

李冠禮著

工業經濟導論

臺灣中華書局印行

李冠禮著

工業經濟導論

臺灣中華書局印行

中華民國五十九年五月初版

工業經濟導論 (全一冊)

平裝基本定價一元一角

(郵運滙費另加)

著者 李冠禮

發行人 臺灣中華書局股份有限公司代表 劉克震

印刷者 臺北市重慶南路一段九十四號 臺灣中華書局印刷廠

發行處 臺北市西園路二段一六巷五號 臺灣中華書局

臺北市重慶南路一段九十四號 郵政劃撥帳戶：三九四二號

Chung Hwa Book Company, Ltd.
94, Section 1, South Chungking Road,
Taipei, Taiwan, Republic of China



自序

近代世界各國，大多數都汲汲從事於三大競爭：一是軍備，二是科學，三是工業。在這三方面，各國都希望能夠高高在上，遙遙領先。軍備是國防的基本；科學是文化的核心；工業是經濟的命脈；都與國家強弱，民族興衰，民生榮枯，有着密切關係。本書自然僅就工業一項，加以研討。

目前國家工業化的潮流，已泛及於世界各地域；後進國家，固然迎頭趕上，以期並駕齊驅；而先進國家，也無不百尺竿頭，更進一步。今天我國上下，都高呼發展工業，都致力於工業建設；內而發展經濟，改善民生，外而邁步躋入工業化之林，爭取世界應有的一席。這是可喜的現象。唯工業化的使命，頗為艱巨；其關係千頭萬緒，也十分廣濶，必須國人各盡其所能，使各工業體都能健全經營發展，才能達成任務。主持經建與經營工業的人士，固負有重大責任，而硯田筆耕，身負文教工作的我們，又何能置身事外，袖手旁觀呢？所以從事於工業經濟知識的研究傳播，亦可有助益於工業的發展。本書的內容，就是論述工業經營上一般基本的理論和事實而竭其棉薄的。

工業經濟是科學的一環，凡屬科學的論斷，均須以事實為依據，能顛撲不破，經得起考驗，才是真學理真知識。不過自然科學與社會科學的性質各殊，而情形也就顯然有別。自然科學是以宇宙物質現象為目標，而社會科學則以人類精神活動為對象。自然界的本質和法則，大抵是必然底單純底；人

類的精神活動，則是變化底複雜底。換言之，自然科學雖有其時間性，但不具空間性；社會科學則時間空間的關係，異常重大。所以自然科學所承認的原理方法，是「放之四海而皆準」的；但社會科學的理論學說，則「見仁見智」，各有發明。因「入主出奴」的成見，以致門戶森嚴；因片隅一得的立論，形成部分偏見。有些因爲時過境遷，理論隨之更換；有些因爲事異人非，行論每失過激。因此論述社會科學的工業經濟，便不能人云亦云，而不依據時地，作縝密比較底觀察探討。國父曾說：「我們要解決社會問題，一定要根據事實，不能單憑學理。」本書撰寫的主旨，也就着重在這點。

本書分上下兩編，上編就有關影響世界人類最普遍的自由經濟體制現象而敘陳，內容多屬實務具體性。下編則就我國特具的時地經濟情形而立言，內容多屬於精神原則性。前者散見於中外學者的著述，而參以作者的心得意見；後者則恭承 國父經濟思想的遺教，而加以闡揚，期能正本清源，綱舉目張。論章節，下編不如上編之多；論字數，則幾及上編之半，因部份已見於前，自當省之於後。分之則上下編各自獨立而仍見其完整，合之則前後脈絡貫通，而又釐然可辨。

作者在任教「工業經濟」課程的開始，便希望找到一些完善教材，以供講授參考；但求之於外文本，每難符理想；求之於中文編著，則竟付闕如。外文著作中，或理論事實，未能兼顧，或所陳事理，不盡適宜；如論生產，而強調大量消費爲促進之方，或認爲生產勞績，全屬農工之力，都不免主觀太重，偏見過深，不適於我國國情。加以社會大眾和一般學子，外文程度未必盡屬高深，閱讀尤難理解，將有徬徨瞻顧，或貴遠賤近之感。至於中文教本，作者訪之學府，搜索書肆，不但無可選擇，

且空手而同。本來目前各大專學校多開有這門功課，自然國內多有學者專家在；然而不可求也如此，似乎高明之士，將以「藏之名山」，或只欲「傳之其人」。這不能不認爲一件可惋惜的事了！豈僅是工業教育的缺憾，也是工業社會的窘態。從事工業或教育的人士，豈能無感於衷嗎？

基於以上種種原因，作者雖自知學識淺薄，卑無高論，仍本教學相長之義，自起爐灶，冒昧完成這本書，不過盡一點發凡的微願而待高明；所以名爲「導論」。有勝於無，以供一般研究或從事工業者的參考。如因這本書的問世而引起專家學者多發表卓見，多出版巨著，直接發揚工業教育的效用，間接促進工業的進步；這更是作者拋磚引玉的初衷了。

李冠禮序於臺灣高雄

民國五十九年春日

工業經濟導論 目次

自序

上編

第一章 工業經濟概要

第一節 什麼叫工業經濟·····	一
第二節 工業經濟學和研究對象·····	四
第三節 工業生產的特殊性·····	五

第二章 工業革命

第一節 革命的發生和擴展·····	八
第二節 革命的影響和認識·····	一〇

第三章 工業的演進和生產類型

第一節 生產形態史底發展·····	一三
-------------------	----

第二節 生產類型·····	二五
---------------	----

第三節 現代工業趨勢和影響·····	一七
--------------------	----

第四章 現代工業經濟現象

第一節 工業經濟的來龍去脈·····	一九
--------------------	----

第二節 現代工業十M·····	二二
-----------------	----

第三節 現代工業十化·····	二五
-----------------	----

第五章 工業經營和方式

第一節 經營要義和大規模條件·····	二八
---------------------	----

第二節 方式的類別和得失·····	三二
-------------------	----

第三節 企業的結合·····	三五
----------------	----

第六章 工業技術

第一節 技術和經濟·····	三七
----------------	----

第二節 現代工業技術特質·····	三九
-------------------	----

第三節 工業技術競爭情勢·····	四〇
-------------------	----

第七章 工業機械

第一節 機械的特質和效用……………四二

第二節 採用機械的得失……………四五

第八章 工業勞動

第一節 人力勞動和僱傭關係……………四七

第二節 工資制度……………四八

第三節 機械勞動及對人的影響……………五二

第九章 工業投資

第一節 投資和國民所得……………五四

第二節 工業投資的體認……………五五

第三節 投資和消費傾向……………五六

第十章 工業金融

第一節 資 本……………五九

第二節 一般工業金融……………六〇

第三節	中小工業金融·····	六二
-----	-------------	----

第十一章 工業和物價變動

第一節	價格、需要、供給·····	六四
第二節	供需均衡·····	六五
第三節	物價和貨幣數量·····	六六

第十二章 工業建地

第一節	建地的一般因素·····	六八
第二節	選擇的現實·····	七〇

第十三章 工業管理

第一節	概念和內容·····	七二
第二節	分工的意義和得失·····	七四
第三節	成本會計·····	七七

第十四章 工業保護政策

第一節	保護關稅·····	八〇
-----	-----------	----

第二節 長期的培養·····	八二
----------------	----

下 編 (民生主義的工業經濟)

第一章 民生主義的基本精神

①全民性 ②養民均富 ③和平協調方策 ④工業界應有的基本體認·····	八五
-------------------------------------	----

第二章 我國工業運動的回顧和前瞻

①工業救貧 ②運動經過和我國工業的潛力 ③工業化的新機·····	八九
----------------------------------	----

第三章 實業計劃和工業

①計劃要義 ②內容要領 ③對工業的關係·····	九二
--------------------------	----

第四章 民生經濟的工業生產啓導

①生產的重視 ②地權的平均 ③人工的心力並重 ④資本的形成和共享 ⑤生產力的提高 ⑥生產關係的正確性·····	九六
--	----

上編

第一章 工業經濟概要

第一節 什麼叫工業經濟

開宗明義，先要分別明白工業和經濟兩者的真實意義。爲理論述說順序而行文方便起見，且先說經濟。

人類生活，主要有賴於物質的支持；假使天下之物，皆可以爲我用，既豐富又滿意，那人類的生活達到理想，也許沒有經濟問題了。但這些生活的物質來源，並非可以取之無禁，用之不竭，而總是感到稀少和不滿足自己的欲望；另一面，在稀少的狀態下，又未能善加利用，而有浪費的發生。再加以人類的欲望無窮，昨日所認爲滿足的，今日卻感到缺憾。然而人類又不願因陋就簡，總求有所充實發展生活意欲，那惟有將這有限的物質，作最經濟的利用，作最大效果的發揮之一途了；這就發生經濟問題。任何的經濟學說或思想，無非是提出解決這問題的意見。既然人類生活資料受自然的約束，同時原始的素材，也每每不能適應滿足人類生活的目的，那惟有加以變更；因此人類一方面運用其勞力智慧，對自然的素材加以改造，以獲得適意的物質；同時並進而對所獲得的物質，給予適當的使用

處分，以滿足生活的需要。人類對這種獲得並利用其物質的活動，便是「經濟行爲」。

經濟行爲是有意識和目的的，自然以人爲主體，以物爲對象；但亦及於人類自身。其表現而爲某一時期或某一社會的情狀或生活方式，這是經濟現象。

又人類的生活，本來是永久的，連續的；生活的部門，其種類和形式也甚繁多，使種類和形式均甚繁多的經濟行爲，能作連續的反復活動，則在各種行爲間，自須保有一定的秩序和組織而後可。這種一定秩序和組織之下，具有連續性的經濟行爲，便稱爲經濟。

一般人往往把經濟兩字認爲節儉的意思，和浪費對稱，未嘗不當。合於經濟原則或方法的行爲，固然消極方面沒有浪費的缺憾；但不應埋沒其積極方面發揮效能的意義。所謂以最小的勞費，獲最大效果以滿足其經濟欲望，才是對經濟的全面認識。

接着我們來說明工業。

工業屬於廣義的生產，毫無疑義；但這見解雖不誤而未免廣漠欠切實。工業生產什麼？又生產事業中，工業特別怎樣生產呢？這些問題就存在着了。

所謂生產，不待論是人類以勞力獲得或製作物品而使其效用增大的行爲；這容易聯想是一技術底生產行爲。工業經濟學既是經濟學之一，就不能以技術底生產爲主要對象。因爲工業上使用技術，目的在達成經濟利益，並非以工業生產來求技術發明。主從之間，涇渭分明。所以這裏所談的生產，應該是意味爲一種經濟行爲。已如上說，經濟行爲是人類爲滿足欲望，合理底調度處理有限的外界事務

行爲。人類爲滿足欲望，所調度財貨的行爲，使產生效用，增大價值，自可以認爲生產行爲。這樣的話，自然包括工業、礦業、農業，就是商業、交通業、倉庫等，也應說是生產行爲。

生產依方式不同，可分爲原始生產和加工生產兩大部分。凡只採取或培育天然物；如採礦、狩獵、漁撈、植林、蓄牧等，均爲原始生產；那是「自然之賜」(Gift of Nature)。

農、林、漁、牧、礦爲生產事業，盡人皆知，不待再論。至如商業、交通業等，既非原始生產，又非加工生產；但就生產意義上，也具生產事業的性質。因商業、交通業等的功能，在時間空間上的改變，使物的效用增加。例如將某地生產過剩而當地不具效用的商品，轉運或銷售於缺乏地區，而產生大效用就是；所以都是生產事業範圍。比較農、工、商三種生產事業的性質、作用來說：農業爲創造「本源效用」，工業爲創造或增加「形態效用」，商業爲增加「時地效用」。

工業是加工生產；因爲工業生產是於原始生產物或製成品上給予物理底、或化學底意味的加工行爲，而使其變形變質的生產，也是顯然更能改善充實滿足人類物質生活欲望的生產。

生產目的，對公爲滿足充實人們生活上的需要；對私爲獲得合理的利潤，是凡企業所共同致力的目標，工業自屬當然。

所以工業的定義，分析來說：是社會分業的一部門，以加工爲手段，以營利爲目的，將有形的物質，變爲有形的產品，而創造或增加物底效用，以謀得利潤的收入。凡從事這種經濟活動的企業，即是所謂工業。

第二節 工業經濟學和研究對象

工業經濟學在經濟學中是怎樣的位置呢？這得先明瞭經濟學的全貌。

經濟學的分類本有許多；簡明來說，其研究對象以過去經濟爲目的的，是屬於史底方面。其中復因地域、性質的區別，可有各種經濟史；如一般經濟史、某學說史、美國經濟史、工業經濟史之類。若以現在經濟爲研究對象：則就理論上說明者，稱爲經濟學原理；以理想及目的爲指標者，稱爲經濟政策；記述空間現象的，稱爲經濟地理；以數字記述現象的，是經濟統計。

個別經濟學，以單位經濟爲研究對象；按性質不同，分爲公經濟學和私經濟學。公共經濟學即國家經濟學，也即財政學。私經濟學中的經營學，可按其經營的業別而分爲農業經濟學、工業經濟學。工業經濟學，屬於私經濟學之一，而以現在爲依據，對工業這產業部門的現象（見第四章），特別以生產過程爲基礎的經濟各種關係爲對象，研究現在經濟社會骨幹的工業結構和其運動（發展）法則，旁及利害得失的學問。

人所以異於動物，在能意識底勞動以維持其生存，能和社會協力以充實其生活，能製造工具發明技術以發揮生產。這樣看來，工業經濟學，是單純有關工業那部門的經濟理論，不過是「經濟原論」的一部分。因此經濟學的一般法則，對於工業經濟學，是基本的理論。一般經濟學高深而抽象的地方，工業經濟學是分析綜合較近具體，較近現象底複雜而實際的現象。

工業經濟學研究對象，具體來說：(A)縝密底把握糾正生產力和生產關係的關係；(B)在產業構成問題，比較各產業部門的特質而明察其所以新發展；(C)經濟主體的個別資本的概念，不能忘卻為主體；(D)考察業種、部門別構成和規模別構成，進而及於各產業市場的情狀；(E)處理生產過程，首重資金的籌措，對於信用制度、資本市場等，是工業經濟學所不能不研究的；(F)對各國國民經濟結構骨幹的工業構成特質。

工業經濟學的研究，雖為現社會的經濟；但為知變明因，實有賴於史實和學說的追研，故對於經濟史及經濟學說史，不該閒卻。又國家經濟政策，對私人產業的經濟影響甚大，也不能不深切明瞭。再，經濟統計，既為經濟現象的數字記述，則當作參考。至公共經濟的財政，其每年支出消費巨大，無與比擬，為工業生產者的大主顧；另一面公共經濟的收入，以租稅為中心，而工業生產乃巨額負擔者之一，其間彼此關係，也不容漠視的。

第三節 工業生產的特殊性

工業生產什麼？怎樣生產的兩個問題，第一節已略作解答，仍該深入認識工業生產的特殊性。

工業生產行為，從勞動對象看，既是從採取或育成產業所生產的原料進行高階段的加工，自然比原始生產少受自然的限制。詳言之：採取或育成產業以動植物的生物的育成而進行，其勞動對象是生物；所以一生物的生产期間，由於那生物的成长期間而決定。品種的改良和技術的進步，固可以縮短

某種程度；但生命現象所賦有限制。再，那勞動手段最重要的土地，也不是再生產可能的生產物。自然，工業場地，也和其他生產一樣有土地的限制；但作為工業勞動生產手段的土地重要性，比較底不像農業那樣的地位。並且因近代科學的進步，輕工業部門，新代用品不斷產生；如塑膠板的替代木材，合成纖維的替代天然纖維，要衝破自然限制，達成飛躍底進步，非原始生產所能比擬。這甚至可說是工業生產的基本特殊性。

其次從勞動手段來看，作為工業勞動手段而第一重要的，是道具、機械、裝置（對化工方面稱）等作為勞動生產物的本來的勞動手段。工業是由勞動手段的「迂迴底生產」；所謂迂迴底生產大利益，無非是機械的利用，從而分工合作的進步制度所產生。那是最能發揮人底勞動的領域；推而言之，也是人類支配自然而開闢更自由發展的廣大領域。一個工場，可以運用許多勞動而進行分工合作。原始生產固然也運用工具，但不可以和工業生產的運用機械同日而語。又原始生產大抵是分散而難以集中運營；所以工業生產的成效貢獻，超越於原始生產遠甚而顯出其特殊性的另一面。

再從工業生產行程方面來說，工業既是以脫離自然資源所賦存狀態的約制的礦物或其他已失去生命的動植物為原料；所以一生產行程的開始和終結，不必同時行事。各作業詳細分工而可以「同時並行分工」。相對的農業生產行程，則勞動過程不能不從屬於生產物的成育期間（自然史行程）。

工業生產行程既為同時並行底分工，由於流動作業，排除中斷期間而能連續化。再由於細細分工由機械的替代，使自動化為可能。作業和動力化相輔，便可以企圖勞動力的顯著上昇。科學和所承認