

第九章 檢討後實質計畫

壹、計畫範圍及面積

本計畫依據計畫圖重製之研商決議予以調整變更計畫範圍，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、計畫年期及人口

本次檢討後以民國 115 年為計畫目標年，計畫人口為 22,000 人。

參、土地使用分區計畫

本次檢討後劃設住宅區、商業區、科技商務服務專用區、甲種工業區、乙種工業區、零星工業區、農業區、保護區、河川區(排水使用)等土地使用分區，計畫面積合計 338.4463 公頃，佔本計畫面積 85.38%，詳表 9-1 及圖 9-1 所示。

一、住宅區

住宅區除配合重製檢討變更、都市發展需求、產業發展需求及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後維持現行計畫，並依區位特性及開發方式劃分為住宅區、第一種住宅區、第二種住宅區、第二種住宅區(附帶條件)、住宅區(再發展區)等住宅區，檢討後計畫面積為 42.3931 公頃，佔本計畫區面積 10.69%。

二、商業區

商業區除配合都市發展需求、產業發展需求及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後維持現行計畫，並依開發方式劃分為商業區及商業區(附帶條件)，檢討後計畫面積為 3.1198 公頃，佔本計畫區面積 0.79%。

三、科技商務服務專用區

科技商務服務專用區除配合都市發展需求、產業發展需求及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後維持現行計畫，檢討後計畫面積為 3.1198 公頃，佔本計畫區面積 0.79%。

四、甲種工業區

甲種工業區除配合都市發展需求、產業發展需求及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後維持現行計畫，並依開發方式劃分為甲種工業區及甲種工業區(附帶條件)，檢討後計畫面積為 25.9259 公頃，佔本計畫區面積 6.54%。

五、乙種工業區

乙種工業區經本次檢討後維持現行計畫，檢討後計畫面積為 5.3409 公頃，佔本計畫區面積 1.35%。

六、零星工業區

零星工業區除配合都市發展需求、產業發展需求及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後維持現行計畫，檢討後計畫面積為 1.4325 公頃，佔本計畫區面積 0.36%。

七、農業區

農業區除配合重製檢討變更、都市發展需求、產業發展需求及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後維持現行計畫，檢討後計畫面積為 217.5682 公頃，佔本計畫區面積 54.89%。

八、保護區

保護區經本次檢討後維持現行計畫，檢討後計畫面積為 24.6431 公頃，佔本計畫區面積 6.22%。

九、河川區(排水使用)

河川區(排水使用)係配合重製檢討變更予以新增劃設，檢討後計畫面積為 2.9633 公頃，佔本計畫區面積 0.75%。

表 9-1 本次通盤檢討變更前後土地使用計畫面積對照表

編號			重製後現行 計畫面積 (公頃)	本次通盤檢 討增減面積 (公頃)	通盤檢討後		
					計畫面積 (公頃)	佔計畫面 積比例(%)	佔都市發展 用地面積比 例(%)
土地 使用 分區	住宅區	住宅區	4.8622	0.0000	4.8622	1.23	3.22
		第一種住宅區	27.7949	-0.1151	27.6798	6.98	18.31
		第二種住宅區	7.9618	0.0000	7.9618	2.01	5.27
		第二種住宅區 (附帶條件)	0.0000	0.0851	0.0851	0.02	0.06
		住宅區(再發展區)	0.0000	1.8042	1.8042	0.46	1.19
		小計	40.6189	1.7742	42.3931	10.69	28.04
	商業區	商業區	1.9455	0.0000	1.9455	0.49	1.29
		商業區(附帶條件)	0.0000	1.1743	1.1743	0.30	0.78
		小計	1.9455	1.1743	3.1198	0.79	2.06
	科技商 務服務 專用區	科技商務服務專用區	5.4913	0.0000	5.4913	1.39	3.63
		科技商務服務專用區 (附帶條件)	0.0000	9.5682	9.5682	2.41	6.33
		小計	5.4913	9.5682	15.0595	3.80	9.96
	甲種工 業區	甲種工業區	26.5659	-2.8941	23.6718	5.97	15.65
		甲種工業區(附帶條件)	0.0000	2.2541	2.2541	0.57	1.49
		小計	26.5659	-0.6400	25.9259	6.54	17.15
	乙種工業區		5.3409	0.0000	5.3409	1.35	3.53
	零星工業區		1.4472	-0.0147	1.4325	0.36	0.95
	農業區		236.6431	-19.0749	217.5682	54.89	-
	保護區		24.6431	0.0000	24.6431	6.22	-
	河川區(排水使用)		0.0000	2.9633	2.9633	0.75	-
	合計		342.6959	-4.2496	338.4463	85.38	61.68
公共 設施 用地	機關用地		0.3506	0.0000	0.3506	0.09	0.23
	學校用地		4.1375	0.0000	4.1375	1.04	2.74
	零售市場用地		0.2271	0.0000	0.2271	0.06	0.15
	公園用地		1.9031	0.0000	1.9031	0.48	1.26
	兒童遊樂場用地		0.2907	0.0000	0.2907	0.07	0.19
	鄰里公園兼兒童遊樂場用地		0.5104	0.0000	0.5104	0.13	0.34
	鄰里公園兼兒童遊樂場用地 (附帶條件)		0.0000	2.1047	2.1047	0.53	1.39
	綠地用地		2.0044	-0.0079	1.9965	0.50	1.32
	綠地用地(附帶條件)		0.0000	0.0816	0.0816	0.02	0.05
	廣場用地(附帶條件)		0.0000	0.3016	0.3016	0.08	0.20
	廣場兼停車場用地		0.2118	0.0000	0.2118	0.05	0.14
	廣場用地(兼供道路使用) (附帶條件)		0.0000	0.1609	0.1609	0.04	0.11
	停車場用地		0.1512	0.0000	0.1512	0.04	0.10

編號	重製後現行 計畫面積 (公頃)	本次通盤檢 討增減面積 (公頃)	通盤檢討後		
			計畫面積 (公頃)	估計畫面 積比例(%)	佔都市發展 用地面積比 例(%)
停車場用地(附帶條件)	0.1003	1.1044	1.2047	0.30	0.80
加油站用地	0.3939	0.0000	0.3939	0.10	0.26
公用事業用地	0.0342	0.0000	0.0342	0.01	0.02
溝渠用地	2.7042	-2.7042	0.0000	0.00	0.00
電路鐵塔用地	0.0144	0.0000	0.0144	0.00	0.01
高速鐵路用地	2.4112	0.0000	2.4112	0.61	1.59
鐵路用地	4.5769	-0.1578	4.4191	1.11	2.92
鐵路用地兼供道路使用	0.3077	0.0000	0.3077	0.08	0.20
人行步道用地	0.0266	0.0000	0.0266	0.01	0.02
道路用地	33.3360	3.3652	36.7012	9.26	24.27
道路用地兼供河川區(排水使用)	0.0000	0.0011	0.0011	0.00	0.00
合計	53.6922	4.2496	57.9418	14.62	38.32
都市發展用地面積合計	135.1019	16.1116	151.2135	-	100.00
總計	396.3881	0.0000	396.3881	100.00	-

註：1. 實際面積應依核定計畫圖實地分割測量面積為準。

2. 都市發展用地面積不包括農業區、保護區、河川區(排水使用)。

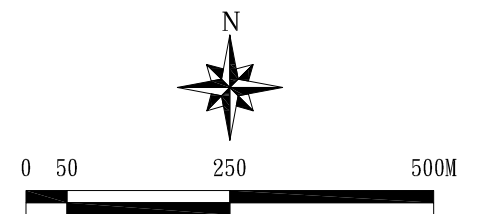
計畫圖例

 住宅區	 農業區	 廣場用地	 鐵路用地
 第一種住宅區	 保護區	 廣場兼停車場用地	 鐵路用地兼供道路使用
 第二種住宅區	 河川區(排水使用)	 廣場用地兼供道路使用	 人行步道用地
 住宅區(再發展區)	 機關用地	 停車場用地	 道路用地
 商業區	 文小用地	 零售市場用地	 道路兼供河川區(排水使用)
 科技商務服務專用區	 公園用地	 加油站用地	 附帶條件範圍線
 甲種工業區	 兒童遊樂場用地	 公用事業用地	 計畫範圍線
 乙種工業區	 鄰里公園兼兒童遊樂場用地	 電路鐵路用地	
 零星工業區	 綠地用地	 高速鐵路用地	

住一：建築率60%，容積率180%。
住二：建築率60%，容積率200%。

註：1.凡本次計畫未指明變更部分，皆應以原有計畫為準。2.圖面註明「附帶條件」部分詳見計畫書內附帶條件內容。

圖9-1 本次通盤檢討土地使用計畫示意圖



肆、公共設施計畫

一、檢討劃設說明

本次檢討後劃設機關用地、文小用地、零售市場用地、公園用地、兒童遊樂場用地、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、綠地用地、廣場用地、廣場兼停車場用地、停車場用地、加油站用地、公用事業用地、電路鐵塔用地、高速鐵路用地、鐵路用地、鐵路用地兼供道路使用、人行步道用地、道路用地、道路用地兼供河川區(排水使用)，計畫面積合計 57.9418 公頃，佔本計畫面積 14.62%。

(一)機關用地

機關用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設機關用地 1 處，計畫面積 0.3506 公頃，佔本計畫區面積 0.09%。

(二)學校用地

學校用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設文小用地 2 處，計畫面積 4.1375 公頃，佔本計畫區面積 1.04%。

(三)零售市場用地

零售市場用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設零售市場用地 1 處，計畫面積 0.2271 公頃，佔本計畫區面積 0.06%。

(四)公園用地

公園用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設公園用地 3 處，計畫面積 1.9031 公頃，佔本計畫區面積 0.48%。

(五)兒童遊樂場用地

兒童遊樂場用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設兒童遊樂場用地 3 處，計畫面積 0.2907 公頃，佔本計畫區面積 0.07%。

(六)鄰里公園兼兒童遊樂場用地

鄰里公園兼兒童遊樂場用地除配合都市發展需求、產業發展需求、計畫人口調整之需要及附帶條件檢討予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設鄰里公園兼兒童遊樂場用地 4 處、鄰里公園兼兒童遊樂場用地(附帶條件)8 處，計畫面積共 2.6151 公頃，佔本計畫

區面積 0.66%。

(七)綠地用地

綠地用地除配合重製檢討變更、都市發展需求、產業發展需求、新增整體開發地區及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設綠地用地 13 處、綠地用地(附帶條件)1 處，計畫面積共 2.0781 公頃，佔本計畫區面積 0.52%。

(八)廣場用地

廣場用地除配合都市發展需求、產業發展需求、新增整體開發地區及計畫人口調整之需要予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設廣場用地(附帶條件)10 處，計畫面積共 0.3016 公頃，佔本計畫區面積 0.08%。

(九)廣場兼停車場用地

廣場兼停車場用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設廣場兼停車場用地 1 處，計畫面積 0.2118 公頃，佔本計畫區面積 0.05%。

(十)廣場用地(兼供道路使用)

廣場用地除配合都市發展需求、產業發展需求、新增整體開發地區、計畫人口調整之需要及既成巷道檢討予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設廣場用地(兼供道路使用)(附帶條件)2 處，計畫面積共 0.1609 公頃，佔本計畫區面積 0.04%。

(十一)停車場用地

停車場用地除配合都市發展需求、產業發展需求、新增整體開發地區、計畫人口調整之需要及附帶條件檢討予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設停車場用地 1 處、停車場用地(附帶條件)5 處，計畫面積共 1.3559 公頃，佔本計畫區面積 0.34%。

(十二)加油站用地

加油站用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設加油站用地 2 處，計畫面積 0.3939 公頃，佔本計畫區面積 0.10%。

(十三)公用事業用地

公用事業用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設公用事業用地 1 處，計畫面積 0.0342 公頃，佔本計畫區面積 0.01%。

(十四)電路鐵塔用地

電路鐵塔用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設 0.0144 公頃，佔本計畫區面積 0.00%。

(十五)高速鐵路用地

高速鐵路用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設 2.4112 公頃，佔本計畫區面積 0.61%。

(十六)鐵路用地

鐵路用地除配合重製檢討變更予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設 4.4191 公頃，佔本計畫區面積 1.11%。

(十七)鐵路用地兼供道路使用

鐵路用地兼供道路使用經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設 0.3077 公頃，佔本計畫區面積 0.08%。

(十八)人行步道用地

人行步道用地經本次檢討後維持現行計畫，檢討後共劃設 0.0266 公頃，佔本計畫區面積 0.01%。

(十九)道路用地

道路用地除配合重製檢討變更、都市發展需求、產業發展需求、計畫人口調整之需要及附帶條件檢討予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設 36.7012 公頃，佔本計畫區面積 9.26%。

(廿十)道路用地兼供河川區(排水使用)

道路用地兼供河川區(排水使用)除配合重製檢討變更予以變更外，其餘本次檢討後建議維持現行計畫。檢討後共劃設 0.0011 公頃，佔本計畫區面積 0.00%。

表 9-2 本次通盤檢討公共設施用地明細表

項目及編號		面積(公頃)	位置	備註
機關用地	機	0.3506	文小 1 西側	
學校用地	文小 1	2.4580	計畫區東南側，機關用地東側	
	文小 2	1.6795	鐵路用地南側，高速鐵路用地西側	
	小計	4.1375	-	
零售市場用地		0.2271	機關用地北側，文小 1 西側	
公園用地	公 1	0.5236	文小 1 東側	
	公 2	0.2065	公 1 東側	
	公 3	1.1730	公 1 北側	原國揚科商公園
	小計	1.9031	-	
兒童遊樂場用地	兒 1	0.2044	文小 1 南側，兒 3 東側	
	兒 2	0.0549	文小 1 南側，兒 3 東側	
	兒 3	0.0314	文小 1 南側，油 1 東側	
	小計	0.2907	-	
鄰里公園兼兒童遊樂場用地	公(兒)1	0.0817	計畫區東南側	
	公(兒)2	0.0275	計畫區東南側	
	公(兒)3	0.2028	文小 1 北側	
	公(兒)4	0.1984	停 1 西北側	
	小計	0.5104	-	
鄰里公園兼兒童遊樂場用地(附帶條件)	公(兒)5	0.2263	公道五南側，柯子湖溪東側	本次通檢新增
	公(兒)6	0.1058	公道五北側，停 2 西側	本次通檢新增
	公(兒)7	0.2717	公道五北側，公(兒)8 西側	本次通檢新增
	公(兒)8	0.1171	公道五北側，公(兒)7 東側	本次通檢新增
	公(兒)9	0.3084	停 4 南側	本次通檢新增
	公(兒)10	0.2662	公(兒)9 南側	本次通檢新增
	公(兒)11	0.5598	綠 14 北側	本次通檢新增
	公(兒)12	0.2494	停 6 北側	本次通檢新增
	小計	2.1047	-	
綠地用地	綠 1	0.2329	油 2 東北側	原光明路北側綠一
	綠 2	0.0055	鐵路南側，柯子湖溪東側	
	綠 3	0.0051	綠 12 南側，柯子湖溪東側	
	綠 4	0.0146	綠 13 北側，柯子湖溪東側	
	綠 5	0.0180	公 1 北側	
	綠 6	0.3829	綠 7 北側，高速鐵路用地東側	原高鐵東側、公道五北側綠
	綠 7	0.2365	綠 8 北側，高速鐵路用地東側	原高鐵東側、員山路北側綠
	綠 8	0.1557	鐵路用地北側，高速鐵路用地東側	原高鐵東側、員山路南側綠
	綠 9	0.1581	鐵路用地北側，高速鐵路用地西側	原高鐵西側、員山路南側綠
	綠 10	0.3755	鐵路用地南側，高速鐵路用地東側	原高鐵東側、鐵路南側綠
	綠 11	0.3703	鐵路用地南側，高速鐵路用地西側	原高鐵西側、鐵路南側綠
	綠 12	0.0285	綠 3 北側，柯子湖溪東側	重製新增

項目及編號		面積(公頃)	位置	備註
	綠 13	0.0129	綠 4 南側，柯子湖溪東側	重製新增
	小計	1.9965	-	
綠地用地(附帶條件)	綠 14	0.0816	公(兒)11 南側	本次通檢新增
	小計	0.0816	-	
廣場用地 (附帶條件)	廣 1	0.0958	公道五南側，公(兒)5 東側	本次通檢新增
	廣 2	0.0191	公道五北側，公(兒)6 西側	本次通檢新增
	廣 3	0.0211	公道五北側，公(兒)7 東側	本次通檢新增
	廣 4	0.0079	公道五北側，停 3 東側	本次通檢新增
	廣 5	0.0549	公道五北側，公(兒)8 東側	本次通檢新增
	廣 6	0.0083	公道五北側，廣 5 東側	本次通檢新增
	廣 7	0.0144	公道五南側，廣 1 東側	本次通檢新增
	廣 8	0.0342	鐵路用地南側，停 4 西側	本次通檢新增
	廣 9	0.0259	鐵路用地南側，停 4 東側	本次通檢新增
	廣 10	0.0200	20M-(1)號道路北側，公(兒)10 東側	本次通檢新增
	小計	0.3016	-	
廣場兼停車場用地		0.2118	公(兒)3 北側	
廣場用地(兼供道路使用)	廣(道)1	0.0458	停 6 南側	本次通檢新增
	廣(道)2	0.1151	公(兒)3 西側	本次通檢新增
	小計	0.1609	-	
停車場用地	停 1	0.1512	機關用地北側，文小 1 西側	
停車場用地 (附帶條件)	停 2	0.1019	公道五北側，公(兒)6 東側	本次通檢新增
	停 3	0.3234	公道五北側，停 2 東側	本次通檢新增
	停 4	0.2958	鐵路用地南側，高速鐵路用地西側	本次通檢新增
	停 5	0.2022	鐵路用地南側，高速鐵路用地西側	本次通檢新增
	停 6	0.2814	廣(道)1 南側	本次通檢新增
	小計	1.2047	-	
加油站用地	油 1	0.1229	計畫區東南側，文小 1 南側	
	油 2	0.2710	20M-(1)號道路及 20M-(2)道路交叉口	
	小計	0.3939	-	
公用事業用地		0.0342	綠 1 南側	
電路鐵塔用地		0.0144	計畫區北側	
高速鐵路用地		2.4112	-	
鐵路用地		4.4191	-	
鐵路用地兼供道路使用		0.3077	-	
人行步道用地		0.0266	-	
道路用地		36.7012	-	
道路用地兼供河川區(排水使用)		0.0011	綠 13 南側，柯子湖溪東側	本次通檢新增

註：實際面積應依核定計畫圖實地分割測量面積為準。

二、公共設施用地檢討

檢討後各項公共設施用地檢討詳表 9-3 所示。依「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」第 17 條之規定，檢討後之公園、綠地、廣場、體育場所、兒童遊樂場用地計畫面積，不得低於通盤檢討前計畫劃設之面積。現行計畫之公園、綠地、廣場、體育場所、兒童遊樂場用地計畫面積共計 4.8145 公頃，本次檢討後之公園、綠地、廣場、體育場所、兒童遊樂場用地計畫面積共計 7.3750 公頃，增加面積 2.5605 公頃，符合「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」第 17 條之規定。

表 9-3 本次通盤檢討公共設施用地檢討表

項目		檢討標準	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。	4.5595 (主計)	2.4000	+2.1595	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 9-4	—	—	—	
	社區公園 檢討	每一計畫處所最少設置 1 處。	—	—	—	
	綠地用地	依實際需要檢討之。	2.0781	—	—	
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%。	7.3750	39.6388	-32.2639	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 7.7464 公頃。
			8.5657 (含細計 公設)	39.6388	-31.3748	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 13.4484 公頃，經檢討後尚不足 5.1843 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。	1.4618	0.3120	+1.1498	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 6,850 部，故停車需求為 6,850×20%=1,370 部，本計畫之停車供給為 1,391 部，經檢討停車位數足敷需求。

項目	檢討標準	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)	
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	—	—	
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。	4.4191	—	—	
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。	36.7278	—	—	
道路用地兼供 河川區(排水使 用)	依實際需要檢討之。	0.0011	—	—	

註：實際面積應依核定計畫圖實地分割測量面積為準。

表 9-4 本次通盤檢討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	1.1344	0.4883	1.6227	+1.0227
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	0.7209	0.0000	0.7209	+0.1209

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。

表 9-5 本次通盤檢討停車供需檢討表

停車需求	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	
	住宅區	住宅區	4.8622	120% 140% 160%	47,610	0.57	271	395	38	
			第一種住宅區	27.6798	180%	498,236	0.57	2,840	4,135	399
			第二種住宅區	8.0469	200%	160,938	0.57	917	1,336	129
	商業區		3.1198	260%	81,115	0.27	219	527	16	
	科技商務服務專用區		15.0595	260%	391,547	0.27	1,057	2,545	78	
	小計						6,850(註 1) x 20% = 1,370			
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		1.3559		400%	54,236	1,356			
	廣場兼停車場用地		0.2118		-	1,059(註 2)	35			
	小計						1,391			

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。

伍、交通運輸計畫

一、道路系統架構

本計畫區道路系統概可分為聯外道路、區內主要道路、區內次要道路以及區內服務道路等四種層級，茲說明如后。

(一)聯外道路

本計畫聯外道路為計畫區內部聯通以及與鄰近地區聯繫之主幹動線，計畫寬度達 20M 以上之連結性道路。

1. 50M-(1)號道路(公道五路)：該道路呈東西向橫互本計畫區北側，西起自計畫區邊界與新竹市相接，東至計畫區邊界(員山路)，往東則可銜接快速道路台 68 線，為計畫區連繫新竹市、新竹科學園區之重要東西向聯外道路。
3. 20M-(1)號道路(縣 122 號道路，中興路)：位於計畫區南緣，自新竹縣市交界(關東橋)往東南方向至計畫區東界，為計畫區連繫新竹市、新竹科學園區、竹東市區之重要東西向聯外道路。
4. 20M-(3)號道路：位於計畫區東側北緣，為沿快速道路台 68 線、臺鐵內灣支線之南北向聯外道路。
5. 20M-(6)號道路/20M-(7)號道路/20M-(8)號道路/20M-(9)號道路/20M-(10)號道路：位於計畫區西側，為沿高速鐵路、臺鐵六家支線兩側之南北向聯外道路。

(二)區內主要道路

1. 15M-(1)號道路：該道路呈南北向縱貫本計畫區東側，南起 20M-(1)號道路(縣 122 號道路，中興路)，北迄 20M-(3)號道路，為本計畫區東側地區主要南北向幹道之一。
2. 20M-(2)號道路(明星路)：位於計畫區東側，自光明路方向往西南方向與 20M-(1)號道路(縣 122 號道路，中興路)相接，為聯繫新中正橋、台 68 線芎林交流道以及上員車站之重要道路。
3. 20M-(4)號道路/12M-(3)號道路/12M-(5)號道路/10M-(4)號道路(光明路及光明路 126 巷)：該道路呈東西向橫互本計畫區東側，西北起 20M-(2)

號道路(明星路)，東南迄 20M-(1)號道路(縣 122 號道路，中興路)，為服務本計畫區東側地區之主要東西向交通動線。

4. 20M-(11)號道路：位於計畫區中央，自工業研究院中興院區、20M-(1)號道路(縣 122 號道路，中興路)往北與公道五路相接，將為計畫區重要南北向聯外道路之一。

5. 12M-(1)號道路(員山路、竹中路)：該道路呈東西向橫互本計畫區西側，東北起公道五路及員山路路口，西南迄 20M-(1)號道路(縣 122 號道路，中興路)，其中經高速鐵路、臺鐵六家支線及竹中車站等，為服務本計畫區西側地區之主要東西向交通動線。

(三)區內次要道路

本計畫區內規劃多條 10~12M 之次要道路系統以做為主要道路與聯絡道路間連通銜接之媒介，包括 12M-(4)號道路、12M-(6)號道路、10M-(2)號道路、10M-(3)號道路、10M-(6)號道路等道路皆屬之。

(四)區內服務道路

本計畫區內劃設多條 7.5~30M 之聯絡道路系統，以滿足計畫區內各分區內建物對外出入連通之交通需求，區內各道路系統彙整如表 9-6。

表 9-6 本次通盤檢討道路編號明細表

道路編號	路寬(M)	路長(M)	起訖點	層級	備註
50M-(1)	50	2,157	自計畫區西界至計畫區邊界(員山路)	聯外道路	公道五路
30M-(1)	30	71	自 50M-(1)號道路至河川區(排水使用)	聯絡道路	本次通檢新增
20M-(1)	20	4,629	自計畫區西界至計畫區東界(縣 122 號道路，中興路)	聯外道路	中興路
20M-(2)	20	719	自計畫區東界(20M-(3)號道路)至 20M-(1)號道路	主要道路	明星路、明星一路
20M-(3)	20	1,287	自 20M-(2)號道路至計畫區東南界	聯外道路	
20M-(4)	20	302	自 12M-(5)號道路至 12M-(3)號道路	主要道路	光明路 126 巷
20M-(5)	20	132	於住宅區及農業區間(富貴街)	聯絡道路	富貴街
20M-(6)	20	836	自計畫區北界至鐵路用地兼供道路使用(臺鐵內灣支線)	聯外道路	
20M-(7)	20	407	自鐵路用地兼供道路使用(臺鐵內灣支線)至 20M-(1)號道路	聯外道路	
20M-(8)	20	687	自計畫區北界至 12M-(1)號道路	聯外道路	
20M-(9)	20	93	自鐵路用地兼供道路使用(臺鐵六家支線)至鐵路用地兼供道路使用(臺鐵內灣支線)	聯外道路	
20M-(10)	20	406	自鐵路用地兼供道路使用(臺鐵內灣支線)至 20M-(1)號道路	聯外道路	
20M-(11)	20	294	自 20M-(1)號道路至計畫區北界	主要道路	工研院支線
20M-(12)	20	216	自農業區至 50M-(1)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
16M-(1)	16	250	自 20M-(4)號道路至乙種工業區	聯絡道路	
15M-(1)	15	493	自 20M-(1)號道路至 20M-(3)號道路	主要道路	
15M-(2)	15	277	自 20M-(7)號道路至 12M-(3)號道路	聯絡道路	富榮街
12M-(1)	12	1,098	自 50M-(1)號道路至 20M-(1)號道路	主要道路	員山路、竹中路
12M-(2)	12	157	自甲種工業區至 20M-(1)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
12M-(3)	12	175	自 10M-(4)號道路至 20M-(4)號道路	主要道路	光明路
12M-(4)	12	451	自 10M-(4)號道路至 20M-(1)號道路	次要道路	自由街
12M-(5)	12	329	自 20M-(4)號道路至 20M-(1)號道路	主要道路	
12M-(6)	12	553	自 50M-(1)號道路至 20M-(1)號道路	次要道路	
12M-(7)	12	214	自甲種工業區至 20M-(1)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
12M-(8)	12	190	自農業區至 50M-(1)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
12M-(9)	12	206	自農業區至 50M-(1)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
12M-(10)	12	336	自農業區至 12M-(8)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
12M-(11)	12	133	自 50M-(1)號道路至河川區(排水使用)	聯絡道路	本次通檢新增
10M-(1)	10	322	自住宅區至 20M-(2)號道路	聯絡道路	明星路
10M-(2)	10	319	自 10M-(4)號道路至 20M-(1)號道路	次要道路	民族路
10M-(3)	10	243	自 12M-(3)號道路至 20M-(1)號道路	次要道路	
10M-(4)	10	619	自 20M-(2)號道路至 12M-(3)號道路	主要道路	光明路

道路編號	路寬(M)	路長(M)	起訖點	層級	備註
10M-(5)	10	135	自 10M-(3)號道路至 10M-(6)號道路	聯絡道路	
10M-(6)	10	309	自 20M-(1)號道路至 12M-(3)號道路	次要道路	
8M-(1)	8	289	自 8M-(2)號道路至 20M-(1)號道路	聯絡道路	三重路
8M-(2)	8	398	自 8M-(1)號道路至 8M-(1)號道路	聯絡道路	三重路
8M-(3)	8	138	自 12M-(6)號道路至 8M-(4)號道路	聯絡道路	
8M-(4)	8	149	自 12M-(6)號道路至 8M-(3)號道路	聯絡道路	
8M-(5)	8	158	自 8M-(3)號道路至 20M-(1)號道路	聯絡道路	
8M-(6)	8~8.20	58	自 12M-(6)號道路至文小用地(竹中國小)	聯絡道路	
8M-(7)	8	207	自鐵路用地(臺鐵內灣支線)至住宅區	聯絡道路	
8M-(8)	8	332	自 12M-(1)號道路至 20M-(1)號道路	聯絡道路	
8M-(9)	8	329	自 20M-(1)號道路至 12M-(2)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
8M-(10)	8	327	自 12M-(6)號道路至 20M-(1)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
8M-(11)	8	305	自 12M-(6)號道路至 20M-(1)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
8M-(12)	8	179	自住宅區至 12M-(6)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
8M-(13)	8	80	自住宅區至 8M-(11)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
8M-(14)	8	191	自住宅區至 20M-(10)號道路	聯絡道路	本次通檢新增
8M-(15)	8	369	自 12M-(10)號道路至廣場用地	聯絡道路	本次通檢新增
7.5M-(1)	7.5	73	自農業區至 15M-(2)號道路	聯絡道路	

資料來源：本計畫整理。

註：表內長度應依核定計畫圖實地分割測量為準。

二、綠色運輸系統架構

(一)自行車道系統

本計畫區自行車道系統依據其規劃之功能性概分為三大系統，茲說明如后。

1. 河濱休閒自行車道系統

本系統規劃沿計畫區西緣柯子湖溪畔佈設，經柯子湖溪自行車道北向可銜接頭前溪南岸之自行車道系統，建構以提供民眾休閒遊憩為主要功能之自行車道系統。

2. 幹線通勤自行車道系統

本計畫區以公道五路、中興路與高鐵橋下道路分別為東西向與南北向幹線自行車道系統，該三道路計畫路幅寬且路線貫通計畫區，沿線亦有整體開發區與臺鐵場站數處，規劃以服務計畫區日常通勤通學自行車旅運交通需求為主之幹線自行車道系統。

3. 整體開發區通勤自行車道系統

於本計畫區包括變 2-4、變 2-5、變 2-6 案以及業已完成個案變更程序等整體開發區，利用區內新闢之園道、道路以及綠地等開放空間闢建以通勤為主要功能之自行車道系統，銜接區內主要旅次產生與聚集地區，並銜接至鄰近重要大眾運輸場站，營造友善之自行車通勤環境，以期減少私運具之使用，達成人本運輸之遠程目標。

(二)人行步道系統

本計畫區內包括主要道路、次要道路、10M 以上道路以及其他交通流量較大有設置獨立人行空間需求者，應規劃以人行道、騎樓或建築物退縮等方式留設人行步道空間，以構建完善人行空間。

三、交通影響分析

本計畫區於本次通盤檢討新增變 2-4、變 2-5、變 2-6 案等三處整體開發區，三處整體開發區皆以住宅及商業使用為主，賡續針對此三處整體開發區住宅與商業設施之衍生交通量進行推估，同時納入計畫區內於二通後迄今業已進行個案變更案之衍生交通量，評估目標年計畫區內主要道路服務水準概況說明如后。

(一)衍生交通量推估

1. 住宅設施

變 2-4、變 2-5、變 2-6 案等三處整體開發區中主要規劃以住宅區(再發展區)與科技商務專用區部分供作住宅設施使用，其中變 2-4 案、變 2-5、變 2-6 案分別規劃有住宅區(再發展區)0.2923、0.7328 以及 0.7191 公頃，科技商務專用區於三處整體開發區則各規劃有 2.1727、2.4404 以及 4.9551 公頃，住宅區(再發展區)容積率 200%全供住宅使用，而科技商務專用區容積率 260%，以其二分之一作為住宅使用估算，則可推估各整體開發區供住宅使用之樓地板面積如表 9-7 所示，以平均每戶居住樓地板面積 65 m²計，預計變 2-4、變 2-5、變 2-6 案三整體開發區引入之居住人口數分別約 524、732、1212 人。

據此計畫人口數，依據內政部營建署「新竹生活圈道路系統建設計畫(第一次修正)」所推估新竹縣竹東鎮平日家旅次產生率約為到達旅次 1.17 人次/人·日，離開旅次 1.86 人次/人·日，假日則為到達旅次 0.57 人次/人·日，離開旅次 0.91 人次/人·日，賡續參酌交通部運輸研究所「台灣地區都市土地旅次發生特性之研究-台北都會區混合土地使用率次發生率使用手冊」第四群住宅區各時段旅次發生比率特性，以到達旅次於平日晨、

昏峰以及假日尖峰小時之尖峰旅次比率 2.18%、36.63%、12.64%，離開旅次於平日晨、昏峰以及假日尖峰小時之尖峰旅次比率 33.43%、4.22%、9.84%進行估算，變 2-4、變 2-5、變 2-6 案等三處整體開發區住宅設施在完全進駐使用之情境下，各尖峰時段衍生人旅次推估如表 9-8 所示。

賡續參酌交通部統計處 103 年度「民眾日常使用運具狀況調查」新竹縣所有旅次運具使用率，以及交通部運輸研究所「台灣地區都市土地旅次發生特性之研究-台北都會區混合土地使用旅次發生率使用手冊」第四群住宅區運具承載率等旅次發生相關參生參數，並依據計畫區周邊現況酌予調整後，推估可得目標年住宅設施開發後衍生交通量如表 9-9 所示。

表 9-7 各整體開發區住宅設施樓地板面積與居住人口數推估表

變更案	土地使用分區	面積 (公頃)	容積率 (%)	住宅使用 比例	樓地板面 積(m ²)	居住人口數
變 2-4 案	住宅區(再發展區)	0.2923	200	100%	5,846.0	524
	科技商務專用區	2.1727	260	50%	28,245.1	
變 2-5 案	住宅區(再發展區)	0.7928	200	100%	15,856.0	732
	科技商務專用區	2.4404	260	50%	31,725.2	
變 2-6 案	住宅區(再發展區)	0.7191	200	100%	14,382.0	1212
	科技商務專用區	4.9551	260	50%	64,416.3	

資料來源：本計畫推估

表 9-8 住宅設施衍生人旅次推估表

項目		平日晨峰		平日昏峰		假日尖峰	
		到達 旅次	離開 旅次	到達 旅次	離開 旅次	到達 旅次	離開 旅次
全日旅次產生率(人次/人)		1.17	1.86	1.17	1.86	0.57	0.91
尖峰小時旅次比率		2.18%	33.43%	36.63%	4.22%	12.64%	9.84%
衍生人旅次	變 2-4 案	13	326	225	41	38	47
	變 2-5 案	19	455	314	57	53	66
	變 2-6 案	31	754	519	95	88	109

資料來源：1. 新竹生活圈道路系統建設計畫(第一次修正)，內政部營建署。

2. 台灣地區都市土地旅次發生特性之研究—台北都會區混合土地使用旅次發生率使用手冊，交通部運研所。

3. 本計畫分析。

表 9-9 住宅設施衍生交通量推估表

旅次發生相關參數	運具別	小客車	機車	計程車	貨車	大眾運輸	其他
	運具使用率(%)	42.95	42.95	0.20	0.90	5.00	8.00
	承載率(人/車)	2.07	1.53	1.16	1.43	—	—
	小客車當量	1.0	0.3	1.0	1.5	—	—
衍生交通量(PCU)	時段	平日晨峰		平日昏峰		假日尖峰	
	旅次別	進入旅次	離開旅次	進入旅次	離開旅次	進入旅次	離開旅次
	變 2-4 案	4	99	68	12	12	14
	變 2-5 案	6	138	95	17	16	20
	變 2-6 案	9	228	157	29	27	33

註：大眾運輸既有營運路線屬現況車流，不另行計算其衍生量。

資料來源：1. 台灣地區都市土地旅次發生特性之研究—台北都會區混合土地使用旅次發生率使用手冊，交通部運輸研究所。

2. 103 年度民眾日常使用運具狀況調查，交通部統計處。

3. 本計畫分析。

2. 商業設施

變 2-4、變 2-5、變 2-6 案等三處整體開發區中主要規劃以商業區與科技商務專用區部分供作商業使用，其中變 2-4 案規劃有商業區 1.1743 公頃，科技商務專用區於變 2-4、變 2-5、變 2-6 案三處整體開發區則各規劃有 2.1727、2.4404 以及 4.9551 公頃，商業區容積率 260% 全供商業使用，而科技商務專用區容積率 260%，以其二分之一作為商業使用估算，則可推估各整體開發區供商業使用之樓地板面積如表 9-10 所示。商業設施主要衍生旅次包括商場設施之就業人口與活動人口，其中就業人口以工商及服務業普查報告新竹縣市批發及零售業、住宿及餐飲業每位從業員工人數使用樓地板面積 42.79 m² 計算，變 2-4、變 2-5、變 2-6 案三整體開發區分別約為 1,374、741、1,505 人，全日活動人口引用交通部運輸研究所「台灣地區都市土地旅次發生特性之研究-台北都會區混合土地使用率次發生率使用手冊」第四群商業區相關參數推估，三整體開發區平日全日活動人口分別約為 8,878、4,792、9,730 人，假日全日活動人口則分別約為 6,054、3,268、6,635 人。

據此就業與活動人口數，以每人每日產生 1 到達旅次與 1 離開旅次計算其全日衍生人旅次，賡續參酌交通部運輸研究所「台灣地區都市土地旅次發生特性之研究-台北都會區混合土地使用率次發生率使用手冊」第四群商業區平、假日各時段旅次發生量佔全日比例之數據，其中專程旅次比率皆為 77.1%，據此估算各整體開發區商業設施在完全開發使用之情境下，各尖峰小時衍生人旅次如表 9-11 所示。

廣續引用交通部統計處 103 年度「民眾日常使用運具狀況調查」新竹縣所有旅次運具使用率，以及交通部運輸研究所「台灣地區都市土地旅次發生特性之研究-台北都會區混合土地使用旅次發生率使用手冊」第四群商業區運具承載率等旅次發生相關參生參數，並依據計畫區周邊現況酌予調整後，推估可得目標年商業設施開發後衍生交通量如表 9-12。

表 9-10 各整體開發區商業設施樓地板面積與就業、活動人口數推估表

變更案	土地使用分區	面積 (公頃)	容積率 (%)	商業使用 比例	樓地板面 積(m ²)	就業/活動人口數	
						平日	假日
變 2-4 案	商業區	0.2923	200	100%	5,846.0	10,252	7,428
	科技商務專用區	2.1727	260	50%	28,245.1		
變 2-5 案	科技商務專用區	2.4404	260	50%	31,725.2	5,533	4,009
變 2-6 案	科技商務專用區	4.9551	260	50%	64,416.3	11,235	8,140

資料來源：本計畫推估

表 9-11 商業設施衍生人旅次推估表

項目		平日晨峰		平日昏峰		假日尖峰	
		到達 旅次	離開 旅次	到達 旅次	離開 旅次	到達 旅次	離開 旅次
全日旅次產生率(人次/人)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
尖峰小時旅次比率		4.54%	4.78%	14.04%	10.19%	8.33%	8.43%
衍生人旅次	變 2-4 案	359	378	1110	805	477	483
	變 2-5 案	194	204	599	435	257	260
	變 2-6 案	393	414	1217	883	523	539

資料來源：1. 台灣地區都市土地旅次發生特性之研究—台北都會區混合土地使用旅次發生率使用手冊，交通部運輸研究所。

2. 本計畫分析。

表 9-12 商業設施衍生交通量推估表

旅次 發生 相關 參數	運具別	小客車	機車	計程車	貨車	大眾運輸	其他
	運具使用率(%)	42.95	42.95	0.20	0.90	5.00	8.00
	承載率(人/車)	1.73	1.20	1.67	1.70	—	—
	小客車當量	1.0	0.3	1.0	1.5	—	—
衍生 交通 量 (PCU)	時段	平日晨峰		平日昏峰		假日尖峰	
	旅次別	進入旅 次	離開旅 次	進入旅 次	離開旅 次	進入旅次	離開旅 次
	變 2-4 案	131	138	405	294	174	176
	變 2-5 案	71	74	219	159	94	95
	變 2-6 案	143	151	444	322	191	193

註：大眾運輸既有營運路線屬現況車流，不另行計算其衍生量。

資料來源：1. 台灣地區都市土地旅次發生特性之研究—台北都會區混合土地使用旅次發生率使用手冊，交通部運輸研究所。

2. 103 年度民眾日常使用運具狀況調查，交通部統計處。
3. 本計畫分析。

(二)開發後交通影響分析

1. 衍生交通量分派

本計畫參酌內政部營建署「新竹生活圈道路系統建設計畫(第一次修正)」針對新竹生活圈交通旅次分布之模擬預測，並依據本計畫區現地特性予以調整，另依周邊道路系統特性劃分旅次起迄分區為若干區，探討本計畫區之旅次分佈特性如表 9-13，旅次以往來新竹市區旅次為最大宗約 44.5%，往竹東、寶山、峨眉、北埔、五峰方向旅次居次約 33.7%，往竹北、新豐、湖口與新埔、芎林、關西方向旅次約 19.3%，其餘橫山、尖石方向旅次則約 2.6%，賡續據此將本計畫區各整體開發區開發衍生之交通量予以指派至週邊重要道路系統。

表 9-13 本計畫區各整體開發區衍生旅次起迄分佈預估表

地區別		旅次起迄比例
新竹市	北區、香山區	9.0%
	東區	35.5%
新竹縣	竹東、寶山、峨眉、北埔、五峰	33.7%
	竹北、新豐、湖口	11.2%
	新埔、芎林、關西	8.1%
	橫山、尖石	2.6%

資料來源：1. 新竹生活圈道路系統建設計畫(第一次修正)，內政部營建署。

2. 本計畫分析整理。

2. 目標年路段服務水準分析

本計畫係以計畫區主要道路中興路、公道五路、明星路等道路路段為本計畫分析標的，以計畫年期民國 115 年為本計畫交通影響分析之目標年，參考新竹縣竹東鎮近 10 年之平均人口成長率，設定交通量年成長率約 0.95%以推估目標年計畫區周邊道路自然成長之交通流量，續將前文推估各整體開發區之衍生交通量予以指派至計畫區各主要道路系統，另並參考納入計畫區內包括「變更竹東(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」新竹縣轄部份)(部份乙種工業區、農業區、保護區為科技商務服務專用區、公園用地、廣場兼停車場用地及道路用地)案」、「變更竹東(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」新竹縣轄部份)(部分甲種工業區為科技商務服務專用區、公園用地、停車場用地及道路用地)案」、「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」新竹縣轄部份)明星段部分甲種工業區變更案」等個案變更整

體開發案於各道路路段之衍生交通量，據以推算目標年有無本計畫區開發情境之各路段交通流量。

賡續參酌交通部運輸研究所「2011 年臺灣公路容量手冊」多車道郊區公路之分析模式，分別針對各路段估算其交通流量與容量比 V/C，分析目標年未開發與開發後二情境各路段於尖峰時段之交通量與服務水準如表 9-14 與表 9-15，由該分析結果顯示，目標年在目標年本計畫區各整體開發區完成開發進駐之情境下，中興路各路段於各尖峰時段服務水準同未有本計畫區各整體開發區開發之情境，仍可維持於 C 級以上服務水準，公道五路與明星路則為 B 級以上之水準，行車狀況大致正常。

表 9-14 目標年本計畫區未開發情境主要道路交通流量與服務水準分析表

道路	路段起迄	方向	容量 (PCU)	平日晨峰			平日昏峰			假日尖峰		
				流量 (PCU)	V/C	服務 水準	流量 (PCU)	V/C	服務 水準	流量 (PCU)	V/C	服務 水準
中興路三段	柯湖路- 工研院西門	東向	3298	1945	0.59	B	1862	0.56	B	1041	0.32	A
		西向	3298	2259	0.68	C	1779	0.54	B	1099	0.33	A
	工研院西門- 本計畫區	東向	3298	1249	0.38	B	1835	0.56	B	1041	0.32	A
		西向	3298	2187	0.66	C	1183	0.36	A	1099	0.33	A
	本計畫區- 工研院東門	東向	3298	1451	0.44	B	1440	0.44	B	1032	0.31	A
		西向	3298	1468	0.45	B	1426	0.43	B	1265	0.38	B
	工研院東門- 明星路	東向	3298	1416	0.43	B	2267	0.69	C	1115	0.34	A
		西向	3298	2799	0.85	D	1399	0.42	B	1205	0.37	A
	明星路- 光明路	北向	3298	1663	0.50	B	1800	0.55	B	1068	0.32	A
		南向	3298	1531	0.46	B	1650	0.50	B	1011	0.31	A
公道五路	計畫區界- 員山路	東向	4692	209	0.04	A	373	0.08	A	412	0.09	A
		西向	4692	312	0.07	A	313	0.07	A	268	0.06	A
	員山路- 光明路	東向	4692	257	0.05	A	487	0.10	A	452	0.10	A
		西向	4692	184	0.04	A	312	0.07	A	290	0.06	A
	光明路- 台 68 線	東向	3298	1227	0.37	B	1936	0.59	B	1264	0.38	B
		西向	3298	1302	0.39	B	1584	0.48	B	1148	0.35	A
明星路	中興路三段- 光明路	東向	3230	252	0.08	A	333	0.10	A	271	0.08	A
		西向	3230	264	0.08	A	171	0.05	A	146	0.05	A

資料來源：本計畫分析。

表 9-15 目標年本計畫區開發後情境主要道路交通流量與服務水準分析表

道路	路段起迄	方向	容量 (PCU)	平日晨峰			平日昏峰			假日尖峰		
				流量 (PCU)	V/C	服務 水準	流量 (PCU)	V/C	服務 水準	流量 (PCU)	V/C	服務 水準
中興路三段	柯湖路- 工研院西門	東向	3298	2163	0.66	C	2420	0.73	C	1284	0.39	B
		西向	3298	2558	0.78	C	2248	0.68	C	1345	0.41	B
	工研院西門- 本計畫區	東向	3298	1393	0.42	B	2129	0.65	C	1181	0.36	A
		西向	3298	2354	0.71	C	1482	0.45	B	1240	0.38	B
	本計畫區- 工研院東門	東向	3298	1660	0.50	B	1663	0.50	B	1173	0.36	A
		西向	3298	1565	0.47	B	1791	0.54	B	1402	0.43	B
	工研院東門- 明星路	東向	3298	1626	0.49	B	2490	0.76	C	1256	0.38	B
		西向	3298	2897	0.88	D	1764	0.53	B	1341	0.41	B
	明星路- 光明路	北向	3298	1741	0.53	B	2095	0.64	C	1178	0.36	A
		南向	3298	1531	0.46	B	1650	0.50	B	1011	0.31	A
公道五路	計畫區界- 員山路	東向	4692	462	0.10	A	863	0.17	A	633	0.13	A
		西向	4692	590	0.13	A	775	0.15	A	490	0.10	A
	員山路- 光明路	東向	4692	425	0.09	A	643	0.13	A	552	0.12	A
		西向	4692	252	0.05	A	578	0.11	A	386	0.08	A
	光明路- 台 68 線	東向	3298	1303	0.40	B	2015	0.61	B	1315	0.40	B
		西向	3298	1390	0.42	B	1920	0.57	B	1272	0.40	B
明星路	中興路三段- 光明路	東向	3230	324	0.10	A	517	0.16	A	348	0.11	A
		西向	3230	319	0.10	A	383	0.12	A	224	0.07	A

資料來源：本計畫分析。

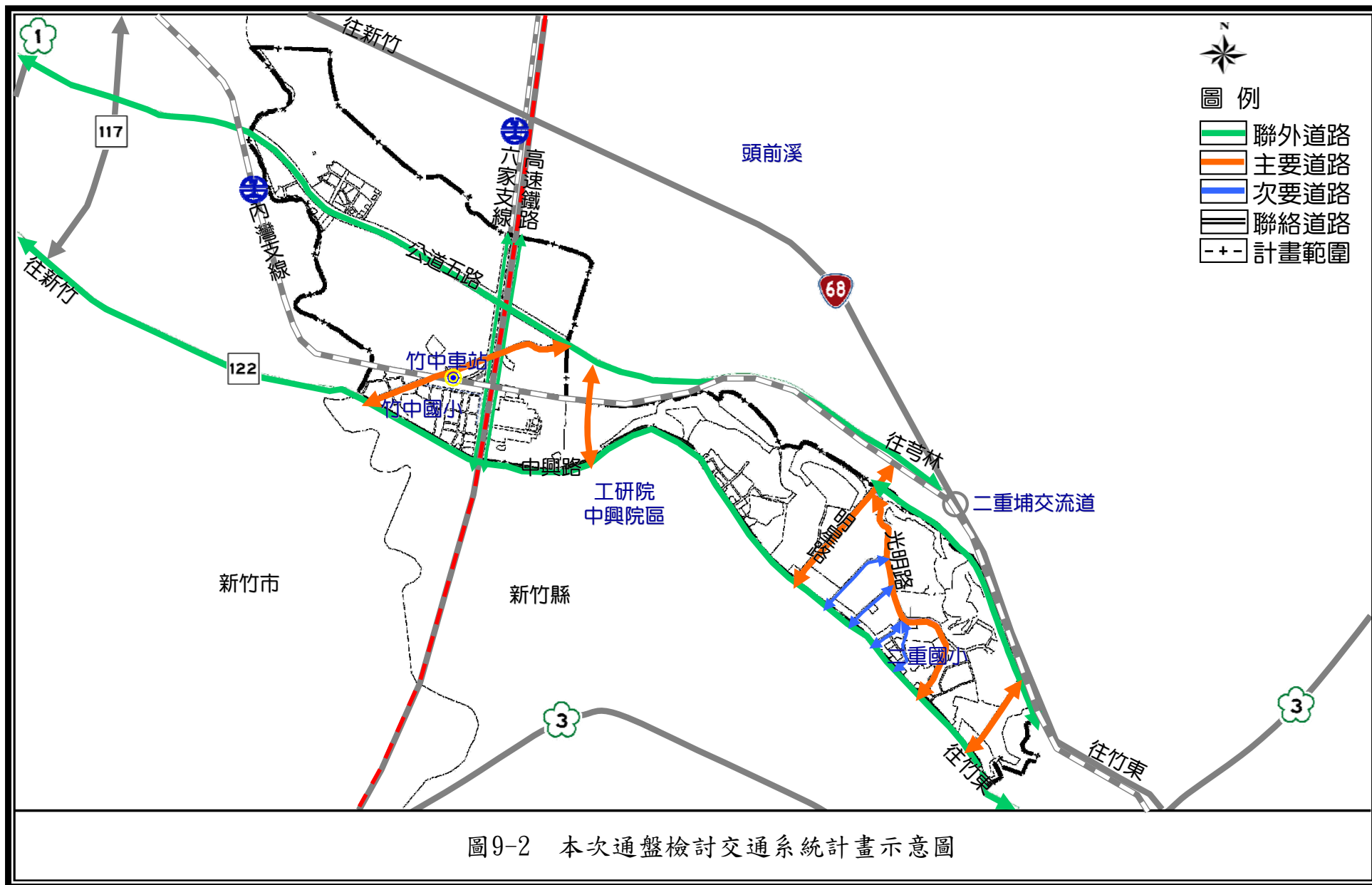




圖9-3 本次通盤檢討自行車道系統示意圖

陸、都市防災計畫

依計畫區未來防災需求，進行防災據點及路線之規劃，其具體內容說明如下：

一、防災路線

防災路線依據道路之層級、地理位置及實質空間條件，賦予不同的機能，劃分為緊急、救援輸送及避難輔助道路，其說明如下：

(一)緊急道路

指定計畫區內聯外道路及主要道路為緊急道路，此道路為災害發生後首先必須保持暢通之路徑，同時於救災必要時得進行交通管制。

(二)救援輸送道路

指定計畫區內次要道路及為連通臨時收容場所之道路為救援輸送道路，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，同時亦作為避難人員通往避難地區路徑之用，因此必須保有消防機具與車輛操作之最小空間需求。

(三)避難輔助道路

指定計畫區內除指定為緊急道路及救援輸送道路外其餘道路為避難輔助道路，主要作為各指定避難場所、防災據點之設施無法臨接前兩個層級之道路網時，必須劃設一輔助性質的路徑連結其他避難空間、據點或連通緊急道路、救援輸送道路之輔助性路徑，以架構各防災空間與道路網之完整體系。

二、防災據點

(一)臨時避難場所

指定計畫區內及周邊既有及興闢之公園用地、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場兼停車場用地等為臨時避難場所，以提供數量多而分布均衡的容納空間。

(二)中長期收容場所

中長期收容場所為災害發生時，提供作為收容避難民眾空間使用，待災害穩定至某程度後再進行必要避難生活之處所。指定計畫區內文小用地(二重國小、竹中國小)、機關用地、零售市場用地為臨時收容場所。

(四)警察據點

主要係以派出所為據點，進行情報資訊蒐集及災後秩序維持，故本計畫指定計畫區周邊新竹縣警察局竹東分局二重埔派出所為警察據點。

(五)消防據點

消防據點之劃設，主要係以消防分隊為據點，故本計畫指定計畫區周邊新竹縣竹東鎮消防局第二大隊二重分隊為消防據點。

(六)醫療據點

指定計畫區外榮總醫院新竹分院、台大醫院竹東分院及竹東鎮衛生所為本計畫醫療據點，提供緊急醫療服務，距離本計畫區約十分鐘車程。

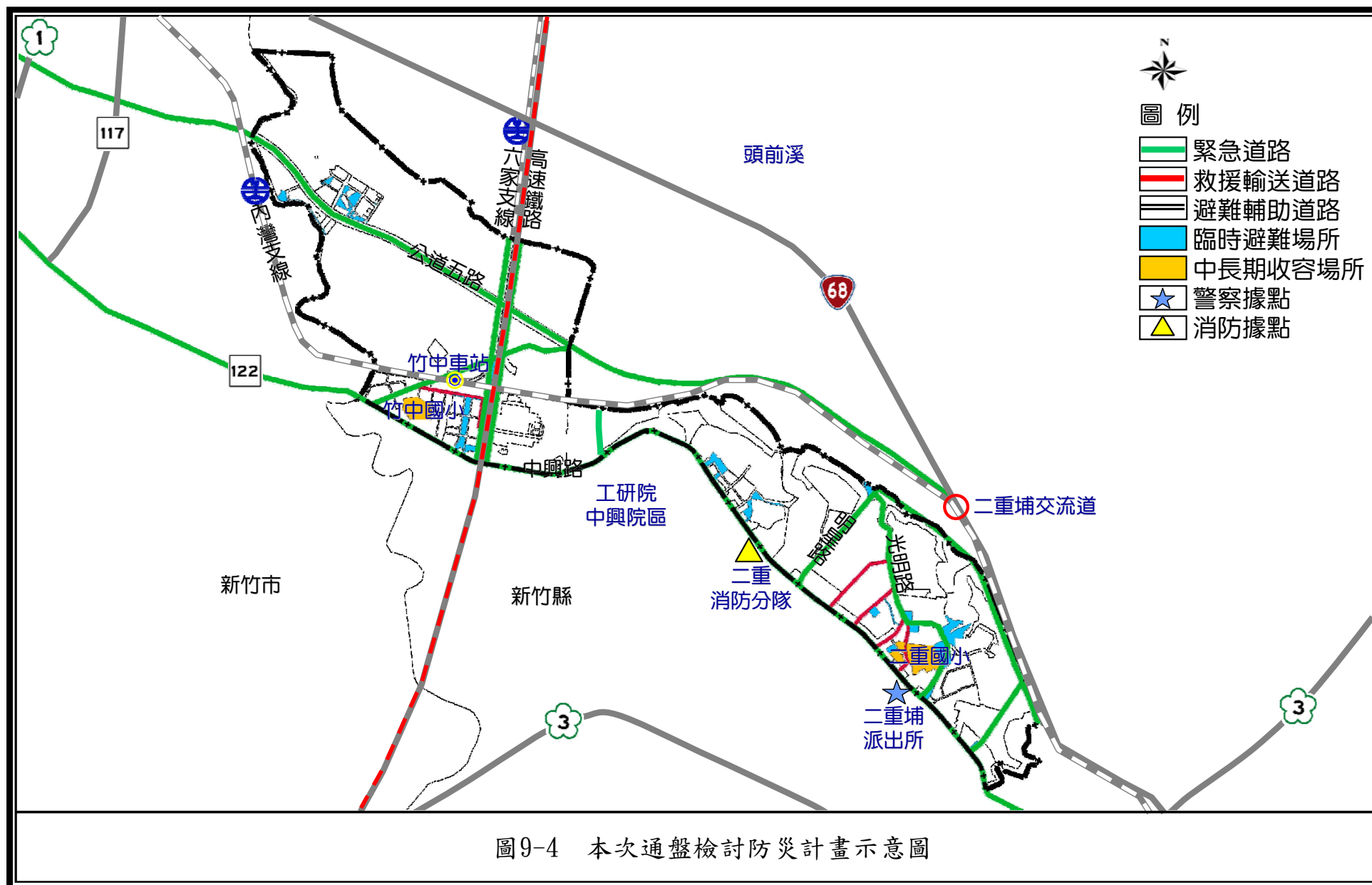
三、火災防止延燒帶

本計畫區內之計畫道路，於緊急危難時除提供防災避難疏散功能外，亦兼具火災延燒防止隔離功用；另公園用地、鄰里公園兼兒童遊樂場用地、兒童遊樂場用地、綠地用地、停車場用地、廣場兼停車場用地等開放空間系統及河川區(排水使用)亦可作為區隔，防止火災延燒。

表 9-16 本次通盤檢討防災項目綜理表

空間系統	層級		項目	對應至計畫區空間
防救災避難場所	避難生活據點	臨時避難場所	公園	公園用地、 鄰里公園兼兒童遊樂場用地
			兒童遊樂場	兒童遊樂場用地
			綠地	綠地用地
			廣場	廣場兼停車場用地
			停車場用地	停車場用地
		中長期收容場所	學校	文小用地
			機關及其他	機關用地、零售市場用地
	警察據點		警察局、派出所	新竹縣警察局竹東分局 二重埔派出所
	消防據點		消防局	新竹縣竹東鎮消防局 第二大隊二重分隊
	醫療據點		醫院	榮總醫院新竹分院、台大醫院 竹東分院及竹東鎮衛生所
防救災動線系統	緊急道路		高鐵、臺鐵、快速道路、計畫區內及周邊寬度 20 公尺以上道路	聯外、主要道路
	救援輸送道路		連通臨時避難場所之道路	次要道路
	火災延燒防止地帶		道路、開放空間	計畫區內之道路、開放空間公共設施、河川區(排水使用)

資料來源：本計畫整理。



柒、上下水道計畫

一、污水處理系統

本計畫區污水下水道系統業已納入「新竹縣竹東(頭重、二重、三重)地區污水下水道系統規劃」規劃，以民國 130 年為目標年，水資源回收中心預計設立於本計畫區周邊(頭重埔地區附近)。

本次檢討後新增之整體開發地區，部分未涵蓋於前述污水下水道系統中(詳圖 9-5 所示)，建議未涵蓋之整體開發地區開發時如未能即時納入污水下水道系統實施計畫中，則該整體開發地區應自行配合規劃污水下水道系統，並採雨污分流方式辦理。

二、雨水排水系統

計畫區雨水下水道系統共分五個排水分區，目前正依「新竹縣竹東二三重地區都市計畫區雨水下水道重新檢討規劃」辦理檢討。

本次檢討後新增之整體開發地區，其所在區位部分尚能銜接已完成建設之雨水下水道(詳圖 9-6 所示)，建議未涵蓋之整體開發地區開發時如未能銜接雨水下水道系統，則該整體開發地區應自行配合規劃雨水下水道系統，並採雨污分流方式辦理。

