政治科學論叢／第 67 期／民國 105 年 3 月／頁 91-132

地方產業永續轉型的社會資本與政府效能：屏東縣養水種電個案分析*

汪志忠**、曾稚尹***

摘　要

永續發展的價值基礎與社會資本有相當程度的關聯性，本研究針對屏東縣成功引導地方產業脫離永續性困境的「養水種電（The Case of Aqua Solar Farm）」個案，從不同的社會資本要素與類型，透過與 14 位利害關係人（屏東縣政府、廠商與地主）的深度訪談，以及迴歸分析 33 位地主的量化問卷資料，剖析此一產業永續性轉型個案所呈現的社會資本特性，以及社會資本與政府效能的連結關係。研究結果發現：第一，縣政府與廠商之間是因爲共同的永續性目標以及密切的交流與資訊共享，逐漸累積出信任關係並形成夥伴關係，然而廠商與地主之間的信任關係，在計畫初期則是相當薄弱，但是在縣政府積極扮演互動平台的努力下，逐漸建立地主與太陽能廠商之間的信任關係；第二，受訪者對於「養水種電」計畫多給予正面評價，也多能肯定屏東縣政府的政府效能，社會資本與政府效能之間的連結關係是存在的；第三，迴歸分析結果顯示社會資本的「信任」與「規範」是政府效能的顯著解釋變數，但是當進一步以社會資本類型區分時，則發現「地主對廠

臺灣人文暨社會科學期刊庫

* DOI:10.6166/TJPS.67(91-132)。作者感謝匿名審查人的修改意見，並感謝科技部研究計畫 102-2410-H-029-024 之經費補助。

** 東海大學行政管理暨政策學系副教授，E-mail: wcc2008@thu.edu.tw。

*** 臺中市政府研究發展考核委員會組員，東海大學行政管理暨政策學系碩士。

收稿日期：105 年 3 月 10 日；通過日期：105 年 3 月 31 日

商的信任」、「地主之間的信任」與「地主對屏東縣政府之規範認知」三項社會資本是顯著的解釋變數，其中又以「地主對廠商的信任」變數最具解釋力。最後，本文提出四項治理建議，以作爲地方產業永續性轉型的參考，分別是地方首長應有前瞻性治理思維、永續性政策有助於創造社會資本、應實踐新公共服務、應有回應利害關係人的有效作法。

關鍵詞：社會資本、政府效能、永續性轉型、養水種電

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、前言

永續發展自 1970 年以來，已日漸成爲全球各國共同接受的政策價值（王鴻楷、林錫銓，2004），而永續發展的三維均衡發展概念，則意味著經濟發展的目標除了必須兼顧生態環境的生生不息，也必須體現社會公平正義（劉阿榮、謝登旺，2009）。然就過去的發展經驗，環境持續惡化與貧富差距持續擴大等問題，都彰顯出經濟、環境與社會發展之間的失衡，三者之間的對張狀態已成爲 21 世紀全球與區域發展不可不關心的議題。在這樣的情況下，政府部門除了必須積極提升永續發展的制度量能（汪志忠，2012），更應該透過產業結構的轉型，讓產業朝向低耗能、低耗水、低污染與知識密集的方向發展，將存有永續性困境的產業轉換爲經濟、環境與社會三贏的產業（蔡蕙安，2007；王曉麟，2008；蘇惠珍等，2009）。換句話說，產業轉型除應能降低環境負荷與污染程度之外，也應該積極地尋找出可使經濟持續成長，而環境也可達到永續發展的雙贏情況（蔡蕙安，2007），更重要的是，產業轉型更應肩負去除永續性危機，以及促成永續性轉機的雙重任務（王鴻楷、林錫銓，2004），而臺灣地層下陷區的產業轉型，已不是傳統防洪工程可以緩減，必須思考產業轉型所帶來的永續性，且產業轉型的關鍵在於如何將現有的劣勢轉換爲環境改善和產業轉型的機會，若政府無法媒合產業有效轉型，則會引起因無法尋求新的生計而衍生更多的社會問題（蘇惠珍等，2009）。

在這樣的轉型概念下，針對過去屏東縣沿海地區的發展，由於在 1970-1980 年間積極發展養殖產業，因此地方居民多數從事養殖漁業，而草蝦與鰻魚的大量外銷也奠定了經濟基礎，但是因爲長年超抽地下水，日漸造成地層嚴重下陷的環境威脅，導致當地每逢大雨便會淹水，而高昂的外部社會成本支出更是政府的龐大負擔。

屏東縣養殖產業的發展，事實上已陷入一種永續性困境，也就是雖然養殖產業爲當地居民帶來了經濟收入，但不可諱言的，養殖產業的發展連帶造成了無法迴避且代價高昂的環境威脅與社會成本，且是一種結構性的惡性循環，而欲改變這樣的永續性困境，產業的永續性轉型將是重要的再

臺灣大學學術期刊資料庫

發展途徑。

因此，屏東縣政府在 2009 年莫拉克風災後，開始思考當地養殖產業的轉型途徑，並於同年提出「養水種電」計畫，[1] 希望漁塭業者停止養殖，改用原有之魚塭土地生產太陽能電力，從養魚轉換爲種電，透過符合永續發展的綠色能源產業發展，停止地力的消耗並減緩地層下陷的危機，以有效弱化環境威脅並逐漸降低社會成本支出。

這樣的永續性轉型過程可以用圖 1 來呈現，也就是推動永續發展並不表示將犧牲經濟發展，永續發展與經濟發展其實可以是相輔相成的友善狀態（蔡蕙安，2007），而屏東縣所提出的「養水種電」產業轉型計畫，確實可以扭轉發展趨勢，從惡性循環轉爲良性循環，由背離永續轉爲邁向永續。

但是在產業成功轉型的過程中，除了屏東縣政府的積極推動之外，更重要的是在轉型過程中的主要利害關係人，也就是太陽能廠商與當地魚塭地主，究竟爲何願意參與這樣的轉變？沒有太陽能廠商與當地魚塭地主的參與，永續性轉型將不會發生。[2]

顯然地，就本個案而言，若是單純地以純粹市場邏輯的經濟理性途徑來推動，地主或廠商很有可能就不會參加這個產業轉型計畫。因此對於類似的問題，許多研究（李宗勳，2002；鄭錫鍇，2002；洪啓嘉，2004；宋鎮照，2008；胡太山等，2008；黃源協、劉素珍，2009；黃源協等，2011；

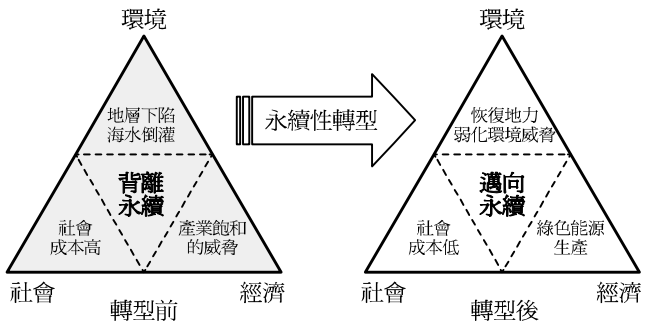
臺灣人壽保險相關利益資料庫

1 「養水種電」計畫是我國第一個地方產業永續性轉型的成功個案，其中李長榮實業股份有限公司所建置的太陽能電廠於 2011 年 11 月開始通電，總發電量達 12.3 MW，爲現今全臺灣發電量最大的太陽能廠，每小時約生產 12,300 度電，估計一年可減少 12,000 公噸的碳排放量，約相當於 10 個大安森林公園一年的吸碳量，讓原本受創的災區躍升爲我國發展綠色能源的最佳典範，且預期未來將應用至全國各地層下陷地區的產業調整參考（屏東縣政府，2010）。

2 依照屏東縣政府的計畫，參加「養水種電」計畫的地主只要出租 2 分半地（租期是 20 年）讓合作廠商架設太陽能發電系統，並且擔任太陽能發電設施的兼職維護管理工作，預計每月大約有 3 萬元的穩定收入，是高於轉型前的工作收入。但是在計畫推動初期，大多數地主並不願意加入，除了懷疑廠商可能是詐騙集團之外，更擔心土地會被不當使用，無法回復原有地貌；另外，「養水種電」計畫第一期招商有 20 多家廠商參加，最後評選出 5 家廠商負責 6 個區域，但之後遇到政策改變造成躉售電價可能下降三成時，其中一家負責 2 個區域的廠商因覺得無利可圖便直接退出，其餘 4 家廠商則基於社會責任感而願意繼續參與。

李翠萍，2011）是從社會資本（social capital）的角度進行探討，主要原因在於 Grootaert and van Bastelaer (2002) 指出社會資本是一種制度、關係、態度與價值，其影響人與人之間的互動，且有助於經濟與社會發展，且在連結的過程中，社會資本是促使各種互動能緊密結合的「膠水（glue）」（鄭錫鍇，2002）。

圖 1　產業轉型前後之永續性概念



資料來源：作者自繪

而社會資本的重要性，主要是在於社會資本與經濟發展之間存在有三種影響關係，第一是個人在社會網絡中的參與，可增加資訊取得能力並降低資訊取得成本，進而促進資訊分享；第二是地方網絡的參與和互動能增進成員之間的相互信任，有利於集體決策和行動；第三是互動網絡和規範可以抑制成員的投機行為（Grootaert and van Bastelaer, 2002）。在這樣的概念下，Bhuiyan and Evers (2005) 認為社會資本的累積有助於建立合作而非衝突的行為，可以作為政策制定者推動永續發展的重要工具，進而影響永續發展的成效，而這也正是社會資本理論的核心價值（江明修、陳欽春，2005：177）。

基於這樣的論點，顯然社會資本在產業永續性轉型過程中至為重要，無論是廠商的在地社會責任感，或是地主對於廠商的信任，都有別於以往的經濟理性途徑。換句話說，只有經濟理性並不足以成就產業的永續性轉型，產業轉型能否成功，所需要的是政府、太陽能廠商與地主的平行對話，以相互信任、合作、以及共同責任承擔的情感基礎之上，積累出互信互惠

臺灣大學學術期刊資料庫

的社會資本，從而形成一種和諧關係（洪啓嘉，2004；廖俊松，2009：7、12）；另外，不少研究（Putnam, 1993；Boix and Posner，1998；李宗勳，2002；廖坤榮，2002；2004；洪啓嘉，2004；李開，2007；黃源協等，2011；李翠萍，2011）也指出社會資本的形成及運用，有助於提升政府效能，但是在理論詮釋上僅有李翠萍（2011）提出了具體關係架構，但也僅限於中觀層次的質性分析。因此，延續這樣的系絡，本文將從質量兼具的雙重研究途徑，細究社會資本與政府效能之間的具體關係。

除此之外，若檢閱近年來有關社會資本的研究面向，可以發現研究的方向與重點除了概念性的說明外（王中天，2003），在實務發展與經驗研究面向則有社區發展（李宗勳，2002；黃源協、劉素珍，2009；黃源協等，2011）、政府治理（廖坤榮，2002；2004；李開，2007；廖俊松，2010）、國家與經濟發展（宋鎮照，2008）、產業群聚競爭力（洪啓嘉，2004）、企業與創新環境（胡太山等，2008）、褐地重建（李翠萍，2011）等，仍未有針對產業永續性轉型的個案，進行社會資本與政府效能的內容分析，而這樣的情況也正凸顯出本研究的重要性。另外，比較特別值得一提的是當地地主的角色，其不僅是環境災害的加害者，同時也是受害者，而這樣二者兼具的特質，是否會呈現出不同的社會資本特性，也相當值得探究。

整體來說，本研究針對屏東縣「養水種電」個案，有二項研究目的：第一，分析產業永續性轉型過程中的社會資本特性；第二，實證社會資本與政府效能之間的關係。

臺灣大學學術期刊資料庫

貳、文獻探討與分析架構

本節分爲三個小節，第一小節主要說明社會資本的理論與操作意涵；第二小節說明社會資本與政府效能之間的理論關係；第三小節則是提出分析架構，並說明分析方法。

一、社會資本的意涵

最早提出社會資本概念的學者是法國社會學家 Bourdieu (1986)，其認爲社會資本係指「持續性的相互認識與認同的制度化關係所形成的網絡」，

是某個社會網絡或團體的成員所共享的集體資產。1988 年，美國社會學者 Coleman (1988) 進一步將「社會結構」、「社會關係」、「信任（trust）」、「規範（norm）」等概念融入社會資本。在 Coleman 的論述中，社會資本是一種由關係中取得的資源，有助於處於結構之內的個人特定行爲；其次，社會資本能協助該社會結構中爲了在某些行動獲得利益，行動者需要參與資源的交換與轉換，這些社會關係對於個人行動者的行動發揮著重要的協助作用。除此之外，社會結構中如存有互惠或盡義務等規範，則這種規範在人們心中所產生的預期就變成一種成員所共有的資源，人們就可易於彼此互助合作。

1993 年，Putnam (1993) 的社會資本實證研究定焦了社會資本的概念，其認爲社會資本是一種促使合作與互惠行動的社會組織特質，它包括社會信任、人際互惠關係的社會規範、以及公民參與公共事務的網絡（network）（李翠萍，2011），是以信任爲社會資本的核心，並透過協調途徑以提昇社會效率之社會組織資產（廖坤榮，2004），且對於政治穩定與政府效率，社會資本甚至比物質和人力資本更爲重要（江明修、陳欽春，2005），社會資本不單是可供個體運用的一項資源，更能在社群追求共同目標時產生助益（林信廷等，2012）。另外，若從政策的角度出發，Fukuyama (1995) 更指出社會資本的存在與否，將可決定一個國家經濟的繁榮與競爭力，社會資本是經濟發展與穩定自由民主不可或缺的重要成分。

基本上，Fukuyama 與 Putnam 的論點大致相同，皆認爲相互信任是社會資本的核心，唯有信任才能凝聚公共精神與公共意識（李翠萍，2011），社會資本代表著一個社會共有的價值與資產（宋鎮照，2008），強調的是關係（洪啓嘉，2004）與功能性（李翠萍，2011），是一種蘊含於社會關係中的資產，由相互信任之關係及共享規範下的社會網絡所構成並藉以發展，不僅適用於個體層次，也有助於詮釋集體性的現象（林信廷等，2012）。

因此，在這樣的脈絡下，本文除了以 Putnam (1993) 的社會資本觀點作爲分析基礎，另外也從社會資本的類型與分析層次，多元地說明社會資本的內涵。以下就依序說明社會資本的要素、類型與分析層次。

臺灣人壽保險期刊資料庫

㈠社會資本的要素

1. 信任

信任是社會資本的核心，也是社會資本最重要的構成要素，是基於一種相信他人會得到自己所期待的方式回應，以及期待彼此以相互支持的方式相處（廖坤榮，2002：14）。當團體成員預期其他成員的行爲都是誠實可信賴的，自然就能產生信任，而信任是使任何團體或組織運作順暢的潤滑劑（李宗勳，2002：22），是一種動態的狀態與行爲互動過程（江大樹、張力亞，2008：95），是社會關係運作的要件，若缺乏信任作爲互動的基礎，人群關係的建立將失所依靠（林信廷等，2012：169）。具體而言，一個缺乏信任的網路關係經常是脆弱且不穩定，面對外來衝擊或危機發生時，行動者可能因信任度不足而難以形成共識，故無法共同對抗與解決集體面臨之問題（陳恆鈞、林家慧，2012：177）。因此，信任可凝聚社區內外資源，有效動員以利組織運作，形成前進與發展的動力（江大樹、張力亞，2008：100）。

2. 網絡

網絡是一種社會關係，由一群相連結的人所構成，這些人通常有某種共同的屬性或身份（宋鎮照，2008：30）。人與人之間，組織與組織之間，甚至人與組織之間，都會因爲互動接觸而存在著一種連結，這個連結會因接觸頻率與互惠性等因素而有強度之分，當網絡關係越強，便越可能分享與交換資源，形成協力關係。因此，李開（2007：175、197）認爲網絡是一種社會協調的共通形式。

3. 規範

規範乃是約束或維持社會秩序不可或缺的要件，可減少互動中的不確定因素，以降低交易成本。規範可分爲正式的規範與非正式的規範，前者存在於制度當中，而後者則存在於組織間的默契當中，成爲所謂的「潛規則」（李翠萍，2011：116）。非正式的規範是一種非正式的規則或慣例（洪

臺灣大學期刊資料庫

啓嘉，2004：21），基本上提供了一種非正式的社會控制，以免除形式性與法規制度的繁瑣性束縛（廖坤榮，2002：14-15），會左右成員的情感和行爲（林信廷等，2012：169）。

㈡社會資本的類型

Gittell and Vidal（1998: 15) 參酌 Putnam 的社群角度觀點，將社會資本區分爲結合型社會資本（bonding social capital）與橋接型社會資本（bridging social capital），接著 Halpern (2005: 19-26) 發展出連結型社會資本（linking social capital），故理論上社會資本可以區分爲結合型、橋接型、以及連結型三種類型，其內涵分述如下（Woolcock, 2001: 10；Newman and Dale, 2005: 480；江明修、陳欽春，2005：200；黃源協、劉素珍，2009：163-164）：

1. 結合型

此類型是基於同質性成員間的關係，是一種獨特的認同，且具有強烈的相互承諾，在互動上是呈現較爲密切的非正式直接網絡的關係，如家屬、親密朋友或鄰居，在本個案中則是指屏東縣政府成員間、各地主間與各廠商間的社會資本。Putnam 將這種連結視爲一種「我群」（like-me）的連結，且此類型的社會資本可以促使更大層次的信任，是有效的社會關係中不可缺乏的潤滑劑，有強烈結合（strong bonds）與社會凝聚（social glue）的特質。

2. 橋接型

此類型是基於異質性的個人或團體之間所形成較弱及橫斷面的社會連結，是人們跨越非正式網絡，而與直接團體以外的社區他人或團體之間的互動，例如社區內之公民組織或宗教團體，在本個案中則是指屏東縣政府與太陽能廠商、屏東縣政府與地主、太陽能廠商與地主間的社會資本。Putnam 將這種連結視爲一種「非我群」（unlike me）的連結，雖然社會連結較爲微弱、鬆散，但卻是具有橫向跨接與社會潤滑的特質。

臺灣大學學術期刊資料庫

3. 連結型

此類型強調的是垂直的連結，特別是指人或組織跨越界線與地位的連結，主要呈現的是跨越組織界線，而與組織外的個人或組織的互動，而這種互動對組織取得外部資源具有相當程度的影響。在本個案中，因爲屏東縣政府、太陽能廠商、地主三者之間存有某種程度的垂直連結，因此三者間的社會資本即屬於此一類型。

㈢社會資本的分析層次

根據宋鎮照（2008：27）的說法，社會資本存在於社會各個層次，因此在分析面向上主要可以分爲三個層次，分別是微觀或個體層次的家庭網路、中觀層次的社區與組織的網絡，以及宏觀的國家總體社會網絡層次，而無論就何種層次，信任、規範與網絡仍然是構成社會資本的三大要素。

二、社會資本與政府效能的理論關係

政府效能一直是國家競爭力與治理能力的重要觀察面向，主要原因在於政府效能的提升有助於邁向良善治理（宋餘俠、黃子華，2009：19）。許多研究（Putnam, 1993；Evans, 1996；Boix and Posner，1998；廖坤榮，2002；2004；洪啓嘉，2004；李開，2007；黃源協等，2011）在論及社會資本時，都提及了社會資本與政府效能提升之間的影響關係。例如 Boix and Posner (1998) 認爲社會資本的存在會讓公民積極參與，成爲政治場域中更理性的選民，進而促進政府的效能；黃源協等（2011：93）也認爲社會資本較多的地方，可以讓政府更有效能。

至於在社會資本與政府效能的連結上，李翠萍（2011）所提出的論點是比較清晰而具體的，也就是當社會中有一個既定的規範存在著，就會使公民相信自己不會是唯一因遵守規範而犧牲私利的人，而更重要的是，若違反這個規範，可能會遭受到正式或非正式的懲罰。因此，當公民越能遵循既有的規範而行，則政府越容易推動政策，自然更能增進政府效能。

雖然大部分的規範性研究多認爲社會資本會影響政府效能，但是在李翠萍（2011）的規範性研究中，卻指出水俣市在褐地重建上所呈現的社會

臺灣大學學術期刊資料庫

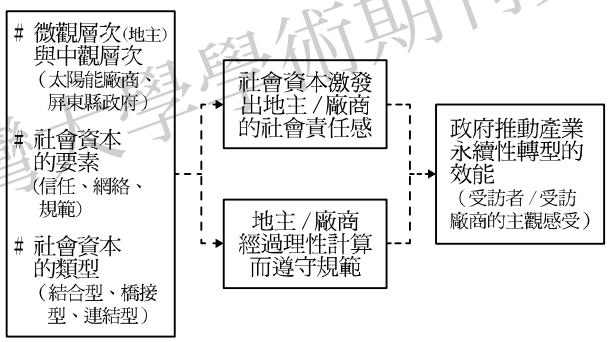
資本，事實上與政府效能沒有明確的相關性，二者之間的因果路徑是斷裂的，而這也更凸顯現出在社會資本與政府效能之間的實證研究上，仍有補強的空間。

三、分析架構與方法

針對屏東縣產業永續性轉型的「養水種電」成功個案，本文的分析架構如圖 2。此分析架構主要是以李翠萍（2011）的社會資本與政府效能之間的因果關係路徑爲基礎，然後根據社會資本的要素、類型與分析層次，以及社會資本與政府效能的理論關係修改而成。

在社會資本的特性分析方面，本文主要是從社會資本的信任、網絡與規範三要素切入，以計畫直接涉入之利害關係人爲深度訪談對象，質性地梳理出屏東縣政府、太陽能廠商與地主之間的社會資本特性；其次，本分析架構也另從結合型、橋接型與連結型三種社會資本類型，分別檢視受訪對象中同質性成員之間的關係、異質性團體之間的互動，以及不同層級團體中的垂直連結關係中所發展出的社會資本內涵；而在分析的層次上，也涵蓋微觀層次與中觀層次。地主是以微觀層次觀點進行分析，屏東縣政府與太陽能廠商的受訪者則是以中觀層次的組織集體意識立場來回答，著重的是受訪組織所產生的社會資本內涵。

圖 2　分析架構



資料來源：修改自李翠萍（2011：107）

臺灣政治學學術期刊資料庫

在社會資本與政府效能的關係分析方面，本研究除了從主觀層面瞭解受訪地主與廠商對政府整體效能的觀感之外，也從受訪地主與廠商的社會責任感以及理性計算兩個路徑，分析與詮釋社會資本與政府效能之間的可能關係，而其中理性計算下的社會資本，主要是指社群團體之間可能經由理性計算的結果，而選擇彼此互相妥協合作並遵守規範，這意味著理性計算中所在乎的交易成本，也會影響社群團體之間的合作關係（李翠萍，2011：103）。

在深度訪談的對象方面，在經過聯繫後，本研究訪談的對象計有屏東縣政府的縣長與處長二位、太陽能廠商的主要管理人員 4 位、以及地主 8 位，如表 1 所示。

表 1　訪談對象

主要利害關係人	編號	訪　談　對　象
屏東縣政府	G1	縣長
	G2	研考處處長
太陽能廠商	B1	李長榮實業股份有限公司　李○○處長
	B2	向陽優能電力股份有限公司　林○○總經理
	B3	元鴻能源科技有限公司　卓○○工務助理
	B4	華城電機股份有限公司　陳○○課長
地　主	P1	陳○○先生
	P2	李○○先生
	P3	蔡○○先生
	P4	曹○○先生
	P5	謝○○先生
	P6	鄭○○先生
	P7	鄧○○先生
	P8	謝○○先生

註：深度訪談實施期間是 2013 年 2 月至 2013 年 12 月。
資料來源：作者自行整理

臺灣大學農經期刊資料庫

在分析方法上，本研究除了以質化方法詮釋個案所呈現的社會資本特性與政府效能外，我們也試著從量化分析的途徑，透過社會資本與政府效能的問卷調查，運用迴歸分析，實證社會資本與政府效能之間的關係。

參、社會資本特性分析

本節將根據深度訪談的紀錄內容，針對信任、網絡與規範三大要素進行社會資本的特性分析，每一要素都分別依照同質性組織之間的結合型社會資本、異質性組織之間互動關係所建構的橋接型社會資本、以及不同層級組織中的連結性社會資本等三大類型，分項逐一說明太陽能廠商、地主與屏東縣政府在產業永續性轉型的過程中所呈現的社會資本特性。

一、信任

㈠結合型

1. 屏東縣政府

基本上來說，屏東縣政府的參與成員都是基於職責範圍而參與計畫，本質上屬於結構性的公務行爲，在信任要素上的表現上，具備的是任務性的信任關係。

2. 太陽能廠商

首先，就組織內部的結合型社會資本來看，由於當時計畫啓動初期，面臨躉購費率計算的突然改變，雖然有些已得標的廠商突然退縮，但也有部分廠商堅持理念而持續投入，仔細探究後發現，原因在於組織內部成員對於組織目標與理念的認同。根據受訪者 B4 的訪談，可以充分感受廠商內部成員因爲認同組織背後的經營理念與價值，而發展出高度信任：

「因爲我們就是扮演，做好自己的角色啦！」（B4）

除了組織內部高層願意聽取內部同仁的意見外，組織成員對於組織領導者的認同，也凝聚了組織目標，受訪者 B2 這樣表示：

臺灣大學學術期刊資料庫

「尤其我們董事長是農家子弟，離開屏東已經十幾年，今天回到家鄉就是整個協助當地。」（B2）

其次，就同質性組織之間的結合型社會資本來觀察，發現廠商之間因爲投標的區段不同，以及內部的運作模式也不相同，因此彼此之間的往來互動不多，且多認爲沒有立場約束彼此。不過雖然互動不多，但廠商也體認到彼此之間一起努力爲當地盡心盡力的行爲而願意信任彼此，廠商們打破了商業型態相同的組織可能會因爲競爭而不願共享資源的規則，誠如受訪者 B2 所言：

「人家說同行相競爭，其實我們不會，我們都很歡迎人家來參觀。」（B2）

3. 地主

計畫推動初期，地主受到廠商提出的經濟誘因吸引，但又深怕受到欺騙而賠了自己的土地，也擔心廠商倒閉領不到該有的租金，因此對於「養水種電」計畫初期普遍感到質疑。在這樣的情形下，當地地主之間的信任關係便具有關鍵影響。在訪談的過程中，我們發現當地地主對於一般熟識的朋友，基於人際間的長期互動過程而累積的情感信任是高的，因此在當地親朋好友的鼓吹下，激發了當地地主參與「養水種電」計畫的意願，正如受訪者 P1 表示：

「農漁民最信任自己的親戚朋友」（P1）

另外，屏東縣政府也善用地主之間的信任關係，推薦地主（受訪者 P1）擔任計劃初期的駐地專員，以作爲屏東縣政府與地主之間的橋樑，一方面以屏東縣政府的立場說服地主參與，另一方面又以地主的角度向縣府提出地主看法，而受訪者 P1 針對地主間的信任關係表示：

「因爲我抵加蓋（台語，意：在這裡很）久了，平常做人的時候也不會去騙人，我就說：『遮丟（台語，意：這就是）縣長有意思欲（台語，意：想要）做太陽能，提供意見、提供地，大家攏袂去（台語，意：放心都不要去）想什麼，……』」（P1）

臺灣人學學術期刊資料庫

綜合以上可以發現在結合型社會資本方面，太陽能廠商內部成員都因爲遵循共同的理念與價值，也許是對於組織的忠誠，或是因領導者對於屏東縣林邊、佳冬所產生的社會責任感而影響組織內部成員，甚至同質性廠商之間因體認到彼此爲當地付出的心力，因而發展出高度的信任；而參與地主之間也因爲熟識而產生信任，而透過這種信任關係，地主參與計畫的意願也因而提高。

㈡橋接型

1. 屏東縣政府與太陽能廠商

當屏東縣政府提出「養水種電」計畫時，便開始與太陽能廠商溝通，期望太陽能廠商能一起爲地方永續發展盡一份心力。在受訪的過程中，受訪者 B1 提到其與屏東縣政府之間的信任關係時，表示除了廠商領導人對地方懷有濃厚的社會責任感與認同永續性政策的本質之外，更重要的是：

「大家存在一個互信的，這個就是表現你的企業的社會責任。」（B1）

所以在這樣的社會責任感與永續願景的基礎上，太陽能廠商對屏東縣政府是信任的，而也因爲信任，故在面臨躉購費率因政策改變而調降時，受訪者 B2 清楚表示：

「我們董事長反而跟縣長拍胸脯說，因爲他是屏東人一樣挺屏東人，所以打死不退！」（B2）

另外，受訪者 B3 也強調由於屏東縣政府的積極背書並務求確保廠商的權益，使他們能完全信任這項計畫。

「其實縣政府這部分看得比較深入，覺得應該是最合理化、合法性的建置才是最重要，所以這部分讓我們對這 case 還蠻相信的！」（B3）

相對地，屏東縣曹啓鴻縣長也因爲廠商的大力支持，因此也更積極的向中央爭取計畫的執行。當然，受訪者 G2 也特別指出，屏東縣政府在計畫的推動過程中，事實上也因爲與合作的廠商共同歷經了許多波折，進而

臺灣人文暨學術期刊資料庫

逐漸累積屏東縣政府與太陽能廠商間的信任關係，且也因爲信任，提高了計畫執行的順暢度。

2. 屏東縣政府與地主

「養水種電」計畫主要是要協助地主以不同的生產方式達到經濟自主性，但更重要的是「養水種電」計畫可以降低環境威脅與減少社會成本的支出，以逐步擺脫當地的永續性困境。但是也因爲這是相當創新的產業永續性轉型方案，故在計畫初期，地主對於屏東縣政府的信任度，事實上是不高的，原因在於該計畫要求地主提供土地作爲發電基地，而土地卻是地主謀生的唯一資產。地主認爲承擔的風險太高，因此計畫一開始推動並不順利。三位地主就直言計畫初期對屏東縣政府是不大信任的，除了怕屏東縣政府的承諾跳票，也擔心時間太長導致風險過大，更擔心簽約的土地遭到不當買賣：

> 「其實彼當陣（那時候）地主嘛是（也是）茫茫渺渺，相信度也是5 成 5 成，有時仔（有時候）也是想說這是不是詐騙集團。」（P1）

> 「地主之間也是會講說：『會驚（台語，意：擔心、害怕）啦，驚以後領不到錢，怕廠商倒了。」（P2）

> 「要簽 20 年的約眞的大家會驚啦。」（P3）

然而，面對地主的懷疑，屏東縣政府並沒有就此打住。相反地，屏東縣政府除了積極舉辦了 20 多場正式的說明會與協調會，並在縣長的親自主持與承諾下，向地主說明計畫的內容與預期的效益；除此之外，縣長也經常私下拜訪地主，而透過非正式場合的溝通，更能有效達到溝通的目的，讓地主體認到這是對的政策，也逐漸提高了地主對屏東縣政府的信任程度。受訪者 P8 就提到縣府舉辦說明會的情形：

> 「縣長阿、地政科長阿、法律顧問都有來阿!憑良心講他們眞的很盡心盡力。」（P8）

臺灣人學學術期刊資料庫

3. 太陽能廠商與地主

事實上，太陽能廠商與地主之間因「養水種電」計畫而存在利益關係，故廠商與地主之間的關係可以說是理性計算下的結果，也就是說，雙方透過有條件的交換，才比較可能達成彼此的信任關係，而這種橋接關係是比較鬆散的，且比較容易因外在環境改變而產生猜忌，加上地主都是首次接觸廠商，對廠商不甚瞭解，因此地主普遍認爲將自己所賴以維生的土地，以 20 年的合約作爲廠商的發電基地，是一種高風險的行爲，害怕遇到的是詐騙集團，因此計畫推動初期，太陽能廠商與地主之間信任度相當低，誠如受訪者 P4 所言：

> 「蓋太陽能板的錢很多……今是驚說 20 年這公司會不會倒，所以這就比較憂慮一點。」（P4）

面對初期的低度信任，廠商採用與屏東縣政府類似的模式，進行多次溝通並強調該計畫主要是由縣政府主導，以藉此確保廠商的可信度，之後加上部分地主加入支持，逐漸提高地主對廠商的信任；此外，之後即使面對政策改變的打擊時，廠商卻仍然決定繼續投入，並且依照原先計算方式來承諾地主，此舉加強了地主對廠商的信任度。所以在計畫推動後，地主與廠商之間的信任關係是良好而持續的，原因即在於廠商以行動達到地主原有的期望。受訪者 P2 與 P8 即表示：

> 「個人感覺說李長榮是有在跟它當初的招商條件，有在照著屏東縣政府的條件在走。」（P2）

> 「廠商也不錯阿！」（P8）

㈢連結型

根據訪談，我們發現在計畫初期，層級的連結是鬆散的，地主與廠商對於屏東縣政府之間沒有信任，受訪者 B3、P1、P2、P3 與 P4 就都指出起初對於政府推動該計畫是半信半疑的，加上地主間流傳不當言論，也讓地主更擔心他們會是最終受害者。

臺灣大學學術期刊資料庫

面對這樣的現象，受訪者 B1、B2 與 B3 分別道出此時屏東縣政府如何扮演溝通橋樑的角色，以建立連結關係。

「這個過程當中就是這樣一點一滴把它累積出來才能夠達到這個項目的執行。」（B1）

「它（縣府）開了無數次的協調會、說明會，才說服這些地主。縣長都親自去參與、去說明阿，縣長或是主辦人員帶著去做。」（B2）

「因爲是個人跟公司，本來的站的位置跟看法就不一樣，所以一定要有一個公正的第三單位，比較容易建起信任的橋樑啦！」（B3）

在這樣的努力下，地主與廠商親自感受到縣政府對產業永續性轉型所展現的熱忱，即使一開始願意參與的地主不多，但經過縣長與縣府各位同仁積極耐心的說明，並接受地主的提問與解答，地主與廠商也發展出對計畫的認同感，受訪者 B1、B3、P2 與 P4 就表示他們是被縣府的誠意打動，因爲透過縣政府的監督，他們的不安可以少一些。受訪者 B2 更直言：

「這個縣長做到讓我去感受到你沒有辦法去感受的部分，……，整個臺灣在執行太陽能光電最積極的就是他」（B2）

從上述分析不難看出三者之間因爲縣政府以提供交流平台的方式增進彼此互動，尤其是屏東縣長親臨現場與廠商、地主面對面對話的溝通方式，三者之間逐漸因爲理念的認同而累積特殊的革命情感，進而產生緊密的信任。

二、網絡

㈠結合型

1. 屏東縣政府

縣政府內部成員基於使命與責任，成員之間呈現出來的網絡特性是屬於任務導向的結構性網絡關係。雖然縣政府是第一次接觸永續性轉型的政策推動，不過誠如受訪者 G1 與 G2 表示，原本外界均不看好該計畫，但是在縣政府內部成員的共同努力下，終於引導出我國第一個地方產業永續性

臺灣大學學術期刊資料庫

轉型的成功案例。

「過去再生能源根本就推不動！根本寸步難行，現在我們做出來了。」(G1)

「原來擔任公務員可以是這樣子的當法，可以有不同服務的態度跟高度出來。」(G2)

2. 太陽能廠商

基本上，廠商內部成員深受領導人對於社會責任感的影響，成員之間呈現相互支援的網絡關係，受訪者 B1 針對內部網絡關係有以下說明：

「我只是說我就執行我做的，公司給我的政策就是一定要把這邊做好。」(B1)

但是相對於廠商內部的緊密網絡關係，廠商之間因爲經營模式與獲利上的差異，彼此的網絡連結並不緊密，受訪者 B1、B2、B3 與 B4 就不約而同的指出：除非有任務需要，不然都是各做各的，平常的接觸頻率不多，雙方之間均相互尊重彼此的差異，也因爲如此，彼此之間鮮少因歧見而產生衝突，而且在縣政府的整合之下，彼此都有很好的角色分擔，以及夥伴網絡關係的聯繫成效。

「不是說交流少，我們會交流，可是每一家廠商你不能去限制其他廠商的作法！」(B1)

「我們跟同業之間各做各的。」(B2)

「原則上我們交流會比較少」(B3)

「就做好自己的角色……」(B4)

3. 地主

由於地主之間彼此情誼濃厚，故在計畫初期，地主之間的網絡關係是密切的，誠如受訪者 P1、P5 與 B2 所述：

臺灣大學學術期刊資料庫

「因爲我是當地的啊，對當地的卡熟，總總欲（台語，意：要）處理蝦咪問題卡好處理啊。」（P1）

「我們都住很近阿，平常在路上都會閒聊阿，鄉下這種地方事情都傳很快阿！」（P5）

「地主都會去流通。尤其是哪一家給的福利比較好，或是條件比較好。」（B2）

另外，在地主組成的雇工組織方面，因爲雇工組織的組成並沒有強迫性，因此，地主會尋找志同道合的地主來加入雇工組織，彼此選出幹部，並以資訊公開的方式進行管理。在這樣的情形下，雇工組織內的網絡關係是密切的，且願意相互支援，受訪者 P2 與 P8 都闡述這樣的情形：

「當然如果地主在合作社或者是企業社，他們所屬的地主，他們會互相支援啦。」（P2）

「我們那個地主都很合作，現場也都做得很好阿！」（P8）

至於雇工組織之間，基本的運作模式是彼此之間互不干涉，因此雇工組織之間的網絡關係並不密切。

㈡橋接型

1. 屏東縣政府與太陽能廠商

在本個案中，縣政府爲計畫的制訂者，廠商是計畫的主要執行者，而藉由雙方的穩定互動，逐漸落實產業永續性轉型，協助屏東縣林邊鄉與佳冬鄉擺脫非永續性困境，雙方呈現的是一種協力夥伴關係，縣政府與廠商之間存在著緊密的網絡關係，除了有頻繁的交流且合作密切，正誠如受訪者 B2、B3 與 G2 所說：

「我們跟縣府之間合作沒有什麼困難，很順利」（B2）

「跟縣府基本上是沒什麼問題」（B3）

臺灣人學理術期刊資料庫

「那縣府跟廠商的互動也很密切，就是電話阿、E-MAIL、開會，這些都有，很常」（G2）

另一方面，縣政府藉由溝通以及採納廠商意見的作法，事實上是構築網絡關係的重要關鍵。受訪者 P1、G1、G2 就表示：

「他（縣長）這馬（台語，意：現在）爲了養水種電按捏日夜不眠，眞的拹（台語，意：曾經）在這裡做到 11 點。」（P1）

「我們有責任來做溝通協調，跟台電、能源局、廠商做溝通協調，我們越溝通我們就越了解問題出在哪裡，所以我們就是要盡到溝通責任。」（G1）

「廠商跟縣府這邊當然都是共同決策的啦，……就大家協商，廠商盡量都配合，他們幾乎我們提出來的要求，沒有不同意的，其實我們都遇到一群很棒的廠商，合作得很順暢」（G2）

換句話說，縣政府與廠商爲了共同的目標而產生強烈的凝聚力，廠商幾乎配合縣政府的政策構想，且廠商也沒有因爲理性計算而中途退出，而這樣的態度，在在顯示出雙方之間的緊密網絡關係。

2. 屏東縣政府與地主

在計畫初期，地主與縣政府之間的網絡關係是相當鬆散的，原因就在於地主擔心風險太大，因此並無參與意願。有鑑於此，縣政府爲了說服地主參與產業轉型，使用了二種方法增加互動，以具體改善地主與縣政府之間的網絡關係。

- 雇用一位在地的地主作爲駐地專員，也就是受訪者 P1，除了作爲縣政府與地主之間的溝通橋樑，也肩負快速傳遞訊息的任務（當地地主因年齡、工作性質等因素，不常使用甚至不曾使用電子郵件），以及收取地主參與計畫的相關文件資料等工作。
- 公開舉辦說明會、協調會，以面對面的方式與地主當面溝通以展現誠意，正式的向地主說明計畫的詳細內容，確保地主的權益，並針對地主表達的意見審愼評估與回應，也試圖瞭解地主的立場與看

臺灣大學學術期刊資料庫

法，希望透過這種面對面的溝通，強化彼此之間的認同感與網絡關係。在這樣的努力下，整體而言，縣政府與地主之間的網絡關係從原先的鬆散轉而演變成緊密，進而促使雙方之間的合作愈來愈順利。受訪者 P8 說出了當時的情形：

「剛開始的時候都是由縣政府主動召集我們，像村長，然後再由村長去召集附近的農民，然後來辦說明會。……，屏東縣政府不是只有縣長來，相關科長、法律顧問都有來，有問題都可以問」（P8）

3. 太陽能廠商與地主

廠商向地主承租土地，並在土地上架設太陽能板發電產生發電利益，地主則是取得租金，本質上雙方是基於利害關係連結而形成網絡關係，也就是以契約爲基礎所發展出的連結，基本上網絡關係就較爲鬆散，而也正因爲如此，計畫初期由於有些地主臨時退出計畫，導致廠商吃盡苦頭。

爲了改變這樣的局面，廠商開始私下至地主家中拜訪，也利用公開說明會表達立場，到了計畫執行階段，廠商爲了方便管理，除了協助地主成立雇工組織以強化雙方之間的對話連結，更落實資訊透明化（廠商公開每一年的發電數據給地主，確保交易透明度並避免地主權益受到侵害），期望強化雙方的網絡關係。而這樣的做法，也恰好與胡太山等（2008：79）的看法相似，就是以事業爲立基點所形成的網絡，必須與關係中的成員建立頻繁的互動與信任關係。但是即便廠商積極建立網絡關係，廠商與地主之間的契約合作關係，仍然因爲每間廠商利潤的分配不同而產生意見上的分歧。

綜合以上，我們認爲廠商與地主之間的網絡關係是薄弱的，且雙方之間存有部分歧異，但整體來說，雖然計畫初期的推動較爲困難，但自從簽約後，雙方之間的網絡連結一直在改善，除了可以透過村長（P3）立即與廠商進行協調，廠商也會親自到現場與地主交流，雙方事實上是一直在創造一種互利的解決之道，誠如受訪者 P8 表示：

臺灣大學學術期刊資料庫

「有什麼需要就跟村長講，需要面對面溝通就大家一起來講。（廠商）也是同時來，……。李長榮跟他員工跟廠長都會來。……，有什麼問題就解決這樣子。」（P8）

㈢連結型

在連結型網絡的呈現上，屏東縣政府同樣是凝聚三方關係的重要關鍵，因爲許多受訪者（B1、B2、B3、G1、G2、P1、P2、P3、P5、P8）都表示，縣政府一直以中立者的角度來強化廠商與地主之間的凝聚力與向心力，且肩負媒合平台的角色，認眞地解決計畫中所發生的任何問題，以達成目標。

三、規範

㈠結合型

1. 屏東縣政府

在科層體制下，屏東縣政府有固定的權限劃分，在政策推動上也有一定的行政程序，而行政院莫拉克颱風災後重建委員會爲「養水種電」計畫的主導機關，因此在推行的過程中，屏東縣政府必須依照中央提出的正式制度規範進行。

2. 太陽能廠商

基本上，受訪廠商均有公開的成立宗旨與經營理念，且強調參與「養水種電」計畫乃是爲了回饋鄉里與實踐產業永續轉型的社會責任，而這也成爲組織內部成員的規範。相對地，我們也發現同質性組織之間並沒有正式的規範，受訪者 B1 與 B2 即表示在沒有規範的束縛下，同質性組織間發展出彼此尊重的態度，盡量不越過那條無形且涇渭分明的界線，表面上看似某種程度上的和諧，但實際上僅是消極的避免雙方之間誤會的產生。

「可是每一家廠商你不能去限制其他廠商的作法，我又不是官方，也不是他們公司的成員，所以每一家公司都有自己的作法，我們不能去管。」（B1）

臺灣人文學術期刊資料庫

「同業裡面就是各做各的阿！」（B2）

3. 地主

從受訪過程中可以發現，地主因爲認同而參與，而也正因爲認同，因此地主之間存有因爲默契而產生的非正式潛規則，也就是說，眞正規範著地主之間的行爲，乃是背後對自己土地的責任感，而受訪者 P4 最能道出這種感覺：

「阮的太陽能板和阮家己（台語，意：我們自己）的地，電和我們息息有關，我們要愛護它、我們要保護它」（P4）。

同樣的，當地主的角色延伸至雇工組織時，受訪者 P2 即表示組織內部同樣沒有明文規範，地主僅因爲堅守相同的理念而成爲組織成員，加上先前大部分從事相同的產業，在地方上因長期的互動而產生情感上的信任，因此不需要正式的規範來約束內部組織成員的行爲。

「你想像地主（組織）是成立一家公司，然後地主都是員工兼老闆，所以大家都會互相幫忙，你看大家互相幫忙，這樣也比較好，今天你有空，你就來幫忙做，如果你沒有空，你就去忙你的事，沒有那種約束力。」（P2）

㈡橋接型

1. 屏東縣政府與太陽能廠商

在縣府與廠商之間，受訪者 B1、G1 與 G2 認爲廠商並沒有受到縣政府的任何正式規範約束，其中受訪者 B1 甚至表明縣政府在此計畫中，並沒有與廠商有金錢上的往來，因此僅能扮演監督者的角色。

雖然縣政府與廠商間沒有合約關係，但我們也發現縣政府當初在召開招商說明會時，爲了維護地主的權益，有針對廠商提出正式規範，也就是針對租金與雇工費訂定一個最低標準，以及廠商不能私底下與地主再談價錢，而縣政府藉由這樣的正式規範來監督廠商行爲，也維持了計畫過程中的夥伴關係。受訪者 B2 與 G2 就具體指出：

臺灣大學學術期刊資料庫

「原則是縣府訂的，就是基本條件當初訂的，然後這中間裡面的細約，每家都不同的。」（B2）

「我們決議說我們訂最低原則，在這個原則之下，我們確定這個原則是地主他如果確保他的基本權益在這裡，那廠商它願意回饋多少，那個都不一定了。」（G2）

2. 屏東縣政府與地主

同樣地，縣政府與地主並沒有合約關係，因此縣政府與地主之間的規範，就如同縣政府與廠商間的規範關係，主要是確保租金與雇工費的最低標準，只是屏東縣政府扮演的角色是計畫推動者與溝通者，不是規範者。

3. 太陽能廠商與地主

由於廠商與地主在「養水種電」計畫中屬於商業行爲，爲了確保雙方的權益，廠商 B1 與地主 P6 就直接表示雙方在利益的考量下，主要以「契約」作爲合作模式，是一種正式規範。

除此之外，每間廠商提供給地主地的獲利也不相同，譬如受訪者 P2 與 P3 就提到：李長榮實業股份有限公司每 5 年便會更換一次合約，也就是說每 5 年會調高發電量的比例，以提高地主們的租金。

比較特別的是，參與「養水種電」計畫的地主也可以優先擔任雇工以增加收入，但是當開始發電後，有部分廠商與地主之間，在雇工金額的發放方面出現了爭執，原因就在於每間廠商的收益並不相同，雖然廠商已經依據縣政府提供的最低原則發放，但有些地主仍不滿意。

㈢連結型

在計畫初期，縣政府以正式規範來約束廠商與地主，期望透過規範能一方面允許地主與廠商理性地追求共同利益，另一方面則是理性化彼此間的互動。而根據受訪者 G2 的說法，縣政府希望能在自由競爭卻又不損害地主權益的前提下，制訂租金的最低限度，以吸引較多廠商來競爭，並降低風險；其次，因爲計畫執行時間也有限，較多廠商參與也能提高計畫的執行效率。

臺灣大學學術期刊資料庫

肆、社會資本與政府效能

本節將分析社會資本與政府效能之間的連結關係，其中第一、二小節屬於質性的分析，主要是從社會責任感與理性計算下兩個因果關係分析路徑，說明本個案的社會資本與政府效能之間的連結；第三小節則是說明屏東縣政府在產業永續性轉型過程中所呈現的政府效能，以及地主所呈現的社會資本對政府效能的實證結果。

一、社會責任感下的社會資本

㈠太陽能廠商

從前述社會資本的特性分析，可以發現部分太陽能廠商爲了協助當地居民恢復環境與維持生計，有很強的在地情懷與社會責任感，例如受訪廠商 B1、B2；但是除此之外，事實上也有非當地企業（例如受訪廠商 B4）單純基於回饋當地居民的社會責任感，而積極投入「養水種電」計畫。

> 「這個的所預期的效益很簡單，這些農漁民必須受到照顧。」（B1）

> 「屏北我們就捐了兩千五百萬給縣府當教育基金，就是捐給學校，等於我們把錢領回來還是沒有用掉。」（B2）

> 「我們主要是出自於社會回饋還有一個綠能產業，……，並不是說有什麼效益，我們主要是回饋。」（B4）

由此可知，屏東縣林邊鄉與佳冬鄉能夠成功完成產業永續性轉型，除了縣政府的努力外，廠商的社會責任感確實強化了社會資本的內涵，廠商除了追求自身利益，也具體地實踐社會責任的目標，其中李長榮實業股份有限公司更因爲努力投入計畫，獲得產、官、學界的肯定，於 2012 年榮獲遠見雜誌「企業社會責任－社區關懷組」首獎，成爲企業社會責任的最佳典範。

臺灣大學學術期刊資料庫

㈡地主

在本個案中，僅有少數地主是體認到產業永續性轉型背後的理念而產生社會責任感，例如受訪者 P3 長期投入社區營造，對於推動永續生態社區頗有心得，其認爲「養水種電」能有效降低災害損失，並達成土地復育與落實再生能源政策。對於這樣的現象，受訪者 G2 有以下形容：

> 「那這裡面非常少數的地主，他是因爲認同到「養水種電」後面的理念，就是國土復育的這個理念，他是很堅持的支持著」（G2）

二、理性計算下的社會資本

㈠太陽能廠商

根據李翠萍（2011）的說法，社會資本中存在的規範，能夠誘發行動者的理性計算行爲，甚至犧牲自己的利益來遵守規範，而根據受訪者 B1、B3 與 B4 的說法，「養水種電」計畫中的廠商也確實經由理性分析而進入合作關係：

> 「剛開始我不可否認在那個故事裡面其實負擔的成本有超過我們的預期……這些超出的成本還是在我們可控制的範圍裡面，所以目前來說在這個案子裡面是 OK 的！」（B1）

> 「整個評估下去是符合的，符合我們建置的回收也好、對外的觀念也都很好。」（B3）

> 「那我們就是估下來不太會虧錢，就去投入。」（B4）

㈡地主

縣政府推動「養水種電」計畫的目的是希望在產業轉型的過程中，仍能維持地主的經濟自主性，在這樣的狀況下，地主理性地思考廠商所提出的條件後，大部分的受訪地主多認爲該計畫讓地主不用負擔任何成本，收入也比原先產業的獲利更好、更穩定，所以地主便在規範下投入計畫，譬如受訪者 P2、P3、P6 與 P7 就說：

臺灣大學學術期刊資料庫

「因爲說明會就是說地主只要租地，我們地主完全沒有做什麼，所以沒想到什麼成本。因爲你想你的地在那邊，沒有用也是沒有用阿，那乾脆縣政府這個計畫就租給廠商，來領租金，這樣不是很好嘛！」（P2）

「我本來一區蓮霧園租別人，一年 3 萬塊，我現在一個月就快有了阿，一年加 20 幾萬，哪一個地主不要！」（P3）

「當初就是想說不用做，每個月都有兩三萬收入，也可以去做其他的事情阿！……就會想說這樣子的條件非常優渥阿，可以考慮投資阿!」（P6）

「我共欸卡簡單（台：我講得比較簡單）就系共（台語：就是說），甲有頭路就去做（台：這裡有工作，就去做這樣），反正地也是自己的，也便於管理。」（P7）

三、政府效能的實證分析

養水種電計畫自施行以來，屏東縣林邊鄉與佳冬鄉確實已邁向國土復育與災害減量的目標，且所有的受訪者對於「養水種電」計畫多給予正面評價，也多能認同與肯定屏東縣政府的政府效能，例如受訪者 B1、B2、P1、P2 與 P3 就表示：

「當然是好的阿！我還是一直在強調一點，從政府的角度來說，計畫一直在推展，當然有一些阻力，可是也慢慢去克服掉，那你最後的計畫成果裡面，你現在看到的叫成果嘛！」（B1）

「這個案子最大的功臣是屏東縣政府，如果沒有他們的支持絕對不會成功。」（B2）

「它那個計畫做的很好……是我們在地的福利。」（P1）

「曹啓鴻（縣長）是剛好這次莫拉克颱風過之後，他的施政我覺得做起來，20 年後人們會感謝他才對。」（P2）

「其實對這件事，我是感覺他眞的做的蓋（很）好。」（P3）

臺灣大學學術期刊資料庫

基此，我們可以發現無論是地主或廠商，社會資本與政府效能之間確實存有正向的規範性連結關係，且二者之間的因果關係路徑，也符合社會責任感與理性計算而遵守規範兩個路徑的串接關係，相較於李翠萍（2011）在褐地重建個案中的串接斷裂，本個案顯然呈現出截然不同的結果。

所以，在這樣的前提下，本研究嘗試在有限的樣本數下，[3] 進一步針對參與「養水種電」計畫的地主進行問卷調查（問卷內容請參考附錄一），並使用迴歸分析方法，從實證的角度詮釋社會資本與政府效能之間的關係。

迴歸分析的結果可以分成整體構面與子構面兩個層次，也就是分別從巨觀與微觀兩個層次來詮釋社會資本與政府效能之間的關係。

在整體構面的迴歸分析方面（請參考附錄二），我們是使用社會資本的信任（X1）、網絡（X2）、規範（X3）三大整體構面作爲解釋變數，目的在於呈現地主與利害關係人之間的總體社會資本與政府效能之間的關係，分析結果顯示整體構面模式相當合理，整體構面模式可解釋政府效能的變異量達 76.6%，而在 0.05 的顯著水準下，信任（X1）與規範（X3）是顯著的解釋變數，係數分別爲 0.706 與 0.276，都是正值，符合理論預期。

這樣的發現意味著「信任」與「規範」兩項構面變數確實是屏東縣政府效能的顯著解釋因素，顯示若社會資本中的信任與規範的程度值愈高，則地主對於屏東縣政府的效能認知會愈高，其中又以信任這項因素對屏東縣政府效能的影響程度最大。

而在子構面的迴歸分析方面（請參考附錄三），我們分別針對地主對縣政府、地主對地主、以及地主對廠商所呈現的結合型與橋接型社會資本類型變數（X11、X12、X13、X21、X22、X23、X31、X32 與 X33）進行迴歸分析，分析結果顯示子構面模式相當合理，子構面模式可解釋政府效能

臺灣大學學術期刊資料庫

3 問卷發放對象主要是 168 位參與計畫的地主，但是受限於個人資料保護法，屏東縣政府表示無法提供參與地主的名單與居住地址。在這樣的情況下，我們只好嘗試聯繫「養水種電」計畫的當地駐地專員，而在駐地專員的引薦下，我們有幸得到永樂社區蔡玉心村長以及郭丹蕙小姐的協助，問卷調查方能順利完成。第一次問卷調查我們先請到 4 位地主進行預試，以了解問卷內容是否有語意不清或填答困難的情況；正式問卷調查同樣是在蔡玉心村長與郭丹蕙小姐的協助下，以現場填答的方式完成問卷，最後得到有效問卷 33 份。

的變異量達 79.8%，較整體模式高。而在 0.05 的顯著水準下，地主對廠商的信任程度（X13）、地主之間的信任程度（X12）與屏東縣政府對地主之規範程度（X31）是顯著的解釋變數，係數分別爲 0.480、0.372 與 0.214，都是正值，也符合理論預期。

這樣的結果進一步顯示：「地主對廠商的信任程度（X13）」、「地主之間的信任程度（X12）」與「屏東縣政府對地主之規範程度（X31）」是政府效能的顯著解釋變數，且當「地主對廠商的信任程度」、「地主之間的信任程度」與「屏東縣政府對地主之規範程度」愈高，則表示屏東縣政府效能會愈高，其中又以「地主對廠商的信任程度」這項變數對屏東縣政府效能的影響程度最大。

因此，就屏東縣「養水種電」計畫而言，當從社會資本的三大整體要素來看時，信任與規範是政府效能的顯著解釋變數，也就是說在「養水種電」計畫中，當地主所呈現的信任程度與規範認知程度較高時，地主對於屏東縣政府的效能認知也會有較高的現象；其次，當進一步區分出社會資本類型，則可以發現「地主對廠商的信任」、「地主之間的信任」與「地主對屏東縣政府之規範認知」三種類型的社會資本是顯著的解釋變數，且係數均爲正，表示在屏東縣「養水種電」計畫的發展過程中，地主對廠商的信任、地主之間的信任與地主對屏東縣政府之規範認知程度愈高時，則屏東縣政府所呈現的政府效能就愈高，其中又以「地主對廠商的信任」變數具有最高的解釋能力。

分析至此可以發現：信任是政府效能的重要解釋因素，這個發現與 Putnam (1993)、廖坤榮（2002）以及江大樹、張力亞（2008）的論點一致，也就是信任乃爲社會資本之核心，信任可以凝聚社區內外資源，有效動員以利組織運作，形成前進與發展的動力，而在本個案的信任關係上，我們也發現地主與廠商之間的信任關係最爲關鍵。但是事實上，依據深度訪談的結果，我們也可以發現地主與廠商之間的信任關係是最不容易建立的，但是在屏東縣政府的努力下，地主與廠商之間的信任關係不僅隨著計劃執行而日益緊密，且地主最後更是高度肯定屏東縣政府的效能，而這也正顯示屏東縣政府積極協助建立信任關係所帶來的正向成果。

另外，在規範要素方面，本研究成果也呈現出如同張培新（2006：131）、

臺灣大學學術期刊資料庫

陳恆鈞與林家慧（2012：175）的論點：當有力的社會資本存在於具有共識、遵守規範的組織裡，能使社區成員捐棄自利行爲，依循社會整體的利益行動。也就是說，成員之間較能相互預期可能的行爲，因而在互動時可減少眾多的不確定因素。因此，基於維護公共利益的基礎下，屏東縣政府對地主與廠商所實施之基本規範，讓地主願意爲了共同之目標而依循基本規範，進而促進了政府效能。

伍、結論與建議

社會資本不僅是拉近組織內部以及組織之間關係的重要資產，也是公部門結合民間組織進行合作的重要基礎。以下就針對本研究內容與發現，歸納說明在「養水種電」計畫的執行過程中，屏東縣政府、地主與廠商之間的社會資本特性，以及社會資本與政府效能之間的具體關係，最後並提出研究建議，以作爲未來政府推動地方產業永續性轉型治理的參考。

一、結論

第一，在社會資本的信任要素特性方面，縣政府與廠商之間因爲共同的永續性目標以及密切的交流與資訊共享，而逐漸累積出信任關係並形成夥伴關係，然而廠商與地主之間的信任關係，在計畫初期則是相當薄弱，但是在縣政府積極扮演互動平台的努力下，經過許多次面對面的對話與溝通，逐漸化解三方之間的歧見，方能逐漸建立地主與太陽能廠商之間的信任關係，且根據量化分析結果，地主對於太陽能廠商的信任認知是最能解釋政府效能的顯著解釋變數，也就是當地主對廠商的信任程度愈高時，地主對於屏東縣政的政府效能認知就愈高；除此之外，地主之間也具有情感上的信任，且量化分析結果也顯示地主之間的信任認知，也是解釋政府效能的顯著解釋變數，這意味著地主之間的信任程度愈高時，地主對於屏東縣政的政府效能認知就愈高。這樣的研究發現正好說明當廠商願意以行動達到地主的期望，廠商也願意對地主的需求展現出積極回應的態度時，加上地主之間存有信任，這些都有助於屏東縣政府推動與執行「養水種電」計畫。

臺灣大學學術期刊資料庫

第二，在社會資本的網絡要素特性方面，屏東縣政府各部門之間呈現任務分工的網絡關係，太陽能廠商之間卻因經營管理上的差異，網絡關係並不緊密，但是地主之間則是因爲革命情感而形成網絡關係。

第三，在社會資本的規範要素特性方面，基於地主之間的信任，地主之間是以非正式的潛規則來約束彼此與進行資訊交換；其次，縣政府是以第三方中立者的角色，制定了最低規範以分別約束廠商與地主，目的在於透過最低規範，使廠商與地主都能滿足自身利益，且根據量化分析結果，地主對屏東縣政府的規範程度認知，也是政府效能的顯著解釋變數。

第四，在社會資本與政府效能的關係路徑方面，本個案中的廠商與地主所呈現的路徑連結略有差異，廠商很明顯地呈現出社會責任感路徑與理性計算路徑，但是地主則是僅呈現出理性計算路徑，社會責任感路徑則是偏弱。

第五，過去研究指出政府可以主動促進社會團體的公民參與，並將團體的資源轉化爲社會資本，形成一種特殊的組織凝聚力量，進而提高政府效能（Putnam, 1993；Boix and Posner，1998；李宗勳，2002；廖坤榮，2002；2004；洪啓嘉，2004；李開，2007；黃源協等，2011）。而在本個案中，我們同樣發現屏東縣政府爲了改善當地的永續性困境，也實踐了上述理念。換句話說，由於屏東縣政府行政首長的主動前瞻領導，縣政府主動運用法規與政策工具進行有效的主動式輔導，並積極尋求外部利害關係人的參與合作，基本上都促進了社會資本的有效形成。

第六，Denhardt and Denhardt (2000：553) 提出植基於社區和公民社會理論的「新公共服務（New Public Service）」作爲公共行政的新核心理念，認爲政府的角色是「服務，而非領航（Serve, rather than steer）」，主張公共服務的提供，應該在社區和公民社會兩個層面上重構和累積社會資本，使公民能夠藉由對話和討論的形式，影響公共政策的進程，進而參與更大的政治體系之改革，以勾勒出一幅當代政府與公民社會平等對話、溝通協商、互惠互信的民主治理之新圖像（廖俊松，2009：6、7）。換句話說，公共服務除了應強調效率與效能之外，更強調的是以服務對象爲焦點的公共服務價值觀，且更加尊重民主、公共利益與透明化（蔡秀涓，2009：115）。而就本研究對於屏東縣政府在「養水種電」計畫中的角色觀察，屏東縣政府

臺灣人學學術期刊資料庫

除了徹底實踐了平等對話、溝通協商、互惠互信的民主治理途徑，也服膺了以服務對象爲焦點的公共服務價值，因此具體來說，在「養水種電」計畫中，屏東縣政府事實上已是「新公共服務」理念的實踐者。

二、建議

有鑑於「養水種電」計畫是我國地方第一個地方產業永續性轉型的成功案例，因此作者最後提出四項治理建議，以作爲地方產業永續性轉型的參考：

㈠地方首長應有前瞻性治理思維

不可否認，「養水種電」計畫之所以能夠成功，很重要的關鍵在於屏東縣縣長的前瞻治理思維，其願意以創新與永續的思維，以再生能源政策爲發展基礎，積極思考與建構一個產業永續的新局，以期能扭轉林邊鄉與佳冬鄉的產業發展困境。換句話說，屏東縣縣長的前瞻治理思維不僅是一個改變的起點，更是一個地方永續發展願景的塑造。

㈡永續性政策有助於創造社會資本

在本個案的產業永續性轉型過程中，屏東縣政府、廠商與地主之間因互動而逐漸累積社會資本，使得三者進而相互合作而非互相牽制，而比較特別的是，廠商與地主或多或少基於政策的永續性本質而初步產生認同，因此即使計畫執行過程中遇到問題，地主與廠商也會基於永續發展的價值而維持相互信任，並共同承擔責任，以共同創造產業發展與環境維護的雙贏策略。基此，身處追求永續發展的時代，永續發展不該只是口號，產業轉型也不應只是口號，公部門的政策規劃若能落實永續發展的思維，相信除了更能取得參與者的認同，也將有助於創造社會資本，進而提升政府效能。另外，本個案也呈現一個不可忽略的事實，也就是促進產業轉型，永續性政策應符合經濟理性的前提，也就是要具有實質的經濟誘因。換句話說，我們認爲在養水種電個案中，經濟因素是前提，非經濟因素的社會資本則是關鍵，促進產業永續轉型的成功因素不只是規範、信任和社會責任感，具體的經濟利潤也不可缺少。

臺灣大學學術期刊資料庫

㈢應實踐新公共服務

無論在何種政治制度下，我們認爲社會資本都是可以被醞釀的，但是 Putnam (1993), Boix and Posner (1998)、Fukuyama (1995) 都曾提及水平平等的社會組織對社會資本有其重要性，這意味著民主政體會更需要社會資本，而社會資本的存量，很重要的一點即在於中央或地方政府部門是否願意實踐新公共服務的精神。而新公共服務的實踐，重點就在於文官於公共政策的執行過程中，必須眞正重視公民，與公民形成一個相互合作與尊重的合作機制與政策網絡，如此才能獲取長期的公共利益（蔡秀涓，2009：118）。易言之，傳統地方政治菁英的統治型態必須逐漸調整爲夥伴性質的合作模式。基此，我們也發現屏東縣政府在產業永續性轉型過程中，並沒有很明顯的主導者角色，反而是扮演廠商與地主之間的「橋」，也是參與者平行對話的媒合平台，主要功能是創造對話以讓「養水種電」計畫能順利執行，進而擴大治理的協力網絡來實現地方永續發展的願景。

㈣應有回應利害關係人的有效作法

公民是否信任政府，最關鍵因素之一是政府是否能夠有效回應民眾需求（胡龍騰，2005：1）。回顧「養水種電」計畫的實施過程，社會資本之所以能夠持續累積，相當關鍵的原因是縣政府在計畫初期便雇用一位地主做爲「傳聲者」，以有效且即時回應利害關係人需求。因爲屏東縣政府所在地位於屏東市，距離林邊鄉不算近，基本上縣府人員無法每天親臨現場傳達訊息，故在這樣的狀況下，縣政府的作法就是雇用一位地主擔任「傳聲者」，而「傳聲者」除了即時傳達縣政府的重要資訊給地主，「傳聲者」也可以即時向縣政府與廠商傳達地主的看法與意向，這樣以「傳聲者」做爲縣政府、廠商與地主三者之間的聯繫與回應，事實上確實降低三者之間的認知差異，也增加了彼此之間的信任，這樣的結果，也正好與 Takemura et al. (2014) 的論點相符，也就是透過政府的專業人員扮演中介與催化劑，將可增加社會資本中的信任關係。

臺灣人學與研期刊資料庫

參考書目

一、中文部分

中央研究院社會學研究所，2012，《臺灣社會變遷基本調查計畫第六期第三次調查計畫執行報告》，台北：中央研究院。

王中天，2003，〈社會資本（Social Capital）：概念、源起、及現況〉，《問題與研究》，42(5): 139-163。

王曉麟，2008，〈臺灣經濟發展困境與因應之道：環保產業發展策略之探討〉，《東亞論壇季刊》，460: 75-91。

王鴻楷、林錫銓，2004，〈921 災後觀光產業重建政策之永續性研究〉，《都市與計劃》，31(2): 143-166。

江大樹、張力亞，2008，〈社區營造中組織信任的機制建構：以桃米生態村爲例〉，《東吳政治學報》，26(1): 87-142。

江明修、陳欽春，2005，《充實社會資本之研究。新世紀第二期國家建設計畫研擬專題研究系列 III 》，台北：行政院經濟建設委員會。

宋餘俠、黃子華，2009，〈優質公共治理與提升政府效能〉，《研考雙月刊》，33(5): 18-28。

宋鎮照，2008，《國家機關、社會資本與經濟發展：東南亞個案研究》，台北：行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告（編號：NSC 94-2414-H-006-006），未出版。

李宗勳，2002，〈社會資本與社區安全之初探〉，《中國行政評論》，11(3): 1-14。

李　開，2007，〈社會資本、市民社會與政府治理：發展知識經濟治理機制之探討〉，《國家與社會》，2: 171-213。

李翠萍，2011，〈褐地重建中的社會資本與政府效能：日本熊本縣水俣市有機水銀汙染個案分析〉，《政治科學論叢》，50: 95-140。

汪志忠，2012，〈後台中市永續發展之省思：制度量能與公共支出的分析觀點〉，《公共事務評論》，13(2): 21-54。

林信廷、莊俐昕、劉素珍、黃源協，2012，〈Making Community Work：社會資本與社區參與關聯性之研究〉，《臺灣社會福利學刊》，10(2): 161-210。

洪啓嘉，2004，〈社會資本、產業轉型與區域競爭力〉，《亞太經濟管理評論》，7(1-2): 17-34。

胡太山、賈秉靜、解鴻年、賴玟樺，2008，〈從社會資本觀點探討社群網絡於創新環境中之角色扮演－以新竹地區爲例〉，《建築與規劃學報》，9(2):

臺灣大學學術期刊資料庫

77-100。

胡龍騰，2005，〈政府績效與公民信任：美國民意調查資料之初探〉，「公共服務績效與公民信任－理論與實務的創新學術研討會」論文（5 月 20 日），台中：東海大學公共行政學系。

屏東縣政府，2010，《屏東縣政府養水種電計畫：嚴重地層下陷地區莫拉克風災受創土地國土復育示範區》，屏東：屏東縣政府。

張培新，2006，〈臺灣宗教組織運作的社會資本考察:以慈濟功德會爲例〉，《中山人文社會科學期刊》，14(1): 125-163。

陳恆鈞、林家慧，2012，〈社會資本與社區安全推動之關聯性一以台北市內湖安全社區爲例〉，《臺灣民主季刊》，9(2): 167-218

黃源協、莊俐昕、劉素珍，2011，〈社區社會資本的促成、阻礙因素及其發展策略：社區領導者觀點之分析〉，《行政暨政策學報》，52: 87-130。

黃源協、劉素珍，2009，〈社會資本對臺灣社區發展之政策意涵〉，《行政暨政策學報》，48: 155-192。

廖坤榮，2002，〈建立政府災難管理職能：社會資本論分析〉，《中國行政評論》，12(1): 1-36。

廖坤榮，2004，〈臺灣農會的社會資本形成與政策績效〉，《政治科學論叢》，22: 181-220。

廖俊松，2009，〈新公共服務的理想與實踐〉，《T&D 飛訊》，88: 1-17。

廖俊松，2010，〈地方政府的角色與職能：以社會資本爲中心的地方治理觀〉，《研習論壇精選》，4: 181-202。

劉阿榮、謝登旺，2009，〈臺灣永續發展之環境與社會經濟的辯證〉，《國家與社會》，6: 1-50。

蔡秀涓，2009，〈臺灣文官的公共服務價值觀與新公共服務精神的比較：經驗調查初探〉，《文官制度季刊》，1(4): 111-135。

蔡蕙安，2007，〈南臺灣產業結構調整與永續經濟發展〉，《都市與計劃》，34(4): 317-341。

鄭錫鍇，2002，〈社會資本與政府再造〉，蘇永欽（編），《政府再造：政府角色功能的新定位》，台北：財團法人新臺灣人文教基金會，頁 41-62。

蘇惠珍、林浩亦、謝治宇，2009，〈臺灣地層下陷區濕地化進行產業轉型初步研究〉，《農業工程學報》，55(1): 7-17。

二、英文部分

Bhuiyan, S. & H. D. Evers. 2005. “Social Capital and Sustainable Development:

臺灣大學學術期刊資料庫

Theories and Concepts." In *ZEF Working Paper Series*, eds. Evers, H. D. & S. Gerke & C. Schetter. Germany: Center for Development Research, Department of Political and Cultural Change, University of Bonn, 3-17.

Boix, C. & D. N. Posner. 1998. "Social Capital: Explaining its Origins and Effects on Government Performance." *British Journal of Political Science* 28:686-693.

Bourdieu, P. 1986. "The Forms of Capital." In *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, ed. Richardson, J. New York: Greenwood Press, 241-258.

Coleman, J. S. 1988. "Social Capital in The Creation of Human Capital." *American Journal of Sociology* 94(Supplement): S95-S120.

Denhardt, R. B. & J. V. Denhardt. 2000. "The New Public Service: Serving Rather than Steering." *Public Administration Review* 60: 549-557.

Evans, P. 1996. "Government Action, Social Capital and Development: Reviewing the Evidence on Synergy." *World Development* 24(6): 1119-1132.

Fukuyama, F. 1995. *Trust: The Social Virtues and The Creation of Prosperity*. NY: Free Press.

Gittell, R. & A. Vidal. 1998. *Community Organizing: Building Social Capital as a Development Strategy*. California: SAGE.

Grootaert, C. & T. van Bastelaer. 2002. *Understanding and Measuring Social Capital: A Multidisciplinary Tool for Practitioners*. Washington, D.C.: The World Bank.

Halpern, D. 2005. *Social Capital*. Cambridge: Polity Press.

Lin, N. 2001. *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. New York: Cambridge University Press.

Newman, L. & A. Dale. 2005. "The Role of Agency in Sustainable Local Community Development." *Local Environment* 10(5): 477-486.

Pieter, B. and P. Ravi. 2007. "Minorities, Social Capital and Voting." *IZA Discussion Paper* 2928: 1-24.

Putnam, R. D. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.

Takemura, K., Y. Uchida. *&* S. Yoshikawa. 2014. "Roles of Extension Officers to Promote Social Capital in Japanese Agricultural Communities." *Agricultural Communities and Extension Officers* 9(3): 1-9.

Woolcock, M. 2001. "The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcome." *Canadian Journal of Policy Research* 2(1): 11-17.

臺灣人學學術期刊資料庫

附錄一

社會資本與政府效能問卷內容

整體構面變數（平均數）	題號	問題	子構面變數（平均數）
信任 X1（3.30）	1	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您相信屏東縣政府嗎？	X11（3.39）
	2	請問您相信屏東縣政府是基於信任而願意公開並分享資訊嗎？	
	3	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您相信屏東縣政府在任何情況下可以互相合作，不會有投機的行為影響彼此之間的合作關係嗎？	
	4	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您認為地主之間彼此信任嗎？	X12（3.36）
	5	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您相信地主之間在任何情況下可以互相合作，不會有投機的行為影響彼此之間的合作關係嗎？	
	6	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您相信一起合作的太陽能廠商嗎？	X13（3.16）
	7	請問您相信廠商是基於互信而願意公開並分享資訊嗎？	
	8	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您相信廠商在任何情況下可以互相合作，不會有投機的行為影響彼此之間的合作關係嗎？	
網絡 X2（2.82）	9	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您與屏東縣政府之間來往密切嗎？	X21（2.94）
	10	請問在參與「養水種電」計畫時，您與屏東縣政府之間的想法與作法上是否相似？	
	11	請問在參與「養水種電」計畫時，屏東縣政府在您需要時會提供援助嗎？	
	12	請問您與屏東縣政府之間可透過互動交流而取得「養水種電」計畫相關資訊嗎？	
	13	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您與地主之間來往密切嗎？	X22（3.01）
	14	請問在參與「養水種電」計畫時，地主之間在您需要時會彼此幫忙嗎？	
	15	請問您與地主之間可透過互動交流而取得「養水種電」計畫相關資訊嗎？	

臺灣人學術期刊資料庫

整體構面變數（平均數）	題號	問題	子構面變數（平均數）
網絡 X2（2.82）	16	在參與「養水種電」計畫的過程中，請問您與一起合作的太陽能廠商之間來往密切嗎？	X23（2.50）
	17	請問在參與「養水種電」計畫時，您與太陽能廠商之間的想法與作法上是否相似？	
	18	請問在參與「養水種電」計畫時，一起合作的太陽能廠商在您需要時會提供援助嗎？	
	19	請問您與合作的太陽能廠商之間可透過互動交流而取得「養水種電」計畫相關資訊嗎？	
規範 X3（3.53）	20	請問您瞭解與屏東縣政府之間的規範嗎？	X31（3.50）
	21	請問您認爲透過與屏東縣政府之間的規範保護，才會建立起彼此之間合作關係的信任感嗎？	
	22	請問您瞭解合作社/企業社內部的規範嗎？	X32（3.65）
	23	請問您認爲透過合作社/企業社之間的規範保護，才會建立起彼此之間合作關係的信任感嗎？	
	24	請問您瞭解與合作的太陽能廠商之間的規範嗎？	X33（3.44）
	25	請問您認爲透過與合作的太陽能廠商之間的規範保護，才會建立起彼此之間合作關係的信任感嗎？	
政府效能 Y（3.10）	26	請問您對於屏東縣政府在處理「天然災害」的表現滿意嗎？	
	27	請問您認爲屏東縣政府有積極推動地方產業發展（如經濟產業、在地就業等）嗎？	
	28	請問您對於屏東縣政府在推動「永續發展」的表現滿意嗎？	
	29	請問您對於屏東縣政府在促進「養水種電」計畫的表現滿意嗎？	
	30	在執行「養水種電」計畫過程中，請問您對於屏東縣政府在政策方向的一致性滿意嗎？	
	31	請問您認爲屏東縣政府在「養水種電」計畫的推動上，是否充分回應民眾的需求？	

臺灣博碩士學術期刊資料庫

註 1：問卷設計主要參考 Lin (2001)、Pieter and Ravi (2007)、黃源協（2009）、中央研究院社會學研究所（2012）所使用的社會資本調查問項與政府效能問項，審愼修改成符合「養水種電」計畫內容的問卷（採用 Likert 五點量尺）。問卷除了涵蓋信任（X1）、網絡（X2）、規範（X3）三大整體構面變數，也另外依據地主對縣政府、地主對地主、以及地主對廠商的問題差異，將三大整體構面變數再區分成九個子構面變數（X11、X12、X13、X21、X22、X23、X31、X32、X33），以分析不同類型社會資本的解釋能力。

註 2：整體構面變數 X1、X2、X3 與 Y 之 Cronbach's α 值分別爲 0.92、0.91、0.84 與 0.93，都大於 0.7，表示問卷在各整體構面都有良好的信度。

附錄二

整體構面迴歸分析結果

依變數	解釋變數	標準化係數（標準誤）	VIF
Y	X1	0.706*** (0.116)	1.38
	X3	0.276** (0.140)	1.38
		Adjusted R^2=0.766, Durbin-Watson=1.996	

註 1：使用的方法爲逐步迴歸。
註 2：***顯著水準＜.01；**顯著水準＜.05。

附錄三

子構面迴歸分析結果

依變數	解釋變數	標準化係數（標準誤）	VIF
Y	X13	0.480*** (0.133)	2.20
	X12	0.372*** (0.102)	1.74
	X31	0.214** (0.119)	1.45
		Adjusted R^2=0.798, Durbin-Watson=2.154	

註 1：使用的方法爲逐步迴歸。
註 2：***顯著水準＜.01；**顯著水準＜.05。

臺灣大學學術期刊庫

Social Capital and Government Effectiveness of the Transformation of Local Industries into Greater Sustainability:

The Case of Aqua Solar Farms in Pingtung*

*Chi-chung Wang*** & *Chih-yin Tseng****

Abstract

This paper aims to explore the relationship between social capital and local government effectiveness regarding sustainable transformation of local industry. This paper is an analysis of sustainable transformation of the Aqua Solar Farm in Pingtung, Taiwan. The qualitative in-depth interview approach was used and 14 direct stakeholders, ranging from those from the public sector, private sector, as well as local residents, were interviewed to interpret the function of social capital in the transformation process of local industry where policy uncertainty and conflicting roles exist. Three elements (trust, norm, and network) and three types of social capital (bonding, bridging, and linking) were employed to explore the patterns of social capital. In addition, regression analysis was conducted to examine the real relationship between social capital and government effectiveness empirically. Results indicate that a positive and tight social capital was observed among the stakeholders, especially on trust and norm. We also find local government to be helpful in enhancing the

臺灣大學學術期刊資料庫

* DOI:10.6166/TJPS.67(91-132)

** Associate Professor, Department of Public Management and Policy, Tunghai University. E-mail: wcc2008@thu.edu.tw.

***Comprehensive Planning Division, Research, Development and Evaluation Commission of Taichung City Government.

accumulation of social capital because it provides a communication platform and acceptable regulations to solve conflicts. In addition, the relationship between social capital and government effectiveness was shown, too. The positive social capital had strengthened the local government effectiveness in this case. Regression analysis also indicates trust and norm being significant variables in explaining government effectiveness. As for the trust variable, we find that the trust of local residents to solar firms is the most explanatory social capital.

Keywords: Social Capital, Government Effectiveness, Sustainable Transformation, The Case of Aqua Solar Farm

臺灣大學學術期刊資料庫