

# 一件美丽事物的诞生记（第 1-14 回）

## ——杀伤力巨大的金融武器

作者：冀川

更新日期：2009 年 2 月 18 日

本文作者目前任职于某国际银行，多次为诚迅金融培训金融衍生品课程授课。文章中部分公司和人物采用化名。本文摘自《第一财经日报》“财经故事”连载。第一财经日报记者王蔚祺译。

本文简介：沃伦·巴菲特曾把金融衍生品比喻为“大规模杀伤性武器”。这个比喻用在现阶段 CDO 并不算牵强。许多人都认为 CDO 是目前全球金融机构大规模受损的罪魁祸首之一。

本文作者所在的公司当时正努力创立一家具有 AAA 信用评级的公司，但这是一件很难的事情。他们需要 3 亿美元资本金和一个模型。一个周末的大清早，最年轻的 CDO 部门同事 BK 打电话告诉作者，他们其实不需要那么多钱，甚至可以零资本。最终他们成功了，他们建立了相当于 1200 倍的杠杆，这是美国传统的商业银行的杠杆倍数的 100 倍。

具有讽刺意味的是，次贷危机的爆发和去杠杆化的进程正在全球如火如荼地进行……

### 1. 零资本的 AAA 级公司

一个周日的大清早，我被电话吵醒。无论对谁，这个电话都打得太早了。我很不情愿地接起了电话，还没等开口电话那头就传来了洪亮并透着些许不耐烦的声音：“嘿，舰长！你醒了吗？”当时我还处于半睡半醒的状态，但是已经知道，打来电话的是 BK。

BK 是我们银行 CDO 部门最年轻的同事。他当时大约 27 岁，从学校毕业才 3 年。BK 做事一鼓作气，而且他的世界泾渭分明。在他看来，世上的人只分为两类——他喜欢的和他讨厌的。对于他喜欢的人，他给这些人起不同的外号，但是对于所有他讨厌的人，他只是统一地称之为“油炸圈饼”。因为油炸圈饼的形状是个圆，看起来像个零，而零代表什么都没有。他认为那些让他讨厌的人一无所知，全是傻瓜。我也许是 BK 所喜欢的那类人，因为他给我起了这个“舰长”的外号。

BK 很聪明，工作勤奋并且喜欢阅读。因此你很难想象他是生长于美国南部的一个富裕的白人家庭。他喜欢和一群来自俄罗斯和中国的数学或者物理学博士们混在一起。他是个极端主义者，同时也是个种族主义者，更过分的是，他会毫无顾虑地表达自己的这些想法。他最喜欢的书之一是 1994 年的最畅销书《The Bell Curve》（正态分布），该书因认可了某些种族（好像是亚裔和犹太裔）的平均智商测试结果要高于其他种族的理论，而引起了广泛争议。

在他的下属看来，BK 是个极度严苛和强硬的上司。他对于最低级别的团队成员毫无尊重可言。通常他的手下基本上过了半夜才能下班，周末也必须来加班。我不是他的下属，而且我比他年长许多，因此他对我至少还算有礼貌，通常不会在周末打扰我。

因此那个早上我接到 BK 的电话后有点意外，“嘿，舰长，我在琢磨阿特拉斯(Atlas)的事情。”“哦？”我努力保持清醒。阿特拉斯是我们当时已经进行了大约两个月的项目，因此听到它的名字，我并不是很兴奋。

这是个很棘手的项目，我们正在努力创立一家具有 AAA 信用等级的公司。要使公司获得 AAA 的信用等级，压根儿就不是件容易的事情。尽管这家新公司的结构非常与众不同，而且比银行简单得多，但是它仍是一家金融公司。想直观地了解到这件事情有多么难办，你只需想想这一点，没有任何一家美国的大型银行拥有 AAA 的信用等级，大多数银行的信用评级都低于 AA，这并非只是现在如此，在金融危机之前就是这样。

这家公司的类型是全新的，评级机构从来没有给这样的公司评级过，他们甚至闻所未闻。因此第一印象非常重要。通常在给新项目评级时，我们只是通过电话会议向评级公司介绍项目的具体情况。然而这次不同，为了阿特拉斯，我们穿戴整齐地与评级机构的高级经理们进行面谈。主要的三大评级机构都表示，他们愿意尝试给它评级。但是其中的一家比较著名的评级公司标杆表示，如果要获得 AAA 级别，一般要求企业资本金必须不少于 3 亿美元；此外，我们还必须建立一个模型，来测算这家新公司在艰难市场环境的重压下，能经受得住的潜在损失额度。这个金额将决定需要追加的资本金的数量。

3 亿美元不是个小数目，由于这家公司必须完全独立于我们的银行，所以不可能使用银行的资金。我们的全部资本金都需要向投资者来募集。如果我们不能募集到足够的资金，这个项目也就失败了。

我还处于半睡半醒之间，BK 又继续说：“我们干嘛需要资本金呢，我们不需要任何资本金，我们就是要零资本。”BK 说话通常简洁明了，此前我从未听他用三句话反复说同一件事情。但是这些话不仅让我睡意全无，而且还令我精神振奋。我立刻明白了他的意思。无资本，没有，零！当然，这太明显了！为什么我之前就没有想到呢？真是一油炸圈饼！

BK 的话一语惊醒梦中人，我算是彻底清醒了。

## 2. BK 的最后一搏

BK 毕业后就到我们银行的 CDO 部门当上了一名见习分析师。他的上司是一个慢条斯理的美国南方人，作为一个投资银行家来说，其举止倒更像是一名卡罗莱纳州的农民。

很显然 BK 跟他合不来，一年后 BK 得到的工作评价非常糟糕，不仅没拿到一分钱奖金，而且还差点被炒了鱿鱼。就在那时，BK 向纽约的华平求助。

由于历史原因，我们公司的 CDO 部门分成两个小组，一个在夏洛特市的银行总部，另一个位于纽约。2001 年，整个 CDO 部门只有不到 20 个员工，驻纽约的只有三个人。这个三人小组由美籍华裔常华平所带领。

他十几岁的时候从中国台湾移民来美国。和其他生长在中国家庭的小孩一样，他读书时成绩优异，从麻省理工毕业。但是与其他第二代华人移民所不同的是，他能说一口流利的汉语，更让人意外的是，他在美国仍然使用自己的中文名字。

当时麻省理工的青年才俊大批涌入硅谷，开拓并推动着历史性的 IT 技术革命，与此同时，纽约城中的一些金融工程师，也致力于一些同样新奇的创造。这个新的金融工具有一个非常学术的名称“债务担保凭证”（Collateralized Debt Obligations），也就是 CDO。

自从我踏入这个领域后，就发现很难向人们说清楚我的职业。每次我花了十分钟解释 CDO 的意思后，对方总是点点头，若有所思地说句“很有意思”之类的话，其实他对我所讲的仍然毫无概念。2007 年爆发的金融危机至少让我获益一点，那就是我不再需要做任何解释。我只要说出这三个字母，对方就会立刻点头表示明白。他们可能仍然不知道 CDO 的准确含义，但是他们绝对能够领会 CDO 带来的影响。这好比我不知道原子弹的工作原理，但是我非常清楚其惊人的破坏力。

大约五年前，沃伦·巴菲特曾把金融衍生品比喻为“大规模杀伤性武器”。这个比喻用在现阶段的 CDO 并不算牵强。许多人都认为 CDO 是目前全球金融机构大规模受损的罪魁祸首之一。

回溯到 2000 年，当时 BK 正濒临被解雇的命运，他给纽约的华平打电话寻求最后的帮助。华平和另外两个同事，正在纽约的交易室中某个寂静角落，从事一项全新的项目，而这个项目或许就是第一只房地产 CDO。华平向 BK 伸出援手，将他招至麾下。两年后，我才加入了他们的队伍，有幸亲历了在金融界掀起了之后持续六七年的 CDO 热潮。

### 3. 金融工程

我 6 岁的儿子有一个同学，他的爸爸是美国驻香港领事馆的外交官。因此美国海军一艘名为西罗号的导弹巡洋舰访问香港时，我儿子班上所有男孩子都有幸到甲板上参观这些真实的装备。

海军军官向我们问候的时候叮嘱孩子们，“请记住这是一艘正在服役的军舰。因此现在就好比在参观你们父亲的办公室一样，其他人还在工作，请不要喧哗和跑动。”

就在那一刻我忽然意识到，这是我有生以来首次踏上一艘真正的战舰，这里身着笔挺制服的人并非导游，他们可是美国海军的中坚力量。西罗号是一艘相对较小的军舰，但是它装备了各种类型的导弹发射器和枪炮，还有两架直升机。再加上所有那些浮华的装饰，任何来访者都会意识到，这里集中了最高科技和最具杀伤力的武器。

而更让人惊叹的是它的中央控制室。这个房间就像银行的交易室，成排的电脑，超大的显示屏，配备麦克风和扬声器的复杂电话系统。不同的是，它有许多不同颜色的按钮。我们听说这些按钮是用来启动导弹发射器和大炮的。如果西罗号投入战争，所有的战斗将都在这个房间内发出指令。再加上现代高科技的图像显示，这感觉像在玩电脑游戏，只不过当你在这里按下一个按钮，外面可能有真的伤亡发生。

新世纪初，站在华尔街创新的制高点上，志得意满的金融工程师们，想必也感到类似的不可一世。他们为实力最雄厚的金融机构工作，身处金融世界的中心地带，他们每天都在交易和创造着全新的金融工具。

如果说现代金融系统是由金融工程师们所建设，未免有些夸大其词。但是至少对于金融衍生品市场和后来规模膨胀到失控的所谓“结构性产品”市场，这种说法并无不当。特别是在上世纪 90 年代，华尔街招募了大量的数学、统计学、物理学和其他数量学科的博士，这些所谓的金融工程师们利用复杂的数学模型和高深莫测的计算机编码，为交易和融资活动搭建了平台和基础结构。整个资本市场就像在交易室内成排的电脑中运行。人们使用电脑来创造金融工具，进行交易，以及将数以亿计美元的资金在全球市场调配。

这就很像美国对伊拉克的军事入侵和破坏，从一个堆满电脑的控制室中所发出的指令，但是却能够决胜于千里之外。政客和军事将领发出战斗命令，他们身边那些戴着眼镜面无表情的下属敲打电脑键盘，于是掀起了一场战争。而这些人可能一生从未身临真正的战场。

当我们开始设计即将搭建的这个金融公司的蓝图时，我们很清楚我们要的是什么，以及如何去建立。这家公司将具有庞大的规模，根据电脑模型测算，恰好 120 亿美元。这个模型是利用数学方法，对公司所面临的几乎每一种可能，进行详细模拟。这家公司的资产是“总报酬互换（Total Return Swap）”形式的贷款，这些贷款用于投资的资产组合的总规模将达到 120 亿美元，包括上千种债券，贷款和其他类型的金融证券。这个模型不仅能模拟每一个资产的表现，而且能模拟他们相互关联的表现。而公司的负债则是“商业票据”和“中期票据”，期限从 30 天到 5 年不等。

试想一下这个难度，资产类型从简单的债券和贷款，到更加复杂的结构性证券，如住房抵押贷款支持证券（RMBS），商业不动产抵押贷款支持证券（CMBS），其他由各种担保品的证券，诸如消费贷款（ABS）等，最复杂的是各种各样的 CDO。

接下来还要处理各种细节，正所谓“魔鬼藏在细节中”，资产的现金流与负债的期限错配，价格波动，评级变动，违约和回收率等等。所有这些令人头疼的细节，都需要“准确地”建立模型计算和模拟。

现在如果有人说，用简练的数学模型所模拟的这些结果，能够准确地描绘现实世界真实的金融活动以及所建融资公司的表现的话，我只想说他可能是个过于自信的傻瓜。

可是，这恰恰就是我们在 2003 年所做的事情。当时全球经济正处于繁荣发展之时，金融工程师们创造了一个又一个奇迹，并且博取了外界的充分信任。这包括那些具有很大影响力的评级机构。

我们所要创立的金融公司，需要获得最高的信用评级，并且要成为一个强大的融资平台。为了配合我们所期许的强大，我们给这家公司以希腊神话中的大力神“阿特拉斯”命名。

#### 4. 杠杆游戏

阿特拉斯像是个摇钱树，我们将其称为“高速公路收费站”，你只需要坐在站内，从每个经过的车辆那里收过路费就行了。我们也把它比喻为“现金奶牛”，因为奶牛吃的是草，挤出来的却是牛奶。我们建立阿特拉斯只花费了很少的资源，它却能够给我们带来巨额的利润。尽管构建这家公司时用到了金融工程中的复杂工具，但是其商业模式却是非常简单的。

2003 年一种特殊的基金异常火爆，那就是对冲基金。这一名称不知从何而来，但是这些基金的投资风格发展到后来却与风险“对冲”毫不沾边儿。相反，大多数对冲基金只有一个投资原则，那就是追求回报最大化，并且对于承担更高的风险毫不畏惧。

在诸多风险中，一种特别的风险叫做“杠杆”。杠杆就像是个放大镜：当你赌对了市场的波动方向时，它能够放大你的收益；但是当你猜错了的话，它也能够让你的损失加倍。使用杠杆的简单方法之一就是用借来的钱投资。假设你自己拥有 50 美元，再借 50 美元去买 100 美元的资产，那么你就是使用了两倍的杠杆。如果忽略所有交易成本，大体上来说，你用两倍的杠杆，那么你的收益或者损失，将是你所投资的资产真实价格波动的两倍。

## 5. 借钱的成本

而阿特拉斯就是借钱给这些对冲基金去进行杠杆投资。问题是阿特拉斯上哪儿去弄这些钱呢？也是去借，这就存在借款成本。如果阿特拉斯要盈利，那么它的借款成本就必须低于它向对冲基金发放贷款所收取的利息。

这个模式很好理解，因为这就是传统商业银行的主要盈利模式。银行之所以能够获得息差收入，是因为它是一家银行！每个人都相信银行，认为把钱存在银行是安全的，并且乐意只获得较低的利息收入，以此来补偿这种安全性。而阿特拉斯并不是银行，它是一家专门发放贷款给对冲基金的公司，这听起来有点吓人。一般人会借钱给阿特拉斯吗？可能不会，除非他所信任的人告诉他，把钱放在这家公司很安全。而这个被信任的人，就是评级机构。

全球市场中被投资者普遍接受的评级机构有三家，投资者购买债券时，主要关注的是这只债券的违约风险，也就是债券发行者不能偿还本金的风险。这些评级机构是评定所有发债企业信用水平的权威机构，他们给企业“评级”。投资者会利用这些评级结果，来评估投资风险。一家公司最高的信用级别是 AAA，接下来是 AA。

全球大多数银行的信用级别都是 AA。因此理论上讲购买 AAA 级别的公司发行的债券，应该比把钱存在银行还要安全。所以你投资 AAA 级债券的收益率，可能会比把钱存银行更低。反过来说也就是，一家 AAA 级的公司可以凭借非常低的借款成本融资。理论上，这一利率应该低于银行存款利率。

这就是我们对阿特拉斯的目标，要使其获得 AAA 的信用级别，这样我们就能够以最低的借款成本募集资金。

## 6. 为长期投资借入短期资金

如果你去银行办理定期存款，存款期限越长利率就越高。因此我们不仅希望阿特拉斯获得最高的信用评级，还希望它所借入的都是短期资金。幸运的是，现实中的确存在着一个庞大并且极度活跃的短期融资市场，即商业票据市场。发行一种商业票据是企业最低廉的借款方式，因此结论很简单，阿特拉斯就从商业票据市场借钱。

运用同样的思路，阿特拉斯将发放较长期限的贷款。事实上贷款期限越长，阿特拉斯收取的利率就越高。最典型的例子是，阿特拉斯借入期限为 30 天的资金，然后把这些钱贷给对冲基金，为期 8 年。30 天后阿特拉斯需要还本付息时，就再发行为期 30 天的商业票据。这样阿特拉斯就能够滚动使用 30 天的短期贷款。

但是，仍然有一个小问题，如果没有人愿意借给阿特拉斯 30 天的资金，或者 30 天期的借款利率飙升到很高的水平怎么办呢？为此我们找到几家银行以备不时之需。一旦阿特拉斯不能从商业票据市场借款来偿清上一笔 30 天的借款，这些银行愿意为阿特拉斯提供“紧急”贷款。因此这些银行的角色叫“流动性提供者”。当然，阿特拉斯需要向这些提供流动性的银行支付一定的费用。

## 7. 流动性的定价

尽管如此，问题仍然没有完全解决：由于没有人了解提供流动性所面临的风险，所以没人知道如何为这些流动性定价。理论上，当短期借款无法持续滚动的时候，风险就发生了。由于阿特拉斯具备最高的信用评级，因此这种风险一旦发生，很可能是整个市场的普遍状态。即短期债券的价格大幅下滑，以至于它们的收益率上升到长期债券的水平。

正所谓“没有不好的债券，只有不好的价格”，当 30 天期限的商业票据收益率升至长债收益率的水平时，流动性的风险就会发生。而当这种情况发生时，流动性提供者的损失，等于短期商业票据的价格跌至长债水平的跌幅。我们采取最主流的利率模型，用历史数据来校准模型参数。建模和校准程序看起来非常科学，并且依据充分。同时根据银行的规定，这个模型和所使用的参数，都要经过风控部门的小心验证。

由于流动性工具的规模通常很庞大，并且影响到提供流动性的银行自身的资产负债表和风险资本储备金。因此流动性的定价引起了银行高级管理层和相关部门主管的注意，这包括资金部、财务部和运营部。尽管这些拥有丰富的行业经验的部门高管没完没了地开会讨论，银行最终还是认可了我们的模型所计算出的流动性的“公允市场”定价方法。

所得出的流动性的价格，实际上接近于零。可它却是经过了那些高级管理层和数量风控部门彻底的检验和认可的。最有意思的是，在 2003 年的时候，大家都对低价的流动性司空见惯，市场普遍认为这样的流动性的确值不了多少钱。

## 8. 阿喀琉斯之踵

在古希腊的神话中，当所向披靡的勇士阿喀琉斯还是婴儿的时候，他的母亲提着他的脚后跟把他全身都浸入冥河水中，他全身被河水浸过的地方刀枪不入，唯一的弱点就是没有浸到河水的脚后跟。最终这位神勇无比的战士，死于一支刺穿他脚后跟的毒箭。

始于 2007 年中期的这场金融危机的起因至今众说纷纭，但是有一点已经成为共识，那就是“次贷”之箭射中了金融系统的“阿喀琉斯之踵”——金融系统的流动性，金融危机也是由此而爆发的。

这场金融危机的第一个信号，就是一些融资渠道断裂的基金倒闭。这些基金通过发行短期债券来投资长期的次级抵押贷款支持债券。尽管这些基金的结构与阿特拉斯不尽相同，但是他们致命的弱点却如出一辙。这些短期资金的投资者，在第一次听到“次贷”的负面消息之后，就彻底关上了资金的闸门。

这其实就跟挤兑银行没什么区别，人们稍微听到关于银行可能陷入困境的风吹草动时，就跑到银行提取存款。如果银行不能够满足所有提款需要，他们就会遭遇偿付能力不足的困境。因此当短期投资者因对“次贷”担忧而捂紧钱袋时，这些基金就只剩下两个选择：要么以“白菜价”贱卖他们手中的次贷债券，要么就向提供流动性的银行求助。

2006 年的顶峰时期，次贷债券以历史最高价出售。金融工程师们忙着组建这些高杠杆系数的投资工具。所有的商业银行和投资银行，都乐意向这些部门提供流动性。他们认为自己是在满足一种短期的资金需求，并没料到这些短期流动性的需求，最终会吞噬掉他们的巨额资本，使他们损失惨重。

当时这些金融公司的致命弱点逃过了众人的眼睛，融资实体中流动性的保护机制并没有被准确地定价，提供流动性的银行，也不会把这些风险反映到自己的财务报表中。回顾这场危机的爆发，很明显最薄弱的一环就是这些金融机构里的流动性机制。

## 9. 与金融机构合作

在我接到 BK 电话的那个周日之后，我们就告诉三个主要的评级公司，阿特拉斯的股本实际为零。由于标杆的非正式的评级政策要求 AAA 级别的公司资本金必须不少于 3 亿美元，因此他们断然拒绝了我们，并且告诉我们这是在白日做梦。

标杆负责我们银行的高级客户经理尼克非常热情友好，我们俩很处得来。其实我们俩的背景相差很大，没有多少共同点。但是我们发现，我们两人曾先后就读布朗（Brown）大学，这是非常难得的。因为布朗大学很小，而且并不太知名。记得有一次我穿着一件学校的纪念 T 恤，许多人都问我，为什么衣服上印着褐色(Brown)这个单词。我已经懒得解释那么多了，于是我就直接跟对方说，我的衣服是褐色的，所以上面印着“褐色”字样，以方便色盲人士挑选颜色。

尼克听到阿特拉斯零资本的想法时说：“对不起，哥们儿，我很想帮你。但是我们有规定，除非你们公司有超过 3 亿美元的资金本，否则我不能给你 AAA。或许我能设法帮你把这个下限放宽一点点，但是想要降低到零，你们一定是疯了。”我说他们给不给阿特拉斯评级是他们的自由，但是我们已经决定不会投入那么多资本。

另外两家评级公司相比之下灵活得多，他们没有给资本金预先设置下限。悟迪是一家历史悠久的评级机构，有超过 80 年的评级服务经验。他们在业内很有名望，深获全球投资者的信任。他们的项目负责人卡洛斯是我所合作过的最聪明的人。他过去在银行做过衍生品的交易员，因此具有交易员的敏捷。还没等说完我们的想法，他就已经明白了我们想干什么。最棒的是，他敢于当场拍板，并不怕承担责任。他虽然是一名评级分析师，但是却完全是交易员的思维方式。他语速很快，操着浓重的南美洲口音。我不知道他的实际年龄，但是我听说他在五旬之际，比他小一半的秘鲁妻子给他生了个孩子。一开始，他就明白了整个想法，并且知道如何量化阿特拉斯的风险。他能自己建模，并且说这是个很简单的项目。我心里想，“跟这样的天才一起工作真是太愉快了！”

第三家评级机构，慧尺很明显在评级市场份额上落后于其他两家。但是他们正在快速追赶。通常越是复杂的项目，投资者就越希望能有两家评级公司给予评级。最好是排名前两位的评级公司，标杆和悟迪。但是大多数投资者也会接受慧尺作为项目的第二评级公司。

由于阿特拉斯是一个全新的并且结构复杂的公司，要获得最高评级绝非易事，因此无论如何，我们都争取全部三家评级公司参与进来，以防他们中的某一家有任何事由拒绝我们需要的最高评级。慧尺的项目负责人丽子，是一个东南亚裔的女士。她有一大堆的问题要问。主要分析师艾伦是我所遇到的最和蔼的人，还是说话语气最轻柔的男士。艾伦和丽子市场还



有其他两个人，都非常看重细节。他们每天都给我们打电话，询问每一个细节。跟他们合作非常费力，并且进展缓慢。但是我当时确信这三家评级公司中，慧尺最有可能完成这个项目。

## 10. SPV——特殊目的载体

过去我在花旗银行的 8 人团队，曾经为投资者管理超过 60 亿美元的 CDO 产品。每个 CDO 就是一家公司（所谓特殊目的载体，或者 SPV），这些公司都设立免税地区，通常是在某个岛上，如百慕大群岛、开曼群岛或者海峡群岛。之所以用 SPV 去做 CDO 或者其他类型的结构性产品，是为了使这些投资产品规避任何相关实体的潜在的破产风险。例如，如果我投资一揽子的抵押贷款，我只想承担这些抵押贷款借款人的风险，我不想承担这些抵押贷款的发行银行，或者其他为这些贷款提供服务的机构的风险，以及其他相关人员或机构的风险。这些 SPV 实际上没有一个雇员，它们所有的业务都外包出去了。其中最主要的工作包括投资组合管理、经营和信托等，这些都是人力资源密集型的工作。

但是还有一个职位，就是维护公司的地址和邮箱。我常常在想，如果我能够被雇用专门给上千个 SPV 维护邮箱的话，我就不需要有任何特殊的技能或者知识，我也不需要做任何事情。其实，根本没有什么有用的信件会寄到这个地址。我每天就是开着豪华的宝马，去海边超棒的球场打高尔夫，这样的生活该多爽啊！

SPV 最有趣的事情，就是它的董事会和股东。一个 SPV 的股东通常是不盈利的慈善机构，但是别误会，创立一个 CDO 可不是慈善工作。持有 SPV 的股权不会产生任何实在的经济效益，一个规模为 10 亿美元的 SPV 的股权可能只值 1 美元。更有趣的是 SPV 的董事会，我们团队的成员就是这些公司的董事会成员。每年，我们前往这些岛屿参加所谓的董事会会议。这些会议通常持续 3 天，一天打高尔夫，一天半用来购物和参观，剩下的半天只是开会走个形式。

## 11. 公司必须是独立的

虽然 CDO 或者说 SPV 是由银行所创立的，但是它必须保持独立。它不能被看作是银行的分支机构或子公司，否则这家银行就必须把这个 SPV 合并到其资产负债表中。假如这些 SPV 被放到银行的资产负债表中，那么这家银行的资产就会大规模增长。更糟糕的是，这些资产大多是风险较高的资产。因此银行必须为这些高风险资产拨备出足够的资本，这就影响到银行的资本收益率，有损银行的财务业绩。银行的股价会因此下跌，最终银行首席执行官的薪酬将大幅缩水。所以，每当我们创建一个 CDO 或者成立任何种类的 SPV，去注

册一个新公司，只要这家公司在享受表外资产待遇的问题上出现一丁点儿争议，我们就会放弃。

金融界的一些聪明人设计了许多非常巧妙的招数来蒙蔽会计师，这样公司就无需把所创建的许多 SPV 合并到报表中，使企业看起来会更加安全和健康，但这都是假象。曾经有一家荣膺全球最佳公司称号的企业，它是人们最向往工作的地方，那里也拥有最聪明的雇员（至少最后一点可能是真的）。但是这家公司最终倒闭了，这就是安然，有人将它形象地称为“坠落的天使”。

跟着安然一起坠落的还有安达信公司，它曾经是全球最有威望的五大会计师事务所之一。安然事件之后，美国财务会计准则委员会（FASB）很快就发布了 46 号解释函。它之所以是解释函而非准则，是因为 FASB 希望它能更快生效。46 号解释函就是限制那些天才们发挥“才干”，因此这些以创立 SPV 为生的人们，需要在今后的工作中更加富有创造性。后来，他们的确做到了。他们继续创造了成千上万个 SPV，而这些机构最终拖垮了盛极一时的投资银行贝尔斯登和雷曼兄弟。

## 12. 打电话时别留言

在我们第一次设想阿特拉斯这个金融公司的概念时，我们就知道银行的资产负债表根本装不下它。因为它将持有大规模的高风险资产。我们需要聘请最有威信的会计师事务所，对于这家新公司的独立性给予明确的意见。自然，我们把目光投向了“四大”（会计师事务所）中的一家。

关于合并报表问题中的大部分会计工作都是围绕 46 号解释函中的附录 A，它要求建立一个数量的模型，来计算“预期损失”和“预期收益”。我们提供了一个非常复杂的数学模型，采用的是蒙特卡洛模拟的方法。这是金融领域解决数学问题的一个很常用同时也十分有效的方法。它得名于摩纳哥的著名赌城蒙特卡洛，而随机性是赌博的基础。要知道金融和赌博游戏的共同点之一，就是认为未来的结果是不可知的。股票价格上涨或者下跌，就像抛掷硬币。一些现代金融理论学家们指出，如果市场是完全有效的，那么股票价格的波动将是完全随机游走的。

为了证明这个理论，《华尔街日报》进行了一项持续的试验。他们让几名股票投资专家精心挑选了一些股票，同时还找来一只猴子，让它通过扔飞镖随机地选择几只股票。经过

一段时间后，他们把专家们和猴子所挑选的股票的业绩相对比。在连续若干轮这样的比赛之后，并未发现有足够的统计学认可的证据来支持说专家的选择好过猴子。

《华尔街日报》的这一试验固然有玩笑的成分，但是有些人却非常认真地对待这一理论。我们建立了复杂的数学模型，编写了好几十页的计算机代码，来模拟未来金融市场的变动。对于每一个可能的波动，模型都会计算出新公司“损失”和“收益”的情况。经过几十万次的模拟，再算出所有单个结果的不同统计方法的平均值。

这个模型是由我们这个前台业务部门所建立的，根据银行的规定，所有用于损益和利润表计算的模型，必须经过后台数量分析部门的验证授权。主持此次验证的是一个年轻的小伙子，他有麻省理工的数学硕士学位。在一个月辛勤的工作中，他几乎重新编写了所有的计算机程序，最终他得出和我们一样的结果。他很高兴，并撰写了长达 20 页的验证报告。

尽管这个模型得到后台部门的认可，但是事情还不算完。我们雇用的那家会计师事务所也派来两个数学博士检验这个模型。其中一位从纽约飞过来跟我们面谈过几次，另外一个则留在得克萨斯的办公室内，通过网络和电话与我们沟通。留在得克萨斯的那个人叫乔治，但他可不是个得州牛仔。他是华人，说英语的时候总是带着浓厚的中国南方口音。尽管他身在美国中部，却一直心系祖国。每次他打电话来，我们都要聊上 30 分钟，讨论回国效力的计划，而花在公事上的时间才 5~10 分钟。

这是一个漫长而费力的过程，总而言之，经过了无数沉闷冗长的会议和漫长乏味的模型验证，会计师们最终宣布阿特拉斯不需要合并到银行的报表中。

与会计师事务所的合作留给我的印象并不深，但是有一件小事却让我记忆犹新。一次我给一位会计师打电话，但被转入留言信箱。我简单地留言让他给我回电话。在下一期的结算单中，这个 5 秒钟的电话留言竟然按照 15 分钟（最小结算单位）来收费，如果我没记错的话，是要收取 200 美元。这估计是史上最贵的 5 秒钟电话留言了。

### 13. 美丽惊人的金融大厦

北京城内最让人惊奇的建筑就是新的央视大楼。人们正常的思维很难想象它能如此耸立，但难以置信的是，它的确就是那样耸立的，看上去不仅美丽，更让人叹为观止。如果阿特拉斯是一栋建筑，那么当它被建造的时候，可能更加吓人。试想一下，阿特拉斯借入上亿美元的资金，然后随即将这些钱贷给对冲基金。这些对冲基金承诺要么还钱，要么就拿他们

持有的高风险资产来抵债。与此同时，阿特拉斯自身没有任何资本，它上亿美元的业务运转主要依靠一大堆复杂的数学模型。它不仅吓人，简直是恐怖至极。

悟迪的那位衍生品交易员出身的分析师卡洛斯，从一开始就很喜欢阿特拉斯。这并非巧合，他认为阿特拉斯的想法不仅大胆、巧妙而且最重要的是打破常规。他绝对自信，对自己给非常复杂的金融工具建立数学模型的能力，和能够准确把握深藏的真实风险的能力深信不疑。我们很欣赏卡洛斯，这不仅因为他易于合作，反应敏捷，对我们的各种问题总是及时回复，更重要的是，他有很强烈的自尊心。自尊心促使他认为自己聪明过人。他自始至终坚信阿特拉斯能够成功，因此花了许多力气来支持他的信念。卡洛斯相信如果设计适当，阿特拉斯就应该得到最高的信用评级。

卡洛斯一个人就能代表悟迪发表意见，但是另外一家评级公司慧尺的意见，则完全依靠团队协作得出。通常如果他们小组有人缺席会议，在场的成员甚至不愿意跟我们谈话。他们的一言一行，都严格遵守相关规定。但是问题在于，阿特拉斯并不适用于任何现存规定。大概是为了弥补现存评级准则的缺失，他们在这个项目中投入了大量的资源。参与阿特拉斯的小组人数最终增加到 5 个，这是我所见过的单一评级项目的最高人数。然而，进程依然非常缓慢，他们针对每个细节都要反复讨论。

就在我们被慧尺的缓慢进度所束缚的时候，更糟的事情发生了：卡洛斯的工作进度也因他刚刚出世的孩子而放缓。作为一个尽职的父亲，他干脆停止了工作。我们不敢要求悟迪改派另外一位项目负责人。

通常在评级过程中，无论这个项目复杂程度如何，任何一家评级公司都不会过分地依赖单个分析师。但是这一次，卡洛斯一个人的工作却起着至关重要的作用，因此无论如何，我们也要让卡洛斯继续担任项目负责人。

就在这个时候，先前拒绝我们的标杆又主动找上门来。他们的高级客户经理尼克打电话来，询问阿特拉斯的进展。“进展不错，”我们告诉他，“我们现在还能参与这个项目吗？”尼克问道。我们假装用不在乎的口气说，“那看看吧，你们还要求至少 3 亿美元的资本金吗？”尼克犹豫了一下，说：“我们谈谈吧。”

于是标杆也与我们展开合作，一年之后评级过程才结束。其中有 4 个月的时间，我们每天都与标杆的项目小组开电话会议，特别是与他们的数量分析师克丽斯丁。她来自罗马尼亚，是一个非常聪明的数学博士。她很快就理解了整个构思，但是以往的严谨训练使她对此持有深深的质疑。她怀疑仅凭人力根本无法建立如此复杂的电脑程序，来准确模拟这家公司

情况。作为一名基础扎实的数学家，她很清楚要模拟这么一个非常复杂的金融结构，我们一定会做很多省略。是她要求每天召开电话会议，在这四个月中，她每天都花上一个小时和我们讨论，目的只是确保我们所省略掉的每一种情况发生的概率都足够小，而整个系统仍然是安全的。我们的讨论内容经常听起来像是只有两个数学博士才会进行的谈话，偶尔还会跑题，谈及数学能发挥其功能的疆域，以及金融工程师的哲学价值。

最后她认可了我们的模型，但我不知道真正的原因是什么。或许是她心里清楚，要建立这样一个模型非人力所能及；又或者是因为她基本上认可了这个不完美模型的合理性。悟迪的卡洛斯最终也回到工作岗位。他没有跟我们交流太多，就直接宣布他已经完成了数量方面的工作，给予了我们最高的信用评级。慧尺的项目负责人丽子恰巧离职，我们便以此为借口，轻松地于中途辞退了慧尺。我对此颇感遗憾，很是怀念与艾伦和这个小组的其他人的合作经历。

经过两家评级公司的尽职调查，这个项目就算是正式结束了。耗时两年之久，阿特拉斯终于创建完成了。它和其他创新性的金融大厦一起，组成了新世纪以来高端金融领域的标志性建筑群。

## 14. 后记

这个项目结束不久，我离开了美国。之后听说阿特拉斯给股东们赚了很多钱，第一年就收回全部投资。这不足为奇，而是完全在意料之中。因为它的资本金很少，大约只有一千万美元。这相当于 1200 倍的杠杆，这几乎是美国传统的商业银行的杠杆倍数的 100 倍！

阿特拉斯不仅给银行和股东赚了很多钱，同时也帮助我们开发了其他满获赞誉的结构性产品。再接下来的两年中，我们以阿特拉斯为主要融资渠道完成了多个项目，其中有两项赢得知名杂志的“年度最佳交易”的称号。其他银行也想效仿阿特拉斯的成功模式，标杆的尼克后来告诉我，在阿特拉斯的项目完成不久，德意志银行就从标杆挖走了一名参与过这个项目的分析师，到德意志银行去创建他们自己的类似公司。我们银行中参与阿特拉斯项目的四名成员，都升迁到了更好的职位。BK 成为 CDO 部门的主管；另外一名同事被提升为企业和投资银行资金部的主管。团队中级别最低的成员去了纽约，到花旗任职，成为一个团队的领军人，后来领导完成了多项交易。我被派到香港为银行开拓亚洲市场。

无论如何，那两年创建阿特拉斯的经历，是我在华尔街的职业生涯中最难以忘怀的时光。或许这不能够与硅谷那些通过技术创新而迅速积累巨额财富的科技新贵们相提并论，但

是我们也经历了相似的创造性的过程。几个人聚在一起，从一个简单的理念出发，然后展开工作。背后的驱动力来自对金融工程力量的绝对自信，认为金融工程无所不能。尽管如此，当时的宏观经济环境也的确是天时地利人和，时任美联储主席的格林斯潘是金融创新的坚决捍卫者，他为我们挡开了许多监管方面的阻碍。我们赶上了最有利的时机，否则要创建一个公司是很难想象的。

阿特拉斯投入运营的三年后，美国金融行业爆发了有史以来最严重的危机。阿特拉斯和其他由富有想象力的金融工程师大胆设想精巧建成的众多金融建筑一起被指责为引发这场金融危机的罪魁祸首。在大众看来，正是这样的公司摧毁了全球的金融系统。

事实真的如此吗？这些公司真的是“大规模杀伤性金融武器”吗？阿特拉斯可能并不完美，甚至在许多人眼中它成了一头怪兽，但是它仍不失为了一件美丽的事物。这场金融危机仍然在继续，现在做结论为时过早。终有一天，待尘埃落定，金融世界恢复其正常的秩序，到那个时候，我会坐下来追忆往事，品一口茶或者来点儿啤酒，再继续讲述关于阿特拉斯后来发生的故事。

（更新日期 2009年2月18日，已连载完。全文可查阅第一财经日报或诚迅金融培训公司网站 [www.chainshine.com](http://www.chainshine.com) 首页。本文有删改。）