第肆章 研究發現與討論

這一章主要討論透過統計方法輔助問卷訪談，分析前述的研究問題與研究假設是否成立。第一節是探討問卷回收率與樣本背景。第二節則是分析在網絡管理下，公共管理者的角色與行爲如何貢獻於網絡績效(行政績效)。第三節則是評估在網絡管理下，機關的協力合作行爲如何貢獻於網絡績效(行政績效)。第四節則是分析在跨機關服務傳遞協力協力合作網絡下，公共管理者與機關協力合作行爲如何貢獻於網絡績效(行政績效)。各節的分析主要透過描述性統計、雙變量分析（相關係數、單因子變異數分析、t 考驗），以及多變量分析（多元迴歸方程式、結構方程式），來檢驗假設是否成立。

第一節 問卷回收率與樣本背景

這一節主要討論問卷回收率、樣本特性（工作性質、職務、性別、學歷、職等、工作經驗）、戶政服務傳遞協力合作網絡的參與（積極參與互助協力合作與聯繫、平均每一天服務民眾的數目、平均處理完一件個案約多少時間、與其他機關協調），以及戶政人員對跨機關協力合作提升網絡績效(行政績效)的態度，並透過問卷訪談輔助瞭解跨機關協力合作情況，以及跨機關協力合作是否有助於網絡績效(行政績效)。

壹、問卷回收率

如何使樣本有效回答問卷題目是問卷收集過程的主要目標。在考慮受訪者能

夠完成問卷調查基礎下，所謂的「回收率」指的是全部受訪者的數目除以發放問卷的數目（不包括拒答者）。而回收率越低，在研究上就越可能產生「非回應的偏誤」（nonresponse bias）。不同於樣本誤（sampling errors）[1]，非回應的偏誤影響調查品質的狀況，並不是容易被量化，因爲我們並不知道這些非回應者的認知是否不同於回答問卷的受訪者。而對於回收率需要多少比率才適當，並沒有特定標準，但是回收率是判斷問卷品質的重要指標之一。Newcomer與Wirtz （2004）指出問卷回收率如果達到 70%或者更高，就是屬於高品質的問卷調查，非回應偏誤也就不構成問題。但如果研究的回收率介於 50%和 70%之間，可能需要運用一些非回應權重（nonresponse weighting）調整的方式來減少非回應偏誤；例如，要衡量員工工作滿意度，如果幕僚部門的員工卻很少回答問卷，這就需要對幕僚部門的員工給予權重（Newcomer & Wirtz, 2004:282-285）。Babbie (1998, 2000)則認爲至少要有 50%回收率在分析上才被認爲適當的，達到 60%以上則被認爲是好的，而達到 70%以上則被認爲非常好（Babbie, 1998:182）。

本研究的問卷主要針對臺北市十三個戶政事務所的戶政人員發放，如表 4-1 所示，抽樣數共 524 份數，問卷回收 451 份，扣除無效問卷 113 份，有效問卷爲 338 份，有效問卷回收率爲 64.5%。如果依照 Babbie 的標準，這樣的回收率滿足調查研究上的要求；因此，本研究的非回應偏誤比較少會影響統計上的正確性。如果更進一步細究各戶政事務所的有效問卷回收率，最高爲文山第一戶政事務所（81.48%），其他依序爲松山戶政事務所（76.19%）、信義戶政事務所（73.91%）等。而問卷回收率低於 50%者的戶政事務所包括文山第二戶政事務所（46.43

[1] 樣本誤（sampling error）指的是假如很多樣本從同一個母體（populations）抽樣，他們的特徵是不可能一樣的，也就是說他們的平均數有所不同；簡而言之，存在著樣本誤。樣本誤通常是樣本平均數和母體平均數之間的差異(Cohen et al., 2000:96-97)。

％）、大同戶政事務所（48.15％）與士林戶政事務所（48.21％）。雖然在問卷回收率較低的戶所中，有可能出現非回應偏誤的情況，但本研究是以十三個戶政事務所的回應數目的總和作爲研究樣本；因此，64.5%的問卷回收率在研究上是可以接受的範圍。因爲本研究不屬於機率抽樣(隨機抽樣)，在估計母體的若干統計值，必須加權才能得到較不偏差的估計值；而加權比例則是針對該戶政人員數與有效問卷的比例予以權重。

表 4-1：各戶政事務所問卷發放數與問卷回收率

戶政事務所	問卷編號	戶政人員數	抽樣數	問卷回收	無效問卷	有效問卷	回收率（％）
1.松山	001-032	61	42	37	5	32	76.19
2.大安	033-063	107	60	59	28	31	51.67
3.大同	064-076	42	27	19	6	13	48.15
4.中山	077-106	69	43	38	8	30	69.77
5.內湖	107-143	66	51	46	9	37	72.55
6.南港	144-161	34	25	20	2	18	72
7.士林	162-188	90	56	41	14	27	48.21
8.北投	189-219	69	47	42	11	31	65.96
9.信義	220-253	75	46	41	7	34	73.91
10.中正	254-277	58	32	25	1	24	75
11.萬華	278-303	69	40	35	9	26	65
12.文山第一	304-325	33	27	25	3	22	81.48
13.文山第二	326-338	35	28	23	10	13	46.43
總 和		808	524	451	113	338	64.5

貳、樣本特性

樣本特性決定樣本的代表性（Cohen et al., 2000:98），所謂樣本的代表性指的是樣本是否足以代表母體 (populations)的特性，如在回收問卷中，有效受訪者的背景條件如職務、工作性質等是否能夠代表母體的特性(如臺北市政府、全國等)。在這個部分，本研究將針對有效問卷中，受訪者的工作性質、職務、性別、學歷、職等與工作經驗等類別，對有效樣本做檢視，並輔以深度訪談。以下圖表是針對

有效問卷在上述類別的次數分配與百分比做討論。

表 4-2：樣本特徵

特徵	類別	次數	百分比（%）
工作性質	（1）櫃檯服務人員	103	30.93
	（2）後線業務人員	160	48.05
	（3）行政人員	70	21.02
職務	（1）主管	25	8.09
	（2）非主管	284	91.91
性別	（1）男生	83	24.63
	（2）女生	254	75.37
學歷	（1）高中職	39	11.96
	（2）五專	62	19.02
	（3）大學	197	60.43
	（4）研究所以上	12	3.68
	（5）其他	16	4.91
職等	（1）1 至 3 職等	72	21.75
	（2）4 至 5 職等	130	39.27
	（3）6 至 9 職等	101	30.51
	（4）10 職等以上	2	0.60
	（5）約聘人員	23	6.95
	（6）其他	3	0.91
工作經驗	平均工作年資	8.35 年	

一、工作性質

在戶政工作性質上，櫃檯服務人員是第一線服務民眾的人員，直接承辦民眾申辦的案件；而行政人員則包括研考、人事與會計人員；而後線業務人員則是不屬於上述兩個工作性質的人員。如表 4-2 與圖 4-1 所示，在有效問卷中，我們可以得知櫃檯服務人員佔 30.93%（103 人次），後線業務人員佔 48.05%（160 人次），以及行政人員佔 21.02%（70 人次）。由於工作性質的差異，我們不能一概而論這三種工作性質人員在不同因素產生同樣的效果；因此，我們可以預期服務在這三種工作性質的戶政人員在業務服務量有多寡的差異，對公共管理者角色與行爲認

知的差異，機關協力合作行爲認知，以及對網絡績效(行政績效)認知的差異。

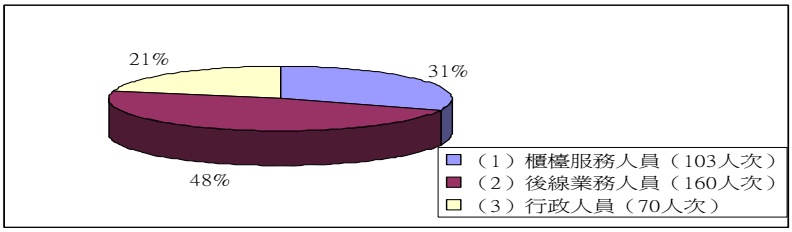


圖 4-1：有效受訪者的工作性質

二、職務

表 4-2 與圖 4-2 得知，在有效回收問卷中，主管佔 8.09%(25 人次)，非主管佔 91.91%(284 人次)。管理角色的差異影響不同的管理程度；例如，主管或者非主管對績效標準、目標認知和溝通上存在著認知上的差異（Rainey, 2003:283）。主管負責機關組織的使命，領導非主管人員朝著組織目標前進。由於管理角色的不同，他們瞭解組織全貌與組織目標自然有所不同；因此，可以預期主管或非主管在網絡管理的公共管理角色與行爲、機關協力合作行爲，以及網絡績效(行政績效)的認知上有所差異。

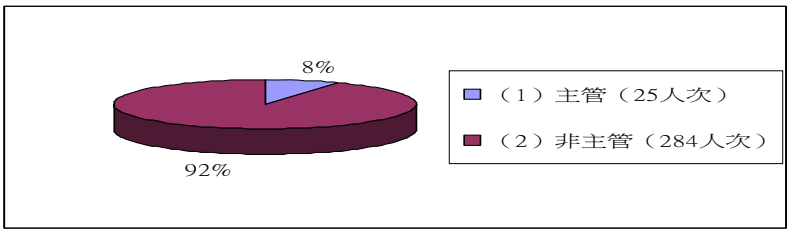


圖 4-2：有效受訪者的職務性質

三、性別

過去的研究，性別上的差異，亦影響管理上的認知(Guy & Newman, 2004)，有效率與顧客互動，較佳內部關係，以及影響方案績效（Meier, Mastracci, & Wilson, 2006)、薪資平等與否（Alkadry & Tower, 2006），以及公共服務激勵

（DeHart-Davis, Marlowe & Pandey, 2006)。從表4-2與圖4-3得知有效問卷中，男生佔24.63%(83人次)，女生佔75.37%（254人次）；然而，從銓敘部所公布的2005年統計年報，在總數212783人中，服務於行政機關的男性佔68.22%(147206人)，而女性佔31.78%（68577人）[2]。顯然，在臺北市戶政事務所工作的戶政人員女性顯然較多，跟全國公務人員的男女比例不太相稱。而根據臺北市政府統計年報在九十四年度臺北市政府公務人員性別分佈狀況，可以發現男生42.83%(22690人)女生爲57.17%(30288人)[3]；因此，我們也可以知道很多因素可以解釋這種現象，諸如，戶政事務所層級較低，進入戶政事務所工作大多爲女性等。

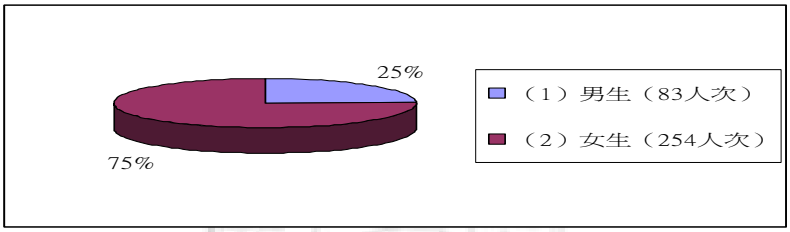


圖 4-3：有效受訪者的性別

四、學歷

從表 4-2 與圖 4-4 得知，在有效問卷中，高中職佔 11.96%(39 人次)，五專佔 19.02%(62 人次)，大學佔 60.43%(197 人次)，研究所以上 3.68%(12 人次)，其他佔 4.91%(16 人次)。而全國行政機關在 2005 年共有 215783 人中，研究所以上學歷佔 10.24%（22095 人），大學畢業佔 27.88%（60158 人），五專畢業佔 35.08%（75696 人），高中職畢業佔 26.43%（57021 人），其他佔 0.38%（813 人）[4]。如

[2] 銓敘統計年報，接收自銓敘部網站，2007 年 1 月 2 日，網址為 http://www.mocs.gov.tw/index.htm。

[3] 市政統計週報，臺北市政府主計處網站，2007 年 1 月 2 日，網址為 http://www.mocs.gov.tw/index.htm。
http://w2.dbas.taipei.gov.tw/NEWS_WEEKLY/sex/T7.xls

[4] 銓敘統計年報，接收自銓敘部網站，2007 年 1 月 2 日，網址為 http://www.mocs.gov.tw/index.htm。

果對照臺北戶政事務所與全國公務人員兩者在學歷的區別，可以發現在臺北市戶政事務所工作戶政人員在學歷分配的平均值，顯然低於全國公務人員在學歷分配的平均值；因此，在臺北市各戶政事務所工作的戶政人員在人力素質顯然偏低。

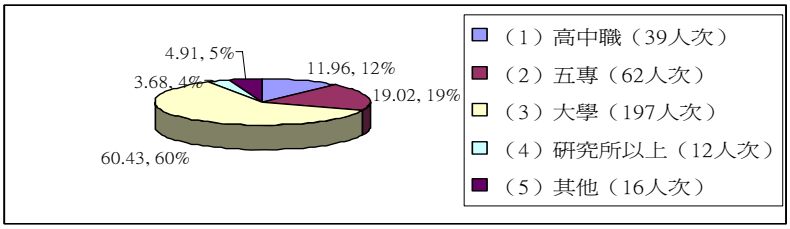


圖 4-4：有效受訪者的學歷

五、職等

從表 4-2 與圖 4-4 得知，在有效問卷中，1 至 3 職等佔 21.75%（72 人次），4 至 5 職等佔 39.27%(130 人次)，6 至 9 職等佔 30.51%(101 人次)，10 職等以上佔 0.60%(2 人次)，約聘人員佔 6.95%（23 人次），其他佔 0.91%（3 人次）。在戶政事務所的最高職等爲十職等的戶政事務所主任。由於戶政事務所層級較低，因此，無法對照全國性資料的差異。但數據顯示，在臺北市戶政事務所工作的戶政人員的職等集中在中層文官（第四職等至第六職等）。

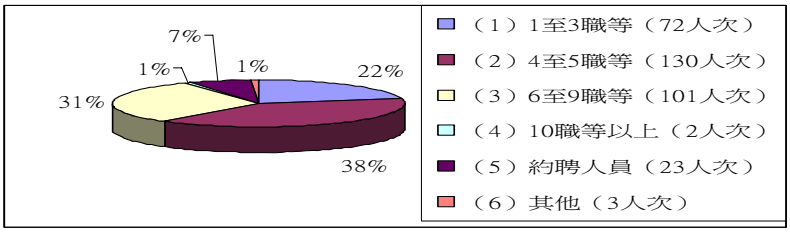


圖 4-5：有效受訪者的職等

六、工作經驗

雖然研究結果可能有所差異，但工作年資是一般組織管理研究重要的控制變數（張家宜與 李怡禛，2002；蔡秀涓，2004）。而且我國在人事制度採取職位與

品位雙軌制，年資（職位制）更是成爲升遷、薪資的重要依據。而且組織成員年資可能影響組織文化、組織創新（Rainey, 2003）。而從表 4-2 與圖 4-5 得知，在有效問卷中，受訪者在政府部門平均工作年資爲 8.35 年。而依據 2005 年銓敘部所公布的『銓敘統計年報』，全國行政機關公務人員平均約 15.46 年[5]；因此，顯然在臺北市戶政事務所工作的戶政人員工作年資較全國行政機關公務人員平均工作年資較短。

參、戶政服務傳遞協力合作網絡的參與

在針對個別有豐富戶政工作經驗的人員所做的訪談，亦認爲戶政機關事務是跨機關互動最頻繁的政府事務；因此，選擇研究臺北市政府戶政業務，在服務的廣度上符合形成跨機構服務傳遞協力合作網絡的期待。

是，因為所有民眾個人基礎資料均在戶政所（訪談 A）。

這當然，我個人在從基層特考、普考、高考，從鄉公所、僑務委員會、內政部、民政局都待過，戶政機關所提供支援很多機關甚至外面的公司行號，如果要瞭解個人基本資訊，如人口結構更動，戶政機關資料的輔助（訪談 B）。

個人認為是的，而且民眾辦理情形亦較為頻繁（訪談 D）。

更進一步來看，表 4-3 與圖 4-6 所示，在有效問卷中受試者回答積極參與互助協力合作與聯繫爲 264 人，約佔全部樣本的 88.9%，相對的回答不積極參與互助協力合作與聯繫僅佔全部樣本的 11.71%(35 人次)。顯見大部分受訪者積極投入有關戶政業務的互助協力合作與聯繫。

[5] 銓敘統計年報，接收自銓敘部網站，2007 年 1 月 2 日，網址為 http://www.mocs.gov.tw/index.htm。

表 4-3： 積極參與互助協力合作與聯繫

題目	類別	次數	百分比
積極參與互助協力合作與聯繫	（1）是	264	88.9
	（2）否	35	11.71

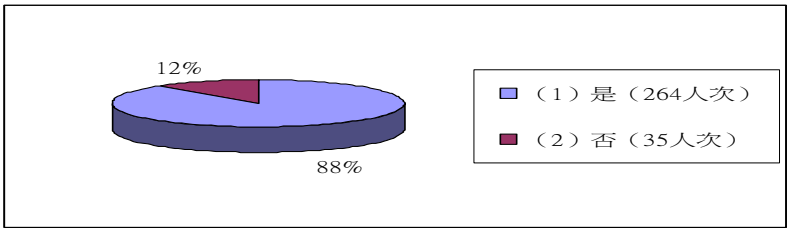


圖 4-6： 積極參與互助協力合作與聯繫

而在訪談中，在詢問戶政事務跨機關協力合作亦是非常普遍。我們可以發現，在戶政機關業務的業務牽涉到很多跨機關組織間協力合作的事務如戶所之間的資料交換。而且戶籍登錄是很多其他跨機關協力合作事項的根本，地政業務、監理機關、稅捐機關，或者衛生機關與社會局業務都要仰賴戶政機關的資料，而私人銀行會因為債權關係，向戶政機關申請調閱資料；因此，在戶政機關的跨機關組織間或者跨部門間協力合作的情形非常普遍。

戶政業務跨機關協力合作事項；例如，出生通報 醫療單位如有新生兒出生會以網路通報方式傳送給衛生署 衛生署彙整後再傳送內政部 轉發給各戶政所 辦理出生登記。例如，核發門牌證明 民眾需證明是所有權人，戶政事務所可利用地政資料庫確認後憑以辦理。例如，社會局利用戶政資料庫線上或檔案傳輸方式，查詢或確認中低收入戶之資格與戶籍資料。(受訪者 A)

有戶政機業務跨機關協力合作事項，比如說戶所與戶所之間有關資料的交換，還有戶政與地政事務所之間的資訊交換，比如說買賣土地查詢印鑑，遷徙、地址變更、蒐集地籍更正等，這些資料都需要送給地政事務所、稅捐處、監理站做參考。此外，藉由電話、網絡，有線電視公司可以查詢用戶的地址更動。(受訪者B)

基本上是有的，因為比如說銀行為了債權人的債務，要查債權人的戶口名簿、印鑑證明就必須透過跨區戶所的協力合作，才能將債權人的資料調出來。又如銀行為了因為持卡人信用卡刷爆也必須透過銀行該區戶所申請，然後跨區向持卡人所在的戶所申請戶籍謄本等資料。此外，居民如果要領戶籍謄本、戶口名簿，以及未來換新身份證以後的遺失補發，也可以透過跨區戶所申請即可。而電腦作業扮演重要角色，而在人力資源上，也是跨區互相支援，比如說我本來是在士林戶所上班，但是中山區戶所的業務量是全臺北市第一，所以我那時候經常被派支援到中山戶所，又如其他像文山第一戶政支援文山第二戶政都有同樣情形。(受訪者C)

有，比方說，與監理處、稅捐處、地政事務所協力合作業務，辦理遷入時一併辦理地址異動的登記，轉送至其他機關，或與健康服務中心協力合作推動服務諮詢或相關健康檢查活動等；亦有與區公所協力合作辦理快速通關的聯合服務卡服務，便利民眾。又如另跨戶所部分，大部分業務皆為跨戶所協力合作的。

原先在櫃檯辦理民眾洽辦業務時，關於各項戶籍登記或證明核發業務，多有與各戶所間相互協力合作事宜，如戶籍謄本核發、資料查詢部分皆須跨戶所機關聯線辦理，屬於相互協力合作情形。現承辦文書管制與志工業務，與各區戶所間協力

合作業務較為減少，仍然有協力合作辦理相關教育訓練或文書講習情形。(受訪者 D)

雖然，從訪談資料告訴我們戶政業務有跨機關協力合作的需求，但如果進一步來看在戶政業務跨機關協力合作中，通常完成一件方案需要與其他機關協調多少次。在表 4-4，圖 4-7 與圖 4-8 可知，在有效問卷中，受試者回答其所負責的業務需要與其他機關協調的佔回答樣本的 59.94%(190 人次)，不需要與其他機關協調的佔 40.66%(127 人次)。如果進一步細究平均完成一件方案或任務需要與其他機關協調的次數，大部分集中在 1 次-3 次約佔 56.99%(106 人次)；其次，依序為 4 次-5 次約佔 17.74%(33 人次)，6 次-8 次約佔 13.44%(25 人次)，以及 9 次-11 次約佔 11.83%(22 人次)。

表 4-4：與其他機關協調

題目	類別	次數	百分比(%)
與其他機關協調	(1) 是	190	59.94
	(2) 否	127	40.06
完成一件方案或任務需要與其他機關協調聯繫次數大約為幾次	(1) 1 次-3 次	106	56.99
	(2) 4 次-5 次	33	17.74
	(3) 6 次-8 次	25	13.44
	(4) 9 次-11 次	22	11.83

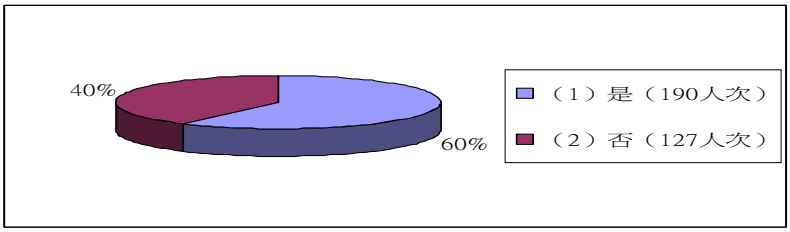


圖 4-7：與其他機關協調

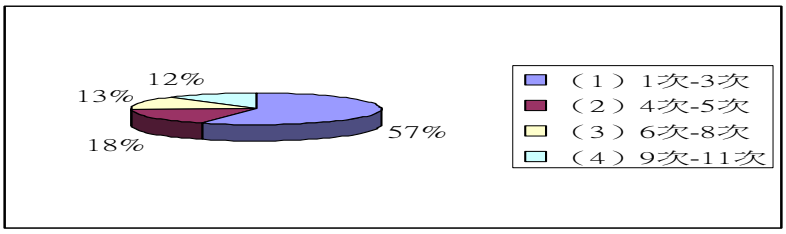


圖 4-8：完成方案或任務（件）與其他機關協調次數

而戶政業務的跨機關協力合作會不會增加戶政人員的負擔，在四個受訪者中，除了擔任戶所秘書（副主任）的受訪者 B 認爲戶所之間的互助協力合作有助於績效的提升，並可以增加戶所之間資訊的交流，或許他是戶所的高層管理者，看的視野不同於戶所其他階層，觀感比較不同。但擔任過或目前擔任基層的戶政人員的受訪者，認爲跨機關或跨部門協力合作會增加負擔，不過對民眾而言，應該是政府必然的趨勢（受訪者 A），會阻礙戶政人員處理民眾案件的績效（受訪者 C），或者因地理區域不同與業務性質不同而產生差異（受訪者 D）。

會增加負擔，不過對民眾而言，應該是政府必然的趨勢。（受訪者 A）

我覺得不會，反而有助於政府績效。還有一點，之前戶所之間的非正式會議效果不錯，各戶所之間可以透過彼此資訊交流，交換知識。（受訪者 B）

這種跨區協力合作情況會越來越普遍。但問題是這會一直增加戶所人員的工作量，加以考績制度並不是理想，所以櫃檯人員流動率非常快。但我要說明的是透過戶籍數位化，不同屬性的機關可以透過電腦化系統，來查詢各種資料。但很多便民措施只會加重時間成本；例如，為了便民，戶政人員可能需要打電話去法院，

為了便民，戶政人員可能需要花更多時間把事情處理完。而為了體恤民眾，有「奉茶運動」、以及往後在大安戶政先試辦的「小點心」，這都必須把人力安排到那邊。但是民眾要求的是處理他們案件的時間能夠加快，這也需要更多櫃檯服務人員才行，但這些體恤民眾的顧客導向運動，會使得案件處理速度變慢，這時候民眾就會怪戶所沒有績效了。（受訪者 C）

（1）因地區而異，都會區的戶所業務量會較大，因跨戶所業務較多；但偏遠地區卻因人口較少，跨戶所辦理業務情形亦較少。

（2）但除跨戶所外，如以跨機關而言，有時是增加負擔，如與監理處、地政事務所、稅捐處協力合作辦理地址遷徙業務，但增加數量不大。（受訪者 D）

如果我們進一步觀察受訪者對業務量的認知，可以發現戶政人員業務量的差異。在以下對有效問卷中受訪者服務民眾平均數目，以及處理一件個案平均時間與其他機關協調次數作分析。

一、平均每一天約服務多少民眾

在每一天所服務民眾中，如表 4-5 和圖 4-9 所示呈現兩個極端，分別是平均服務民眾在 5 人以下佔有效問卷的 20%（62 人次），以及平均服務民眾在 26 人與 30 人之間佔有效問卷的 38%（116 人次）。其次，依序爲 11 人至 15 人佔 15%(46 人次)，16 人至 20 人佔 14%(43 人次)，16 人至 20 人佔 7%(22 人次)，21 人至 25 人佔 6%(17 人次)。如果從這樣的差異，進一步從工作性質來看，我們可以獲得進一步的解釋。在表 4-6 中，我們得知在平均一天服務民眾數目和其工作性質

的差異，經過卡方分析顯示，在平均服務民眾的工作性質有顯著的不同，屬於異質性樣本。交叉表的資料顯示，在櫃檯人員平均每天服務人數的比例顯然較多，而後線業務人員和行政人員平均每天服務的人數的比例相對的較少，$\chi^2_{(10)}$=145.4187 ，Pr=0.000，達到顯著水準，顯示在三種工作性質的類別的平均每天服務民眾的數目有顯著的差異。

表 4-5：有效受訪者平均每天服務民眾的數目

題目	類別	次數	百分比（%）
每一天平均約服務多少民眾	（1）5 人以下	62	20.26
	（2）6 人-10 人	43	14.05
	（3）11 人-15 人	46	15.03
	（4）16 人-20 人	22	7.19
	（5）21 人-25 人	17	5.56
	（6）26 人-30 人	116	37.91

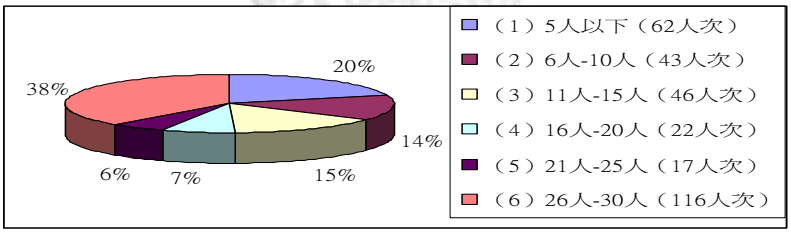


圖 4-9：有效受訪者平均每天服務民眾的數目

表 4-6：服務民眾數目與工作性質的卡方分配

	平均服務民眾數目						
工作性質	5 人以下	6 人-10 人	11 人-15 人	16 人-20 人	21 人-25 人	26 人-30 人	全部
櫃檯服務人員	-	2 (4.76)	3 (6.82)	7 (31.82)	7 (41.18)	82 (70.69)	101 (33.44)
後線業務	35	30	33	10	9	21	138

人員	(57.38)	(71.43)	(75.00)	(45.45)	(52.94)	(18.10)	(45.70)
行政人員	26 (42.62)	10 (23.81)	8 (18.18)	5 (22.73)	1 (5.88)	13 (11.21)	63 (20.86)
全　部	61 (100)	42 (100)	44 (100)	22 (100)	17 (100)	116 (100)	302 (100)
Pearson $\chi^2_{(10)}$=145.4187 Pr=0.000							

（ ）內爲百分比%

二、平均處理完一件個案約多少時間

在有效問卷中，如圖 4-7 和表 4-7 顯示，在處理一件服務個案的平均時間的多寡依序爲 5 分-8 分的 84 人次（27.10%）、少於 5 分爲 72 人次（23.23%）、9 分-12 分爲 66 人次（21.29%）、13 分-16 分爲 38 人次（12.26%）、20 分以上爲 33 人次（10.65%）、17 分-20 分之間爲 17 人次(5.48%)。呈現這樣的差異，如果進一步從工作性質來看，在表 4-8 中，我們得知在平均處理一件個案時間與工作性質的差異，經過卡方分析顯示，在平均處理一件個案時間與工作性質有顯著的不同，屬於異質性樣本。從表 4-8 的資料顯示，在櫃檯人員平均處理一件個案時間平均集中在 5 分-16 分之間，而後線業務人員大都在 12 分以下就可以完成。而行政人員則在 8 分以下就可以完成，$\chi^2_{(10)}$=36.7292 ，Pr=0.000，達到顯著水準，顯示在三種工作性質的類別的完成一件服務平均時間有顯著的差異。

表 4-7：平均處理完一件個案時間

題目	類別	次數	百分比（%）
處理完一件服務案件平均時間	（1）少於 5 分	72	23.23
	（2）5 分-8 分	84	27.10
	（3）9 分-12 分	66	21.29
	（4）13 分-16 分	38	12.26

	（5）17 分-20 分	17	5.48
	（6）20 分以上	33	10.65

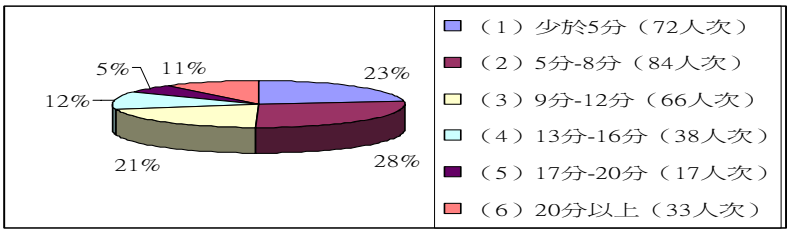


圖 4-10：平均處理完一件個案約多少時間

表 4-8：平均處理完一件個案時間與工作性質的卡方分配

	完成一件服務平均約多少時間						
工作性質	少於 5 分	5 分- 8 分	9 分- 12 分	13 分- 16 分	17 分- 20 分	20 分以上	全部
櫃檯服務人員	12 (16.90)	29 (35.37)	31 (46.97)	19 (50.00)	7 (41.18)	3 (9.38)	101 (33.01)
後線業務人員	37 (52.11)	32 (39.02)	26 (39.39)	13 (34.21)	7 (41.18)	25 (78.13)	140 (45.75)
行政人員	22 (30.99)	21 (25.61)	9 (13.64)	6 (15.79)	3 (17.65)	4 (12.50)	65 (21.24)
全　　部	71 (100)	82 (100)	66 (100)	38 (100)	17 (100)	32 (100)	306 (100)
Pearson $\chi^2_{(10)}$=36.7292 Pr=0.000							

（ ）內為百分比%

肆、跨機關互助協力合作促進戶政服務傳遞協力合作網絡績效

在有效問卷中，受訪者回答跨機關協力合作可以促進戶政服務傳遞協力合作網絡績效(行政績效)高達 98.1%(331 人次)，而回答否者則僅有 1.49%(5 人次)。顯見，戶所人員對於跨機關協力合作可以促進網絡績效(行政績效)有很大的共識。

表 4-9：跨機關協力合作促進網絡績效

題目	類別	次數	百分比（%）
各戶所彼此間的互助協力合作與聯繫，有助提升戶政業務的績效	（1）是	331	98.1
	（2）否	5	1.49

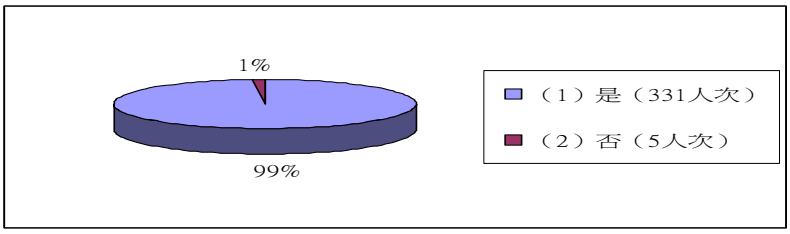


圖 4-11：跨機關協力合作促進網絡績效

而在訪談中，亦顯示跨機關的互助協力合作是有助於提升戶政服務的網絡績效(行政績效)。但這是從便民角度來看，跨機關或跨部門協力合作有助於滿足民眾需求，民眾可以更為方便，不必浪費時間到處申辦案件或補件。但如果從戶政人員的角度，部分受訪者認為可能會增加處理案件時間，並增加戶政人員的業務負擔。

不一定，應該說跨機關互相支援協力合作一定可以節省民眾的時間或減少需檢附之資料，但未必提升戶所績效，因為其他機關利用戶政所資料時，戶政所需另撥人力處理機關協力合作業務；民眾少帶文件，戶政所則須同時或事後另利用其他管道補足該項申請所需證明。(受訪者 A)

這當然，跨機關的互助有助於提昇績效，所謂『一處收件，全程服務，免書證，

免謄本』，如低收入、兵役等，這可以達成便民，也不用讓民眾跑來跑去，提升績效，節省社會成本。(受訪者B)

這要從誰的角度來看，從民眾角度來說跨區當然比較好，因為如果設籍在臺南縣，但家住臺北市，當然要從臺北市戶所申請資料是最方便的，而且這種跨區協力合作情況會越來越普遍。但問題是這會一直增加戶所人員的工作量，加以考績制度並不是理想，所以櫃檯人員流動率非常快。(受訪者C)

(1)跨機關服務部分，對於戶所績效無法確知是否提升，但此多基於為民服務考量；或是因業務上查詢資料所需，如向警察局、局裡查詢相關資料

(2)但對於跨戶所部分，則有網絡績效(行政績效)的提升，因能增加辦理速度，亦對民眾十分便利。(受訪者D)

伍、小結

在這一節我們討論問卷的回收率、樣本特性（性別、工作性質、職務等）；除此之外，戶政業務跨機關互助協力合作、網絡參與，以及網絡績效(行政績效)。在問卷回收率上，回收樣本滿足調查分析上的需求；因此，非回應誤比較少可能發生，但為了避免非回應誤，本研究亦引用訪談資料佐證跨機關互助協力合作狀況與網絡績效(行政績效)現象是否存在；無論從統計數據或者訪談資料所提供的資訊，皆顯示機關之間的互助協力合作為戶政服務的必然現象，而且戶政機關組織間的互助協力合作是可以提升網絡績效(行政績效)，最主要滿足民眾便利性的需求，但戶政機關組織間的互助協力合作間接也會增加戶政人員的業務量，而業

務量的增加也隨著工作性質的類別而有所差異。

其次，在樣本分配的部分特性，並不符合全國性母體的特性，如職等、學歷、性別；或者臺北市政府母體的特性，如性別；如果將研究發現推論與適用到全國或臺北市政府公務體系，有其限制存在；因此，在未來研究如果要推論性全國性或臺北市政府的母體，必須對照母體與樣本的比例，予以加權後分析，這也是本研究研究限制之一。再者，在未來機關層次的樣本亦需要比較母體與樣本比例加以權重，才能推論母體(戶政事務所)的特性。

第二節 公共管理者的角色與行爲和網絡績效的關聯

這一節要分析有關公共管理角色與行爲和網絡績效(行政績效)的關係。我們透過將衡量公共管理角色與行爲因素的各個題目進行描述性統計、確認性因素分析與信度考驗。在以因素分數爲基礎下，分別檢視這些因素在樣本特徵的差異。接著，在高信度基礎下，我們比較這些因素在各戶政事務所之間差異，我們亦引用民政局『爲民禮貌運動』的評比作爲比較基礎；然後，透過多元迴歸分析來檢驗我們之前的假設。但因爲現實世界存在著測量誤；因此，我們透過結構方程式將測量誤列入考量，這樣可以較能精確的檢驗公共管理者的角色與行爲，以及它與網絡績效(行政績效)的因果關係。

壹、信度、效度與因素分析

根據前面文獻探討與研究假設，除了網絡績效(行政績效)因素外，我們將公

共管理者的角色與行爲分成四個因素：綜效(資源協助和分享以及目標達成)、動員(領導、參與以及激勵)、活化(利害相關人的支持)與型塑化(組織文化與價值)。在事先經過因素考驗和信度分析，符合表面效度基礎下，本研究在每個因素選擇四個題目，進入最後的分析。這些因素的描述性統計、因素負荷量、因素特徵值與信度分析如下：

一、綜效：資源協助和分享以及目標達成

從表 4-10 得知，在衡量公共管理角色與行爲的各個因素，在衡量綜效因素的四個題目：Q7（貴戶所的主管尋求外援的協助如志工、替代役等）、Q8（貴戶所的主管尋求來自於其他政府機關如民政局、區公所的協助）、Q10（貴戶所的主管訂定明確的目標，如年度工作計畫、身份證換證等）、Q11（貴戶所的主管積極建立資源互通有無的管道，如戶所間的人力調配）的因素負荷量皆大於 0.5，而且這個因素的特徵值爲 2.09 大於 1，統計數據顯示衡量戶所主管制定明確目標尋求內部與外部資源支持特質這四個題目的確足以形成綜效因素。而且在這個因素的信度（Cronbath α）爲 0.83 大於 0.70 的標準；因此，在綜效這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.3 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

二、動員：領導、參與以及激勵

從表 4-10 得知，在衡量公共管理角色與行爲的各個因素，在衡量動員因素的四個題目：Q13（貴戶所的主管與同仁一起參與決策的制訂，如主管會報、所

務會議）、Q14（由於貴戶所主管的領導，使得推動各項戶政工作很順遂）、Q15（貴戶所的主管率領各課室和櫃檯人員積極投入完成各項工作）、Q16（貴戶所的主管對於激勵同仁的士氣有相當的幫助）的因素負荷量皆大於 0.5，且這個因素的特徵值爲 2.77 大於 1，這些數據顯示衡量戶所主管領導特質的這四個題目足以形成動員因素。在這個因素的信度（Cronbath α）爲 0.91 大於 0.70 的標準；因此，在動員這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.1 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

三、活化：利害相關人的支持

從表 4-10 得知，在衡量活化因素的四個題目：Q18（貴戶所的主管可以瞭解來自民眾的需求）、Q19（貴戶所的主管可以獲取來自民政局的支持）、Q21（貴戶所的主管可以獲取來自里長的支持）、Q22（戶所的主管可以獲取來自同仁的支持）的因素負荷量皆大於 0.5，而且這個因素的特徵值爲 2.46 大於 1，這些統計數據顯示戶所主管能夠爭取相關利益人支持的這四個題目足以形成活化因素。在這個因素的信度（Cronbath α）爲 0.87 亦大於 0.70 的標準；因此，在活化這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.2 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

四、型塑化：組織文化與價值

從表 4-10 得知，在衡量型塑化因素的四個題目：Q24（貴戶所的主管對於塑

造良好的工作氣氛有相當幫助)、Q25(貴戶所的主管對於塑造同仁投入工作的意願有相當幫助，如:獎勵)、Q26(貴戶所的主管對於塑造同仁的共識有相當的幫助)、Q27(貴戶所的主管可以促進同仁間的溝通，如:所務會議)的因素負荷量皆大於 0.5，而且這個因素的特徵值爲 3.26 大於 1，這些統計數據顯示衡量戶所主管形塑機關組織文化與價值這四個題目足以形成型塑化因素，而且在這個因素的信度(Cronbath α)爲 0.95 大於 0.70 的標準；因此，在型塑化這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.1 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價(5=有點同意，6=同意，7=非常同意)。

五、網絡績效

從表 4-10 得知，在衡量網絡績效(行政績效)因素的四個題目 Q54(貴戶所提供的戶政服務，可以滿足民眾的需求)、Q55(貴戶所提供的戶政服務，可以完成機關的目標)、Q56(貴戶所提供的戶政服務，可以滿足服務品質的要求)、Q59(貴戶所提供的戶政服務，可以用最快時間處理完)的因素負荷量皆大於 0.5，而且這個因素的特徵值爲 2.92 大於 1，這些數據顯示這四個題目足以形成網絡績效(行政績效)因素，而且這個因素的信度(Cronbath α)爲 0.91 大於 0.70 的標準；因此，在網絡績效(行政績效)這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.6 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價(5=有點同意，6=同意，7=非常同意)。

六、控制變數

工作性質(1=櫃檯服務人員，2=後線業務人員，3=行政人員)的平均數爲 1.90，標準差爲 0.72。職務(0=非主管，1=主管)的平均數爲 0.08，標準差爲 0.27。性別（0=女生，1=男生）。平均受訪者的政府部門工作爲 8.35 年，標準差爲 7.20，極小值爲 0.1 年，極大值爲 35 年。而學歷（1=高中職，2=五專，3=大學，4=研究所以上，5=其他）的平均數爲 2.71，標準差爲 0.90。

表 4-10：公共管理者角色與行爲因素的描述性統計、確認性因素分析與信度考驗

因素	題號	題　　目	樣本數	平均數	標準差	最小值	最大值	因素負荷量	特徵值	信度 α
綜效	Q7	貴戶所的主管尋求外援的協助（如志工、替代役等）	337	5.69	1.20	1	7	0.72	2.09	0.83
	Q8	貴戶所的主管尋求來自於其他政府機關（如民政局、區公所）的協助	337	5.36	1.3	1	7	0.75		
	Q10	貴戶所的主管訂定明確的目標，如年度工作計畫、身份證換證等	338	5.74	1.06	2	7	0.68		
	Q11	貴戶所的主管積極建立資源互通有無的管道，如戶所間的人力調配	338	5.38	1.33	1	7	0.74		
動員	Q13	貴戶所的主管與同仁一起參與決策的制訂，如主管會報、所務會議	337	5.48	1.25	1	7	0.80	2.77	0.91
	Q14	由於貴戶所主管的領導，使得推動各項戶政工作很順遂	338	5.46	1.18	1	7	0.84		
	Q15	貴戶所的主管率領各課室和櫃檯人員積極投入完成各項工作	338	5.54	1.21	1	7	0.86		
	Q16	貴戶所的主管對於激勵同仁的士氣有相當的幫助	338	5.18	1.39	1	7	0.83		
活化	Q18	貴戶所的主管可以瞭解來自民眾的需求	337	5.52	1.17	1	7	0.78	2.46	0.87
	Q19	貴戶所的主管可以獲取來自民政局的支持	337	5.33	1.19	1	7	0.80		
	Q21	貴戶所的主管可以獲取來自里長的支持	336	5.26	1.18	1	7	0.77		
	Q22	貴戶所的主管可以獲取來自同仁的支持	338	5.33	1.29	1	7	0.79		
型塑化	Q24	貴戶所的主管對於塑造良好的工作氣氛有相當幫助	336	5.29	1.33	1	7	0.90	3.26	0.95
	Q25	貴戶所的主管對於塑造同仁投入工作的意願有相當幫助，如:獎勵	338	5.19	1.41	1	7	0.94		
	Q26	貴戶所的主管對於塑造同仁的共識有相當的幫助	337	5.21	1.36	1	7	0.93		
	Q27	貴戶所的主管可以促進同仁間的溝通，如:所務會議	337	5.37	1.24	1	7	0.84		
網絡績效	Q54	貴戶所提供的戶政服務，可以滿足民眾的需求	338	5.77	1.01	1	7	0.89	2.92	0.91
	Q55	貴戶所提供的戶政服務，可以完成機關的目標	338	5.77	1.04	1	7	0.94		
	Q56	貴戶所提供的戶政服務，可以滿足服務品質的要求	338	5.72	1.08	1	7	0.87		
	Q59	貴戶所提供的戶政服務，可以用最快時間處理完	338	5.68	1.16	1	7	0.71		
控制變數	Q3	請問您負責業務的工作性質是 （1）櫃檯服務人員(2)後線業務人員(3)行政人員	333	1.90	0.72	1	3	-	-	-
	Q4	請問您的職務是屬於(1)主管　(0)非主管	309	0.08	0.27	0	1	-	-	
	Q61	您的性別(1)男　　(0)女	337	0.25	0.43	0	1	-	-	
	Q62	您在政府部門已經工作了幾年	324	8.35	7.20	0.1	35	-	-	
	Q63	您的學歷是(1)高中職 (2)五專 (3)大學 (4)研究所以上 (5)其他	326	2.71	0.90	1	5	-	-	
	Q64	您的職等是（1）職等至 3 職等 (2)4 職等至 5 職等 (3)6 職等至 9 職等 (4)10 職等以上 (5)約聘人員 (6)其他	331	2.34	1.10	1	6	-	-	

貳、公共管理者的角色與行爲和網絡績效因素在樣本特徵的差異

依照樣本類別的差異，在這個部分透過 T 考驗來檢驗兩個母體之間的差異，以及單因子變異數分析（One-Way Analysis of Variance, ANOVA）檢驗兩個母體以上的類別；因此，透過這兩個統計方式，我們可以進一步看出公共管理角色與行爲因素與網絡績效(行政績效)，在不同樣本間的差異。

一、T 考驗

當研究者關心兩個平均數的差異是否存在之時，是爲雙樣本平均數考驗（邱皓政，2000：9-6）。我們要檢驗樣本一（主管、男生）平均數與樣本二（非主管、女生）平均數有沒有差異。從表 4-11 的 t-test 中，我們可以知道在綜效這個因素，由假設變異數相等的 t 值與顯著性，發現考驗結果達到顯著。表示主管和非主管在尋求資源協助和分享的綜效因素有顯著差異（$p<.05$），而且主管的評價分數（平均數＝0.27）大於非主管的評價分數（平均數＝-0.06）。其次，在動員這個因素，由假設變異數相等的 t 值與顯著性，發現考驗結果達顯著，表示主管和非主管在動員這個因素有顯著差異（$p<.01$），而且主管的平均數（0.39）大於非主管的平均數（-0.08）。同樣的，在衡量管理者領導特質的活化因素，由假設變異數相等的 t 值與顯著性，發現考驗結果達顯著，這表示主管和非主管在活化這個因素有顯著差異（$p<.01$），而且主管的平均數（0.46）大於非主管的平均數（-0.09）。在管理者營造機關文化與價值的型塑化因素，由假設變異數相等的 t 值與顯著性，發現考驗結果達顯著。表示主管和非主管在型塑化這個因素有顯著差異（$p<.05$），而且主管的平均數（0.37）大於非主管的平均數（-0.07）。但是從表 4-11 中，我們可以發現男女性別在衡量公共管理

角色與行爲的五個因素並無顯著差異存在。

二、單因子變異數分析(ANOVA)

單因子變異數分析允許我們檢驗在三個母體或者更多母體在某些結果是否存在著差異。但結果變數（outcome variable）是連續變數，而且呈現獨立常態分配，我們假設每個母體的變異是相等的（Acock, 2006:177-178）。當各母體樣本數不同時，我們亦使用 Scheffé 方法進行事後比較。從表 4-11，我們可以發現學歷各個類別在評價管理者的領導精神的動員方面存在著顯著差異（$p=0.013<0.05$），事後比較的結果則指出受訪者學歷爲研究所以上顯著較學歷爲其他、大學、高中職與五專在動員因素的評價較高。這也顯示學歷越高對於動員因素有一定程度的助益。而從表 4-11，我們亦可以發現管理者尋求各個利害相關人支持的活化因素在學歷各個類別存在著差異（$p=0.01<0.05$），事後比較結果則指出受訪者學歷爲研究所以上顯著對活化因素的評價較高，其次依序爲其他學歷、高中職學歷、五專學歷和大學學歷。進一步來看，動員(領導)這個因素在職等各個類別存在著差異（$p=0.005<0.05$），職等在 10 職等以上的受訪者顯著對動員因素的評價較高，其次依序爲約聘人員、其他、1 職等至 3 職等、6 職等至 9 職等，以及 4 職等至 5 職等。但是工作性質、學歷與職等並無發現與其他因素呈現顯著性差異。

表 4-11：公共管理者角色與行爲的因素與樣本特徵的差異（t 考驗與單因子變異數分析(ANOVA)）

	影響因素									
	綜效		動員		活化		型塑化		網絡績效(行政績效)	
類別	P	Scheffé	P	Scheffé	P	Scheffé	P	Scheffé	P	Scheffé
職務（主管=1，非主管=0）	0.03*	1＞0	0.004**	1＞0	0.004**	1＞0	0.015*	1＞0	0.09	
性別（男生=1，女生=0）	0.77		0.88		0.53		0.31		0.90	
工作性質（櫃檯服務人員=1, 後線業務人員=2, 行政人員=3）	0.55		0.88		0.92		0.86		0.57	
學歷(高中職=1, 五專=2, 大學=3, 研究所以上=4, 其他=5)	0.24		0.013*	1＞2 1＞3 1＜4 1＜5 2＜3 2＜4 2＜5 3＜4 3＜5 4＞5	0.01**	1＞2 1＞3 1＜4 1＜5 2＜3 2＜4 2＜5 3＜4 3＜5 4＞5	0.21		0.46	
職等（1 職等至 3 職等=1, 4 職等至 5 職等=2, 6 職等至 9 職等=3, 10 職等以上=4, 約聘人員=5, 其他=6）	0.06		0.005**	1＞2 1＞3 1＜4 1＞5 1＞6 2＜3 2＜4 2＞5 2＜6 3＜4 3＞5 3＞6 4＞5 4＞6 5＞6	0.14		0.26		0.27	

參、區域性差異

從表 4-10，我們得知在公共管理者的角色與行爲各個因素享有很高的信度；因此，我們將每個因素變數的分數相加；然後，將代表各個因素的分數總和除以衡量這個因素變數的數目（4 個），即可以得到代表各個因素的平均數。進一步我們可以檢視各個因素的平均數在十三個戶政事務所的差異。從表 4-12 可以得知：

一、在網絡績效(行政績效)因素，評價較高的前三個戶政事務依序是南港戶政（6.39）、士林戶政(6.33)與文山第一戶政(6.33)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大同戶政(4.85)、大安戶政（4.90）與中正戶政（5.25）。

二、在綜效因素，評價較高的前三個戶政事務依序是南港戶政（6.18）、士林戶政(6.03)與文山第一戶政(5.95)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大同戶政(4.25)、中正戶政（5）與中山戶政（5.15）。

三、在動員因素，評價較高的前三個戶政事務依序是士林戶政（6.18）、南港戶政(6.11)與松山戶政(5.88)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大同戶政(4.22)、中正戶政（4.80）與內湖戶政（4.85）。

四、在活化因素，評價較高的前三個戶政事務依序是南港戶政（5.89）、士林戶政(5.88)與文山第一戶政(5.84)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大同戶政(4.40)、中正戶政（4.73）與內湖戶政（4.76）。

五、在型塑化因素，評價較高的前三個戶政事務依序是士林戶政（6.25）、南港戶政(6.21)與松山戶政(5.74)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大同戶政(4.21)、內湖戶政（4.22）與中正戶政（4.60）。

從上面的結果得知在這些因素評價較高總是集中在幾個戶所如南港戶政、士林戶政、文山第一戶政等，而評價較低的亦是集中在若干戶所如大同戶政、中正戶政與內湖戶政。造成這樣的差異可能受到該區域的風土人情、組織規模、組織文化、領導與士氣有關。

表 4-12：公共管理者角色與行爲各個因素在各戶所之間的差異

	平均數				
	網絡績效	綜效	動員	活化	型塑化
(1)松山戶政	6(32)	5.73（32）	5.88（32）	5.56(32)	5.74(32)
(2)大安戶政	4.90(31)	5.60（31）	5.12（31）	5.39(31)	4.79(31)
(3)大同戶政	4.85(13)	4.25（13）	4.27（13）	4.40(13)	4.21(12)
(4)中山戶政	5.23(30)	5.15（29）	4.97（30）	4.98(30)	4.85(30)
(5)內湖戶政	5.67(37)	5.23（37）	4.85（37）	4.76(36)	4.22(36)
(6)南港戶政	6.39(18)	6.18（18）	6.11（18）	5.89(18)	6.21(18)
(7)士林戶政	6.33(27)	6.03（27）	6.18（26）	5.88(27)	6.25(27)
(8)北投戶政	6.12(31)	5.52（31）	5.52（31）	5.52(31)	5.65(31)
(9)信義戶政	6.02（35）	5.69（35）	5.53（35）	5.40(33)	6.02(35)
(10)中正戶政	5.25（23）	5（22）	4.80（23）	4.73(23)	4.60(23)
(11)萬華戶政	5.68（26）	5.79（26）	5.51（26）	5.67(26)	5.46(26)
(12)文山第一戶政	6.33（22）	5.95（22）	5.75（22）	5.84(22)	5.70(22)
(13)文山第二戶政	5.42（13）	5.58（13）	5.56（13）	5.73(13)	5.46(12)

括號（ ）爲樣本數

但如果我們將上述結果對照臺北市民政局每隔一段時間（半年或者三個月），

針對所屬區公所與戶政事務所做的「爲民服務禮貌競賽活動」評比（具體實施內容，詳如附錄 4-1 所示），我們可以發現若干的雷同之處。從民政局的官方資料和官方網站得到的 95 年第二季、95 年第一季、94 年 10 月份，以及 94 年 4 月份的資料，主要針對十三個戶政事務所的『爲民服務禮貌競賽』的結果，這些結果彙整如表 4-13 所示。我們可以發現上述對公共管理角色與行爲各個因素評價較高的戶所如南港戶政、士林戶政名列在各次評比的前三名，而對各個因素評價較低的戶所如大同戶政、中正戶政與內湖戶政，則沒有進入名次評比的前三名過。

表 4-13：臺北市政府民政局暨戶政事務所爲民服務禮貌競賽活動

戶政事務所	95 年第二季	95 年第一季	94 年 10 月份	94 年 4 月份
北投戶政		1	1	3
中山戶政				
大同戶政				
中正戶政				
萬華第一戶政			3	
萬華第二戶政				2
大安戶政	1		2	1
文山第一戶政				
文山第二戶政		2		
士林戶政				
內湖戶政		3		
松山戶政				
南港戶政	3			
信義戶政	2			

資料來源：臺北市政府民政局網站 http://www.ca.taipei.gov.tw/civil/page.htm，日期：2006 年 12 月 23 日

肆、多元迴歸分析

在以下則針對結果變數與解釋變數做常態分配、描述性統計與相關係數，以初步對研究中的迴歸模型做診斷。

一、常態分配診斷

從圖 4-12、圖 4-13、圖 4-14、圖 4-15 與圖 4-16 顯示衡量公共管理者角色與行爲的各個因素綜效、動員、活化、型塑化、網絡績效(行政績效)，並無嚴重的偏分配情況（skewed distribution）。但進一步資訊則需仰賴描述性統計、相關係數與迴歸診斷才能確知。

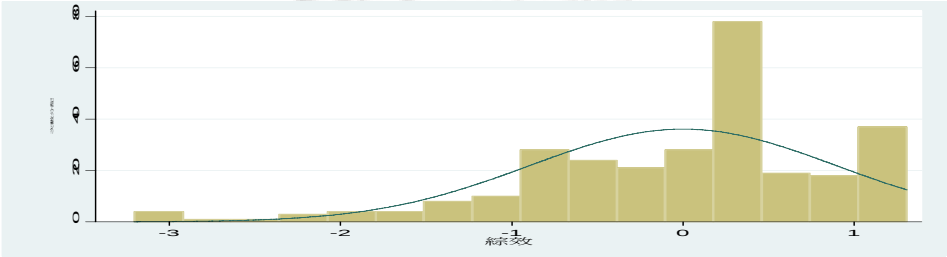


圖 4-12：常態分配與長條圖-綜效因素

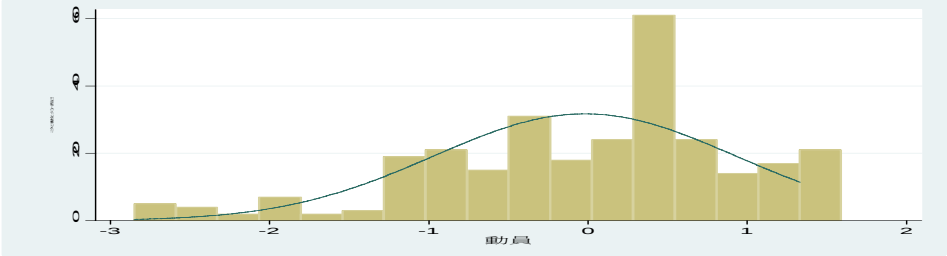


圖 4-13：常態分配與長條圖-動員因素

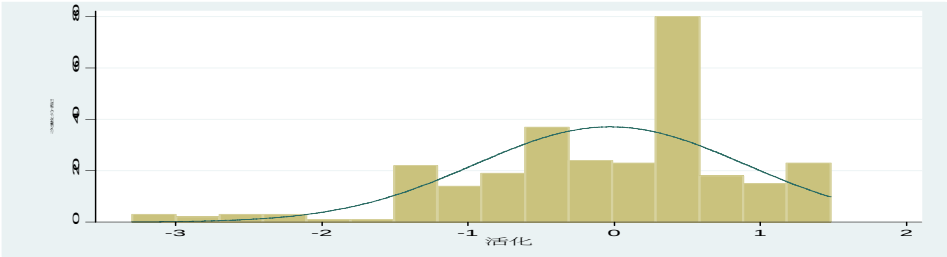


圖 4-14：常態分配與長條圖-活化因素

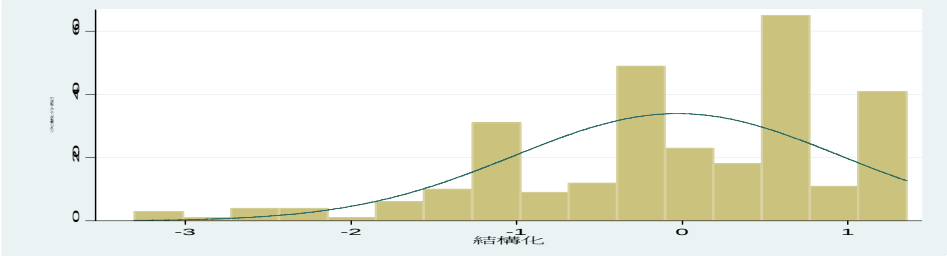


圖 4-15：常態分配與長條圖-型塑化因素

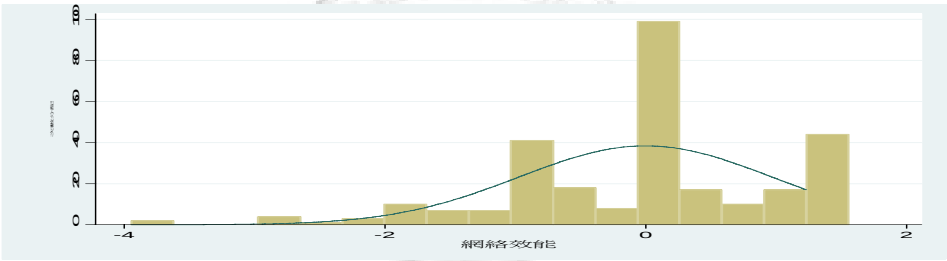


圖 4-16：常態分配與長條圖-網絡績效因素

二、描述性統計

從表 4-14 得知，在以因素分數爲基礎下，網絡績效(行政績效)因素的平均數爲 0.00，標準差爲 0.97；綜效因素的平均數爲 6.56，標準差爲 0.90；動員因素的平均數爲-0.02，標準差爲 0.95；活化因素的平均數爲-0.03 標準差爲 0.92；型塑化因素的平均數爲-0.03 標準差爲 0.99。職務爲主管的平均數爲 0.08，標準差爲 0.28；性別爲男生的平均數爲 0.25，標準差爲 0.43；工作經驗的平均數爲 8.49，標準差爲 7.32。而表 4-14 亦闡明除了控制變數職務的偏態爲 3.02；其他在各個因素與控制變數的絕對

值皆小於 1 或接近於 1，符合常態分配的假設。但職務爲主管的變數爲 0 與 1 的類別變數，並不屬於連續變數分配情況；因此，不從事變數轉型以符合常態分配（如取自然對數 log）。

表 4-14： 描述性統計-公共管理者角色與行爲和網絡績效(因素分數爲基礎)

因素	觀察樣本	平均數	標準差	極大值	極小值	偏態	峰度
網絡績效	288	0.00	0.97	-3.94	1.23	-0.93	4.20
綜效	288	6.56	0.90	-3.2	1.30	-1.00	4.31
動員	288	-0.02	0.95	-2.85	1.33	-0.78	3.29
活化	288	-0.03	0.92	-3.30	1.48	-0.87	4.06
型塑化	288	-0.03	0.99	-3.31	1.35	-0.80	3.55
職務（主管）	288	0.08	0.28	0	1	3.02	10.09
性別（男生）	288	0.25	0.43	0	1	1.18	2.38
工作經驗	288	8.49	7.32	0.1	35	1.2	3.71

三、相關係數和信度

從表 4-15 得知，網絡績效(行政績效)因素的信度爲 0.93，綜效因素的信度爲 0.83，動員因素的信度爲 0.91，活化因素的信度爲 0.87，型塑化因素的信度爲 0.95。這五個因素的信度皆大於 0.7 符合統計上取捨的標準。其次，從表 4-15 得知，網絡績效(行政績效)與綜效、動員、活化與型塑化呈現中度顯著相關（$r=0.55$, $p<0.001$; $r=0.60$, $p<0.001$; $r=0.55$, $p<0.001$; $r=0.54$, $p<0.001$）[6]；除此之外，網絡績效(行政績效)與工作經驗呈現低度顯著相關（$r=0.17$, $p<0.01$）。其次，綜效因素與動員因素呈現

[6] 附表 1：相關係數的強度大小與意義

相關係數範圍（絕對值）	變項關聯程度
1.00	完全相關
0.70 至 0.99	高度相關
0.40 至 0.69	中度相關
0.10 至 0.39	低度相關
0.10 以下	微弱或無相關

高度顯著相關（r=0.76, p＜0.001）；因此，這兩個因素可能存在著多元共線問題；而綜效因素與活化因素，分別與型塑化因素呈現中度顯著相關（r=0.67, p＜0.001; r=0.60, p＜0.001）。動員因素與活化因素，分別與型塑化因素呈現高度顯著相關（r=0.81, p＜0.001; r=0.79, p＜0.001），顯示動員因素與活化因素，動員因素與型塑化因素存在著多元共線問題。而活化因素與型塑化因素呈現高度顯著相關（r=0.79, p＜0.001），表示這兩個因素可能存在著多元共線問題；而活化因素與主管以及工作經驗呈現低度顯著相關（r=0.16, p＜0.01; r=0.15, p＜0.05）。型塑化因素與主管以及工作經驗呈現低度顯著相關（r=0.12, p＜0.05; r=0.13, p＜0.05）。主管與工作經驗中度顯著相關（r=0.42, p＜0.001）。而主管與工作經驗則呈現低度顯著負相關（r=-0.15, p＜0.05）。

由於大量的測量誤，可能使得測量概念之間呈現低度相關，也可能使得迴歸方程式集中於平均數，無法反映其差異（Singleton & Straits, 2005:190）[7]。而多元共線性問題，也可能使得多元迴歸方程式產生偏誤的情形，但進一步資訊則需仰賴迴歸方程式的診斷(如共線性考驗)才能確知。

表 4-15：相關係數-公共管理者行爲與角色和網絡績效(因素分數爲基礎)

[7] 假設 $\overline{Y}$ 是結果變數 Y 的平均數，而 $\hat{Y}$ 則是符合值（fitted values）的平均數。則迴歸係數 R^2 可以被表示為 $1-\frac{\sum(y_i-\hat{y}_i)^2}{\sum(y_i-\bar{y})^2}$。

變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
網絡績效（1）							
綜效(2)	0.55***						
動員(3)	0.60***	0.76***					
活化(4)	0.55***	0.67***	0.81***				
型塑化(5)	0.54***	0.60***	0.79***	0.79***			
主管（6）	0.06	0.1	0.13	0.16**	0.12*		
性別（7）	0.001	-0.01	0.01	0.05	0.06	-0.06	
工作經驗(8)	0.17**	0.11	0.16**	0.15*	0.13*	0.42***	-0.15*

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001
括號（ ）爲因素

四、OLS 迴歸分析

在這個部分主要有兩個模型需要加以討論，模型 1 爲固定模型（additive model），而模型 2 爲互動模型(interaction model)。在固定模型爲測量模型的主要效果，而在互動模型則是爲了測量主管和工作經驗的互動效果。主要效果只是單獨衡量因素本身，但單獨衡量主要效果有可能產生誤導，它可能遮掩兩個因素或變數之間互動所產生的結果；因此，互動模型提供因素之間，或者變數之間互動效果更多的資訊（Singleton & Straits, 2005:202）。而爲了避免可能出現異質性(heteroscedasticity)問題，而影響迴歸方程式的效率；因此，用robust標準誤，而非一般的標準誤[8]。而使用robust標準誤的多元迴歸分析，並無調整後的R^2 (adjusted R^2)，僅有R^2 (Gujarati, 2003, 417-418)[9]。

從表 4-16 得知，模型 1 與模型 2 的解釋變數、控制變數與互動項（interaction term）

[8] 透過 Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test 檢驗有違反迴歸「持續變異」(constant variance)假設，而產生「異質性」問題(heteroskedasticity)，模型 1[chi2(1)=20.20, p=0.000]與模型 2[chi2(1)=19.87, p=0.000]顯然違反這個假設；因此，我們採取 robust 標準誤來避免這個問題。
[9] 一般而言，在多元迴歸方程式都是用調整後的 R^2 作為解釋結果變項變異的預測程度。

的共線性考驗VIF（variance-inflating factor, VIF）皆小於 10，這表示模型 1 與模型 2 並無顯著的共線問題；因此，我們可以推論在模型 1 與模型 2 並無明顯的偏誤和無效率的問題，在區分效度（discriminant validity）也具一定的水準[10]。以下僅就模型 1 與模型 2 做更進一步討論：

(一)、模型 1

在表 4-16 的模型 1 爲固定模型(additive model)，結果變數爲網絡績效(行政績效)，解釋變數爲綜效、動員、活化與型塑化，控制變數爲主管、性別（男生）與工作經驗。而這個模型的方程式可以表示爲：

$$Y(\text{網絡績效}) = -0.08 + 0.21(\text{綜效})X_1 + 0.29(\text{動員})X_2 + 0.09(\text{活化})X_3 + 0.12(\text{結構化})X_4 - 0.23X_5(\text{主管}) - 0.003X_6(\text{男生}) + 0.013X_7(\text{工作經驗}) + \varepsilon$$

從表 4-16 得知，在觀察樣本 288 個，模型 1 可以解釋網絡績效(行政績效)的變異程度達到 40%（R=0.40, F=24.47）。進一步觀察，綜效跟網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.21, t=2.66, p＜0.01），也就是公共管理者每增加一個單位的綜效作用；相對的，網絡績效(行政績效)會增加 0.21 個單位。這表示公共管理者投入越多有關綜效作用的行爲對於網絡績效(行政績效)的提升有正面相當的助益，這也印證我們的假設 1A 成立。

其次，動員與網絡績效(行政績效)亦呈現正向顯著相關（Beta=0.29, t=2.80, p＜

[10] 「區分效度」(discriminant validity）指得是一個有效的操作型定義，應該有效的與其他要衡量的概念區分開來，以區別其不同。換句話說，要被衡量的概念，不能有高度的相關性存在（Singleton & Straits, 2005:102)。

0.01），也就是公共管理者每增加一個單位的動員作用，網絡績效(行政績效)會增加 0.29 個單位，這也證明假設 2A 成立。再者，擔任主管職務比一般員工傾向對網絡績效(行政績效)沒有顯著的助益（Beta=-0.23, t=-2.00, p＜0.05）。但是如果考慮到工作經驗的年資多寡，從圖 4-17 進一步觀察主管和非主管的工作經驗在的差異，我們可以發現隨著主管的工作經驗增加，是比年資較高的非主管對網絡績效(行政績效)較有助益。

表 4-16：公共管理者的角色與行爲和網絡績效的多元迴歸分析

	結果變數：網絡績效					
	模型 1			模型 2		
因素	Beta	T-分數	共線性考驗 VIF	Beta	T-分數	共線性考驗 VIF
綜效	0.21** (0.08)	2.66	2.45	0.22** (0.08)	2.70	2.47
動員	0.29** (0.10)	2.80	4.67	0.28** (0.10)	2.75	4.69
活化	0.09 (0.10)	0.82	3.69	0.08 (0.10)	0.79	3.70
型塑化	0.12 (0.10)	1.18	3.29	0.12 (0.10)	1.20	3.29
職務（主管）	-0.23* (0.12)	-2.00	1.23	-0.43 (0.27)	-1.59	5.50
性別（男生）	-0.003 (0.12)	-0.02	1.04	-0.003 (0.12)	-0.02	1.40
工作經驗	0.013 (0.006)	0.021	1.26	0.01 (0.006)	1.83	1.45
主管 × 工作經驗				0.01 (0.013)	0.87	6.28
截距	-0.08			-0.07		
觀察樣本	288			288		
F 考驗	24.47***			22.23***		
R^2	0.40			0.40		

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

（ ）括號為 Robust 標準誤

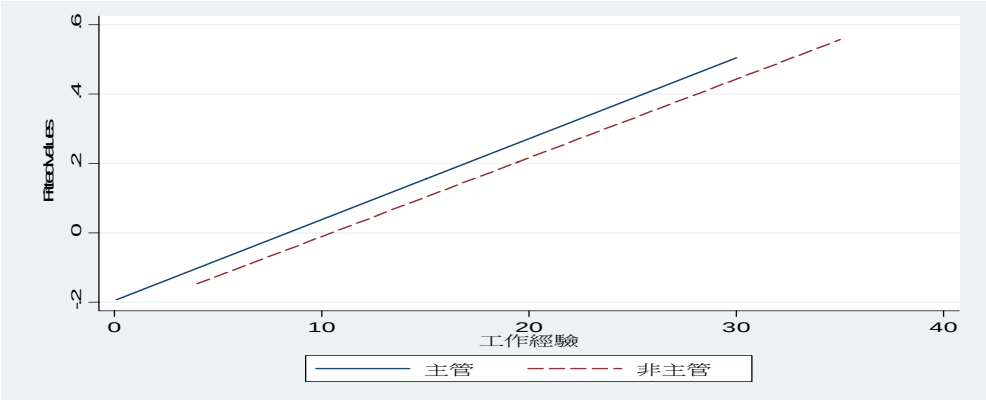


圖 4-17：固定模型 - 主管與工作經驗

(二)、模型 2

在表 4-15 的模型 2 為互動模型（interactional model），結果變數為網絡績效(行政績效)，解釋變數為綜效、動員、活化與型塑化，控制變數為主管、性別（男生）與工作經驗，互動項為主管×工作經驗。而這個模型的方程式可以表示為：

$$
\begin{aligned}
Y(\text{網絡績效}) = & -0.07 + 0.22(\text{綜效})X_1 + 0.28(\text{動員})X_2 + 0.08(\text{活化})X_3 + 0.12(\text{結構化})X_4 \\
& - 0.43X_5(\text{主管}) - 0.003X_6(\text{男生}) + 0.01X_7(\text{工作經驗}) \\
& + 0.01X_8(\text{主管} \times \text{工作經驗}) + \varepsilon
\end{aligned}
$$

從表 4-15 得知，在觀察樣本 288 個，模型 2 可以解釋網絡績效(行政績效)的變異程度達到 40%（R=0.40, F=22.23）。進一步觀察，綜效跟網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.22, t=2.70, p＜0.01），也就是公共管理者每增加一個單位的綜效作用；相對的，網絡績效(行政績效)會增加 0.22 個單位。這表示公共管理者投入越多有關綜效作用的行為對於網絡績效(行政績效)的提升有正面相當的助益，這也

證明我們的假設 1A 成立。其次，動員與網絡績效(行政績效)亦呈現正向顯著相關（Beta=0.28, t=2.75, p＜0.01），也就是公共管理者每增加一個單位的動員作用，相對的網絡績效(行政績效)會增加 0.28 個單位，這也證明我們的假設 2A 成立。

從圖 4-18 進一步觀察主管和非主管的工作經驗在模型 2 上的差異，我們可以發現主管與非主管的斜率是相互交叉的，剛開始年資較長主管是比年資較長非主管對網絡績效(行政績效)較有助益，但是工作年資約超過 23 年以上，則年資較長的非主管則比年資較長的主管對網絡績效(行政績效)更有助益。

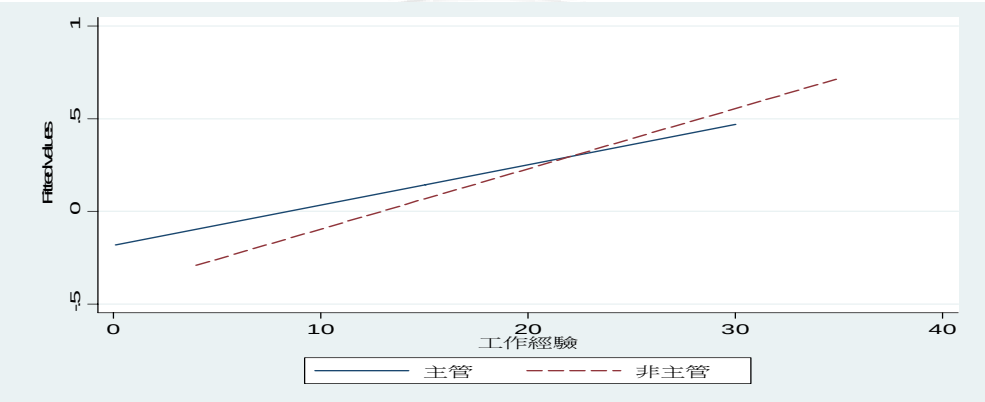


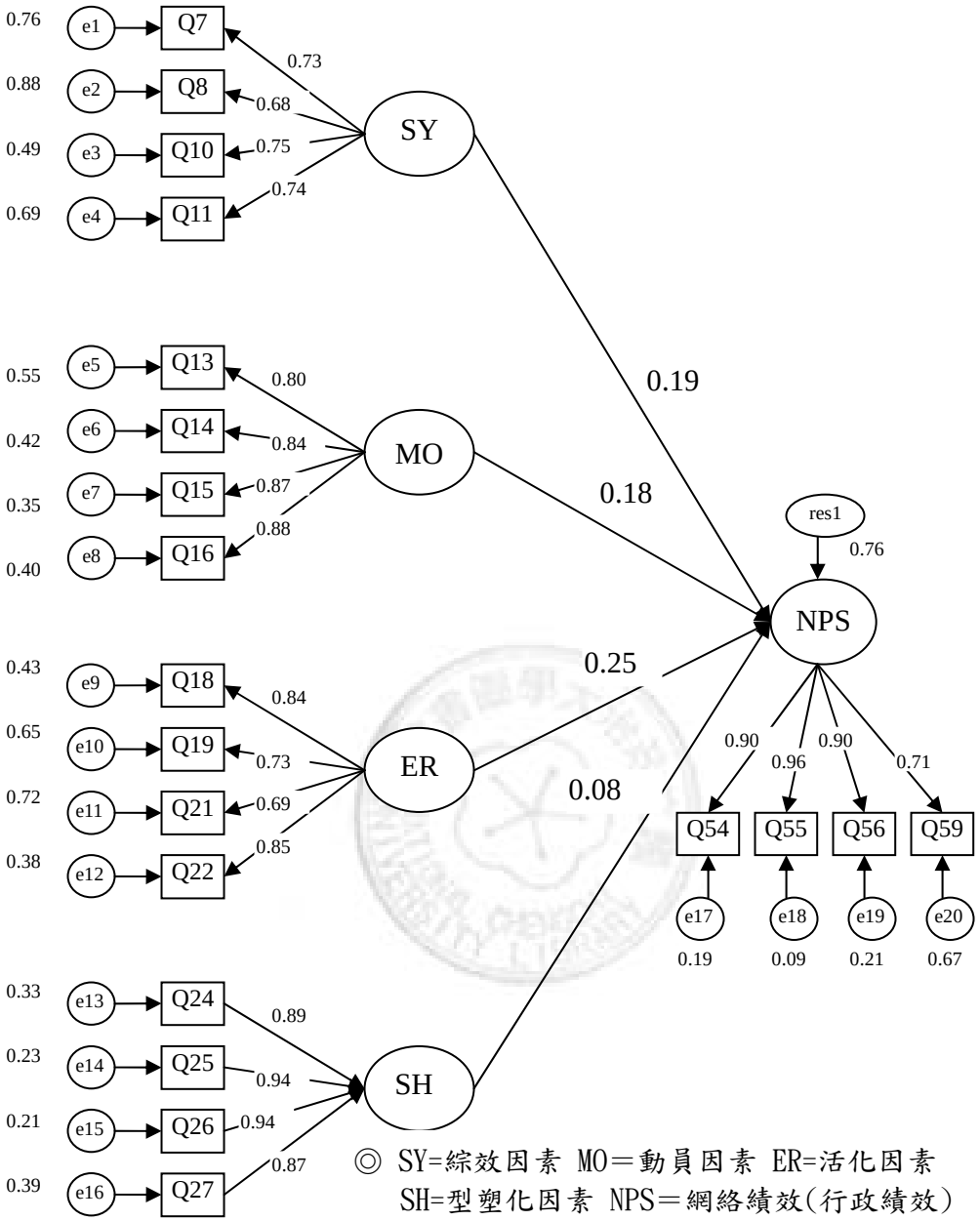
圖 4-18：互動模型 - 主管×工作經驗

伍、結構方程式估計

如同前一章所言，結構方程式將現實世界可能出現的測量誤列入考量；因此，更可以精確的獲得變數與變數之間的因果關係。在圖 4-19 則以結構方程式的模式呈現了潛在變數（如綜效、動員、活化與型塑化）與觀察變數（Q7、Q8、Q10、Q11），潛在變數與潛在變數之間（如綜效與網絡績效）的關係。這個結構方程式是以最大

概似法（Maximum Likelihood Estimates, MLE）估計，這個方法也是目前 SEM 最爲廣用的方法，這個方法是基於樣本能夠反應母體特性的機率的最大程度估計。最大概似法的遺漏值估計並非是歸因程序 (imputation procedure)。相對的，全部樣本的可能性是透過計算每個個案可能性總和來建立，這個程序是使用每個個案可以獲取的資訊。這意謂著 322 個樣本可能貢獻最大的資訊來預估模型，最大概似法所產生的預估是連續、效率與無偏誤的 (Schumacker and Lomax, 2004:43)。此外，這個模型的卡方值 χ^2 爲 665.532，自由度爲 163，P＝0.000。而從圖 4-19 我們亦知道這個模型，可以解釋網絡績效(行政績效)程度達到 24%的變異(1-res1=1-0.76=0.24)。

圖 4-19：結構方程式：公共管理者的角色與行爲和網絡績效



◎ SY=綜效因素 MO＝動員因素 ER=活化因素
SH=型塑化因素 NPS＝網絡績效(行政績效)
e_i= error term i=1……20.
res1=residuals

一、模型適配度

結構方程式模型適配度乃是指假設模式（理論模式）與觀察資料間一致性程度（黃芳銘，2006：145）。一般依賴下列指標：

(一)、規範適配指標（normed fit index, NFI）值越接近 1，表示理論模式對基線模式(baseline model)[11]的改進越大，當NFI值接近 0 時表示理論模式和基線模式沒有什麼區別。接受模式一般的門檻值為 0.90。

(二)、比較適配指標（comparative fit index, CFI），CFI 的值介於 0 與 1 之間，值大表示模式適配越好，通常 CFI 大於 0.90，判斷模式是可以被接受的。

(三)、增值適配指標（incremental fit index, IFI），通常 IFI 值需大於 0.90，表示這個模式是可以被接受的。

(四)、相對適配指標（relative fit index, RFI），RFI 值越大表示模式適配越好，一般認為當 RFI 大於 0.9，表示模式可以接受。

(五)、非規範適配指標(non-normed fit index, NNFI)，通常 NNFI 的值大於 0.90 表示這個模式是可以被接受的。

(六)、RMSEA 為近似誤差平方跟指標，當 RMSEA 小於 0.05 為良好適配，在 0.05 與 0.08 之間算是不錯適配，在 0.08 到 0.10 之間為普通適配，大於 0.10 表示不良適配（黃芳銘，2006：145-175，邱皓政，2003:5.23-5.24，Arbuckle, 2006:531-551）。

從表 4-17 得知，從模型適配度來看，各項指標顯示這個結構模型的適配度屬於

[11] 基線模式(baseline model)一般假設所有觀察變項之間是沒有相關的（相互獨立的），這種基線模式又可稱為獨立模式。

合適的模型。這個結構方程式的 NFI=0.92, RFI=0.90, IFI=0.95, NNFI=0.93, CFI=0.95，以及 RMSEA=0.08，以上各個指標皆符合適配值的標準，表示圖 4-17 所估計公共管理者的行爲與角色，以及其與網絡績效(行政績效)之間的因果關係的結構方程式爲較佳模型。

表 4-17：模型配適指標

指標	模型	門檻值
NFI	0.90	大於 0.90
RFI	0.87	大於 0.90
IFI	0.92	大於 0.95
NNFI	0.90	大於 0.90
CFI	0.92	大於 0.90
RMSEA	0.09	1.小於 0.05 良好適配 2.在 0.05 與 0.08 之間 算是不錯適配 3.在 0.08 到 0.10 之間 普通適配 4.大於 0.10 表示不良適配

二、相關係數

從表 4-18 得知，綜效與動員之間的相關係數爲 0.87，動員與活化之間的相關係數爲 0.92，活化與型塑化之間的相關係數爲 0.91，綜效與活化之間的相關係數爲 0.79，綜效與型塑化之間的相關係數爲 0.70，動員與型塑化之間的相關係數爲 0.86。

表 4-18：結構方程式的相關係數

	(1)	(2)	(3)	(4)
綜效(1)				
動員(2)	0.87			
活化(3)	0.79	0.92		
型塑化(4)	0.70	0.86	0.91	

三、因素負荷量

從表 4-19 我們得知，網絡績效(行政績效)是由 Q54（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足民眾的需求）、Q55（貴戶所提供的戶政服務，可以完成機關的目標）、Q56（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足服務品質的要求）、Q59（貴戶所提供的戶政服務，可以用最快時間處理完）的問題所組成，其標準化因素負荷量分別是 0.87、0.90、0.90 與 0.76；因此，我們可以知道 Q55 與 Q56 對網絡績效(行政績效)的貢獻最大，最能夠反映網絡績效(行政績效)作用，其次是 Q54，再其次爲 Q59。而綜效則是由 Q7（貴戶所的主管尋求外援的協助如志工、替代役等）、Q 8（貴戶所的主管尋求來自於其他政府機關如民政局、區公所的協助）、Q10（貴戶所的主管訂定明確的目標，如年度工作計畫、身份證換證等）、Q11（貴戶所的主管積極建立資源互通有無的管道，如戶所間的人力調配）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.70、0.68、0.79 與 0.74；因此，我們可以知道 Q10 對綜效的貢獻最大，最能夠反映綜效作用。其次是 Q11，再其次爲 Q7，最後爲 Q8。而動員則是由 Q13（貴戶所的主管與同仁一起參與決策的制訂，如主管會報、所務會議）、Q14（由於貴戶所主管的領導，使得推動各項戶政工作很順遂）、Q15（貴戶所的主管率領各課室和櫃檯人員積極投入完成各項工作）、Q16（貴戶所的主管對於激勵同仁的士氣有相當的幫助）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.79、0.82、0.84 與 0.88；因此，我們可以知道 Q16 對動員的貢獻最大，最能夠反映動員(領導)作用。其次是 Q15，再其次爲 Q14 最後爲 Q13。而活化則是由 Q18（貴戶所的主管可以瞭解來自民眾的需求）、Q19（貴戶所的主管可以獲取來自民政局的支持）、Q21（貴戶所的主管可以獲取來自里長的支持）、Q22（戶所的主管

可以獲取來自同仁的支持）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.83、0.68、0.63 與 0.85；因此，我們可以知道 Q22 對活化的貢獻最大，最能夠反映活化作用。其次是 Q18，再其次爲 Q19 最後爲 Q21。而型塑化則是由 Q24（貴戶所的主管對於塑造良好的工作氣氛有相當幫助）、Q25（貴戶所的主管對於塑造同仁投入工作的意願有相當幫助，如:獎勵）、Q26（貴戶所的主管對於塑造同仁的共識有相當的幫助）、Q27（貴戶所的主管可以促進同仁間的溝通，如:所務會議）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.88、0.89、0.91 與 0.88；因此，我們可以知道 Q26 對型塑化的貢獻最大，最能夠反映型塑化作用。其次是 25，再其次爲 Q24 最後爲 Q27。

表 4-19：觀察變數與潛在變數間確認性因素分析的標準化因素負荷量

因素	變數	標準化 因素負荷量	因素	變數	標準化 因素負荷量
網絡績效	Q54	0.90	活化	Q18	0.84
	Q55	0.96		Q19	0.73
	Q56	0.90		Q21	0.69
	Q59	0.71		Q22	0.85
綜效	Q7	0.73	型塑化	Q24	0.89
	Q8	0.68		Q25	0.94
	Q10	0.75		Q26	0.94
	Q11	0.74		Q27	0.87
動員	Q13	0.80			
	Q14	0.84			
	Q15	0.87			
	Q16	0.88			

四、標準化迴歸係數

從表 4-20 發現在協力合作網絡中的公共管理者的角色與行爲是由綜效作用、動

員作用、活化作用與型塑化作用的四個指標所組成。其標準化迴歸係數估計值爲 0.19、0.18、0.25 與 0.08；因此，我們可以知道活化作用對網絡績效(行政績效)貢獻網絡績效(行政績效)最大，再來爲綜效作用。而動員作用與型塑化作用則不利於網絡績效(行政績效)的提升。但在 95%信賴水準下，這四個因素並沒有與網絡績效(行政績效)呈現正向或負向顯著相關；因此，假設 1A、2A、3A 與 4A 並不成立。

表 4-20：潛在變數與潛在變數間的參數估計值

結果變數：網絡績效(行政績效)		
因素	標準化參數估計值	標準誤
綜效	0.19	0.23
動員	0.18	0.15
活化	0.25	0.21
型塑化	0.08	0.13
Res1	0.76	0.04

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

陸、小結

如果考慮假設是否驗證，在結合前一章的假設關係，以及表 4-16 和表 4-20 的結果，我們可以知道戶政管理者所從事的角色與行爲，包括綜效、動員、活化與型塑化都正向有助於網絡績效(行政績效)，但是從假設檢驗來看，如表 4-21 所示，在 95%信賴水準下，多元迴歸方程式驗證了假設 1A 與 2A 成立；也就是說，在網絡管理中，公共管理者的綜效角色與行爲與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關(假設 1A)，以及在網絡管理中，公共管理者的動員角色與行爲與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關(2A)。而從結構方程式則並未發現任何假設成立。

表 4-21：假設方向在多元迴歸方程式與結構方程式驗證彙整

	結果變數：網絡績效		
變數	假設方向與顯著性	多元迴歸	結構方程式
綜效(1A)	＋*	＋*	＋
動員(2A)	＋*	＋*	＋
活化(3A)	＋*	＋	＋
型塑化(4A)	＋*	＋	＋

*表示有顯著

在方法上，通常如果結果變數爲連續變數，我們很直接會使用多元迴歸分析的最小平方法（OLS），但這樣分析可能沒有考慮測量誤的影響；因此，預估較爲不可信的。在結構方程式顯然考慮測量誤的影響，可以較爲精確預估變數之間的因果關係。很明顯的，透過多元迴歸方程式與結構方程式衡量時，產生不同的結果，因爲在衡量概念上，透過不同衡量方式，無法聚合成同樣的結果；因此，在聚合效度上稍嫌不足（Singleton & Straits, 2005:102），因爲現實世界測量誤存在，所以在測量上不會完美。

第三節 機關協力合作行爲和網絡績效的關聯

在這一節主要分析機關組織間的協力合作行爲與網絡績效(行政績效)的關係，透過描述性統計、確認性因素分析和信度考驗、多元迴歸分析與結構方程式來瞭解機關組織間協力合作行爲與網絡績效(行政績效)的關係。

壹、描述性統計、確認性因素分析與信度考驗

在前一章，我們談到在機關協力合作行爲因素共有資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴、核心機關的協調與整合，以及網絡績效(行政績效)。而前一節，我們也已經針對網絡績效(行政績效)與控制變數的描述性統計、確認性因素分析與信度考驗作分析。在這個部分，則要針對資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴，以及核心機關的協調與整合等機關組織間協力合作行爲，如何貢獻於網絡績效(行政績效)，做分析與討論。

一、資源分享與協助

從表 4-22 得知，在衡量資源協助和分享因素的四個題目：Q33（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴民政局的協助）、Q34（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他區公所的協助）、Q35（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他戶所的協助）、Q36（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴來自於民眾的協助）的因素負荷量皆大於 0.65，而且這個因素的特徵值爲 2.19 大於 1，這些數據顯示這四個題目足以形成資源協助和分享因

素，而且在這個因素的信度（Cronbath α）爲 0.84 大於 0.70 的標準；因此，在資源協助和分享這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 4.86 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

二、資訊共享

從表 4-22 得知，在衡量資訊共享因素的四個題目：Q39（各戶所之間的業務資訊是彼此分享的，如戶政資訊網）、Q40（各戶所之間的專業知識是彼此分享的，如透過案例討論會）、Q42（貴戶所的資訊科技設備，有助於戶政服務的提供）、Q43（貴戶所的電腦化系統，充分作爲與民眾溝通的管道）的因素負荷量皆大於 0.5，而且這個因素的特徵值爲 2.41 大於 1，這些數據顯示這四個題目足以形成資訊共享因素，而且在這個因素的信度（Cronbath α）爲 0.86 大於 0.70 的標準；因此，在資訊共享這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.55 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

三、策略與結構互賴

從表 4-22 得知，在衡量策略與結構互賴因素的四個題目：Q44（貴戶所提供戶政服務的管理策略，須仰賴其他機關的配合，如透過區公所的里幹事發放選舉宣傳單、選舉通知）、Q46（在提供戶政服務，須仰賴一般工作上彈性，如:固定排班制）、Q47（在提供戶政服務，提升服務品質是其共同目標）、Q48（在提供戶政服務，滿

足民眾需求是其專業規範）的因素負荷量皆大於 0.5，且這個因素的特徵值為 2.27 大於 1，這些數據顯示這四個題目足以形成策略與結構因素，而且在這個因素的信度（Cronbath α）為 0.83 大於 0.70 的標準；因此，在活化這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.4 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

四、核心機關的協調與整合

從表 4-22 得知，在衡量核心機關的協調與整合因素的四個題目：Q50（民政局整合戶政業務相關單位的資源）、Q51（民政局協調戶政業務相關單位的問題與困難）、Q52（民政局監控戶政業務的活動與績效）、Q53（民政局制訂戶政業務的各項目標（如服務品質等））的因素負荷量皆大於 0.8，而且這個因素的特徵值為 2.82 大於 1，這些數據顯示這四個題目足以形成核心機關的協調與整合因素，而在這個因素的信度（Cronbath α）為 0.91 大於 0.70 的標準；因此，在這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.10 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

五、網絡績效

從表 4-22 得知，在衡量網絡績效(行政績效)因素的四個題目：Q54（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足民眾的需求）、Q55（貴戶所提供的戶政服務，可以完成機關

的目標）、Q56（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足服務品質的要求）、Q59（貴戶所提供的戶政服務，可以用最快時間處理完）的因素負荷量皆大於 0.5，且這個因素的特徵值爲 2.92 大於 1，這些數據顯示這四個題目足以形成網絡績效(行政績效)因素，而且在這個因素的信度（Cronbath α）爲 0.91 大於 0.70 的標準；因此，在網絡績效(行政績效)這個因素的信度和建構效度，都符合統計上的標準。而在這四個題目的平均數皆大於 5.6 以上，顯示受訪者對於形成這個因素的題目，偏於同意以上的評價（5=有點同意，6=同意，7=非常同意）。

表 4-22：戶政機關間協力合作行爲的描述性統計、確認性因素分析與信度考驗

因素	題號	題　　目	樣本數	平均數	標準差	最小值	最大值	因素負荷量	特徵值	信度 α
資源協助和分享	Q33	貴戶所提供的戶政服務，須仰賴民政局的協助	338	5.33	1.30	1	7	0.78	2.19	0.84
	Q34	貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他區公所的協助	338	4.86	1.36	1	7	0.76		
	Q35	貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他戶所的協助	338	5.18	1.28	1	7	0.76		
	Q36	貴戶所提供的戶政服務，須仰賴來自於民眾的協助	338	5.23	1.35	1	7	0.66		
資訊共享	Q39	各戶所之間的業務資訊是彼此分享的，如戶政資訊網	338	5.55	1.18	1	7	0.80	2.41	0.86
	Q40	各戶所之間的專業知識是彼此分享的，如透過案例討論會	337	5.55	1.15	1	7	0.79		
	Q42	貴戶所的資訊科技設備，有助於戶政服務的提供	337	5.89	1.04	1	7	0.77		
	Q43	貴戶所的電腦化系統，充分作爲與民眾溝通的管道	338	5.58	1.16	1	7	0.74		
策略與結構互賴	Q44	貴戶所提供戶政服務的管理策略，須仰賴其他機關的配合，如透過區公所的里幹事發放選舉宣傳單、選舉通知。	337	5.42	1.28	1	7	0.56	2.27	0.83
	Q46	在提供戶政服務，須仰賴一般工作上彈性，如:固定排班制	338	5.73	1.06	2	7	0.71		
	Q47	在提供戶政服務，提升服務品質是其共同目標	337	5.96	1.03	2	7	0.88		
	Q48	在提供戶政服務，滿足民眾需求是其專業規範	337	5.85	1.12	1	7	0.82		
核心機關的協調與整合	Q50	民政局整合戶政業務相關單位的資源	338	5.13	1.23	1	7	0.84	2.82	0.91
	Q51	民政局協調戶政業務相關單位的問題與困難	338	5.14	1.20	1	7	0.88		
	Q52	民政局監控戶政業務的活動與績效	336	5.42	1.14	1	7	0.82		
	Q53	民政局制訂戶政業務的各項目標（如服務品質等）	337	5.46	1.15	1	7	0.82		
網絡績效(行政績效)	Q54	貴戶所提供的戶政服務，可以滿足民眾的需求	338	5.77	1.01	1	7	0.89	2.92	0.91
	Q55	貴戶所提供的戶政服務，可以完成機關的目標	338	5.77	1.04	1	7	0.94		
	Q56	貴戶所提供的戶政服務，可以滿足服務品質的要求	338	5.72	1.08	1	7	0.87		
	Q59	貴戶所提供的戶政服務，可以用最快時間處理完	338	5.68	1.16	1	7	0.71		

貳、機關協力合作行爲以及戶所特徵與樣本特徵的差異

一、 T 考驗

我們的研究假設爲主管與非主管的平均數，以及男生與女生的平均數沒有差異。從表 4-23，從 t-test 中，我們可以知道在資訊共享這個因素，在假設變異數相等的 t 值與顯著性，發現考驗結果達顯著。表示主管和非主管在資訊共享這個因素有顯著差異（p＜.05），而且主管因素分數的平均數（0.23）大於非主管因素分數的平均數（-0.04）。其次，在策略與結構互賴這個因素，由假設變異數相等的 t 值與顯著性，發現考驗結果達顯著，表示主管和非主管在策略與結構互賴這個因素有顯著差異（p＜.01），而且主管因素分數的平均數（0.38）大於非主管因素分數的平均數（-0.03）。同樣的，在核心機關協調與整合這個因素，由假設變異數相等的 t 值與顯著性，發現考驗結果達顯著。表示主管和非主管在核心機關協調與整合這個因素有顯著差異（p＜.01），而且主管因素分數的平均數（0.33）大於非主管因素分數的平均數（-0.05）。從表 4-23 中，我們亦可以發現這四個因素（資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴、核心機關協調與整合），在男女性別並無顯著差異存在。

二、單因子變異數分析（One-Way ANOVA）

從表 4-23，我們可以發現資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴，以及核心機關協調與整合等機關組織間協力合作網絡行爲在工作性質、學歷和職等的類別並沒有差異。

三、機關協力合作行爲因素和戶政事務所特徵的差異

從表 4-24 得知，資源協助和分享、策略與結構互賴、核心機關協調與整合，以及網絡績效(行政績效)因素在戶所的預算有負向顯著關聯[r(資源協助和分享)=-0.12, r(策略與結構互賴)=-0.16, r(核心機關協調與整合)=-0.20, r(網絡績效(行政績效))=-0.12]。其次，資源協助和分享、策略與結構互賴、核心機關協調與整合，以及網絡績效(行政績效)因素在戶所的員工數有負向顯著關聯[r(資源協助和分享)=-0.13, r(策略與結構互賴)=-0.16, r(核心機關協調與整合)=-0.20, r(網絡績效(行政績效))=-0.18]。而資源協助和分享、策略與結構互賴、核心機關協調與整合，以及網絡績效(行政績效)因素在家庭戶數亦有負向顯著關聯[r(資源協助和分享)=-0.12, r(策略與結構互賴)=-0.15, r(核心機關協調與整合)=-0.19, r(網絡績效(行政績效))=-0.15]。

從下面的數據，我們可以得知規模大小會影響機關協力合作行爲因素，也就是說規模較大，並不利於機關的協力合作行爲因素。當戶所預算較大、戶所員工數較大，或者該戶所管轄的家庭戶數較大時，和機關協力合作行爲因素如資源協助和分享、策略與結構互賴、核心機關協調與整合，以及網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關；因此，我們可以推論如果轄區的預算資源、員工數、家庭戶數，或者標的人數越多時，並不利於機關之間的協力合作行爲，我們可以想到行政學者Lurther Gulick所說機關的協力合作協調(coordination)需要限制控制幅度(span of control) (Gulick, 1937)[12]。而服務人口越多，所需的資源越多，使得異質性偏好增加，也增加機關組織間協力合作的困難。

[12] 除了控制幅度外，Lurther Gulick(1937)認為工作的協調需要只有一個上司(每個部屬應該都能像一個上司報告)，以及技術性績效(基於工作要求、技術性依賴或目的)，單位應該合作一起來達成最大績效。

表 4-23：機關協力合作行爲的因素與樣本特徵的差異[T 考驗與單因子變異數分析（ANOVA）]

	影響因素							
	資源協助和分享		資訊共享		策略與結構互賴		核心機關協調與整合	
類別	P	Scheffé	P	Scheffé	P	Scheffé	P	Scheffé
職務（主管=1，非主管=0）	1.0		0.03*	1＞0	0.002**	1＞0	0.02**	1＞0
性別（男生=1，女生=0）	0.94		0.08		0.59		0.47	
工作性質（櫃檯服務人員=1, 後線業務人員=2, 行政人員=3）	0.28		0.83		0.28		0.91	
學歷(高中職=1, 五專=2, 大學=3, 研究所以上=4, 其他=5)	0.21		0.46		0.89		0.14	
職等（1 職等至 3 職等=1, 4 職等至 5 職等=2, 6 職等至 9 職等=3, 10 職等以上 =4, 約聘人員=5, 其他=6）	0.36		0.80		0.68		0.19	

表 4-24：機關協力合作的行爲因素與網絡績效以及戶政事務所特徵的差異（相關係數）

	影響因素									
	資源協助和分享		資訊共享		策略與結構互賴		核心機關協調與整合		網絡績效	
項　　目	相關係數	P	相關係數	P	相關係數	P	相關係數	P	相關係數	P
預　　算	-0.12*	0.02	-0.09	0.09	-0.16**	0.003	-0.20***	0.000	-0.12*	0.02
員　工　數	-0.13*	0.02	-0.1	0.08	-0.16**	0.002	-0.20***	0.000	-0.18***	0.001
家 庭戶 數	-0.12*	0.03	-0.1	0.07	-0.15**	0.01	-0.19***	0.000	-0.15**	0.01
標的人口數	-0.11*	0.04	-0.07	0.18	-0.10	0.07	-0.17**	0.002	-0.09	0.08

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

參、區域性差異

從表 4-25，我們得知機關協力合作行爲在各個因素享有很高的信度；因此，我們將每個因素變數的分數相加；然後，將代表各個因素的分數總和除以衡量這個因素變數的數目（4 個），即可以得到代表各個因素的平均數。進一步我們可以檢視各個因素的平均數在十三個戶政事務所的差異：一、在網絡績效(行政績效)因素，從上述表 4-12 我們已經進一步做討論，在此就不再贅述。二、從表 4-25，我們知道在資源協助和分享因素，評價較高的前三個戶政事務依序是南港戶政（5.64）、北投戶政(5.64)與文山第一戶政(5.58)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大同戶政(4.65)、大安戶政（4.73）與內湖戶政（4.90）。三、在資訊共享因素，評價較高的前三個戶政事務依序是南港戶政（6.19）、文山第一戶政（6.13）與北投戶政(6.10)；評價較低的三個戶政事務所依序爲文山第二戶政(4.88)、大安戶政（4.96）與內湖戶政（5.26）。四、在策略與結構因素，評價較高的前三個戶政事務依序是南港戶政（6.51）、士林戶政(6.17)與北投戶政(6.16)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大安戶政(4.84)、大同戶政（5.13）與中山戶政（5.33）。五、在核心機關的協調與整合因素，評價較高的前三個戶政事務依序是南港戶政（6.29）、信義戶政(5.66)與北投戶政(5.66)；評價較低的三個戶政事務所依序爲大同戶政(4.42)、大安戶政（4.43）與中山戶政（4.98）。從上面的結果得知在衡量機關組織間協力合作行爲的因素評價較高總是集中在幾個戶所如南港戶政、北投戶政與文山第一戶政等，而評價較低的亦是集中在若干戶所如大同戶政、大安戶政、中山戶政與內湖戶政。

如果我們將上述結果對照表 4-13：臺北市民政局針對所屬區公所與戶政事務所

做的「爲民服務禮貌競賽活動」評比的結果，我們亦可以發現上述對機關協力合作行爲各個因素評價較高的戶所，大部份名列在各次評比的前三名-南港戶政、北投戶政與文山第一戶政；因此，對戶政人員主觀認知性資料顯示如果在資源協助和分享、資訊共享、策略結構互賴與核心機關協調與整合較爲積極；相對而言，在戶政事務所之間的行政績效表現也比較好。

表 4-25：機關協力合作行爲各個因素在各戶所之間的差異

	平均數			
戶政事務所	資源協助和分享	資訊共享	策略與結構互賴	核心機關的協調與整合
(1)松山戶政	5.18（32）	5.86(32)	5.94（32）	5.46（32）
(2)大安戶政	4.73（31）	4.96(31)	4.84（31）	4.43（31）
(3)大同戶政	4.65（13）	4.92(13)	5.13（13）	4.42（13）
(4)中山戶政	5.05（30）	5.37(30)	5.33（30）	4.98（30）
(5)內湖戶政	4.90（37）	5.26(37)	5.66（36）	5.22（36）
(6)南港戶政	5.64（18）	6.19(18)	6.51（18）	6.29（18）
(7)士林戶政	4.95（27）	6.04(26)	6.17（26）	5.13（26）
(8)北投戶政	5.64（31）	6.10(31)	6.16（31）	5.66（30）
(9)信義戶政	5.16（35）	5.88(35)	5.74（34）	5.7（35）
(10)中正戶政	5.14（23）	5.5 (23)	5.37（23）	5.27（23）
(11)萬華戶政	5.28（26）	5.82(26)	6.12（26）	5.38（26）
(12)文山第一戶政	5.58（22）	6.13(21)	6.14（22）	5.64（22）
(13)文山第二戶政	5.08（13）	4.88(13)	5.37（13）	5.42（13）

肆、多元迴歸分析

在以下則針對結果變數與解釋變數做常態分配、描述性統計與相關係數，以初步對多元迴歸模型的假設做診斷。

一、常態分配診斷

從圖 4-20、圖 4-21、圖 4-22、圖 4-23 顯示衡量機關協力合作行爲的各個因素（資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴、核心機關的協調與整合），並無嚴重的偏分配情況（skewed distribution）。但進一步資訊則需仰賴描述性統計、相關係數與迴歸診斷才能確知。

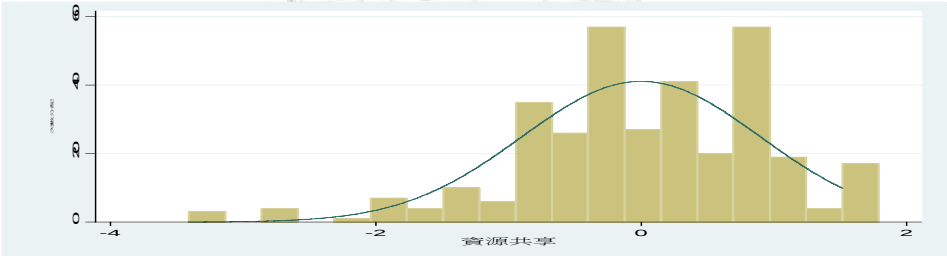


圖 4-20:常態分配與長條圖-資源協助和分享與分享因素

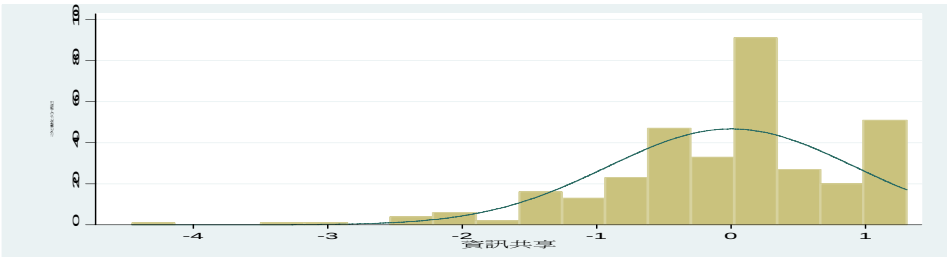


圖 4-21:常態分配與長條圖-資訊共享因素

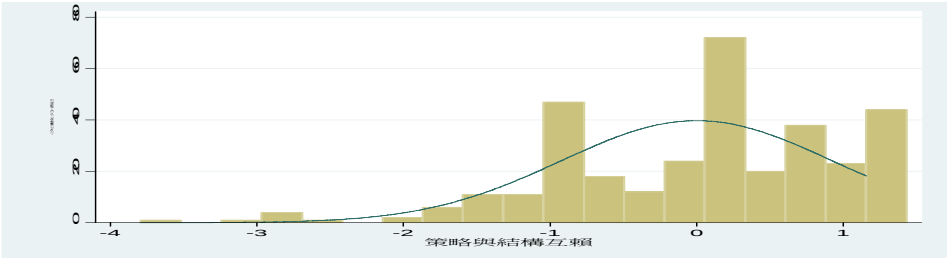


圖 4-22:常態分配與長條圖-策略與結構互賴因素

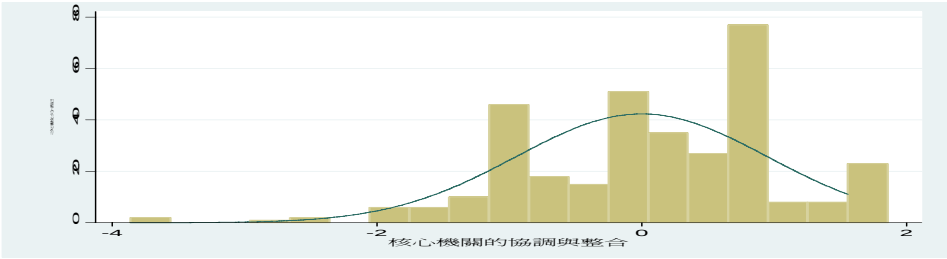


圖 4-23:常態分配與長條圖-核心機關協調與整合因素

二、描述性統計

從表 4-26 得知，在樣本數 289，以因素分數爲基礎下，網絡績效(行政績效)因素的平均數爲-0.03，標準差爲-0.97；資源協助和分享與分享因素的平均數爲-0.01，標準差爲 0.91；資訊共享因素的平均數爲-0.01，標準差爲 0.94；策略與結構互賴因素的平均數爲 0.008，標準差爲 0.95；核心機關的協調與整合因素的平均數爲-0.02，標準差爲 0.98。職務爲主管的平均數爲 0.08，標準差爲 0.28；性別爲男生的平均數爲 0.25，標準差爲 0.43；工作經驗的平均數爲 8.53，標準差爲 7.29。而表 4-25 亦說明除了控制變數-職務爲主管的偏態爲 3.02；其他在各個因素與控制變數的絕對值皆小於 1 或接近於 1，符合常態分配的假設。但職務爲主管的變數爲 0 與 1 的類別變數，並不屬於連續變數分配情況；因此，不從事變數轉型以符合常態分配（如取自然對數-log）。

表 4-26: 描述性統計：機關協力合作行爲與網絡績效（因素分數爲基礎）

變數	觀察樣本	平均數	標準差	極大值	極小值	偏態	峰度
網絡績效(行政績效)	289	-0.03	-0.97	-3.94	1.23	-0.91	4.11
資源協助和分享	289	-0.01	0.91	-3.40	1.52	-0.85	4.28
資訊共享	289	-0.01	0.94	-4.46	1.30	-1.03	4.89
策略與結構互賴	289	0.008	0.95	-3.79	1.16	-0.91	3.87
核心機關協調與整合	289	-0.02	0.98	-3.86	1.56	-0.65	3.77
職務（主管）	289	0.08	0.28	0	1	3.02	10.13
性別（男生）	289	0.25	0.43	0	1	1.18	2.40
工作經驗	289	8.53	7.29	0.1	35	1.19	3.72

三、相關係數和信度

從表 4-27 得知，網絡績效(行政績效)因素的信度爲 0.91，資源協助和分享因素的信度爲 0.84，資訊共享因素的信度爲 0.86，策略與結構互賴因素的信度爲 0.83，核心機關協調與整合因素的信度爲 0.91。這五個因素的信度皆大於 0.7 符合統計上取捨的標準，足以形成一個因素。其次，從表 4-26 得知，網絡績效(行政績效)與資源協助和分享呈現低度顯著相關（$r=0.27, p<0.001$），而與資訊共享與核心機關協調與整合呈現中度顯著相關（$r=0.64, p<0.001$; $r=0.57, p<0.001$），但與策略與結構互賴呈現高度顯著相關（$r=0.75, p<0.001$）；因此，網絡績效(行政績效)與策略與結構互賴因素可能存在著共線性問題；除此之外，網絡績效(行政績效)與工作經驗呈現低度顯著相關（$r=0.17$, $p<0.01$）。而資源協助和分享因素與資訊共享因素、策略與結構互賴，以及核心機關協調與整合因素呈現中度顯著相關（$r=0.45$, $p<0.001$; $r=0.38$, $p<0.001$; $r=0.41$, $p<0.001$）。而資訊共享因素，則與策略與結構互賴因素以及核心機關協調與整合，呈現中度顯著相關（$r=0.68, p<0.001$; $r=0.59, p<0.001$），而與性別爲男生呈現低度顯著相關（$r=-0.13, p<0.05$）。策略與結構互賴因素與核心機關協調與

整合因素呈現中度顯著相關（r=0.61,p＜0.001），而與職務爲主管呈現低度顯著相關（r=0.12,p＜0.05）。而核心機關的協調與整合因素則與工作經驗呈現低度顯著相關（r=0.14,p＜0.05）。而職務爲主管與工作經驗呈現中度顯著相關（r=0.42,p＜0.01）。而性別爲男生與工作經驗呈現低度負向顯著相關（r=-0.17,p＜0.01）。某些變數之間的相關係數因爲高度相關可能存在共線問題，進一步檢驗則需要仰賴迴歸診斷的資訊。

表 4-27:相關係數-機關的協力合作行爲與網絡績效(因素分數爲基礎)

變　　數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
網絡績效(行政績效)（1）							
資源協助和分享(2)	0.27***						
資訊共享(3)	0.64***	0.45***					
策略與結構互賴(4)	0.75***	0.38***	0.68***				
核心機關協調與整合(5)	0.57***	0.41***	0.59***	0.61***			
職務-主管(6)	0.06	-0.01	0.07	0.12*	0.10		
性別-男生(7)	-0.03	0.01	-0.13*	-0.06	-0.05	-0.06	
工作經驗(8)	0.17**	-0.07	0.08	0.09	0.14*	0.42***	-0.17**

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

四、OLS 迴歸分析

這個部分主要有兩個模型需要加以討論，模型 3 爲固定模型（additive model），而模型 4 爲互動模型(interaction model)，爲了避免可能出現的異質性(heteroscedasticity)問題，影響迴歸方程式的效率；因此，用robust標準誤，而非一般的標準誤[13]。而使用robust標準誤的多元迴歸分析，並無調整後的R^2 (adjusted R^2)(Gujarati, 2003, 417-418)。在迴歸診斷部分，模型3與模型4的解釋變數、控制變數與互動項(interaction

[13] 透過 Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test 檢驗有違反迴歸「持續變異」(constant variance)假設，而產生「異質性」問題(heteroskedasticity)，模型 3[chi2(1)=9.60, p=0.0019]與模型 2[chi2(1)=10.42, p=0.0012]顯然違反這個假設；因此，我們採取 robust 標準誤來避免這個問題。

term）的共線性考驗VIF（variance-inflating factor, VIF）皆小於 10，表示模型 3 與模型 4 並無顯著的共線問題；因此，我們可以推論模型 3 與模型 4 並無明顯的偏誤和無效率的問題。以下僅就模型 3 與模型 4 做進一步討論：

(一)、模型 3

在表 4-28 的模型 3 爲固定模型(additive model)，結果變數爲網絡績效(行政績效)，解釋變數爲資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴與核心機關的協調與整合，控制變數爲主管、性別（男生）與工作經驗，這個模型的方程式可以表示爲：

$$
\begin{aligned}
Y(\text{網絡績效}) = &-0.18 - 0.09(\text{資源協助和分享})X_1 + 0.24(\text{資訊共享})X_2 \\
&+ 0.57(\text{策略與結構互賴})X_3 + 0.14(\text{核心 機關的協調與整合})X_4 \\
&- 0.26(\text{主管})X_5 + 0.14(\text{男生})X_6 + 0.02(\text{工作經驗})X_7 + \varepsilon
\end{aligned}
$$

從表 4-28 得知，在觀察樣本 289 個，模型 3 可以解釋網絡績效(行政績效)的變異程度達到 63%（R^2=0.63, F=62.77）。進一步觀察，資源協助和分享跟網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關（Beta=-0.09, t=-2.05, p＜0.01），也就是機關協力合作行爲每增加一個單位的資源協助和分享與分享作用；相對的，網絡績效(行政績效)會減少 0.09 個單位。這表示機關組織間投入越多有關資源協助和分享的協力合作行爲對於網絡績效(行政績效)的提升並無正面的助益；因此，假設 5A 並不成立。而在訪談中亦顯示機關組織間的協力合作可能因爲競爭，而不想彼此分享資源。

但戶所之間會因為彼此的競爭如『為民禮貌運動』，而彼此有地盤心態，彼此競爭而

不想分享資源如人力相互支援、外在資源協助和分享；因此，民政局在每次競賽只公布前三名，不敢公布所有名次(附錄 A)。

其次，資訊共享與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.24, t=3.44, p＜0.01），也就是機關每增加一個單位的資訊共享作用，網絡績效(行政績效)會增加 0.24 個單位，這證明假設 6A 成立。而策略與結構互賴與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.57, t=7.79, p＜0.01），也就是機關每增加一個單位的策略與結構互賴作用，網絡績效(行政績效)會增加 0.57 個單位，這證明假設 7A 成立；除此之外，核心機關的協調與整合與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.14, t=2.14, p＜0.05），也就是機關每增加一個單位的核心機關的協調與整合作用，網絡績效(行政績效)會增加 0.14 個單位，這證明假設 8A 成立。再者，主管比非主管傾向對網絡績效(行政績效)沒有顯著助益（Beta=-0.26, t=-1.97, p＜0.05）。但是工作經驗則與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.02, t=2.86, p＜0.01）；亦言之，每增加一單位的工作經驗，會增加網絡績效(行政績效)0.02 單位。從圖 4-24 進一步觀察主管和非主管的工作經驗在模型 3 上的差異，我們可以發現主管的工作經驗在約少於 15 年時，是比相同工作經驗非主管，對網絡績效(行政績效)相對較無助益。但隨著主管的工作經驗增加，是比年資較高的非主管對網絡績效(行政績效)較有助益。

表 4-28：機關組織間的協力合作行爲與網絡績效的多元迴歸分析

	結果變數：網絡績效(行政績效)					
	模型 3			模型 4		
因素	Beta	T-分數	共線性考驗 VIF	Beta	T-分數	共線性考驗 VIF
資源協助和分享	-0.09* (0.05)	-2.05	1.34	-0.1* (0.05)	-2.13	1.34
資訊共享	0.24** (0.07)	3.44	2.19	0.24** (0.07)	3.46	2.19
策略與結構互賴	0.57** (0.07)	7.79	2.16	0.56** (0.07)	7.88	2.17
核心機關協調與整合	0.14* (0.06)	2.14	1.84	0.13* (0.06)	2.07	1.84
職務（主管）	-0.26* (0.13)	-1.97	1.22	-0.64* (0.29)	-2.20	5.52
性別（男生 1）	0.14 (0.08)	1.63	1.05	0.14 (0.08)	1.62	1.05
工作經驗	0.02** (0.01)	2.86	1.28	0.01* (0.01)	2.11	1.48
主管 ×工作經驗				0.02 (0.01)	-2.31	6.27
截距	-0.18			-0.15		
觀察樣本	289			289		
F 考驗	62.77***			55.47***		
R	0.63			0.63		

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

（ ）括號爲 Robust 標準誤。

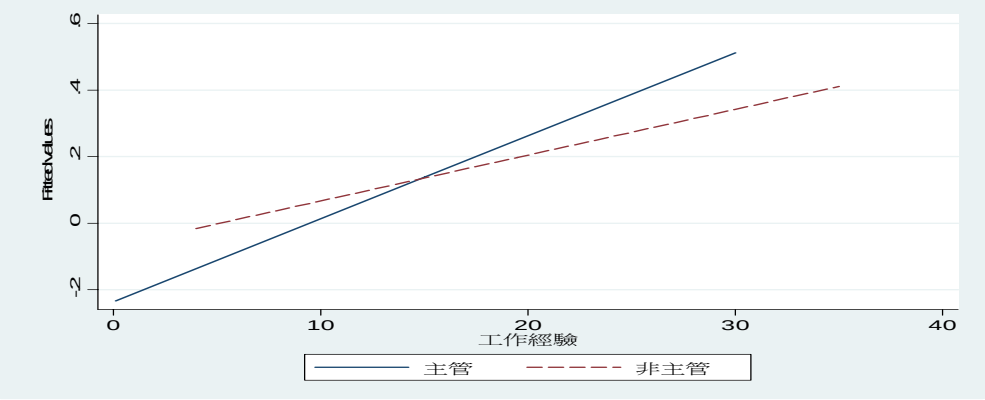


圖 4-24：固定模型 - 主管與工作經驗

(二)、模型 4

在表 4-28 的模型 4 爲互動模型，結果變數爲網絡績效(行政績效)，解釋變數爲資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴、核心機關的協調與整合，控制變數爲主管、性別（男生）與工作經驗，互動項爲主管×工作經驗。而這個模型的方程式可以表示爲：

$$
\begin{aligned}
Y(\text{網絡績效}) = & -0.15 - 0.01(\text{資源協助和分享})X_1 + 0.24(\text{資訊共享})X_2 \\
& + 0.56(\text{策略與結構互賴})X_3 + 0.13(\text{核心機關的協調與整合})X_4 \\
& - 0.64(\text{主管})X_5 + 0.14(\text{男生})X_6 + 0.01(\text{工作經驗})X_7 \\
& + 0.02X_8(\text{主管} \times \text{工作經驗}) + \varepsilon
\end{aligned}
$$

從表 4-28 得知，在觀察樣本 289 個，模型 4 可以解釋網絡績效(行政績效)的變異程度達到 63%（R=0.60, F=55.47）。進一步分析，資源協助和分享跟網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關（Beta=-0.1, t=-2.13, p＜0.01），也就是機關每增加一個單位的資源協助和分享作用；相對的，網絡績效(行政績效)會減少 0.1 個單位。這表示機關投入越多有關資源協助和分享的行爲對於網絡績效(行政績效)的提升無正面相當的助益，這也證明我們的假設 5A 不成立。其次，資訊共享與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.24, t=3.46, p＜0.01），也就是機關每增加一個單位資訊共享的協力合作行爲，相對的網絡績效(行政績效)會增加 0.24 個單位，這也證明我們的假設 6A 成立。而策略與結構互賴與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.56, t=7.88, p＜0.01），也就是機關每增加一個單位策略與結構互賴的協力合作行爲，相

對的網絡績效(行政績效)會增加 0.56 個單位，這也證明我們的假設 7A 成立。核心機關的協調與整合與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.13, t=2.07, p＜0.05），也就是機關每增加一個單位核心機關的協調與整合的協力合作行為，相對的網絡績效(行政績效)會增加 0.13 個單位，這也證明我們的假設 8A 成立。而控制變數主管與網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關（Beta=-0.64, t=-2.20, p＜0.05），也就是如果相對於職務為非主管，如果職務是主管，相對的網絡績效(行政績效)會減少 0.64 個單位。但是工作經驗則與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.01, t=2.11, p＜0.05）；亦言之，每增加一單位的工作經驗，會增加網絡績效(行政績效)0.01 單位。從圖 4-25 進一步觀察主管和非主管的工作經驗在模型 4 上的差異，我們可以發現主管與非主管的斜率是相互交叉的，剛開始年資較長主管是比年資較長非主管對網絡績效(行政績效)較有助益，但是工作年資約超過 20 年以上，則年資較長的非主管則比年資較長的主管對網絡績效(行政績效)更有助益。

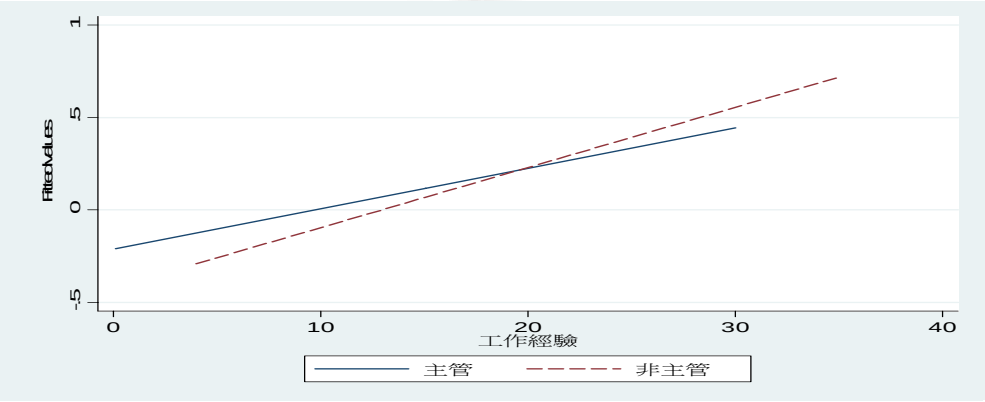


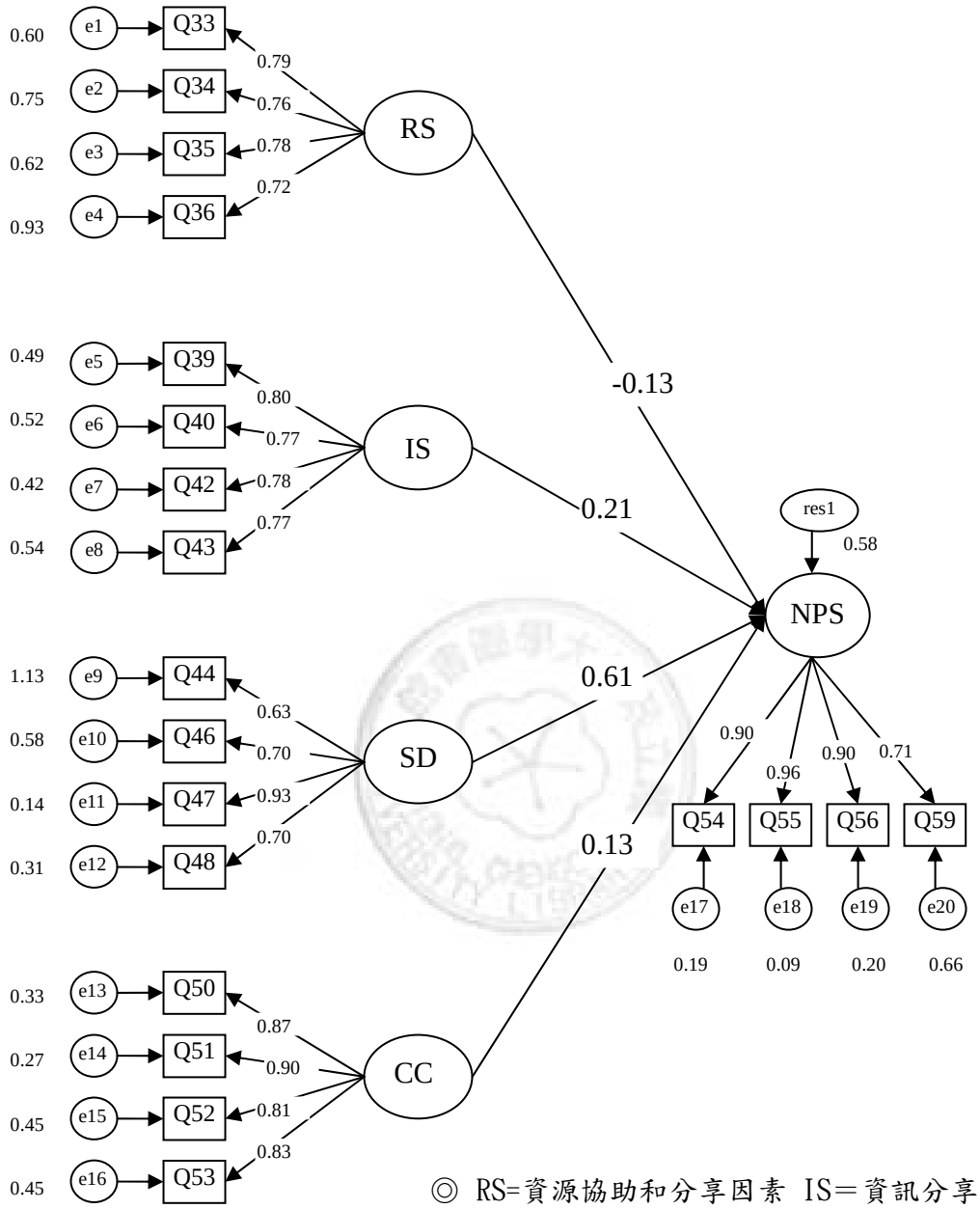
圖 4-25：互動模型 - 主管×工作經驗

伍、結構方程式估計

在圖 4-26 則以結構方程式的模式呈現了潛在變數（如資源協助和分享、資訊共

享、策略與結構互賴與核心機關協調）與觀察變數（如 Q33、Q34、Q35、Q36），潛在變數與潛在變數之間（如資源協助和分享與網絡績效(行政績效)）的關係。這個結構方程式是以最大概似法（maximum likelihood estimates）估計，這個方法是基於樣本能夠反應母體特性的機率的最大程度估計，最後進入分析的樣本為 322。此外，這個模型的卡方值 χ^2 為 606.46，自由度為 163，P＝0.000。而從圖 4-26 我們亦知道這個模型，可以解釋網絡績效(行政績效)程度達到 42%的變異(1-res1=1-0.58=0.42)。

圖 4-26：結構方程式：機關協力合作行爲與網絡績效



◎ RS=資源協助和分享因素 IS＝資訊分享因素
SD=策略與結構互賴因素
CC=核心機關協調與整合因素
NPS＝網絡績效(行政績效)
e_i= 誤差項(error term i)=1……20.

一、模型適配度

從表 4-29 得知，這個結構方程式的 NFI=0.88, RFI=0.86, IFI=0.91, NNFI=0.95, CFI=0.90，以及 RMSEA=0.09，以上各個適配度指標顯示這個模型屬於普通適配，而圖 4-26 估計機關協力合作行爲的結構方程式的模型在模型適配度屬於普通程度。綜合上述模型適配的資訊，表示圖 4-26 估計跨機關服務傳遞協力合作網絡的結構方程式仍有進一步討論的空間。

表 4-29：結構方程式模型配適指標

指標	模型	門檻值
NFI	0.88	大於 0.90
RFI	0.86	大於 0.90
IFI	0.91	大於 0.95
NNFI	0.90	大於 0.90
CFI	0.90	大於 0.90
RMSEA	0.09	1.小於 0.05 良好適配 2.在 0.05 與 0.08 之間 算是不錯適配 3.在 0.08 到 0.10 之間 普通適配 4.大於 0.10 表示不良適配

二、相關係數

從表 4-30 得知，資源協助和分享與資訊分享之間的相關係數爲 0.56，資源協助和分享與策略與結構互依之間的相關係數爲 0.44，資源協助和分享與核心機關協調與整合之間的相關係數爲 0.47，資訊分享與策略與結構互依之間的相關係數爲 0.76，資訊分享與核心機關協調之間的相關係數爲 0.64，核心機關協調與整合以及策略與結構互賴之間的相關係數爲 0.65。從上面得知，相關係數均不是太高。

表 4-30：結構方程式的相關係數

因　　素	(1)	(2)	(3)
資源協助和分享(1)			
資訊分享(2)	0.56		
策略與結構互依(3)	0.44	0.76	
核心機關協調與整合(4)	0.47	0.64	0.65

三、因素負荷量

從表 4-31 我們得知，網絡績效(行政績效)是由 Q54（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足民眾的需求）、Q55（貴戶所提供的戶政服務，可以完成機關的目標）、Q56（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足服務品質的要求）、Q59（貴戶所提供的戶政服務，可以用最快時間處理完）的問題所組成，其標準化因素負荷量分別是 0.90、0.96、0.90 與 0.71。因此，我們可以知道 Q55 對網絡績效(行政績效)的貢獻最大，最能夠反映網絡績效(行政績效)；其次是 Q56 與 Q54，最後為 Q59。而資源協助和分享則是由 Q33（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴民政局的協助）、Q34（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他區公所的協助）、Q35（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他戶所的協助）、Q36（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴來自於民眾的協助）所組成，其標準化因素負荷量為 0.79、0.76、0.78 與 0.72；因此，我們可以知道 Q33 對資源協助和分享的貢獻最大，最能夠反映資源協助和分享的協力合作行為。其次是 Q35，再其次為 Q34，最後為 Q36。而資訊共享則是由 Q39（各戶所之間的業務資訊是彼此分享的，如戶政資訊網）、Q40（各戶所之間的專業知識是彼此分享的，如透過案例討論會）、Q42（貴戶所的資訊科技設備，有助於戶政服務的提供）、Q43（貴戶所的電腦化系統，充分作為與民眾溝通的管道）所組成，其標準化因素負荷量為 0.80、0.77、

0.78 與 0.77；因此，我們可以知道 Q39 對資訊共享的貢獻最大，最能夠反映資訊共享的協力合作行爲。其次是 Q42，再其次爲 Q39 與 Q40。而策略與結構互依則是 Q44（貴戶所提供戶政服務的管理策略，須仰賴其他機關的配合，如透過區公所的里幹事發放選舉宣傳單、選舉通知）、Q46（在提供戶政服務，須仰賴一般工作上彈性，如:固定排班制）、Q47（在提供戶政服務，提升服務品質是其共同目標）、Q48（在提供戶政服務，滿足民眾需求是其專業規範）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.63、0.70、0.93 與 0.84。因此，我們可以知道 Q47 對策略與結構互依的協力合作行爲貢獻最大，最能夠反映策略與結構互依的協力合作行爲。其次是 Q48，再其次爲 Q46，最後爲 Q44。而核心機關協調與整合則是由 Q50（民政局整合戶政業務相關單位的資源）、Q51（民政局協調戶政業務相關單位的問題與困難）、Q52（民政局監控戶政業務的活動與績效）、Q53（民政局制訂戶政業務的各項目標（如服務品質等））所組成，其標準化因素負荷量爲 0.87、0.90、0.81 與 0.83；因此，我們可以知道 Q51 對核心機關協調與整合的貢獻最大，最能夠反映核心機關協調與整合作用。其次是 Q50，再其次爲 Q53，最後爲 Q52。

表 4-31：觀察變數與潛在變數間確認性因素分析的標準化因素負荷量

因素	變數	標準化 因素負荷量	因素	變數	標準化 因素負荷量
網絡績效	Q54	0.90	策略與結構互依	Q44	0.63
	Q55	0.96		Q46	0.70
	Q56	0.90		Q47	0.93
	Q59	0.71		Q48	0.84
資源共享	Q33	0.79	核心機關協調與整合	Q50	0.87
	Q34	0.76		Q51	0.90
	Q35	0.78		Q52	0.81

	Q36	0.72		Q53	0.83
資訊共享	Q39	0.80	—	—	—
	Q40	0.77		—	—
	Q42	0.78		—	—
	Q43	0.77		—	—

四、標準化迴歸係數

從表 4-32 發現機關組織間的協力合作行爲是由資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互依與核心機關協調與整合的四個因素所組成。其標準化迴歸係數爲-0.13、0.21、0.61 與 0.13。因此，我們可以知道機關組織間的策略與結構互依正向顯著貢獻於網絡績效(行政績效)，印證假設 7A 成立。資訊共享亦正向顯著貢獻於網絡績效(行政績效)，亦印證假設 6A 成立。同樣的，核心機關協調與整合與網絡績效(行政績效)亦呈現正向顯著關係印證假設 8A 成立。但是資源協助和分享卻不利於網絡績效(行政績效)的提升，無法印證假設 5A 成立。

表 4-32：潛在變數與潛在變數間的參數估計值

	結果變數：網絡績效	
因　素	標準化參數估計值	標準誤
資源協助和分享	-0.13*	0.05
資訊共享	0.21*	0.08
策略與結構互依	0.61***	0.08
核心機關協調與整合	0.13*	0.05
Res 1 →網絡績效(行政績效)	0.58***	0.03

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

陸、小結

如同在第貳章所談到，過去文獻探討大多從好的觀點來看待跨機關協力合作關

係，但從臺北市戶政事務所的實證分析，各機關之間並不喜歡彼此從事資源協助和分享，假使他們想要戶政業務服務傳遞協力協力合作網絡的績效提升的話，這是我們研究上的重大發現。如果考慮假設是否驗證，在結合前一章的假設關係，以及表 4-28 和表 4-32 的結果，我們可以知道戶政機關之間的協力合作行爲，除了資源協助和分享外，包括資訊分享、策略與結構互賴、核心機關協調與整合都正向有助於網絡績效(行政績效)；但是從假設檢驗來看，如表 4-33 所示，在 95%信賴水準下，多元迴歸方程式驗證了假設 6A、7A 與 8A 成立；也就是說，在網絡管理中，機關的資訊分享程度越高，網絡績效(行政績效)的程度也就越高(假設 6A)；在網絡管理中，機關組織間的策略與結構互賴程度越大，網絡績效(行政績效)提升程度也就越大(假設 7A)。以及在網絡管理中，核心機關的整合協調程度越高，網絡績效(行政績效)的程度也越高(8A)。從結構方程式預估亦可以發現跟多元迴歸方程式相似結果：資源協助和分享仍與網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關，資訊分享正向顯著相關於網絡績效(行政績效)，策略與結構互賴正向顯著相關於網絡績效(行政績效)，以及核心機關協調與整合和網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關。

表 4-33：假設方向與多元迴歸方程式與結構方程式驗證彙整

	結果變數：網絡績效(行政績效)		
變數	假設方向與顯著性	多元迴歸	結構方程式
資源協助和分享(5A)	＋*	－*	－*
資訊共享(6A)	＋*	＋*	＋*
策略與結構互賴(7A)	＋*	＋*	＋*
核心機關協調與整合(8A)	＋*	＋*	＋*

*表示有顯著

值得注意的是，這樣的統計結果可能存在若干誤差，雖然整體的問卷回收率爲64.5%，滿足回收率的要求。但部分戶政事務所的回收率略低於 50%，如文山第二戶政事務所（46.43%）、大同戶政事務所（48.15%）與士林戶政事務所（48.21%），在機關層次的衡量可能存在非回應誤情況。在未來研究需就各個戶政事務所的戶政人員數的母體與有效問卷回收數做加權。

第四節 戶政業務跨機關協力合作網絡和網絡績效的關聯

在結合個別公共管理者的角色與行爲，以及機關協力合作行爲模式，形成跨機關協力合作網絡。在本章第二節和第三節，發現衡量公共管理者的角色與行爲，以及機關協力合作行爲的因素有很好的信度和建構效度。在沿用相同的模式下（包括變數等），本節則是結合個別公共管理者的角色與行爲，以及機關協力合作行爲所形成的跨機關協力合作網絡，如何貢獻於網絡績效(行政績效)提出分析。首先，從表 4-34 我們透過描述性統計瞭解衡量跨機關服務傳遞協力合作網絡與網絡績效(行政績效)變數的平均數、標準差、極大值、極小值、偏態、峰度與因素特徵值；接著在表 4-35 則是分析變數之間相關係數和信度。緊接著則是透過多元迴歸分析跨機關服務傳遞協力合作網絡如何貢獻於網絡績效(行政績效)。最後，則是以結構方程式來衡量跨機關服務傳遞協力合作網絡與網絡績效(行政績效)之間的關係。

壹、描述性統計

從表 4-34 得知，在沒有遺漏值的模式下，觀察樣本爲 283 個。在以因素分數爲基礎下，網絡績效(行政績效)因素的平均數爲-0.01，標準差爲 0.97。綜效因素的平均數爲-0.01，標準差爲 0.90。動員因素的平均數爲-0.03，標準差爲 0.95。活化因素的平均數爲-0.04，標準差爲 0.93。型塑化因素的平均數爲-0.03，標準差爲 0.98。資源協助和分享因素的平均數爲-0.02，標準差爲 0.91。資訊共享因素的平均數爲 0.01，標準差爲 0.93。策略與結構互依因素的平均數爲 0.03，標準差爲 0.93。核心機關的協調與整合因素的平均數爲-0.01，標準差爲 0.98。而在控制變數方面，職務爲主管的平均數爲 0.08，標準差爲 0.28；性別爲男生的平均數爲 0.24，標準差爲 0.43；工作經驗的平均數爲 8.53，標準差爲 7.31。而表 4-34 亦闡明除了控制變數職務的偏態爲 2.98；其他在各個因素與控制變數的絕對值皆小於 1 或接近於 1，符合常態分配的假設。但職務爲主管的變數爲 0 與 1 的類別變數，並不屬於連續變數分配情況；因此，不從事變數轉型以符合常態分佈。

貳、相關係數和信度

從表 4-35 得知，網絡績效(行政績效)因素的信度爲 0.91，綜效因素的信度爲 0.83，動員因素信度爲 0.91，活化因素信度爲 0.87，型塑化因素信度爲 0.95，資源協助和分享因素的信度爲 0.84，資訊共享因素的信度爲 0.86，策略與結構互賴因素的信度爲 0.83，核心機關協調與整合因素的信度爲 0.91。這九個因素的信度皆大於 0.7 符合統計上取捨的標準。其次，從表 4-35 得知，網絡績效(行政績效)與綜效、動員、

活化、型塑化、資訊共享，以及核心機關的協調與整合呈現中度顯著相關（r=0.54,p＜0.001；r=0.61,p＜0.001；r=0.55,p＜0.001； r=0.56,p＜0.001； r=0.63,p＜0.001； r=0.57,p＜0.001），而網絡績效(行政績效)與資源協助和分享、工作經驗呈現低度顯著相關（r=0.28,p＜0.001； r=0.17,p＜0.01），但與策略與結構互賴呈現高度顯著相關（r=0.75,p＜0.001）；因此，網絡績效(行政績效)與策略與結構互賴因素可能存在著共線性問題。而綜效因素與活化因素、型塑化因素、資源協助和分享因素、資訊共享因素、策略與結構互依因素、核心機關的協調與整合呈現中度顯著相關（r=0.67,p＜0.001; r=0.62,p＜0.001; r=0.36,p＜0.001; r=0.52,p＜0.001; r=0.54,p＜0.001; r=0.46,p＜0.001），而與工作經驗呈現低度相關（r=0.11,p＜0.001）；但綜效因素與動員因素呈現高度顯著相關（r=0.76,p＜0.001）；因此，綜效因素與動員因素可能存在著多元共線性問題。動員因素與活化因素、型塑化因素呈現高度顯著相關（r=0.81,p＜0.00； r=0.80,p＜0.001），而動員因素則與資源協助和分享因素、資訊共享因素、策略與結構互依因素、核心機關的協調與整合因素呈現中度顯著相關（r=0.81,p＜0.00；r=0.80,p＜0.001）；因此，動員因素與這兩個因素可能存在著多元共線問題。而動員因素則與資源協助和分享因素與資訊共享因素、策略與結構互賴，以及核心機關協調與整合因素呈現中度顯著相關（r=0.33, p＜0.001；r=0.54, p＜0.001； r=0.59, p＜0.001；r=0.53, p＜0.001）。而動員因素則與主管、工作經驗呈現低度顯著相關（r=0.13,p＜0.05；r=0.16,p＜0.01）。活化因素則與型塑化因素呈現高度顯著相關（r=0.80,p＜0.001），而與資源協助和分享因素、資訊共享因素、策略與結構互依因素、核心機關協調與整合因素呈現中度顯著相關（r=0.30,p＜0.001；r=0.46,p＜0.001；r=0.47,p＜0.001；r=0.52,p＜0.001），而活化因素則與主管與工作經驗呈現低度相關（r=0.16,p＜0.01；r=0.15,p

＜0.05）。型塑化因素則與資源協助和分享因素、資訊共享因素、策略與結構互依因素、核心機關的協調與整合因素呈現中度顯著相關（r=0.32,p＜0.001； r=0.48,p＜0.001； r=0.48,p＜0.001；r=0.47,p＜0.001）；而與主管與工作經驗呈現低度顯著相關（r=0.12,p＜0.05；r=0.13,p＜0.05）。資源協助和分享因素則與資訊共享因素、策略與結構互依因素，以及核心機關的協調與整合因素呈現中度顯著相關（r=0.47,p＜0.001；r=0.41,p＜0.001； r=0.42,p＜0.001）。資訊共享因素與策略與結構互依、核心機關的協調與整合因素呈現中度顯著相關（r=0.68,p＜0.001；r=0.59,p＜0.001）。資訊共享因素則與男生呈現負向顯著相關（r=-0.12,p＜0.05）。策略與結構互依因素則與核心機關協調與整合因素呈現中度顯著相關（r=0.60,p＜0.001）。而與職務爲主管呈現低度顯著相關（r=0.12,p＜0.05）。而核心機關的協調與整合因素則與工作經驗呈現低度顯著相關（r=0.14,p＜0.05）。而職務爲主管與工作經驗呈現中度顯著相關（r=0.42,p＜0.01）。而性別爲男生與工作經驗呈現低度負向顯著相關（r=-0.16,p＜0.01）。雖然有部分變數之間的相關係數過高，但更詳細資訊則需要仰賴迴歸診斷才能得知。

表 4-34: 描述性統計：跨機關服務傳遞協力合作網絡與網絡績效（因素分數爲基礎）

變數	觀察樣本	平均數	標準差	極大值	極小值	偏態	峰度
網絡績效(行政績效)	283	-0.01	0.97	-3.94	1.23	-0.93	4.21
綜效(資源)	283	-0.01	0.90	-3.20	1.30	-0.99	4.29
動員(領導)	283	-0.03	0.95	-2.85	1.33	-0.76	3.25
活化(利害相關人)	283	-0.04	0.93	-3.30	1.48	-0.85	4.02
型塑化(文化與價值)	283	-0.03	0.98	-3.31	1.35	-0.78	3.56
資源協助和分享	283	-0.02	0.91	-3.41	1.52	-0.86	4.31
資訊共享	283	0.01	0.93	-4.46	1.30	-1.07	5.16
策略與結構互依	283	0.03	0.93	-3.79	1.16	-0.90	3.85
核心機關的協調與整合	283	-0.01	0.98	-3.86	1.56	-0.66	3.81
職務（主管）	283	0.08	0.28	0	1	2.98	9.88
性別（男生）	283	0.24	0.43	0	1	1.19	2.42
工作經驗	283	8.53	7.31	.1	35	1.20	3.73

表 4-35 相關係數-跨機關服務傳遞協力合作網絡

變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1)網絡績效(行政績效)											
(2)綜效(資源)	0.54***										
(3)動員(領導)	0.61***	0.76***									
(4)活化(利害相關人)	0.55***	0.67***	0.81***								
(5)型塑化(文化與價值)	0.56***	0.62***	0.80***	0.80***							
(6)資源協助和分享	0.28***	0.36***	0.33***	0.30***	0.32***						
(7)資訊共享	0.63***	0.52***	0.54***	0.46***	0.48***	0.47***					
(8)策略與結構互依	0.75***	0.54***	0.59***	0.47***	0.48***	0.41***	0.68***				
(9)核心機關的協調與整合	0.57***	0.46***	0.53***	0.52***	0.47***	0.42***	0.59***	0.60***			
(10)職務-主管	0.06	0.1	0.13*	0.16**	0.12*	0.01	0.06	0.11	0.10		
(11)性別-男生	-0.01	-0.02	0.01	0.06	0.08	0.02	-0.12*	-0.05	-0.04	-0.05	
(12)工作經驗	0.17**	0.11*	0.16**	0.15*	0.13*	-0.07	0.07	0.09	0.14*	0.42***	-0.16**

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

參、多元迴歸分析

這個部分主要有兩個模型需要加以討論，模型 5 爲固定模型（additive model），而模型 6 爲互動模型(interaction model)，爲了避免可能出現的異質性(heteroscedasticity)問題，影響迴歸方程式的效率；因此，用robust標準誤，而非一般的標準誤[14]。而使用robust標準誤的多元迴歸分析，並無調整後的R^2 (adjusted R^2)(Gujarati, 2003, 417-418)。在迴歸診斷部分，模型5與模型6的解釋變數、控制變數與互動項(interaction term）的共線性考驗VIF（variance-inflating factor, VIF）皆小於 10，表示模型 5 與模型 6 並無顯著的共線問題；因此，我們可以推論模型 5 與模型 6 並無明顯的偏誤和無效率的問題。以下僅就模型 5 與模型 6 做進一步討論：

一、模型 5

在表 4-36 的模型 5 爲固定模型（additive model），結果變數爲網絡績效(行政績效)，解釋變數爲綜效、動員、活化、型塑化、資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴與核心機關的協調與整合，控制變數爲主管、性別（男生）與工作經驗，這個模型的方程式可以表示爲：

$$
\begin{aligned}
Y(\text{網絡績效}) = & -0.14 + 0.05(\text{綜效})X_1 - 0.01(\text{動員})X_2 + 0.1(\text{活化})X_3 + 0.12(\text{結構化})X_4 \\
& - 0.12(\text{資源協助和分享})X_5 + 0.19(\text{資訊共享})X_6 + 0.52(\text{策略與結構互依})X_7 \\
& + 0.08(\text{核心機關的協調與整合})X_8 - 0.31(\text{主管})X_9 + 0.09X_{10}(\text{男生}) \\
& + 0.01X_{11}(\text{工作經驗}) + \varepsilon
\end{aligned}
$$

[14]透過 Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test 檢驗有違反迴歸「持續變異」(constant variance)假設，而產生「異質性」問題(heteroskedasticity)，模型 5[chi2(1)=17.65, p=0.0000]與模型 6[chi2(1)=17.97, p=0.0000]顯然違反這個假設；因此，我們採取 robust 標準誤來避免這個問題。

從表 4-36 得知，在觀察樣本 283 個，模型 5 可以解釋網絡績效(行政績效)的變異程度達到 65%（R=0.65, F=38.45）。進一步觀察，資源協助和分享跟網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關（Beta=-0.12, t=-2.68, p＜0.01），也就是在這個模型下，跨機關協力合作每增加一個單位的資源協助和分享作用；相對的，網絡績效(行政績效)會減少 0.12 個單位，這表示機關組織間投入越多有關資源協助和分享的協力合作行為對於網絡績效(行政績效)的提升並無正面的助益；因此，假設 5B 並不成立。其次，資訊共享與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.24, t=3.44, p＜0.01），也就是機關每增加一個單位的資訊共享作用，網絡績效(行政績效)會增加 0.24 個單位，這證明假設 6B 成立。而策略與結構互賴與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.52, t=6.74, p＜0.001），也就是機關每增加一個單位的策略與結構互賴作用，網絡績效(行政績效)會增加 0.52 個單位，這證明假設 7B 成立。再者，主管比非主管傾向對網絡績效(行政績效)沒有顯著助益（Beta=-0.31, t=-2.56, p＜0.05），但是工作經驗則與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.01, t=2.61, p＜0.01）；亦言之，每增加一單位的工作經驗，會增加網絡績效(行政績效)0.01 單位。進一步從圖 4-27 進一步觀察主管和非主管的工作經驗在模型 5 上的差異，我們可以發現主管的工作經驗在大約少於 13 年時，是比有相同工作經驗非主管，對網絡績效(行政績效)相對而言較無助益。但隨著主管的工作經驗增加，則是比年資較高的非主管對網絡績效(行政績效)較有助益。

表 4-36：跨機關服務傳遞協力合作網絡與網絡績效的多元迴歸分析

	結果變數：網絡績效(行政績效)					
	模型 5			模型 6		
因素	標準化迴歸係數	T-分數	共線性考驗 VIF	標準化迴歸係數	T-分數	共線性考驗 VIF
綜效	0.05 (0.06)	0.78	2.60	0.06 (0.06)	0.92	2.62
動員	-0.01 (0.08)	-0.07	5.00	-0.01 (0.08)	-0.17	5.03
活化	0.10 (0.08)	1.25	3.80	0.1 (0.08)	1.21	3.81
型塑化	0.12 (0.07)	1.86	3.48	0.13 (0.07)	1.92	3.48
資源協助和分享	-0.12** (0.05)	-2.68	1.40	-0.13** (0.05)	-2.77	1.41
資訊共享	0.19* (0.08)	2.50	2.30	0.19* (0.08)	2.53	2.31
策略與結構互賴	0.52*** (0.08)	6.74	2.36	0.52*** (0.08)	6.85	2.37
核心機關的協調與整合	0.08 (0.06)	1.20	1.98	0.07 (0.06)	1.14	1.98
職務 （主管＝1）	-0.31* (0.12)	-2.56	1.24	-0.69** (0.25)	-2.79	5.56
性別 （男生=1）	0.09 (0.08)	1.04	1.08	0.09 (0.08)	1.05	1.08
工作經驗	0.01** (0.01)	2.61	1.30	0.01 (0.01)	1.81	1.51
主管 × 工作經驗				0.02 (0.01)	1.86	6.36
截距	-0.14			-0.11		
觀察樣本	283			283		
F 考驗	38.45***			35.85***		
R^2	0.65			0.66		

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

（ ）括號為 Robust 標準誤

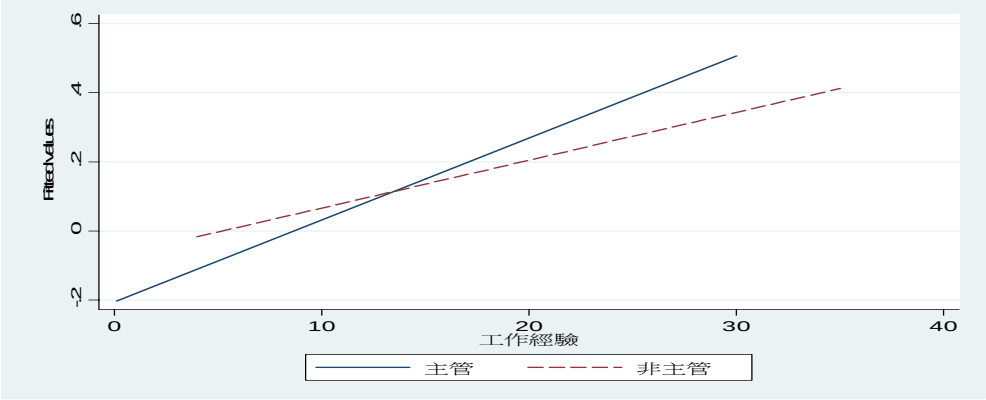


圖 4-27：固定模型 - 主管與工作經驗

二、模型 6

在表 4-36 的模型 6 爲互動模型（interactional model），結果變數爲網絡績效(行政績效)，解釋變數爲綜效、動員、活化、型塑化、資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互賴、核心機關的協調與整合，控制變數爲主管、性別（男生）與工作經驗，互動項爲主管×工作經驗。而這個模型的方程式可以表示爲：

$$
\begin{aligned}
Y(\text{網絡績效}) = & -0.11 + 0.06(\text{綜效})X_1 - 0.01(\text{動員})X_2 + 0.1(\text{活化})X_3 + 0.13(\text{結構化})X_4 \\
& - 0.13(\text{資源協助和分享})X_5 + 0.19(\text{資訊共享})X_6 + 0.52(\text{策略與結構互依})X_7 \\
& + 0.07(\text{核心機關的協調與整合})X_8 - 0.69(\text{主管})X_9 + 0.09X_{10}(\text{男生}) \\
& + 0.01X_{11}(\text{工作經驗}) + 0.02X_{12}(\text{主管} \times \text{工作經驗}) + \varepsilon
\end{aligned}
$$

從表 4-36 得知，在觀察樣本 283 個，模型 6 可以解釋網絡績效(行政績效)的變異程度達到 66%（R=0.66, F=35.85）。進一步分析，資源協助和分享跟網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關（Beta=-0.13, t=-2.77, p＜0.01），也就是機關每增加一個單位的資源協助和分享作用；相對的，網絡績效(行政績效)會減少 0.13 個單位。這表示

機關投入越多有關資源協助和分享的行爲對於網絡績效(行政績效)的提升無正面相當的助益，這也證明我們的假設 5B 不成立。其次，資訊共享與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.19, t=2.53, p＜0.05），也就是機關每增加一個單位資訊共享的協力合作行爲，相對的網絡績效(行政績效)會增加 0.19 個單位，這也證明我們的假設 6B 成立。而策略與結構互賴與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關（Beta=0.52, t=6.85, p＜0.001），也就是機關每增加一個單位策略與結構互賴的協力合作行爲，相對的網絡績效(行政績效)會增加 0.52 個單位，這也證明我們的假設 7B 成立。

而控制變數主管與網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關（Beta=-0.69, t=-2.79, p＜0.01），也就是如果職務是主管，相對的比非主管會網絡績效(行政績效)會減少 0.69 個單位。從圖 4-28 進一步觀察主管和非主管的工作經驗在模型 6 上的差異，我們可以發現主管與非主管的斜率是相互交叉的，剛開始年資較長主管是比年資較長非主管對網絡績效(行政績效)較有助益，但是工作年資約超過 20 年以上，則年資較長的非主管則比年資較長的主管對網絡績效(行政績效)更有助益。

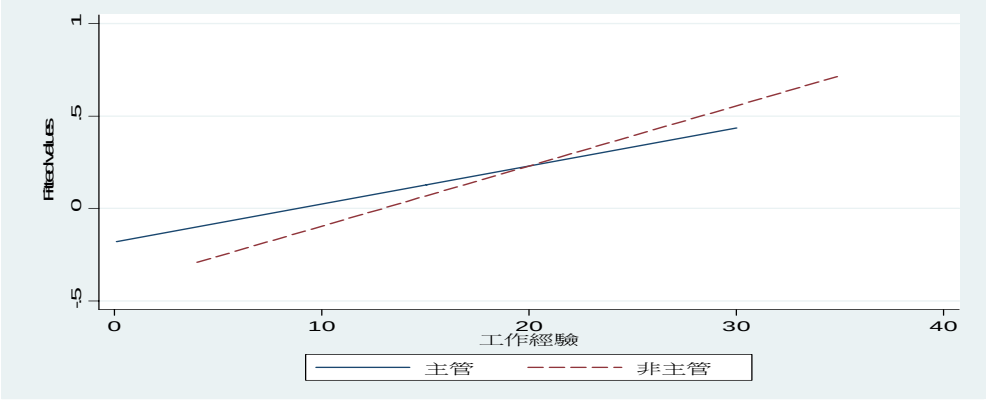
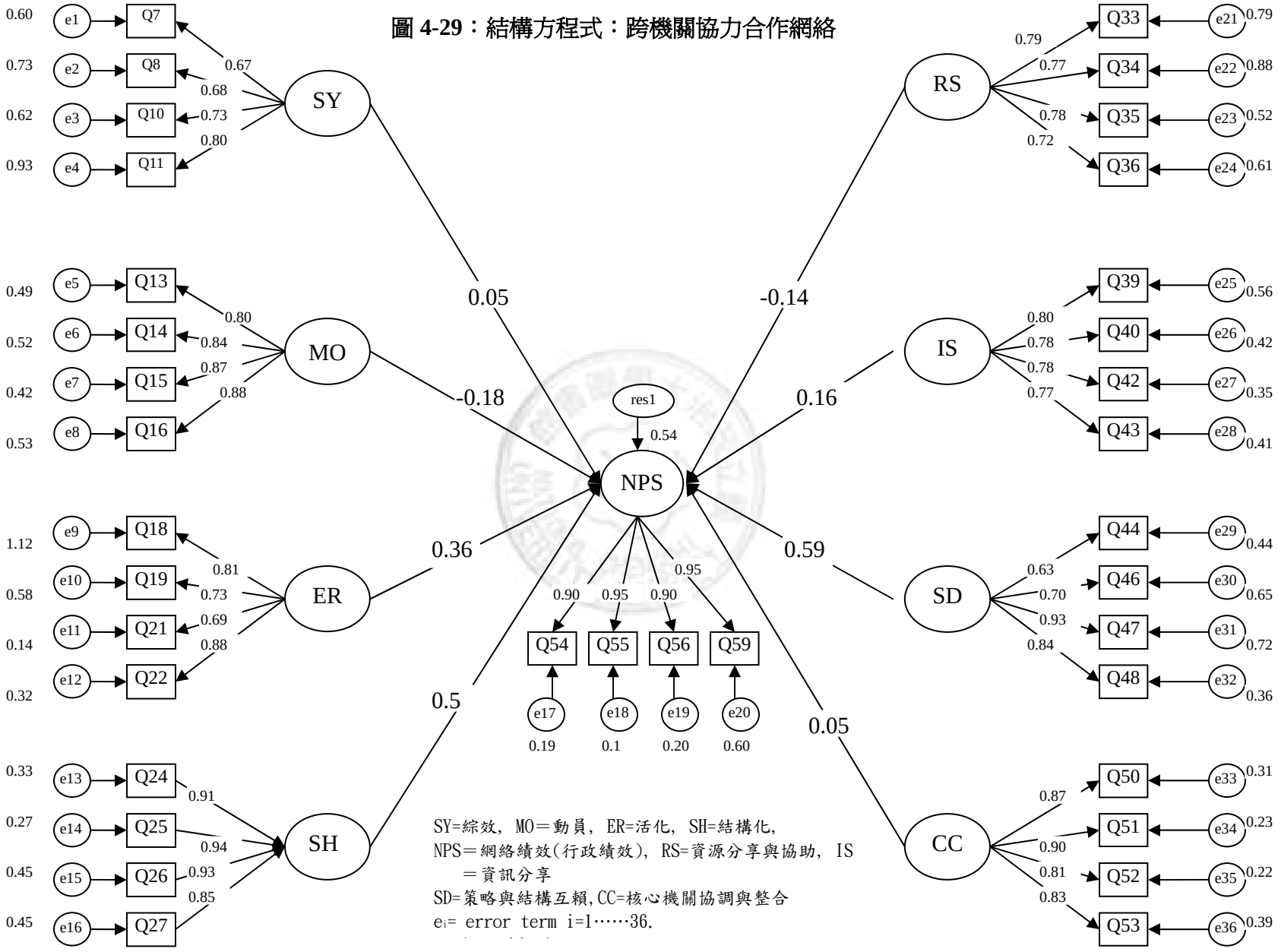


圖 4-28：互動模型 - 主管×工作經驗

肆、結構方程式估計

在圖 4-29 以結構方程式的模式呈現了潛在變數如綜效與觀察變數（Q7、Q8、Q10、Q11）的關係，潛在變數與潛在變數之間如綜效與網絡績效(行政績效)的關係。這個結構方程式是以最大概似法（maximum likelihood estimates）估計，這個方法是基於樣本能夠反應母體特性的機率的最大程度估計，最後進入分析的樣本為 322。此外，這個模型卡方值 χ^2 為 1611.39，自由度為 502，P＝0.000。而從圖 4-29 我們亦知道這個模型可以解釋網絡績效(行政績效)46%的變異程度。(1-res1=1-0.54=0.46)

圖 4-29：結構方程式：跨機關協力合作網絡



一、模型適配度

從表 4-37 得知，這個結構方程式的 NFI=0.85, RFI=0.83, IFI=0.90, NNFI=0.88, CFI=0.90，以及 RMSEA=0.10，以上各個指標如 NFI、RFI、IFI、NNFI 顯示模型仍有進一步改善空間，但考量這個模型符合理論模型和假設檢驗的一致性，所以不進行統計模型的改善。再者，相關適配指標如 CFI 與 RMSEA 皆接近適配值的標準。

表 4-37：結構方程式模型配適指標

指標	模型	門檻值
NFI	0.85	大於 0.90
RFI	0.83	大於 0.90
IFI	0.90	大於 0.95
NNFI	0.88	大於 0.90
CFI	0.90	大於 0.90
RMSEA	0.10	1.小於 0.05 良好適配 2.在 0.05 與 0.08 之間 算是不錯適配 3.在 0.08 到 0.10 之間 普通適配 4.大於 0.10 表示不良適配

二、相關係數

從表 4-38 得知，綜效與動員之間的相關係數爲 0.88，動員與活化之間的相關係數爲 0.92，活化與型塑化之間的相關係數爲 0.91，綜效與活化之間的相關係數爲 0.80，綜效與型塑化之間的相關係數爲 0.70，動員與型塑化之間的相關係數爲 0.86。資源協助和分享與動員之間的相關係數爲 0.36，資源協助和分享與活化之間的相關係數爲 0.56，資源協助和分享與型塑化之間的相關係數爲 0.56，資源協助和分享與資訊分享之間的相關係數爲 0.56，資源協助和分享與策略與結構互賴之間的相關係數爲 0.44，資源協助和分享與核心機關協調與整合之間的相關係數爲 0.47，資訊分

享與策略與結構互依之間的相關係數爲 0.76，資訊分享與核心機關協調之間的相關係數爲 0.64，核心機關協調與整合以及策略與結構互賴之間的相關係數爲 0.65，策略與結構互賴與綜效之間的相關係數爲 0.60，策略與結構互依與動員之間的相關係數爲 0.62，策略與結構互賴與活化之間的相關係數爲 0.55，策略與結構互賴與型塑化之間的相關係數爲 0.51，核心機關協調與整合與綜效之間的相關係數爲 0.51，核心機關協調與整合與動員之間的相關係數爲 0.55，核心機關協調與整合與活化之間的相關係數爲 0.56，核心機關協調與整合與型塑化之間的相關係數爲 0.56。

表 4-38：結構方程式的相關係數

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
綜效(1)							
動員(2)	0.88						
活化(3)	0.80	0.92					
型塑化(4)	0.70	0.86	0.91				
資源協助和分享(5)	0.44	0.36	0.36	0.35			
資訊共享(6)	0.63	0.61	0.56	0.54	0.56		
策略與結構互依(7)	0.60	0.62	0.55	0.51	0.44	0.76	
核心機關協調與整合(8)	0.51	0.55	0.56	0.49	0.47	0.64	0.65

三、因素負荷量

從表 4-39 我們得知，網絡績效(行政績效)是由 Q54（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足民眾的需求）、Q55（貴戶所提供的戶政服務，可以完成機關的目標）、Q56（貴戶所提供的戶政服務，可以滿足服務品質的要求）、Q59（貴戶所提供的戶政服務，可以用最快時間處理完）的問題所組成，其標準化因素負荷量分別是 0.90、0.95、0.90 與 0.72；因此，我們可以知道 Q55 對網絡績效(行政績效)的貢獻最大，最能夠反映網絡績效(行政績效)。其次是 Q54 與 Q56，最後爲 Q59。而綜效則是由 Q7（貴

戶所的主管尋求外援的協助如志工、替代役等）、Q8（貴戶所的主管尋求來自於其他政府機關如民政局、區公所的協助）、Q10（貴戶所的主管訂定明確的目標，如年度工作計畫、身份證換證等）、Q11（貴戶所的主管積極建立資源互通有無的管道，如戶所間的人力調配）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.67、0.68、0.73 與 0.80。因此，我們可以知道 Q11 對綜效的貢獻最大，最能夠反映綜效作用。其次是 Q10，再其次爲 Q8，最後爲 Q7。而動員則是由 Q13（貴戶所的主管與同仁一起參與決策的制訂，如主管會報、所務會議）、Q14（由於貴戶所主管的領導，使得推動各項戶政工作很順遂）、Q15（貴戶所的主管率領各課室和櫃檯人員積極投入完成各項工作）、Q16（貴戶所的主管對於激勵同仁的士氣有相當的幫助）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.80、0.84、0.87 與 0.88。因此，我們可以知道 Q16 對動員的貢獻最大，最能夠反映動員作用。其次是 Q15，再其次爲 Q14，最後爲 Q13。而活化則是由 Q18（貴戶所的主管可以瞭解來自民眾的需求）、Q19（貴戶所的主管可以獲取來自民政局的支持）、Q21（貴戶所的主管可以獲取來自里長的支持）、Q22（戶所的主管可以獲取來自同仁的支持）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.81、0.73、0.70 與 0.88。因此，我們可以知道 Q22 對活化的貢獻最大，最能夠反映活化作用。其次是 Q18，再其次爲 Q19 最後爲 Q21。而型塑化則是由 Q24（貴戶所的主管對於塑造良好的工作氣氛有相當幫助）、Q25（貴戶所的主管對於塑造同仁投入工作的意願有相當幫助，如:獎勵）、Q26（貴戶所的主管對於塑造同仁的共識有相當的幫助）、Q27（貴戶所的主管可以促進同仁間的溝通，如:所務會議）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.91、0.94、0.93 與 0.85；因此，我們可以知道 Q25 對型塑化的貢獻最大，最能夠反映型塑化作用。其次是 Q26、Q24，最後爲 Q27。

而資源協助和分享則是由 Q33（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴民政局的協助）、Q34（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他區公所的協助）、Q35（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴其他戶所的協助）、Q36（貴戶所提供的戶政服務，須仰賴來自於民眾的協助）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.79、0.77、0.78 與 0.71；因此，我們可以知道 Q33 對資源協助和分享的貢獻最大，最能夠反映資源協助和分享的協力合作行爲。其次是 Q35，再其次爲 Q34，最後爲 Q36。而資訊共享則是由 Q39（各戶所之間的業務資訊是彼此分享的，如戶政資訊網）、Q40（各戶所之間的專業知識是彼此分享的，如透過案例討論會）、Q42（貴戶所的資訊科技設備，有助於戶政服務的提供）、Q43（貴戶所的電腦化系統，充分作爲與民眾溝通的管道）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.80、0.78、0.78 與 0.77；因此，我們可以知道 Q39 對資訊共享的貢獻最大，最能夠反映資訊共享的協力合作行爲。其次是 Q40 與 Q42，再其次爲 Q43。而策略與結構互依則是由 Q44（貴戶所提供戶政服務的管理策略，須仰賴其他機關的配合，如透過區公所的里幹事發放選舉宣傳單、選舉通知）、Q46（在提供戶政服務，須仰賴一般工作上彈性，如:固定排班制）、Q47（在提供戶政服務，提升服務品質是其共同目標）、Q48（在提供戶政服務，滿足民眾需求是其專業規範）所組成，其標準化因素負荷量爲 0.63、0.70、0.93 與 0.84；因此，我們可以知道 Q47 對策略與結構互依的協力合作行爲貢獻最大，最能夠反映策略與結構互依的協力合作行爲。其次是 Q48，再其次爲 Q46，最後爲 Q44。而核心機關協調與整合則是由 Q50（民政局整合戶政業務相關單位的資源）、Q51（民政局協調戶政業務相關單位的問題與困難）、Q52（民政局監控戶政業務的活動與績效）、Q53（民政局制訂戶政業務的各項

目標（如服務品質等）的所組成，其標準化因素負荷量爲 0.87、0.90、0.80 與 0.83；因此，我們可以知道 Q51 對核心機關協調與整合的貢獻最大，最能夠反映核心機關協調與整合作用。其次是 Q50、Q53，最後爲 Q52。

表 4-39：觀察變數與潛在變數間確認性因素分析的標準化因素負荷量

因素	標準化 因素負荷量	因素	標準化 因素負荷量
網絡績效	0.90	資源協助和分享	0.79
	0.95		0.77
	0.90		0.78
	0.72		0.71
綜效	0.67	資訊共享	0.80
	0.68		0.78
	0.73		0.78
	0.80		0.77
動員	0.80	策略與結構互依	0.63
	0.84		0.70
	0.87		0.93
	0.88		0.84
活化	0.81	核心機關協調與整合	0.87
	0.73		0.90
	0.70		0.80
	0.88		0.83
型塑化	0.91		
	0.94		
	0.93		
	0.85		

四、標準化迴歸係數

從表 4-40 發現跨機關協力合作網絡是由綜效、動員、活化、型塑化、資源協助和分享、資訊共享、策略與結構互依、核心機關協調與整合，和網絡績效(行政績效)互動所形成。其標準化迴歸係數爲 0.05、-0.18、0.36、0.05、-0.14、0.16、0.59 與 0.05；因此，在信賴水準爲 95%之下，我們可以知道策略與結構互依對貢獻網絡績效(行政

績效)最大，其次依序是資訊共享。但是資源協助和分享卻不利於網絡績效(行政績效)的提升，印證假設 5B 並不成立。

表 4-40：潛在變數與潛在變數間的參數估計值

	結果變數：網絡績效	
因素	標準化參數估計值	標準誤
綜效	0.05	0.15
動員	-0.18	0.18
活化	0.36	0.19
型塑化	0.05	0.10
資源協助和分享	-0.14**	0.05
資訊共享	0.16*	0.09
策略與結構互依	0.59***	0.08
核心機關協調與整合	0.05	0.06
res 1	0.54	0.03

*p＜0.05 **p＜0.01 ***p＜0.001

伍、小結

在結合前一章的假設關係，以及表 4-36 和表 4-40 的結果，我們可以知道跨機關服務傳遞協力合作網絡，除了資源協助和分享外，包括資訊分享、策略與結構互賴、核心機關協調與整合都正向顯著有助於網絡績效(行政績效)(如表 4-41 所示)，在過去大部分討論跨機關服務傳遞協力合作網絡的文獻都是正向快樂（celebratory），而非謹慎（cautious）觀點（McGuire, 2006:39），而不去討論負面的觀點，而從統計結果顯示，機關之間並不願意資源協助和分享行為，這是值得我們警惕的。而從假設檢驗來看，如表 4-36 所示，在 95%信賴水準下，多元迴歸方程式驗證了假設 6B、7B 成立；也就是說，在跨機關服務傳遞協力合作網絡中，機關的資訊分享與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關(假設 6B)。在跨機關服務傳遞協力合作網絡中，機關組織

間的策略與結構與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關(假設 7B)。從結構方程式預估亦可以發現跟多元迴歸方程式相似結果：資源協助和分享與網絡績效(行政績效)呈現負向顯著相關，資訊分享與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關，策略與結構互賴與網絡績效(行政績效)呈現正向顯著相關。

表 4-41：假設方向與多元迴歸方程式與結構方程式印證彙整

	結果變數：網絡績效(行政績效)		
解釋變數	假設方向與顯著性	多元迴歸	結構方程式
綜效(1B)	＋*	＋	＋
動員(2B)	＋*	＋	＋
活化(3B)	＋*	＋	＋
型塑化(4B)	＋*	＋	＋
資源協助和分享(5B)	＋*	－*	－*
資訊共享(6B)	＋*	＋*	＋*
策略與結構互賴(7B)	＋*	＋*	＋*
核心機關的協調與整合(8B)	＋	＋	＋

*表示有顯著