

東海大學行政管理暨政策學系研究所  
碩士論文

中科三期后里園區之研究：  
商議治理觀點

The Analysis of Deliberative Governance on Houli  
Base of Central Taiwan Scientific Industry Park

指導教授：魯俊孟 博士

研究生：朱彥杰 撰

中華民國一〇二年七月



## 謝誌

在東海即將邁入第八年，回想起來有太多可訴說的故事，當然，也有太多需要感謝的人。大學初期一個懵懂無知的小毛頭，體驗大肚山冬季冷冽寒風，寢室內掃不完的風吹砂，「白宮」的克難時期，鑲嵌式獨一無二的床鋪，碩班時升級為搶手的三十棟，以及有幸能體驗數量稀少的「單人房」，讓我東海歲月多采多姿，這六年多的住宿時光，本應是做好自我管理的最佳訓練，我倒是隨心所欲的走過，時間雖這麼蹉跎掉了，但也許是這樣才使我的東海歲月無比絢爛。

首先，最想感謝的便是家人，沒有老爸、老媽以及老哥的一再鼓勵，論文絕對無法順利完成，老爸利用豐富的教學經驗，不斷提醒我、催促我加把勁，常說不喜歡的事就盡快把它完成，這只是一個階段，還有下個更重要的階段等待你去完成它；老媽除了隨手變出一桌好菜，讓我隨時有體力繼續奮鬥，更不時詢問論文進度，或是任何地方需要幫忙，最重要的是協助我搞定了公部門面向的訪談問題；老哥在工作、課業繁忙之餘，撥冗與我跑步、騎腳踏車、游泳，抒發寫作論文與準備考試的雙重壓力，讓我獲得再戰的動力，我都由衷的感謝！

其次，感謝魯俊孟老師細心指導，身兼在職專班主任繁忙之餘，能夠忍受我的消極態度，以及最後緊要關頭不斷地連絡討論，為了論文的完整性，一而再、再而三要求我做修正，就是要讓論文品質能夠再提升，讓總是辜負期待的我能夠走到今天；兩位口試委員呂炳寬老師以及吳若予老師的細心研讀，呂老師對於法治與治理有著精闢見解與前瞻指正，吳老師對於民主概念之解析，建議與問題都能切中要點，讓我對於理論與個案之連結產生新的想法，另外最重要的是李長晏老師的耐心指導，以及曾淑娟老師各項寶貴建議，長晏老師大方的出借書籍、資料，讓我論文增色不少，天使般的師母不定期的溫馨簡訊，總激勵我繼續拚下去，兩個天真爛漫的寶貝兒子，更讓我忘卻了種種煩悶；淑娟老師面對繁雜請教，總是以微笑一語點醒夢中人，將我的無助轉化為一頁頁的論文內容，我都由衷的感謝！

回想這四年的碩士班求學時光，永遠記得那新生說明會時，蔡偉銑老師無預警拋下開學須繳交五千字的摘要與心得的震撼彈，周周紮實的質化課程，項靖老師妙語如珠的量化課程，另外還有魯俊孟老師、林鍾沂老師、呂炳寬老師、陳秋政老師、柯義龍老師、黃曙曜老師、邱瑞忠老師、汪志忠老師、史美強老師的選修課程，讓我對於研究方向有近一步的了解。系上舉辦的華山論劍發表會，讓我在被評論與評論間學習到了如何掌握口頭報告重點，提升了臨場隨機反應，能有條理的說明想法，系上助教們也不時提供論文上的協助，爽朗笑聲貫徹系所的家瑩學姊，系所八卦無不如數家珍，親和力十足的賴桑，每次看到我借筆電，一定會說：「唉叻，以你這種身價還來借。」讓我臉上頓時三條線，另外還有銘洲學

長、幸芙學姊、君怡學姊、慧茹學姊等等對我的鼓勵與照顧，我都由衷的感謝！

研究所時光之所以美妙，在於擁有一群各有特色、萬中選一的好同學，身懷絕技探索頻道一姊鳥媽媽琬如、英文小魔女跟著老師動ㄎ動榮容、日文一級棒跟著浩浩舞動奇蹟純瑩、神龍見首不見尾之炭烤香雞排章魚小丸子冠融、總能把大家餵的白白胖胖之女王陛下佳樺、溫文儒雅晉升好爸爸好丈夫之我的最愛健鋒、非常時期一起奮鬥之好牌友好戰友好球友好基友柏盟、運動健將攝影大師之快遞帥哥仕燁、自我感覺特別良好擁有獨特嗓音的詠勝、天生大嗓門飲料整箱搬之海灘褲哥時碩、誰「羽」爭鋒對吃喝玩樂瞭若指掌之萬人迷陳胤、無敵避雷針之鐵口直斷俞翔，還有 Jenny Yang、鋒嫂、小溫、舒舒。大家共同經歷了薑母鴨、薰衣草森林、台南對外發表暨古蹟美食考察之旅、行政所運動會、清境廬山溫泉之旅、苗栗新竹燈會之旅、「畢生積蓄、五夜花光」畢業旅行、跨年與聖誕交換禮物、廢物之笑死人不償命大會、小琉球生態之旅、正咩安出生聚會等經典活動族繁不及備載，大家情感是多麼的緊密，這些歡樂滿點的種種，都讓我能夠充飽電力、重新出發，當初說好的要將台灣走遍呢？我想這在工作、服役、考試、新成員加入等計畫下，機會已微乎其微了。當然，我也沒有忘記韋婷與育誌，我都由衷的感謝！

當然也少不了「菁英團」的成員，廉政一哥語軒、行政一姊思俞、卓卓、啟翔、使命必達郵差建霖、當然還有柏盟、榮容，從大學就累積了深厚的情誼，不定期的聚餐、相互鬥嘴的歡樂時光，總是關心彼此近況、加油打氣；台中趴趴鉤成員苡良、祐崧、冠賢、世旻，年假時的台南美食接力、在故鄉的故鄉唱故鄉，總是垃圾話不斷、充滿歡笑，如今成為職場新鮮人或踏入人生另一個階段，依然還是那歷久彌新的友情；高中好兄弟于德、則文、世釗、德哥，令人難忘的烤肉聚會，多到吃不完的美食，各自朝向自己的目標邁進，三不五時捎來的關心訊息，都讓我有繼續堅持的力量，特別也要感謝 97 級學長姊、99 級學弟妹、東海大學游泳代表隊，感謝你們的激勵與協助，也許曾有不愉快、或是難解尷尬，但隨時間荏苒，回首時將剩欣喜與感恩的緣分。

最後，感謝老爸、老媽賜給我毫無病痛的健康身體、讓我在競爭力激烈的今日仍保有一優點—強健的體魄，能夠任性的參加第一次鐵人三項比賽，跑過一次又一次，充滿汗血的十九甲、旱溪河堤；騎過一次又一次，136 縣道赤崁頂、後花園牛角坑、北坑巷、中興嶺等，我都由衷的感謝！現在我也即將踏入另一個階段，希望能百尺竿頭、更進一步，朝向真男人的境地邁進！

中華民國 102 年 7 月 24 日

彥杰於深夜房間有螢火蟲的鄉下小鎮

## 摘要

因應高科技電子產業的快速發展，政府迅速開發科學園區，科學園區遍佈台北、新竹、桃園、台中、台南等縣市。高科技的引進代表了就業機會、人口素質、與地方稅收的提升，尤其在區域發展相對邊陲的縣市，國家級科學園區的建設投資，更被視為是地方發展躍升的契機。然而在享受經濟發展帶動地方繁榮的同時，也對自然環境產生了不少的破壞，連帶使人們承擔著巨大的成本。在今日知識爆炸的時代，環境保護的意識愈發成熟，對於環境影響評估之探討也愈趨多元。

為了克服環境影響之問題、達成永續發展之目的，相關政府單位多利用「公民會議」之民主實踐方式，確保公部門與人民之間溝通無礙，因此在公民參與的前提下，兼具商議式民主特質與公民參與混和特質的商議治理便孕育而生。商議治理這個新興的理論，究竟會對我國環境影響評估產生什麼樣的影響，其實是值得去加以探討並觀察的地方。

筆者透過相關文獻之檢閱，找出對於我國科學園區開發議題之策略，在檢閱的過程中發現，開發單位與利害關係人間缺乏良好之互動模式，立意良善的說明會模式多成為開發政策說明會，環境影響全面而審慎評估的資訊在這類說明會中付之闕如，更遑論提供不同立場之利害關係人一個溝通對話的平台，種種的因素將導致利害關係人間衝突加劇。然我國科學園區研究雖豐，但在商議式民主或商議治理研究卻非常薄弱，或多偏向於細部議題之討論，對於整體考量之研究甚少。本研究欲探討國家進行科學園區開發與利害關係人間互動關係，以了解各方互動所產生各項問題，進而尋求解決策略。

本研究選擇中科三期后里園區作為研究對象，包括當地籌設、環評、開發、廠商進駐等歷程，每個階段都有其爭議點，甚至擴及排放管設置地區，筆者藉由中科三期后里園區現有開發機制之觀察，進而達成研究目的。在研究方法上採用文獻分析法與深度訪談法，再輔以質性分析軟體 MAXQDA 做為資料分析論述。本研究將中科三期議題分為商議治理前提、商議治理過程與商議治理結果三大層次進行探討，經分析過後筆者建議在前提中，可建立多元參與者商議模式，發展多面向之參與途徑，提供不同背景、目的之公民參與商議過程，期能解決不同性質之問題；在過程中建議適度資訊公開與透明度，培養參與者成為「知情公民」；最後在結果中，政府成立跨部會協調機制，利害關係人創建夥伴關係，增進行政溝通協調之效率，試圖達成經濟提升與環境保護兩者之平衡。

**關鍵字：**商議治理、中科三期后里園區、MAXQDA



## 目錄

<b>第一章</b>	<b>緒論</b> .....	<b>- 1 -</b>
第一節	研究背景與研究動機.....	- 1 -
第二節	研究目的與研究重要性.....	- 3 -
第三節	研究問題與研究方法.....	- 4 -
第四節	研究困難與研究限制.....	- 7 -
第五節	研究流程與章節安排.....	- 8 -
<b>第二章</b>	<b>理論探討與文獻檢閱</b> .....	<b>- 11 -</b>
第一節	商議式民主與商議治理.....	- 11 -
第二節	科學工業園區相關研究.....	- 30 -
<b>第三章</b>	<b>中科三期后里園區個案概述</b> .....	<b>- 35 -</b>
第一節	中科三期園區的籌設緣起.....	- 35 -
第二節	中科后里園區的環評時期.....	- 42 -
第三節	后里園區之開發階段.....	- 47 -
第四節	各期園區基地之比較.....	- 50 -
<b>第四章</b>	<b>研究設計與資料分析</b> .....	<b>- 52 -</b>
第一節	研究架構.....	- 52 -
第二節	訪談對象.....	- 53 -
第三節	訪談大綱.....	- 55 -
第四節	資料分析-質性分析軟體 MAXQDA 的應用 .....	- 61 -
<b>第五章</b>	<b>中科三期后里園區個案分析</b> .....	<b>- 63 -</b>
第一節	商議治理前提.....	- 63 -
第二節	商議治理過程.....	- 94 -
第三節	商議治理結果.....	- 123 -
<b>第六章</b>	<b>結論</b> .....	<b>- 151 -</b>
第一節	研究發現.....	- 151 -
第二節	研究建議.....	- 153 -
<b>參考文獻</b>	.....	<b>- 156 -</b>



## 表目錄

表 1 研究問題與研究方法之對應.....	- 6 -
表 2 各縣市政府推薦用地.....	- 36 -
表 3 中部科學工業園區各期基地比較.....	- 50 -
表 4 訪談對象一覽表.....	- 54 -
表 5 訪談提綱列表—商議治理詮釋態樣.....	- 56 -
表 6 代碼次數表.....	- 62 -
表 7 辯論空間代碼次數表.....	- 64 -
表 8 充權場域代碼次數表.....	- 75 -
表 9 溝通平台代碼次數表.....	- 95 -
表 10 課責機會代碼次數表.....	- 107 -
表 11 商議系統代碼次數表.....	- 124 -
表 12 決策權威代碼次數表.....	- 137 -



## 圖目錄

圖 1 研究流程圖.....	- 9 -
圖 2 后里農場及七星農場園區示意圖.....	- 38 -
圖 3 中科第三期發展區用地評選流程.....	- 40 -
圖 4 環境影響評估流程圖.....	- 43 -
圖 5 分析架構圖.....	- 53 -
圖 6 MAXQDA 代碼矩陣圖.....	- 62 -
圖 7 辯論空間代碼矩陣圖.....	- 64 -
圖 8 充權場域代碼矩陣圖.....	- 75 -
圖 9 溝通平台代碼矩陣圖.....	- 95 -
圖 10 課責機會代碼矩陣圖.....	- 107 -
圖 11 商議系統代碼矩陣圖.....	- 124 -
圖 12 決策權威代碼矩陣圖.....	- 137 -



## 第一章 緒論

### 第一節 研究背景與研究動機

大多數人對於政府做的事情沒什麼感覺，或者根本沒感覺，寧願把時間花在與政治無關的事情上，人民除非有誘因才想偶爾參與一下民主政治。不過人民就算不想參與政府事務，就算根本不管政府在做什麼，還是很重視參與的機會（Gerry Stoker，2009）。

#### 壹、 研究背景

綜觀民主政治演變的過程，民主體制總是不斷地在理想與現實狀況中磨合、改變並逐漸融入人民的政治生活中。回溯古希臘時期的直接民主，到 17 世紀的代議民主，及至第一、二次世界大戰前後、各個國家所進行不同的民主化過程，都說明了民主的形式並非永恆不變，而是隨著時代背景、社會環境，以及國民政治成熟度的不同而有所變遷。時至 21 世紀，隨著歐美國家在社會與政治層面上的高度發展，以及公民們在參與公共事務行動的深化與成熟，遂有商議式民主之興起。對於政府來說，商議式民主能傾聽基層的聲音，並更貼近人民；對於公民來說，商議式民主則能讓他們脫出代議制度的侷限，能親身參與政策辯論與制定的過程。因此，商議式民主被認為能進一步提高公民與政府之間彼此溝通的可能性，並突破代議制度本身具備的許多缺失（梁文韜，2011：序）。

近幾年來，國內學界根植於過去世界先進大國之基礎，除繼續引介「商議式民主」（deliberative democracy）相關理論外，<sup>1</sup>實際上亦著手各種公民商議模式的實驗，思索如何將各類適當的運作模式，落實於公共政策過程，其中運用最多次的實踐模式即是舉辦公民會議。基於學界多年以來的努力成果，實務界也積極推動商議式民主，在 2004 年青輔會舉辦「青年國事公民會議」後，當時的行政院長游錫堃即曾指示各部會在爭議性政策討論時，應落實「商議式民主」精神，引入「公民會議」程序。其它後續發展包括健康保險局召開公民會議討論代理孕母合法性、調漲保費的必要性等，但其成效也遭致不同層面之質疑。

現今社會科技發展一日千里，經濟社會日新月異，杜文苓、陳致中（2007：34）指出因應高科技電子產業的快速發展，台灣政府迅速開發科學園區，截至目前為止，科學園區遍佈台北、新竹、桃園、台中、台南等縣市。高科技電子產業

---

<sup>1</sup>對於 deliberative democracy 一詞，台灣學界仍沒有一致的翻譯，有學者稱為「審議式民主」或「商議式民主」；另有學者翻譯為「審慎思辯民主」或「深思熟慮民主」。為表現其互相討論的本質並兼顧簡潔性，本文譯為「商議式民主」，為尊重原著，本研究在引述其他相關文獻時，將以該作者所翻譯之名稱為準。

成為了創造台灣 GDP 成長的首要功臣，杜文苓（2007：68）又指出對許多地方而言，高科技發展的引進代表了就業機會、人口素質、與地方稅收的提升，尤其在區域發展相對邊陲的縣市，國家級科學園區的建設投資，更被視為是地方發展躍升的契機。然而在享受經濟發展帶動地方繁榮的同時，也對自然環境產生了不少的破壞，連帶使人們承擔著巨大的成本。在今日知識爆炸的時代，環境保護的意識愈發成熟，對於環境影響評估之探討也愈趨多元。台灣於 2005 年頒布實施《政府資訊公開法》，<sup>2</sup>為人民之資訊請求訂下法律基礎，但杜文苓、李翰林（2011：60）指出由於資訊公開實踐上的落實問題，該法施行時間尚短，有關公部門如何處理民眾之資訊請求，以及現行制度與實務工作上的落差，似乎還未有太多的研究與討論。尤其環境議題常具有科學不確定性的特質，使其資訊需求多牽涉到科學證據生產與風險判斷詮釋的問題。

綜合上述，為了克服環境影響之問題、達成永續發展之目的，相關政府單位多利用「公民會議」之民主實踐方式，確保公部門與人民之間溝通無礙；也因此，在公民參與的前提下，兼具商議式民主特質與公民參與混和特質的商議治理（deliberative governance）便孕育而生。商議治理這個新興的理論，究竟會對我國環境影響評估產生什麼樣的影響，其實是值得去加以探討並觀察的地方。

## 貳、 研究動機

台灣傳統產業於 1990 年代後，面臨人力成本提高、中國大陸市場開放等因素的聯合衝擊，漸趨轉型。有鑑於「台灣矽谷」新竹科學園區開發成功，吸引大量高科技廠商進駐，可說是台灣高科技產業發展的濫觴，政府開始於南部、中部各區域推動科學園區的產業政策。國科會在 1995 年依行政院決議設置南部科學園區，中部科學園區則於 2002 年成立，園區分布於中部的台中市、雲林縣及彰化縣三縣市，期望帶動中部各縣市的區域發展與產業結構的轉型，以因應全球化下經濟整合所帶來的衝擊。

然而追求經濟發展的同時，環境保護與居民權益如何能兼顧？綜觀中科三期開發史，種種負面的環境影響問題（如：中科三期與民搶水、用地不敷使用與閒置之矛盾、廢水流放口檢測爭議、各項農林漁生態資源的破壞等），便可了解科學園區即使帶來了就業機會，也對於園區當地環境造成衝擊，這一來一往之間，便從提升國家整體競爭力，變成了既要獲得經濟上成果又要與環境取得平衡的情形。中部科學園區的設立，不斷開發之問題，讓其成為台灣未來朝向另一個科技之島邁進，此為筆者想加以探討的研究動機之一。

---

<sup>2</sup>政府資訊公開法於 94 年 12 月 28 日公布施行，分「總則」、「政府資訊之主動公開」、「申請提供政府資訊」、「政府資訊公開之限制」、「救濟」、「附則」等 6 章，共 24 條。

以后里園區為例，包含七星農場、后里農場，合計中科第三期后里園區共 255 公頃，業經行政院於 2005 年 6 月同意后里農場先行開發，除了引發上述環境問題外，其它如土地徵收與取得、用水取得及電力供應、園區基地設置的環境評估、高科技產業製程所排放之廢水處理及排放路線規劃；社會層面上，園區住宅規劃與教育資源的分配、交通動線安排、警消人力之配給等，都難免引起居民的反彈與抗爭，更甚者將成為後續開發衝突的伏筆。中部科學園區相較於新竹科學園區、南部科學園區於開發政策、環境有何差異，以至於產生較大的反彈？究竟是什麼原因造成了這種情形？此則為引起筆者探討中科三期環境影響問題的興趣。

綜合上述兩項動機，筆者則又聯想到國內環境影響評估多數利用商議式民主中之公民參與探討之，在今日中部科學園區即將邁入第四、第五期園區開發之期，影響層面不再限定於特定區域，其勢必與中部生活圈整體之規劃與治理產生連結，對於產業支援、交通運輸、環境保護、醫療、教育等面向的需求也將提高，若相關專責單位或縣市政府無法有效溝通與協調整合，將使類似問題層出不窮與更加複雜化，究竟如何具體建立中央、地方、人民參與的策略機制？本研究企圖透過商議治理模式的積極作為，探討中科三期后里園區環境影響問題，解決追求經濟與居民間之趨避衝突，創造永續發展之契機，而這也是筆者欲探討此問題之最大原因。

## 第二節 研究目的與研究重要性

### 壹、 研究目的

本研究選取之研究對象為中部科學工業園區-后里園區，也稱「中科三期」，其特定區域居民抗爭之原因，以了解科學園區興建過程、運作中可能引發的種種問題爭議，並從個案中科學園區廠方與民眾之互動過程來探討實務上商議治理理論之應用，以及市政府與中科管理局進行商議治理，所可能遭遇到之困境。中部科學園區相較於台灣眾多科學園區，雖然成立時間較晚，但擴張速度卻最快，其結合中部原有的產業特色，並同時結合新竹、南部科學園區形成台灣科技走廊，奠定台灣成為綠色矽島之基礎。如何追求科學園區永續發展，進而達成商議治理之目標，顯然已成為提升中部區域競爭力的關鍵點。

類似商議式民主的互動行為，隨科技發達與進步必然會有逐步增加的趨勢。本研究擬從商議治理（deliberative governance）的觀點檢視中科三期之發展，採用各種相關文獻檢閱彙整、深度訪談之質性研究方法，獲取與研究主題相關之記錄。以中科第三期后里園區發展為個案，瞭解中科三期設置的來龍去脈，並針對

中部科學園區整體永續發展加以探討，在國內商議式民主相關研究中，發展另一種不同的探討面向，也期盼此一面向的思考模式，能夠在未來科技發展與環境經營爭議處理上，提供更為完善雙向溝通的平台，故本研究之研究目的分述如下：

- 一、探討我國商議式民主相關理論運用於環境影響評估之相關資料，以探討科學工業園區之發展模式。
- 二、經由相關文獻之分析探討，了解我國對於科學工業園區設置政策與方式之發展過程。
- 三、釐清后里園區開發案中，商議治理模式之應用與做法上之限制。
- 四、期望透過商議治理之應用，與后里園區環境影響的個案分析，發現相關單位，對於科學園區建置所遭遇之問題及困境，繼而提出建議或新的思考方向。

## 貳、 研究重要性

商議治理( *deliberative governance* )屬於一新興理論，目前尚屬於發展階段，探討商議治理在實務上運作的文獻相當稀少。整體而言，商議治理可歸於商議式民主的再創新，筆者除了蒐集國內環境影響評估相關之文獻外，擬佐以台灣高科技產業發展下舉辦各種之「公民會議」資料，來探討我國商議治理之可行性，以達到學術上知識累積的目的。另一方面，我國因高科技產業蓬勃發展、「科學園區」模式也不斷地被複製，推展到其他地區。科學園區的設立雖代表了就業機會、人口發展與地方稅收的提升，也可能引起鄰近居民的社會抗爭，民間社會團體更會積極串聯，舉辦公民會議，鼓勵民眾參與科學園區設置議題的討論，因而有近一步的機會進行公民商議。但往往因公共政策的勢在必行，居民權益轉而妥協、甚至被限縮；政府部門與園區廠商沆瀣一氣，與之對抗的民間團體與鄰近居民將更顯無力，除了發展中的商議式民主參與模式，勢必輔以「商議治理」提升創造雙贏的可能性。最後，本研究則是希望透過商議治理對於科技園區發展之相互影響，找出商議治理對於環境影響問題的回應模式，進而提供給政府相關部門作為政策推動之參考，這也是本研究實務上欲達到的目的。

### 第三節 研究問題與研究方法

#### 壹、 研究問題

科學園區之開發與營運，明顯與鄰近區域、利害關係人產生密切的互動關係，並引發後續相關的公共議題，而此類公共議題勢必引發多層次、跨區域、跨部門的連鎖反應，科學園區與利害關係人將因追求永續發展而產生彼此之協調合作。

基於前述研究目的，本文將先探討中科三期后里園區開發設置之原因，釐清政策網路的行動者，並了解開發衝突發生原因與利害關係人互動方式。接著，分析商議治理在中部科學園區與利害關係人互動結構與結果，並建構利害關係人間建立的協調機制與評價，試圖以商議之觀點，提出商議治理的可能性方向。

基於上述研究動機與研究目的，本研究的主要研究問題與細目研究問題分述如下：

主要研究問題：

對於中科三期后里園區之環境影響問題，如何運用商議治理理論與其實務內涵為何？

細目研究問題：

- 一、 中科三期后里園區的建構設置考量因素為何？在此議題中存在哪些利害關係人？這些利害關係人參與的原因、偏好與考量為何？
- 二、 中科三期后里園區在環境影響評估的作為為何？其所扮演的角色為何？政府相關單位在推動科學工業園區設置的過程之中，所遭遇到的問題與困境有哪些？內容為何？改善與解決之道又是如何？
- 三、 中科三期后里園區在環境衝突之爭議下，如何運用商議治理建立與利害關係人的溝通平台，進而擴增課責之機會，使得決策具有權威性？

綜上所述，本研究將透過研究架構採用各種研究方法，以探詢所列研究問題，藉此追尋研究目的，並從商議治理之觀點，檢視中部科學園區-后里園區整體環境影響，進而使本研究更加完備。

## 貳、 研究方法概述

本文的研究途徑主要是採取商議治理之觀點，商議式民主相關理論與相關實務為輔，藉此切入分析中科三期后里園區發展之個案。為達前述之研究目的與回答研究問題，本研究將採取「質化研究方法」(qualitative approach) 進行，將透過以下研究方法來進行研究：

### 一、文獻分析法

文獻回顧與理論探討為研究者開闢了社會科學相關研究時接觸研究報告資訊的管道，既能展現撰寫者對某套知識的熟悉度，也能顯示在此之前研究的發展

路徑，以及現在研究與其關聯性，並能夠提綱挈領地整合當前某個主題領域內的知識狀態（朱柔若，1996：203）。文獻分析法目標有四（王佳煌、潘中道，2002）：顯示出知識本體的相似性並可建立可信度、顯示先前研究者的途徑，現在所進行研究與其相關性、彙整並摘要該領域已知之資料、從他處著手並刺激創新概念。本研究將使用此一研究方法，針對台灣商議式民主之發展、商議式民主理論與中科相關文獻進行搜尋、閱讀與分析，包括專書、期刊、論文、研究報告、政府出版品等，藉此了解我國在此方面的歷程、發展，另外，也將佐以政府、環保團體方面之相關網站資料，進行詳細檢閱，以彌補上述文獻之不足。

知識是累積而成的，我們可以透過他人研究來創造新的學習模式。初步關於科學工業園區公共議題的文獻整理中發現，目前國內對於科學園區之研究，多偏向於環境影響評估，近年來已逐漸趨向探討其公共面向與跨域治理之研究。中部科學園區因起步較晚，文獻資料相較於其他科學園區為少數，尤其利用商議方式進行科學園區之評估較為不足。官方文獻中，常見公部門與學術單位的連結，如相關建置報告或評估資料。新聞媒體的影響力則在近年來有著質與量的累積，科學園區與利害關係人的互動亦是媒體關注之重點。本研究希望藉由文獻資料之整理，對科學園區與利害關係人永續發展的關係產生初步認識，以利深度訪談之進行。

## 二、深度訪談法

訪談即指對於研究之相關人員、團體進行「訪問」與「交談」的活動。訪談為從事質化研究中常使用的方法之一，其目的在於通過交談和詢問的方式，進而從受訪者那裡收集到第一手的資料（陳向明，2009：221）。深度訪談法是質化研究中重要的資料蒐集方法之一，它能使研究者獲取受訪者本身更多的意見，或以實務工作者的豐富經驗，充實現有文獻資料之不足。

在研究問題與使用研究方法的對應上，則如下表所呈現：

表 1 研究問題與研究方法之對應

研究問題	所欲使用之研究方法
中科三期后里園區的建構設置考量因素為何？在此議題中存在哪些利害關係人？這些利害關係人參與的原因、偏好與考量為何？	文獻分析法 深度訪談法
中科三期后里園區在環境影響評估的作為為何？其所扮演的角色為何？政府相關單位在推動科學工業園區設置的過程之中，所遭遇到的問題與困境有哪些？內	深度訪談法

容為何？改善與解決之道又是如何？	
中科三期后里園區在永續發展的前提下，如何運用商議治理建立與利害關係人的溝通平台，進而擴增課責之機會，使得決策具有權威性？	深度訪談法

資料來源：筆者自行整理

本研究希望利用利害關係人分析法釐清相關行動者，例如中部科學工業園區管理局、台中市政府、鄰近區里民意代表、園區企業廠商與民間環境保護組織等利害關係人的各自立場與建議。深度訪談法正是獲取第一手研究資料之最佳研究方法，方法分述如下：

(一) 訪談類型：陳向明（2009）認為研究訪談者對於訪談結構的控制程度而言，可分為「非結構式」、「結構式」、「半結構式」三種類型。非結構式係以閒聊方式與受訪者互動；結構式運用研究技術進一步澄清認知；半結構式則以訪談大綱引導訪談進行（胡幼慧、姚美華，1996）。本研究希望能透過「非結構式」開放的互動過程，了解文獻中模糊不清的概念與問題，以利隨後訪談大綱的擬定與修正。接著，再以「半結構式」的訪談為主，即先設計訪談大綱再進行訪談。潘淑滿（2003）提到「半結構式」的優點在於對特定議題較為開放，往往會有意意外收穫；受訪者較願意反思自己的經驗；訪談資料容易進行比較。此種方法具有相當的控制效果，讓受訪者藉由目的性和整體性的問題設計，深入研究者所欲探討的議題，更可彈性調整整體的程序與內容；對於受訪者而言，在受到較少的限制下，往往較容易持開放態度，對議題進行反思與回答。

(二) 訪談程序：為使訪談過程順利，研究者必須做好事前作業。包括：篩選訪談對象、建立訪談關係、確立訪談時間地點、設計訪談大綱等。在篩選訪談對象後，接著獲取「守門員」的認同，再與受訪者協商建立雙方的訪談關係。接著將訪談大綱送交受訪者們，並告知訪談時間與形式。在訪談前先行告知受訪者資料處理之方式，說明將以匿名-代碼之方式標示受訪者；受訪者可先行了解訪談內容，利於事前準備，以減輕防衛心理。其次，在徵得受訪者同意後，以錄音方式輔以現場筆記，事後再針對訪談內容，將訪談過程與結果轉騰為逐字稿，使訪談內容得到完整的紀錄，並將做為後續實證分析的根據。

以本研究為例，訪談對象涉及各層面之利害關係人，由於語言的使用與思考邏輯截然不同，研究者在詮釋受訪者言談時，必須保持中立並思考其涵義。倘若現實條件不允許，訪談者應在訪談時，對內容進行詳盡的筆記與訪談品質嚴格要求。

#### 第四節 研究困難與研究限制

## 壹、研究困難

本研究所關注的焦點主要為中科三期后里園區、商議治理與商議式民主三個面向。在中科整體面向上，從最初爭議不斷的中科三期后里園區環評問題，到中科四期二林園區與農搶水之風暴，甚至最近高等研究園區的興建與否，皆顯示中部科學園區是塊公部門、經濟發展與人民生活之間的燙手山芋，尤其商議治理與商議式民主為新興議題，相關文獻的討論也著重於立論建構與發展過程，實證研究的資料並不多，因此造成整體相關資料收集上的不易；相較之下，科學工業園區爭議之相關文獻較多，商議治理部分為創新之理論，但其焦點集中於環境影響評估者仍屬少數，大多數利用公民參與之模式，探討相關環境影響問題。最後則是研究地點位於后里，上述這些情形，都造成了本研究在資料收集以及研究上的困難。

## 貳、研究限制

本研究欲探討地方政府及相關單位，在處理科學園區對於環境影響問題上之因應，以及運用商議治理模式，所產生的問題或困境。因此，筆者必須對於科學園區環境影響之專責單位、廠商、民間團體、抑或是居民進行訪談，藉此些資訊為研究深入探析，但由於受訪者可能會對於訪談有所顧慮，或是其他因素影響，進而導致受訪者的回應，出現避重就輕或失真等情事，此為筆者無法控制之事項，為本研究的研究限制。

另外，立法院於 2010 年 1 月 12 日三讀通過「行政院組織法修正案」等組織再造四法，預計於 2012 年 1 月開始實施。未來行政院將由現行共 37 部會，整併為 29 部會，共計 14 部（外交、內政、國防、財政、教育、法務、經濟及能源、交通及建設、勞動、農業、衛生福利、環境資源、文化、科技），其中文化部現已正式成立，8 委員會、2 處（人事行政總處、主計總處）、1 行、1 院及 3 獨立機關（中央選舉委員會、公平交易委員會、國家通訊傳播委員會）。值得注意的是國科會與原能會合併，升格為科技部，未來將可能成立「科學工業園區基金會」，透過科學園區管理局法人化，來專責辦理相關業務。這種組織的轉變，將使得利害關係人互動方式產生質變。是以未來將產生何種變化，而這些變化又會造成何種影響，有賴於後續研究者的關注與思考。

## 第五節 研究流程與章節安排

### 壹、研究流程

本研究首先說明問題背景而引發研究動機，提出研究目的及問題，接著確立

研究方向，在商議治理於后里園區之應用，並藉由文獻檢閱與資料蒐集來回修正，試圖描繪出研究架構與設定研究方法，利用文獻分析法、深度訪談法，建構后里園區未來發展之商議治理，將結合個案實務與理論，得出研究結論與建議，研究流程圖如下所示：

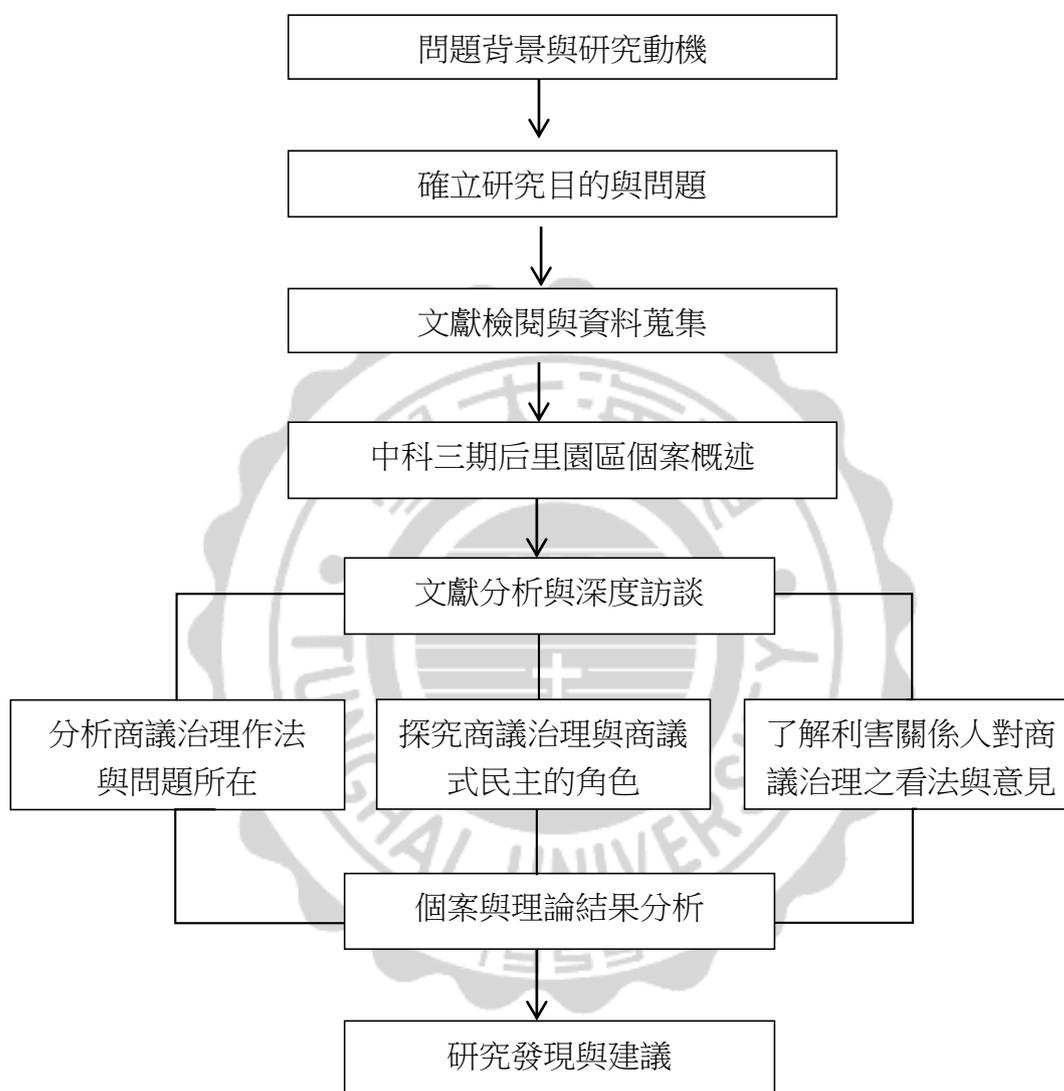


圖 1 研究流程圖

資料來源：本研究繪製

本研究將以文獻分析之方式，歸納整理商議式民主與公民參與在環境爭議、環境影響評估、環境風險、環境資訊公開方面的相關文獻並探討之，而關於商議治理理論也會有所闡述；另一方面，本研究將以台中市后里區都市計畫區（中科三期）與利害關係人之互動為主，利用深入訪談法，來就此環境爭議的發展背景進行研析。此外，也針對公部門、環境保護團體、人民三者之互動紀錄，包括其

互動的背景、過程、方式及原則等面向進行說明，最後則是結論與建議。筆者希冀藉由此研究，使自身與讀者皆能更了解商議治理之概念，明瞭商議式民主與公民參與，在環境爭議問題的經驗與處理模式，而筆者亦期望本研究能夠作為彰化縣或其他縣市，與未來發展高科技工業園區相關政策規畫時的參考依據。

## 貳、章節安排

對於我國地方政府與環境爭議議題，在商議式民主與公民參與、商議治理模式下之運作情形，筆者將本研究之內容架構分為五章，章節安排分述如下：

第一章為「緒論」，簡略陳述本研究的背景、動機與目的，及闡述本研究所欲了解之研究問題為何，就本研究設定之研究範圍與對象，透過本研究所採用之研究方法，如：文獻分析法、深入訪談法等方式進行說明。

第二章為「理論探討與文獻檢閱」，說明商議式民主與公民參與、商議治理的要素，與中科三期后里園區之關聯，並藉由相關文獻探討其所面臨之困境、解決之方式、抑或是轉變的歷程；接著蒐羅利用商議式民主與公民參與模式之環境影響評估資料，將之分類整理，比較其中異同處，並與本個案相互印證，提供更加之解決方案。

第三章為「個案說明」，主要是以中部科學工業園區-后里園區（中科三期）為核心進行分析，此外，與中科三期鄰近的區域、環保團體、居民代表與公部門專職人員等利害關係人的互動也是本研究將討論的方向。

第四章為「研究設計」，此部分將簡略說明研究架構、訪談對象、訪談大綱、以及介紹質性分析軟體 MAXQDA，MAXQDA 在今日已普遍使用於社會科學學門的相關領域，可進行逐字稿的編修與分類整理，並可加諸研究者之分析，在處理大量逐字稿時有助於標定資料，又可直接進行開放性譯碼、文本之分析。

第五章為「個案實證分析」，闡述質性軟體 MAXQDA 分析結果，並透过后里園區設置與建構，商議治理觀點之分析，包括商議治理前提、商議治理過程、商議治理結果三大面向，檢視多元參與者在互動過程中所呈現不同之態樣，了解其真實之樣貌與問題之討論。

第六章為「發現與建議」，結論則是透過彙整個案分析，說明商議治理對於后里園區實行之相關因素，最後論述本研究之成果並提出建議，以供相關政府部門、環保團體參酌。

## 第二章 理論探討與文獻檢閱

本章之主要目的在於檢閱相關文獻，並從文獻資料中累積建構商議治理研究架構，共可分為三節。第一節為「商議式民主」，將介紹商議式民主之各項要素，並結合先前研究者文獻理論架構與適用情境。第二節則指出「環境」在今日高科技發展國家已普遍成為重要議題，如何面對建構高科技園區與環境保護兩者相互影響，甚至「魚與熊掌，不可兼得」之情況，並引導出現有後理原區商議過程之不足。最後在第三節將理論與文獻資料結合，檢視后里園區未來發展，進而建構本研究之架構。

民眾參與公共政策已是當代民主政治不可或缺的一環，杜文苓、陳志中(2007)認為公民參與的目標、內涵、或參與者的角色若無清楚的認識與界定，公民參與程序上的執行，並不一定能滿足民眾參與不足的抱怨或解決政策問題之需求。依據 Elster (1998) 的定義，商議式民主參與者，包括一個民主社會之集體決策影響所及的所有公民或他們的代表，商議式民主的決策方式，則是就受到「理性與公正價值」(the values of rationality and impartiality) 之約束的參與者相互提出的理由或論據 (arguments)，進行討論、並達成共識；合而論之，商議式民主意味著一個民主社會的集體決策，是「透過自由與平等之公民的理性討論」(by rational discussion among free and equal citizens)。因此，我們可以了解，構成商議式民主的兩項核心要素，即是政治平等與理性討論。

### 第一節 商議式民主與商議治理

商議式民主肯定公民及其代表為其決定加以辯護的需要；兩者均期待必須就其欲加諸於對方的法律進行辯護。在一個民主國家中，領導人應為其決定提出理由，公民進而針對這些理由予以回應。但是並非全部的議題，也非隨時都必須進行商議。商議式民主為許多決策型態保留了無庸進行商議的空間（包括團體間協商、依總統行政命令所為之秘密行動），只要在商議過程的某一時間點上，這些決策型態的運用被證明是正當的。

#### 壹、商議式民主的概念與效應

##### 一、何謂商議式民主？

學者對於商議式民主的敘述方式各有不同，但政治平等與理性討論似乎未受到忽視。商議式民主學者 Fishkin (2005) 便指出，在民主理論的漫長歷史中，

攸關公共討論的解說，最具關鍵性的兩個問題是：「who and what」；前者所指的即是「包容性」(inclusion)的問題，亦即追問「誰是參與者？」，後者則是「慎思性」(thoughtfulness)的問題，因此，一個理想的公共討論，即是「同時藉著政治平等來達成包容性以及藉著商議來達成慎思性」；換言之，所謂的商議式民主就是指「政治平等與商議的結合」(轉引自曾國祥，2007：75-77)。

進一步言之，政治平等與理性討論既是一個民主社會之集體決策的最佳狀況，並符合民主的基本精神：平等與參與，因此，論者莫不同意，商議式民主之落實，將有助於一個自由民主體制正當性基礎之建立。是以，同樣享有卓越生育的商議式民主學者 Rehg (2005) 便直接了當地說：商議式民主指決策權威與決策理論的正當性取決於集體之實踐審查的包容性模式 (inclusive modes of collective practical inquiry)。Rehg (2005) 並補充道：這裡所謂的「集體之實踐審查」，即是「一個對話與論證的過程，在此過程中，參與者力求從政議與共善的觀點來對合理的選項達成一致同意」。

林國明與陳東升 (2003) 在其合著的論文中，先引用了 Elster (1998) 的定義來說明商議式民主，然後指出「根據商議式民主的理念，公共討論或商議，具有理性、共識與公益導向的特質」，而「唯有建構公共討論的過程，正當性與公民參與感的強化，方為可期」。而陳東升 (2006：79) 在另一篇會議報告中，同樣以艾爾斯特的定義出發，並點出商議式民主的基本原則包括具有充分且均衡之資訊認知的參與者、平等管道與平等機會、相互尊重 (mutual respect)、理性 (rationality)、公共利益導向。另一方面，林國明 (2005) 則是強調「商議式民主的規範性理想認為，具有正當性的政策決定應該來自於自由、平等的公民相互論理」。另外林國明 (2005) 也表示：「公民會議的結論對行政當局不具法律約束力，但卻是一種民意的表現，不能輕忽。在國外，如果行政單位施政跟公民會議結論不同，一定出面說明，否則在選舉時會被選民唾棄」。換言之，「商議式民主公共參與管道的建立可以解決部分代議政治的運作所出現的一些問題，也可以回應行政部門的決策，並使其符合民意的要求」(陳東升，2006：78)；而藉著對民意的注意與應變，商議式民主是可以彌補程序民主的不足、可以重振民主社會的正當性基礎。

至於在實務上，除了全國商議日 (deliberative day) 之外，商議式民主中最為常見的公民會議、共識會議、公民論壇 (citizen forum)、觀點工作坊 (perspective workshop) 與商議式民調 (deliberative polls) 等型態，均曾在國內運用過，其涉獵的主題，則包括了代理孕母、全民健保保費調漲及給付範圍、高雄跨港纜車工程、宜蘭科學園區環境影響評估、北投溫泉博物館等 (陳東升，2006：79)。此外，在青輔會的支持下，國內還曾召開青年國是會議，採取商議式民主的模式，培養年輕學子的公民意識，為台灣的「民主深化」預作準備 (劉孟奇，2005)。

## 二、商議式民主之特徵

### (一) 提出理由

商議式民主的第一個也是最重要的特徵，便是商議者要提出理由。商議式民主要求公民及其代表所提出的理由，原則上必須是尋求公平合作的個人們不能合理拒絕的理由。這些理由並非只是程序性的（如：因為多數人偏好戰爭），亦非純粹是實質性的（如：戰爭會增進國家利益或世界和平），它們必須能被尋求合作之自由而平等的人們所接受（Elster，1998）。

上述觀點與林火旺、邱靖鈺（2006）所提出之「商議式民主之特性」第二個要素「提出理由之必要性」有相當程度之關聯，認為商議式民主至為肯定：公民和其代議士所作的決定，要有合理的理由對之正當化，非能憑多數聯盟的締結，演出多數暴力的場景。何況，公民或其代議士，雙方本富有義務為對方提出互可接受的理由，用以支撐其試圖制定的政策，抑或打算建立的法律。換言之，在講究民主的政治場域，政治領袖本要為其所作決定提供引人認同的理由，同時要對公民所提的對應理由表示妥適的回應，藉以消除公民的誤解，排除決策途徑中的抵制障礙。

這項民主之所以要求公民及其代議士，在決策做成之前，要提出令人認同的理由，乃服膺這項原則：凡是試圖追求公平的合作條件者，不會輕易受到拒絕。而所提支撐的理由，不能只在程序上論述，還要在實質上著墨。換言之，這項民主力求以理服人，不以力屈服人。

商議式民主的第二的特徵是受影響的相關全體公民都有機會在商議過程中提出理由，為了能夠證明將自己的意志加諸於他人是合理的，就必須提出他人可理解的理由。此種互惠的型態意謂著這些理由具有兩項公共意涵，首先，商議本身必須發生在公共場合，而非僅在於個人內心私密處；另一項則關係到其內容，如果那些相關的人們不能夠瞭解這些理由的重要內容，商議式的辯護即無從開始。

商議式民主的第三個特徵乃是商議過程中可產生在某個時間內具約束力的決定，在這方面，商議式民主不同於脫口秀或學術研討會，因為參與者並不以論證本身或以真理本身為目的（儘管論證的真實性係在商議時雙方為其決定辯護時所必要的），他們的目的在於使討論能影響政府即將做成的決定，或影響未來決定如何做成的過程。

商議式民主的第四個特徵即其過程是動態的。儘管商議的目標是獲致可為之辯護的決定，然因其既不假設現行的決定事實上是具正當性的，當然也就不認為今天所持的理由在不確定的未來仍是充分的。商議對於持續進行對話的可能性永遠持著開放態度，公民可以批評先前的決定，並以這些評論為基礎繼續進行。儘管一項決定必須在某段期間內維持有效，但就其必須在未來某個時點上開放接受挑戰而言，這項決定只是暫時性的。商議民主的這項特徵甚至被大部分的支持者所忽略（謝宗學、鄭麗文譯，2006：3-6）。

### （一）商議式民主的特性

林火旺、邱靖鈺（2006）認為商議式民主是一種政府運作或治理的模式，而在運作或治理過程中，由自由平等的公民與其代議士，進行決策正當化的作為，雙方提出互可接受及普遍可及的立論理由，以催化雙方找到可資認同的共同基礎，進而達成對目前所有利害關係人均具有拘束力的結論。但在將來一旦出現強有力的不同立論時，則原本的決策結論就要受到挑戰與質疑，歷經同樣的相互說服過程，重新建構其共同基礎的政策與立法取向，以成就願景或維護秩序。茲根據這項定義進一步演繹其中所指涉的特色。

#### 1. 快速發展的系絡性

商議式民主之所以快速發展在於，當今社會蘊存四項系絡，進而交織構成推展本項民主的動力。

（1）資源稀少：為使爭取稀少資源的各造，得能信服分配的結果，不致釀成激烈的紛爭，乃以商議的民主方式，找到彼此可接受的共同基礎。

（2）慷慨受限：決策參與的利害關係人，每個人由於受制於有限的理性，而無法展露全然利他的作為，因此在爭論相關的政策議題時，透過商議的機制，鼓舞參與者針對共同利益問題，採取較為宏觀的思維，緩和慷慨受限的制約，順利達成富約束力的政策結論。

（3）價值衝突：由於政策之制定每涉及權威性的價值分配，唯利害關係人每每試圖追求無法相容的價值，在這種情況下，就須另立商議的機制，以資化解追求衝突價值的障礙，導引出有拘束力的結論，以免因政策的推遲而造成政策脫軌的現象。

（4）理解不全：政策利害關係人對問題觀、方案觀及目的觀，每有理解不夠周全的限制，易於結構出有誤或不當的政策設計，有必要設置商議式的論壇，提供

近一步理解的場域，縮短彼此間的理解落差，進行相互學習的過程()，確認個人和集體的誤解，進而發展出嶄新的政策取向。

換言之，在這四大系絡的制約下，主事職司為突破決策或立法的障礙，乃發展出商議式民主的機制，試圖將有礙社會和諧的衝突，順時順勢的化解或管理。

## 2. 接近理由的前提性

在商議式民主運作的過程上，各造所披露的理由，要易於接近，俾能強化或鞏固原本的立論理由，提升說服的力道，以免一方掌握立論的所有權，而造成偏向一方的決定。例如，甲方若要將其意志合理地加諸在乙方上，一定要提出令人理解的理由，非但具有說服力，且不易受到不同立論的駁斥；反之，乙方若要將其意志加諸於甲方上，也同樣要建構令人信服的理由，這原本就是互惠精神或原則的展現。因之，商議一方面要公開透明，盡可能避免密室政治，另一方面要完整表露實質的商議內容，引發針對性的對話，獲致決策各方的知情性同意（林火旺、邱靖鈺，2006）。

## 3. 所作決定的約束性

主事職司者運行商議式民主的過程，其主要的針對，乃是作成足以約束各方於一段期間的決定，絕對不是類似談話秀或學術研討一般，而是試圖運用討論或對話的平台，影響政府即將作成的決策，抑或提出一些中肯的論述，影響未來決策的作成。換言之，歷經商議式民主的運作，並非如船過水無痕般的作為，而是一則作成富約束力的決定，足以約束各方的決定；二則作成決議，用以制約未來決策的走向，不讓決策一方完全壟斷決策的所有權，以免造成引領國家分裂的決定，抑或製造多方問題的決定，還要花費鉅額經費處理後續重建的事宜。因此，主事者若以形式的操演，並不在互惠過程上形塑指引的方針，則商議式民主將成為紙老虎式的運行，無裨益現行或將來決策的形成（林火旺、邱靖鈺，2006）。

## 4. 行經過程的動態性

商議式民主的運作過程，雖旨在正當化一項決定，但該過程恐無法在一時之間就作成，各方皆認同的決定，於是要不斷安排對話的平台，溝通彼此不同的認知或疑慮，直到找到共同基礎為止。再者，時空環境一直處在演化之中，今日達成的合理化決定，在與變化的情境相互碰撞之後，不同資訊的產出之際，可能顯露出根本性不足之處，猶待新一回合的正當化過程，致讓不周全的作為，逐步向周全的目標趨近。因此，政策惰性無法見容於資訊科技發達的時代，倡導商議式民主者同樣關切：決策作成之後的種種演化，以及決策作成之前的各項正當化過

程（林火旺、邱靖鈺，2006）。

## 5. 顧及民主的對話性

商議式民主的主軸鎖在決策參與者之間的對話，認為每位參與者對政策問題的攻克，均持有一些有效的方案，必須仰賴對話的平台，將每人片段或點滴的解決方案整合，以創造出當時足可攻克問題的配套方案。它是一種協力的運作過程，在參與者的協力過程上，理出共同的理解，建構當時正當化的決定。不過，這項決定並非已到終局性，乃預留接受挑戰的餘地。換言之，參與者的言論，抑或認同的行動，均供有迴旋之地，以便政策得能順勢演化，盡可能鑲嵌其所屬環境，感知歷史時空的遞移，壓縮政策失靈的範圍（林火旺、邱靖鈺，2006）。

商議式民主有其發展萌芽的系絡，更要求參與者要以相對上較充足的理由來作成決策的行為。而於過程上各參與者所提出的立論理由，要具有可近性，可由其他利害關係人對之提出不同的論述，俾能做出對應情勢的決定。而在決定產出之後變遷之前，就具有拘束力，任何人並沒有豁免權。尤有甚者，目前的決定猶要接受驗證及挑戰，以顯示有無變遷的必要性，不可抱持惰性的思維，而使決定犯了忽視環境的謬誤。

而理解落差的縮小，就得倚賴對話的持續運行，從中體會他人思維的優勢與價值，進而進行自己視框的反省，改進自己的思維架構，以建構共同的基礎，作成階段性的決定，讓其透過執行進行驗證，再行對應性的變遷，以達政策的永續可行性（林火旺、邱靖鈺，2006）。

### 三、商議式民主的目的

林火旺、邱靖鈺（2006）認為商議式民主之所以在西方社會逐步受到青睞，並付諸實踐，在於這類政府運作模式，試圖成就六項目的。

#### （一） 提升決策的正當性

決策的正當性向來是啟動有效執行之鑰，進而成就政策目標，減輕政策問題的工具。而正當性境界之獲致，每每繫於決策形成的過程，維護參與者的政治平等、確立參與者的政治自主性，擁戴政治互惠原則，力行調和求進的步調，在參與者相互主體性得能體現的政治氛圍下，完成決策的合法化。而政治平等、政治自主、政治互惠及中庸選擇，乃是商議式民主展現的表徵。是以，在面對資源稀少的社會，商議式民主的運作，可讓政策影響的標的對象，縱然決策的結果，未能得到他們所要的，甚至是他們所需的，亦能在決策兼顧程序正義及實質正義

的情況下，欣然接受最終的決策。換言之，在商議式民主的運行下，參與者主張的評比，所根據的是功績取向，並非政黨的交涉能力，以及方案的抉擇，亦是審慎考量所有相關而互異的訴求後才決定，而非只是顧及不同政治利益的優勢，所以參與者對最後的抉擇，每會表示認同的態度。

## （二） 鼓舞視野的公共性

在個人的慷慨度易受到限制的現實社會，決策的參與者會追求對自己獲益最大的政策抉擇，而在所有的參與者均持這樣的決策觀時，會形成決策的僵局及政治運作的空窗，浪費寶貴的時間資源，無法作成對應時局的決策，導致政治體系競爭力的滑落。不過，在商議式民主的運作架構內，講究的是參與者對立論理由的相互傾聽及理解，認定自己的立論恐有不足，猶待他人立論的刺激，進行富建設性的視框反省，讓自身的政策見解更加客觀，情願認同彼此可以接受的次佳抉擇，引領理想的逐步實現。蓋個人理想的實現，政策共識的形成，一定要讓他人同意、理解，或至少不予阻撓。因此，在參與者誠摯進行政策主張對話之際，對於公共問題的認定或建構，或可在那種腦力激盪的氛圍下，藉由各自視框的反省，逐步趨進公共精神的透視情懷，達致相互認同、互為主體的決定，一掃必要政策的真空，問題情境的惡化。

## （三） 促進過程的互重性

在商議式民主的運作下，不許出現決策霸權的現象，更無法見容多數暴力的情景，而是冀望在決策做成過程中，所有參與者所追求的價值得能共存的情況下，進行政策的興革。而不同的基本價值得能共存，必須透過協商，必能建立共識，同心協力追求政治體系所面臨的重大使命。

參與商議式民主的運作者，在平等、自主及互惠的氛圍下，每能體認或尊重他人訴求的功績所在，不致不分青紅皂白地進行為反對而反對的舉措，攪亂參與者的情緒，無法構築接續的對話或諮商。尤有甚者，商議的進行有助於商議者區辨，那些意見的歧異、主張的不同，真正源自各自所追求的價值，一時之間無法共存，而轉移至可資解決的標的問題，不再虛擲時間於價值問題的僵局上。總之，信守商議式民主的決策參與者，對於別人的價值堅持表示尊重，且協力試圖尋找大家可以認同的理解，建立決策的共同基礎。

## （四） 化解理解的落差性

決策參與者每每經由各殊的政治社會化過程，形塑不同的政治取向及價值信念，並以之作為政策抉擇的基礎，難免在採取集體的行動上，做出某些錯誤，

以致增加決策的成本，降低決策的效益。然而，在商議式民主的有效運作下，透過誠摯的商議或審慎思辯，縮短彼此之間的政策理解落差，互補彼此之間的見解盲點，進而消弭對問題情懷、方案配套及政策目標追求的不周全理解。

再者，在建構完備的商議論壇運作下，可以藉此機會提升個人及集體的政策理解。蓋在各項論證的交流過程中，參與者間可相互學習，進而確認個人和集體的誤解所在，並重新建構相對上較為妥適的理解，再以之發展新的觀點及政策設計，俾能成功地防止批判性的盤查。換言之，參與者之間的懇切商議，進行深思遠慮的作為，可以擴大知識的範圍，增強本身及集體理解的能力，以分辨出何種政策抉擇最能使公民受益。參與者若在聽取同受政策影響的人的感受前，就自信何者為正確的解決方案，這樣的自信非但狂妄，且低估政策抉擇所涉及的問題及利益的複雜性，難免會作出謬誤的認知、評價及認同，導致抉擇與欲解決問題間的脫鉤，目的與方案間的嫌隙。因此，若吾人拒絕商議的機會或空間，不進會放棄達成真正價值妥協的可能性，甚至放棄尋找最具辯護力的基礎，開闢順利決策的坦途。

#### **(五) 維護續商的關鍵性**

必要決策的作成，每要經歷好幾回合的協商對話，參與者更要在協商對話過程上，展露同理心的情懷，表現忍辱負重、耐操耐煩的毅力，延續續商的氣氛，至共同基礎的建構、決策的形成。商議式民主的目的之一，在於永續維繫協商對話的動力，參與者並不輕易表露霸權心態，做出無法正當化的安排，展現極端狂妄的作為，自認本身的意見絕無任何瑕疵，以妨礙持續協商的氣氛，延宕對應時空環境的決策之作成。

而持續協商對話之所以對決策形成深具關鍵性，乃在於它能逐步縮小參與者間的意見差異，抑或達至去異存同的情況，俾讓參與者有意願繼續共同奮鬥，尋找共同的基礎所在，雖一時之間無法在產生歧異的政策上找到共同的方向，但也許可在其他相關政策上，順利找到協議的機會。這項機會的取得，獨賴協商對話的平台一直存在，更倚賴參與者盡力化解彼此之間的歧見，透過觀點的交流，進行必要的視框反省，當會縮小彼此間的理解落差，維繫續商的前提。

#### **(六) 溝通理性的成就性**

在商議式民主的運作，歷經利害關係人的決策參與，透過誠摯可靠的對話，形構互惠的焦點，建立建設性的夥伴關係，促成相互學習的發生，激發出嶄新的創意，突破參與者的界限防守，逐步找到共同的認同所在，形塑共同的意義，找到嶄新的思維啟蒙，編織創新的政策安排，贏取各造的諒解與支持（林火旺、邱

靖鈺，2006)。換言之，決策能順時順勢作成，以溝通理性之達智為前提，尤其化解諸多決策的障礙。

健全的政策演展，極度依賴商議式民主的運行，從中獲致溝通理性，擺脫專業專斷的宰制。世間合理的見解本不只一個，一言堂或專斷主義，每為政策盲點的溫床，非賴利害關係人之間，在互賴的體認下，進行可靠性及誠摯性的互動、溝通、對話，就無法成就意見之綜合，享受合超效應的效果。因此，決策者絕不能自見、自是、自矜及自伐，以破壞協力的氣氛、溝通理性的獲致。

商議式民主的追求目的在於：提升決策的正當性，鼓舞視野的公共性，促進過程的互重性，化解理解的落差性，維護續商的關鍵性，以及溝通理性的成就性。這些目的之間具有互補性，可以相互協力以促成政策的形成，用以彌補現實情境與理想情境之間的落差，解決決策過程所滋生的矛盾爭議。任何政策主張之能取得自行證成的地位，只有在公共論壇上不再遭受挑戰、質疑及檢驗，而這種境界之達成，有賴商議式民主的運行，從中開展視框的交流，視框的反省及視框的重塑，以致成就其所致力推動的六項目的，俾讓去異存同有路可行，問題找到突破的缺口。因此，當今的決策者要進行「典範轉移」的努力，從政策霸權中脫困，汲取溝通對話的實益，讓延宕未決的迫切議題，早日開議，使其擁有對策因應危機的境況。

#### 四、商議式民主的效應

林火旺、邱靖鈺（2006）認為商議式民主的逐步發展與建構，最大的功能莫過於研究者針對代議民主的反省，進而理出診治代議失靈，及由失靈所帶來的沉重負擔。換言之，代議民主在歷經多年的運作後，由於主權者在選出代議士之後，就缺乏對之督促究責的完整機制，乃由代理人全權職司定的角色扮演，再加上政黨的全面介入，主導整體的運作過程，因而提供政治失靈的溫床，引發主權者對代議政治運作不甚滿意，而積極構思診治之策。商議式民主的各種不同類型，諸如公民會議、商議式民調、直接民主機制的推行，公民監督審計機制的創設，遂就應運而生。這些機制的推動，其所要針對扭轉的代議失靈現象計有：

##### （一） 黨意凌駕民意

代議機關在議事上的運作，自政黨介入主導之後，每以推展政黨主權為職志，盡可能以各項動員機制，包括積極與消極的誘因，試圖締結議事合法化的多數聯盟，以通過符合黨意的決定，並對於隱而未顯的民意稍加忽略。不過，這樣的長期作為，逐步成為不在主權者的信任門檻之內，而提出制衡之策，用以拉回回應型政府的民主本質，回歸人民主權的落實。

## （二） 個人知識受限

代議機關為了締結多數聯盟，每會犧牲代議士個人精緻的立法知識，進而遷就團體的平庸或自私思維。尤有甚者，在政黨主導的黨團協商宰制整個議程的運轉，單獨的代議士，雖抱持建設性的立法見解，但在團體思維的限制下，只好屈從，以致整合性的方案設計無由而出，導致方案的不全、目標的蜃樓、風險的不顧、方案的單思、資訊的偏擇、資訊的篩選及備案的闕如。

## （三） 少數主導決策

代議機關既走向黨團主宰議事的情況，黨團的主要負責人就成為協商的主體，決策形成的關鍵性人物。他或她又以嚴格的黨紀為依靠，作為議事動員的利器，無暇他顧其他成員對立法議事的不同見解，更不可能將其創意性的想法，納入制度設計或政策鋪排的體系之中，以致委員個人政治效能感的低落。

## （四） 政策論證不足

政策的形成，抑或法律制度的形塑，皆要由妥當的立論理由來支撐，或引用權威論述來襯托，或舉出個案來例證，或以統計數字來合理化，或用同類屬性來印證，或以個人洞視、判斷及默會性知識來注解，或以因果關係來證成，或以類比推理、可成目標及他國經驗來潤飾，以及以關鍵性的倫理價值為指引。不過，在代議嚴重失靈的情況下，締結多數聯盟被立法運籌帷幄者奉為最優先使命，根本無暇他顧支持立論的完整性，論證要素之間的內在一致性與相容性，論證層次的對應性，樣本推論母體的配合性，以及論證要素安排的簡易性及有效性。

## （五） 環境感知不敏

代議民主的正常運作，乃要由代議士深刻感知時空環境的遞移，主流民意的演化，主權者的核心需求。不過，在代議運作失靈之際，由上而下的指令主導立法議事的營運，至於外在環境的變化，主流民意的歸趨，主權者深度想望的需求，恐落入關切的範圍之外，導致法律或政策的難行，甚且成為未來變遷的掣肘性限制，而導致政策或法律的虛擬化，抑或成為政治的裝飾品。

## （六） 未符公共利益

立法議事在前述五個層面上的失靈，最終的產出極可能背離公共利益的追求，形成現實與理想之間的巨幅落差，甚至在形式上填滿了政策空間，騰不出

多餘的空間，讓嶄新政策推出。何況，政策終結的本身又甚為不易，提出之後又要引發另一次的政治衝突，所以可能一直留存在政策空間內，無法成為替換標的，失去原本立法定策所試圖追求的目標。目標的實現本賴執行的轉化工程，只是在執行停格的狀況下，原定目標就缺乏推動力，而失去實現的機會。

代議失靈之後，政治的演化仍要持續進行，造成嚴重的代議負擔。換言之，代議失靈的結果，整個政治體系要承擔一定的代價，其因素包括：

### **1、少數代表整體**

代議機關所通過的議案，可能只代表少數團體的利益，並無法反映整體所企盼追求的標的。而職司執行的機關，如又不能認同代議機關所通過的議案，仍會扮演心不甘、情不願的政策合夥人，當然會減低執行的幅度，貫徹的意志，落實的層面，甚或讓政策失去推動所需的資源，引發消極的副作用。

### **2、造成組際衝突**

行政、立法機關本應組織協力關係，共同推動政治體制的順時順勢運轉，以贏得主權者的認同。不過，在代議失靈情況嚴重之下，代議機關不願配合行政機關所推出的議案，導致讓重大改革不能展開，憲政機關運轉空窗，國家安全所需的裝備不能適時強化，乃引發組織之間的衝突，毀損國家機關的形象，堵塞兩者合超效應的勝出。

### **3、浪費有限資源**

代議機關的時間資源本屬有限，要事先妥善做好時間管理，設定優先順序的議程，力求資源的妥適應用。但在代議失靈的場域哩，對立的兩大政團每每陷於衝突紛爭的窘境中，無法有效透由溝通、協調、合作、創意性及持續突破的過程，提升立法的績效與品質。在這樣的情況下，主權者將甚難認同國會的規模，而要求加以限縮，或在連任屆次上加以制約，乃又引發另一種類型的紛爭。

### **4、機關問責無門**

立法定策既是行政與立法兩大機關的職責，但在分治型政府的運作下，兩個機關的協力大打折扣，不易合作勝出憲政常態運作所需的決定，但究竟要如何究責，並無法理出一條可以運行的軌道。一來國會不敢輕率提出閣揆不信任案，以免陷入自毀的窘境；二來主權者的罷免權行使，又因成立門檻的調高，以使罷免制度虛擬化；創制複決的制衡，也同樣受制於高門檻的制約而有鳥籠化的趨勢，

因而喪失責任政治的基本精神，哪能提升人民對政府的信任度。

商議式民主的推展，乃在務實對應代議民主所可能滋生的失靈現象，及其引發的代議負擔。這項民主在取得主權者的充分認同，以及積極參與後，非但刺激代議民主的運行者反省，盡情設法擺脫失靈幅度、頻率及存續期間，同時安排立法定制的商議機制，已在西方社會逐步展現其優勢之處：

### **(1) 減少惡質衝突**

政黨間的永續衝突，已無法獲得主權者的支持，代議機關為了展現對主權者的負責，乃以協商代替對立，盡以「理」作為立論基礎，而非以個人或政黨的偏好作為論斷的基礎。

### **(2) 聚合多元觀念**

政策安排或制度選擇，融入多元不同的觀念，並以中庸作為整合的準據，讓參與者自己更客觀，情願接納共同可接受的次佳安排。

### **(3) 功績選擇導向**

在商議式民主的運作下，從事對話及意見交流，引發相互的學習與創意，勝出嶄新的啟示，進而體認制度配套的功績幅度，而以之作為抉擇的基礎，不再隨意推出充滿爭論的立法及政策。

### **(4) 降低公民無力**

代議民主在淪入政黨主權的情況下，人民主權就無由伸張，乃展現強烈的政治無力感，間接減低政治體系的能力。

商議式民主的會議過程中有一種魅力，會讓參與其中的成員（不論是公民小組，還是工作人員）感受到公共討論催化的力量，進而改變他們日後對公共事務的態度。這種態度的轉變，也連帶的包括對相關議題知識的好奇與成長。

## **貳、商議治理體系標竿與操作**

### **一、展現商議治理體系的標竿**

#### **(一) 提供公共空間**

係指自由且廣泛的溝通，沒有障礙限制行動者參與溝通，或是一些法律上的限制他們該如何表達。這些參與者來自政治的倡導者、活動者、媒體評論家、社會運動、普通公民以及政治家等。地點則涉及網際網路、人們互動的各種場所(如：咖啡廳、教室、酒吧等公共場所)、公聽會，並設計各種商議模式(如：限制參與論壇的公民人數、但並不限制何種階層的人參與商議)。

就筆者觀點，「提供公共空間」即為提供各利害關係人共同辯論之公開場所。其中又可包括幾個面向，首先，商議本身必須發生在公共場合，而非僅在於個人內心，就參與者而言，是具有資訊認知、平等管道、平等機會、相互尊重(mutual respect)、理性(rationality)、公共利益導向的參與者；最後，參與者所提出的立論理由，要具有可近性，可由其他利害關係人對之提出不同的論述，俾能做出對應情勢的決定。

## (二) 設立充權空間

利害關係人在集體決策下機關之間之商議，有問題的可能是立法機關、由來自政府代表作成政策決策的會議、公會與企業聯合會、內閣、各級法院、有權力的利害關係人之對話、國際性組織或國際間之協商等。機關在這裡不能正式成立並充權。因此，生產集體成果的非正式網絡也可能構成充權空間。

筆者認為充權空間即指個人、組織與社區藉由一種學習、參與、合作等過程或機制，使獲得掌控自身相關事務的力量，以提昇個人生活、組織功能與社區生活品質。另外，充權評估是基於自我判斷的原則，讓人們能有自我判斷的能力，這些能力包括找出和表達他們的需求、建立目標和期望、發展能達到目標的行動計畫、從各種可能的行動方案中選擇一個理性的方案、採取適當的步驟去達到目標、評估短期和長期的結果以及有持續性。因此，如果利害關係人不能夠瞭解政策推行的理由與重要內容，商議式的辯護即無從開始。

## (三) 建造溝通平台

透過在公共空間商議產生的某些手段，能夠在充權空間產生影響。相關機制包括護權運動、使用修辭、旨在吸引公眾的其他績效、產生議論、新的思維以及與文化變革相關、利害關係人最終可以透過正式授權的因素所接受那種公共與充權空間。溝通平台可能是在宣傳的形式、批判、質疑、支持抑或是四者之結合。

溝通平台之建置主要在於利用媒體宣傳，吸引利害關係人在公開場所辯論，並產生新思維。首先，平台溝通的效益在於公共討論或商議，具有理性、共識與

公益導向的特質，唯有建構公共討論的過程，正當性與公民參與感才能得到強化，透過溝通平台，結果在於仰賴對話的平台，將每人片段或點滴的解決方案整合，以創造出當時足可攻克問題的配套方案，其型態包括公民會議、共識會議、公民論壇（citizen forum）、觀點工作坊（perspective workshop）與商議式民調（deliberative polls）等，程序公開透明，盡可能避免密室政治，另一方面要完整表露實質的商議內容，引發針對性的對話，獲致決策各方的知情性同意。

#### （四）擴增課責機會

課責即充權空間到公共空間的答案。當論及集體的成果、確保商議之合法性，課責是必要的。在自由民主國家，選舉活動是一項重要的課責機制，利用公開投票來判斷掌握權力政治家的行動。但課責方式也意味著決定與行動須交代理由，不需任何必要競選活動的參考並可能發生。課責與溝通平台有時會結合為 Neblo（2005：178）所稱之「內外對稱之商議」，即來自充權空間與公共空間的代表一同商議。公眾諮詢對於貧者與非對稱商議期一般的做法、理念，原則上應提供這種交流機會。

課責即指確保辯論之合法性，並在行政人員或政府機關有違法失職之情勢產生時，必須要有相關單位對此負起責任，另外，行政課責也須講究管理績效與政策產出。

#### （五）執行系統商議

系統商議或商議係指如何組織商議制度本身。一個健全的商議制度需具備自我檢驗與自我轉換的能力，Ackerman（1991）提供了美國憲政史上的三個關鍵時期作為思考方向：自有憲法制定以來、內戰的憲法修正案、以及 30 年代的新政。這三個危機涉及廣泛的討論、跨越何種體系、政體本身應如同其所有機關。

筆者認為在中科三期后里園區開發中，即是期望商議制度須具備自我檢驗與自我轉換之能力。商議系統主要分成效性與動態性兩大部分，就動態性而言，商議對於持續進行對話的可能性永遠持著開放態度，公民可以批評先前的決定，並以這些評論為基礎繼續進行，再者，藉由不斷安排對話的平台，溝通彼此不同的認知或疑慮，直到找到共同基礎為止，最後，決定並非已到終局性，乃預留接受挑戰的餘地。換言之，參與者的言論，抑或認同的行動，均供有迴旋之地，以便政策得能順勢演化，盡可能鑲嵌其所屬環境，感知歷史時空的遞移，壓縮政策失靈的範圍。

成效性部分則分為六大面向，包括提升決策的正當性、鼓舞視野的公共性、

促進過程的互動性、化解認知的落差性、溝通理性的成就性與維護續商的關鍵性，筆者主要利用此部分對於中科三期后里園區進行探討。

## （六）做成權威決策

在何種程度上這五個要素共同決定了集體決策的內容。可以想像，一個議會可能是上述所列出一個蓬勃發展的商議事項，但對於總統法令規章之制度影響不大（以美國總統制為例）。或在其整個政府組織可能顯得相當商議，但對於產生重大決策的國際性金融機構則又是不同的思考方向。

筆者認為權威決策在於辯論所做出之意見，利害關係人能信服，並全力貫徹執行。決策權威包括決策合法化，在於維護參與者的政治平等、確立參與者的政治自主性，擁戴政治互惠原則，力行調和求進的步調，在參與者相互主體間能體現的政治氛圍下，完成決策的合法化；決策包容性在於維護參與者的政治平等、確立參與者的政治自體之實踐審查的包容性模式。對話與論證的過程中，參與者力求從正義與共善的觀點來對合理的選項達成一致同意。

另外，還包括決策接受性、決策正當性、決策公共性以及決策化解認知的落差性等，這些都會在商議治理詮釋態樣詳細說明。

## 二、公民商議的學理與操作

公民商議與民主政治有著矛盾又互依的關係。亞里斯多德雖主張公民共同辯論與做決定比專家單獨進行能獲得更好的結果，但這種雅典是民主與後來的思想家（如 John Stuart Mill、John Locke）偏好由受過教育的人主導商議、避免「理性」被無知人民稀釋又有所區隔，顯示不同的時代對人民在政治過程應發揮多大的空間有著不同程度的期待或疑慮。十九世紀 John Dewey、Alf Ross、A. D. Lindsay 的論述肯定公民參與的價值，但公民商議究竟為民主政治帶來阻礙抑或改革仍存在諸多的論證（Gutmann & Thompson 著，謝宗學、鄭惠文譯，2005：8-9）。而支持商議式民主的學者認為其所依恃的道德性基礎在於讓公民及其代表的偏好理由可以平等地被對待，公開為自己的主張辯護，從投票為主（vote-centric）的總合式民主（aggregative conceptions of democracy）轉向為對談中心（talk-centric）的民主（林火旺，2005）。它具有以下特徵（Gutmann & Thompson 著，謝宗學、鄭惠文譯，2005：10-12）：

- （一）商議者要提出理由（reasoning-giving），原則上必需是尋求公平合作的個體們不能合理拒絕的理由。它企圖促進集體決策的正當性，因為資源的稀有性，沒有人可以決定優先犧牲那一個部分，商議的目的在協助那些未得到

支持的人接受集體決定的正當性。

(二) 受影響的公民都有機會在商議過程中提出自己的理由 (**accessible**)，為了證明自己的理由加諸在他人是合理的，就必須提出他人可以理解的說帖，它是一種互惠的型態，各方參與者不論在資料取得、對話管道都是平等的，協助參與者區分那些是不相容的價值 (如胎兒生命權與女性自由權) 及那些是問題的原貌，進而減少道德歧見。

(三) 在商議過程中可產生在某一時間內具有約束力 (**binding**) 的共識，商議的目的在能影響政府即將做成的決定，或影響未來決定時的形成過程。

(四) 商議過程是動態的 (**dynamic**)，其不假設現行的決定是永久具有正當性，持續的對話可使議題永遠可接受公評與挑戰，在「道德歧見極少化原則」下 (**the principle of economy of moral disagreement**) 嘗試發現反對者意見差異的理由，提升相互尊重的價值。

綜上所述，商議的目的在於：

1. 促進集體決策的正當性，特別是幫助那些沒有辦法得到所需要資源的人們接受之，注意每一個人的主張，而不是談判權力的大小。
2. 在公共議題中採取符合公共精神的觀點，因為人的自利性思考使公共政策的討論極少是以利他為出發點，代議政治下不同利益的代言人也不會因為理性討論而轉變其角色，商議制度可以提供較寬廣的空間讓不同角度的觀點來回應這種「有限的雅量」 (**limited generosity**)。
3. 相互尊重的決策程序，公共政策即使由完全利他者做決定，也不易調和某些道德衝突，商議雖不可能將不相容的價值變成相容，但它可以幫助參與者認識對立者主張的道德立論，促成彼此相互尊敬。
4. 協助改正決策的錯誤，任何政策都有可能犯錯，透過論證、彼此了解與學習，將可發展出政策檢證的新觀點。

以上這些規範性學理運用在經驗層次的操作方式是相當多元的，它可以是由民間團體發動 (如美國 **Jefferson Center**)，也可以是政府機構 (如丹麥科技委員會 **Danish Board of Technology**)，**John Gastil** 與 **Peter Levine** 蒐集十五種商議模式，介紹它在特定地區或制度中時間經驗 (**Gastil & Levine eds. 2005**)。除了「誰來發動」、「誰來參加」之外，公民透過那些參與取得何種資訊，以甚麼樣的方式形成共識是操作商議式民主最重要的關鍵，「參與的深度」、「議程設定」與「結論的形式」都會影響商議的程序與結果 (林國明，2007)。雖然每個國家在執行過程

中反映了其特殊的環境與文化色彩，也造成公民商議的結論所能發揮的影響力不一，但公民在政府決策中不再只是以投票（總和式民主）表達意願，可以更積極涉入化解不同立場、或解決公民與政府之間的歧見，所以願意參與的公民往往具有公共精神、正義感、公民性(civility)、容忍、團結與忠誠等德行(Kymlicka 2001：295-296；Gutmann 1995)。

至於如何集結這些公民，James Fishkin 提出商議思辨民調（deliberative polling）-集合隨機抽樣選出的公民。這些被選出來的參與者在回答問題之前，需先經過多次小組的討論，民眾必須清楚的表達其想法，並傾聽他人意見，或請專家學者協助議題的釐清與討論，經過此一思辨程序後，民眾可以對其所討論的政策擬定出共識或表決（Fishkin & Luskin 1999；江瑞祥，2006；商議民主實務工作坊，2005：8-12）。其進行的步驟如下（林國明，2005：9-12）：

- (1) 挑選議題：適合商議的題目須具備三大特點-重大社會關切、需要政府政策回應及具有爭議性，不能太過單一狹窄，也不可以太過廣泛。
- (2) 組成執行委員會：成員約八至十人，主辦單位諮詢相關利益團體後以透明程序挑選相關領域學者、研究者、公益團體代表和計畫執行者，這些人選須涵蓋不同觀點且願秉持開放立場獨立無私的個人或機構。委員會的工作範圍包括界定討論範圍、決定挑選公民小組的辦法、確立提供公民小組的教育材料、提出專家名單。
- (3) 挑選參選者，組成公民小組：透過公開的途徑，徵求自願者參加。參與者應不具有會議討論的專門知識，必須以公民而非利益代表的身分參加，所有應徵者均需在報名中簡介自己的背景（如性別、年齡、教育程度、職業及居住地）及說明參加的原因，執行委員會顧及社經人口的背景差異，隨機挑選十二至十八人。
- (4) 籌組預備會議：由執行委員會審視各項資料的客觀、衡平與中立，羅列各種技術性和倫理性議題，使參與者獲得概觀性了解，同時安排課程介紹討論主題所涉及的重要面向。
- (5) 提出問題與挑選專家小組：公民小組主導問題的提出，但執行委員會可以根據會議目的指定公民小組必須要討論的議題，由公民小組建議專家人選，執行委員會根據其了解提出專家名單。
- (6) 舉行正式會議：會議通常招開三至四天，會議形式類似公共論壇，開放媒體採訪。此部分分成兩個階段-專家就指定問題發表 20 至 30 分鐘的演講，答覆公民小組的問題，然後由公民小組進行討論。在主辦單位協助下，公民小組總結討論中的共識及旗艦，撰寫討論報告，並提交相關決策單位參酌。

由上述作為可知商議執行小組扮演至關重要的角色，它不但決定了那類議題適合公開討論，同時也決定參與公民融入的深度，與專家學者、相關利益團體、

公部門需維持多大的距離。目前我國將這類制度已運用在數個政策研議過程，且有研究顯示：參與者在參加商議後其立場有不同程度的改變，商議的確有助於化解歧見（Fung，2005）

### 三、公民會議對行政機關的效用與限制

#### （一） 強化對議會及民選政務官的政策說服力

由於公民會議的公民參與模式，原先的設計就是必須要在政府政策規劃的過程中參與公共事務，因此公民會議對於行政機關所產生的效果，第一個是可以增加政策本身的說服力，公民會議作為一種公共諮詢的程序，會議過程讓民眾及學者專家及利害關係人參與，會議本身的召開具有民主的正當性，可以用來說服民選政務官或議會。

#### （二） 諮詢民意的多元管道

舉辦公民會議對於行政單位來講，最大的效益應屬於增加新的參與管道與諮詢民意的方式，除了民意調查與公貼會之外，現在更增加了公民會議這樣的公民參與模式，在理性的對話過程中彙整出結論報告。公民會議是由人民參與討論的，其主要功能是讓公民可以在充分的資訊下理性討論，因此公民會議所得到的結論是更具深度的資料，對於行政首長而言，不僅是一項民意調查而已。因為它來自選民的意見，而這意見不是數據上的變異而已，同時具有不同選項背後的理由。此外，公民會議的結論不僅可以確認施政的規劃與方向是否符合民意的需求，有時也有可能形成新的政策方向、新的政策規劃或執行方法等。

#### （三） 增加政策過程的透明度

公民會議除了可以使公民瞭解政策內容外，還可以讓公民參與與瞭解政府政策的過程。透過公民參與的機會，政府部門得以在公民會議解說政策內容，也可以說明政策執行的過程，增進政策合法化過程的透明度。

隨著公共治理相關案例之檢驗與學歷之探討，國內外學者認為藉由參與機制設計而增進民眾參與公共事務過程之「公共治理」具有以下成效，可以增加公共治理的正當性，以及訓練知情公民參與公共事務之可能性（魯俊孟，2011：163-164）：

##### 1. 整合各方意見

參與治理的特質不僅納入政策利害關係人，而且借助機制之設計與特性，能將多方面，多層次之相關群體納入決策之過程，並且提供充足之資訊並保證其流通，使得最終之決策能夠反應所有人的價值偏好。

## 2. 鼓勵對話與辯論

由於公共政策議題與其決策均會影響相關人之權利與義務，因此公共治理之機制應保有對話與辯論之空間，經由充足的意見交換，促使議題認知的正反方得以了解對方的立場與出發點，因而產生體諒與尊重，進而使得資訊交換變成效用極大化，不會造成意見尖銳對立的現象。

## 3. 強化夥伴關係

公共議題的爭辯，並非零和遊戲。在過去傳統認知的決策過程中，公共資源的分配往往必須成為競爭關係。但是在公共治理的論述中，由於透過議題探討、資訊分享、諮詢協商、互惠共利（reciprocal relationship），決策結果不再是競爭的結果，而是相互尊重與體諒（mutual understanding）的夥伴關係。

### （四） 創造授能（empowerment）公民

在此機制之下，公民不再是政治過程中的旁觀者與被支配者，而是積極參與公共事務的知情與能力擁有人，可以藉由吸收、分析、分享、辯論資訊與表達立場、交換利益，尊重不同意見者，進而對民主機制產生信心，久而久之，便能夠創造足夠的授能公民（empowered citizens），將公共事務之決策權，從官僚主義與市場機制中奪回，落實真正之主權在民。

### （五） 產生共同擁有權（mutual ownership）觀念

經由上述機制之運作，一個成熟的民主社會，由一群知情的公民，藉由充足的資訊獲得與交換，彼此體認相互共同存在、尊重與體認之必要，達成一個共同協商後的共同決定，彼此遵從其共同決定之政策，並遵守這種決策之方法與過程，是其成為社會唯一認同之體制。行之多年後，民眾自當對此種決策程序習以為常，並且也學會珍惜以民眾需求為最高指導原則的社會運作模式，也能夠逐漸培養公民對於其生存空間之共同擁有權的概念。

在尋求與學習公共事務相關資訊的過程中，公民理解資訊的能力受到相當多先天與後天條件的限制。這些限制包含：

### 1. 生理條件

如種族、年齡、健康狀態、心理成熟程度等，均會對於充斥於現代生活中的各項資訊接受程度產生差異，因此也會對於資訊運用的成效產生差異。

### 2. 社會經濟條件

原住民或新移民的身分、個人與家庭的平均收入、社會地位與階級、生活方式與感興趣之議題等也會影響資訊接收能力，以及運用資訊做成決策的能力。

### 3. 科技掌握能力

對於現代生活中習以為常的各項科技產品（非限定於 3C 產品）的認知與使用能力，也會影響資訊收集與注意的差別，從而影響決策的品質與內容。

### 4. 教育程度

教育程度與專業知識的領域，以及感興趣的公共議題範疇，也會影響公民對於資訊注意與吸收的能力、決策的品質。

### 5. 意識形態與偏見

公民本身在成長過程所經歷的政治社會化經驗，以及日常生活的地理區塊，往往對於公民的政治意識形態與偏見具有深遠的影響力，因而對於資訊的理解與運用，也會產生影響。

## 第二節 科學工業園區相關研究

中科三期自 2006 年的環評審查之始即爭議不斷，但最終仍在四個月內速審通過，6 月 30 日於第 142 次環評大會以一階有條件通過作結，爾後地方民眾不服提尋求司法救濟；2008 與 2010 年初台北高等行政法院與最高行政法院據認為中科三期的環評結論係「出於錯誤事實認定或不完整之資訊」，對地方環境有重大影響之虞，將 2006 年的環評結論撤銷。伴隨廠商的土建施工、營運量產，2010 年展開的中科三期二次環評更引發社會各界關注，即便如此，2010 年 8 月 31 日的第 197 次環評大會，仍然第一階段即有條件通過。

筆者在初步檢閱國內學者，對於中科三期相關之文獻後，大致可歸類為政策網絡分析、風險溝通、環境衝突的因素分析。但相關文獻大多只針對其中一類作

討論，只有少部份是從整體論述，商議民主模式運用於科學園區發展之議題。例如陳怡君（2006）以宜蘭社區大學舉辦的「新竹科學園區宜蘭基地」公民會議為研究個案，針對參與者及籌辦者進行不同階段的問卷分析，呈現出其在審議民主理論自我轉化的過程；亦同時採取深度訪談方式，藉以瞭解參與者的轉化學習過程，並進一步探究其動機及影響程度。

## 壹、環境資訊公開的民主實踐

杜文苓、李翰林（2011）透過霄裡溪汙染事件，認為雖有《政府資訊公開法》的明文規定，但民眾在幾個攸關汙染處理決策判斷的關鍵資訊上，仍有取得的困難。行政機關先運用該法「限制公開」的例外原則進行裁量處分，卻無提供詳細事證說明反駁民眾資訊請求之正當性；後經民眾不服提出訴願成功撤銷處分後，卻宣稱從未擁有該資料而無從公開，並要求民眾向無義務公開資訊的企業申請環境資訊，顯示資訊公開法並無法保障民眾取得環境資訊的權益，而行政機關的消極規避文化，是我國落實政府資訊公開的一大絆腳石。

其次，民眾要求資訊公開之過程，暴露了政府資訊生產怠惰的問題。行政機關協助的社區監督計畫與要求廠商公開水質資訊監測，並未實質連結到公權力的執行，此類資訊的生產，並無法挹注於汙染問題的改善。而對公權力喪失信心，使得地方居民在資源有限的情況下，自力救濟尋求外界獨立科學專家學者與民間團體的支持，以進行水質檢測，自行生產與整理相關資訊證據，嘗試解析汙染的內容，迫使行政機關面對問題，並予以課責。

霄裡溪事件反映了環境資訊在專業與資源壟斷下極端不對稱的特性，若要克服上述問題，應參酌歐盟國家擴大環境資訊請求的範圍與措施，並參照《奧爾胡斯公約》，強化民眾的環境資訊請求權、參與環境決策的程序權和環境事務的司法救濟權。將環境資訊的公開放在公民參與的脈絡，才能使不同的風險認知、知識與經驗充分對話，避免資訊生產、檔案公開、與資料詮釋狹義偏差化。

## 貳、環評決策中的公民參與

杜文苓（2010）認為現有環評程序中缺少良好的公民參與機制，立意良善的說明會模式多成為開發政策的說明會，環境影響全面而審慎評估的資訊在這類說明會中付之闕如，更遑論提供不同立場之利害關係人一個溝通對話的平台。中科三期案例中地方公民的積極參與，提供了對抗性的在地資料數據與風險論述，挑戰環評審查的關漏，並與環保團體聯手，藉由環評開放更多制度內的參與空間，持續進行風險抗辯，使環境影響問題可以較全面性的被關照。此過程顯示環評內的公民參與程序，如能朝向促進聚焦對話的聽證審議模式設計，除有助於爭點之

釐清，強化環境民主的參與，也能修正目前環境影響評估中為人所詬病而引發爭議的簡化、線性評估模式。

公民參與可以在科學知識的生產上以及縮短知識與政策間的差距扮演建設性的角色。任何具有正義性的環境議題，必須有充分透明的資訊，同時開放性地掌握不同知識型態的評估，才能從較為全面的觀點，了解重大開發案設置對當地的環境社會影響，促使政府做出正確的決策。從中科三期開發爭議過程中的風險辯論，顯示良好的聽證程序設計，正可以促進不同立場的意見表達與對話溝通。若能在環評審查過程中納入聽證審議程序，使對抗性的在地風險論述有機會被納入環境評估之整體考量，非但能促進風險溝通，也將強化環境影響評估的完整性與專業度。

中科三期之開發設置爭議提供一個絕佳的本土案例，省思我國現行環評制度亟待改進之處，2010年最高行政法院針對此案的判決更提醒環評之行政裁量，須立足於資訊充分之事實基礎，並保障實踐公民參與原則。環保行政機關如能在敗訴後反躬自省，才有機會促進環評制度的根本性革新，減少重大開發設置案的衝突與爭議，使環評制度成為我國邁向永續發展的最佳助力。杜文苓（2010）也強調，成熟的公民參與機制必須兼顧程序與實質，如何強化政策過程中的公民參與，使公民緊密地參與影響決策判斷的知識生產，考驗著政府對傳統風險評估策略模式突破的想像以及對民主價值實踐的決心，行政機關在此機制中的角色界定與作為，有著無可迴避的責任。

### 參、永續發展與審議式民主

陳俊宏（1998）闡述面對生態危機的年代，必須建立一個橋樑，一方面促進公民對於其種種消費行為造成的環境後果有更深的體認，提供改變其偏好的可能機會；一方面提供公民針對種種相關知識，審慎地在許多決定中做艱難的抉擇。對於高度複雜性議題的決定，不能全權交由專家處理，其責任在於發揮其專業領域所學，輔助人民選擇眾多方案，人民應握有決定權。

利用當代西方審議式民主理論的討論來理解環境議題的解決，一方面強調科技專業對一般大眾發揮的啟蒙作用，同時強調公民參與決策的重要性，並應在制度設計上，增加公民對於一些基本選擇方案所蘊含的價值所造成的後果，能夠有反思、審議及作決定的機會。陳俊宏（1998）認為民主所體現的個人自主性、機權利以及政策正當性等價值，更是不能忽視的面向；而這種透過當事人參與在具體的生活情境中，共同解決及面對生活問題的過程，本身就是一種社會學習的機制，其不僅注重於短期的政策後果，也透過反省、批判及審議的過程，進而產生行動，體認社會變革及公共利益的重要性，而這一個提升民主品質（the quality

of democracy) 的漫長過程。

#### 肆、商議式民主於台灣之實務

李仲彬、黃東益（2010）從商議民主論者的角度來看，商議民主模式追求的應該是工具與表意的結合，以及程序民主與實質民主的兼顧。其研究發現，目前台灣所推動的公民會議模式，在定位上偏重工具性，忽略表意性的目的，而且所謂的「工具」使用，係著重於民意探詢工具，並非如論者所預期，直接從會議中產出更高品質的政策方案。會產生這個現象，除了因為公民會議現階段在法治層面的定位十分缺乏與模糊，與整體操作過程尚未有客觀的制度設計方式（包含議題的選擇、人員的設定）也是有相當大的關係，這些缺失間接造成公民會議的正當性不足，進而影響其定位上的預期。

再者，公民會議的操作模式，甚難符合程序性民主所強調的原則，這也是目前習慣於程序性思維公民以及官僚人員比較容易質疑公民會議價值之處。公民會議的設計本身，都是以實質民主為追求的主要目標，不僅希望能夠建構一個兼顧各方利益、社會整體公平性、相互包容的決策情境，也希望從中能夠影響實際的政策決策。李仲彬、黃東益（2010）發現目前的操作經驗確實證明了公民會議兼顧各方觀點、建構相互了解場域的效果，比較不足的實質效果是在政策影響力上。目前看來，公民會議帶來的大多是公平討論效果，至於實質上的政策影響，以及程序上的平等卻都因先天的限制而無法達成。

最後，若相關單位致力於推行公民會議，至少有幾點是可以努力克服的：第一，在不影響公民會議原初精神的前提下，盡量符合參與公平、樣本代表性等要求，要求透過更明確制度設計的方式，強制讓人員的選擇更為客觀，且比例分配上能夠符合全體民眾，否則就不應召開公民會議；其次，著重於實質民主價值的宣導，雖因先天人數上的限制，程序平等上的要求無法如過去民意調查，但實質民主價值的功能卻是其他民主模式所無法達到的，因此，相關單位對於推廣公民會議的說帖，應該從實質民主的價值獲得著手，並選擇其他民主參與模式比較無法碰觸的爭議話題（如族群、兩岸對立等議題）作為討論；最後，建立正確的工具性定位與表一性定位，讓公民會議除了讓公民可理性審議外，政府單位也可將其產出視為公共決策的一環，比較具體的作法可以從法制化著手，提升公民會議的法律位階。

#### 伍、提升公民參與之制度設計

杜文苓、陳致中（2007）綜合歸納關於公民參與在民主體制的討論中，其倡議者首先指出公民是冷漠、無知的，民意識漂浮善變且矛盾衝突，政策依賴民意

的制定並不切實際(余致力,2002),在民眾意見成為公共決策重要元素的同時,公民參與卻不是解決公共政策議題的萬靈丹,許多實務上的操作仍存在著實質參與的質疑,而公民參與在民主體制與行政程序中應扮演何種功能的期待,也影響公民參與的界定。

Webler、Tuler(2000)從公共參與的規範性理論(normative theory)出發,以公平(fairness)與職能(competence)來界定何謂好的參與過程。公平指涉所有利害關係人有同等機會在決策過程中取得合法性角色,這些機會如:出席、主動論述、參與討論、與解決爭議終止討論的決定;職能則為在現有知識條件下,能達到最好決策的程序能力,這包括對資訊的生產、蒐集、與詮釋管道的取得,以及運用現有的最佳程序進行知識的選取與了解,一個具有職能的參與程序可以促進相互了解,並在真正的差異產生之前,即可清楚地決定爭議如何被解決(Webler and Tuler, 2000: 568)。

King、Feltey與Susel(1998)指出,真正的公共參與應考量到如何提供更舒適、更進一步的公民參與環境,這包括體貼地考量公民因交通成本、時間限制、經濟弱勢或照護幼兒等無法參與的限制,都關係著公民參與代表性能否公平呈現。Halvorsen(2003)更認為,高品質的參與須在有限的時間內精心規劃議程,提供舒適的空間,讓來自不同階層的聲音可以面對面的有效討論,促進相互學習的機會;再者,高品質的參與是審慎思辨的,是一個開放而彼此尊重,周密規劃而追求共善的討論過程,藉由仔細聆聽與承認不同觀點的價值,建立對多元意見的包容與了解,如此將促進公共決策的效率與正當性。

具有效率而令人滿意的公共參與,不止存在技術層面上的改變,也存在著信任關係的建立與改善,政府機關在參與過程中嚴守行政倫理,秉持公開、誠信原則,並確保公共參與對於改善最終政策有著根本的影響,將增進人民對公部門的信任(Wang& Wart, 2007),Halvorsen(2003)認為缺乏回應的公民參與可能擴大政府與民眾間的不信任感,這種裂痕將比缺乏公眾參與更為嚴重。

### 第三章 中科三期后里園區個案概述

全球競爭力權威 Michael Porter 曾以「一個國家是否具有國際競爭優勢，與該國的優勢產業是否能形成所謂『產業群聚』有關！」來形容產業群聚的重要性。而產業群聚向來是台灣產業的競爭優勢，也是台灣創新力及生產力的主要動力來源；群聚效益更被全球經濟學家公認為是驅動產業發展最有效率的模式。台灣雖具有優異的產業聚落，但為了持續保持領先優勢，仍須加速促進多元產業的創新研發，開發新型態產業群聚領域，以確保全球競爭優勢。<sup>3</sup>

在「世界經濟論壇」(World Economic Forum, 簡稱 WEF) 每年發布的「全球競爭力報告」資料中顯示,<sup>4</sup>台灣 2012 年至 2013 年產業聚落發展競爭力 (state of cluster development) 指標評比為 5.5 分 (滿分為 7 分), 再度奪回全球第一名的寶座。近年來, 在全球性經濟風暴和區域經濟整合的衝擊下, 競爭力的提升已經成為政府與企業所必須共同擔負的挑戰。

2002 年選址定案、公共工程與廠商建廠「同步進行」的中部科學園區 (以下簡稱「中科園區」), 核定成立至今已邁入十年, 園區分布於台中市、雲林縣及彰化縣三大縣市, 並即將進入第五期高等研究園區基地設置的擴建, 分別為: 第一期台中園區 (共 413 公頃)、第二期雲林園區 (共 97 公頃)、第三期后里園區 (共 255 公頃)、第四期彰化二林園區 (共 631 公頃)、第五期高等研究園區 (共 262 公頃) 業已在籌備中。在新竹科學園區、南部科學園區成功發展的典範下, 加上因應全球化區域經濟整合的衝擊, 並帶動中部地區區域發展與產業轉型。以 2011 年為例, 截至 7 月底止, 核准投資金額已達新台幣 2 兆元, 中科園區創造大量就業機會, 核准國內外高科技廠商設置、研究機構及大學育成中心進駐, 儼然成為中台灣科技人才匯集之聚落。

本章將介紹中科三期園區之籌設緣起, 推演或至今日中科概況。接著彙整環評時期、開發時期, 以開創中科三期園區環評歷程, 並說明開發面臨之問題。再者, 透過製表之方式, 比較目前中科園區各級基地。最後, 提出目前中科三期園區待革新之處而進入後續研究, 藉此循序漸進建構出所欲研究的問題。

#### 第一節 中科三期園區的籌設緣起

##### 壹、開發緣起

<sup>3</sup>資料來源：鉅亨網

<http://tw.mag.cnyes.com/Content/20100421/3270CB875ABB4835B96279579D732873.shtml>

產業群聚-台灣產業的競爭優勢, 檢閱日期: 2012 年 9 月 10 日。

<sup>4</sup>The Global Competitiveness Report 2010-2011。WEF 為一獨立國際性組織, 每年利用八項指標對世界各國或地區進行評比, 受到國際肯定並具有其公信力。

友達光電於 2003 年 7 月正式進駐中部科學工業園區，在第一、二期的台中基地、雲林基地陸續開發下，並引發光電產業上下游廠商群聚效應，成功帶動中部高科技產業的經濟效益。台中園區因此成為國內高科技產業的標竿，廠商陸續爭取進駐中科園區。同年 12 月，新聞媒體即報導中科因招商熱烈，土地出現供不應求的現象。中科園區開發籌備處考量高科技廠商需求，以及其他種種面向，已先向國科會提出擴建之計畫。第三期發展基地，因華映象中科籌備處表達建廠的土地需求，<sup>5</sup>當時中科籌備處原本並非將第三期發展基地視為新設園區，而只是認定為現有園區的擴建，卻因台中園區鄰近地形狹小且為山坡地，開發艱難，再加上地方政府主動積極爭取，進而產生日後的后里科學園區。

中科台中基地、虎尾基地，當初在基地遴選上，中科籌備處乃扮演主動規劃角色。回顧后里園區籌備過程，相較於前幾期科學園區之籌設，地方政府扮演著積極爭取的角色。有鑑於第一期台中園區所引發的「中科效應」，<sup>6</sup>在中科擴建基地提供上，包括台中市政府、台中縣政府（尚未合併）、彰化縣政府皆提供各轄下土地以作為科學園區擴建之用，總計推薦 11 處作為基地候選方案。當時台中市政府推薦文山工業區；台中縣政府推薦橫山地區、后里農場、七星農場、舊社農場、清水高美地區；彰化縣政府則推薦彰濱工業區崙尾西區、彰化人纖專業工業區、和美基地、二林台糖萬興農場、二林台糖排沙農場（後二者為目前中科四期基地）。比較詳見下表：

表 2 各縣市政府推薦用地

推薦單位	地區	面積	歸權屬
台中縣政府 (尚未合併時)	1.台中橫山地區	145 公頃	公有土地 43% 私有土地 57%
	2.后里農場、七星農場	255 公頃	台糖土地為主
	3.舊社農場	110 公頃	台糖土地為主
	4.清水高美地區	250 公頃	台糖土地為主
台中市政府	文山工業區	197 公頃	台糖土地 30% 私有土地 70%
彰化縣政府	1.彰濱工業區	共 3870 公頃	台糖土地為主
	2.彰化人纖專業工業區		私有土地
	3.和美基地		台糖土地為主

<sup>5</sup>華映全名為「中華映管股份有限公司」，主要生產映像管、平板顯示器。第三期發展基地後來因華映公司發展計畫有所調整，而臨時變更暫緩進駐，轉而由力晶、友達公司使用。

<sup>6</sup>中部科學園區開發籌備處曾多次在官方文件、新聞媒體公告中使用「中科效應」此名詞。認為中科的建立，對於經濟、政治、社會發展層面皆產生極大的正面影響力。詳見中部科學工業園區開發籌備處於 2004 年發行《飛躍的中科：中部科學工業園區開發沿革》，第 4 頁。

	4.二林台糖農場	共 2000 公頃	台糖土地為主
--	----------	-----------	--------

資料來源：彙整自行政院國家科學委員會-中科第三期發展區（后里基地）籌設計劃書（2006）。

依據「中部科學園區第三期發展區用地評選流程」，第三期發展區乃是根據下列六項條件進行評選：

- 一、基地與台中基地應具又便利交通連結，車程時間應在 20 至 30 分鐘之內。
- 二、基地土地需求上，有效提供 200 公頃廠房用地，園區至少 400 公頃規模。
- 三、土地取得容易（歸屬權為公有或台糖公司），且具有擴建發展空間。
- 四、所在實質條件適合開發為科學工業園區。
- 五、廠商對於進駐新社基地具有高度意願。
- 六、新社基地所在當地政府全力支持。

在上述條件下，橫山地區距原有台中基地最為鄰近，但因環境鄰近山坡地區，所能使用廠方用地與園區用地面積不足，且部分土地取得較為艱難（為軍方用地），更有航高之限制。清水高美地區，則在土地上鹽害嚴重，較難開發為科學工業園區使用，而彰化縣地區與台中基地交通連結較為不便。最後，反觀后里農場、七星農場二者，位置鄰近台中基地，配合國道 1、3、4 號高速公路之交通網，在交通、用地面積、所有權取得皆享有明顯優勢條件。再加上當時台中縣政府極力爭取並支持中部科學園區之進駐，中科籌備處遂依據法定用地評選流程，選定后里農場、七星農場為中科第三期發展區基地，如下圖所示：

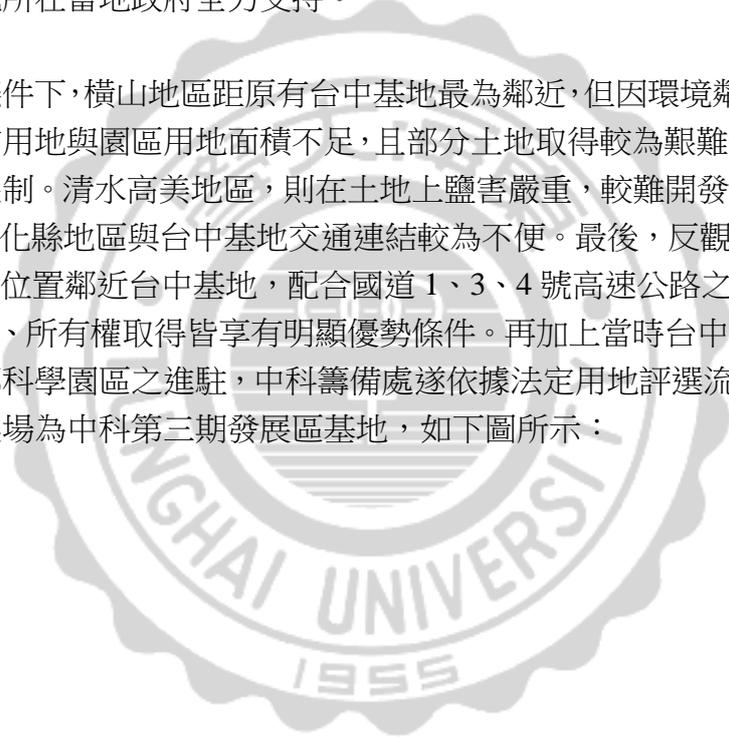




圖 2 后里農場及七星農場園區示意圖

資料來源：取自《中科志》(<http://web.ctsp.gov.tw/temp/book/index.html>)。檢閱日期：2012年10月1日。

## 貳、成立原因

回顧中部科學園區第三期發展基地開發之緣起，本研究對於后里園區之開發，彙整其原因如下所述（轉引自詹皇賢，2010：45）：

### 一、台中基地效應

中部科學園區台中基地之設置，帶動整體台中都會區的經濟發展。當時中部科學園區開發籌備處喊出「中科效應」的口號，認為中科的開發對於經濟、政治、社會層面皆產生極大的影響力。綜觀中科開發歷程，台中基地的開發設置確實帶

動中部區域經濟發展，創造大量就業機會，並在都會區周邊土地、房地產、交通、商圈、研究單位等引發經濟效應，更為政治人物爭取為個人政績的宣傳，可見園區的開發所帶來之影響。

## 二、光電產業群聚效應

台中基地最大規模廠商-友達光電，於 2003 年 7 月正式進駐中科園區。友達光電產品涵蓋 1.5 至 65 吋的 TFT-LCD 面板，為少數供應大、中、小各類完整尺寸產品線之廠商，現今更為全球第三大之液晶面板設計、研發及製造公司。科學工業園區之優勢，在於結合高科技產業上下游群聚效應，進而創造高額產值。光電產業從上游的關鍵零組件，如玻璃基板、背光模組、冷陰極管、驅動 IC，至中油面板、下游 LCD-TV，若能在上下相關廠商設置上，產生集體進駐之群聚效應，將對中科產值產生重大變化。本研究分析台中園區的廠商熱潮，主要原因在於科學園區的群聚效應吸引各廠商的進駐，例如后里園區即是因為華映公司向中科籌備處積極表達建廠土地之需求，而現有園區在 2004 年土地配置率已達 96% 之下，由於園區土地不足，中科籌備處自然尋求擴建之計畫。

## 三、國內外廠商需求

中部科學園區的開發模式，迥然不同於竹科、南科模式，<sup>7</sup>採用「同步開發」模式，園區開發和廠商建廠同步進行，「有需求再開發」為中科與廠商的合作模式。針對中科第三期發展區用地評選流程，中科第三期乃是依照廠商需求而擴建，因此考量的焦點為廠商的區位需求，規畫投入 3000 億元已興建 8.5 代廠。此外，國內力晶半導體公司，2005 年開始計畫興建十二吋晶圓廠，2006 年 11 月更與商爾必達公司合資成立「瑞晶電子」，共同開發 50 奈米 DRAM 製程技術。並向中科籌備處表達園區用地之需求，引進奈米製程技術，生產十二吋晶圓廠。

---

<sup>7</sup>竹科與南科開發模式，乃採先完成基地之遴選，並進行基礎建設開發，再進行廠商招商之建廠模式。

### 中部科園第三期發展區用地 評選流程

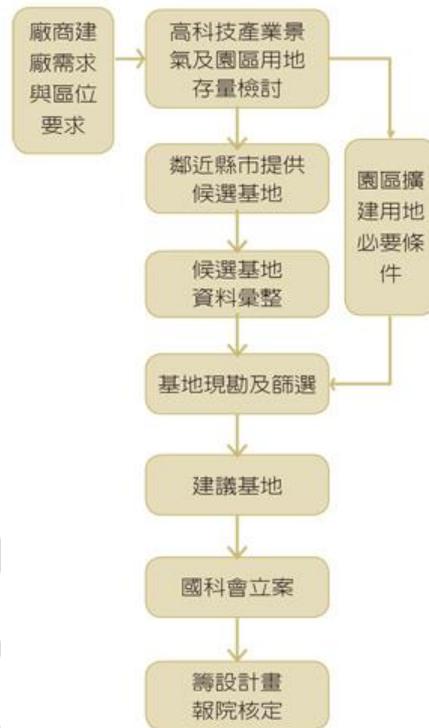


圖 3 中科第三期發展區用地評選流程

資料來源：取自《中科志》(<http://web.ctsp.gov.tw/temp/book/index.html>)。檢閱日期：2012 年 10 月 1 日。

#### 四、地方政府爭取

當時中部區域各地方政府包括：台中縣政府、台中市政府、彰化縣政府，都積極爭取科學園區擴建之進駐。在中科擴建基地提供上，三地方政府總計推薦 11 處作為基地候選方案，盡力尋求中央之支持。其中以台中縣政府最為積極，至少推薦轄內 5 處土地作為遴選之用，當時台中縣長黃仲生更在媒體表達強烈配合意願。張秀美（2006）認為過去科學園區的設置皆由中央所主導，反觀中科第三期擴建案，地方政府扮演更為積極的推手角色，特別是后里園區乃由台中縣政府強力推薦爭取，經評估後妥適之結果。

#### 參、計畫核定過程

為協調后里園區籌設，中科籌備處自 2004 年 12 月至 2005 年 4 月先後召開會議，並邀請交通部公路總局、經濟部水資局、水利署、台中縣政府、后里鄉公所、台糖公司、台電公司與自來水公司各種相關政府單位，針對開發之土地取得、供電供水系統、交通運輸等，進行科學園區籌設的協調事宜。2005 年 3 月 2 日，中科籌備處函請行政院核定《中部科學工業園區第三期發展區（后里基地）籌設

計畫書》。<sup>8</sup>行政院即針對籌設計畫書，交由經建會邀集各重要部會（包括財政部、經濟部、交通部、內政部、主計處、環保署、農委會），以及相關開發單位（包括台糖、台電、自來水公司等），從同年 4 月至 11 月中招開研商會議，研討計畫書的相關協調事宜。

2005 年 6 月行政院正式核復，表達原則同意后里基地進行開發，但須「照本院經建會委員會意見，妥善協調務實規畫並修正籌設計畫書後再行報核」。<sup>9</sup>接著，經建會更主動協調中科籌備處與各部會單位進行計畫書之修正，如同年 11 月在經建會協調下，邀請中科籌備處、經濟部水利署、自來水公司、台中農田水利會共同就后里園區日後用水量之事宜進行協調。然而張秀美（2006）、黃怡婷（2008）認為后里基地籌設計畫書的核定過程中，在經建會召開之協商會議中，已逐漸透露出日後后里園區衝突的相關議題。在各單位針對計畫書的討論過程中，可以發現若從各行政單位角度探討，仍有許多異議分歧之處。

主計處則認為，國科會科學工業園區管理局作業管理基金呈現高額負債的窘境，在 2005 年底將高達七百多億，必須做好財務規劃，以免造成政府財政上沉重負擔；進而要求國科會審慎評估目前各園區整體資源之配置以及使用效益，並輔以民間或企業參與，以期減少資金支出，避免園區閒置。黃怡婷（2008：68）提出「中科三期規劃之初，竹科、南科與中科皆有基地閒置之情形，且以南科高雄基地約 71% 的閒置率與中科虎尾基地約 49% 的閒置率為高。閒置之情形為何發生，似乎值得國科會進一步探討與改進，而再度開發新園區可能造成排擠效應，並會導致政府財政上更雪上加霜」。

而農委會認為第三期后里園區基地內以及鄰近地區，皆為積極發展的農業生產，籌備處應先予考量科學園區之設置是否會對后里農業發展、農業生活環境造成影響。后里地區屬於亞熱帶季風氣候，為典型之農業鄉，夏季高溫多雨平均雨量適中；另外，五分之四的面積屬於台地地形，五分之一則為丘陵，土壤酸鹼值介於 5 至 6 之間。無論氣候、地形、土壤皆適合農業生產，農作物則以花卉、稻米為主，目前花卉種植面積及產量，已位居全國第二位；農戶則佔全鄉戶數百分之四十，耕地面積佔全鄉總面積百分之五十六。

但開發計畫書中，卻未針對科學進駐後一級產業（農業）與二級產業（工業）的產業型態改變進行評估，埋下日後后里園區與當地農業衝突的種子，地方居民反對者亦以農民居多，例如后里園區設置中，最大的當地反對團體為后里鄉農業與環境保護協會，即為農民所組成之組織。

---

<sup>8</sup>詳見台會函字第 0940021391 號函。

<sup>9</sup>詳見院臺科字第 0940027474 號函。

經濟部水利署認為，第三期每日 17.1 萬噸的用水量，必須進一步開發新的水源。由於開發時程緊促，將協助協調自來水公司儘速擴充鯉魚潭水庫與豐原淨水廠因應，並在初期盡快架設新水源，初期新水源專管尚未架設完成前，不足水量由中科籌備處、自來水公司、台中農田水利會三方達成協議，簽訂移用農業用水協議書，而移用補償費則由中科籌備處協調用水廠商負擔。此處亦成為日後環評，與地方居民懷疑中科用水擠壓農業、民間用水的關鍵。

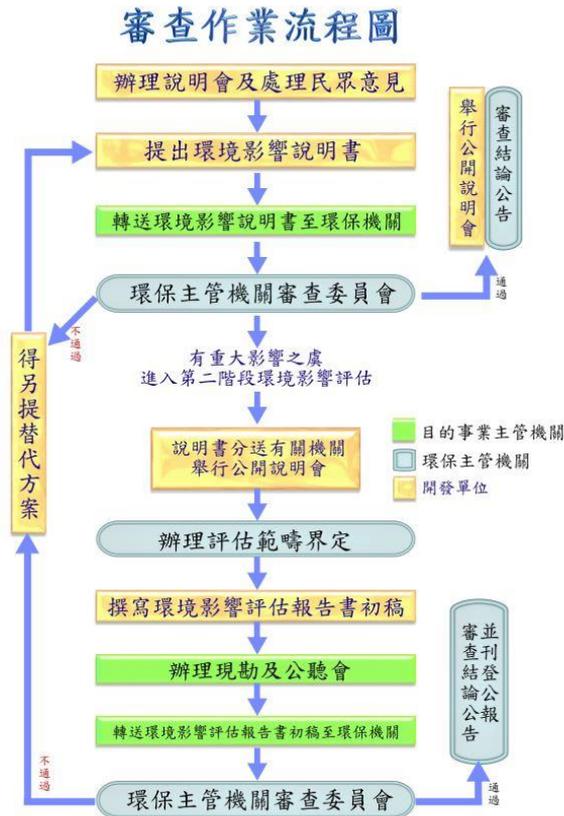
最後於 2005 年 11 月 28 日，經建會的 1231 次委員會會議結論：「鑒於已有國際級廠商規畫入區設廠時程，現有第一、二期園區亦已不敷使用，本籌設計畫書委員會原則同意，並且國科會積極推動後續規劃、開發事宜」。《中部科學工業園區第三期發展區（后里基地）籌設計劃書》在經建會委員會討論修正，並循序漸進之下，行政院於 2006 年 1 月 3 日發文正式核定。<sup>10</sup>

## 第二節 中科后里園區的環評時期

中科后里基地科學園區乃屬我國工業發展之重要建設，行政院環保署自然應施行依法行政的環境影響評估。環境影響評估，<sup>11</sup>係指經濟發展開發行為可能會對於環境影響之程度及範圍進行各種評估，包括各種生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等。評估的方法則是「事前以科學、客觀、綜合之調查、預測、分析及評定，提出環境管理計畫，並公開說明及審查」。過程包括兩階段的環境影響評估及審查、考核程序，詳細流程如圖所示：

<sup>10</sup>詳見院臺科字第 0940059569 號函。

<sup>11</sup>《環境影響評估法》第五條：下列開發行為對環境有不良影響之虞者，應實施環境影響評估：一、工廠之設立及工業區之開發。二、道路、鐵路、大眾捷運系統、港灣及機場之開發。三、土石採取及採礦、採礦。四、蓄水、供水、防洪排水工程之開發。五、農、林、漁、牧地之開發利用。六、遊樂、風景區、高爾夫球場及運動場地之開發。七、文教、醫療建設之開發。八、新市區建設及高樓建築或舊市區更新。九、環境保護工程之興建。十、核能及其他能源之開發及放射性核廢料儲存或處理場所之興建。十一、其他經中央主管機關公告者。



資料來源：取自行政院環保署 (<http://www.epa.gov.tw/index.aspx>)。檢閱日期：2012 年 10 月 3 日。

其中開發案進行環評的審核程序，首先由開發單位（或委託顧問公司）進行自我說明及評估的環境影響說明書，並接著送交環保署。環保署依據《行政院環境保護署環境影響評估審查委員會專案小組初審會議作業要點》，視個案情形由環評委員、專家學者八到十四人組成專案小組。專案小組組成後，針對開發單位所提出之環境影響說明書進行審查，對於可能造成環境影響是否確實進行自我評估，對於是否應減少開發活動之衝擊程度，以及說明書之確實性進行審核，環境影響評估委員會其他委員則不參與專案小組審查之過程。待專案小組進行討論並取得共識後，若非重大爭議造成意見分歧之情形外，會議多尊重專案小組之審查結果而予以通過。重大爭議所造成之分歧情形，透過投票後多數決之方式決議，然多數決並非共識決，兩者之落差乃在於環評最為人所非議之處。

環評法自 1994 年施行，扮演環境保護之守門人至今已超過十餘年，在爭論之議題上時常遭致民眾之質疑與不信任；尤其近年來，地方自治與民眾環保意識的普遍興起，地方民眾於環境之保護、權益爭取議題上，往往欲透過公投來表達地方自主意識之表達，甚至不惜以地方自主權抵抗環評之審查與結果，造成地方民眾對於環評審查之高度質疑，認為其根本是為開發行為背書之橡皮圖章。

徐光蓉（2007）針對這樣的環評制度提出兩項質疑：首先，環境影響評估說明書由開發單位提出，並非由獨立機構進行評估調查，容易產生「避重就輕」的問題。開發單位的立場當然為非通過不可之角度，在環境影響說明書中難以保持中立評估的客觀立場；因此，環境影響評估說明書往往考驗環境影響評估委員的「經驗」與「能力」，必須找出與環評書相關的重大問題。其次，專案小組的十四位審查委員，其實難以在有限審查時間內處理大量案件。她更以 2006 年為例，多數案件不止審查一次，審查委員平均每個星期處理三至四案件，然審查委員並非專職，各自仍有本業。如此，審查委員在有限時間內，根本難以考慮周詳進行評估。

中科后里基地可分為后里農場、七星農場南北兩處土地，第三期后里園區合計共 255 公頃，案經行政院 2005 年 6 月同意后里農場先行開發，復經 2006 年 1 月接著同意七星農場開發案，環評時亦分為兩處進行審查與評估，負責審查之人員則是在 2005 年 8 月起上任的第六屆環評委員。<sup>12</sup>后里農場首先進入環評審議，然而由於環評過程中產生許多爭議之處，連帶造成日後七星農場更多的關注焦點。

## 壹、后里農場

中科三期后里園區，共分為后里農場、七星農場兩部分進行先後環評審查，依據《開發行為環境影響評估作業準則》，中科籌備處首先必須進行初步的環境影響說明書。

后里農場在環保署進行之環境影響評估過程，《后里農場開發計畫》的審查共歷經四次的專案小組初審會議、二次環評大會的審查。其中在 2006 年 1 月 20 日所舉辦的第三次初審會議中，做出「有條件通過」的決定，但當時即有參與委員不同意確認。最後初審委員透過表決，13 位委員中多數認為資料不足，關於各種污染之數據與資料尚未完備，遭致環評委員會議的退回，並要求開發單位（中科籌備處）將資料進行補充，提供詳細的數據分析與整理，並評估替代方案之可能性後再行提交審查。

開發單位後重新補件送審，在 2006 年 2 月 20 日專案小組審查會議後，提出四種方案提交環評委員審議：

- 一、有條件通過環境影響評估審查
- 二、應繼續進行第二階段環境影響評估
- 三、不應進行開發

---

<sup>12</sup>第六屆環評委員任期從 2005 年 8 月至 2007 年 7 月。

#### 四、由專案小組續審

會議討論過程中，各委員持不同意見反覆討論，張秀美（2007）整理兩位委員認為開發案應進入第二階段環境影響評估之意見，分述如下：

##### （一）資訊公開及民眾參與

中科后里農場基地籌設計畫案，相關公告及民意表達管道僅透過問卷調查，開發單位必須使民眾充分了解各種環境影響層面，並增加民眾對於影響層面議題的參與。

##### （二）替代方案

行政院所屬單位開發之各類園區，閒置面積保守估計達 1985 公頃，本開發案應先考量進駐閒置廠區，開發案區位並應重新評估妥適性。

##### （三）環境正義

科學園區開發造成政府財政負擔，各種租稅減免更違反公平正義。開發單位應就國家財政進行合理規劃說明，以利開發案之進行。

##### （四）用水問題

科學工業園區用水量驚人，若建築新興水利工程卻可能增加對現有環境之影響。在乾早期要求農民強制休耕，明顯與公平正義相違背。

##### （五）環境保護與健康風險

附近土地為農業取向，科學園區排放廢水必須妥適處理並避免汙染。此外，應評估空氣汙染及健康風險效應，並增訂因應政策。

最後，在 2006 年 2 月 27 日，后里農場的環境影響評估第二次提交環評委員會審議後，在評審委員冗長且難以取得共識決定之討論下，最後以投票多數決方式決定，在 14 位委員中有 9 位委員贊成以方案一「有條件通過環境影響評估審查」，決議中科第三期后里園區中后里農場環評案，以有條件的方式通過。

#### 貳、七星農場

中科第三期后里園區之七星農場環境影響評估過程，則為后里園區開發過程中最具爭議性的議題。先前后里農場之環評審議中，已產生許多爭議，而在環評委員大會中之討論亦呈現意見分歧情形，促使許多民眾、專家、環保團體開始關注此議題，進而關注及參與後續七星農場的環境影響評估。七星農場也因此成為后里園區環評審議中最令人所爭議之問題。

在環保署的環境影響評估過程中，《七星農場開發計畫》之審查於 2006 年 3 月提交環保署，依據《環境影響評估審查委員會專案小組初審會議作業要點》由 10 位環評委員組成專案小組進行審查，其後歷經五次的專案小組初審會議、一次環評委員大會之審議。鑒於后里農場的環評爭議過程，使得七星農場受到許多之關注與參與，進而拉長環境評估之審議，造成行政單位時程緊迫，高科技廠商建廠與進駐時程的延宕遲緩，亦紛紛關切審查過程。

彙整七星農場環境影響評估過程，引發各方重大分歧之因，主要在於中科籌備處、環評委員、參與民眾與專家學者對於問題認知的爭議，主要可分述如下：

#### 一、七星農場之區位產業考量

七星農場座落於后里地區，鄰近土地主要為農業用地發展農業生產，后里屬於亞熱帶季風氣候為典型之農業鄉，科學園區之設置是否會對后里農業發展、農業生活環境造成影響；此外，中部科學園區主要發展為光電產業，對於供水有必要性的穩定需求。由於中科第一、二期基地每日 14.5 萬公噸的用水需求，對於中部地區而言，勢必緊縮調度，再加上第三期后里基地的設置，經中科籌備處評估後每日將達 16.1 萬公噸，可能形成排擠效應，壓迫到后里地區的農業用水。

#### 二、園區地理位置之考量

后里地區地理位置鄰近兩個斷層，分別為「屯子腳斷層」、「三義斷層」橫越所在區域。<sup>13</sup>「屯子腳斷層」屬於第一類活動斷層，1935 年曾引起中部地區重大地震災情；「三義斷層」則屬於第二類活動斷層。在地理位置上，七星農場距離屯子腳斷層約 1.6 公里，又距離三義斷層僅 155 公尺。環評委員認為此二斷層鄰近科學園區，若發生無法預料之天然災害，可能連帶造成重大危害，如劇毒物質、揮發性有機化合物（VOCs）、強腐蝕性酸鹼液外漏之風險，將使得后里區當地居民甚至中部地區之風險。再者，后里園區鄰近「鯉魚潭淨水場」，發生意外災害，將直接影響民眾生活與健康。

---

<sup>13</sup>屯子腳斷層位於后里台地東南側，以 N60° E 的方向往西南延伸，跨越大甲溪至大肚台地北側，全長約 12 公里。三義斷層北起苗栗大窩，向西延伸至三義，轉向南南西方經西湖至伯公坑，再轉至南北走向過大安溪，沿后里台地東緣至大甲溪止，全長 19 公里。

### 三、科學園區產業政策

政府推動產業創新與因應高科技產業需求，設立科學工業園區，並輔以租稅優惠、政府輔導之協助，藉以創造高科技產業蓬勃發展之契機。根據行政院統計，目前全台各地區閒置空間面積保守估計達 1985 公頃，台中工業區進駐比率仍過低，未利用之工業用地將造成地方政府財政負擔，尤其南科園區閒置率仍然偏高（達 40% 以上）。在此情形下，后里農場環評過程中，即有環評委員認為開發案區位應重新評估妥適性，先考慮進駐各閒置廠區。中科籌備處則認為目前閒置空間多為零碎區塊，預計無法滿足將進駐廠商友達光電大面積土地之需求，因此將七星農場規劃為第三期基地之土地空間考量。此外，國科會為推動科學園區之開發與營運，使得國科會園區作業基金負債嚴重之情形。目前科學園區之產業扶植與開發政策，在國內遭受許多人質疑與反彈，環保團體更是將科學園區設立視為環境汙染之重要因素。

### 四、汙染問題

高科技產業於生產過程中，必須使用許多有機化合物與重金屬等物質，尤其光電產業產生之廢水毒性特強，后里基地所進駐之廠商，即以光電產業為主。七星農場科學園區將造成何種廢水、空氣汙染，以及各種因應措施與解決方案，使環評委員與當地居民更加質疑中科籌備處所提供之數據與指標，林哲民（2005）藉由監測數據，比較開發前後之差異，進而對環評審查與中科承諾事項進行確認，期研究結果也發現，的確對於環境造成某種程度上之汙染。另外，環評委員認為后里地區已存在焚化爐、鋼鐵工業、造紙廠等汙染源，懷疑與后里區居民死亡率為大台中首位具有關聯，若后里園區之進駐，將對於后里地區各種汙染指數再度提高，將使后里地區甚至中部地區生活品質遭受威脅。

## 第三節 后里園區之開發階段

### 壹、開發問題

在初步文獻檢閱後，筆者發現傳統科學工業園區引發之衝突，多為土地徵收無法符合當地居民利益，詹皇賢（2010）認為可將后里基地之設置，界定為科學園區設置上引發民眾抗爭之分水嶺，在民意代表、環保團體、地方居民對於環保議題重視下，轉為科學園區設置對於區域生態、環境保護之爭議。2007 年中科更爆發園區周邊空氣高濃度之砷汙染事件，引發新聞媒體報導，以及各利害關係人之不滿與抗爭。綜觀后里基地各種開發問題，分析探討如下：

#### 一、土地徵收

公共建設之鄰避效應產生，部分原因仍是來自於民眾在自身利益考量下，忽略國家整體之規畫發展。政府建設公共設施時，如本研究之科學園區，基地評選考量即為土地取得容易（偏好公有地或台糖公司所有地）。后里基地在評選時，即以此為考量，在土地徵收上，並無引發明顯抗爭，但仍是產生爭議。在后里基地北側台糖用地，為民眾張舜濱向台糖公司承租之土地，該土地用於種植神秘果 8.3 公頃。依據地方政府公告標準之補償基準，與所有權人張舜濱要求補償價格差距過大。中科籌備處在歷經多次與所有權人協議後，達成補償金額協商而完成徵收。整體而言，后里基地在評選過程之土地徵收上尚屬順利。

## 二、用水供電

后里基地之設置，經中科籌備處評估後，每日將達 16.1 萬公噸（后里農場每日約為 7.4 萬公噸，七星農場則約為 8.7 萬公噸）。當時水利署在后里基地位置上，並未有專管供水之提供，而中科第一、二期基地存在每日 14.5 萬公噸的用水需求，對於中部地區勢必調度緊縮。中科后里基地開發上，為追求經濟發展，2005 年 4 月由經建會召開協調會議，中科籌備處與經濟部水利署盡力積極協商。同年 11 月 14 日，在中科籌備處與各部會召開之協調會議中，自來水公司同意初期提供每日 2 萬噸用水，不足之處由台中農田水利會移撥，但距離評估每日用水量仍相差甚遠。在 11 月 16 日行政院經建會統籌調度下，邀請中科籌備處、經濟部水利署、自來水公司、台中農田水利會共同協調。

最後於 11 月 25 日，中科籌備處、經濟部水利署、自來水公司、台中農田水利會各方達成協議。自來水公司同意增設兩座給水廠因應中科需求，期望藉由穩定中部地區之供水系統，並在初期架設新水源。新水源專管尚未架設完成前，不足水量由中科籌備處、自來水公司、台中農田水利會三方達成協議，簽訂移用農業用水協議書，移用補償費則由中科籌備處協調用水廠商負擔。

中科后里園區開發過程舉辦之聽證會中，民眾質疑中科用水之問題。后里園區進駐後，工業用水勢必影響居民生活所需用水，可能衝擊用水量已不足之農業用水，卻仍無完善之配套措施。此外，水利署在東勢八堡圳攔河堰等新水源計畫，卻遭受當地居民強烈抗爭，致使新水源建設遲滯。若無法解決該問題，后里基地以及中部科學園區第一期台中基地，將產生用水短缺之情形。

至於供電部分，台電公司於后里變電所設置 161 號及 345 號配電線路，譯音路權取得而引起后里區仁里里居民反彈，並於 2004 年 9 月與 10 月時進行抗爭，認為將造成當地居民健康危害，並使土地價值降低，計而要求台電改為地下化或整併。後經台電協調，以電價補助與定期補助居民之健康檢查，於當年 11 月完

成施工。

### 三、汗水處理

黃廷宜(2008)認為后里基地因初期汗水處理廠與專屬汗水放流管設置尚未完成，因而將放流水排入牛稠坑。中科籌備處雖保證其管制標準遠高於國內法定標準，但居民認為牛稠坑乃是當地灌溉水體，表達強烈反對意見，亦有專家學者對於官方數據提出質疑與擔憂，認為將造成地方環境之危害。詹皇賢(2010)則指出后里基地之設置，乃是科學園區引發民眾抗爭之分水嶺，在地方民意代表、環保團體、地方居民重視環保議題下，轉為科學園區設置對於區域生態、環境保護爭議，甚至引發當地居民強烈抗爭。

后里基地之汗水處理，乃從后里基地汗水處理廠，埋設汗水放流管線，經后里區公館里、泰安里，至大安溪出海口排放，全長共計 21 公里，耗費金額估計為 40 億元，涵蓋后里、外埔、大安、大甲四區，成為引發最大爭議之所在，民憂心后里基地汗水放流管線將污染當地飲用水、地下水，並破壞當地生態資源，影響居民生計。中科籌備處在后里基地之開發上，曾舉辦多達 31 場說明會，並在引發居民抗爭後舉辦多場聽證會，還加以定期召開之環境保護監督會議，以及與地方代表、環保團體舉辦協商會議。

科學園區之高科技產業，生產上必須使用眾多有機化合物與重金屬物質，特別是光電產業(LCD 含玻璃面板)之廢水毒性特強。后里基地所進駐之廠商，即以光電產業為主，故后里基地之汗水排放成為引發當地居民抗爭之主因，當地居民更質疑中科籌備處所提供眾多數據與指標。總之，中央政府在公共建設上所面臨相關議題，須有賴政府、廠商、各個利害關係人之整合才能有效化解爭議，尋求創新解決之道。

### 四、園區聯外交通設置

后里園區包含七星農場、后里農場，兩處地區之聯絡道路，所有權涉及台糖用地、后里區公所用地、國防部土地。而國防部土地之所在，因國防部要求補助遷移費過高，尚未獲得妥善之利用。聯外道路規劃與整體聯外運輸系統有密切關係，后里科學園區之交通聯外系統，包含實質交通建設有三條聯外道路，分別為西南向、南北向、西向之聯外道路。

因地方政府經費不足、土地取得與開發時程等問題，嚴重影響交通聯外運輸道路建設，中部科學工業園區管理局建管組協助當時台中縣政府，向中央政府爭取補助款。后里科學工業園區，左側鄰近國道一號，南側鄰近國道四號，現階段

利用后科路貫通兩座園區。另外，在私人土地徵收部分，中科管理局在與民眾協調，以法令規範從優補助，目前尚稱順利。

此外，在 2008 年 9 月因后豐大橋斷裂，園區內施工車輛改行市區道路，引起居民強烈反彈，分析其背後原因，乃在於地方政府遴選時積極爭取中科進駐，亦承諾協助處理聯外交通道路之設置，但往往因經費不足而使得原區聯絡道路開發遲滯，形成居民生活困擾之主因。

#### 第四節 各期園區基地之比較

中部科學園區，自 2002 年核定成立至今，已進入第四期基地設置擴建，分別為：第一期台中園區（413 公頃），第二期虎尾園區（97 公頃），第三期后里園區（255 公頃），第四期二林園區，分別彙整並比較四期基地如下表。園區分布於中部四區域（台中市、彰化縣、雲林縣），結合光電產業發展的進駐與需求，預計於 2012 年整體開發完成，但四期二林園區開發許可，在 2012 年 10 月 11 日遭台北高等行政法院撤銷，全案仍可上訴。<sup>14</sup>

表 3 中部科學工業園區各期基地比較

	第一期 台中園區	第二期 虎尾園區	第三期 后里園區		第四期 二林園區
開發 歷程	10 個月又五天 (92 年 7 月 28 日)	2004 年工程發包 2006 年完竣	后里 8 個月又 13 天(95 年 3 月 10 日)	七星 9 個月又 23 天(95 年 10 月 26 日)	2008 年 8 月 20 日起 迄今
面積	413 公頃	97 公頃	255 公頃		631 公頃
可核 配	186.94 公頃	42.15 公頃	71.59 公 頃	70.48 公 頃	
已核 配(核 配率)	186.34 公頃(99.68 %)	33.85 公頃(80.31 %)	68.84 公 頃(96.16 %)	70.48 公 頃(100 %)	
行政 位置	台中市西屯區與 大雅區交界處。	雲林縣虎尾鎮高 鐵特定區旁。	台中市后里區與豐 原區交界處，位於后 里區都是計畫區 南、北兩側，包括后		彰化縣二 林鎮台糖 大排沙農 場、萬興農

<sup>14</sup>資料來源：自由時報電子報 <http://www.libertytimes.com.tw/2012/new/oct/12/today-t2.htm> 中科四期開發許可，法院撤銷。檢閱日期：2012 年 10 月 13 日。

			里農場與七星農場基地。	場。
交通運輸	公路：國道 1 號、3 號、台 10 號、台 12 號及台 74 號快速道路。 機場：基地北側鄰近清泉崗國際機場。 港口：台中港。	公路：台 1 號及台 78 號。 港口：麥寮工業港、箔子寮港。	公路：國道 1 號、3 號、4 號、台 13 號。 鐵路：距離后里車站約 2.6 公里、豐原車站約 8 公里。	公路：國道 1 號、台 76 線。
園區道路	東西 60 公尺寬中科路，南北東大路及清泉路，可達台中港路與中清路。	60 公尺寬永興路、科園路、學府路與建成路。	連貫后里、七星兩基地之后科路、馬場路、星科路。	園區北側二溪路接至員林交流道，南側接至北斗交流道。
生活機能	鄰近台中都會區	鄰近虎尾市區	鄰近台中市豐原區	距離溪湖與二林均約 5 公里
服務機關	行政院國家科學委員會中部科學工業園區管理局「單一窗口」			
優惠措施	稅捐優惠、投資人權益保障、政府參與投資、技術作股、研究發展獎勵、其他優惠項目等			
產業	原規劃為精密機械及奈米科技，今日因台灣高科技產業以光電、半導體蓬勃發展，故兼具光電、半導體。如友達，吸引後續日東光學、康寧公司設廠，產生群聚效益。	光電與生物科技產業。	光電、半導體與精密機械。	預計為光電與半導體產業，擬轉型為精密機業。
學術支援	中部科學園區擁有共計 27 所大專院校之學術支援，可提供高素質科技人力來源			
廠商	台灣日東光電、華邦電子、友達光電。	捷時雅邁科 (JSR)。	瑞晶電子、茂德。	

資料來源：本研究繪製

## 第四章 研究設計與資料分析

本章將說明深度訪談的研究設計，深度訪談為研究者尋找個案之利害關係人，與其面對面進行「交談」與「訪問」的一種研究方法，其具有樣本與第一手資料取得容易、以及成功率高之優點。深度訪談的研究設計中，包括訪談對象與訪談大綱，潘淑滿（2003）認為希望透過訪談發現重要因素，這些因素無法透過表面觀察獲得，必須藉由相關知識與技術，事先擬妥訪談大綱，循序漸進自受訪對象探索每一研究問題之深層涵義。本研究將利用質性分析軟體 MAXQDA 根據所建構之類目，對深度訪談所獲之資料進行內容分析，MAXQDA 在今日已普遍使用於各種學術領域，包括社會科學學門相關領域，藉由此軟體可進行逐字稿的編修與分類彙整，並可加諸研究者之分析，在處理大量逐字稿時有助於搜尋資料，更可直接進行開放性譯碼，以及文本的分析。

### 第一節 研究架構

本研究擬從系統論之架構，與本研究目的、研究問題相結合，重新繪製研究架構於圖。本研究將以此探求，商議治理運用於中科三期后里園區之互動型態與行動，建構創新之合作機制。

中科三期后里園區從評估、設置、開發、運作等各個階段，必然受到制度規劃、產業需求、地方政治等因素所影響。各種影響皆包含不同行動場域、行動情勢、利害關係人，例如中科管理局、台中市政府、企業廠商、鄰近區里與民間環保團體之各自立場與偏好，所擁有的資源與其談判、互動之過程，這些內涵，都將使該因素產生影響，進而左右中科三期后里園區之設置。

政府對於相關科學工業園區籌設有其與民互動之方式，但在相關文獻資料所顯示科學工業園區設置後，所引發之爭議層出不窮。中科三期后里園區之設置若透過商議治理模式重新檢視，各利害關係人又將扮演何種角色，並帶來何種衝擊與變化。

綜合上述，商議治理理論之出現與中科三期后里園區兩者所激盪之火花，勢必產生新的互動結果與溝通平台，甚至可能衝擊並改變制度規劃、產業需求、地方政治等因素。關於此種理論之應用，本研究將探討改變投入之因素，在過程中設立平等溝通平台，並進行系統商議，擴增課則機會，使得決策具有權威性，而創新科學工業園區之開發制度。

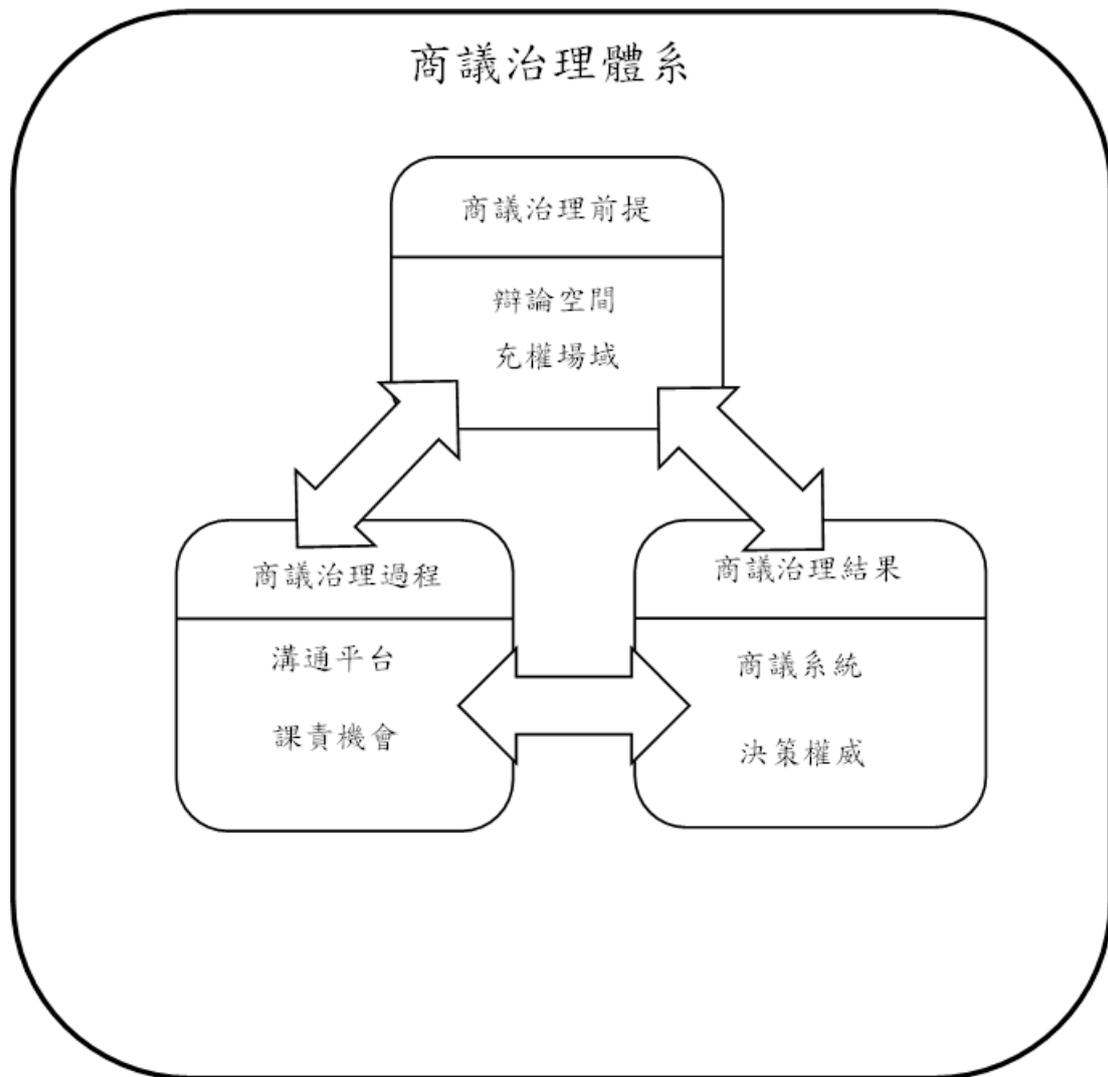


圖 5 分析架構圖

資料來源：本研究繪製

## 第二節 訪談對象

深度訪談法，即研究者透過本身與受訪者之互動過程，雙方對於研究問題之意見交流、認知與看法，交流後所產生共同建構真實資訊之應用。潘淑滿（2003）認為對質性研究而言，受訪者之挑選應是根據研究目的與問題，以及相關資訊之豐富，來決定抽樣方式與否，並非如同隨機抽樣。研究者也必須秉持同理心，以真誠、耐心地態度傾聽，並與受訪者建立信任關係，盡可能維持客觀中立的研究方法。陳向明（2009）彙整後認為，訪談具有以下幾個層面之功能：

- 一、了解受訪者的想法，包括他們的價值觀念、情感和行為規範。
- 二、了解受訪者過去之生活經驗以及他們所見所聞之有關事件，並獲知他們對這些事件的意義解釋。
- 三、對研究對象獲得一個較為廣闊、整體性的視野，從多重角度對事件過程

進行較深入、細微之描述。

四、為研究提供指導，事先了解那些問題可進一步追問、那些問題較為敏感，需要特別注意。

五、幫助研究者與被研究者建立人際關係，使雙方之關係由陌生轉為熟悉，進而相互信任。

六、使受訪者感覺更有力量，因為自己的聲音被別人所聽見，所遭遇的故事公開了，因而有可能影響到自身文化之解釋與建構。

本研究在訪談選取上採取立意抽樣法，林佳瑩、徐富珍（2004）認為立意抽樣法係指抽樣方法是根據研究者的判斷及研究目的而定。這種方法常用於探索性研究或田野調查，而這種目的不是要推論到較大之母體上，是要對這種類型做深入了解（李奉儒、吳芝儀，1999）。本研究採取立意抽樣法，抽樣母體主要包括中部科學工業園區管理局、地方政府、民間團體與鄰近科學園區之地方居民。針對上述相關人員進行抽樣，主要是以研究者個人判斷為主。

本研究根據上述之考量重點、研究問題與目的，將欲訪談對象設定為四大面向，包括公部門、后里區民意代表與環保團體、中科管理局、中科三期進駐廠商，再進入場域進行深度訪談，輔以滾雪球抽樣方式，找出其他未在名單之列的關鍵受訪者，以提高樣本代表性，第一部分訪談 2 人，第二部分訪談 4 人，第三部份訪談 1 人，第四部分訪談 2 人。

編碼方式，第一碼依序為第一部分 G、第二部分 E、第三部分 C、第四部分 B，第二碼為受訪者回答問題之題號，例如受訪者 C 回答第 2 個問題，其編碼為 C-2，第三碼則為該問題面向下各階層之順序，若該面向包含五個階層，受訪者回答為第三階層，則其編碼為 C-2-3，接著，第四碼設定為質性分析軟體 MAXQDA 倒出文本段之段落起點，若其段落起點為 15，在此段中若有其他重要段落，如此段段落起點為 15，其他重要概念段落為第 2 段，則整體編碼為 C-2-3-15-2，以此類推，詳細部分請參見附錄逐字稿。另外，訪談對象內容如表，分別介紹如下：

表 4 訪談對象一覽表

編碼	商議角色	訪談對象	訪談日期
C	負責中科園區籌設、實質規劃與相關計畫之擬定與審議	建管組科長	2013 年 2 月 7 日
G1	主管台中市所屬工業區用水、電氣等協調	公用事業科科長	2012 年 12 月 25 日
G2	主管台中市所屬工業區業務	工業科股長	2012 年 12 月 27 日
E1	台中市后里區公館里	里長	2012 年 12 月 28 日

E2	台中市后里區農業環境保護協會	創會會長	2013年1月4日
E3	台中市后里區	議員	2013年1月4日
E4	台中市大安區頂安里	里長	2013年3月14日
B1	中科三期后里園區進駐廠商	環安課經理	2013年4月26日
B2	中科三期后里園區進駐廠商	經理	2013年4月27日

資料來源：本研究繪製

### 第三節 訪談大綱

訪談大綱主要依據研究目的、研究問題、文獻檢閱、理論架構等建構而成。李奉儒、吳芝儀（1999）提出六類方向的問題架構：經驗／行為問題、意見／價值問題、感受問題、知識問題、感官問題、背景／資料問題；黃瑞琴（1997：103）認為只有讓訪談大綱包含四種問題類型，研究者才能收集到最豐富、完整、多元的資料，這四種類型包括：

一、基本問題：指研究中最主要的核心問題，主要目的在於收集完整豐富之資料，讓所欲探求之議題相關資訊，能夠清楚呈現。

二、額外問題：指與基本問題相關之提問，通常用額外問題是為了了解，使用問句方式差異是否會影響受訪者之回答，或用來確認受訪者回覆內容之一致性。

三、丟棄式問題：為一些較不重要之問題，用於訪問之初，訪談者透過詢問受訪者社會人口資料或不相關之資料，以作為進一步發展訪談關係之媒介。

四、偵查式問題：此類問題主要目的在於，幫助訪談者收集到更完整、更豐富之資訊，問題本身為開放式的，或配合某些轉折問句可引導受訪者進一步深入敘述。

本研究根據前述目的、文獻檢閱、環境議題之公民參與、商議治理建構而成。面向上由小至大，使受訪者進入情境，並加強訪談互動之深度與內涵。從中部科學工業園區第三期后里基地建置起始，以受訪者個人實務經驗與經驗中，描繪出后里基地發展現況與運作。接著，進入中部科學園區與中部地區之商議情境，探討是否具有創新解決問題之方式，並試圖詮釋在商議治理下之整合新態樣。綜上所述，擬繪本研究訪談大綱架構如圖，並在列出訪談大綱如表：

表 5 訪談提綱列表—商議治理詮釋態樣

面向	概念化定義	義涵	訪談提綱
辯論空間	提供各利害關係人共同辯論之公開場所。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 商議本身必須發生在公共場合，而非僅在於個人內心。</li> <li>■ 參與者：資訊認知的參與者、平等管道、平等機會、相互尊重 (mutual respect)、理性 (rationality)、公共利益導向。</li> <li>■ 參與者所提出的立論理由，要具有可近性，可由其他利害關係人對之提出不同的論述，俾能做出對應情勢的決定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中科三期后里基地環境影響評估主要爭議點為何？是否有各方公開辯論的場合（型態、啟動者）？</li> </ul>
充權場域	個人、組織與社區藉由一種學習、參與、合作等過程或機制，使獲得掌控自身相關事務的力量，以提昇個人生活、組織功能與社區生活品質。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 充權評估是基於自我判斷的原則，讓人們能有自我判斷的能力，這些能力包括：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 找出和表達他們的需求；</li> <li>2. 建立目標和期望；</li> <li>3. 發展能達到目標的行動計畫；</li> <li>4. 從各種可能的行動方案中選擇一個理性的方案；</li> <li>5. 採取適當的步驟去達到目標；</li> <li>6. 評估短期和長期的結果；</li> <li>7. 有持續性。</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 在中科三期后里基地環評爭議在商議過程中，您認為是否有相關的參與方式能夠讓參與者充分了解政策執行的內容？是否其他方式可以讓中央、地方政府、環保團體、居民在商議的過程中達到更多互相學習、參與、合作的價值？是否因此選擇出更為理性的方案？</li> </ul>

面向	概念化定義	義涵	訪談提綱
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 如果利害關係人不能夠瞭解政策推行的理由與重要內容，商議式的辯護即無從開始。</li> </ul>	
溝通平台	利用媒體宣傳，吸引利害關係人在公開場所辯論，並產生新思維。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 平台溝通的效益：公共討論或商議，具有理性、共識與公益導向的特質。</li> <li>■ 平台的溝通過程：唯有建構公共討論的過程，正當性與公民參與感的強化。</li> <li>■ 溝通的結果：仰賴對話的平台，將每人片段或點滴的解決方案整合，以創造出當時足可攻克問題的配套方案。</li> <li>■ 溝通平台的型態：公民會議、共識會議、公民論壇（citizen forum）、觀點工作坊（perspective workshop）與商議式民調（deliberative polls）等型態，公開透明，盡可能避免密室政治，另一方面要完整表露實質的商議內容，引發針對性的對話，獲致決策各方的知情性同意。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 您認為政府主管機關是否有正式或其他非正式的對話協調機制或溝通平台？其型態如何？而此平台或機制是否能站在公益的角度提出解決方案？是否能解決實際問題？是否能強化公民參與？</li> </ul>
課責機會	確保辯論之合法性，並在行政人員或政府機關有違法失職之情勢產生	行政課責：講究管理績效與政策產出	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 您認為中科管理局在中科三期后里基地環評過程中是否訂有明確的行政責任歸屬？是否得到民眾的信任？中科三期后里基地主管機關對於突發重大事件能否應變得宜？</li> </ul>

面向	概念化定義	義涵	訪談提綱
	時，必須要有某人對此負起責任。		
商議系統	商議制度須具備自我檢驗與自我轉換之能力。	<p>■ 商議系統動態性：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 商議對於持續進行對話的可能性永遠持著開放態度，公民可以批評先前的決定，並以這些評論為基礎繼續進行。</li> <li>2. 不斷安排對話的平台，溝通彼此不同的認知或疑慮，直到找到共同基礎為止。</li> <li>3. 決定並非已到終局性，乃預留接受挑戰的餘地。換言之，參與者的言論，抑或認同的行動，均供有迴旋之地，以便政策得能順勢演化，盡可能鑲嵌其所屬環境，感知歷史時空的遞移，壓縮政策失靈的範圍。</li> </ol> <p>■ 商議系統成效性：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提升決策的正當性</li> <li>2. 鼓舞視野的公共性</li> <li>3. 促進過程的互動性</li> <li>4. 化解認知的落差性</li> <li>5. 溝通理性的成就性</li> <li>6. 維護續商的關鍵性</li> </ol>	<p>■ 您認為就商議過程而言，在利害關係人互不認同彼此意見時，是否存在持續商議的空間，直到找到共同基礎為止？主管機關是否自我監督及查核之機制，讓商議的結果納入政策？</p>

面向	概念化定義	義涵	訪談提綱
決策權威	辯論所做出之意見，利害關係人能信服，並全力貫徹執行。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 決策合法化：維護參與者的政治平等、確立參與者的政治自主性，擁戴政治互惠原則，力行調和求進的步調，在參與者相互主體性得能體現的政治氛圍下，完成決策的合法化。</li> <li>■ 決策包容性：維護參與者的政治平等、確立參與者的政治自體之實踐審查的包容性模式。對話與論證的過程中，參與者力求從正義與共善的觀點來對合理的選項達成一致同意。               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否符合民意？</li> <li>2. 是否回應行政部門的決策？</li> <li>3. 排除決策途徑中的抵制障礙？</li> <li>4. 產生在某個時間內具約束力的決定？</li> <li>5. 討論能影響政府即將做成的決定，或影響未來決定如何做成的過程？</li> <li>6. 對目前所有利害關係人均具有拘束力的結論。</li> <li>7. 作成富約束力的決定，足以約束各方的決定；決議，用以制約未來決策的走向，不讓決策一方完全壟斷決策的所有權</li> </ol> </li> <li>■ 決策的接受性：接受性指部屬承諾有效地執行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 您認為政府對於中科三期后里基地商議過程中是否能做出具共識性的決策？此決策是否對各利害關係人均具有相當的約束力？行政機關是否能落實執行？是否有相關的改善方式？</li> </ul>

面向	概念化定義	義涵	訪談提綱
		<p>某一決策的程度，對於它的這種知覺，在很大意義上是對決策過程及決策方案的再認識，其正確、具體的程度，深刻影響貫徹決策的工作方式和效率。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 決策的正當性：正當性在於如何讓參與者服從，其在政治上與管理上的正面意義在於，正當性愈高，權力行使的交易成本愈低，且權力行使的效果愈高。</li> <li>■ 決策的公共性：決策能依據參與者意願運作，並且是為了達成公共利益的決策型態。</li> <li>■ 決策化解認知的落差性：參與者透過不斷的溝通、協調降低彼此對於個案內容的落差，在共同基礎之下做成各方認可之決策。</li> </ul>	

資料來源：本研究繪製

#### 第四節 資料分析-質性分析軟體 MAXQDA 的應用

由於科技的日新月異，以及電腦軟體的普遍使用和不斷更新，社會科學質性研究者開始運用各種電腦質性分析軟體，輔助研究的分析、發展類別或核心主題等，張奕華、許正妹（2008）認為這類分析軟體具有許多功能，諸如編碼與蒐尋軟體、建立索引、建立邏輯關係、建立概念網絡、建立理論、產生規則等，採用「研究方法」搭配「軟體應用」之創新概念。對於研究者具有快速分類、歸納、分析的助益，並開始普遍被研究者使用於研究中。

隨著資料數據逐漸龐大，以及科技產品之普遍使用，為滿足不同層面之研究需求，設計者建構出許多電腦輔助軟體。Nudist 即為最早被普遍使用的整合性質性研究軟體，今日台灣學術界，使用分析軟體輔助研究逐漸增加，主要以 Atlas.ti、Nvivo、MAXQDA 較為知名。<sup>15</sup>研究者認為 MAXQDA 使用介面與 Windows 操作類似，操作畫面如圖所示，在 2007 年更與中文相容，開始使用於台灣學術領域，本研究將使用質性分析軟體 MAXQDA 進行訪談資料之分析。在資料來源方面，本文以深度訪談（in-depth interview）為主要取得方式，在每次訪談前先取得受訪者之同意，以便對談話內容全程錄音，接著筆者將錄音檔轉為逐字稿，以利後續之整理分析，每位訪談者以英文字母或數字編號，達到匿名的效果，如公部門代號為 G 系列、民間團體代表代號為 E 系列、中科管理局為 C 以及廠商部分為 B。

編碼分析部分，本次編碼目的在於深入了解以商議治理之觀點，審視中科三期后里園區之開發過程，首先以辯論空間切入，輔以充權場域之產生，並且驗證次級資料編碼分析中，所得出溝通平台之效益，課責機會之有無以及後續改進之可能。基此，本次編碼分為六大部分，第一部分為中科三期后里園區開發背景、主要爭議點，此部分重點在於補充次級資料中對於中科三期后里園區開發爭議不足之處，接著更精準地確認參與者、公開辯論空間之有無等；第二部分則是探討中科三期后里園區爭議中充權場域之產生，包括需求、建立目標期望、行動計畫、理性方案、達到目標、評估結果、持續性等；第三部分則是從前期資料分析中科三期溝通平台，包括其型態、過程、效益與結果等等；第四部分為課責機會，包括資訊公開、決策、環境，接著，第五部分著重分析中科前后里園區整體商議治理系統之成效性，包括提升決策的正當性、鼓舞視野的公共性、促進過程的互動性、化解認知的落差性、溝通理性的成就性、維護續商的關鍵性六大層面，再者，第六部分從決策權威著手，分為決策化解認知的落差性、決策的公共性、決策的正當性、決策的接受性、決策包容性、決策合法化等。

---

<sup>15</sup>MAXQDA 由德國的 UdoKuckartz 教授所研發，於 1980 年發表於德國柏林，主要針對社會科學實證研究之需求所設計。研發之初名為 WinMAX，在 2004 改名為 MAXQDA。

透過軟體分析可得譯碼矩陣圖 (code matrix)，針對本研究個案進行分析探討，而本研究將使用譯碼矩陣圖及譯碼次數圖呈現本研究之個案分析。譯碼矩陣圖為 MAXQDA 內建的視覺性工具，使用者將訪談逐字稿匯入軟體，進行概念編碼及分組後，可將其轉換為視覺化圖形輸出，MAXQDA 含有「code-matrix」(代碼矩陣瀏覽器)、「code-relations browser」(代碼關係瀏覽器)、以及「text comparison chart」(文本比較圖)三種不同類型的跨個案視覺化工具(張奕華、許正妹，2010：206)，最後再使用軟體匯出譯碼矩陣圖。

代碼矩陣圖透過圖形化的交叉比對，主要目的在於呈現受訪者與「概念」的連結關係。以圖為例，從圖形上的方塊大小，即可對照每位受訪者與各項影響因素提及次數比例。其次，藉由軟體操作更可導出表之代碼次數圖，透過數字的呈現與對比，將可明確羅列出每位受訪者與各項影響因素提及次數。而藉由代碼矩陣圖，我們將可得知每位受訪者對於「概念」的提及次數，了解受訪者提及次數較多的面向，抑或是某位受訪者對於某些因素，相較於其他受訪者的提及次數為多，則該受訪者可能對於分析面向的了解較為深入，且關係較為密切。

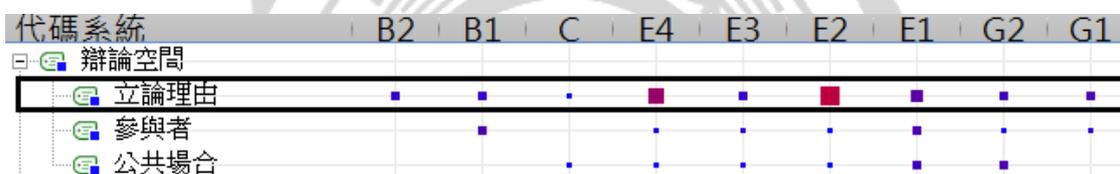


圖 6 MAXQDA 代碼矩陣圖

資料來源：本研究繪製

表 6 代碼次數表

	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1	總和
立論理由	5	5	2	13	5	16	8	6	7	<b>67</b>
參與者	0	7	0	3	4	1	7	2	4	<b>28</b>
公共場合	0	0	2	1	3	1	6	7	0	<b>20</b>
總和	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>115</b>

資料來源：本研究繪製

## 第五章 中科三期后里園區個案分析

本章將透過前述所建構之商議治理分析架構，解析商議治理理論中所篩選出的影響變數，對於中科三期后里園區發展的影響。章節安排將以 Dryzek (2010) 所提出商議治理模式，將其分為「辯論空間」、「充權場域」、「溝通平台」、「課責機會」、「商議系統」以及「決策權威」六大面向，在各個面向中再搭配相關理論所提出的各個因素為分析主軸，來檢視商議結果，並將受訪者所談及的開發問題，以及可能因應之策略作整理分析，希冀可經由各面向的解析，找尋出影響中科三期后里園區中商議治理之重要因素。

### 第一節 商議治理前提

本階段包含兩大面向影響其商議治理之發展，分別為辯論空間與充權場域，其中辯論空間因素由立論理由、參與者、公共場合所組成；充權場域由找出與表達需求、建立目標與期望、發展能達到目標的行動、選擇理性方案、採取適當步驟、評估結果與持續性所組成，主要藉此瞭解中科三期后里園區發展過程中，開發進行前的商議治理影響因素包括哪些部分，以及匯集各利害關係人之充權場域運作狀況為何，各方以何種方式表達需求，如何能夠循序漸進達成期望目標，並對於開發過程能夠進行持續性的關注，找出此階段商議治理的重要影響因素，相關分析論述如下：

#### 一、 辯論空間

中科三期后里園區的辯論空間部分，分為立論理由、參與者、公共場合三大因素，藉由分析架構、受訪者之意見，並利用質性分析軟體 MAXQDA 製作代碼矩陣圖與代碼次數圖。

在辯論空間因素中，透過圖 5-1 代碼矩陣圖可發現，就受訪者角度而言，受訪者 E2 對於立論理由提及次數最多，其次，再藉由軟體操作更可導出表 5-1 代碼次數圖，透過數字的呈現與對比，可明確了解受訪者 E1 對於各項因素提及次數最多，又以「立論理由」為提及次數最多的因素，其次為受訪者 E2 及 E4，由此結果可得知受訪者 E1、E2 及 E4 對於分析面向的了解較為深入。

若從影響因素而言，以「立論理由」為最多次，相較於其他兩項因素，被談及次數明顯偏高，這樣的結果顯示在辯論空間部分，以「立論理由」此項影響因素較為關鍵，而值得注意的是受訪者 E2 提及次數最多的「立論理由」，受訪者 E4 亦有提及達 13 次之多，明顯高於其他受訪者，代表「立論理由」在 E2 及 E4，甚至是其他包括受訪者 E1 及 G1，具有其重要性。受訪者 E1 除「立論理由」此

項因素外，「參與者」與「公共場合」因素在所有訪談者之中次數亦較多，顯示受訪者 E1 就辯論空間部分，特別注重中科三期后里園區之開發問題，並實際參與各項公開說明，此與 E1 為鄉鎮民代表有關，除了對於中科三期后里園區開發從頭到尾實際參與外，可能與其身兼農業環境保護協會成員有關，因而有較強的參與動機並經歷相關的說明會議，而這兩項因素也正是受訪者接受訪談時，談及最多的兩項因素。

另外，就「公共場合」這項因素被談及的次數較其他兩項為低，受訪者大都提及 1 至 3 次，少部分受訪者包括公部門與鄉鎮民代表提及次數較多，可能與實際參與此項議題成員多為主管、地方代表有關，顯示受訪者對於公共場合為何，較無法清楚明確的說明，此可能就是議題之參與者多為固定之專家學者，或是地方代表有關。

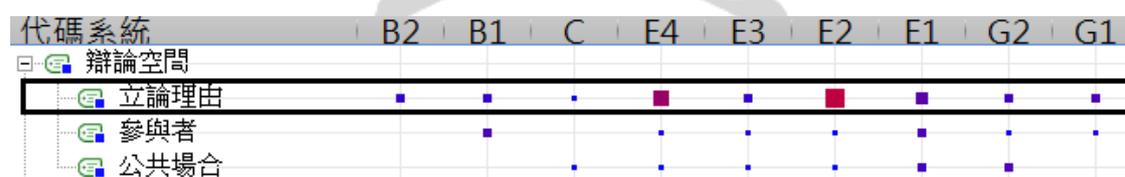


圖 7 辯論空間代碼矩陣圖

資料來源：本研究繪製

表 7 辯論空間代碼次數表

	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1	總和
立論理由	5	5	2	13	5	16	8	6	7	<b>67</b>
參與者	0	7	0	3	4	1	7	2	4	<b>28</b>
公共場合	0	0	2	1	3	1	6	7	0	<b>20</b>
總和	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>115</b>

資料來源：本研究繪製

### (一) 立論理由

從各受訪者訪談內容可發現，每位受訪者對於中科三期后里園區開發過程，仍存有不少的問題，不僅包括放流水爭議、空氣問題、交通運輸等，更包含健康風險評估調查、偵測設備之建置，其中公部門 G1 提及中科三期后里園區主要爭議點為汙水排放管的設置，以及居民健康照護問題：

中科三期有汙水管的排放，是大家比較爭論的一個點，后里園區比較要求就是環評有一次是敗訴，那就是要健康照護的問題沒有詳細的規劃，居民的健康照護。所以成立一個環境影響監測小組，這兩大爭議點在這裡。(G1-1-1-27)

行政法院敗訴後，有補提這個健康照護跟環境監測的小組，撥一點經費去處理。(G1-1-1-29)

受訪者 E1、E2、E3、E4 分別對於汗水排放之問題提出了意見，E1 認為汗水排放問題確實存在，導致汗水排放口附近生態危害；受訪者 E2 則認為汗水排放問題已對於后里區生態環境產生影響；受訪者 E3 則是提到了中科三期進駐後對於后里地區的環境改變，從原本的優等生活區，轉變為空氣、水、土壤等遭受影響的工業區；受訪者 E4 為汗水管排放出海口之鄉鎮民代表，對於排放水所造成生態之影響有深切的體認：

現在汗水排放下去，鰻魚就不會來這邊產卵了，就是跑到別的地方。所以說他會排斥這個汗水，沿海這些抓鰻魚苗的漁民就沒辦法生存。(E1-1-1-29)

牛稠坑溝都污染這麼嚴重，魚都不見了，你說大安港有沒有，它不是魚死了一大片嗎？他也說沒有汙染，真是睜眼說瞎話。(E2-1-1-38)

在水的源頭做科學園區，我認為是對后里區生活品質是不好的，以前我們后里這個地方列為優等生活區。科學園區又要進來，把我們后里這個地方搞亂了，帶來這個空氣問題，水汙染也是。(E3-1-1-18)

大安區這邊自從一百年四月，汗水從我們這邊排放後，第一天就發生了死魚事件，魚死了很多，四月二號也是我們里民發現的，發現怎麼魚死了這麼多，原本是有從市議員那邊得知消息，是四月十三日才會排放，結果四月一號就排下來了，那魚也死了一堆。(E4-1-1-19-1)

受訪者 C 則對於汗水排放問題有不同的見解，這些汗水排放都有嚴格的監督機制，並定期有環保稽查人員前往抽測，若仍有汙染情形出現，依照開發所訂定的法規，相關主管單位應負起全責：

假如生態真有被破壞，經過證實是因為我們汙染所引起的，政府法律本來就有規定會要歸責於我們的部分，我覺得這個在政府的法令裡面是很嚴謹的，總而言之，我們是有監督小組的，如果有什麼樣的情況，理論上應該是跑不掉的。(C-5-3-110)

受訪者 B1 及 B2 對於汗水排放問題提出了以下想法，受訪者 B1 認為居民對於廢水汙染問題有做出因應對策，水汙染問題對於環評是沒有合法性存在的，因此必須進入第二階段環評，但卻遭到行政法院駁回；受訪者 B2 則認為相關監督單位確實執行審核的工作，在這些機關的確保下，汙染問題應不至於發生：

它裡面最主要的爭議是對水汙染的部分，這個地方的農民跟一些環保團體，他們認為裡面沒

有說明的非常詳細，所以他們認為這樣子環評的結果是沒有合法性的，他認為應該要進入第二階段的環評，而不應該通過並核准開發，所以他有提出相關的抗告。(B1-1-1-23-2)

抗告部分是在之後，但是相關的開發其實政府機關已經核准，所以我們就相關企業的部分，我們其實已經持續在執行，那後面部分是農民去提出抗告，提出抗告的部分則是法院那邊，法院部分依據他所提出的證據，其實他所提出相關訴願的部分有好幾件，大概有一、二十件，大部分是被駁回的。(B1-1-1-23-3)

中科管理局跟環保單位應該都有在監測他汗水的排放，那是不是真的像當初所講的那樣用水量很大，還有他排放廢水跟稻期耕作的問題，因為他水是往三義那邊走，他三義下去在中社那邊，當初是擔心汗水排放，會污染到稻作水質，看起來好像也沒有。(B2-1-1-19-2)

另外，對於健康照護問題，受訪者 E1 及 E2 認為居民健康照護問題並未得到完善的解決，前者利用監督會議的機會，提出能對於居民健康風險進行評估、調查，卻無法得到實際解決方式；後者認為早在開發前，就應先做居民健康背景值之調查，往後才能有相互比較的依據，且須設定樣本數，定期追蹤檢查：

后里到目前為止還在爭議這個問題，就是健康風險評估的問題，然後后里人的健康背景資料這一些。(E1-1-1-21)

沒有很審慎地在處理，到目前還是，我們這一次的監督會議也還是一再提這個問題，已經到現在，你看從民國九十七年到現在，都還沒有很完善的解決。(E1-1-1-23-1)

背景值的問題，你一定要先做個背景值。背景值做了以後才知道以後會如何，現在跟以後環境的差異會如何。(E2-1-1-20-2)

最主要是他們對背景值沒有做徹底的調查、了解，背景值包括河川啦，那人的部份你也要做背景值。(E2-1-1-32-1)

我們要求至少要找一千個人，你要做身體的調查、血液裡面污染的程度，然後這一千個人每年或是多久，一定還要再做一次調查，看有什麼差異，才能做追蹤。(E2-1-1-32-2)

對於健康風險評估或是背景值的調查，受訪者 C 認為在中科三期未進駐前，后里區即存在相關的因素，可能對居民健康產生影響，然而中科三期進駐後，居民或相關團體要求將這些因素納入，與中科三期整體作健康風險評估，然原本存在因素之行為模式，卻與中科三期不相同，若加總作健康風險評估有其困難度：

這個事情是這樣的，不是因為背景值沒有調查，背景值一定會去調查，后里有豐興鋼鐵、

有焚化爐、有正隆紙廠，我們初步調查就有這三個，就是一些因子它本來就有的現況。所謂的健康風險評估，就是我們要來建設后里園區對當地民的影響。他們要求我們要針對這三個既有的污染源，要加總在一起做健康風險評估，那是不合理的，這三個它們的行為模式我們不知道，今天理論上他三個已經存在了，他們一直說我們要把原來污染源的加乘效果要作起來，老實說這三個我們是做不來的，因為那是他們的行為模式。(C-1-1-144)

再者，受訪者 G1 認為公部門相關單位，對於資訊公開之處理並不完善，就科學工業園區開發仍欠缺其透明度，居民對於公部門所作出之環評資訊，會產生不了解，甚至是誤解之情形，因而有資訊落差的情形出現：

我覺得政府單位也應該檢討，就是說我們資訊公開不是非常徹底，而且很正式化，有點像貓抓老鼠一樣，有時候會讓民眾誤解你政府做你的環評，民眾不了解它事實的情形怎樣。(G1-1-1-41)

對於資訊公開問題，受訪者 E1 認為開發單位並未提出原物料之資訊，居民無法了解這些科學工業之製成，在不知情的形況下，就只有對於環境保護問題優先爭取；受訪者 E4 則認為在發生突發事件後，相關單位並未公開說明，在政府與居民雙方皆不了解的情況下，居民無法得知公部門之困難，公部門無法了解居民憂心之處，容易產生誤解：

你沒辦法提出你公司裡面的原物料，你沒辦法提出這些，你就不知道到底人家工廠來是要做什麼東西，重點是工廠來，不會帶來地方上整個環境的污染，這個是最重要的，當然就業是非常重要的，但是你總不能夠說只顧就業，而不顧及這些環境的問題。(E1-1-1-33)

我們在四月二號有去中科汗水廠那邊抗議，那時候胡市長有答應，差不多四月三號下午五點左右他有來，他有答應說三個月內要叫中科評估延伸三至六海哩，要開個說明會，結果到現在都沒有說明會。(E4-1-1-19-2)

我們里民就要求說，你魚死了這麼多，對我們人體一定也有影響，我們就要求要再做延伸出海就是了，延伸三至六海哩，那胡市長答應說三個月內來評估說明，結果這段時間，一百年的四月一號到一百零二年已經快要屆滿兩年了，都還是沒有來開說明會。(E4-1-1-23)

最後，關於中科三期后里園區之爭議，受訪者 B1 認為主要在行政程序方面，第一部分為環評行政過程的中立性，利害關係人認為政府機關未按照環評承諾，仍通過了環評許可，有偏頗的問題產生；再者，居民認為關於汗水問題，並未詳細說明，在環評沒有合法性的情況下，應進入第二階段環評，因而提出控告；相關訴願案件部分，行政法院也認為確實有行政不中立的情況，整體看來開發單位是有某些瑕疵存在，環評許可是無效的，卻仍照准開發，雙方認知存有差距：

主要爭議點是就環評整個過程行政的中立性，他是認為說這個過程中，可能政府機關沒有完全按照環評的承諾去執行相關的評估，就通過了環評的許可。(B1-1-1-23-1)

最主要的爭議是對水污染的部分，這個地方的農民跟一些環保團體，他們認為裡面沒有說明非常詳細，所以他們認為這樣子環評的結果是沒有合法性的，他認為是應該要進入第二階段的環評，而不應該通過並核准開發，所以他有提出相關的抗告。(B1-1-1-23-2)

相關的開發其實政府機關已經核准，那我們就相關企業的部分，我們已經持續在執行，那後面的部分是農民去提出抗告，提出抗告的部分則是法院那邊了，法院部分依據他所提出的證據，其實他所提出相關訴願的部分有好幾件，大概有一、二十件，大部分是被駁回的，那其中有一件，他是針對行政不中立的部分，他認為這個開發的單位程序是有瑕疵的，這個法院就有判決成立，所以他認為說這個是敗訴，之前環評許可是無效的，但是這個主要是對行政程序上面來講。(B1-1-1-23-3)

對於行政訴訟問題，受訪者 G2 認為環保署有通過環評，居民與環保團體認為其不合法，對環評提出抗告，行政法院認為開發單位程序存在瑕疵，因此判決環保署敗訴，便轉而以有條件通過，但中科對於這些條件未能確實執行，因而產生後續問題：

我記得應該是環保署，因為等於是中科有送，送上去環保署有通過，有看它的環評，那所以當地居民是認為你部分不合法，然後就去告，提出行政訴訟。(G2-1-1-25-1)

接著訴願、行政訴訟，後來行政法院判環保署敗訴，等於中科它那個環評，我印象中好像是有條件通過，有條件通過以後，中科好像要去做什麼東西，結果它沒有做這個事情，所以他敗訴。(G2-1-1-25-2)

綜上所述，中科三期后里園區從開發至今，仍存在相當多的爭議，包括污水排放問題、健康照護問題、資訊公開、行政效率、行政合法性與中立性，甚至是交通問題。以公部門角度觀之，最主要爭議在於污水排放、健康照護與行政訴訟；以地方代表、團體角度觀之，環境保護問題為首要，后里地區以農業為主，農業用水量與是否遭受污染威脅即是居民們關心的問題；而受訪者 C 認為科學工業園區開發，一切有嚴密的監督機制，相關單位層層把關，若能發生問題，環境影響評估說明也有相關處理機制，不能將一切開發爭議歸責於中科，反觀受訪者 B1 認為爭議點在於行政不中立，以及其合法性出現問題，在這些爭議不斷的情況下，中科三期相關企業單位進駐也間接受到了影響。

再者，中科三期后里園區牽涉利害關係人甚廣，各方皆有其立場與看法，而各方是否能在公開場合中，理性又相互闡述彼此的意見，理解、接受程度又為何，

顯示中科三期后里園區開發之複雜程度，仍需要各方之參與進而化解問題。

## (二) 參與者

從各受訪者之訪談內容中可發現，中科三期后里園區所涉及的利害關係人範圍廣泛，其中受訪者 G1 認為參與者主要包括環保團體與民眾，但前提是這些民眾對於此類議題應有一定程度的了解，尤其是專業知識的學習；而環保團體雖具備了一定的專業知識，但為了達到其目的，所使用的方法手段，仍有待商榷：

可以開放給一些利害關係人或是第三者去參與、表達意見，它是先給他表達以後，然後再把它收集以後再開那個環評會。(G1-1-2-21)

其實要了解這個事實，也要有專業的知識的民眾才有辦法，沒有的話，像一般農民或民眾，對這方面不很了解的話，很難介入參與。(G1-1-2-43-1)

環保團體，這些人就是專門在弄環保抗爭的，他們反而有點鑽牛角尖，甚至無所不用其極，所以大家就好像作保密防諜一樣，貓抓老鼠這樣的想法。(G1-1-2-43-2)

受訪者 G2 則認為，在相關程序規範中，確實訂定有其應通知的利害關係人，此類關係人以開發地區之民意代表為主，主要包括鄰里長，且相關單位會對於此類利害關係人，通知其有公聽會之舉行並應參與；而一般民眾若要獲得相關資訊，只能透過公告：

基本上都有一些規範，規範程序的內容讓民眾去參與，但是只是說一般民眾它要獲得這些資訊，一般是透過公告。(G2-1-2-43-1)

後來那一帶，它在環評法、相關法規裡面，它就會說你這個公告除了在縣市政府以外，區公所還有鄰里，它已經延伸到一般里長都會收到，如果在它的管轄範圍以內，他們都會收到這方面公聽會的通知，基本上都會收的到。(G2-1-2-43-2)

受訪者 E1 認為相關單位所通知的是鄉鎮市民代表，但卻沒有全面性，只限於當地區域，附近鄰里相較之下並沒有受到特別重視，如此一來，會出現相關單位是不是怕會有爭議產生，確實有盡到通知的義務，但參與者卻沒有全面性。然就開會過程而言，由於只開放相關開發單位、專家學者參與討論，鄉鎮市民代表在無法參與的情況下，只能透過視聽的方式，也無法清楚了解其討論內容：

當地的開會一般他都會通知里長，他通知里長好像也都是當地的而已，沒有全面性。(E1-1-2-37-1)

中科你在后里開發來講，他就會通知當地里，周遭的他好像就比較沒有重視，很簡單的，他們來開發的時候，好像怕地方上有爭議，好像他是越少人知道越好，我開個公聽會、開個說明會，只要是有人來聽就好，例行性的已經有了。(E1-1-2-37-2)

看到開會過程，裡面再講什麼其實也聽不清楚，當然你最基本要開放地方代表，就是說派幾個代表上去，總不能說全部所有人你都給他擱在外面。(E1-1-2-47)

關於公聽會的通知方式，受訪者 E2 提及說相關單位會透過區公所，再聯絡各村里，或再聯絡環保團體，由上而下的聯絡方式，擴及各個利害關係人：

他是透過區公所，然後各村里跟他們講，然後跟環保團體他們講，是這樣子。(E2-1-2-46)

中科三期后里園區參與者之廣泛，受訪者 E3 認為說各層面之利害關係人，通通都能夠參與，其中包括地方代表、相關人士，但其中卻不包含行政單位主管，只能將意見反映給副主管或附屬單位主管，這種間接的溝通關係，可能導致問題無法徹底解決：

有關人士通通有，地方也是，什麼人要參與都可以參與，縣政府、縣議員什麼都可以參與聽證會，公開的聽證會。(E3-1-2-34)

沒辦法當時就解決這個事情，有時候開會局長就不敢來啦，只有副局長來或是各單位的主管來，局長不來所以事情就沒辦法徹底解決。(E3-1-2-84)

關於參與者全面性的問題，受訪者 E4 也認為會議所邀集的參與者並未全面，而主要跟行政單位接觸的是地方代表辦公室，開發所在地各里長皆有可能成為監督小組之成員，其成員可透過監督小組向中科反映相關要求，但中科是否能及時處理立即回應又是另一問題所在：

我們裡這邊都是透過里辦公室一直給他要求，要求中科要開監督會議，我也是監督小組的成員，我也是透過這個跟他們要求要來開說明會，那他們一直都還沒來開說明會。(E4-1-2-27)

後來他們營建組跟環安組的有來大安這邊，有時候是去跟互相產業協會的代表，他也是龜殼里長，有時候去那邊意思是說要討論配套措施，結果講一講結束還是說這樣不行。(E4-1-2-29)

也不是都只有里長，還有一些專家學者，以及當地的里長而已，也沒有說全部的里長。(E4-1-2-63)

再者，訪談者 B1 認為參與討論的人員實際上是有限的，各階段審查會議會分別加入不同的討論人員，以環評審查會議來說，其中包括相關的行政單位主管、專家學者與開發單位，而這樣一個人數達十幾人的會議，是否就代表了各面向間的想法，其實是會遭人質疑的，再者，各利害關係人中又存在不同的派系，有些偏向於行政單位，有些則偏向於居民、團體，這些種種因素都會讓中科三期后里園區之爭議更加複雜：

以廠商來講，就環評開發許可的過程當中，參與一開始並不是所有人，那它有一個所謂的環評審查會議、環評審查大會，我們目前現在的環評都是在環保署裡面去做審查，環保署審查會議它會去找相關的政府官員，另外再加上專家學者，還有就是一些開發單位，一些利害關係人像是地方的代表、人士。(B1-1-2-31-1)

這個環評審查會議的部分，裡面成員差不多就十幾、二十個人，這樣的人數去決定一個開發案，其實代表性還是會被質疑的。(B1-1-2-31-2)

政府機關官員的角色在裡面是很尷尬的，專家學者也是很奇妙的，像是有些學者可能是屬於親官方派、有些可能是親地方派、有些可能是單純為反對而反對的；那地方的部分，其實地方的代表你看你要找的是誰，如果找的是民意代表、或是被徵收土地的農民、或是炒地皮的房地產人員，其實它的角色都不一樣。(B1-1-2-33)

在這個環評會議討論的過程當中，他的成員畢竟是有限的。(B1-1-2-39)

綜上所述，中科三期后里園區之爭議涉及利害關係人層面甚廣，法規中雖訂定有應通知各利害關係人，但環評審查僅是由幾十人所組成之會議所決定，其代表性會遭受質疑，此為官方審議之面向；另外，在與民對談之中，未能安排指標性的行政機關首長參與討論，會議結果也易遭民眾抗拒，認為並未直接接觸問題核心，在這種間接溝通的情況下，可能會添加入許多因素，導致溝通結果產生變化，意見無法有效傳達。

最後，有受訪者提及與談人員專業性的問題，不能空有一百分的環保意識，連帶應提升專業環保知識，避免出現資訊不對稱的情形，並加強會議討論過程的透明化，讓各利害關係人充分了解權益所在。

### (三) 公共場合

關於中科三期后里園區開發之審議程序，首先，相關資料會登錄上網，各利害關係人可自行擷取，在網路上公告的時間須為 15 天，但主要是了解環評作業程序的公部門或學術團體，能得知此類資訊，一般民眾除非了解資訊應用與相關

規範，否則無從著手的，受訪者 G2 也提及在環境影響評估通過後，開發單位動工前，還需進行相關的說明會議：

它的東西會上網，環保署會上網，上網以後他們就會從裡面擷取，沒有直接就給這些團體。  
(G1-1-3-41)

透過公聽會的方式，讓民眾了解。那環保署它還有一個方式，就是你要辦環評，你要檢測那些東西，你要把資料 PO 在環保署的網頁上，它有這個動作。(G2-1-3-37)

我們公務部門、學術團體比較知道，或是一些環保團體它會去看，一般民眾不會利用，他根本不知道這方面的訊息，都是透過公告，所以現在都要求公聽會，公聽會的方式是比較 OK 的，而且它是在，我剛剛叫那個它是在要做環評書的時候，它要上網公開十五天。(G2-1-3-39-2)

它好像有一個作業要點，還是環評的相關法規裡面有規定，就是你要做環評檢測，你一定要公開十五天在網頁上讓大家知道。(G2-1-3-41-1)

你是屬於政府單位的話，除了環保署的網頁你要去公開，縣市政府的網頁你也要去公開這些訊息，讓民眾表示意見，就是至少要半個月、十五天。(G2-1-3-41-2)

你的環評書通過以後，你要動工前還要辦一個環評說明會。(G2-1-3-43)

受訪者 E1 認為中科三期后里園區所舉辦之公聽會只是例行性的，並沒有實際達到其效果，公聽會應為開發前所舉辦，而不是要開發時才來進行公聽會。另外，就公聽會的性質而言，各利害關係人在相互討論時，不應有所隱瞞，會議之進行也須透明公開，環評審議規定有其限制參與人員，除了讓與會人員能夠了解外，其他關心議題的人員也都能夠透過視聽設備了解會議之進行，而不是會議結束後才從記錄中得知：

我感覺他們舉辦的公聽會，好像都是例行性的公聽會而已，沒有那個實際的效果。  
(E1-1-3-31-1)

所謂的公聽會應該是開發前的公聽會，而不是已經要開發的公聽會，我覺得這個不重要，大部分我們國家在做一些重大建設的時候，或是一些大開發案，都是已經規劃好以後才來開公聽會，我是覺得你在開發前、規劃前，就要來開這個公聽會，或是說明會這些，聽聽地方上的意見，這才是比較實際的。(E1-1-3-31-2)

如果你一個公聽會也好、說明會也好，要有實際性，而且大家不要有隱瞞，不要一個有所隱瞞的公聽會，這樣才對整個社會、國家有保障。(E1-1-3-33)

公開的場合在做審查，但是當我們要進去的時候，他就不讓我們進去了，就變成說他們在樓上審，我們只能在樓下看螢幕而已。(E1-1-3-45)

最離譜的是，到最後我們上去，上去後來他們本來是透明玻璃，後來用夾板全部圍起來。(E1-1-3-47)

用厚的三夾板圍起來，連看都看不到裡面的人在做什麼，是很明顯的一個黑箱作業。(E1-1-3-49)

另外，受訪者 E2 認為公開辯論雖有舉辦，並於會議中提及關於健康風險評估，但得到的卻是不會產生問題的回應，這些回應目前仍遭到當地區民或團體的質疑：

其實他這個公開辯論我們都有，不過，他根本不理你，我們也要求、公開要求要做背景值，不過他還是不理你，他都說沒有問題，只有一句沒有問題，絕對不會有問題。(E2-1-3-38)

關於公共場合的討論，受訪者 E3 認為相關單位確實有舉辦聽證會，且聽證會的舉行事一個很好的機會，能夠讓各面向的利害關係人表達意見，但為避免衝突產生，需要警方來維持秩序，這卻是少見的。隨著開發時間的拉長，新任地方代表無法參與相關的會議討論，可能也無法接觸先前的與會人員，重要資訊無法有效傳遞，進而造成斷層：

公開場合他們後來有開聽證會，那時候還沒有合併，在縣政府南陽豐原南陽那裡，在縣政府開聽證會，開了兩次聽證會。(E3-1-3-30-1)

這是唯一很好的現象，聽證會實際上沒有開什麼聽證會，只有后里中科三期七星園區的警察會來開聽證會，這是頭一次見到的事情。(E3-1-3-30-2)

關於這個公開辯論的場合，之前它排放管要遷往我們這邊的時候，可能我們前任的里長，那時候有的樣子，到最後好像有一場在海墘國小那邊，這好像都有，但那時候我還未擔任里長，所以就沒有參與了，這有無開會的我就不知道了，因為我也沒有去。(E4-1-3-25)

中科三期后里園區開發計畫擬定過程耗時一年半載，說明會舉辦次數多達 35 次，受訪者 C 認為在這樣長時間又頻繁的與民溝通、協調，仍產生抗爭的問題，這是她無法理解的，顯然在這樣的機制下，各利害關係人之間衝突無法有效解決，開發問題仍舊存在。

這個是計畫擬定過程，計畫擬定過程我們花了一年半的時間，到地方去開了三十五次的說明會，那在這樣子的前提之下，如果你問我說，為什麼還會引發這樣子的抗爭議題，老實說，我不太知道為什麼。(C-1-3-62)

整體而論，公部門對於中科三期后里園區開發歷經了長時間規劃，次數繁多的說明會，居民與團保團體仍對於此類討論與回應不甚滿意，主要包括資訊雖上網公告，提供各利害關係人查閱，但若非深入了解此議題的人員，是無從著手的；此外，環評會議討論過程限制人數問題，某些中間人員無法與會，只能透過視聽設備得知，會議整體代表性與透明度仍有不足之處，再者，會議結束後所作成之結論，或各方協調之要求，公部門又須經評估，無法立即作出回應，亦或是再次說明折衷之處，行政效率是溝通協調無法成功的關鍵因素。

立論理由在中科三期后里園區中，從籌設、環評、開發到廠商進駐等，各階段皆有可討論之處，筆者認為利害關係人主要針對環境保護問題，積極參與相關討論，開發單位與利害關係人間則產生了溝通協調問題，在無法有效溝通之情形下，問題無法有效釐清，進而能完整解決，導致衝突加劇。

最後，在中科三期后里園區開發議題下，仍須思考的是為何經過如此長時間規劃，輔以頻繁的說明會，仍產生環保、用水、交通等等的抗爭問題，各利害關係人之間能否達到平衡點，化解對立衝突，實則為有待加強之處。

## 二、 充權場域

在充權場域部分，分為持續性、評估結果、採取適當步驟、選擇理性方案、發展達到目標的行動、建立目標與期望、找出與表達需求六項因素，藉由分析架構，受訪者回應，輔以質性分析軟體 MAXQDA 製作代碼矩陣圖及代碼次數圖如下。

透過圖代碼矩陣圖可發現，就受訪者角度而言，受訪者 E1、E3 與 E4 對於各項因素提及次數最多，再透過代碼次數圖的數字呈現與對比，可以明確了解受訪者 E1、E3、E4 以「採取適當步驟」為提及次數較多之因素；受訪者 E4 則是「找出和表達需求」次數最多，這樣的結果，表示受訪者 E1、E3、E4 可能對此分析面向的瞭解較為深入，其中，受訪者 E1 為后里園區所在地區之民意代表，E3 為環保團體之代表，E4 則為大安地區之民意代表，對於相關行政單位是否有採取適當步驟，自是對其回應較為了解，或持有不同看法。

若從其他因素觀之，則以「評估結果」、「建立目標與期望」次數略少，而「採取適當步驟」與「找出和表達需求」次數較多，顯示在衝權場域部分，這兩項影

響因素較為關鍵，兩項因素除了受訪者 E1、E3 與 E4 提及較多外，其他受訪者回應次數偏少，顯示在中科三期后里園區開發過程中，各利害關係人間對於是否採取適當步驟，仍存在相當之差異，總和次數而言，次數多集中於地方代表與環保團體，顯示各方仍有許多應協調之處。

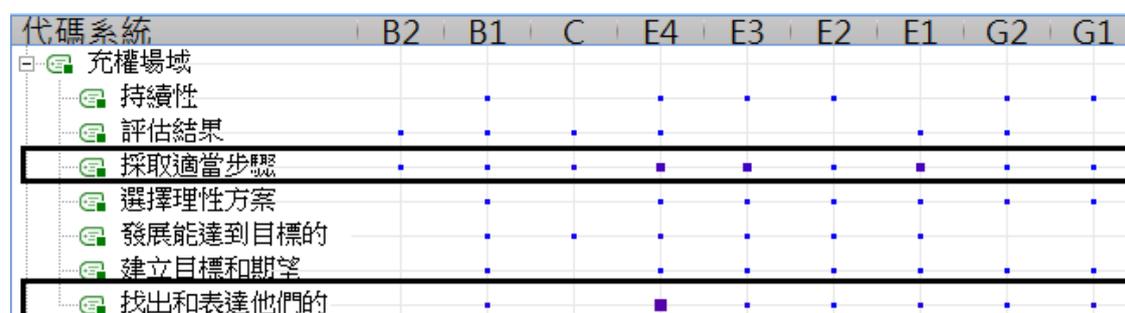


圖 8 充權場域代碼矩陣圖

資料來源：本研究繪製

表 8 充權場域代碼次數表

	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1	總和
持續性	0	1	0	2	3	1	0	4	1	12
評估結果	1	1	2	1	0	0	3	1	0	9
採取適當步驟	2	2	5	10	9	1	10	1	1	41
選擇理性方案	0	3	0	2	3	1	3	4	1	17
發展達到目標的行動	0	2	3	6	3	1	3	0	0	18
建立目標與期望	0	3	0	1	2	2	2	1	1	12
找出和表達需求	0	6	0	12	5	1	5	1	6	36
總和	3	18	10	34	25	7	26	12	10	145

資料來源：本研究繪製

### (一) 持續性

對於中科三期后里園區爭議之解決，是需要長時間、持續不間斷的溝通、協調，行政效率、回應性是關鍵因素，公聽會的機制是在於各利害關係人之間，能透過不斷的討論，尋找出一個共識點，公部門應審慎看待科學園區之開發，秉持著將心比心的想法，持續關注、修正開發爭議，居民與環保團體也自發的監督園區各污染排放措施，在雙方的齊力改善下，是園區能夠持續改善的關鍵因素。

就持續性因素觀之，客觀上來說，受訪者 G1 認為持續性關注中科三期后里園區之開發，並透過不斷溝通，是有助於達到相互學習、參與、合作的價值；受訪者 G2 也認為透過公聽會的方式，確實有助於了解問題，進而研議解決方案。

但主觀上，受訪者 G1 認為事實上並不是如此，導致科學園區之設置仍舊引發諸多問題：

能不能達到相互學習，如果是良性的溝通當然有達到相互學習、參與、合作的價值，但是往往事實並不是如此。(G1-2-1-37)

因此而選擇出更為理性的方案，基本上，你提供意見的話，他們都要去反映，都要去回應，那也許他們當時沒有想到的問題，其實他們對地方的問題最了解，提供了以後他們要去做研議。(G2-2-1-45)

受訪者 G2 認為必須透過持續性的會議討論，來達成持續商議的目的，但也並不是接二連三的舉行會議，對居民、團體之問題、要求，應審慎做出評估：

這個方式我覺得應該是可以，而且你公聽會不只開一次阿，你可以開兩次，第一次好像沒有什麼結論，你開第二次、第三次，這個部分在環評法規倒沒有規定要開幾次。(G2-2-1-53)

當然你說兩次、三次這樣永遠開不完也不是辦法，我覺得基本上開個兩次應該是比较好的方式。(G2-2-1-55)

持續商議的空間，基本上這個是有的，你只要民眾提出或是環保團體提出，你中科管理局他不會不理不睬。(G2-2-1-107)

地方代表則認為相關行政單位並沒有拿出誠意，雖有依照環評法規舉行公聽會，但受訪者 E2 認為只是達到程序規範，應與民互動，實際與開發地區各村里協調：

他都不是很有誠意地跟我們講，都是官樣文章的，就是過程有做就好，照說你真的跟我們居民要互動的話，是要第一個要去各村里，他也沒有。(E2-2-1-52)

中科三期后里園區爭議經長期的討論，地方監督小組也持續的與中科進行討論，針對各種爭議問題，爭取地方權益，受訪者 E3 認為后里地區以農業為主，用水問題為首要，因此持續為用水問題與中科進行協調。受訪者 E4 卻認為居民持續爭取討論的機會，但是中科管理局與相關行政單位的回應態度，是溝通協調無法成功的關鍵因素。

中科監督委員會，我們農業環境保護協會有三席在裡面做監督委員，所以我們長期的跟他在討論這個事情，如果有什麼事情出來，我們一定會堅持到底，替地方解決這個事情。(E3-2-1-60)

這個案子九十四年，里長來了我們一直擋他擋到最後，也是有條件通過，到九十八年才過，我們跟他擋了五、六年多，到九十八年才過，也是有條件通過。(E3-2-1-72-1)

擋水資源的事也只有我們這個協會在擋，環境保護協會跟他擋的，我們也沒有要求什麼，你就水源給我們保持，你不要連我們灌溉的水源都拿走，那我們怎麼生存，我們沒有生存的地方，我們都是種田的人，我們沒有了水我們會很痛苦，所以我們也一直為了中科用水的這一件事，一直把他追得很緊。(E3-2-1-72-2)

持續要求，那他們就一直拖、一直拖，都沒有要來開說明會的意思。(E4-2-1-119)

我們還是一直跟他催，還是都沒有消息，都沒有下文。(E4-2-1-123)

受訪者 B1 則認為環評審議，各利害關係人有其立場，雖持續性的討論，但以中科三期后里園區開發爭議而言，與當初目的已有背離。

這一個部分，你在十幾人的會議裡面去討論，討論出來的結論其實大家各有立場，當然後續的部分，環評審查會議討論完以後，它會有產生環評結論，他要招開所謂的公聽會，但是這個結論的部分，它已經有經過 N 次的討論，有經過各方人員的磋商，所以目前在我們這個園區遇到的是它審查出來的結果，其實跟當初的目的都有點背離了。(B1-2-1-33)

整體而言，中科三期后里園區之開發，是經過長期討論，持續監督下的結果，而在這樣機制下，能無法達到相互學習、合作的價值，主要因各方有其立場，歧見橫生，導致問題無法有效解決，並與當初開發目的產生差異。

## (二) 評估結果

在評估結果部分，相關行政單位會對於開發地區之土地徵收予以補償，受訪者 G2 認為土地徵收會參考實際成交價格，再透過地價評議委員會之評估，人民較能接受這樣的評估結果：

它可能需要更高的補助費，當然現在已經市價徵收了，可以彌補這一方面的缺陷，好像市價依你目前現況，現況附近的，不一定是這一筆土地，附近的實際成交價格那個市價，我們都還要參考那個實際成交價格，然後報給我們這個叫做地價評議委員會去確認，到時候你就用這個價格去徵收，這樣會比較符合人民的期盼，而且比較接近市價，那我們會覺得說比較有拿到對等的補償。(G2-2-2-51)

客觀上來說，科學工業園區在進行開發時，依照相關環評法規之規範，會有長期的計劃評估，受訪者 E1 卻認為，開發單位並未前來了解地區易產生的問題，

或聽取居民意見，是開發單位的疏忽，可能造成雙方產生誤解。受訪者 E4 認為污水排放管之設置為主要爭議，開發單位若應居民要求，再經環境評估，評估結果會遭致否決，勢必耗費時間成本，只能採取折衷方案：

我就說你開發單位在開發之前，你不來當地了解，你要來聽當地的一些意見，一些原本在當地比較容易發生的問題，你要來當地了解，他都沒有來了解，所以這就是我們開發單位最大的一個疏忽。(E1-2-2-85)

他們是說如果要再延伸還要再經過環境評估，那評估一定是不會過的，他們是這樣說的，要不然就是說要就原本的排放管，再加作蛇籠排到出海口，算是要出海就對了。(E4-2-2-29)

受訪者 C 認為在進行科學園區開發前，須經行政院核定，再經國科會審議，由上而下的匯報流程，最後由中科管理局執行開發案，而科學園區之開發，必須經過實質計畫，主要包括用水、用電、交通等資源的規劃，另輔以其他變更計畫，行政單位對於科學園區之開發是審慎處理的，絕對不僅是書面上的決議：

我們如果要決策之前，行政院要核定，我們的上級機關是國科會，國科會再上去，我們管理局如果有任何計畫，這樣子的一個開發計畫，按照園區法規的規定，我們要報給國科會，國科會再報給行政院，那行政院再核定下來。(C-2-2-22)

科學園區的計畫，你要想好那些有路、有水、有什麼等等，然後地要怎麼變、怎麼弄什麼的，所以它就要進行一整套的實質計畫跟變更計畫，實質計畫就是要先去規劃，這個計畫要怎麼發，我們需要多少水、需要多少電，然後要什麼人來用，然後路要怎麼開、汗水要怎麼排等等，這些全部都要有一套實質的計畫出來，絕對不是紙上畫畫或是什麼。(C-2-2-28)

反觀受訪者 B1 認為，科學工業園區之開發，必定會造成經濟與環保之衝突，在開發案定案後，居民對於補償問題，或是健康風險評估問題較為關心，國家經濟之提升與環境保護問題兩者如何尋找出平衡點，則是利害關係人間需協調討論的部分：

那就環境的保護來講，到後面大家也不專注在這一塊，其實大家爭論的是說你為什麼徵收我的土地比較多、徵收他的土地比較少，你為什麼造成我農產品的影響，你要補助我多少錢；你造成我健康風險有多大，你要補助我多少錢類似這樣，那對於經濟的開發跟環境的保護，兩者方向是一定會有影響的，你做開發環境一定多多少少受到影響。(B1-2-2-51)

整體而言，開發單位對於中科三期后里園區經過環評法規之程序，上級機關之核准，有其開發合法性，但對於開發地區之民意無法有效採納是其缺失，而經濟提升與環境保護兩者之間，充滿著各方的相互角力，從健康風險調查至土地補

償問題，可能是導致評估結果不斷變化之原因。

### (三) 採取適當步驟

對於科學園區之開發，環評法規有其步驟，客觀上，理論規範必須公開說明，通知各利害關係人，實務上的進行可能會再添加其他考量因素，受訪者 G1 認為環境影響評估前，一定會有說明會的舉行；受訪者 G2 提及開發時，環境問題為首要處理之案件，包括排水、空氣、交通規畫等等，環保署扮演著主要監督者的角色：

其實說實在理論跟理論、實務跟實務，你如果要有公開的說明或是怎樣，當然它在辦環評之前一定有說明會。(G1-2-3-31)

開發的時候，我們環境問題如果沒有弄好，我們的環評是過不了關的，對不對，包括排水計畫等等，你一個環評計畫包括的東西太多了，你沒有把這個東西規劃好，環保署他不會讓你通過的，這個專業知識的部分反而是政府在替他們把關。(G2-2-3-79)

受訪者 E1 則認為相關行政單位對於中科三期后里園區環評審查並不徹底，許多重要資訊應透明公開，絕不能有所隱瞞，再者，實際了解地方，並親自由開發單位進行了解，再輔以相關單位，如此一來，居民與團體得到被尊重的感覺，開發亦能順利推行。關於健康風險評估、背景值的部分，受訪者 E1 認為不應只是資料的查詢，應親自實施更新檢測，並納入原本的背景值，而這樣的說法與中科管理局代表顯然有所差異，後續部分會再提及。

另外，受訪者 E3 也認為開發單位應言出必行，不應只是紙上的模擬，更應親自了解當地需求：

我認為說開發單位，最沒辦法讓地方接受的就是，他們在環評階段，沒有很實際的在做這個地方上的環評審查，就是你要來的時候，不要有所隱瞞，對環保署那邊的一些相關當地的情形，都是用隱瞞的方式。(E1-2-3-55-1)

最主要就是說沒有實際去了解地方，你既然要做環評，你就是做比較確實、比較實際的，他們所了解的資料都是由相關的機關去了解而已。你當初剛來的時候，他們在大甲溪的下游，他們所提出來的，那時候說灌溉用水的問題。(E1-2-3-55-2)

沒有實際了解，都是調閱資料而已，他說后里人體的背景也是去衛生署調資料，空氣背景也是調資料。這些都是照道理你要做，就是要有實際性的來做，你又用調資料的方式，我都講過說，那這樣以後，全省的開發案你都不用去做背景、不用做環評。(E1-2-3-59)

更離譜的是你原來的背景沒有納入，監測原來的背景沒有加入，這樣子你每次的開發案都不會超過了。(E1-2-3-61-1)

我們這邊的空氣污染源已經達到那個最高標準了，快超標的，你應該加原來的，他原來的拿到一邊，接著又算現在的。(E1-2-3-61-2)

現在園區開發了，以後還要再一個大開發案來的話，你把原來的污染源又都拿掉，你再從零開始，那還用做環評。(E1-2-3-65-2)

如果以環保團體來講，在他們公部門都認為說，我們環保團體都是為了反對而反對，我覺得公部門不能有這種想法，環保團體不是說每樣都跟你反對，沒有反對你來開發，大部分的環保團體都是要求你們要依法行政，結果你政府部門口口聲聲都說依法行政，結果你嘴巴上在講，實際上沒有在做。(E1-2-3-71)

至今他還是不認帳，他們都還是覺得很好，都是說的一套、做的一套，根本都只是在桌上模擬，有考慮過要到現場來嗎？運作起來實際上是否有傷害到人。(E3-2-3-76)

受訪者 E3 提及為了讓居民了解科學園區開發所帶來的影響，特別自發舉辦活動，北上新竹霄裡溪實際了解科學園區汙水排放問題，客觀上來說，這種居民、團體自發的教育行為確實能夠增加其專業知識，但是否也應考量其正確性，以免一味的接受錯誤資訊，進而導致雙方衝突加深：

以前跟他抗爭的時候，我們看到這樣，我們由南村帶地方的人士到新竹霄裡溪，現在友達跟華映在霄裡溪上游排放汙水，用遊覽車載我們地方的人去那裏教育，科學園區下來就是這個問題，霄裡溪新竹那些人，都吃友達跟華映的水吃那麼多年，現在還在吃，你看怎麼辦。(E3-2-3-48)

我們農業環境保護協會，帶著我們的人到霄裡溪看，看這個科學園區來傷害就是這麼嚴重。(E3-2-3-50)

我們自發的，掏自己的錢，帶鄰居去教育、去了解、去看，讓大家了解實際上科學園區來，對我們大家是有危害的。那時候從霄裡溪回來大家會害怕，了解就一直抗爭。(E3-2-3-52)

不是像鄰居的里長，因里長有進入監督委員會，我們不是這樣，我們是民間團體進入的，我們算是地方人士的窗口。(E3-2-3-60)

我們是自發自己去的，我們去看他們那邊就是這麼壞，那裡把霄裡溪的水拿來當自來水，以後中部科學園區來了，他將我們的水源拿走，以後我們將步上他們的後塵，跟著他們的後面走。

(E3-2-3-66-1)

在汙水排訪管設置地區，相關單位雖有安裝配套措施，但應先以居民、團體了解為主，受訪者 E4 提及及時監測顯示為基本的水溫與 PH 值，但由於皆為英文，了解程度會有落差產生，另外在健康風險評估部分，有安排居民之健康檢查，但由於名額之限制與時間問題，並沒有積極的追蹤，再者，關於自來水裝設問題，也因為戶籍問題，居民居住環境問題，並未全面普及。最後，行政機關對於汙水排放事件應舉行公開說明，卻因其他因素而暫緩辦理，居民無法得到確切之回應，可能導致雙方誤解擴大：

關於政策這方面，他們是有來說要怎麼改善，他們在出水口那邊有裝置那個即時監測，這個即時監測也只是測得最基本的 PH 值而已，包括水溫、PH 值這樣而已。(E4-2-3-33)

他說你如果要裝自來水，是以民國六十年十二月幾號，戶籍就已經設在這邊才能夠裝自來水，後面有比較放鬆，說可以用民國六十一年六月幾號，有再放寬一點，但是還是有一些住戶，算是住在這邊時間沒有那麼長，或是居住鐵皮屋等等沒有合乎標準的，這樣也不能裝自來水，現在是這樣子，所以現在還是有些人沒有裝自來水。(E4-2-3-35)

那一陣子因為有發文要舉行公開說明會，八月份它就有發文說要開說明會，結過一直拖沒有來，接下來還發了一張文說經洽地方民意代表，第一張是一百年十月十八號，還有一張是十月十九號的，他說經洽地方民意代表宜暫緩辦理，後來它又發了這一張文，業經洽頂安里辦公處及大甲、大安地區民意代表，表示現階段宜暫緩辦理，寫這樣意思是不是說頂安里辦公處答應它，暫時不要開說明會。(E4-2-3-51)

關於配套措施，他現在有裝設明井在監測，好像是三個月還是半年檢測一次，他有定期在檢測，但是他檢測什麼的要怎麼講，有一些可能是劇毒的沒辦法檢測，導電度過高之類的。(E4-2-3-125)

他現在有安裝即時監測，那在活動中心這裡有用電腦連線，我之前有跟他們反映你還是應該要以中文為主，寫英文的話這樣誰看得懂。(E4-2-3-131)

我那個時候是有跟他要求要做健康風險評估，後來他有跟中國醫藥學院要求通知我們去檢查，但是這個有名額限制，而且名額並不多，第一次去做是一百年，那一百零一年有再追蹤，可是好像也沒有很積極追蹤，它是有排定時間，但是如果時間上不允許的話，後來也就沒有再排時間去。(E4-2-3-211)

關於採取適當步驟部分，受訪者 C 提及開發計畫需對該地區進行評估，如何將大面積的土地轉化為科學園區用地，應要進行都市計畫，再加上交通道路規

劃，監督小組會對於計畫之執行進行審核與調整，監督小組之組成包括專家學者與地方代表，並不是公部門片面之決定；再者，對於汙水排放管問題，是否考量進行延伸至外海，需經過專家評估、環評審查，有其合法性存在：

擴建計畫已經核定了以後，之後我們就要去進行實質的事情，實質上怎麼進行，我們那一塊地，一塊這麼大塊，一個幾十公頃，甚至我們二林園區那樣幾百公頃，眼下看去它只是一個現況的情況，怎麼把它轉化為一個科學園區的計畫。(C-2-3-26)

那監督小組會去監督你這個計畫的執行，是不是有什麼不合的地方，有沒有需要調整，或者就是有很多民意會再進來。所以一個計劃，不是政府片面說怎麼樣就怎麼樣的，那這個是我們的流程。(C-2-3-48)

排水一定要送到外海去，但是海放是一個成本很高的設施，而且也要看它有沒有這個必要性，但是現在一般說就是要海放，可是如果我們經過環評的審查，環評委員有很多專家或是什麼，這畢竟就是政府指定的一個機制，那通過環評以後他認為，其實沒有海放的必要，以我們這樣子的行為模式，沒有需要海放的必要，那也通過了。(C-2-3-68)

另外，受訪者 B1 認為環評結合了各方人員的看法，並經過長期的審議，標準是越加提高，所產生之結論也越難執行；受訪者 B2 認為關於汙水排放問題，為何產生與民搶水之爭議，是在於科學園區之製程需要利用強酸液體，再排放時若要達到標準，需要大量用水的稀釋，而現在中和方法可能不斷改進中，使用水問題不至於擴大：

這裡面綜合了各方人員的看法，就變成我們現在所謂這個環評審查過程是很冗長的，而且審查出來的結論很多是很難以去執行的，這個標準是越來越高的。(B1-2-3-35)

汙水排放的話，他是有用到強酸的部分，不過理論上強酸排放不會直接排放出來，至於他排放出來的放流值，都是有在監測的，他到底怎麼去做強酸中和的部分，因為一般這種廢酸排放，他是用大量的水去中和，把他的酸性減弱，所以為什麼當初會對友達這麼排斥，就是因為放流值要達到標準，會加入大量的水，後來友達是如何去改變它的製程，你就可能要去問廠務，排放水的话，我想你去找中科管理局協助一下會比較好。(B2-2-3-23)

我剛剛所講廢水的排放方式，可能是要以大量的水去中和，以達到他廢水排放的標準，那我不知道友達後來是怎麼樣，他有一個精神水的計畫，這個就要問他們廠務了，如果你水是 PH2、3 這種強酸，你要導入多少水，才能達到放流的標準，一般都不會這樣子做，以前是會這樣，其實公司在審核的時候，在水的用量每個月都有限額度，那在這種情況下，就不可能達到排放標準，一定會有其他的方式，這個就要再問廠務。(B2-2-3-75)

整體而言，公部門仍認為一切按照環評法規之規範，進行科學園區開發之規劃，輔以監督小組、民意之審核，對於園區用水、空氣排放、交通規劃有其嚴謹作業流程，中科管理局即按照此些結論加以執行；居民自發性的參與、學習有關科學工業園區之開發，出發點是值得嘉許的，但也應考量其正確性，避免對於此類開發爭議產生誤解，進而加深雙方衝突。最後，相關行政單位之行政效率與回應性不足，可能是溝通協調無法成功之原因。

#### (四) 選擇理性方案

當科學園區預備進行開發時，往往會招致居民與環保團體的抗爭，以較不理性的方式參與公聽會，甚至為反對而反對，因此是否能以較為理性的方式參與中科三期之開發，是利害關係人必須相互努力的方向。

受訪者 G1 提及參與者情緒性居多，若要整合協調達到共識，應了解各方訴求，並經過不斷的討論或溝通；受訪者 G2 則認為一直存在更為理性的方式，但科學園區爭議過程就是不斷的角力，在提升經濟與環境保護之間尋找平衡點，不能為了提升經濟，而犧牲環境，相對的也不能為了保護環境，使經濟發展停滯不前，對於公部門之說明應存在有更好之處理方式。

包括中科一、二期到三期，他們環評的、環保的一些參與，或是這個投入，都比較情緒性居多。非理性大於理性，那能不能提出理性的方案，當然有些訴求也是蠻不錯，但是透過討論或溝通，就會產生相反的方向或是不同的意見，甚至沒辦法整合協調。(G1-2-4-39)

基本上會有更理性的方式，我覺得應該會有雙方更能取得共識的處理方式，應該是這樣，我是覺得說講難聽一點，就是雙方角力的結果，就是雙方取得一個平衡點，因為有時候，我們會做這個土地開發，或是環境影響評估等等都是因為經濟，經濟跟環境之間在角力。(G2-2-4-45)

為了維護環境，犧牲了經濟，也不能純粹站在經濟面，讓環境受到影響，所以大家要取得一個平衡點，站在平衡點之下，就應該是所謂的理性。(G2-2-4-47)

有時候政府部門會便宜行事認為說我有開，我有跟你講就好了，然後他們的會議紀錄會站在說，就站在我的角度，我的反應是什麼就直接告訴你，人民可能就沒有第二次的機會，所以他們會比較用抗爭的方式來處理。(G2-2-4-53)

就地方代表與環保團體觀點認為，某些與會人員對於重要資訊並沒有徹底公開，且是要實際參與會議過程的人員才能了解，一般居民無法了解其中細微之處，與會人員應了解他們是各方所推舉或選出的代表，所做出之決策要有公信力。受訪者 E2 認為若要選擇理性方案，即是以環境保護為主，但科學園區開發是以提

升經濟為目的，在不影響力一的前提下，要求才有可能成立；受訪者 E3 指出農業環境保護協會的成立，是地方監督機制的成果，但中科三期之開發，卻以經濟利益為主，引起居民反彈，進而提起行政訴訟；受訪者 E4 亦認為居民不是沒有理性，而是行政機關的回應令人失望，但這確實需要雙方都能瞭解，彼此解開誤會，才有可能化解爭議：

我才會說政府在做的事都是做假的，從頭至尾都是在造假資料，這是我們有去參與我們知道，如果沒有參與的話誰知道，只有環評委員知道。(E1-2-4-65)

現在變成這樣，你要說依后里這個地方，我們這群里長也好、環保團體也好，其實都還算蠻理性的，但是現在已經是既成事實了，變成說是頭痛醫頭、腳痛醫腳。(E1-2-4-79)

不可能，說理性的話，那就是要顧環保，他的方向、他的目標就是顧中科。只要不影響他的利益他就同意，一些小要求他會同意，大的他就不可能給你。(E2-2-4-58)

那時候我們才成立一個農業環境保護協會，這個協會實際在政府有執照，我們不是沒有，過程中我們符合政府的需求。(E3-2-4-54)

原本他也很強勢，他也很堅持，他們在環保署審查會中都說得很好，你也知道政府講難聽一點，現在都是為了財團的利益設想，我們在環保署審查會做抗爭時，我們陸續也搞了很多年，九十四年開始一直到九十八年，後來我們才送高等法院，高等法院他也敗訴兩次，但是他不認輸、不認帳，高等法院在台北，我們也跟他打到現在都還在打，現在還在高等法院上訴。(E3-2-4-74)

關於這個理性的方式，其實我們一般老百姓不是說很沒有理性，我們現在有跟他要求，不管是不是能夠延伸或是有什麼困難，你要來跟里民解釋，還是因為怎樣，其實都說得通。(E4-2-4-47)

現在顧慮的是怕里民會衝動，他們考慮的只是這個，但是里民應該不會這麼的不理性，只是要你來進行，總是要去面對的，這個會不開的話，永遠也不會解決問題，你問題還是會一直存在。(E4-2-4-181)

另外，受訪者 B1 認為在各方討論結果之下，環評標準越發提高，相關廠商無法達到標準，導致審查無法結案，另外，環評討論過程確實是不理性的，由於牽涉權力的不平均，環保署、主管機關代表的是公權力，民意在抗爭無效下，會轉而利用新聞媒體，在各方來源不一的情況下，為求己身利益，容易淪為意氣之爭，可能導致衝突加劇：

我們這個環評的討論，像我剛剛有舉一個例子，中科三期以後是中科四期，還有其他一些的相关開發案，都沒辦法成案，這是為什麼？因為它的標準就越來越高，以中科三期來說，這邊其

實它是一個引爆點，因為之前標準都還可以達到各方的平衡，但是在三期來講，我們這邊的管制標準在全國來講可能是最嚴格的，中科四期是更嚴格，在更嚴格的情況下，相關的廠商就無法達到這個標準，那不能達到的情況下，他這個環評審查又沒有辦法做結案，所以就是這個原因。

(B1-2-4-35)

我們目前環評討論的過程當中，其實是不理性的，這種討論的過程你可以看到是互相的抗爭，這裡面牽涉到的，我個人認為是權力的不平均，因為就環評來講，像環保署、主管機關他握有很大的權力，那地方的團體或是地方的民意代表，或者是這個環保團體，他所訴求的是他是弱勢者，但是他在新聞版面、新聞的權力上面來講，他又占了很大的版面，在主管機關或是依法行政的部分，這個又會很弱勢。(B1-2-4-45-1)

在溝通的過程上，我認為因為各方的立場、想法不一致，各方的來源組成又不一樣，裡面又有很多複雜的因素，導致訴求不一樣，這個就不是很理性的溝通，那每個人想要達到的目的不一致，在這個過程之中，很多人就會淪為意氣之爭，每個人就講自己的立場，但是就不太容易達成結論。(B1-2-4-45-2)

綜上所述，中科三期后里園區爭議無法達到理性之討論，原因在於利害關係人來原組成不一，各方所持的觀點，達到的目的並不相同，新聞媒體之加入亦導致衝突之惡化，若能透過長期的溝通，輔以配套措施、監督機制等方式，尋求各方之平衡點，開發爭議才有轉圜之餘地。

## (五) 達到目標的行動

先前提到利害關係人來源不一，在欲達成之目的不相同之情況下，地方代表或環保團體只能自發採取相關行動，表達自身訴求，希望透過這些方式達到環境保護的目的。受訪者 E1 提及環境保護為首要課題，包括自然景觀、古蹟等等是絕不能破壞的，而行政機關不應在產生問題後才進行補救，必須事先與民溝通，了解居民需求，居民對於地方環境最為了解，有助於問題防範；受訪者 E2 則認為地方監督積極，對於環境影響能有效降低。

再者，中科三期后里園區主要爭議點為汗水排放問題，環保團體認為汗水排放對於生態衝擊甚大，因此仍極力抗爭，另外，關於與民搶水問題，行政機關則以聯合運用輸水工程為補救措施，而在汗水排放管設置地區，受訪者 E4 認為地方代表為中科與居民之間的協調管道，任何通知委由其溝通、告知，無法做到盡善盡美，而地方要求中科也未積極回應，造成地方代表之兩難，若發生突發狀況立即通報，相關單位會立即派人檢驗則是值得讚賞之處：

當然，你說有古蹟、有該保存的原來所有的自然景觀、天然資源或是有歷史性的這些東西，

那個我們一定要保留。(E1-2-5-73)

問題出來了才趕快補，這個有問題趕快補，都是這樣。其實後續的問題，我們都可以預測到，但是我們之前在跟他講的時候，他聽不進去，等到事情發生了他們才會來做。(E1-2-5-81)

一般里長可能不會這麼做，我是站在這個地方，你如果住在園區的，有可能他流出來的味道你聞不到，因為你常常居住在那邊，過去我就聞到味道了，你居住在當地你習慣了，有什麼異味你就聞不到了，但是我過去就會聞到，所以我就會做這種動作。(E1-2-5-137)

后里沒有這個工廠，沒有像潭子這麼嚴重，因為我們，我們算監督的滿厲害的。(E2-2-5-72)

他們在跟我們開說明會的時候，都講得很好，實際上他們做下來，都是亂七八糟的，沒有跟他們說明會講的做得一樣，他們後來后里廠的廢水，就是排入我們的牛稠坑嘛，排入牛稠坑他們一直在講說沒有毒，什麼都說符合國家標準，你看牛稠坑溝的生態都死光光了，你看那個水有沒有毒？(E3-2-5-44)

水量被你中科拿走，我們就都沒水了。所以我們會害怕，結果就是這樣，大甲溪大安溪聯合運用輸水工程這件事情。(E3-2-5-68)

你說什麼場所都沒有，因為他們過來的時候，也是只找這些里長討論，但是我們也是為了地方、里民做訴求，也都是為了地方，我們做了這些要求，他們都還是無法配合完成。(E4-2-5-41)

因為你中科放流管線就已經設置了，但是我們就是希望說如果能夠延伸那是最好，你出水口在那邊，我們這邊都是利用地下水，雖然民生用水解決了，但還有農作物這些的，農作物的用水也是利用地下水，還有一些畜牧業什麼的，那也沒辦法申請自來水來使用。(E4-2-5-67)

那一陣子我們曾經在半夜的時候，請環保局的人員來檢測，他們會說就是依后里出水口、后里排水口當作檢測結果，他們沒有以我們這邊的檢測結果為準。(E4-2-5-103)

說明給他們了解，但是不可能每一個里民都要里長去跟他們講，里長真的蠻忙的，像我剛剛還有里民打電話來，要請求把電線杆移動走，這樣臨時打來，我也是要馬上過去。(E4-2-5-137)

如果我們有通報去的話，環保局他們就會馬上來採樣。那個是死魚事件後，四月七號臨時開里民大會的紀錄。(E4-2-5-195)

行政機關在進行開發時，確實前往當地了解環境，受訪者 C 提及程序為上級機關審核通過，中科管理局進行實質規劃，前往當地作地質環境的瞭解，周邊設施之建置，在這些種種細部研究下，再加上監督小組、督察總隊的定期查核，

仍產生諸多環境問題，是行政主管人員無法理解的，利害關係人之間理解、認知出現落差，可能隱瞞某些重要關鍵因素，導致雙方各說各話，協調無法達到一致，讓爭議無法解決：

這些都是很實在的去了解在地的整體環境，第一階段是政府核定計畫，第一階段是上級機關核定中科可以做這個計畫，第二階段就是中科來進行這些實質的規劃，這實質的規劃少則要半年，多則要一年，它不是很容易的，幾個人來開會，拿幾張圖來畫畫就好，並不是這樣，你要實際去丈量，知道那裡的地質環境，哪裡適合開路、哪裡不適合開路，它的周邊有什麼，所以這些都要實際去做的。(C-2-5-30)

你說它為什麼會產生抗爭，明明前面我們做了很細部的研究，然後明明我們去開說明會，地方為什麼還一直覺得我們的環境會汙染，然後明明環評也通過了，如果環境汙染的話，在環評這一關，應該是有處理有把關，甚至我剛剛講後面還有監督，而且其實還差了一塊，環保署有一個叫督察總隊的，他們是會來定期查核，有沒有按照環評去執行。(C-2-5-56)

為達到目標，各方採取的行動不盡相同，各機關有其想法，加上協調時間不足，較難達成一致性協議，訪談者 B1 認為環保機關或環評審查會議存在一位主席，主席無法做出權威性決策，只能協調各方，扮演和事佬的角色，而利害關係人間會尋求政治力量的支持，導致會議結果偏向己方，最後演變為派系間的衝突：

另外就經濟開發的角度來講，開發單位會有開發單位的想法，環保署會有環保署的想法，環保團體會有環保團體的想法，其實講完以後要達到一個很充分的討論，時間也是不夠的，你說要達到一個很好的協議，其實各方人馬都不會輕易的退讓，除非他有達到他想要的目的，像地方跟一些環保團體，也有很多不同的派系，環保團體他想要的東西又不一樣，有些想要在這個過程中獲得一些利益，有些只是想要得到一些名聲，這都不太一樣，其實是很複雜的。(B1-2-5-41)

就現在環保機關或是環評審查會議，都有存在一位主席，這位主席的角色他比較像是和事佬，他不會主動去做一些比較理性的論述，或是比較理性的仲裁，他比較屬於是和事佬，那就變成說在這個競爭的過程中誰比較有利，誰可以找到譬如像立法委員的支持，能夠比較大聲，那甚至是動員相關的團體比較多，相關的結論就會比較偏向那邊。(B1-2-5-45)

整體而言，居民無法了解審查會議內部的權力關係，內部利害關係人組成複雜，欲達成目的不盡相同，可能造成無法對居民要求即時回應，這有賴居民自發性的監督，達到環境保護的目標。

## (六) 建立目標與期望

對於緊急災害廣播系統，公部門有提供一、二期，總共 160 萬補助后里地區設置，所以配套措施的建置仍在進行中：

鄰近的里施作以後，就想說萬一你有排放一些比較有毒氣體的話，那我們要通知很難通知，那是不是就近的話，我們有緊急災害廣播系統，那你們要補助我們來處理，他有分一期、二期，總共八十萬、八十萬，一百六十萬來做緊急災害廣播系統，有萬一的話人民疏散比較快一點。  
(G1-2-6-97)

關於目標與期望部分，居民認為汙染是絕對禁止的，並且要保護有歷史價值的東西，並不能只為了開發，完全按照既定政策方向走，不管當地意見。受訪者 E1 認為古蹟之保護為首要，絕對不能有汙染產生，因為那是要長時間才能回復的；受訪者 E2 提及中科管理局與相關開發單位對於居民要求都能理解，但卻只朝著自身利益方向前進，對居民要求不予回應；受訪者 E3 認為農業環境保護協會之成立，是以監督科學園區為首要，並保護地方環境，而開發既已成事實，配套措施務必完善，居民生存權才得以保障；受訪者 E4 則認為相關行政單位能夠前往當地公開說明，以安撫民心：

不能說為了經濟，然後把整個台灣有歷史性的東西，你都給他毀滅掉，這是說這些天然的、歷史的東西毀掉的話，你要回來是不可能的。(E1-2-6-73-1)

我們的汙染、汙水來說，流下去把這片土地汙染了，你要回復回來要算上百年的時間，才有辦法再回復，對不對。(E1-2-6-73-2)

其實他都知道，就是沒有心而已，他都知道我們的要求，也知道我們希望他做到什麼地步，不過，他就是一個目標，朝他自己決定的方向走，不理居民也根本不會理你。(E2-2-6-56)

我們都認為這裡水量不足，汙水一出來就滲到地下，汙染地下水、汙染土壤，所以你要用塑膠的專管，或者牛稠坑溝大概花個兩千萬，用混泥土打底封層，他就不會滲漏了。他根本不理你，他也說不會汙染，他知道我們的要求，不過他就是不要。(E2-2-6-66)

我們農業環境保護協會成立，是來保護這個地方的環境問題、監督科學園區的廢水問題、空氣問題，為了地方保護這個土地和空汙問題。(E3-2-6-58)

我們也沒有什麼要求，說到如何賠償，你說要怎麼賠償，不太可能，都已經傷害到了是很難過的事情。所以已經建造起來了你就是要做好，不要讓設施傷害到地方農民，政府你要生存，農民也要生存，大家都要生存，這只顧財團不顧農民生存，國家這樣對嗎？(E3-2-6-76)

它有要來溝通，可是我沒有答應它可以暫緩辦理，它有來講，那我里長的立場，里民一直跟

我要求、一直催，那這張文說明逕洽頂安里辦公處要這樣做，到後來這裡每個里民也知道，那這樣是不是有損我名譽？說我頂安里辦公處是不是有拿到別人的好處，才會答應人家說要暫緩辦理。(E4-2-6-57)

對於環評要求項目甚多，以期能符合各方需求，但也是為了能符合各方，導致與當初開發目的往往是背離的，受訪者 B1 認為應找出一個折衷點，避免後續整體駁回、禁止開發之情況產生，開發標準越提越高，造成的不僅是一方的傷害而已：

在這個環評的承諾裡面，以我們環評承諾的事項，加起來可能有二、三十項，我們環境影響報告書裡面，總共有四大冊，每一本又有好幾百頁，裡面所有事項都要符合，而且對於環境承諾的部分，也有二、三十項，那個是補充承諾，這每一項又有很多細項規定，所以這個東西你要符合每一個人的期待，其實是不太容易的，僅只於這些有參與者，相關的環評審查委員，或是有參與討論的人員，所訂出來的就這麼多了。(B1-2-6-43)

其實你看我們很多的環評，很多在一開始的討論當中，都沒有加進去，到後面因為各方的壓力、或是各項抗爭的因素，後面通通都把它加進去了，所以環評策略的部分會越加越多，因為你要符合各方的期待，但是這跟剛剛一開始所講的開發是背離的。(B1-2-6-47)

在這個過程其實之前環評的策略，他就是要中間找到一個折衷點，可是現在來看，很多都是淪於意氣之爭，到後面就整體駁回、禁止開發，而不是在這個討論的過程去確保環境保護，現在目前比較傾向的方式就是一律禁止開發，你可以看到我們後面陸陸續續提出環評的討論，到結論都是禁止開發，他會比較傾向這一塊，或是可以開發，但是他開發門檻會非常高，那個成本又不是我們可以負擔的。(B1-2-6-51)

環境影響評估為了迎合各方要求，標準是越趨嚴格，行政機關或開發單位不能一意孤行，就算增加了各式配套措施，能應聽取居民與團體之意見，若需經評估或有難行之處，也必須前往當地公開說明，讓民眾能夠瞭解原因，科學園區開發在各種因素加入後也產生質變，可能也造成成本之增加，對各方都將造成損失。

## (七) 表達需求

在充權場域中，利害關係人無所不用其極地表達自身需求，積極爭取有利自身的條件，受訪者 G1 認為雖有公開說明會的舉辦，但居民專業知識需再加強，且並沒有充分的去做政策溝通，環保團體結合居民讓反對聲浪再提高，造成環保與經濟兩者的衝擊，另外，公部門與相關單位是會應居民要求，對開發再做微調，包括道路的拓寬，但耗費成本的需要再做評估，標準不一；受訪者 G2 則提到

科學園區開發對居民來說不盡然是壞處，它也帶來了就業機會，活絡了地方發展：

公開說明會，那是必須經過的，那公開說明會的時候，我覺得我們現在的民眾或許是環保意識一百分，環保知識可能二十分。(G1-2-7-33)

有時候是為反對而反對，並沒有很充分的去政策溝通，也不是很理性，大部分都是比較情緒性的發言。(G1-2-7-35-1)

環保團體其實有時候是外在因素，我不是批評這些環保團體，它是結合內部的居民，去做反對而反對的一個。(G1-2-7-35-2)

大部分都是很激烈，而且都是沒有理性的一個反對。當然，有些訴求也是有它的正當性沒有錯，但是問題透過討論有那麼好理性溝通的話，大概今天台灣的經濟，環保議題跟經濟發展不會衝擊那麼大。(G1-2-7-37)

基本上微調是可以，譬如他們本來提出十三路本來只有二十三米，我是認為說地方的一個議員跟那時候是鄉長都希望能夠三十米，因為那邊都國有土地，包括台糖土地，本來中科還牽扯，我就很不高興，我說那你要聽地方的意見，未來的發展也是地方的權責，所她們也就不敢再堅持，就改為三十米，本來是二十三米就改為三十米。(G1-2-7-97)

當地民眾也有說你要根據中科四期，延伸外海三到六海浬，他們這個也不做，要花很大成本的他們不做，小成本的就願意。小恩小惠做，大恩大會做不下去。(G1-2-7-105)

大部分要求是這樣，到不是說反對，它可能不見得說反對，因為開發了以後你可以帶來就業，這個他們是需要的。(G2-2-7-51)

科學園區建設是需要巨大資本的挹注，不能只由單方面政府的執行，受訪者 E1 提及政府只是全力投資，沒有考量到投資報酬率有多少，若產生虧損，仍需由全民買單，雖說政府是站在支持投資廠商的角度，但是這兩方亦存在有資訊不對稱之情形，在開發前就應聽取居民意見，不應重蹈覆轍，再者，補助、配套措施也應予評估，某些開發特定地區才准許裝設，不應為了平息爭議，有要求就補助，並沒有統一的標準。

另外，受訪者 E2 認為開發單位並沒有主動到各村里聽取居民意見，應改善較被動的態度；若不採取居民建議，也必須說明評估結果，或有何困難之處：

政府只說在投資，你看園區裡面你投資多少錢，投資了很多人力、物力在裡面，後面他完全

沒有算到說，回歸的投資報酬率有多少，完全都沒有，你都是在替財團擦屁股，那這個要什麼人買單，到最後一定還是全民買單。(E1-2-7-75)

你看台灣從竹科、中科、南科，又這些核能電廠，你看小小台灣就那麼小的一個小島，說難聽一點，二十四小時就能環島一周了，能要多久，方圓才幾百公里，有多少資源能讓你破壞。(E1-2-7-77)

哪邊有問題趕快補這個洞，這邊有洞的話就補這個，我們也不能怪說政府沒在做，有時候他真的是有些事情都被一些專家學者蒙在鼓裡，被開發單位蒙在鼓裡。(E1-2-7-81)

有問題才會來做，之前尚未發生的時候，我們跟他說都是不接受，這就是說當地人對當地有了解。(E1-2-7-83)

大安區那邊也都是這樣，所以後來我有跟吳敦義行政院長說，我們公館里裝設自來水裝表是免費的，我也跟下游所有的里長他們去討論，包括他們議員那些去討論，但是他們都說這個沒有用，他們的意思就是反應沒用，但是等到我去爭取下來了，有了他們後面就追，就去追說要比照我們公館里辦理，結果他們下游現在也都有了。(E1-2-7-167)

剛開始沒有到各村里，我們要求才到各村里，他只有剛開始的時候，再來就沒有，只有剛開始的時候，還沒有開挖之前，我們跟他們講才到各村里。(E2-2-7-52)

一定有汙染，所以我們要求牛稠坑溝，他是說排放到一百年，所以我們要求你專管，拉到大甲溪，用簡單的專管，塑膠的也好，不要讓這個汙染水滲到地下，因為大甲溪水量很大，牛稠坑溝有時候一年大概有一半的時間沒有水的，沒有水的河流你汙水一出來怎麼辦，他會怎麼樣，一定會滲到地下。(E2-2-7-64)

居民成立農業環境保護協會目的在於監督中科，使其能言行合一，關於用水問題，受訪者 E3 認為有自來水公司的支援，不應再與居民搶農業、生活用水，若有用水風波產生，對居民生計將產生影響，再者，有需要再改善的包括排洪、交通，這些問題都應立即處理或作出回應，對居民有個交代；而在汙水排放管地區，受訪者 E4 提及既然已決定在此排放，排放管裝置務必要求完善，行政效率與機關回應應再加強，消波塊之處理有及時，但監測汙水設備應再提升，不僅是簡易的測試，另外，也應讓居民了解既送通知內容為和，避免誤會產生：

我們成立農業環境保護協會，是要來監督這個科學園區，以後不要在地方上，講的一套、做的一套，我們就是來監督替地方處理這些問題。(E3-2-7-60)

這是三個先後用水階段，現在就直接和民生用水搶水用，科學園區現在從自來水公司買水用，

用水直接拿自來水，他不跟你講農業用水或工業用水，我就向你自來水公司買水，你賣不賣他？所以我們現在也一直怕他是否偷用水，偷拿水我們農業要灌溉怎麼辦，五天才有一次用水灌溉，現在這樣以後我們搞不好要一個禮拜。(E3-2-7-68)

實際上，我們身為一個農民只想確保這個土地，確保這個地方沒有空汙、環境問題，還有一個就是你用水盡量不要拿走，農作物要有水，我們這些農民也才能生存農，作物不能沒水，沒水的話這樣種植起來很難種。(E3-2-7-76)

現在如果三豐水，排洪再做好，大概這樣就解決了，這個事情就差不多結束了。再來就是它往南要建大橋，往國道四號，那一條我也希望他有講就要趕快做。(E3-2-7-144)

我是希望那一條橋，如果有經費的時候要做起來，做起來運輸方面交通方面問題，就可以解決。(E3-2-7-150)

我們就是要這樣，要他公開的說明，不過他們公開說明講也是講但是沒照做，沒有贊成也照做。(E3-2-7-36)

就是再拉遠一點，結果他們後來還是說這樣不行，河川局也不允許這樣子做。(E4-2-7-31)

我們的里民也是會擔憂，因為我們這邊都吃地下水，那他這樣排下去，我們那一頭有一個村莊，裡面有一百多戶在那邊都吃地下水，那他們的排放管算是只用水泥管這樣接起來，萬一有地震或是狀況導致它龜裂，是不是這些廢水會跑到地下水裡面，而我們這邊都是以農為生，農業都以地下水為主，也有一些養殖為主，養一些鴨、豬等等，那也都是吃地下水。它現在雖然有幫我們裝自來水，但還是限制很多，有一些住戶因資格不符還是沒有自來水。(E4-2-7-33)

也是有接受的，我們之前消波塊放在那邊有建議他應該要處理，它是有接受，它那陣子是有做，還是有把它遷移。(E4-2-7-43)

它書面上是這樣子講，可是我沒有答應它，我後續還要一直要求他要來開說明會，我都有證據，它八月五號就有發文說逕洽場地，我有發文跟他說我們頂安里活動中心可以借它用，那經過了兩個月它還是都沒有來開。(E4-2-7-53)

我一直要求、一直催，那它後來又有發一張文，十一月十九號這張，證物九這張，逕洽頂安里辦公處，現階段暫緩辦理，這樣它的意思是不是說我頂安里辦公處要暫緩辦理，可是我沒有，我一直跟它催，那環保局的也跟他說要來跟地方溝通。(E4-2-7-55)

沒有，到今年二月幾號還有再寄來，之後到現在才沒有消息，我也沒再收到，沒有收到要再調查之類的，是二月四號又去一次。(E4-2-7-59)

他們就說要以他們那邊出水口的檢測為準，我們那時候有要求說要以我們這邊出水口的檢測，他們現在是有安裝即時監測，但是只有檢測水質與 PH 值而已。(E4-2-7-105)

我們現在下游這都很缺水，都讓中科那邊占掉大部分了，都落到工業用水去了，他們當然是需要水，但是水讓他們利用去了以後，不要說好的都讓他們用了，然後再把這些廢水排放到下游。(E4-2-7-155)

我就跟中科講你們要主動一點，我有跟施專員講，至於能不能延伸，還是中科你們有什麼困難，你公開說明跟這些里民解釋好了就沒問題了，不要說明會都一直不開，里民就會懷疑你中科那邊有什麼問題，才會一直給我們拖延，進而才不召開。(E4-2-7-167)

受訪者 B1 認為環評審查會議是利害關係人間學習的機會，在不斷的討論中，標準會不斷提高，但這與當初開發時的目的也存在差距，在這樣複雜組成因素之下，各方意見無法顧及，雖有現今這樣的環評審查機制，但結果常淪為各說各話，長期討論下來，科學園區開發限制日益增多，相關廠商可能失去先機，演變為經濟發展並未提升，環境又遭到破壞，兩敗俱傷的局面，廠商在如此冗長的環評討論過程中已經投入資源，因此也將進退兩難，失去原本的優勢：

審查的專家學者或環保團體，抑或是審查的官員裡面，他也從中去學得很多經驗，而且這個管制標準只會越來越高，環評結論越下就越多，所以通過環評的門檻就越來越高，可是這個環評的門檻跟經濟開發是背離的，就我們當初做這樣一個開發案的時候，其實是以經濟開發為考量，但是環評進來以後就把所有經濟開發的利潤的剝削了，你要花很多的時間、金錢、人力去做到所謂的環境保護，但是這個相關的東西已經都不見了，而且所謂環境保護或環評承諾的事項，有些是民意代表的競選支票，有些是地方民代的意見，有些是專家學者自己特有的學術看法，你都要顧及的話，其實是沒辦法的。(B1-2-7-35)

其實在他討論過程裡面，剛剛有提到，他在討論的過程有把一些各方的代表納進來，那這個代表的部分，是不是可以忠實反映出來所有關係人的心聲，這個我是將他打一個問號，就像我們立法委員選出來，結果跟選他的那些選民想法可能都不太一致，那在整個規劃的制度裡面，他有存在一些公聽會或是說明會，其實這些機制是有的，平台也是有的，可是這些相關的機制跟平台，運作起來依目前我們台灣來看，會淪落成各說各話，每個人的意見、各方的看法，每個人的意見跟看法也沒有辦法做一個很有效的溝通。(B1-2-7-41)

就環評決議的這個過程當中，因為它所包含的利害關係人太多，其中你可以著墨的議題也很多，那所以要達到共識是不太容易的，那這其中有些特定的人士或特定的團體，在有些特定的議題是可以達到的，但是要符合每一個人的期待，這也是困難的。(B1-2-7-43)

因為加了那麼多，對於環境影響的討論是越來越少的，反而會淪落成譬如說地方的補償，或是人員的補助，另外就是怎麼徵收、如何保障就業，大家會比較傾向這一塊。(B1-2-7-47)

以我們這個廠來講，我們陸陸續續的環評過程經歷了四、五年，在這個四、五年當中，其實經濟的優先或是先機已經不見了，所以在這個建廠，到後面你可以感受的是，並不像之前一建廠，整體公司的獲利，或是公司營收就上升。(B1-2-7-49)

以三期這個部分來看，其實我們環境相關的標準是全國第一，相對而言我們投入的成本也是最高的，那就我們廠商來講是很可憐的，我們當初近來政府給我們承諾其實沒有這麼嚴苛，一旦進來就像進了賊船，我們一開始開發，也是依照相關國家訂立的程序去開發，像經濟部也同意你開發，地方政府也同意你開發，以我們來講，我們都是合法的，但是最後面的環評承諾卻是最嚴苛的，那也沒辦法抽身了，因為我們都已經投入了，相關的東西都已經開始在進行了，這樣我們會變成騎虎難下。(B1-2-7-51)

在資訊無法有效公開與透明的情況下，充權場域在中科三期后里園區中無法有效達成，公民無法進一步成為「知情公民」，只能就其了解的部分進行爭取，公部門應適度的提供相關訊息，讓公民了解開發內容，有助於關鍵時刻之意見表達與決策。

整體而言，充權場域部分組成因素複雜，利害關係人雖可表達意見，但難以達成共識，最後形成一最高標準，對各方都產生影響，而對此討論瞭解不深入的居民僅迫切希望，行政單位能夠顧及他們生活，及時回應他們的需求。

## 第二節 商議治理過程

### 一、 溝通平台

中科三期后里園區在溝通平台部分，可分為溝通平台的型態、溝通的結果、溝通的過程以及平台溝通的效益四大面向，藉由分析架構與受訪者意見，透過質性分析軟體 MAXQDA 製作代碼矩陣圖與代碼次數圖。

在溝通平台因素中，透過圖代碼矩陣圖可發現，就受訪者角度而言，受訪者 G2 與 B1 對於各項影響因素提及次數最多，在這，透過軟體操作更可導出表代碼次數圖，透過數字之呈現與對比，可明確瞭解受訪者 G2 與 B1 對於各項次數提及最多，其中受訪者 G2 以「溝通結果」、受訪者 B1 則以「溝通過程」與「溝通效益」為提及次數最多之因素，其次為受訪者 G1，這樣的結果顯示，受訪者 G1、G2 與 B1 可能對此分析面向瞭解較為深入。

若從影響之因素而言，則以「溝通的結果」為最多次，相較於其他三項因素，被談及次數為高，這樣的結果顯示在溝通平台之影響因素中，以「溝通的結果」此項影響因素較為關鍵。然而值得注意的是提及次數次多的受訪者 G1，其提及次數最多的是「溝通過程」影響因素；受訪者 G2 與 B1 除「溝通過程」此項影響提及次數較多外，分別對於「溝通的結果」與「溝通效益」多有知悉，顯示受訪者 G2 與 B1 就溝通平台中，普遍四個影響因素都有陳述，亦對於內容較為知悉，可能與 G2 主管工業區業務，B1 為中科三期進駐廠商環安主管有關，公部門與廠商皆為環評審查會議或公聽會之主要參與者，推測兩者互動較為頻繁，故能較清楚了解溝通平台中，過程、結果與實質效益各為何，並對於其他關係人間的互動較為瞭解，才能對此面向多予陳述。

整體來說，另外三項影響因素被提及之次數較「溝通的結果」為低，且有些受訪者提及次數亦不多，各面向受訪者長期浸潤在科學園區開發爭議中，對於這三項卻無法做出清楚說明，可能對於溝通過程與效益存有分歧，在溝通平台影響因素中，面向間次數相差不多，也代表受訪者們對於溝通平台有不同的想法。

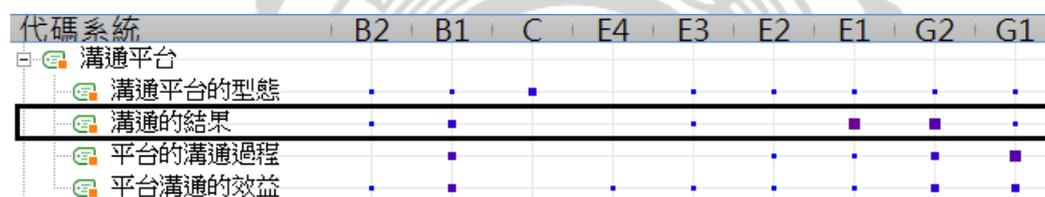


圖 9 溝通平台代碼矩陣圖

資料來源：本研究繪製

表 9 溝通平台代碼次數表

	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1	總和
溝通平台的型態	1	3	5	0	1	3	1	3	3	20
溝通的結果	1	5	0	0	2	0	10	8	4	30
溝通過程	0	7	0	0	0	1	2	6	8	24
溝通效益	1	7	0	2	2	1	1	5	5	24
總和	3	22	5	2	5	5	14	22	20	98

資料來源：本研究繪製

### (一) 溝通平台型態

對於中科三期后里園區開發爭議，受訪者 G1 認為環評制度學習自外國，仍須有改進之處，每個單位有其環評審查，嚴格選擇參與者，降低衝突發生機率，當然會議次數是可以彈性調整的，為了化解爭議這也是必然的；受訪者 G2 則提

及環評法規已確實規範會議制度，另也可以透過陳情方式，則是可以不定時的與公部門協調解決，管道是很多的：

我覺得我們這個環評制度雖然是從國外學來的，但是問題是這種制度學習人家國外，就我所知他們是每個單位有一個環評的，像工業區或是產業發展、科學園區，有一個 Mall，Mall 就是有專家學者來探討，而不是由民眾無限的上網參與。(G1-3-1-49)

這部分或許我們可以再思考，一個標準內容你應該就是整個由專家學者來探討，而且比較客觀理性的探討。(G1-3-1-53)

溝通平台就是開放於環評之前，不管是大會或是小組會議的時候，先開小組會，后里的小組會好像開到五次。(G1-3-1-73)

這都是可以採取，就是說你針對法令規範的，你一定要開公聽會或說明會，你一定要去做，這就是所謂的正式；那你非正式的話，也許就是它有陳情，個人也可以提陳情，它也許是某個陳情團體的代表，那我們也可以透過開會來聽取他們訴求，這個也都是可以的。(G2-3-1-57-1)

個人的話，它也許就用陳情的方式，那很多人的話，它也許就會找類似促進會、協進會等等，它也可以提出要求，讓我們直接跟這些團體去面對、去溝通，所以管道不只有一個。(G2-3-1-57-2)

所謂的正式、非正式，基本上，公務人員在跟他們談一定都是用正式的，所以我比較把正式定義在說我剛剛有講的，法令有特別規範，你一定要開公聽會或說明會的情況下，另外就是不定時、不特定方式人民的陳情，或是團體的陳情，我們直接去跟他協商、溝通，這種方式倒也不是非正式，也是以市府立場、公部門立場再跟他們對話，這些都是算正式的。(G2-3-1-59)

地方代表卻持有不同的看法，受訪者 E1 提及公部門對於科學園區之爭議並不積極處理，會以再評估或暫緩辦理之方式，拖延舉行會議之時間，但是拖延歸拖延，內部程序還是照常在進行的；受訪者 E2 認為除非居民有所要求，相關單位才會前來，顯示公部門仍缺乏主動性：

這個就是有時候要求，他還不會很積極，一拖就好幾個月，反正這種緩兵之計是政府最會用的，就好像台灣人有句俗諺說「一碗過三年，三年一世」，所以說這就是他的緩兵之計，早期他還說后里不會來了、不想來了，其實他口頭上只是放個口號說他不來，不來其實他還是正常在運作，環評還是繼續在審。(E1-3-1-87)

有，我們有要求他才會來，他不會主動來。他有很多種，有時候來開會，大部分是法定的。除非是法定的或者地方居民的要求他才會來。(E2-3-1-78、E2-3-1-74、E2-3-1-76)

關於溝通平台之型態，受訪者 C 認為公聽會之舉行，處處有民意參與，是具有代表性的，機關內部會議是由委員所組成，並不是政府自己決議為之，因此皆具有合法性，在各項工程施工前，有施工說明會的舉行，工程進行中，也須有工程說明會的舉行，且還會加上監督小組定期的審查會議，整體來說，一個科學園區的開發，各項會議之舉行是很完備的：

這個時候它就必須公展，去開說明會，所以這個民意進來了。說明會完了以後，公開展覽完了以後，送給台中市政府，這個時候民意也進來了，都委會他們是委員制的，既然是委員制，它雖然不是廣大的民意，但是它至少不是機關自己為之。(C-3-1-38)

它是具代表性的，再送到內政部，內政部也是委員制的，它也具有代表性。其實這些程序裡面，在我個人看來，它不是政府閉門就自己處裡，它其實有很多民意會參加進來。那這是都市的土地，一般來說，土地有都市土地跟非都市土地，它是二分法，不是都市就是非都市土地，都市土地就是都市計畫變更，非都市土地叫做開發計畫的變更，我們那一塊有非都市的土地，它也要做一個開發計畫，開發計畫也要送去審理，也要送到內政部去，它都有委員會，都是民意會參加進來的。(C-3-1-40)

再來做環評，環評在送之前就要開說明會，還要做健康風險評估，這個要開說明會，所以民眾的民意會進來，是公開的說明會，這些做好了以後，就送去環保署，環保署也是委員制，環保署委員制也是民意就會進來，然後環保署審查完，之後還要去開一次說明會，用水、用電，什麼電信、排水計畫這些很多項的計畫，其中用水計畫，水利署是委員制的，這個比較小一點的，可能就沒有委員制的。(C-3-1-42)

水土保持的規劃，他們也是設有委員制的，也就是我把每一個計劃都通過了以後，都通過後我的計畫才完成，所以一個計劃它不是一本書，這些事情就可以做的，這樣子從頭到尾下來，它有數十本的計畫、大大小小的計畫，送去開說明會，然後審查完這樣子，這個是一個科學園區、一個開發案，它可以開始去施工，前面的計畫的審議，這個不是到此為止，之後所有去辦的工程，每一個工程要施工前，都要去開施工說明會。(C-3-1-44)

它都要去跟當地的民眾開施工說明會，那所以這個後面還有，它可以動土之後，還有兩個東西，就是每一個工程都要去開工程說明會，第二個環評，環評他都會去設一個監督小組，也就是即使我環評通過，還有監督小組，監督小組在地方上是有民意參與的那所以基本上都是每個月開一次會，或是定期，至少兩個月或三個月開一次會。(C-3-1-46)

一般來講，環保署來說他都還是屬於中央機關，中央機關對於這個，除非他主動招開會議，要不然你就要自己跟經濟部、跟環保署正式去做一個拜訪。(B1-3-1-55)

以廠商角度觀之，受訪者 B1 認為就科學園區開發制度中，即規範溝通會議、

適度公告的機制，在參與者層面繁多且複雜的情況下，這些都是必要的；受訪者 B2 認為有其他非正式的方式，如居民抗爭行動，透過包圍廠商，迫使開發單位舉行說明會：

現在目前制度面來看，他有很多溝通的會議、溝通的平台，或者有適度的公告，參與的人數累積起來也很可觀。(B1-3-1-147)

其實當初我們在 08 年進駐的時候，我知道瑞晶有被圍廠過，后里區的居民有去圍它，這可能在協調上面有一些問題，後來他是怎麼擺平的，這個我就不太了解了，公聽會是沒有發生。(B2-3-1-33)

整體而言，參與者對於溝通平台之型態仍存有不同之看法，受訪者 G2 認為協調管道是多元化的，受訪者 C 亦認為溝通平台舉行有其代表性，再加上監督小組之機制，能使建構溝通平台具有全面性；但受訪者 G1 卻認為現今制度不夠完善，包括參與者代表性、會議彈性調整舉辦等，需多嘗試能降低衝突的方法。另外，受訪者 E1 與 E2 則提出行政單位缺乏主動性仍是主要問題。

## (二) 溝通結果

中科三期后里園區對於開發爭議之解決方式，受訪者 G1 認為以高經濟作物補償為主，汙水排放管地區則補助自來水管的裝設，但對於增加成本的措施則不予以考量；受訪者 G2 認為公部門是以全面性的角度，選擇最佳化之決策，但以居民或環保團體看來，仍是特定目的，無法擴及全體，在開發已確定後，關注方向轉於徵收土地的多寡，以及補償發放的比率：

台糖土地在這邊就是承租土地，種植作物，譬如說一些比較高經濟價值的作物可以做補償。(G1-3-2-53)

大肚這邊從烏日，大肚這邊也有補助自來水管的埋設，所以這樣的話，慢慢地大家比較能夠接受，這個就是敦親睦鄰、回饋地方，地方的需求你要把它滿足，所以不能滿意但還能接受程度。(G1-3-2-99)

這部分還是有從善如流，本來我當初有建議說你們中科一、二期台中基地的汙染排放管，希望他們用隧道工，所謂隧道工它就是做一個隧道，把排放架在那裏面架著，萬一有地層錯動或大地震的話，還可以去檢查有沒有斷裂，每隔五百或一千公尺做一個豎井，這樣也不被他們接受，認為這樣好像加重他們的成本，認為整個的管線有幾層怎樣的。(G1-3-2-103)

當然你公益考慮上的東西，看你的角度是站在哪裡，所以政府可能就是比較偏向於全面性的，

那他們全面考量、折衷思考的結果，這個是最佳選擇，一般經濟學上我們都知道的最佳選擇。  
(G2-3-2-61-1)

因為政府在做，可能是在各個層面都考慮過後，在犧牲最小、最佳選擇的情況下去做這個決定，一定有人權利會受損，所以才會給予補償。(G2-3-2-61-2)

這個公益的角度，我覺得也許是抗爭團體、公益團體，可能提出的不見得是不好，但是在他們立場上，他們可能會堅持某一個原則。(G2-3-2-63)

民眾一旦覺得自己權益受損，他可能就站在他的角度，所以能不能實際解決問題，透過這個機制都是可以實際解決問題的，就看民眾接受的百分比到多少，他也許只接受百分之三十，他要求更高的補助款後，提升到百分之七十他可以接受，也沒辦法百分之百。(G2-3-2-67)

可能都比較實際面的，就是我們面臨的，實際在操作，包括我自己在開發工業區所碰到的一些問題，透過這種方式，沒辦法盡如人意，但是我們就是盡量達到百分之七、八十以上可以同意。  
(G2-3-2-69)

建築物是合法的、非法的，他都有一定的補償費用，其實都已經行之多年了，所以一般據我所知，對地上物的補償爭議倒沒有那麼大，因為那都是個案、個別問題，所以不會那麼大。  
(G2-3-2-71)

有碰過一個案子有自救會跟促進會的，這個都是有公民參與，這都可以讓民眾更加了解說，要開發的內容主軸是什麼，當然他們最關心的還是他們可以獲得多少補償、可以分配多少土地等等，他們關心的還是比較趨向於這方向。(G2-3-2-77)

對於溝通之結果，受訪者 E1 卻認為開發單位考量進入第二階段環評的風險，所以利用補件、利用續審的方式並不合理，再者，園區開發可能有時效上之限制，導致先讓廠商進駐，其他配套措施往後再補齊，欠缺全面性，一切開發都以園區利益為主，與當初規劃說明可能存在某些差距，導致地方資源受到排擠，交通規劃仍未完善；受訪者 E3 提及溝通會議對於結論常以會再做評估回應，主管機關或人員無法及時解決問題，仍要居民主動追蹤：

之前環評撤銷，撤銷以後他環保署竟然還可以用續審的方式，照道理講環評撤銷，就要進入二階環評，哪有用這種續審的方式，為什麼說續審，他怕進入二階的話沒辦法開發，所以他就不進入二階，他就用續審的方式，用補件、用續審。(E1-3-2-89)

這邊設廠以後你的汙染源有多少，要怎麼去處理、要怎麼去克服，完全都沒有，像后里這邊，汙水廠沒來，就讓廠商先進駐，那些水沒有處理要怎麼排放，我們政府做事情都顛倒做。

(E1-3-2-91)

這塊土地劃出來再來招商，這樣的話，招商裡面這些廠商到底是在做什麼的，不知道，那你要怎麼去做後續的作業？沒辦法，應該是你要先去了解多少廠商要進來，然後再去做這些後續的作業。(E1-3-2-93)

一個園區這樣來說好了，譬如說他現在開發到這種程度，他們完全都沒有站在公益的角度，他所有的角度都是站在園區的立場來看，再來就是對地方上，完全沒有盡到照顧地方，沒有做到親親睦鄰，所有的資源都用地方的資源，變成說他來了以後，排擠到地方的資源。(E1-3-2-99)

這相對的很明顯會排擠到當地，你都說我們來了會帶動地方發展，地方發展什麼有的沒的，當然地方發展是有，難道你們來了，地方上都不會發展，這樣的話誰要你來，問題不能說你來會帶動地方，周遭的什麼事情都不去關心。(E1-3-2-101-1)

現在就后里這個七星區塊就好，早期連外道路要怎麼做、怎麼開發，他要來的時候在說明會就劃了一個大餅會有多好，你園區搞好以後，外圍你都丟著，沒有很積極的在處理。(E1-3-2-101-2)

南向道路也沒有做，現在卻丟給市政府，西向道路也丟給市政府，這些應該都是要在園區裡面一併作開發的，最後把園區開發以後，周遭就丟著不管，到時候就推什麼土地取得問題、什麼問題，然後外圍地方又是非都市土地，不能去做徵收、怎樣怎樣的一大堆。(E1-3-2-101-3)

我就會覺得政府在做事情很會踢，就是大家都在推責任，反正各自為政就對了，我做我的，我做一做就好周遭不管你，這些周遭誰要坐？這些跟園區是相輔相成的，做一個起來才對，你這樣害地方塞車塞到不行。你要說公益性的，說實在的，完全沒有去考量到地方上。(E1-3-2-103)

沒有當天作解決，就是拖著回去，一個檢討會結束再看看，協調解決有時候也沒有答覆，如果沒有再追蹤那就算了。(E3-3-2-80)

提出解決方案，有時候我們會要求當天當日就給我們答覆，有時候有、有時候沒有，有時候他不是主管機關下來，要再回去跟主管報告。(E3-3-2-82)

受訪者 B1 則認為開發主管機關，包括經濟部與環保署，在進行重大開發案時，需輔導達到環境保護之目的，主管機關間相互支援，就經濟提升與環境保護兩者如何兼顧問題，做一跨平台協商，在目前中科三期后里園區爭議中，不僅僅再是環境保護的問題，居民的健康保障、就業安排等等，甚至給予地方的回饋，但就算在這些條件下，有些關係人仍無法接受：

跟原來的經濟開發目的就背離了，我們現在審查的部分是在環保署，環保署是就環境保護的

部分去討論這件事情，那整體園區開發的部分是在經濟部，經濟部就這個經濟的發展，這裡面又存有某些風險，但在環評討論的過程當中，經濟部又沒有其角色。(B1-3-2-37)

比較合理的做法是經濟部跟環保署都是國家機關，如果現在政府要求進行一個重大的投資開發案，像我們中科三期這種重大的開發案，他開發策略是既定的，照道理是應該要輔導這個開發案，在開發的過程去達到環境保護的方向。(B1-3-2-53-1)

現在目前來講，經濟部他把所有環評推給環保署，環保署現在又想要把否決權拿掉，回到只是建議的方向，這目前主管機關都還在討論。(B1-3-2-53-2)

環評所包含的部分其實是很大的，像是空氣、廢水、廢棄物、交通、噪音等等類似這樣，他只取決於其中某一、兩項，他特別感到興趣的議題拉出來去做討論，這個部分就比較難達到他所提出解決的方案，也跟整體面貌會有差距，就他的立場他會覺得很合理，現在還是沒有存在一個機關能夠達到經濟開發與符合環保，以目的層級來看，我把它分成環保跟經濟開發兩派，就機關來講分為經濟部跟環保署，也沒有一個綜合的機關能夠跳出來主導，做一個跨平台的協商。(B1-3-2-63)

在三期這邊討論的過程中是變動的，而且是越來越嚴苛的，那說要解決問題，看你要解決哪一個問題，因為現在環評討論到後面，如果要解決環境的問題，就變成說你要增加投資的成本，但是往往相關人員跟地方反映出來，不僅僅是環境的議題，可能還會牽扯到說保障就業、保障居民健康，再加上地方回饋，甚至包括你營收百分之十要回饋給地方，也有人提出這樣子的說法。(B1-3-2-65)

在討論當中你要求他做理性的論述，提供給他相關的平台做溝通，可能都是不願意的，那他就是反對。這些人就算你提供給他很多平台或空間，他還是不會接受。(B1-3-2-79)

就溝通結果而言，行政單位對於會增加成本之作為較無意願，雖以「全面性」作為政策執行標的，但就地方居民、團體角度，仍在於某些特定目的，無法達成共識，再者，對於中科三期后里園區之環評，不能只為追求經濟，利用補件、續審之方式通過，配套措施後續再補上，只會對於問題存在認知差距，並無法有效解決。

另外，廠商對於主管機關進行重大開發案時，在經濟提升與環境保護之間應做跨部會之協商，對於利害關係人之問題複雜性，也應予審慎評估，進而能各個尋求解決之道，避免不理性討論，減少衝突與對立。

### (三) 溝通過程

關於中科三期后里園區爭議溝通過程，受訪者 G1 認為利害關係人間都是為了自身利益，以保密防諜的方式，無法理性地溝通，會議內部之專家學者雖能就事論事，但彼此卻又存在派系之爭，無法出現客觀結論，討論過程仍以要求補助、配套措施為主，如接護管的部分，汗水排放管設置地區則補助裝設自來水，以免出現地下水遭受污染的疑慮；受訪者 G2 則提及居民與環保團體多站在自身觀點，這攸關居民生存權是可以理解的，但是否以全面性又是值得商榷的，反倒是公部門考量較多，就補償部分也多有經驗，另外就開發過程而言，居民內部會出現反對、贊成兩方角力，讓會議更顯複雜：

大家都是保密防諜、諜對諜，怎麼還能夠討論到說很理性客觀，以公益的角度來思考，能否實際解決問題或強化公民參與，這個說句難聽的話，就是望梅止渴。(G1-3-3-45)

專家學者的探討是比較能夠就事論事，但是專家學者又會淪入黨派，或是一些派系，或是甚至留日、留美，或是留歐的一樣，自古文人相輕。每個人留美派、留日派、留德派，看法、想法又不一樣，人家外國通通都是專家學者來討論這些東西，而且很客觀的。(G1-3-3-49-1、G1-3-3-49-2)

你就是要開會前讓你來表達，結果都是這樣表達的抗爭很激烈、砲聲隆隆，就是衝突性很大。(G1-3-3-73-1)

反對跟贊成聲浪，反對的就那些環保團體，就是遇有這樣都必反，而且說不好聽一點，就是人身攻擊，一些什麼律師都參與，那些律師你說能夠有什麼好的見解。(G1-3-3-73-2)

他只是就法論法，跟你拖時間，開會不怎麼順遂就是了。(G1-3-3-73-3)

專家學者來討論，但是我們專家學者又自古文人相輕，又分圈圈，在那邊鬥法，也沒有很客觀的標準。(G1-3-3-93)

它要做地方的一些小型回饋。還有自來水的部分，也有補助接護管的部分，跟我們地方政府配合，像沿著這個后里園區，三期這邊的后里、外埔、大甲、大安都有補助款來協助施作自來水管線的埋設，因為民眾怕說排放若有汙染，會影響到地下水質，那邊自來水都用地下水。(G1-3-3-99)

居民或是利益團體，或是一些環保團體，可能站在他自己的，譬如說環境，他可能站在的角度，我們不是說不對，他們要爭取他們權利，可能就會站在自己的角度，這個角度是否就會有點偏頗，這個值得大家商榷。(G2-3-3-61)

政府的話，既然是都有透過規劃案才去執行的東西，他考慮的點其實我覺得是比較多的。

(G2-3-3-67)

一開始他會主張權益，一定是要求對等的補償，以前土增條例可能就是地價款，其實地上物的補償大家行之有年了，他都有一定的標準，針對地上物爭議反而不是那麼的大，你農作物幾年生，那個人家一看就很清楚，它有一定的補償費用。(G2-3-3-71)

土地的價值補償爭議可能就比較多，所以他會去修這個用市價徵收的補償問題。(G2-3-3-73)

有碰到自救會的在那邊阻撓，不讓我們開發；另一邊是地主想要開發，就是促進會的，兩邊各自在那邊角力。(G2-3-3-75)

每個案子他都反對，我們也碰到有人贊成的，因為就是有人反對、有人贊成，那贊成的人就自己組一個促進會，他就說你要趕快做，你們市政府要趕快動，那另一段就是自救會再來擋。(G2-3-3-77)

整體而言，會議討論過程僅包括主要的開發廠商、環評委員，居民與環保團體在不得其門而入下，會運用其他方式，達成促進開發或抗爭的目的，另外，受訪者 E2 則提及溝通過程其實僅是形式上的，所提出問題無法立即得到回應或解決方式：

他們可以，不過他們不想，他們不會找自己的麻煩，每一次來大概都要帶一些問題回去，他怎麼可能自己找麻煩。(E2-3-3-84)

#### (四) 效益

關於溝通平台之效益，受訪者 G1 認為應屏除不必要之因素，才能夠以客觀之方式，雙方處於平等之地位，才可能達成協議，但在現今社會，一切以自身利益為前提的情況下，實務上仍會產生私益大於公益之問題；受訪者 G2 亦認為在於取得一個平衡點，事實上關係人多以自身利益為考量，私益即是公益的想法，仍有待各方加以協調：

屏除一些不必要的外在或內在因素，才能夠客觀討論一些相關的，所以那個會比較能夠達到一個，就好像大家都是武器相等。(G1-3-4-51)

類似法院的被告跟那個原告之間的對等，一個程序是正義的。(G1-3-4-53-1)

民眾並不是不能表達意見，民眾只是說對於當地的一些造成的損失補償、損害賠償，怎樣的補償能夠讓一些民眾最重要是因為他的土地被徵收，但是基本上，我們的園區的開發都是以公有

土地為主，除非是連外道路方面比較有民地的抗爭，或是地上物。(G1-3-4-53-2)

有時候是搶種、偷種，造成一些像是后里園區曾經發生神秘果事件，所以那就是一個利益，我覺得台灣有一個很大的問題，大家都是一切以自己的利益為利益，沒有說以公益或私益，還是私益大於公益。(G1-3-4-55-1)

要公益與私益之間的衡平，當然理論是很好，但是很多都是想要搶得一些對自己有利的利益。(G1-3-4-55-2)

取得一個平衡點，也許現在講的他選那個地方，目前我們選擇會去開發的地方，大部分雖然都是屬於農業用地，但是它會是比较閒置的，利用度不高的土地，所以一般它老一輩也許都準備要離農了，那下一輩不會去接，所以它可能要求的是補償金的部分是不是可以給高一點。(G2-3-4-49)

這種有讓他們表達意見的機會，其實就是公民參與的機會。(G2-3-4-61)

偏向自己的立場，就不是所謂的公益。所以你說公益到底指的是哪一個，他認為的公益就是他講的。(G2-3-4-65)

公民等於是說我知道，我可以透過這個管道來跟政府溝通，不管是公聽會、說明會，或是我有意見我提陳情書，或是大家有相同意見組成一個自救會，他們都叫自救會，或甚至是我希望你來開發這裡就稱促進會。(G2-3-4-75)

但溝通平台之效益，對於地方代表與環境團體來說，卻有不一樣的想法，受訪者 E1 認為參與歸參與，開發單位沒有實際採納；受訪者 E2 亦認為說明會是以開發單位為主角，無法站在居民角度；受訪者 E3 認為開發單位僅著眼小事，規模較大之爭議無法解決，雖有持續追蹤，但並無行政效率可言，地方代表必須要以適當的意見，真正有內容的要求，才能在會議討論中站得著腳；受訪者 E4 認為只有地方代表能參與會議討論，也希望相關單位能主動在地方招開會議，讓居民能夠了解開發設置過程：

他是讓你參與，在后里這邊的話，他會來開公聽會或座談會這些，但是說歸說、做歸做，有時候跟沒說一樣，只是講難聽一點，就是要讓你們去發發牢騷，聽聽就算了。(E1-3-4-109)

不可能，是站在他的角度，站在他們的利益。(E2-3-4-80)

也有解決，但是大的事情都沒辦法，像那個科學園區開發問題，開發這個路當時當地講，慢慢在追蹤也有給我們解決，不是沒有解決，不過實際上解決時間都拖很長。(E3-3-4-86)

參考而已，實際上如果我們個人要提出意見，絕對一定是適當的意見才比較好，對不對？地方人士如果要提出條件，也要提出容易的條件，我認為是這樣才比較好，而不是都提一些沒有營養的，沒有什麼議題，真正的議題要講出來，才有辦法跟人家講話。(E3-3-4-92)

其實這裡面還是有問題，因為要參加這些會議，你也要是委員什麼的才能去參與，所以才會要求要來開說明會，我們這些里民才能夠參與，他要來地方開說明會，我們這些里民才能夠參與。(E4-3-4-71)

里民也都要能參與，我們開里民大會，說實在的，要開里民大會也只有我們這裡在開而已，要不然其他誰在開里民大會，我們在開里民大會的時候，也是有要求中科的相關人員來，要求他官方的人要來，結果都沒有參與。(E4-3-4-73)

你說公布訊息的部分，其實相關的重大開發案，或是環評的結論他都有上網公告，包括開會的紀錄這個部分他都有公告。(B1-3-4-57)

另外還是有其他方式參與會議之討論，受訪者 B1 提及以網際網路的快速傳遞，團體內部資訊能夠流通，對於中科三期后里園區爭議，可能存有個人的偏見，無法以全面性的角度進行討論，以廠商角度來看，會衡量其投資價值、產品時效利益，與進駐廠區之承諾、回饋，會使整體變得較為複雜；受訪者 B2 提及若要說公益的話，是要某些廠商拿出回饋金：

這種平台現在其實還有一個 Facebook，透過網際網路傳遞是很快速的，有一些環保團體在網路上都有相關的部落格，他在裡面其實溝通訊息就很快，那你說提出討論，現在目前來講，環保團體都是為反對而反對，當然他提出的理由也不是不正當，但難免會拘泥於個人的一些偏見，有些立論是同意的，但是他這個不是全貌，他是就他喜歡的議題或是喜歡的項目拉出來做討論。(B1-3-4-63)

這個機制以目前這樣子討論環評，最後還是回饋到開發成本，要解決相關環評的影響，其實並不是做不到，但就是取決於相關的成本，那這些成本進而會取決於開發價值跟投資意願，以我們這個三期的來講，如果你環評相關承諾的事項跟條件，從開始到最後標準都是一致的，就我們來講其實不會有什麼影響，若是一致廠商要進來、開發單位要進來，其實你自己就會去衡量，你認為有投資價值你才會進來。(B1-3-4-65-1)

變成說這些相關的部分，你要解決那些議題，如果說你要很多的承諾，在裡面會變的很複雜，而且牽扯太裡面會變成，因為這些環評事項並不是只有實現一次，他是永久的、永續的，這些條件是一直存在的，只要是你這個園區或這個廠商在這邊，它是會一直存在的，所以是一直要遵守的，這個部分影響就比較長遠也比較大。(B1-3-4-65-2)

就環評開發的部分，或是環境影響的部分，受到影響的畢竟還是少數人。(B1-3-4-67)

我們通常說公益的話，是公司要拿出一筆錢來回饋給地方，像中科三期這個案子，據我所知，事業單位最近都有拿出回饋金。(B2-3-4-29)

溝通平台在中科三期后里園區中，因會議形式的轉變，公部門對於整體環境審查程序，將令人質疑其嚴謹程度，公民對於訴訟救濟程序知悉與否又是另一問題，公部門對於整體資訊之提供，是否產生偏頗之問題有待商榷。

整體而言，中科三期后里園區溝通平台之型態，包括正式性的公聽會，非正式則有數量繁多的說明會，居民或團體與廠商私下之協商，以及向政府行政機關之陳情等等管道，其實溝通平台是相當多元的，但團體與團體、個人與個人間仍存在不平等，內部有其不同的偏好與目的，或因專家學者之評估、機關之行政效率種種因素，導致公部門無法以全面性的角度，做出能使利害關係人信服之共識，連帶也使爭議層出不窮。

## 二、 課責機會

課責機會是為了能確保商議之合法性，透過資訊公開，使政府資訊能透明化民眾能瞭解各項施政數據，滿足其知的權利；透過課責機會，在決策出現問題時，民眾能立即尋求解決的管道，進一步解決問題，而課責環境是就整體參與者或利害關係人得以平衡之狀態，讓商議治理之效果得以良善發揮。

中科三期后里園區在課責機會部分，可分為資訊公開、決策與環境三大面向，藉由分析架構與受訪者意見，透過質性分析軟體 MAXQDA 製作代碼矩陣圖與代碼次數圖。

在課責機會之因素中，透過圖代碼次數圖可發現，就受訪者角度而言，受訪者 G2 對於各項影響因素提及次數最多，接著再透過軟體操作更可導出表代碼次數圖，以數字的呈現與對比，更可明確瞭解受訪者 G2 對於各項因素提及次數最多，又以「決策」為其提及次數最多之因素，其次為受訪者 G1、E3、C、B1，這樣的結果，顯示上述利害關係人對於分析面向的瞭解較為深入。

代碼系統	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1
課責機會									
資訊公開									
決策									
環境									

圖 10 課責機會代碼矩陣圖

資料來源：本研究繪製

表 10 課責機會代碼次數表

	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1	總和
資訊公開	4	2	2	4	0	2	1	2	0	17
決策	2	<b>10</b>	<b>8</b>	2	6	5	3	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>68</b>
環境	2	2	5	3	<b>10</b>	0	4	<b>11</b>	7	<b>44</b>
總和	8	<b>14</b>	<b>15</b>	9	<b>16</b>	7	8	<b>35</b>	<b>17</b>	129

資料來源：本研究繪製

### (一) 資訊公開

在中科三期后里園區爭議中，環境影響評估說明書大多設有規範，受訪者 G2 認為已存在某些標準，若中科無法達到，便會歸責於中科，並有相關的監督機制在持續追蹤：

廢棄物沒有依照請合法的廠商來處理等等，一般他有明確規範的大都是這個，我已經有一個標準在那裡，你沒有遵守就歸責於中科。(G2-4-1-95)

一般環評書都會寫這個東西，但是他不會去寫，像人民抗爭的那個他可能就不會去寫，他寫都是比較實際的，那他為什麼要寫這些東西，就是要給後續追蹤，因為他們準你環評以後，至少有三隊人馬在追蹤這個環評結論跟承諾。(G2-4-1-97)

居民與環保團體持有不同的看法，受訪者 E1 認為若無實際參與，無法瞭解相關過程；受訪者 E2 則認為應公開進駐廠商在製程時所使用的原料，存在何種風險也應與居民溝通；另外就汙水排放口地區，受訪者 E4 認為汙水檢測資訊會定期寄送給鄉鎮民代表，但由於資料是以英文為主，無法實際瞭解內容，另外在進行會議時，行政單位會寄送相關資料予與會人員，但開發單位對於當地環境並無全面瞭解，導致汙水檢測變化不大，與居民認知存有差距：

你沒有參與的話，根本不了解他走過的過程到底是怎樣。(E1-4-1-119)

那這就是有很多東西要去做，有沒有心要做，譬如說，我們當初也要求說你用什麼原料要非常透明，讓我們知道你到底用什麼料，有沒有致癌物質，生產流程當中會用到很多化學原料，有很多是致癌物質，這些都要很坦白地跟人民講，有什麼風險，要跟人民很坦白地講。(E2-4-1-134)

我可以拿那個檢測的結果給你看，他出水口那邊要讓大安區的溪水再來稀釋，其實是很困難

的，因為南岸這裡，大安枯水期較長，沒有什麼水能夠來稀釋，那他們檢測的結果變化，包括出水口所在地方檢測，以及下游地方的檢測變化不大，所以說稀釋效果不好。(E4-4-1-101)

檢測的資訊他都有寄一份給我。(E4-4-1-127)

他這檢測裡面都是以英文為主，我們其實也看不懂。(E4-4-1-129)

我們開會的時候就有附上的。這次開會結束，下次要開會之前，他們就會把資料寄過來，這個要委員才有。(E4-4-1-207)

再者，受訪者 C 認為資訊公開問題是可以持續改善的，公部門對於相關審查資料會上網公告，居民或團體可利用網際網路獲取此類資訊，但是是否能瞭解其中內容，可能是存在差距的，關於國內的環評審查，與會人員除外而對議題有興趣者，也可透過網路得知參與資訊：

資訊公開是可以去慢慢改善的，政府有很多資訊其實要去公開，那以環保署來說，他作了比較多資訊的公開，可以上它的網站去看，它要開環評會就會公告，開會的資料也會上網，那像那個環說書後來都被要求要上網，所以民眾是可以看到的，有些東西他們可能是看不懂的，要怎樣變成可以了解的，像現在政府有推出什麼兒童版的，我懷疑那個效果有多少。(C-4-1-132)

在台灣環評的審查是可以去旁聽的，如果上環保署的網站去看，它們有環評審查的會議，有的有開放，都可以去旁聽，去聽聽看說在審環評的時候，委員是怎麼看待這件事的，民眾是怎麼發表意見的，機關是怎麼處理的。(C-4-1-148)

最主要的問題還是在於經濟與環保兩者之間的平衡，受訪者 B1 提及公部門不僅要求經濟提升，環保標準也須兼顧，廠商在這兩者間取捨，可能導致雙方面都無法兼顧，而民眾所接收到的資訊是片面的，或只針對對已有利的接收，關係人間無法相互瞭解，部會間應存在統整匯報單位，作為公部門間溝通之橋梁；受訪者 B2 認為居民對於中科廠商製程不瞭解，主觀認為科學工業必定會對於環境造成汙染，中科管理局應扮演輔導與稽查的角色，並做一系統性之說明，除了定期招開說明會，與居民溝通協調，居民遭遇問題也應立即回報，改善雙方認知差距：

到底有沒有一個機關能夠在經濟跟環保之間，到底是誰要來衡量，而不是就經濟開發自己談一個調，而環保就另外下一個緊箍咒，變成這兩條線是一個平行線，沒有交集產生，沒有交集的情況下，一方面政府鼓勵開發，一方面就環評來講，又把你掐得死死的，地方部分在這裡面也不斷在掙扎，因為地方來講可以得到經濟利益，另一方面又不斷宣導說開發會造成環境負面的影響，甚至在這裡面，民眾接收到訊息是片段的，並不是全面的，只接收到他有興趣的話題，民眾來講

他絕對不會接收到最完整的訊息。(B1-4-1-147-1)

就環保署、學者就討論的過程中，接受的訊息也會是片段的，我覺得這個應該要有一個部門，就經濟開發跟環保許可兩邊這些訊息，能夠往上做匯報，並能夠做一個綜合評估，才做下一個決策，應該要有這樣一個單位。(B1-4-1-147-2)

我相信鄉鎮民代表對於這些製程也不是很了解，排放汗水這個應該也是不了解的，今天會產生這樣的問題，他可能沒有拿到證據，但對於這些廠商進駐，排放汗水就一定有汙染，這是他的認知，他才會有所保留。(B2-4-1-51)

我想中科管理局本來就是一個公認單位，他就是來公布這些稽核資料、數據，那我相信很多民意代表自己也不了解這些東西，更何況居民，那這就是一個兩難。(B2-4-1-53-1)

大家現在在吵的核四一樣，我們不了解他核四運轉的東西，所以僅憑一些學者在那邊講得天花亂墜，就好像我們在講數據，你說這個多安全、這個又多危險，其實都任憑他們的人在講，並沒有一個比較系統性的說明，我覺得是中科管理局要做一個系統性的公開說明，這種事是比較重要的，不要老是含糊帶過，這是我認為公家機關比較差的地方，間接導致這些廠商受害。(B2-4-1-53-2)

你除了有效率的執行，另外一個你要固定召開說明會，跟鄉鎮民代表溝通，說有什麼現行的狀況、監測的數據，然後請鄉鎮民代表若有什麼異常，要立刻回報，像地區裡有人有得到什麼病，做異常回報，這些有效、善意的溝通。(B2-4-1-91)

整體而言，公部門應定期舉行說明會，與民眾或團體進行溝通，並輔導民眾瞭解資料內容；居民遭遇問題也應立即回報，雙方進行有效且理性的溝通，爭議才有可能化解。

## (二) 決策

在決策部分中，受訪者 G1 提及環境影響評估爭議多訴諸法院，但訂立國土上位計畫仍是相當重要的，如此一來可減少政策轉換所帶來時間、資源之浪費，政策評估應權衡輕重，減少倉促之執行、審慎制定長遠之規劃，決策兼具公權力與公信力，民眾才可能信服：

針對行政法院的訴訟問題，當然很多事情我們都是訴諸法院，像最近美麗灣的環評事件也是反對跟贊成非常的兩極化。(G1-4-2-57)

我認為一個國土上位計畫是最重要的，哪些地方可以規劃，哪些地方不能規劃；哪些地方可

以做飯店，哪些地方可以做科學園區，應該有一個上位計劃來支援。(G1-4-2-59-2)

這邊是違反這個上位計劃，就應該前面就把它擋掉了，而不是以後進入施行階段，兩邊再進行角力，像中科四期二林基地也一樣。(G1-4-2-59-3)

後來你看看又政策轉換，又急轉彎改為精密機械園區，用水量又把它降低，這個都造成很無謂的浪費。(G1-4-2-61-1)

有時候政策的錯誤比貪汙更嚴重，這個都是投入兩、三千億的，然後才發覺那邊是地層下陷，跟農民搶水，農業用水不足。(G1-4-2-61-2)

我覺得政策評估是很重要的，尤其在開發一些比較有爭議性的，或是高度污染性的一些產業，可能要衡量利弊得失、權衡輕重，所以我個人看法這個狀況是要有公信力又才有公權力，民眾才能夠對政府的施政作為比較有信心。(G1-4-2-63-1)

你都是這樣急就章的政策，都這樣急就章的政策變更，像雲林的國光石化也一樣。(G1-4-2-63-2)

怎樣檢討不切實宜的法令，有些法令要鬆綁就要鬆綁，有些法令要增訂就要增訂，有些法令像國土上位計劃，哪些就做一個整體的檢討、規劃，就好像都市計畫我們通盤檢討也是，那你認為這邊不好的話，可以再檢討，這都是政策的一個變更轉換。(G1-4-2-67)

它只是一些其實開發政策而已，它的開發工程很單純，又不是很複雜的，或是大量的開發。(G1-4-2-77)

受訪者 G2 則認為行政責任歸屬無法得到民眾信任，民眾才會轉而求助法院，中科與環保單位間就排放水標準存在認知差異，一切都應符合排放標準，若無法達到就歸責於中科，另外就監督面而言，包括環保署、中區督察大隊，地方政府之環保局皆有積極監督，由於爭議時間的拉長，有些標準可能要再經協調。

另外，就汙水排放檢測問題，原則上是由居民通報有問題發生，才會前往檢測，有違反標準之情形，才會中科進行懲處，最後，則是縣市合併後的行政歸屬問題，可能會出現以市名義對行政單位提出懲處之問題，此行政單位對於中部科學園區業務而言，僅是一個承辦業務之窗口，如何能有效協調各專責單位，建立統整規劃之機制，是有待各機關溝通、以及深入瞭解的：

看法院的判決，民眾如果對他有利他當然會信任，這種東西你說因為行政責任歸屬，而得到民眾的信任，現在就是因為民眾不信任才會去告他。(G2-4-2-85)

中科也一直在爭議，因為開單都是我們台中市政府的環保局，他認為說因為我放流口的水，處理完達到排放標準的水，並不是汙染，他認為已經達到、符合環評法排放標準的水，他要排放的話，要入一般農田水利會的溝渠當然是不可能，一定會被禁止。(G2-4-2-87-2)

環保局根本就不管你，他說這條管子就是你做的，你就有權去管理，你也可以把你的陰井那些弄防水的，不要讓水進來就好等等，這些措施你都可以做，雖然法定的放流口在你這邊，那邊我們姑且叫做出水口好了，他們一樣要檢測，不符合標準一樣要罰中科。(G2-4-2-93-1)

中科也為了這個，一直在跟環保局在爭執，你說中科對於突發狀況能否應變得宜，那基本上一次那個後來查一查，確實也不是中科的責任，也就沒有罰了。(G2-4-2-93-2)

這個環評過程明定的行政責任，如果說環評過程訂一些明確的行政責任，指的都是說我如果不依這個排放，你說訂責任歸屬，基本上在環評書裡面都會有定，就是說他都會訂。(G2-4-2-93-3)

你處理水質要達到什麼樣的標準，那個就有，你如果沒有的話，不好意思，你中科就要負責，他都會講這個。(G2-4-2-95)

第一個就環保署本身，接下來就是環保署他有中區督察大隊，再來就是地方縣市政府的環保局，他都會針對你環評書的結論去追蹤，所以你說行政歸屬等等，他只要裡面有訂到而你沒有做到的，就是處分、改善這樣子，也許時空背景不一樣，你做不到你就要去變更環說書給環保局看，願不願意把這一條拿掉等等。(G2-4-2-99-1)

基本上他都會有訂，但是那些並不是給民眾在使用的，重點在這裡。所以你如果說民眾的信任，又要回推到這邊行政歸屬這個議題，就比較沒辦法去釐清行政責任的問題，像現在他們在告環保署，你通過是不合法的、程序上違法，但是這個並不是訂在環說書裡面的。我說環保署的內容確實都會有訂定一些標準，你未達到那就是中科的責任。(G2-4-2-99-2、G2-4-2-99-3)

這種責任歸屬還訂的蠻清楚的，不是只有中科，而是你每一個土地開發案要環評的他都會規範。(G2-4-2-101-1)

剛剛講那個專管的問題，弄到最後好像也沒有罰到，沒有罰到中科，只是說新聞鬧大了，大家知道這件事情，到目前好像也沒有為了這件事情去罰中科。(G2-4-2-101-2)

如果他的水質規範沒有達到那個標準，因為基本上他檢測值還是會在中科的那個放流口，我們環保局平常不會沒事跑到那個最後的出水口那邊去測，是因為民眾他們發現有什麼問題，他才會過去測，一般他還是測他汙水處理廠放流口的地方，那如果有不合規範馬上就罰。

(G2-4-2-101-3)

現在變成是直轄市以後，我的老闆變成局長，他更有理由給你罰，以前看到是市長罰市長，自己罰自己，現在是以市的名義罰你局也有可能。(G2-4-2-133)

承辦的也只是當窗口，中科的業務也只是窗口，我們經發局就是中科業務如果要辦，我們只是窗口，譬如說今天是聯外道路的問題，那我因為是窗口，我就把這個轉給建設局。(G2-4-2-155)

因為就業的問題，或是要中科多聘請一些當地人，我們就把這個議題轉給勞工局，類似這樣。(G2-4-2-157-1)

那時我發現我們中科業務就類似窗口，他們就針對不要讓中科說一下交通、一下建設，你就是找經發局就對了，經過經發局以後，你工作該歸誰我幫你聯絡，他們就會直接找這些單位。(G2-4-2-157-4)

因為開發單位又不是我們，管理單位又不全屬於我們，甚至他們中科裡面自己建造執照、工廠登記，中科他們自己發，都不需要縣市政府來處理，所以中科的業務對我們而言，只是一個窗口。(G2-4-2-159)

再者，受訪者 E1 認為若是中科內部的問題，責任即是中科的，中科都會有立即對號的窗口，問題能夠馬上獲得回應，在居民自主積極監督與各監督單位高標準之機制下，后里在各個園區中，問題處理獲地方代表肯定，而地方代表也能夠理解評估解決需要緩衝時間，配合行政機關法令問題，雖無法盡善盡美，但至少能接受：

主要是中科裡面的問題，他責任是推不了，如果說是這類的問題，他們不敢說不處理，這一類的话還不是什麼大問題，他們都會馬上有對號的窗口，他們會馬上處理，問題你不處理不行。(E1-4-2-113)

最起码還沒有出什麼大問題，我也很肯定這個科學園區在中部，大雅那個我沒去參與我不知道。你說以后里這個區塊來講，我認為這樣，不要說滿分，應該有八十分，但是因為做不到這樣也不行，我們逼得很緊。我們幾乎隨時隨地都在監控它，所以我也很肯定地說，全國的科學園區有可能是我們后里這個區塊可以說做得最好的，我們監督的工作做得很細。(E1-4-2-121)

我們身為里長、身為民意代表也好，地方上有反應，我們向上面做要求，他有做一點點改善，百姓就不會吵我們了，當然依我們的角度來看只是做到零點五而已，但是我還是感覺不滿意，不滿意我們再去慢慢要求他，讓他開發單位有一個緩衝時間，才可以慢慢去做修改，就像有時事情做完了，有保固問題要留個一、二年，那也就沒有辦法了，給他拆了廠商沒有錢收，又驗收不過去，到時主計室又來查，這個都有很多法令上的問題，我們也可以體會。(E1-4-2-143)

地方代表受訪者 E2 卻認為中科並沒有責任，除非有明顯可歸責於中科的問題，在地方的積極監督之下，中科逐漸改善較被動的狀態，但是受訪者仍認為中科資源豐富，卻不對環境進行保護，或設置相關配套措施，代表雙方對於經濟與環保兩者間之平衡無法取得共識：

他們都沒有責任，怎麼可能搬石頭砸自己的腳，就算有責任也都不是他們的責任，除非有明顯的問題產生，不然他們不可能。(E2-4-2-90)

其實是這樣，有沒有心的問題，他大概都是應付應付，根本沒什麼心在做，那是因為我們有在強力的監督，他不得不做，心不甘情不願，而且社會大眾的輿論，逼得他不得不做，不然我覺得他是不會做的。(E2-4-2-100-1)

能力的部分，其實如果有心的話，就沒有問題，就是錢的問題而已。整個環境保護就是你要投資很多錢，對不對？只要你投資很多錢，那就沒有問題了。絕對有能力只是沒有心。(E2-4-2-100-2)

一旦發生毒氣外洩，怎麼辦，要求很簡單，你就廣播系統廣播器，附近幾個村里你全面都要布陣，警報系統就是廣播器，毒氣外洩的時候，就趕快發布毒氣外洩，讓大家要怎麼處理，門窗閉鎖還是怎麼樣。(E2-4-2-134)

受訪者 E3 提及爭議源頭為環保署，接著為監督委員會，問題則在於環境影響評估通過與否，其中針對「停工不停產」認知上有差異，另外還包括自來水裝設問題，影響範圍擴及下游，最後則是交通要道的興建與否，中科與地方政府仍需協調：

中科園區裡面找他們最明確的主管跟我們對談，那時候我們跟他爭議的時候都在環保署。(E3-4-2-98)

環保署就是最主要的。從環保署擬定下來的條件，中科到后里這個地方，下來就監督委員會而已，爭議初頭就在環保署，環保署開的條件如果沒有經過環評，我們絕對跟他吵到底。最主要就是在環保署，他環評問題，環評沒過什麼都沒過。(E3-4-2-100)

那有一段是他們敗訴以後，我們叫它停工，那停工時行政院吳院長吳敦義說停工不停產，他可以這樣講話的？亂來，當個行政院長可以講這個話？停工就停工也要停產，對不對？工廠也不可以蓋了，他們工廠照蓋，外面交通工程停工而已，裡面工程照常運作，吳院長講話不算數。(E3-4-2-102)

另外像那自來水，我們也是他當行政院長時，答應我們偏遠地區，那時候汙水管走過去，沒有自來水的用戶，絕對要幫用戶裝自來水管，結果到現在有些都還沒結束，你看這樣廢水開始下去了，我們都抽地下水做自來水用，你如果還不做好，他們還不是都在吃毒水。(E3-4-2-104)

所以說下流的問題，下流飲用地下水會產生嚴重問題，絕對會漏，我們才直接去找吳敦義說，實際上他們會怕立委，對他們有幾分尊重，田秋堃才和我們去講這些事情，出來替我們把關這個事情。(E3-4-2-108)

對，國道四號，環保署它有列入條件，那一條的費用列入市政府要做，不是科學園區要做，不是中科要做。(E3-4-2-146)

受訪者 E4 則認為若發生緊急狀況，馬上通報相關單位，應可獲得立即回應，但經關未積極主動招開說明或，無法獲取民眾信任：

突發狀況的話，他們之前有來說，若是有發生什麼緊急狀況，可以馬上通報他們，他們會馬上來處理。(E4-4-2-75)

關於得到民眾的信任，他們就要出來講、出來說明，他們要來開說明會，這樣我們這些里民才能夠瞭解這些狀況，這樣也才能得到信任，要不然你一直不付出行動，這些里民怎麼會信任你。(E4-4-2-77)

受訪者 C 以行政程序法為例，說明聽證會之舉辦，是需要嚴謹程序，在監督面另有環保署督察總隊，其次是環保局，第三則是監督小組，這些監督機制的運作，除了按照原本環評標準去執行外，還會評估並提出新的建議方案，對於居民所提出之要求不會照單全收，有些是必須經過審慎評估的，相較於居民來說，行政機關可能擁有較多執行之經驗，這些執行的過程也隱含了決策背景、政治任務等等，在這些差異之下，無法利用相同模式進行運作。

另外，受訪者 C 也提及行政程序法中行政計畫，僅對於召開聽證會有所規範，民意雖可進入行政體系，但針對意見、公益性、要求等等能否參考採納，又是需要協調之處；行政程序法對於機關而言有它規範性存在，通知利害關係人有其全面性，仍須注意的是現行制度如何運作才能達到各方之平衡：

在行政程序法裡面聽證會它有很多非常嚴謹、細部的規範，要先怎麼公開資料、幾問幾答，然後要錄音、要錄影等等，還要通知誰，聽證會的嚴謹度比公聽會、說明會更多一點，因為行政程序法裡面關於聽證會它做了一些細部的規範。(C-4-2-60)

環保署有它的督察總隊，他很嚴格，環說書裡一張圖不對，他都會來開你罰單，就沒有按照

那個實質內容去執行。所以第一個有環保署的督察總隊，他們會來查核，地方所轄政府的環保單位、環保局會來查核，第三，設有監督小組的機制，去監督說你是不是有按照原來的計畫去執行。(C-4-2-70)

其實監督小組的運作，他還會提出新的建議方案出來，而不是你有沒有照這個去做而已。如果它有新的建議，它也可以利用監督小組這個運作機制去把它提出來，那它提出來我們當然會評估，不見得會照單全收，舉例來說，后里那邊監督小組有提出來說，想要我們幫他做廣播系統，這個不是原來在還說書裡就有的，是後來擔心有什麼事故，我們是不是應該要去廣播，我們後來有做了一部份，也許有些會覺得說那他有，我為什麼沒有，政府要有自己的評估跟衡量。今天也許我們覺得事情發生的時候，應該鄰近這幾個里有廣播，就應該可以達到即時的效果出來，可能遠到超過五公里以外，或者三公里以外覺得沒有這樣子的必要。(C-4-2-72)

可能有較多的行政經驗，就是政府在執行政策，就是我覺得它有一定自己的決策過程，所以有一些可能是政策上一定要的，他有他的決策背景，或者有他一些政治任務，或者是他相對應計畫面相關的事情，可能不是每一件事，都可以放在同樣的模式裡面去運作。(C-4-2-78)

其實行政程序法原來就有這些規範，就是當政府在做行政計畫的時候，行政程序法是規定行政計畫要召開聽證會，它就是有準備要廣聽民意的意思，現在可惜的是它沒有規定什麼叫做行政計畫，政府是沒有規範出來的，所以就變成後面沒有一個強制力出來說，你這個就是行政計畫。(C-4-2-156-1)

如果科學園區的計畫已經被規範叫做行政計畫，那依規定要開聽證會，就開聽證會，我不知道聽證會是不是應該對於民眾的意見、民眾的公益性，或是有更多的聲音應該要去參考，也就是行政程序法它其實有訂定了，在行政程序法關於怎麼讓民眾陳述意見，它很嚴謹的規範說，你必須要十四天以前要通知，然後協議又怎麼樣，你還要記錄等等。(C-4-2-156-2)

我們實在很怕那個行政程序法，因為很恐怖，你光開那時候的說明會，可能要記好幾百份的通知書出去，要去搜尋所有相關的利害關係人，它就怕你掛萬漏一，然後非常嚴謹，有一個人妳沒有通知到，要雙掛號等等，你知道很多人早就搬家而不知去向，台灣這麼小他們又到處流動、跑來跑去。所以也許你以後會發現，不是沒有制度，而是制度怎麼去運作。(C-4-2-158)

以決策部分來說，受訪者 B1 認為行政責任是在中科管理局，但主要受影響的則是廠商，整體而言，否決權之存在是評制度中重要因素，可對於開發與否存在影響力，但在討論過程中，並無存在一個主管機關，權衡環評的承諾、結論，以及對於未來開發會產生什麼影響等等，各部會間僅處裡專責業務，最後會轉而由開發單位或參與投資者承擔，在經濟與環保之平衡上又是一大問題。

再者，對於中科三期后里園區而言，公部門與居民之間仍存在嫌隙，除非有

可歸責事由，民眾對公部門仍無法完全信賴，從一開始討論過程，經開發、廠商進駐，都需要時間以及政策兌現，到最後開發已成定局，居民主要關心的會在於利益與環保，回饋機制是否建立。

關於中科管理局之應變，受訪者 B1 認為它會適當與廠商進行訊息交流，提供運作方向、基本承諾，但提及「停工不停產」之問題，與居民確實存在認知落差，這部分還需要各方不斷協調，從溝通過程中尋求符合期待之方案。

受訪者 B2 則提及在定期稽查中，參與者包括公部門，廠商與地方鄉鎮民代表，資料應是具有公信力的，這與先前地方代表所敘述資訊公開、標準不一等問題，是否有不一致之處，筆者認為是值得深入研究的；對於法規範訂定標準，究竟應如何做成，以致不會造成偏頗，可能也需參考在地主要企業之標準：

應該說就行政責任來講是中科管理局的責任，但是就整體這個損失的部分，或者在這中間真正受到最大影響的是廠商。(B1-4-2-87)

開發過程中所延宕的時間，或者所增加的成本，包括剛剛所提到承諾事項的改變，標準的改變等等，到最後其實都跑到廠商。(B1-4-2-89)

整個環評討論的過程當中，有一個很重要的因素，我們國內環評有一個很重要的因素，我們擁有否決權，我們可以同意開發跟不同意開發，這個否決權就變得非常有影響力，在這個討論的過程當中，也沒有一個主管機關，去衡量這些環評的承諾、結論，到底會對於開發過程造成多大的衝擊，會不會造成整體投資意願降低，或是經濟成果的受損，剛剛講是說經濟部管經濟部的，環保署管環保署的，這兩者所討論出來的結果，都是變成開發單位，或是相關參與投資的單位要去負擔的，那間接來講你要偏頗哪一方面，政府機關都會不討好，你如果偏向環保，相關的勞工界、產業界就會抗爭，你如果偏向經濟，人家又會說你是要來破壞環境。(B1-4-2-93)

中科管理局或是政府機關，所說的行政責任歸屬，除非他有重大的瀆職，不然他會有任期的問題，或是時間的問題，就公務員的心態來看，他還是希望依法行政，那這邊提到的可能是說民眾要怎麼去信賴政府機關，這就要看你是哪一種的民眾，剛剛有提到某些特定人員，你怎麼跟他談，他都是不為所動的。(B1-4-2-95)

基本上這個信任部分，在環評那邊就不太容易建立了，因為在一開始討論過程裡面，其實都還沒有進行相關的開發跟投資，所以你也無從去確定說現在談的東西，將來可不可以做的到。(B1-4-2-99)

在環評的過程當中其實是不太容易建立信任感的，在這裡面談的其實只是個人的訴求跟條件，信任這部分要到整體企業進來以後，我們相關承諾的事項，一項一項兌現以後，他才會有信賴的

產生。(B1-4-2-101)

他在乎的其實是利益，他實在感受到的是，因為這個開發你可以回饋到他的什麼東西，如果是對於環保署這一部份，他要的也不是信任感，他要的是你不要對環境造成任何衝擊。

(B1-4-2-103)

衝擊一定是有的，就中科管理局的應變，我個人認為是還 OK 的，就它來說，它也是第一次遇到這樣子的狀況，從來也沒有相關的經驗，但是他在處理跟討論的過程當中，它會適當的回饋目前最新訊息給我們這個單位，對我們整體應變來講，中科管理局會給我們一些方向，而且會給我們一些最基本的承諾，至少它當初有喊出「停工不停產」，對我們整體事業單位的利益，它還是有做一些基本的保障。(B1-4-2-107)

是會有影響跟衝擊，只不過它有一個這樣最基本的保障，在我們公司高層裡面，它就會有它自己的一些決策，像我們當初也有適度因應環評的一些變化，我們會調整像是建廠的時間，跟一些投資的金額，所以這些其實都有進行過調整。(B1-4-2-109)

你說應變的速度來講，是不是能夠符合期待，當然能夠做到更好，可是我認為在三期這個案子裡，因為大家的經驗值都不足，那如果說之後的話，應該會越來越好。(B1-4-2-111)

以我們公司看來，環保單位每次來稽核的時候，鄉鎮民代表會跟著來，中科管理局來抽檢時，他們也會跟著來看，所以你說這個數據可以做假嗎？這可是他們跟著一起來做稽核的，我想很多東西其實聯合一起做稽核的話，這種東西是蠻有公信力的。(B2-4-2-77)

我想這些法規都有訂定，主要就是在於中科管理局，他訂定是要偏廠商還是要偏向居民，又或是偏環保團體，訂苛刻就是偏於環保團體，而訂寬鬆就偏向於廠商，你可以看中科管理局那邊，當初廠商設立的條件，這些排放的標準來做檢討，若是合理的，廠商沒做到的話，就是廠商的問題，那環保團體若認為這樣是太寬鬆，你就要請問他，之前進駐的豐興跟正隆是不是也能達到這種標準，他們若不能達到，你就是在要求一個不可能達到的苛刻條件。(B2-4-2-81)

綜上所述，我國環評法規、行政程序法等，制度設計能擴及各面向，但在現今社會發展，科學工業園區開發參雜不同利益關係人，各自擁有不同的目的與利益，如何能運作得當、創造雙贏，在公部門是需要部會間協調整合，居民與團體除了表達需求外，也須配合公部門政策執行。

### (三) 環境

中科三期后里園區課責環境，受訪者 G1 提及因用水風波所造成大肚攔河堰的建置，除了會造成生態的破壞，更耗費了國家資本，開發案是兩敗俱傷的局面，

應進行法規的創新，另外，人員間的協調、整合也需要更有效的控制，這些都需要試圖在未來漸進改善：

做大肚攔河堰，這邊原本台中縣的到台中市又反對，因為攔河堰還是會破壞生態，這是事實，這已經有驗證了，那你整個國家成本、資源的耗費，就會造成很大的不利。(G1-4-3-61)

造成兩敗俱傷，那這個社會成本都是由全民擔待，所以誰沒有贏到裡子，誰有沒有賺到面子，我在這個公務界也三十幾年了，我發現這個問題蠻嚴重的，台灣可能要再好好的整合，不管法令的整合、行政的整合，其實行政再造、改革，最主要是在法令縱向跟橫向的聯繫。(G1-4-3-65)

它只是工業區開發而已，側溝、排水溝、地面、道路，然後該有的一些箱涵，或是一些整地，就這樣而已。最主要的是以後這些廠商的一些廢汙水處理排放，前置作業或是操作的問題，算是比較高級的一個產業園區，這樣而已，其實它的地面或施工都很單純，並沒有什麼。(G1-4-3-77-1)

它用水量比較大，因為你知道那些高科技的廠商就是要用氫氟酸，甚至比較需要表面處理或是怎樣的，那些事問題比較大一點。最主要的是污染的管制、管控跟處理最重要。(G1-4-3-77-2)

水資源不足的問題，其實台灣是極度缺乏水資源的國家，暴雨的時候，雨又沒辦法留下來，都往大海去了，像荒溪型的，山高水急，然後腹地又有限，所以這個可能整個自然環境，必須要跟你的產業發展的環境要結合在一起，還有一些政策規劃的、政策評估的，需要更加謹慎一些，我是認為這樣才是根本解決之道。(G1-4-3-93-1)

台灣最大的問題，我常常覺得這跟民族性，跟學者個性，還有各方面都有影響，這不是說短期就能改變，不過慢慢經過衝突，然後當然要協調、整合，或許會慢慢有控制，有比較理性的一個探討，我們期待未來是這樣，我看短期內還是很難做到這點，看中、長期能不能做到。(G1-4-3-93-2)

就是改為三十米，有沒有他們后里要去馬場那邊那條路，友達那邊的一個宿舍本來那時間他們只有規劃二十三米，我們由它拓寬成三十米，這邊有做，這邊就兩、三公里而已，所以路大條出入也比較方便。(G1-4-3-101)

受訪者提及環評停工問題，居民與部門間存在認知差異，在排水問題方面，與農田水利會無法達成有效溝通，只能選擇排放外海，而關於死魚事件，則是專管裝設後酸鹼度變化所造成，另外，陰井之裝設是便於檢測，但也會參雜更多不確定因素：

行政責任歸屬，中科當時我記得環評沒過關以後，他們那時候是友達，因為他不涉及廠商，廠商是因為信賴你所以跟你買土地，但是今天你不能說因為環評沒過就叫我停工，那時候我記得

友達は繼續施工的，那地方民眾也有去抗議，當然他用法律解釋面就是說，這只規範到環保署跟中科管理局，並不及於廠商，所以他們可以繼續施工。(G2-4-3-81)

要入一般像台中市應該是筏子溪，他那個區排跟灌排其實都是共用的，他是區域排水，但是也有那種農田水利會的取水口，所以這個農田水利會也不同意、也被擋，他本身農田水利會的灌溉溝渠已經不准了，區域排水他又放到筏子溪，他們也擋，他說不好意思，我筏子溪有我的取水口，你不能給我排。(G2-4-3-89-1)

后里他們本來要排大甲溪也不行，因為大甲溪下游有我的取水口，也不能排放，所以只好用這種專管的方式拉那麼遠，像烏溪就拉了二十公里，大安那邊幾公里我就知道了。(G2-4-3-89-2)

他專管最後這裡還是有一個出水口去放流，每次他們都是確保說我專管這段過程，經過汙水處理廠處理完的水，你來檢測是 OK 的，但是上次發生了一個問題就是排到大安出海口那邊，結果魚翻肚了那個案子。(G2-4-3-91-1)

你來我這邊取水口取水都是合法的，但是經過這個專管那麼長，他們就講了幾個理由，第一個是因為他是新管子，也許他當時有做什麼處理有一些石灰質，所以有可能含鹼，導致魚翻肚了，並不是中科的問題，而是管線因為是新的，在排的時候酸鹼度有變化。(G2-4-3-91-2)

第二個就是說他整個管線在跑的時候，因為為了維修或幹嘛，他每一個段都會弄一個陰井，就是可以打開人下去的，所以你在這個過程中他也許有地表水，你一下雨就有地表水流進來，或是附近洗車或幹嘛的水流到他人孔裡面，透過他這個管子排出去，所以他認為這一段過程裡面所造成的汙染，不應該由中科來背這個責任。(G2-4-3-91-3)

因為有其他外來因素，會影像到這個水質，造成他排放標準或是他的含氮量，最近都是因為含氮的問題，含氮量飆高，所以這個是確實的。(G2-4-3-93)

再者，受訪者 E1 認為地方代表對於中科三期后里園區開發爭議都無法完全瞭解了，更何況是地方居民，另外，地方監督機制包括中科管理局成立之管理委員會，居民組成之農業環境保護協會，都可直接向上級反映問題、意見，地方也對於開發爭議能夠積極主動參與：

民眾也不怎麼了解，別說我們民眾了，包括我們里長也不見得每一個人都很了解。有的人知道而已，像政治人物有一些還是聽聽就好，有的人是乾脆登記一個名子而已，有的甚至什麼事情他都不做，有的我當一天算一天混一天，這種人很多。(E1-4-3-115)

中科這個議題，沒有幾個里長很深入了解，光七星這個區塊我跑台北跑了一百多趟，環保署就跑了上百多趟，不只環保署，包括行政院、立法院、監察院，幾乎五院都走過。(E1-4-3-117)

我們要求管理局這邊成立一個監督委員會，監督委員會這個是有二十一個成員，然後我們這裡又成立一個農業與環境保護協會，變成我們這個協會也有滿大的力量，我們可直接不透過公所，我們這個協會可以直接反應到國科會，直接反應到行政院、內政部都很 OK，所以說我們這個協會也滿有力量的，最主要的也是我們很實際地在運作。(E1-4-3-123)

現在比較積極都是監督委員會，還有協會比較有參與。跟他們提告也是這個監督委員會。  
(E1-4-3-159)

受訪者 E3 提及空氣汙染問題，從先前在地主要的鐵工廠，到現今中科三期后里園區之進駐，居民會認為空氣問題將再增加複雜因素，而對於是否能帶動地方也存在疑問，再者，排放管裝設也被居民認為問題重重，自來水與排放管之裝設也相互衝突，最後則是交通問題，需要主管機關構築替代道路，舒緩阻塞問題：

無論如何我們這個協會一定要成立起來，來監督科學園區的問題，這樣才能保護地方，不再有傷害，不會有汙染的問題。(E3-4-3-62)

空汙的問題這你看不到的，那水的汙染現在還可能看的到，空汙是累積下來的，你當初我們這邊東益鐵工廠，現在改成小工業區國輝有沒有？友達廠對面那個有沒有？以前也是煉鋼廠，我們第八鄰第九鄰這邊的人，肺癌死的好幾個，都是因為空氣汙染。(E3-4-3-64-1)

以前這裡一家東益鐵工廠，他產生出來的空汙問題，我們這一里的第八鄰第九鄰，我們人的身體，休息的時候還是吸入有汙染空氣的問題，都是在晚上的時候，東益都排放出毒氣，目前現在死的都是肺癌，當然都是以前鐵工廠傷害到現在。(E3-4-3-64-2)

現在科學園區的問題，出來並不會及時就發現，累積下來到最後爆發出來，到一半誰怎麼死、怎麼死的，問題都是傷害一直累積下來的，這樣不會死嗎？對不對，不是說馬上受到傷害就會死。  
(E3-4-3-64-3)

后里園區那時候是環評一次就過了，那時候沒有人爭議，他們大家頭一次地方要開科學園區，大家抱著很大的希望，就想科學園區來了，可以帶動地方的繁榮，帶動地方的土地增值，實際上沒有帶動地方的繁榮。(E3-4-3-94)

反倒是帶給地方的複雜比較多，后里區進入科學園區的人很少，這個中科三期就是后里園區沒爭議，有爭議就是七星園區來了，七星園區使我們了解到，科學園區來是絕對不好的，我們實際上就很反彈，所以我們在七星園區，要環評的時候我們才會一直爭議到現在，如果七星園區那時候沒有我們跟他爭議，他們也是亂搞，跟后里園區一樣，慢慢來。(E3-4-3-96)

這條專管保證會漏。環保署的连接頭，管跟管接頭是 25 公分，有時候我看到連破管也在接，我曾看過的破管也在接，他很明顯不是隱藏的，只有三豐路用整頓的，往大安區河堤那個是接明用台管的，接明的接頭有的破了也還在接，對嗎？管子這樣歪七扭八，管就不會順，既然不順你想那不會漏嗎？絕對會漏，你想支持不了多久，有一次真好笑，我和馮里長說我們有責任去看看，管對管相接接得怎麼樣，我們來看看埋的怎麼樣，我們環保協會有責任，要去看看，看的結果新的兩頭連接處，那個管未接時，水有多大，流得到處都是，還沒接就在流放了，這麼大五英吋的水流透透。(E3-4-3-106)

我們才去找吳敦義講說，無論如何這個管理下去，沒用自來水的，你一定要安排給人家用自來水，否則以後會很糟糕。現在廢水流下去，專管一埋下去，地下水如果從這些專管走過的，地下水就斷了，水就不會過了，人家就抽不到地下水了。三豐這條專管在路面下去七米，再接下去的管二米，全部正好九米，九米深到地面來，地下水都被切斷了，沒有水了。所以公館里那裏如果在七米上抽的地下水，現在就都沒水了，都乾乾的，被那條專管穿過後，水就都被切斷了。(E3-4-3-110)

是替代路，這樣三豐路才不會阻塞。現在實際上三豐路上下班的時候很阻塞，交通問題很嚴重。(E3-4-3-148)

就排放管設置地區而言，受訪者 E4 認為地區環境季節水量變化，相關單位只注重出水口是否阻塞，對於突發事件也排除汙染問題，地方代表提及仍會對於排放水汙染與否存有疑慮：

這邊沒水的話就是完全沒水，那有水的話，像有颱風來臨時，水就會變得很大，有可能會潰堤，它的意思就是說要保護他的出水口，要擋在那邊萬一水來的時候會去擋到水，怕會潰堤。(E4-4-3-45)

當初他說這個死魚事件跟他中科是沒有關係，他們是這樣子講，他們說什麼那些水泥管沒有清洗過，才會造成泥土阻塞那些魚的魚鰓，才會造成這些死亡，他們是這樣子解釋。(E4-4-3-79)

我們就是覺得說你廢水沒有下來魚不會死，你廢水一排放魚就死光光，這樣當然人家會怕，如果在你家那邊排放這些水，難道你都不會怕嗎？當然還是會。(E4-4-3-81)

然後地方還有環保局，環保局也會來看你有沒有不當的排放什麼的，所以是有很多查核機制的。(C-4-3-58)

對於客則環境而言，受訪者 C 認為現行製程仍會產生廢液，國內回收技術最高為百分之八十五，且是不斷循環利用的，環保署專責把關，對於回收應制定何種標準是可以再做討論的，開發案最大問題在於參與者互信基礎薄弱，再加上媒

體之渲染，雖存有溝通平台，居民對於公部門之信賴感仍偏低：

大家喝的那個 RO 水，什麼三道、五道、六道幾道，他最後是有一個廢液的，濃縮到不能再濃縮的時候，是有一個東西到最後還是要回收，也就是說它不是完全沒有，那我們喝的水一天那個廢液可能就是只有這樣一桶，可是一個廠要去 RUN，他可能就是變成好幾大桶，那台灣怎麼去處理這個，技術上到現在，還沒有成熟到那個地步。(C-4-3-88)

如果讓這些業者在台灣需要花這麼大的成本，他就不可能留在這裡，是不是真的對環境污染這麼嚴重，其實是可以理性討論的，所以環保署有把關這一塊，你到底回收的標準應該是什麼，或是你用水回收，基本上，所謂用水回收的百分之八十五，是我今天用了一萬噸的水，我有八千五百噸的水是回收再利用的，進去製成裡面再去 RUN 一次，會出來再一個百分之八十五，再去使用。所以那個水是這樣一直用的，不是用完即丟的。(C-4-3-90)

業者他們其實是花了很多心思、技術跟成本，那當然每一個業者不一樣，要看你自己有沒有心、有沒有錢、有沒有必要等等，那政府現在課予責任，像園區我們大部分的製成用水已經達到百分之八十，百分之八十不是只有省一次的百分之八十，而是這百分之八十進去再利用，然後再經不知幾次的百分之八十一直接使用，假如我今天需要一萬噸的水，我第二次要使用還是需要一萬噸，那我就再補百分之二十，補兩千噸進來就好，然後八千加兩千再去 RUN 一次，這之後再補兩千，所以你原來一萬噸的水，其實可以去用五次，而每一次只要再補就好。(C-4-3-92)

台灣不是缺乏制度，而是那些制度要如何運作，我覺得可能會不會較偏頗或是什麼不一定，各方的本位立場還是蠻分明的，就是它其實有架溝通橋樑出來，可能因為大家互信基礎比較差，尤其是民眾對於政府的信賴基礎。(C-4-3-160)

政府可能也認為，那你們就是那一群人老是為反對而反對，可能就會覺得你存心不良，因為你就是為反對而反對，那這些民眾會覺得你政府說話都不算話，你現在出來跟我說的，你以後可能都做不到也不一定，就是互信基礎的問題。那這中間我自己覺得還存在一點原因，有一部分是因為媒體，有一些人每天都去上電視去講，那到底是講政府好的或是不好的，這其中都有好或壞也不一定，我們吸收的管道就是這樣。(C-4-3-162)

最後，受訪者 B1 提及中科三期后里園區開發單位應為中科管理局，中科管理局即為環評責任人員，廠商是配合開發單位的，課責問題不在於廠商，而就科學工業園區開發訴訟，處裡環保機關敗訴之經驗是不足的；受訪者 B2 則提及中科管理局積極進行園區汙水處理廠之興建：

環評這個過程裡面，中科管理局的角色其實就是所謂的開發單位，開發單位就是整個環評的責任人員，就友達的部分是開發單位完成環評後，才來參加的園區廠商，所以相關的責任都在開發單位身上，我們園區廠商是配合開發單位，也就是中科管理局這邊，他邀請我們進行相關的投

資跟開發，來這塊園區進行設廠，這些責任到後面跟友達其實沒有太大的關係。(B1-4-3-85)

中科三期剛剛所說的，是第一件有所謂訴訟的，而且是環保機關敗訴的例子，所以相關的經驗值其實是不足的。(B1-4-3-105)

中科管理局現在也有在蓋園區裡面的汗水處理廠，在后豐南路那邊，只不過尚未完工。(B2-4-3-87)

課責機會在中科三期后里園區中，政府不應處於被動狀態，直到突發事件產生甚至危害環境才來面對，對於事件處理須全面確實，跳脫舊有模式，才可能贏得人民信任，公民應嘗試各種意見表達方式，竭盡所能爭取本身權益，在雙方都有所成長或心態轉變下，問題才能得到解決。

綜上所述，除了公部門制訂決策應多審慎評估，居民對於中科三期后里園區存在許多質疑，是否進行改善或只需溝通協調，都是建立在雙方互信基礎下，而互信基礎之產生則是筆者認為在課責部分，最需要各方努力達成的目標。

### 第三節 商議治理結果

#### 一、 商議系統

系統商議或商議係指如何組織商議制度本身，一個健全的商議制度需具備自我檢驗與自我轉換的能力，而中科三期后里園區在商議系統部分，可分為維護續商之關鍵性、溝通理性之成就性、化解認知之落差性、促進過程之互動性、鼓舞視野之公共性與提升決策之正當性六大面向，藉由分析架構與受訪者意見，透過質性分析軟體 MAXQDA 製作代碼矩陣圖與代碼次數圖。

在商議系統之因素中，透過圖代碼矩陣圖可發現，就受訪者角度而言，受訪者 G2 對於各項影響因素提及次數最多，接著再藉由軟體操作更可導出表代碼次數圖，透過數字的呈現與對比，更可明確瞭解受訪者 G2 對於各項因素提及次數最多，又以「促進過程的互動性」為其提及次數最多的因素，其次為受訪者 C，這樣的結果，顯示受訪者 G2 及 C 可能對於分析面向之瞭解較為深入。

代碼系統	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1
商議系統									
維護續商的關鍵性	.	.	.	.	.	.	.	■	.
溝通理性的成就性	.	.	.	.	.	.	.	.	.
化解認知的落差性	.	.	■	.	.	.	.	.	.
促進過程的互動性	.	.	.	.	.	.	.	■	.
鼓舞視野的公共性	.	.	.	.	.	.	.	.	.
提升決策的正當性	.	.	.	.	.	.	.	■	.

圖 11 商議系統代碼矩陣圖

資料來源：本研究繪製

表 11 商議系統代碼次數表

	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1	總和
維護續商的關鍵性	2	2	5	1	1	2	1	8	1	23
溝通理性的成就性	0	1	3	0	1	0	0	1	1	7
化解認知的落差性	4	1	8	2	2	1	4	2	3	27
促進過程的互動性	3	2	3	1	1	0	2	12	1	25
鼓舞視野的公共性	0	2	0	0	1	0	1	1	1	6
提升決策的正當性	0	1	1	1	1	0	1	6	1	12
總和	9	9	20	5	7	3	9	30	8	100

資料來源：本研究繪製

### (一) 維護續商的關鍵性

中科三期后里園區爭議不斷，利害關係人間仍持續在關注其發展，而為了能找到共同的基礎，也必須透過持續的協商與商議，受訪者 G1 認為環境的改變以及污水排放問題為關鍵；受訪者 G2 亦認為包括中科管理局、行政單位等等，對於居民或團體之問題，必定會做出回應，並透過不斷討論，找出一個雙方都認可的結果，或是能夠協商到某一適當程度，

其實就是他們的汙水排放，如果造成當地居民的傷害，當地居民最主要是在環境的改變，另外那邊是汙水排放到大肚溪口或大安溪口的問題。(G1-5-1-79)

不管是中科管理局，包括所有的政府單位，他絕對不會不理不睬，一定你只要提出，他政府單位基本上都會跟你說明跟協商，只是說找到共同的基礎，那基本上會處理到後來落幕，並不是無疾而終，一般都是處理到某一個程度，大家認可的這個資訊消息就留下來。(G2-5-1-107)

納入倒不一定說是政策，那是後續追蹤每一個個案都會放進去，如果是說共通性的當然是會把它放入政策。(G2-5-1-111)

基本上，目前為止應該都是往這個方向，所以慢慢可以得到一些共識，這個應該可以解決，只是說某一部份的議題走到哪一個階段而已，可能還沒有真正達到相當的共識，但是還是往這個方向在努力。(G2-5-1-125-1)

這個是否有約束力，那一定會的，你如果這樣做，那當地居民也同意你這樣做，一方面當地居民會監督他，那中科當然也會約束自己，提醒自己一定也要往這個方向，要得到民眾的要求。

(G2-5-1-125-2)

如果沒辦法繼續落實的話，那等於是民眾、環保團體，協商結果就是等於我部份相信你，那我看你後續作為，一樣繼續監督你。(G2-5-1-131-1)

如果沒有落實，那他們就是繼續監督，他發現的時候，就會跟中科這邊做提醒，說哪邊又沒做到了。(G2-5-1-131-2)

就關鍵性而言，受訪者 E1 認為跟開發單位要求是不會有效果的，一切都是依法規行事；受訪者 E2 則提及地方為了環境保護都在進行強力監督，受訪者 E3 認為居民一定對於在地環境較為瞭解，開發單位應多加參考，配套措施也能實際設置、操作讓居民瞭解，園區之設置仍存在良好的監測機制：

如果已記載的你要求也沒用，他就會變成很直接跟你說，我是依據環保署的指示，依環評結論下去做的，所以說你要他更改是不可能的。(E1-5-1-129)

因為他沒有心，不過我們是要求強力監督，所以是現在我們有幾個人是參加他們的監督委員，那我們現在都是靠這幾個監督委員，在做強力監督。(E2-5-1-102)

當初剛要來開發的時候，我們就有一個協商，就是附近幾個里的里長，要加入這個監督委員，再來一個我們環境保護協會，裡面大概有幾個一定要加入他們的委員。(E2-5-1-104)

他們說他們對，照我們辦理的、我們的想法及我們看到的都比較多，現在有要求一點，就是照監督委員會要求的，有要求他多遠一定要有一口探測井，要鑽個探測井，如果你這個廢水管有漏的話，我們才有辦法偵測到，探測井拿取出水質來，檢查有無科學園區的廢水，這樣就證明你的專管有漏，對不對？所以這個就有一個很好的條件。(E3-5-1-116)

再者，受訪者 C 提及關鍵在於汗水排放問題，居民要求應以零排放或是全部回收為條件，但在技術面看來只能達到百分之八十五，開發單位與居民應再做進一步瞭解與協調，對於居民積極進行環境保護、關注也給予肯定，值得注意的是資訊不對稱的問題仍存在。

對於居民希望人力資源能回流，受訪者 C 認為對於產業進駐，不僅只有反對一方，也是有贊成者，而如何平衡這兩者是關鍵問題，對於是否能找到共同基礎，後續還有監督機制的輔助，最重要的是在政策制定時，能夠更加謹慎、全面，參與者間多思考、多溝通，避免造成破壞：

汗水排放再舉就是說，他們認為要不然你零排放全部回收，可是在技術面單一廠商做很大的

努力，即使像台積電這樣，他這麼有社會責任，他還是只能維持回收到百分之八十五，他沒有辦法完全不排放。(C-5-1-86)

那水利署他不認真，他也沒有審查出來，那後面去執行，監督的人有發現，你其實沒有要用到那麼多的水，你還去用那麼多的水，可是我們就執意不肯改，除非是像這樣子的狀況。(C-5-1-130)

他們這麼多年來都一直很關注，就是對自己居住環境的捍衛，我覺得那種精神是很令人佩服的，只是說是不是因為資訊的不對等，會造成那個沒有辦法比較有效的溝通或流通，那或者是不是有一些目的，這是我們所不知道的。(C-5-1-136)

一定要去做一些改變，而那些改變一定多少會去破壞環境，那民眾是希望說你都不要動，我就留著原來這樣，可是地主希望不要動，也許周邊的人不是這樣想，他會希望說我還是希望有產業進來，在遠地的小孩子可以回來，就不需要過年過節才會回來，所以中部的子弟還是希望有產業，不會只有一部份的人在反對，也許有一部份的人贊成的，那你怎麼讓這兩邊可以盡量平衡，盡量過來我剛剛講，目前我們自己覺得，我們自己設定的處理機制。(C-5-1-138)

這兩邊你不可能完全不動它，你不可能照你的意思怎麼動就怎麼動，然後就直接跑到中間一點來，中間一點來事情還沒了，因為後面還有繼續監督的機制，它不是一旦決定就不能再改變的，唯一可能環保團體的說法會是說，破壞了就回不來了，那確實是很多東西破壞了要修補，要不然很多東西破壞了，是真的回不來，所以就會變成確實在前面這一段，應該要多思考、多溝通，那前面做的好一點，才不會造成遺憾，造成了破壞回不來。(C-5-1-140)

最後，受訪者 B1 認為開發過程充滿變數，不是主管機關能夠預測的，在現今環評過程中，標準是不斷提高的，如此一來，對雙方都存在傷害；受訪者 B2 則認為關鍵在於補償機制，從地方原本存在的產業，到現今中科三期后里園區，開發事實無法改變，只有轉而爭取回饋金，另外，就是健康風險調查，居民認為生活品質不應被改變，但在園區進駐後，改變是必然的趨勢，理想與現實存在差距：

最後這整體的變數，也不是開發單位能夠去預測的，相關環評的討論，我剛剛有說過，這些相關的討論都一定要有標準跟原則，但是目前並不是這樣，現在是依據每一次環評過程當中，包括環保團體、學者、政府機關，一次又一次提高他的條件，變成說開發單位間接也是受害者，因為他在一開始要進行開發的時候。他也沒有預期到環評相關事項演變到這麼複雜。(B1-5-1-91)

商議的空間一定是有的，但是這一個過程到後面，其實就要看時間，另外是說特定的團體或人員，所提出的一些條件，是不是可以達到初步的解決。(B1-5-1-115)

其實雙方各退一步我覺得在於回饋金的多少，你知道后里區兩大污染嗎？一個正隆紙廠、一個豐興鋼鐵，兩個空氣汙染指標是最大的，但是這兩家最後都是給回饋金，固定給居民的回饋金解決的。(B2-5-1-35)

如果你今天是一個居民，有外來廠商要進駐，你希望這些背景調查是如何？我希望我的背景要跟先前一樣不會改變，這是我所希望的，任何人都會希望就算是有外來廠商進駐，我還是維持我原本的生活品質、生活的環境，但是你想這是不可能的。(B2-5-1-83)

整體而言，中科三期后里園區外部面臨環境保護問題，內部則須處理經濟提升與標準提高等，加上參與者眾多，目的與利益複雜，開發過程是需要經不斷協商、溝通，監督機制也持續不斷關注，在維護續商之關鍵性是存在的。

## (二) 溝通理性的成就性

在溝通理性上，受訪者 G1 提及商議、討論過程無法理性；受訪者 G2 認為參與者能夠在不斷協商、溝通下，取得共同基礎，是可以落實執行的，但中科三期后里園區開發爭議是長時間的，不斷有許多因素加入，先前決策未必能符合現今需求，需要再做創新：

我個人看法就是說像什麼商議過程、利用討論，都沒辦法很理性的，讓這些大家所討論的結果納入政策。(G1-5-2-67)

如果是可行的那當然 OK，你不是過分要求那當然沒問題，你如果要求的太過分，可能就是繼續協商、溝通，如果是大家有共識的東西，你要去落實執行，這應該也沒什麼問題，因為你不是過分的要求，也許當時考量真的是不夠完整。(G2-5-2-129)

再者，受訪者 E3 認為溝通協調即要求能有共識，以不造成傷害為前提；受訪者 C 則提及成就性是漸進提升的，環評標準也是慢慢在提高中：

我們是絕對要求這個事，絕對要大家有共識性，說出來理由有公論，第一不傷害人要做好，地方有什麼需求是合理的，就一定要做到，無理的要求大家就不用說了，無理的要求是絕對不可以講的，合理的要求，就是絕對不可以傷害到百姓生活。(E3-5-2-128)

我只是說對環境的要求，其實理性的一步一步要求業者，盡量一直往上提升是好事，可是不可能一步到位就是說，那從此全部都是零排放，這是不可能的。(C-5-2-88)

但若未能達成平衡，參與者可能會訴諸媒體，或利用其他較不理性的方式，進行較為激烈的抗爭，在本身利益受損的情況下，這些方式將層出不窮：

如果沒有達到平衡點，就可能持續地在新聞媒體上面放話，或是進行相關的抗爭，像之前有遇到就是居民有要不斷抗爭的風聲，或者在媒體版面上串聯這樣子。(B1-5-2-117)

就國內重大開發案而言，雖講求應以理性為前提，但在參與者眾多，所持背景、目的、利益不一之情況下，本身力量較為薄弱，多訴諸較激烈的方式表達意見，進而造成衝突產生。

### (三) 化解認知的落差性

在化解認知落差部分，受訪者 G1 認為政策執行造成雙方利益衝突，是需要主管單位再做考量的部分，對於開發計畫不影響的可作微調，但都偏向於枝微末節的措施；受訪者 G2 則提及化解落差是以個案不同進行處理：

這個政策牽涉到利害關係人，受益者跟受害者，執行者跟被執行者的一個利益衝突，所以這就是政策實施裡面一個吊詭的地方，也是一個很矛盾的地方，可能就要整個去思考。(G1-5-3-71-2)

可以部份微調，如果是不影響開發計畫，或環評的有條件通過的那些規定之下，大概譬如說多做一下綠化，或是多做一下敦親睦鄰，那還是可以做到。但是如果影響到開發計畫，大概已經定案了，就很難去調整了。(G1-5-3-89)

基本上這個商議的結果，你說納入政策倒不是，是個案與個案間，因為每一個個案要求的可能都不一樣。(G2-5-3-111)

他要求的補償會不一樣，就類似這個問題，我對這邊的補償也許多補了兩塊，不見得對你這邊也會多給兩塊，會變成個案處理。(G2-5-3-113)

受訪者 E1 則認為參與者間要取得平衡點是很困難的，公部門會認為當地居民是為反對而反對，其實，居民是不反對開發的，而是反對污染產生，另外，居民也瞭解開發案之成立事一定會有污染產生，但是務必要求以最高標準進行管制，改變卻是從不影響政策面著手，無法符合地方需求；受訪者 E2 認為監督委員代表民意，提出問題需要雙方協商，評估後徹底解決：

以我遇到過的，要取得這個平衡點好像很困難，他們都會有一種先入為主的觀念，你看你問他的時候，他會說因為我們當地居民，或是環保團體都認為說是為反對而反對。(E1-5-3-133-1)

站在開發單位的立場，他當然想我是要來這裡開發，你們就只會反對，但是我們反對的不是這樣，我都一再說我們不是反對開發，我們是反對污染，不要污染地方，這個不是我們想要的，

也是我們公部門應該做的。(E1-5-3-133-2)

叫你做一個大開發案，完全零污染不可能、零排放不可能，一定會排放，你排放就一定會有污染，當然我們是要求能夠達到最高品質管制那是最好，但是我們沒有一下子要求你一定要達到最高點，你要慢慢地去要求裡面的廠商，你要慢慢地去要求裡面的管理機制，這是最重要的。

(E1-5-3-135)

要執行也感覺不影響他們政策面的問題，大部分會有所改變，但是他改變的方式也沒辦法符合地方上的需求。(E1-5-3-143)

到時候你去問監督委員，如果他們真的要面對，要讓地方民眾對他有信心，就是我們的監督委員代表我們民眾，提出來的問題，要徹底有誠意去解決。(E2-5-3-136)

受訪者 E3 對於排放管設置仍存有疑義，認為公部門對於地方意見並不採納，在溝通平台所得出之協商結果，也需要相關部門評估，無法立即做出回應，必須不斷進行討論，才有可能達成共識；受訪者 E4 則認為公部門對於居民之意見，也不能只單方面否決，應提出能讓人信服之評估結果：

他說他的管不會漏，我告訴他你的管不會漏，在還沒接上去時，五英吋的水橫橫流透透，你說會不會漏？他說是地下水壓力比較大才流進去的，我說講這個什麼話啊！我說不對吧，他們都說他們對，不考慮我們提供給他的意見。(E3-5-3-114)

雙方面協商說好他們回去後，也要再會議一下，那不然要怎麼說呢？我們說出來了，他不理睬回去後就不管了，絕對不可以這樣，那如果協商不妥當時，看要怎麼講，看改天要再怎麼講，約時間再講，這都是難免的事情。(E3-5-3-124)

他們是說要經過環保評估，但是也一定不會過的，還要經過多久多久，還有延伸三至六海裡會影響到捕魚的，捕魚的也會抗議。(E4-5-3-203、E4-5-3-201)

另外，受訪者 C 認為環評已經通過，居民卻要求應該增設某些設備，公部門是否再應予考量，雙方就接受與否存有差距，就汗水排放管設置問題，地方提出可作明管，或是明管可依附於高速公路，開發單位認為是需要再做評估的。各方都有其表述之意見，如何能達成共識，是需要再做協調的，對於用水問題，水利署有對於季節轉換與廠商用水量做一解釋，居民生活以農業為主，自有其考量之處，雙方在上述爭議點上，存有公部門說明可能太制式、太專業之問題，也應加強居民對於政策認知。

而受訪者 C 亦提及新聞媒體之加入，對於中科三期后里園區爭議只會愈演

愈烈，筆者認為居民可能再勢單力薄的情況下，才會訴諸媒體，開發單位卻認為地方就是要將此些問題公諸大眾，但其中儼然出現矛盾點，如此隔空攻訐，問題點無法釐清，有幾分證據說幾分話，中科若在環境保護措施處理得當，對於新聞媒體會如此敏感，地方居民與開發單位之互信基礎又在哪，這都是值得關注的問題：

因為有一些調查沒有做，他們覺得我們沒有做，可是環評已經過了，或是有一些他們認為我們應該要做的設備沒有做，可是環評沒有要求，那在這樣子的情況之下，如果政府沒有接受他們的意見，接受他們的意見或說法。(C-5-3-64)

如果有問題我們會做說明，舉個例子來說，擔心會滲漏，就有民眾提出來說，我們要看你會不會滲漏，所以你要做明管，那個管子是很大的，一個管子要排放那麼大量的水，一個管子大概是兩公尺，他就說那你做明管，那我們就會去說明以這麼大的管徑去做明管，基本上他對於交通的影響、對都市的影響，甚至他們有人很好心的就是說，那你去附掛在高速公路上面，類似像這些在會場上互相的說明。(C-5-3-82)

我們在那裡講了這麼多，這些有關於汙水怎麼去控制，這些人我們跟他們互動很久，我想他給你的答案跟我給你的答案可能是會有落差的。(C-5-3-84)

他說怕會缺水，那水利署他是用水整個規劃的主管機關，那水利署出面來說，基於他整體的規劃是不會的，然後又說即使碰到天氣極端的乾旱，他講說這是正常情況，政府一定要有政府的計劃面，正常情況之下，中科要這些水是不會影響到你們的，但是萬一真的天候極端乾旱，我們也會有什麼樣子的措施，這些其實在計劃的時候都有說明，可是我覺得他們會擔心這個也是難免，至於怎麼讓雙方達到一個共同的基礎，很難，我不知道。我有時候會想說，我們是不是說明的方式不對，是太制式還是我們講得太專業，還是表達的方式不對。(C-5-3-106)

我覺得我們應該要去改進跟檢討，我們也一直朝著這樣子前進，就是我們的方式要更能夠貼近民眾，讓他能夠更理解一點，不要拿出那些制式圖說出來，講那些專有名詞人家是聽不懂的，你說講那些化學名稱人家是聽不懂的，如果用動畫什麼的去講。(C-5-3-108)

假如生態真的有被破壞，經過證實是因為我們污染所引起的，那政府法律本來就有規定會有要歸責於我們的部分，我覺得這個在政府的法令裡面是很嚴謹的，我們是有監督小組的，如果有什麼樣的情況，理論上應該是跑不掉的，只是說回來，什麼叫做生態的改變，我不是想要批評有一些，但是像公視跟民視，你有沒有看過那個我們的島？還有異言堂，那我看過幾次，他們就會帶著節目去指著某一條溪說那個魚死了，那是中科排出來的水，然後會去拍那個冒泡泡的，也說這是中科造成的，我告訴你那百分之百真的不是事實，那個不是我們排出去的水，我們排出去的水絕對不是這樣。(C-5-3-110)

以前也還蠻誇張的是，他們會來拍，說中科不是說他不排放廢氣嗎，那其實他廢棄都在排，其實他們去拍的那個照片，我想以他的專業他也知道，那個是冷卻水，我們這個冷氣機這麼小的，廠房有多少呢，他們有一些鍋爐需要冷卻，那個是冷卻過後所排出來的的水氣，然後他就說中科偷排廢氣。你去后里的時候，去看正隆紙廠排不排。(C-5-3-112)

你去看那個白煙，那個白煙不見得都是，他們就會去告訴民眾說，中科偷排廢氣、偷排廢水，所以我覺得對環境有沒有影響，那個是我們一定要很確定，要把握住這個原則，絕對不能夠汙染環境的。(C-5-3-114)

對於落差性之產生，受訪者 B1 認為一定會有磨合，參與者都希望對方能聽到他聲音，但能否接納有是問題所在；受訪者 B2 則認為產生爭議後，私底下的協調溝通即能解決，在經濟提升與環境保護兩者間，勢必變成犧牲了一方，而成就另一方，當然對於生活之影響是大家都不樂見的：

會有這樣一個磨合產生，基本上要看這是那些利害關係人所提出來的，因為有些人真的就是不會接納其他人的意見，但是他還是希望大家要聽到他的聲音。(B1-5-3-123)

目前后里所發生的事件，都是鄉鎮民代表去圍，然後圍一圍就私底下搓合，我們那些其實也沒有多大的汙染，可能某些鄉鎮民代表有利益衝突，就會找人去圍，那這些私底下搓合就沒事了，(B2-5-3-33)

是公家機關的問題，一些中間人他不出來做協調，結果最後受害的是廠商，鄉鎮民代表才會去圍，這就是台灣政府，拿了錢卻不辦事的政府。我相信這整個工程會排到那邊，那是基礎建設應該都是中科管理局做的，會排到那邊他們自己都會做審核，那你說這要廠商來做說明嗎？這有點奇怪。(B2-5-3-69)

另外，你居民所想受到的是什麼，你所擁有的不動產價值提高了，如果你今天是在這邊做生意，人潮變多了、生意變好了，你所想受到的是這些，你不能說你享受到了，你又希望維持原本的東西。(B2-5-3-83)

要求廠商提供給地方的回饋金，這是很不合理的。當然我相信任何人，譬如說汗水處理廠在你家附近，因為可能會有重金屬汙染，這是每個人不樂見的設定，每次汗水處理場選址一定被圍，那汗水處理廠到底會不會重金屬汙染，到目前好像沒有人可以確定。(B2-5-3-85)

#### (四) 促進過程的互動性

在互動過程中，受訪者 G1 提及政策之所以產生變化，用水問題佔了絕大部分；受訪者 G2 則認為若後續沒有出現變化，雙方是可以找到共同的基礎，參與

者間也希望能夠相互配合、尊重，公部門對於居民所提出的問題也會持續的追蹤、檢測。另外，可能也會出現土地徵收的問題，這會以個案進行處理，再加上對於地方的回饋等等：

高鐵經過的地方，現在就發現很多都是超挖地下水，會造成它的地層下陷，所以這個之前應該在評估的時候就要注意到這些問題。(G1-5-4-91)

沒有在後續程序上或是哪裡提出新事證的話，他可能就這樣落幕了，基本上一般的處理方式，也都會找到最後的一個平衡點，他還是會找到，也許是政府稍微讓步，看他面積縮小一點，或是你要求多做一些檢測、追蹤，或是中科答應配合這樣，頂多都是這樣。(G2-5-4-107)

主管機關的監督跟查核機制，這個一定會有，那既然前面不管是環保團體、或是居民提出的一些問題，他們在執行這方面的時候也會，基本上也會對這些問題去做一些追蹤跟檢測，他不會說你提一次，後續就不管了，也不會這樣，政府單位都會做。(G2-5-4-109-1)

我們處裡環保都是委外的，畢竟我們是行政人員，所以當時發生過這些事件，都會做成紀錄，後續你委託給這個待操作廠商，汙水處理廠或是開發商的時候，你會針對這個問題告知他們，這個你也要通知處裡，不然民眾就會怎麼樣、環保團體就會怎麼樣。(G2-5-4-109-2)

不一定是納入政策，但是那一個個案一定會放進來，持續追蹤跟改善這個是會的。  
(G2-5-4-111-1)

我在開發這一區跟這一區碰到的，也許都是土地徵收的問題，但是他們這邊的土地徵收要求說，對我土地改良要多付出，就是因為也許他這個土地就徵收走了，但是他們這邊的土地，原來的土質不是那麼好，那他們可能把一些廢棄土，或是另外再載一些土來做土質改良。(G2-5-4-111-2)

你說它形成政策，要看是哪一類型的東西，他如果說發現這是共通性的問題，那當然可以把它納入政策，還是有機會並不是不可能，但是目前我碰到大部分都是依據個案，去做特別的追蹤跟處裡比較多。(G2-5-4-113)

有參考價值的話，其他案子在做的時候，我們也可以來比照，也有那個可能性。(G2-5-4-115)

中科他們可能會用另外一個方式，就是說你要對地方做回饋。(G2-5-4-121-1)

他們可能會補償一些，對區公所或鄰里長，給他們一些公共設施、設備，或是你綠美化的經費等等，可能會做一些這方面的。(G2-5-4-121-2)

做成了以後就等於是，你既然有做回饋那我就不會特別去要求你對環境，也不能這麼說，就

是說你有回饋，那至少可以改善我地方的環境。(G2-5-4-121-3)

不是你中科來做，但是因為你有回饋給我，我各個鄰里我覺得需要什麼東西，我自己去滋生，他們有做這個回饋。(G2-5-4-123-1)

中科在這邊也讓你出入不方便等等的，那我再回饋一些給地方，去做你們需要，或是鄰里需要建設的公共經費。(G2-5-4-123-2)

再者，受訪者 E1 提及環評結論是死的，園區運作所產生的問題，與各關係人間互動才是重點所在，有監督機制的存在，園區才會不斷成長；受訪者 E3 則認為互動過程中，各方意見都應納入紀錄，第二則是資訊公開問題，開發單位公開相關資料，以取得民眾信任；受訪者 E4 則是指出汗水排放管設置已完成，須要求配套措施之完善：

他的主管機關這邊，他們都依照環評的結論，環評結論裡面沒有的，他們絕對不會自己增加的，也不會去更改、也不能更改，這個是所謂他的環評結論所訂下來的，他的定稿本就是定這樣。如果他環評結論裡面沒有記載的，我們可以要求。(E1-5-4-129)

你不去要求他，他可能變成我們當地的人，變成每天要去要求他、要去盯著他，他們才會說，讓自己慢慢地一直在成長，最簡單地說，沒有去鞭策他會一天一天慢慢地散漫下來。(E1-5-4-137)

我們如果跟他討論這個決定一定要納入，條件要列進去，講話也絕對要列進去，不列進去，只有講講就算了怎麼可以呢？要列入開會紀錄，就是他來跟我們解決的事情，我們也要列入紀錄，不列入紀錄不是聊聊摸摸頭就算了。不行，大家要公開做法才合理，你的訴求、我的訴求，對不對？個人的訴求，這是我自己的講法。(E3-5-4-126)

這應該是可以，這都是我們大家希望的，你專管理設就埋設了，也不可能再把它移走，也是一定會在這排放，這裡就是要看中科那邊要如何改善，還是要求說他廢水處理要在更完備一點。(E4-5-4-85)

受訪者 C 認為開發案在計畫初期，備有相關規劃，各機關之審查與查核機制，若產生問題則再追究責任，對於地方資源也會深入瞭解，並與地方溝通協調，再輔以專家學者意見，最後再對於可調整部分進行修正，然實際運作上可能還是會產生變化，需要各方參與者的互動、互信：

我們在計畫面的時候，就有做很深入的了解，跟很實在的規劃，然後後面又輔助，再經過各機關的審查，後面又輔助以一些查核機制，查核機制完了以後，把需要改變的再去作改變，那理論上如果運作的好，應該是沒有問題的。什麼叫如果運作不好，就會變成說政府我在這每一段

過程中，都可能出了狀況，但是沒有妥善處理。(C-5-4-128)

我們在做實質規畫的時候，我們一定盡可能完完全全充分去了解，這個地方它的資源有什麼，會怎樣盡量做到保護原來的資源，能夠去平衡。第二個是怎麼樣盡量跟地方溝通，能夠多開說明會、能夠多去跟地方溝通的就去多溝通，第三個是這個計畫在被審查的時候，如果民意有進來，專家有一些什麼建議，我們應該要做調整的，我們就盡量去做調整。(C-5-4-140)

有時候我自己覺得可能還不夠成熟，當然是要努力，連我們自己都要成長、都要努力，那大家同步去成長是一件好事。(C-5-4-150)

最後，受訪者 B1 認為園區開發及是不斷的折衷、妥協，但總是會存在不同的意見；受訪者 B2 則提出公部門是站在協調者的角度，廠商與居民的互動就目前來說也是良善的：

其實這就是大家爭議比較大的地方，在這麼多人員、這麼多次討論的過程，就是不斷來來回回的折衷，最後環評承諾的事項，其實也沒有辦法融入所有人員的聲音，所以到後面每一次環評結果出來，都是幾家歡樂幾家愁，不管怎麼樣的環評承諾，都會有人有意見，總是會有人有意見。(B1-5-4-129-1)

因為就你開發的過程跟決議裡面，一定會有利害受損的人員跟得利者產生，就開發的過程跟環境影響部分，還是會有部分環境受到影響。(B1-5-4-129-2)

政府站出來，他站出來也只是協調而已，他只是站在協調的角度，不可能會拒絕企業進駐，若是環評有問題，正隆紙廠跟豐興鋼鐵早就要出去了。(B2-5-4-35)

我們跟居民的互動就只是做一個消費者，他們也從來沒有跟我們提及很反對我們進駐，我們也促進了整個地方的消費，對雙方來講應該都是好的。(B2-5-4-45)

## (五) 鼓舞視野的公共性

就公共性部分而言，受訪者 G1 認為未來開發案應從國土規劃著手，並納入地方需求、因地制宜：

讓專家學者來探討政府未來的政策導向，然後從國土規劃這方面，做一個整體、宏觀的願景的思考，才會比較實際一點，再接著納入地方民眾的需求，因為要因地制宜，所以這個狀況我是認為未來的產業政策，可能要從這種種的面向來思考，才能夠達到。(G1-5-5-69)

讓你去確實執行這一個，那你行政部門為了避免麻煩，也會努力在要改善的地方把它做好，

這個都是可以有一些制衡的。(G2-5-5-131)

受訪者 E1 提及地方都會做好監督工作，維護公共安全；受訪者 E3 則認為開發單位也應顧及地方感受，秉持將心比心地處理模式，不應對地方環境造成傷害：

我們當地的人變成要無時無刻要去做好監督的工作，像幾乎我們晚上都要再出去到處逛，聞聞看有什麼味道。(E1-5-5-137)

就是我們地方的人士絕對要求這個事情。地方一定要要求這樣做，不然你隨便來我們也不行，我們也當場跟他說，你今天在中科上班，中科上班你也應該要想到這樣會傷害到人，我們也很理性跟他說話，你們也是人家的子弟，你們給人家做好就好，對不對？應該怎樣做你就給人做好，不應傷及無辜，對不對。(E3-5-5-122)

最後，受訪者 B1 認為開發案在居民與團體抗爭下，行政機關會重新評估可行性：

基於環保團體跟居民抗爭的這麼嚴重，就像我前面提到的國光石化、或是有一些開發案，到最後都失敗，這個就是他們最後的考量。其實有些時候並不是環評反對，環評可能也會通過，但是整體的開發單位跟事業單位，他們會評估整體對他們來說是沒有競爭力的，他們就會撤退了。(B1-5-5-91)

環保團體其實他只要有媒體的舞台，他也會希望能夠多露臉。(B1-5-5-121)

## (六) 提升決策的正當性

就正當性而言，受訪者 G1 認為應有國土上位計劃之輔助，對於開發案會更有幫助，現階段來說仍有其難度；受訪者 G2 提及將商議結果納入政策是可行的，目前來講是以個案處理較多，在協力過程中，會盡力達成共識之決策，再者，利用監督機制對於開發單位施加壓力，在縣市合併後，許多法規範也產生變化：

最主要你選擇的地點，選址的時候，有些像政策評估的時候，一些法律面、執行面跟各方面的條件，我剛也講了國土上位計劃，那邊就要有個決策，那些地方就不能。(G1-5-6-91)

時間的長久，或是就交給法院去判，那行政訴訟判完的結果，認為政府單位、中科或是市府沒有錯，那就結束了，民眾就會說那人家判就這樣了。(G2-5-6-107)

讓協商、商議的結果納入政策，這是有可能的，並不是不可能，但是依目前來看，我覺得是個案比較多，那不一定全都納入政策在用。(G2-5-6-115)

這個協力過程中，是否能得到共識的決策，還是可以的，就是說你中科要做到某一個程度，那中科也答應了，那我環評什麼東西，我都依照規定我去做，我不但做了以後我還回饋地方。(G2-5-6-123)

第二個就是說，一旦有這個訊息出來，民眾也不見得自己要去做，基本上你還是通知我們環保單位，還有一些環保團體，一個是處分，環保局可以開罰，另外環保團體可以給中科壓力。(G2-5-6-131)

可能你認為說不太可能，講都講不聽了，然後民眾求助無門，我覺得環保法從以前到現在，環保法規發展到現在，我是覺得還是有它的一套遊戲規則。(G2-5-6-133-1)

目前大部分都建立起來了，包括我們公部門，環保局也是我們台中市政府的，我自己在開發工業區，也是算是市政府開發工業區，環保局一樣來罰。(G2-5-6-133-2)

受訪者 E1 認為監督委員會對於園區開發有其影響力，但仍須以不違反環評結論為前提；受訪者 E3 提出對於汗水排放管之設置也存有相關規範，便於居民能夠瞭解實際操作過程；受訪者 E4 則認為相關決策仍須以中科為主，中科應主動進行監督：

其實現在什麼問題都要透過這個監督委員會，比較有辦法去實施，這些改變的要領才有辦法，就是不違反他們環說書理面的結論。(E1-5-6-131)

這樣稍微有保障一些而已，有些微保護而已，不然實際上，他多長才鑽設有一口井，如果沒有設置而漏了你也不知道，大體上要多遠就要有一口，算說以這樣的方式來檢查，檢查時萬一被你檢查到，抓到了才能說你又在漏廢水了。(E3-5-6-118)

這就要看他們中科那邊了，那些中科什麼的他們要去監督。(E4-5-6-89)

最後，受訪者 C 認為開發案執行，機關會對於該地區各項因素進行評估，但開發案之進行勢必會對環境造成影響；受訪者 B1 則提及為了成就正當性，機關會將環評相關內容做一整合，獲得最為完整的承諾事項：

我們很實在的看待這件事情，政府為了要執行這個政策，今天覺得中部地區他的區位也好，或者他產業發展的某一個形式、某一個程度，成熟的程度，有必要在這裡設一個科學園區，好讓產業能夠升級，那政府就構思了這樣子的政策，那他一定要去做一套計劃來達到這樣子的政策目

標，可是他做的事情恰恰是破壞環境，絕對是破壞環境的，不可能用農地來生產。(C-5-6-138)

這個部分就是他最後會把它回饋到環境影響評估報告書裡面的相關內容，或者所謂的環評承諾，這裡面討論的會議其實很多，他總共有幾十次，他再把相關的內容做一個整合，彙整到最後面的環評承諾事項。(B1-5-6-125)

商議系統在中科三期后里園區中，開發案之成立需要利害關係人間不斷磨合，尋求彼此認同之處理方式，而不能產生相互偏頗之情形，所做出之決策才能具有公信力，對於問題之解決也需要各方共同為之，在政府與公民自我監督機制下，才能有朝向共同基礎之可能。

## 二、 決策權威

前述的五個要素決定了中科三期后里園區在決策權威部分，可分為決策化解認知的落差性、決策的公共性、決策的正當性、決策的接受性、決策的包容性、決策之合法化六大面向，藉由分析架構與受訪者意見，透過質性分析軟體 MAXQDA 製作代碼矩陣圖與代碼次數圖。

在決策權威之因素中，透過圖代碼矩陣圖可發現，就受訪者角度觀之，受訪者 G2 對於各項影響因素提及次數最多，另再藉由軟體操作可導出表代碼次數圖，透過數字的呈現與對比，可明確瞭解受訪者 G2 對於各項因素提及次數最多，又以「決策正當性」與「決策接受性」為其提及次數最多之因素，其次為受訪者 E4，如此的結果顯示，受訪者 G2 與 E4 可能對於分析面向的瞭解較為深入。

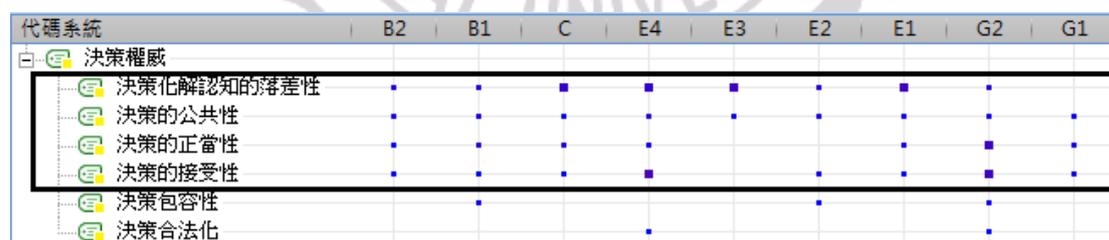


圖 12 決策權威代碼矩陣圖

資料來源：本研究繪製

表 12 決策權威代碼次數表

	B2	B1	C	E4	E3	E2	E1	G2	G1	總和
決策化解認知的落差性	3	4	5	5	6	4	6	3	0	36
決策的公共性	3	3	1	4	1	3	2	2	1	20
決策的正當性	1	4	3	2	0	0	2	6	2	20
決策的接受性	1	1	1	7	0	2	1	6	2	21

決策包容性	0	2	0	0	0	1	0	2	0	5
決策合法化	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
總和	8	14	10	19	7	10	11	20	5	104

資料來源：本研究繪製

## (一) 決策化解認知落差

對於決策來化解落差，受訪者 G2 認為過去決策獨裁時代已結束，開發爭議現今總會找到共識點，另外，對於爭議處理都是以個案進行，各個擊破，后里園區開發至今對於類似案件之處理應有其完善性：

我覺得民眾可以相信政府，以前都是我內部自己做一做，都是我自己的人，主持人說一說，全部都聽我的，那種時代都已經過了。(G2-6-1-137)

也許一時還沒有全部解決掉，但是總會找到一個平衡點。(G2-6-1-141)

一般都是個案處理，我們覺得這個方法不見得一定對，也許你在整個團體，他有一個共同的議題，共同的之外，他還有個人的，那一種就各個突破、各自解決就好了。(G2-6-1-145)

這種個別的事件都來找我們，我們不會置之不理，公部門倒不至於這樣子，中科他們開發已經那麼有經驗了，這種小抗爭對他們也不是什麼問題。(G2-6-1-149)

受訪者 E1 認為對於爭議問題，開發單位也在漸進改善，可能也要避免虛應故事的態度，以積極、自動自發地處理模式，不應只由地方自主追蹤；受訪者 E2 亦認為開發已成事實，要務在於避免造成環境破壞，對於地方監督團體之意見在評估後，也應考慮是否應予採納；受訪者 E3 認為相關配套措施應裝設，若無法裝設，開發單位應主動說明，以免地方無從得知原因、內容：

中科這邊有可能是政策上，還是政策面的問題，沒辦法做或是怎麼樣，有的他還是沒辦法配合地方，還有的在一般可接受的範圍大概都會，像目前地方上要求那個擴音器的部分，現在還是有逐年在做，但是還是沒辦法，他們這個還是不能由國科會編列預算，變成是用中科裡面廠商的福利基金，他們來施作，所以說一年他固定做多少的金額回饋地方，所以變成說一下要做很多是不可能的，大家變成只能逐年慢慢的在做這樣了。(E1-6-1-125)

是會改，改起來是一個應付應付而已，當然是地方上需求也不會說，人家說台灣人只是個「起毛子」而已，你有說我有改進一些，這樣「起毛子」就好一些，不要說我一直講，你都不鳥我、不甩我，我們台灣人的個性不會，人家說「怨無、不怨少」，你一點點聽他的，搞不好他就高興了。(E1-6-1-143)

管理局這邊都說，我很有理性的在要求在做事，當然做任何事，包括法官在審判也有情理法，所有的問題大家都要站在各方面的角度，我也要站在他的角度去想，你也要站在我的角度去想一想，這樣才有辦法去取得共識、取得平衡點。(E1-6-1-145)

一般如果對事情有嚴重性的話，他們最後的打算會用行政救濟的方式去處理，就是法令的解套上規定有一個行政救濟，譬如說這個不能做，那就用行政救濟的方式去處理，當然是說在於有這個法令可以解套，但是我們都知道，我們要求他他會去做，不知道的人你要求他跟他說，你沒有去跟他說這個點，他就不理你了，公務人員很簡單，就是你如果不知道，他就跟你說這樣不行，那就 OK 了，不用做也不用改。(E1-6-1-147)

我認為他們要改進的地方，應該是唯一地方上有要求、需求符合公眾利益，就應該是他們要自動，已經有提出的話，他們應該要自動去追蹤、自動去處理，不要讓事情在地方上，一直在往上追這個問題，這就是我們目前最困擾之問題。(E1-6-1-149-1)

現在有個案件必須要去做，但是他就是沒去做，一拖再拖變成說要我們一直追，一天到晚在追這個問題，他才去處理，這就是我一直覺得一個政府部門不應該有這種類似說鴛鴦心態，就是拖下去就對了。(E1-6-1-149-2)

很困難，我們要求的他沒做，他就沒有心，他就是站在他的立場。(E2-6-1-122)

有一些我們是會強力要求要貫徹，我們是會全力要求，有一些他是不可能的，單單一個背景值都搞不好，因為背景值沒有做，現在來的汙染他都否認，都說不是他的。(E2-6-1-124)

其實我們要求也不是說很多，我們最主要要求不要破壞環境，我們要求其實是非常非常的簡單，而且怎麼講，很簡單非常基本，很謙卑的要求，非常基本的要求。現在其實最主要，就是說他們有沒有心。(E2-6-1-132)

既然之前背景值沒有做了，現在最主要的就是說，是如何防止以後發生的災害，所以他的監督委員會也有再開，所以我希望在監督委員會裡面的監督委員很多意見，他們一定要採納，到底有沒有，我聽我們監督委員在講，他們都是沒有很大的誠意，他們提出來的問題都沒有去解決。(E2-6-1-136)

有時候事情發生了，背後才說要怎麼做，才會怎麼做，我說你們做事情有時候是要看遠一點，像有一次那個矽膠烷發生爆炸，矽膠烷化學廠爆炸了，一直要求他那個廣播系統都要給我們做，但還是沒有做，國語的廣播系統一定要給我們做，當狀況發生時，廣播系統一宣布大家才能疏散，這個我們很早就想到了，很早的時候，九十五年我們去環保署就一直跟他反映了，到現在都還不想跟我們做，還要我們自己做，現在合併升格了，推給市政府做，環保署就不對了。(E3-6-1-130)

他現在往往放得很開，有做也好沒做也好，因為怎麼說，科學園區快要蓋好了，快要蓋好了，講快一點，廠商什麼都不景氣，科學園區不景氣，那目前也沒有新的工廠要進來，他就變成有就像沒有一樣，放著不理睬又沒差，你們說你們的我做我的。(E3-6-1-132)

記得科學園區要來的時候，三豐的水問題，我也一直要求說，要從星科路排一條出去，往大甲溪一個排洪道，到現在也沒有做，如果下大雨我們前面這條張仔溝，都吸收了七星園區的排水，都排到這裡來，這裡都暴漲了，這條叫張仔溝，七星園區的洪水都吸收到張仔溝，在環評會的時候，就叫他在七星園區在星科路那裏，要有一條排洪水到大甲溪，他到現在也沒有給我們做。(E3-6-1-134)

九十五年我們就開始要求了，他們建廠的時候，我們那時候就想到了，如果下大雨洪水的時候，我們這裡絕對會淹水，那時候我就叫他在星科路那裡，排洪到大甲溪，他們到現在都還不做，那時候一直有爭議，他還是不做，他說那個不在他的管轄之內，就是園區管的。你看這樣推卸責任，如果中科你沒來，我們絕對不會接受你的，下大雨絕對會傷害到我們。那個避洪池可以容納多少水，對不對？雨下得太大還不是淹到我們這邊來。(E3-6-1-136)

每次監督小組會議都提，他說要跟市政府協商。(E3-6-1-138)

就這樣帶過就走就算了，下次會議再說了再提了，九十五年我們就跟他提到現在，在環保署環評會時就跟他爭議到現在了，他都沒有給我們做，你看要等到什麼時候。(E3-6-1-140)

在汗水排放管設置地區，受訪者 E4 認為配套措施已執行，但仍產生諸多後續爭議，對於回收再利用之問題，地方與開發單位間也存在認知差異：

他所做的改善方式就是幫我們裝逆滲透，還有裝設自來水，那陣子就是自來水還沒好的時候，他有幫我們裝逆滲透，到現在自來水是已經裝設好了。(E4-6-1-99-1)

逆滲透這方面的錢也是有一些爭議，因為那時候時間很倉促，那叫我們報給他的時候，第一批就是有解決，那後面又有新加入的，也不是說新加入的，是說那時候為反對而反對的人，他們是說我們就是不要裝設，你水不要往我們這邊來就好了，那到後來我們有跟他溝通完，我們這邊鄰里長一次跟他溝通完成，他就有接受了，像我們這邊還有四十幾戶，但時前到現在都還沒撥下來，聽說最近錢會撥下來，應該馬上就會改善了。(E4-6-1-99-2)

因為他們汗水處理好像也是外包，不是中科他們自己在處理。(E4-6-1-145)

這個廠商有稍微處理過的經驗，但是這我是不太了解，這其中處理廢水所需要的設備如果計畫不好，是不是又會產生問題，間接再導致廠商與中科的問題。(E4-6-1-147)

因為現在都是缺水，既然你中科工業用水占這麼大部分，如果這個水沒有問題的話，就再回收到工廠利用就好了，為什麼還是要排放出來，這個就是很大的爭議點。(E4-6-1-155)

受訪者 C 認為開發進行時，會就各個面向進行說明，就污水排放問題，除原本之設置外，也存有緊急應變措施，整體來說，問題之處理有環評之機制，再輔以相關的配套措施，若仍對於環境造成影響，也應逐漸修正，將失去的補救回來：

這幾個面向下去做說明，那落差就很大，就是我們去開說明會，可能會不會因為這樣，我們要去思考應該要如何去開說明會，我們現在去開說明會都是朝著說我們要去跟地方說明，怎麼去開發，所以我們就去講水、電、路、排放，然後接下來會有誰來用，會產生什麼樣的結果等等。(C-6-1-80-1)

我們真正是去講這些，那說明會的過程，當然有一些問題產生，舉例來說，去后里開的時候，他就會說那如果那個排放的管子有滲漏，因為我們這邊是農業生產，你們那個有滲漏的話，不是會汙染我們地下水。(C-6-1-80-2)

我們就會繼續跟他們說明，我們那個管子是怎麼做設計的，在工程面上的影響，這個管子基本上他滲漏的機率是非常非常小，但是萬一他真的滲漏，我們其實會做監督的，就是我們會監控，管內都會有監視器，萬一有滲漏，我們會有一些緊急的措施，但是這種機率是很小的。(C-6-1-82)

我覺得這種問題產生的處理或改善就是，剛剛所說的那兩個，第一個有環評審查，就是透過專業的人去審查，今天你說這樣有理、我說那樣有理，其實這些意見他們在環評也有去表達，他們不會只對我們說，包括剛剛所講的所有問題或過程，在環保署網頁上都有發言要點，都可以去看，那這些透過環評去做處理，就會被篩選出來或釐清出來，哪些是可以接受的，或者政府應該要接受的，哪些市政府即使這樣，環評委員看起來是合理的。(C-6-1-100)

萬一真的破壞了想回來，那就要靠努力，一點一點把它補回來，可是我覺得不能怕破壞了就補不回來了，那所以你現在不能動，但不能怕萬一破壞了就補不回來，因為那個破壞也許是可以接受的，那你不可以說擔心回不來，所以一點都不可以動。(C-6-1-142)

受訪者 B1 提及后里園區爭議雖能產生結果，但此結果對於個參與者能否接受是存有疑問的，但是其約束力是會存在的；高科技產業發展瞬息萬變，對於評估過程攏長，評估結果變化將無法適應，溝通過程中也產生權力不對等之情形，也是需要相關單位多加留意的：

以我們目前這個三期案子來看，一定會有一個結果產生，會做出所謂的決策，決策目前就是同意開發，至於這個是不是所謂的共識性，我想應該是大部分人可以接受的結果，但是還是有少部分人覺得這個不夠，這個對於利害關係人的約束力還是會存在。(B1-6-1-131)

我們都還在持續討論中，以目前我們的屬性來講，是屬於高科技產業，高科技產業有很多製成，包括產品都在調整，都會有更新的產品出來，所以這個跟當初環境影響評估裡面所寫的會有一些差異。(B1-6-1-141)

但是你現在再提環境影響評估，或是環境影響差異分析，在經過人員的討論，這樣看來又會有更多不同的意見進來，又會增加許多因素，就變成說原本可能只有一項的標準，那後面我們經過討論又增加了另一個標準，第三、第四標準等等，等於說標準會越來越多、越來越複雜，對於廠商來講相關的投資信心會有很大的打擊，對於廠商來說它的成本是越變越高。(B1-6-1-143)

目前就環評能夠輕易推翻整體的開發案，這其實是權力擴張，並不是相等的，目前是不相等的，那在這個過程當中，如果說產生一邊權力較大、一邊權力較小沒有改變的話，那這個循環會一直不斷、不斷的產生。(B1-6-1-145)

受訪者 B2 認為開發爭議以利益衝突為主，居民對於開發內容應多加瞭解，避免提出不合理之要求，公部門則須公開說明，減少衝突之發生：

如果真的有早就被報導出來了，而且應該有數據可以解釋，到目前看來都是利益衝突所引發的抗爭。(B2-6-1-33)

這個情況我了解，就是個人會站一邊，今天如果大家要坐下來討論，你稽核、規定的是什麼，把條件談出來，那這些條件大家同意，把條件談妥了以後，你不要再以一些流氓似的方法，就是說定一些很苛刻的條件，像是完全零排放，這根本是沒辦法做到的事，要發展工業又要完全零排放，你等於說目前的正隆紙廠、豐興鋼鐵，也都不用開了。(B2-6-1-55)

可以對廠商這邊，經由公開說明會，將這些資金、回饋金能夠提供給地方的，可以藉這種公開的說明會讓居民知道，可以提高居民對廠商的信心、了解程度，不會這麼仇視，因為有些如果是為反對而反對，你就要避免這種情況，你如果是善意的回饋，那你在這種場合公開說明，就能避免這種為反對而反對的情形。(B2-6-1-91)

## (二) 決策的公共性

公共性部分，受訪者 G1 認為公部門在主動積極應予加強；受訪者 G2 提及地方對於環境影響問題最為重視，居民也會主動監督后里園區之開發：

機關有時候也沒有很主動去關切這些民眾的環境，當然，好的反映我們應該納入，理論上，那不理性的話當然是不予考量，如果說他們覺得有主動關心積極度也有問題。(G1-6-2-83)

他們擔心大部分是這個問題，第二個可能是，因為我不知道現在他們碰到到底是哪一個，但是這個是第一個，地下水、土壤污染他們列為是最重大的。(G2-6-2-119)

中科本身要做好它自己的承諾，對環境的承諾，那居民的部分就是繼續去監督你的實際行為，你承諾了、你答應了，但是你實際作為怎樣，他還是繼續監督、繼續觀察。(G2-6-2-139)

受訪者 E1 認為園區應加強公共安全措施；受訪者 E2 亦提及廣播系統設置與否，專業消防隊之配置，這些都是可以再做檢討的；受訪者 E4 則認為污水排放與後續配套措施應再加強：

重點在於萬一園區裡面有什麼狀況發生，可以直接用這個來傳達訊息，就是可以讓有必要的時候要居民疏散，馬上就利用這個做一個疏散的動作。(E1-6-2-127)

工業區就是廠商進駐，我土地就是賣你或租你，你就在這裡開發，他也不管你裡面污水，自己要處理。(E1-6-2-141)

因為有可能會產生災害，你怎麼應變，他們都說這個他們工廠自己會處理，其實發生，一旦發生災害，第一個就是居民怎麼應變，對不對，那居民怎麼會知道發生災害，毒氣外洩你怎麼會知道，最簡單的就是廣播器。(E2-6-2-138-1)

一發生透過廣播器，一分鐘之內馬上通告，說大家要小心，門戶趕快要關起來，這個要跟居民做一個訓練，萬一發生的時候，當然我們希望不要發生。(E2-6-2-138-2)

他們工廠裡面也只能短暫的作處理，我是認為應該要做專責、專處、專任的消防隊，你平常也可以支援地方。(E2-6-2-140)

現在有實際解決的是小事情，講都有解決，現在沒有看到很大的問題，工廠建設到現在，也差不多告一個段落，也接近尾聲了，我們了解的是七星園區，七星園區它的面積不大，現在友達佔那麼寬的地去，還有矽品只有兩家工廠來而已，整個七星園區就佔光了，七星園區有開闢一個污水處理廠，那這三個地帶都沒有，那個地方只要做就沒有地了，七星農場算面積比較小，后里農場面積比較大一點，中科三期是兩個地塊，一個是后里農場、一個是七星農場，七星農場比較窄一點，后里農場比較大，面積比較大。(E3-6-2-142)

我們這邊中科三期要來開發當然是很好，對經濟什麼的一定都會有幫助，但是你不應該只為了國家發展，進而造成下一代的不幸。(E4-6-2-91)

中科汗水處理這邊，他們要對廠商要嚴格要求，把汗水處理作業做好，不要影響出水口這邊居民，我們那陣子是有要求他，要來出水口這邊做綠美化。(E4-6-2-109)

吳郭魚牠的適應力很強，他會慢慢地適應，你現在去看他那邊也出現魚群了。所以它這個排放管如果沒有處理好，以後我們所吃的魚，經由它慢慢累積，會出現很多莫名其妙的病。(E4-6-2-149)

他是補助六千，那後面的其他費用就要自行負擔了。我們有些里民也會有其他要求，譬如說我們原本用地下水就沒什麼問題了，也不用再額外支出什麼費用，那你現在用自來水是不是每個月要負擔，有些里民也一直跟我說，里長你要去跟他爭取，因為每個月都會有自來水費用，看可不可以補助我們自來水費用，當然不可能說全部費用你都幫我們吸收，怕有些人就不會去節制。(E4-6-2-173)

最後，受訪者 C 認為開發單位之管制機制確實有在執行，但內部機關間是否存在袒護之問題，接著則是資訊不透明，應開放到何種程度也需再作探討；受訪者 B1 提及環評存在嚴謹措施，若要變更須提出申請，對於否決權之存在也須進行檢討；受訪者 B2 則指出科學園區之進駐，對於地方能產生活化之效果，至於環境保護問題也需各單位相互配合：

其實在台灣這一塊，我覺得機關的管制機制，應該還算可以，如果大家都很盡責地去執行，應該還算 OK，包括查核、罰錢、改善，接著勒令你停工，只是那些民眾他們擔心的可能是官官相護的問題，到底你有沒有認真在查核，第二個就是資訊的不透明，就是即使你們雙方官官相護，我都不知道你們到底有沒有官官相護，我不知道你們到底有沒有做不該做的事，那這可能就是政府的機制，要不要做的再 OPEN 一點。(C-6-2-152)

以法規來講，他針對環保這部分有一個很嚴謹的過程，你如果有變更，你就是要提出申請，那這個回到最原始的源頭是，環評的目的應該是在開發時，經由這樣一個過程，去確保開發能夠達成環境保護的目的，這兩個應該是要能夠並存的，而不是誰能夠否決誰，或是誰能夠不尊重誰。(B1-6-2-145)

其實這個改善方式，不管是投資的公司，或者開發單位，或者地方的民眾，或是其他受影響的利害關係人、環保團體、地方代表，這些都是受害者，一直有聲音表示他有權益受到影響，那這個最終的解決方式，應該要回歸到環評的制度面去看、去考量。(B1-6-2-147)

在討論的過程當中，相關的部會都應該要有建議權，但是不能有否決權。(B1-6-2-153)

居民的話，我自己覺得居民反而很歡迎中科的進駐，他們平常只是一個鄉而已，沒什麼人，

若不是中科的進駐，怎麼會活絡起來，后里的房價也是靠中科炒起來的，地價也是，我來的時候他們想像空間其實是很寬，大概一個套房租到六千塊，跟竹科園區是一樣的價格。(B2-6-2-37)

如果要零排放，那根本就不用發展工業了，那后里區不發展工業要發展什麼，后里區原本是台糖一個很大的農地，而在那邊已經廢置很久了，中科管理局只是做一個資產活化而已。(B2-6-2-59)

政府環保單位要做的，而不是我們這些廠商，應該是要中科管理局去要求、去設計，我想做這個應該不會很困難，而是公家機關要不要去做。(B2-6-2-79)

### (三) 決策的正當性

就正當性而言，受訪者 G1 認為環評通過後，須經區委會發布開發計畫，接著進行徵收並加以執行，其他的則包含附帶條件；受訪者 G2 則指出比起先前開發狀況，現今透過個議題有專責委員、單一行政窗口等機制，能夠找到解決的方式：

其實這個環評通過以後，環評一定要通過以後，區委會才能夠通過，發布開發計畫，然後徵收計畫，接著才能執行，這樣的話就已經定案了，定案了你反對，除非它有違法，或是甚至有就好像沒有按照原來環評約定的去做，已經做成結論了。其實最主要還是在環評的一些附帶條件，還有那個區委會開發的一些計畫的一個審核。(G1-6-3-85)

那邊比較才有實質的拘束力，民眾的一些反映它如果納入當然是可以構成一個拘束力，但是如果沒有的話，它就大概照它的開發計畫、照它環評承諾的事項去處理。(G1-6-3-87)

可能就是因為中科的遷入讓當地居民交通惡化的問題，目前是沒有惡化到什麼程度，是上下班車子比較多而已，這個是不是他們認為環境、噪音、空氣等等的品質也變差了，所以他們可能會對中科做一些基本的要求或約束。(G2-6-3-119)

這個都有一些現在環保法規延伸出來的結果，就是我覺得那些成效、效果都存在、都還有，所以不會像以前那麼鴨霸，都改善很多。(G2-6-3-135)

那麼多環評委員在審，每個人提的觀點都不一樣，這都是各方代表來的，交通有交通，環境有環境，那你水質甚至於你的排水量的，治洪方面的等等，他們都有不同的專家學者在把關，這樣形成的共識，所以出來的點那種都是比較客觀的。(G2-6-3-137)

過去的議題，他們已經找到解決的方式，那也許後面會有新的議題，新的議題當然我們說，處分機制也有、監督機制也有，他會繼續去讓中科產生新的規範，那我就一樣繼續做監督，直接

就雙方彼此要做好的東西。(G2-6-3-139)

不是要用公權力去壓他，我是說他們已經有一組人，專門在處理這一類案件，都已經很成熟的在運作，也不會讓民眾覺得說官門似海、找不到對象。(G2-6-3-149-1)

最近有在提這個問題，就是說你單位那麼大，找誰我找不到窗口，那倒不至於，現在都單一窗口在服務民眾。(G2-6-3-149-2)

再者，受訪者 E1 認為中科管理局應對於分內之事積極作為，受訪者 E4 也認為就汙水排放問題，開發單位應積極把關，在依法行政之前提下，讓地方能夠信服：

我也要求像這種動作，你們園區裡面要做到這個工作，因為國科會委託你管理局，你就是要去這些，廠商是你們在管理的，整個園區不是只有你們管理局，管理局你是在管理裡面的廠商，你管理局做的事情要對的起地方。(E1-6-3-139)

科學園區裡面有管理局在管理，當然你廠商就要受你管理局的管理。(E1-6-3-141)

不會產生汙染的問題，就要中科這邊要求廠商，要把汙水處理好，那中科這邊也要積極把關，不要說等到事情發生了才來解決。(E4-6-3-165)

依法行政要是合法的，你如果說是無理的要求，對里民來說也是不公平的。(E4-6-3-177)

最後，受訪者 C 認為正當性在於環評機制，能有篩選的機制，後續有監督小組進行突發狀況之補救，另外就是行政訴訟之進行，就主管機關而言，科學園區之開發，他訂定有排放標準，若無法達到就透過相關之罰則；受訪者 B1 認為若未能達到標準可能遭受停止營運之處分，另外就是需要環境影響差異分析之輔助：

第一環評審查去把它做一個處理跟篩選，第二是後面還有監督小組，所以執行以後發現說不對，其實就是會滲漏，假如當初大家判斷是錯的，舉例來說，假如大家當時判斷他就是會滲漏，那監督小組是可以補救的，因為大家都睜著眼睛在幫忙監督，看到有問題當然要解決，而且監督小組他是公開的，不是秘密去開的，所以在這樣子的運作模式下，現在還有一個新的途徑，就會有人去告，透過行政訴訟，透過法院判決，那當然現在另外一個議題就是，他判決的好不好，各說各話、各有見解。(C-6-3-102)

總而言之經過環保署的審查，它有訂了很高的排放標準，你知道所有環境的排放標準，他有排那個 VOC，那個 VOC 他有給你一個量，只能排多少噸的 VOC，你只能排多少噸的水，那個

水裡面的排放標準，鈉、鉀、氮等等這些，他都訂有排放標準。這些標準是你在進去以前，出來以後要檢查，到某一個點還要去檢查，然後這些標準是經過認可說對於這個水體它可以承受的，這樣子的機制底下，假如還真的發生什麼事，那本來那個行為人就應該負責，但是要能夠證明確實他有發生不對的事情，不是用猜測或是想像的。(C-6-3-114)

其實在台灣這一塊我覺得它的運作，理論上算是還 OK，因為它會開罰單，接著勒令你改善，要限期內改善，期限到了你不改善，最嚴重的就是勒令你關廠，你看像雲林縣政府就可以叫六輕關廠，你暫時就要關廠，改善到我覺得 OK，這個當然就是非常嚴重的狀況。(C-6-3-152)

環評的部分沒有落實的話，其實都會有罰鍰的問題，那甚至會停止營運，我們會有遭受停止營運的處分存在，這些共識是一定要執行的。(B1-6-3-133)

這個部分是說我們真的無法確實執行的項目，其實還要再提一項環境影響差異分析。(B1-6-3-137)

還要再走一次環境影響差異分析，就是現在執行的，跟你當初預估的環境影響評估有一定的差異，那就要提出這樣子的差異分析，然後再經過相關人員的討論，接著召開地方的說明會，等於說程序要再重來一遍，可是這個對我們來講，其實就像「緊箍咒」，他不斷重複進行這樣子的循環。(B1-6-3-139)

現在行政機關看來，並沒有存在這樣一個機制，環保管環保、經濟管經濟，沒有所謂最終決策，這最終決策照道理來看應該是行政院長，可是行政院長也不會輕易下這樣子的承諾，總統也是這樣的情況，反而是由各部會去處理。(B1-6-3-149)

#### (四) 決策的接受性

對於決策接受性而言，受訪者 G1 認為對於開發案，地區普遍難以接受，原因在於開發單位積極主動之程度；受訪者 G2 認為參與者間要相互瞭解需求為何，以期做成不偏頗之決策：

依台灣的機制跟台灣民眾的水準，還有環保團體的介入，我只能說真的很難。(G1-6-4-81)

它部分可以納入，坦白講中科管理局也是老大單位，也是踢一下滾一下，也是有抗爭比較可以接受，沒有的話就是默不吭聲。(G1-6-4-83)

因為他們現在就是就可以開發了，他們現在都是在執行，很多都是在做執行面的，居民他們擔心的，倒已經不是在當時徵收補償階段、補償金的問題，他是在說你中科實際在營運，會不會造成我地下水污染，或是你那個排放汗水不符標準，造成排放管線沿途的污染。(G2-6-4-117-1)

他們最擔心的應該是地下水汙染，因為排放過程，你這個管線二十公里那麼長，你都說你水質是符合標準，但是它如果滲漏，如果一旦不標準，如果沒有符合標準，然後管線有滲漏等等，你害一個土壤被汙染、害一個地下水被汙染，它都會危害到民眾健康。(G2-6-4-117-2)

我覺得問題都是可以解決的，就是看民眾要的是什麼，民眾可能要體會說，其實政府單位在做，考量的面一定比你們多，這個也是我們不想要偏頗於某一方的，一定會做的比較多、考量基礎也多。(G2-6-4-135)

基本上，這些問題都是慢慢在解決當中，我是覺得只是時間問題，應該慢慢地都可以去解決。(G2-6-4-139)

不要他這個議題來這邊發酵，被所有人認為這個又怎麼了，他怎麼有我怎麼沒有，就是說你團體有一個主籌的議題出來，就可以一體適用、一視同仁，額外有其他議題，你就個別來找我們陳述，或提陳情書什麼的，我們個別來幫你們處理，要不然我們在處理這個的時候，我再去講他，那焦點就失焦了。(G2-6-4-145)

稍微處理一下就沒事了，也許你這樣弄下去，灌溉水源跑掉了，那沒關係，從溝渠我們可以知道你的田地在哪裡，我們引水的部分就幫你處理，這樣就可以解決了。(G2-6-4-147)

受訪者 E1 認為居民應加強專業知識，給予開發單位壓力，較能接受、採納；受訪者 E2 提及可能存在選邊站之問題，再者，就汗水排放管地區而言，受訪者 E4 認為除了進行相關措施外，開發單位也應主動親自說明，避免透過地方代表，可能造成聯繫落差：

如果知道了，我們會尋求哪一種方式，他會想你怎麼知道這個方式，照這個方式，他們就會想辦法去配合你，這是我自己經歷過、處理過、有遇到過這樣的事情。(E1-6-4-147)

大概很難，他們都是一個鼻孔出氣的，這是台灣的悲哀，經濟掛帥。(E2-6-4-130)

我要求他們裡面要有專責的消防隊，他們沒有還要靠我們這邊的消防隊去支援，我們的消防隊又沒有專業設備，那一個是專業的，他那些毒氣消防隊又沒有辦法去處理，那你說從中科那邊、從大雅再派過來，要經過多久，來不及。(E2-6-4-140)

現在出水口排放就是沿大安溪出去了，算是在他出水口、下游這段是不是能夠種植一些樹或是一些植物之類的，因為里民一直要求是不是能延伸出去，這是最好的方式了。(E4-6-4-115)

他們公務人員都是這樣過一天算一天，沒有去跟他要求，事情也沒有發生，他們並不會主動

來，等到事情發生了才要來解決。(E4-6-4-151)

如果真的沒辦法能夠延伸，是有什麼困難或是什麼折衷方案，或對地方有什麼改善，現在就是說逆滲透也有做了、自來水管線也有裝設了，這都是對地方改善的方式沒錯，但是你有什麼困難拜託你跟里民公開說明就好了，他們就會瞭解了，不要把全部責任都推給里長。(E4-6-4-167)

你只跟里長說明，里長是沒有辦法跟每一個里民講清楚，你就開公開說明會，一解釋大家就會瞭解了。(E4-6-4-169)

看能不能減免，或是幾度以內不用錢，那超過部分你就要自己去承受，這樣你自己才會去節制那個用水量。(E4-6-4-175)

最後，受訪者 C 認為意見仍須經過評估，是否在合理可接受的範圍；受訪者 B1 認為在決策定案前，都有研討增減的空間，另外，受訪者 B2 則針對條件愈發提高以及公部門效率問題提出探討：

就是說這個是不是理性，或是說這個是不是在可接受的範圍內，舉例來說這些要求，他們要求我們要做什麼。(C-6-4-66)

你已經做成這樣子的決議、這樣子的共識了，我個人覺得這是很冗長，那如果說你可以早一點做成這樣的共識，大家會比較有方向，在討論的過程當中，大家並不會有生命共同體的感覺，一旦你真正有決議出來了，大家才會去討論說這些細項內容我們怎麼來做，不然還沒有定案，隨時都可以增加或減少。(B1-6-4-131)

後來才會有條件的開放，你也不能說後來進駐的廠商要求的條件，比較原先的廠商還要嚴格。(B2-6-3-55)

那就要看有沒有人在監督、有沒有人在催促，公家機關的效率也是一個問題。(B2-6-4-71)

## (五) 決策的包容性

就包容性而言，受訪者 G2 認為園區開發，地方環境勢必產生變化，問題也將層出不窮，需要漸進解決；受訪者 E2 亦持相同之看法，認為配套措施務必要完善；最後，受訪者 B1 認為開發之規劃與執行確實會存在落差，如何以最有效的方式達成經濟提升與環保兼具，將是未來最重要的問題：

來這邊創造就業機會，人潮、車潮本來就變多，所以他們並不是說交通怎麼都不改善，當然中科一些聯外道路，這是地方、縣市政府要做的，市府也答應了要開另外兩條，只是說現在礙於

經費的問題還沒去開關，所以這個也沒辦法歸責於中科。(G2-6-5-119)

一套制度你說百分之百解決，應該又會有新的問題會浮現，但是這套機制在 RUN，基本上我是覺得它是可以慢慢去解決的。(G2-6-5-141)

這個部分是有在執行的，只不過執行的這個成果，可能跟當初的預期會有一定的落差，就環境影響評估的部分，還沒有進行開發之前，你所做的任何承諾，變成說後面才要去兌現那個支票，但是你在兌現的過程中，你會遇到許多不可預期的因素，也許你訂定的標準是很理想，但是你實際執行上做不了那麼好。(B1-6-5-135)

他要去衡量開發的話在環境保護，要花多少的社會資本，對於環境的保護怎樣是最有效的，他要去這樣子的決策。(B1-6-5-151)

## (六) 決策的合法化

就合法化而言，受訪者 G2 認為開發案運作須以通過環評為前提：

以前甚至開發工業區，連環評都不需要的，指定在這裡就做了，現在不是，你要開發任何工業區，環評一定要先過關，沒有環評什麼東西通通都不能動。(G2-6-6-135)

綜上所述，決策權威在中科三期后里園區中，對於經濟提升與環境保護兩者間，勢必會做出抉擇而相對犧牲一方，在追求經濟競爭力的今日，只求能將環境危害降至最低，政策之所以能夠產生，其本質應在於能讓參與者服從，決策能依據參與者意願運作，期望能達成公共利益之決策型態。

## 第六章 結論

本章首先將闡述訪談之實證分析，所得出之研究發現，繼而以此研究發現為理論依據，透過商議治理理論之連結，針對中科三期后里園區之開發提出理論驗證後之研究推論，並進行相關歸納與分析，藉此提出研究建議，另在最後探討後續研究之參考與期許，希冀後續參與研究者對此議題持續且有貢獻的研究。

### 第一節 研究發現

綜觀科學工業園區之開發，勢必將帶動區域發展與產業結構之變遷，更是國家整體經濟提升的規劃與籌設。中科三期后里園區從評估、建置、開發、運作等各個階段，必然會受到法規規範、產業需求、地方政治等因素所影響，然而各種影響內涵不同行動場域、事件、參與者，諸如中科管理局、台中市政府、相關企業廠商、鄰近鄉鎮市區與民間環保團體，甚至是汗水排放管設置地區等利害關係人之立場與偏好，所擁有之資源、目的，亦或是溝通與互動之過程，這些種種內涵，將對於各因素之間產生影響，進而影響中科三期后里園區之開發。本節研究發現，乃是透過商議治理與訪談分析間之相互激盪，釐清錯綜複雜的商議過程、決策之發展與其策略規劃，分別陳述如下：

#### 壹、 平衡多元參與者之商議

本研究從商議治理觀點的作為切入，採用文獻檢閱、深入訪談取得相關文本，發現中科三期后里園區之開發過程中，乃是多元參與者商議之結果，透過訪談資料可以發現，在開發過程中存在許多利害關係人，包括台中市政府、園區鄰近鄉鎮市區、中科管理局與民間團體，甚至是汗水排放管設置地區，其各自擁有不同的目的與考量，並代表不同的資源與籌碼。

在中科三期后里園區之開發過程中，本研究透過分析架構，與訪談資料的對比呈現中，可發現參與開發之利害關係人是主要影響關鍵，彼此間亦具有相互影響之連結。參與者受制度所規範，卻也對制度產生衝擊，進而逐漸改變制度規範，例如中科三期發展區中，乃是採用過去之「有需求再開發」之合作模式，依相關廠商需求而擴建，友達當時透過各種管道表達園區用地之需求，規劃投入 3000 億元興建 8.5 代廠來爭取第三期發展區之籌設，雖說後續因環評標準提高，導致經濟時效有所落差，但亦可發現后里園區乃是依廠商區位需求而規劃；除此之外，利害關係人在充權場域中，基於自身目的與利益考量，形成行動上之偏好，產生相互競爭或合作之不同態樣。

從前述訪談資料實證分析中可發現，中科三期后里園區在開發過程存在許多

參與者，參與者在商議過程中產生許多建議。但實際上參與者能否進入商議體系，以及建議能否獲得採納又是另一個問題，再者，公部門雖利用公聽會廣納民意，實際上一切仍是按照既定政策執行，公聽會可能被質疑為例行公事，地方居民或團體的建議只成為紀錄，就筆者看來，公部門聲稱以全面性角度進行科學園區之開發，在討論過程中地方與團體之建議卻可能遭忽視，如此一來一往，地方在其中無法獲得平等地位，以武器相等方式進行商議，政策決定明顯以一方為重，都顯示多元參與者商議是需要加以平衡的。

在地方政府考量區域發展，認定科學園區之設置有助於經濟提升，促進產業轉型，並提升地方競爭力，對地方形象亦能有所助益，在此考量下，各地方政府間角力以獲得科學園區之進駐，而能提供各種合作空間與利益，此外制度與充權場域，將因各方之互動，逐漸產生本質之改變。中科三期后里園區之爭議，從徵收土地轉移至環境保護、居民健康風險評估，甚至是汙水排放問題，以往科學園區建置之考量，在歷經后里園區之設置後，除標準越發提高外，仍必須思考如何與公民互動，不僅針對經濟提升問題，連帶環境保護、健康風險評估與汙水排放問題亦應並進處理，此及制度與充權場域之互動影響，此處明顯可見充權場域對於制度轉變之重要性。

## 貳、 加強溝通平台建置與協調

綜觀中科三期后里園區之開發，本研究從商議治理之觀點，探討科學園區之開發與利害關係人間溝通、協調之平衡，並試圖建立跨部會之合作機制，進而創造科學園區之「迎臂效應」，商議治理能使政策制定過程中，不同面向之利害關係人協調互動，達成商議式決策，使政策產出獲得開放性、參與性、合法性、民主之支持，落實商議真正意涵，並能鞏固多元價值之基礎。

在科學園區之建置中，可明顯發現公共事務之處理與發展，公部門不再具有其獨佔性，各面向之利害關係人將依不同利益、目的，深入政策運作，代表的是各面向群體之權益或偏好，而為達成平等對談之目標，落實經濟提升與環境保護之雙贏，必須強化公部門與居民團體間之溝通協調，以及不同面相間之合作夥伴關係，以雙向、甚至是多向之互動機制，提升政府治理能力，因此，欲探討治理之結構觀點，仍需聚焦於法規範的運作與執行。

從前述訪談資料實證分析，可發現中科三期后里園區之溝通平台中，主管機關與利害關係人之協調，僅止於例行性事務之會議，以探討園區規劃或行政事務為主，然居民對於主管機關，或中科管理局之於台中市政府，常呈現無法進行良性溝通之問題，前者對於專業知識之瞭解仍存有落差，後者乃是在於彼此並不相互隸屬，雖存在許多行政事務之合作，但在遭遇灰色地帶，卻面臨無法協調一致

之情形。這些問題仍有待於中央之整合，或是法規範的改變，首先，地方政府之影響力較以往已大不相同，在部分行政事務扮演決定性的角色，尤其台中市現已合併為直轄市，代表地方政府透過縣市之升格，改善地方資源不足之問題，企圖解決建置規劃，預算卻捉襟見肘之窘境，如此之變化，是否能促成幾個面向間更良善之溝通，則是科學園區開發與利害關係人間達成共識之成敗關鍵因素。

再者，科學園區之建置，在經濟提升與環境保護問題兩者角力下，勢必產生許多跨部會、跨域問題，亦會衝擊現有溝通平台或機制，利害關係人在如此頻繁之互動下，又會產生目的與利益競逐之情形，若能藉由互信溝通與協調機制，將可形成資源互賴之關係，公私部門之協力互惠關係油然而生。本研究認為未來科學園區開發與利害關係人互動下，將可能因跨部會之整合而產生不同態樣，另外，在受訪者之資料實證分析中，亦可見其複雜與各種可能性，亦成為科學園區開發與利害關係人間達成共識之成敗關鍵因素。因此，如欲追求科學園區開發與利害關係人溝通協調之成功，必須主動加強與其溝通之平台，並創造協調機制，透過長期互動，漸趨達成互信、互惠，甚至能相互尊重，共創雙贏的溝通機制。

### 參、擴增系統商議之機會

在現今個人意識覺醒與知識爆炸、環境保護問題之產生、公民參與之需求三大原因下，人民將扮演商議治理之積極角色，輔以科技與新聞媒體之發達，資訊能夠快速流動，使社會發展呈現多元化的現象，在此多元化現象下，公共決策其問題處理之複雜程度，已非傳統單一部會職權能夠因應。在詭譎多變之環境中，必須有全面性、整體性之思維，藉由跨部會之整合與協商溝通、協調利害關係人間之偏好，無法依照傳統之參與方式，如此一來，人民對於政府決策結果才能提高其接受程度。

近年來政府治理型態的轉變，府際間之互動並非以往之垂直關係，跨域治理呈現多元且不斷更新之態樣，民眾對於公共事務之參與，因網際網路與新聞媒體資訊傳播之便利，知識能夠快速流通，進而逐漸成為積極主動的角色，並能追求對等之發展，如前所述，若能以永續發展之目標，落實地方環境保護之行動，在最低傷害之下進行提升經濟之園區開發，則必須加強政府、公民與主管單位間之協調對話，以及合作夥伴關係，有效利用課責機會，使決策具有權威性，這則是本研究中最為重要的研究發現。

## 第二節 研究建議

中科三期后里園區與利害關係人在互動上，同時具有其正反兩面之評價，科學園區在某種程度上對於經濟提升產生正面效益，也對於環境造成影響，本研究

以商議治理進行評估，對於科學園區與利害關係人間提出相關政策建議，分別陳述如下：

## 壹、 建立多元參與者商議模式

傳統政府之治理要角為行政官員，乃是具有高度同質性之專業行政文官，治理方式唯有管理與控制一途，時至今日，在公民參與普遍提升之環境系絡中，治理結構是多元的，待解決之問題是複雜且層出不窮的，必須發展多面向之參與途徑，提供不同背景、目的之公民參與商議過程，以期能解決不同性質之問題。以本研究為例，中科三期后里園區之設置，雖由地方政府間扮演積極爭取之角色，卻忽略了其餘利害關係人之參與模式，例如當地居民之意見、社會民間團體之觀感，甚至是專家學者之建議，致使后里園區在建置上，以及往後的環評、設備之建立中，遭遇多重利害關係人之抗爭，因此，本研究建議，在科學園區之開發中，必須建立多元參與者之協商，在討論與商議過程中，或許能使決策獲得更多支持與信服，並呈現較多元之商議互動。

## 貳、 資訊公開與透明

政府資訊之公開透明，是公民參與能成功之指標性價值，人民唯有充分了解公共事務規劃程序與內容，才能提升公民參與之內涵，藉由中央所創造之公民參與管道，理性且適當的參與各公共事務的運作，更重要的是，政府應思考如何能使公民進一步成為「知情公民」，應適當給予人民充分之資訊管道，以公開說明之方式，促使資訊透明化，進而達成目標。

再者，中科三期后里園區開發過程中出現「公聽會」、「聽證會」、「說明會」等不同形式的會議名稱，公聽會與聽證會的性質頗為相似，兩者都是為解決爭端之公開機制，聽證會相較於公聽會，規定較為嚴謹，在我國行政程序法中有明確規範，進行行政處分、討論法規命令或相關行政計畫，須辦理聽證會，公聽會則無明確限制；聽證會對於主持人選任、會議進程序另有明文規定，至於公聽會對於相關要素不拘，並無嚴謹之規範；另外，經聽證會程序作成之行政處分，須依照聽證結果斟酌而定，若法有明文規定，更須依聽證結果進行裁量，反觀公聽會結果則無任何強制拘束力，由於聽證會程序更為嚴謹，立法院長期以來要推動聽證制、明訂出席聽證會者說謊之罰則，但迄今能難以落實，而環評法也僅規定辦理公聽會，並無要求舉辦聽證會，至於說明會之標準則又更次之。

我國於 2003 年進行環評法之修正，將第二階段環評程序之「聽證會」改為「公聽會」<sup>16</sup>，弱化了環境程序之規範力度，令人質疑其為規避行政程序法聽證

<sup>16</sup> 立法理由：「本法第二階段環境影響評估之聽證程序，其性質、目的與行政程序法之『聽

規定之施行，但又同時增訂第二十三條第八至十一項之公民訴訟條款，讓公民得遇違法而施行之。筆者認為資訊公開與透明之目的，應在於能適切提供公民資訊，有助於公民在進行決策時，做出最適當的判斷，而不是假政府資訊公開法<sup>17</sup>，行不予提供資訊之實，如此法律規範之創設無法達到保護公民之目的，反倒助長政府「依法行政」之合理化，令人產生本末倒置之疑。

### 參、創建夥伴關係

政府應扮演「商議治理」中最關鍵的角色，擔當起促進公民參與、忠實執行制度規範，進而確保經濟提升與環境保護兩者平衡之責任，整體來說，要確保國家開發政策之達成，除了要提升地方政府商議治理之效能，更須強化相關行政單位與知情公民之溝通協調與合作夥伴關係。

綜觀商議治理運用於中科三期后里園區之分析，就商議治理前提而言，在辯論空間部分，我國在進行科學園區開發時確實能舉行相關說明會議，但如前所述，這些會議之進行是否存在其實質意義，抑或是淪為例行公事、僅做成會議記錄「參考」，有待往後開發按例之補充；在充權場域部分，開發單位與利害關係人對於個案存有資訊透明度之問題，在各懷鬼胎之情況下，前者一意孤行，後者無法理性接受也無法進一步成為「知情公民」，都會導致衝突加劇。

再者，以商議治理過程而言，在溝通平台部分，政府在會議形式轉變的情況下，另提供公民訴訟管道，但公民能否了解相關救濟資訊又是另一問題，整體而言，個案中存有溝通平台，但利害關係人間卻無法解決實際問題；在課責機會部分，政府不應處於被動狀態，對於事件處理須全面確實，跳脫舊有模式，才可能贏得人民信任。最後，以商議治理結果而論，在商議系統部分，開發案之成立需要利害關係人間不斷磨合，尋求彼此認同之處理方式，而不能產生偏頗之情形，在政府與公民自我監督機制下，才能有朝向共同基礎之可能；在決策權威部分，對於經濟提升與環境保護兩者間，勢必會做出抉擇而相對犧牲一方，其本質在於能讓參與者服從，決策能依據參與者意願運作，期望能達成公共利益之決策型態。

---

證』有所不同，為有所區分，爰將第一項中『聽證會』修正為『公聽會』，以利執行。」

<sup>17</sup> 如：政府資訊公開法第十八條內容。

## 參考文獻

### 中文文獻

- 王佳煌、潘中道(譯)(2002)。當代社會研究法-質化與量化途徑 (Neuman, W. L. 原著)。台北：學富。
- 丘昌泰(2002)。從「鄰避情節」到「迎臂效應」：台灣環保抗爭的問題與出路。政治科學論叢，17，33-56。
- 朱柔若(譯)(1996)。社會科學研究方法與資料分析 (Thomas Herzog 原著)。台北：揚智。
- 行政院衛生署(2004)。公民參與：審議民主的實踐與全民健康保險政策。台北：行政院衛生署。
- 何明修(2010)。從污染受害者到環境巡守者：大寮空汙事件之後的社區參與。公共行政學報，35，119-141。
- 余致力(2002)。民意與公共政策。台北：五南。
- 李奉儒、吳芝儀(譯)(1999)。質的評鑑與研究 (Patton, M. Q. 原著)。台北：桂冠。
- 李根政(2006)。為了您的到來！我們無條件奉獻所有-記中科后里農地基地的環評審查。生態台灣，11，8-11。
- 李珮怡、龐元媛(譯)(2009)。別當政治門外漢 (Gerry Stoker 原著)。台北：博雅書屋。
- 李翠萍(2010)。褐地重建中的公民參與及政策間隙-以中石化舊台鹼安順廠戴奧辛汙染為例。公共行政學報，34，123-151。
- 杜文苓(2007)。商議民主與社會運動：民間團體籌辦新竹科學園區宜蘭基地公民會議的啟發。公共行政學報，23，67-93。
- 杜文苓(2010)。環評決策中公民參與的省思：以中科三期開發爭議為例。公共行政學報，35，29-60。
- 杜文苓(2011)。環境風險與科技決策：檢視中科四期環評爭議。東吳政治學報，29(2)，57-110。
- 杜文苓、李翰林(2011)。環境資訊公開的民主實踐課題-以霄裡溪光電廢水汙染爭議為例。臺灣民主季刊，8(2)，59-98。
- 杜文苓、陳致中(2007)。民眾參與公共決策的反思-以竹科宜蘭基地設置為例。臺灣民主季刊，4(3)，33-62。
- 林水波、邱靖鈺(2006)。公民投票 vs. 公民會議。台北：五南。
- 林火旺(2005)。審議民主與公民養成。臺大哲學論評，29，99-143。
- 林佳瑩、徐富珍(譯)(2004)。研究方法-基礎理論與技巧 (Babbie, E. 原著)。台北：雙葉書廊。
- 林忠毅(2007)。風險溝通與環境民主-以新竹科學園區宜蘭基地為例。世新大學

- 行政管理學系碩士學位論文，未出版，台北。
- 林哲民（2005）。開發行為對環境影響評估審查結論及承諾的履行之探討：以中部科學工業園區台中基地為例。中興大學環境工程學系碩士學位論文，未出版，台中。
- 林國明、陳東升（2003）。公民會議與審議民主：全民健保的公民參與經驗。台灣社會學，3，61-118。
- 施能傑、謝宗學、鄭惠文（譯）（2006）。商議民主 **Why Deliberative Democracy?**（Amy Gutmann, Dennis Thompson 原著）。台北：智勝。
- 柏雲昌（2010）。經濟開發與環境保護-中科環評案的省思。經濟前瞻，131，87-88。
- 胡幼慧、姚美華（1996）。質性研究-理論、方法及本土女性研究實例。台北：巨流。
- 商議民主國際研討會（2004）。商議式公民會議學習深度民主。2012年8月10日取自，網址：[http://intermargins.net/Forum/2004/deli\\_demo/index.htm](http://intermargins.net/Forum/2004/deli_demo/index.htm)
- 張秀美（2006）。環境衝突管理案例分析-以中部科學工業園區后里基地開發為例。中興大學高階經理人碩士在職專班碩士學位論文，未出版，台中。
- 張奕華、許正妹（2008）。研究方法與軟體應用-概念與實例。台北，心理。
- 張奕華、許正妹（2010）。質化資料分析：MAXQDA 軟體的應用。台北市：心理。
- 張豐年（2007）。健康風險評估-環評之轉機抑或陷阱。生態台灣，16，62-69。
- 陳向明（2007）。社會科學質的研究。台北：五南。
- 陳東升（2006）。審議民主的限制-台灣公民會議的經驗。台灣民主季刊，3（1），77-104。
- 陳俊宏（1998）。永續發展與民主：審議式民主理論初探。東吳政治學報，9，85-122。
- 曾國祥（2007）。審議民主的道德限制-柏林論政治自由與政治判斷。台灣民主季刊，4（4），71-108。
- 曾國祥（2009）。主體危機與理性批判：自由主義的保守詮釋。台北：巨流。
- 湯京平、邱崇原（2010）。專業與民主：台灣環境影響評估制度的運作與調適。公共行政學報，35，1-28。
- 黃廷宜（2008）。高科技政策中的風險溝通-以中部科學工業園區后里園區為例。世新大學行政管理學系研究所碩士學位論文，未出版，台北。
- 黃怡婷（2008）。高科技產業、國土規劃與國家：以中科后里園區七星農場為例。國立台北大學不動產與城鄉環境學系碩士學位論文，未出版，台北。
- 黃瑞琴（1997）。質的教育研究方法。台北：商鼎。
- 詹皇賢（2010）。中部科學工業園區后里基地之研究：互動治理之觀點。國立中興大學國家政策與公共事務研究所碩士學位論文，未出版，台中。
- 廖本全（2006）。環評委員，請告訴我們「為什麼」記環評第 142 次大會中科七星農場審查。生態台灣，12，20-21。

- 潘淑滿 (2003)。質性研究理論與應用。台北：心理。
- 魯俊孟 (2011)。知情公民在公共治理決策程序的功能分析。空大行政學報：建構公民社會特刊，22，159-179。
- 羅 晉 (2008)。實踐商議式民主參與之理想：資訊科技、網路公共論壇的應用與發展。中國行政，79，75-96。

#### 外文文獻

- James S. Fishkin (2005) . **Deliberation Day**. United States: Yale University press.
- Jon Elster( 1998 ). **Deliberative Democracy**. United Kingdom: Cambridge University press.
- John S. Dryzek (2010) . **Foundations and Frontiers of Deliberative Governance**. United Kingdom: Oxford University press.
- Lin Kuo-Ming (2005). **Deliberative Inequalities in Citizen Conferences**. Paper presented at the International Conference on Deliberative Democracy, Taipei.



## 附表

附表一 台中市政府最近3年已執行開源重點計畫報告

計畫名稱	向台電公司（火力、水力發電廠）及行政院國家科學委員會中部科學園區管理局爭取建設回饋金及建設補助等以挹注建設經費。
辦理情形	一、自100年至101年向中科管理局爭取補助其汙水放流管周遭地區居民接裝自來水費用，總計已爭取新台幣8000外元以上。 二、100年度補助電力協助金新台幣6053萬7346元；101年度補助電力協助金新台幣6460萬元；102年度補助電力協助金6430萬7000元。
實際績效	一、總計接裝自來水住戶3500戶以上。 二、加強地方建設及民眾福祉，充分照顧回饋區地方之需求。

資料來源：台中市政府經濟發展局

附表二 台中市政府財務策略計劃或方案之效益報告

年度	計畫名稱	效益金額
100	向台電公司（火力、水力發電廠）及行政院國家科學委員會中部科學園區管理局爭取建設回饋金及建設補助等以挹注建設經費。	新台幣 9577 萬 3346 元
101	向台電公司（火力、水力發電廠）及行政院國家科學委員會中部科學園區管理局爭取建設回饋金及建設補助等以挹注建設經費。	新台幣 1 億 1231 萬 8709 元
102	向台電公司（火力、水力發電廠）及行政院國家科學委員會中部科學園區管理局爭取建設回饋金及建設補助等以挹注建設經費。	新台幣 6430 萬 7000 元

資料來源：台中市政府經濟發展局

