

萬有文庫

第二集七百種

王雲五主編

工業管理

(一)

藍斯堡羅著

陳建民譯

商務印書館發行

萬有文庫

第二集七百種

總編纂者

王雲五

商務印書館發行

目錄

第一篇 導言.....	一
-------------	---

第一章 管理爲事業上之一種要素.....	一
----------------------	---

第二章 工業管理之歷史的背景.....	九
---------------------	---

第三章 管理運動.....	三七
---------------	----

第二篇 工廠之組織.....	五五
----------------	----

第四章 組織原理.....	五五
---------------	----

第五章 組織種類之發展.....	七九
------------------	----

第六章 現代組織.....	一〇一
---------------	-----

第七章 組織訓令·····	一一三
---------------	-----

第八章 振作精神與破壞精神之組織·····	一二五
-----------------------	-----

第三篇 工廠物質方面之設備·····	一二七
--------------------	-----

第九章 工廠之地址·····	一三七
----------------	-----

第十章 工廠之佈置·····	一五一
----------------	-----

第十一章 工廠之光線·····	一七三
-----------------	-----

第十二章 工廠空氣之調節·····	一九九
-------------------	-----

第十三章 工廠之動力·····	二〇九
-----------------	-----

第四篇 標準化(管理初步)·····	二二三
--------------------	-----

第十四章 出產品之標準化·····	二三三
-------------------	-----

第十五章 工作上之標準……………二五三

第十六章 維持標準——檢查科……………二七三

第十七章 標準符號法……………二八三

第五篇 工作研究……………二二五

第十八章 工作研究導言……………三二五

第十九章 實行時間研究與計算時間研究……………三四三

第二十章 時間研究上之時間酌加……………三五九

第二十一章 時間研究資料之利用……………三七一

第二十二章 工人反對時間研究……………三七九

第六篇 工資之支付……………二八七

第二十三章	工業工資之根據	三八七
-------	---------	-----

第二十四章	計時工資與計件工資	三九七
-------	-----------	-----

第二十五章	獎勵工資制度	四〇五
-------	--------	-----

第二十六章	特種獎勵金	四二七
-------	-------	-----

第七篇	人事管理	四三九
-----	------	-----

第二十七章	人事政策	四三九
-------	------	-----

第二十八章	僱傭科	四四七
-------	-----	-----

第二十九章	廠方之義務工作	四六五
-------	---------	-----

第三十章	僱工訓練法	四八一
------	-------	-----

第三十一章	僱工參加管理	四九一
-------	--------	-----

第八篇 管理上之設施

五〇九

第三十二章 編製行政監督預算

五〇九

第三十三章 原料品之管理

五二一

第三十四章 原料管理上之物質的基礎

五三三

第三十五章 棧務之處理

五四九

第三十六章 進貨之經營

五五九

第三十七章 營業上之管理

五七一

第三十八章 生產之監督

五八三

第三十九章 工作途徑設計

五九五

第四十章 生產日期設計

六〇五

第四十一章 工作次序之實施與傳達命令

六一九

第四十二章	生產設計方法之改變·····	六三五
-------	----------------	-----

第四十三章	成本爲統制管理之張本·····	六四三
-------	-----------------	-----

工業管理

第一篇 導言

第一章 管理爲事業上之一種要素

管理，係推進工廠內所有物質的事物之不可見力量，實現今工業時代最大之要素。機器可以使之轉動，材料可以加工，工人亦可令其操作；但若無適當之管理方法以指導其工作使趨於生利之途，有效分配其工作之結果，并於實行工作之時監督其工作，則此工作之實行或至如此之不經濟，馴致完全停頓也。

吾人通常只思及物質的事物，如大工廠，奇異之機器，巨大之鐵道末站，龐大之火車頭之類。吾

人本能的或覺此類事物必係某種人力之所創造，必由某種人力促成。但創造此種人力與夫運用此種潛伏的人力之方法則殊少加以考慮，即朝夕與之接近之人亦少加以考慮。吾人——尤其會住製造區內若干年之人——大半皆已習見工業上之物質方面，故吾人不復注意指導力而僅注意其結果。吾人視巨大之製造廠內有數千工人通力合作，以造貨品，爲吾人生活上習見之事。吾人鮮有考慮各該大工廠如何發生，如何組織，并由何人組織者。吾人亦鮮考慮此類工廠與夫此類工廠之政策對於社會生活有何影響。總之，吾人見之即安之耳。

惟有大罷工發生妨礙商業之時，惟有市面蕭條，因而商業不振，機器停開，夜間窗戶不明，而正面標題見於報紙之上之時，吾人始悚然問曰：『事果無誤乎？』不然，罷工何爲發生乎？工廠經理之有此種傾向者爲數極多。意者當前急迫之問題正待解決，遂無暇回憶或釐定政策；或因某繁榮時期之累積的結果，不覺心滿意足，而此繁榮，對於工廠之物質的設備，遂有一種隱秘的管理力，而不必彼等親自作指導的努力。其實無論原因如何，罷工也，失業也——工業和平與工業繁榮之賊——皆有人加以注意，而輕微之預防劑，則反無人措意及之焉。

近頃以來，報章雜誌上之論文，漸使吾人感覺今日工業上固有某種潛力支配工廠之管理者也。自吾人有此感覺，工業界上遂有一新時代出現。當是時也，吾人根據管理而不根據機器之性質，以評定工廠對於社會之價值。工業社會之一種新概念正在萌生，雖此種概念猶甚模糊，雖吾人仍處於一種過渡時代，工業生活上之各種要素，有似彼此為敵；然工廠管理人員正開始討論管理，定期出版物亦開始討論管理，即社會人士亦開始感覺惟有藉管理之力，吾人方能充分了解工業問題，惟有充分了解工業問題，始能達到較為優美之社會生活。現代工業制度之試驗，即在其能否與近代狀況相適應。管理大抵能決定工業制度能否勝此試驗也。

所有進步之機關，近來皆視管理為事業上一種獨立之要素。此類機關已知事業經營上採取放任政策與採取監督政策大有不同，而最近二十年來事業上若干顯著之成功，亦能引入以明敏之方法，研究事業上隱秘之管理力。管理上慎思明辨之真理，逐漸傳布於全社會。分配方法上之競爭，與夫慎重分析後之營業方法，已使多數公司惘然自問目前所用之方法是否已足，抑尚須另採他法。無數工廠亦不得不因其競爭者較低之生產費與較優之工人而拋棄放任政策。舊日管理方

法現已不用，而代以詳慎分析之行動，自有此詳慎分析之行動，而管理方法視昔加優矣。

數種事業間管理之範圍迥不相同。過去若干年間觀察者無論如何精密觀察，皆難察出管理係若干工廠之一極重要之要素。物質的構造物似能自經營者然。縱某種事業中有若干部分注意管理事務，而該業中之競爭不足以迫其他部分多多注意管理問題，以便維持現狀或着着進步。全部工業皆採取一種放任政策，馴致極不穩固。實則一業之內，個別工廠但望獲利而又不知如何獲利者，其財政狀況極可懸慮，不但廠主自身懸慮無已，即平昔放款與該廠主之銀行家亦爲之懸懸不置也。

金融機關與工業管理 今日工業經濟組織之樞紐，可謂即係金融機關，蓋當工廠使其原料之採購及工資之發付爲消費者之現金時，金融機關使其得以貸入資本經營也。多年以來，所有貸款與各工廠之金融機關，只注意工廠之物質方面之設備。工廠貸借對照表，憑機器、機械設備、建築物、原料品，應收應還之帳表示者，即係金融貸款之根據；自亦顧到管理人員個人之信譽如何。蓋此最後一種要素，乃金融機關最可憑以調查工廠管理方法如何也。若管理人員個人之信譽極佳，則

金融機關無不假定其管理方法亦必至優，詎知不良之管理方法可以消耗公司資產，馴致金融機關明瞭內容以前，貸借對照表上之數目，已發生極大之變化矣。

近年以來，各銀行已知應視工業管理方法爲事業上之一種要素矣。雖各銀行於放款之前，仍要求貸借對照表須達到某種可靠程度，然銀行之曾縝密考慮工廠營業者，其估量工廠之價值，並不以物質的貸借對照表爲限。多數銀行今日皆特聘專家在行辦事，其職務專爲審度工廠管理政策，以補充貸借對照表上之消息。其實今日有若干工業顧問公司專爲銀行估計工廠管理之價值。銀行放款股職員聯合會正對其會員發出種種事實有關於特種工業之組織與各該工業之管理法者。如此則銀行放款人員能決定工業財政狀況強弱上較難觸摸較爲隱秘但又極關重要之各點焉。

何謂管理 吾人前已提及管理矣，已知管理在工業上之位置矣，但吾人尙未下管理之定義也。管理一詞含義至廣，幾乎包括企業經營上一切非物質的要素。管理涉及事業活動上所有各種要素，可謂爲聯絡企業經營上之一切細節，以使該業動作調和，向已定之目的前進者也。原各種企

業之目的各各不同，正猶慈善團體之目的與製造機關之目的不同也。不過所有製造業之目的則大體一致——即爲業主求得最大之利潤是也。雖然，即此主要之目的亦隨各業之性質而多少有所變動。即如某製造家將謂其最大之目的在於牟利；另一製造家將謂其目的雖亦在於牟利，但若工人所賺工資不足以維持其自身及其家庭之生活，則彼亦不言利也。第三製造家又謂其主要之目的不但在使工人所賺之工資足以維持生活，且欲使工人有所蓄積。就他方面言之，管理計畫之以此類理想爲根據者，大體無不假定在長時期內，此類管理計畫之所賺，必較工資低微，而工人位置毫不安定之管理計畫之所賺者爲多。而事業之無利潤可圖者必不能長存也。

夫經營事業端爲牟利，管理之不計及利潤者，自無何種價值可言。除非非常情形外，製造廠決非試驗管理學說之場所。是故於經理於籌畫一種管理計畫時必問：『此種計畫果有利乎？』或『此種計畫可以使之有利乎？』

普通管理範圍可分爲三大部分：（一）確定主要之政策，（二）籌擬并創立一種組織以實施此類政策，（三）由此種組織經營此種企業。至於改組工作會費去經理對於管理事務之注意

之大部分者，亦不過就此三大部分再爲劃分而已。當事業狀況改變之時，此三大部分中任一部分，根本上必須有所改變。若一工廠而不能應時勢之要求，隨時改變，則有時不得不爲大規模之改組計畫，而此大規模之改組計畫，因其聳人之外觀，或將被人誤認爲管理上之努力之主要範圍也。宣傳最甚之管理工作即改組工作，而此多因一般身懷百寶靈丹以治工業上之疾病者皆參加此種工作也。

管理上之努力，須利用各各不同之天才，而此各各不同之天才鮮能備於一身。擬定政策并創立一種有效之組織大體，需要創造能力，雖除此創造能力之外，尙須益以摹想方法以實施此種政策之能力。若夫依照所擬方針管理工廠，則只需執行能力而已。經理之具有執行能力，與創立工廠未來發展計畫之能力者，即第一流之有效經理也。

吾人之目的，在研究最有效之工廠管理，與充分了解物質的機械設備所具之隱伏潛力，并察明此種潛力如何利用。爲達到吾人之目的起見，有三事在所必須：（一）決定良好之管理政策及原理；（二）察明此類政策及原理會如何行之有效；（三）最重要者，養成一種科學的心理狀態，

以解決管理問題。茲爲更充分了解管理法之意義及管理法於吾人經濟生活上所佔之位置起見，吾人應先略一研究美國工業之歷史的方面，與管理如何變爲事業上之一種要素云。

第二章 工業管理之歷史的背境

近頃以來，工業界與非工業界始漸感覺管理乃工業上之一種力量，與資本及勞力劃然分立。而吾人苟一考慮吾人今日之經濟組織，則工業界與非工業界近始注意管理方法，實屬無可驚疑。吾人而欲估量工廠經營上此種比較新近之力量之重要程度，則美國工業史與美國工業之發達，亦當略加研究。如此則吾人益能了解工廠管理員何為近始充分考慮管理問題也。原美國工廠制度尚甚幼稚。在工廠制度存在之短期中，有許多基石正待安排，而後始能注意經營技術與管理方法。總之，工廠制度尚為新生兒，將管理作為工廠制度實施上之一種要素，而加以考慮，殆係工廠制度最新之方面也。

工業史足為工業管理之一助。管理之不善與夫管理不善而營業鮮效，其一種最普通之原因，即過於重視特定時期之現狀是也。而其所以致此之由，則因組織極為發達，主要管理人員事務繁忙，幾於無暇回想并釐定政策。其實略一研究工業史，即能使吾人不至如此重視現在，且足助管