

【经济史研究】

白银进出口与明清货币制度演变

杜恂诚 李 晋

【摘要】在金融中介得到发展、中央银行和货币发行等制度完全不具备的前提下,货币的外生性是非常明显的,即货币并不由经济总量所决定。明朝的白银进口,是市场对以往货币制度的反思和变革,以银铜复本位取代以往无有效制度制约的纸币和铜钱平行本位。这一阶段以银计的物价不仅没有上涨,反而下落了。清代白银持续大量进口增强了市场的活力,但因为货币是外生的,白银的大量进口与中国经济实力并无内在的必然关联。鸦片战争前后开始的国际贸易(包括鸦片)逆差和白银外流,使纸币的需求重新提上议事日程,至清末,由市场主导的由金融机构发行的纸币和各种信用票据渐渐发展,并有寻求有效制度支撑的迹象;但政府(包括地方政府)滥发纸币的前景仍然是可能的历史选择。本文还利用计量模型对以上观点进行了检验。

【关键词】白银流入;明代和清代;货币制度;货币外生性

【作者简介】杜恂诚,上海财经大学经济学院教授,邮箱:13918016639@163.com(上海 200433);李晋,美国加尔文大学 Henry Meter Center 研究中心博士研究生,邮箱:6197317@sina.com。

【原文出处】《中国经济史研究》(京),2017.3.5~22

【基金项目】本文得到上海财经大学创新团队支持计划资助。

一、文献综述:明清时期国外白银流入的数量及意义

从明代万历年间到1820年左右,中国是巨额白银的流入国;而在鸦片战争前后的二三十年中,由于鸦片的输入,以及从19世纪60年代起的外贸逆差,中国又成了白银的流出国。白银的流入和流出都关系到当时中国货币制度的变革重构。对此,学界多有研究。尤其对于明清时期白银的流入,学者们的讨论是比较多的,如彭信威、梁方仲、全汉昇、艾维泗(William S. Atwell)、弗林(De O. Flynn)、吉拉尔德兹(Arturo Giraldez)、卡第尔(Michel Cartier)、魏克曼(Frederic Wakeman Jr.)、王业键、杨端六等,并发表了丰厚的研究成果。^①

彭信威研究中国货币史,是最系统的一个。他认为,明末有人估计全国白银为2.5亿两,这估计过低,但真正进入流通的恐怕不过1亿至2亿两。他还对清末的白银存量进行了估计,并得出结论:到清末

为止,流入中国的白银折合银元为9亿元上下,另加一些银块或小银币等。其中1亿元在流入后不久就倾铸成银锭,2亿元因鸦片贸易而流出,另外1亿元在清末被销熔改铸。剩下5亿元在流通界或随时可以投入流通界。^②

相比之下,全汉昇对于中国货币史的研究更集中于明清两代,他的研究偏重于从源头上梳理白银流入的脉络,自是相当深入和可信。他引用了马士(H.B.Morse)的估计,在1700年至1830年的130年中,仅广州一个港口,净输入的白银约在9000万镑至1亿镑之间,约折合4亿银元,加上全汉昇自己对其他港口输入白银数量的估计,他认为在这130年中,中国共输入白银5亿元左右。^③

王业键对学术界各种白银流入数的估计作了归纳,认为:如果假定全部存银量中的1/3到1/4当做货币流通,白银流通量应从明末清初的不足1亿元增加到19世纪初的约3亿元。换句话说,中国的白银流

通量,从17世纪中叶到19世纪初叶增加至4倍。^④

庄国土估计从明隆庆元年(1567)到崇祯十六年(1643)的77年间,流入的白银总数可能在3.5亿西班牙银元以上。^⑤这是指流入白银总数,如按不足1/3作为货币进入流通领域计算,其结果倒与王业键的估计较为接近。而吴承明认为从16到17世纪,中国存银从1.5亿两增加到2.5亿两,2.5亿两约合3.5亿元,其中进入流通的不会超过60%,即2.1亿元,与王、庄估计相差很大。^⑥差别主要不在白银的总存量,而在于对白银存量中有多少进入流通的判断。

加州学派的学者贡德·弗兰克对流入中国的白银数字的夸大,令人吃惊。他宣称:在1800年以前的两个半世纪里,中国获得了大约6万吨白银,大概占世界有记录的白银产量的一半。^⑦6万吨约合19.2亿两,26.9亿元。按照前述几位专家中估计额最高的彭信威的估计,流入中国的白银折合银元数也不过9亿元左右,与弗兰克的数字相差非常大,只占其33.5%,也就是差不多1/3。在实际的历史生活中,货币数量的中外衡制换算是一件十分复杂的事情,因为银元、银条等的成色不同;中国的银两也不一定是简单的1公斤=2斤=32两=1000克,即以1两=31.25克来换算。进口的银是否需要打折计算,因无确凿的依据姑且不论,银两与克的换算倒是可以更加切合历史的实际情况的。根据万历年间出土的10个30两银锭和4个20两银锭的实际称重,每两合36.8克。^⑧如果以这样的标准来折算弗兰克所称6万吨的话,每公斤约合27.2两,6万吨约合16.32亿两,或22.8亿元。9亿元的数字也仅占其39.5%而已。

此外,更重要的问题在于:白银流入的意义何在?学界对于这个问题的认识差异很大。

梁方仲的结论甚是简单,他认为正因为明代国外白银的大量流入,“我们亦可以知道一条鞭法得以用银普遍地缴纳的缘故”。^⑨这就是说,白银的流入满足了财政白银化的需要。

吴承明认为,明代白银流入的意义在于“国内市场大发展”和“财政白银化”这两点之上,他不同意有些学者认为“16世纪中国已纳入世界经济体系,‘中国17世纪危机’是‘世界17世纪危机’的一环”的观点。^⑩

吴承明的评价比梁方仲进了一步,他认为白银流入的意义除了财政白银化之外,还促进了国内市场的发展,因为农民缴税不能缴实物,而要到市场上把农产品和手工业品卖掉,换成银子;同时,农民要卖掉的东西必须有人愿意买才行,这就涉及比较优势和分工的细化,家庭优势、地区优势、产业优势等使得传统体制内的市场得以大大拓展。程念祺说,在古代中国,“市场,则被国家作为其组织财政的工具。以征收货币来强化国家的财政储备,以及灵活开支,是财政市场由以建立的一个方面;以专利制度(引者按:如盐铁专卖)来弥补税人之不足,则是财政市场由以建立的另一个方面”。^⑪

彭信威的观点可能比吴承明更进一步。他认为,“明代正嘉以后白银的盛行,不但刺激了中国的经济,而且对于中国的文化,大概也产生了一种推动作用”,在使用纸币的时候,“知识分子的生活牢牢地控制在封建统治者手中,他们过的几乎是一种实物经济的生活”,用银以后,“大家摆脱了纸币的桎梏”,“白银是封建统治者们所不能控制的”。^⑫

弗兰克则得出“更高”的结论。他认为,从1400年到1800年,“作为中央之国的中国,不仅是东亚纳贡贸易体系的中心,而且在世界经济中即使不是中心,也占据支配地位”。其证据就是“它吸引和吞噬了大约世界生产的白银货币的一半”。他强调:“这一切之所以能够发生,直接缘于中国经济和中国人民在世界市场上所具有的异乎寻常的巨大的和不断增长的生产能力、技术、生产效率、竞争力和出口能力。这是其他地区都望尘莫及的,只有印度能够望其项背。”^⑬

国内有些学者持有相似的观点。万明认为,“作为当时世界上最大的经济体,中国以白银为主币”,“围绕白银,形成了一个世界贸易网络,或称世界市场体系。于是,在世界历史形成一个整体的过程中,第一个全球经济体系出现了,对此,中国起了举足轻重的作用”。^⑭

二、货币的内生性和外生性

吴承明认为,明代中国外贸数额只占国内生产总值“微不足道”的比例,因此反对称中国已纳入世界经济体系的说法。这个意见是重要的。美洲白银

大量流入中国,并不是中国的一项独一无二的奇观,美洲白银流入西班牙和流入欧洲在前,流入中国在后。据马克斯·韦伯引用的统计数字,从1493年到1800年,运进欧洲的金约为250万公斤,银约为9000万至1亿公斤。^⑮白银若按9500万公斤计,约合25.84亿两,或36.18亿元。流入中国的数字与之相比,还是小部分。16世纪欧洲金银数量约增加10倍,欧洲各国普遍经历了一次以物价上涨为标志的所谓“价格革命”。^⑯在这之后,由于中国的金银比价与欧洲的不同,中国的银价高,欧洲白银通过马尼拉等中转站购买中国的丝、瓷器等商品到欧洲出售,可以获取高利。^⑰所以当时的情况几乎是单向的外国白银与中国商品相交换。这件事本身正是说明了中国的闭塞,说明中国完全没有纳入世界市场。虽然中国有大量白银流入,但主导权完全不在中国,白银的流入和流出以欧洲的利益为准绳。实际上,鸦片战争前,中国基本上处于一种闭关锁国的状态,无论从对外开放度、外贸数量、制度状况等各个方面来看,说中国在明代已纳入世界贸易体系已属勉强,说中国在这个体系中“占据支配地位”或“起了举足轻重的作用”则更为骇人听闻。弗兰克等人过分夸大了白银的作用,并以此作为判断事物的唯一标准。

即使对生产方式、经济和政治制度、意识形态的变革、社会转型等对一国经济增长和对外贸易起基础作用的因素存而不论,仅就货币与经济的关系而论,弗兰克等人的结论也是无从得出的。

关于货币与经济的关系,我们需要引入被称为货币主义创始人的费雪(Irving Fisher)的理论。费雪在1911年发表的《货币的购买力》中引用纽科姆1885年构建的货币与商品间的交换方程来阐述他的理论,即:

$$MV=PQ$$

其中,M=流通中的货币量,V=货币流通速度(或称货币年周转率),P=价格总水平,Q=当年生产商品数量

费雪假设V(周转率)和Q(产量)保持相对稳定,价格水平的变化一定和货币供给变化直接相关。他坚信货币在长期是中性的。^⑱在费雪之前,包括大卫·休谟和约翰·斯图亚特·穆勒在内的很多经济学家都

坚持这种理论。1752年,休谟说,货币数量的增加“除了提高商品和劳务的价格外没有其他作用”。1844年,穆勒得出结论:“一种政府货币的发行,即使只是临时性的,也会使价格提高。”^⑲

在货币主义学派看来,M是自变量,货币供给是外生性的,货币供给量影响价格水平,但与产量无关。但是,另有一些凯恩斯主义者及其他经济学家则持相反的观点,他们认为M是由P和Q所决定的内生变量或因变量。这两种观点长期以来争论不休。^⑳

货币的内生性观点是有前提条件的,如后凯恩斯主义主流经济学主要代表者托宾(J.Tobin)在论战中认为,货币供应量在一定场合是内生的,是适应生产和流通的需要,由中央银行提供的。并且布兰查德进一步总结了货币影响产出的原因,如预期、协调问题、工资刚性等等,^㉑但是这些都是在一个完善的资本主义市场的背景下讨论,那么在内生性条件尚不具备的历史条件下,主张M由P和Q得出的观点就很难成立。在货币制度和市场完善形成之前,采用货币的原因很大程度上取决于交易成本与其他因素。^㉒马克斯·韦伯进一步指出,现代国家通常被认为对于货币体系的管制是垄断性的,这种垄断性首先体现在铸币权的垄断上,^㉓并且只有在现代国家下(或者韦伯意义下的民族国家)才可能具备这样的条件。

在16至18世纪的明清两代,规范的纸币制度、银行制度、中央银行制度等都远未建立,价格和产量无从通过有效的途径和机制去决定货币的数量,货币的外生性是显而易见的。这就是说,货币数量与产量之间并无必然的因果关系,弗兰克前述将白银流入中国说成是中国在世界经济体系中“占据支配地位”和所谓“其他地区都望尘莫及”的“异乎寻常的巨大的和不断增长的生产能力、技术、生产效率、竞争力和出口能力”的结论,是没有理论依据的。他既夸大了白银流入中国的数量,又夸大了白银流入所蕴涵的意义。

王业键在这个问题上虽没有明确论证,但似有货币内生的意思隐藏于后。他认为,货币供给增加导致消费和投资增加,社会总所得也随之增加,从17世纪80年代到18世纪末,“货币供给、总国民生产及

物价水准都同时显著地腾升”。^④货币供给增加导致消费和投资增加应该只具有短期效应,因为货币供给增加会引起物价上升,与人们所得的增加相抵消。此外,还得看人均货币持有量是否有显著增加。

王业键还认为,清代银铜货币复本位制“最主要的一个缺点是,缺乏调节货币供需的弹性”,因此在鸦片战争前的1个世纪内,中国有银票或钱票、庄票、会票、过账银等四种信用工具出现,使货币供需缺乏弹性的状况得到改观。^⑤

“弹性”的提出,似有货币供给适应经济增长需要,从而具有内生性的意味在内。但笔者以为,尽管有上述4种信用工具出现,但货币供给还谈不上是有“弹性”的。理由如下:第一,这些银号和钱铺的单个规模较小,发行银钱票的数量十分有限;第二,当时缺乏现代银行制度,谈不上通过乘数效应使货币量扩张或收缩;第三,更没有中央银行之类的机构实施统一的货币政策;第四,还不存在各项正式和非正式的制度来支撑货币供需的“弹性”运作。英国人约翰·乔恩在他的《货币史》中说,14世纪欧洲信用工具的出现主要是弥补硬通货数量的不足,并且加快了货币的流通速度。^⑥这两条对18世纪的中国应该也是适用的,因为:第一,由于地区不平衡,一些地区缺少白银的现象严重;第二,白银的流通速度相对较慢,纸币和信用工具的流通速度快,且运用方便。

当然,信用工具的出现,意味着货币制度有可能沿着市场主导的方向发展、演变和完善,有可能导向完善的纸币和信用制度。但它还只是刚刚起步,对它的作用不宜评价过高。这类信用工具还有一个可能的演变方向就是重新落入政府的控制,重蹈从北宋交子到明代宝钞的老路。

还需要说明的是:我们认为,使用原始的 $MV=PQ$ 这个公式来讨论货币的内生性、外生性问题,应只适用于短期考察。费雪假设 V 和 Q 不变,其他没有具体指出的条件也应该都不变,但实际上,从长期来看,所有这些条件都必然会改变,会有其他因素影响 Q 和 P ,如人口增加、技术进步、战争等,^⑦甚至货币本身也可能转变,如从银本位变为金本位。在本项研究中,人口就是一个重要因素,总人口的增加会导致总产量的增加,尽管边际产量下降,也会因需求增

加引起物价的一定程度上涨。当然,正如上文所说,产量和物价不会在没有一定制度和机制的情况下内在地决定货币的多少。

另外,从较短的时期来看, M 的波动确实会引起物价的波动,但从长期来看,如果 M 的供应并不明显高于需求,它不会像欧洲那样引起价格革命,同时,由于其他因素明显地影响了物价,所以本项研究所做几百年时间跨度的计量结果发现: M 和 P 并不明显相关。

最后,正如韦伯所指出的,当一种金属所定的比价低于它实际的价值时,该金属就不会以铸币的形式出现,而是直接以金属的形态出现在交换中,^⑧本文所研究的白银是广义的货币而不是单指国家管理下的铸币,^⑨当然也受到供求关系的影响,因此下文的计量部分也会考虑到用白银所代表的物价与白银总量之间的相互关系,进而反映出白银供求关系对于货币体系的影响。

因此,本文所说的明清时期货币的外生性,是指货币不是由经济实体的运行所内在决定的;从短期看,货币数量的波动会影响物价,但从数百年的长时段看,因有其他影响因子的明显介入,所以货币对物价的影响不能确定。

三、明代白银流入:替代纸币,构建银铜复本位制

明代白银的持续流入并不说明中国已被纳入世界经济体系,或世界贸易体系。其理由主要有四条:一是明政府实施海禁政策,对外贸易不能采取正常形态,而只能在官方允许的贡舶贸易及走私贸易的狭小范围中进行,其规模也是非常有限的;^⑩二是出口的绸缎、瓷器等和进口的香料等均为当时的奢侈品,而不是大宗必需品,^⑪并不是按照李嘉图国际贸易的比较优势原理进行的;三是政府以市舶司等机构对有限的市场实施垄断和限制,对外贸易是不受鼓励的,^⑫这与同时代积极鼓励和促进世界贸易的西方国家政府形成强烈而鲜明的反差;四是中国长期的贸易顺差导致白银流入,白银既是商品,又是可以作为货币的贵金属。这种长期的不均衡性说明当时的中国并不处于国际分工和国际贸易的常态体系之中。

但明代白银大量流入中国,包含着三个重大意

义:其一是欧洲价格革命以后,世界的货币和价格体系面临重新洗牌,一些尚未纳入世界经济体系的国家也可能在货币领域开始受到西方的影响。欧洲国家以马尼拉和日本港口等为通道,以白银购买中国的绸缎和瓷器等商品,向中国出口白银,开始影响中国的货币体系。

其二是世界白银的流入正好与中国社会对于货币史的反思相吻合。彭信威说:“古代的各种货币,都是主币。所以如果要谈本位,那么,战国、秦、汉,勉强可以说是金钱平行本位,六朝、隋、唐是钱帛平行本位,宋、金、元至明初是一种钱钞流通制度,明中叶到清末是银钱平行本位。所谓平行本位,就是说各种货币都可以无限地使用,而彼此间没有固定的比率,随市价作盲目的波动。有些朝代,也曾规定比价,但维持不住。”^③中国金产量很小,用金作货币,肯定缺乏持续供给的能力。帛是实物,作为通货使用,肯定是很不方便的,而且其自身的价值也不够大,不能适应大宗交易的媒介需要。纸币的历史颇长,宋朝从1024年正式发行交子起,历经钱引、关子、会子等各种名目的纸币,到南宋灭亡止,有250多年的历史。因为缺乏有效的制度限制纸币的发行,因此纸币总是引起高通胀和恶性通胀。南宋前后至少共发行纸币20界,即20次,每次都会严重贬值,最后几次是恶性通胀。^④

金朝自1154年发行交钞,到1234年金灭亡,也发行纸币80年,结果也是恶性通胀。纸币虽然是金人币制中最重要的货币,但金人的币制是钱、银、纸币三者兼行,是汉武帝以来第一次以银为货币,纸币贬值对百姓的伤害和白银的稳定形成了鲜明的对比。这对于中国以后的用银影响很大。^⑤

元朝从1236年开始仿行纸币,至1368年元代灭亡,有130多年的纸币发行史,最终的结果是同样的。但唯一的亮点仍然是白银。宋以前的价值尺度是铜钱,“自元代起,中国改用白银为价值尺度,并且逐渐发展到用白银为流通手段”。^⑥

明洪武八年(1375)政府发行“大明通行宝钞”,禁用金银交易,即使算到万历九年(1581)止,宝钞也推行了200多年。^⑦所以,从1024年算起,到明中叶使用白银,纸币的历史已有500多年之久,老百姓对纸

币的祸害是深恶痛绝的,前朝的纸币危害记忆犹新,明朝初中期的宝钞贬值更添了新的却与历史雷同的教训。^⑧市场选择了白银,^⑨明廷于1436年“弛用银之禁,朝野率皆用银”。^⑩一条鞭法规定赋税各项皆用银折纳,是白银确立本位货币地位的标志。^⑪

历史抛弃了坏的制度,选择了好的制度。这种复本位货币制度的优点有以下三点:(1)银钱复本位制度比钞钱平行制度最大的优越之处,就在于币值的稳定。人们持有白银,不会像持有纸币那么因害怕贬值而急于出手购物,因而周转速度大大减缓。银的稳定性还超过铜钱。(2)满足地区间交易的需要。黑田明伸认为:作为地域结算通货的白银的使用,从西方延伸到东方,“白银的导入意味着,对民间而言,铜钱经济缺乏的地域间结算变得容易,对政府而言,稳定地确保了自身的流动性资产。同时,还意味着,与在铜钱中一样,市场方面保存了按每一地区每一行业自律地管理通货的结构”。^⑫(3)促使市场扩大。政府和民间的方方面面都需要白银,这样,就需要数量非常庞大的白银来替代原先在流通领域中的纸币。所以,在相当长的一段时期内,美洲白银的流入并不是中国货币的净增加,而只是货币形态的转换。在这种转换过程中,以白银计的物价是比较低的。有人统计说,明代米价只是宋、元代的一半左右,绢价则只及宋代的38%。^⑬叶世昌从《明实录》等史籍中找到不少明代米价资料,米价呈上升趋势,且波动很大,其中占很大比重的资料是灾荒或战争年份的粮价数字。^⑭彭信威对明代米价作了整理,还计算了10年平均价,也呈上升趋势,尽管是缓慢的。^⑮本文对明代物价作了计量分析,不仅看它的长期趋势,还看物价与人口、海外白银流入等多因素之间的关系度(详见第六节)。

白银大量流入中国的第三个重大意义是,世界白银流入为明代官僚体制的形成和社会支配提供了一个必要的前提,韦伯论证了若缺少货币经济的支持,官僚制很难进行结构的变革,官僚制需要建立和维系一个稳固的租税制度来支持其运转,而维持租税制度则需要一个较为成熟的货币经济,^⑯而这些转而又强化了货币经济的发展。因此白银的流入也推进了明代官僚体制的改革和运转,并且使得明代进

行了赋税制度的改革,特别是一条鞭法对于日后中国社会的经济结构变迁产生了深远的影响。^④

四、清代白银持续流入与货币市场的两个特点 (1644—1800年)

清政府继续实施闭关自守政策,虽然在收复台湾后取消了海禁,但对外贸易只允许在个别口岸进行(1757年前广州等四口,1757年起只允许广州一口),而且外商不能直接与中国商人交易,一切都必须通过政府特许的“公行”进行。中国的对外贸易仍然是非常有限的,明代的特征基本延续下来,中国与世界的经济联系仍然被人为阻隔。沃勒斯坦认为,“16世纪存在一个欧洲世界经济体”,“其边界小于整个地球”,“不能简单地把与‘欧洲’进行贸易的世界任何部分都包括进来”。^⑤而在18世纪后半期到19世纪前半期,一些原先处于世界经济体之外的地区开始融入世界经济体,包括印度次大陆、奥斯曼帝国、俄罗斯帝国和西非。这些地区“被融入了资本主义世界经济体系相互联系的生产过程(所谓的劳动分工)之中”。这些地区生产过程的主要变化,包括新的进出口模式的形成、较大的经济企业的建立和加强对劳动力的强制等。^⑥中国当然还不具备这种融入的条件。

但是,即使是非常有限的对外贸易,由于贸易不平衡和长时期积累,白银流入中国的数量仍然是相当可观的。

清代对于白银的需求,首先必须考虑的是赋税

制度和人口因素的影响。

清代的赋税制度基本上承袭了明代实行一条鞭法后演化而成的赋税制度。^⑦清代社会、政治整体相对稳定,人口也较明代有了很大的增长,人口数量据何炳棣估计,16、17世纪之交中国人口可能在1.5亿上下,而在乾隆四十四年至五十九年(1779—1794)平均增长率估计达到0.87%,从乾隆四十四年到道光三十年(1850)年增长率为0.63%,估计在乾隆四十四年中国的人口为2.75亿,乾隆五十九年增长到了3.13亿,到1850年人口约达4.3亿人。^⑧总人口的大量增长,对于白银需求必然起到了推动的作用。

清代的货币体系有其自身的一些特点,其中最为显著的是货币市场存在海外和国内两种套利。首先,是海外对于国内货币的套利,海外商人利用国内外货币市场的分割,金银比价的差异在中国市场进行套利。从图1中可以看出,在18世纪60年代之前中国的金银比价长期低于海外的金银比价。^⑨

海外的白银流入,一个很重要的原因就是商人利用中国市场的信息闭塞进行套利,由于白银主要是以银锭或银块的形式流通市面,与商品无异,清政府在1890年以前并未铸造银币,在19世纪以前也没有禁止白银出口,甚至有外国商人用低色银元兑换中国“足色纹银”,运到国外铸成银元再运回中国进行套利。顾炎武《日知录集释》所记“近来民间盛行洋钱,几代制钱白金之半,将见数十年之后,白金尽为外洋所换,而海内之财源竭矣!”^⑩当时每兑换外国

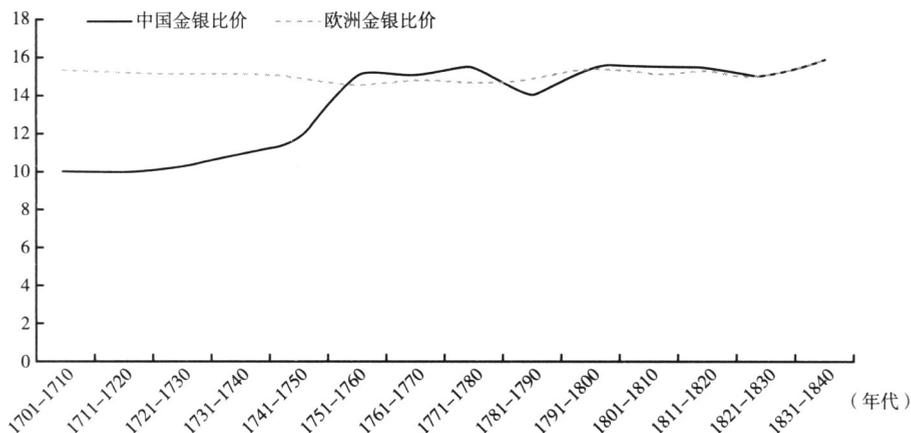


图1 清代中国与欧洲金银比价

资料来源:彭信威:《中国货币史》第648页;杨端六:《清代货币金融史稿》,北京:生活·读书·新知三联书店1962年版,第278—279页。^⑪

银元1枚,中国损失11%以上。

其次,国内商人利用银铜比价的变动进行套利。清政府曾规定,每钱1串(1000文)值银1两,但是实际生活中这种交换率并不固定,往往因时因地不同。由于清政府规定千文制钱合银1两,银1两兑换钱超过1000钱称为“银贵钱贱”,反之为“银贱钱贵”。我们从图2可以看出白银和制钱之间的变动关系,商人的套利行为或可表现为“毁钱为铜”,或可表现为“买铜私铸”。这里制钱好像受到格雷欣定律影响——在强制规定下会出现劣币驱逐良币,当制币成色高的时候劣币会在市面上流行起来,但是在清朝时期,整个货币制度却又并不完全符合格雷欣法则,因为格雷欣定律中的一个关键条件是要有强制规定不同种类的货币间的兑换比率固定不变时才有效,^⑤然而由于存在银铜复本位的货币体系,清政府对于白银的流通无法控制,而白银作为相比制钱更

为稳定的货币,成为制钱的替代,从而进一步推动了对于白银的需求。^⑥

从19世纪起白银和制钱之间的变动就不光受到两者之间比价的影响,还更多地受到鸦片和银铜海外贸易的冲击,^⑦图2也显示出在1800年后银钱之间的关系频繁波动。

图3显示了清代物价的变动。^⑧从上面的论述可以看出,无论是金银比价还是银铜比价对于货币体系本身有着深入的影响,而直接通过物价反映出来。特别是清朝嘉道年间的经济萧条直接与银钱比价有关。^⑨从图3可以看出,无论是米价还是物价指数都在18世纪后期有明显的下降,直到1809年左右才有所恢复。万志英认为清朝由于缺乏统一的市场,所以白银的流入和白银存量没有像欧洲那样对于物价水平的上升产生较大影响,反驳了将白银减少视为导致清代经济危机的原因的论点,认为原因

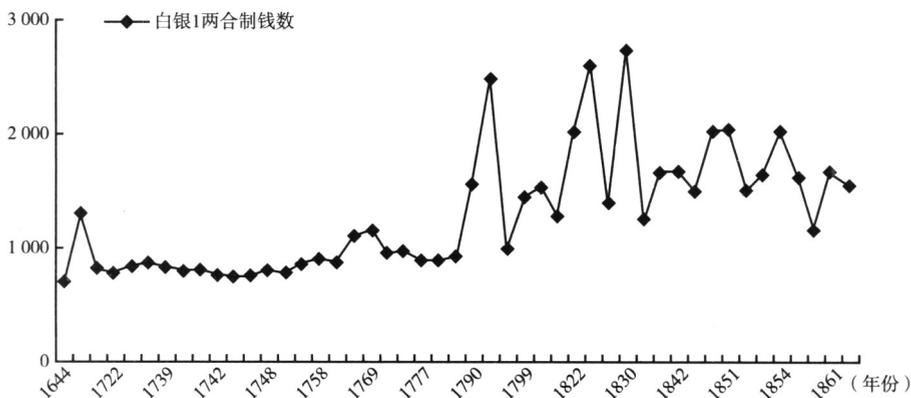


图2 白銀1两合制錢數

资料来源:彭信威:《中国货币史》,第608、614-615页。

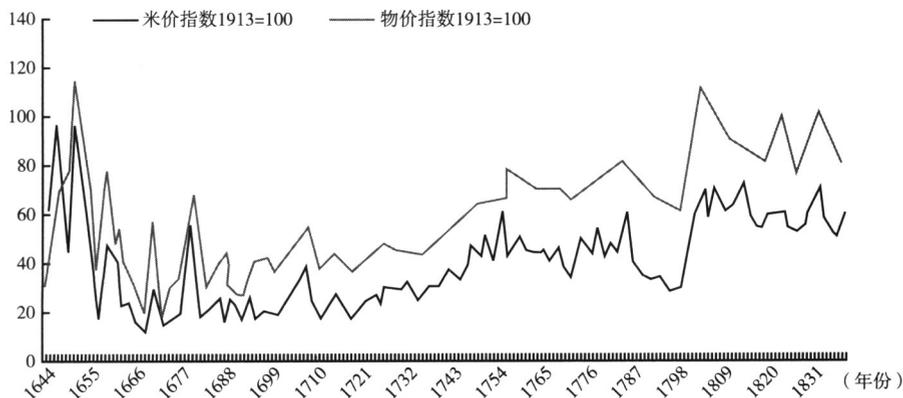


图3 1644-1840年米價与物價指數(基期1913)

资料来源:根据彭凯翔《清代以来的粮价:历史学的解释与再解释》(上海人民出版社2006年版)附录五的数据绘制。

是由于中国国内市场需求变化所致。^④本文使用了清代的物价与白银货币量的数据,^⑤首先对每个变量数据序列的平稳性特征采用单位根的 ADF 检验方法,物价和白银货币量都是一阶单整序列,进一步使用 Johansen 检验,其结果为 0 阶,表明清代的物价和白银货币量之间不存在长期的协整关系,进一步支持了万志英对于中国白银流入没有影响到物价的观点,但这点只能在长期中成立。并且万志英所论述的诱发原因也不正确,他没有考虑到中国社会的整体变革和历史状况。从图 4 可以看出,清代物价和白银货币的关系在短期波动很大,特别需要注意的是 1740 年之后物价指数与白银货币指数之间的变动呈现出相反方向的变化,这与一般理论经济学认为市场中货币和物价之间成正相关的关系不同,1751 年到 1790 年之前,表现出白银增加而物价降低的现象,原因在于农业生产的提高、海外引入的高产农作物、耕作方式的进步,^⑥市场等也有了发展。冯桂芬的《显志堂稿》卷 9 中记载,在乾隆中期,有“海内殷富,为旷古所罕有。江苏尤东南大都会,万商百货,骈阗充溢,甲于寰宇,遂无不完之税”。^⑦然而在 1790 年之后到 1810 年左右,情况正好相反,整个经济开始下滑,通常被称为“嘉道中落”与“道光萧条”。在这一时期整个社会也发生了深层结构的变化,^⑧特别是 1796 年爆发的白莲教起义等一系列国内战争使得国库空虚,物价上涨,随后的鸦片贸易导致白银外流,^⑨于是出现货币和物价的变动成相反关系的情况。

清朝的货币体系形成实际上反映的是清代市场

化和结构变化的一个过程,由于存在海外和国内两种套利行为,清政府实际对于货币体系总的控制力量较为薄弱,并不像加州学派所认为的那样:中国市场在 18 世纪前领先于欧洲,到后来才落后,实际上中国当时的市场是十分初级的。^⑩

五、晚清纸币的再度出现及信用工具发展

中国在鸦片战争中被西方国家用武力强行打开门户,从此渐渐地被纳入世界经济体系,中国渐渐地变成西方国家的农产品、初级产品和原料的供应地以及西方国家工业产品的销售市场,开始了亘古未有的经济和社会变局。

鸦片战争前后的二三十年间,中国由于大量鸦片进口,造成大量白银外流,一说有 2 亿元之多,^⑪一说至少有 1.34 亿两(约合 1.876 亿元)。^⑫19 世纪 50 年代由于丝茶出口数量的猛增,抵消鸦片进口后,净流入的白银估计有 1.5 亿元左右。^⑬但是从 19 世纪 60 年代起,中国对外贸易逆差的情况越来越严重,从 1864 年到 1911 年,累计逆差总额达到 19.72 亿海关两,^⑭约合 21.97 上海规元两,或 30.76 亿元。这是一个非常巨大的数字。当然,鸦片战争后外国人开始在上海等大城市的租界里设立外贸、轮运、金融等企业,马关条约签订后又获得在华设厂权。郑友揆认为:“中国近代史上大部分贸易逆差,事实上是通过外人在华投资得以平衡的。”^⑮为了偿还甲午战争赔款和《辛丑和约》赔款,清政府对各省和各海关分配摊还额,庚子后每年各省和各关摊还额合计高达 6720 万两。^⑯

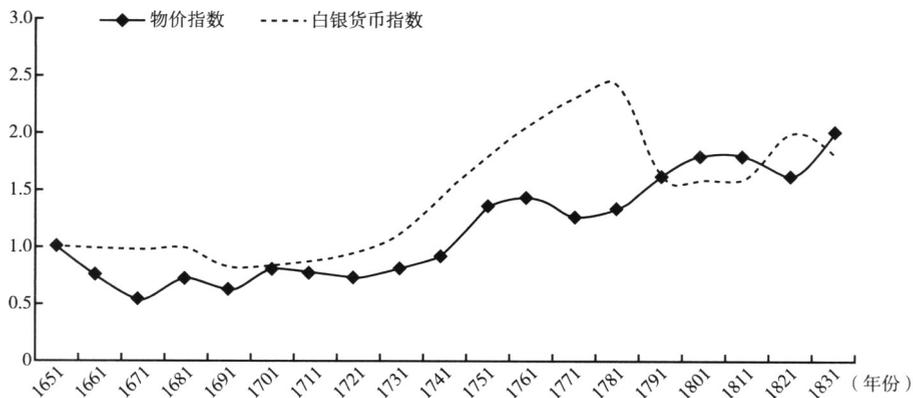


图 4 清代的物价和货币指数(基年:1651)

资料来源:彭信威:《中国货币史》,第 646—647 页;全汉昇:《明清间美洲白银的输入中国》,氏著:《中国经济史论丛》第 1 册,第 441、443 页;叶世昌:《中国金融通史》第 1 卷,第 437 页。

海外贸易也在这时开始对白银流通和社会有了更进一步的影响。表1显示了中国与英国在1818-1857年的贸易差额(中国出口英国的数量-进口数量)。

从白银的供需来看,供给基本没有增加,而需求却增加很多。需求的增加主要表现为市场扩大了,商品交易量扩大了,1864年进出口总值为0.95亿海关两,马关条约签订后的1896年达到3.34亿海关两,而1911年则更增加到8.49亿海关两。^③进出口商品

的运销或收购要经过多重环节,运用大量资金。此外,由于中国被纳入了世界贸易体系,海外的各种信用工具由洋行和外国银行等机构引入中国。^④

中国的货币短缺问题日益被提上议事日程,19世纪70年代的货币短缺程度对上海金融市场造成巨大的冲击。^⑤通货不足也是1883年上海金融风潮的主要原因。^⑥我们可以分析一下1801年到1910年的每10年平均米价,参见表2。

表1 中国对英国的贸易差额(1818-1857年)

年份	银元	年份	银元
1818	1279321	1838	-3222024
1819	-329811	1839	9143932
1820	-2683289	1840	1214512
1821	4806681	1841	-1042056
1822	2569193	1842	-3594272
1823	920502	1843	-8814576
1824	2914291	1844	-6283696
1825	4315374	1845	-9876440
1826	2766313	1846	603648
1827	4447092	1847	7508160
1828	-5473260	1848	-5646816
1829	8624844	1849	-4042960
1830	5315340	1850	-4550784
1831	-416908	1851	-7443280
1832	1906652	1852	6395820
1833	-1611108	1853	2217852
1834	1115460	1854	10291356
1835	-1913408	1855	6549432
1836	-4189000	1856	662408
1837	282376	1857	1969944

资料来源:林满红:《银线:19世纪的世界与中国》(中译本),第69-70页。

表2 清代以银计量的米价表(1801-1910年)

单位:克¹

时期(10年平均)	每公石之价格
1801-1810	81.13
1811-1820	80.19
1821-1830	72.44
1831-1840	90.19
1841-1850	84.13
1851-1860	63.72
1861-1870	97.84
1871-1880	64.88
1881-1890	53.72
1891-1900	89.72
1901-1910	145.28

资料来源:彭信威:《中国货币史》,第630页。

注:1.原表的单位为“公分银”,笔者理解公分银即为“克”。

虽然我们认为,从整个明清长时期来看,物价与货币数量并不显著相关,清代有了一点影响,但仍不明显(详见第六节计量检验部分的说明),但这并不排除在某几个较短的时段,存在由货币供需失衡所导致的物价波动。表2显示,鸦片战争后的米价有下跌趋势。其中1861—1870年的较高米价估计与太平天国战争有关。1871年至1890年这20年中,米价下跌特别明显,这与通货的短缺是密切相关的。为了充分利用市场资金,在华外国银行与中国的钱庄建立了“拆票”关系:“当时钱庄流动资金,大部取给于外商银行之拆票。外商银行之剩余资金,亦常以此为尾闾,且可以推动国内贸易,以利洋货之畅销,并由此操纵金融市场,使钱庄为其附庸。”^②当然,这还不能根本解决问题。1891年以后米价的上涨也许可以反映货币制度三方面的重大变化:第一,货币结构改变,银钱业的存款成为货币的重要组成部分;第二,纸币的发行;第三,信用工具的进步。

经济学上货币的定义是:“货币是经济中人们可以经常用于购买其他人的物品与劳务的一组资产。”“重要的一点是,美国经济的货币存量不仅包括通货,而且还包括银行和其他金融机构的存款,这些存款可以随时获得以购买物品与劳务。”^③货币存量有3个重要的衡量指标,即M0、M1和M2。M0表示通货或现金,M1表示M0加上活期存款,M2表示M1加上定期存款。

银行和其他金融机构的存款是各种票据支付、票据汇兑、票据贴现的依据,各种票据行为就是以存款作为货币来进行支付的行为。同时,银行是根据存款来进行贷款的,即使是定期存款,或者是同业之间的拆借性质的存款,都可以在留足准备金的前提下产生贷款。这样,就有了货币的乘数效应。根据罗斯基(T. G. Rawski)教授的估计,1910年中外银行和钱庄的存款总额为7.63亿元,其中活期存款占70%,即5.34亿元。^④

纸币的发行也增加了货币的供给,因为即使是规范的银行纸币,现金准备一般也只需要六成。纸币还增加了周转速度。罗斯基教授统计的1910年末全国银行纸币发行额为1.14亿元。^⑤这个数字应该并没有包括各官私机构发行的钱票、银票等在

内。彭信威估计清末纸币发行额共为2.78亿元,其中外国钞票1亿元,铜钱票1亿元,银两票0.28亿元,银元票0.5亿元。^⑥如果减去1.14亿元银行发行的纸币,剩下的约1.64亿元即为公私银钱票的数字。

道光年间,钱票在中国各地盛行,真实地反映了钱票在当时填补了部分由白银外流所造成的货币需求的空缺。据统计,清代自咸丰至清末,各省先后设立的地方官银钱号共有39家,这些官银钱号发行银钱纸票,一方面“是为了弥补省库亏空”,另一方面也是为了解决经济生活中“通货短绌”的问题。^⑦此外,则有民间私票的流行。

晚清纸币的发行具有两个可能的方向和前景:一是发行从属于经济生活的需要,走向制度化和规范化;二是发行从属于政府财政的需要,重蹈历史上交子、会子、明宝钞等周期性膨胀和崩溃的老路。这两个方向和前景哪个能够取胜,取决于社会转型的成败。

各种信用工具的出现,有的是外国金融机构引入的,有的则具有浓重的本土特色,前者包括当时国际上流行的各种票据的开立和贴现、汇兑等信用工具,后者如庄票的发行。上海汇划钱庄开具的庄票是信用度极高的,1900年上海钱业规则就规定除失窃或天灾,庄票是必须严守信用,不能止付的。^⑧但当鸦片战争后钱庄业刚刚兴起的时候,庄票的信用并没有这么高,所以鉴别庄票的信用度成为洋行买办的主要职责之一。^⑨1857年,宝顺洋行老客户汪乾记的老板汪绍廷(Wang Cho Ting)替丰记钱庄担保用钱庄庄票向宝顺洋行购买8.5万两银子的大米。宝顺洋行买办徐钰亭恐怕庄票不保险,第一批1.5万两银子的大米,他一定要见到汪乾记正式盖章担保的保单才肯交货。第二批2.5万两银子的大米,丰记钱庄开出的是本庄庄票,一直被徐钰亭扣押到庄票到期收得现款才让提货。以后几批照例不待庄票到期、收到现款,从不肯先行交货。^⑩这说明当时庄票的信用度并不十分高。从当时信用度不高,发展到后来被商界高度认同,“视为现款”,这里有一个钱业制度建设的规范化过程。^⑪从总体上看,金融市场的信用建设有自下而上的自律趋势。

六、计量模型的设定和回归结果分析

在本节中,我们准备做一个计量模型,对前面的内容进行计量检验。由于所能整理出来的十年平均样本数据偏少,加上历史数据本身的准确性争议,计量的结果只具有相对的意义,仅供我们验证和参考之用。这也许正是我们在进行统计数字相对稀少且不尽规范的古代和近代经济史研究中,对于使用计量工具的定位。

根据前文的分析,现将基本的计量模型^⑥设定为:

$$\text{物价} = \beta_1 + \beta_2 \times \text{人口} + \beta_3 \times \text{金银比价} + \beta_4 \times \text{银铜比价} + \beta_5 \times \text{一条鞭法} + \beta_6 \times \text{朝代} + \beta_7 \times \text{货币总量} + \varepsilon$$

(一)数据说明

因为明清研究的文献数据中大多数把10年分为一个单位来统计数据,因此本文也以10年为一个划分期,优点是可得数据比每年的统计更容易得到,因为明清很多年代的数据是不可考的,常有断代出现;缺点是统计样本数较少,从1391至1840年总计44个样本。^⑧

1. 物价。对于明清两代(1391-1840)的物价数据本文选取米价的数据作为其代替,基于如下的理由:

首先,由于明清两代不是一个完全的市场经济,被许多学者认为是资本主义萌芽时期,^⑨很多商品处在小农经济的自给自足阶段,广泛流通的商品就是米麦,并且明清两代的物价目前有比较翔实数据的就是米价。

其次,当时的市场分割以及南方北方地理位置的差异,导致各地物价变动不同,但从图5可以发现,明代各地米价的波动方向基本上是一致的。而在清

代米价的研究中,也有大量学者编制了全国统一的米价和物价指数。^⑩

从以上分析可以看出以米价代替物价的合理性。本文中所用的米价,明代(1391-1650)数据根据彭信威《中国货币史》第518到519页整理计算所得,清代的数据根据吴承明《18与19世纪上叶的中国市场》(收入氏著《中国的现代化:市场与社会》,第256-257页),取平均值计算得到。单位为公石值/银两。

2. 人口。本文的人口数据取自梁方仲《梁方仲经济史论文集补编》(北京:中华古籍出版社1984年版)第65-75页与其《中国历代户口、田地、田赋统计》(上海人民出版社1985年版)第251-254页,整理计算每10年人口平均数。其中1651-1740年的数据,根据梁方仲《中国历代户口、田地、田赋统计》第251页,由于只有人丁数据,因此用人丁乘以5计算得来。^⑪其余个别不足数据根据何炳棣《1368-1953年中国人口研究》第256-257页补足。

3. 金银比价。本文中金银比价指黄金1两所能换得银两的数目,其中明代金银比价的数据来自彭信威的《中国货币史》第526页;1701-1800年的数据来自该书第648页;之后的数据根据杨端六《清代货币金融史稿》第278-279页计算得到。

4. 银铜比价。本文中的银铜比价指白银1两所能获得铜钱(文)数,明代数据根据吴承明《16世纪与17世纪的中国市场》(《吴承明集》,北京:中国社会科学出版社2002年版)第174页,与彭信威《中国货币史》第527页整理计算得到。清代数据根据彭信威《中国货币史》第608、614页整理计算得到。

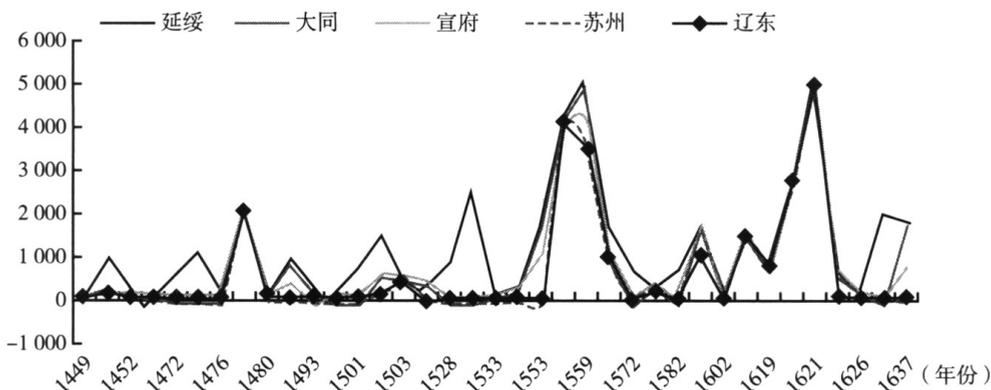


图5 1449-1637年各地米价指数(基年:1450)

资料来源:根据全汉昇《中国经济史研究》,第657至670页数据整理绘制。

5. 一条鞭法。本文用虚拟变量来度量一条鞭法形成前后所造成的对物价和货币体系造成的影响, 1391-1530年的时段赋值为0, 1531-1840年使用一条鞭法的时段赋值为1。

6. 朝代。从1391-1840年, 经历了明清两个朝代, 本文也用虚拟变量区分了明清两代, 用1代表明代的时段, 清代则赋值为0。这样就考虑到了朝代变迁后制度等因素变化对物价、货币体系的影响。

7. 货币总量。明清货币总量的估算通常是很有难度和争议的, 本文尝试综合近年学界的研究, 估算出明清货币的总量。明代的货币总量的计算为银课、宝钞、海外流入白银量与当时流通货币的加总。其中银课数据, 根据全汉昇《中国经济史研究》第602-611页整理; 宝钞根据吴承明《16世纪与17世纪的中国市场》(《吴承明集》, 第157页)估算; 海外白银流入包括1540年海禁之后至1700年中日贸易运入白银以及1570-1639年中国从吕宋运入白银量相加估算而得, 数据来源于吴承明《16世纪与17世纪的中国市场》(《吴承明集》, 第171-172页); 货币流通量根据已知清代的货币流通量减去上一年海外白银流入量和银课计算得到, 数据来源于燕红忠《从货币流通量看清代前期的经济增长与波动》(《清史研究》2008年第3期)。^⑨对于海外贸易数据, 正如前文所讨

论的, 在明代中由于海禁等因素, 所整理出的数据较少, 考虑明清两代时, 不大可能整理出完整的时间序列的数据, 但是中国的货币总量正好也与海外贸易额成相关关系, 因此可以在计量时, 不使用海外贸易的数据而直接用货币总量的变动作为海外贸易的代理变量。

(二) 计量结果及分析

考虑到本文数据的最大的样本数量只有44个, 在计量时可能不是无偏估计, 不满足普通最小二乘法(OLS)的假设, 因此用稳健性(Robust)OLS回归, 分别对1391-1840年明清的数据、1391-1650年明代数据以及1651-1840年清代的数据进行估计。表格3报告了回归结果:

在1391-1840年明清整体数据的回归中, 人口、金银比价、一条鞭法3个因素在1%的显著性水平下接受零假设, 朝代变动的因素在90%的显著性水平下拒绝零假设。其中, 人口因素, 金银比价, 一条鞭法, 朝代的变动对物价的影响都是正相关的关系。人口因素对于物价影响与一般常识相吻合, 是正相关的关系, 但系数较小。金银比价与物价也是正相关的关系, 即当金银比价上升, 物价也会上涨。本文的推测是金银比价上涨通常是因为金很少作为货币, 多数时候是银价下跌因素所致, 因此以白银度量

表3

回归结果

	被解释变量: 物价(Robust OLS)		
	明清(1391-1840)	明代(1391-1650)	清代(1651-1840)
人口	.0000258*** (4.38)	.0000564*** (3.00)	.0000301*** (3.74)
金银比价	.0895357*** (5.87)	.0732912*** (5.05)	.169062*** (5.76)
银铜比价	.0000425 (0.66)	.000133*** (4.93)	-.0001638*** (-2.89)
一条鞭法	.2252486*** (5.11)	.2365525*** (5.91)	
朝代	.408897* (1.56)		
货币量总量	-.0000117 (-0.99)	1.54e-06 (0.14)	-.0001998*** (-4.99)
常数项	-.5430077*** (-3.63)	-.567749** (-2.27)	-.5869345** (-2.19)
样本量	44	25	19
R ²	0.9409	0.8403	0.9493

注: 括号中的数值为t检验值; **、*、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。

的物价就会相对上涨。一条鞭法对于整个物价体系的影响也是正相关关系,并且有很显著的影响,也符合我们前面所论证的一条鞭法对于明清两代的物价货币体系的形成,起到了至关重要的影响。朝代的更替对于物价货币体系的形成影响是在90%的显著性水平下可以接受,其系数约为0.41,说明明清物价货币体系在结构上存在差异。

为了说明明清之间的差异,我们分别把明清两个时段重新做了回归。结果显示,人口因素和金银比价的显著性没有改变,只有在清代回归模型中,金银比价因素对于物价的影响系数为0.169,约是明代的两倍。正如前文所论述的在清代货币体系构建较明代完善后,白银货币的变动与物价的影响更为相关。当分别对明清两代回归时,发现银铜比价都变得显著,但是其系数在明代的时候与物价正相关,在清代的时候与物价负相关。导致明代银铜比价与物价正相关的可能原因是,明代铜钱的私铸,相对银的贬值,并且因为宝钞造成的通货膨胀使白银与物价都上涨。与明代有很大区别的是,清代银铜比价和物价是负相关的关系,原因正如彭信威指出的“所谓钱价,乃是对白银而言,不是对物价而言。清朝政府的各种计算,是以白银为标准,铜钱在他们看来,和商品差不多。”^⑥清代与明代不同,银铜比价有政府规定的固定比率,出现“银贵铜贱”时,物价相比银的价值下跌,出现“银贱铜贵”时,物价则相比银而上升。因此银价与物价呈反向关系。在明代施行的一条鞭法,单独对于明代的影响显著性就很明显。货币总量在明代的时候对于物价的影响不显著,而在清代对于物价的影响显著性水平为99%拒绝零假设,进一步说明货币体系在明代是初步形成时期,物价和货币总量关系不大,也间接反映了海外贸易对于明代的市场和货币体系影响不显著,在清代货币体系对物价开始有了影响,也表明海外贸易对于中国社会开始有了影响,但系数较小,可以推测在长期中货币对于物价的影响仍不明显,结果和前文所解释的一致,并且为负相关的关系。

七、结论

明清时期世界白银大量流入中国,导致中国货币制度重构:以白银替代宝钞,形成银铜复本位制

度。这种货币制度的演变,对于民生和经济都具有积极意义,可以避免政府在缺乏制度约束的条件下滥发纸币所导致的经济波动和民生灾难。白银大量流入中国,既不说明中国经济已被纳入世界经济体系,也不说明中国经济处于世界领先或支配地位。当时,货币无疑是外生的。通过对明清长时段的考察,发现影响物价的主要因素是人口、金银比价和一条鞭法等,货币总量(或白银总量)的影响是不显著的,这至少可以说明白银的供给并没有明显超过需求。鸦片战争前后由于鸦片进口以及后来的贸易逆差,中国白银流出,而市场却扩大了,于是中国经济对货币的需求增加,货币体系中重新出现纸币和多种信用工具。这种趋势虽然是由市场主导的,并有寻求有效约束制度支撑的迹象,但政府(包括地方政府)滥发纸币的前景仍然是可能的历史选择。

注释:

①参见万明《白银货币化与中外变革》,万明主编:《晚明社会变迁问题与研究》,北京:商务印书馆2005年版,第144页;吴承明:《市场·近代化·经济史论》,昆明:云南大学出版社1996年版,第270页。

②彭信威:《中国货币史》,上海人民出版社2007年版,第654-655页。

③全汉昇:《美洲白银与十八世纪中国物价革命的关系》,氏著:《中国经济史论丛》第2册,香港:新亚研究所1972年版,第503-504页。

④王业键:《中国近代货币与银行的演进(1644-1937)》,氏著:《清代经济史论文集》,台北:稻香出版社2003年版,第192-193页。

⑤庄国土:《16-18世纪白银流入中国数量估算》,《中国钱币》1995年第3期。

⑥吴承明:《市场·近代化·经济史论》,第268页。

⑦[德]贡德·弗兰克著,刘北成译:《白银资本——重视经济全球化中的东方》,北京:中央编译出版社2005年版,第208页。

⑧戴建兵:《中国近代银两史》,北京:中国社会科学出版社2007年版,第34页。同书第66-67页表3-1“各地通用市平每两公克数比较表”中的数字,可以相互对照验证。

⑨刘志伟编:《梁方仲文集》,广州:中山大学出版社2004

年版,第222页。

⑩吴承明:《市场·近代化·经济史论》,第275-276页。

⑪程念祺:《国家力量与中国经济的历史变迁》,北京:新星出版社2006年版,第47页。

⑫彭信威:《中国货币史》,第488页。

⑬贡德·弗兰克:《白银资本——重视经济全球化中的东方》(中译本),第19-20页。

⑭万明主编:《晚明社会变迁问题与研究》,第244页。

⑮[德]马克斯·韦伯著,胡长明译:《世界经济史纲》,北京:人民日报出版社2007年版,第177页。

⑯全汉昇:《美洲白银与十八世纪中国物价革命的关系》,氏著:《中国经济史论丛》第2册,第475-476页。

⑰彭信威:《中国货币史》,第646-647页;全汉昇:《明清间美洲白银的输入中国》,氏著:《中国经济史论丛》第1册,第441、443页;叶世昌:《中国金融通史》第1卷,北京:中国金融出版社2002年版,第437页。

⑱[美]马克·斯考森著,马春文等译:《现代经济学的历程——大思想家的生平与思想》,长春出版社2006年版,第281-282页。

⑲ M. Friedman, "Quantity Theory of Money", The New Palgrave: A Dictionary of Economics, Vol. 4, 1987, pp. 3-10.

⑳ Thomas Mayer, et al., The Structure of Monetarism, New York: Norton, 1978; [美]托马斯·梅耶等著,林宝清、洪锡熙等译:《货币、银行与经济》第20章“货币数量理论、货币主义与信用说”,上海人民出版社2007年版。其中关于货币变动是中性的计价单位,还是引起就业与生产的同向变动,也是在货币理论中处于对峙的核心问题。详见[美]卡尔·E.沃什著,周继忠译《货币理论与政策》,上海财经大学出版社2004年版,第6页。

㉑[美]布兰查德:《为什么货币会影响产出?一个综述》, [美]本杰明·弗里德曼等编,陈雨露译:《货币经济学手册》第2卷第15章,北京:经济科学出版社2002年版。

㉒马丁·舒贝克引入博弈论证了内生货币的充分条件和金融机构如何从货币中演化出来。详见[美]马丁·舒贝克著,王永钦译《货币和金融机构理论》第2卷,上海三联出版社2006年版,第336、378页。

㉓ Max Weber, Economy and Society I, California: University of California Press, 1968, p. 167.

㉔王业键:《中国近代货币与银行的演进(1644-1937)》,氏著:《清代经济史论文集》,第194-195页。

㉕王业键:《中国近代货币与银行的演进(1644-1937)》,氏

著:《清代经济史论文集》,第174、179-180页。

㉖[英]约翰·F.乔恩著,李广乾译:《货币史》,北京:商务印书馆2002年版,第191-193页。

㉗现代教科书也扩展了这个公式,如美国学者罗伯特·霍尔(Robert E. Hall)和约翰·泰勒(John Taylor)在《宏观经济学》(北京:中国人民大学出版社2000年版)中提到,短期货币供给等于需求的价格公式为 $P=MkY^*-hR^*$,其中R为利率, Y为产出。但在新古典理论中,长期中,货币是中性的,货币供给的变化只会影响价格水平,不会影响到产出。在现实的经济历史中,由于其他因素的影响,甚至物价也有可能保持不变,在明清时期,有相当的时期存在这样的情况,下文将有论述。

㉘ Max Weber, General Economic History, translated by Frank H. Knight, Mineola, N. Y.: Dover Publications, 2003, p. 241.

㉙马克思在《资本论》第1卷(北京:人民出版社1975年版)第147页描述了金银一般等价物如何成为货币的过程,金银作为一般等价物决定于它们自身的价值,在国家立法下“使得它们的铸币职能实际上与它们的重量完全无关,就是说,与任何价值完全无关。金的铸币存在同它的价值实体完全分离了”。本文研究的白银货币应为马克思定义的一般等价物货币职能的广义定义。

㉚李金明:《明代海外贸易史》,北京:中国社会科学出版社1990年版,第65-69页。Richard von Glahn, "Myth and Reality of China's Seventeenth-Century Monetary Crisis", Journal of Economic History, Vol. 56, No. 2, 1996, pp. 430-449.

㉛全汉昇:《明中叶后中日间的丝银贸易》,《“中研院”史语所集刊》1984年第55本第4分册,第635-649页。

㉜《明史》卷205《朱纨传》载:“初,明祖定制,片板不许入海”。侯家驹在《中国经济史》(下)(北京:新星出版社2008年版)第726页中也提出,锁海禁令与明代相始终,只是有时松有时严一些。

㉝彭信威:《中国货币史》,第6页。

㉞千家驹、郭彦岗:《中国货币演变史》,上海人民出版社2005年版,第142页。

㉟彭信威:《中国货币史》,第403-405页。

㊱彭信威:《中国货币史》,第407-408页。

㊲明朝有一段银、钞同时使用,银逐渐取代钞的过程。史料显示,在一条鞭法施行后很久,还有宝钞在市场上流通。

㊳千家驹、郭彦岗:《中国货币演变史》,第169页,“大明宝钞贬值概况表”。

㊴陈昭南等认为宝钞退出货币市场的很大的原因不是明

朝政府滥发而是存在白银等竞争性货币,并用Cagan模型和计量方法来验证其观点,但缺点是缺乏实际史料的支持。Chau-nan Chen, Pin-Tsun Chang and Shikuan Chen, "The Sung and Ming Paper Monies: Currency Competition and Currency Bubbles", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 17, No. 2, 1995, pp. 273-288.

④《明史》卷81《食货五》。

④整个详细的金银演化历史,也可参见[日]加藤繁《唐时代金银之研究——以金银之货币机能为中心》,北京:中华书局2006年版。

④[日]黑田明伸著,何平译:《货币制度的世界史》,北京:中国人民大学出版社2007年版,译者前言第13页、正文第105页。

④全汉昇:《宋明间白银购买力的变动及其原因》,氏著:《中国经济史研究》(中),香港:新亚研究所1976年版,第186-189页。

④叶世昌:《中国金融通史》第1卷,第435-436页。

④彭信威:《中国货币史》,第518-519页。

④Max Weber, *Economy and Society II*, California: University of California Press, 1968, pp. 956-963, 989-991.

④详见中华书局2008年版《梁方仲文集》中的《明代赋役制度》《明代粮长制度》;侯家驹《中国经济史》(下),第636-644页。

④[美]伊曼纽尔·沃勒斯坦著,尤来寅等译:《现代世界体系》第1卷,北京:高等教育出版社1998年版,第399页。

④[美]伊曼纽尔·沃勒斯坦著,孙立田等译:《现代世界体系》第3卷,北京:高等教育出版社2000年版,第181、189页。

④在康熙五十一年(1712)进行了“盛世滋生人丁永不加赋”的税制改革,使得各省丁银陆续并入田赋之后,以康熙五十年的额数为定额,将明代中后期推行的一条鞭法进一步巩固。这样政府从税收方面依旧需要大量白银进行缴纳。

④何炳棣著,葛剑雄译:《明初以降人口及其相关问题1368-1953》,北京:生活·读书·新知三联书店2000年版,第314-316、325页。

④林满红指出,在19世纪前期白银全球性减少,相对于17与18世纪中国白银价格高于欧洲而言的情况,在19世纪前期这种情形已经消失,导致通过向中国输入白银的套利大量减少。林满红著,詹庆华等译:《银线:19世纪的世界与中国》,南京:江苏人民出版社2012年版,第100页。

④[清]顾炎武著,黄汝成集释,栾保平等校点:《日知录集释》(中),上海古籍出版社2006年版,第649页。

④斯蒂芬·布劳德伯利(Stephen Broadberry)和比纳菲亚·

古普塔(Bishnupriya Gupta)也比较了1500-1800年间英国、法国、欧洲平均,以及中国和印度的金银比价,同样支持这个观点,但是对于中国的数据他们引用的是万志英(Von Glahn)的,并不准确,如在1650到1700年中国的数据为15与11,明显与彭信威和杨端六等人的差异很大,将中国与欧洲的金银比价融合提前了近50年。Stephen N. Broadberry and Bishnupriya Gupta, "The Early Modern Great Divergence: Wages, Prices and Economic Development in Europe and Asia, 1500-1800", Working Paper Series, University of Warwick, 2005, <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/faculty/broadberry/wp/>.

⑤[英]哈耶克著,姚中秋译:《货币的非国家化》,北京:新星出版社2008年版,第45页。

⑤这里没有认为白银和制钱之间能够完全替代,白银主要用于赋税、批发市场及充当交易媒介,民间使用的主要为铜钱,多用于零售市场及支付工人的工资。王业键《中国近代货币与银行的演进(1644-1937)》(氏著:《清代经济史论文集》)与卓遵宏《中国近代币制改革史(1887-1937)》(台北:“国史馆”1986年版,第12页)均有详细论述。

⑤林满红:《银与鸦片的流通及银贵钱贱现象的区域分布(1808-1854)——世界经济对近代中国空间方面之一影响》,《“中研院”近代史所集刊》第22期上。林满红认为鸦片本身不光是使得白银外流的贸易因素之一,而且因为鸦片的质轻价高部分取代了白银的货币角色在全国流通。

⑤从图3中也可以看出物价与米价的波动方向基本上是一致的,下文计量时,因为明代物价总的的数据不能算出并且计算本身也存在很多问题,本文就用粮价的数据替代了物价数据,这也符合计量本身的要求。

⑤清代,郑光祖在《一斑录·杂述》卷6第42页中记载常熟地区银钱比价变动(《常昭杂志》):“银钱贵贱,均未考实,所载不足为据。自余所知,乾隆四十年以前,我邑钱与银并用。银通用圆丝银,一两对钱七百文,数十年无所变更。故我邑至今银钱之价已大更,而俗语尚以七十文钱称一钱银子,七百文称一两银子,七千称十两,七十千称百两,循其旧也。乾隆四十年后,银价少昂,五十年后银一两对钱九百。嘉庆二年银价忽昂,兑至一千三百,后仍有长落。近十年来银价大昂,纹银一两至一千六百,且至两千矣。”黄印也在《锡金识小录》卷1第9页讲到1840年以前无锡地区银钱比价情况:“自乾隆五、六年,银渐少钱多,至今率皆用钱,虽交易至十百两以上,率有钱无银。市中欺伪仍少于昔,然昔钱价每以八十四文当银一钱,后以八十文当一钱,今多而价贵。则知昔之多用银者,由银之留于下者多,而非由钱乏;今之专用钱者,由银之刘于下者少,

而非以钱足也。民生穷苦之由,观此亦可悟矣”。道光十二年闰九月十一日,给事中孙兰枝奏折中也陈述了嘉庆以来“钱贱银昂商民交困宜清积弊”。见《中国近代货币史资料》第1辑,北京:中华书局1964年版,第8-9页。

⑩Richard von Glahn, “Myth and Reality of China’s Seventeenth-Century Monetary Crisis”, *The Journal of Economic History*, Vol. 56, No. 2, 1996.

⑪资料来源:由燕红忠《从货币流通量看清代前期的经济增长与波动》(《清史研究》2008年第3期)、彭凯翔《清代以来的粮价:历史学的解释与再解释》附录五与吴承明《18与19世纪上叶的中国市场》(氏著:《中国的现代化:市场与社会》,北京:生活·读书·新知三联书店2001年版,第256-257页)中数据取平均值计算得到,单位为公石值/银两。限于篇幅,本文省略了对这些计量结果的报告。

⑫李伯重:《江南农业的发展1620-1850》,上海古籍出版社2007年版,第12页。清代前中期,农业生产有了较大提高。如水稻与冬季旱地作物的一年二作制,棉花等复种制的推广。

⑬燕红忠:《从货币流通量看清代前期的经济增长与波动》,《清史研究》2008年第3期。

⑭包括嘉道中,洪亮吉、龚自珍开始的“自改革”,提倡的经今文学是对于清朝统治思想抗衡的一种政治理论,强调“经术正所以经事务”,已经与过去中国的社会意识形态大不一样。详见皮锡瑞《经学历史》(北京:中华书局2004年版),章太炎、刘师培的《中国近三百年学术史论》(上海古籍出版社2006年版)以及林满红《银线:19世纪的世界与中国》(中译本)第212-237页。本文认为嘉道时期中国所面临的问题其实可以看成中国近代转型的开端。

⑮根据林满红的估计,19世纪早期白银外流量占国内总量的18%。见《银线:19世纪的世界与中国》(中译本),第263页。

⑯如邓刚论证中国要素市场在鸦片战争前的落后时指出,在1830年农业产值依旧占中国GDP(国内生产总值)的80%。“Why Was the Factor Market So Weak in pre-Opium War China?”, Working Paper Series, www.iisg.nl/hpw/papers/deng.pdf.

⑰彭信威:《中国货币史》,第653页。

⑱余捷琼:《1700-1937年中国银货输入的一个估计》,长沙:商务印书馆1940年版,第18-24页。

⑲余捷琼:《1700-1937年中国银货输入的一个估计》,第26页。

⑳根据郑友揆著《中国的对外贸易和工业发展,1840-1948》(程麟荪译,上海社会科学院出版社1984年版)第334-

337页附录二的表列数字计算。

㉑郑友揆:《中国的对外贸易和工业发展,1840-1948》(中译本),第115页。

㉒彭雨新:《中国近代财政史简述》,孙健编:《中国经济史论文集》,北京:中国人民大学出版社1987年版,第414页。

㉓郑友揆:《中国的对外贸易和工业发展,1840-1948》(中译本),第334-336页。

㉔[日]滨下武志著,王玉茹等译:《中国、东亚与全球经济——区域和历史的视角》第4章,北京:社会科学文献出版社2009年版。该书作者认为该时期金、银、铜三个层次的国际金融市场的形成,导致了白银在中国流动和转移之间的关系。

㉕汪敬虞:《十九世纪西方资本主义对中国的经济侵略》,北京:人民出版社1983年版,第176-179页。

㉖杜恂诚:《从1883年上海金融风潮看中国资产阶级的产生》,《历史研究》1987年第6期。

㉗中国人民银行上海市分行编:《上海钱庄史料》,上海人民出版社1960年版,第29-30页。

㉘[美]曼昆著,梁小民译:《经济学原理》(下),北京:生活·读书·新知三联书店/北京大学出版社1999年版,第223、227页。

㉙[美]罗斯基著,唐巧天等译:《战前中国经济的增长》,杭州:浙江大学出版社2009年版,第382页。

㉚罗斯基:《战前中国经济的增长》(中译本),第382页。

㉛彭信威:《中国货币史》,第660页。

㉜姜宏业主编:《中国地方银行史》,长沙:湖南出版社1991年版,第3-5页。

㉝上海南北钱业公启:《1900年重整条规》,《申报》1900年2月23日。

㉞[美]郝延平著,李荣昌等译:《十九世纪的中国买办:东西间桥梁》,上海社会科学院出版社1988年版,第80页。

㉟North China Herald, June 9th, 1860, 转引自上海社会科学院经济所、上海国际贸易学会学术委员会编著《上海对外贸易》(上),上海社会科学院出版社1989年版,第123页。

㊱参阅杜恂诚《近代中国钱业习惯法——以上海钱业为视角》,上海财经大学出版社2006年版。

㊲本文计量数据选用1391-1840年这段数据,主要检验明清时期的白银、物价等变动的相关关系。由于之后战争等的影响,社会结构剧烈变化,1840年后的数据与前期有很大不同,所以本文不予考虑。

㊳本文只是试图把经济史与计量方法结合进行一种尝试,但是历史数据的缺少往往使得不能像现代实证计量理论

那样在大样本下进行分析,因此本文只是把计量本身作为理论的进一步验证。

⑨许涤新、吴承明:《中国资本主义发展史》,北京:人民出版社2005年版,第4页。导论中提到关于资本主义萌芽讨论的文章,到1982年有300多篇。

⑩本文引用了彭凯翔《清代以来的粮价:历史学的解释与再解释》附录中整理的数据。

⑪根据 John D. Durand,“The Population Statistics of China

A. D. 2-1953”, Population Studies, Vol. XIII, 1960, pp. 209-256,其中统计明清的每户平均人口在4.8-6之间,与5较为接近。

⑫本文做计量时发现燕红忠统计的清代白银流通量和货币流通总量的计量结果是一样的,可能该文在计算总量时没有考虑到制钱的变动情况,我们采用白银总量作为货币总量的代理变量,进行计量。

⑬彭信威:《中国货币史》,第609页。

The Import and Export of Silver and the Evolution of Monetary System in the Ming and Qing Dynasties

Du Xuncheng Li Jin

Abstract: The fact that currencies are exogenous and independent of the total volume of economic transactions is most evidently shown with developed financial intermediaries but absent central banking and currency release institutions. The import of silver in China's Ming Dynasty serves a case study to reflect on how markets affect currency systems in the past, and how the coexistence of paper currency and copper under inefficient institutional constraints was replaced by the dual standards of silver and copper. During this period of time, commodity prices (in silver units) dropped rather than increased. The continued mass import of silver during the Qing Dynasty stimulated commodity prices to increase, injecting a strong dose of dynamism into the market. However, since these currencies were exogenous factors, the mass import of silver was not necessarily related to China's economic capacity at that time. Before and after the Opium War, deficits in international trade (including opium trade) and the outflows of silver demanded the issue of need for paper currencies to be prioritized as the top item on China's economic agenda. It was not until the end of the Qing Dynasty that China witnessed the fledgling development of market-dominated paper currency and credit systems issued by financial organizations. There were also signs of market agents seeking for efficient institutional support. But they were faced with a bleak prospect at that time since the government (including local governments) was prone to issue paper currencies freely at their own will. This paper used econometric methods to model and analyze these processes.

Key words: Silver Inflows; Ming and Qing Dynasties; Monetary System; Exogeneity of Currencies