# 彰化縣二林中科基地及鄰近地區都市發 展綱要計畫研究案

# 結案報告

(定稿本)

委託單位:彰化縣政府

規劃單位:育辰工程顧問股份有限公司

中華民國九十九年十二月



# 第一章緒論

# 第一節 計畫緣起

中部科學工業園區為繼竹科、南科之後,第3個成立的科學園區,自民國 91 年 9 月奉行政院核定設置跨台中縣、市之台中基地。由於自然資源充沛、人文環境區位佳,再加上政府政策支持,自 92 年 7 月起中科籌備處掛牌成立及友達光電正式動工後,成功帶動中下游廠商及外商積極申請設廠,形成用地供不應求現象,並且於 93 年 1 月間納入毗鄰台中園區周邊約 81.83公頃土地進行第二期擴建計畫、94 年初擴建台中縣后里園區為中科第三期發展區。目前三期園區土地核配率已分別高達 99.74%(台中基地)、79.17%(虎尾基地)、99.29%(后里基地),可出租土地面積僅剩 10.27 公頃(圖 1-1)。

96年間因國際科技大廠仍積極向相關單位協商用地需求,為持續滿足高科技廠商進駐之需求,並且擴大中部區域既有科技產業群聚規模,加速中部區域產業轉型升級的腳步,國科會於97年2月25日組成「科學工業園區策略發展委員會」推動第四期用地遴選作業。綜合考量環境條件、開發潛力及各項指標之多方面評估及現地勘查後,於97年8月20日評選彰化縣二林園區為中部科學園區第四期開發基地,該基地不僅具備土地權屬單純(屬台糖土地)、具後期擴充空間等優勢,加上基地鄰近的彰林超高壓變電站短期內能供電,預定興建的大肚堰水量也足夠供二林基地中長期的用水需求,配合彰化縣政府積極整合周邊環境建設,中科第四期擴建用地勢必成為中台灣另一處高科技產業群聚地區。

依照中部科學園區開發計畫,中科四個園區的產業定位如下:1、台中園區:以光電、半導體、精密機械、生物技術為發展主軸;2、虎尾園區:以光電、生物技術產業發展為主;3、后里園區:以光電、半導體產業發展為主;4、二林園區:預計以光電為發展主軸,並包含半導體、精密機械、生物科技、綠色能源等高科技產業(表 1-1)。

考量二林基地將對周邊鄉鎮帶來發展衝擊與影響,並大幅改變既有區域 結構與都市特性,期透過本研究之執行,整體考量二林中科基地之開發,分 析周邊鄉鎮發展概況、潛力與地方需求,以評估未來發展課題與策略,並就 地區都市計畫之調整方向提供建議,據以指導周邊地區發展綱要計畫之擬 定,促進都市發展與土地管理效益、帶動地方繁榮。



表1-1 中部科學工業園區彙整表

中部科學工業園區	面積	地理位置	定位
台中園區	413	位於台中市西屯區與台中縣大雅鄉 之間的大肚台地上,鄰近國道1號、 國道3號、台中港、高鐵台中站、台 中航空站。	光電、精密機械、半導體 產業
虎尾園區	97	位於雲林縣虎尾鎮西北側,鄰近國道 1號、台1線、台78線、高鐵雲林 站。	光電、生物科技產業
后里園區	255	位於台中縣后里鄉都市計畫區南、北 側,鄰近台 13 線、國道 4 號與國道 1 號,距離台中園區約 11 公里。	光電、半導體、精密機械
二林園區	631	位於彰化縣二林鎮,距離國道1號員 林交流道約6.3公里。	光電、半導體、精密機 械、生物科技、綠色能源

資料來源:中科管理局。

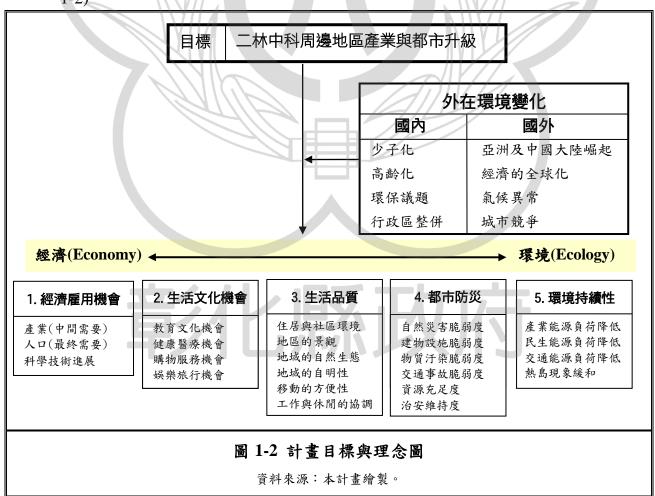




# 第二節 規劃理念與目標

因應二林中科基地開發,對二林鎮及周邊地區勢必產生影響,包含都市空間、產業經濟、社會文化等;甚至會誘導周邊經濟單元的成長,進一步吸引上下游關聯廠商集聚,帶動地方服務業及配合性工業的成長,除帶動地方經濟發展外,也成為刺激周邊都市發展之誘因。為了掌握產業發展契機,避免土地使用失控,本計畫依據二手資料評估二林中科基地之現況與未來發展趨勢,釐清發展相關供給與需求,以作為未來都市計畫策略之建議,並據以擬定都市發展綱要計畫。

在網絡科技連結快速變化的 21 世紀,面臨的挑戰包含國內的少子化、高齡化、環保議題、行政區域整併後地方城市的定位問題;國外則面臨到經濟全球化的影響、亞洲及中國大陸崛起、氣候異常以及城市競爭等,經濟與環境如何透過規劃手法達到平衡,創造最大的效益,也是地方都市規劃必須要思考的重要議題。本研究案期望藉由規劃分析方法,釐清彰化二林中科基地及周邊都市發展特性,並且考量土地供給與需求條件,建議計畫工具引導土地合理健全發展,創造城市競爭力及維護彰化西南地區的環境品質 (圖1-2)。



# 第三節 研究與計畫範圍

#### 一、研究範圍

為了掌握地方發展特性與評估二林中科基地設置之影響,以彰化縣二林中科基地及其半徑 10 公里範圍內所涵蓋之鄉鎮(圖 1-3)為研究範圍,包含二林鎮、芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉、福興鄉、埔鹽鄉、溪湖鎮、埔心鄉、永靖鄉、田尾鄉、埤頭鄉、北斗鎮、溪州鄉,其面積共計 614.18 平方公里,佔彰化縣全縣土地面積比例 57.16%。

表1-2 研究範圍各鄉鎮面積彙整統計表

	鄉鎮市別		面積(平方公里)	佔全縣比例(%)
	彰化縣		1074.40	100.00
	計	二林鎮	92.85	8.64
	畫	芳苑鄉	91.38	8.51
	範	大城鄉	63.74	5.93
	圍	竹塘鄉	42.17	3.92
		福興鄉	49.89	4.64
研		埔鹽鄉	38.61	3.59
究		溪湖鎮	32.06	2.98
範		埔心鄉	20.95	1.95
圍		永靖鄉	20.64	1.92
		田尾鄉	24.06	2.24
		埤頭鄉	42.75	3.98
		北斗鎮	19.25	1.79
		溪州鄉	75.83	7.06
		總計	614.18	57.16

資料來源:本計畫彙整。





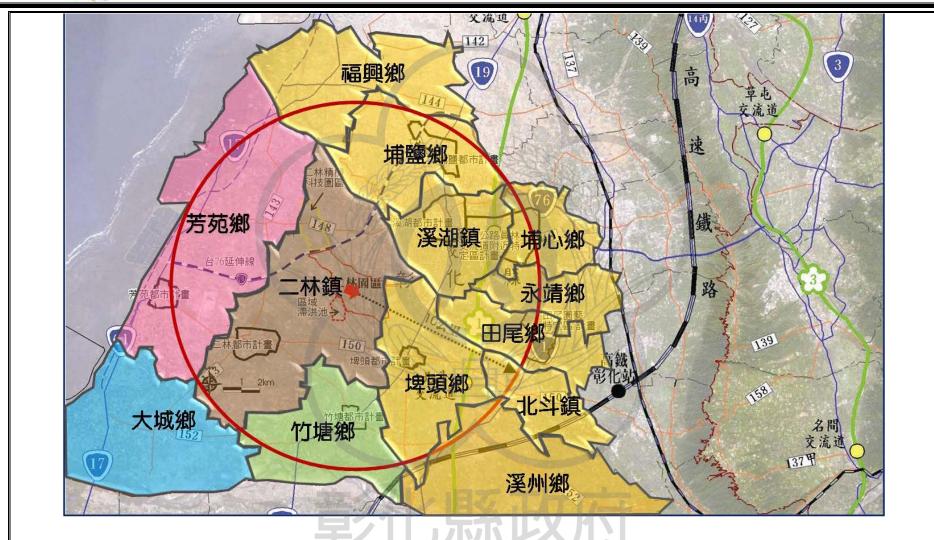


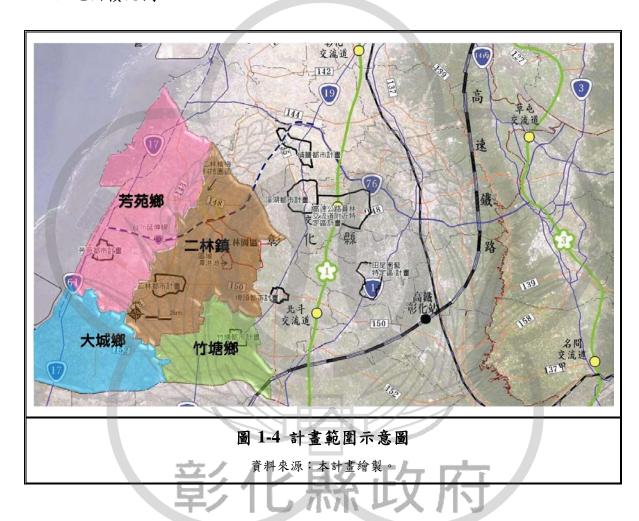
圖 1-3 研究範圍示意圖

資料來源:本計畫繪製。



#### 二、計畫範圍

配合縣政府土地管理需求,並且考量後續新訂或擴大都市計畫需要,另外訂定計畫範圍作為都市發展綱要計畫之基礎,計畫範圍包含大城鄉、芳苑鄉、二林鎮、竹塘鄉等四個鄉鎮,面積共計 209.14 平方公里,佔彰化縣全縣土地面積比例 27%。



彰化縣政府



# 第四節 執行方法與流程

#### 一、研究執行方法

二林中科基地開發完成之後,周邊都市的型態與機能將會隨著產業活動的聚集而產生變化。因此,配合綱要計畫研究之規劃需求,本計畫之工作方法如下:

#### (一)田野調查評估法

配合重要的都市發展議題,進行研究範圍之環境特性、景觀特色、文化資源、交通動線等田野調查評估,以瞭解地方環境特性;並且配合計畫範圍周邊土地使用統計資料,分析周邊都市與非都市土地利用、基礎設施、文化建設現況,藉以探討地區之土地利用課題。

#### (二)訪談調查法

本研究執行針對二林中科基地周邊的都市發展與產業活動需要,訪 談調查地方公所、進駐廠商等,預定訪談對象如下:

#### 1.鄉鎮公所

包含二林中科基地周邊之鄉鎮公所或社區組織,以了解高科技產業園區進駐後之地方的需要或疑慮。

# 2.進駐廠商

針對二林中科基地進駐廠商進行調查,包含友達光電股份有限公司、華邦電子股份有限公司、法液空電子設備股份有限公司、和大工業股份有限公司等,以釐清產業發展需求。

# (三)次級資料分析法

蒐集周邊鄉鎮市的發展現況、上位計畫及重大建設計畫,作為都市 發展分析之基礎。具體資料包含彰化縣統計要覽、彰化縣產業發展總顧 問暨產業用地規劃三年計畫、都市計畫書圖、二林中科園區開發計畫等。

# (四)課題與對策分析法

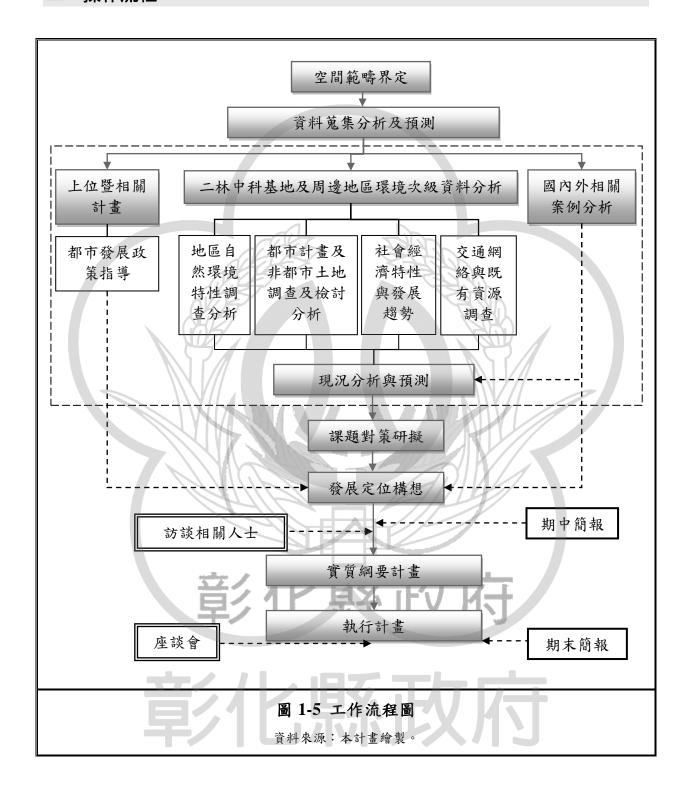
依據地方發展潛力與發展趨勢,研擬土地利用課題與對策,並且將 各項構想發展具可行性之土地開發利用模式。

#### (五)座談溝通法

為提升溝通與集思廣益效果,配合計畫執行舉辦座談會,邀請專家學者、地方機關及政府單位座談研商。此外,本計畫期中與期末階段舉辦之計畫審查會,也有助於掌握規劃內容之可行性。



#### 二、操作流程





# 第二章 二林中科基地及其鄰近地區發展

二林中科基地為「愛台十二建設」總體計畫中的施政重點之一,在中科二林基地及周邊產業重大建設,包含精密機械科技園區、國光石化公司開發的(大城)海埔地工業區與彰南科技園區,西南角地區的產業型態與都市發展將隨之轉變。本研究依循上位計畫之指導,考量環境特性與空間脈絡,配合產業發展訂定綱要計畫,以達到國土永續發展的目標。此外,本研究彙整周邊相關重大建設、配套計畫,作為地區都市發展趨勢預測的基礎,藉此訂定發展綱要計畫與建議因應策略。本章就二林中科基地於彰化西南角地區之發展角色、機能與定位做為分析主題。

# 第一節 上位及相關計畫

#### 一、上位指導計畫

(一)「愛台十二建設」總體計畫 (民國 98 年 12 月核定)

# 1.計畫概述

「愛台十二建設」,是馬總統與蕭副總統於 2008 年總統大選 競選期間所提出的經濟建設政見,亦為政府之施政主軸,期望在 政府及民間增加投資下得以擴大內需、增加就業機會及促進經濟 成長。其內容係依據「區域均衡發展」、「營建產業創新基礎環境」、 「打造城鄉新風貌」、「加速智慧資本的累積」、「重視永續發展」 五大基本理念所規劃。

建設內容包括:全島便捷交通網、高雄港市再造、中部高科技產業新聚落、桃園國際航空城、智慧台灣、產業創新走廊、都市及工業區更新、農村再生、海岸新生、綠色造林、防洪治水及下水道建設。

#### 2.與本研究關聯

愛台十二建設內容中之「中部高科技產業新聚落」,致力推動中科四期擴建計畫,開發二林中科基地,以及產業聚落聯外道路之交通配套計畫;另外,「產業創新走廊」,其中包含「中彰投產業創新走廊」建置項目,設立中部科學園區彰化基地,即為計畫之核心,未來開發建置完成後,對地方產業與都市機能造成影響。

本研究案執行之目的,乃針對二林中科基地開發計畫對周邊都市發展、土地使用現況與地方環境背景基礎資料進行分析檢討,了解地方發展潛力與限制,並評估未來產業基地設置後,地區都市計畫與發展策略之調整方向。





#### (二)國土綜合開發計畫 (民國 85 年 11 月核定)

#### 1.計畫概述

民國 85 年行政院經建會核定「國土綜合開發計畫」,以民國 100 年為目標年,其近程目標為促進土地合理利用、改善生活環境、平衡產業發展用地供需;而以重建國土空間秩序、促進區域均衡、調和城鄉發展、維護生態環境為遠程目標,期能兼顧國土開發之公平性,並落實永續發展之理念。在落實生活圈建設構想方面以建立社會服務設施體系、提昇生活環境、興闢公共設施、妥善利用地方資源、引進產業、活絡地方經濟、建立便捷運輸網路、提昇運輸品質為方向。

#### 2.與本研究關聯

彰化縣在中科二林基地、中科精密機械科技園區與大城海埔 地工業區開發後,西南角地區目前的產業型態與都市發展將會轉 變,本研究依循國土綜合開發計畫之指導,對於園區周邊都市土 地與非都市土地利用整體規劃,避免都市蔓延發展,以落實國土 保育與環境保安,並確保生態、產業與地方文化的永續發展。

#### (三)台灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案)(民國 97 年 5 月核定)

#### 1.計畫概述

中部區域計畫於 96 年 9 月完成第二次通盤檢討(草案)之審議,目前正依委員會決議修改書圖準備報部核備中。第二次通盤檢討之實施目標年為民國 110 年,計畫範圍包括苗栗縣、台中市、台中縣、南投縣、彰化縣、雲林縣等六個縣市,而彰化縣都市體系中,設定之地方中心包括彰化市與員林鎮,一般市鎮包括和美鎮、鹿港鎮、溪湖鎮、二林鎮。

衡量全球化影響以及中部區域之自然環境、實質條件、發展 現況與潛力,中部區域計畫之總目標為「落實環境保育、經濟發展、社會公義並重,邁向永續發展」。其中土地分區使用計畫指導 為促進中部區域人口與經濟活動合理分佈,改善國民生活與工作 環境及有效利用與保育天然資源,現階段土地利用策略,應積極、 有效指導區域土地之開發利用與保育,管理土地利用型態及空間 結構做有秩序之改變。



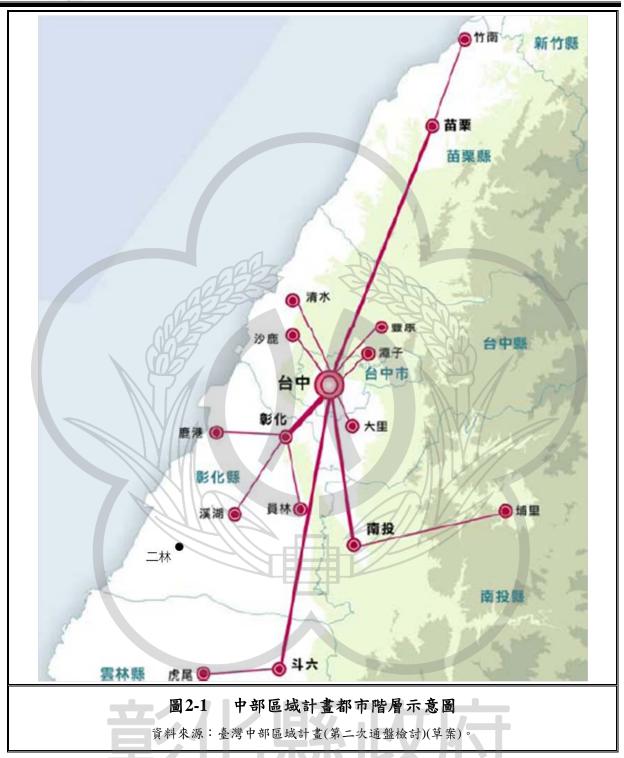


表2-1 彰化縣都市層級

層級	地方中心	一般市鎮
都市	彰化市、員林鎮	和美鎮、鹿港鎮、溪湖鎮、二林鎮

資料來源:臺灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案)。





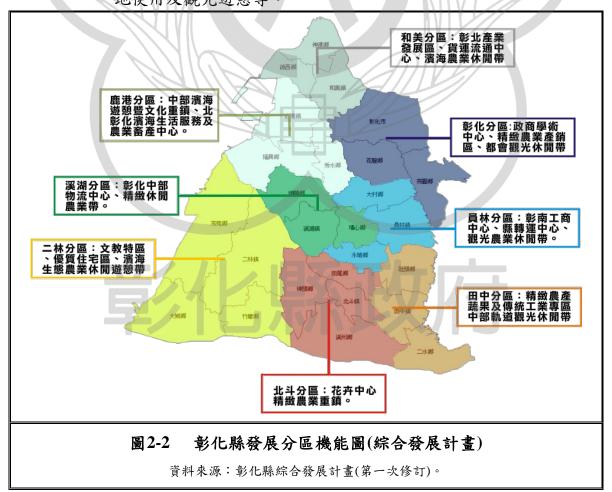
#### 2.與本研究關聯

中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案)將二林鎮設定為彰化地方中心,未來二林中科基地與二林精密機械科技園區開發後,周邊地區土地需要隨之調整,本研究依循中部區域計畫指導,一方面藉由分析產業重大投資建設基地與周邊之自然環境與實質條件;另一方面也結合中部區域之發展架構,分析西南地區之優勢,研擬彰化西南角地區未來之發展目標與定位。

#### (四)彰化縣綜合發展計畫(第一次修訂)(民國 90 年 11 月)

#### 1.計畫概述

「彰化縣綜合發展計畫(第一次修訂)」之計畫目標年為民國 110年,作為全縣發展的指導綱領。彰化縣綜合發展計畫將其轄區 切分為八大分區,並賦予不同發展定位。根據彰化縣綜合發展計 畫之分區定位,本綱要計畫研究以二林分區為範圍,應具文教特 區、優質住宅區及濱海生態農業休閒遊憩帶等功能(如圖 2-2);施 政重點包括發展經濟產業、公共設施與公用設備、交通運輸、土 地使用及觀光遊憩等。





#### 2.與本研究關聯

原彰化縣之城鄉發展分區定位,隨著二林中科基地、二林精密機械園區與大城海埔地園區等重大建設的投入,發展目標與主軸必須有所調整。二林中科基地位於西南發展區,根據彰化縣城鄉發展年報(2009)之城鄉發展構想,係以科技產業新城為定位(如圖 2-3),在原本新舊園區定位差異下,透過研究與預測,對新舊發展定位加以整合。



#### (五)彰化縣永續發展策略規劃(民國 93 年 7 月)

#### 1.計畫概述

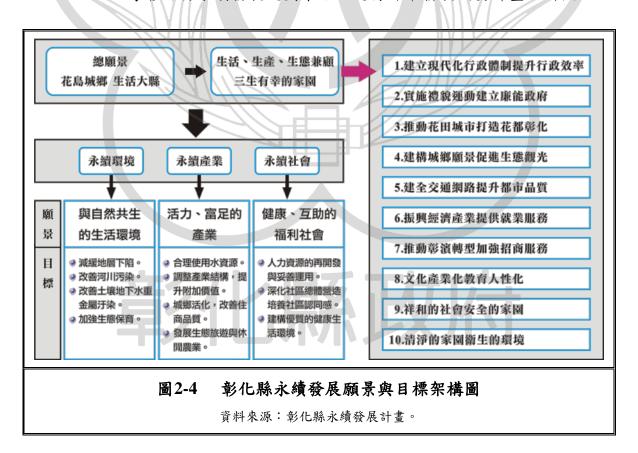
經建會於 92 年度提出「推動地方永續發展計畫」, 民國 93 年 彰化縣推動永續發展策略規劃,係以「積極改善並強化地方政府



推動永續發展治理能力」為目標,結合專家學者顧問團隊的專業技術能力與民間資源,協助地方縣(市)政府秉持自治的精神,制定永續發展策略規劃書,建立彰化縣(市)政府推動與落實地方永續發展所需之法規、組織、願景、策略、目標方案及其執行、追蹤、考核與修正機制(如圖 2-4)。

#### 2.與本研究關聯

二林中科基地、二林精密機械科技園區與彰化西南角大城海埔地工業區三大產業投資建設案,將有助於提升地方經濟發展。在彰化縣永續發展策略計畫中產業面的發展方向,期望積極建設無煙囪產業的發展基礎,因此透過王功漁港、二林田園休閒、好營地、旭光路商店街等景觀工程的改善及觀光活動的舉辦,促進彰化縣之產業發展,未來三個產業園區完成後,地方經濟透過產業群聚與大型企業的帶動產業結構調整與引進投資商機。因此,永續發展願景與目標更為重要,如何能促進經濟發展與地方文化、生態共榮發展,是一個重要的課題,本研究案參考彰化縣永續發展規劃策略,進行都市發展綱要計畫之研擬。





#### (六)彰化縣景觀綱要計畫(民國 96 年 7 月)

#### 1.計畫概述

彰化縣景觀發展願景為「花城綠動計畫」(Garden Country Green Movement Plan)(圖 2-5),綜合本縣特有的景觀特質,以「日」字型為配置規劃,突顯本縣陽光與熱情太陽城、花城之美譽,藉由林蔭綠道及花海綠蔭所串聯的花城特色城鎮,表徵其水圳漫佈、田園交纖、花海綠蔭的景觀特質。

#### 2.與本研究關聯

彰南地區隨著三大產業園區建設計畫推動完成,預計吸引大量就業人口,彰化縣景觀綱要計畫之願景—花城綠動計畫,一方面整合彰南地區環境景觀資源(如二林葡萄產業城鎮、濕地公園等),另一方面串聯藍帶(濁水溪)與綠帶廊道之自然生態景觀軸線,塑造地方優良之生活品質,本研究將其規劃軸線與構想納入參考,以保持生態與經濟發展之平衡。



圖2-5 花城綠動計畫構想示意圖

資料來源:彰化縣城鄉發展年報。





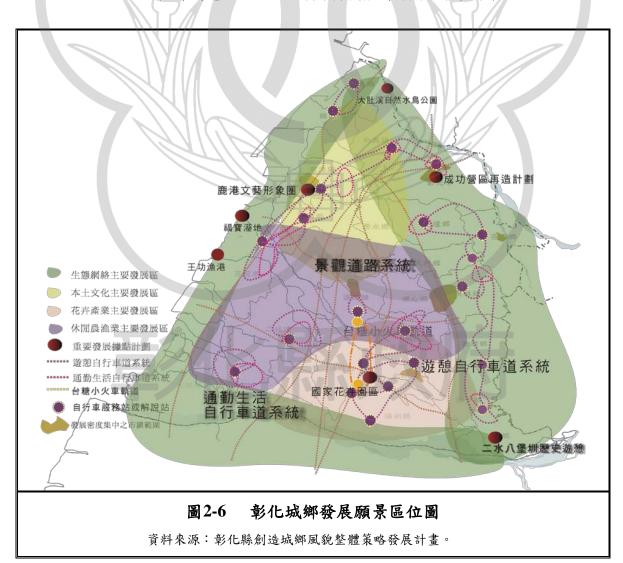
#### (七) 彰化縣創造城鄉風貌整體策略發展計畫 (民國 92 年 03 月)

#### 1.計畫概述

彰化縣創造城鄉風貌整體策略發展計畫係以花田城市為特色,從生態旅遊與綠色環境學習教室概念發展,重視線狀廊道連結各景觀風貌議題所建構之系統,各個景觀議題則包含建立花卉景觀特色、社區總體營造綠美化運動、生態綠網與公園綠地系統建構、休閒農漁業發展策略與田園風光景觀、人文歷史與城鄉風貌結合及永續河岸空間景觀。

#### 2.與本研究關聯

依據彰化城鄉發展願景(圖 2-6),二林鎮為休閒農漁業主要發展區;而二林中科基地開發以及鄰近其他產業園區的開發,將可能改變西南角地區之都市發展形態與城鄉風貌。本計畫將透過周邊都市發展趨勢,參考城鄉風貌整體策略發展計畫,致力讓南彰化之花卉特色、田園風光與科技產業發展共存共榮。





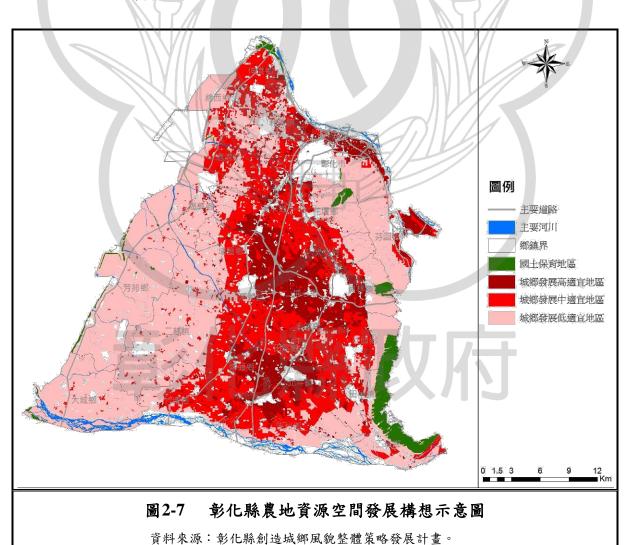
#### (八) 彰化縣農地資源空間規劃(民國 96 年 12 月)

#### 1.計畫概述

為配合行政院農業委員會執行全國農地資源空間規劃工作,維護整體農地空間資源,彰化縣政府辦理全縣農地資源空間規劃工作,內容包括模擬國土計畫劃設國土保育地區、農業發展地區、城鄉發展地區(如圖 2-7),以及因應當前農業發展需要,劃設四類特定農業經營區,包括特定農產專業區、農業科技園區、農產品物流專區與休閒農業區。

#### 2.與本研究關聯

本研究參考農地資源分佈成果,考量產業園區進駐彰化西南 角地區後之城鄉發展的需求,應優先考慮位於城鄉發展地區之農 地,視情況逐步轉用為城鄉發展用地,採取分期分區釋出,以降 低衝擊;並且注重農業生產環境的完整性,保留特定農業區避免 開發。





# 表2-2 上位指導計畫綜理表

計畫	計畫	主管		
名稱	目標年	機關	內容概要說明	資料出版日期
愛台十	民國	經建會	1.全島便捷交通網。	民國 98 年 12 月
二建設	105 年		2.高雄自由貿易及生態港、台中亞太海空運籌中	核定
			心、桃園國際航空城。	
			3.智慧台灣、產業創新走廊。	
			4.都市及工業區更新、農村再生。	
			5.海岸新生、綠色造林、防洪治水及下水道建設。	
國土綜	民國	經建會	1.近程目標為促進土地合理利用、改善生活環境、	民國 85 年 11 月
合開發	100年		平衡產業發展用地供需。	核定
計畫			2.遠程目標為重建國土空間秩序、促進區域均衡、	
			調和城鄉發展、維護生態環境,期能兼顧國土開	
			發之公平性,並落實永續發展之理念。	
台灣中	民國		1.彰化縣地方中心包括彰化市、員林鎮;一般市鎮	
部區域	110年	營建署	包括和美鎮、鹿港鎮、溪湖鎮、二林鎮。	核定
計畫(第			2.衡量全球化影響以及中部區域之自然環境、實質	
二次通			條件、發展現況與潛力,中部區域計畫之總目標	
盤檢			為「落實環境保育、經濟發展、社會公義並重,	
討)(草			邁向永續發展」。	
案)		\\\//		
彰化縣	民國	彰化縣	1.將轄區切為八大分區,並賦予不同發展定位。	民國 90 年 11 月
綜合發	110年	政府	2.根據彰化縣綜合發展計畫之分區定位,二林中科	
展計畫		N//	基地所在之二林分區,應具文教特區、優質住宅	
(第一次		111	區及濱海生態農業休閒遊憩帶等功能。	
修訂)		111		
彰化縣	-	彰化縣	以「積極改善並強化地方政府推動永續發展治理能	民國 93 年 07 月
永續發		政府	力」為目標,建立彰化縣(市)政府推動與落實地方	
展策略			永續發展所需之法規、組織、願景、策略、目標方	
規劃			案及其執行、追蹤、考核與修正機制。	
彰化縣	-	彰化縣	彰化縣景觀發展願景為「花城綠動計畫」,綜合彰化	民國 96 年 07 月
景觀綱		政府	縣特有景觀特質分析,以「日」字型為配置規劃,	
要計畫			突顯本縣陽光與熱情太陽城、花城之美譽。	
彰化縣	_	彰化縣	1.以花田城市為特色,從生態旅遊與綠色環境學習	民國 92 年 03 月
創造城		政府	教室概念發展,重視線狀廊道連結各景觀風貌議	
鄉風貌			題所建構之系統。	
整體策			2.建立花卉景觀特色、社區總體營造綠美化運動、	
略發展		7	生態綠網與公園綠地系統建構、休閒農漁業發展	
計畫			策略與田園風光景觀、人文歷史與城鄉風貌結合	
			及永續河岸空間景觀。	
彰化縣	_	彰化縣	1.模擬國土計畫劃設國土保育地區、農業發展地	民國 96 年 12 月
農地資		政府	區、城鄉發展地區。	
源空間			2.因應農業發展需要,劃設四類特定農業經營區(特	
規劃			定農產專業區、農業科技園區、農產品物流專區	
			與休閒農業區)。	

資料來源:本計畫整理。





# 二、相關暨重大建設計畫

計畫範圍周邊地區相關計畫及重大建設,依計畫性質可分為產業發展、 交通建設及水利設施三大類,針對內容概要說明如表 2-3、圖 2-8:

表2-3 重大建設計畫綜理表

	計畫名稱	期程	內容概要說明	主管機關
產業發展	彰展業年縣體 彰	民至 99 年 民至 99 年	於民國 96 年推出「彰化縣產業發展總顧問暨產業發展制畫」及「產業發展總顧問惠」,就計畫短一大產業發展計畫」及「產業發展計畫」及「產業發展計畫」及「產業發展所第一年,一個工作,一個工作,一個工作,一個工作,一個工作,一個工作,一個工作,一個工作	彰 政 化 府
	中部科學期(大場)開發計畫 彰化縣海埔地畫	民國 98 年至 107 年 民國 98 年至 113 年	國內高科技產業前景樂觀,國際科技大廠設廠用地需求仍不斷提高,且積極向國科會與中部科學工業管理局協商需用土地,為了持續滿足高科技廠商進駐中部地區之迫切需求,國科會透過公開評選方式,遴選彰化縣二林基地做為中科第四期擴建區址。結合並適度延伸既有周邊環境水與綠生態網絡,嵌入居住與通勤活動、融合鄰近聚落地理紋路,整合周邊既有開發計畫,強化產業聚集效益,串接聯外交通運輸,並視本計畫各開發階段實際旅運需求適時拓寬。	行國學會科業管 彰政政家委中學園理 化府院科員部工區局 縣
	彰化縣二林精 密機械園區	民國 99 年至 102 年	配合二林園區開發,進一步強化中部地區電子及機械產業群落之發展體質,並提供國內機械業兼具內外部效益之永續發展園地。	彰化縣 政府



	計畫名稱	期程	內容概要說明	主管 機關
交通建設	彰化生活圈道路系統建設計畫	民國 79 年 7 月 1 日至 110 年 12 月 31 日	彰化生活圈臨近台中都會區,近年來在車輛持有率不斷上昇,交通量持續成長之情況下,生活圈內部份路段因容量不足,產生擁擠、紊亂現象。省住都局有鑑於以往生活圈內道路建設緩慢,缺乏整體計畫,乃依據經	行政院 經建會
	也 ル オ 牙 団 斗 一	R E 04	建會推動之生活圈建設理念,配合都市發展型態,整合各都市計畫區內道路系統,規劃生活圈路網,研擬分期分年建設計畫。	
	彰化生活圏計 畫第一次修正 (93 年 4 月核 定)	民國 94 年至 97 年	生活圈道路系統建設計畫核定執行已逾十 年,由於都市發展結構型態變遷,且配合高 鐵設站與站區聯外道路發展需求,原計畫確 有適時修正之必要,檢討重要鄉鎮建立外環	
	西部走廊高速 鐵路建設計畫	民國 89 年 3 月 至 93 年	道路系統及主要幹道替代道路之建立。 高鐵路線由東往西南斜貫彰南花卉園區之 北斗、溪州等鄉鎮,高鐵橋下道路將成為彰	交通部
	西濱快速公路後續建設計畫	11 月 民國 98 年 1 月 至 106 年 12 月	南花卉園區區內主要道路與聯外幹道。 輔助國道1號及3號高速公路,分散交通流量,並成為第三條南北運輸走廊且銜接東西向快速公路,構成西部走廊便捷交通運輸網。	彰化縣政府
	東西向快速公 路健全路網改 善計畫—漢寶 草屯線台 19 以 西路段新建工	民國 98 年至 105 年	台76線係台灣12條東西向快速公路之一, 自台19線以東至草屯路段已完工通車。為 改善西南地區聯外運輸條件及發展基礎,建 議自台19線經二林中科園區至西濱快速道 路芳苑交流道;長度約20.3公里,寬度約	彰化縣 政府
土地利用	程計畫 擬定高速鐵路 彰化車站特定 區計畫	民國 98 年至 120 年	36公尺。 高速鐵路彰化車站特定區計畫以便捷的交通區位優勢,配合鄰近豐沛觀光遊憩資源及 彰化國家花卉園區建設計畫所引進產業,發 展成為彰化與南投觀光出入門戶,以及金融、商務、貿易、技術、決策支援產業核心。	彰化縣政府
	彰化國家花卉 園區整體發展 計畫	民國 92 年 2 月	彰化縣政府為促進地區發展,利用現有花卉產地等多項優勢條件,結合高鐵台中烏日站之便利性而爭取設置「國家級花卉園區」。 「彰化國家花卉園區」已於92年2月經農委會呈奉行政院核定在案,未來彰南地區將由單純生產服務轉型為以行銷、研發、運籌服務為導向的「花卉科技與觀光園區」。	彰化縣政府



	計畫名稱	期程	內容概要說明	主管 機關
水利設施	烏溪大度攔河 堰工程計畫	民國 99 年至 104 年	因應中部地區產業發展之工業用水需求,且 考量工業用水對原水水質要求不高,規劃辦 理烏溪大度攔河堰工程,主要內容包括: 堰、進水口、排砂道、沉砂池、輸水管線等。	經濟部 水利署
	濁水溪下游水 源開發計畫	規劃中	因應中部地區水源長期供需發展情勢,規劃 試驗所,有鑑於彰雲地區之用水需求成長與 本區水資源供需情勢,陸續辦理濁水溪下游 水源開發規劃檢討等相關工作,而濁水溪下 游水源開發計畫仍於經濟部水利署規劃中。	經濟部 水利署
	大排沙滯洪池	民國 97 年至100 年	水利規劃試驗所依綜合治水原則,將於萬興排水幹道適當地點規劃設區域滯洪池。	經濟部 水利署

資料來源:本計畫整理。





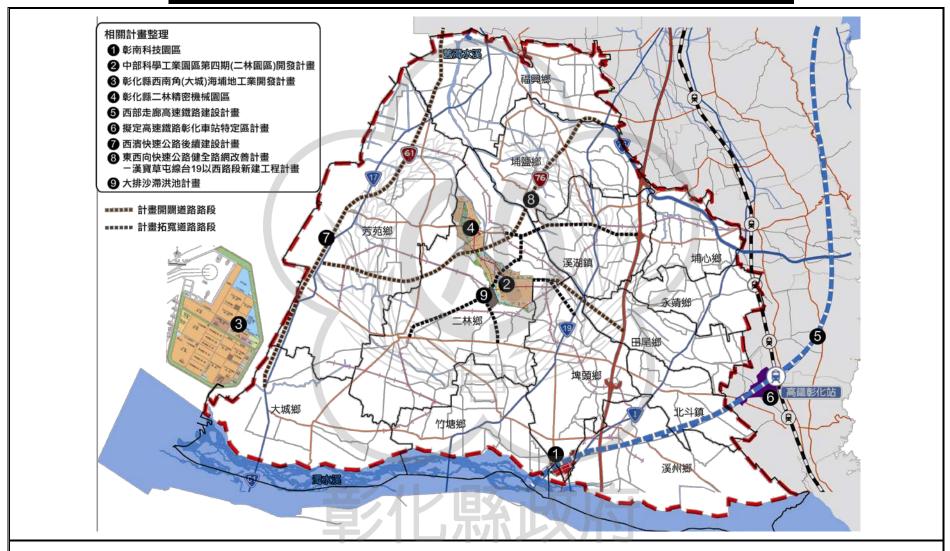


圖2-8 相關重大建設區位示意圖

資料來源:本計畫繪製。





# 第二節 相關案例分析

國內發展高科技產業園區從民國 69 年設立新竹科學工業園區開始,迄今已有三十年,基於國家體制與土地所有權制度的性質考量,在此節探討國內新竹科學園區(新竹基地)、台中科學園區(台中基地)與台南科學園區(台南基地)三大高科技產業園區,透過國內案例之園區開發規劃,加上周邊環境的影響,作為本案規劃之參考。再者,國外科學園區案例,將園區以整體開發的方式,整合教育資源、學術機構等,亦是科學園區成長茁壯的重要因子,惟台灣地區土地私有制度,在取得土地整體規劃較為困難,但國外開發科學園區的做法亦值得參考。

#### 一、國內相關案例

#### (一)新竹科學園區(新竹基地)

#### 1.計畫概述

新竹科學園區為中央政府因應產業發展所開闢的第一座科學園區,前台灣省政府住宅及都市發展局於民國82年擬定之「新竹科學城發展計畫」,其計畫長程目標年為民國105年,基於成長管理構想,劃分為科技帶、生活帶及保育帶,空間上引導主要發展集中於科技帶,以創造一個居住與工作均衡都市生活環境,並積極加強都會中心商業機能,使新竹都會區成為科技發展與豐富人文資源的現代化都會區及國際科技交流門戶,同時配合提供完善公共設施,以提昇工作、休閒、育樂、居住等生活品質。計畫目標為「建立高科技重鎮,奠定區域經濟實力,以達成均衡國土發展,建立自給自足生活圈」。

#### 2.地理位置

計畫範圍北以光復路為界,南以寶山鄉丘陵線及客雅溪為界,西至交通大學及青草湖風景區,東止於竹東鎮之二重埔。為東西向狹長地形,行政區域包括新竹市之仙宮里、金山里、仙水里、光明里支全部,龍山里、緣水里、高峰里、東山里之部分地區,竹東鎮之頭重里、三重里、一重里、柯湖里之部分地區及寶山鄉之大崎村、雙溪村之部分地區。

犁

新竹科學園區主要的基地面積有 632 公頃,地跨新竹縣、市兩個行政區,距離市中心約 15 分鐘車程,公路交通系統以中山高速公路及北部第二高速公路為主,且正位於中山高速公路新竹、竹東交流道旁,距台北約 70 公里、距台中約 80 公里,至中正國際機場約 40 分鐘,至基隆港及台中港約兩個小時。



#### 3.規劃方式

#### (1)用地開發策略

- A.初期:中央政府以土地與財稅補貼,加上特區的管理型態, 促使產業聚集發展,形成一定的產業群聚效果,吸引跨國公 司投資使台灣得到技術外溢效果。
- B.後期:1990年代後,政府領導產業發展能力逐漸減弱,但經過民間資金開始進軍高科技產業投資,本地廠商紛紛進行各種形式的跨國策略聯盟。

#### (2)新訂新竹科學工業園區特定區計畫

新竹科學工業園區特定區主要計畫於民國 70 年 5 月 20 日發布實施,之後於民國 72 年、78 年分別擬定新竹科學工業園區特定區第一期及第二期發展地區細部計畫並配合修正主要計畫,並於民國 80 年發布實施第一次通盤檢討。

新竹科學園區特定區計畫,原計畫範圍跨新竹縣、市行政轄區,係由台灣省政府擬訂之省訂計畫,由所屬台灣省政府住宅及都市發展處城鄉規劃局辦理規劃。惟民國 88 年 7 月 1 日起精省,原台灣省政府建設廳、台灣省政府住宅及都市發展處及台灣省都市計畫委員會主管或執行之業務將歸併內政部營建署,故內政部於民國 88 年 6 月 30 日召開會議,根據會議結論,新竹市政府於民國 89 年 2 月 2 日召開「新竹科學工業園區特定區主要計畫(第二次通盤檢討)」案作業移撥事宜研商會議」,與市鄉規劃局達成協議,完成業務移交後,遂改由新竹市政府辦理。

# 章列化縣政府



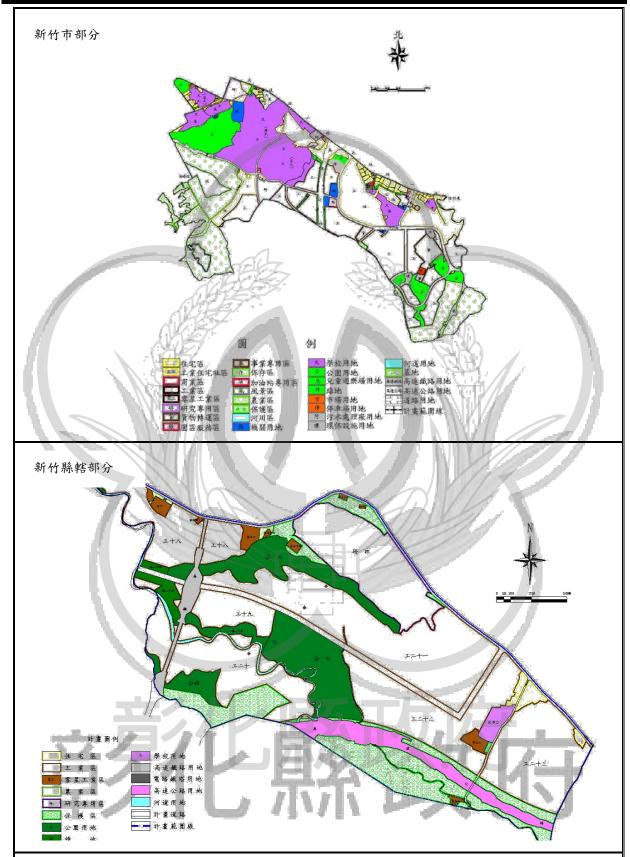


圖2-9 新竹科學工業園區特定區土地使用分區示意圖

資料來源:1.變更新竹科學工業園區特定區主要計畫(二通)新竹市部分;2.變更新竹科學工業園區特定區主要計畫(二通)新竹縣轄部分。



表2-4 新竹科學工業園區特定區土地使用分區面積統計表

	項目	面積(公頃)	佔計畫面積比 例(%)	新竹縣計畫面積(公頃)	新竹市計畫面積(公頃)
	研究專用區	71.97	3.42	43.80	28.17
	工業區	582.39	27.71	355.30	227.09
	零星工業區	8.06	0.38	6.62	1.44
土	工業住宅社區	97.64	4.65	0.00	97.64
地	住宅區	80.30	3.82	7.10	73.20
使	商業區	0.94	0.04	0.00	0.94
用	風景區	20.16	0.96	0.00	20.16
分	農業區	18.67	0.89	17.74	0.93
品	保存區	1.11	0.05	0.00	1.11
	保護區	521.68	24.82	291.51	230.17
1	貨物轉運區	11.29	0.54	0.000	11.29
	小計(1)	1,141.21	67.29	722.07	692.14
	學校 - 1	198.01	9.42	3.59	194.42
	機關	67.29	3.20	1.67	65.62
	公園	182.84	8.70	54.83	1283.01
	綠地	41.34	1.97	15.44	25.90
公	汙水處理廠	4.62	0.22	0.00	4.62
共	加油站	1.29	0.06	0.00	1.29
設	停車場	0.15	0.01	0.00	0.15
施	市場	0.25	0.01	0.00	0.25
用	兒童遊樂場	2.79	0.13	0.00	2.79
地	變電所	4.14	0.20	4.14	0.00
	墓地	23.05	1.10	6.08	16.97
	河道	9.75	0.46	7.79	1.96
	道路	151.97	7.23	75.35	76.62
	小計(2)	687.49	32.71	168.89	518.60
	合計(1)+(2)	2,171.70	100.00	890.96	1,210.74

資料來源:變更新竹科學工業園區特定區主要計畫(第一次通盤檢討)書。

# (二)台中科學園區(台中基地)

# 1.計畫概述

為積極落實綠色矽島政策走向,繼北部新竹科學園區及南部台南科學園區之後,國科會進行中科園區可行性研究及選址勘查。為此,台中縣市政府共組策略聯盟,提出台中縣市交界處台中都會公園附近之台糖公司橫山農場及林厝農場作為中科園區候選基地。民國 90 年 9 月 24 日國科會科學工業園區管理局戡定以



台中縣市政府及雲林縣政府分別提具之兩處開發基地,作為設置中科園區之用地,以豐厚產業動能及都市機能,增強國際競爭基礎。

#### 表2-5 中科(台中基地)設立開發與附近特定區計畫辦理歷程

時間	事件
92.07	中部科學工業園區動工開發
92.07.03	變更台中市都市計畫(中部科學工業園區台中基地)案
92.07.09	擬定台中市都市計畫(中部科學工業園區台中基地)細部計畫案
93.01.15	中科籌備處依土地徵收條例辦理中科台中基地二期擴建用地(台中縣轄區)計畫公聽會
93.01.30	中科園區台中基地第二期擴建計畫案經行政院同意
93.05.19	「中部科學工業園區台中基地(台中縣轄區)第二期發展區擴建計畫 (含第一期發展區變更)開發計畫與細部計畫書」送內政部區域計畫委 員會審查
93.05.28	變更台中市都市計畫(中部科學工業園區台中基地第二期發展區)案
93.05.31	擬定台中市都市計畫(中部科學工業園區台中基地第二期發展區)細部計畫案
93.05.31	變更台中市都市計畫(中部科學工業園區台中基地)(配合第二期發展區)細部計畫案
94.01.28	台中縣市政府研訂綱要規劃
94.05.27	變更台中市都市計畫(中部科學工業園區台中基地東向聯外道路)案
94.06.01	台中縣政府提送新訂中部科學工業園區(台中基地)附近特定區計畫申請報內政部
94.06.27	內政部區域計畫委員會會勘
94.07.25	內政部區域計畫委員會專案小組開始審查
97.03.06	內政部區域計畫委員會第226次審查會議通過特定區計畫
97.05.09	內政部台內營字第 0970073703 號函核定本特定區申請計畫
97.06.01	擬定都市計畫草案作業
97.10.07	公告「新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區計畫」
98.02.18	辦理特定區計畫台中縣草案公展說明會
98.02.19	辦理特定區計畫台中市草案公展說明會
98.05.25	台中縣、市都市計畫委員會專案小組開始審查

資料來源:新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區整體發展網要規劃報告。

#### 2.地理位置

中科園區台中基地第一期發展區總面積計 331.03 公頃,台中縣部分約 138.31 公頃,台中市部分約 192.72 公頃。第二期發展區





總面積 81.83 公頃,台中縣部分約 44.55 公頃,台中市部分約 37.28 公頃,總計 412.86 公頃。台中基地全區計分「二階段、三區」施 工,預計民國 99 年 6 月底全部完工,廠房用地將視開發工程與招 商進度陸續釋出。

#### 3.規劃方式

#### (1)中科台中基地用地開發策略

- A. 聯外道路由台中縣市政府明訂開發時程,並編列預算配合。
- B.由國科會召集相關單位,研討有關未來產業發展之相關議 題,如奈米精密機械、奈米材料、生物科技、通訊、光電等。
- C.用地取得採先租後徵方式進行,徵收價格於計畫第一年先行 議定,依該議定之價格計算租金及未來徵收之價款,日後徵 收時以達成協議價購方式辦理。
- D.採整體規劃、分期開發進行建設,避免開發後無法充分使用。



圖2-10 中部科學工業園區台中基地土地使用規劃圖

資料來源:新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區整體發展網要規劃報告書。

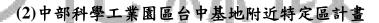




表2-6 中部科學工業園區台中基地計畫內容一覽表

		台	中縣	台中	台中市		台中基地	
	項目		面積	比例	面積(公	比例	面積(公	比例
			(公頃)	(%)	頃)	(%)	頃)	(%)
	園區	<b>區事業專用區</b>	60.02	43.40	96.42	50.03	156.44	47.26
	住年	三品	0.00	0.00	2.60	1.35	2.60	0.79
	管理	里服務中心	5.67	4.10	0.55	0.29	6.22	1.88
		停車場用地	3.48	2.52	1.88	0.98	5.36	1.62
第		變電所用地	1.41	1.02	4.97	2.58	6.38	1.93
_	公	環保設施用	10.61	7.67	0.00	0.00	10.61	3.20
期	共	地	de		933			
發	設	自來水設施	3.21	2.32	5.72	2.97	8.93	2.70
展	施	用地 /		all.				
區	用	道路用地	21.53	15.57	30.36	15.75	51.89	15.67
	地	公園綠地	9.98	7.22	21.35	11.08	31.33	9.46
1.1		宗教用地	0.02	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
T.	-	保育用地	22.38	16.18	28.87	14.98	38.06	11.50
- 1	合言		138.31	100.00	192.72	100.00	331.03	100.00
	園區	<b>邑事</b> 業專用地	20.58	46.20	21.28	57.08	41.86	51.15
		停車場用地	2.73	6.13	0.00	0.00	2.73	3.34
第	公	環保設施用	3.93	8.82	0.00	0.00	3.93	4.80
=	共	地	177		1 //2			
期	設	自來水設施	3.75	8.42	0.00	0.00	3.75	4.58
發	施	用地						
展	用	道路用地	1.47	3.30	0.68	1.82	2.15	2.63
品	地	公園用地	1.46	3.28	13.43	36.03	14.89	18.20
		保育用地	10.63	23.86	1.89	5.07	12.52	15.30
	合言	†	44.55	100.00	37.28	100.00	81.83	100.00
總計	·		182.86		230.00		412.86	-

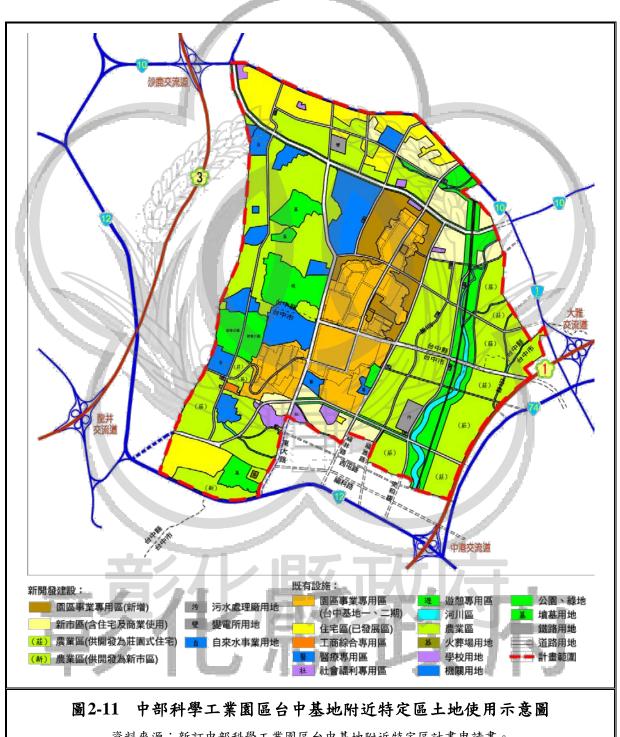
資料來源:新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區整體發展綱要計畫報告書



中科特定園區台中基地位於台中縣市交界,大肚山台地上,包括中部科學工業園區台中基地支周圍土地,介於中山高速公路以西、中清路及中港路之間,開發前多為農業旱作使用。 中科台中基地附近特定區計畫係以產業與服務機能為發展



主軸,其土地開發方式是採用分期分區發展計畫;園區事業專 用區與公共事業設施之用地取得原則上採撥用、價購或徵收方 式,新市區建設以區段徵收方式辦理開發,而現有聚落合法建 築密集者符合規定者得免採區段徵收方式辦理開發;另外,劃 設部分農業區,作為都市發展儲備用地。



資料來源:新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區計畫申請書。



# 表2-7 中部科學工業園區台中基地附近特定區土地使用面積一覽表

		台中縣		台中	中市	合計	
	土地使用分區	面積	比例	面積	比例	面積	比例
		(公頃)	(%)	(公頃)	(%)	(公頃)	(%)
	園區事業專用區(台						
	中基地一、二期)(已	182.86	5.90	230.00	7.42	412.86	13.32
	核定)			-			
	園區事業專用區(新增)	122.62	3.96	1.10	0.04	123.72	3.99
土	工商綜合專用區	0.00	0.00	3.64	0.12	3.64	0.12
地	住宅區(已發展區)	216.89	7.00	1.34	0.04	218.23	7.04
使用	新市區(含住宅及商 業使用)	112.83	3.64	60.63	1.96	173.46	5.60
分區	農業區(供開發為新市區)	0.00	0.00	37.93	1.22	37.93	1.22
$\mathbb{N}$	農業區(供開發為莊園式住宅)	78.03	2.52	230.73	7.44	308.76	9.96
<b>□</b> \	社會福利專用區	0.00	0.00	5.14	0.17	5.14	0.17
	醫療專用區	0.00	0.00	11.82	0.38	11.82	0.38
	遊憩專用區	68.08	2.20	0.00	0.00	68.08	2.20
	學校用地	10.84	0.35	19.93	0.64	30.77	0.99
	機關用地	126.42	4.08	77.90	2.51	204.32	6.59
公	自來水事業用地	12.92	0.42	15.03	0.48	27.59	0.90
共	鐵路用地	5.36	0.17	3.85	0.12	9.21	0.30
設	變電所用地	10.14	0.33	2.61	0.08	12.75	0.41
施	汙水處理廠用地	0.00	0.00	14.01	0.45	14.01	0.45
用	火葬場用地	0.00	0.00	1.19	0.04	1.19	0.04
地	公園、綠地	85.35	2.75	135.81	4.38	221.16	7.13
	墳墓用地	39.53	1.28/	24.81	0.80	64.34	2.08
	道路用地	143.80	4.64	32.80	1.06	176.60	5.70
都市	發展用地小計	1,215.67	39.22	914.21	29.49	2,129.88	68.71
農業	品	649.42	20.95	281.86	9.09	931.28	30.04
河川	品	14.91	0.48	23.93	0.77	38.84	1.25
非都	7市發展用地小計	664.33	21.43	305.79	9.86	970.12	31.29
合計	-	1,880	60.65	1,220	39.35	3,100.00	100.00

資料來源:新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區計畫。





#### (三)台南科學園區(台南基地)

#### 1.計畫概述

南科自民國 85 年 7 月動工開發建設以來,歷經五年多之開發建設及招商,園區內業已完成基礎建設包含有供水、供電、污水處理場、廢棄物處理等設施,在交通方面,已完成東側聯外道路、北側聯外道路、園區南北向、東西向主要道路及各區塊間道路,在供水、供電方面已可滿足園區廠商需求。

表2-8 南部科學園區開發設立與特定區計畫辦理歷程

于政院環保署有條件通過台南科學工業園區環境影響評估。
方南科學工業園區擬比照新竹科學工業園區設立管理局,以取代原 是如果公見的構想,更像工厂到學工業園區設立管理局,以取代原
是設置分局的構想,再修正『科學工業園區設置管理條例』草案以東報國科會,並由國科會陳報轉立法院審議。
具台糖善化廠簽訂第一期 226 公頃土地租約事宜。
B政部營建署區域計畫委員會審查通過台南科學工業園區開發計畫。
b交第一期 226 公頃台糖公司土地。由科學工業園區管理局與台南 《政府共同舉行台南科學工業園區開工典禮。
內政部核准台南科學工業園區細部計畫。
于政院核定徵收台南科學工業園區內台糖公司土地 602 公頃,由租 門改為徵收。 台南科學工業園區最大投資案聯電公司廠房動土。
于政院經建會中長期資金同意融資216億9千3百萬元給科學工業
因區管理局作業基金作為新竹科學工業園區的擴建和台南科學工業園區的建設經費。
已成台糖土地 602 公頃徵收作業。
P政部同意台南縣政府辦理「新訂台南科學工業園區特定區計畫」, 包計面積高達 2,100 公頃。
国區實際可出租土地面積只剩70餘公頃。
N政部區域計畫委員會通過國科會建議,同意再增加 400 公頃作為 國區二期基地。
于政院院長蕭萬長指示園區特定區面積將由現行的 1,928 公頃擴大 為 3,299 公頃,列為擴大計畫區域的農地也將立即限建農舍。
已成台南科學工業園區私有地徵收作業。
可政部區域計畫委員會有條件同意台南縣政府申請「新訂台南科學
C業園區特定區計畫」,未來開發面積由 1,928 公頃增加至 3,299 公員,全案並由台南縣政府以自有財源逕行開發。
P政部核定台南科學工業園區特定區開發範圍 3,299 公頃。
一方には、「一」では、「」では、「」では、「一」では、「一」では、「一」では、「一」では、「一」では、「一」では、「一」では、「一」では、「一」では、「」では、「」で、「」で、「」で、「」で、「」で、「」で、「」で、「」で、「」で、「」で

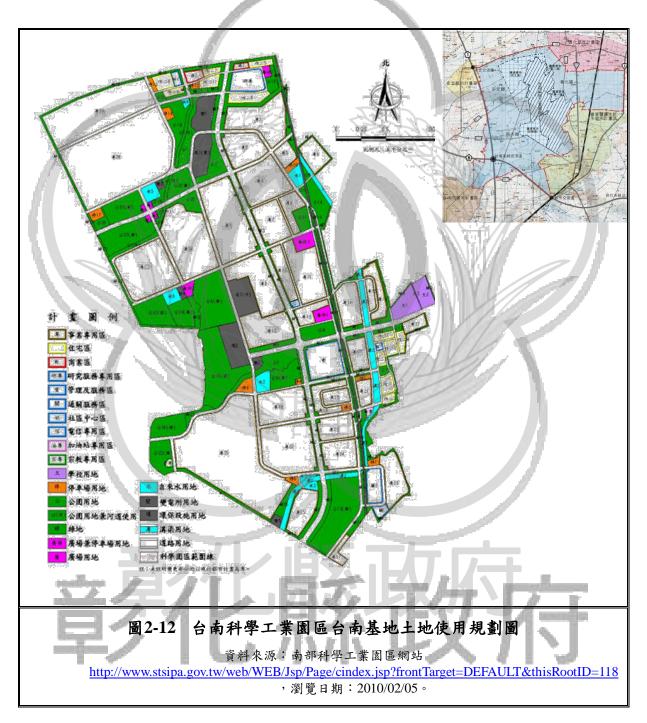
資料來源:南部科學工業園區網站 <a href="http://www.stsipa.gov.tw/web/indexGroups?frontTarget=DEFAULT">http://www.stsipa.gov.tw/web/indexGroups?frontTarget=DEFAULT</a>, 瀏覽日期: 2010/02/10。





#### 2.地理位置

台南科學工業園區位於台南縣新市鄉、善化鎮及安定鄉交界,距離台南市中心約30分鐘車程,公路交通以中山高速公路為主,可由中山高安定交流道及台南環線新市交流道進入園區,距離台南機場車程約35分鐘,距離高雄小港國際機場及高雄港車程約50分鐘。





#### 3.台南科學工業園區特定區劃定與規劃方式

#### (1)計書範圍

本特定區計畫範圍跨越台南縣善化鎮、安定鄉及新市鄉, 範圍北以縣 178 號道路北側為界,東至台 1 號道路西側,南側 以大洲排水路及台南環線北側為界,西側以中山高速公路和新 市、安定鄉界為界,全區緊鄰善化都市計畫、擴大新市都市計 畫、安定都市計畫及台南都市計畫範圍,計畫面積為 2,244.2546 公頃(不包括科學園區部分)。

#### (2)用地開發方式

為加速推動南科特定區開發及考量都市土地開發時序及財政負擔,故首創浮動分區之土地經理機制,將區內劃分為 A~O 等 15 個開發區塊,次第進行開發作業,每一發展區塊面積約 50~60 公頃,其中包括約 10 公頃之滯洪池,估計每一發展區塊應負擔約 40%之公共設施用地(圖 2-13)。

在發展分區的土地使用屬性上未來將區分為農業區(供開發為產業支援區)及農業區(供開發生活服務區),其中「產業支援區」係以發展支援南科之生產、研發、商務等之服務活動為主,除得作住宅及商業使用外,並得作旅館、會議中心、貨公司、大型商場及購物中心、商務中心、企業總部大樓,無污染之輕型工業建築(廠辦)、倉儲、運輸、轉運及物流中心,以及其他經縣府核准支援園區產業活動之無污染產業;「生活服務區」係以發展特定區內之一般生活機能為主,其辦理細部計畫時,得視實際需要,再予細分供住宅、商業或其他之使用。

# 章列化縣政府



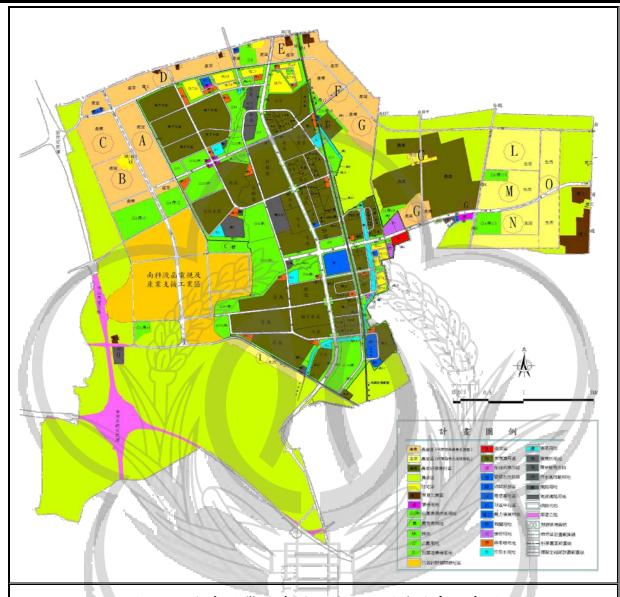


圖2-13 台南科學工業園區特定區開發計畫示意圖

資料來源: 南科特定區網站 http://tsbipn.tainan.gov.tw/, 瀏覽日期: 2010/02/05。

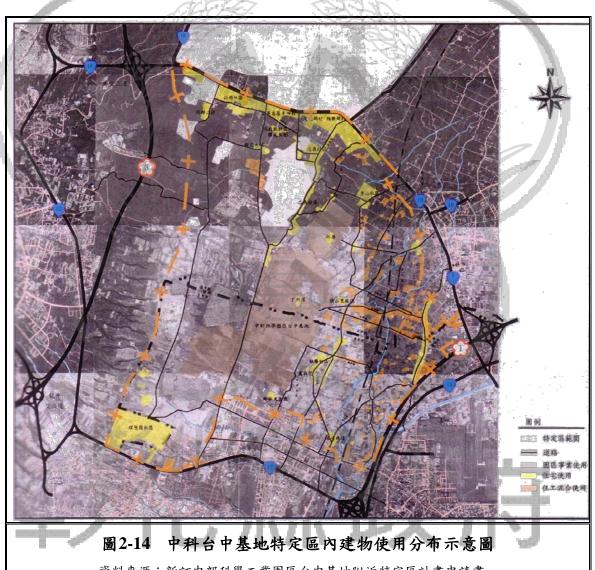
#### (四)國內案例經驗探討

二林中科基地的開發,周邊土地使用型態較類似於中科台中基地與南科的發展,林羿均(2006)對於台中科學園區與台中都會區發展之研究中陳述,南科基地原本是甘蔗園,附近的鄉鎮如新市、善化及安定等都相對落後,對於南科的發展來說,短期是個缺點,以至於南科開發的時間雖較中科早,但發展速度卻不如中科,也突顯科學園區設立過多、相互競爭下,發展前景將受到限制的問題。中科台中基地優越的地理位置,海陸空俱備,不管是航空、港口、陸上交通都有,中科就在四個交流道的旁邊;水和電方面,有大甲、大安、濁水溪水系,所以也不擔心缺水。再者,生活機能充裕,還有多所大專院校,足夠供應人力需求,中科憑藉種種優勢較南科快速發展。



#### 1.周邊土地利用問題

中部科學園區的快速發展,因為都市機能的需求與發展的速度過快,導致擴增中科二期園區土地時,土地公告現值劇升,必須重新評估擴建的開發範圍;其次,周邊農地被用來興建違規工廠、住宅或移作其他非農業用途的情況比比皆是,對照民國84年航空照片圖、民國90年衛星影像圖及民國94年正攝影像圖,顯示民國91年中科台中基地進駐後,鄰近地區成為不動產熱銷地區,故研擬中科台中基地附近特定區計畫,針對周邊地區以具體實質方案管控土地利用情形。



資料來源:新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區計畫申請書。



#### 2.土地管理方式

科學園區雖為地方帶來就業機會,但也為地方帶來交通壅塞、污染與用水困擾等負面影響;如竹科與中科都鄰近都市,連接園區與市中心也只有一兩條幹道。但因科學園區帶來大量的車潮、人潮,使得城市連接園區的主要幹道時常壅塞。隨著科學園區持續發展,當地的環境與交通條件若沒有相當的事前配套措施,只會愈來愈惡化。因此,有鑑於國內科學園區的開發案例,彰化西南角地區之都市發展,再看到經濟前景的同時,應同時思考並規劃城市未來發展願景,並納入環境保護與永續發展的理念,避免因經濟發展而喪失了都市原本重要的自然環境資源。

目前各科學園區之土地管理方式,主要依據《都市計畫法》 第12條規定,為發展工業或為保持優美風景或因其他目的而劃定 之特定地區,擬定特定區計畫。

#### A.已擬定特定區之地區

目前已發佈實施透過擬定特定區方式管理周邊土地的科學園區,包含竹科的「新竹園區」、「竹南園區」,中科的「台中園區」,以及南科的「台南園區」,其中竹科新竹園區特定區與中科台中園區周邊特定區計畫,橫跨縣、市行政區域,藉由劃定特定區的方式,妥善管理並引導土地合理發展。

# B.未訂定特定區之地區

尚未確定周邊土地管理方式之科學園區,包含竹科的「銅鑼園區」、「龍潭園區」、「宜蘭園區」、「生醫園區」,中科的「虎尾園區」、「后里園區」,南科的「高雄園區」。

# 章列化縣政府



#### 表2-9 科學園區周邊土地管理方式綜理表

	科學園區	開發時間	園區面積 (公頃)	周邊土地管理 方式	特定區面積(公頃)
	新竹園區	1980 年	632	擬訂竹科特定區(1981 年實施)	2,172
竹	竹南園區	2001 年	123	擴大竹科竹南基地周邊 特定區計畫(2006 年擬 定)	154
科	銅鑼園區	2004 年	350	尚未確定	-
	龍潭園區	2004 年	107	尚未確定	-
Ι.	宜蘭園區	2004 年	102	尚未確定	-
A	新竹生醫園區	2004 年	38	尚未確定	1
	台中園區	2003 年	413	擬訂中科台中基地特定 區(2005 提送,2008 年 擬定)	3,100
中科	虎尾園區	2004 年	97	尚未確定	
71	后里園區	2006年	255	變更后里都市計畫 (2006 實施),現階段辦 理擴大都市計畫	_
£	高雄園區	2001年	570	尚未確定	-
南科	台南園區	1996 年	1038	擬訂南科特定區(1998 年實施)	3,299

資料來源:本計畫彙整。

# 二、國外相關案例

# (一)上海張江高科技園區

上海市張江高科技園區成立於 1992 年 7 月,這是一個以中國現代化 "藥谷"和"矽谷"著稱的園區。上世紀 90 年代以來,上海市政府正式宣布 「聚焦張江」戰略啟動,明確提出將傾全力推動浦東張江的發展,使其 成為上海高科技產業和技術創新的龍頭。

張江努力吸引包括國家級研發機構、高等院校、大公司在內的創新 主體,構築智力密集區,開掘技術創新的源頭活水。在科技產業,張江 高科技園區內形成生物醫藥、集成電路和軟體三大主導產業,建造文化 科技創意、金融信息服務(銀行卡)、光電子和信息安全四大關聯產業。



2006年7月,經中國國務院批准,以上海張江高科技園區領銜的位於上海的七個高新技術產業開發區統一更名為上海張江高新技術產業開發區,規劃面積由原來的22.13平方公里擴大到42.11平方公里。自此,高新技術的隊伍和人員大大增強,在中國形成了"北京中關村,上海張江園"的高新技術開發區的格局。此外,上海市政府已經出台多項政策,扶持上海的生物醫藥產業發展,如上海市科委發布《上海市高新技術產業化2009年度生物醫藥產業轉化項目申報指南》,總資助額達一點二億元人民幣以及市政協通過了《突破上海生物醫藥產業化發展瓶頸的對策建議》,全力推進上海生物醫藥產業的發展。截止2008年底,園區進駐企業達1540家,園區累計申請專利14233項,其中已獲授權的專利3218項。

#### 1.地理位置

位於浦東新區中南部,羅山路以東、龍東大道以南、外環線 (環東二大道)以西、華夏中路以北,規劃面積25平方公里,是 中國國家級高新技術園區,與陸家嘴、金橋和孫橋同為上海浦東 新區四個重點開發區域。

#### 2.總體規劃

園區總體劃分為以下的區域:

- (1)技術創新區:重點區域,用於孵化引進的十餘所高校和科研機構,並供給部分高科技公司辦公,中心部分為生活服務中心。
- (2)生物醫藥產業區一期:龍東大道以南、科苑路以東、祖沖之路 以北、金科路以西,面積約1.5平方公里。
- (3)生物醫藥產業區二期:背面靠高科路,面積約為1.5平方公里。
- (4)集成電路產業區一期: 龍東大道以南、金科路以東、祖沖之路 以北、張江路以西, 面積約為 1.5 平方公里。
- (5)集成電路產業區二期:龍東大道以南、申江路以東、高科路以 北、外環線(環東二大道)以西,面積約2.74平方公里。地鐵 二號線貫穿其中。
- (6)科研教育區:依靠國家光源工程項目,引進全國科研機構、理工科研究生院和大學。配有生活服務配套區供居住。
- (7)居住區:生活服務中心區位於金科路兩側、祖沖之路地鐵線交 匯處,另有龍東大道以南、張江路以西的一期、二期居住區, 及園區內兩塊動遷基地。

#### 3.科研

園區構建三個國家級基地:





- (1)國家生物醫藥科技產業基地
- (2)國家訊息技術產業基地
- (3)國家科技創業基地

在園區內形成生物醫藥、集成電路和軟體三大主導產業,建造文化科技創意、金融信息服務(銀行卡)、光電子和訊息安全四 大關聯產業,構思把張江建成「中國矽谷」和「中國藥谷」。

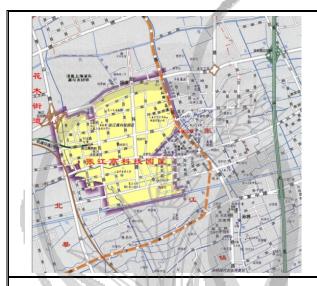


圖2-15 上海張江高科技園區範圍圖 資料來源:上海張江高科技園區。



圖2-16 上海張江高科技園區 資料來源:投資上海浦東網。

#### (二)韓國大德科學城

#### 1.計畫概述

韓國政府為了擺脫經濟過分依賴加工型行業的狀況,從根本上提高國家競爭力,投入 15 億美元在大田市開發建設大德科學城。大德科學城的計畫構想始於 1973 年,它是韓國第一階段發展科技園市的一部分。1990 年經過整合的韓國高等科學技術學院,在政府的主導下,由漢城遷入大德科學城,才使大德科學城獲得了強勁的發展動力。韓國高等科學技術學院支持了大德科學城的成功,按市場需求,迅速集聚人才和各類資金,由於教育、科研、產業自然連接,大德科學城成為大田經濟發展的助推器和原動力。



#### 2.配套之規劃與目標

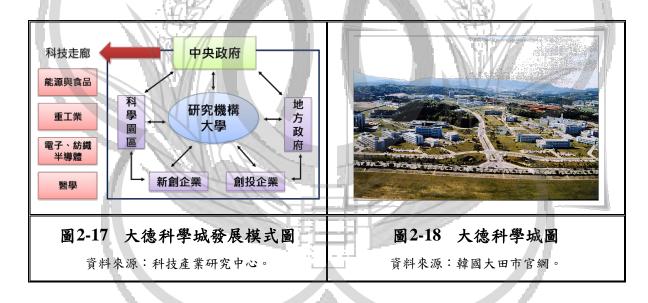
大德科學城位於大田,佔地面積 27.6 平方公里,大田市 116 家政府和民間的科研和教育機構中,有近 70 多家集中此地,韓國中部地區約 2000 家高科技企業,有 900 余家落戶於大德。大德科學城的發展目標分為三部分:



- (1)建立一個可在21世紀與先進國家接軌的基礎。
- (2)透過政府所資助之公、私研究機構與大學的有效配置,加強培育研究機構、學界與產業間的緊密結合。
- (3)利用文化設施,建立一個無汙染的科學花園城市。

#### 3.小結

未來中科二林基地應結合鄰近大學及研究機構,如彰化縣境內的彰化師範大學、大葉大學、建國科技大學、中州技術學院、明道管理學院等。配合彰化縣政府對於周邊區域發展及機盤設施的整合,吸引人才和資金投資開發,連接教育、科學研究和產業,朝向科技城的模式發展。並且發揮國科會、經濟部工業局對於科學園區與產業輔導的資源,強化培育研究機構、產業輔導、產業創新等,帶動地方經濟發展。



# (三)筑波科學城(TSUKUBA SCIENCE CITY)

#### 1.開發區位條件



高等研究園區範圍約 2,700 公頃,規劃國立試驗研究、教育機關、都心地區、住宅地區、公園等空間。周邊開發地區,面積約 25,700 公頃,其劃設係為無秩序的都市蔓延並保持良好的自然環境。





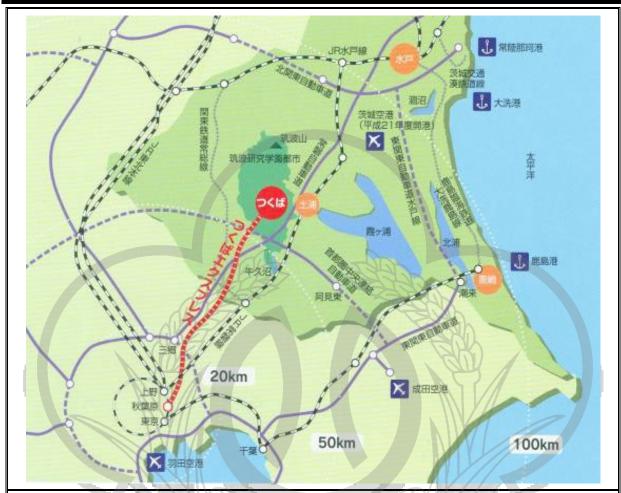


圖2-19 筑波科學城區位示意圖

資料來源:<a href="http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show\_file.jsp?sysId=C09603026&fileNo=001">http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show\_file.jsp?sysId=C09603026&fileNo=001</a>, 瀏覽日期:2009/10/20。

# 2.園區開發目的

# (1)振興科學技術與充實高等教育

以國家級試驗研究機關與筑波大學為核心,進行高水準的 研究及教育訓練。

# (2)緩和東京一極化發展的現象

藉著國家級試驗研究及教育機關的轉移,緩和首都東京一極化現象並使首都圈得到均衡的發展。

# 3.發展沿革

於 1963 年 9 月時內閣同意設置筑波科學城,1964 年成立「研究學園都市推進本部」,1966 年開始取得用地,經歷新住宅市街地開發事業、園區官公廳設施事業、都市計畫公園事業、土地區劃整理事業之區域決定及事業決定等作業,並研擬「筑波研究學園



都市建設法」制定,1973年筑波大學設立,1983年筑波中心大樓落成,1985年舉行國際科學技術博覽會,1987年與町村合併,形成筑波市,並陸續調整園區開發計畫。2002年合併茎崎町,2005年筑波捷運通車(Tsukuba Express),落實地區整體發展構想

本都市原定計畫人口 25 萬人,居住人口至 2005 年 10 月統計為 20 萬人,隨著筑波 EXPRESS 沿線開發地區人口陸續進駐,預估 2030 年左右人口將成長至計畫目標。

#### 4.都市規劃策略

以1998年4月所擬定之「筑波研究學園都市建設法」為基礎,變更「研究學園地區建設計畫」及「周邊開發地區整備計畫」,逐步開發園區,以達成科學技術樞紐都市、廣域自立都市圈中心都市與生態、生活、模範都市之目標。

#### (1)都心地區(研究學園地區)

以高等教育與研究中心之使用為主,規劃格子狀的幹線道路網、下水道、公園、部分住宅單元等,現況已有 46 個機關進駐,職員數約 13,000 人。公共設施與公用設備建置完善,除研發機構外,尚設置有購物中心、筑波展覽中心、圖書館、美術館、市民交流中心等。

#### (2)周邊開發地區

為建設為與研究學園地區均衡發展之田園都市。充實研究 學園地區之育成與機能,於周邊開發地區導入研究教育機關及 工業生產。此外,亦重視自然環境之保護,振興都市近郊農業。

周邊開發地區設置研究開發型工業區,引進眾多民間研究機關、企業。其業別涵蓋醫藥、化學、電子、電氣、機械、農產、畜牧等,研究人員約4,500人。

# 5.小結

筑波科學城比竹科還早成立,產學研合作規模與範疇比竹科 大,後來的成果及對產業的衝擊,卻不及竹科耀眼。主要原因是 以國家實驗室為主的研發機構和產業界互動較少。

過去 10 年,日本經濟景氣低迷,但產業研發投資經費不減反增,為促進地方發展,公共建設投資亦未縮減。2005 年 8 月通車的「筑波捷運」 (Tsukuba Express),縮短了秋葉原與筑波兩頭的距離,筑波雄厚的研究實力與秋葉原站前的更新再發展相符相成。經過 40 年的發展,筑波周邊的住宅生活機能逐漸成熟,孕育出融合「都市與田園」的獨特文化與知性的生活環境。

日本經濟高度成長期,首都圈住宅不足引發地價上揚,10年





前經濟呈現泡沫化後,房市又轉而狂跌。隨著高齡化社會的來臨,人們多希望能遠離市中心,享受田園風光與步調,但又不失都會的方便性,筑波周邊地區正是一個理想的地點,形成筑波的第二春。整體性的地區發展計畫,建構舒適又便利的住宅環境。隨著台灣的產業結構及社經條件快速變遷,未來科學園區周邊地區發展,應同時重視生活、生態與生產環境的需求,方可確實促進地方發展。

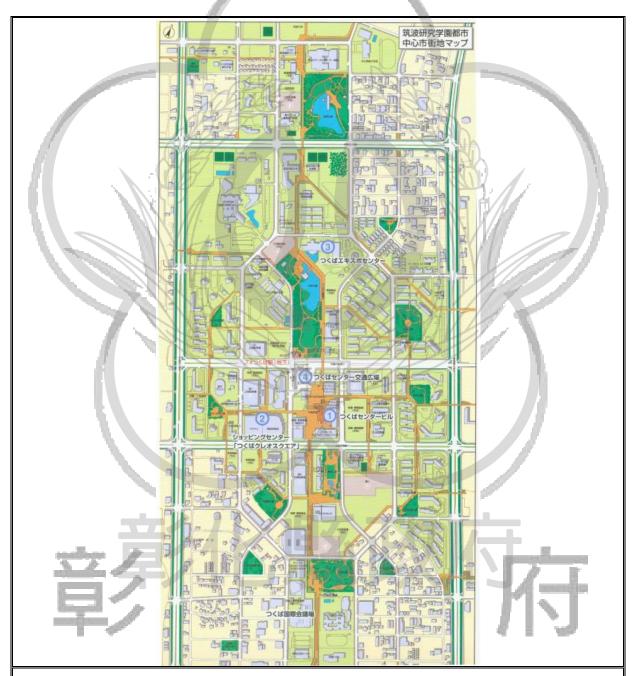


圖2-20 筑波科學城都心地區規劃示意圖

資料來源:<a href="http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show\_file.jsp?sysId=C09603026&fileNo=001">http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show\_file.jsp?sysId=C09603026&fileNo=001</a> , 瀏覽日期:2009/10/23。



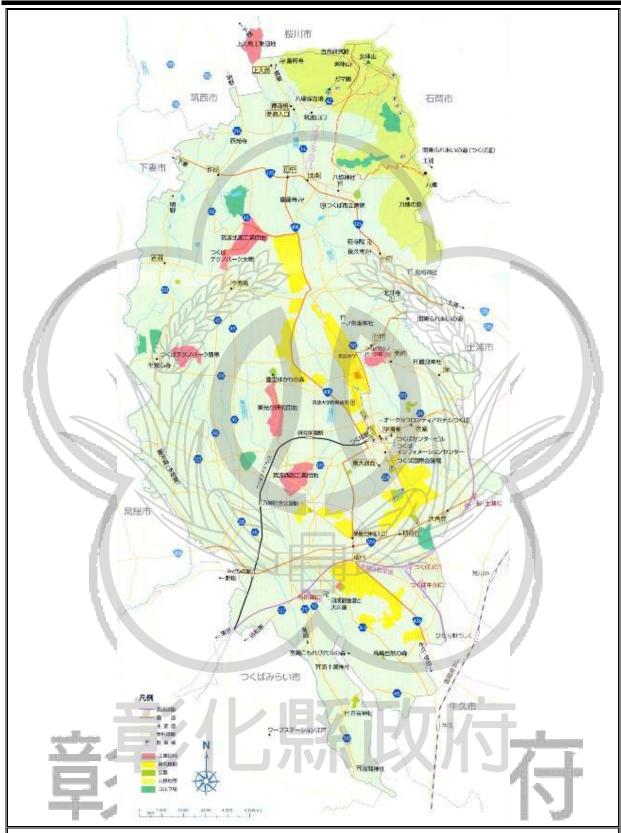


圖2-21 筑波科學城整體計畫示意圖



# 第三節 二林中科基地開發內容分析

為了滿足國內高科技產業設廠需求,國科會經評估勘查後,決定中科第四期園區設置於彰化縣二林鎮。科學園區的設置會吸引就業人口,帶動周邊區域的經濟發展,也可能造成負面的衝擊影響,如地價飆漲、環境汙染、都市環境生活品質下降等。彰化縣西南角地區正面臨人口外流與老化問題,藉由中科產業發展帶動地方就業,進而活絡地區經濟發展。

#### 一、計畫概述

#### (一)地理位置與面積

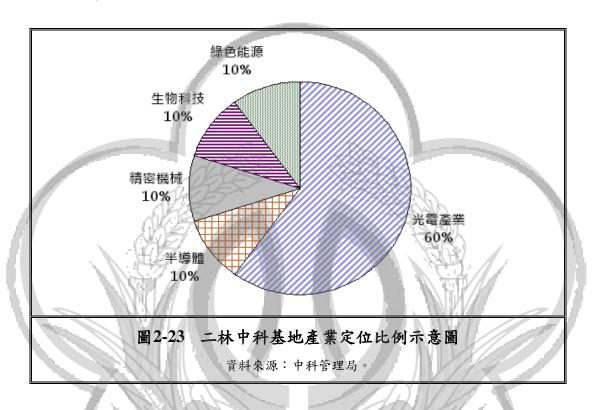
中科基地位於彰化縣二林鎮(圖 2-22),主要為台糖萬興農場及大排沙農場,北以東西向快速公路漢寶-草屯線台 19 線以西路段(台 76 延伸線)規劃路權為界,東至二林鎮界,距中山高速公路員林交流道約 6.3公里(圖 2-22 所示)。開發面積約 635 公頃,均為非都市土地;公有或國營事業土地約佔 86%(台糖 79%),私有地約佔 14%(88.8 公頃)。





#### (二)發展定位

二林中科基地內部產業定位主要以光電產業(60%)為主,其餘包含10%的半導體產業、10%精密機械、10%生物科技、10%綠色能源(圖 2-23 所示)。



#### (三)土地使用配置

園區土地使用編制關係到未來周邊人潮的,二林中科基地之土地使用分區劃設,依據其空間發展架構機能分區分佈劃設原則,茲分述如下(參照圖 2-24 及表 2-10):

# 1.園區事業專用區

供廠房或作業場所之用地,或供設置試驗研究設施、提供與海關報關作業相關之單位與服務設施、標準廠房、或其他經中科管理局審核同意公用設備及公共服務設施等使用,總計劃設面積為355.92公頃,約佔總面積56.40%。

# 2.住宅區

提供園區人員及其眷屬住宿使用及日常生活之服務,主要供 興建住宅居住及其相關設施使用,並容許作為日常用品零售、餐 飲、一般服務、日常服務、住宿(含商務旅館)、會議服務等設施 使用,總計劃設面積為8.32 公頃,約佔總面積1.32%。



#### 3.公共設施

包括管理服務用地(以提供園區主要行政、金融、商務、展示、研討、表演及娛樂、餐飲、購物等多功能使用為主)、文教、變電所、給水設施、停車場、環保設施、滯洪沉砂池、排水道、公園、綠地、道路等用地,總計本園區之公共設施劃設面積為 266.86 公頃,約佔總面積 42.28%。

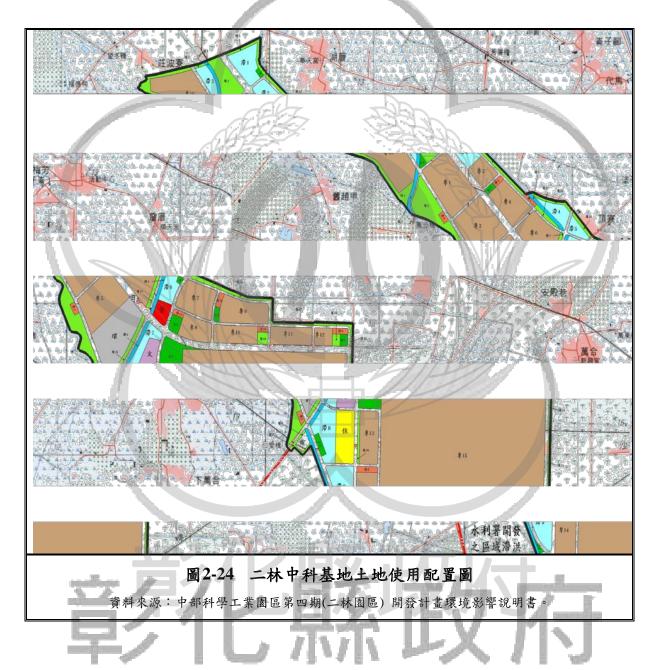




表 2-10	二林中科基地土地使用配置表
1\2=\I	

	土地使用類別	面積(公頃)	佔總面積比例(%)
園區事業	專用區	355.92	56.40
住宅區		8.32	1.32
	管理服務用地	2.55	0.40
	文教用地	4.22	0.67
	變電所用地	1.22	0.19
	給水設施用地	18.10	2.87
	停車場用地	7.20	1.14
八山机长	環保設施用地	17.02	2.70
公共設施	滞洪沉砂池	47.67	7.55
	排水道用地	14.14	2.24
	公園用地	15.96	2.53
$\mathscr{M}$	綠地	65.35	10.35
	道路(人)	73.43	11.64
	小計	266.86	42.28
總計		631.10	100

資料來源:中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書。

# 二、效益估計

二林中科基地開發後,對地方與周邊都市帶來不同層面的影響,從社會、空間與產業面向來說,均產生正面的效益與負面的影響,以下為中科基地設置後對地方發展之正面效益估計:

# (一)社會面

二林中科基地預計引入 1.2 兆元之投資金額,吸引高科技產業建廠; 隨之估計將帶來 26,000 個直接就業機會,帶動周邊地區商業活動與就業 人潮。

# (二)空間面

配合中科現有機地發展(后里基地、台中基地、雲林基地), 串接成為西部科技走廊, 共同形成具有特色之中台灣區域高科技產業聚落, 藉由群聚效應為台灣高科技產業提升產值與產量。從地區空間來說, 中科基地的設置,將會強化彰化地區產業與都市發展結構,透過波及效應, 共同促成地區整體發展。



# (三)產業面

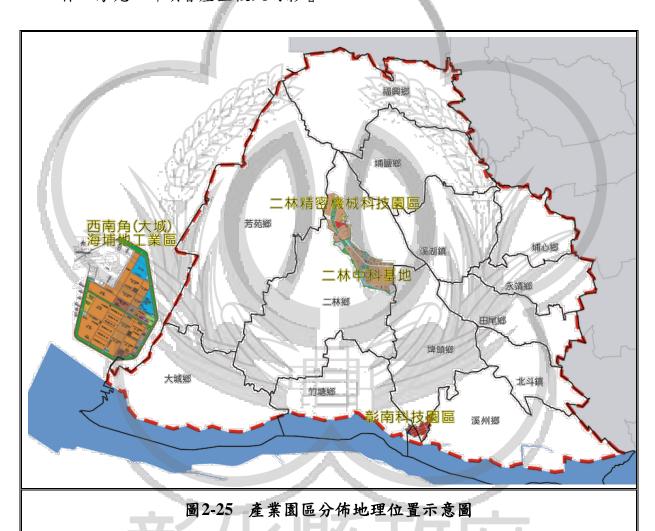
二林中科基地建置後,可與彰化地區原有產業聚落連結,帶動產業 升級及國際大廠進駐,加速傳統產業轉型與經濟成長,落實產業空間分 工,並藉由產業環境品質的提升,加速地方產業之發展。





# 第四節 周邊工業區開發

二林中科基地周邊工業區開發案包含北邊的「二林精密機械科技園區」、西岸的「大城海埔地工業區」以及東南方的「彰南科技園區」。二林精密機械科技園區南臨台 76 延伸線,與二林中科基地相接,兩者面積合計為993 公頃,約佔二林鎮面積 11%,從地理區位上觀察,對於鄰近的溪湖、二林、芳苑、埤頭會產生較大的影響。



資料來源:彰化縣政府

# 一、二林精密機械科技園區

# (一)地理位置與面積

二林精密機械科技園區位於彰化縣二林鎮北側與芳苑鄉交界、員林交流道西方約9公里處,屬於台糖萬興農場;園區範圍界址東至萬興排水、西至莿仔埤圳第四放水路、南側以台76線預定路線為界,計畫面積約為362公頃。



#### (二)發展定位

設置精密機械科技園區係基於機械產業之群聚效應,並考量機械業及其下游應用產業,如光電、半導體等之國際市場競爭力。園區發展角色定位為「台灣精密機械關鍵組件供應中心」,計畫引進機械關鍵組件業,一方面滿足台中工具機產業、彰化機械零組件業及中科光電製程設備業之需求;另一方面可結合其相關之系統產業,以及機械技術支援輔導單位進駐,以提升國內機械相關科技能量,並藉由上下游間協同生產規劃與設計開發之互補共生體系,打造為國內整體機械業向上提升轉型之重要據點。

#### (三)土地使用配置

#### 1.生產事業用地

依據促進產業升級條例施行細則第59條規定,生產事業用地 以供進駐廠商作為生產、設計、研發、環境檢測、產品檢驗、儲 備運輸物流、倉儲事業及必要之相關附屬設施使用為主。本園區 畫設生產事業用地196.35公頃,佔園區總面積54.21%。

#### 2.相關產業用地

依據促進產業升級條例施行細則第62條規定,相關產業用地以供配合本園區營運所需之營造業、批發及零售業、住宿及餐飲業、運輸及通信業、金融及保險業、不動產及租賃業、專業、科學及技術服務業、教育服務業、醫療保健及社會福利服務業、文化、運動及休閒服務業、環境衛生及汙染防治服務業、其他經中央工業主管機關核定之產業使用。園區相關產業用地區位緊鄰縣道148線道路南側,面積22.92公頃,佔園區總面積6.33%。

#### 3.住宅社區

住宅社區以配售予區內被徵收土地、房屋所有權人及出售供 興建住宅並優先提供本園區內員工居住使用為主。社區街廓規劃 延續工業生產區之軸線,劃設於園區中央東界處,縣道 148 道路 北側,緊臨萬興聚落,聯外動線相當便捷。住宅社區共劃設 11.7878 公頃,佔園區面積 3.25%。

# 4.公共設施用地

依據促進產業升級條例第53條規定,該條例所定之公共設施 用地以供道路、排水系統、水道、汙水下水道系統、中水道系統、 堤防、綠帶、防風林等及其他經中央工業主管機關核定之公共設 施使用為限。園區共劃定131.14公頃,佔總面積之36.21%(細項分





述如表 2-11),其中綠地之劃設係考量園區開發效益及環境特性,以作為園區與相鄰土地間之隔離綠帶,並提供區內不同土地使用分區之緩衝空間,作為防災隔離使用。

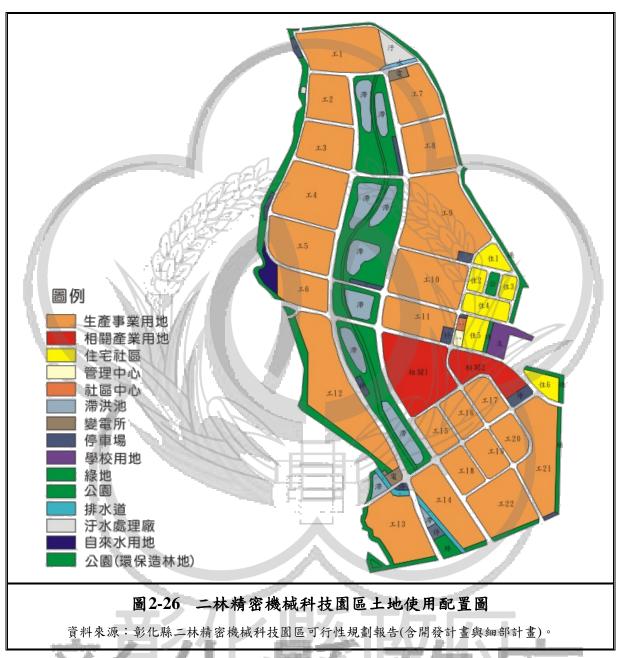






表 2-11	二林精密機械科技園區土地使用配置表
<b>/</b> X.≝⁻II	一个相位似体们又因些工地反用的且众

土地使用類別		面積(公頃)	比例(%)
生產事業用地		196.3533	54.21
相關產業用地		22.9206	6.33
住宅社區		11.7878	3.25
社區中心		0.4427	0.12
管理中心		0.5025	0.14
自來水用地		1.5964	0.44
<b>于水處理</b> 腐		1.9758	0.55
變電所	#/	1.4766	0.41
學校用地	100	1.7015	0.47
公共設施 公園(含環)	呆造林地)	16.7582	4.63
滞洪池	C + 67	18.8535	5.21
排水道	NATES	2.0677	0.57
綠地		36.7689	10.15
公共停車場		5.0124	1.38
道路	UZ/ 1	43.9810	12.14
小計		131.1372	36.21
總計	// //	362.7989	100.00

資料來源:彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫)。

#### 二、西南角(大城)海埔地工業區

#### (一)地理位置與面積

彰化縣西南角(大城)海埔地工業區位於彰化縣境內西南隅之海岸地區,計畫範圍自濁水溪河川區域線以北,至大城、芳苑鄉界間之大城海堤外現有浮覆海埔地及其外圍海域。申請編定範圍包含工業區、工業專用港、港域、航道及其鄰近水域,面積共約8,195公頃。

#### (二)發展定位

西南角(大城)海埔地工業區之開發是為了配合政府政策,提供國光石化公司尋覓多年之投資設廠用地,適度擴充國內石化產業產值及乙烯產能;並加速國內石化產業雙體系平衡發展目標之達成。藉由工業區之設置,集中新一代石化業,同時達到垂直整合、產能集中及產品高值化目標,直接提升國內石化發展質量及國際競爭力,間接裨益國內相關產業及經濟之發展。

# (三)土地使用配置

大城海埔地工業區包含工業區及工業專用港之用地配置,工業區開發面積共 2,733.11 公頃,工業專用港面積共約 3,988.02 公頃,而工業區開發面積共 2,773.11 公頃,工業區水域(含隔離緩衝帶)面積 1,433.68 公



#### 頃,其配置說明如下:

#### 1.工業區

#### (1)生產事業用地

生產事業用地包括廠房用地、必要性服務設施及環保設施用地等三類,廠房用地面積約 1,551.79 公頃,必要性服務設施面積約 638.43 公頃,環保設施用地面積約 56.56 公頃,合計共約 2,246.78 公頃。

#### (2)公共設施用地

大城海埔地工業區之公共設施用地包含綠地、堤防、公共道路、防風林、營區、變電站等共526.33 公頃,東側、北側及南側防風林寬度100公尺,並於防風林內側與生產事業用地間劃設寬20公尺的綠地,以及南北兩個主要出入口另規畫大型綠地,共佔工業區開發面積13.20%(366.11公頃)。此外,為建構工業專用港聯外陸運通道,設置2條30公尺寬東西向聯外道路,銜接至台17道路。

#### 2.工業港

包含港區陸域 141.27 公頃,港內、外水域 3,846.75 公頃。

#### 3.工業區水域

含隔離緩衝帶,總計1,433.68公頃。







西南角(大城)海埔地工業區土地使用配置圖

資料來源:彰化縣西南角(大城)海埔地工業區開發計畫。



# 表2-12 西南角(大城)海埔地工業區土地使用配置表

項次	土地使用類別	面積(公頃)	比例(%)
	■ 廠房用地 煉油(REFINERY)廠、芳香烴(AROMATICS) 廠、烯烴(OLEFINS)廠、石化中下游廠、儲 槽區(TANK)、儲運區、技研資材區、修護倉 生 儲區、灌裝區	1,551.79	55.96
	產 ■ 必要性服務設施用地		23.02%
工業區	<ul><li>環保設施用地 廢水集中放流站、掩埋場及焚化爐</li></ul>	56.56	2.04
	小計(1)	2,246.78	81.02
1.1	公 防風林、公園	366.11	13.02
1.1	共 堤防用地	104.44	3.77
	設 公共道路用地	48.38	1.74
· ·	施 海防營區用地	0.25	0.01
	用 345kv 變電站	7.15	0.26
	地 小計(2)	526.33	18.98
	工業區開發面積(1+2)	2,773.11	100.00
	工業區水域(含隔離緩衝帶)(3)	1,433.68	-
	合計(1+2+3)	4,206.79	-
工業	港區陸域	141.27	-
⊥ 兼   港	港內、外水域	3,846.75	-
(2)	合計	3,988.02	100.00

資料來源:彰化縣西南角(大城)海埔地工業區開發計畫。





#### 三、彰南科技園區

#### (一)地理位置與面積

彰南科技園區位於彰化縣南端台糖水尾農場,東北距中山高速公路 北斗交流道約6公里,開發範圍東至台1省道、西抵溪州大排與永基二 圳幹線交界處,南以濁水溪水尾堤防及溪州垃圾資源回收廠相鄰,北側 則臨溪州大排與高速鐵路;整個園區範圍則為高速鐵路、台1省道、145 縣道及永基二圳等線性設施貫穿分割為8個區塊。在行政轄區上隸屬溪 州、埤頭及竹塘3個鄉鎮,園區面積為98.46公頃。

#### (二)發展定位

彰南科技園區原為台灣人纖開發股份有限公司於 87 年間依促進產業升級條例報編之「彰化人纖專業工業區」,惟因該公司內部整合問題,自工業區核准編定後並未進行開發,因此彰化縣政府為促進轄內土地資源有效利用、提升土地經濟價值、提供合法建廠用地、加速產業發展,決議接續園區開發,並將園區變更為綜合性工業,同時更名為「彰南科技園區」。

#### (三)土地使用配置

原「彰化人纖專業工業區」調整部分開發範圍與土地使用配置,其 配置說明如下:

# 1.生產事業用地

原人纖公司報編之工廠區、倉儲轉運區、試驗研究區等生產 事業用地及相關產業用地,經重新檢討配置後,生產事業用地及 相關產業用地面積合計約 61.02 公頃,約佔總面積之 61.98%。

#### 2.公共設施用地

公共設施用地包含管理服務中心、道路、環保用地、自來水 用地、變電所用地、滯洪池、停車場用地、公園與綠地(國土保安 用地),共計 37.44 公頃,佔園區總面積 38.02%。







表2-13 彰南科技園區土地使用配置表

資料來源:彰化縣彰南科技園區變更可行性規劃報告暨細部計畫。

土地	使用項目	面積(公頃)	佔總面積比例(%)
生產事業用地	工廠區		
	倉儲轉運區	57.96	58.87
	試驗研究區		
相關產業用地		3.05	3.11
合計		61.02	61.98
-	管理服務中心用地	0.30	0.30
	變電所用地	0.52	0.53
	環保用地	0.91	0.93
agaillega A	自來水用地	0.60	0.61
	停車場用地	2.61	2.65
	道路	10.26	10.42
<u></u>	公園	1.06	1.08
	滯洪池 ###	6.02	6.11
	綠地(國土保安用地)	15.16	15.40
合計		37.44	38.02
總計		98.46	100.00

資料來源:彰化縣彰南科技園區變更可行性規劃報告暨細部計畫。



# 第五節 產業聚落分析

彰南地區在重大產業建設啟用後,高科技產業可能帶動周邊傳統產業升級;另一方面,產業的群聚與波及效應,也有助於地方都市層級提升。

# 一、競合分析

由國科會主管的科學工業園區,與經濟部工業局開發的科技工業區與工業區,由於引進產業與管理模式的不同,因此招商上各有不同的市場。

表2-14 產業園區類型競合比較表

項目	科學工業園區	科技工業區	工業區
設置依據	依「科學工業園區設置管理條例」	依「產業創新條例」	
主管機關	國科會	經濟部工業局	
開發 模式	所需開發資金大部分來自政府編 列作業基金預算。	開發資金係由工業局 單位自籌資金。	依產創條例,甄選開發
角色階層	中回	中	低
引進	1.竹科:IC、電腦周邊、通訊、光電為主。 2.南科:光電、半導體、精密機械、生技、電信產業為主。 3.中科:光電、半導體以及精密機械、	科技工業區引進之 產業類別,屬科學園 區所引進產業,或是具 有關產業,或是具 有帶動地方傳統 業水準提升之產業。	綜合性工業, 建工業, 大型多, 大型多製品、 型多製品、 電子業製 製品、 電子業製 製品、 製品、 製品、 製品、 製品、 製品、 製品、 製品
營理 管理 棋式	1.由國科會下設園區管理局,屬公部門機構,並採一元化窗口服務之管理模式。 2.園區係一個封閉系統,以利行保稅區之機制。 3.園區之管理費採專款專用。 4.區內所有土地採出租方式。 5.部分園區內設有雙語教學之中小學。	員任用不屬公部門 工商諮詢服務及公 2.所有園區均可自由	費均納入工業區管理 統支方式來運用。

資料來源:科學工業園區發展策略規劃研究計畫。



#### 二、產業波及效應

就產品研發創新的角度來說,科學園區屬於知識密集型態的產業;從產業集聚的角度來觀察,高科技產業具有帶動周邊中、下游廠商之潛力。

#### (一)工具機與自行車

工具機與自行車兩產業是中部地區當前甚具動態發展的產業,在面對移往大陸投資發展的趨勢,及面對大陸廠商的競爭,此兩項產業仍呈現成長,未呈現空洞化發展。台灣工具機廠以中小企業為主,運用中心一衛星(協力)廠商的體系,形成經營彈性與經濟效率,工具機構成的零組件少則數百件,複雜者多達上萬件,機械產品需要經過一系列的加工生產與裝配作業,在過程中所需的原物料與零組件,往往無法由一家工廠(尤其是中小企業)完全包辦,必須尋求相互支援,就是因為此種產業發展的需求,形成了中部地區綿密的生產網絡。

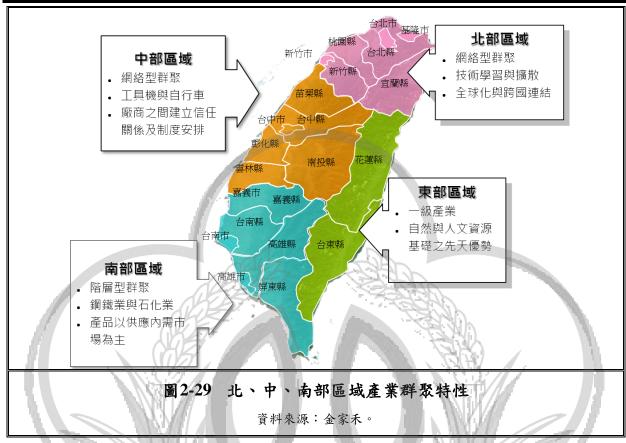
表2-15 北、中、南部區域產業群聚特性比較表

項目	北部地區	中部地區	南部地區
	(電子科技產業)	(工具機產業)	(鋼鐵產業)
群聚型態	網絡式群聚	網絡式群聚	階層式群聚
廠商及其 連結特徵	"國際連結、多 為 與 以	"與國際廠策等 。 "與國際廠方術 "中小企業為主的專業分 工協力網系以當地廠商 "中衛體系以當地廠商 "中產」 "當地的社會網絡 "一位 "一位 "一位 "一位 "一位 "一位 "一位 "一位 "一位 "一位 "	"明確的階合商學生 一個學生 一個學生 一個學生 一個學 一個學 一個學 一個學 一個學 一個學 一個學 一個學 一個學 一個學
政府角色	地廠商互動與學習  "設定產業未來發展方向,透過成長極策略帶動本地區發展 "投資研發設施 "協助廠商取得土地、研發、建構全球運籌體系	產網絡  "提供土地及基礎設施 "促成產業中衛體系的建立,鼓勵合作與協同生產 "缺乏積極明確的地區產業發展政策	"早期以設立國營企業的 方式,主導鋼鐵產業的 發展 "現行推動民營化,建立 產業公平競爭環境並鼓 勵生產網絡的發展
技術社群	"多元的社群組織,提供 群聚廠商交流平臺 "技術分享與移轉 "解決共同面對的技術問 題或及其他層面問題	"社群組織內聚力及產業群聚地區內的整合 "資訊分享與整合 "引進技術並推廣集體學習	"明顯地由國家介入主導

資料來源:金家禾。

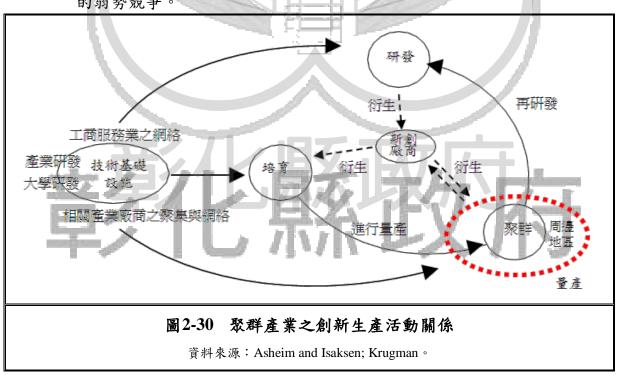






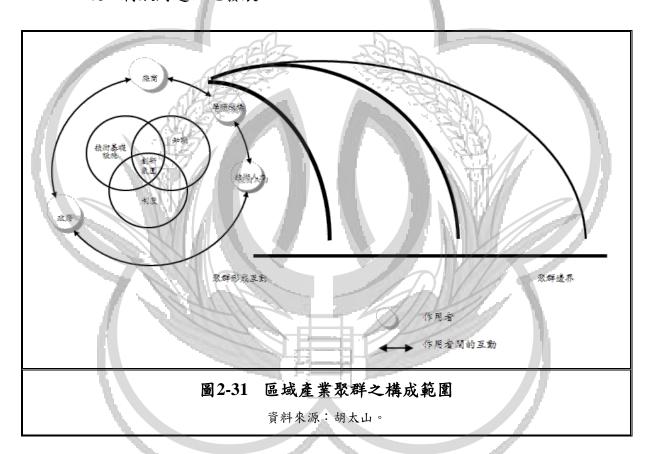
#### (二)地區創新能力

技術能力與空間聚群之中小企業的創新能力,是聚群未來發展的主要差異因素;更具體而言,意謂著其經由知識創新去揭開路徑依賴與改變技術軌跡的能力,以避免落入歷史惰性狀態,而成為朝低成本生產者的弱勢競爭。





事實上,由於聚群是由各種不同的機制所產生的,所以也呈現多樣化,在過去的文獻中對聚群的定義有相當廣泛的差異,不過皆趨向運用聚集的一些類似說法,包括聚群、聚集、新產業區、著床、氛圍與複合體等(Gordon and McCann, 2000)。其中有諸多經濟面向的分析係啟發自Porter 的定義(1990),其指出一聚群是由垂直(買者與供應商)或水平(一般消費者、技術與通路)關係連結之各種產業的組成,科學園區所主導的「技術基礎」及吸引「新創產商」,有助於引導周邊地區產業、研發與技術升級,刺激周邊土地發展。



# 章列化縣政府



#### 三、產業聚落

重大產業建設近駐彰化西南角地區後,彰化地區產業聚落除了一般性工業區以外,將以二林中科基地、精密機械科技園區為重心,另大城海埔地工業區屬於獨立之離島型石化工業區,自成一個大型產業聚落。

表2-16 彰化產業聚落綜理表

	名稱	面積 (公頃)	產業	預計/已進駐廠商
二杉	木中科基地	631	光電、半導體、	友達光電股份有限公司、和勤
			精密機械、生物	精機股份有限公司、愛民衛材
			科技、綠色能源	股份有限公司、東君能源系統
		SK		股份有限公司等
二杉	林精密機械科技	363	精密機械	縉錩工業股份有限公司、晨陽
園區	<u> </u>			興業有限公司、康柏威科技股
	1			份有限公司、建興安泰工業股
				份有限公司等
大坊	成海埔地工業區 	8,195	石化工業	國光石化科技股份有限公司
-	全興工業區	247	金屬製品、紡織	至興精機股份有限公司、英全
般	1 1 1 1 1 1 1 1		及金屬基本工業	化工股份有限公司、怡利電子
性	7811	MA		工業股份有限公司等
エ	彰濱工業區	3,643	化工製品、玻	鹿威風力發電公司、優和化學
業		144	璃、鋼鐵及能源	公司、東進化學公司、新光鋼
區	- fil `		產業	鐵股份有限公司等
	福興工業區	43	金屬製品、運動	彰星金屬工業股份有限公
	11		工具及機械設備	司、榮輪科技股份有限公司、
				寶成工業股份有限公司等
	埤頭工業區	18	食品及飲料製	味丹企業股份有公司、益張實
			造、塑膠製品	業股份有限公司等
	田中工業區	28	紡織、塑膠製品	皇益紡織股份有公司、川石光
		/	及機械設備	電科技股份有限公司等
	芳苑工業區	160	紡織、塑膠製品	東昇塑膠有限公司、永溢環保
			及機械設備	科技有限公司等
	北斗工業區	25	金屬製品、機械	真宇企業股份有限公司、合宏
	-	Ţ	設備	昌模具工業股份有限公司等
	彰南科技園區	98	金屬製品、塑膠	正新橡膠工業股份有限公
			製品、機械設備	司、中部雷射股份有限公司、
				健源工業有限公司等

資料來源:本計畫彙整。







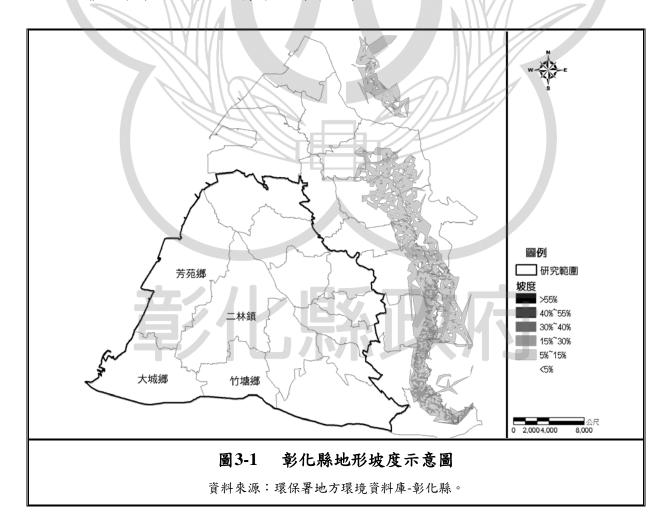


# 第三章 實質發展現況

# 第一節 自然環境條件

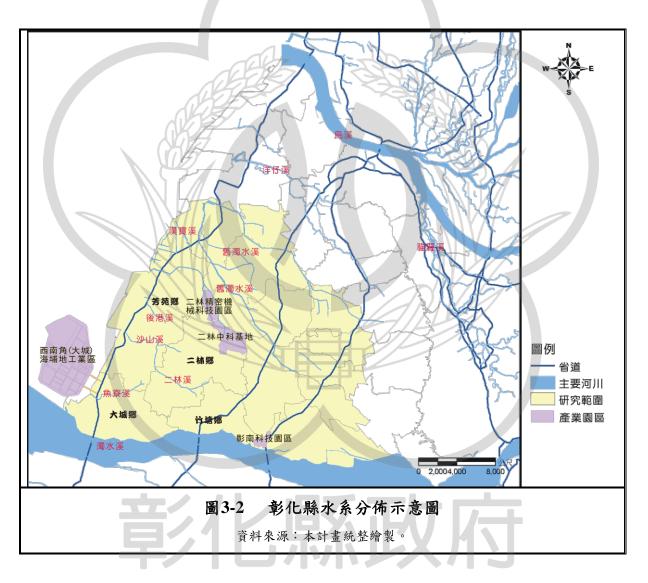
#### 一、地形

彰化縣地形可分為兩個部分,東部為南北走向的八卦山台地,地勢南高 北低。西部為彰化平原,由大肚溪和濁水溪兩河沖積而成,地勢上除了少數 沙丘外,地勢平坦。因此,彰化縣土地總面積以平原區的面積為最大,共約 94,240 公頃,佔 87.71%;其次為山坡地區,包括標高 100 公尺至 1,000 公尺 下或未滿 100 公尺坡度在 5%以上之丘陵地及淺山區域傾斜地區均屬之,面 積為 10,020 公頃,佔 9.33%,主要分布於彰化縣東側之八卦山脈地區。另外, 高山林區面積為 3,180 公頃,佔彰化縣面積 2.96%,主要分布於東部之社頭、 田中、二水、員林、花壇及彰化等鄉鎮市,地勢陡峻,極少緩坡地,不適於 農牧生產,為保安林地。本計畫區(二林鎮、竹塘鄉、芳苑鄉和大城鄉)屬 於彰化平原的南部,地勢平坦(圖 3-1)。



#### 二、水文

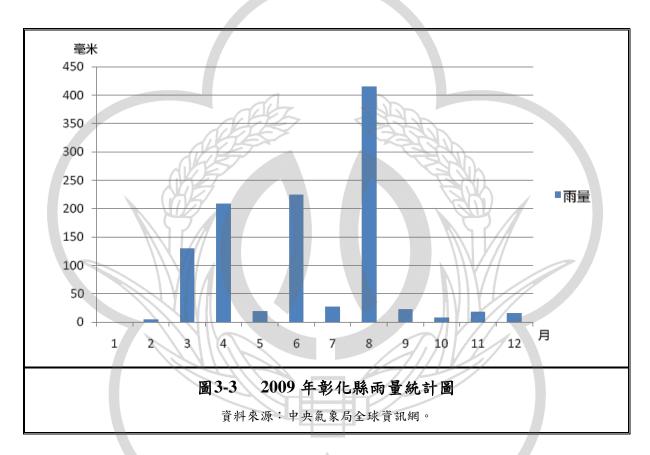
彰化縣內主要河川有烏溪(大肚溪)、貓羅溪(烏溪支流)及濁水溪。 其餘的溪流有漢寶溪、後港溪、二林溪與魚寮溪(圖 3-2)。大肚溪與濁水溪為 主要河川,由東向西流入海洋。濁水溪為台灣最長之河,流路總長 167 公里, 挾帶泥砂特多;大肚溪總長 110 公里,下游流灌海岸平原與台中盆地之部分 占總長 1/3,此二溪因集水面積廣大,故終年皆有豐富水量,惟因山高水陡, 水源涵蓋能力不強,大肚溪及濁水溪本流流量經灌溉圳路大量引進利用後, 流經下游平原。





#### 三、氣候

彰化縣中心約位於北緯 24°,東經 120°,屬於亞熱帶季風氣候區,全年氣溫以7月為最高,1月最低,年平均溫度約在 23℃左右,氣候溫和怡人,冬季為乾季,以東北季風為主,夏季西南風盛行,由於位居侵台颱風主要路徑地區,7~9 月常有颱風侵襲,故降雨量以 8 月份降雨量最多,其次為 6月份。



# 彰化縣政府

# 第二節 歷史人文特色與生態景觀資源

#### 一、人文景觀資源

彰化縣為台灣發展較早地區,於人文資源及歷史發展上都有許多豐富的資源,以鹿港鎮及彰化市為文化歷史中心。二林仁和宮也是彰化古老媽祖廟之一,於 1985 年經內政部公告指定台閩地區第三級古蹟,是全省少見保留唐山廟宇精實和莊嚴的特色建築,也是地方信仰中心。(表 3-1、圖 3-4)

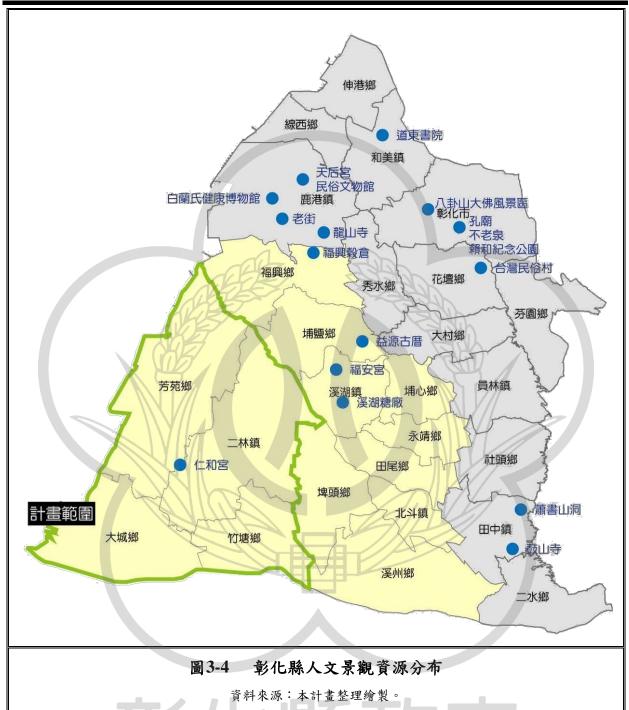
表3-1 彰化縣人文景觀資源列表

鄉鎮市	地點	內容
和美鎮	道東書院	建於清朝咸豐年間,為閩式風格的兩進式四合院與昔日的和美講
作大與	坦木盲沉	學中心,擬定為國家二級古蹟。
	八卦山大佛	著名之地標與景點,侍奉黑身釋迦如來大佛像,有抗日烈士紀念
	風景區	碑公園、健康步道、自然生態公園等,提供多元的服務。
	孔廟	彰化境內國家一級古蹟,於清雍正四年(西元1726年)時所建。
彰化市	不老泉	日治時期為防止傳染病蔓延之自來水設施,為當地歷史建築。
粉化中	賴和紀念	紀念本職是醫生,而在臺灣新文學史上留下盛名的台灣新文學之
	公園	父-賴和,紀念公園現由賴和文教基金會經營管理。
	華陽公園	彰化縣境內面積最廣大的公園,園區內草木扶疏,並且設有兒童
	干汤五四	遊戲場、林蔭步道與活動廣場等多項設施。
	民俗文物館	原為早期辜顯榮家族祖宅,包括傳統閩南式建築及文藝復興時代
	八份义初铝	後期巴洛克式建築;館內收藏品共計六千餘件民俗器物。
	老街	百年前自唐山遷移至此的生意人於此發跡,商號陸續於此街道建
		立,為鹿港發展之關鍵區域,現已規劃為鹿港古蹟保存區。
鹿港鎮	天后宮	台灣唯一奉祀湄洲祖廟開基聖母神像的廟宇,每逢農曆一月至三
		月間為進香旺季。
	龍山寺	國家一級古蹟,規模大且格局完整,有「台灣紫禁城」之稱。
	白蘭氏健康	呈現白蘭氏歷史與品牌故事,透過「健康社區」中各項展示內容
	博物館	與互動式活動,融入不同年齡及各族群相關之健康議題。
花壇鄉	台灣民俗村	第一座以台灣 300 年歷史演進為主題發展之多元文化遊樂區。
秀水鄉	益源古蹟	國家二級古蹟,又稱馬興陳益源大厝,為彰化最大型的古宅第。
	福安宮	主祀湄洲天上聖母為聖大媽,後殿二樓供奉關聖帝君及諸神明。
溪湖鎮	溪湖糖廠	轉型為觀光糖廠,發展許多休閒活動,如觀光小火車;並導覽民
	<i>天 四</i> 烟 刷	眾前往製糖工廠參觀,回顧台灣製糖產業歷史。
二林鎮	仁和宮	彰化媽祖廟之一,1985年經內政部指定第三級古蹟,為全省特
一小小	. , , –	殊仍保留唐山廟宇精實和莊嚴特色之建築,亦為地方信仰中心。
田中鎮	蕭書山祠	彰化縣第一大蕭氏宗祠,建於日據時期,為少見之大規模祠堂。
四一級	鼓山寺	原為日本神社遺址,民國 46 年擴建後,為風景秀麗的休閒景點。

資料來源:本計畫彙整。







# 二、生態景觀與觀光資源

彰化縣依山傍海,有許多豐富的生態資源,二林鎮為彰化葡萄產量最高地區,2009年曾舉辦二林鎮葡萄產業文化暨農業產展活動;本計畫研究範圍福寶濕地、及福寶休閒農場為本縣重要海岸生態地區(表 3-2、圖 3-5)。

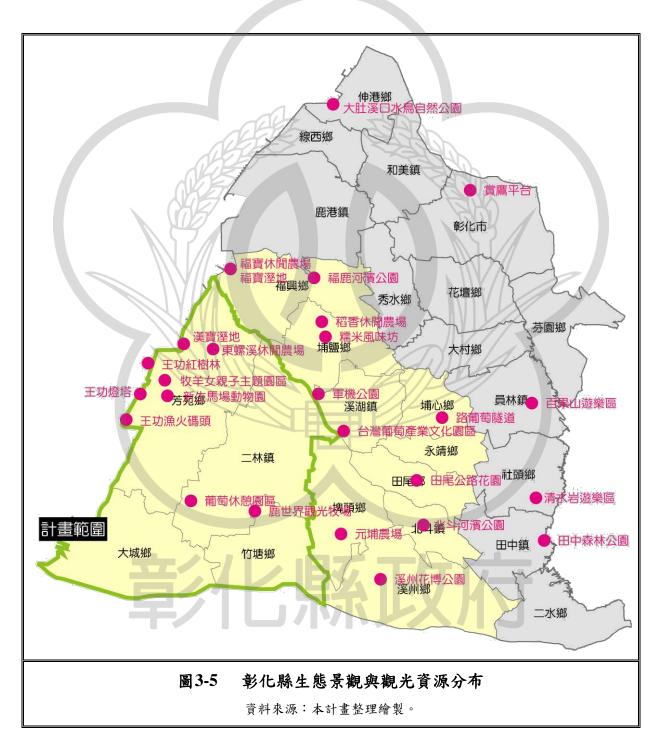
# 表3-2 彰化縣生態景觀與觀光資源列表

鄉鎮市	地點	內容
伸港鄉	大肚溪口水鳥自	大肚溪口的溼地生態區,其南岸沙丘群與防風林,可提供
神泡鄉	然公園	鳥類適宜棲息環境,目前有記錄的賞鳥類已經超過200種。
彰化市	賞鷹平台	國內最佳的賞鷹地點之一,為著名的生態旅遊景點。
	葡萄休憩園區	舉辦葡萄產業文化暨農業產展,為彰化葡萄產量之龍頭。
二林鎮	鹿世界觀光牧場	園區主人為92神農獎得主,園區除設置生態解說教育外,
	庇匠外酰儿权物	尚規劃親子體驗區,為民眾休閒及戶外教學之好去處。
	福寶濕地	多樣化環境,吸引水鳥棲息,成為水鳥新驛站。
福興鄉	福寶休閒農場	由百餘家養殖文蛤的漁家所組成的農場,結合了觀光休閒
	四 只 口 四 八 次 勿	的功能,是國內第一座由旅遊局協助規劃的觀光農漁場。
	稻香休閒農場	以香草類植物為主,不施用化學農藥及肥料,以自然生態
埔鹽鄉	相目作用反吻	制衡維持作物生長,生態復育已見成效,園內生態豐富。
用显如	糯米風味坊	原為溪湖糖廠之溪湖原料站,保留昔日建物結構與生產用
	而小黑个约	具,提供農村懷舊氣氛,結合產業、休閒及觀光多元發展。
鹿港鎮	福鹿河濱公園	橋體造景綺麗,配合夜間燈光,可體驗不同面貌之河濱公
化化实	他爬乃頂公園	園。此外,每逢端午龍舟比賽,熱鬧人潮聚集於此。
	漢寶濕地	多樣化環境,吸引水鳥棲息,成為水鳥新驛站。
	東螺溪休閒農場	保留溪畔文化,並重新規劃荒蕪之鴨母寮,外圍有豐富水
	<b>米</b> 縣 漢 外 朋 長 场	資源,沿岸水生植物與堤岸兩旁植物形成綠色農村走廊。
	王功漁火碼頭	「王功漁火」曾為彰化八景之一,近年來漁船減少,淺灘
芳苑鄉		潮間帶可見彈塗魚、招潮蟹,漁港生態豐富。
77 9674	王功紅樹林	彰化縣農業局多年復育成功,水鳥棲息,自然生態豐富。
	王功燈塔	為王功明顯之標誌,塔身漆以黑白直條紋,為國際燈塔。
	牧羊女親子主題	結合教育、健康與趣味,可品嘗羊乳製品,且體驗擠羊乳
	園區	樂趣,是個教育參觀與親子共遊的好地方。
	新生馬場動物園	園區內動物種類繁多,且生態豐富,為戶外教學的好地方。
	車機公園 童遊店	為全國首座軍機公園,公園內集合完整軍機種類,設有兒
溪湖鎮		童遊戲區,兼具教育與休閒拍照的好去處。
100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	台灣葡萄產業文	溪湖葡萄館為台灣第一座以葡萄為主題的產業文化館,並
	化園區	為葡萄產業增加多元文化。
員林鎮	百果山遊樂區	八卦山脈的一部分,經鎮公所擴建為風景區,以果樹花木
		配合休憩遊樂設施為主。
社頭鄉	清水岩遊樂區	設有自行車道、登山步道,且鳥類眾多,為休閒健行景點。
埔心鄉	路葡萄隧道	由黃路先生創始於 1979 年,歷年來努力研究種植高品質葡
		萄,以蜜紅葡萄為主,並獲得中興大學品質認證。
田尾鄉	田尾公路花園	生產花卉之數量、種類居全台之冠,有「花的故鄉」美稱。
田中鎮	田中森林公園	以森林資源為特色,園內林木扶疏,步道大多蜿蜒穿行於
		山嶺線上,高低起伏,視野極佳,是登山望遠的好去處。
埤頭鄉	元埔農場	大型人造林生態系,多達80餘種樹種,總量24萬棵,為
	- 14/16 14	研究人造林生態系中大型真菌多樣性之最佳研究處。
北斗鎮	北斗河濱公園	擁有健康步道、河濱步道、活動廣場與多項景觀設施,提
		供民眾運動、散步與戲水的場所。



鄉鎮市	地點	內容
溪州鄉	溪州花博公園	2004年為舉辦花卉博覽會所打造的大型花卉園區,每逢農曆春節推出花藝相關活動,突顯彰化花鄉之觀光特色。
二水鄉	森林公園	於八卦山脈南端,設有停車場、兒童遊憩設施,森林公園內有豐柏觀光步道,為上豐村至松柏嶺的登山步道。

資料來源:本計畫彙整。



## 第三節 人口特性

## 一、人口數

根據彰化縣主計處 99 年 2 月人口統計資料,彰化縣十萬人以上之鄉鎮市為彰化市及員林鎮。本計畫範圍人口數中,以二林鎮 54,447 人為最高,芳苑鄉 36,554 人、大城鄉 19,231 人、竹塘鄉 16,654 人,其中竹塘鄉為彰化縣人口數最少的鄉鎮。計畫範圍除了二林鎮屬於南彰化都市中心之外,計畫範圍多屬於鄉村地區。

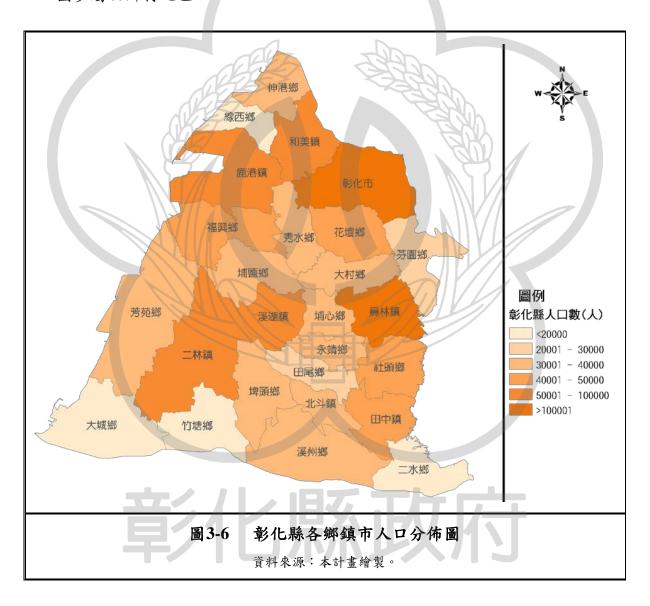




表3-3 彰化縣各鄉鎮市人口統計表

鄉鎮市別	人口數(人)	佔全縣比例(%)
彰化市	237,167	18.07
鹿港鎮	85,426	6.51
和美鎮	89,624	6.83
北斗鎮	33,646	2.56
員林鎮	125,894	9.59
溪湖鎮	56,346	4.29
田中鎮	44,427	3.39
*二林鎮	54,447	4.15
線西鄉	17,129	1.31
伸港鄉	35,982	2.74
福興鄉	49,091	3.74
秀水鄉	39,010	2.97
花壇鄉	46,230	3.52
芬園鄉	24,987	1.90
大村鄉	36,626	2.79
埔鹽鄉	34,505	2.63
埔心鄉	35,366	2.69
永靖鄉	39,530	3.01
社頭鄉	45,027	3.43
二水鄉	16,754	1.28
田尾鄉	28,885	2.20
埤頭鄉	31,971	2.44
*芳苑鄉	36,554	2.79
*大城鄉	19,231	1.47
*竹塘鄉	16,654	1.27
溪州鄉	31,846	2.43

資料來源:彰化縣政府主計處。

註:「\*」表示本計畫範圍之四鄉鎮。

## 二、人口特性

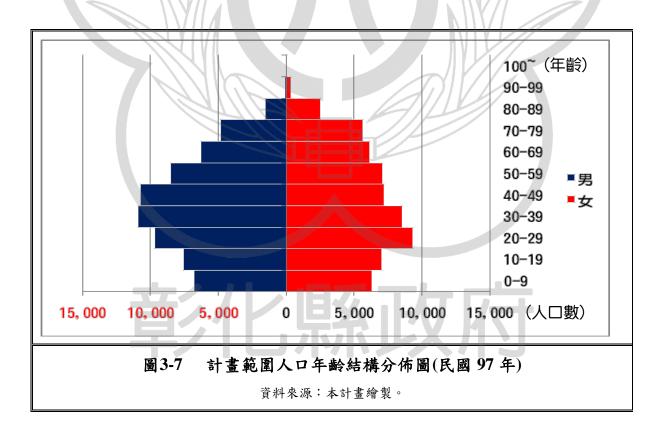
## (一)年齡層

從人口年齡結構統計表得知,計畫範圍之幼年人口比例不到 12%, 60 歲以上人口數佔總人口數 20%以上,人口高齡化現象相當明顯,幼年 及青壯年人口均以男性較多,惟老年人口之女性比例較多(圖 3-7、表 3-4)。

表3-4 計畫範圍人口年齡結構統計表(民國 97	表 3-4	計書節圍	人口	1年齡結	構統計	·表(	民國	97	年	)
--------------------------	-------	------	----	------	-----	-----	----	----	---	---

性別	J.	号	7	女
年龄	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
小計	67,046	52.67	60,243	47.33
0-9 歲	6,798	5.34	6,290	4.94
10-19 歲	7,565	5.94	7,038	5.53
20-29 歲	9,706	7.63	9,337	7.34
30-39 歲	10,904	8.57	8,564	6.73
40-49 歲	10,767	8.46	7,196	5.65
50-59 歲	8,521	6.69	7,114	5.59
60-69 歲	6,293	4.94	6,140	4.82
70-79 歲	4,842	3.80	5,655	4.44
80-89 歲	1,524	1.20	2,537	1.99
90-99 歲	124	0.10	360	0.28
100 歲以上	2	0.01	12	0.01

資料來源:彰化縣政府主計處。



## (二)性別比例

計畫範圍內之男女比例男性多於女性,其中大城鄉之性別比例相差較多,為119.98%。





## 表3-5 彰化縣與計畫範圍歷年性別比例統計

單位:每百女子數所當男子數%

年度	彰化縣	二林鎮	芳苑鄉	大城鄉	竹塘鄉
90年	107.44	107.23	113.82	119.28	112.31
91 年	107.36	107.49	113.40	120.21	112.07
92 年	107.22	107.47	113.38	120.22	111.82
93.年	107.05	107.35	113.30	120.35	112.50
94 年	106.87	107.12	112.98	120.05	111.58
95 年	106.64	107.49	113.36	120.56	112.31
96 年	106.41	107.08	112.88	120.68	112.86
97 年	106.19	106.91	113.10	119.98	112.48

資料來源:彰化縣政府主計處。

## (三)扶養比

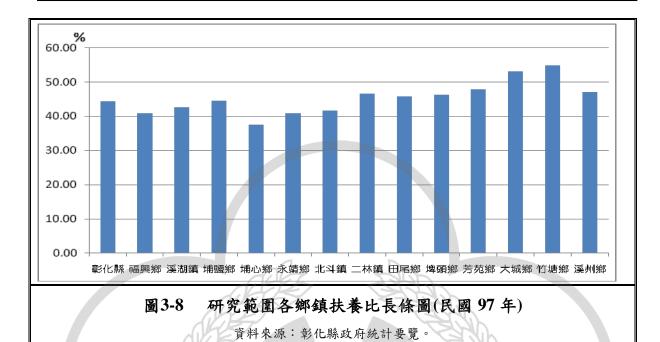
彰化縣整體之扶養比為 44.35%(表 3-6);研究範圍各鄉鎮的扶養比 (圖 3-8),最高之前五名鄉鎮依序為竹塘鄉、大城鄉、芳苑鄉、溪州鄉、 二林鎮,西南角地區明顯為扶養比較高之地區。

表3-6 研究範圍各鄉鎮扶養比(民國 97 年)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		年齡分配(人)		扶養比
鄉鎮市別	0-14 歲	15-64 歲	65 歲以上	(%)
彰化縣	78,967	324,965	65,148	44.35
福興鄉	8,554	34,780	5,671	40.90
溪湖鎮	10,663	39,575	6,211	42.64
埔鹽鄉	5,620	23,991	5,056	44.50
埔心鄉	5,551	25,822	4,125	37.47
永靖鄉	6,753	28,097	4,745	40.92
北斗鎮	5,967	23,730	3,923	41.68
二林鎮	9,329	37,379	8,087	46.59
田尾鄉	5,007	19,823	4,081	45.85
埤頭鄉	5,417	21,889	4,709	46.26
芳苑鄉	5,346	24,892	6,546	47.77
大城鄉	2,796	12,470	3,828	53.12
竹塘鄉	2,809	10,728	3,079	54.88
溪州鄉	5,155	21,789	5,087	47.01

資料來源:彰化縣政府統計要覽。





## (四)勞動力

彰化縣 98 年平均勞動力人口約 617,000 人,較 97 年增加 0.16%,綜觀近十年來,勞動力人口呈逐年增加趨勢。按性別觀之,98 年男性勞動力人數約 365,000 人,較 97 年增加 0.55%;98 年女性勞動力人數約 252,000 人,較 89 年的 185,000 人,大幅增加 36.22%(67,000 人),顯示彰化縣女性參與勞動之人數與意願增加迅速。

表3-7 彰化縣勞動力概況

年別	勞動	動力人口(千.	人)	勞動力參與率 (%)				
十加	合計	男性	女性	平均	男性	女性		
89	548	363	185	55. 0	71.8	37. 7		
90	560	356	204	55. 7	69.8	41.2		
91	569	356	213	56. 0	69. 2	42.4		
92	565	353	212	55. 2	68. 3	41.9		
93	575	357	218	55.8	68. 5	42.9		
94	592	362	230	57. 1	69. 2	44.8		
95	596	358	237	57.0	67.8	46.0		
96	611	361	251	58. 0	67. 5	48. 2		
97	616	363	252	57. 9	67. 5	48. 1		
98	617	365	252	57. 7	67. 4	47.7		

資料來源:行政院主計處「人力資源調查統計年報」。

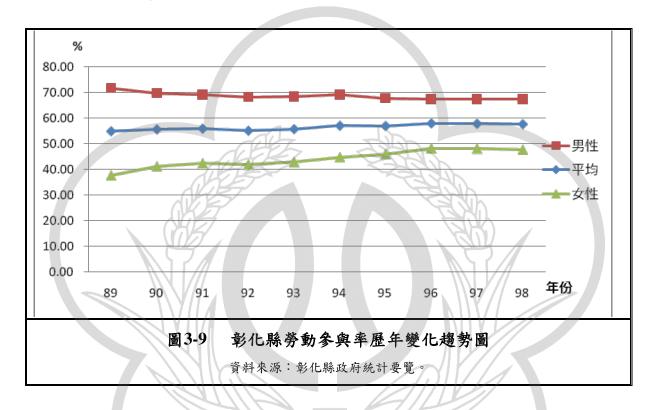
註:1.勞動力:年滿十五歲以上可以工作之民間經濟活動人口。

2.勞動力參與率= (勞動力人口/15 歲以上民間人口) \*100。





勞動力參與率可用於瞭解縣民參與勞動之意願,98 年平均勞動力參 與率為 57.7%,較 97 年略減 0.2%。以近十年的勞動力參與率來看,則 是呈現不規則的變動,其值介於 55%至 58%之間,最近十年的平均勞動 力參與率為 56.54%,男性為 68.70%,女性為 44.09%。



## (五)教育程度

根據民國 97 年的彰化縣主計處統計(表 3-8),計畫範圍 15 歲以上人口,識字比例為 88.47%,相較於彰化縣總體人口的識字比例 95.26%,研究範圍整體教育比彰化縣水準的教育程度為較低,計畫範圍之沿海鄉鎮(芳苑鄉及大城鄉)不識字之比例高達 13%以上。在計畫範圍內女性的學歷程度較男性低,不識字的比例較男性高出許多。

本計畫範圍之教育程度,滿十五歲以上人口 107,009 人,其中研究所程度 927 人占 1%,大專院校 6,444 人佔 7%,專科 6,848 人占 8%,高中、高職 22,560 人占 26%,國中、初職程度 19,256 人占 22%,國小程度 17,377 人占 20%,自修者 1,762 人。

表 3-8	彰化縣與計書節圍	15 歲以上人口教	育程度比較(民國 97 年)
<b>双リ</b> の	炒儿燃烧 百 取 風	13 网丛上八口名	网络皮化蚁(氏图》) 牛

		1 = 4 1	識勻	₹	不諳	战字	ere also	. #	專	科	÷ 1	四上		
地區	性別	15歲以上 人口總計	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	研究所	大學 院校	二、三 年制	五年制 後二年	高職	國中初職	國小	自修
	合計	1,083,279	1,031,895	95.26	51,384	4.74	19,341	107,267	64,432	38,302	250,767	152456	177,953	5,267
彰化縣	男	555,722	549,819	98.94	5,903	1.06	13,210	53,355	31,926	20,803	137,846	86911	86,377	2,346
	女	527,557	482,076	91.38	45,481	8.62	6,131	53,912	32,506	17,499	112,921	65545	91,576	2,921
	合計	45,466	41,166	90.54	4,300	9.46	523	3,430	2,104	1,367	10,298	6,934	6,739	676
二林鎮	男	23,418	22,873	97.67	545	2.33	372	1,703	1,077	779	5,843	4,210	3,556	423
	女	22,048	18,293	82.97	3,755	17.03	151	1,727	1,027	588	4,455	2,724	3,183	253
	合計	31,438	27,063	86.08	4,375	13.92	214	1,482	1,190	562	6,477	5,805	5,202	243
芳苑鄉	男	16,718	15,956	95.44	762	4.56	145	743	553	345	3,886	3,755	3,109	109
	女	14,720	11,107	75.46	3,613	24.54	69	739	637	217	2,591	2,050	2,093	134
	合計	16,298	13,706	84.10	2,592	15.90	82	707	509	229	2,825	4,154	2,498	554
大城鄉	男	8,967	8,514	94.95	453	5.05	66	355	253	134	1,669	2,838	1,636	349
	女	7,331	5,192	70.82	2,139	29.18	16	352	256	95	1,156	1,316	862	205
	合計	13,807	12,734	92.23	1,073	7.77	108	825	554	333	2,960	2,363	2,938	289
竹塘鄉	男	7,379	7,288	98.77	91	1.23	81	416	310	205	1,770	1,586	1,602	104
	女	6,428	5,446	84.72	982	15.28	27	409	244	128	1,190	777	1,336	185
四鄉鎮 總計	合計	107,009	94,669	88.47	12,340	11.53	927	6,444	4,357	2,491	22,560	19,256	17,377	1,762

資料來源:彰化縣政府主計處。

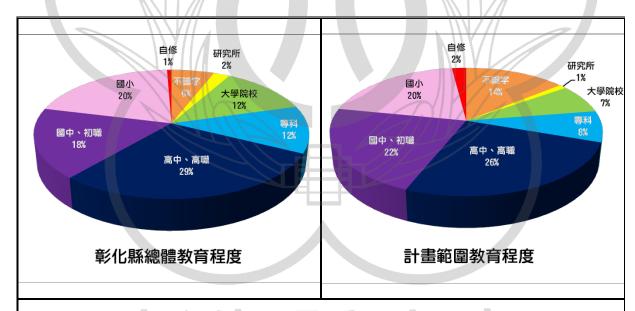


圖3-10 彰化縣與計畫範圍教育程度比較圖

資料來源:本計畫繪製。

## 三、人口變遷

計畫範圍過去十年人口逐年遞減,以大城鄉人口減少幅度最大,十年間人口變動為-8.57%;二林鎮、芳苑鄉和竹塘鄉人口亦逐年遞減,十年間減少幅度分別為-4.41%、-5.95%、-2.43%。(表 3-9、圖 3-11)。



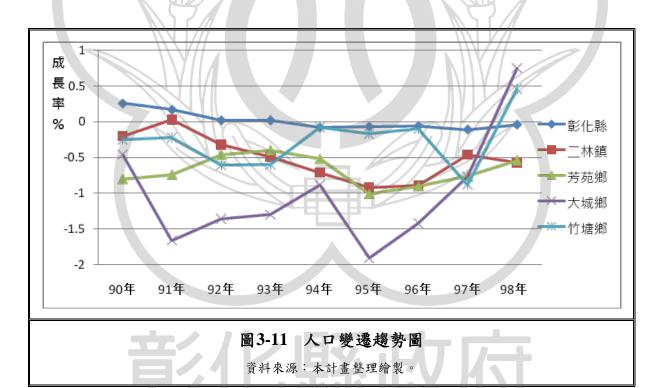


₹ 	え 3-9 早/	10称类	计 重 軋	<b>国</b> 座 平	人口統計	不				
	二林	<b>鎮</b>	芳苑	鄉	大块	<b>浅鄉</b>				
長率 %)	人口數     成長率 (%)     人口數     成長率 (%)     人口數     成長率 (%)									
	56,996	_	38,902	_	21,040	_	17,1			

丰30 部化影的計畫筘图跃在人口纮計丰

	彰化	縣	二林	<b>鎮</b>	芳苑	鄉	大场	<b>浅鄉</b>	竹塘	·鄉
年度	人口數	成長率 (%)	人口數	成長率 (%)	人口數	成長率 (%)	人口數	成長率 (%)	人口數	成長率 (%)
89 年	1,310,531		56,996	-	38,902	1	21,040	_	17,101	_
90年	1,313,994	0.26	56,884	-0.20	38,591	-0.8	20,943	-0.46	17,059	-0.25
91 年	1,316,179	0.17	56,903	0.03	38,306	-0.74	20,601	-1.66	17,023	-0.22
92 年	1,316,443	0.02	56,724	-0.32	38,131	-0.46	20,324	-1.36	16,920	-0.61
93 年	1,316,762	0.02	56,449	-0.49	37,980	-0.4	20,063	-1.3	16,819	-0.60
94 年	1,315,826	-0.08	56,050	-0.71	37,781	-0.52	19,888	-0.88	16,806	-0.08
95 年	1,315,034	-0.07	55,538	-0.92	37,402	-1.01	19,515	-1.91	16,779	-0.17
96年	1,314,354	-0.06	55,045	-0.89	37,065	-0.9	19,241	-1.42	16,763	-0.10
97 年	1,312,935	-0.11	54,795	-0.46	> 36,784	-0.76	19,094	-0.77	16,616	-0.88
98年	1,312,467	-0.04	54,483	-0.57	36,586	0.54	19,237	0.75	16,686	0.42
成長率 (%)	_	0.15		-4.41	_	-5.95		-8.57	_	-2.43

資料來源:彰化縣政府主計處。



計畫範圍之自然增加率呈現正成長,出生人數均大於死亡人數(表 3-10)。整體人口卻是負成長趨勢,配合社會增加率分析發現:遷出人數大於 遷入人數(表 3-11),人口遷出為計畫範圍人口減少的原因。

### 表3-10 彰化縣與計畫範圍歷年出生與死亡人口統計

單位:人

左庇	彰化縣		二本	<b>木鎮</b>	芳苑鄉		大城	鄉	竹块	唐鄉
年度	出生	死亡	出生	死亡	出生	死亡	出生	死亡	出生	死亡
89 年	19,434	8,333	974	428	700	342	402	167	273	146
90 年	16,981	8,261	809	401	576	330	289	190	283	163
91 年	16,227	8,079	747	399	540	316	329	201	242	122
92 年	15,003	8,309	688	403	514	341	310	216	229	155
93.年	14,287	8,354	624	415	482	338	309	195	216	151
94 年	13,106	8,743	561	437	427	345	249	199	199	147
95 年	12,939	8,578	481	415	432	303	249	209	178	179
96 年	12,490	8,768	455	398	351	351	199	182	174	168
97 年	12,146	8,754	446	447	314	323	203	221	147	170
98 年	12,245	8,795	482	443	346	370	202	210	149	171

資料來源:彰化縣政府主計處。

## 表3-11 彰化縣與計畫範圍歷年遷入與遷出人口統計

單位:人

年度	彰化縣		二林鎮		芳苑鄉		大城鄉		竹塘鄉	
	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出	遷入	遷出
89 年	49,103	55,313	2,178	2,919	1491	2277	578	1,183	599	814
90 年	46,266	51,523	2,211	2,731	1347	1904	827	1,023	641	803
91 年	49,064	55,027	2,314	2,643	1580	2089	730	1,200	711	867
92 年	43,374	49,804	1,934	2,398	1445	1793	531	902	511	688
93.年	42,354	47,968	1,862	2,346	1357	1652	462	837	466	632
94 年	45,537	50,836	2,016	2,539	1468	1749	538	763	587	652
95 年	48,583	53,736	2,100	2,678	1432	1940	601	1,014	660	686
96 年	40,398	44,800	1,732	2,282	1228	1565	440	731	631	653
97 年	42,873	47,684	1,980	2,229	1234	1506	566	695	576	700

資料來源:彰化縣政府主計處。

## 表3-12 彰化縣與計畫範圍歷年自然增加率與社會增加率統計

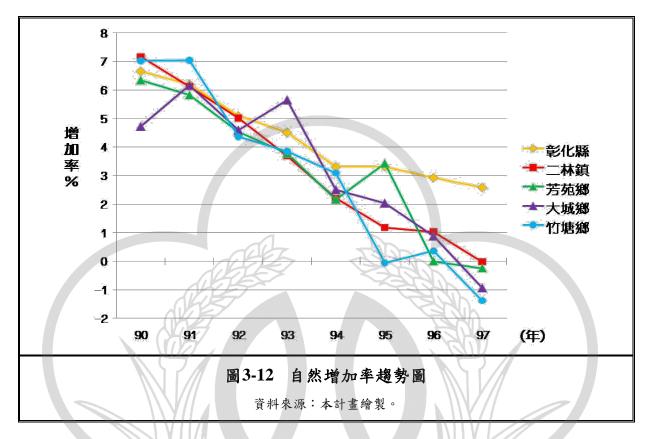
單位:%

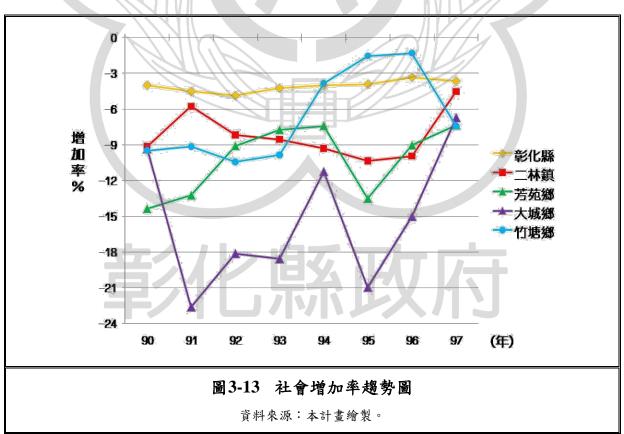
	彰化縣		二林鎮		芳苑鄉		大城鄉		竹塘鄉	
年度	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會	自然	社會
	增加率	增加率	增加率	增加率	增加率	增加率	增加率	增加率	增加率	增加率
89 年	6.65	-4.01	7.17	-9.13	6.35	-14.38	4.72	-9.34	7.03	-9.48
90年	6.20	-4.53	6.12	-5.78	5.83	-13.24	6.16	-22.63	7.04	-9.15
91 年	5.09	-4.88	5.02	-8.17	4.53	-9.11	4.59	-18.13	4.36	-10.43
92 年	4.51	-4.26	3.69	-8.55	3.78	-7.75	5.65	-18.57	3.85	-9.84
93.年	3.31	-4.03	2.20	-9.30	2.16	-7.42	2.50	-11.26	3.09	-3.87
94 年	3.32	-3.92	1.18	-10.36	3.43	-13.51	2.03	-20.96	-0.06	-1.55
95 年	2.93	-3.35	1.03	-9.95	6.35	-9.05	0.88	-15.02	0.36	-1.31
96年	2.59	-3.66	-0.02	-4.53	_	-7.37	-0.94	-6.73	-1.38	-7.43
97 年	6.65	-4.01	7.17	-9.13	-0.24	-14.38	4.72	-9.34	7.03	-9.48

資料來源:彰化縣政府主計處。



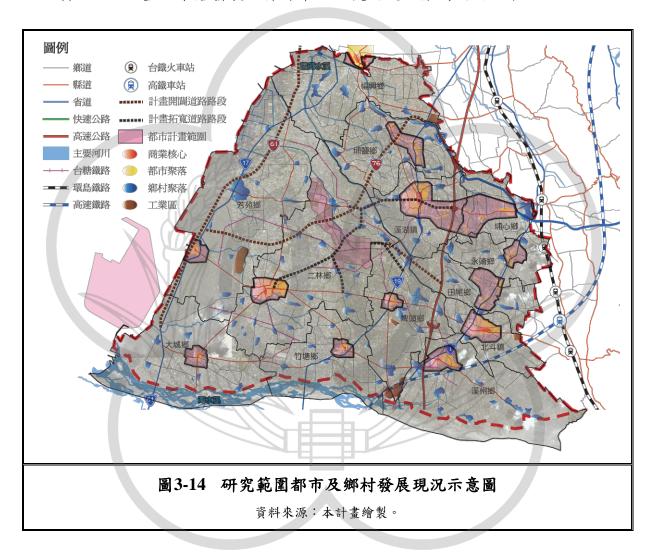






## 第四節 土地使用現況

本研究範圍包含彰化縣 13 鄉鎮,並包括 15 處都市計畫地區,茲就各鄉鎮之地理位置、聚落發展及非都市土地使用現況分別說明如下。





### -、福興鄉

福興鄉位於彰化縣西隅,東邊與秀水鄉為鄰,西臨台灣海峽,南接芳苑、埔鹽兩鄉,北與鹿港古鎮毗鄰,屬東西寬而南北短的地形,總面積約 4,989 公頃。

### (一)都市土地

福興鄉都市計畫區位於福興鄉北側的「鹿港福興都市計畫區」,都市計畫土地面積僅 80.78 公頃,約佔整個都市計畫區面積 18%。福興鄉都市計畫土地屬「鹿港福興都市計畫區」之邊緣地區,土地使用現況多為都市邊緣之工業區及農業區,而都市聚落與商業活動多集中在北側鹿港鎮境內中山路附近一帶,因此主要都市活動多集中於鹿港鎮。

### (二)非都市土地

### 1.農漁使用

福興鄉非都市土地面積約 4,900 公頃, 佔整個福興鄉面積 98 %, 因此福興鄉以農漁業為主, 農業人口約佔 70%, 西側沿海一帶, 土壤貧瘠, 農作物產量低, 多以旱地作物為主, 如西瓜、花生、甘藷等, 後來政府為了改善鄉民的收益, 在沿海地區輔導開設魚塭養殖鰻魚與文蛤為主,但因長年過度抽取地下水, 出現地層下陷的問題, 政府正輔導漁民改用養殖循環水來化解危機。

## 2.農業專用區

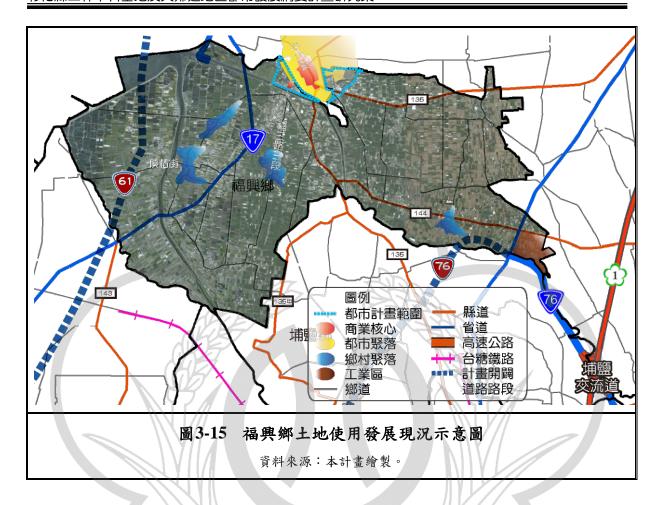
福興鄉東側因土壤鬆軟,較適合農業發展,水稻種植面積較廣,目前在農業栽植上,稻米栽植面積約4,218公頃,年產17,400公噸,另輔導設立了數個農業專業區,如福寶村的酪農專業區、三和村的西瓜專業區、外中村的豌豆蔬菜專業區,以改善農產運銷現況,增加農民收益。

#### 3.工業區

工業區主要有兩處,一在福興鄉之東南角,萬豐村內的福興 工業區,另一在沿海,屬彰化濱海工業區之部分,其餘製造業呈 點狀分佈,較多之業別有木器加工業、金屬機械業、化工業等。

### 4.農村聚落

有零星的農村聚落分別分佈於各地,範圍較大的農村聚落則 位於頂黏街一帶的頂黏村,與福三路三段一帶的秀厝村,提供鄉 民日常生活之零售。



## 二、埔鹽鄉

埔鹽鄉位居彰化縣中央略偏西的位置,東與大村鄉、秀水鄉鄰接,西隔舊濁水溪與二林鎮、芳苑鄉相望,南接溪湖鎮,北與福興鄉為界。總面積約3,860公頃,村數共22村。

### (一)都市土地

埔鹽鄉都市計畫區位於埔鹽鄉中央,面積約為342公頃,佔整個埔鹽鄉面積約8.86%。住宅區主要集中發展於彰水路(台19線)、員鹿路以及中正路,其餘大多零星發展,實際開發面積約40公頃,另主要商業活動則分佈於彰水路(台19線)與中正路交接一帶,其餘土地為位於都市計畫邊緣之農業區,多與非都市土地之一般或特定農業區合併為大面積農耕範圍。

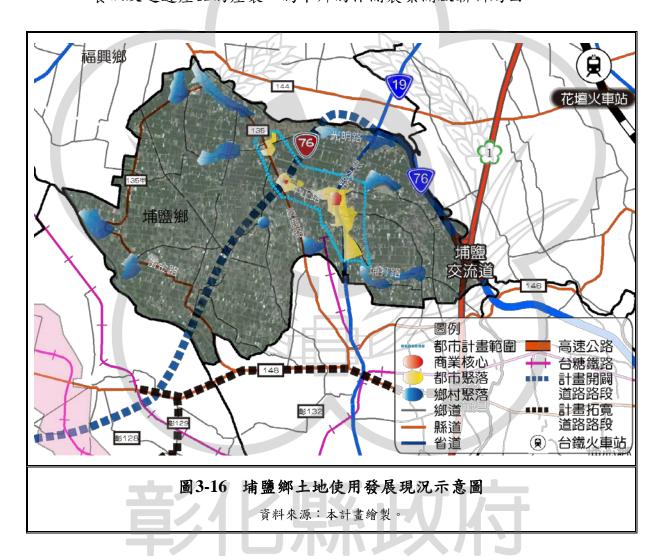
#### (二)非都市土地

埔鹽鄉非都市土地面積約3,518公頃,佔整個埔鹽鄉面積91.14%, 全鄉均為平原地形,氣候溫和,土壤相當肥沃,耕地約佔總面積80%, 由此可見農業為最主要經濟來源。西側約有3-4處農村聚落分佈於番金 路(135甲縣道)沿線上,東側農村則分佈於與台19線連接的光明路及埔



打路,共有3處農村聚落聚集。

埔鹽鄉境內非都市土地使用皆為特定農業區及鄉村區,除部份地區 尚未開闢閒置,其餘多做為農牧使用,在農產方面尤以私糯米產量最多, 占全省產量 27%,其次為圓糯米,而蔬菜則以花椰菜、韭菜、蔥、豌豆 為大宗作物,其他作物則有胡瓜、苦瓜、冬瓜、荸薺……等,另畜牧業 在本鄉也相當的發達,養豬及養雞業也是繁榮農林經濟的動力之一。目 前共有家畜 54 戶、家禽 34 戶、養殖業 35 戶,最主要的畜牧種類為豬及 雞,數量龐大,供應全省各地所需。也有牛、羊、鹿、兔等禽畜類的飼 養以及週邊產品的產製,為本鄉的休閒農業開啟嶄新局面。



### 三、溪湖鎮

溪湖鎮位在彰化縣的中心位置,北接埔鹽鄉、東鄰埔心鄉、西與二林鎮鄉林,南邊則與田尾鄉相鄰。溪湖鎮東西寬 5.28 公里,南北長 5.12 公里,形狀似中國大陸,地勢平坦,水利興盛。土壤肥沃,氣候適宜,物產富饒,少天然災害,成為特定農業發展區。溪湖鎮剛好位於台灣西部走廊之地理中心點,漢寶草屯東西向快速道路與國道一號高速公路均通過本區,並為連結國道第二高速公路、漢寶草屯東西向快速道路及西濱快速道路的交通要衝,但尚未發揮其地理優勢,總面積約 3,205 公頃。

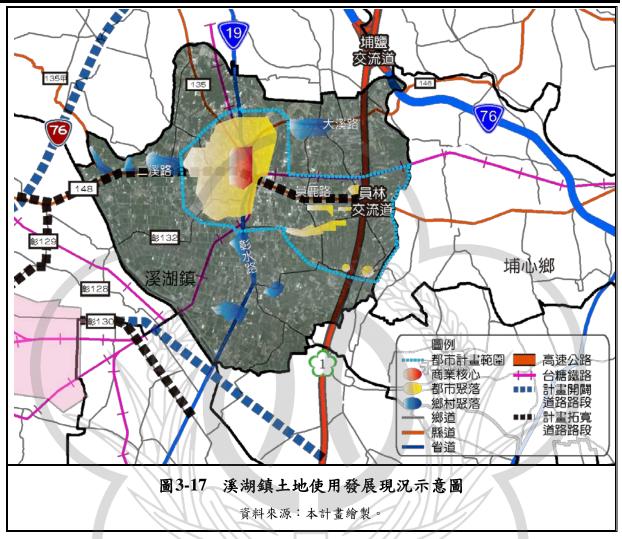
### (一)都市土地

溪湖鎮都市計畫區位於溪湖鎮中央,東側緊鄰埔心鄉,主要由「溪湖都市計畫」與國道一號高速公路兩側部份「員林交流道特定區計畫」結合為本鎮之都市計畫範圍,都市計畫面積約為 939 公頃,佔整個溪湖鎮面積約 29.30%。主要住宅與商業活動中心聚集於彰水路(台 19 線)與員鹿路(148 號縣道)交接一帶,而員林交流道附近一帶則有少數都市聚落聚集,另在都市計畫範圍南側則有少數小型加工廠散佈,在 1970 年代,成為羽毛加工的重鎮,在東寮里及西寮里一帶,有許多羽毛加工廠,在 1980年代逐漸沒落,也曾是腳踏車零件的重要加工區,但多是小規模的家族式工廠,近年來多遷廠外移。農業區則分佈於都市邊緣地帶,與非都市土地之農牧用地結合。

## (二)非都市土地

溪湖鎮非都市土地面積約 2,266 公頃,佔整個溪湖鎮面積 70.70%,全鎮位於彰化平原上,土壤肥沃,加上交通四通八達,因而成為全台最重要的蔬菜產地及集散市場之一。除供應全台各地外,亦有大量蔬菜外銷至日本、香港、新加坡等地,其中尤其以韭菜花最負盛名。溪湖鎮農村聚落多聚集於彰水路(台 19 線)、二溪路(148 號縣道)、大溪路(146 號縣道)一帶。溪湖鎮境內非都市土地使用分區皆為特定農業區與鄉村區,農耕多種植水道、韭菜花、高麗菜、豌豆、包心菜、蕃茄等各類蔬菜,是臺灣的蔬菜供應中心,另溪湖種植葡萄面積大約 500 多公頃,是全台最大的葡萄生產區,目前葡萄園朝向觀光休閒與精緻農業發展。





## 四、埔心鄉

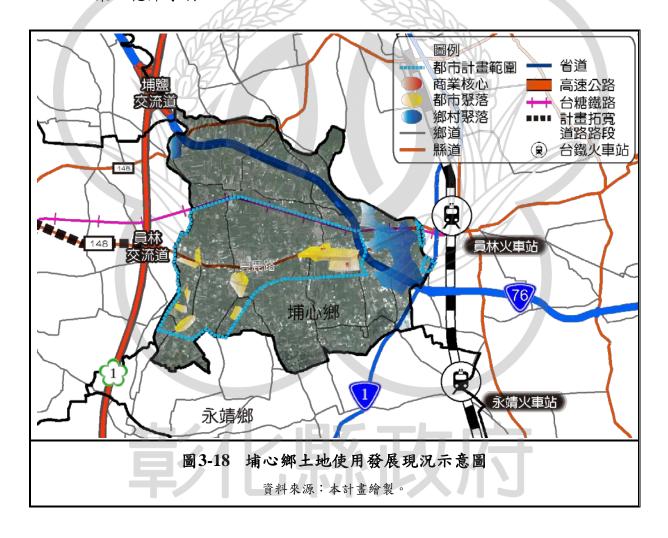
埔心鄉位居彰化縣之地理中心點;東鄰員林鎮,西毗溪湖鎮,南連永靖鄉,北與大村鄉、埔鹽鄉為鄰。東西長五 5.3 公里,南北寬 4.2 公里,總面積約 2,095 公頃。

### (一)都市土地

埔心鄉都市計畫區位於埔心鄉中央,西側緊鄰溪湖鎮,主要由「埔心都市計畫」與國道一號高速公路東側部份「員林交流道特定區計畫」結合為本鄉之都市計畫範圍,都市計畫面積約為772公頃,佔整個埔心鄉面積約36.85%。本鄉都市計畫範圍內,土地使用多為農業區,佔都市計畫範圍面積約60%,與非都市土地之農牧用地相結合。住宅區聚集於員鹿路(148號縣道)沿線,皆為小規模都市聚落,建物多為一、二層樓老舊住宅,無主要商業活動中心,西側與溪湖鎮鄰接處,有部分小型工業區。

### (二)非都市土地

埔心鄉非都市土地面積約 1,323 公頃,佔埔心鄉面積 63.15%,本鄉為八卦山脈下的沖積平原,土壤肥沃物產豐富,民風純樸。耕地面積佔 1,344 公頃,耕地率為 64%。埔心鄉農村聚落主要集中於員鹿路(148 號縣道)與漢寶草屯東西向快速道路(76 號快速道路)周邊一帶。埔心鄉境內非都市土地使用分區皆為特定農業區與鄉村區,並無其它分區,主要農產品有葡萄、番石榴、蔬菜等經濟作物,因為單位面積生產價值高,栽培面積日漸增加而水稻面積有逐年減少趨勢。為推展精緻農業、品種改良,提高作物產能,降低生產成本,增進農民收益。配合農會研究推廣,聘請專家講解栽培技術方法,成立蔬果經營產銷班有葡萄、番石榴、蔬菜、花卉等項目。





## 五、永靖鄉-永靖都市計畫區

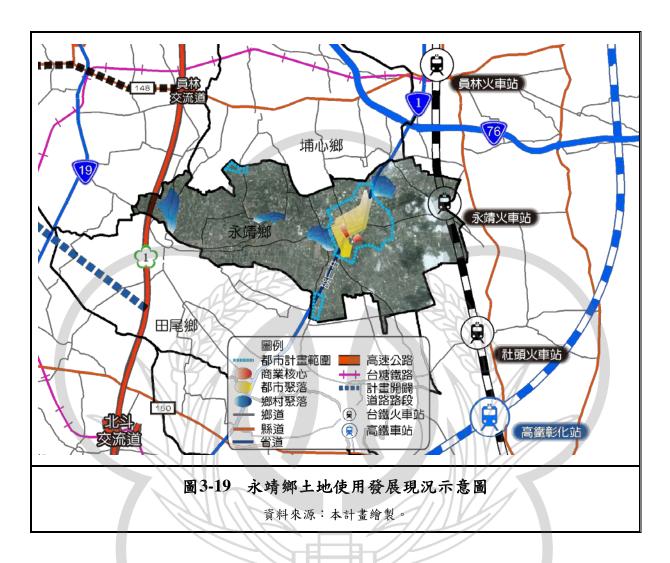
永靖鄉位於於彰化縣中央偏東南,東北以崙子村與員林接壤,東與社頭為鄰,南與田尾有很長的邊界,西邊竹子村有國道一號高速公路貫穿而與溪湖相毗,北沿埔心鄉。永靖鄉位於整個彰化縣隆起海岸平原,南是濁水溪沖積扇平原,東是八卦山山脈,地勢平坦,平均高度二十公尺,無山岳湖澤,總面積約2,063公頃,村數共24村。

### (一)都市土地

永靖鄉都市計畫區位於永靖鄉中央被台一線省道貫穿,屬「永靖都市計畫」面積約為200公頃,佔整個永靖鄉面積約9.69%。主要住宅使用區聚集於中山路(台1線)沿線一帶,主要商業活動則集中於永靖街兩側,另位於台1線省道東南側有部分鐵皮工廠聚集為一小型工業區,主要為金屬製品業與機械設備製造修配業,而農業區多分佈於台1線省道東側與都市邊緣地帶。

### (二)非都市土地

永靖鄉非都市土地面積約1,863公頃,佔整個永靖鄉面積90.31%。 永靖鄉農村聚落集中於國道一號東側一帶與都市計畫區相鄰地區。本鄉 境內非都市土地使用皆為特定農業區與鄉村區,並無其它分區,位於員 林平原範圍內,因擁有濁水溪肥沃土壤及全島最古老的灌溉設施,從事 果樹、甘蔗並種及兩期水稻的多角化農業經營,為全省著名之花木、種 苗栽植區,也是重要的蔬菜生產區,並設有永靖果菜批發市場,農業發 展目標以蔬菜、花卉、苗圃等為主,如精緻蔬菜以崙子村為代表,花卉 園藝以五福、港西、獨鰲、滿港、崙美為主。番石榴荖花、荖葉,皆為 本鄉作物。另沿台1線省道從員林鎮至永東村路段有零星違規工廠分布 於兩側。



## 六、田尾鄉

田尾鄉地勢平坦,東接社頭鄉、田中鎮,南與北斗鎮相鄰,西與埤頭鄉、溪湖鎮鄉接,北與永靖鄉毗鄰,總面積約2,403公頃。

## (一)都市土地

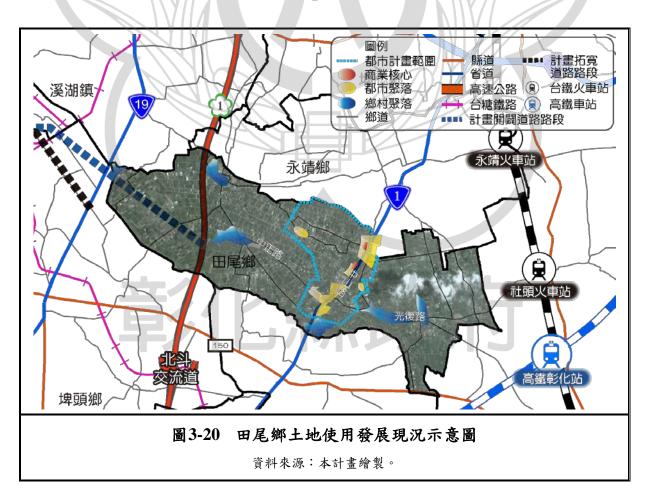
田尾鄉都市計畫區位於埔心鄉中央,北側緊鄰永靖鄉,主要由「田尾都市計畫」與「田尾園藝特定區計畫」結合為本鄉之都市計畫範圍,都市計畫面積約 470 公頃,佔田尾鄉面積約 19.56%。本鄉主要住宅區與商業零售於中山路(台 1 線)沿線,另位於「田尾園藝特定區計畫」的公路花園,民國 91 年行政院農委會正式輔導田尾公路花園成立「田尾鄉休閒園區」,拓展田尾的花卉園藝專業園區的觀光休閒旅遊。全區從事庭園苗木盆栽及花卉栽培,是全台灣最大的花卉樹木盆栽集散區,北起民生路南至民族路,全長 4.7 公里,寬 9 公尺,區內面積 341 公頃,為盆栽苗木生產專業區、私有花園近 250 家。



### (二)非都市土地

田尾鄉非都市土地面積約 1,933 公頃, 佔田尾鄉面積 80.44%。田尾鄉農村聚落延續都市計畫區住宅聚落分佈於中山路(台 1 線)上,另西側農村聚落則聚集於連結國道一號至田尾市區的中正路沿線上,東側僅有一處農村聚落分佈於連接社頭火車站與田尾市區的光復路沿線上;本鄉境內非都市土地使用皆為特定農業區與鄉村區,無其它分區。

田尾鄉日照充足、地勢平坦、土壤肥沃、氣候溫和,非常適合花卉之種植,沿著「田尾園藝特定區計畫」公路花園周邊皆是盆花賣場、苗圃農場花卉生產專區。主要經營方式分為「花卉種植」與「苗圃農場經營」兩種,前者並非傳統零售業者,而是具備產業、批發、零售的角色,後者則是以花卉種植與苗圃農場經營為主體。台灣花卉產業以切花類。 苗圃類及盆花類是我國花卉產業中較為主要的生產項目。目前國產花卉銷售主要透過台北、台中、彰化及台南四個花卉批發市場,進行批發捐賣的要求,設定出資。近幾年由於消費意識的提高,以及對旅遊品質的要求,讓田尾非都市花園農村能重新出發,尤以「電照菊」最具代表性,在秋冬夜晚只要行駛在高速公路員林以南、中沙大橋以北經田尾路段,便可看到「燈海」美景。



## 七、北斗鎮-北斗都市計畫區

北斗鎮舊名為寶斗,位於彰化平原東南隅,東接田中鎮,西連埤頭鄉、 南臨溪州鄉、北接田尾鄉,面積約1,925公頃。

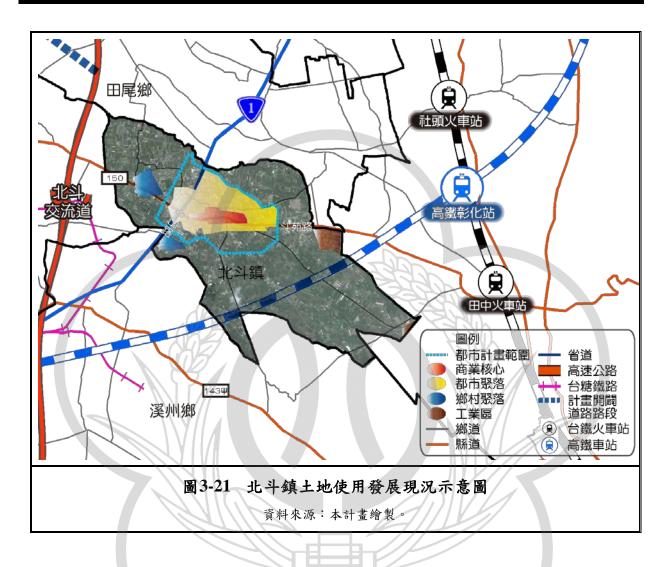
### (一)都市土地

北斗鎮都市計畫區位於北斗鎮中央,為台一線省道貫穿,屬「北斗都市計畫」面積約為375公頃,佔北斗鎮面積約19.48%。住宅與商業活動集中於斗苑路(150縣道)與中山路(台1線)上,都市發展強度高且密集,中山路(台1線)西側則有少數工廠零星發展,另都市計畫農業區則分佈於都市計畫區南側邊緣地帶,與非都市農業區相結合。

### (二)非都市土地

北斗鎮非都市土地面積約 1,550 公頃,佔整個北斗鎮面積 80.52%。 北斗鎮農村聚落由都市聚落往西蔓延,集中於本鎮西側的中山路(台 1線) 與斗苑路(150 縣道)上。本鄉東側有北斗工業區,由「中融開發股份有限 公司」於 77 年 12 月依據原「獎勵投資條例」規定(已廢止)完成開發北 斗工業區,開發總面積約 30 公頃,主要以紡織業、食品製造業、金屬製 品製造業、機械設備製造修配業、塑膠製品業等為主,位於工業區東南 隅有一處特定專用區,目前多閒置未使用。除上述土地使用,其餘非都 市土地為一般農業區、特定農業區與鄉村區,多以農業使用為主,少部 份閒置未開發利用。





## 八、芳苑鄉

芳苑鄉位於彰化縣西南方,東與二林鎮銜接,西面臨台灣海峽,南與大城鄉毗鄰,北以福興鄉為界。芳苑鄉的位置在彰化平原的西南濱海上端,地舊濁水溪、二林溪下游段的入海口,屬濁水溪沖積扇之扇端地帶,彰化縣沿海六鄉鎮之一,面積約9,138公頃。

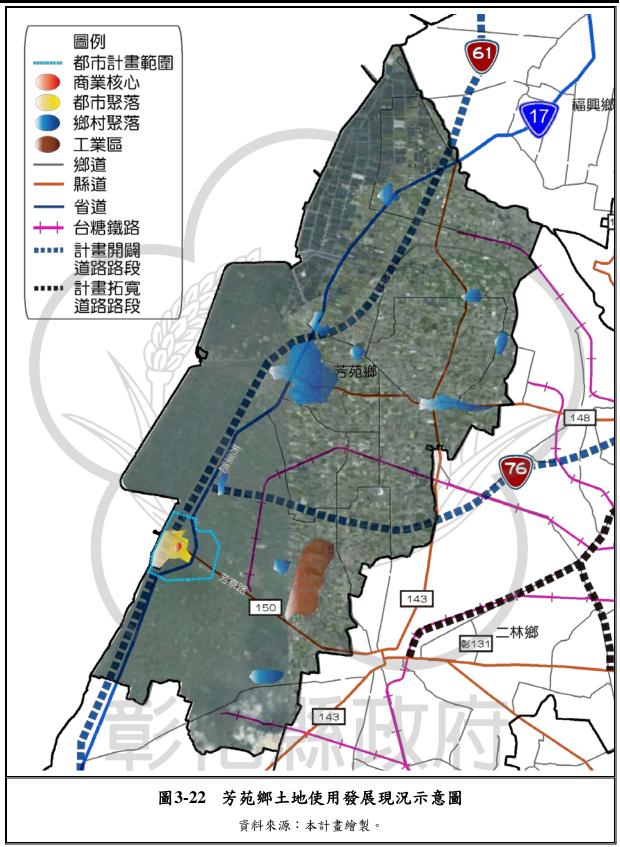
### (一)都市土地

芳苑鄉都市計畫區位於芳苑鄉西側,台 17 線省道貫穿,計畫面積約為 208 公頃,佔芳苑鄉面積約 2.28%。住宅聚落與商業中心分佈於西濱公路東側與芳漢路上一帶,而商業中心分佈於芳苑國小西側及警察分駐所東側一帶,計畫區東側斗苑路(150 縣道)沿線有小型工廠零星開發,都市計畫農業區則分佈於東側都市邊緣地帶,與非都市農業區相結合。

### (二)非都市土地

芳苑鄉非都市土地面積約 8,930 公頃,佔芳苑鄉面積 97.72%。芳苑鄉農村聚落主要分佈於芳漢路(台 17 線)沿線,少數聚落零星分佈於芳寮路(150 縣道)、新上路等地區性道路。本鄉東南隅有一處芳苑工業區,於民國 71 年,由經濟部工業局規劃推動開發完成,係一綜合性的工業區,除上述土地使用,其餘非都市土地皆為一般農業區、特定農業區與鄉村區,以農業使用為主,少部份閒置未開發利用,沿海一帶份以牡蠣養殖與文蛤養殖為主。





### 九、二林鎮

二林鎮位於彰化縣西南方、舊濁水溪下游與魚寮溪之間之濁水溪沖積扇上,東接埤頭鄉,西連芳苑鄉、南鄰大城鄉,北隔舊濁水溪連接溪湖、埔鹽二鄉鎮,面積約9,284公頃。

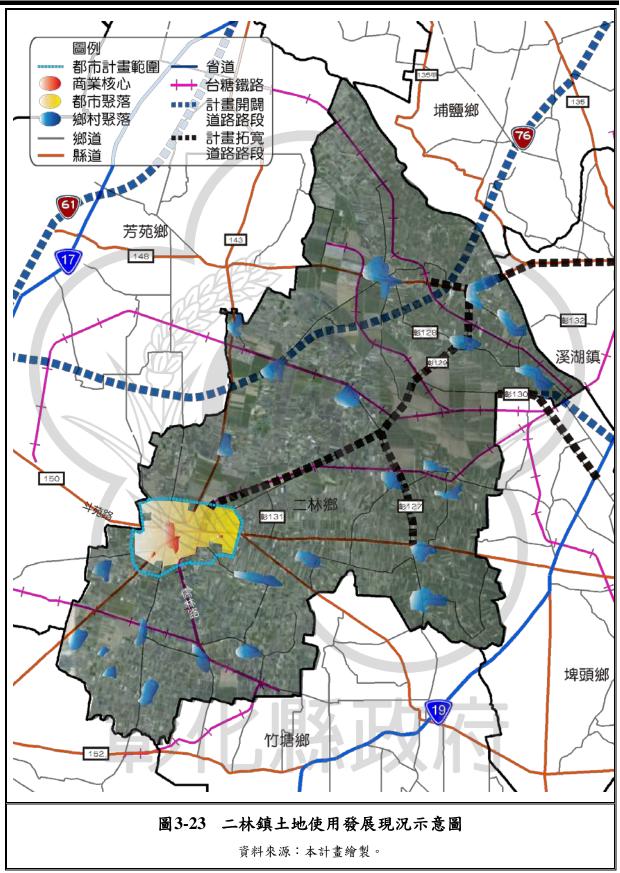
### (一)都市土地

二林鎮都市計畫區位於二林鎮西側,面積約為387公頃,佔二林鎮面積約4.17%。住宅聚落主要聚集於斗苑路(150縣道)周邊,其餘多零星發展,住宅使用率僅約40%,商業中心主要分佈市鎮中心一帶,以日常生活零售為主。另都市計畫農業區則分佈於都市邊緣地帶,與非都市農業區相結合。

## (二)非都市土地

二林鎮非都市土地面積約8,897頃,佔二林鎮面積95.83%。農村聚落主要分佈於本鎮地區性道路或產業道路沿線上,多為小型農村聚落。非都市土地使用為一般農業區、特定農業區與鄉村區,多以農業使用為主,部份閒置未開發利用,在農產上水稻是二林鎮主要的農作物,栽種面積與產量約占全彰化縣栽種總面積與總產量的十分之一,素有「米倉」之稱,生產聞名全省的「大橋牌」白米與胚芽米。二林鎮的甘蔗栽種面積與數量為彰化縣第一位,其它農特產品還有柳橙、金香葡萄、蕎麥等。





## 十、埤頭鄉-埤頭都市計畫區

埤頭鄉位於彰化縣轄區南端,濁水溪沖積扇上,北臨溪湖鎮,西接二林鎮、竹塘鄉,東鄰田尾鄉、北斗鎮、溪州鄉,南鄰西螺大橋,面積約 4,275 公頃。

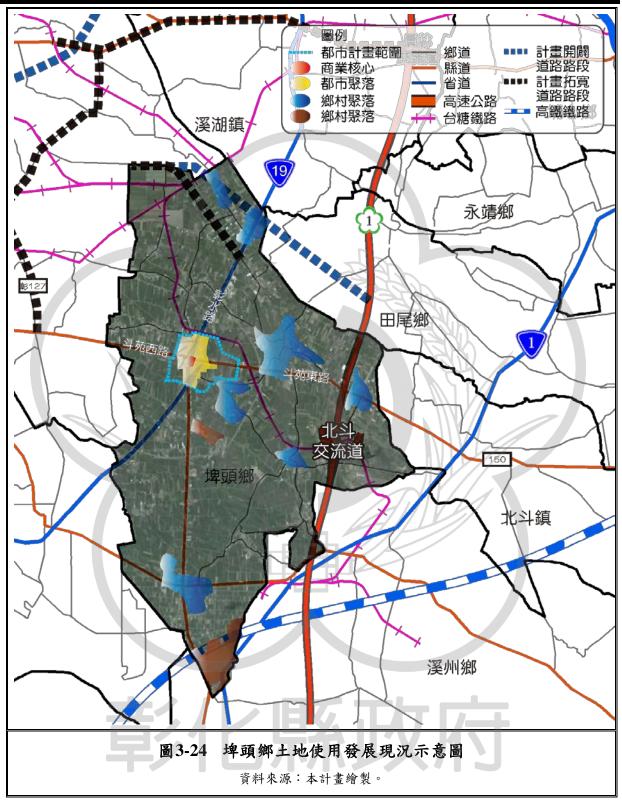
### (一) 都市土地

埤頭鄉都市計畫區位於埤頭鄉中央,屬「埤頭都市計畫」面積約為 133 公頃,佔整個埤頭鄉面積約 3.11%。都市住宅聚落主要聚集於斗苑 西路(150 縣道)與彰水路(145 縣道)交接一帶,地區商業中心主要分佈市 鎮核心一帶,並無太強商業活動主要以日常生活零售為主。另都市計畫 農業區則多分佈於市鎮中心東側與西南側一帶,與非都市農業區相結合。

### (二)非都市土地

埤頭鄉非都市土地面積約4,142公頃,佔埤頭鄉面積96.89%。埤頭鄉農村聚落主要分佈於彰水路(台19線,145縣道)沿線、斗苑東路(150縣道)北側與國道一號高速公路北斗交流道一帶。本鄉有一處埤頭農村工業區,於民國63年由經濟部工業局規劃推動開發完成,編定工業用地總面積為18.3公頃,為一專業性農村工業區,以食品、塑膠製品及金屬製品、紡織業為主,計有二十家廠商。另位於北側及東南隅分別各有一處特定專用區,目前皆未開闢使用。其餘非都市土地使用為一般農業區、特定農業區與鄉村區,多以農業使用為主,少部份閒置未開發利用,且位處濁水溪流域,屬典型農村,因此水源少受污染,故被農政單位規劃為良質米適栽區。所生產之優良良質米,在消費市場上,極獲肯定,例如金農米、中興米、台農米等。





## 十一、大城鄉-大城都市計畫區

大城鄉位於彰化縣西南端,西臨台灣海峽,南屏濁水溪出海口與雲林縣 遙遙相對,東靠竹塘鄉,北接二林鎮,西北與芳苑鄉相連,地勢平坦。彰化 縣沿海六鄉鎮之一,面積約 6,374 公頃。

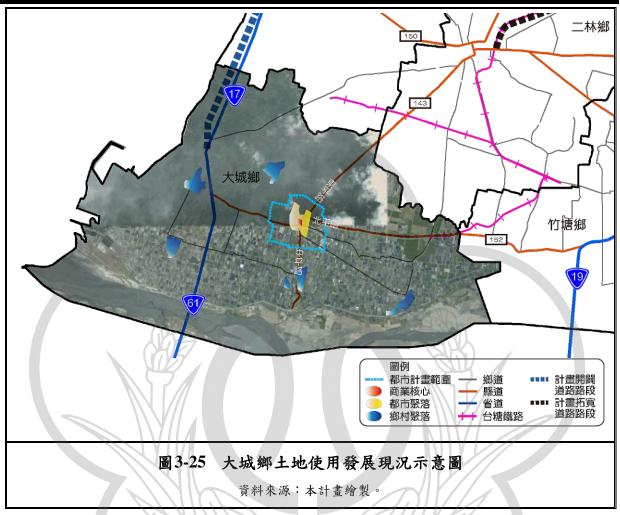
### (一) 都市土地

大城鄉都市計畫區位於埤頭鄉中央,面積約為210公頃,佔大城鄉面積約3.12%。都市住宅聚落聚集於北平路(152縣道)與東平路(143縣道)交接一帶,已發展使用17.83公頃,使用率為60%,除既有聚落外,近年來新建物平均分散於各處,樓層數以三樓為主。商業活動分佈於中平路兩側及市場附近,建築物以三、四層為主,已全部發展使用;都市計畫農業區位於都市發展用地外圍,除既有零星農舍及農路、溝渠等相關設施外,多數作為農田使用。

### (二)非都市土地

埤頭鄉非都市土地面積約 6,164 公頃,佔整個埤頭鄉面積 96.71%。 埤頭鄉農村聚落主要分佈於中平路(143 縣道)沿線一帶,其餘小型農村聚落則平均分散於各處。本鄉境內非都市土地使用皆為一般農業區、特定農業區與鄉村區,部份閒置未開發利用,多以農業使用為主,土質屬砂質壤土,所生產之西瓜較一般汁多且甜度較高,目前栽培面積約 1,000公頃。近年主要農特產品包括:甘藷、落花生、西瓜、玉蜀黍、甘藍、花椰菜。





## 十二、竹塘鄉一竹塘都市計畫區

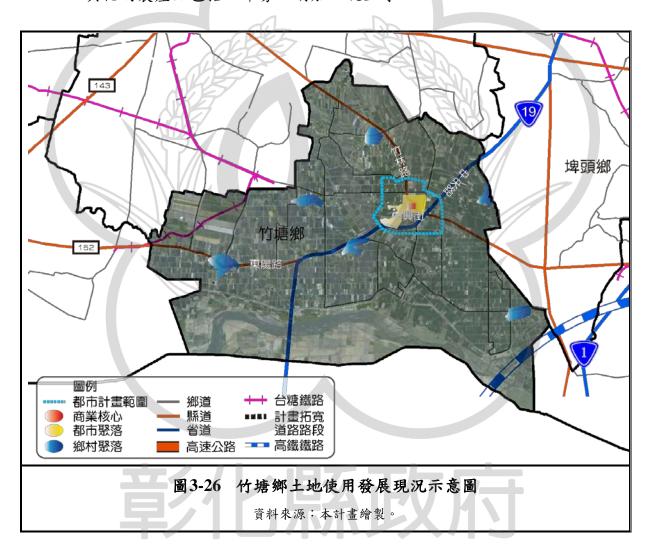
竹塘鄉位於本縣西南端,地當濁水溪扇狀沖積平原中心地帶,東與埤頭、溪州鄉為鄰,西接大城鄉,北為二林鎮,南隔濁水溪與雲林縣相望,面積約4,216公頃。

## (一) 都市土地

竹塘鄉都市計畫區位於埤頭鄉中央,都市計畫面積約為 171 公頃, 佔竹塘鄉面積約 4.06%。都市住宅聚落主要聚集於中興街(143 甲縣道) 一帶,樓層數以三樓與老舊合院或平房住宅為主,地區商業中心主要分 佈市鎮核心一帶,以日常生活零售為主。市鎮中心南側有零星小型工廠 聚集,形成小型工業區聚落。另都市計畫農業區則分佈於市鎮中心外圍。

### (二)非都市土地

竹塘鄉非都市土地面積約4,045公頃,佔竹塘鄉面積95.94%。竹塘鄉農村聚落主要分佈於東陽路(152縣道)沿線、中央路(台19線)、竹林路(143甲縣道)沿線一帶。其餘非都市土地使用為一般農業區、特定農業區與鄉村區,多以農業使用為主,少部份閒置未開發利用,為典型的農業鄉,85%均為農戶;因距海遠,又位於濁水溪的北岸,水利灌溉方便,是「風尾水頭」的好地方,農產頗豐,又以「濁水米」為主要經濟動脈,其他的農產品包括:牛蒡、胡瓜、豌豆等。





### 十三、溪州鄉

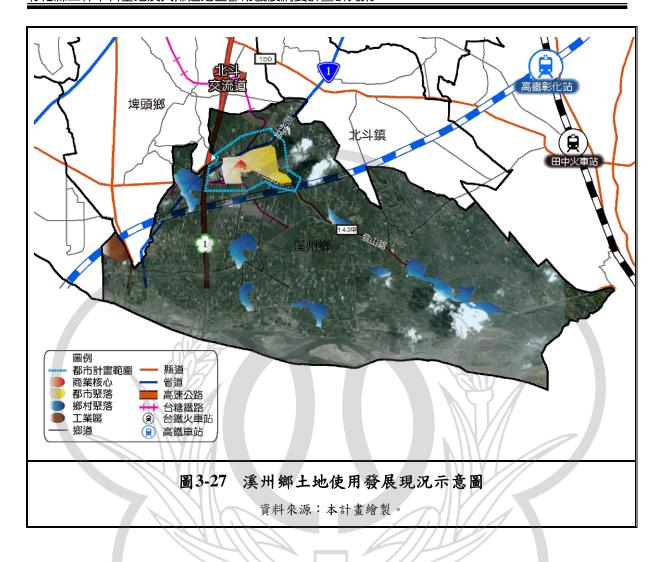
溪州鄉位於北斗分區南隅,北接北斗鎮、埤頭鄉,西鄰溪湖鎮,東接田中鎮、二水鄉,南與雲林縣為鄰,總面積約7,583公頃,村數共19村。

### (一) 都市土地

溪州鄉都市計畫區位於溪州鄉北側,西鄰國道一號高速公路,都市計畫面積約為376公頃,佔溪州鄉面積約4.96%。住宅主要聚集於莒光路(台1線)東側與中山路(152縣道)沿線上,住宅以三樓獨棟住宅為主。商業活動分佈於中山路兩側,建築物以三、四層為主。另有工廠聚集於都市計畫西南角的工業區範圍內,都市計畫農業區則分佈於都市邊緣地帶。

## (二)非都市土地

溪州鄉非都市土地面積約7,207公頃,佔溪州鄉面積95.04%。溪州鄉農村聚落分佈於登山路(152縣道)沿線一帶,其餘農村聚落則零星分佈於都市計畫範圍周邊。本鄉南側濁水溪一帶多屬於未登錄土地。另位於西南側為彰南科技園區(原為溪州工業區),面積98.87公頃,87年9月經由經濟部核准編定為「彰化人纖專業工業區」用地,但因故未能進行實開發,目前仍是甘蔗田。彰南科技園區預計民國100年開發完成,配合彰化縣電腦通信業、機械設備、精密光學,加上綠色能源產業;本園區計畫引進電腦通信電子產品、精密機械、綠色產業、綜合性工業。其餘非都市土地使用為一般農業區、特定農業區與鄉村區,為一典型的農業鄉,由濁水溪沖刷出肥沃的黑色土壤,造就溪州成為一個魚米之鄉,稻米產量豐富。其他的農特產品還包括:珍珠芭樂、水梨、帝王柑、火龍果、紅甘蔗和青蔥等。





## 第五節 產業經濟現況

### 一、就業結構

彰化縣民國 95 年各級就業人口比例分別為一級產業 11.50%、二級產業 44.35%及三級產業 44.15%,目前彰化縣人口就業以二、三級產業為主。於民國 83~95 年間之就業人口變化,一級產業所佔比例由 20.37%下降為 11.50%;二級產業變化幅度較不明顯,維持在 41%~45%間;三級產業比例則由 37.94%逐年增加為 44.15%,彰化縣三級產業人口增加快速(表 3-13)。

彰化縣各級產業產值結構,以民國 95 年為例,一級產業產值約佔總產值之 8%,二級產業產值約佔 65%,三級產業產值約佔 27%,彰化縣二級產業仍是本縣經濟活動之主力產業;配合產業發展趨勢及二林中科園區開發契機,可加強高附加價值產業之發展,強化彰化工商大縣的產業優勢。

年度	一級產業		二級	產業	三級	始上	
	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	總計
83	109	20.37	223	41.68	203	37.94	535
84	101	18.84	233	43.47	202	37.69	536
85	101	19.13	227	42.99	200	37.88	528
86	98	18.56	231	43.75	199	37.69	528
87	87	16.35	235	44.17	210	39.47	532
88	84	15.64	236	43.95	217//	40.41	537
89	82	15.24	241	44.77	// 215	39.99	538
90	84	15.59	230	42.78	224	41.63	538
91	78	14.53	228	42.27	233	43.19	539
92	74	13.82	228	42.31	236	43.87	538
93	65	11.84	248	44.98	238	43.19	551
94	61	10.76	255	44.84	252	44.4	568
95	57	9.91	259	45.17	257	44.92	573
96	57	9.71	275	46.72	256	43.57	588
97	60	10.12	280	47.39	251	42.49	591
98	62	10.7	269	46.33	250	42.96	581

表3-13 彰化縣歷年就業者產業別統計表

資料來源:行政院主計處「人力資源調查統計年報」。

## 二、經濟活動

## (一) 一級產業

## 1.農業

彰化縣位居台灣本島中部,北隔大肚溪與台中海岸平原,南 與雲林平原以濁水溪為界,東倚八卦台地,西臨台灣海峽相鄰, 境內以八卦山為主峰,土地總面積為 1,074.40 平方公里,平原面 積約占總面積之九成,氣候暖和,雨量適中,優越之自然環境適 合農業發展。



彰化縣一向為台灣地區主要農業生產地區,加入 WTO 之際,由於國外農產品之競爭,導致農產價格滑落,廢耕農地增加,農村經濟因而萎縮,農村失業率提高,影響農業之發展,惟目前已漸朝向現代休閒農業轉型,農地利用率提高,農產品附加價值增加,並利用農業與行銷、生物技術及觀光休閒等適當結合,帶動地方經濟轉型發展。

依彰化縣統計要覽資料,彰化縣民國 97 年農戶數計 86,706 户,佔全縣總戶數之 24.59%,全縣農業人口數計 377,938 人,佔全縣總人口之 28.78%。

計畫範圍內之農業概況說明如下:

#### (1)二林鎮

農戶數共 5,514 户,佔全縣農業戶數之 6.36%;農業人口數 為 25,128 人,佔全縣農業人口之 6.65%。

#### (2)芳苑鄉

農戶數共 4,687 户,佔全縣農業戶數之 5.41%;農業人口數為 16,485 人,佔全縣農業人口之 4.36%。

### (3)大城鄉

農戶數共 2,852 戶,佔全縣農業戶數之 3.29%;農業人口數為 10,264 人,佔全縣農業人口之 2.72%。

#### (4)竹塘鄉

農戶數共 2,253 户,佔全縣農業戶數之 2.60%;農業人口數 為 7,579 人,佔全縣農業人口之 2.01%。

## 2. 漁業

臺灣四面環海,漁業水產資源豐富,極具優良之漁業發展環境,數十年來我國漁業發展已有相當成效。惟近年來生態保育意識高漲、魚類疾病無法有效控制、政府加入 WTO 及兩百海浬經濟海域漁場受限之影響,使我國漁業不管在海洋漁撈或海陸養殖方面,均面臨各種衝擊與挑戰,直接影響現今之漁業產運銷體系與漁民生計。彰化縣民國 97 年之漁戶人口數為 14,743 人,佔全縣總人口數 1,312,935 之 1.22%,漁戶數為 5,309 戶,佔全縣戶數 352,623 之 1.50%。

#### (1)二林鎮

漁戶人口共 375 人,佔全縣漁戶人口之 2.54%。漁戶數共 101 户,佔全縣總戶數 5,286 戶之 1.90%。





#### (2)芳苑鄉

漁戶人口共 2,595 人,佔全縣漁戶人口之 17.60%。漁戶數 共 1,660 户,佔全縣總戶數 5,286 戶之 31.27%。

#### (3)大城鄉

漁戶人口共 1,410 人, 佔全縣漁戶人口之 9.56%。漁戶數共 730 户, 佔全縣總戶數 5,286 户之 13.75%。

#### (4)竹塘鄉

漁戶人口共 101 人,佔全縣漁戶人口之 0.69%。漁戶數共 61 户,佔全縣總戶數 5,286 户之 1.15%。

#### 3. 畜牧業

彰化地區之牲畜及家禽數量相當多,依彰化縣統計要覽資料,民國 97 年彰化縣總牲畜數為 940,828 頭。

#### (1)二林鎮

二林鎮之牲畜數量 117,290 頭,佔全縣比例 12.47%,位居全縣第二名。

### (2)芳苑鄉

芳苑鄉之牲畜數量 205,421 頭,佔全縣比例 21.83%,位居全縣第一名。

#### (3)大城鄉

大城鄉之牲畜數量 74,983 頭,佔全縣比例 7.97%,位居全縣第四名。

#### (4)竹塘鄉

竹塘鄉之牲畜數量 30,762 頭,佔全縣比例 3.27%。

# (二) 二、三級產業

根據行政院主計處 95 年「工商及服務業普查報告」,彰化縣於 95 年較 90 年工商服務業平均增減率均呈現正成長,顯示彰化縣地區產業經濟活動以二、三級產業為主。

#### 1.重點產業分佈

根據行政院主計處 95 年「工商及服務業普查報告」,製造業為彰化縣最重要產業(表 3-15)。就彰化縣製造業結構分析,其比重依序為金屬製品業、紡織業、塑膠製品業、運輸工具業及機械業;該等業別的分布情況如下:



(1)金屬製品製造業:彰化市、鹿港鎮、和美鎮。

(2)紡織業:和美鎮、伸港鄉。

(3)機械設備製造業:彰化市、和美鎮。

(4)塑膠製造業:彰化市、鹿港鎮、和美鎮。

(5)食品製造業:彰化市、鹿港鎮。

本計畫範圍之二林鎮、芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉為彰化縣內 二、三級產業中度發展地區。

表3-14 彰化縣工商服務業普查統計

家 家 人	60,131 62,015	53,764	11.84
家	- 1-7-7-7-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-		11 84
	62.015		11.04
Α.	2-70-4	55,343	12.06
/ -	315,909	289,052	9.29
元	418,232	383,015	9.19
百萬元	1138,535	727,950	56.40
百萬元	1030,781	686,555	50.14
百萬元	845,800	562,615	50.33
百萬元	1421,846	1 179,479	20.55
百萬元	503,741	476,695	5.67
千平方公尺	25,706	24,537	4.76
千平方公尺	17,709	14,815	19.53
	/////K	1//	
人	5.30	5.40	-1.85
千元	23,646	21,938	7.78
千元	4,501	4,081	10.29
千元	2,677	1,946	37.56
元	0.59	0.48	22.92
元	1.68	1.18	42.37
%	12.82	16.13	-3.31
<b>-</b> %	15.62	19.68	-4.06
%	9.46	5.69	3.77
	百百百百平平 人元 元元 %%	百萬元1030,781百萬元845,800百萬元1421,846百萬元503,741千平方公尺25,706千平方公尺17,709人5.30千元23,646千元2,677元0.59元1.68%12.82%15.62	百萬元       1030,781       686,555         百萬元       845,800       562,615         百萬元       1421,846       1 179,479         百萬元       503,741       476,695         千平方公尺       25,706       24,537         千平方公尺       17,709       14,815         人       5.30       5.40         千元       23,646       21,938         千元       4,501       4,081         千元       2,677       1,946         元       0.59       0.48         元       1.68       1.18         %       12.82       16.13         %       15.62       19.68

資料來源:彰化縣統計要覽。

註:1.本表 95 年資料係擷取重要普查項目編製初步摘要,詳細結果仍應參用普查總報告。

2.所列金額均按當年價格計算,未按物價指數平減。



# 表3-15 彰化縣工廠現有登記家數(民國 97 年)

鄉鎮	總計	食品造業	飲料造業	<b>菸草</b> 製業	紡織業	成及飾製業	皮革毛及製製業	木製製業	紙、及製製業	印及料存體製刷資儲媒複業	石及製製業	化 孝 教 養 業	化製製業
彰化縣	8,276	508	49	_	931	246	158	133	165	100	15	80	111
彰化市	1,489	37	4	-	42	15	11	9	15	28	1	5	16
鹿港鎮	894	28	1	0	64	7	2	29	22	5	3	7	11
和美鎮	1,087	21	12	25	271	9	7	5	12	6	1	5	5
線西鄉	209	6		7	56	-		4		5	1	13	4
伸港鄉	361	12	4		119	7	-	4	3	3	3	7	7
福興鄉	444	8	1	_	28	6	7	24	11	2	1	5	5
秀水鄉	417	17	2	-	20	3	11	4	4	<i>///</i> i	-	6	7
花壇鄉	429	11	Y// <sub>4</sub>		22	1	37	2	6	8	-	_	8
芬園鄉	85	19	<u> </u>		2	1	1	2	1\.	V	1	2	2
員林鎮	447	71	4		23	10	17	6	22	/11	-	2	7
溪湖鎮	258	29	2	(1)	10	7	5	1/	3	3	-	1	5
田中鎮	170	25	3	7///	41	18	7	7/4	7	2	-	-	4
大村鄉	202	13	-	7	9	1	9	3	7	4	-	3	-
埔鹽鄉	233	8	1	-	9	3	9	4	12	2	-	2	3
埔心鄉	240	24	1	-	11	2	9	3	12	4	_	1	4
永靖鄉	130	16	-	-	11	4	5	-	6	4	-	-	2
社頭鄉	328	21	4	-	86	135	7	3	8	4	-	-	3
二水鄉	43	3	1	-	10	2	1	7	1	-	1	1	-
北斗鎮	189	29	3	1 -	34	4	3	4	2	2		2	3
二林鎮	83	15	8		8		1	FA	2		-	1	3
田尾鄉	52	10	1		1	4	3	2	-	3	_	1	-
埤頭鄉	190	30	3	-	20	3	3	6	3	3	1	4	4
芳苑鄉	170	18	-	-	25	-	3	3	5	-	1	10	6
大城鄉	27	12	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1
竹塘鄉	36	13	1	-	2	-	-	-	-	-	1	-	1
溪州鄉	63	12	2	_	6	2	-	-	1	-	1	1	-

(續)表 3-15 彰化縣工廠現有登記家數(民國 97 年)

				非										
鄉鎮	藥品製造業	橡膠製品製造業	塑膠製品製造業	<b>升金屬礦物製品製造業</b>	基本金屬製造業	金屬製品製造業	電子零組件製造業	電、子品光產製業	電力設備製造業	機械設備製造業	汽車及其零件製造業	其他運輸工具製造業	家具製造業	其他製造業
彰化縣	32	157	775	151	150	2,621	37	58	140	877	219	192	161	210
彰化市	6	17	123	8	17	755	8	9	38	207	55	29	10	24
鹿港鎮	3	15	116	22	36	379	2	4	10	53	19	11	16	29
和美鎮	2	18	100	4	14	375	8	5	14	122	16	19	11	36
線西鄉	_	4	27	8	7	49	-	1	1	9	1	1	3	7
伸港鄉	2	1	24/	$K_{6}$	13	89	6	5	2	24	7	2	3	8
福興鄉	1	15	56	25	3	123	4	4	9	48	9	9	27	13
秀水鄉	2	6	42	2	7	188	4	2	7	32	20	11	10	9
花壇鄉		14.	35	/11	13	175	_	5	5	45	14	5	9	6
芬園鄉		1	9		2	27	1	1	1	4	2	7	_	-
員林鎮	4	19	36	5	8	68	1	2	11	81	13	7	11	8
溪湖鎮	-	4	14	6	3	58		5	10	28	11	30	7	16
田中鎮	1	5	13	2	7//	4	-	3	3	14	1	1	4	4
大村鄉	-	4	20	5	4	50	-	3	3	31	12	4	9	8
埔鹽鄉	1	10	30	8	4	62		1	1	19	11	16	8	9
埔心鄉	-	8	6	4	3	51	_	1	8	63	7	12	3	3
永靖鄉	2	2	7	1	1	30		-	1	25	2	7	2	2
社頭鄉	-	3	13	2	1	12	1	3	4	14	2	-	-	2
二水鄉	2	1	2	1	-	3	-	-	1	2	-	-	1	3
北斗鎮	4	1	17	3	2	33		-	5	17	1	5	10	5
二林鎮	-	1	6	2	1	13	1	<b>S</b> .	EAV	8	1	3	2	5
田尾鄉	2	5	4	_	1	5	<b>1</b> / <u>1</u>	1	1	6	1	_	-	1
埤頭鄉	-	3	22	9	2	34	_	-	1	15	6	7	3	8
芳苑鄉	-	1	33	7	5	27	1	2	1	4	6	2	6	4
大城鄉	-	-	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
竹塘鄉	-	1	6	1	1	5	-	-	2	1	-	1	-	-
溪州鄉	-	1	4	8	1	6	-	1	1	5	2	3	6	-

資料來源:彰化縣統計要覽。





### 2.二林鎮二、三級產業結構

依據 95 年工商普查報告資料,二林鎮工商及服務業之經濟活動量居彰化縣 26 鄉鎮之中等,次於彰化市、鹿港鎮、和美鎮、員林鄉、溪湖鎮、芳苑鄉等,95 年工商服務業生產總額 13,475 百萬元,佔彰化縣生產總額之 1.59%。二林鎮工商及服務業企業及場所單位之發展概況如下(表 3-16、表 3-17):

- (1)企業單位數為 2,189 家,員工人數為 7,424 人。
- (2)場所單位則有 2,242 家,員工人數為 7,050 人。
- (3)二林鎮在製造業以飲料製造業於縣內表現最佳,佔全縣總產值 15.21%。

### 3. 芳苑鄉二、三級產業結構

95 年芳苑鄉工商活動量為 15,654 百萬元, 佔彰化縣工商活動 生產總額之 1.85%。芳苑鄉工商及服務業企業及場所單位之發展概 況如下(表 3-16、表 3-17):

- (1)企業單位數為 869 家,員工人數為 5,649 人。
- (2)場所單位則有 901 家,員工人數為 6,559 人。

#### 4.大城鄉二、三級產業結構

大城鄉經濟活動量居彰化縣整體比重低,95 年工商服務業之年生產總額為 1,090 百萬元,佔彰化縣工商服務業生產總額之0.13%。大城鄉工商及服務業企業及場所單位之發展概況如下(表3-16、表 3-17):

- (1)企業單位數為 430 家,員工人數為 1,009 人。
- (2)場所單位則有 450 家,員工人數為 1,335 人。

#### 5.竹塘鄉二、三級產業結構

竹塘鄉經濟活動量居彰化縣整體比重低,95年工商服務業之年生產總額2,596百萬元,佔彰化縣工商服務業生產總額之0.3%。竹塘鄉工商及服務業企業及場所單位之發展概況如下(表3-16、表3-17):

- (1)企業單位數為 387 家,員工人數為 1,056 人。
- (2)場所單位則有 395 家,員工人數為 1,114 人。
- (3)竹塘鄉在製造業以食品製造業於鄉內表現最佳,佔全縣總產值5.71%。

表3-16 工商及服務業企業單位經營概況—按行政區分(民國 95 年)

行政 區別	年底場所 單位數 (家)	年底從 業員工 人數(人)	年底使用土 地面積(千平 方公尺)	年底使用建 築物樓地板 面積(千平方 公尺)	全年薪 資支出 (百萬元)	全年生 産總額 (百萬元)	年際固產百年 質 領元
彰化縣	60 ,131	315 ,909	22 ,428	16,534	118 ,042	845 ,800	503 ,741
彰化市	14 ,018	70 ,131	3 ,808	3 ,002	32 ,946	300 ,400	184 ,418
鹿港鎮	4 ,497	28 ,964	2 ,124	1 ,545	9 ,836	74 ,845	37 ,823
和美鎮	5 ,116	26 ,759	1 ,967	1 ,467	9 ,129	53 ,625	31 ,083
線西鄉	718	6 ,602	920	476	2 ,330	21 ,073	11 ,806
伸港鄉	1 ,683	12 ,749	1,327	965	4 ,585	42 ,699	22 ,811
福興鄉	1 ,967	19 ,098	1 ,182	865	6 ,920	37 ,253	15 ,709
秀水鄉	1 ,850	10 ,559	826	654	3 ,286	23 ,277	11 ,545
花壇鄉	2 ,179	14 ,321	956	779	5 ,082	30 ,249	25 ,341
芬園鄉	907	3 ,123	208	235	1 ,010	4 ,502	3 ,661
員林鎮	6 ,236	26 ,970	1 ,575	1 ,308	9 ,376	45 ,836	37 ,982
溪湖鎮	2 ,487	10 ,929	604	442	3 ,224	17,594	10 ,370
田中鎮	1 ,699	7 ,726	590	399	2 ,763	13 ,651	9 ,826
大村鄉	1 ,504	12 ,181	1,104	753	4 ,963	37 ,035	17 ,624
埔鹽鄉	1 ,257	6 ,090	472	317	1 ,903	12 ,714	4 ,304
埔心鄉	1 ,634	8 ,704	656	522	2 ,991	14 ,498	9 ,697
永靖鄉	1 ,421	5 ,360	383	290	1 ,779	10 ,121	6 ,637
社頭鄉	1 ,883	8 ,298	440	381	2 ,559	13 ,157	7 ,874
二水鄉	410	1 ,334	73	67	476	3 ,559	1 ,852
北斗鎮	1 ,673	7 ,480	524	431	2 ,535	13 ,827	10 ,056
二林鎮	2 ,189	7 ,424	425	326	3 ,003	13 ,475	13 ,885
田尾鄉	1 ,032	3 ,295	382	241	1 ,164	6 ,055	5 ,591
埤頭鄉	1,132	6 ,295	604	379	2 ,204	14 ,110	7 ,103
芳苑鄉	869	5 ,649	738	387	1 ,864	15 ,654	8 ,418
大城鄉	430	1 ,009	53	53	332	1 ,090	970
竹塘鄉	387	1 ,056	71	63	332	2 ,596	1 ,290
溪州鄉	953	3 ,803	415	188	1 ,450	22 ,905	6 ,065

資料來源:彰化縣統計要覽。





表3-17 工商及服務業場所單位經營概況-按行政區分(民國 95 年)

行政 區別	年底場所 單位數 (家)	年底從 業員工 人數(人)	年底使用土 地面積(千平 方公尺)	年底使用建 築物樓地板 面積(千平方 公尺)	全年薪 資支出 (百萬元)	全年生 産總額 (百萬元)	年際固產第一次 (百萬元)
彰化縣	62 ,015	330 ,541	25 ,706	17,709	126 ,406	823 ,112	638, 999
彰化市	14 ,564	72 ,910	4 ,615	3 ,538	33 ,734	218 ,218	209, 518
鹿港鎮	4 ,596	30 ,143	2,936	1,607	10,663	80 ,940	44, 635
和美鎮	5 ,285	27 ,798	2,112	1,519	9 ,783	58 ,510	37, 399
線西鄉	745	6,727	991	484	2 ,428	21 ,683	12, 065
伸港鄉	1 ,724	13 ,024	1 ,525	1,040	4 ,916	46 ,225	24, 588
福興鄉	2,025	18 ,803	1 ,200	821	7 ,083	35 ,408	16, 496
秀水鄉	1 ,880	11 ,119	850	695	3 ,618	24 ,842	13, 619
花壇鄉	2 ,248	14 ,131	939	782	5 ,040	31 ,738	27, 840
芬園鄉	923	3 ,218	248	264	1 ,064	5 ,261	4, 372
員林鎮	6 ,501	29 ,911	1 ,685	1 ,376	11 ,223	54 ,669	55, 927
溪湖鎮	2,563	12 ,005	653	499	3 ,914	21 ,278	37, 876
田中鎮	1 ,755	8 ,086	668	431	3 ,021	16 ,126	16, 177
大村鄉	1 ,548	11 ,659	1,063	721	4 ,775	34 ,827	16, 682
埔鹽鄉	1 ,283	6 ,551	494	336	2 ,110	15 ,627	5, 437
埔心鄉	1 ,676	9 ,205	670	554	3 ,241	16 ,234	11, 131
永靖鄉	1 ,452	6 ,022	422	316	1 ,962	11 ,716	8, 635
社頭鄉	1 ,919	8 ,562	616	401	2 ,785	14 ,574	12, 962
二水鄉	423	1 ,484	286	80	597	4 ,274	8, 076
北斗鎮	1 ,724	8 ,373	599	464	3 ,103	17 ,407	14, 862
二林鎮	2 ,242	7,050	431	328	2 ,771	10 ,818	14, 972
田尾鄉	1 ,049	3 ,379	386	243	1 ,236	7 ,003	6, 130
埤頭鄉	1 ,163	6 ,863	630	393	2 ,431	16 ,720	9, 554
芳苑鄉	901	6 ,559	959	447	2 ,312	25 ,233	16, 045
大城鄉	450	1 ,335	87	62	476	3 ,372	2, 450
竹塘鄉	395	1 ,114	74	65	366	2 ,936	2, 334
溪州鄉	981	4 ,510	568	242	1 ,753	27 ,473	9, 217

資料來源:彰化縣統計要覽。

# 第六節 交通網絡現況

彰南地區內有國道(國道 1 號)、省道(省道台 17 線、台 1 線、台 14 線和台 19 線縣道)、快速道路(快速道路台 61 線、台 76 線)和縣道和台灣鐵路縱貫線穿過。

### 一、道路系統

計畫範圍內有省道台 17 線通過芳苑鄉和大城鄉、台 19 線通過竹塘鄉。配合二林中科基地之開發,未來更將闢建快速道路台 61 線及台 76 線,計畫範圍內道路系統如圖 3-28、表 3-18。

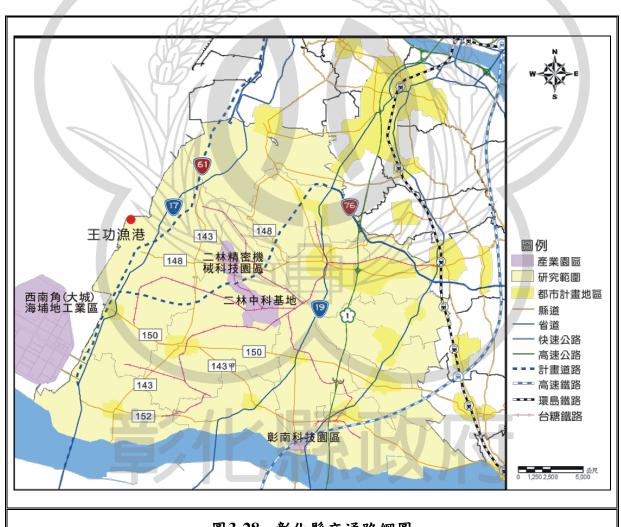


圖3-28 彰化縣交通路網圖

資料來源: 本計畫整理繪製。



#### 表3-18 研究範圍交通系統現況分析

道路層級	道路名稱	概述
		為台灣西部主要道路,即所謂的「濱海公路」,起點台中縣清水
	台 17 線	鎮,終點屏東縣枋寮鄉水底寮,全長 272. 820km,台 17 線有部
		分路段是與「西濱快速道路」(台61線)共構。沿途鄉鎮經過本
省道		計畫區之芳苑鄉及大城鄉。
		為連接台灣中南部次要鄉鎮的縱貫公路,此省道北起彰化縣彰化
	台 19 線	市,可通往到雲林縣、嘉義縣及台南縣。沿途鄉鎮經過本計畫區
		之竹塘鄉。
	143	北起彰化縣芳苑鄉漢寶,南至彰化縣大城鄉,行經二林鎮,與縣
	143	道 150 號共線起點。
縣道	148	西起彰化縣芳苑鄉王功,東至南投縣草屯鎮,行經二林鎮。
	150	西起彰化縣芳苑鄉,東至南投縣南投市,行經二林鎮。
	152	西起彰化縣大城鄉,東至南投縣集集鎮行經竹塘鄉。

資料來源:本計畫彙整

### 二、軌道運輸系統

## (一)台鐵縱貫線

台鐵縱貫線擔負彰化縣部份鄉鎮間之短程通勤運輸及與台灣其他縣市間之中長途城際運輸,路線穿越彰化縣東側之彰化、花壇、大村、員林等鄉鎮市,於境內共設有彰化、花壇、員林、永靖、社頭、田中、二水等七個車站,彰化站為主要鐵路車站,各級列車均停靠,而員林站屬一等站,除少數自強號停靠外,主要條停靠莒光號級以下之車種,其餘車站僅停靠通勤電車。另有集集支線自二水站起,連絡南投縣名間鄉與集集鎮,沿線設置源泉、濁水、龍泉、集集等四站,為重要的觀光鐵道,其中以集集為最主要車站。

# (二)台糖鐵路

台糖鐵路於彰化縣境之路線分佈在溪湖、二林、埔心、竹塘、大城、埤頭、溪州、二水等鄉鎮,為日據時糖業公司運送相關貨物之用,目前僅溪湖糖廠與濁水溪間路線因應溪湖糖廠之多角化經營,規劃觀光彩繪小火車之旅,其行程包括參觀製糖工廠、農村手工藝 DIY、開火車體驗、舊車站鐵道舊文物、扇形車場等。

### 三、公路客運系統

彰化縣境內目前計有國光汽車客運公司、統聯汽車客運公司、彰化客運、員林客運等聯營公車。與其他縣市間之長途公路客運由國光、統聯兩家客運公司提供公路長途客運服務,營運路線包括中山高速公路、省道台1線及省道台19線等,以提供往返台北之長程客運服務為主。彰化、員林兩家客運公司提供彰化縣內各主要鄉鎮間之短程客運路線與擔負彰化縣與南投縣草屯、南投市之間的聯繫服務;其中,彰化西南角地區公車主要由員林客運行駛。

目前到達彰化西南角地區可供搭乘的客運系統包括統聯客運與員林客 運,其行駛路線如下:

#### (一)統聯客運

目前往返台北與彰化西南角地區行駛路線為:

- 1.西港→大城→九塊厝→竹塘→埤頭→路口厝→溪湖→台北
- 2.西港→大城→二林→草湖→萬興→挖仔→溪湖→台北

### (二)員林客運

目前往返台中、其他彰化鄉鎮之行駛路線如下:

- 1.西港—大城—台中
- 2.二林—溪湖—彰化—台中
- 3.二林一台西一西港
- 4.二林—路口厝—溪州—北斗—田尾—永靖—員林
- 5.二林—路上—芳苑—王功
- 6.二林一合與一北斗一田中

# 四、港埠運輸系統

彰化縣境內僅有王功漁港,無經營客、貨運服務的港口,鄰近本計畫區有雲林麥寮工業區之麥寮工業專用港。麥寮工業專用港以提供貨運服務為主,目前主要輸入貨物以原油及屑煤佔大宗,其他尚有少量液體散裝、固體散裝貨物;輸出貨物則以成品油為主。台塑六輕進駐麥寮後,開闢水深 24 公尺之工業港,為台灣最深之港口,可供 26 萬噸級油輪及 18 萬噸的煤輪進出,港內迴船池的直徑達 900 公尺,並有 20 公尺寬的環廠道路繞行港區。啟用後,第一期貨物吞吐量可接近六千萬公噸;第二期工程完成後,吞吐量可達一億公噸,具有優異的條件成為境外轉運中心。



# 第七節 現行計畫檢討

研究範圍內之土地現況,非都市土地面積 56,750 公頃,佔研究計畫總面積 93.01%(如表 3-19 所示),其中包含二林中科基地(631 公頃)與二林精密機械科技園區(362 公頃)。以下針對本計畫研究範圍(中科基地周邊 13 個鄉鎮)之都市計畫土地與非都市計畫土地進行分析檢討,作為未來土地發展策略以及研擬各個都市計畫地區建議之基礎,以因應未來中科基地設置對於都市發展之衝擊與影響。

### 一、都市計畫土地

本研究範圍內包括 15 處都市計畫,其中 4 處市鎮計畫為溪湖都市計畫、 二林都市計畫、北斗都市計畫與鹿港福興都市計畫; 9 處鄉街計畫: 埤頭都 市計畫、竹塘都市計畫、埔鹽都市計畫、芳苑都市計畫、大城都市計畫、田 尾都市計畫、永靖都市計畫、埔心都市計畫、溪州都市計畫; 以及兩個特定 區計畫,高速公路員林交流道附近特定區計畫以及田尾園藝特定計畫區(參照 表 3-20、圖 3-29),研究範圍內都市計畫面積為 4,668 公頃,佔研究總面積 7.60%。

表3-19 研究地區現行土地使用面積表

項目	面 積(公頃)	佔研究地區總面積比例(%)
都市土地	4,668	7.60
非都市土地	56,750	93.01
總計	61,418	100.00

資料來源:本計書整理。



表3-20 研究範圍涵蓋之都市計畫彙整表

編	號	都市計畫別	計畫面積 (公頃)	計畫人口 (人)	計畫年期 (民國)	民國97年 底人口數 (人)	人口發展 比例 (%)
	1	變更溪湖都市計畫 (第一次通盤檢討)	516.74	40,000	95年	40,121	100.30
市鎮	2	變更二林都市計畫 (第二次通盤檢討)	387.07	40,000	100年	21,741	54.35
計畫	3	變更北斗都市計畫 (第二次通盤檢討)	375.187	25,000	80年	19,117	76.47
	4	變更鹿港福興都市計畫 (第二次通盤檢討)	80.78 (福興鄉部分)	65,000	82年	36,438	56.06
	5	變更埤頭都市計畫 (第一次通盤檢討)	133.00	10,000	90年	4,682	46.82
	6	變更竹塘都市計畫 (第二次通盤檢討)	171.18	7,500	100年	3,127	41.69
	7	變更埔鹽都市計畫 (第二次通盤檢討)	342.00	12,000	100年	7,145	59.54
鄉	8	變更芳苑都市計畫 (第二次通盤檢討)	208.46	9,000	100年	3,476	38.62
街計	9	變更大城都市計畫 (第一次通盤檢討)	210.00	7,000	84年	4,051	57.87
畫	10	變更田尾都市計畫 (第二次通盤檢討)	141.20	5,400	88年	5,842	108.19
	11	變更永靖都市計畫 (第二次通盤檢討)	200.00	12,000	85年	10,047	83.73
	12	變更埔心都市計畫 (第二次通盤檢討)	266.20	8,500	100年	7,379	86.81
	13	變更溪州都市計畫 (第一次通盤檢討)	376.03	29,500	95年	8,692	29.46
特定區	14	變更高速公路員林交流 道附近特定區 (第三次通盤檢討案)	929.51	16,750	90年	14,970	89.37
計畫	15	田尾園藝特定計畫區 (第三次通盤檢討案)	330.68	11,500	110年	8,835	76.83

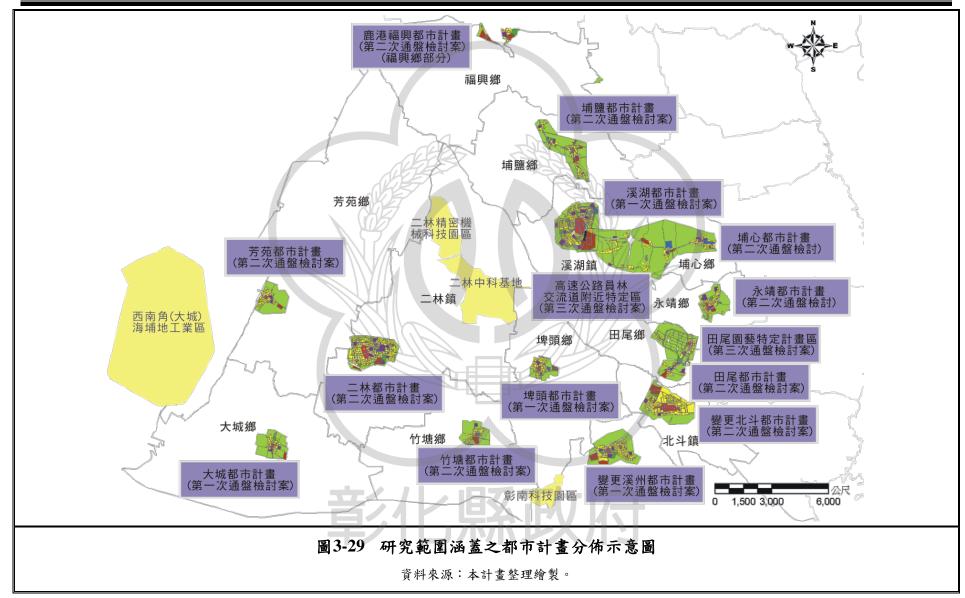
資料來源:彰化縣政府。

註:民國 97 年底人口數與發展率係參考 2009 彰化縣城鄉發展年報。











育辰工程顧問有限公司 3-55

### (一)變更溪湖都市計畫(第一次通盤檢討)

#### 1.計畫範圍及面積

北至溪湖羽毛手工藝廠,南迄於往大庭路口以南約 80 公尺處,西至湖西國小,東達電力公司以東約 580 公尺處,總面積達516.74 公頃。

#### 2.計畫年期

以民國 95 年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 40,000 人,居住密度每公頃 260 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-21 及圖 3-30。

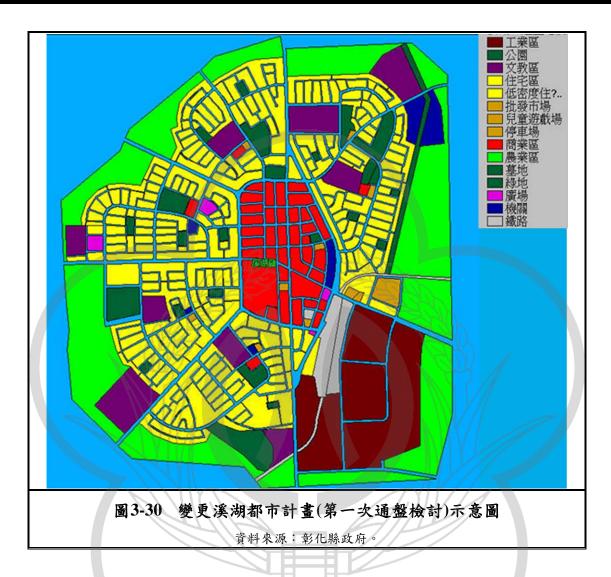
表3-21 變更溪湖都市計畫(第一次通盤檢討) 土地使用面積表

項目	面積 (公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註	
住宅區	155.339	30.06	40.28		
商業區	26.637	5.16	6.91		
工業區	47.888	9.27	12.42		
學校用地	35.819	6.93	9.29		
市場	3.735	0.72	0.97		
機關用地	7.191	1.39	1.86		
停車場	0.506	0.10	0.13		
廣場	0	0	0		
廣場兼停車場	2.234	0.43	0.58		
公園	7.650	1.48	1.98		
鄰里公園兼兒童遊戲場	3.528	0.68	0.91		
鄰里公園	3.417	0.66	0.89		
兒童遊戲場	0	0	0		
綠地	5.814	1.13	1.51		
衛生用地	0	0	0		
加油站	0.217	0.04	0.06		
變電所	0.168	0.03	0.04		
車站用地	0.297	0.06	0.08		
道路用地	75.473	14.61	19.57		
鐵路用地	5.312	1.03	1.38		
倉庫用地	4.410	0.85	1.14		
農業區	121.320	23.48	-		
墓地	9.783	1.89	-		
都市發展用地面積總計	385.635	74.63	100.00		
都市計畫總面積總計	516.738	100.00	-		

資料來源:變更溪湖都市計畫(第一次通盤檢討)書。







# (二)變更二林都市計畫(第二次通盤檢討)

#### 1.計畫範圍及面積

本計畫範圍大致以二林既有市街為中心劃設,東西長約2,600 公尺,南北寬約1,800公尺,包括東和里、北平里、西平里、豐田 里、後厝里、南光里及東興里之部分,計畫面積387.07公頃。

#### 2.計畫年期

以民國 100 年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 40,000 人,居住密度每公頃 220 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-22 及圖 3-31。



表3-22 變更二林都市計畫(第二次通盤檢討)土地使用面積表

項目	面積(公頃)	佔都市計畫面積比例(%)	備註
住宅區商業區	176.24	45.53	
商業區	19.23	4.97	
乙種工業區	12.89	3.33	
文 教 區	0.03	0.01	
文 教 區農會專用區	0.85	0.22	
行 水 區	6.99	1.81	
農業區	65.28	16.86	
機關	2.73	0.70	
變電所	0.30	0.08	
郵政事業用地	0.08	0.02	
電力事業用地	0.12	0.03	
電信事業用地	0.16	0.04	
文(小)	8.23	2.12	
學校 文(中)	4.03	1.04	
又(向)	9.54	2.47	
小計	21.80	5.63	
公園 線地	4.93	1.28	
	0.05	-0.01	
市場零售市場	1.65	0.43	
批役中场	1.19	0.31	
人行廣場	0.49	0.13	
加油站	0.15	0.04	
客運站	0.14	0.04	
廣播電台	0.08	0.02	
溝渠道路	3.58	0.92	
	62.37	16.11	含人行步道
鐵 路	5.74	1.48	
合計	387.07	100.00	

資料來源:變更二林都市計畫(第二次通盤檢討)書







# (三)變更北斗都市計畫(第二次通盤檢討)

#### 1.計畫範圍及面積

以現有都市計畫之界線為範圍,北起北勢寮橋,南至北斗橋,東以三角點以東 100 公尺為界,西至螺陽國校,計畫面積共計 375.187 公頃。

#### 2.計畫年期

以民國80年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 25,000 人,居住密度每公頃 193 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-23 及圖 3-32。

表3-23 變更北斗都市計畫(第二次通盤檢討)土地使用面積表

土地	也使用別	計畫面積 (公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地面積 比例(%)
	住宅區	126.3088	33.66	46.38
	商業區	23.1730	6.18	8.52
	工業區	40.3194	10.75	14.81
	機關	3.0290	0.81	1.11
	學校	24.0760	6.42	8.85
	公園	6.3815	1.70	2.34
都市發展	綠地	0.3320	0.08	0.12
都中發展   用地	市場	1.2300	0.33	0.45
д ж	停車場	0.0843	0.02	0.03
	兒童遊樂場	0.2900	0.08	0.11
	廣場兼停車場	2.1523	0.57	0.79
	加油站	0.1260	0.03	0.05
	寺廟	0.0760	0.02	0.03
	道路	44.6912	11.91	16.41
	小計	272.3698		100.00
	水溝用地	2.3187	0.62	
非都市發	公墓	0.0270	0.54	
展用地	農業區	98.5718	26.27	
	小計	102.9175		
都市計畫	<b></b>	375.1870	100.00	_

資料來源:變更北斗都市計畫(第二次通盤檢討)書。





## (四)變更鹿港福興都市計畫(第二次通盤檢討)

### 1.計畫範圍及面積

本計畫區東起福興鄉第六號公墓,西至中廣電台,南起原林 大圳,北以國中預定地為界,面積合計 445.80 公頃。因計畫區涵 括鹿港鎮及福興鄉,主要為鹿港鎮之全部市街地面積 365.02 公頃 及福興鄉北側部分面積 80.78 公頃。

### 2.計畫年期

以民國82年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 65,000 人,計畫密度為每公頃 310 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-24 及圖 3-33。



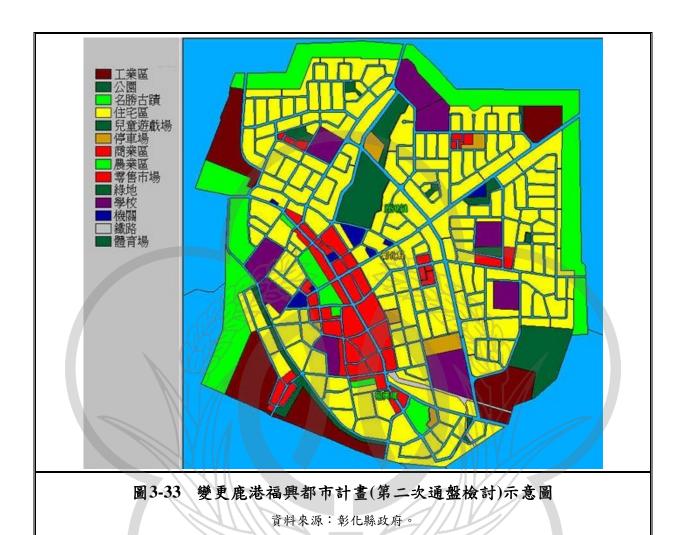


# 表3-24 變更鹿港福興都市計畫(第二次通盤檢討)土地使用面積表

	福日	計畫面積	佔都市計畫面積	佔都市發展用地
	項目	(公頃)	比例(%)	面積比例(%)
	住宅區	182.08	40.84	46.56
١,	商業區	26.07	5.85	6.67
上山	乙種工業區	36.64	8.22	9.37
地	保存區	10.20	2.29	2.61
使用	漁會及貝類加工廠區	0.15	0.03	0.04
分	電信事業專用區	0.15	0.03	0.04
刀區	加油站專用區	0.41	0.09	0.10
<u> </u>	農會專用區	0.61	0.14	0.15
	農業區	54.72	12.27	_
	機關用地	3.71	0.83	0.95
	學校用地	28.46	6.39	7.28
	公園用地	10.66	2.39	2.73
	鄰里公園兼兒童遊樂場用地	3.87	0.87	0.99
	兒童遊樂場用地	3.40	0.76	0.87
	市場用地	2.02	0.45	0.52
	車站用地	0	0/	0
	加油站用地	0	0/	0
公 共	停車場用地	2.04	0.46	0.52
	廣場兼停車場用地	1.21	0.27	0.31
施施	廣場用地	0.06	0.01	0.02
用用	人行廣場用地	0.57	0.13	0.14
地	社教用地	1.55	0.35	0.40
)	郵政事業用地	0.12	0.03	0.03
	變電所用地	0.27	0.06	0.07
	運動場用地	5.33	1.20	1.36
	綠地用地	0.25	0.06	0.06
	水溝用地	1.74	0.39	0.44
	堤防用地	2.04	0.46	0.52
	鐵路用地	0.59	0.13	0.15
	道路用地	66.88	15.00	17.10
	都市計畫總面積總計	445.80	100.00	_
	都市發展用地面積總計	391.08	_	100.00

資料來源:變更鹿港福興都市計畫(第二次通盤檢討)。





### (五)變更埤頭都市計畫(第一次通盤檢討)

### 1.計畫範圍及面積

本計畫區位於埤頭鄉公所所在地,其範圍東以華泰食品工廠 以東約250尺為界;西以南北浮圳為界;南以台19號道路與縣145 號道路為界;北以台糖鐵路為界,計畫面積133公頃。

#### 2.計畫年期

以民國 90 年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 10,000 人,居住密度每公頃 186 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-25 及圖 3-34。





# 表3-25 變更埤頭都市計畫(第一次通盤檢討) 土地使用面積表

項目	面積 (公頃)	佔都市計畫面 積比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註
住宅區	50.57	38.02	62.25	
商業區	3.22	2.42	3.96	
乙種工業區	0			
行政區	0	_	-	
農會專用區	1.18	0.89	1.45	
保存區	0.08	0.06	0.10	
農業區	51.78	38.93	_	
機關	0.57	0.43	0.71	
學校	3.03	2.28	3.73	
鄰里公園兼兒童遊樂場	0.74	0.55	0.91	
市場	0.63	0.48	0.78	原計畫面積包含批 發市場用地面積
停車場	0.57	0.43	0.71	
廣場兼停車場	0.17	0.13	0.21	
公園	0.74	0.55	0.91	
兒童遊樂場	0.27	0.20	0.33	
電信事業用地	0.17	0.13	0.21	
社教用地	0.60	0.45	0.74	
道路	18.1	13.61	22.29	
鐵路	0.58	0.44	0.71	
都市發展用地面積總計	81.22	_	100.00	
都市計畫總面積總計	133.00	100.00	BULL	

資料來源:變更埤頭都市計畫(第一次通盤檢討)書。

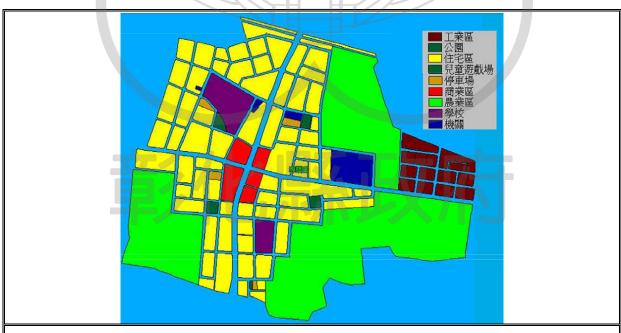


圖3-34 變更埤頭都市計畫(第一次通盤檢討)示意圖

資料來源:彰化縣政府。



#### (六)變更竹塘都市計畫(第二次通盤檢討)

#### 1.計畫範圍及面積

本計畫區位於竹塘鄉公所所在地,其範圍東至永基二圳,南至以竹塘扯水溝連接樹腳大排水,西至第六南北路向南延伸接樹腳大排水,北以永基二圳支線為界,包括竹塘村及竹元、樹腳兩村部分地區,計畫面積171.18公頃。

#### 2.計畫年期

以民國 100 年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 7,500 人,居住密度每公頃 315 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-26 及圖 3-35。

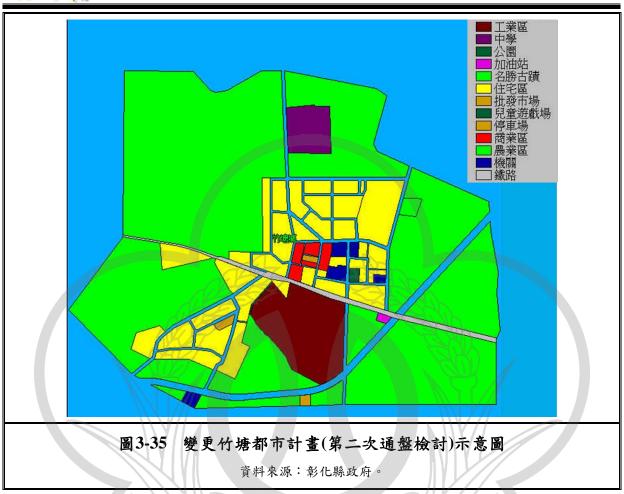
表3-26 變更竹塘都市計畫 (第二次通盤檢討) 土地使用面積表

項目	面積(公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註
住宅區	22.33	13.05	37.50	
商業區	1.54	0.90	2.59	
乙種工業區	9.49	5.54	15.94	
保存區	0.00		<i></i>	
農業區	111.63	65.21		
宗教專用區	1.64	0.96	2.75	
加油站專用區	0.14	0.08	0.23	
機關	0.94	0.55	1.58	
學校	6.62	3.87	11.12	
零售市場	0.12	0.07	0.20	
批發市場	0.26	0.15	0.44	
兒童遊樂場	0.00	_		
廣場兼停車場	0.88	0.51	1.48	
綠地	0.08	0.05	0.13	
加油站	0.00	TER	_	
停車場	0.00			
鄰里公園兼兒童遊樂場	1.61	0.94	2.70	
人行步道	0.13	0.08	0.22	
道路	13.77	8.04	23.12	
鐵路	0.00	_	_	· ·
都市發展用地面積總計	59.55	_	100.00	
都市計畫總面積總計	171.18	100.00	_	

資料來源:變更竹塘都市計畫(第二次通盤檢討)書。







# (七)變更埔鹽都市計畫(第二次通盤檢討)

### 1.計畫範圍及面積

本計畫區位於埔鹽鄉公所所在地,其範圍東以瓦窯支線排水溝為界,南以山道院南編織小排水溝為界,北以中正路以北約500公尺處之農路為界,西邊上段以員鹿路以西約100-250公尺為界,中段以台糖鐵路,下段以埔鹽支線排水溝為界,包括埔鹽、埔南、好修、崑崙等四個村,計畫面積342公頃。

# 2.計畫年期

以民國 100 年為計畫目標年。

### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 12,000 人,居住密度每公頃 220 人。

### 4.土地使用計畫

見表 3-27 及圖 3-36。

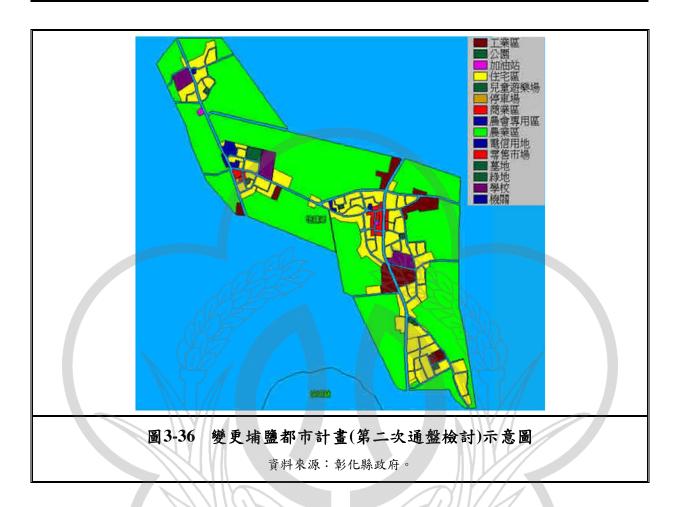


表3-27 變更埔鹽都市計畫 (第二次通盤檢討) 土地使用面積表

項目	面積	佔都市計畫面積	佔都市發展用地	備註
<b>坝口</b>	(公頃)	比例(%)	面積比例(%)	角缸
住宅區	51.63	15.09	46.97	
商業區	3.37	0.99	3.07	
乙種工業區	11.27	3.3	10.25	
農會專用區	1.18	0.35	1.07	
保存區	0	0	0	
宗教專用區	0.28	0.08	0.25	
電信事業專用區	0.12	0.04	0.11	
加油站專用區	0.28	0.08	0.25	
農業區	232.08	67.86		
機關用地	1.37	0.4	1.25	
學校用地	6.74	1.97	6.13	
公園用地	1.14	0.33	0.33	
公園兼兒童遊樂場用地	1.20	0.35	1.09	
零售市場用地	0.25	0.07	0.23	
加油站用地	0	0.00	0.00	
停車場用地	0.25	0.07	0.23	
電信用地	0	0.00	0.00	
郵政事業用地	0.04	0.01	0.04	
廣場用地	0.05	0.01	0.05	
綠地	0.23	0.07	0.21	
墓地用地	0.21	0.06	0.19	
鐵路用地	0.64	0.19	0.58	
道路用地	29.67	8.68	26.99	含人行步道
都市發展用地面積總計	109.92	100.00		
都市計畫總面積總計	342.00	EX	100.00	

資料來源:變更埔鹽都市計畫(第二次通盤檢討)書。





# (八)變更芳苑都市計畫(第二次通盤檢討)

### 1.計畫範圍及面積

本計畫區位於芳苑鄉公所所在地,範圍之南北均以台 17 省道和芳漢路銜接處為界,東以斗苑路之現有中油公司加油站旁為界,西以台灣海峽舊有堤防為界,計畫面積為 208.46 公頃。

### 2.計畫年期

以民國 100 年為計畫目標年。

# 3.計畫人口及密度

計畫人口為 9,000 人,居住密度每公頃 220 人。

# 4.土地使用計畫

見表 3-28 及圖 3-37。

表3-28 變更芳苑都市計畫(第二次通盤檢討) 土地使用面積表

項目	面積(公頃)	佔都市計畫面積比例(%)	備註
住宅區	38.32	18.38	
商業區	2.42	1.16	
加油站專用區	0.12	0.06	
乙種工業區	4.50	2.16	
宗教專用區	2.48	1.19	
農業區	135.60	65.05	
機關	0.79	0.38	
電力事業用地	0.14	0.07	
學校 國小	2.06	0.99	
子权國中	2.50	1.20	
零售市場	0.11	0.05	
兒童遊樂場	0.6	0.29	
道路	18.16	8.71	
河川或水溝	0.64	0.31	
合計	208.46	100.00	

資料來源:變更芳苑都市計畫(第二次通盤檢討)書。

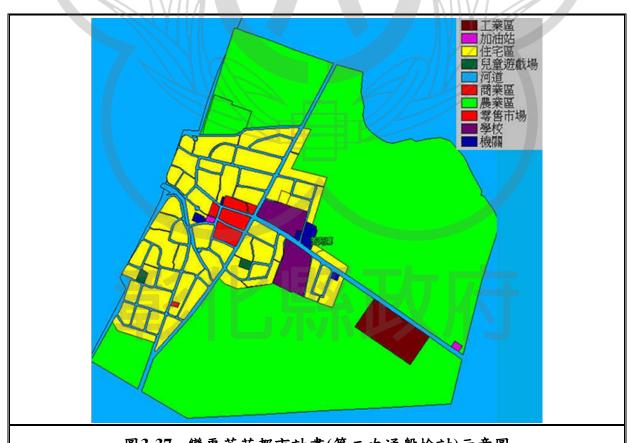


圖3-37 變更芳苑都市計畫(第二次通盤檢討)示意圖

資料來源:彰化縣政府。





### (九)變更大城都市計畫(第一次通盤檢討)

#### 1.計畫範圍及面積

大城鄉位於彰化縣西南側,東側鄰接竹塘鄉,本都市計畫區配合鄉公所所在地及既有集居聚落而劃設,以大城鄉公所所在地之市街為中心,東、北兩側以灌溉溝渠為界,西、南兩側止於農路及田溝,計畫面積約為210公頃。

#### 2.計畫年期

以民國84年為計畫目標年。

### 3.計畫人口及密度

計畫人口為7,000人,居住密度每公頃230人。

#### 4.土地使用計畫

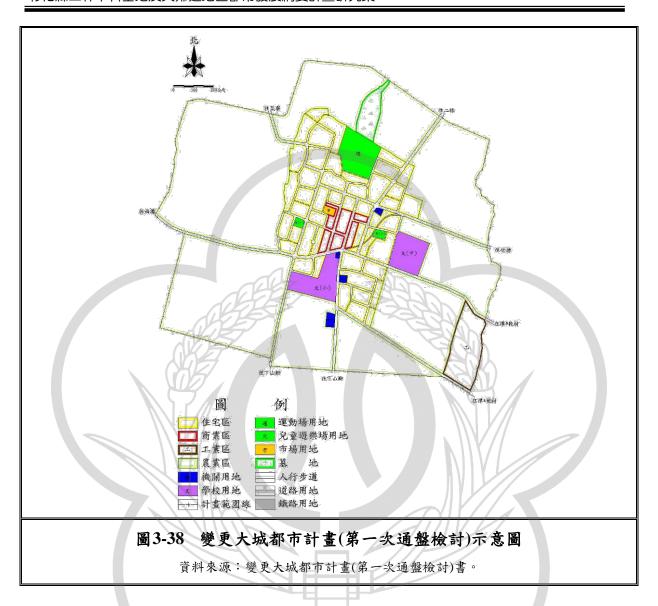
見表 3-29 及圖 3-38。

表3-29 變更大城都市計畫(第一次通盤檢討)土地使用面積表

		項目	計畫面積 (公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註
		住宅區	29.58	14.09	48.08	
土		商業區	2.80	1.33	4.55	
地		乙種工業區	5.58	2.66	9.07	
使		電信專用區	0.08	0.04	0.13	
用		電力專用區	0.31	0.15	0.51	
分		宗教專用區	0.70	0.33	1.14	
品		農業區	146.14	69.60	_	
		小計	185.19	88.20	63.48	
		機關用地	0.32	0.15	0.52	
	與払	文小	3.26	1.55	5.30	
	學校 用地	文中	2.58	1.23	4.19	
公	用地	合計	5.84	2.78	9.49	
共		公園用地	3.60	1.71	5.85	
設		兒童遊樂場用地	0.47	0.22	0.76	
施		市場用地	0.19	0.09	0.31	
用		墓地	2.34	1.11	1112	
地		道路用地	11.10	5.29	18.04	
		人行步道	0.78	0.37	1.27	
	綠化	步道(兼作自行車道)	0.17	0.08	0.28	
		小計	24.81	11.80	36.52	
7	都市發	展用地面積總計	61.52	_	100.00	
	都市記	計畫總面積總計	210.00	100.00	_	

資料來源:變更大城都市計畫(第一次通盤檢討)書。





# (十)變更田尾都市計畫(第二次通盤檢討)

### 1.計畫範圍及面積

計畫範圍以田尾鄉公所所在地之市街為中心,東至田尾國中、花卉市場一帶,南至彰 141 號道路,西至正義村既有道路以西約 80 公尺處,北至第五公墓一帶,計畫面積約 141.2 公頃。

### 2.計畫年期

以民國88年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 5,400 人,居住密度每公頃 360 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-30 及圖 3-39。



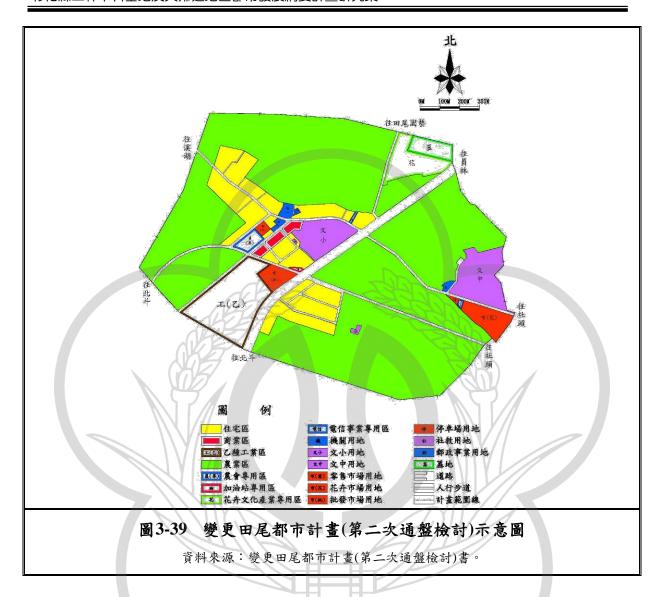


# 表3-30 變更田尾都市計畫(第二次通盤檢討)土地使用面積表

		項目		估都市計畫面積比 (51/0/)		備註
		4 中 巨	(公頃)	例(%)	<b>積比例(%)</b>	
		住宅區	13.71	9.71	29.05	
		商業區	0.91	0.64	1.93	
		工業區	0	_	_	
土		乙種工業區	7.78	5.51	16.49	
地使	花	卉文化產業 專用區	2.89	2.05	6.12	
用	農	農會專用區	0.72	0.51	1.53	
分		文教區	0	5 -333	h -	
品	電作	言事業專用區	0.07	0.05	0.15	
	加	油站專用區	0.09	0.06	0.19	
		農業區	92.35	65.40		
		小計	118.52	83.93	55.46	
	機關用地       学校       用地       文中用地       小計	0.69	0.49	1.46		
		文小用地	3.14	2.22	6.65	田尾國小
		文中用地	4.22	2.99	8.94	田尾國中
		小計	7.36	5.21	15.59	
	兒重	童遊樂場用地	0	-//	731/4/	
		零售市場用地	0.24	0.17	0,51	市(零)
公山	市場	批發市場用地	0.96	0.68	2.03	市(批)
共	用地	花卉市場用地	1.90	1.35	4.03	市(花)
設		小計	3.10	2.20	6.57	
施田田	4	亭車場用地	0.08	0.06	0.17	
用 地		社教用地	0.14	0.10	0.30	
كالا	郵	政事業用地	0.06	0.04	0.13	
	加油站用地墓地		0			
			1.66	1.18	T 1/	
	道路		9.48	6.71	20.09	
	人行步道		0.11	0.08	0.23	
		小計	22.68	16.07	44.54	
都可	市發展	用地面積總計	47.19	_	100.00	
都	市計	畫總面積總計	141.20	100.00		

資料來源:變更田尾都市計畫(第二次通盤檢討)書。





# (十一)變更永靖都市計畫(第二次通盤檢討)

### 1.計畫範圍及面積

以計畫範圍以鄉公所所在地之永靖社區為中心,東以排水溝為界,南、西、北三面依都市發展用地之範圍繞以50至300公尺之農業區作為計畫範圍,面積計約200公頃。

# 2.計畫年期

以民國85年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 12,000 人,居住密度每公頃 293 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-31 及圖 3-40。





# 表3-31 變更永靖都市計畫(第二次通盤檢討)土地使用面積表

	項目	面積 (公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註
_	住宅區	36.77	18.39	44.71	
般	商業區	3.54	1.77	4.30	
使	工業區	4.15	2.08	5.05	
用	醫療專用區	0.9995	0.50	1.22	
分	保存區	0.24	0.12	0.29	
品	農業區	117.7605	58.88	_	
	機關	0.61	0.31	0.74	
	電信事業用地	0.23	0.12	0.28	
	電力事業用地	0.12	0.06	0.15	
	國民小學	2.03	1.02	2.47	
	國民中學	3.20	1.60	3.89	
公山	高中(職)	6.64	3.32	8.07	
共設	批發市場	0.66	0.33	0.80	
政施	零售市場	0.78	0.39	0.95	
旭用	兒童遊樂場	1.06	0.53	1.29	
地	公園	1.14	0.57	1.39	
تاد	停車場	0.47	0.24	0.57	
	垃圾掩埋場	0.59	0.30	0.72	
	水溝	1.22	0.61	1.48	
	道路廣場	16.89	8.45	20.54	
	人行步道	0.90	0.45	1.09	
都	市發展用地面積總計	82.24	E.	100.00%	
Ž	都市計畫總面積總計	200.00	100.00	-	

資料來源:變更永靖都市計畫(第二次通盤檢討)書。



圖3-40 變更永靖都市計畫(第二次通盤檢討)示意圖

資料來源:彰化縣政府。

### (十二)變更埔心都市計畫(第二次通盤檢討案)

#### 1.計畫範圍及面積

計畫範圍東至員大排水溝、五汴排水溝,南至八堡二圳,西至八堡二圳,北至台糖鐵路,面積 266.20 公頃。

#### 2.計畫年期

以民國 100 年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為8,500人,居住密度每公頃250人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-32 及圖 3-41。

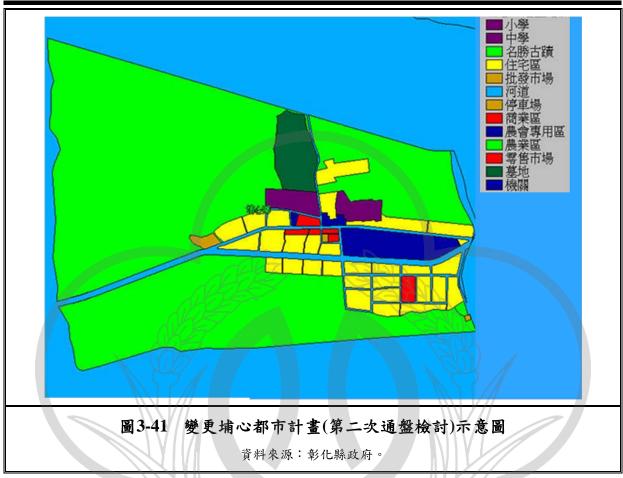
表3-32 變更埔心都市計畫(第二次通盤檢討)土地使用面積表

項目	面積(公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註
住宅區	26.89	10.10	43.30	
工業區	7.01	2.63	11.29	
商業區	2.30	0.86	3.70	
宗教專用區	0.54	0.20	0.87	
零星工業區	0.48	0.18	0.77	
農會專用區	1.85	0.69	2.98	
農業區	197.50	74.20	318.04	
學校	5.35	2.01	8.62	
機關	0.80	0.30	1.29	
公園兼兒童遊樂場	0.70	0.26	1.13	
社教用地	0.12	0.05	0.19	
廣(停)	0.20	0.08	0.32	
零售市場	0.20	0.08	0.32	
批發市場	0.83	0.31	1.34	
電信用地	0.13	-0.05	0.21	
加油站專用區	0.05	0.02	0.08	
綠地	0.60	0.23	0.97	
溝渠	0.43	0.16	0.69	
墓地	6.59	2.48	10.61	
道路	13.29	4.99	21.40	
人行步道	0.33	0.12	0.53	
都市發展用地面積總計	62.10	_	100	
都市計畫總面積總計	266.19	100		

資料來源:變更埔心都市計畫區 (第二次通盤檢討)書。







## (十三)變更溪州都市計畫(第一次通盤檢討)案

### 1.計畫範圍及面積

溪州都市計畫位於溪州鄉公所所在地,其範圍以鄉公所鄰近 八百至一千五百公尺範圍內之都市發展用地及農地為計畫區,包 括溪厝、溪州、尾厝等六村里之部份或全部,計畫面積 376.03 公 頃。

#### 2.計畫年期

以民國 95 年為計畫目標年。

### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 29,500 人,居住密度每公頃 300 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-33 及圖 3-42。

表3-33 變更溪州都市計畫(第一次通盤檢討)土地使用面積表

項目	面積(公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註
住宅區	92.83	24.69	52.30	
商業區	4.99	1.33	2.81	
工業區	24.06	5.39	13.55	
農業區	198.53	52.77	111.85	
保存區	0.68	0.18	0.38	
機關	2.76	0.73	1.55	
學校	11.86	3.15	6.68	
市場	0.72	0.19	0.41	
運動場	0	0	0.00	
綠地	(2/0)	7300	0.00	
公園	CET O	0	0.00	
兒童遊樂場	0.66	0.18	0.37	
道路廣場	28.12	7.51	15.84	
人行廣場	0.74	0.20	0.42	
人行步道	1.16	0.31	0.65	
停車場	0.80	0.20	0.45	
加油站	0.12	0.03	0.07	
電路鐵塔	0.02	0.01	0.01	
鄰里公園兼兒童遊樂場	5.66	1.51	3.19	
廣場兼停車場	0.07	0.02	0.04	
鐵路用場	1.53	0.41	0.86	
河川水溝	0.72	0.19	0.41	
都市發展用地面積總計	177.50	- ///	100.00	
都市計畫總面積總計	376.03	100.00		

資料來源:變更高速公路員林交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)書。

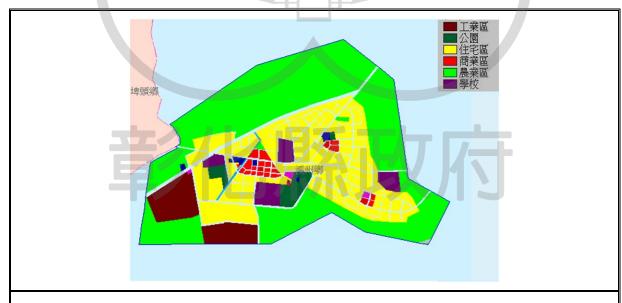


圖3-42 變更溪州都市計畫(第一次通盤檢討)示意圖

資料來源:彰化縣政府。





### (十三)變更高速公路員林交流道附近特定區(第三次通盤檢討案)

#### 1.計畫範圍及面積

計畫範圍東接埔心都市計畫界,西鄰溪湖都市計畫界,北至台糖鐵路,南止羅厝、湳底等村落及媽厝國小南縣,行政區包括埔心鄉之舊館村、芎蕉村、南館村全部、羅厝村大部分及溪湖鎮東溪里,頂庄里、大庭里全部,湳底里大部分,西溪里、忠覺里、媽厝里一部分,及永靖鄉湳乾村部分,計畫面積共計929.51 公頃。

#### 2.計畫年期

以民國 90 年為計畫目標年。

#### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 16,750 人,居住密度每公頃 230 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-34 及圖 3-43。

表3-34 變更高速公路員林交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)土地使用面積表

項目	面積(公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地 面積比例(%)	備註
住宅區	72.76	7.83	44.56	
乙種工業區	13.19	1.42	8.08	
零星工業區	4.62	0.50	2.83	
宗教專用區	0.65	0.07	0.39	
農業區	761.85	81.96	_	
機關用地	0.39	0.04	0.24	
學校用地	7.98	0.86	4.89	
公園用地	4.81	0.53	2.94	
兒童遊樂場用地	0.20	0.02	0.12	
零售市場用地	0.20	0.02	0.12	
廣場兼停車場用地	0.57	0.06	0.35	
醫療用地	4.50	0.48	2.76	
加油站用地	0.11	0.01	0.07	
公墓	4.37	0.47		
高速公路用地	29.29	3.15	17.94	
道路	23.08	2.48	14.13	
人行步道	0.94	0.10	0.58	
都市發展用地面積總計	163.29	<u> </u>	100.00	
都市計畫總面積總計	929.51	100.00	_	

資料來源:變更高速公路員林交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)書。



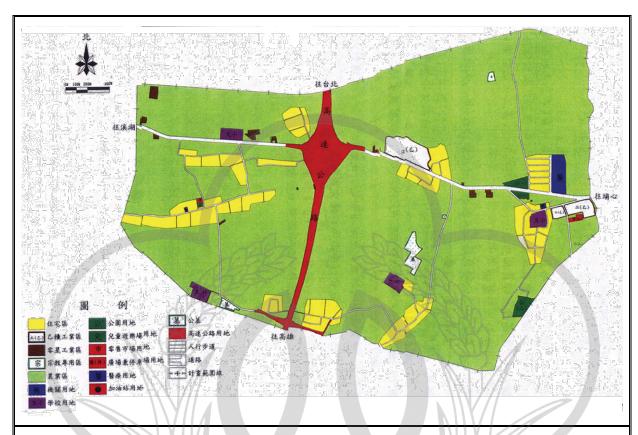


圖3-43 變更高速公路員林交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)示意圖 <sub>資料來源:彰化縣政府。</sub>

# (十四)田尾園藝特定計畫區(第三次通盤檢討案)

### 1.計畫範圍及面積

彰化縣田尾園藝特定區(公路公園)計畫區其計畫範圍以現有 公路公園為基礎,北至田尾、永靖鄉界,南至田尾都市計畫界, 東至溪畔村東側,西至柳鳳村西側,計畫面積為 330.68 公頃。

### 2.計畫年期

以民國 110 年為計畫目標年。

### 3.計畫人口及密度

計畫人口為 11,500 人,居住密度每公頃 378 人。

#### 4.土地使用計畫

見表 3-35 及圖 3-44。



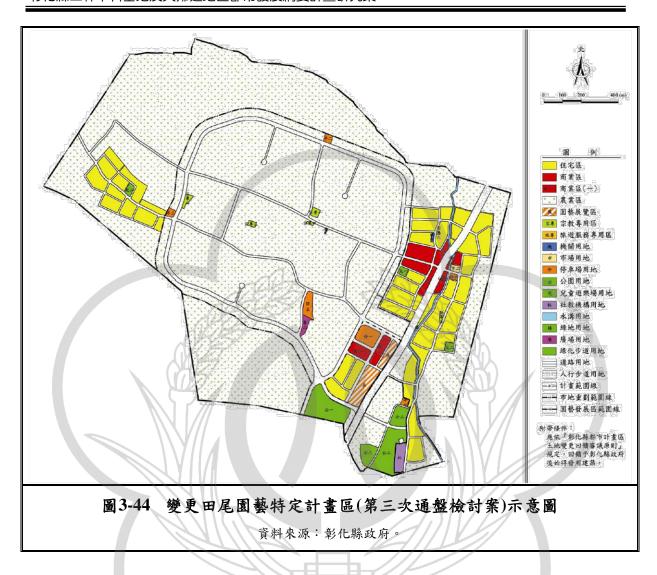


#### 表3-35 變更田尾園藝特定計畫區(第三次通盤檢討) 土地使用面積表

	項目	面積 (公頃)	佔都市計畫面積 比例(%)	佔都市發展用地面積 比例(%)	備註
	住宅區	2.50	0.76	3.04	
æ	商業區(一)	1.46	0.44	1.77	
園菇	園藝展覽區	2.18	0.66	2.64	
藝發	宗教專用區	0.56	0.17	0.68	
殺展	農業區	125.11	37.83	_	
茂區	公園用地	7.03	2.13	8.54	
部	機關用地	0.02	-0.01	0.02	
分分	停車場用地	2.20	0.66	2.67	
21	廣場用地	0.31	0.09	0.37	
	道路用地	17.61	5.33	21.37	
	住宅區	27.00	8.16	32.74	
	商業區	3.43	1.03	4.16	
	宗教專用區	0.12	0.04	0.15	
鄉	農業區	121.91	36.86		
街	市場用地	0.17	0.05	0.21	
社	機關用地	0.08	0.02	0.09	
品	兒童遊樂場用地	0.62	0.19	0.75	
部	社教用地	0.82	0.25	0.99	
分	停車場用地	0.13	0.04	0.15	
	綠地用地	0.02	0.01	0.03	
	水溝用地	1.26	0.38	_	
	道路用地	16.18	4.89	19.63	
都	市發展用地面積總計	82.41	_	100.00	
者	『市計畫總面積總計	330.68	100.00	_	

資料來源:變更田尾園藝特定計畫區(第三次通盤檢討案)書。





# 彰化縣政府



#### 二、非都市計畫土地

本研究範圍內有近 92%之土地未擬訂都市計畫,屬於非都市土地,非都市土地得劃定為特定農業、一般農業、工業、鄉村、森林、山坡地保育、風景、國家公園、河川、特定專用等使用分區;非都市土地依其使用分區之性質,編定為甲種建築、乙種建築、丙種建築、丁種建築、農牧、林業、養殖、鹽業、礦業、窯業、交通、水利、遊憩、古蹟保存、生態保護、國土保安、墳墓、特定目的事業等使用地(詳表 3-36)。以下簡要說明之。

#### (一)特定農業區

特定農業區係將區內優良農田曾經或已進行投資建設農業改良設施之土地劃入特定農業區範圍內,本研究範圍內之特定農業區約34,643.48公頃,佔彰化縣境內特定農業區的86.55%。

## (二)一般農業區

一般農業區係將特定農業區以外可供農業使用之土地劃設為一般農業區,目前研究範圍內一般農業區面積約為 14,996.31 公頃, 佔彰化縣一般農業區面積的 82.08%。

#### (三)工業區

工業區之區位及面積原則上依區域計畫之規定,並儘量避免優良農田。工業區之劃設可視工業發展需要,按促進產業升級條例等相關規定劃設,目前研究範圍內之工業區總面積約344.33公頃,佔彰化縣境內工業區面積的8.03%。

## (四)鄉村區

鄉村區係將集居人口在 200 人以上之地區,並斟酌地區需要以現有建地邊緣為範圍,劃設鄉村區,而當現有空地不敷未來五年成長需要時,得增加鄉村發展用地。目前研究範圍內之鄉村區多位於農田面積廣大之鄉鎮,總面積約為 2,384.40 公頃, 佔彰化縣境內鄉村區面積的 62.46%。

#### (五)森林區

森林區係將國有林地、大專院校之實驗林地、林業試驗林地、保安 林地以及其他可形成營林區之公私有土地劃設為森林區。目前研究範圍 森林區面積約 22.59 公頃,僅佔彰化縣境內森林區面積的 4.99%。

#### (六)山坡地保育區

本研究範圍內目前未編列山坡地保育區。彰化縣境內山坡地保育區 多分佈於東側八卦山一帶,面積約 8,805.74 公頃。

#### (七)風景區

風景區係為維護自然景觀、改善國民康樂遊憩環境而劃設,目前彰 化縣境內未劃設風景區。

## (八)國家公園

國家公園主管機關依國家公園法實施國家公園計畫之地區,彰化縣境內目前有土地劃設為國家公園使用。

#### (九)河川區

彰化縣境內目前未編列河川區。

## (十)特定專用區

特定專用區係依據實際需要及相關法令會同主管機關劃定,本研究 範圍內目前特定專用區約 735.65 公頃,佔彰化縣境內特定專用區地 19.66%。

表3-36 彰化縣及研究範圍非都市土地編定概況表

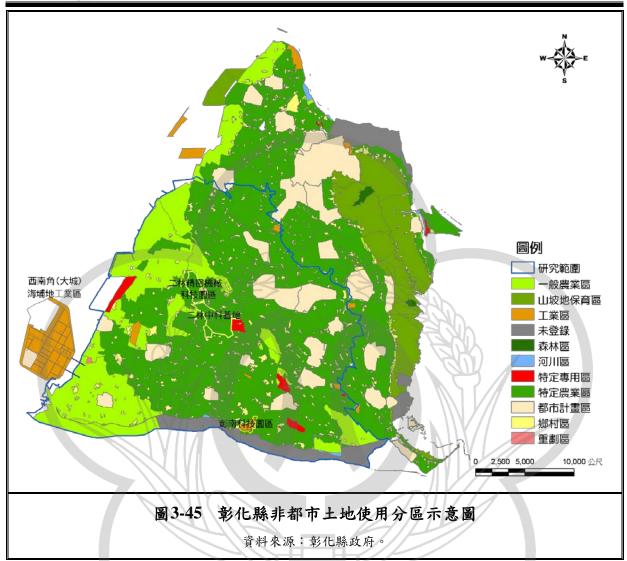
單位:公頃

地區別	彰化縣(公頃)	研究範圍(公頃)	本研究範圍佔彰 化縣之比例(%)
特定農業區	40,027.32	34,643.48	86.55
一般農業區	18,270.06	14,996.31	82.08
工業區	4,287.35	344.33	8.03
鄉村區	3,817.39	2,384.40	62.46
森林區	452.57	22.59	4.99
山坡地保育區	8,805.74		
風景區		ì	
特定專用區及其它	3,741.10	735.65	19.66
國家公園區	/ / / 15	7	-
河川區			
總計	79,401.53	53,126.76	66.91

資料來源:農業統計年報,本計畫整理。







本研究範圍之非都市土地多為一般農業區及特定農業區,因此用地編定以農業用地為主,除竹塘鄉編定為農業用地之比例為 65%外,其他鄉鎮農業用地之編定面積均佔非都市土地總面積的 70%以上(表 3-37),顯示農業用地為本研究範圍主要的用地型態。

# 彰化縣政府





# 表3-37 研究範圍非都市土地之使用編定分析表

1 14 法田	埔鹽	鹽鄉	溪湖	明鎮	埤頭	顛鎮	二村	<b>k鎮</b>	竹塘	<b>唐鄉</b>	芳苑	<b></b> 恒鄉	大均	战鄉	埔八	ン郷	田月	<b>尾鄉</b>	北	<b>}鎮</b>	永화	青鄉	福頻	典鄉	溪州	州鄉
土地使用 類別	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例	面積	比例
224.41	公頃	%	公頃	%	公頃	%	公頃	%	公頃	%	公頃	» %	公頃	%	公頃	%	公頃	%	公頃	%	公頃	%	公頃	%	公頃	%
農業用地	2,906	79.66	2,077	71.82	3,322	82.81	7,816	87.94	2,606	65.37	7,530	87.94	3,810	65.13	1,456	72.53	1,798	78.02	1,399	75.39	1,456	78.32	3,631	77.49	4,500	67.63
交通用地	6.25	0.17	43	1.52	25	0.61	1.5	0.02		1-1	4.86	0.06	_	-	0.14	0.01	2.12	0.09	0.5	0.03	5.7	0.31	0.73	0.02	47	0.71
水利用地	253	6.94	1,612	5.59	159	3.97	320	3.60	1,077	27.02	317	3.71	1,670	28.54	124	6.18	172	7.46	84	4.53	36	1.94	335	7.15	1,514	22.75
建築用地	420	11.52	483	16.70	390	9.71	673	7.58	287	7.20	535	6.25	341	5.82	318	15.84	295	12.80	269	14.50	333	17.91	436	9.30	405	6.09
工業用地	37	1.01	49	1.68	97	2.42	36	0.41	10	0.24	95	1.12	11	0.19	83	4.13	21	0.91	69	3.72	22	1.18	169	3.61	57	0.86
遊憩用地	1		1.53	0.06	1.61	0.04	0.2	0	-	=	3.85	0.05		<u> </u>		1	2.73	0.12	3.5	0.19	2.82	0.15	1.82	0.04	3.10	0.05
礦業用地	1.14	0.03	1.79	0.06	1.40	0.04	2.2	0.02	0.02	0	0.23	0	4.45	0.08	1.78	0.09	_	_	0.3	0.02	1	_	3.6	0.08	3.56	0.05
軍事用地	-	1	1	1	8.9	0.22	_	-	1	_	0.60	0	0.17	0.00	-	-	1	_	5.4	0.29	1	_	2.3	0.05	5.82	0.09
其他用地	24.29	0.67	74	2.57	7.15	0.18	38	0.43	7.01	0.17	76	0.87	14	0.23	24.63	1.23	13.8	0.60	25	1.35	3.43	0.18	106.23	2.27	119	1.79
合計	3,649	100	2,891	100	4,012	100	8,888	100	3,986	100	8,563	100	5,851	100	2,008	100	2,305	100	1,856	100	1,859	100	4,686	100	6,654	100

資料來源:本計畫彙整。





## 三、小結

未來彰化縣西南角地區,由於多項重大建設的投入,勢必影響到周邊的 城鄉發展。由於土地資源有限,為了能夠達到永續發展的目標,必須配合目 前都市與非都市土地之發展現況,作為成長管理決策的基礎資料。藉由現行 都市計畫內容與環境發展現況,歸納出幾項檢討分析,說明如下:

## (一)現行都市計畫土地

都市發展與擴張可能受到地形地勢的限制,卻不會因為行政區界的 劃分而停止;隨著便捷交通、工作機會、環境品質與居住成本等因素, 影響都市的繁榮或沒落。以下概述二林中科基地周邊之都市計畫辦理現 況:

#### 1.計畫年期

截至民國 99 年 3 月份,計畫年期已超過之都市計畫地區,包含變更溪湖都市計畫(第一次通盤檢討)、變更埤頭都市計畫(第二次通盤檢討)、變更大城都市計畫(第一次通盤檢討)、變更田尾都市計畫(第二次通盤檢討)、變更北斗都市計畫(第二次通盤檢討)、變更永靖都市計畫(第二次通盤檢討)、變更溪州都市計畫(第一次通盤檢討)、變更高速公路員林交流道附近特定區(第三次通盤檢討)。僅溪湖都市計畫鎮公所刻正辦理二通,北斗都市計畫三通正在審議中,永靖都市計畫三通於內政部審議中(表 3-38),上述計畫發佈多已逾十年以上,計畫目標與發展現況易產生脫節。

## 2.計畫人口

依據彰化縣城鄉發展年報(2009)統計,97年底都市計畫人口,現況人口與計畫人口相比超過100%之計畫地區,包含溪湖都市計畫(第一次通盤檢討)、變更田尾都市計畫(第二次通盤檢討),由於人口大於計畫人口,有必要重新檢討都市計畫區之土地使用、交通與公共設施等發展目標,以維護都市生活環境品質。





#### 表3-38 都市計畫地區目前辦理情形

	都市計畫	近期之通盤檢討	目前辨理情形
1	變更溪湖都市計畫	第一次通盤檢討	溪湖鎮公所刻正辦理二通
2	變更二林都市計畫	第二次通盤檢討	目前尚無辦理通檢計畫
3	變更北斗都市計畫	第二次通盤檢討	變更北斗主要計畫(第三次通
			盤檢討) (第一階段) 案 98 年
			12月30日發布實施 ,第二階
			段刻正於內政部審議中,細部
			計畫刻正於本縣都委會審議
			中。
4	變更鹿港福興都市計畫	第二次通盤檢討	三通書圖重製完成,目前三通
		de de	草案辦理中
5	變更埤頭都市計畫	第一次通盤檢討	目前尚無辦理通檢計畫
6	變更竹塘都市計畫	第二次通盤檢討	三通刻正於內政部審議中
7	變更埔鹽都市計畫	第二次通盤檢討	目前尚無辦理通檢計畫
8	變更芳苑都市計畫	第二次通盤檢討	目前尚無辦理通檢計畫
9	變更大城都市計畫	第一次通盤檢討	目前尚無辦理通檢計畫
10	變更田尾都市計畫	第二次通盤檢討	目前尚無辦理通檢計畫
11	變更永靖都市計畫	第二次通盤檢討	變更永靖都市計畫 (第三次通
	\\\\\\		盤檢討)刻正於內政部審議中
12	變更埔心都市計畫	第二次通盤檢討	三通刻正於縣都委會審議中
13	變更溪州都市計畫	第一次通盤檢討	目前尚無辦理通檢計畫
14	變更高速公路員林交流	第三次通盤檢討案	目前尚無辦理通檢計畫
	道附近特定區		
15	田尾園藝特定計畫區	第三次通盤檢討案	目前尚無辦理通檢計畫

資料來源:彰化縣政府。

## (二)非都市計畫土地

研究範圍內之非都市土地,未涉及森林區與山坡地保育區,惟西南 角地區緊鄰西部海岸線,敏感地質、地層下陷情況必須納入考量,若需 要新訂或擴大都市計畫時,應避開環境敏感地,且避免過度開發。

研究範圍之非都市計畫土地內涵蓋大規模的農業用地,農業生產仍 是南彰化地區重要的經濟活動,也是地方文化與環境保育的腹地。未來 高科技產業及中下游廠商所形成的用地開發需求,應集中開發以避免對 於地方生態環境造成影響。因此,在決策土地開發過程中,應考量農地 與產業園區共榮的問題,讓土地有效利用與生態環境保育達成平衡。



# 第四章 發展預測

彰化西南角地區隨著重大產業投資建設,將朝科技產業新城的方向發展,本研究主軸在於探討中科基地設置之後,引入的人口與產業特性,並且分析產業園區對於周邊都市與非都市土地所帶來的影響。西南角地區除了「中科二林基地」之外,還有「精密機械科技產業園區」與「西南角(大城)海埔地工業區」,形成西南角產業聚落。另外,溪州鄉的彰南科技園區,因縣府重新規劃招商,展現新的契機,未來產業園區建設完成後吸引就業及服務機能,也會對西南角的都市發展造成衝擊。有鑑於此,本計畫在此章預估未來發展的可能性,以此作為都市計畫調整之基礎。

# 第一節 人口推估與分派

人口推估是規劃構想、土地使用分派以及實質方案研擬的基礎。本規劃研究分成五大步驟進行分析。首先,檢核中部區域計畫與相關計畫之人口分派;其次,分析計畫範圍內人口自然成長量,並藉由四個產業園區(二林中科基地、二林精密機械科技園區、大城海埔地工業區、彰南科技園區)開發計畫推估之引入活動人口;第三,計算未來就業人口;第四,從產業園區的開發期程,估計短中長期西南角地區之人口成長量;最後,參考外部環境與園區發展經驗,進行人口分派。

# 一、中部區域計畫與相關計畫之人口分派與檢核

# (一)中部區域計畫

依據台灣中部區域計畫第二次通盤檢討(草案)對彰化縣的人口預測,彰化縣民國 110 年所分派到的總人口數為 137.8 萬人。截至民國 97 年底彰化縣人口數為 131.2 萬人,與中部區域計畫之計畫人口(民國 110 年)相較,尚有 6.5 萬人之成長空間,與預估存有差距。再者,本規劃參考中部區域計畫的平均成長率 0.32%,推估民國 124 年(25 年後)彰化縣之人口規模約為 143 萬人,取其算術平均數 137 萬人來檢核,估計彰化縣長期人口成長餘額可為 6 萬人。

表4-1 中部區域計畫預估彰化縣民國 110 年都市化人口與現行都市計畫區(民國 97 年)人口比較表

項目		97 年(現況)		110 年(預測)	人口成長
縣市	總人口 (萬人)	都市畫人口比率 (%)	都市化人口 (萬人)	總人口(萬人)	餘額 (萬人)
彰化縣	131.2	47.6	62.4	137.8	6.5

資料來源:整理自1.台灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案);2.彰化縣城鄉發展年報。

## (二)計畫範圍鄰近計畫區人口

鄰近重大產業建設(二林中科基地、二林精密機械科技園區、大城海埔地工業區)之都市計畫區包含大城、芳苑、二林與竹塘四個都市計畫,除了變更大城都市計畫(第一次通盤檢討)之計畫目標年為民國 110 年外,其餘三者計畫目標年至民國 100 年。

依據 2009 彰化縣城鄉發展年報之計畫區人口數,與都市計畫地區計畫人口相比較,得知各個都市計畫地區人口成長餘額,大城都市計畫為 2,949 人、芳苑都市計畫為 5,524 人、二林都市計畫為 18,259 人、竹塘都市計畫為 4,373 人,共計西南角地區四個都市計畫人口餘額為 31,105 人 (參照表 4-2)。

表4-2 鄰近二林中科基地之都市計畫彙整

都市計畫名稱	計畫目標年 (年)	計畫人 口(人) (a)	97 年底人 口數(人) (b)	人口發展比例 (%)	計畫人口餘裕 量(人) (a-b)
大城都市計畫	民國 110 年	7,000	4,051	57.87	2,949
芳苑都市計畫	民國 100 年	9,000	3,476	38.62	5,524
二林都市計畫	民國 100 年	40,000	21,741	54.35	18,259
竹塘都市計畫	民國 100 年	7,500	3,127	41.69	4,373
小計		63,500	32,395	51.02	31,105

資料來源:彰化縣城鄉發展年報。

## 二、未來人口推估

依據彰化縣政府主計處近年人口統計資料,推算計畫範圍內人口之成長量,二林鎮、芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉近6年的平均成長率,各為-0.71%、





-0.72%、-0.94%、-0.15%。經合併計算後,四鄉鎮平均成長率為-0.63%。據此作為後續推估計畫範圍人口的成長率的外在變數。

本計畫以指數成長模式推估四個鄉鎮之人口成長量,以民國 98 年 12 月底之人口總數作為人口推估之基年,從推估的結果可知民國 103 年(短期)計畫範圍內之人口數將減少至 123,011 人;至民國 113 年(中期)人口數為 115,477;至民國 123 年(長期)人口數為 108,405。

表4-3 彰化西南角鄉鎮近年人口成長統計

項目	年度	93	94	95	96	97	98	平均成長 率(%)
二林	總人口數	56,449	56,050	55,538	55,045	54,795	54,479	0.71
鎮	年增加率(%)	-0.49	-0.71	-0.92	-0.89	-0.46	-0.58	-0.71
芳苑	總人口數	37,980	37,781	37,402	37,065	36,784	36,637	0.70
鄉	年增加率(%)	-0.4	-0.52	-1.01	-0.9	-0.76	-0.4	-0.72
大城	總人口數	20,063	19,888	19,515	19,241	19,094	19,151	0.04
鄉	年增加率(%)	-1.3	-0.88	-1.91	-1.42	-0.77	0.30	-0.94
竹塘	總人口數	16,819	16,806	16,779	16,763	16,616	16,693	0.15
鄉	年增加率(%)	-0.60	-0.08	-0.17	-0.10	-0.88	0.46	-0.15
平均成	泛長率(%)	-0.63						

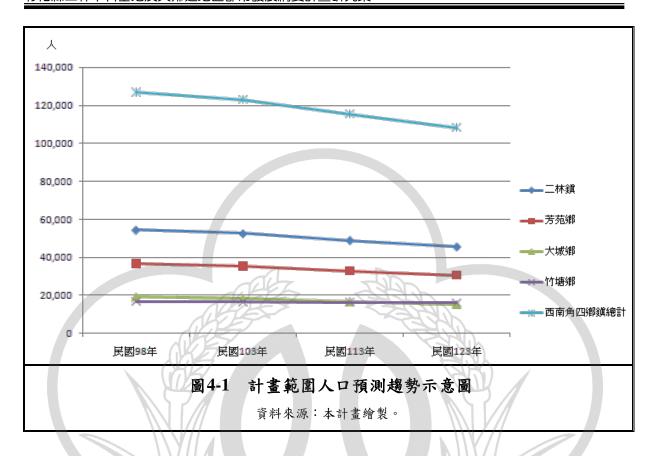
資料來源:彰化縣政府主計處

表4-4 彰化西南角地區人口成長量推估表

單位:人

年份鄉鎮別	民國 98 年	民國 103 年人 口推估 (短期)	民國 113 年人 口推估 (中期)	民國 123 年人 口推估 (長期)
二林鎮	54,459	52,572	48,957	45,590
芳苑鄉	36,637	35,337	32,874	30,582
大城鄉	19,151	18,268	16,621	15,123
竹塘鄉	16,693	16,568	16,321	16,078
西南角四鄉鎮總計 (以平均成長率推估)	126,960	123,011	115,477	108,405

資料來源:本計畫推估計算。



## 三、重大投資建設引入活動人口

依據「中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫」、「彰化縣二林精密機械科技園區開發計畫」、「西南角(大城)海埔地工業區計畫開發計畫」與「彰南科技園區開發計畫」之引入活動人口推估,未來彰化西南角地區可能吸引之活動人口數量估計如下。

## (一)二林中科基地

依據「中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫」與細部計畫 推估之內容:

#### 1.就業人口

事業專用區劃設共 359.94 公頃,以中科台中及后里園區之平 均每公頃 72 個就業員工密度估算,預估未來直接就業人口約為 26,000人。

## 2.社區居住人口

以滿足園區直接就業人口 5%之居住需求作為園區住宅區之劃設基準,住宅區內預計居住之就業員工數為 1,500 人,另依目前我國平均每戶約 3.5~4 人之標準估算,則住宅區應容納人口約為 5,300~6,000 人。基地在考量住宅區劃設區位及周邊土地使用狀況等條件後,共規劃 8.32 公頃住宅區用地,若以非都市土地開發



審議作業規範工業區專編及住宅社區專編標準,採容積率 200%、平均每人使用住宅樓地板面積 30 ㎡計算,未來住宅區容納人口約為 5,500 人,可滿足上述規劃目標。

#### 3.總引入活動人口

直接就業人口預估為 26,000 人,住宅區最大容納人口約 5,500 人,扣除重覆計算之 1,500 人(居住於住宅區且於本園區工作人口數),則本園區總引進人口數約為 30,000 人。

## (二)二林精密機械科技園區

依據「彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告」(含開發計畫 與細部計畫)所推估之內容:

#### 1.就業人口

参考 95 年工商普查統計資料,設定生產事業用地員工密度為 150 人/公頃,以園區工業生產事業用地面積推估,就業員工數將 達 29.455 人。

相關產業用地及公共設施就業人口,參考 95 年工商普查統計資料,其員工密度為 100 人/公頃,以園區相關產業用地及公共設施中行政管理中心、社區中心及學校用地面積推估,相關產業用地及公共設施就業人口為 3,703 人。

## 2.社區居住人口

園區之住宅社區容積率為200%,平均每人樓地板面積依非都市土地開發審議作業規範住宅專編第八條規定,為30平方公尺,每戶有4人,總計園區之社區居住人口約為7,859。

# 3.總引入活動人口

因園區規劃之社區主要以優先提供本園區員工使用,如依上條規範社區人口每戶有 4 人,假設每戶中有 1 人在本園區工作,扣除助於社區且於本園區工作人口數,則本園區總引入活動人口數共為 39,052 人。(計算方式:園區總引入活動人口=就業人口+社區居住人口-居住於社區且於園區工作人口數=33,158+(7,859-1,965)=39,052 人)

#### (三)西南角(大城)海埔地工業區

依據「彰化縣西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告 暨開發計畫」所推估之內容:

#### 1.工業區-就業人口

第一期正式營運(104年12月)後須直接操作人力6,500人,間接人力350人;第二期正式營運(民國113年12月)後將再增加直接操作人力4,500人,間接人力150人。合計生產事業用地之就業員工數約11,500人。

#### 2.工業區-其他用地人口

除生產事業用地外,大城海埔地工業區將設置容納 3,800 人的員工宿舍(約為員工總數 1/3)、120 間客房(附設餐廳)的招待所,及配合海巡班哨須要設置的 2 處海巡哨所;另考量工業區之公共設施、景觀植栽之管理維護需要,亦配合設置相關工作人員。合計前述工作人員及招待所房客共約 430 人。

#### 3.工業專用港

工業專用港內之活動人口主要包括港區行政管理人員(約 400 人)及短暫停留港區之船員(平均每日 190 人)兩大類,合計共約 590 人。

# 4.總引入活動人口

合計大城海埔地工業區及工業專用港之活動人口共約 12,520 人(計算方式:園區總引入活動人口=就業人口+公共設施就業人口 +招待所=11,500+(190+590)+240 人=12,520 人)。

## (四)彰南科技園區

彰南科技園區內所規劃之土地使用配置包含生產事業用地、相關事業用地與公共設施用地,無住宅社區。依據「彰南科技園區計畫可行性規劃報告暨細部計畫」,整體工業區招商順利可引入約5,300人就業。



表 4-5	西南角地區	三大產業園區引	入活動人口彙整表
-------	-------	---------	----------

	項目	二林中科 基地	二林精密機械 科技園區	大城海埔地	上工業區	彰南科技園區		
就業	生產事 業用地 就業口	26,000 人	29,455 人	第一期 6,850 人 11,500 人 (2300 人用當	第二期 4,650 人 地民,20%	-		
人口	公共設 施就業 人口		3,703 人	人力) 780人 (工業區 190) 用港 590人)	人+工業專			
	小計	26,000 人	33,158 人	12,280 人		5,300 人		
社	區居住人 口	5,500 人	7,859 人	3800 人(單身 240 人(招待角		-		
總	引入活動 人口	30,000 人	39,052 人	12,520 人		5,300 人		

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃報告暨細部計畫。

## (五)計畫範圍人口推估

依據三個產業園區(二林中科基地、二林精密機械科技園區與大城海埔地工業區)之開發計畫對於引入活動人口之估算值,本研究依據開發期程(參照表 4-6)完工之比例,作為推估人口增長之依據,開發進度推估彰化西南角地區短、中、長期可能引進之人口數。

#### 1.短期人口

短期(民國 103 年)二林中科基地應已完成二分之一,二林精密機械科技園區已完工,大城海埔地工業區未完工,彰南科技園區已完成二分之一,據此,本研究估算引入之人口為 56,552 人;至中期(民國 113 年) 三個產業園區皆已完工,估算引入之活動人口為 87,372 人。

## 2.中、長期人口

依據前述表 4-4 推估計畫範圍地方人口成長(因彰南科技園區 並非位於計畫範圍內,不列入計算),故人口逐漸退減,將產業園 區吸引之活動人口與地方成長人口合併計算,人口估計於短期增 加至 177,063 人;中期(民國 113 年)增加至 197,049 人,長期(民國 123 年)增加至 189,977 人。

表4-6 西南角地區產業園區開發期程表

項目		二林基	中和	斗精密		科技	園			埔地		彰南	科技	支園區	120
	地			品					工業	區					
完工日期	98.04~10	7.12	99.1-10	99.1-100.12 101.1-102.12			2	99.3- 107.7-11 104.12 3.12				99.6-102.6		102.3-105.3	
工程期程	117 個月		24個	月	24 1	個月		70 個	目月	78 個月	36	個月	3	6個月	
備註	99.07 月續進入3		縣 14	縣 148 以北		148 以	.南	77	12-10 <del>5</del> )(18	6.6(	=	三期辨 期工程 商情形	巨之推	展及	依第實際
現況	98.12 動土	~108.08			-			-	1	7.71)					
重大產 投資建 案	設 98	99	100 10	1 102	103	104	用發	⊱期系 106	107	108	109	110	111	112	113
地	· 4										<u>//</u>				
中科精密 械科技園					TE		1								
大城海埔工業區						Ţ			-						-
彰南科技	支園														

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃報告暨細部計畫。



## 表4-7 彰化西南角地區各時期人口增長估算表

單位:人

產業園區	現況(民國 98 年底)	短期(民國 103 年)	中期(民國 113年)	長期(民國 123 年)
二林中科基地	0	15,000	30,000	30,000
二林精密機械科	0	39,052	39,052	39,052
技園區				
大城海埔地工業	0	0	12,520	12,520
明				
彰南科技園區	0	2500	2800	0
小計	0	56,552	87,372	87,372
計畫範圍人口增長	長估算			
計畫範圍引入人 口小計(不含彰南 科技園區)(a)	0	54,052	81,572	81,572
計畫範圍當地人 口成長推估(b)	126,960	123,011	115,477	108,405
計畫範圍人口估 算值(a+b)	126,960	177,063	197,049	189,977
增長值	11/W	50,103	70,089	63,017

資料來源:本計畫整理推估。

# 四、人口推估模式

本規劃案依據「經濟基礎理論」作為引進人口數推估之架構。地區產業分為基礎活動與非基礎活動兩類,前者係指供應地區外需求之生產活動,屬於當地經濟之外生或輸出部門,後者係指為滿足地區本身需求之生產活動,屬於當地之內需部門。而人口引進預測則引用「格林勞利(Garin-Lowery)模式」之原則,估算引進人口數。假設都市人口成長由基礎活動及業人口直接衍生扶養人口,並間接衍生非基礎活動及業人口,而非基礎活動及業人口再直接衍生扶養人口,並間接衍生非基礎活動及業人口...,藉由如此反覆吸引至收斂為止,來推算特定區未來引入之人口數。期推估公式如下所示:

$$N(z)=f\times E+a\times f^2\times E^B+...+a^Z+1\times f^Z\times E^B$$

上式在收斂次數趨近於無窮時,可簡化為  $N=f\times E^B\times (1-a\times f)^{-1}$ 



#### 其中

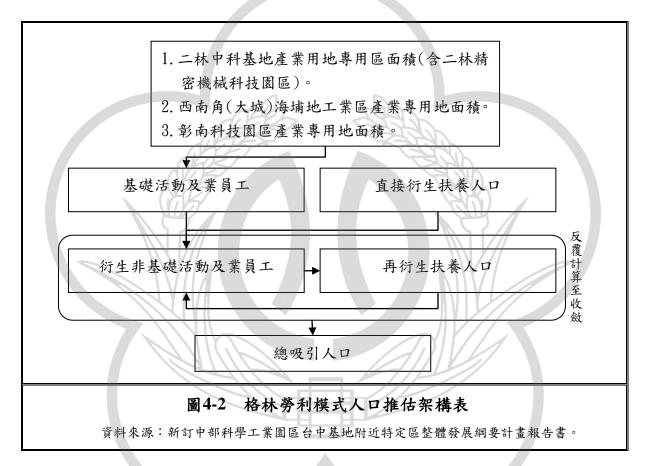
N:代表總吸引人口數

E<sup>B</sup>:代表基礎產業活動及業人口數

a:代表人口服務比率(每個居住人口所需要的非基礎就業人口數)

f:代表人口乘數(每個就業人口扶養之居住人口數)

Z:代表收斂次數



# (一)參數假設

# 1.基礎產業活動及業人口數(EB)

基礎產業是指供應地區外需求之產業類別,屬於地方經濟之外生或輸出部門。本規劃案將產業園區視為基礎產業,研究範圍內之產業園區包含「二林中科基地」、「二林精密機械科技園區」、「大城海埔地工業區」以及「彰南科技園區」。本規劃案依據地理分佈位置,分三個部分作人口引入之推估:

# (1)二林中科基地與精密機械科技園區「及業人口」數

根據中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書與彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告所推估之資料,二林中科基地生產事業用地人口預計為26,000人,



二林精密機械科技園區生產事業用地人口預計 30,000 人,二林中科基地周邊及業人口數以 56,000 人計算。

#### (2)西南角(大城)海埔地工業區「及業人口」數

根據「西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫」所推估之資料,生產事業用地就業人口為11,500人,其中20%人力為當地人口,因此大城海埔地工業區「及業人口」數以9,200人計算。

#### (3)彰南科技園區「及業人口」數

根據「彰南科技園區變更可行性規劃報告暨細部計畫」所推估之資料,預計引入之人口為 5,300 人,由於園區內並未規劃住宅社區,亦未對就業人口類別作區分,因此假設彰南科技園區及業人口數為 5,300 人。

#### 2.人口服務比率(a,每個居住人口所需要的非基礎及業員工數)

人口服務比率是用第三級產業就業人口數除以總人口數表示,本規劃案以彰化縣目前的人口服務比率作為本規劃案人口服務比率之參數值。依據「97年都市及區域發展統計彙編」資料顯示,97年底彰化縣總人口數為1,314,354人,97年底彰化縣第三級產業就業人口數約為256,000人。經計算得知人口服務比率約為0.1948。

# 3.人口乘數(f,每個及業員工數扶養之居住人口數)

人口乘數是以總人口數除以總就業人口數表示之。依據「97年都市及區域發展統計彙編」資料顯示,97年底彰化縣總人口數為1,314,354人,97年底彰化縣總就業人口數約為588,000人。經計算得知人口乘數約為2.2353。

# (二)引進人口數估算

透過格林勞利人口推估模式估算結果,二林中科基地周邊預估引入約22.2萬人,大城海埔地預估引入約3.6萬人,彰南科技園區預估引入約2.1萬人,研究範圍因為產業園區開發預估增加約27.9萬人,惟目前台灣整體人口成長是緩慢降低,推估之人口數明顯過大,故本規劃案依外在環境修正推估計算過程。

根據經建會人力規劃之「中華民國台灣地區民國 84 年至 125 年人口推計」報告之預測值,至民國 125 年時將為零成長;且有鑑於台灣地區人口生育率逐年降低,本研究將現階段之人口乘數替代未來之人口乘數 與衍生之及業人口。 因此,修正後算式為:

 $N(z) = f \times E^B$ 

其中

N:代表總吸引人口數

E<sup>B</sup>:代表基礎產業活動及業人口數

f:代表人口乘數(每個就業人口扶養之居住人口數)

#### 表4-8 產業園區引進活動人口推估表

單位:人

產業園區		及業人口 數(E <sup>B</sup> )	格林勞利模式人 口推估結果	修正後總吸 引人口數	備註
二林中科基	短期	43,000	170,252	96,118	以二林中科基
地(含二林精密機械科技園區)	中長期	56,000	221,723	125,177	地與周邊都市 計畫區進行分 派
大城海埔地	短期	0	0	0	以周邊都市計
工業區	中長期	9,200	36,426	20,565	畫區進行分派
彰南科技園	短期	2,500	9,898	5,588	以周邊都市計
田	中長期	5,300	20,985	11,847	畫區進行分派

資料來源:本計畫推估預測。

# 五、人口分派預測

本研究透過產業園區引進人口推估結果,並參考科學工業園區之分派數據,研擬二林中科基地、大城海埔地工業區與彰南科技園區活動人口之分派 比例,藉此推估未來可能會湧入周邊都市發展地區之人口,進一步了解對都 市產生之衝擊與影響。

# (一)分派估計案例

二林中科基地、二林精密機械科技園區與大城海埔地工業區三大產業園區建造完成,就業人口,可能因為都市服務機能、交通設施、通勤 距離、環境需求以及個人喜好等因素,選擇不同的住宅區位,本規劃蒐 集園區發展經驗,作為彰化西南角地區產業園區員工居住率的估計。



#### 1.新竹科學工業園區

根據「南部科學工業園區特定區合作計畫」,新竹科學園區從業員工中,10%住在園區住宅社區中,50%居住於新竹市區、15%居住於竹東地區、10%居住在周遭鄰近鄉鎮、15%住在台北通勤上下班。

#### 2.台南科學工業園區

根據「南部科學工業園區特定區合作計畫」,南部科學園區從業員工中,10%居住於園區住宅社區內、70%居住於南科特定區計畫範圍內之新興社區,其餘20%居住於鄰近市鄉鎮。

#### 3.台中科學工業園區

根據「新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區計畫」,台中科學工業園區從業員工中,特定區內分派人口數短期為6%,特定區外人口數短期為94%;中期、長期特定區內分派人口數為20%,特定區外則為80%。

#### (二)引進人口分派

## 1.中科園區引入人口分派(含精密機械科技園區)

二林中科基地性質相似於台南科學工業園區,現況多為農業使用,加上彰化縣地理區位與台中縣市相近,且高鐵彰化車站特定區完成之後,部分引入活動人口可能會因為商業機能與居住品質等,選擇台中或彰化市居住。因此本規劃案引入之活動人口分派如下:

#### (1)居住於園區內

二林中科基地與精密機械科技園區分別各自提供員工住宿空間,可容納之住宿人口包括二林中科基地 5,500 人、二林精密機械科技園區 7,859 人,合計提供之住宅社區約為 13,359 人。本規劃案參考南科特定區計畫之數據,假設 10%之引入活動人口居於園區之住宅社區。

#### (2)當地人口

彰化縣西南角地區產業重大投資建設建成啟用後,外流人口有機會能夠留在地方就業。保守估計雇用西南角地區人口數為3%,預留都市成長空間之緩衝。

#### (3)特定區人口數

參考「新訂中部科學工業園區台中基地附近特定區計畫」 之人口分派,考量二林中科基地周邊發展情形,短期居住於特



定區人口數預估為 20%,中長期居住於特定區人口數預估為 40%。

#### (4)居住於區外人口數

短期居住於區外之人口數預估為活動人口數之 67%,長期 預估為 37%。進一步將居於區外之人口數細分為居住於鄰近鄉 鎮人口與通勤人口比例:

#### A.鄰近都市計畫區

鄰近鄉鎮包含二林鎮、竹塘鄉、福興鄉、埔鹽鄉、溪湖鎮、埔心鄉、永靖鄉、田尾鄉、埤頭鄉、北斗鎮、溪州鄉 13 個鄉鎮,估計短期為居住於區外人口數之 60%,長期為區外人口數之 85%。

#### B.通勤人口數

有鑑於便利的高速鐵路系統,外縣市通勤人口數量應會保持一定比例,估計短期為區外人口數之 40%,長期為區外人口數之 15%。

表4-9 二林中科基地周邊引進活動人口居住比率分派

		產業園區	業園區 居住於園			居住於特定區外		
發	展期程	引進活動人口數	區內之人口數	雇用當地 人口數			通勤	
短	估計		10%	3%	20%		67%	
期	比例	-	10%	370	20%	60%	40%	
朔	分派	96,118	9,612	2,884	19,224	38,639	25,760	
中	估計		10%	20/	400/		37%	
長	比例		10%	3%	40%	85%	15%	
期	分派	125,177	12,518	3,755	50,071	39,368	6,947	

資料來源:本計畫推估。

## 2.大城海埔地工業區引入活動人口分派

#### (1)居於園區內

大城海埔地工業區於園區內提供 3,800 人的單身宿舍,居 於園區內人口數比例預估為 15%。

#### (2)居於區外鄰近鄉鎮

由於大城海埔地工業區座落於大城鄉與芳苑鄉之海岸,因此居於區外鄰近鄉鎮設定為芳苑鄉、大城鄉與二林鎮。此外,





考量園區內部提供之宿舍型態以單身宿舍為主,居於鄰近鄉鎮 人口數預估為75%。

#### (3)通勤人口

居於雲林或彰化其他鄉鎮市的居民,或許會考慮以通勤的方式上班,因此本規劃案將通勤人口數設定為 10%。

表4-10 大城海埔地工業區引進活動人口居住比率分派

零	<b>發展期程</b>	產業園區引進 活動人口數	居住於園區內之人口數	居於區外鄰近 鄉鎮人口數	通勤人口數
短	估計比例	DE LES	7	-	-
期	分派	0	0	0	0
中	估計比例		15%	75%	10%
長期	分派	20,565	3,084	15,424	2,057

資料來源:本計畫推估。

## 3.彰南科技園區引入活動人口分派

#### (1)雇用當地人口數

彰南科技園區開發完成廠商進駐後,地方就業機會增加, 外流人口可能回流,彰南科技園區之雇用當地人數分派估計為 5%。

#### (2)居於區外鄰近鄉鎮

鄰近鄉鎮為溪州鄉、竹塘鄉、埤頭鄉、北斗鎮,四個鄰近 之鄉鎮,居於鄰近鄉鎮人口數比例估計為70%。

#### (3)通勤人口

由於彰南科技園區鄰近北斗交流道,且雲林或彰化的居民 會考慮以通勤的方式上班,通勤人口數預估為25%。

表4-11 彰南科技園區引進活動人口居住比率分派

發展期程		產業園區引 進活動人口 數	雇用當地人口 數	居於鄰近鄉鎮人 口數	通勤人口數
短	估計比例	-	5%	70%	25%
期	分派	5,588	279	3,912	1,397
中	估計比例	-	5%	70%	25%
長期	分派	11,847	592	8,293	2,962

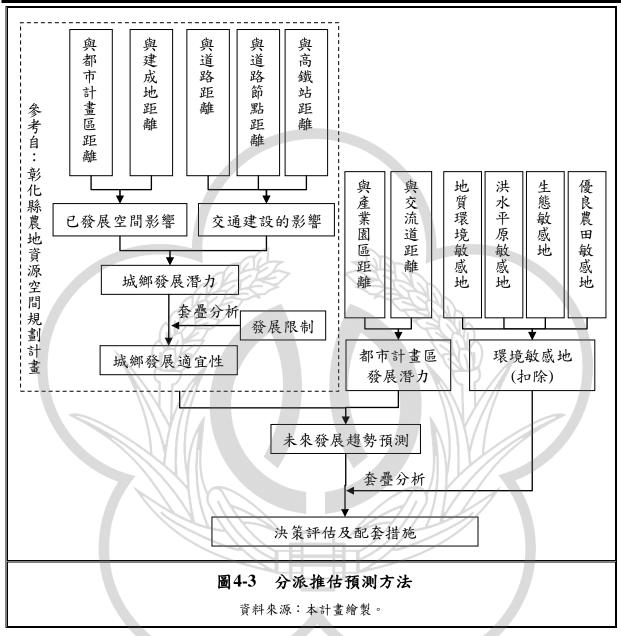
資料來源:本計畫推估。

#### (三)居住人口分派

分析產業園區啟用後對鄰近鄉鎮之影響,本研究依據前述人口推估結果,進行人口分派推估,透過不同的影響因子,剖析地區發展潛力與限制。分派條件如下:本研究參考彰化縣農地資源空間規劃計畫,依據既有農地資源於城鄉發展之適宜程度為分派因素;其次,透過都市計畫區與各產業園區的環域分析,以及中科距離員林交流道,作為評判都市計畫區發展潛力的評分基準,分派各都市計畫區可能引進的人口數。並將分派結果與城鄉發展適宜性疊圖分析,以預測未來發展趨勢,另外,扣除環境敏感地帶,作為提供決策者評估未來都市發展策略規劃之參考。

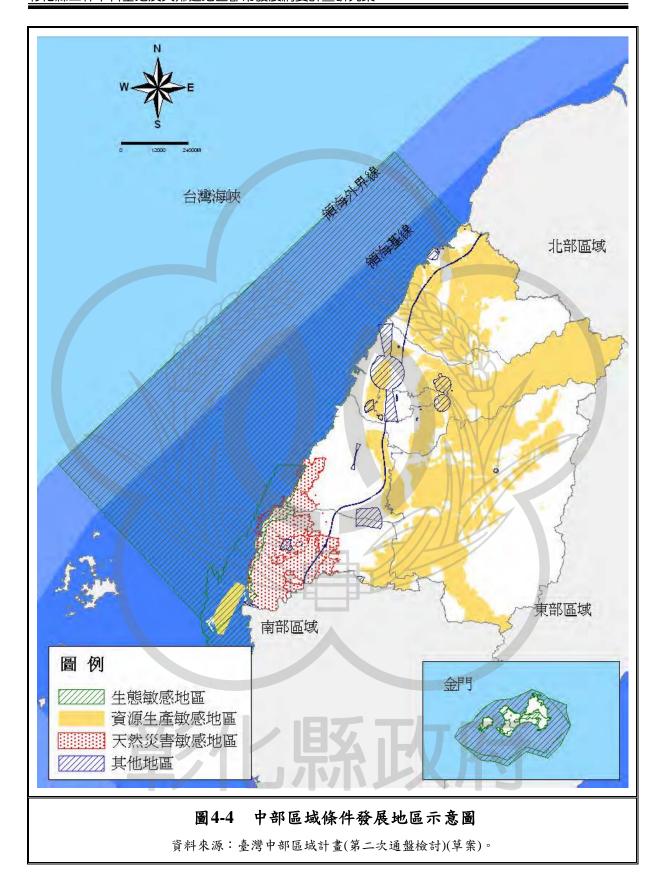
# 彰化縣政府



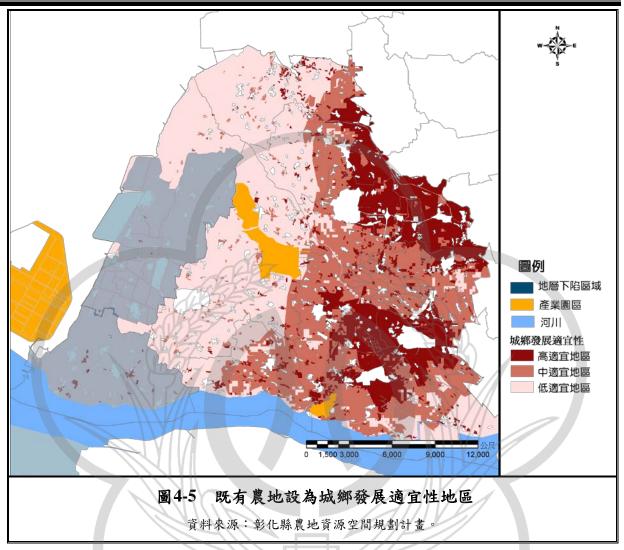


# 1.發展限制條件-地層下陷嚴重區

本研究參考「彰化縣農地資源空間規劃」對於既有農地適宜性分析結果,並納入中部區域計畫第二次通盤檢討(草案)條件發展地區之地層下陷嚴重地區。研究範圍內嚴重地層下陷地區範圍包含:大城鄉全區域以及芳苑鄉之永興段、王功段、芳墘段、芳埠段、芳湖段、後寮段、裕津段、芳寮段、芳信段、芳苑段、芳街段、芳仁段、芳頂段、芳崎段、芳興段、芳林段、芳成段、芳寶段、芳榮段、芳義段、新街段、芳新段、芳平段等地段全區域。地層下陷地區應避免高強度之土地利用,轉而以加強環境保育、復育為主。







#### 2.都市計畫區分派

#### (1)分派準則擬訂

本研究範圍 13 個鄉鎮內包含 15 個都市計畫區,二林中科基地、二林精密機械科技園區之廠商型態與大城海埔地工業區之國光石化園區相較多元,對於周邊都市發展可能產生較大的衝擊,而彰南科技園區由於園區內部無住宅社區之規劃,廠商或雇工必須另尋住處。故在此本研究首先以各都市計畫區與產業園區之交通距離劃設等級與權重;其次,透過二林中科基地出入口與鄰近中科基地之員林交流道、大城海埔地工業區出入口、彰南科技園區出入口作環域分析(圖 4-6),據此作為加權之基準。因此,周邊都市計畫區發展潛力之高低,劃設準則訂定如表 4-12 至表 4-14。

#### A.二林中科基地(含二林精密機械科技園區)

有鑑於二林中科基地與二林精密機械科技園區地理區位相近,本規劃案將其引入活動人口合併計算,且國道的區位將會對於選擇居住的區位產生拉力,設定權重如下:

表4-12 二林中科基地周邊都市計畫區發展潛力權重設定

與都市計畫地區距離	d	≤6km	6 km <d< th=""><th><b>≰i</b>nn0</th><th>10 km<d< th=""></d<></th></d<>	<b>≰i</b> nn0	10 km <d< th=""></d<>
與中科二林園區出入口距	淮				
劃設等級	I		П		Ш
權重	0.500	9	0.333		0.167
與交流道距離	15		ATT IN		
劃設等級			7		Ш
權重	0.500 0.333		) /	0.167	
加權			160	3//	
中科二林園區出 5公里			3	///	
入口環域 7公里	2				
員林交流道環域 5公里	3				
7公里			1.5		

資料來源:本計畫擬訂。

註:若都市計畫區同時跨及中科二林園區環域以及員林交流道環域,先將加權數相加之後再乘以權重。

# B.西南角(大城)海埔地工業區

大城海埔地工業區座落於芳苑鄉與大城鄉之海岸,針對 經濟部水利署所公告的地層下陷嚴重地區,本研究建議應低 密度發展,而針對環境開發適宜較高的地區,以加權的方式 提高人口分派的比例,設定權重如下:

表4-13 西南角(大城)海埔地工業區周邊都市計畫發展潛力權重設定

與都	市計畫地區距離	<b>d</b>	5 km < d		
	劃設等級	I	${ m II}$		
	權重	0.333 0.667			
加權					
環境適	非地層下陷地區	3			
宜性	地層下陷地區	1			

資料來源:本計畫擬訂。





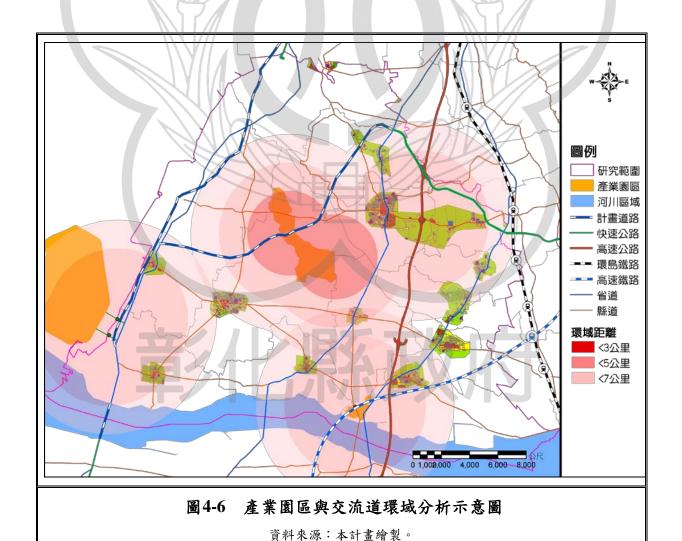
#### C.彰南科技園區

本研究將彰南科技園區周邊之都市計畫地區依據距離分 為四個等級,再將與北斗交流道之距離列入加權之考量,設 定權重如下:

表4-14 彰南科技園區周邊都市計畫發展潛力權重設定

與都市計畫地區距離		d ≦	3km <d th="" ≤<=""><th>5 km &lt; d</th><th>7 km &lt; d</th></d>	5 km < d	7 km < d
劃設等級		I	П	Ш	IV
	權重	0.4	0.3	0.2	0.1
加權					
距離交	d ≦3km	A K	> 933	4	
流道	3 km <d td="" ≤<=""><td>255</td><td>79</td><td>3</td><td></td></d>	255	79	3	
	4km <d< td=""><td>5/</td><td></td><td>TEXAL TO THE TEXT</td><td></td></d<>	5/		TEXAL TO THE TEXT	

資料來源:本計畫擬訂。



#### (2)都市計畫區分派結果

本研究透過都市發展潛力之權重以及加權計算(表 4-15)推 估鄰近地區未來可能引進人口數,二林中科基地(含二林精密機 械園區)短期為 38,639 人、中長期 39,368; 大城海埔地工業區短 期還未完成,中長期為 16,452; 彰南科技園區短期為 3,912 人, 中長期為 8,293 人。

#### 表4-15 都市計畫區發展潛力分派推估

單位:人

都市計畫區		短期	分派		- CORT	中長其	月分派	
	二林中科基地	大城海 埔地工 業區	彰南科技園區	小計	二林中科基地	大城海 埔地工 業區	彰南科 技園區	小計
溪湖都市計畫	10,080	R)	-	10,080	10,270		-	10,270
二林都市計畫	2,241	0	-	2,241	2,283	12,344	_	14,627
北斗都市計畫	1,121	/// -	489	1,610	1,142		1,037	2,179
鹿港福興都市 計畫	840	-	-	840	856	\\-\\\-\\	-	856
埤頭都市計畫	5,040	-	326	5,366	5,135	11//-/	691	5,826
竹塘都市計畫	1,399		489	1,888	1,426	)  <i> \b</i>	1,037	2,462
埔鹽都市計畫	2,099		1	2,099	2,139	14//-	-	2,139
芳苑都市計畫	-	0	1	0		2,054	-	2,054
大城都市計畫	-	0	7	0	-	2,054	-	2,054
田尾都市計畫	2,099	-	-	2,099	2,139	-	-	2,139
永靖都市計畫	1,681	1	-	1,681	1,713	-	-	1,713
埔心都市計畫	3,362	1		3,362	3,425		-	3,425
溪州都市計畫	561		2,608	3,169	572	-	5,529	6,100
高速公路員林 交流道附近特 定區計畫	6,997	-		6,997	7,129		7	7,129
田尾園藝特定 計畫區	1,119	-	-	1,119	1,140	-	-	1,140
小計	38,639	0	3,912	-	39,368	16,452	8,293	-

資料來源:本計畫推估。





#### 3.未來發展趨勢預測分析

透過疊圖分析與都市計畫區之權重分派,人口分派位居前幾名之都市計畫區,在區位上可能吸引較多就業人口選擇為居住地,因此有必要針對都市計畫區做通盤檢討。

#### (1)二林中科基地周邊

本規劃推估於3公里內之範圍可能短期引進19,224人,中長期50,071人;從環域之距離來觀察,由於中科與精密機械科技園區的設置帶入大量的就業人口,因此活動人口會選擇距離二林中科基地出入口或是離交流道較近之地區居住。

二林中科基地周邊都市計畫區可能引進最多活動人口為「溪湖都市計畫區」,其次為「高速公路員林交流道附近特定區」,第三為「埤頭都市計畫區」,第四為「埔心都市計畫區」,第五為「二林都市計畫區」。「高速公路員林交流道附近特定計畫區」與「埔心都市計畫區」之農業區城鄉發展適宜性較高。

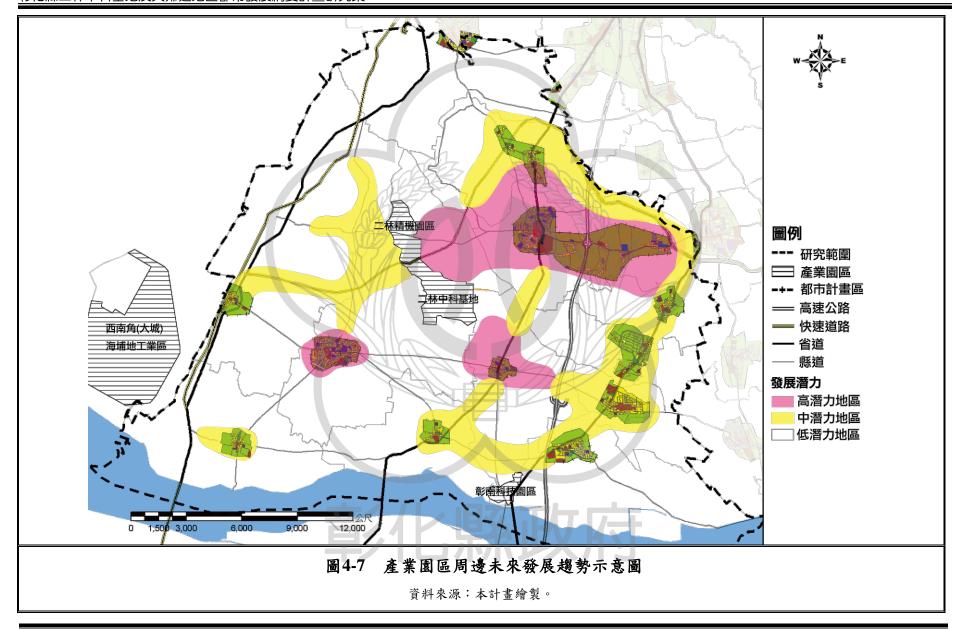
#### (2)大城海埔地工業區周邊

距離大城海埔地5公里環域之都市計畫地區,包含「芳苑都市計畫區」與「大城都市計畫區」,因為地處地層下陷地區,建議控制發展密度,多餘之人口發展應引導至「二林都市計畫地區」。

# (3)彰南科技園區周邊

距離彰南科技園區最近為「溪州都市計畫區」,及「竹塘都市計畫區」,兩者皆屬於中發展潛力地區,溪州都市計畫與北斗都市計畫地區外,農地與周邊之非都市土地,均屬於城鄉發展高適宜性地區。







# 第二節 產業發展趨勢預測

二林中科基地、二林精密機械科技園區與大城海埔地工業區三個新產業園區即將進駐彰化西南角地區,彰南科技園區也因為縣府重新開發變更發展定位,帶來新的契機,未來將帶動產業鏈的需求。本研究從工業園區之定位與開發狀況,分析工業園區之發展趨勢,目前周邊工業園區產業定位多以傳統產業為主,與高科技園區關連性較高的廠商,包含金屬製品工業與機械業,從產業群聚效應來觀察其發展趨勢,高科技產業園區的設置與廠商的進駐,將可促進傳統產業的升級,同時吸引人才進駐定居,改變地方人口就業結構。

## 一、周邊工業園區定位與開發狀況

本計畫核心為二林中科基地,科技產業的引入除了帶動鄰近地區之都市發展外,對於鄰近工業區也產生競合,位於中科基地周邊之工業區包括二林精機園區、彰南科技園區、芳苑工業區、埤頭工業區,外環區域位於彰化縣境內更有全興工業區、彰濱工業區、大城海埔地工業區、北斗工業區、大新工業區等,可利用二林基地為產業成長極,發揮技術外溢的成長效果。

#### (一)福興工業區

位於彰化縣福興鄉,於民國 63 年 4 月開發完成,開發單位為台灣 省政府建設廳,開發面積 43 公頃,屬綜合性工業區,可供建廠用地為 37 公頃,廠地已全部售罄;引進廠家共 50 家,產業別以金屬製品、運 輸工具及機械設備為主,就業員工數約 6,200 人。

#### (二)埤頭工業區

位於彰化縣埤頭鄉,於民國 63 年 9 月開發完成,開發單位為台灣 省政府建設廳,屬農村工業區,開發面積 18 公頃,可供建廠用地為 15 公 頃,廠地已全部售罄;引進廠家共 29 家,以食品飲料業、塑膠製品業 及紡織業為主,就業員工數約 1,000 人。

# (三)芳苑工業區

位於彰化縣芳苑鄉,於民國 71 年開發完成,開發單位為經濟部工業局,屬綜合性工業區,開發面積 160 公頃,可供建廠用地約 108 公頃,廠地已全部售罄;引進廠家共 130 家,以紡織、塑膠製品業及金屬製品為主,就業員工數約 4,000 人。

#### (四)田中工業區

位於彰化縣田中鎮,於民國 74 年開發完成,開發單位為台灣省政府建設廳,屬綜合性工業區,開發面積 28 公頃,可供建廠用地為 25 公頃,廠地已全部售罄;引進廠家共 62 家,以紡織、塑膠製品業及機械設備為主,就業員工數約 2,700 人。

#### (五)北斗工業區

位於彰化縣北斗鎮,係經濟部工業局於民國 69 年報請行政院核准編定之工業用地。民國 77 年由經濟部核准中融開發股份有限公司按「獎勵投資條例」完成開發。工業區總面積 30.0356 公頃,屬綜合性工業區,其中可售地 25.759 公頃;開發迄今土地已全部售罄,合計引進廠家 58 家,就業員工近 3,000 人。

#### (六)全興工業區

位於彰化縣伸港鄉與和美鎮之間,於民國 79 年開發完成,開發單位為經濟部工業局,屬綜合性工業區,開發面積 248 公頃,可供建廠用地為 125 公頃,廠地已全部售罄;引進廠家共 151 家,產業別以金屬製品、紡織及金屬基本工業為主,就業員工數約 6,000 人。

上述已開發工業區均為民國 63 年至 79 年間開發完成,為早期編定 之綜合性工業區,規模在十餘公頃至二百餘公頃間,均已設廠飽和,僅 少數工廠因故停工或歇業,該六處工業區合計引進就業員工約 19,900 人,約佔彰化縣整體製造業員工總數之 11%。

# (七)彰濱工業區

彰濱工業區位於彰化縣伸港鄉、線西鄉及鹿港鎮近岸海域,係利用沿海海埔地築堤造地而成,全區自北而南分線西區、崙尾區及鹿港區三分區,計畫開發面積合計達3,643 公頃,可供出售建廠用地2,127 公頃;引進產業以綜合性為主,排除金屬基本業及石化業之上游產業。本工業區自民國79 年復工後,於民國81 年正式公告已造地完成部分之建廠用地,截至民國95 年5 月為止,三分區已完成造地面積合計2,678 公頃(估計畫開發面積之73%),已租售廠地約829 公頃,租購地廠商373家,建廠中41家,生產中232家,就業員工數約12,121人;全區預定民國99 年開發完成,引進產業別包括食品、玻璃、紡織、塑膠、化學、金屬、電力、機械、五金、木器、瓦斯、資源回收等,並附設研發、居住、休閒等功能。

#### (八)彰南科技園區

彰南科技園區(原溪州工業區)位於台 1 省道與 145 縣道(彰水路)交處,原為人纖業者籌組之台灣人纖股份有限公司申請報編之「彰化人纖





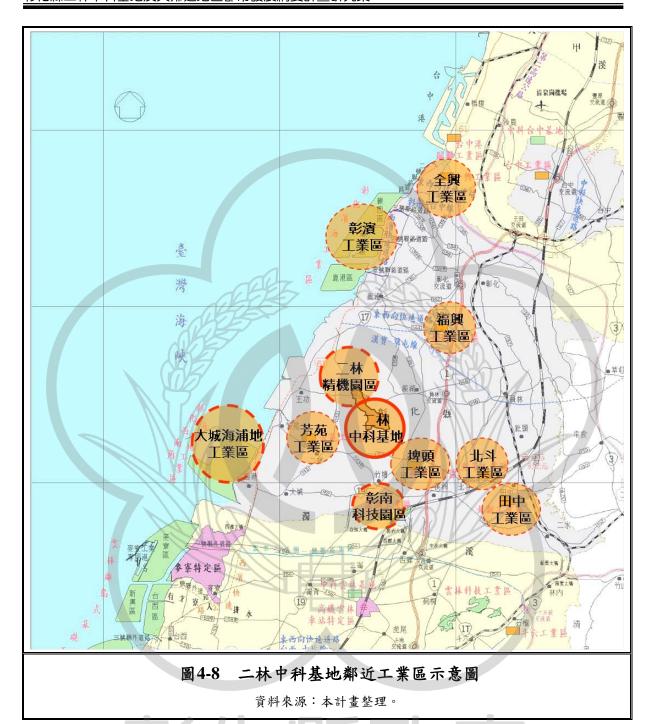
專業工業區」,基地面積約 98.87 公頃,行政區域跨溪州、埤頭、竹塘等 3鄉,但因為該公司內部整合問題而暫緩開發。縣府基於提供工廠合法建廠用地於民國 94 年 7 月重新啟動該工業區之開發作業,將該工業區變更規劃為一般工業區,遂與台灣人纖公司達成協議由彰化縣政府接手開發工作。民國 94 年 11 月縣府公開甄選受託開發單位,惟因優先議約廠商對於開發總成本與縣府認知有差距未能決標。民國 96 年 1 月縣府甄選顧問公司擔任總顧問進行該工業區可行性評估及招商作業,之後並將該工業區更名為「彰南科技園區」,截至目前為止收到 67 家廠商提出購地設廠意願,合計登記面積約 54.2 公頃,達該工業區可供出售設廠用地面積約 86%,其中以金屬製品製造業及塑膠(橡膠)製品製造業佔多數。

表4-16 周邊工業園區開發建廠與產業特性彙整表

鄰近工業區	年份	開發面積	可供建	引進廠	產業別
			廠用地	商數	
福興工業區	民國 63 年	43 公頃	37 公頃	50 家	金屬製品、運動工具及機
					械設備
埤頭工業區	民國 63 年	18 公頃	15 公頃	29 家	食品飲料業、塑膠製品業
					及紡織業
芳苑工業區	民國 71 年	160 公頃	108 公頃	130 家	紡織、塑膠製品業及機械
	PILLIA	T.			設備
田中工業區	民國 74 年	28 公頃	25 公頃	62 家	紡織、塑膠製品業及機械
		J///_E			設備
北斗工業區	民國 69 年	30 公頃	25 公頃	58 家	綜合性工業區
全興工業區	民國 79 年	248 公頃	125 公頃	151 家	金屬製品、紡織及金屬基
`					本工業
彰濱工業區	民國 79 年	3,643 公頃	2127 公頃	373 家	綜合性工業區
彰南科技園區	民國 94 年	98 公頃	54 公頃	67 家	綜合性工業區

資料來源:經濟部工業局。





# 二、產業發展趨勢

大型產業園區的設置,不僅可帶動周邊地區相關產業升級,形成產業鏈 以擴大產業群聚效應,對於周邊地區之產業型態與人口結構也會影響,因周 邊工業區的技術性人才,轉往高科技產業發展,造成地方就業人口的變動。



#### (一)產業群聚效應

二林中科基地擬引進光電、半導體、精密機械、生物科技以及綠色 能源等基礎產業,對地方既有產業發展體系及強化既有產業群聚效益, 具有重要影響性,對周邊開發中的彰濱工業區、彰南科技園區及精密機 械科技園區的招商,也可產生波及與磁吸效應。

#### (二)帶動傳統產業升級

在工業區性質與產業定位,除埤頭工業區較偏向於食品飲料與紡織業,其餘皆屬於綜合性工業區,且包含機械與金屬製品等關連性較高之產業。未來,中科進駐引發的高科技產業技術升級與產業規模效益,不僅將光電高科技產業的發展延伸到彰化地區,更可透過產業群聚所引發的知識外溢、設施升級、產業供應鏈與人才引進等效果,對當地傳統產業之結構轉型挹注升級的動能。

#### (三)產業結構變遷

以彰化縣整體產業發展趨勢觀察,現階段以第二級產業與第三級產業為主(約各佔彰化縣人口的 44%),但就計畫範圍彰化西南角地區的四個鄉鎮產業現況來說,一級產業仍相當重要,包含農業、漁業皆有地方特色產品。芳苑工業區是目前西南角地區二級產業的群聚核心,隨著科學園區的發展,當地經濟活動與商業機能需求增加,一級產業也可以提升為休閒農業或精緻農業,甚至營造出新的休閒核心。

# 彰化縣政府

## 第三節 用地需求預測

本研究透過人口預測分析,並分派至各都市計畫地區之後,依據分派結果檢討產業園區對於周邊都市計畫區之用地需求,針對用地不足以支撐未來人口成長之都市計畫地區,檢討其可擴充之用地面積,作為研究範圍內土地管理決策之基礎。

## 一、都市計畫區土地需求檢討

#### (一)都市計畫區人口發展餘裕量分析

透過本研究之推估分派,預測產業園區設置後,因就業機會增加成長之人口數,以及短期、中長期都市發展超出計畫人口之都市發展地區。研究範圍都市計畫區人口餘裕量分析如表 4-17。

#### 表4-17 都市計畫區未來人口發展餘裕量

單位:人

都市計畫區	人口分	<b>≻派結果</b>	都	都市計畫區現況		區現況 人口發展餘裕量	
	短期 (a)	中長期 (b)	計畫人口 (c)	現況人口 (d)	餘裕量 (e=c-d)	短期 (e-a)	中長期 (e-b)
溪湖都市計畫	10,080	10,270	40,000	40,121	-121	-10,201	-10,391
二林都市計畫	2,241	15,664	40,000	21,741	18,259	16,018	2,595
北斗都市計畫	1,610	1,142	25,000	19,117	5,883	4,273	4,741
鹿港福興都市計畫	840	856	65,000	36,438	28,562	27,722	27,706
埤頭都市計畫	5,366	5,826	10,000	4,682	5,318	-48	-508
竹塘都市計畫	1,888	2,462	7,500	3,127	4,373	2,485	1,911
埔鹽都市計畫	2,099	2,139	12,000	7,145	4,855	2,756	2,716
芳苑都市計畫	0	2,054	9,000	3,476	5,524	5,524	3,470
大城都市計畫	0	2,054	7,000	4,051	2,949	2,949	895
田尾都市計畫	2,099	2,139	5,400	5,842	-442	-2,541	-2,581
永靖都市計畫	1,681	1,713	12,000	10,047	1,953	272	240
埔心都市計畫	3,362	3,425	8,500	7,379	1,121	-2,241	-2,304
溪州都市計畫	3,169	6,100	29,500	8,692	20,808	17,639	14,708
高速公路員林交流道 附近特定區計畫	6,997	7,129	16,750	14,970	1,780	-5,217	-5,349
田尾園藝特定計畫區	1,119	1,140	11,500	8,835	2,665	1,546	1,525

資料來源:本計畫推估。





#### (二)人口發展餘裕量不足地區檢討

人口發展餘裕量不足地區,包含現況人口已超出計畫人口之「溪湖都市計畫區」、「田尾都市計畫區」,以及「高速公路員林交流道附近特定區」、「埤頭都市計畫區」、「埔心都市計畫區」。本研究依據彰化縣住宅居住水準統計(2007)結果,以每人50 m²之居住水準計算所需總面積,再以各都市計畫之容積率計算所需土地面積。計算結果「溪湖都市計畫區」需要約25.98 公頃,「高速公路員林交流道附近特定區」需要約17.83 公頃,「埔心都市計畫區」需要約5.76 公頃,由於三者地理位置相連,且鄰近高速公路員林交流道,擁有大面積城鄉發展適宜性高之農田,未來可考量農業區之完整性,釋出部分農業區做為都市發展用地。

表4-18 未來人口發展餘裕量不足之都市計畫區檢討彙整表

都市計畫地區	中長期發展不足之人數	容積率	所需總面積 (以每人 50m²計算)	所需土地面積 (公頃)
溪湖都市計畫	10,391	200%	519,550	25.98
高速公路員林交				
流道附近特定區	5,349	150%	267,450	17.83
計畫				
埔心都市計畫	2,304	200%	115,200	5.76
田尾都市計畫	2,581	180%	129,050	7.17
埤頭都市計畫	508	200%	25,400	1.27

資料來源:本計畫推估。

## 二、公共設施用地需求

兒童遊樂場用地之劃設標準,根據都市計畫通盤檢討實施辦法第十六條第一項規定,三萬至十萬人口者,以每千人 0.08 公頃為準。公園綠地之劃設標準,根據都市計畫通盤檢討實施辦法第十六條第二項規定,五萬人口以下者,以每千人 0.15 公頃為準;五萬至十萬人口者,超過五萬人口部分,以每千人 0.175 公頃為準。據此,本規劃延續前述人口推估結果,計算中長期研究範圍內各都市計畫應有之公園、綠地與兒童遊樂場之總和,與都市計畫現況比對結果,作為都市計畫通盤檢討之辦理參考。

表4-19 公共設施用地需求推估檢討

都市計畫地區	中長期都	法定面	<b>面積估算(</b>	公頃)	現有公園	不足面積
	市發展人口數(人)	兒童遊 樂場	公園、緑地	小計	綠地、遊 戲場面積 (公頃)	(公頃)
溪湖都市計畫	50,391	4.03	8.82	12.85	20.409	足夠
二林都市計畫	37,405	2.99	5.61	8.60	4.98	不足 3.62
北斗都市計畫	20,259	1.62	3.04	4.66	7	足夠
鹿港福興都市計畫	37,294	2.98	5.59	8.58	18.18	足夠
埤頭都市計畫	10,508	0.84	1.58	2.42	1.75	不足 0.67
竹塘都市計畫	5,589	0.45	0.84	1.29	1.69	足夠
埔鹽都市計畫	9,284	0.74	1.39	2.14	2.77	足夠
芳苑都市計畫	5,530	0.44	0.83	1.27	0.6	不足 0.67
大城都市計畫	6,105	0.49	0.92	1.40	4.07	足夠
田尾都市計畫	7,981	0.64	1.20	1.84	0	不足 1.84
永靖都市計畫	11,760	0.94	1.76	2.70	2.2	不足 0.50
埔心都市計畫	10,804	0.86	1.62	2.48	1.3	不足 1.18
溪州都市計畫	14,792	1.18	2.22	3.40	6.32	足夠
高速公路員林交流道 附近特定區計畫	22,099	1.77	3.31	5.08	5.01	不足 0.07
田尾園藝特定計畫區	9,975	0.80	1.50	2.29	7.67	足夠

資料來源:本計畫推估。

## 三、都市階層展望與公共設施需求

#### (一)都市階層展望

依據臺灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案),現階段區域中心為台中市,地方中心為彰化市、員林鎮,一般市鎮為溪湖鎮、北斗鎮、二林鎮,農村集居中心包括大城鄉、芳苑鄉、竹塘鄉、埤頭鄉、溪州鄉、田尾鄉、永靖鄉、埔心鄉、埔鹽鄉。因應產業園區的進駐,周邊都市階層與服務機能將隨之調整改變,尤其影響彰化西南角鄉鎮,精密機械科技園區與二林中科基地皆位於二林鎮界內,二林鎮從地方中心提升至地方中心,服務周邊鄉鎮,包括大城鄉、竹塘鄉、芳苑鄉。



#### 表4-20 都市階層展望

都市階層	現階段	短期(110年)	中期(120年)	長期(130年)
農村集居中心	大城、芳苑、竹塘、埤頭、溪州、田尾、永靖、埔心、埔鹽	大城、芳苑、竹塘、埤頭、溪州、田尾、永靖、埔心、埔鹽	竹塘、埤頭、溪 州、田尾、永 靖、埔心、埔鹽	竹塘、溪州
一般市鎮	溪湖、北斗、二 林	北斗	大城、芳苑、北	埔鹽、大城、芳 苑、埤頭、田 尾、永靖、埔心
地方中心	彰化市、員林鎮	二林、溪湖	二林、溪湖	北斗、二林、溪 湖
區域中心	台中市	台中市	台中市	台中市

資料來源:1. 臺灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案);2.本計畫推估

#### (二)都市階層之公共設施需求

依循臺灣中部區域計畫對於都市階層公共設施之標準,未來因產業 園區進駐,吸引人口移入,遂提升都市階層之鄉鎮地區,應隨之增加公 共設施需求量與等級。

表4-21 都市階層之公共設施需求評估表

都市	公共設施	國中、托兒所、國中、托兒所、國中、托兒所、國中、北國、東亞樂、大國場會生所、大國場會生所、大國家,一個大學,一個大學,一個大學,一個大學,一個大學,一個大學,一個大學,一個大學	高鎮場書中地道商場、館公縣、公路、公路、公路、公路等中心區路等中域。以上,一次,一次,一次,一次,一次,一次,一次,一次,一次,一次,一次,一次,一次,	專館場發學大物型方域輸料、、市院型陳市商醫系校合性、體書設公中、、營爐大育館施園心大大寶館施園心大大大區、東等場、、、、眾社運、學場、、、、眾社運、學場、、、、眾社	博音藝捷統公域心中物樂術運、 園商、心館廳館運區、業醫、、 系域區中學	國博國院性播舉館歌全訊統與人家
農村集居中	大城、芳苑、竹塘、埤頭、水明、田尾、水山、埔、埔心、埔鹽	ン ノレ E	る に			
一般市鎮	北斗鎮	ノーし  ブ	不此	X		
地方中心	彰化市、員林 鎮、二林鎮、溪 湖鎮	•	•	•	<b>A</b>	
區域中心	台中市	•	•	•	•	•

資料來源:臺灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案)。

註:1.標註●者,為應設置之項目。2.標註▲者,為考量都市規模及實際需求彈性設置。



#### 四、都市計畫區可發展用地檢討

本研究從計畫人口與推估人口交叉比對,推測都市土地需求,其中包含「溪湖都市計畫區」、「高速公路員林交流道附近特定區」、「埔心都市計畫區」、「田尾都市計畫區」、「埤頭都市計畫區」將隨著人口成長,面臨用地面積不足的情況,一併將現有公園綠地、兒童遊戲場不足面積納入計算。

面積不足之都市計畫地區,依據非都市土地申請新訂或擴大都市計畫作業要點第五項第一點之三,新訂或擴大都市計畫,應先檢討利用鄰近或原有都市計畫之農業區或保護區。本規劃將各都市計畫區的農業區面積做為都市發展擴充考量,溪湖都市計畫區不足面積為 25.98 公頃,現有農業區面積為 121.32 公頃;高速公路員林交流道附近特定區不足面積為 17.9 公頃,現有農業區面積為 761.85 公頃;田尾都市計畫區不足面積為 9.01 公頃,現有農業區面積為 92.35 公頃,由於現階段農業區面積遠大於中長期都市發展不足之面積,應可透過個案變更或通盤檢討的方式,釋出部分城鄉發展適宜性較高之農業用地。

表4-22 都市計畫區可發展用地面積檢討表

都市計畫地區	農業	美區	現有公園綠中長期都市		合計
	面積(公頃)	估計畫面積比 例(%)	地、兒童遊戲場不足面積(公頃)	發展不足面積(公頃)	(公頃)
溪湖都市計畫	121.32	23.48%		25.98	25.98
高速公路員林	1/47///		MILLER		
交流道附近特	761.85	81.96%	0.07	17.83	17.9
定區計畫					
埔心都市計畫	197.50	74.19%	1.18	5.76	6.94
田尾都市計畫	92.35	65.14%	1.84	7.17	9.01
埤頭都市計畫	51.78	38.93%	0.67	1.27	1.94

資料來源:本計畫推估。





## 第四節 公共設施及公用設備需求預測

重大產業園區設立於彰化縣西南角地區後,公共設施需求量增加,為了瞭解 其需求以及未來可能需要的配套規劃,本規劃案依據開發計畫之公共設施需求分 析,說明重大產業園區之公共設施需求推估。

### 一、自來水

#### (一)需求量概估

● 依據二林中科基地、二林精密機械科技園區、大城海埔地工業區與彰南科技園區之開發計畫,其產業園區內部對於自來水需求量推估,分別以不同使用與名目進行估算,本研究在此將其簡化為園區事業用水(包含工業用水、公共設施用水、相關產業用水等,大城海埔地工業區尚包含工業港區用水)與生活用水兩大類。用水需求根據開發計畫所估計,大城海埔地工業區為400,957CMD;二林精密機械科技園區 16,670 CMD;二林中科基地157,399 CMD;彰南科技園區 5,000CMD,共計為580,026 CMD。

表4-23 產業園區用水需求彙整表

項目	大城海埔地工業區	二林精密機械科 技園區	二林中科基地	彰南科技園區
園區事業用水	397,557 CMD	14,705 CMD	156010 CMD	5,000 CMD
生活用水	2,940 CMD	1,965 CMD	1389 CMD	-
其他	460 CMD	-	-	-
小計	400,957 CMD	16,670 CMD	157,399 CMD	5,000 CMD
總計				580,026 CMD

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃暨細部計畫。

## (二)供應水源水量

#### 1.產業用水

根據經濟部水利署針對彰、雲地區水資源概況及中科四期用水說明,因應彰化地區產業園區之開發,用水需求大幅提升,為避免與民生用水互相排擠,故規劃位於烏溪下游水量豐沛,惟水質較差(氨氮、大腸桿菌較高)無法作為民生用水使用之大度堰,

以原水供應各工業區開發管理單位用水(80 萬噸/日)。另外,彰南 科技園區需 5,000 噸/日,將其需水量計入彰化地區供應水源計畫 中,足以支應其用水需求。

#### 2.民生用水

依據經濟部水利署統計資料顯示,2008 年平均每人每日用水量為274公升(圖4-9),透過前述人口推估與每人每日用水需求量(以16,000人計),估算約需0.4萬噸之民生用水,由於大度堰是以原水供應各工業區,不適於民生用水,因此以目前水源量38萬噸作為考量依據,水源量充足。

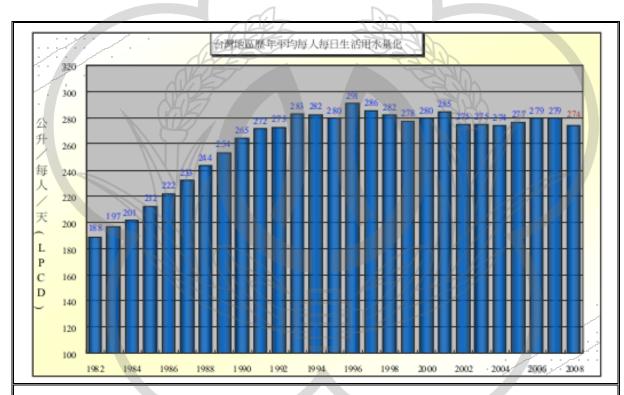


圖4-9 台灣地區生活用水平均每人每日用水量歷年變化

資料來源:經濟部水利署。

- 註1.水利署於98年5月7日邀請統計處及自來水事業單位共同研商召開每人每日生活用水量計算相關事宜獲致結論,正式定名為「每人每日生活用水量」,定義為「國民一天生活中(無論在家庭或工作場所)所需之平均實際所需用水量」。
- 註 2.水利署公告之每人每日生活用水量依下式計算而得:

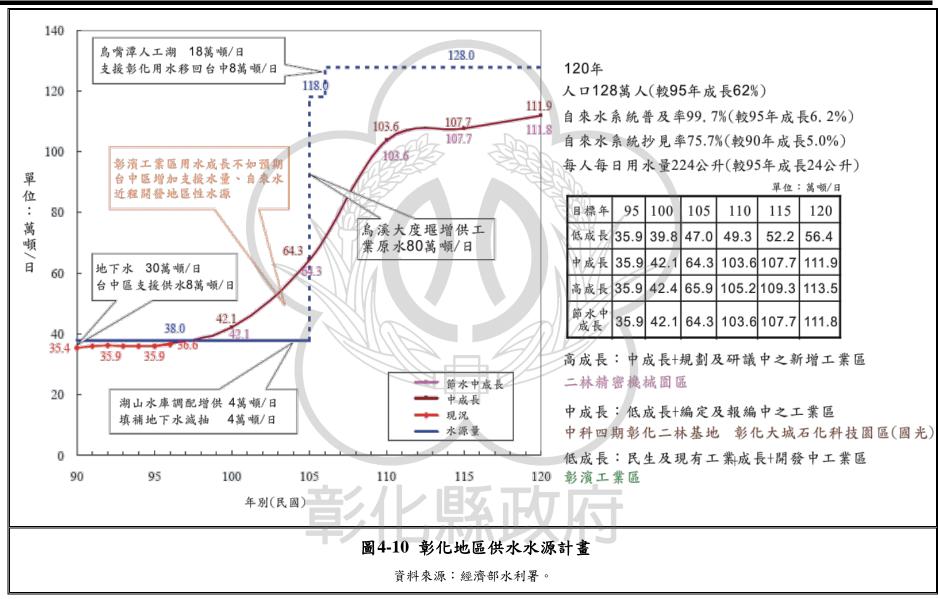
每人每日生活用水量(公升)=生活用水總量(噸)÷用水人口÷365(或 366)×1000 單位:習慣以公升/人/日 (LPCD)表示。(the liter per capita per day)(1 立方公尺 = 1 噸 = 1000 公升)

#### 註 3.生活用水包含:

- (1)台灣自來水公司用戶種類「一般用水(普通、商業、軍眷)」、「機關及其他(機關、優惠)」之售水量。
- (2)臺北自來水事業處用戶種類「家庭用水」、「營業用水(扣除工廠用水)」、「機關用水」、「學校用水之售水量。







#### 二、電力系統

#### (一) 需求量概估

四個產業園區設置於彰化西南角地區,需要透過大量的電力系統支援其運作,本研究依據二林中科基地、二林精密機械科技園區、大城海埔地工業區與彰南科技園區之開發計畫,彙整未來西南角地區增加之用電需求,大城海埔地工業區預估用電量需求為 1,050,000kW、二林精密機械科技園區之用電量需求為 260,500 kW、二林中科基地之用電量需求為 1,512,000 kW、彰南科技園區用電量需求為 120,000 kW,四者合計為 2,954,453kW。

#### 表4-24 產業園區用電需求推估彙整表

單位:kW

項目	大城海埔地工業區	二林精密機械 科技園區	二林中科基地	彰南科技園區
園區事業用電	1,014,090	117,700	1,473,800	121,740
公共設施用電	30,010	124,000	35,700	3,913
其他用電	5,900	18,800	2,500	6,120
小計	1,050,000	260,500	1,512,000	131,953
總計				2,954,453

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃暨細部計畫。

## (二)電力輸變電系統

各產業園區針對既有輸電線路供應現況與未來園區啟用後所需之電量,分別與台電公司協調,規劃園區內之電力輸變電系統。

#### 1.二林中科基地

二林中科基地內目前已有台電公司既設架空輸電線路 69/69 kV「彰林-草湖、埔鹽線」(含鐵塔 13 座)及 161/69 kV「彰林-大城、二林線」(含鐵塔 11 座),另於二林中科基地,東側邊界內有已送電之 69 kV「溪湖-二林線」鐵塔 1 座,目前有拉線至「彰林-草湖、埔鹽線」及「彰林-大城、二林線」之鐵塔,分別借用此二條 161 kV線路,暫時供電 69 kV 至「彰林-草湖、埔鹽線」之第 5 號鐵塔及「彰林-大城、二林線」。

台電公司另有一條規劃中擬接入二林中科基地東側彰林超高電壓變電所(E/S)345 kV「彰濱-彰林線」尚未施作,路線另研議中。



未來 161 kV 輸電線路行經二林中科基地部分將地下化,而 345 kV 輸電線路則由台電公司與彰化縣政府評估路線遷移或地下化之改善方案,以免影響園區土地整體規劃及景觀與招商條件。

#### 2.二林精密機械科技園區

為因應二林精密機械科技園區之開發用電需求,經與台電協商,擬於園區鄰近縣 148 道路(二溪路)北側及南側各規劃變電所用地一處,供台電公司設置一次配電變電所(D/S),以特高壓 161kW 輸電系統引入二林精密機械科技園區,並將電壓由 161kW 降壓至 22.8kV,供電計畫區內之高壓及低壓用戶用電。

台電既設架空輸電線路「彰林-草湖、埔鹽線」同時穿越二林 精密機械科技園區及位於二林中科基地,已與台電公司協商並獲 得同意規劃為地下線路。

#### 3.西南角(大城)海埔地工業區

大城海埔地工業區開發總面積約 2,914 公頃(含工業港),用地性質包含工業區生產事業用地(含廠房用地、必要性服務設施用地、環保設施用地)、公共設施用地及工業港陸域等。工業區內自設汽電共生廠二處,共裝置 5 台發電機,每台發電機組額定容量各 195,000kW,合計總裝置容量共 975,000 kW。一期計畫向台電申請 200,000kW 備用容量,二期則計畫向台電申請除一期備用容量外,再增加 200,000kW 經常容量。各區需用電量分為一、二期,係依各用地性質面積乘以其平均用電密度推算,大城海埔地工業區終期之需用電量推估約為 1,050,000kW。

#### 4.彰南科技園區

由於彰南科技園區附近之二林及溪州二次變電所(S/S,69-11.4kW,3-25MVA)供電量已接近滿載,將不足以提供未來彰南科技園區之用戶申請用電。因此,彰南科技園區將於基地北側面臨彰 145 縣道,規劃預留一塊約 0.52 公頃土地,供台電公司興建一座屋內型一次配電變電所(D/S,161-22.8/11.4kV,4-60 MVA),以供園區未來高、低壓用戶用電。

彰南科技園區外北側約 10 餘公里,於中科二林基地邊(埤頭鄉豐崙村附近),台電公司正在興建彰林超高壓變電所(E/S,345-161 kW,6-500 MVA),預計於民國 100 年 10 月興建完成,併入系統運轉。彰南科技園區 D/S 之 161 kW 電源將由彰林超高壓變電所引出,以架空線路進入園區周邊連接站後,以地下管線方式進入園區 D/S,輸電線路及變電設備由台電公司規劃設計施工,所需費用全部由台電公司負擔。

表4-25	雷	カ	輪	孿	雷	糸	統	
1CT #3	47	/ 3	-1751	72	47	315	WYLL	

產業園區	既設架空輸電線路或變電所	規劃中供電系統
二林中科基地	彰林-草湖、埔鹽線(69/69kV)	彰林超高壓變電所
	彰林-大城、二林線(161/69kV)	
二林精密機械科技園區	二溪路以北:漢寶配電變電(D/S)	彰林超高壓變電所
	二溪路以南:草湖二次變電所	
	(S/S)	
	彰林-草湖、埔鹽線(69/69kV)	
西南角(大城)海埔地工業	-	自設汽電共生廠二處
品	THE THE	
彰南科技園區		彰林超高壓變電所

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃暨細部計畫。

## 三、電信系統

考量園區事業專用區各電信用戶與公共設施之電信服務需求,電信系統 工程將以滿足特定區各廠基本電信服務之基礎建設需求為主,如電話、傳 真、上網及資訊網路等。由於產業園區對於使用分區分類有些許差異,主要 分為園區事業專用區、公共設施以及其他用地(包含相關產業用地、住宅社區 用地等)三類,對於電信系統需求,各園區將預埋管道,包含一般通信電話、 寬頻資訊網路、及弱電(如交控及有線電視)等需求管路納入整體規劃一次建 設完成。

表4-26 產業園區電信系統需求推估彙整表

土地使用分區	大城海埔地工 業區	二林精密機械科技園區		二林中科基地		彰南和	<b> </b>
	語音(對)	語音 (對)	非語音 (埠)	語音 (對)	非語音 (埠)	語音 (對)	非語音 (埠)
園區事業 専用區	6,558	2,942	392	5,350	714	794	119
公共設施	1,061	120	10	267	53	72	18
其他用地	141	526	59	333	25	62	16
小計	7,760	3,588	461	5,950	792	928	153

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃暨細部計畫。





#### 四、汙水量

依據開發計畫之推估數據,大城海埔地工業區未來全期產生之廢水量約135,667CMD;二林精密機械科技園區預計進駐產業別有精密機械元件、關鍵機械組件、電子及半導體生產設備製造修配、工具機械、自行車及運輸工具元件等,依用水量需求推估平均日汙水量約13,000CMD;中科二林基地預計進駐產業類別包含光電、半導體、精密機械、生物科技、綠色能源及其他產業。依據用水量需求及期程估算,平均日污水量約132,000CMD;彰南科技園區預計引入金屬製品與精密機械、塑膠製品製造、電腦通信電子、綠能產業、橡膠業及綜合性工業等六類,估算全區平均日汙水量約為4,400CMD。共計四個產業園區進入彰化西南角地區後,每日將產出285,067CMD的汙水量,應考量建設汙水處理系統。

表4-27 產業園區汙水量推估彙整表

分區	大城海埔地工業區	二林精密機械科 技園區	二林中科基地	彰南科技園 區
汙水量(CMD)	135,667	13,000	132,000	4,400
總計				285,067

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃暨細部計畫。

## 五、廢棄物

產業園區之廢棄物大致上區分為兩大類,包含一般廢棄物與有害廢棄物,產業園區合計一般廢棄物產量約614.44頓/日,有害廢棄物產量約201.71頓/日,分別由各園區規劃處理方式。

#### 表4-28 產業園區廢棄物推估彙整表

立く、ハノ旧が、エトトは、

單位:頓/日

分區	大城海埔地工業區	二林精密機械科技園區	二林中科基地	彰南科技 園區	總計
一般廢棄物	158.1	47.59	393	15.17	614.44
有害廢棄物	21.3	3.83	176	0.58	201.71
小計	179.4	51.42	569	16.33	816.15

資料來源:整理自:1.中部科學工業園區第四期(二林園區)開發計畫環境影響說明書;2.彰化縣二林精密 機械科技園區可行性規劃報告(含開發計畫與細部計畫);3.西南角(大城)海埔地工業區計畫可 行性規劃報告暨開發計畫;4.彰南科技園區變更可行性規劃暨細部計畫。





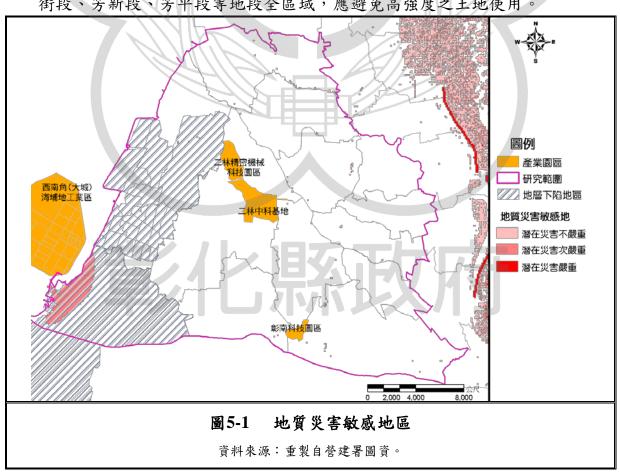
## 第五章 發展課題與對策

## 第一節 環境敏感地分析

環境敏感地區係一集合名詞,泛指對人類具有特殊價值或具潛在天然災害之地區,這類地區極易因人類不當之開發活動而導致環境負效果(行政院經濟建設委員會,1988)。對於具有特殊價值或具潛在天然災害之地區,應避免過度開發使用,以合理經濟使用土地資源、發揮最大的資源利用效率,確保生活環境品質與避免災害。

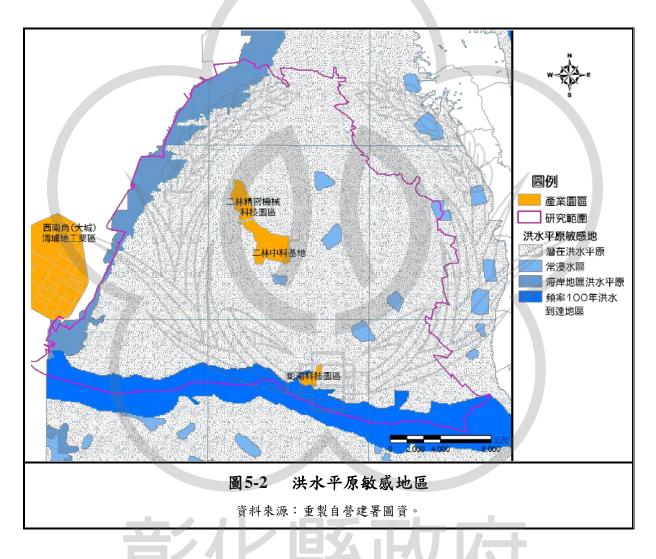
#### 一、地質災害敏感地區

地質災害敏感地之分析,包括以斷層帶劃設為潛在地震災害區,綜合考慮地質、地形與土壤三項因素的坡度穩定度兩項。根據經濟部水利署公告嚴重地層下陷地區包括大城鄉全區與芳苑鄉之永興段、王功段、芳墘段、芳埠段、草湖段、後寮段、裕津段、芳寮段、芳信段、芳苑段、芳街段、芳仁段、芳項段、芳崎段、芳興段、芳林段、芳成段、芳寶段、芳榮段、芳義段、新街段、芳新段、芳平段等地段全區域,應避免高強度之土地使用。



#### 二、洪水平原敏感地區

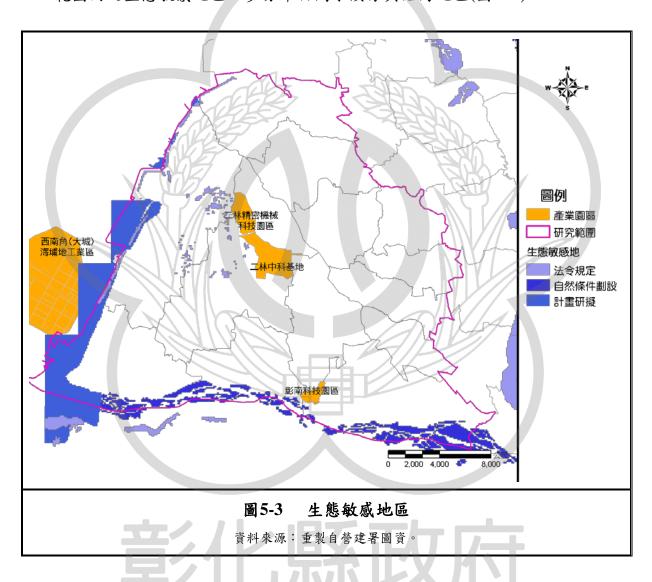
洪水平原具有兩種意義:其一為由河流沖刷泥砂於下游地區沈積而成洪水沖積平原;其二為遭受洪害之平原,範圍主要以洪水頻率年產生之洪水所淹沒之地區,隨洪水頻率年之不同而異。本研究位於台灣西部海岸,研究範圍內均屬於潛在洪水平原地區,目前並無洪泛直接威脅存在;常浸水區、海岸地區洪水平原與頻率 100 年洪水平原到達地區之洪泛脆弱度較高,應避免開發利用,以避免災害損失。





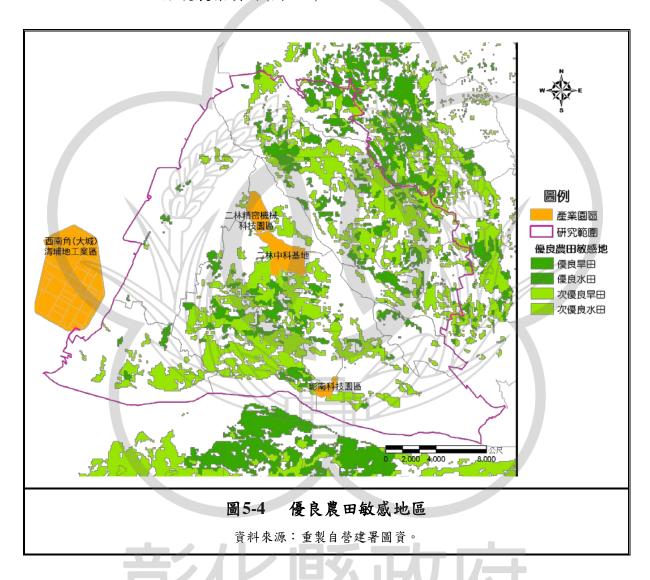
#### 三、生態敏感地區

生態敏感地區之法令包含包括國家公園法、文化資產保存法暨施行細則、野生動物保育法暨施行細則及台灣省自然保護區設置管理辦法;沿海保護區係依台灣沿海地區自然環境保護計畫劃設,各執行機關或主管機關對於沿海保護區內的管制行為須依現行有關法令,如文化資產保存法、森林法等;海岸法通過後將由海岸護區取代沿海保護區,並依法劃定公告。本研究範圍內之生態敏感地區,多分布於濁水溪旁與沿海地區(圖 5-3)。



#### 四、優良農田敏感地區

根據營建署環境敏感地劃設準則,優良農田敏感地之劃設,主要根據優良農田特性,並衡量現況資料與分析劃設的需求。根據特性區分為優良旱田、優良水田、次優良旱田與次優良水田四個等級,二林中科基地周邊都市發展逐漸擴大,需要釋出部分農地做為都市發展用地,應保留優良農田敏感地區土地,以保護農業資源(圖 5-4)。





## 第二節 發展潛力與限制分析

#### 一、優勢(Strength)

#### (一)交通設施可及性,有助提升產業競爭力

研究範圍對外交通主要為國道中山高速公路,台 17(濱海公路)、台 19(中央公路)、縣 148、縣 150、縣 152、東西向快速道路。同時計畫新闢台 76 線延伸線於二林中科基地東側,對外快速聯絡道路銜接至中山高快速道路,以及縣 148 線(二溪路)、彰 127、彰 129 等拓寬,可有效提高西南地區交通可及性,加強地方產業競爭力,並引入人口及帶動消費需求。

#### (二)高科技產業有助帶動傳統產業升級

彰化縣西南角地區傳統製造業基礎雄厚,未來發展具有利基條件與轉型機會,在全球積極朝向高科技發展的同時,二林中科基地將有助於周遭地區產業轉型升級。配合高科技產業發展趨勢,善用現有之基礎,將傳統製造產業往技術密集產業轉型,以提升產業競爭力,成為臺灣中部區域製造衛星聚落及科技產業新興城鎮。

## 二、機會(Opportunity)

## (一)具優良的交通區位

二林鎮若能有效建立與中部科學園區、中科衛星園區與濱海基礎產業基地間的交通運輸系統和路網(交通網、通信網、產業社群網)等, 將會成為地方都市發展的優勢。

## (二)形成彰南產業群聚圈

彰化縣產業計畫有二大都市計畫、四大工業區、六大產業園區,西南地區屬於其中的「西南角基礎工業園區」,周邊產業豐富多元,透過二林中科基地成為地區產業轉型的龍頭,帶動地區產業整體發展。

## (三)成為中部地區的衛星產業區

便利的交通網連接起中科各園區,提升串聯支援效益,刺激產業的 進步,加速發展為高科技產業中心,成為台灣中部技術密集的群聚區之 一,並運用原有產業與人文基礎,發展成為良好的衛星都市,強化優秀 人才的吸引力。

#### 三、劣勢(Weakness)

#### (一)人口外流問題與農村環境不佳

西南地區除了零星散布的農舍及工廠外,多為一級產業的農田及魚 場,農產主要為水稻、甘蔗、葡萄、蘆筍等多種經濟作物;魚塭多分布 在沿海的濱海地區,目前就業機會少,青年人口外流,農村年齡結構老 化與現況景觀不佳。

#### (二)地層下陷不利發展

彰化沿海地區養殖漁業的淡水多來自地下水,長期超抽使地層下陷,建築沒入地面之中,短期內無法有效使用土地,不利計畫發展或土地利用,降低土地的效益。

#### 四、威脅(Threat)

#### (一)缺乏工商整體規劃

彰化縣所屬工業區內工廠大部分仍屬中小企業,研發意願及能力普 遍缺乏,尤其西南地區二級產業成長緩慢,仍以傳統工業為工業主軸, 高科技產業仍是少數。未來應積極配合二林中部科學園區之高科技衛星 園區發展,整體規劃軟硬體發展環境,促使產業之升級,並發揮產業群 聚的效益。

## (二)蛙躍式發展衝擊

高科技產業園區的進駐,除了就業人口的增加,也因為產業活動及居住人口引入,帶動周邊地區的開發商機。基地位於非都市發展地區,周圍均為農地,應在發展前針對周邊地區空間特性加以調查規劃,以避免周邊土地蛙躍式(frog-leap)的變更利用開發,甚至形成違章濫建,衝擊周邊地區現有農地使用機能與景觀。





#### 表 5-1 SWOT 策略分析表

	表 5-1 SWOT 策略分析表	
策	S優勢(Strength)  1. 交通設施完善,可提升產業 等力。  2. 高科技產業導入,未來傳統產業有機會轉型。  SO 策略  1. 將西南地區的科技產區與 英麗 與 可提 與 可提 與 可提 的 產業 與 更 。 以 網 上 與 內 是 數 是 數 是 數 是 數 是 數 是 數 是 數 是 數 是 數 是	■ W劣勢(Weakness)  1. 經濟二、無產業的, 是 業 的
T 威脅(Threat)	ST策略	WT 策略
1. 彰化縣欠缺全盤工商發展規劃,產業亟待升級。 2. 二林中科基地入駐後,可能引發鄰近周邊土地使用之衝擊,甚至造成蛙躍式發展的情形。	1. 周邊鄰近傳統工業區未來應配合二林科基地之發展,作為配套之上、中次產業,促進產業科級,並達到產業群聚的效益。 2. 考量二林中科基地進入後可能對周邊環境帶來的影響,研擬都市土地發展原則。	1. 透過總體規劃,限制地層下陷嚴重地區之發展,輔導並改善超抽地下水情形。 2. 二林中科基地未來將引入就業人口,應先透過全盤之發展規劃,加強地方工商業機能,如引當地人口回流。

資料來源:本計畫彙整。

## 第三節 課題與對策

彰化西南角地區在「二林中科基地」、「二林精密機械科技園區」與「西南角(大城)海埔地工業區」設置以及「彰南科技園區」重新招商之後,地方就業機會提升,帶入人潮與商機;對於周邊土地使用、交通、公共設施、生態環境與文化資源隨之衍生問題,應尋求對策供決策參考。

#### 一、土地使用

#### (一) 園區週邊如何避免蛙躍式發展

#### 1.說明

「二林中科基地」周邊十公里範圍內包含都市計畫土地與非都市計畫土地,且鄰近「二林精密機械科技園區」及「西南角(大城)海埔地工業區」等重大建設,如缺乏整體性規劃,未來周邊土地可能面對變更利用開發,甚至形成違章濫建,將可能衝擊周邊地區農地使用機能與景觀。

#### 2.對策

- (1)配合周邊重大建設,研擬特定區計畫或區域計畫,整體考量周邊發展條件及未來發展需求,並配合保存現有聚落,有系統檢討變更農業區土地,全盤規劃考量。
- (2)因應現階段台灣整體農業發展政策,協助周邊農地轉型為「精 緻農業」、「休閒農業」等,與遊憩、觀光、休閒、景觀等活 動結合,亦可成為高科技園區人口休閒去處。

## (二)產業園區週邊發展用地應及早規劃因應

#### 1.說明

在二林中科基地設置之後,周邊既有聚落及都市發展隨之湧 入更多活動人口,若沒有適當的用地管制,可能衍生更多的環境 問題;並且應配合產業園區的設置,提供適當的都市發展用地。

#### 2.對策

- (1)結合需求推估與土地發展適宜性分析,合理配置土地使用,結 合各項需求機能,檢討土地使用分區性質及配置。
- (2)配合產業園區發展時程,以分期分區方式,合理規劃土地使用 空間。





#### 二、交通運輸

#### (一) 如何因應重大建設活動強化運輸網絡

#### 1.說明

隨著產業園區設置後,除了地方產業活動帶來的交通量之外,隨著就業人口將逐漸增加,亦將引入大量的通勤車流,並會對地方交通帶來衝擊。

#### 2.對策

- (1)因應產業園區開發之需求,配合檢討交通網絡之供給與需求 量,並集中土地使用發展簇群,降低道路車流量產生。
- (2)配合大眾運輸系統,提昇產業園區通勤之便利性。

#### (二)確保高科技產業的資訊流通機能

#### 1.說明

在科技發達快速變動的年代,公司總部與分公司,甚至是公司與公司之間,會議型式從傳統的面對面會談,晉升到網路會議, 甚至是視訊會議,應配合中科基地高科技產業的需要,加強規劃 資訊設施用地與網絡,確保資訊流通機能。

#### 2.對策

- (1)配合高科技產業活動及道路開闢,提供通訊網絡管道,確保資 訊服務。
- (2)配合產業群聚需求,調整園區周邊土地利用,提供資訊設施需求的公設用地。

## 三、公共設施

(一)配合高科技產業活動特性,提供特定公共設施

#### 1.說明

隨著高科技產業活動引入與就業活動人口劇增,如何因應產 業園區完工啟用,配置適用、適地與適量的公共設施項目,維持 產業活動效益與品質。

#### 2.對策

- (1)配合發展需求推估與地方空間特性,合理配合公共設施種類與 區位。
- (2)訂定園區周邊可發展範圍,分期分區整體開發,提供必要公共



設施項目。

(3)部分具有自償性之公共設施,保留用地規劃的彈性,並且鼓勵 民間開發經營。

#### (二)公共設施規劃開發效益應兼顧產業與生活需求

#### 1.說明

對於公共設施的需求,隨著產業園區與地方發展而不同,都 市計畫與周邊地區公共設施空間,必須重新檢討審視,以利提升 公共設施規劃開發效益,兼顧產業活動與地方生活需求。

#### 2.對策

- (1)公共設施配置應優先檢討周邊都市計畫內容,避免公共設施項 目偏差或數量不足。
- (2)藉由公共設施規劃建設,作為促進周邊地方發展的手段,引導 地方發展。

#### 四、生態環境

#### (一) 兼顧生態特色與文化休閒的機能

#### 1.說明

芳苑鄉與大城鄉為嚴重地層下陷地區,未來就業人口湧入將 造成更大衝擊,如何在產業發展與拼經濟過程中,兼顧生態保育 與地方文化,達到土地永續發展的目標。

#### 2.對策:

- (1)檢討地層下陷地區及環境敏感區之土地使用,透過改變用地編定,以引導土地利用型態之轉型,進而重視生態復育與文化休閒,成為周邊高科技產業人口假日休閒之好去處。
- (2)公佈下陷地區範圍,宣導並加強管理地層下陷區,避免養殖漁 業抽取地下水使用,促進產業轉型與輔導,提升居民之危機意 識。

## (二)都市形成後及產業園區災害風險的增高

#### 1.說明

「二林中科基地」、「二林精密機械科技園區」與「大城海埔 地工業區的國光石化園區」設置於彰化西南角地區後,應估引入





就業人口約八萬人,在人口增加與產業經濟活動災害風險提高的 情形下,如何避免都市密集或產業活動災害發生的頻率,並降低 災害脆弱度。

#### 2.對策

- (1)住宅社區或商圈開發等土地利用,應避開環境敏感地區,以降 低受災之風險。
- (2)配合土地發展適宜性,規劃公共設施與開放空間並訂定開發性質與強度。

#### 五、文化資源

#### (一)如何保有產業園區周邊空間紋理與生態特色

#### 1.說明

都市與城鄉的空間發展,依循歷史背景脈絡而逐漸擴張,在 二林中科基地、二林精密機械科技園區與大城海埔地工業區為地 方所帶來的快速變遷,已對地方聚落與自然環境造成衝擊,如何 保有地方空間紋理特性,不因為快速成長而喪失珍貴的景觀資源 或聚落特色。

## 2.對策

- (1)調查地方生態空間與聚落資源,擬定發展願景與資料庫,作為 指導發展的原則。
- (2)交通運輸系統配合景觀廊道,串連彰化西南角地區,健全產業 園區邊之生態紋理。

## (二)地方文化資源如何與產業共榮發展

#### 1.說明

彰化西南角地區特色之地方文化資源諸如屬於三級古蹟的二 林仁和宮、二林鎮上少數街屋以及溪湖糖廠、溪湖福安宮等具有 豐富歷史文化之建物,如何確保地方文化資源的完整性。

#### 2.對策

- (1)保留歷史文物古蹟特色,善用特殊文化資源舉辦主題活動,藉 此發揚地方文化特色。
- (2)二林鎮的葡萄專區與溪湖糖廠等,應避免規劃作為發展用地; 且延續地方文化節日的舉辦,一方面保留特色文化資源;另一 方面則推廣發揚地方文化資源。





## 第六章 規劃構想與策略

彰化西南角地區以二林中科基地為中心,周邊鄰近鄉鎮會因為科學園區等重 大產業建設而改變城鄉風貌,有必要依據發展趨勢與利用需求,研擬各部門發展 模式,並且落實於空間管理。一方面提升地方文化與生態特色,改善居民生活品 質;另一方面有助於強化地方經濟活動效益,提升地方收入水準。

## 第一節 發展願景與定位

目前彰化西南角地區人口外流問題嚴重,未來產業園區(二林中科、精密機械、國光石化)進駐西南角地區發展後,預計將帶動地區就業與人口成長,鄰近都市的城鄉空間機能與都市定位,有機會藉由重大建設躍升與轉型。本研究從整個研究範圍觀察重大建設投入後發展之定位與功能,說明未來空間與產業之關聯性;並回顧彰化縣城鄉發展策略與上位指導,檢討計畫範圍都市計畫區(二林鎮、芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉)之發展定位。

#### 一、西南角地區空間發展定位

考量二林中科基地開發後的影響範圍,本計畫研究範圍為中科基地周邊 13 個鄉鎮市,空間策略規劃則著重於計畫範圍的四個鄉鎮——二林鎮、芳苑 鄉、大城鄉、竹塘鄉。

## (一)彰化縣整體發展架構

彰化縣依據空間發展特性,可分為「彰北發展區」政經都會中心,「彰 南發展區」花田樂活城市,「西南角發展區」科技產業新城。

#### 1.彰北發展區

彰北發展區為彰化地區之政經都會中心,提供政治、商業、 金融、醫療、學術等都會型服務。以彰化市為核心,包含和美鎮、 鹿港鎮、伸港鄉、線西鄉、花壇鄉、秀水鄉、埔鹽鄉、福興鄉。

#### 2.彰南發展區

彰南發展區利用具有優良花卉與果菜農業為基礎,融入生物 科技、地方人文特色,透過休閒體驗經濟發展為花田樂活城市。 以員林鎮為核心,包含埔心鄉、溪湖鎮、大村鄉、永靖鄉、社頭 鄉、埤頭鄉、北斗鎮、田中鎮、溪州鄉、田尾鄉、二水鄉。



#### 3.西南角發展區

西南角發展區以高科技產業園區為成長動力,因交通地利之便,既有市鎮順應發展趨勢,形成新興產業中心。以二林鎮為核心,包含芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉。

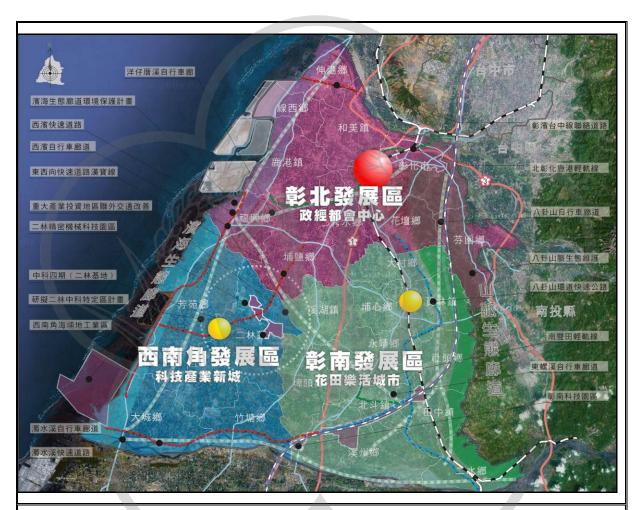


圖6-1 彰化發展區串連系統策略構想示意圖

資料來源:彰化縣城鄉發展策略規劃。

## (二)西南角地區發展定位

根據「彰化縣城鄉發展策略規劃」之上位指導,西南角發展區之核心都市為二林鎮,全區產業發展將建立在維護既有農漁畜牧業的前提下,推動高科技工業發展,並結合地方農業資源,發展無煙囪的休閒觀光產業。西南角地區除了二林中科基地與精密機械科技園區形成的科技產業群落,國光石化也計畫進駐大城海埔地工業區,三個重大產業建設將提升彰化西南角地區之產業形態,提供就業機會,改善人口嚴重外流之窘境,藉由產業發展軸帶,活絡周邊都市經濟活動,帶動地區發展。



#### 表6-1 西南角地區發展定位與願景

發展定位; 科技產業新城

核心都市:二林鎮

都市機能:高科技產業、民藝、商業、遊憩、休閒農業、居住					
<i>z</i> 4	景觀生態軸帶	● 沿芳苑鄉及大城鄉之沿海保護區,包括紅樹林保育區、潮			
		間帶、鷺鷥林等,應予以保護,限制開發利用。			
		● 觀光據點包括福海宮、白馬峰天普宮、王功漁港、王功美			
		食街、福海渡假漁村、紅樹林示範保育區、漁村聚落等。			
		● 本區景觀豐富多元,,具備自然生態、人文、產業、休閒			
		等類型,可導入純生態的知性之旅。			
		● 濁水溪觀光自行車道亦為重要景觀軸帶。			
發展	生活休閒軸帶	● 二林鎮沿縣 148 至溪湖鎮,及沿縣 150 與省道台 1 線至埤			
軸軸		頭鄉之軸帶,為西南角與彰南地區生活緊密發展之軌跡。			
带带		● 大城、竹塘、芳苑以農業生產為主,因地勢平坦廣大,可			
<b>市</b>		配合社區營造、城鄉風貌規劃,發展低密度高品質田園住			
		宅社區,引入專業人才及退休人口。			
	產業發展軸帶	● 本區以高科技工業為成長動力,而中科二林基地與二林精			
		機園區因靠近發展核心,既有市鎮規模順應發展趨勢將形			
		成彰南雙成長核心,應統籌檢討鄰近鄉鎮都市計畫與鄉村			
		地區的質與量,妥適引導規模的擴大,並兼顧地區或聚落			
		更新。			

資料來源:彰化縣城鄉發展策略規劃。

## 二、產業園區周邊發展定位

西南角地區之重大產業建設,從整體空間觀察,可形成三個核心產業聚落,北端以「二林中科基地」為核心,西南側以「國光石化園區」為核心,東南側以「彰化高鐵車站特定區」及「彰南科技工業區」為核心,利用產業園區為成長極帶動周邊地區發展,形成各具產業基礎與環境特色的地方都市。

## (一)「二林中科基地」周邊

二林中科基地與精密機械科技園區南北相鄰,形成以二林中科基地 為核心之產業科技發展聚落群,隨之就業人口之生活機能需求,預計帶 動園區周邊二林鎮、溪湖鎮與埤頭鄉地區之相關產業與商業活動。

#### (二)「國光石化園區」周邊

國光石化建設完成後,將會創造超過一萬名就業機會,加上關聯性 人口的消費需求,可活絡鄰近都市空間,大城鄉、芳苑鄉及二林鎮之都 市人口與都市服務機能勢必成長。

## (三)「彰化高鐵站」及「彰南科技園區」周邊

「彰化高鐵站」的設立提高了以花卉為觀光主軸的永靖鄉、田尾鄉、 北斗鎮與溪洲鄉沿線交通的便利性,加上彰南科技園區的開發,形成地 方產業與花卉休閒的聚落,引入就業人口於溪州鄉居住。

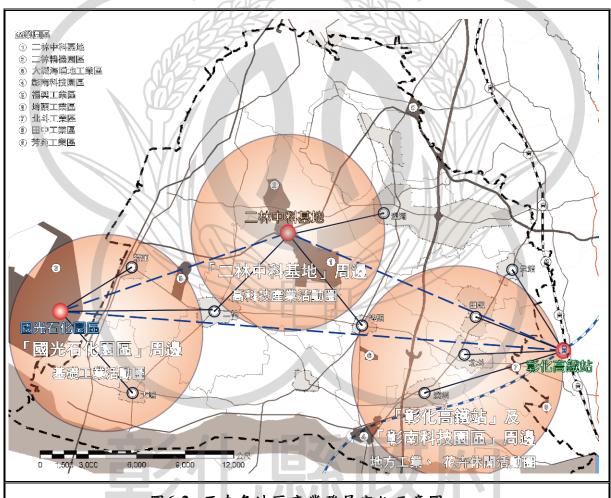


圖6-2 西南角地區產業發展定位示意圖

資料來源:本計畫繪製。





# 彰化縣政府

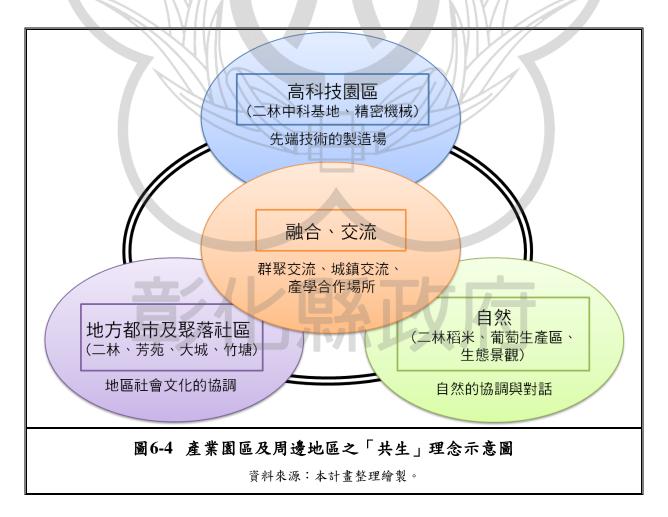
## 第二節 空間結構發展模式

本節說明規劃之核心與都市土地發展原則,並且延續推估分派結果,論 述未來空間結構的發展模式;藉由都市階層的概念,依循地方特性與上位計 畫內容,定位不同鄉鎮空間的功能角色,用以指導地區提供之公共服務設施 內容。

#### 一、規劃原則

#### (一)周邊地區發展核心

因應二林中科基地開發所形成的高科技產業聚落,結合園區周邊地區的自然資源與地方都市特色,打造「水與綠的健康產業都市」,積極追求「共生」理念之落實。透過良好的生活環境,吸引人才回流定居,重視社區文史脈絡,確保地域共生;維護自然生態及農業生產環境,強化環境共生,鼓勵生態與科技共榮發展,增加技術共生,帶動二林中科基地及其周邊地區成為產業群聚、城鎮交流、產學合作之國際化產業聚落。





#### (二)都市土地發展原則

#### 1.強化產業活動、居住與商業機能

二林中科基地、二林精密機械科技園區、大城海埔地工業區 與彰南科技園區之開發,有助於提升周邊都市地區之居住與商業 機能,滿足工作人口生活服務需求,具備良好機能的生活環境更 有利吸引人才遷入。

#### 2. 導引產業園區周邊土地有序發展

中科基地預期帶來大量產業活動與人口,為確實引導土地有序發展,保持二林中科基地與二林精密機械科技園區周邊土地資源永續發展,應以成長管理的精神與原則,作為鄰近地區土地實質環境之管理策略。

#### 3.產業發展及服務需求用地優先規劃

為發揮科技產業發展之城市特質,周邊土地應配合未來產業發展及服務用地需求,預留適當區域空間供未來產業發展使用,並且妥善規劃管哩,避免零星開發混亂,如配合從業人員需求,規劃相關生活機能服務區,在公共服務機能方面,如交通運輸、供水、供電、汙水處理等都市公共服務機能亦先行加以規劃。

## 4.鄰近都市計畫的配合檢討

產業園區周邊許多都市計畫區,將隨著地方就業機會的增加 而促進人口與產業成長;對於都市發展用地可能不足之都市計畫 區,應考量釋出部分城鄉發展適宜性較高之農地,檢討變更為住 宅區、公共設施用地等,以因應都市擴張之衝擊並預留發展用地。

## 5.提升公共設施與交通系統的質與量

因應地區產業發展與人口移入,建立產業聚落與鄰里單元, 結合園區周邊土地利用調整計畫,改善聯外交通與公共設施品 質,確保發展機能之便捷。

## 6.空間配置強化產業聚集效益

配合二林中科基地之開發,於周邊閒置工業區(如溪湖都市計畫區)檢討其再利用的潛力,或引導鄰近未登記工廠使用合法化,以產業空間強化生產鍵結,促進彰化西南角產業群聚。

#### 7.地方文化與生態的發揚

利用產業園區開發契機,結合地方文化與生態空間整體規劃,並且於計畫內容發揚鄰近鄉鎮景觀與農產品特色,成為空間發展的主題。

#### 8.永續的土地配置與建設

為確保當地生態與優良農地資源之維護,避免產業園區開發導致都市過度蔓延,破壞既有農業生產與自然環境生態,應以自然環境敏感分析為基礎,避開環境敏感區、地層下陷區、優良農田等地區開發。

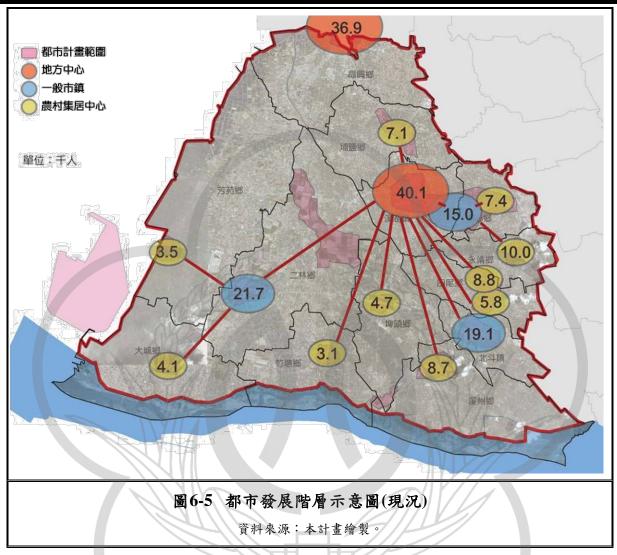
#### 二、既有都市體系

都市體系乃指在一地區內,所有地區依規模、機能、服務(或影響)範圍及社會、經濟、文化活動等程度方面之差別,在空間上構成階層性之關係與分布。階層較高之都市具有較大之規模,較高水準之機能,較廣泛之影響範圍及繁複之社會、經濟、文化活動;而階層較低之都市依其階層逐次減低其服務機能、服務活動及縮小服務範圍,各階層都市彼此分工合作,密切關聯形成一個有秩序之體系關係,不同階層之都市具備並發揮其機能。

本計畫依據現階段(民國 97 年底)都市計畫地區人口數,將二林中科基地鄰近十三個鄉鎮都市階層進行分級,依功能分為地方中心、一般市鎮、農村集居中心,從圖 6-5 顯示出溪湖鎮目前為彰南地區之地方中心,一般市鎮為員林交流道附近特定區、北斗鎮、二林鎮,其他都市地區為農村集居中心。

# 彰化縣政府





## 三、發展展望(未來都市體系)

依據中科二林基地及周邊發展推估,中科基地周邊將形成以溪湖鎮及二林鎮為地方中心,溪湖都市計畫區仍為西南地區的地方中心機能服務區,吸引外來人口定居與都市服務機能;二林都市計畫區及其周邊地區,由於臨近科學園區與精密機械園區,預計發展成為地方中心,提供鄰近地區日常零售、購物機能。其他周邊一般市鎮或農村集居中心,如埔鹽都市計畫區、埔心都市計畫區、永靖都市計畫區、田尾都市計畫區、北斗都市計畫區、溪州都市計畫區、埤頭都市計畫區、大城都市計畫區、芳苑都市計畫區等,同樣受到產業引進刺激人口成長,不過預計人口成長幅度和緩,都市發展定位仍維持一般市鎮或農村集居中心,倚賴溪湖及二林都市計畫區提供都市服務。

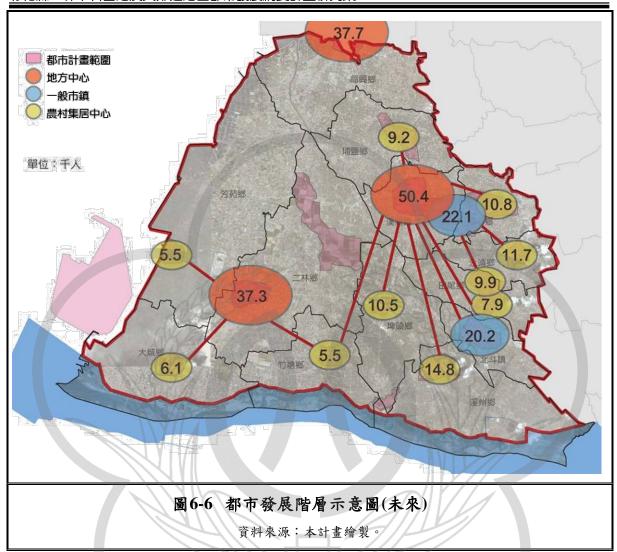


表6-2 未來都市階層展望分析

都市階層	現階段	短期(110年)	中期(120年)	長期(130年)
農村集居中心	大城、芳苑、竹塘、	大城、芳苑、竹塘、	竹塘、埤頭、溪	
	埤頭、溪州、田尾、	埤頭、溪州、田尾、	州、田尾、永靖、	竹塘、溪州
	永靖、埔心、埔鹽	永靖、埔心、埔鹽	埔心、埔鹽	+
一般市鎮	溪湖、北斗、二林	北斗	大城、芳苑、北	埔鹽、大城、芳
				苑、埤頭、田尾、
			<del>부</del>	永靖、埔心
地方中心	鹿港福興	二林、溪湖、鹿港福	二林、溪湖、鹿	北斗、二林、溪
		興	港福興	湖、鹿港福興
區域中心	台中市	台中市	台中市	台中市

資料來源:本計畫彙整。





#### 表6-3 未來都市階層與建議配套之公用及公共設施配置表

都市階層		公用及公共設施					
		國中、托兒所、納	高中或商職、市鎮 所有場。 所有場。 所以 一本、 一本、 一本、 一本、 一本、 一本、 一本、 一本、 一本、 一本、	專 解 於 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表	博樂館 統園 業學物廳、 本理域域、 、 、 中中心	國博家院資系統 國劇性播	
農集中	大苑埤州永心城 竹頭 田 靖 埔鹽						
一般市鎮	北斗鎮	<b>O</b> >					
地方中心	彰化市、員林鎮、溪湖鎮、鹿港福興		<b>V</b>		Δ		
區域中心	台中市			V	<b>V</b>	<b>&gt;</b>	

註:1.標註∨者,為應設置之項目。2.標註△者,為考量都市規模及實際需求彈性設置

資料來源:整理自台灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)(草案)。

## 四、空間結構發展模式

二林中科基地之開發,有助於引進人口、提供就業,帶動周邊地區之發展。本綱要計畫之空間架構建議,可作為整合周邊土地利用之基礎,將既有都市、產業、文化與生態資源進行有效配置,使彰化西南角地區成為居住、工作、學習、遊憩等複合機能之城鄉環境;擴大二林產業園區的開發效益,發揚地域共生、技術共生與環境共生的精神。二林中科基地周邊的空間結構發展模式,依據計畫範圍與研究範圍之空間屬性,說明如下:

#### 1.科技產業分區:二林中科基地、精密機械園區周邊

以二林中科基地與二林精密機械園區為主要發展範圍,引進 光電、精密機械、生科、綠能等重點產業之廠商,健全中部科技 產業廊帶之一部分,創造地方就業,帶動西南角產業結構轉型再 發展,成為新興科技產業中心。

#### 2.多元城鄉分區:溪湖鎮、二林鎮(北部)

溪湖鎮與二林鎮距二林中科基地不遠,因應產業園區之開發,預估引進約3萬就業人口,生活與消費需求可期。強化溪湖鎮、高速公路員林交流道附近特定區計畫及二林鎮北部等都市計畫住商機能,吸引人口定居,建構完善且便利生活圈。

#### 3.田園風光分區:埤頭鄉、竹塘鄉與二林鎮(南部)

埤頭鄉、竹塘鄉與二林鎮南部地區距離二林基地較遠,現況以農村為主,配合彰 127 及 129 鄉道之拓寬,有助於改善當地交通機能,吸納部分就業人口及休閒活動,提供優質住宅與休憩空間,於都市計畫區加強公共設施,郊區部分則應加強非都市土地使用管理,營造樂活生態地方集居中心。

## 4.觀光休閒分區:永靖鄉、田尾鎮與北斗鎮

永靖鄉、田尾鎮與北斗鎮為著名的彰化花卉重鎮,具園藝觀 光特色,可結合二林中科基地之開發,強化觀光服務機能與設施; 並吸引假日觀光休閒人潮,增加在地消費,提高農民經濟與地方 產業活動效益。

## 5.環境共榮分區: 芳苑鄉與大城鄉

芳苑鄉與大城鄉濱海資源與景觀豐富,芳苑鄉王功漁港的蚵藝文化與海岸生態更是遠近馳名。兼顧低窪地區環境敏感特性, 應以提升海岸生態與教育機能為發展目標,引進人口與開發活動 應以既有都市計畫區為主,兼顧觀光機能與國土保安。







圖6-7 空間發展定位示意圖

資料來源:本計畫繪製。



育辰工程顧問股份有限公司 6-13

# 第三節 產業經濟發展模式

### 一、產業園區聚落成為特色

「二林中科基地園區」、「精密機械園區」及「國光石化園區」設置後,預料吸引大量產業投資與促進地方產業結構調整,西南角地區結合原有編定工業區,成為中部地區工業園區密集的重要生產聚落,實現「科技產業新城」的縣政發展目標。

## 二、光電科技、地方資源、重化工業為產業主軸

未來地區產業空間發展,將分為三類產業型態主軸:科技產業聚落以「二林中科基地」及「精密機械園區」為產業核心,結合園區鄰近地區發展,成為高科技產業聚落;外圍地區的芳苑工業區、埤頭工業區、福興工業區、彰濱工業區等編定工業區,仍為地區特色的產業聚落中心,除了地方資源型產業的發展需求之外,更有機會因為高科技產業進駐的帶動,加速產業升級發展;第三項重點為「大城海埔地工業區」,雖以石化工業為發展主軸,由於投資規模與進駐人數龐大,預估具有明顯波及效果,可吸引上下游廠商進駐芳苑工業區或西南角地區的產業用地。

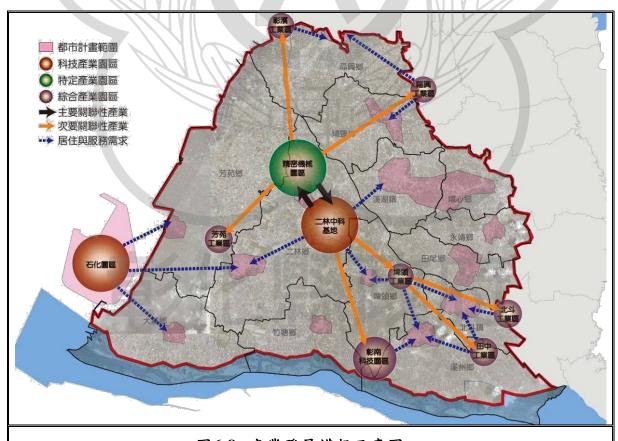


圖6-8 產業發展構想示意圖

資料來源:本計畫繪製。





# 第四節 土地使用發展模式

「二林中科基地」與「精密機械科技園區」兩者相鄰,且屬於知識密集型態之科技產業,將成為彰南地區產業發展核心,有助於提升地區傳統產業發展,增加的就業機會,並且為西南角地區帶入人潮與商機,活絡周邊都市發展與土地利用。

## 一、土地使用架構

本計畫以二林中科基地為核心,周邊地區空間距離影響範圍以 20 公里為邊界,其周邊土地使用機能與服務型態,做為土地使用發展模式之依據(圖 6-9 所示)。

## (一)科學工業園區產業發展

「二林中科基地」與「二林精密機械科技園區」地理位置相鄰,形成彰化西南角地區產業發展核心,考量產業群聚效應與土地取得方式,應於「二林中科基地」與「二林精密機械科技園區」所形成的產業核心周邊,預留產業發展腹地;為了滿足中科基地與周邊聚落之居住與生活服務需求,可規劃周邊地區為發展用地。

## (二)地區服務中心

距離二林中科基地 10 公里範圍內,東側為溪湖都市計畫區,西南側 為二林都市計畫區;距離 15 至 20 公里範圍,東側為員林都市計畫,東 北側為彰化市都市計畫,商業活動與住宅密集,可做為地區服務中心。

# (三)精緻休閒農業中心

二林中科基地以南之非都市計畫土地,大多屬於特定農業區,近年當地農會致力於推廣葡萄、越光米、蕎麥等農特產品,利用土壤肥沃與地形平坦之優勢,可保留原有精緻農業之特色。

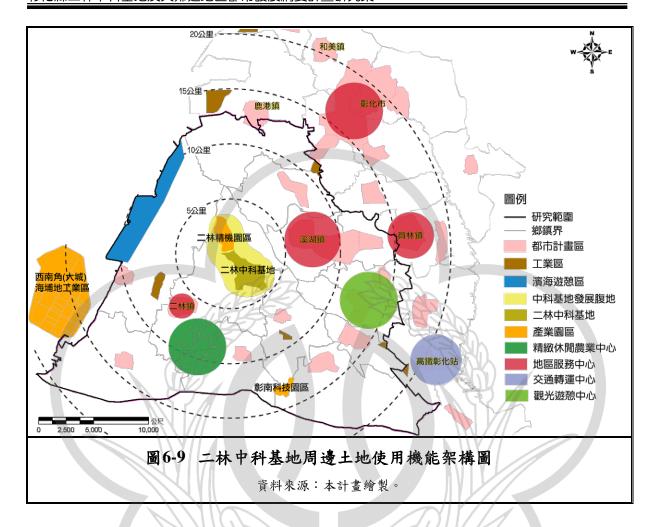
## (四)觀光遊憩中心

永靖、田尾地區由於日照充足、地勢平坦、土壤肥沃、氣候溫和, 非常適合花卉之種植,近年來朝向休閒農業發展,並推動田尾公路花園 形象商圈,具有成為彰南地區觀光休憩中心之潛力。

#### (五)交通轉運中心

彰化高鐵站將設立於田中地區,有機會與台鐵田中站結合,成為南 彰化地區交通轉運的重心,並且利用交通節點優勢,發展居住、購物及 物流等機能。





# 二、土地使用發展構想

依循機能架構、使用現況與發展潛力,擬定土地使用發展規劃構想,茲 說明如后:

## (一)產業發展核心區

以「二林中科基地」與「精密機械科技園區」為產業發展核心,周 邊土地依循既有城鄉紋理,預留生活生產服務區。

# (二)城鄉發展區

二林中科基地周邊之都市發展情形,係沿中山高速公路與台 19 線為主要軸線,南北向之西濱快速道路與東西向之濁水溪快速道路建設後,將疏通西南角地區之交通動脈,依據彰化縣農地資源的城鄉發展潛力與都市發展情形,二林中科基地東北側定位為「城鄉發展區」。

## (三)環境共榮發展區

由於芳苑鄉與大城鄉之環境敏感問題,土地開發與管理應注意與環境共榮發展。基於資源有效利用與集中發展原則,建議本區開發活動應以都市計畫區為主,以達到都市發展與環境保育的目地。





#### (四)農村田園風光區

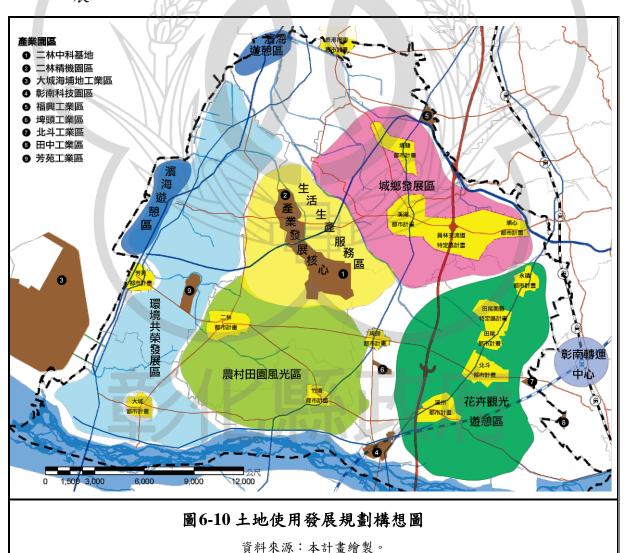
二林、竹塘地區在地理資源優勢與與產業發展潮流下,近年以精緻農業結合農特產,發展地方特色,應保留優良農田,以田園風光為導向,並且注意生產、生活服務區與農村風光介面的協調,避免遭到開發活動干擾。

#### (五)花卉觀光遊憩區

為發揚永靖、田尾地區的盆花、花卉特色,縣府積極規劃彰南花卉園區,結合現有田尾公路花園與彰化高鐵站,成為地方樂活生活中心。

#### (六)濱海遊憩區

西部濱海既有天然資源,包含福寶濕地、王功漁港等景點,未來可以提供假日休憩空間,以自然生態體驗為主,兼顧環境保育生態平衡發展。



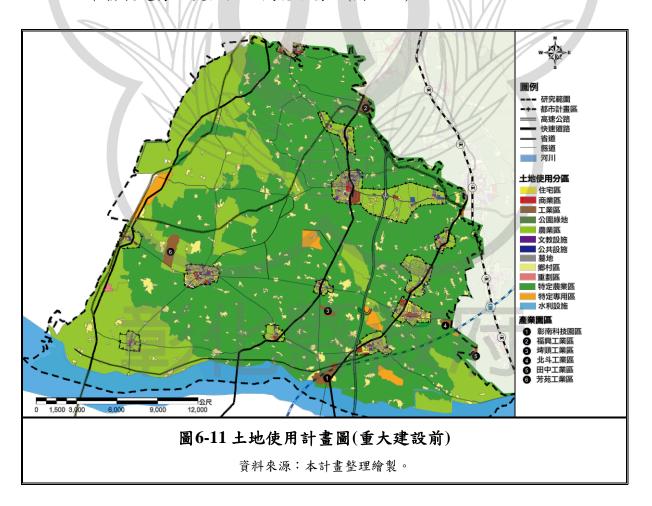
## 三、土地使用發展模式

#### (一)重大計畫影響

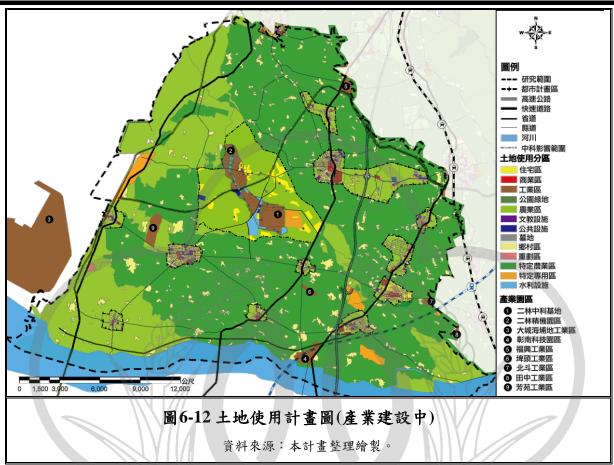
在重大產業建設投入前,彰南地區與西南角地區的土地使用,除了都市計畫區、經濟部編定工業區與部分特定專用區以外,大多屬於農業使用(圖 6-11);二林中科基地、精密機械科技園區核定開發後,將為南彰化地區注入不同的產業元素(圖 6-12),加上,國光石化公司開發大城海埔地工業區,以及彰南科技園區的啟用,引入就業人潮,進而對於生活機能服務需求增加,都市土地使用將必須檢討調整。

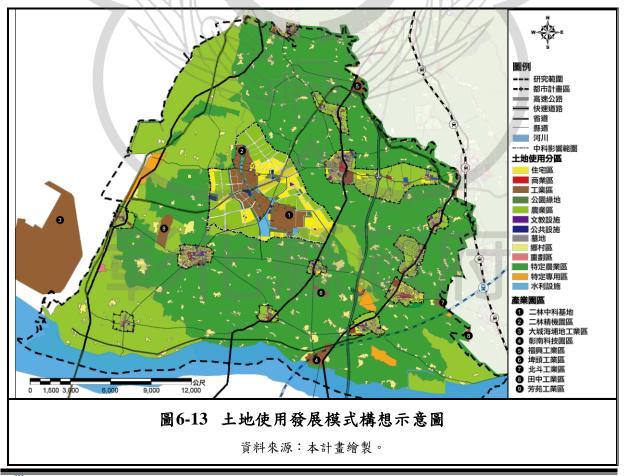
## (二)發展模式

未來土地使用發展模式,依循前述土地機能架構及西南角地區「科技產業新城」之概念,土地使用發展模式係以「二林中科基地」與「精密機械科技園區」為核心。影響範圍所及地區,預留產業發展腹地,以因應中下游廠商設廠或物流服務等需求;另外,依循既有城鄉脈絡與都市發展趨勢,提供生活機能服務區(圖 6-13)。









# 第五節 交通運輸系統發展模式

目前西南地區倚賴南北向高速公路、19 號省道及 17 號省道為主,東西向交通僅為縣道層級。配合 76 號快速道路及 61 號道路闢建完成,以二林中科基地為核心的東西向交通將更為便捷,且配合產業發展拓寬科學園區周邊的道路,以強化各產業園區與人口聚落的連繫; 61 號道路不僅提升大城海埔地工業區的聯外交通,也促進濱海地區的交通條件大幅改善。未來地區交通運輸發展模式如下:

## 一、道路系統

由於缺乏鐵路、機場、海港等設施,道路系統是西南地區交通運輸的骨幹,道路系統架構如下:

## (一)聯外道路

以中山高速公路為西南角地區聯外道路,計畫區鄰近員林交流道及 北斗交流道,往北可通往台中市、彰化市及國際機場、港口,往南通往 台南市、高雄市。

## (二)主要道路

主要道路包括台76線、台61線、台17線、台19線,可作為西南角地區與中部地區各縣市聯繫之用。

# (三)次要道路

次要道路包括縣道 143、縣道 148、縣道 150、縣道 152,可作為西南角地區各鄉鎮、都市計畫區及產業聚落聯繫之用。

# 二、鐵路系統

### (一)高速鐵路

西南角地區無高速鐵路通過,距離建設中的高鐵彰化車站約 15 公里。

#### (二)縱貫鐵路

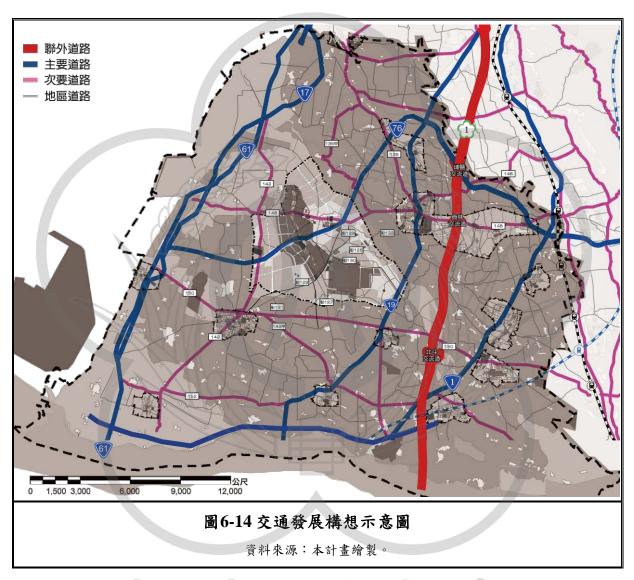
西南角地區無縱貫鐵路經過,距離員林車站、北斗車站約20公里。





## 三、大眾運輸

目前西南角地區鄉鎮由於人口外移、產業機能不發達,大眾運輸不便。 配合地區產業聚落發展成形後,應協調公民營交通運輸單位,建立地區公車 服務路線,做為地方都市、產業園區及鐵路系統轉運的聯繫。



# 彰化縣政府

# 第六節 藍綠帶發展模式

配合景觀綱要計畫的構想,二林中科基地周邊以東側舊濁水溪及南側濁水溪為主要藍帶,結合地區主要通道形成綠色廊帶,串連成為地區藍綠帶架構;並且透過特定區計畫與土地使用管制內容,建構地區綠色核心與社區綠網,以加強西南角地區環境品質與生態保育。藍綠帶發展架構說明如下:

#### 一、藍帶系統

依循《彰化縣景觀綱要計畫》之藍帶系統,以「二林中科基地」東側東 螺溪(舊濁水溪)與南側濁水溪為南彰化主要藍帶系統。

## 二、綠帶系統

沿快速道路台 61 線、台 76 線以及濁溪快速道路兩側,結合地區節點, 形成綠色廊帶,串連南彰化鄉鎮之空間。

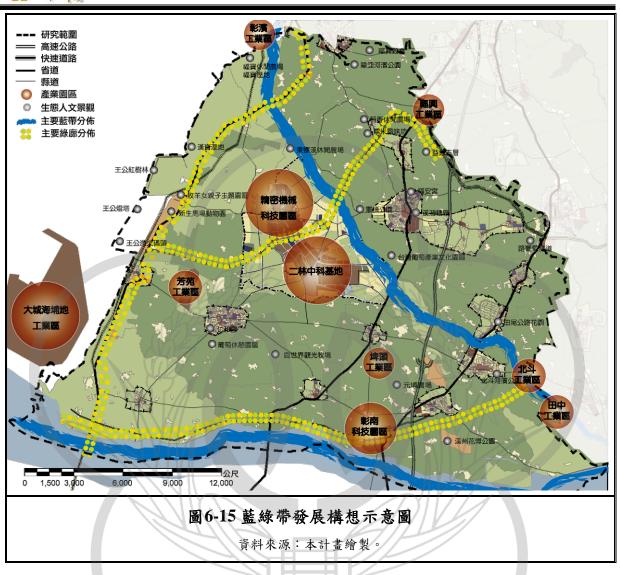
## 三、生態人文景觀

西南角地區生態人文景觀包含芳苑鄉的王功地區景觀、沿海的漢寶與福寶濕地、新生馬場動物園、牧羊女親子主題園區,以及二林的葡萄休憩園區、仁和宮等,鄰近地區還有與藍帶系統相連接的東螺溪休閒農場、北斗河濱公園等,均為地方寶貴的生態人文景觀。

# 四、農業生產環境

二林中科基地與精密機械科技園區西側與南側仍保留有完整優良農 田,在科技產業發展之餘,應兼顧周邊農業生產環境。





# 彰化縣政府



# 第七章 實質發展計畫

「二林中科基地」與「二林精密機械科技園區」地理位置相臨,周邊屬於使用強度較低之非都市土地。開發完成後,引進的產業活動與人口將帶動周邊土地的開發,有必要藉由土地規劃與管理,引導周邊土地合理發展;此外,「大城海埔地工業區」與「彰南科技園區」同樣為地方重大投資計畫,產業型態與規模雖不同於中科,產業園區周邊土地同樣也會受到影響。本章將研擬各項實質發展計畫,以作為未來推動計畫擬定的基礎,內容包括土地使用計畫、交通運輸系統計畫、產業發展策略計畫、觀光休憩設施計畫、環境影響處理對策。

# 第一節 土地使用計畫

「二林中科基地」與「二林精密機械科技園區」地理位置相鄰,有機會 形成產業聚落生活圈,利用就業機會與群聚效應的拉力,吸引人口與服務活 動移入,提升周邊土地與都市計畫地區的利用潛力。依照本研究人口發展趨 勢與分派結果,建議針對中科影響範圍,劃定都市計畫區引導土地發展利 用,周邊都市計畫區同樣面臨都市發展與用地調整的問題,也應配合通盤檢 討的時機調整可發展用地性質與規模,以因應都市發展之需求。

# 一、西南角發展區都市用地檢討

依循前述預測之中長期人口數,針對本案計畫範圍西南角發展區四個鄉鎮(二林鎮、芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉)的土地使用,依「都市計畫定期通盤檢討作業辦法」進行用地需求檢討與建議。

## (一)土地使用需求檢討

## 1.住宅區

住宅區之發展乃依都市人口決定,依據「都市計畫通盤檢討作業辦法」第28條,住宅區之檢討,應依據都市發展之特性、地理環境及計畫目標等,區分成不同發展性質及使用強度之住宅區,其面積標準應依據未來二十五年內計畫人口居住需求預估數計算。考量彰化西南角地區人口密度低,住宅區發展強度不及都會地區,以每人七十平方公尺樓地板面積乘以計畫人口再除以計畫容積率,預測住宅區面積之需求。其公式如下:

住宅區面積(公頃)= 預測人口數(人)\*70 平方公尺/人 計畫容積率(%)\*10000



#### 2.商業區

依據「都市計畫通盤檢討作業辦法」第29條,商業區之檢討, 應依據都市階層、計畫性質及地方特性區分成不同發展性質與使 用強度之商業區(表7-1所示),商業區面積依據中長期預估之都市 計畫人口數,取整數進行估算。

	項目		檢討標準				
		人口數(人)		面積(公頃)			
		3萬以下	每千人不得超	3出 0.45 公頃。			
		3 萬人至 10 萬	每千人不得超	3出 0.50 公頃。			
	總面積	10 萬人至 20 萬	每千人不得超	3 0.55 公頃。			
商		20 萬至 50 萬	每千人不得超	B出 0.60 公頃為準。			
業區		50 萬至 150 萬	每千人不得超	B出 0.65 公頃為準。			
匝		150 萬以上	每千人不得超	3出 0.70 公頃為準。			
	總面積占	區域中心除臺北市及高雄市不得超過15%外,其餘地區不得超過1					
	都市發展	· · 次區域中心、地方中心、都會區衛星市鎮及一般市鎮不得超					
用地總面都會區衛星集居地及農村集居中心,不得超過8%。							
	積之比例		1/1/				

表7-1 商業區土地使用檢討標準

資料來源:都市計畫定期通盤檢討實施辦法

## (二)各鄉鎮檢討結果

#### 1.二林鎮

二林中科基地與精密機械科技園區設置於二林鎮內,預估中長期人口數 37,405 人。目前都市計畫住宅區面積為 176.24 公頃,預估人口成長後住宅區面積需求為 130.92 公頃。商業區面積不得大於 1.87 公頃, 佔都市發展用地面積之比例為 6.64%。

#### 2.芳苑鄉

芳苑鄉鄰近國光石化園區,預估中長期人口數為 5,530 人。目前都市計畫住宅區面積為 38.32 公頃,預估人口成長後住宅區面積需求為 19.36 公頃。商業區面積不得大於 2.49 公頃,佔都市發展用地面積之比例為 3.70%。

#### 3.大城鄉

大城鄉鄰近國光石化園區,預估中長期人口數 6,105 人。目前





都市計畫住宅區面積為 29.58 公頃,預估人口增長後住宅區面積需求為 21.37 公頃。未來商業區面積不得大於 2.75 公頃,佔都市發展用地面積之比例為 4.76%。

## 4.竹塘鄉

竹塘鄉預估中長期人口數 5,589 人。目前都市計畫住宅區面積為 22.33 公頃,預估人口增長後住宅區面積需求為 19.56 公頃。未來商業區面積不得大於 2.52 公頃,佔都市發展用地面積之比例為 4.23%。

## (二)公共設施用地需求預測

針對西南角都市計畫區未來公共設施需求預測,以中長期人口數推 估結果為基礎,依據《都市計畫定期通盤檢討實施辦法》第 16 條遊憩設 施用地檢討標準(表 7-2),進行公共設施用地需求預測。

表7-2 公共設施用地需求檢討標準

項目		檢討標準
兒童遊樂場	以每千人 0.08 公頃為	為準,每處最小面積 O.1 公頃
7	人口數(人)	面積(公頃)
	5萬以下	每千人 0.15 公頃為準。
公園	5萬人至10萬	每千人 0.175 公頃為準。
公園	10 萬人至 20 萬	每千人 0.2 公頃為準。
	20 萬至 50 萬	每千人 0.22 公頃為準。
	50 萬以上	每千人 0.25 公頃為準。
	人口數(人)	面積(公頃)
蹦去坦化	3萬以下	得利用學校之運動場,可免設體育場所。
體育場所	3萬人至10萬	每千人 0.08 公頃為準,最小面積為 3 公頃。
	10 萬以上	每千人 0.07 公頃為準。

資料來源:都市計畫定期通盤檢討實施辦法。

#### 1.二林鎮

目前無兒童遊樂場用地之編定,公園綠地現況為 4.98 公頃,依中長期預測之人口數 37,405 人進行估算,需要兒童遊樂場用地 2.99 公頃、公園綠地 5.61 公頃,若將公園綠地與兒童遊樂場需求面積合併計算,不足 3.62 公頃。目前無體育場用地之需求,預測未來人口成長後,需要 3 公頃之體育場用地一處。

#### 2.芳苑鄉

兒童遊樂場用地現況為 0.60 公頃,無公園用地,依中長期人口數 5,530 人估算,需要兒童遊樂場用地 0.44 公頃、公園綠地 0.83 公頃,若將公園綠地與兒童遊樂場需求面積合併計算,不足 0.67 公頃。由於人口數未達 3 萬人,體育場利用芳苑國小與芳苑國中之運動場,可免設體育場所。

#### 3.大城鄉

兒童遊樂場用地現況為 0.47 公頃,公園綠地為 0.36 公頃,依中長期人口數 6,105 人進行估算,未來需要兒童遊樂場用地 0.49公頃、公園綠地 0.92 公頃,若將公園綠地與兒童遊樂場需求面積合併計算,用地需求足夠。由於人口數未達 3 萬人,體育場利用大城國小與大城國中之運動場,可免設體育場所。

## 4.竹塘鄉

兒童遊樂場用地現況為 1.61 公頃,公園綠地為 0.08 公頃,依中長期人口數 5,589 人進行估算,未來需要兒童遊樂場用地 0.45 公頃、公園綠地 0.84 公頃,若將公園綠地與兒童遊樂場需求面積合併計算,用地需求足夠。由於人口數未達 3 萬人,體育場得利用竹塘國小與竹塘國中之運動場,可免設體育場所。

# 彰化縣政府



#### 表7-3 西南角發展區都市計畫用地需求預測彙整表

項目	二林釗	<b>Ļ</b>	芳苑	<b><b> </b></b>	大城鄉		竹塘鄉	
1.基礎資料								
都市發展用地面積	387.07		208.46		210.00		171.18	
農業區面積	314.80		72.96		61.52		59.55	
計畫人口	20,000.	00	9,00	0.00	7,00	0.00	7,500	0.00
計畫目標年	民國 100	)年	民國 1	100年	民國]	110年	民國 10	00年
現況人口數	21,741	1	3,4	76	4,0	)51	3,12	27
預測人口數(25年後)	37,405.	00	5,53	0.00	6,10	5.00	5,589	0.00
住宅區 建蔽/容積	60/200	0	60/200		60/180		60/200	
商業區 建蔽/容積	80/320	0	80/280		80/2	0/240 80/280		.80
2.土地使用需求預測	SHEE	5			STA	b		
項目	現況	需求	現況	需求	現況	需求	現況	需求
住宅區(公頃)	176.24 1	30.92	38.32	19.36	29.58	21.37	22.33	19.56
商業區(公頃)	19.23	<1.87	2.38	<2.49	2.80	<2.75	1.54	<2.52
商業區面積得佔都市 發展用地總面積比例	6.64		3.70		4.76		4.23	
3.公共設施用地需求預測								
項目	現況	需求	現況	需求	現況	需求	現況	需求
兒童遊樂場(公頃)	0.00	2.99	0.60	0.44	0.47	0.49	1.61	0.45
公園綠地(公頃)	4.98	5.61	0.00	0.83	3.60	0.92	0.08	0.84
體育場(公頃)	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

資料來源:本計畫彙整。

# (三)土地使用策略

根據以上用地需求分析,各都市計畫土地使用策略建議分述如下:

#### 1.二林鎮

- (1)因應重大產業建設,人口增長與生活服務機能需求提升,商業 區面積應隨都市實際需求進行調整。
- (2)依據都市計畫定期通盤檢討標準,增加兒童遊樂場與公園綠地面積。
- (3)依據都市計畫定期通盤檢討標準,增設體育場。

#### 2.芳苑鄉

(1)依據都市計畫定期通盤檢討標準檢討,增加兒童遊樂場與公園 綠地面積。

#### 3.大城鄉

目前預測之住宅區、商業區與公共設施用地需求足夠,重大 產業建設啟用後增加之就業人口流入,應引導利用都市計畫區土 地,並依情況調整使用分區,必要時才考量釋出部分農業區作為 都市發展用地。

#### 4.竹塘鄉

住宅區、商業區與公共設施用地需求足夠,未來應依活動性 質需求,檢討調整都市計畫使用分區,必要時才得考量釋出部分 農業區作為都市發展用地。

## (三)西南角地區發展願景與需求

本研究為了解地方對於產業園區進駐之願景,分別訪談彰化西南角 地區各鄉鎮公所,未來除了因應人口調整各鄉鎮之公共設施外,亦參考 地方發展需求,藉由實質規劃,提升西南角鄉鎮生活居住環境之品質。

表7-4 西南角地區發展願景與需求

鄉鎮	發展願景與需求 //
	1. 帶動本地青壯年人口回流,發展經濟與消費。
	2. 國光石化進駐及台 61 縣開通,希望能芳苑帶來就業機會及刺激
芳苑鄉	商業活絡,甚至帶動觀光旅館業。
	3. 期待將來有廠商進駐中科二林外,亦能帶動芳苑工業區之廠商
	進駐率。
	1. 廢棄之台糖鐵道,計畫向中央申請經費,與台糖協調提供土地,
	規劃為自行車專用道,串連景觀。
二林鎮	2. 彰化目前民生用水皆抽取地下水供應,若濁水溪或台中可蓋水
	庫,可降低地層下陷之速度與解決水資源短缺問題。
	3. 聯外交通以統聯客運為主,往台中或雲林等鄰近地區則是由員
	林客運接駁,交通運輸便利性明顯不足。
	1. 希望藉由中科與國光石化二項重大建設,增加就業機會,促進
大城鄉	本鄉人口回流,改善當地人民生活。
7 (3)(7)	2. 建議 143 線能一起拓寬道台 76 延伸線,並拓建外環道連接高速
	公路改善交通。
	1. 為因應重大建設之開發,已於今年初和縣府申請通檢經費,研
竹塘鄉	究二者帶來之影響。
	2. 期能因重大開發而帶動人口移入及就業機會。

資料來源:本計畫訪談資料。





## 二、中科基地周邊範圍

有鑑於二林中科基地進駐後,周邊農業土地開發價值提升,面臨土地使 用管理的壓力,為避免中科二林基地周邊開發蔓延,影響整體土地資源利 用,本研究規劃以用地需求的角度切入,建議土地利用之管理方向。

#### (一)用地需求估計

依據二林中科基地發展人口規模,估算周邊土地利用之需求(如表8-1 所示),未計入新設之生產用地(包含園區事業專用區的擴充區、產業專用地、物流產業與運籌產業專用區等),總計約需要 150 公頃(短期)至 335 公頃(中長期)之土地。此外,產業園區 997 公頃(二林中科基地 631 公頃與二林精密機械科技園區 362 公頃)與水利署開發之滯洪池(80 公頃),為產業園區基本用地範圍,因應人口增加應適時調整生活用地與公共設施需求用地。

#### 1.生產用地

「二林中科基地」與「二林精密機械科技園區」生產用地包含園區產業專用區、公共設施用地與相關產業用地,合計約為977公頃,佔產業園區總面積之98%。另外,為了引導周邊土地合理發展,建議預留產業發展用地之擴充區(視情況於第二階段劃設)。

#### 2.住宅用地

園區住宅使用規劃為 20.1 公頃,本研究依據彰化縣住宅居住水準統計(2007)結果,以每人 50 ㎡之居住水準計算住宅用地需求總面積,若以容積率 120%~180%估算,預計短期發展住宅區面積約需要 56 公頃至 83 公頃,中長期發展住宅區面積約需要 142 公頃至 213 公頃。

### 3.公共設施用地

公共設施部分檢討公園、綠地、兒童遊樂場與體育館用地之需求量,發展初期約需要 1.6 公頃之兒童遊樂場與 3 公頃之公園綠地,發展中長期則需要 4.08 公頃的兒童遊樂場、8.93 公頃的公園綠地及 4.08 公頃的體育館用地。

表7-5 中科基地周邊土地利用需求綜理表

項目			項目 劃設標準(公頃/千人)			劃設面積	備註	
				發展初 期(2 萬)	發展中長 期(5.1 萬)			
生產用	新設	園區事業專用區 (擴充區)	針對彰化縣協力廠商調 查結果與本特定區可能 供給量劃設。		_	_	規範適當 區位及開 發許可途	
地		產業專用地	針對彰化縣協力廠商調 查結果與本特定區可能 供給量劃設。				徑,供廠商 依市場需 求開發或	
		物流產業專用區運籌產業專用區	針對未來產業服務需求 調查結果與本特定區可 能之供給量劃設。	190			使用。	
	既	園區產業專用區	依實際現況劃設。	55	3.29	553.29	已核定開	
	有	公共設施用地	依實際現況劃設。	40	1.14	401.14	發中。	
		相關產業用地	依實際現況劃設。	22	2.92	22.92		
生活用	新設	住宅使用	依未來25年內引進之計 畫人口居住需求,以每 人50平方公尺計算。	55.56~ 83.33	141.67~ 212.50	} /	容積率以 120%~180 %計算。	
地		鄰里性公共設施	配合新開發之住宅區劃設。	27.78~ 61.67	70.83~ 106.25		配合住宅 區採收開 發,公發 以開發面 積50%計 算。	
	既有	住宅使用(已編定)	依實際情況劃設。	20	0.10	_		
主要公共設	新設	兒童遊樂場	依都市計畫定期通盤檢 討實施辦法第十六條第 一項:三萬至十萬人口 者,以每千人 0.08 公頃 為準。	1.60	4.08	$\overline{\mathcal{I}}$		
改施用地		公園、緑地	依都市計畫定期通盤檢 計實施辦法第十六條第 二項:五萬人以下者 以每人 0.15 公頃為準; 五萬至十萬人口者,以 五萬人口部分,以每 千人 0.175 公頃為準。	3.00	8.93	1		
		體育場所用地	依都市計畫定期通盤檢 討實結第十六條第 三項:三萬人口以下 者,可利 段 校 交 運動 場,可免設體 百 場 所,以 三萬至十萬人 日 人 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是	0.00	4.08	7	面積二分 之一可併 入公園 積計算。	

資料來源:本計畫推估計算。





#### (二)空間規劃構想

中科生活圈可透過新訂特定區或其他都市計畫手段,引導周邊土地 分期分區發展,避免違規工廠產生與蛙躍式發展。

#### 1.影響範圍

依據用地發展需求估計規模與環境條件檢討,本規劃建議之影響範圍設定於東至東螺溪(舊濁水溪),西至縣道 143,以村里界、道路與河流等自然屏障作為劃設參考,橫跨二林鎮的西庄里、振興里、萬興里、頂厝里、永興里、趙甲里、華崙里、梅芳里、萬合里、東勢里以及埤頭鄉的豐崙村、芳苑鄉的,合計約 4,533 公頃。針對影響範圍里鄰應加強環境監控與管理,確保農地農用,避免重蹈中科台中基地周邊土地零星開發的問題。



表7-6 二林中科基地影響範圍面積估算表

影響筆	范圍	鄉鎮面積(公頃)	比例(%)	影響範圍(公頃)	
埤頭鄉	豐崙村	657.00	0.70	459.9	
芳苑鄉	健平村	421.00	0.40	168.4	
	西庄里	636.00	0.75	477	
	振興里	431.00	0.75	323.25	
	萬興里	109.00	1.00	109	
	頂厝里	394.00	0.85	334.9	
一址结	永興里	402.00	1.00	402	
二林鎮	趙甲里	674.00	0.85	572.9	
	華崙里	393.00	1.00	393	
	梅芳里	393.00	1.00	393	
	萬合里	418.00	1.00	418	
	東勢里	803.00	0.60	481.8	
合言		-	- NIIV	4,533.15	

資料來源:本計畫估算。

## 2.空間單元發展構想

#### (1)生產單元空間發展原則

#### A. 產業研發生產空間

產業研發生產空間係指園區事業專用區部分,主要依循「中部科學園區二林基地」之規劃構想,以高科技產業需求為主要發展軸線,結合台 76 線以北之二林精密機械科技園區。

# B.產業支援空間

在整體開發、鄰近中科園區周邊優先集中開發的空間架構下,產業支援空間可分為農業區(供開發為產業專用區)、農業區(供開發為物流專用區)及農業區(供開發為運籌專用區)。農業區(供開發為產業專用區)強調與中科園區共生特質,配合藍綠帶及交通動線之空間規劃,以及科學園區商務人士中長期住宿及相關商務服務需求。

農業區(供開發為物流專用區)及農業區(供開發為運籌專用區)則基於產業發展性質,物流廠商聚集地區大多為壓迫感



的街景與整體觀瞻,加上大型車輛穿梭的交通干擾,形成地 區發展之限制,故應納入整體開發、成長管理與都市設計手 法進行改善。

#### C.產業服務空間

產業服務空間係指提供中科園區主要生產者其生產、營 運所需各項工商服務及行政支援設施,以及員工日常生活所 需各項公共服務設施使用。

#### D.商務服務空間

商務服務空間為特定區之中心商業區,提供未來計畫引入人口與與產業所需相關消費與娛樂性質的服務空間,位於主要出入動線與產業園區空間之交會處,不僅提供工作者消費便利之區位,亦可減少對居住空間之影響。

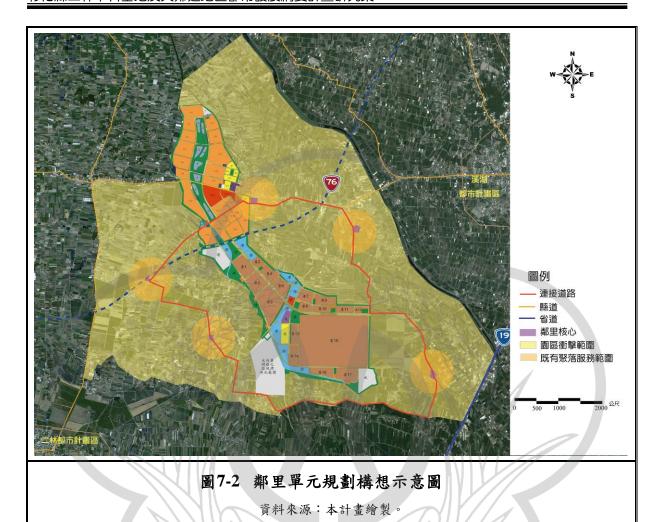
#### (2)牛活鄰里單元系統劃設原則

#### A.鄰里單元劃設

鄰里單元以公共設施或公共空間為核心,以輻射半徑 400至 600公尺步行範圍,透過鄰里單元的概念,建構滿足日常生活自足性之社區。範圍內既有聚落者,建議採用小規模鑲嵌、填補,進行環境微調的規劃,例如建築立面管制、公園與公共地景的創造、街道設計,甚至是街道、建築物及開放空間之間的串連體系。

考量城鄉發展紋理,以及既有公共設施整合,建議以文教設施(國小)做為鄰里單元核心,中科基地周邊之國小包含萬興國小、萬合國小、新生國小、豐崙國小、中興國小。

# 彰化縣政府



# B.鄰里單元內部網絡之建構

鄰里單元應將建築物及交通系統建構於一個良好的系統 當中,亦即內部道路系統應以對人友善的設計為主,並以多 種類型的街道提供人、自行車及汽車使用,運用社區道路及 環狀道路減低車速,增加道路活動的機會。

# C.引導大眾運輸導向之都市發展型態

一個適居城市除了提供居民良好的生活品質之外,亦須 兼備通往區域目的地之便利性及可及性。在形塑或再發展鄰 里單元的同時,應逐步導入區域計畫及聯外交通的重要性, 強調土地使用與大眾運輸系統的結合,於中長期轉化為大眾 運輸導向之都市發展型態。

## (A)地區大眾運輸

本特定區距離國道約 9 公里,距離彰化高鐵站約 15 公里,未來產業發展及居住人口所衍生的交通活動勢必造 成特定區內路網規劃的挑戰。此外,基於開發時程、人口





成長速度及成本效益之考量,發展大眾運輸與轉運系統, 能降低交通量對地方與環境帶來的衝擊。

#### (B)大眾運輸停靠站

藉由公車大眾運輸系統提升交通可及性,公車站周邊 須創造具有中、高密度發展、混合使用以及行人導向的商 業購物地區。

#### (C)停靠站與人行空間

讓居民更有機會步行於轉運站與目的地之間,提升對於日常活動的便利性與可及性。

#### (3)生態景觀系統發展原則

### A.公園綠地系統

公園綠地系統應考慮生態、遊憩、連續等特性,配合鄰近地區整體環境及重要活動節點予以設置,並適度地縫合已發展區及新市區之間的空隙。

#### B.藍帶系統

藍帶系統包括既有灌排水道、筏子溪及中科園區內滯洪 池。水資源利用除以工程技術建造具有滯洪、調節及排水機 能之設施外,應針對周邊地區自然生態及人文活動提出適當 建議。

## C.綠帶系統

# (A)景觀道路

特定區內重要聯外道路應規劃為景觀道路,如連接員 林交流道與二林精密機械科技園區的二溪路、員鹿路,貫 穿二林中科基地的彰 130。

## (B)隔離綠帶

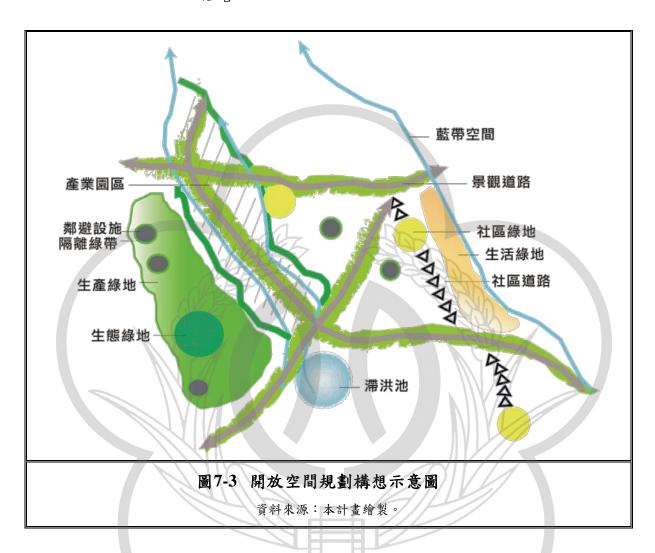
對外部環境有負面影響之地區,可利用土丘、植栽設計將之隔離,於本特定區內如彰化監獄、墓地等不良景觀, 亦可軟化人造景觀,並做為特定區內生物棲息地。

#### (C)植栽設計

線狀綠帶系統應利用植栽美化方式及生態保育措施, 創造環境綠色意象,減低噪音汙染,增加生物多樣性。並 依據實質環境特色,選擇管理維護較易之原生樹種,融入 水景、公共藝術及街道家具之概念,達到自然生態的永續



經營。



# 三、新訂特定區規劃

二林中科基地與精密科技園區啟用後,推估中長期可引入約5萬就業人口,有鑒於中科台中基地周邊地區之發展,且二林中科基地仍保留部分聚落與高科技園區,建議園區周邊以擬定特定區方式,引導周邊土地開發利用,避免零星發展或違規,汙染周邊自然環境與資源。

# (一)相思寮聚落

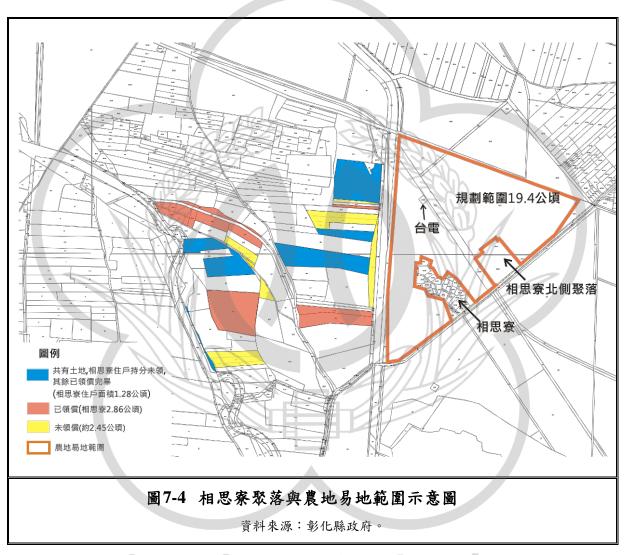
# 1.背景說明

中科二林基地東側相思寮聚落,因為高科技產業園區開發,面臨拆遷安置問題。相思寮是隨著殖民時期日本製糖會社發展而逐漸形成的農業移民聚落,仍保留許多完整磚造三合院,聚落約有二十戶農家,居民一百餘人,占地約2公頃,目前全區劃入中科四期園區內,依照園區規劃配置,相思寮位於中科四期的廠區用地、停車用地附近。



## 2.行政院研議方案(暫定)

縣政府針對相思寮聚落,目前辦理方式為原聚落位置不變, 原農地改換為聚落周圍土地(如圖 7-4 所示,萬合段 246-50, 246-51,246-52,246-53,246-54),聚落周圍劃設農地,未來朝排 除於科學園區範圍方式辦理,至原農地部分仍維持園區範圍。



# 彰化縣政府

表7-7 相思寮住戶所有農地

	土地								
編號	地段	小段	地號	面積	公告現值 (元/m²)	持分			
1	萬合	-	251-1	16,405	950	1/24			
1	萬合	-	252	1,096	950	1/1			
2	萬合	-	251-1	16,405	950	1/8			
	萬合	-	236-2	1,514	950	1/1			
3	萬合	-	236-12	961	950	1/1			
	萬合	-	236-13	2,118	(元/m²) 950 950 950 950	1/1			
4	塗子崙	塗子崙	217-498	260	950	2637/57780			
4	萬合	- di	236-11	3,071	950	1000/3071			
5	萬合	-012	236-11	3,071	950	2071/3071			
3	萬合		268	17,614	950	2/18			
6	萬合	(4)	236-9	309	950	1/1			
6	萬合		252-4	3,490	950	1/1			
7	萬合	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	264-8	1,634	950	1/1			
,	萬合	\\\///	272	2,786	950	1/1			
	萬合	. V + / / \	269-5	600	950	8/12			
8	萬合		269-6	95	950	8/12			
٥	萬合	1/1/1/	272-1	2,694	950	1/1			
	萬合	137-1110	273	1,680	950	1/1			
9	萬合	1/4	246-58	4,090	950	1/1			
10	萬合	-	253-2	4,067	950	1/2			
	萬合	-	236-1	1,417	950	1/1			
	萬合	-	236-16	584	950	1/1			
11	萬合	-	261	2,062	950	1/1			
	萬合	-	261-2	4,105	950	1/1			
	萬合	-	262	7,475	950	1/1			
12	萬合	-	236-3	2,659	950	1/2			
12	萬合	<b>Z</b> /, /	252-2	1,072	950	1/1			
13	萬合	3/.4	252-5	3,358	950	1/1			
13	萬合		253-1	1,016	950	1/1			
	萬合	-	264	3,572	950	898/3000			
14	萬合	=	264-10	802	950	825/3000			
	萬合	-	266	7,725	950	1/3			
15	萬合	=	236-7	2,359	950	1/1			
13	萬合	-	254-1	14,855	950	1/4			

資料來源:彰化縣政府。





#### (二)新訂特定區範圍建議

鑑於中科台中基地發展經驗,由於缺乏周邊土地使用管理與發展引導,周邊違規工廠林立、汙水與廢棄物處理不當。建議彰化二林中科基 地周邊透過擬定特定區的方式,引導周邊土地開發利用;並且配合周邊 都市計畫區形成衛星都市,提供園區周邊必要的都市服務機能。

#### 1.範圍建議原則

新訂特定區範圍包括「產業園區範圍」與「產業園區周邊」兩部分,「產業園區範圍」含二林中科基地、二林精密機械科技園區、水利署滯洪池;「產業園區周邊」的劃設,考量用地取得的可行性,建議優先考慮台灣糖業股份有限公司之土地,地塊完整且緊鄰二林中科基地東側,可彈性作為後續產業用地擴充使用;個台糖土地由於與科學園區較遠且有聚落阻隔,考量實際用地供給需求,暫不納入特定區建議範圍。此外,依循產業園區內部住宅區劃設位址、主要出入口與未來發展趨勢考量,將精密機械科技園區東側與二林中科基地西側劃設為特定區,並參考前述二林中科基地影響範圍面積估算(表 7-5)劃設所需空間,提供未來生活機能需求用地。

依照土地需求、交通動線與地區發展紋理等因素,建議新訂特定區計畫範圍如下:北至二林鎮北側與芳苑鄉交界;東側沿萬興排水路、東西巷、平和巷至復興巷(彰133);西側沿莿仔埤圳第四放水路至萬源路;南以大排沙滯洪池為界,至埤頭鄉的校前路(如圖7-5),計畫面積含科學園區共計1,521公頃。

#### 2.分區機能配置

二林中科基地特定區之建議範圍,考慮地方型態與特性,採取務實方式劃設,並且依循土地利用需求,概估未來特定區分區機能配置(圖 7-6)。

特定區主要分區機能說明如下:

# (1)產業園區範圍

中科二林基地(631 公頃)、二林精密機械科技園區(363 公頃)、滯洪池(水利署開發、80 公頃),總計 1,074 公頃。

#### (2)產業專用區

預留產業用地約 150 公頃,視產業發展需求彈性調整。

#### (3)生活機能服務區

預留生活機能服務區約 297 公頃,依循發展趨勢與需求劃設住宅區、商業區與公共設施用地,包含公園、綠地、廣場等



公共設施,建議公共設施面積不得低於社區用地面積 40%。

表7-8 特定區範圍分區機能配置說明

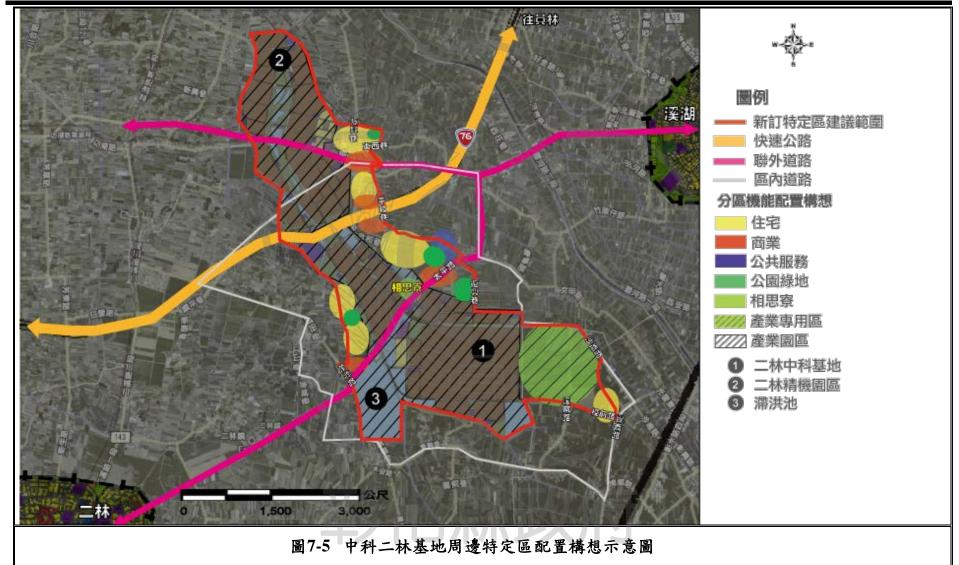
	分區	面積	比例	性質	位置	
		(公頃)				
產	中科二林基地	631	41.5%	高科技產業	台76延伸線以南。	
ル ル 業 園	精密機械科技 園區	363	23. 9%	精密機械產業	台76延伸線以北。	
區	滯洪池	80	5. 3%	水利署開發之滯	中科二林基地西	
22	7 7 70	00	J. 0/0	洪池	南側。	
	產業專用區	150	9.9%	供作產業發展腹	中科二林基地東	
	在示可用匹	100	0.0/0	地	南側	
		AND TO		住宅區	1. 精密機械科技	
		能服務區 297 1	19. 5%	商業區	園區與二林中	
4	<b>汗</b> 操			公共設施用地(公	科基地東側。	
土	<b>冶</b>			園、綠地、廣場、	2. 二林中科基地	
\				兒童遊樂場、機關	西側,滯洪池	
				等)	北側。	
	合計	1, 521				

資料來源:本計畫整理。



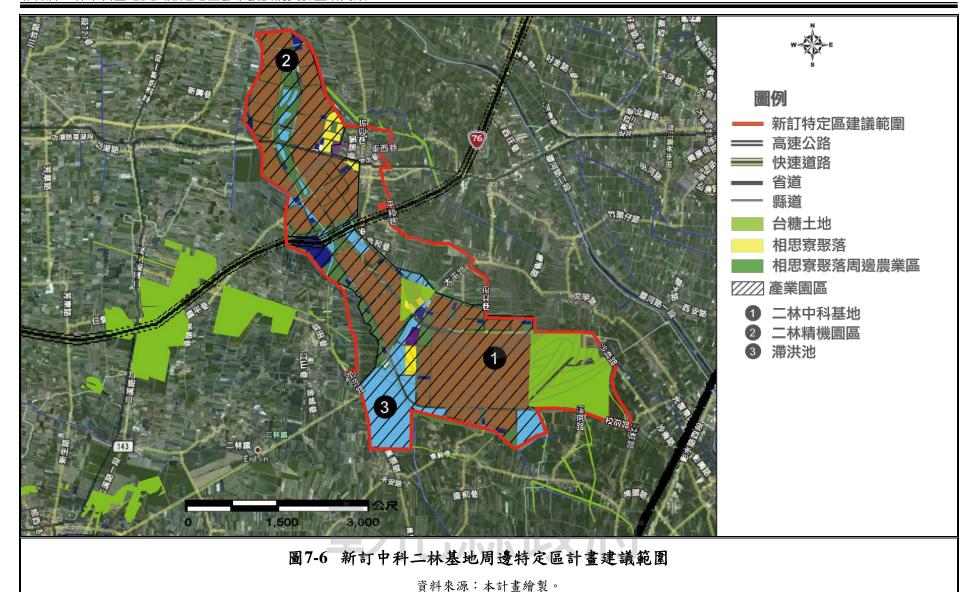






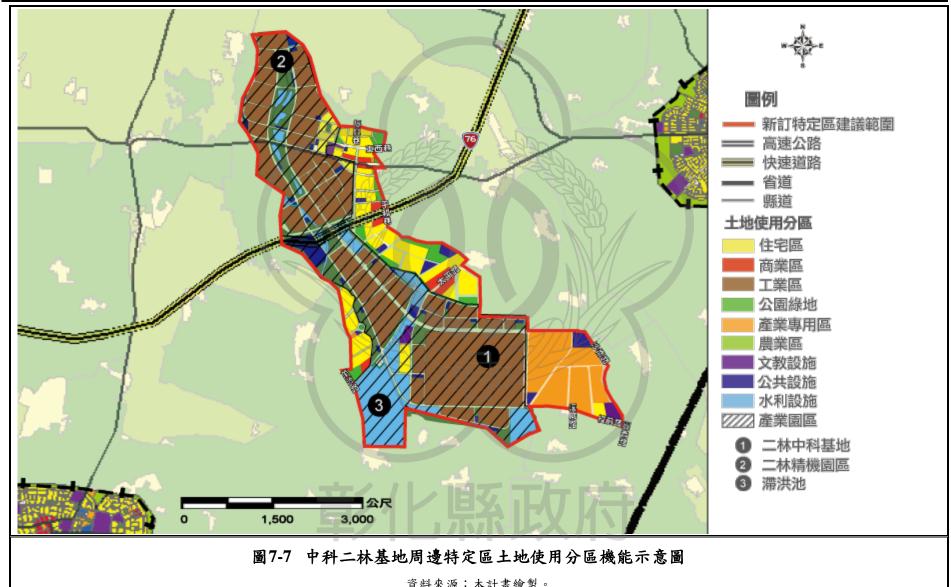
資料來源:本計畫繪製。











資料來源:本計畫繪製。



# 第二節 交通運輸系統計畫

配合二林中科基地與國光石化園區開發計畫,周邊地區道路系統已規劃調整,包含拓寬彰 127線、彰 129線、彰 130線、縣道 148線,新闢聯外道路至中山高速公路(由園區至台 19線、由台 19線至中山高)、台 76線於台 19線以西闢建路段,以及台 61線西濱快速道路之闢建。因此,本規劃研究建議計畫範圍之交通運輸系統計畫,不以增加道路面積為目標,應朝向加強「西南角地區大眾運輸改善」及「增設自行車道」,為交通運輸的發展重點。

## 一、大眾運輸改善

#### (一)方案內容

#### 1.短程客運

彰化西南角地區交通主要為員林客運,車班開往彰化與台中,包括員林經溪州至二林、台中經彰化至二林、台中經芳苑至 王功、二林至雲林、二林至田中,班次於尖峰時間約二十分鐘一 班,離峰時間約四十分鐘一班。

#### 2.長程客運

台北往返彰化西南角地區的統聯客運,未來隨人口增加,應提升通勤公車與長程聯外大眾運輸系統便利性,以促進與台北、台中都會區之產業交流與生活聯繫。

# (二)方案說明

# 1.地方客運路權多元化

目前彰化地區之公路大眾運輸系統僅有員林客運行駛,應鼓勵多元地方路權,藉由相互競爭,提高客運服務水準,增加客運服務班次與可及性。

# 2.長程大眾運輸系統增加班次

目前統聯客運的班次,平日約一天十班,假日約一天十三班, 產業園區啟用後,配合廠房營運與通勤人口需求,可適時調整班 次。

# 3.增加與彰化高鐵站聯絡

彰化高鐵站預計成為南彰化聯外交通之重要節點,應考量通 勤人口需求,增設彰化高鐵站至產業園區之大眾運輸系統。

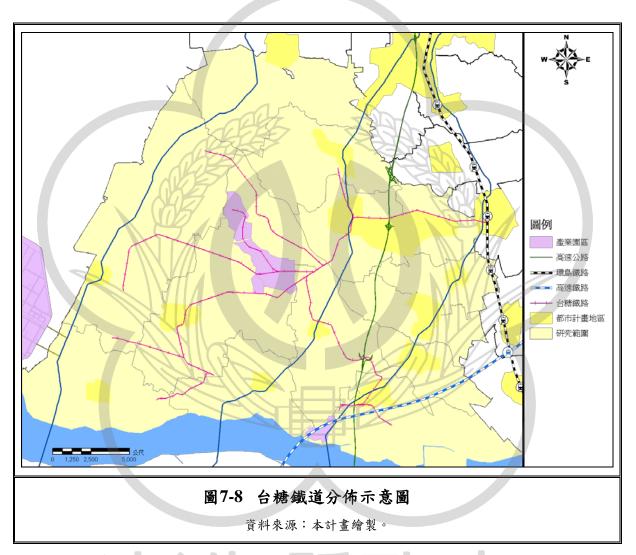




## 二、增設自行車道

### (一)方案內容

二林中科基地周邊留存廢棄台糖鐵道,可將部分廢棄鐵道轉為自行車道路,提供二林中科基地、精密機械科技園區通勤或休閒自行車道,並且結合道路拓寬計畫,於新設道路斷面增設自行車道。



## (二)方案說明

# 1.串連廢棄台糖鐵道為自行車空間

彰化西南角地區仍留存舊有運送甘蔗的台糖鐵道,由於道路 寬度較小,可考量轉為自行車空間使用。

## 2.連接廢棄台糖鐵道至鄰近都市計畫地區

現有廢棄台糖鐵路,連結二林與溪湖都市計畫地區,若將自 行車道系統建立後,產業園區之就業人口可利用自行車道至鄰近 地區消費。

# 第三節 觀光休憩設施計畫

彰化西南角地區隨著重大產業建設的啟用,增加就業人口與服務人口, 觀光休憩設施之配套,除了考慮兼顧生態環境以外,亦提供就業人口與地方 居民假日休憩活動,並且具有保留地方發展紋理及生態環境的機能。

# 一、東螺溪周邊休憩景觀空間

#### (一)方案內容

東螺溪(即今之舊濁水溪)在彰化縣政府規劃下,全力整治河岸景觀 與溝渠溼地、溪畔自行車道,田園景觀以及候鳥觀賞區。可連結溪州花 博公園、北斗渡船頭古街小吃、田尾花卉公園、埤頭濁水有機良質米工 廠、溪湖糖廠以及葡萄園區。可做為二林地區中科基地的休閒場所,營 造富有自然人文的休閒遊憩綠廊。

#### (二)方案說明

#### 1.自行車道與河岸景觀工程

彰化縣政府自民國 91 年至今年完成全線 33.4 公里(來回 66.4 公里)自行車道與河岸景觀工程,藉由硬體遊憩空間建造,結合地 方生態紋理,營造景觀休憩場所。

# 2.舉辦觀光休憩活動

東螺溪休閒農場位於舊濁水溪溪畔下游,全長 33.4 公里的堤岸景觀風貌,形成河川動植物生態最佳的棲息地。可藉由觀光休憩活動的舉辦,結合自行車道與東螺溪休閒農場,以觀光活動吸引民眾參與公共建設。

# 二、王功海岸

# (一)方案內容

「王功漁火」素為彰化著名的八大美景之一,彰化縣政府於民國 91 年開始分期進行「王功漁港轉型計畫」,已將王功漁港轉型為兼具休閒、觀光、漁業等多功能漁港。並於 94 年起開辦大型活動「王功漁火節-海洋的記憶」,重現昔日風華。95 年延續活動精神,加入在地產業與慶典活動,引起廣大的迴響。



#### (二)方案說明

#### 1.營造休憩空間

為使漁火節活動持續帶動地方繁榮、塑造海洋音樂印象,利用固定休閒空間,結合政府、在地居民社團、學校單位擴大舉辦,期望發揚漁村文化,持續推動王功觀光休閒發展,活絡地方產業。

#### 2.串連濕地、農場、景觀大橋

芳苑鄉人文資源豐富,擁有許多獨特的在地文化,早期純樸 樂觀的精神也留下了許多節慶及活動,近年來也積極保護當地觀 光資源,除了吸引更多人從事休閒活動,更能提供二林中科基地、 國光石化園區、精密機械科技園區等產業園區周邊的休閒機能。

## 三、彰化觀光酒廠

### (一)方案內容

彰化縣地處平原,農業甚為發達,盛產各類蔬果,其除食用外,亦可釀製為水果酒,以解決部份果類生產過盛的問題,並提高農產品之附加價值。彰化葡萄栽種面積全國最廣,尤其二林葡萄產業發展歷史最為悠久,菸酒專賣制度解除後,農村釀酒產業提高發展空間,故能藉由推動觀光酒廠開發,優先規劃二林鎮、溪湖鎮、芬園鄉、花壇鄉、大村鄉、員林鎮、永靖鄉等實施地點,協助農民從事釀酒產業,配合發展休閒產業觀光,進而拓展銷路。

## (二)方案說明

## 1.以二林為示範觀光酒廠

推動民間投資設置觀光酒廠,先期以二林為葡萄觀光酒場之 示範點,配合休閒農業旅遊,發展產業觀光,設置果園生產區、 加工區及製造廠等,透過解說及導覽,讓遊客從果類的採摘、加 工到成品的製造過程逐一了解,並可適時開發讓遊客親自操作, 以達遊憩體驗效果。

# 2.輔導民間行銷國內外市場

輔導農民從事釀酒產業,協助其開發各類水果製成獨特之風味酒,創造自我品牌,以自產自銷之水果研發成各式各樣的酒品,營造農村品酒文化,並進而拓展銷路,打開國內外水國酒類市場。

#### 3. 舉辦觀光季活動

配合彰化縣觀光季活動推出「酒鄉之旅」等相關遊程,結合地方藝文、觀光資源,增加旅遊新型態,促進產業觀光發展。藉

此鼓勵吸引有食品技術背景之年輕人投入,引進釀酒原料與品質控管技術、釀酒技術的提昇,建立高品質的農村酒莊文化。

#### 四、田尾花卉園區

#### (一)方案內容

台灣地區現有台北、台中、彰化、台南等四個花卉批發市場,而彰 化縣花卉批發市場佔台灣地區花卉交易量將近 40%,故彰化縣農業局推 動「花卉貿易中心建設計畫」以配合目前市場交易場地的不敷使用;並 同時推動田尾園藝特定區之觀光發展計畫,改善商業環境,強化地方產 業,吸引觀光客。

#### (二)方案說明

#### 1.建設花卉貿易中心

建立花卉貿易中心與台北、台中等大都會區花市之連線交易 系統,減少中間剝削,以擴大市場規模。可配合各類花卉之花季, 舉辦節慶、花卉展示活動,提昇花卉市場觀光價值,促使市場多 角化經營,擴展消費層面。

#### 2. 發展田尾園藝特定計畫區

彰化縣田尾園藝特定區成立以來,吸引許多遊客前來觀光及 消費,業已成彰化縣境重要的觀光據點之一。為朝向休閒農業發展,除持續改善現有店面景觀及環境外,可針對花卉及苗木之培育環境進行整體規劃,讓遊客得進入生產地區參觀、增加賞景項目、DIY 手做壓花等活動,有效提高觀光客回流率,促進田尾地區之產業觀光永續發展。

## 五、發展糖廠觀光

## (一)方案內容

保留溪湖附近原有生產設施及蔗田風光,規劃一糖業之休閒農業區,並利用現有廠房設施改建為糖業博物館,發展為精緻之休閒農業。 待溪湖至元埔觀光小火車成行及鹿港至溪湖自行車道設置後,可串連元埔農場、溪湖糖廠及鹿港古蹟區等主要景點發展糖業文化之旅。

## (二)方案說明

#### 1.提升小火車使用率

溪湖糖廠為積極推動觀光休閒產業,發展「溪湖五分車 346 燃煤蒸汽火車復活計畫」,更新修繕糖廠小火車設施,預期規劃增

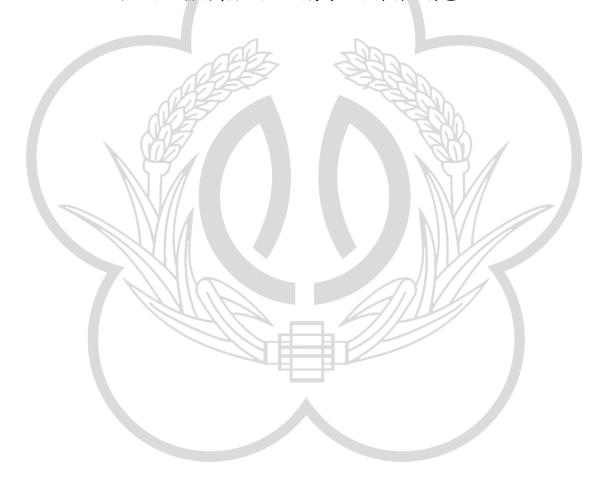




加小火車之加載客車廂及行駛班次,結合溪湖糖廠、台糖元埔休 閒農場等旅遊行程,使台糖小火車的搭乘活動及鐵道觀光活動成 為主要的觀光吸引力之一。

#### 2.保留地方發展紋理與歷史記憶

彰化西南角地區過去經濟活動主要以務農為主,尤其是運送 甘蔗至溪湖糖廠的「五分車」與「台糖鐵路」,是彰化西南角地區 珍貴的歷史記憶,糖廠轉型發展觀光,一方面保留地方發展紋理; 另一方面發揚製糖文化,成為地方行銷之特色。



# 彰化縣政府

## 第四節 環境影響處理策略

彰化西南角地區由於產業重大建設的投入,創造地方就業機會,活絡周邊城市發展。然而,開發同時也帶來負面的環境影響,應加以重視;尤其彰化西南角沿岸地區具有豐富之生態資源,應有妥善的對策加以因應,以避免產業建設造成環境的破壞,或因環境保育阻礙產業發展。

針對彰化西南角地區重大建設可能面臨的環境影響課題,提出因應處理 對策如下,希望有效地將環境影響程度降至最低,以兼顧地方發展與環境保 育的目標。

## 一、空氣品質的影響

#### (一)說明

二林中科基地、二林精密機械科技園區及國光石化等重大產業建設計畫建設工程期間,因為運輸車輛與建造工城,產生廢氣排放與落塵增家,影響地方空氣品質;園區啟用後之通勤與運輸車輛,亦對地方空氣品質產生影響。

#### (二)策略

## 1.規劃綠帶、綠地、公園

由於植物能行光合作用釋放氧氣,其濃密的枝葉亦能阻隔空氣中的落塵,故為淨化空氣與防止落塵的最佳工具。因此,於規劃時應綠帶、綠地與公園用地的數量與區位,以維護當地的空氣品質。

## 2.加強工程管理

都市建設工程如道路、排水系統、自來水、電力、電信等工程,以及建築物興建、公共設施之設置等,造成空氣中汽車廢氣與落塵量增加,影響當地的空氣品質。因此,加強工程之管理制度,如進出工地車輛之清洗、車斗以布封閉或覆蓋、主要出入道路之清潔、施工建築外圍加蓋防塵布等方式,以防止因施工所造成的落塵量增加,影響空氣品質。

## 3.建立大眾運輸系統

空氣汙染另一個重要的汙染源就是汽機車所排放的廢氣,基本的解決辦法就是盡量減少汽機車之使用,降低二林中科基地、 精密機械科技園區與國光石化園區之通勤旅次。





## 二、廢棄物及汙水排放問題

#### (一)說明

二林中科基地、二林精密機械科技園區與國光石化園區等產業重大 建設投入彰化西南角地區開發,周邊地區因為產業群聚關係,增加工業 活動使用;周邊地區商業與住宅需求增加後,廢棄物與汙水排放等處理 問題若欠缺事先規劃,容易造成地區環境汙染。彰化西南角主要河川為 東螺溪(舊濁水溪)、濁水溪,目前無水質汙染問題。

就固體廢棄物而言,包括營建工程廢棄物,一般廢棄物及事業廢棄物。營建廢棄物以棄土為主,大部分均由施工單位棄置於所規劃之棄土場;事業廢棄物則由開發園區自行規劃處理方式;一般廢棄物則採資源回收或委由民間環保單位處理。

#### (二)策略

## 1.加強河川整治,嚴禁廢水直接排入河川

河川整治之功能除清理河川沿線、鞏固河岸、順暢水流、防止氾濫外,間接可減少污水及廢棄物隨意排入河川之可能性,降低河水被汙染的機會。

#### 2. 規劃興建下水道系統、汙水處理廠、垃圾焚化爐

二林中科基地周邊多分散之聚落,若隨著就業人口湧入,鄉村聚落逐漸成長,於廢棄物之處理上,若未於先前考量規劃,將產生環境保育與衛生問題,且垃圾、棄土、汙水、廢水等處理廠,因屬嫌惡性公共設施,也應即早規劃或用地儲備,以避免開發時不必要之抗爭。

## 3.資源回收管理

垃圾減量是減少廢棄物處理的根本方式,但由於國民所得之增加,每日產生的垃圾量亦逐年增加。因此,為達到垃圾減量的另一方法,就是確實執行垃圾分類與資源回收管理,將可循環使用之資源垃圾予以回收再利用,以降低垃圾總量,減少廢棄物處理量,也可延長廢棄物處理廠之使用年限。

## 三、防範地層下陷的情況

#### (一)說明

地層下陷對國土資源來說是一項極為重大的損失,台灣地區之地層下陷,於彰化、雲林、屏東地區較為嚴重。地層下陷地原因有很多,主要可分為天然因素與人為因素兩種,天然因素主要有地殼變動、地震引起之地層下陷與火山爆發所引起支地層下陷;人為引起之地層下陷包括自地層中大量抽取流體、有機質土壤排水所引起之地層下陷、乾而鬆之土壤在濕潤後所引起之地層下陷、地面負荷重量大增所引起的地層下陷,以及由於挖取或抽走地下礦物或流體所形成的地層下陷。

依據經濟部水利署公告,彰化地區過去以大城鄉為主要下陷地區, 但民國 92 年彰化地區下陷趨勢發生變化,主要下陷地區分別為:溪湖鎮、二林鎮、大城鄉與芳苑鄉,其中又以大城鄉與芳苑鄉為下陷嚴重地區,近年有趨緩的情況。

## (二)策略

#### 1.規定開發土地之不透水層比例

由於地下水位之涵養與補充能減緩地層下陷之速度,所以規劃時應考量土地開發時所必須保留之不透水層面積,藉由地面的滲流水補充地下水。

## 2.規劃公園、綠地與滯洪池

由於公園、綠地、兒童遊樂場等規劃有助於開發範圍透水面 積增加,延滯地表水逕流時間,提高滲流量以補充地下水源。因 此,規劃時應考量大型綠地或公園之設置。

## 3.嚴格管理抽取地下水之情形

地下水的使用將影響土壤壓力,造成地層下陷。因此,於地 下水位下降地區應嚴格管理抽取地下水之情形。





## 第五節 行動方案與執行方式

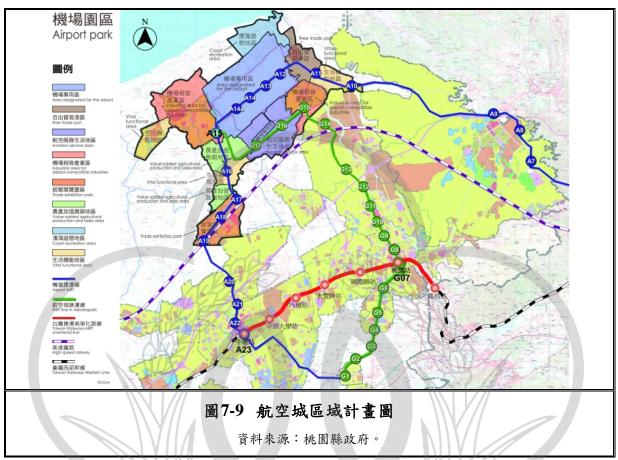
根據國內其他科學園區發展經驗,高科技產業基地對於周邊土地之成長極效應,快速改變原有的地區條件。如中科台中園區第一期基地開發後,面臨周邊區域違規工廠林立的問題;此外,第二期土地原預定擴充之事業生產用地,由於地價隨第一期基地啟用水漲船高,中科開發籌備處基於土地成本問題,重新評估擴充用地,並縮減二期擴建範圍。因此,二林中科基地建成啟用前,應先行透過都市規劃方式,引導土地開發利用。

## 一、縣政府擬定區域計畫

2009年12月內政部區域計畫委員會通過桃園航空城區域計畫,面積達6150公頃,規劃八大功能分區,包含機場專用區、自由貿易港區、航空服務生活地區、機場相容產業區、經貿展覽園區、農產加值展銷地區、濱海遊憩地區、生活機能地區等。其中機場專用區及自由貿易港區將由交通部依「國際機場園區發展條例」及「機場園區綱要計畫」擬定特定區計畫辦理整體開發,作為航空城發展之核心;其餘功能分區將由桃園縣政府主導發展,透過開發許可程序加速航空城整體發展。航空城區域計畫業已於99年4月30日公告實施,為全國由縣市政府擬定區域計畫之首例。

依循國土計畫法(草案)之精神及架構,非都土地開發將透過縣級區域計畫進行管理,提高土地取得時效,落實地方自治,桃園縣政府繼「桃園航空城區域計畫」於98年12月17日獲內政部區域計畫委員會審議通過後,又於99年1月29日將「桃園縣區域計畫」報請內政部核定,為國內第一個由縣政府擬定之縣市層級區域計畫。「桃園縣區域計畫」係依國土計畫法(草案)之精神及架構,規劃桃園縣四大功能分區,並依各功能分區性質提出發展指導,另針對桃園縣轄內之產業發展、土地使用、交通運輸系統、公共設施、觀光遊憩、環境生態等部門,提出發展計畫,並訂定空間發展策略,促使人口、產業及公共設施在空間上適當的配置。未來彰化縣政府可參考此模式,擬定縣級區域計畫,依照空間定位進行策略性的土地管理。







育辰工程顧問股份有限公司

W

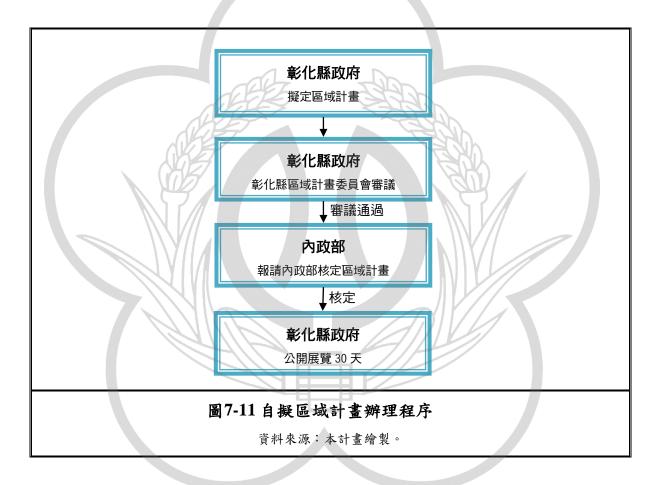
日期:2010/03/22。

資料來源:桃園航空城網站,http://aerotropolis.tycg.gov.tw/page\_base.php?id=10&lang=1&sid=331,瀏覽



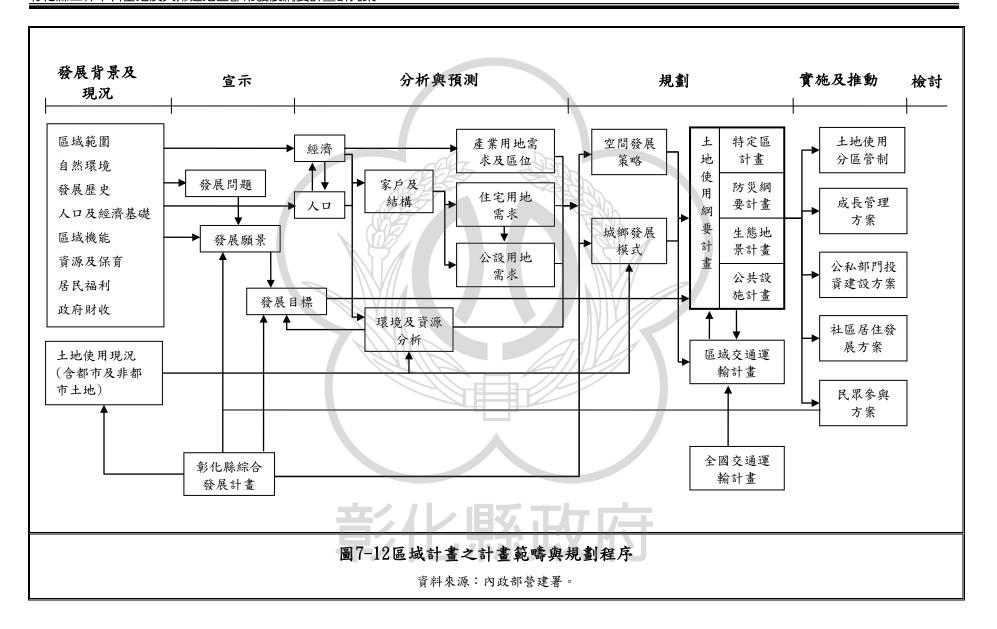
#### (一) 辦理程序

依據《區域計畫法》第 9 條規定:「區域計畫依左列規定程序核定之,...縣(市)主管機關擬定之區域計畫,應經縣(市)區域計畫委員會審議通過,報請中央主管機關核定。」其辦理流程及架構必須先由彰化縣政府擬訂區域計畫,並透過彰化縣區域計畫委員會審議通過之後,再報請內政部核定區域計畫,最後由縣府公開展覽區域計畫之內容(參照圖7-5)。



## (二)相關法規條文

依據《國土計畫法(草案)》規定,未來國土計畫種類包括全國國土計畫、都會區域計畫、特定區域計畫及直轄市、縣(市)國土計畫、 中直轄市、縣(市)國土計畫係指遵循全國國土計畫、都會區域計畫及 特定區域計畫,以直轄市、縣(市)行政轄區為範圍,所訂定實質發展 及管制之國土計畫。在國土計畫法制定完成前,為發揮地方自治精神, 落實目前國土計畫法草案引導地方發展藍圖等政策構想,爰依據現行區 域計畫法第五條規定,推動直轄市、縣市政府擬定區域計畫。另外,依 據《區域計畫法》第6條:「區域計畫之擬定機關如左…,跨越兩個鄉、 鎮(市)行政區以上之區域計畫,由縣主管機關擬定。」



## 二、新訂特定區計畫

「二林中科基地」與「二林精密機械科技園區」周邊皆為非都市土地,可透過辦理「新訂中部科學工業園區二林基地附近特定區計畫」(暫定),針對發展定位與使用需求,編定土地使用計畫,或參考台南科學園區透過浮動分區的方式,增加土地利用的彈性,藉此事先規劃園區周邊非都市土地之發展。

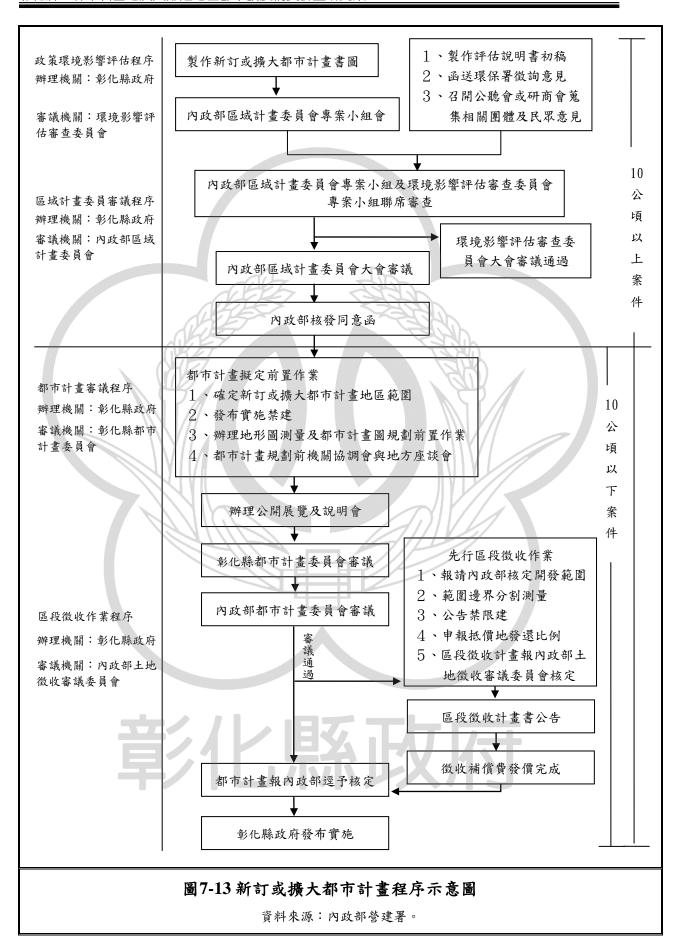
#### (一)辦理程序

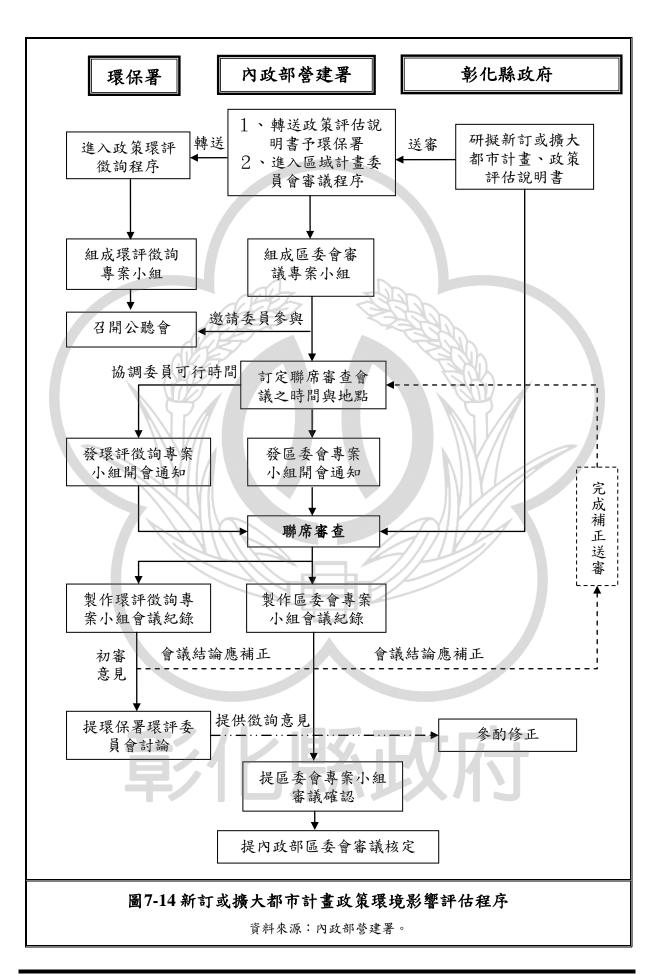
根據《非都市土地申請新訂或擴大都市計畫作業要點》第3點,非都市土地申請辦理新訂或擴大都市計畫之地區,都市計畫擬定機關應就是否位於環境敏感或限制發展地區先行審核,進行政策環境影響評估(圖7-7),並將審核意見併同申請書向內政部申請,報請內政部區域計畫委員會審議通過後,依都市計畫法定程序辦理(圖7-6)。

## (二)相關法規條文

根據都市計畫法第 12 條,為發展工業或為保持優美風景或因其他目的而劃定之特定地區,應擬定特定區計畫;都市計畫法第十三條第 2 點規定,特定區計畫由直轄市、縣(市)(局)政府擬定之。若要透過辦理「新訂中部科學工業園區二林基地附近特定區計畫」管理二林中科基地周邊土地使用,應由彰化縣政府擬訂之。

## 彰化縣政府







## 第八章 結論與建議

## 第一節 結論

針對彰化二林中科四期的環評爭議,經台北高等行政法院做出的裁准, 在中科四期訴訟確定前,需停止所有開發行為;行政院也配合相思寮農民居 住與農業需要,重新調整開發計畫內容,上述園區開發計畫審議過程的爭 議,更凸顯重大建設先期評估與擬定綱要計畫的重要性。

二林基地的開發將對周邊鄉鎮勢必帶來發展影響,並大幅改變既有區域 結構與都市特性,即早透過計畫管理因應,將可降低負面影響。本研究整體 考量二林中科基地之開發,分析周邊鄉鎮發展概況、潛力與地方需求,評估 未來發展課題與策略,並就地區都市計畫之調整方向提供建議,據以指導周 邊地區發展綱要計畫擬定,促進都市發展與土地管理效益。針對本綱要計畫 研究之執行,重要結論如下:

## 一、擬定「中部科學工業園區二林基地周邊特定區計畫」(案名暫訂)具必要性

「二林中科基地」與「精密機械科技園區」的設置,由於屬於重大產業園區投資,勢必產生產業群聚效應,誘發周邊地方都市發展;若妥善加以因應,將有機會建立成為新興產業聚落,若放任週邊土地任意發展,將可預期違規工廠設立的情形。

短期可依循《非都市土地申請新訂或擴大都市作業要點》,優先擬定「中部科學園區二林基地周邊特定區計畫」;一方面能提供產業園區周邊都市發展架構,引導周邊土地利用與管理,避免農業土地蛙躍式發展;另一方面,二林中科基地已調整成為高科技產業與農村聚落共存的科學園區,建立科技產業與農村文化共存的良好範例,若週邊土地能按此方式有效管理,可避免汙染情形發生,地方政府可積極透過都市計畫方式,管理產業園區周邊土地。

## 二、檢討辦理全縣區域計畫

隨著五都整併升格、國土計畫法(草案)等政策制度的調整,土地規劃管理制度將朝向鼓勵各縣市自行擬訂縣級區域計畫方式,以縣轄範圍為區域計畫單元,整合縣境土地利用與管理。因應二林中科基地產業核心的發展趨勢,周邊都市如大城鄉、二林鎮、芳苑鄉、竹塘鄉,有必要將非都市土地重新檢討,具體提出以西南角地區為空間重心的管制策略。配合西南角地區的調整,彰北政經中心、彰南發展區也勢必面臨影響,有必要重新檢討彰化縣

的空間發展結構,利用區域計畫作為本縣的空間發展指導,

## 三、園區周邊都市計畫配合通盤檢討

由於二林中科基地及周邊產業園區的開發,對彰化西南角地區的都市機能、鄰里空間結構、住宅需求、交通系統等方面帶來重大衝擊。因此,針對產業園區周邊都市計畫區,例如二林都市計畫、芳苑都市計畫、大城都市計畫與竹塘都市計畫等,應優先通盤檢討調整。

項目 二林鎮 芳苑鄉 都市發展用地面積 387.07 公頃 208.46 公頃 農業區面積 314.80 公頃 72.96 公頃 計畫人口 20,000 人 9,000 人 民國 100 年 計畫目標年 民國 100 年 現況人口數 21,741 3,476 預測人口數(25年後) 37,405 5,530 住宅區 建蔽/容積 60/200 60/200 商業區 建蔽/容積 80/320 80/280 項目 現況 需求 現況 需求 176.24 38.32 19.36 130.92 住宅區(公頃) <20.90 商業區(公頃) 19.23 2.38 < 2.7 商業區面積佔都市發 6.64 3.70 展用地總面積比例 需求 項目 現況 需求 現況 0.00 2.99 0.60 0.44 兒童遊樂場(公頃) 公園綠地(公頃) 4.98 5.61 0.00 0.83 0.00 0.00 體育場(公頃) 3.00 0.00

表8-1 優先辦理通檢之都市計畫區需求預測

資料來源:本計畫彙整。

## 四、整體性行動策略方案

## (一)「成長管理」與「緊湊都市」原則

本規劃案所提出的行動方案策略,皆以滿足產業園區周邊土地發展利用為目標,並且引進適當土地管理手段,在「成長管理」與「緊湊都市」的原則下,以整體開發方式建議應劃定的特定區範圍,以避免園區周邊農業區土地遭到濫用或誤用。



## (二)以新訂都市計畫為優先

本研究建議仍應配合二林中科基地之開發,擬定周邊地區都市計畫,分期分區指導地區發展,以有效管理週邊土地利用,並且據以提供充分公共設施。若無法擬定特定區計畫,以非都市土地的管理方式,縣府也應儘速擬定區域計畫,在短期間之內規範彰化西南角地區土地利用之定位,惟無法針對二林中科基地周邊土地利用與公共設施,研擬具體管理措施。

## (三)周邊都市計畫配合通盤檢討

無論採用新訂擴大都市計畫方式或沿用現有非都市土地管理措施,能達成的目標或許有所差異,可以確定的是:採用何種手段皆無法完全滿足產業活動或居民日常生活需求,仍必須結合二林中科基地周邊鄉鎮的都市計畫區一併檢討;甚至尋求與彰化市、員林鎮及台中市的機能協助,加強交通運輸、產業競合、生活服務的機能延伸。



表8-2 行動方案策略彙整表

行動方案		面積	方案優點	方案 缺點
方案一	擬訂「彰 化縣區 域計畫」	107,439 公頃	<ol> <li>由縣政府擬定縣級「區域計畫」,管理彰化縣非都市土地使用。</li> <li>為順利與國土計畫法(草案動直書,所以與國土計畫組推動書)政府擬定區域計畫與一方,與國土計畫與國土計畫與國土計畫與國土計畫與國土計畫與國土計畫與國土計畫與國土計畫</li></ol>	1. 無邊具為中地須擴序市對地畫管理周未新計畫計劃,「市理二邊來訂畫訂書」。
方案二	新部工區基近區(暫)中學園林附定畫(暫)」	1,521 公頃	<ol> <li>以發展產業、管制周邊土地發展為目的,新訂「中部科學工業園區二林基地附近特定區計畫。</li> <li>透過新訂特定區的方式妥善管理產業園區周邊土地利用,並藉由分期分區開發,降低開發資金壓力,配合發展需求闢建相關公共設施。</li> </ol>	1. 計畫面積大於 10公頃,須辦理 政策環境影響評 估。 2. 由於須辦理政策 較長。
資料來源:本計畫整理。				



## 第二節 建議

產業園區與經濟之發展,對地方經濟與生態環境為一體兩面之影響,透 過本研究之研究成果,為有效科學園區基地週邊土地有效管理,提升基地週 邊土地發展效益,重要的建議事項如下:

## 一、營造具農村文化特色的高科技園區

相思寮聚落將以原地保留方案,周圍劃設農地,農地透過以地易地方式辦理,聚落與二林中科基地共存,可透過地方居民凝聚之力量,營造特色社區環境。園區周邊都市的發展,也應承襲此發展概念,重新調查園區周邊的農村文化與生態環境,並成為都市發展的重要特色,促進地方經濟與文史生態共榮發展。

## 二、縣級區域計畫宜儘早擬定予指導發展

彰化縣已投入許多重大建設計畫,在產業建設項目就包括二林中科基 地、精密機械科技園區、彰南科技園區、國光石化園區等;交通建設如台 76 延伸線、高鐵彰化站等,皆逐漸成為地方都市成長的誘因。加上都市計畫類 別包含擴大彰化市都市計畫、擬定員林都市計畫、擬定高鐵彰化車站特定區 計畫;自行車專用區、國家花卉園區的設置等,彰化縣境內空間發展將有另 一番風貌,唯獨缺乏整體性區域計畫指導,因此建議儘早擬定彰化縣區域計 畫,俾利各項建設計畫相互結合發展。

## 三、宜儘早針對鄰避性公共設施規劃設置

新訂特定區範圍配合產業活動需要,預計成為複雜的都市機能空間,因 應日趨複雜之環境課題,宜儘早針對鄰避性公共設施及設備(如:汙水處理 廠、垃圾掩埋場、垃圾焚化爐等),妥為規劃設置。

## 四、產業輔導與環境管理應配套執行

針對資格不符合或無法取得二林中科基地與精密機械科技園區之廠商進行輔導,協助取得用地或尋覓鄰近工業區設廠,以強化地方產業群聚效益;針對園區周邊不得開發地區,也應嚴格執行禁建、限建,並且加強管理查緝,避免園區周邊違規工廠設立。

## 五、持續中部縣市首長會報

中部科學園區除了二鄰基地之外,也包含台中基地、虎尾基地與后里基地,加上台中縣市於 99 年底後合併升格為直轄市,中部都會地區的土地利用、交通運輸、產業與生活,甚至於資源整合與防救災系統將更為密切,超過單一縣市行政管理的範圍,有必要進行跨縣市定期協商合作。因此二林中科基地周邊的發展,也可列入中部縣市首長會報的議題,並且加入科學園區管理局參與,將有助於提升科學園區發展的效益,同時促進中部區域的空間發展。

## 六、因應西南角交通需求檢討大眾運輸系統

目前彰化西南角地區往返彰化縣境內其他縣市、台中地區主要大眾運輸系統為員林客運行駛,班次依照尖峰與離峰時間約20分鐘至40分鐘一班,聯外大眾運輸系統由統聯客運往返台北,未來因應園區就業人口之交通需求,建議提高大眾運輸系統之可及性與便利性。

## 七、監控西南角地區地層下陷情形

彰化西南角地區過去因為超抽地下水,導致地層下陷情形嚴重,近年經濟部水利署重點監控,有趨緩的趨勢,未來二林中科基地、國光石化園區、精密機械科技園區等產業園區設置,應更加嚴格管控抽取地下水情形,避免西南角地區因產業拉力增加之活動人口,破壞地方環境生態。

