

第七章 變更後計畫內容

壹、計畫年期與計畫人口

一、計畫年期

依現行竹東都市計畫之計畫年期，訂定本計畫之計畫年期為民國 100 年。

二、計畫人口

本計畫區計畫人口之推估，係依據住宅區及商業區供居住之樓地板面積，以及平均每人居住樓地板面積 50 平方公尺，推估本計畫區可容納之人口數約 2,733 人(詳表 7-1)，故訂定本計畫之計畫人口數為 2,750 人。

表 7-1 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)計畫人口推估一覽表

使用分區	主要計畫面積(公頃)	細部計畫面積(公頃)	供居住使用之容積率(%)	供居住使用樓地板面積(m ²)	每人享有樓地板面積(m ² /人)	可容納人口(人)
住宅區	3.3278	3.3087	200	66,174	50	1,323
商業區	3.3016	3.0214	233	70,499	50	1,410
合計	6.3594	6.3301	—	136,673	—	2,733

資料來源：1.本計畫整理。

2.計畫人口推估公式為(細部計畫面積×供居住使用容積率)/每人享有樓地板面積。

貳、土地使用分區計畫

本計畫變更後之土地使用分區計畫詳表 7-2、表 7-3 及圖 7-1 所示，說明如后：

一、住宅區

為塑造本計畫區優質居住及生活品質，於核心公園兼兒童遊樂場用地【公(兒)五】南北兩側劃設住宅區，形塑綠城住宅之意象。且住宅使用空間距離計畫區中央核心鄰里公園兼兒童遊樂場用地在 300 公尺範圍內，更能凸顯居住、活動人潮使用休憩空間之便利性，使本計畫區儼然成為竹東鎮未來新時代優質模範地區。其主要計畫面積約 3.3278 公頃，佔本計畫區面積 38.75%。

其中捐贈予新竹縣政府或竹東鎮公所之住宅區得供社區活動中心等公益性

設施使用。

二、商業區

商業區劃設之區位，係考量本計畫區北側、西側均為已發展區，另中正路往北通往竹東鎮中心，由東寧路往南連絡竹東新興發展區，東寧路沿線多為商業使用，為使商業活動延續，選定本計畫區西側劃設為商業區，以延續本計畫區西側既有發展區及塑造優質商業空間，並作為竹東主要商業活動軸帶的延伸與串聯，且透過鄰里公園兼兒童遊樂場用地【公（兒）六】及廣場用地的留設，使計畫區整體開放空間與休憩活動空間發展主軸得以延續與串連至東寧路。其主要計畫面積約 3.0316 公頃，佔本計畫區面積 35.30%。

表 7-2 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)土地使用計畫面積分配表

項目		計畫面積 (公頃)	百分比	備註
土地使用分區	住宅區	3.3278	38.75	其中 0.4533 公頃係捐贈予政府
	商業區	3.0316	35.30	其中 0.6084 公頃係捐贈予政府
	合計	6.3594	74.05	
公共設施用地	鄰里公園兼兒童遊樂場用地	0.6858	7.99	
	綠地用地	0.0303	0.35	
	停車場用地	0.3489	4.06	
	廣場用地	0.1631	1.90	
	道路用地	1.0007	11.65	
	合計	2.2288	25.95	
	總計	8.5882	100.00	

註：表內面積僅供參考，實際面積應以核定書圖實地分割測量面積為準。

表 7-3 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更前後土地使用計畫面積對照表

項目		計畫面積 (公頃)	變更增減 面積 (公頃)	本次變更後			
				面積(公頃)	百分比%(一)	百分比%(二)	
土地使用 分區	住宅區	216.28	3.3278	219.6078	38.94	43.41	
	商業區	21.05	3.0316	24.0816	4.27	4.76	
	工業區	88.02	-8.5882	79.4318	14.08	15.70	
	行政區	2.36		2.36	0.42	0.47	
	保存區	0.00		0	0.00	0.00	
	寺廟專用區	0.86		0.86	0.15	0.17	
	老人安養中心專用區	0.25		0.25	0.04	0.05	
	保護區	32.20		32.2	5.71	-	
	行水區	0.00		0	0.00	-	
	河川區	25.94		25.94	4.60	-	
	車站專用區	0.25		0.25	0.04	0.05	
	加油站專用區	0.36		0.36	0.06	0.07	
	電信專用區	0.46		0.46	0.08	0.09	
	小計	388.03	-2.2288		0.00	0.00	
公共設施 用地	機關用地		3.92		3.92	0.70	0.77
	學校用地		40.54		40.54	7.19	8.01
	私立上智學校用地		0.66		0.66	0.12	0.13
	遊憩 用地	公園用地	13.66		13.66	2.42	2.70
		鄰里公園兼兒童遊樂場用地	5.78	0.6858	6.4658	1.15	1.28
		體育場用地	5.41		5.41	0.96	1.07
		小計	24.85		25.6746	4.55	5.08
	綠地		0.38	0.0303	0.4103	0.07	0.08
	停車場用地		3.29	0.3489	3.6389	0.65	0.72
	廣場兼停車場用地		*		*	*	*
	廣場用地		0.00	0.1631	0.1631	0.03	0.03
	市場用地		1.64		1.64	0.29	0.32
	醫院用地		8.77		8.77	1.55	1.73
	客運站用地		0.00		0	0.00	0.00
	加油站用地		0.00		0	0.00	0.00
	電路鐵塔用地		0.03		0.03	0.01	0.01
	變電所用地		0.21		0.21	0.04	0.04
	自來水用地		0.00		0	0.00	0.00
	自來水事業用地		0.16		0.16	0.03	0.03
	電信事業用地		0.00		0	0.00	0.00
	鐵路用地		11.26		11.26	2.00	2.23
	河道用地		5.36		5.36	0.95	1.06
	快速公路用地		2.11		2.11	0.37	0.42
	快速公路用地(兼供河川區使用)		9.42		9.42	1.67	1.86
	快速公路用地(兼供道路用地使用)		0.22		0.22	0.04	0.04
	快速公路用地(兼供鐵路用地使用)		0.17		0.17	0.03	0.03
	道路用地		61.00	1.0007	62.0007	10.99	12.26
	公墓用地		1.98		1.98	0.35	0.39
	小計		175.97	2.2288	178.1988	31.60	35.23
	都市計畫總面積		564	0.0000	564	100.00	-
	都市發展面積		505.86	0.0000	505.86	-	100.00

註：1. 百分比%(一)係估計面積百分比，百分比%(二)係佔都市發展用地百分比。

2. “*”表示面積小於 0.01 公頃，故省略不計。

資料來源：變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)書(95.02.06 府工都字第 09500195618 號函發布實施)及本計畫整理。



圖 7-1 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後計畫示意圖

參、公共設施計畫

本計畫變更後之主要計畫公共設施用地面積 2.2288 公頃，佔本計畫區面積 25.95%，詳表 7-4、表 7-5 及圖 7-1 所示，說明如后：

一、鄰里公園兼兒童遊樂場用地

為塑造本計畫區優質環境品質及作為住宅區居民、商業區消費活動人潮休憩場所，於本計畫區中央核心區域劃設鄰里公園兼兒童遊樂場用地(包括【公(兒)五】及【公(兒)六】)，以達開放空間集中設置之效用，計畫面積約 0.6858 公頃，佔本計畫區面積 7.99%。

本計畫區應依實際需要設置污水處理設施，惟為降低其對周圍住宅區及商業區整體環境與景觀之衝突，及維持優質環境品質，故擬於鄰里公園兼兒童遊樂場用地【公(兒)五】下方並依「都市計畫公共設施多目標使用辦法」申請設置污水處理設施，施作完成後地面僅留設維修清潔孔及人員進出口，其週邊將設置綠籬等設施做為阻隔，對鄰里公園兼兒童遊樂場用地【公(兒)五】之活動休憩應不致造成影響。

為兼顧生態及景觀功能，未來開闢時將於鄰里公園兼兒童遊樂場用地【公(兒)五】內保留部分設置雨水貯留池或生態池等保水設施。

二、綠地用地

於本計畫區東側邊界畸零土地部分，變更工業區為綠地用地(綠四)，計畫面積約 0.0303 公頃，佔本計畫區面積 0.35%。

三、廣場用地

為強化及串聯鄰里公園兼兒童遊樂場用地整體開放空間系統之意象，於本計畫商業區核心區域兩側劃設為廣場用地(包括廣一及廣二)，其以作為商業區消費活動人潮休憩場所等人行廣場及公共開放空間使用為主，惟得供臨時卸貨車輛及消防、救災車輛之進出，計畫面積約 0.1631 公頃，佔本計畫區面積 1.90%。

四、停車場用地

為提供商業區停車需求，於本計畫區西北側鄰近中正路附近，變更工業區為停車場用地(停五)，計畫面積約 0.3489 公頃，佔本計畫區面積 4.06%。

五、道路用地

配合本區交通系統之需求，變更工業區為道路用地面積約 1.0007 公頃，佔本計畫區面積 11.65%。

表 7-4 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)公共設施用地面積檢討分析表

項目	檢討標準	需求面積 (公頃)	計畫面積 (公頃)	不足或超過 面積(公頃)
兒童遊樂場用地	1. 每千人 0.08 公頃。 2. 每處不得小於 0.10 公頃。	0.2200	0.6858	+0.0533
公園用地	1. 每千人 0.15 公頃。 2. 每處不得小於 0.50 公頃。	0.4125		
停車場用地	計畫區內居住人口或服務人口使用之車輛預估數之 0.2 倍。 (註 3)	0.3300	0.3489	+0.0189
	不得低於商業區面積之 0.08 倍。	0.2426		+0.1063
公園用地、綠地用地、廣場用地、體育場用地、兒童遊樂場用地等五項公共設施用地	不得低於該計畫地區總面積 10%。	0.8589	0.8792	+0.0203

註：1. 表內面積僅供參考，實際面積應以核定書圖實地分割測量面積為準。

2. 計畫人口 2,750 人。

3. 依據「都市計畫工業區檢討變更審議規範」第八點(三)：依院頒「改善停車問題方案」之規定，計算未來計畫區內居住人口或服務人口使用車輛預估數之 0.2 倍，規劃公共停車場或設置供公眾使用之公共停車空間($2,750 \times 0.2 \times 0.2 \times 30 \text{ m}^2 = 3,300 \text{ m}^2$)；都市計畫通盤檢討實施辦法第 21 條第 2 項第 1 款：商業區面積 $\times 0.08 =$ 停車場面積($30,316 \text{ m}^2 \times 0.08 = 2,426 \text{ m}^2$)。

表 7-5 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後竹東都市計畫全區公共設施用地面積明細表

項目	編號	計畫面積 (公頃)	位置	備註
機關用地	機一	0.24	文中二南側、市一東側	
	機二	0.40	文中一北側	竹東分局、戶政事務所
	機三	0.67	油一西南側	鎮公所、鎮代會、衛生局、地政事務所、新竹縣稅捐稽徵處、新竹縣稅捐稽徵處竹東分處
	機四	0.82	機八北側	圖書館
	機六	0.19	機三東側	竹東電信局
	機七	0.16	公兒三東北側	
	機八	1.09	機四南側、公一西側	消防隊、林區工作站、簡易法庭
	機九	0.29	醫一西北側	派出所
	機十	0.06	機六東側、機四西側	竹東衛生所
	合計	3.92		

資料來源：1. 變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)書，(95.02.06 府工都字第 09500195618 號函發布實施)。

2. 本計畫整理。

註：1. “*” 表示面積小於 0.01 公頃，故省略不計。

2. 表內面積僅供參考，實際面積應以核定計畫圖實地分割測量面積為準。

3. 凡本計畫未指明變更部分，皆應以原有計畫為準。

續表 7-5 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後竹東都市計畫全區公共設施用地面積明細表

項目		編號	計畫面積（公頃）	位置	備註
學校用地	國小用地	文小一	2.63	公五西北側	
		文小二	2.57	停一西側	大同國小
		文小三	3.24	文高一北側、體育場東側	竹東國小
		文小四	3.45	公二東側	中山國小
		文小五	2.01	電信專用區西側	上館國小
		文小六	3.85	竹東都市計畫區南側	員嶼國小
		小計	17.75		
	國中用地	文中一	4.96	體育場北側	竹東國中
		文中二	2.58	機一北側、公(兒)二西側	自強國中
		文中三	4.17	醫二東側	
		小計	11.71		
	高中用地	文高一	4.81	文小三南側、體育場東側	竹東高中
大專用地	文專一	6.27	上智國小西側		
合計		40.54			
私立上智學校用地			0.66	市二西北側	上智國小
公園用地	公一	1.10	機八東側		
	公二	3.26	文小四西側		
	公三	4.09	體育場西側		
	公五	3.12	醫二西側		
	公六	0.97	工五東側		
	公七	0.12	停二南側、公二西側		
	公八	1.00	竹東高中西南側		
	合計	13.66			
鄰里公園兼兒童遊樂場用地	公（兒）一	1.20	文中二東側		
	公（兒）二	1.63	停一東側		
	公（兒）三	1.25	市七南側、文中三東側		
	公（兒）四	1.53	竹東都市計畫區西側、文小五西側		
	公（兒）五	0.4076	本計畫區中央	本計畫增設	
	公（兒）六	0.2782	本計畫區中央	本計畫增設	
	合計	6.2958			
體育場用地	體一	4.72	公三東側		
	體二	0.69	竹東醫院南側		
	合計	5.41			
綠地	綠一	0.02	竹東榮民醫院西側		
	綠二	0.23	1-5 道路交通圓環		
	綠三	0.13	工三西側		
	綠四	0.0303	本計畫區東側	本計畫增設	
	合計	0.4103			
停車場用地	停一	1.33	公(兒)二西側		
	停二	1.10	公二西北側		
	停三	0.42	客運站北側		
	停四	0.44	工三西側		
	停五	0.3489	本計畫區西北側鄰近中正路附近	本計畫增設	
	合計	3.6389			

資料來源：1.變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)書，(95.02.06 府工都字第 09500195618 號函發布實施)。

2. 本計畫整理。

註：1. “*”表示面積小於 0.01 公頃，故省略不計。

2. 表內面積僅供參考，實際面積應以核定計畫圖實地分割測量面積為準。

3. 凡本計畫未指明變更部分，皆應以原有計畫為準。

續表 7-5 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後竹東都市計畫全區公共設施用地面積明細表

項目	編號	計畫面積 (公頃)	位置	備註
廣場用地	廣一	0.0810	本計畫區公兒(六)北側	本計畫增設
	廣二	0.0821	本計畫區公兒(六)南側	
	合計	0.1631		
廣場兼停車場用地		*	竹東都市計畫區東側鐵路用地旁之住宅區前側	
市場用地	市一	0.23	機一西側	
	市二	0.25	私立上智學校東南側	大同市場
	市三	0.30	公(兒)二東側	中央市場
	市五	0.22	電信專用區南側	
	市六	0.22	竹東醫院(醫二)北側	
	市七	0.25	文中三東側	
	市九	0.17	停三北側	
	合計	1.64		
醫院用地	醫一	5.61	機七東北側、機九東南側	竹東榮民醫院
	醫二	3.16	文中三西側、公五東側	衛生署竹東醫院
	合計	8.77		
電路鐵塔用地		0.03	竹東都市計畫區東側住宅區內	
變電所用地		0.21	竹東榮民醫院西北側	變電所
自來水事業用地		0.16	竹東都市計畫區南側、文小六東側	
鐵路用地		11.26	竹東都市計畫區東側	
河道用地		5.36	竹東都市計畫區內	
快速公路用地		2.11	竹東都市計畫區東側	
快速公路用地(兼供河川區使用)		9.42	竹東都市計畫區東側	
快速公路用地(兼供道路用地使用)		0.22	竹東都市計畫區東側	
快速公路用地(兼供鐵路用地使用)		0.17	竹東都市計畫區東側	
道路用地		62.0007	竹東都市計畫區內	本計畫增設 1.0007 公頃
公墓用地		1.98	竹東都市計畫區北側	
總計		178.1988		

資料來源：1.變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)書，(95.02.06 府工都字第 09500195618 號函發布實施)。

2. 本計畫整理。

註：1. “*” 表示面積小於 0.01 公頃，故省略不計。

2. 表內面積僅供參考，實際面積應以核定計畫圖實地分割測量面積為準。

3. 凡本計畫未指明變更部分，皆應以原有計畫為準。

表 7-6 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後竹東都市計畫部分公共設施面積檢討分析表(計畫人口 67,000 人)

項目	編號	四通計畫面積(公頃)	檢討標準	計畫人口 67,000 人	
				需要面積(公頃)	超過或不足面積(公頃)
國小用地	文小一~文小六	17.75	1. 五萬人以下：0.20 公頃/千人 2. 超過五萬人部分：0.18 公頃/千人 3. 每校面積不得小於 2.0 公頃	13.06	4.69
國中用地	文中一~文中三	11.71	1. 五萬人以下：0.16 公頃/千人 2. 超過五萬人部分：0.15 公頃/千人 3. 每校面積不得小於 2.5 公頃	10.55	1.16
公園用地	公一~公八	13.66	1. 五萬人以下：0.15 公頃/千人。 2. 五萬至十萬人者，超過五萬人部分：0.175 公頃/千人	10.4750	3.1850
鄰里公園兼兒童遊樂場用地	公(兒)一~公(兒)四	5.78	1. 0.08 公頃/千人 2. 每處最小面積 0.1 公頃	5.3600	0.4200
停車場用地	停一~停四	3.29	不得低於計畫區內車輛預估數 20% 之停車需求	8.0400	-4.7500
公園、體育場所、綠地、廣場及兒童遊樂場	-	25.23	不得少於全部計畫面積 10%	56.4000	-31.1700

表 7-7 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後竹東都市計畫部分公共設施面積檢討分析表(計畫人口 67,000 人+本計畫引入計畫人口 2,750 人)

項目	編號	四通計畫面積+本計畫新劃設面積(公頃)	檢討標準	計畫人口 69,750 人	
				需要面積(公頃)	超過或不足面積(公頃)
國小用地	文小一~文小六	17.75	1. 五萬人以下：0.20 公頃/千人 2. 超過五萬人部分：0.18 公頃/千人 3. 每校面積不得小於 2.0 公頃	13.1095	4.6405
國中用地	文中一~文中三	11.71	1. 五萬人以下：0.16 公頃/千人 2. 超過五萬人部分：0.15 公頃/千人 3. 每校面積不得小於 2.5 公頃	10.5913	1.1188
公園用地	公一~公八	13.66	1. 五萬人以下：0.15 公頃/千人。 2. 五萬至十萬人者，超過五萬人部分：0.175 公頃/千人	10.9563	2.7038
鄰里公園兼兒童遊樂場用地	公(兒)一~公(兒)六	6.4658	1. 0.08 公頃/千人 2. 每處最小面積 0.1 公頃	5.58	0.8858
停車場用地	停一~停五	3.6389	不得低於計畫區內車輛預估數 20% 之停車需求	8.3700	-4.7311
公園、體育場所、綠地、廣場及兒童遊樂場	-	26.1092	不得少於全部計畫面積 10%	56.4000	-30.2908

六、其他

為檢核學校是否已足敷需求，說明本計畫範圍鄰近國中小學之開闢及使用情形如后：

(一)本計畫範圍鄰近國中小學開闢使用情形

1. 國小用地

竹東都市計畫範圍內之國小用地包括 6 處，其中已開闢 5 處，包括大同國小、竹東國小、中山國小、上館國小及員嶠國小，其中距本計畫範圍最近者為中山國小及上館國小，約 0.5~0.7 公里。

2. 國中用地

竹東都市計畫範圍內之國中用地包括 3 處，其中已開闢 2 處，包括竹東國中及自強國中，其中距本計畫範圍最近者為竹東國中，約 1.1 公里。

表 7-8 竹東都市計畫範圍內學校用地開闢情形說明表

公共設施用地項目		計畫面積(公頃)	學校名稱	與計畫範圍距離
國小用地	文小一	2.63	未開闢	約 0.9 公里
	文小二	2.57	大同國小	約 1.4 公里
	文小三	3.24	竹東國小	約 0.9 公里
	文小四	3.45	中山國小	約 0.5 公里
	文小五	2.01	上館國小	約 0.7 公里
	文小六	3.85	員嶠國小	約 1.8 公里
國中用地	文中一	4.96	竹東國中	約 1.1 公里
	文中二	2.58	自強國中	約 2.1 公里
	文中三	4.17	未開闢	約 1.1 公里

註：表內“與計畫範圍距離”係以據點中心位置間之直線距離估算。

資料來源：變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)計畫書、國民中小學設備基準及本計畫計算整理。

(二)國中小學尚可容納學生數檢討

1. 國小用地

依據教育部頒「國民中小學設備基準(92.6)」，每班人數以 35 人計，每位學生校地面積 12 m²計算，尚可容納學生數為 958 人；其中距本計畫範圍最近之中山國小尚可容納 213 位學生數。

2. 國中用地

依據教育部頒「國民中小學設備基準(92.6)」，每班人數以 35 人計，每位學生校地面積 14.3 m²計算，距本計畫範圍最近之竹東國中尚可容納學生數為 269 人。

表 7-9 竹東都市計畫範圍內已開闢學校尚可容納學生人數說明表

公共設施用地項目		計畫面積(公頃)	學校名稱	班級數(班)	學生數(人)	平均每班學生數(人)	尚可容納學生數(人)
國小用地	文小二	2.57	大同國小	71	2,338	33	147
	文小三	3.24	竹東國小	47	1,162	25	483
	文小四	3.45	中山國小	31	872	28	213
	文小五	2.01	上館國小	53	1,740	33	115
	小計	11.27	-	202	6,112	-	958
國中用地	文中一	4.96	竹東國中	52	1,551	30	269
	文中二	2.58	自強國中	50	1,738	35	0

資料來源：變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)計畫書、國民中小學設備基準及本計畫計算整理。

(三)本計畫範圍未來衍生學生人數計算

依據新竹縣民國 97 年底國小及國中學生人數佔全竹東鎮人口比例 8.62%及 4.88%計算，未來本計畫區完全開闢後之計畫人口為 2,750 人，其衍生國小及國中學生人數分別為 237 人及 134 人，將可就讀鄰近之中山國小、上館國小及竹東國中。

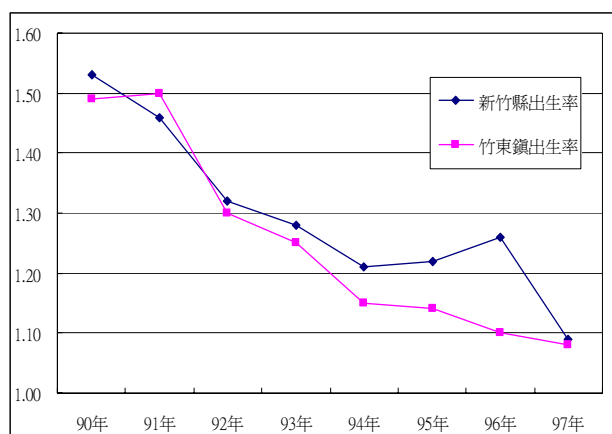


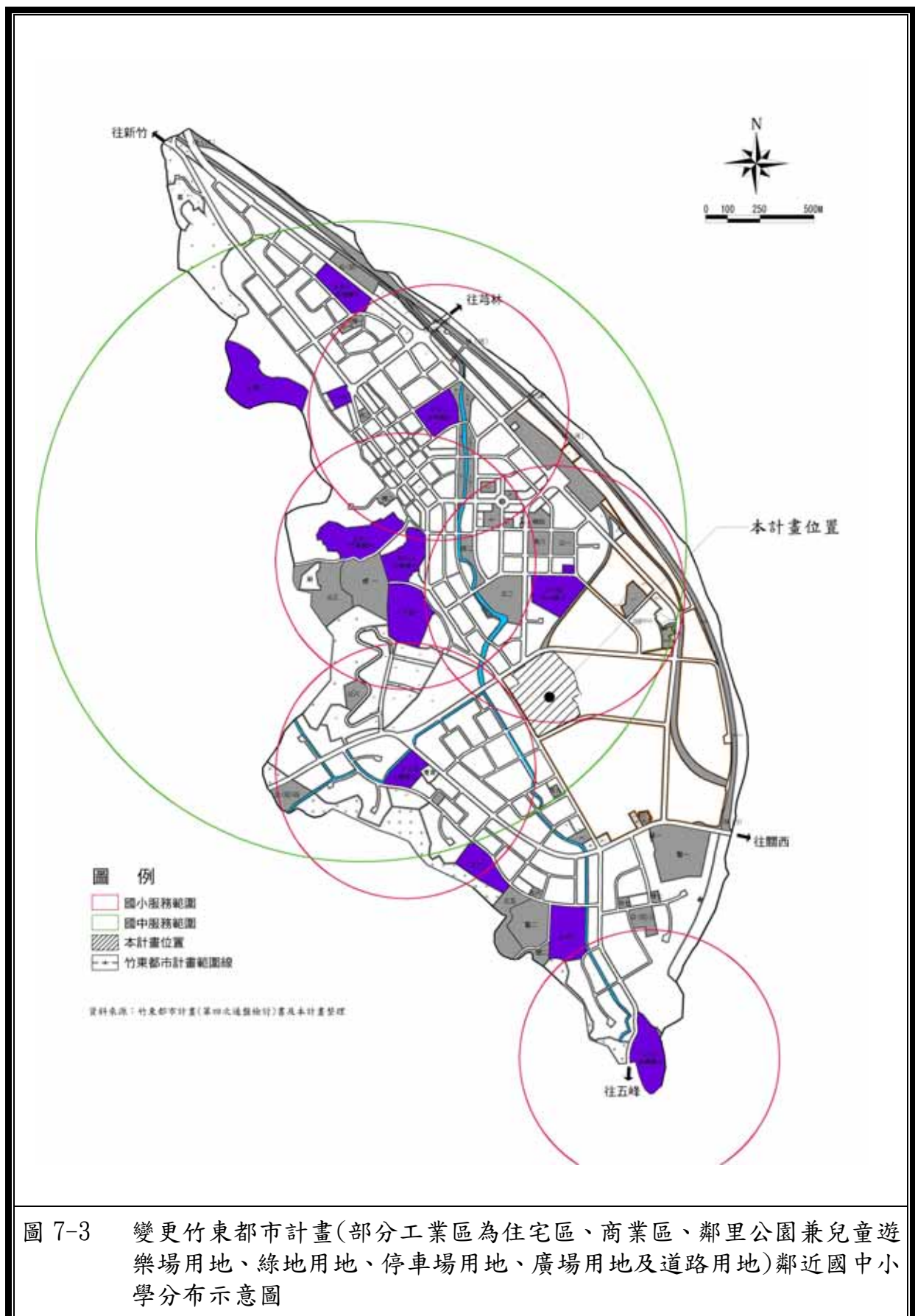
圖 7-2 新竹縣及竹東鎮歷年出生率曲線圖

另依出生率增減情形來看，新竹縣及竹東鎮之出生率均呈現逐年下降趨勢，未來學齡人口應會較目前減少，故本計畫範圍未來衍生之國小國中就學需求應可由現已開闢之學校提供。

表 7-10 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)衍生之國小及國中學生數推估表

項目	竹東鎮	佔竹東鎮人口比例(%)	計畫範圍
國小學生數(人)	8,325	8.62	237
國中學生數(人)	4,712	4.88	134
合計	13,037	13.50	371
竹東鎮人口(人)	96,546	-	-
申請範圍計畫人口(人)	-	-	2,750

資料來源：教育部統計處(97 年)及本計畫計算整理。



肆、交通系統計畫

本計畫變更後之主要計畫交通系統計畫詳表 7-11 及圖 7-4 所示，說明如后：

一、聯外道路

本計畫區之聯外道路，主要係藉由本計畫區範圍外之 1-4 號道路(中正路及工業一路)、2-4 號道路(東寧路)、2-5 號道路(工業二路)及 1-3 號道路(北興路)予以對外聯繫。

二、主要道路

2-6 號道路為本計畫區之南北向主要道路，北自中正路及工業一路交叉口，南迄計畫區邊界，計畫寬度 20 公尺。

三、次要道路

(一)5-24 號道路

5-24 號道路劃設於本計畫鄰里公園兼兒童遊樂場用地【公(兒)五】北側，為本計畫區東西向之次要道路，計畫寬度 10 公尺。

(二)5-25 號道路

5-25 號道路劃設於本計畫鄰里公園兼兒童遊樂場用地【公(兒)五】南側，為本計畫區東西向之次要道路，計畫寬度 10 公尺。

(三)5-26 號道路

5-26 號道路劃設於本計畫鄰里公園兼兒童遊樂場用地(公(兒)五)東側，為本計畫區南北向之次要道路，計畫寬度 10 公尺。

表 7-11 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後竹東都市計畫全區道路編號明細表

道路編號	起迄點	寬度(公尺)	長度(公尺)	備註
1-1	計畫範圍北端至私立上智小學	20	1,450	長春路三段
1-2	私立上智小學至竹東火車站前	20	1,050	朝陽路及北興路二段
1-3	竹東火車站前至竹東榮民醫院	20	1,770	北興路一段
1-4	工四至計畫範圍西側	20	2,070	工業一路及中豐路三段
1-5	竹東火車站前至 3-2	20	600	東林路
1-6	1-5 至 1-4	20	750	中正路
1-7	竹東大橋至文小五(上館國小)	20	1,770	中豐路一、二段
2-1	公二至工一	15	1,050	仁愛路
2-2	公二至公(兒)一	15	600	杞林路及商華街
2-3	公二至 2-4	15	520	中山路
2-4	1-5 至文小六(員嶼國小)	15	2,180	東寧路一、二段及東峰路
2-5	1-3 至 2-4	15	630	工業二路
2-6	北自中正路及工業一路交叉口，南迄計畫區邊界	20	335	本計畫增設
3-1	私立上智小學至 2-4	13	660	東寧路三段
3-2	私立上智小學至 1-5	13	630	長春路二段
4-1	1-1 至機一	12	630	自強路
4-2	1-1 至 1-2	12	630	民德路
4-3	機二至文小四(中山國小)	12	1,200	大同路
4-4	老人安養中心至 1-3	12	540	長安路
4-5	市五至 4-4	12	210	新生路
4-6	文小四(中山國小)至 1-4	12	720	
4-7	1-4 至工七	12	560	
4-8	1-4 至 2-4	12	1470	和江街
4-9	1-7 至 2-4	12	730	
4-10	1-4 至竹東高中西南側住宅區	12	360	四通檢討計畫圖註十範圍內
4-11	4-10 至大林路	12	200	四通盤檢討計畫圖註九範圍內
4-12	4-10 至大林路	12	160	四通檢討計畫圖註九範圍內
4-13	4-6 至 1-3	12	190	四通檢討新增
5-1	2-4 至 1-1	7	1,560	康寧街
5-2	5-1 至 5-8	10	210	竹榮街
5-3	5-1 至 1-2	10	570	興農街
5-4	5-1 至 5-9	7	300	三民街
5-5	5-1 至 2-1	7-10	600	惠昌街
5-6	5-1 至 5-10	7	300	商華街
5-7	2-4 至 2-1	10	210	學前路

資料來源：1.變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)書，(95.02.06 府工都字第 09500195618 號函發布實施)。
2. 本計畫整理。

註：1. 表內道路長度及面積應以核定計畫圖實地測釘之樁距為準。

2. 凡本計畫未指明變更部分，皆應以原有計畫為準。

續表 7-11 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後竹東都市計畫全區道路編號明細表

道路編號	起迄點	寬度(公尺)	長度(公尺)	備註
5-8	5-6 至 1-2	7	570	榮樂街
5-9	5-5 至 1-2	10	570	莊敬路
5-10	2-3 至 5-5	10	800	信義路
5-11	1-5 至 1-4	10	900	長春路一段
5-12	2-2 至 4-5	10	330	林森路
5-13	計畫區西側至 5-1	10	630	公園路
5-14	體育場用地至 5-11	10	210	
5-15	1-7 至 2-4	10	450	南寧路
5-16	文小一至 2-4	10	510	幸福路
5-17	2-4 至 5-16	10	330	惠安街
5-18	2-4 至 5-11	10	60	
5-19	1-6 至 5-11	10	120	
5-20	2-2 至 4-3	10	70	
5-21	4-3 至 1-2	10	80	
5-22	2-4 至工 11 旁中興河道	10	150	光武街
5-23	4-10 西側至公八	10	1020	原三通劃設 12M 道路，四通檢討變更為 10M
5-24	東自本計畫區東界，西迄 2-6 號道路	10	152	本計畫增設
5-25	東自本計畫區東界，西迄 2-6 號道路	10	143	本計畫增設
5-26	北自公(兒)五北側 5-24 號道路，南迄公(兒)五南側 5-25 號道路	10	53	本計畫增設

資料來源：1.變更竹東都市計畫(第四次通盤檢討)書，(95.02.06 府工都字第 09500195618 號函發布實施)。
2. 本計畫整理。

註：1. 表內道路長度及面積應以核定計畫圖實地測釘之樁距為準。

2. 凡本計畫未指明變更部分，皆應以原有計畫為準。

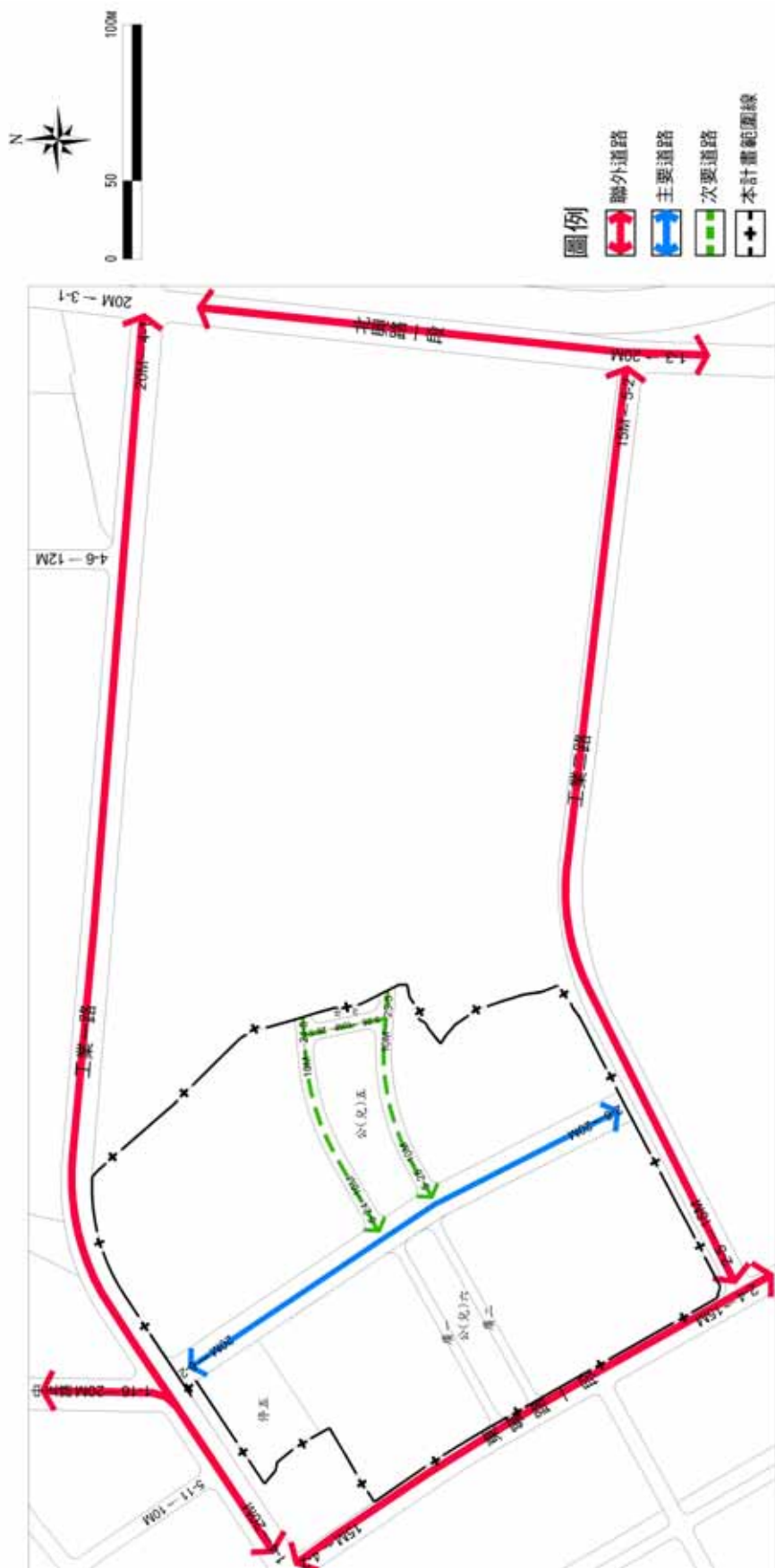


圖 7-4 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)交通系統示意圖

伍、上下水道系統規劃

本計畫擬將採雨、污分流之下水道系統，茲將針對雨水所規劃之排水工程，及污水下水道系統規劃方式，分述如下。

一、排水工程規劃

(一)規劃原則

排水工程之規劃，旨在防止地面水或地下水對地區開發造成災害，達到迅速排除地表水之目的，而所有排水設施採重力式排水為原則，以減少年維護管理費用。

(二)排水工程規劃

本計畫區排水工程規劃係依鄰近之現有排水系統之排水出口方向為主要考量，大致分為北側之工業一路及西側之東寧路一段二大排水方向，共計劃設二個主要集水分區。其中排往北側之工業一路之北側區域劃為Ⅰ集水分區，該區逕流流入工業一路集水系統後排出；而本計畫區西側區域則往西排入東寧路之排水系統後往北排出，此為Ⅱ集水分區。依農田水利會竹東(1)測站降雨資料推估之降雨強度公式，並以各頻率年降雨強度進行全區水理分析，本計畫區劃分為二個集水分區，劃設道路邊溝等排水設施。初步擬定排水溝寬度約 $W=0.6\sim1.0\text{m}$ ，深度約 $H=0.6\sim1.3\text{m}$ ，規劃排水方向及集水分區詳圖 7-5。

(三)臨時滯洪及沉砂設施

1. 臨時滯洪設施

本計畫區地形由工業二路往工業一路順降，為考量計畫區之開發不增加現有下游水路之容量負荷及影響週遭主要幹道，公共工程施工階段於計畫區北側毗鄰工業一路構築臨時性滯洪沉砂池乙座，採開發中 25 年之洪峰流量為設計入流量，為不增加下游排放水路工業一路路側 U 型溝之負擔，設計出流量採開發前 1 年之洪峰流量。以 25 年再現期暴雨估算滯洪沉砂池開發中之估算滯洪量(V_s)為 $4,692.40\text{m}^3$ ，開發中滯洪沉砂池所需滯洪量($V_{det}=1.2V_s$)為 $5,630.88\text{m}^3$ ，而本計畫區滯洪沉砂池之設計總滯洪容量(V_1)約為 $7,344.08\text{m}^3$ ，可足敷暴雨來臨時滯洪所需。另於計畫區東、西兩側邊界，設置兩道 $W=0.8\text{m}$ 、 $H=0.7\text{m}$ 之臨時截流溝收集雨水，其下游銜接至臨時滯洪沉砂池，以避免計畫區內逕流及泥砂對計畫區外之影響。

2. 臨時沉砂設施

計畫區於開發中，因地表植生破壞及土壤擾動，如發生降雨將可能造成大量土石流失。為避免開發期間暴雨來臨時因地表沖蝕土石流失，導致下游水路淤塞發生災害，所以擬於本計畫區下游設置滯洪兼具沉砂作用之臨時性滯洪沉砂設施物，除期使能充份發揮攔阻砂石及滯留逕流之功能外，滯洪沉砂池本身亦構成基地與基地外區域間之緩衝屏障。本計畫區之滯洪設施兼具沉砂作用，由通用土壤流失公式(USLE)推求而得之開發前、中、後泥砂生產量，經查本計畫區開發中預估每年之總泥砂生產量(V)約為 2,185.95 m³。依「水土保持技術規範」第 93 條規定，臨時性沉砂池容量應為估算量(V)之 1.5 倍，推得本計畫區所需沉砂容量(V_{snd}=1.5×V)約為 3,278.93 m³，本計畫區之總設計沉砂容量為 3,584.45m³，足敷暴雨來臨時攔砂所需。本計畫區擬於集水分區水路下游位置施設臨時性滯洪沉砂池乙座，其設計滯洪容量與設計沉砂容量合計約 10,928.54m³，臨時防災設施詳圖 7-6 所示。

3. 施工中滯洪沉砂池之維護

為配合開挖整地作業，於計畫區設置臨時性滯洪沉砂池，並配合設置相關之臨時性排水路，如邊溝、截流溝等設施，以肩負截取施工中雨水挾帶而下泥砂之功能，因此施工期間暴雨沖蝕造成臨時性沉砂池產生泥砂之淤積應隨時清理，尤其以颱風來襲前最為重要。颱風來襲期間，更應指定現場施工人員隨時注意水流狀況，以防災害發生。

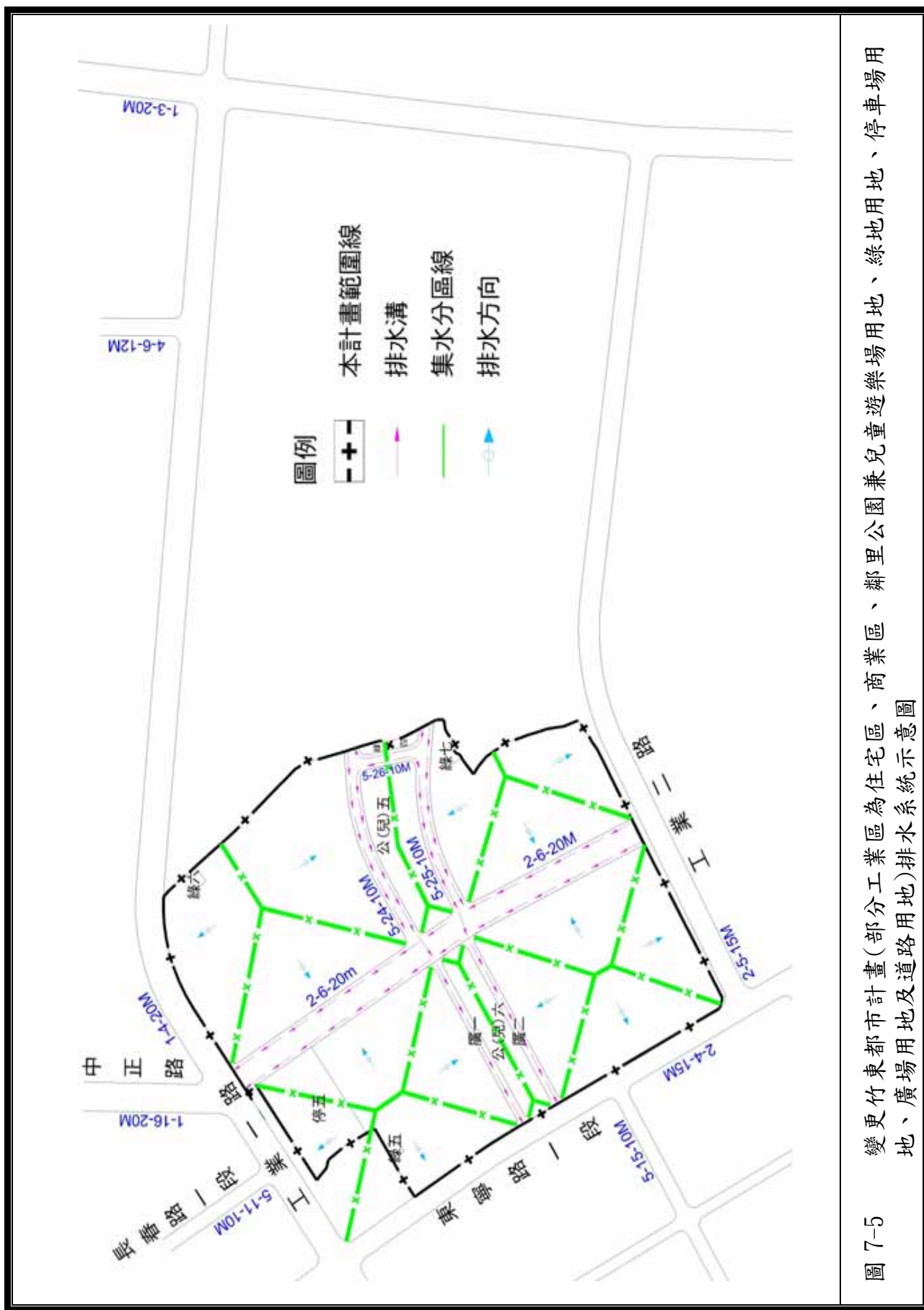


圖 7-5 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)排水系統示意圖

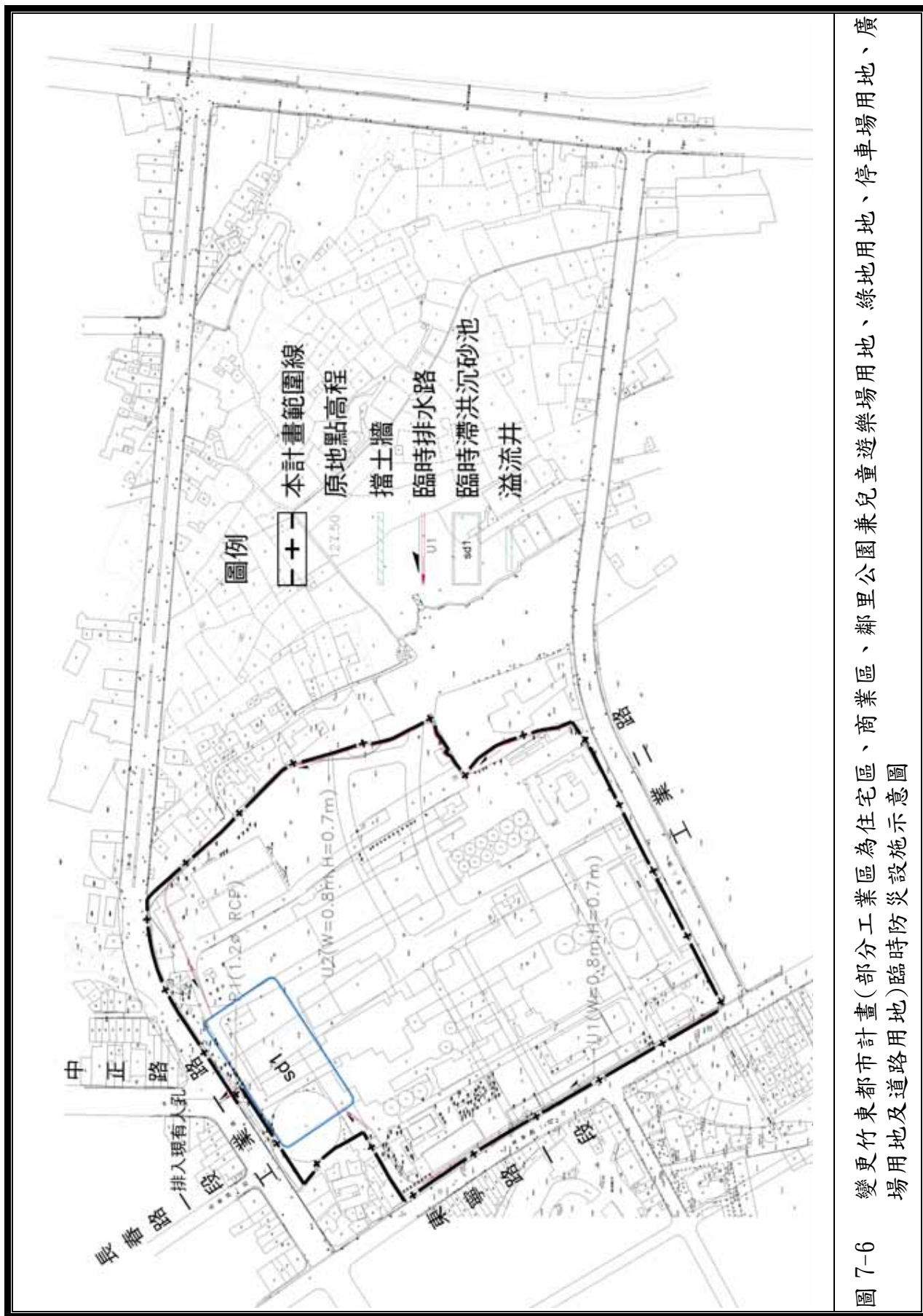


圖 7-6 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)臨時防災設施示意圖

二、污水下水道系統規劃

(一)規劃原則

本計畫『變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)案』所產生之生活污水屬竹東專用污水下水道系統，其系統以下水道管線收集至四重埔水資源回收中心處理，全區以東林路為界，分二期實施。第一期實施計畫期程為東林路以北地區，計畫期程由民國 91 年至 97 年；第二期為東林路以南地區，計畫期程為民國 98 年至 101 年。

本計畫範圍屬竹東污水下水道系統第二期實施範圍，未來本計畫區開發完成後可逕行接管納入二期範圍，惟本計畫區預定民國 99 年中先行完工，屆時鄰近地區污水管線尚未施工完成，依據「下水道法」第 8 條及「下水道法施行細則」第 4 條規定，本基地須設置「污水處理設施」。

本計畫之污水下水道處理系統包括(詳圖 7-7 所示)：

1. 全區專用污水下水道收集管渠工程
2. 污水處理系統工程（場鑄式污水處理系統）

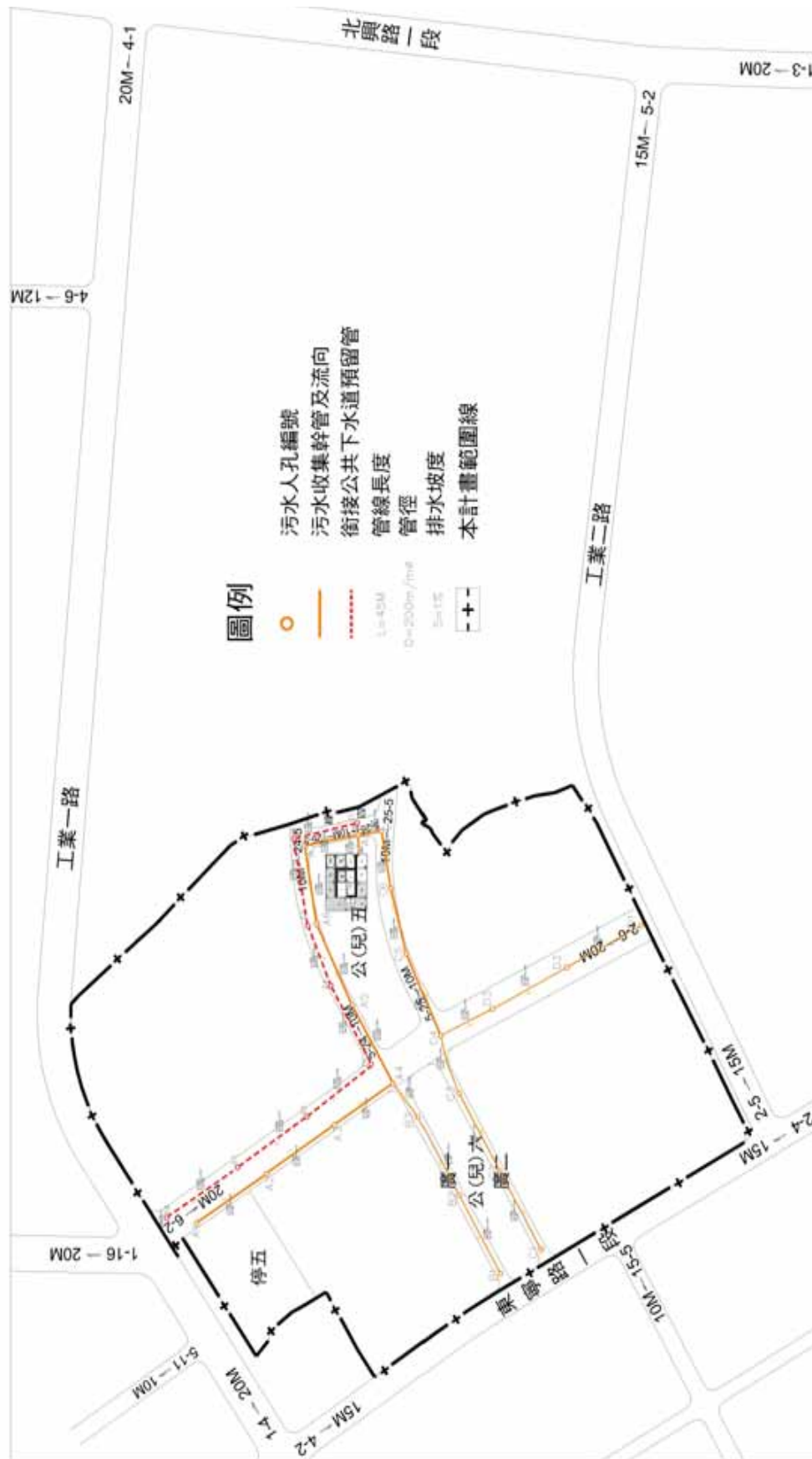
(二)專用污水下水道系統

1. 全區專用污水下水道收集管渠

採雨污水分流，下水道收集管渠及人孔沿著基地內住宅區及商業區間之道路中央埋設，再集中至本計畫內污水處理廠處理後排放。

2. 污水處理系統

本計畫之污水處理系統規劃位置位於「公(兒)五一鄰里公園兼兒童遊樂場用地」，且為配合公園兼兒童遊樂場景觀用地，污水處理系統需地下化設計。



陸、都市防災計畫

本計畫防救災路線、防救災據點及火災延燒防止帶說明如后(詳圖 7-8)：

一、防救災路線

(一)緊急道路

指定 15 公尺以上之聯外道路為第一層級之緊急道路，包括 1-4 號道路(中正路及工業一路)、2-4 號道路(東寧路)、2-5 號道路(工業二路)及 1-3 號道路(北興路)。

(二)救援輸送道路

指定 10 公尺以上之主要道路及次要道路為救援輸送道路，並配合緊急道路架構成為完整之路網，此層級道路主要作為消防及擔負便利車輛運送物資至各防災據點之機能為主，包括 2-6、5-24、5-25 及 5-26 道路。

二、防救災據點

(一)臨時避難場所

臨時避難場所係供災害發生時民眾緊急性避難使用，本計畫區指定鄰里公園兼兒童遊樂場用地【包括公(兒)五及公(兒)六】、綠地用地(綠四)、停車場用地及廣場用地(包括廣一及廣二)為臨時避難場所。

(二)臨時收容場所

臨時收容場所係供作為收容避難民眾、成立救災、醫療與物資支援之據點，本計畫指定鄰里公園兼兒童遊樂場【包括公(兒)五及公(兒)六】作為臨時收容場所。

三、火災延燒防止帶

火災防止延燒地帶係結合道路及開放空間系統，提供防災避難疏散之場所並兼具火災延燒防止隔離功用。本計畫指定鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、廣場用地、停車場用地及道路用地為本計畫區之火災防止延燒地帶外，並於土地使用分區管制要點中指定各種土地使用分區退縮規定，即住宅區、商業區應自道路、廣場境界線至少退縮五公尺建築，以防止火災延燒。

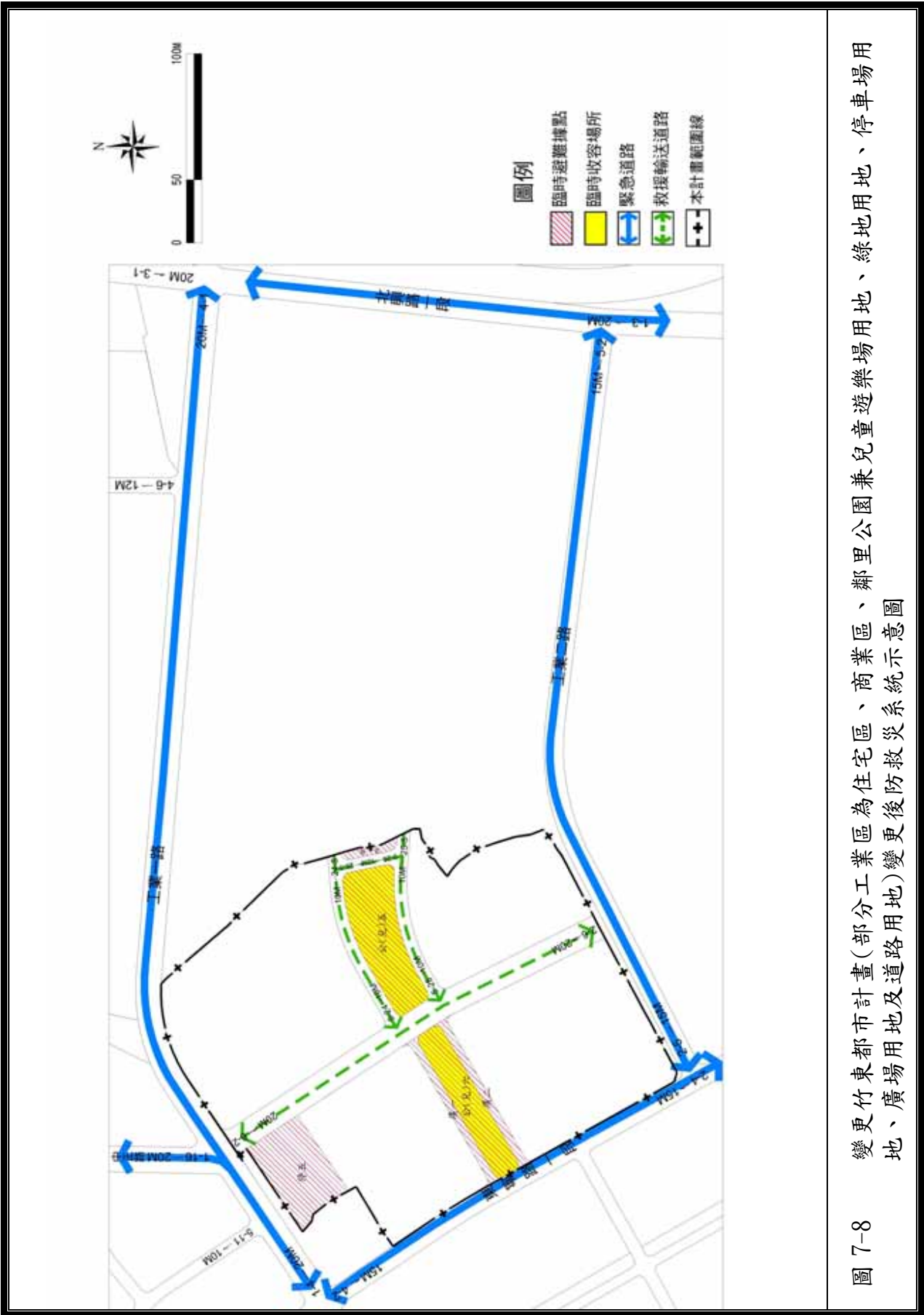


圖 7-8 變更竹東都市計畫(部分工業區為住宅區、商業區、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場用地及道路用地)變更後防災救災系統示意圖

柒、拆除計畫

一、背景說明

本計畫之開發行為配合環境影響評估法及相關法令須辦理環境影響評估規劃及審議作業，本計畫環境影響說明書業經新竹縣政府 98 年 6 月 3 日府授環發字第 0980105801 號函(附件十五)公告在案。

本計畫範圍內舊有建物拆遷及其衍生周邊環境影響等議題已於前述環境影響說明書中詳為評估，茲摘錄本計畫業經審議通過之環境影響說明書內有關建物拆遷計畫及其對各環境因子影響評估及環境保護對策內容如后。

二、建物拆除計畫

(一)舊有建物種類及數量

本計畫範圍內既有地上結構物量體約為 18,378 m³，地下構造物量體約 25,030 m³；另經初步統計各類結構物及其量體，推估建築物拆除作業約產生 43,073.70 m³之營建混合物及剩餘土石方(詳表 7-12)，本計畫拆除之營建廢棄物將依內政部 96 年 6 月 12 日修正發布「營建事業廢棄物再利用種類及管理方式」進行處理。

表 7-12 本計畫主體建築物量體統計表

項次	建物別	構造物				
		RC(m3)	鋼架(噸)	磚造(m3)	木造(m3)	基礎(m3)
1	原石倉	493.00	363.60	--	48.00	25,030.30
2	黏土倉	1,701.00	143.80	--	--	--
3	生料庫	3,394.30	622.00	--	--	--
4	4 號旋窯房	3,775.00	490.20	--	--	--
5	原煤走廊	5.00	131.00	--	--	--
6	綜合儲倉	1,075.00	295.00	--	--	--
7	3 號水泥磨房	2,219.30	295.50	55.00	--	--
8	水泥庫	2,343.00	18.80	--	--	--
9	包裝庫	610.90	346.30	164.50	--	--
10	辦公室房	--	114.00	952.40	287.00	--
11	修理房	300.00	14.00	650.00	--	--
小計		15,916.50	2,834.20	2,126.90	335.00	25,030.30
合計		混凝土、磚等：43,073.70 m ³ 、木料：335.00 m ³ 、鋼材：2,834.20 噸				

資料來源：本計畫整理。

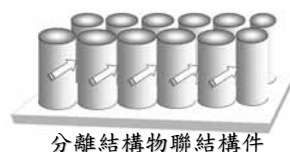
(二)拆除處理程序說明

本計畫範圍內現況建物大致為辦公室及廠房相關設施，其結構為鋼筋混凝土、鋼架、磚造結構、木造結構、機器設備、貯存槽、管線及 PC 地面等，經評估後採機械方式拆除，施工階段期間將不少於 8 個月，拆除流程說明如下：

1. 破碎程序

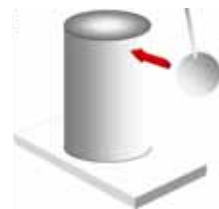
(1)各結構體先行標記及放樣，並架設施工構台以拆除機械或鋼構設備，拆除前噴灑水及注水作業。

(2)確認各結構體之聯結構件並標示位置，進行敲擊破碎作業，聯結構件分離後，以氧氣乙炔將鋼筋或鋼材切除。



分離結構物聯結構件

(3)大部破碎：初期以人工切割設備或鋼構連接處後，以吊車或夾具將設備或鋼架構拆除，再進行 RC 構造物之拆除；桶槽構造原則採鎚球配合吊車與破碎機具破碎，框架式結構則以破碎機直接破除，其鋼筋以現場切除方式處理。



大部破碎作業

(4)全面破除作業：以怪手配合振動破碎機及夾具將大體積之混凝土塊狀物破碎較小塊體，並將鋼筋裁切，使個塊狀物分離，其中破碎機施作係由外向內敲擊，配合夾鉗方式咬碎塊體或含金屬物，並以動力磁鐵將鋼材分離。



全面破除作業

(5)破碎後之混凝土塊體，原則採裝車短運至本計畫區內之整備區或碎解區，利用碎解設備碎解，以便於運棄或暫填散鋪於便道上。

2. 篩選及堆置程序

(1)材料分類作業及分區堆置處理。

(2)混凝土碎解作業置處理

A. 粗分篩處理：以柵條旋篩機進行混凝土粗分篩。

B. 破碎處理：以鄂式破碎機、錐式破碎機、撞錘式破碎機加以破碎處理混凝土。

C. 篩選處理：以轉筒式篩選機、平面式震動篩選機、分類收集桶及輕質物

收集網進行篩選處理作業。

D. 堆料處理：以輸送堆料機進行堆料處理作業。

三、各項環境因子影響評估

(一)空氣品質

本計畫範圍於拆除施工期間影響空氣品質之來源，大致可分為施工營建過程中各種工法作業所產生之懸浮微粒、裸露地面或物料堆放產生之風蝕揚塵、及施工機具與運輸作業產生之廢氣，而其影響範圍多侷限於施工區附近。

本計畫以「ISC 3.0 空氣品質擴散模式」進行各項污染物之濃度增量模擬推估如表 7-13 所示，依據模擬結果顯示施工期間對周遭敏感受體之增量影響相當有限，其與背景值疊加後仍均符合空氣品質標準之限值，且施工之影響係屬暫時性，俟施工完竣後影響即隨之消除，故預期施工期間影響應屬輕微。

表 7-13 本計畫施工期間懸浮微粒濃度增量推估表

施工階段					既有建物之拆除工程作業				市地重劃工程作業			
污染物	敏感受體	背景值		標準	無防制措施		消減率 90%		無防制措施		消減率 70%	
					增量	合成	增量	合成	增量	合成	增量	合成
TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上館	年平均	—	130	0.36	—	0.04	—	5.36	—	1.61	—
	國小	日平均	82	250	1.86	83.86	0.19	82.19	27.56	109.56	8.27	90.27
	國民	年平均	—	130	0.07	—	0.01	—	0.99	—	0.30	—
	住宅	日平均	91	250	1.46	92.46	0.15	91.15	21.67	112.67	6.50	97.50
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上館	年平均	—	65	0.20	—	0.02	—	3.44	—	1.03	—
	國小	日平均	34	125	1.03	35.03	0.10	34.10	17.65	51.65	5.30	39.30
	國民	年平均	—	65	0.04	—	0.00	—	0.63	—	0.19	—
	住宅	日平均	38	125	0.81	38.81	0.08	38.08	13.88	51.88	4.16	42.16

註：背景值係取本案各敏感受體 95 年 9、10、11 月及 98 年 3 月 4 次實際監測結果之平均值。

(二)噪音

1. 施工機具噪音

為預測施工期間之噪音影響，本計畫採用環保署「營建工程噪音評估模式技術規範」所彙整之各主要施工機具噪音量，並假設以各項工程施作期間其所有機具係同時作業之情況來考量，即以最大機具噪音量來進行預測，並考慮距離衰減因素。

配合噪音衰減及合成公式推估(詳表 7-14)，拆除工程對本計畫區周遭上館國小附近及竹東榮民醫院附近等敏感受點之影響，依據環境保護署訂定「營建工程噪音評估模式技術規範」之噪音影響等級評估屬可忽略影響之等級。

表 7-14 本計畫營建工程噪音評估模式模擬結果輸出摘要表

單位：dB(A)

項目 受體 名稱	現況 環境 背景 音量	與施 工區 距離 (m)	施工 期間 背景 音量	施工作業營建噪音									施工期 間最大 營建噪 音	施工 期間 合成 音量	噪音 增量	噪音管 制區 類別	環境 音量 標準	影響 等級
				建物拆 除工程	公共設施工程				建築工程									
					整地 (土方) 工程	道路及 停車場 工程	雨污水 工程	公園及 景觀綠 美化工 程	基礎 工程	土方 工程	混凝 土工 程							
上館國 小附近	70.51	550	70.51	54.23	40.15	38.98	38.46	39.92	36.40	42.89	37.46	54.23	70.61	0.10	三（道 路邊地 區）	76	可忽 略影 響	
竹東榮 民醫院 附近	70.44	650	70.44	50.68	36.20	35.03	34.51	35.96	32.50	38.94	33.51	50.68	70.49	0.05	三（道 路邊地 區）	76	可忽 略影 響	

註：上述各項營建工程並無同時進行之工程項目。

資料來源：本計畫整理。

2. 施工車輛噪音

經綜合評估各施工階段之施工車輛數，其中施工尖峰期為建築工程之混凝土工程施作期間，故本計畫設定施工尖峰期間之尖峰小時約需 40 車次之混凝土預拌車，並配合交通影響評估之路網指派結果，評估本計畫施工車輛行經本計畫區附近敏感點之噪音影響(上館國小附近、竹東榮民醫院附近)，以 90 dB(A)做為施工運輸車輛距離道路邊緣 1 公尺處之噪音產生值，則施工期間運輸車輛之音量影響，並以「營建工程噪音評估模式技術規範」中黃榮村模式估算結果如表 7-15 所示，依營建工程噪音評估模式技術規範中噪音影響等級評估流程，評估本計畫施工期間運輸車輛噪音對於上館國小附近及竹東榮民醫院附近等敏感受點之影響皆為可忽略影響。

表 7-15 本計畫施工車輛交通噪音模擬結果輸出摘要表

單位：dB(A)

項目 受體名稱	現況環境 背景音量	無施工車 輛背景噪 音	受體與施 工道路邊 距離	含施工車 輛合成音 量	噪音 增量	噪音管制區 類別	環境音 量標準	影響 等級
上館國小 附近	70.51	70.51	1m	75.64	5.13	三(道路邊 地區)	76	輕微影響
竹東榮民 醫院附近	70.44	70.44	1m	75.63	5.19	三(道路邊 地區)	76	輕微影響

資料來源：本計畫整理。

(三)交通

施工期間離峰時段週邊交通影響分析如表 7-16 所示，因施工期間衍生交通量僅為 12 pcu/hr，如將施工車輛所產生之交通量全數加總至尖峰時段，對於周邊道路之交通影響並不顯著，整體路網均可維持在原有的服務水準。

表 7-16 本計畫施工階段交通影響分析

道路名稱	方向	道路 容量	施工前			公共設施工程施工期間			建築工程施工期間		
			交通量 (pcu/hr)	V/C	服務 水準	交通量 (pcu/hr)	V/C	服務 水準	交通量 (pcu/hr)	V/C	服務 水準
台 3	東	2,200	1039	0.47	B	1045	0.48	B	1069	0.49	B
	西	2,200	1100	0.50	C	1108	0.50	C	1130	0.51	C
台 68	南	3,500	1258	0.36	B	1266	0.36	B	1322	0.38	B
	北	3,500	1262	0.36	B	1271	0.36	B	1326	0.38	B
縣道 122	南	1,800	763	0.42	B	770	0.43	B	773	0.43	B
	北	1,800	835	0.46	B	843	0.47	B	845	0.47	B
工業一路	東	1,800	458	0.25	A	468	0.26	A	498	0.28	A
	西	1,800	361	0.20	A	370	0.21	A	401	0.22	A
工業二路	東	1,400	322	0.23	A	325	0.23	A	352	0.25	A
	西	1,400	263	0.19	A	266	0.19	A	293	0.21	A
北興路	南	1,800	743	0.41	B	749	0.42	B	783	0.44	B
	北	1,800	891	0.50	B	898	0.50	B	931	0.52	C

資料來源：本計畫整理。

四、拆除階段環境保護對策

(一)空氣品質

本計畫範圍拆除階段空氣品質影響以營建粒狀物為主，為確實控制施工時之空氣品質，營建工程進行期間將確依環保署公告「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」規定辦理。

(二)噪音

1. 施工時段：施工時段集中於上午 8:00 至下午 5:30 之間，盡量於日間施工以配合一般民眾作息。
2. 施工機具：選用低噪音施工法、施工機具及噪音防制措施，使工程噪音能符合管制標準。
3. 因應噪音管制標準自民國 98 年 1 月 1 日起施行之營建工程低頻噪音管制標準等規定，本計畫於施工階段之營建工程作業將配合辦理，相關措施說明如下。
 - (1)開發時採大基地建築設計，開挖時退縮道路方式減少打樁施工法。
 - (2)沿街採透天基礎工法。
 - (3)大樓基礎施工採複式全面明開挖工法，可避免打樁施工。

(4)局部打樁工程採鑽掘引樁工法，減少打樁噪音。

4. 施工車輛：規劃行駛路線並調整交通運輸時間避開尖峰時段，以免影響沿線住家安寧及交通服務水準，限制運輸卡車經過學校或聚落等敏感點時減速慢行，速率在 40 km/hr 之下。

(三)交通

1. 事先詳細規劃施工車輛之運輸時間，盡量避免交通尖峰時刻行駛，並且杜絕施工車輛佔用慢車道以及任意停置路旁之情形，避免妨礙車流。
2. 本計畫範圍周邊主要路口設置大型車輛出入警告標誌，並於施工車輛進出工地時，於入口處設置指揮交通哨及豎立明顯之導引標誌。
3. 每日派員檢視本計畫區周遭道路路面破損情形，定期派員清洗以維持道路品質。
4. 運輸車體需維持完好無縫隙，防止不當之洩漏，避免弄髒路面，並隨時保養、檢修施工車輛，使其維持最佳狀況；車輛載運工程材料或廢棄物，若屬易飛揚者，應加蓋帆布；施工車輛離開工區時，必須進行沖洗工程。
5. 運土及施工車輛建議主要行駛路線為台 68 $\longleftrightarrow$ 北興路 $\longleftrightarrow$ 工業一路/工業二路 $\longleftrightarrow$ 基地，建議行駛時段避開尖峰時間，減少對於地區交通之衝擊。
6. 位於本計畫範圍南側之省道台 3 線道路尖峰服務水準已達 D 級，為避免增加道路負荷，除規範施工機具及人員進出盡量避開交通尖峰時段，且盡量利用北興路北側方向進出基地，將可減輕對台 3 線之交通負荷，提升道路服務狀況。