



## IBM 新一代的风险管理服务

随着中国加入 WTO，金融机构必须重新考虑有关风险管理的政策、流程及系统，许多机构正在向下一代的风险管理服务迈进。大部分银行期待风险管理系统能够降低成本，并更具整合性、效率性、一致性及普遍性。先进的风险管理服务会进入信用投资组合的领域，并采用以风险为基础的定价模式。所以，风险管理将会成为银行竞争差异化的重要因素。

IBM 进入风险管理领域已有五年，并支持许多企业以最适当的方式解决了自己的问题，包括管理市场风险、信用风险以及操作风险（Operational Risk）。IBM 的专业团队（包括财务工程师、应用软件专家、企业顾问和技术人员）在这一领域享有极好的声誉，可以为广大客户提供世界级的咨询服务，所面向的客户主要是金融企业及部分其他企业的财务部门。

一般来说，风险是指企业由于受到各种外在或内在因素随机性的或突发性的影响，而导致运营中结果的不确定性。目前，金融机构的风险可以分成下列两种：

### **财务性风险：**

因为市场状况的变化（市场风险）或交易对手信用状况的改变（信用风险）而导致资产价值非预期性的变化。控制此种风险通常需要复杂的财务模型以及强大的模拟运算能力。

### **非财务性风险：**

其它可能影响获利的因素，例如诈欺、失误、不具效率的控制、项目延误以及企业体制的改变等。要减少非财务风险必须改善安全控制，增加企业弹性、效率性及透明度。在电子化企业中，非财务性风险的控制扮演着相当重要的角色。

风险管理存在于许多不同的财务管理流程上，大致可以分为下列三个范畴：

### **风险控制与协调：**

包括风险衡量、分析、监管、限额、政策与披露。

### **风险承受、减少及转移：**

包括风险性交易、风险分配、财务工程（风险评价及转换）、风险分散及保险。

### 以风险为基础的管理：

包括投资组合最佳化、绩效衡量、资产负债管理及全体企业的投资组合管理。

在 IBM 看来，风险管理并不是一个独立的作业过程。IBM 希望能成为金融机构的伙伴，并能持续性地帮助您改善绩效以及财务流程的效率以提升企业竞争力。因此，我们提供了一个完整、一致的服务，并针对不同的客户给予定制化。我们的服务包含以下四个领域：

### 风险咨询

IBM 的企业咨询团队和财务专家可以在策略、运营以及技术上提供建议及协助。客户可以从 IBM 领先的风险方法论及研究能力中获益。该服务包括：

- 方法论，组织与流程建议，财务工程顾问

我们帮助企业选择与其策略相关或是能够满足企业条件限制的方法，排出优先顺序以及大致蓝图，以帮助企业进行相应的调整。此外，我们的财务专家和数学家可以分析计算财务相关的数据。

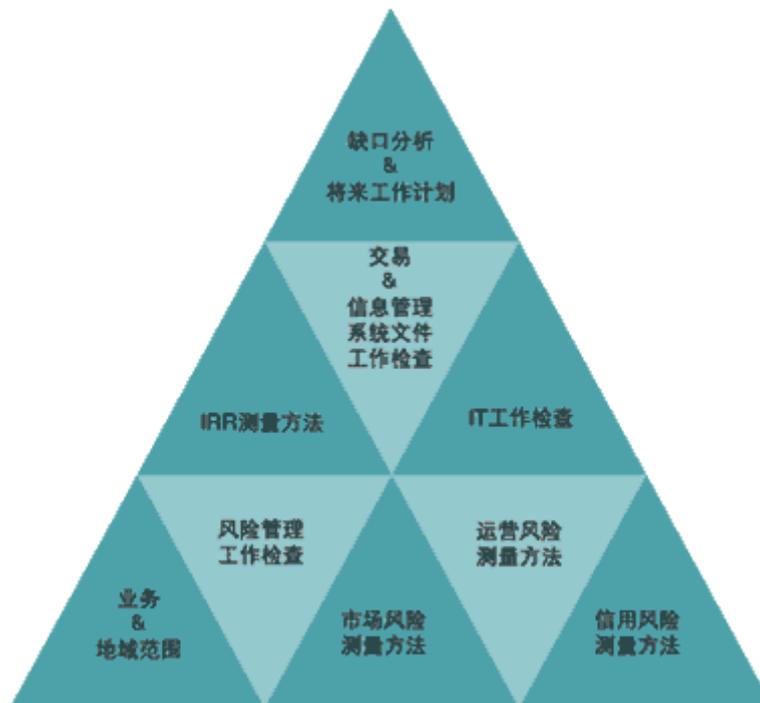


图1 IBM方法论概览

- 操作性的或其它非财务的风险管理

IBM 在系统性风险管理领域一直是领导者。现在，我们已经找出了最适合的操作风险方法论，尤其是对于由互联网及其它网络通路所导致的风险。

- 策略，企业转型，网络外包（Net-sourcing）

风险管理持续性的改善提升了管理变革的需求。我们配合企业目标提供架构和建议，并确保所有改变的一致性、效率性。网络外包也是 IBM 的发展策略之一，以帮助企业获取网络技术，并增加 B2B 的机会。

- 企业条件分析及套装软件的选择

我们可协助企业建立和设置新系统的机构，并根据其条件给予适当的建议。比如，是应该自己开发还是购买现成软件，并协助选择适合的产品及供应商。我们可以确保客户业务与信息技术的整合与一致性。

### **风险应用系统服务**

- 套装软件的评估，委托制作，系统整合服务

我们的技术团队可以承接各种风险相关的项目。我们与众多的 ISV（Independent Solution Vendor）紧密合作，拥有多名风险管理系统的专家，同时还积累了许多成功的风险管理项目的经验。

- 应用系统的开发与维护

我们可以为客户开发预定的软件或应用系统。这些系统可以是现存应用软件的功能扩展、大型数据仓库或完整的系统。此外，有些企业还会要求我们帮助进行系统维护、问题诊断与处理、升级或教育培训。

- 应用软件的分配与服务

除了合作厂商的风险应用软件服务外，我们还提供许多自己开发的套装软件。比如坏账机率预测系统（Default Meter）、信用风险管理系统（Credit Meter）、资本管理系统（Capital Max）等。此外，某些客户还会偏好更加简单、直接的方式，比如通过 IBM 与 ISV 签约。

### **风险基础建设服务**

- 数据收集与数据仓库

数据管理被认为是风险管理中非常重要的一环，我们的技术人员、信息科技专家会与企业顾问、财务专家一起研究出最佳的解决方案，通常包括数据设计、模型建立、数据流程以及中间件的选择等。此外，我们还提供应用软件解决方案以及界面开发/转换等服务。

- 跨平台的信息交换系统

通信协议和程序语言可以帮助加强风险系统的连接性，提高内部运作效率，这其中包括 XML 语言、标准化的元件提取协议等。通过该项服务，我们可以帮助金融机构处理不同通信标准及信息技术上的问题。

- 信息科技咨询及协助

我们可以协助企业解决任何困难和复杂的系统或技术性问题。

### **风险设备及网络服务**

- 应用软件租赁 (ASPs) 和其它设备提供

今后的许多服务将会通过网络来传递，尤其要借助应用软件租赁。身为这场变革的主要角色，IBM 的参与将可使在线服务的效率大幅度改善，并帮助金融机构成为独立的服务提供者。

- 互联网、安全性及其它网络相关的咨询

风险管理的革新不仅在组织内部会相当普遍，同时它还必然接触到客户层面。我们已经将互联网作为了自己风险管理服务的一部份，并提供专业咨询。

- 电子化风险转移市场 (Electronic Risk Transfer Markets)

风险转移市场（包括衍生性金融商品、信用、保险）发展的速度相当快，它依赖于复杂而特定的风险管理程序，包括契约、相关风险、交易对手的信息管理、交易限额以及在线实时头寸管理等。IBM 在这些综合技术上已经研究了多年，我们与特定的应用软件商和市场基础建设提供者合作，来帮助金融机构以及市场找出最佳的解决方法。

目前，IBM 是少数能够提供完整技术及解决方案的公司之一。我们的服务包括：

- 职能性的专业技术顾问
- 有良好关系的 ISV
- 应用软件专家
- 数学及财务工程专家
- 信息架构及信息科技专家
- 世界级研究实验室
- 产业研究领导者
- 软硬件平台

我们在欧洲、亚洲以及美洲拥有超过 80 位的风险研究专家和资本市场研究专家，另外还有 IBM 的技术研究团队支持。我们主要的优势包括：

- 我们具备理论与实践相结合的经验。

- 我们能够充分利用基础建设以及系统管理的项目经验，而这些因素是成功的关键。
- 我们充分了解电子商务的风险，并在操作风险领域具有多年的经验。
- 我们可以接受任何形式与规模的风险管理项目。

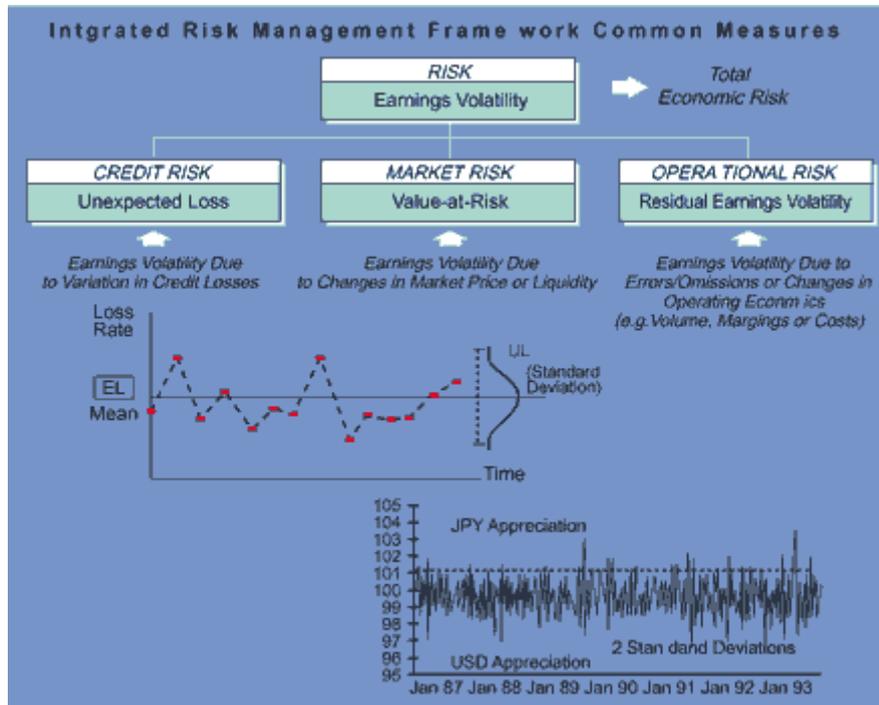


图2 集成风险管理基础架构