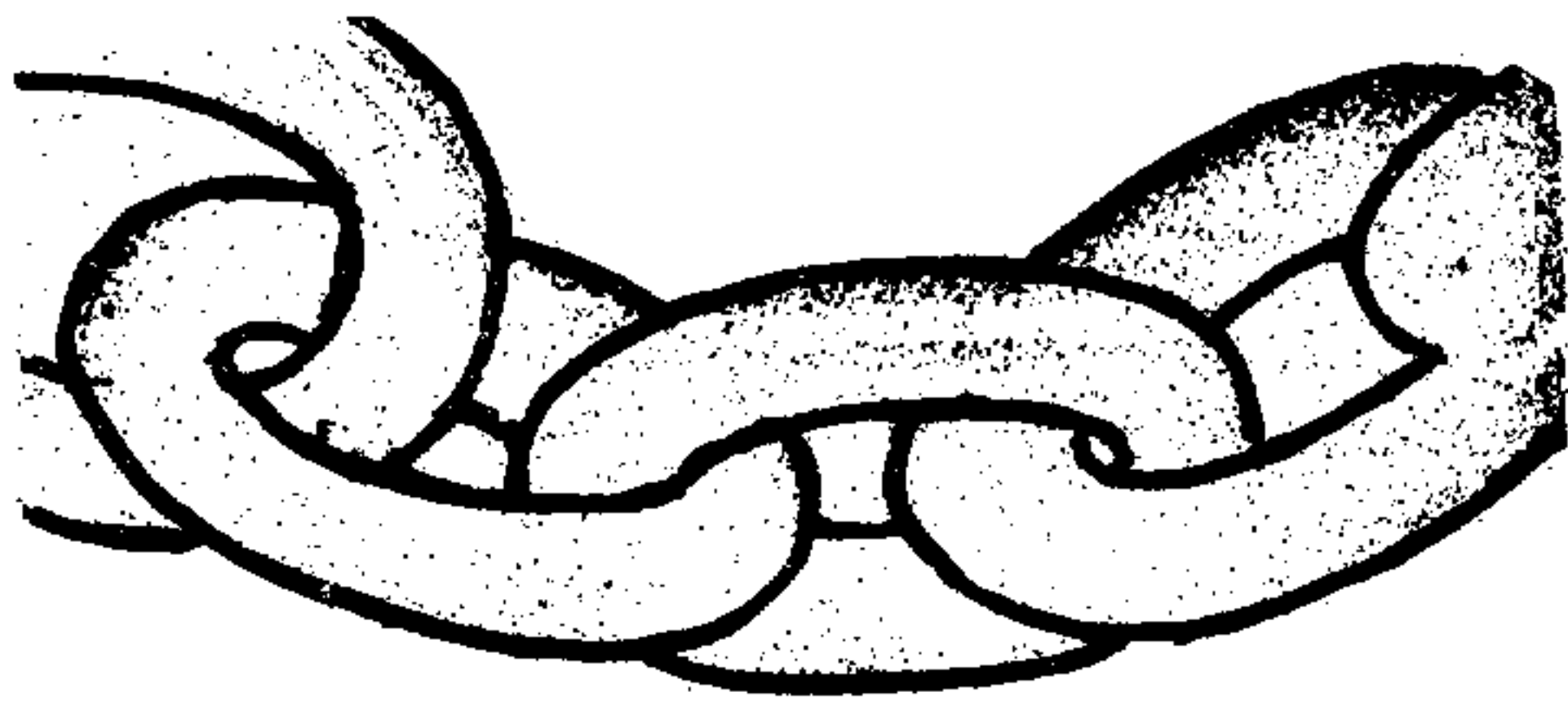


蛻變中的鋼鐵工業



黃逸松

臺灣經濟研究所

一九七四年以來，西方國家鋼鐵工業經歷了一段至今仍可明顯看出的嚴重經濟蕭條。這種蕭條主要是石油危機導致投資缺乏所造成。在這一段期間內，美國、日本及歐洲的發展却是完全不同。

1. 在美國，鋼鐵的價格於一九七八年時已達成穩定情況。此得力於政府對傾銷輸入採取適當步驟，以及國內資本財消費量具有真實成長。生產增加預計超過一九七七年約百分之八至百分之十，部分鋼鐵工廠正全力運轉中。

2. 在日本生產能量，配合政府領導措施，已予調整來應付國內及外銷市場的銷售可能趨向，同時價格也趨於穩定。

3. 在歐洲，鋼鐵工業於一九七七年蒙受大約四十億到五十億美元的損失。生產了大約一億噸成型鋼品。

上述不平衡競爭造成的不穩定情形，基於政府的影響及補貼措施。英國及義大利的鋼鐵工業大多為政府所有，每屆年度終了，所有損失依據調度協議均由政府承擔。在法國及比利時，虧損是以政府貸款融通，從未由公司本身力量償還。此種補貼政策顯為促使擁有大量員工的陳舊生產設備保持運轉，却因而阻礙了該業必需的重建工作。德國、盧森堡及荷蘭的鋼鐵工業並非政府所有，純為私人企業經營。經歷過去三年蕭條，不需政府補貼而能屹立不搖。自足顯示其所有現代化設備，以相當有利的成本生產。（同樣生產一噸鋼，在法國及英國所需工時，與德國相比分別為

兩倍及三倍。）

這種不相等的競爭條件必須儘速停止，否則的話，歐洲的鋼鐵工業就無法復甦，而有數目日增的鋼鐵工業必須依賴政府的危險。對於歐洲的私人鋼鐵企業，殘存希望寄託於自然市場的力量或臨時性的保護措施，此種並非確切可靠的預期。我們仍須深具信心盼望鋼鐵工業繼續成為全世界的重要工業。

煉鋼技術

人類知道使用鐵器至少已有四千年以上的歷史，可是工業化生產鋼鐵却始自十九世紀。自採用鼓風爐及以焦炭為基礎，所謂軟鋼生產過程；更經由柏塞麥（Bessemer）煉鋼法，以及柏塞麥法為基本的敞爐法（Open-hearth Process）。自工業鋼鐵製造以來一百五十年內，革新一直是技術進步的原動力，成品以越來越低的成本製造，工作條件也大為改善，環境污染的不良影響也大為減少。

由鼓風爐生產液狀銑鐵轉變成鋼鐵的過程（大約自一九五五年開始），已有甚大改變，從所謂的B O F法，進而為更新的O B M法（即氧化冶金術）所取代。唯這類製造過程都以液狀銑鐵加上或多或少的廢鐵為主。電爐煉鋼自本世紀初葉即已出現，投入品幾乎均為冷凝固體狀原料（廢鐵為主），由於初期營運成本極高，原僅用於特殊鋼。以後得力於繼續不斷的