

金融创新过程中的风险隔离

摘要

一、 案例分析：雷曼

1. 1 金融创新面前，传统的资本拨备手段失效

上世纪 90 年代，随着金融市场的发展形成了一股“去监管”浪潮，美国在 1980 年出台了储蓄机构去监督和货币控制法案（Depository Institution Deregulation and Monetary Control），允许商业银行涉足投资银行，投资银行也可以接受个人储蓄；1998 年随着花旗并购旅行者，美国正式废除了混业经营法案。传统商业银行进入到了证券、保险领域，而证券公司、保险公司作为反击也进入了其他金融机构的业务领域。

随着金融创新的发展和混业限制的放松，金融机构的业务结构已经变得高度复杂和高度多样化，这种多样化一度被认为是金融机构分散风险、发挥协同效应的重要手段。但在次贷危机中这一逻辑失效了。

2008 年 9 月 15 日，有着 158 年历史的雷曼宣布申请破产保护，这对于整个金融界来说是一个不小的打击，不仅因为规模，更因为倒闭前的雷曼看起来是如此“安全”：2008 年中期雷曼的一级资本充足率为 11%，二级资本充足率高达 16.5%；在流动性方面，2008 年 5 月底，雷曼手中有 65 亿美元现金，公司的流动性池里仍有 450 亿美元流动资产，长期资本达到 1540 亿美元，三季度末，流动性池中仍有 420 亿美元流动储备，现金资本在剔除长期资金需求后富余 150 亿美元；此外，雷曼旗下还有三家银行，截止 2007 财年末，这三家银行总的存款额达到 294 亿美元，它们都被视为低成本存款资金的重要来源。

表面看，雷曼的资本充足率很高，流动性充足，这也是很多分析师在 2008 年 8 月时仍坚信雷曼不会发生大危机的原因；但实际情况是，在金融创新面前公司变得不堪一击，而这一切的根源在于雷曼用集团的信誉来推动创新业务的发展，结果当风险暴露时，集团整体陷入危机。

不仅是雷曼，其他的金融机构也是如此，AIG 每年有 400 多亿美元的保费收入、富通集团有近千亿欧元的存款、花旗的存款资金更是达到 8000 多亿美元，然而这些都不能对抗他们破产或被接管的命运——无论是保费收入还是存款资金，都不足以吸收金融创新业务的风险。

1. 2 金融创新中的风险串联

银行存款和保费收入不仅不能有效吸收风险，还会导致风险的串联。在次贷危机的冲击下，各家大型金融机构都减计了几十亿、甚至数百亿美元的资产，这些损失虽然发生在资本市场业务上，但由于集团整体对创新业务的信用支持，导致创新业务的杠杆被无限放大，资本拨备严重不足，结果减计的只能是商业银行或保险等传统业务的资本金。

资本不足使本来没有问题的业务也面临被信用评级机构降级和被监管机构限制营业活动的威胁，更可怕的是公众信心的动摇和由此引发的挤兑事件——没有任何一家银行能经住挤兑的威胁。于是，那些本来运营良好的业务也被迫剥离、出售、甚至关闭。

1. 2. 1 金融创新中复杂的业务结构关联

雷曼兄弟，以债券承销起家，被称为“债券之王”，20世纪90年代后开始进行多元化拓展，并广泛进入许多创新业务领域：

“在当今世界，资本可以瞬时转移配置到能够产生更高回报的资产和业务上……一些以前不对我们开放、但现在开放的业务展现了更多的机会，所以我们要把资本配置到能够产生更高风险回报的业务上去。”（2006年报）

沿着金融创新的道路，雷曼逐步形成了资本市场、投资银行和投资管理三大业务板块，涵盖了固定收益、股票、衍生品、传统贷款、次级贷款、证券化、房地产投资、私人股权基金投资、对冲基金、证券经纪、IPO融资、私募融资、杠杆融资、结构化融资、并购重组、分拆剥离、资产管理、私人银行等多项子业务，形成了图（）中的复杂业务结构关联图。

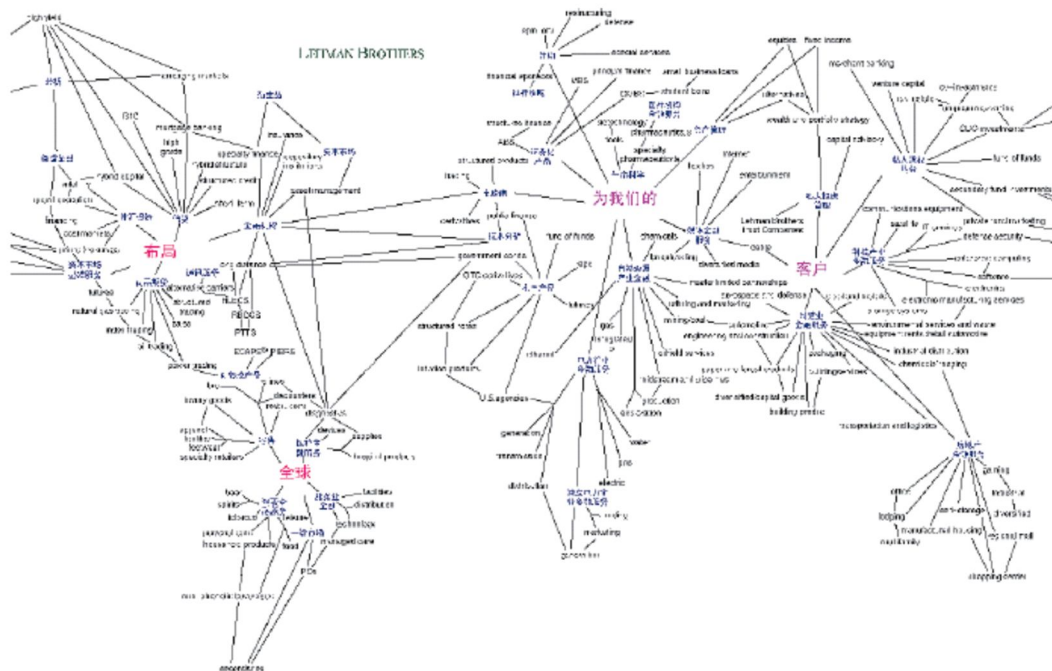


图5-37 雷曼兄弟的业务结构图
资料来源：2006 Annual Report

图（）雷曼的多元化业务结构图

1. 2. 2 复杂业务结构下的相互信用支持

复杂的业务结构增加了集团自身的风险控制难度，复杂的业务结构也增加了外部人（包括投资人、交易对手和评级机构）对集团风险的评价难度，而雷曼等公司正利用了这一点。

凭借庞大的业务规模，雷曼获得了高信用评级，然后利用集团的高信用评级为不断推出的创新业务提供全额担保——雷曼的衍生品交易部门 LBFP（Lehman Brother Financial Products Inc.）、LBDP（Lehman Brothers Derivative Products Inc.）等在母公司的信用支持下均获得了 AAA 信用评级，AAA 评级降低了繁荣时期的保证金需求，进一步推高了杠杆。

2008 中报，雷曼持有的 MBS、ABS 帐面额达到 725 亿美元，房地产投资 207 亿美元，另外还持有 6146 亿美元的 CDO（多数并未并表），表外的衍生品名义额为 7290 亿美元——与之相对，截止 2007 年底，公司的资本金只有 225 亿美元，上述风险资产中任何一项损失

都将对资本金形成严峻冲击。实际上，在 2007 年末，雷曼的整体杠杆率达到 30.7 倍，3% 的资产损失就会吞噬掉全部资本金。

1. 2. 3 次贷危机暴露信用支持下的拨备不足

在遭遇危机后，2008 年 9 月雷曼提出分拆商业地产资产，使其以 REITS 方式独立运营。根据分拆计划，公司将 250~300 亿美元的商业地产头寸剥离给新公司 REI Global，同时，为其注入约 70 亿美元的资本金，其余部分以长期债支撑，这样新公司的负债率将保持在 75~80%，这意味着新公司的杠杆率只有 4~5 倍，显著低于该业务在雷曼内部运营时 20~30 倍的杠杆率，也因此，在商业地产业务带着 70 亿美元的资本金被剥离后，雷曼整体的杠杆率将由 21.1 倍上升到 26.6 倍，一级资本充足率将由 11% 下降到 8.7%——同样的资产，在雷曼内部运营时可以享受 20~30 倍的杠杆，而在独立经营时投资人只能接受 4~5 倍的杠杆率，这一事实已充分暴露了原来的高杠杆运营模式是不恰当的，仅仅是雷曼集团整体信用支持下的低风险假象。

意识到集团原有资本拨备的严重不足，分拆方案的提出并没能恢复市场信心，方案提出当日穆迪就威胁要大幅调低公司评级至垃圾级。

1. 2. 4 危机中的风险串联

创新业务的拨备不足在危机中形成了风险的串联。

雷曼在破产保护申请中称公司有资产 6390 亿美元，但那是二季度财报数据，根据雷曼的破产律师计算，在申请破产保护时，雷曼的经纪业务总资产额已经从 5000 亿美元快速下降到 1000 亿美元——大批客户出于恐慌情绪取消和终止了在雷曼的业务，将资金大规模转移至其他金融机构，雷曼资产在短期内大幅下降 63%，遭遇了类似银行的客户挤兑；同时债权人停止了雷曼的所有短期贷款；清算公司冻结了雷曼的帐户资产；交易对手停止和雷曼交易，而停止交易就意味着雷曼无法根据市场情况对其资产进行反向交易以对冲风险。雷曼的整个盈利模式崩溃。

尽管雷曼的研究团队在 2007 年排名第一，尽管它有着庞大的经纪业务和强大债券承销能力，但有着 158 年历史的雷曼在金融创新面前不堪一击。

二、 案例：AIG

就在雷曼宣布申请破产保护的当天，全美最大的保险公司 AIG 也被信用评级机构连降三级，由此触发的保证金追缴和交易终止使 AIG 陷入了流动性危机，公司被迫向联邦政府求助，在接受了 850 亿美元贷款后被政府接管，2008 年四季度，公司又爆出 600 亿美元季度损失，2009 年一季度损失额进一步上升到 2000 亿美元。如果不是政府救助，AIG 已经陷入了实质性破产。

与雷曼相似，AIG 的问题也在于对创新业务没能进行有效的风险隔离。

2. 1 集团信用支持下的 CDS 成长

上世纪 90 年代末，AIG 也进行了广泛的业务创新，其中最让公司得意的就是它开发和销售金融产品的 AIGFP (AIG Financial Products Inc.)，它被称为 AIG 多元化业务组合中的“明珠”。

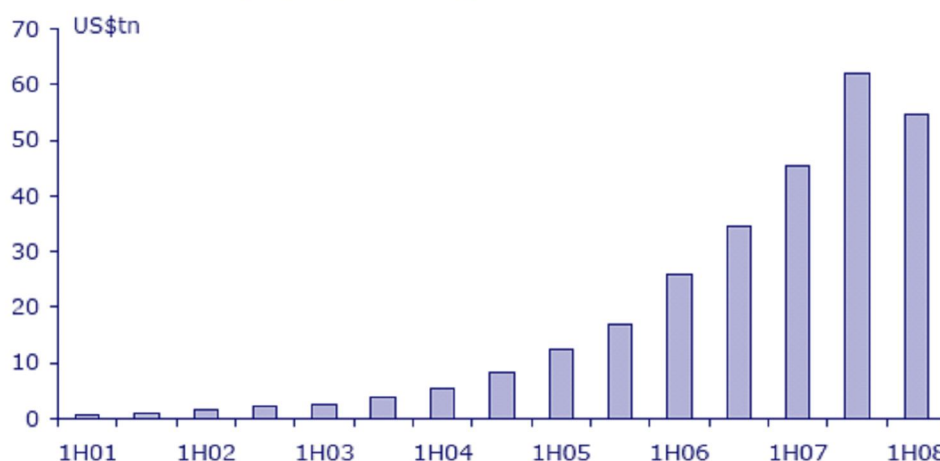
AIGFP 的核心业务是从事 OTC 衍生产品和结构性金融产品的发起和交易，并以“勇于创新、追求高利润率”为宗旨，在近几年更成为信用违约互换产品（CDS）的主要提供商。CDS 的本质是一款为债券提供信用保障的保险合约，但由于是证券公司创造的，因此根据证券公司惯例以衍生品公允价值入帐（2007 年底，AIG 为总值 5800 亿美元的债券提供担保，但在表内只体现了 170 亿美元的公允价值和 114 亿美元的负债）。实际上，作为一种金融衍生品，CDS 的卖方几乎不需要为 CDS 拨备风险，而交易对手一般也只会象征性的要求一些保证金，但在繁荣时期，如果卖方是 AAA 评级，连保证金也可以免了。

CDS 的上述特性使其得到了众多金融机构的喜爱，在 AIG 内部，AIGFP 更是得到了集团的全额信用支持，2007 年底，AIG 的总借款额为 1760 亿美元，其中包括 AIGFP 的 654 亿美元借款，这些借款由母公司全额担保，此外，AIG 还为 AIGFP 所有衍生品可能引发的表外负债提供无条件担保。

在集团 AAA 级信用支持下，AIGFP 几乎不需要任何资本金就可以出售 CDS 产品、赚取“点差”收入，结果到 2007 年底，AIGFP 发行在外的 CDS 名义总额已经达到 5800 亿美元，即，AIG 为价值 5800 亿美元的债券提供信用担保，其中包括总值 2300 亿美元的公司债、总值 1490 亿美元的优先级住宅抵押贷款、总值 700 亿美元的证券化公司债和总值 780 亿美元的混合了优先级与次级抵押贷款的 CDO 产品，而此时 AIG 的全部资本金只有 958 亿美元，CDS 的发行金额已经远超出了 AIG 的实际担保能力。

不仅 AIG 如此，各家金融机构都在竞相从事 CDS 业务，从 2000 年的 1 万亿美元到 2008 年 3 月的 62 万亿美元（这还只包含了商业银行向美联储报告的数据，而未包括投资银行和对冲基金的数据），CDS 市场在不到 8 年时间里翻了 60 多倍。而 62 万亿美元的市场规模，相当于美国次级按揭市场的 48 倍，是美国 GDP 的 4 倍。市场规模快速扩大的同时，创新业务的风险被严重低估——在激烈竞争下，CDS 的价格（点差）不断降低，到 2006 年时，高等级债券每年的保费仅为面值的 0.1%。

Figure 1
Global credit default swaps (CDS) outstanding



Note: Notional amount outstanding of credit derivatives. Source: International Swap Dealers Association (ISDA)

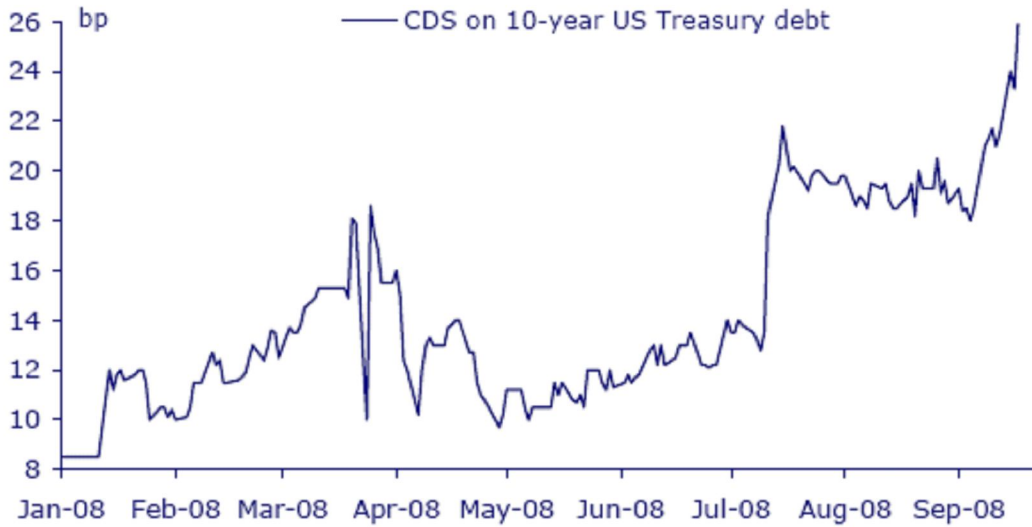
图（）全球 CDS 的发行额

2. 2 金融创新产品的错误定价与风险串联

不过随着次贷危机中风险的暴露，CDS 的点差价格逐渐升高，到 2008 年时已上升到 4.33%，而雷曼在破产前 CDS 点差更是上升到 700，也就是说要为一个雷曼债券投保五年不违约，需要支付相当于面值 35%的保费。CDS 价格的大幅变动显示了次贷危机前，这一金

融创新产品被严重低估，而作为 CDS 主要卖方的 AIGFP 则因此承受了巨大损失。2009 年一季度，AIGFP 发行在外的近 2000 亿美元 CDS 面临全部损失的风险。

Figure 1
Credit default swaps on 10-year US Treasury debt



Source: Datastream

图（）美国十年期国债的 CDS 点差

次贷危机爆发后，评级公司曾一度希望 AIG 能够通过重组甩掉 AIGFP 的风险头寸，但由于 AIG 已经为 AIGFP 提供了全额担保，所以，短期内的剥离几乎不可能，也因此，公司最终遭遇了评级机构的降级并引发了流动性危机。

持续的降级暴露了衍生品业务的真实保证金需求，2008 年 6 月 30 日，公司已经抵押了 165 亿美元的资产作为保证金。2008 年 9 月 15 日，标普将 AIG 从 AA-降至 A-，穆迪从 Aa3 降至 A2，连降三级——根据公司测算，如果被降两级，它将被要求再追加 145 亿美元的抵押品，并且触发提前终止条款从而导致 54 亿美元的资金支出，在卖方期权上还有 60 亿美元的潜在负债，加上其他现金需求，在被接管前 AIG 急需 320 亿美元流动性。而事实证明，后续的保证金需求更多。

经历危机后，AIG 计划出售资产来偿还政府贷款，尽管它最需要出售的是 AIGFP 部门，但在无条件担保的约束下，它只能出售了寿险和融资租赁等盈利状况良好的业务。

三、 启示：金融创新要求风险隔离

3.1 金融创新要求风险隔离

次贷危机的起源是次级抵押贷款、CDO、CDS 这些金融创新产品，在历史上，金融创新引发过多次危机。但金融创新是金融系统自我完善的必经之路，而由此引发的危机则是创新过程中难以回避的代价，关键是如何将金融创新的风险控制在局部。

如果 CDS 的背后不是象 AIG 这类大型金融机构的信用支持，它肯定会被赋予较低的评级并被要求较高的保证金，规模的扩张也会受到抑制；但在 AIG 的 AAA 级信用支持下，AIGFP 发行在外的 CDS 几乎不需要缴纳保证金，于是创新的风险被弱化了，在不经意间，CDS 已经发展到美国 GDP 的 4 倍，再强大的金融机构也无能为这样庞大的风险资产担保了。其实，在集团信用支持下，不仅交易对手难以看清风险，监管机构、评级机构也难以对创新

产品给出准确的风险评价，这就增加了创新业务的风险。

另一方面，集团的信用支持不仅放大了创新业务的风险，也放大了整个金融系统的风险。金融业务有一种特性，就是那些平常相关度较低的业务，在危机中却会表现出高度的相关性。比如此次次贷危机中，富通和苏格兰皇家银行发生问题的是资本市场业务，但它侵蚀了集团整体的资本金，并最终引发了挤兑；除了商业银行遭遇挤兑外，UBS 财富管理部门客户资金的大量流失、雷曼证券业务的冻结，也都是一种变相的挤兑。从次贷危机到金融危机，投资银行、对冲基金、商业银行、私人银行、保险公司……次贷风险几乎冲击了所有金融机构——金融业务在危机中的强相关性，在历史数据中也许只是“噪音”，但这种关联性一旦发生，将对整个金融系统造成破坏性打击。

总之，传统业务信用支持的滥用是导致金融创新演变为金融危机的罪魁祸首，它使得创新业务成为几乎不需要资本金、仅通过汲取系统中的流动性就可以不断放大的业务，而当流动性枯竭、真实风险显现时，它将波及整个金融系统乃至实体经济。

所以，次贷危机的重要启示就在于：金融创新要求风险隔离和业务独立。

3. 2 金融创新业务的独立成长

金融创新业务的“独立”成长，不仅是指法律意义上的独立实体，还指经济意义上的独立实体，即，无论是监管者，还是公司的运营者都应努力切断传统金融业务与创新业务之间的连带担保关系，使风险得到更准确的评价和更明晰的界定——尽管这会减缓创新产品的发展速度，但它可以避免创新产品在一场金融危机中被彻底扼杀。

历史上很多金融创新的产品或业务都是由独立公司发起的，如发明指数基金的前卫集团，发明垃圾债券的米尔肯，发明杠杆收购的 KKR，发明对冲操作模式的长期资本管理公司……因此，金融创新不一定要在大集团内部孵化。

另外，有些创新业务虽然是在集团内部孕育的，但当它发展到一定规模后就通过证券化手段分离出来成为专业化的金融机构，这不仅推动了创新业务自身的发展，也在客观上起到了风险隔离的作用，比如独立信用卡公司的诞生、独立抵押贷款银行（包括次级抵押贷款银行）的诞生，它们虽然常常作为风险的导火索而成为众矢之的，有时甚至会因其高波动性而被视为失败的模式，但实际上，正是由于这些专业化金融机构的存在，才阻断了整个系统的风险蔓延。

与之相对，作为关系到国计民生的大型金融集团应该是一群成熟的、风险可度量的业务的组合，过度的混业会把许多创新业务引入模糊的监管地带，而各家金融机构也会被这种模糊监管下的高杠杆所吸引，从而导致风险的泛滥。

总之，金融创新使整个金融体系更加复杂化，但每个创新个体的运作却应该更加简单化，只有这样，创新才能沿着风险可控的路径前行。

四、 中国的金融创新风险

目前中国正处于金融开放的过程中，信用卡、抵押贷款、共同基金、保险、信托等在欧美市场已经相对成熟的业务，在中国还处于起步阶段，历史数据不可信，经营模式不成熟，这就给模型化的风险度量与风险控制增加了难度。不断引进的创新业务，不仅增加了单一业务的风险控制难度，也增加了协同运作的风险监控复杂度；而传统金融机构的不断膨胀和金融控股集团的诞生，都对金融机构的风险控制提出了新挑战。

与欧美等成熟市场相比，中国的金融创新更需要走独立运营、独立监管的道路。