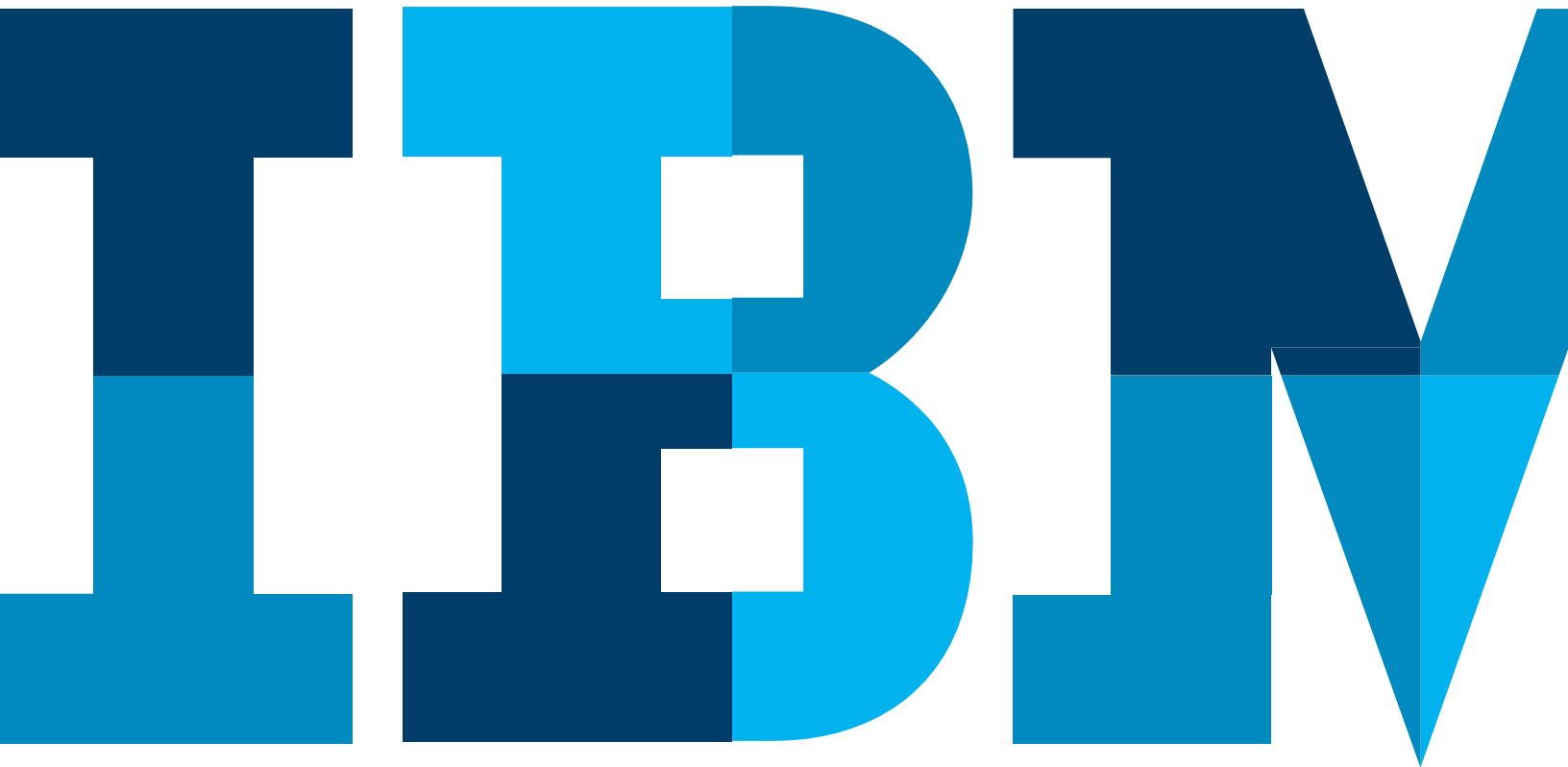


纵观全局 - 巴塞尔标准的融合将要求银行重新思考 其风险基础架构



目录

- 3 构建普适性方法
- 4 学习第二语言所需的小时数
- 5 依层级构建
- 5 由下至上构建
- 6 复杂准则
- 7 从学习到飞跃
- 7 关于 IBM Analytics

从运营角度来看，银行可通过普适性金融模型受益，因为此种模型中的所有数据都将采用相同的形式。由此，合规流程将得以简化，监管机构可以比较公司内部及公司之间的运营情况，使得银行能够迅速地明确其整个业务体系。

不过，在现实世界中，银行会采用一系列的金融模型，以便适应不同的方法和洞察力。就本质而言，数据会有多种多样的形式。金融危机期间，金融模型的多样性使其难以迅速地传播信息。如果公司无法清楚地表明其运营稳定性，便会丧失外界对他们的信任，继而，监管机构也将无法辨明公司是否具有偿付能力。

金融危机揭示的问题是，用以通过贸易活动获利的框架所产生的资金水平不足以消除损失带来的影响。起初，巴塞尔委员会为应对危机发布了《巴塞尔协议 2.5》，将一系列针对市场风险框架的改革措施迅速汇编入内。不过，即便是在当时，该委员会也已认识到，这些改革措施无法完全弥补市场风险框架中存在的缺陷。2012 年 5 月，巴塞尔委员会发布《交易账面根本性审查》(FRTB)，继而掀起了一场对市场风险框架的彻底变革。由此，委员会开始通过轮番测评，不断地对其各项提案作出调整，以期确保最终订立的框架能够让监管方在其管辖范围内始终如一地执行。同时，为了最大程度地消除各家公司与各个地区之间的不一致性，委员会也在其新推出的标准化方法中进一步强调了核算资本要求的重要性。

根据 FRTB 提案，修订后的标准化方法必须具备强制性，而这将在一定程度上使银行面临重大的运营挑战。大型银行需要努力寻求合理的资源分配方案，以便为整改标准化模型方法及内部模型方法提供支持。与此同时，众多中小型银行也有必要竭尽全力地调整现有系统，确保其能够核算修订后的标准化方法。从小型银行来看，他们更有可能接受因标准化方法而产生的高资本支出，因为采用更为纯熟的方法会需要获得内部模型准允。

总体而言，不论银行的规模如何，他们都将通过采用有助于全面应对 FRTB 要求的方法而受益。大型银行需要合适的企业级系统，以便能够以并行的方式有效地支持修订后的标准化模型方法及内部模型方法，同时进一步强化风险管治和风险报告。相比之下，中小型银行则需要合适的解决方案，以便能够支持现如今采用的标准化方法。此外，这些解决方案还要能够有助于他们获取内部模型准允，进而减少他们需要在资本监管方面满足的要求。

整套 FRTB 提案体现了监管机构的强烈诉求，他们希望在监管到位的同时，通过一系列的整改举措让基于模型的方法进一步标准化。如果我们结合分析各项 FRTB 提案产生的影响，它可以是一系列可能发生的情况，而这会给众多银行当前的基础架构造成沉重的负担。举例来说，各项提案中阐述的新要求会需要银行在预期损失 (ES) 核算中整合各项流动性时限，而如果同时结合其针对最小化资产类别间关联收益提出的要求，则可能需要银行对每个交易部门执行多达 63 项的 ES 模拟。不仅如此，FRTB 还提出，银行需要开展更多部门级模型评估，以便获取并维系内部模型准允。

为了满足《交易账面根本性审查》提出的各项要求，银行需要彻底翻新风险系统。从银行的角度来说，重新思考风险基础架构将有助于他们应对巴塞尔委员会在《高效风险数据聚合与风险报告 (RDA) 准则》(又称“BCBS 239”) 中提出的一系列后继要求。

如果公司只是尝试集成各项新解决方案，而不对现有数据及分析网络进行深度改革，他们会在响应 FRTB 要求的过程中，违反多条巴塞尔 RDA 准则。为了提升运营效率，银行可以从风险模型的构建入手，专注于与此相关的一系列整改措施。

构建普适性方法

在公布的 FRTB 征询文件中，巴塞尔委员会指出，“当前面向交易账面的资本监管框架已变得过于依赖银行的内部模型，这体现了一种有关风险的非公开视角”。此外，与之相关的其他问题应归咎于基于内部模型的方法与标准化方法之间的脱节。其中，风险敏感性的进一步分散化可能会使得大型银行与小型银行在面临各项资本监管要求时，彼此之间的悬殊及相对负担进一步加大。

依据 FRTB 修订的标准化方法体现的是巴塞尔委员会作出的一项尝试，旨在矫正以往的失察之处，继而通过融合各项标准，在各种规模的银行之间形成一致性更高的风险视角。为了实现这一目标，委员会就如何校准修订后的标准化模型方法与内部模型方法，确立了一系列的关联机制。从某种程度上说，要求在各种规模的银行之间执行普适性标准化核算的概念就类似于要求银行业采用新的标准化语言。

我们不妨考虑 *Esperanto* 语言，它是波兰医生 Ludovic Zamenhof 于 19 世纪后期创立的一种结构化语言。Zamenhof 的目的在于，通过创立一种易于掌握且具备政治中立性的语言，让使用不同语言的人能够和平相处并相互理解。起初，*Esperanto* 语言赢得了科学界及商界的大力支持，但它后来没能超越其他本地语言以实现世界范围内的普及，这其中很大一部分原因在于“一种建议性的标准，不论它有多么简单、多么合乎逻辑，也不论它在设计上有多么巧妙，可能都难以取代存有缺陷但具备实用性的‘现实’系统。”¹ 不过，*Esperanto* 仍然是世界上使用范围最广的一种结构化语言，目前使用该语言的人有数十万之多。我们可以把这一成就归结于一个事实：作为一项结构化标准，学习 *Esperanto* 语言往往比学习其他任何本地语言都要简单许多。曾有一项研究通过核实掌握各门外语的流程发现，会说法语的高中生精通 *Esperanto* 语言的速度比精通英语要快十倍。

学习第二语言所需的小时数：²

- 学习 *Esperanto* 语言需要 150 小时
- 学习意大利语需要 1,000 小时
- 学习英语需要 1,500 小时
- 学习德语需要 2,000 小时

考虑到需要进一步提升风险管理的透明度，监管机构承袭 Zamenhof 的实践精神，要求银行采用全新的标准化语言，将其自身面临的风险敞口与外界进行交流。在设计标准化方法方面，监管机构面临着巨大的挑战，他们需要在确保方法足够简便的同时，能够有效地适应银行的 IT 基础架构，并在精细程度及风险敏感性上足以明确体现出资本监管要求。

不过，各家银行当前面临的问题是，他们的 IT 基础架构在习得新技能方面的可塑性远不及人类的大脑。即便对于银行而言，考虑通过超越现有风险基础架构而获得新“技能”可能是极具吸引力的做法，但这些基础架构可能在设计上无法满足经由 FRTB 引入的多层面要求。就巩固基础架构而言，采取上述“补强型”方案可能会极大地推升银行整体 IT 系统的运营复杂性。进一步来说，运营复杂化可能会违背巴塞尔 RDA 准则的宗旨，即要求银行重新设计其现有的基础架构，以便获取更可靠、一致性更高的结果。

依层级构建

为了制定更合理的战略性决策，银行需要依托于其风险模型的结果，以及为这些模型提供的数据。一些大型银行围绕内部模型的本地语言构建内部操作体系，他们很可能继续沿用此种方法，即便是在已通过实施系统翻新来执行标准化方法的情况下。相比之下，仍需采用内部模型的小型银行则需要确定，他们是否具备有助于获取内部模型方法 (IMA) 准允的业务案例，或者确定他们的长期计划是否仅依附于与之相关的标准化方法。不论是哪一种情况，银行都会寻求技术领域的投资，以便通过最有效的方式实现风险系统的革新，继而获得切实的投资回报。

长期以来，大型银行都面临着诸多方面的挑战，他们一方面要满足企业内部的多项需求，另一方面则要遵从外部监管标准对跨各个区域集成多个系统提出的要求。传统系统，即通过收购及在现有平台上分层部署解决方案而采用的系统，是在金融行业的各个领域普遍存在的特征。这些拼凑而成的系统可能存在低效、维护成本高昂、重复执行任务、重复履行职责等问题。对于有关此类不可靠系统的种种示例，巴塞尔 RDA 准则均已明确否定。

另外，此类系统存在的低效问题还将导致相关成本的大幅上升。一项提交至 SEC (美国证券交易委员会) 的报告指出，各大美国银行预计将在每年花费 2.5-12.5 亿美元来处理错误、重复或非标准化的数据。³ 同时，这也会是银行于 2014 年预计在 IT 领域总计投入 2,150 亿美元的一部分。⁴

相对智能化的企业风险管理系统不仅要能够有效地支持内部模型、标准化方法，还要能够通过妥善管治风险模型及风险数据，可靠地将一致性数据提供给这些模型，进而帮助银行在长期内提升整体运营效率，并在短期内实现切实的收益。

由下至上构建

考虑到获取监管机构准允内部模型所需的风险模型纯熟度，大部分中小型银行可能会觉得别无选择而只能接受已规定的标准化方法，以及随之产生的相较于内部模型方法而言更为严苛的资本监管要求。由于良性市场旨在确立可让相关各方获益的机制，故而一些组织会敦促巴塞尔委员会通过采取一些措施，确保小型银行能够免于承受因 FRTB 规定的标准化方法中所述强制性核算要求而带来的沉重负担。对于 FRTB 征询草案，德国银行业委员会 (German Banking Industry Committee) 所作回复体现了如下几点顾虑：

只要有且仅有一种标准化方法，那么这种方法就不应该要求运用因其而产生的各项主要成本支出来确立和维系某种基础架构。若非如此，将获取模型准允 (例如，有关定价工具、市场数据供应、损失分布预估等方面的准允) 作为唯一的必要性要求应需彻底地予以规避。因此，我们非常欣喜地看到巴塞尔委员会已有所表示，他们会明确地将小型银行能力有限这一情况纳入考虑范围。⁵

即便巴塞尔委员会已发出此等“信号”，对于仅依据标准化方法核算资本的小型银行而言，他们仍旧可能在拟议的改革维持不变的情况下，面临一系列非预期的结果。在《交易账面根本性审查》中，Paw B.B.Christensen 和 Jonas Munch Hansen 分析了标准化方法的演变过程。他们指出，通过有关 FRTB 的征询流程，基于敏感性的方法 (SBA) 已获得普遍支持，有望替代用于核算一般利率风险及信用利差风险的现金流方法。SBA 可能给小型银行带来一些问题：

虽然大型银行已出于风险管理的目的执行了敏感性核算，但小型银行并不一定要如法炮制，采取类似的举措。原因在于，这会让小型银行难于实施基于敏感性的方法，尽管此等方法确实是专为小型银行设立。另外，这也有违 SA (标准化方法) 准则，因其目的在于免除银行内部模型输入信息的必要性。鉴于银行通过自有模型预估风险敏感性，SA 与内部模型之间的界限将变得非常模糊。⁶

即便引发诸如此类的变动并非发布 FRTB 的最终目的，但对于小型银行而言，当前的局势还是会使其将业务案例的重心转为投资风险分析基础架构，以便确保其纯熟度足以充分应对 FRTB 的新要求及巴塞尔 RDA 准则。不过，银行可以让自身免于朝着既定的路线发展，即通过重新构建一个合适的基础架构，确保其既能够轻松地支持标准化方法，又能够使得银行具备获得内部模型准允的资格。小型银行可以采用由下至上的方式，重新构建现代化基础架构，以便在能力及相关优势上匹及大型银行。这不仅有助于小型银行节省成本，还能够让他们获得其他优势，即无需选择很多大型银行正在维护的各种临时系统。

复杂准则

如果某个系统能够迅速地聚合组织各个部门的数据，同时支持标准化方法及内部基于模型的方法，这将有助于各种规模的银行尽快跟上风险数据管理及报告领域不断翻新标准的节奏。此外，多家 G-SIB (全球系统重要性银行) 也已着手考虑，他们需要在巴塞尔 RDA 合规截止日期 (2016 年 1 月 1 日) 之前采取哪些举措。

根据 30 家 G-SIB (全球系统重要性银行) 在一份临时报告中给出的巴塞尔 RDA 自评级结果，如果银行应要求按上至 4 级、下至 1 级的标准，评定其合规情况，银行就各项准则给出的平均评级结果在 2.5-3.2 的范围内，表明其合规状态介于“大体合规”与“实质上不合规”之间。评级结果最低的准则涉及数据架构/IT 基础架构、适应性、准确性/完整性等。另外，该临时报告还指出，“多家银行正面临着一些困难，具体在于如何确立健全的数据聚合治理体制，以及相关的架构和流程，而这些也都是在实施风险数据聚合及报告的初期阶段要完成的工作。不过，他们并未专注于此，而是寄希望于大量的手动解决方案，这很可能会有碍于风险数据聚合及报告。”⁷

从学习到飞跃

在准备解决方案以满足巴塞尔 FRTB 要求的过程中，银行会受制于附加报告产生的实施负担，或是资本要求推高产生的财务负担，而在某些情况下，这两方面的负担甚至会同时存在。加拿大金融机构监管署 (OSFI) 副署长 Mark Zelmer 提醒各家银行注意，从标准化方法在各个方面的潜在优势来看，它只是一种主观模型，不可用于替代银行可通过使用自己的方法而生成的洞察力：

尽管（标准化方法）可能会导致各个银行依照相同的公式来计算资本比率，但最终算得的比率可能就不至于突显出各家银行实际需要承担的风险。

...另外还要注意，谈到模型问题，我们可以跑但不能躲。我们面临着一个无法回避的问题，有关银行资本要求的探讨必须根植于设计完善、使用得当的风险模型所提供的信息。这其中的道理就类似于，简化游戏规则不会改变游戏的本质。结果只会是，各家银行与其监管方之间进行更频繁的私密讨论。⁸

很多大型银行都非常清楚，他们的风险系统基础架构亟需大幅整改，而小型银行则在寻求一些有助于自身从竞争中脱颖而出的方法。不论是何种规模的银行，他们都可以通过维护自己的内部模型方法而受益，这也会让他们在使用自己的风险语言说明风险敞口的过程中，对其有更深入的理解。通过采用标准化方法，公司将能够在监督方、监管方及其他利益相关方之间，以更可靠、更精简的方式共享与自身风险敞口相关的外部视角。

为了提升报告及披露流程的一致性，FRTB 规定的强制性标准化方法引入了一种新的语言，以供各家银行学习。SBA 标准化方法的复杂性，以及结合 RDA 原则对内部模型所作的各项变更，应该会一直激励银行采用更具战略性的方式来重新思考现有的风险基础架构。眼下，银行要做的就是大胆地运用更为智能化的分析方法，以便逐步获取更大的竞争优势。

关于 IBM Analytics

IBM Analytics 软件可提供数据驱动洞察力，帮助企业更加智慧地工作并在同行竞争中取胜。这个全面的组合包括针对商业智能、预测分析及决策管理、性能管理和风险管理的解决方案。

Business Analytics 解决方案可在诸如“客户分析”等领域支持公司识别和构想发展趋势及模式，进而对经营业绩产生深远影响。此类解决方案可以比较方案，预测潜在的威胁和机会，更好地计划、预算和预测资源、平衡风险与预期回报进行对比，努力满足监管要求。通过提供广泛的分析，企业可调整策略和战略决策，以实现业务目标。有关更多信息，敬请访问 ibm.com/analytics。

电话拜访请求

若要请求电话拜访或提问，请登录 ibm.com/analytics/contactus。IBM 代表会在两个工作日内对您的查询作出回应。



© Copyright IBM Corporation 2015

IBM Corporation
IBM Analytics
Route 100
Somers, NY 10589

美国印刷
2015 年 12 月

IBM、IBM 徽标、Algorithmics 及 ibm.com 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 站点 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

客户应负责确保与适用的法律和法规的合规性。IBM 并不提供法律建议，亦不声明或保证其服务或产品可确保符合任何法律或法规。

本文档截至最初公布日期为最新版本，IBM 可随时对其进行修改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有这些产品或服务。

客户负责评估和验证与 IBM 产品和程序一起使用的任何其他产品或项目的运行情况。本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是默示的）保证，包括不附有任何关于适销性、适用于某种特定用途的保证以及不侵权的保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据的协议的条款和条件获得保证。

1 Huff、Stanley M、Patterson、Robert.“The Decline and Fall of Esperanto:Lessons for Standards Committees”. American Medical Informatics Association. 1999 年 11 月/12 月

2 Flochon, Bruno, 2000, « L’espéranto », in Gauthier, Guy (ed.) Langues: une guerre à mort, Panoramiques.4e trim.48:89-95.Cited in François Grin, L’enseignement des langues étrangères comme politique publique (法语)

3 Jones, How.“BoE’s Haldane urges tags on trades to cut risks”. Reuters. 2012 年 3 月 14 日. <http://uk.reuters.com/article/2012/03/14/uk-g20-regulation-haldane-idUKBRE82D1AY20120314>

4 Yurcan, Bryan.“Bank IT Spend Projected to Reach \$215 Billion in 2014”. Information Week:Bank Systems & Technology. 2013 年 10 月 23 日. <http://www.banktech.com/management-strategies/bank-it-spend-projected-to-reach-215-bil/240163057>

5 German Banking Industry Committee.“Comments On the Basel Committee for Banking Supervision’s Consultation Paper “Fundamental review of the trading book”. 2007 年 12 月 9 日

6 Christensen、Paw B. B.、Hansen、Jonas Munch. “A Fundamental Review of the Trading Book”. Master’s Thesis. Aarhus School of Business and Social Science. Aarhus University, Aarhus, Denmark. 2014 年

7 Basel Committee on Banking Supervision.“Progress in adopting the principles for effective risk data aggregation and risk reporting”. 2013 年 12 月

8 Zelmer、Mark. Remarks by Deputy Superintendent Mark Zelmer to the 2014 RBC Capital Markets Canadian Bank CEO Conference, Toronto, ON, Canada. 2014 年 1 月 14 日



请回收利用