



旅館業經營績效之研究－以台灣上市櫃之旅館為例

丁誌紋^a、謝青燕^{b*}

^a南華大學旅遊管理學系 副教授
^b南華大學旅遊管理學系 碩士

摘要

本研究以 2005 年至 2015 年台灣上市櫃之旅館資料，利用 DEA 法計算台灣上市櫃旅館業之經營績效，而效率指標之選取，以營業費用和營業成本為投入項，以營業收入淨額、稅後淨利及每人營收為產出項，分析各旅館之經營效率；另在公司屬性上，則以迴歸分析法探討上市櫃、員工人數及股本對經營績效之關係。研究結果如下：

1. 於 CCR 模式中有效率的旅館受評單位為 3 家，BCC 模式中則為 15 家，而其效率之穩定度可由被參考的次數多寡而定。
2. 效率改善值上，投入項 CCR 模式以營業成本，BCC 則為營業費用最需調整縮減之平均值為-8.43%和-6.19%，產出項上兩模式均為每人營收，應提升平均值分別為 4434.037%和 220.3654%。
3. 公司屬性方面，由迴歸分析法求得 CCR 模型之上市櫃和員工人數對於旅館績效有顯著影響；BCC 模型則為上市櫃與旅館績效有顯著影響。

關鍵詞：資料包絡分析法、經營績效、投入產出

* 通訊作者：謝青燕
E-mail: r20048169@gmail.com





壹、前言

1.1 研究背景與動機

現今觀光業的蓬勃發展帶動許多相關產業的崛起，諸如餐飲業、旅館業、航空業、娛樂、休閒產業等等，不斷的創造出許多的旅遊商機，然而「休息是為了走更長遠的路」也代表著旅程當中最重要莫過於尋求一個舒適的休憩地點和優質的服務。

透過 2012 年台灣地區觀光衛星帳顯示，觀光支出能帶動觀光產業和其他產業更多的產出，也體現了現今觀光業的蓬勃發展帶動許多相關產業的崛起，諸如餐飲業、旅館業、航空業、娛樂、休閒產業等等，其中除餐飲外，估算之重要標準之一就為旅客於旅館所支出之金額，而由觀光局「中華民國 101 年來臺旅客消費及動向調查報告表」，可發現旅客於旅館之總消費金額占了所有觀光支出最大部分，由此可知，「住宿」對旅客而言佔了極大的比重，旅館，成了滿足旅客在觀光活動上的需求。

根據交通部觀光局 2015 年 7 月所提供的「觀光旅館房間數及家數總表」及「一般旅館家數、房間數、員工人數統計表」分別顯示觀光旅館家數已達到 115 家(其中國際觀光旅館占 73 家，一般觀光旅館占 42 家)，一般旅館更高達 2955 家，可見旅館業競爭越來越激烈，然而各家如何在這樣的環境下脫穎而出使其成為業界數一數二的旅館，不僅僅只靠優質的服務，其靠經營方式來達成營業績效更顯為重要。

而為求極大化的利潤，旅館業者如何發揮自身內部的優點及改善其缺點，除了需要配合自身的特點，發展出適切、務實的績效指標之外(林書漢，2002)，當中最重要莫過於藉由建立完善的經營績效指標來評估其經營成果，以期本身在未來能有更好的發展。

綜觀以上，一家成功的旅館，應該要有自我的一套經營標準與財務上的嚴格控管，否則在這無數的競爭當中只有優質的服務是不具足的，因此本研究以台灣上市櫃且具有組織能力的旅館作為研究對象，利用其投入產出的評估及股價的趨勢，作為探討此上市櫃之旅館如何透過特點建立自我的績效成果，並探討未來旅館業之趨勢。

1.2 研究目的

以觀光局提供的 2015 年 7 月「觀光旅館營運月報表」顯示旅館業之總額達近 50 億，顯示旅館產業對於觀光來說，是造成效益的重要主因之一，相對而言，





也代表著旅館企業的財務績效；另以企業經營而言，如何發展出企業本身之特色，並針對財務進行嚴格的控管和非財務面的適當配合，在眾多旅館產業下穩坐引領位置，是每間企業的營建的重大議題。

綜合以上之研究背景與動機，然本研究將探討之台灣地區 11 家上市櫃旅館之經營效率，並利用資料包絡分析法(Data Envelopment Analysis；DEA)其多投入與產出之特點分析台灣上市櫃旅館之相對效率，進以達到以下本研究之目的，本研究之研究目的如下：

- (1) 旅館業其營運績效的表現
- (2) 透過財務績效及市場價值隱含的意涵了解未來旅館產業之發展重點

貳、文獻探討

2.1 經營績效

Kast and Rosenzweig (1974) 認為「績效」是企業對其目標達成程度所加以衡量的型式，有利於企業評估其為達成目標所運用資源之情形，其經營理念均希望以較少投入獲得最大產出，一般學者將績效視為組織經營管理上各種目標達成程度的一種衡量(吳正雄、李坤城、崔自強、陳志偉，2012)；Szilagyi(1981)對績效提出比較全面性的架構說明，主要從多構面角度來探討組織內、外的績效狀況，並認為績效是組織活動的結果，衡量方式可從主觀或客觀之定性與定量角度分析。

高強·黃旭男(2003)認為績效的衡量有其評估角度的差別，將管理上評估角度分為效能(effectiveness)與效率(efficiency)，並將效能定義為一衡量目標的達成情形，當產出與服務量越大，表現越理想，而效率則為探討產出的數量與衡量投入的使用量，希以最少之投入獲得等量產出，或以等量投入獲最大產出；而迄今為止發展出許多衡量績效之模式，主要劃分為比率分析法(Ratio Analysis)、迴歸分析方法(Regression Analysis)、多目標衡量分析法(Multicriteria Analysis)、資料包絡分析法(Data Envelopmnet Analysis；DEA)(許家彰，2005)。

2.2 財務績效指標(Financial Performance)

至今企業主不外乎就是追尋企業本身的利潤，而為增加收益，績效管理也成了公司成功經營必要的條件之一，其中攸關利潤的多寡，最直接的就是財務上的績效系統，而其意義為企業為達成自我經營策略所落實的機制，同時也是衡量企業、單位組織和個人的營運成效之方法(林書漢，2002)。

張崇銘(2011)指出財務績效的衡量標準(Financial Performance)分為會計指標(Accounting Measure)和市場績效指標(Market Measure)，此兩項指標皆體現在企





業本身的盈利、營運、償債和抗風險的能力上，使企業能夠更直接的明瞭本身對於資產管理、股東權益與資金調配等等是否達成企業的自我經營標準。

2.3 市場價值(market value)

所謂市場價值指的是資產在買賣雙方於達成競價後所反應於市場的價格，當市場趨於有效時，其資產之價值可完整呈現於公開訊息中，並使其內在價值(現金流量)等於其市場價值。

2.4 投入、產出衡量

因投入、產出因素之選取多藉由相關文獻探討，或配合德菲法 (Delphi Technique)、專家經驗法 (Adhoc Methods) 等，確立組織之投入、產出因素，本研究以旅館業為研究對象，其投入、產出之選取除在服務品質之因素之外，因本研究以上市、上櫃旅館的經營績效為探討，所以在投入產出之衡量上的選取必須包含影響經營績效之因素，而透過以往相關研究文獻之整理，發現以往之投入產出項為以下(表 1)：

表 1 投入、產出項彙整表

投入：	產出：
(1) 房間數	(1) 營業收入
(2) 員工數	(2) 平均住房率
(3) 餐飲部地板面積	(3) 平均房價
(4) 營業費用	(4) 平均員工產值
(5) 餐飲成本	(5) 住房收入
	(6) 餐飲收入

參、研究方法

本研究之研究方法為資料包絡分析法(Data Envelopment Analysis；DEA)，DEA 是一種交互但又有關連的績效評估模式 (Banker, Das & Datar, 1989)，為一種無參數 (Non-parameter) 法，不須事先設定生產函數，不用估計函數之參數，在處理多元投入及產出的議題上，使用線性規劃方法求得各權重值，並計算投入與產出數量不一致與權重選取問題。投入與產出即為此法為實證其結果之重要因素，指的是利用數學規劃技術以多項投入和產出之情況，評估組織的相對效率，





其被評估之組織則稱為 DMU(許家彰, 2005), 然因投入與產出的權重的不一又可分成 CCR 模型和 BCC 模型, 黃慧琴(2005)將此兩項模型主要定義為以下:

1. CCR 模型: 當投入要素與產出量增加(減少)的倍數相當時, 表示為固定規模報酬
2. BCC 模型: 當產出的增加倍數大於投入要素時, 表示為遞增規模報酬, 反之則為遞減規模報酬, 而這兩種規模都屬變動規模報酬。

, 然此法對於評估績效方面較為客觀、公平, 且不受不同計量單位之影響, 但因此法其分類因素時敏感度極高, 所以在投入與產出的衡量變數上必須以同質性高及其完備性為主, 意即每項投入和產出只能計算一次, 且必須涵蓋所有投入和產出項(黃慧琴, 2005)。

肆、研究結果

本研究利用 DEA 法估算 11 家上市櫃旅館之經營績效, 而使用之資料來源取自台灣經濟新報資料庫(TEJ)進行資料彙總及整理, 而在經營績效方面之投入、產項之選取則藉由相關文獻而得。

而本研究採用評估績效的方法為 DEA 模式: 並以 CCR 模式與 BCC 模式來探討共同績效, CCR 模式為在固定規模報酬下計算各 DMU 之整體效率, BCC 模式則為於變動規模報酬下, 所求之值越高表示實際營運與產出規模下所投入資源越能有效被運用(許家彰, 2005)。

4.1 CCR 模式

CCR 模式分為投入與產出兩種模式, 在模式選擇上本研究採取在相同投入資源下, 比較產出之達成情形的產出導向效率(Output-based efficiency), 而透過效率分數、虛擬乘數、差額變數分析、投入及產出改善值、參考集合、有效率與無效率群各比率之平均值, 以提供決策者參考。然本研究先進行 11 家 2015 年之效率分數和虛擬乘數之研究, 差額變數分析、投入及產出改善值、參考集合、有效率與無效率群各比率之平均值之分析則在後續研究上進行探討。

4.1.1 效率分數與虛擬乘數

藉由 CCR 產出導向模式求得之效率分數, 與各投入與產出項之虛擬乘數, 從中發現投入項較高者, 表示該項目為此 DMU 效率值之重要因素, 也是需要改善的重要因子, 若要提升績效則應降低該項比率或投入量; 而此分析中(表二),





上市櫃旅館之經營績效表現較佳者為第一店(第一大飯店)和華園飯店，其效率值為 100%，其餘效率都未達 100%。

而以華園飯店的表現為例，於投入項營業成本(支出)之乘數為 100%，而其他乘數皆為 0，因此調整其效率時，則營業成本(支出)為首要調整項目，需減少該項之投入量，使員工人數、營業費用項目提升在該 DMU 所占比重，才能有效提升效率。

然以整體績效而言，投入項平均乘數由高至低為：61.81818%營業成本(支出)、29.091%營業費用、9.0909091%員工人數，如要提升經營績效，則改善之優先順序為：需先減少營業成本(支出)、其次營業費用、員工人數。

表 2 CCR MaxOutput 虛擬乘數表

飯店名稱	效率 (Score)%	虛擬乘數(%)						
		投入		產出				
		員工人數	營業費用	營業成本 (支出)	營業收入 淨額	稅後 淨利	每股盈 餘(元)	每人營 收
第一店	100	0	3	97	100	0	0	0
華園	100	0	0	100	100	0	0	0
高野	83.3	100	0	0	100	0	0	0
晶悅	80.44	0	100	0	0	0	100	0
夏都	63.56	0	6	94	100	0	0	0
晶華	56.42	0	100	0	100	0	0	0
老爺知	52.94	0	0	100	0	0	100	0
遠雄來	46.86	0	3	97	100	0	0	0
國賓	45.41	0	4	96	100	0	0	0
亞都	43.38	0	4	96	100	0	0	0
富驛	33.90	0	100	0	100	0	0	0
各項目平均 數		9.0909091	29.091	61.81818	81.81818	0	18.1818 2	0





4.2 BCC 模式

BCC 模式為假設生產過程屬於規模報酬遞增或遞減，也就是說投入量以等比例增加，產出不一定等比例增加。BCC 模式分為投入與產出兩種模式，在模式選擇上本研究採取在相同投入資源下，比較產出之達成情形的產出導向效率 (Output-based efficiency)，而透過效率分數、虛擬乘數、差額變數分析、投入及產出改善值、參考集合、有效率與無效率群各比率之平均值，以提供決策者參考。然本研究先進行 11 家 2015 年之效率分數和虛擬乘數之研究，差額變數分析、投入及產出改善值、參考集合、有效率與無效率群各比率之平均值之分析則在後續研究上進行探討。

4.2.1 效率分數與虛擬乘數

藉由 BCC 產出導向模式求得之效率分數，與各投入與產出項之虛擬乘數，從中發現投入項較高者，表示該項目為此 DMU 效率值之重要因素，也是需要改善的重要因子，若要提升績效則應降低該項比率或投入量；而此分析中(表 3)，上市櫃旅館之經營績效表現較佳者為第一店(第一大飯店)、華園、高野、晶悅、晶華，其效率值為 100%，其餘效率都未達 100%。

而以第一店(第一大飯店)的表現為例，於投入項之乘數為營業成本(支出)36%、營業費用 45%，較員工人數 19%高，因此調整其效率時，則營業成本(支出)、營業費用為首要調整項目，需減少該項之投入量，使員工人數項目提升在該 DMU 所占比重，才能有效提升效率。

然以整體績效而言，投入項平均乘數由高至低為：52.66364%營業成本(支出)、35.94%營業費用、11.39%員工人數，如要提升經營績效，則改善之優先順序為：需先減少營業成本(支出)、其次營業費用、員工人數之比重，才能有效提升效率。

表 3 BCC MaxOutput 虛擬乘數表

飯店名稱	效率 (Score)%	虛擬乘數(%)						
		投入			產出			
		員工人數	營業費用	營業成本(支出)	營業收入淨額	稅後淨利	每股盈餘(元)	每人營收
第一店	100	19	45	36	4	0	0	96
華園	100	73	0	27	100	0	0	0
高野	100	0	0	100	0	0	100	0
晶悅	100	0	93	7	10	0	90	0
晶華	100	33.3	33.3	33.3	77	0	0	23
國賓	96.23	0	0	100	100	0	0	0





表 3 BCC MaxOutput 虛擬乘數表 (續)

飯店名稱	效率 (Score)%	虛擬乘數(%)						
		投入			產出			
		員工人數	營業費用	營業成本 (支出)	營業收入 淨額	稅後 淨利	每股盈 餘(元)	每人營收
夏都	94.85	0	26	74	91	0	9	0
老爺知	81.07	0	69	31	0	0	100	0
亞都	78.78	0	19	81	94	0	6	0
遠雄來	78.55	0	96	4	20	0	80	0
富驛	65.20	0	14	86	100	0	0	0
各項目平均數		11.39	35.94	52.66364	54.18182	0	35	10.81818

4.3 綜合分析

由表 4 所示，以整體 136 個受評旅館權重乘數百分比平均來看，

1. CCR 模式：在投入變項中，營業成本所佔的權數最重 55.77%，而營業費用權數為 44.23%，所以就整體而言營業成本是影響績效表現的主要因素；產出變項方面，營業收入淨額權重高達 89.3%，每人營收和稅後淨利僅分別為 5.88% 和 4.81%，表示營業收入淨額是影響績效表現的主要因素。

2. BCC 模式：在投入變項中，營業成本所佔的權數最重 65.89%，而營業費用權數為 34.11%，所以就整體而言營業成本是影響績效表現的主要因素；產出變項方面，營業收入淨額權重高達 64.97%，稅後淨利和每人營收分別為 30.73% 和 4.3%，表示營業收入淨額是影響績效表的主要因素。

表 4 旅館 CCR 與 BCC 模式虛擬乘數彙整表

項目	模式	投入			產出	
		營業費用	營業成本	營業收入淨額	稅後淨利	每人營收
乘數百分	CCR	44.23088	55.76912	89.30294	4.814706	5.882353
比平均數	BCC	34.10809	65.89191	64.96691	30.72941	4.302206

資料來源：本研究整理

4.3.1 改善值

在績效改善上，CCR 模型之投入項最需改善為營業成本，應減少投入值-8.43%，而在產出項方面，最需要增加的為每人營收，需增加產出值 4434.037%，其次為稅後淨利 2264.174%，最後為營業收入淨額 138.8154%；BCC 模型而言，





投入項上最需改善，減少投入量的為營業費用-6.19%，而產出方面，一樣為每人營收為最先增加，需增加產出值 220.3654%，其次為稅後淨利 68.56471%，最後為 34.49559%。

表 5 旅館 CCR 與 BCC 模式改善值彙整表

項目	模式	投入			產出	
		營業費用	營業成本	營業收入淨額	稅後淨利	每人營收
應改善百分	CCR	0	-8.42647	138.8154	2264.174	4434.037
比平均數	BCC	-6.19412	-2.45882	34.49559	68.56471	220.3654

資料來源：本研究整理

4.3.2 效率與被參考集合

從表 6 中所示，其 CCR 模式中，以 2706 第一店 06 被參考次數高達 104 次，其餘兩個單位雖效率分數上為 100%，但因被參考次數多寡可了解其效率值的穩定度，故相對有效率且穩定度由高至低依序排列為，2706 第一店 06>2702 華園 06>2706 第一店 07；其 BCC 模式中，以 2707 晶華 05 被參考次數高達 98 次，其餘單位雖效率分數上為 100%，但因被參考次數多寡可了解其效率值的穩定度，故相對有效率且穩定度由高至低依序排列為，2707 晶華 05>2706 第一店 06>2704 國賓 05>2706 第一店 07>2707 晶華 07>2702 華園 06>2707 晶華 14>2706 第一店 15>2704 國賓 06>2706 第一店 11>2707 晶華 15>2704 國賓 06>2706 第一店 11>2707 晶華 15>2707 晶華 13>5704 老爺知 06、2724 F-富驛 07、2706 第一店 05。

表 6 旅館 CCR 與 BCC 模式效率與被參考集合表

項目	旅館名稱	效率(%)	被參考次數
CCR 模式	2706 第一店 07	100	42
	2706 第一店 06	100	104
	2702 華園 06	100	88
	2707 晶華 05	100	98
	2706 第一店 06	100	78
BCC 模式	2704 國賓 05	100	70
	2706 第一店 07	100	33
	2707 晶華 07	100	22
	2702 華園 06	100	21
	2707 晶華 14	100	21
	2706 第一店 15	100	20





表 6 旅館 CCR 與 BCC 模式效率與被參考集合表 (續)

項目	旅館名稱	效率(%)	被參考次數
BCC 模式	2704 國賓 06	100	18
	2706 第一店 11	100	7
	2707 晶華 15	100	5
	2707 晶華 13	100	5
	5704 老爺知 06	100	0
	2724 F-富驛 07	100	0
	2706 第一店 05	100	0

資料來源：本研究整理

4.3.3 有效率與無效率 t 檢定

其 CCR 模式之有效率群為 3 個，無效率群為 133 個，而 BCC 模式有效率群為 15 個，無效率群為 121 個，兩者模式皆在 95%信賴區間下檢定有效率群顯著優於無效率群；則使用每 1 元的營業費用所增加的營業收入淨額、使用每 1 元的營業成本所增加的營業收入淨額、使用每 1 元的營業費用所增加的稅後淨利、使用每 1 元的營業成本所增加的稅後淨利、使用每 1 元的營業費用所增加的每人營收、使用每 1 元的營業成本所增加的每人營收，才能有效提升其經營效率。

4.3.4 敏感度分析

透過敏感度分析了解各投入項和產出項的改變對各旅館單位之效率值有何影響；由下表 7 彙整表中可知，CCR 模式而言，投入項方面，刪除營業費用後，其整體變動平均百分比為-22.9868%，刪除營業成本後，整體變動平均百分比為-16.9406%，產出項方面，刪除營業收入淨額，整體變動平均百分比為-23.0529%，刪除稅後淨利後，整體變動平均百分比為-0.70309%，刪除每人營收，則整體變動平均百分比為-0.12772%；而在 BCC 模式中，投入項方面，刪除營業費用後，其整體變動平均百分比為-2.72066%，刪除營業成本後，整體變動平均百分比為-12.5617%，產出項方面，刪除營業收入淨額，整體變動平均百分比為-9.02618%，刪除稅後淨利後，整體變動平均百分比為-2.39%，刪除每人營收，則整體變動平均百分比為-0.56743%；因此可知 CCR 模式之投入項-營業費用、產出項-營業收入淨額及 BCC 模式之投入項-營業成本、產出項-營業收入淨額在刪除後皆對經營效率造成極大的影響，此外顯示其敏感度相對為高。





表 7 旅館 CCR 與 BCC 模式敏感度彙整表

項目 模式	相對有效率數		刪除後效率平均下降值		刪除後 DMU 效 率值受影響數		原有效率改變為無效率之 DMU	
	CCR	BCC	(%)		CCR	BCC	CCR	BCC
原有模式有效率數	3	15						
單一刪除項目	營業費用	2	10	-22.9868	-2.72066	134	91	2706 第一店 07 2706 第一店 11、2706 第一店 05 2724 F-富驛 07
	營業成本	2	8	-16.9406	-12.5617	95	109	2702 華園 06 2707 晶華 14、2707 晶華 13 2707 晶華 07、2704 國賓 05 2704 國賓 06、2702 華園 06 5704 老爺知 06
	營業收入	3	10	-23.0529	-9.02618	119	100	2706 第一店 11、2707 晶華 14 2707 晶華 07、2704 國賓 05 2704 國賓 06
	稅後淨利	3	14	-0.70309	-2.39	12	65	2707 晶華 13
	每人營收	3	14	-0.12772	-0.56743	3	29	2706 第一店 15

資料來源：本研究整理





4.4 迴歸分析

本研究將 CCR 與 BCC 模式產生之效率分數為依變項，將上市櫃區別(X1)、員工人數(X2)及股本(X3)作為自變項進行迴歸分析；CCR 模型之迴歸，上市櫃與經營效率間為有關聯，同時表示出上市櫃對於效率之表現較為差，而上市方面對於效率而言之表現較好，員工人數方面，其與經營績效為正相關，代表員工人數越多其經營效率越差，股本為不顯著，代表股本對於公司經營績效而言並無直接影響；BCC 模型之迴歸，上市櫃與經營效率間為有關聯，同時表示出上市櫃對於效率之表現較為差，而上市方面對於效率而言之表現較好；員工人數與股本其 P 值都為不顯著，代表員工人數與股本對於公司經營績效而言並無直接影響。

另外，透過員工人數對生產效率、技術效率與規模效率之影響分析，可了解員工人數在 BCC 模式不顯著的原因，由於 BCC 模式為衡量技術效率與規模效率之模式，因此從分析結果可得知造成員工人數在 BCC 模式不顯著的原因為受規模效率影響。

其背後原因，可透過表 3 之結果，因員工人數對規模效率為負向顯著影響，代表大部分決策者在員工的配置上過多而造成規模呈遞減狀態，然由表 3 員工人數與生產效率、技術效率與規模效率之關係可知，由所有分析樣本的平均值可看出規模效率較低，而造成生產效率相對為低，進而導致生產效率不佳，如此也呼應了 4.2.1 分析結果之規模效率為主要影響因素，故以管理層面而言，有待決策者將員工人數調降，進而使效率提升。

整體而言，不管是 CCR 或 BCC 模式，上市櫃、員工人數與股本三項對於經營績效而言都無較大的影響，故公司管理階層若要提升經營績效，其目標應著重在財務因素。





伍、結論與建議

透過研究分析結果，得出本研究目的，並透過研究結果做以下建議，研究結論如下：

1. 本研究以 DEA 來證實台灣 13 家旅館(136 個受評 DMU)之經營績效結果，以整體而言，大部分之旅館總效率不佳，主要在於其投入之規模與資源的配置不當造成，因此建議決策者針對投入面進行調整之改善，以提高其效率。
2. 而從敏感度分析中，不論是 CCR 模式或 BCC 模式，在營業費用、營業成本及營業收入淨額分別刪除後對效率之影響極大，可以看出對旅館而言此三項為經營管理之重要指標外，建議無效率群也可針對敏感度由高至低做為改善之先後順序。
3. 本研究中針對各家旅館 2011-2015 年不同年度進行 t 檢定比較，顯示結果各家每一年度無明顯之差異情形，可能因外部環境及內部的經營管理因素沒特別改變和影響，造成不同年度無顯著差異。
4. 透過迴歸分析，可了解到大量的員工人數，是影響效率較差的原因，由管理層面而言，要提高效率，建議決策者可透過與學校的產學合作來減少正式員工的人數，一方面降低規模過大的情形，另一方面可降低在營業上的費用與成本。
5. 另外，透過參考與被參考次數，可了解旅館績效之穩定度，當中 2005 年的晶華在 CCR 模式中本為相對無效率單位，但在 BCC 模式中則為相對有效率單位，且被當作標竿次數為最高，達 98 次，此外因 BCC 模式代表技術效率，由此可知，晶華在 2005 年時，雖生產效率不佳，但資源使用情形則為最佳配置狀態，可能原因在於晶華在 2005 年時積極透過與其他業者創新自我品牌，如針對佔營收較高的餐飲部份拓展餐飲品牌及與新光集團合推酒店式管理出租公寓等，因此無效率單位或被參考次數較為低者，建議可將其資源使用情形為模範，如利用與相關業者合作或者針對自我優勢資源再創新，進而改善自身之資源配置問題。





5.1 討論

本研究以旅館業為主，但特別的是六福與劍湖山其主要產業雖為旅館類，其各自都與遊樂業相結合，然從本研究之研究結果發現雖有其遊樂業的置入，但此兩家之績效表現卻依然不佳，可能之原因在於其營業成本及營業費用因遊樂業的置入而增加，即使收入高卻也因成本和費用高而影響績效之表現。

另本研究中針對各家旅館其 2011-2015 年不同年度進行 t 檢定比較，其顯示結果各家每一年度無明顯之差異情形，而同時包含在 BCC 模式中相對有效率的 2015 和 2011 年之第一店與 2013-2015 年之晶華，雖然內部資源的配置達到效率前緣，但可能主要還是因外部環境及內部的經營管理因素沒特別改變和影響，造成兩家旅館在不同年度無顯著差異。

5.2 建議

1. 實務建議

透過以上結論，本研究針對實務上做以下建議，建議如下：

- (1) 建議決策者針對投入面進行調整之改善，以提高其效率。
- (2) 建議無效率群也可針對敏感度由高至低做為改善之先後順序。
- (3) 建議決策者可透過與學校的產學合作減少正式員工的人數，一方面降低規模過大的情形，另一方面降低在營業上的費用與成本。
- (4) 建議可將其資源使用情形為模範，如利用與相關業者合作或者針對自我優勢資源再創新，進而改善自身之資源配置問題。

2. 後續研究建議

- (1) 本研究之分析主要以財務之資料為基準，進而探討其績效問題，然而旅館業屬於服務性質之產業，服務品質之好與壞都將影響一家旅館之運作，甚至可能影響其績效之表現，因此建議後續研究者可將服務品質之因素納入其中，探討服務品質與績效之關聯性。
- (2) 因本研究以上市櫃旅館為研究對象，其效率之比對為 13 家上市櫃旅館，但其中未上市櫃之旅館在其經營效率表現上或許不比上市櫃旅館差，因此建議後續研究者可將未上市櫃旅館與上市櫃旅館進行績效上之比較分析，從而瞭解上市櫃與未上市櫃之旅館其差異性。





- (3) 本研究主要以旅館之資源面進行分析，但究竟其一家旅館成功之關鍵因素為何卻不得而知，或許其地理位置，或許其經營理念及聲譽等等，因此建議後續研究者可針對影響經營成功之因素做為探討。
- (4) 對於旅館而言，其性質皆有所不同，如有分為渡假型、商務型、一般旅館等等，然不同性質其經營理念也有所不同，投入之資源與產出之效益也不盡相同，而本研究中並未將其作為分類比較分析，因此建議後續研究者可將其納入作為探討。
- (5) 對於旅館而言，客房數與樓地板面積為其固定投入成本，但在本研究中，因有些旅館未提供或無完整的數據資料，因此建議後續研究者將其蒐集並納入分析中。

本研究透過 DEA 法探討旅館之績效，雖然在以往的文獻當中有諸多針對旅館業的績效研究，但本研究之特色在於，以往文獻少以針對年度間的變化，以及公司屬性與效率的關係做探討；然對於任一營利組織，每年都有每年應達成之目標，包含經營理念的達成程度和獲利能力的表現，再藉由目標達成情形來了解公司內部之優勢和劣勢，以及資源使用情形，進而做為下一年度之發展或改善目標，因此透過每一年度間分析，可讓旅館業者更了解公司本身是否相對前一年度進步或退步而進行目標的調整；另外公司屬性，如本研究的上市櫃區別或者員工人數的多寡等，都可能與效率有極大的關聯，甚至影響一家公司的績效表現，而公司更可透過較非屬財務因素跟效率間的分析，進而針對關聯性較大的因素做為改善或發展重點。

(本研究感謝南華大學校內專題研究計畫補助)





參考文獻

1. 中華民國交通部觀光局－行政資訊系統(2015)。2015年7月一般旅館家數、房間數、員工人數統計表。
取自：http://admin.taiwan.net.tw/travel/statistic_h.aspx?no=220
2. 中華民國交通部觀光局－行政資訊系統(2015)。2015年7月觀光旅館房間數及家數總表。
取自：http://admin.taiwan.net.tw/travel/statistic_h.aspx?no=220
3. 中華民國交通部觀光局－行政資訊系統(2015)。2015年7月觀光旅館營運月報表。取自：http://admin.taiwan.net.tw/travel/statistic_h.aspx?no=220
4. 林書漢(2002)。國際觀光旅館業關鍵成功因素與績效評估指標設計之研究－平衡計分卡之應用。南華大學旅遊事業管理研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
5. 吳正雄、李坤城、崔自強、陳志偉(2012)。國際觀光旅館主管領導風格之差異與經營績效關聯性研究。《國立臺中技術學院學報》，16，57-72。
6. 高強·黃旭男(2003)。《管理績效評估－資料包絡分析法》。台北市：華泰。
7. 許家彰(2005)。台灣地區證券投資信託公司屬性與經營績效分析。南華大學管理科學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
8. 黃慧琴(2005)。台灣商業銀行經營績效影響因素之探討。政治大學行政管理碩士學程碩士論文，未出版，台北市。
9. 張崇銘(2011)。從公司治理、財務績效探討企業社會責任－以中國上市企業為例。台北大學金融與合作經營學系碩士論文，未出版，新北市。
10. Banker, R.D., S. Das & S. M. Datar. (1989). Analysis of Costly Variances for Management Control in Hospitals. In J.L. Chan, Rowan H. Jones & James M. Patton (Eds.), *Research in Governmental and Nonprofit Accounting*(pp.269-291). Greenwich, Conn: JAI Press.
11. Kast, F. E. & Rosenzweig, J. E., (1974). *Organization and Management: A Systems and Contingency Approach*. New York: McGraw-Hill, Inc.
12. Szilagyi A.D., Jr. (1981). *Management and Performance*. California: Goodyear Publishing company, Inc.





A Study Of Management Performance Of Hotel Industry--The Case Of Listed Hotels In Taiwan

Chih-Wen Ting^a, Ching-Yen Hsieh^{b13}

^a Associated Professor, Graduate Institute of Tourism Management, Nanhua University

^b Master, Graduate Institute of Tourism Management, Nanhua University

ABSTRACT

This study aims at estimating the performance efficiency of listed hotels in Taiwan and explored the relationship between performance efficiency and corporation characteristics by extracting financial data of the hotels from 2005 to 2015 via DEA method. Regarding index for efficiency estimation, this study utilized the indexes of operating expenses and operating costs to measure the scale of input. Meanwhile, applying the indexes of operating revenue, net income and sales per employee to measure the scale of output. For the corporation characteristics, implementing regression analysis is the main method to figure out the relationship among performance efficiency of listed hotels, listed category, numbers of employee and capital-common stock. The results are cited as follows:

1. In CCR model, 3 units are classified as high performance efficiency; however, there are 15 units in BCC model. Therefore, the stability of listed hotels based on the reference frequency of data application.
2. On the value of efficiency improvement, through the analysis of the input item from CCR model based on the operating costs and operating expenses applied in BCC model. The average value could to be decreased respectively by -8.43% and -6.19%. Regarding output items, the sales per employee is the one needed most to be improved and increased. The average value to promote is respectively by 4434.037% and 220.3654%.
3. By the use of regression analysis, it is found that the listed category, numbers of employee from CCR model and listed category from BCC model have prominent impact on the performance efficiency of hotels.

Keywords: DEA, Performance Efficiency, Input/output

¹³ E-mail: r20048169@gmail.com

