

将 AI 融入客户服务、弹性规划与 IT 运营



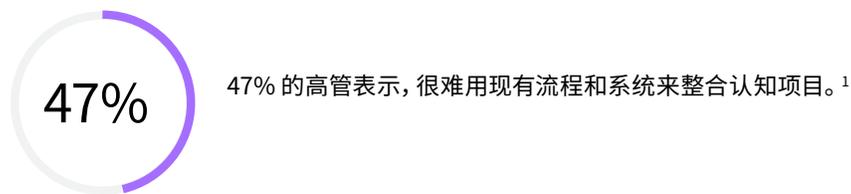
目录

- 第一章 AI 如何帮助扩展工作流程与提高工作效率
- 第二章 通过 AI 改善客户服务体验
- 第三章 通过 AI 提高财务规划与预测的弹性
- 第四章 通过 AI 实现 IT 运营现代化并寻求效率
- 第五章 使用 AI 开始旅程并进行优化

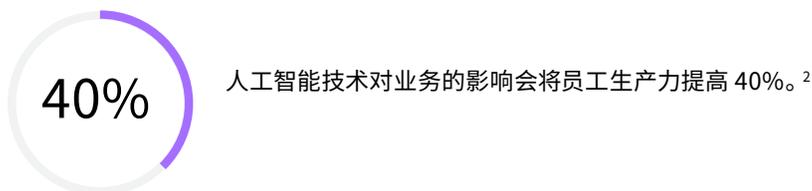
第一章

AI 如何帮助扩展工作流程与提高工作效率

企业希望使用人工智能 (AI) 支持决策并改变工作方式。AI 可用于工作流程自动化, 通过数据分析提供更深入的洞察, 以及创造客户和员工互动的新方式。这意味着 AI 可以为各行各业以及多个部门带来有意义的影响, 如客户服务、IT 运营、财务规划与预测。但是, 将 AI 集成到现有系统和工作流程中对企业来说是一项艰巨的任务, 因为许多企业不愿弃用或彻底改革现有系统。幸运的是, AI 采用并不是一种零和游戏。AI 可用于处理和增强现有工作流程, 以优化速度、降低成本以及产生更好的结果。



那么, 如何才能最有效地将 AI 纳入现有平台和流程? 首先, 您需要决定是使用预构建的 AI 应用还是构建自定义解决方案。从零开始构建的 AI 解决方案可以满足特定于不同数据或决策过程的具体需求。虽然预构建应用程序有自己的优势 — 往往更经得住验证, 需要的开发时间更少 — 这些都可以帮助您更快地实施人工智能, 并降低整体成本。



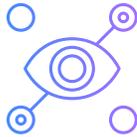
然而, 尽管人工智能可以创造效率, 但仍存在集成障碍。为了做出更明智的决策, 许多企业将面向客户的系统与后端系统相结合, 在这种统一的系统中找到价值。³ 数据是帮助解锁这些劳动力趋势以及帮助找到统一系统的额外价值的关键因素。AI 可以帮助收集和分析所有可用数据, 以便您做出更好的关于员工队伍与工作流程的决策。

要将 AI 战略性地纳入现有工作流程，您需要做到以下三件事：



发现

首先要发现您希望改进的领域或您希望 AI 解决的问题。哪些业务领域可以使用 AI 与数据分析来提供可证明的价值？



确认

接下来，确认企业的内部能力。您希望完成的工作与一定时间内可以实现的目标之间可能存在差异。但是，在开始实施 AI 之前，重要的是要从技术和流程的角度了解自己的能力和。



创建

了解自己的能力和目标后，创建试点项目，帮助了解如何集成 AI。试点项目还可以进一步加深团队的认知，让他们加深对 AI 将如何增强和优化自己的工作流程和能力的理解。⁴

企业拥有正确的 AI 系统时，除了能够更好更快地做出决策，还可以增加员工产出。

1 Thomas H. Davenport 与 Rajeev Ronanki, “现实世界的人工智能”, 《哈佛商业评论》, 2018 年 2 月。

2 “人工智能有望将 12 个发达经济体的年经济增长率增加一倍, 2035 年的劳动生产率将提高 40%”, 埃森哲, 2016 年 9 月。

3 Javier Jimenez, “人工智能提高生产力的 5 种方法”, Industry Week, 2018 年 5 月。

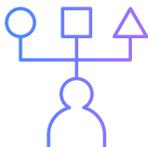
4 Rob Marvin 与 Brian T. Horowitz, “企业采用人工智能的 10 个步骤”, PCMag, 2018 年 11 月。

第二章

通过 AI 改善客户服务体验

数据和技术在日常生活越来越普及，企业与客户之间的关系也在不断加深。在 21 世纪初的“数据时代”，由于智能手机和网上购物等技术的发展，所有客户互动数据开始爆炸式增长。然后是 21 世纪前十年的“全渠道时代”，这个时代为客户创造了一致统一的体验 — 无论他们如何或在哪儿参与品牌互动。现在我们正在迈入下一阶段，那就是重要的“关系时代”。目前，品牌与企业可以运用洞察和数据与客户进行互动，形成真正的、稳固的客户关系。在建立这些更牢固的关系以及确保持续构建和发展个性化客户体验方面，AI 是关键。

谈到客户服务，那些成功利用 AI 的企业专注于三个关键领域：



了解客户

AI 通过整合和分析大量无法人工添加的内部和外部数据源，帮助提供更全面的客户及其行为视图。自然语言处理 (NLP) 还提高客户反馈和其他非结构化数据的使用性，有助于与跨渠道的客户建立一致、融洽的关系。



客户互动

通过首次互动解决方案，客户问题可以得到紧急解决。与聊天机器人不同，由对话式 AI 推动的虚拟客服不仅可以通过聊天互动调整对话意图和传递基本信息。当配备了基于 AI 的搜索功能时，对话式 AI 能够记住客户特征、解决他们的需求并彻底解决冲突。



对客户进行预测，提供个性化服务

一旦建立全方位的客户视图，AI 就可以开始预测客户的未来需求，帮助进一步加深这种关系。例如，可以根据购买历史推荐产品，也可以根据以前需要解决的查询来提供个性化支持。¹

如今的客户要求改善体验，利用最新技术的组织能够更好地改善客服体验。因此，聊天机器人等 AI 解决方案在过去十年大受欢迎，客户现在对它们更熟悉并且乐于使用。

但客户服务团队需要的不仅仅是简单的聊天机器人。他们需要给客户提供更快速查找信息和解决问题的方法。他们还需要一种不止可以简单回答简单问题的解决方案。这就是对话式 AI 大显身手的地方。它使用机器学习和[自然语言处理](#)，帮助提升整体客户体验。



59% 的客户表示他们对可以享受到的客户支持的期望比一年前更高。²

带有基于 AI 搜索功能的强大的对话式 AI 如何改善客户体验？高级分析有助于领导层通过多种方式改善呼叫中心：

辅助性

聊天机器人现在可以做更多的事情，不仅仅是回答问题。他们可以处理采购，安排活动，改变运输路线等等。

对话式

高级对话式 AI 以自然的人类语言并在人性化界面上与人交流，还会不断改进其理解模型。

全渠道

它可以通过多个渠道提供服务，如网站和应用程序以及第三方消息应用程序等外部渠道，所有渠道为一个单一援助点提供支持。

持续性

它能够记住您之前的所有互动，并从之前的行为中汲取洞察。

智能搜索

它可以使用最先进的搜索技术从组织数据库中获取最相关的信息。²

将客服记录与电话、电子邮件和对话记录数据相结合，可以识别客户行为模式，并且可以更清晰地看到联络中心的运行方式。分析工具有助于明确收集到的数据中的模式，然后帮助制定策略，以改进与合规性、客服绩效、客户情绪甚至销售效率相关的流程。[IBM Watson Assistant](#) 对话式 AI 与基于 AI 的强大的搜索功能以及 [Watson Discovery](#) 都可以单独使用来推动转型。但结合使用可能会有更好的结果。



成功案例

了解领先的健康保险提供商 Humana 如何通过会话式 AI 改善提供商体验。



Forrester TEI 报告

了解 Watson Assistant 如何降低成本、增加收入以及让员工和资源投入于高价值工作。



Forrester TEI 报告

了解 Watson Discovery 如何使用基于 AI 的搜索功能从文档和网站中查找特定答案和趋势来降低成本。

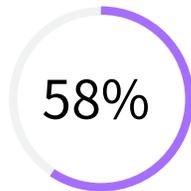
- 1 “客户服务: 动态和值得信赖的体验, 推动建立牢固的客户关系”, IBM 客户演示, 2021 年 8 月。
- 2 “人工智能改善客户服务”, IBM, 2021 年 8 月。

第三章

通过 AI 提高财务规划与预测的弹性

财务和运营规划是快速采用 AI 的业务领域之一。运营中断、监管变化、市场变化以及不断变化的客户需求都会带来不确定性，并暴露企业内部的漏洞。即使是最轻微的市场变化也会产生重大影响，并经常导致成本增加或收入损失。

然而，传统的规划工具跟不上当今市场的需求和速度，会把时间浪费在整理电子表格、处理重复数据以及手动汇集各个事业部的信息。整合规划方法的组织，即那些将财务和运营计划与战略目标联系起来的公司，在出现颠覆现象时更有准备去适应和应对。这些企业可以监控绩效指标并调整其业务模式，以主动应对市场变化，而不是在出现颠覆后再做出反应。



58% 的中型和大型企业仍在使用电子表格来管理规划和预算流程。¹

生成切实可行的洞察和提供决策信息需要的速度在不断增加。结果是，企业处理决策的窗口越来越小。如果企业想要具有弹性，就需要涉及更复杂的决策、更多决策者和更多数据的财务规划和运营规划。



41% 的 Microsoft Excel 用户表示电子表格无法处理他们手中的海量数据。¹

那么，企业如何满足当前和未来的规划需求？为了顺利渡过颠覆时期以及充满信心地实现目标，企业需要反思规划、与其建立联系并在发展过程中同时发展规划。这意味着规划过程需要连续、综合、规范并具有预测性。使用历史数据的传统规划实践只是起点：对于许多运营团队来说，仅凭历史数据远远不够。为了更确定地进行规划和响应，企业需要将外部数据纳入其规划流程。



例如,当外部数据(如就业趋势和天气数据)与客户数据相结合时,可以带来关于什么驱动需求的更深入的洞察,从而得出了更准确的需求预测。

使用基于 AI 的综合规划解决方案进行整体规划的方法允许需求、库存和生产计划自动更新收入和支出计划,支持财务团队和企业领导更准确地了解组织的绩效和财务状况。

预测分析与情景规划对于组织做出关键业务决策必不可少。基于 AI 的预测使用统计与预测分析来识别趋势和检测季节性模式和异常值,从而实现更准确、一致、及时和精确的预测,让您准确了解发展方向。情景规划允许组织测试假设并模拟多个场景,以便在做出决策之前就看到决策的影响。预测分析与情景规划的结合可以让组织最好地预测将要发生的事情并发现新的增长机遇。

成功的规划战略有一些共同点。要使战略发挥作用,企业需要反思战略、与其建立联系并在发展过程中同时发展战略。

成功的战略需要:



持续

按照企业的速度进行规划,以调整规划节奏,更快地响应市场。



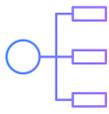
集成

在整个组织中建立与规划流程的连接,以创建更好的事业部一致性。



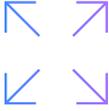
预测性

提高计划准确性、速度以及与 AI 功能和自动化的一致性。



规范性

使用 AI 驱动的决定优化来提高规划和预测的信心。



可扩展

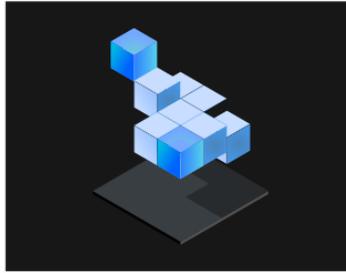
自信地大规模提供推动力，以适应组织不断增加的规划和数据需求

借助 [IBM Planning Analytics with Watson](#)，您可以在组织的每一个部门中集成、简化和扩展规划流程，这些部门包括财务、销售、供应链、运营、HR、IT 以及市场营销。让您可以预测整个企业的未来表现。



成功案例

Ancestry 与分析师 Jose Balitactac 共同解锁实时财务洞察。



Constellation 研究报告

了解现代规划平台如何将情景规划和预测功能相结合，来推动业务敏捷性和更好的结果。



Forrester TEI 报告

了解 IBM Planning Analytics 如何将年度预算的劳动时间缩短 63%，以及如何将客户处理规划数据的速度提高 80%。

1 “电子表格造成阻碍”，IBM，2020 年 8 月。

第四章

通过 AI 实现 IT 运营现代化并寻求效率

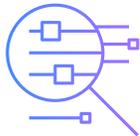
现代 IT 越来越复杂。组织正在迁移上云，在混合环境中运营，并且生成的数据量也在快速增加。所有这些数据现在可供使用，越来越多的部门和团队希望访问并使用这些数据来生成更好的洞察，并更以分析为主导。但是，如果 IT 团队人工监控工作流程、资源和流程，将阻碍企业发展或遗漏可用于做出更明智决策的关键数据。

36% 的高管表示，AI 实施的主要目标在于优化内部运营并让员工腾出时间去做其他工作。¹

AIOps 通过提供对所有环境中绩效数据的可视性、分析数据以识别问题、根本原因和推荐的解决方案，以及自动为 IT 员工生成警报，可以帮助实现新的复杂 IT 环境。AIOps 可以人工流程的负担，为 IT 运营带来额外的价值。

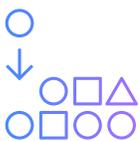
团队使用 AI 工具后，可以做的不仅仅是保持正常运行。当 AIOps 帮助提高效率时，IT 团队将有时间开发其他工具，进而为企业带来收入，最终转化为对 CIO 的直接积极影响。此外，人工智能、机器学习和基于 IT 的用例自动化应用为组织带来成果，包括降低客户流失率、提高 IT 支出收益，以及在日益数字化的世界中实现更健康的成长。

AIOps 为企业提供三大优势：



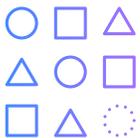
1 可观察性

通过消除 IT 运营噪音以及从多个 IT 环境中提取数据，AIOps 可以识别问题原因，以比人工更快的速度和更高的准确性提出解决方案。这有助于企业设定之前无法实现的 MTTR (平均恢复时间) 目标。



2 应用资源管理

AIOps 团队可以选择只接收符合特定参数的警报，完善做出最佳诊断和制定最快解决方案所需的所有背景，而不是接收来自每个 IT 环境的每个警报。AIOps 学习和自动化的程度越高，就越有助于以更少的人力保持流程运行。²



3. 预测性 IT

由于 AIOps 从不停止学习，因此可以持续改进对不太紧急的警报或与较紧急情况相关信号的识别能力。这意味着预测警报可以让团队在潜在问题导致发展减慢之前就了解问题。

成功的 AIOps 工具或在有可实现一切的运营平台的平台模型上运行，或添加可以增强已有能力的工具。但是，无论您使用全面的平台还是集成特定工具，AIOps 都能帮助您全面了解 IT 系统，支持您准确评估正在发生的事情、让您了解哪些事情进展顺利以及可以进行哪些改进。

对于希望获得 AIOps 好处（包括可以增强资源和稳定性优势的自动化）的企业，IBM 可以提供帮助。您可以降低目前管理运营工具的复杂性和数量并与战略工具集成来提高灵活性，这些都可以通过 IBM 的综合平台实现，例如 [IBM Cloud Pak® for Watson AIOps](#)。

<p>成功案例</p> <p>了解 IBM Watson 与美国高尔夫大师赛的经验如何帮助企业创造新的价值。</p>	<p>Forrester AIOps 市场指南</p> <p>了解在选择解决方案时，哪些市场趋势有助于采用和推荐 AIOps 平台。</p>	<p>AIOps 用例</p> <p>了解 CIO 及其团队如何转为现场可靠性工程 (SRE) 运营模式，进而使用 AI 确保 IT 弹性和稳健性。</p>
--	--	--

1 Cem Dilmegani, “2021 年 131 个关于人工智能 (AI) 的打破神话的统计数据”，AI Multiple, 2021 年 8 月。

2 AI 运营, IBM, 2020 年 4 月。

第五章

使用 AI 开始旅程并进行优化

将 AI 融入应用和工作流程有助于做出更准确的预测、实现决策与流程自动化，并优化组织的时间和资源。无论您希望转型哪个事业部或部门，基于 AI 的解决方案都能帮助您脱颖而出。

采取后续步骤

有什么问题吗？准备好将 AI 融入企业了吗？安排与 IBM AI 专家进行免费的一对一咨询。

与专家交谈 →

资源与解决方案

了解更多有关 AI 如何借助这些额外的资源和解决方案改变现有工作流程和流程的详细信息。

客户服务

- [Watson Assistant](#) 使用 AI 和自然语言处理，帮助打造最佳客户体验，以消除长时间的等待和毫无帮助的聊天机器人带来的失望。它也可以从客户对话中学习，在第一次通话就改善和解决问题。
- [Watson Discovery](#) 是一种基于 AI 的搜索和分析解决方案，可消除数据孤岛并检索隐藏在企业数据深处的信息。它使用市场领先的自然语言流程，从整个组织的资源中寻找有意义的洞察。
- [IBM GBS 认知型客户](#) 服务帮助推动实现更智能的工作流程，并在整个组织中推动技术。行业专家可以帮助您实施数据驱动型战略，以在整个企业中运营并加速 AI 集成。

预测与弹性

- [Planning Analytics with Watson](#) 是一个融入 AI 技术的综合规划解决方案，帮助您突破人工规划的限制。它打破业务孤岛，可以在一个平台上快速进行更准确的计划和预测。
- [OpenPages® with Watson](#) 是一种 AI 驱动的高度可扩展的治理、风险和合规解决方案。它可以帮助企业在单个环境中集中风险管理功能，让企业更轻松的管理、监控和报告风险和合规性。
- [Cognos® Analytics](#) 可以清理和连接数据，可以让您了解企业现状，同时帮助预测未来。在 Cognos Analytics 的帮助下，你可以一目了然、实时获得洞察。

IT 运营

- [IBM Observability by Instana®](#) 为贵企业提供企业可观察性，帮助管理处于任何位置的复杂应用程序和软件的性能。
- [Turbonomic for IBM Cloud Paks](#) 可以持续分析应用程序的资源需求。它的操作完全自动化，可确保应用程序获得需要展现的内容，同时仍然符合企业策略。
- [IBM Cloud Pak for Watson AIOps](#) 能够在多个环境中提供性能数据和依赖性的可视性，帮助您加快创新步伐、降低运营成本并转型 IT 运营。自动化功能可以提醒员工注意问题，找到原因，并推荐解决方案。

© Copyright IBM Corporation 2021。

美国政府用户限定权利—使用、复制或披露受与 IBM 公司签订的 GSA ADP Schedule 合同限制。注意：IBM 网页可能包含应注意的其他所有权声明和版权信息。

IBM、IBM Cloud Pak、IBM 徽标及 ibm.com 是 International Business Machines Corporation 在全球许多司法管辖区的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。以下 Web 地址上的 "Copyright and trademark information" 部分中包含了 IBM 商标的最新列表：www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。

