

 中国金融期货交易所
China Financial Futures Exchange

金融期货与期权丛书

主编：张慎峰

【解读】

期权市场

于延超◎著

 中国金融出版社

013031096

F830.91
873

主编：冯俊峰

【解读】

期权市场

于延超◎著



北航

C1639002

中国金融出版社

F830.91
873

000180210

责任编辑：亓 霞

责任校对：张志文

责任印制：丁淮滨

图书在版编目(CIP)数据

解读期权市场(Jiedu Qiquan Shichang) / 于延超著. — 北京:
中国金融出版社, 2013.3

ISBN 978-7-5049-6793-0

I. ①解... II. ①于... III. ①期权交易—研究 IV.
①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第033914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

尺寸 169毫米×239毫米

印张 14

字数 173千

版次 2013年3月第1版

印次 2013年3月第1次印刷

定价 36.00元

ISBN 978-7-5049-6793-0/F.6353

如出现印装错误本社负责调换 联系电话(010) 63263947

前言

期权是现代金融史中最重要的创新之一。它不仅仅是一个简单的风险管理工具，更是市场创新的基础构件。它的出现，激发了市场大量的创新，使得避险和交易策略多样化，金融工具品种多元化，市场机构竞争模式多层次化，有效地提高了金融生态环境的质量，推动了资本市场的整体发展。

一、期权的发展历程

期权是一个历史悠久的风险管理工具。期权的雏形出现在《圣经》中，关于实物期权最详尽的记载则发生在公元前580年。交易所交易期权的原型出现在1531年成立的新安特卫普交易所。阿姆斯特丹交易所是期权发展的摇篮，荷兰东印度公司和西印度公司的股票期权已经具有现代期权合约的部分特征。伦敦市场期权的交易一度非常活跃。18世纪末期，期权开始在美国市场出现，并且慢慢发展壮大。

现代期权交易始于20世纪中后期。1973年，芝加哥期权交易所（CBOE）推出了第一个场内交易的期权产品，掀开了期权市场快速发展的序幕，期权随后从美国市场逐步扩展到其他成熟市场和新兴市场。目前，期权已经是一个种类繁多、功能强大、应用广泛的金融工具，同期货一起成为现代金融体系的有机组成部分。

近十几年来，交易所交易期权一直保持着很高的增长速度，每年成交量（手数）平均增加23%^①。从2000年开始，期权的成交量就已经超过了期货。美国期货业协会（FIA）统计

① 1995~2011年期权成交量的年均增长率。

数据显示，截至2011年底，全球已有55家交易所上市期权产品，2011年全球期权的成交量高达128亿手，又创历史新高。场内期权市场产品种类繁多，标的资产不仅包括股指、股票个股、ETF、利率、汇率等，还包括几乎所有的主要期货品种，包括商品期货、利率期货、汇率期货等。期权品种中，普及程度最高、市场需求最大的是股指期权。全球共有42个交易所上市交易股指期权。新兴市场绝大多数在20世纪90年代才开始从股指期权起步发展期权。尽管发展较晚，但由于市场基础条件、功能作用、需求等原因，股指期权在新兴市场中的规模增长迅速。2011年，新兴市场股指期权的成交量大约是成熟市场的4倍。

二、期权的经济功能

期权的经济功能主要体现在规避市场风险、增加市场效率和提高资本市场完整性等方面。

管理风险是期权最主要的经济功能。投资者可通过支付权利金买入买权或卖权实现转移其持有现货风险的目的。比如，买入买权可使未来将持有股票者转移股价上涨的风险；买入卖权可使股票持有者转移其未来股票可能下跌的风险。期权能够有效规避现货资产价格波动的风险，便于调整投资组合的风险暴露程度，有利于现货市场的稳定。

期权有助于增加资本市场的效率。期权采用保证金方式交易，以较低的资金成本进行交易或套利，发挥以小博大的高杠杆特性，有助于提升资金运用效率；而标准化合约更有利于加速交易进行，提高市场效率。此外，期权的各种交易策略，如价差交易、避险交易、合成策略与套利交易等，在同一标的资产的众多期权合约、期货合约和标的资产之间建立起一套错综复杂的价值关系，价格能够相互制约和均衡，

有效反映合理价值，避免市场出现炒作情形，从而增加市场的运行效率。

期权能够提高资本市场体系的完整性。完整的资本市场不仅要具备完整的市场结构，也要有完善的产品体系。完整的资本市场要求市场提供基础金融工具，直接或者间接满足投资者的不同需求。期权在提高市场完整性方面起到举足轻重的作用。期权能够满足不同风险类型投资者的需求。一方面，期货、股票、债券等风险收益是线性的，而期权的风险收益是非线性的，并且同一种期权又有不同的执行价和到期日之分，因此可创造出多种投资组合，形成不同的风险收益状态，能够满足不同投资者的个性化需求。另一方面，期权能够有效推动现货市场与衍生品市场之间的互动，实现协同发展。期权的交易不可避免地会带动现货市场的发展，从多方面推动现货（标的资产）市场的发展，提高资本市场的完整性。

期权对资本市场的积极作用毋庸置疑。不可否认的是，市场中存在滥用期权的情形，如利用内幕交易通过期权盈利等。因此，期权的发展过程伴随过较多异议。英国市场曾经禁止过期权交易，后来又取消了。1885年，美国的《经济学家》杂志刊登了讨论期权利与弊的文章。美国证券交易委员会（SEC）成立后，先是探讨过场外期权交易的作用，1974年论证过期权的经济功能，1977年还曾暂停上市新期权品种。1984年，美国财政部、美国证券交易委员会、商品期货交易委员会（CFTC）和美联储发布了全面分析期货和期权市场影响的研究报告。该报告充分肯定了开展金融期货和期权交易对美国经济、金融市场的重要意义，这对纠正当时美国社会中普遍存在的金融期货和期权会给现货市场带来负面影响的片面认识起到了极为重要的作用。

瑕不掩瑜，在期权发展过程中，尤其是场内市场的发展

过程中，期权不断显现出其强大的功能和作用，对资本市场的贡献逐渐体现，市场质疑慢慢消失，认可程度不断加深。目前，市场基本统一了对期权的认识，期权市场的发展不再有认识上的障碍。

三、期权和期货的关系

期权和期货是场内交易的基础衍生工具，都有风险管理、资产配置等功能。相比期货等其他衍生工具，期权在风险管理方面又有其独特的功能和作用：期权不仅具有“保险”功能，还可以使投资者在管理风险时不放弃获得收益的机会；只有期权才能有效管理市场波动的风险；期权是一种更为精细的风险管理工具；期权是推动市场创新的基础性工具。相比于期权，期货是一种更为简单、成本更低的风险管理工具。期权和期货在风险管理中扮演着不同角色，两者不能相互替代。

协调发展的风险管理市场需要期权和期货同时存在。首先，风险管理市场是个非常大的市场，必须有不同类型的工具同时存在，这样既能满足投资者多样化的需求，又能有效降低风险管理市场的风险。其次，流动性是市场发挥功能的基础。两个市场能够相互提供流动性，相互促进发展。再次，期权和期货能够互为风险对冲工具。持有期货头寸的投资者往往使用期权管理风险。期权的做市商有时也使用期货对冲持有期权头寸的风险。最后，现货、期货和期权等的价格走势会通过彼此之间的关联性相互制衡，避免价格出现严重不合理的情形。这既有利于市场合理价格发现，更有助于投资者组合投资和管理风险。全球期权和期货的发展状况有力支持了期权和期货协调发展的论点。

四、期权对我国资本市场的意义

我国资本市场在短短20多年的时间里，取得了巨大成就，已成为全球第二大资本市场，有着全球最大的投资者群体，国际影响力大大增强。尽管我国股票市场规模很大，但风险管理体系还不完整，投资者行为还不够理性，抗冲击能力还不足，证券期货经营机构与国际同行相比总体实力偏弱，还难以满足实体经济对投融资和风险管理服务的迫切需求。逐步推出各类期权产品，对于推动我国资本市场由长期健康发展有着特殊和重要的意义。

（一）发展期权市场是完善我国资本市场风险管理体系的重要内容

沪深300股指期货上市已经两年多时间了，对沪深股票市场、证券投资基金投资策略等都产生了积极影响。但应该看到，沪深股票市场和金融期货市场的发展是不相匹配的。与沪深股票市场发展规模相比，我国风险管理市场发展相对滞后，在一定程度上没有起到应有的功能。究其原因，除了市场起步较晚以外，另一个主要原因是市场产品体系不完善，没有建立期权市场。

从全球情况来看，GDP规模前20大的经济体中，除中国内地之外，都建立期权市场。全球股票市场市值最大的20个市场中，除中国内地之外，也都建立了期权市场。此外，在“金砖五国”中，印度、俄罗斯、巴西和南非的期权市场都是全球主要的期权市场之一。由此可以看到，期权市场是全球普遍存在的风险管理市场。

一个完整的风险管理市场应当包括期货市场和期权市场。只有期货或者只有期权都是不够的，任何一个产品的缺失都会使风险管理市场的功能和作用大打折扣。体系健全后

的金融期货市场，风险管理才会覆盖到整个市场，功能才会发挥到最大程度。只有这样，才能够与沪深股票市场实现协调发展，有效推动资本市场健康发展，从而更好地为实体经济发展服务。

（二）期权能够改善投资者交易行为，推动股票市场健康稳定发展

期权是一种简便易行的风险管理工具，将会引导投资者更为广泛地使用风险管理工具，普及风险管理的理念。同时，期权丰富了市场可供选择的交易品种，使得交易策略和投资组合更加多元化。从事股票或期货交易，通常只能单纯地做多或做空，交易策略也就是单纯地买或卖，期权则赋予投资者更大的弹性，除了看多或看空外，预期市场盘整或可能大涨大跌，都可以运用期权的各种组合设计对应的策略。因此，期权的推出将使资本市场的避险及投资工具更趋完善，与期货相互补充，对改善沪深股票市场投资者交易行为有着极为重要的作用。

期权的上市对现货市场有着积极影响。美国期权业协会（OIC）委托咨询机构所做的调查研究显示，2010年交易期权的投资者平均每年交易31次股票，而那些没有交易期权的投资者平均每年仅交易24次股票。1995年和2000年的调查数据则分别为23：14和35：21。此外，该调查显示期权投资者投资股票等金融资产的时间超过20年，而非期权投资者的投资时间仅有18.5年。

我国资本市场波动较大，投机性较强。期权上市之后，将会改善投资者短期频繁交易和过度投机行为，增强投资者长期持有股票的信心，有助于减少股票市场的非理性交易，促进风险管理、价值投资等理念的普及，推动资本市场长期健康稳定发展。

（三）期权能够推动证券公司等金融机构的业务创新

与国际机构相比，我国证券公司等金融机构的整体实力偏弱。一个重要原因是证券公司的业务模式单一，创新能力较差。期权的上市，无疑能够优化证券公司等金融机构的业务模式，提高金融机构的创新能力。

创新需要基础工具的配合。与全球主要的投资银行相比，我国证券公司的业务结构在深度和广度上都还存在较大差距，表面上表现为行业同质化强，细节上则表现为金融产品和服务产品匮乏，根源在于市场缺乏产品创新所需要的基础性工具。以投资银行发行的、在交易所挂牌上市的备兑权证为例，WFE数据显示，截至2011年底，全球股票交易所共有109.70万只挂牌交易，2011年全年的成交量为1.15万亿美元，这些产品绝大多数是以期权作为对冲工具。

除了挂牌上市的标准化结构产品外，还存在庞大的个性化定制产品。例如，Wind统计数据显示，2011年，我国内地市场共有100家银行发行了理财产品23413只，而挂钩股票或商品类的理财产品仅有1484只，并且基本都是由外资银行发行的。造成这个局面的原因之一在于我国资本市场缺少创新的基础性工具——期权。结构化产品是海外市场的主流理财产品形式。最常见的结构化产品由两部分组成，一部分是风险控制的“基石”，一部分是获取收益的“期权”。两者的占比分配取决于该产品对收益的预期以及对风险的承受程度。期权的缺失，使得证券公司等开发不出与沪深股票市场相关的结构化产品，导致了我国理财产品市场品种较为单一，满足不了广大居民的个性化投资需求。

（四）期权能够推动证券交易所业务的发展

首先，期权能够推动证券交易所的产品创新。结构化产

品是证券交易所上市交易的品种之一。香港交易所、德国交易所、韩国交易所、瑞士交易所等的结构化产品交易非常活跃。例如，2011年，香港交易所衍生权证成交额约占市场成交总额的15%，牛熊证约占11%。衍生权证、牛熊证等结构化产品的发行上市必须有风险对冲工具，而对冲工具多数选择期权。因此，期权的推出为沪深股票市场挂牌上市结构化产品创造了条件，必然会推动沪深证券交易所的品种创新，同时丰富沪深证券交易所的业务模式，提高股票市场的活力。

其次，国际市场的经验表明期权市场是与股票市场协同发展的。国际交易所联合会（WFE）的统计显示，2002～2011年的10年间，美国股票市场（纽约证券交易所和纳斯达克市场）的成交量（金额，下同）增加了1.75倍，股指期货和股指期权的成交量（手数，下同）则分别增加了3.67倍和3.36倍；香港市场，股票、股指期货和股指期权的成交量分别增加了7.44倍、8.50倍和14.33倍；韩国市场，股票、股指期货和股指期权的成交量分别增加了3.40倍、2.03倍和1.94倍。因此，无论成熟市场还是新兴市场，尽管发展速度不同，但期权市场和股票市场发展是共赢的，是相互促进、和谐发展的。

因此，期权的推出能够进一步完善我国资本市场体系，满足大多数投资者的风险管理需求，强化风险管理理念，提升资本市场的服务能力，增强市场活力，加大市场规范创新力度，丰富理财产品种类，推动证券交易所和金融中介机构业务模式的多元化，推进资本市场的协调、持续和健康发展。

作者

2013年1月

目录

第1章 期权的演进

1.1 期权雏形的产生	2
1.2 近代期权市场的演进	3
1.3 现代期权市场的发展	11
1.4 对期权功能认识的深化	17
1.5 全球期权与期货市场发展路径	22
1.6 全球期权市场发展格局	25

第2章 期权的种类

2.1 买权与卖权	35
2.2 美式期权与欧式期权	40
2.3 股权类期权、利率类期权、汇率类期权与商品类期权	42
2.4 现货期权与期货期权	44
2.5 实值期权、平值期权与虚值期权	45
2.6 现金交割期权与实物交割期权	46
2.7 指数类期权	47
2.8 其他类型的期权	50

第3章 期权与期货

3.1 发展路径不同	56
3.2 产品特性截然不同	59
3.3 功能各有千秋	63
3.4 市场需求不同	69
3.5 作用相互补充	71
3.6 小结	75

第4章 期权与备兑权证

4.1 备兑权证市场发展概况	77
4.2 沪深权证市场	80
4.3 备兑权证与期权比较分析	84
4.4 备兑权证与期权发展互动关系	88
4.5 小结	90

第5章 股指期权与ETF期权

5.1 ETF期权市场发展现状	92
5.2 美国ETF期权市场发展分析	93
5.3 ETF期权与股指期权比较	95
5.4 股指期权与ETF期权的关系	97
5.5 小结	99

第6章 期权的运用

6.1 运用期权管理风险	101
6.2 运用期权进行投资	102
6.3 运用期权进行套利	115
6.4 利用期权构造结构化产品	122
6.5 小结	129

第7章 期权的风险管理

7.1 期权的交易风险	131
7.2 期权交易风险的敏感度分析	134
7.3 期权风险的度量	145
7.4 小结	148

第8章 期权的投资者

8.1 期权市场的投资者结构	151
8.2 投资者使用期权情况	156
8.3 小结	161

第9章 期权对现货市场的影响

9.1 期权与现货市场的信息反应能力	166
9.2 期权对现货市场波动性的影响	172
9.3 期权对现货市场成交量的影响	178
9.4 期权对现货市场价格的影响	180
9.5 期权对现货市场流动性的影响	183
9.6 小结	184

附录

附录1 美国期权市场概况	185
附录2 韩国衍生品市场发展分析	191
参考文献	203
后记	209

- 1.1 期权雏形的产生
- 1.2 近代期权市场的演进
- 1.3 现代期权市场的发展
- 1.4 对期权功能认识的深化
- 1.5 全球期权与期货市场发展路径
- 1.6 全球期权市场发展格局

第1章 期权的演进

交易所期权市场的发展只有短短40年的时间，但期权却有着悠久的历史 and 曲折的发展过程，经过多个市场几百年的发展和演进，才逐步诞生了交易所交易期权。在交易所交易期权的发展过程中，期权的功能和作用逐渐被市场认可，全球各市场纷纷推出不同类型的期权产品，形成了保持旺盛发展力的全球场内交易期权市场。

1.1 期权雏形的产生

1. 《圣经》里的期权故事

期权的雏形最早出现在《圣经》中，发生在公元前1700年。在《圣经》创世纪第29章中讲述到，雅各布（Jacob）^①投奔舅父拉班（Laban），遇到了表妹拉结（Rachel）。雅各布对拉结一见倾心，于是便与拉班达成一个协议：雅各布为拉班工作7年，拉班将小女儿拉结嫁给雅各布。这个协议是一个期限为7年的“期权”合约。合约的买方是雅各布，他用7年的劳动作为权利金得到了一个权利——可以与拉结结婚；期权的卖方是拉班，其保证金是信用。后来，拉班违约了（这或许是第一个场外期权的违约事例），将大女儿利亚（Leah）嫁给雅各布，作为对违约的赔偿。雅各布仍然喜欢拉结，于是与拉班又签订一个“期权”协议。这次，拉班履约了，将拉结嫁给雅各布。

这个故事也显示了早期期权交易的障碍——存在违约的可能性。

2. 实物期权的产生

公元前14~15世纪，腓尼基人^②和罗马人在船运中运用类似期权的合约管理风险，标的资产就是船运的货物。这是关于实

① 雅各布是艾萨克的次子、亚伯拉罕的孙子。亚伯拉罕、艾萨克和雅各布被称为以色列人的三大圣祖。《圣经》中常把以色列人称为“以色列家”或“雅各布家”、“以色列的子孙”或“雅各布的子孙”。

② 腓尼基(Phoenicia)是古代地中海东岸的一个地区，其范围接近于现在的黎巴嫩。腓尼基人善于航海和经商，在全盛期曾控制了西地中海的贸易。他们创造的腓尼基字母是希伯来字母、希腊字母和拉丁字母等的起源。