

南 華 大 學

資訊管理學系

碩士論文

以資料包絡法探討統籌分配款之分配模式

—以雲林縣為例

Using Data Envelopment Analysis to Explore the Allocation
Mode of Centrally Allocated Tax Revenues—
Taking Yunlin County as an Example

研 究 生：楊 旆 熙

指 導 教 授：陸 海 文

中華民國 101 年 5 月 31 日

南 華 大 學
資 訊 管 理 學 系
碩 士 學 位 論 文

以資料包絡法探討統籌分配款之分配模式
—以雲林縣為例

研究生：楊旻熙

經考試合格特此證明

口試委員：陸海文
翁明珠
陳宗義

指導教授：陸海文

系主任(所長)：資訊管理學系主任吳光閔

口試日期：中華民國 一百零一年 五月 十九 日

南華大學資訊管理學系碩士論文著作財產權同意書

立書人： 楊 旆 熙 之碩士畢業論文

中文題目：以資料包絡法探討統籌分配款之分配模式—以雲林縣為例

英文題目：Using Data Envelopment Analysis to Explore the Allocation
Mode of Centrally Allocated Tax Revenues—Taking Yunlin
County as an Example

指導教授：陸海文 博士

學生與指導老師就本篇論文內容及資料其著作財產權歸屬如下：

- 共同享有著作權
- 共同享有著作權，學生願「拋棄」著作財產權
- 學生獨自享有著作財產權

學 生： 楊旆熙 (請親自簽名)

指導老師： 陸海文 (請親自簽名)

中 華 民 國 1 0 1 年 5 月 3 1 日

以資料包絡法探討統籌分配款之分配模式

—以雲林縣為例

學生：楊 旆 熙

指導教授：陸 海 文

資訊管理學系電子商務組碩士班

摘 要

現行統籌分配稅款的分配方式雖有固定的公式可循，但分配公式缺乏提高施政效率的誘因機制，統籌分配稅款的分配常淪為籌庸或政治掛帥之嫌。

本論文研究主要目的在於探討雲林縣 20 個鄉鎮市層級地方政府統籌分配款和施政效率的關聯，應用資料包絡分析法(Data Envelopment Analysis, DEA)模型分析，以人事費、辦公費、研究費為投入變數，以滿意度、執行率、治安率為產出變數建構模型。

經實證分析，獲得雲林縣各鄉鎮市施政效率和施政滿意度的整體效率值。本研究分析結果分為三類，其中相對效率值為 1 者最佳，是屬於相對有效率的單位，相對效率值介於 1 至 0.9274 之間，是屬於效率中等的單位，相對效率值小於 0.9274 為效率較差的單位。藉由評估地方首長的施政績效與統籌分配稅款的關聯性，和各鄉鎮市投入與產出的效率狀況，瞭解現行統籌稅款的分配制度是否允當，及地方政府施政方向是否符合民眾期望，提供未來修正施政方向之參考。

關鍵字：資料包絡分析法、統籌分配稅款、施政滿意度

Using Data Envelopment Analysis to Explore the Allocation Mode of
Centrally Allocated Tax Revenues—Taking Yunlin County as an Example

Student : Pei-Hsi Yang

Advisors : Dr. Hai-Wen Lu

Department of Information Management

The Graduated Program

Nan-Hua University

ABSTRACT

Although the existing allocation methods of centrally allocated tax revenues have a fixed formula to follow; however, the allocation formula lacks the incentive mechanism of boosting administrative efficiency, and the allocation of centrally allocated tax revenues often falls low to be rewarding services or has the suspicion of putting politics in command.

The thesis' main purpose was to probe into the correlation of centrally allocated tax revenues of twenty township/ city level local governments in Yunlin County and administrative efficiency, applied Data Envelopment Analysis (DEA) model analysis, took personnel expense, administrative expense, and research fund as input variables, and satisfaction, execution rate, and policing rate as output variables to construct the model.

Via empirical analysis, the research obtained the overall efficiency value of administrative efficiency and satisfaction of each township/ city in Yunlin County. The research's results of analysis were divided into three types; among them, the one that the value of relative efficiency was 1 was the best, and it belonged to relatively efficient unit; the one that the value of relative efficiency was between 1 and 0.9274 belonged to the unit of medium efficiency; the one that the value of relative efficiency was lower than 0.9274 belonged to the unit of low efficiency. By evaluating the correlation of local chief executive officers' performance of policy implementation and centrally allocated tax revenues, and from the input and output efficiency conditions of each township/ city, the research tried to understand if the existing allocation system of centrally allocated tax revenues was proper, and comprehend if the local government's administrative direction accorded with people's expectations to provide as reference of adjusting administrative direction in the future.

Keywords: Data Envelopment Analysis (DEA), centrally allocated tax revenues, administrative satisfaction.

目 錄

中文提要.....	ii
英文提要.....	iv
目錄.....	vi
表目錄.....	viii
圖目錄.....	ix
第一章 緒論	1
第一節 研究動機及目的.....	1
第二節 研究問題與架構.....	5
第三節 研究貢獻.....	7
第二章 文獻探討	9
第一節 地方財政內容.....	9
第二節 統籌分配稅款.....	14
第三節 績效之評估.....	18
第四節 資料包絡分析法.....	22
第五節 現行統籌分配機制內容與分配方式.....	32
第三章 研究方法.....	38
第一節 議題之探討.....	38
第二節 資料來源.....	38
第三節 研究程序.....	41
第四節 模式之建立.....	42

第四章 地方政府統籌分配稅款與行政效率之關係	
一以雲林縣為例之實證結果與分析.....	44
第一節 雲林縣受評單位 DMU 之財政現況分析.....	44
第二節 統籌分配稅款模型之建立.....	46
第三節 實證結果分析.....	50
第四節 雲林縣現行統籌分配機制的分配概況.....	52
第五節 雲林縣統籌分配機制之建議方法.....	54
第五章 結論與建議.....	57
第一節 研究結論.....	57
第二節 研究限制與建議.....	57
參考文獻	59
附錄.....	63
附錄一 雲林縣 97 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表.....	64
附錄二 雲林縣 98 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表.....	65
附錄三 雲林縣 99 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表.....	66
附錄四 雲林縣 98 年度施政滿意度調查表.....	67
附錄五 雲林縣 99 年度施政滿意度調查表.....	69
附錄六 雲林縣政府 98 年度執行率彙總表.....	71
附錄七 雲林縣政府 99 年度執行率彙總表.....	72
附錄八 雲林縣政府 99 年度改善治安滿意度調查表.....	73
附錄九 雲林縣 97-99 年度各鄉鎮市基準財政暨相對效率值彙總表.....	74

表 目 錄

表 2-1	99 年度縣(市)政府人事費結構表.....	12
表 2-2	績效評估方法比較表.....	21
表 2-3	中央普通統籌分配稅款分配金額表.....	37
表 3-1	投入產出項彙整表.....	39
表 4-1	雲林縣 98-101 年度縣統籌分配稅款分配明細表.....	54
表 4-2	雲林縣統籌分配款各鄉鎮之年度分配預估值.....	55

圖 目 錄

圖 2-1	輔導地方財政架構圖.....	16
圖 2-2	柏拉圖最適境界示意圖.....	25
圖 2-3	現行中央統籌分配稅款架構圖.....	36
圖 4-1	以斗六市為例之數學模式.....	49
圖 4-2	以斗六市為例~Solve 結果.....	49
圖 4-3	以斗南鎮為例之數學模式.....	50
圖 4-4	以斗南鎮為例~Solve 結果.....	50
圖 4-5	雲林縣統籌分配稅款效率值.....	52

第一章 緒論

現行統籌分配稅款分配公式缺乏提高施政效率的誘因機制，並常因政治因素而有分配不公之爭，我國地方補助制度應朝向法制化、公式化發展，並減低政治因素之不當干擾，依公平、效率的原則分配地方補助款，以確實均衡各政府垂直及水平間的財政關係。本論文研究主要目的在於探討雲林縣 20 個鄉鎮市層級地方政府統籌分配款和施政效率的關聯，應用資料包絡分析法模型實證分析，獲得雲林縣各鄉鎮市施政效率和施政滿意度的整體效率值，與評估地方首長的施政績效與統籌分配稅款的關聯性，並由各鄉鎮市投入與產出的效率狀況，瞭解現行統籌稅款的分配制度是否允當，藉由瞭解地方政府施政方向是否符合民眾期望，提供未來修正施政方向之參考。本論文章節安排如下：第一章緒論，說明本文的研究動機與貢獻。第二章文獻探討，介紹現行統籌分配稅款機制並針對相關文獻進行回顧與分析。第三章研究方法與研究設計，介紹 DEA 的效率衡量模式。第四章探討地方政府統籌分配稅款分配機制、分析施政效率與施政滿意度的關聯性。第五章結論與建議，彙總本論文之重要發現，提出相關建議。

第一節 研究動機及目的

直轄市是中華民國之第一級行政區劃，與省平級，由行政院直轄。根據「地方制度法」的規定，在人口聚居達125萬人以上，且在政治、經濟、文化及都會區域發展上有特殊需要之地區，得設直轄市。直轄市以下分設區，區以下設里，里之下設有鄰。2010年中華民國進行五都選舉，目前共有臺北市、高雄市、新北市、臺中市、臺南市等5個直轄市，五都升格後，改制後的各種問題隨之登場。

五都升格後立院召開「五都改制後的地方財政問題」座談會，多名農業縣市首長認為，新版財劃法修正案把窮縣生機剪斷，質疑財劃法修正案分配不均。改制升格雖增加資源，但相對新增加的經費負擔更多，對於與民眾生活攸關的重大工程，中央更應有合理的財源補助分配，以滿足新升格直轄市的建設需求，否則合併升格後不但不進步，反而因財政缺口擴大，處境會每況愈下，統籌分配稅款分配不均的問題成了急待解決的議題。有人預言：「五都升格至少亂一年。」如何減少「磨合期」，讓直轄市的運作趕快上軌道，推動財劃法修正案刻不容緩。

因財劃法未能及時完成修正，財政部與地方政府會商，研修中央統籌分配稅款分配辦法，調整國稅統籌分配各級地方政府比例，現行直轄市 43%、縣市 39%及鄉鎮 12%，分別調整為 61%、24%、9%，台北市獲配的統籌稅款 341 億元、高雄市 234 億元、新北市 245 億元、台中市 195 億元、台南市 161 億元。據中央政府總預算案相關稅收估算結果，100 年度中央統籌分配稅款(含金融營業稅收調整之專案補助)規模，達 1,975 億

元，與 99 年度比較，增加約 128 億元，其中分配直轄市計 1,193 億元（較 99 年度增加 60 億元）、縣（市）計 489 億元（較 99 年度增加 33 億元）、鄉（鎮、市）計 176 億元（較 99 年度增加 26 億元）（財政部國庫署，2012）。

國家與地方政府的發展策略，應該從整體資源分配角度來看，特別是地方建設與公共服務的提供，必須超越現有行政轄區的限制，對核心都會功能的需求納入考量及通盤規劃。唯有資源公平分配，才能讓五都均衡發展，若統籌分配款分配不公，將造成五都發展失衡，長期以來南北建設失衡的問題更加嚴重。行政院版《財劃法修正草案》雖宣示三大政策目標與四大修法原則，但其統籌分配稅款的設算標準，仍不完備；未來仍難免形成富 5 都窮 17 縣市的地方財源分配不均的結構性困境。

在全球經濟快速成長，各國政府為了發揮功能財政與推動社會福利政策而持續擴張支出的同時，地方政府職能擴張相對支出膨脹過速，導致財政赤字持續擴大，地方財政困難已成為各國普遍遭遇的問題。地方制度法實行後，地方自治職權擴充及自主性的提高，對地方政府支出的增加情形可以明顯的發現，縱使財源並未有效增加，各級地方政府因為積極推動地方改革與各項公共建設與社會福利政策等，使經費支出大量增加，地方首長基於選舉支票及施政需要擴張支出，不惜以大幅舉債方式支應，導致財政赤字持續擴大，而未遐顧及整體財政穩健，使地方財政陷入更險峻的局面。當前我國地方政府財政面臨之困境包括：(一)自有財源不足，支出及建設財源仰賴上級補助，財政依賴度偏高；(二)考量選舉及選票壓力，多數地方政府及民意機關不願落實課稅權，開徵新稅，

加重人民負擔，課稅權力形同虛設；(三)無視財政困窘，浮濫編列人事費及社會福利支出，代理問題嚴重，財政課責闕如；(四)重大資本建設未能事前縝密規劃及進行成本效益分析，致預算未能與實際執行進度配合，與地方環境發展趨勢脫節。

現代國家之主要財源為租稅，稅源之分配成為探討地方財政自主性的焦點。依照「財政收支劃分法」第十六條之一第二項規定及第三十條規定，中央統籌分配稅款係由中央政府收取部份稅款再依地方政府的財政狀況、稅率的比例、人口的比例，用標準公式計算，重分配稅款給各地政府的統籌分配稅款，以平均各地均衡發展，縮小各縣財政差距分配不均，其本質上應屬於地之稅收，僅委由中央分配，藉以調劑各級政府之間的虛盈，並減少各地區貧富不均及城鄉差距的現象。補助款是中央為使地方配合中央政策及用以因應地方緊急、重大需要，給予地方的額外補助，可以解決財政上困窘的問題，具有彌平財政缺口之功能（曾南馨，2005）。基此，本論文研究議題有二：

一、衡量地方政府競爭力

探討地方競爭力可從不同層面切入，鄧弼文（2001）從社會安全、社會福利、醫療保健、教育文化、環境保護、政府行政6個構面，以66個指標衡量地方競爭力。林耀垣（2004）利用文獻分析法、德菲法與資料包絡法（data envelopment analysis，簡稱DEA）分析我國地方政府施政績效，採用經濟競爭、政府效能、生活品質、社會活力等個構面共14個指標為產出項目，用以衡量各縣市政府的施政績

效。

二、探討地方政府施政效率與統籌分配款的關聯

由於地方政府財政上的收支極不平衡，導致統籌分配稅款對縣市政府的財政支出極為重要。若統籌分配款分配不公，長期以來「重北輕南」、五都發展失衡的問題將更形嚴重。現行統籌分配稅款的分配方式雖有固定的公式可循，但分配公式缺乏提高施政效率的誘因機制，統籌分配稅款的分配常淪為籌庸或政治掛帥之嫌。有鑑於此，本論文的第二個研究議題在於探討地方政府施政效率與統籌分配稅款的關聯，藉以瞭解統籌分配稅款的運用效率，提供未來統籌分配稅款改善的基礎。

第二節 研究問題與架構

長久以來，地方財政面臨困境，尤以鄉鎮市政府最為嚴重，地方政府財政普遍存在的問題有三：一、自有財源偏低；二、人事費占歲出比重過高，支出結構僵化；三、地方政府債務負擔沉重。三大問題交織，導致地方積極爭取較多中央經費補助，屢屢產生不平之鳴。在「中央集權又集錢」下，中央與地方的關係長期對立。

各縣市努力拚升格，最主要就是要從統籌分配款獲取更大的補助。從整體國家的稅收來看，在有限的財源下，如何給予新的直轄市更多的資源，又不會讓非直轄市縣市財政遭排擠、縣市邊緣化，造成地方城鄉

發展嚴重失衡局面，嚴重地考驗財政部。「統籌分配款」定義「(屬)下級政府所應得之稅額，由上級政府統籌運用，依下級政府之財政收支狀況，按不同比例予以分配」。為什麼地方政府年年要爭「統籌分配款」？問題在於「統籌分配款」未能制度化，統籌分配款的目的是平衡城鄉差距，其原本即為一項具高度政治性的財源，有關的分配也存在一定程度的政治考量。「財政為庶務之母」，這句話雖然點出財政的重要性，卻不足以形容臺灣財政在實際運作上之複雜性（黃茂榮，1990:91）。統籌分配稅款制度鑲嵌於國家與社會間關係和中央與地方間關係的網絡之中，各級政府的稅課收入在統籌分配過程中，由於地方稅制的僵化，有限的稅收大餅在各級政府間的劃分，難以使各級政府特別是各縣市政府感到滿意（李佩瑜，2000）。特別統籌分配稅款用於「救急」，依法由行政院全權支配，易生中央主觀，其主導權與分配方式由中央作主，不但違反地方自治精神，分配比例未能制度化和計算比例公式不明確，導致每年必定上演地方向中央要求統籌分配稅款爭議戲碼。

本論文藉資料包絡法（Data Envelopment Analysis，簡稱DEA），衡量出雲林縣各鄉鎮市的整體效率值，進而分析各鄉鎮市的施政效率。其次分析各鄉鎮市的行政效率與統籌分配稅款的關係，最後探討施政效率與施政滿意度的關聯性，因此主要研究議題有二：

一、區分三大構面，包含行政、推廣農特產、河川整治、工商經濟發展、照顧弱勢族群、勞工、教育施政滿意度及執行率、治安率，選定投入與產出項目，利用DEA將各鄉鎮市的施政效率數量化，藉以評比施政是否有效率，並加以排序。效率值達到1，即表示各鄉鎮市的施

政相對有效率，未達到1則代表施政相對無效率，且效率值越低代表施政效率越差。

二、分析各鄉鎮市施政效率與中央分配統籌分配稅款的關聯。現行的財政收支劃分法中，統籌分配稅款的分配公式以基本財政差異與營利事業額為主要的分配權數。現行分配公式當中並未考量到各鄉鎮市施政效率，易造成效率不彰以及資源閒置或浪費的狀況。因此，本論文藉由探討分析各鄉鎮市之施政效率，作為未來改善統籌分配稅款制度之參考。

第三節 研究貢獻

地方政府是國家的基本構成元素，提高地方政府的施政效率，促使資源有效運用，有助於國家整體競爭力提升。國家的競爭力和政府能否發揮功效提升施政效率有密切關係，政府的施政效率無法像企業可以使用簡單的營利目標加以衡量，亦缺乏有效的獎勵制度等措施吸引公務員提高績效；現行政府的運作設計偏向不犯錯的保守心態，在先天不良後天失調的結構下，政府效率不彰反倒成了國家競爭力的阻力（賴俊佑，2006）。

本論文以雲林縣97~99年度各鄉鎮市統籌分配稅款獲配金額，應用DEA客觀的科學方法衡量各鄉鎮市的施政效率，以相對效率值評估地方首長的施政績效與統籌分配稅款的關聯性，探討施政效率瞭解現行統籌稅款的分配制度是否允當，藉由瞭解地方政府施政方向是否符合民眾期

望，提供未來修正施政方向之參考。統籌分配稅款如果能真正做到制度化、透明化，就不必靠政黨或人際關爭取，中央可和地方政府的財政收支劃分一清二楚，不再年年被財政問題干擾。

第二章 文獻探討

國內財政努力績效的議題經常出現在研究我國統籌分配稅款制度的文獻中，針對此議題討論者，大多在檢討統籌分配稅款的改制建議中，多主張應將財政努力納入統籌分配稅款分配公式中考量。本章首先針對地方財政內容做探討，其次整理文獻中相關理論作為研究基礎，依序分別為：地方財政內容、統籌分配稅款、績效之評估、資料包絡法及現行統籌分配機制內容與分配方式。

第一節 地方財政內容

地方財政係指地方政府為執行其職務，對其所需經濟財貨之獲取，使用及管理之理財行為，並規劃地方區域之發展願景，辦理地方自治事務。因各地方環境不同，肥瘠不一，較為貧瘠地區，其地方財政需要與地方收入之間，輒有若干差額，亦即所入常不足支應其所需。惟地方政府之任務，旨在全國各地均能同等滿足其地方人民之基本需要，平衡並普遍發展地方建設事業（王士麟，民62）。因地方政府自有財源的成長性低，無法應付高成長公共財貨與福利支出，因此造成地方政府必須依賴中央政府統籌分配稅款與補助款，將課稅收入重新分配予地方，藉由財源的移轉，以調整各級地方政府的財政盈虛（詹佩芳，2003）。

隨著自由化與民主化趨勢，中央政府許多公共事務逐漸下放，地方政府扮演角色日趨重要，另由於國民所得提高，居民對於地方公共建設與公共服務需求日增，惟居民卻不希望政府加稅，再加上地方政府財政收入能力逐漸下降，其對各縣市地方財政之衝擊不小，且財政衝擊並非以算數級數方式增加，而係以乘數效果方式增加。地方政府往往基於選票考量，對於開闢地方自治財源大多消極。國民稅負偏低再加上縣市徵收的全部稅收(不含上繳中央統籌的分配稅款)大部分不足以支應地方政府全年度預算支出需求，中央公共事務與經費需求大多數仰賴較為繁榮的都會區或是工商業重鎮提供之地方稅收挹注，由此可知中央與地方政府府際之間的財政依存度密不可分。

理論上來說，只有落實地方自治之後，才會產生地方財政問題，台灣地方財政窘困，導因於地方對中央財政的依存度過高，地方財政自主功能不彰。中央政府透過財劃法，汲取了數額龐大稅款，削減了地方財政實力，然後再以補助方式介入地方歲入結構，由於統籌分配款及補助款占地方歲入極大之比例，跟隨著分配及補助而來的強大中央主導力，使得地方政府處處依賴中央政府(王有康，2007)。換言之，中央與地方間存在著財政上垂直不均的現象，而地方間存在財政上水平不均的現象，由中央政府透過財政上的移轉性支付(inter-governmental-transfer)，用以滿足地方政府提供最基本的公共服務水準(王士麟，民62)。中央無法全權處理各種大小事務，必須授予各級政府依其法定的權責，發揮功能，提供居民各種公共財及勞務，財政分權授權地方政府擁有支出面及收入面之權限，強化地方自我負責及財政自主性，不再單純仰賴上級政府補

助及協助。

地方財政自主乃地方自治之母，面對我國地方財政現況及五都改制升格的財政調整需求，財劃法修正雖不是解決地方財政問題的萬靈丹，但財劃法修正不僅事關地方財政狀況的改善，更是能否有效提升地方財政自主性的重要關鍵。不同的地方自治層級，如同成長過程中不同的求學階段。所以，鄉(鎮、市)、縣(市)與直轄市因職能不同，需求不同，在收入分配上當有所差異，同時自治層級愈高之地方政府，也應該擔負更大的責任。

近幾年來，中央一再減征屬於縣市之地方稅費，例如調降房屋稅自用稅率及契稅等，造成地方政府稅收銳減，尤其在支出方面，為配合中央小校小班、發放老人生活津貼、負擔農保及中低收入、身心障礙者生活補助費等社會福利支出大幅成長，加上原由省庫負擔之警政、教育支出、退休撫卹補助均移由地方政府負擔，使地方財政雪上加霜。另外縣市政府人事費龐大，也是造成財政惡化的主因（梁基財，2007）。各地方政府財政支出一向以人事費為大宗，以 99 年度為例，台北市人事費比率佔支出 47%，高雄市人事費比率佔支出 51%，其他縣市人事費比率佔支出 48%，各縣市的支出顯得十分僵化（表 2-1）。大多數縣市之自有財源根本不足支應基本的人事費用，即使中央額外撥發補助款，但依據法令規範，也需以支應人事費為優先，維持地方政府基本運作已如此困難，更遑論有其他餘裕能夠進行轄區內經濟建設或投資性支出。再者，與直轄市相較，不具自償性的政事別支出占省內及外島地方政府的支出比例也偏高，排擠了具有自償性的資本支出，嚴重阻礙地方建設之發展（王有

康，2007)。

表2-1 99年度縣(市)政府人事費結構表

單位：億元

項目 縣市別	歲出	人事費	自有財源			人事費比率	
			自籌財源	中央統籌	小計	占歲出%	占自有財源%
總計	10,167	4,633	4,174	1,827	6,000	46	77
台北市	1,623	768	1,037	384	1,421	47	54
高雄市	722	365	308	118	427	51	85
縣市合計	6,484	3,121	2,113	1,102	3,215	48	97
台北縣	1,016	509	456	297	753	50	68
宜蘭縣	199	88	41	27	69	44	129
桃園縣	486	291	242	68	309	60	94
新竹縣	222	90	58	29	87	41	103
苗栗縣	283	103	56	32	88	36	117
台中縣	403	230	162	65	227	57	101
彰化縣	365	192	89	62	151	53	127
南投縣	241	109	46	40	87	45	126
雲林縣	229	119	46	50	96	52	125
嘉義縣	266	96	30	37	67	36	143
台南縣	367	170	92	58	150	46	113
高雄縣	438	203	116	64	179	46	113
屏東縣	361	158	51	56	107	44	148
台東縣	161	66	14	27	41	41	159
花蓮縣	155	81	24	30	55	53	148
澎湖縣	76	36	8	14	22	47	162
基隆市	173	87	46	28	74	50	118
新竹市	149	77	78	24	102	51	75
台中市	373	190	226	29	256	51	74
嘉義市	110	56	43	17	60	51	93
台南市	282	133	115	33	148	47	90
金門縣	101	29	71	11	83	28	35
連江縣	29	8	2	3	5	27	170
鄉(鎮、市)合計	1,339	380	715	223	938	28	41

資料來源：審計部。

由99年度各縣市財政相關之審定決算資料得知，地方財政困窘，不外乎財源不足、支出結構過度僵化等主因。然而，透過直轄市與各縣市

間的比較，我們明瞭誘因機制不佳導致地方政府財政努力不足，再加上受限於法令規範，支出規模無法有效縮減，以致地方政府缺乏努力動機，嚴重仰賴補助款支應政事支出。長此以往，地方政府財政缺口當然日益擴大。所以，非從制度面審思解決之道，已不能徹底解決既存的問題（趙揚清、劉旭峰，2007）。

依財政部國庫署網站資料整理統計，全國23縣市政府至101年3月31日止累積總債務已高達8,530億元。幾乎每一縣市政府均須仰賴舉債來推展地方自治事務，且為配合中央政府之政策及民眾對施政需求不斷提升之情況下，財政赤字與債務均不斷攀升。

本研究綜上歸納各縣市地方政府共同之財政問題如下：

- 一、中央掌握資源，地方自有財源不足，過度仰賴中央補助款，統籌分配稅款功能不彰。
- 二、地方人事費用占歲出比重偏高，支出結構僵化、可彈性運用財政空間受限，嚴重排擠其他資本支出，阻礙地方經濟發展。
- 三、地方財政赤字成常態，危及縣市政府政事運作。
- 四、中央補助制度誘因機制不足，地方政府自發性開徵新稅捐或加強稽徵之成效不佳。
- 五、歲出規模過速擴張，「中央請客，地方買單」，財政收支嚴重失衡，選舉支票過於浮濫，層出不窮，在缺乏相關財源支應下，社會福利支出又大幅擴增，地方財政更是雪上加霜。

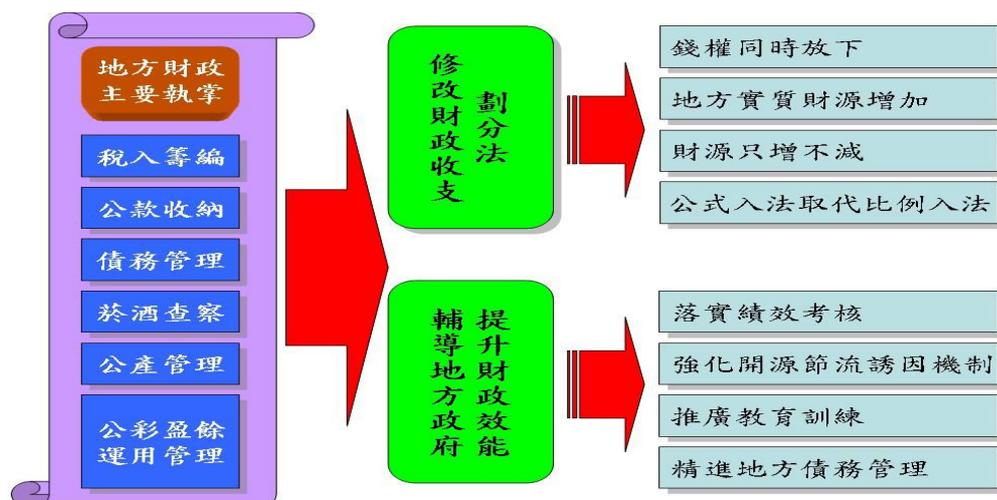
第二節 統籌分配稅款

統籌分配稅款是我國獨有的財政制度，它不同於其他各國，也非一般財政制度中以中央政府收入補助地方政府的補助金制度，就是「下級政府所應得之稅源，由上級政府統籌運用，依下級政府財政收支狀況，按不同比例予以分配」。

有關我國統籌分配稅款，稅源劃分及支出權限劃分方面，文獻論述者多，孫克難(1998)提出中央與地方「垂直的財政不平衡」，中央政府對國家境內之財源，具有主導財政收支劃分的權限，造成地方政府不僅窮困且各地方政府間的財政分配也不平均。加上地方財源偏低不能應付其支出，須由中央政府撥款予地方政府，導致產生國家資源在政府組織層級上的垂直分配不均。林健次與蔡吉源(1999)強調地方政府為搶奪輕易得來之上級補助款，並無努力擴展稅源，造成預算浮報，使中央與地方關係形成負和的財政賽局。若無建立地方能完全負責自己的財政收支之制度，並以滿足地方的自主需求為先決要件，應可改善地方與中央赤字，成為正和的財政賽局。徐仁輝(2001)認為統籌分配稅，分配方式應予公式，應參考地方基本財政需求而定，以及平衡地方財政差距為目的；並減少專案補助款，改為平衡預算之一般補助，避免中央集權。另外，徐仁輝建議給予地方較多稅收分成及課稅空間與彈性，且為避免地方政府因分配的稅收增加，而放棄增加其自主財源的努力，可由中央建立一種監督機制，對於努力開闢財源者給予獎勵。陳聽安(2002)指出，統籌分配稅款若稅源取得不當，或分配的公式缺乏糾正機制，無法改善「水平財

政差異」。李顯峰（2002）則建議將一補助款應與中央統籌分配稅款整合，僅保留教育經費、社會福利支出、地方基本建設之補助款。對計畫型補助，應進行成本效益分析。另外，建議設算地方需求的標準單位成本及基準財政收入標準單位稅率，以達公平分配的目標（曾南馨，2005）。統籌分配稅款的本質並非一般租稅，中央統籌分配稅款財源來自部分國稅及縣市稅收，縣統籌分配稅款財源來自部分縣稅，目標都是為平衡地區發展，調節地方財政虛盈。中央統籌分配稅款是中央政府進行財政調整的財源，地方政府依所得的自有財源。分配權雖屬於中央政府，但中央政府必須訂定一定的分配公式與程序，再分配回地方政府，所以統籌分配稅應是屬地方政府的保障財源。

行政院為因應《地方制度法》修正通過後五都改制升格的地方治理新局，並回應地方政府提高財政自主性的要求，提出之《財政收支劃分法修正草案》宣示「貫徹權力下放」、「提升地方財政自主」、「建構完善財政調整制度」等三個政策目標，並以「錢權同時下放」、「地方實質財源增加」、「直轄市及縣（市）財源只增不減」與「公式入法取代比例入法」等四者為修法方向(圖 2-1)。



資料來源：財政部國庫署

圖 2-1 輔導地方財政架構圖

此三大目標與四大方向，除反映當前我國地方財政現況的缺失外，更是現行《財政收支劃分法》自 1999 年修正後，地方財政管理所追求的目標。按現行《財政收支劃分法》第 16 條之 1 規定，授權由行政院制定之《中央統籌分配稅款分配辦法》於 1999 年 3 月 30 日初發布之時，即設訂各地方政府分配之比率分別為：北、高兩市分配 47%；23 縣市政府分配 35%；319 鄉鎮分配 12%；其餘 6% 為中央特別統籌分配稅款。因其分配比率獨厚北、高兩直轄市引發縣市政府之反彈，並衍生諸多政治性爭議，行政院遂於 2000 年 8 月 24 日發布修正分配比率，分別為：北、高兩市分配 43%；23 縣市政府分配 39%；319 鄉鎮分配 12%；其餘 6% 為中央特別統籌分配稅款，並自 2001 年度起適用。此一分配比率沿用至今，對當前的地方財源分配產生缺失如下：

- 一、財政分配獨厚北、高兩直轄市，23 縣市財源嚴重不足，導致財政赤字成為常態。依據近 5 年來（2006~2010 年）地方財政收支之統計，相對於北、高兩直轄市（尤其是台北市）的財政狀況，整體縣市政府的財政狀況呈現持續惡化現象，除 2010 年外，其他年度之地方財政赤字將近有 7~8 成來自於縣市的財政缺口。
- 二、完全忽視財政均等化（fiscal equalization）原則，導致城鄉差異日益嚴重。自 2007~2010 年間，全國平均每人中央統籌分配稅款分配金額（含直轄市、縣市及鄉鎮市獲分配金額）約在 7,200 元與 8,500 元之間，而各直轄市及縣市平均每人獲分配金額（不含鄉鎮市部分）則呈現頗大差異。以 2009 年實際獲分配數為例，同樣是一個國民，台北市每人分得中央統籌分配稅款為 13,702 元，台南市每人分得中央統籌分配稅款卻不到其三分之一的 3,622 元；而以台北市與典型的農業縣屏東做比較，前者為後者的 2.37 倍；又以台北市與高雄市兩直轄市做比較，前者將近為後者的 2 倍。如此明顯的直轄市與省轄市間、城鄉差異間及南北分配的差異，無怪乎台北縣、桃園縣、台中市、彰化縣、台南縣及高雄縣，都積極爭取升格為院轄市，俾能增加中央統籌款的分配。
- 三、Shiela(2010)在玉山周報提出，除台北市外，高雄市及其他大部分縣市的自有財源普遍不足。根據國庫署統計數據顯示，直轄市及縣市間的自有財源分配結構有著極大差異，除少數地方政府外，普遍面臨自有財源不足的困境（自有財源占歲出比重低於 50%）。尤其，

縣市自有財源的逐漸惡化，更值得加以重視，而亟待修法改善財政結構，以有效提升其財政自主性。這也因此導致整體地方政府人事經費支出占其自有財源的比重高達 80%，而在歲出總額中幾乎有一半是在支付人事經費，造成地方財政的僵化。綜合而言，面對我國地方財政現況及五都改制升格的財政調整需求，現行《財政收支劃分法》之修正，不僅事關地方財政狀況的改善，更是能否有效提升地方財政自主性的重要關鍵。

《統籌分配稅款分配辦法》與《補助款辦法》修法迄今已逾 10 年，各級政府間之財政收支劃分問題（尤其是財源分配問題），仍舊是一個持續而難解的政治習題。其除了導致地方財政收支結構與財源分配面臨嚴重性失衡外，甚至更因此衍生中央與地方間，以及地方與地方之間，在財源分配上更為嚴重的政治性爭議。尤其，對其中據以分配統籌分配稅款之基準財政需求的設算標準，除欠缺依人口平均分配的財政均等化的考量外，也未實質考量五都升格改制後地方政府人口結構多元性、生態環境多樣性、經濟活動差異性與城鄉治理的複雜性等因素在地域上的差別。其能否實質有效增加地方政府財源，進而提升地方財政自主性，落實地方自治之理念，實有待後續觀察。

第三節 績效之評估

績效評估之意義：「用來衡量、評鑑組織及成員，在某一時期間的工

作表現。」績效之意義，包含「效率」及「效果」二層次，然而，一般人對於效率（Efficiency）與效果（或稱為效能）（Effectiveness），不易區分明確，茲將此二種定義說明如下：

$$\text{效率} = \frac{\text{Output(實際產出)}}{\text{Input(實際投入)}}$$

管理學大師—彼得·克拉克(Peter F. Drucker)認為，效率就是「Do the thing right」，亦即「以正確的方法做事」。例如：追求最低的資源浪費，就是為了追求高效率。

$$\text{效果} = \frac{\text{Output(實際產出)}}{\text{Input(計畫產出)}}$$

Peter Drucker 認為，效果就是「Do the right thing」，亦即「做正確的事情」，目的是為了達成企業的目標。

績效評估乃是為了實現企業的整體目標，構成企業的各部門、各機能別群體，以及業務別群體或個人，所必須達成在業務上的成果，亦即對一個正在從事經營的企業，提出一個衡量的標準，加以評估其組織的績效。

績效評估與績效管理二個概念，有時混合使用，但是實際上，此二者的涉略範圍仍是具有相當的差異；績效管理比績效評估所涵蓋的範圍更廣。就績效評估的目的與功能來說，「績效評估」本質上為管理活動中的「控制」功能，以消極的意義而言，係為了瞭解規劃的執行進度與狀

況，若有變異，則可因應採取應變措施；而以積極的意義而言，在於利用績效評估的標準，引導該組織或個人朝向目標而努力，並且可以利用激勵手段，產生達成目標的力量（許士軍，2002）。除此之外，有效的實施績效評估管理，對組織有正面的效益。績效管理的原則為：「績效不僅是結果，也是過程。」（李長貴，1997）另外，在於利用績效管理的方法，用來衡量、評核及影響以及與員工工作有關的特性、行為及結果，用以發現員工的工作成效，是否未來該員工能有更好的表現，以期員工與組織均能獲益（Schuler, 1996）。

績效評估既是一種現有狀況的調查與分析，也是一種改變現狀與提升效率的過程與管理工具（表 2-2），而欲使所得之調查及分析的資料是有用的，且符合研究者之目的，則必須選擇適當的評量方法（McClure, 1986）。亦即，績效的評量方法應符合以下五種原則：明確性（Specific）、可衡量的（Measurable）、可達成的（Attainable）、具挑戰性的（Realistic）、切合時宜的（Timely）（劉偉業，1999）。Evans et al.（1996）認為績效評估是管理控制的一環，績效評估及績效管理有助於公司更能有效的管理資源、衡量並控制目標。Loftus（1997）指出，一個公司的獲利，乃源於員工的努力銷售行為所導致的結果，各部門應重視有關績效結果如何達成的過程，此即績效管理的觀念。企業經營在面臨內外環境的變化之下，傳統會計所著重的財務資訊績效評估制度，已不再適用。Lee（1985）曾指出傳統績效評估的特點，為重視短期效率及部門利潤之極大化，因而造成了以下之缺點：（1）只重短期而忽略長期利

益；(2)只重效率，不重效果；(3)與公司目標缺乏一致性及關聯性；(4)只重視部門利益極大化，忽略公司整體之利益。呂育一(1992)曾指出，組織績效就是組織的表現，換句話說，績效顯示出組織實際達到的成果，和原定目標間的關係。張荳雲(1986)指出有三個層面可作為組織績效制定時的參考，分別為：針對目標之達成、組織本身之存在以及參與者之滿意度。張荳雲整理出三十個曾經出現，用以衡量組織績效之指標，茲列舉其中較為重要的十五種：生產力、效率、利潤、品質、成長、曠職比例、人員流動比率、工作滿足度、士氣、控制、衝突、凝聚力、彈性和適應力、計畫和設定目標、外在實體對組織的評價等。

表 2-2 績效評估方法比較表

評估方法	優點	缺點	適用時機
比例分析法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 衡量效率值明顯易懂，使用簡便。 2. 經由結果可明確分辨效率好壞。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 僅為單一指標，無法判斷整體效率。 2. 結果無法單獨評定單一比率值。 3. 投入與產出項須考慮衡量單位同質性問題。 	單一投入與單一產出問題。
平衡計分卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 連結目的、評量、目標及行動的四個構面為評量基礎。 2. 為求取內、外部平衡之工具。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產出之指標沒有執行面之內涵。 2. 分數評比不夠客觀公正。 	多項投入與單一產出的問題。
迴歸分析法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將多項投入當作自變數，並以產出為依變數，藉以預測生產力。 2. 具統計學理論基礎，結果較科學化。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自變數與依變數間需具有線性函數關係，否則效率值將不準確。 2. 只能設定一個變數，無法處理多產出問題。 3. 結果須經主觀認定，無法準確得到效率值。 	適用於多項投入與單一產出。

生產前緣法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運算淺顯易懂可運用統計學的方法，使評估結果更為客觀。 2. 受限制條件較少，數理結構簡單且意義明確。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所有投入與產出項都必須能量化，無法同時處理多項投入與多項產出問題。 2. 須事先假設為生產函數狀態，且只有單一產出。 3. 殘差項需假設為常態分配。 	適用於多項投入與單一產出。
資料包絡分析法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可以同時處理多項投入與多項產出之效率衡量。 2. 無須預設函數及參數估計問題。 3. 不受人為主觀意識影響。 4. 評估結果為綜合指標，易做效率比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 衡量時同質性越高，效果才有意義。 2. 當資料過多時，運算過程較為費時。 3. 當產出項為負值時，無法處理。 	適用於多項投入與多項產出問題。

資料來源：本研究整理

第四節 資料包絡分析法

資料包絡分析法(Data Envelopment Analysis, DEA) 由Charnes、Cooper與Rhodes (1978)提出，係為透過資料來進行包絡分析的方法。透過數學線型規劃(Linear Programming)的方式，產生一組最適的權數，客觀地結合多項投入與多項產出項目，化約成一個綜合指標，衡量個別企業的資源使用效率。在構建生產函數過程中，所有投入資料 (Data)均被包絡 (Envelope)於生產函數之下而得名。「資料」指多項產出指標(如財務、績效)或各項投入與產出的數值；「包絡」是指各個指標的整合，不只是加權平均而已；至於「分析」則指闡述、說明事情的真相之意。

資料包絡分析法在進行中，無須事先設定效率邊界的數學函數形態，又名非參數規劃法(Non-Parametric Programming Approach)。資料包絡分析法可同時處理多項投入與多項產出之間的效率衡量問題，有效解決多項投入與多項產出問題。亦可視為總要素生產力的一般化形式，即能將多投入多產出的作業特徵，彙集成單一的效率值。因紀念Charnes、Cooper與Rhodes三位學者的貢獻，基本的資料包絡分析模型即稱為CCR-DEA模式。

資料包絡分析法(DEA)包括兩種主要模型，分別為：(1) CCR--DEA 模型：係由 Charnes、Cooper 與 Rhodes (1978)三人共同提出，主要在分析企業的技术效率(Technical Efficiency)。(2) BCC--DEA 模型：係由 Banker、Charnes 與 Cooper (1984)提出，主要在分析企業的純技術效率(Pure Technical Efficiency)與規模效率(Scale Efficiency)。茲分別敘述如下：

一、技術效率模型

由 Charnes、Cooper 與 Rhodes (1978)首先提出，其係根據柏拉圖最適的觀念(圖 2-2)，應用數學規劃模型來衡量效率邊界 (Efficiency Frontier)。在生產理論分析中，就某個技術水準下，生產函數是以數學方式，將投入轉換成產出的過程表達出來，例如超對數 (Translog)生產函數。也因此吾人可定義出生產可能集合的邊界。然而在 CCR--DEA 模型中，生產可能集合

的邊界是根據實際決策單位 (Decision Making Unit, DMU), 亦稱受評單位) 的資料, 建立一條效率值為一的目標生產邊界, 當某個決策單位其投入/產出的組合, 是位在資料包絡分析法的邊界上, 則將其歸入為效率單位, 而稱之為柏拉圖最適單位 (Pareto Optimum Unit), 而成為其他決策單位的比較標準。至於其他決策單位其投入/產出組合位於資料包絡分析法邊界內, 則該決策單位被視為無效率單位。在資料包絡分析法的有效率單位, 它們乃是其他決策單位的比較標準, 是相對效率 (Relative Efficiency), 而非絕對效率 (Absolute Efficiency)。

企業如果被視為柏拉圖最適單位, 則其相對效率值為一, 表示在其他產出不減少或投入不增加的情形下, 該企業無法再減少投入或增加產出。反之, 企業若被視為無效率單位, 其相對效率值必定小於一, 表示在投入不變下, 產出將可再增加, 或是產出不變下, 投入將可再減少。在投入導向 (Input-Oriented) 的模型, 無效率值係介於 0 與 1 之間, 而若為產出導向 (Output-Oriented) 模型, 無效率值則介於 1 與 ∞ 之間, 至於其效率值的計算, 則是依照無效率單位/柏拉圖最適單位之值來加以計算。

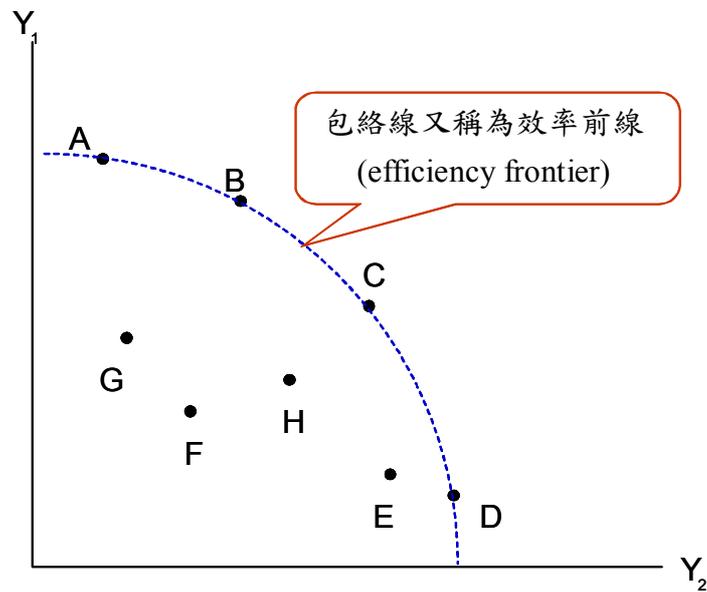


圖 2-2 柏拉圖最適境界示意圖

至於資料包絡分析法技術效率 (Technical Efficiency, TE) 值的估計，可由分數線性規劃 (Fractional Linear Programming) 問題來解決。以 Y_{jn} 表示第 j 個決策單位的第 n 個產出，以 X_{jm} 表示第 j 個決策單位的第 m 個投入，若第 j 個決策單位係以 M 種投入來生產 N 種產出，則該決策單位的相對效率值 TE_j ，即為分數線性規劃問題的解(CCR--DEA 模型)，如下：

$$\begin{aligned} \text{Max } TE_j &= \frac{\sum_{n=1}^N U_n Y_{jn}}{\sum_{m=1}^M V_m X_{jm}} \\ \text{s.t. } \frac{\sum_{n=1}^N U_n Y_{jn}}{\sum_{m=1}^M V_m X_{jm}} &\leq 1; \forall r \\ U_n, V_m &\geq 0 \quad m = 1, 2, \dots, M; n = 1, 2, \dots, N; r = 1, 2, \dots, j, \dots, R \end{aligned}$$

U_n 及 V_m 分別為第 n 個產出及第 m 個投入的虛擬乘數 (Virtual Multiplier)。將上述的分數線性規劃問題轉換為可以運算的線性規劃問題，也就是求解：

$$\begin{aligned} \text{Max} \quad & TE_j = \sum_{n=1}^N U_n Y_{jn} \\ \text{s.t.} \quad & \sum_{m=1}^M V_m X_{jm} = 1 \\ & \sum_{n=1}^N U_n Y_{rn} - \sum_{m=1}^M V_m X_{rm} \leq 0, \forall r \\ & U_n, V_m \geq 0, \forall n \text{ and } m \end{aligned}$$

二、純技術效率模型

此即是由 Banker、Charnes 與 Cooper (1984) 三人提出的 BCC--DEA 模型。CCR--DEA 模型係假設規模報酬是固定，當這個假設不成立時，我們可衡量出純技術效率值，則規模效率值亦可由技術效率值及純技術效率值中衡量出。因為技術效率為純技術效率 (pure technical efficiency, PTE) 及規模效率 (scale efficiency) 二者之相乘積。

BCC--DEA 模型係將 CCR--DEA 模型加以延伸，加上生產技術滿足凸性假設、且可變動規模水平的情形下的限制條件要求，如此可確保所衡量的是純粹的技術效率(即避開規模變動之效果)。純技術效率可由下式求得：

$$\begin{aligned}
\text{Max} \quad TE_j &= \frac{\sum_{n=1}^N U_n Y_{jn}}{\sum_{m=1}^M V_m X_{jm} + U_0} \\
\text{s.t.} \quad &\frac{\sum_{n=1}^N U_n Y_{rn}}{\sum_{m=1}^M V_m X_{rm} + U_0} \leq 1, \quad r=1, \dots, n \\
&U_n, V_m \geq \varepsilon > 0, \quad n=1, 2, \dots, N; m=1, 2, \dots, j, \dots, R \\
&U_0 \text{無正負限制}
\end{aligned} \tag{2-1}$$

將上述的分數線性規劃問題轉換為可以運算的線性規劃問題，也就是求解：

$$\begin{aligned}
\text{Max} \quad TE_j &= \sum_{n=1}^N U_n Y_{jn} \\
\text{s.t.} \quad &U_0 + \sum_{m=1}^M V_m X_{jm} = 1 \\
&\sum_{n=1}^N U_n Y_{rn} - U_0 - \sum_{m=1}^M V_m X_{rm} \leq 0, \quad r=1, \dots, n \\
&U_n, V_m \geq \varepsilon > 0, \quad n=1, 2, \dots, N; m=1, 2, \dots, j, \dots, R \\
&U_0 \text{無正負限制}
\end{aligned} \tag{2-2}$$

BCC 模型與 CCR 模型之差異在於 BCC 模型多了 U_0 項，此項相當於截距項。另外，只要將 CCR--DEA 模型的技術效率除以 BCC--DEA 模型的純技術效率，即可得出某個決策單位的規模效率。亦即，技術效率等於規模效率 \times 純技術效率。

BCC--DEA 模型所得出的效率值其含義包括以下四者：第一，利用技術效率值(來自 CCR--DEA 模型)，等於純技術效率

值（來自 BCC--DEA 模型），乘以規模效率值的數學關係。故可藉由技術效率值的分解，而求得規模效率值。第二，經由規模效率及純技術效率數據的比較，判斷分析對象其無效率的主要來源，究竟是生產要素組合數量的技術問題，例如就資產總額、勞動人數、投資等投入，重新調整其產出與投入組合，或是整體規模大小的規模問題。第三，如就非效率決策單位中，若其純技術效率值大於規模效率值，即須調整其生產規模，以提高其技術效率值。第四，若其純技術效率值小於規模效率值，則顯示其非效率的原因，主要來自於要素組合的技術性因素，可能使用過多的投入要素，或生產太少的產出。若欲，當由提高其效率值著手改善。

三、資料包絡分析法的優點

（一）為一無母數方法，無須預設生產函數的形態，亦無須估計函數參數係數，可避免函數形態的誤設(Lewin and Minton, 1986)。該項為顛覆傳統經濟學有母數之生產函數，例如，Cobb-Douglas、固定替代彈性 (Constant Elasticity Of Substitution; CES)、超對數 (Translog)等形態之函數。

（二）可同時處理多項投入與多項產出之間的效率衡量問題，可有效解決多項投入與多項產出問題。亦可視為總要素生

產力的一般化形式 (Caves, Christensen , and Diewert, 1982)。
即能將多投入多產出的作業特徵，彙集成為單一的效率值。

(三) 資料包絡分析法可透過數學規劃方式客觀產生權數，可有效處理投入或產出項目單位不一致的問題，即單位不變性 (Charnes, Cooper, Lewin, Morey, and Rousseau, 1985)。

(四) 可有效處理定性與定量投入或產出指標的問題，即可處理比率尺度與順序尺度，具資料相容性 (Banker and Morey, 1986)。

(五) 較不易受觀察值多寡之限制，其所能應用的範圍較廣，比較適用於一般的績效評估問題。

此外，就某個指定的受評單位群體中，資料包絡分析法可求算出個別受評單位相對於群體的效率值。同時，資料包絡分析法可以提供非效率受評單位投入要素或產出項目可改善空間，進而提供其管理上可行的改善建議。

四、資料包絡分析法使用上的限制

(一) 投入及產出的數據資料要非常明確，因此，不適於類目變數 (Categorical Variable) 或是虛假變數 (Dummy Variable)，否則評估的結果將有偏差。

(二) 受評單位之間要求「同質性」，性質不同或規模不同的單位不宜相互比較。

(三) 其所評估出的結果，是各單位之間的相對效率，並非絕對效率，因此，不宜將所評估的「相對效率」作為絕對值使用。

(四) 對於資料數據極為敏感，因此，所欲評估的資料應求正確無誤。

五、應用資料包絡分析法之相關文獻

本文針對財政效率及教育做特殊調查，以DEA技術運用於評估政府財政效率之相關研究如下：王肇蘭、許義忠、徐偉初(2008) 評估臺灣地區21 個縣市政府民國84 年至91 年之成本效率。以歲出經常門決算為投入變數，以總人口、國中小人口、65 歲以上人口、身心障礙人口、縣鄉道長度、未犯罪率為產出變數。探討省轄市政府之效率相對較縣政府差，就區域而言，北區地方政府的效率較其他地區高；汪明生、曾玉祥(2007)衡量民國 91 年及92 年臺灣各縣市政府自有財源及公共支出之相對技術效率及二年度效率變化為研究主題，以歲出經常門決算、資本門決算、職員數為投入變數，稅課收入(不含統籌分配稅)、非稅課收入(不含補助收入)為產出變數，自有財源籌措、收入別、房屋稅、規費、事業盈餘收入、其他收入顯著影響效率提昇；林耀垣(2004)以91年度地方政府為研究之對象，以地方政府競爭力指標架構作為其績效評估探討之研究，運用德菲法

(Delphi)及DEA探討政府施政績效的評估指標，並測出其投入產出間是否達到績效程度，結果發現：市政府層級因預算、人員、土地面積較縣政府層級規模小、公教人員數也相對減少，而產出整體投入項目數值少，進而產出效率值比較高的情形；黃德芬、王肇蘭(2007)以DEA評估台灣地區21個縣市地方政府的支出效率。Chen, Chiu and Huang (2010)等三人衡量臺灣地區23個縣(市)及直轄市政府2002至2005年的經濟效率。以資產、員工數、土地、歲出為投入變數，以經濟表現、空氣污染量、社會福利、15歲以上教育人口率公共設施數量為產出變數，探討經濟效率和政府效率呈正向關係，但有逐年降低之趨勢，區域間同時比較經濟效率和政府效率的結果顯示，較佳者為臺北市、臺中市、臺南市、嘉義市、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣，較差者為臺北縣、桃園縣、新竹縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、屏東縣和高雄縣。

以 DEA 技術運用於評估教育範圍之相關研究如下：王以仁(2000)運用資料包絡分析法，以基隆特等郵局所轄 36 所郵政支局為實證對象，進行經營效率之評估，以瞭解郵政支局在經營效率及其資源運用上之狀況。結果顯示，在 36 所受評估的郵政支局中，有 11 所支局係為相對有效率郵局，其餘的 25 所支局則為相對無效率；李宜芳(1999)以績效及補助等爭議性問題對公、私立綜合大學及部分師範大學、醫學院等 83 至 87 學年度之五年平均值作研究，其研究中發現公、私立學校皆有相對效率高與低的決策單位(DMU)，故而採用統計方法來檢定公、私立學校相對效率值間是否存有差異；陳叡貞(2003)

以 80 至 90 年度台灣地區北、高兩直轄市及 20 個縣市政府之警察局為研究之對象，運用 DEA 研究警政服務支出之官僚行為與政府產出供給效率，實證結果顯示，其相對效率不佳之整體效率值小於 1 以下的警察局佔全部樣本的 7 成以上；陳仁惠(2000)運用 DEA 及隨機前緣法(SFA)來探討醫院的效率因素及其服務產出；徐于婷(2003)運用 DEA 評估綜合大學接受國科會補助所從事研發績效；張瑞濱(2003)運用 DEA 評估我國私立技術學院之經營效率，結果顯示，私立技術學院之整體經營效率有一半以上未達相對有效率之狀態，此表示大部分的私立技術學院在其作業技術或經營規模上的表現並不理想，且在經營規模上未達相對較佳的規模生產，可能因為經營的規模過小因而無法享受到規模經濟所產生的利益，又或者因為經營的規模過大而造成了資源閒置無法充分利用的狀態；陳恢勇(2004)以非營利組織的國軍修造船廠作為研究之對象。將平衡計分卡與資料包絡分析法作了結合性的運用，實證結果發現：由經營效率差額變數分析顯示，就投入面角度改善經營效率值，以增進產能利用率及減少固定資產剩餘的效果最為顯著。經由迴歸分析結果顯示，其非財務之績效衡量指標驅動了經營效率之成長。

第五節 現行統籌分配機制內容與分配方式

以下就統籌分配稅款來源、分配指標及分配公式說明現行中央統籌

分配機制 (圖2-3)。

一、普通統籌分配稅款

普通統籌分配稅款按總額百分之61%分配直轄市、24%分配縣(市)、9%分配鄉(鎮、市)。另外，土地增值稅在縣(市)徵起收入之20%，全部分配縣(市)。統籌分配稅款專戶存儲之孳息收入，則以總額之百分之65%分配直轄市、25%分配縣(市)、10%分配鄉(鎮、市)。

(一)縣(市)分配指標

- 1、 $[(\text{所得稅 } 10\% + \text{貨物稅 } 10\% + \text{營業稅扣除統一發票獎金後之 } 40\%) \times 39\% + \text{土地增值稅在縣(市)收入 } 20\% + \text{統籌分配稅款專戶存儲孳息收入} \times 41\%]$
- 2、依各縣(市)最近一年營利事業營業額總額分配 15%，85%按財政能力分配。
- 3、縣(市)分配指標及權數，按可分配總額 85%，依最近三年度受分配縣(市)之基準財政需要額減基本財政收入額之差額平均值比例分配，每三年檢討調整一次。其中(市)之基準財政需要額，按上述各款合計金額加重 15%計算。

(1) 基準財政收入額

基準財政收入額為賦稅收入決算數扣除統籌分配稅款及依地方稅法通則徵收之賦稅收入後之數額。

(2) 基準財政需求額

A、基本建設經費分配稅款

基本建設經費分配全部縣(市)之總額 = [(所得稅 10% + 貨物稅 10% + 營業稅扣除統一發票獎金後之 40%) × 24% + 土地增值稅在縣(市)收入 20%] × 85% × 20%。分配公式為基本建設經費的衡量指標與權數，按人口比例 35%、土地面積比例 35%、農林漁牧從業人口數比例 15%、工業從業人口數比例 15% 分配。

B、其他基本需求

按正式編制人員人事費、基本辦公費、正式編制警政、消防人員超勤加班費，及應由各縣(市)政府負擔社會福利支出之全民健康保險費、農民健康保險費、中低收入老人生活津貼與基本建設經費之合計金額計算。基本辦公費，應按正式人員編制員額數乘算行政院核定之共同性費用標準表中，統籌業務費之標準列。

(二) 鄉(鎮、市)分配指標

鄉(鎮、市)分配參酌正式編制人員人事費分配部份，可分配總額 50%；參酌基本建設需求分配部份，按可分配總額 30%，

不得超過最近三年度歲出決算數平均値之 30%。可分配總額之 10%，按最近一年底人口數百分比分配，對離島地區之人口數，應加重二倍計算；可分配總額之 10%，按土地面積百分比分配，對離島地區之土地面積，應加重二倍計算。

二、特別統籌分配稅款

特別統籌分配稅款應供為支應受分配地方政府緊急及其他重大事項所需經費，經主管機關報請行政院核定後，通知受分配地方政府納入預算。

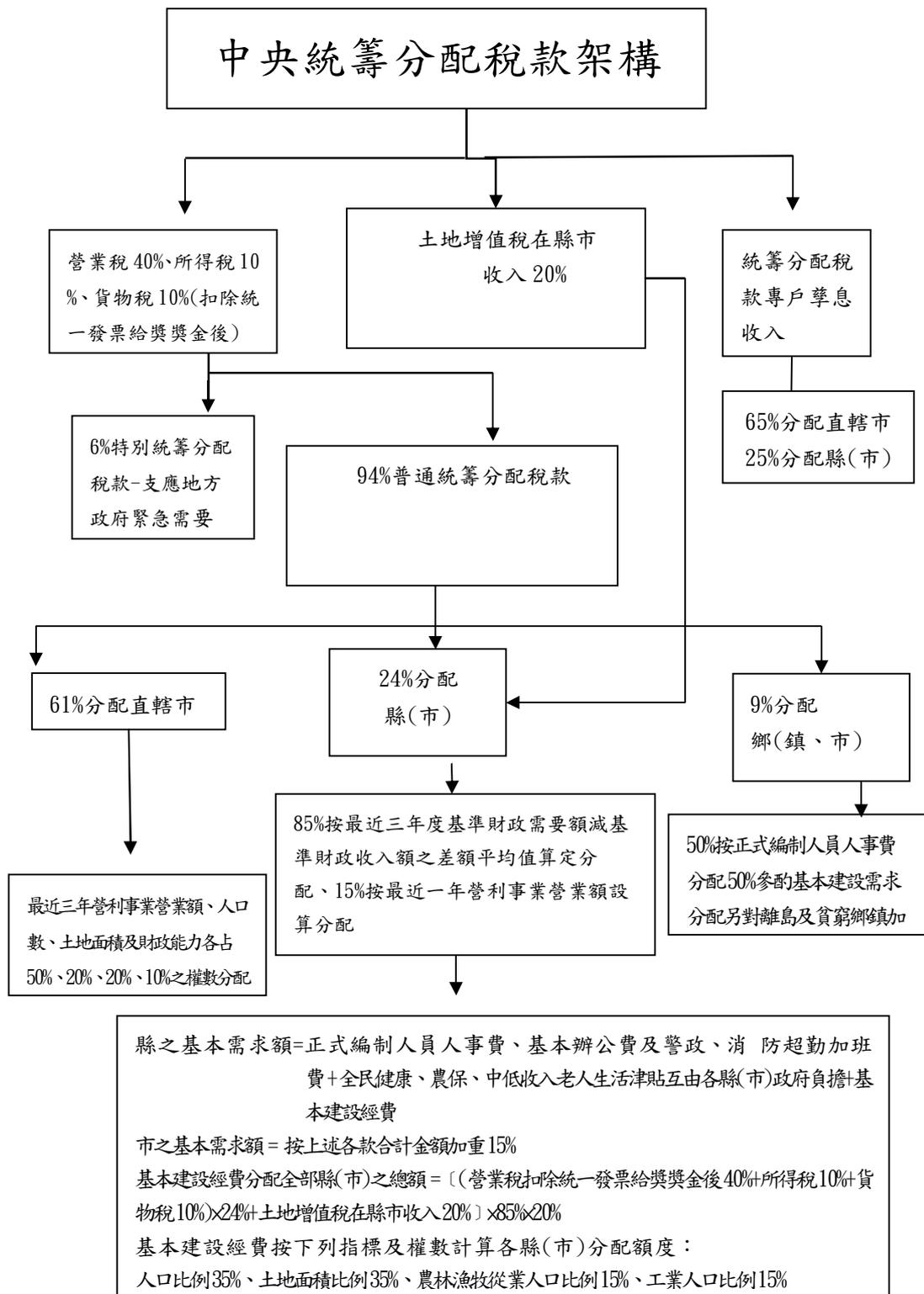


圖2-3 現行中央統籌分配稅款架構圖

現行中央統籌分配稅款來源，按所得稅與貨物稅總收入各10%及營業稅總收入減除依法撥統一發票給獎獎金後40%之金額。上述總額百分之六加上其他收入項，列計為特別統籌分配稅款。中央統籌分配稅款總額扣除特別統籌分配稅款後之其餘款項則計為普通統籌分配稅款(表2-3)。

表 2-3 中央普通統籌分配稅款分配金額表

單位：百萬元

年度別	97	98	99	年度別	100	101
縣市別	實撥金額	實撥金額	實撥金額	縣市別	實撥金額	通知分配金額
總計	196,189	166,749	182,689	總計	197,692	200,308
台北市	41,929	35,727	38,375	臺北市	34,106	34,087
高雄市	12,383	10,625	11,823	高雄市	22,825	23,351
台北縣	32,738	27,548	29,719	新北市	23,916	24,472
宜蘭縣	2,893	2,472	2,719	臺中市	18,793	19,502
桃園縣	6,247	5,878	6,759	臺南市	15,684	16,107
新竹縣	3,116	2,587	2,915	桃園縣	10,773	11,170
苗栗縣	3,538	2,933	3,228	宜蘭縣	2,936	2,860
台中縣	7,160	6,020	6,477	新竹縣	3,323	3,344
彰化縣	6,880	5,653	6,233	苗栗縣	3,595	3,591
南投縣	4,267	3,679	4,034	彰化縣	6,905	6,895
雲林縣	5,135	4,417	5,007	南投縣	4,263	4,188
嘉義縣	4,208	3,430	3,710	雲林縣	5,508	5,419
台南縣	5,883	5,104	5,754	嘉義縣	3,898	3,809
高雄縣	6,381	5,674	6,359	屏東縣	5,897	5,880
屏東縣	5,944	5,097	5,571	台東縣	2,726	2,661
台東縣	2,985	2,499	2,687	花蓮縣	3,209	3,128
花蓮縣	3,337	2,782	3,039	澎湖縣	1,477	1,471
澎湖縣	1,618	1,334	1,437	基隆市	2,990	3,036
基隆市	2,991	2,486	2,781	新竹市	2,955	3,119
新竹市	2,460	2,149	2,386	嘉義市	1,872	1,817
台中市	3,334	2,453	2,932	金門縣	1,158	1,121
嘉義市	1,699	1,479	1,719	連江縣	277	292
台南市	3,255	2,793	3,330	鄉鎮市合計	18,605	18,987
金門縣	1,217	1,050	1,128			
連江縣	296	256	264			
鄉鎮市合計	24,296	20,623	22,303			

資料來源：財政部國庫署

第三章 研究方法

本研究以雲林縣20個鄉鎮市公所為評估對象，就各鄉鎮市公所97至99年度歲入及歲出資料，以資料包絡法（DEA）評估，藉由各鄉鎮市公所層級地方政府歲出各類支出之投入對政府財政努力產出歲入之影響數，以評估單位間之整體效率，並以此分析地方政府財政努力績效。

第一節 議題之探討

台灣各級政府的財政收入長期失衡，地方政府財政上的收支極不平衡，統籌分配稅款對於縣市政府的財政收支極為重要，中央對地方的補助往往是地方建設最為重要的資金來源。以往財政收支劃分法缺乏客觀一致的分配標準，統籌分配稅款的分配常淪為籌庸或政治掛帥之嫌。現行的統籌分配稅款的分配方式雖然有固定的公式可循，但分配公式卻缺乏提高施政效率誘因機制，有鑑於此，本論文以DEA衡量政府施政績效，藉以瞭解統籌分配稅款的運用效率，提供未來統籌分配稅款改善的基礎。

第二節 資料來源

依地方制度法第3條規定，地方劃分為省、直轄市。省劃分為縣、市；

縣劃分為鄉、鎮、縣轄市。由於鄉鎮市層級地方政府為國家之基本構成元素，故本研究將以鄉鎮市公所作為地方政府財政努力績效之研究對象。

本論文針對雲林縣的20鄉鎮進行研究，包含斗六市、斗南鎮、古坑鄉、大埤鄉、莿桐鄉、林內鄉、虎尾鎮、土庫鎮、褒忠鄉、東勢鄉、台西鄉、西螺鎮、二崙鄉、崙背鄉、麥寮鄉、北港鎮、元長鄉、口湖鄉、四湖鄉、水林鄉，資料來源為雲林縣97-99年度各鄉鎮市公所預算書。

本論文投入項資料取自雲林縣97~99年各鄉鎮市公所預算書；產出項資料取自雲林縣97~99年各鄉鎮市公所決算書及雲林縣政府98、99年度之施政滿意度民意調查(表3-1)。

表 3-1 投入產出項彙整表

類別	變數名稱	單位	定 義
投入項(X)	人事費(X1)	元	基本薪資、特別費
	辦公費(X2)	元	基本辦公費、代表會各項費用
	研究費(X3)	元	村里長事務費、村鄰里長各項經費、代表研究費
產出項(Y)	滿意度(Y1)	百分比	行政效率滿意度、推廣農特產滿意度、河川整治滿意度、推動工商經濟發展滿意度、照顧弱勢族群滿意度、勞工政策滿意度、教育施政滿意度之幾何平均數
	執行率(Y2)	百分比	各鄉鎮市歲出人事費支出達成率
	治安率(Y3)	百分比	改善治安方面施政表現滿意度

資料來源：本研究整理

一、投入項(X)

1. 人事費 (X1)：基本薪資、特別費，依公式(3-1)(3-2)。
2. 辦公費 (X2)：基本辦公費、代表會各項費用，依公式 3-3)(3-4)。
3. 研究費 (X3)：村里長事務費、村鄰經費、代表研究費，依公式

(3-5)(3-6)。

二、產出項 (Y)

1. 滿意度 (Y1)：98-99 年度行政效率滿意度、推廣農特產滿意度、河川整治滿意度、推動工商經濟發展滿意度、照顧弱勢族群滿意度、勞工政策滿意度、教育施政滿意度之幾何平均數(依公式 3-7)。

2. 執行率 (Y2)：98-99 年度各鄉鎮市執行率(依公式 3-8)。

3. 治安率 (Y3)：99 年度改善治安方面施政表現滿意度(依公式 3-9)。

。

$$X'_{i1} = X_{i1}^{97} + X_{i1}^{98} + X_{i1}^{99} \quad (3-1)$$

$$X_{i1} = \frac{X'_{i1}}{\sum_{i=1}^{20} X'_{i1}} \times 10 \quad (3-2)$$

$$X'_{i2} = X_{i2}^{97} + X_{i2}^{98} + X_{i2}^{99} \quad (3-3)$$

$$X_{i2} = \frac{X'_{i2}}{\sum_{i=1}^{20} X'_{i2}} \times 10 \quad (3-4)$$

$$X'_{i3} = X_{i3}^{97} + X_{i3}^{98} + X_{i3}^{99} \quad (3-5)$$

$$X_{i3} = \frac{X'_{i3}}{\sum_{i=1}^{20} X'_{i3}} \times 10 \quad (3-6)$$

$$Y_{i1} = \sqrt{Y_{i1}^{98} \times Y_{i1}^{99}} \quad (3-7)$$

$$Y_{i2} = \sqrt{Y_{i2}^{98} \times Y_{i2}^{99}} \quad (3-8)$$

$$Y_{i3} = Y_{i3}^{99} \quad (3-9)$$

第三節 研究程序

本研究應用DEA，涉及到決策單位(DMU)之界定、投入產出項之選擇、資料蒐集、評估模式之選擇、模式執行及結果討論等步驟，本研究利用Golany 與Roll (1989) 歸納提出DEA的主要使用程序來探討分析。

一、計算效率

本研究以DEA的效率分析 (efficiency analysis) 計算效率，將受評估單位 (DMU) 數據以DEA軟體LINDO計算BCC模型，得出技術效率。Lindo (Linear, Interactive, and Discrete Optimizer)是一種非常方便，功能強大的最佳化軟體，可以用來求解線性、非線性規劃、二次規劃、整數或混合整數規劃問題，也可以用於一些線性和非線性方程組的求解以及代數方程求根等。可測驗受評估單位，對於投入項是否有效運用，以達到產出最大化，其值愈高表示投入資源使用情形愈有效率。

二、受評估單位及期間的選取

DMU (Decision Making Unit) 是資料包絡分析法(DEA)所要評估的單位。本研究係在研究評估地方政府財政努力績效，地方政府分為直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市)等層級，不同層級政府間比較恐有失偏頗，是以本研究選取較具同一性質 (Homogeneous) 之雲林縣轄

內之同級鄉鎮市政府為受評估單位。又上述中央補助係按每個年度分別執行，所以研究資料之選取以一個年度為準。本研究為探討比較鄉鎮市政府開闢財源績效有無進退，因而採用97年度至99年度雲林縣各鄉鎮市之資料作為分析對象。

三、投入與產出項之選取

本研究參考97年至99年度雲林縣政府各鄉鎮市公所預算書、決算書、施政滿意度民意調查等，選取投入項（Input）3項、產出項（Output）3項作為評估變數。

四、選取研究模型

本研究依據Baniler、Chaarnes、Cooper於1984年提出BCC模型，分析雲林縣20鄉鎮市整體效率值，進而分析各鄉鎮市的施政效率。

五、分析研究結果

應用資料包絡分析法(DEA)中的BCC模型評估各DMU之技術效率值、分析各效率狀況與改進決策，據以分析地方政府財政努力績效。

六、結論與建議

說明本研究的發現，並據以分類出各鄉鎮市政府財政努力績效。

第四節 模式之建立

本研究以雲林縣20個鄉鎮(DMU)的投入與產出變數之DEA線性規劃模型如下(3-10)：

$$\text{Max } v_1 Y_{i1} + v_2 Y_{i2} + v_3 Y_{i3}$$

s.t.

$$u_0 + u_1 X_{i1} + u_2 X_{i2} + u_3 X_{i3} = 1$$

$$v_1 Y_{i1} + v_2 Y_{i2} + v_3 Y_{i3} - u_0 - u_1 X_{i1} - u_2 X_{i2} - u_3 X_{i3} \leq 0$$

$$v_1 Y_{11} + v_2 Y_{12} + v_3 Y_{13} - u_0 - u_1 X_{11} - u_2 X_{12} - u_3 X_{13} \leq 0$$

$$v_1 Y_{21} + v_2 Y_{22} + v_3 Y_{23} - u_0 - u_1 X_{21} - u_2 X_{22} - u_3 X_{23} \leq 0$$

O

$$v_1 Y_{20,1} + v_2 Y_{20,2} + v_3 Y_{20,3} - u_0 - u_1 X_{20,1} - u_2 X_{20,2} - u_3 X_{20,3} \leq 0,$$

$$\forall u_j \geq \varepsilon, v_j \geq \varepsilon, \varepsilon > 0, j = 1, 3, i = 1, 20$$

(3-10)

X_{i1} , 表第*i*個鄉鎮DMU第1個投入的變數(人事費用)

X_{i2} , 表第*i*個鄉鎮DMU第2個投入的變數(辦公費)

X_{i3} , 表第*i*個鄉鎮DMU第3個投入的變數(研究費)

Y_{i1} , 表第*i*個鄉鎮DMU第1個產出的變數(滿意度)

Y_{i2} , 表第*i*個鄉鎮DMU第2個產出的變數(執行率)

Y_{i3} , 表第*i*個鄉鎮DMU第3個產出的變數(治安率)

第四章 地方政府統籌分配稅款與行政效率之關係 ——以雲林縣為例之實證結果與分析

第一節 雲林縣受評單位 DMU 之財政現況分析

雲林縣總人口數為 73 萬人，全縣每年農業產值達 500 多億，根據行政院主計處統計，2011 年全國各縣市家戶所得，雲林縣位居全國最後一名，每戶家庭平均收支只有 61.5 萬，不到台北市每戶家庭平均收支 124.6 萬元的一半，身為農業大縣卻是全國最窮的縣份，自有財源僅 2 成多，其餘均仰賴中央補助。

遭受全球金融風暴，經濟景氣低迷，中央稅款嚴重短收，以致撥給各縣市政府統籌款也因此縮水，98 年中央補助統籌分配款雲林縣獲配 51 億 7 千多萬元，99 年僅獲配 44 億 1 千多萬元，連續兩年共短收約 10 億元；屬地方收入的土地增值稅、地價稅及房屋稅等短少約 2 億元；加上額外支付 3.8 億 921 震災國賠金，導致縣府財政雪上加霜，是拖垮財政的主因。目前舉債額度已達法令規定的上限，縣府未來在各項經費的調度上，出現相當大的問題。

雲林縣總人口數是台東縣人口數的 3 倍、花蓮縣的 2 倍、南投縣的 1.4 倍，根據新修正的財劃法草案，在未來的中央統籌分配款上，台東增加 33 億分配款、花蓮增加 45 億分配款、南投增加 41 億元分配款，雲林

縣的總預算規模為 260 億元，全縣統籌分配款較原來增加了 34 億元，從數據上來看，雲縣的分配款是增加了，實際卻非如此，若依人口比例與地方貢獻度計算，雲林縣並未獲合理的分配款額度，這同時突顯了中央漠視及忽略已屬弱勢的農業縣份。財劃法的修正未臻完備，讓雲林、嘉義、屏東、宜蘭等農業縣依舊弱勢貧窮，且毫無翻轉之機會。

位處雲林縣的麥寮工業港區，其面積達 476 公頃與台中港相當，且全年貨物吞吐量超過台中與基隆兩港的總和，對國家經濟的貢獻不亞於商業港，但雲林縣獨自承受這些對地方環境、交通、治安與衛生造成的衝擊與財政負擔，財劃法修正草案僅增加商業港基本設施經費分配金額，工業港卻闕如。台塑六輕離島工業區是全國最大的石化專區，年產值高達一兆五千億，每年上繳中央的稅即達 500 億之多，營所稅與營業稅儘管金額龐大，但國稅幾乎百分之百上繳中央，對原本即財政欠佳的雲林縣政府，毫無助益。

在全球溫室效應擴大中，糧食生產愈來愈重要，目前台灣糧食綜合自給率僅達 30%，保護台灣糧食生產實已刻不容緩，農業縣應被重視與保護。長期以來中央重「工商」輕「農業」、重「強勢」輕「弱勢」的心態必須改變，現行各項稅款分配應重新檢討，中央應調整財源分配權數，加重農業權數（農業人口、耕地面積、產值等），以減少城鄉貧富的差距，另行提撥弱勢的農業縣，肯定農民對整體稅收的貢獻，否則地方稅與中央稅款分配不公，弱勢的雲林縣永遠靠舉債度日，原本就屬弱勢的農業縣將越來越窮。

第二節 統籌分配稅款模型之建立

雲林縣統籌分配稅款模型是依模式(3-10) 建立，其投入變數與產出變數之數據如附件9所示。投入變數中人事費、辦公費、研究費數據來源為97~99年預算書之彙整資料，如附件1~3；產出變數中施政滿意度數據來源為98~99年雲林縣政府施政滿意度調查書之彙整資料，如附件4~5，執行率數據來源為98~99年決算書之彙整資料，如附件6~7，治安率數據來源為99年雲林縣政府施政滿意度調查書之資料，如附件8。

以斗六市為例建立之統籌分配稅款DEA模型如模式(4-1)：

$$\text{Max } 0.5131v_1 + 0.8554v_2 + 0.596v_3$$

s.t.

$$u_0 + 0.9124u_1 + 0.7965u_2 + 0.8867u_3 = 1$$

$$0.5131v_1 + 0.8554v_2 + 0.596v_3 - u_0 - 0.9124u_1 - 0.7965u_2 - 0.8867u_3 \leq 0$$

$$0.4927v_1 + 0.8045v_2 + 0.606v_3 - u_0 - 0.5642u_1 - 0.5145u_2 - 0.5383u_3 \leq 0$$

$$0.5282v_1 + 0.8094v_2 + 0.490v_3 - u_0 - 0.5056u_1 - 0.5013u_2 - 0.5060u_3 \leq 0$$

$$0.4814v_1 + 0.7605v_2 + 0.485v_3 - u_0 - 0.3605u_1 - 0.4498u_2 - 0.4240u_3 \leq 0$$

$$0.4126v_1 + 0.8397v_2 + 0.500v_3 - u_0 - 0.4923u_1 - 0.4856u_2 - 0.4192u_3 \leq 0$$

$$0.5156v_1 + 0.8346v_2 + 0.742v_3 - u_0 - 0.3176u_1 - 0.4368u_2 - 0.3563u_3 \leq 0$$

$$0.4748v_1 + 0.7987v_2 + 0.624v_3 - u_0 - 0.7651u_1 - 0.6247u_2 - 0.6753u_3 \leq 0$$

$$0.5349v_1 + 0.7100v_2 + 0.667v_3 - u_0 - 0.5034u_1 - 0.4727u_2 - 0.4554u_3 \leq 0$$

$$0.4185v_1 + 0.7638v_2 + 0.524v_3 - u_0 - 0.3353u_1 - 0.4227u_2 - 0.3355u_3 \leq 0$$

$$0.4852v_1 + 0.7327v_2 + 0.519v_3 - u_0 - 0.3282u_1 - 0.4384u_2 - 0.3834u_3 \leq 0$$

$$0.3808v_1 + 0.7515v_2 + 0.610v_3 - u_0 - 0.3816u_1 - 0.4636u_2 - 0.4333u_3 \leq 0$$

$$0.5148v_1 + 0.8411v_2 + 0.529v_3 - u_0 - 0.6850u_1 - 0.5296u_2 - 0.6021u_3 \leq 0$$

$$0.4675v_1 + 0.7110v_2 + 0.511v_3 - u_0 - 0.5200u_1 - 0.4882u_2 - 0.4692u_3 \leq 0$$

$$0.4100v_1 + 0.7464v_2 + 0.581v_3 - u_0 - 0.4667u_1 - 0.4735u_2 - 0.4131u_3 \leq 0$$

$$0.3920v_1 + 0.8162v_2 + 0.460v_3 - u_0 - 0.4279u_1 - 0.4554u_2 - 0.3831u_3 \leq 0$$

$$0.4667v_1 + 0.7348v_2 + 0.531v_3 - u_0 - 0.5930u_1 - 0.5210u_2 - 0.6195u_3 \leq 0$$

$$0.4870v_1 + 0.7599v_2 + 0.565v_3 - u_0 - 0.4764u_1 - 0.4892u_2 - 0.5156u_3 \leq 0$$

$$0.4792v_1 + 0.8233v_2 + 0.535v_3 - u_0 - 0.4666u_1 - 0.4771u_2 - 0.5139u_3 \leq 0$$

$$0.4240v_1 + 0.8783v_2 + 0.362v_3 - u_0 - 0.4442u_1 - 0.4750u_2 - 0.5132u_3 \leq 0$$

$$0.4130v_1 + 0.7399v_2 + 0.556v_3 - u_0 - 0.4541u_1 - 0.4845u_2 - 0.5569u_3 \leq 0$$

$$\forall u_j, v_j, j = 1, 3$$

$$i = 1, 20$$

$$u_1 \geq \varepsilon, v_1 \geq \varepsilon$$

$$u_2 \geq \varepsilon, v_2 \geq \varepsilon$$

$$u_3 \geq \varepsilon, v_3 \geq \varepsilon$$

(4-1)

以斗南鎮為例建立之統籌分配稅款 DEA 模型如模式(4-2)：

$$\text{Max } 0.4927v_1 + 0.8045v_2 + 0.606v_3$$

s.t.

$$u_0 + 0.5642u_1 + 0.5145u_2 + 0.5383u_3 = 1$$

$$0.5131v_1 + 0.8554v_2 + 0.596v_3 - u_0 - 0.9124u_1 - 0.7965u_2 - 0.8867u_3 \leq 0$$

$$0.4927v_1 + 0.8045v_2 + 0.606v_3 - u_0 - 0.5642u_1 - 0.5145u_2 - 0.5383u_3 \leq 0$$

$$0.5282v_1 + 0.8094v_2 + 0.490v_3 - u_0 - 0.5056u_1 - 0.5013u_2 - 0.5060u_3 \leq 0$$

$$0.4814v_1 + 0.7605v_2 + 0.485v_3 - u_0 - 0.3605u_1 - 0.4498u_2 - 0.4240u_3 \leq 0$$

$$0.4126v_1 + 0.8397v_2 + 0.500v_3 - u_0 - 0.4923u_1 - 0.4856u_2 - 0.4192u_3 \leq 0$$

$$0.5156v_1 + 0.8346v_2 + 0.742v_3 - u_0 - 0.3176u_1 - 0.4368u_2 - 0.3563u_3 \leq 0$$

$$0.4748v_1 + 0.7987v_2 + 0.624v_3 - u_0 - 0.7651u_1 - 0.6247u_2 - 0.6753u_3 \leq 0$$

$$0.5349v_1 + 0.7100v_2 + 0.667v_3 - u_0 - 0.5034u_1 - 0.4727u_2 - 0.4554u_3 \leq 0$$

$$0.4185v_1 + 0.7638v_2 + 0.524v_3 - u_0 - 0.3353u_1 - 0.4227u_2 - 0.3355u_3 \leq 0$$

$$0.4852v_1 + 0.7327v_2 + 0.519v_3 - u_0 - 0.3282u_1 - 0.4384u_2 - 0.3834u_3 \leq 0$$

$$0.3808v_1 + 0.7515v_2 + 0.610v_3 - u_0 - 0.3816u_1 - 0.4636u_2 - 0.4333u_3 \leq 0$$

$$0.5148v_1 + 0.8411v_2 + 0.529v_3 - u_0 - 0.6850u_1 - 0.5296u_2 - 0.6021u_3 \leq 0$$

$$0.4675v_1 + 0.7110v_2 + 0.511v_3 - u_0 - 0.5200u_1 - 0.4882u_2 - 0.4692u_3 \leq 0$$

$$0.4100v_1 + 0.7464v_2 + 0.581v_3 - u_0 - 0.4667u_1 - 0.4735u_2 - 0.4131u_3 \leq 0$$

$$0.3920v_1 + 0.8162v_2 + 0.460v_3 - u_0 - 0.4279u_1 - 0.4554u_2 - 0.3831u_3 \leq 0$$

$$0.4667v_1 + 0.7348v_2 + 0.531v_3 - u_0 - 0.5930u_1 - 0.5210u_2 - 0.6195u_3 \leq 0$$

$$0.4870v_1 + 0.7599v_2 + 0.565v_3 - u_0 - 0.4764u_1 - 0.4892u_2 - 0.5156u_3 \leq 0$$

$$0.4792v_1 + 0.8233v_2 + 0.535v_3 - u_0 - 0.4666u_1 - 0.4771u_2 - 0.5139u_3 \leq 0$$

$$0.4240v_1 + 0.8783v_2 + 0.362v_3 - u_0 - 0.4442u_1 - 0.4750u_2 - 0.5132u_3 \leq 0$$

$$0.4130v_1 + 0.7399v_2 + 0.556v_3 - u_0 - 0.4541u_1 - 0.4845u_2 - 0.5569u_3 \leq 0$$

$$\forall u_j, v_j, j = 1, 3$$

$$i = 1, 20$$

$$u_1 \geq \varepsilon, v_1 \geq \varepsilon$$

$$u_2 \geq \varepsilon, v_2 \geq \varepsilon$$

$$u_3 \geq \varepsilon, v_3 \geq \varepsilon$$

(4-2)

本論文研究各鄉鎮市之相對效率值以Lindo軟體求解，以斗六市、斗南鎮為例之資訊如圖4-1~4-4：

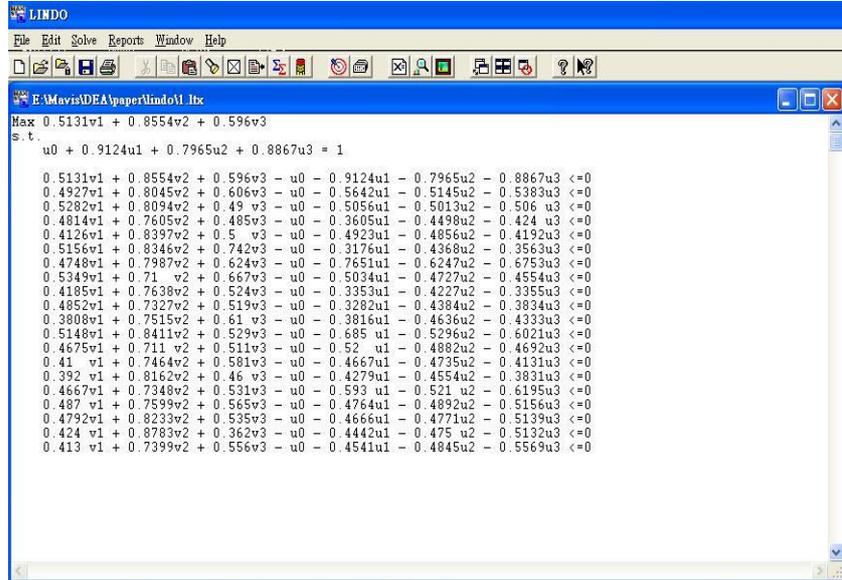


圖 4-1 以斗六市為例之數學模式

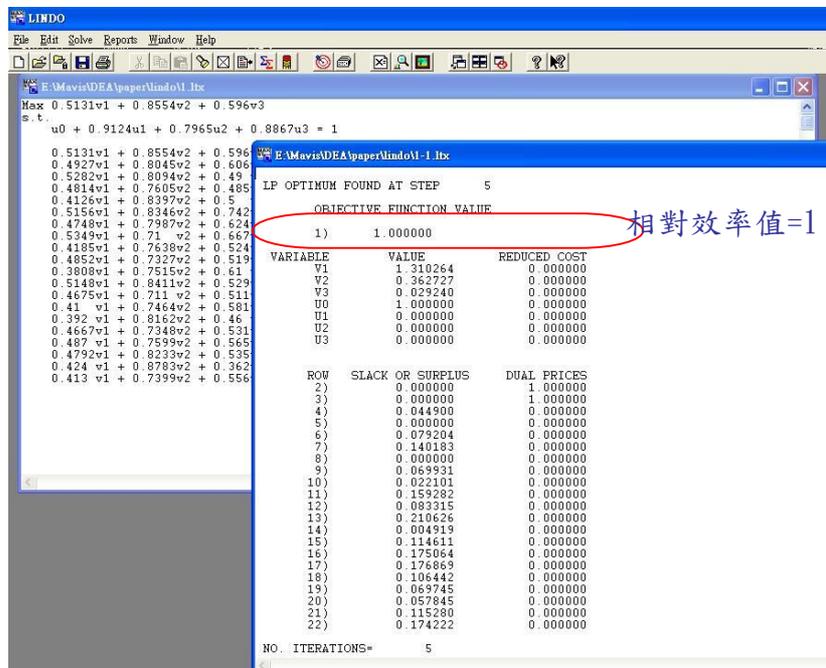


圖 4-2：以斗六市為例~Solve 結果，相對效率值為 1

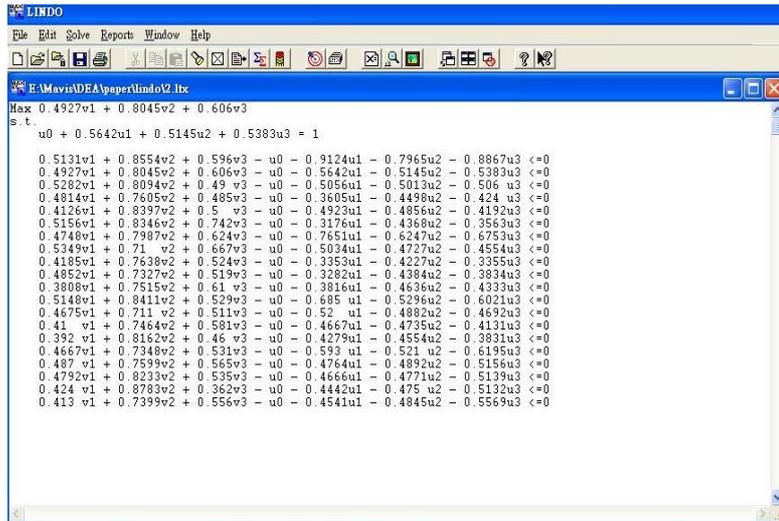


圖 4-3：以斗南鎮為例之數學模式

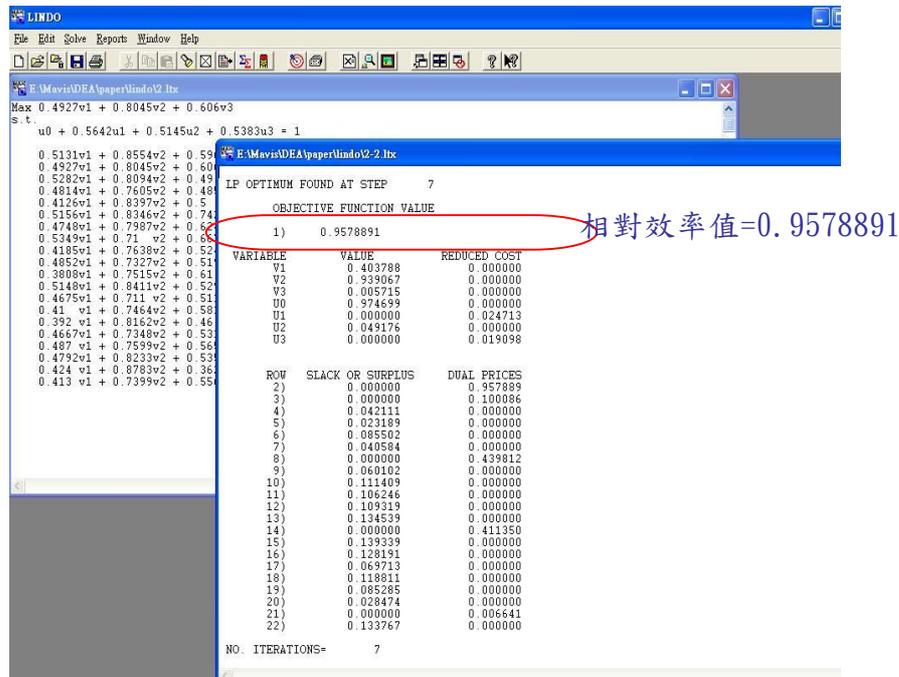


圖 4-4：以斗南鎮為例~Solve 結果，相對效率值為 0.9578891

第三節 實證結果分析

本研究的實證分析重點在於民國 97 至 99 年度期間，以雲林縣 20 個

鄉鎮市之投入與產出資料，應用資料包絡分析法(DEA)中的 BCC 模型評估各鄉鎮市之技術效率值，用以分析地方政府財政努力績效。

在 BCC 模式下，各鄉鎮市效率值分析（技術效率），規模報酬是變動的，技術效率值介於 0 與 1 之間，等於 1 為相對有效率，小於 1 則為相對無效率。其所衡量的技術效率值，在投入固定下，產出之技術效率值為 1，代表其所投入的資源皆能有效運用，並不會受 DMU 未達最佳規模而有所影響。應用本模式分析之效率可清楚看出各鄉鎮市的表現情況，97 年至 99 年度依各鄉鎮市、分三個區段分析分析結果，以斗六市、古坑鄉、林內鄉、土庫鎮、西螺鎮、口湖鄉這六個鄉鎮市之技術效率值 1 為較佳，是屬於相對有效率的單位；其次是荊桐鄉 0.9854、褒忠鄉 0.9719、斗南鎮 0.9579、虎尾鎮 0.9441、東勢鄉 0.9395、四湖鄉 0.9717、麥寮鄉 0.9693，這七個鄉鎮市之技術效率值趨於中等；再者是大埤鄉 0.9274、台西鄉 0.8929、二崙鄉 0.8883、崙背鄉 0.8838、北港鎮 0.8936、元長鄉 0.9311、水林鄉 0.8734，這七個鄉鎮市之技術效率值較差；而其中以水林鄉 0.8734 最差、崙背鄉 0.8838 次之，分析結果如下(圖 4-5)。

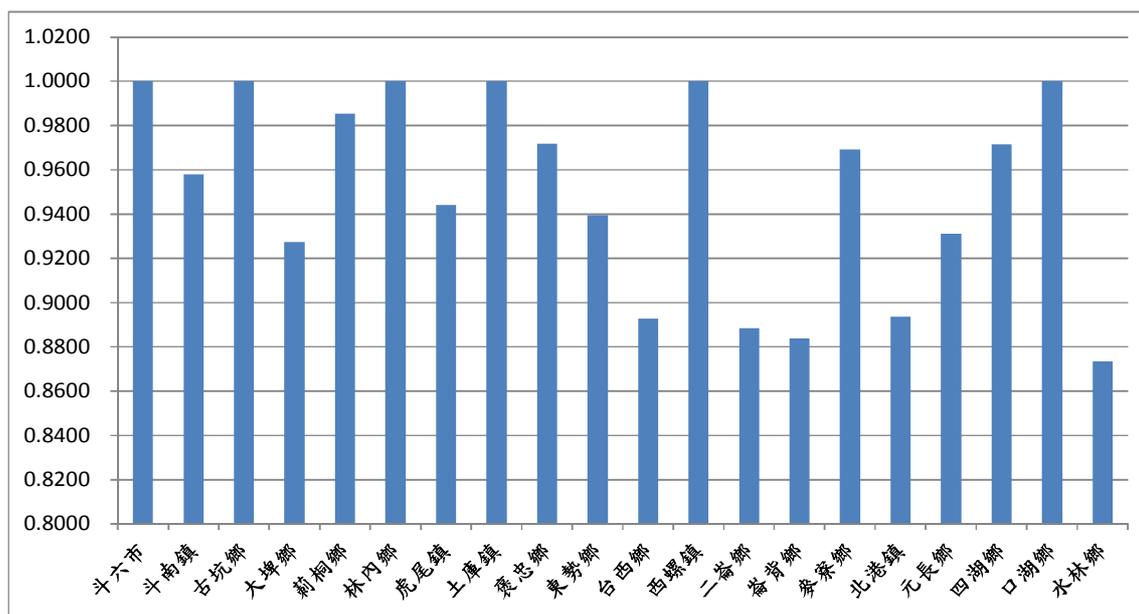


圖 4-5 雲林縣統籌分配稅款效率值

第四節 雲林縣現行統籌分配機制的分配概況

縣統籌分配稅款（以下簡稱本稅款）之來源依財政收支劃分法第十二條第一項第一款第一目、第二款、第四款規定款項：

- 一、地價稅徵起數百分之二十。
- 二、房屋稅徵起數百分之二十。
- 三、契稅徵起數百分之二十。

本稅款依財政收支劃分法規定分為下列二類：

- 一、普通統籌分配稅款：本稅款總額百分之九十。
- 二、特別統籌分配稅款：本稅款總額百分之十。

普通統籌分配稅款分配各鄉鎮市公所之款項，依下列方式分配之：

- 一、凡基準財政收入額不敷基準財政需要額者，予以彌補之，基準財政收入額係以稅課收入（預計徵起數）及中央統籌分配稅款之合計數；基準財政需要額係以各鄉鎮市公所正式編制人員人事費、基本辦公費、村里長事務費暨辦公費、代表研究費等固定支出之合計數。
- 二、第一款分配後倘有餘額則平均分配各鄉鎮市公所充為基本建設經費補助，如有不足時依比率分配之。

本節說明雲林縣98、99、100、101年統籌分配概況如下(表4-2)；依98年度雲林縣縣統籌分配稅款分配明細表，統籌分配稅款獲配金額多寡次序以西螺鎮(5.93億元)為最高，其次是崙背鄉(2.73億元)、北港鎮(2.54億元)、東勢鄉(2.22億元)，分配稅款獲配金額最低的鄉鎮為褒忠鄉(1.72億元)、斗六市(1.72億元)、斗南鎮(1.72億元)。

依99年度雲林縣縣統籌分配稅款分配明細表，統籌分配稅款獲配金額多寡次序以西螺鎮(6.74億元)為最高，其次是斗南鎮(2.91億元)、崙背鄉(2.88億元)、虎尾鎮(2.66億元)、東勢鄉(2.51億元)，分配稅款獲配金額最低的鄉鎮為古坑鄉(1.50億元)、蔴桐鄉(1.50億元)、麥寮鄉(1.50億元)、元長鄉(1.50億元)。

依100年度雲林縣縣統籌分配稅款分配明細表，統籌分配稅款獲配金額多寡次序以西螺鎮(5.25億元)為最高，其次是古坑鄉(2.26億元)、斗六市(2.21億元)、大埤鄉(2.16億元)。分配稅款獲配金額最低的鄉鎮為褒忠(2.06

億元)、斗南鎮(2.06億元)、東勢鄉(2.06億元)、虎尾鎮(2.06億元)。

依101年度雲林縣縣統籌分配稅款分配明細表，統籌分配稅款獲配金額多寡次序以西螺鎮(4.11億元)為最高，其次是蔴桐鄉(2.46億元)、古坑鄉(2.41億元)、林內鄉(2.39億元)。分配稅款獲配金額最低的鄉鎮為大埤鄉(2.26億元)、台西鄉(2.26億元)、二崙鄉(2.26億元)、水林鄉(2.26億元)。

表4-1 98-101年度雲林縣縣統籌分配稅款分配明細表 單位：元

項目 鄉鎮市別		縣統籌分配稅款			
		98 年度	99 年度	100 年度	101 年度
1	斗六市	17,272,000	16,593,900	22,187,500	23,111,700
2	斗南鎮	17,272,000	29,131,000	20,687,500	22,611,700
3	古坑鄉	18,772,000	15,093,900	22,687,500	24,111,700
4	大埤鄉	18,272,000	15,593,900	21,687,500	22,611,700
5	蔴桐鄉	17,272,000	15,093,900	21,187,500	24,611,700
6	林內鄉	17,772,000	16,984,700	20,938,450	23,940,700
7	虎尾鎮	17,772,000	26,673,200	20,687,500	23,111,700
8	土庫鎮	17,272,000	24,405,300	20,687,500	22,611,700
9	褒忠鄉	17,272,000	21,990,700	20,687,500	22,611,700
10	東勢鄉	22,219,000	25,121,300	20,687,500	22,611,700
11	台西鄉	17,272,000	15,593,900	20,687,500	22,611,700
12	西螺鎮	59,326,000	67,451,600	52,512,640	41,121,700
13	二崙鄉	17,272,000	15,593,900	20,687,500	22,611,700
14	崙背鄉	27,383,000	28,809,200	21,115,410	22,611,700
15	麥寮鄉	17,272,000	15,093,900	20,687,500	23,111,700
16	北港鎮	25,443,000	16,112,600	20,687,500	22,611,700
17	元長鄉	17,272,000	15,093,900	20,687,500	22,611,700
18	四湖鄉	17,272,000	15,093,900	20,687,500	22,611,700
19	口湖鄉	17,272,000	19,141,000	20,687,500	22,611,700
20	水林鄉	17,559,000	21,265,300	21,187,500	22,611,700
總計		414,510,000	435,931,000	451,754,000	477,073,000

資料來源：雲林縣政府財政處

第五節 雲林縣統籌分配機制之建議方法

本研究提出之縣統籌分配稅款分配方法三種，詳列如下：

一、方法一

以三年移動平均值，估算縣統籌分配款各鄉鎮之年度分配預估值（表4-2）。98年至100年縣統籌分配稅款各鄉鎮之三年移動平均值×各鄉鎮市相對效率值占總相對效率值之比重

$$D'_i = A_i \times \frac{E_i}{\sum_{i=1}^{20} E_i} \quad (5)$$

$$D_i = D_{T101} \times \frac{D'_i}{\sum_{i=1}^{20} D'_i} \quad (6)$$

二、方法二

以縣統籌分配移動平均值、相對效率值、101年度縣統籌分配款估算年度各鄉鎮之分配（表4-2）：

$$D_i = D_{T101} \times \frac{A_i \times E_i}{\sum_{i=1}^{20} A_i \times E_i} \quad (7)$$

表4-2 雲林縣統籌分配款各鄉鎮之年度分配預估值

鄉鎮市別	98-100年度分配稅款之平均(元)A	101年度縣統籌分配款(元)	相對效率值E	相對效率值比重	方法一統籌分配款預估值金額(元)	方法二統籌分配款預估值金額(元)
1 斗六市	18,684,467	23,111,700	1.0000	0.0525	21,506,670	21,513,569
2 斗南鎮	22,363,500	22,611,700	0.9579	0.0503	24,657,691	24,648,196
3 古坑鄉	18,851,133	24,111,700	1.0000	0.0525	21,698,511	21,685,735
4 大埤鄉	18,517,800	22,611,700	0.9274	0.0487	19,767,373	19,760,400
5 莿桐鄉	17,851,133	24,611,700	0.9854	0.0518	20,247,472	20,261,563
6 林內鄉	18,565,050	23,940,700	1.0000	0.0525	21,369,216	21,356,634
7 虎尾鎮	21,710,900	23,111,700	0.9441	0.0496	23,593,278	23,595,919
8 土庫鎮	20,788,267	22,611,700	1.0000	0.0525	23,928,240	23,914,152

9	褒忠鄉	19,983,400	22,611,700	0.9719	0.0511	22,355,451	22,375,238
10	東勢鄉	22,675,933	22,611,700	0.9395	0.0494	24,521,917	24,545,365
11	台西鄉	17,851,133	22,611,700	0.8929	0.0469	18,346,832	18,344,928
12	西螺鎮	59,763,413	41,121,700	1.0000	0.0525	68,790,404	68,749,902
13	二崙鄉	17,851,133	22,611,700	0.8883	0.0467	18,252,313	18,266,698
14	崙背鄉	25,769,203	22,611,700	0.8838	0.0464	26,214,854	26,199,702
15	麥寮鄉	17,684,467	23,111,700	0.9693	0.0509	19,730,707	19,723,644
16	北港鎮	20,747,700	22,611,700	0.8936	0.0470	21,340,549	21,367,081
17	元長鄉	17,684,467	22,611,700	0.9311	0.0489	18,953,122	18,948,648
18	四湖鄉	17,684,467	22,611,700	0.9717	0.0511	19,779,561	19,801,143
19	口湖鄉	19,033,500	22,611,700	1.0000	0.0525	21,908,423	21,895,524
20	水林鄉	20,003,933	22,611,700	0.8734	0.0459	20,110,416	20,118,957
總計		434,065,000	477,073,000	19.0303		477,073,000	477,073,000

資料來源：本研究整理

三、方法三

依第三章第三節之實證分析結果，將雲林縣20個鄉鎮的效率之分類類別，建議統籌分配款委員會參考。本研究將分析結果分為三類，其中相對效率值為1者為最佳，是屬於相對有效率的單位，分別為斗六市、古坑鄉、林內鄉、土庫鎮、西螺鎮、口湖鄉等六個鄉鎮；相對效率值介於1至0.9274之間，是屬於效率中等的單位，分別為莿桐鄉、褒忠鄉、斗南鎮、虎尾鎮、東勢鄉、四湖鄉、麥寮鄉、大埤鄉等八個鄉鎮；相對效率值小於0.9274為較差的效率單位，分別為水林鄉、台西鄉、二崙鄉、崙背鄉、北港鎮、元長鄉等六個鄉鎮。此方法無實質統籌分配款數字之建議，僅提供效率之分類予決策者參考。

第五章 結論與建議

第一節 研究結論

本研究應用DEA（資料包絡分析法）分析雲林縣20個鄉鎮市政府財政努力的績效，研究結果建議技術效率值為相對無效率之鄉鎮市地方政府應減少支出，並增加收入，使投入、產出達相對有效率最適狀態。

藉由分析地方政府之投入與產出間的效率狀況，了解其本身分析整體效率欠佳鄉鎮市之潛在改善空間，作為地方政府擬定開源節流措施、調整其支出管理制度及作為中央政府或地方政府未來統籌分配稅款或補助收入分配時之參考依據，並得知應改造的方向，作為地方政府擬訂開源節流措施及調整支出管理制度之參考，希望能對鄉鎮市層級地方政府財政改善有所助益。

第二節 研究限制與建議

由於地方政府的施政項目廣泛，本研究基於關連性原則，僅就相關施政指標構面進行研究，其他未列入評估。因資料的限制，無法取得部份產出項，含雲林縣民國97年度各鄉鎮市滿意度（行政效率滿意度、推廣農特產滿意度、河川整治滿意度、推動工商經濟發展滿意度、照顧弱勢族群滿意度、勞工政策滿意度、教育施政滿意度之幾何平均數）、執行率（各鄉鎮市歲出人事費支出達成率）、治安率（改善治安方面施政表現滿意

度)及98年度治安率(改善治安方面施政表現滿意度)。

我國地方補助制度應朝向法制化、公式化發展，並減低政治因素之不當干擾，依公平、效率的原則分配地方補助款，以確實均衡各政府垂直及水平間的財政關係。政府更應積極建立財政努力績效評估之模式，以做為評鑑鄉鎮市層級地方政府財政努力績效之依據，唯有藉由評估鄉鎮市層級地方政府財政努力績效，擬定具體改善措施，並加重各鄉鎮市層級地方政府財政自負之責任，使其能邁向財政自給自足化，此方為健全地方政府財政的長久之道。

參 考 文 獻

- 1.曾南馨，「統籌分配稅款與補助款對地方財政影響—新竹縣個案分析」，逢甲大學，2005。
- 2.林耀垣，「應用德菲法及資料包絡分析法於我國地方政府施政績效評估的研究」，國立東華大學企業管理學系碩士在職專班，2004。
- 3.鄧弼文，「台灣地區地方競爭力評估指標建構之初探」，國家政策研究基金會，2007。
- 4.黃茂榮，「稅捐法定主義與稅捐工具」，稅捐法論衡，1990。
- 5.李佩瑜「台灣地區統籌分配稅制度演變之研究」，國立政治大學財政研究所，2000。
- 6.賴俊佑，「地方政府施政效率評估、統籌分配稅款與施政滿意度」，國立東華大學企業管理學系碩士論文，2006。
- 7.黃茂榮，「健全地方財政制度以配合地方自治法制化之研究」，經社法規研究報，行政院經濟委員會委託研究，1990。
- 8.李佩瑜，「台灣地區統籌分配稅制度演變之研究」，元智大學，2000。
- 9.王士麟，《地方財政學》，台北，稅務旬刊社稅務服務中心，民62。
- 10.詹佩芳，「統籌分配稅款與補助款分配機制之研究」，私立世新大學管理學院經濟學系碩士論文，2003。
- 11.王有康，「我國地方財政問題之研究」，《商學學報 第十五期》，2007。
- 12.梁基財，「地方財政困難問題之探討」，東海大學，2007。

- 13.趙揚清、劉旭峰，「我國各縣市地方政府財政概況評析」，國家政策研究基金會，2007。
- 14.林健次，《台灣中央與地方財政關係的研究》，前衛出版社股份有限公司，2004。
- 15.孫克難，「財劃法爭議、覆議與統籌稅款分配方式之改進」，《經濟前瞻》，第81 號，2002。
- 16.李顯峰，「中央統籌分配稅款與一般補助款之改進方向」，《經濟前瞻》，第81 號，2002。。
- 17.徐仁輝，「統籌分配稅款爭議探究—如何合理規劃統籌分配稅款」，《主計月刊》，第559 期，2001。
- 18.蔡吉源與林健次，「台灣中央與地方財政關係的研究」，前衛出版社，2004。
- 19.陳聽安，「財劃法及其相關問題之省思」，《經濟前瞻》，第81 號，2002。
20. Shiela，「財劃法的缺失與修正」，玉山周報，2010。
- 21.許士軍，《管理學》，台北東華，2002。
- 22.李長貴，「績效管理與績效評估」，台北華泰，1997。
- 23.呂育一，「台灣非營利組織績效指標之研究：以文教基金會為例」，國立台灣大學商學研究所碩士論文，1992。
- 24.張苙雲，「社會變遷中各類社會支持系統功能的討論」，行政院研究發展考核委員會，1986。
- 25.汪明生、曾玉祥，「臺灣縣市政府自有財源運用效率之衡量—資料包絡分析之應用」，臺灣銀行季刊，2007。
- 26.黃德芬、王肇蘭，「地方政府多重構面支出效率之評估-兼論支出效率與補

- 助款之關聯」，中華財政學會96 年年會暨學術研討會，逢甲大學財稅學系 /中華財政學會，2007。
- 27.張台生、張宏年、楊永列、林孟源、胡士文，「臺灣縣市政府地方財政之績效評估--Cost-Malmquist 生產力指數之應用」，財稅研究，2008。
- 28.李宜芳，「教育部補助與公、私立大學辦學績效之評估」，國立台北大學財政學系碩士班論文，未出版，台北，1999。
- 29.陳仁惠：「影響醫院服務產出與效率因素之探討-DEA與SFA法之應用」，長庚大學管理學研究所碩士論文，2000。
- 30.徐于婷，「我國綜合大學研發效率之評估」，國立中正大學國際經濟研究所論文，2003。
- 31.張瑞濱，「我國私立技術學院經營效率之研究」，中華大學科技管理研究所博士論文，2003。
- 32.孫遜，「資料包絡分析法—理論與應用」，揚智，台北，2004。
- 33.梁梅桂，「地方政府財政效率之研究—以嘉義縣 18 鄉鎮市為例」，國立中正大學會計與資訊科技研究所碩士論文，2000。
- 34.解芳宜、薛富井，「運用資料包絡分析法探討臺北縣 29 個鄉鎮市公所之財政效率」，東吳會計週報第三卷 第一期，2010 年 11 月。
- 35.顏香儒，「地方政府開闢自有財源績效之評估」，朝陽科技大學財務金融系碩士論文，2007。
- 36.許惠雯，「統籌分配款 到底爭什麼？」聯合新聞網，2006。
- 37.徐文志，「台灣地方政府財政努力之績效評估-DEA方法應用」，逢甲大學財稅研究所碩士論文，2008。

38.周信佑，「地方制度法通過後，財政收支劃分法配套措施」，國家政策研究基金會，2009。

附 錄

- 附錄一 雲林縣 97 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表
- 附錄二 雲林縣 98 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表
- 附錄三 雲林縣 99 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表
- 附錄四 雲林縣 98 年度施政滿意度調查表
- 附錄五 雲林縣 99 年度施政滿意度調查表
- 附錄六 雲林縣政府 98 年度執行率彙總表
- 附錄七 雲林縣政府 99 年度執行率彙總表
- 附錄八 雲林縣政府 99 年度改善治安滿意度調查表
- 附錄九 雲林縣 97-99 年度各鄉鎮市基準財政暨相對效率值彙總表

附錄一 雲林縣 97 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表

DMU	INPUT					
	X1 人事費用(千元)	百分比	X2 辦公費(千元)	百分比	X3 研究費(千元)	百分比
總計	1,969,321,800	100%	70,177,800	100%	405,643,012	100%
斗六市	181,286,200	0.0921	5,554,950	0.0792	35,967,972	0.0887
斗南鎮	111,273,000	0.0565	3,593,250	0.0512	21,841,338	0.0538
古坑鄉	100,388,400	0.0510	3,515,050	0.0501	20,525,858	0.0506
大埤鄉	70,543,200	0.0358	3,172,650	0.0452	17,198,438	0.0424
莿桐鄉	100,027,800	0.0508	3,410,850	0.0486	17,005,338	0.0419
林內鄉	64,084,000	0.0325	3,080,450	0.0439	14,451,818	0.0356
虎尾鎮	145,233,000	0.0737	4,360,350	0.0621	27,395,356	0.0675
土庫鎮	98,387,000	0.0500	3,322,450	0.0473	18,461,118	0.0455
褒忠鄉	60,082,000	0.0305	2,990,650	0.0426	13,607,838	0.0335
東勢鄉	65,605,000	0.0333	3,091,450	0.0441	15,552,578	0.0383
台西鄉	75,801,800	0.0385	3,252,850	0.0464	17,578,598	0.0433
西螺鎮	135,005,800	0.0686	3,704,050	0.0528	24,422,518	0.0602
二崙鄉	101,374,000	0.0515	3,434,250	0.0489	19,034,378	0.0469
崙背鄉	89,340,600	0.0454	3,327,450	0.0474	16,758,938	0.0413
麥寮鄉	82,524,200	0.0419	3,207,250	0.0457	15,542,018	0.0383
北港鎮	118,508,200	0.0602	3,644,650	0.0519	25,129,538	0.0619
元長鄉	99,412,600	0.0505	3,435,250	0.0490	20,916,078	0.0516
四湖鄉	89,334,800	0.0454	3,345,850	0.0477	20,845,678	0.0514
口湖鄉	88,518,000	0.0449	3,337,850	0.0476	20,817,518	0.0513
水林鄉	92,592,200	0.0470	3,396,250	0.0484	22,590,098	0.0557

資料來源：雲林縣政府

註：人事費(X1)：含雲林縣 97 年度統籌分配款基本薪資、特別費。

辦公費(X2)：含雲林縣 97 年度統籌分配款基本辦公費、代表會各項費用。

研究費(X3)：含雲林縣 97 年度統籌分配款村里長事務費、村鄰里長各項經費、代表研究費。

附錄二 雲林縣 98 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表

DMU	INPUT					
	X1 人事費用(千元)	百分比	X2 辦公費(千元)	百分比	X3 研究費(千元)	百分比
總計	1,969,321,800	100%	70,177,800	100%	405,643,012	100%
斗六市	181,286,200	0.0921	5,554,950	0.0792	35,967,972	0.0887
斗南鎮	111,273,000	0.0565	3,593,250	0.0512	21,841,338	0.0538
古坑鄉	100,388,400	0.0510	3,515,050	0.0501	20,525,858	0.0506
大埤鄉	70,543,200	0.0358	3,172,650	0.0452	17,198,438	0.0424
莿桐鄉	100,027,800	0.0508	3,410,850	0.0486	17,005,338	0.0419
林內鄉	64,084,000	0.0325	3,080,450	0.0439	14,451,818	0.0356
虎尾鎮	145,233,000	0.0737	4,360,350	0.0621	27,395,356	0.0675
土庫鎮	98,387,000	0.0500	3,322,450	0.0473	18,461,118	0.0455
褒忠鄉	60,082,000	0.0305	2,990,650	0.0426	13,607,838	0.0335
東勢鄉	65,605,000	0.0333	3,091,450	0.0441	15,552,578	0.0383
台西鄉	75,801,800	0.0385	3,252,850	0.0464	17,578,598	0.0433
西螺鎮	135,005,800	0.0686	3,704,050	0.0528	24,422,518	0.0602
二崙鄉	101,374,000	0.0515	3,434,250	0.0489	19,034,378	0.0469
崙背鄉	89,340,600	0.0454	3,327,450	0.0474	16,758,938	0.0413
麥寮鄉	82,524,200	0.0419	3,207,250	0.0457	15,542,018	0.0383
北港鎮	118,508,200	0.0602	3,644,650	0.0519	25,129,538	0.0619
元長鄉	99,412,600	0.0505	3,435,250	0.0490	20,916,078	0.0516
四湖鄉	89,334,800	0.0454	3,345,850	0.0477	20,845,678	0.0514
口湖鄉	88,518,000	0.0449	3,337,850	0.0476	20,817,518	0.0513
水林鄉	92,592,200	0.0470	3,396,250	0.0484	22,590,098	0.0557

資料來源：雲林縣政府

註：人事費(X1)：含雲林縣 98 年度統籌分配款基本薪資、特別費。

辦公費(X2)：含雲林縣 98 年度統籌分配款基本辦公費、代表會各項費用。

研究費(X3)：含雲林縣 98 年度統籌分配款村里長事務費、村鄰里長各項經費、代表研究費。

附錄三 雲林縣 99 年度各鄉鎮市縣統籌分配稅款補助彙總表

DMU	INPUT					
	X1 人事費用(千元)	百分比	X2 辦公費(千元)	百分比	X3 研究費(千元)	百分比
總計	1,969,321,800	100%	70,177,800	100%	405,643,012	100%
斗六市	181,286,200	0.0921	5,554,950	0.0792	35,967,972	0.0887
斗南鎮	111,273,000	0.0565	3,593,250	0.0512	21,841,338	0.0538
古坑鄉	100,388,400	0.0510	3,515,050	0.0501	20,525,858	0.0506
大埤鄉	70,543,200	0.0358	3,172,650	0.0452	17,198,438	0.0424
莿桐鄉	100,027,800	0.0508	3,410,850	0.0486	17,005,338	0.0419
林內鄉	64,084,000	0.0325	3,080,450	0.0439	14,451,818	0.0356
虎尾鎮	145,233,000	0.0737	4,360,350	0.0621	27,395,356	0.0675
土庫鎮	98,387,000	0.0500	3,322,450	0.0473	18,461,118	0.0455
褒忠鄉	60,082,000	0.0305	2,990,650	0.0426	13,607,838	0.0335
東勢鄉	65,605,000	0.0333	3,091,450	0.0441	15,552,578	0.0383
台西鄉	75,801,800	0.0385	3,252,850	0.0464	17,578,598	0.0433
西螺鎮	135,005,800	0.0686	3,704,050	0.0528	24,422,518	0.0602
二崙鄉	101,374,000	0.0515	3,434,250	0.0489	19,034,378	0.0469
崙背鄉	89,340,600	0.0454	3,327,450	0.0474	16,758,938	0.0413
麥寮鄉	82,524,200	0.0419	3,207,250	0.0457	15,542,018	0.0383
北港鎮	118,508,200	0.0602	3,644,650	0.0519	25,129,538	0.0619
元長鄉	99,412,600	0.0505	3,435,250	0.0490	20,916,078	0.0516
四湖鄉	89,334,800	0.0454	3,345,850	0.0477	20,845,678	0.0514
口湖鄉	88,518,000	0.0449	3,337,850	0.0476	20,817,518	0.0513
水林鄉	92,592,200	0.0470	3,396,250	0.0484	22,590,098	0.0557

資料來源：雲林縣政府

註：人事費(X1)：含雲林縣 99 年度統籌分配款基本薪資、特別費。

辦公費(X2)：含雲林縣 99 年度統籌分配款基本辦公費、代表會各項費用。

研究費(X3)：含雲林縣 99 年度統籌分配款村里長事務費、村鄰里長各項經費、代表研究費。

附錄四 雲林縣 98 年度施政滿意度調查表

DMU	INPUT					
	X1 人事費用(千元)	百分比	X2 辦公費(千元)	百分比	X3 研究費(千元)	百分比
總計	1,969,321,800	100%	70,177,800	100%	405,643,012	100%
斗六市	181,286,200	0.0921	5,554,950	0.0792	35,967,972	0.0887
斗南鎮	111,273,000	0.0565	3,593,250	0.0512	21,841,338	0.0538
古坑鄉	100,388,400	0.0510	3,515,050	0.0501	20,525,858	0.0506
大埤鄉	70,543,200	0.0358	3,172,650	0.0452	17,198,438	0.0424
莿桐鄉	100,027,800	0.0508	3,410,850	0.0486	17,005,338	0.0419
林內鄉	64,084,000	0.0325	3,080,450	0.0439	14,451,818	0.0356
虎尾鎮	145,233,000	0.0737	4,360,350	0.0621	27,395,356	0.0675
土庫鎮	98,387,000	0.0500	3,322,450	0.0473	18,461,118	0.0455
褒忠鄉	60,082,000	0.0305	2,990,650	0.0426	13,607,838	0.0335
東勢鄉	65,605,000	0.0333	3,091,450	0.0441	15,552,578	0.0383
台西鄉	75,801,800	0.0385	3,252,850	0.0464	17,578,598	0.0433
西螺鎮	135,005,800	0.0686	3,704,050	0.0528	24,422,518	0.0602
二崙鄉	101,374,000	0.0515	3,434,250	0.0489	19,034,378	0.0469
崙背鄉	89,340,600	0.0454	3,327,450	0.0474	16,758,938	0.0413
麥寮鄉	82,524,200	0.0419	3,207,250	0.0457	15,542,018	0.0383
北港鎮	118,508,200	0.0602	3,644,650	0.0519	25,129,538	0.0619
元長鄉	99,412,600	0.0505	3,435,250	0.0490	20,916,078	0.0516
四湖鄉	89,334,800	0.0454	3,345,850	0.0477	20,845,678	0.0514
口湖鄉	88,518,000	0.0449	3,337,850	0.0476	20,817,518	0.0513
水林鄉	92,592,200	0.0470	3,396,250	0.0484	22,590,098	0.0557

資料來源：雲林縣政府

執行單位：艾普羅民意調查股份有限公司。訪問主題：98 年度雲林縣政府施政滿意度。

訪問日期：98 年 10 月 29、30。調查方法：電話後四碼電腦隨機抽樣，電話訪問。

有效樣本：1077 人。抽樣誤差：95%的信心水準下，抽樣誤差為±3.0%。

加權：資料依母體性別、年齡與地區狀況統計加權。

調查項目：老人福利滿意度、照顧弱勢族群滿意度、教育環境滿意度、水利整治計畫滿意度、交通建設滿意度、地方建設滿意度、推廣農特產品滿意度民意調查結果之幾何平均數。

「推廣農特產品」滿意度高達七四%，是本年度民眾滿意度調查最高的項目。

「老人福利政策」與「照顧弱勢族群」、「水利整治計畫」滿意度低於五成，建議列為優先改善項目。

附錄五 雲林縣 99 年度施政滿意度調查表

DMU	INPUT					
	X1 人事費用(千元)	百分比	X2 辦公費(千元)	百分比	X3 研究費(千元)	百分比
總計	1,969,321,800	100%	70,177,800	100%	405,643,012	100%
斗六市	181,286,200	0.0921	5,554,950	0.0792	35,967,972	0.0887
斗南鎮	111,273,000	0.0565	3,593,250	0.0512	21,841,338	0.0538
古坑鄉	100,388,400	0.0510	3,515,050	0.0501	20,525,858	0.0506
大埤鄉	70,543,200	0.0358	3,172,650	0.0452	17,198,438	0.0424
莿桐鄉	100,027,800	0.0508	3,410,850	0.0486	17,005,338	0.0419
林內鄉	64,084,000	0.0325	3,080,450	0.0439	14,451,818	0.0356
虎尾鎮	145,233,000	0.0737	4,360,350	0.0621	27,395,356	0.0675
土庫鎮	98,387,000	0.0500	3,322,450	0.0473	18,461,118	0.0455
褒忠鄉	60,082,000	0.0305	2,990,650	0.0426	13,607,838	0.0335
東勢鄉	65,605,000	0.0333	3,091,450	0.0441	15,552,578	0.0383
台西鄉	75,801,800	0.0385	3,252,850	0.0464	17,578,598	0.0433
西螺鎮	135,005,800	0.0686	3,704,050	0.0528	24,422,518	0.0602
二崙鄉	101,374,000	0.0515	3,434,250	0.0489	19,034,378	0.0469
崙背鄉	89,340,600	0.0454	3,327,450	0.0474	16,758,938	0.0413
麥寮鄉	82,524,200	0.0419	3,207,250	0.0457	15,542,018	0.0383
北港鎮	118,508,200	0.0602	3,644,650	0.0519	25,129,538	0.0619
元長鄉	99,412,600	0.0505	3,435,250	0.0490	20,916,078	0.0516
四湖鄉	89,334,800	0.0454	3,345,850	0.0477	20,845,678	0.0514
口湖鄉	88,518,000	0.0449	3,337,850	0.0476	20,817,518	0.0513
水林鄉	92,592,200	0.0470	3,396,250	0.0484	22,590,098	0.0557

資料來源：雲林縣政府

執行單位：艾普羅民意調查股份有限公司。訪問主題：99 年度雲林縣政府施政滿意度。

訪問日期：99 年 12 月 9、10、11。調查方法：電話後四碼電腦隨機抽樣，電話訪問。

有效樣本：1073 人。抽樣誤差：95%的信心水準下，抽樣誤差為±3.0%。

加權：資料依母體性別、年齡與地區狀況統計加權。

調查項目：行政效率滿意度、推廣農特產滿意度、河川整治滿意度、推動工商經濟發展滿意度、照顧弱勢族群滿意度、勞工政策滿意度、教育施政滿意度民意調查結果之幾何平均數。

「推廣農特產品」是本年度調查中，民眾滿意度最高的項目。

滿意度低於五成的項目依序為「行政效率」、「河川整治」、「工商經濟」、「勞工政策」。其中在「工商經濟」的不滿意度在三成以上，建議列為優先改善項目。



附錄六 雲林縣政府 98 年度執行率彙總表

DMU	INPUT					
	X1 人事費用(千元)	百分比	X2 辦公費(千元)	百分比	X3 研究費(千元)	百分比
總計	1,969,321,800	100%	70,177,800	100%	405,643,012	100%
斗六市	181,286,200	0.0921	5,554,950	0.0792	35,967,972	0.0887
斗南鎮	111,273,000	0.0565	3,593,250	0.0512	21,841,338	0.0538
古坑鄉	100,388,400	0.0510	3,515,050	0.0501	20,525,858	0.0506
大埤鄉	70,543,200	0.0358	3,172,650	0.0452	17,198,438	0.0424
莿桐鄉	100,027,800	0.0508	3,410,850	0.0486	17,005,338	0.0419
林內鄉	64,084,000	0.0325	3,080,450	0.0439	14,451,818	0.0356
虎尾鎮	145,233,000	0.0737	4,360,350	0.0621	27,395,356	0.0675
土庫鎮	98,387,000	0.0500	3,322,450	0.0473	18,461,118	0.0455
褒忠鄉	60,082,000	0.0305	2,990,650	0.0426	13,607,838	0.0335
東勢鄉	65,605,000	0.0333	3,091,450	0.0441	15,552,578	0.0383
台西鄉	75,801,800	0.0385	3,252,850	0.0464	17,578,598	0.0433
西螺鎮	135,005,800	0.0686	3,704,050	0.0528	24,422,518	0.0602
二崙鄉	101,374,000	0.0515	3,434,250	0.0489	19,034,378	0.0469
崙背鄉	89,340,600	0.0454	3,327,450	0.0474	16,758,938	0.0413
麥寮鄉	82,524,200	0.0419	3,207,250	0.0457	15,542,018	0.0383
北港鎮	118,508,200	0.0602	3,644,650	0.0519	25,129,538	0.0619
元長鄉	99,412,600	0.0505	3,435,250	0.0490	20,916,078	0.0516
四湖鄉	89,334,800	0.0454	3,345,850	0.0477	20,845,678	0.0514
口湖鄉	88,518,000	0.0449	3,337,850	0.0476	20,817,518	0.0513
水林鄉	92,592,200	0.0470	3,396,250	0.0484	22,590,098	0.0557

資料來源：雲林縣政府

附錄七 雲林縣政府 99 年度執行率彙總表

DMU	INPUT					
	X1 人事費用(千元)	百分比	X2 辦公費(千元)	百分比	X3 研究費(千元)	百分比
總計	1,969,321,800	100%	70,177,800	100%	405,643,012	100%
斗六市	181,286,200	0.0921	5,554,950	0.0792	35,967,972	0.0887
斗南鎮	111,273,000	0.0565	3,593,250	0.0512	21,841,338	0.0538
古坑鄉	100,388,400	0.0510	3,515,050	0.0501	20,525,858	0.0506
大埤鄉	70,543,200	0.0358	3,172,650	0.0452	17,198,438	0.0424
莿桐鄉	100,027,800	0.0508	3,410,850	0.0486	17,005,338	0.0419
林內鄉	64,084,000	0.0325	3,080,450	0.0439	14,451,818	0.0356
虎尾鎮	145,233,000	0.0737	4,360,350	0.0621	27,395,356	0.0675
土庫鎮	98,387,000	0.0500	3,322,450	0.0473	18,461,118	0.0455
褒忠鄉	60,082,000	0.0305	2,990,650	0.0426	13,607,838	0.0335
東勢鄉	65,605,000	0.0333	3,091,450	0.0441	15,552,578	0.0383
台西鄉	75,801,800	0.0385	3,252,850	0.0464	17,578,598	0.0433
西螺鎮	135,005,800	0.0686	3,704,050	0.0528	24,422,518	0.0602
二崙鄉	101,374,000	0.0515	3,434,250	0.0489	19,034,378	0.0469
崙背鄉	89,340,600	0.0454	3,327,450	0.0474	16,758,938	0.0413
麥寮鄉	82,524,200	0.0419	3,207,250	0.0457	15,542,018	0.0383
北港鎮	118,508,200	0.0602	3,644,650	0.0519	25,129,538	0.0619
元長鄉	99,412,600	0.0505	3,435,250	0.0490	20,916,078	0.0516
四湖鄉	89,334,800	0.0454	3,345,850	0.0477	20,845,678	0.0514
口湖鄉	88,518,000	0.0449	3,337,850	0.0476	20,817,518	0.0513
水林鄉	92,592,200	0.0470	3,396,250	0.0484	22,590,098	0.0557

資料來源：雲林縣政府

附錄八 雲林縣政府 99 年度改善治安滿意度調查表

DMU	百分比
斗六市	0.596
斗南鎮	0.606
古坑鄉	0.490
大埤鄉	0.485
莿桐鄉	0.500
林內鄉	0.742
虎尾鎮	0.624
土庫鎮	0.667
褒忠鄉	0.524
東勢鄉	0.519
台西鄉	0.610
西螺鎮	0.529
二崙鄉	0.511
崙背鄉	0.581
麥寮鄉	0.460
北港鎮	0.531
元長鄉	0.565
四湖鄉	0.535
口湖鄉	0.362
水林鄉	0.556

資料來源：雲林縣政府

附錄九 雲林縣 97-99 年度各鄉鎮市基準財政暨相對效率值彙總表

編號	DMU	相對效率值	INPUT						OUTPUT		
			X1	$\frac{X_{1i}}{\sum_{j=1}^n X_{1j}} \times 10$	X2	$\frac{X_{2i}}{\sum_{j=1}^n X_{2j}} \times 10$	X3	$\frac{X_{3i}}{\sum_{j=1}^n X_{3j}} \times 10$	Y1	Y2	Y3
			人事費用		辦公費		研究費		滿意度	執行率	治安率
			(千元)	(千元)	(千元)	百分比	百分比	百分比			
	總計		5,945,849,685		214,426,200		1,216,946,636				
1	斗六市	1	542,480,700	0.9124	17,079,650	0.7965	107,903,916	0.8867	0.5131	0.8554	0.5960
2	斗南鎮	0.9578891	335,437,000	0.5642	11,032,750	0.5145	65,506,414	0.5383	0.4927	0.8045	0.6060
3	古坑鄉	1	300,649,900	0.5056	10,748,350	0.5013	61,577,574	0.5060	0.5282	0.8094	0.4900
4	大埤鄉	0.9274080	214,344,450	0.3605	9,645,550	0.4498	51,595,314	0.4240	0.4814	0.7605	0.4850
5	莿桐鄉	0.9854258	292,739,300	0.4923	10,412,950	0.4856	51,016,014	0.4192	0.4126	0.8397	0.5000
6	林內鄉	1	188,812,000	0.3176	9,365,750	0.4368	43,355,454	0.3563	0.5156	0.8346	0.7420
7	虎尾鎮	0.9440801	454,902,250	0.7651	13,394,650	0.6247	82,186,068	0.6753	0.4748	0.7987	0.6240
8	土庫鎮	1	299,314,250	0.5034	10,136,950	0.4727	55,418,554	0.4554	0.5349	0.7100	0.6670
9	褒忠鄉	0.9719067	199,366,750	0.3353	9,063,150	0.4227	40,823,514	0.3355	0.4185	0.7638	0.5240
10	東勢鄉	0.9394722	195,141,000	0.3282	9,400,350	0.4384	46,657,734	0.3834	0.4852	0.7327	0.5190
11	台西鄉	0.8929302	226,864,050	0.3816	9,940,150	0.4636	52,735,794	0.4333	0.3808	0.7515	0.6100
12	西螺鎮	1	407,276,550	0.6850	11,355,350	0.5296	73,267,554	0.6021	0.5148	0.8411	0.5290
13	二崙鄉	0.8883305	309,171,135	0.5200	10,467,550	0.4882	57,103,134	0.4692	0.4675	0.7110	0.5110
14	崙背鄉	0.8838175	277,515,350	0.4667	10,152,350	0.4735	50,276,814	0.4131	0.4100	0.7464	0.5810
15	麥寮鄉	0.9692846	254,398,450	0.4279	9,764,950	0.4554	46,626,054	0.3831	0.3920	0.8162	0.4600
16	北港鎮	0.8935582	352,605,450	0.5930	11,171,750	0.5210	75,388,614	0.6195	0.4667	0.7348	0.5310
17	元長鄉	0.9311292	283,266,350	0.4764	10,490,550	0.4892	62,748,234	0.5156	0.4870	0.7599	0.5650
18	四湖鄉	0.9716511	277,454,800	0.4666	10,230,350	0.4771	62,537,034	0.5139	0.4792	0.8233	0.5350
19	口湖鄉	1	264,134,250	0.4442	10,184,750	0.4750	62,452,554	0.5132	0.4240	0.8783	0.3620
20	水林鄉	0.8733962	269,975,700	0.4541	10,388,350	0.4845	67,770,294	0.5569	0.4130	0.7399	0.5560

資料來源：雲林縣政府

註：人事費(X1)：含雲林縣 97-99 年度統籌分配款基本薪資、特別費。

辦公費(X2)：含雲林縣 97-99 年度統籌分配款基本辦公費、代表會各項費用。

研究費(X3)：含雲林縣 97-99 年度統籌分配款村里長事務費、村鄰里長各項經費、代表研究費。

滿意度(Y1)：含雲林縣 98-99 年度行政效率滿意度、推廣農特產滿意度、河川整治滿意度、推動工商經濟發展滿意度、照顧弱勢族群滿意度、勞工政策滿意度、教育施政滿意度之幾何平均數。

本調查係由雲林縣政府委託艾普羅民意調查股份有限公司，針對 98、99 年雲林縣政府施政滿意度所做電腦隨機抽樣、電話訪問，有效樣本分別為 1077、1073 人，資料依母體性別、年齡與地區狀況統計加權，抽樣誤差為 95% 的信心水準下，誤差為 $\pm 3.0\%$ 。

執行率(Y2)：含雲林縣 98-99 年度各鄉鎮市執行率。

治安率(Y3)：含雲林縣政府 99 年度改善治安方面施政表現滿意度。