

利用 AI 在支付领域的 优势

解锁一系列工作流程和产品增强功能

Kieran Hines

01 February 2024

本报告由 MongoDB 和 Icon Solutions 委托编写，Celent 应其要求开展了这项研究。分析、结论和意见仅属于 Celent。MongoDB 和 Icon Solutions 对报告内容没有编辑控制权。

目录

AI 在当今银行业的应用	3
当今银行业的人工智能技术.....	3
AI 和高级分析引领技术投资议程	4
业内对生成式人工智能的积极探索.....	5
AI 在支付领域的新兴使用案例	7
释放 AI 在无卡支付领域的潜力	7
重点 1 使用案例：以数据为主导的增值服务	10
重点 2 使用案例：提高开发者效率.....	13
前进之路	16
没有灵丹妙药.....	16
成功需要坚实的基础.....	16
确定优先顺序的重要性.....	17
利用 Celent 的专业知识	18
对金融机构的支持.....	18
对供应商的支持.....	18
相关 Celent 研究	19

AI 在当今银行业的应用

人工智能 (AI) 技术是银行业不可或缺的一部分。例如，在风险、欺诈和合规等领域，AI 的使用已普及多年，且在不断深化中。不仅如此，在其他应用场景下，银行利用 AI 技术的案例还有一长串（而且还在不断增加）。这些实践的成功，以及 AI 技术释放更多效益的潜力，推动了 2024 年在这一领域的进一步投资，其中生成式人工智能尤其引人关注。

当今银行业的人工智能技术

人工智能技术已深入银行业。虽然目前人们非常关注生成式人工智能 (Gen AI) 和大型语言模型 (LLM)，但机器学习、自然语言处理 (NLP)、机器人技术和计算机视觉的使用已经广泛应用于一系列不同的使用案例和程序，并且已经存在很多年。事实上，在欺诈、风险和合规等领域，早在神经网络等技术被普遍认为是 AI 之前，银行就一直在使用 AI 技术。

要定义人工智能这个术语的含义，将这个问题交给技术本身似乎是完全合适的。Oliver Wyman 集团（Celent 隶属于该集团）对其专有的 LLM 进行了投资，该模型提供了以下定义。

定义银行业的人工智能

人工智能 (AI) 是指在机器中模拟人类智能，这些机器通过编程可以像人一样思考和学习。它涉及使用机器学习、自然语言处理、数据分析和其他 AI 工具来分析大量数据、进行预测、检测模式并为客户提供个性化推荐和解决方案。

有几种技术被认为是不同类型的人工智能。其中最常见的类型包括机器学习、自然语言处理、计算机视觉、机器人技术、专家系统和神经网络。

如今，AI 技术被用于解决各种不同的工作流程和面向客户的服务。除了上述案例外，还包括中后台的流程自动化和优化，以及实时风险和流动性管理、现金流预测和前台服务的个性化等领域。虚拟助手和机器人也已成为客户支持过程中的重要组成部分。

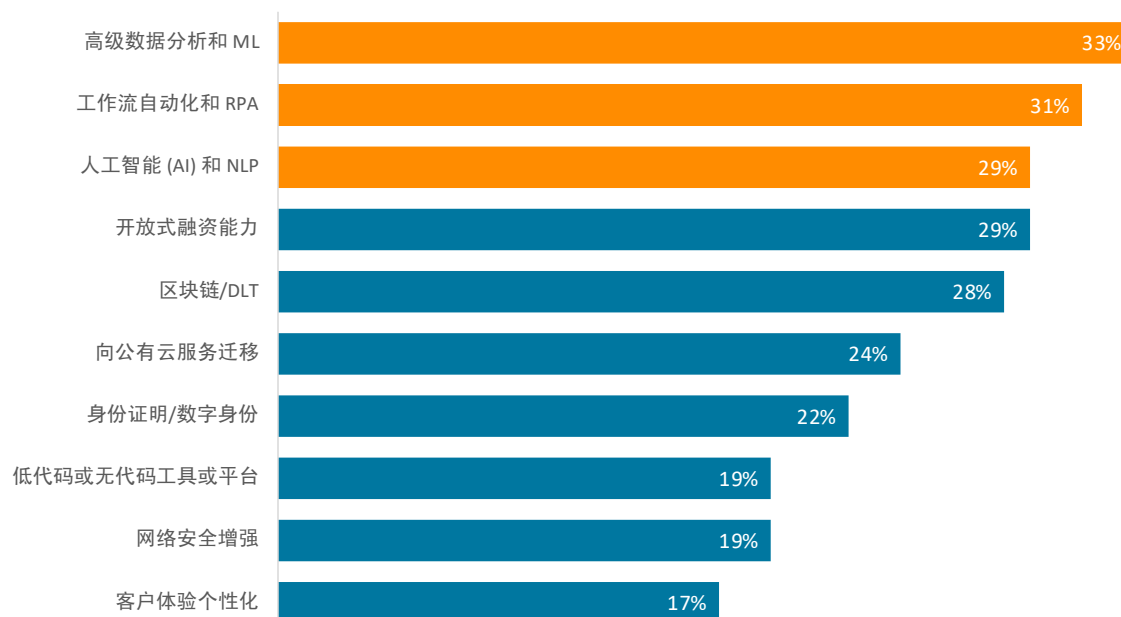
AI 和高级分析引领技术投资议程

随着时间的推移，银行不断增加对项目的投资，以更好、更高效地使用数据。这在一定程度上是由于需要满足客户对数字服务的速度和质量日益增长的期望，同时也反映出人们对账户和交易数据真正价值的理解正在不断加深。然而，最重要的还是由于支持 AI 和高级分析的相关技术在实用性和经济性方面一再发生阶跃式变化，这些技术对于交付 AI 与高级分析支持的使用案例有着不可或缺的作用。

就企业银行而言，结果也证明了这一点。在 Celent 最新的技术洞察和战略调查 (Technology Insight and Strategy Survey) 中，73% 的企业银行表示，他们通过投资高级数据分析获得了明确的收入机会，相比之下只有 11% 的企业银行报告了相反的情况。与此同时，调查还发现了一些地区差异。亚太地区有 76% 的人从这些投资中获得了成功，而欧洲的这一比例为 75%，美国的这一比例为 72%。

因此，数据分析和 AI 技术支持的项目成为 2023/24 年全球议程的重点也就不足为奇了。对于 33% 的企业银行来说，高级分析和机器学习的投资是技术方向的首要任务，高于机器人技术和自动化相关项目（市场中 31% 的银行的投资重点）。人工智能和 NLP 也紧随其后，28% 的银行将其列为优先事项。

图1：高级分析、智能自动化和 AI 技术引领 2023/24 年行业投资议程



调查对象：所有企业银行受访者（样本数量：214）

问题：在未来 18 个月中，以下哪些是您的主要技术/流程投资重点？

资料来源：Celent 技术洞察和战略调查 (Technology Insight and Strategy Survey)，2023 年

这些数字涵盖了企业银行职能范围内的所有活动和业务范围，而不仅仅是支付。然而，与今年减少投资的银行相比，加码支付技术投资的银行也更有可能增加对 AI 的关注。在 2023/24 年度提高支付技术支出的银行中，有 30%

将 AI 视为优先事项。相比之下，整个市场的这一比例为 28%。而在减少支付投资的银行中，这一比例为 21%。

业内对生成式人工智能的积极探索

随着 OpenAI 的 ChatGPT 的公开发布，生成式人工智能于 2023 年迅速进入公众视野。Open AI 的发布在银行业引发了大量关于潜在应用场景、风险甚至未来对人员需求的潜在影响的讨论。

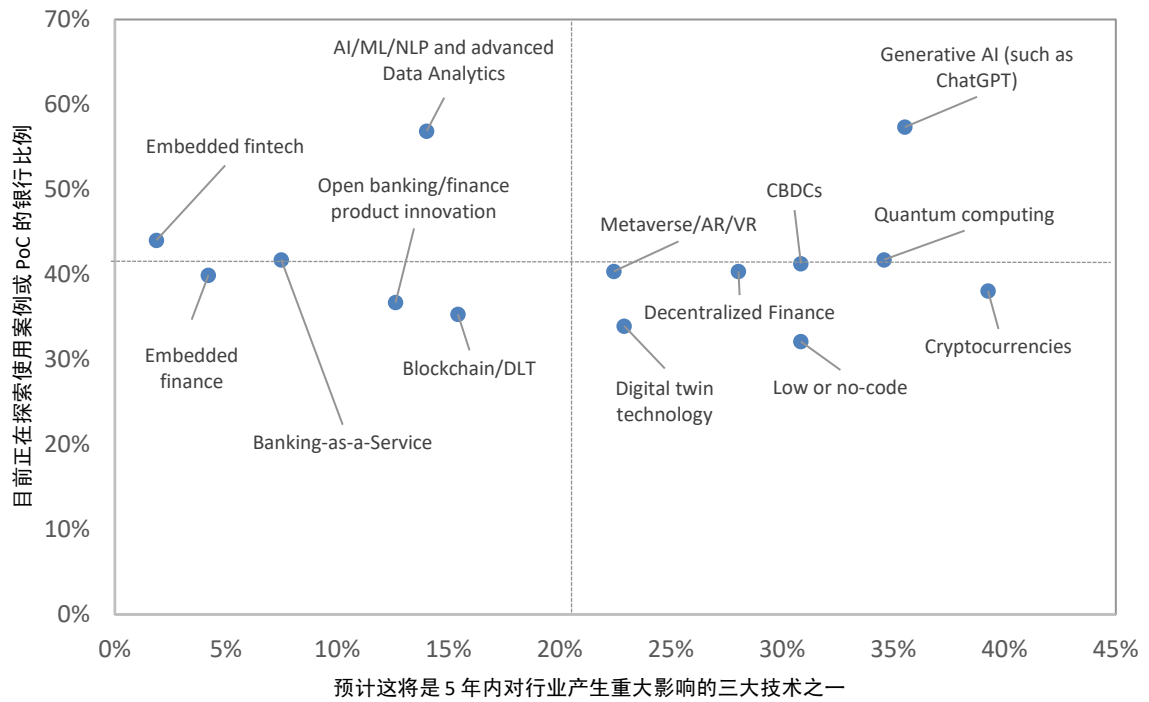
鉴于生成式人工智能的巨大潜力，人们对该技术感到兴奋合乎情理。但在 2023 年下半年，讨论变得越发细致入微。考虑到将 LLM 应用于潜在敏感的客户数据的复杂性，以及对 LLM 输出可解释性（和潜在的可审计性）更广泛的监管问题，这些都是可以理解的。尽管如此，生成式人工智能已经被用于支持顾问和客户关系经理等诸多领域，并且预计在此类领域将会有进一步的创新。

当然，有许多银行正在积极探索生成式人工智能的使用案例。约 58% 的银行表示，他们目前正在以某种方式评估或测试生成式人工智能（基于 Celent 最新的技术洞察和战略调查的结果），另有 23% 的银行在 2023/24 年路线图中有使用该技术的项目。考虑到该技术的潜在应用场景和炒作，这并不奇怪。

也许最有趣的是，生成式人工智能被视为五年内对行业影响最大的技术之一。事实上，36% 的银行认为这将在这一时期内对市场产生最大影响的技术。

下图显示了向 Celent 的企业银行高管小组提出的两个问题的答复。第一个（y 轴）显示当前正在试验一系列技术或商业模式或评估其机会的比例。第二个（x 轴）强调银行预计未来五年对市场影响最大的技术。生成式人工智能在右上象限中脱颖而出，因为它在当前的实验中表现突出，并对行业产生了强大的长期影响。

图2：大多数行业正在评估生成式人工智能或将其列入当前路线图



调查对象：所有企业银行受访者（样本数量：214）

x 轴上的问题：您预计以下哪项在未来 5 年内会对您的行业产生最大影响？

y 轴上的问题：您的组织当前如何使用以下新兴技术/商业模式，或者对这些领域的态度是什么？“正处于实验阶段或正在探索应用场景，包括 PoC”的所有相关答复

资料来源：Celent 技术洞察和战略调查 (Technology Insight and Strategy Survey)，2023 年

AI 在支付领域的新兴使用案例

处理账户到账户（无卡）支付所涉及的复杂性，加上所涉数据内在的丰富性，使其成为银行可以利用 AI 优势的一个显著领域。使用交易数据来提升服务并提高运行效率是一项早已确立的原则，但 AI 和相关技术的进步正在改变可支持的应用场景和提升的性质。先行者开始把握这些机会，而无法跟上步伐的人将面临落后的风险。

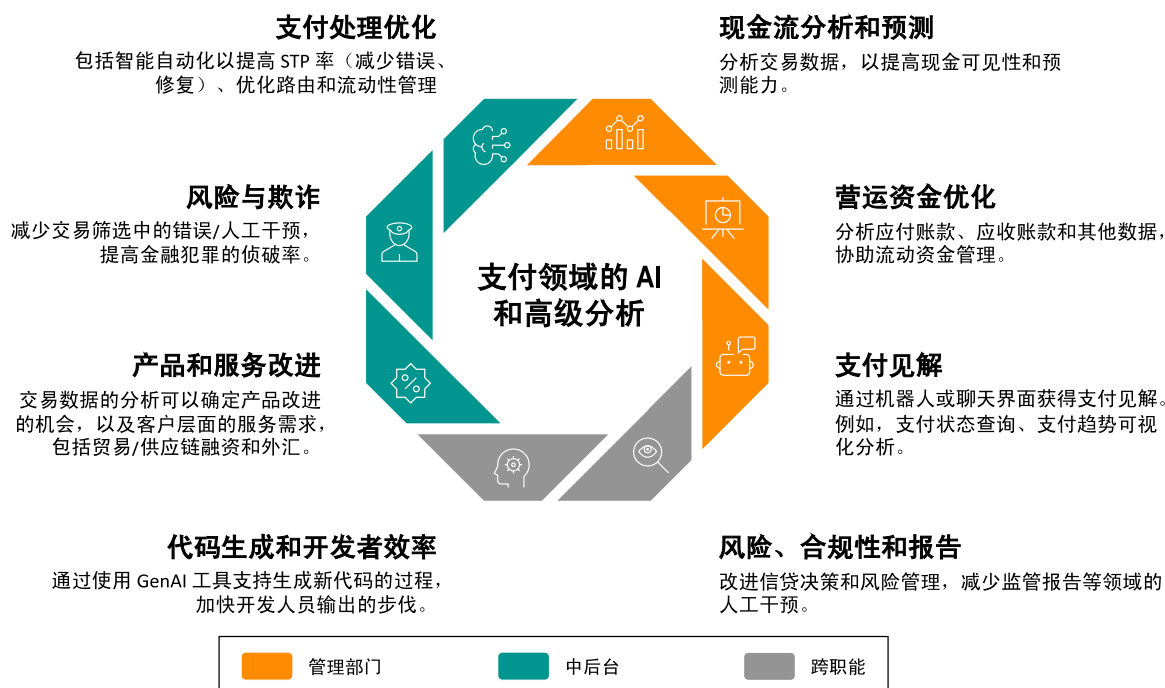
释放 AI 在无卡支付领域的潜力

利用支付消息中的数据改善客户体验或以其他方式提供更好的服务，这一概念在业内已广为人知。事实上，如何更好地利用支付数据，包括交易记录的历史“存量”和实时个人消息形式的“流量”，多年来一直是备受瞩目的话题。这在很大程度上反映了它可以为企业客户提供支持的应用场景范围。

然而，银行更好利用支付数据的途径不仅限于此。在其他许多领域，现代数据技术可用于推动运营改进和效率提升，进而通过降低成本直接支持利润增长，或以其他方式提升客户体验。一个很好的例子是在处理支付时减少人工授权的次数，给各方带来好处。除了考虑投资 AI 等现代数据技术所带来的潜在收入机会外，银行还应确保它们对正确投资所能带来的一系列商业效益有一个全面的认识。

具体到人工智能，银行可以在多个领域应用这些技术，获取新的收入来源并提升效率。下文图 3 提供了八个主要专题和领域的全局纵览。这并不是详尽的观点，但确实展示了当前机遇的深度和广度（事实上，每个类别都可以成为一份独立报告的主题）。在每个例子中，都已经有银行开始利用 AI 技术向市场提供服务或改进的服务，或者正在尝试使用该技术。

图3：银行利用 AI 技术的优势改善支付运营和增值服务，其中蕴藏许多机会



注意：此列表内容仅举例说明，并不详尽。每个类别都包括若干具体的机遇和应用场景。

资料来源：Celent

前台部门：全新且更深入的洞察力

AI 在为客户提供一系列增值服务具有相当大的潜力。支付数据的内在价值是其中的关键因素，因为对应付账款、应收账款和余额信息的汇总分析可用于提供一系列不同的见解和服务改进措施。

ISO 20022 报文格式的日益普及是一个重要的推动因素。随着可用的数据更丰富，且实时数据更常见，潜在应用场景的范围也随之增加。

银行可以在三大领域利用 AI 提升面向客户的服务。

- 1. 现金流分析和预测**—此类别的使用案例涉及使用支付消息中的信息为企业客户的现金状况提供精细且（理想情况下）实时的洞察。与之密切相关的是，能够根据应付账款和应收账款进行预测，以及根据发票数据和其他票据（例如工资或税款）提供未来可能的进出款项。
- 2. 营运资本优化**—将 AI 与支付数据结合使用还可以对一系列有关流动性和管理的应用场景提供支持。向公司财务主管提供见解和建议无疑是一种增值用例。银行还可以进一步利用这种技术，在需要时自动定位融资和外汇服务。
- 3. 支付洞察**—虽然生成式人工智能在银行业仍处于起步阶段，但它在支持向客户提供支付和账户见解方面的潜力引发了人们的浓厚兴趣。客户只需简单地提出“我的付款状态如何？”或“提供我上一季度以欧元为单位的入账付款可视化”等问题。最重要的是，这样的问题可以获得准确的答案，而这将带来可观的价值。

中后台部门：工作流程和程序改进

人工智能和高级分析技术的应用已经在支付处理的中后台功能中得到广泛普及，但仍有许多进一步提升的潜在机会。在每种情况下，银行要么可以直接改善客户体验，要么可以大幅降低成本。这些可被分为三大领域。

1. **优化支付处理过程**—这里有几个子主题，但机器学习的一个突出使用案例是进一步自动化支付修复流程。在存在数据错误或缺口的情况下减少人工干预的需要，可以降低银行成本，同时还可以改善客户体验。使用 AI 技术改善交易路由是另一个重要机遇。当路由决策实现自动化（而不是由客户决定）时，客户有可能从低成本中获益；当支付流得到更有效的管理时，客户（和银行）也有可能从流动性中获益。第三个案例是旧标准与 ISO 格式之间的报文翻译或转换，例如，将 ISO 8583 报文中非结构化的姓名和地址翻译为结构化的 ISO 20022 报文。
2. **风险和欺诈**—与支付修复的使用案例一样，在交易筛选中应用 AI 技术也可以减少人工干预的需要。在这种情况下，可以结合使用自然语言处理、计算机视觉和机器学习来减少误报，从而降低人工审核的成本。除此之外，还有许多其他机会可以使用 AI 来检测真正的欺诈和金融犯罪案件。
3. **产品和服务增强**—关于 AI 提升银行个性化服务的潜力，已经有很多报道，这当然是一个重要主题。就大型企业客户而言，一个重点领域是利用交易和账户数据确定对融资和外汇等产品的未来需求。

跨职能能力：提高灵活性和效率

除了提升面向客户的服务或中后台功能之外，AI 技术还可以用于对银行内的多种跨职能使用案例提供支持。

1. **使用生成式人工智能支持代码生成并提高开发者效率**—当今银行最重要的主题之一是敏捷性以及能够更快地响应不断变化的客户需求和市场机遇。在大型银行中，大部分开发工作通常由内部人员主导，这对通常有限的技术资源造成了压力。因此，人们对生成式人工智能等工具直接支持开发生命周期多个方面的潜力越来越感兴趣。
2. **风险、合规性和报告**—这是另一大类别，但在这个类别中，机器学习、自然语言处理、计算机视觉和生成式人工智能等技术都可通过各种组合进行部署，以支持风险管理和监管报告等流程。

本章其余部分将对上文重点介绍的两个案例进行更深入的探讨：

- 以数据为主导的增值服务
- 提高开发者效率

重点 1 使用案例：以数据为主导的增值服务

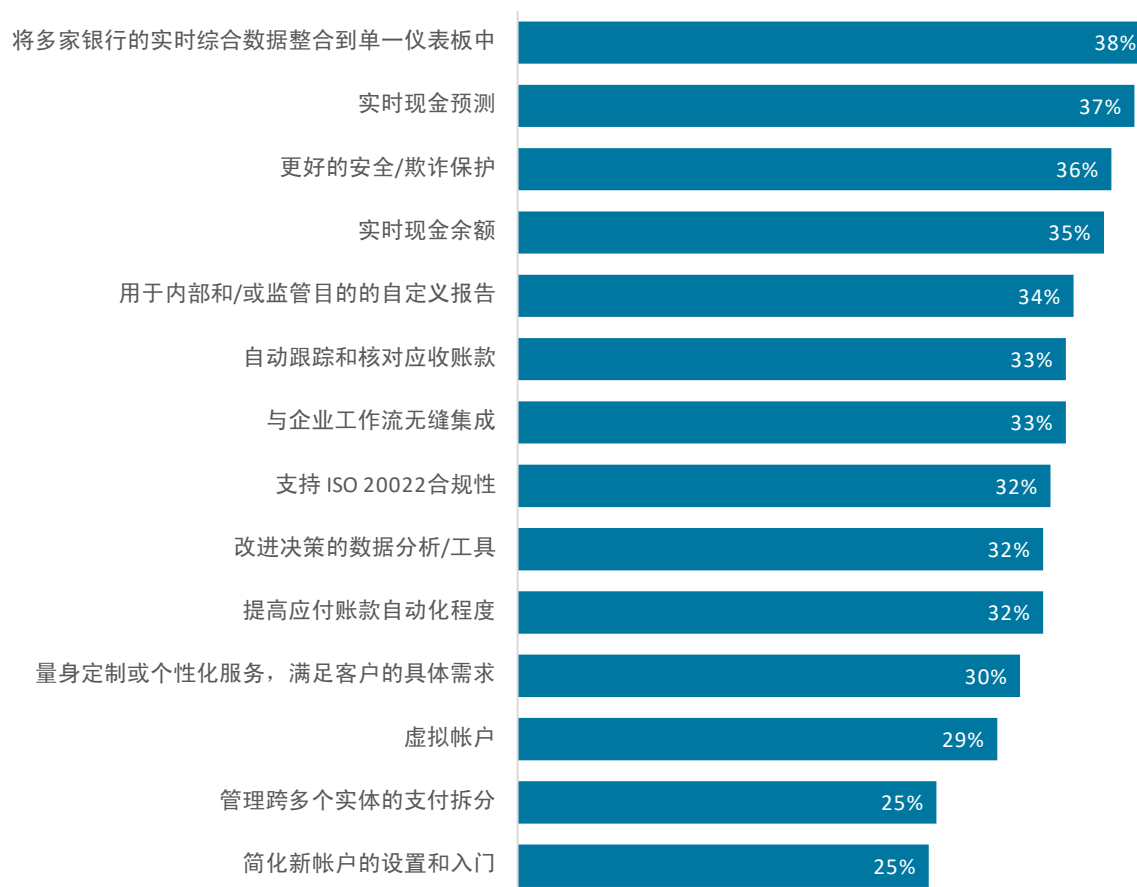
近年来，大型企业财务主管、首席财务官以及涉及付款和应收账款的人员的核心职责基本保持不变。然而，他们的工作环境日趋复杂，这就产生了对能够提高司库和财务职能效率的服务的需求。

为了更详细地调查这个问题，Celent¹ 对大型公司（年收入至少 5 亿美元）的公司财务主管和高级财务主管进行了一项实质性的初级研究。虽然不同行业和地区的需求存在重大差异，但传达的信息也非常一致：许多企业客户都在寻找合作伙伴，来支持他们提高运营效率的愿望。对于愿意进行必要投资的银行来说，这是潜在的巨大商机。同时，对于无力应对这些挑战的银行来说，存在着流失风险。

仔细研究企业财务主管最看重的增值服务，可以发现三个主题。

1. **实时数据可见性和预测**—需求最大的数据主导服务是企业现金状况的单一实时视图，38% 的企业强调了这一点（如下图 4 所示）。尽管当今跨机构仪表盘的技术确实存在，但实时交付这种技术更具挑战性。密切相关的是，对实时现金预测的重视，37% 的企业认为实时现金预测具有潜在价值。
2. **增值数据洞察**—高度重视数据工具和洞察，以改善决策。在我们的调查小组中，32% 的企业将基于场景的预测、建议的行动或未来职位的风险评分等服务列为其银行合作伙伴可以提供的最重要的增值服务。
3. **改善支付服务**—对于许多组织而言，付款和收款的实际操作仍然是一个重要的痛点，33% 的企业客户要求提高付款跟踪和对账的自动化程度。

¹ 支付数据货币化的期望与现实，Celent，2021 年 6 月

图4：公司财务主管高度重视以数据为主导的服务增强，以应对其业务挑战

问题：具体考虑以数据为主导的服务，您认为以下哪种服务能为您的运营带来最大价值？

资料来源：Celent 公司财务主管和首席财务官调查 (Corporate Treasurer and CFO Survey)，2021 年

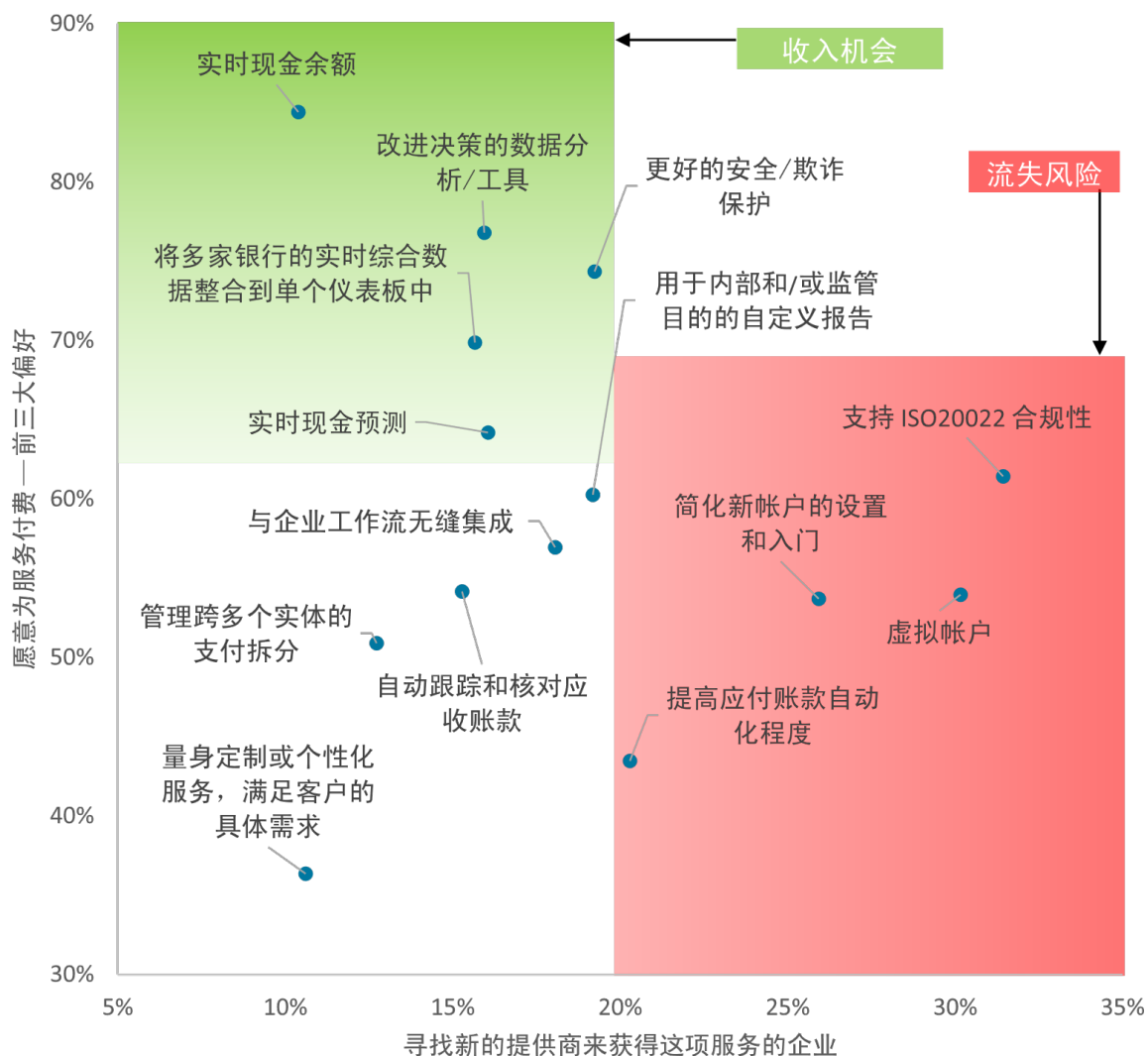
投资的商业案例包括对收入增长和留存率的看法

企业客户对增强服务的需求显而易见。许多银行同样清楚地认识到，在更好地利用交易数据方面，无所作为已不再是一种选择。事实上，正如有充分的理由进行投资以支持收入增长一样，许多人也面临着提供增强服务以保护其现有业务的需求。

企业客户对运营效率的重视，使支持这些目标的服务成为续约谈判和合作伙伴选择决策中日益重要的一部分。虽然定价和核心服务的质量始终是重中之重，但企业也希望银行合作伙伴能协助他们实现提高自动化程度和减少人工工作流程的目标。事实上，69% 的企业表示，他们会考虑将部分或全部银行业务转移给能够提高运营效率的提供商。

图 5 提供了对这些主题的更详细介绍。其中一个重要信息是，企业客户愿意为实时数据和增值见解付费。从银行的角度来看，针对低效率的增强功能收费并提供成本减免机会，相对比较容易。

图5：为企业客户投资以数据为主导的服务是为了满足新的期望并创造新的收入机会



x 轴的问题：如果您的银行合作伙伴不提供这些服务，您可能会采取什么行动？
 y 轴的问题：如果您的银行合作伙伴可以提供这些服务，您最愿意付费访问哪些服务？

资料来源：Celent 公司财务主管和首席财务官调查 (Corporate Treasurer and CFO Survey)，2021 年

图表的左上象限突出显示了这一点，即企业客户表现出相对较高付费访问意愿的服务改进项目。这些领域与 AI 技术可以支持的使用案例之间存在很强的一致性。

例如，64% 想要获得此功能的企业愿意付费接受实时现金预测服务。这里要强调的另一个领域是对分析驱动工具的兴趣，以支持更好的决策。虽然类别广泛，包括未来职位的风险评分、基于情景的预测，甚至建议的行动等主题，但这些服务可能给财务和金融业务带来巨额价值。总体而言，77% 对此功能感兴趣的企业将此列为他们愿意付费访问的前三名服务领域，39% 的企业将其列为首选。与现金预测一样，从企业角度来看，效率提升相当明显，这也将引起非银行合作伙伴的关注。

另一方面，有一些潜在的服务增强功能被企业视为具有高价值，但基本上不愿意付费使用。然而，如果不能在这些领域有所作为，就会面临客户流失的风险。从图 5 的右下方象限来看，应收账款的自动跟踪和对账以及更好地与公司工作流程的集成属于这一类。虽然毫无疑问有些客户对这些服务非常重视，乐于支付额外费用或其他费用，但从更广泛的角度来看，许多企业将支持自动化和数据访问视为标准服务的一部分。

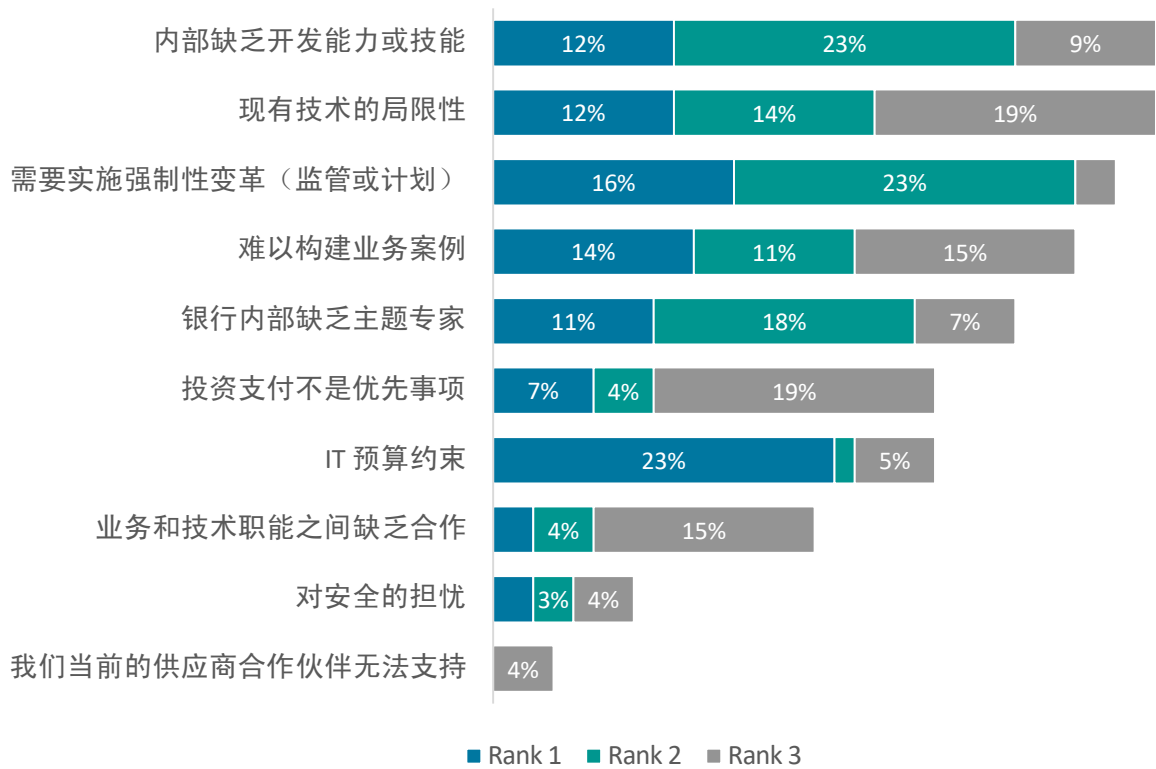
重点 2 使用案例：提高开发者效率

支付行业面临着商业和监管双重压力，这制造了困难。与大型银行支付产品或战略部门的任何人交谈，他们都会清楚地意识到改进服务以支持更高留存率和收入的重要性。然而，这在实践中远非一蹴而就，更紧迫的优先事项（如监管合规）应优先考虑。因此，这会消耗本来可以部署以支持产品增强的资源。这种情况在最大的银行中最为突出，因为这些银行通常倾向于优先考虑内部软件开发，而不是选择。

事实上，开发者能力不足是银行在提供支付产品创新方面面临的最大挑战之一，也是 Celent 在支付处理低代码调查 (Low Code in Payment Processing Survey) 中探讨的主题²。在欧洲和北美的一级银行中，有 45% 的人将其列为他们面临的三大障碍之一，这使其领先于当前的技术限制、合规性和更广泛的预算问题。

² 使用低代码加速支付创新，Celent，2023 年 9 月

图6：开发者能力不足和技术限制是支付产品创新的两大障碍



问题：在围绕非信用卡支付的产品创新和增强方面，以下哪项是阻碍您做更多工作的最大障碍？前三项答复。

资料来源：Celent 支付处理低代码调查 (Low Code in Payment Processing Survey)，2023 年

虽然这听起来很抽象，但确实有影响。根据我们的调查，过去两年中，欧洲和/或北美的一级银行平均错失了 3.75 次为其支付方案带来潜在创收增强的机会。

这自然会导致一个问题：“机会成本是多少？”。虽然无法量化因错过产品增强功能而造成的潜在收入损失规模（毕竟，并非所有产品都实现了预期的收益），但了解行业情绪仍然很有意义。

我们的高级管理人员小组需要说明这些错失的机会对其支付收入有何影响。受访者最有可能认为，开发者资源限制造成的机会成本占其支付领域年收入的 6-9%。考虑到小组其他成员的回答，平均数字为 5.3%。

虽然这个数字可能夸大了实际情况，但如果数字 5.3% 接近准确的话，这些资源挑战意味着银行将留下大量收入。当然，这归根结底是为了赢得和留住客户业务。除非您为客户处理付款，否则就没有机会从账户余额中获得利息收入。

5.3%
平均而言，银行认为，由于资源限制，他们在过去两年中无法提供的产品增强将支持支付收入增长 5.3%。

生成式人工智能成为提高开发者效率的重要工具

虽然这一概念仍处于起步阶段，但人们对生成式人工智能在软件开发过程中所发挥作用的兴趣与日俱增。生成式人工智能可以在多个领域为整个开发生命周期增加价值，以提高特定团队的效率，并使银行能够支持更广泛的产品增强和创新。

生成式人工智能有可能为流程增值的一些最重要领域包括

- **生成代码**—经过必要编程语言和 ISO 20022 培训的 LLM 可用于根据自然语言提示生成新代码。其中一个示例是将自然语言数据库提示符转换为特定数据库的查询（例如 SQL 或特定数据库的查询语言），但还有很多其他潜在的使用案例。另一个潜在优势是，可以提高可能对特定编程语言知之甚少的开发者的效率。
- **代码优化**—生成式人工智能技术还可用于改进和重组代码，以消除重复并提高性能。与此相关的是，识别潜在的缺陷或错误是另一个可节省开发者时间的领域。
- **文档**—LLM 还可用于为特定代码段的功能提供自然语言解释。从文档的角度来看，这可能很有价值，而且还能找出潜在错误或低效之处。
- **代码转换**—LLM 的文本翻译功能还可用于将以一种编程语言编写的软件转换为另一种编程语言。旧版支付基础架构是行业中的一个常见挑战，这使其成为生成式人工智能潜在的重要功能。
- **用户反馈**—使用 LLM 总结非结构化用户反馈，突出最紧迫的变更要求或缺陷，这是使用 AI 技术提高开发者效率和有效性的另一种方式。

具体到支付业务中的使用案例，似乎不太可能指望任何银行依靠 LLM 生成的代码来运行其业务中如此敏感的部分。尽管如此，生成式人工智能发挥支持作用并释放开发者进行更多增值活动的潜力无疑是显而易见的。

前进之路

现代数据技术，包括各种形式的人工智能，将支持企业银行服务的升级浪潮。由于许多银行已经投资于更有效地利用支付数据的能力，并且企业客户的需求不可否认，这将推动中期议程。在收入增长和客户维系两方面都岌岌可危的情况下，做出正确投资和战略转变的银行将成为长期成功的最佳选择。

没有灵丹妙药

考虑到 AI 在支持支付产品增强和创新方面可以发挥的作用，可采取的方法并非单一。这是长期战略问题，需要谨慎对待。如果银行从一次性举措和战术产品改进的角度来看待对以数据为主导的服务或其他 AI 使用案例的投资，将难以实现投资回报率，也会错失长期竞争的更大机遇。

归根结底，目标不仅仅是收入。该行业的真正机会是跨多个领域改进运营绩效和面向客户的服务。这是留住现有客户和推动收入增长的关键。最终，这将要求银行深化对数据管理和使用方式的投资，以支持广泛的改进项目。

该行业正处于这一进程的早期阶段，但一些银行已开始迅速采取行动。尽管行动窗口远未关闭，但充分利用支付数据的内在价值应视为高级战略优先事项。

成功需要坚实的基础

这个领域瞬息万变。AI 领域将取得进一步技术进步，这无可厚非，而关于行业内潜在使用案例的新思维也将不断涌现。与此同时，终端客户的需求也不会一成不变，如今备受推崇的增值服务可能很快就会成为摆设。

为了长期保持竞争力，银行应投资于能力建设，不仅支持当前产品增强和创新，而且支持未来的产品增强和创新。在许多情况下，这需要同时投资于支付基础架构的现代化。虽然仍有可能在传统技术的基础上改进服务，但如果流程简化和数据结构等基础工作已准备就绪，释放价值将更加容易、成本更低、速度更快。

创建正确的数据架构也至关重要。灵活性和性能将日益重要，并且利用现代数据库技术（包括利用云服务的可扩展性）也应该成为寻求面向未来投资的银行的优先事项。一个关键的考虑因素是确保能够灵活地集成多种不同的数据类型、来源和模型。最具前瞻性的机构已经开始布局。银行内部正确的数据管理方法和战略同样重要。

需要考虑的最后一个方面是技能、结构和组织文化。随着时间的推移，产品设计和开发将更加依赖于利用不同的数据组件和技术来创建和支持增强服务的方式。这将要求产品团队至少在机器学习、NLP、生成式人工智能、高级

分析和数据科学等领域引入新技能。至少，他们需要与组织内的核心团队取得联系。为数据货币化等垂直领域创建单独的产品管理功能也可能有利，这与水平领域（例如端到端 SEPA 或实时支付）不同。在所有这些方面，创造一种让团队进行试验并可能快速失败的文化也很重要。

确定优先顺序的重要性

银行可以通过多种方式使用 AI 技术增强面向客户的服务，或以其他方式提高运营效率。然而，没有任何单一产品的增强功能能够显著提高银行的收入或盈利能力。在支付领域中能够更多地利用 AI，实际上是在多个工作流程和/或增值服务方面实现一系列改进，从而共同推动降低运营成本、增加新的费用收入和提高客户维系能力。总之，这些都可能为银行带来可观的收入。

除了围绕数据战略和底层技术架构进行长期思考之外，银行还必须考虑如何最好地确定其工作的优先顺序。一些企业将着眼于中后台流程的直接改进，而另一些企业则将更直接地解决面向客户的领域。对于生成式人工智能来说，一个重要的考虑因素是，以何种速度向客户提供由 LLM 支持的客户体验。

利用 CELENT 的专业知识

如果您认为本报告很有价值，您可以考虑与 Celent 合作进行定制分析和研究。我们在编写本报告过程中积累的集体经验和知识可以帮助您简化战略的创建、完善或执行过程。

对金融机构的支持

我们支持的典型项目包括：

供应商筛选和选择。我们针对您和您企业进行调查，以更好地了解您的独特需求。然后，我们为选定的供应商创建并管理自定义 RFI，帮助您快速、准确地选择供应商。

业务实践评估。我们会花时间评估您的业务流程和要求。基于我们对市场的了解，我们会识别潜在的流程或技术限制，并提供清晰的见解，帮助您实施行业最佳实践。

IT 和业务战略制定。我们收集您的管理团队、一线业务和 IT 员工以及您的客户的观点。然后，我们根据您的目标分析您当前的职位、机构能力和技术。如有必要，我们可以帮助您重新制定技术和商业计划，以满足短期和长期需求。

对供应商的支持

我们提供的服务可帮助您完善产品和服务。示例包括：

产品和服务策略评估。我们帮助您评估您在功能、技术和服务方面的市场地位。我们的战略研讨会将帮助您锁定合适的客户，并将您的产品与他们的需求相匹配。

市场信息和抵押品审查。根据我们与您的潜在客户打交道的丰富经验，我们会评估您的营销和销售材料，包括您的网站和任何宣传材料。

相关 CELENT 研究

[生成式人工智能 – 透视企业银行业务使用案例](#)

2023 年 12 月

[使用低代码加速支付创新：释放更大的敏捷性和灵活性](#)

2023 年 9 月

[企业银行业务 2023 年全球 IT 优先事项和战略：客户至上的生存和发展战略](#)

2023 年 7 月

[2022-2027 年企业银行技术支出预测：摆脱疫情影响](#)

2023 年 3 月

[银行的支付处理机会：将基于账户的支付从成本中心转移到收入流](#)

2022 年 10 月

[利用企业银行数据实现价值：数据策略管理建议](#)

2022 年 8 月

[云支付是未来：您准备好了吗？](#)

2022 年 8 月

[优化、扩展和货币化：交易银行业务收入重振旗鼓](#)

2021 年 12 月

[欧洲支付数据货币化机会](#)

2021 年 10 月

[支付数据货币化的期望与现实：确定企业想要的数据主导服务](#)

2021 年 6 月

COPYRIGHT NOTICE

版权 2024 Celent, Oliver Wyman, Inc. 的分公司, 后者是 Marsh& McLennan Companies [NYSE: MMC] 的全资子公司。保留所有权利。未经 Celent (Oliver Wyman 旗下公司) (以下简称“Celent”) 书面许可, 不得以任何形式或手段复制、复印或转发本报告的全部或部分内 容, Celent 对第三方在此方面的行为不承担任何责任。Celent 和任何第三方内容提供商 (其内容包含在本报告中) 是本报 告内容的唯一版权所有者。本报告中的任何第三方内容均已获得相关内容所有者的许可。未经 Celent 明确授权, 严禁任何 第三方使用本报告。未经相关内容所有者的明确许可, 严禁任何第三方使用本报告中包含的任何第三方内容。未经 Celent 的事先书面许可, 本报告不得用于一般分发, 也不得由第三方为本报告中可能列出的目的以外的任何目的使用、复制、复印、引用或分发。未经 Celent 事先书面同意, 不得通过媒体、公共关系、新闻媒体、销售媒体、邮寄、直接传送或任何其他公共传播方式向公众传播本报告的全部或部分内容, 或在本报告中表达的任何意见。任何侵犯 Celent 在本报告中的权利的行为都将在法律允许的最大范围内予以强制执行, 包括在违反上述限制的情况下寻求金钱赔偿和禁令救济。

本报告不能替代针对特定金融机构应如何执行其战略的量身定制的专业建议。本报告并非投资建议, 不应作为投资建议的依据, 也不应取代向专业会计师、税务、法律或财务顾问的咨询。Celent 已尽一切努力使用可靠、最新和全面的信息和分析, 但所提供的所有信息均不提供任何形式的明示或默示保证。本报告全部或部分内容所依据的由他人提供的信息被认为是可靠的, 但未经核实, 也不保证这些信息的准确性。公开信息以及行业和统计数据, 均来自我们认为可靠的来源; 然而, 我们对此类信息的准确性或完整性不做任何陈述, 并且在未经进一步核实的情况下接受了这些信息。

Celent 不承担更新本报告中的信息或结论的责任。对于因本报告中包含的信息或本文提及的任何报告或信息来源而采取或不采取的任何行动而造成的任何损失, 或者任何间接、特殊或类似的损害, Celent 不承担任何责任, 即使已被告知可能造成此类损害。

本报告没有第三方受益人, 我们对任何第三方不承担任何责任。本报告所表达的意见仅适用于本报告所述目的, 且截至本报告发布之日有效。

对市场状况或法律或法规的变化不承担任何责任, 也没有义务修改本报告以反映在本报告发布日之后发生的变化、事件或状况。

欲了解更多信息，请联系info@celent.com 或：

Kieran Hines

khines@celent.com

美洲

USA

99 High Street, 32nd Floor
Boston, MA 02110-2320

[+1.617.424.3200](tel:+16174243200)

欧洲、中东和非洲

Switzerland

Tessinerplatz 5
Zurich 8027

[+41.44.5533.333](tel:+41445533333)

亚太

Japan

Midtown Tower 16F
9-7-1, Akasaka
Minato-ku, Tokyo 107-6216

[+81.3.6871.7008](tel:+81368717008)

USA

1166 Avenue of the Americas
New York, NY 10036

[+1.212.345.8000](tel:+12123458000)

法国

1 Rue Euler
Paris 75008

[+33 1 45 02 30 00](tel:+33145023000)

香港

Unit 04, 9th Floor
Central Plaza
18 Harbour Road
Wanchai

[+852 2301 7500](tel:+85223017500)

USA

Four Embarcadero Center
Suite 1100
San Francisco, CA 94111

[+1.415.743.7800](tel:+14157437800)

意大利

Galleria San Babila 4B
Milan 20122

[+39.02.305.771](tel:+3902305771)

新加坡

8 Marina View
Asia Square Tower 1
#09-07
Singapore 018960

[+65 6510 9700](tel:+6565109700)

巴西

Rua Arquiteto Olavo Redig
de Campos, 105
Edifício EZ Tower – Torre B – 26^º andar
04711-904 – São Paulo

[+55 11 3878 2000](tel:+551138782000)

英国

55 Baker Street
London W1U 8EW

[+44.20.7333.8333](tel:+442073338333)