政治科學論叢／第三十六期／民國 97 年 6 月／頁 121～148

資產結構與最適公司化政策：以臺灣鐵路管理局爲例*

曾偉豪**

摘　要

我國鐵路事業改革方法，係採用公司化方式以完成民營化的階段性目標。在公司化之前，鐵路局除了負擔公共運輸責任及龐大現金債務，並管理爲數眾多的各項資產，但卻受限鐵路法及國有公用土地不得處分收益等因素，遲遲未能有效開發利用。因此，本文首先藉由公司化政策談起，在不同政策架構下，將足以影響鐵路公司資產的持有狀況，續藉由資產結構推導目標函數，進而歸納資產全數移交政府接管將可有助於清理歷史債務並提高社會福利與資產目標函數。換言之，過去部分文獻雖然論證以「車路合一」模式推動公司化政策仍有累積盈餘之潛力，但本文利用自償率分析資產結構與法令規範之間關係，則推論認爲「車路分離」模式更能客觀建構資產、債務、補貼負擔之財政架構，甚至創造較爲豐厚的資產報酬，以避免鐵路事業公司化政策轉變成爲政府永無止境的財政負擔。

關鍵詞：公司化、資產結構、自償率

* 對於審查人提供寶貴的指正與建議，以及國立政治大學地政學系張金鶚教授與實踐大學財務金融學系黃博怡教授對於理論推導提出的寶貴意見，作者均表誠摯的謝意。當然，作者自負文責。

** 國立政治大學地政學系博士。E-mail: g1257504@nccu. edu.tw

收稿日期：95 年 10 月 16 日；通過日期：96 年 11 月 22 日

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、前　言

臺灣鐵路創建已有百餘年歷史，成爲臺灣內陸之運輸主幹，因此在臺灣社會與經濟發展過程中有其相當的貢獻。惟近二十幾年來，政府積極推動公路建設，尤其在民國六十七年中山高速公路通車以後，鐵路局的營運收益深受衝擊，財務虧損日趨嚴重。行政院爲紓解臺鐵財務困境，分別在民國六十九年及民國七十七年成立「臺灣鐵路整理委員會」及「臺灣鐵路監理委員會」予以整頓，惟因臺鐵屬於大眾運輸業，具有公用性之任務，對於日積月累的財務虧損，政府雖曾於民國八十五年至八十九年度編列 26.25 億元彌補臺鐵財務虧損，惟對公用性及政策性之財務負擔與事業單位之經營責任，一直未能釐清，導致財務惡化情況持續擴大（林淑馨，2004：86）。爲彌補上述問題，必須突破其組織、人事、營運、財務、預算、費率訂定等運作僵化且難以遵循市場機制發揮企業化經營之根本議題，以因應日益劇烈之競爭環境。因此交通部臺灣鐵路管理局（以下稱：鐵路局）基於本身的運輸能量，積極研擬轉型再生計畫與「臺鐵公司化基本方案」，期待藉由改制爲國營公司，改善經營體質，適度提高經營效能及競爭力。

然而，前揭公司化政策自民國八十四年推動轉型再生計畫以來，歷經國外執行經驗以及國內鐵路工會反對等因素影響，無法在民國九十一年六月完成民營化作業。因此，行政院於民國九十年三月決議，擬比照日本國鐵改革模式，先成立公營公司，待公司經營體質改善後，再研議下一階段的改革方式（林淑馨，2004：87）。鐵路局繼於九十二年九月提出「臺鐵公司化基本方案」，續經行政院審議結果，作成「暫緩執行」以及主動與鐵路工會溝通協商後再報院核定之決議。現階段雖然已參酌鐵路工會意見，於民國九十四年八月重新提報交通部核轉行政院審議。然而，鐵路局與鐵路工會之協商基礎，係立於行政院同意承接鐵路局所有負債與補貼，據以修正公司化方案（曾偉豪，2007a：187）。但實質上，公司化後的主要收益來源仍爲客運收入（預估爲 147.73 億元），佔九十五年度總收入 65.38%，其次爲其他收入（佔總收入 12.11%），最具開發潛力之固定資產

臺灣人文學術期刊資料庫

收入（指土地與建築物資產），僅佔總收入 3.67%（交通部，2005：56）。另公司化後的主要支出項目爲用人費用（預估爲 126.81 億元），佔九十五年度總支出 54.74%，其次爲材料用品支出（佔總支出 19.52%）（交通部，2005：58）。換言之，鐵路運輸市場在加入高速鐵路與捷運系統之後，未來鐵路公司客、貨運盈餘空間將漸趨飽和，倘無法另闢有效的開源政策，恐將形成另一波的負債風暴，甚至無法落實民營化政策。

由於鐵路事業民營化相關研究可說是不勝枚舉，多數研究核心傾向於民營化方式（陳生明，1996；許和鈞等，1997；林懿宏，2001；林淑馨，2001；林淑馨，2002；林淑馨，2004；林淑馨，2005b）、法律與政策分析（陳櫻琴，1998；陳愛娥，1998；徐筱菁，1999；王文宇，2000；詹鎮榮，2003b；林淑馨，2004）、後民營化之公共性與第三部門（陳愛娥，2003；詹鎮榮，2003a；林淑馨，2004）、後民營化虧損路線存廢與補貼制度（陳櫻琴，2001；林淑馨，2005a）等面向之討論，卻鮮少論及鐵路事業民營化前或公司化階段，政府應如何處理鐵路局遺留龐大之歷史債務與鐵路公司依賴之補貼負擔，抑或研擬具體方案提升鐵路資產運用效能，進而確保公司化政策順利推動。雖然曾偉豪（2007a：191）依循代理理論與自償評估方法，進而論證「車路合一」公司化方案窒礙難行的主要關鍵爲政策失靈與道德危險問題，並重新檢討補貼負擔之基本對策後，在財務報表中區分自償性與非自償性的差異性，其中有關非自償部分（包括老人殘障優待、虧損路線、小站虧損等固定支出項目），由政府每年負擔 15.21 億元的替代構想，預測民國九十四年至九十六年之間，鐵路公司仍有累積盈餘 8.63 億元的潛力與實力。然而，對於歷史負債問題，卻僅能以成立「臺灣鐵路管理基金」或編列預算支付而一語帶過，無法積極處理公司化後遺留之負債包袱。面對未來票箱與貨運收益成長空間有限之影響下，政府應先認知資產開發與附屬事業經營實有益於公司化政策推動之重要性，尤其鐵路局經管各地區車站及土地資產開發情形普遍不佳，內政部雖於九十二年六月二十七日訂定「都市計畫公共設施用地多目標使用辦法」提高公共設施用地使用效能，但前揭辦法受限地方政府以照顧附近商圈生計等理由，限縮車站開發規模，導致開發績效不盡理想（交通部，2005：12）。

歸納論之，公司化政策雖然勢在必行，但鐵路局經管資產受限鐵路法

臺灣大學學術期刊資料庫

遲未修正以及公共設施用地開發效果有限等因素影響下，並未將資產開發列爲公司主要收入項目之一。相反地，卻又不斷修正公司化基本方案，達成政府全面負擔公共性、社會性支出及基礎設施維護費用之目的。在政府財政漸趨困窘情況下，必須研擬妥慎的財務回補機制，以利有效處理鐵路局龐大歷史債務與營運支出。因此，本文之撰述架構首先回顧公司化政策與民營化相關文獻，進而架構資產效益與歷史負債、補貼負擔之間的層次關係。其次，藉由資產結構理論推導目標函數，據以論證受限資產開發之法律限制，將資產全數移交政府接管，確實有效提升資產使用效能。第三，政府爲維持服務品質並追求社會福利極大化，除了資產結構外，藉由資產效益弭平資金缺口並轉虧爲盈，正如同提升消費者福利並降低資產投入成本，一樣重要，故利用自償率分析各公司化政策之間，處理歷史債務及補貼負擔之差異性，進而歸納最適公司化政策。第四，依據前揭推論並歸納「車路分離」政策，其資產全數移交政府接管，確實有助於提升歷史債務與補貼負擔之自償能力，並降低財政失靈之風險。結論與建議則陳述於第五節。

貳、理論分析架構

一、公司化的基本理念

所謂公司化（Corporatization），泛指公部門轉型爲私部門型態共同處理事務之情形，如同組織私化法之行政，或是國家具有支配性影響力之公私合資公司。因此，公司化之權限劃分仍屬公部門，而非私部門領域。國家仍須負責公司組織合作關係衍生責任分配、任務執行確保、利益衝突解決、公益維護、以及其他法律規定等相關問題（詹鎮榮，2003b：25）。至於民營化則係指某特定行政事務的國家任務屬性雖維持不變，但國家基於種種原因，本身不再負責執行，或至少不再負責全部執行，而開放由民間負責（許宗力， 2002：583）。換言之，公司化與民營化之間的關係，前者係由國家將單次或部分業務借重私人力量加以完成，甚至形成一種「持續狀態」而連結後續民營化「過程」（詹鎮榮，2003a：11）。後者

臺灣期刊學術期刊資料庫

之概念係著重於任務執行主體由國家完全轉移到私人，並減少國家對經濟活動的政治干預（王文宇，1998：27）。因此，就政策延續性觀點分析，兩者之間仍存有某種程度的相依關係。政府對於公司化的政策權限，必須隨時扮演規劃、協調與仲裁的角色，提供市場健全的競爭環境，進而發揮公司化政策之具體功效（王文宇，1998：27）。

由於我國鐵路事業獨占性的經營狀態已漸抑減，面對未來高速鐵路與捷運系統的競爭壓力，部分學者已整合鐵路局挑戰轉型再生前，必須首先解決下列問題：包括行政機關所產生弊端、經營嚴重虧損、財務支出增加、資產閒置未利用等（張筱娟，1994：80；陳生明，1996：101；許和均等，1997：40；張有恆，1998：214）。爲解決上述問題，交通部運輸研究所（1996）提出「車路分離」研究報告，[1] 並指出「臺鐵組織屬於官僚體系，其行政作業流程難以發揮其企業機能與因應經營環境變化之彈性與能力，導致臺鐵經營日益困難，基於國外改革經驗之啓示，推動臺鐵營運與建設分離模式，以釐清經營責任」。惟因國外採此改革出現互推責任等眾多弊端，以及國內鐵路工會反對問題。行政院在歸納多方意見後，最後放棄「車路分離」改革計畫，並擬比照日本國鐵改革模式，進行「車路合一」改革計畫。[2] 但不管採用何種方式，均希望藉由公司化政策，精減事業組織與資產規模，以提升鐵路局經營能力，並改善其財務體質，進而順利推動後續民營化政策（曾偉豪，2007a：170）。

前揭兩種改革計畫均屬參照國外經驗模式，引進我國推動鐵路事業轉

---

1 所謂「車路分離」係指將擁有運輸工具的運送主體和擁有運送工具的通路主體，將其所有和支配關係予以分離。其特色首先由國家負責基礎設備更新與維修責任，以避免企業因經營虧損而突然停止不符合成本效益之給付責任，造成地理上與經濟上弱勢者移動之基本權利的侵害；其次，基於國家負責基礎設備更新與維護之任務，亦使鐵路與公路的競爭條件得以平等化，同時也爲國家負擔基礎設備供給賦予其正當性之政策地位；第三，就財務私部門化而言，可減輕業者的財務負擔，以強化本業的競爭力。綜上所陳，鐵路事業轉型模式以「德國國鐵改革」較具代表性（林淑馨，2002：127）。

2 所謂「車路合一」是指鐵路運輸工具及其設備的所有權（路）和經營權（車）統一在單一公司之下，此公司不但負有經營鐵路的責任，還須負擔鐵路基礎設備的投資和更新的任務，其優點在於履行課責和監督時較爲便利，不易產生經營主體和所有主體相互推諉責任的情形。綜上所陳，鐵路事業轉型方式係以「日本的鐵路改革模式」最具代表性（林淑馨，2002：127）。

臺灣大學學術期刊資料庫

型再生計畫。然而，鐵路局營運迄今已有百餘年歷史，其市場結構亦屬國營獨佔性質，隨著大眾捷運法及獎勵民間參與交通建設條例公布施行，鐵路運輸市場結構亦轉變爲國營、地方營與民營並存之競爭型態。尤其在資產結構方面，捷運公司及高速鐵路公司毋需投資軌道、車站、調車場等用地取得成本，相對其資產報酬亦遠高於鐵路局。因此，曾偉豪（2007a：174）提出藉由「促進民間參與公共建設法」第八條第一項第四、五款之規定，由國家委託轉型之公營公司專責營運。至於經營績效或甚至「補貼」範圍之衡量，則可按照「自償率」的預測分析數值進行評估，作爲民營與否，或甚至調整公司資產結構之參考依據。換言之，我國鐵路運輸型態雖屬於獨立路權性質，惟鐵路、捷運、高速鐵路之間，仍存在區域、城際、都會之間相輔相成之共生關係。爲架構三者之間良性競爭環境，鐵路公司應參照其他運輸業者經營型態，採「車路分離」模式僅持有客、貨運車輛資產，並將其他資產移交政府管理，進而發揮資產效益並強化經營體質。以下本文藉由民營化程度的理論回顧，首先探索資產與鐵路運輸市場之間的關係，其次藉由客、貨運量之變數控制，進而探討資產目標函數對社會福利之影響，以利歸納最適資產結構之公司化政策。

二、民營化程度之理論回顧

從交易成本觀點分析，Arrow (1974: 97) 認爲它是「經濟系統運作的成本」，主要係以經濟觀點解釋資產所有人進行交易行爲所衍生的資訊蒐集、交易談判、監督管理以及契約制定等成本。但交易的「市場」（market）機制並非完美，且當市場的購買成本與交易成本小於自行投資的生產成本時，基於「效率」的考量，交易成本將被外部化，因此交易之影響層面將取決於組織內部的層級關係與外部價值之間的衡量結果（David and O'halloran, 1999: 254）。而我國鐵路運輸著眼於改良鐵路局衍生的交易成本恐將甚巨，故採用委外方式辦理；其中鐵路局因屬整體運輸政策一環，具有不適切割移轉民營之屬性，因此區隔營運屬性，並另闢臺灣西部走廊高速鐵路及都會區捷運系統，以利建構相輔相成的運輸市場。

然而，我國鐵路運輸市場包括國營、民營、地方營組織，近幾年來，從政策觀點探討國營事業民營化之研究，在模型設定上，大部分文獻選擇

臺灣大學學術期刊資料庫

以國營與民營廠商同時存在之混合寡佔模型（mixed oligopoly model）爲架構，而其研究範圍亦多侷限在封閉市場體系之下。其中，De Fraja and Delbono (1989: 305) 分別針對國營獨佔、混合寡佔、單純寡佔以及國營廠商爲市場領導者等四種不同運輸市場結構加以比較其政策價值與社會福利水準。[3] 此外，Cremer et al. (1989: 287) 則是探討政府應該如何以國營事業機構做爲政策工具來促進不完全競爭市場中的資源有效分配。而 George and La Manna (1996: 854) 則在國、民營廠商生產成本不對稱假設下，探討補貼策略如何影響運輸市場結構與民營化政策之決定。

至於將模型建構在開放市場體系者，首推 Fjell and Pal (1996: 740) 一文，該文主要探討國營與民營廠商家數之變動對市場結構之影響，並進一步考慮生產補貼與關稅課徵對市場環境與社會福利之影響。從過去民營化市場結構理論相關文獻中可以發現，無論是在封閉或開放經濟體系下，多只著重於國營事業完全民營化（full privatization）前後的相關變數比較，鮮少討論國營事業公司化階段政府股權規劃與資產持有比例對社會福利水準之影響。雖然 Matsumura (1998: 475) 在討論最適民營化問題時，曾以政府透過持股比例來間接控制廠商目標函數，並獲致國營事業應部分民營化的結果。但該文僅說明純粹國營及民營均非福利最大化的最適解，且忽略政府持股背後隱藏資產作價投資與不作價處分之間對公司化政策與民營化程度之影響。因此，翁永和等（2003：153）結合 Matsumura (1998) 的概念與 Fjell and Pal (1996) 的模型出發，在開放市場體系之下，以混合寡佔模型分析最適民營化程度之決定，以及其與資產結構之關係。該文雖然論證國營事業獨佔市場情況下，只要開放市場，無論是本國或外國民營廠商的加入，均可提高社會福利。但回歸運輸市場本質，在總體客、貨運輸需求市場漸趨飽和情況下，增加民營廠商數量，應無助於社會福利水準之提升。換言之，假設控制客、貨運輸需求與收益固定不變之情況下，鐵路事業公司化政策與資產結構之變化，勢必牽動該事業之利潤函數與社會福利影響程度。同時，假設民營廠商資產結構及其利潤函數不受鐵路事業資

[3] 所謂混合寡佔意指市場上同時存在公營廠商及民營廠商，而單純寡佔則指市場上只有民營廠商相互競爭，無公營廠商存在（De Fraja and Delbono, 1998: 303）。

臺灣大學學術期刊資料庫

產釋出之影響，則政府更能利用釋出資產進行債務處理及生產補貼策略，達成鐵路公司移轉民營與社會福利極大化之目標。

三、資產結構的理論推導

由於國營事業公司化後，公司的主要資金來源包括負債與權益，而資產結構係指由負債與權益資金的不同比例所形成的融資組合，公司資產結構決策，即是尋求如何才能使公司價值或股東利益最大化之負債比例（王元章等，2003：38）。因此，部分文獻亦指出股權結構或債權結構對公司績效與公司價值有所影響，尤其當股權愈集中管理當局所有且負債比例愈高時，公司破產風險亦隨之增加（洪榮華等，2005：36）。換言之，我國鐵路事業公司化改革之經驗模式，主要係以「車路分離」與「車路合一」爲主要核心，簡單來說，前者係將管理不動產全數移交政府接管，政府僅作價投資運輸本業資產（公司資本額較少且政府投資金額低廉）；至於後者係保留車站不動產作爲政府作價投資股權（公司持有運輸本業資產），[4] 並俟營運體質健全後，再以釋股模式完成移轉民營作業。惟考慮破產成本之資產結構，隨著負債程度的提高，負債利息費用愈大，公司發生破產的可能性也會愈來愈大，一但公司盈餘有較大波動，將影響利息費用的支付能力，公司的債權人意識到風險增加，則會要求較高的風險溢酬作爲補償，公司的資金成本將隨之提高（王元章、辜儀芳，2003：39）。

綜合以上分析，若鐵路局採「車路合一」推動公司化政策，隨著政府提供部分資產作價投資鐵路公司，股權亦呈現集中管理當局所有，當鐵路公司負債問題漸趨嚴重時，公司發生破產的可能性亦隨之提高。因此，歸

---

[4] 鐵路局經管固定資產總額約 6,200 億元，其中，爲配合鐵路事業公司化政策，鐵路局擬將非營業用資產（包括土地及建築物約 1,400 億元）全數繳回財政部國有財產局接管處理。另營業用資產總額約 4,800 億元，在考量公司最適資產規模之原則下，部分作價投資鐵路公司，部分不作價仍歸政府所有（交通部，2005：53）。其中，作價投資鐵路公司資產約 1,360 億元，包括一等站以上車站及周邊較具開發價值之土地及建築物約 997 億元、各業務段房地約 68 億元、臺北及高雄維修機廠約 295 億元。另外，計畫歸屬政府所有之資產總額約 3,440 億元，包括鐵路基礎設施（軌道、路線、支線鐵路、電務、號誌等設施）、一等站以下（地區小站）之土地及建築物、宿舍、廠房、倉庫、客貨車、營運設施等（交通部，2005：54）。

臺灣公共事務與治理學術期刊資料庫

納以股權或債權爲主要的資產結構下，「車路合一」之公司化政策，將隱含破產問題之政策風險。此外，就資產結構分析鐵路公司的權益分配現況，因公司化的資產劃分，除鐵路基礎設施及營運設備外，其餘資產均屬不動產處理範疇，尤其鐵路局現階段經管土地總面積約爲 5,292 公頃，[5] 其中可開發之土地，因受限土地法第二十五條及國有財產法第二十八條規定，[6] 無法有效利用。[7] 因此，現階段鐵路局另引用「促進民間參與公共建設法」、「都市更新條例」、「都市計畫公共設施用地多目標使用辦法」自行推動土地開發業務（交通部，2005：42）。換言之，鐵路局持有龐大資產，實質上僅產生些微效益。因此，假設鐵路局現階段純收益（P）如下，其中 Q 爲各項成本之總合，a 爲總收益：

$$P = a - Q \tag{1}$$

$$Q = q_0 + \sum_{i=1}^{m} q_i + \sum_{j=1}^{n} q_j \tag{2}$$

（q_0 爲資產投入成本，q_i 爲客運成本，q_j 爲貨運等其他成本）
（$i = 1,2,3,.....m$；Ex：自強號、莒光號、電聯車等營運成本）
（$j = 1,2,3,...n$；Ex：貨運列車、倉儲設備、副業設施等維護成本）

---

5 包括位於商業區或住宅區之眷舍房地 615 筆土地及 1,870 公頃公共設施用地（95 年公告土地現值計算總額約爲 1,464 億元）。

6 土地法第 25 條規定：直轄市或縣 (市) 政府對於其所管公有土地，非經該管區內民意機關同意，並經行政院核准，不得處分或設定負擔或爲超過十年期間之租賃。另國有財產法第 28 條規定：主管機關或管理機關對於公用財產不得爲任何處分或擅爲收益。但其收益不違背其事業目的或原定用途者，不在此限。

7 鐵路局自民國 84 年 7 月起，積極辦理鐵路法修正事宜，並規劃增訂第 7 條之 1（不動產開發）、第 7 條之 2（不動產處分）及修訂第 21 條（附屬事業經營）。惟當時爲應高速鐵路及大眾捷運系統建設之推動，有關會計方面之處理及配合行政程序法之施行，僅修正鐵路法第 29 條（民營鐵路申辦）、第 42 條（民營鐵路盈餘分配）、第 43 條（國營、地方營及民營鐵路之會計原則）、第 66 條及第 67 條（地方營、民營、專用鐵路之管理與處罰）規定（請參閱民國 90 年 5 月 23 日總統華總一義字第 9000099070 號令修正公布鐵路法），導致資產開發之修法時程緩不濟急。

臺灣大學學術期刊資料庫

$$a = \pi_o + \sum_{i=1}^{m} \pi_i + \sum_{j=1}^{n} \pi_j \tag{3}$$

（π_o 爲資產收益，π_i 爲客運收益，π_j 爲貨運等其他收益）
（i = 1,2,3,…..m；Ex：自強號、莒光號、電聯車等營運收益）
（j = 1,2,3,…n；Ex：貨運列車、倉儲出租、廣告牆、停車場等副業收益）

從政府預算規劃、審議、執行等角度觀察，各項成本除了不可抗力等因素之外，各項資產均有其使用年限與營運維護之必要支出，因此各項成本依循週期編列預算，以利維護與汰換，故假設各項投入成本爲固定。換言之，純收益將受到總收益變動而產生變化。因此，假設鐵路局爲追求各項利潤極大化，進而呈現公司化政策社會福利（W）極大化之政策目的，則社會福利函數可寫成式 (4)：消費者剩餘與各項收益的總合。

$$W = CS + \pi_o + \sum_{i=1}^{m} \pi_i + \sum_{j=1}^{n} \pi_j \tag{4}$$

其中，CS 爲消費者剩餘，若其值大於零，則代表鐵路事業對消費者仍有某種程度之誘因與吸引力。誠如鐵路事業爲百年企業，蘊含歷史價值，且政府積極投入各項鐵路設備之更新與汰換事宜，因此就某種程度而言，仍具有營運實力。惟爲從資產結構討論公司化政策對社會福利之影響程度時，必須瞭解資產收益與資產價值之間的關係，尤其受限相關法令限制，固定資產收益僅佔鐵路局總收益 3.67%，遠低於客運及貨運之營運收益。換言之，從整體社會福利角度觀察，若能排除固定資產開發之相關法令限制後，資產收益（π_0）應大於客運收益（π_i）與貨運等其他收益（π_j）。爲觀察資產結構對社會福利之影響程度，必須配合公司化方案分別探討資產結構與社會福利水準之間的變化，因此，假設 θ 爲資產持有程度，且 $0 \le \theta \le 1$。

當 $\theta = 0$　代表鐵路局不持有任何資產，並將運輸工具的運送主體和運送工具的通路主體予以分離，以利將原經管資產全部移交政府接

臺灣大學學術期刊資料庫

管，並賦予政府負責基礎設備更新與維修責任，此亦所謂車路分離模式推動公司化政策。

$0<\theta<1$ 代表鐵路公司持有部分資產，至於其他資產則移交政府接管，並以（$1-\theta$）表示。換言之，$0<\theta<1$ 代表鐵路運輸工具及其設備的所有權（路）和經營權（車）統一爲公司資產，並由公司負責鐵路運輸及基礎設備的投資和更新的任務。因此，爲利公司化政策順利推動，鐵路公司得保留主要幹線（東部、西部、北迴及南迴線）、部分車站及都市精華地區房地資產開發及經營使用，亦即現階段「臺鐵公司化基本方案」之車路合一模式推動公司化政策。

$\theta=1$ 代表維持國營事業態樣或現狀公司化，前者爲現階段鐵路局資產之管理、處分、收益之辦理情形。後者係將鐵路局直接改隸爲臺灣鐵路股份有限公司，並將原國有資產改隸爲公司所有，以利直接管理、處分、收益。

換言之，在鐵路局經管整體資產總額固定不變之情形下，配合三種不同公司化方案，其資產持有程度亦將隨之變動（例如鐵路局無須保留資產，依據相關法律規定，必須移交政府接管，也就是資產在政府與鐵路局之間進行移轉），亦即：當 θ 越大，鐵路公司保留資產愈多，代表鐵路公司追求資產利潤極大化；當（$1-\theta$）越大，鐵路公司保留資產愈少，代表政府追求社會福利極大化，亦即政府處理鐵路局歷史債務與營運虧損之償債能力越高。

爲在公司化政策下，謀求最佳之資產組合效益，則鐵路局經管資產之目標函數（令其爲 A）爲求取透過資產經營所創造的社會福利與自有資產價值之極大化，如式 (5) 所示。

$$A = W + (1-\theta)\pi_0 \tag{5}$$

由此，本文續利用資產收益分析鐵路局公司化政策，則可進一步分析資產持有與資產收益之間的關係。首先，令 π_i 及 π_j 分別代表客運及貨運等

臺灣大學學術期刊資料庫

每年收益固定，則資產利潤函數之一階條件如下式 (6)：

$$\begin{aligned}\partial A/\partial qo &= \partial W/\partial q_o + (1-\theta)\bullet(\partial \pi_o/\partial q_o)\\ &= \left[\partial CS/\partial q_o + \partial \pi_o/\partial q_o + \partial(\sum_{i=1}^{m}\pi_i)\Big/\partial q_o + \partial(\sum_{j=1}^{n}\pi_j)\Big/\partial q_o\right]\\ &\quad + (1-\theta)\bullet(\partial \pi_o/\partial q_o) = 0 \end{aligned} \tag{6}$$

基於鐵路局移交政府接管資產比例（$1-\theta$）爲影響因子，可就此因子對社會福利之影響進行分析。首先，令 $\partial \pi_o/\partial q_o = 0$，代表資產投入因受限於資產開發限制之所得分配爲零，經並代入式 (6) 可得式 (7)：

$$\partial A\Big/\partial q_{o|\partial \pi_o/\partial q_o=0} = \left[\partial CS\Big/\partial q_o + \partial\left(\sum_{i=1}^{m}\pi_i\right)\Big/\partial q_o + \partial\left(\sum_{j=1}^{n}\pi_j\right)\Big/\partial q_o\right] \tag{7}$$

此外，鐵路局雖仍屬國營事業之虧損機構，但現實中消費者仍對鐵路運輸事業十分依賴，例如通勤電聯車、觀光列車及東部幹線等客貨運輸需求，因此：

$$\partial CS/\partial q_o > 0$$

且 $\left[\partial\left(\sum_{i=1}^{m}\pi_i\right)\Big/\partial q_o\right]$ 及 $\left[\partial\left(\sum_{j=1}^{n}\pi_j\right)\Big/\partial q_o\right] > 0$，

此代表資產投入成本對客、貨運之影響具互補性。然而，鐵路局在公司化後，整體軌道運輸市場仍有其獨佔性（如東部幹線）與盈餘潛力（如車站精華地區之土地資產）。另從整體社會福利角度觀之，政府依據營運屬性，業已切割三鐵之間的運輸市場，且各具特色相輔相成。因此，基於消費者多樣化選擇之前題下，其資產投入所創造之消費者剩餘仍極富潛力，而可成爲鐵路經營之主要效益貢獻者，亦即：

$$\partial CS/\partial q_o > \left|\partial\left(\sum_{i=1}^{m}\pi_i\right)\Big/\partial q_o\right| + \left|\partial\left(\sum_{j=1}^{n}\pi_j\right)\Big/\partial q_o\right|$$

臺灣大學學術期刊資料庫

綜合以上分析，在資產投入成本（q_o）均對客、貨運輸及消費者剩餘產生正向影響下，$\partial A/\partial q_{o|\partial\pi_o/\partial q_o=0} > 0$。而鐵路事業公司化政策除須考量對於消費者的福利及對利潤的衝擊之外，政府持有資產（$1-\theta$）之程度亦將影響鐵路經營者之目標函數。因此，θ 值之高低，將足以影響資產目標函數之差異；當 $\theta=1$，並帶入式 (5)，代表鐵路局現階段完全持有資產，卻受限資產開發法律規定之限制以及資產經營無效率等因素，導致資產投入效果有限，而使資產價值微乎其微，難以求取極大化。當 $0<\theta<1$，並帶入式 (5)，代表鐵路局利用「車路合一」模式推動公司化政策，並依據「臺鐵公司化基本方案」僅持有部分車站等資產；雖然資產目標函數大於零，但並非社會福利極大化之最適解。因此，當 $\theta=0$，並帶入式 (5)，代表利用「車路分離」模式推動公司化政策，將資產全數移交政府接管情況下，資產目標函數卻呈現極大化之最適解。

除了資產權數外，當消費者剩餘（CS）固定不變，則資產投入成本（q_o）勢必牽動社會福利水準，尤其當資產持有程度愈輕（$\theta \approx 0$），其資產投入成本則愈低，資產目標函數（$\partial A/\partial q_{o|\partial\pi_o/\partial q_o=0}$）則趨於極大化。然而，鐵路局營運屬性不同於高速鐵路公司與捷運公司，某種程度而言，爲兼顧偏遠地區消費者權益，鐵路局亦須肩負地區營運（支線或小站）與地區發展之重責，經營模式自當無法以追求利潤極大化爲目標，致使營運虧損逐年遞增，極度仰賴政府相關補貼政策，方得維持營運。在現今政府財政捉襟見肘情況下，似無能力承擔債務與補貼義務。換言之，政府爲維持服務品質（消費者剩餘 CS）並追求社會福利極大化，除了資產權數外，亟需提升消費者福利並降低資產投入成本（請參閱式 (7)），尤其當客、貨運輸能量漸趨飽和情況下，政府應積極協助鐵路局處理經管資產，並研擬歷史債務與營運資金缺口之補貼計畫。因此，藉由資產收益弭平資金缺口並轉虧爲盈，正如同提升消費者福利並降低資產投入成本，一樣重要。爲利分析，本文續利用自償率觀點，分析各公司化政策之間，處理歷史債務及營運虧損之差異性，進而歸納具體移轉民營之最適公司化政策。

臺灣大學學術期刊資料庫

參、公司化政策之比較分析

在比較公司化政策前，應先認知處理歷史債務及補貼負擔之重要性，進一步在各項方案之間，歸納政策執行之差異性。尤其各項政策資產權數（$0 \le \theta \le 1$）之變化，勢必影響補貼額度及償債能力。因此，爲具體落實財政責任，依據預算法第四條第二款第二目及預算法第十九條規定，由主管機關研擬預算自籌自償的資金計畫（處理歷史債務），並配合國庫撥款投資以挹注非自償財務資金缺口（政府營運補貼）之混合財務策略，據以確認資金分攤比例與營運策略，從而建立自償率之設算評估。其中，自償率的計算公式爲：（營運期間或淨現金流入之年度現值）÷（投資期間或預算支出之年度終值），亦即釐清政府負擔經費有多大比率能由該項計畫之淨收入償還，從而區別預算或資金之籌措來源（康照宗等，2004：2）。以下，本文利用自償率分別探討「現況公司化」、「車路合一」、「車路分離」政策之間，利用資產持有程度處理歷史債務與補貼負擔之差異性，進而歸納問題關鍵並提供具體之解決方案。

一、現況公司化

現狀公司化係指交通部臺灣鐵路管理局直接改隸爲臺灣鐵路股份有限公司，所有資產仍屬鐵路公司所有（$\theta = 1$）。因此，從負債面分析，截至九十五年八月底止，鐵路公司歷史債務總額爲 1,587 億元，包括現金債務 870 億元、員工退休撫卹金 711 億元、優惠退離職金 6 億元（交通部，2005：59）。其次，補貼負擔係指法定優待票價差額（7.21 億元／年）、服務性路線之營運虧損（3.40 億元／年）、地區小站之虧損（2.12 億元／年）、鐵路基礎設施維護成本（30.33 億元/年），合計 43.06 億元/年，（交通部，2005：60）。總計九十五年度執行現狀公司化政策之歷史負債及補貼負擔金額爲 1,630 億元。

此外，現階段鐵路局資產總額約 6,200 億元，每年收益約 200 億元（包括資產開發收益約 8.3 億元），稅前純益約虧損近 100 億元，（交通部，2005：59），毫無自償能力。換言之，鐵路局縱使經管各地區車站及土地

臺灣大學學術期刊資料庫

資產，因受限鐵路法遲未修正以及公共設施用地開發效果有限等因素影響下，開發情形普遍不佳，資產開發收益十分有限，同時無法解決歷史負債及補貼負擔等資金缺口問題。

二、「車路合一」公司化政策

「車路合一」是指鐵路運輸工具及其設備的所有權（路）和經營權（車）統一在單一公司之下，負責經營鐵路運輸並負擔基礎設備的投資和更新的任務。換言之，在歷史負債及補貼負擔總金額爲 1,630 億元之前題下，爲利公司化政策順利執行，得保留部分一等車站及都市精華地區房地資產提供政府作價投資（資產持有程度爲 $0<\theta<1$），資產規模約 700 億元，預估公司化後，營業收入約提升爲 217 億元/年，稅前純益爲 38 億元／年（交通部，2005：29）。其中，資產開發仍受限鐵路法遲未修正以及公共設施用地開發效果有限等因素影響下，僅能藉由標租土地或車站建築物、增設停車場、開拓光纖市場、參與都市更新等多角化經營項目增加收益（交通部，2005：39）。

此外，過去部分文獻雖然重新檢討「車路合一」公司化政策補貼負擔之基本對策，並且在財務報表中，研擬政府每年負擔非自償部分（包括老人殘障優待、虧損路線、小站虧損等固定支出項目）之替代構想，預測仍有累積盈餘的潛力與實力（曾偉豪，2007a：191）。然而，對於鐵路基礎設施維護成本及歷史負債問題，卻僅能以成立「臺灣鐵路管理基金」或編列預算支付而一語帶過，無法積極處理公司化後遺留之負債包袱。換言之，「車路合一」公司化政策之維護成本及歷史負債總額仍高達 1,617 億元，當年度稅前純益僅爲 38 億元，利用自償率分析結果爲 2.35%，仍屬偏低，無法滿足社會福利極大化之最適解。

三、「車路分離」公司化政策

「車路分離」係指將擁有運輸工具的運送主體和擁有運送工具的通路主體予以分離，並賦予政府負責基礎設備更新與維修責任，以避免經營虧損造成地理上與經濟上弱勢者移動之基本權利的侵害，同時亦使鐵路與公路的競爭條件得以平等化，以強化本業的競爭力。換言之，在歷史負債及

臺灣博碩士論文知識加值系統 期刊資料庫

補貼負擔總金額仍爲 1,630 億元之前題下，爲利公司化政策順利執行，鐵路局必須將資產全數移交政府接管（資產持有程度爲 $\theta=0$）。政府雖然編列公務預算負擔鐵路局歷史債務及補貼義務，惟實際上已轉變爲不作價轉投資鐵路公司，因此鐵路公司資本規模僅剩運輸工具及員工資產。

除此之外，「車路分離」之政策架構，係由鐵路公司利用運輸工具提供服務，並由政府負責基礎設備更新與維護之任務（林淑馨，2002：127）。因此，鐵路客、貨運所需車輛之資產設備，宜仍由鐵路公司持有，以利依據各年度盈餘，編列公司預算添購及更新車輛，提升服務品質。基於以上分析，鐵路運輸客、貨運之車輛資產總額約爲 180 億元（交通部，2005：58），資產收益爲 160 億元／年（包括客運收入 147 億元及貨運收入 13 億元），在加計人事成本（預估 126.81 億元）及運輸工具資產折舊成本，其稅前純益爲 30.97 億元/年，鐵路運輸自償能力提升爲 124.02%，亦即轉虧爲盈。換言之，依循「車路分離」模式推動鐵路事業公司化政策，鐵路局經管資產設備雖全數移交政府接管，但客、貨運車輛屬於鐵路運輸必要設備，提列爲鐵路公司資產範圍，則賦予鐵路公司更爲彈性之責任與義務，進而改善或汰換車輛，甚至有助提升服務品質與民營化政策之實踐。

四、小　結

現階段鐵路事業公司化政策之推動，正面臨區域（臺灣高速鐵路股份有限公司）與都會區（臺北市、高雄市捷運股份有限公司）軌道運輸同業之競爭壓力。爲區隔其運輸市場，鐵路公司除應定位在城際運輸角色外，其資產屬性，亦需參考高鐵及捷運公司「車路分離」經營模式，僅持有運輸工具及員工資產，並致力提升運輸本業之服務品質。換言之，「現況公司化」或「車路合一」模式推動鐵路事業轉型再生計畫，在鐵路法等相關配套法律規定尚未修正前，持有龐大土地及建築物資產，並無助於社會福利水準之提升，反而增加資產管理的成本支出。

此外，即使鐵路法相關規定修正並賦予鐵路公司相關資產開發權限，參考鐵路局現階段各主要城市之車站經營現況，仍相當零亂且不易整合（例如臺北車站大廳之攤位設置、板橋車站二樓商場迄今仍未招商營運等），蘊含經營風險與改進空間。因此，政府採用「車路分離」模式推動

臺灣大學學術期刊資料庫

公司化政策，一方面由鐵路公司專注運輸本業並轉虧爲盈。另方面，鐵路局將房地資產移交政府統籌管理，並由專業機構負責償債計畫或挹注補貼支出，在權責劃分明確的政策架構下，有助於社會福利水準之提升。至於鐵路局移交房地資產能否有效處理歷史債務及補貼負擔，進而提升資產目標函數之政策價值，本文仍藉由自償率進行整合與分析。

肆、車路分離政策價值的實踐

由於政府處理鐵路局歷史債務與鐵路公司每年之補貼負擔，必須藉由鐵路局移交房地資產收益挹注其資金缺口，尤其歷史負債每年利息支出高達 20 億元，必須儘速處分資產以償還本息。至於補貼負擔屬於逐年支出項目，必須依賴收益型資產穩定挹注資金缺口。惟前揭所有之負擔項目，必須由政府以公務預算模式編列支付，爲提升資產處理效率，首先利用處分型資產進行歷史負債之自償評估，再利用其餘資產進行補貼負擔之自償評估。其次，在實證步驟方面，爲呈現資產結構與政府財務回收率之間的關係，必須控制負債與補貼之間資金變動情形，因此當自償率爲 100%（達成自償目標）時，即可推估歷史負債與補貼負擔總額，作爲政府部門研擬資產標售底價以及資產收益變動之參考依據，進而有效監控資產負債與預算執行情形。

一、歷史負債之自償評估

截至民國九十五年鐵路局歷史債務累計總額爲 1,587 億元，假設鐵路局採用「車路分離」模式推動公司化政策，並於第三年（民國九十八年）完成民營化作業，亦即資產移交政府接管第三年達成自償目標（SLR＝1），其歷史負債總金額爲 1,625.63 億元。換言之，政府必須於三年內籌措處分型資產進行標售並償還債務。

惟鐵路局依據九十五年度公告土地現值查估資產內容，移還政府統籌運用的不動產，包括可建築用地、公共設施用地、廢棄鐵路用地、山坡地與原住民保留地、河川用地等，其中較具資產處分以及償債潛力者，僅價值約 565 億元的可建築用地。惟前揭可建築用地係指鐵路局經管眷屬宿舍

臺灣大學學術期刊資料庫

且位於商業區或住宅區之土地共計 615 筆，若參照「國有宿舍及眷舍房地加強處理方案」規定，眷屬宿舍 2,600 戶，將依每戶退休職等核發新臺幣 150 萬元至 220 萬元之一次補助費，合計約需 20 億元經費。其他尚有 1,800 戶屬核發 12 萬至 24 萬不等之搬遷補助性質，合計約需 9 億元，鐵路局均無法依事業預算模式自行編列預算支付 29 億元（交通部，2005：12）。因此，前揭資產全數移交政府接管，並利用公務預算編列支付相關補償費與搬遷費，則該等宿舍資產未來騰空標售之預估獲利，除承接前揭 1,625.63 億元的歷史債務外，亦須歸墊 29 億元補償與搬遷費用。換言之，歷史負債總額雖然微幅提升爲 1,654.63 億元，且爲前揭可出售資產 2.93 倍（指價值 565 億元可建築用地）。惟鐵路局經管宿舍或可建築用地，均位處車站周邊精華地區，[8] 其處分出售之期待價值頗高。因此利用自償率推估歷史負債總額，以及利用公告土地現值查估可建築用地資產價值，除可提供政府部門研議鐵路局資產標售底價之參考依據外，亦可藉此增加國庫收益。

二、補貼負擔之自償評估

截至民國九十五年需補貼鐵路局營運成本合計約爲 43.06 億元／年，假設鐵路局採用「車路分離」模式推動公司化政策，並於第三年（同爲民國九十八年）達成自償目標（SLR=1），其累積補貼負擔總金額爲 132.22 億元。惟前揭負擔屬每年固定支出性質，且恐有逐年微幅遞增趨勢，亟需仰賴收益型資產挹注資金缺口。依據「臺鐵公司化基本方案」資產收益資料，截至民國九十五年底止，固定資產收益僅佔總收入 3.67%[9]（約 8.3 億元／年），若另計貨運服務附屬之倉庫出租與停車場標租（約 10 億元／年）、鐵路路線資產轉投資寬頻業者鋪設光纖電纜通路之開發收入（2 億元／年），合計鐵路局固定資產收益爲 20.3 億元/年。相較前揭每年營運

8　例如臺北車站特定區塔城街、延平北路構成之老舊宿舍區，依 95 年公告土地現值估算約 130 億元，且每年公告土地現值調幅約 5%，未來除三鐵共站共構之便利性外，政府已積極投入中正機場捷運線及捷運松山線建設計畫。因此，預估未來宿舍處理完竣並辦理騰空標售之收益總額約爲 500～700 億元。其他諸如臺北市朱崙街等宿舍，各基地面積約 1～2 公頃，且位於住宅區或商業區，預估未來騰空標售價額約 300～500 億元（交通部，2005：附件 18）。

9　包括辦公室、會議室、停車場及自動櫃員機等出租收益（交通部，2005：57）。

臺灣大學學術期刊資料庫

成本（亦即政府補貼負擔總額）43.06 億元，仍虧損 22.76 億元，亟需仰賴其他車站之開發收益進行挹注。

按目前規劃、設計或施工中之立體化多鐵共構車站包括南港、松山、萬華、板橋、烏日（高鐵臺中站）、左營、高雄等 7 站，可開發利用之商辦樓地板面積約 346,000 平方公尺，汽車停車位 4,834 位，前述車站預計民國九十六年竣工啓用，預估每年總收益約 20 億元（交通部，2005：55）。此外，部分車站（包括鶯歌、苗栗、臺中、鳳山、羅東等車站）利用站內候車空間搭建跨月臺建築物，並利用「都市計畫公共設施用地多目標使用辦法」陸續規劃附屬事業多角化經營，預估民國九十六年竣工啓用後，每年收益約 10 億元（交通部，2005：附件 19）。換言之，自民國九十六年起，鐵路局經管房地之資產收益，由原本 20.3 億元提高爲 50.3 億元／年，自償率高達 119.5%，代表鐵路局毋須執行公司化政策，亦能轉虧爲盈。

然而，前揭鐵路立體化多鐵共構之車站收益，係屬政府分項投資重大交通建設之自償來源，應無法提列爲鐵路公司的資產收益項目。尤其各項鐵路立體化建設政府支出興建與營運成本，必須藉由賦稅、附屬事業、車站資產開發等收益，挹注其資金缺口，達成交通建設財務自償目標。倘依「臺鐵公司化基本方案」並以「車路合一」推動公司化政策，則鐵路公司不負擔各項營運成本支出之前題下，保留立體化共構車站資產收益，勢必造成交通建設無法達成財務自償之計畫目標，並嚴重影響政府會計及財政預算之正常運作（曾偉豪，2007b）。換言之，採用「車路分離」模式推動公司化政策，政府較能充分監督鐵路立體化建設與鐵路公司補貼負擔之間自償率變動情形，避免資金缺口擴增與財政失靈之風險。因此，前揭公司化資產收益雖應向下修正爲 30.3 億元，但仍有 12.76 億元資金缺口亟待挹注。

除前揭收益型固定資產外，鐵路局經管各業務段及部分車站辦公室之低度利用房地資產，[10] 依據九十五年公告土地現值估算，資產價值分別爲

[10] 各業務段係指分布臺北、臺中、嘉義、高雄、臺東、花蓮、宜蘭等 7 個地區之運務、工務、機務、電務段辦公室。另部分車站係指桃園、中壢、新竹、竹南、豐原、員林、斗南、新營、臺南、鳳山、臺東（舊站）、蘇澳、羅東、瑞芳等車站因遷站或各業務分段裁撤後，騰空且廢棄之房地資產，其土地使用分區除車站特定區外（包括桃園、

臺灣大學學術期刊資料庫

68 億元及 320 億元。此外，臺北、高雄機廠、臺中工務養護總隊之房地資產，依據九十五年公告土地現值計算，資產價值約 295 億元（交通部，2005：54）。前揭資產非屬政府重大交通建設投資項目，移交政府接管，有利於強化國有土地之開發利用，同時妥慎處理歷史負債或補貼負擔之資金缺口。故參酌「國有非公用土地設定地上權實施要點」規定，前揭資產仍爲國有前提下，以公開招標或專案核定甄選投資業者（第 4 點），得依土地市價 5～6.5 成計收權利金（第 10 點），並按訂約當期土地公告地價年息 5% 逐年收取地租（第 11 點），其存續期間最長爲 50 年（第 9 點）。換言之，前揭資產得計收訂約權利金與每年之地租，尤其權利金之收益，甚至可提供眷屬宿舍騰空標售不足償付歷史債務與一次補助費之替代方案。此外，參酌「臺鐵公司化基本方案」（附件 18 之 1、2、4），前揭資產九十三年公告地價總額約爲 290 億元，[11] 如以設定地上權方式開發利用，每年地租收益約爲 14.5 億元。因此，前揭公司化資產收益由 30.3 億元提升爲 44.8 億元，亦即第三年累計補貼負擔項目之自償率（SLR）爲 1.016%。

三、小　結

從資產結構分析鐵路事業公司化政策，雖然獲得資產全數移交政府接管，其資產目標函數與社會福利呈現極大化之最適解。然而，我國鐵路運輸係屬國營事業，因受鐵路法限制，經管資產無法有效利用，且受長年累積虧損之拖累，無法積極提升服務品質，進而惡化財務體質。因此，依據「臺鐵公司化基本方案」，鐵路局若將全數負債與補貼義務移轉政府承擔，則其資產亦須移交政府接管，作爲前述歷史負債與財政負擔之自償來源，此亦爲應用自償率推論資產負債均衡點之初衷，據以歸納公司化政策與資產收益之最適處理方案。

新竹、員林、臺南、臺東、蘇澳、羅東車站），其餘車站得依「國有非公用土地設定地上權實施要點」第 2 點第 2 項規定，由行政院核定專案辦理地上權開發計畫。

[11] 公告地價每三年評定乙次，民國 93 年 1 月公告後，下次評定公布時間爲民國 96 年 1 月，故臺鐵公司化基本方案以公告地價評定不動產價值，仍以民國 93 年 1 月資料計算得之。

臺灣大學學術期刊資料庫

惟經本文實證發現，鐵路局資產結構隱含制度面問題亟待釐清，包括精華地區之老舊眷屬宿舍懸而未決問題，以及政府投資鐵路交通建設與公司化政策之間隱含自償目標差異等問題。另參酌「臺鐵公司化基本方案」以及相關文獻實證資料，並未深入分析眷舍處理規定、預算編列及自償計畫之間差異性等問題，以致歸納之處理方案，無法提供政府具體而有效的償債計畫與補貼策略。此外，政府概括承受鐵路局所有負債與補貼責任背後，尚未通盤考量償債年期與補貼期限，無法預估償債與補貼負擔總額。隨著債務本息逐年遞增，影響所及，亦無法具體評估房地標售或資產收益能否挹注財政上的資金缺口問題。故本文假設政府於公司化後第三年完成債務處理並推動民營化政策，並利用自償率觀點（SLR＝1），推估歷史負債與補貼負擔總額，除了提供政府標售資產底價之參考外，現階段與未來資產之收益變化，亦提供政府思考應否積極投入資產開發之策略依據。惟其資產收益之實證結果未符預期，故本文引用「國有非公用土地設定地上權實施要點」規定招商開發，並藉由權利金與每年穩定之地租收益，達成補貼負擔完全自償之計畫目標。

歸納以上分析，過往文獻討論鐵路局民營化政策，不管採用「車路合一」或「車路分離」方案，對於處理歷史負債或政府補貼義務層面，僅止於成立「臺灣鐵路管理基金」或編列預算支付而一語帶過，尚未深入討論或分析前揭二種方案對資產結構變動之深遠影響。此外，基於政府財政漸趨困窘，能否承接鐵路局歷史債務與鐵路公司之補貼義務，亦尚未藉由制度工具進行實證討論。因此，本文雖然論證資產全部移交政府接管，確實有助於提升政府償債與補貼負擔之能力。但更重要的政策意涵，係從資產結構觀點，釐清「車路分離」模式推動公司化政策，更有助於活化資產價值與財政監督之功效。

伍、結論與建議

一、結　論

近年來，鐵路事業改革之相關研究非常豐富，但如何藉由資產結構處理鐵路局歷史債務與補貼義務，進而提升資產目標函數與社會福利水準，

臺灣大學學術期刊資料庫

並強化鐵路事業公司化之政策價值卻鮮少著墨。尤其社會輿論經常討論鐵路局是「最有錢的乞丐」、「抱著金雞母卻無法生金雞蛋」之批評，本文先從鐵路運輸市場結構觀點切入，並控制客、貨運成本收益變數，建立資產結構模型。並推論資產完全移交政府接管及「車路分離」模式推動公司化政策，資產目標函數與社會福利呈現極大化之最適解。惟前揭資產移交與社會福利之關聯性，在於政府能否處理鐵路局歷史負債與補貼義務。因此，本文續利用自償率觀點，進行公司化政策之比較分析，並且歸納鐵路公司除應定位在城際運輸角色外，其資產屬性，亦需參考高鐵及捷運公司「車路分離」經營模式，僅持有運輸工具及員工資產，一方面致力提升運輸本業之服務品質，另方面，鐵路局將房地資產移交政府統籌管理，並由專業機構負責償債計畫或挹注補貼支出，在權責劃分明確的政策架構下，有助於社會福利水準之提升。

在前揭的分析路徑下，依循「車路分離」模式推動鐵路事業公司化政策，其客、貨運車輛屬於鐵路運輸必要設備，提列爲鐵路公司資產範圍，則賦予鐵路公司更爲彈性之責任與義務，進而改善或汰換車輛，甚至有助提升服務品質與民營化政策之實踐。至於移交房地資產能否達成償債計畫或挹注補貼支出，本文首先藉由公司化後第三年達成自償目標（SLR＝1），並推估歷史負債與補貼負擔總額，據以評估資產收益能否達成自償目標。其次，歷史債務有其利息負擔，必須儘速處分並清償債務，惟鐵路局因受長期負債所累，亦無法自籌財源處理眷舍房地，導致閒置迄今尚未騰空標售。故本文歸納該項資產移交政府接管，一方面編列預算核發補償費清理宿舍，另方面儘速藉由騰空標售處理歷史負債。

此外，政府補貼負擔尚屬每年編列預算支付性質，必須藉由每年資產收益挹注其資金缺口。然而，參酌「臺鐵公司化基本方案」，部分車站及新建硬體設施之收益，係屬政府投資重大交通建設之自償來源，鐵路局一方面藉由公司化政策，將軌道資產設備移交政府接管，另方面卻又獨享車站開發利益，恐致交通建設自償目標難以達成之缺憾，故本文歸納前揭資產應先剔除，並引用「國有非公用土地設定地上權實施要點」規定招商開發，期能藉由權利金與每年穩定之地租收益，發揮資產價值與財政監督之功效，並達成補貼負擔與完全自償之計畫目標。

臺灣期刊學術資料庫

二、建　議

不可否認地，大眾運輸系統自由競爭的腳步已漸趨蠶食鐵路局的經營市場，改革的步伐也不能隨著「現況公司化」、「車路合一」與「車路分離」政策轉變而裹足不前。展望未來，轉換傳統運輸的優越心態，已成爲鐵路局即刻努力的重要方向。然而，在「臺鐵公司化基本方案」中，雖然漸漸發現組織精簡化、財務結構健全化、資產企業化、經營永續化、營運設備現代化等改革策略正加緊實踐，但改革步伐略見遲緩，無法積極提升服務品質。同時，各項資產開發及增加收益的誘因調整，亦僅略見微幅改進（例如車站內設置便利商店以及板橋車站開發計畫），無法展現全方位改革績效，亦阻礙公司化方案之推動與實踐。

面對上述問題以及未來鐵路事業經營趨勢，主管機關除須加速定位運輸方針，提供高鐵、臺鐵、捷運相輔相成的競爭環境之外，亦需積極協助鐵路局修正相關不合時宜之鐵路法規定。尤其採用「車路分離」模式推動公司化政策，鐵路公司雖已將房地資產移交政府接管，但政府爲活化資產效能，鐵路公司應有其法令依據競爭資產開發或委託經營等權利，故建議參酌「獎勵民間參與交通建設條例」第十條及「大眾捷運法」第七條等規定，積極推動鐵路法第七條及第二十一條修正事宜，並適度排除「國有財產法」第二十八條及「土地法」第二十五條之使用限制，進而活化附屬事業經營項目，以利鐵路公司參與競標開發計畫並增加財務收益。

最後，過去部分文獻雖然論證「車路合一」模式推動鐵路事業公司化政策仍有累積盈餘的潛力與實力，惟本文從資產結構觀點分析公司化政策，進而歸納「車路分離」模式推動鐵路事業轉型再生計畫之研究成果，除了有效提升公司資產報酬外，鐵路局移交政府接管資產，更能具體處理歷史債務與補貼負擔之資金缺口。然而，此一分析架構仍有管理層面之研究限制，尤其「車路分離」模式，係將組織架構劃分爲「臺灣鐵路股份有限公司」及「臺灣鐵路管理局」，前者係將收益型資產移交政府接管，再由政府委託後者賡續辦理招商開發計畫。抑或前者將處分型資產變更爲非公用財產，移交財政部國有財產局辦理騰空標售事宜。換言之，收益型資產仍由「臺灣鐵路管理局」負責管理維護與招商開發事宜，不免質疑其管

臺灣人文與學術期刊資料庫

理效率能否達成補貼負擔之自償目標。因此，本文建議後續相關研究，宜從管理效率觀點，比較分析前揭資產宜由政府賡續管理，抑或委託專業顧問公司或物業公司管理，期能提升並豐富資產結構與資產管理在公司化方案的政策價值。

參考書目

一、中文部分

交通部，2005，《臺鐵公司化基本方案（臺鐵再生計畫）》，臺北：交通部。

交通部運輸研究所，1996，《臺灣鐵路管理局財務結構及營運管理之研究—終結報告》，臺北：行政院經濟建設委員會委託研究。

王文宇，1998，〈政府、民間與法律—論公營事業民營化的幾個基本問題〉，《月旦法學雜誌》，36: 26-38。

王文宇，2000，〈公用事業管制與競爭理念之變革—以電信與電業法制爲例〉，《臺大法學論叢》，29(4): 85-159。

王元章、辜儀芳，2003，〈資本結構的選擇、融資與負債清償規模〉，《財務金融學刊》，11(3): 37-87。

林淑馨，2001，〈日本國鐵民營化之成果與困境〉，《理論與政策》，15(3): 99-118。

林淑馨，2002，〈鐵路改革的比較分析：以 OECD 國家爲例〉，《行政暨政策學報》，34: 125-154。

林淑馨，2004，〈我國的交通政策和鐵路改革之研究〉，《理論與政策》，17(4): 71-97。

林淑馨，2005a，〈從政策的觀點探討鐵路虧損路線的存廢問題：日本個案的啓示〉，《公共行政學報》，15: 49-80。

林淑馨，2005b，〈公營事業民營化在國家經營開發中的意義：臺灣經驗之回顧〉，《亞太經濟合作評論》，13: 77-90。

林懿宏，2001，〈英國 Railtrack 私有失敗，重新回歸國營〉，《管

臺灣大學學術期刊資料庫

理雜誌》，329: 660。

洪榮華、陳香如、王玉珍，2005，〈公司內部治理機制與公司績效之關係—股權結構與董事會特性的觀點〉，《輔仁管理評論》，12(3): 23-40。

徐筱菁，1999，〈公營事業之法律概念〉，《公營事業評論》，1(3): 123-143。

翁永和、羅鈺珊、劉碧珍，2003，〈市場結構與最適民營化政策〉，《經濟論文》，31(2): 149-169。

康照宗、馮正民、黃思綺，2004，〈以政府觀點發展 BOT 計畫財務模型〉，《運輸計劃季刊》，33(1): 1-28。

許和鈞、吳壽山、楊馥如，1997，〈民營化之特質與規劃方向－兼論臺鐵民營化方式〉，《研考報導》，40: 38-47。

許宗力，2002，〈論行政任務的民營化〉，《當代公法新論（中），翁岳生教授七秩誕辰祝壽論文集》，臺北市：元照圖書出版公司。

曾偉豪，2007a，〈鐵路事業公司化國家影響義務及管制義務之代理分析〉，《東吳政治學報》，25(1): 161-201。

曾偉豪，2007b，〈鐵路地下化預算規劃之交易成本政治學分析〉，《政治科學論叢》，33: 43-82。

張有恆，1998，《交通政策分析》，臺北市：華泰文化事業公司。

張筱娟，1994，〈透視臺鐵經營問題〉，《產經分析》，17(4): 79-82。

陳生民，1996，〈關於臺鐵組織變革的看法〉，《臺鐵資料季刊》，289: 98-106。

陳愛娥，1998，〈公營事業民營化之合法性與合理性〉，《月旦法學雜誌》，36: 39-46。

陳愛娥，2003，〈國家角色變遷下的行政任務〉，《月旦法學教室》，3: 104-111。

陳櫻琴，1998，〈現行法制中公營事業之民營化爭議〉，《月旦法學雜誌》，36: 47-57。

陳櫻琴，2001，〈管制革新之法律基礎與政策調適〉，《管制革新》，臺北市：中央研究院中山人文社會科學院研究所。

臺灣大學學術期刊資料庫

詹鎮榮，2003a，〈論民營化類型中之『公私協力』〉，《月旦法學雜誌》，102: 8-29。

詹鎮榮，2003b，〈民營化後國家影響與管制義務之理論與實踐—以組織私法化與任務私人化之基本型爲中心〉，《東吳大學法律學報》，15(1): 1-40。

二、英文部分

Arrow, K. 1974. *The Limits of Organization*. New York, NY: W. W. Norton.

Cremer, H., M. Marchand, and J. F. Thisse. 1989. “The Public Firm as an Instrument for Regulating an Oligopolistic Market.” *Oxford Economic Papers* 41: 283-301.

David, E., and O’halloran, S. 1999. *Delegating Powers: A Transaction Cost Politics Approach to Policy Making Under Separate Powers*. New York, NY: Cambridge University Press.

De Fraja, G. and F. Delbono. 1989. “Alternative Strategies of a Public Enterprice in Oligopoly.” *Oxford Economic Papers* 41: 302-311.

Fjell, K. and D. Pal. 1996. “The Mixed Oligopoly in the Presence of Foreign Prinate Firm.” *Canadian Journal of Economics* 29: 737-743.

George, K. and M. La Manna. 1996. “Mixed Duopoly, Inefficiency, and Public Ownership.” *Review of Industrial Organization* 11: 853-860.

Matsumura, T. 1998. “Partial Privatization in Mixed Duopoly.” *Journal of Public Economics* 70: 473-483.

臺灣大學學術期刊資料庫

Asset Structure and Optimal Policy for Corporatization:

the Case of Taiwan Railway Administration

*Wei-Hao Tseng**

Abstract

Corporatization is one of the ways in which to bring about privatization in restructuring state owned enterprises. In the case of Taiwan Railway Administration, although the railway administration authority shouldered public transportation responsibility and huge debts, multi real estate was not effectively developed because of factors such as limitations from the railway act and the liquidation of public facilities and state-owned land. This article first discusses how different formats of corporation policy affect the efficient utilization of assets. Asset structure theory is used to set up asset objective function. It can be seen that the handing over of all assets to the government could clean up historical debts and enhance social welfare and asset utilization. In other words, although some literature maintains that the "infrastructure model" has potential for earnings accumulation, based on the use of the Self-liquidation ratio to identify the relationship between asset structure and government regulation, the induction of "road model" could restructure asset/debt and subsidy. This would even create a richer property return, thus avoiding railway operation solely being the government's financial burden.

Keywords: Corporatization, Asset Structure, Self-Liquidation Ratio

臺灣大學學術期刊資料庫

* Ph.D. Department of Land Economics, National Chengchi University, E-mail: g1257504@nccu.edu.tw.

臺灣大學學術期刊資料庫