

巴塞尔银行业中的人工智能

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland), Solicitor (Hong Kong),
Solicitor (England & Wales)

如 E 部分第一章所述，巴塞尔的银行既包括 UBS 的分行，也包括巴塞尔州立银行（Basler Kantonalbank）及其子公司 Bank Cler，还有私人银行和外国机构的当地办事处。它们对人工智能的使用遵循瑞士银行业整体的模式：最大的机构开展专门项目，较小的银行则依赖软件供应商和核心银行系统提供商的产品。¹瑞士金融市场监管局（FINMA）于 2024 年公布的一项调查发现，受访机构中约有一半已在使用人工智能或正在开发相关应用，每家机构平均拥有若干项应用。该调查还发现，这些应用中的大多数依赖于少数外部提供商所提供的模型。²

反洗钱是收益最为明显的领域。传统的交易监控依赖于规则，例如现金存款的阈值或向高风险国家汇款的警报，这些规则会产生大量误报，分析人员必须逐一审查。机器学习模型可以按风险对警报进行排序，识别相互关联账户构成的网络，并发现任何固定规则都未曾预料到的模式。《反洗钱法》（AMLA）和 FINMA 的《反洗钱条例》将方法的选择留给机构自行决定，前提是其监控系统行之有效、其澄清工作有据可查。³同样的工具也有助于“了解你的客户”流程。它们从护照、商业登记册和信托契约中提取数据，将姓名与制裁名单和负面媒体信息进行核对，并汇编出合规官在建立业务关系之前审查的客户档案。

巴塞尔银行业中的人工智能

防范欺诈是第二个成熟的领域。瑞士的发卡机构和支付服务提供商使用实时模型对交易进行评分，银行则使用行为分析来识别账户盗用和授权推送支付欺诈，即客户被操纵而将资金转给犯罪分子。信贷决策构成第三个领域，不过瑞士银行主要在消费信贷和租赁中依赖自动评分，在抵押贷款和对小企业的贷款中则少得多，在这些领域，客户经理仍然根据个人了解和担保品作出决定。⁴

咨询服务的变化较为缓慢。根据问卷构建投资组合的智能投顾大约从 2015 年起在瑞士出现，由初创企业、州立银行和大型银行提供，但在财富管理市场中所占份额一直不大。生成式模型开辟了另一条路径。客户经理如今使用内部助手来总结研究报告、准备会议记录、起草客户信函，并检查一项建议是否与根据《金融服务法》（FinSA）记录的客户投资档案相符。⁵在巴塞尔拥有悠久传统的私人银行领域，这项技术为顾问提供支持，但并不取代富裕家族仍然期待的个人关系。

客户沟通和软件开发构成了全貌的最后部分。聊天助手在银行网站和应用程序中回答常规问题，语音系统则负责转接来电并验证来电者身份。在银行内部，开发人员使用代码助手编写和测试软件，这一点很重要，因为瑞士银行维护着庞大且往往陈旧的核心银行系统。若干机构报告称，软件开发中的生产率提升超过了其他任何职能，但公布的数字差异很大，且取决于生产率的衡量方式。⁶

1 注释

1. 关于巴塞尔的银行业格局，参见 E 部分第一章。关于不同规模的瑞士银行对人工智能的使用，参见瑞士银行家协会的调查以及 FINMA 自 2023 年以来的监管通报。现状待核实。

2. FINMA, Risk Monitor 2024, 以及随附的关于受监管机构人工智能使用情况调查的通报, 于 2025 年春季发布。数字和日期待核实。
3. 《反洗钱法》(AMLA, SR 955.0) 第 6 条和第 7 条; 关于以计算机为基础的交易监控, 参见《FINMA 反洗钱条例》(AMLO-FINMA, SR 955.033.0) 第 20 条。参见 E 部分第三章。待核实。
4. 关于瑞士银行业的欺诈检测和信用评分, 参见瑞士银行家协会的年度报告, 以及关于《消费信贷法》(CCA, SR 221.214.1) 的文献, 该法第 28 条至第 30 条要求进行信用评估。待核实。
5. 关于《金融服务法》(FinSA, SR 950.1) 第 10 条至第 14 条规定的适合性和适当性审查, 参见 E 部分第二章。关于瑞士的智能投顾, 参见卢塞恩应用科技大学 (IFZ) 关于数字财富管理的研究。待核实。
6. 关于代码助手的使用以及金融机构中的生产率衡量, 参见国际清算银行 (BIS), Annual Economic Report 2024, 第三章, 以及其中引用的关于生成式人工智能与生产率的研究。数字待核实。

仅供一般参考。本文不构成法律或税务意见, 不能替代针对个案的专业意见, 亦不建立律师与客户关系。本文反映截至 2026 年 9 月的法律状况。

在线版本: cn.helveticaregister.com/basel-artificial-intelligence-in-basel-s-banks