

经济学·管理学博士论著

上市公司权证应用研究

——基于沪深证券市场的视角

Warrants Application of Listed Companies
—Based in Shanghai and Shenzhen Stock Market

□ 刘 静/著



经济科学出版社
Economic Science Press



经济学·管理学博士论著

上市公司权证应用研究

——基于沪深证券市场的视角

Warrants Application of Listed Companies
—Based in Shanghai and Shenzhen Stock Market

□ 刘 静/著



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

上市公司权证应用研究: 基于沪深证券市场的视角 /
刘静著. —北京: 经济科学出版社, 2010. 12

(经济学·管理学博士论著)

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9983 - 4

I. ①上… II. ①刘… III. ①上市公司 - 证券投资 -
研究 - 中国 IV. ①F279.246②F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 194094 号

责任编辑: 沙超英

责任校对: 刘 昕

技术编辑: 董永亭

上市公司权证应用研究

——基于沪深证券市场的视角

刘 静 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: esp@esp.com.cn

北京中科印刷有限公司印刷

华丰装订厂装订

880 × 1230 32 开 8.5 印张 220000 字

2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9983 - 4 定价: 19.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

摘 要

作为金融衍生品种的基础性产品，权证在我国时隐时现、断断续续地发展已有十多年的历史。权证市场的发展，权证产品的不断推陈出新将极大地改变公司投融资的环境，拓展其选择空间，也必然带来理论研究的新突破，但遗憾的是现有的理论研究多聚焦于权证产品的介绍，重点讨论权证的属性、权证的基础知识以及在中国发展权证市场的意义，或者是基于投资者的视角研究权证产品的投资组合、投资风险防范，而基于公司的视角研究权证投融资及风险管理问题则几乎是一个盲点。在此背景下，本著作主要研究上市公司运用权证进行投融资的现状、应用的动机，以及权证的应用对公司财务政策、公司治理的影响，并结合实际对云南省上市公司应用权证的情况进行案例分析并在研究分析的基础上提出针对性的政策建议。本书在研究范式上，实行三个结合：一是理论逻辑演绎与实证检验相结合；二是历史、现状与推论相结合；三是现象、观点归纳与一般的理论抽象相结合，并遵循从问题的提出到揭示隐藏在问题背后的经济学逻辑，再到对策研究的基本范式。在研究视角上选择从融资者的视度，研究权证对公司投融资体制的影响，以及公司对权证的应用。在研究工具上，运用

经济学、管理学、系统理论等多学科交叉进行理论推证,并采用广义实证研究方法进行检验与论证。在实证选择上,主要采用试点考察(个案分析)、建立经济计量模型等方式,使我们的研究结论与政策建议更加符合实际。

本书首先从资源的稀缺性出发,探讨了权证提高配置效率的效用所在,进而论证了公司应用股本权证的动机。研究表明:信息不对称影响资本配置效率,股本权证通过其“信号传递功能”和“激励机制”可以缓解公司投融资中的信息不对称,从而提高资本的配置效率;权证通过降低融资成本、遏制风险投资管理公司风险,能优化公司融资的资本市场环境。基于上市理论分析公司有选择权证的动因,在理论分析的基础上,根据沪深权证市场数据进行实证检验,实证检验的结果是:规模大的公司更倾向于选择权证。其次,本书研究了权证使用对公司财务政策的影响,研究得出:(1)融资方面,配送权证有利于缓解再融资行为对股价的冲击;(2)投资方面,权证可以增强股权融资的约束力。实证分析表明,上市公司持有过量的资金会激发管理者选择道德风险行为的动机,减少资金,特别是减少闲置资金可以在一定程度上遏制管理者的道德风险行为。如何既满足公司项目投资所需资金的供应,又不至于让资金大量闲置,最好的办法是采用权证进行融资。在权证融资方式下公司募集的资金具有“一次核准,分步实施”的优势,它能使上市公司募集到的资金根据公司发展的需要分步到位,从而有效地防止资金的闲置浪费。(3)附认股权证公司债券可以优化资本结构。融资优序理论认为企业资本结构选择的顺序应为:先内部融资,然后发行债券,最后才是发行股票。西方国家公司融资行为的实证研究也符合“优序理论”。同西方上市公司相比,我国上市公司的融资行为存在着明显的股权融资倾向,而相对忽视了债务融资。我国公司融资的顺序一般表现为:股权融资、短期债务融资、长期债务融资。这一融资顺序与现代资本结构理论所揭示的融资优序理论存在理论上的不符合事实上的背离,因此我国公司现有的资

本结构需要改进和优化。权证融资能优化资本结构主要在于权证融资有利于国内债券市场的发展,公司债务比例的提高,延迟因股权融资而导致的股权稀释,增加公司融资理性。(4)遏制风险投资管理公司风险。权证一方面利用标的物为远期利率协议的权证进行负债管理可以锁定未来的市场利率,避免未来融入负债资金时可能遭受的风险。另一方面以利率上限、下限为标的物的认购权证可以锁定未来的市场利率,从而避免现在负债融入的资金在未来债务期内,因市场利率的变动而遭受的风险,降低战略性投资风险。在并购中使用权证融资,一则可以避免短期内公司大量现金的流出而造成的流动资金周转的困难,二则可以避免举借债务带来的财务风险,另外还可以延迟并购公司股权的稀释,延迟股利的支付,在战略性持股中还可以利用认购权证或认沽权证进行风险防范。此外,在研究权证的公司治理绩效方面,本书通过分析融资结构的公司治理效应以及权证产品对于融资结构的优化,得出理论假设:假定其他条件不变的情况下,因权证的应用可能引起的融资结构的变化,从而导致不同的融资结构所产生的公司治理效应,提高公司治理绩效。然后,利用中国 A 股发行的数据来检验权证的公司治理效应,采用非参数检验法中经常被采用的 Wilcoxon 符号秩检验法进行纵向比较,结果表明,发行权证后,公司各层面的治理绩效指标均呈现上升趋势,其中,每股收益 EPS 和现金流动负债比例 RCOA 的上升程度最为明显,因此,可以得出:权证的应用可以提高公司治理绩效。随后,本书研究了权证在沪深市场的应用发展。这部分研究以股权分置改革为中心,以时间为线索分析了股权分置改革前、股权分置改革中、股权分置改革后权证在沪深市场的发展,得出结论:前股权分置改革时代,权证融资的目的在于配股;股权分置改革时代,权证应用的目的在于解决两类股东间的“对价”;股权分置改革结束后,公司应用权证主要是促进证券融资顺利进行。在研究权证在沪深权证市场应用时,本书还运用案例分析方法分析了权证在云天化的应用及其影响。案例分析显示,云天化在发行分离交

易转债中使用权证一方面促进了分离债券的顺利发行，另一方面通过权证持有人的行权（行权率高达 99.58%）再一次筹集到股权资金 9.8 亿元。

最后，本书对上市公司应用权证的市场环境进行了分析，认为上市公司应用权证是时代发展的必然，权证应用的参与主体即市场各方已为权证融资的进一步发展做了相应的准备，但还不够，权证融资要想得到进一步的良性发展，还必须选择适宜的发展路径。要通过适宜的发展路径进行权证融资的外部及内部制度建设，从而优化权证融资的市场环境，改善公司内部的制约机制及激励机制。

截至 2009 年，云南省共有 28 家上市公司，对于权证的应用仅有云天化一家。这是一个较低的数字，说明云南省对资本市场开发不足。鉴于上市公司比非上市公司拥有更多的融资渠道，有更好的行业整合的机会，还有将固定资产变现的渠道，将未来的预期提前折现的渠道，并且上市公司在公司治理方面优势显著，有制度化的管理体系，不会人亡政息。本书建议：云南省应借鉴西部其他省份运用资本市场应用权证的经验，鼓励有条件的公司发行上市；鼓励上市公司利用权证等衍生金融产品进行投融资管理，大力培育有关权证等衍生金融产品实务性人才。

权证不是洪水猛兽（代序）

权证，作为一种基础性金融衍生产品，在世界范围内得到了广泛的应用与发展，也是最早登陆我国资本市场的金融衍生品种之一。然而，权证从在我国诞生的那天起，就承载着特殊的使命，一路走来，风风雨雨。今天，中国资本市场上仅有的交易权证——长虹 CWB1（580027）也将很快退出舞台。人们不禁要问：权证究竟具有什么样的功能？适合于怎样的环境？我国未来的权证市场该走向何处？

权证市场的发展、权证产品的推陈出新，将极大地改善公司的投融资环境，拓展其选择空间，也必然带来理论研究的新突破。这是刘静博士的专著《上市公司权证应用研究》给我们提供的一个认识权证的重要视角。但遗憾的是，现有的研究多聚焦于权证产品的普及性介绍，重点讨论权证的属性及其在中国市场的意义，或者基于投资者角度研究权证产品的投资组合和风险防范，而真正基于公司的视角研究权证投融资及风险管理问题几乎还是一个盲点。正是在这样的背景下，刘静博士做了一个尝试，这就是，紧密结合我国资本市场实际，基于公司投融资的视角，分析上市公司利用权证进行投融资的动机和现状，探讨权证对公司财务政策和公司治理的影响，在此基础上

提出了相关政策建议。

整体来看,该书具有以下显著特色和创新性贡献。首先,从资源的稀缺性出发,探讨了权证在提高资源配置效率中的作用,进而对公司利用股本权证的动机进行了理论分析和实证检验,根据沪深权证市场的数据,研究发现,规模大的公司更倾向于选择权证。其次,研究了权证对公司财务政策和公司治理的影响。在财务政策方面的研究发现,配送权证有利于缓解再融资行为对股价的冲击,权证可以增强股权融资的约束力,可以通过遏制风险投资而管理公司风险,附认股权证公司债券可以优化资本结构;在公司治理绩效方面,利用中国A股市场的数据,采用非参数检验法中经常被采用的Wilcoxon符号秩检验法进行纵向比较后发现,在其他条件不变的情况下,权证的利用可以引起融资结构的变化,从而提高公司治理绩效。再次,研究了权证在沪深市场的利用及发展。研究中,以股权分置改革为中心、以时间为线索,分析了股权分置改革前、中、后权证在沪深市场的演进发展。研究表明,前股权分置改革时期,权证融资的目的在于配股;股权分置改革时期,利用权证目的在于解决两类股东之间的对价问题;后股权分置改革时期,公司利用权证主要是促进融资顺利进行,此外以案例形式分析了权证在“云天化”中的利用及其影响。最后,研究了上市公司利用权证的市场环境。研究表明,上市公司利用权证是时代发展的必然。权证市场的参与主体已为权证融资的进一步发展作了相应的准备,但还不够,权证融资要得到进一步发展,还必须选择适宜的路径,加强权证融资的外部及内部制度建设,从而优化权证融资的市场环境,改善公司内部的激励和约束机制。

值得指出的是,该书站在融资者的角度,研究权证对公司投融资体制的影响和公司权证利用,角度新颖。在研究中,注重理论逻辑演绎与实证检验相结合,历史考察、现实分析和预测性推断相结合,现象透视、观点归纳与理论抽象相结合,运用经济学、管理学、系统理论等多学科的理论和方法进行分析,体现了研究方法

的多样性和跨学科研究的特点。无论研究角度的选择还是研究方法的运用，都很好地切合了对这个重要主题的阐述。

当然，作为研究权证利用的一部著作，无论在理论还是在实务方面都还有许多值得深入拓展研究的地方。我希望并祝愿刘静博士在这个富有挑战性的领域中，持久努力，不断挖掘，以形成自己关于上市公司利用权证的前后一贯的系统性研究成果。

最后，我要再回到主题：中国权证市场的“历史怪圈”，不在于权证本身，也不在于权证的投资者，而在于我们的市场理念。权证是基础性衍生金融品，别人能够用，我们也一定能够用。我们要明白，永远靠父母保护的孩子是长不大的，永远靠政府保护的投资者也是不会成熟的。走出权证的“历史怪圈”，还需要从增加权证市场供给、优化权证产品结构、建立市场做空机制、加强投资者风险教育等方面努力，采取排斥和摒弃的态度，不屑一顾或敬而远之，甚至如遇水火，避之唯恐不及，把婴儿和洗澡水一股脑儿地倒掉，这不是现代市场的理念。权证不是洪水猛兽，中国资本市场需要更加成熟！

赵德武

西南财经大学校长、教授

2010年12月于光华园

目 录

Contents

第1章 导论 / 1

- 1.1 研究背景、研究现状、研究意义 / 1
- 1.2 研究的主要内容、研究方案及技术路线 / 18

第2章 公司应用权证动因的理论分析 / 21

- 2.1 权证：一种衍生金融工具 / 21
- 2.2 权证融资及其特性 / 28
- 2.3 权证选择与资本配置效率 / 33
- 2.4 权证在投融资中的风险管理机制 / 45
- 2.5 权证在投融资中的环境优化机制 / 54

第3章 上市公司应用权证动因的实证检验——基于沪深市场数据 / 60

- 3.1 引言 / 60
- 3.2 理论分析与研究假说 / 63

3.3 研究设计 / 67

3.4 实证检验 / 69



第4章 权证应用对公司财务政策影响的理论分析 / 73

4.1 配送权证：缓解再融资行为对标的股价的冲击 / 73

4.2 权证使用：增强股权融资后的投资约束 / 80

4.3 附认股权证公司债券：优化资本结构 / 88



第5章 权证的公司治理效应研究 / 94

5.1 认股权证对经理人的激励效用分析 / 95

5.2 权证的债权人保护和融资结构优化效应分析 / 101

5.3 权证应用提高公司治理绩效的实证检验 / 106



第6章 实践中上市公司对权证的应用研究 / 123

6.1 股权分置改革前的权证融资——“配股取向” / 123

6.2 股改时权证配送：解决两类股东间的“对价”对峙 / 130

6.3 后股改时代权证配送：促进证券融资 / 139

6.4 股改后上市公司使用权证的概况 / 140



第7章 云天化权证应用案例分析 / 151

7.1 发行分离交易可转债中权证的应用 / 151

7.2 云天化附权证分离交易可转换债券投资策略分析 / 157



第8章 上市公司权证应用的市场环境 / 165

8.1 沪深权证市场交易制度 / 165

- 8.2 市场中的需求主体及需求意愿 / 171
- 8.3 权证市场的现状及其对权证投、融资的影响 / 177
- 8.4 权证在应用领域进一步发展的建议 / 179

第9章 结论 / 188

- 9.1 关于公司使用权证动因的研究结论 / 188
- 9.2 关于权证使用对公司财务政策影响的研究结论 / 191
- 9.3 关于权证的公司治理绩效研究结论 / 192
- 9.4 实践中上市公司对权证应用状况的研究结论 / 193
- 9.5 上市公司权证应用的市场环境分析结论 / 194
- 9.6 关于权证对云南省投融资体制影响的分析结论 / 195

附录 / 197

- 附录1: 权证与备兑权证的比较 / 197
- 附录2: 指标含义 / 198
- 附录3: 权证与期权的比较 / 199
- 附录4: 上海证券交易所权证管理暂行办法 / 201
- 附录5: 深圳证券交易所权证管理暂行办法 / 209
- 附录6: 中国证券登记结算有限责任公司关于上海证券交易所上市权证
登记结算业务实施细则 / 217
- 附录7: 中国证券登记结算有限责任公司关于深圳证券交易所上市权证
登记结算业务实施细则 / 230
- 附录8: 关于权证行权流程及相关事项的通知 / 240
- 附录9: 深圳证券交易所权证行权投资者操作指南 / 245

参考文献 / 252

后记 / 258

第 1 章

导 论

1.1

研究背景、研究现状、研究意义

1.1.1 研究背景

在国际资本市场上，权证被越来越多的投资者用作投资、对冲、投资和套利的工具。在中国内地资本市场，作为金融衍生品种的基础性产品，权证在我国时隐时现、断断续续地发展已有十多年的历史。早在 1992 年，深圳证券交易所就推出了我国第一只权证——“宝安权证”，并取得了初步成功，其后逐步又推出了种类各异的配股权证。但后因过度投机，权证市场于 1996 年被禁，该证券品种逐步退出历史舞台。2000 年以后，深圳证券交易所组织专人对新时期如何发展权证进行了广泛的分析，并取得了一系列成果，为顺利推出权证品种奠定了良好的技术条件和基础设施。2005 年 7 月，深沪交易所联合推出《权证业务管理暂行办法》，这标志着我国权证市场的发展揭开了崭新的一页。2005 年 8 月中国内地再次开设权证市场。截至 2009 年，我国资本市场发行权证有 55 只，其中股权分置改革中配送的有 34 只，发行分离交易可转债附送 21 只，均为免费配送。其中认股权证 40 种，认沽权证 15 种，认沽权证全部为股权分置改革中配送。大部分为股本权证，只有 2

种备兑权证。从行权方式上看只有一只为美式期权，其余全部为欧式或百慕大式期权。

权证市场的发展，权证产品的不断推陈出新极大地改变了公司投融资的环境，拓展了选择空间。在此背景下，本书首先分析中国内地市场权证产品发展现状，从理论及实证层面分析上市公司运用权证的动因及进行风险管理的现状，其次分析权证作为一种衍生金融产品，它的出现对上市公司投融资、资本结构、资本成本、风险管理等财务政策以及公司治理的影响，从而提出针对性的政策建议。同时对使用权证的动机及其对公司价值和相关利益者的影响等一系列问题进行分析，力图为权证理论的发展作出贡献。

1.1.2 国内外研究现状述评

1911年美国发行了最早的权证后，权证^①作为一种具有杠杆效应的衍生金融工具很快在美国、欧洲发展起来，随后诸多学者和业界人士对其进行研究。对于权证的研究主要是围绕着权证工具开发、市场的监管、投资者对权证的应用等方面进行，研究的文献也主要集中于权证的定价理论与模型、权证的风险度量及权证避险策略、权证的价格发现功能、权证对标的股票价格影响四个方面。随着我国权证市场的设立，我国学者和业界人士对权证也进行了大量研究，这些研究主要围绕着我国内地权证市场的设立、作用、监管、权证对A股市场的影响等方面进行。本书将重点梳理权证定价、避险、价格发现、对标的股票影响和国内权证市场五方面的研究成果，并做出相应的评述。

^① 权证是指证券发行人或者其以外的第三人发行的，约定持有人在规定的期间或特定到期日，有权按约定价格向发行人购买或出售标的证券，或以现金结算方式收取结算差价的有价证券（中国证监会：《权证管理办法》，2005年）。

一、权证定价方法与定价模型研究

权证的定价与应用布朗运动刻画资产价格动态过程几乎同时问世,并相伴随而发展。期权定价的革命性创举是1973年布莱克-斯科尔斯(Black-Scholes)模型的问世,学者们的研究也不可避免地以布兰克-斯科尔模型为基础,随后研究了假设股票价格的随机过程服从“非正态分布”或“非单纯的正态分布”的各种不同情形下的认股权证定价问题,试图通过对认股权证定价的一般原理的探索,数学模型的建立和相关的实证检验分析,找到较为接近事实的和有效的定价方法。

(一) 布莱克-斯科尔斯(Black-Scholes)期权定价公式产生前认股权证定价理论的产生与发展

第一个推出认股权证的定价公式是法国数学家路易斯·巴奇利(Louis Bachelier)。他在1900年的《投机理论》中,从证券市场由买者和卖者组成,买者看涨而卖者看跌于是形成证券买卖交易的现象中,第一个发现股票价格波动过程具有布朗运动^①的某些特性,并推导出股票期权的定价公式。由于该理论存在不完备性且实际相距太远,计算结果不精确,权证市场的不发达等诸多原因,该定价公式在当时并没有引起人们的重视。1961年C. M. 施普伦克利(C. M. Sprenkle)在《认股权价格是预期和偏好的指示器》一文中对定价公式进行了重大修正,C. M. 施普伦克利计算式与巴奇利模型的不同是假设股票价格满足动态的几何布朗运动,而不是算术布朗运动,因此更接近现实。但公式在实际中应用的困难在于,获得认股权证的价格前,必须对股票价格的平均增长率 α 和风险厌恶系数 π 做出估计,但这两者的估计很困难,甚至施普伦克利自己也没有能够估计出 α 和 π 的值。博恩斯(Bonessz, 1963)首次将时

① 权证的定价与应用布朗运动刻画资产价格动态过程几乎同时问世并相伴随发展。

间价值观念引入权证定价公式。他在《股票期权价值理论的要素》一文中假定：(1) 股票价格服从平稳的对数正态分布；(2) 投资者风险中性，但承认风险溢价的重要性；(3) α 是股票的期望收益率按 α 的折现率将期权的期末期望值折现为现值即期权的价格。博恩斯的定价公式与布兰克 - 斯科尔 (Blank - Schole)^① 期权公式在形式上基本相同，唯一的不同点在折现率的不同，博恩斯模型中的折现率 α 是股票的期望收益率，而布兰克 - 斯科尔期权定价公式中的折现率为无风险收益。

这一时期对认股权证定价理论的研究特点是：对股票期权和认股权证认识还比较粗浅，没能区分其不同点；把认股权证的定价等同于看涨期权的定价；模型的构造有一定的主观色彩，因为推出的定价公式中存在多个参数，而这些参数在现实中又难以估计，所以这些定价公式难以在实践中推广。

二、布莱克 - 斯科尔斯期权定价公式与认股权证定价理论

1973 年费夏·布莱克和迈伦·斯科尔斯 (Faisher Black and Myrons Schole) 发表的《期权定价和公司财务》，对认股权证进行了区分，并推导出至今广为流行的欧式看涨期权定价公式：布兰克 - 斯科尔期权定价公式。最早的期权定价研究主要是针对股票期权进行的，所以期权定价模型从一开始就是认股权证的定价模型。但是股票期权和认股权证是有区别的，认股权证包括备兑权证和股

^① 布莱克 - 斯科尔斯 (Blank - Scholes) 期权定价公式。布兰克和斯科尔首先从最简单最基本的期权——欧式看涨期权进行研究，他们应用均衡资本资产定价推导出了欧式看涨期权的 B-S 定价公式；区分了以股票为标的资产的欧式看涨期权与认股权证的不同，主要表现在股权的稀释效应。基于认股权证的稀释效应，布兰克和斯科尔推出了认股权证的定价公式。布兰克 - 斯科尔期权定价公式的进步在于，公式的所有参数都是可以估计的，因此在实践中得到了广泛应用。