

自宋至明政府歲出入中錢銀比例的變動

全 漢 昇

一

自宋（960—1279）至明（1368—1644），中國政府每年的國課收入及國用支出，內容相當複雜，但大體上可以分爲實物和貨幣兩大類。在自宋至明的政府歲出入中，包括有不少的米、麥、絹、布、絲、綿……等實物，但隨着貨幣經濟的發展，金屬貨幣也日漸重要起來。當日流通的金屬貨幣，以金、銀、銅錢爲主。不過黃金本身價值較高而數量較少，事實上在政府歲出入中所佔的地位並不怎樣重要，故本文只把宋明歲出入中的銀兩與錢幣提出來作一比較研究。根據這種研究，我們可以看出，自宋至明，隨着時間的推移，銀、錢在歲出入中先後佔有主次地位的變化。

現在我們先把宋明歲出入中的銀、錢數額比較一下，然後再進一步加以解釋。

二

約四十餘年前，日本加藤繁教授發表他的著作唐宋時代金銀之研究（註一），已經注意到宋代文獻中關於歲出入銀、錢的數字，並根據當日銀、錢的比價，把銀兩折算成錢數，來加以比較。現在根據他的研究，撰成下列數表。

表一 至道三年（997）歲出入錢、銀數

歲 入	歲 出
錢 12,325,000(+)貫	16,930,000(+)貫
銀 376,000兩 = 錢300,800貫	620,000兩 = 錢496,000貫
銀數爲錢數的百分比 2.4	2.9

自宋至明政府歲出入中錢銀比例的變動

資料來源：李燾續資治通鑑長編卷九七天禧五年條；加藤繁唐宋時代金銀之研究，上册，頁二〇〇至二〇一。

作者註：表中銀數，根據銀一兩爲錢 800 文，折算而成；歲入錢數，則把上供錢 1,692,000 (+) 貫，及權利所獲（按即專賣利益收入） 11,233,000 貫，加在一起，計算得來。

表二 天禧五年（1021）歲出入錢、銀數

歲	入	歲	出
錢	26,530,000 (+) 貫		27,140,000 (+) 貫
銀	883,900 (+) 兩 = 錢 1,414,240 (+) 貫		580,000 (+) 兩 = 錢 928,000 (+) 貫
銀數爲錢數的百分比	5.3		3.4

資料來源：李燾前引書卷九七天禧五年條；加藤繁前引書，上册，頁二〇一至二〇二。

作者註：表中銀數，根據銀一兩爲錢 1,600 文，折算而成。

表三 熙寧年間（1068—77）歲入錢、銀數

錢	60,000,000 (+) 貫
銀	2,909,086 兩 = 錢 2,909,086 貫
銀數爲錢數的百分比	4.85

資料來源：王應麟玉海卷一八〇錢幣引六朝國朝會要；李心傳建炎以來朝野雜記甲集卷一四財賦一；加藤繁前引書，上册，頁二〇三至二〇四。

作者註：加藤繁原來根據靖康元年（1126）正月汴京銀一兩換錢 1,500 文的比價，來把表中銀數換算成錢數。可是，根據他後來于昭和十九年（1944）一月在東洋學報第二九期發表的論文，南宋時代銀的流通以及銀和會子的關係（加藤繁中國經濟史考證，吳杰譯，商務印書館，一九六二，第二卷，頁一二八），我們可知熙寧二年（1069）福建銀一兩爲錢 1,000 文。因爲後者在時間上比較接近，故現在根據它來把表中銀數折算成錢數。

表四 元祐元年（1086）歲出入錢、銀數

歲	入	歲	出
錢	48,480,000 貫		50,300,000 貫
銀	57,000 兩 = 錢 57,000 貫		117,000 兩 = 錢 117,000 貫
銀數爲錢數的百分比	0.12		0.23

資料來源：蘇轍樂城後集（四部叢刊本）卷一五，頁七，元祐會計錄收支敘；加藤繁前引書，上冊，頁二〇四至二〇五。

作者註：按加藤繁原來根據靖康元年正月銀一兩換錢 1,500 文的比價來把銀數折算成錢數，茲改按照寧二年銀一兩換錢 1,000 文的比價來折算。

關於宋代歲出入錢、銀的數字，我們只找到北宋（960—1126）時代的記載。看過上列四表以後，我們可以判斷，在北宋政府歷年的歲出入中，除各種實物以外，就金屬貨幣來說，錢幣所佔的地位要遠在銀兩之上。和歲入錢數比較起來，在天禧五年（1021）銀兩約等于它的百分之五·三，及元祐元年（1086）更低至只有它的百分之〇·一二。就歲出來說，天禧五年銀數只為錢數的百分之三·四，及元祐元年更低至百分之〇·二三。

三

經過數百年社會經濟的變遷，到了明朝中葉以後，銀、錢在政府歲出入中的比重，和北宋時代完全不同。換句話說，在政府歲出入中，除米、麥、絹、布……等實物以外，每年國課收入和國用支出，都以銀兩為主，錢幣則降低至無足重輕的地位。明代財政制度有一個特點，即國家財政與宮廷費用完全分開。負責國家財政的機構，名叫戶部，在那裡設有太倉庫（又稱銀庫、太倉銀庫，或太倉），約略相當于現在的國庫，（註二）其收入主要用于京邊費用，即用來應付中央政費及沿邊國防經費的開支。復次，內廷設有內承運庫，貯銀供宮廷費用，其收入主要來自金花銀（在長江以南交通不便地區，把夏稅秋糧課徵的米、麥，以每石折銀二錢五分的比率來徵收的銀子，每年約為一百萬兩多點）。除給武臣祿十餘萬兩外，盡供御用。（註三）現在根據明實錄（中央研究院歷史語言研究所校印，民國五十五年九月初版）及其他記載，把明中葉後太倉歲出入銀、錢數撰成下列數表；但在各表之前，先列表說明明中葉後的銀、錢比價，以便把歲出入的銀兩與銅錢折算成為同一單位，來加以比較。

表五 明中葉後每兩銀換錢數

年 代	錢數(單位：文)	根 據
隆慶年間(1567-72)	1,000(隆慶金背、火漆錢、鏤邊錢)	明神宗實錄卷一六四，頁六下至七，「萬曆十三年八月丁卯」。
萬曆四年(1576)	1,000(萬曆金背、火漆錢、鏤邊錢)	同上；同書卷四九，頁八下，「萬曆四年四月壬申」；明史卷八一，頁八，食貨志
萬曆十三年(1585)八月	400(嘉靖金背) 500(萬曆金背)	明神宗實錄卷一六四，頁六下至七，「萬曆十三年八月丁卯」。
萬曆十三年(1585)八月後	800(萬曆金背)	同上。
萬曆十五年(1587)六月前	500(嘉靖金背) 800(萬曆金背)	明神宗實錄卷一八七，頁七下，「萬曆十五年六月辛未」。
約萬曆四七年(1619)	1,000	徐孚遠等輯皇明經世文編(臺北市國聯圖書有限公司影印明崇禎年間平露堂刊本)第二九冊(卷四八二)，頁六〇〇，熊廷弼答李孟白督餉(約撰于萬曆四七年為兵部右侍郎，經略遼東時，參考明史卷二五九，頁八，熊廷弼傳)。
泰昌元年(1620)	815(泰昌通寶)	明熹宗實錄卷四，頁三載泰昌元年十二月戊申，「工部覆……泰昌通寶……在南應從南議，以百文為(銀)一錢，在北應從北宜，以六十三文為一錢。…上是之。」把這裡說的南北方銀錢比價平均計算，可知當日銀每兩約換錢 815 文。
天啓年間(1621—27)	600	楊士聰玉堂薈記(明清史料彙編初集第三冊，文海出版社)卷上，頁四一。

表六 萬曆元年(1573)太倉歲出入銀、錢數

歲	入	歲	出
銀	2,819,153.662兩		2,837,104.278兩
錢	2,677,945文 = 銀2,678兩		2,780,666文 = 銀2,780(+)兩
錢數爲銀數的百分比	0.095		0.098

資料來源：明神宗實錄卷二〇，頁六下至七，「萬曆元年十二月辛未」。

作者註：按表中記載的歲出入數，並不是始於萬曆元年正月，終於是年十二月；而是始於隆慶六年（1572）十二月，終於萬曆元年十一月。至於把錢數換算爲銀數，是按照銀一兩換錢1,000文的比率來折算的。

表七 萬曆八年(1580)太倉歲入銀、錢數

銀	2,845,483.4兩
錢	21,765,400文 = 銀21,765(+)兩
錢數爲銀數的百分比	0.76

資料來源：孫承澤春明夢餘錄（古香齋鑒賞袖珍本）卷三五，頁一〇下。

作者註：表中錢數，根據每兩銀換錢1,000文，折算成銀數。

表八 萬曆九年(1581)太倉歲出入銀、錢數

歲	入	歲	出
銀	3,704,281.6258兩		4,424,730.905兩
錢	21,765,400文 = 銀21,765(+)兩		3,341,650文 = 銀3,341(+)兩
錢數爲銀數的百分比	0.59		0.08

資料來源：陳仁錫輯皇明世法錄（學生書局影印本）卷三六，頁一五下至一六，理財引會計錄（萬曆九年）

作者註：按表中錢數換算爲銀數，是根據銀一兩爲錢1,000文的比率來折算的。

表九 萬曆年間（1573—1619）太倉歲入銀、錢數

銀	4,503,000(+)兩
錢	20,800,000(+)文 = 銀29,131(+)兩
錢數爲銀數的百分比	0.65

資料來源：明史卷八二，頁一九至二〇，食貨志。

作者註：表中錢數，根據銀每兩換錢 714 文（據表五所載萬曆各年數字平均計算），折算成銀數。

表一〇 泰昌元年（1620）太倉歲出入銀、錢數

歲	入	歲	出
銀	5,830,246.094983兩		6,086,692.861169兩
錢	39,357,904文 = 銀48,292兩		36,606,616文 = 銀44,916兩
錢數爲銀數的百分比	0.83		0.74

資料來源：明熹宗實錄卷四，頁二九下至三一，「泰昌元年十二月」。

作者註：表中錢數，根據銀一兩換錢 815 文，折算成銀數。按表中歲入銀、錢數，實錄原文註明「太倉銀庫共收過浙江等處布政司並南北直隸等府州解納稅銀、糧、馬草、絹布、錢鈔、子粒、黃白蠟扣價、船料、商稅、稅契、鹽課、贓罰、事例、富戶協濟、俸糧附餘、遼餉、漕折等項」。在這段記載之前，實錄又說是年全國收入項下有金價銀5,569兩，銀3,023,718.0966177兩，戶口鹽鈔銀259,703.37368兩，牧地子粒銀 28,604.07755兩，屯折銀 24,822.8876兩，額徵解京鹽課並贓罰等銀 1,455,435.79兩，各運司徑解宣（化）、大（同）、山（西）陝（西）等鎮銀259,092.5292兩，廣東、福建、四川、雲南本省留充兵餉銀66,987.08兩，合共銀 5,123,932.3346477兩。這可能是由（至少有一部分不由）太倉銀庫經手的歲入銀數。如果把它和太倉銀庫收過銀數加在一起，是年歲入銀數共爲 10,954,178.4296307 兩。由此計算，是年歲入錢數只爲銀數的百分之〇・四四。至於表中的歲出銀、錢數，在實錄中註明「太倉共放過京邊遼餉等銀……銅錢……」。

表一一 天啓元年(1621)太倉歲出入銀、錢數

歲	入	歲	出
銀	3,252,556.962兩		3,187,899.566545兩
錢	31,019,205文 = 銀51,698(+)兩		24,733,065文 = 銀41,221(+)兩
錢數爲銀數的百分比	1.6		1.3

資料來源：明熹宗實錄卷一七，頁三一至三二，「天啓元年十二月」。

作者註：據表五，天啓年間每兩銀換錢 600 文，現在按照這個比率把表中錢數換算爲銀數。由於遼東戰爭爆發，政府自萬曆四十七年(1619)起陸續加徵新餉(即遼餉)，故除表中的歲入銀、錢外，上引實錄緊跟着說天啓元年太倉銀庫又有新餉各項銀兩的收入，計共 5,500,188.450007 兩。把它和表中銀數加起來，是年太倉歲入銀共爲 8,752,745.412007 兩。由此計算，是年歲入錢數約爲銀數的百分之〇・五九。復次，除表中的歲出銀、錢外，實錄又說是年共發過新兵餉銀 5,381,007.224兩。把兩數加在一起，是年太倉歲出銀共達 8,568,906.790545兩。由此計算，是年歲出錢數約爲銀數的百分之〇・四八。此外，實錄又說是年全國收入項下有金價銀 5,569 兩，銀 3,023,718.9966677兩，戶口鹽鈔銀 259,703.37368兩，收地子粒銀 28,604.47755兩，屯折銀 24,822.8876兩，合共銀 3,342,418.7354977 兩。如果把它和上述太倉歲入銀數加在一起，是年歲入銀數共爲 12,095,164.1455047兩。由此計算是年歲入錢數更低至只爲銀數的百分之〇・四三。

表一二 天啓二年(1622)太倉歲入銀、錢數

銀	2,052,698.07729兩
錢	24,370,512文 = 銀40,617(+)兩
錢數爲銀數的百分比	2

資料來源：明熹宗實錄卷二九，頁三一，「天啓二年十二月」。

作者註：表中錢數，根據銀一兩換錢600文，折算成銀錢。除表中銀數外，上引實錄又說是年因徵收新餉而收到的各項銀兩，共達 2,916,097.287 兩。把兩數加在一起，是年太倉歲入銀共爲 4,968,795.36429 兩。由此計算，是年歲入錢數只爲銀數的百分之〇・八一。

表一三 天啓三年(1623)太倉歲出銀、錢數

銀	4,493,489.356,014兩
錢	47,779,322文 = 銀79632(+)兩
錢數爲銀數的百分比	1.77

資料來源：皇明世法錄卷三六，頁一五下至一六，理財。

作者註：表中錢數換算爲銀錢，是根據每兩銀爲錢600文的比率來折算的。據明熹宗實錄卷四二，頁三一至三二，天啓三年歲入銀多至12,139,934.8(+)兩。由此可以推知，表中所記是年太倉歲出銀數，並沒有把發過新兵餉銀及其他支出計算在一起。如果把這些支出都包括在內，是年歲出銀數當然要遠較表中數字爲大，從而歲出錢數和銀數比較起來，更要小得多。

表一四 天啓五年(1625)太倉歲出入銀、錢數

歲	入	歲	出
銀	3,030,725.580104兩		2,854,370.131715兩
錢	80,661,111文 = 銀134,435(+)兩		79,021,929文 = 銀131,703(+)兩
錢數爲銀數的百分比	4.4		4.6

資料來源：明熹宗實錄卷六六，頁三二下，「天啓五年十二月」。

作者註：表中錢數，按照銀一兩換錢600文的比率，折算成銀數。

表一五 天啓六年(1626)太倉歲出入銀、錢數

歲	入	歲	出
銀	3,986,241.712538兩		4,279,417.398201兩
錢	69,553,658文 = 銀115,922(+)兩		70,322,022文 = 銀117,203(+)兩
錢數爲銀數的百分比	2.9		2.7

資料來源：明熹宗實錄卷七九，頁三四，「天啓六年十二月」。

作者註：表中錢數，按照銀一兩換錢600文的比率，折算成銀數。

根據表六至表一五的記載，我們可以判斷，明代在中葉以後的歲出入中，除實物以外，以銀兩爲主，銅錢常常不及銀兩的百分之一，有時甚至不及千分之一。至於天啓五、六年太倉歲入錢數所以多至等於銀的百分之四四及百分之二·九，歲出所以多至等於銀的百分之四·六及百分之二·七，那是因爲這些銀數並沒有把新餉及其他收支的銀兩包括在內的緣故。除太倉銀庫的歲出入以外，專供宮廷費用的內承運庫，收到的金花銀以及其他銀兩，每年都在一百萬兩以上。如果把這些銀兩和太倉銀庫的歲出入數加在一起，明中葉後政府歲出入的銀數當然更大，和它比較起來，錢幣當然更相形見絀。

明中葉後政府歲出入中銀、錢所佔的比例，和五六百年前的北宋比較起來，可說完全相反。由於銀、錢前後所佔地位的不同，我們可以察知中國貨幣制度前後變遷的消息。換句話說，北宋各地流通的貨幣以銅錢爲主，銀在當日雖然也當作支付手段來行使，可是行使的規模遠不及銅錢那麼大；及明中葉以後，銀兩的使用却特別發達起來，其重要性要遠在銅錢之上。自宋至明的貨幣流通既然有由錢轉而爲銀的趨勢，政府的歲出入自然也因受到影響而發生重大的變化。

四

我們現在要問：爲什麼錢在北宋政府歲出入中曾經作爲主要的支付手段，及明中葉後却變爲無足重輕？銀在北宋歲出入中的重要性本來遠不如錢那麼大，爲什麼到了明中葉後却特別重要起來？

錢在北宋歲出入中所以成爲特別重要的支付手段，主要由于流通量之空前的增大。說到我國錢幣的流通情況，早在西漢（206B.C.—9A.D.）時代已經相當發達。根據漢書食貨志下的記載，自武帝元狩五年（118B.C.）至平帝元始（1—5A.D.）年間，約共一百二十年左右，每年平均鑄錢二十三萬餘貫。（註四）可是，在漢末以後，國家四分五裂的長期間內，由于社會經濟遭受大規模戰爭的破壞，再加上佛教寺院因鑄造佛像而消耗大量的銅，錢便因缺銅而鑄造減少，行使情況大不如前，以致各地市場上都改用絹帛等實物貨幣來交易。其後，隨着隋、唐的統一，到了開元、天寶（742—755）的

昇平盛世，錢又復在市場上活躍起來。（註五）由于行使規模的擴大，中唐的理財家劉晏，「自言如見錢流地上。」（註六）

錢在盛唐流通的盛況不過是一個開始，自此以後，北宋更成為錢幣行使最發達的時代。鑄錢的原料以銅為主，唐代銅的年產量，多時曾達二百一十九萬餘斤，少時約為二十六萬餘斤。到了北宋中葉，每年產銅多至五百一十餘萬斤，或六百九十餘萬斤，在元豐元年（1078）更高達一千四百餘萬斤，造成中國歷史上銅產額的最高紀錄。（註七）為着節省原料的運費，政府多在銅礦採煉地區設監鑄錢。大約由于銅產額多少的不同，唐代一共只設置八個鑄錢監，到了北宋則增加至三十六個。（註八）說到每年鑄錢的數量。在唐天寶（742—755）年間為327,000貫，其後較為減少，每年約鑄十餘萬貫。到了北宋，鑄錢數量急劇增加，除了初期每年鑄錢不到一百萬貫以外，在北宋百餘年間，差不多每年鑄錢都在一百萬貫以上，在熙寧六年（1073）以後每年的鑄錢額更超過六百萬貫，約為唐天寶年間的二十倍。（註九）

北宋中葉大量鑄錢的盛況，到了明代完全烟消雲散。根據洪武二十六年（1393）的則例，當時除南京外，全國各地的爐座，一年共可鑄錢一十八萬九千餘貫。這和宋熙寧六年後每年約鑄錢六百萬貫的數字比較起來，約只為後者的百分之三多點。事實上，這些爐座並不年年鑄造，就是在鑄造的年頭，也不一定按照定額來鑄。據估計，明朝到十六世紀末為止的二百餘年間，鑄錢總數一共不過千把萬貫。換句話說，明代頭二百餘年所鑄的錢，不過等于北宋熙寧六年後兩三年的鑄錢額，明代鑄錢額所以銳減，一方面由于銅的缺乏，他方面由于銀的競爭。明朝初葉的貨幣，本來以大明寶鈔為主。可是這些由明太祖（1368—98）開始發行的寶鈔，由于發行過多，就在他在位的後期，其價值已經不能維持得住而向下低跌。到了明朝中葉，當寶鈔漸漸不能通用的時候，大家便改以錢銀等金屬貨幣來交易。但銅錢本身價值低下，當商業發展，交易量增大的時候，用它來作交換媒介，大家都感到很不方便，因此自然而然的都改以價值較大的銀兩來交易。而且，明代某一皇帝死了，上面刻有他的年號的錢便不再通用，從而價值下跌，或打折扣才能行使。再加上錢法屢次變更，錢的價值不免劇烈波動，使持有者大受損失，故大家都不願用錢，而改以銀來交易。根據靳學顏在隆慶四年（1570）的估計，當日全國各地市場上的交易，就價值來說，用錢作交換媒介的佔

— 400 —

不到百分之十，其餘百分之九十以上都用銀來交易。用錢來做的買賣，不過限于價值微小的零星交易而已。（註一〇）

當明中葉左右銀兩取錢幣的地位而代之的時候，銀的供應量也開始發生變動。對于銀礦的開採和煎煉，宋、明政府每年都按照產額的大小抽取其中一部分，作為銀課。自十世紀末葉以後，北宋政府每年平均的銀課收入，約為二十二萬三千餘兩。這雖然比明成祖朝（1402—23）及宣宗朝（1426—34）的銀課為少，但和明代政府在十四世紀末葉以後一百餘年中每年平均約十萬兩的銀課比較起來，却為後者的兩倍有多。因此，自北宋至明中葉，中國銀礦的產額可能有減小的趨勢。（註一一）幸而在明人普遍用銀作貨幣以後，日本銀礦產量增加，故在嘉靖（1522—66）年間，通過中、日間的走私貿易，已經有不少銀子自日本輸入中國。（註一二）到了嘉靖四十四年（1565），西班牙人以西屬美洲為基地，開始佔據菲律賓。自此以後，直至一八一五年，為着要加強美、菲間的連繫，西班牙政府每年都派遣兩三艘大帆船（galleon），橫渡太平洋，來往于墨西哥阿卡普魯可（Acapulco）與菲律賓馬尼拉（Manila）之間。因為太平洋上有這些大帆船來回船運，美、菲間的貿易自然要發展起來。自十六世紀開始，美洲銀礦出產非常豐富，光是秘魯南部波多西（Potosi）的銀礦，于一五八一至一六〇〇年間每年平均產銀，約佔當日世界總額的百分之六十多點。這許多產于美洲的銀子，隨着太平洋上大帆船貿易的開展，自然有不少運往菲島。西班牙人到達菲島以後，因為那裡天然資源還沒有怎樣開發，他們日常生活的消費品，以及自菲向美輸出的大宗商品的中國絲貨（生絲及絲織品），都有賴于中國商人的大量供應。在中國方面，約自明中葉左右開始，因為普遍以銀作貨幣來交易，對銀需求甚殷，大家視銀為至寶，故為着要獲取鉅額的利潤，中國商人正好乘機向菲大量輸出，以便把西班牙人自美運菲的銀子，大量賺回本國。每年自菲輸華的銀子，初時約為數十萬西班牙銀元（即 peso，以下簡稱西元）；其後越來越增加，到了十六世紀末葉已經超過一百萬西元；及十七世紀前半，每年更增加至二百萬或二百餘萬西元。（註一三）由于這許多銀子的輸入，明中葉後各地銀供應量自然較前激增，故市場上能够普遍用銀來交易。

根據以上的討論，我們可以斷言，北宋政府歲出入中的錢，所以遠多于銀，主要因為中國歷代鑄錢的盛況，在北宋達到了最高峯。後來經過數百年的衍變，到明中葉

以後，銀在歲出入中的比重所以遠較錢爲大，這是因爲當日鑄錢量大減，銀則因自國外源源流入，供應激增所致。

五

綜括上述，我們可知，錢在北宋政府歲出入中的地位遠在銀兩之上，但到明中葉以後却正正相反，銀在歲出入中所佔的比重特別增大，錢則退居無足重輕的地位。對於銀在明中葉後歲出入中比重的增大，如果把當日銀購買力特別增大這一點也放在一起來考慮，我們更可想見銀在歲出入中所佔地位的重要。在上引拙著宋明間白銀購買力的變動及其原因一文中，作者曾經指出自宋至明白銀購買力上升的趨勢，說明明代江南平均每石米價（以銀表示）約爲宋、元間的百分之五十，每匹絹價約爲百分之三十八多點，每兩金價約爲百分之六三。綜合起來，我們可以判斷，明代白銀的購買力，約爲宋、元時代的兩倍左右。當然，由于資料的不完備，這只能算是一種非常粗略的估計，但在明季遼東戰事爆發及流寇之亂擴大以前，即在明代物價比較穩定的大部分時間內，銀的購買力要遠較宋代爲大，是沒有什麼疑問的。銀在當日既然具有較大的購買力，自然被人視爲至寶，怪不得不獨各地市場用銀來交易，就政府每年的財政收支，也都用銀而廢錢了。

民國五十九年七月十九日，九龍。

附記：本文曾蒙張德昌先生賜正，特此致謝！

- （註一） 原著爲日文本，東洋文庫論叢第六，東京大正十五年（1926）。茲根據中譯本，北京中國聯合準備銀行調查室編輯，中國聯合準備銀行發行，民國三十三年六月，上册，頁二〇〇至二〇六。
- （註二） 明史，百衲本卷七九，頁一四食貨志說：「（正統七年（1442），乃設戶部太倉庫，各省直派剩麥、米，（內府）十庫中綿、絲、絹、布，及馬草、鹽課、關稅，凡折銀者，皆入太倉庫；籍沒家財，變賣田產，追收店錢，援例上納者，亦皆入焉。專以貯銀，故又謂之銀庫。」
- （註三） 明史卷七八，頁三至四，及卷七九，頁一四，食貨志。
- （註四） 加藤繁中國經濟史考證，吳杰譯，商務印書館，一九六二，第一卷，頁六五。
- （註五） 拙著中古自然經濟，中央研究院歷史語言研究所集刊第十本第一分，民國三十七年，頁七三至一七九。
- （註六） 新唐書，百衲本，卷一四九，頁三，劉晏傳。又參考前引拙著，頁一五二。
- （註七） 翁文灝氏曾經根據正史及官書記載，研究歷代銅礦產額，茲列表如下：

表一六 唐、宋銅產額

年	代	每年銅產額 (單位：斤)
唐天寶 (742—755) 年間		2,198,800
元和 (806—820) 初葉		266,000
太和 (827—835) 年間		266,000
大中 (847—859) 年間		655,000
宋皇祐 (1049—1053) 年間		5,100,834
治平 (1064—1067) 年間		6,970,834
元豐元年 (1078)		14,605,960

資料來源：第二次中國礦業紀要，一九二六，頁一七五至一七六。原書未見，茲引自陳真編中國近代工業史資料第四輯，北京，一九六一，頁九四六。

(註八) 春明夢餘錄卷三八，頁五。

(註九) 拙著唐宋政府歲入與貨幣經濟的關係，中央研究院歷史語言研究所集刊第二十本上冊，民國三十七年，頁一八九至二二一。

(註一〇) 拙著宋明間白銀購買力的變動及其原因，新亞學報（香港九龍，一九六七）第八卷第一期，頁一五七至一八六。

(註一一) 拙著明代的銀課與銀產額，新亞書院學術年刊（香港九龍，民國五十六年）第九期，頁二四五至二六七。

(註一二) 陳文石明嘉靖年間浙福沿海寇亂與私販貿易的關係，中央研究院歷史語言研究所集刊第三六本上冊，民國五十四年，頁三七五至四一八。例如頁三八七引胡宗憲籌海圖編卷四福建事宜說：「漳、潮乃濱海之地，廣、福人以四方客貨預藏于民家，倭至售之。倭人但銀置買，不似西洋人載貨而來，換貨而去也。」又頁三八八引朱執義處夷賊以明典刑以消禍患事疏說：「又據上虞知縣陳大賓申抄黑鬼番三名，……一名麻哩丁長……稱：佛郎機十人，與伊一十三人，共漳州、寧波大小七十餘人，駕船在海，將胡椒、銀子換米、布、綉段賣買，往來日本、漳州、寧波之間。……」

(註一三) 拙著明季中國與菲律賓間的貿易，香港中文大學中國文化研究所學報（香港九龍，一九六八）第一卷頁二七至四九；明清間美洲白銀的輸入中國，同上刊物第二卷第一期（一九六九），頁五九至七九。

自宋至明政府歲出入中錢銀比例的變動