

# 宏观经济风险部门间分担及转移研究综述

王丽娅

(西南财经大学中国研究中心, 成都, 610074)

内容摘要: 宏观经济风险的转移和分担是当前理论界较多关注的问题之一。本文通过对风险分担和转移理论的系统梳理, 以及对国内、外现有理论和实证研究成果的比较, 指出, 当前国内宏观经济风险和分担和转移研究, 偏重于财政和央行等单个因素分析, 没有形成统一的研究架构, 进而提出只有采取全局性宏观经济风险的分担和转移的研究机制, 才能有效维护金融安全的研究思路。

关键词: 风险分担 宏观经济 风险转移

## 一、 风险分担的理论基础

### 1. 双重期望效用理论

期望效用函数自 von Neumann, Morgenstern (1944) 提出以后, 成为分析不确定条件下决策制定的主流分析框架, 接着, Borch (1960) 在关于有效风险分担的论文中假定所有个人都以期望效用最大化为目的。自那以后, 关于有效风险分担的研究都是在期望效用框架下展开的 (Gollier, 1992; Eeckhoudt, Gollier, 1995)。

自“阿莱悖论”(Allais, 1953) 后, 大量的经验证据表明个体都趋向于偏离期望效用理论的独立性公理。经验证据促使研究者发展以弱独立性公理为基础的不确定性条件下的选择理论 (Schmidt, 1999)。非期望效用理论的一个有名的族, 即 rank-department model, 指预期效用在风险条件下的双重选择理论 (Yaari, 1987), 因此称为“双重期望效用”。双重期望效用与期望效用的一个重大区别在于由 Segal, Spivak (1990) 定义的一阶风险厌恶条件。在期望效用中任一小风险的风险溢价与风险变动都是成线性关系的, 即至少效用函数的二阶是可导的, 这实际上是二阶风险厌恶条件。相对比的是, 第一阶风险厌恶指风险溢价与标准

差成比例，而不是与风险的变化成比例。除了双重期望效用外，也还有其他 rank - department models, 例如: 失望厌恶函数(Gud, 1991)和半权重效用函数(Chew, 1989)。

非期望效用模型的运用意味着一阶风险厌恶条件将产生与期望效用理论不同的结果，这与现实相吻合。例如，一阶风险厌恶条件可以解决权益溢价谜 (Epstein, Zin, 1990)，以及为什么个人在不公平条件下买完全的保险 (Schlesinger, 1997) 等。Yaari (1987) 证明，除了一阶风险厌恶条件，双重期望效用二阶条件是线性的，因此，双重期望效用更适合代表公司行为。Machina (1995) 在非期望效用框架下分析有效风险分担，证明了所有由期望效用推出的重要结果都可由弗雷歇尔可导偏好函数 (Frechet - differentiable preference functionals) 推出，把期望效用理论一般化，用更弱的可导条件代替独立性公理。然而，Segal, Sipivak (1990) 证明，所有弗雷歇尔可导偏好函数 (Frechet - differentiable preference functionals) 展示了二阶风险厌恶条件。因此，Machina (1995) 的分析不适合于双重期望效用理论。弗雷歇尔可导性 (Frechet - differentiability) 在 Machina 结果中的重要性由 Karni (1995) 强调了。

Ulrich Schmidt (1999) 为有效风险分担提供了双重期望效用的理论分析框架。结论表明，在一阶风险厌恶条件下，一个人只是可能会承担所有风险，但是在双重期望效用情况下，这却是经常发生的情况。因为在这种情况下，一阶风险厌恶条件与线性结果一致。更普遍的是，Ulrich 分析的结果与 Schlesinger (1997) 的结果相结合，表明一阶风险厌恶条件与二阶风险厌恶条件对保险经济具有不同的意义。

风险分担理论基础由期望效用理论发展到现在的双重期望效用理论，有了很大的进步，能更好的描绘现实，但是到目前为止，研究仍然存在两个问题：风险分担在所有承受风险主体间的安排可能与分析结果不一致，因为存在银行破产约束，这还没有在分析框架中包含；结论可能并不支持所有风险由一方承担，这是道德风险中的激励问题，分析中也没有考虑。

## 2. 经济合同中的风险分担

自1960年代中期以来，从个人最优化行为出发构建理论模型成为宏观经济分析的主流方法，个人进行最优化的规划周期，即对个人存续时间的假定成为宏观经济模型的一个基本要素。Takadama (2001) 等研制了基于主体的宏观经济微观模拟模型，用于分析政府干预对宏观经济产出的影响。长期以来，宏观经济分析一直缺少坚实的微观基础。微观模拟模型以经济系统中的微观个体作为描述

和处理的对象，应用计算机通过模型来模拟其状态和行为，通过对微观个体的状态进行统计分析来发现宏观经济的运行规律。国外学者的研究表明，微观模拟模型不仅能够使得宏观经济分析具有坚实的微观基础，而且使得研究政策的分配效应成为可能（张世伟，邓创，2003）。因此，本文对宏观风险分担的研究从风险分担的微观基础出发，进而研究宏观部门间风险分担机制。

风险分担是既定时间点上风险在不同投资者之间的有效分担，由于投资者间大多通过合同进行交易，因此，投资者之间的有效风险分担的微观基础就落脚于最优合同的形成上。关于最优合同的研究目前集中于以下几个方面：

#### （1）买卖合同

经济合同中的最优买卖合同研究重点分析最优合同产生的条件和可能性。

Geoffrey Heal（1977）分析了使风险在购买者与卖出者之间最优分配的担保合同，讨论了不同的市场结构是否都会产生最优担保。研究结果显示，在最简单的情形下会产生最优担保合同，在其他情形下不会，特别的，对于公司而言，无论是垄断还是竞争都会产生过度担保。Pamela Clark Brow（1987）认为，当买卖双方对成本分配概率分布观点一致时，会有最优合同，但是买方并不清楚卖方的风险偏好。研究发现，当买卖双方的效用函数形式是指数时，对高风险厌恶卖方的最优合同不再是线性的，成本是凹性的。凹的程度受到卖方风险偏好概率信念的影响。卖方风险厌恶程度越高，利润分享安排凹的程度也就越高。卖方风险厌恶程度越小，利润安排是在其保留价格之上确定性等值，这是购买者为了让风险厌恶的人参与合同接受更多风险安排所必须支付的价格。

#### （2）委托代理合同

近来关于委托代理问题研究的文献较多，但是大多关于委托代理的研究并没有考虑其中的风险分担问题，现在对委托代理中风险分担的研究集中在委托代理的风险分担形式、将风险分担纳入委托代理分析框架中进行分析以及对特定委托代理形式的风险分担机制进行研究。

John.W.Pratt（2000）研究了不同类型的代理人是如何选择风险分担形式的。当代理人是理性的风险厌恶类型时，他将选择分担风险。有效的风险分担是非线性的，即使有共同信念，无论什么时候分担规则都会影响决策。随机选择会允许每个人都有可能获得收益，实际上看起来不能接受的风险的随机选择可能是可以接受的。一个重要的例外是，所有代理人的效用函数都是指数形式的或者对数形式的，那么选择结果会比具有同样形式的一组效用函数更一致，随机选择也不会有用，所有有效分担规则是线性的。只有线性分担规则才会使代理人的效用

函数一致。只有双方具有同样的力量才会发生，并且只有一种线性分担规则。徐新，邱菀华（2000）将委托代理模型拓展到考虑经济行为人对外生的不确定的自然状态有不同认识的情况，并解决了它在信息对称情况下的最优契约问题，证明了在该条件下也可以达到帕累托最优的努力水平，但不能实现风险分担的帕累托最优。段文斌，袁帅（2004）将风险分担作为独立的因素加入委托代理理论所提供的基本范式中进行分析，论证风险分担在针对代理问题激励合同设计中的重要性，进一步证明治理机制应当是企业产权配置的机制。Anat R. Admati, Paul Pfleiderer, Josef Zechne（1994）通过建立模型来分析所有权结构与风险分担之间的关系，得到了一个高的控制率与实现风险分担两个目的是互相矛盾的结论。大的投资者可以参与成本较高的技术来影响证券期望收益，股票在风险厌恶的投资者之间分配。尽管控制会有搭便车问题，风险分担会带来均衡。在某种条件下，均衡分配是帕累托最优的，所有代理者持有与特殊控制技术无关的风险资产组合。另外，风险分担的发生会减少市场组合预期效用。

Raphael Amit, Lawrence Glosten, Eitan Muller（1990）重点研究了风险投资者与企业家的风险分担机制。只要企业家的技术水平是共同知识，所有的都会选择进行风险投资，因为由外部代理所提供的风险分担优于他们之间的代理关系；由于信息不对称带来的逆向选择问题，不能干的企业家会选择参与更多的有利可图的风险资本；如果揭示企业家能力的信息太昂贵，有些企业家会投资于这样的信息，然后把其卖给投资者，这样的企业家并不需要是能力更强的人。信息不对称使得风险投资面临严重的代理问题，代理问题与风险企业（项目）的高不确定性又会导致风险投资的高失败率。恰当的制度安排能够降低代理成本和风险，风险投资机制将监督、激励与风险分担有机地结合在一起，从而大大缓解了风险投资中的代理问题（张炜，姜彦福，陈耀刚，2002）。

### （3）项目融资合同

项目融资合同重点研究项目融资合同的风险分担安排以及在什么条件和组织形式下会产生最优合同。

在项目融资合同中，项目融资各参与方的特征和整个项目周期中项目融资双方所面临的风险对于建立合理的融资风险安排都具有重要的作用。刘江华（2006）通过分析项目融资各参与方的特征，根据项目融资风险分担的一般原则建立项目融资风险分担模型，并且对该模型做了进一步的分析并提出了项目融资风险分担的保障措施。宋雪枫，杨朝军，汪宇新（2006）分析了整个项目周期中融资双方所面临的风险，特别是项目融资双方所做的风险分担与防范安排，为规避借贷双

方在建设和运营过程中面临的各类风险，各方需要利用各自的能力和优势设计不同的风险化解方案，确保双方的利益。。

最优合同的组织中关于决策中的风险和利益分担对最优合同的形成是至关重要（Jehoshua Eliashberg, Robert L. Winkler, 1981）。Williamson（1985）认为当参与方选择特定投资时，联合是组织的最优模式，因为不完全合同有合同风险。然而，Grossman, Hart（1980）认为当联合可以被事先假定时，联合将导致无效投资，事后决策权利分配在没有事先合同假设下才会有效。即使参与方做特定投资，一个事后的决策结构可以使不完全合同导致有效的投资（Tai-Yeong Chung, 1991）。这并不与Williamson的观点相矛盾，因为两者都强调事后治理结构的重要性，如果参与方可重写一个初始合同，将会产生有效投资，而无论是否有事后决策的权利。

## 二、国内风险分担与转移机制研究

关于风险国内分担与转移<sup>1</sup>机制的研究体系相对完善，从金融系统<sup>2</sup>、财政系统、中央银行以及我国的实践四个方面进行了研究。

### 1. 金融系统

Allen 和 Gale等代表人物着重研究了金融系统内的风险转移和分担，对风险在银行、保险公司、证券公司等间的分担和转移进行了研究。Allen, Gale(1999)分析了风险在银行和保险公司间的转移。信贷风险通过信用衍生产品从银行资产组合转移到保险公司资产组合，这种风险转移部分体现了监管资本套利，因为风险转向了更有利的以风险为监管资本要求基础的保险公司。通过模型分析发现，这种风险转移使金融系统更加脆弱，因为他们减少了覆盖整个金融系统风险所需的资本。易彬，肇越（2006）从风险管理是金融体系的一项基本功能的角度分析了银行与证券市场这两类制度安排在风险管理方式、风险管理工具、风险配置经济效应上的差异，认为各类经济主体基于这些差异所做出的经济决策会影响金融模式选择。蔡幸（2005）从金融机构与信用担保机构合作的实质是控制和分散信用风险角度，分析认为信用担保是促进中小企业债务性融资可得性的有力保障。结合我国实践，目前不与担保机构共同分担风险的金融机构在60%以上，原因在于担保机构本身担保功能薄弱、规范的风险分担机制缺失等原因，解决的措施重

---

<sup>1</sup> 此处指风险在国内的分担与转移，而不是指国内对此问题的研究，以下同。

<sup>2</sup> 指经营性金融机构为主的体系，不包括中央银行。

点在于建立充分的风险分担契约安排、提取担保风险准备金等方面。

Franklin Allen, Douglas Gale (2000) 分析了金融危机中风险是如何在实际部门和金融部门间转移的。在金融危机中, 泡沫(即资产价格上升)将引起崩溃的大范围违约。泡沫由银行部门的代理关系产生, 投资者用从银行借来的钱投资于风险资产。风险资产具有较大的吸引力, 因为投资者可以通过对贷款的违约来避免损失, 这种风险转移导致投资者把资产价格标高, 风险将在实际部门和金融部门都产生, 当信用扩张不足以防止危机发生时, 金融脆弱性体现出来。中国人民银行大庆市中心支行课题组(2001)讨论了资源型产业结构单一化所造成的局部性风险、金融系统性风险和国家长期风险之间的关系。可耗竭资源的开采是不存在“不确定性”的, 如果没有预先的准备性产业衔接, 就可能出现产业缺位风险; 产业结构单一化往往在间接融资占主导地位的国家意味着金融资产投向结构的单一化, 产业缺位风险将直接导致金融系统性风险; 产业与金融风险的分担机制如有不当, 可能形成国家风险。面对连锁性风险关系, 市场化的可行解是从金融环节入手, 提供资源配置的合理导向, 适度分散产业与国家风险。

Franklin Allen, Douglas Gale 等代表人物对整个金融风险分担体系安排进行了研究, 从市场与中介的关系以及从全球化视角进行分析。Franklin Allen, Douglas Gale (1999) 侧重研究市场与中介关系的传统范例与新兴范例, 多方面分析市场与中介的关系。在实际中, 存在许多因市场不完全而提供的风险分担机会, 中介能提供比市场成本更低的风险分担合同。Robert M. Townsend (2002) 用以风险分担为基准的最优配置方法来估计金融系统的角色, 由此评估金融体系改革和安全网政策。汉斯·赫尔曼·弗兰克, 孙彦红 (2005) 认为全球化进程的一个重要方面是各国金融体系的变化, 特别是传统的银行导向型金融体系(如德国和日本)与市场导向型的金融体系(如美国)之间展开了激烈的竞争。对德国、日本和美国的金融体系进行比较研究, 重点分析上述三国的风险分担体系, 指出它们在效率和风险方面的异同, 为中国构建新的金融体系提出了几点建议。马宇 (2006) 重点研究了经济全球化对金融体系风险分担机制的影响, 认为在未来全球经济趋于高度一体化时, 各国经济联系更加紧密, 从而将形成较高的全球系统性风险, 这将对金融市场的横向风险分担功能造成冲击。同时也分析了银行体系在经济风险分担中的作用, 提出风险分担视角的金融体系结构安排。

## 2. 财政系统

Torsten Persson和Guido Tabellini等代表人物对财政系统与风险分担进行了研究, 着重研究了不同财政机构和财政政策如何影响风险转移、政府的资产负债

表管理、政府的隐性负债等问题。Torsten Persson, Guido Tabellini (1996) 研究了引起区域公共转移的政治、经济决定因素, 特别侧重于不同财政机构如何影响转移的形成, 财政工具的现实限制使风险分担的收益与资源重新分配成本相抵消。不同机构产生不同的结果, 特别地, 一个由投票选择的联邦社会保险项目将过度保险, 由讨价还价选择的政府间转移项目将会保险不足。Andrew Feltenstein, Celine Rochon (2006) 用包含金融部门的一般均衡模型研究了银行危机可能由好的经济形势和正确的货币财政政策造成。引入这样一种财政政策: 修改要素相对价格, 减低资本税率, 增加劳动税率, 分析认为这样的财政政策对阻止银行危机发生有一定的作用, 因为增加了资本收益, 但是在短期内是减少福利的。Wilson Au—Yeung, Jason McDonald, Amanda Sayegh (2006) 为最优资产负债表管理提供了一个分析框架, 认为财政可持续性依赖于将来税收期路径以及由此带来的风险。永久影响预算的宏观经济冲击会给政府融资带来风险, 政府金融投资策略应减少这种风险, 最优资产负债表管理需要弄清楚风险是如何影响资产负债表的。研究结果显示, 包括国内名义证券和国家权益的基金组合会减少整个资产负债表的风险。傅道忠 (2001) 结合我国实际对政府隐性负债进行了研究, 认为政府隐性负债是客观存在的事实, 而且在目前表现得相当突出, 这给政府财政造成了极大的压力。隐性负债可分为直接隐性负债和或有隐性负债两种类型, 各有不同的表现形式。要防范与化解隐性负债风险需要充分发挥市场机制的作用, 建立风险分担的机制和制度。

### 3. 中央银行

邵英昕 (1999) 从中央银行干预的理论基础出发研究了中央银行干预与风险分担的关系。经验证据表明, 银行业危机与商业周期有密切的联系, 并不是一个如“太阳黑子”般的随机事件。和传统观点不同, 并不认为危机一定是件坏事。危机既有成本也有收益, 它能够在早期提取存款者与晚期提取存款者之间实现最佳的风险分担。但是当危机是有成本的或者存在一个资产市场时, 恰当的中央银行干预政策将有助于实现存款人福利的帕累托改进。

### 4. 我国的实践

关于农村金融风险分担方面, 陆磊 (2003) 对农村金融领域的两个主要理论问题: 产权理论与资源配置理论进行了研究, 提出了农村金融发展各阶段与金融主体建设的相关性思路, 在研究农村金融改革现实成本的基础上设计了成本分担机制。主要结论如下: 一、产权是农村金融机构发挥职能的基础, 是确保农户享有金融服务权利的制度前提, 也是今后农村金融组织治理结构改革的出发点; 二、

农村金融发展要解决公共品和私人品界限划分问题，以此作为政府、金融机构和农户定位的基础；三、农村地区的资源禀赋和比较优势可以通过政策性投入实现突破；四、比较三类涉农保险，寻求合理的风险分担机制。余文渊（2006）通过分析农村在现有制度环境下金融需求得不到满足的制度及经济原因，建议通过财政支出成立支农风险补偿基金，建立一个相关利益主体风险分担机制来促进金融机构积极参与“三农”贷款，破解“三农”融资难题。

关于改革成本分担方面，陈野华，卓贤（2006）认为中国渐进改革的平稳推进得益于新增改革成本能很快地被财政支付或通过国有银行转移，对渐进改革走势影响更大的是被转移至银行的存量成本。实证数据显示，国有银行财务重组中的不良资产处置过程客观上形成了对这一成本的发现机制，但现行的财务重组方案并没有对所有成本进行最终支付，而大量采取了“后摊”与“隐性负债”的处置方式，这是中国渐进式改革的特征体现，其结果是改革成本向国家财政与中央银行的再次转移。中央银行作为“政府的银行”承担改革成本有其现实的必要性和理论的可行性，但由此造成的估值损失应该及时进行确认和记录的会计操作，中央财政预算要反映央行因参与财务重组而导致的实际资本下降。陈维（2000）建立了中国改革收益与成本非均衡分布的一个分析框架，对改革收益与成本非均衡分布的原因和影响进行了分析。

陆磊，王颖（2005）还论证了金融创新、风险分担和监管体制改革在现阶段确保保险资金安全运行的必要性。从保险资金运用的基本理论出发，通过建立保险资金运用的基本模型，在比较各国保险资产分布与金融制度相关性的基础上，实证研究了中国经济转型期保险资金运用所面临的宏观与微观风险。

我国金融业基本上是一种以间接融资和银行体系为主、直接融资和资本市场为辅的银行主导型金融结构。金融体系应具备信息中介、风险分担和鼓励创新功能，我国金融体系还应进一步完善（饶国平，2003）。王莉（2004）借鉴当前金融制度的方法和成果，以新经济的发展程度为参照系进行金融制度的跨国比较。研究表明，市场型融资制度要比银行融资制度能更加有效地促进新兴产业的发展。与新经济相适应的金融制度应该是市场主导型的直接融资模式，因为它能够适应频繁和快速的技术创新对资金的需求，更能起到分散风险的作用。吴敬琏（2004）结合罗伯特·希勒理论分析了中国转型期面临的风险，认为转型期应大力进行金融创新，建立完善的风险分担体系。

### 三、国内风险分担与转移的实证研究

国外学者 Senson 和 Yosha 等代表人物对国内风险通过不同渠道风险分散程度的进行了实证研究。Asdruali, Senson, Yosha (1996) 提出了帮助测量不同渠道风险分散程度的方法, 建立了一个测量美国州之间风险分担数量的分析框架, 分解跨部门变量(国内生产)为许多可当作平滑水平的变量, 通过资本市场、信贷市场、联邦政府等多种分担渠道的分析, 发现 39% 的国内生产冲击通过资本市场平滑, 13% 由联邦政府平滑, 23% 通过信贷市场平滑, 剩余 25% 没有平滑。Senson, Yosha (1998) 用同样的方法分析了欧盟和 OECD 国家风险分担的方式, 发现对 GDP 的冲击 40% 都已经保险。Athanasoulis, van Wincoop (2001) 测度了美国收入水平上的收入不确定性, 以及通过风险分担减少的程度, 采用的是 Athanasoulis and van Wincoop (2000) 年的方法。风险用国内收入增长不确定性的标准差来衡量, 风险分担用通过金融市场和财政政策减少标准差的程度来衡量。这种方法的优势在于并不象传统方法那样需要很多假设, 对于风险分担程度的研究只与其中的一个假设有关。研究发现, 国内收入增长的不确定性的标准差通过金融市场和财政政策减小了一半, 如果代理人有更多的风险分担组合, 风险分担程度将会更高。关于美国消费平滑经验研究还有 Cochrane (1991)、Crucini (1995) 和 Mace (1991) 等学者。

国内学者胡志强(2004)对我国金融体系的风险配置进行了实证研究, 在基于问卷调查的基础上对投资者资产选择状况做了系统的实证分析。研究结果表明, 我国投资者更多地趋向于选择储蓄、保险等无风险和低风险资产, 强烈地表现为风险厌恶; 我国不发达的资本市场和发达的银行体系共存, 当前我国投资者更多地偏好于选择银行中介, 与资本市场相比, 银行中介参与成本较低, 银行存款收益不高, 但具有相当的稳定性, 选择银行中介是在资本市场风险过大情况下的一种替代性行为。Juan Manuel Lima, Enrique Montes, Carlos Varela, Johannes Wiegand (2006) 用 Allen et al. (2002) 资产负债表方法检验了哥伦比亚 1996—2003 年的宏观经济脆弱性, 发现哥伦比亚 1999 年衰退之前存在脆弱性, 但 1999 年之后私人负债水平高, 公司部门有大量负的外币头寸, 银行对居民和公司的风险暴露增加, 新的脆弱性出现, 尤其是在 2003 年末累积起来的公共债务。

#### 四、 国际风险分担研究

随着全球化进程的加快，金融开放是必然趋势，金融开放对宏观经济风险分担的影响着重体现在两个方面：资产组合的改变和国际风险分担。金融开放使投资者可在全球进行投资，可选择的投资品种增加，私人、银行等投资者的资产组合可能将改变。随着金融开放程度的增强，国与国间联系增加，国际金融风险将在国与国之间进行分担和转移。

##### 1. 全球化市场的资产组合效应

20 世纪 50 年代，马柯维茨提出了现代资产组合理论，开创并建立了最优风险资产组合的均值方差模型。根据资产组合理论，不同资产并非完全相关，投资者可以通过持有不同的资产来分散非系统性风险。

随着金融市场开放程度的提高，投资者可以参与国内市场与国际市场两个市场进行全球资产组合投资。在经济全球化初期，不同国家金融市场的系统风险相关性比较低，因此，根据资产组合理论投资者面临的个别国家系统性风险会大大降低。美国著名管理学大师彼得·德鲁克（Peter Drucker, 1997）指出，金融业发展导致进一步虚拟化的趋势，造成了金融符号更加摆脱了具体生产过程和经营过程，从而尽可能地消除金融交易的非系统性风险影响。在 C.B.Campbell, R.Harey, T.E.Viskanta（1995）年发表的《国家风险与全球股票选择》一文中证明了采用国家分散风险可以改进投资组合的有效边界。张一驰（1997）认为，一个国家内的各种证券收益率相关性一般而言比较高，但是，不同国家之间的证券收益之间的相关程度明显低于国家内部各种证券间的相关程度。因此，证券市场国际化降低了资产组合风险，并且改变了有效组合的边界。通过分析得出如下结论：一个欧洲国家内行业分散化策略的极限是承担 38% 的风险，一个行业内国家分散化策略的极限是承担 20% 的风险，而 12 个欧洲国家范围内的行业分散化策略的极限是承担 18% 的风险。V.R.Errunza（1994）通过对 1960—1990 年数据的实证研究也得出了同样的结论。

夏普在 20 世纪 90 年代初的研究表明，多元化证券投资的主要因素已经由证券的种类构成转向证券的地区构成甚至国别构成。抽样的美国共同基金经验数据指明：证券的月收益差异 90% 的原因来自投资地区选择，仅仅 10% 的原因在于证券种类的选择（Patrick Odiler, Bruno Solnik, 1993）。萧琛（1995）认为 20 世纪 90 年代美国证券投资组合的战略正在发生变革，逐步从倚重种类组合转向倚重地区组合转变，美国投资机构对外证券投资迅速增长，组合结构中非国内证

券比重迅速提高，新兴市场日益受到重视。美国投资机构的投资组合战略变动为发展中国家市场的繁荣带来了很多机会。专注于国家风险分散研究的还有 Heston, S.L., K.G.Rouwenhorst (1995)、Joost Driessen, Luc Laeven (2003)、张亦春 (1999) 等学者，他们也得出了类似的结论。

但是，当经济全球化进一步发展，尤其是将来经济全球化达到高级阶段，世界经济高度一体化时，由于不同国家金融市场变化高度相关，投资者通过跨国投资组合来规避风险的方法的有效性将大大降低。Garbade, Kenneth, William Silber (1978) 对国际金融市场资产价格的相关性进行了研究，结果表明，由于电子通信技术的运用和电缆的铺设使信息传递时间减小，国际金融市场间的价格差异迅速缩小。宋飞、沈可挺和鲍钦 (2002) 对美国、日本和德国股票市场收益率波动相关性进行了实证分析，检验结果显示，自 20 世纪 80 年代以来，美国股市一直是德国和日本股市波动的重要原因，并且这种影响在 20 世纪 90 年代中期以后更日趋显著。据计算，美国股票市场波动性对韩国股票市场波动性溢出的相关程度在 1993~1994 间达 12%，对泰国股票市场波动性溢出的相关程度在 1988~1991 间高达 29.6%，对墨西哥股票市场波动性溢出相关程度在 1990~1994 间高达 32.4%，而且各国金融市场的相关性从 70 年代以来都是呈上升趋势的 (鄂志寰, 2001)。

随着经济全球化的进一步加深，各国经济联系更加紧密，一国的经济波动或者突发事件会迅速波及其他国家，全球的系统性冲击会越来越多，冲击的力度会越来越大，可能会不断形成和增加新的全球系统性风险。Dellas (1986) 发现在英国、美国、德国和日本四国间，几乎存在长久的同一经济周期。Canova, Dellas (1993) 发现显著增强的国际经济的相互依赖性和世界面临着的共同的外部或内部经济扰动 (如石油冲击、相似的经济政策安排和共同的技术进步等) 是生成跨国总量经济周期行为的共同因素。Karry entura (2000) 指出，OECD 国家之间表现出经济的高度同步性。Choe (2001) 研究了十个东亚国家的经济周期与双边贸易的影响，得出了经济波动与区域内贸易依存度具有显著同步性的结论。

## 2. 国际间风险分担机制

关于国际间风险分担机制的研究并不是很多，研究集中在国际风险分担的途径和中央银行在国家风险转移中的作用，对于国际风险分担对货币定价的影响的研究也有涉及。

关于国际风险分担途径，Olli Castren, Marcus Miller, Roger Stiegert (2003) 通过建立国际风险分担的两国模型来分析国与国之间通过债券融资和股票融资

对两国消费的不同影响,认为通过跨国股票投资可以由多国投资者来分担一国经济体系中的系统性风险,而通过债券融资则不行。

Charles E. Maxwell, Lawrence J. Gitman (1989) 重点研究不同类型中央银行在国家间风险转移中的作用。世界各国银行之间的风险转移因以下因素而加强:新的金融工具;银行运作方法的改进;高杠杆的资本机构;24 小时的运作;越来越增强的金融市场间的结合。中央银行的主要角色在于保护国内银行的统一性,为完成此目的,他们设定了资本充足率加以限制以及充当最后贷款人角色,这些为国内银行提供保护。但是对于国外冲击,他们是否也会这样做呢?传统理论假设所有的中央银行都一样,事实证明中央银行之间存在区别,有三种类型,不能建立完全合作系统。

Sergei Sarkissian (2003) 和 Constantinides, Duffie (1996) 重点研究国际风险分担对货币定价的影响。Sergei Sarkissian (2003) 分析了跨国不完全消费风险分担对外汇市场时间变量风险溢价和跨部门类别的影响。Constantinides, Duffie (1996) 运用多国世界模型分析了类似的问题,与 CCAPM 不同,新模型能够在低风险厌恶价值下产生货币风险溢价,为跨国货币收益的不同提供某种解释。

### 3. 国际间风险分担的福利效应

国际间风险分担的福利效应的研究侧重于对国际市场一体化的效应的研究。关于国际市场一体化的效应存在很大的争议,支持方和反对方各执一词。

国际市场一体化的支持者从规模收益的增加、专业化程度的提高以及波动幅度的减少等方面进行研究,认为国际市场一体化会增加福利。Rivera Batiz, Romer (1991) 着重分析类似国家的联系,认为如果鼓励挖掘由研究和发展带来的规模收益的增加,国际市场一体化将会增加福利。Kose, Prasad, Rogoff, Wei (2006) 金融国际化会通过减少总体消费波动和减少国家消费和收入的关联来增加福利。Kalemi-Ozcan, Sorensen, Yosha (2001) 研究发现,在发达国家之间以及特定发达国家内部地区之间,有证据表明更好的风险分担机制伴随着较高的专业化程度。Lewis (1999) 研究了通过跨国的股票投资可以获得风险分担方面的收益,投资者能够提高当期福利的问题,基于股票回报率计算源于国际风险分担的增益较大,在 10% 到 50% 之间。Athanasoulis, van Wincoop (1997) 估算了不同时间长度上经济增长潜力的不确定程度,使用 49 个国家的数据发现分担增长不确定性风险带来的福利增益约为 6.5%。O'Donnell (2001) 使用 93 个国家的数据分析了 1971—1994 年金融一体化程度上升伴随着产出波幅降低。Anusha Chari, Peter Blair Hevry (2002) 研究结果表示,对外开放过程中平均股价调整为正的

10.4%，系统性风险平均减少 3.4 个百分点，大约相当于全部系统风险的 1/3。其他关于风险分担的正面效应的证据比较少（Moser, Pointner, Scharler, 2004）。

Athanasoulis 和 van Wincoop 等代表人物从增长率的降低和金融一体化对宏观经济的影响等方面研究，认为国际市场一体化收益较小。HeckScher, Prebisch（1959）认为相似国家资本市场一体化会减小增长率和福利，对所有国家都是。Athanasoulis, van Wincoop（2000）发展了一个测量国家特有风险的方法，认为以前模型计算的 OECD 国家风险分担收益很大，实际上很小。Michael B. Devereux, Gregor W. Smith（1994）认为，国际风险分担可以分散收入风险，将减少风险厌恶系数为常数的消费者的储蓄。人力资本累积如果来源于储蓄的减少，其外部效应带来的增加将会降低增加带来的效益，福利将会随风险分担的增加而减小，因为资本积累外部效应引起的内生增长意味着竞争均衡增长率低于最优增长率。分散化的风险会减少储蓄的增长率，如果相对风险厌恶系数超过 1，这种分散将会增加福利。结论：所有国家的增加率低于完全分散的均衡；在同样的结构下，每个国家的福利会低于没有风险分担的均衡，原因在于，人力资本累积的外部效应在竞争均衡增长率低于最优增长率。另外，在相对风险厌恶系数不变的情况下，风险收入会带来更多的储蓄，随着风险分担，收入风险被分散，每个国家的均衡储蓄率将会减少，储蓄率的减少将使增长率降低。增长率本身就很低不够有效的启动，国际风险分担会增加这种无效，风险分担的收益与增长率减小带来的成本相抵消。Obstfeld（1992）和 Cole, Obstfeld（1991）计算了标准化国家的国际分散化补偿和等价变量，发现他们从风险分担中获得的福利效应是很少的。Young（1991）和 Stokey（1991）认为信息不对称会使小国更坏。Levchenko（2005）和 Leblebicioglu（2006）建立了一般动态均衡模型，模型中只有一些代理人能够进入国际金融市场，而不是全部代理人都能进入。在他们的模型中，金融国际化会增加总体消费的波动，因为能够进入国际金融市场的代理人并不和没有进入权的代理人进行风险分担。Martin D.D. Evans（2006）研究金融一体化对宏观经济稳定与福利的效应。用两部门和两国家模型分析发现市场是不完全的，较大的一体化给消费与产出带来较大的波动，但是进一步的一体化会降低波动，一体化允许国家间更大程度的风险分担，但是增加的福利却很小。

M. Ayhan Kose, E Swar S. Prasad（2006）认为金融国家化最大的受益就是允许更有效的风险分担，为不同国家不同类型的风险分担提供了一个广泛的估计，研究了国际金融一体化如何影响风险分担类型，通过各种经验技术分析，发现存在一个国际风险分担的合适程度。另外，只有工业化国家在国际化中获得较好的

风险分担结果，发展中国家很大程度上不能受益。最有趣的是，即使在新兴市场国家，经历了大量资本跨境流入，在风险分担能力上只有很小的变化，并且，无论是用资本流动的组成结构还是国家特征（包括政策、机构、金融市场发展等）都不能解释这种现象。Van Wincoop（1991）认为国际风险分担效应大的收益，没有可交易的收入风险，风险与增长关系很强。同样的方法也可用于分析国家个人之间的风险分担效应（Obstfeld，1994）。

## 五、小结

风险分担的理论基础现已发展到双重期望效用理论，本文的重点在于研究国内部门间风险分担机制的机理和实证分析，理论基础仍采用传统的期望效用理论，对于理论模型的改进将是进一步研究的内容。风险的分担包括国内部门间风险分担和国际风险分担两部分。

从国际风险分担来看，通过跨国投资组合来降低风险的有效性将因经济全球化阶段不同而不同，国与国之间可通过多种渠道分担和转移风险。值得注意的是，只有工业化国家在国际化中获得较好的风险分担结果，发展中国家很大程度上不能受益。总之，关于国际风险分担的研究相对比较成熟、深入和成体系，本文不再对此进行研究，这是另一个值得进一步深入研究的问题，而本文的重点是研究相对薄弱的国内部门间风险分担与转移问题。

从国内风险分担的研究看，国内在宏观方面研究关于国内风险分担与转移机制的文献不多，并且这些研究比较散乱，侧重于财政、中央银行等单个因素的研究，没有形成统一的架构。由于单个因素对宏观经济的影响并不能完全分离，单一的宏观经济政策并不能阻止危机发生的，只有采取合理的全局性的宏观经济风险分担安排才能有效地保障金融安全。

参考文献：

1. Dale F. Gray, Robert C. Merton, Zvi Bodie, 2006: A New Framework For Analyzing and Managing Macrofinancial Risks of An Economy, NBER Paper 12637
2. Dale F. Gray, Cheng Hoon Lim, Elena Loukoianova, Samuel Malone, 2008: A Risk-Based Debt Sustainability Framework: Incorporating Balance Sheets and Uncertainty, IMF WP/08/40
3. Charles E. Maxwell, Lawrence J. Gitman, 1989: Risk Transmission in International Banking: An analysis of 48 central banks, Journal of International

Business Studies, Vol.20, NO.2. (Summer), pp.268—279

4. Franklin Allen, Douglas Gale, 2000: Bubbles and Crisis, The Economic Journal, Vol.110, NO.460. (Jan), pp.236—255

5. John.W.Pratt, 2000: Efficient Risk Sharing, Management Science, Vol46, NO.12. (DEC.), pp.1545—1553

6. Berg A., E.Boresztein, C.Pattillo, 2005: Assessing Early Warning Systems: How Have They Worked in Practice?, IMF Staff Paper, Vol.52, No.3, pp.462-502

7. Catao, Luis A., Sandeep Kapur, 2006:Volatility and the Debt-Intolerance Paradox, IMF Staff Paper, International Monetary Fund, Vol.53 (2), pp195-218

8. Gapen, Michael T., Dale F. Gray, Cheng Hoon Lim, Yingbin Xiao, 2008: Measuring and Analyzing Sovereign Risk with Contingent Claims, IMF Staff Paper, advance online publication (Jan)

9. Gray D., S.Malone, 2008: Macrofinancial Risk Analysis, London: John Wiley&Sons.

10. Ulrich Schmidt, 1999: Efficient Risk—Sharing and the Dual Theory of choice under Risk, The Journal of Risk and Insurance, Vol.66, NO.4, (DEC.), pp.597—608

11. Raphael Amit, Lawrence Glosten, Eitan Muller, 1990: Entrepreneurial Ability: Venture Investment and Risk Sharing, Management Science, Vol.36, , NO.10, Focussed Issue on the state of the Art in Theory and Method in Strategy Research. (oct.), pp.1232—1245

12. Franklin Allen, Douglas Gale, 1997: Financial Markets. Intermediaries and Intertemporal Smoothing, The Journal of Political Economy, Vol.105, NO.3., pp.523—546

13. Geoffrey Heal, 1977: Guarantees and Risk—Sharing, The Review of Economic Studies, Vol.44, NO.3. (oct.), pp.549—560

14. Norayana R.KocherlaRota, 1996: Implications of Efficient Risk Sharing without Commitment, The Review of Economic Studies, Vol.63, NO.4. (OCT.), pp.595—609

15. Sergei Sarkissian, 2003: Incomplete Consumption Risk Sharing and Currency Risk Premiums, The Review of Financial Studies, Vol.16, NO.3.(Autumn), pp.983—1005

16. Tai—Yeong Chung, 1991: Incomplete Contracts, Specific Investments and Risk Sharing, *The Review of Economic Studies*, Vol.58, NO.5. (oct.), pp.1031—1042

17. Franklin Allen, Douglas Gale, 1999: Innovations in Financial Services, Relationship and Risksharing, *Management Science*, Vol.45, NO.9, Performance of Financial Institution. (Sep.), pp.1239—1253

18. Michael B. Devereux, Gregor W. Smith, 1994: International Risk Sharing and Economic Growth, *International Economic Review*, Vol.35, NO.3. (Aug.), pp.535—550

19. Devereux, M.B., G.W. Smith, 1991: International Risk Sharing and Economic Growth, Discussion paper NO.829, Institute for Economic Research, Queen's University

20. Obstfeld, M., 1992: International Risk Sharing and Capital Mobility: Another Look, *Journal of International Money and Finance* II, pp.115—121

21. van Wincoop, E., 1991: Welfare Gains from International Risk Sharing, mimeo Department of Economics, Boston University

22. Anat R. Admati, Paul Pfleiderer, Josef Zechner, 1994 : Large shareholder activism, Risk sharing and Financial market equilibrium, *The Journal of Political Economy*, Vol.102, NO.6. (DEC), pp.1097—1130

23. Pamela Clark Brow, 1987: Optimal Risk Sharing when Preferences are Uncertain, *The Journal of the Operational Research Society*, Vol.38, NO.1. (Jan.), pp.17—29

24. Jehoshua Eliashberg, Robert L. Winkler, 1981: Risk Sharing and Group Decision Making, *Management Science*, Vol.27, NO.11. (NOV.), pp.1221—1235

25. Steven Sharvell, 1979: Risk Sharing and Incentives In the Principal and Agent Relationship, *The Bell Journal of Economics*, Vol.10, NO.1. (Spring), pp.55—73

26. Stefano G. Athanassoulis, Eric van Wincoop, 2001: Risk Sharing within the United States: what do Financial Markets and Fiscal Federalism Accomplish? *The Review of Economics and Statistics*, Vol.83, NO.4. (Nov.), pp.688—698

27. Robert J. Shiller, 2003: Social Security and Individual Accounts as Elements of Overall Risk—Sharing, *The American Economic Review*, Vol.93, NO.2, (May),

pp.343—347

28. Kara K.Lewis, 1996: What Can Explain the Apparent Lack of International Consumption Risk Sharing?The Journal of Political Economy, Vol.104, NO.2.(Apr.), pp.267—297

29. Pierfederico Asdrubali, Bent E.Sorensen, Oved Yosha, 1996 : Channels of Interest Risk Sharing: United States 1963 — 1990 , The Quarterly Journal of Economics, Vol.111, NO.4. (Nov.), pp.1081—1110

30. Torsten Persson, Guido Tabellini, 1996: Federal Fiscal Constitution Risk Sharing and Redistribution, The Journal of Political Economy, Vol.104, NO.5. (Oct.), pp.979—1009

31. 刘锡良等译, 2000: 《微观银行学》, 西南财经大学出版社

32. 王晋斌等译, 2002: 《比较金融系统》, 中国人民大学出版社

33. 曾康霖, 2002: 《金融经济学》, 西南财经大学出版社

34. 陈野华, 2001: 《西方金融学说的新发展》, 西南财经大学出版社

35. 刘尚希, 2006: 《宏观金融风险与政府财政责任》, 中国财政经济出版社

36. 罗伯特.J.希勒著, 郭燕, 胡波译, 2003: 《金融新秩序》, 中国人民大学出版社

37. 吴敬琏, 2004: 《转型期的金融创新和风险分担》, 《河南师范大学学报(哲学社会科学版)》, 第3期

38. 和讯, 2004: 《金融创新与宏观经济风险研讨会全文》

39. 张一驰, 1997: 《证券市场国际化: 理论基础及其政策含义》, 《金融研究》, 第.11期

40. 钟伟, 2000: 《资本浪潮——金融资本全球化论纲》, 中国财政经济出版社

41. 白钦先, 1999: 《经济全球化和经济金融化的挑战与启示》, 《世界经济》, 第6期

42. 刘莉亚, 2006: 《主权评级、债务困境与货币危机: 对新兴市场国家的经验研究》, 《世界经济》, 第12期

43. 宋飞, 沈可挺, 鲍钦, 2002: 《资本市场一体化进程中美、日、德股市波动相关性分析》, 《贵州财经学院学报》, 第1期

44. 普拉萨德, 罗高夫, 魏尚进等, 2004: 《金融全球化对发展中国家的影

响：实证研究结果》，中国金融出版社，国际货币基金组织

45. 胡志强，2004：《中国金融系统风险配置研究》，《金融研究》，第10期

46. 陆磊，王颖，2005：《金融创新、风险分担与监管：中国转轨时期保险资金运用的系统性风险及其管理》，《金融研究》，第6期

47. 陈野华，卓贤，2006：《中国渐进改革成本与国有银行财务重组》，《经济研究》，第3期

48. 陈维，2000：《中国改革收益与成本的非均衡分布：影响与对策》，《上海经济研究》，第3期

49. 余文渊，2006：《破解“三农”融资困局：建立财政支农风险补偿基金》，《南方金融》，第3期

50. 邵英昕，1999：《浅析中央银行金融危机干预政策的理论基础》，《南开经济研究》，第4期

51. 宋雪枫，杨朝军，汪宇新，2006：《浅议项目融资中的风险分担与防范》，《上海金融》，第7期

52. 汉斯·赫尔曼·弗兰克，孙彦红，2005：《全球竞争环境下的金融体制比较——对比分析德国、日本和美国的的分担体系》，《欧洲研究》，第5期

53. 徐新，邱菀华，2000：《委托代理问题中信息对称情况下自然状态对最优契约的影响研究》，《系统工程理论与实践》，第11期

54. 饶国平，2003：《我国的金融结构与金融体系功能分析》，《河南金融管理干部学院学报》，第5期

55. 刘江华，2006：《项目融资风险分担研究》，《工业技术经济》，第8期

56. 蔡幸，2005：《信用担保机构与金融机构的互动机制研究》，《改革与战略》，第10期

57. 陆磊，2003：《以行政资源和市场资源重塑多层次农村金融服务体系》，《金融研究》，第6期

## **Macro-economic risk-sharing and inter-departmental transfers: A**

### **Literature Review**

Wang Liya

(Chinese financial research centre of southwestern university of finance and economics, Chengdu,610074)

**Abstract:** Macro-economic risk transfer and sharing is the problem of more concerned in the academia. Through researching those theories of risk-sharing and transfer, and comparing the theory of domestic and foreign, this paper pointed out that domestic macroeconomic and risk-sharing and transfer researching, emphasis on finance and the central bank, did not form a unified structure, so it put forward only to take the overall macro-economic risk-sharing mechanisms and the transfer of research, that can effectively safeguard the security of the financial research ideas.

**Key words:** macro-economic risk-sharing risk transferring

收稿日期: 2008 年 10 月

作者简介: 王丽娅, 西南财经大学中国金融研究中心 2005 级博士研究生