

工
程
叢
書

工業工程與管理

湯元吉
余光遠
沈祖馨
著

中國工程師學會出版

工
程
叢
書

工業工程與管理

湯元吉
余光遠
沈祖馨
著

中國工程師學會出版

第十三篇

工業工程與管理

第一章 工業組織	頁
A 工業組織之意義.....	13—1
B 工業組成之方式.....	13—2
C 工業組織之原理.....	13—5
D 工業組織之結構.....	13—7
E 工業組織之應用.....	13—11
第二章 工廠計劃	
A 緒論.....	13—22
B 廠址選擇.....	13—23
C 廠房建築.....	13—28
D 廠房設施.....	13—29
E 工廠佈置.....	13—34
F 設備選擇.....	13—38
G 工廠投資收回.....	13—38
第三章 生產管制	
A 生產計劃.....	13—39
B 製造程序.....	13—41
C 進度日程.....	13—44
D 工作分配.....	13—53
E 工作跟催.....	13—54
第四章 人事管理	
A 現代之人事管理.....	13—56
B 人事管理部門.....	13—57
C 員工之選用.....	13—59
D 員工之訓練.....	13—60
E 工作評價.....	13—61
F 獎工制度.....	13—67
G 員工之考績.....	13—69

H 員工福利	13—69
I 工作情緒	13—71
J 工業民主制度	13—71
K 團體協約	13—72
L 人事之紀錄、報告與研究	13—73
第五章 物料管理	
A 總論	13—74
B 物料管理原則	13—75
C 物料存量控制	13—77
D 物料規範	13—80
E 物料分類及編號	13—80
F 物料預算	13—81
G 物料購置	13—82
H 物料之收發	13—89
I 倉庫及儲存	13—90
J 物料搬運	13—95
K 物料盤存	13—95
L 呆廢料處理	13—96
M 工具管理	13—96
N 料賬與料價	13—98
第六章 成本控制	
A 成本因素及其測度	13—100
B 標準成本	13—102
C 預算控制	13—104
D 成本差異報告與分析	13—109
E 結論	13—112
第七章 品質管制	
A 統計的品質管制	13—114
B 品質管制之成功條件	13—116
C 品質管制之效果	13—118
D 品質管制之職掌與組織	13—119
E 規範與檢驗	13—121
F 品質成本	13—125

G 品質管制圖.....	13— 125
H 抽查法.....	13— 134
第八章 工時研究	
A 工時研究之意義.....	13— 138
B 動作研究.....	13— 138
C 時間研究.....	13— 145
第九章 工業安全	
A 實施工業安全之組織與計劃.....	13— 151
B 機器圍護.....	13— 157
C 安全檢查.....	13— 158
D 事故調查.....	13— 160
E 工業安全教育與訓練.....	13— 164
F 意外事故之紀錄、報告及其統計.....	13— 166
第十章 公共關係	
A 導言.....	13— 171
B 公共關係之對象.....	13— 173
C 公共關係之組織.....	13— 178
D 公共關係之基本工作.....	13— 179
E 公共關係方案之擬訂.....	13— 180
F 公共關係之傳播媒介.....	13— 182
第十一章 經略研究	
A 經略研究之意義.....	13— 186
B 經略研究之程序.....	13— 187
C 盤存理論.....	13— 188
D 更換策略.....	13— 191
E 等候線定理.....	13— 193
F 線型規劃.....	13— 196
G 結語.....	13— 200
第十二章 計劃評核術	
A 引言.....	13— 201
B 網圖之繪製.....	13— 201
C 時間之估計.....	13— 203

D 配當計算.....	13— 204
E 經濟趕工.....	13— 206
F 資源調配.....	13— 207
G 計劃之控制.....	13— 208

第十三章 管理情報制度

A 導言.....	13— 210
B 管理決策.....	13— 210
C 管理情報制度.....	13— 211
D 管理報告.....	13— 213
E 電子計算機與管理情報制度.....	13— 214
F 管理情報制度之功用.....	13— 216

第十三篇

工業工程與管理

湯元吉 主編 余光遠 沈祖馨 協編

第一章 工業組織

李文研

A 工業組織之意義

1.1 工業之定義 經營工業，係以生產為手段，以營利為目的；換言之即使有形之物質，變為有形之貨品，以創造或增加其有用性 (usefulness)，因而獲得適當之利潤。凡處理此種經濟活動之企業，謂之工業。

1.2 組織之定義 所謂組織，係指一個團體內各部門職務之配置，及其相互間之聯繫而言。組織應用得當，可使團體中各個份子共同努力，以趨向一致之目標。

1.3 工業組織之定義 所謂工業組織，乃是如何編配一個營利生產機構內各個份子與各部門之職務，使其成為一個有效力的、有系統的、積極的與調和的執行工具。

1.4 工業組織之重要性 近代工業日益發達，規模日趨龐大，員工動輒數千，內部之工作，外部之關係，錯綜複雜，昔日有治人無治法，僅憑經驗不重制度之組織，已不能適應此新形勢之要求。

優良之工業組織制度，可使工作簡單化與標準化，從而使各個份子均能充分發揮其主動創造之力量，分工合作，避免工作之重複及摩擦，減少時間及精力之浪費，因此，提高生產效率，減低製造成本，順利推向事業之目標。故今日經營工業，凡能善於運用組織者，恒能順利發展，而佔優勝之地位；反之，其衰微失敗，終於遭受淘汰，殆無疑義。

B 工業組成之方式

選擇工業組成之方式，如何使其恰到好處，下列各種有關條件，應予顧及。舉凡經營之規模大小如何，其資金應如何籌措，將受何種法律之管制，投資者有何種權利及義務等項，凡此種種問題，無一不視所選擇之工業組成方式而定。茲將各種重要組成方式及其特點，分別敘述於次。

1.5 獨資經營 獨資經營，顧名思義，乃指由個人獨自投資經營之事業而言。此項方式歷來最久，形式簡單，祇需個人有足夠之資本，即可從事經營。出資者對事業之經營，有最高之權，成功失敗亦均由其自行負責。

其優點為：1.創立手續簡易。2.經營者因為本身利害攸關，必然全力以赴。3.內部無牽制，經營手段較為靈活。4.能保持營業上之秘密。5.個人之資望可以利用，並可充分發揮個人之經營才能。

其缺點為：1.籌措資金困難，不易擴充。2.一旦經營失敗，則債務之償還不僅限於營業之資本，投資者個人所有之資產，均須充作償債之用。因此，投資者之風險甚大。3.出資者個人決定一切，無法收分工合作之利。4.事業之成敗，極易受經營者個人之影響，如個人之健康、興趣、家務、或其他偶發事件，均可立即對其事業發生影響。5.個人之財力及能力究屬有限，易為財力雄厚能力優越之同業所壓倒，且難於創辦大規模之事業。

1.6 合夥組織 兩人以上，根據具有物證或人證之合約，共同經營一種事業，謂之合夥。

各合夥人對於營業均有全權，惟遇有不同之意見時，習慣上常取決於多數。

各合夥人不論出資多寡，對於合夥之債務，均須負連帶賠償之無限責任。

各合夥人對於其事業之盈利，一般係按各人合夥之資本比例分配。

各合夥人對於其共同夥人有自由選擇之權，如有不滿，即可脫離同夥之約束。

其優點為：1.組成容易。2.集合多數人之資力及人力，可以經營較大規模之事業。3.各合夥人因須同負無限責任，利害與共，故能密切合作，共赴事功。

其缺點為：1.各合夥人對於事業均有其權力與主張，對內對外之意見容易發生分歧，可能引起摩擦。2.合夥人中某一個人在社會上有不良行為，可能對於整個事業發生重大之影響。3.無法人資格，故難籌集較大之資本。4.組織不穩定，合夥人中如有少數人發生變故，或相互間發生不協調現象，均可隨時使事業擱淺。

1.7 公司組織 公司組織具有法人身份，其企業行為係受公司法之約束，公司組織之種類可概別之如下：

(a) 無限公司 (ordinary partnership) 與合夥最相近似，其不同之點，在於法律上規定其為法人。無限公司如一獨立團體，不因股東之退股或轉讓股權，而影響其存在。

資本額雖有一定，但股東之責任並不限於其投資之數額，當公司資產不足清理債務時，股東須負連帶償還之責。

業務可由全體股東共同負責執行，亦可由全體股東推選若干股東或選舉若干

董事執行之。各股東不論出資多寡，其投票權乃係相等。

章程之性質與普通契約相似，應載明全體股東之姓名及住所。各股東之股權雖可轉移，但須先徵得其他股東之同意。

與合夥組織比較，其優點為不因股東間私人相互爭執而使事業之生命中斷，其缺點為成立時手續較為繁瑣。

此種組織乃由合夥組織演變而為股份有限公司過程中之一種形態，現在已不多見。

(b) 有限公司(limited company) 股東之責任僅限於出資之數額，如公司破產，僅須將公司本身之財產作為清償，股東之責任即告解除。

實際執行業務者，或為股東，或為由股東中選出之董事，均無不可。

章程中須載明股東姓名。股權如有轉移時，須徵得過半數股東或全體股東之同意。股東之投票權，有時亦為每人一票，一若無限公司者然。

與無限公司及合夥相較，其優點在於投資人之一風險大為減少，且政府或法人均可充當股東；其缺點在於創立之時須經檢驗資本手續，且政府為保障債權人之利益，對其繳納股款、募債、減少資本等項，亦每以法律加以限制。

此種組織便於政府公營或公私合營，或由政府吸收外資與外人合營之事業。

(c) 兩合公司(limited partnership) 乃由無限責任股東與有限責任股東兩者組合而成。

無限責任股東對公司債務清償之責任，及其股權轉讓之手續，同於無限公司之股東。

有限責任股東對其公司所負之責任，以其出資額為限，其權利亦僅限於在一定條件之下查閱賬冊，而不能執行公司之業務。其股份之轉移，亦必須徵得無限責任股東過半數之同意。

此種組織之優點與缺點係與無限公司相同，惟可吸收一部份有限責任股東之資金，是其異於無限公司之處，但因此類股東僅有監察權而無執行權，故投資者對之每不感覺興趣。

(d) 股份兩合公司(joint stock limited partnership) 亦為無限責任股東與有限責任股東兩者所組成，但有限責任股東之股份可以自由轉移。

有限責任股東雖不能直接經營公司之業務，但其所組成之有限責任股東會却可選舉監察人，公司之重要事務必須經過有限責任之股東會及無限責任股東雙方同意之後，始可執行。

其優點與缺點與兩合公司大致相同，在本質上，兩者均仍為無限公司，惟因欲募集較多之資本，故非吸收有限責任之股份不可；其不同之點，在於股份兩合

公司之有限責任股東之股權，可以自由轉移而已。

(e) 股份有限公司(joint stock company, limited 或 corporation) 股東祇負有限責任，並可設置董事及監察人。

組織章程中僅載明股份總額及每股金額，而不記載股東之姓名，故每一股東不必徵求其他股東之同意，即可任意轉讓其股權。

可發行無記名股票，無選舉權股票，以及優先股票等。所謂優先股者，乃指當公司分派紅利、股息及剩餘財產之時，享有優先權之股份而言。

於必要時可以減少資本，亦可發行公司債，增加資力。

乃現代所有公司組織中之最重要，最普通，亦最適用者，雖亦有其缺點，但仍不失為近代最完美之一種組織方式。

其優點為：1. 發起人本身不必擁有雄厚資本。2. 政府或法人均可為其股東。3. 股東所負之責任以其所認股額為限，股票又可任意買賣，有財力之人士自樂於投資。4. 每股金額不大，可以廣吸小額資本。5. 可用發行公司債或增股等方法以增加其資力。6. 事業之發展與延續，不因股東個人之變故而受任何影響。7. 經營人與出資人分開，管理方面可以羅致專家擔任要職，使「權」「能」劃分，從而達到提高工作效率之目的。

其缺點為：1. 小股東在組織中處於被支配之地位，且股東不一定能控制董事會，因而董事會常為少數人所操縱。2. 受政府之監督較嚴，設立時手續亦較繁。3. 組織龐大，費用較鉅。

(f) 結合組織 近代工業為籌措資金，控制銷售，供應物料，或便利研究等原因，往往將兩個以上之獨立公司結合經營，此種措施稱為公司結合運動，其結合之方式約如下述：

1. 收買 收買(merger) 乃甲公司收買乙公司，甲公司仍保持其獨立資格，乙公司則完全消滅。

2. 合併 合併(amalgamation) 乃甲乙兩個公司以平等之資格結合改組為丙公司，而原有之甲乙兩公司均不復存在。

3. 協約 協約(agreement) 乃同類性質之若干公司為避免彼此競爭，而對進貨 售價、市場、或產量等項，互相加以約定，其目的係在求取雙方之利益。此方式乃公司結合方式中之最為鬆懈者。

4. 聯營 聯營(pool) 之經營方式與目的大致與協約相同，不過其組織較為嚴密而已。

5. 聯股 聯股(communitiy of interest) 亦係企業組織形式之一。在此種組織中，常由一群股東或董事統一支配若干同類性質公司之經營方針。

6. 託股 託股(trust)乃一種暫時合併之企業組織。在此種組織中，各有關公司之股東簽定託股契約後，即將其所有之公司股票轉讓與一個託股委員會(board of trustees)，換取一種託股證書(trust certificate)，藉以保證在收益方面可以獲得利益均等之分配。

7. 保股 保股公司(holding company)乃一部份或暫時性結合之企業組織，其目的係在獲得其他公司股票之控制權，以達到與該公司結合之目的。保股與收買之結合方式頗為相近，惟前者僅為取得其股權，而後者則為取得其所收買之一切權利，是其不同之點。

C 工業組織之原理

吾人試將人類各種廣泛有組織之活動一加分析，即可發現一切有組織之機構，其形成因素雖不一而足；但其中有若干因素，乃一切具有效率之機構所共同保有者。此種因素無他，即一般被認為形成健全組織之原理是也。

1-8 分工(division of work)原理 任何組織，為達成其經營之目的，必須按其組成份子之體力、智力、與技能，將其工作分配與各人分別擔任而後可，此即吾人所習稱之分工。

分工之目的，在使同等數量之人員能作更多之工作。因分工可以增進每人對於工作之熟練，並可節省一人由一種工作轉換到另一種工作間所浪費之時間，故工作效率得以提高，生產數量得以增加。但分工亦有其限度，倘一種工作因分工之結果，尚不如由一人連續工作予以完成較為有效時，是即由於分工失之過細，反而無益之故。因此，分工之支配殆非根據經驗，審慎權衡，使其適可而止不為功。

在工業方面，所謂分工，乃兼指上下分層之分工及各階層平行之分工而言。上下之分工，乃指組織管理當局根據指揮之層次，將責任向下層分授，以收分層負責之效；至於平行之分工，則指根據職掌、產品、區域、製造程序、設備、市場等因素，將工作交予平行之各部門分別掌理而言。是以分工之結果，乃為權力之分散化(decentralization)和任務之專業化(specialization)。

1-9 控制幅度(span of control)原理 在組織內，各個份子之間常可發生相互關聯之動作。此種交織動作(interaction)係隨人數之增加，成幾何級數而遞增。然一人之精力、體力、時間與智識均屬有限，當其所負之監督工作超過某種限度時，便將發生領導與控制上之困難。故在良好之組織內，對各階層監督人員直接統轄部屬之有效限度莫不有所規定，此即所謂控制幅度是也。

一般公認之有效控制人數幅度，在高級方面為三人至六人；基層方面為十人

至十五人；除非能使工作程序極端簡化，及一切制度與環境十分標準化，在普通情形之下，超過上述限度之時，其不誤事者幾希。

依照上述有效控制人數幅度原則推論，當一人所統轄之部屬增至超過該項限度時，即不得不分設級層，採取分層負責和分層授權制度；但級層之設置，亦應使其切合實際需要及經濟原則而後可，除較大規模之組織外，一般組織分設之級層以不超過五層為宜。

1·10 配合原理 所謂配合，乃指聯繫、統一並協調一個組織之內所有一切行動，使其成為和諧之整體，進而達成事業之目標而言。一個組織，雖實行分工制度，但各組成份子之活動不互相配合，則結果必將陷於鬆懈混亂無疑，例如因某一部份工作疏漏，以致全盤工作為之停頓；或因若干部份之工作彼此重複，以致發生權責糾紛與衝突，凡此種種有欠配合之現象，均足以使一個組織因之而失其成效。

因此，任何組織必須建立權力（authority）中心、樹立組織系統、規定管理制度、劃分權責與確定職掌，始可達成配合之目的，及防止上述之流弊，其理彰明甚。

1·11 平衡原理 所謂組織之平衡，乃指一個組織須能適應環境之變動而言。任何工業組織，雖其制度已經建立，然其內在與外在之因素，却無時不在變動之中，例如產品及原料在市場供求之變化，消費者風尚之改變等，乃其外在環境條件之變動；內部重要份子之衰病死亡，幹部意念之僵化或改變等，乃其內在因素之變化，凡此種種均足以使原有之組織失去平衡，是以任何工業組織倘不能隨機改變以求適應，結果必被淘汰無疑。

更有由於管理之不善，偏重於某一方面之業務，而忽視全面業務之平衡者，例如重視生產而忽視市場，可能將產量增至超過實際需要，而使資金積壓週轉失靈；又或過於重視銷售，不顧自身力量，發動大規模廣告宣傳，在銷路尚未擴展之前，財力已竭，以致無力購進原料。凡此均為破壞組織平衡所常見之實例。故在建立組織制度時，務須注意適應變動之彈性，始能隨時與外在之環境條件，及內在之因素維持平衡，達成內部人事與工作相互配合，平衡進展之目的。

1·12 效率原理 所謂效率，乃指實際耗用之人力、物力、財力或時間，與某一標準狀況，或某一理想狀況之比較而言。故效率一詞，具有衡量成果之意。任何組織之能否生存，乃視其達到目的之成效如何而定，而成效之有無，則又視組織之有無效率以為斷。

任何組織之能否達成目的，可以其組織制度是否完善，組織系統是否合理，配合運用是否得當，以及管理制度是否有效等事項考驗之。易言之，亦即以組織

之效率作為衡量之標準。其效率最高者，必最能達成目的，亦即為最優良之組織。是以效率乃組織之存續條件，亦為組織構成之目的。

D 工業組織之結構

某種類型或某種規模之工業，莫不具有其經營活動之特性。故建立組織結構時，殆非採用最為適合需要之方式，不能產生最佳之效果。

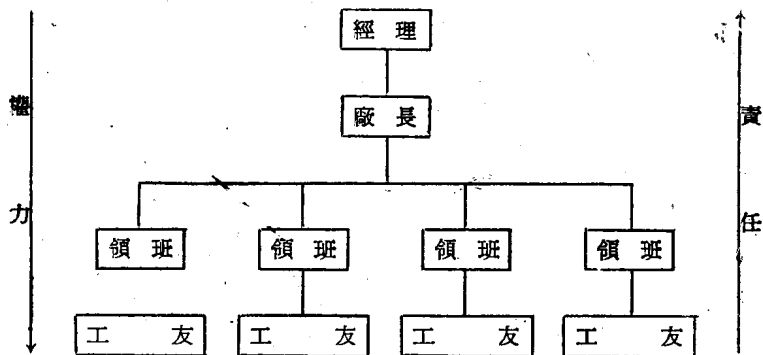
1.13 分級式(line type)組織 此種組織亦稱直線式、軍隊式、系統式或縱的組織。

分級式為一種最原始而又最簡單之組織結構，無特殊幕僚部門，命令可由高層迅即下達基層。

在小型工廠中，廠主或經理直接指揮工友，而工友亦直接對廠主或經理負責；工廠規模較大者，廠主或經理由於本身無法對全部業務加以照料，乃增設一二中間階層，將一部份業務授予彼之少數部屬處理，即為此種組織之結構。

表 1.1 所示，即係此種結構指揮隸屬之關係。在此種組織系統中，每一工作者祇對其直接管轄之人員負責，即由何處授權 (delegation of authority)，則受權部份即向何處負責 (response)。上下間授權負責之路線，稱為組織之溝通線 (line of communication)。

表 1.1 分級式組織結構



此種結構之優點與缺點：

a. 優點：1. 結構簡單，系統分明。2. 權責明確，無可推諉。3. 指揮統一，紀律易於維持。4. 決策與執行均較靈活。

b. 缺點：1. 缺乏彈性，不能發揮專職與分工之功效。2. 主管之職責繁重，難免顧此失彼，貽誤工作。3. 主管須有卓越才能始克勝任，而此種人選，極難物色。

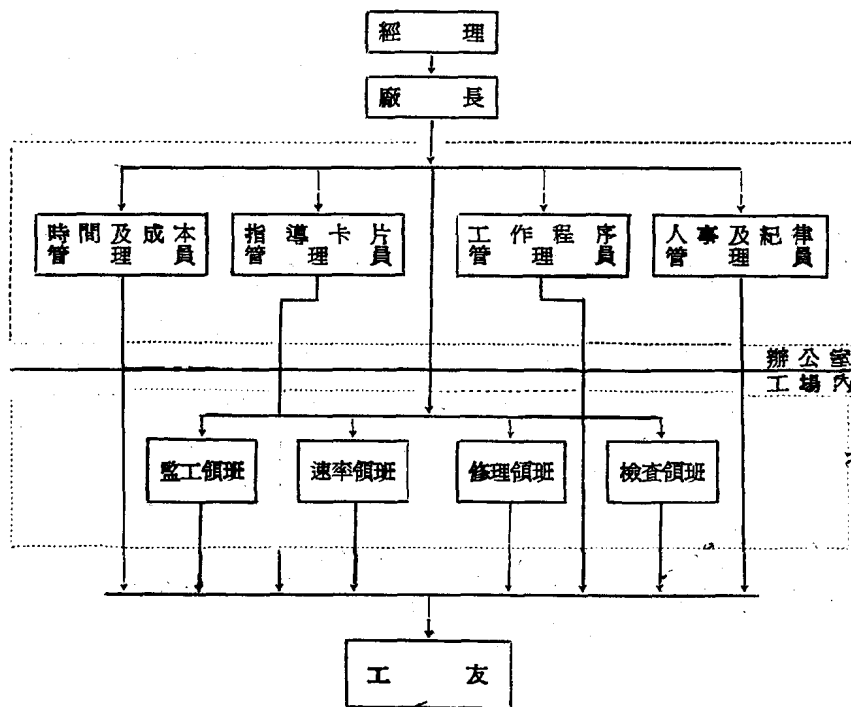
。4.一二有能力者之離職，可使整個組織陷於癱瘓。5.一人所能管理之人數有限，故此種結構不適於經營大規模之工業。

1.14 分職式(functional type)組織 此種組織亦稱功能式、職務式、專責式、或橫的組織。

美國泰勒氏(F. W. Taylor)鑒於分級式組織之缺點，遂主張設立分職式組織，以期發揮高度專職之功效。其要點為根據效能(functions)將工作分為若干部門，使每人或每一部門各以其專門才能掌理一項職務。其要點為凡屬於勞心之工作，應儘可能從工場中劃分出來，將其集中於計劃部門，而將工場之任務，限制於切實執行計劃部門所作之指示。

如表1.2所示，泰勒主張在工友之上分設八種不同職掌之管理員與領班。四種管理員屬於計劃部門：一管工作程序，一管指導卡片，一管時間及成本，一管人事與紀律；四種領班則屬於工場：一掌監工，一掌速率，一掌修理，一掌檢查。此種組織之特徵，為工友每日須從八個負有特定任務之上級接受其命令與幫助。

表 1.2 分職式組織結構



此項結構之優點與缺點：

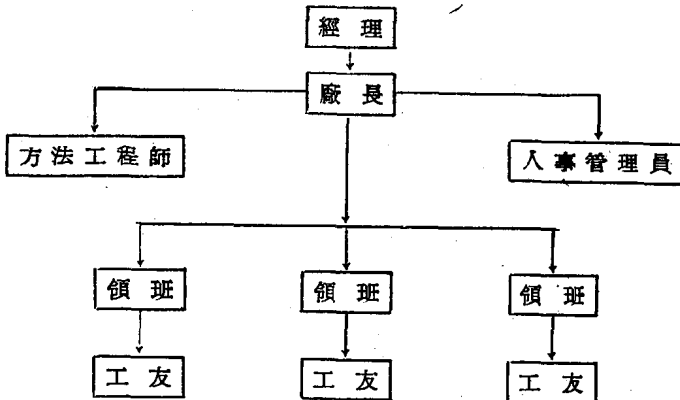
a. 優點：1.每人專司一職，可發揮個人之專長，對工作易於改進。2.監督指導之人多，工友可專心於其所執行之工作。3.選任及訓練工作人員較為容易。4.工作均有預定計劃，而非臨時措施。5.計劃與執行工作分開，工作效率可以提高。

b. 缺點：1.指揮不統一，組織缺乏穩定性。2.職權交錯，容易混淆，各主管間之合作聯繫難以圓滿達成，易生摩擦。3.權力線分歧，工友之主管太多，有無所適從之感。4.用人較多，間接成本增高。5.計劃工作者之無能，或疏忽其領導職責，均將嚴重影響工作之進行。

1.15 級職綜合式 (line and staff type) 組織 此種組織亦稱二重式、直線兼幕僚式、系統參贊式、或縱橫混合式組織。

具有規模之工廠，業務比較繁雜，各級主管或無暇處理全部之業務，或不能管理若干專門性之工作，故常在分級式組織之各級主管以外，另增設若干幕僚部門與專門人員，使其分掌服務 (service)、顧問 (advice)、協調 (coordination) 及控制 (control) 等工作。如表 1.3 所示，廠長之下尚設有方法工程師 (process engineer) 及人事管理員，此乃最簡單之一例。

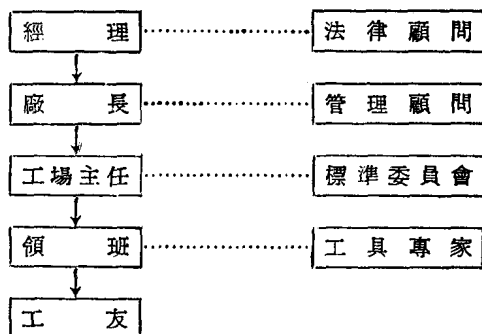
表 1.3 級職綜合式組織結構



在此種組織系統中，幕僚部門不能直接對執行部門發佈命令，亦不能干涉執行部門之工作，其建議或指導，必須通過執行部門各級主管人員，始能下達工友。故各級主管雖直接控制其所屬人員，却不肩負專門性之任務與責任；而幕僚部門雖不直接管理工友，但實質上却可發揮其功能。如表 1.4 所示，乃執行部門與幕僚部門間之關係，左方乃分級式執行部門之系統，右方則為向各級主管提供方

策之幕僚部門。

表 1.4 執行部門與幕僚部門間之關係



現代工業組織爲便於集思廣益及綜合協調起見，除採取分級式及分職式組織之各種優點，予以綜合利用以外，更有在其組織之中設置委員會等輔助部門，採用會議方式以解決問題者。此種辦法固可集合多數人之智慧，以提供有價值之建議，且可增加參加會議各部門間之瞭解，俾能開誠合作；但有時或因進行遲緩散漫而浪費時間，延誤工作；或因人數衆多，缺乏責任感而作似是而非之決議；或因少數人之操縱而失却集思廣益之精神；或因一部份人對事實缺乏認識而產生不切實際之決定，凡此種種均爲其缺點。是以健全之委員會組織，殆非具備下列各條件不爲功：1.爲真正之需要而設立。2.組成份子對設立之目的均有明確之認識。3.主席且有領導群倫及控制會議之能力。4.委員會之職權應有明確之規定。5.委員人數不宜過多，通常以三人至五人爲度。6.需予討論之資料應於開會之前準備妥當，並印發各委員，使其能預作思考，準備討論。7.主席應確實控制議程，使其既能充分討論，又不浪費時間。8.任務完成後應即將其解散。

級職綜合式結構之優點與缺點：

a. 優點：1.可收專業分工之利益。2.對於管理及操作問題，可採擇專家之意見。3.管理系統完整，隸屬關係分明。4.工作種類繁多，幹練之工作人員，可有較多發展晉升之機會。5.用人雖較多，但因整個組織之工作效率提高所獲之利益，遠超於用人較多所耗之費用。

b. 缺點：1.執行部門與幕僚部門之職權，不易劃分清楚，常有彼此牽制之弊。2.幕僚部門缺乏權力，其建議交予執行部門後，倘不認真實施，即不能充分發揮其功用，而歸於失敗。3.執行人員與幕僚人員之間，常因觀點不同，而發生摩擦。4.幕僚部門之意見縱被採用，但須經過若干執行人員始能傳達及於工友，因

而對其原來意旨，甚易引起誤傳或曲解。5.幕僚部門之設計工作難免有不切實際之弊。6.幕僚部門人員之活動，有時不免影響執行部門人員之聲望及信譽，因而引起執行部門之不滿情緒。

E 工業組織之應用

組織之優劣，影響事業之成敗，已成不爭之論。上述各種組織之原理與結構，乃一般工業組織之基本規範，可供從事工業者之參考。但各種工業均有其特殊性質，而同一工業，又因地區環境、資本來源、規模大小及種種特殊情況而各有其特殊之組織問題。因之，其組織系統及分部職掌等項遂非各有差異不可，故企業機構，在設計其組織系統時，對於以下所述組織各種運用要點，務須詳加研討，使其針對事實，切合需要，始克有濟。

1.16 組織運用之要點 上述組織原理經企業家應用於實際業務，並積多年之研究與經驗，遂逐漸演繹而成爲運用組織之要點。若干人士且將其中數項納入組織之原理或原則中，其重要性可以概見。運用組織者，對於下列各要點倘能切實把握，則其工作效能必然增進，而整個組織亦必日趨於繁榮無疑。

a. 妥訂業務政策 任何工業組織之各種活動，殆非有其共同目標不可。樹立此一目標及釐訂達到此一目標之計劃無他，即一般所謂之政策是也。所有組織中管理系統與規則之制定，均爲政策之實施，故政策對於組織之結構甚爲重要。惟任何事業之內容均極複雜，故決定政策之前，對於各種影響因素，均非加以澈底調查與分析，並充分洞察實施之後果與得失不爲功。

b. 力求結構簡單 欲求組織中各個份子之分工活動密切配合，全賴彼此間之意志可以溝通，而意志溝通所循之途徑即爲組織中之級層結構。是以增設級層，勢將增加意志溝通之途程，而使辦事迂緩，費用增加。除非基於業務上之迫切需要，或經過權衡比較，確定擴張組織級層之利益，足以抵補增加溝通途程之損失而有餘時，應儘可能保持簡單之組織結構，不可輕易擴大組織增設級層。

c. 行使橫的聯繫 法國費堯氏(Henri Fayol)認爲在工業組織中，除應有縱的指揮系統與隸屬關係以外，尚須有橫的聯繫關係，因平行部門之間亦常有公事須要聯絡或協辦，倘必須迂迴組織級層路線從事聯繫，勢必浪費時間，延誤工作。圖 1.1 所示，即所謂費堯梯橋(ladder or bridge of Fayol)。按照費堯主張，如E與O相同級層之二部門間有公務需要接洽時，按正常路線須向上經DCBA，再由A往下經LMN而到O，然後再由O到A，由A再到E，始可回到原來開始之處，如此長程層轉，不免曠時費事；如能經由「自我調整」(self-adjustment)，由E與O彼此直接商討，自較簡捷，惟此種聯繫應在下列二項條件之下