

宏观审慎监管视角的金融监管目标实现程度的实证分析*

李 成 李玉良 王 婷

内容摘要：本文选择反映金融监管的经济变量解析宏观审慎监管的效应，运用定量方法对中、美、日、英四国的数据实证分析金融监管的有效性。研究结论显示，我国宏观审慎落实程度和金融监管目标实现程度均比较低，主要原因是，中央银行在金融稳定中的地位不够显著，金融监管存在顺周期性导致对系统性金融风险不够敏感；金融监管中的行政干预超越了金融法律制度影响，一定程度上影响了金融系统的内在运行机制。因此，实现我国宏观审慎监管需要提高中央银行在宏观金融稳定中的地位，完善金融法律制度和强化执法效率，构建宏观审慎监管与宏观经济稳定的政策协调机制。

关键词：宏观审慎 金融监管 金融稳定 宏观经济

中图分类号：F831

文献标识码：A

引 言

美国“次贷”危机和欧洲债务危机等危机接连爆发，使得金融危机研究成为金融领域非常重要的课题。据 Caprio et al. (2003) 的统计研究，在 1980—2002 年间有 93 个国家爆发了不同程度的系统性金融风险和金融危机。金融危机的接连爆发引发对金融监管体制的反思，在看似完善的金融监管制度下，频繁爆发的金融危机已经暴露了现有针对金融机构的微观监管功能严重失效，单个金融机构的稳定难以确保整个金融体系的稳定，功能性金融监管不能实现金融监管的总体目标，难以有效防范系统性金融风险，探索“宏观审慎”的金融监管系统成为当务之急。

目前，国外发达经济国家已经对金融监管体制进行了大刀阔斧的改革，突出表现在建立

宏观审慎监管体系，出台有关宏观审慎监管的法律，成立负责系统性金融风险监管的宏观审慎监管组织委员会（如美国和英国），旨在实现金融体系的稳定性目标。中国金融监管目标的实现程度一直是学术界和监管实践关注的问题，特别是在当前经济增速减缓的环境下，金融机构的风险承受能力渐显脆弱，很容易诱发系统性金融风险。因此，从中国金融监管目标的实现程度透视金融系统的稳健性和有效性，建立一个能够预防和控制系统性金融风险的宏观审慎监管机制显得尤为重要。

一、相关研究文献综述

“宏观审慎”概念的使用首次出现在国际性组织的官方文件中。1979 年，针对 20 世纪 70 年代发展中国家债务问题和 80 年代金融自由化问题，时任英格兰银行的行长 Cooke 首次使用

作者简介：李成，博士，西安交通大学经济与金融学院金融系主任、博士生导师；李玉良，西安交通大学经济与金融学院金融系硕士研究生；王婷，西安交通大学经济与金融学院金融系硕士研究生。

* 基金项目：本研究获国家社科基金重点项目（2009ZD020）的资助。

了“宏观审慎方法”概念，认为微观审慎方法着眼于单一银行，宏观审慎方法是将金融市场作为整体审视，微观审慎的集合构成宏观审慎，根本目标是为了提高监管的有效性。Goodhart (1992) 提出只有将监管目标明确定义且准确无误的将实现监管责任委托给监管机构，监管才能有效实现，此观点为大部分学者所接受。亚洲金融危机爆发后，Mishkin (2000) 认为，随着金融创新的发展，金融兼并导致金融机构混业经营和大型金融机构出现，监管的目标应该增加控制系统性风险的内容。Gianni (2002) 指出，金融体系的持续整合导致金融机构的关联性增强，诱发潜在系统性风险爆发的影响因素增多，对金融监管提出了新的挑战，必须建立能有效识别和防范金融关联性导致的系统性金融风险的监管机制。

进入 21 世纪，金融危机接二连三的爆发折射出金融监管目标实现程度较低，监管的有效性受到广泛质疑，促使管理层和理论界重新审视宏观审慎和微观审慎监管。BIS 总裁 Andrew Crockett (2002) 划分了宏观审慎和微观审慎的界限，指出两者的作用对象分别是“系统性风险”和“个体风险”，宏观审慎成为金融监管研究的思路和强有力的工具，要提高监管有效性，两者必须紧密结合，此划分具有跨时代的意义。Enria (2004) 的分析表明，在公允价值准则下，银行在危机中的资产损失机会增加，需要相应更改金融监管的思路。尽管如此，宏观审慎思想并未完全运用到监管实践中，监管政策在面对市场动荡和经济体系的剧烈波动时依然缺乏有效性，金融监管目标实现程度未能因此而提升。

在反思“次贷”危机爆发诱因的研究中，发现过度强调微观审慎监管理念，忽略宏观审慎监管非但没有很好实现金融监管的目标，反而加剧了金融市场的震荡。Acharya (2008) 研究银行有效资本组合后认为，对单个金融机构的关注根本无法维护整个金融体系的稳健性，在现有金融监管模式下，仅有微观审慎监管目标的实现无法确保整个金融体系处在安全稳定状态，微观审慎的方法有很大的局限性。Anonymous (2009) 认为，主要国家的金融监管责任不匹配，有效监管机制不应给社会强加成本，监管

目标在公平性方面实现程度不够。Takeo (2011) 认为，在日新月异的金融发展和日益复杂的金融体系中，缺乏有效的金融监管机制导致无法最终实现金融监管的目标，金融危机的爆发在所难免。Moshirian et al. (2011) 指出，在实施宏观审慎监管时，中央银行有条件也应该承担金融稳定的职能，借助中央银行特殊的地位实施宏观审慎监管，可以提高监管的有效性。Schwerter (2011) 强调了巴塞尔协议 III 在防范系统性金融风险中的作用，从金融机构自身的负外部性和巴塞尔协议 III 增加的内容出发，提出系统性风险定价的概念，主张宏观审慎监管。审慎监管概念在我国提出比较早，刘明志 (1995) 认为，银行监管是现代银行制度的内在要求，银行经营的高风险和银行危机的传染性决定了审慎监管的要求。该文运用银行管制的成本收益分析，认为中央银行机构的重复设置导致监管低效。但是该研究的审慎监管的概念有很大局限性，主要是微观审慎思想而非宏观审慎思想。金融危机后，宏观审慎监管成为很多学者重点研究的领域。

马君潞等 (2007) 运用矩阵法研究了我国不同损失水平下单个银行破产及多个银行同时倒闭所引起的风险传染性。叶永刚和张培 (2009) 建立了一个金融监管指数。周小川 (2009) 指出，金融系统的顺周期性使得立足于单个金融机构和基于规则的监管模式，在金融危机防范与遏制方面难以有效发挥作用。李文泓 (2009) 认为，经济波动和经济体系的顺周期性是经济体系的内在规律，从会计制度公允价值、动态拨备等方面给予了逆周期工具的建议。曹凤岐 (2009)、谢平和邹传伟 (2010) 分析了金融危机后，认为我国应建立统一监管、伞形监管和分工协作的监管体系。李妍 (2009) 认为，中央银行具有宏观审慎监管维护金融稳定的先天优势，应强化中国人民银行的宏观审慎监管职能，提高监管的有效性。李成等 (2011) 认为，目前我国的金融监管体制存在的问题主要是监管法律制度不健全，缺乏有效的信息共享和监管协调机制，应该建立统一协调的监管机构。夏斌 (2010) 提出，有必要成立一个宏观审慎管理机构，研究制定相机抉择的

具体目标和政策指标，统一对国务院负责。刘扬（2011）发现中央银行监管职能分离会造成信息流失，使货币政策的制定缺乏微观信息支持，加大了货币政策实施的难度，提出为了维护金融环境稳定，在制度设计上，货币当局和监管当局之间要及早建立货币政策与金融监管联席会议制度。尹继志（2011）认为，由于货币政策和金融周期之间存在相互依赖关系，货币政策可以延长其考虑期限，对金融周期做出更均匀地反映，借此维持金融稳定。此类文献对本文关于我国宏观审慎机制的构建建议起到了重要的启发作用。

在微观审慎监管理念下，已有的研究主要是选取巴塞尔协议中的指标衡量监管有效性，常用的方法是成本-收益（CBA）法和计量分析方法。收益方面主要采用通过监管与特定“最优”状况比较及监管结果与不存在监管结果比较（Pall & Nancy, 1989），该类方法对指标和参照系的选取没有给出具体要求，基于公司治理（吴晓辉和姜彦福，2005）和存贷款效益（Todd Smith, 1998）等视角均有文献。银行监管成本方面计量的方法比较成熟，主要有经济计量方法、支出测算法、生产率研究、工程成本法、一般动态均衡五种方法，考虑的因素主要有行政成本、服从成本、产品多样性、竞争效率等（Issac & Peter, 1999）。研究学者一般将监管成本分为两方面，一是直接成本，二是间接成本。直接成本包括行政成本和执行成本。执行成本包括启动成本和持续成本（Gregory, 1998；Goodhart, 1999）。无论是行政成本还是执行成本都比较容易测量。Smith（1977）运用类推法，Goodhart（1998）运用 Lomax 估算都对此方面进行了相关的研究。间接成本主要包括道德风险、机会成本、寻租成本、效率损失等成本。间接成本的计算相对较为复杂。英国 SIB（1995）和 Baer（1988）分别对托业的监管成本和储备要求及资本金带来的机会成本均进行了估算。成本收益法主要是基于微观审慎视角，由于收益方面选取指标的难度大，使得成本收益法的运用有一定的局限性。

率先采用计量分析方法对银行监管进行研究的是 Barth, Caprio & Levine（以下简称

“BCL”），BCL 在世界银行的资助下，对世界各国银行监管进行了 117 份调查，调查指标以机构效益指标为主，有资本充足率、不良资产贷款率等。沈坤荣（2005）运用主成分分析法，在 Li Tao（2002）归纳基础上对原始数据处理，划分了存款利息限制、资本要求限制、存款保险和监管控制等类别，引入了资本充足率、存款年利率等指标，从监管效率、稳定、公平等各方面系统分析了监管目标实现程度。张伟（2012）运用时间序列分析方法，选择金融资产/GDP 比率代表金融业规模，商业银行 ROA 代表经营效率，坏账比例代表风险水平，通过引入虚拟变量方法对四个维度赋值得出政府监管力度指标，从而构建模型，对监管问题进行研究，但其视角主要局限于机构层面。

部分学者力图从宏观方向出发，对监管效率问题进行研究。江春（2005）通过分析政府拥有银行的程度、金融开放水平和银行集中度等方面出发，选取私人部门信贷/GDP，债权人权利指数等对金融监管和金融发展进行研究。此文运用了评价监管公平性指标，即债权人权利指数和产权指数等，在监管实证方面取得了较大突破。但选取的指标主要基于微观审慎思想，以金融系统指标为主，无法对宏观经济问题进行反映。陈华和伍志文（2004）选取了传统的资本充足率、不良资产率等微观指标对银行系统脆弱性进行分析，也选取了 M_2 、固定资产增长率等宏观指标衡量分析，但无法全面评价宏观审慎监管有效性。同时监管辩证论从动态角度出发，研究监管双方的博弈，阐明了监管与被监管者之间的辩证关系。该理论认为监管目标会随着环境的变化、金融机构的道德风险、个人利益和集团利益之间的冲突而难以实现。从微观经济的角度来看，监管的行为会随着金融机构的行为作出反应。而金融机构又是其技术、市场、监管行为本身的反应函数，且金融机构不遵守监管带来的收益大于其成本。监管部门根据金融机构行为的调整进行改革，实施新的监管，这样一种循环的过程也称为再监管（Kev & Vicker, 1988）。但是该理论忽视了一个重要的因素，监管有效性的提高不仅受到监管双方信息不对称的制约，更受到监管者

从金融机构出发,做出监管行为调整的视角的局限性影响。

已有的研究成果做出了非常重要的贡献,政策建议亦有独到见解,丰富了宏观审慎监管的探索,进一步表明宏观审慎是基于金融系统稳定的需要,最终提高金融监管有效性。遗憾的是,对宏观审慎监管有效性的定量研究文献较少,且大多从微观层面选取指标,视角主要是局限于金融体系内,衡量公平性的指标存在不足。主要原因一方面学术界不存在对公平性普遍公认的指标,另一方面公平性涵盖的方面广,增加了衡量的难度。近年来大量的实证结果证明,一国的市场价值和效率同其法律对投资者的保护程度成正比(Levine, 2004; Laporta, 2006; Djankov, 2007),所以有必要将监管公平性研究定量化和技术化。

本文在总结前人的基础上,运用沈坤荣、江春和 BCL 思想,将监管划分为两个层次,微观层面的信息指标包括不良资产率、资本充足率、利差,宏观层面的指标包括法律权利力度指数、国内部门信贷/GDP 等,运用主成分分析法得出监管综合指数,在监管综合指数基础上,选取宏观经济信息指标运用协整分析宏观审慎实现程度,以期对宏观审慎监管研究进行定量评判。

二、实证模型的构建与分析

(一) 金融监管目标

伴随经济与金融的不断发展,金融监管目标处在动态丰富过程中。20 世纪 30 年代,金融监管主要是为解决金融危机问题,维护金融机构稳定是金融监管的单一目标 (James & Gerard 2001; Archie, 1966)。20 世纪 70 年代,随着消费者利益保护主义兴起和信息不对称问题的提出,金融监管以保护中小型储蓄等消费者利益,维护公平性目标为主 (Howard Davies, 2006; Martin Sununer, 2002)。在金融自由化和全球化的浪潮下,金融监管效率性目标引起重视 (Merton, 1990),部分学者和监管实践认为监管者有必要激励国内银行业的竞争,提高银行的竞

争力。随着金融全球化的发展和金融监管理论的不断深化,金融监管目标走向多元化。Kenneth Spang (2000) 提出金融监管目标分为稳定、效率和公平三个方面,^①这一观点被普遍接受和认同。

本文基于多元化的监管目标观点,将金融监管目标划分为一般目标和具体目标两个层次。金融监管一般目标定义为稳定、效率和公平三方面,金融监管具体目标根据国情和监管需求确定。具体目标层次是一般目标层次的具体化,具体目标层次达到程度越高,一般目标层次的达到程度也越理想。

(二) 指标选取和解析

1. 一般目标层次的指标选取和解析

本文选取资本充足率、不良资产率、银行部门提供国内信贷/国内生产总值、股票交易额/国内生产总值、利差、法律权利力度指数、信用信息深度指数、征信体系覆盖率 8 个指标,构建监管综合系数 F,对一般目标进行层次分析。

(1) 金融稳定目标

衡量金融稳定性的指标主要是资本充足率和不良资产率。资本充足率是巴塞尔协议考察的主要指标之一,各国金融监管当局通过对商业银行设置最低资本充足率,从而监测和维护银行的稳定性。资本充足率越大,金融机构承受风险能力越强,金融体系抵御系统性风险的能力越强。Gonzalez—Hermosillo(1999) 研究发现,不良贷款和资本充足率是 CAMEL 体系的评估系统必选的统计数据。陈华和伍志文 (2004) 选取资本充足率、不良资产率、 M_2 增长率来分析银行体系的脆弱性和稳定性。由此说明,不良资产率和资本充足率虽是微观指标,有一定的局限性,但却是研究金融监管稳定性目标必选指标。

不良资产率是研究金融监管的主要指标之一,Abel (2011) 和 Banerijee (2012) 认为,不良资产率作为反映资产质量的指标,可以反映金融监管对银行内部特征和资产质量的影响。运用不良资产率对金融监管进行定量研究,能透析监管有效性和金融稳定性存在的问题。国内不良资产主要是贷款资产,国外不良资产还包括其他资产,发达国家可以通过资产

^①金融监管目标的稳定、效率、公平三个方面在理论和现实操作中存在冲突,目前主流观点主要是寻求三者的融合和均衡,使得金融体系更好地发展 (James & Ross, 2000、2005)。

证券化机制消化不良资产，我国由于特殊的历史国情，主要是成立金融资产公司剥离资产。资产剥离从某种程度扭曲了市场信息，为了更准确反映金融体系在市场机制条件下的稳

定性，有必要在分析中剔除政策性因素的影响。本文对中国银监会公布的统计数据进行处理，剔除政策性因素剥离情况影响后的数据如表 1 所示。

表 1 国有商业银行的不良贷款率和不良贷款余额 (2000-2010 年)

| 年份 | 账面不良资产情况 | | 剔除政策性剥离因素后不良资产率情况 | |
|------|-------------|-----------|-------------------|-----------|
| | 不良资产余额 (亿元) | 不良资产率 (%) | 不良资产余额 (亿元) | 不良资产率 (%) |
| 2000 | 22866.87 | 34.18 | 36798.87 | 55 |
| 2001 | 22473.8 | 30.37 | 36405.8 | 49.2 |
| 2002 | 22080.6 | 26.1 | 36012.6 | 42.57 |
| 2003 | 19641.3 | 19.74 | 35542.3 | 35.72 |
| 2004 | 15751 | 15.57 | 34439 | 34.04 |
| 2005 | 10724.8 | 10.49 | 36462.8 | 35.66 |
| 2006 | 12809.35 | 7.495 | 38547.35 | 22.55 |
| 2007 | 12579.8 | 6.355 | 38317.8 | 19.35 |
| 2008 | 10784.6 | 4.8175 | 36522.6 | 16.31 |
| 2009 | 5173.775 | 1.7625 | 30911.775 | 10.53 |
| 2010 | 4474.375 | 1.26 | 30212.375 | 8.5 |

注：从 2000 年开始每年不良资产余额均加上剥离的 13932 亿元，2003 年开始再加上剥离的 1969 亿元，2004 年开始再加剥离的 2787 亿元，2005 年再加上剥离的 7050 亿元，得到剔除政策性剥离影响后的不良资产余额。

资料来源：谢平和李德 (2003)，施华强 (2005)，国家银监会网站，国家统计局网站，国家财政部网

(2) 金融效率目标

金融效率主要分为银行效率和股票市场效率两方面。本文选取银行部门提供国内信贷/国内生产总值、股票交易额/国内生产总值、利差三个指标对金融体系效率分析。一般而言，银行信贷/GDP 的比率越大，金融发展程度越高，市场运行效率越高。Jeanneney et al. (2006) 运用 1993-2001 年的中国省份数据研究发现，金融发展显著促进了全要素生产率的增长，提高了经济体系的运行效率。Guariglia & Poncet (2007) 采用了银行贷款占 GDP 的比重、金融机构贷款占 GDP 以及居民储蓄存款占 GDP 的比重三个指标，对金融体系效率进行分析和研

究。江春 (2005) 利用私人部门信贷/GDP 表示金融发展水平，研究了金融监管和经济发展问题。股票交易/GDP 度量了各地区股票交易的活跃程度，反映一个国家金融体制改革的完善程度和金融市场分配效率，是常用的研究指标。

利差衡量了金融机构盈利能力。Barrell, Hurst & Kirby (2008) 研究债务违约积累的系统性风险对经济增长的影响，指出全球金融行业的利润上升对整个宏观调控的影响，他们运用动态均衡模型，分析利差对生产和消费配额及金融效率的影响。商业银行利差结构除了影响市场结构和银行产品的交叉弹性外，还会影响其收入结构 (Valverde, 2007)，恰当的银行

学术界对金融的发展程度对整个市场的运行效率的作用有不同的观点，一种观点认为制度缺失将对金融体系职能的发挥造成较大的影响，尤其是对于发展中国家而言，金融体系发展对经济增长的贡献停留在积聚资本方面，而对生产率增长的作用并不明显。但本文主要是从契约论出发，认为金融体系实质上是一组契约 (La Porta, 1998)，金融体系各项职能能否得到发挥取决于金融契约能否有效的履行，完备且高效的制度环境是保证金融契约有效实行的必要前提，金融监管有助于契约的履行。金融监管导致的金融体系效率的提高是一种正的效应。

存贷款利率能够减少资产负债不匹配的影响 (Ho-Saunders, 1988; Valverde, 2007)。郭梅亮 (2012) 研究指出, 利差已成为研究金融效率不可或缺的指标之一, 作为衡量金融体系的效率性问题有其局限性, 尤其是中国存在利率管制, 应该同其他指标一起使用。

(3) 金融公平目标

公平性目标主要是监管者应该确保消费者获得平等的待遇和信贷信息的金融服务。公平有效的金融体系表现为健全的法律法规机制、及时透明的信息沟通、准确完整的信息传达。对监管有效性和公平性进行定量研究的学者不多, 许多学者都尝试用不同的方法对此计量, La Porta (1999) 构建了产权指数和腐败指数, 主要从地方政府征税水平和地方政府质量对整个社会公平性问题进行研究。陈德球 (2012) 利用 Johson & Fan 的研究成果从四个维度考察地方政府质量。

本文将金融体系的公平性指标看成外生变量, 选取的指标是法律权利 (益) 力度指数、信用信息深度指数以及征信体系的覆盖率三个指标对公平性目标进行研究。法律权利指数是指担保品法和破产法通过保护借款人和贷款人权利而促进贷款活动的程度。每个法律特征的评分是 1, 指数范围为 0 到 10 十一个等级, 等级越高, 法律制度在提升信贷获取方面的能力越有效。选取的指标主要是来自世界银行发布的《2012 全球商业环境报告》, 此报告对 183 个经济体的商业环境尤其是金融环境进行了排名。监管公平性主要体现在对存款者和投资者的保护上面, 该指标能够体现监管公平性相关信息 (王腾飞, 2012)。Tomic & Bozina (2011)

认为, 规范监管对于整个金融体系非常重要, 健全、完善公平的法律机制是整个金融体系运行不可或缺的成分, 成为评价监管有效性的重要方面。张世林 (2012) 运用法律权益力度指数对 133 个国家的债权人保护进行研究, 发现私人信贷依赖于投资者的保护, 在我国债权人保护尚低于普通法系国家和高收入国家的均值下, 完善债权人保护工作的意义重大。Laporta (2006), Djankov (2007) 运用虚拟变量回归发现灵活健全的普通法系有利于金融体系运行效率的提高。金融法律法规在保护借款人和投资者的力度方面充分体现了经济实体运行的公平性和合理性, 需成为衡量公平性的重要指标 (徐根旺, 2012; 世界银行, 2006)。

信用信息深度指数是测量公共和私人征信体系所提供信用信息的范围、可获得性和质量的指标。征信体系覆盖率表示征信体系 5 年来所列出的个人和企业数量。这两个指标是衡量信息充分披露的情况, 信息披露是投资者保护和债权人保护的替代机制, 尤其是在投资者保护不完全的发展中国家, 征信系统的完善对于减少信贷系统的道德风险和逆向选择风险尤为重要, 能够更好地促进金融体系的发展。Jappelli & Pagano (2000) 指出, 充分的信息披露在控制风险、降低租金、提高运行效率方面都很重要。Djankov (2007) 在 LLSV 模型的基础上, 引入上述两大信息披露的变量, 建立模型, 实证发现充分的信息披露机制能够促进私营信贷和金融体系的发展。我国学者张世林 (2012)、徐根旺 (2011) 提出, 信息披露在投资者保护和金融体系的公平问题上起着不可或缺的作用。表 2 为一般目标层次实证分析指标选取一览表。

表 2 指标选取一览表

| 指标 | 考核内容 | 指标 | 考核内容 |
|-------------------|-------|--------------|-------|
| IA 资本充足率 | 稳定性目标 | IE 股票交易额/GDP | 效率性目标 |
| IB 不良资产率 | 稳定性目标 | IF 法律权利力度指数 | 公平性目标 |
| IC 银行部门提供国内信贷/GDP | 效率性目标 | IG 信用信息深度指数 | 公平性目标 |
| ID 利差 | 效率性目标 | IH 征信体系的覆盖率 | 公平性目标 |

2. 具体目标层次的指标选取和解析

以一般目标层次得出的监管综合得分值 F 为基础, 选取传统的 GDP 增长率及 CPI 指数两大代表

宏观经济增长和经济稳定指标进行实证分析。

(三) 数据来源和处理

1. 数据来源

本文所有数据源自世界银行 (<http://data.worldbank.org.cn>)、中国银监会网站、国家统计局网站和国家财政部网站。

2. 数据处理

主成分分析法需对数据进行处理, 此处主要针对一般目标层次实证数据处理。包括逆向指标处理、适度性处理、标准化处理 ($Z_{x_{ij}} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sqrt{\text{var}(x_j)}}$, $i=1, 2, \dots, n; j=1, 2, \dots, p$, x_j 表示第 j 个变量的平均值和方差) 三个方面。

(四) 数据的检验

1. 一般目标层次的数据检验

主成分分析法要求数据通过 KMO 检验和 Bartlett 球形检验及共同度检验, 首先对数据进行 KMO 和 Bartlett 检验, 检验结果如表 3 所示。

KMO 变量对偏相关性进行说明, 偏相关系数为 0.451, 巴利特球形检验的统计量的 sig 小于 0.01, 由此否定相关矩阵单位矩阵的零假设, 变量之间有较大的相关性。数据通过 KMO 和 Bartlett 检验。对指标进行共同度检验, 检验结果如表 4 所示。

表 3 KMO 和 Bartlett 检验结果

| KMO 和 Bartlett 的检验 | | |
|--------------------|------------------------------|---------|
| Bartlett 的球形度检验 | 取样足够度的 Kaiser-Meyer-Olkin 度量 | 0.451 |
| | 近似卡方 | 162.013 |
| | Df | 21 |
| | Sig. | 0.000 |

表 4 共同度检验结果

| Communalities | | | | | |
|---------------|---------|------------|---------|---------|------------|
| | Initial | Extraction | | Initial | Extraction |
| IA | 1.000 | 0.859 | IE | 1.000 | 0.745 |
| IB | 1.000 | 0.903 | IF 和 IG | 1.000 | 0.843 |
| IC | 1.000 | 0.986 | IH | 1.000 | 0.792 |
| ID | 1.000 | 0.956 | | | |

检验结果显示, 数据间的共同度较高, 数据通过检验, 选取的数据可进行主成分分析。

具体目标层析实证分析方法为协整分析法, 协整分析的数据需要进行 ADF 检验。检验结果如表 5 所示。

2. 具体目标层次的数据检验

表 5 ADF 检验结果

| 序列 | 检验形式 (C,T,L) | ADF 统计量 | 临界值 | | | 单整阶数 | |
|----|--------------|---------|---------|----------|---------|---------|-------|
| | | | 1%显著水平 | 5%显著水平 | 10%显著水平 | | |
| 中国 | F | (C,T,0) | -1.5093 | -5.6571 | -5.1831 | -3.6724 | I (1) |
| | DF | (C,T,0) | -3.6695 | -7.74792 | -4.1961 | -3.5486 | |
| | GDP | (C,T,2) | -2.0569 | -6.1252 | -4.3535 | -3.6280 | I (1) |
| | DGDP | (N,N,0) | -2.6865 | -2.9677 | -1.9890 | -1.6380 | |
| | CPI | (C,T,1) | -5.8433 | -5.7492 | -4.1961 | -3.4486 | I (0) |
| 日本 | F | (C,N,1) | -2.9462 | -4.6405 | -3.3350 | -2.8169 | I (0) |
| | GDP | (C,N,1) | -3.1395 | -4.6405 | -3.3350 | -2.8169 | I (0) |
| | CPI | (N,N,1) | -2.0117 | -2.9677 | -1.9890 | -1.6382 | I (0) |
| 英国 | F | (C,N,2) | -2.9137 | -4.8875 | -3.4239 | -2.8640 | I (0) |
| | GDP | (C,T,1) | -5.3192 | -5.7492 | -4.1961 | -3.5486 | I (0) |
| | CPI | (C,T,0) | -4.4993 | -5.4776 | -4.0815 | -3.4901 | I (0) |

续表 5

| 序列 | 检验形式 (C,T,L) | ADF 统计量 | 临界值 | | | 单整阶数 | |
|----|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | | 1%显著水平 | 5%显著水平 | 10%显著水平 | | |
| 美国 | F | (C,T,2) | -4.3301 | -6.1252 | -4.3535 | -3.6280 | I (0) |
| | GDP | (C,N,1) | -1.8992 | -4.6405 | -3.3350 | -2.8169 | I (1) |
| | DGDP | (N,N,0) | -2.7234 | -2.9677 | -1.9890 | -1.6382 | |
| | CPI | (C,N,0) | -2.6012 | -4.4613 | -3.2695 | -2.7822 | I (1) |
| | DCPI | (N,N,0) | -4.9995 | -2.9677 | -1.9890 | -1.6382 | |

注：C 代表单位根检验方差中含常数项，T 代表含时间趋势项，L 代表滞后项，N 代表不含对应项。

(五) 实证分析

1. 监管一般目标实现程度实证分析

通过分析，得出各成分的贡献度。前三个主成分因子累积贡献度为 87.252%，说明从七

个指标中提取此三个主成分就能对监管目标实施程度进行很好解释。具体结果如表 6 所示。

再得出各成分的得分矩阵，结果如表 7 所示。

表 6 成分贡献度一览表

| 成份 | 初始特征值 | | | 提取平方和载入 | | |
|----|-------|--------|---------|---------|--------|--------|
| | 合计 | 方差的 % | 累积 % | 合计 | 方差的 % | 累积 % |
| 1 | 3.653 | 40.813 | 40.813 | 3.653 | 40.813 | 40.813 |
| 2 | 2.563 | 25.415 | 66.228 | 2.563 | 25.415 | 66.228 |
| 3 | 1.472 | 21.024 | 87.252 | 1.472 | 21.024 | 87.252 |
| 4 | 0.499 | 7.134 | 94.386 | | | |
| 5 | 0.288 | 3.117 | 97.503 | | | |
| 6 | 0.171 | 2.439 | 99.942 | | | |
| 7 | 0.012 | 0.058 | 100.000 | | | |

表 7 得分矩阵一览表

| | 成份得分系数矩阵 | | |
|---------|----------|--------|--------|
| | 成份 | | |
| | 1 | 2 | 3 |
| IA | 0.124 | 0.235 | -0.351 |
| IB | 0.458 | 0.026 | 0.025 |
| IC | -0.154 | 0.275 | 0.299 |
| ID | 0.171 | -0.467 | 0.137 |
| IE | 0.174 | 0.264 | 0.352 |
| IF 和 IG | 0.145 | -0.065 | 0.555 |
| IH | 0.301 | 0.130 | -0.172 |

根据实证结果，按以下公式计算出各成分得分。

$$F1=0.124*IA+0.458*IB-0.154*IC+0.171*ID+0.174*(IE)+0.145*(IF+IG)+0.301*(IH)$$

$$F2=0.235*IA+0.026*IB+0.275*IC-0.467*ID+0.264*(IE)-0.065*(IF+IG)+0.130*(IH)$$

$$F3=-0.351*IA+0.025*IB+0.299*IC+0.137*ID+0.352*(IE)+0.555*(IF+IG)-0.172*(IH)$$

根据实证分析，给主成分不同的权重，得出监管综合得分值 F。

$$F=0.40813*F1+0.25415*F2+0.21024*F3$$

主成分分析监管综合指数 F 以最少的信息损失量，涵盖了监管指标的信息。计算出监管综合得分值 F，假定 $F \in (0, 1)$ ，监管一般目标实现程度低； $F \in (1, 2)$ ，实现程度较低； $F \in (2, 3)$ ，实现程度一般； $F \in (3, 4)$ ，实现程度较高； $F \in (4, 5)$ ，实现程度高。用低、较低、一般、较高、高代表五个等级。四个国家监管一般目标实现程度的实证结果如表 8 和图 1 所示。

表 8 一般目标层次实证分析结果

| 年份 | 系数 | 国家 | | | |
|------|----|----------|---------|----------|----------|
| | | 中国 | 日本 | 英国 | 美国 |
| 2001 | | 0.82733 | 0.96121 | 2.09432 | 3.01251 |
| | | 低 | 低 | 一般 | 一般 |
| 2002 | | 0.86521 | 0.87562 | 2.157362 | 2.78562 |
| | | 低 | 低 | 一般 | 一般 |
| 2003 | | 0.85774 | 1.12404 | 1.89573 | 2.85153 |
| | | 低 | 较低 | 较低 | 一般 |
| 2004 | | 0.93738 | 1.39173 | 2.2345 | 3.687181 |
| | | 低 | 较低 | 一般 | 较高 |
| 2005 | | 1.03532 | 1.8124 | 2.9356 | 3.45266 |
| | | 较低 | 较低 | 一般 | 较高 |
| 2006 | | 1.25877 | 1.9798 | 3.13467 | 3.72564 |
| | | 较低 | 较低 | 较高 | 较高 |
| 2007 | | 1.71990 | 2.14682 | 3.54622 | 3.27688 |
| | | 较低 | 一般 | 较高 | 较高 |
| 2008 | | 1.87863 | 1.76872 | 2.46875 | 2.86243 |
| | | 较低 | 较低 | 一般 | 一般 |
| 2009 | | 2.265673 | 1.68923 | 1.6856 | 2.479764 |
| | | 一般 | 较低 | 较低 | 一般 |
| 2010 | | 2.62374 | 1.68816 | 1.686194 | 2.262371 |
| | | 一般 | 较低 | 较低 | 一般 |

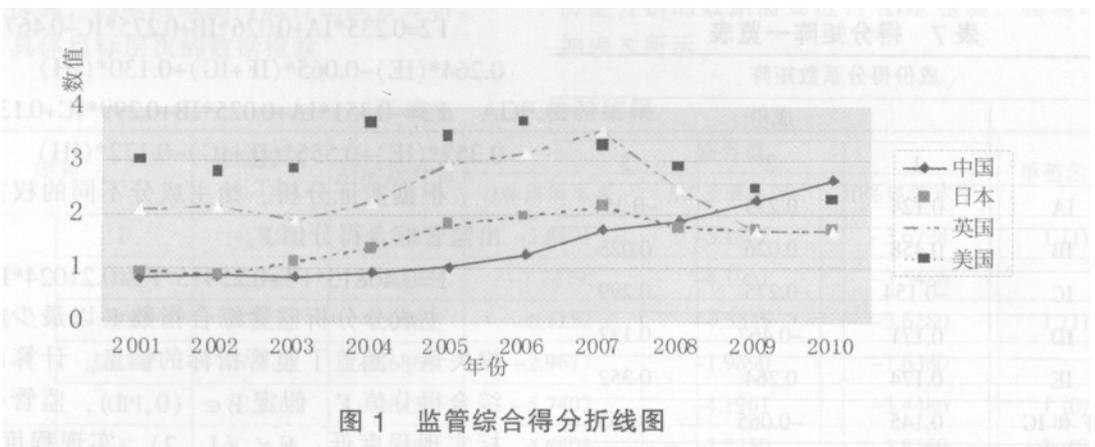


图 1 监管综合得分折线图

2. 监管具体目标实现程度实证分析

宏观审慎监管目标主要是控制系统性风险，提高整个金融体系的稳健性，要求监管政策同宏观经济运行及政策相关。监管政策同宏观经济运行指标的关系越显著、越紧密，说明宏观审慎监

管目标达到程度越高，宏观审慎监管落实越好。

选用各国监管综合系数 F 作为监管综合信息代表，通过实证分析监管体制和宏观经济的相关性，进而透视宏观审慎监管目标实现程度。由具体层次的数据检验可知，变量间可能存在

协整关系。建立协整关系模型结构如下，模型回归估计结果如表 9 所示。

$$f^* = C + \beta_1 gdp^* + \beta_2 cpi^*$$

对回归残差进行 ADF 检验，检验结果如表 10 所示。

若既显著又协整，表明监管具体目标实现程度高；部分显著且协整，表明实现程度一般；部分显著且不协整，表明实现程度较差；既不显著又不协整，表明实现程度差。各国宏观审慎监管具体目标实现程度结果，如表 11 所示。

表 9 协整回归估计结果

| 变量 | | 系数 | 标准值 | t 统计量 | 概率 |
|----|------|-----------|----------|-----------|--------|
| 中国 | C | 0.197199 | 0.064416 | 3.261531 | 0.0252 |
| | cpi* | -0.000940 | 0.020429 | -0.073444 | 0.9233 |
| | gdp* | 0.008091 | 0.035384 | 0.256915 | 0.7123 |
| 日本 | C | 1.582212 | 0.156883 | 10.08530 | 0.0000 |
| | gdp* | -0.005577 | 0.052737 | -0.105744 | 0.9433 |
| | cpi* | 0.235938 | 0.200029 | 1.179519 | 0.2843 |
| 美国 | C | -0.067457 | 0.151663 | -0.44478 | 0.6811 |
| | cpi* | -0.073469 | 0.118035 | 0.622434 | 0.5743 |
| | gdp* | 0.002859 | 0.076057 | 0.037569 | 0.9122 |
| 英国 | C | 1.735079 | 0.677760 | 2.560018 | 0.0376 |
| | gdp* | 0.105146 | 0.090739 | 1.158765 | 0.2864 |
| | cpi* | 0.218566 | 0.271022 | 0.806451 | 0.4465 |

表 10 回归残差序列 ADF 检验结果

| | | t 统计量 | t 统计量 | t 统计量 | t 统计量 |
|---------|---------|----------|-----------|----------|---------|
| | | 中国 | 日本 | 美国 | 英国 |
| ADF 统计量 | | -1.43530 | -5.089253 | -2.13006 | -3.1128 |
| 临界值 | 1%显著水平 | -2.8679 | -6.1252 | -3.1714 | -3.0645 |
| | 5%显著水平 | -1.9795 | -4.3535 | -2.0056 | -1.9912 |
| | 10%显著水平 | -1.6452 | -3.6280 | -1.6458 | -1.6715 |

表 11 模型结果汇总表

| 国家 | 项目 | 模型结果 | | | 监管具体目标实现程度 |
|----|----|------------|------------|-------|------------|
| | | gdp* 系数显著性 | cpi* 系数显著性 | 模型协整性 | |
| 中国 | | 不显著 | 不显著 | 不协整 | 差 |
| 日本 | | 不显著 | 不显著 | 协整 | 较差 |
| 美国 | | 不显著 | 不显著 | 协整 | 较差 |
| 英国 | | 不显著 | 不显著 | 协整 | 较差 |

，gdp，cpi* 是对 F，GDP，CPI 进行同阶单整处理之后的变量。

检验结果表明，四国协整分析模型构建系数均不显著。中国回归残差序列系数未通过检验，表明金融监管与经济增长及宏观政策缺乏长期均衡关系，宏观审慎落实程度差，逆周期监管效果不理想。美、日、英回归残差序列系数通过检验，表明金融监管同宏观经济运行相关，监管与经济增长及宏观政策存在长期均衡关系，但显著性不强，说明宏观审慎监管有效性不高。具体目标层次的实证分析进一步支持了金融监管一般目标实证分析的结果。

三、实证结果解读

监管一般目标层次的实证分析显示，中、日、英、美四国的金融监管目标实现程度不理想。其中，英美两国金融监管一般目标实现程度呈现出“较高—一般—低”的恶化趋势，英美两国 2008 年监管综合得分由 2007 年的 3.54622 和 3.27688 分别下降为 2.46875 和 2.86243；日本监管综合得分系数由 2001 年的 0.96121，到 2007 年的 2.14682 历史高点，以 2008 年为转折点，跌至 2010 年的 1.68816，呈现出“较低—一般—较低”的变化趋势，反映出日本金融体系对经济依赖程度较高，受世界经济影响重大，宏观审慎监管实现程度低。监管综合得分数值累积了历史信息，微观审慎监管对宏观经济信息的反应迟钝，一旦制度缺陷暴露，监管综合得分则会快速下降。监管综合得分数值反映了由于历史原因积累的系统性风险在时点爆发的动态过程。

中国监管综合得分系数由 2001 年的 0.82733，到 2008 年的 1.87863，到 2010 年的 2.62374，一般目标实现程度呈现出“低—较低—一般”的提升过程，充分肯定了金融监管取得的进步，但横向比较也折射出监管整体有效性不强，稳定性指标方面分值偏低，宏观审慎理念缺失，与强势政府行为下银行为主导型金融运行机制有关。为此，做出以下解读。

1. 微观金融监管主要针对金融机构的风险，无法控制系统性金融风险

我国当前的微观审慎监管政策连续性不够强，监管疲于亡羊补牢。金融监管与宏观经济

运行难以协调，导致金融体系的稳定、效率和公平性受到影响。同时不连续的政策增加了道德风险，客观上决定了监管目标实现程度低。监管当局作为政治家的代表，容易出现利益集团内的“合谋”行为，监管者从自身利益集团出发制定部门监管政策，难以防范宏观经济运行的潜在风险。

微观审慎监管目标在于监督金融机构的健康运行，防止单个金融机构破产。但系统性金融风险正常时期并不显山露水，当宏观经济金融形势发生突变时，长期积累的隐形风险很容易被引爆，在实证结果中表现为监管综合系数的骤然下降。微观审慎顺周期性监管对经济的顺周期具有推波助澜效应，从技术上决定了金融监管目标达到程度比较低，采用顺周期监管工具，经济上行时的繁荣景象掩盖了不良资产的信息，监管综合得分值表面上越来越大。可见，微观审慎监管无法熨平经济周期，甚至对经济波动推波助澜。

2. 中国人民银行对宏观金融风险的监管作用没有充分发挥

实证结果看出，我国监管综合系数同经济运行的相关度小，与 CPI 和 GDP 的模型构建系数（不显著）分别为 -0.000940 和 0.008091，而美国的模型构建系数为 -0.073469 和 0.02859，英国为 0.105146 和 0.218566。在协整检验模型中，四国中唯独中国 ADF 值没有通过检验。说明我国金融监管与宏观经济运行相关度不高，监管无法及时反映有效信息，主要原因是在现有金融监管体制下，分工监管标准不一，监管不协调，监管当局不可能从宏观经济整体出发采取整体有效的监管措施，甚至有可能为推卸责任而各自为战，使得监管效率相互削弱。中国人民银行是宏观调控主体，但在监管中被束缚，作用有限，在系统性金融风险中的监管作用未能有效发挥。

3. 金融监管机制不规范削弱了金融运行效率和金融创新动力

在我国以银行主导型的金融体系下，2000 年银行部门提供国内信贷/GDP 仅为 119.67%，资本市场活跃、融资渠道通畅的美国，该指标为 198.41%，英国为 130.31%。2010 年统计显

示, 该指标上升为 146.39%, 但同美国 230.72%、英国 222.60% 和日本 326.63% 相比, 差距仍很大。虽然该指标存在一定局限性, 但是也说明了我国金融市场资源效率配置低的事实。

我国法律权益力度指数 2010 年为 6, 世界平均水平为 6.39, 英国为 10, 日本为 7, 美国为 9, 由此可以看出我国监管法律法规保护投资人和借款人不够完善, 监管方式依赖行政干预, 导致监管公平得分显著偏低。现实中, 金融监管存在权力“人格化”, 导致随意性过强, 金融机构苦于应付频繁检查, 损害了金融运行的效率, 出现了金融创新的抑制迹象。

从宏观审慎视角分析, 我国针对金融系统性稳定的金融监管较为乏力, 金融监管体制与宏观经济运行相关度不够高, 分业型的监管体制无法对金融危机预警做到未雨绸缪。在目前经济增长速度放缓、金融资产受到波及的形势下, 立足宏观审慎监管对金融系统的整体管理, 构建宏观审慎监管的协调机制迫在眉睫。

四、政策建议

针对存在的问题, 对我国宏观审慎监管机制框架提出以下建议。

1. 增强中国人民银行在系统性风险监管中的作用

次贷危机后, 美联储被赋予监管大型、复杂金融机构的权力, 对系统性金融风险预警。英格兰银行增加了运用政策工具维护金融稳定

的权限, 防止金融系统性风险的爆发。在我国, 实现宏观金融稳定运行必须从制度上完善由中国人民银行牵头、“三会”为主体、财政部和发改委辅助的监管模式, 职责明确, 分工协作, 实现监管主体的协调。特别是在金融冲击和动荡时期, 实行中国人民银行牵头的监管模式是宏观审慎监管的必要选择。对宏观金融运行的非常态变化的蛛丝马迹, 中国人民银行运用宏观信息的前瞻性分析和综合判断, 有可能防患于未然。

2. 构建监管政策与宏观经济政策的协调机制

目前我国监管政策急需与宏观经济政策的相互协调, 实现对国内金融市场波动的削峰填谷, 以及对国际金融市场变化的前瞻性研判和监管调整。目前世界经济复苏前景不明朗, 加之国内经济增速放缓, 银行资产质量开始出现下降, 对国内系统性金融风险不可麻痹大意。因此, 需要完善宏观审慎监管协调机制, 密切关注宏观经济发展动态, 严密防控系统性金融风险, 维护金融系统的稳定。

3. 完善法律保障体系, 实现金融系统稳定可持续发展

宏观审慎监管要求完善法律基础, 约束金融机构的扩张冲动和规范金融市场的竞争行为, 确保金融系统运行的有序性, 提高宏观经济运行信息的透明度和及时性。金融监管要依法监管和有序监管, 要尽量减少不必要的行政干预, 提高金融体系的服务效率, 维护金融市场长期稳步发展。

(责任编辑 武岩)

参考文献:

- [1] 曹凤岐. 改革和完善中国金融监管体系[J]. 北京大学学报(哲学社会科学版), 2009(7): 57-66
- [2] 储著贞, 梁权熙, 蒋海. 宏观调控、所有权结构与商业银行信贷扩张行为[J]. 国际金融研究, 2012(3): 57-61
- [3] 郭梅亮, 徐璋勇. 商业银行净利差决定因素研究的进展与评述[J]. 国际金融研究, 2012(2): 49-56
- [4] 卡尔·约翰·林捷瑞恩, 吉连·加西亚, 马修·I·萨尔, 潘康等译. 银行稳健经营与宏观经济政策[M]. 中国金融出版社, 1997
- [5] 李妍. 宏观审慎监管与金融稳定[J]. 金融研究, 2009(8): 52-60
- [6] 李成, 徐永前. “后金融危机时代”我国金融监管体制的完善[J]. 南京审计学院学报, 2011(1): 21-26

- [7] 李文泓. 关于宏观审慎监管框架下逆周期政策的探讨[J]. 金融研究, 2009 (7): 7-15
- [8] 陆磊. 信息结构、利益集团与公共政策:当前金融监管制度选择中的理论问题 [J]. 经济研究, 2000年 (12): 3-10
- [9] 马君潞, 范小云, 曹元涛. 中国银行间市场双边传染的风险估测及其系统性特征分析 [J]. 经济研究, 2007 (1): 68-78
- [10] 沈坤荣, 李莉. 银行监管: 防范危机还是促进发展? ——基于跨国数据的实证研究及其对中国的启示[J]. 管理世界, 2005 (10): 6-10
- [11] 世界银行. 2012 全球商业环境报告[EB/OL]. www. Doing business. org, 2011-10-20
- [12] 王达. 论美国影子银行体系的发展、运作、影响及监管[J]. 国际金融研究, 2012 (1): 35-41
- [13] 王学龙. 全面开放条件下的我国银行监管的目标定位. 经济纵横, 2007 (5): 22-24
- [14] 谢平, 邹传伟. 金融危机后有关金融监管改革的理论综述[J]. 金融研究, 2010 (2): 1-17
- [15] 夏斌. 宏观审慎管理: 框架及其完善[J]. 中国金融, 2010 (22): 30-32
- [16] 叶永刚, 张培. 中国金融监管指标体系构建研究[J]. 金融研究, 2009 (4): 159-171
- [17] 周小川. 关于改变宏观和微观顺周期性的进一步探讨[EB/OL]. 新华网, 2009-03-26
- [18] 张伟. 当代美国金融监管制度实施效果的实证研究[J]. 国际金融研究, 2012 (7): 39-48
- [19] Areharya, Viral. A Theory of Systemic Risk and Design of Prudential Bank Regulation [R]. CEPR Discussion Paper, 2009 (7164): 1-17
- [20] Anonymous. Financial Market Stability: Enhancing Regulation and Supervision [J]. OECK Economic Survey, 2009 (1): 52-89
- [21] Banerjee, Soumya. Macro Prudential Supervision and the Financial Crisis of 2007: The Aegis of the Central Banks [R]. SSRN Working Paper Series, Sep 2011
- [22] Barrell, Ray, Hurst, Ian; Kirby, Simon. Financial Crises, Regulation and Growth [J]. National Institute Economic Review, 2008 (206): 56
- [23] Crockett, Andrew. Market Discipline and Financial Stability [J]. Journal of Banking & Finance, 2002 (26): 42-37
- [24] De Nicrolo., Gianni, Kwast. More Systemic Risk and Financial Consolidation: Are They Related? [J]. Journal of Banking & Finance, 2002 (36): 861-880
- [25] Ezeoha, Abel E. Banking Consolidation, Credit Crisis and Asset Quality in a Fragile Banking System: Some Evidence from Nigerian Data [J]. Journal of Financial Regulation and Compliance, 2011 (19): 33-44
- [26] Goodhart, Charles A. E., Schoenmaker, Dirk. Institutional Separation between Supervisory and Monetary Agencies [J]. Giornale degli Economisti e Annali di Economia, 1992 (51): 353-439
- [27] Guariglia, Alessandra, Poncet, Sandra. Are Financial Distortions an Impediment to Economic Growth? Evidence from China [R]. CEPPI Research Center, Working Papers, 2006
- [28] Hoshi, Takeo. Financial Regulation: Lessons from the Recent Financial Crises [J]. Journal of Economic Literature, 2011 (49): 120-128
- [29] Howard Davies. Financial Regulation & Consumer Protection [J]. Erfairnnger ogutfordringer Kredittilsynet, 2006 (3): 127-132
- [30] James R. Barth, Gerard Caprio, Jr. Ross Levine. The Regulation and Supervision of Banks around the World: A New Database [R]. World Bank Working Papers, 2001, No. 2588
- [31] Jeanneney, S. G., Hua, P. and Liang, Z. Financial Development, Economic Efficiency, and Productivity Growth: Evidence from China [J]. Developing Economies, 2006 (1): 27-52
- [32] Loayza, Norman V. Oviedo, Ana Maria, Servén, Luis. Regulation and Macroeconomic Performance [J]. Business Regulation and Economic Performance, 2010 (12): 65-117
- [33] La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. and Vishny, R. Law and Finance [J]. Journal of Political Economy, 1998 (106): 1113-1155
- [34] Mishkin, Frederic S. What Should Central Banks Do? [J]. Review - Federal Reserve Bank of St. Louis, 20009 (82): 1-13
- [35] Mishkin, Frederic S. Is Financial Globalization Beneficial? [J]. Journal of Money, Credit, and Banking, 2007

(39): 259-294

[36] Enria A. Fair Value Accounting and Financial Stability [R]. ECB (European Central Bank Occasional Paper, 2004 (13)

[37] Moshirian, Fariborz. The Global Financial Crisis and the Evolution of Markets, Institutions and Regulation[J]. Journal of Banking & Finance, 2011 (35): 502

[38] Martin Summer. Banking Regulation and Systemic Risk[R]. Oesterreichische National Bank, Working Papers, 2002 (57): 26

[39] Merton, R.C. The Financial System and Economic Performance[J]. The Journal of Political Economy, 1967 (75): 482-511

[40] Piet Clement. The Term 'Macroprudential': Origins and Evolution[J]. BIS Quarterly Review, 2010 (6): 59-67

[41] Tomic, Desa Mlikotin, PhD, Bozina, Marta. Control of Global Business-Legal Questions and Tendencies[J]. Ekonomska Istrazivanja, 2011 (24): 159-172

Abstract: This paper collects some economic fundamentals which can reflect the effectiveness of financial supervision as the explanatory variables to explain the effects of macro prudential supervision, and conducts the empirical analysis creatively based on the data of China, America, Japan and Britain. The result shows that the goal achievement of China's macro-prudential financial regulation is not satisfactory. The main reason is that the role of the central bank in maintaining financial stability is not significant. Furthermore, financial regulation is not sensitive to the systemic risk due to its pro-cyclicality. Moreover, the administrative intervention is beyond the legal system, which affects the inherent organic nature of the financial system to a certain degree. Thus, this paper points out that it is necessary to enhance the role of the People's Bank of China in the field of maintaining financial stability and regulation, and it is crucial to push forward the process of improving the legal system and to construct a coordination mechanism which connects macro-prudential supervision with macroeconomic stabilization policy in order to realize the macro-prudential supervision in China.

Keywords: Macro-prudential; Financial Regulation; Financial Stability; Macroeconomic