

Deloitte.

生成式人工智能 对财务领域的影响

人工智能和财务领域的新前沿



截至2022年底，生成式人工智能（Generative AI）已经充分激发了公众对未来的想象力。消费者和企业多年来一直在使用人工智能：与Siri或Alexa等语音助手对话、自动完成重复性高的日常工作、利用算法识别数据间的相关性及模式。近年来，能够生成原创内容或数字艺术作品的AI应用迅速扩散家喻户晓，预示着人工智能模仿人类进行创造的时代已经拉开帷幕。

生成式人工智能将对我们的生活产生多大的影响尚有待观察；然而研究表明，生成式人工智能的技术突破可能会使全球GDP增长7%——接近7万亿美元，并促进生产离增长1.5个百分点。¹

生成式人工智能的起步应用可能包括生成简明连贯的文本摘要（例如会议纪要）、将现有内容转化为新的格式（例如将文本转化为可视化图表）、亦或对推行应用新规章制度所产生的影响进行分析。能够生成新颖独特的内容代表着人工智能能力的明确转变，AI从赋能工作的工具转变为潜在的得力副手，甚至可能在未来增强人类的能力，推动人类文明进步。

首席财务官（CFO）和财务领导者们应该从现在开始制定战略，思考生成式人工智能在未来将对财务职能和业务产生怎样的影响。



了解生成式人工智能

要想弄清生成式人工智能在财务领域的潜在影响，需要先了解生成式人工智能的定义和运作方式。生成式人工智能具有以下特点：

- 能够创建原创内容，如文本、图像、音频、代码和视频。到目前为止，这些类型的内容仅能依赖人类的技能和专业知识来创作。
- 可以为企业和财务工作流程增加上下文感知能力，并模拟人类决策，从而极大改变企业的工作开展方式。
- 生成式人工智能由根据深度学习算法运行的基础模型驱动，其结构模仿人脑中神经元的组织方式。

生成式人工智能对财务领域有何意义？

“意义重大”。生成式人工智能以数据为驱动力，而财务领域依赖于海量数据，因此利用生成式人工智能赋能财务是最合适的选择。

我们列举了财务领域中适合进行生成式人工智能驱动转型的场景：



财务计划与分析

实现未来战略规划

首席财务官（CFO）可能面临整合财务数据、运营数据和商业业务数据，并提供洞察建议的挑战

以生成式人工智能驱动预测模型可在极短的时间内审查大量数据集，显示即时且持续的数据趋势，并实现实时监控和预测。未来我们可能会看到生成式人工智能模型进行高阶场景和影响因子分析，在一次次模拟过程中通过改变微小的变量，为领导者们提供有洞察力的灵感启发，以朝着崭新、高效和盈利的方向前进。



交易型财务

增强财务运营自动化

首席财务官（CFO）追求效率提升、运营成本降低的同时注重改善工作体验

依托升级后的门户网站，例如开具账单、支付和收款等活动可以大部分实现自动化，从而节省企业的时间并降低成本。生成式人工智能驱动的“代理者”进一步转变了查询和搜索的方式，未来可以根据个人需求和沟通偏好提供量身定制的内容。生成式人工智能还可以提高财务分析师的效率，通过动态生成新的标准化操作流程，捕捉流程中的细微变化，并使用经过企业数据训练的模型进行对话交互问答，从而支持新员工执行操作流程。



财务管控

协作生成财务报表和管理报告

首席财务官（CFO）可能不太相信人工智能会在短期内生成经审计的财务报表，但也许可以接受其完成报告初稿

由高度可靠的生成式人工智能完成的内外部财务报告初稿可在月末和季末为财务人员节省大量时间。生成式人工智能还可以用于自动对账、日记账和财务合并等活动，以勾稽财务数据的准确和衡等。生成式人工智能还可以协助财务人员起草定期的管理报告的数据准备和叙述格式，使财务组织更加高效，并且比从前更及时迅速发现成本、购销模式或市场所发生的变化。



内部审计与合规

增强持续的管控监测和侦测能力

首席财务官（CFO）需要更加警惕地预见并降低风险，这比以往任何时候都更为重要

生成式人工智能可以实时分析交易并立即发现问题，从而增强风险管理流程，实现无限、同步、持续的异常侦测。生成式人工智能可以监测财务系统和数据湖之间的连接，及时向财务技术团队发出警报。未来随着技术的发展，由生成式人工智能赋能的系统不仅可以标记可疑活动，还可以分析并实施响应机制。这些系统可以发现异常情况并主动采取安全措施，例如创建操作报告、提供建议并通知受影响的用户。



税务处理

提升税务处理敏捷性

首席财务官（CFO）希望税务职能有更高的灵活度和敏捷性，从而创造更多的价值

自动化承担了例行的合规和报告活动，使税务人员的工作更加灵活，使其能够从事更具未来战略导向的工作。生成式人工智能解决方案使税务部门更好地整合并分析结构化及非结构化数据，使其更贴近实际交易，并将其无缝地流入财务系统中。这样一来，税务部门可以更准确地进行税务报告，发现潜在的问题或差异，并及时采取相应措施。生成式人工智能解决方案在未来可能会实现自动化税务计算、税务文件生成（根据特定利益相关者和税务机构的要求进行定制），以及对新法规的影响进行分析，从而使税务部门更加敏捷灵活。



投资者关系

尽早在合作中找准战略定位

利益相关者管理变得越来越复杂，不断压缩研究战略信息的时间

面临着新的挑战、期望和利益相关方，投资者关系（IR）工作在未来可能会更加复杂且耗时。生成式人工智能模型可基于公司特定数据进行训练，包括历史财务数据、业务部门领导报告、新业务和营销信息、历史投资者关系材料，以及公开的监管和经济信息，可以生成利益相关方材料的初稿，例如期间对比分析、财报电话会议提纲、业绩发布和竞争分析，甚至可能提供业绩答疑的初稿。通过节省收集和输入数据的时间，可以将领导者的注意力集中于战略规划，并向利益相关者传递一致且有影响力的信息。



正如我们所知，生成式人工智能（Generative AI）可以带来财务与商业的转型，这将需要前期在时间和金钱上进行投资。根据Gartner的一项研究显示，2022年受访的80%的首席财务官预计在未来两年内将于AI领域展开更多投资。²然而也有大约三分之二的人认为，通过这项投资，他们的职能将在六年内达到自动运行的状态。

为了做出合理决策，领导者必须考虑从企业范围内使用生成式人工智能，并清楚地了解这项技术将如何对运营支出、资本支出、市值等方面发挥影响作用。

首席财务官（CFO）和财务主管可以在推动关键高级管理层之间的战略协作方面发挥关键作用，从而更好地实现人工智能的部署及应用，并获取更大的投资回报。发展生成式人工智能应该从制定合理的策略和实际用例开始，以良好治理且可访问的数据进行测试和学习。它未必完美，但务必可控。

虽然未来一片光明，但生成式人工智能目前仍存在一些财务专业人士应该考虑的局限性。



偏差放大效应

人类在训练驱动生成式人工智能的基础模型的同时，也为工作带来了固有的偏差。糟糕的样本输入会导致糟糕的数据产出。如果基础训练数据存在偏差（例如人口群体的代表性过高或不足），那么这些偏差可能会在生成的内容中被放大，其结果与组织的多样性、公平性和包容性承诺背道而驰。其他类型的偏差，例如预测中的锚定偏差，其中训练数据过于依赖某些特定信息以进行相应的判断，可能会对使用生成式人工智能的财务流程产生巨大影响。

财务主管必须警惕训练数据中的偏差，并定期评估内容。正如我们的[可信AI™](#)框架所述，组织可以设计新的流程来消除偏差并优化审计方法来追踪用于生成内容的数据的沿袭



输出的可靠性

基础模型可能会对提示产生不正确但自认为可信的反应。这些被认作为模型的错觉，不正确的内容可伴随着模型的持续学习而产生。不成熟的人工智能就像过度自信的人类：他们无法意识到自己什么时候会出错。这在简单的程序中不太可能会出错，但是当问题引入主观性需要模型必须进行决策判断时，生成式人工智能生成不准确内容的潜在可能性会增加。

人们预计这种情况会随着时间的推移而改善。你可能希望限制初始使用以提高推理判断的准确性，进而扩展并缩放模型。也许有一天，模型甚至必须通过认证测试才能提供与财务相关的洞察、建议和参与。但无论如何，财务主管们都应该在验证和认证内容时保持警惕。



信息安全

今天大多数生成式人工智能应用程序都不能保证数据的隐私。公共用户使用的应用程序将现有内容和提示作为其持续学习过程的一部分。共享的信息可能会再次显示给其他用户。

许多企业最终可能会在安全环境中训练隐私模型以消除相关安全风险。无论如何，保护敏感的财务信息至关重要。财务主管们应与其企业技术团队合作，以确保生成式人工智能安全方法符合公司范围的标准。



数据主权

生成式人工智能在如何共享内容方面不会使用自由裁量权。它也不一定遵循不同公司的政策和国家隐私法律法规，尤其是对于那些差异很大的跨国公司。例如，企业可能通过合同来限制他们可以使用的第三方数据的类型。就其本身而言，生成式人工智能不一定符合这些条件；但是，用户控件可能会提供保护措施以限制对数据的访问。

因此，领导者必须不断问自己：生成式人工智能的使用方式是否与其目标相一致？

对财务人才的影响

尽管生成式人工智能在自动化和增强流程方面具有极大潜力，但它仍然需要依赖人类的才能。

但企业员工对人工智能持怀疑态度。在最近的一项员工调查中，大约一半的人员不信任这项技术。³财务主管们应该认真考虑变革管理，倾向于生成式人工智能可以为我们的生活提供支持的想法，从我们工作的推动者转变为潜在的合作者。



当然，角色和责任将发生变化，可能需要新型员工。但持续性的人类才能，例如好奇心、同理心、批判性思维、团队合作等仍然不可或缺。财务专业人员可能需要开发并强化流利的新生成式人工智能技能，例如：

- 如何设计提示（即提出好问题）以获得所需的结果。
- 如何识别潜在的偏差。
- 如何确认生成输出的质量和有效性，并随着时间的推移监控模型的性能。

生成式人工智能迅速巩固了其在公众意识中的立足点。它实现了生产率提高以及成本节约，但同时也不能忽视它带来的潜在威胁。生成式人工智能可能会彻底改变财务职能。领先的组织已经启动了试点计划，并且正在快速扩展。

短期内，生成式人工智能将实现财务分析和报告的进一步自动化，加强风险缓解，并优化财务运营。但生成式人工智能的影响并不止于此，凭借其处理大量数据和快速生成新颖内容的能力，生成式人工智能有望带来我们无法预料的颠覆性改变。

生成式人工智能已经到来。

能够适应并主动学习的首席财务官和财务主管将是未来的引领者。

想要讨论更多关于生成式人工智能的信息吗？
联系我们以获取更多资讯。

黄耿

领导合伙人，深圳

财务转型与绩效管理服务

德勤管理咨询中国

电话：+86 755 3353 8198

电子邮件：anhuang@deloitte.com.cn

金睿

合伙人，上海

财务转型与绩效管理服务

德勤管理咨询中国

电话：+86 21 2316 6317

电子邮件：mijin@deloitte.com.cn

尾注

1. Goldman Sachs, "[Generative AI could raise global GDP by 7%](#)," April 5, 2023.
2. Gartner, "[Gartner predicts three ways autonomous technologies will impact the FP&A and Controller functions in Finance.](#)" press release, March 1, 2023.
3. Andrew Laningham, "[What's missing in the conversation about generative AI and jobs.](#)" The Harris Poll, February 6, 2023.

关于德勤

Deloitte (“德勤”)泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构(统称为“德勤组织”)。德勤有限公司及其各成员所是法律上独立和独立的实体。德勤有限公司(又称“德勤全球”)不向客户提供服务。在美国，德勤是指德勤有限公司的一家或多家美国成员所、在美国使用“德勤”名称运营的关联实体及其各自的关联公司。根据公共会计的规则和条例，某些服务可能无法用于证明客户。请参阅 www.deloitte.com/about 了解更多信息。

本通讯中所含内容乃一般性信息，德勤不通过本出版物提供会计、商业、财务、投资、法律、税务或其他专业建议或服务。本出版物不能替代此类专业建议或服务，也不应作为可能影响您业务的任何决策或行动的依据。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合格的专业顾问。对于依赖本出版物的任何人士遭受的任何损失，德勤概不负责。

© 2023 Deloitte Development LLC 版权所有。