



普通高等教育“十一五”应用型规划教材·金融系列

资产证券化原理与实务

主编 赵宇华

副主编 龙海红 张海燕



中国人民大学出版社



普通高等教育“十一五”应用型规划教材·金融系列

资产证券化原理与实务

主编 赵宇华

副主编 龙海红 张海燕



中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

资产证券化原理与实务/赵宇华主编.

北京:中国人民大学出版社,2007

普通高等教育“十一五”应用型规划教材·金融系列

ISBN 978-7-300-08412-1

I. 资…

II. 赵…

III. ①资本市场-高等学校-教材 ②证券投资-高等学校-教材

IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 134894 号

普通高等教育“十一五”应用型规划教材·金融系列

资产证券化原理与实务

主 编 赵宇华

副主编 龙海红 张海燕

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 河北三河汇鑫印务有限公司

规 格 170 mm×228 mm 16 开本

版 次 2007 年 8 月第 1 版

印 张 23.75 插页 1

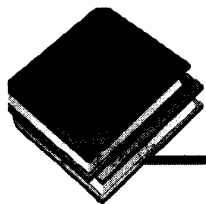
印 次 2007 年 8 月第 1 次印刷

字 数 433 000

定 价 27.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换



出版说明

随着金融成为现代经济运行的核心，社会对金融教育和人才培养提出了更深的要求：分层培养人才。既要着力于培养研究型人才，又要培养大批应用型人才，这已是共识。许多非研究型院校师生反映，市场上现有的金融学教材大多重理论轻实践，重国际化轻中国化。根据这些院校的特点和培养目标，他们认为在教材内容上不仅要包含本领域的基本理论问题，让学生对于基本概念、基本原理有完整的掌握，同时还包含本领域的基本实践问题，让学生掌握一定的实务操作方法，以应对未来工作的挑战。本着这一要求，由李小牧教授和李嘉珊教授牵头，中国人民大学出版社组织中国人民大学、西安交通大学、北京第二外国语学院、北京外国语大学、首都经贸大学、对外经济贸易大学、北京工商大学等若干所学校以及国家外汇管理局、保险公司、证券公司、商业银行等的专家，设计和推出了这套“普通高等教育‘十一五’应用型规划教材·金融系列”。该套教材突出了以下三点：

第一，所列课程完全根据教育部“高等教育面向 21 世纪教学内容与课程体系改革规划”编写。

第二，根据应用型人才培养目标，教材强化了各项业务的操作规程和实践做

法，通过对案例的分析和点评让学生对实务操作有一个真切的体验。

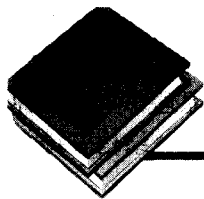
第三，压缩教材的篇幅，学习资料、练习题等相关内容学生可以通过网络获取，减轻学生负担。

这里说明的是，出于对应用型人才培养探索的要求，出版社并没有提出过分严格的要求，只是在教材的定位、篇幅、编写体例上提出了一些原则性建议，具体编写工作则实行主编负责制，由各位主编和作者全权处理各教材的编写工作，并对各自的内容负责。

教材的出版凝结了所有参编专家、教授的辛劳和智慧，在此一并表示感谢。真诚地期待广大教师、学生和其他读者的批评和意见。

中国人民大学出版社





前 言

资产证券化 (asset securitization) 是指将流动性较低但有稳定现金流的资产通过一定的结构设计使其独立出来, 并以其信用为支持发行证券的过程。作为一项新兴金融业务, 资产证券化的发展时间虽不到 40 年, 但是随着参与主体的丰富, 无论是从发展规模、速度还是品种创新上, 都超乎寻常。整个 20 世纪 90 年代, 全球资产证券化市场增长率的年均增幅都在 30% 以上。在主要经济发达国家如美国, 资产证券化甚至跃居主流融资技术之一, 即便是起步较晚的亚洲, 其发展势头也相当迅猛。这种局面被业界形象地称为“资产证券化风暴”。

我国资产证券化虽起步较晚, 但在监管当局的大力推进和金融机构的积极参与下, 也有星星之火可以燎原之势。1992 年海南“地产投资券”项目的启动标志着我国证券化尝试的开始, 2005 年年底国家开发银行 41.77 亿元的信贷资产支持证券和中国建设银行 30.19 亿元的个人住宅抵押贷款支持证券在银行间市场顺利发行, 标志着信贷资产证券化试点工作取得了阶段性成果。随后数个资产证券化品种的面世无不宣告着我国的资产证券化市场已经踏上了从理论走向实践的征程。

与资产证券化在实践层面的蓬勃发展不相适应的是,中国大学本科教学尚缺乏资产证券化的教材。有鉴于此,在着重借鉴国际资产证券化的理论与实践,并结合中国实践的基础上,编写了这本教材。本书对资产证券化的原理、主要品种和构建技术进行了全面的阐述,并力求内容贴近资产证券化的实践,结构安排合理,具有逻辑性。

全书的内容和结构安排如下:

第一篇“基础篇”,包括第1章和第2章两章。第1章为导论,主要介绍资产证券化的定义、类型、产生原因与发展情况以及有关资产证券化的理论解释。第2章针对资产证券化融资方式与股票债券等融资方式的迥异特征之一——结构化融资安排进行讲解,主要介绍了资产证券化的运作主体、基本流程,并重点介绍了特殊目的载体的功能与组织形式。

第二篇“资产证券化:构建和投资分析”是全书的重点,包括九章内容。其中第3~5章是原理部分。第3章是资产支持证券风险和构建原理分析,第4章和第5章是固定收益证券定价的基本原理。资产支持证券虽然形式上包括权益类产品,但对其定价主要遵循固定收益证券定价的方法,因此固定收益证券定价包括未嵌入式期权债券和嵌入式期权债券定价,是对资产支持证券定价的基础。

从第6章开始,我们进入对不同种类资产支持证券品种构建和定价的分析。住宅抵押贷款支持证券是资产证券化的主流品种,因此我们从该类证券品种的介绍讲起。本着由浅入深的原则,我们先在第6章介绍了最简单的住宅抵押贷款证券品种——住宅抵押贷款过手证券,随后在第7章展开了对担保抵押债券(CMO)的构建分析,以例题的形式介绍各种CMO类产品,以让学生充分了解结构融资的特点,领略资产证券化多姿多彩的魅力。第8章是住宅抵押贷款支持证券的定价,我们向读者介绍了静态现金流量收益率、静态利差、总收益率和期权调整利差模型(蒙特卡罗估价方法)四种MBS产品的估价方法,其中期权调整利差模型是重点和难点。

在第9、10和11章我们分别介绍了汽车贷款支持证券、信用卡债权证券和不良资产证券化产品,之所以选择这三类非住宅抵押贷款支持证券,是因为前两者是资产支持证券的典型和主流品种,而不良资产证券化产品则是中国目前证券化的热点和难点。

第三篇“资产证券化实务”,我们分别从会计、税收和发行监管三个角度对资产证券化国内外的最新实践进行了介绍。

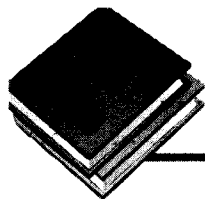
本书的第12章和第13章由中国财政部科学研究所博士后龙海红负责编写,

其余各章节均由主编本人负责编写，北京师范大学的张海燕博士参与了本书的提纲拟订和审稿工作。由于时间仓促，本书难免有错误之处，恳请读者不吝赐教。

赵宇华

2007 年 7 月





目 录

第一篇 基础篇

第 1 章 资产证券化导论.....	(3)
第一节 资产证券化的定义.....	(3)
第二节 资产证券化的类型.....	(9)
第三节 资产证券化的产生和发展概况	(23)
第四节 资产证券化的理论解释	(30)
第 2 章 资产证券化的交易架构	(36)
第一节 资产证券化的运作主体	(36)
第二节 资产证券化的基本流程	(41)
第三节 特殊目的载体的功能与设计	(48)

第二篇 资产证券化：构建和投资分析

第 3 章 资产支持证券的风险和构建原理	(67)
----------------------------	------

第一节	资产支持证券的风险分析	(67)
第二节	资产支持证券构建的资产重组原理	(72)
第三节	资产支持证券构建的信用增级原理	(75)
第4章	固定收益证券估价一：普通债券估价	(81)
第一节	固定收益证券的定义和基本特征	(82)
第二节	固定收益证券的收益率衡量	(85)
第三节	固定收益证券定价模型	(88)
第四节	债券价格波动的决定因素	(96)
第5章	固定收益证券估价二：嵌入式期权债券的估价	(105)
第一节	可赎回债券的含义和基本特征	(106)
第二节	可赎回债券估价的基本模型：二项式模型	(107)
第三节	期权调整利差	(119)
第四节	可赎回债券风险的衡量	(120)
第6章	住宅抵押贷款过手证券的构建	(124)
第一节	住宅抵押贷款简介	(125)
第二节	构建制约因素一：提前偿付风险	(132)
第三节	构建制约因素二：违约风险	(148)
第四节	住宅抵押贷款过手证券的构建：美国的经验	(150)
第7章	CMO 证券的构建	(155)
第一节	CMO 证券的由来	(156)
第二节	CMO 证券种类	(159)
第三节	CMO 的信用增级	(176)
第四节	住房抵押贷款支持证券的案例分析：建元 1 号	(177)
第8章	MBS 的定价方法	(201)
第一节	静态现金流量收益率法	(202)
第二节	静态利差法	(209)
第三节	总持有期收益率	(212)
第四节	期权调整利差模型	(215)
第9章	资产支持证券：汽车贷款证券化	(229)
第一节	汽车贷款的特点	(230)
第二节	汽车贷款支持证券的风险分析	(232)
第三节	汽车贷款支持证券的构建	(237)
第四节	汽车贷款支持证券的相对价值分析	(242)



第 10 章 信用卡债权证券化	(244)
第一节 信用卡及信用卡债权证券的发展	(245)
第二节 信用卡债权证券化的风险分析	(247)
第三节 信用卡债权证券的构建	(251)
第四节 案例分析——中国台湾万泰商业银行乔治玛丽现金卡 债权证券化	(256)
第 11 章 不良资产证券化	(262)
第一节 不良资产证券化简介及其发展	(263)
第二节 不良资产证券化的风险分析	(265)
第三节 不良资产证券化的设计	(266)
第四节 案例分析	(270)

第三篇 资产证券化实务

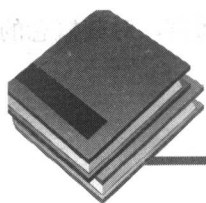
第 12 章 资产证券化的会计	(281)
第一节 资产证券化会计概述	(281)
第二节 资产证券化的会计确认	(287)
第三节 资产证券化的会计计量	(302)
第四节 资产证券化的会计报表合并	(311)
第五节 资产证券化会计的信息披露	(321)
第 13 章 资产证券化税收	(332)
第一节 资产证券化的税收制度概述	(332)
第二节 资产证券化当事人的税收负担分析及国际比较	(337)
第三节 我国资产证券化税收制度	(343)
第 14 章 资产证券化发行和监管	(351)
第一节 资产支持证券的性质	(351)
第二节 资产支持证券的发行监管——美国的经验	(354)
第三节 试点阶段中国的发行监管制度	(361)
参考文献	(366)



第一篇



基础篇



第 1 章

资产证券化导论

义宝韵义气 (一)

◎学习目标◎

- 理解资产证券化的定义和基本特征;
- 掌握资产证券化与传统融资方式(股票、债券)的区别;
- 了解资产证券化的种类,重点掌握过手证券、转付证券的特点;
- 了解资产证券化的产生和发展情况。

第一节 资产证券化的定义

义宝韵义气 (二)

1977年,美国投资银行家刘易斯·瑞尼尔(Lewis S. Ranieri)在一次与《华尔街日报》(The Wall Street Journal)的记者讨论抵押贷款过手证券时,首次使用了“资产证券化”(asset securitization)这个词组,此后“资产证券化”一词在金融界逐渐流行起来。目前关于资产证券化的理论探讨与实践操作已有几十年了,然而遗憾的是,资产证券化的灵活多变性使得学者很难对其进行统一的



定义。在不同的场合，这个词语被用来表述不同的事物。一般而言，对其概念的理解有广义和狭义之分。

一、资产证券化的定义

（一）广义的定义

美国学者加德纳（Gardener，1991）把金融过程分为以市场为基础的信用中介和以银行等金融机构为基础的信用中介两大类，也就是我们通常理解的直接融资和间接融资两种融资方式，并将以市场为基础的信用中介即直接融资理解为资产证券化。

这是一种覆盖范围比较广泛的定义，几乎包括了各种直接融资方式，可分为一级证券化和二级证券化两种模式。一级证券化是指资金需求者在资本市场或货币市场上直接发行债券（票据）或股票筹资的过程，主要金融工具包括商业票据、企业债券、股票。一级证券化动摇了银行作为传统资金提供者的地位，通常所称的银行“脱媒”、“非中介化”（disintermediation）危机等，就是针对一级证券化而言的，用来代指一级证券化的竞争发展给银行业带来生存危机的现象。

二级证券化是指将已经存在、缺乏流动性但具有未来现金流量收入的资产，如银行的信贷资产和企业应收账款等资产集中起来，将资产的现金流量重新包装组合或者分割后，转换成可以在金融市场上流通的证券的过程。二级证券是在已有的信用关系基础上发展起来的，是建立在基础资产之上的衍生资产（derivatives），是一种衍生金融产品。

由此可见，广义的资产证券化定义的内涵和外延相当广泛，把有别于间接融资（银行融资）的直接融资全部当做资产证券化，模糊了20世纪70年代后产生的“资产证券化”与有着几百年历史的传统证券化如股票或债券之间的本质区别。尽管从法理上来说，这样做并无不妥，然而金融实践界对资产证券化的定义更多地建立在狭义理解的基础之上。

（二）狭义的定义

美国拥有世界上最大的资产证券化市场，我们先来看看美国经济学界和法律界对资产证券化的理解。

美国证券交易委员会在2005年1月发布的《资产支持证券规则》中，对资产证券化作了如下定义：资产证券化是一种融资技术，即将缺乏流动性的资产（大多数情况下）进行组合并转化为一种更自由地在资本市场上发行和出售的融

资工具，证券化是描述这种融资技术的通常使用的术语，尽管也使用其他术语，如资产支持融资。在一个基本的证券化结构中，一个实体——经常是一个金融机构或通常人们所说的“发起人”（sponsor）——直接或通过一个附属公司创设或获得一个金融资产池，如抵押贷款，接着将金融资产销售给一个特别创设的投资载体，这一投资载体发行由这些金融资产支持的证券，即资产支持证券（asset-backed security, ABS）。对资产支持证券的偿付基本依赖于资产池资产和为保证按时偿付而设定的其他权利（如担保或其他信用增级措施）产生的现金流量。资产支持证券的结构意在阻挡投资者承担发起人的信用风险。

有“证券化之父”之称的美国耶鲁大学弗兰克·法博齐教授（Frank J. Fabozzi）对资产证券化所下的定义是，资产证券化可以被广泛地定义为一个过程，通过这个过程将具有共同特征的贷款、消费者分期付款合同、租约、应收账款和其他缺乏流动性的资产包装成可以市场化的、具有投资特征的附息证券。

如果读者觉得以上定义较为拗口，我们可用一句通俗的话对其进行概括：资产证券化是指把缺乏流动性，但具有未来现金流量的资产汇集起来，通过结构性重组，将其转变为可以在金融市场上出售和流通的证券，据以融通资金的过程，这也是国内学者使用较广泛的定义。狭义的资产证券化具有以下三个特征。

1. 资产证券化所发行的证券必须是由特定资产支持的

理解“资产证券化”中“资产”二字应从三个角度进行把握。首先，资产指的是企业的“部分”资产，而非全部，即企业信用。根据会计学的定义，资产是指某一特定主体由于过去的交易或事项而获得或控制的可预期的未来经济利益，企业信用也是一种资产，但资产证券化不是以企业全部信用为基础进行融资，而是以企业的一部分资产或该资产的一部分收益为信用支撑的，这是资产证券化区别于债券或股票融资方式的一个主要特征，也是狭义资产证券化和广义资产证券化的区别所在。

其次，并不是企业的任何资产均适合进行资产证券化，而是特指那些缺乏流动性，同时具有可预期未来收入的资产。资产证券化基础资产以抵押贷款债权为先导和主流，随后扩及金融机构的其他信贷资产和公司的应收款，最近甚至把一个摇滚歌星的未来收入也证券化了。尽管从形式上看，可以证券化的资产五花八门，但它们一个共同的特征是，具有可预期未来收入。我们经常听说的不良资产证券化并不是指将已经不能产生预期收益的资产进行证券化，因此资产证券化是针对缺乏流动性但能产生预期收益的资产而言的。

摇滚歌星戴维·鲍伊的版权收入证券化

1998年初,摇滚歌星戴维·鲍伊(David Bowie)完成了一笔资产证券化交易。该笔交易的基础资产是戴维·鲍伊在其演艺生涯中创作的300首歌曲的出版权和录制权。该笔资产支持证券被穆迪公司评为A3级,融资额5500万美元,收益率为7.95%。该笔资产证券化开启了艺术家、作家、拥有版权或能带来版税收入的所有者进行类似的资产证券化的兴趣。

资料来源:成之德等:《资产证券化理论与实务全书》,北京,中国言实出版社,2000。

最后,资产一词既可能指单笔资产,也可能指资产的集合——资产池。在资产证券化的最初阶段,资产指资产池,比如金融机构相似的抵押贷款汇合的资产池或信用卡债权汇合的资产池,但目前用来支持证券的可以是单笔资产,比如专栏中摇滚歌星的未来收入。

2. 资产证券化必须涉及资产转移,以使支持证券的资产与这些资产持有者的风险相隔离

证券化的过程就是一种金融产品的加工过程——将适合证券化的资产转换成证券的奇妙过程,而为达到这一目的,就必须将欲证券化的资产与资产原始拥有者的破产风险相隔离,因此必然涉及交易架构的设计,这是资产证券化的核心要素之一,实务上之所以将“资产证券化”称为结构式融资(structured finance),也正是源于这个特征。

3. 资产证券化的产品——资产支持证券比基础资产更具流动性

证券化的产品——资产支持证券,又被称为结构融资产品(structured financing products)。从法律形式上看,包括债券和权益(信托受益权)两类凭证,并以固定收益型证券最为普遍。^①作为证券,理应具有的一个特征有良好的流通性。投资者购买这些资产支持证券后,可以在市场上进行交易。将非流动性的资产转变为流动的、可在二级市场进行交易的证券是资产证券化的动力来源和显著特征,以至很多著名学者对资产证券化的定义主要关注的是“流动性”三个字。如乔治城大学的戴维·A·沃克(David A. Walker)在国会听证会上就认

^① 本书对资产证券化的介绍仅限于具有固定收益证券特性的资产证券化产品。资产证券化的另一类权益类产品,如不动产投资信托,不在本书的介绍范围。