

第二章 雲林縣環境現況

本章首先介紹雲林縣之自然環境，其次對於雲林地區之社經資料進行分析，第三節則是說明雲林縣之交通運輸現況，茲分述如下。

第一節 自然環境分析

茲就雲林縣之位置、地形、地質、土壤、氣候、水系等自然環境之特質加以說明。

壹、地理位置

雲林位在嘉南平原最北端，東邊是南投縣，西臨台灣海峽，南邊隔著北港溪與嘉義縣為鄰，北邊沿著濁水溪和彰化縣接壤，全縣面積總計約 1,291 平方公里。

貳、地形

雲林縣十分之九為平原，十分之一為山地，除斗六市、古坑鄉及林內鄉靠近山地，地勢較高外，其餘十七鄉鎮均屬平原地區。

參、地質

雲林縣依地體構造可區分為中新世至更新世岩層、台地礫石層及沖積層，其地質依台灣之地質分區屬西部麓山帶地質區，主要由第三紀碎屑岩層組成，主要岩石是砂岩和頁岩的互層，局部夾有石灰岩和凝灰岩的凸鏡體或薄層所組成，地質因發育年代不同，而有不同之地質岩性及地層。

雲林縣地處斷層帶，境內有第一類活動斷層大尖山斷層及第二類活動斷層九芎坑斷層，於與嘉義縣交界處尚比鄰梅山斷層，如圖 2-1-1 所示。大尖山斷層由南投的竹山向南延伸至嘉義觸口，北接車籠埔斷層，南連嘉義的觸口斷層全長 40 公里。梅山斷層起自嘉義民雄，雖未在雲林縣境內，但斷層活躍，仍不能忽視。

肆、土壤

雲林縣縣內土壤主要分平地及山坡地這兩類土壤，平地土壤總面積 69,265 公頃，多沖積土，其中粘土、紅壤及紅土佔少部份；山坡地之土壤總面積 61,915 公頃，種類頗多，有紅壤、黃壤、崩積土、石質土及沖積土，以崩積土及石質土為多。總括來說，雲林縣之土壤絕大部份均由河流沖積物而來。此外，土壤亦因地勢而異，地勢高者多屬紅壤或黃壤，地勢低者多屬鹽土或為石灰性沖積土。

伍、氣象

西部平原氣候氣溫較高，濕度較小，蒸發量及風速較大，年雨量較少，由丘陵地區向沿海遞減，雨量以夏季較集中，冬季乾旱，而地形平坦區，日照較充足。熱帶性高山氣候氣溫較低，濕度較大，蒸發量及風速較小，年雨量充足，超過 3,000 公釐，而在海拔 1,000

至 2,500 公尺已接近溫帶氣候。

一、氣溫

雲林縣年平均溫度約為 22.6°C，氣候舒適，適宜居住及戶外旅遊活動。夏季平均溫度約在 28.08°C 左右，全年最高氣溫發生於 6 至 9 月間，最低溫度則在 12 至 2 月間。

二、雨量

雲林縣降雨量分布不均，降雨主要集中於夏季，雨量之分布山區多於平原。6 月至 9 月為降雨期，10 月至翌年 3 月為乾早期，呈現夏雨冬乾之情形。

三、相對濕度

雲林縣全年平均溼度約 73.8%，全年濕度均高，年平均濕度皆在 70% 以上，故屬夏季氣候屬高溫潮濕之類型。

四、日照量

以七月最多，二月較少，平均日照量約介於 167~168 小時。

陸、水系

雲林縣河川受中央山脈及天然地形之影響，皆發源於東部山區，河川均短且陡，而後注入台灣海峽。境內主要河川為濁水溪與北港溪(圖 2-1-1)，濁水溪橫互雲林縣北面與彰化縣為界，為台灣境內最長之河川，全長 186.4 公里，亦為雲林縣之重要農業灌溉水源之一。

依據雲林縣農田水利會資料顯示，雲林縣集水區大致可為 6 個集水區，即北港溪集水區、清水溪集水區、濁水溪集水區、新虎尾溪集水區、虎尾沿海集水區及崙背沿海集水區，其中北港溪集水區、清水溪集水區、崙背沿海集水區列為優先治理之區，虎尾沿海集水區、新虎尾溪集水區以一般排水工程為主要治理內容。



圖 2-1-1 雲林縣河川與活動斷層分布位置示意圖

資料來源：經濟部中央地質調查所，2010；本計畫繪製

第二節 社經環境分析

壹、人口發展分析

一、人口現況特性分析

(一) 工商業較不發達，人口外流情形未曾間斷

雲林縣近年來產業結構不斷變動，人口外流情況自始未曾間斷，根據歷年統計資料顯示，自 1999-2010 年十多年來人口社會動態皆遷出人數大於遷入人數，2010 年社會動態減少 649 人；在人口自然動態方面，前十多年（1999-2007 年）每年出生人數皆大於死亡人數，成正成長，然 2008 年後出生人數小於死亡人數，人口開始呈現負成長。2010 年出生人數 1,280 人，死亡人數 1,414 人，人口自然減少 134 人，其自然增加率則幾乎呈遞減趨勢。

(二) 老年人口與扶養問題

雲林縣 14 歲以下之幼年人口佔總人口比率持續減少，而 65 歲以上之老年人口比率則持續增加，此現象自 87 年雲林縣邁入「高齡人口社會」後，迄今趨勢一直未變，這更代表著 15 歲至 64 歲工作人口的負擔將愈來愈重。

(三) 人口分布大致集中於五個鄉鎮市，約佔全縣 44%

雲林縣人口分布大抵集中在五鄉鎮市（斗六市、虎尾鎮、西螺鎮、斗南鎮、北港鎮），其人口數總計由 2003 年底佔全縣總人口數之 42.69% 提高至 2010 年底之 43.97%。2010 年底，人口數居多的前三個鄉鎮市分別為斗六市 106,854 人、虎尾鎮 70,025 人、西螺鎮 48,502 人；而以褒忠鄉之 14,251 人最少。在人口密度方面，2010 年底以斗六市之最高，北港鎮次之，虎尾鎮居第三位，而以古坑鄉最低。

二、人口發展趨勢

雲林縣人口出生率逐年降低，而死亡率卻呈現近乎水平之微昂走勢，人口外流顯著減緩惟趨勢不變，2008 年底後人口持續下滑，較 80 年代短少超過二萬人口，人口老化現象嚴重，且人口分布有向都市集中之明確跡象。

表 2-2-1 雲林縣 1999-2010 年戶籍資料比較表

年份	總人口 (人)	男性 (人)	女性 (人)	性別比	總戶數 (戶)	戶量 (人/戶)	人口密度 (人/平方公里)
88 年	746,241	394,739	351,502	112.30	196,518	3.80	578.11
99 年	717,653	374,746	342,907	109.29	229,669	3.12	555.96

資料來源：內政部戶政司全球資訊網，<http://www.ris.gov.tw/>，2011.04.20 查詢下載彙整

雲林縣隨著 50 年初台灣地區工商業之逐漸發展，而逐年流失人口，於 60、70 年代最為嚴重，造成人口社會動態上之極大改變，而 88 年底遷出人口則已趨向緩和，至 2010 年底社會增減率為-0.90%，近年來社會增減率已較為遲緩，可見雲林縣遷出人口趨於穩定，然而遷出還是多於遷入，因此人口外流現象依舊不變。再者雲林縣人口分布大抵集中在五鄉鎮市（斗六市、虎尾鎮、西螺鎮、斗南鎮、北港鎮），可見人口向都市緩慢集中。

雲林縣屬農業縣，雲林縣政府為遏止人口外流，目前正積極農產事業、農業研發科技化、農業企業化、行銷商業化，透過農產體系的改善，增進農產價值及效率。

表 2-2-2 雲林縣各鄉鎮土地面積與歷年人口統計表

鄉鎮市	面積(km ²)	1985	1990	2007	2008	2009	2010
斗六市	93.7151	87,775	90,188	105,574	106,226	106,723	106,854
斗南鎮	48.1505	45,867	45,889	47,823	47,585	47,461	47,120
虎尾鎮	68.7420	67,457	67,021	69,420	69,874	70,259	70,025
西螺鎮	49.7985	51,324	50,582	49,282	48,990	48,954	48,502
土庫鎮	49.0212	34,812	32,706	31,099	30,952	30,730	30,476
北港鎮	41.4999	53,180	49,764	44,336	43,781	43,537	43,059
古坑鄉	166.6059	38,394	36,681	34,952	34,976	34,598	34,061
大埤鄉	44.9973	25,843	24,181	21,912	21,702	21,533	21,234
莿桐鄉	50.8502	32,097	31,414	30,841	30,741	30,715	30,477
林內鄉	37.6035	22,450	21,936	20,415	20,144	20,089	19,720
二崙鄉	59.5625	36,236	33,755	30,570	30,289	30,076	29,665
崙背鄉	58.4840	32,375	30,263	28,099	27,976	27,755	27,350
麥寮鄉	80.1668	34,817	31,789	33,279	34,036	35,053	37,029
東勢鄉	48.3562	22,150	19,763	17,616	17,370	17,170	16,780
褒忠鄉	37.0552	17,299	15,956	14,813	14,624	14,623	14,251
台西鄉	54.0983	34,525	31,602	27,468	26,986	26,563	26,223
元長鄉	71.5872	37,699	34,640	29,739	29,388	29,325	28,795
四湖鄉	77.1189	38,161	33,598	27,583	27,462	27,252	26,694
口湖鄉	80.4612	39,444	36,209	29,820	31,030	30,894	30,392
水林鄉	72.9582	39,281	35,702	31,031	29,542	29,485	28,946
合計	1,290.8326	791,186	753,639	725,672	723,674	722,795	717,653

資料來源：歷年雲林縣統計要覽，1985-2010，雲林縣政府主計處；本計畫彙整

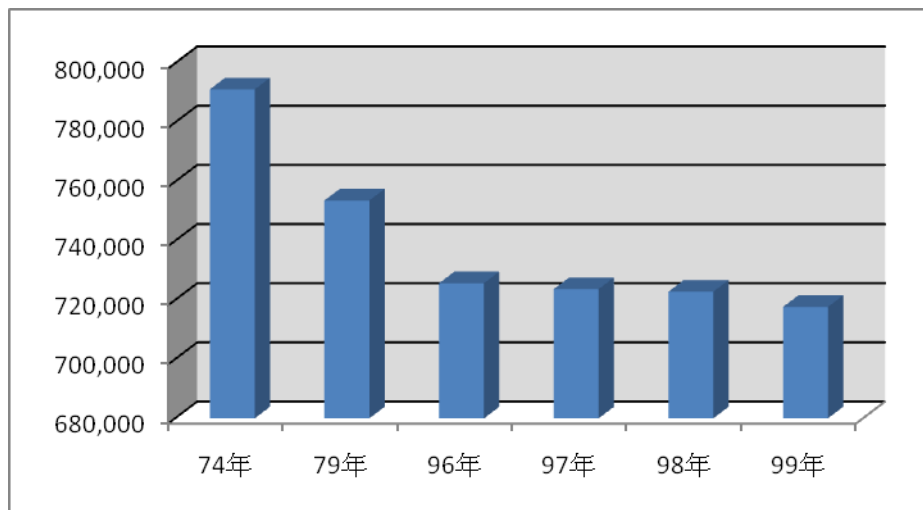


圖 2-2-1 雲林縣歷年人口數趨勢圖

資料來源：本計畫繪製

第三節 交通運輸現況

由於雲林縣其土地大多位於平原地帶、地勢平坦，兩條主要道路貫穿，並由快速道路相連，道路分布呈現均衡散佈狀況，目前其交通的問題除臨近西螺、斗南兩個交流道之聯絡道路有擁擠現象外，其餘服務水準尚稱良好。就整體運輸系統之發展而言，加強東西向道路的交通運輸及重大建設之交通路網，建立全縣完整的交通系統，可為未來交通之重要發展。以下分成公路道路系統分析、公路大眾運輸系統分析及鐵路系統分析等三部份加以說明：

壹、公路道路系統

雲林縣區域性聯外道路呈南北貫穿本縣，依其穿越地區可區分為濱海地區(台 17 線)、平原地區以國道中山高速公路及台 19 線、台 1 線省道，丘陵地區以台 3 號省道為主要聯外道路。

一、中山高速公路(國 1 號)

中山高速公路由雲林縣北方西螺(經中沙大橋橫越濁水溪)進入雲林縣，經本區之西螺、虎尾、斗南及大埤向南通達高雄，區內為標準四車道，長約 21 公里，並於西螺、斗南設有交流道，與縣內主要連絡道路如台 1，台 1 甲、縣 158、縣 154 等連接。

二、台 1 線省道(台北—楓港環島公路)

由彰化縣溪州鄉經西螺大橋進入雲林縣，途經西螺、蔴桐、虎尾、斗南、大埤等鄉鎮後，通往嘉義大林，長度約 21.2 公里，道路寬度在斗南——縣界段為 25~30 公尺，其餘為 12~15 公尺，為雲林縣僅次於中山高速公路之南北主要聯外道路。

三、台 3 線省道(台北—屏東縱貫公路)

台 3 線經由南投縣竹山鎮穿越清水溪南雲大橋，經雲林縣林內、斗六、古坑鄉往嘉義縣梅山鄉，道路寬度為 7~30 公尺，行經雲林縣路長計 28.7 公里，為雲林縣丘陵地區與外聯繫之幹道。

四、台 19 線省道(彰化—台南市)

台 19 線省道北起彰化市，南至台南市，行經彰化縣竹塘與雲林縣接壤之濁水溪上的自強大橋始入雲林縣境內，途經二崙、崙背、褒忠、元長、北港等鄉鎮，為上述鄉鎮與外聯繫之主幹道，道路寬度為 18~24 公尺，在雲林縣全長約 31.8 公里。

五、台 17 線省道(濱海公路)

台 17 線省道即濱海公路，由新建完成之西濱大橋由彰化縣大城鄉濁水溪北岸進入雲林，經過麥寮、台西、四湖及口湖等沿海鄉鎮，道路寬度介於 9~12 公尺，全長約 44.8 公里，後經嘉義縣為雲林縣西部沿海鄉鎮主要對外聯絡道路。

貳、區內主要道路

雲林縣區域內交通聯絡甚為便利，就全縣區域性縱向聯絡道路系統計有台 1 甲、縣 145、縣 145 甲、縣 151、縣 153、縣 155、縣 157 號等道路；區域性橫向聯絡道路系統計有：東向西快速道路、縣 154、縣 156、縣 158、縣 158 甲、縣 158 乙、縣 160、縣 164 號等道路，其餘則賴地方性次要的聯絡道路，交織成一個四通八達的雲林縣區域性道路網。

就交通模式而言，區域性道路系統呈棋盤型，聯絡區域內各鄉鎮交通動脈，茲將區域性道路分述如下：

一、台 1 甲道路（荊桐—斗六—斗南）

由荊桐接台 1 號省道經斗六、斗南再與台 1 號連接，全長約 14.2 公里，道路寬度 12.5~24 公尺，為荊桐、斗六、斗南三鄉鎮市串聯區域性動脈，且為斗六地區台 1 號與台 3 號間之聯絡道路，可藉此向外聯絡彰化縣之二林及員林。

二、縣 145 道路（西螺—北港）

為雲林縣區域縱向最長、串聯最多鄉鎮之交通動線，連接虎尾生活圈與北港生活圈，北起西螺途經虎尾、土庫、南至北港，路面寬度 11~20 公尺，全長約 37.4 公里，此道路為台 1 號省道衛星道路。

三、縣 158 道路（台西—褒忠—虎尾—斗南）

為雲林縣區域橫向道路，主要聯絡東西鄉鎮之區域性交通動線，為北港與虎尾生活圈之聯絡道路。西起台西、經褒忠、虎尾、斗南等鄉鎮且為本縣濱海地區與斗南交流道之主要連絡道路。全長 44.2 公里，路面寬度介於 10~12 公尺。

四、縣 158 甲道路（台西—古坑）

西接台 17 線省道（西部濱海公路）途經台西、東勢、褒忠、土庫、斗南、古坑等六鄉鎮，為本縣區域橫向道路最長及連接濱海地區與丘陵地區重要動線。

五、縣 154 道路（橋頭—西螺—林內）

為雲林縣最北端橫向聯絡交通系統，屬雲林生活圈北部主要東西向道路之一，寬度 9 公尺，全長約 34.4 公里，為聯繫林內、荊桐、西螺、二崙、崙背、豐榮地區接台 17 線濱海公路，亦為上述地區通往西螺交流道之主要幹道。

六、縣 156 道路（麥寮—饒平）

位於 154 號縣道南方由麥寮經崙背、吳厝至荊桐，寬度介於 7~12 公尺，全長約 30.9 公里，為聯繫荊桐、西螺、二崙、崙背、麥寮等地區交通動線。

七、縣 153 道路（麥寮—好收）

為麥寮（台 17 濱海公路）通往東勢、經四湖接縣 155 道路至北港朝天宮，並將台 17 線濱海公路與台 19 線省道縱向連接，為本地區通往嘉南重要交通動線。

八、縣 155 道路（台西—四湖—好收—北港）

為雲林縣西南地區台西、四湖、水林、北港等鄉鎮區域性之主要交通聯絡動線，屬北港生活圈內主要聯絡道路，並為台西海園、安西府與北港朝天宮觀光據點串聯之觀光道路，與 164、台 19 在北港交會，道路寬度 12 公尺。

九、縣 160 道路（三條崙—四湖—元長—無底潭）

為連繫三條崙海水浴場（四湖鄉）、元長、無底潭（土庫鎮）等地區區域性之主要道路，路面寬度介於 6.5~9 公尺，全長約 22.7 公里。

十、縣 164 道路（金湖—口湖—水林—北港）

為本縣最西南端之口湖、水林、北港三鄉鎮之區域性道路，屬雲林生活圈最南端東西向之聯絡道路，路面寬度介於 7~12 公尺，全長約 17 公里。

十一、縣 149 道路（南投竹山—嘉義梅山）

縣 149 道路北起南投縣竹山鎮，南至嘉義縣梅山鄉，路面寬度約 4 公尺，全長 14.8 公里，為台 3 省道區域間連絡動線，且為本縣通往草嶺、石壁森林風景區外圍交通動線

系統。

十二、縣 149 甲道路

縣 149 甲道路於石橋地區與 149 道路匯合，路面寬度介於 7.5~12 公尺，全長約 14.7 公里，為本縣通往草嶺風景區與石壁森林遊樂區主要交通動線系統，並於外湖地區與縣 149 乙道路匯合（149 道路為通往竹山地區）。

由上可知雲林縣因地形東西呈狹長，因此主要道路多為南北走向，東西走向則多為較缺乏整體性之區域性道路構成，就整體運輸系統之發展而言，目前交通系統呈現南北連絡強，東西連絡弱之狀況。

參、公路大眾運輸系統分析

目前雲林縣的公路運輸有統聯汽車客運公司、仁友客運、總達客運、員林客運、台中客運、日統客運、台西客運、台汽客運與嘉義客運等聯營公車，一般公路大眾運輸系統可分成長程及短程大眾運輸。台汽客運主要負責區域間之聯絡，其服務型態以中程及長程客運為主，包括往返台北、台中、嘉義等地區，統聯客運則以埔里往返台北為主，其餘客運則以區域內之聯絡為主。



圖 2-3-1 雲林縣道路系統圖

資料來源：本計畫繪製

