

第六章 發展預測與檢討分析

壹、計畫範圍

本計畫範圍北以下員山路及內灣線鐵路南側為界，南抵中興路，西以柯子湖溪與新竹市相鄰，東以下員山路 205 巷及東西向快速公路-南寮竹東線(台 68 線)西側約 100 公尺處，計畫面積合計 396.3881 公頃。

貳、計畫年期

現行計畫年期為民國 100 年，配合全國區域計畫之指導，將計畫年期調整為民國 115 年。

參、計畫人口

現行計畫之計畫人口為 21,000 人，本計畫分別以竹東鎮預測人口分派，以及本計畫區人口預測結果及新竹縣區域計畫(草案)之分派結果予以重新檢討。

一、計畫人口預測

計畫區之人口採兩種方式推估，其一為以竹東鎮人口推估結果分派至本計畫區，其二為以本計畫區過去 15 年(民國 89-103 年)人口資料為基礎，進行計畫區至計畫年期民國 115 年之人口預測。本計畫採趨勢預測法作為預測模型。

(一)以竹東鎮預測人口分派至本計畫區

分析各種趨勢預測法成果，以線性成長法及指數成長法較符合計畫區人口發展特性，其估算值約介於 18,064 人至 18,305 人，平均值約為 18,184 人。

(二)以本計畫區預測人口

分析各種趨勢預測法成果，以線性成長法及指數成長法較符合計畫區人口發展特性，其估算值約介於 17,574 人至 17,887 人，平均值約為 17,730 人。

(三)綜上，以竹東鎮預測人口分派至本計畫區之預測人口平均值約為 18,184 人；以本計畫區預測人口之平均值約為 17,730 人，兩者取平均值後約為 17,957 人。

二、現行竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫區可容納人口總量推估

現行竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫區內主要計畫及細部計畫所劃設可供居住之住宅區與科技商務服務專用區合計 45.5427 公頃，以各分區容積率計算可供居住總樓地板面積約 793,463 平方公尺，並以每人居住樓地板面積以 65 平方公尺估算，可容納人口總量為 12,207 人。

表 6-1 以竹東鎮預測人口分派推估表

民國	竹東鎮人口預測成果(人)			以竹東鎮預測人口分派至本計畫區(人)		
	線性成長法	指數成長法	平均值	線性成長法	指數成長法	平均值
103(現況)	96,059	96,059	96,059	15,480	15,480	15,480
104	98,974	99,135	99,054	16,071	16,112	16,091
105	99,521	99,722	99,622	16,247	16,300	16,274
106	100,069	100,312	100,190	16,424	16,490	16,457
107	100,616	100,906	100,761	16,603	16,683	16,643
108	101,164	101,503	101,333	16,782	16,877	16,830
109	101,711	102,103	101,907	16,962	17,074	17,018
110	102,259	102,707	102,483	17,143	17,273	17,208
111	102,806	103,315	103,061	17,326	17,475	17,400
112	103,354	103,927	103,640	17,509	17,679	17,594
113	103,902	104,542	104,222	17,693	17,885	17,789
114	104,449	105,160	104,805	17,878	18,094	17,986
115	104,997	105,782	105,390	18,064	18,305	18,184

資料來源：本計畫推估整理。

註：人口分派係以本計畫區過去 15 年之人口佔竹東鎮之比例，以趨勢成長法推估未來 15 年之比例，續以各年度之推估比例乘以各年度之竹東鎮預測人口數，即為本計畫區之預測人口數。

表 6-2 本計畫區計畫人口預測推估表

民國	以本計畫區民國 89 年至 103 年現況人口推估(人)		
	線性成長法	指數成長法	平均值
103(現況)	15,480	15,480	15,480
104	15,941	15,989	15,965
105	16,090	16,152	16,121
106	16,238	16,318	16,278
107	16,386	16,485	16,436
108	16,535	16,654	16,595
109	16,683	16,825	16,754
110	16,832	16,998	16,915
111	16,980	17,172	17,076
112	17,128	17,348	17,238
113	17,277	17,526	17,401
114	17,425	17,705	17,565
115	17,574	17,887	17,730

資料來源：本計畫推估整理。

表 6-3 本計畫區可容納人口預測推估表

都市計畫名稱		使用分區	面積(公頃)	容積率(%)	可供居住總樓地板面積(m ²)	可容納人數(人)
細部計畫	擬定竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫(合併「高速公路新竹交流道附近特定區計畫」新竹縣轄部分)(科技商務服務專用區案)細部計畫	科技商務服務專用區(註 1)	5.1733	260	67,253	1,035
		小計	5.1733	-	67,253	1,035
	擬定高速公路新竹交流道附近特定區計畫(部分農業區為住宅區、商業區、道路用地)細部計畫	住宅區	3.5494	120、140、160	47,610	732
		小計	3.5494	-	47,610	732
主要計畫	變更竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫(第二次通盤檢討)(合併高速公路新竹交流道附近特定區計畫(新竹縣轄部分))	第一種住宅區	28.9000	180	520,200	8,003
		第二種住宅區	7.9200	200	158,400	2,437
		小計	36.8200	-	678,600	10,440
合計			45.5427	-	793,463	12,207

資料來源：1. 擬定竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫(合併「高速公路新竹交流道附近特定區計畫」新竹縣轄部分)(科技商務服務專用區案)細部計畫書。

2. 擬定高速公路新竹交流道附近特定區計畫(部分農業區為住宅區、商業區、道路用地)細部計畫。

3. 變更竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫(第二次通盤檢討)(合併高速公路新竹交流道附近特定區計畫(新竹縣轄部分))書。

註：1. 科技商務服務專用區可供居住樓地板面積係以 50%之科技商務服務專用區容積率估算。

2. 每人居住樓地板面積以 65 平方公尺估算。

三、竹東鎮各都市計畫區計畫人口

(一)現行計畫人口

竹東鎮目前計有三處都市計畫，綜整各都計區之計畫人口，本計畫區為 21,000 人、變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)為 67,000 人、變更新竹科學工業園區特定區主要計畫(第二次通盤檢討)-新竹縣轄部分(竹東鎮)(草案)為 2,500 人，總計約 90,500 人。

(二)新竹縣區域計畫(草案)分派人口總量

新竹縣區域計畫(草案)考量全縣人口總量、各都市計畫區過去 15 年間(民國 88 年至 102 年)人口成長趨勢、都市發展定位、未來成長動能等因素並參酌各都市計畫區可容納人口總量，重新分派各都市計畫區 115 年之計畫人口，其中竹東鎮 3 處都市計畫區計畫人口總計 103,000 人，本計畫區則為 22,000 人。

表 6-4 竹東鎮各都市計畫區計畫人口綜整表

項目	都市計畫區	計畫人口數(人)
現行計畫	變更竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫(第二次通盤檢討)(合併高速公路新竹交流道附近特定區計畫(新竹縣轄部分))	21,000
	變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)	67,000
	變更新竹科學工業園區特定區主要計畫(第二次通盤檢討)-新竹縣轄部分(竹東鎮)(草案)	2,500
	合計	90,500
新竹縣區域計畫(草案)分派人口總量	竹東(頭重、二重、三重地區)都市計畫	22,000
	竹東都市計畫	69,000
	新竹科學工業園區特定區主要計畫(第二次通盤檢討)-新竹縣轄部分(竹東鎮)(草案)	12,000
	合計	103,000

資料來源：表列各都市計畫書及本計畫整理。

四、小結

綜上，本計畫區現行計畫人口為 21,000 人，依趨勢預測法民國 115 年之人口平均值約 17,957 人；另可容納人口為 12,207 人，新竹縣區域計畫(草案)分派之 115 年計畫人口為 22,000 人，考量本計畫區為竹東鎮近 15 年來人口穩定成長之地區，具城鄉發展競爭優勢與潛力，故建議依循新竹縣區域計畫(草案)之指導調整計畫人口數為 22,000 人，未來尚需可容納 9,793 人(22,000-12,207)之可建地釋出。

肆、土地使用分區檢討

依據「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」規定、本計畫預測之計畫人口數 22,000 人及實際發展現況與需求等，分別對本計畫區土地使用分區進行發展預測與檢討。

一、住宅區

本計畫區目標年計畫人口 22,000 人，現行計畫住宅區可容納人口為 12,207 人，以每人享有樓地板面積 65 m²，平均容積率 180~200%，細部計畫所增劃設之公共設施比例 11.70%，推估目標年主要計畫可增加住宅區面積約 36.0445~40.0494 公頃，因現行計畫住宅區發展已趨飽和，本次檢討除勘選適當區位及規模，並考量未來發展需求新劃設住宅區外，其餘建議維持現行計畫。

$$\begin{aligned} \text{目標年主要計畫可增加住宅區面積} &= \frac{(\text{目標年人口} - \text{現行計畫住宅區可容納人口}) \times \text{每人享有樓地板面積}}{\text{平均容積率} \times (1 - \text{細部計畫所增劃設之公共設施比例})} \\ &= \frac{(22,000 \text{ 人} - 12,207 \text{ 人}) \times 65 \text{ m}^2}{(180 \sim 200)\% \times (1 - 11.70\%) \times 10,000} \\ &= 36.0445 \sim 40.0494 \text{ 公頃} \end{aligned}$$

二、商業區

本計畫區目標年計畫人口 22,000 人，依計畫人口規定檢討商業區規模，其細部計畫可劃設商業區面積 9.9000 公頃。另依竹東鎮(屬一般市鎮)都市階層規定檢討，商業區規模(不得超過都市發展用地 10%)，其細部計畫可劃設商業區面積 13.4484 公頃。

綜上，以細部計畫所增劃設之公共設施比例 11.70%，推估目標年主要計畫可劃設商業區面積約介於 11.2118~15.2303 公頃之間，另扣除現行主要計畫商業區面積 1.9455 公頃後，主要計畫商業區可增劃設面積約介於 9.2663~13.2848 公頃之間，因現行計畫商業區發展已趨飽和，本次檢討除勘選適當區位及規模，並考量未來發展需求新劃設商業區外，其餘建議維持現行計畫。

三、科技商務服務專用區

現行計畫劃設之科技商務服務專用區面積合計 5.4913 公頃，土地使用現況發展率為 100.00%(為興建中土地及已開闢完成之細計公園)，本次檢討除配合都市發展需求及產業發展需求新劃設科技商務服務專用區外，其餘建議維

持現行計畫。

四、工業區

(一)甲種工業區

現行計畫劃設之甲種工業區面積合計 26.5659 公頃，現況土地使用有二間工廠(中國製紬股份有限公司及德興科技材料股份有限公司)，另一處盛虹科技園區有限公司出租供臨時分裝、倉庫使用，土地使用現況發展率為 36.59%，然目前仍有部分甲種工業區未開發或閒置未利用，故從都市發展結構變遷，實有必要檢討工業區相關配套開發策略，以促進整體都市活化再生。

爰此，除配合都市發展需求及產業發展需求予以變更外，其餘本次通盤檢討建議維持現行計畫。

(二)乙種工業區

現行計畫劃設之乙種工業區面積合計 5.3409 公頃，僅有竹東興業股份有限公司廠房位於部分乙種工業區內，現況土地使用多為雜草空地及住宅使用，土地使用現況發展率為 64.37%，本次通盤檢討建議維持現行計畫。

(三)零星工業區

現行計畫劃設之零星工業區面積合計 1.4472 公頃，現況土地使用以工業為主，土地使用現況發展率達九成以上，本次通盤檢討建議維持現行計畫。

(四)小結

惟因本計畫之部份甲種工業區(係指原為碧悠電子公司廠房使用之甲種工業區以及原為台灣日光燈股份有限公司竹東廠之甲種工業區)、全部乙種工業區以及全部零星工業區，係屬於「新竹縣都市計畫都市發展暨工業區變更策略」指認得優先檢討變更區位，並得引入批發及零售業、運輸倉儲及通信業、住宿及餐飲業、金融及保險業、不動產業、專業科學及技術服務業、支援服務業、教育服務業、藝術娛樂及休閒服務業、其他服務業，以及中央產業政策指導產業、北臺發展平台引入之重點產業、新竹縣產業政策-「生技醫療」、「綠能光電」、「文化創意」、「觀光旅遊」、「精緻農業」，故本計畫之部份甲種工業區未來將可依「新竹縣都市計畫都市發展暨工業區變更策略」之指導原則辦理。

五、農業區

農業區計畫面積為 236.6431 公頃，經本次檢討分析可知，因本計畫住宅區及商業區業已發展飽和，故為審慎起見，本計畫針對農業區土地所有權人辦理意願調查，並參酌意願調查情形及考量本計畫區未來發展需求，勘選適合區位及研議適當規模之農業區變更為可建築土地及相關公共設施用地，並規定應採整體開發方式辦理開發。爰此，除配合重製檢討變更、都市發展需求及產業發展需求予以變更外，其餘建議維持現行計畫。

六、保護區

保護區計畫面積為 24.6431 公頃，本次檢討建議維持現行計畫。

伍、公共設施用地檢討

依據「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」規定、本計畫區預測之計畫人口數 22,000 人、實際發展現況與需求等，進行本計畫區公共設施用地之檢討。

一、機關用地

現行計畫劃設機關用地 1 處，計畫面積為 0.3506 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，機關用地按實際需要檢討，本次檢討依機關協調會決議予以維持現行計畫。

二、學校用地

(一)文小用地

現行計畫劃設文小用地 2 處，計畫面積共 4.1375 公頃。依教育部「國民中小學設備基準」檢討，竹東鎮 103 年底人口數已達 96,059 人，竹東鎮國小 103 年學生數為 6,262 人，以比例推估目標年計畫區國小學生數約 1,434 人，以教育部規定每生所需面積 12 平方公尺計算，推估目標年所需國小用地面積約 1.7208 公頃，本計畫區尚足夠 2.4167 公頃，且經土地使用現況調查，文小 1 及文小 2 皆已開闢完成，本次檢討建議維持現行計畫。

(二)文中用地

另本計畫區內無文中用地，依教育部「國民中小學設備基準」檢討，竹東鎮國中 103 年學生數為 3,833 人，以比例推估本計畫現況國中學生數約 618 人，目標年計畫區國中學生數約 878 人(新增約 260 人)，以教育部規定每生所需面積 14.3 平方公尺計算，推估目標年所需國中用地面積約 1.2555 公頃。故建議可利用距本計畫區最近之二重國中予以補充文中用地之需求，該校 103 年學生數為 791 人，計畫面積 4.0454 公頃，依前述規定檢討，學校規模介於 4.0000~4.0500 公頃之間者，最大學生數可至 1,505 人(= 35 人/班 × 43 班)，故其尚可容納 714 之學生數。

(三)小結

綜上，經檢討文小用地尚稱足夠，惟本計畫區內無文中用地，故建議可利用距本計畫區最近之二重國中予以補充文中用地之需求。

三、零售市場用地

現行計畫劃設零售市場用地 1 處，計畫面積為 0.2271 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，零售市場用地應依據該地區之發展情形予以檢討，已設立之市場足敷需求者，應將其餘尚未設立之市場用地檢討變更，本次檢討配合機關協調會決議予以維持現行計畫。

四、遊憩設施用地

現行計畫劃設公園用地 3 處，計畫面積共 1.9031 公頃，兒童遊樂場用地 3 處，計畫面積共 0.2907 公頃，鄰里公園兼兒童遊樂場用地 4 處，計畫面積共 0.5104 公頃。依定期通盤檢討辦法規定，兒童遊樂場按閭鄰單位設置，每處最小面積不得小於 0.1 公頃為原則；公園包括閭鄰公園及社區公園，其中閭鄰公園按閭鄰單位設置，每一計畫處所最小面積不得小於 0.5 公頃為原則；社區公園每一計畫處所最少設置一處。檢討如下：

(一)面積需求檢討：經檢討本計畫區內共計 4 個里，以每個里至少 0.6 公頃為原則，經檢討本計畫區內遊憩設施用地總需求面積為 2.4 公頃，現行主要計畫遊憩設施用地(公園用地+兒童遊樂場用地+鄰里公園兼兒童遊樂場用地)面積為 2.7042 公頃，超過需求面積 0.3042 公頃；若考量主要計畫及細部計畫之遊憩設施用地面積總和(5.4603 公頃)，檢討後則超過需求面積 3.0603 公頃，故以面積檢討符合規定需求。

(二)閭鄰單位檢討：依里界為閭鄰單元檢討設置本計畫區內兒童遊樂場及閭鄰公園(詳圖 6-1 及表 6-5)，本計畫內共計 4 個里，其中頭重里及員山里經檢討面積不足，其餘各里經檢討兒童遊樂場及閭鄰公園皆足敷需求。惟頭重里及員山里涉及本計畫範圍部分以農業區為主，建議可由其周邊鄰近各里予以補足。

(三)社區公園檢討：本計畫區除公園用地 3 處外，未劃設社區公園，考量現況已發展區聚落密集，已無腹地，未來應透過整體開發區提供大型公園予以補充。

爰此，公園用地、兒童遊樂場用地及鄰里公園兼兒童遊樂場用地，本次檢討除配合都市發展需求、產業發展需求、附帶條件整體開發區檢討予以變更外，其餘維持原計畫。

表 6-5 本計畫區內兒童遊樂場及閭鄰公園檢討表

里名	遊憩設施用地面積(公頃)			不足或超過面積 (公頃)
	主要計畫劃設	細部計畫劃設	小計	
頭重里	0.0000	0.4883	0.4883	- 0.1117
二重里	1.8799	0.0000	1.8799	+1.2799
三重里	0.8243	0.2845	1.1088	+0.5088
員山里	0.0000	0.0000	0.0000	- 0.6000

註：遊憩設施用地=公園用地+兒童遊樂場用地+鄰里公園兼兒童遊樂場用地。

五、綠地用地

現行計畫劃設綠地用地 13 處，計畫面積共 2.0044 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，綠地用地按自然地形或其設置目的檢討，爰此，除配合重製檢討變更、機關協調會決議、都市發展需求及產業發展需求予以變更外，其餘建議維持現行計畫。

六、廣場兼停車場用地及停車場用地

現行計畫劃設廣場兼停車場用地 1 處，計畫面積為 0.2118 公頃，停車場用地 2 處，其中 1 處為附帶條件，計畫面積共 0.2515 公頃。依定期通盤檢討辦法規定，檢討如下：

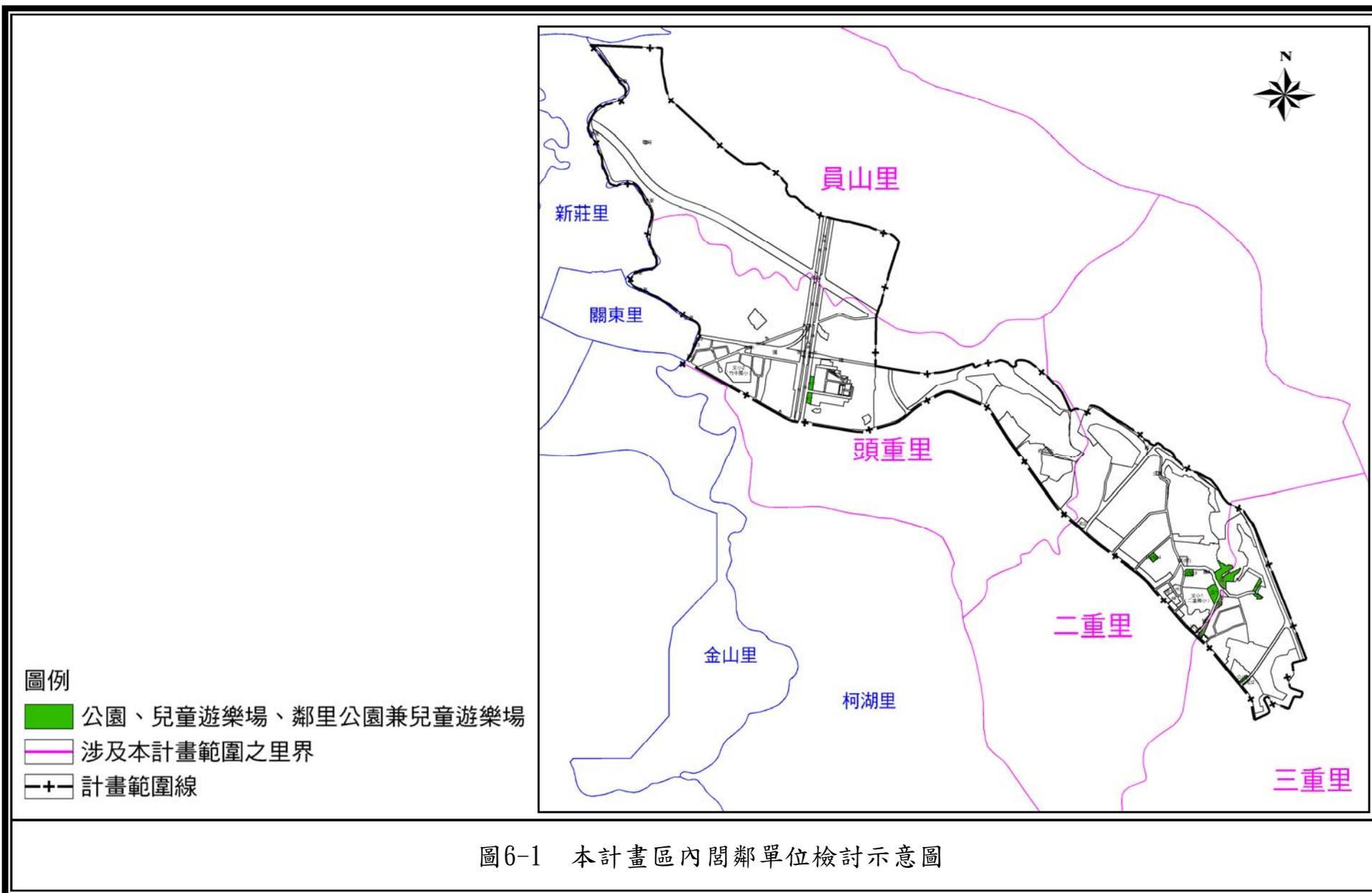
- (一)不得低於計畫區內車輛預估數 20%之停車需求。依細部計畫之分區面積及容積率推估本計畫區車輛預估數為 5,791 部，故停車需求為 $5,791 \times 20\% = 1,158$ 部，本計畫之停車供給為 287 部，經檢討停車位數尚不足 871 部(詳表 6-6)。
- (二)計畫人口超過 1 萬至 10 萬人者，以不低於商業區面積之 10%為準。現行計畫商業區面積為 1.9455 公頃，故停車需求面積為 0.1946 公頃($= 1.9455 \times 10\%$)，停車供給面積合計為 0.3574 公頃($= 0.2515 + 0.5 \times 0.2118$)，經檢討尚超過需求面積 0.1628 公頃，故符合規定需求。
- (三)綜上，依本計畫商業區面積 10%為標準之方式檢討，可知本計畫區之停車場面積尚足夠，不足之處在於以車輛預估數 20%檢討的部分，其多為住宅區停車產生率所衍生，故後續於本計畫區內新增整體開發時，建議新開發區之土地使用管制項目需增列留設停車空間之相關規定，以解決住宅區所衍生之停車需求。爰此，廣場兼停車場用地及停車場用地本次檢討除配合都市發展需求、產業發展需求及附帶條件整體開發區檢討外，其餘建議維

持現行計畫。

表 6-6 本計畫區停車供需檢討表

	土地使用分區	開發面積			停車 產生率 (輛/100 m ²)	停車需求預測		
		計畫面積 (公頃)	容積率	樓地板 面積(m ²)		小汽車 位數	機車 位數	自行車 位數
停車 需求	住宅區	4.8622	120% 140% 160%	47,610	0.57	271	395	38
	第一種住宅區	27.7949	180%	500,308	0.57	2,852	4,153	400
	第二種住宅區	7.9618	200%	159,236	0.57	908	1,322	127
	商業區	1.9455	260%	50,583	0.27	137	329	10
	科技商務服務專用區	5.4913	260%	142,774	0.27	385	928	29
	小計						5,791(註 1) x 20% = 1,158	
停車 供給	土地使用分區	計畫面積(公頃)	容積率	樓地板面積(m ²)	停車位數(註 3)			
	停車場用地	0.2515	400%	10,060	252			
	廣場兼停車場用地	0.2118	-	1,059(註 2)	35			
	小計						287	

- 註：1. 小汽車與機車、自行車停車空間分別約為6:1、12:1。
 2. 廣場兼停車場用地取其面積比例50%作為停車供給計算。
 3. 平面小汽車停車位面積以30 m²估計、立體小汽車停車位面積以40 m²估計。



七、加油站用地

現行計畫劃設加油站用地 2 處，計畫面積共 0.3939 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，加油站用地按實際需要檢討。

本次檢討配合機關協調會決議予以維持原計畫。

八、公用事業用地

現行計畫劃設公用事業用地 1 處，計畫面積為 0.0342 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，公用事業用地按實際需要檢討。

經檢討公用事業用地均尚未依都市計畫全部開闢，其係供天然氣減壓站使用，經機關協調會由台灣中油股份有限公司代表說明，原公用事業用地礙於土地無法取得，故已無需求。惟須俟台灣中油股份有限公司提出具體文件表示意見或提出具體替代方案後再行研議。

九、溝渠用地

現行計畫劃設溝渠用地 2.7042 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，溝渠用地按實際需要檢討，屬柯子湖溪排水設施範圍部分依相關規定變更，其餘併鄰近分區檢討變更。

十、電路鐵塔用地

現行計畫劃設電路鐵塔用地 1 處，計畫面積 0.0144 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，電路鐵塔用地按實際需要檢討，本次檢討建議維持現行計畫。

十一、高速鐵路用地

現行計畫劃設高速鐵路用地 2.4112 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，高速鐵路用地按實際需要檢討，本次檢討建議維持現行計畫。

十二、鐵路用地

現行計畫劃設鐵路用地 4.5769 公頃，依定期通盤檢討辦法規定，鐵路用地按實際需要檢討，爰此，除配合重製檢討變更予以變更外，其餘建議維持現行計畫。

十三、鐵路用地兼供道路使用

鐵路用地兼供道路使用現行計畫劃設面積為 0.3077 公頃，依定期通盤檢

討辦法規定，鐵路用地兼供道路使用按實際需要檢討，本次檢討建議維持現行計畫。

十四、道路用地(含人行步道用地)

道路用地(含人行步道用地)現行計畫劃設面積為 33.3626 公頃，道路用地按交通量、道路設計標準檢討，爰此，除配合重製檢討變更及新增整體開發地區予以變更外，其餘建議維持現行計畫。

十五、五項開放空間公共設施

依都市計畫法第 45 條之規定，公園、綠地、廣場、體育場所、兒童遊樂場用地，其占用土地總面積不得少於全部計畫面積 10%。本計畫五項開放空間公共設施之需求面積為 39.6388 公頃，現行主要計畫劃設 4.8145 公頃，經檢討主要計畫尚不足 34.8243 公頃；如加計現行細部計畫劃設之五項開放空間公共設施用地(1.1907 公頃)後合計為 6.0052 公頃，故實際檢討後不足 33.6336 公頃。

惟本計畫區之都市發展用地面積僅 135.1019 公頃(計畫總面積扣除農業區及保護區)，故考量都市發展用地之五項開放空間公共設施之需求面積為 13.5102 公頃，現行主要計畫劃設 4.8145 公頃，經檢討主要計畫尚不足 8.6957 公頃；如加計現行細部計畫劃設之五項開放空間公共設施用地(1.1907 公頃)後合計為 6.0052 公頃，故實際檢討後不足 7.5050 公頃。

表 6-7 本計畫區公共設施用地面積檢討分析表

項目	檢討標準	現行計畫 面積 (公頃)	計畫人口 22,000 人		備註	
			需求面積 (公頃)	不足或超過 面積(公頃)		
機關用地	依實際需要檢討之。	0.3506	—	—		
學校用地	文小用地	依據「國民中小學設備基準」之規定，每位學生為 12 m ² 。	4.1375	1.7208	+2.4167	
	文中用地	依據「國民中小學設備基準」之規定，每位學生為 14.3 m ² 。	—	1.2555	-1.2555	可由二重國中予以提供。
零售市場用地	市場用地應依據該地區之發展情形予以檢討，已設立之市場足敷需求者，應將其餘尚未設立之市場用地檢討變更。	0.2271	—	—		
遊憩設施用地	面積需求檢討	1.兒童遊樂場按閭鄰單位設置，每處最小面積不得小於 0.1 公頃為原則。 2.閭鄰公園每一計畫處所最小面積不得小於 0.5 公頃為原則。	2.7042 (主計)	2.4000	+0.3042	遊憩設施用地=公園用地+兒童遊樂場用地+鄰里公園兼兒童遊樂場用地。
	閭鄰單位檢討	詳表 6-5	—	—	—	
	社區公園檢討	每一計畫處所最少設置 1 處。	—	—	不符規定	本計畫區無社區公園，未來透過整體開發區提供大型公園予以補充。
	綠地用地	依實際需要檢討之。	2.0044	—	—	
遊憩設施用地	公園、體育場所、綠地、廣場及兒童遊樂場用地	公園、體育場所、綠地、廣場及兒童遊樂場，應依計畫人口密度及自然環境，作有系統之布置，除具有特殊情形外，其佔用土地總面積不得少於全部計畫面積 10%。	4.8145	39.6388	-34.8243	若以都市發展用地面積 10%計算，其五項公共設施之需求面積為 13.5102 公頃，經檢討後尚不足 8.6957 公頃。
			6.0052 (含細計公設)	39.6388	-33.6336	若以都市發展用地面積 10%計算，其五項公共設施之需求面積為 13.5102 公頃，經檢討後尚不足 7.5050 公頃。

項目	檢討標準	現行計畫 面積 (公頃)	計畫人口 22,000 人		備註
			需求面積 (公頃)	不足或超過 面積(公頃)	
廣場兼停車場 用地及停車場 用地	超過 1 萬至 10 萬人者，以不低於商業區面積 10% 為準。	0.3574	0.1946	+0.1628	以不得低於計畫區內車輛預估數 20% 之停車需求檢討如下：依細部計畫之分區面積及容積率推估本計畫區車輛預估數為 5,791 部，故停車需求為 5,791×20%=1,158 部，本計畫之停車供給為 287 部，經檢討停車位數尚不足 871 部(詳表 6-6)。
加油站用地	依實際需要檢討之。	0.3939	—	—	
公用事業用地	依實際需要檢討之。	0.0342	—	—	
溝渠用地	依實際需要檢討之。	2.7042	—	—	
電路鐵塔用地	依實際需要檢討之。	0.0144	—	—	
高速鐵路用地	依實際需要檢討之。	2.4112	—	—	
鐵路用地	依實際需要檢討之。	4.5769	—	—	
鐵路用地兼供 道路使用	依實際需要檢討之。	0.3077	—	—	
道路用地(含人 行步道用地)	按交通量、道路設計標準檢討之。	33.3626	—	—	

資料來源：都市計畫定期通盤檢討實施辦法及本計畫整理。

陸、附帶條件檢討

本計畫區內於第二次通盤檢討之附帶條件案件共計有 1 案(詳表 2-3 及圖 2-2)，檢討如后。

一、尚未依附帶條件規定執行之案件

本計畫區內迄今尚未依附帶條件規定執行之案件共計 1 案，係二通編號第六案，尚未無償提供停車場用地及道路用地，惟該計畫道路未能與中興路銜接，故本次通盤檢討依原附帶條件之變更原意，納入檢討變更。

二、附帶條件規定應辦理整體開發地區檢討

依都市計畫定期通盤檢討實施辦法第 40 條規定，「都市計畫通盤檢討時，應就都市計畫書附帶條件規定應辦理整體開發之地區中，尚未開發之案件，檢討評估其開發之可行性，作必要之檢討變更。前項整體開發地區經檢討後，維持原計畫尚未辦理開發之面積逾該整體開發地區面積 50%者，不得再新增整體開發地區。但情形特殊經都市計畫委員會審議通過者，不在此限。」

爰本計畫區現行 1 處附帶條件整體開發區於本次通盤檢討納入檢討變更，故後續得因應人口成長、都市發展需求、公共設施保留地檢討予以新增附帶條件整體開發地區。

柒、公共設施保留地檢討

各項公共設施用地之土地權屬統計詳表 6-8 所示，並針對土地權屬未取得之公共設施保留地檢討分述如后。

一、機關用地

經檢討機關用地均尚未依都市計畫開闢，其係指定可供設置里辦公處、集會所、圖書館、派出所、消防隊、衛生所、郵局、電信局及其他村里性公共建築之用，經機關協調會由新竹縣竹東鎮立圖書館代表及新竹縣政府消防局第二大隊代表說明仍有用地需求，故維持現行計畫。

二、學校用地

經檢討學校用地均尚未依都市計畫全部開闢，檢討如后：

- (一)文小 1(二重國小)經學校函覆其範圍內私有土地仍有用地需求，故維持現行計畫。
- (二)文小 2(竹中國小)經學校函覆其範圍內私有土地仍有用地需求，故維持現行計畫。

三、市場用地

經檢討市場用地均尚未依都市計畫全部開闢，惟考量未來本計畫區開發後引入人口之生活需求，故維持現行計畫。

四、公園用地、兒童遊樂場用地、鄰里公園兼兒童遊樂場用地

經檢討尚未依都市計畫全部開闢者，包括公 1、公 2、兒 1、兒 2、兒 3、公(兒)1、公(兒)2、公(兒)3、公(兒)4，考量本計畫區現況五項公設嚴重不足，原則上維持現行計畫，惟後續可配合公設保留地專案通檢之通案性政策原則作考量。

五、停車場用地

經檢討停車場用地均尚未依都市計畫全部開闢，考量本計畫區停車場用地確有需求，除配合附帶條件整體開發區檢討外，其餘建議維持原計畫。

六、加油站用地

經檢討加油站用地均尚未依都市計畫全部開闢，本次檢討配合機關協調會決議予以維持原計畫。

七、公用事業用地

經檢討公用事業用地均尚未依都市計畫全部開闢，其係供天然氣減壓站使用，經機關協調會由台灣中油股份有限公司代表說明，原公用事業用地礙於土地無法取得，故已無需求。惟須俟台灣中油股份有限公司提出具體文件表示意見或提出具體替代方案後再行研議。

八、其他公共設施保留地

主要係配合重製檢討、機關協調會決議、未來發展需求、展業發展需求及附帶條件整體開發區檢討予以檢討變更，其餘維持原計畫。

九、小結

經由前述公共設施保留地之檢討，如仍有需求者，除由主辦單位以徵購及撥用方式取得外，其用地取得策略如下：

- (一)得採容積移轉方式辦理。
- (二)得依「都市計畫私有公共設施保留地與公有非公用土地交換辦法」辦理。
- (三)另案依「都市計畫公共設施保留地檢討變更作業原則」辦理專案通盤檢討。

表 6-8 本計畫區公共設施用地土地權屬統計表

項目	編號	計畫面積 (公頃)	公有土地 (含未登錄地)		私有土地		公私共有土地	
			面積(公頃)	比例(%)	面積(公頃)	比例(%)	面積(公頃)	比例(%)
機關用地	機	0.3506	0.0012	0.32	0.3495	99.68	-	-
學校用地	文小 1	2.4580	1.7685	71.95	0.6849	27.86	0.0046	0.19
	文小 2	1.6795	1.6677	99.30	0.0078	0.47	0.0040	0.24
	小計	4.1375	3.4362	83.05	0.6927	16.74	0.0086	0.21
市場用地		0.2271	0.0063	2.76	0.2208	97.23	-	-
公園用地	公 1	0.5236	0.2150	41.06	0.1782	34.03	0.1304	24.91
	公 2	0.2065	0.0799	38.71	0.1266	61.29	-	-
	公	1.1730	1.1730	100.00	-	-	-	-
	小計	1.9031	1.4679	77.13	0.3048	16.01	0.1304	6.85
兒童遊樂 場用地	兒 1	0.2044	0.0924	45.22	0.1120	54.78	-	-
	兒 2	0.0549	0.0041	7.40	0.0508	92.60	-	-
	兒 3	0.0314	0.0165	52.50	0.0149	47.50	-	-
	小計	0.2907	0.1130	38.87	0.1777	61.13	0.0000	0.00
鄰里公園 兼兒童遊 樂場用地	公(兒)1	0.0817	-	-	0.0369	45.15	0.0448	54.85
	公(兒)2	0.0275	0.0086	31.13	0.0049	17.78	0.0140	51.09
	公(兒)3	0.2028	-	-	0.2028	100.00	-	-
	公(兒)4	0.1984	-	-	0.1984	100.00	-	-
	小計	0.5104	0.0086	1.68	0.4430	86.79	0.0589	11.53
綠地用地	綠一	0.2329	0.0585	25.11	0.1744	74.89	-	-
	綠 2	0.0043	0.0043	100.00	-	-	-	-
	綠 3	0.0051	0.0048	93.59	0.0003	6.41	-	-
	綠 4	0.0163	0.0124	76.35	0.0039	23.65	-	-
	綠 5	0.0180	0.0124	68.83	0.0056	31.17	-	-
	綠	0.0488	0.0488	100.00	-	-	-	-
	綠	1.6790	0.1727	10.28	1.5063	89.72	-	-
	小計	2.0044	0.3139	15.66	1.6906	84.34	0.0000	0.00
廣場兼停車場用地		0.2118	0.2118	100.00	-	-	-	-
停車場 用地	停 1	0.1512	0.0051	3.37	0.1461	96.60	-	-
	停 2(附)	0.1003	0.0027	2.69	0.0976	97.27	-	-
	小計	0.2515	0.0078	3.10	0.2436	96.87	0.0000	0.00
加油站 用地	油 1	0.1229	0.0472	38.39	0.0757	61.61	-	-
	油 2	0.2710	0.0134	4.93	0.2576	95.07	-	-
	小計	0.3939	0.0605	15.37	0.3333	84.62	0.0000	0.00
公用事業用地		0.0342	0.0095	27.89	0.0245	71.74	0.0001	0.37
溝渠用地		2.7042	2.7042	100.00	-	-	-	-

項目	編號	計畫面積 (公頃)	公有土地 (含未登錄地)		私有土地		公私共有土地	
			面積(公頃)	比例(%)	面積(公頃)	比例(%)	面積(公頃)	比例(%)
電路鐵塔用地		0.0144	0.0144	100.00	-	-	-	-
高速鐵路用地		2.4112	2.3943	99.30	0.0169	0.70	-	-
鐵路用地		4.5769	4.0597	88.70	0.4309	9.42	0.0863	1.89
鐵路用地兼 供道路使用		0.3077	0.3036	98.66	0.0041	1.34	-	-
人行步道用地		0.0266	0.0131	49.25	0.0135	50.75	-	-
道路用地		33.3360	20.0945	60.28	11.8752	35.62	1.3662	4.10

資料來源：本計畫整理。

捌、既成巷道存廢檢討

一、檢討依據

(一)都市計畫定期通盤檢討實施辦法第 28 條：計畫道路以外之既成巷道應衡酌計畫道路之規劃情形及實際需求，檢討其存廢。

(二)內政部民國 93 年 5 月 5 日內授營都字第 0930083957 號函示略以：

為加強落實都市計畫定期通盤檢討實施辦法第 28 條規定，請各直轄市、縣(市)政府轉知所屬，應請於各都市計畫通盤檢討計畫書適當之章節，妥予載明既成巷道之檢討是否納入都市計畫道路系統，並對擬納入都市計畫道路系統部分提出土地取得方式及相關解決對策、配套措施之處理原則，以踐行司法院大法官會議釋字第 400、513 號解釋文，並符憲法保障財產權之意旨。

(三)新竹縣建築管理自治條例所稱現有巷道，依下列各款情形認定之：

1. 供公眾通行，具有公用地役關係之巷道。
2. 私設通路經土地所有權人出具供公眾通行同意書。
3. 捐獻土地為道路使用，經依法完成土地移轉登記手續者。
4. 本法中華民國七十三年十一月七日修正公布前，曾指定建築線之現有巷道，經主管建築機關認定無礙公共安全、公共衛生、公共交通及市容觀瞻者。

二、既成巷道現況

本次通盤檢討經查詢得知，計畫區內非屬計畫道路而曾指定建築線之既成道路共計 48 處，主要分佈於公道五路兩側農業區及計畫區西南側一帶，詳見圖 6-2 及表 6-9 所示。

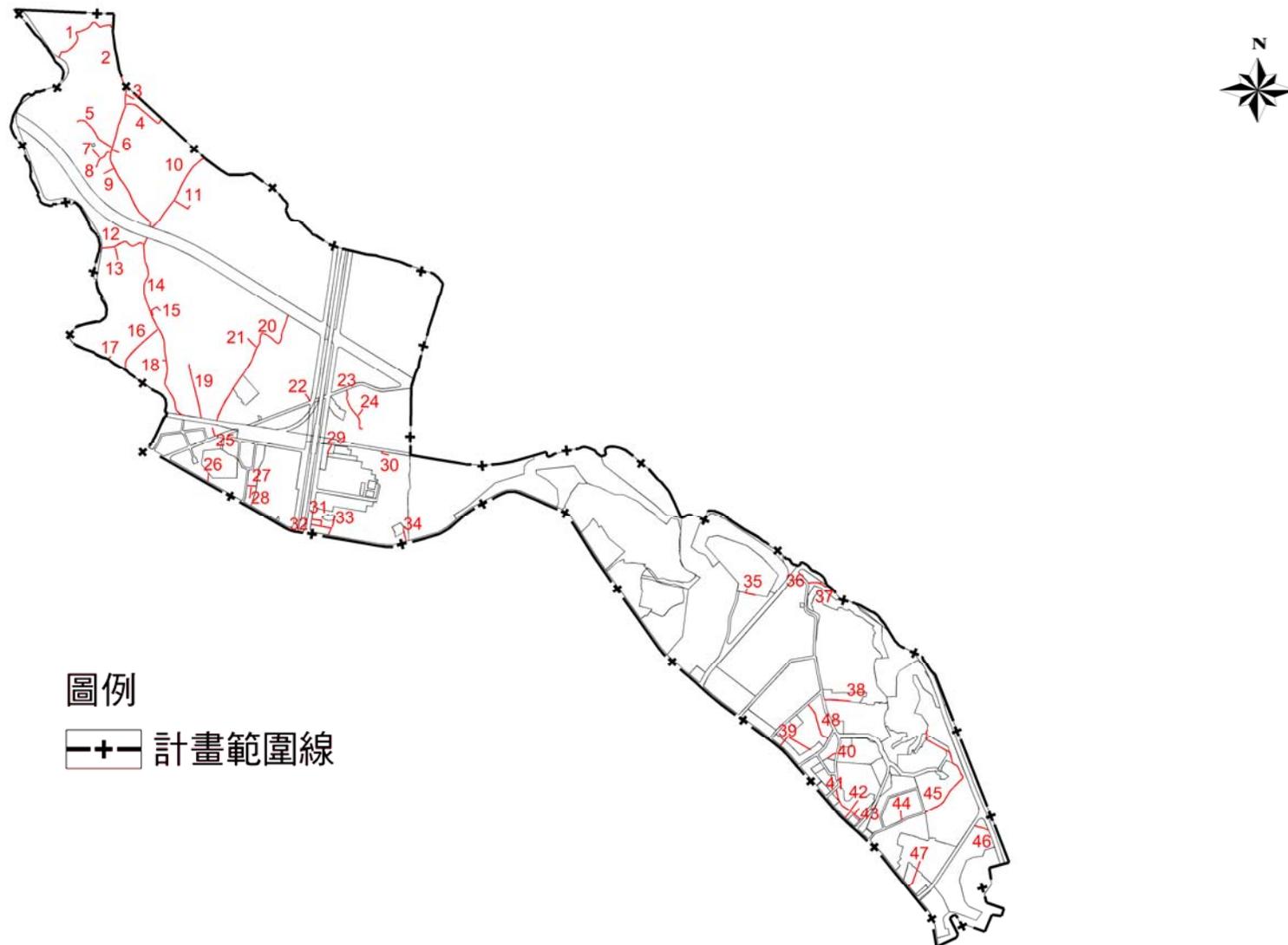


圖6-2 本計畫區既成巷道分布示意圖

表 6-9 本計畫區既成巷道現況資料表

既成巷道 編號	現有路寬	土地權屬			
		中華民國	望安鄉	竹東鎮	私有
1	約 2~5 公尺	√			√
2	約 4~7 公尺	√			√
3	約 4~5 公尺	√			√
4	約 3~4 公尺	√			√
5	約 3~6 公尺	√			√
6	約 3~5 公尺				√
7	約 2~3 公尺				√
8	約 3~4 公尺				√
9	約 5~7 公尺				√
10	約 4~5 公尺	√			√
11	約 4~5 公尺				√
12	約 3~6 公尺	√			√
13	約 2~3 公尺				√
14	約 5~7 公尺	√			√
15	約 3~6 公尺				√
16	約 4~6 公尺				√
17	約 5~6 公尺				√
18	約 2~3 公尺				√
19	約 3~4 公尺	√			√
20	約 2~5 公尺				√
21	約 5~7 公尺				√
22	約 4~6 公尺				√
23	約 4~9 公尺	√			√
24	約 2~4 公尺				√
25	約 4~5 公尺				√
26	約 1~3 公尺	√			√
27	約 5 公尺			√	√
28	約 3~4 公尺			√	
29	約 3~4 公尺	√			√
30	約 2~3 公尺				√
31	約 4~5 公尺		√		
32	約 4~6 公尺		√		√
33	約 4~7 公尺				√
34	約 4~5 公尺	√			√
35	約 3~4 公尺				√

資料來源：本計畫整理。

續表 6-9 本計畫區既成巷道現況資料表

既成巷道 編號	現有路寬	土地權屬			
		中華民國	望安鄉	竹東鎮	私有
36	約 3~6 公尺	√			√
37	約 3~4 公尺				√
38	約 3~6 公尺				√
39	約 4~5 公尺				√
40	約 3~5 公尺	√		√	
41	約 2~6 公尺	√			√
42	約 3~4 公尺			√	
43	約 3~6 公尺				√
44	約 4~5 公尺				√
45	約 3~5 公尺				√
46	約 4 公尺	√			√
47	約 5~6 公尺				√
48	約 5~7 公尺				√

資料來源：本計畫整理。

三、既成巷道檢討

評估本計畫區既成巷道是否劃設為計畫道路之建議準則如下：

(一)依既成巷道劃定為計畫道路是否造成畸零地

編號 37 之既成巷道如劃定為計畫道路將造成土地畸零不具使用效益，故建議不納入計畫道路系統。

(二)是否屬於公有地

編號 28、31、40 及 42 等既成巷道係屬公有土地，因未涉及影響私有地主之權益，故建議維持現況不納入計畫道路系統，未來視實際發展再行變更使用。

(三)既成巷道寬度是否小於 4 公尺

就道路之通行情形而言，如小於 4 公尺其使用效益不高，故編號 1、2、4、5、6、7、8、12、13、15、18、19、20、24、26、28、29、30、35、36、37、38、40、41、42、43 及 45 等既成巷道不適宜納入計畫道路系統。

(四)是否為斷頭(一側無法連通至計畫道路)之現有巷道

既成巷道寬度未達 9 公尺之斷頭既成巷道若未設置囊底路，將不利進入車輛之迴轉，故建議編號 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、13、15、17、18、19、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、33、34、35、38、39、40、42、43、44、45 及 47 等既成巷道不納入計畫道路系統。

四、小結

依上述四項檢討原則，本計畫區內僅編號 14、16、32、46 及 48，共計 5 條既成巷道符合劃設為計畫道路之原則，惟前開既成巷道編號 14、16、32、46 位於農業區，僅編號 48 位於住宅區，故除編號 48 納入本次通盤檢討變更外，其餘建議未來視實際發展情形再行整體變更使用，詳表 6-10 所示。

表 6-10 本計畫區既成巷道檢討分析表

既成巷道編號	道路開闢將造成 畸零土地	土地權屬為 公有地	既成巷道寬度 小於 4 公尺	一側無法連通至 計畫道路
1			◎	◎
2			◎	◎
3				◎
4			◎	◎
5			◎	◎
6			◎	◎
7			◎	◎
8			◎	◎
9				◎
10				◎
11				◎
12			◎	
13			◎	◎
14				
15			◎	◎
16				
17				◎
18			◎	◎
19			◎	◎
20			◎	
21				◎
22				◎
23				◎
24			◎	◎
25				◎
26			◎	◎
27				◎
28		◎	◎	◎
29			◎	◎
30			◎	◎
31		◎		
32				
33				◎
34				◎
35			◎	◎

續表 6-10 本計畫區既成巷道檢討分析表

既成巷道編號	道路開闢將造成 畸零土地	土地權屬為 公有地	既成巷道寬度 小於4公尺	一側無法連通至 計畫道路
36			◎	
37	◎		◎	
38			◎	◎
39				◎
40		◎	◎	◎
41			◎	
42		◎	◎	◎
43			◎	◎
44				◎
45			◎	◎
46				
47				◎
48				

資料來源：本計畫整理。

玖、規劃期間人民團體陳情意見及意願調查

一、公民或團體陳情意見

本次通盤檢討公告徵求意見前公民或團體陳情意見共計 10 件。依都市計畫法及都市計畫定期通盤檢討實施辦法規定，本所自民國 102 年 12 月 11 日起公告徵求意見 30 天，公告徵求意見期間無公民或團體陳情意見，逾期公告徵求意見期間公民或團體陳情意見共計 134 件(經彙整後為 51 案)，均經整理研析後作為通盤檢討之參考。

二、意願調查

考量近年來國內土地變更倘涉及有關地主意願之議題，往往引來社會高度關注，本次通盤檢討為明瞭土地所有權人對本地區開發意願及規劃事項相關意見，遂於 103 年 4 月 29 日，針對計畫區內農業區、工業區及零星工業區之土地所有權人發放都市計畫變更及開發問卷，並於民國 103 年 5 月 14 日、民國 103 年 6 月 14 日辦理三場地主意願調查說明會，蒐集問卷統計成果及地主意見以供後續辦理通盤檢討草案之用。

(一) 農業區意願調查成果

農業區寄發問卷數總計為 3309 份，至 104 年 10 月 30 日止，回收農業區問卷 828 份，其中有效問卷 803 份，回收率為 24.27%；另農業區退件數 301 份，如扣除退件數，則農業區有效問卷回收率約為 26.70%。

就農業區意願調查結果，贊成都市計畫變更及開發者共計 709 人，佔私有地主人數比例約 21.43%，佔私有地面積比例約 33.79%，不贊成都市計畫變更及開發者共計 64 人，佔私有地主人數比例約 1.93%，佔私有地面積比例約 4.09%；另贊成之地主主要分布於竹中段(竹中火車站南側、高鐵西側)、下員段(公道五北側、高鐵西側)、竹美段及明星段，不贊成之地主主要分布於公道五路兩側。

表 6-11 本計畫區農業區私有土地所有權人都市計畫變更及開發意願統計表

項 目	份數(份)	份數百分比(%)	持有面積(公頃)	持有面積百分比(%)	
已回覆	贊成	709	21.43	77.3482	33.79
	不贊成	64	1.93	9.3586	4.09
	無意見	19	0.57	0.5513	0.24
	其他(未作答)	41	0.33	0.3702	0.16
	小 計	803	24.27	87.6283	38.28
未回覆	2506	75.73	141.2709	61.72	
總 計	3309	100.00	228.8992	100.00	

資料來源：本計畫整理。

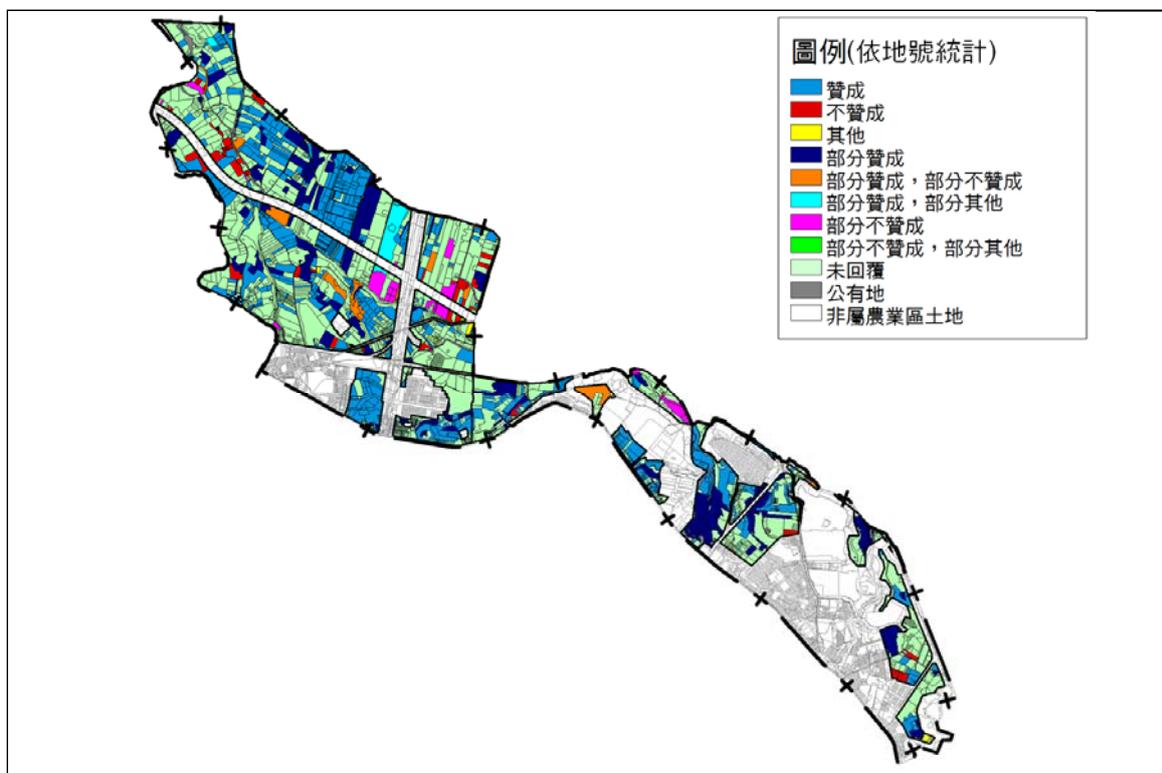


圖 6-3 本計畫區農業區私有土地所有權人都市計畫變更及開發意願分布圖

(二)工業區意願調查成果

工業區及零星工業區寄發問卷數總計為 700 份，至 104 年 10 月 30 日止，回收工業區問卷數 77 份，其中有效問卷 77 份，回收率為 11.00%；另工業區退件數 68 份，如扣除退件數，則工業區有效問卷回收率約為 12.18%。

就工業區意願調查結果，贊成都市計畫變更及開發者共計 58 人，佔私有地主人數比例約 8.29%，佔私有地面積比例約 75.31%。

表 6-12 本計畫區工業區私有土地所有權人都市計畫變更及開發意願統計表

項 目		份數(份)	份數百分比(%)	持有面積(公頃)	持有面積百分比(%)
已回覆	贊成	58	8.29	24.9814	75.31
	不贊成	12	1.71	0.4106	1.24
	無意見	3	0.43	0.0061	0.02
	其他(未作答)	4	0.57	0.0380	0.11
	小 計	77	11.00	25.4361	76.68
未回覆		623	89.00	7.7338	23.32
總 計		700	100.00	33.1699	100.00

資料來源：本計畫整理。

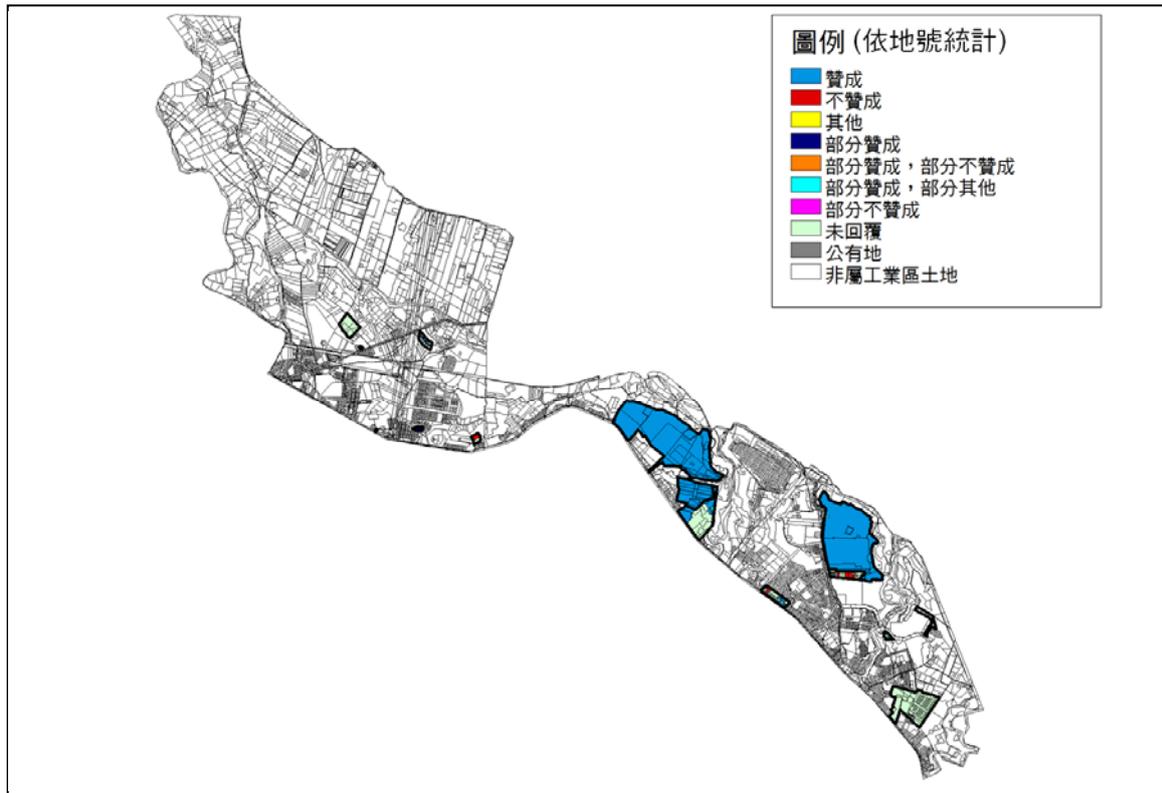


圖 6-4 本計畫區工業區私有土地所有權人都市計畫變更及開發意願分布圖