◎ 安毅/编著

期权市场与投资策略

Options Markets and Investment Strategies

经济科学出版社
Economic Science Press

中国农业大学MBA教育中心资助

◎ 安毅/编著

期权市场与投资策略

Options Markets and Investment Strategies

经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目（CIP）数据

期权市场与投资策略/安毅编著．—北京：经济科学出版社，2014.11

ISBN 978-7-5141-5074-2

Ⅰ.①期… Ⅱ.①安… Ⅲ.①期权交易-基本知识 Ⅳ.①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第234977号

责任编辑：刘明晖　李　军
责任校对：杨　海
版式设计：齐　杰
责任印制：王世伟

期权市场与投资策略

安　毅　编著

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

电子邮件：esp@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：http://jjkxcbs.tmall.com

北京盛源印刷有限公司印装

710×1000　16开　25.25印张　400000字

2014年12月第1版　2014年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5141-5074-2　定价：63.00元

（图书出现印装问题，本社负责调换。电话：88191502）

（版权所有　翻印必究）

前　言

“全世界就是一个期权”，美国学者罗斯·米勒（Ross Miller）如是说。

布雷顿森林体系瓦解后，全球金融市场走向动荡。出于规避商品和资产价格风险的强烈需求，期权和期货迅速成为金融创新和市场投资的重要工具。1973 年，费希尔·布莱克和迈伦·斯科尔斯（Fischer Black & Myron Scholes）发表论文《期权的定价和公司的负债》，推导出不付股息的欧式股票看涨期权定价公式。该模型使人们第一次真正能从数量上了解期权所应具有的公平价值，因而推动了期权市场的大规模发展。

其实，如果阅读历史文献可以发现，期权有着悠久的历史和社会基础，并不是20 世纪 70 年代金融创新的产物。从《汉谟拉比法典》和亚里士多德《政治学》中最早的记载案例开始时至今日，期权的思想早已渗透到人类生活的方方面面，成为社会、经济、政治运行的基础性机制。一个新近的发展是，人们开始将期权思想运用到对实物资产的资本投资机会的评估上，以此探索项目管理方法或投资决策程序，并对经营灵活性和战略性相互作用所包含的各种微妙因素进行定量分析。

回顾历史可以发现，在现代金融市场发展过程中，期权独有的创新性质和组合能力不仅使其成为现代金融工程的核心工具，也使其成为投资者青睐的重要交易对象。自“现代期权交易之父”拉舍尔·塞奇（Russell Sage）率先提出并使用一些期权交易的基本思想开始，那些富有创造力的交易者们不断设计出各式各样、独具匠心，

有些方面又纷繁复杂的交易方法和交易策略。可以说，只要投资者了解期权，熟悉期权，拥有组合期权的知识和技术能力，就可以创造出不同架构的金融产品，或形成各种不同损益状态的期权投资策略。这些投资策略经过改造，可以对标的物的风险进行不同效果的管理。这也提示我们，利用期权策略对标的物套期保值所能采取的策略要比期货丰富得多。正是投资策略的丰富和灵活性，期权在发达国家发展极为迅速，场内期权市场规模开始超过期货市场。在当今国际金融市场和商品市场，场内期权和场外期权种类繁多、相互竞争、并行发展，影响力不断扩大，不仅投资者和避险者在观察和参与期权交易，而且央行和各类市场分析者也日益将更多的目光放到了期权市场变化所隐含的各种信息方面。

进入21世纪后，国内各期货交易所在期货市场复苏的同时，就开始了对期货期权市场的全面探索。2002～2003年，郑州商品交易所、上海期货交易所和大连商品交易所先后开始了对期货期权培训、研究和模拟交易的前期准备。2007年之后，中国期货市场进一步走向规范化发展，市场规模迅速扩大，交易期货期权不仅具有了较为完备的制度基础，同时也日渐具有强烈的市场需求。2011年，我国新制定的“十二五”规划明确提出了“推进期货和金融衍生品市场发展”的总体要求，这同时也为期权市场的发展指明了方向和提出了要求。从2013年开始，我国相关的证券交易所和期货交易所纷纷开展了面向全市场的期权仿真交易。在此背景下，国务院2014年5月9日发布《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，明确提出了“发展商品期权”、“逐步丰富股指期货、股指期权和股票期权品种”的意见。可以认为，无论是场外还是场内期权市场，在未来5～10年都会出现迅速发展。中国的期权市场正在进入发展元年。

一个新型市场的孕育期，需要业界和学术界的辛勤耕耘和成果积淀。为此，国内各种期权译著纷沓而至，国内学者和业界也撰写出版了若干期权著作。中国农业大学中国期货与金融衍生品研究中心自成立以来，一直致力于期货、期权与其他各类金融衍生品的教学和研究活动。中心主任常清教授是我国期货市场的奠基人，也是

试读结束：需要全本请在线购买： www.ertongbook.com

国内著名的期货理论家与实践家。在常清教授的带领下，中心的研究和教学人员展开了一系列关于中国期货和期权市场发展的学术研究和著作撰写工作。《期权市场与投资策略》由致力于期权市场研究和教学的安毅博士撰写完成。这本书不仅是中国农业大学中国期货与金融衍生品研究中心的一项重要教学科研活动，同时也是全国期权知识普及和期权研究的又一成果。

期权会涉及一些高深的理论，本书的总体写作思想是：以普及和实用为目的，力求理论性和实践性合理结合，但更注重通俗易读性，力求避免复杂的定价和数理推导。本书的目的是使读者更好地了解国内外期权市场的设计和运行原理机制，全面了解期权组合策略的构筑方式和损益。此外，这部书还注重对场外期权相关品种的定价和市场结构介绍，以便为结构化产品设计或金融衍生产品的创新提供思路和参考。为了使读者更好地加深对期权市场实务和运作的认识，在部分章节后面附录了一些文献或阅读材料，可以根据需要或兴趣延伸阅读。

应当说，任何一部书籍在初版时都会出现这样那样的问题。本书虽经过了多年的修改，想必依然存在一些瑕疵。但是，我们相信，随着国内期权市场实践的展开与深入，本书将得到进一步的补充完善。

最后，希望本书能够给读者以或多或少的帮助，并为中国期权市场的发展做出力所能及的贡献。

安　毅

2014 年 9 月 1 日

目录

第一章　期权基本原理 …… 1

第一节　期权的含义与特点 …… 1
第二节　期权的产生和市场发展 …… 3
第三节　期权的类别划分 …… 11
第四节　期权损益分析 …… 17
第五节　内在价值与时间价值 …… 22

第二章　交易所期权市场的制度设计 …… 29

第一节　期权合约的条款与设计 …… 29
第二节　期权市场的组织结构 …… 46
第三节　期权市场的风险管理制度 …… 53
第四节　期权的交易和结算流程 …… 73
附录　SPAN 保证金的计算原理 …… 87

第三章　期权的价值与定价方法 …… 92

第一节　期权的价值界限与平价关系 …… 92
第二节　期权定价的基础原理 …… 100
第三节　布莱克—斯科尔斯期权定价模型 …… 105
第四节　二叉树定价方法 …… 115
第五节　蒙特卡罗模拟 …… 125

第四章　避险参数与波动率 …… 129

第一节　避险参数与期权风险管理 …… 129

第二节　波动率的衡量与投资含义 …… 149
附录 1　VIX 指数 …… 167
附录 2　波动率为何会走到极端 …… 177

第五章　期权套期保值策略 …… 182

第一节　套期保值原理 …… 182
第二节　静态套期保值策略 …… 187
第三节　Delta 与动态套期保值 …… 203
第四节　期权套保与展期增利 …… 206
第五节　期权套期保值注意事项 …… 209
附录　正确认识期权套期保值 …… 214

第六章　期权套利交易策略 …… 219

第一节　套利的原理 …… 219
第二节　贴现套利 …… 222
第三节　单纯性套利 …… 225
第四节　日历套利 …… 234

第七章　单一的期权交易策略 …… 244

第一节　买入期权策略 …… 244
第二节　卖出期权策略 …… 252
第三节　展期交易策略 …… 261
附录 1　期权的交易哲学 …… 265
附录 2　“能够—可以—应当”的想法不会赚到一分钱 …… 271

第八章　期权组合交易策略 …… 275

第一节　方向性投资组合策略 …… 275
第二节　波动性投资组合策略 …… 282
第三节　横向盘整投资组合策略 …… 290
第四节　杠杆期权投资组合策略 …… 305
附录 1　常用期权投资策略表 …… 319

附录2　什么是最好的策略 …… 328

第九章　非标准期权 …… 332

第一节　奇异期权 …… 332
第二节　多期期权 …… 350
第三节　复合期权 …… 361
第四节　互换期权 …… 365
第五节　内嵌期权 …… 367
第六节　信用期权 …… 374
附录1　深南电参与原油对赌事件分析 …… 382
附录2　中信泰富参与外汇累计期权事件分析 …… 385

参考文献 …… 390

第一章

期权基本原理

第一节　期权的含义与特点

一、什么是期权

期权（options）[1] 是与期货截然不同的衍生工具。其结构和定价更复杂，创新特性十分卓越。为了方便理解期权，可以先看一个简单的例子。

假定你看中一辆新款汽车，标价为 300 000 元，但还想观察一下行情，或出于其他原因不想立即购买。你可以和汽车销售经理协商并签订合同，请他将车按照当前价格保留 2 个星期。为此，你愿意支付 2 000 元，到期后不管是否买下这辆车，这 2 000 元都归销售商所有。这是一个试探性出价，如果汽车销售商接收这种交易方式，双方就签订了一份期权合约。

这个例子表明，期权是一种以合约确定的用于未来交易资产或商品的“选择权利”。期权的持有者在规定的时间或时间范围内拥有权利，但不负有义务，并按合约事先约定的价格买入或卖出某项资产或商品。

---

① 期权在英文里为“options”。这种说法最早来自香港地区。在台湾地区，财务金融学界习惯地称其为“选择权”。选择权这个称谓可以显示出期权购买者具有选择行权的权利。但是，“期权”这个称谓也有其优点。例如，和期货一样，都带有一个“期”字，表示未来，因此更能显示出其远期属性。“期权”中的“权”也代表了选择权的意思。因此，“期权”一词的创造和运用也就显得自然和恰当。本书统一使用“期权”这个术语。

也就是说，期权的买方具有执行或不执行买卖约定的权利。而对于期权的卖出者而言，如果购买者决定执行期权，则其必须肩负起从期权持有者手中购买或出售商品的义务。在以上期权案例中双方约定买卖的对象是汽车，事实上股票、外汇、期货、有价证券、指数等均可以成为期权交易的标的对象。

总结起来，**期权实际上就是以合约形式确定的，赋予购买者在未来某个时期或时点按照事先确定好的价格，买进或者卖出商品或资产的一种权利。期权合约则是期权的载体。**

在全面学习期权前，需先掌握以下术语。

期权费（option premium），又称**权利金**，是指期权的持有者为获得卖出或买入某项资产的权利而支付的一定的费用，或者说是期权的卖出者出售期权所获收益。需要了解的是，无论期权买方行权与否，期权费都将属于期权的卖者。从理论的角度看，权利金代表的是期权权利所具有的价值。在市场交易中，一份期权的权利金实际上就是通常所说的期权的价格。

立权人（writer），是指期权的卖出者，又称**授权者**。

执行价格（exercise price），是指期权持有者和立权人确定的行权价格，又称敲定价格、履约价格。不论将来标的物价格涨得多高、跌得多低，买方都有权利以执行价格买入或卖出合约中的资产。

期权到期日（expiration date），是指期权合约可以被执行的最后日期。

标的物（underlying assets），也称标的资产，是指期权交易双方在合约中约定的买卖对象，如股票、期货或其他资产。

二、期权的主要特点

期权买卖双方通过合约确定的权利义务关系具有以下特点（见表1－1）。

表1－1　期权买卖双方的交易关系

	看涨期权	看跌期权
期权买方	以执行价格买入标的物的权利	以执行价格卖出标的物的权利
期权卖方	以执行价格卖出标的物的义务	以执行价格买入标的物的义务

试读结束：需要全本请在线购买： www.ertongbook.com

第一，期权的买方要想获得权利必须向期权的卖方支付一定数量的费用，即权利金。

第二，期权买方取得的权利是在未来才可能被执行的，即在未来某一段时间内或在未来某一特定日期才会执行。

第三，期权买方在未来买卖的标的物是特定的。

第四，期权买方在未来买卖标的物的价格是事先规定好的。

第五，期权买方可以买进标的物，也可以卖出标的物。

第六，期权买方取得的是买卖的权利，而不负有必须买进或卖出的义务；买方有执行的权利，也有不执行的权利，完全可以灵活选择。

第七，买方承担的风险有限，而潜在收益无限。期权卖方获得了权利金收入，但必须承担巨大的市场风险。

与期货相比，期权在风险管理和投资活动中不仅具有广泛的运用，而且更为灵活多样。投资者或者避险者可以利用期权建立起各种各样的交易策略，也可以用其来替代其他的金融工具，当然还可以建立丰富多样的模式用来保护投资者在标的工具中的头寸。

第二节　期权的产生和市场发展

一、期权的发展历史和重要思想

（一）期权的早期历史

期权并不是20世纪70年代以后才出现的金融创新。最早的期权书面记录出现于公元前1795至公元前1750的巴比伦王国《汉谟拉比法典》中。更为典型的案例出现在亚里士多德的著作《政治学》中。亚里士多德讲述了小亚细亚的哲学家萨勒斯（Thales）的故事。萨勒斯在某个冬夜观看星象，预测橄榄在下一年秋季的收成会很好。因此，他与农户进行协商，确定来年春天以特定价格使用榨油机的权利。后来，橄榄果真实现丰收，因此榨油机开始供不应求。这时，萨勒斯开始行使自己的权利，然后再以更高的价格将这种权利卖出去，从中获取了可观的收入。

在中世纪，意大利的一些机构开始提供类似期权的产品。但是，更为典型和著名的期权运用是在17世纪荷兰“郁金香热”事件中。郁金香交易商授予种植者以约定的最低价格向该交易商出售郁金香的权利。为此，种植者付出一笔权利金给交易商。同时，郁金香交易商支付给种植者一定数额的费用，以获取以约定的最高价格购买的权利。简言之，郁金香交易商买入看涨期权，以避免价格上涨风险；郁金香种植者买入看跌期权，以避免价格下跌。后来，郁金香期权合约的二级市场也应运而生，越来越多的投机者开始加入进来，根据合约的价格波动来进行郁金香合约的交易。从记载看，当时类似现代盛行的期权及权证已经大行其道，许多交易方式也十分复杂。

18世纪至19世纪，在工业革命和运输贸易的刺激下，欧洲和美国相继出现了有组织的场外期权交易，标的物以农产品为主。在此发展阶段，英国出现一件国际金融史上闻名的事件——南海事件。1771年，一家名叫南海公司的企业以承担政府部分债务为条件，得到了贸易的垄断权。由于具有良好的利润预期，所以投资者纷纷买进该公司的股票，使得价格直线上升。与此同时，以该公司股票为标的物的期权交易开始活跃，市场投机气氛日益浓厚。人们逐渐发现，公司业绩难以支持如此高的股价，便纷纷抛售股票。由于当时缺乏严格的监管体系，当股价暴跌时，许多期权合约的卖出者拒绝履行义务，导致违约事件频繁发生。尽管这次事件打击了期权的声誉，但是19世纪20年代，伦敦股票交易所的股票期权依旧有所发展。

期权的雏形在19世纪80年代后期交易时称作“特惠权”。美国内战之后，“特惠权交易”在纽约非常活跃，在1873～1875年间达到高潮。股票“特惠权交易”的报价方式与现在不同。现在的期权价格是以固定的执行价格为基准而报价的。“特惠权交易”是指所有合约的价格都是固定的，每股价格都是1美元，而执行价格将根据当时的市场状况进行调整。由于当时没有专门监管机构，因而市场非常混乱。1874年，伊利诺伊州的立法院禁止了“特惠权交易”。但是，交易者依然集中在芝加哥期货交易所的走廊中进行交易，有的交易者还跑到中美洲商品交易所交易。最后，芝加哥期货交易所禁止其会员从市场外任何地方交易期权。

（二）期权交易的早期思想

1875 年，一家证券交易商提出了一些重要的期权交易建议。例如，如果你认为股票价格会下跌，则可以买入看跌期权；或者买入看涨期权，同时卖出相应的股票；如果你认为股票价格上涨，则可以买入看涨期权；或者买入看跌期权，同时买入相应的股票。这些策略除了支付一定的权利金外，没有负债，也不存在风险。19 世纪末，拉舍尔·塞奇（Russell Sage）对期权交易策略做了更为深入的实践和探索。他提出的“转换”与“逆转换”的期权交易策略，至今仍被广泛运用。具体做法是：当投资者要从他那里借钱时，塞奇要他们以股票作为交换。因此，塞奇在借出钱的同时，做多了股票。然后，立即买入以该股票为标的的看跌期权合约，同时向其他投资者出售该股票的看涨期权合约。塞奇后来被人称为“期权之父”。从拉舍尔·塞奇时期开始，期权不再是简单的投机工具和套期保值工具，而是逐渐被开发出数百乃至上千的损益曲线各异的投资组合交易策略。

（三）20 世纪初至 70 年代初期权市场的波折

进入 20 世纪以后，期权的声誉因为投机者的滥用有所衰落。在 20 年代，一些证券经纪商和上市公司往往勾结在一起。经纪商从上市公司获得股票期权，同时作为交换将这些公司的股票推荐给客户。很多中小投资者成为这种私下交易的牺牲品。

1929 ~ 1933 年经济危机后，美国国会听证委员会从投机的角度对期权进行审查，认为“由于无法区分好期权和坏期权之间的差别，为方便起见，我们只能将他们（指期权）统统予以禁止”。期权市场发展面临着不利的压力。对此，一位名叫菲勒尔（Albert Furth）的期权交易商在出席听证会时对期权的积极作用做了精彩的解说。当听证委员会问菲尔特，“如果只有 12.5% 的期权合约执行，这岂不是说其他 87.5% 的期权投资者将钱扔到水里？”菲尔特回答：“不对。假设你为自己的房屋购买了火灾保险，但以后火灾没有发生，显然你不能说把保险费（即权利金）扔进了水里。”菲尔特的这种解释切中要害，很有说服力，即使当今依然有助于我们对期权性质的了解。正是因为菲尔特的努力，听证委员会最后相信了期权的存在的确有其重要的社会经济价值。

在1934年，美国《投资法》最终确立了期权交易的合法性。到了20世纪40年代，美国期权经纪人和交易商协会成立，以协助期权交易者形成市场。虽然这时已经存在有组织的期权市场，但是期权交易还有很大的局限性。例如，合约未采用标准化的形式，缺乏做市商，合约没有流动性，期权持有者必须实际交换标的物。

二、现代期权市场的产生与发展

（一）美国期权交易所的诞生

随着期货市场的成功发展，有人开始提出在期权市场中也引入标准化交易。

20世纪60年代末，当商品期货的交易量开始萎缩的时候，芝加哥期货交易所抓住机会开始发展各种期权市场。规划部副总裁约瑟夫·苏利文（Joseph Sulliuan）研究了场外期权交易市场，总结出了两点被人们忽略的制胜因素。第一，当时的期权存在太多的变量。为了纠正这种情况，他假定期权只含有执行价格、到期日、合约大小和其他几个相关的参数。第二，他建议成立一个辅助期权立即成交并保证成交的交易中介。这就是现在的期权结算公司的早期设想。

具有里程碑意义的事件发生在1973年。芝加哥期货交易所（CBOT）组织了一个以股票为标的物进行期权交易的期权交易所——芝加哥期权交易所（CBOE）。在CBOE产生初期，只有16只股票用于期权交易。不少华尔街的职业人士断言，CBOE会碰得头破血流。但是，过了仅仅1年，CBOE的日成交股票期权便达到40 000笔。此后，美国证券交易所、费城证券交易所、太平洋证券交易所等纷纷推出了期权交易品种。

美国期权市场的迅速发展主要源于四大因素。第一，实现期权合约的标准化，促进二级市场发展；成立期权结算公司，处理期权交易的结算和交割问题，防止出现卖方信用风险；在期权交易中引进做市商制度，为市场提供充足的流动性。这些创新构成了现代场内期权交易的组织基础和制度保障。第二，费希尔·布莱克、迈伦·希克尔斯和莫顿（Morton）分别发表了著名的期权定价公式。这个公式初步解决了期权

的定价难题，因此大大促进了期权市场的发展。第三，投资者从股票市场以史无前例的数量涌入了新兴的期权市场。一个有意思的现象是，在最初过程中，投资者主要是公众投资者，机构投资者没有什么表现。第四，电子信息技术迅速发展，使复杂交易、头寸分析和风险管理变得简易可行。

（二）期权市场的迅速发展

1977 年，看跌期权交易出现。经过美国证券交易委员会（SEC）的多次推迟之后，看跌期权终于在 1977 年开始交易。为了紧密地监控交易，美国证券交易委员会只批准了五只股票的看跌期权上市交易。虽然人们很快就接受了看跌期权，而且对期权的兴趣依然在不断升高，但是，美国证券交易委员会还是颁布条文暂停新的期权合约上市。然而，芝加哥期权交易所 1979 年的成交量还是达到了惊人的 3 540 万张。

在股票期权发展近十年之后，美国商品期货委员会（CFTC）于 1982 年批准期货期权试点。芝加哥商业交易所（CME）于 1982 年开始推出标准普尔 500 股指期货，第二年推出标准普尔 500 股指期货期权。期货期权是结合期货和期权二者之长的新型交易方式。期货期权可以帮助投资人既利用了期货交易下本金不大而获利多的杠杆作用，又享有期权交易风险可以限制的特点，同时扩大投资人选择交易策略的范围，为投资人提供了一种有利的投资机会。因此，以股指期货期权为发端，期货期权市场迅速发展。如，1983 年，芝加哥商业交易所提出了第一个标准普尔 500 指数期货合约的期权；芝加哥期货交易所开始交易长期国库券期货期权；纽约咖啡、糖及可可交易所交易糖期货期权；纽约商品交易所交易黄金期货期权。1984 年 10 月活牛期货期权被推出后，外汇期货期权、利率期货期权等各类期货期权也都开始发展并得到长足进步。到整个 20 世纪 80 年代，场内期权从美国延伸到加拿大、巴西、阿根廷、法国、荷兰、英国、德国、瑞士、芬兰、日本、新加坡、澳大利亚和中国香港等地。

1985 年，美国联邦储备委员会、美国财政部、证券交易委员会和商品期货交易委员会四大联邦机构共同发布的研究报告认为，“金融期货及期权由于提供了管理风险更有效的途径，在经济上是有益的；现货市场的流动性由于期货、期权的存在而得到改善。期货业对美国经济是

举足轻重、大有用途的”。但是，关注期权市场发展史的读者需要注意的是，尽管美国具有世界上最发达的期权市场，但是其解除商品期权禁令的过程痛苦而漫长。从期权交易试点开始，到 1997 年最终全面解除所有商品期权交易禁令为止，历时 15 年。如今几乎所有形式的金融资产和大宗商品都有期权交易形式。表 1－2 列出了现代期权发展史的主要事件。

表 1－2　　现代期权发展史中的产品创新与重要事件

年份	事　　件
1973	• 美国证券交易委员会（SEC）批准芝加哥期权交易所（CBOE）成立并交易 16 种股票的看涨期权 • 费希尔·布莱克和迈伦·斯科尔斯发表《期权的定价和公司的负债》，推导出不付股息的欧式股票看涨期权定价公式
1977	• 看跌期权开始在交易所交易 • 芝加哥期权交易所探索非股票期权交易
1979	• 美国劳工部宣布使用期权不违反信托法案 • 美国货币审计署减少对银行信托部门使用期权的限制
1980	• 纽约证券交易所（NYSE）期权的交易量超过股票交易量
1982	• 美国商品期货委员会（CFTC）批准期货期权试点 • 堪萨斯城市交易所（KCBT）开始交易价值线综合平均指数期权 • 芝加哥商业交易所（CME）开始交易标准普尔 500 指数期权、国债期权、欧洲美元期权，以及第一只金融期货期权：长期国债期货期权
1983	• 芝加哥期权交易所开始交易标准普尔 100 股票指数期权
1984	• 芝加哥商业交易所的国际货币市场开始交易外汇期货期权 • 活牛期货期权面世
1987	• 美国 CFTC 正式批准期货期权交易
1993	• CBOE 推出 FLEX（Flexible Exchange）期权 • Whaly 教授基于 S&P100 指数开发出 VIX 波动率指数
1997	• CBOE 推出道琼斯工业平均指数期权（Dow Jones Industrial Average）、道琼斯运输业平均指数期权（Dow Jones Transportation Average）和道琼斯公共事业平均指数期权（Dow Jones Utility Average）的欧式期权。这是 CBOE 自 1983 年推出指数期权以来，与全世界最重要的蓝筹股指数结合的历史性创举 • 韩国 KOSPI 200 期权上市交易

试读结束：需要全本请在线购买： www.ertongbook.com