

A vertical photograph on the left side of the page shows a person standing on the peak of a mountain. The person is silhouetted against a vast, cloudy sky. The mountain's surface is rocky and has patches of snow. The sky is filled with soft, white clouds, and the overall tone is serene and expansive.

趋势洞察

—

人工智能的 业务价值

疫情期间的巅峰表现

IBM 商业价值研究院



IBM 如何提供帮助

借助 IBM 深厚的行业专业知识、技术解决方案和强大能力，客户可以充分发挥人工智能 (AI) 和分析技术的潜力，开始将智能融入几乎每一项业务决策和流程之中。IBM 的 AI 和分析服务部门能够帮助企业：为 AI 准备好数据，最终在数据推动之下，做出更明智的决策；获取深度洞察，提供更出色的客户服务；运用专注于安全、风险与合规的 AI 支持的技术，建立信任，增强信心。如欲了解有关 IBM AI 解决方案的更多信息，敬请访问：ibm.com/services/ai。如欲了解有关 IBM AI 平台的更多信息，敬请访问：ibm.com/watson。

扫码关注 **IBM 商业价值研究院**



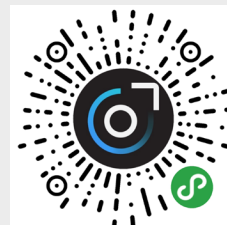
官网



微博



微信公众号



微信小程序

要点

超过 85% 的先进采用者借助人工智能降低了运营成本

受访高管表示，人工智能帮助他们在许多领域节省了运营成本。47% 的先进采用者降低了流程效率方面的成本，41% 降低了供应链和生产方面的成本，39% 提高了人员效率。

人工智能为先进采用者贡献了 10%-12% 的收入增长（或抵消收入下降）

这些企业表示，人工智能对收入增长的直接贡献率平均达到 6.3%，要么体现在抵消了由疫情导致的收入下降，要么是帮助发现更多需求的企业把握住新的增长机遇。

仅仅是虚拟客服技术就可以带来可观的财务和运营收益

99% 的受访企业表示，通过使用虚拟客服技术降低了每次联系的成本，据估算每处理一次对话可节省 5.50 美元的成本。¹ 客户满意度因此提高了 12%，客服满意度提高了 9%，收入增长了 3%。²

随着企业领导在由疫情推动的转型之旅中摸索前进，人工智能 (AI) 继续支持企业快速、大规模地应对紧迫的优先业务需求。人工智能改善了企业的成本基础，增强了人员的能力，从而广泛地提高了效率。人工智能有助于改进或保护收益、体验和敬业度。由于它对收入和成本都具有积极的影响，因此在当前危机期间和之前，人工智能的重要性已经显而易见。

我们六年来收集的数据表明，新冠病毒疫情加快了人工智能从试验向广泛采用的转变，成为全球各行各业的企业获得可持续的竞争优势和盈利能力的关键杠杆。

IBM 商业价值研究院 (IBV) 与牛津经济研究院在新冠病毒疫情爆发之初的几个月内合作开展了一项新的全球调研，结果证实了上述结论以及其他与人工智能相关的洞察。来自 46 个国家或地区、28 个行业、13 个业务职能的 6700 位最高层主管参与了本次调研。这是 IBV 第三次两年一度的企业人工智能调研，结果表明，人工智能技术和相关能力的成熟度和使用情况都有显著进步。



84%

的受访高管预计企业对人工智能的关注度将保持稳定或有所提高。



67%

的受访者表示，新冠病毒疫情冲击加速推进了之前在企业内部受到强大阻力的特定转型计划。



60%

的最高层主管在疫情期间加速数字化转型。

从新数据中揭示的主要洞察包括：

- 人工智能是一种经济加速器。疫情持续肆虐，而人工智能的采用对企业实现理想的收入、成本和盈利成果有着积极的影响，这一结论适用于各行各业和各个地区。
- 人工智能的财务影响显而易见。现在，企业领导认识到，对人工智能的投资与使用人工智能带来的经济收益有着直接的关系。
- 对人工智能的全身心投入将获得丰厚回报。先进的人工智能采用者从人工智能技术获得了更高的财务回报。
- 对人工智能基础“准备工作”投资有助于加速实现价值。投资于人工智能的必要先决条件（包括数据、流程和人力资本），有助于推动更先进的采用过程，加快实现价值的速度。
- 为人工智能做好准备可带来立竿见影的财务成果。在特定于人工智能的计划中，分阶段对基于 AI 的能力进行广泛的战略性投资本身就具有非凡的价值。企业甚至能够在引入人工智能之前就开始实现价值。

对于饱受疫情之苦的企业而言，这第五点可能最具吸引力。显然，企业提高人工智能成熟度的过程不可能一蹴而就，但人工智能之旅可从切实的步骤开始。例如，部署基于人工智能的虚拟客服，或使用智能推荐引擎重新优化需求预测，都可以快速获得积极的回报。

这种“唾手可得的成果”不仅可以立即产生价值，还为将来从人工智能加速获得更多价值奠定基础。

与当前危机状态下的其他行动一样，围绕人工智能挖掘全新洞察也是当务之急。几乎所有受访高管都表示，他们预计商业环境还将持续动荡。许多人告诉我们，疫情期间运行效率实际上有所提高。然而，他们也表达了对创新力度逐渐下降的担心。而且下降速度很快。

将破坏性的环境转化为人工智能创造力的催化剂，可以消除对创新能力下降的担忧，帮助领先的人工智能采用者定义未来的成功战略。

将破坏性的环境转化为人工智能创造力的催化剂，有助于定义未来的成功战略。

人工智能大有作为

从 20 世纪 50 年代首次在学术会议上命名为“nom du guerre”以来³，人工智能领域一直在经历兴衰交替周期。早期的投机者见证了人工智能寒冬让大量投资血本无归。因此，谨慎审视关于人工智能将大范围普及的说法或预测，也不失为明智之举。即使在 20 世纪 90 年代末，科技公司对人工智能的兴趣升温之后，AI 的进展仍断断续续。尽管深蓝计算机在 1997 年就战胜了国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫⁴，此后 2011 年 Watson 在“危险边缘”益智节目中战胜人类而一举夺冠⁵，但广泛的人工智能商用化仍然“千呼万唤始出来，犹抱琵琶半遮面”。

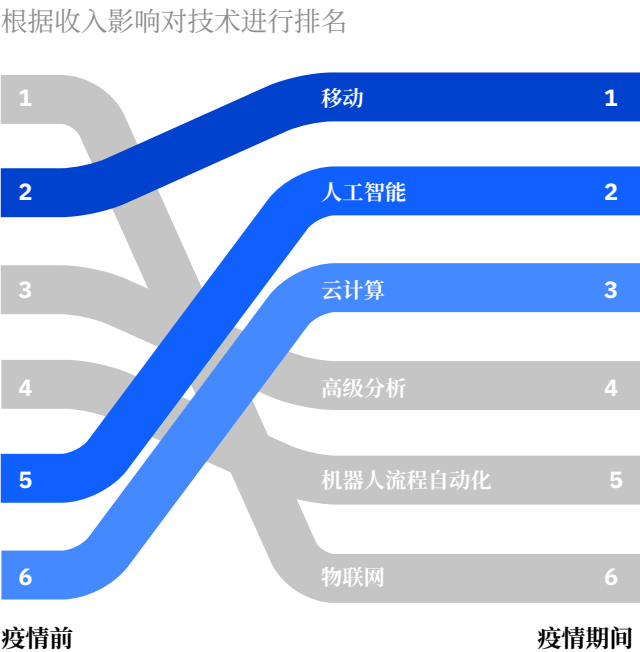
但这种情况在短短几年内发生了迅速变化。深度学习和机器学习技术的进步开启了人工智能的闸门。自 2015 年起，与人工智能有关的股票价格飙升。人工智能原生型初创企业如雨后春笋般冒头。对于人工智能新的重要性反应迟钝的传统行业也已有了紧迫感，尽管他们仍在为实现大数据、商业智能和高级分析的全部投资回报而努力。

在这种环境下，事实证明，疫情期间，一系列以人工智能为主的核心技术发挥了尤为重要的作用。IBV 最近开展的一项调研研究了企业数字化转型在疫情期间对财务绩效的影响，报告指出，与人工智能有关的一些主要趋势变得尤为重要：⁶

- **数字化转型不断加速**：60% 的最高层主管表示，他们在疫情期间加快了数字化转型，三分之二的受访者表示，疫情使他们能够推进以前在企业中遇到重重阻力的特定转型计划。
- **技术达人型企业一枝独秀**：通过有意义的方式将技术深深融入业务运营和流程中的企业，在疫情期间的收入增长要比同行平均高出 6%。

- **人工智能尽管是转型的核心，但仍未得到充分利用**：IBM 商业价值研究院的持续分析表明，在疫情期间，移动应用、人工智能和云计算对各个行业的绩效影响最大（见图 1）。但是，尽管许多企业在移动和云技术方面的能力相对成熟，但在人工智能方面则仍显稚嫩。因此，人工智能可以带来最大的边际机会，尤其是在生命科学、银行和金融市场等行业。

图 1
在各个行业中，关键技术组合在疫情之前和期间对绩效的贡献度发生了巨大变化



来源：“加速推进数字化 - 在危机时期推动发展的主要技术”，IBM 商业价值研究院，2020 年 11 月，<https://ibm.co/digital-acceleration>。

洞察：人工智能增强银行和消费品行业的能力

* 疫情爆发之初，欧洲某银行面临客户咨询激增的局面。由于大量员工因患病和自我隔离而缺勤，该银行加速实施了一个长期的虚拟客服项目，帮助管理客服中心来电。该银行仅用了三个工作日，就快速完成了该项目的实施，从而帮助银行提升了服务能力，现在每天可处理约两千次客户互动。⁷

* 面对疫情爆发，全球最大的零食公司之一需要采用全新方法来评估需求。该公司实施了人工智能支持的需求预测，除了传统的供应链交易数据外，还包括可跟踪病毒爆发、经济压力和政府法规的仪表盘。该解决方案整合了最新的相关内外部数据以生成产品、地区和渠道报告；生成产品出货量预测；以及提出有关生产和包装安排的建议。⁸

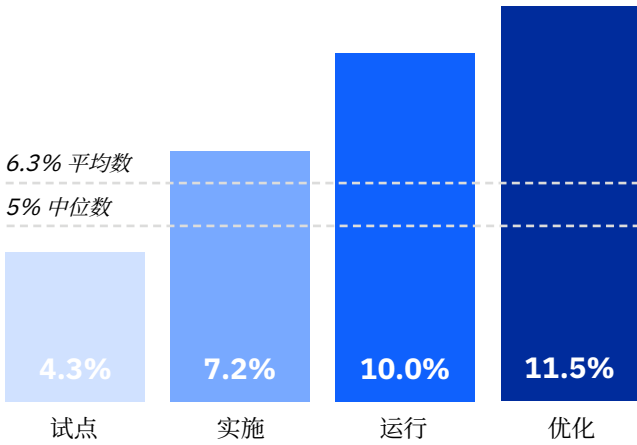
我们的分析已经表明，依靠人工智能的企业能够轻松应对疫情期间暴露出的弱点，包括无法应对客户服务量激增、无法修复中断或不确定的供应链等。他们发现，人工智能有助于显著改进客户互动，帮助保持运营灵活性（请参阅侧边栏：“洞察：人工智能增强银行和消费品行业的能力”）。

因此，受疫情影响，近三分之一的企业计划增加对人工智能的投资，其中 84% 的高管预计企业将提高对人工智能的关注度。

人工智能如何推动财务绩效

我们发现，即使处于人工智能试点阶段的企业，其财务绩效都要比未采用 AI 的同行高出 2 倍。人工智能采用者表示，他们的 AI 投资为收入直接贡献了 5-6 个百分点。企业的人工智能采用成熟度越高，收入优势就越明显（见图 2）。

图 2
人工智能采用水平对收入的影响



来源：问题：过去三年，贵公司对人工智能的投资如何影响业务部门的年收入？百分比表示过去三年中由人工智能贡献的业务部门年收入增长的绝对平均值。

37% 的企业将超过 5% 的收入增长归功于人工智能投资。

我们 2016 年和 2018 年有关人工智能的系列调研表明，财务绩效与人工智能成熟度存在密切关系。⁹ 2020 年的新调研不仅再次证实了这种模式，还发现这种关系在不断加强。在人工智能成熟度（也就是运用 AI 和优化 AI 的成熟度）最高的企业中，利润绩效最出色的企业的数量要比平均成熟度类别中利润绩效最出色的企业多两倍。

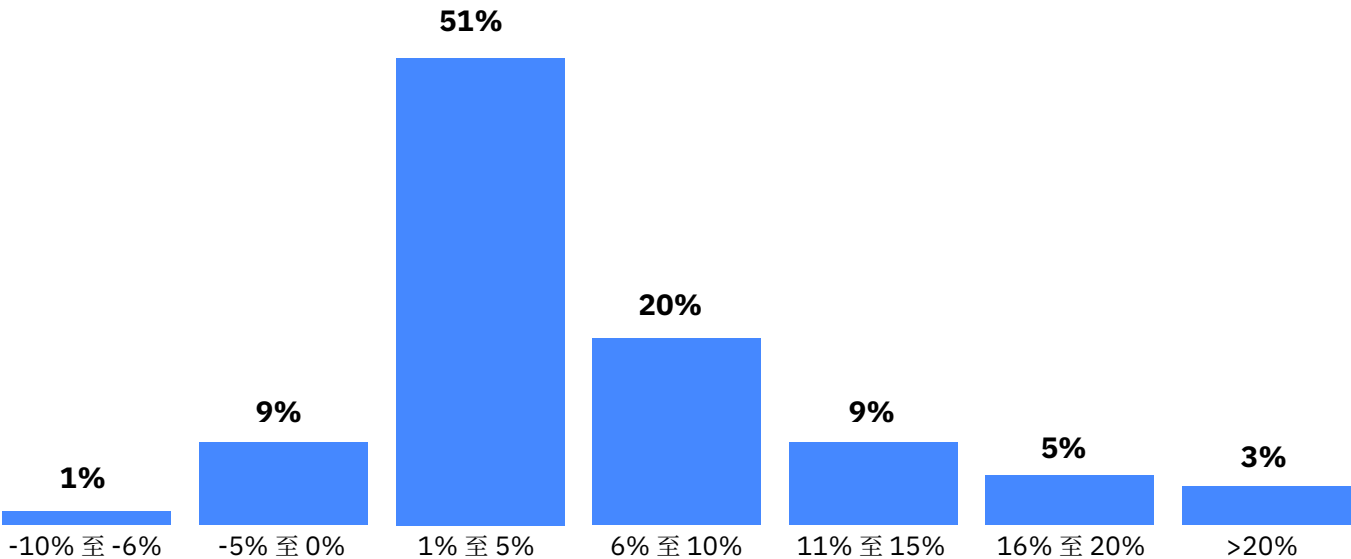
相关关系并非因果关系。利润超过同行水平的优秀企业或许有更多的自由现金流，可投资于人工智能创新，因此这是一种结果而不是原因。但是，超过六年的调研结果表现出一致的相关关系，说明人工智能成熟度和财务绩效相互促进，致力于更广泛地采用人工智能可以产生积极的复合回报和网络效应优势，从而进一步加强这种关系。

收入

新调研的其他结果提供了更加强有力的证据，证明人工智能采用与业务绩效之间存在直接的正相关关系。例如，受访企业表示，人工智能计划直接贡献了平均 6.3% 的业务部门收入增长，中位数提升 5%。（请注意，这些收益抵消了遭受疫情严重打击的企业的收入下降；或从经济层面而言，更积极地帮助受影响的企业把握新的增长机遇。）只有不到 10% 的受访者表示收入减少（见图 3）。

处于人工智能试点和实施阶段的企业通过特定的人工智能计划平均实现了 4% 至 7% 的收入增长，而处于运行和优化阶段的企业实现了 10% 至 12% 的惊人增长（见图 2）。最近另一项 IBV 调研证实，仅虚拟客服技术就能贡献平均 3% 的收入增长。¹⁰

图 3
人工智能投资对业务部门收入的影响



来源：问题：过去三年，贵公司对人工智能的投资如何影响业务部门的年收入？
百分比表示过去三年中由人工智能贡献的业务部门年收入增长的绝对平均值。

IFFCO 东京通用保险公司：借助人工智能改善索赔体验

IFFCO 东京通用保险公司是印度农民肥料合作有限公司 (IFFCO) 和东京海上集团在印度组建的合资企业，他们希望改善索赔处理流程。

多达 30% 的客户对索赔评估不满意。增设一家外部机构与维修店合作有助于改善流程，但无法在印度大规模推广。

于是该保险公司与合作伙伴共同构建了基于人工智能的索赔损坏评估工具 (CDAT)。CDAT 分析模型使用先进的计算机视觉技术和基于深度神经网络的技术进行认知图像分析，评估车辆损坏的类型和程度。

客户通过该应用上传车辆受损的图片，几乎能够立即得到评估结果。端到端索赔处理时间从三到四个小时减少到仅仅 15 分钟，从而改善了客户体验和满意度。此外，IFFCO 的索赔处理成本也降低了 30%。¹¹

分析表明，人工智能成熟度与收入之间呈接近线性的关系。虽然没有什么事能够百分百打包票，但这种关系的一致性还是可以令人信服的。扩展人工智能并不仅仅是一个花哨的口号；而是有明确财务依据的当务之急。

网络效应，即便只是企业内部的效应，也能进一步扩大人工智能投资的收益。初步分析表明，在一个业务运营领域投资人工智能往往会增强其他领域的组织适应能力和应变能力，从而带来相应的财务收益。例如，通过工作流程团队合作，在一个职能领域对数据治理和访问策略的改进会扩散到相邻职能。在整个组织中具有重大影响力的核心或骨干职能领域（如财务、IT 或 HR）进行的人工智能投资尤其能体现出这种扩散效应。

成本

我们的分析还明确了人工智能投资的成本优势（请参阅侧边栏：“IFFCO 东京通用保险公司：借助人工智能改善索赔体验”）。受访高管表示，在降低运营成本方面，人工智能投资为企业带来了显著效益。具体而言，在过去三年中，47% 的受访者降低了流程成本，41% 降低了供应链和生产成本，39% 提高了人员效率。只有很小比例的受访者表示，部署人工智能增加了净运营成本。

在先进的人工智能采用者中，成本节省更具变革性。37% 处于人工智能运行或优化阶段的企业表示，他们通过战略业务模式创新节省了成本，而仅有 28% 处于试点或实施阶段的企业实现了同样的成果。与此类似，在端到端供应链或生产价值链领域实现成本节省的企业中，两者的比例分别为 53% 和 40%。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_46723

