

现代投资
科学丛书

编著
周奇凤

黄金期货 与选择权交易

中国金融出版社

《现代投资科学丛书》编委会

顾问	于光远	董辅初	
编委会主任	张庆寿		
编委会副主任	潘金生		
编委	(以姓氏笔画为序)		
	万文山	马续田	马常涛
	邢建平	杨卫东	张庆寿
	周奇凤	姜涛	钟世忠
	郭超	高行	贾堃
	黄叶林	富宁	谭晓莉
	裴芳	潘金生	
统编	黄叶林	马续田	谭晓莉

前 言

在中国重新提出期货市场，是中国经济体制改革、开放的必然要求。最近，又提出了经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制，以利于进一步解放和发展生产力。为了使中国适应世界经济形势的发展，在加快培育本身市场体系的同时，必须把自己推向国际市场。

黄金期货市场是近十几年西方国家市场经济发展的产物，由于其个人亦可参加黄金自由买卖，在国外及香港商品市场现有各种期货交易所可供黄金投资者从事黄金期货交易。我国虽然视黄金交易为非法，但在新形势下，参与国际黄金交易是市场经济发展过程中必然会遇到的新课题。因此，无论我国近期是否组建或形成黄金交易市场，都有必要了解市场经济中黄金（现货或期货）交易的有关原理和交易策略。

本书系《现代投资科学丛书》中的一部，将向读者介绍黄金市场方面的基本知识和黄金期货（包括选择权）交易的技巧，可作为初步涉入黄金投资的投资者和交易者进行黄金投资与买卖的指南，以便能在复杂的市场运作下获取最大利润。

在内容安排上，本书先对黄金期货与选择权（期权）进行概念性的阐述，然后对其交易策略进行专门介绍和说明。为

了使非此类专业的读者也能阅读，本书不论述抽象或曰艰涩的理论，而只探讨一般的投资策略和交易技巧，并附之以实例说明，如此深入浅出，读者一阅就不难明白其中奥妙。对于一般黄金投资者来说，前五章的内容基本上就可以用于实际。但为使希望了解黄金期货与选择权交易进阶策略的读者亦能有所收获，本书在第六章和第七章进行了深入探讨，实际上这些高级策略不仅适用于黄金的期货与选择权交易，而且对其它商品和金融期货与选择权交易也具有较大的参考价值。

由于我国才刚刚对期货市场理论进行研究，再加上笔者学习得不够，而且我国又无实际市场可供参考，书中之不妥甚至谬误在所难免，敬请专家和读者指正，笔者将不胜感谢。

目 录

第一章 黄金现货市场	(1)
第一节 黄金作为货币的历史演变.....	(1)
第二节 黄金的供给与需求.....	(7)
第三节 国际黄金现货市场	(17)
第四节 黄金投资的方式	(20)
第二章 黄金期货概述	(27)
第一节 期货的基本概念	(27)
第二节 国际黄金期货市场	(34)
第三节 黄金期货合约的标准化规范	(41)
第四节 黄金期货价格表	(53)
第五节 各种黄金期货订单	(58)
第六节 美国期货交易的组织与管理	(64)
第三章 黄金期货交易策略	(70)
第一节 黄金期货交易的准备	(70)
第二节 黄金期货交易的套抵策略	(85)
第三节 黄金期货交易的投机策略	(97)
第四节 黄金期货交易的局限性.....	(122)
第四章 黄金选择权概述	(124)
第一节 选择权的意义与功用.....	(124)

第二节	黄金选择权	(137)
第三节	黄金期货选择权	(145)
第四节	黄金期权合约规范	(160)
第五章	黄金选择权交易策略	(168)
第一节	黄金选择权的衡抵交易策略	(169)
第二节	黄金商业的选择权交易策略	(175)
第三节	黄金选择权的投机交易策略	(178)
第六章	黄金期货市场走势分析	(194)
第一节	基本因素分析法	(194)
第二节	技术分析法	(201)
第三节	空盘量预测法	(233)
第四节	统计分析法	(237)
第七章	黄金期权交易高级策略	(246)
第一节	盈亏分析与期权定价	(247)
第二节	不同价格走势下的 黄金期权交易策略	(254)
第三节	不同价格波动下的 黄金期权交易策略	(276)
第四节	利用黄金期权市场筹资	(283)
附录		
附录一	黄金投资名词浅释	(289)
附录二	黄金史大事记	(325)
附录三	黄金条块价格(1975年至1986年)	(331)
附录四	黄金投资有关信息来源	(333)

第一章 黄金现货市场

第一节 黄金作为货币的历史演变

黄金，以其精美、耐久及稀少的特性，自古以来深受人们的宠爱，因而成为储藏财富或保值的手段，上至帝王将相、皇亲贵族，下至平民百姓，古今中外几乎都是如此。

早在公元前 3000 多年，古埃及人就用黄金作为庙堂敬神的祭品或用于各类建筑（庙宇、坟墓），同时还制造出精美华丽的黄金饰品，以显示其财富和权力。此后，黄金成为国王的特权，统治者死后还要用黄金陪葬，以求巩固其统治地位并保证其本人来世的舒适。后来，民间的婚丧嫁娶也喜欢用黄金装点，黄金在人们心目中的地位更加珍贵，因为它不仅象征着财富，也象征着地位。

从黄金的物理特性上讲，它只不过是一种单纯的金属，在化学元素周期表中排列 79，原子量为 196.97。但其实体“金光灿烂、黄澄澄的色泽”确实代表着非凡的涵义，在世界历史上几乎从未间断地被人们所追求，在政治动荡或经济不利的情形下，黄金甚至可以保护持有者的生命财产安全。

一、黄金的货币地位

公元前 700 年，小亚细亚 (Asia Minor) 西部的利迪亚王国 (Lydia) 掺杂一些黄金铸造出最早的钱币，其实是黄金与白银的合金，称为琥珀金。到了公元前 600 年前后，利迪亚王国又铸造出了世界上第一枚纯金币。当时只是在一定重量和成色的金币上印上国王的徽标，这种标准化的金币便于交易，因为可以避免计算黄金的重量和成色。公元前 50 年，古罗马帝国开始发行一种称为 Aureus 的金币。后来，因可以自由发行金币，富裕阶层的罗马人用黄金交换东方人的香料和丝绸等商品，从而使黄金逐渐成为国际性的货币。

1066 年，诺曼底民族 (Norman) 征服了英国，并在英国境内建立金属通货本位制度 (Metallic Monetary System)，币制有英镑、先令和便士，此时实际上采用的是银本位制 (Silver Standards)，当时的 1 英镑就是 1 镑纯银。到了 1377 年为复本位制度 (bimetallic Standard，即以金和银同时作为货币) 所代替。1717 年，英格兰银行通过皇室宣告，在全国开始采用金本位制度 (Gold Standards)，并明确规定 1 盎司 (ounce，缩写为 OZ.) 黄金的价值。意大利东北部的威尼斯市开始采用黄金铸币，随即成为世界上广受欢迎的钱币，这种状况持续了几个世纪。

1792 年，美国国会通过法案，决定采用以黄金和白银为基础的复本位制作为其货币制度，黄金因此而成为正式的货币，并规定每盎司黄金的价值为 19.30 美元。复本位制的内涵是指在同一国家同时采用两种本位货币，交换按照法定的

比例进行，二者均为无限合法货币^①（unlimited legal tender），并可以自由铸造，但必须通过法定检验。但因19世纪中叶世界白银产量骤增，采用复本位制的国家普遍感到银币充斥冲击了现有的货币市场，使金银的法定比例得不到体现，这样，复本位制就难以为继，从而导致了金本位制的产生。

1900年，美国官方正式批准金本位法案，采用金币本位制。到了1914年，第一次世界大战爆发后，各国国内和国际形势均不稳定，造成黄金的大量流失，使得金本位制不切实际。美国和英国均于此期间放弃金本位制度。第一次世界大战结束后，黄金对人们的魅力依然存在，各国无不希望恢复金币本位制，但因感到黄金不足而只好采用金块本位制，金币从此退出流通界，只在大宗国际清算时用，此时的纸币可兑换金块，但为数有限。1922年，在意大利热那亚召开的国际会议中规定所有欧洲国家的通货兑换价值应以黄金为依据，小国家则允许以英镑或美元为货币兑换基础。

1929年10月，纽约股市事件引起金融恐慌，各国因经济萧条而相继放弃金本位制，以便能在这种状况下稳定本国的经济。1931年，英国完全放弃金本位制。1933年，美国总统罗斯福宣布美元贬值，并下令禁止美国国民买卖或持有黄金（珠宝或纪念性的金币除外），同时禁止黄金出口。1934年1

^① 无限合法货币为合法货币的一种形式，与有限合法货币（limited legal tender）相对应，前者是指政府正式命令使用的货币，即在本国境内按其面值进行流通，在市场交易或清偿债务过程中具有强制接受性，任何个人或团体均不得拒绝使用；而后者则指政府规定在有限的小额债务清偿过程中使用的货币，若同一笔支付中存在高于某法定标准的部分，债权人有权拒绝接受。

月开始，黄金的设定价格 (fixing price) 由每盎司 20.67 美元提高为每盎司 35 美元，如此进一步刺激了其国内的黄金生产，美国的存金量因此而大增。

1944 年，在美国布雷顿森林 (Bretton Woods) 召开第二次有关黄金问题的国际会议。与会各国一致同意用美元作为其本国货币与它国货币兑换的基础，同时美国也同意美元以每盎司 35 美元的设定价格与黄金发生联系，各国的货币从此开始与黄金有了一定的联系，美元从此因其特殊地位而变得愈加坚挺，故被称为美金。黄金从此重新正式进入世界货币系统，并在全世界经济发展中扮演着重要角色。

二、黄金平价时代

二战后欧洲的经济恢复迅速，各国货币机构掌握的美元不断增加，其总数与美国当时的黄金存量相比过多，在这种状况下美国难以维持每盎司 35 美元的黄金平价。如果此时各国政府均要求将存有的美元兑换成黄金，美国只有采取拒绝兑换或提高黄金平价的办法，所幸者各国并无此要求，黄金平价基本上维持原状。

为了维持每盎司 35 美元的黄金平价，美国与欧洲经济共同体成员国及瑞士各国中央银行于 1860 年秋天开始对民间黄金市场进行协调性干预 (coordinated intervention) 行动，后来形成了所谓的黄金总库 (Gold Pool)。由于伦敦是世界黄金交易中心，黄金总库自然地由英国中央银行——英格兰银行

(Bank of England) 经管, 并通过一家商人银行^① 每天决定设定价格干预民间的黄金市场。当时世界上的五大黄金交易商 (Mocatta & Goldsmid、Sharps、N. M. Rothschild、Johnson Matthey 和 Samuel Montague) 的代表于每个营业日上午 10 : 30 和下午 3 : 00 聚集在该商人银行 (N. M. Rothschild) 的金价设定室 (fixing room) 决定两个设定价格。首先由 N. M. Rothschild 的代表开价, 然后每家交易商代表通过电话与本公司的交易室 (trading room 或 dealing room) 保持联系, 各交易商以各种不同的价格在全世界市场进行交易。在这种情况下依供需均衡价格 (equilibrium price) 决定的价格, 其实就代表了大量交易在某一时间的均衡价格, 以此作为黄金的设定价格, 每天公布在主要报纸上。按这种方式每日决定的两次设定价格, 对黄金市场有很大的影响, 市场每天有大量的黄金都按这种设定价格成交, 一些国家的中央银行亦以设定价格计算所握黄金的价值。

三、双重黄金市场的出现

1967 年, 阿以战争导致对黄金的大量需求, 为了平抑民间市场的金价, 黄金总库大量抛售黄金。年底美国空军紧急空运大量黄金到伦敦, 几乎将英格兰银行的磅秤室压垮, 但还是以失败而告终。

到了 1968 年, 因美国放弃 7 年前组成的“伦敦黄金联合

^① 商人银行 (merchant bank) 是英国专门提供风险资本的一种银行。这种银行还专为合并与接管提供咨询, 并从事特种服务, 如发行商行、承兑商行、投资信托、黄金与外汇、保险及租购等业务。

阵线”^①的协定，使该组织自动瓦解。此后，美国采用“双重黄金市场”（two-tier market）取代“伦敦黄金联合阵线”的协定，即规定各国中央银行仍以每盎司黄金 35 美元的官方价格作为债务清偿的依据；而民间的黄金市场的价格由供需状况决定，这种民间市场的金价曾高达每盎司 42 美元。同时规定，官方黄金交易与民间自由市场完全隔离，各国中央银行不得与民间进行交易，也不得干预民间市场的交易。

四、黄金价格的自由浮动

60 年代末，由于美国在越南战场上支出了庞大的费用，使其国际收支逆差日趋恶化，美元的地位跌落，各国纷纷要求将手头持有的美元兑换成黄金，导致黄金市价迅速上升。到了 1971 年初，国际外汇市场混乱，各国先后关闭外汇市场，美国总统尼克松不得不于当年 8 月宣布停止美元与黄金的兑换。从此以后各国货币兑换采用“自由浮动汇率”（free floating exchange rate），不再与黄金价格维持某种固定的比例关系，1973 年 6 月，伦敦黄金市场的金价上涨到每盎司 120 美元以上。

1974 年，美国总统福特签署解除黄金禁令的法案，自当年 12 月 31 日开始生效，从此解除了美国 40 年来对私人持有黄金的禁令，美国国民再次可以自由买卖或持有黄金。紧接

^① 伦敦黄金联合阵线又称伦敦黄金总库（London Gold Pool），是由比利时、法国、意大利、荷兰、瑞典、原西德及英国的中央银行于 1961 年组成的组织，并与纽约的联邦储备银行（Federal Reserve Bank，简称为 FRB）共同合作，将金价稳定在每盎司 35.0875 美元的水平。因此前金价曾达每盎司 40 美元，这是美国内战以来的金价最高点。

着美国财政部开始一系列的黄金拍卖,使大量黄金流入市场,此时美国已出现了黄金期货的交易,纽约的商品交易所(Commodity Exchange Inc, New York, 简称 COMEX)在其中扮演极其重要的角色。后来,国际货币基金组织(International Monetary Fund, IMF)也开始拍卖黄金。这样,一个以拍卖为主要交易方式的国际黄金市场初具雏形;这种状况一直持续到 1979 年,在此期间的金价一直由市场供需状况决定。后来,石油输出国组织(OPEC)控制油价、伊朗人质事件及原苏联入侵阿富汗、两伊战争爆发等一系列事件,都对黄金价格产生过巨大的冲击。

至此,黄金作为货币的功能已基本丧失,但其魅力有增无减。因为它可以作为各国在国际货币市场上储备外汇的重要手段,私人亦可将它当作投资保值的工具。

第二节 黄金的供给与需求

一、黄金的供给

黄金市场的黄金从何而来?可能有人会不加思索地回答:“黄金的供给来自金矿”。实际上,金矿开采出来的黄金不过是黄金的 3 种供给来源之一,此外还有再生黄金和政府部分出售的黄金两种供给来源。下面分别加以说明。

(一) 新开采的黄金 (newly mined gold)

从金矿开采提炼出来的黄金是黄金的主要供给来源。据

有关资料记载^①，1986年黄金市场总供给量1967吨，其中新开采的黄金为1281吨，占65%；再生黄金为284吨，占14%；各国政府出售黄金402吨，占20%。虽然每年新开采的黄金是市场供给的主流，但与市场潜在的供给量——13万吨的黄金存量相比，还不足1%。

目前世界上最大的黄金生产国为南非，其控制的黄金数量占全世界存金量的半数以上，其次是俄罗斯及原苏联的其它加盟共和国，约占20%左右，此外，美国、加拿大、巴西、澳大利亚和我国都能生产一定量的黄金。表1—1列出了世界各国或地区的黄金产量。

近年来，南非因种族问题，同时也有意保存其黄金矿藏，产量逐年递减，但仍然是世界最大的产金国。在不少地区又陆陆续续发现一些新金矿，但这些金矿的蕴藏量是十分有限的，一些已发现的金矿中的优质矿石已逐渐被挖掘殆尽，正在丧失其开采价值。

由于新开采的黄金的生产周期较长，需要经过勘探、规划等前期工作后再进行开采，耗时往往数年，因此其供给相对地缺乏弹性，即使黄金价格上涨，黄金产量增量也很有限。例如，在1979年与1980年之间金价猛涨，曾引起一阵“淘金热”，但一直到80年代中期，黄金产量才略有增加。

据预测，90年代全世界的黄金产量将处于低潮。物以稀为贵，金价从长期看，上涨已成为必然趋势。

^① 资料来自联合金矿 (Consolidated Gold Fields) 的一家金矿公司 (Placer Development, PLC)。

表 1—1 世界各主要黄金产地的产量(单位:千盎司)

年份	南非	美国	加拿大	其它西方国家	其它	合计
1970	32,164	1,747	2,409	4,550	7,220	48,090
1971	31,389	1,495	2,261	4,530	7,420	47,095
1972	29,245	1,450	2,079	5,001	7,620	45,395
1973	27,495	1,176	1,698	5,132	7,820	43,321
1974	24,388	1,127	1,698	5,596	8,020	40,829
1975	22,938	1,052	1,654	5,292	8,220	38,156
1976	22,936	1,048	1,692	5,503	9,425	40,604
1977	22,502	1,100	1,734	5,700	9,565	40,601
1978	22,649	999	1,735	5,692	9,685	40,760
1979	22,617	964	1,644	5,467	6,400	37,092
1980	21,631	970	1,563	6,036	2,900	33,100
1981	21,122	1,378	1,673	6,716	9,000	39,889
1982	21,355	1,466	2,981	7,428	6,500	38,330
1983	21,900	2,000	2,400	9,400	3,000	38,700
1984	22,000	2,200	2,700	10,000	4,000	40,900
1985	21,600	2,500	2,800	12,100	10,000	49,000
1986*	21,800	2,900	3,200	13,000	11,000	51,700

*:1986 年为估计值。

(二) 再生黄金 (recycled gold)

上面所述的新开采的黄金供给弹性不大,而由次级来源 (secondary sources) 供给的黄金则可能在一周乃至一天之内出现很大的变动。这类来源包括来自工业或熔化金币和装饰品的回收。当黄金价格大幅度上涨时,用于首饰、电子设备、金属器皿和镶牙等所剩的黄金均有可能流回市场,因此而成

为另一个重要的黄金来源。

次级供给的黄金数量的价格弹性很大,即使在短期内,其供给量对价格也十分敏感。例如,1977年国际黄金价格为每盎司148美元,次级供给量为450万盎司;1980年金价平均为每盎司612美元,其供给量逾2100万盎司;到1981年时,平均金价跌为459美元,次级供给量则降为1050万盎司。表1—2列出了1977—1986年的黄金次级供给量及平均金价情况。从表中可以看出,1982年的金价跌至平均每盎司376美元,其次级供给总量却有所增加;1983年的金价上涨幅度较大,但次级供给量只增加不至5%。这说明黄金次级供给与市

表 1—2 黄金次级供给量及平均金价

年份	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
平均金价 (美元/盎司)	148			612	459	376	424	跌	跌	
供给量 (百万盎司)	4.5	5.7	10.9	21.2	10.5	11.1	11.5	10.5	9.5	8.5

场价格之间有时候也会有一定的“时滞”(time lag)现象,这可能是因一些次级黄金供给来源的持有人在金价上涨时持观望态度而造成的。1982年就有一些持有黄金的交易商对前一年的黄金价格持观望态度,期待金价继续上涨,但因此而延误了时机,最后导致惨重的损失。

一般来说,黄金的次级供给量是价格的某种函数,而且是成正变关系的,即价格越高,供给量也越大。然而,当价格高至某一定程度时,这些碎金就可能会全部出现在市场上,几乎被买者抢购一空,这时黄金价格上就不会继续上涨,即

达到最高峰。1980年的金价猛涨至空前的水平612美元/盎司，其再生黄金的供给量也是空前的，此后除非金价再次涨至或超过该水平，否则次级供给量就不会超过2120万盎司。

黄金的次级供给量不仅取决于黄金价格，同时也受世界各国的经济状况的影响。如在1984—1985年期间，以美元计价的黄金价格水平不高，但由于美元相对于各国货币呈现强势，各国黄金购买者争相挤入美国黄金市场。自从1980年以来，以美元及日元表示的黄金价格大幅下降，以英镑和原西德马克表示的金价虽然亦呈下降趋势，但幅度不大。因此，再生黄金的供给量的大小与汇率(exchange rate)也有密切的关系。在许多发展中国家，由于国债较沉重，有时不得不大量抛售再生黄金，从而影响了次级供给量。

70年代末期以来，由于从工业废弃的电子产品、通讯设备及电脑器件中提炼黄金的技术大有进步，而且不少银行业也参与回收此类碎金，使得黄金的次级供给量呈现显著的增长之势。值得注意的是，由于现代工业技术的进一步发展，有不少原先需用黄金的设备或元件可用其它金属或合金代替，因此后几年此类黄金来源将逐步递减。

一般情况下，投资者不必过分地关切黄金的供给量问题，只有当市场出现金价猛涨乃至出现另一个高峰时，才会使其供给来源成为投资者关切的问题。

(三) 政府部门出售的黄金(government-sold gold)

一些国家的中央银行以及国际组织(如国际货币基金组织和各国的开发银行)，在黄金市场抛售黄金，这是黄金供给的另一个重要来源。

原计划经济国家，如原苏联每年均向黄金市场供出大量