

書叢小科百

策政業工

著一振丁

編主五雲王

行發館書印務商

第三章 工業經營形態之發展……………一七

第一節 手工業……………一七

第二節 家內工業……………一九

第三節 工場工業……………二〇

第四章 工業政策之本質及其發展……………二三

第一節 工業政策之本質……………二三

第二節 工業政策思潮之歷史的發展……………二五

第五章 我國工業及工業政策……………三四

本論

第一章 工業合理化政策……………四三

第一節 工業政策與工業合理化……………四三

第二節 合理化之發展……………四七

第二章 工業品標準化政策.....五二

第一節 標準化之意義及要點.....五三

第二節 標準化運動及其發展.....五六

第三章 企業形態與經營規模.....五九

第一節 企業形態之意義及種類.....五九

第二節 現代企業形態與股份有限公司.....六三

第四章 工業經營規模.....六六

第一節 經營規模擴大及其原因.....六六

第二節 企業經營之分化與結合.....七二

第五章 工業之地域的集中與分散.....七八

第六章 工業獨占——企業聯合企業連鎖及企業合同.....八四

第一節 工業獨占之發展.....八四

第二節	企業聯合·····	八七
第三節	企業合同·····	九二
第四節	企業連鎖·····	九五
第五節	企業結合之利害·····	九八
第六節	對於企業結合之政策·····	一〇三
第七章	工業勞動及工業原料·····	一〇七
第一節	工業勞動·····	一〇七
第二節	工業原料·····	一一二
第八章	工業金融·····	一一五
第九章	工業技術發展政策及工業獎勵保護政策·····	一二二
第一節	工業技術發展政策·····	一二三
第二節	工業獎勵保護政策·····	一二四

工業政策

緒論

第一章 工業之概念

第一節 工業之意義

工業云者，繼續的經營加工生產之經濟的組織也。試分析言之：

工業者經濟的組織也。吾人共同生活之組織不盡爲經濟的組織，而經濟的組織之中又不只限於工業，然工業爲吾人經濟組織中之一種，此則必須首先確定者也。

工業者加工生產也。生產可分爲原始生產及加工生產。前者乃獲得自然物或養育自然物之生產也。如農業、漁業、林業、牧畜業等單利用自然力之生產是。後者乃於此原始生產物之上附加勞

役而增加其價值之生產也，如紡紗、織布、煉鋼、製紙等以利用人力爲主之生產是。

工業者繼續的加工生產也。凡工業固必爲加工生產，然加工生產者未必皆爲工業也。吾人偶然的加工行爲而並不繼續行之者，自不能稱爲工業矣。

依此定義，則不問經營工業之目的如何，彼中世以自給自足爲主之手工業，近世以營利爲目的之工場工業，以及最近以謀社會福利爲目的之國營公營工業等皆不失爲「工業」也，不過於現今資本主義制度下，一言工業，則多指以營利爲目的之工業（尤其是工場工業）耳。

如此意義之工業，於加工之點上與原始生產相對立，而於變更原料形態之點上則又與使財貨接近消費者之商業運送業相區別也。又，於理論上工業之界劃固極明析易辨，而實際上則常有相混不明者。如製酪、釀酒、織蓆、編草帽辦等農家副業，將認爲工業乎抑爲農業乎，此實爲農家所兼營之工業，而各國皆以農業視之也。又如鑛業，理論上雖亦爲原始生產，而其組織及技術皆與工業相同，故事實上各國皆以工業視之也。

吾人之經濟生活，始於生產而終於消費，而介之以交換分配之作用，然則生產實爲吾人經濟

生活之第一義也。吾人而欲維持人類之生活，增進人類之幸福，則不能不首謀生產豐富之物資。人類生活已從茹毛飲血時代進展至於今日，科學進步機械發達之結果，其生活品之大部分皆仰給於機械工業矣。即今日之工業，尤其是機械工業，對於吾人之生活實具有直接重要而密切之關係。

第二節 器具機械與工業

人之所以異於禽獸者，固有種種觀察，如由經濟生活方面觀之，實以人類能直立行走而以雙手爲武器，更由雙手製造器具及機械以擴大雙手之能力於無限。

人類之雙手，用以製刀劍、作弓矢、造舟車、建宮室、馳騁電車、火車、汽車、航駛汽船、輪船、翱翔飛機、飛船等，實爲人類社會物質文明之一大根源。

人類物質文明最初之表徵，乃先由簡單器具漸進於複雜器具，複雜器具即機械矣。器具與機械之別，前者乃簡單之物，而機械則有一定之構造與組織，然其主要區別則在其運動。器具之運動與其所加之力爲同一方向，而機械之運動則與其所加之力表現異方向而有聯繫之運動，即聯動。

至最進步之機械則爲自動的矣。構造及運動上既如此不同，效果方面當然有莫大差異。如手工紡車器具也，只不過補助人力而已，至於勞動效果，則專依人力之遲速巧拙以爲斷。反之如近代之紡織機械，既可代替人類之勞動，則其效果當然依機械之良窳以決定矣。手工工業與機械工業相對立，而其區別之重心實即在此。

十八世紀中葉，機械發明產業革命肇始以後，人類文化上乃發生一大變革。機械發達，同時與機械相關聯之技術亦發達，致使生產發生以下之變化：（甲）生產方法確實，（乙）生產量增加，（丙）生產費減少，（丁）生產時間短縮。又生產組織大規模化大資本化，對於勞動者則發生利害兩方面之影響。

第三節 工業要素

一般經濟學家，皆謂生產有三要素，自然、勞動及資本是也。然自然及勞動之爲生產要素固毫無疑義，而「資本」之用語，則含有時代性，非資本主義時代，資本之爲物並不存在，自不成其爲要

素矣。如漁獵時代、游牧時代、自足生產時代、以及一般人所企盼之社會主義時代、資本當然不能稱爲要素矣。然生產必須有工具，則古今所一致不二者也。漁獵時代之弓矢網罟，游牧所用之鞭笞舟車，農業所用之犁鋤碾磨，手工業所用斧鑿規矩，現代之機械、工場及原料等固皆生產工具也。故如易資本爲生產工具，實爲至當然。於現代資本主義時代，資本之爲生產要素已爲世人所公認，縱沿用之亦無大礙，而且適足表示時代之特徵，故本著仍採用之。

自然、勞動及資本雖皆爲生產要素，但對於特定之生產上決非平等的重要。大體言之，古代生產以自然爲重，中世生產則以勞動爲重，近代及將來之生產則以資本爲重矣。更就近代言之，農業生產以自然爲重，勞力次之，資本爲輕，手工業生產則以勞動爲重，自然次之，資本爲輕，機械工業生產則以資本爲重，自然次之，勞動爲輕矣。

今日而欲振興工業而謀其發展，則第一須謀機械精良原料豐富，第二須謀技術進步勞動健全，第三須謀交通便利接近市場。然近世資本主義時代，資本實支配一切，如資本豐富，則最精良之機械、最技巧之勞動、最便利之交通皆可立致。至資本之來源，近世各國通常固皆求之於本國內部，

及至晚近，工業先進國之資本主義發展達於最高階段，由商品輸出進而為資本輸出，後者較前者占更重要之地位。同時後進國工業落後資本缺乏，欲振興工業則不能不仰給於外資輸入。因此，後進國工業與先進國工業多成立主從關係，永陷於殖民地或次殖民地之地位而不能自拔。然後進國工業雖落後，而多富於原料之生產，工資亦多低廉，社會政策上之負擔輕微，利率多屬高率，如此果能善於集聚資本或善於利用外資，運用適當之工業政策，則亦未嘗不可以急起直追也。惟是如政治上經濟上完全受帝國主義之無理之束縛而喪失獨立自主之道，則亦戛戛乎難矣。

第四節 工業之種類

工業依觀察方面不同，可為種種分類。茲就工業政策研究之必要上舉其抽象的分類如下：

(一) 手工業、家內工業、工場工業 此依工業經營形態而為之分類。此種分類對於工業發達之順序上及對於從業者間之社會關係上，皆含有重大之意義。其詳容於次章敘述。

(二) 公工業、私工業 此依工業經營主體而為之分類。公工業即國家或公共團體為經營主

體之工業故可再分爲國營工業及公營工業二者。私人工業即私人或私團體爲經營主體之工業，可更分爲個人工業團體工業二者。

(三)大工業、小工業或大經營、中經營、小經營 此乃以工業規模大小爲標準而爲之分類。依經營規模而分工業之大小，其間並無絕對的標準，乃統計上爲概括的測知一國工業狀況時或爲依此以施行工業政策時，感於實用上之必要而爲之分類也。此種分類標準，有依從業者人數之多寡者，有依原動機之有無及大小者，亦有依資本額或生產額者。但資本額及生產額不易確知，故各國統計，概以從業者數或原動機爲標準。例如德國，以從業者五人以下爲小經營，六人以上至五十人爲中經營，五十人以上爲大經營，此外更參酌原動機之有無而細分之。

(四)內國工業、輸出工業 此乃以販路爲基礎而爲之分類。此種區別，在關稅政策上有特別注意之必要。輸出工業較內國工業之販路爲廣，發達之可能性較大，貿易政策上自應留意。但如僅以外國市場爲目標，則危險頗多，故今日各國工業政策，皆使工業先於國內市場占據相當勢力，然後以此爲基礎再向外國市場發展。

(五)半製品工業、全製品工業或粗製品工業、精製品工業 此乃依加工程度而爲之分類。此種區別，於研究貿易政策及合同政策時乃顯其實益。半製品或粗製品工業乃製造不能直接使用或消費之財貨之工業，如製鐵業、紡紗業是。此等工業，製品種類不甚複雜而產額極巨，恆爲一國工業之重心。全製品或精製品工業乃製造可以直接使用或消費之財貨之工業，如家具業、織綢業是。此等工業，製品種類日益加多，分業日益細密，而其規模亦必比較的狹小。然，欲謀一國工業之遠大發展，必須由半製品粗製品工業以漸進於全製品精製品工業。

(六)實用品工業、美術品工業、奢侈品工業 此乃依消費之性質而爲之分類。此種區別，一見似甚明瞭，然如詳細觀察，則其界劃實難明晰，蓋此等區別乃相對的，乃程度問題，且依社會之貧富與習慣而異，並無客觀的絕對的標準。總之，實用品乃一般社會之日用品，美術品雖非日用品而亦爲一般人民所需要者，至於奢侈品，則僅供少數人之賞玩而已。故對實用品工業應極力提倡獎勵，而對美術品工業亦不能付之等閑，惟對奢侈品工業，則不應提倡獎勵，應加以相當之抑制。

(七)常時工業、季節工業 此乃依加工及製造之時期而爲之分類。常時工業即不問季節有

無不絕製造之工業。季節工業則於某季節到來始行製造或於某季節特別繁忙之工業，製糖、製冰、製帽等業是。此種區別，於社會政策上金融政策上有注意之價值，蓋季節工業依季節而有繁閑，則工資之決定，勞動時間之制限，皆應與常時工業有別，而資金需要亦因季節而有多寡之差也。

(八)統計上之分類 以上分類，概屬理論的抽象的，至於統計上以及其他實用上，更有具體的詳密的以製品種類為基礎而區分之之必要。各國之工業統計雖無共通一致的分類，大體皆參酌製品之材料、製法、用途等而定。例如日本工場統計之分類，大分類則分為染織工業、機械工業、化學工業、飲食物工業、雜工業、特別工業六種。大分類之下有中分類共為五十餘種，中分類之下更有小分類共數百餘種。

第二章 現代工業技術

第一節 現代技術之精神的特質

此所謂技術，乃爲達經濟目的所使用之手段，即屬於廣義的生產手段之範圍，所謂工業技術，即工業部門所用之技術也。

現代工業技術之精神的特質，一言以蔽之曰「科學的合理性。」更詳言之則如下：

(一)現代工業技術與自然科學完全爲雙生兒。科學之目的，乃在理論上認識萬象之本質，擴大人類支配之界限以探求事物之祕密，而技術則不外以如此所得關於自然本質之知識爲基礎，而爲支配自然之實踐。科學的「發見」與技術的「發明」相互間實有密切的結合。總之，科學必須有技術的實踐始得發展，而技術又以科學的研究爲前提也。

(二)自然科學發達，逐漸將世界由神祕之領域進展於機械學及化學之領域，擴大客觀的法

則之理解以驅逐神佛之威力。現代技術，正爲實踐此種法則化之理解，而以科學知識爲基礎而規律實行方法者也。昔日神祕的、主觀的、非合理的所傳授之技術，乃特定個人之祕傳，或偶然的感應所獲得之絕技，至於現代技術之理解，則爲一般公開的、客觀的、法則的知識，且繼續不斷的研究發展。

現代技術乃以理解代替神祕的感應，以機械裝置之自動的作業代替個人的技巧。此種發展，在化學的過程上固甚顯著，即在機械的過程上亦已有可驚的高度之發展。現代工業作業之指導、實行以及管理，皆極力脫離人的作用，而委之於自動的機械組織。如福特汽車場之自動作業法卽其一例。

第二節 現代技術之物質的特質

現代工業技術之物質的特質如何？卽依如何方法以征服自然乎？試分（一）原料及材料之資源，（二）動力之發展，（三）作業方法之發展述之。

(一)原料及材料之資源 現代工業原料之資源與前代不同，大體言之，前代原料之資源，以動植物之有機的材料爲主，如木材、皮革、麻、油脂、臘、植物油、動植物顏料等是。而現代原料之資源則以礦物的無機的材料爲主，如鋼鐵、石炭、瓦斯、礦物油、電氣、礦物顏料、人造肥料、人造絲等是。前代之工業設備及作業材料，加熱照明材料、工業助成材料，大體皆用木材，而現代則概代之以鐵及石炭矣。

(二)動力之發展 動力之發展過程，由利用人力或動物力，進而利用風、水等原始的自然力，至於近代，則利用機械的動力矣。最近時期動力之發展，以下數事最堪注目。(甲)石炭動力之能率增進，即由舊式蒸氣機關進而爲蒸氣迴轉機、粉末燃燒、石炭液化、瓦斯之遠距離輸送等是。(乙)利用石油、泥炭、水力、熔鑛爐瓦斯等以代石炭。(丙)先生產電力以供動力之使用，以代替由蒸氣機關直接生產動力，而大發電裝置之大量生產，可以向非常的遠方高壓送電。

(三)作業方法之發展 此種發展，可由化學的操作（即材料內部結合狀態之變更）及機械的操作（即材料外形之變更）兩方面觀察。此種發展，一方面與無機的材料反動力利用之發