



# 在数据和混乱时代重新 定义风险管理



# 目录

- 1 引言
- 2 实现风险管理现代化
- 3 检查合适的数据
- 4 数据管理和见解
- 5 TD Securities 通过迁移到云来提高敏捷性和计算能力
- 6 未来的风险管理需要考虑 ESG
- 7 合规性
- 8 Microsoft 如何为你的平台现代化之旅提供支持

# 1. 引言

COVID-19 疫情对各行各业产生了前所未有的影响。金融服务公司尤其需要应对风险管理方面的未知领域，包括以下实质性风险：确保员工安全、管理业务连续性、从对客户群的影响中恢复以及重新构想管理长期风险的新蓝图。

因此，金融服务机构的市场风险领导面临着一项似乎十分艰巨的任务。他们必须从更广阔的角度进行思考，将环境、治理以及对借贷和投资组合的相关影响考虑在内，从而量化动态变化的影响。同时，他们必须在目前违背历史模式的环境中进行预测分析。此外，从资源配置和运营稳定性的角度来看，利率下降和成本激增带来的影响使情况变得更加复杂。

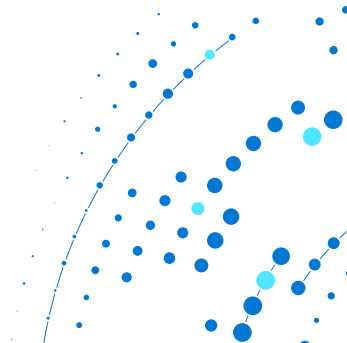
创新技术可以成为应对这些挑战的关键工具和重要推动因素。我们的客户正在重新确定项目的优先级，以便从直接影响中恢复，并重新定义管理整个企业风险的长期战略。他们比以往任何时候都更迫切地需要无缝、及时地从风险数据中获取见解，但传统系统限制了他们的这项能力。<sup>1</sup>

金融机构需要从根本上重新构建数据管理技术和风险管理方法，以反映新的常态。<sup>2</sup> 即将到来的监管最后期限，以及严苛的收入和利润目标，都增加了金融服务公司的压力，促使他们对用于管理复杂且相互关联的风险的综合方案进行重新评估。<sup>3</sup>

<sup>1</sup> [“为什么银行不能延迟升级核心传统银行平台”](#)，EY，2019年。

<sup>2</sup> [“COVID-19 疫情之后的银行模型：将模型风险管理提升到新的水平”](#)，McKinsey & Company，2020年。

<sup>3</sup> [2019年全球风险管理研究](#)，Accenture，2019年。



## 2. 实现风险管理现代化

有效风险管理的很大一部分工作包括使用相当大的复杂数据集实时进行准确的推理和决策。

风险管理人员过去使用大量风险模型来获得见解。然而，这些模型已经无法应对疫情发生后的形势。McKinsey & Company 最近的一份报告表明，这主要有以下三个原因：



首先，设计阶段定义的模型假设和边界都是在疫情发生前制定的。



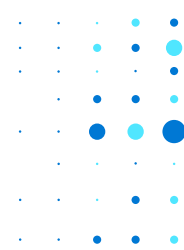
其次，大多数模型使用的是历史数据，而无法访问支持重新校准的高频数据。



最后，虽然在理论上访问所需的替代数据是可行的，但这些模型无法以敏捷的方式集成新信息，因为它们所基于的系统 and 基础结构缺乏必要的灵活性。<sup>4</sup>

<sup>4</sup> “[COVID-19 疫情之后的银行模型：将模型风险管理提升到新的水平](#)”，McKinsey & Company, 2020 年。

银行需要准备一种敏捷的方法，以调整和改进风险流程和工具，从而应对市场风险和信用风险。我们还将发现，银行将更加关注运营风险，需要调整压力测试并确定模型风险管理和重新开发的优先级。这种速度和灵活性可帮助组织不断调整战略方向，无论通过主动方式还是被动方式。<sup>5</sup>



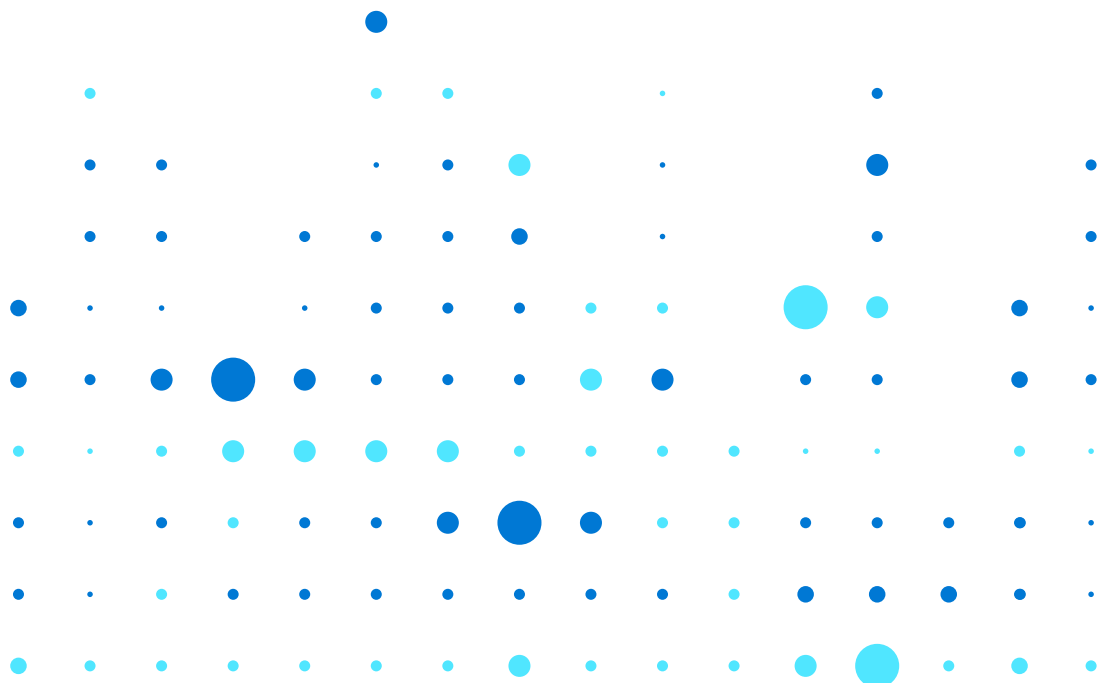
**银行需要准备一种敏捷的方法，  
以调整和改进风险流程和工具，  
从而应对市场风险和信用风险。**

<sup>5</sup> [“Accenture 2022 年资本市场技术”](#)，Accenture，2018 年。

## 3. 检查合适的数据

组织需要高度重视对高质量数据的需求，因为它直接关系到能否获得准确的见解，而缺乏这些见解会对声誉和长期生存产生重大影响。直到最近，从设计原则的角度来看，合理的原则、基础数据和市场数据的实施以及推理模型和完善的模型才趋于可靠。这为有凝聚力的风险管理平台奠定了基础。目前，这些数据还无法为评估内在风险提供充分的依据。

现在，金融机构还必须纳入各种类型的非结构化数据和替代数据（包括新闻、社交媒体、卫星信息、地理空间信息、气候指标和其他几个因素），才能全面了解最终客户面临的风险。



## 4. 数据管理和见解

随着新技术逐渐取代陈旧的系统，数据管理和分析领域出现了四种趋势，迫使风险管理人员制定新的战略和实践。

1

2

3

4

5

6

7

8



独立的数据仓库项目形成了数据孤岛。消除这些孤岛的时间和成本令人生畏。



使用传统分析工具，难以对需要检查的日益增多的数据进行处理。



使用传统的风险管理框架，无法对许多形式的非结构化数据进行分析，而这些数据可提供更有价值的风险见解。



市场的不确定性和严重的破坏性事件需要每天对风险模型进行重新校准，而许多系统无法做到这一点。

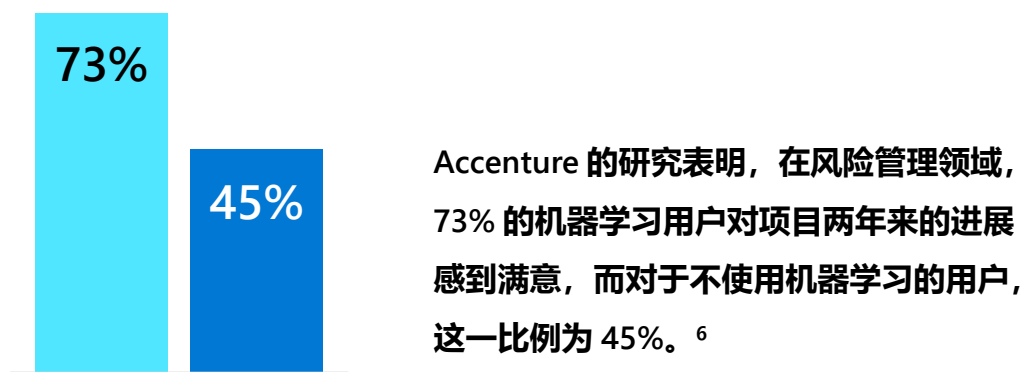
为了解决这些问题，机构必须从逻辑上分析中心枢纽 / 数据湖中的所有结构化数据和非结构化数据。数据管理困难而复杂，但以协同的方式编译数据使组织能够提升分析能力，从而提供所需见解，快速应对新的市场条件，并根据需要调整新的风险建模方法。

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8

金融机构越来越多地依靠云为风险平台提供支持，这些平台可提供可扩展的超大规模体系结构，以对大型复杂数据集进行建模和计算，并使风险和业务团队能够根据需要借助现代化分析进行灵活调整。借助这些平台，组织能够针对不断变化的环境和法规进行灵活的调整，而无需彻底对系统进行改革。

企业纷纷淘汰以前的替代方案，这些替代方案需要开发内部自定义应用程序来管理和分析数据，需要进行大量投资、持续管理以及 IT 部门的维护。即使投入大量资金，这些系统也无法跟上业务或监管环境变化的步伐，在这种前所未有的特殊时期尤其如此。

此外，通过集中数据和云解决方案，组织可以更轻松地使用 AI 和机器学习，从而提供对广泛数据集的分析见解。



<sup>6</sup> “2019 年全球风险管理研究”，Accenture，2019 年。

## 5. TD Securities 通过迁移到云来提高敏捷性和计算能力

1

2

3

4

5

6

7

8

TD Securities 是 TD Bank Group 的经纪机构，是一家领先的咨询和资本市场产品及服务提供商。该公司使用 xVA 软件在有限的时间内为复杂的衍生产品提供定价。运行这些复杂的算法需要强大的计算能力。

该公司意识到，公有云非常适合他们获得所需的计算性能，同时可维持较低的基础结构成本。他们选择使用 Microsoft Azure 来满足已知的性能需求，同时随着需求的变化灵活地扩展和收缩。





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8

**Microsoft Azure 使我们几乎能够按需更改基础结构的配置。这样，我们就能够非常快速地反复实践不同的解决方案，找到可解决业务问题的适合解决方案，甚至在客户还没有注意到的情况下为他们找到适合的解决方案，并在现场响应客户的需求。**

Mikhail Dron,  
TD Securities 总经理兼副总裁

## 6. 未来的风险管理需要 考虑 ESG

优秀的风险管理者已将评估环境、社会和治理 (ESG) 因素作为一种实践, 研究表明, 具有良好 ESG 实践的公司 在财务方面的表现 优于竞争对手。<sup>7</sup> 《金融时报》的数据表明, <sup>8</sup> 在 COVID-19 疫情之后的市场低迷时期, 超过一半的 ESG 投资基金的表现 优于大多数全球股指。一部分原因是规避了石油行业的投资。一些分析师还建议 具有良好 ESG 实践的公司更全面地审查业务, 从而发现问题并快速解决问题。



**《金融时报》的数据表明, <sup>8</sup> 在 COVID-19 疫情之后的市场低迷时期, 超过一半的 ESG 投资基金的表现优于大多数全球股指。**

<sup>7</sup> “[创造 ESG 价值的五种方式](#)”, McKinsey Quarterly, 2019 年。

<sup>8</sup> “[ESG 基金持续跑赢大盘](#)”, 《金融时报》, 2020 年。

2019 年 10 月，英格兰银行成为第一家针对不同的气候情景对整个金融系统进行压力测试的监管机构，这些情景包括在 2050 年前实现净零碳排放以及更加灾难性的“一切照旧”情景。<sup>9</sup> 该行行长表示：“对于与气候相关的金融风险的讨论已经从边缘走向前沿。”

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8

法规推动因素和来自机构投资者的压力将带来明显的转变。与其由企业自愿披露信息并临时回答调查问卷，不如针对 ESG 数据的获取、管理、分析和报告方式制定基于行业标准的流程、框架和政策。这样可以减少主观性和歧义，同时形成在不同提供商之间保持一致的更可靠指标和因素。这将使企业在 ESG 政策方面的比较和排名更加准确。

此外，它将为治理提供支持，从而建立更强大的风险管理框架，以评估气候相关风险对借贷、交易和投资组合优化等社会和治理因素的影响。

Microsoft 正在与多家客户合作，为使用云服务和 AI 来支持 ESG 要求的创新解决方案提供支持。例如，BNY Mellon 与 Microsoft 合作开发了三种在 Azure 上运行的全新数据和分析解决方案产品，可帮助投资经理根据首选 ESG 因素定制投资组合。<sup>10</sup>



**Microsoft 正在与多家客户合作，  
为使用云服务和 AI 的创新解决方案提供支持。**

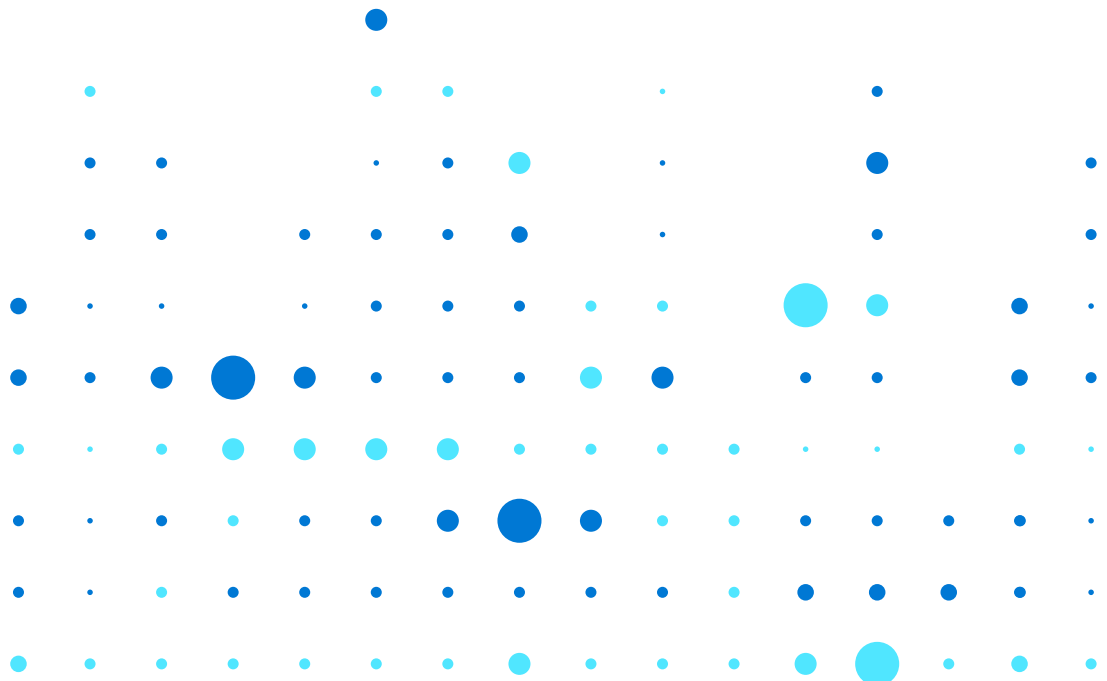
<sup>9</sup> “[英格兰银行将针对不同的气候情景对金融系统进行压力测试](#)”，Finextra，2019 年。

<sup>10</sup> “[BNY Mellon 推出全新数据和分析解决方案产品，并与 Microsoft 合作在 Microsoft Azure 上构建解决方案](#)”，PR Newswire，2020 年。

## 7. 合规性

重大的监管改革也促使金融机构对风险管理方法和模型进行重新评估。与世界上许多其他监管截止日期一样，全球组织将迎来交易账簿基本审查（FRTB - 2022 年 1 月）和修订后的资本和流动性规则（CRR2 - 2020 年 12 月，CRDV - 2021 年 5 月）的截止日期，而伦敦银行同业拆借利率（LIBOR）的改革也将拉开帷幕。许多金融服务机构都采取了一些措施来遵守新的合规性指南。有些机构还开始重新思考其数字战略，以提高效率并提供实时见解。

然而，仍然蕴藏着巨大的变革机会。监管报告使用的公式与其他风险管理场景不同。许多组织纷纷选择使用托管服务来应对法规遵从性，同时将主要风险工作重点放在业务的核心领域。





由于 2008 年金融危机对整个金融服务业的影响仍然存在，2019 年针对全球金融机构的罚款和处罚达到了 360 亿美元。

Compliance Week,  
2020 年 2 月<sup>11</sup>

<sup>11</sup> “[研究：金融危机后对金融机构的罚款达到 360 亿美元](#)”， Compliance Week, 2020 年。

1

2

3

4

5

6

7

8

## 8. Microsoft 如何为你的平台现代化之旅提供支持

1

2

Microsoft 认识到，各个公司都需要敏捷灵活地应对快速变化的市场。我们全面的云平台 Microsoft Azure 云使公司能够应对不断变化的需求，它可提供分析和协作功能以帮助公司认清趋势，并提供无缝框架以调整风险管理业务流程。

3

4

Azure 与多个应用程序连接，可提供数据源、可视化效果和报告，因此风险管理领导能够更全面地了解风险。此外，Microsoft 庞大的合作伙伴生态系统可以提供解决方案，专门解决独特的行业、监管和风险挑战，而所有这些解决方案都基于 Microsoft Azure 云而构建。

5

6

7

8



**Azure 与多个应用程序连接，  
可提供数据源、可视化效果和  
报告。**

利用端到端功能，Microsoft 投入资金，通过多管齐下的战略帮助客户以安全合规的方式完成云之旅：

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



**直接与金融服务监管机构合作，以提供培训、建立信任并影响监管现代化。**

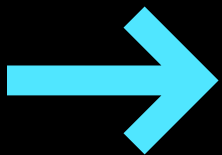


**与客户一起实施，以确保我们的云服务和商业条款符合法规要求。**



**在监管机构和客户之间建立社区，使有进步的组织能够影响其他组织，并建立反馈循环，以增强和推动我们的合规性领先优势。**





要详细了解我们如何帮助你和你的企业，请访问我们的[银行和资本市场网站](#)