

## 第三章 研究方法

基於本研究的目的與性質，資料的蒐集與分析將採用量化分析來呈現。本章將針對研究設計、研究變項間關係與研究假設、研究變數與操作性定義、研究對象與抽樣方法、問卷設計、研究信度與效度的檢定、資料分析方法與流程分別進行說明與描述。

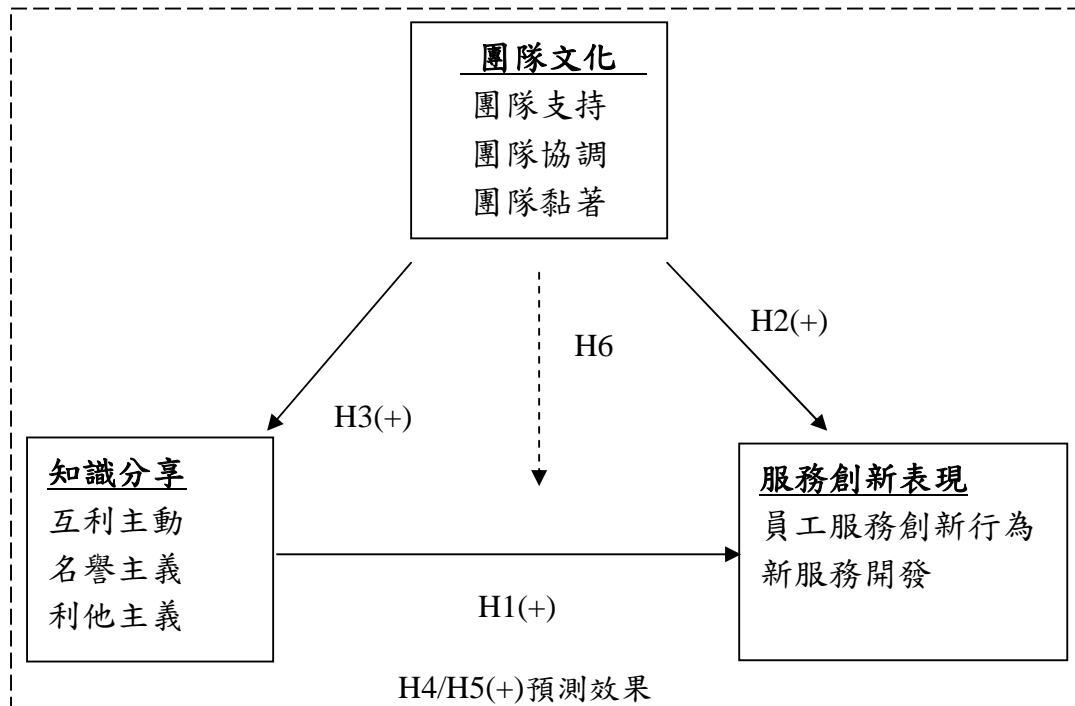
### 第一節 研究設計

#### 一、研究架構

綜觀現今國內外對於知識分享意願與服務創新表現之研究，多數集中在探討企業與合作廠商間的關係與效果，基於本研究之動機與目的，將研究對象專注在影響服務品質與滿意度最密切的員工身上，以組織認知、心理與行為角度來關切本研究之相關議題。本研究主要探討「知識分享意願、團隊文化、服務創新表現間的影響關係」。因此在文獻探討時，分別討論知識分享意願，團隊文化與服務創新表現等變項之個別意涵及彼此間的關係，據此建立研究假設，並提出觀念性研究模式，如圖 3-1。

#### 二、微觀及巨觀議題之連結

長久以來，組織行為研究一直較缺乏跨層次研究(Wilpert, 1995)。在同一個研究中，要如何將微觀及巨觀的組織行為議題進行連結，是一項有意義的議題。本研究關切的研究問題是引用目前組織行為之微觀領域及心理學範疇的研究成果，將其概念進行轉換再置入巨觀層次的研究脈絡中，來進行探討組織巨觀層次的議題。



- > 說明主要效果/相關假設
- - - - -> 說明調節效果假設

圖 3-1 研究架構圖

## 第二節 研究假設建立

本節根據前述相關文獻的回顧及推論，提出以下的研究假設，分別說明如下：

### 一、知識分享意願與餐旅服務創新表現

本研究認為餐旅團隊中互利主義、聲譽主義、利他主義等知識分享行為，均會造成較多與好的服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）。

故本研究提出的第一組研究假設為：

**H1：**餐旅團隊之知識分享意願（互利主義、聲譽主義、利他主義）會對服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）有顯著的影響。

**H1a：**餐旅團隊成員知識分享意願為互利主義時，會產生較少與較差的服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）。

**H1b：**餐旅團隊成員知識分享意願為聲譽主義時，會產生較多與較好的服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）。

**H1c：**餐旅團隊成員知識分享意願為利他主義時，會產生較多與較好的服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）。

### 二、團隊文化與餐旅服務創新表現

本研究認為餐旅團隊中團隊支持、團隊協調、團隊黏著等團隊文化，均會造成組織團隊較多與良好的服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）。故本研究提出的第二組研究假設為：

**H2：**餐旅組織之團隊文化（團隊支持、團隊協調、團隊黏著）會對服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）有顯著的影響。

**H2a：**餐旅團隊之主管支持文化，會產生較多的服務創新表現（員工創新

行為、新服務開發)。

**H2b**：餐旅團隊之團隊協調文化，會產生較多的服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）。

**H2c**：餐旅團隊之團隊黏著文化，會產生較多的服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）。

### 三、團隊文化與知識分享意願

本研究認為餐旅團隊中主管支持、團隊協調、團隊黏著等團隊文化，與組織團隊員工的知識分享意願（互利主義、聲譽主義、利他主義）有顯著相關。故本研究提出的第三組研究假設為：

**H3**：餐旅組織之團隊文化（團隊支持、團隊協調、團隊黏著）與餐旅組織團隊員工的知識分享意願（互利主義、聲譽主義、利他主義）有顯著相關。

**H3a**：餐旅團隊之團隊支持文化與知識分享意願有顯著的正相關。

**H3b**：餐旅團隊之團隊協調文化與知識分享意願有顯著的正相關。

**H3c**：餐旅團隊之團隊黏著文化與知識分享意願有顯著的正相關。

### 四、知識分享意願與團隊文化對餐旅服務創新表現知覺間之預測效果

#### (一)知識分享對服務創新表現知覺間的預測效果

依據上述相關文獻探討知識分享意願與服務創新表現的關係，本研究提出的第四組研究假設為：

**H4**：餐旅組織中的知識分享意願對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員知識分享意願愈高，其餐旅服務創新表現亦愈多。

**H4a**：餐旅組織中的知識分享意願之互利主義對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員之互利主義知識分享意願愈高，其餐旅

新服務開發亦愈多。

**H4b**：餐旅組織中的知識分享意願之聲譽主義對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員之聲譽主義知識分享意願愈高，其餐旅新服務開發亦愈多。

**H4c**：餐旅組織中的知識分享意願之利他主義對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員之利他主義知識分享意願愈高，其餐旅新服務開發亦愈多。

**H4d**：餐旅組織中的知識分享意願之互利主義對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員之互利主義知識分享意願愈高，其餐旅員工服務創新行為亦愈多。

**H4e**：餐旅組織中的知識分享意願之聲譽主義對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員之聲譽主義知識分享意願愈高，其餐旅員工服務創新行為亦愈多。

**H4f**：餐旅組織中的知識分享意願之利他主義對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員之利他主義知識分享意願愈高，其餐旅員工服務創新行為亦愈多。

## (二)團隊文化對服務創新表現的預測效果

依據上述相關文獻探討團隊文化與服務創新表現的關係，本研究提出的第五組研究假設為：

**H5**：餐旅組織中的團隊文化對於服務創新表現有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員有愈良好之團隊文化，其餐旅服務創新表現亦愈多。

**H5a**：餐旅組織中的團隊文化之團隊支持對於新服務開發有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員有愈良好之團隊支持文化，其餐旅新服務開發亦愈多。

**H5b**：餐旅組織中的團隊文化之團隊協調對於新服務開發有顯著的正向預

測效果。餐旅團隊成員有愈良好之團隊協調文化，其餐旅新服務開發亦愈多。

**H5c**：餐旅組織中的團隊文化之團隊黏著對於新服務開發有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員有愈良好之團隊黏著文化，其餐旅新服務開發亦愈多。

**H5d**：餐旅組織中的團隊文化之團隊支持對於員工服務創新行為有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員有愈良好之團隊支持文化，其餐旅員工服務創新行為亦愈多。

**H5e**：餐旅組織中的團隊文化之團隊協調對於員工服務創新行為有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員有愈良好之團隊協調文化，其餐旅員工服務創新行為亦愈多。

**H5f**：餐旅組織中的團隊文化之團隊黏著對於員工服務創新行為有顯著的正向預測效果。餐旅團隊成員有愈良好之團隊黏著文化，其餐旅員工服務創新行為亦愈多。

### 三、調節效果驗證：團隊文化對前置變項與結果變項間的調節效果

本研究認為餐旅團隊中互利主義、聲譽主義、利他主義等知識分享行為會因為團隊中是否形成良好的團隊文化（團隊支持、團隊協調、團隊黏著），而影響其產生服務創新表現（員工創新行為、新服務開發）的結果。故本研究提出以下第六組的研究假設：

**H6**：餐旅組織之知識分享意願會透過團隊文化的調節效果，影響餐旅服務創新表現的程度。

**H6a**：餐旅組織之知識分享意願會透過團隊文化之團隊支持的調節效果，影響餐旅新服務開發的程度。

**H6b**：餐旅組織之知識分享意願會透過團隊文化之團隊協調的調節效果，

影響餐旅新服務開發的程度。

**H6c**：餐旅組織之知識分享意願會透過團隊文化之團隊黏著的調節效果，  
影響餐旅新服務開發的程度。

**H6d**：餐旅組織之知識分享意願會透過團隊文化之團隊支持的調節效果，  
影響餐旅員工服務創新行為的程度。

**H6e**：餐旅組織之知識分享意願會透過團隊文化之團隊協調的調節效果，  
影響餐旅員工服務創新行為的程度。

**H6f**：餐旅組織之知識分享意願會透過團隊文化之團隊黏著的調節效果，  
影響餐旅員工服務創新行為的程度。

## 小結

本小節分別依據前述餐旅企業組織中有關知識分享意願、團隊文化與服務創新表現相關因素的關聯性及其研究，依序為知識分享意願與服務創新表現；與團隊文化與服務創新表現的關聯性；及團隊文化對前置變項與結果變項間的調節效果，依據文獻之鋪陳與構思，建立起本研究一系列之相關知識分享意願、團隊文化與服務創新表現等變項關聯性之假設。

### 第三節 研究對象

#### 一、研究對象的選取

餐旅企業是市場能夠從服務創新獲利的好的範例，選擇餐旅企業之國際觀光旅館為研究對象之原因如下：(1) 從顧客觀點，市場上充斥著類似的旅館，管理者也不易使自己的旅館與其他競爭者區隔 (Reid & Sandler, 1992)，唯一的解決之道為提供顧客新的與創新的特色；(2) 由於資訊科技進步，加速餐旅業快速改變 (Olsen & Connolly, 2000)；為了在動態環境中持續有競爭力 (Karmarkar, 2004)，經理人需要更積極的改變，專注在顧客的喜好、品質與科技界面；(3) 目標旅客不明顯，過去忠誠旅客會存在，現今旅客總是要在預算約束下光顧提供最多價值的旅館，為了在顧客體驗中增加價值，旅館經理人與員工必須面對挑戰去瞭解那些服務是顧客最喜歡的，瞭解顧客偏好後，挑戰就成為在旅館存在的服務中增加價值的添加喜好之優先順序；(4) 服務創新常發生在規模較大且資源較多的組織中 (Ottenbacher, Shaw & Lockwood, 2005)，故選擇國際觀光旅館，而不包括一般觀光旅館。

在研究對象的選取上，本研究以餐旅企業中的國際觀光旅館的主管與員工為研究對象，進行量化分析研究。本研究之研究對象均選擇國際觀光旅館的主要理由有二：一為國際觀光旅館在近年的不景氣與劣質競爭中，仍能在變革中經營獲利，與其組織團隊中知識分享意願達成創新有關，但此些前置變項到底是如何影響結果變項形成因果關係，是本研究要探討的問題。二為我國的未來要靠無煙囪的觀光與餐旅行業，而國際觀光旅館是觀光領域的重要範圍，是款待國際旅客的第一陣線，甚至包括旅客的食衣住行育樂，誠為未來台灣觀光的重點靈魂產業，維有其發現藍色策略繼續在知識創新中持續成長，台灣才有未來。

本研究之問卷調查對象為國際觀光旅館之主管與員工，選擇主管為研



究對象的原因，因為主管管理方式是影響員工創新的關鍵（Williams, 2001），期待以組織心理與行為之角度來探討本研究之相關議題，與瞭解掌握服務品質與顧客滿意度最密切的服務人員其對知識分享意願、團隊文化與服務創新表現之知覺認知。

## 二、抽樣方法

本研究以我國國際觀光飯店主管與員工為主要研究對象，因問卷調查發展過程階段不同，而有不同的抽樣方式與樣本。無論是預試與正式施測，為確保研究結果的概化性（generalization），應採隨機抽樣之方式來選取樣本，但受限於企業組織配合之意願，故本研究僅能以配額抽樣（quota sampling）方式來進行樣本之搜集，在選擇樣本的範圍為資源與資金較多的國際觀光旅館，以台灣北、中、南、東四區域分類，在每一類別中抽取近四成之旅館，由員工數較多的國際觀光旅館開始進行選擇，並通知人力資源部主管，及爭取該旅館配合問卷調查之意願。

本研究正式施測依各地理區域 60%比例抽取分配，全省共寄發至 36 家國際觀光旅館，共 1260 份問卷，回收共 23 家旅館（達成各地理區域 40%比例）之 659 份，回收率為 52.30%，其中有 38 份廢卷，有效問卷 621 份，有效回收率為 49.29%。

## 三、問卷寄發與回收情形

本研究採取問卷施測方式進行，在問卷中告知受試者，本研究「團隊」之定義為旨在該單位（同一或不同班別）共同服務顧客的所有同事而言。由研究者向台灣各五星級國際觀光旅館之人力資源部門提出研究大綱與尋問發放問卷的意願，研究者親自拜訪主管並說明本研究之目的、研究程序及時間表與對該旅館可能的貢獻，以取得該旅館的支持，經過旅館主管同

意後，即可進行安排問卷施測事宜，因為旅館的營業時間長，各部門上班時間不一，故對現場施測有其困難度，故進行委託施測，由人力資源部協助問卷施測。在問卷發放階段，首先與被抽樣的國際觀光旅館人力資源部連絡，說明本研究量表發展的研究目的、解釋對該旅館企業可能的幫助與效益等，希望得到幫忙發放問卷的意願。如果無研究配合意願，再在同一旅館群體中抽取下一間國際觀光旅館企業體，重覆上述過程以取得合作的意願。

### (一)預試

選取 5 家國際觀光旅館各部門主管與員工，各 30 位為預試對象，來進行問卷量表中問項之信度分析，以保留解釋力高的問項，縮短整體問卷之問項數量。產生的正式量表包括「知識分享意願量表」15 題、「團隊文化量表」16 題、及知覺之「服務創新表現量表」14 題。預試樣本數以量表題數的 3-5 倍（邱皓政，2000），因此預試樣本為 150 份。預計問卷調查之預試進行時間為民國 96 年 2 月。

### (二)正式施測

正式問卷調查進行之時間為民國 96 年 3 月 1 日至 4 月 15 日。依國際觀光旅館北、中、南、東四區域，再就各區域之旅館家數與預定抽取的總家數，依照比例進行抽樣，如表 3-1。

本研究問卷之受試者為旅館之主管（部門主管、單位主管與其員工），為達資料的完整性，每家旅館至少 2 部門主管（部門之總監、協理、經或副理）、3 名單位主管（例如櫃檯或餐廳的經、副理、主任），其他為與顧客接觸頻繁的第一線員工（領班、組長、服務員等）。

表 3-1 台灣國際觀光旅館地理分區之家數、客房數、員工數及抽取代表

台灣國際觀光旅館				
地理區域	旅館名稱	客房數	員工數	抽取代表旅館
北部地區 (30 家, 抽取 12 家)	1. 台北凱撒大飯店	388	223	
	2. 台北寒舍喜來登大飯店	688	991	●
	3. 三德大飯店	287	232	
	4. 富都大飯店	304	172	
	5. 台北老爺大酒店	202	268	●
	6. 晶華酒店	569	720	●
	7. 國賓大飯店	432	509	
	8. 圓山大飯店	405	608	●
	9. 美麗信花園酒店	200	173	
	10. 亞都麗緻大飯店	209	292	●
	11. 華泰王子大飯店	220	211	
	12. 台北華園大飯店	336	253	
	13. 康華大飯店	215	167	
	14. 國王大飯店	97	64	
	15. 六福皇宮	288	412	●
	16. 西華大飯店	345	470	●
	17. 茂華大飯店	250	405	
	18. 力霸皇庭大飯店	228	220	
	19. 福華大飯店	606	791	●
	20. 國聯大飯店	243	159	
	21. 神旺大飯店	268	358	
	22. 遠東國際大飯店	422	664	●
	23. 康樂大酒店	201	94	
	24. 台北君悅大飯店	873	915	●
	25. 陽明山中國麗緻大飯店	50	57	
	26. 礁溪老爺大酒店	198	314	
	27. 新竹國賓大飯店	254	375	●
	28. 新竹老爺大酒店	198	252	●
	29. 桃園大飯店	390	164	
	30. 大溪別館	208	170	
中部地區 (7 家, 抽取 3 家)	31. 全國大飯店	404	274	
	32. 日華金典酒店	222	441	●
	33. 瑞泰大飯店	226	172	
	34. 長榮桂冠酒店(台中)	354	270	●
	35. 台中福華大飯店	155	186	●
	36. 滿堂樓大飯店	96	225	
	37. 耐斯王子大飯店	245	319	
南部地區 (15 家, 抽取 5 家)	38. 台南大飯店	152	197	
	39. 大德麗緻酒店	306	375	
	40. 台糖長榮酒店(台南)	197	188	●
	41. 曾文山芙蓉渡假大酒店	201	136	
	42. 高雄福華大飯店	283	268	●
	43. 華園大飯店	274	116	
	44. 高雄國賓大飯店	457	390	●
	45. 遠東大飯店	436	754	●
	46. 麗晶大酒店	198	161	
	47. 寒軒國際大飯店	311	331	
	48. 高雄金典酒店	592	570	
	49. 華王大飯店	302	178	
50. 高雄圓山大飯店	107	136		
51. 墾丁福華渡假飯店	250	302	●	
52. 麗緻大飯店	405	246		
東部地區 (9 家, 抽取 3 家)	53. 椰路彎大酒店	276	200	
	54. 知本老爺大酒店	183	214	●
	55. 統帥大飯店	289	151	
	56. 真命大飯店	343	283	
	57. 中信大飯店(花蓮)	221	100	
	58. 花蓮盛士都飯店	168	28	
	59. 大祥晶華度假飯店	224	156	●
	60. 遠雄悅來大飯店	381	369	●
共 60 家			共 23 家	

## 第四節 操作變項定義與測量工具

本研究透過問卷調查法，根據文獻探討結果發展為本研究之量表為研究工具，量表主要內容，包括餐旅組織的「知識分享行為」、「團隊文化」、與「服務創新表現」、三大部份及樣本個人基本資料。

### 一、問卷量表依據與編制

研究學者常面臨應如何以受試者知覺之組織團隊狀況來代表團隊整體表現？許多研究常採用員工或主管知覺到的組織狀況來代表組織的表現（廖述賢、費吳琛、陳志強，2006；蔡啟通、黃國隆、高泉豐，2001；Atuahene-Gima, 1996; Matear, Gray, & Garrett, 2004; Scott & Bruce, 1994），本研究亦同意此種研究方式。

#### (一)知識分享意願的概念測量

本研究採用之知識分享意願理論是 Davenport & Prusak (1998) 之論述，及 Walz & Niehoff (2000) 文章中提出的利他概念，發展與修定的知識分享意願量表。其中之「互利主義」計發展為 6 個題項；「聲譽主義」計發展 4 個題項；「利他主義」計發展 7 題項，故本研究之知識分享意願量表之總題項共 17 題，各面向題數及題號分配詳如表 3-2。

表 3-2 知識分享意願量表之意涵描述與文獻來源

構面	意涵描述	文獻來源
互利主義 (6 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知識的分享對整個團隊組織是有利的</li> <li>2. 知識的分享對我個人是有利的</li> <li>3. 我會從其他的團隊成員身上學到一些經驗</li> <li>4. 我會樂於去學習與分享團隊夥伴間的知識</li> <li>5. 我認為團隊在工作中應互相幫忙，以促進知識的分享</li> <li>6. 我會在團隊中願意以相對的知識分享，以報答曾幫助我的夥伴</li> </ol>	Davenport & Prusak (1998); Walz & Niehoff (2000)
聲譽主義 (4 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我喜歡在團隊中成為大家心目中學有專精的人</li> <li>2. 我認為與團隊夥伴分享知識能為自己建立專家的形象</li> <li>3. 我重視自己在他人心目樂於助人的形象</li> <li>4. 幫助團隊成員解決工作上的難題會讓自己覺得快樂與滿足</li> </ol>	
利他主義 (7 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在我決定與團隊夥伴分享知識前，我會考慮自己與夥伴日後的關係</li> <li>2. 我具有團隊分享知識的熱忱，不求對方的回報</li> <li>3. 我會考慮對方往後是否能有相對的回饋，而影響自己知識分享的動機(反向題)</li> <li>4. 我願意用自己額外的時間來幫忙其他團隊成員</li> <li>5. 我會主動幫助需要幫助的其他團隊成員，無論他(她)是否真正需要</li> <li>6. 我願意伸出手去幫助在團隊中的工作夥伴</li> <li>7. 你的同事會在你休假時打電話詢問與工作有關的知識</li> </ol>	

## (二)餐旅服務創新表現的概念測量

本研究員工知覺之服務創新表現量表參考 Scott & Bruce (1994) 中的「員工創新行為」6 題量表 (該研究中此量表之信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為.76) 與 Matear, Gray, & Garrett (2004) 中「新服務開發」的 8 題題項 (該研究中此量表之信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為.7640), 故本研究之員工知覺餐旅服務創新表現量表共有 14 題, 各面向題數及題號分配詳如表 3-3。

表 3-3 員工知覺之服務創新表現量表之意涵描述與文獻來源

構面	意涵描述	文獻來源
員工服務 創新行為 (6 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我在工作上會尋找新的服務構想技術、做法、或技巧</li> <li>2. 我在工作上會想出具有創造力與創新的點子</li> <li>3. 我在工作上會想辦法把自己的點子或創意提出並說服別人</li> <li>4. 我在工作上會設法爭取執行新創意所需要的資金與資源</li> <li>5. 我在工作上會為新的服務點子提供適當的計畫與流程</li> <li>6. 大體而言, 我在工作團隊中是創新的</li> </ol>	Scott & Bruce(1994)
新服務開 發 (8 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本旅館提供適合發展新服務計畫的工作環境</li> <li>2. 在本旅館發展新服務時, 各相關的部門與單位有好的互動</li> <li>3. 當發展與執行新服務計畫時, 管理者與第一線服務人員有密切的合作</li> <li>4. 參與開發新服務的團隊成員, 本旅館會在成功後給予一些獎勵(如紅利或升職)</li> <li>5. 本旅館會將部份資源分配給計畫開發的新服務</li> <li>6. 本旅館現有的人資能力與要開發新服務所需的能力恰能契合</li> <li>7. 本團隊對從事新服務開發或新產品上市是在行的</li> <li>8. 本團隊開發出的新服務, 在時間、資源與過程上均為有效益的</li> </ol>	Matear, Gray, & Garrett (2004)

### (三)團隊文化的概念測量

本研究採用的餐旅組織團隊文化概念包括團隊支持、團隊協調、團隊黏著等。團隊支持與團隊協調量表是採用 Drach-Zahavy & Somech (2001) 之 5 題及 8 題題項 (該研究中此量表之信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值分別為 .76 及 .85); 團隊黏著量表是採用 Stashevsky & Koslowsky (2006) 之 3 題題項 (該研究中此量表之信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 .76)。本研究團隊文化量表共 16 題, 各面向題數及題號分配詳如表 3-4。

表 3-4 團隊文化量表之意涵描述與文獻來源

構面	意涵描述	文獻來源
團隊支持 (5 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本團隊支持知識與技術的分享</li> <li>2. 我的直屬主管支持分享知識與技術</li> <li>3. 我的單位主管支持分享知識與技術</li> <li>4. 我的部門主管支持分享知識與技術</li> <li>5. 在我的組織中, 總會有人可以幫忙解決工作上的困難</li> </ol>	Drach-Zahavy & Somech (2001)、
團隊協調 (8 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本旅館透過正式規則與程序來協調團隊內的工作</li> <li>2. 本旅館透過預先制定的工作計畫與流程來協調團隊內的工作</li> <li>3. 本旅館透過團隊領導人來協調團隊內的工作</li> <li>4. 本旅館指派協調人進行團隊成員間的協調工作</li> <li>5. 本旅館成員直接與擁有資訊的成員接洽, 以協調彼此的工作</li> <li>6. 本旅館團隊成員定期召開會議, 來協調團隊內的工作</li> <li>7. 本旅館團隊成員機動性聚集商討問題, 以協調團隊內的工作</li> <li>8. 在工作之餘, 本旅館團隊成員從事彼此的社交或聯誼活動</li> </ol>	Drach-Zahavy & Somech (2001)
團隊黏著 (3 題)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本服務團隊成員在團隊中是有參與感的</li> <li>2. 本團體各成員對本旅館的服務創新的貢獻是大約相同的</li> <li>3. 本服務團隊之氣氛是良好的</li> </ol>	Stashevsky & Koslowsky (2006)

#### (四)其他變項的測量

住宿服務業與其他服務業不同之處有三：(1) 旅館等級區分；(2) 有專門管理經營的公司、委外管理經營或連鎖經營；(3) 組織依企業的不同而設有總公司，具有不同的特性與若干程度的垂直整合。本研究問卷在第四部份「基本資料」部份除教育背景、薪資、性別與年齡（均可能對其知識分享意願、團隊文化與服務創新表現程度造成影響，或已有預測效果）。

## 二、問卷填答計分方式

本研究問卷在「知識分享意願」、「團隊文化」、「服務創新表現」量表部份，所有問項衡量的計分方式均採用 Likert 六點尺度衡量，給分方式為請受測者填寫對該問項描述的看法（同意的程度），依程度「非常同意」給 6 分；「相當同意」給 5 分；「有點同意」給 4 分；「有點不同意」給 3 分；「相當不同意」給 2 分；「非常不同意」給 1 分，反向題採相反計分，採用 Likert 六點尺度的原因，是讓受試者表態，無法表示無意見。

## 三、項目分析

預試量表所進行的項目分析檢驗共計有遺漏檢驗、描述統計檢測(包括平均數、標準差、偏態係數)、極端組比較、同質性檢驗(包括相關係數、因素負荷值)等四類七項指標，詳細數據如表 3-5、3-6、3-7。除知識分享意願量表刪除第 11 及 13 題外，其他各量表內容均保留為正式問卷之量表題項。



表 3-5 知識分享意願量表項目分析-預試問卷

問卷題目	平均數	標準差	偏態	極端組 t 檢定	相關係數	因素負荷	信度 $\alpha$
<b>構面一：互利主義</b>							.879
1 知識的分享對整個團隊組織是有利的	4.97	.080	-.150	7.794***	.606	.667	.882
2 知識的分享對我個人是有利的	4.65	.091	-.482	8.154***	.552	.620	.855
3 我會從其他的團隊成員身上學到一些經驗	4.91	.081	-.419	8.640***	.612	.669	.861
4 我會樂於去學習與分享團隊夥伴間的知識	4.69	.078	.097	11.827***	.729	.784	.854
5 我認為團隊在工作中應互相幫忙，以促進知識的分享	4.91	.077	-.049	12.903***	.755	.802	.847
6 我會在團隊中願意以相對的知識分享，以報答曾幫助我的夥伴	4.85	.077	.128	15.741***	.780	.827	.847
<b>構面二：聲譽主義</b>							.861
7 我喜歡在團隊中成為大家心目中學有專精的人	4.54	.086	-.144	9.786***	.615	.673	.848
8 我認為與團隊夥伴分享知識能為自己建立專家的形象	4.42	.085	.101	8.915***	.640	.697	.809
9 我重視自己在他人心目樂於助人的形象	4.65	.079	.031	11.872***	.752	.789	.808
10 幫助團隊成員解決工作上的難題會讓自己覺得快樂與滿足	4.69	.076	.100	14.083***	.792	.842	.827
<b>構面三：利他主義</b>							.707
11 在我決定與團隊夥伴分享知識前，我會考慮自己與夥伴日後的關係	3.87	.103	-.072	1.896	.087	.135	.704
12 我具有團隊分享知識的熱忱，不求對方的回報	4.53	.076	.393	13.659***	.720	.756	.560
13 我會考慮對方往後是否能有相對的回饋，而影響自己知識分享的動機	3.60	.103	.333	1.237	.123	.208	.740
14 我願意用自己額外的時間來幫忙其他團隊成員	4.42	.075	.434	9.499***	.659	.717	.624
15 我會主動幫助需要幫助的其他團隊成員，無論他(她)是否真正需要	4.26	.072	.493	6.227***	.541	.606	.643
16 我願意伸出手去幫助在團隊中的工作夥伴	4.58	.072	.420	10.270***	.700	.755	.618
17 你的同事會在你休假時打電話詢問與工作有關的知識	3.94	.096	-2.04	3.442***	.370	.420	.683
總量表信度 Cronbach $\alpha$ = .903							

表 3-6 團隊文化量表項目分析-預試問卷

問卷題目	平均數	標準差	偏態	極端組 t 檢定	相關係數	因素負荷	信度 $\alpha$
<b>構面一：團隊支持</b>							.924
本團隊支持知識與技術的分享	4.42	.080	-.044	6.472***	.776	.822	.912
2 我的直屬主管支持分享知識與技術	4.34	.089	-.062	5.624***	.862	.825	.895
3 我的單位主管支持分享知識與技術	4.46	.077	.236	5.341***	.860	.793	.897
4 我的部門主管支持分享知識與技術	4.46	.079	.217	4.919***	.825	.774	.903
5 在我的組織中，總會有人可以幫忙解決工作上的困難	4.45	.080	.416	5.373***	.699	.783	.927
<b>構面二：團隊協調</b>							.932
6 本旅館透過正式規則與程序來協調團隊內的工作	4.36	.074	-.093	5.052***	.762	.804	.923
7 本旅館透過預先制定的工作計畫與流程來協調團隊內的工作	4.35	.073	-.084	5.692***	.809	.865	.920
8 本旅館透過團隊領導人來協調團隊內的工作	4.32	.076	-.047	5.513***	.801	.808	.920
9 本旅館指派協調人進行團隊成員間的協調工作	4.18	.079	-.303	5.518***	.743	.737	.925
10 本旅館成員直接與擁有資訊的成員接洽，以協調彼此的工作	4.21	.073	-.047	3.994***	.716	.725	.927
11 本旅館團隊成員定期召開會議，來協調團隊內的工作	4.35	.081	.042	7.060***	.766	.786	.923
12 本旅館團隊成員機動性聚集商討問題，以協調團隊內的工作	4.25	.083	-.129	6.047***	.769	.757	.923
13 在工作之餘，本旅館團隊成員從事彼此的社交或聯誼活動	4.32	.083	-.243	6.219***	.756	.820	.924
<b>構面三：團隊黏著</b>							.855
14 本團體各成員對本旅館的服務創新的貢獻是大約相同的	4.17	.037	-.251	8.501***	.717	.847	.673
15 本服務團隊之氣氛是良好的	4.32	.040	-.468	4.645***	.827	.906	.772
16 本服務團隊成員在團隊中是有參與感的	4.35	.037	-.229	8.401***	.790	.889	.742
總量表信度 Cronbach $\alpha$ = .950							

表 3-7 服務創新量表項目分析-預試問卷

問卷題目	平均數	標準差	偏態	極端組 t 檢定	相關係數	因素負荷	信度 $\alpha$
<b>構面一：員工服務創新行為</b>							.908
1 我在工作上會尋找新的服務構想技術、做法、或技巧	4.35	.079	-.226	7.911***	.763	.522	.889
2 我在工作上會想出具有創造力與創新的點子	4.35	.074	-.058	7.123***	.770	.505	.889
3 我在工作上會想辦法把自己的點子或創意提出並說服別人	4.19	.075	-.185	7.812***	.825	.641	.881
4 我在工作上會設法爭取執行新創意所需要的資金與資源	3.99	.084	.085	6.632***	.697	.620	.900
5 我在工作上會為新的服務點子提供適當的計畫與流程	4.20	.078	-.166	7.720***	.809	.559	.883
6 大體而言，我在工作團隊中是創新的	3.97	.079	-.540	5.690***	.623	.614	.900
<b>構面二：新服務開發</b>							.945
7 本旅館提供適合發展新服務計畫的工作環境	3.91	.092	-.576	5.822***	.726	.720	.943
8 在本旅館發展新服務時，各相關的部門與單位有好的互動	3.98	.088	-.501	6.605***	.766	.789	.940
9 當發展與執行新服務計畫時，管理者與第一線服務人員有密切的合作	4.13	.088	-.569	6.875***	.787	.786	.938
10 參與開發新服務的團隊成員，本旅館會在成功後給予一些獎勵(如紅	3.96	.092	-1.040	6.613***	.820	.810	.936
11 本旅館會將部份資源分配給計畫開發的新服務	3.88	.084	-1.116	5.769***	.883	.845	.932
12 本旅館現有的人資能力與要開發新服務所需的能力恰能契合	3.90	.087	-.526	6.082***	.847	.852	.934
13 本團隊對從事新服務開發或新產品上市是在行的	3.96	.083	-.525	5.582***	.784	.799	.938
14 本團隊開發出的新服務，在時間、資源與過程上均為有效益的	4.07	.080	-.529	5.079***	.797	.818	.938
總量表信度 Cronbach $\alpha$ = .935							

### (一)遺漏檢驗

遺漏檢驗的目的係針對量表試題發生遺漏狀況的趨勢分析。產生遺漏的狀況情形有二：選填「無法回答」與未作答。本研究量表其遺漏值狀況不高(均低於 10%)。

### (二)描述統計檢測

量表各項目的描述統計資料顯示出題目的基本性質，過高與過低的平

均數、較小的標準差與嚴重的偏態等三種傾向，代表測驗項目可能存在鑑別度不足的問題。「知識分享意願」分量表中，各項目的平均數在 3.60-4.97，標準差在.072-.103，全分量表的平均數為 4.51，標準差為.879。在「團隊文化」分量表中，各項目的平均數在 4.18-4.46，標準差在.073-.089，全量表的平均數為 4.40，標準差為.905。「服務創新表現」分量表中，各項目的平均數在 3.88-4.20，標準差在.074-.092，全量表的平均數為 4.11，標準差為.906。整體顯示出此三個量表在預試題目中，多數題項的集中趨勢與分散趨勢頗為一致，並無特殊的偏離值，全量表的偏態並不明顯。

### (三)極端組比較

運用小樣本的極端組比較法，將所有受測者當中，全量表整體得分最高與最低的前後 27%的極端組予以比較，各題目平均數在這兩極端受試者中，應有顯著的差異，試題之極端組 t 檢定達  $P < .001$  的顯著水準時，即代表題目具良好鑑別度。在「知識分享意願」、「團隊文化」、「服務創新表現」量表中，並無 t 檢定未達.05 顯著水準的題項，代表此三個量表均有良好的鑑別度。

### (一)同質性檢驗

為更精確的分析，針對試題的內部同質性或因素負荷討論，同一題本的試題，由於在測量同一種屬性，因此試題彼此間應具有高相關，或在因素分析中，具有一致因素負荷量(當因素設定為一個主成份時)，本研究個別題項的同質性檢驗標準以相關係數低於.3 或因素負荷量低於.3 為標準。

## 四、正式量表之信效度分析

在進行研究假設前，應先評估本研究所使用之測量量表之信度與效

度。信度是指測量結果是否具有一致性與穩定性，本研究以 Cronbach  $\alpha$  係數、組成信度與因素負荷量來說明本研究測量模式各主要構面之信度。而效度是指衡量工具能否正確測出所欲測量的特質，本研究之效度以收斂效度 (convergent validity)、與區別效度 (discriminate validity) 來衡量。

### (一)信度分析

經過預試刪題成為正式量表並大量樣本施測後，重覆驗證量表的一致性及建構效度。正式量表之信度考驗仍以量表之內部一致性 (consistency) 表示。在本研究整體量表中，如表 3-8、3-9、3-10，知識分享意願總量表的 Cronbach  $\alpha$  值為.919，各分量表分別為.908、.863、.806。團隊文化總量表的 Cronbach  $\alpha$  值為.937，各分量表分別為.908、.906、.855。服務創新表現總量表的 Cronbach  $\alpha$  值為.928，各分量表分別為.936、.917。最後，整份正式量表共 41 題，其 Cronbach  $\alpha$  值高達.958，代表內部一致性高且信度佳，本研究總體量表具有相當的同質性，無論是總量表、各變項、各題項之內部一致性高且信度佳。

茲將國際觀光旅館之知識分享意願量表、團隊文化量表、與服務創新表現量表之信度，分別說明如下：

1. 知識分享意願量表：國際觀光旅館之知識分享意願量表信度之分析結果如表 3-8 所示，國際觀光旅館員工之知識分享意願可分為三構面，分別為互利主義、聲譽主義、利他主義構面，其 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為.908、.863、.806，總量表之 Cronbach's  $\alpha$  係數為.919，遠超過 Nunnally (1978) 建議之.70 水準，表示知識分享意願量表具有相當高的內部一致性。

2. 團隊文化量表：國際觀光旅館之團隊文化量表信度之分析結果如表 3-9 所示，國際觀光旅館員工之團隊文化可分為三構面，分別為團隊協調、團隊支持、團隊黏著三構面，其 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為.908、.906、.855，總量表之 Cronbach's  $\alpha$  係數為.937，遠超過 Nunnally (1978) 建議之.70 水準，表示團隊文化量表具有相當高的內部一致性。
3. 服務創新表現知覺量表：國際觀光旅館員工知覺之服務創新表現量表信度之分析結果如表 3-10 所示，國際觀光旅館員工之服務創新表現可分為兩構面，分別為服務創新發展及員工服務創新行為兩構面，其 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為.936、.917，總量表之 Cronbach's  $\alpha$  係數為.928，遠超過 Nunnally (1978) 建議之.70 水準，表示服務創新表現量表具有相當高的內部一致性。

## 二、效度分析

為檢驗各量表之效度，本研究以建構效度、收斂效度與區別效度分別檢驗分析如下：

### (一) 建構效度

因素分析可驗證量表構念的建構效度。在問卷效度方面，本研究以探索式因素分析 (exploratory factor analysis, EFA)，將樣本隨機分一半為 311 份，以主軸因子分析法 (principal axis factoring) 抽取共同因素，並以最大轉軸 (varimax) 處理正式量表中重要的三大變項部份。

在處理知識分享意願變項 (15 題) 因素分析前，先確定資料適合進行因素分析 (分析樣本題項相關矩陣之 Bartlett 球形檢定值為 4029.794，

P-value 為 0.000 達顯著水準), 與資料抽樣適當( Kaiser-Meyer-Olkin( KMO) 值為.910, 代表資料抽樣適當)。刪去不符合原構念及概念重覆的第 1、2、3、16 題 (互利主義), 知識分享意願結果精簡為 11 個題目, 同樣保留萃取三構面因素, 累積解釋變異量為 76.476% (表 3-8)。(預試已刪第 11、13 題)

表 3-8 知識分享意願量表因素分析結果 (N = 311)

量表題目	平均數	標準差	因素一	因素二	因素三	量表各構面 $\alpha$ 信度
<b>因素一：互利主義</b>						.908
4 我會樂於去學習與分享團隊夥伴間的知識	4.64	.837	.773	-.117	.448	
5 我認為團隊在工作中應互相幫忙, 以促進知識的分享	4.84	.883	.738	-.212	.349	
6 我會在團隊中願意以相對的知識分享, 以報答曾幫助我的夥伴	4.74	.904	.663	-.121	.354	
<b>因素二：聲譽主義</b>						.863
9 我重視自己在他人心目樂於助人的形象	4.62	.909	.096	.802	.255	
7 我喜歡在團隊中成為大家心目中學有專精的人	4.49	.938	.183	.771	.182	
8 我認為與團隊夥伴分享知識能為自己建立專家的形象	4.44	.937	.302	.762	.130	
10 幫助團隊成員解決工作上的難題會讓自己覺得快樂與滿足	4.71	.894	-.015	.739	.360	
<b>因素三：利他主義</b>						.806
13 我會主動幫助需要幫助的其他團隊成員, 無論他(她)是否真正需要	4.21	.879	.183	.141	.836	
14 我願意伸出手去幫助在團隊中的工作夥伴	4.49	.835	.381	-.057	.771	
12 我願意用自己額外的時間來幫忙其他團隊成員	4.33	.821	.323	.095	.702	
11 我具有團隊分享知識的熱忱, 不求對方的回報	4.47	.899	.495	.038	.553	
特徵值			4.273	2.899	1.001	
各因素解釋變異量			38.84	26.26	11.37	
累積解釋變異量			38.84	65.11	76.47	
知識分享意願量表信度 Cronbach $\alpha$ = .919						

在處理知識團隊文化變項（16 題）因素分析前，先確定資料適合進行因素分析（分析樣本題項相關矩陣之 Bartlett 球形檢定值為 5647.661，P-value 為 0.000 達顯著水準），與資料抽樣適當（Kaiser-Meyer-Olkin : KMO）值為 .926，代表資料抽樣適當）。知識分享意願結果仍為 16 個題目，同樣保留萃取三構面因素，累積解釋變異量為 76.476%（表 3-9）。

表 3-9 團隊文化量表因素分析結果（ $N = 311$ ）

量表題目	平均數	標準差	因素一	因素二	因素三	量表各構面 $\alpha$ 信度
<b>因素一：團隊協調</b>						.908
8 本旅館透過團隊領導人來協調團隊內的工作	4.29	.803	.784	.307	.151	
6 本旅館透過正式規則與程序來協調團隊內的工作	4.28	.815	.746	.337	.128	
7 本旅館透過預先制定的工作計畫與流程來協調團隊內的工作	4.31	.833	.741	.350	.195	
10 本旅館成員直接與擁有資訊的成員接洽，以協調彼此的工作	4.23	.856	.738	.165	.321	
9 本旅館指派協調人進行團隊成員間的協調工作	4.16	.896	.720	.119	.304	
12 本旅館團隊成員機動性聚集商討問題，以協調團隊內的工作	4.28	.874	.707	.166	.354	
11 本旅館團隊成員定期召開會議，來協調團隊內的工作	4.36	.882	.691	.264	.275	
13 在工作之餘，本旅館團隊成員從事彼此的社交或聯誼活動	4.26	.942	.541	.406	.096	
<b>因素二：團隊支持</b>						.906
3 我的單位主管支持分享知識與技術	4.54	.909	.239	.872	.189	
4 我的部門主管支持分享知識與技術	4.52	.935	.252	.841	.182	
2 我的直屬主管支持分享知識與技術	4.48	.961	.240	.818	.232	
5 在我的組織中，總會有人可以幫忙解決工作上的困難	4.50	.930	.291	.720	.243	
1 本團隊支持知識與技術的分享	4.49	.902	.367	.565	.376	
<b>因素三：團隊黏著</b>						.855
16 本服務團隊成員在團隊中是有參與感的	4.35	.889	.322	.232	.789	
14 本團體各成員對本旅館的服務創新的貢獻是大約相同的	4.17	.904	.242	.222	.789	
15 本服務團隊之氣氛是良好的	4.32	.981	.292	.319	.784	
特徵值			4.70	3.81	2.67	
各因素解釋變異量			29.36	23.83	16.65	
累積解釋變異量			29.36	53.19	69.85	
團隊文化量表信度 Cronbach $\alpha = .937$						



在處理服務創新表現變項（14 題）因素分析前，先確定資料適合進行因素分析（分析樣本題項相關矩陣之 Bartlett 球形檢定值為 6957.365，P-value 為 0.000 達顯著水準），與資料抽樣適當（Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 值為 .925，代表資料抽樣適當）。服務創新表現結果仍為 14 個題目，同樣保留萃取兩構面因素，累積解釋變異量為 70.589%（表 3-10）。

表 3-10 服務創新表現量表因素分析結果（ $N = 311$ ）

量表題目	平 均 數	標準 差	因 素 一	因 素 二	量表 各構 面 $\alpha$ 信度
<b>因素一：新服務開發</b>					.936
20 本旅館現有的人資能力與要開發新服務所需的能力恰能契合	3.98	.917	.857	.168	
21 本團隊對從事新服務開發或新產品上市是在行的	4.01	.912	.854	.181	
19 本旅館會將部份資源分配給計畫開發的新服務	3.97	.888	.853	.195	
18 參與開發新服務的團隊成員，本旅館會在成功後給予一些獎勵(如紅利或升職)	3.98	.991	.823	.178	
22 本團隊開發出的新服務，在時間、資源與過程上均為有效益的	4.09	.918	.811	.249	
15 本旅館提供適合發展新服務計畫的工作環境	4.01	.967	.769	.202	
16 在本旅館發展新服務時，各相關的部門與單位有好的互動	4.10	.955	.757	.264	
17 當發展與執行新服務計畫時，管理者與第一線服務人員有密切的合作	4.13	.911	.719	.238	
<b>因素二：員工服務創新行為</b>					.917
2 我在工作上會想出具有創造力與創新的點子	4.26	.842	.129	.862	
3 我在工作上會想辦法把自己的點子或創意提出並說服別人	4.21	.858	.262	.852	
1 我在工作上會尋找新的服務構想技術、做法、或技巧	4.30	.834	.101	.827	
5 我在工作上會為新的服務點子提供適當的計畫與流程	4.19	.865	.263	.821	
4 我在工作上會設法爭取執行新創意所需要的資金與資源	4.07	.928	.294	.763	
6 大體而言，我在工作團隊中是創新的	4.04	.945	.291	.740	
特徵值			5.54	4.34	
各因素解釋變異量			39.58	31.01	
累積解釋變異量			39.58	70.59	
服務創新表現量表信度 Cronbach $\alpha = .928$					

## (二)收斂效度與區別效度

平均變異抽取量 (average variance extracted) 是計算潛在變項對該潛在變數的平均解釋力，若潛在變數之平均變異量抽取愈高，則表示潛在變數有愈高的收斂效度與區別效度，建議值應大於 0.5 (Fornell & Larcker, 1981)。平均變異抽取量之公式如下：

$$\rho_v = \frac{(\sum \lambda^2)}{[\sum \lambda^2 + \sum(\theta)]}$$

其中  $\lambda$  為觀察變項在潛在變項上的標準化參數。

$\theta$  為觀察變項的測量誤。

本研究各變數如服務創新表現、知識分享意願、團隊文化，變異抽取量分別為 0.50、0.64、0.62，均等於或超過 0.5 的可接受水準，故本研究提出之以團隊文化調節知識分享意願與服務創新表現之模式，應具有不錯的收斂效度及區別效度。

## 第五節 資料的分析方法

問卷是本研究的主要資料來源，問卷雖然已經過多階段修正，力求問卷題項的完整性，但仍須將問卷作進一步的淨化，來檢驗各構面之衡量項目的信與效度，再刪除不具內部一致性的題項。

### 一、問卷資料的整體與登錄

施測完畢後，研究者可進行資料的整理。先篩選無效之問卷，留下可用問卷進行邊碼後，進行資料的登錄輸入。

### 二、資料分析

問卷登錄完畢後，先以 SPSS 12.0 進行統計分析，再以線性結構模式之 LISREL 8.52 工具來進行本研究提出之調節模式驗證。使用之統計方法為描述統計、探索式因素分析、相關分析、線性結構模式 (structure equation model; SEM) 分析，以調節模型之路徑分析方式來檢驗研究架構的模式配適度，以建立完整的衡量與因果關係模式 (邱皓政，2001、2003；黃芳銘，2003)。

預試量表的分析將以 SPSS 套裝軟體進行統計分析處理，處理項目包括描述統計、信度分析、項目分析，探索性因素分析、以及平均數與相關檢定等。量化的項目分析法主要為試題的鑑別度項目檢驗，可從各種量化的指標來檢驗項目的適切性，這些指標包括項目總分相關係數 (item-scale correlation)、項目變異量與平均數。經由執行項目分析，得以剔除不良的項目，以提高量表的品質。相關分析是用以評估項目最為廣用的判準之一。

#### (一)描述性統計

分別以平均數與百分比等描述性統計分析回收樣子之基本資料。

## (二)問卷量表的信、效度

本研究問卷所採用的變項構面及問項內容係依據文獻探討、研究目的、參考過去的相關實證研究形成初稿，再經過專家（兩位指導教授）審視後修正而得，以下將說明研究量表的檢測步驟，與分析各量表的信度與效度。

1. 信度分析：以 Cronbach  $\alpha$  係數檢定各變數之衡量問項之內部一致性程度，Churchill (1979) 認為 Cronbach  $\alpha$  係數是第一個用來檢驗衡量工具品質的方法。採用 Item-to-total 分析與相關分析，刪除各子量表中相關度較低的問項，以提高量表的信度。
2. 效度分析：除專家效度外，本研究以 LISREL 進行驗證性因素分析來分別檢驗其收斂效度與區別效度，以確定各題項的效度。
  - (1) 專家效度：量表的效度將採專家效度法，將預試題本交由相關專家檢視量表題項內容，確認項目的適切性與有效性，提供量表題目內容面向之效度檢驗。專家評審人員為本研究之兩位指導教授，自題項之表面陳述與字詞義涵、理論與概念意義、實務價值與應用價值各方面審視題項之適切與優劣。
  - (2) 收斂效度：收斂效度的檢驗是根據各項目與所衡量的構念之因素負荷量是否為顯著來決定，其負荷量應大於兩倍的標準差。
  - (3) 區別效度：區別效度的檢驗是根據驗證性因素分析計算理論上相關構念的相關係數，檢定相關係數的 95% 信賴區間是否包括 1.0，若不包括 1.0，則可確認具有區別效度 (Anderson & Gerbing, 1988)。

## (三)因素分析

本研究量表先以隨機之一半樣本以探索性因素分析檢驗各構面的分類是否合適；再運用另一半樣本以驗證性因素分析確認各題項是否反應各構

面。本研究採用探索式因素分析中的主成份法及最大變異數轉軸法，依 Nunnally (1978) 所建議之因素負荷量大於.50，各量表特徵值大於 1.00 的標準選取，另輔以陡坡圖來決定構面。分別就主要構面進行主成分分析。

1. 並刪除因素負荷量過低的問項。
2. 重複以上 1-3 之步驟，直至各量表因素構面的組成問項穩定即止。

#### (四)推論性統計

針對本研究之研究假設進行檢定。分別以相關分析、探索式因素分析、多元迴歸、單因子變異數分析與線性結構模式來瞭解整體模式的因果關係。

1. 相關分析：以 Pearson 積差相關係數分析，來瞭解各變數間的相關性，以作為後續其他分析方法之基礎。
2. 探索式因素分析 (Exploratory Factor Analysis, EFA)：以主軸因子分析法抽取共同因素，並以最大轉軸 (varimax) 處理。
3. 驗證式因素分析 (Conformatory Factor Analysis, CFA)：以 LISREL 8.52 進行驗證性因素分析，以檢驗因素結構模式的適配度，以說明量表的建構效度 (construct validity)。
4. 多元迴歸分析：以旅館特殊特性、管理系統為控制項，檢驗研究假設中的各預測效果。
5. 線性結構模式 (structural equation model, SEM)。採用線性結構模式之 LISREL 套裝軟體，作為驗證模式之方式，以考驗本量表與模的建構效度 (construct validity)。LISREL 分析結合傳統的因素分析與路徑分析，並納入經濟學的聯立方程式，可同時處理一系列依變數之間的關係，適用於驗證本研究架構的合理性。模式配適度分析指標的標準，在量表的適合度上，架構的配適度指標 (goodness-of-fit index, GFI) 需高於.90 以上的理想值；殘差均方根均低於.05 以下之建議值，以達到 Bagozzi &

Yi (1998) ; Joreskog & Sorbom (1993) ; Hair, Anderson, Tatham & Black (1998) 與張紹勳 (2000) 等所建議的理想模式配適度標準值。

本研究之研究目的乃在於探討餐旅團隊中知識分享意願、團隊文化與組織創新之間的關聯性，並依據文獻理論所發展出的概念模式，轉換為結構方程模式路徑圖，此模式的路徑圖命名為「餐旅團隊知識分享意願與服務創新表現影響模式路徑圖」，圖 3-2 為理論模式與參數結構。潛在變數以圓形表示。

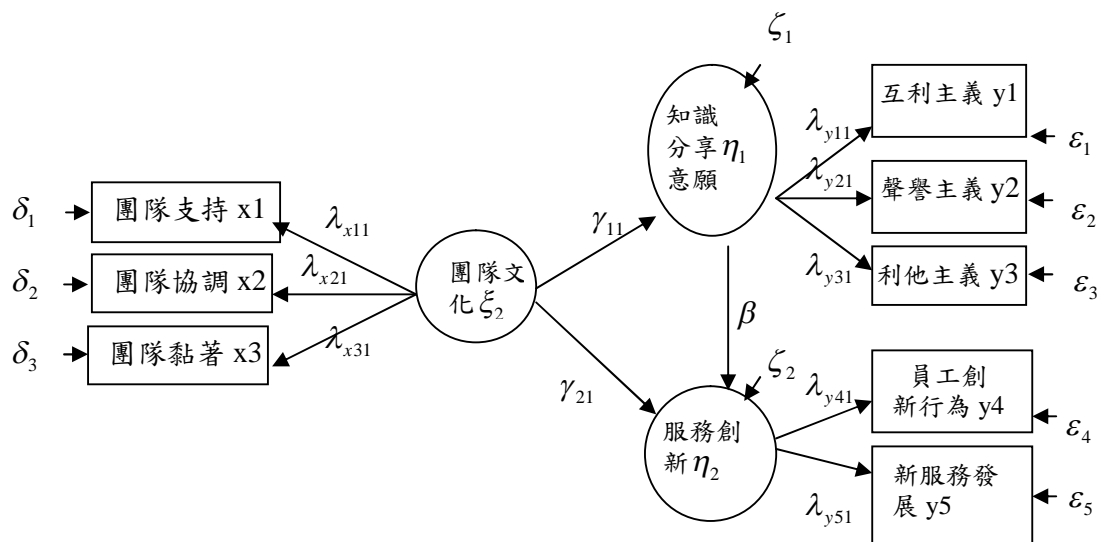


圖 3-2 餐旅團隊知識分享意願與服務創新表現影響模式路徑圖

結構方程模式最大特點是進行模組化的檢驗與分析，典型 SEM 模型包括測量模式 (measurement model) 與結構模式 (structural model)，前者係指實際觀察值與其背後的潛在特質 (或因素) 的相互關係，後者則討論因素與因素間關係。在組織心理與行為測驗中，構念是指可以透過測驗題目來加以反映的個人假設性特質 (Cronbach & Meehl, 1955, p.283)。因為構念

無法直接被測量，因此必須使用一組可觀察的測量來反應抽象的心理構念。潛在變項的基本定義即為變項的不可測量性，欲獲得潛在變項必須透過間接測量，即自一群可測量的變項上來抽取。這些被認為與該潛在變項有關的測量變項 (measured variable)、觀察變項 (observed variable) 或外顯變項 (manifest variable)，可能是一組類似的問卷題目、具有同質性的統計數據 (如社經地位的教育程度)、或是具體的行為測量分數，這些變項所共同交集的成份，便是潛在變項存在的地方。在結構方程模式的分析架構下，心理測驗所關心的構念效度可以藉由潛在變項的抽取與估計來評估。在 SEM 模型中，可以直接測定的變項 (測驗題目) 是為潛在變項的測量指標 (indicators)，是決定潛在變項的測量是否有效、有意義最關鍵因素，因此這些變項的選取、內容的廣度等傳統測量理論中有關測量效度的探討，便成為研究人員在進行統計分析之前必須確認的議題。

線性結構模式有四種重要的變數，即兩種潛在變數與兩種觀察變數。潛在變項是社會與行為科學無法直接觀察與測量出的構念 (latent construct)，如態度與智慧等。觀察變數是可以直接被觀察與測量的，在研究中可已問卷與量表來進行測量。

