

近代上海标金期货市场的实证分析^{*}

——基于上海标金期货市场与伦敦白银市场之关系的视角

魏 忠

(上海财经大学 经济学院, 上海 200433)

摘 要:当前学术界对近代中国标金期货市场的研究多是运用历史学和史料学的归纳总结方法,而缺少计量经济学的实证分析与检验。文章采用1921—1935年伦敦银市场和上海标金市场每日收盘数据,运用计量经济学的Granger因果关系检验得出:1921—1931年,伦敦银市场与上海标金市场之间存在双向因果关系,相互影响。检验结果表明:世界货币金本位制的放弃和南京国民政府对市场的强制干预,是导致中国国内与国外金融市场隔离的主要内外原因。

关键词:金银比价;Granger因果检验;协整

中图分类号:F129 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2008)10-0039-11

一、引 言

20世纪30年代初,在西方国家采用货币信用本位制(纸币本位制)之前,世界多数国家实行货币金本位制,而中国则实行银本位货币制。金银比价实质上构成了中国对外汇率。由于中外货币本位制度不同,金银比价经常发生变动。为规避金银比价的剧烈波动,1921年11月13日在上海成立了上海金业交易所,交易标金期货,从此中国有了正规的黄金交易市场。

20世纪30年代中期以前,上海每年标金的成交量约3000万条至5000万条,交易额是居于世界黄金市场伦敦、纽约以后的第3位。^①随着标金期货交易规模的不断扩大,上海金业交易所已成为远东第一、世界第三的黄金交易市场。标金期货是上海金融市场上最具创新力并规避汇率市场风险的金融工具。

现在人们普遍认为,西方在20世纪70年代才创新出外汇期货等新的金融工具。其实,金融期货最早是在中国产生的。在1870年的宁波,人们为了规避银两兑换时的汇率风险,就开始了买空卖空的期货交易。^②显然,研究近代上海标金期货市场对当今上海重建国际金融中心有着重要的借鉴意义。

关于上海标金市场的研究,20世纪二三十年代就有一些学者著述,如杨荫溥(1930、1932、1933)、施伯珩(1934)、谷春帆(1935)、耿爱德著,蔡百受译

收稿日期:2008-06-03

作者简介:魏 忠(1968—),男,辽宁沈阳人,上海财经大学经济学院博士生。

(1929)、井村薰雄(1926)等,他们介绍了上海标金市场历史的形成和发展;上海金业交易所的组织构成、交易品种、买卖方法及其市场功能和地位等。

当代关于上海标金期货市场的研究也有一些成果。如杜恂诚(1995, 1997, 2002)认为:上海之所以成为远东国际中心,是因为至少在20世纪20年代之前,上海就出现了当时远东、也是全世界最先进和最发达的标金期货市场。由于标金市场规避了当时金银比价浮动的汇率风险,故标金期货成为中外银行、进出口商家套期保值的金融工具。并且进一步指出,上海金业交易所交易量之大,连欧美和日本金融市场也受其影响,这是上海成为中国、甚至远东国际金融中心地位的一个标志。史融(1994)回顾了上海黄金(标金)市场的形成与发展,介绍了上海金业交易所的组织结构、买卖方法等,认为上海金业交易所是中国最大的黄金市场,又是远东最大的黄金市场,堪称一流。此外,根据历史资料归纳出上海黄金市场的三个特点:经营管理规范;交易成员构成广泛;交易量大。潘连贵(1995)论述了近代上海黄金市场的国际性,归纳出其成为国际性市场所具备的几个条件,同时总结出上海金业交易所的几个特点,并指出上海金业交易所是以标金期货买卖为主、自由交易的主导型市场,在世界黄金市场上占有突出的地位。戴建兵、史红霞(2003)介绍了上海标金市场的形成与演变,总结出其在中国金融市场上的地位与作用,认为由于近代西方列强实行货币金本位制,而中国是银本位制国家,上海标金市场实际上是一个依附于白银市场的次级金融市场。叶世昌(2001)介绍了近代上海黄金市场的形成和上海金业交易所的历史沿革,包括组织机构、买卖标金的商品标准及上海标金市场与国际黄金市场的关系。

上述文献都对上海标金市场的形成、发展及其功能、地位进行了介绍、分析、归纳和总结,得出了较为一致的结论:上海标金市场是在南京国民政府实行干预前自然形成的,与国际金融市场联系紧密。但是,这些依据历史资料,采用历史学、史料学的方法,对标金市场所作出的定性分析,缺少计量经济学的实证分析与检验。

到目前为止,学界还缺少对伦敦市场与上海标金市场之间关系的实证检验。本文尝试通过对伦敦白银价格和上海标金价格进行Granger因果关系检验,证实伦敦白银市场与中国标金市场之间呈现的相关关系,以解释近代上海标金市场发展和变化的原因,以及与伦敦白银市场的关系。

二、金银比价与市场

19世纪70年代以后,金银价格涨落不定,导致金银比价变化无常,或金贵银贱或银贵金贱或金贵银贵。由于中国以银为本位货币,西方国家则多以金为货币本位,金银比价构成了中国对外汇率。金银比价变动长期困扰着中国的金融和经济。

(一)金银比价变动及影响

从长期趋势看,国际市场上由于银的需求量下降,金银比价有一个金贵银贱的发展趋势。表1反映的是1867—1931年上海的标金市价、金银购买力变动的长期趋势。

表1 上海的金银比价指数和金银购买力指数(1867—1931年)

年份	上海 标金价	金 购买力	银 购买力	年份	上海 标金价	金 购买力	银 购买力
1867	100	103	103	1900	215.3	138.9	64.5
1868	100	96.1	96.1	1901	221.1	143.5	64.9
1869	100	99	99	1902	253	150.1	59.3
1870	100	102.1	102.1	1903	254.1	135.7	53.4
1871	100	100.2	100.2	1904	230.4	121.4	52.7
1872	100.4	101.3	100.9	1905	221.1	122	55.2
1873	102.4	101.2	98.8	1906	201.8	115.2	57.1
1874	104.2	116.9	112.2	1907	204.2	107.6	52.7
1875	106.6	133	124.8	1908	245.5	122.8	50
1876	114.1	133.6	117.1	1909	254.7	129.9	51
1877	110.6	137.4	124.2	1910	246.8	120.4	48.8
1878	115.4	144	124.8	1911	246.2	120.4	48.9
1879	117.8	146	123.9	1912	218.3	109.6	50.2
1880	115.8	138.1	119.3	1913	219.8	104.2	47.4
1881	117.2	138.6	118.3	1914	243.5	107.6	44.2
1882	117.2	150.5	128.4	1915	258.5	126.1	48.8
1883	120	153.8	128.2	1916	212.1	95.4	45
1884	119.1	161.1	135.3	1917	167	79.5	47.6
1885	124.8	164.2	131.6	1918	141.3	61	43.2
1886	123.6	161.6	120.6	1919	121.3	52.4	43.2
1887	135.2	135.2	100	1920	127.9	50.9	39.8
1888	141.6	139.8	98.7	1921	214.1	85.6	40
1889	141.6	137.5	97.1	1922	195.2	80.8	41.4
1890	125.9	129.4	102.8	1923	204	80.2	39.3
1891	134.5	140.1	104.2	1924	199.6	76.8	38.5
1892	151.9	158.3	104.2	1925	190.8	71.7	37.6
1893	170.1	168.7	99.2	1926	209.7	76.8	36.6
1894	207.5	170.2	82	1927	238.7	85.9	36
1895	201.1	159.3	79.2	1928	227.1	79.5	35
1896	196.3	149	75.9	1929	248.8	83.8	33.7
1897	222.2	152.7	68.7	1930	333.9	101.1	30.3
1898	227.3	160.5	70.6	1931	444.2	130.7	29.4
1899	220.7	143.9	65.2				

注:“上海标金价指数”即金银比价指数。

资料来源:孔敏主编:《南开经济指数资料汇编》,中国社会科学出版社1988年版,第638页。

由表1可知,1871—1915年,上海金价(以规银计值)不断上升,但有少数年份呈盘旋上升的态势。1916—1920年因受第一次世界大战的时滞影响,金购买力下降,金价指数明显回落,但1920年以后又呈坚挺的上升趋势。

金贵银贱的现象在 1895—1914 年、1929—1931 年这两个时期表现得尤为突出,其主要原因是世界市场上金银的需求和供给发生了变化。19 世纪 70 年代以后,随着资本主义经济的新发展,资本主义各国开始了向金本位制的过渡。于是,对金的需求猛增,对银的需求却大大减少,大量的白银被抛向国际市场,再加上这一时期世界黄金产量缩减,白银产量增加,从而使金价上升,银价下跌。

金贵银贱对中国财政和外贸都造成了很大影响。

首先,银价下跌加重了财政的负担。依据《马关条约》、《辛丑条约》规定,清政府赔款本息用金付给,或按应还日期之市价易金付给。由于清政府财政穷窘,只得靠借外债偿付赔款或将赔款转为长期外债。1895—1902 年是银价持续下跌的时期,1905—1915 年间跌落幅度增大,这就加重了中国偿付借款的负担,在中国外债史上称为“镑亏”。如 1895 年麦加利银行经手的一笔 100 万镑借款,通称“克萨镑款”(Cassel Loan),按 95.5%折扣付给中国,而其债券在伦敦的出售价格却升水 6%,即 100 镑的面额卖 106 镑。该借款年息 6 厘,期限 20 年,这一期间正赶上两次银价跌落,共发生镑亏库平银 173 万余两。该款应付本息 12423 万余两,达实收额的 2.17 倍。^③

其次,银价下跌对中国的对外贸易造成了负面影响。银价下跌,本可刺激国内出口贸易,促进经济发展,但在不平等竞争条件下,银价下跌却使中国经济蒙受了损失。这一方面是因为资本主义国家生产力日益发展,生产成本下降,世界市场工业产品价格不断下跌,使中国产品缺乏竞争力,阻碍了产品的出口。如 1895—1914 年期间,出口净值增长率远小于进口净值增长率,贸易逆差大幅度扩大。1895 年,出口净值为 143 293 千关两,进口净值为 171 697 千关两,逆差为 28 404 千关两。1905 年,出口净值增幅为 59%,进口净值增幅为 160%,逆差为 1895 年以来最高的一年。^④另一方面,银价下跌,中国遭受汇率损失。“因为中国进口商品的价格是以金计算而以白银支付的,而出口商品的价格却是白银计价用外汇支付的,在白银价格下跌,以金价计算的进出口商品价格不变条件下,进口商品的价格上升,出口商品价格下跌,这有可能使等量的贸易入超随银价的跌落激增,从而影响以关两为计价单位的贸易平衡,同时也使中国蒙受巨大的经济损失。”^⑤

1929 年经济危机引起了全球经济的衰退,世界上许多国家纷纷放弃金本位货币制,采用信用本位制,实施货币贬值政策,转嫁国内的经济危机。自 1933 年 4 月起,美国实行罗斯福新政和白银国有政策,开始在世界市场上收购白银,人为地提高了世界白银的价格,使世界银价大大高于中国国内银价,造成中国白银资本大量外流,引起通货紧缩,史称“白银风潮”。

银价上涨,则中国银币对各国通货(纸币)汇价上涨,各国通货对中国银币的汇价相应低落。1931—1935 年间,英镑对华汇价下降 50%,美元下降 45%,日

金下降 60% 以上,“白银的涨价也使得中国的银元增值。在 1931 年与 1935 年之间,在国际兑换中,中国银元的价值增高了几乎 100%”。^⑥由于银价上涨过快,导致外货倾销,使中国的国际收支出现逆差,更加速了白银大量外流^⑦,引发了中国国内金融和经济危机。直到 1935 年实施法币制度后,金银自由流动被禁止,金银比价不再直接影响中国经济。

从历史实际情况看,无论银贱或银贵,对中国经济造成的负面影响都是显著的。

(二)近代中国标金市场

近代上海是旧中国的缩影,上海金融市场足以代表中国,有着明显的典型性。当时的上海有“远东的金融中心”、“东方的纽约”、“中国的华尔街”之称。

近代中国的标金市场主要在上海,上海的标金交易又主要集中在上海金业交易所。当时标金市场有两家:上海证券物品交易所和上海金业交易所。前者仅以标金为买卖物品之一,其交易数额远不及后者。后者为我国最大的金货市场,不仅为上海及全国之金融界所瞩目,即使欧美及日本金融界亦因时受其交易之影响,而特加注意。每日成交数额,大致总在十余万条,交易之大,至足惊人。^⑧至 1934 年 9 月 15 日,证券物品交易所金业部合并于金业交易所,上海金业交易所成为上海唯一的黄金市场。

上海金业交易所所交易的物品仅为金货,依该所的规定在所内交易的金货有四种:国产矿金、各国的金块和金币、赤金和标金。标金是金货交易中最重要的部分,每日交易几乎全为标金,其他三种的交易量很小。上海标金成色为 978%,即纯度为千分之九百七十八,称为“九七八标金”,每条计重漕平十两,这是交易所中最为重要的交易品种。标金买卖以金条七条为一单位,称为一“平”,计重漕平七十两,标金价格以一条十两计算。这是为了便于与伦敦的黄金交易接轨。^⑨上海的黄金市场习惯上多称为标金市场。

上海金业交易所的交易,分现期和定期两种:现期于当日交割清楚;定期以两个月为限。定期交易也就是期货交易,各月期在期限内得转卖买回,以抵消从前买卖。人们通过标金市场和远期外汇市场进行套期保值操作,规避外汇率波动的风险。买进远期外汇,同时卖出标金期货;或卖出远期外汇,同时买进标金期货,都能起到防范汇率风险的作用。

(三)伦敦白银市场对上海标金市场的影响

近代中国并不是一个产银国家。随着中外贸易的扩展,中国外贸常年逆差,中国对白银的需要量日益增大,外国白银的大量输入中国,反映了中国当时已融入世界经济体系,世界经济的波动也由银价变化波及中国。世界白银市场与中国息息相关,这些白银市场曾先后对中国产生重大影响,其中英国伦敦白银市场是最重要的。

伦敦为世界银市官价的决定场所,世界上其他银市都受到伦敦公定的市价支

配。而此项市价决定权,实际上掌握在 Mocatta and Goldsmith, Somuel Montague & Co., Pixley & Abell, Sharps & Wiekins 四大金银号之手。各国要向伦敦买卖生银,可将买卖数电致四家金银号之一,请其代办。每日午前,四家金银号特派专人历访与远东有关系的各家银行,如汇丰银行、花旗银行、有利银行、横滨正金银行以探寻其买卖之多少,至午后一时四十五分(星期六则提前为午前十一时四十五分)则聚集在其公会,即 Sharps & Wilkins 以开出市价,按照银之需供状况而决定银价之高低,即以此所定之市价布告市场,并通电海外。^⑩

中国当时是世界上最大的白银输入国,而上海的外商银行凭借特权和有利条件,掌握着上海金银的进出口,“伦敦银价的议定,常要探询汇丰、麦加利在上海交易的多寡;而伦敦现银的市价,则由上海汇丰银行隔日挂牌公布,决定当日上海对英汇价。”^⑪白银的价值就是中国货币的价值,而当时西方主要国家大多实行金本位货币制,因此白银市场与中国对外汇率的相关关系极为紧密。

三 计量模型和实证分析

(一)数据收集与说明

本文数据来自当时的《申报》和《经济统计》。数据包括 1921 年 11 月 14 日至 1935 年 12 月 31 日伦敦白银和上海标金的每日收盘价格,经整理可以将数据分为两部分:一部分为 1921—1933 年,样本数为 3288 个,标金价格单位为两/每条(标金);另一部分为 1933—1935 年,样本数为 811 个,标金价格单位为元/每条(标金)。这两部分白银的价格单位都为便士/盎司(银)。限于篇幅,数据列表从略。

(二)数据处理与模型分析

1. 样本数据与数据处理

图 1 中,横坐标表示样本数,左图纵坐标表示伦敦银价,右图纵坐标表示上海金价。从图 1 可以看出,1921—1933 年总体上,伦敦白银的价格变化呈下降趋势,而上海标金价格变化的趋势则正好相反,呈现上升趋势,这表明:银价下降,金价上升;银价上升,金价下降。

图 1 值得注意的是,伦敦白银的价格从某一时间突然逆势上涨,一改以往的下降趋势,呈现出银贵金贵的态势,这一时间为 1931 年 9 月,历史上是英国宣布放弃货币金本位的时间,随后世界上许多国家相继宣布放弃货币金本位制。日本也于 1931 年底放弃了才恢复一年的金本位制。这些国家放弃金本位后,货币立即大幅度贬值,白银对这些国家的货币出现了相应的升值。

为了研究的正确性、合理性,剔除自 1931 年 9 月以后银贵金贵的异常情况,这样银和标金的数据则取自 1921 年 11 月 14 日至 1931 年 8 月 31 日,作为有效样本数据,样本数为 2842 个。以 X 表示伦敦白银价格序列, Y 表示上

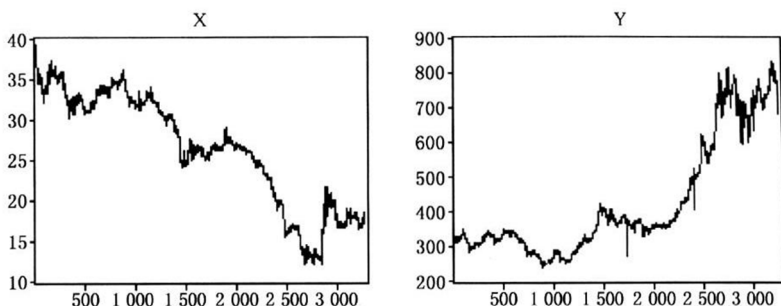


图 1 1921—1933 年伦敦银价格和上海标金价格变化趋势图

海标金价格序列。本文数据采用 Eviews5.0 软件来处理。

2. 单位根检验

根据协整理论,当两个时间序列变量呈协整关系时,两者之间建立的回归模型在统计学意义上才是可靠的,否则可能出现伪回归现象,从而可能导致错误结论。变量间是否表现为协整关系,对各变量的单整阶数有严格要求,变量必须是同阶单整。对变量的平稳性进行检验,确定其单整阶数的常用方法是扩展的单位根检验 ADF 方法。

先对 X 和 Y 序列取对数,然后进行单位根的检验,结果见表 2。

表 2 银价和标金价时间序列单位根检验的结果

	ADF 值(c,t,n)	1%临界值	5%临界值	10%临界值	是否平稳
LNX	-0.285136(c,t,2)	-3.961275	-3.411390	-3.127545	否
Δ LNX	-44.68399(c,t,1)	-3.961275	-3.411390	-3.127545	是
LN Y	-0.618447(c,t,3)	-3.961276	-3.411390	-3.127545	否
Δ LN Y	-38.50098(c,t,2)	-3.961276	-3.411390	-3.127545	是

注:(c,t,n)分别表示在 ADF 检验中带有常数项、趋势项和滞后项阶数。 Δ 表示取一阶差分。

从表 2 中可以看出,在 1% 的显著性水平下,检验结果表明:序列 LNX、LN Y 均存在单位根,对其一阶差分后得到的序列 Δ LNX、 Δ LN Y 都不存在单位根。由此可以推断 LNX 和 LN Y 均为 I(1)一阶单整序列。

3. Granger 因果关系检验

对银价和标金价进行 Granger 因果关系检验,结果见表 3。

根据表 3 检验结果:银价是金价变动的原因,同时金价也是银价变动的原因,即银价与金价呈现出双向因果关系。这表明:伦敦银价格与上海标金价格相互影响。伦敦是当时的世界金融中心,伦敦金融市场的价格左右着世界其他国家金融市场价格。由于上海金业交易交易量巨大,上海金价的变动也足以影响世界银市,甚至能左右伦敦的银市。^⑩

表 3 银价与标金价格的 Grange 因果关系检验

滞后期数	因果关系零假设	样本数	t 值	p 值	结果
1	LNY 不是 LNX 的 Granger 原因	2841	10.8888	0.0098	拒绝
	LNX 不是 LNY 的 Granger 原因		20.0065	8.0E-06	拒绝
2	LNY 不是 LNX 的 Granger 原因	2840	65.4329	1.7E-28	拒绝
	LNX 不是 LNY 的 Granger 原因		14.1734	7.5E-07	拒绝
3	LNY 不是 LNX 的 Granger 原因	2839	63.3062	1.3E-39	拒绝
	LNX 不是 LNY 的 Granger 原因		20.9509	2.0E-13	拒绝

4. 协整检验

协整是对非平稳经济变量长期均衡关系的统计描述。如果两个(或两个以上)变量是非平稳的,但它们的某种线性组合却表现出平稳性,则说明这些变量之间存在协整关系。如果两个变量都是单整变量,只有当他们的单整阶数相同时,才可能协整。协整检验方法有 E-G 两步法和 JJ 法,其中 E-G 法通常用于检验两变量之间的协整关系, JJ 法通常用于检验多变量之间的协整关系。

通过上面的单位根检验,可知银价和标金价均为一阶单整变量,所以可进行协整检验以确定两者是否存在协整关系。本文讨论的是银价和标金价两变量之间的关系,故采用 E-G 两步法。

首先,建立 LNX 和 LNY 之间的回归方程:

$$LNY_t = c + \alpha LNX_t + \epsilon_t$$

其中, LNY_t 是标金价格时间序列, LNX_t 是白银价格时间序列, ϵ_t 是白噪声序列, c 为常数项, α 为系数。

进行 GLS 回归,结果见表 4。

表 4 GLS 回归结果

变量	系数	t 值	p 值
C	8.505803	1.219008	0.2229
LNX	-0.521985	-20.60633	0.0000
AR(1)	0.507591	26.88940	0.0000
AR(2)	0.276034	13.75027	0.0000
AR(3)	0.216165	11.63546	0.0000
R ² = 0.998055 调整后 R ² = 0.998052 DW = 2.056122			

可得: $LNY_t = 8.5058 - 0.522LNX_t + AR(i), (i=3)$ (1)

对方程(1)的残差进行单位根检验,结果见表 5。

表 5 残差单位根检验结果

变量	ADF 值(c, t, n)	1%临界值	5%临界值	10%临界值	是否平稳
ϵ_t	-36.70811(c, 0, 2)	-3.432465	-2.862360	-2.567251	平稳

注:(c, t, n)分别表示在 ADF 检验中带有常数项、趋势项和滞后项阶数。

从表 5 可以得出,在 1%的显著性水平下,方程(1)的残差序列不存在单

位根,是平稳的。因此,LNX 和 LNY 之间存在协整关系,表明伦敦银价和上海标金价存在长期的均衡关系,方程(1)是协整方程。由此可以得出,从长期看,伦敦银价的变化将引起上海标金价的反方向变化,银价每下降 1%,标金价将上升 0.52%,上海标金市场的价格与伦敦白银价格之间相互影响。这表明上海标金市场是一个开放型、国际性的金融市场。^③

5. 误差修正模型

根据 Granger 表示定理,当变量之间存在协整关系时一定可以建立误差修正模型;相反,当模型之间有误差修正模型时一定有协整关系。现已证明伦敦银价和上海标金价之间具有协整关系,故构建误差修正模型如下:

$$\Delta \text{LNY}_t = c + \sum_{i=1}^l \alpha_{i-1} \Delta \text{LNY}_{t-i} + \beta_1 \Delta \text{LNX}_t + \sum_{i=1}^l \beta_{i-1} \Delta \text{LNX}_{t-i} + \lambda_{t-1} \text{ECM}_{t-1} + \epsilon_t$$

ϵ_t

其中, Δ 表示一阶差分,ECM 表示误差修正项, c 为常数项, α 、 β 、 λ 为系数。LS 回归,结果见表 6。

表 6 误差修正模型回归结果

变 量	系 数	t 值	p 值
C	-7.35E-06	-0.031917	0.9745
$\Delta \text{LNY}(-1)$	0.213208	2.487408	0.0129
$\Delta \text{LNY}(-2)$	0.051803	1.338729	0.1808
ΔLNX	-0.499808	-19.50169	0.0000
$\Delta \text{LNX}(-1)$	-0.055508	-1.135830	0.2561
$\Delta \text{LNX}(-2)$	-0.078314	-2.737453	0.0062
$E(-1)$	-0.731838	-8.304028	0.0000
$R^2=0.243528$		调整后 $R^2=0.241925$	DW=2.031191

说明:当 $l=1,2,3$ 时,SC 分别为 -5.960780, -5.961126, -5.960474, 即取 $l=2$ 时,SC 值最小,误差修正项 ECM 的系数显著。

误差修正方程为:

$$\begin{aligned} \Delta \text{LNY}_t = & -7.35 \times 10^{-6} + 0.2132 \Delta \text{LNY}_{t-1} + 0.0518 \Delta \text{LNY}_{t-2} \\ & - 0.4998 \Delta \text{LNX}_t - 0.0555 \Delta \text{LNX}_{t-1} - 0.0783 \Delta \text{LNX}_{t-2} \\ & - 0.7318 \text{ECM}_{t-1} + \epsilon_t \end{aligned} \quad (2)$$

根据表 6 可知,在短期内,伦敦银价格的变化将引起上海标金价格的反方向变化,银价每下降 1%,标金价格将上升 0.5%;误差项系数的大小反映了对偏离长期均衡的调整力度,误差修正模型中误差项的系数为 -0.7318,是显著的,负值表明模型符合反向误差修正机制,另一方面,表明在短期内标金价格波动性较大,向长期均衡水平调整的幅度为 73.18%,即短期内标金价格向长期均衡状态调整的速度较为迅速。同时,表 6 中 ΔLNX_t 、 ΔLNX_{t-2} 和 ΔLNY_{t-1} 显著,还表明上海标金市场除受伦敦白银市场影响外,也受其自身前期价格的影响。这说明上海标金市场是一个自由交易的、自主型的黄金市场。^④

四、结 论

本文利用 Granger 因果关系检验、协整检验和误差修正模型的方法,对 1921—1931 年伦敦银价和上海标金价每日收盘价进行了实证分析,结论如下:

1. 上海标金市场与伦敦白银市场相互影响,呈现联动的态势

Granger 因果检验结果表明,伦敦白银市场与上海标金市场之间有双向因果关系,互相影响,呈现联动的态势。

1927 年前,北洋政府在中外不平等关系下是软弱的,况且上海的金融市场绝大多数集中在租界里,因此,北洋政府无力干预市场。国民党南京政府自 1927 年成立以来,到 1931 年还没有完全控制金融市场,形成垄断。这样,在 1931 年前,上海金融市场处于相对宽松、自由的市场环境中,上海标金市场与伦敦白银市场关系密切,相互影响,呈现出联动的态势。

2. 银价与标金价之间存在长期的均衡关系,金银价格呈现相反的变动趋势

依据协整检验结果,银价与标金价之间有协整关系,表明银价与金价存在长期的均衡关系,即金银价格呈现长期稳定的相反变动趋势:银价下降,金价上涨;银价上涨,金价下降。

1931 年前,世界各国已普遍采用金本位,中国当时是唯一的银本位国家。这样,对银的需求大量减少,对金的需求增多,造成银价逐渐下降,金价不断上涨。金银价格之间形成的长期稳定的反向变动趋势真实地反映了世界金银价格的变化,使上海标金市场能够通过套期保值实现规避汇率变动的风险。

3. 上海标金市场具有一定的自我调整作用和自主发展的特点

从表 6 中可以看出,上海标金市场除受伦敦白银市场和金银均衡状态的影响以外,还受其自身前期市场价格的影响,表明上海标金市场具有一定的自主性,并且通过短期自我调整,纠正标金价格偏离的状态,使标金价格回到金银长期均衡的水平,实现规避金银价格变动的风险。

上海标金市场是为满足市场需要,规避汇率变动风险而自然形成的,并在发展中不断规范和壮大规模,其市场交易量巨大,能够左右世界市场上的金银价格。上海标金市场有组织,有规模,自主发展,具有自我调整的特点,使上海成为中国和远东的金融中心。1931 年后,随着世界各国纷纷放弃货币金本位制,金银价格原来长期的稳定均衡关系被打破,呈现金贵银贵同方向的变动趋势,金银比价不再真实地反映中国的对外汇率。通过限制、管制、取缔等手段,南京国民政府直接控制了金融市场,国内外金融市场被隔离,上海丧失了金融中心的地位。

* 本文是上海财经大学研究生科研创新基金支持项目(2006950127)的阶段性成果。

注释:

- ① 投资周刊社编:《黄金交易须知》,中国文化服务社 1947 年版,第 19 页。
- ② 杜恂诚等:《上海金融的制度、功能与变迁(1897—1997)》,上海人民出版社 2002 年版,第 137 页。
- ③ 许涤新、吴承明:《中国资本主义发展史》第二卷,人民出版社 2003 年版,第 578 页。
- ④ 郑友揆:《中国的对外贸易和工业发展》,上海社会科学院出版社 1984 年版,第 334 ~ 337 页附录二。
- ⑤ 张九洲:《论近代中国的银汇波动与对外贸易》,《史学月刊》,1997 年第 3 期。
- ⑥ [美]迈克尔·罗素:《院外集团与美国东亚政策》,复旦大学出版社 1992 年版,第 9 页。
- ⑦ 政协上海市委文史资料工作委员会编:《旧上海的金融界》,上海人民出版社 1988 年版,第 39—40 页。
- ⑧ 杨荫溥:《杨著中国金融论》,上海黎明书局 1932 年版,第 505 页。
- ⑨⑩ 叶世昌:《旧上海的金市》,《钱币博览》,2001 年第 2 期。
- ⑪ 沧水:《伦敦大条银之说明》,《银行周报》第 4 卷第 25 号,1920 年 7 月 13 日。
- ⑫ 洪葭管、张继凤:《近代上海金融市场》,上海人民出版社 1989 年版,第 254 页。
- ⑬⑭ 潘连贵:《试论近代上海黄金市场的国际性》,《上海金融》,1995 年第 2 期。

An Empirical Analysis on Shanghai Standard Gold Future Market in Modern Times ——Based on the Relationship between Shanghai Gold Future Market and London Silver Market

WEI Zhong

*(School of Economics, Shanghai University of Finance and Economics,
Shanghai 200433, China)*

Abstract: At present, researches on standard gold future market in modern China have been drawn mostly by using inductive or summarized methods of history and historical materials, so the researches are lack of empirical analysis and tests of econometrics. On the basis of daily data about modern China's standard gold future market and London silver market from 1921 to 1931, using Granger causality test, the paper concludes that during the period from 1921 to 1931, the above two markets not only have a bidirectional causality relationship, but also affect each other. The test results indicate that abandonment on gold standard in the world and strict intervention on financial market from Kuomintang government are the main reasons making China's domestic financial market apart from foreign financial markets.

Key words: gold-to-silver ratio; Granger causality test; co-integration
(责任编辑 金 澜)