

中 央 研 究 院
三 民 主 義 研 究 所

專 題 選 刊

(五十二)

組 織 成 長 的 時 間 趨 向 原 理

彭 文 賢

中 華 民 國

臺 灣 臺 北 南 港

中 華 民 國 七 十 一 年 四 月

組織成長的時間趨向原理

目 次

前 言	1
一、時間因素對組織結構的影響	2
二、隨時間而發生之規模方面的變遷	5
(一)規模擴大的影響	7
(二)最適規模的指標	13
三、隨時間而發生之人力結構的改變	16
(一)組織成長帶動行政職位的增加	17
(二)成長停滯後行政職位依然增加	19
四、隨時間而發生之權威結構的演進	21
(一)一元體系論	22
(二)二元體系論	28
(三)三元體系論	31
結 語	35
參考書目	37

組織成長的時間趨向原理

彭 文 賢

前 言

組織理論學者，常常倚重，甚至樂於接納生物學家有關生物之成長與發展方面所得的結論或定理，來建構他們的組織原理。到目前為止，大多數的組織原理，無不奠基於生物的成長理論，並以之作為研究組織的成長及其可能影響的假設。此種類比的研究方法，業已成為一種先入為主的習慣性趨勢。從以下的三個常見的假定中，不難看出當前一般對組織成長的習慣性偏愛傾向：其一是，組織的規模和年齡間，乃呈現著正相關的型態。當一個組織達到成熟的階段後，其最主要的工作，就是全心全力處理它的成長事宜；二是，規模的擴大，乃是一般組織夢寐以求的一種期望特質，在一般的心目中，大多抱持著規模愈大愈好的心理；三是，成長（growth）與效能（effectiveness），在一般的瞭解中，業已成為一對同義的名詞。〔Whetten, 1980: 577〕

組織的成長，固然有許多令人鼓舞的地方，不但有其成長的利益，而且對於一般的組織問題，確實也提供了最為簡易的解決途徑。但如果從另一個角度來看的話，

組織的成長，同時也會給組織帶來困擾的問題，而且到達某一特定點之後，問題的嚴重性往往大於解決問題的功能。因此，當前的組織理論，大多試圖將大型組織，看成為各個小型組織的聯合（ confederations ），其目的就是要逃避此種進退維谷的困境。不管當前的這種轉向，是否可以成功的解決此種由於成長而帶來的困擾，但就長遠的角度來看，此種大型組織的分權取向，頗為可取。

本論文的目的，即在於從時間的趨向原理分析組織的成長過程，也就是以時間作為共同的分母，分別探討組織成長的三項基本變數，亦即組織的規模、形狀，和年齡（ size, shape, and age ）〔 Medawar, 1945: 158 〕在組織的成長與衰退（ Organizational growth and decline ）過程中的演變情形。在立論上，不僅從正面的角度分析組織成長的因基，而且將從組織結構的設計立場，試提“三元層級節制體系”的主張。

一、時間因素對組織結構的影響

時間因素所加諸於組織結構的影響，乍看之下極為簡單易明，但分析起來却層層相繞，含義甚深。我們之所以認為意理簡明，主要是組織結構的定義，如與其他事物相互比較的話，往往具有較為持久的特性；至於分析起來之所以層層相繞，則是由於組織中所發生的各種問題，深深受到早期所建立之各種既定型態的影響與導引。因此，對於時間因素所加諸於組織之影響的假設，又可以從中衍生出兩個次級假設：第一是，歷史因果的不同模式之間，幾乎無法區辨；第二是，時間乃是環境的對應面，在某種情形下組織是真的改變了，但此種改變，與其說是對內的適應，倒不如說是對於外在條件的反應。〔 Meyer, 1977: 48 〕

就目前所知，在歷史因果的描述上，有三種模式常被社會學家及組織理論學者引用討論。一是惰性模式（ The Inertial Model ），此一模式乃假設組織在成立的初期，時間的力量即已塑造了組織的結構，但自此以後，即很少再有直接的影響，即使有影響的話，也僅止於間接的或微弱的影響而已。比方說，t 時候的組織型態，

即使和 t_1 , t_2 , t_3 時候的組織型態不完全一樣，但也非常接近。惰性模式是一種最爲簡單的分析方法，其中對於時間因素所加諸於組織影響的描述，其精確的程度也許很低，但却是一種可用簡單方法試測的模式。此一模式，我們可用圖形繪製於圖解一的上圖(a)。圖解一的第二種模式(b)，稱爲直接的歷史因果模式(The Model of Direct Historical Causality)，在組織的成長過程中，組織的歷史，如箭頭所示，無時無刻不對其結構型態產生影響。此外，組織的歷史因素一旦被控制住以後，那麼對於不同時間下所從事之各種組織結構的衡量與測度，不是找不出其間的因果結構關係，就是其因果關係已大幅下降。

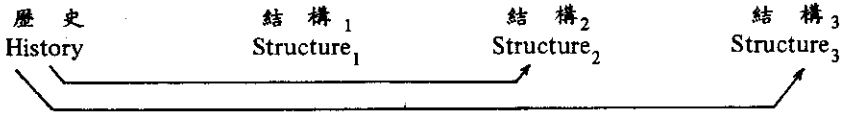
圖解一下方的模式(c)較爲複雜，稱之爲歷史意識模式(The Model of Historical Consciousness)，在此種模式中，歷史會產生一種梅伊爾(Marshall M. Meyer)所稱的歷史意識，此種意識，透過歷史的惰性而得以保存。此種歷史意識，在不同的階段中，均可透過負向反饋(negative feedback)的關係，而保存了組織的既有結構，任何足以影響到歷史意識之結構上的改變，終將引發一股回饋的力量，此種力量，不僅多少會爲組織結構帶來穩定的狀況，而且也會加深人們對於過去歷史的瞭解。〔 Meyer, *Idem.* 〕 在以上的三種模式中，歷史意識的說法，也許是一種最爲精確的模式，但在某種程度上，却也是一種最難捉摸的假定，主要是因爲歷史意識很難予以直接的衡量，事實上，它和其他許多的意識型態一樣，大多是由各種行爲中推論而來，而意識本身，又很難作爲一項預測的變數。因此，假使歷史意識不能衡量或觀察的話，那麼就必須將它從第三種模式中移出，而改置於第二種模式之中，亦即直接歷史因果模式之中；進而言之，假使說歷史的本身，不過是由許多事物集合而成，本質上也無法衡量的話，那麼它又不但不屬於歷史意識模式，而且也不屬於直接歷史因果模式，而將流入歷史惰性模式了。

如果我們將環境(environment)界定爲各種足以影響組織的外圍因素(parametric factors)；而將結構(structure)解釋爲由於時間的經過而呈現出的組織特色時，那麼就不難看出歷史與環境間的彼此對應面向。環境影響組織，但却不

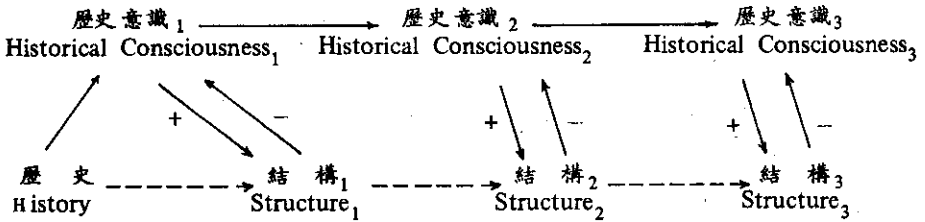
a. 惰性模式 (Inertia)



b. 直接的歷史因果模式 (Direct Historical Causality)



c. 歷史意識模式 (Historical Consciousness)



圖解一 歷史的因果模式

太受到組織的影響；至於歷史則對組織帶來穩定的力量，此對於結構而言，不啻是一項塑造其固有特性的要素。換句話說，環境干擾結構，但歷史則維持結構。透過這一個簡單的推論，直間接又引發出一些有趣的問題：亦即，第一，當人們有意改變組織的時候，往往會透過對環境的強調，以顯示環境對組織變遷的需求性；反之，當人們有意維持組織型態的時候，他們便設法抵制環境，並訴諸歷史的力量，儘量維護它的原狀。當然，此種抵制的行動，有時幾近於盲目。例如美國的汽車製造業，由於碍於沉入成本，不願放棄原有設備，以生產應時的小汽車，因此在白宮的辯論中即曾堅稱：為自由而移民新大陸的後裔，不可能為了昂貴的汽油，而改用有安全顧慮的小汽車；並辯稱：儘管二次大戰末期最艱困的時候，汽油依然未曾昂貴到難倒美國的地步，凡此皆是訴諸歷史而抵制變遷的實例。第二，當組織被環境影響的程度還很低的時候，其改變的範圍也很小，而此種改變，在一般的情形下，大多是在不規則的變動下發生的；惟此種不規則的變動，一旦在長時間中都出現時，

勢將腐蝕歷史長期以來所已建立的結構型態，其結果，終將導致明顯的組織解體現象。

過分強調組織歷史的重要性，固然會滯碍組織的變遷，而且也會阻碍組織的興革。然而，此種強調，在某種程度上，却扮演了極其重要的警惕功能。蓋因不論是已有的理論，或目前的各種研究來看，始終是將組織看成爲一種“超歷史的主題”（ahistorical entity），誤以爲它能夠在一朝一夕之間予以完全的改變。在研究過程中，如果以某一變數作爲其他另一變數的數學函數時，比方說，將組織分化看成爲組織規模的函數時，那麼問題的嚴重性，將更爲明顯。凡是以一個依變數以及一個以上的自變數而建構的模式，往往會忽略一個事實，亦即：組織特性的改變，絕大多數是以其早期的相同特性作爲衡量的指標。此一原則，不僅適用於一般組織，而且也可以應用於任何制度化的社會結構之中。因此，任何一個組織皆將受到時間及歷史因素的影響。今後在研究上，當需考慮此一事實，設法抽離出：到底在那些條件下，可以透過歷史及時間因素去促進或抑制組織的惰性，並將之應用於組織的實作之中。

二、隨時間而發生之規模方面的變遷

規模之時間性變化，不僅是研究成長的課題，而且也是行爲科學家們的經驗性探討目標。大多數研究組織發展的起步點，常是探討組織規模隨時間而發生的變動，通常的程序，乃是隨時間而劃出所僱用的員工人數。根據海耶（Mason Haire）的看法，一個組織的成長率，似乎可以採用人口的成長方程式來加以計算，亦即每個人會產生一個半人的後代〔1959: 277〕。根據一般性的看法，一個組織愈大，則管理上必是愈有效能的。規模和效能的相等觀念，在組織理論的著作中相當普遍。湯普遜（J. D. Thompson）認爲一般的組織，往往試圖透過時序歷程和與環境互動關係的改善，用來證明他們未來行動的適當性，而規模成長的測度標準，很顯然的，乃着眼於這兩方面的評估。〔1967: 72〕。成長與效能間的關係，如果透過

系統理論來加以觀察的話，也許更容易看得出來，蓋因系統理論乃是將組織看成為一種“生命的實體”(living entity)，由於成長即意味著年輕而富有生命的活力，因此變成一般組織所渴望的追求狀態與目標。反之，任何一個衰退中的組織，大多會被認為是一個沒有效能的組織，主要是因為在一個有機的模式中，無效能(ineffective)和病態(unhealth)乃是一對同義的名詞。〔Whetten, 1980: 578〕

卡資和卡昂(D. Katz & R. Kahn)曾經指出：任何一個組織為求避免衰退的現象(entropy)出現起見，因此在整個生產過程中，勢必投入比預計中還多的人力與物力，這種額外的附加性能源，目的即在於維持組織與環境之間的動態均衡關係。除非在執行內在整合和管理活動時有足夠資源可資利用，並且還能正確的描繪出環境的複雜程度，否則組織的衰退現象就會出現。〔1966: 113〕

因此，一般的組織論者都認為：組織成長不僅是有效維持組織與環境間之關係所必須，而且也是有效的維持上司與下屬間之良好關係所必要。史考特(W. G. Scott)曾經追溯到一八三五年為止的相關文獻，認為一般的管理階層，無不經由組織的盈餘，作為化解利益團體間的衝突，並獲致團體和諧的代價。泰勒(F. W. Taylor)也曾經然有聲的指出：組織共識的獲得，乃是組織成長的代價；惟必須經由科學的分配，始能獲得利益的和諧。〔Scott, 1974: 245〕

由於順應環境的需要和成員的願望，一般的組織都不斷的尋求成長。人們之所以期望組織成長，原因當然不只一端，但其中最為重要的，即在於成長足以激勵成員，並為其他難予處理的困境，提供解決的途徑。成長對於激勵的貢獻，不僅在於成長即意味著成功，而且在成長的過程中，也有許多具體可見的影響和結果；不但可為內部帶來擴展和升遷的機會，而且在各種決策的過程中，也可避免“零~和法則”(zero-sum game)的限制。但如從另一角度來看的話，那麼成長將會帶來結構的複雜化，複雜化乃意味著情報的流失，而情報的流失，終將導致組織適應外在環境能力的減弱，從而降低了組織的效能。以下特就此一相互對應，但彼此間並不必然矛盾的命題，作一論述，而後再分析最適規模的可能性問題。

(一) 規模擴大的影響

從結構要求的邏輯來推論，其對成員需求量的增加，即意味著組織所能提供之機會的增加。當一個組織的規模擴張之後，下列的兩個問題當中，必有一項會發生：一是在組織的層級節制體系中會增加額外的層級，此種層級的增加，乃表示了低層主管要求設置更多的部屬人員；二是在組織的每一層級中都擴張的情形下，此即表示了新增主管職位的出缺，待於補充。〔 Meyer, *op. cit.*: 51 〕 不管是那一種情形的出現，組織中的成員，都會因為組織的擴張而感到鼓舞。規模的擴大對於升遷機會的重要性，我們可用簡單的數學公式計算出來，亦即使一個組織中部屬與主管間的比率，維持一定的話，那麼其成員往上升遷的機會，大致上是這個比率的倒轉數目。比方說，部屬與主管間的比率是四與一之比，那麼每當一個主管職位出缺時，其部屬的升遷機會就是四分之一。當然，主管職位任期的長短，往往也決定了升遷機會的可能與否。此地我們不必特別強調任期的長短，也不必特別強調主管的流動性愈大，則升遷的機會也愈大的說法。我們只是說，當部屬與主管人數維持在一固定的比率時，那麼在組織的擴大過程中，將會自動的騰出一些空缺，等待補充。當主管的任期不變，而其規模則擴增一倍時，此時部屬們的升遷機會，自然也就隨著增加一倍了。

組織的成長方式，如果是透過本身的擴張，而不是增加監督的層級，此時屬員們的升遷機會，雖不能有戲劇性的增加，但無論如何，多少是可以獲得改進的。比方說，某一個組織的現有成員為三十一人，在結構上共有五個層級，而屬員與監督人員間的固定比率是二比一。假使此一組織維持它的層級結構，而以幾乎四倍的比率，將成員由原有的三十一人增為一百二十一人。此時，部屬與監督人員的比率，將變為三比一，監督職位將由原來的十五個增至四十個，而成員的升遷比率，也將由原來的二分之一變為二又三分之二。此種增加率固然不小，但如與整個組織的成長做一比較的話，仍然是不成比率的。從此種組織結構的邏輯來看，不難看出組織

的成長與個人的流動之間，仍然具有相當一致的現象。

規模擴大的第二個好處，乃在於它對組織決策的幫助。在我們日常面臨的問題中，「如何運用新的資源」，應該有別於「如何分配既存的資源」。在組織的運作過程中，前者並不構成太大的問題，但對於後者，由於它是一項“零~和的問題”（zero-sum problem），其間，某一團體的利益，必然會威脅到其他團體的既得利益。此種觀察，從而產生了一個有趣的預測性看法，亦即，組織成果的誘導力量，始終是偏向於既得利益較強的一方。〔Meyer, *op. cit.*: 52〕

規模擴大的另一鼓舞面，應該是屬於文化層面的，組織的成長與擴大，正反應當前一種廣泛的社會價值與意識型態。〔Goldman & Van Houten, 1977: 110〕不管好惡如何，我們的社會總是將一些大型的組織，看成為成功的組織；而將小型組織，看成為績效較為不彰的組織。就以一般的官僚組織而言，由於它的經費來源，乃出自於人民的稅收，其對組織本身的擴張，固應小心，但無論如何，他們也需要尋求成功的象徵。一般來說，官僚組織往往是透過服務範圍的擴大，來尋求組織的成長，唯有透過服務範圍的擴大，其政治支持的層面才會擴大，支持的基礎也才會加深。唯有如此，才能夠免於定期性的預算刪減與凍結現象，並避免對其不勝任或迂腐的揭露與指責，從而，可為主管人員僞裝成爲一種模糊不清的形象。

如果說組織的成長與擴大，可以解決一些在穩定情況下較感棘手的問題時，那麼，組織的衰退或縮小，將會加劇問題的嚴重性。衰退的現象之一，就是上層職位，常會因爲人員的離職而裁撤，是則在前途茫茫升遷無望的情況下而士氣大降。其次的一個嚴重現象，就是會爲組織的決策事宜帶來更大的困擾。但問題却在於：組織的規模是否能夠無止境的擴大，規模的擴大，是否同樣會爲組織帶來困擾的問題？當組織的成長消失時，我們將如何才能維持組織的誘導力量與適宜的決策程序呢？以下將試提一個三段論式的命題，分別加以論述。亦即：成長帶來結構的複雜；複雜乃意味著情報的流失；而情報的流失，終將導致組織適應外在環境能力的減弱，從而破壞了組織的效能。

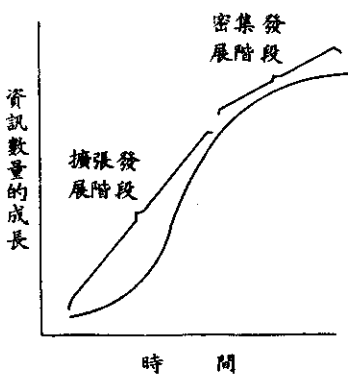
1. 成長促成結構的複雜化：

在一個層級節制的體系中，除了最高主管之外，每人只能有一個主管，並且只能接受一位主管的指揮。〔Weber, 1947: 301〕此即表示在 n 人的結構中，其彼此間的連結數目為 $n - 1$ ，其連結數目的增加情形，完全以組織成員數的增加為轉移。在組織結構的設計中，一般人之所以樂於採用層級節制體系，原因之一，即在於此種形式比其他類形的組織方式，較不易造成組織的複雜性。當我們稍作沉思，去考慮一個極端的“非層級結構”(non-hierarchical)時，其結構網上的任何一點，幾乎四通八達，可與其他任何一點連結溝通，此種結構下的連結數目，就是將所有連結要素的數目，每次取兩個來加以計算，其公式為 $n(n-1)$ 。在一個整體交結的結構中，其連結的數目，通常是規模的另一項二次方程式 (a second-order function)，而不是單純的線型函數 (linear function)，亦即人群組合的可能方式，在增加的速度上遠大於規模的增加。〔B. H. Mayhew, 1972: 629-633, and D. A. Specht, 1973: 479-480〕比方說，在一個擁有 n 人的組織中，每次以三人為一組的組合方式為 $n(n-1) \times (n-2)/6$ ；每次以四人的組合方式為 $n(n-1) \times (n-2) \times (n-3)/24$ ，依此類推。溝通連結方式的增加，無論是等於或大於規模的增加，均以組織的形式 (form) 作為依據；尤有進者，組織中次級團體的可能組合方式，在增加的速度上，也比規模的增加要大上好幾倍。上述的公式足以顯示一個通則，亦即：組織內部的複雜化程度，在速度上有時固與組織的規模相等，但在大多數的情形下，則大於規模的擴大。

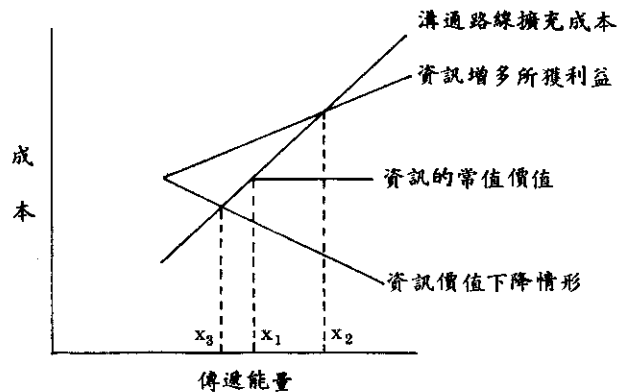
2 複雜化引發情報流量的相對減少：

當組織結構隨著規模的擴大而增加，並趨於複雜化時，下列的兩件事情之中，至少將有一件會出現，其一是，由於層級節制體系中層級數目的增加，因此，最高與最低職位間的溝通連結線，亦將增加；其二是，每一主管所直接監督的部屬人數，亦將增加。如是屬於第一種情形，那麼情報被曲解的可能性將會增加；如是屬於後者，那麼溝通的負荷將趨於過量。〔Deutsch, 1963: 114〕一般來說，組織規模

愈大，所需要的資料也愈多，但是規模增大與所需資訊負荷的上昇，二者之間並不會按對稱的比例來增加。蓋因資訊的傳播工作有一特性，亦即資料愈多，那麼“需要更多資料”的迫切性，也會隨之而上昇，所以行政用的資料有“自我滋生”(autocatalyzer)的特性，增加的“加速度”會愈來愈高。比方說圖解二，顯示一項假想的資訊流量的增高現象，由線的前一半“擴張階段”，所表示的是資訊數量上的急速增加；後一半段“密集階段”，則顯示管理工作中資訊品質上的改進。惟在增加的過程中，往往會由於資訊系統負荷的過重，資料存儲與再取過程的失去靈敏度，回饋通路的阻塞，時間上的誤差，以及資訊系統的不經濟使用等原因，而降低了抉擇作業的水準。〔Scott, 1963: 3-11〕 應付此種資訊需求量增多的傳統方法，就是擴充通訊路線的人員或單位，大致上可分為三種：一是首長身邊協助從事溝通工作的人員，二是記憶單位，如電腦中心，檔案室、或圖書館；三是情報單位，專門從事資料的搜集，觀察與分析。〔Simon, 1976: 165〕 但是這種應付的方法是有限度的，純自理論的角度來說，管理階層會逐漸增加資訊的處理能量，一直擴大到最後增加的“單位能量成本”，恰好等於增高的“單位資料傳遞價值”為止。換句話說，當邊際成本等於邊際效益時，管理當局即不會為了多得一些資訊，而繼續增資擴大傳遞系統的能量了。其間關係，可用圖解三表示如下：〔Simon, 1959: 269〕

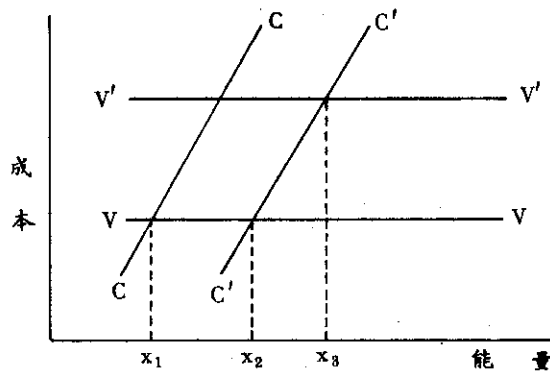


圖解二 資訊傳遞的成長



圖解三 資訊傳遞的規模、成本與價值關係圖

如果資料價值線向上傾斜，那麼管理階層就會樂於增多投資，以獲得更多的資訊；但如果情況相反，他自然就不會考慮再去擴充溝通的系統了。當然，圖解三所指的通訊擴充成本，乃是按照單位成本不變的情況下繪製的，也就是說，先假設通訊技術水準不變，如果能改善通訊技術，就能改變此一曲線的位置。因此，顯而易見的，管理階層當然希望這條曲線能夠向右移動，以期能在不增加通訊系統成本的情況下多得一些情報。圖解四即顯示出這種理想的實現，成本線由C移到C'，通訊能量則由 x_1 變為 x_2 。



圖解四 更新通訊技術，減低“擴充通訊系統”後的結果

以上的說明，雖不能詳細的分析出涉及的諸種因果關係，但是已足以提供一項觀念，亦即當新的資訊傳遞技術出現時，不但可以提高資料的品質，而且也可以增多資料情報的處理能量。這就是說，當通訊系統的能量加大時，新的技術將使原有資料的價值由V變為V'，而得到了一個新的平衡點 x_3 。更新資訊傳達的技術，除了能夠擴大能量與降低成本之外，還能使平衡點在新的成本線向上移動。〔彭文賢，1980: 50-51〕因此，信息雖然不斷的流通，但其中的大多數却僅為某一個個人而已，所以說在上述的兩種情形下，情報均會流失。

3. 情報的流失，將會減低效能並抑制成長：

任何一個組織為求成長起見，那麼除了累積資本之外，並需廣泛爭取服務的對象，如果是屬於公家機關的話，那麼還需爭取它的合法地位。在某種程度上，如果

爲求有效的觀察並反應外在環境的需求時，上述要件將顯得更加重要。但是，在成長、資本累積、擴大服務對象，以及政治策略上發生不利影響的情況下，如果依然無法達到合法地位的話，那麼此種反應的能力將開始遲鈍，從而，成長的趨勢將受到阻礙，如此之下，整個組織將不得不停留在一個當前一般人，樂於用來作爲成熟組織之指標的“穩定狀態”（steady state）。

在組織的成長與穩定過程中，結構扮演著一個似是而非的角色，亦即組織如不擴張的話，那麼個人在金字塔式的升遷路線中，將會受到限制；但結構本身如果沒有根本改變的話，事實上亦將限制組織的成長，在某種程度上，將使組織無法應付外在環境的變遷。在此種觀察下，似乎蘊含了以下的假設，亦即：當環境愈是溫和，工作愈屬例行化時，那麼對於組織成長的限制，在結構層次上將是愈高；相反的，當環境的動態性愈大，而工作的複雜程度也愈大時，那麼其對成長的限制層次將是愈低。換句話說，在一個不穩定的環境中，我們不能奢望任何一個大型組織，能夠有效的去完成任何複雜性的工作。

現代管理理論，往往透過將大型組織，看成爲一種由許多小型單位的聯合，以消弭各種對成長的限制。到目前爲止，不論是實務管理人員，抑或是組織的理論學者，他們都已明顯的感受到成長限制的壓力，而且不約而同的，都從組織結構的實驗着手，以求避開成長的困難。尤其在大型的組織裡面，更不難看出有種種的趨向出現，亦即紛紛重新劃訂組織的目標，並且儘量將權力下授，責成下級單位完成各項業務。在現代的組織中，除了少數例外，已經很少將業務發展、生產、銷售等，統由某一單位綜攬其成，而是儘量讓各單位自主，而後由某一單位從中聯合協調而已。〔Meyer, *op. cit.*: 54〕

綜合以上的論點，組織規模所遞增的不利內部結構狀況，勢將限制組織規模的成長，不但將耗用環境中更多有利的資源，而且周圍環境也將變得更加不利，從而，它的持續生存就會變得更加困難，終將步上衰退的途徑。從這點衍開出去，不難推論出另一個假設，亦即：每個組織都有一個最佳規模，都具有一種最適宜的結構，

在運作中如果超越了這個最佳情況，終將導致規模的破裂。

(二) 最適規模的指標

根據卡波勞 (Theodore Caplow) 的說法，規模雖然會影響組織的性格，但是在其擴展期間，其他方面的改變，可能比單純的規模改變，更具有重塑組織性格的影響力。他認為一個擁有十五位成員的群體，人數加倍後，在相互作用、結構型態，以及在成員活動方面的變化，遠大於一個擁有二百人的群體加倍後所產生的變化。〔 1950-1951: 484 〕

組織的最適規模，應當能使組織更加有效的完成其目的。所以，小群體之所以小，乃在於其群體正因為較小，所以才能以最大的效率去獲致最大的目標。正如卡波勞所說，小群體的大小發生了變化，對於它的結構，以及成員的行為方式，均將產生戲劇性的影響。其所持的理由乃是認為：凡是小群體都有一個最佳的規模存在，此種最佳規模，正是促使它滿意的達成其目的的主要原因；惟在規模方面如果改變，而在目的方面却沒有同時改變的話，則可能導致群體效率的減低，甚至會摧毀群體的既存結構。〔 *Ibid.*: 485 〕 不過，根據威廉斯 (John J. Williams) 的看法，認為卡波勞的這種結論，並不適用於大型的組織，蓋因大型組織的特質之一，就是在結構上不必進行太大的調整，就可以接受規模方面的極大變動。〔 1930: 22 〕 事實上，大型組織不僅能夠容納相當多的人員，而且在內部結構上也不必進行重大的重組，即能很有彈性的接受目標或政策方面的改變。也許可以試作一個結論，亦即至少就一個大組織而言，它們的規模似乎尚無理論上的限制。正式組織的成員縱然增加得很多，但却依然能夠在其原有的基本結構體制內，有效的追求其目的。只有從報酬遞減率的觀點來看，規模才會顯示出它的重要性，因為它可能賦予某些個特定組織，在某些特定時間之既存「藝術狀態」的一些實際上的限制。然而，當技術方面，服務對象，以及競爭情況等方面呈現有利的變化時，那麼該組織應該是在多多益善的情勢下，很容易的會增多其員工數目的。

最適規模的說法之所以不太具有多大的真確性，乃在於組織差異性的事實存在，使得對某一種組織所作的通論，無法推廣並適用於不同類型的組織。事實上，大型組織遠比小群體更有辦法來容納更多的成員，更容易去追求新的目標，而且也更有辦法去維持它的穩定狀態與求取生存。換句話說，最適規模這個問題，唯有透過對組織達成其目的效率的衡量時，才顯得有意義。比方說，如果以經濟模式的理性原則，決定其利潤的最適規模時，那麼最適規模應該是個重要的討論課題，在這種問題上，大可以運用報酬遞減率為依據來決定最佳規模，但是，當一個組織所追求的目的，如果並非在於利潤的追求，那麼此時的報酬遞減率就會失其效用。例如一個與世上罪惡相抗的宗教團體，絕對不會由於某人認為教友人數已超過教堂座位的有效利用點，而決定停止招收教友。以下將再從上述的“資料自我滋生”的特性，以及“不利的內部結構”角度，進一步提些支持大型組織的規模沒有上限的觀點。

當組織的規模擴大時，那麼溝通系統與協調方面的任務將會加重，尤其在組織的成長過程中，對於資料的需求性，往往並不是成比率的增加，在這種情形下，當組織規模成長到某一特定點的時候，勢必使得原有的訊息傳遞網無法再能協調組織的各項業務。因此，一般的組織為了加速並擴大訊息的溝通流量，常見的辦法就是擴充溝通體系的能量，並指派更多的人力同時去處理不同類別的訊息傳遞工作。〔Haire, 1959: 302〕這等於是說，將傳送速度增快一倍或將傳送路線增多一倍時，那麼原有資訊體系的傳送時間就會減半，在原有的溝通技術狀態下，通常用來處理遞增資料的方法就是擴大溝通網的能量，其實際的運用情形就是僱用更多的文書與幕僚人員，來從事資料的編造、處理、傳送，以及運用的工作。顯而易見的，用這種方法來處理大而又大的溝通體系時，當然會變得非常的繁複，無論如何的遞增或擴大，勢必會如賽蒙氏（Herbert A. Simon）所說的，擴充能量而多花的成本，將會等於該系統所能增多處理之資訊量所可多獲得的價值。〔1959: 269〕當到達這一點時，組織的成長自然會遭遇到規模的上限問題。但如從另一角度來看的話，事實證明上述的論點仍有頗多商榷的地方。蓋因就目前組織理論的發展趨勢

來看，大多主張採用“分散制”(Decentralization)來克服上述的問題，亦即主張將權力下授於獨立或未獨立的下級單位，促使該等單位成爲自我獨立性的單位。〔Whetten, 1980: 581〕此外，大多數的溝通理論學者，也都主張把集中的訊息網路分解，使之變成較小且易於管理的資訊處理部份，尤其是晚近EDP系統所提供的革命性中央資訊處理方式的改革，使得管理權更易於保持集中，而上述資料機械化的“邊際效用等於邊際成本”的問題，亦可同時解決。

規模上限的第二個論據認爲：當組織變大時，那麼主管們對於各項業務的安排及策劃方面，將因協調上的困難而無法齊頭並進。關於這方面的論述相當龐雜，從某種角度來看的話，也頗能言之成理。爲了分析的方便，羅斯教授(N. S. Ross)曾就相關的論著，將各種不同的論點，歸納爲下列五種〔1951-52: 148〕，亦即：1. 協調乃是一種朝往中心集中的業務，所以不能採用分工的方法；2. 一個組織可用之於協調能力的擴大，不能像別的生產因素一樣，在短期內即能擴大；3. 協調中心必須具備各種問題的詳盡資料，所以協調範圍愈大，所需要的資料也愈多；4. 超過某一飽和點之後，規模的擴大就必須借重於層次上的連環擴張。因此，協調方面所增加的費用，終會抵消掉因分工而獲得的經濟利益；以及5. 層次連環方面的數目，不能無限制的擴張。

經過分析之後，羅斯的看法是：1. 協調工作是可以分工的，一般認爲協調工作乃是主管單一工作的看法，乃屬天真的看法；2. 透過分散與控制的運用，任何一個組織都可以在不必增加協調成本的情況下而大量擴充，並且也能符合因資源的欠缺而產生的各種限制；3. 技術上的最佳規模，似乎不會發展到管理能力的限制之外，但是管理之外的技術性難題，却能造成成長上的限制。因此，在結論中曾經鏗然有力的說：「…所謂『由於協調及成本上的困難，而在規模方面具有上限的組織，不但有其理論上的依據，而且也是用來解決各項問題所必須的假說』，真是一項令人懷疑的看法」。〔Ibid.: 154〕管理學者費堯(Herri Fayol)對於這個問題也提出了一個有趣的看法，當他對於主管的控制範圍作了審慎的假設之後，進而指出

一個擁有十二層權力階級的組織，當每位主管僅指揮四位屬員，而每位領班則監督十五位工人時，那麼該一組織的員工人數即可高達二億五千一百萬人。〔 1949: 55 〕 因此，他認為一般強調控制幅度與層級數目是組織規模之限制因素的作者們，似乎低估了權力層級對於管理的單位數量，所具有的深厚影響力量。〔 *Ibid.*: 56 〕

再就遞增之不利的在外環境問題而言，我們知道，生物種族若非受制於環境中的敵對力量，那麼它的數目將會以爆炸性的速率增加。不少的組織論者，也曾經將這種自然現象應用到人類的組織方面，亦即組織愈大，則由於它爲了昔日的增長，不僅用掉了環境中的部份有利資源，而且環境中的敵對力量也會不斷的滋長，因此組織再增大或成長的可能性將愈減少。

此種論點乃是一種靜態的描述方法，亦即先假定其他都維持不變的情況下，環境中的有利資源將會被各種不利的因素所取代，因此到達某一極點之後，將不可能再有成長的機會。但是在動態的環境下，一個組織似乎不必將自己侷限於環境中的某一特定面向或固定的目標之上，人類組織的順應變化，較之任何一種生物的轉變來得容易和平常。在舊有環境中的特定資源幾近耗竭的時候，人類組織可以藉著改變，重新安排自己再去開創另一個新的環境。當然，這樣的重新定向，也有其限制，但是，大多的限制則是屬於環境上的，由於人類組織可以超越環境，可以重訂它的環境因素，因此敵對環境遞增的假說，對於組織成長的限制，事實上並不具有多大實質的意義。

三、隨時間而發生之人力結構的變遷

關於組織形狀隨時間而發生的演變情形，本文所持的一個基本命題就是：隨著時間的過往，行政主管職位將有盲目增設的傾向；而行政職位的成長比率亦將遠遠大於生產線方面的人力增長情形。此一命題，和帕金森（C. Northcote Parkinson）於一九五七年所提出的論點極爲相近，但却不盡相同。帕氏的論點，乃在於強調行

政職位的增設，不過是爲了增加官僚們的貪污機會，以及彼此的爭功諱過，推卸責任而已。但本文的目的，則是將就成長的型態與組織間的連結關係，探究其形成的原因與因果關係。在探討的過程中，可能會引發三個爭論的問題：第一是，在成長的過程中，主管職位的增加數目，儘管並不必然的和員工的增加數成正比，但無論如何是會增加的。第二是，組織的成長一旦停止，那麼行政主管的數目，將會因爲外在環境的需要而增加。以及第三，衰退中的組織，可否擺脫行政主管人員的懸棧，將是一個爭議的問題。

(一) 組織成長帶動行政職位的增加

邊弟思 (Reinhard Bendix) 於討論官僚作風的表徵時曾經說過，自一九〇〇年以後，工業國家都顯現出受僱人口的增加。他更進一步指出，當更多的人成爲被僱人口的時候，那麼將會發生一種職業上的轉變，此種轉變，他以 A/P 的比率方式來加以表示，亦即比較管理員工人數之成長與生產員工人數之成長。根據他的統計分析，自一九〇〇年以後的五十年之間，五個主要工業國家的管理員工人數目，均較生產員工的數目，增加得快得多。比方說，美國在一九〇九年有 750,000 位管理人員，6,256,000 位生產員工，兩者 (亦即 A/P) 的比率是 12%；到了一九四九年，A/P 的比率變爲 21.6%，亦即管理人員 2,578,000 人，生產員工 11,916,000 人。邊氏的研究報告指出，其他工業國家的 A/P 比率皆呈上升趨勢。〔Bendix, 1956: 211-226〕

另一學者海耶氏 (Mason Haire) 則從公司組織工作力組成的變遷觀點，來討論 A/P 的關係。結論中指出，幕僚及文書人員較生產線人員增長較快的原因，乃是由於經年累月所受之外在力量及內部之訊息交流需要而造成的。當機構增大時，那麼協調與溝通方面的問題，即會引發機構中處理這些業務的單位及人員的增加。

〔Haire, *op. cit.*, 287〕

一般來說，大型組織所需管理的事物較小型組織爲多，因此需要較多的行政管

理人員，此乃行政職位必須隨著規模的擴大而增加的最簡單說法。在解釋上，我們雖然可以找出很多理由來證明行政職位並不必然隨著規模的擴張而增加的道理，比方說，員工人數愈多，那麼他們的例行化，以及可測性的行爲也愈多，從而，直接監督的需要性便減少。我們只要觀察一般的裝配線工廠和定製品工廠的差異，即可一目了然，前者，工人與監督人員的比率爲 30 比 1；至於後者則爲 2 比 1，或 3 比 1 而已。生產自動化的結果，一個主管已比從前更能有效的監督更多的下屬人員，此種情形，在一般的銀行或機關組織中，可說不乏其例。所有這些例子提醒了我們一點，亦即：科技的改變，確實引發了工作能力的提升，但此種改變的結果，並不必然的導致監督管理人員的相對增加。科技的改變，可以在不影響行政職位的增加情形下而擴大組織的規模。

但如從另一種角度來看的話，那麼所有誘發組織成長的其他因素，却可能造成行政職位的增加。蓋因引發組織成長的相同力量，同樣會促使某些人擁有某些個職位，而這些擁有新職位的人員，又往往有義務爲其他人安排出路，正如上面所說的，個人升遷的捷徑乃是透過組織的成長，成長和升遷之所以成爲一個同義的名詞，主要就是由於新增的人力，一般來講，都是屬於層級節制體系中最低的一層，他們的新進，無論如何，總會讓原有員工向上攀升一番。至於組織中的一些冗員或編制外人力，也會伴隨著組織的成長而獲得某些利益。比方說，組織中的一些接近退休年齡的人，被時代淘汰的技術人員，抑或是親朋等等人員的延緩退休或再安插的事實，均會在有名無實的情況下，迫使行政職位再度擴張。最後，當組織提高其成長幅度時，往往也是由於其預測性的前途美景看好，從而就羅致規劃的人才，從事有關業務的發展，此類職位，自然又似是而非的被劃入行政職位的範圍。事實上，行政主管職位何以不必隨著組織規模的擴大而增加的理由，正好和行政職位的增加理由相反。在一個規模較小的組織中，個人和組織的關係較爲密切，只要成長能力許可的話，行政職位將會等量的增加；但是在較大規模的組織中，在作法上似乎較具有“對事不對人”（impersonal relationship）的傾向，爲了儘力縮小行政費用起見，

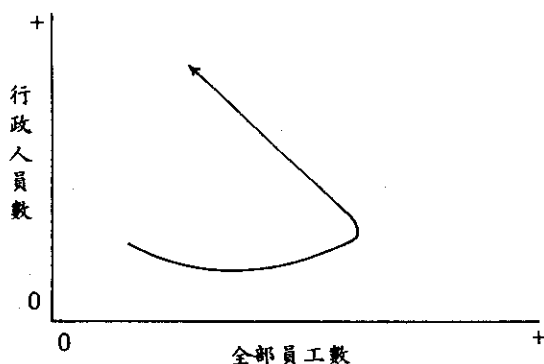
大多不願在行政職位上安插親朋，因此在組織規模的擴大過程中，行政及主管職位的增加比率較慢。此種看法，在其他許多的研究中都已提供了相同的看法。〔Meyer, *op. cit.*, 58; Ford, 1980: 589-592 〕

(二) 成長停滯後行政職位依然增加

到目前為止，有關對規模（size）與結構（structure）的衡量方法，雖仍人言言殊，未有一致的看法；但對於規模成長後所可能加諸於結構的影響，却已普遍受到學術界的共鳴與肯定。一般都認為，當規模增長了以後，那麼其分化（differentiation）及形式化（formalization）的傾向也隨著增大；不過其集權化（centralization）及行政監督的強度却因此而相對減少。〔Ford & Slocum, 1977: 561-575〕由於他們的立論基礎是先假設：規模與結構間的連結關係，乃是直接而理性的〔Bobbitt & Ford, 1980: 13-23〕，因此很容易讓人直覺的認為：在組織的衰退期間所看到的規模與結構關係，本質上並不異於成長期間的現象，如果有所差異的話，也不過是方向上彼此不同而已。因此，在成長期間如果形式化的程度提高時，那麼在衰退期間的形式化程度勢將相對下降。此種論點雖然言之成理，但在實際的運作中，此種平行（paralleling）的現象却未曾出現過。

根據曹德多斯（J. E. Tsouderos）對十個自願式組織的研究結果顯示：當組織呈現衰退的時候，其行政人員的增加速度，將遠大於成長時期的增長比率。（如圖解五）曹氏並認為，此種現象亦適用於全年營收的消長情形，亦即：當營收減少的時候，那麼其行政人員的增加比率，將大於營收增加的時期。〔1955: 206〕另外，如福利門和海南（J. Freeman & M. T. Hannan）於一九七五年亦指出：當組織呈現衰退的時候，其行政人員的減少比率，遠遠低於成長時期的增加比率。〔1975: 215-228〕再如艾克斯和甘貝樂（R. Akers & F. Campbell）兩人，更以衰退中的職業協會為例，指出了行政人員的增加比率。〔1970: 241〕所有以上的這些研究，皆是以行政人力作為衡量和探討的中心，不約而同的指出了在成

長期間所呈現的規模與結構關係，實乃不同於衰退期間的現象。



圖解五 衰退期間行政人力與組織規模關係

在前述中已多次提到，行政職位之所以伴隨著組織的成長而增加，主要是由於一般的組織，都以升遷作為績效良好，以及組織成功的獎勵手段，從而就帶動了行政職位的增加；至於成長停滯，甚至衰退中的組織，不但阻止了員工的升遷路線，而且也帶來了許多不得不增設行政職位來加以解決的問題。問題之一，簡單的說，就是適應所謂“穩定的狀態”（steady-state），而非成長取向的假設。在此種情形下，規模的不變或縮小，以及資源的固定或減少，往往都會迫使組織的決策，徘徊在所謂“零~和法則”（zero-sum game）的取捨之間。換句話說，所有真正的決策，完全是在不破壞原來情況，以及不損及任何既得利益的前提下，所從事之各種新計劃或新行動的選擇。然而，組織的停滯，並不意味著它能離群而孤立，相反的，它更應該關注環境的改變，如此之下，新的組織很可能因而出現，它們的許多行為雖然很可能打擊到原已存在的組織，但原有組織的許多業務，却是透過行政職位的存在而得以推動。換句話說，成長停滯的組織，往往是在外在環境變得更加複雜的時候，外在對手的相繼出現，終將導致行政職位的增加。

此外，在組織行為中有一歷歷如繪的現象，那就是：“下令關閉一個業已倒閉之企業的大門者，往往是主人而不是一個日月負債開關大門的守門人”，在一般的組織中，由於年資的重視，以及由上而下的權威流動方式，終將迫使衰退中的組織，

轉變成為行政主管戀棧其職位的庇護場所。首就年資而言，年資與階級間的關係，意味著最先被解僱的人群，往往是以低階層人員作為對象；再就由上而下的權威流動型態來說，也表示了行政主管職位的數目，即使在組織的衰退過程中，仍有增加的趨勢。蓋因決定那位工人將被解僱者，不是工人本身，而是上層管理人員。最後，正如艦長始終是沉船過程中的最後離去者，以及主人乃是清理債務的負責人一樣，管理人員通常都留到其他人員都被解僱時才離去，此亦為行政人員增加比率的原因之一。

以上所述，充分顯示了在組織的演進過程中，處處都充滿了誘發增加行政職位的因素。當組織擴張成長的時候，行政人員雖不必然的跟隨規模的擴張而作等比的增加，但總需要增加部份的人力，以便從事協調工作。當組織趨向穩定的時候，亦需增加行政職位，以便在穩定的環境中開創新局，進而提高對外的競爭力量。至於在衰退中的組織，組織又成為一般行政主管人員庇護、戀棧的藉口與場所，行政人員的比率依然向上攀升。假使上述命題不錯的話，那麼只要其人數是處於穩定的狀態，其行政人員的數目，幾乎將作無限制的增加；在結構上，將由一個均衡的錐形體，變成一種“中間突出”的型態。此種推論，如果不是錯誤的話，那麼可能就是由於組織中具有足夠的流動率，自然減低了行政人員所佔的比率，從而使得上述的推論結果，不容易從現實中得到證明。

四、隨時間而發生之權威結構的演進

關於組織結構的演進，由於深受“韋柏氏官僚理想型態”(Max Weber's Ideal Type of Bureaucracy)的影響，大多數的組織，無不依然根據層級節制的地位體系(hierarchy)，作為任命專業人員的權威基礎，甚至將專業人員很不合適的置於行政主管的職位之上。此種現象，往往會在專業人員的角色期望與組織的要求之間，造成反功能性的衝突。不僅釀成專家知識的浪費，而且也導致了行政領導上的不良後果。這一病態性的傾向，久已引起行政學者的擔憂。

爲求化解此種衝突，很多組織都曾相繼採用過“二元的層級節制體系”（Dual Hierarchies），用以取代“單一的層級節制體系”（Single Hierarchy），也就是將整個層級節制體系，劃分爲行政人員體系與專業人員體系。然而，既有的事實指出，此種二元的體系，一般說來，仍然無法有效的化解其間的衝突。因此最近的組織理論學者，除了分析二元體系論的缺失之外，並進而提出“三元體系論”（Triple Hierarchy），試圖在專業與行政職位的關係間，設置另一扮演整合角色的層級，用以結合專業與行政體系分立後的優點。在立論上，主要是取自李可特（Rensis Likert）的“銜接理論”（Linking Pin）〔1961 & 1967〕以及勞倫斯（Paul Lawrence）和羅西（Jay W. Lorsch）的“整合角色論”（Integrators）。〔1967〕

（一）一元體系論

關於官僚組織（bureaucracy）的意義，以德國社會學家韋柏（Max Weber, 1864-1920）的解說最爲有名，而且也是常被人引用討論。韋柏是用“理想型”（Ideal Type）的方式來描述官僚組織的特徵，完全是憑其一些經驗的因素和邏輯的推論，再加上其智慧的想像所形成的一種概念架構。〔1949: 90-93〕依照他的看法，一個現代化的行政組織，至少應具有下列的各種特質：〔Gearth & Mills, 1946: 196-198〕

第一，機關組織乃是根據一連串的法規制度所交織而成的結構型態。這種組織需有其明確的目標；並靠著這一完整的法規制度，用以安排和規範成員的行爲。

第二，組織的型態係一層級節制（hierarchy）的上下體系，按地位的高低，規定人員間命令與服從的關係。

第三，辦公人員一般都需經過專門的知識訓練；唯有具備規定資格的人士，才被錄用。

第四，處理事物必須遵循一定的規則和程序進行；人員間工作關係的往來和接

觸，係一“對事不對人的關係”（ *impersonal relationship* ）。

第五，人員的選用，係根據自由的合約關係，按照每一職位的工作需要公開考選。除非人員犯有錯誤，依據法規條文的規定外，組織不得隨便結束這種合約關係。

第六，人員的工作報酬，也有明文規定，除固定的薪俸之外，並需有獎懲和升遷制度。獎懲制度係針對人員工作成績的優劣而設；至於升遷制度，有時係根據人員之工作成績而設，有時係根據年資而設，有時則二者兼而有之。

當然，在現實的社會中，我們不敢奢望去尋求一個能夠符合上述每一條件的組織；但無論如何，幾乎所有的組織，在某種程度上都以此一模式，作為其結構設計的標準。問題即在於此一官僚模式的條件，其中有幾項與專業人員的態度與價值，彼此間具有嚴重的衝突性。比方說，層級節制的權威結構，強調行政主管的指揮，乃是根據由上而下的層級體系，將各項命令與指揮，傳達給下屬人員。在此一體系下，往往會伴隨著一種管理文化，亦即強調財政的健全，組織的忠誠，法規過程的一致性，以及產出質量與組織規模的適度成長等。當然，在此種強調下，控制的方法與評價的標準，也是根據此一標準而設立的。然而，專業人員所具有的各種態度與價值，雖不致於迫使他們放棄其在組織中所應扮演的角色；但在其扮演的過程中，却必然會受到他們早已根深蒂固之態度與價值的影響。他們會堅持自我的決定，維持高水準的品質，並認同且重視同僚間的互動，以遂其績效的提高和協調活動的達成。他們對於權威體系、評價標準，和控制方法等方面的見解，也由於常和組織管理間有其格格不入的看法，而造成角色上的衝突。其結果，除非該一主管亦被公認為是一位專業人員，否則，所有的專業人員將會懷疑該位主管，是否具有足夠的專業能力來評價他們？是否有足夠的專業權威來指揮他們？他們很可能會拒絕所有由“非專業人員”（ *non-professional* ）所制訂出來的法規與制度，而對組織採取一種條件式的忠誠。

基於以上所述的各項差異，很可能造成兩種不同的組織文化：一是專業文化（ *professional culture* ），二是官僚文化（ *bureaucratic culture* ），由專業人員

所形成的專業文化，其中包含了四項因素，分別是：第一，高度專業化的知能（specialized competence），第二，從事知能活動時要求獨立自主，不受干擾（autonomy in exercising the competence），第三，在知能範圍中，期望能夠獻身專業的發展（commitment to a career in this competence），以及第四，在利用專業知能時，期望能具影響力和擔負責任（influence and responsibility in the use of the special competence）。至於由一般非專業人員所形成的官僚文化，其中亦含有幾個因素：一是缺乏彈性的死守法規，二是盲目的效忠組織權威，以及三是在權威體系中追求事業的發展。〔Goldner & Ritti, 1970: 466-467〕這兩種文化，彼此水火不容，處於衝突狀態。官僚組織中的上級領導人員，經常以效忠程度作為對其下級人員的評價標準；而專業人員則由於專業文化所使然，就事業發展上而言，係處於劣勢，無法爭取上級之信任，因而常生求去之心，從而變成了所謂“宇宙人”（cosmopolitans），或稱“處處為家的人”（itinerants）。同時，由於文化的不同，也造成兩種不同的行為型態：一種是專業生活的專業型態，另一種則是組織管理上的官僚型態。前者認同於專業知識與技能，尋求組織外專業同僚的社會支持，因而造成他們的專業趨向。至於官僚的行為型態，則強烈認同於特定的組織，他們在組織中過份重視上級的要求，過份迎合上級的好惡，因而造成了他們效忠組織的趨向。〔姜占魁，1980: 369-370〕

史考特（W. Richard Scott）對於專業人員與官僚組織間的衝突，曾經歸納出兩個一般性的理由：其一是，專業人員參與兩個系統，亦即同時參與專業和官僚的組織系統，他們在此種二元成員關係的體系中，必須同時扮演兩種不同的角色，使得組織無法期望他們以理性的態度，來完成組織的目標。其二是，專業與官僚二者，在組織中乃基於並抱持兩種完全不同的原理原則。此種原則，在某些領域裡，正足以造成專業人員與一般行政人員間的衝突。〔Scott, 1966: 265-275〕

專業人員與組織間的某些特殊衝突，也許會和上述所舉的專業特質有關。比方說，站在組織的立場，也許會覺得專業人員所擁有的專業知識，乃得自於某些抽象

知識領域的特殊訓練，不是太過抽象化，便是過份鑽牛角尖；但在另一方面，專業人員對於官僚組織的一些“頤指氣使式的問題解決方法”（*seat-of-the pants & problem-solving approaches*），不是難於忍受，便是正面攻擊。專業人員的道德規範以及服務的取向，也很可能和官僚組織中所表現之“極機密”，以及罔顧倫理道德，不計後果的去運用研究成果的作風，產生嚴重的衝突。比方說，原子彈的專業人員，即曾極力反對行政單位運用其研究的資料，去製造氫彈。此外，同輩團體的認同以及高水準品質的維護，也可能和官僚組織的權威、控制體系，或評價標準，格格不入。〔 Miller, 1967: 755 〕至於專業人員的自主性要求，也可能嚴重破壞了維繫官僚組織的法規制度網；而他們對於外在的認同性，以及對於專業的獻身程度，也可能和官僚組織所要求的忠誠，背道而馳。

專業人員的外在認同性，以及對其專業的獻身程度，很可能也決定了他們對層級節制體系中升遷路線的態度。假使專業人員堅守他們專業本位的話，那麼在一個“單一的層級體系”（*Single Hierarchy*）中，他們很可能放棄因職位的上升而增加的薪給、權力、地位象徵，以及其他令人羨慕的尊榮（諸如受人尊敬、禮貌等）。尤有進者，在大多數的情形下，他們將莫視各種導致創意消失的工作規範、法規制度，以及工作的程序和標準等等。〔 Thompson, 1967: 61-62 〕在此種情形下，由於個人在社會上的成功，大多數乃是取決於官階的上升，透過官階的上升，從而獲得更多的社會尊榮與收入的增加，因此，他們的作法，顯然也代表了“失敗的象徵”（*the sign of failure*）。〔 Hallenberg, 1970: 221-227 〕尤其在我們的社會文化中所說的“成功”，以服公職而言，在官階上必須有某種程度的上升。唯有如此，個人才會受到公衆的承認並獲得社會的尊榮，也由於如此，因此個人無不汲汲於官階的攀升。誠如道恩斯（*Anthony Downs*）在著名的「官僚治體內幕」（*Inside Bureaucracy*）一書的結論所說的：“…政治權力的獲得，賴於官僚階梯的攀升；而行政功能的推動，則賴於高層政治權力的妥協。”〔 Downs, 1967: 114 〕果真如此，那麼專業人員將何去何從？其心境與反應，不難想像。但從另

一角度來看，假使專業人員鑽營於官階的攀升，那麼就得負起行政或管理的職責。在如此情形下，他們到底是要維持其專業的領域，抑或是寧願承受無數個干擾他們自主性的雜務，從而無法執行其專業的才能呢？

假如想在單一的升遷體系中，攀升到一個更高的職位時，那麼其所憑藉的本領應該是在於他個人的目標是否能與組織的目標融合為一；而不在於個人獨特的知能與突出的專業績效。惟個人與組織目標一致與否的決定，則又取決於個人所抱持的價值是否被組織所接受，以及組織是否重視該人的忠誠而定。所以說，專業人員在單一的層級節制體系中獲得升遷以後，不僅意謂著他必須與日俱增的面臨了許多非專業性的工作，而且也表示了組織將更重視個人的忠誠，以及其與組織目標的一致性；而不再重視其專業的成就與標準。此種現象一旦造成，對於專業本身固是一項浪費；對於整個行政領導而言，更會帶來以下幾種嚴重的不良後果：

1. 組織目標的錯亂：

一個行政組織中，行政主管的功能，有兩個方面最為重要：一方面是維持組織目標的意識永存不墜，並督促組織成員去實現既定的目標；另一方面是根據環境的變化與需要，去重新釐訂組織目標。若要有效達成這兩方面的功能，主管人員必須是一位具備領導經驗的通才，同時對有關人際關係的知識也需具備相當基礎。可是，專業人員多具有“見樹不見林”的傾向。他們考慮問題時，所顧及的問題常常不夠周延。他們釐訂組織目標時，其專業訓練的心智習向，無形之中發生影響，既可縮小組織目標的應會範圍，也可能鑄成一偏之見，而使組織目標與環境需求不能相互配合。另外，專業人員的性格多屬個人化傾向極強的一類，他們對複雜的人際關係，不僅無力組合，而且他們自身對人際關係的適應，也可能很成問題。因此，專業人員所領導的組織，其成員常常不能在共同的組織目標之下，全力以赴；甚至形成離心離德，各自為政，誤把單位目標視為整體目標，釀成組織目標的錯亂。

2. 組織協調的障礙：

任何一個行政組織，其制訂政策，乃是一種集合性的妥協過程。它必須對上級

機關、平行機關、下行機關，以及社會大眾的需要與願望，作各式各樣的適應與妥協。因此，一個行政主管，爲了制訂健全而又可行的政策，他不能不花百分之七十以上的時間在人與人的接觸之上。他需要與部屬面談，他需要出席專業的檢討會議，他需要參加有關機關的協調會議，他需要與外界維持良好的公共關係，他需要見他所不願見的人，甚至還需要遠渡重洋，去與國外的有關機構建立良好關係。

可是，專業人員的心態與性格，只喜歡關起門來研究問題，從事技術性或知識性的思考。對於人與人之間的談判或協議，他不僅沒有興趣，缺乏耐心，而且更可能是非常厭惡的。以這種尖銳型的人物來擔任主管，必然造成組織協調的障礙，使組織日益陷入孤立的狀態，使組織制訂不出健全的政策，也使組織在推動政策上無法達到有效的境地。

3. 組織認同的受創：

一個行政組織的發展基礎，必須使其成員對組織具有高度的認同感。組織認同可說即是組織的靈魂。影響組織認同的因素不只一端，比如，共同的光榮感、共同的屈辱感，待遇的合理化，升遷的公平化等等，都會影響到組織認同的增強。各種因素中，強有力的領導乃是不可忽視的一面。古人所謂“人存政舉，人亡政息”，多少也說明了領導與組織認同的重要關係。任何領導，若要成功，必須領導者對被領導者擁有高度的同情與理解：領導者能爲被領導者的希望、需要、困難，以及苦痛等等作深入的瞭解。也唯有如此，才可能增進組織成員對組織的向心力。

專業人員的性格是內傾的，關心他自己的專家成就，重於一切。相形之下，他關心部屬的可能性，也大爲減少；他喜歡像一個機械人式的處理事務，而不願花時間去理解別人的需要，即使偶而請部屬吃飯或喝咖啡，也會使人產生木然或窘態。因此，一旦由專業人員當了一個機構的主管，組織成員對組織的認同，多數都會相對的減低。

(二) 二元體系論

爲求避免上述構成專業人員與組織間衝突的因素，以及爲了給專業人員提供升遷和永業化的途徑，並避免專業人員鑽營求進，蜂擁擠向行政階梯以作爲成就的指標起見，有些組織早已採行一種“二元化的層級制度”（Dual Hierarchy），亦即在行政的層級之外，增設一個與之並行之專業職位的升遷體系。此一由專業人員所組成的專業系統，本質上，和由管理人員所組成的行政系統，乃完全站在一個相等的地位，其中有關評核、控制、和監督上的權威，以及升遷標準等等，則完全參照上述有關專業的特質而設立。此種二元體系的設立與運用，主要目的在於：第一，爲所有不願意或不能升入行政層級的專業人員，提供升遷的機會；第二，使得所有在專業上獲有成就的專業人員，能夠媲美於有成就的行政人員，同樣能獲得他們所應當有的待遇、聲望、社會地位，和成就感；第三，爲專業人員提供較多、較大的自主機會；以及第四，建立一套不致於讓行政職務去干擾事業貢獻的職位體系。〔Hallenberg, *op. cit.*, 223〕二元層級體系的設計，可以說是試圖透過“專業目標途徑”的增闢，以提升專業人員的成就感並增強其對專業目標的追求能力，進而助於化解專業人員與組織間的衝突。此種目標，在採行單一體系的組織裡，雖然往往也能以非正式的途徑獲得，但此種非正式的途徑，對專業人員來講，却無法從單一的行政體系中，獲得有意義的升遷路線與永業化的途徑。其間的區別，可用圖解六表示於次頁。

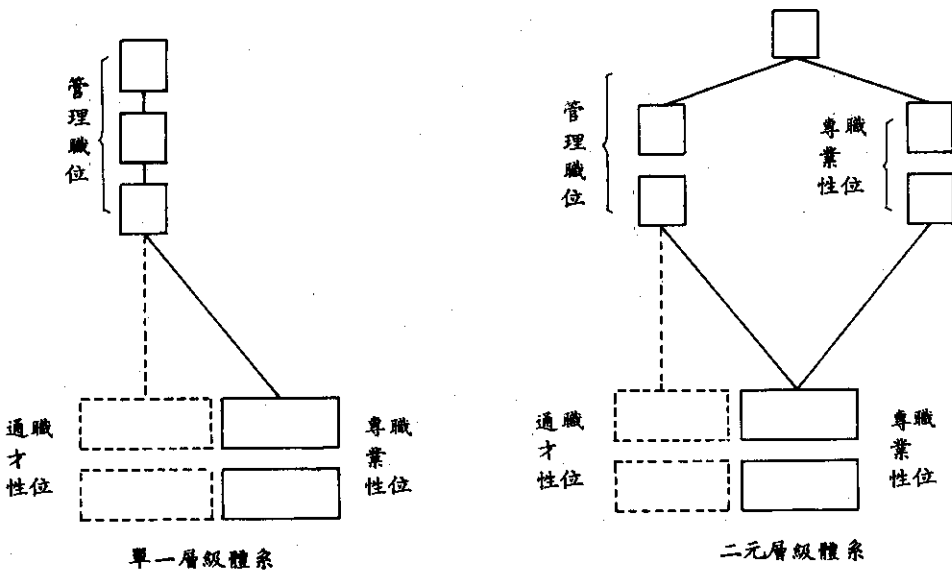
到目前爲止，一般的大專院校、醫院，以及以研究爲取向的組織，大多均已採行二元的層級體系。在這些機構裡，教授及研究人員所獲得的地位聲望與金錢收入，均大於一般的行政職位；但就一般採用二元體系的行政組織而言，亦即學術界以外之組織，則與上述情形大不相同。根據相關的文獻指出：一般採用二元層級體系的官僚組織，事實上仍然無法很成功的來解決專業人員與組織間的衝突，而且也無法有效的提供可行的永業化升遷路線和獎勵的機會。其主要原因大致上有以下幾種：

1. 欠缺權力：

二元體系失敗的最主要原因，確切的說，就是當一個專業人員在專業體系中獲得了升遷，即意味著他對權力更疏遠了一步。〔 Lynton, 1969: 398 〕 二元體系解除了專業人員在各種有關預算、人事、採購，以及其他行政方面的工作。在一刀兩用之下，不但消除了他們在組織中的各種權力來源，而且也剝奪了他們獲得各種利得的機會。採用二元體系的結果，只有使得專業人員更加而不是減少對通才性人員的依賴。

2 失敗的象徵：

不管真實性如何，專業人員總將專業層級體系，看成為一種專為那些在行政體系中失意的人員挽回面子的設計。在有些事例中，專業人員總認為：假使一個人擁有行政的才能，那麼他必然會在行政的體系中，而不是在專業的體系中獲得提拔。當一個人被調回專業體系時，總被認為“不能勝任行政的角色”，而不是不願意去



圖解六 單一與二元層級體系

擔任行政方面的職位。尤其在我國傳統的文官體系裡，官吏權威的基礎，乃是來自其對儒家經典“規範知識”的掌握，而不是在於其對“技術知識”的訓練。如此之下，通儒的地位遂成爲“正式的”，至於技術專家的地位則是“非正式的”，而且必須臣屬於通儒之下。因此，我國古典的行政文化，可以說是一種靜態的、通才性的農業型文化，官吏的意識型態深受“官大學問大”所主宰。尤其是代表傳統文化之一的五倫關係，無一不在強調命令與服從的關係，對層級節制權威的耳濡目染，更加強化了人們對行政主管職位的嚮往與熱衷。許多專家們之所以願意放棄專家本色而蜂擁擠向主管職位，學者們之所以競相推介，而政治領袖們也樂爲順水推舟的理由，也許就是受到此種傳統文化的影響。因此，在我們的社會中，一般人對於行政的地位與角色，總是抱以較高的期望與評價，當一個人無法勝任其行政角色時，即代表了他的失敗。目前的許多組織也的確利用專業體系，作爲安插一些不能勝任其職責的行政管理人才，以代替全然的資遣行動。

3. 不公平的評價標準：

許多研究指出，大多關於專業體系的任命與升遷事宜，僅由通才性人員來擔任品評的工作。在如此情形下，取捨與否，當然不會顧及專業人員的標準與要求，從而，專業人員對於此種考評的合理性，自然抱著存疑的態度。此種態度，至少可以從兩方面來說明：其一是專業人員不承認行政人員具備有考評其績效的資格與能力。在專業人員的心目中，只有同業者才具有評價他們的資格。其二是事業人員不承認行政人員的績效考核標準是適當的。〔Filley, 1976: 385〕由於此種觀念與行爲差距的存在，因此很多組織中的專業層級體系，普遍存在著一種“空缺職位太多”的現象，以致喪失其應有的誘導價值。〔Shepard, 1958: 177-187〕根據懷特（W. F. Whyte）的解釋，此種現象的出現，可能是由於一般的組織，都只提升一些已有特殊貢獻的專業人員，在一種不應有之“寧缺勿濫”的心態下，致使專業體系中之中層職位的實用人數，遠不如編制的人數。懷特氏進一步指出：當一個擔任監督職位的人，被調升、撤職、退休，抑或降級時，行政主管人員會在一種“行政

不可中斷”的邏輯下，認為此一空缺應該儘早由新人來接任，以便在管理上能讓新人擔任新的職責。但對於專業體系中的空缺職位，則往往要求專業人員在被肯定之前，先證明其出色的才能。亦即一有出缺職位時，上級並不準備先提升他們，而是在一種人才難求的自嘆下，先要求專業人員擔任較大的責任。〔Whyte, 1969: 600〕

從以上的分析中，我們很清楚的可以看出導致二元體系失效的主要原因，乃在於執行上的困難，而不是僅僅在於結構上的問題。然而，正如上面所指出的，其中最為主要的原因，乃在於專業體系的設計下，無疑將專業人員調離組織的權力中心，增加了專業人員對通才性管理層級的依賴性。這不是執行的問題，而是二元體系概念下的一個基本矛盾。

當然，也有少數研究報告指出了二元體系在執行上的成功事例。〔Hallenberg, *op. cit.*: 221〕美中不足的是這些報告，大多是以一種諛諛的筆調，而且都是從管理人員的立場來論述此一問題，很少是以嚴肅的態度來分析的。就一般的研究與文獻來講，大多強烈地指出了二元體系的無效性。本文繼一元與二元體系的分析之後，將再提三元體系的設計模式。此一模式，在一般的文獻裡雖然很少出現過，但和既存的理論與研究，却是銜接一致的。它不但符合專業人員的特質，而且也同時為專業人員提供了應有的權力和獲得資源的條件，以便讓他們得以維持專業的標準與價值。

(三) 三元體系論

三元層級體系，如圖解七，提供了三種不同的升遷路線，它們依次是：行政的、專業的，以及協調的體系三種。行政體系的職位，可提供給所有期望升調至該體系的人員；專業體系僅提供給那些期望擔任專業工作的專業人員；至於協調的職位，則是在某些重要的行政職位中，由專業人員來擔任，這些人不但有其日常的專業性工作，而對於一些在專業價值與組織要求之間，容易發生歧異甚或衝突的事件，諸如特殊專業性機具的採購、專業及技術人員的選訓、專業人員的監督與協調、專業

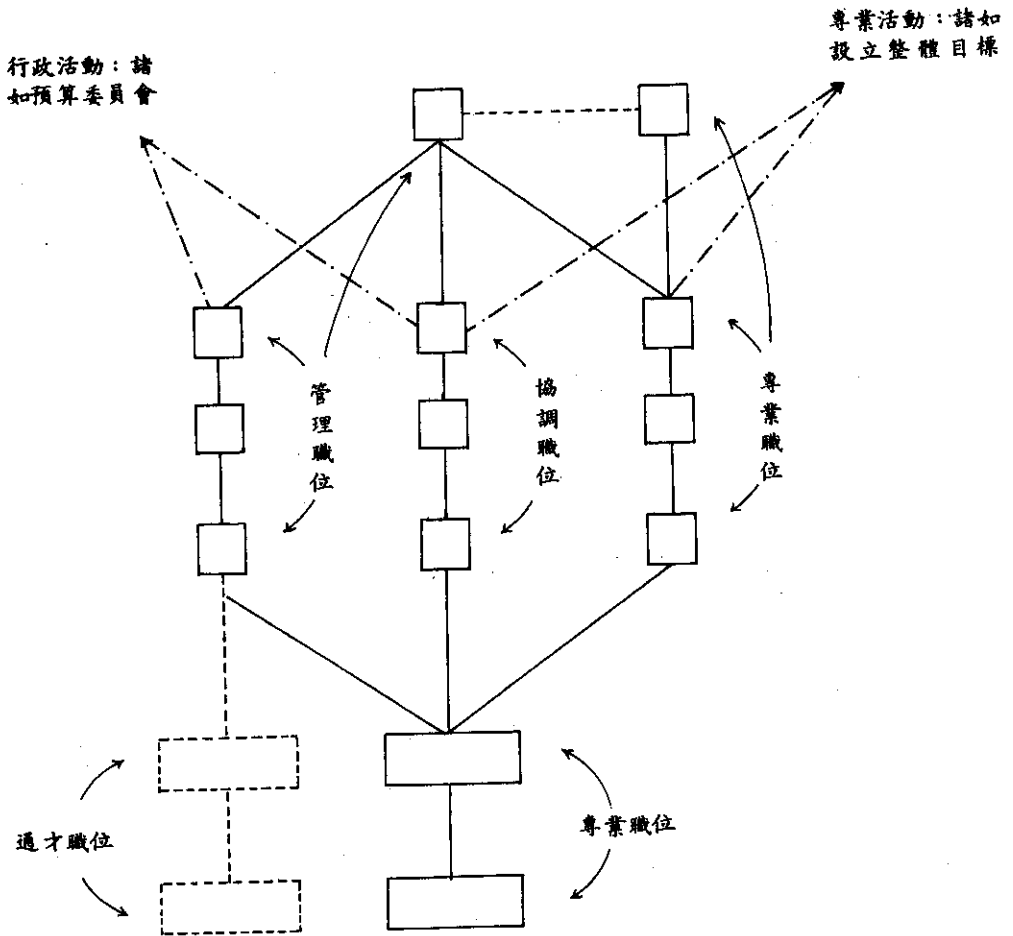
人員的績效評估、專業人員所需資源的分配，以及有關專業活動經費的編擬等事項，則比其他體系的同職等職位，擁有更大的決策權力與行政權威。至於一些不致發生歧見的地方，該同等職位的協調人員則不具有行政上的權威，亦即所有的專業人員依然繼續接受行政體系所提供的資料、資源，與各項服務。

將特別領域中的行政權威授與協調職位時，必須按照各個組織的特殊情況而有不同；而對於三個體系中的職位，均需加以細密的設計，以便在薪資、任派，以及其他的福利上，都能相等。協調職位的設計，並非有意壓低行政體系的地位，而是在於肯定彼此的功能。蓋因“專業自主權”，以及“對主管與同仁之專業認知”，乃是促進專業人員永業化的主要基礎。專業人員的特性與行政人員有著極大的差異，主管若要領導專業人員，就須具備該等專業人員所擁有的知能，否則在“外行領導內行”的情況下，終將導致專業認知的喪失與專業自主的破壞，從而引發專業人員疏離感的橫生。因此，在三元體系下，其權威的分配基礎，乃完全針對著專業與管理間價值的歧異而導致的衝突，並從而致使效率與士氣之下降而設計出來的一種防微杜漸辦法。

協調職位，正如前面所說的，乃代表了組織中的行政與專業之次級團體的利益。除了能夠根據行政方面的限制來塑造專業人員的期望之外，他們更能在組織的政策、目標制訂、以及在資源的分配事宜上，優先考慮專業人員的期望與需求。在此種角色的扮演下，協調職位儼然變成了專業團體的合法性代表。因此，就組織而言，它可透過協調職位來確保組織的目標，而不致於被專業人員所忽視；如就專業人員而言，亦可透過協調職位來確保各項重要的專業活動，以免遭到組織的干擾。

在上面有關二元體系的分析裡，曾經提及它將出現或已出現的諸多問題，其中的“欠缺權力”，以及“不公平的評價標準”，在三元體系中是否也同樣會出現呢？在此擬就這兩個面向再作進一步的分析，以顯示其間的強烈對比性。

第一，以“欠缺權力”來說，二元體系無法順利運行，甚至被認為是最大死結的原因，乃在於所有置身於專業體系中的專業人員，有意無意間，被組織從權力的



圖解七 三元的層級體系

體系中劃分出來，並且必須依賴於通才資格的行政人員，以求獲得應有的資源與服務。但在三元體系的設計下，却將行政體系的權威，侷限於非專業性的資源與服務的獲得與處理，至於在其他方面，則由協調職位來提供給專業體系中的成員。協調職位的成員，乃是從專業體系的成員中，依其個人的意願與能力而遴選任命者，不管如何，較之行政職位，將更能分享專家的價值，而且也更能通盤瞭解專家的期望與需求。

第二，再以“不公平的評價標準”而言，正如上面所說的，在二元的體系裡，一方面由於被考評的專業人員，否認那些具有考核權力的行政人員具備這方面的才能；另一方面則由於專業人員與考核者之間，對於績效的標準發生歧異。對於這些問題，三元體系較之二元體系，更易於處理。蓋因有關專業人員的升遷考評與推荐，都是由協調職位來處置，而非由行政人員越俎代庖。

二元體系的其他問題，諸如專業與行政兩種體系間的欠缺平衡、專業體系中的空缺職位，以及調職到專業體系即代表一種失敗象徵的看法，在三元體系中亦有存在的可能。然而，在三元體系中雖然無法自動解決這些問題，但也不可能自動創造這些問題。在設計三元體系時，如能審慎從事，對於第一及第二問題，也許可能杜漸防微；而在運用過程中，如能善用專業體系，那麼只要假以時日，也許能將其他問題減至最低程度。

林頓 (Rolf P. Lynton) 分析了勞倫斯與羅西 (Paul B. Lawrence and Jay W. Lorsch, 1967)，布恩斯與史托克 (Tom Burns and G. M. Stalker, 1960)，武德握 (Joan Woodward, 1965)，以及羅西 (J. W. Lorsch, 1965)，等人的個別作品或合著之後，於一九六九年所提出的一項結論中曾指出：在一個高度分化，而其次級系統又具有較大自主性的情況下，那麼就必須在一種較為正式的，以及永久的基礎上，從事於各種有效的連結設計。認為所有有關整合的，以及專業方面的功能理性 (functional rationality)，如能透過多元體系的永久性正式方法，其效果將優於非正式的，或暫時性的結構設計。〔 Lynton, 1969: 398-417 〕

除了結構的正式化之外，在某些特殊的領域裡，協調職位也應該擁有某些正式化的權威，以便可以透過實際的權力，而不必經由非正式的影響力，來發揮整合的功能。當然，在某種程度上，影響力的出現，並不一定要來自正式化的權威，但正式權威却可強化影響力，而且也可以緩和並減少角色衝突下所帶來的壓力。

本文所提的協調職位，在實際的應用上雖然未被採用過，但其功能却經常以不同的方式而得以遂行。組織中的委員會，工作小組，抑或是其他相關的結構，甚至較具影響力的個人，同樣的也能完成銜接和整合的功能，但正如前述，問題即在於無法給專業人員，提供有意義的永業化升遷路線。換句話說，協調職位的正式化設計，目的既然在於讓它發揮“居間的作用”和“整合的功能”，因此在管理上似可以拿來和李可特（ R. Likert ）的“銜接功能作用”（ Linking Pin ），以及勞倫斯和羅西（ P. Lawrence and J. Lorsch ）的“整合角色”（ The Integrator Role ）相互比較。亦即在一般組織設計的文獻上雖然還沒有被人明顯的提過，但在知識的累積上，其立論的基礎却是根源於李可特的“銜接功能作用”和勞倫斯與羅西的“整合角色”。

結 語

人類組織乃是一種抽象體，可以形而上的說它無論如何都不具有空間的尺度。本文所持的基本假設是：組織的確是可以計量的（ magnitude ），可以用形狀（ shape ）與規模（ size ）作為變數，而探討其在時序過程中的變遷情形。在一般的組織理論中，大多將組織的規模與形狀，看成為是它所處的環境，以及為了在該一環境中生存而必須解決之問題的函數。不過在這個看法的背後，却仍然存在著一個到目前為止，依然不見有恰當答案的關鍵問題，那就是組織成為某種形狀，以及獲致某種規模的必要程序及其性質是什麼，簡單的說，就是本文所探討的成長問題。

本文的主要命題，乃是從時間的變遷角度，對組織所作的一種動態的描述。此種命題的真實性如何，當然要看時間的不同而定。組織在整個生命循環中的某一階

段所發生的事情，在以後的日子裡，大多不可能重現，但無論如何，歷史或惰性這兩個不易區分的事實，却深深的支配著組織的行為。通常一個組織開始急速成長之前，總會經過一段緩慢，或根本停止成長的階段，此時由於初創時期所制訂的規則續被保留，而新規則又不斷的出現，在此情況下，行政主管職位的增設，以及績效標準和目標的不斷增加，可以說就會成爲一股自然的趨勢；而在另一方面，科技固然會塑造組織的結構型態，但在某種程度上，却更受到社會因素的限制。換句話說，組織的衰退，行政職位的增加、目標的複雜化，以及組織的無法適時引進新技術等等，在惡性循環下，事實上即導致組織的萎縮與能力的下降。在此種情形下，有些組織固能再度復興，但大多數的組織則被廢棄一旁，抑或是在極低的效率情形下，逐漸被新生的組織所取代。但如從另一角度來看的話，那麼社會上的某些重大或根本的改變，有的時候也不見得就會影響到一些諸如官僚治體的大型組織。韋柏（Max Weber）於一九四六年討論過，而在一九五〇年又被李普塞（M. Lipset）所證實之“官僚的權力地位”指出：即使最急進的政權，也需要依賴於既存官僚的輔助。〔Weber, 1946: 56, Lipset, 1950: 141〕確切的說，不管是由於政治革命抑或是社會腐敗所帶來的巨變，無論如何，對於一般的組織總會帶來相當程度的影響，但一般大型組織對於社會改變的忍耐力，則是不容置疑。

根據以上的分析，可以歸納出下列幾個提示性的看法：

第一，組織結構的改變或規模的成長，乃是因應環境的壓力以及行爲的要求下而出現的結果，其基本動力，主要是依賴於反饋的過程。就意義上而言，則是以維持高度效能爲前提的一種適應性機構。

第二，組織中有關層級結構的假設，必然包括了正式結構理論中的各個面向。但此種假設也許並不直接影響到人們的行為。因此，就組織結構的理論而言，其預測性遠小於它的解釋性，而其考慮的面向也極其寬廣，包括了所有參與人員的動機，而且也含蓋了各個團體的惰性特質及其對於社會變遷的忍受力量。

第三，結構演進中的三元體系，雖屬提示性的，但從結構設計的角度來看，未

嘗不是一個前景看好的可行模式。在設計上，此種體系將可從下列各角度而有助於專業人員的發展：一是為那些有意從專業體系中遷調到行政體系的人員，提供升遷的機會；二是為那些無意或不適合擔負行政職務的專業人員，建立升遷的管道；三是提供協調職位以足夠的權威，使他們一方面得以顧及組織的目標，一方面又能維護專業的價值與標準；以及，四是從結構設計的角度，化解專業人員與組織間的衝突。因此，三元體系的設計，除了符合二元體系的目標之外，更進而避免了結構設計上的缺陷。

參考書目

姜占魁，行政學，台北：五南圖書出版公司，六十九年一月初版。

彭文賢，系統研究法的組織理論之分析，台北聯經出版事業公司，六十九年六月初版。

Akers, R. and F. Campbell, "Size and the Administrative Component in Occupational Associations." *Pacific Sociological Review* 13 (1970).

Bendix, Reinhard, *Work and Authority in Industry* (New York: John Wiley and Sons, Inc., 1956).

Bobbitt, H. R. Jr., and J. D. Ford, "Decision-maker Choice as a Determinant of Organizational Structure." *Academy of Management Review*, Vol. 5, No. 2 (1980).

Burns Tom and G. M. Stalker, *The Management of Innovation* (London: Tavistock, 1961).

Caplow, Theodore, "Organization Size." *Administrative Science Quarterly*, No. 1 (1950-1951).

Deutsch, Karl, *The Nerves of Government* (New York: Free Press, 1963).

Downs, Anthony, *Inside Bureaucracy* (Boston: Little, Brown and Company, 1967).

Fayol, Henri, *General and Industrial Management*, trans. by Constance Storrs (New York: Pitman Publishing Corp., 1949).

Filley, Alan C., Robert J. House, and Steven Kerr, *Managerial Process and Organizational Behavior* (Illinois: Scott, Foreman, 1976).

Ford, Jeffery D., "The Occurrence of Structural Hysteresis in Declining Organizations." *Academy of Management Review*, Vol. 5, No. 4 (1980).

Ford, J. D. and J. W. Slocum, Jr., "Size, Technology, Environment, and the Structure of Organization." *Academy of Management Review*, Vol. 2, No. 1 (1977).

Gearth, H. H. and C. Wright Mills (eds.), *From Max Weber: Essays in Sociology* (New York: Oxford University Press, 1946).

Goldman, P. & Van Houten. D. R., "Managerial Strategies and the Worker: A Marxist Analysis

- of Bureaucracy", *Sociological Quarterly*, 18 (1977).
- Goldner, Fred H. and R. R. Ritti, "Professionalization as Career Immobility", in Oscar Grusky and George A. Miller (eds.), *The Sociology of Organization* (New York: The Free Press, 1970).
- Haire, Mason, "Biological Models and Empirical Histories of the Growth of Organization", in M. Haire (ed.), *Modern Organization Theory* (New York: John Wiley and Sons, Inc., 1959).
- Hallenberg, Edward X., "Dual Advancement Ladder Provides Unique Recognition for the Scientist," *Research Management*, Vol. 13 (May 1970).
- Hannan, M. T. and J. Freeman, "Growth and Decline Processes in Organizations." *American Sociological Review*, 40 (1975).
- Katz, D. & R. Kahn, *Social Psychology of Organizations* (New York: Wiley, 1966).
- Lawrence, Paul B., and Jay W. Lorsch, *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration* (Boston: Harvard University Press, 1967).
- Likert, Rensis, *New Patterns of Management* (New York: McGraw-Hill Book Company, 1961), and, *The Human Organization* (New York: McGraw-Hill Book Company, 1967).
- Lipset, Seymour Martin, *Agrarian Socialism* (Berkeley: University of California Press, 1950).
- Lorsch, Jay W., *Product Innovation and Organization* (New York: Macmillan, 1965).
- Lynton, Rolf P., "Linking an Innovative Subsystem into the System," *Administrative Science Quarterly* Vol. 14 (September 1969).
- Mayhew, Bruce H., J. M. Mcpherson, R. L. Levinger, and J. F. James, "System Size and Structural Differentiation in Organizations: A Baseline Generator for Two Major Theoretical Propositions", *American Sociological Review* 37 (1972).
- Medawar, P. B., "Size, Shape, and Age", in W. E. Le Gros and P. B. Medawar (eds.), *Essays on Growth and Form* (Oxford: Clarendon Press, 1945).
- Meyer, Marshall W., *Theory of Organizational Structure* (Indiana: The Bobbs-Merrill Company, Inc., 1977).
- Miller, George A. "Professionals in Bureaucracy: Alienation Among Industrial Scientists and Engineers," *American Sociological Review*, Vol. 32 (October 1967).
- Ross, N. S., "Management and the Size of the Firm", *Review of Economic Studies*, No. 19 (1951-1952).
- Scott, W. G., "Organizational Theory: A Reassessment", *Academy of Management Journal*, 17 (1974).
- _____, "Communication and Centralization of Organization." *The Journal of Communication* (March, 1963).
- Scott, W. Richard, "Professionals in Bureaucracies - Areas of Conflict," in Howard Vollmer and Donald Mills (eds.), *Professionalization* (Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1966).
- Shepard, Herbert A., "The Dual Hierarchy in Research," *Research Management*, Vol. 1 (Autumn

1958), pp. 177-187.

Simon, Herbert A., *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Process in Administrative Organization*, 3rd ed. (New York: The Free Press, 1976).

_____, "Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science." *American Economic Review* (June 1959).

Specht, David A., "System Size and Structural Differentiation in Organizations: An Alternative Baseline Generator", *American Sociological Review* 38 (1973).

Thompson, James D., *Organization in Action* (New York: McGraw-Hill Book Company, 1967).

Tsouderos, J. E., "Organizational Change in Terms of a Series of Selected Variables." *American Sociological Review* 20 (1955).

Weber, Max, *The Theory of Social and Economic Organization*, trans. by A. M. Henderson and T. Parsons (New York: Oxford University Press, 1947).

_____, "Bureaucracy." in H. Gerth and C. W. Mills (eds.), *Max Weber: Essays in Sociology* (New York: Oxford University Press, 1946).

_____, *On the Methodology of the Social Science* (Glencoe, Illinois: Free Press, 1949), pp. 90-93.

Whetten, David A., "Organizational Decline: A Neglected Topic in Organizational Science" *Academy of Management Review*, Vol. 5, No. 4 (1980).

Whyte, William Foote, *Organizational Behavior: Theory and Application* (Homewood, Illinois: Irwin-Dorsey, 1969), p. 600.

Williams, John, "Is There an Optimum Size of Organization?" *Bulletin of the Taylor Society*, No. 2 (1930).

Woodward, Joan, *Industrial Organization: Theory and Practice* (London: Oxford University Press, 1965).

