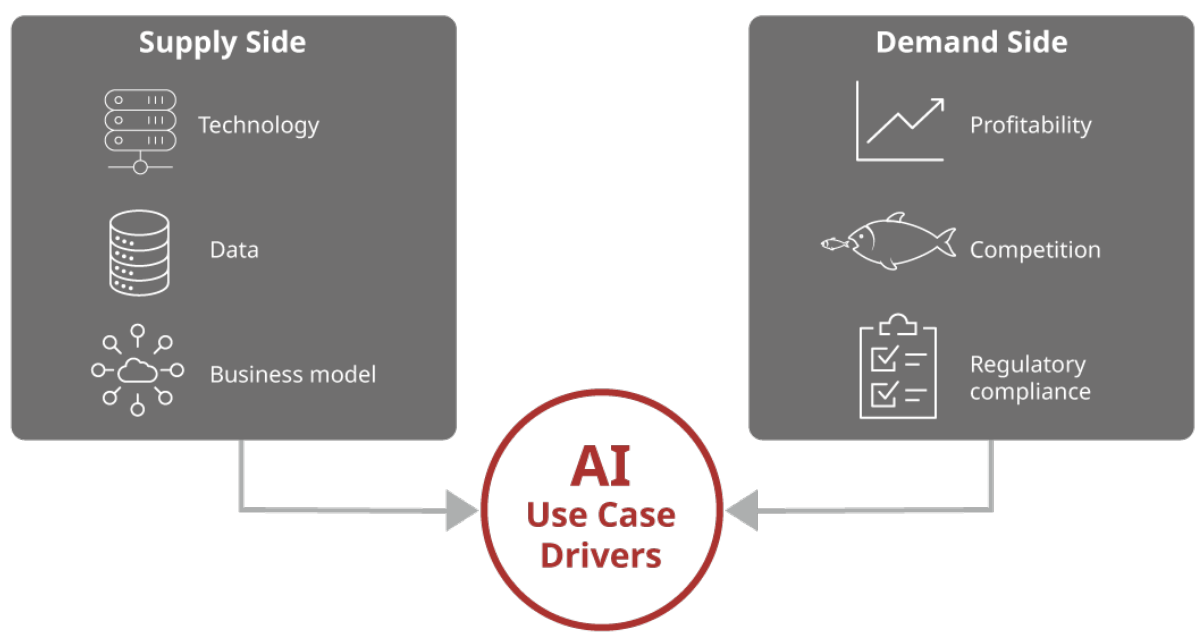


人工智能对金融稳定的启示——执行摘要

金融机构日益广泛地使用人工智能（AI）正吸引着更严格的监管审查，包括从金融稳定的角度。这一扩张是由供给侧因素驱动的，例如大型语言模型（LLMs）、深度学习技术的进步、对更多非结构化数据源的访问以及计算能力的提升，以及需求侧因素，如降低成本的机会和保持竞争力的愿望。在此背景下，金融稳定委员会（FSB）报告 *人工智能对金融稳定的影响*，于2024年11月发布，提供了行业和监管/监督人工智能用例的盘点，并确定了其对金融稳定的潜在影响。

金融领域人工智能应用用例的驱动因素

报告确定了供给侧和需求侧因素（总结在下方的图表中），并指出由于近期技术进步，前者目前起的作用更大。



| 供给侧因素                                                        | 需求侧因素                                       |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>技术</b> 模型改进（例如改进大型语言模型和深度学习模型；硬件改进（例如通过更多增加计算能力强大的图形处理单元） | <b>盈利能力</b> 通过收入提高盈利能力生成，成本降低，更好的风险管理和生产力提升 |
| <b>数据</b> ：提升与客户的数字互动；非结构化大量数据集（例如视频、图片）来自各种渠道               | <b>竞争</b> 由于害怕而无法赶上竞争对手落后于同龄人的风险            |
| <b>商业模式</b> ：更加依赖云计算；增加预训练人工智能的开发和使用模型                       | <b>合规性</b> 遵循法规在更有效的方式                      |

# AI应用场景

金融机构主要利用人工智能来提升内部运营效率和加强合规管理。目前，用于创收的应用场景有限，但各公司正谨慎地试验生成式人工智能（gen AI）。本报告采用基于活动的框架来对人工智能应用场景进行分类，按行业和监管/官方部门进行细分，如下所示：

| 行业                                              |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 以客户为中心                                          | <b>信用评估</b> 评估信用价值<br><b>市场营销</b> : 分析用户响应，分配顾问，创建个性化内容<br><b>保险</b> : 评估承保风险，自动处理索赔<br><b>聊天机器人</b> 部署基于LLM的聊天机器人用于智能投顾 |
| 以运营为中心                                          | <b>后台功能</b> : 改善资本优化，模型风险管理，市场影响分析，代码生成<br><b>风险管理</b> 评估股票市场波动率<br><b>信息处理</b> :提高信息搜索、内容创作和语音转录                        |
| 交易和投资组合管理                                       | <b>市场情绪分析</b> 从盈利电话和信息披露中评估情绪<br><b>投资组合管理</b> 自动化准备市场洞察                                                                 |
| 合规性                                             | <b>欺诈和洗钱/恐怖融资检测</b> :提高 检测<br>逃犯制裁，贸易欺诈和逃税<br><b>金融犯罪举报</b> 自动生成报告                                                       |
| 监管/官方部门                                         |                                                                                                                          |
| <b>监管技术（suptech）</b> 强化支付系统的监管，收集信息以支持经济活动的实时分析 |                                                                                                                          |
| <b>监督分析：</b> 使用大型语言模型分析文本数据源                    |                                                                                                                          |
| <b>监督流程：</b> 使用大型语言模型从检查文件中提取信息并总结/草拟检查报告       |                                                                                                                          |
| <b>压力测试：</b> 模拟银行挤兑中的社交媒体互动                     |                                                                                                                          |

# 人工智能对金融稳定的启示

在金融服务中使用人工智能，如果没有适当的控制和监督，可能会放大某些金融风险，对金融稳定产生潜在影响。可能对金融稳定产生影响的关键人工智能相关发展包括：

- 金融服务业中AI的更广泛集成，在核心业务运营中应用日益增多
- 在大型语言模型和生成式人工智能领域的科技突破，使新的应用得以实现，但也带来了新的风险
- 对专业硬件和基础设施服务的依赖日益增长，主要集中在少数几个领域提供者
- 越来越多地使用非结构化和不透明的训练数据源，使数据质量评估和模型验证变得复杂

金融机构在评估人工智能对金融稳定的影响时面临两大关键挑战，阻碍了有效的漏洞监控：快速创新带来的巨大不确定性以及人工智能应用数据有限。监控可能出现的金融稳定影响至关重要，这些影响可能源于：

- 依赖少数主导 **第三方依赖和供应商集中**  
人工智能硬件和云服务提供商
- 例如广泛使用相似的AI模型和训练数据市场相关性

- 降低网络犯罪分子的门槛，使复杂攻击得以实施，例如 **网络漏洞模型中毒和信息虚假运动**
- 例如缺乏人工智能模型的可解释性以及不透明的训练 **模型风险，数据质量和治理数据**，使验证和监控复杂化
- 人工智能生成内容促进欺诈，例如深度伪造、合成身份和虚假信息 **其他因素**能够引发闪崩或银行挤兑的营销活动

## 政策建议

FSB建议采取以下措施，以应对人工智能在金融领域应用可能带来的潜在金融稳定影响：

- 通过定期调查、监管报告改进人工智能采用的监测 **关闭数据差距**  
公共信息披露与私营部门利益相关者的参与
- 评估现有的监管指南 **审查监管框架**  
有效应对人工智能应用场景带来的金融稳定风险
- 促进国际合作和跨- **增强监管和监督能力**  
行业信息共享和良好实践，并利用人工智能工具增强监管和监督职能

本执行摘要和相关教程也可在巴塞尔银行监管委员会的在线学习工具FSI Connect中获取。