

明中葉後中國黃金的輸出貿易

全 漢 昇

(一)

自宋真宗時代(998-1022)四川成都商人發行交子以後，中國紙幣的流通，到了明朝(1368-1644)初期，已經有三百餘年的歷史。積累了三百餘年的經驗，明太祖於洪武八年(1375)，命中書省造「大明寶鈔」，全國一律流通。初時流通情況相當良好，但就在洪武(1368-98)後期，因為收回受限制，發行沒有限制，發行過多，收回很少，寶鈔的價值已經不斷下跌。隨着鈔值的低跌，人民對寶鈔失去信心，鈔法於是廢壞。到了正統元年(1436)，政府在長江以南若干地區徵收田賦，規定由米、麥折成銀兩，按照四石折銀一兩，或每石折銀二錢五分的比率來徵收，稱為「金花銀」。人民既然要用銀代替米、麥來納稅，他們必須能夠把米、麥運往市場上出售，換到銀子作代價纔成。因此，自這年起，政府「弛用銀之禁，朝野率皆用銀¹」。其後，約自嘉靖十年(1531)開始，隨着一條鞭法的實行，各地賦、役都逐漸改以銀折納。由於銀本位貨幣制度的建立，各地市場上都普遍用銀作交易媒介或支付手段，銀的需要自然特別增大。可是，中國銀礦的蘊藏，數量本來有限，經過長期的開採，到了明中葉後，各地銀礦漸漸耗竭，每年產量有長期遞減的趨勢²。因為供不應求，各

1. 明史(百納本)卷八一，頁四，食貨志。

2. 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；又見於拙著中國經濟史研究(新亞研究所，民國六十五年)中冊，頁二〇九至二三一。根據該文第三表，明代政府每年自銀礦產額中平均收到的銀課，由成祖朝(1402-23)的224,313(十)兩，仁宗朝(1424-25)的106,432兩，宣宗朝(1426-34)的256,450(十)兩，減為英宗朝(1435-63)的46,541(十)兩，憲宗朝(1464-86)的61,913(十)兩，孝宗朝(1487-1504)的54,628(十)兩(包括少量金課)，及武宗朝(1505-20)的32,920兩(包括少量金課)。

地市場上銀的價值自然非常高昂³。

當明中葉前後白銀因為供需不平衡而購買力增大的時候，以銀表示的物價或金價便相反的下降。剛巧在約略同一時期內，世界新航路發見，歐洲商人東來通商，中外貿易跟着發展起來。和這些與中國發生貿易關係的國家比較一下，中國一般物價及金價，更加覺得特別低廉。⁴為着要賺取鉅額的利潤，中外商人自然通過國際貿易的途徑，把外國白銀大量輸入中國，把中國貨物（例如絲綢）、黃金大量輸出國外。

關於明中葉後美洲、日本白銀的輸入中國，及中國絲綢以及其他貨物輸往國外的情況，作者曾經先後發表數篇論文加以探討⁵。本文之作，主旨在探討明中葉後中國黃金輸出貿易情況；但為着要說明這種情況之所以發生，我們先要看看明代中國金、銀比價變動的情形。

(二)

作者在民國五十五年撰寫的宋明間白銀購買力的變動及其原因⁶一文中，曾經根據顧炎武日知錄及其他有關記載，按照年份的先後，把明代以銀表示的金一兩的價

3. 關於明中葉後白銀因求過於供而價值高昂的情況，徐孚遠等輯皇明經世文編（臺北市國聯圖書出版有限公司影印崇禎間平露堂刊本）第一八冊（卷二九九），頁六二七至六二九，靳學顏講求財用疏（隆慶四年，1570）說：「今天下之民，愁居攝處，不勝其東濕之慘，司計者日夜憂煩，遑遑以匱乏為慮者，……謂銀兩不足耳。夫銀者……不過資遷以通衣食之用爾。而銅錢亦資遷以通用，……而致用則一焉。今獨奈何用銀而廢錢？……錢益廢，則銀益獨行。銀獨行，則豪右之藏益深，而銀益貴；銀貴則貨益賤，而折色之辦益難。而豪右又乘其賤而收之，時其貴而糶之，銀之積在豪右者愈厚，而銀之行于天下者愈少。再踰數年，臣不知其又何如也！」
4. 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第一卷（香港、九龍，1968）；又見於拙著中國經濟史論叢（新亞研究所，1972）第一冊，頁四一七至四三四。又參考拙著明代中葉後澳門的海外貿易，同上學報第五卷第一期（1972）。
5. 除上引拙著外，參考拙著明清間美洲白銀的輸入中國，中國文化研究所學報第二卷第一期（1969），又見於拙著中國經濟史論叢第一冊，頁四三五至四五〇；拙著自明季至清中葉西屬美洲的中國絲貨貿易，同上學報第四卷第二期（1971），又見於拙著論叢第一冊，頁四五一至四七三；拙著再論明清間美洲白銀的輸入中國、食貨月刊社編輯委員會主編陶希聖先生八秩榮慶論文集（臺北市，民國六十八年），頁一六四至一七三。
6. 該文發表於新亞學報（新亞研究所，1967）第八卷第一期，又轉載於中國經濟史研究中冊，頁一七九至二〇八。

格，列爲一表（文中第三表）。如今事隔十餘年，因爲陸續蒐集到更多的資料⁷，須補充入內，同時又發覺表中根據大明會典的記載，說弘治十五年（1502）雲南金每兩換銀八兩八錢有多，有一些錯誤，須加以修正⁸，故現在另外列表來研究明代金、銀比價變動的情形。

第一表 明代以銀表示的金一兩的價格

年	代	地 點	價格（兩）	根 據
洪武八年（1375）		各地	4	<u>顧炎武日知錄集釋</u> （ <u>黃汝成集釋</u> ， <u>道光十四年刊</u> ）卷一一，頁一二至一三， <u>黃金</u> 。（以下簡稱 <u>日知錄</u> 。）
洪武十七年（1384） 及以後		中國	6	<u>吳晗輯朝鮮李朝實錄中的中國史料</u> （ <u>中華書局</u> ，1980），前編卷中，頁六〇，六六至六七。
洪武十八年（1385）		各地	5	上引 <u>日知錄</u> 。
洪武十九年（1386）		浙江溫州府	6	<u>明宣宗實錄</u> （ <u>中央研究院歷史語言研究所印</u> ）卷八〇，頁四，「 <u>宣德六年六月甲辰</u> 」。
洪武廿八年（1395） 以前		各地	5	<u>明史稿</u> （ <u>臺北文海出版社影印本</u> ），志六〇，頁二， <u>食貨志</u> ； <u>鄧球皇明泳化類編</u> （ <u>隆慶二年刊</u> ）卷六八，頁八六至八七。

- 近年中，日學人曾經先後製成明代金、銀比價表，例如：彭信威中國貨幣史（上海人民出版社，1965），頁七一四；小葉田淳金銀貿易史の研究（東京法政大學出版局，1976），頁五七；市古尚三明代貨幣史考（東京鳳書房，1977），頁三〇七。
- 在拙文第三表中，作者根據大明會典（中文書局影印萬曆十五年司禮監刊本）卷三七，頁二三，金銀諸課，說弘治十五年雲南一兩金的價格爲銀八兩八錢餘，不免偏高。按該書原文說：「〔弘治十五年，令雲南該徵差發銀八千八百九兩五分，定爲常例。自弘治十六年爲始，每年折買金一千兩，足色二分，九成色三分，八成色五分，與每年額辦金六十六兩六錢七分，并餘剩銀兩，一同解〔戶〕部，轉送承運庫解納。」（又見於王文韶修續雲南通志稿，文海出版社本，卷四八，頁一七下，礦務。）可見這一筆八千八百餘兩的銀子，並不完全是一千兩黃金（包括足色金及成色金）的代價，此外還包括六十餘兩額辦金的價格，和「餘剩銀兩」。故事實上，當日雲南每兩金換不到銀八兩八錢餘那麼多。

洪武三十年 (1397)	各地	5	上引日知錄、明史稿；明太祖實錄（史語所印）卷二五五，頁三下；明通鑑（中華書局）卷一一，頁五三五。
永樂五年 (1407)	各地	5	續文獻通考（浙江書局，光緒十三年）卷一〇，頁九；陳仁錫輯皇明世法錄（明刊本）卷三三，頁三。
永樂十一年 (1413)	各地	7.5	上引日知錄。
同年	各地	4.8	傅維麟明書（叢書集成本）卷八一，頁一六四四，食貨志。
宣德元年 (1426)	各地	4	上引續文獻通考。
正統五年 (1440)	山西大同	1.67(一)	明英宗實錄（史語所印）卷六五，頁一，「正統五年三月乙巳」。
成化十七年 (1481)	各地	7	明憲宗實錄（史語所印）卷二一九，頁二，「成化十七年九月己卯」。
成化十八年 (1482)	貴州	7 (足色好金)	何喬新勘處播州事情疏（叢書集成本），頁三一。
弘治二年 (1489)	各地	5-6	何文肅公文集卷三二題為修省事（引自小葉田淳，前引書，頁五七）。
嘉靖九年 (1530)	雲南	6	大明會典卷三七，頁二五，金銀諸課；續雲南通志稿卷四八，頁一八，礦務。
嘉靖十三年 (1534)	雲南	6.361(足色金) 5.567(成色金)	顧炎武天下郡國利病書（廣雅書局本）卷一〇七，頁二六下，雲南，貢金；上引續雲南通志稿。
1560	中國	4	Rafael Bernal, "The Chinese Colony in Manila, 1570-1770," in Alfonso Felix, Jr., ed., <i>The Chinese in</i>

嘉靖年間 (1522-66)	各地	5	<i>the Philippines, 1570-1770</i> , Manila, 1966, Vol. I, p. 46.
隆慶元年 (1567)	各地	6	<u>金瓶梅</u> (引自 <u>彭信威</u> ，前引書，頁七二七)。
隆慶二年 (1568)	各地	6	<u>余繼登輯典故紀聞</u> (<u>叢書集成本</u>) 卷一八，頁三〇一。 <u>明穆宗實錄</u> (<u>史語所印</u>) 卷一九，頁一下至二，「隆慶二年四月壬午」； <u>明穆宗實訓</u> (<u>史語所校印</u>) 卷一，頁二〇至二一，「隆慶二年四月壬午」。
隆慶六年 (1572)	雲南	8	<u>明穆宗實錄</u> 卷六五，頁五下，「隆慶六年正月癸酉」。
1576	中國	4	Francisco de Sande, "Relation of the Filipinas Islands," June 7, 1567, in E. H. Blair and J. A. Robertson, eds., <i>The Philippine Islands, 1493-1898</i> (以下簡稱 <i>Phil. Isls.</i> , Cleveland, 1903-09), Vol. 19, pp. 53-54.
1556-98	中國	4	Fernand Braudel, <i>The Mediterranean and the Mediterranean World in the Age of Philip II</i> , London, 1976, Vol. I, p. 499.
約萬曆八年 (1580)	雲南	5-6	<u>皇明經世文編</u> 第二二冊 (卷三六三)，頁五七八至五七九， <u>張學顏題免雲南加增金兩疏</u> (約萬曆八年)。
1590-1600	廣州	5.5-7.5	C. R. Boxer, <i>The Christian Century in Japan 1549-</i>

1592 及以後	<u>廣州</u>	5. 5-7	1650 (以下簡稱 <i>Christian Century</i>), Berkeley, 1967, pp. 426, 464-465. C. R. Boxer, <i>The Great Ship from Amacon: Annals of Macao and the Old Japan Trade, 1555-1640</i> (以下簡稱 <i>Great Ship</i>), Lisbon, 1963, p. 2.
萬曆 (1573-1620) 中 十七世紀初	各地 <u>廣州</u>	7-8 6. 6-7(足色金) 5. 4 (成色金)	上引 <u>日知錄</u> 。 Martin Castanos, "Buying and Selling Prices of Oriental Products" (約 1600's 初), in <i>Phil Isls.</i> , Vol. 19, pp. 307, 314; Boxer, <i>Great Ship</i> , pp. 179, 184.
1580-1630	<u>中國</u>	5. 5-8	C. R. Boxer, "Plata es Sangre: Sidelights on the Drain of Spanish-American Silver in the Far East, 1550-1700", in <i>Philippine Studies</i> , Manila, July 1970, Vol. 18, No. 3, p. 461.
萬曆三十四至三十五年 (1606-07)	<u>雲南</u>	6. 4	<u>明神宗實錄</u> (史語所印) 卷四二四, 頁二, 「萬曆三十四年八月戊戌」; 卷四三七, 頁八下至九, 「萬曆三十五年八月乙酉」。
1620-30	<u>福建</u>	8	Dutch data, 見 A. Kobata, "The Production and Uses of Gold and Silver in Sixteenth- and Seventeenth-Century Japan", in <i>Economic History Review</i> , Second

			Series, Vol. XVIII, No. 2, August 1965, pp. 250-254.
1635	福建	10	同上。
崇禎 (1628-44) 中	各地	10	同上；上引 <u>日知錄</u> 。
崇禎 (1628-44) 中	江左 (江南)	13	Kobata, 前引文；上引 <u>日知錄</u> 。
1640	廣州	11	Boxer, <i>Great Ship</i> , pp. 179-180.
1637-44	福建	13	Kobata, 前引文。

根據第一表，可知在明代二百七十餘年中，除最後十年外，金價每兩低廉時換銀四兩，昂貴時換銀八兩⁹，平均每兩金換銀六兩。換句話說，在明代絕大部分時間內，金、銀比價約為一比六。這和宋、元時代金每兩平均換銀十兩有多¹⁰的情形比較起來，可說低廉得多。在明代金、銀比價中，金價所以比較便宜，銀價所以比較昂貴，原因可能有種種的不同，但當日全國各地市場上普遍用銀作貨幣，銀不免求過於供，從而購買力增大，當是其中一個重要的原因。

約在明朝中葉左右，當中國銀值增大，以銀表示的金價比較便宜的時候，在世界其他地區，卻因銀礦資源開發，產量增多，銀價下降，以銀表示的金價則相反的昂貴起來。

自一四九二年（明弘治五年）哥倫布發見新大陸後，西班牙人紛紛移殖美洲。他們在那裏發見有蘊藏豐富的銀礦，於是加以開採。其中於一五四五年在秘魯南部（Upper Peru，今屬 Bolivia）發見的波多西（Potosi）銀礦，產量更為豐富。這個銀礦由一五八一至一六〇〇年，每年平均產銀 254,000 公斤，約佔世界產額（遠東產額除外）的百分之六十有多¹¹。

9. 在第一表中，作者根據明英宗實錄卷六五，頁一，正統五年（1440）三月乙丑，巡撫河南、山西行在兵部左侍郎于謙說山西大同「金六錢折銀一兩」的話，計算出金價每兩換銀一兩六錢七分少點。文中記載的黃金所以這樣便宜，可能是由於成色低下的原故。參考拙著宋明間白銀購買力的變動及其原因。

10. 見上引拙文。

11. A. Kobata, 前引文, in *Economic History Review*, Second Series, Vol. XVIII, No. 2, p. 247.

西班牙人在美洲開採的貴金屬礦產，除銀礦外，還有金礦，但產量遠在銀礦之下。這些貴金屬，一部分用作政府的稅收，另一部分通過貿易的關係，每年一船一船的運回西班牙。光是就白銀來說，自一五三一至一五八〇年，西班牙共自美洲輸入 2,628,000 公斤；到了一五八一至一六三〇年，更激增至 11,362,000 公斤¹²。自一五九一至一六二〇年，西班牙每年自美洲輸入的金、銀，就價值說，銀佔百分之九十以上，金佔不到百分之二；自一六二〇至一六六〇年，幾乎全部是銀，金佔不到百分之一¹³。自十五、六世紀之交開始，由於金、銀數量的懸殊，和金價比較起來，西班牙帝國的銀價便日漸下跌，到了十七世紀中葉，約下跌百分之六十左右。換句話說，西班牙帝國的金、銀比價，在十五世紀末葉約爲一比十；其後隨着美洲銀產量激增，逐漸發生變化，到了十七世紀中葉，徘徊於一比十五至一比十六之間¹⁴。

在美洲波多西銀礦發見（1545）的前三年（1542），日本人也在該國兵庫縣發見儲藏豐富的生野銀礦。隨着產量的增加，到了十六世紀末，該銀礦每年向豐臣秀吉繳納銀課，多至一萬公斤。約十七世紀初，島根縣岩美銀礦中一銀坑，向德川家康貢獻銀課，多至一萬二千公斤。約在同一時期，佐渡銀礦每年銀產額，約達六萬至九萬公斤¹⁵。日本銀產量既然激增，銀價便因供應增多而下跌，以銀表示的金價則相反的上漲。日本的金價，在天文（1532-54）以前每兩換銀四兩至六兩，但自天文時期開始，

12. Jaime Vicens Vives, *An Economic History of Spain*, Princeton, 1965, pp. 246-247; 拙著近代早期西班牙人對中非美貿易的爭論，中國文化研究所學報第八卷第一期（1976）。

13. J. H. Parry, *The Spanish Seaborne Empire*, London, 1966, pp. 246-247; R. Trevor, *The Golden Century of Spain 1501-1621*, New York, 1937, pp. 297-298; 上引拙文。另據 F. C. Spooner 教授的研究，自一五〇三至一六〇〇年，西班牙共自美洲輸入銀 7,439,142 公斤，金 153,564 公斤，就重量說，銀爲金的四八・四四倍；自一六〇一至一六六〇年，輸入銀 9,447,673 公斤，金 27,769 公斤，銀爲金的三四〇・二二倍。參考 F. C. Spooner, "The European Economy 1609-50," in *The New Cambridge Modern History*, Cambridge University Press, 1970, Vol. IV, p. 83.

14. Harry E. Cross, *South American Bullion Production and Export, 1550-1750* (unpublished), Center for Latin American Studies, Stanford University. 另據 F. C. Spooner, 前引文，歐洲的金、銀比價，在一五五〇年平均約爲一比十一，一六〇〇年增至一比十二，及一六五〇年更增至一比十四・五。又據 C. H. Haring, *The Spanish Empire in America*, New York, 1975, pp. 249-250，一五〇〇年西班牙金、銀比價爲一比一〇・一一，一五六六年爲一比一二・一二，一六四三年爲一比一四・八四。

15. George Sansom, *A History of Japan 1334-1615*, London, 1961, p. 251; A. Kobata, 前引文, in *Economic History Review*, Second Series, Vol. XVIII, No. 2, p. 248; 上引拙著明代的銀課與銀產額。

金價卻上漲至每兩將近換銀十兩，其後也長期停留在較高水準之上。關於十六、七世紀間日本金、銀比價變動的情況，參看第二表。

第二表 日本以銀表示的金一兩的價格

年	代	價 格 (兩)	根 據
天文 (1532-54)	以前	4-6	小葉田淳前引書，頁五五。
天文 (1532-54)		10(-)	同書，頁五六，一一一。下同。
1 5 6 9		7.5 (-)	
1 5 7 3		11 (-)-12	
1 5 7 9		10-10 (+)	
1 5 8 1		10 (+)	
1 5 8 3		10	
1 5 8 5		8.32 (+)	
1 5 8 6		8.82	
1 5 9 2		10 (官價)	C. R. Boxer, <i>Great Ship</i> , p. 2.
1592 及以後		12-13	同上。
十七世紀初		8.3 (足色金)	Martin Cartanos, 前引文, in <i>Phil. Isls.</i> , Vol. 19, p. 307;
		7.8 (成色金)	Boxer, <i>Great Ship</i> , p. 179.
1 6 1 5		13.32 (平戶)	小葉田淳前引書，頁五三。下同。
		12.93 (京都)	
1 6 1 6		11.89 (大坂)	
		12.63 (江戶、 小田原)	
1 6 1 7		12.89 (江戶)	
1 6 2 1		12.41 (江戶)	
1 6 2 2		12.45	

歸納以上的事實，我們可知，當十六、七世紀世界其他國家銀產量激增，銀價下跌，以銀表示的金價上漲的時候，約略同時的中國，卻因普遍用銀作貨幣，銀求過於供，價值特別增大，金價則比較低廉。適在這個時候，由於新航路發見，歐洲商人東來，中外貿易不斷擴展。眼見中外金、銀比價的懸殊，從事國際貿易的商人，除自中

國輸出絲綢等貨物外，自然在中國搜購廉價的黃金向國外輸出，同時把中國人視為至寶的白銀，輸入中國，以賺取鉅額的利潤。

(三)

自新大陸發現後，經過長期的經營，西班牙殖民者以墨西哥為基地，于一五六五年佔領菲律賓羣島。因為要加強美洲與菲島間的連繫，在此後兩個半世紀的期間內，西班牙政府每年都派遣大帆船（galleon）一艘至四艘（通常以兩艘為多），橫渡太平洋，來往于墨西哥阿卡普魯可（Acapulco）和菲律賓馬尼拉（Manila）之間。大帆船載運各種不同的貨物，但美洲對菲的輸出，以白銀為主，菲島對美的輸出，則以中國生絲及織造好的絲綢為最重要¹⁶。在菲島的西班牙人，因為自美洲運到大量白銀，引起熱愛白銀的中國商人的興趣，故後者努力發展對菲出口貿易，以便把西人自美運到那裏的銀子，大量賺回中國。為着要賺取更多的銀子，中國商人除把絲綢等貨物運往菲島，賣給西人外，又向菲島輸出黃金。根據十七世紀初年文獻的記載，自菲島開往美洲的大帆船，除其他各種貨物外，載有由中國商人運往菲島的沒有加工精製的金子，及加工製造好的金器和金首飾，數量甚大。這些金子有足色的，有成色較低的¹⁷。一五八二年六月十六日，一位西班牙官員自馬尼拉寫信給國王腓力伯二世（Felipe II），說是年開往墨西哥大帆船所載運的貨物中，有黃金一千磅以上¹⁸。這些黃金，可能有一部分產于菲律賓，一部分來自中國。

一位曾在菲律賓、澳門等處擔任財政、行政工作的西班牙人，于一六〇九年左右向新西班牙（以墨西哥為中心，包括中美洲、西印度羣島及現在美國的一部分）政府建議，准許白銀自由運往菲律賓，其條件為以其中一半購買中國貨物，一半購買中國黃金。他根據多年的觀察，說廣州金、銀比價，通常為一比五·五；當金價因需要增大而上漲時，則為一比六或一比六·五；從來沒有超過一比七·五的。可是，西班牙

16. 上引拙著明清間美洲白銀的輸入中國；自明季至清中葉西屬美洲的中國絲貨貿易。

17. "Memorandum of the retail selling prices of wares in Canton" (約 1600's 初)，in *Phil. Isls.*, Vol. 19, pp. 318-319.

18. "Letter from Penalosa to Felipe II" (Manila, June 16, 1582), in *Phil. Isls.*, Vol. 5, p. 31. 按原文說船上載黃金二千 marcos，而一 marco 等於 0.507641 磅。

的金、銀比價，經常都是一比一二·五。因此，如果以白銀交換中國黃金，運往新西班牙或西班牙出售，可獲利百分之七十五以上，或百分之八十¹⁹。

明中葉後中國出口的黃金，除賣給菲律賓的西班牙人，換取白銀外，又向日本輸出。日本鄰近中國，當中國普遍用銀作貨幣，銀因求過於供而價值增大的時候，日本卻有豐富銀礦的發見，從而銀產量激增，銀價遠較中國低廉，以銀表示的金價則遠較中國昂貴。因此，自嘉靖三十六年(1557)開始以澳門為貿易根據地的葡萄牙人，努力擴展對日貿易，除向日本輸出中國絲綢等貨物外，又把中國黃金運往日本，與日本白銀交換，以賺取鉅額的利潤。根據有關方面的記載，自一五八〇至一六一四年，澳門葡商每年都以數量龐大的中國黃金，運往日本長崎²⁰。這個時期一共有多少金子自中國運往日本，我們雖然找不到準確的數字，但在一六〇〇年前後，每艘葡船自澳門開往長崎，除裝運各種各色的貨物外，又載有中國黃金三、四千兩²¹。一五九〇年，有一本報導中國情況的拉丁文刊物，在澳門出版。根據這本刊物中一篇文章的記載，是年共有黃金二千錠，每錠約值銀一百兩，由中國運往長崎²²。另據一位倫敦商人的記載，在十六世紀八十年代中國對日出口貿易中，經澳門運往日本的中國黃金，其重要性只次于生絲及絲織品²³。

歸納上引第一、第二兩表關於中、日金、銀比價的記載，我們可知，自十六世紀中葉左右開始的長期間內，當中國金價每兩約換銀四兩至七、八兩的時候，日本金價每兩多半換銀十兩左右，或甚至十二、三兩。故葡萄牙商人自澳門把中國黃金運往長崎出售，在扣除運費等開銷以後，利潤相當優厚。據日本小葉田淳教授的研究，在一六一〇至一六二〇年，澳門葡人運中國金子赴日出賣，獲利百分之六十；約十年後，

19. C. R. Boxer, *Christian Century*, p. 426. 又墨西哥大學 Rafael Bernal 教授指出，在一五六〇年，墨西哥金、銀比價為一比十三，中國為一比四。見 Bernal, 上引文，in *The Chinese in the Philippines, 1570-1700*, Vol. I, p. 46.

20. Boxer, *Great Ship*, p. 6.

21. 同書，p. 179; Boxer, *Christian Century*, p. 109; Martin Castanos, 前引文，in *Phil. Isls.*, Vol. 19, p. 307; 上引拙著明代中葉後澳門的海外貿易。

22. Boxer, *Great Ship*, pp. 54-55; A. Kobata, 前引文，in *Economic History Review*, Second Series, Vol. XVIII, No. 2, pp. 253-254. 原文說每錠金約值一百 ducats. 按一 ducat 等於銀一兩，見 *Great ship*, p. 336.

23. Kobata, 前引文。

獲利百分之三十²⁴。

澳門葡人在中國收購得來的黃金，除向日本輸出外，有一部分運往印度去。葡人航海東來，初時以印度西岸的果亞（Goa）為根據地，其後向東擴展至澳門。他們在果亞、澳門間來往貿易，發見中國白銀的購買力大於印度，金價則比印度低廉。例如在一五八〇年至一六三〇年，廣州金價通常每兩換銀五兩半，貴時換銀八兩，但在果亞每兩金換銀九兩²⁵。澳門葡人利用兩地金價的差異，自然把中國金子運往印度出賣。根據十七世紀初的記載，自澳門開往果亞的葡船，除絲綢等貨物外，載有黃金三擔至四擔，此外又有大量的金鍊及其他飾物。由於兩地價格的懸殊，往往獲利百分之八十至九十²⁶。因為歐、亞間的香料貿易，利潤非常之大，葡人又利用自華運來的黃金，在印度西南岸購買胡椒，運回歐洲出售²⁷。

（四）

綜括上文，可知中國的對外貿易，約自明朝中葉左右開始，由於新航路發見，歐人航海東來，發展的規模越來越大。東來的歐人，初時以葡、西商人為主，由於葡萄牙商船在中國沿海的活躍，西班牙大帆船航行於美洲與菲律賓之間，中國一方面推廣絲綢等貨物的出口貿易，他方面把黃金運往海外，以換取國內亟需用作貨幣的白銀。中國是世界上蠶絲工業最早發展的國家，絲綢產量豐富而物美價廉，它的大量輸出是可以理解的。可是，除此之外，中國出口的黃金，由葡船自澳門運往日本，其重要性只次於絲綢，這又是什麼原故呢？

關於明代中國黃金生產的情況，崇禎十年（1637）宋應星告訴我們：「凡中國產金之區，大約百餘處，難以枚舉²⁸。」可是，當日中國黃金的產額或存量到底有多少，

24. 同上。又明神宗實錄卷四九三，頁三，載萬曆四十年（1612）三月辛丑，右給事中彭惟成說：「倭夷……得我……硝磺、鐵、金，皆二十倍於土價，而他錦綺器物，不過數倍。」彭惟成說日本金價貴到等於中國原來售價的二十倍，這句話顯然有些誇大。

25. C. R. Boxer, 前引文, in *Philippine Studies*, Vol. 18, No. 3, p. 461.

26. Boxer, *Great Ship*, p. 181; *Christian Century*, p. 110; *Phil. Isls.*, Vol. 19, pp. 310-311; 上引拙著明代中葉後澳門的海外貿易。

27. C. R. Boxer, *The Portuguese Seaborne Empire 1415-1825*, London, 1969, p. 60.

28. 宋應星天工開物（崇禎十年序，中華書局）下卷，頁三三六，黃金。

宋氏並沒有數字留存下來。明代中國每兩黃金換到的白銀所以比他國為少，換句話說，金價所以比他國低廉，除由於銀求過於供，銀值高昂以外，我們可以從明代民間黃金存量的豐富來加以解釋。黃金是體積、重量特別小而價值特別大的物品，最宜於作為寶藏手段，因此中國富人往往儲藏黃金，以備不時之需。經過長期的累積，到了明代，中國民間的存金，可能已經達到一個龐大的數字。舉例來說，在正德五年（1510），劉瑾籍沒家產中，共有黃金 12,057,800 兩²⁹。這個數字究竟有多大？自新大陸發見後，西班牙人在美洲開採儲藏豐富的金礦，結果自一五〇〇至一八〇〇年，南美洲及墨西哥出產的黃金，佔世界總額的百分之七十以上；其中光是秘魯的黃金產額，在十六世紀佔世界總額的百分之三五·七，到了十七世紀更佔百分之六〇·一³⁰。這些在殖民地採得的黃金，一部分作為政府稅收，一部分由於貿易的關係，大量運回西班牙。根據統計，自一五〇三至一六〇〇，西班牙共輸入美洲黃金 153,564 公斤；自一六〇一至一六六〇年，共輸入 27,769 公斤³¹。把這兩個數字加起來，可知自一五〇三至一六六〇年，西班牙共自美洲輸入黃金 181,333 公斤，或 4,714,658 兩。把這個數字拿來和劉瑾私有的黃金數字比較一下，我們可以看出，在十六、七世紀一百五十八年中，西班牙自美洲輸入黃金的總額，約只等於劉瑾私有黃金的百分之三十九。事實上，除劉瑾以外，明代還有不少富人蓄藏黃金。如果再加上這許多人藏金的數字，民間存金的數額當然更大。中國的黃金存量既然這樣豐富，由於供給增多，金價自然要較國外低廉。因此，在明朝中葉後，當海外貿易興盛的時候，由於鉅額利潤的吸引，商人紛紛輸出黃金，以賺取更多的白銀。

一九八二年七月卅日，九龍。

29. 陳洪謨繼世紀聞（叢書集成本）卷三，頁五一至五二說：「抄沒逆（劉瑾）貨財：金二十四萬錠，又五萬七千八百兩。……以上金共一千二百五萬七千八百兩，……」又參考田藝蘅留青日札摘抄（紀錄彙編本）卷四，頁三。

30. Harry E. Cross, 前引未刊稿。

31. F.C. Spooner, 前引文。