

中國行政評論
第6卷第4期 民國86年9月 頁87~104
The Chinese Public Administration Review
Vol.6 No.4 Sep. 1997, pp.87~104

高績效團隊管理的理論基礎 — 團隊理論模型綜述

The Theorem of Management of High Performance Teams -- A Synthetic Analysis of Team Performance Models

by

* 李弘暉 Hung-Hui Li

摘 要

愈來愈多的組織發現，團隊提供了一個有效的方法協助組織解決問題、增加員工對組織的認同感、提高員工工作潛能和快速回應環境變遷與顧客需求。因此，組織漸漸地運用團隊來完成組織目標，增加組織效能和提高生產力。為順應整個管理的趨勢，及協助組織建立高績效團隊，了解影響團隊運作成敗的因素，本文將從文獻探討的角度，對既有探討團隊績效的代表性理論模型加以歸納、分析與整理。為使讀者對團隊績效模型能有系統性，清晰性的了解，本文特將團隊模型歸納為描述性模型(descriptive model)，規範性模型(normative model)，實證性模型(empirical model)，啟發性模型(heuristic model)，與其他模型等五類加以分析。希冀透過此一分析，一方面讓有志於團隊研究的學者了解團隊績效管理的不同觀點，一方面讓組織管理者，從這些不同的模式了解影響團隊績效的不同因素做為其團隊管理的基礎。

關鍵詞：團隊，團隊績效，描述性模型，規範性模型，實證性模型，啟發性模型。

ABSTRACT

More and more organizations have discovered that teams offer an effective way to coordinate across organizational boundaries to solve problems, to gain employee commitment, and to guidely respond to environmental changes. As a result, they are increasing the use of teams to accomplish their goals. The purpose of this article is to examine the existing models on team performance to see what has been done in the previous literature, and what should be done in future research on team performance. In this article, we summarize these models into five categories: descriptive models, normative model, empirical model, heuristic models, and other models.

Key Word: Team, Team Performance, Descriptive Model, Normative Model, Empirical Model, Heuristic Model.

* 本文作者為美國俄亥俄州立大學公共政策與管理博士，現任職私立元智大學管理研究所暨企業管理學系副教授。

Ph.D., School of Public Policy and Management, The Ohio State University. Associate Professor, Graduate School of Management and Department of Business Administration, Yuan-Ze Institute of Technology.



壹、前言

愈來愈多的組織發現，團隊提供了一個有效的方法協助組織解決問題、增加員工對組織的認同感、提高員工工作潛能和快速回應環境變遷與顧客需求。因此，組織漸漸地運用團隊來完成組織目標，增加組織效能和提高生產力。

近年來科技的快速發展與全球性的高度競爭，已使「團隊」(team)的觀念愈來愈受到重視。因為組織已意識到目前組織內工作兼具複雜性與分工協調性的特色，實無法靠個人的力量獨力完成；唯有依賴員工組成團隊，集合團隊中每個人的能力與特色，發揮團隊力量協力完成（李弘暉 1997）。因此，如何讓組織中的員工組成團隊，在團隊中互相合作，不但發揮個人專長及工作潛能，也能與其他員工合作愉快，相互學習，充分發揮團隊的精神與力量，已成為組織成功的關鍵所在。

另一方面，全面品質管理(Total Quality Management, 簡稱TQM)在美國、日本先進國家的推展成功，已為企業組織的管理哲學與方式受到極大的衝擊。全面品質管理觀念的基本原則，即是透過團隊的建立及團隊的運作來協助組織解決問題，滿足顧客需求，提昇行政效率，增加組織效能，激發員工潛能，提昇工作滿足感與增加組織的認同感。

綜合言之，在全面品質管理觀念的推展與全球高度競爭的趨勢下，團隊將在組織中逐漸扮演重要的角色。因此，為順應整個管理的趨勢，及協助組織建立高績效團隊，了解影響團隊運作成敗的因素，本文將從文獻探討的角度，對既有探討團隊績效的代表性理論模型加以歸納、分析與整理，一方面讓有志於團隊研究的學者了解團隊績效管理的不同觀點；一方面讓組織管理者，從這些不同的模式了解影響團隊績效的不同因素做為其團隊管理的基礎。

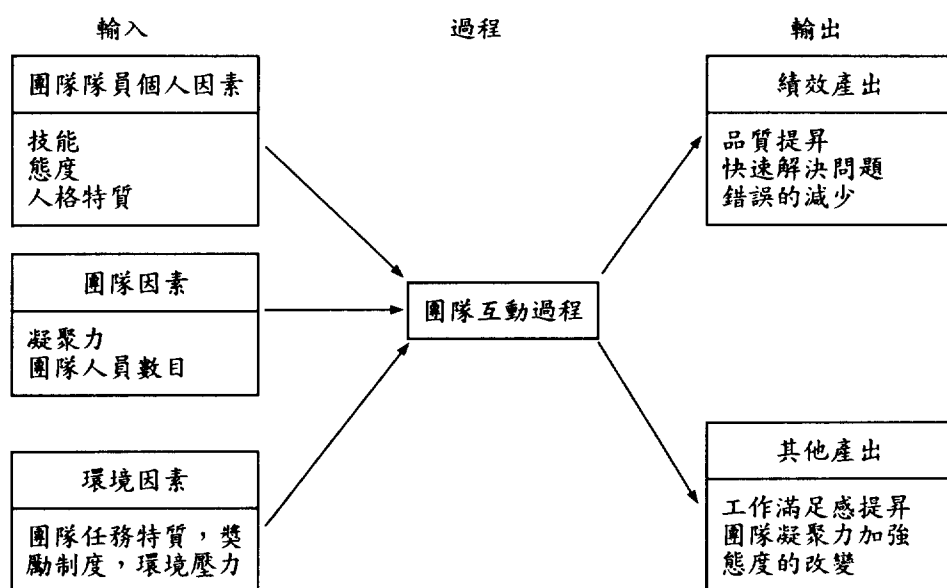
本文中所分析的團隊績效模型是由團隊研究中最常被引用的模型篩選出來的。因為本文的目的並不在於列舉所有的模型，而是藉



由一些賦代表性的團隊績效模型，了解目前研究團隊績效的現況與趨勢，並了解團隊研究的不同觀點及影響團隊績效的重要因素。為使讀者對團隊績效模型能有系統性，清晰性的了解，本文特將現有的團隊模型歸納為描述性模型 (descriptive model)，規範性模型 (normative model)，實證性模型 (empirical model)，啟發性模型 (heuristic model) 與其他模型等五類加以分析。

貳、描述性模型

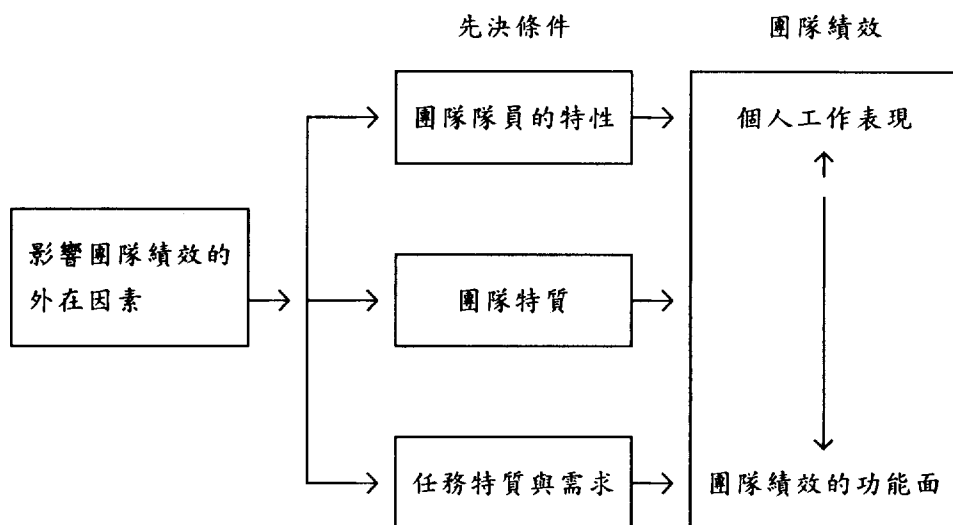
在團隊績效研究中，最著名的描述性模型是由McGrath (1964) 所發展出來的，如圖一所示。McGrath (1964) 採用「輸入－過程－產出」(input-process-output) 的系統理論架構探討團隊績效的意涵。McGrath指出，輸入過程中的不同因素直接影響團隊互動過程，再經由團隊互動過程影響團隊績效。亦即，團隊互動過程在團隊互動中扮演著中介者的角色，影響了輸入－產出的關係。McGrath描述性模型的主要貢獻在於列舉出一些影響團隊績效的輸入性因素，並嘗試探究這些因素與團隊互動過程和團隊績效之間的系絡性關係。



圖一 McGrath (1964) 的描述性模型



Nieva 等人(1978)將團隊績效定義為團隊爲了要完成指派任務所表現出來的一種目標導向之行爲，活動和功能。基於這個定義和對團隊文獻的探討，Nieva 等人發展了一個兼顧外在因素，團隊隊員的特性，團隊特質，和任務特質與需求的團隊績效模型，如圖二。在這個模型中開始將團隊績效中分爲個人工作表現與團隊績效的功能層二個層級。個人工作表現指的是團隊隊員能完成團隊所分派的任務行爲，而團隊績效的功能面則視團隊隊員間的互動關係與相互協調的結果而定。在外在因素(external conditions)方面，這個模型強調團隊是組織系統中的一個環節，且組織系統對團隊的成員，團隊的結構，及其運作方式具有重大影響。在先決條件方面，團隊隊員的特性(member characteristics)乃指團隊隊員本身的能力、激勵、與人格特性而言。團隊的特質(team characteristics)則涉及到團隊的結構面觀點，如：團隊的成員多寡(size)，溝通模式，團隊氣候(team climate)，和權力結構等等。任務特性與需求(task characteristics and demands)是指組織所分派團隊的任務範圍與活動。Nieva 等人(1978)相信團隊隊員的特性和任務特性與需求均會影響到團隊的特性，再直接或間接的影響到個人與團隊績效。



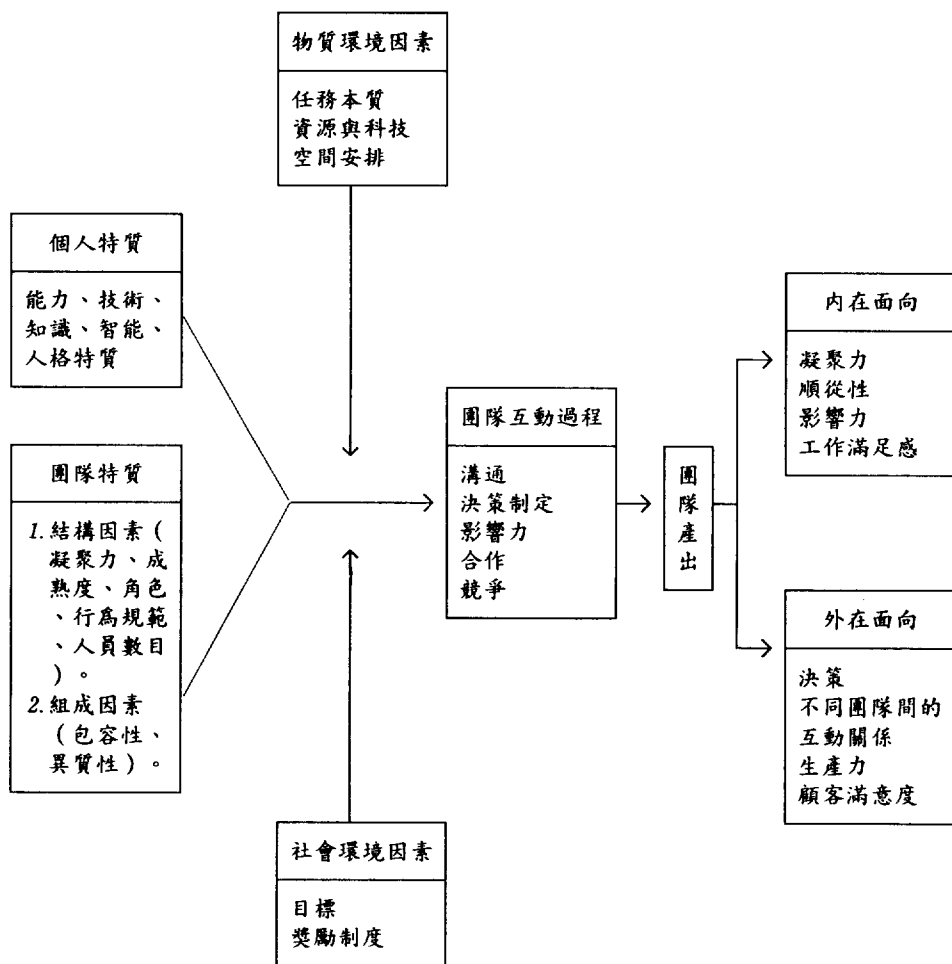
圖二 Nieva 等人(1978)的團隊績效模型



Jewell and Reitz (1981)將團隊的成果(outcome)當作一個依變數，並發展出一個團隊行爲的整合性模型（如圖三）。在這個模型中，他們列舉出影響團隊績效的四大類變數：個人特質（指團隊成員），團隊特質，環境因素〔分爲社會環境(social environment)和物質環境(physical environment)二種〕，和團隊的互動過程。同時Jewell和Reitz (1981)並將團隊的成果分爲內在(internal)和外在(external)二類。基本上這個模型仍然傳承了先前二個描敘性模型的特色，而Jewell和Reitz (1981)的貢獻是開始列舉出可以影響團隊績效的變數中的重要因素。

綜言之，描述性模型的主要假設是過程因素會影響到輸出入變數之間的關係。另一方面，這些描述型的模型大致上將影響團隊績效的變數分成四大類：團隊隊員個人本身的因素，團隊整體的因素，團隊互動過程以及影響團隊運作的相關環境因素。而這四大類變數的建立，對後續團隊理論模型研究，有著深遠的影響。一般而言，描述性模型的主要立論點在於試著去探索，了解，和發展會影響團隊績效的所有變數，並探討這些變數之間的關係。但描述性模型卻忽略了一些考量：第一、由於不同的學者從不同觀點的考量，使得描述性模型只著重少數特定變數的探討而忽略了整體上的綜合性考量，往往有「見樹不見林」的缺點。第二、描述性模型太著重在理想性的理論性層次的探討，忽略了實務面的考慮。也就是說，這些模型只告訴我們那些變數會影響團隊績效，卻沒有告訴我們如何去改進及運用這些變數去提高團隊績效。第三、這些模型只有列舉出影響團隊績效相關因素，卻沒有詳細探討和驗證這些變數之間的互動關係，及這互動關係對團隊績效所產生的影響。因此，爲了彌補這些缺點，並延伸改進描述性模型的解釋功能，Hackman (1983)發展出了團隊績效的規範性模型。





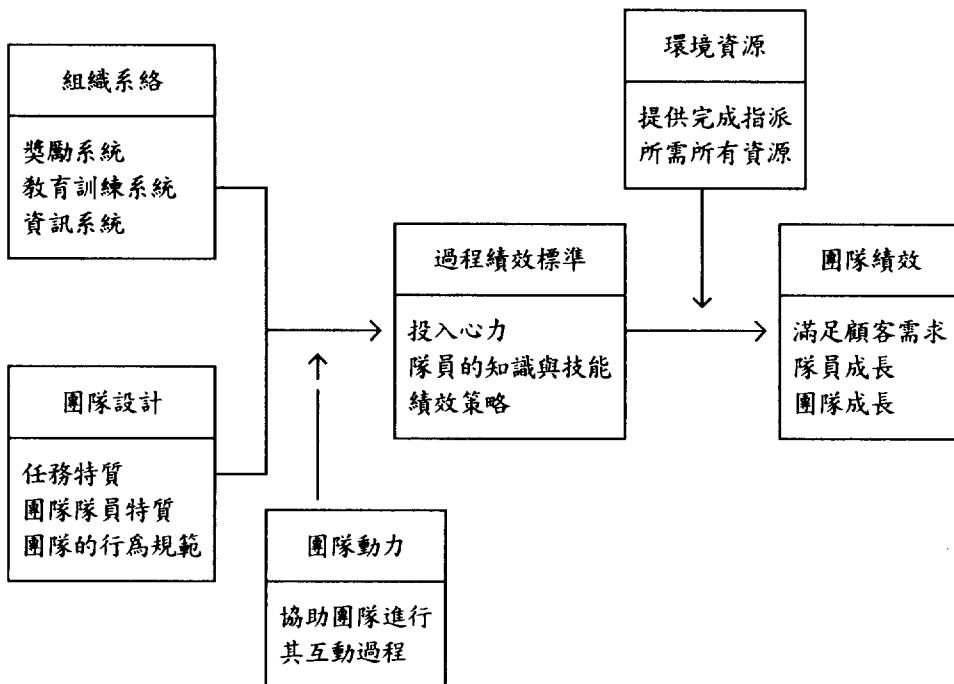
圖三 Jwell和Reitz (1981)的團隊行為模型

參、規範性模型

Hackman (1983)的規範性模型，如圖四所示，代表了一個較完整，較全面性的團隊績效概念性模型。其基本假設為，組織的系絡因素和團隊設計會影響團隊的互動過程，而此一互動過程又會影響團隊績效的品質。一般而言，規範性模型對團隊績效的了解，有三個主要的貢獻。第一、規範性模型強調組織系絡因素和環境因素的重要性。Hackman (1983)指出，組織必須建立完善的獎勵系統，教



育系統，及資訊系統，以協助團隊完成所指派的任務。而對組織系統因素的考量，讓團隊研究者開始意識到組織因素對團隊績效的影響力。因為，沒有組織的全力支持，實難造就一個成功的團隊。另一方面，在影響團隊績效的相關環境因素方面，Hackman相信，提供團隊必要的資源是團隊成功的關鍵所在。第二、在團隊互動過程中，Hackman認為團隊隊員投注的心力(effort)，團隊隊員所具備的技能(skills)，及團隊隊員是否採取適當的策略(performance strategies)是決定團隊能否成功的三項過程性關鍵因素。最後，規範性模型不同於描述性模型的地方在於，它不僅僅列出了會影響團隊績效的重要因素，更重要的是，規範性模型開始實際探討如何去建構這些因素，以促進團隊的成功。此外，Hackman規範性模型的另一重要貢獻在於，他提出了一個三個面向的標準來衡量團隊成敗：團隊的產出能滿足顧客的需求，團隊隊員的個別成長，和整個團隊的成長。而此三個衡量團隊的績效，已廣泛的被後續研究者所採用。

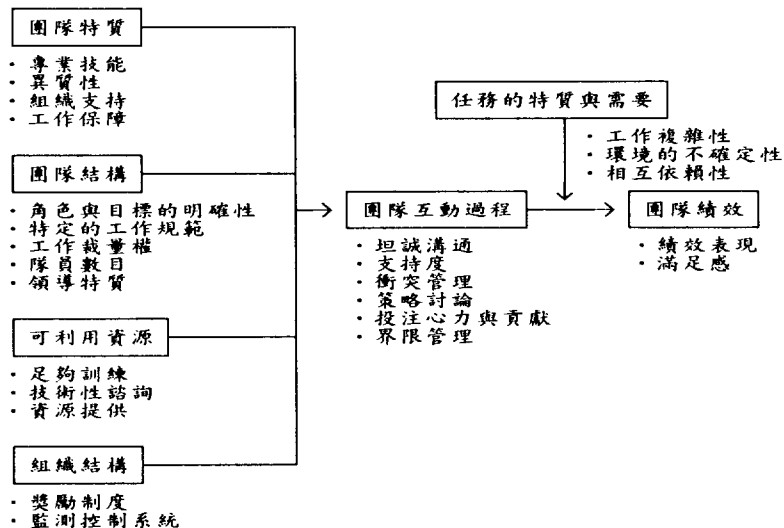


圖四 Hackman (1983)的規範性模型



肆、實證性模型

植基於McGrath (1964)的描述性模型及Hackman (1993)規範性模型中對組織系統因素的重視，Gladstein (1984)的實證性模型著重在團隊在組織環境系絡因素中的探討，如圖五所示。之所以稱之為實證性模型，是因為Gladstein的團隊績效模型是少數幾個經過調查研究而加以驗證的模型。在這個模型中，Gladstein預測團隊的互動過程會影響團隊成果，而團隊的任務特質與需求又在這二者間扮演著中介變數的角色。根據Gladstein調查近一百個銷售團隊的結果；她發現溝通、組織的支持，主動性的領導風格，團隊隊員的經驗，和訓練均會影響團隊的績效。此外，她也發現組織系絡與環境因素對團隊成敗有著一定的影響力。另一方面，從研究中也顯示，當團隊隊員可清楚認知到團隊的目標及團隊隊員間能發展出一套大家共同認可的行為規範時，團隊的結構因素對團隊的互動過程有著很大的影響。綜言之，從Gladstein的研究中，證明了團隊的互動過程會影響團隊運作的成果，且任務的性質與需求的確扮演著影響團隊績效中介的角色。此外，她更發現了組織系絡與環境因素對團隊績效會產生影響。



圖五 Gladstein (1984)的實證性模型

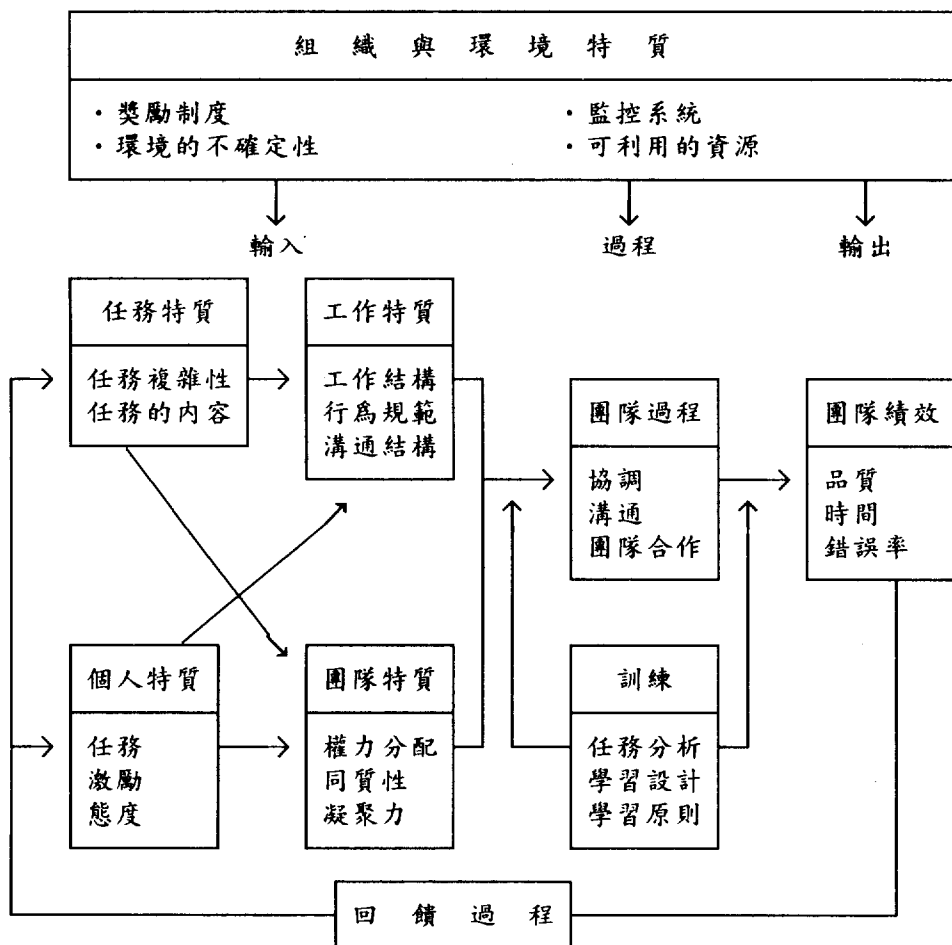


伍、啓發性模型

Gist, Locke, 和 Taylor (1987) 基於對過去的團隊理論的文獻探討發展出一啓發性模型。由於此一模型的發展是透過文獻探討而來，所以此模型摘要列舉出了所有可能影響團隊績效的因素。在這模型中，Gist, Lcke 和 Taylor 強調了團隊任務的特質在團隊互動過程與團隊績效間所扮演的中介的角色。

另一個啓發性模型是由 Salas 等人 (1992) 發展出來的，如圖六所示。在這個模型中，Salas 等人不僅整合了先前幾個著名的團隊理論模型，且強調了團隊訓練 (team training) 的重要性。這個模型有幾個特色：第一、Salas 等人相信團隊互動過程對團隊績效有著重大影響，並且明確指出溝通 (communication)，協調 (coordination)，與團隊合作 (teamwork) 是影響團隊互動過程成功與否的關鍵性因素。第二、這個模型強調團隊訓練過程的重要性。Salas 等人 (1987) 認為惟有透過訓練學習的過程，才能使團隊隊員熟悉團隊運作過程，加強團隊的績效。第三、個人特質，任務特質，團隊特質，及工作特質，彼此交互影響，並會影響團隊的互動過程。第四、此模型再度強調了組織系絡和環境因素的重要性。綜言之，這二個啓發性模型仍屬於描述性模型，只不過他們是透過文獻探討的方式列舉所有影響團隊績效的架構，面向，及所有因素，以協助研究者從總體的觀點，了解團隊績效的整個面向，並建構團隊研究的理論。





陸、其他模型

除了上述四個不同面向的模型，另有許多學者從不同的觀點、角度來從事團隊績效的研究。Morgan 等人(1986)發展出一「團隊階段性評估」模型(Team Evaluation and Maturation, TEAM)。此模型從團隊發展的觀點，來探討團隊在其發展的不同階段中所需完成的階段性任務。Morgan 的模型是任務導向的，也強調了組織應意識到團隊在不同發展階段所面臨的不同需求，所需完成不同的任務，及組織所需提供支持與資源。Gersick (1988)也持相同的觀點，且



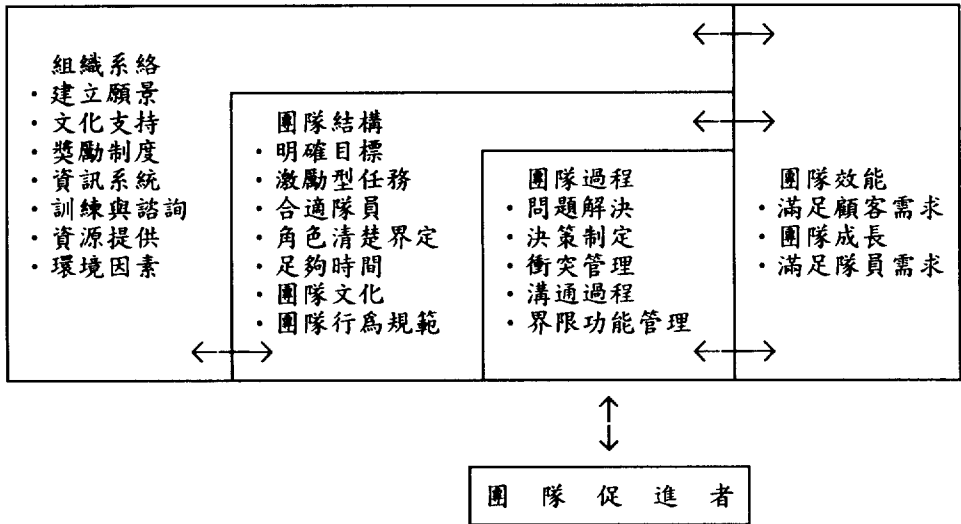
從動態、演進的過程來分析團隊績效，並強調團隊研究的動態性及發展週期。

Sundstrom (1990) 等人從生態學的觀點，來探討團隊績效。Sundstrom 等人強調團隊績效是由組織系絡因素，團隊發展(team development)，和界限功能(boundary function)互動而產生的功能性結果；而界限功能則扮演著中介變數的角色。此一模型的特色在於強調組織系絡的重要性，並明確說明了影響團隊績效的組織系絡因素，如：組織文化，任務特質，任務的明確性，自主性，回饋因素，獎勵制度，訓練與諮詢，物質環境因素等。

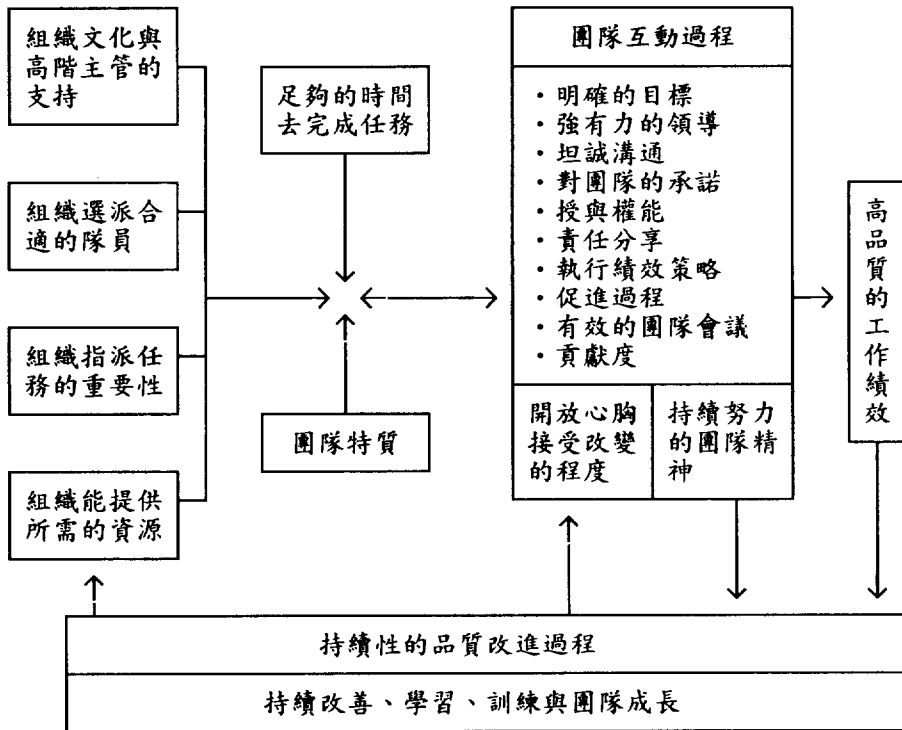
根據Hackman (1983)的規範性模型和Sundstrom 等人(1990)的生態模型，Schwarz (1994)另外發展出了一個強調團隊促進過程(facilitation)的模型。Schwarz 相信組織系絡因素，團隊結構和團隊互動過程是影響團隊績效的三大因素。此外，團隊的「促進過程」扮演著調節性的角色並可影響團隊的互動過程，進而影響團隊績效，如圖七所示。簡言之，Schwarz 強調「促進過程」的重要性。他認為，團隊需要有好好的「促進者」(facilitator)以協助團隊的運作，也唯有如此，團隊才容易成功。

此外，李弘暉(1996)在根據文獻探討及對美國俄亥俄州46個團隊及413個團隊隊員所做的實證研究後，也發展出了一個綜合性團隊績效模型，如圖八。在此一綜合性模型中，李弘暉特別強調團隊互動過程的重要性。根據研究顯示，團隊隊員深信團隊互動過程在團隊隊績效中扮演著最重要的角色。此外，研究也證明了團隊互動過程中的變數間有著交互影響的關係。另一方面，此模型的另一特色是將全面品質管理的理念運用在模型中，所以強調學習與持續改善的過程，最後，此模型也根據研究發現，列舉出了會影響團隊互動過程的重要因素。





圖七 Schwarz(1994)的團隊績效模型



圖八 綜合性模型



柒、結語

在探討了有關團隊績效理論的不同模型後，我們發覺雖然不同學者從不同的觀點來建構團隊績效模型，但他們對團隊績效模型的建構與累積，均有著不同貢獻（如表一）。此外，從這些理論模型的探討，我們也不難歸納出團隊績效研究的趨勢與走向。

第一、大多數的理論模型均源自McGrath (1964)的描述型模型 (Gist, Locke & Taylor 1987; Gladstein 1984; Jewell & Reitz 1981; Li 1996; Nieva et al. 1978; Salas et al. 1992)。也就是說，大多數的模型是採用「輸入－過程－輸出」的理論架構。因為描述性模型的架構，讓團隊研究學者和組織管理學者易於去了解影響團隊績效的變數，並建構因素之間的關聯性。

第二、雖然，不同的學者從不同的觀點來分析探討團隊的績效，但從本文的分析歸納，我們可發現有七大面向是為大多數學者所採用的；如：團隊的特質，任務的特質，團隊的互動過程，組織的系絡因素，環境因素，相關資源，及訓練等，只是所列舉的相關細部因素及組合方式不同而已。而這七大面向將可供後續的團隊研究者建構理論時的參考。



表一 團隊理論模型綜合分析

學者	對團隊理論的貢獻
McGrath(1964)	1. 建構了基本性的描敘性模型為團隊研究建立基礎及里程碑 2. 描敘性模型成為團隊理論模型的主要架構
Nieva et al.(1978)	指出個人特質應被重視
Hackman(1983)	1. 建立規範性模型 2. 建立評鑑團隊績效的三大指標 3. 開始強調組織系絡的重要性
Gladstein(1984)	1. 主要的實證性模型 2. 證明組織系絡與環境因素對團隊績效的影響 3. 指出任務的性質的因素
Gist, Locke & Taylor (1987)	透過文獻探討列舉出影響團隊績效的相關因素
Salas et al.(1992)	強調訓練在團隊扮演的角色與重要性
Sundstrom et al. (1990)	指出團隊界限功能對團隊績效的影響
Schwartz(1994)	強調團隊「促進者」角色的及「促進者過程」重要性
李弘暉(Li, 1996)	1. 強調團隊互動過程的重要性 2. 證明團隊互動過程中因素的交互影響關係 3. 將全面品質管理的觀念融入團隊運作中

第三、誠如 Bettenhausen (1991:380) 所言，團隊研究的重心已漸漸轉移至組織系絡面向。在本文的分析探討中我們也發現，愈來愈多的理論模型已將組織系絡因素加入在他們的理論模型中(Gladstein 1984; Hackman 1983; Li 1996; Salas et al. 1992; Schwarz 1994; Sundstrom et al. 1990)。而在此一面向中，明確的組織願景(vision)或目標，教育訓練系統，獎勵制度，資訊系統，組織所提供資源，和組織文化因素是最多被提及的因素。

第四、團隊的互動過程，對團隊的成效扮演著重要的角色(Gist, Locke, & Talyor 1987; Gladstein 1984; Hackman 1983; Jewell & Reitz 1981; Li 1996; Klimoski & Mohammed 1994; McGrath 1964; Salas et al. 1992; Schwarz 1994)，且從一些實證研究中也發現，團隊互動過程的確對團隊績效有者重要性的影響(Gladstein, 1984; Li, 1996)。此外，一些影響團隊互動過程的因素，如：授與權能(empowerment)，共同目標(common goals)，領導特質(leadership)，



坦誠溝通(open communication)，責任分享(shared responsibility)，教導與促進過程(coaching and facilitation)，績效策略的運用(performance strategies)等漸漸的為學者累積發展出來。

第五、任務特質(task characteristics) (Gist, Locke, & Taylor 1989; Gladstein 1984; Salas et al. 1992; Sundstrom et al. 1990)和團隊的訓練(Gladstein 1984; Salas et al. 1992; Schwarz 1994; Sunstrom et al. 1990)是最近被學者重視的兩個變數，這兩個變數雖然不是直接影響團隊績效的關鍵性因素，但也有著不容忽視的間接影響力。

最後，雖然評估團隊績效的標準雖一直是大家爭論重點所在，但在Hackman (1983, 1986, 1987, 1990)所提出的三項指標後，此三項衡量團隊績效已漸漸為研究者所接受，並將其應用在實證研究上(Vinokur-Kaplan 1995)。

綜言之，團隊研究是一個亟待開發的領域，希透過本文的理論探討，能吸引更多人投入此此一領域，更希冀更多研究者投入團隊績效的實證研究。一方面測試目前的理論模型，以發展出更完整，更完備的團隊績效理論模型；一方面可協助組織建立高績效團隊，以增加組織效能和提高生產力。

(6/24/86收到；7/25/86修訂；8/13/86接受)

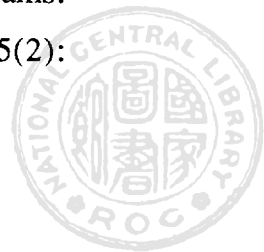


參考書目

- 李弘暉(1991) “高績效團隊成功要件，” *管理雜誌*，276期，民國86年6月，頁39-41。
- 李弘暉(1997) “團隊原理，” *中國行政評論*，第六卷第二期，民國86年3月，頁73-86。
- Bettenhausen, K. L. (1991) "Five Years of Groups Research: What We Have Learned and What Needs to Be Addressed," *Journal of Management* 17(2):345-81.
- Gersick, C. J. G. (1988) "Time and Transition in Work Teams: Toward a New Model of Group Development," *Academy of Management Journal* 31(1):9-41.
- Gist, M. E., Locke, E. A., and Taylor, M. S. (1987) "Organizational Behavior: Group Structure, Process, and Effectiveness," *Journal of Management* 13(2):237-57.
- Gladstein, D. L. (1984) "Groups in Context: A Model of Task Group Effectiveness," *Administrative Science Quarterly* 29:499-517.
- Hackman, J. R. (1990) *Groups That Work (and Those That Don't): Creating Conditions for Effective Teamwork*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Hackman, J. R. (1987) "The Design of Work Teams." Published in the J. W. Lorsch ed., *Handbook of Organizational Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, pp.315-42.
- Hackman, J. R. (1986) "The Psychology of Self-Management in Organizations," in R. Glaser eds. (1992) *Classic Readings in Self-Managing Teamwork*. Pennsylvania: Organization Design and Development, Inc., pp.143-93.



- Hackman, J. R. (1983) *A Normative Model of Work Team Effectiveness*. New Haven, CT: Yale University.
- Jewell, L. N. and Reitz, H. J. (1981) *Group Effectiveness in Organizations*. Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Klimoski, R. and Mohammed, S. (1994) "Team Mental Model: Construct or Metaphor?" *Journal of Management* 20(2):403-37.
- Li, Hung-Hui. (1996) *High Performance Teams in Public Organizations*. Unpublished Dissertation. Columbus, Ohio: The Ohio State University.
- McGrath, J. E. (1964) *Social Psychology: A Brief Introduction*. New York, NY: Holt.
- Morgan, B. B., Jr., Glickman, A. S., Woodard, E. A., Blaiwes, A. S., and Salas, E. (1986) *Measurement of Team Behaviors in a Navy Environment*. Florida: Naval Training Systems Center.
- Nieva, V. F., Fleishman, E. A., and Reick, A. (1978) *Team Dimensions: Their Identity, Their Measurement, and Their Relationships*. D.C.: Response Analysis Corporation.
- Salas, E. et al. (1992) "Toward an Understanding of Team Performance and Training," in R. W. Swezey and E. Salas eds. (1992) *Teams: Their Training and Performance*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation, pp.3-29.
- Schwarz, R. (1994) *The Skilled Facilitator: Practical Wisdom for Developing Effective Groups*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Sundstrom, E., De Meuse, K. P., and Futrell, D. (1990) "Work Teams: Applications and Effectiveness." *American Psychologist* 45(2):



120-33.

Vinokur-Kaplan, D. (1995) "Treatment Teams That Work (and Those That Don't): An Application of Hackman's Group Effectiveness Model to Interdisciplinary Teams in Psychiatric Hospitals," *Journal of Applied Behavioral Science* 31(3):303-27.

