



宏观经济风险 部门间分担与转移研究

—— 基于CCA方法的分析

王丽娅 著

Research on Macroeconomic Risk Sharing
and Transferring Mechanism among Sectors
— Based on CCA Framework



YZLI0890126459

教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目



宏观经济风险 部门间分担与转移研究

—— 基于CCA方法的分析

王莉娅 著

Research on Macroeconomic Risk Sharing
and Transferring Mechanism among Sectors
—— Based on CCA Framework



西南财经大学
中国金融研究中心



YZLI0890126459

中国金融出版社

责任编辑：张 铁

责任校对：李俊英

责任印制：程 颖

图书在版编目 (CIP) 数据

宏观经济风险部门间分担与转移研究 (Hongguan Jingji Fengxian Bumen jian Fendan yu Zhuanyi Yanjiu): 基于 CCA 方法的分析/王丽娅著. —北京: 中国金融出版社, 2010. 11

(中国金融国际化中的风险防范与金融安全研究系列专著)

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5719 - 1

I. ①宏… II. ①王… III. ①金融—风险管理—研究—中国
IV. ①F832. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 211279 号

出版 **中国金融出版社**

发行

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 利兴印刷有限公司

装订 平阳装订厂

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 12.75

字数 206 千

版次 2010 年 11 月第 1 版

印次 2010 年 11 月第 1 次印刷

定价 28.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5719 - 1/F. 5279

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947



总 序

(一)

人类社会进入 20 世纪后，全球化浪潮风起云涌，金融的发展在促进全球经济增长的同时，也给世界各国特别是发展中国家带来了巨大的风险。世界金融发展史表明，无论是发达国家还是发展中国家，在经济开放的过程中很少能够避免金融危机的爆发，经济发展通常伴随着风险的形成与积聚，金融风险积累到一定程度后，将严重影响到一国的金融安全。特别是 20 世纪 90 年代以来，墨西哥金融危机、亚洲金融危机、俄罗斯金融危机和巴西金融危机连续爆发，给危机爆发国造成了严重危害，也极大地冲击了全球经济金融体系。

2008 年下半年全球金融市场的表现注定要进入未来金融经济史的教科书。9 月以来，国际金融市场经历了大规模机构破产重组、全球金融市场暴跌、各国政府积极救市等应接不暇的动荡情景。起源于华尔街的次贷危机也迅速演变为一场浩大的全球性金融海啸。究其原因，在于全球失衡下的经济调整、国际金融秩序与流动性收

缩与扩张。现在看来，金融海啸的下一幕越来越朝着悲剧的结尾演绎：格林斯潘所说的“腐蚀性”力量正在日益显现，美国的银行信贷紧缩和消费紧缩看来已经是不可避免。虚拟经济带来的负的财富效应和需求效应正在以前所未见的深度和广度体现在全球实体经济的消费和投资中。历史总是在重演，但金融危机每一次爆发的方式、重点均呈现出新的特点，因此人们几乎无法准确地预测到金融危机爆发的时机。金融危机给世界经济带来严重威胁，金融风险的防范和金融安全的维护也成为世界性经济难题，受到各国政府、经济管理部门、金融企业和经济理论界的高度关注。

中国正处在由发展中国家向发达国家过渡、由计划经济体制向市场经济体制转型的特殊历史阶段，经济的高速发展与制度变迁必然导致金融风险的种类、性质、分布及传导机制的频繁变动，风险问题日益突出和复杂。特别是在加入世界贸易组织后，国内金融业全面开放的趋势不可逆转，一方面其他国家或地区的金融风险会通过多种途径传递到国内，加大外在不确定性的冲击；另一方面经济全球化也会带来很多新的内在不确定性，改变国内金融风险的状况。我国金融国际化中所面临的风险和安全问题已引起党和政府的高度关注：2003年10月，党的十六届三中全会通过的《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》中明确提出要“有效防范和化解金融风险……健全金融风险监控、预警和处置机制”，“维护金融运行和金融市场的整体稳定，防范系统性风险”。2005年10月，党的十六届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》中，又明确指出在防范和化解金融风险的基础上，要进一步维护金融稳定和金融安全。2008年10月，国家主席胡锦涛应约同美国总统布什通话时强调：中国政府为应对这场金融危机采取了一系列重大举措，以保持金融市场和资本

市场稳定,保持经济平稳较快增长势头。中国政府将继续以对中国人民和各国人民负责的态度,同国际社会密切合作,共同维护世界经济金融稳定。

以史为鉴,开放是历史的必然。据史料考证,近代中国的金融风潮与开放密切相关,其根源在于半封建半殖民地国家主权的沦丧和民族金融业的羸弱。数次风潮冲击之烈、影响之深,足以警喻当世!继往开来,中国正处在和平崛起的道路上。面对经济全球化的复杂局面,党中央提出了在“新安全观”指导下构建“和谐世界”的宏大构想。崛起中的中国应该采取怎样的金融开放战略?金融体系如何支撑中国经济高速增长?中国会不会出现金融危机?什么情况下会爆发金融危机?本课题的研究将丰富新时期金融安全理论,为防范风险、维护金融安全,保持国民经济的持续健康发展提供重要决策支持。

(二)

本课题从最基本的概念入手,以个体风险、系统性风险与金融安全之间的逻辑关系作为分析的起点。风险是指能用数值概率表示的随机性,侧重于不确定性和由不确定性引起的不利后果;“系统性风险”则是指一个事件在一连串的机构和市场构成的系统中引起一系列连续损失的可能性[考夫曼(Kaufman),1995];金融安全是一国金融体系的稳定运行状态,通常与金融国际化交织在一起,与金融危机、金融主权密切相关,其关键在于核心金融价值的维护,根本取决于一国政府维护或控制金融体系的能力和一国金融机构的竞争能力。三者分别对应着损失的形成、扩散和危害,形成依次递进的逻辑关系。单个的金融风险不足以影响到一个国家金融体系的正常运行,只有当单个风险迅速扩大、转移和扩散演变成系统性风

险，才能对金融体系的功能发挥造成重大影响，进而威胁到金融安全。金融危机是金融安全受到威胁的极端表现，而金融主权则是国家维护金融安全最重要的基础。

本课题组认为，经济体制的双重转轨是中国长期不可回避的现实，国际化的过程就是非核心金融主权在互利互惠条件下平等分享的过程。在国际化背景下，风险的来源更为复杂，风险的识别尤为困难，风险的传染甚为容易。基于上述认识，本课题研究思路围绕一个中心（以金融机构尤其是银行作为研究核心）、两个视角（金融经济学与金融政治经济学视角）、三个层次（国家安全、经济安全、金融安全）来展开。

金融机构是经营风险的机构，是风险产生、积聚和转移的主要载体，相关金融安全问题也必然体现在金融机构上。如果将风险的传染视为一个网络系统，金融机构就是网络中的结点，无论是金融机构之间的直接传染还是通过金融市场的间接传染，风险都会通过结点沿着网络路径传递。在金融国际化进程中，金融机构的数量和类型、金融市场的规模和结构以及相关制度等都发生了明显变化，最终改变了金融风险的形成、种类和分布状况，在影响风险扩散、转移和传导途径的同时，也影响了风险总量。因此，本课题在国际化背景下以金融机构为着眼点探讨风险机理的微观基础，研究金融机构风险的生成、转移与扩散机理，进而探究系统性风险转移与金融安全的关系。

金融安全问题是一个综合国际政治、经济、文化诸方面的重大课题，它的提出一方面与系统性风险、金融危机等命题相关，另一方面牵涉到资源配置的权力、金融主权等方面的内容。为此，我们坚持从经济学视角与政治学视角来对金融安全问题进行解析。经济学视角研究重点在于分析金融风险和危机给安全带来的威胁，研究

个体风险、系统性风险、金融危机的连接机制与生成机理。金融主权是国家安全的重要支撑，政治学视角的研究重点在于分析受金融因素影响的国家“非经济核心价值”。我们从政府角度研究政府行为规范，将金融领域政策手段作为大国博弈的重要工具，研究在开放的过程中如何维护自己的主权，把握开放的进程，进而在全球政治经济新秩序重构中分享最大化收益。

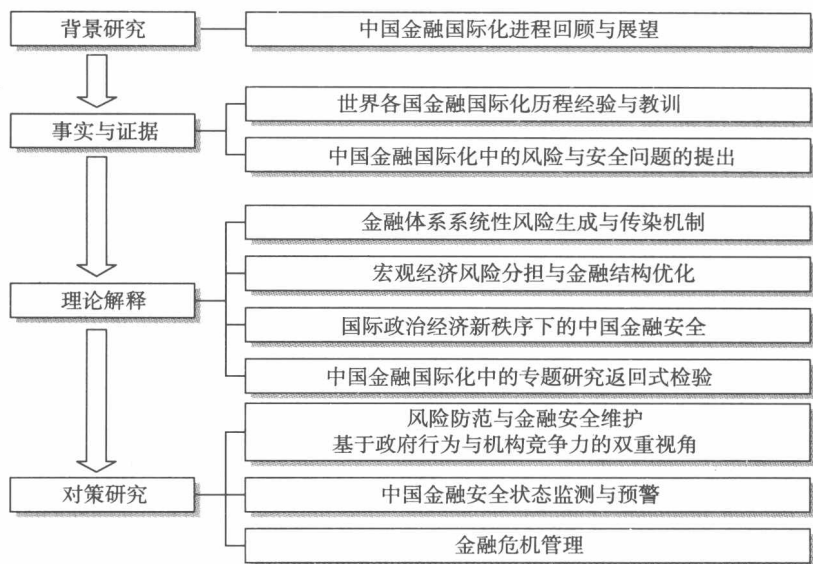
国家安全、经济安全与金融安全是相互关联的三个层次。经济安全与金融安全是政治概念与经济概念的混合，我们试图以国家安全层面为起始，在双重转型的特殊约束条件下，从国家安全、经济安全、金融安全三个层次论述金融安全在不同层面上的相互转换与分担机制。国家层面的金融安全主要探讨国际政治经济新秩序下的中国金融开放战略与控制权的争夺问题；经济层面的金融安全主要探讨金融系统性风险与经济系统风险的分担与转换机制，研究金融系统性风险向金融危机、经济危机转化的临界条件与路径；金融层次的金融安全主要探讨经济风险如何集中于金融体系，研究金融机构个体风险如何向系统性风险转换及金融机构、金融市场之间的风险传染机制。三个层次从宏观到微观，相互递进、相互关联，微观层次的研究可作为宏观层次研究的微观基础与理论依据，宏观层次的研究可作为微观层次的前提条件。

（三）

本课题立足于全球金融体系发展的最新格局，紧密依托于中国的新安全观，形成了以下四个方面的研究特色：第一，从国家安全与国家整体开放战略的高度切入金融安全问题，在全球政治经济背景下研究金融安全问题的内涵、层次与核心；第二，在合理构建宏观风险分担机制框架下，基于效率与安全的权衡研究双重约束下的

新型金融发展理论；第三，基于双重约束的背景，构建金融安全理论的微观基础，研究风险与金融安全问题机理，推动理论研究的系统性和模型化；第四，从政府行为和机构竞争力的双重视角出发对风险防范和金融安全维护进行拓展性的基础研究，构建我国政府行为与金融安全关系理论、金融安全状态监测与预警理论、金融危机管理理论及风险防范与金融安全维护的政策选择理论。

在研究中本课题试图对一些前瞻性的问题给予解答，主要研究框架如下图所示，主要研究内容如下：



1. 基于全球视角的金融国际化进程研究。首先，从中国金融国际化的历史进程出发，研究我国金融国际化的全球化背景、阶段特征、演进动因以及未来展望，并借助新制度经济学和转型经济学的方法对此进行理论分析。其次，借鉴代表性国家金融国际化中的经验与教训，从金融机构、金融市场、人民币、宏观调控和金融监管

国际化与实体经济等方面系统梳理中国金融国际化中所面临的风险问题，并对我国金融安全所面临的威胁进行初步分析。最后，梳理金融国际化与金融安全的相关概念及理论综述，研究国际化进程对经济金融演进的影响，探究金融安全生成及其演变规律的变化，界定金融安全研究的边界与方向。

2. 金融系统性风险的生成与传染机制研究。首先，研究金融机构、金融市场系统性风险生成与传染的理论基础，重点考察银行体系的竞争力与战略转型；金融机构海外扩张带来的风险与安全问题；信息技术、支付结算体系问题；资产价格剧烈波动与金融系统性风险；金融衍生品的定价机制与风险问题；证券市场制度建设与国际资本流动的监测；金融机构与金融市场风险传染；货币市场与资本市场的风险传染；机构投资者行为与金融安全；金融整合与系统性风险；等等。其次，将金融机构、金融市场风险整合进行综合分析，将各类微观风险纳入金融机构风险函数中，考察金融国际化带来的冲击，构建双重约束下我国金融机构的风险特征函数，从共同冲击与风险传染两条路径来构建金融系统性风险生成的理论模型，研究跨市场、跨机构的金融系统性风险生成的统一框架。最后，通过实证方法构建不同开放程度与金融发展程度下金融系统性风险生成机制的差异，并对中国金融机构的系统性风险进行测度与评估。

3. 宏观经济风险分担与金融结构优化。宏观经济风险在各部门的增减、转移与累积等分担状态的变化直接制约系统性风险向金融危机的转化并影响金融风险向经济体系的渗透程度。为此，我们以银行部门为核心，抓住各个经济部门的资产负债联系，研究金融系统性风险与其他经济系统的风险（如财政、实体经济等）之间，系统性风险在国际、代际的转移机制，考察金融系统性风险向安全问题转化的机理。据此，分析我国金融风险传播途径和风险暴露状况，采用Black -

Scholes 模型编制中国经济资产负债表,并对公共部门风险债务的可持续进行分析。从金融结构优化角度考察金融安全,我们重点研究信贷总量、流动性与金融安全;经济增长动力、经济可持续化发展、经济结构调整与系统性风险;改革成本分担与财政可持续问题;人口结构、养老金体系与金融制度安排;金融结构与金融安全;金融一体化、金融深化与金融风险;外贸依存度与金融安全;等等。

4. 国际政治经济新秩序下的金融安全问题研究。首先,从金融主权的角度来研究国际化进程中的新安全观问题,试图将金融安全与金融主权之间的关系模型化,研究金融主权的演变逻辑,分析大国为金融利益的博弈以及金融国际化次序、国际金融格局变化给我国金融安全带来的影响。重点研究金融机构的对外开放战略与金融主权;国际化进程中的货币政策独立性及有效性问题;银行业开放中的控制权问题;人民币的影响力、人民币的汇率机制以及国际货币机制调整中的金融主权问题;国际货币体系失衡及国际主要货币汇率波动;国际贸易争端与金融风险的联动;等等。其次,研究全球金融风险的分摊与转移机制,论证一国金融风险分摊量值的决定因素,考察全球经济失衡下金融风险转移机制;全球流动性收缩与扩张带来的风险冲击;世界能源市场价格波动与金融风险;资本流动及其突然逆转对金融风险的影响;中国在全球金融风险分摊中的地位与分摊量值;等等。

5. 基于政府行为与金融机构竞争力双重视角下的风险防范与金融安全维护研究。首先,研究政府行为在金融安全维护方面的二重性特征,其既是金融安全隐患的重要来源,也是维护金融安全的关键力量。为此我们将政府行为分为大国博弈下的政府战略安排、对外开放政策、对内的监管政策与产业政策、政府的经济行为四个层次,在此基础上将政府行为纳入金融安全生成的理论模型中,考察

政府行为对金融安全生成的影响机制。其次，从政府行为与金融机构两个角度来构建多层次金融安全维护体系。重点考察财政与金融管理当局在安全维护上的权力配置；最后贷款人、金融监管及存款保险制度的权力配置；提高我国在全球金融风险分摊中的地位；降低分摊到的跨国金融风险量值；金融竞争效率与金融安全的协调；金融安全网的构建；最后贷款人的理论模型；最优存款保险制度的构建；混业经营与监管合作；跨行业、跨市场、跨国界的多维金融监管体系构建；市场约束、金融监管与最低资本要求的合理边界；重构全球金融风险的分担机制；等等。

6. 中国金融安全状态的监测与预警。包括触发机制、影响因素、传染概率、压力测试、预警体系及总体评估多方面的内容。首先，从测度层面对金融稳定、金融稳健以及金融安全等概念进行界定，编制系统性风险、传染概率、经济风险、金融主权、金融危机、金融安全指数系列，构建中国金融安全数据库，多层次对我国金融安全状态进行研判。其次，在国际比较的基础上，提出中国金融安全状态监测与预警的基本框架，构建中国金融安全监测指标体系，并分析实体经济走势、金融自身因素变化和突发事件对金融安全状态的影响。最后，构建中国金融安全监测与预警的组织架构体系，通过对中国金融安全状态的情景分析和压力测试，研究中国未来若干年内爆发金融危机的概率及爆发的可能路径，并据此提出可能的应对措施。

7. 国际化进程中的金融危机管理研究。首先，研究金融危机管理的一般理论，分析美国等发达国家金融风险防范与危机管理的机制和经验，探讨危机管理与危机生成之间的理论关系，构建我国金融危机管理体系，并重点考察管理银行、债务和货币危机的具体方法和措施及金融危机管理带来的后续冲击。其次，“华尔街金融海啸”为金融危机的管理提供了丰富的研究素材，也为我们的研究带

来了巨大的挑战。为此，我们将以此次危机为例，重点考察“华尔街金融海啸”引致的全球危机管理比较分析；危机管理政策的绩效评价；最后贷款人角色的两难问题；全球注资导致的流动性泛滥与通货膨胀问题；危机管理引致的公共财政可持续问题；危机管理的全球协调机制；危机管理的全球援助机制；危机管理导致的全球风险重新分摊问题；等等。

（四）

金融安全的研究是一个动态变化的开放进程，其探究的边界与重点也将随着全球金融格局特征变化而相应更新。亚洲金融危机让我们反思“东亚模式”、政府失败与裙带资本主义的缺陷，而“华尔街金融海啸”又让我们审视全球金融过度膨胀与金融创新带来的危害。“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”，本课题也仅仅是一个尝试，仅反映了我们对此问题的思考与探索，研究中仍存在许多需进一步思索的问题。

1. 课题涵盖的范围和内容太广，金融国际化、金融风险、金融安全本身就蕴涵了金融的大多数问题，很难处理好开放与安全、理论与实践、重点与一般之间的关系。为此，我们选择重点问题与关键方法论进行攻关，但“横看成岭侧成峰，远近高低各不同”，难免有许多值得研究的问题被遗漏与疏忽。

2. 金融国际化给我国带来了广泛的影响，我们很难清晰地描述金融国际化的内容，也很难将金融国际化进行准确的数理刻画并代入模型之中。同时，我们也应随金融业的未来发展趋势同步更新我们的研究内容与核心，比如风险管理技术与系统性风险生成、银行结构性融资与系统性风险生成、金融整合与系统性风险生成、美元中心地位与全球金融风险分担等内容。

3. 数据问题致使金融安全的实证研究遭遇较大障碍,尤其是严重的信息约束,从而影响监测和预警目标的实现。一是由于银行的保密原则与研究样本缺乏连续性,导致一些关键数据难以取得,比如银行真实的关联头寸等;二是金融市场有效性不足导致在国外应用较广的基于市场信息的系统性风险评估方法推广受到较大限制;三是关于政府或利益集团的背景和国际银行业市场行为的第一手资料收集存在较大的障碍。为此,对中国爆发金融危机的可能性的准确预测成为本研究面临的最大难题。

(五)

本丛书源于西南财经大学中国金融研究中心刘锡良教授主持的教育部2006年立项的重大攻关课题“中国金融国际化中的风险防范和金融安全研究”(课题号:06JZD0016)。自项目申请以来,课题组进行了广泛的多层次国内外学术交流,与世界银行、国际货币基金组织、中国人民银行、中国银监会、中国证监会、中国保监会、日本岗三证券等建立了长期的合作关系,并赴美国、日本、德国、澳大利亚等国,中国台湾、北京、上海、深圳等地进行调研考察,取得了丰富的第一手资料,主要研究成果呈现于本丛书之中。

课题组以西南财经大学中国金融研究中心为依托,联合各方面的力量,组建一流的研究团队,共同完成课题的研究。课题组共由三十几位同志组成,核心成员包括曾康霖教授、庞皓教授、邓乐平教授、陈野华教授、殷孟波教授、黎实教授、高晋康教授、聂富强教授、谢平研究员、唐旭研究员、王松奇教授、唐思宁研究员、王自力博士、阎庆民博士、姜洋博士、徐诺金博士、陆磊教授、尹龙博士。参与课题的还有周凯博士、董青马博士、洪正博士、文庆能博士、王丽娅博士、刘轶博士、孙磊博士、李世宏博士、童梦博士、

许文彬博士等。

本课题由刘锡良教授主持并提出研究的基本思路与框架体系，在课题组成员的共同努力下，经过几年的时间，通过大量的调查研究和反复讨论，几易其稿，最终完成。在课题设计与论证过程中，中国银监会胡怀邦教授、中国人民银行唐旭研究员、中央汇金投资有限公司谢平研究员、中央财经大学王广谦教授、辽宁大学白钦先教授、中国社会科学院金融研究中心王松奇教授、中国银监会上海监管局阎庆民教授、复旦大学姜波克教授、中央财经大学史建平教授、中国人民大学吴晓求教授等给予了许多指导与支持，并提出了很好的建议。教育部社科司袁振国副司长、张东刚处长对课题的研究内容给予了许多具体的指导与帮助。西南财经大学刘灿教授及科研处的同志对课题研究给予了大力的支持与帮助。中国金融出版社的编辑同志为专著的出版付出了辛勤的劳动，在此一并表示衷心的感谢！

刘锡良

2008年10月18日



摘 要

管理或经营风险是金融的核心功能之一，风险的识别、测度、控制在现代金融研究中居于核心地位。在宏观层面，各国经济体系运行中的风险一直是困扰全球经济发展的焦点问题。一般而言，经济中总是有一定量宏观风险在各部门间存在并分担，宏观经济风险的增减、转移与累积等分担状态的变化直接影响着风险向金融危机的转化并进而影响一国的金融安全。因此，宏观经济风险分担与转移问题是研究风险与金融安全关系的关键。

现代银行的监管制度设计更多的是基于个体银行的层次，对金融风险的研究也主要集中在微观领域。然而国际经济和金融危机的高成本提醒人们，传统风险管理方法已经无法适应宏观风险的审慎性监管需要，因此，学术界一直致力于建立分析宏观经济风险与金融稳定机制的整体性研究框架。IMF（2006）指出，关于金融部门和其他经济部门相关权益的分析以及通过压力测试对冲击敏感性的估计，这两者是金融稳定分析的基础。目前研究压力测试的文献较多，主要用于评估宏观经济冲击给金融体系带来的脆弱性；而关于宏观经济风险的形成、转移和分担机制的研究在世界范围内是一个普遍的理论难题，其理论和定量研究都不够，远未达到理论系统化和表达模型化的地步。Allen、Merton 和 Gale（2006）创造性地提出

了用 CCA (Contingent Claim Analysis) 方法分析一国宏观经济风险暴露的框架：一国经济部门被看做是互相关联的资产、负债与担保的组合，由此可分析部门间的风险转移以及风险在公共部门的累积。上述方法的创新为研究我国宏观经济风险分担与转移提供了强有力的理论工具。本书试图通过编制我国部门经济资产负债表，从宏观经济风险分担与转移的角度研究金融安全机制，并对我国宏观风险暴露进行初步估算；鉴于公共部门在金融稳定中的重要性，本书还对我国公共部门的债务可持续性问题进行探讨。本研究将有助于有效认识宏观经济风险转移与金融安全机制，以便适时采取正确的措施恰当地介入风险形成过程，进行有效的风险防范或危机管理。

本书将整个国民经济划分为私人部门、公司部门、金融部门与公共部门四个部门，金融部门在我国主要指银行部门，公共部门则包括国家财政和中央银行。风险分担 (risk sharing) 可以看做是一种稳定状态，当这种稳定状态被打破时，伴随着资金流转，风险将在各部门间动态转移 (risk transferring)。在现实中，风险的转移表现为一个部门对另一个部门的负债以及或有要求权 (担保) 价值的变化。因此，研究宏观风险分担和转移的关键在于分析部门经济资产负债表的相互关联。

本书运用的 CCA 是相关权益分析法，着重分析部门经济资产负债表的相互关联。相关权益的含义是某种金融资产将来的收益依赖于其他资产的价值。CCA 定义了资产价值和负债价值的基本关系，把资产、负债和所有者权益看成是相互关联的组合。一个通过债务和权益融资的实体，其资产价值 $A(t)$ 等于权益的市场价值 $J(t)$ 和风险债务的市场价值 $D(t)$ 之和。风险债务的市场价值等于无违约债务价值减去债务担保价值。CCA 分析适用于单个公司，同时也适用于经济部门。其资产、权益以及债务价值等式关系如下：

资产 = 权益 + 风险债务 = 权益价值 + 债务账面价值 - 债务担保