

私募基金

风 险

王苏生 邓运盛 王东 著

simu jijin
fengxian guanli
yanjiu

管理研究



私募基金

风险

王苏生 邓运盛 王东 著

simu jijin
fengxian guanli
yanjiu

风险管理研究

责任编辑:洪 琼
版式设计:顾杰珍

图书在版编目(CIP)数据

私募基金风险管理研究/王苏生 邓运盛 王东著。
—北京:人民出版社,2007.2

(深圳社会科学文库 第四辑)

ISBN 978 - 7 - 01 - 006053 - 8

I. 私… II. ①王… ②邓… ③王… III. 私人投资—基金—
风险管理—研究—中国
IV. F832. 48

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 006699 号

私募基金风险管理研究

SIMU JIJIN FENGXIAN GUANLI YANJIU

王苏生 邓运盛 王东 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京新魏印刷厂印刷 新华书店经销

2007 年 2 月第 1 版 2007 年 2 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:8.875

字数:192 千字 印数:0,001—3,000 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 006053 - 8 定价:20.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

序

我们迫切需要实用的 风险控制技术

任何经济活动都具有一定的风险,如:我们同客户打交道有信用风险;在市场上运作有价格风险、汇率风险;即使与不同客户打交道、与不同资金打交道,只做内务工作,也有操作风险;用人还有道德风险。风险是任何经济活动的参与者、决策者都要面对的问题,对金融行业的从业人员尤其如此。很多人都已经意识到,金融行业其实就是一个风险行业。所以,人们不可能回避风险,所能够做的事情只是风险管理,是如何去识别风险、如何去判断风险的大小、如何去分散风险、如何为风险提供相应的保障、如何防止非预期风险的发生、如何在风险发生后去弥补损失,同时总结教训、改进制度、改进方法、防止第二次犯同样的错误。这就是我们在风险控制方面要做的全部工作、是我们要解决的全部难题。

在统计学上,风险和回报是正向相关关系,通常的情况是,回报率愈高时,风险也愈大;而风险愈低时,回报率也愈低。西方银行家把英文风险“risk”的“r”不仅看作是风险的“r”,而且看作是回报“return”的“r”。他们认为,银行活动必须冒一定的风险,但同时也需要得到相应的回报。任何不对称的行为都是不

可取的。

为了有效地识别、防范和控制风险,很多金融机构,尤其是商业银行,一般都设立有专门的风险管理部门,专司风险控制之责。但是,风险控制又绝不单单是风险控制部门的事情,每一个岗位、每一个人在做每一单业务时都要考虑风险因素,一定是要在风险能够控制、“经济账”能够算得过来的情况下才去操作和经营业务。在西方商业银行的经营理念中,控制风险和创造利润是同等重要的事情。他们自己的语言是:“2R”(Risk and Return) is the same coin,即风险和利润(回报)是同一枚硬币的正反两面,彼此不能分离。任何人在工作中都必须合理地兼顾。实际上,良好的商业银行的风险管理必须在个人、机构、制度、业务、意识、行动等各个侧面均不留空白,这是良好的资产质量得到保证的最重要的前提条件。

西方商业银行在风险控制上都奉行“四眼原则”(Four Eyes Principal),即至少有四只眼睛同时盯住一笔业务。这种“四眼原则”不是我们中国银行业同仁简单理解的一笔信贷业务要有“双人调查、双人审批、双人核保”,而是强调有两只眼睛来自于市场拓展系统,有两只眼睛来自于风险控制系统。在他们看来,这样的“四眼”同时审查一单业务,才能确保银行对风险的分析和业务的判断会更全面、更准确。

对客户的信用评级是风险控制的基础工作之一。在商业银行的风险控制系统内,有专门的机构和人员负责信用评级工作。正常情况下,商业银行对任何客户都要评级,无论客户是工商企业,还是金融机构,或者是国家政府,概不能免。只有在做完评级之后,才能够做出是否给予授信、或者是否继续与之往来的基本判断。信用评级是动态的,一般情况下,每半年调整一次,遇

紧急情况，则随时调整。

银行在业务运作中，风险是处处存在的，但不同的业务、不同的市场有不同的风险，需要采取不同的措施去防范。对银行而言，有些业务如投资业务只有市场风险而无信用风险，有些业务如公司贷款只有信用风险而无市场风险，还有些业务如公司和投资银行业务，则既有信用风险，又有市场风险。商业银行必须针对不同的风险，采取不同的管理办法。

风险意识人人都要有，但风险管理框架、风险管理目标、在不同业务领域对风险资本的分配等，需要银行或公司的管理层作为最终的决策者。

商业银行风险管理的有效性在于风险控制标准的合理性和明确性。这就需要把风险标准细化，让每一个市场开拓人员和风险管理人都能够明白全行的尺度。这样，两类人员在工作中就很容易沟通和协调，大家都知道哪些业务有风险、有什么样的风险、如何去防范这些风险。

银行的风险管理要靠银行的管理层和风险控制系统的工作人员来具体执行和操作，但是，风险管理绝不限于这两方面的人员，任何岗位的银行员工都要有风险防范的意识。任何员工做任何事情都要自觉地考虑到风险因素，并尽可能将风险压到最低限度。因此，商业银行在业务拓展时，要着力培育风险文化，银行要掌握现代化的风险管理方法，要树立一套风险防范意识，要有适当的风险防范行动，对全行员工，特别是市场开拓线上的员工和风险控制线上的员工，要有持续不断的训练等。

在银行的业务发展过程中，风险控制至关重要，因而对风险控制官的奖惩也一样重要。考核风险控制官业绩好坏的主要指标当然是银行的资产质量，而资产质量是由分散的单笔资产业

务组成的,因而银行的总体资产质量状况如何、单笔贷款的质量如何是清清楚楚地被记录的。对历来风险控制严格、尺度把握准确的风险控制人员,银行在激励措施上要做相应的安排。

如果经过审计和调查,一笔贷款在运作过程中,市场拓展人员或风险控制官员有故意过失,则会视情节轻重给予相应的处罚,从扣发奖金、降职、调离岗位、开除出行到司法诉讼(送到监狱)不等。

当一笔贷款变成有问题贷款(NPL)和现实的发生损失后,银行的审计部门首先要检查贷款的审批过程是否符合规定的程序,如果有程序上、手续上的差错,则哪一环节的差错就由哪一级负责。如果一切程序合适、手续完备,则不需要任何个人承担责任(因为银行总是有风险的,有些风险是避免不了的,个别贷款出现问题,从总体上看是一种正常状态)。但是,即使是一笔不需要任何个人承担责任的贷款损失发生后,风险控制部门和市场拓展部门都要做出相应的检讨,要吸取足够的教训,要拿出日后避免类似损失发生办法出来,并且这一案例要告知全行,让大家都能警醒。这就是“资源共享、经验共享、教训也要共同吸取”的原则。

上面讲的这些风险控制原则是不难理解的,也好接受。但要做好风险控制工作,光有这些原则、光有这些理念是很不够的,还必须掌握相应的风险控制技术。对于国内绝大多数的金融从业人员而言,对风险控制技术掌握得并不多,并且也难以找到实用、易懂的专业书籍和参考资料。

王苏生教授、邓运盛先生和王东先生的新著《私募基金风险管理研究》就正好弥补了这一缺陷。全书在对风险及风险控制的有关概念作简单、清晰的描述之后,就开始对风险控制技术

序 我们迫切需要实用的风险控制技术

做全面的分析,特别是对金融行业天天都要遇到的信用风险、市场风险和操作风险(本书所说的“经营风险”)的控制技术进行了非常详细的介绍和剖析。我有幸作为早期读者阅读全书,收获颇多。在本书公开出版之际,写上我的感想,向三位作者表示祝贺和感谢。

郑光炳

2006年8月15日

目 录

序 我们迫切需要实用的风险控制技术	郑先炳(1)
第一章 导 论	(1)
第一节 私募基金概述	(1')
一、私募基金内涵	(2)
二、私募基金的组织形式	(2)
三、私募基金特点	(4)
第二节 私募基金行业的风险	(6)
一、私募基金行业的主要风险	(7)
二、我国私募基金行业的特有风险	(8)
第三节 私募基金风险的影响	(10)
一、不利于社会稳定	(10)
二、不利于金融市场乃至金融体系的稳定	(11)
三、不利于金融市场的健康发展	(12)
四、不利于基金行业的健康发展	(12)
五、不利于保护投资者利益	(13)
第四节 私募基金风险管理研究的重要意义	(13)
一、有利于促进金融体制改革和金融体系稳定	(14)
二、有利于促进整个基金行业进一步健康发展	(14)

三、有利于保护投资者和基金管理人利益	(15)
四、有利于促进我国机构投资者发展	(16)
五、提高超额收益、降低风险	(16)
第五节 风险管理系统的要求	(19)
一、形成明确的风险理念	(19)
二、考虑关键风险成分	(21)
三、注重量化分析	(22)
四、不能忽视定性分析	(24)
五、考虑极端情形	(24)
六、VaR 成为关键组成部分	(25)
第二章 评估风险容忍度	(27)
第一节 生命周期	(27)
一、积累阶段	(28)
二、巩固阶段	(29)
三、花费阶段	(29)
四、赠送阶段	(30)
第二节 风险容忍度的影响因素	(30)
第三节 风险容忍度评估方法	(33)
第四节 风险容忍度评估表	(39)
一、美林证券评估表	(39)
二、Lisa Berger 评估表	(43)
第三章 市场风险管理技术	(47)
第一节 基于定价理论的风险管理技术	(49)
一、固定收益证券风险管理技术	(49)
二、股票风险管理技术	(54)

三、期货风险管理技术	(57)
四、期权风险管理技术	(58)
五、外汇风险管理技术	(66)
第二节 市场风险 VaR	(70)
一、VaR 计算方法	(72)
二、VaR 应用	(80)
三、相对 VaR、边际 VaR、增量 VaR	(86)
四、VaR 的局限性	(91)
第三节 压力测试	(95)
一、压力测试概述	(96)
二、压力测试的要求与步骤	(100)
三、压力测试方法	(104)
第四节 事后检验	(118)
一、事后检验方法	(119)
二、需要考虑的其他因素	(121)
第五节 基于收益的投资风格分析	(122)
一、资产收益因素模型	(123)
二、基于收益的投资风格分析	(124)
三、François – Serge Lhabitant 模型	(128)
第四章 经营风险管理技术	(134)
第一节 经营风险管理基础	(134)
一、经营风险定义	(134)
二、经营风险来源	(136)
三、经营风险类型	(137)
四、经营风险管理目标	(140)
五、经营风险管理流程	(140)

六、经营风险管理框架	(142)
七、经营风险管理对高管人员的要求	(144)
第二节 经营风险量化控制技术	(145)
一、经营风险量化控制的目的	(146)
二、经营风险量化控制的障碍	(148)
三、经营风险量化控制步骤	(153)
四、经营风险量化控制的时机选择	(154)
五、经营风险量化控制应注意的问题	(155)
六、经营风险量化控制技术分类	(157)
第三节 经营风险 VaR	(161)
一、经营风险 VaR 模型	(161)
二、参数估计	(162)
三、情景分析	(166)
四、KRD 分析	(168)
五、经营风险分析与监控报告	(169)
第四节 Near-Miss 模型	(170)
一、Near-Miss 模型结构	(172)
二、Near-Miss 模型管理程序	(174)
三、Near-Miss 模型优选程序	(177)
第五章 信用风险管理技术	(180)
第一节 信用风险管理基础	(181)
一、信用风险概念	(181)
二、信用风险与期权定价理论	(183)
三、信用风险管理障碍	(185)
第二节 信用风险分析模型	(187)
一、CreditMetrics/CreditVaR I 模型	(187)

二、KMV 模型	(200)
三、CreditRisk + 模型	(214)
四、CreditPortfolio View 模型	(219)
第三节 信用风险管理手段	(221)
一、限制风险头寸	(222)
二、逐日盯市	(223)
三、抵押	(223)
四、轧差	(224)
五、最低信用标准和增强衍生产品公司 (EDPC)	(225)
六、信用 VaR	(226)
七、保险	(227)
八、信用衍生工具	(227)
九、信用久期	(231)
第六章 风险预算	(233)
第一节 风险预算概述	(233)
一、风险预算定义	(233)
二、风险预算与资产配置比较	(233)
第二节 风险预算框架	(237)
一、确定监控内容	(237)
二、设置风险限制	(238)
三、监控风险限制是否被突破	(239)
四、突破风险限制后的校正行动	(240)
五、评估经风险调整后的投资表现	(244)
第三节 风险预算与其他风险管理技术的比较	(244)
一、风险预算与投资指引	(245)

二、风险预算与标准差	(246)
三、风险预算与 β	(247)
四、风险预算与久期	(247)
五、风险预算与控制流动性、信用和集中性 风险	(247)
第七章 未来需要解决的主要风险管理问题	(250)
第一节 续存偏差	(250)
第二节 动态风险	(252)
第三节 非线性风险	(254)
第四节 流动性风险	(257)
第五节 风险偏好	(260)
参考文献	(261)

第一 章

导 论

私募基金(private fund)的特征包括(但不限于)积极管理(active management)、投资者的长期委托、激励性报酬结构(incentive fee)、使用财务杠杆(leverage)、广泛斟酌处理权(discretion)[特别在投资风格(investment style)、资产类别(asset class)和投资工具(investment vehicles)选择方面],^①使得私募基金的风险收益特征明显不同于其他资产管理(特别是公募基金),因此风险管理(risk management)成为私募基金成功的关键所在,本导论将分析私募基金风险管理的一些基础问题。

第一节 私募基金概述

私募基金是与公募基金相对应的概念,它在国外(特别是在美国)的发展规模相当大,而且表现出比公募基金更大的灵

^① 参见 François-Serge Lhabitant, "Assessing Market Risk for Hedge Funds and Hedge Funds Portfolios", *FAME - International Center for Financial Asset Management and Engineering*, March 2001, Research Paper No. 24。



活性和优越性。在我国,私募基金虽然长期实际存在,但至今没有合法身份而其发展一直处于地下状态,并因此常常得不到法律支持和应有保护。

一、私募基金内涵

私募基金,又称向特定对象募集的基金,是通过非公开方式向少数投资者(包括个人和机构)募集资金而设立的基金,其销售和赎回都通过基金管理人与投资者私下协商进行。

私募基金与公募基金的主要区别表现为:

(1)募集方式不同。公募基金采取公开发行方式,而私募基金采用非公开方式,这是公募基金与私募基金的主要区别。在我国,共同基金等公募基金都在公开媒体上大做广告以招徕客户,而私募基金在吸引客户时不能利用任何传播媒体做广告。

(2)募集对象不同。公募基金面向不确定的广大公众,而私募基金面向少数特定投资者,包括机构和个人。

(3)信息披露要求不同。公募基金有非常严格的强制性信息披露要求(包括投资目标、投资组合等),而私募基金的强制性信息披露少得多。

二、私募基金的组织形式

私募基金在组织形式上有公司式、契约式、虚拟式和混合式几种,另外,我国私募基金还有一些特有存在形式。

1. 公司式私募基金。

这类私募基金以公司形式进行注册登记,有完整的公司架构、运作比较正式和规范。一般有如下特点:业务范围包括有价证券投资、股东数目不多但出资额比较大、管理人收取管理费和

与效益挂钩的激励费、注册资本可根据经营结果变更。

其优势是经营管理规范；缺点是存在双重征税，即要以公司名义缴纳各种经营税费和以个人名义缴纳所得税。

2. 契约式私募基金。

这类基金的组织结构比较简单，具体做法是：首先，选择一家银行作为托管人；其次，募集到一定数额的资金后即开始运作，定期开放，并定期公布净值和办理赎回；最后，为吸引投资者，尽量降低手续费，更多强调管理人根据业绩表现收取管理费。

其优势是避免双重征税，缺点是设立和运作不灵活。

3. 虚拟式私募基金。

这类私募基金表面看起来像委托理财，但实际上按照基金方式运作。在设立和扩募时，虚拟式私募基金表面上与每个客户签订委托理财协议，但这些委托理财账户是合在一起进行基金式运作，在买入和赎回基金单位时，按基金净值进行结算。

其优点是设立和运作比较灵活，并避免双重征税；缺点是没有摆脱委托理财的束缚，在资金筹集上需要进一步的法律规范，在资金运作上仍受到严格监管。

4. 混合式私募基金。

这类私募基金发挥前面三种组织形式的设立方便、运作灵活、发展规范、避免双重征税等优势，设立一个基金组合，可以是公司式与虚拟式、公司式与契约式、契约式与虚拟式的两两组合，也可以是公司式、契约式、虚拟式三种的组合。

5. 我国私募基金的特殊存在形式主要有工作室、委托理财和投资公司三种。

(1) 工作室。主要参与者为投资咨询公司或一些从事咨询