、迭代和最终决策的完整描述
- 用户招募、实验随机分组、跟踪和报告均实现自动化
- 实验上线、异常结果监控和持续监测均实现自动化和分阶段管理
- 所有实验过程透明



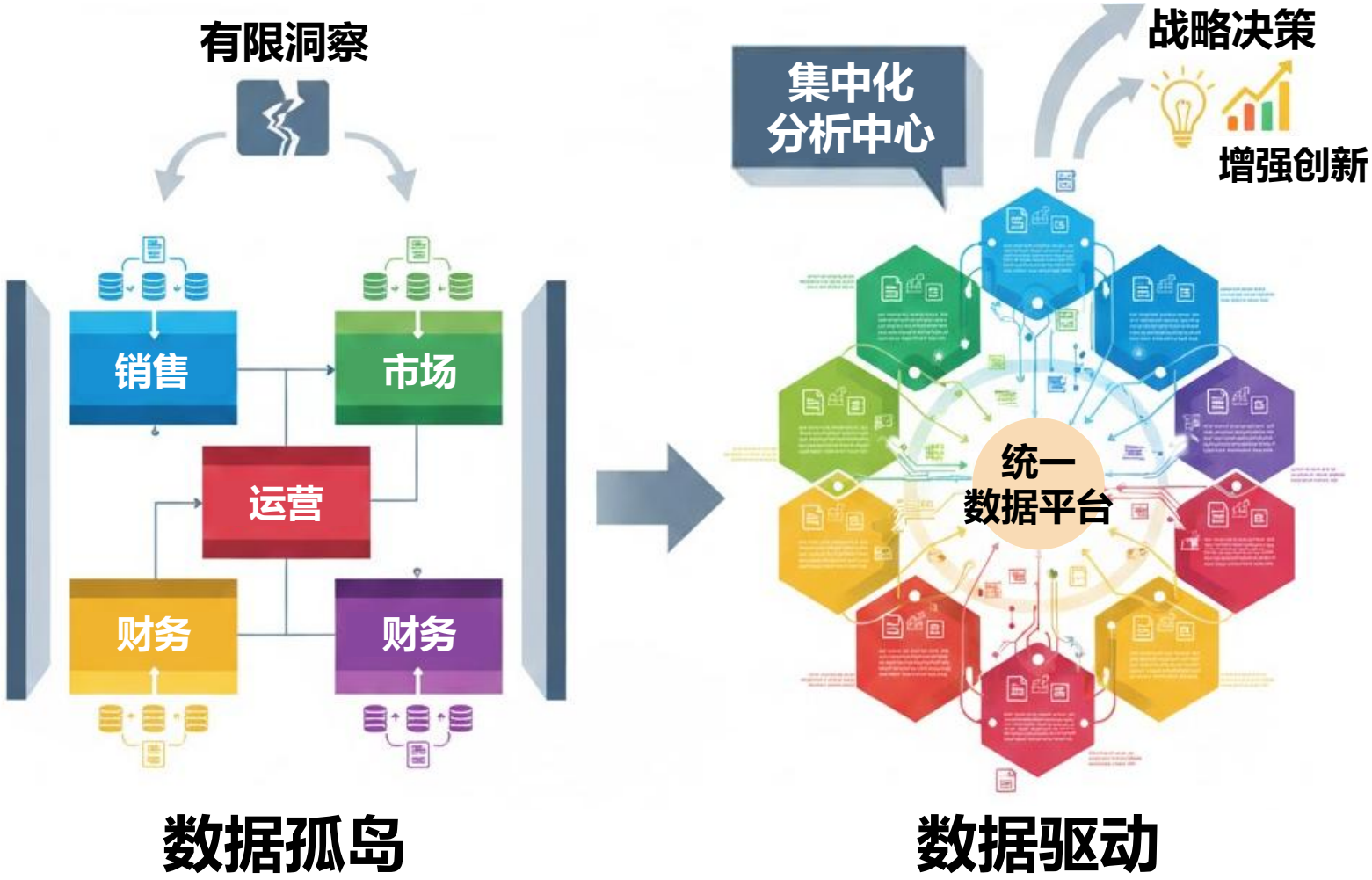
可重复的快速实验的流程

能够运行>10倍的实验吗?

- 规模：投资于同时进行多个实验的基础设施
- 范围：建立强大的假设来源
- 速度: 攻击你的瓶颈

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

4. 从自身数据和员工中学习



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

促进业务与技术的协作



- 每个项目由两位负责人共同领导——一位来自业务部门，一位来自技术部门
- 对战略、交付和绩效共同负责
- 鼓励共同创造，平衡客户需求与技术可行性

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

在组织内部积累隐性知识与知识获取普及化的流程

- 隐性知识有助于把握上下文、提升判断力和察觉细微差异，这是单靠数据难以复现的。
- 将生成式AI与人类隐性知识结合，可以实现更优的学习效果。



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

2 通过流程创新提升工作效能

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

Tech Industry > Artificial Intelligence

研究显示超过80%的AI项目失败，导致数十亿美元资金和资源浪费：报告

News By Jowi Morales published August 28, 2024

人工智能行业充斥着失败。

人工智能目前是投资界关注的最热门话题之一。但根据兰德公司的研究，超过80%的人工智能项目将会失败——这一比例是非人工智能技术相关初创企业失败率的两倍。该全球政策智库采访了65位近年来在人工智能领域工作的科学家和工程师，并确定了导致高失败率的若干原因。

Newsroom / Information Technology / Press Release

高德纳预测，到2025年底，30%的生成式AI项目将在概念验证后被放弃

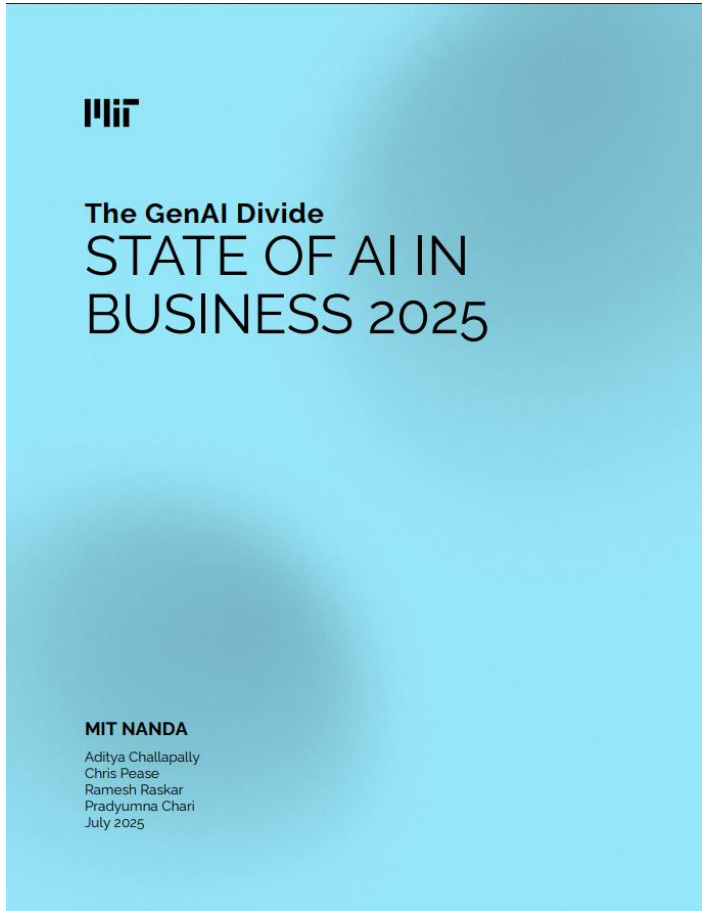
SYDNEY, Australia, July 29, 2024

分析师将在7月29-30日于悉尼举行的高德纳数据与分析峰会上探讨生成式AI的商业价值。

至少有30%的生成式AI项目将在2025年底前，在完成概念验证后因数据质量差、风险控制不足、成本上升或商业价值不明确等原因而被终止。

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

AI投资与回报间的落差



- MIT 2025年7月报告：在生成式AI领域投资了300-400亿美元 → 95%的项目未见投资回报
- “生成式AI应用差距”：应用普及率高，真正产生商业影响的企业寥寥
- 所有企业都只是试用，规模化举步维艰
- 九大行业中仅两个行业（科技与传媒）展现出显著的业务影响迹象

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

点: 个人工作流程转变

问题：旧习难改，在传统工作流程中简单接入AI，收效甚微。

案例：某咨询公司法务团队引入AI，最初将其作为检查工具使用——仅在传统审核流程最终环节运行。这种方法收效甚微，因为AI仅在40%的错误类型中能达到100%准确率。

解决方案:

- 重建工作流程：让AI进行首轮审核——仅处理其最擅长的20类错误——律师可专注处理剩余的30类错误，整体效率显著提升。
- 设定“不可能完成的任务”式的目标, 驱动员工自主流程创新。

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

AI对公司层级的冲击

问题：AI正在系统性地瓦解掉公司传统架构形成的两大基准——凭借经验的资历优势与基于团队大小的内部影响力。

案例：

- 在一家软件公司，当仅具备两年经验的初级程序员通过有效运用AI工具，其工作结果超越薪资高出许多的五年资历资深程序员时，第一项基准出现了裂痕。初级员工因产出更多却收入低而感到不公平，而资深员工由于经验贬值，面临生存危机。
- 在翻译部门中，管理者面临艰难的抉择：拥抱AI提升效率，将目睹团队规模与自身收益、地位及职业前景同步缩水；抗拒技术革新，才能守护自己的利益版图。

解决方案：

- 部门间AI技术竞争比赛
- 薪酬体系面临变革。企业新增了专门衡量AI能力的一项绩效，并依据AI掌握程度决定是否晋升。公司专门设置了更多职位层级来缩短晋升周期。其逻辑简单：若下一个职位级别需要五年才能达到，年轻员工可能失去提升生产效率的动力；但当晋升可能在一两年内实现时，掌握AI工具的动机就变得直接而具备吸引力。

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

线: 重塑部门流程

问题：当单个节点通过AI应用得到改进后，如何用单点的新的能力重塑部门流程。

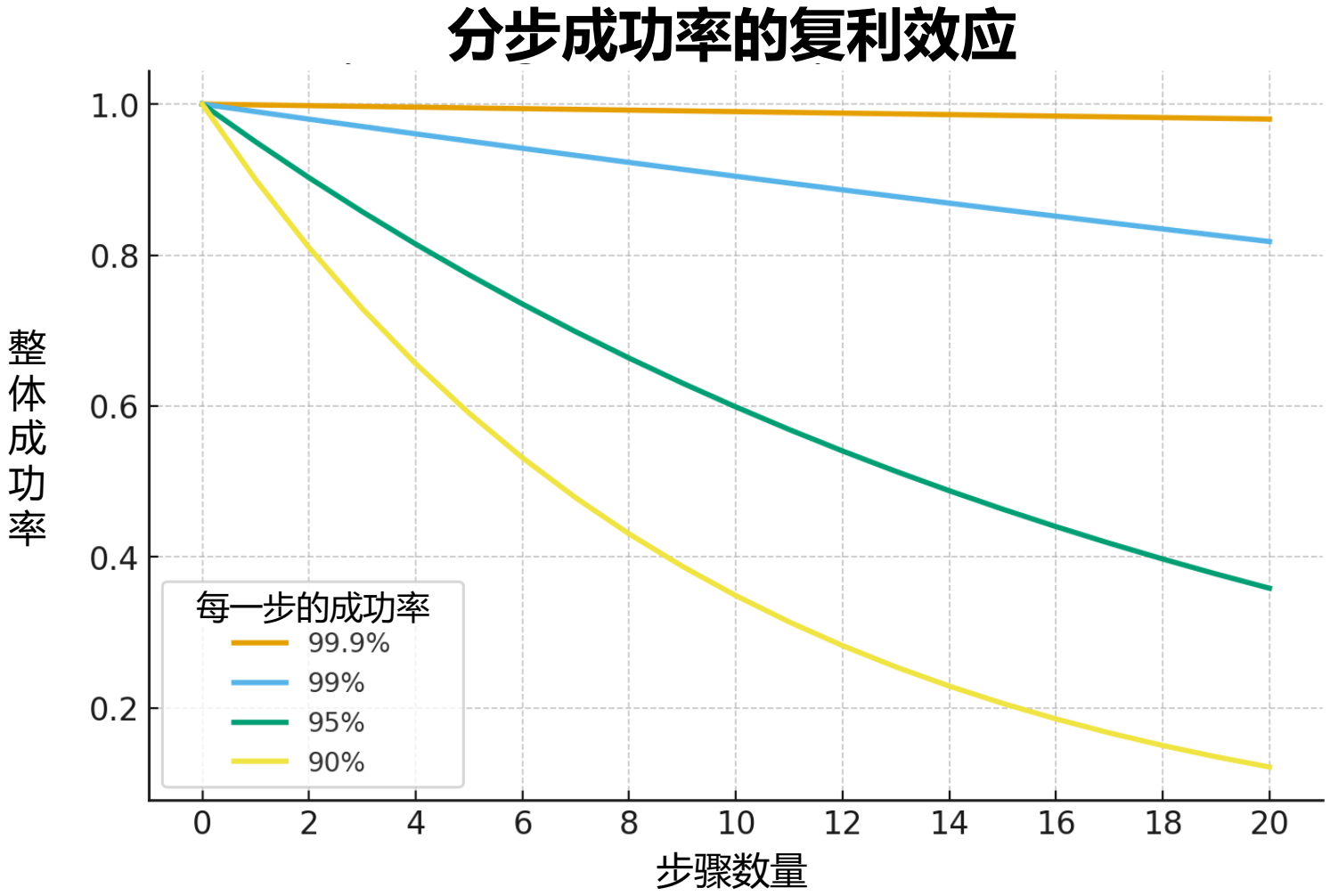
案例：一家日本美妆企业，起初，其线下美容顾问在决策体系中没有发挥作用——他们的店内洞察价值被认为逊于结构化线上数据。生成式AI彻底改变了这种格局：美容顾问成为智能节点，通过大语言模型解析店内反馈、客户动线、销售对话等非结构化数据，提升了他们的决策能力。

解决方案:

- 节的增强实现了线性流程的根本变革。该公司重新设计店内营销活动流程，在终端运营与总部间建立动态双向连接。以往店内营销活动僵化——一旦启动几乎无法调整，因为终端反馈既无实时性，也不容易处理。如今，借力AI赋能的美容顾问提供的可靠洞察，总部不仅能更快启动线上线下结合营销的活动，还能基于可信的终端情报实时调整策略。

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

最小协作单元



© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

通过客户体验进行管理（MtJs）



2021年启动

- 跨职能团队协作，作为一个整体提供差异化的客户体验，每个团队都有自己的价值地图和关键绩效指标
- 从垂直的、孤立的组织结构转变为横向的组织结构
- 截至2024年5月，银行内已设立近60个MtJ，约400名领导担任“迷你CEO”角色

推动以客户为中心

基于AI/机器学习/实验优化服务

提升速度与敏捷性

加强同伴间的学习与技能提升

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

面: 基于瓶颈转移的网络优化

问题：AI可能只是将瓶颈从企业部门网络的某部分转移至其他部分，从而对整体性能提升造成限制——这是企业将生成式AI集中应用于特定领域时的常见困境。

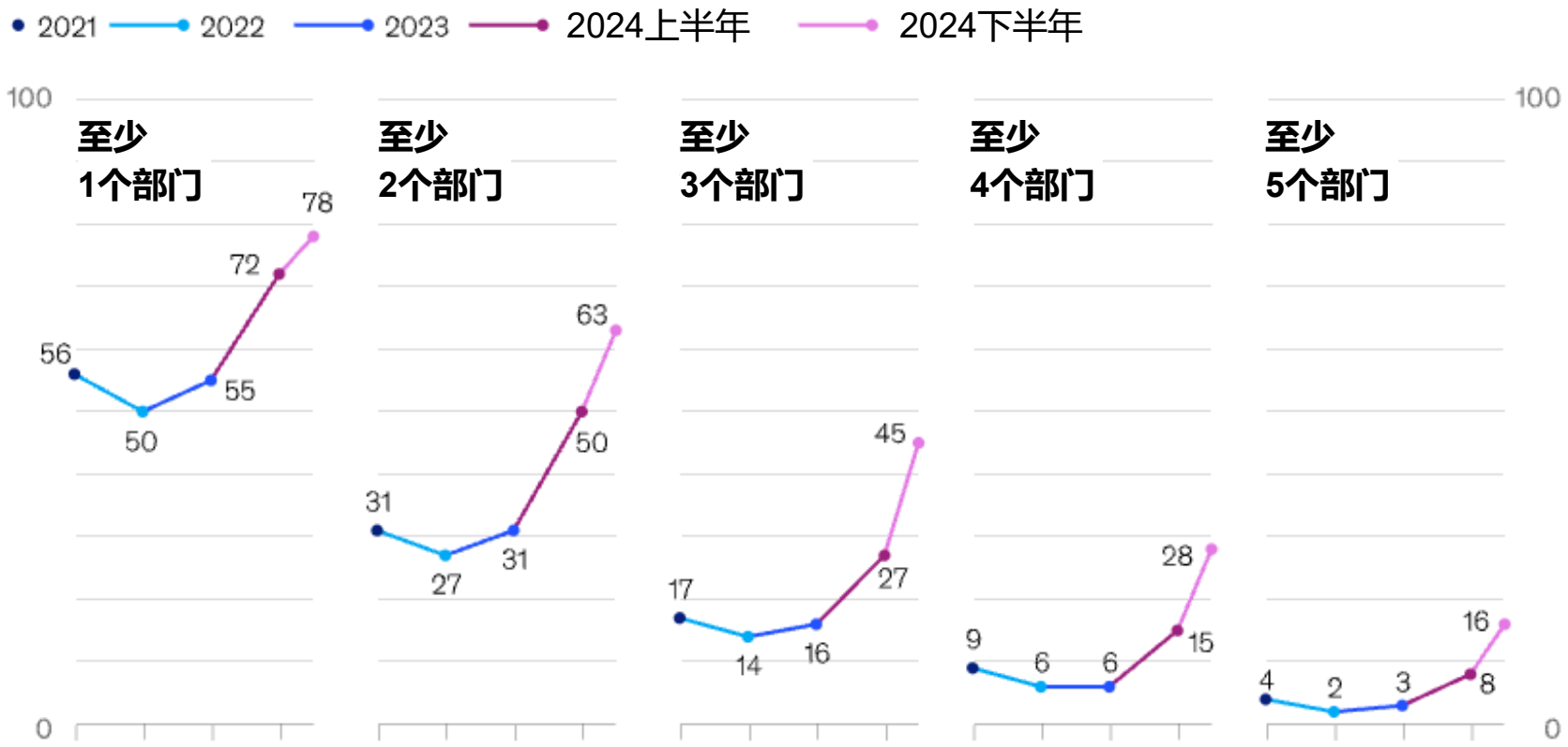
案例：某大型汽车制造商采用生成式AI提升了汽车软件开发生产效率——实现了更快的设计迭代、代码生成和功能测试流程，但因硬件制造成了主要瓶颈，AI 对汽车生产的整体产量提升十分有限。

解决方案：梳理系统耦合关系，统筹AI落地进程，构建人机协同再平衡机制。

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

很少有企业能在多个业务部门中全面应用AI技术

受访者所在公司中应用AI的业务部门占比（按受访者百分比统计）



[1]In 2021, n = 1,843; in 2022, n = 1,492; in 2023, n = 1,684; in Feb–Mar 2024, n = 1,363; in July 2024, n = 1,491. The survey question asks about 11 functions: HR; IT; manufacturing; marketing and sales; product and/or service development; risk, legal, and compliance; service operations; software engineering; strategy and corporate finance; supply chain/inventory management; and other corporate functions (eg, knowledge management).
Source: McKinsey Global Surveys on the state of AI, 2021–24

— The State of AI: Global Survey, McKinsey, 2025

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

IBM Watson在人工智能医疗领域夸大承诺，但实际效果未达预期

在《危险边缘》节目上取得胜利后，IBM的人工智能似乎有望革新医学。然而医生们仍在等待。

项目：肿瘤学专家顾问

MD安德森癌症中心与IBM Watson在2013年合作开发了一款为肿瘤学家提供建议的工具。该工具利用自然语言处理（NLP）来总结患者的电子健康记录，并搜索数据库以提供治疗建议。医生们在白血病部门测试了原型系统，但MD安德森在2016年终止了该项目，此前已在该项目上花费了6200万美元。

选择与设计：谁应该成为受益者?

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

3 AI治理流程

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

AI治理

将AI风险列为关注点的财富500强公司数量激增473.5%

BY **JASON MA**
August 18, 2024 at 5:43 PM EDT



AI可观测性与评估平台Arize AI的数据显示，将AI认定为风险的财富500强公司数量在一年内激增473.5%。**500强公司中现有281家将AI列为风险点，而去年这一数字仅为49家。**

报告还指出：**“在提及生成式AI的公司中，超过三分之二是在信息披露风险的背景下提及的。”**这些风险通常与新兴技术的使用相关，可能构成外部竞争威胁或对企业安全的威胁。

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

（生成式）AI的主要风险

延续自传统AI模型的风险

数据/技术风险

数据共享、存储与保留

缺乏使用控制可能导致数据泄露

技术能力

AI应用增加了计算需求，可能影响现有基础设施的其他业务使用

数据隐私

模型微调可能无意中访问内部机密数据，训练模型可能包含敏感/机密信息

法律/监管风险

诉讼与监管罚款

合规、行为和数据等方面的风险可能违反法律法规。复杂且异质的司法差异加大了风险

网络风险

网络攻击与对抗性攻击

训练数据和模型可能因网络攻击或对抗性提示工程而泄露至机构或供应商平台之外

合规/行为风险

偏见/公平性

大量训练数据可能引入偏见和不公平，复杂模型和流程使识别和控制偏见变得困难

道德困境

AI系统在医疗等关键领域做决策时，可能面临难以通过程序手段解决的伦理挑战

大语言模型的新风险/加剧风险

模型风险

幻觉

预训练大语言模型可能因预训练过程和对迁移学习的高度依赖而产生幻觉

合规/行为风险

虚假信息/有害信息

与偏见类似，训练数据中的有害信息会被引入，且由于数据量大和来源复杂，难以避免

法律/监管风险

版权侵犯

由大语言模型生成的产品所有权可能不明确，因生成式AI具有创作性质

第三方风险

所有大语言模型均由第三方提供

预训练大语言模型模型全部依赖第三方，机构使用将高度依赖供应商能力和更新发布

业务连续性

对第三方预训练复杂大语言模型的高度依赖，可能加剧业务连续性风险

模型风险

可解释性

让大语言模型成为“黑盒”，缺乏可解释性

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

星展银行

P-U-R-E 框架（2018年建立）与负责任数据使用委员会（2020年成立）

- **有针对性**：确保数据和AI模型用于合法且有意义的目的。
- **预期性**：确保AI的使用是透明的，不会让客户或利益相关者感到意外。
- **尊重性**：确保AI应用尊重个人及其数据的隐私和完整性。
- **可解释性**：确保AI模型的运作和结果能够在内部和对客户都得到解释说明。

关于生成式AI（自2023年初启动）：

- 聚焦于一个**横向领域**（DBS-GPT）和**三个纵向领域**（呼叫中心运营、客户关系管理、以及内部开发如编程等）。
- 所有生成式AI应用仅限内部员工使用，不对客户开放。
- 所有生成式AI用例均由负责任数据使用委员会进行审核。

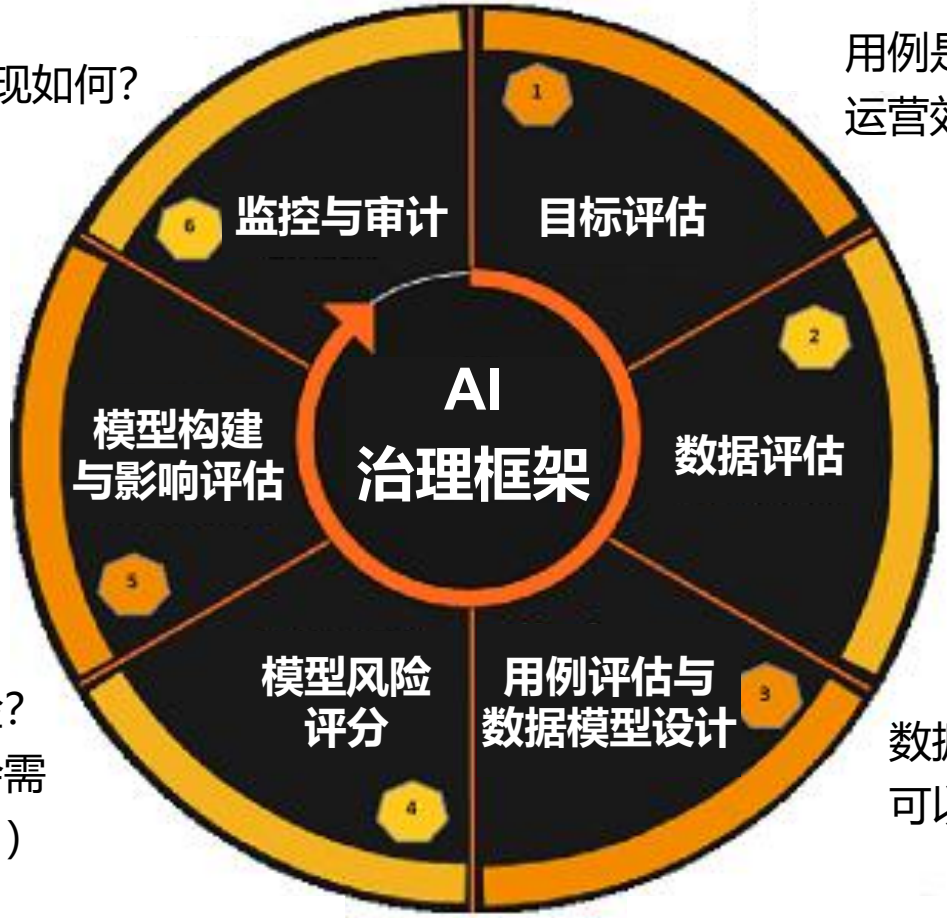
© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

万事达

AI治理框架

AI工具在长期运行中表现如何?

用例是否符合万事达的价值观，并提升了运营效率?



在实际环境中测试和检查后，模型是否依然合理并产生良好结果?

是否使用了正确且最优的数据?

在前三步之后还存在哪些风险?(如果是中/高风险，AI委员会需决定下一步行动。)

数据和模型是否适用于预期目标?是否可以识别和消除任何偏见?

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

新西兰奥克兰某公共卫生服务机构

消费者

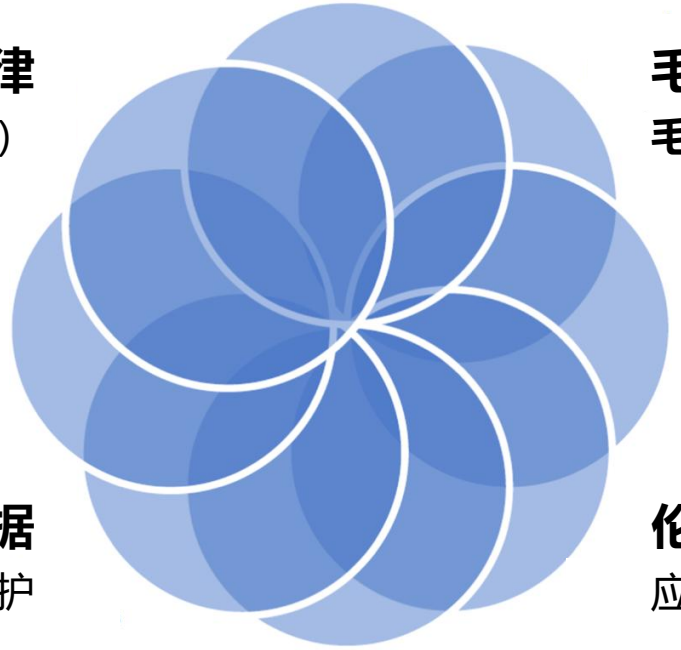
消费者和群体的视角，促进健康和安全

法律

明确问责和职责（**法律**和合同要求）

毛利人

毛利族群的参与与视角



技术

采用**最佳技术**方法，保证质量可持续性

公平

确保包容性和**公平性**，减少偏见

数据

将**数据**视为珍宝，进行妥善守护

伦理

应用**伦理**原则，包括设计与实施过程的透明性

临床

临床领导力、可解释性以及决策中的自主性

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

AI治理：从恐惧到应用

- **挑战**
  - 由于各种风险，许多人对使用AI持谨慎态度：如偏见、误用、缺乏透明度、合规性等问题。
  - 对潜在负面影响的担忧常常减缓了AI的采用和创新（即使在AI本身是安全可用的领域也如此）。

- **机遇**
  - 良好的治理通过确保AI具备伦理性、安全性和合规性来建立信任。
  - 明确的保护措施能让团队更有信心进行实验和创新。

- 👉 **良好的治理**难以设计，但如果做得好，它能够加速创新，而不是阻碍创新。

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.

AI时代的流程创新：总结

1

最大化学习

2

流程重构
提升生产力

3

AI治理
促进创新

© 2025 Harvard Business School Publishing. All rights reserved.


Hisense
HARVARD BUSINESS IMPACT
谢谢
Thank You