

# 行政院所屬各機關出國報告書

(出國類別：研習)

## 「農村營造發展與水土資源保育研習計畫」報告

出國人員：

行政院農業委員會水土保持局臺南分局.....李分局長鎮洋  
國立中興大學園藝學系.....歐教授聖榮  
行政院農業委員會水土保持局.....高科長伯宗  
行政院農業委員會水土保持局.....魏技士勝德  
行政院農業委員會水土保持局臺北分局.....張課長志安  
行政院農業委員會水土保持局臺中分局.....曾技正美冠  
行政院農業委員會水土保持局南投分局.....莊技士皓雲  
行政院農業委員會水土保持局臺東分局.....蔡課長桂水  
行政院農業委員會水土保持局花蓮分局.....石技士振洋

出國類別：研習

派赴國家：荷蘭

出國時間：97年10月4日至10月15日

報告日期：97年11月

# 目 錄

摘要 .....	1
壹、前言 .....	2
參、訪查行程 .....	4
肆、訪查過程 .....	5
一、荷蘭基本資料 .....	5
二、農業部簡報摘要 .....	5
二、Midden Delfland 農村旅遊案例 .....	14
三、Wageningen 大學參訪 .....	16
四、參訪 SVGV 農村發展組織 .....	24
五、參訪 DLG 土地農村土地規劃 .....	29
六、農漁村再生發展訪視 .....	31
七、參訪布魯塞爾景觀與歷史建築及梵谷博物館 .....	34
八、Lansingerland 市政府與參訪農業改良中心 Pannekoek 蘭 花公司 .....	37
伍、心得與建議 .....	41

## 摘要

政府為因應整體農村發展之需要，落實由農村社區自行規劃與提案之精神，以重視農村景觀美化，提升居住環境品質，恢復農村居民在地居住尊嚴，有必要推動由下而上之農村再生活化建設，以農村社區之自主精神，配合在地組織及團體之有效整合，爰此推動農村再生計畫，建立富麗新農村。

鑑於荷蘭國土及農村規劃、生態廊道等，已有相當多成功的範例，為汲取該國之經驗，作為我國推動農村改建工作之參考，爰由行政院農業委員會水土保持局赴該國考察蒐集此方面之資訊，瞭解該國推動農村規劃建設等事宜。

本次考察主要是針對該國農業部門、學術單位及民間團體針對農業政策規劃、制定、執行等面向，提出農村未來發展的願景及推動方向，藉由產官學共同參與制定；農村土地透過重劃確保開發與自然生態之保存，沒落農漁村轉型觀光發展再生及農產改良中心與蘭花公司溫室栽培自動化量產技術等。

本次考察的體驗可供將來推動農村再生計畫之參考，使工作推動上更加順利。

## 壹、前言

台灣自加入 WTO 之後，農業自由化使農村發展及農村經濟貿易競爭力受到極大衝擊，農村結構轉型，農村青年人口外流與農村高齡化現象，長期以來偏重都市的決策模式，更加速城鄉差距的擴大，造成農村環境窳陋衰頹，公共設施不足，景觀雜亂整體居住品質不佳。在二十一世紀全球化的發展趨勢下，這些現象益形惡化的結果，加速了農村的邊緣化發展。因而，世界各國紛紛把農村再生發展與建設，列為本世紀的國家施政重點，藉以因應農村變遷發展的時代需求。在此趨勢下，提升農村整體發展，恢復農村居民在地居住尊嚴，建構富麗新農村，顯然是現階段台灣農村發展的政策焦點。2008 年五月二十日新政府執政以來，即提出「推動農村再生計畫，建立富麗新農村」之農業政策主張。同時，把農村再生計畫列為馬總統愛台十二項建設之一個施政重點，並透過農村再生條例的立法建立制度，來推動農村再生計畫與政策。

我國推動農村再生計畫預計十年編列 1500 億基金，執行農村再生計畫，照顧 4000 個農漁村、60 萬戶農漁民，建立富麗新農村，恢復美麗農村景色，提升農村居住環境品質，找回農村居民尊嚴。農村再生政策與計畫的推動，係立基在農村整體發展之需要，以現有農村社區為中心，強化由下而上的地方參與制度，推動農村再生計畫。同時，以多元整合的願景式策略規劃，強調農村產業與文化發展、自然生態復育、實質環境與空間之活化再利用，以及重視農村景觀塑造，來推動農村的再生並提升居住環境品質。

鑑於荷蘭推動農村發展規劃、土地重劃、農村再生轉型發展觀光有多年成果，為吸取該國經驗做為我國推動農村再生計畫之參考，爰由行政院農業委員會水土保持局組團赴該國汲取相關知識與經驗，作為推動農村再生計畫之參考。

## 貳、考察名單

一、領隊：農業委員會水土保持局臺南分局李分局長鎮洋

二、團員：農業委員會水土保持局及所屬各分局計 7 位

國立中興大學 1 位

三、合計 9 位，名單如下：

中英文姓名	機關	職稱
1. 李鎮洋 Chen-Yang Lee	行政院農業委員會水土保持局臺南分局 Tainan Branch ,Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	分局長 Director
2. 歐聖榮 Sheng-Jung Ou	國立中興大學 National Chung Hsing University	教授 Professor
3. 高伯宗 Po-Tsung Kao	農業委員會水土保持局農村建設組 Rural Development Division, Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	科長 Section Chief
4. 魏勝德 Sheng-Te Wei	農業委員會水土保持局農村建設組 Rural Development Division, Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	技士 Associate Technical Specialist
5. 張志安 Chih-An Chang	農業委員會水土保持局臺北分局 Taipei Branch ,Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	課長 Section Chief
6. 曾美冠 Mei-Kuan Tseng	農業委員會水土保持局臺中分局 Taichung Branch ,Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	技正 Technical Specialist
7. 莊皓雲 Hao-Yun Chuang	行政院農業委員會水土保持局南投分局 Nantou Branch ,Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	技士 Associate Technical Specialist
8. 蔡桂水 Kuei-Shui Tsai	行政院農業委員會水土保持局臺東分局 Taitung Branch ,Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	課長 Section Chief
9. 石振洋 Chen-Yang Shih	農業委員會水土保持局花蓮分局 Huilien Branch ,Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture	技士 Associate Technical Specialist

## 參、考察行程

一、考察期間：97/10/4 (星期六)至 97/10/15(星期三)，共計 12 天

二、行程概要：

日期	國家	時間	地點
10/4 (六)	台北→荷蘭	22:30 華航 CI 65 班機	桃園國際機場啟程
10/5 (日)	荷蘭	09:10	抵達阿姆斯特丹
		下午	參訪台夫特運河景觀與歷史建築
10/6 (一)	荷蘭	上午	拜會農業部聽取簡報
		下午	參訪 Midden Delfland 農村旅遊案例
10/7 (二)	荷蘭	下午	參訪 Wageningen 大學聽取簡報
10/8 (三)	荷蘭	上午	參訪 SVGV 農村發展組織 Scherpenzee/Utrecht
		下午	參訪 DLG 土地和水資源管理局 Utrecht
10/9 (四)	荷蘭	全天	海牙參加雙十國慶酒會 Den Haag
10/10 (五)	荷蘭	上午	參訪 Zaanse 風車村農村建設
		下午	參訪 Valan 及 Marken 漁村建設
10/11 (六)	比利時	全天	參訪布魯塞爾景觀與歷史建築及維護
10/12 (日)	荷蘭	全天	參訪阿姆斯特丹花卉市集及梵谷美術館
10/13 (一)	荷蘭	上午	拜會 Lansingerland 市政府及參訪農業改良中心
		下午	參訪 Pannekoek 蘭花公司
10/14 (二)	荷蘭→台北	下午 2:45 華航 CI 66 班機	阿姆斯特丹→台北 (搭機)
10/15 (三)	台北	下午 1:00	抵達桃園國際機場

## 肆、考察過程

### 一、荷蘭基本資料

荷蘭正式的國名全名是 Koninkrijk der Nederlanden，英文即是 Kingdom of Netherlands，而其中 Nederlanden 在荷蘭語即表示「低地」的意思。由於地勢較低，荷蘭人與水抗爭的歷史一直是個傳奇。

荷蘭全國面積為 41,526 平方公里（世界第 134 名），約為台灣的 1.1 倍，海域面積 5 萬 7065 平方公里，全國面積 18.41% 是水體，人口 1620 萬人，人口密度 478 人/平方公里。荷蘭境內有三分之一的土地低於海平面，而靠近鹿特丹的 Alexander Polder 地區，更低於海平面 6.5 公尺之多。為了土地與大自然抗衡，荷蘭人建造堤防，阻擋海水，並利用風車產生動力將窪地的水抽乾，填海造地，形成一望無際的平原，並孕育著無數的生命。荷蘭的最高點是位於國家最東南角的 Vaalserberg，海拔 321 米。來自亞速爾高壓的西南風盛行，屬溫帶海洋性氣候，冬暖夏涼，年雨量約為 1000mm。

在農業方面，荷蘭的農業實現了高度機械化，從事農業的人口不到總人口的 4%，產出卻可供食品加工和大量出口。荷蘭的農業出口額排在美國和法國之後列世界第三位。其中園藝在荷蘭已經專業化，每年有不少的花卉、種子、樹苗及球莖行銷到世界各地。荷蘭的畜牧業也是世界有名的，主要採取圈牧的方式來豢養牲畜，出產大量的乳酪製品，所以純種的乳牛、鬱金香、風車、乳酪、白藍彩釉陶器和木屐成了代表荷蘭的傳統標誌。

### 二、農業部簡報摘要

(一) 報告題目：Rural policy in an urbanized country The Netherlands

報告人：Alberthe Papma      Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, Directorate of Rural Affairs

內容摘要：

荷蘭政府部門的管理階級分成三個部分：中央政府、12 個省政府及 443 個自治市，每一個層級都有其責任與賦予的工作，在 2006 年舉辦的研討會上討論焦點在於「各級政府間的管理關係與政府部門與民間團體之關係」與會單位專家學者認為荷蘭中央政府太過於集權，權力應部分下放並且應更具彈性。

荷蘭的鄉村發展有幾點特徵：人口居住太過於密集、鄉村受

城市的影響相當深遠、農業是土地的主要利用型態，但卻不是主要經濟的驅動力、密集且集中的農場與溫室、除了要考慮自然空間的保存外、還要考慮生物多樣性與水資源利用，以及如何帶動農村休閒娛樂的新契機。

2004年提出的農村地區重要議程行動方案，荷蘭政府有以下決定：

1. 儘可能的下放權力並只在必要情形下實施中央集權。
2. 與地區及當地的管理機關建立新的關係。
3. 強化民間社團組織。
4. 由幾個全國性的指標來評量鄉村地區：農業、自然保育、生物多樣性、水資源、社會福利、經濟發展。
5. 同意進行為期多年的土地規劃、所需資金與評價。

針對這項會議決定，荷蘭中央政府致力於下列事項：

1. 將歐盟政策轉化為國家政策或省政府政策。
2. 規劃制訂明確指標。
3. 提供多年資金給付以達成目標。
4. 簡化規則與法規。
5. 減少行政作業上的負擔。
6. 促進知識、資金、試驗等方面的創新發展。

在省的層級應有的作為：

1. 擔起應負擔責任與義務完成政策。
2. 實現國家與地方政府的目標。
3. 讓2007-2013年規劃的資金運用上應更具彈性。
4. 量化具體目標維持農村地區持續發展。
5. 與當地政府，NGO，平民百姓，企業家及有關的工作伙伴協商討論未來的發展規劃。

2006年5月訂定該國2007-2013新行動方案內容如下：

1. 2007年1月：由12個省共同協議規劃目標。
2. 2007年1月：大部分國家預算有關農村發展全部結合成單一投資預算用於鄉村地區。
3. 在這7年規劃期間，省政府可較具彈性投入預算，符合其需

求與判斷。

4. 這些需求將在2013年完成，同意並訂定目標，。

總結：新的已開發土地在鄉村需要包含下列事項：

1. 新的協定要將所有的人包含在內。
2. 每一個管理機關的角色應清楚界定其角色與職責。
3. 明確定義目標，同時在地方的層級給予自由變動的空間。
4. 地方的伙伴關係、公民責任感、創新企業家精神都是成敗的關鍵。

在2010年將進行期中的檢討，檢視2008-2009年執行成果與修正2011-2013年執行方向。

(二) 報告題目：Agenda for a Living Countryside Multy year Programme 2007- 2013 Monitor

報告人：Paul Sinnige LNV - directie Platteland

內容摘要：

荷蘭提出的願景：

- 一、回應人民想要改變的需求，設定一個鼓舞人心的願景，透過7年的規劃與討論，使願景可被實行運作。
- 二、生活居住在鄉村地區：政府的政策需廣泛的思考，在區域分部上考慮完整性與一致性，同時考慮地球保護、人民收益及生活。

省政府根據經過所有人同意的協定實行政策，編列7年的預算來執行這項工作。

監督程序結構表

多年規劃	歐盟	監督管理
全體目標 (社會期望值)	影響 (結果)	結果指標 - 效果 - 社會目標
操作目標 (手段)	產出	產出指標 質、量

成就	產出	產出指標 完成率
預算	輸入	使用預算

計畫期程為2007年開始規劃，2009年將完成報告書，2010年偵對前兩年的成果檢討與修正，最後於將2014年完成報告書，執行期間監督管理。

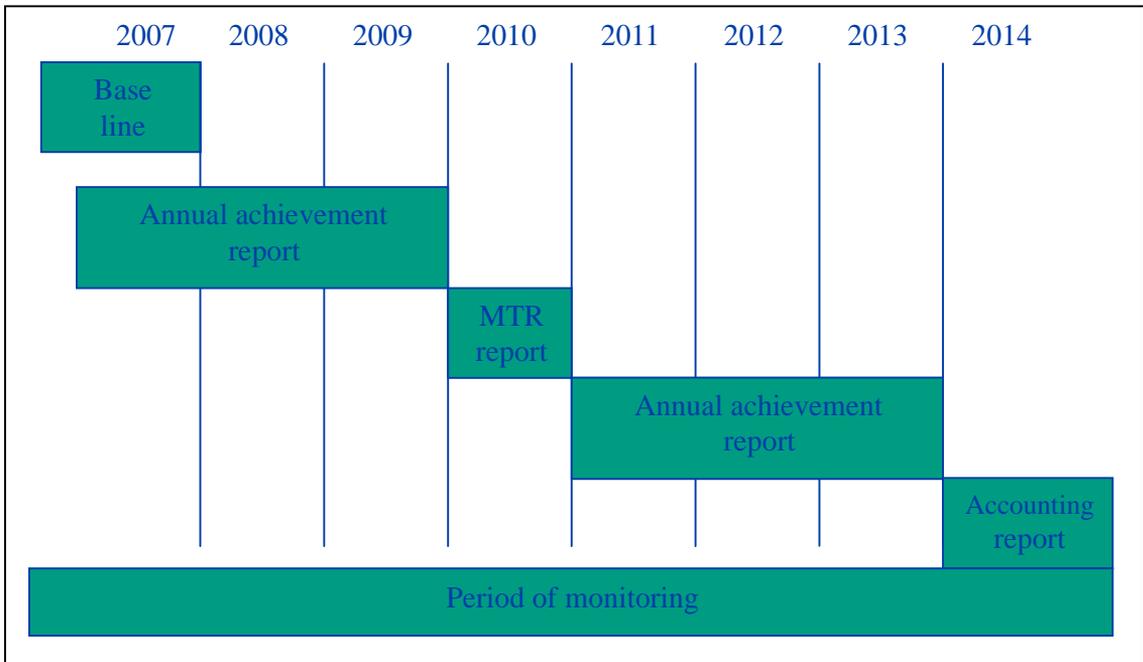


圖1、規劃期程圖

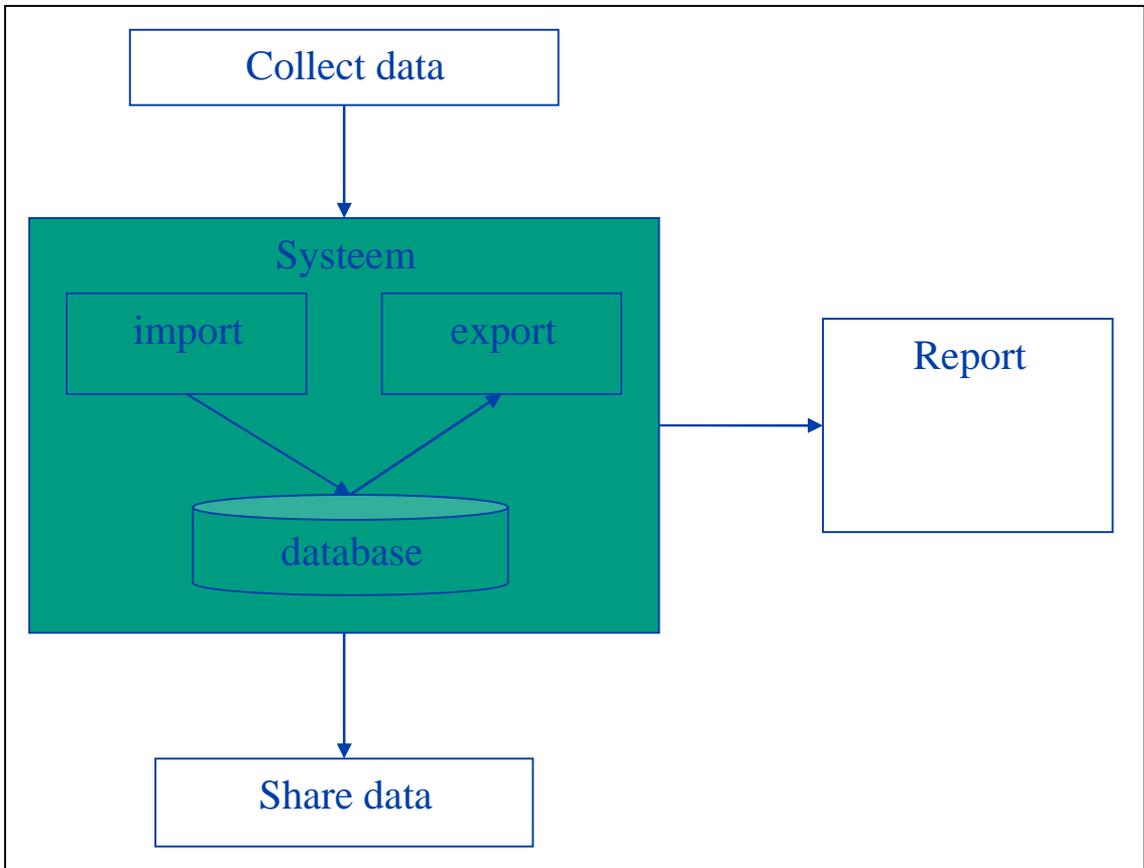


圖2、 監督管理流程圖

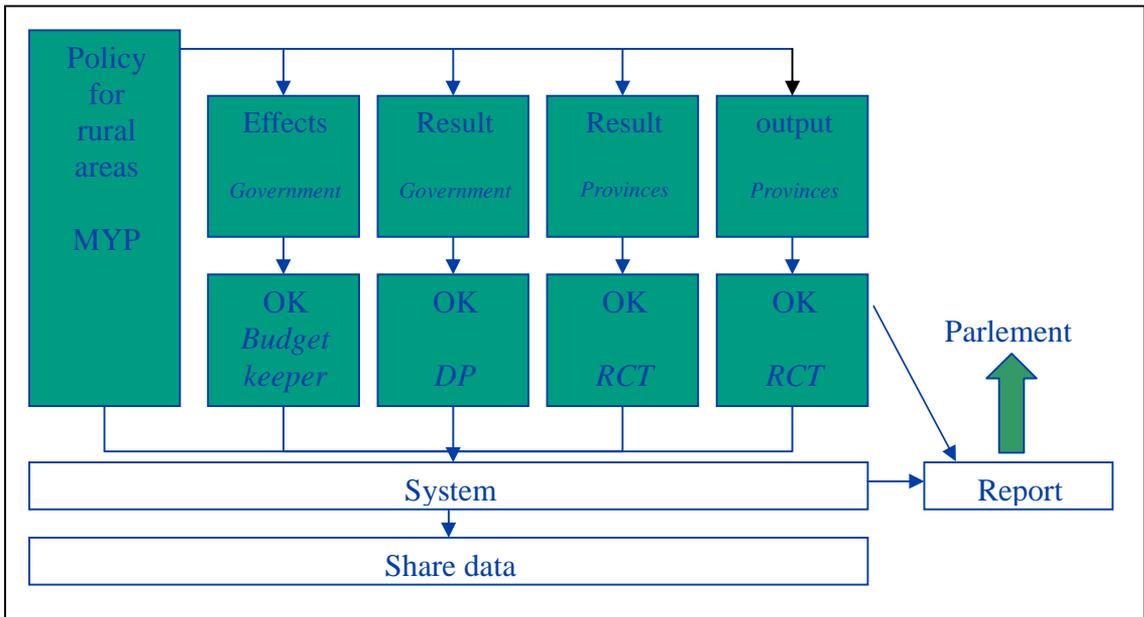


圖3、 資料收集流程圖

結語：農村政策規劃工作需要Working together並肩工作，共同努力，定位自我的角色，基於信任基礎，相互學習。

(三) 報告題目：OECD rural policy review

報告人：Anneke Sellis Department of rural affairs

內容摘要：

OECD (Organisation for economic co-operation and development) 是國際經貿合作發展組織，有 30 個會員國，包括：美國、日本、德國、法國等，主要致力於經濟的成長與金融市場的穩定，相互分享各會員國間的資訊，長處是以系統化的基礎比較國際間的差異，授權國家之間相互學習。

農業發展是一個新議題，如何評估農業政策，以及由民間組織自發性由下而上的參與，OECD 認為荷蘭的案例是相當值得關注研究的。

農業政策檢視之目的在於評估對農村地區的挑戰關鍵為何？評估荷蘭農業政策與國際間的比較對照，為農業部提出新的方向與建議。該組織提出幾個看法：

1. 荷蘭的農村地區的定義為何？
2. 農村地區的社會經濟情況為何？
3. 發掘農村發展潛力。
4. 提出對未來農村地區可能發展的情況。
5. 農村與都市之間的連結。
6. 農業部行政組織的管理。
7. 成功的農業政策。
8. 國際間最佳的執行方式。

透過 OECD 的文獻資料研究，農場旅遊，與相關的參與者開會，關注評論家的觀點及各部門專案小組來檢視探討，結果如下：

1. 荷蘭是都市化國家，但卻是第二大農產品出口國。
2. 荷蘭的都市與農村相當接近所以沒有真正的農村地區。
3. 都市與農村的差異極小。
4. 缺乏土地，無法滿足所有的需求。
5. 生物多樣性的情況應改善。

6. 地方分權，省政府的權力太大。

7. 許多由下而上建議被提出。

根據上述結果可以有幾項作為：

1. 促進強健的城鄉發展
2. 支持長期的政策
3. 汲取他人經驗，針對缺乏土地，無法滿足所有的需求，加以改善。
4. 在城市及農村舉行國際研討會。
5. 中央部會與省政府良好的合作關係。

#### (四) 參考資料：EU Rural and Agricultural Policy 2007-2013

農業基金來源有兩者：EAGF (歐洲農業保證基金) 及 EAFRD (：農業部門的歐洲農業基金) 目前累計 69.7 億歐元。2007-2013 規劃的農業政策目標為：單一農業發展基金、單一規劃體系、設定一個財政規定、單一個控制系統、簡單化、適用歐盟所有地區。

政策聚焦在三個目標：

1. 增進與提升農業與林業競爭力。
2. 環境及土地經營管理。
3. 提升農村地區生活品質和產業多元化發展。

分成四個方面執行：

1. 增進農業與林業部門競爭力。
2. 改進環境及鄉村地區。
3. 提升生活品質與多元化發展農村經濟。
4. LEADER。

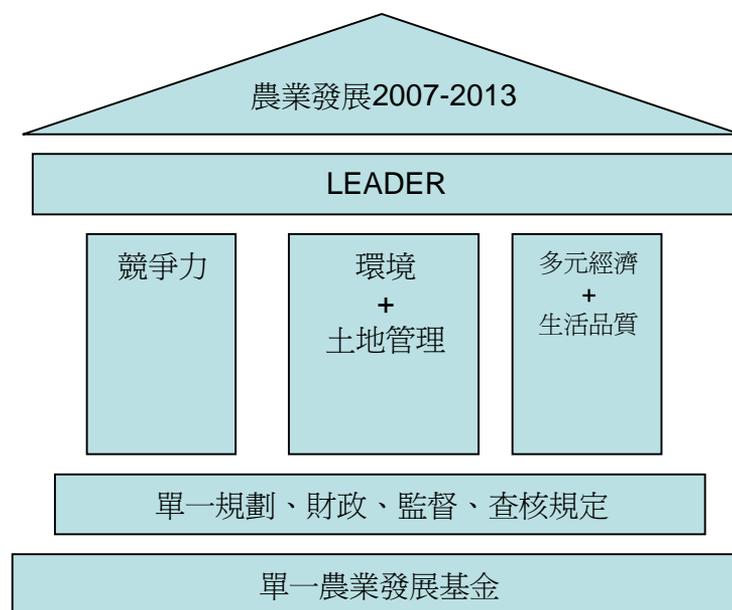


圖4、農業發展2007-2013組織架構圖

規劃分為個層級，歐盟的政策文件政策第一優先，其次，將歐盟的政策轉化為國家政策，最後是國家或地方農業部門規劃文件。

第一個主軸為改善競爭力，內容包含：

1. 人力潛能：職業訓練、年輕農民、提早退休、管理、補助、諮詢服務。
2. 物質潛勢：支持投資、物流及銷售。
3. 產品品質及生產歷程：新標準、食品品質體制、促銷。

受患者有農民、合作社、產銷班、諮詢服務、私人或公共團體承擔基礎建設、所有權人，市政府、協會（森林區）等：

預算總額：歐盟基金最少總額 20%、歐盟捐助 75%（合法公共支出）。針對特定投資對象及比例：

1. 投資估計 50%。
2. 年輕農民：最多 50000 歐元。
3. 產銷班：最多 100000-50000 歐元超過 5 年時間脫離依賴市場供需。
4. 會議規範：最多 10000 歐元。
5. 諮詢服務：80%最多 1500 歐元。

第二個主軸為環境和土地管理，包含二個部分：

一、 維持農業土地利用：LFA' s (山區和不利耕作地區)， Natura 2000 地區， 農業環境及動物棲地， 非生產性投資。

二、 維持林業用地：造林、林業系統、Natura 2000 地區、 森林環境、恢復林業生產潛能、非生產性投資。

受患者有農民、土地管理者、所有權人，市政府、協會（森林區）等。

預算總額：歐盟基金最少總額 25%、歐盟捐助 80%（合法公共支出）。

特定額度及比例估算：

1. LFA (山區和不利耕作地區) 最多每公頃 150-250 歐元。
2. 農業環境：每公頃最多 450-900 歐元和每單位養殖家畜最多 250-500 歐元; Natura 2000 地區最多 200-500 歐元。

第三個主軸為，多元化經營及提升生活品質，包含三個部分：

1. 非農業活動地區多元化發展農村經濟，輔導小型企業，旅遊，保護和管理自然資產。
2. 改善農業地區生活品質，基本的服務，村莊重建、農村資產。
3. 加強教育訓練和限制建築容積率。

受患者為農民、小型事業、私人/公共事業或協會。

預算總額：歐盟基金最少總額 20%、歐盟捐助 75%（合法公共支出）。

第四個部份為 LEADER：

LEADER 執行策略與前三項主軸結合，藉由當地團體使地區與國際合作，當地行動團體參與建築容積率與訓練，最少 5% 預算保留給 LEADER。



照片1、於農業部舉行座談會議



照片2、Paul Sinnige 報告



照片3、Paul Sinnige報告



照片4、與農業部人員合影

## 二、Midden Delfland 農村旅遊案例

(一) 報告人：Ms. Mayke Derksen(DLG) and Mr. Paul Derksen(DLG)

Dienst Landelijk Gebied

內容摘要：

Midden Delfland 參訪綠帶規劃，本區規劃為周邊城市之 Green Heart，也是農業專業區，更是周邊城市居民共用休閒活動地區。最後一筆土地是 25 年前購買的緩衝林帶，其餘的土地透過農地重劃土地交換使破碎的綠帶串聯起來建構生態廊道形成完整生態系。

Midden Delfland 是荷蘭溫室面積最大地區之一，雖然溫室面積仍持續增加中，係長期的規劃，在土地規劃過程中，重視溝通協調與橫向整合，相關單位均參與並提供意見，以國民福祉，產業增值，經濟活絡，節能減碳為目標。土地重劃政策因地制宜，於各大小城市間設置大小不一，產業迥異之多功能用途綠色區域，同時具備「城市之肺」空氣淨化功能，併與民眾休閒旅遊、戶外活動之用。

水利設施則分為兩部份：一、灌溉渠道：提供本區植物、動物、溫室等用水；二、排水道：本區高程低於海平面，近海處以閘門控制水位，並且不斷的將水抽除。渠道邊坡多以木柱、木條或木板為之，少見混凝土，約 10 年更換 1 次，而經常性的進行清淤及除草工作，參訪當日見工人正以機械清除岸邊雜草，不遠處野禽水中悠游，或嬉戲於開闊草原中，遠處林邊錯落幾棟雅致木屋，景觀美不勝收。

美景與形成農業專業區的過程是艱辛歷時長久，Green Heart 周邊的森林生態區，在歷經無數次與居民溝通過程中，一塊、一塊的慢慢由政府購買，還地於自然，以保持良好地景，而中間的多功能園區，有部分用地仍在協調中，本計劃迄今仍持續進行中。

由 Midden Delfland 願景的規劃、資源的善用、意見的整合、民眾教育與宣導、用地取得溝通與協調，看到荷蘭人做事的堅持與落實，這個 1/3 土地低於海平面與海爭地的國家，與海爭地過程中，卻能創造如此境地，為民福祉的用心，鍥而不捨的積極作為，瞻前實現的全球視野，預見未來，把握現在，深入基層，服務民眾，將危機視為轉機並化為契機，令人感動，也值得效法。



照片 5、Mr. Paul Derksen (左) 解說土地規劃



照片 6、Ms. Mayke Derksen (左) 解說土地規劃



照片 7、Midden Delfland 為荷蘭最大溫室專業區之一



照片 8、腳踏車道融於自然景觀中



照片 9、停車場採透水鋪面設計



照片 10、停車場材質為貝殼砂



照片 11、機械化清除堤岸雜草



照片 12、控水閘門與堤岸木構造邊坡



照片 13、入口意象設計簡單且融於地景中



照片 14、重視歷史建物保存 1718 年興建的風車仍保存完好



照片 15、排水系統兼具遊憩功能



照片 16、綠帶營造與景觀相調合



照片 17、排水系統設置遊艇碼頭多功能利用



照片 18、排水系統除營造休閒空間外兼具運輸功能

### 三、Wageningen 大學參訪

(一)報告題目:From rural development to Larning area development

報告人：Lr. Willem Rienks

## WUR 簡介

Wageningen University and Research Centre，有五個中心分別為：生態系統研究中心、土壤科學中心、地理資訊中心、地景中心、水資源及氣候變遷中心，其中，地景中心扮演地區的發展方面的角色，內容包含：

1. 基本資料智庫的保存
2. 從事者參予的過程
3. 在公共政策發展的管理
4. 協助公共政策
5. 歐盟計劃發展方法
6. 伙伴互動過程關係研究
7. 伙伴變異資料之建立（創新探討）

荷蘭幾所大學在地區的發展過程中扮演的角色如下：

1. WUR 農業區生態環保及國際事務
2. Rotterdam Erasmus 經濟和政策面
3. Groningen 偏遠地區及傳播
4. Utrecht 中央集權與規劃方法
5. Amsterdam 商業與空間的過程
6. Nijmegen 地區的分布
7. ETC

荷蘭走自己的路，荷蘭的”Poldermodel”就是所有相關的議題，透過不斷的 talk talk talk 而達到共識的目的，強調溝通的重要性。Wageningen University and Research Centre，的願景就是以窮舉法累積可能發生的情況，儘可能紀錄複雜的程度，與全球專家連結溝通學習，尊重地方智慧，重視過程與努力達成目標。

## 內容摘要：

研究地區包括希臘、義大利、愛沙尼亞及荷蘭偏遠地區區域計劃，找出發展過程中遭遇一般類型問題與對策，紀錄 INTERREG 實作者的觀點，從錯誤中學習，思考及察覺偏遠地區行為模式，瞭解 INTERREG 實際如何運作。

區域計畫智庫之目的在於收集及紀錄關於計劃執行的其他相關資訊，依循計劃結構產生的問題與解答，廣泛的收集題材，團

體文獻資料，以及反映出實作者的經驗。利用學習計畫發展和管理的經驗，建立更好的組織結構與合作，爭取獲得新計畫，回應制定計劃的目的，並應用新知識管理技術在計畫設計上，為工作圈提供服務。

面對發展上複雜需求，例如：高度城市化地景；企業與環保結和；健康、美麗、有品質生活的設計原則；強健的市場區位吸引創新公司；缺乏回應與規劃的地區；新興公司；地區學習等。以及改變涉及到複雜的技術、連結相互依賴關係、外在的影響力及從商業到地方發展等問題，需要創新的學習。

開發規劃涉及的層級由經濟層面、農業經濟層面、農業經濟公園層面擴大至地方發展層面、地區發展層面、區域發展層面。因此需要新的執行方式，例如新技術及新的物流模式產生新的商業發展，新生公園基地提供模式改變需求迫使合作關係複雜，物流業者取代零售將是未來的供應鏈，商業共享合作或相互結合技術優點。

在商業層面包含整合農場經營系統、加強環境保護、收集自身農場的資訊、了解自身的產品、市場及顧客、滿足顧客需求、控制服務的成本、獲利能力及農場最低需求的收入，管理機制及職責。

在農業經濟 (Agribusiness level) 層面包含農場經營、農藥使用、農業機械，批發及分布、過程、市場、零售商、結合農業與商業包裝。

在農業經濟公園 (Agribusiness Park level) 層面包含各種產品連結在空間的群集，限制運輸距離，整合各種連結給消費者，水資源及地熱回收再利用，結合主要農產品的生產歷程、能源系統知識、生質能源及回收分離技術等。

以 Green Venlo 地區組織為例，研究地方發展的所有層面 (策略、操作、經營)，與省、區域、地方之關係，企業 (生產、物流、拍賣、農場協會等)，Green Port School、WUR 行為研究、市民與 NGO 團體的參與等。其學習成果給予組織新的靈感與推動方面的答案或選項，強化商標的故事情節，Green Venlo 在獲得協助之後擴大規模且成功，從共同學習中複合出新的地方組織，共同研究的新題目有關公司、管理及研究健康食品與能源。

歐盟地區的規劃經歷幾個階段

1. 1975:EFRO，以公共建設為主。
2. 1980:INTERREG Stimulating business:SME 多區合作互惠，商業協會。

3. 2000:社會發展及建立認同，偏遠地區及新會員關係，邊境地區。
4. 2007-2013:知識與學習，人民團體與政府(KP7)。
5. 學習地方需要處理複雜的事務。

研究成果地區的發展分成幾個階段：

- 第一階段：地區不景氣
- 第二階段：不穩定的運作
- 第三階段：地方主動的小型投資
- 第四階段：成長指標
- 第五階段：開始創新過程
- 第六階段：地方組織開始探索
- 第七階段：外部發展組織主動參與
- 第八階段：外部資金投入市場
- 第九階段：利潤增加、飽和及發展衰退
- 第十階段：外部支持衰退及組織離開
- 第十一階段：地區不景氣

區域發展新的工作方式：

1. 傳統評估地方特別是在物理標準，例如該地區作物生長情形，如今評估方式已不受限於此。
2. 服務業壓迫農業計畫發展，產品的生產可換到其他地方。
3. 產地決定於物流及服務組織。
4. 區域改變行為將變的更複雜。

地方發展層面要考慮的因子如：農業經濟公園及其他功能、休閒娛樂、自然保育與地景保存、知識中心、水資源、住居等。

區域發展層面要考慮的因子：

1. 利益原則：地方和區域必須從發展中取得利益。
2. 轉嫁：因連結地區發展的代價，將由誰付出代價。
3. 比例原則：如果提供較多的地方利益，成本依比例分配，如果地方的利益較多，所要付出的成本也較多。

地區發展層面考慮的因子有：結合空間規劃願景，政府、政黨、人民團體之協定，土地開發公司，不同的區域平衡。

區域發展新工作方式：

1. 大學的指導及激勵學習過程

2. 真正關心參與的人
3. 法律的驅駛,並非只有自願者
4. 對於環境及永續發展的責任感
5. 解釋地方策略管理的經驗
6. 設定目標和發展
7. 特別是在新興地區的情況,開放目標追求創新及轉變。

區域發展的管理：

1. 高科技群集進入市場
2. 開放社會環境
3. 建立一致的區域,社區居民優先
4. 責任與自我掌握設計原則
5. 專家學者參與頻繁
6. 以簡便的計畫管理複雜方法

## (二) 報告題目：Eururalis 2.0 The future of Europe

報告人：Drs. Remco Kranendonk and Drs. Paul Kersten

內容摘要：

農業公共政策 (CAP) 的起源：

國家政策將在地方執行尤其在創立農業公共政策之前,目的在增加糧食生產及改善農民生活條件。二次世界大戰以後主要的挑戰在於糧食生產及農民收益問題。增加敘述在法條 37 有關創立歐洲共同體協定,1957 相同條文保留在憲法草案協定,內容為增加農業生產力、保障農業共同體生活水準、穩定市場價格、供應保證及保證供應到消費者以合理的價格。

共同市場的農產品原則以共同體會員優先,邊界加強防護防止走私,恢復出口,訂定農業公共政策 (CAP) 共同財政預算,為了聯合處理歐洲糧食生產,儘可能達到自給自足,公共政策允許農業能在歐盟會員國發展單一市場,農業公共政策加入地方規定以及安全、品質、市場、商標、生態環境及動物保育標準。

明確的農業公共政策賦予歐盟下列事項：

1. 支持歐洲農場經營,通常是以家庭為主的農場。
2. 維持農業社會及文化。
3. 維持土地利用,歐盟最重要的資產。

目的是為了維持農業人口、控制預算支出、防止產品生產過剩、環境保護、市場趨向、食品安全及 GATT 世界貿易組織的會員

給予改革壓力。

CAP 歷史的發展早期以食品安全、提高生產力、穩定市場經濟、增加收入為目標。能源危機之後，為了生產過剩問題，相關經費激增與國際間摩擦而修正；1992 年之後的改革，以減少順差、環境保護、收入穩定、預算穩定為目標；2000 年之後，加深改革的力量，加強農村發展競爭力為主；2003 年以後的改革以市場供需連結農村發展並注重環境保護。

在歐盟有限的預算下，以及不同層面對於歐盟的期待，CAP 歐盟共同農業政策可分四個方面：

1. 消費者及納稅義務人：更友善的農業環境、食品安全、重視農場動物之福利、更多消費資訊、保障小規模農場。
2. WTO 方面：增加市場通路、出口關稅的廢止、減少國內的補助。
3. 農民方面：維持適當的收入、對於未來無須憂慮、作法更具彈性、簡化管理。
4. 歐盟的擴大方面：一致的政策對於 27 個會員國、強健的組織結構支持 NMS。

Eururalis 評估模式之特點為：

1. 綜合影響評估的研究。
2. 全球趨勢及重要政策。
3. 不同尺度連結模式。
4. 評估人、地球、利益及土地利用之關係。
5. 明確的空間規劃。
6. EU、MS 地區以平方公里為計算單位。
7. 模擬評估時間到 2030 年，10 年為一階段。

評估結果之應用：

1. 支持歐盟的政策討論。
2. 理解未來的不確定性。
3. 經濟、環境及社會間的相互影響。
4. 瞭解在未來及別的地方之交替。
5. 更瞭解這個世界。
6. 形成政策制訂。

模式結構概述：

1. 全球局勢。
2. 定量改變農業面積或自然保區的等級。

3. 想像對地景的改變。
4. 定量分析對於人、地球及收入影響的指標。

在歐盟大範圍地區政策仍然需要有所差異：

1. 全球尺度：氣候變遷、貿易自由化、生物多樣性
2. 歐盟尺度：CAP 改革，農業部門指導方針與重建預算，環境保護等
3. 地方尺度：適合的答案
4. 不同尺度間政策統一。

心得摘要：

荷蘭正視到全球暖化這個問題，但他們積極努力瞭解全球氣候變遷將造成的影響，所以他們現在儘量收集這方面的資訊及數據，提供預測與預警，跟當地的政府溝通，讓他們知道未來 10 年可能面臨的問題與挑戰，然後試著從模式分析的數據中，提供作為形成策略的參考。除了模式模擬演算外，透過 Poldermodel 一直與相關單位一直討論、討論再討論最後才會有結論。

歐盟的政策與國家政策，都是要提高農民的收入及生活水準，當中涉及農產品採收及買賣問題，看到他們花這麼多時間收集資料分析而定出政策，反觀台灣較少類似智庫長期思考農業的問題。

荷蘭是歐盟會員國，訂定歐盟 G A P 的政策時，所有會員國均可表達意見，一但做成決議後就必須執行，如果不依約執行將處以罰款約 100 萬歐元。



照片 19、Lr. Willem Rienks 簡報



照片 20、Drs. Remco Kranendonk 簡報



照片 21、Drs. Paul Kersten 簡報



照片 22、會議相片



照片 23、純 CO2 種植溫室參訪



照片 24、溫室防止病毒及病蟲害於氣窗開口處之防護設計



照片 25、新型溫室開發設計，目的在於節能減碳提升溫度



照片 26、可隨日光旋轉之溫室以儲存較多熱能，減少能源損耗。



照片 27、校園建築外牆以木材包覆以節能減碳



照片 28、校園建築外牆以木材包覆以節能減碳

#### 四、參訪 SVGV 農村發展組織

(一) 報告題目：National Rural Network Netherlands

報告人：Henk Kieft

內容摘要：

2007~2013 農業發展的規劃分為四個面向：

- 一、農業競爭力 (30%)；
- 二、環境和土地管理 (地景、自然保護區、水資源)(30%)；
- 三、多樣化經營及提升生活品質 (30%)；
- 四、領導者 (非政府部門，主要在於實務經驗與地方責任) (10%)。

第四個面向由下而上組織民眾，SVGV(Stichting Vernieuwing Gelderse Vallei)連結30個行動團體，包含公、私部門合作，公部門間合作，地方決議小額基金運用。焦點在於部門間整合，執行的經驗告訴我們：錯誤是學習的機會、工作機會是經濟和社會的推動力，跟農村經濟的發展有密切的關係。

LAG (Local Action Groups) 的工作：為籌劃地方發展策略 (整合工作)、建議與選擇方案、有關行政管理和財政控管、促進地方夥伴關係。

歐盟以有效、主動作為評估領導面向的指標，建立由下而上及由上而下溝通橋樑，賦予當地工作夥伴職責，強化公私部門合作，積極協助地方部門，強化地方層級自發性組織的能力俾利整合協商，計畫的執行將為歐盟每年新增100,000工作機會，更多的遊客，提高當地產品附加價值。

國際工作網目的在於結合參與者，聚焦在需求上面，各部門參與。管理方面強調由下而上、支持自發性組織、由地方決議建立自發性組織的能力及信任政府及強化LAG (地方行動團體) 等。其成員有來自獨立專業團體、農業部的員工、契約人員，計畫執行人員、8個工作人員。經費來源為1%農業部的預算 (4百萬歐元=歐盟2百萬+荷蘭政府2百萬)，目的在於建立行動組織及地方工作網。

其作為有下述幾點：

1. 在鄉村發優良的經營模式，並加以普及，例如地方的商標、農業旅遊等

2. 給予新的刺激：公私部門農村地景基金講習班、農場經營緩和全球暖化。
3. 團體相互連結：跨越部門、主題、地區及國家型態的連結。（如城市周圍的鄉村特徵、舉行國際研討會）
4. 加強訓練：高效率的規劃及資金籌措方案、農業發展的專業人員。
5. 經驗分享：新舊人員經驗傳承，例如2個市政府立法規定農業生產過程氣味控制，在其他地方是沒有的經驗。
6. 對政策提出警示：提供農業部門或歐盟佣金、荷蘭的財政規定阻礙由下而上計劃等。

2009年的焦點將包括幾項議題：城市在農村地景、地區的地景基金、農業經營趨勢、民眾參與農業政策、民眾參與、連結農民在農業競爭力、地景、自然保護區、水資源、多樣化經營及提升生活品質方面議題的討論以及活化學校與大學的功能等。

## (二) 報告題目：Foundation for Innovation of the Gelderse Valley

報告人：Paulien Keijer

內容摘要：

Veluwe 和 Utrechtse Heuvelrug 為荷蘭的自然保育區，本研究地區 Gelderse valley 位處這兩個保育區中間，隸屬於 Gelderland 和 Utrecht 兩個省，面積約有 100,000 公頃，50,000 公頃作為農業使用，25,000 為自然保育區，有 850,000 人居住，有 4,500 座農場。這個區域的問題在於太過擁擠，因此自然保育與開發往往陷入衝突與矛盾，飼養許多動物，並且帶來如排泄物、惡臭、氮及磷酸鹽進入土壤及水體以及產生阿摩尼亞，但是又有相當高的自然保育的潛勢，太多人有太多的想法，每個自然保護區彼此獨立不相連接，鄉村規模太小等。因此，對 SVGV 的功課就是對農村地區進行土地利用與遷移過程重建的規劃，規劃時間為 2007-2014，

於是組成了當地的重建委員會（SVG V 董事會）成員如下：

單位別	代表人數
市政機關	4 名代表
農業	3 名代表
自然保育組織	1 名代表
環保團體	1 名代表
休閒育樂	1 名代表
水資源局	1 名代表
土地所有人	1 名代表
商業貿易立法者	1 名代表
社區組織	1 名代表
省	2 名顧問
全部	14 名代表，2 名顧問

區域發展大致上面臨七個方面的問題：

1. 農業發展。
2. 自然保育區的發展和保存。
3. 地景文化歷史保存。
4. 水資源管理。
5. 各種不同的農業經濟行為。
6. 發展休閒旅遊。
7. 改善社會結構。

密集的農業生產帶來幾個問題：

1. 需要擴大生產規模才能保住市場。
2. 嚴格的環保回收政策使得發展受到限制。
3. 許多農場規模太小不具競爭力。
4. 許多農民沒有下一代願意繼承事業。

5. 因為建築開發、產業發展和自然保育使得土地越來越貴。

地貌景觀因住宅、工業區和道路面積增加、傳統的綠籬路樹逐漸消失減少、農場耕作等因素品質不斷降低，因此以土地規劃利用來解決上述問題，首先依據農場動物的密集度將土地分成三個區塊：新建住宅區、混和區及自然保育區，其次更改灌溉系統，接著在自然保育區建構生物廊道，確保自然生態體系的完整。

此外對農業型態進行改變，例如：將農場從自然保護區遷移至新建住宅區、農民發展動植物保育與發展農村旅遊、實行有機農業、採用新的農業生產技術（淨化空氣防止惡臭飄散）、限制房子的面積最大在 800-1000 平方公尺，減少地景破壞。

### （三）報告題目：Recreation and tourism

報告人：Jaap Floor

內容摘要：

Gelderse valley 位處荷蘭中心位置，往北、東、西的距離大約都在 60 公里左右，很適合一日旅遊，加上完整的自行車道可以騎車、水道運河四通八達也可以划船或搭大眾運輸工具至此，因此在這區塊發展觀光有相當高度的潛力，之前所提到農場轉型的問題，在這一區相當適合轉行發展農村旅遊，例如荷蘭目前風行的在農場內打木球，乳牛穿插在球場內，過程還可能誤擊牛隻，不過荷蘭人樂此不疲，另外配合學校戶外教學等活動，帶領小學生體驗農場生活等。

另外因應旅遊人口增加，需要住宿的問題，這個地區也有創新的作為，例如把二次世界大戰遺留下來的防空碉堡，改建成新的民宿，供遊客住宿，因為這個新的創意，也為農民增加收入。其次將有歷史文化意義的老房子重建，由當地人雇工購料，找老匠師重新修復歷史建築，又可增進當地居民就業，完工之後之建築可供為餐廳及聚會處所，增加當地居民的向心力，比較特別的是荷蘭雇工購料的案子，所雇的工不見得領錢，是以計算他的價值，把他的效益算進來，以整體工程案的價值來估算預算。

心得摘要：

荷蘭對於社區發展等議題是儘量向下授權，從中央政府到省，到地方政府到地區，能夠授權儘量授權，至於向國防等議

題是儘量由中央政府各部會協調，因為地區的參與是最重要的，在簡報在談他們行動聯盟，SVG V 這個單位是獨立於政府外的一個單位，他接受政府單位預算的補助，大約是荷蘭政府農村預算的 1% 是撥給這個單位，大概是 400 萬歐元，參與政策制訂溝通協調與社區輔導，這個部份在荷蘭國內也在爭辯，在正式的民主體制之外，其實是要有這種參與性的過程來加以衝突，除了中央政府方面對地方的事務，需要依賴地方上的了解之外，來參與知道較週延的政策之外，將來在執行上如果有這個參與的過程，在執行上會比較順暢。

荷蘭也是有類似雇工購料的案例，不過他們在核定經費時，所雇的人工不一定領錢，而是以計算計畫整體的價值，將他的產值效益算進來，對於歷史建築興修所需之雇工購料可供參考。



照片29、SVG V 主席致詞



照片30、Paulien Keijer 簡報



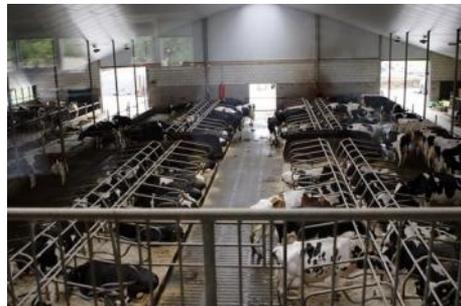
照片31、Henk Kieft 簡報



照片32、SVG V 優美的環境



照片33、參訪自動擠乳設備



照片34、參訪畜舍空屋防制設施



照片35、午餐研討會議



照片36、與SVG成員合影

## 五、參訪 DLG 土地農村土地規劃

### (一) 報告題目：Land development plan Noorderpark

報告人：Guus Schutjes      Dienst Landelijk Gebied

內容摘要：

早期荷蘭的農地規劃為了讓每個人都有路可以進到農地，所以每一塊地都相當細長，農地寬度只有 14 公尺，長度大概 5 公里左右，每一筆農地都細細長長的，這樣相當不便管理與使用，然後經過討論，進行土地重劃，重劃過後的土地，讓每土地能達到合理的使用。Noorderpark 這個地方的居民認為有需要做土地重劃，然後向政府提出來，一共花了 1,880 萬歐元，地方政府出 1,140 歐元其餘由市政府與農民負擔。

在荷蘭全國有三百多個這樣的土地重劃案例，其中涉及相當多個單位的協調，例如：水資源局（water board）全國大概有六十幾個，類似中央機關，權力很大，依據住宅面積大小不同繳錢給水資源局，使水資源局可以不斷的將水抽到堤防外，荷蘭人每年大概要支付 200 歐元以上費用給水資源局，水資源局是特殊目的成立的公共法人，雖然不是政府機構，但在某些事務上，權力比政府大，例如要開設公路，水資源局如果不同意，方案便否決掉。

在農地中不想遷走的居民就比較難解決，荷蘭在 1985 年制定的一個法律，根據這個法令政府用公權力去執行拆遷，但是仍有居民不滿，最後只好對簿公堂交由法律判決。土地發展法是 1985 年制訂的，在這之前土地的發展過程有三個階段就是 1924, 1954, 1985 每一個階段因為目標不同，所以會做一些重

劃，像二次世界大戰後需要生產糧食，就將小塊面積合併為大塊面積。可是 1985 年以後，有土地發展的法令，開始覺得不需要生產這麼多的糧食，土地的使用就注重自然保育的部份，目前這個地區的規劃已經作了 25 年還尚未完成，預計要 30 年也就是 2011 年才會完成。

台灣的農地重劃著重於道路及灌排系統的規劃，荷蘭則是考慮耕作規模，將一部份人遷移，留下比較少了人留下來耕作，擴大耕地面積，溝通勸說部分局民移到其他地方耕作或居住，花費相當多的時間說服當地局民。台灣的土地重劃跟都市計劃做出來的規劃其實差異不大，並沒有特別依據農村的特性進行規劃，其實像自然的水路是否一定要拉的很直，以前圳路蜿蜒具有保護生態等功能，重化之後路的紋理，水的紋理都不見了，荷蘭的土地重劃經驗可供參考。

荷蘭農地重劃過程還地於大地，透過土地交換使綠帶串聯形成完整生態系，遷移部份居民使農業生產達到一定規模，反觀台灣在土石流潛勢危險溪流可否參考透過整合型農地重劃做土地交換或相關配套，遷移居民以達減少災害發生之目的。建議首先訂定主要計畫，再實行整合型農地重劃，對土地使用分區，再進行管制，形成的過程先有在地的討論，再加上政府部門公權力的執行，透過整合型農地重劃達成目標，對於空間在這個計畫中做清楚的界定，其次，透過整合型農地重劃不見得是要遷移居民，只需要做某種程度上的工程保護即可。如此涉及的變動較少，可行性較高。在荷蘭透過這樣的手法將某些地區變成自然保護區，這些保護區仍是有管理，進行最少擾動以維持地景，從永續的觀點出發，將該地區最不安定的因子移除，人民居住比較安心。



照片37、室內簡報



照片38、Guus Schutjes簡報



照片 37、戶外說明土地規劃情形



照片 38、參訪水利設施



照片 39、機械抽水機博物館



照片 40、1930 荷蘭第一座大型抽水機

## 六、農漁村再生發展訪視

### (一) 農村再生案例：贊斯堡 (Zaanse Schans)

贊斯堡 (Zaanse Schans) 是荷蘭最著名的一個旅遊景點之一，這是一片將居住區與工作區混合展示的獨特景區，提供博物館、風車、商店、傳統手工藝、餐館、資訊中心和遊船服務等各種遊覽及服務設施。這個地區展示了贊斯地區在十七和十八世紀的獨特風貌，傳統的木屋之間穿插著倉庫和風車。



照片 41、風車文物保存



照片 42、風車文物保存



照片 43、乳酪行銷包裝



照片 44、具當地特色之入口意象

贊斯堡（Zaanse Schans）的荷蘭文名稱中的“Schans（堡）”取自 1574 年在此建立的防禦工事。園區周圍分佈著一些 18 世紀的倉庫，它們曾被用來儲藏稻米、穀物、菸草及其他貨物。贊斯堡（Zaanse Schans）的地層屬鬆軟的泥炭土，所以建築物多使用輕型建材搭建，為了防止房子發霉，這些房子都會塗上瀝青焦油保護處理。



照片 45、傳統建物保存



照片 46、傳統建物保存

贊斯堡沿岸的風車面臨來自北海的西南風，使得荷蘭相當適合利用風力當作動力的來源，並且適用於大規模的工業生產，使得贊斯堡（Zaanse Schans）地區在很久之前就成為歐洲內最大的工業區之一。

在 1630 年，全荷蘭的 83 座風車鋸木廠中有 53 座位於贊斯（Zaanse）地區。18 世紀，贊斯風車鋸木業的高峰時期有 600 座風車同時投入生產。風車用於鋸木材、磨大麥或稻米以及生產亞麻子油、顏料、紙張和芥末等。另一旁的牛仔新生地則是使用風車抽水而形成的自然保護區。

1950 年開始修建贊斯堡後，贊斯的原始建築得以保存下來，並依 19 世紀的建築外貌與街道結構加以修建，並讓這些具歷史風貌的建築成為特色商店與博物館，帶動地區觀光旅遊。

贊河沿岸建造了很多房屋，房屋前均有水溝相通，需跨過木製拱橋才能到達，形成此區另一個建築特色，居民用心裝飾跨越自家門前的木拱橋，每座木拱橋都別具特色。這些小道旁

有勞動階層的居民房和商業建築，為能保留有自由的視野，商人們在水溝對岸建造花園，這些所謂的”對岸花園”經常採用法式風格。



照片 47、對岸花園景觀營造



照片 48、對岸花園景觀營造

普通勞動階層百姓後來也模仿商人建造對岸花園，這些花園用一條小徑與住家隔開。泥炭草園區地形開闊且無雜亂建築，由蘆葦帶與鮮花遍佈的草生地、修剪有致的柳樹交錯間隔分布，野生鳥類在這裡可以自由自在尋找食物。



照片 49、傳統山形屋建築保存



照片 50、傳統建築保存

## (二) 漁村再生案例：沃倫丹 (Volendam) 及馬肯 (Markem)

艾賽湖 IJsselmeer 兩側的沃倫丹 (Volendam) 及馬肯 (Markem) 在湖還沒有築起 30 公里大堤防 (Asfluitdijk) 之前，沃倫丹 (Volendam) 是稱為艾賽海的漁港，因為堤防築起後，魚貨量減少，直接影響當地居民生計面臨轉型，因仍留存漁港的風貌，於是漁村轉型發展遊艇觀光，從沃倫丹 (Volendam) 航向馬肯 (Markem)，促進當地觀光，保留傳統建築原貌增加許多商業模式發展觀光，配合土地利用結合企業開發成為一個渡假村，可以出租也可以購買或委由當地業者經營，增加當地住民的就業機會。



照片51、沃倫丹漁港轉型觀光



照片52、沃倫丹漁港轉型觀光



照片53、漁港轉型觀光遊艇港



照片54、漁港整齊的街道景觀



照片54、新建築仍保有統外型



照片54、馬肯住家傳統住家



照片55、馬肯漁港轉型觀光遊艇港



照片56、馬肯漁港轉型觀光遊艇港

## 七、參訪布魯塞爾景觀與歷史建築及梵谷博物館

### (一) 參訪比利時布魯塞爾：

若問全球最具知名度的小孩是誰？恐怕無人能出「尿尿小童」之右，這位只有五十三公分高的小孩，號稱比利時布魯塞爾的第

一公民，三百年來受到全球各界人士的關愛，自一六九八年巴伐利亞皇帝送給他第一件衣服後，至今布魯塞爾市博物館已收藏了來自各地贈送的七百件衣服。

做為世界知名的城市標誌性雕塑，「尿尿小童」的由來有種種說法，其中最為人認同的說法，是三百多年前一個夜裏，敵人夜襲布魯塞爾，企圖引爆炸彈，被一名小男孩發現，小男孩情急之下尿尿澆息導火線，救了全城，因此這位第一公民同時也是英雄的象徵。三百年來送衣服給尿尿小童，成了各國、各地團體表示友好的方法之一，條件是不能用於商業目的，通過「尿尿小童之友協會」核定收取的衣服，隨即交由布魯塞爾博物館收藏，目前尿尿小童是全世界衣服最多的兒童。

藉由尿尿小童的參訪，有了一提示，如果我們能將地方上獨特的故事或傳奇人物予以具像化，藉此型塑成為地方代表性指標，將有助於凝聚地方意識並帶動發展。



照片 57、尿尿小童吸引廣大遊客



照片 58、傳統歷史建物保存



照片 59、傳統歷史建物保存



照片 60、環境綠美化景觀營造

## (二) 參訪梵谷博物館

梵谷博物館為全世界典藏梵谷藝術品最豐富的博物館，館內收藏最著名的傑作在內的二百多幅油畫，以及大量十九世紀畫家和雕刻藝術家的作品。主館可欣賞到博物館的永久收藏品，博物館的側翼展廳則展覽十九世紀藝術品。

文森特·梵谷(1853-1890)是荷蘭歷代最著名的藝術家之一，

他作為藝術家的生涯只有短暫的十年，從1880年至1890年他去世。出於對創作的巨大熱情和對藝術的狂熱，在這十年中他創作出了足以使許多長壽藝術家為之羨慕的大量作品，保存下來的就有800多幅油畫和1000多幅素描、另外還有大量的水彩畫、版畫和速寫。

梵谷曾寫給他的弟弟提奧和其他家人及朋友數百封信，對於梵谷來說，這些信件是一個重要的交流手段和表達其感受的渠道。如今，這些信件已成為對藝術史研究有著重要價值的資料來源。現在為世人所知的有關梵谷的生活、背景、他當時所見所聞及所思，許多都來自他自己的”傳記”——他的信件。

畫家梵谷基本上是自學成材的，藉助於教科書，在布魯塞爾和安特衛普美術學院的一些課，參觀博物館以及從那些與之為友的藝術家那裡得到一些建議，他自己以傳統方式學習繪畫。對法國繪畫藝術現代流派的接觸使他開始了新的藝術實踐。之後，他逐漸形成了一種自己的、獨特的繪畫風格，富於表現力的筆法以及明亮而鮮豔的色彩，這一切激發了許多晚輩藝術家的靈感並對他們產生很大的影響。

#### 心得摘要：

對歷史文化的保存，一個尿尿小童可以產生這麼大的迴響，梵谷的畫，題材多半是礦工、農人、織工、村婦、麥田，偶而寫生風景，與農村生活息息相關，農村有那麼多的資材，我們要如何去發展，農村文化的重要性從參訪布魯塞爾及梵谷博物館的過程中可以了解。未來推動農村再生應該不是只有實質上的建設，軟體面及文化面的加值相對更為重要，農村未來的路才能走的長久。人培的部份建議未來在這個面向應該再增加。如何去發掘在地文化的特色，文化的脈絡等等。

比利時及荷蘭所見都是歷史建築保存的相當完整，在聚落內部一定有個公共的廣場空間，這個部份等於是當地的地標，或是精神中心，未來推動農村再生如何去找出一個這項象徵意義的點或空間，對當地的發展會蠻有幫助的。例如：廟宇、廣場等這些都是可能的地方，像之前的一些文史館或社區活動中心，因為規模太小，如果大一點也許會好很多，

廣場通常是廟宇或者是市集，通常這些地區就是大家時常聚集的處所，如果空間能形塑更優質，將來不只是當地的文化象徵，將來更可能是吸引外地人旅遊的另外一個誘因。梵谷美術館保存

梵谷的畫作，紀錄生平的點點滴滴，為荷蘭政府每年帶來可觀的收入，另外“安妮之家”，二次世界大戰幫忙把鄰居大家都藏起來，幾個月的時間，最後還是被發現，送到集中營去，但是那一段時間每天她都寫日記，光是這個故事就寫了一本書，就是“安妮之家”，然後這個館保存下來，許多人為此參訪安妮之家，仔細去發覺這裡值得紀念或值得保存這樣的人物、故事或文化財的部份，其實也是再生計畫當中文化歷史保存很重要的一部份，為當地的發展與繁榮有所助益，更帶到另一個境界，不只是環境改善而已，未來發展的可能性將會更多元。

## 八、Lansingerland 市政府與參訪農業改良中心 Pannekoek 蘭花公司

### (一) 參訪 Lansingerland 摘要：

報告人：D. (Dick) van Vliet 副市長

內容摘要：

Lansingerland 位處主要城市邊緣發展農業，目前所遭遇的主要有三個問題：

1. 能源問題：Lansingerland 雖然有天然氣，但是他們希望把它留下來，供後世子孫使用，所以他們目前天然氣是進口俄羅斯的，但是他們認為這方面將來的發展還是有所限制，所以將來他們怎麼樣發展替代性能源，例如由地下水的地熱取代天然氣使用，是目前正在努力的課題。
2. 水資源回收利用：雨水如何回收使用，開始發展一些新技術，雨水除了供應溫室使用之外，還包括溫室使用完後如何回收重新再利用。
3. 空間使用管理的問題：包括運輸、物流這方面，市政府下了很多的工夫，世界各國很多單位會到他們這個小鎮來觀摩這些發展與技術。



照片 61、參訪 Lansingerland 市政府



照片 62、會議照片

## (二) 參訪農業試驗中心及 Pannekoek 蘭花公司摘要：

報告人：Fa. Pannekoek

內容摘要：

參訪荷蘭的農業試驗中心看到的是產業界與學術界結合的成功案例，荷蘭政府對於科技研發研究計畫的相關費用是直接補助給私人企業，這些私人企業再將補助款提供給學術單位作為研究、租用空間設備使用，而這個試驗中心就是由荷蘭 23 家業者（包含園藝、資材、設備、肥料等）共同出資與 Wageningen 大學合作成立的，將實驗室產製出的新物種或產品在上市前上市前作大規模的測試，以瞭解量產的可能性及產品的穩定性，這個試驗中心包含 11 個獨立的溫室，各家廠商依據自行研發的新方法或新配方在此試驗，試驗中心只提供監測數據不提供分析，業者透過這中心提供的數據不斷修正參數與配比，當天參觀的溫室種植蕃茄的產能可達 98kg/m<sup>2</sup>，荷蘭業者卻笑著說 100 kg/m<sup>2</sup> 才算及格，走入試驗溫室之前還必須穿上消毒衣，確保病毒不會被帶入，禁止攝影以防商業機密外洩，可見荷蘭做事要求精準，不容馬虎。



照片 63、參訪農業試驗中心



照片 64、參訪農業試驗中心

當天參觀的另一個溫室是種植水耕蕃茄與錦鯉養殖混和使用，從收集雨水、過濾、添加營養劑、輸送到植物根部、水資源回收、過濾、檢測、增溫檢測、供魚池水循環交換等，水資源毫不浪費，每一個環節都有精準的儀器監控，而將水耕蕃茄與錦鯉養殖混和在同一個溫室的構想，竟然只是台商無意中的一句話，荷蘭人馬上就著手進行試驗，當時台灣水產業者探詢溫室養殖的可行性，在荷蘭一尾魚可以賣到 75 歐元，而在台灣只能賣到 15 歐元，並無利潤可圖，但是如果養殖比賽的錦鯉，冠軍身價相當 2000 萬台幣，且有台灣及日本廣大市場，看見龐大的商機荷蘭業者積極研發。

當日下午參訪 Pannekoek 蘭花公司，這個公司位處荷蘭第 2 大蘭花溫室規化區，面積有 1100 公頃，Pannekoek 蘭花公司成立於 1950 年草期種植蔬菜與花卉，1983 年之後才開始種植蘭花，蘭花的來源多半來自荷蘭，因為需求量大，且要求的規格較嚴格所以較少從台灣及泰國進口，此外台灣的業者較不重視品種專利登記，這也是不利外銷競爭的部分。

荷蘭業者站在全歐洲市場頂端，荷蘭蝴蝶蘭育種者為市場計畫生產，相較於台灣趣味育種傳統，個人喜好勝於市場喜好。荷蘭人努力掌握終端消費市場的口味，盡全力精確掌控，不做無謂育種。依據銷售端的供需，進而決定生產端要投入多少產能，對於零售市場銷售策略則採取少量、多樣、高價，每週供應，數量約在 2 萬盆左右；至於大型超市則是採大批進貨，一年供應 3~4 次，數量約在 20~30 萬盆甚至百萬盆以上，大小通吃不錯過任何一筆訂單。

這家公司舊廠房面積則有 16000 平方公尺，新廠房面積約 40000 平方公尺，而管理這個溫室只有 4 個主管，全部員工 50 人，而產值可達到每平方公尺 400 歐元，即新廠房每年產值為 1600 萬歐元。荷蘭人同一塊土地能培植出更多株蘭花，用更低的人力成本，淨利當然被釋放出來，這不只是農業，更是企業效率。

在 Pannekoek 蘭花公司，每間溫室，的氣候、溫度、照明、光量、濕度、肥料……，均嚴格控制，記錄每一盆花的成長，建檔在電腦。植床依照電腦設計的程式，四處移動，調節受光區位、澆水。這是荷蘭發展多年的植物移位系統，從小苗、中苗到大苗，即使到了蝴蝶蘭抽出長長花梗，準備要開花時，自動化貫徹每個細節。在作業區內有照相選苗機，輸送帶送來一盆盆快要開花的蘭花，透過電腦照相挑選，可將一梗、二梗、多梗，全開、半開、含苞的蝴蝶蘭自動分類，連葉片也擺到同一角度，送到不同軌道集中。這台機器一天可處理兩萬盆蘭花株，是人力的二十倍。



照片 63、自動化溫室設備



照片 64、自動化移床設備



照片 65、自動化分株栽植設備



照片 66、輸送設備



照片 67、電腦自動選別設備



照片 68、選別後盆栽依花苞數分類

#### 心得摘要：

依據商業週刊報導：台灣曾是雨傘王國、玩具王國、製鞋王國、紡織王國……，無數的第一，但卻不敵全球競爭，一個個消失。現在又一個皇冠「蝴蝶蘭王國」被摘下。一九五〇年代，台灣蝴蝶蘭在國際比賽中大放異彩，當時，荷蘭連一株蝴蝶蘭也沒有。如今，傲居世界第一，市占率超過全球一半（成花與蘭苗），台灣則降至不到兩成，荷蘭躍升全球最大蝴蝶蘭生產中心。

根據荷蘭農業局統計資料，2005 年底，全荷蘭蝴蝶蘭栽培面積為七十五公頃。這不到台灣蝴蝶蘭溫室的二分之一，株數產量卻是台灣近兩倍，獲利是台灣的三倍以上。根據中興大學生物產業機電工程學系教授陳加忠計算，荷蘭的每公頃平均產量是台灣的三·五六倍，淨利是台灣的六·一倍！

荷蘭由小變大、化一為百的秘密來自於快速複製能力，精確與整合。台灣與荷蘭的蘭花戰爭，爭的不是廉價勞工、廣大廠房，而是做事的「態度」。這是精準與差不多的戰爭，單打獨鬥與整合力間的戰爭，更是全球競爭力的戰爭，就如同試驗中心所看到各家廠商共同出資，共享管理方法與技術。

台灣外貿協會統計顯示，2005 年，荷蘭已躍居台灣蝴蝶蘭外銷第三大國。荷蘭向台灣買苗，是為了厚植品種實力，為未來量產提供不虞匱乏的子彈。而台灣半世紀發展的品種多樣性，正好提供荷蘭發展

該產業的黃金入場券。獵苗之後，挑戰開始，如何讓它們在荷蘭、甚至歐洲滿地開花，這才是關鍵。

荷蘭不用播種技術種蘭花，而採用三十多年廣泛運用於其他花卉的「分生苗」（以無性生殖）技術。他們深深了解，只有完全透過「基因拷貝」，充分藉助運用電腦資訊精確快速之處理能力，才可確保製出的蘭苗，品質齊一，花型、花色、花期都受控制，且不求品種繁多去競逐市場，但找尋有賣點的少數種類，大量生產，這才能統一產品規格，而且做到零病毒的分生苗。

因為零病毒，蘭苗的開花率才能達到九成的驚人數字。因為「分生苗」，才能分級、分類的規格化量產，才能因應市場需求，時時修正供貨品項。分生的困難在於，因為基因直接拷貝，若母株隱藏病毒，也將被大量複製，造成巨大損失。因此分生前，必須確保植株零病毒。荷蘭早於一九六六年頒行「植物與種子條約」，規定所有園藝業者都必須接受嚴格病毒檢測。現在，荷蘭有政府授權的權威驗證機構進行高敏感的病毒檢測，通過驗證的產品不僅可以獲得「植物護照」（plant passport），在歐盟暢行無阻。由於專業機構背書，蘭苗價格也水漲船高。

## 伍、心得與建議

### （一）政策制定面：

#### 1、政策的明確性應讓民眾清楚

以農村再生計畫 10 年投入 1500 億元，甚至追加到 2000 億元，用來改善 4000 農村社區，改善環境生活品質，究竟可改善到何種程度，居民收入是否可增加？這部份是有待數據加以輔証的，但是從改善環境品質而言，有做就有改善，例如窳陋地區被整理，環境變整潔，居民意識的提升，這樣的政策目標是明確的，相對的卻也是很難去量化。

所以透過農村再生條例草案的推動，可讓現有農村土地的利用有一些新思維，創造一個更具有生態系的環境，試想這樣的一個政策之下策略或方案是什麼？我們有總體目標想要讓大家生活更好一點，至於要落實政策的策略或執行方案目標是什麼？講清楚讓民眾瞭解後，如此便有助於各界共同努力去達成。

農村再生條例裡頭談的面向，社會上有各種不同的聲音呈現，贊成的、反對的、質疑的都存在，如何達成共識，為台灣的農村社

區打造願景，是一大挑戰，是使命也是榮耀，先決條件便是讓芥眾都清楚。

目前的政策要改善生活環境，可以把它當成是一種社會、土地、農村的革命，荷蘭的農村發展都是多目標的，這些目標包括生態環境、社會福利、水資源管理利用、淹水等等，我們可以學習將這些多目標結合起來，並非只單純改善環境景觀而已，執行到最後重點是改變人的價值觀。

## 2. 形成政策的過程需要更長的時間去醞釀及討論

形成政策是需要有充分的時間進行醞釀、討論與修正，例如荷蘭土地重劃先有 10 年準備期討論如何執行，經過了 15 年執行，過程不斷溝通迄今仍未完成。

荷蘭政府在規劃 21 世紀鄉村發展需求時，所採行之策略及計畫擬定過程而言，類似傳統之由上而下式干預性發展計畫，然而，在中央與地方之實際溝通與運作過程中，卻可明顯感受到農業部門對於維護地方特色的尊重，藉由不斷之溝通與協調，並不急於去定調。亦即，農業部門雖存有主觀發展意識去引導地方鄉村發展，卻不盲目追求成果展現，反而尊重地方與價值，引導鄉村社區朝向更和諧之境界發展

透過討論會比較清楚政策目標，反觀目前，因為溝通時間短且次數少，所以很多方面都還不甚清楚要做什麼，大家都在摸索，其實政策面要去做很明確的傳達，不管是公部門或是民間團體。

目前台灣的現況是政策明確，但是形成的過程和推動上、溝通度皆不及於荷蘭，所以各界對計畫的願景、推動的想法和看法還是不盡相同，主要就是政策形成的過程中未能討論溝通，因此建議要多討論溝通可朝幾個面向：

(1) 政黨間要多溝通，多利用政黨間的協調機制溝通。

(2) 在落實執行應該多與縣市政府、鄉鎮公所、社區溝通，目前可透過教育訓練，培根計畫課程進行。

以農村再生條例法案的審查，縣市政府及鄉鎮公所參與度較少，所以縣市政府目前是處於較難掌握狀況，執行得對或錯無從得知，建議加強溝通。

## 3. 加強溝通與資訊交流確保目標一致

當策略形成之後要透過各種管道加以宣導，使所有的人都清楚政策目標，如此才能順利執行。

#### 4. 彈性管制容許犯錯

在荷蘭因為執行單位的層級不一樣，所以在執行的時候有一些容許的彈性作法，當意見相不一致時，有空間討論執行方式，容許犯錯，執行單位認為窒礙難行時可以向政府部門反應，較有具彈性作法，我們似乎也可學習此一模式。

#### (二) 政策評估面：

荷蘭制定政策有比較長遠的目標，過程分成幾個期程檢視，這些檢視都是透過數據來佐証。將政策目標數據化，加上學術單位長期紀錄收集資料，作為評估的工具，並將執行過程當中收集資料作智庫的累積。這方面也足供我們借鏡，充分運用學術單位，甚至民間團體的監督數據來評估佐證計畫執行效果。

#### (三) 政策執行面

##### 1. 建議農村再生組織可朝向任務編組

荷蘭推動農村再生是行動組織，他們的組織以專業取向並依專長分組，建議有一些專家顧問團隊來加入參與討論，這些專家及顧問團隊也是溝通平台，扮演溝通協調及資源整合的角色。建議農村再生組織可朝任務編組分工的方向來組織，將來可以配合再生顧問團輔導。

##### 2. 加強陪伴輔導制度

建議社區陪伴制度，加強社區觀念溝通，了解與信任，人培的陪伴的過程比培訓更重要。建議可以比照水土保持服務團模式招募義工，在一個區域駐點關懷陪伴社區及提供諮詢服務。

##### 3. 角色定位明確

中央機關及縣市政府角色定位要明確，目前縣政府尚未完全清楚其定位與角色，未來要加強溝通協調，如有爭議則回到法制層面解決。

##### 4. 重視文化資產保存：

除了從未來的發展去看這個計畫，也應該從歷史的觀點去發展鄉村，是這時代的趨勢，各地方都在發展文化財，如果輕忽這一點，五十年後的農村可能看起來都差不多。在執行面的時候要特別去強調文化景觀的問題。伊格社區留存到最後就是文化歷史的部份，文化是社區的根源必須加強保存，鼓勵 NGO 團體或相關專業團體在農村再生的過程參與輔導。

##### 5. 公、私部門加強教育訓練：

加強公部門的教育訓練，使相關機關首長、業務承辦單位及人員都能明瞭再生計畫推動的宗旨、目標及方式，以減少認知落差。加強農民的教育訓練，並且將這些教育的資料及歷程記錄下來，不能讓農民認為他是落後的，應該讓農民與社會接軌，讓農民充分了解他才去改變。

#### 6. 荷蘭農地重劃-透過土地重劃保留自然生態體系完整

荷蘭農地重劃過程還地於大地，透過土地交換使綠帶串聯形成完整生態系，遷移部份居民使農業生產達大一定規模，反觀台灣在土石流潛勢危險溪流可否透過整合型農地重劃做土地交換或相關配套遷移居民以減少災害發生。

首先訂定主要計畫，再實行整合型農地重劃，對土地使用分區，再進行管制，形成的過程先有在地的討論在加上政府部門公權力的執行，透過整合型農地重劃達成目標，對於空間在這個計畫中做清楚的界定，其次透過整合型農地重劃不見得是要遷移居民，只需要做某種程度上的工程保護即可。如此涉及的變動較少，可行性較高。荷蘭-透過這樣的手法將某些地區變成自然保護區，這些保護區仍是有管理，進行最少擾動以維持地景，從永續的觀點出發，將該地區最不安定的因子移除，人民居住比較安心。

生態廊道的串聯透過農地重劃的過程將破碎的綠帶串聯起來，Midden-Delfland 參訪的綠帶規劃，最後一筆土地市 25 年前購買的，其餘的土地透過交換協調過程而形成完整綠帶。例如台西的淹水，導致不利耕作、土地價格下跌等等問題，在全球暖化情形下，海平面上升，養殖漁業抽水地層下陷，都使得未來更加困難，從這些議題應該及早準備。

荷蘭的規畫趨勢都是因應未來幾十年的問題而預作準備，農村再生不只是提供居民一個短期的願景，而應該是一個長期的企劃，農村再生計畫的願景如果以危機遠離及永續發展為主題比較容易去說服政府部門、立法者、民眾，形成一個較完整的總體目標。

#### (四) 工程設計之心得

1. 人行步道：荷蘭之步道規劃設計形式統一，材質相近，無複雜設計但強調排水功能及地貌紋理，不論在都市街道或鄉間小路，均有一致性之設計，呈現整體性美感，可供農村再生推動規劃設計時之參考。



照片 69、Noorderpark 人行步道



照片 70、台夫特人行步道

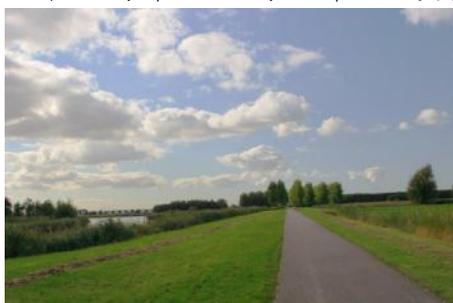


照片 71、台夫特人行步道



照片 72、沃倫丹人行步道

2. 自行車道：自行車道四通八達，貫通全荷蘭，幾乎人人均有一部腳踏車，自行車道與汽車道分離，提供自行車騎士安全的騎乘空間，且在各重要廣場或停車場均設有自行車停車場，鼓勵民眾騎乘自行車，也符合節能減碳之環保概念。



照片 73、自行車道（一）



照片 74、自行車道（二）



照片 75、自行車道（三）



照片 76、自行車道（四）



照片 77、自行停車場（一）



照片 78、自行停車場（二）



照片 79、自行停車場（三）



照片 80、自行停車場（四）

3. 灌排渠道：渠道除了提供灌溉及排水功能外，荷蘭人充分利用渠道發展觀光、划船、釣魚游泳及等，並透過兩岸植栽綠美化形塑水與綠景觀，渠道兩岸緩坡化更提供作為動物棲地及生物廊道空間。



照片 81、營造水與綠空間（一）



照片 82、營造水與綠空間（二）



照片 83、營造水與綠空間（三）



照片 84、營造水與綠空間（四）



照片 85、渠道提供運輸功能



照片 86、渠道提供遊憩功能

總結：

荷蘭，一個全國約 1/3 面積低於海平面，卻充分運用風力、水力等天然動力，加上有效之土地利用政策，促使其避免遭水患之威脅。舉目所見難以看到大量混凝土被使用，處處綠野平疇，綠帶及藍帶縱橫交錯，注重生態工程，很難讓人相信卻被評斷為高度都會化(Highly Urbanize)的國家。

他山之石，可以引以圭臬，荷蘭經驗確是可提供我們在推動農村再生時諸多借鏡；大從政策計畫之擬定建立，如配合歐盟的政策、國家土地利用、水利運用、文化傳承、傳統資產的維護保存等，小至各項計畫工作之執行如愛護生態的實際作為、生態經濟與生態旅遊、鄉村基礎建設的方式等，都有許多值得我們學習之處，這回我們有幸前往親身體會，發覺該國每一個角落的魅力秘密、體驗不同地方的風土人情及故事，也去感受他們公民任事之認真態度，收獲是滿行囊，也深自期許能將此經驗有效推動於農村再生及相關工作上，為台灣的農村注入另一股新生命力。