

p2

自然的奧秘—— 郵票圖說蠶寶寶 的世界(下)

文·圖一顧世紅

家蠶一生

家蠶屬完全變態昆蟲，在一個世代中，經過卵、幼蟲、蛹、成蟲4個形態特徵完全不同的發育階段。家蠶所經歷的4個發育階段，各有不同的意義：卵是胚胎發生、發育形成幼蟲的階段；幼蟲是攝取食物及積儲營養的生長階段；蛹是幼蟲向成蟲發育的過渡階段；成蟲是交配、產卵繁衍後代的生殖階段。世界各國所發行的郵票主要集中在幼蟲、繭及成蟲階段。

1930年在黎巴嫩首都貝魯特召開了國際養蠶會議，為了紀念此一重要會議的召開，黎國同時發行了有關蠶的幼蟲、桑葉、繭及成蟲的郵票(圖1)，此為全世界第一張與養蠶相關的郵票。



圖1 1930年黎巴嫩所發行的有關蠶的幼蟲、桑葉、繭及成蟲的郵票。



圖2 1963年羅馬尼亞及阿富汗發行的與養蠶相關的郵票



圖3 巴西及土耳其發行的與養蠶有關的郵票



圖4 1965年黎巴嫩所發行的國際蠶絲會議之紀念郵票以及1969年保加利亞發行的「絲綢工業」郵票

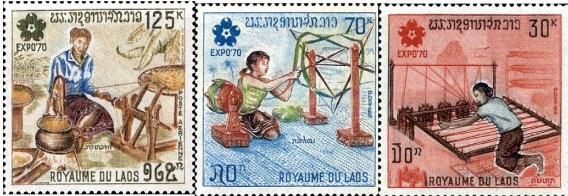


圖5 1970年寮國發行的絲綢生產和製作相關之紀念郵票

票，意義重大。1963年羅馬尼亞發行了養蠶、養蜂郵票一套8枚，其中與養蠶有關的共3枚(圖2上)，當時羅馬為歐洲的養蠶大國，產繭量約為850噸，此郵票呈現的是蠶、桑葉、繭及蛾的圖案。阿富汗在1963年農業紀念日發行了多枚與養蠶相關的紀念郵票(圖2下)，其幼蟲體色為淡黃色，頭胸部突出，繭呈橢圓形及淡黃色。1982年巴西發行了與養蠶有關的郵票(圖3上)，自1920年起，義大利和日本移民相繼在巴西發展養蠶及製絲技術，雖然起步較晚，但是蠶絲品質好，在國際市場上的聲譽越來越好，成為繼中國、印度和越南之後世界第4大蠶絲生產國。土耳其在1989年發行了有關蠶的郵票(圖3下)，呈現的是五齡幼蟲食桑及其在枝條上營繭的情形，土耳其位於地中海地區，曾經是絲路上重要的貿易大國，當地氣候條件為雨水少，高溫乾燥及溫差大，因此僅春期適合養蠶，直到今天土耳其還一直以高品質的絲織品輸出國際，充分顯示該國對養蠶業的重視。

絲綢加工

1965年黎巴嫩發行一套國際蠶絲會議之紀念郵票(圖4上)，將黃色繭與蠶絲織物列為圖案。1969年保加利亞的「絲綢工業」郵票中，反映了蠶的一生和現代繅絲織綢的流程(圖4下)。寮國是中南半島唯一的內陸國家，其70%的地域為山地和高原，絲織品是寮國的傳統手工藝品，寮國人喜歡養蠶種桑，有著悠久的絲綢生產和製作歷史，1970年寮國配合日本大阪萬國博覽會之開幕，發行了絲綢生產和製作相關之紀念郵票(圖5)，有煮繭、手工繅絲、婦女抽絲、絡絲和織綢的畫面，以表現其民族手工藝的特性。日本為養蠶製絲大國，具有悠久歷史，自西元前3~5世紀日本從北韓傳入養蠶技術，之後又直接向中國學習，進行人員、技術交流，養蠶、繅絲和織綢方面都有長足進步，日本的錦緞多用來製作和服，1977年日本發行了製作絲綢之相關郵票(圖6上)，1997年日本還發行了紀念養蠶農家的郵票(圖6下)，該建築物分別位於山形縣及群馬縣，建造於17世紀，



圖6 日本所發行的與製作絲綢相關及紀念養蠶農家的郵票



圖7 在中國大陸所發行的明代傑出科學家宋應星的紀念郵票以及臺灣中華郵政發行的《故宮緋絲》郵票和泰國發行的絲綢織物郵票

目前以原形保留且已列為日本重要的文化遺產。

2002年中國發行了明代傑出科學家宋應星的紀念郵票(圖7左)，宋應星在他的代表作《天工開物》一書中，對中國歷代養蠶織絲的技術發展做了有系統的敘述和總結。《天工開物》的精華則凝縮在1996年由臺灣中華郵政發行的「天工開物—絲織」郵票中，郵票上的育蠶／擇繭／治絲／繅車／織綢5個場景，都按原書插圖設計繪製，真實地反映了歷史原貌(見上期館訊)。1992年臺灣中華郵政發行了《故宮緋絲》郵票(圖7右上)，緋絲是明代繪畫作品的再創作，歷來都由皇宮收藏。緋絲和刺繡一樣，利用絲線，塑造翎毛蜂蝶，具有繪畫無法企及的美感，尤其是緋絲，整幅作品不用底料，豔麗圖案渾然天成。1999年泰國發行了王宮珍藏的絲綢織物的郵票(圖7右下)，充分顯示各國對製絲業的重視。

研究探討

義大利為17-18世紀歐洲的養蠶及絲綢中心，政府十分重視養蠶相關的研究。17世紀的義大利學者馬爾匹基研究家蠶生理，發現其體內有一細長的器官，參與排泄，之後的學者為了紀念他的發現，把昆蟲的排泄器官統稱為馬氏管，義大利則在1978年為他發行了紀念郵票(圖8左上)。

義大利學者巴希在1807年開始探討使義大利和法國遭受嚴重經濟損失的家蠶白殭病，他的研究發現蠶的白殭病是由寄生性真菌引起，通過接觸和污染食物而在家蠶幼蟲之間傳播，巴希並提出有關防治蠶白殭病措施獲得成功，蠶白殭病得到了有效控制。巴希的研究還證明寄生性的病原體可以誘發許多植物、動物和人類的疾病，巴希不僅對家蠶病害防治貢獻極大，而且他也是人類醫學歷史上研究病原微生物之先驅者。1952年義大利召開微生物學會議時，發行了紀念巴希的郵票(圖8右上)，郵票兩邊都是他的研究物件：蠶的幼蟲、蛹、繭和蛾，當然，他對微生物學和病理學的貢獻，遠遠超出家蠶研究的範圍。

蠶微粒子病為由微孢子蟲寄生而引起的傳染性疾病，其第一次流行是1845年發生於法國，後來傳至義大利、西班牙、敘利亞及羅馬尼亞等國，1865年此病使法國及義大利的養蠶業陷於絕境。法國微生物學家巴斯德經過多年研究，在1870年發表著名論文《蠶病研究》，查明了微粒子

病的病原，了解到母體傳染的途徑，淘汰染病母蛾產卵，取得了預防微粒子病發生的顯著效果，挽救了當時法國的養蠶業。法國於1973年發行巴斯德紀念郵票(圖8左下)，郵票中展示了包括微粒子在內的多種病原微生物和他所使用的顯微鏡。巴斯德逝世於1895年9月，在其逝世100週年(1995年)時，臺灣中華郵政特印製郵票一枚(圖8右下)，來紀念他對人類的傑出貢獻。



圖8 義大利所發行的巴希紀念郵票以及法國和臺灣中華郵政發行的巴斯德紀念郵票