

工商企业与科学管理

鹿扬波 编著

中华日报承印部

工商企業與科學管理

鹿揚波 編著

中華民國四十九年七月初版

工商企業與科學管理

定價：新台幣肆拾元整

編著人：鹿揚波

發行人：鹿揚波

地址：台北市仁愛路二段四十五號

印刷者：中華日報承印部

地址：台北廈門街一〇八巷頭號之一

電話：二四八二七

經銷處：各大書局

郵局劃撥帳戶第二八五〇號

版權
所有

自序

今日之社會日趨繁複，凡百事業無不在刻刻競爭中謀生存，求發展，優勝劣敗，殆已成鑿然不易之規律，以言之工商企業則於茲尤甚。

工商企業於今日，無論在組織與運行上，均應為嚴密完整之整體，而企業之進行，又勢須分工，在此繁複分工制度之下，何以謀此一紛繁之組織與業務均能密切配合，有條不紊，則胥在管理之完善。而管理之本身，又必期其有完整無缺之系統，於是所謂科學管理之理論與學說，乃成爲今日研究與從事工商企業者之重要課題。

以今日而言工商企業，殊非易易，無論在有形方面抑或無形方面，均不斷面臨考驗，就有形者而言，經營之實質，必求產銷之配合，其間尤涉及成本之估計、材料之選擇、製造之技術、品質之改進、運輸之適時、市場之攫取，凡此，皆企業生存之要件，就無形而言，則自組織以至於成立，無不有其必具之精密之計劃，即以人事一端爲例，非但應在運用配合上力求發揮其功能，以期達成最佳之效果，即情緒之培養、福利之實施，亦爲今日從事企業之不同於昔時者，然則凡此種種，均屬於管理之範圍，苟一管理不善，則雖一髮之差，必牽及全身。是則管理之重要可見。

尤有進者，管理非僅爲執行計劃之進度，且應兼集資料之大成，並朝夕鑽研，求業務之改進發展，以期日新又新。今日之科學已進入太空，然其成就，則悉在於資料之搜集與研究之累積耳。吾人於事先

既須搜集可供參考之資料，事後尤須有足供研究之紀錄，如此，始足以言改進，始足以言健全，而後可以言生存，否則必如怒海夜航，危在眉睫，遑論前途，故今日之工商企業，如欲謀生存求發展，必循科學管理之一途也。

著者於科學管理，愧無高深之研究，惟自識此趨向以來，乃曾稍事涉獵其間。昔供職工礦公司期間，於此會頗作探討於實驗，近年來肩承業務檢查工作，亦重在計劃執行及考核諸端，斯亦科學管理之義也。爰本一得之愚，敢將十餘年於工作經驗與研究心得之累積，發而為文，以就教於海內外諸先進賢達。自愧譎陋，拋磚引玉，是所望焉。

本書承張光圻先生代為校正，無任感激，特此誌謝。

中華民國四十九年七月一日

鹿楊波識於台灣

工商企業與科學管理

目次

第一章	概論	一
第一節	工商業的意義	一
第二節	工商管理產生之背景	四
第三節	工業之演進	九
第四節	近代工商業之特色	一一
第二章	科學管理	一四
第一節	科學管理之意義	一四
第二節	科學管理之理論及其歷史	一四
第三節	科學管理之基本原理	一八
第四節	各國科學管理運動之發展	二〇
第三章	組織之原理	二三
第一節	組織之原理	二三

第二節	組織方式	二五
第三節	組織與運用的配合	三一
第四節	組織的要素	三四
第四章	企業組織之形式	三七
第一節	獨資式	三七
第二節	合夥式	三八
第三節	公司式	三九
第五章	企業創辦的選擇與程序	四二
第一節	創辦的程序	四二
第二節	企業的組織選擇	四四
第六章	企業組織之運用	四八
第一節	公司組織	四八
第二節	董事會	五〇
第三節	總裁與總經理	五一

第四節	幕僚及監理	五二
第五節	各部職務	五四
第七章	製造工廠地址之選擇	五七
第一節	天然環境之選擇	五七
第二節	社會條件之選擇	五八
第三節	營業條件之選擇	六〇
第四節	城鄉設廠之比較	六一
第八章	製造工廠之組織及其職務	六四
第一節	製造計劃部門	六四
第二節	材料部門	六五
第三節	工具及工務工程部門	六五
第四節	購料部門	六六
第五節	檢驗部門	六六
第九章	製造廠的建築佈置與設備	六七
第一節	廠房建築與佈置	六七
第二節	工廠設備	七六

第十章 工業專門化與標準化……………七九

第一節 專門化之形成……………七九

第二節 專門化之利弊……………八〇

第三節 標準化之意義及其運動……………八一

第四節 標準化之應用……………八二

第五節 標準化之貢獻與組織……………八六

第十一章 工作分析……………八九

第一節 工作分析……………八九

第二節 動作研究……………九〇

第三節 時間研究……………九一

第十二章 工資問題……………九七

第一節 工資問題的性质……………九七

第二節 工資的決定……………九九

第三節 工資制度……………一〇二

第四節 新式工資制度……………一〇九

第五節	榮譽獎勵制度·····	一一五
第十三章	勞工福利·····	一一七
第一節	勞工福利的起源·····	一一七
第二節	勞工福利的範圍·····	一一八
第三節	勞工職業疾病的預防·····	一二四
第四節	勞工保險·····	一二七
第十四章	製造管理·····	一二八
第一節	製造管理的基本問題·····	一二八
第二節	產品的設計·····	一三八
第三節	製造與銷售·····	一三九
第十五章	材料的管理·····	一四三
第一節	材料管理的重要性·····	一四三
第二節	材料管理部之組織·····	一四四
第三節	材料的採購·····	一四五
第四節	材料的收發·····	一五〇

第五節	材料庫的組織設備與管理	一五二
第六節	廢料的處理問題	一五六
第七節	材料總帳	一五七
第十六章	人事管理	一六〇
第一節	勞工管理上之基本問題	一六〇
第二節	人事部之組織及其職務	一六一
第三節	員工的雇用與訓練	一六四
第四節	考核與待遇的檢討	一六七
第五節	勞工工作之管理	一七〇
第六節	勞工異動問題	一七一
第十七章	財務管理	一七四
第一節	財務管理的重要性	一七四
第二節	固定資金與流動資本	一七五
第三節	財務運用之原則	一七八
第四節	預算的控制	一八一

第十八章 成本的計算……………一八六

第一節 正確計算成本之必要……………一八六

第二節 成本會計之功用……………一八六

第三節 製造成本……………一八七

第四節 人工成本與原料成本……………一九〇

第五節 工廠開支「比例分担法」……………一九五

第六節 工廠開支的調節與控制……………一九七

第七節 成本制度的檢討……………一九七

第十九章 資產折舊問題……………二〇〇

第一節 折舊之性質及其種類……………二〇〇

第二節 計算折舊之方法……………二〇一

第三節 折舊問題之檢討……………二〇四

第二十章 品質控制……………二〇六

第一節 品質控制的意義……………二〇六

第二節	品質與標準	二〇七
第三節	品質控制的方式	二〇八
第四節	檢驗的組織與職權	二一四
第二十一章	產品的銷售	二一六
第一節	市場的分析	二一六
第二節	銷貨的組織	二一九
第三節	推銷的方式	二二〇
第四節	市價的核定	二二二
第五節	推銷方法	二二三
第二十二章	公共關係	二二六
第一節	公共關係之組織及其基本工作	二二六
第二節	公共關係之演進	二二八
第三節	公共關係與顧客之關係	二三〇
第四節	商業道德與公共關係	二三一
第五節	公共關係與宣傳之關係	二三二
第六節	企業與輿論及睦鄰工作	二三五

第七節	企業宣傳的趨勢	二三九
第二十三章	工商業應有的權利	二四一
第一節	商標註冊	二四一
第二節	產品檢驗	二四四
第三節	專利權	二四四
第四節	工業獎勵	二五〇

工商企業與科學管理

第一章 概論

第一節 工商業的意義

工商業之發生很早，遠溯自各民族的史前時代，即已有各種形式之工商業初型，在茹毛飲血的石器時代，人民把石頭琢磨成各種兵器，獵物充飢，又以獸皮筋骨製做衣物以禦寒風，進而至部落社會物物交換互通有無，這都是工商業的行爲，至農業社會時，由於人類之文化漸開，交通發達，耕采桑織，可以說每人每日均不能完全脫離工商業的行爲，足見工商業之發達概隨社會之進步而趨頻繁，反之，工商業之進步亦刺激社會之進步，申言之，社會之進步乃與工商業之發達有直接關係，工業革命以後，工商業在形式上與實質均有顯著的變化，因工業利用機械生產之後，促使成本低廉，出品迅速，因之在銷售出品的技術上不得隨之改變方式，所以現代工商業要能夠在社會上立足，其產品必須品質優良價錢低廉，欲達此目的，則必須講求管理技術、推銷方法、宣傳技巧及公共關係等，然而就工業本身而言，究竟其意義爲何，爲使初學者易於明瞭起見，茲簡單說明如下：

甲、何謂工業：一般學者的解釋很多，綜而言之不外二點：

一、就技術的觀點而言：是將自然物或原料加以物理或化學之變化，使其變更形狀或性質的一種經

營謂。

二、就經濟的觀點而言：工業是經濟生活的一單位，是由土地、勞動和資本的結合而成。工業之種類有：

- (1) 以工廠的規模為標準可分為小型工業、中型工業及大型工業。
- (2) 以工廠的組織為標準可分為手工業、家庭工業及工廠工業。
- (3) 以使用的材料為標準可分為金屬工業、非金屬工業及化學工業。
- (4) 以成品的性質為標準可分為食品工業、木材工業、製藥工業、造紙工業、窯瓷工業、電器工業、機械工業及交通工業等。

(5) 以成品的使用目的為標準可分為軍火工業、生產器材工業、生活必需品工業及奢侈品工業等

乙、何謂商業：商業是以貨幣買賣商品的行為，以互通有無為目的業務，惟現代由於人類經濟生活擴張，社會的進步，商業行為並非僅指變更材料的性質與形態，其他如轉移貨幣的地址，儲藏貨物的倉庫以及促進商業的銀行保險加工等都謂之商業，因此商業又可分為直接商業和間接商業。

一、直接商業：以貨物作為有價轉移為目的的業務，向生產者買進貨物儲運轉賣給消費者是謂之直接商業，如一般的商店買賣行為者是。

二、間接商業：凡是以營利為目的，直接或間接供應他人貨物及輔助他人促進利潤的行為謂之，如銀行保險儲運等。

項·

商業種類依據中華民國二十六年二十八日國民政府公佈施行的商業登記法第三條規定，所分爲十六

- (1) 買賣業：普遍販賣物品的大小商店。
- (2) 賃貸業：出租廠屋器具用品。
- (3) 製造或加工業：紡織、肥皂、漂染油漆廠等。
- (4) 出版業：書店報館及發行書報雜誌等。
- (5) 印刷業：各種圖書文件之印刷等。
- (6) 技術業：如雕刻、刺繡、攝影等具有專門技術之營業。
- (7) 兌換金錢或貸款業：如銀行錢莊等。
- (8) 担承信託業：代人管理財產及代人經營事業的信託公司，以及代人分担風險的保險公司等。
- (9) 作業或勞務的承担業：前者如洗衣包飯，後者如營造廠商等。
- (10) 設廠屋以集客業：旅館飯店、舞廳咖啡室等。
- (11) 倉庫業：貨棧倉儲業。
- (12) 典當業。
- (13) 運送及承攬運送業：前者如鐵路公路船舶，後者僅作貨主與業者之間介紹。
- (14) 行紀業：代人買賣抽取佣金如證券商等。