

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。

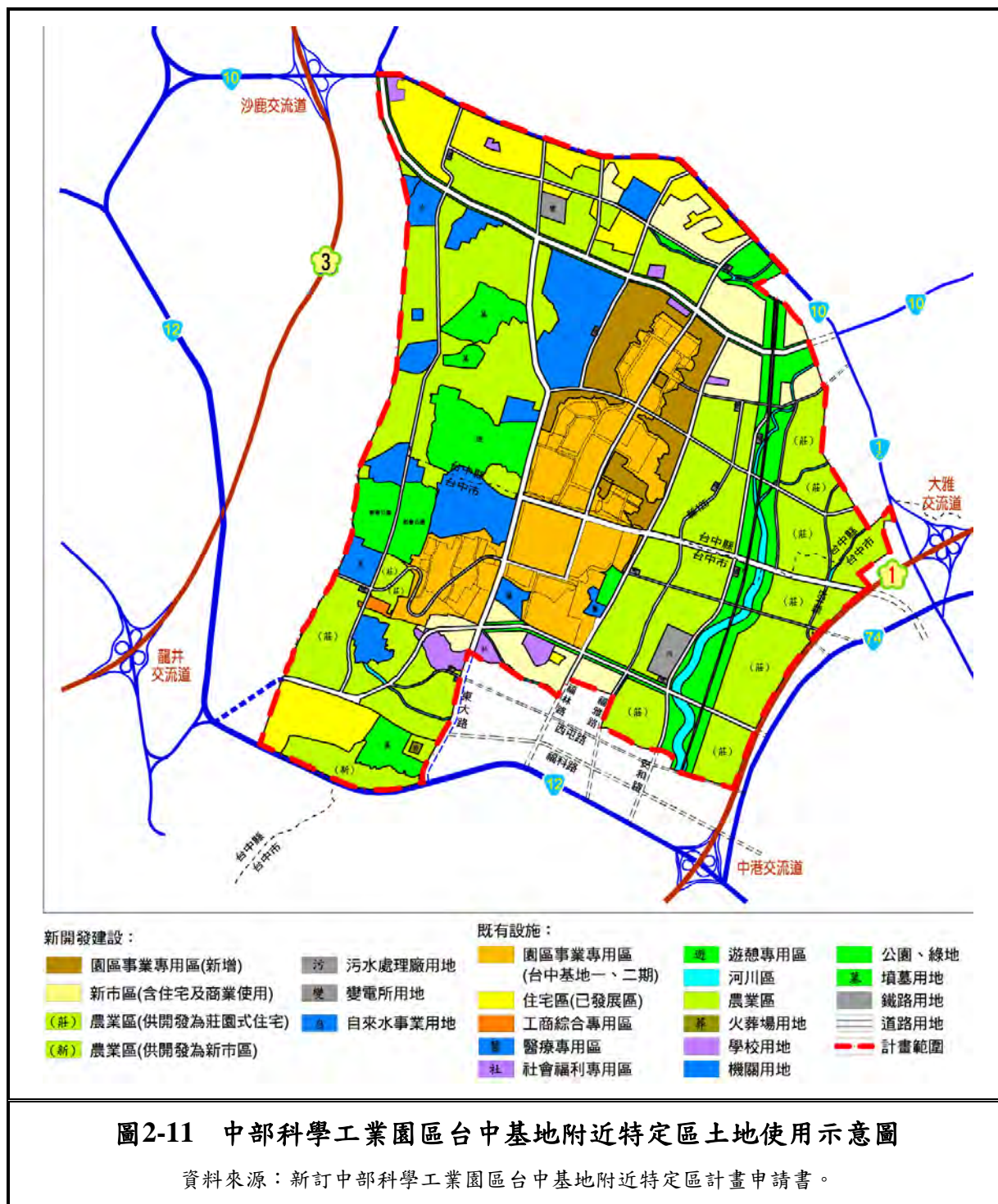


表2-7 中部科學工業園區台中基地附近特定區土地使用面積一覽表

土地使用分區		台中縣		台中市		合計	
		面積 (公頃)	比例 (%)	面積 (公頃)	比例 (%)	面積 (公頃)	比例 (%)
土地 使用 分區	園區事業專用區(台中基地一、二期)(已核定)	182.86	5.90	230.00	7.42	412.86	13.32
	園區事業專用區(新增)	122.62	3.96	1.10	0.04	123.72	3.99
	工商綜合專用區	0.00	0.00	3.64	0.12	3.64	0.12
	住宅區(已發展區)	216.89	7.00	1.34	0.04	218.23	7.04
	新市區(含住宅及商業使用)	112.83	3.64	60.63	1.96	173.46	5.60
	農業區(供開發為新市區)	0.00	0.00	37.93	1.22	37.93	1.22
	農業區(供開發為莊園式住宅)	78.03	2.52	230.73	7.44	308.76	9.96
	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
公共 設施 用地	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
	自來水事業用地	12.92	0.42	15.03	0.48	27.95	0.90
	鐵路用地	5.36	0.17	3.85	0.12	9.21	0.30
	變電所用地	10.14	0.33	2.61	0.08	12.75	0.41
	汙水處理廠用地	0.00	0.00	14.01	0.45	14.01	0.45
	火葬場用地	0.00	0.00	1.19	0.04	1.19	0.04
	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
農業區		649.42	20.95	281.86	9.09	931.28	30.04
河川區		14.91	0.48	23.93	0.77	38.84	1.25
非都市發展用地小計		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

時間	事件
85.02.13	行政院環保署有條件通過台南科學工業園區環境影響評估。
85.03.05	台南科學工業園區擬比照新竹科學工業園區設立管理局，以取代原提設置分局的構想，再修正『科學工業園區設置管理條例』草案以陳報國科會，並由國科會陳報轉立法院審議。
85.03.27	與台糖善化廠簽訂第一期 226 公頃土地租約事宜。
85.04.22	內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。
85.07.01	點交第一期 226 公頃台糖公司土地。由科學工業園區管理局與台南縣政府共同舉行台南科學工業園區開工典禮。
85.05.09	內政部核准台南科學工業園區細部計畫。
86.11.18	行政院核定徵收台南科學工業園區內台糖公司土地 602 公頃，由租用改為徵收。 台南科學工業園區最大投資案聯電公司廠房動土。
86.12.30	行政院經建會中長期資金同意融資 216 億 9 千 3 百萬元給科學工業園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。
87.07	完成台糖土地 602 公頃徵收作業。
87.10.23	內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」，總計面積高達 2,100 公頃。
88.03.31	園區實際可出租土地面積只剩 70 餘公頃。
88.04.19	內政部區域計畫委員會通過國科會建議，同意再增加 400 公頃作為園區二期基地。
88.05.12	行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。
88.07.01	完成台南科學工業園區私有地徵收作業。
88.08.05	內政部區域計畫委員會有條件同意台南縣政府申請「新訂台南科學工業園區特定區計畫」，未來開發面積由 1,928 公頃增加至 3,299 公頃，全案並由台南縣政府以自有財源逕行開發。
88.12.15	內政部核定台南科學工業園區特定區開發範圍 3,299 公頃。

資料來源：南部科學工業園區網站<http://www.stsipa.gov.tw/web/indexGroups?frontTarget=DEFAULT>，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。

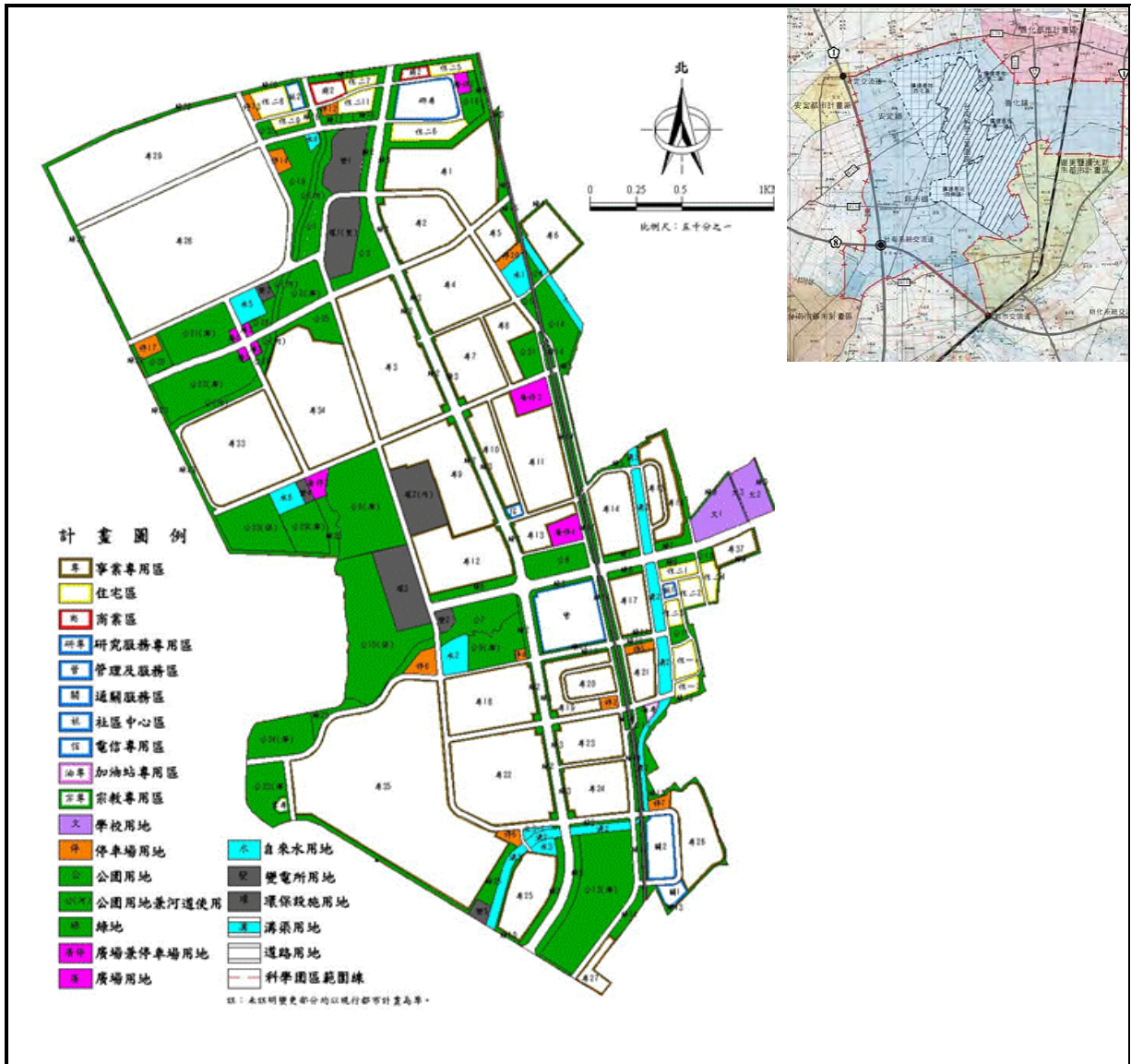


圖2-12 台南科學工業園區台南基地土地使用規劃圖

資料來源：南部科學工業園區網

站 <http://www.stsipa.gov.tw/web/WEB/Jsp/Page/cindex.jsp?frontTarget=DEFAULT&thisRootID=118>，瀏覽日期：2010/02/05。

### 3.台南科學工業園區特定區劃定與規劃方式

#### (1)計畫範圍

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、百貨公司、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。

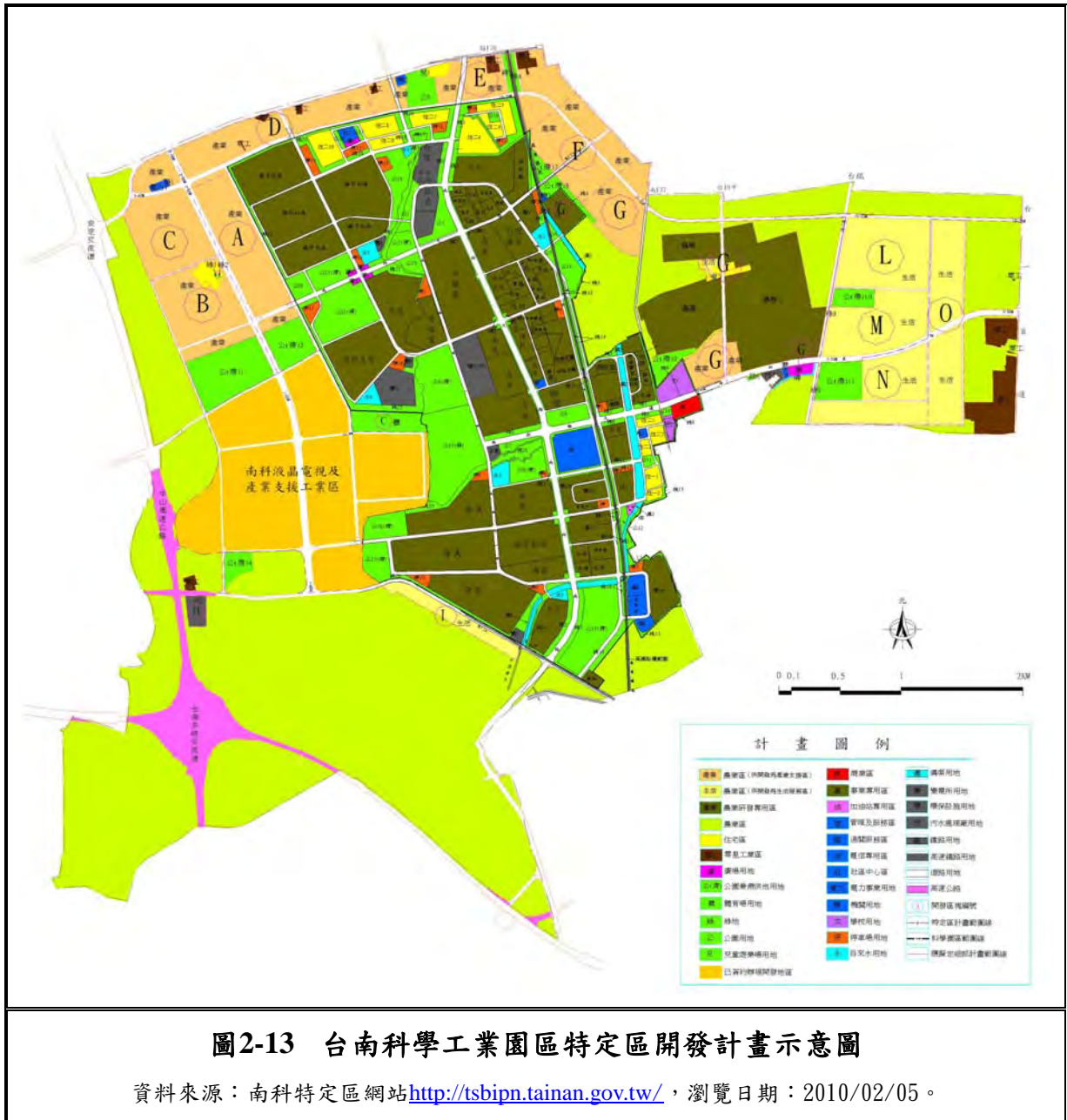


圖2-13 台南科學工業園區特定區開發計畫示意圖

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。

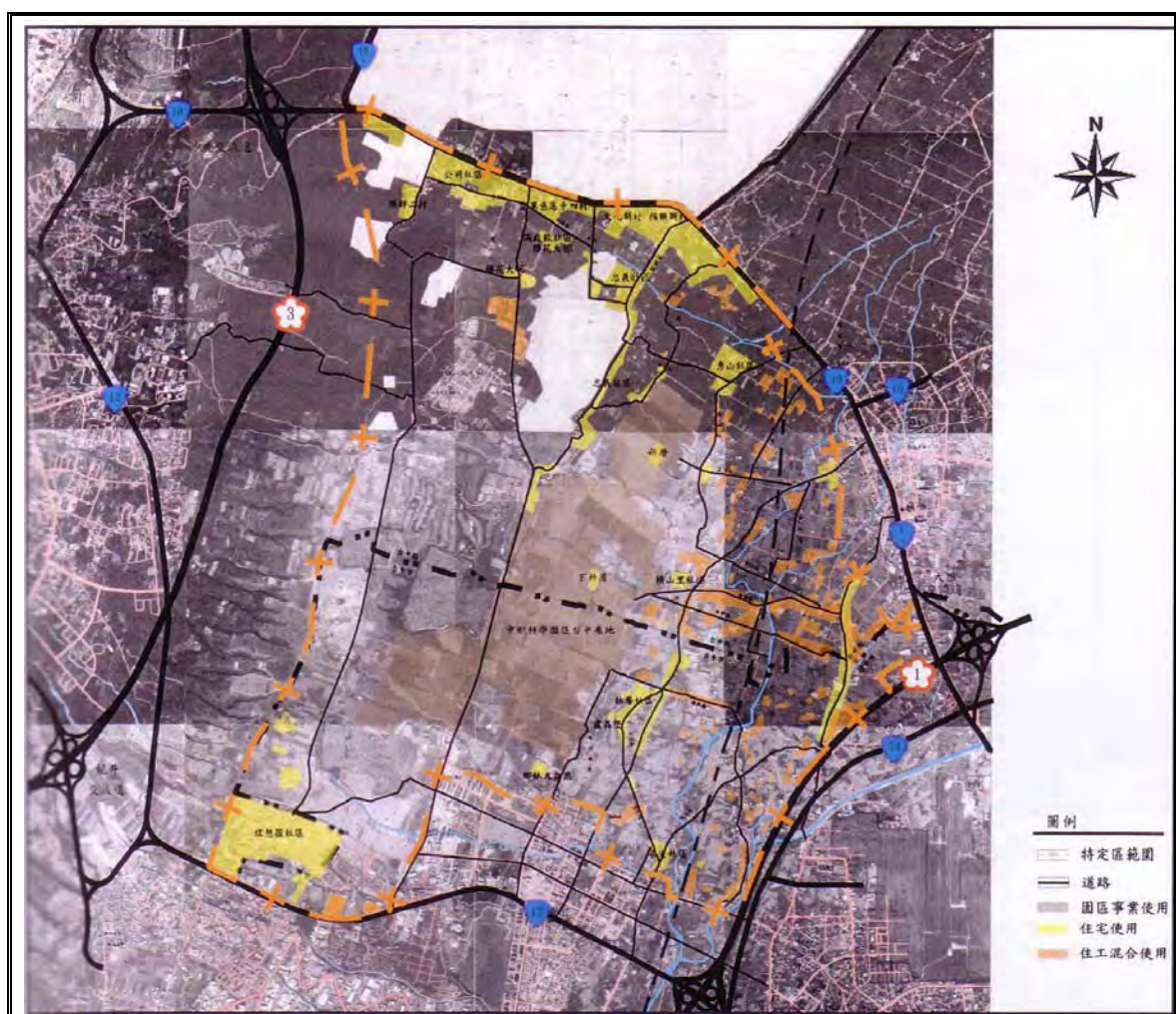


圖2-14 中科台中基地特定區內建物使用分布示意圖

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是一兩條幹道。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」。



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)
竹 科	新竹園區	1980年	632	擬訂竹科特定區(1981年實施)	2,172
	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
	銅鑼園區	2004年	350	尚未確定	-
	龍潭園區	2004年	107	尚未確定	-
	宜蘭園區	2004年	102	尚未確定	-
	新竹生醫園區	2004年	38	尚未確定	-
中 科	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
	虎尾園區	2004年	97	尚未確定	-
	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	-
南 科	高雄園區	2001年	570	尚未確定	-
	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」。

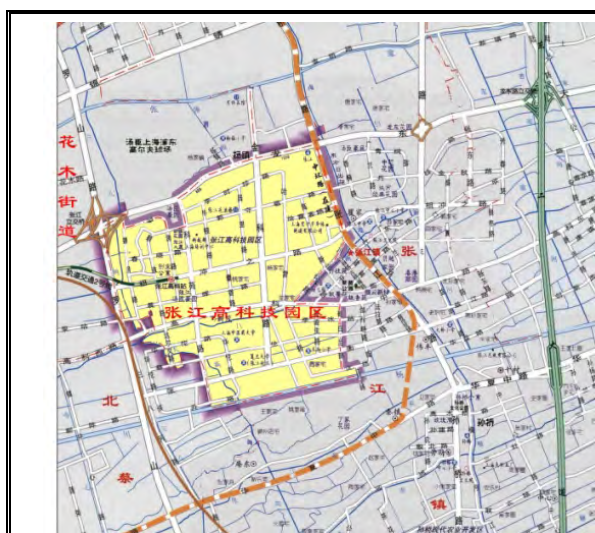


圖2-15 上海張江高科技園區範圍圖

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。

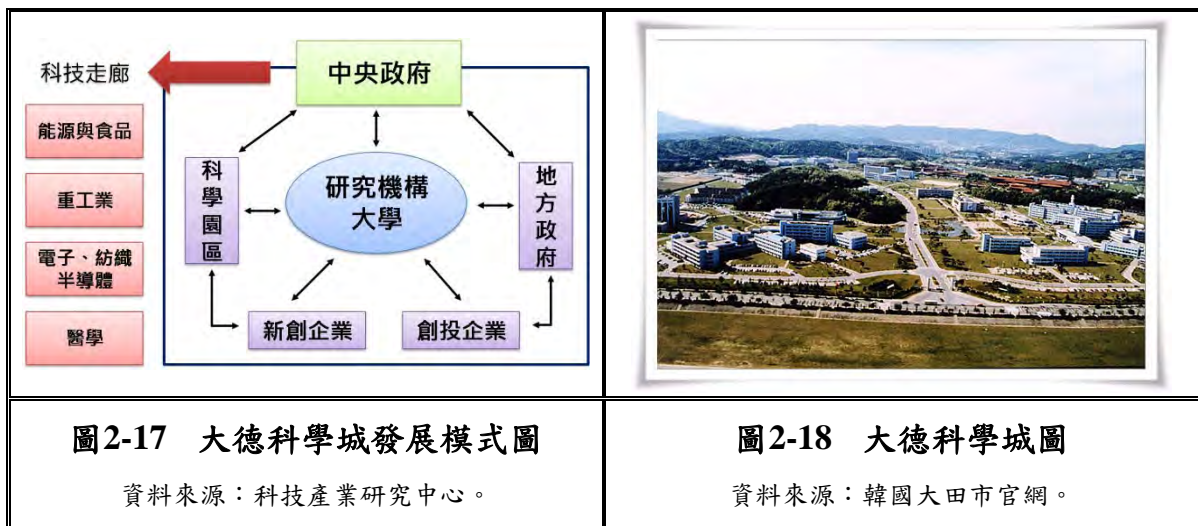
### 2. 配套之規劃與目標

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，建立一個無污染的科學花園城市。

### 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

筑波科學城(筑波研究學園城市)位於距東京都約 60 公里之茨城縣南部的筑波市，面積 28,400 公頃，南北長約 30.4 公里，東西寬約 14.9 公里。大部分為標高 20~30 公尺之台地，科學城開發範圍包括高等研究園區與周邊開發地區。

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：[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)，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 年合併荃崎町，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。

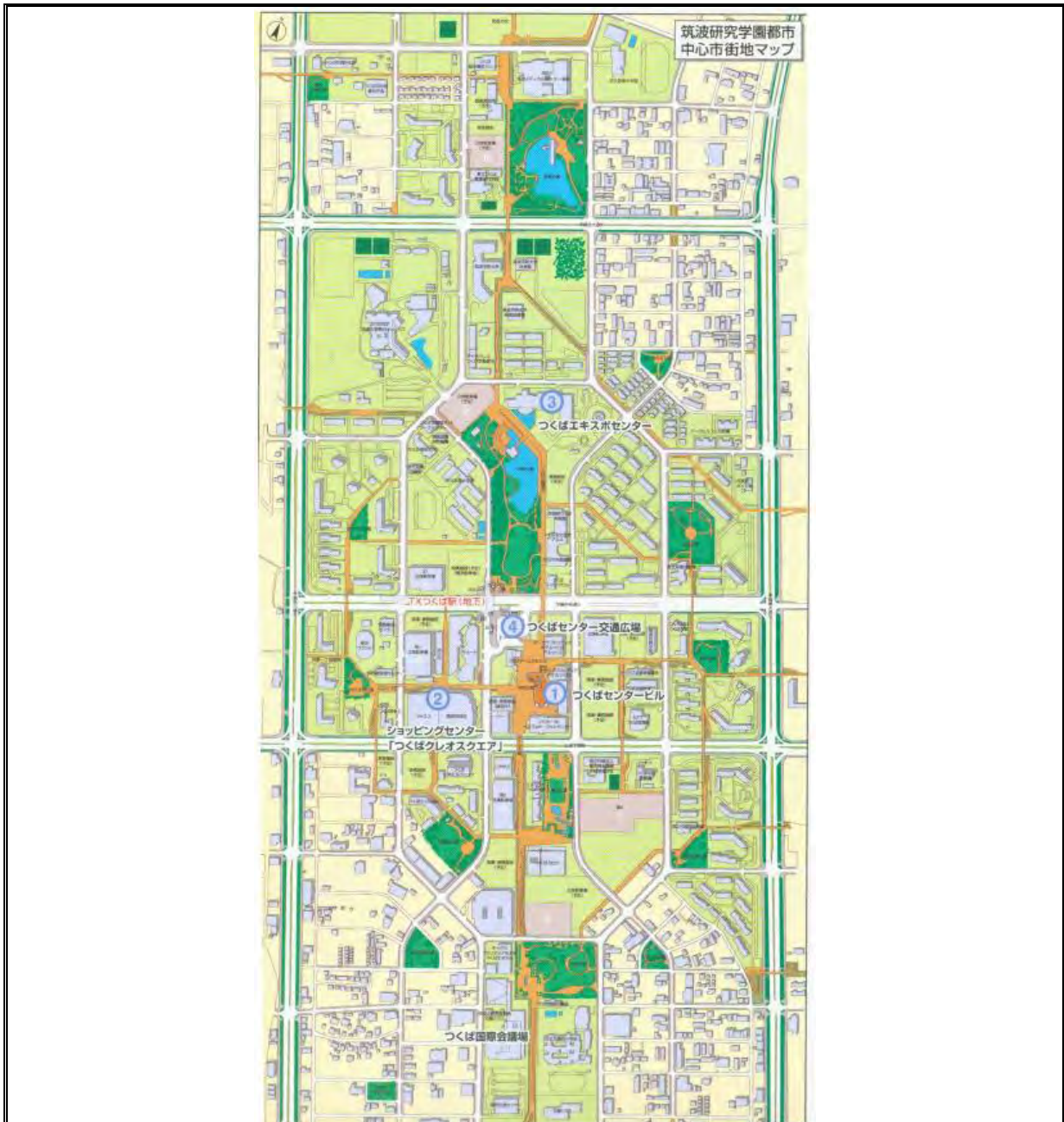


圖2-20 筑波科學城都心地區規劃示意圖

資料來源：[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)，瀏覽日期：2009/10/23。

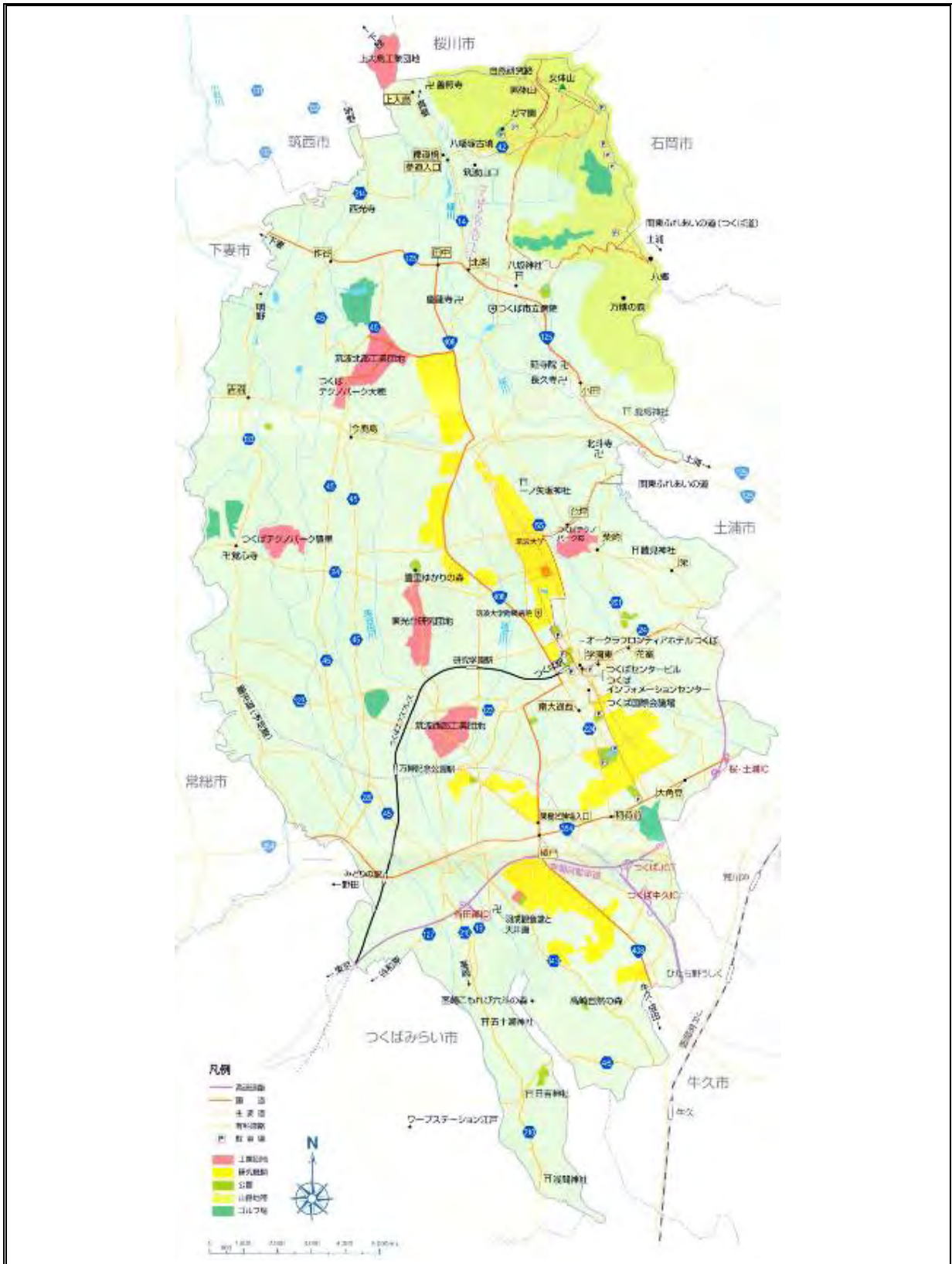


圖2-21 筑波科學城整體計畫示意圖

資料來源：[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)，瀏覽日期：2009/10/23。



### 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)。

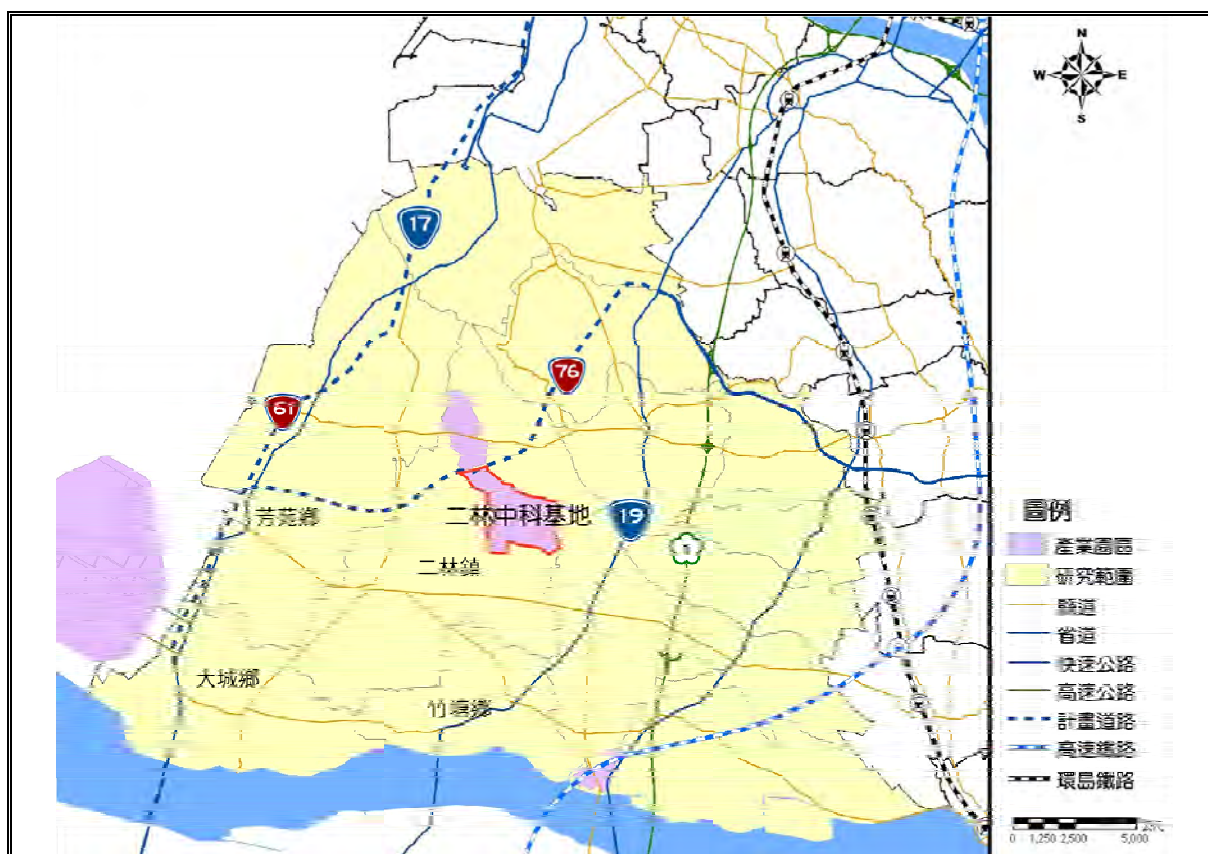
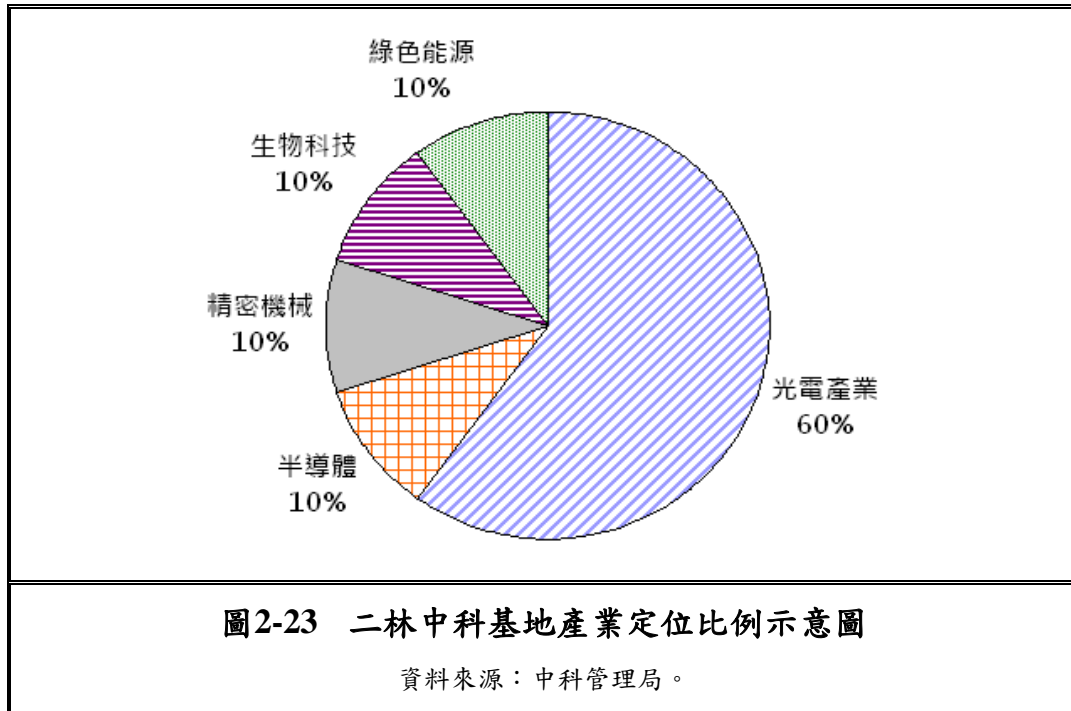


圖2-22 二林中科基地地理位置示意圖

資料來源：彰化縣政府。

## (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%。

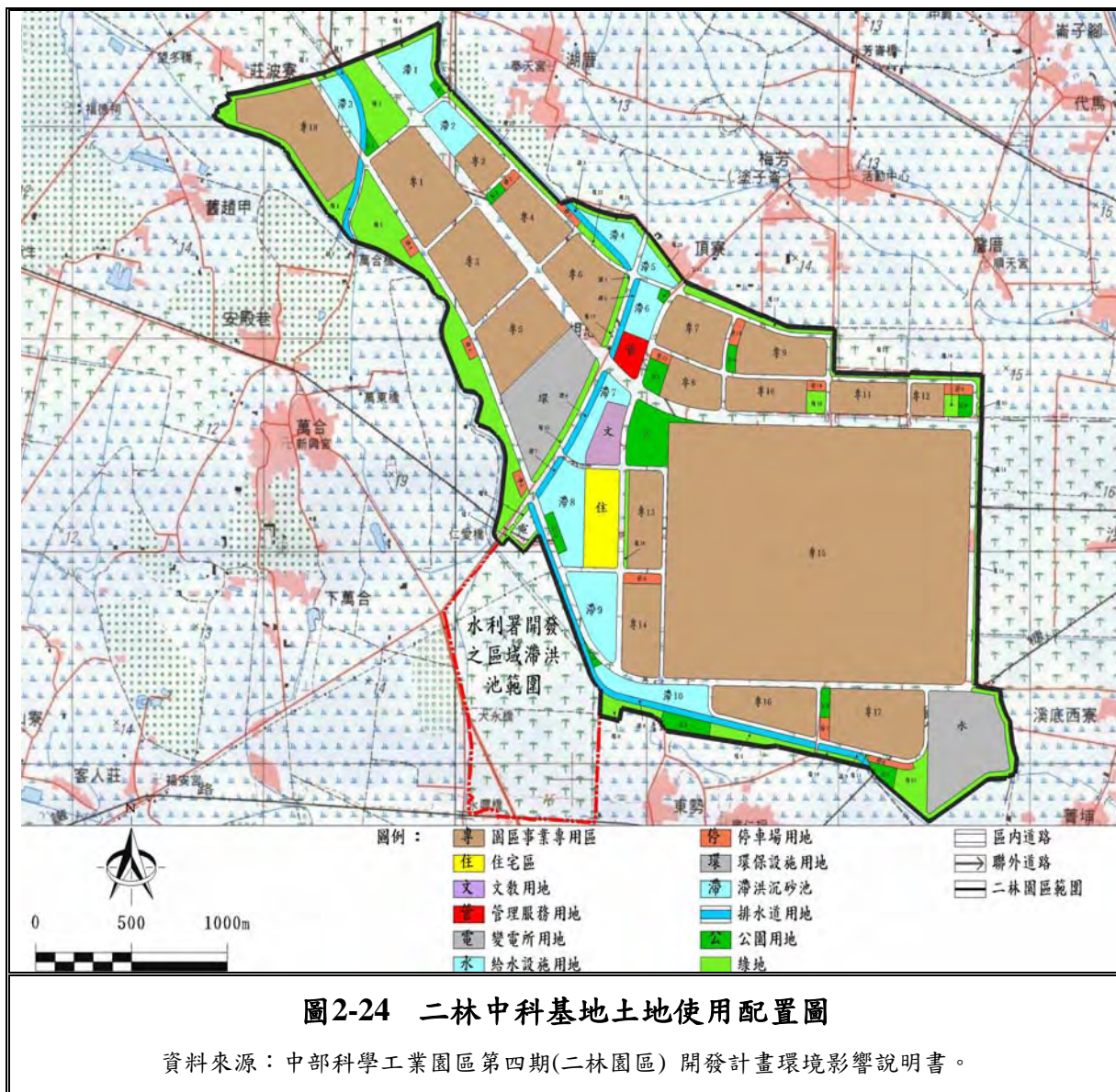


表2-10 二林中科基地土地使用配置表

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
公共設施	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
	環保設施用地	17.02	2.70
	滯洪沉砂池	47.67	7.55
	排水道用地	14.14	2.24
	公園用地	15.96	2.53
	綠地	65.35	10.35
	道路	73.43	11.64
	小計	266.86	42.28
	總計		631.10

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。

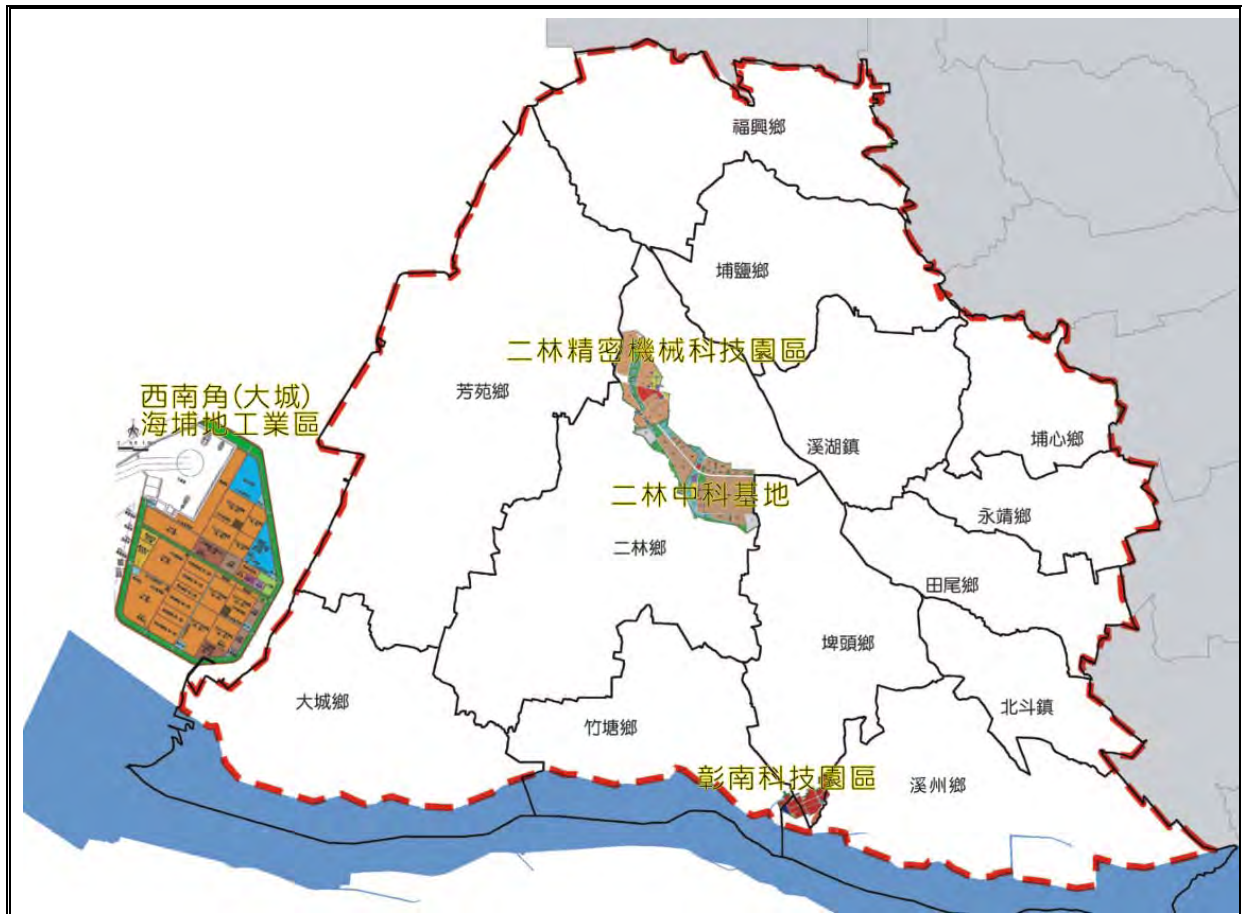


圖2-25 產業園區分佈地理位置示意圖

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、西至荊仔埤圳第四放水路、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

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
公共設施	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
	汙水處理廠	1.9758	0.55
	變電所	1.4766	0.41
	學校用地	1.7015	0.47
	公園(含環保造林地)	16.7582	4.63
	滯洪池	18.8535	5.21
	排水道	2.0677	0.57
	綠地	36.7689	10.15
	公共停車場	5.0124	1.38
	道路	43.9810	12.14
	小計	131.1372	36.21
	總計		362.7989

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。

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。



圖2-27 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(%)	
工業區	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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、修護倉儲區、灌裝區</li> </ul>	1,551.79	55.96	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 必要性服務設施用地 公共行政區、管理服務中心、休閒服務中心、停車場、公用設備、公用廠區(汽電共生)、161kv 變電站、水處理區(含共用水處理、共用淨水廠、消防水池)、儲水池區、污水處理廠、滯洪池、水道用地、廠區道路</li> </ul>	638.43	23.02%	
	<ul style="list-style-type: none"> <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	
	公共設施用地	防風林、公園	366.11	13.02
		堤防用地	104.44	3.77
		公共道路用地	48.38	1.74
		海防營區用地	0.25	0.01
		345kv 變電站	7.15	0.26
		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	港區陸域	141.27	-	
	港內、外水域	3,846.75	-	
	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%。