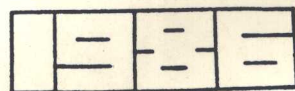


台港及海外中文报刊资料专辑



工业技术

第 1 辑



书目文献出版社

贵州省图书馆

86.1

工 业 技 术 (1)

——台港及海外中文报刊资料专辑 (1986)

北京图书馆文献信息服务中心剪辑

书目文献出版社出版

(北京市文津街七号)

国防科工委印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 1/16开本 5 印张 128 千字

1987年3月北京第1版 1987年3月北京第1次印刷

印数1—2,000 册

统一书号: 15201·17 定价: 1.30 元

〔内部发行〕

出版说明

由于我国“四化”建设和祖国统一事业的发展,广大科学研究人员,文化、教育工作者以及党、政有关领导机关,需要更多地了解台湾省、港澳地区的现状和学术动态。为此,本中心编辑《合港及海外中文报刊资料专辑》,委托书目文献出版社出版。

本专辑所收的资料,系按专题选编,照原报刊版面影印。对原报刊文章的内容和词句,一般不作改动(如有改动,当予注明),仅于每期编有目次,俾读者开卷即可明了本期所收的文章,以资查阅;必要时附“编后记”,对有关问题作必要的说明。

选材以是否具有学术研究和资料情报价值为标准。对于某些出于反动政治宣传目的,蓄意捏造、歪曲或进行人身攻击性的文章,以及渲染淫秽行为的文艺作品,概不收录。但由于社会制度和意识形态不同,有些作者所持的立场、观点、见解不免与我们迥异,甚至对立,或者出现某些带有诬蔑性的词句等等,对此,我们不急于置评,相信读者会予注意,能够鉴别。至于一些文中所言一九四九年以后之“我国”、“中华民国”、“中央”之类的文字,一望可知是指台湾省、国民党中央而言,不再一一注明,敬希读者阅读时注意。

为了统一装订规格,本专辑一律采取竖排版形式装订,对横排版亦按此形式处理,即封面倒装。

本专辑的编印,旨在为研究工作提供参考,限于内部发行。请各订阅单位和个人妥善管理,慎勿丢失。

北京图书馆文献信息服务中心

七十二年國內主要產業之動向

李 莉

一、背景

去年國內經濟穩定成長，實質國民生產毛額成長率達七·一%，不但超過原定成長目標五·五%，亦比七一年的成長率三·九%高出甚多，是六八年以來從未有過的高成長，顯示去年經濟復甦，因頻多年的產業已漸撥雲見日，有了一線希望。去年年初以來，世界經濟景氣在美國領先強勁復甦的帶動下，石油輸出國降底基準油價，使大多數工業國出口貿易更加肯定。在國外需求強勁恢復下，我國出口成長自去年十月起，到十月份起進口也大幅增加，顯示國內需求開始復甦。

我國出口恢復暢旺除了係因為美國經濟復甦及通膨率降低外，也是政府所採取的各項紓解工商困境措施，使得國內物價穩定、生產力提高，外銷競爭力因而增強的結果。政府繼七一年實施「改善投資環境及促進投資方案」與「五項促進景氣復甦措施」後，去年四月開始實施「復甦經濟景氣促進工商發展方案」，此方案包括短期促進經濟復甦及長期產業結構改進措施，分別是如何促進投資、拓展外銷及輔導產業發展。且於七一年十二月十一日成立紓解工商困難指導九人小組，其任務為有效協助並迅速紓解當前困難企業渡過難關。為了刺激民間投資意願，去年採取的財經措施包括：(一)中央銀行繼續維持寬鬆政策，降低利率，而匯率也使新臺幣維持低價位以利出口。(二)繼續運用租稅優惠辦法，鼓勵產業投資發展，去年五月修正公布「生產事業購置機器設備適用投資抵減辦法」，將截止期限延長至七十二年，並將「九五項進口機器關稅減半征收」措施期限也延長至七十二年

底。(三)積極辦理購置自用住宅及建築貸款，擬訂「建築業輔導管理方案」，促進營造業之發展。(四)行政院開發基金調撥新臺幣二十億元，配合專業銀行自由資金，將供獎勵策略性工業之發展。工業局在去年也以相當積極的態度推動了幾項工業改革及輔導的措施，包括：(一)推動策略性工業：在去年一年中，經工研院輔導的廠家共一五四家，交銀的貸款將近新臺幣一百億元，使得業者縮短了投資計劃實現的時間。(二)去年七月工業局正式推出中心衛星工廠制度。(三)繼續維持石化工業產銷秩序。(四)建立外銷產品國際檢驗標誌，已組成的有精密機械協會(CMD)及電子電機發展協會(CED)。(五)開辦工業新產品研究開發補助辦法：對經過審定具有未來開發潛力的產品，給予開發補助經費及低利融資貸款。另外，政府為積極改革生產技術，重整產業結構，於去年開始實施「生產自動化八年推動計劃」，其各細部計劃的執行細則與規範也在去年十月公布。而其中最受各界矚目的就是「工業自動化技術服務團」的成立。

由於國際經濟復甦及政府各項激勵措施逐漸發生效果，國內工業已從谷底回升，去年工業生產及出口均有大幅度的成長。以民國七十年為基期的工業生產指數為一一〇·四五，較上年同期成長一二·七八%，其中製造業成長一四·六三%，製造業中重工業成長二一·九三%，達較輕工業之六·一一%為高，顯示重工業發展在製造業中之重要性日益提高。許多新電子產品如電子電話機、錄放影機、個人電腦、終端機、等均大幅增產，可以看出工業結構正在調整改善中。工業產品去年出口總值為二三三·七九億美元，佔出口總值九二·九%，較上年同期成長一三·九%，其中策略性工業出口成長一四·九%，高於傳統工業之一〇·八%，且佔出口總值九二·九%，顯示工業的出口，成為出口第一位的產業。去年工業生產及出口總值分別為一、九〇〇億元及一、九〇〇億元，較去年同期分別成長一四·九%及一四·九%。

、九二八家，登記總資本額新臺幣二〇六。一七億元，平均資本額為四一八萬元。而擴充增資的共四、一九五家，增資總額六七八。〇三億元，較上年同期成長一七五%，顯示個別工廠之經營規模已逐漸擴大，亦證明政府推動工業升級，鼓勵工業合併等措施，已開始發揮效果。

根據財政部統計處的資料，去年進出口貿易總額約達四五、四〇一。九百萬美元，較上年同期增加四、三〇九。四百萬美元或一〇。五%。其中出口金額約二五、一一七。四百萬美元，較上年同期增加二、九一三。二百萬美元或一三。一%。進口金額約二〇、二八四。五百萬美元，較上年增加一、三九六。二百萬美元或七。四%。全年出超達四、八三二。九百萬美元，就主要貿易地區來看，出口方面以美國達一、三三二。六百萬美元，約佔出口總額四五。一%為最多，日本為二、四七八。一百萬美元，約佔出口總額二七。五%為最多，以日本五、五八六。六百萬美元，約佔進口總額二七。五%為最多，美國為四、六四六。四百萬美元，約佔二二。九%，次之。由於美國普遍化優惠關稅制度及美國市場購買力較強的原因，造成我國外銷市場過度集中於美國，以往我國輸美商品金額成長率為二〇%左右，前年曾一度降至七。三%，去年美國經濟景氣率先復甦，使我國輸美商品金額又快速成長，出口成長率高達二九。四%，成為第八大輸美國家，且為開發中國家輸美第一名，對美貿易順差亦因此擴大，貿易關係益趨密切。對日貿易方面，多年來對日貿易逆差持續擴大，去年曾因管制日本消費品進口，使對日貿易逆差首次擴大，對日貿易逆差達三〇億美元。

去年國內物價非常平穩，全年零售物價較上年下降一。〇%，都提高至一。三%。去年年底的三五億美元，去年底國外匯準備（不包括黃金）達一。三億美元以上。在自由世界各島地阿拉伯、日本、美國、法國、英國、西德、沙地、世界銀行及國際貨幣基金後，我國匯率最優。因此我國匯率有惡化，更由於外匯準備的充實而呈強勢，在國際市場上地位不穩，去年國內物價非常平穩，全年零售物價較上年下降一。〇%，都

市消費者物價僅上升一。七%，這較原訂零售物價上漲五%之上限為低，不僅是臺灣光復以來最穩定的一年，在所有主要國家中，也是物價最穩定國家之一。去年物價能夠維持平穩，與三月間政府隨國際油價下降，宣佈降低國內油、電價格與交通費率有密切的關係。不過，在下半年間，亦曾二度出現物價波動的跡象：第一次是六月間，因復甦來臨，民間搶購原料，部份工業產品如塑膠、紙張、玻璃、銅板、水泥等價格大幅上揚；至七月後逐漸平抑下來，第二次是八、九月間美國穀物歉收，穀價急劇上升，國內亦受波及，直至十一月才漸告緩和。

不過，由於經不起連續數年之久的長期不景氣煎熬，在七十二年内經營不善或倒閉的廠商也特別多。根據經濟部統計，七十二年一至十月臺灣地區歇業的公司行號總數，較七十一年同期增加二〇%，資本額則減少六六%，而同一期間，開業公司數僅增加四%，資本額增加三〇%，顯示儘管去年整體經濟環境已有好轉，但有的廠商却因為資金結構不健全、管理方法落伍，甚至人謀不臧，而導致企業經營陷入危機，其中不乏著名的大型廠家，或百年老店，牽連金額為數之大更為過去所少有。這些廠家熬過了最艱苦的日子，却在經濟開始復甦的當兒不支倒下，實在殊為可惜。為了能使大家全盤了解去年國內的產業動態，茲就製造業中十一個主要行業去年產銷情況綜合分析如下：

二、食品工業

去年食品罐頭產銷均大幅衰退，除洋菇罐頭小幅增產外，蘆筍、竹筍、鳳梨罐頭均顯著減產。由於產地原料短缺以及菲律賓、韓國等競爭對手低價競銷，我國食品罐頭外銷遭受嚴重衝擊，內銷市場也僅在年關期間出現短暫消費旺季，使得存貨累積造成資金週轉嚴重壓力，同業間削價競爭的結果使利潤更為微薄。洋菇罐頭外銷原被看好，但結果僅銷美數量成長，其他地區仍陷低迷，澳洲地區受菇罐中毒案影響尚未恢復，歐洲及加拿大地區受生鮮補貼製罐影響，我國產品打入不易。竹筍罐頭對日本市場依賴度相當大，去年因日本竹筍大幅增產，對進口筍罐需求減弱，導致我國筍罐嚴重滯銷，庫存貨一再累積。蘆筍罐頭的情況正與筍罐相反，市場需求甚殷，原料却極度短缺，業

界希望有關單位，指導農民增加蘆筍產量。

去年農產品出口總量一、九〇九、五四九公噸，價值一、八五九百萬元，外銷市場以日本、美國為主。農產品外銷中水產品輸出成長率十年間增加一倍，主要外銷市場，生鮮冷藏品以日本為最多，其次為南非、烏拉圭。冷凍品亦以輸銷日本最多，其次為美國，罐頭食品則以美國為主，水產品外銷中較重要者為鯉、鮪、及蝦。鯉魚出口量去年為二一、八一七公噸以外銷日本為主，鮪魚出口量二、四三九公噸，以生鮮、冷凍品為主，外銷日本以生鮮原料為主，銷往美國、西德等地則以罐頭為主。蝦類出口量一七、一四二公噸，以冷凍刺壳蝦為主，目前外銷日本蝦類非常成功，未來繼續擴大國際銷售市場，則蝦類外銷前途不可限量。

冷凍食品方面，去年我國冷凍食品外銷金額已高達五億美元以上，超過前年的四億美元，成長率高達二一·八%，其中以冷凍水產食品出口金額最大，而冷凍肉類及食用雜糧的成長率最高。由於冷凍食品的附加價值相當高，是未來發展潛力最大的食品工業。

大宗穀物包括黃豆、玉米、小麥及高粱，去年進口量達五五〇萬公噸，金額高達十數億美元，在國內農產品中稱得上是一項大車頭產業。由於去年黃豆採購成本低廉，加上進口數量控制得宜，因此不管是從事原料買賣的貿易商或是經營油粉提煉的生產商均大賺其錢。以黃豆煉製的沙拉油，去年產銷也很平衡，各廠設備利用率均提高。小麥進口制度的改變，及加工廠的變相經營，使得國內新舊麵粉廠展開激烈的競爭。去年玉米進口有著相當曲折的變化，起先是瘋狂大量進口，然後又是一連串的延宕，接著又緊急採購，使得玉米進口超額甚多，導致下半年玉米飼料價格落，業者虧本的情形。

飲料業去年銷售情況還不錯全年可超過八億元，平均設備利用率可達七成，新廠的加入相當頻繁，不過除了數家較具規模外，其餘規模大部份均小，由於生產廠商眾多，所以利潤不佳。

三、紡織工業

紡織業去年度的景氣在美國市場率先復甦的推動下，呈現近三年來首度穩定回升的局面，訂單增加，需求轉旺廠商營運情況顯著好轉。去年紡織相關產品總出口值達四五億美元以上。

人纖業去年受下游景氣復甦影響，產銷暢旺，由於供不應求，加以前原料國際行情因景氣復甦全面攀升，因此人纖產品去年售價不斷上漲。聚脂纖維、尼龍纖維、亞克力棉纖維及螺絲纖維目前均全開工，產銷量亦較前年成長許多。聚脂纖維是去年人纖工業中情況最好的，主要因為天然棉售價高漲，加以美國減少棉花耕作面積，使棉花國際價格提高，紗廠為降低成本，紛紛增加聚脂棉之混紡比例，造成聚脂棉供不應求。此外聚脂棉去年外銷也是各類人纖產品中成長最大的，出口超過十萬公噸。聚脂POY絲及加工絲去年內外銷均佳，至今年第一季外銷訂單已排滿，且由於需求強勁，業者已停止接單。尼龍纖維業去年因下游尼龍襪網布需求激增及加工絲外銷暢旺，不但價格逐漸自谷底攀升，產銷量也達近年來的高峰，許多停工的尼龍絲廠又紛紛再度重新開工。亞克力棉業向為人纖業中最穩的，去年內銷量因受下游亞克力紗直接外銷量增加及毛衣接單旺盛影響僅呈小幅成長，外銷則仍以印尼、日本為主要市場，每月外銷量為一萬噸左右。螺絲棉去年也因為天然棉漲價及歐洲市場減供，因此內外銷均頗致成長。

紗類出口情況，去年T/C針織紗外銷香港、澳大利亞地區轉口生意旺盛，需求強勁，訂單較前年增加三成左右；F/R紗外銷奈及利亞地區，去年需求旺盛，銷量大幅增加，其他如澳大利亞、香港等地區出口情況亦佳。特多龍紗及人造棉紗之出口情況則因競爭激烈、訂單減少而略呈衰退。

布類生意去年上半年因美、加訂單熱絡，曾略有起色，但單價仍屬偏低，六月份以後因配額多已用盡，輸美叫停。輸歐方面生意低迷，布價也持續不振，直到第四季輸歐生意才開始轉好，香港市場也因中共漲價，轉向我方購買，而使得整個布市日趨活絡，布價也展現三年來首次穩定回升的局面。

國產成衣近年來在業者致力追求流行，提升品質下，其每年出口總值均居我國各類紡織品外銷值的第一位。去年國產成衣輸銷美、加地區曾大放異彩。輸沙方面，也由於該國消費能力提高，且我國能克服緯、港等地產品之競爭，輸沙量值均呈顯著增加。美中不足的是因為西歐國家幣值多呈走低，嚴重抵銷國產成衣的競爭力，加上中南美洲國家外債龐大、外匯短缺，需求減低，導致去年國產成衣外銷量值尚較上年同期略呈小幅衰退。

國產毛巾方面，其產品約七〇%供應外銷，主要市場為美、日、

澳、加等國。去年因經濟復甦，不僅日常用毛巾市況活絡，運動休閒用毛巾及海灘巾需求亦大幅增加。床單方面，外銷比重約僅四成，主要市場為美國、西歐及中東。由於過去床單流行已由純棉質床單走向輕性較高的T/C混紡印花床單，換新率大幅降低，因此外銷情況不佳，再加上去年國內夏季異常炎熱，秋冬來遲，使國內床單市況亦不理想。

四、木製工業

合板工業是我國木材加工業中重要的一環，在六十二年曾居第三位出口產業，可惜近年來已逐漸衰退，去年國內合板市場呈現先漲後跌的現象。在國際經濟景氣復甦的刺激下，去年第二季以後，國外訂單大量湧進，紓解了國內合板市場的庫存壓力，在產量尚未大增的情況下，使得三夾板、木心板及花板價格挺升，內銷合板甚至發生缺貨現象。可惜上述供不應求的市況，只曇花一現，自六月以來，由於原已停工減產的合板工廠紛紛復工加入生產，使得合板產量倍增，加上自東南亞進口的原木價格驟漲，而外銷訂單未持續增加，業者在急於爭取國外市場下，外銷價格平均貶低五、一〇%，而內銷合板的供給，也因外銷合板廠將庫存品流入內銷市場，造成供過於求，復受印尼初級合板大量進口的賤賠打擊，合板內銷態勢急轉直下，價格也全面貶低。

相反地，去年家具業却呈現一片好景，幾近全盤開工，全年出口金額達到五億五千萬元，較上年成長二五%左右，目前接單已排至今年第二季，各廠正積極擴充設備，產能提高從二〇%至五〇%不等。我國家具出口以美國為最大市場，佔五三%左右，其次為日本，約佔二〇%左右。美國市場對家具的需求，加上去年美國房屋建築激增，帶動家具需求增強，而一些大型家具製造商已因生產不合經濟規模，改向臺灣採購，使得訂單紛至沓來。根據業者推估，去年我國家具輸美成長應有一〇〇%的潛力，而事實上僅及二成，主要是因為我國家具生產的進度及品質，尚無法配合美方的強大需求，顯示美國家具尚有龐大的育納能力，而未來我國家具輸美將繼續看好。另外，日本消費者對我國藤製家具的喜愛正與日俱增，且拓銷中東及歐洲市場已有具體成效，因此家具業有信心在未來五年內，達到十億美元的出口額，

躋身世界主要家具供應國。不過，去年家具業因連連原木價格大幅上揚，而接單在景氣復甦之始無法調高單價，加上互相殺價的情形下，業者利潤普遍不高。今後業者應力求維持合理價格，不可愈殺愈低，最後吃虧的還是自己，同時接單量不可自不量力，以免導致品質不穩，有損商譽。

五、造紙工業

在連續三年的世界性不景氣之後，我國紙業去年由於寶隆、台紙兩大紙廠發生財務問題，相繼停工之後，在一般預測紙製品來源將有困難，及部份紙廠乘機哄抬之下，工業用紙出現空前的搶購風潮，帶動整個紙業去年內銷量大增，創三年來新紀錄，雖至第四季之後成長趨緩，但因第二、三季業者之營運較預期為佳，使得多數紙廠去年均有相當新獲。且去年許多大廠相繼擴充設備，將從今年七月後陸續完工，預計產能可增加六〇萬噸，而目前紙廠總產量僅一七〇萬噸，因此新機開工後，紙業將面臨一番新的競爭局面。

國內紙張市場在去年第一季時，由於復甦腳步並不明顯，所以各類紙張多沿守七十一年底的舊價。到了第二季，國際廢紙和紙漿行情上揚，加以國內因外銷品訂單增多，對製作包裝用紙的各類紙板需求倍增，顯示供不應求，再加上受寶隆、台紙停工影響，紙器廠、印刷廠紛紛增加庫存，使得緊俏現象趨趨嚴重，工業用紙價格於是全面上漲，A級紙甚至連續調高三〇%。不過，下半年開始，由於很多不景氣時停工的小廠紛紛加入生產及台紙復工，加上各下游廠的庫存已足，所以行情開始下跌。去年全年工業用紙的外銷量衰退達二五%以上，主要是香港、日本市場巨幅衰退，一方面是內銷市場好，業界不著意於拓展外銷，一方面許多國外訂單因價碼不合而取消，致外銷市場被奪。

文化用紙市場搶購情形比工業用紙稍好，除了臺紙停工，招貼紙市場受到影響以外，其餘供應均稱活絡。文化用紙受季節性影響頗大，文化用紙中的銅版紙經過九、十、十一月的印製月曆旺季之後，橫道紙在十一月中，因增額立委選舉曾一度需求大增外，到了年底均沉寂下來。

家庭用紙競爭也非常激烈，導致價格混亂，去年全年產量約七萬

噸，較前年有一〇%的成長，其中面紙成長二〇%，因為許多廠商投入面紙的生產行列，使得大廠牌的銷售更形矚目，成為競爭激烈的局面。

六、橡膠工業

國內輪胎業，不論係以外銷為主的二輪車胎業，或偏重內銷的汽車輪胎業，在七十、七十一兩年中皆遭遇空前衰退。不過自去年第二手起，營運情況開始好轉，許多在前年虧損的廠家，去年大多轉虧為盈。分析原因，汽車輪胎業主要受下列因素影響：(一)業者力圖擴展外銷成功，緩和了國內市場過剩的局面。(二)業界減產協定發生效力。(三)原本每年固定向業界訂購一次鉅額T.B胎的聯動總部，七十二年中却二度向業界採購。至於二輪車胎業則是受世界景氣復甦，外銷量大增的結果。

卡輪車胎去年出口共二百萬條，較上年成長六〇%。以銷美成長最多，其中南港輪胎公司去年銷美成長二〇%，泰豐輪胎公司在開發美國市場之初，也有可觀的接單量。歐洲市場成長不如美國市場，且歐幣貶值，所以利潤不多。目前出口的卡輪車胎，以內胎或交叉層輪胎為主，因為國外大型輪胎公司已淘汰此類輪胎的生產，所以我國輪胎外銷的潛在市場頗大。

二輪車胎中摩托車內外胎去年出口共一千萬條，成長率為一二·七%，自行車內外胎出口約八千萬條，成長率約四〇%。自行車胎是橡膠製品外銷的佼佼者，目前我國已成為世界自行車胎主要供應國，以美、歐為主要外銷市場，尤其在美國市場的佔有率幾達五〇%以上。美國唯一自行車胎製造廠卡來克公司不斷向美國當局控訴我國業者傾銷，使得業者疲於應付。摩托車胎出口成長不如自行車胎，主要是國內摩托車工業拓展外銷尚未十分成功，所以出口量近年來沒有重大突破，主要外銷市場仍以美國為主。

其他橡膠製品以運動球、膠帶、橡皮舟成長較多。運動球主要外銷歐、美、中南美洲，上述地區運動人口多，球類消耗量大，目前我國與韓國的競爭十分激烈。橡皮舟去年因國人開發快速艇成功，銷美數量因而大增。另外，碾米滾筒、橡膠汽球則有如「夕陽產品」，去年外銷大幅衰退，而空氣床外銷歐市，受到東歐國家物美價廉的競爭，去年外銷亦巨幅減退。

七、化學工業

石化工業去年復甦相當強勁，各項原料生產均創下三年來的高峰，開工情形也較美國、日本為佳。由於美國進口業者受經濟復甦及補購存貨的影響，增加對外採購。加上我國石化工業實施產銷協議，基本及中間原料價格均比照國際原料價格供應，使得我國石化製品外銷競爭力大為提高。因此從去年第二季開始，國外訂單大量湧到。國內加工廠被國外客戶需求假象迷惑，紛紛大量購買原料，甚至一次預購二、三個月的存貨，原料廠自然無法供應，更因中油公司二、三輕油裂解場相繼維修，基本原料供應不足，使得各型膠、人纖原料嚴重缺貨，長達半年之久。政府鑒於聚乙稀原料缺貨最為嚴重，於是首先自去年七月重新開放高低密度聚乙稀進口，更於九月，再度開放兩二醇等八項石化原料自由進口。

由於景氣復甦，石化品需求日趨旺盛，石化產品的國際價格也逐漸自谷底翻升，在一切比照「國際價格」的原則下，中油公司曾二度調升乙稀價格，而其他塑膠、人纖原料的價格也大幅提升，使得石化上、中、下游業者均獲不少的利潤。

去年石化工業下游產品外銷金額高達八五億美元，尤以塑膠加工製品外銷成長率達三〇%左右，而石化原料直接外銷方面，因國內供不應求政府管制出口限制下，外銷量反比前年減少四〇%。不過，大陸而言，去年國內各石化廠除乙二醇廠外，普遍都有豐富的盈餘。

塑膠製品業去年展現一片蓬勃的氣象，以塑膠板成長率最高可觀達四九·二%，其次是塑膠皮布，而塑膠袋則因P.E原料缺乏，成長受限，尤其使吹袋業至少喪失了三成左右的交易。亞克力板去年成長率不低，該項產品輸美數量不少，曾遭美國業界指控違反傾銷法，雖已獲澄清，今後輸美仍應多加注意。ABS方面，電話機外銷原為非常熱門，後因彼此殺價，影響品質，引起國外採購商反感，訂單因之中斷，甚為可惜。其他ABS手提箱產銷也有相當成長。

去年也是我國特用化學品工業的豐收年：先後有醋酸乙稀單體(VAM)、醋酸丁酯、異丙醇、丙酮、甲基乙基酮、SBR乳膠、NBR乳膠、NBR橡膠、環氧樹脂、電子級磷酸、氬氣等十多项產品開發成功，大量應市。又有聚乙稀醇(PVA)、二甲基甲酰胺(DMF)、三聚氰胺等產品開始出口到歐美日本等先進國家。此外，還有

中沙合作的朱拜爾肥料廠所產的尿素也順利開工生產，陸續運回國內使用。

肥皂清潔劑類主要以內銷為主，因為國內需求的復甦遲緩，市況尚未恢復活躍，肥皂、香皂的產銷量較上年稍減，洗衣粉呈現小幅成長。去年唯一高成長的產品，是包括洗潔精等在內的液體清潔劑，產量較上年增加八〇%。銷售量增加六五%。可見液體清潔劑漸受歡迎。

八、機械工業

去年國際經濟雖已逐漸復甦，一些輕工業都已轉虧為盈，然而機械業的復甦程度仍很遲緩，再加上一連串的「內憂外患」，國外廠商仿冒控告、ITC的銑床調查，還有三星五金、楊鐵、金豐富等的變生肘腋，都使機械業驚慌失措，廠家莫不叫苦連天。

在產業機械方面，近年來雖然國內產業機械，無論是塑、橡膠機器、木工機器、紡織機、食品包裝機、製鞋機等都有相當長足的進步，惟整體而言，國產機械大多停留在傳統機器的製造，與日本、歐洲等先進國家高速自動化機器相比，品質仍遜一籌，在銷售市場也只以「低廉售價」作為爭取訂單的手段。產業機械中以國產木工機至一枝獨秀，近三年來外銷每年均呈二〇%以上的高度成長。主要是因為D-I-Y型家庭木工機械的崛起，在美國市場受到相當大的歡迎，是目前最具潛力的外銷品。(二)東南亞國家由於盛產原木，最近紛紛致力合板工業的發展，以致合板機器需求殷切，我國合板機器大量外銷東南亞。其中以印尼及馬來西亞市場最大，約佔外銷總量的七五%。(三)由於國內木器家具外銷情況頗佳而國產木工機品質、種類日新月異，使得木工機的國內銷售量大幅增加。塑膠機械方面，國產塑膠加工機械去年出口值達二、四七四萬美元，廠商並積極朝向高性能雙螺桿押出系統、高速塑膠紙袋製造機等新產品發展，惟市場仍侷限於東南亞地區，對潛力極大的北美市場，應加緊拓展。紡織機械方面，去年國產無梭織布機銷售極佳，三家無梭織機廠，國內訂單均告滿檔。國內紡織廠正極待汰舊換新，未來對紡織機械的需求將會增加。其他食品機械、造紙印刷機械、化工機械、包裝機械去年市場銷售均不理想。

工具機去年出口值超過三〇億新臺幣，佔我國機械產品出口總值

的五五%，顯示工具機仍是機械工業的主力產品。不過，由於業者財務結構脆弱，管理制度不完善，以及產銷的未竟週全，去年銑床輸美及車床輸澳均遭仿冒指控，而工具機業的泰斗——楊鐵，竟發生經營危機。業者痛定思痛後，已響應政府「工具機業自救方案」，成立精密機械發展協會，積極推動中心衛星工廠體系，並朝自動化、電腦化方向發展，開發了許多新產品，如NC系列產品，CNC設備、綜合切削中心，FMS及無人搬運車，自動倉儲等都有突出的表現。

我國手工工具產品，九五%以上以外銷為主，最大外銷市場為美國，其次是加、澳、英、荷等地。去年受國外景氣復甦影響及所需鋼料價格沒有太大變動之惠，外銷成長幾達一倍，但因市場競爭激烈，及貿易商居中段價，以致廠商獲利不大。今後應朝較高級家庭用手工具發展，並建立自己廠牌知名度，才不會遭到市場淘汰，獲取較高的利潤。

九、電子工業

我國電工器材產品在去年呈高幅度的成長，也是繼前年我國電子工業首度出現負成長後，又一次達到另一個高峰，外銷金額達四九億美元，首次超越紡織品，成為我國第一大出口產業。

去年電子成品中，外銷成長最為突出的是電腦週邊設備，成長幅度高達五一七·六%，其次為電話機、電腦、電視等。我國出口的週邊設備較大宗者有終端機、電腦顯示器、磁碟機和印表機。為因應世界市場強勁需求，我國週邊設備前年開始崛起，當年度外銷總額僅一千餘萬美元，去年已增至一億美元左右。在去年另一個相當受到矚目的產品就是電話機，其出口數量由前年的四百萬台，遞增到去年度的二千五百萬台，可惜的是，此項去年外銷最為熱門的消費性電子產品，在廠商一窩蜂投資、惡性競爭下，八月後外銷即呈嚴重衰退現象。彩色電視機在歷經四年來的輸美配額限制後，去年終於獲得大幅成長，去年度出口數量高達一二〇萬台左右，尤以艾德蒙公司外銷業績達四十萬台成長相當驚人。音響產品方面，收錄音機仍然是主要出口產品，以美國市場為主，對歐洲市場也已拓展成功。而一度流行的隨身聽，目前出口數量逐漸減少，報價相當低廉，在外銷產品中已不具重要地位。從各項外銷電子產品的消長情形中可以看出，我國電子業結構已逐漸升級，由消費性電子產品，轉為工商業用的資訊產品。

去年我國資訊產品有飛躍成長，在內銷方面成長了三〇%，包括個人電腦三千萬美元，迷你電腦三千萬美元，大型電腦主機一億美元。外銷成長近一二〇%，總金額達三億美元以上。以終端個人電腦、印表機等成長最快。在歷經仿冒猖獗的指控案後，電腦硬體廠商已成立「電腦小組自律公約執行小組」，以杜絕仿冒，並建立及維護電腦的合法產銷。

電子零組件方面，去年不論生產量或銷售量，均有三〇%以上的成長，但是外銷金額與獲利率並不高。其中主動元件如TTL元件、記憶體IC、線性IC等，因電話機、個人用電腦、終端機的出口暢旺，供不應求，發生嚴重缺貨，價格直線上升，使得主動元件生產工廠的營收大增，許多且已反虧為盈。被動元件方面，電容器去年接單平穩，彩色電視機及資訊產品的外銷好轉有助於電容器的成長。變壓器由於主要外銷地區的東南亞市場需求衰退，去年外銷金額減少三成。電線電纜方面，去年國內主要大宗採購者——電信局與電力公司已恢復開採採購，使得部份電線電纜工廠設備閒置的壓力稍獲紓解。而電子線則由於電話機市場需求大量增加，而有較大的成長。目前我國的電線業外銷以東南亞、美國、中東為主，不過去年外銷中東的建築線，由於品質問題，遭到外商指控，應值得我政府重視。

去年國內家用電器市場，各主要電器產品都有或多或少的成長，比較特別的是乾衣機首度成為家電用品的新寵兒，在第一季時，產品竟供不應求；而冷氣機也締造了歷年來難得一見的好景象，在七月初竟全面缺貨，市價節節高漲。由於彩色電視機已屬成熟期的高普及商品，去年成長僅四%，不過，由於普騰及艾德蒙的加入，使總數已達十五種品牌的彩色電視機市場，更加添了競爭的氣氛。

十、鋼鐵工業

去年國內粗鋼總生產量，約在六六〇萬公噸左右，若與國內前年五四二噸的消費量比較，生產設備仍嫌過剩，儘管業界試圖以減產來緩和供過於求的壓力，終因顧及某些財務困難的業者，而沒有切實執行。生鐵方面，目前僅中鋼公司之高爐及東鋼公司的小高爐兩家生產，去年由於中鋼將鐵水多用以生產附加價值較高的鋼品，生鐵產量減少一〇%左右，幸賴東鋼公司在九月間投資設置了第二號高爐，彌補了中鋼公司減產的部份。去年上半年由於生鐵進口很少，國產生鐵內

銷十分順暢，價格一度調升，下半年生鐵又大量進口，使得國產生鐵的產銷額遭挫折。至於國產合金鐵，則以矽鐵、錳鐵及矽錳鐵為主，為煉鋼之主要原料，近年來國產矽鐵因耗費能源頗鉅，生產成本居高不下，在進口貨及景氣低迷的雙重壓力下，生產量逐年減少；矽錳鐵及錳鐵也因中鋼擴建工程所需之其他規格，有的尚未產製，有的存貨尚多，故仍在減產中。

鋼鐵原料供需方面，其中鋼鐵砂的取得，由於中鋼公司係採長期契約制，故供量與價格少有變化。而進口廢鋼受長期不景氣影響，使得供應短缺，價格節節攀升。國產廢鋼價格雖較廉，但因我國重化工業年淺，每年產生的可用廢鋼十分有限，在外貨用不起、內貨不夠用的情況下，發生業者彼此越區搶購廢鋼。而去年廢船國際行情漲勢相當高，加以國內廢船存量不多，又逢廢船板大批外銷東南亞，以致廢船板價格直線上升。於是帶動廢鐵、鋼錠、盤元等鋼鐵原料亦紛紛漲價，鋼鐵製品生產成本也隨之增加。

國產鋼品去年外銷，因韓國停爐檢修及日本減產，使得國產鋼品外銷尚屬順暢，外銷量成長二〇%左右。不過，除了中鋼以外，民營鋼鐵廠的營運並沒有好轉。因為民間外銷主力產品，包括棒鋼、鋼胚、盤元等，去年外銷均呈衰退，減幅在一〇%左右。內銷方面，由於國內房屋銷售在年初曾有短暫活絡的跡象，加上景氣將復甦的強烈預期，乃導致去年上半年各類鋼鐵品「假需求」過盛的情形，國產鋼品內銷量在上半年較前年同期成長五三·六%。不過，到了下半年情勢逆轉，房屋建築業並未如預期地成長，致鋼鐵業非但產銷俱減，且因市場供過於求，同業惡性殺價促銷，使得鋼鐵成品行情一路下跌，許多鋼鐵業者仍在財務困境中掙扎。

十一、非金屬礦物製品工業

去年水泥業由於房地產景氣並未完全復甦，需要量增加不多，內銷成長不到一%。外銷方面，香港市場因「一九七七」大限陰影籠罩，呈劇幅減少，然因在日本、新加坡市場有突破性的進展，出口非但未減少，且有大幅增加，去年外銷量超過三二〇公噸，成長二五%。由於內、外銷均未十分活絡，廠方雖採取共同計劃產銷措施，整個供過於求的情況並未完全消除，市面行情穩整局面僅維持一個多月，復又回跌下來，所以各水泥廠的營銷情況，均相當慘澹。台塑計劃在

花運興建年產六百萬公噸大水泥廠，無疑是去年水泥界的大事，也是今後國內水泥發展之關鍵。

國內建築磁磚由於陶瓷業者本身努力不懈，大量引進歐洲各先進國家的生產技術及整廠設備，使得我國磁磚品質提高很多，且產量增加，銷售價格相對降低，用戶使用逐漸普遍，有些甚至已取代進口地磚市場。去年國內建築磁磚因外銷訂單增加及內銷市場的需求成長，使國內建築磁磚在第三季以後出現缺貨情況，市場價格正隨磁磚上漲，其中大型地磚由於四家大廠均引進歐洲窯爐設備，全磁化磁磚大量上市，使得國內市場呈現競售的局面，直到第四季才稍趨緩和。至於三、六吋白色方塊磁磚，去年分別在新加坡、韓國獲得大量訂單，使得內銷供應量減少許多，內銷市場呈供不應求。射出磚二丁掛方面，以前一向是什南窯業的獨霸天下，去年底，民和興業開始大量生產，今年欣展窯業也將加入，未來國內市場勢必無法保持均勢，市場行情預料將發生相當的變化。

玻璃工業七十二年亦頗有「新獲」，主要是景泰公司不堪長期虧損而結束營業，由臺玻及新玻聯合收購，促使兩家一反過去針鋒相對的態度，實施計劃產銷，穩定市場，並逐步調升供價，且在泰及利亞及日本均接獲大筆訂單，而使營運轉虧為盈。由台玻轉投資成立的台福浮式玻璃公司，已於去年開始生產，不過成本偏高、品質欠佳，用戶反應並不熱烈。玻璃製品方面，容器玻璃業已開發具輕便、安全的隨手瓶，或可在衣類中帶來一條生機。藝品及理化儀器玻璃，由於較費人工，先進國家產製意願低，仍有相當市場，但應致力於品質提升及新產品開發，才可使產銷持續增長。

十二、運輸工具工業

最近一、二年來國內機車銷售已呈現遲滯，主要係因為經濟不景氣持續時間過長，減低對機車這種耐久性消費財的採購意願，加上機車的載貨功能為小貨車所取代而使機車銷售衰退很多，去年各廠牌在車型開發與促銷推廣均比往年積極，可是仍未能提高購買慾，除了五〇〇C達克達機車外，一般機車銷售未見成長。目前我國機車密度高居世界第一，在國內市場已達飽和，近年來國內銷售均呈負成長，未來只有拓展外銷才是自救之道。

國產自行車去年十分風光，由於景氣復甦的帶動，國外對自行車

需求普遍增加，外銷非常暢旺，尤其加拿大地區因政府宣佈降低我國自行車的進口關稅，使國產自行車銷售數量增加一倍左右。美國正流行的自行車健身，也使國產自行車外銷成長達八成以上。去年自行車零件雖有小幅上漲，但因銷售順利，成本順利轉嫁，所以業者營運情況多趨好轉，一般稅前純利可達五%以上。

汽車業去年由於國內外經濟景氣逐漸復甦，加以各廠紛紛推出新車、優待贈送及大力促銷，產銷已漸恢復活絡。去年生產量約達十四餘萬輛，銷售成長最高的是三陽，其次是福特六和及羽田。由於國內汽車市場競爭非常激烈，有些公司採削價競爭為手段，所以國產汽車售價十分混亂。去年汽車總進口量成長一五%左右，以二〇〇C以下的歐洲車較受歡迎，不過，在國內市場的佔有率並不高，約僅達八%。國內汽車業受韓國汽車外銷及大汽車廠的刺激，已陸續拓展外銷，裕隆及三富迄今已出口百餘輛汽車至中、南美等地。整車外銷雖尚待努力，但國產汽車零件已有數百項合乎國際標準，並已在國際汽車零件市場上被肯定，去年零件出口值成長率達四五%左右。美國克雷斯勒汽車公司並計劃未來長期向我國採購汽車音響、冷氣、儀表指示等汽車零配件。至於籌措多時的卅萬輛大汽車廠，由於諸多問題尚有待協調，目前仍沒有進展。

十三、結論

去年十月份歐洲貨幣雜誌發表各國經濟表現排名時，經濟改善最大國家前十名中工業國家占六名，比開發中國家多，而我國則高居第二，顯示我國經濟發展的成就，及因應經濟衝擊的能力已一再受到國際的肯定。雖然這表示我國產業去年在國內物價穩定、勞動生產力上升及美國景氣復甦的帶動下，已漸由谷底回升，而政府與業者對改善產業結構的努力也初見成效。但是仍有二股惡劣的情勢對我國產業形成莫大的威脅，一為包括中共在內的第三世界的未開發國家正以其廉價勞動成本的優勢，搶奪了我國過去列為主要外銷品的市場。另一方面，先進國家以新的彈性自動化技術生產高品質、低成本的商品，使得我國產品競爭壓力日益增加。所以今後我們的經濟發展，仍須秉持以謹慎的態度，從維持物價穩定、加速產業結構的改善、及進一步振興策略性產業投資活動等方面作積極的努力，在欣喜於復甦來臨的當兒，還應不忘繼續兢兢業業去開創新局。

表一 七十二年各製造業生產指數變動情形

以七十年為基期

業 別	71 年 指 數	72 年 指 數	增 減 %
食 品 業	92.23	99.04	7.38
飲料菸草業	107.27	113.63	5.92
紡 織 業	99.53	102.88	3.36
成衣服飾業	99.03	97.20	-1.85
皮 革 業	118.94	151.09	27.03
木竹製品業	98.98	107.08	8.18
造紙及印刷業	94.18	99.28	5.41
化學材料業	100.60	115.92	15.23
化學製品業	118.34	122.17	3.23
石油及煤製品業	99.10	112.07	13.08
橡膠製品業	108.94	131.49	21.25
塑膠製品業	108.44	119.10	9.83
非金屬礦物製品業	95.19	102.29	7.45
基本金屬業	92.40	106.01	14.73
金屬製品業	87.60	100.24	14.43
機 械 業	89.62	104.19	16.25
電力及電子機械器材業	100.25	136.98	36.63
運輸工具業	92.02	95.61	3.90
精密器械業	134.36	143.74	6.98
雜項工業	114.52	134.72	17.64

資料來源：中華民國臺灣工業生產統計月報。

表二 七十二年主要製造業產品生產量變動情形

項 目	單 位	71年	72年	增減%	項 目	單 位	71年	72年	增減%
鳳凰洋行黃麵粉	標準箱	188,762	214,756	14	硫酸	公噸	373,274	381,381	2
罐頭	標準箱	1,522,434	1,323,041	-13	合 肥	公噸	175,412	170,520	-2
製 豆	標準箱	2,429,256	2,282,248	-6	聚 胺 酯	公噸	246,626	274,854	11
麵粉	標準箱	3,480,177	3,838,787	10	聚 丙 烯	公噸	89,517	98,511	10
糖	公噸	193,026	230,068	19	聚 丙 烯	公噸	98,804	105,193	6
茶	公噸	494,904	498,576	1	聚 丙 烯	公噸	188,038	218,949	16
精製	公噸	641,016	646,369	1	聚 丙 烯	公噸	234,689	289,529	23
混 合 飼 料	公噸	15,984	17,007	6	聚 丙 烯	公噸	115,447	124,501	7
汽 水	公噸	44,975	46,923	4	聚 丙 烯	公噸	97,363	107,503	10
瓶 裝	公噸	3,912,289	4,582,062	17	聚 丙 烯	公噸	2,915,810	2,582,129	-12
棉 紗	公噸	30,285	35,515	17	聚 丙 烯	公噸	22,318	18,589	-17
混 棉	公噸	161,316	164,794	2	聚 丙 烯	公噸	2,220	2,984	34
布 匹	公噸	226,818	249,193	9	聚 丙 烯	公噸	10,007	12,879	28
織 造	公噸	773,531	661,495	-15	聚 丙 烯	公噸	527,929	678,819	29
毛 織	公噸	552,291	627,442	13	聚 丙 烯	公噸	112,331	113,643	1
織 造	公噸	8,601	9,820	14	聚 丙 烯	公噸	276,500	269,198	-3
織 造	公噸	2,593	2,195	-15	聚 丙 烯	公噸	3,332,445	3,854,435	16
織 造	公噸	7,014	8,405	19	聚 丙 烯	公噸	13,432,082	14,809,785	10
織 造	公噸	49,832	49,227	-1	聚 丙 烯	公噸	2,316,047	2,097,801	-10
織 造	公噸	144,188	128,422	-10	聚 丙 烯	公噸	148,110	166,545	12
織 造	公噸	14,837	21,151	42	聚 丙 烯	公噸	1,712,318	1,742,874	1
織 造	公噸	48,699	49,398	1	聚 丙 烯	公噸	513,386	607,822	18
織 造	公噸	29,529	23,541	-3	聚 丙 烯	公噸	371,443	433,621	17
織 造	公噸	894,480	757,439	-15	聚 丙 烯	公噸	30,532	10,120	-66
織 造	公噸	353,790	378,979	7	聚 丙 烯	公噸	6,093	4,581	-25
織 造	公噸	7,862,953	9,393,839	19	聚 丙 烯	公噸	16,411	21,127	28
織 造	公噸	292,012	299,634	2	聚 丙 烯	公噸	2,443,990	2,624,941	10
織 造	公噸	485,919	467,117	-3	聚 丙 烯	公噸	909,863	1,183,929	30
織 造	公噸	685,024	677,894	-1	聚 丙 烯	公噸	3,448,977	25,990,753	653
織 造	公噸	385,736	295,349	-24	聚 丙 烯	公噸	170,480	279,422	63
織 造	公噸	156,011	125,039	-20	聚 丙 烯	公噸	488,137	464,553	-5
織 造	公噸	129,658	182,345	40	聚 丙 烯	公噸	1,197,498	1,905,340	59
織 造	公噸	451,823	499,033	10	聚 丙 烯	公噸	18,769,488	21,737,110	16
織 造	公噸	434,309	458,161	5	聚 丙 烯	公噸	19,883,982	28,786,811	44
織 造	公噸	88,199	164,989	87	聚 丙 烯	公噸	734,139	927,833	26
織 造	公噸	113,106	118,444	4	聚 丙 烯	公噸	15,614,827	16,725,882	7
織 造	公噸	200,810	372,812	85	聚 丙 烯	公噸	925,353	861,201	-6
織 造	公噸	15,852	121	-99	聚 丙 烯	公噸	133,654	156,761	17
織 造	公噸	459,299	522,258	13	聚 丙 烯	公噸	599,638	673,187	12
織 造	公噸	155,175	156,206	1	聚 丙 烯	公噸	2,766,293	3,833,086	38

資料來源：同表一。

表三 七十二年主要製造業產品出口金額變動情形

單位：百萬美元

產 品 名 稱	72 年 金 額	71 年 金 額	增 減 %
電 子	3,775.2	3,034.3	24.4
家 用 電 器	540.8	409.0	32.2
電 機	534.9	468.3	14.2
成 衣	2,705.3	2,643.9	2.3
紗 布 類	1,549.7	1,511.6	2.5
紡織品及有關製品	344.4	300.7	14.5
鞋 類	1,923.4	1,511.6	23.2
玩具遊戲品及運動用品	1,506.6	300.7	11.9
金 屬 製 品	1,355.4	1,561.3	33.1
製材合板家具及木製品	1,240.8	1,346.7	18.2
運輸工具	1,022.6	1,018.6	-5.9
機 械	966.1	1,049.5	14.3
塑膠製品	844.0	1,086.7	30.1
鋼 鐵	632.6	845.3	2.3
石油煉製品	448.0	648.5	7.3
陶 器 瓦 器	209.9	618.2	23.2
光學儀器及攝影器材	259.7	417.7	17.1
鐘 錶	195.0	219.1	-7.8
橡 膠 製 品	192.3	221.8	22.3
水泥及製品	139.6	109.0	28.1
玻璃及製品	133.6	107.4	24.4
紙漿、紙及紙製品	112.9	140.6	-19.7
塑膠原料	64.4	107.1	-39.9
非 鐵 金 屬	61.3	44.4	38.1

資料來源：中華民國進出口貿易統計快報。

(原載：台灣經濟金融月刊)

一九八四年二〇卷 三期七二八(頁)

(上接第一八頁)

三、迷你鋼鐵廠將續呈好景，並可打入國際市場，惟其產能不會超過國內市場的三分之一。

四、微鋼廠 (micromill) 也將在食一部分迷你鋼鐵廠的市場，正如迷你鋼鐵廠侵入一頁大鋼廠。

五、鋼鐵工人工資終將與其他製造業相當。

六、國內鋼鐵業者仍佔有國內市場最大之比例。

七、勿寄望美國鋼鐵技術之迅速躍進，這是一條遙遠的路。

註一：迷你鋼鐵廠一詞當然可指工場之規模和其當地鋼鐵廠相較為小者，惟在此並不專指一個工場的大小，也可指一已知的經濟區域內，某一鋼鐵廠的產能僅能供應市場需求重量的一小部分，則這一工場即可視為「迷你鋼鐵廠」。意指迷你鋼鐵廠並非用絕對尺寸大小來衡量，而是以相對性的尺寸為標準，所著重的是其成本結構——即相對於變動成本，迷你鋼鐵廠的固定成本較低，而使得其較易於適應市場上的波動。典型的迷你鋼鐵廠是以廢鋼為原料，出售一些標準的製品如鋼筋。

註二：基準價格制度，係美國為保護其國內鋼鐵業，防止其他國家不公平輸入所訂的輸入鋼品基準，是以全世界公認鋼鐵主要生產國中效率最高、能源消耗最省、成本最低之日本為基準，每三個月調查其生產成本加五〇%。

本文主要取材自

Eugene E. Sprow, Industry report-Steel Tooling & production April 1985.

參考資料：

1. Field, Alexander J. Abstracted form "Steel: Upheaval in a basic industry, Journal of Economic Literature Vol XXII (September 1984).

2. 世界各國鋼鐵工業的動向美國部分，臺灣鋼鐵二十年，民國七十二年，臺灣區鋼鐵工業同業公會編印。

(原載：台灣經濟金融月刊)

一九八五年二二卷八期三五—四三(頁)

美國鋼鐵業發展近況

施與立

摘要

壹、前言

一、一九五〇年時，美國粗鋼產量佔全世界的四五%以上，然而，三十年後，日本與歐洲共同市場的粗鋼產量均已超過美國。一九八四年美國進口鋼鐵較八三年躍升五三·三%，並佔全美市場的二六·六%，同時使美國喪失大量的工作機會與使鋼鐵廠蒙受鉅額損失。

二、美國鋼鐵協會主席於一九八四年六月在國會作證時，將鋼鐵業的困境，歸咎於外國政府限制鋼鐵進口與實施出口補貼所致，此外，強勢美元也是原因，而美國無論是技術與勞動生產力均仍很高。

三、美國鋼鐵業主要的經營困難，在勞動與鐵礦成本高於其他自由國家。以勞動成本而言，美國鋼鐵業工資比美國境內的其他製造業高七五%，每小時工資為二·五美元；每噸鋼品的人工成本為一七〇美元，較日本、西德高九十二美元，較韓國、巴西等低工資的國家更高一五〇美元。而美國鋼鐵業在原料供應方面，又有若干錯誤的估計，以致八〇年時，美國原料及能源成本每噸達一三三美元，高於日本（為一一五美元）、西德（為一二七美元）、加拿大（為一一四美元）。

四、廠商合併是提高美國鋼鐵業生產力與競爭力的有效方式，此外，由於美國鋼鐵設備老舊，也應大量引進提高生產力最有效的連續鑄造設備與促使生產合理化。

五、美國的汽車製造業，至今仍在支持鋼鐵業，使其保有國內最重要的市場；而在無縫鋼管方面，由於日本與歐洲早已大量投資，且產品品質精良，美國恐已不是其對手；在棒鋼方面，美國之整體情況較佳，但迷你鋼廠的競爭力似乎威脅著一貫大鋼廠。

六、目前美國鋼鐵業之設備更新，已是一成本與效益的問題，由於鋼鐵業投資相當龐大，投資下去若無法回收，或敵不過迷你廠與外國鋼廠的競爭，其結果也是徒然。

七、並非美國人皆支持鋼鐵保護政策，至少來自高科技州的議員會提出相反的意見，一九六九、七八年、八二年，美國皆實施過鋼鐵保護措施，惟其結果只是替鋼鐵業提高產品售價與為勞工提高工資製造機會，對消費者則是造成百億美元以上的損失，並減緩鋼鐵業提高生產力的努力。

八、由於雷根總統仍採行鋼鐵保護政策，因此八五年鋼價可望小幅回升，而未來美國鋼鐵業之可能演變有：(一)一貫鋼廠數量將因淘汰、合併而減少；(二)迷你鋼廠與微鋼廠將持續有一段時間的好景；(三)鋼鐵業工資將與其他製造業相當；(四)美國鋼廠仍是其國內市場之主要供應者。

一九五〇年時，美國粗鋼產出佔全世界四五%以上，當時美國之成本優勢是其基於大規模的公司與工廠，高度實用化之技術，低廉的燃料及原料成本。然而在短短的三十多年內，已被日本與歐洲共同市場原來六個會員國所超越，其背後原因何在？自屬值得探討。

美國大鋼廠能否繼續生存？對受進口貨嚴重威脅的美國鋼鐵業而言，是最基本的問題。就其他較不重要的產業看來，例如工業用扣具(fasteners)，在過去二十年，自日本與其他國家所進口者，已佔全美國使用量的三分之二；再說工具機，僅最近二年多的時間，半數的美國市場已被進口貨所取代。這類的損失，似已永難彌補，因為已不可能以立法手段來加以挽回，以扣具為例，廠商的生產設備已關閉，折除出售，從業人員業已轉業。至於工具機的命運，則尚在未定之天。

與工業用扣具、工具機等產業相比較，大鋼廠的情形顯然不同，由於其規模引人注意，美國領袖們已為此召開會議，交換意見，試圖使其重獲競爭力。惟目前的情況並不樂觀，根據美國鋼鐵協會(American Iron and Steel Institute 簡稱 AISI)報導，一九八四年美國進口的鋼鐵製品，已迅速攀升至二六、一七一千公噸。伯利恒(Bethlehem)鋼鐵廠董事長兼 AISI 主席 Donald H. Trautlein 表示，一九八四年美國由於進口鋼鐵的大量湧入，而使國內鋼鐵生產廠商的財務狀況令人感到失望。其結果是令人覺得有必要迫切改進執行雷根總統的整體公平貿易計畫(Comprehensive Fair Trade Program)。

一九八四年進口之鋼鐵，較八三年躍升五三·三%，佔全美鋼鐵市場的二六·六%，在八四年之前，進口成長之高峯，為八二年的二一·八%。與八四年之進口成長五三·三%比較，同年美國國內發貨量僅增加一〇%。同時，單是在八四年十二月，鋼鐵業就喪失五千個生產工人與六百個行政人員的工作機會。八四年初，廠商原來認為獲

利將會增加，而結果是劇烈的競爭，使主要的一貫作業大鋼鐵廠蒙受鉅額損失。伯利恒鋼鐵廠第四季虧損六四·五百萬美元，全年共虧損一一二·五百萬美元；LTV公司在第四季更創紀錄的虧損二四六·七百萬美元，全年虧損三八·二百萬美元；以前為鋼鐵業領導廠商的美國鋼鐵公司(U. S. Steel)，則在八二、八三年共虧損十五億美元，八四年始轉出售資產與收購 Marathon 石油公司而獲利。

Merrill Lynch 公司的鋼鐵產業分析師 Bradford 認為：造成八四年鋼鐵業鉅額虧損的原因，在於業者為解決問題而帶來更多的問題。關鍵因素是如潮水般湧入進口鋼品，促使鋼鐵業推動實施進口鋼鐵配額，於是伯利恒鋼鐵廠與聯合鋼鐵工會促請國會設定配額，以對抗鋼鐵出口國與美國進口商，此又導致輸出國紛紛在設限前加強輸出鋼鐵到美國。同時，由於美元強勁，使得原本在美國市場已偏高的鋼價，更吸引國外鋼鐵生產者進入美國市場；此外，開發中國家如巴西，為賺取外匯償付巨額外債，也將其鋼品輸往美國。

即使已達成自動設限協議，Bradford 仍懷疑外國鋼鐵廠有遵守之誠意。他相信一九八五年之進口貨，將佔市場二〇%左右，然而，若伯利恒鋼鐵公司和美國鋼鐵工會未去國際貿易委員會控訴傾銷，則進口貨將更為充斥市面。八四年進口量大幅增加的結果，使鋼鐵業銷售額減少三十億美元，價格降低損失六十億美元。

貳、美國鋼鐵業近況

一九八四年六月，參、眾兩院為審議保護鋼鐵業免於進口貨威脅之提案，伯利恒公司董事長 Trautlein 在作證時指出，在八二、八三年兩年內，美國鋼鐵業共虧損六十億美元，一七〇座工廠或生產設施關閉，七五至八三年就業量減少二一〇千人，即八三年較七五年之就業量四五三、一八一人，幾乎減少四六%。又，八二、八三年兩年，鋼鐵業淨值損失三分之一，業者若要繼續經營下去，每年還需投資五十億美元，倘此種情形持續惡化下去，在短期內鋼鐵業只有走向清算一途。

證詞中又說：「我國（美國）是主要工業化國家中，唯一不能以現有產能供應國內一時的超額需求者。」他繼續說：「美國的產能並未超過需求，然而却須承受國外產能過剩之惡果。外國政府對其國內

市場的進口限制和鋼鐵產能的補貼，已背離了世界鋼鐵貿易市場規則，使其他國家免除進口貨的傷害，而美國市場則成為國外過剩產能之「最佳去處」。他認為現有的貿易法律於事無補，「為試圖引用貿易法律來解決現存貿易問題，鋼鐵業可能較其他產業須花費更多的時間、力氣與金錢；自一九八二至八四年，美國鋼鐵業者已提出一百五十個貿易控訴案，其中雖然有些判例對業者有利，但就整體而言，所獲得的結果卻是從更多的國家進口更多的鋼鐵，和更具破壞性的價格。同時，法案也對國內鋼鐵業加徵某些補償稅，而這些資金均係鋼鐵廠營運再投資的來源。由於內部資金不足以因應營運所需，生產者是長期債務比率由七九年之四三·九%，增至八三年之八〇·九%，此又嚴重限制業者以合理成本籌措資本」。

Trautlein 也指出鋼鐵業者重獲競爭力自救之道，包括在未來五年內，使連續鑄造機產能由八四年之三九%（當年日本則高達八八·五%）增加一倍。事實上，八二至八四年美國鋼鐵業已裝置了十六套連續鑄造設備，其產能為一千六百萬公噸。其次，在冶金技術、電腦化與電腦操作上也有顯著的改進，這些改進措施證明，美國鋼鐵業在世界上仍居於領導地位。用遍全世界鋼鐵原料的主要鋼鐵消費製造廠，證實美國鋼鐵品質是全世界最好的。

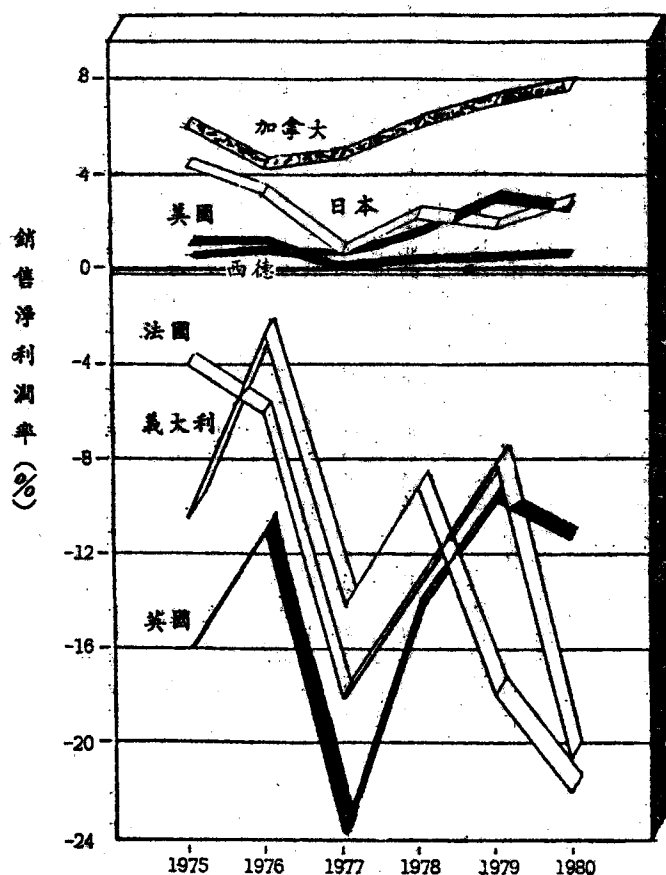
此外，一九八二——八三年間，美國鋼鐵公司根據經濟情況，不僅大幅減少管理人員，同時也對管理人員與非工會的新員工改變其薪資方案，使鋼鐵公司的非工會員工成本鉅減，以致間接費用(Overhead)幾乎減少二五%。

Trautlein 也稱許業者在節約能源方面的努力，從一九七二年至今，每生產一噸成品鋼，已減少二五%之能源消耗。同時，業者也從事「脫鐵」的多角化經營，以增加獲利之平穩性。

其他細節技術的改進，包括：廢料回收、電腦程序控制、發展感應器、液鋼在製品成份上之迅速分析、直接溫度衡量、熱軋冷軋鋼片缺失之檢驗。Trautlein 強烈暗示，技術突破可克服國外的競爭。

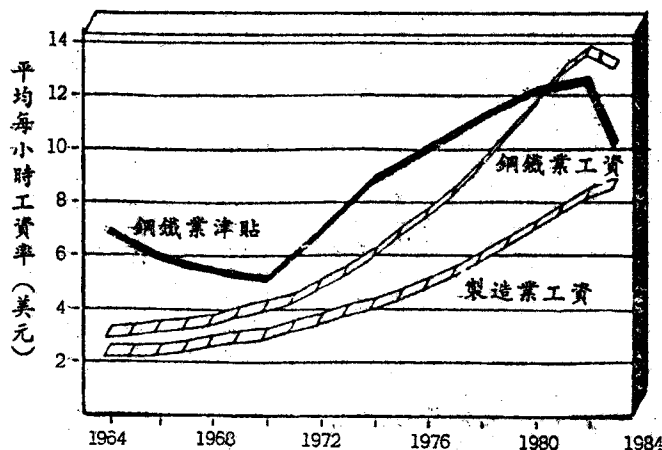
Trautlein 自豪的指出，美國鋼鐵工人的勞動生產力，目前是全球最高的，八三年第三季，每公噸鋼所需之工人時為六·四八，日本為七·二八，西德、法國、英國則超過一一。惟他也承認，若鋼鐵業未全能生產，此優勢並不顯著，「日本鋼鐵業通常被視為全世界最具效率者，在高操作率時，勞動生產力最高，然而，若長期的市場需求

圖一 世界鋼鐵生產國投資報酬率



資料來源：Sprow, E E, "Industry Report-Steel" Tooling & Production, April, 1985.

圖二 美國鋼鐵業工資水準



資料來源：同圖一。

較預期為低時，潛在的效率將從競爭優勢變為負債。因為無論開置設備的效率有多高，長期的產能過剩，表示管理上決策錯誤」。

收益是衡量效率的重要標準，由於美國鋼鐵產品之組合較為精緻 (sophisticated)，因此收益實現的時間相對的較為落後。六〇年代之現金流入，不足以支應鋼鐵廠在連續鑄造設備上的投資，以致到八三年連續鑄造設備之產量，僅佔全美鋼鐵發貨量的二九·七%，而日本當年為八一·四%，西德為六九·六%，法國為六三·三%。Trautlein 說：「在過去十多年，歐洲國家由政府提供超過三百億美元給鋼鐵業，其中主要是要用於添購連續鑄造設備。而另一方面，即使美國使用連續鑄造設備的比率如此之低，其產出率（發貨量除以粗鋼產量）仍達七六%，與西德、法國相同，惟少於日本之八六%」。因此，他的結論是：「美國與歐洲競爭者相比較，可以明顯看出補貼與貿易障

礙所形成的扭曲，美國鋼鐵業仍具有高度競爭力」。

為說明歐洲鋼鐵廠由政府大量補貼的情形，Trautlein 圖示過去十年世界主要鋼鐵產國之淨收益數字（詳如圖一），他說：「此種大量與持續性的虧損（美國、加拿大、日本仍有利潤），顯示目前世界鋼鐵業所面臨的是結構性而非週期性的問題，許多國家特別是歐洲及開發中國家，不願意承受大鋼鐵廠破產或重整所引起的就業與外匯收入減少，因而增加對鋼鐵業的補助，此將使問題惡化，而導致國際鋼鐵貿易問題政治化並破壞市場機能」。

各國政府補貼鋼鐵業的結果，造成全球產能過剩，一九七五年起，歐洲鋼鐵產能開始大量超過產量；日本則以每年六·八%的比率擴增產能；在此同時，美國的淨產能並未增加。Trautlein 說：「其結果是許多國家被迫以輸出來維持其操作率 (Operating rates)」

，而出口動機又與限制進口相結合。一九七八年春，歐市主要鋼鐵出口商達成協議，嚴格限制鋼品輸入歐洲共同市場（EEC），「事實上，此舉將世界鋼鐵市場置於準卡特爾（Cartel-like）的協議上」，日本較歐洲生產者具有競爭力，而一九八三年只輸出三十萬噸鋼品至歐市，銷到美國的却是歐市的十四倍。

日本對低成本生產者如韓國、中華民國也有類似的限制，即進口鋼鐵不得超過國內市場約三%。巴西則通過法案，規定未獲得允許，不得購買類似其國內所產製的任何鋼鐵產品。

除了英國，許多歐洲國家均對重工業低效率生產設備的新廠給予補貼，其結果是產能不會因而減少，此類措施主要的犧牲者，除了歐洲納稅人外，就是相對有效率的私人鋼鐵廠商，由於國營企業願意並且能夠以低於產品成本之價格出售鋼品而陷於破產。政府介入產業活動，使市場無法發揮減少產能的力量，藉著補貼使低效率且應報廢的生產設施繼續運轉，終將造成工作與所得的損失。

Trautwein 認為，在處理世界超額產能的問題中，以市場經濟私有企業為基礎的美國鋼鐵業表現得較佳。美國鋼鐵業在不能供給國內市場一時之超額需求的情況下，也未擴增產能，然而却遭到世界鋼鐵產能快速擴張之害。自一九八〇年以來，進口鋼品的大幅增加，主要是由於外國政府介入鋼鐵業與美元高估的結果。在此因素之後，美國鋼鐵業之競爭力仍然很強。很明顯的，一些辯稱促使美國產業大幅度萎縮的因素，是無法扭轉，或是政府無法以政策協助產業挽回目前衰退趨勢的論調，都是沒有根據的。此乃鋼鐵業新實施配額制度之原委。

叁、美國之鋼價與成本

今天美國市場一噸鋼鐵價格之高低，係因購買者與購買數量而異，一九八五年鋼價的趨勢如何？答案是大致平穩，大多數分析師認為可能有些上漲，但是有人說鋼品充斥市場與競爭劇烈，將導致價格更進一步的滑落。Bradford 說：「八四年前八個月美國鋼價相當合理穩定，但是隨後突然下跌，分析師相信是因為在八月時訂單並未恢復正常，引起鋼鐵廠的恐慌而開始進行價格戰。主要鋼廠均指責其他廠商發動價格戰，我們也無法確認是誰的錯。然而美國鋼鐵公司擴增了市

場佔有率，顯係由其發動此次價格戰」。

再看價格後面的成本，Bradford 說，雖然鋼鐵業的成本大幅降低，但價格幾乎也以同樣的數額減少，其結果是大多數公司仍無利潤。「工資是鋼鐵業最大的成本項目，約佔總成本的二五至四〇%，此因公司而異。能源成本約佔二〇%，鐵礦占一五%。美國鋼鐵廠的主要困難，在勞動與鐵礦成本高於其他自由國家」。

雖然八二年鋼鐵工人對工資讓步，然而其收入仍遠超過一般美國工人，參見圖二。一般感信，如果鋼鐵工人工資能恢復正常，美國國內鋼鐵公司仍能產生足夠的盈餘吸引投資和更新設備，然而工資之減少似乎並不可能。

工資率僅是計算勞動成本的一部分，與（人工時／每噸）相乘，才可得每噸鋼鐵的人工成本。多年來，美國鋼鐵工會規則抑制生產力的提高。直到最近數年，才取銷了許多反效率的規則；同時，由於許多缺乏效率的工廠均已關閉，美國鋼鐵工人生產力因而大幅提高，八三年約提高三〇%，八四年估計約提高一〇%。但是 Bradford 說：「此資料的主要問題是，生產力並未計入外包給非美國鋼鐵工會會員加工的部分。他將產業勞動生產力七·五（人工時／每噸）乘平均工資成本二二·五美元，則每噸鋼品人工成本為一七〇美元，比日本、西德高九十美元，較韓國、巴西等低工資率的國家高出一五〇美元。

美國鋼鐵業為何會變得如此混亂？說來話長，主要與鋼鐵業工人罷工有關，特別是一九五九年那一年的影響最為深遠。Fordan 大學產業經濟研究所的 W. T. Hogan 說：「那次罷工持續四個月之久，資方與工會因工作規則而起爭執」，後來艾森豪總統出面而得妥協。當時工資所受的影響並不大，「其主要的影響是美國鋼鐵產量鉅幅減少」，Hogan 解釋：「五七年時，美國鋼鐵外銷五·一百萬公噸，進口一·一百萬公噸，五八年時鋼鐵貿易仍保持順差，五九年進口增至四·五百萬公噸，出口則降至一·五百萬公噸，大多數分析師認為，此僅為一臨時現象，惟事實上自此以後，進口總是多於出口」。伯利恆環球時報主編，曾於一九七二年評論鋼鐵業管理而獲普立茲獎（Pulitzer-Prize）的 John Strohmeyer，同意五九年是一關鍵，當年鋼鐵用戶發現其他國家也售鋼。罷工結束後，美國國內鋼鐵的最大買主，由於無法自其他來源取得所要求品質的鋼品，因此仍由國