

银行贷款损失拨备的影响因素分析^{*}

——基于微观数据的经验证据

郭 杰 洪洁瑛

[摘 要]本文运用 2001 年至 2008 年 50 家银行总共 207 个数据来分析国内银行贷款损失拨备的决定因素。我们发现国内银行会根据当年的贷款损耗和上一年度的贷款损失储备来决定本年度的贷款损失拨备量,然而我们并没有得到银行的贷款损失拨备与未来不良贷款变动成正比。这说明我国银行可能还是主要根据过去的损失情况而不是根据估计未来可能出现的损失来决定贷款损失拨备的。同时,我们还考察了国内银行是否应用贷款损失拨备来调整资本比率、平滑收入以及作为显示银行未来经营状况的信号。我们的实证结果印证了前两个假设,但是却没有找到关于信号假设的有力证据。这一结论对于我国关于贷款损失拨备的会计处理提出了挑战。

关键词: 贷款损失拨备 资本管理 平滑收入 信号理论

JEL 分类号: C22 E51 G21

一、引 言

贷款损失拨备是银行基于贷款业务未来可能的损失而提取的缓冲储备金,主要用于防范未来的贷款业务风险。根据 2001 年版的《金融企业会计制度》,在每期期末,银行应根据借款人的还款能力、还款意愿、贷款本息的偿还情况、抵押品的市价、担保人的支持力度和银行内部信贷管理等因素,分析其风险程度和回收的可能性,以判断其是否发生减值。如有客观证据表明其发生了减值,应对其计提贷款损失准备。随着国内金融市场的开放,贷款损失拨备制度正逐步成为商业银行管理的一个重要方面。

我国商业银行拨备制度从 1988 年开始建立,经历了初步建立、局部调整和重大改革、与国际接轨三个阶段^①,并随着当今国内外经济形势的发展而不断调整。作为拨备制度一个重要方面的贷款损失准备制度,也从最初分类不明确,到现在的计提种类、比例、范围以及方法等的日益完善,逐步成为商业银行抵御贷款呆帐坏帐风险的有力工具。

在商业银行拨备制度发展的三个重要阶段里,贷款损失准备发生了几次重大的变革:首先,商业银行拨备制度的初步建立阶段(1988~1998)。在这个阶段里,贷款分类使用以时间为基础的“两逾一呆”分类法,并规定了各种贷款计提呆账准备金的具体比例。这种不根据风险的状况和贷款的质量来计提的贷款损失准备,对抵御商业银行贷款风险的作用是非常有限的。其次,商业银行拨备制度的局部调整和重大改革阶段(1998~2005)。在此期间,呆账准备和贷款损失准备经历了几次调整,最终确定了各自明确的计提种类、比例、范围和方法。贷款分类采用以风险为基础的五级分类法,分为正常、关注、次级、可疑和损失,计提比例由金融企业根据贷款资产的风险程度和回收的可能性合理确定。贷款损失准备成为呆账准备的一个部分。第三,商业银行拨备制度的国际接轨阶段(2006 至今)。2006 年是我国银行业全面开放的第一年。为了更好地与国际准则相呼应,在监管机

^{*} 郭 杰,中国人民大学经济学院,教授,副院长;洪洁瑛,法国图卢兹一大经济系,博士研究生。

^① 温信祥等(2006)对此进行了深入讨论。

构银监会的指导下,商业银行基本采纳国际会计准则 39 号,对风险资产分类和准备金计提等方面做了调整,采用未来现金流折现法将贷款根据是否发生减值分为减值贷款和非减值贷款。

本文的目的是考察 2001 年之后的新的贷款拨备制度阶段,中国商业银行是否能够比较准确地根据未来可能的损失状况来提取贷款损失拨备,以及是否利用贷款损失拨备来操纵资本充足率,进行收入平滑以及显示未来公司的经营前景等问题。我们期望通过实证研究能够更好地分析国内贷款拨备的状况以及是否能够带来未来业绩的增长。

本文的结构安排如下:下一节回顾了有关贷款损失拨备提取的影响因素和动因的有关文献,第三节介绍了实证分析模型和有关变量的统计分析结果,第四节汇报了主要的回归结果,第五节给出了回归结果的一些稳健性检验结果,最后一节是结论部分。

二、文献回顾

国际上关于贷款损失拨备的实证研究主要基于三个方面:商业银行是否通过贷款损失拨备来调整资本充足率,商业银行是否运用贷款损失拨备来进行收入平滑及商业银行是否运用贷款损失拨备来作为显示运营前景的信号。

(一)旨在调整资本充足率的商业银行贷款损失拨备

在很多国家,贷款损失拨备是作为资本金的组成部分,这种规定很可能会导致银行用贷款损失拨备来调整和操纵资本金以满足特定资本充足率的要求。因此,许多学者就此方面做了很多研究以考察商业银行是否运用贷款损失拨备来达到相应资本充足率要求。一般认为,如果存在资本充足率的操纵的话,贷款损失拨备与资本充足率成反比。直观上来说,也就是如果银行的资本金比率较低,他们更有动机通过增加贷款损失拨备来提高资本金以达到所要求的资本充足率。在美国,1990 年之前,银行可以将贷款损失拨备作为一级资本金,而 1990 年之后,银行只能将有限的贷款损失拨备作为二级资本金。至于美国银行是否运用贷款损失拨备来操纵资本金已经做了许多相关的学术研究。如:Moyen(1990)考察银行是否采用一些会计处理来减少达到资本充足率的规定所带来的成本,他发现银行选用了贷款损失拨备与资本金比率成反比。Beatty et al.(1995)运用了 1987 和 1990 年的数据也发现了相同的结论。Kim and Kross(1998)调查低资本金比率的银行是否运用贷款损失拨备来调整,他们发现在 1990 年银行将贷款损失拨备作为二级资本金这一制度出来减少了银行进行操纵资本金的动机。Ahmed et al.(1999)也考察了 1990 年资本充足率条规的变动是否对于资本金操纵行为有影响,他们与上面得出一致的结论。也有少部分学者的研究得出与上面不一样的结论,如:Collins et al.(1995)并没有发现银行贷款损失拨备与资本金比率成反比的结论。而 Perez et al.(2006)考察了西班牙贷款损失拨备与资本金充足率的影响,他们也没有发现两者之间存在负相关关系,不过这主要是因为西班牙有条例规定贷款损失拨备不作为资本金考虑,因此银行也就不具备进行管理资本金的动机。

(二)旨在跨期平滑收入的商业银行贷款损失拨备

过去的研究还表明很多银行还用贷款损失拨备来平滑收入,即在收入好的年份多计提损失准备,而在收入差的年份少计提损失准备,以此减少收入的波动。现存的理论研究尝试着解释公司进行收入平滑的原因。Hepworth(1953)认为收入平滑可以减少公司所需缴纳的税收及显示公司管理层较好的经营能力。Barnea et al.(1975)以及 Ronen and Sadan(1981)认为公司进行收入平滑的原因是他们将收入作为传递公司经营状况的一种信号,他们认为收入平滑可以减少未来现金流的不确定性,从而降低公司融资利率。Lambert(1984)及 Fudenberg and Tirole(1995)将公司进行收入平滑归因于公司的道德风险和代理问题。至于公司是否应用贷款损失拨备来进行收入平滑,有许多实证研究证实了这一假设。Collins et al.(1995)及 Ahmed et al.(1999)都研究了贷款损失拨备与收

入的关系,他们发现贷款损失拨备与收入存在正相关关系,这一结论与公司运用贷款损失拨备来平滑收入动机相一致。

(三)作为运营前景信号的商业银行贷款损失拨备

Beaver et al.(1989)认为贷款损失拨备的增长能够显示银行有足够的利润来应对负面的冲击,因此他们把贷款损失拨备的增长当成关于银行未来利润的正面信号。然而,贷款损失拨备的增长也可能是一个负面的信息,因为贷款损失拨备的增长预期未来的银行贷款业务会有较大的损失风险。因此 Liu and Rayan(1995)认为应该在控制不良资产的增长等变量的情况下考察贷款损失拨备与银行未来利润的增长的关系。信号理论认为管理层显示信号的目的是为了减少不对称信息以防止逆向选择问题的发生。Kanagaretnam et al.(2005)认为信号的可信度与它导致的成本呈正比。因此,对于那些经营不好的银行,他们增加贷款损失拨备的成本必须很高,这样才能保证贷款损失拨备的增长作为一个正面的信号具有高的可信度。实际上,对于经营不好的银行,增加贷款损失拨备会减少他们的利润,从而增加他们被审计的概率,而且也可能导致管理层的收入下降。这也就说明了对于经营不善的银行要想通过贷款损失拨备来显示一个好的信号的成本是很高的,那么贷款损失拨备作为一个正面信号的可信度较高。他们同时用实证的方法发现了非预期的贷款损失拨备是未来银行经营状况的正面信号。然而,也有学者发现贷款损失拨备与银行未来的经营前景无关,如 Ahmed et al.(1999)则得到贷款损失拨备与未来利润无关的结论。

三、模型介绍与描述性统计分析

本文的实证研究主要是基于中国的数据来研究中国的银行是如何确定贷款损失拨备的,以及他们是否运用贷款损失拨备来调整资本充足率,是否运用贷款损失拨备来进行收入平滑及是否运用贷款损失拨备来作为显示公司未来前景的信号。

国外的研究表明银行的贷款损失拨备可以分成两个部分:非自由裁量的贷款损失拨备(nondiscretionary loan loss provision)和自由裁量的贷款损失拨备(discretionary loan loss provision)。其中非自由裁量部分是指银行根据未来贷款业务经营状况估计的用于覆盖可能损失的拨备部分。而自由裁量部分是银行根据其他可能原因来划拨的储备部分。一般认为非自由裁量部分是由不良贷款的变动、贷款损耗(charge-off)及贷款损失储备(loop loss reserve)等银行基本经营状况所决定。而自由裁量部分可能由公司操控资本充足率、收入平滑及显示信号等原因所决定。

本文运用了两种方法来测度非自由裁量的贷款损失拨备,一种是基于 Collins、Shackelford and Wahlen(1995)的模型,他们运用了不良贷款的变动以及年初的不良贷款量来衡量非自由裁量的贷款损失拨备。另外一种是基于 Kanagaretnam、Lobo and Yang(2005)的模型,这一篇文章采用的是不良贷款的变动、贷款损耗以及贷款损失储备来测度非自由裁量的贷款损失拨备。本文综合采用两种方法,能够在遵循文献的同时更加全面地考察非自由裁量的贷款损失拨备。

而本文关注的重点是国内银行是否运用贷款损失拨备来进行资本充足率、收入平滑以及显示未来经营状况。因此我们还需要加入三个新的变量来测度该影响,即扣除贷款损失拨备的资本比率、扣除贷款损失拨备和税收前的利润率以及未来一年扣除贷款损失拨备和税收前利润率的变动率。

第一个变量是扣除贷款损失拨备的资本比率(CAPB)。该变量计算的是扣除贷款损失拨备前的一级资本比率。如果银行运用贷款损失拨备来调整资本充足率的话,那么贷款损失拨备就与扣除贷款损失拨备前的一级资本比率成反比。这是我们需检验的假设一。另外,本文运用了另外一个类似的变量来考察资本比率,即扣除贷款损失储备的总资本比率(TCAPB)。

第二个变量是扣除贷款损失拨备和税收前的利润率(EBTP)。该变量是指扣除贷款损失拨备和税收前的利润总额与该年度的平均资产总额的比率。其中,年度的平均资产总额根据年初和年

末的资产总额的平均值计算得到。如果银行运用贷款损失拨备来进行收入平滑的话,那么贷款损失拨备率与扣除贷款损失拨备和税收前的利润率应该成正比,这是我们需检验的假设二。

第三个变量是未来一年扣除贷款损失拨备和税收前利润的变动率(ΔEBP)。该变量是指该年度扣除贷款损失拨备和税收前的利润总额和前一年度相应的利润总额的差额与该年度的平均资产总额的比率。该变量衡量的是公司未来的经营状况。如果银行运用贷款损失拨备来显示未来经营状况,那么贷款损失拨备率与扣除贷款损失拨备和税收前利润的变动率需成正比,这是我们需检验的假设三。

本文主要运用的基本模型如下^①:

$$LLP_{it}=\alpha_0+\alpha_1\Delta NPL_{it}+\alpha_2NPL_{it-1}+\alpha_3CAPB_{it}+\alpha_4EBTP_{it}+\alpha_5\Delta EBP_{it}+\mu_{it} \quad (1)$$

模型(1)前两个变量是用于衡量贷款损失拨备的非自由裁量部分,后面三个变量是用于衡量自由裁量部分。

其中, LLP_{it} 是指贷款损失拨备比率,该变量是 t 年的贷款损失拨备与该年度平均贷款总量的比率,我们运用年初与年末的贷款总量的平均值作为该年度的平均贷款总量。

ΔNPL_{it} 是不良贷款的变动率,是 t 年的不良贷款的增加(减少)量与该年度的平均贷款总量的比率。一般认为不良贷款的增长会导致贷款损失拨备的增加,即 α_1 的估计值应该为正。

NPL_{it-1} 是 t 年初的不良贷款比率,是 $t-1$ 年末的不良贷款量与该年度的平均贷款总量的比率。年初不良贷款率较高,这说明银行很有可能处于经营不善的状况,那么银行需要多提取贷款损失拨备来覆盖未来可能的损失。这说明 α_2 亦可能为正。

后面三个变量的概念和计算在前面已有详尽的解释。

此外,本文还运用了另外一个基本模型来检验同样的问题:

$$LLP_{it}=\beta_0+\beta_1\Delta NPL_{it}+\beta_2LCO_{it}+\beta_3LLA_{it-1}+\beta_4CAPB_{it}+\beta_5EBTP_{it}+\beta_6\Delta EBP_{it}+\varepsilon_{it} \quad (2)$$

模型(2)与模型(1)不同的是前面三个衡量贷款损失拨备非自由裁量部分的变量。

LCO_{it} 为 t 年的贷款损耗(loan charge offs)比率。该变量是贷款损耗与平均贷款总额之比。一般认为,贷款损失拨备必须能够覆盖该年的贷款损耗。因此,我们估计 β_2 为正。

LLA_{it-1} 为 $t-1$ 年的贷款损失储备比率。该变量是前一年的贷款损失储备总额与平均贷款总额之比。如果前一年度末的贷款损失储备总额较大,那么说明这一年度提取较少的贷款损失拨备就可能可以覆盖可能的损失。因此,我们估计 β_3 为负值。

本文从 Bankscope 数据库获得了资产总量、总资本比率、贷款总量、贷款损失储备、贷款损失拨备、税前利润、一级资本、贷款损耗量、不良贷款量等变量从 2000 年至 2008 年的年度数据。并根据这些变量分别计算本文所需分析的变量。最终,本文获得了 50 家银行从 2001 年至 2008 年度总共 207 个观测值。具体的数据样本如下:

表 1 数据样本描述

Year	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
银行数	4	5	16	22	29	38	49	44

我们所获得的数据是一个非平衡的面板数据,因为 2001 年后的开始几年,银行报表很不完善,因此导致许多数据的缺失,而 2005 年之后样本量变化不大。本文采用 stata 中进行数据分析,并采用其中处理非均衡面板数据的函数,以期能够尽量消除非均衡面板数据给结果带来的可能影响。

表 2 是本样本的描述性统计结果。国内银行的平均贷款损失拨备率为 0.92%,中间值为 0.84%。这说明大约 1 元钱的贷款总量,银行需要提取 0.0092 元作为贷款损失拨备以覆盖未来可能的业务损失。不良贷款的变动率 ΔNPL 的平均值为 -0.69%,这说明平均来说,银行不良贷款出现

^① 面板数据模型需要含有时间虚拟变量,然而我们根据数据分析发现各年度并没有显著影响,因此在模型中并没有写入时间虚拟变量。

表 2 描述统计结果

变量名称	平均值	标准差	最小值	25%	中位数	75%	最大值
LLP	0.0092	0.0056	-0.0021	0.0056	0.0084	0.0114	0.0348
Δ NPL	-0.0069	0.0333	-0.2393	-0.0061	-0.0010	0.0023	0.1088
NPL	0.0509	0.0591	0.0000	0.0190	0.0347	0.0568	0.3289
LCO	0.0075	0.0212	-0.0033	0.0014	0.0029	0.0067	0.2507
LLA	0.0280	0.0282	0.0029	0.0153	0.0243	0.0301	0.2673
TCAPB	0.0786	0.0466	-0.1688	0.0600	0.0765	0.0938	0.3660
CAPB	0.0565	0.0464	-0.1747	0.0288	0.0551	0.0753	0.3546
EBTP	0.0179	0.0047	0.0078	0.0149	0.0172	0.0205	0.0371
Δ EBTP	0.0015	0.0029	-0.0150	0.0000	0.0011	0.0027	0.0125

注：变量定义：LLP：贷款损失拨备率； Δ NPL：不良贷款变动率；NPL：上一年度的不良贷款率；LCO：贷款损耗比率；LLA：上一年底的贷款损失储备率；TCAPB：扣除贷款损失拨备的总资本比率；CAPB：扣除贷款损失拨备的一级资本比率；EBTP：扣除贷款损失拨备和税收前的利润率； Δ EBTP：一年后扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率。

了下降的趋势,这有可能是近几年国内银行剥离不良贷款导致的结果。而年度的平均不良贷款率为 5.09%,这说明中国的不良贷款比率相对还是较高的。不良贷款的变动率和上一年度的不良贷款率是模型(1)中衡量贷款损失拨备非自由裁量部分的两个基本因素。下面的两个变量贷款损耗比率(LCO)和上一年度的贷款损失储备率(LLA)是模型(2)中衡量贷款损失拨备非自由裁量部分的另两个基本因素。平均的贷款损耗比率为 0.75%,而中间值却为 0.29%。这说明可能存在少部分的银行平均贷款损耗比率过高的现象,这一现象也可以从最大的贷款损耗比率中窥视。TCAPB 衡量的是扣除贷款损失拨备前的总资本比率,该平均值为 7.86%,这说明平均来说,国内银行的资本比率是基本达到了最低资本充足率的要求。而平均的扣除贷款损失拨备前的一级资本比率也达到了 5.65%。平均扣除贷款损失拨备和税收前的利润率为 1.79%,而平均的一年后的扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率为 0.15%。这说明每年的平均利润率可能有一定程度上的上升。

表 3 是用于衡量各个变量之间的相关关系的。从表中,我们可以发现贷款损失拨备率与不良贷款的变动率成反比,但结果并不显著。这与贷款损失拨备用于覆盖未来可能的贷款损失作用是不一致的。这有可能是国内的银行并不能很好的估计未来可能的贷款损失而导致的结果。然而,贷款损失拨备率却与其他三个衡量贷款损失拨备非自由裁量部分的变量,即上一年度的不良贷款率,贷款损耗比率和上一年度的贷款损失储备率成正比,其中与前两个变量的相关系数显著为正,这与我们的假设是比较一致的。同时,贷款损失拨备率与资本比率显著成反比,这说明银行有可能通过贷款损失拨备来调整资本比率,这与我们的假设也是一致的。贷款损失拨备率与拨备和税收前的利润率显著成正比,这表明银行可能通过贷款损失拨备来平滑利润。这与我们的假设也是一致的。贷款损失拨备率与利润变化率成正相关关系,但是并不显著。因此我们并不能得到银行利用贷款损失拨备显示未来经营状况的结论。然而,相关关系本身并不能证实我们的假设,我们还需要要进一步深入分析。

四、实证结果

本文采用面板数据的计量方法进行分析。首先,我们必须确定样本是符合固定效应模型还是随机效应模型。本文通过 Hausman 检测得到的结果发现用随机效应模型是更佳的^①。所以本文采

① 我们获得 Model(1)I :Prob>chi2 =0.7569, Model(1)II: Prob>chi2 = 0.2188, Model(2)I: Prob>chi2 = 0.4361, Model(2)II:Prob>chi2 = 0.1673。四个模型的 p 值均远大于 0.05,说明随机效应模型更符合本文的样本数据。

表 3 变量相关关系

	LLP	ΔNPL	NPLL	LCO	LLA	TCAPB	CAPB	EBTP	ΔEBTP
LLP	1								
ΔNPL	-0.0554 (0.4280)	1							
NPLL	0.1465** (0.0352)	-0.5583*** (0.0000)	1						
LCO	0.2683*** (0.0001)	-0.6622*** (0.0000)	0.4714*** (0.0000)	1					
LLA	0.0526 (0.4514)	-0.8161*** (0.0000)	0.5587*** (0.0000)	0.6976*** (0.0000)	1				
TCAPB	-0.2159*** (0.0018)	0.0346 (0.6208)	-0.3411*** (0.0000)	-0.1032 (0.1388)	-0.1394** (0.0452)	1			
CAPB	-0.1522** (0.0286)	0.0115 (0.8691)	-0.2183*** (0.0016)	-0.0663 (0.3425)	-0.136* (0.0507)	0.9532*** (0.0000)	1		
EBTP	0.2355*** (0.0006)	0.055 (0.4312)	-0.32*** (0.0000)	-0.0075 (0.9145)	-0.0629 (0.3681)	0.1551** (0.0257)	0.1772** (0.0106)	1	
ΔEBTP	0.0977 (0.1613)	0.1459** (0.0359)	-0.1096 (0.1159)	-0.1023 (0.1425)	-0.1525** (0.0282)	-0.1533** (0.0274)	-0.1168* (0.0938)	0.4086*** (0.0000)	1

注：(1)括号中的数字代表显著性水平。(2)上标*表示在 10%水平上显著,**表示在 5%水平上显著,***表示在 1%水平上显著。(3)变量定义:LLP:贷款损失拨备率;ΔNPL:不良贷款变动率;NPLL:上一年度的不良贷款率;LCO:贷款损耗比率;LLA:上一年底的贷款损失储备率;TCAPB:扣除贷款损失拨备的总资本比率;CAPB:扣除贷款损失拨备的一级资本比率;EBTP:扣除贷款损失拨备和税收前的利润率;ΔEBTP:一年后扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率。

用随机效应模型进行数据分析。

表 4 是根据两个模型分别得到的实证检验结果。前半部分是根据第一个模型,选择不不良贷款变动率、上一年度的不良贷款率、资本比率、扣除贷款损失拨备和税收前的利润率以及一年后扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率等五个变量作为解释变量。而后半部分是根据第二个模型,选择不不良贷款变动率、贷款损耗率、上一年底的贷款损失储备率、资本比率、扣除贷款损失拨备和税收前的利润率以及一年后扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率等六个变量作为解释变量。

从表 4 的结果中,我们可以得到:

对于模型(1),贷款损失拨备率跟上一年度的不良贷款比率成正比,结果在 95%概率下显著。即如果上一年度的不良贷款增长 1%,那么银行的贷款损失拨备就会增加 0.023%左右。这说明银行很可能随着上一年度不良贷款的变化来调整本年度对于未来贷款损失提取的拨备。这与我们之前的假设是一致的。然而,我们并没有得到银行的贷款损失拨备率与不良贷款的变动率成正比的显著结果。这有可能是国内银行的贷款损失拨备的提取没有很好的反映未来不良贷款的变动而导致。这也可能在一定程度上说明国内的贷款损失拨备的提取只是根据历史出现的损失状况来进行提取,而没有合理和准确的估计未来可能发生的损失,使得损失拨备能够很好的反映未来可能发生的贷款损失。现在我们考察国内银行是否运用贷款损失拨备来管理资本比率,本文运用了两个资本比率,一是扣除贷款损失拨备的总资本比率,二是扣除贷款损失拨备的一级资本比率。实证结果都显示贷款损失拨备率与扣除贷款损失拨备的资本比率成反比,但是结果并不显著。在这一模型中,我们并没有发现国内银行通过利用贷款损失拨备操纵资本比率以满足最低资本充足率的要求。此外,我们还需考察国内银行是否运用贷款损失拨备平滑收入。扣除贷款损失拨备和税收

表 4 回归结果

解释变量	Model(1)		Model(2)	
	I	II	I	II
常数项	0.0015 (0.80)	0.0015 (0.79)	0.0056*** (3.30)	0.0058*** (3.37)
ΔNPL	0.0088 (0.66)	0.0086 (0.64)	-0.0036 (-0.18)	-0.0037 (-0.18)
NPLL	0.0229** (2.48)	0.0228** (2.44)		
LCO			0.1004*** (2.95)	0.1004*** (2.91)
LLA			-0.0455 (-1.51)	-0.0461 (-1.53)
CAPB	-0.0075 (-1.29)		-0.0150** (-2.53)	
TCAPB		-0.0054 (-0.89)		-0.0156*** (-2.59)
EBTP	0.4053*** (4.06)	0.3993*** (4.11)	0.2818*** (3.02)	0.2885*** (3.23)
ΔEBTP	-0.0711 (-0.54)	-0.0667 (-0.51)	-0.0122 (-0.10)	-0.0260 (-0.21)
R ²	0.1311	0.1299	0.1920	0.2055

注：(1)括号中的数字为 t 值。(2)上标 * 表示在 10 % 水平上显著，** 表示在 5 % 水平上显著，*** 表示在 1 % 水平上显著。(3)由于面板数据存在异方差性，本文估计时采用 stata 中的 Huber/White/sandwich 方法处理。(4)变量定义：ΔNPL：不良贷款变动率；NPL：上一年度的不良贷款率；LCO：贷款损耗比率；LLA：上一年底的贷款损失储备率；CAPB：扣除贷款损失储备的一级资本比率；TCAPB：扣除贷款损失储备的总资本比率；EBTP：扣除贷款损失拨备和税收前的利润率；ΔEBTP：一年后扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率。

损失拨备比率与资本比率成反比，这与利用贷款损失拨备调整资本比率假设相一致。这说明国内银行可能通过增加贷款损失拨备的方式来达到要求的资本金比率。而后面关于银行是否运用贷款损失拨备平滑收入以及作为反映未来经营状况的信号的实证结果与模型(1)的结果一致。

因此，从上面的结果，我们可以得到，国内的银行有可能运用贷款损失拨备来调整资本比率和平滑利润。这与国际上的实证结果都是一致的。然而却没有把它作为显示未来经营状况的信号。这可能是由于国内大部分银行都是非上市银行，因而他们并没有动机去显示好的信号。

五、稳健性检验

由于本文的样本量较小，这可能会导致计量结果的不够稳健。这一部分，本文采用拔靴回归法 (bootstrap) 重新进行数据分析以考察结果是否发生变化。我们知道自助回归法是为解决误差项分布未知的问题而提出的方法。该方法能够很好的适用于样本量较小的情况，并能在一定程度上解

前的利润率前面的系数在 99% 的概率下显著为正，这说明贷款损失拨备与扣除贷款损失拨备和税收前的利润成正比。这与平滑收入的假设一致。从计量结果上看，我们可以得到如果扣除贷款损失拨备和税收前的利润增加 1%，那么贷款损失拨备会增加 0.4% 左右。这说明国内银行很有可能运用贷款损失拨备进行收入平滑，即在收入高的时候提取更多的贷款损失拨备，而在收入低时减少贷款损失拨备的提取，从而使得各年度的利润比较稳定。最后，我们考察国内银行是否运用贷款损失拨备来作为显示未来经营状况的信号。我们发现贷款损失拨备率与一年后扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率成负相关关系，但是结果不显著。我们并没有发现国内银行运用贷款损失拨备来显示银行未来的经营状况，与国外的实证结果不相一致。这可能是由于国内大部分银行都属于非上市公司，因此他们传播好的信号的需求不强，从而导致此系数不显著。

对于模型(2)，本文运用了其他的变量来衡量非随意的贷款损失拨备。我们同样没有发现银行的贷款损失拨备率与不良贷款的变动率有显著的结果。然而，我们却发现贷款损失拨备率与贷款损耗率成显著的正相关关系。统计结果表明，如果贷款损耗增加 1%，那么贷款损失拨备会增加 0.1% 左右。这说明银行可能会根据每年的贷款损耗来调整贷款损失拨备的大小，使得贷款损失拨备能够很好的覆盖损失。而上一年底的贷款损失储备率前的系数为负，但是并不显著。在模型(2)中，我们发现贷款

表 5 稳健性检验结果

解释变量	Model(1)		Model(2)	
	I	II	I	II
常数项	0.0015 (0.61)	0.0015 (0.68)	0.0056** (2.55)	0.0058** (2.35)
ΔNPL	0.0088 (0.52)	0.0086 (0.57)	-0.0036 (-0.15)	-0.0037 (-0.16)
NPLL	0.0229* (1.76)	0.0228** (2.03)		
LCO			0.1004 (1.17)	0.1004 (0.92)
ΔLLA			-0.0455 (-1.31)	-0.0461 (-0.94)
CAPB	-0.0075 (-0.91)		-0.0150** (-2.36)	
TCAPB		-0.0054 (-0.75)		-0.0156** (-2.12)
EBTP	0.4053*** (3.34)	0.3993*** (3.67)	0.2818** (2.48)	0.2885** (2.55)
ΔEBTP	-0.0711 (-0.52)	-0.0667 (-0.48)	-0.0122 (-0.09)	-0.0260 (-0.19)
R ²	0.1311	0.1299	0.192	0.2055

注:(1)括号中的数字为t值。(2)上标*表示在10%水平上显著,**表示在5%水平上显著,***表示在1%水平上显著。(3)由于面板数据存在异方差性,本文估计时采用stata中的Huber/White/sandwich方法处理。(4)变量定义:ΔNPL:不良贷款变动率;NPLL:上一年度的不良贷款率;LCO:贷款损耗比率;LLA:上一年底的贷款损失储备率;CAPB:扣除贷款损失储备的一级资本比率;TCAPB:扣除贷款损失储备的总资本比率;EBTP:扣除贷款损失拨备和税收前的利润率;ΔEBTP:一年后扣除贷款损失拨备和税收前利润的变化率。

制度在2005年后经历了一次显著变革,作为稳健性检验,我们也考察了2005年前后的商业银行拨备制度的结构变化的可能影响,回归结果完全一致^①。

六、总结和讨论

银行的贷款损失拨备是用于覆盖未来银行可能出现的贷款损失。因此,银行必须对未来业务损失进行科学的预测和估计,这样才能比较准确的确定贷款损失拨备量。然而,从本文的计量结果来看,我们并没有发现贷款损失拨备比率与不良资产的变动率成正比,也即国内银行的贷款损失拨备量并没有很好地反映未来可能发生的损失。这说明国内银行需要对贷款业务进行更好的风险分析,科学地估计不良资产的变动,以期更准确地确定贷款损失拨备量。

模型(2)显示银行的贷款损失拨备率与资本比率成反比,这说明国内银行可能通过调整贷款

决由于样本过小带来的偏差。

表5显示我们稳健性检验的结果。同之前的分析一致,稳健性检验也同时汇报了两个模型的统计结果。前半部分是根据模型(1)得到的结果,而后半部分是根据模型(2)得到的结果。

从模型(1)的结果可以看出,我们上面所有的结论在此依然成立:银行贷款损失拨备率依然与上年度的不良贷款率成正比,与扣除贷款损失拨备和税收前的利润率成正比。这说明国内银行很有可能利用贷款损失拨备来平滑收入。同样的,我们并没有发现银行贷款损失拨备率与资本比率以及一年后的利润变动率成正比,这里我们同样没有得到银行可能利用贷款损失拨备来调整资本金比率以及作为显示未来银行经营状况的信号的证据。

模型(2)的统计结果与之前检验的结论基本一致,同时都比较显著。我们同样发现银行贷款损失拨备率与资本金比率显著成反比,与一年后的利润变动率显著成正比,这也同样说明了银行可能利用银行贷款损失拨备来调整资本金比率与平滑收入。

因此,这里稳健性检验的结果与之前的结果一致,也显示了国内银行很有能运用贷款损失拨备作为调整资本比率以及平滑收入的工具。

最后,需要指出的是,中国商业银行拨备

① 篇幅所限,我们省略了对有关结果的汇报。

损失拨备来调整资本比率以达到资本金充足率的要求。资本比率的操纵将会降低资本金抵御风险的能力,有些国家(如西班牙)的会计制度规定不将贷款损失拨备作为资本衡量,从而杜绝了银行进行资本操纵的可能。这一结论表明国内的会计制度可能也需要进一步完善以期减少银行进行资本操纵。

模型(1)和模型(2)都显示银行的贷款损失拨备率与利润率成正比,这说明银行可能通过贷款损失拨备来进行收入平滑。即在收入高时,提高贷款损失拨备量,而收入低时,减少贷款损失拨备量。信号理论认为收入的大幅度波动会降低人们对该公司的信心。这也可能是国内银行进行收入平滑的原因。

最后,我们的实证结果并没有显示银行贷款损失拨备率与利润率的变化显著正相关。这说明,国内银行并没有通过贷款损失拨备量的变动来显示未来的经营状况。这有可能是因为国内大部分银行都是非上市公司,因而没有动机去利用贷款损失拨备量的增长来显示未来好的经营业绩。

参考文献

- 温信祥、王刚、郭晓赞(2006):《商业银行风险拨备制度研究》,《金融论坛》,第1期。
- Ahmed, A., C. Takeda and S. Thomas (1999): "Bank Loan Loss Provisions: a Reexamination of Capital Management, Earnings Management and Signaling Effects", *Journal of Accounting and Economics*, 28, 1-25.
- Barnea, A., J. Ronen and S. Sadan (1975): "The Implementation of Accounting Objectives: an Application to Extraordinary Items", *Accounting Review*, 50, 58-68.
- Fudenberg D. and J. Tirole(1995): "A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents", *Journal of Political Economy*, 1, 75-93.
- Beatty, A., S. Chamberlain and J. Magliolo (1995): "Managing Financial Reports of Commercial Banks: the Influence of Taxes, Regulatory Capital and Earnings", *Journal of Accounting Research*, 2, 231-262.
- Beaver WH, Eger C, Ryan SG and Wolfson M. (1989): "Financial Reporting, Supplemental Disclosures, and Bank Share Price", *Journal of Accounting Research*, 27, 157-78.
- Collins, J., D. Shackelford and J. Wahlen(1995): "Bank Differences in the Coordination of Regulatory Capital, Earnings and Taxes", *Journal of Accounting Research*, 2, 263-292.
- Hepworth, S. (1953): "Smoothing Periodic Income", *Accounting Review*, 1, 32-39.
- Kanagaretnam K., J. Lobo and DH. Yang (2005): "Determinants of Signaling by Banks through Loan Loss Provisions", *Journal of Business Research*, 58, 312-320.
- Kim, M. and W. Kross(1998): "The Impact of the 1989 Change in Bank Capital Standards on Loan Loss Provisions and Loan Write-offs", *Journal of Accounting and Economics*, 1, 69-100.
- Lambert, R. (1984): "Income Smoothing as Rational Equilibrium Behavior", *Accounting Review*, 4, 604-618.
- Liu, C. and S. G Ryan (1995): "The Effect of Bank Loan Portfolio Composition on the Market Reaction to and Anticipation of Loan Loss Provision", *Journal of Accounting Research*, 33, 77-94.
- Moyen, S. (1990): "Capital Adequacy Ratio Regulations and Accounting Choices in Commercial Banks", *Journal of Accounting & Economics*, 2, 123-154.
- Perez D., V. Fumas and J. Saurina (2008): "Earnings and Capital Management in Alternative Loan Loss Provision Regulatory Regimes", *European Accounting Review*, 3, 423-445.
- Ronen J. and S. Sadan (1981): *Smoothing Income Numbers: Objectives, Means and Implications*, Addison-Wesley Publishing Company.

(责任编辑:罗 滢)