

# RAROC在银行经营管理中的应用

□ 缪志平

商业银行是经营风险的企业,其经营的本质是通过管理高风险而盈利,因此必须平衡安全性和盈利性的关系。传统衡量银行盈利能力的指标主要有股权收益率(ROE)和资产回报率(ROA),这类指标的优点是计算简便,很容易通过商业银行公开报表获得,但是不能完全反映商业银行盈利能力的影响因素,即这类指标没有将风险因素考虑在内。随着银行业务创新步伐的加快以及衍生金融产品的大量出现,这种不考虑风险的盈利指标对商业银行的经营管理是非常不利的。西方商业银行逐渐出现了新型的考核盈利指标——风险调整后的资本收益率(RAROC)。

RAROC最早是由美国信孚银行(Bank Trust)于20世纪70年代提出来的,是一种资金分配和绩效评估的工具,它更深入更明确地考虑了风险对银行业的巨大影响。

## 一、RAROC的定义

RAROC(Risk-Adjusted Return On Capital)即风险调整后的资本收益率,又称经济资本回报率,是风险调整后的净收益与经济资本的比率,它在评价商业银行盈利能力时充分考虑到风险成本,计算公式表示为:

$$RAROC = \frac{\text{风险调整收益}}{\text{经济资本}} = \frac{\text{收入} - \text{经营成本} - \text{预期损失}}{\text{经济资本}}$$
上式中,所谓“风险调整收益”,就是利用预期损失来对分子的收益加以调整。其中收益可以包括利差收益和非利息收益(如业务收费等);经营成本是商业银行经营管理成本;不同风险类型的预期损失有不同的计量方法,但它的要素有四个方面,即违约概率(PD)、违约损失率(LD)、违约

风险值(ED)和期限(Maturity);经济资本是根据银行承担风险的最低需要,用以衡量和抵御非预期损失。

RAROC指标的核心思想是将风险带来的未来可预计的损失量化为当期成本,直接对当期盈利进行调整,既反映了银行的盈利能力,又充分考虑了盈利能力背后承担的风险,把风险与收益紧密地联系在一起,实现了业务发展与风险控制的内在统一。

## 二、RAROC在国内商业银行的应用

随着我国金融体制改革步伐的加快,我国商业银行借鉴国外商业银行以风险调整收益为核心的一系列风险管理技术及理念,已逐步将RAROC技术应用于银行经营管理的分析和决策过程,包括制定定价策略、分配经济资本、进行资产管理和绩效评价等。

(一)RAROC应用于绩效考核。从绩效考核角度来看,RAROC风险管理技术克服了传统绩效考核目标中盈利目标与风险成本在不同时期的相对错位问题,实现了经营目标与业绩考核的统一,是基于风险理念下的银行绩效评价方法,将风险因素纳入到银行整体绩效评价体系中,有利于提升商业银行的整体竞争能力。目前,我国商业银行对各级分支机构与业务管理部门的绩效考核,一般都侧重于短期的时点数数据,而不是用风险调整后的反映长期稳定的收益指标来衡量业绩,使得表面上的高收益与实际收益存在很大差距。而以RAROC作为风险与收益应保持匹配的驱动机制,强调的是资本回报对经营管理的约束,为不同产品、客户和部门的风险建立

共同的衡量基础,引导财务资源配置。

RAROC考核体现长期激励效果,管理者可以采取有效的措施引导各级分支机构、业务管理部门和各级员工的正确行为,激励他们自觉追求风险可接受情况下盈利最大化的目标。每笔业务在进入审批程序时,首先必须满足资产组合的限额管理要求和RAROC指标要求,然后进行进一步的分析和审批决策,单笔业务一旦经过批准即进入动态积极的组合管理,定期或不定期对组合资产进行盯住市场式的动态监控,一旦发现某些业务或组合的RAROC值有所弱化或有明显的不利趋势,就立即采取措施(如资产出售、信用衍生工具或证券化等)进行处置,目的是将有限的资源从资产负债表上释放出来,为效益更好的业务腾出空间,实现银行总体在可接受风险下收益的最大化。

(二)RAROC应用于资本合理配置。一方面,通过计算银行总体需要的经济资本并与账面资本进行比较,商业银行可以评价自身资本充足状况,将有限的经济资本在各类风险、各个层面和各种业务之间进行分配,计算各类组合资产的RAROC,衡量各类组合资产的风险收益,对商业银行的总体风险和各类风险可以进行总量控制。另一方面,通过比较,明确商业银行总体和各业务线的目标,明确制定哪些业务扩张、哪些业务收缩的战略调整计划。商业银行可以依据对各类组合资产RAROC的动态监测,对RAROC指标恶化或有明显不利趋势的组合资产及时采取措施,通过调整新增资产业务结构,或通过对存量资产进行出售、证券化或其他信用衍生工具等方法进行积极的处理,力求在可承受的风险范围内实现收益的最大化。

(三)RAROC 应用于贷款定价。商业银行通常的贷款定价方法忽略了信用资产在其寿命期间信用质量会出现变化的事实,没有考虑信用资产的非预期损失,没有将风险与收益统一起来。运用 RAROC 通过分析客户信用等级及其在还款期限内的转移概率,计算预期损失及非预期损失,计算还款期限内的收益,将 RAROC 值与商业银行所要求的最低收益率进行比较,衡量这笔业务的风险与收益是否匹配,据此调整贷款价格,同时决定该笔业务贷与不贷,并确定有关贷款条件。

(四)RAROC 在全面风险管理中的运用。RAROC 建立在风险评估的资产组合框架基础上,其结果可以被管理者和各业务部门用来分辨、评估和度量资产组合的风险,有助于形成对市场风险、信用风险、操作风险和流动性风险政策的整体认识。经风险因素调整后,将风险调整后收益目标细化分解到所有的地区、行业、产品、客户等各级各类风险敞口中,使所有承担经营风险的分支机构、部门和个人都用尽可能少的资本去创造收益,在风险和收益的动态平衡中实现资本的保值增值。

### 三、我国商业银行应用 RAROC 的制约因素

(一)没有积累起充分的历史数据。RAROC 定价主要依赖于商业银行业务的历史数据,目前我国商业银行历史数据的完整性和真实性都存在问题。根据巴塞尔新资本协议,计量信用风险的主要方法有标准法和内部评级法,由于内部评级法需要积累大量的历史数据并建立相应的风险度量数学模型,而我国商业银行由于起步较晚,加上应用现代风险管理技术的时间不长,还没有积累充分的历史数据。

(二)尚未建立有效的信用风险评级系统来确定预期损失和非预期损失的大小。我国目前尚无被国际社会认可的评级机构,计算违约率只能依靠商业银行内部的评级数据,而我国商业银行内部评级在评级方法、数据采集与加工、对评级结果的检验、评级工作的组织以及评级体系的适用性等方面都存在很大的差距,限制了内部评级在揭示和控制信用风险方面的作用,也制约了 RAROC 方法的运用。因此,有必

要加强与国际评级机构的合作,引入先进的评级方法。

(三)运用 RAROC 方法的内外环境还不够成熟。目前我国的利率市场化还未实现,区域风险差别显著,道德风险问题相对严重。我国商业银行应正视自身资本实力弱、资产不良率高以及信用环境还不完善的现实,循序渐进地应用 RAROC。

### 四、实施以 RAROC 为核心的全面风险管理的建议

(一)建立全面风险管理体系。风险管理体系是否健全是商业银行风险管理水平的重要指标,风险管理体系应包括组织体系、政策体系、决策体系和评价体系等内容。要将承担风险的各部门纳入统一的管理组织框架,建立风险识别、计量和控制的全面风险管理体系。对风险管理的决策和宏观管理层面必须进行集中,统一全行的风险管理政策、制度、程序,用先进的技术方法和统一的标准进行测量及管理风险,以加强对风险的控制能力。

(二)建立以 RAROC 思想为核心的管理文化。RAROC 不仅体现了商业银行经营的本质,还具有丰富的管理文化内涵。营造全员经济资本管理文化,每办一笔业务都要考虑 RAROC 的底线约束,使 RAROC 管理目标、理念和习惯渗透每个业务环节,成为每个员工的自觉行为。从总行、分行到支行,从行长到普通员工,都应该认真学习 RAROC 理论,对其有全面、深刻的认识,以经济资本理论指导学习。

(三)建立经济资本管理信息系统。高效准确的数据信息系统是进行经济资本管理的重要基础。正确使用 RAROC 方法需要复杂和详细的数据收集、强大的数据处理能力和适合我国国情的 RAROC 模型。根据巴塞尔协议的要求,商业银行至少需要积累五年以上的历史数据,但我国银行业建立各类风险计量模型以及数据积累的工作刚刚起步,建立有效的信息收集和处

理部的数据统计分析,严格防止数据的收集和统计受到出于各种目的和利益的影响。

(四)强化风险管理制度,提高风险计量水平。准确地计量资本是资本配置实现优化的前提。目前,国际银行业已开发了诸多先进的资本计量模型,针对信用风险的资本计量模型主要有 Credit Metrics 模型、CFV 模型、Credit Risk+ 模型等;针对操作风险的资本计量模型主要有 IMA 模型和 I. DA 模型;针对市场风险的资本计量模型主要有 VAR 模型。但是,这些模型完全是以市场化程度高的发达国家商业银行为背景而实施的,我国由于缺乏数据支持,应用这些模型比较困难。但风险管理的量化和用数学模型来模拟和预测市场风险是风险管理的必然发展趋势,从市场风险计量、信用风险计量乃至操作风险计量,以及从早期的零售业务信用评分到公司客户违约率的测算,风险计量已经成为商业银行风险管理的核心。因此,我国商业银行应收集整理各部门各机构的历史数据,建立综合的数据库,夯实应用模型的基础条件,同时努力开发出适合我国国情的风险计量模型。

(五)重视风险管理人才及队伍建设。我国商业银行要注重专业人才培养,特别是要培养员工的创新意识,重视对外的深层次学习和交流,与国外商业银行建立代理培训机制,让管理人员和技术人员有机会到国际先进商业银行进行充分的现场学习和实践,以达到真正掌握关键技术和方法的目的。同时要加快吸收熟悉应用数学、计量经济、金融工程等方面知识的专业人才到商业银行的相关业务部门,并加大对研究项目研发项目的资金支持。另外,应建立开放式的窗口,使风险产品的使用者能够全面地了解风险计量过程并对风险计量的结果加以评判,及时发现问题并加以解决。

(作者单位:农业银行常熟市支行)

