

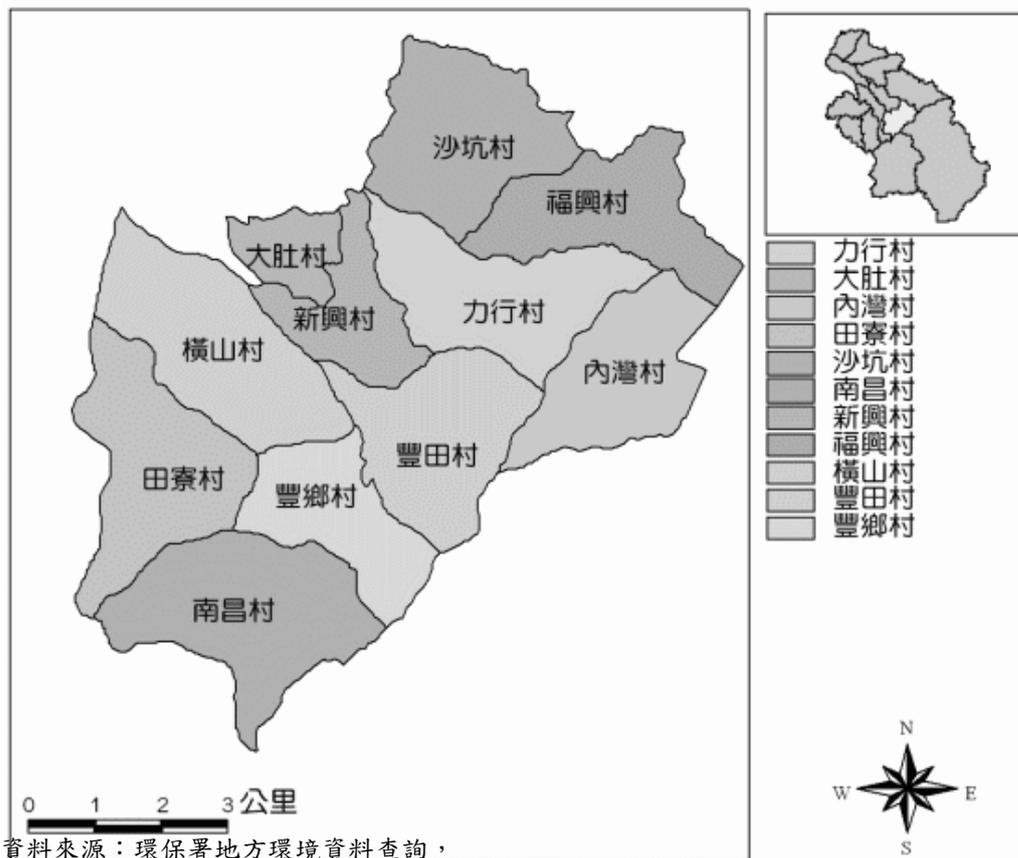
第四章 都市發展現況分析

第一節 都市發展沿革

橫山鄉位於新竹縣之中央部，東南以番界嶺與尖石、五峰二鄉臨界，西北與芎林鄉相接，北東與關西鎮毗連，西南與竹東鎮隔溪(頭前溪)相對為界，總面積約 66.35 平方公里。

橫山鄉古名「橫山聯興庄」，廣東人戴華元率先於乾隆五年入墾，後來有來自他方之先民陸續墾殖。因先民多從芎林沿溪而上拓墾，見前方大山背如橫刀峙立，狀如迎面而來，故取名「橫山」。

橫山鄉於清朝時代隸屬竹塹堡，日據時代屬新竹州竹東郡橫山庄，光復後改名為新竹縣竹東區橫山鄉，於三十五年改為新竹縣橫山鄉迄今，目前分為 11 個村，計畫所在位置為大肚村及部份新興村。



第二節 自然環境分析

一、地形

橫山地區有百分之九十的面積屬於丘陵和山地，其餘屬於河谷平原地區。全區海拔高度皆低於一千公尺，地勢由西北向東南漸次升高。

橫山鄉靠近雪山山脈，全鄉為高山、丘陵、河谷所構成，位於新竹縣中央部位，東南與尖石、五峰兩相鄰界，西北與芎林相接，東北與關西毗連，西面與竹東鎮隔溪為界，全鄉東西寬約 13.8 公里，南北長約 14.2 公里，總面積為 66.35 平方公里。地形分區如圖 4-1 所示。

二、地質與土壤

(一)地質

橫山鄉地質約略呈帶狀分佈由西北至東南依序為利吉層、頭嵙山層、卓蘭層、沖積層、南莊層、桂竹林層及錦水頁岩層等，主要由沖積層佔最大部份由東北向西南份佈，利吉層則是分佈量最少（僅北方少量分佈）。地質分佈情形如圖 4-2 所示。

(二)土壤

土壤分佈計有崩積土、風成土、石質土、無母質土、紅壤土等，主要分佈以崩積土為主其次為風成土散佈於中央及北方地帶，少部份紅色壤土位於西南方丘陵地，大部份土壤則呈現不均勻分佈形態。其各類土壤分佈如圖 4-3 所示。

三、山脈及水文

橫山鄉的山脈，屬於雪山山脈大霸支稜，從尖石鄉的錦屏延伸而來。境內主要山地有：麥樹仁山、油羅山、尖筆山、大山背山、內灣南河諸山和梯仔山。

主要溪流有三條：新城圳、油羅溪和上坪溪。全區主要屬於頭前溪流域（油羅溪、上坪溪），只有北部一角屬於鳳山溪流域（新城圳屬之）。

(一)頭前溪

頭前溪長 63.03 公里、流域面積為 565.97 平方公里，上游主要支流上坪溪發源於雪山山脈之鹿場大山(標高 2635 公尺)，流經五峰、橫山，上游在竹東與發源於李棟山，流經尖石、棋山之油羅溪合流，以下始稱頭前溪，續向西流經竹東、芎林、竹北及新竹市、於南寮附近與鳳山溪出口匯流約 500 公尺後，注入台灣海峽。

(二)鳳山溪

鳳山溪流域西流橫跨縣北關西、新埔、竹北三鄉鎮之間，上游分為二岐、南岐為本流，北岐為宵裡溪。全長 24.5 公里，流域面積為 500 平方公里，包括新竹縣之關西鎮、新埔鎮全部及竹北市、橫山鄉、桃園縣龍潭鄉部分地區。

(三)油羅溪

發源於尖石鄉境內之李棟山，橫越尖石、橫山、芎林，主流長度 63.03 公

里與上坪溪合流後，流入頭前溪。

(四)上坪溪

古稱大烏龍溪，發源於海拔 2,616 公尺的雪山山脈鹿場大山，自東南方環繞而出，至竹東、橫山交界的冷水潭，有油羅溪自東北方來會，注入頭前溪。

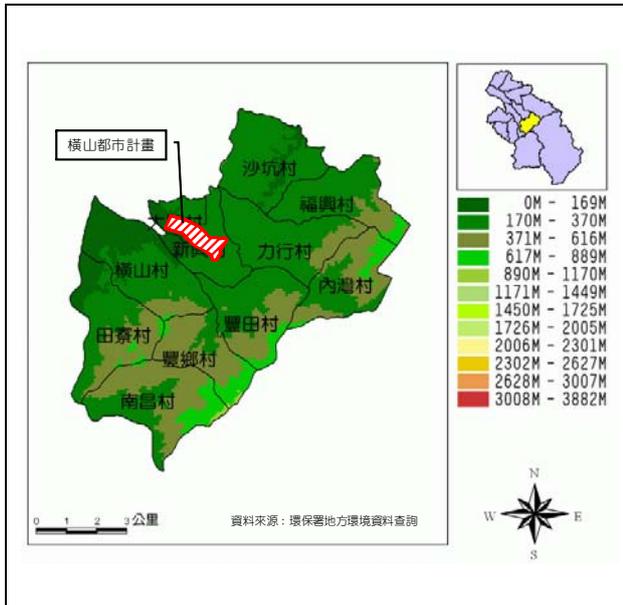


圖 4-1 橫山鄉地形分布示意圖

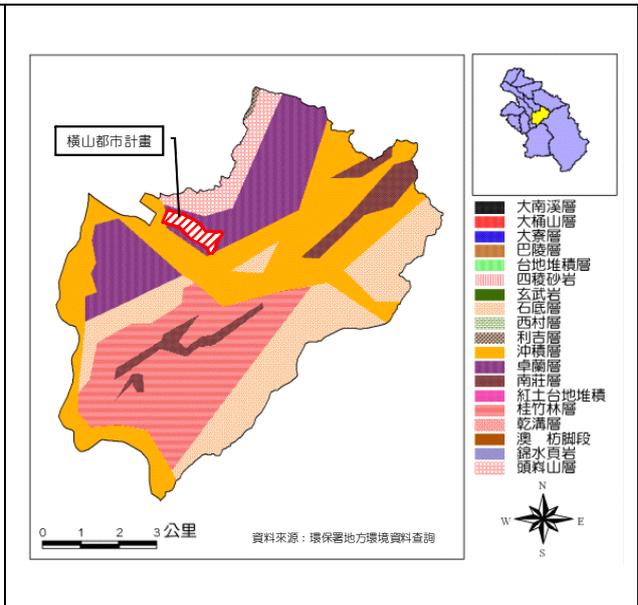


圖 4-2 橫山鄉地質分布示意圖

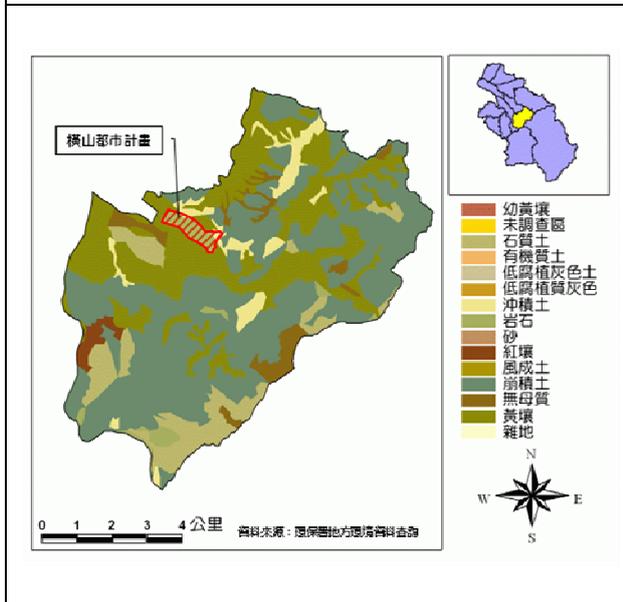


圖 4-3 橫山鄉土壤分布示意圖

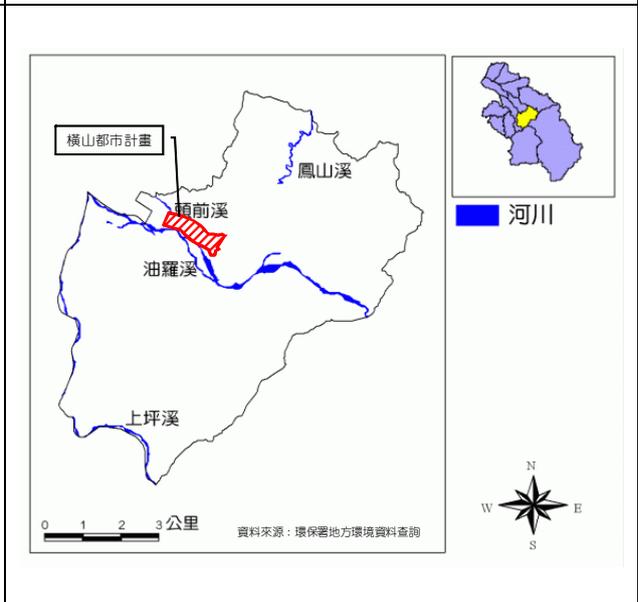


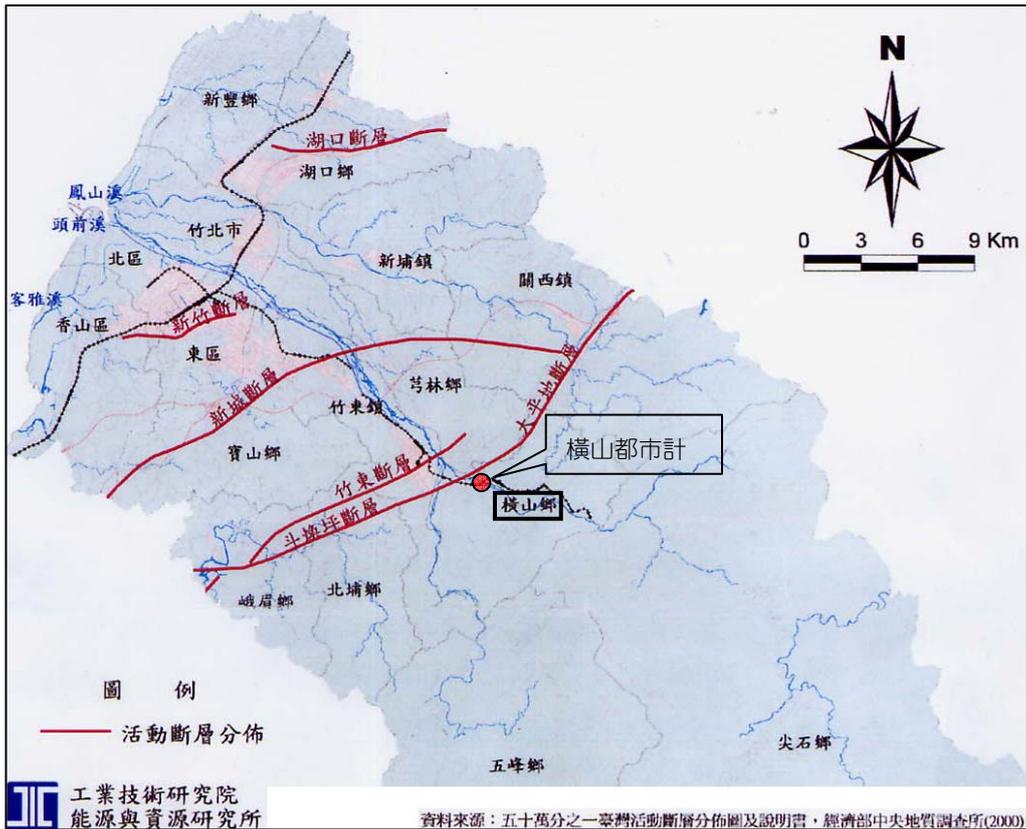
圖 4-4 橫山鄉主要河川分布示意圖

四、活動斷層

新竹縣轄內有湖口斷層、香山斷層、新竹斷層、新城斷層、大坪地斷層及斗煥坪斷層等活動地層，是較可能造成地震災情的地帶，各斷層帶之分布如下：

- (一)湖口斷層：由老湖口西南方 1.5 公里處，往東北東方向延伸至平鎮東方的克勤橋附近，全長約 21.6 公里。
- (二)新竹斷層：新竹斷層的證據大多為地表下的地質及地球物理資料，雖然具有部份地形上的特徵，但缺乏地表有力的斷層證據，同時該斷層位於新竹市南緣，人為開發活動頻繁，露頭相當有限，地面地質調查並無法確認地表斷層的存在與否，地調所將此斷層列為存疑性活動斷層（對「斷層存在與否」不確定）。
- (三)新城斷層：新城斷層在頭前溪河床可觀察到斷層面、斷層泥及引曳褶皺等現象；同時在頭前溪南側的階地存在高約 50~60 公尺之斷層崖 1968；由震測剖面的解釋，亦可看出斷層在地下的形貌。因此新城斷層存在的證據相當明確。但對於斷層的延伸範圍則尚無定論，頭前溪以南至頭份東北這一段，走向約為北偏東 40-50 度，斷層傾角約 40 度向南，由於野外斷層露頭十分明確，應無疑義。新城斷層在頭前溪以北目前並無直接之斷層證據。至於斷層活動的年代，雖並無採得可供碳十四定年的標本，但斷層切過頭前溪之河階，依據中央地調所活動斷層的分類準則，仍列入第二類活動斷層。
- (四)香山斷層：香山斷層為一略近東西走向，北側隆起之高角度逆斷層。以往地形研究認為香山線形則位於竹東台地西部，由鹽港溪口北方之灰窯附近至客雅溪上游的雙溪西南。由於野外並未發現有任何斷層證據，而造成兩溪階地特性不同有多種因素(如新竹斷層、青草湖背斜…)；若有活動構造存在二溪之間，亦未必是斷層，斷層位置也未必在香山線形上；而此一線形可由菜瓜坑河溝之成因來解釋，故香山斷層宜暫自活動斷層中除名。
- (五)斗煥坪斷層：斗煥坪斷層位於竹東丘陵南緣，呈東西走向，長約 10 公里，湯振輝(1968)以其截斷竹東斷層，具右移現象，而認為斗煥坪斷層為一右移斷層。經過學者之野外調查及淺層震測結果，因其活動年代不確定，建議將斗煥坪斷層列為存疑性斷層。
- (六)大坪地斷層：大坪地斷層位於關西鎮東南方的大坪地附近，呈東北—西南走向，於峨眉南方與斗煥坪斷層相接，長約 22 公里，經過學者之野外調查及淺層震測結果，建議大坪地斷層仍列第二類活動斷層。

新竹地區活動斷層分佈情形如圖 4-5 所示，橫山都市計畫區位於大坪地斷層及竹東斷層距離 1 公里範圍內，詳如圖 4-6 橫山鄉斷層距離示意圖。



資料來源：新竹縣防救災資源網(<http://database.commerce.com.tw/>)

圖 4-5 新竹地區活動斷層分布圖



圖 4-6 橫山鄉斷層距離示意圖

資料來源：新竹縣政府防災資訊網(<http://emis.hmprc.ncu.edu.tw/hsinchu/hazmap.htm>)

五、氣候

(一)氣溫

新竹地區之氣溫大體與台灣北部各地略同，由四月至十一月平均氣溫約在 21°C 以上。其中以七、八月為最熱，六月與九月次之。從十二月至翌年三月為冬季，歷年平均溫度約在 16°C 左右。最高氣溫可達 32.7 度，最低溫出現於 1、2 月約 12.7 度。

(二)降雨

新竹地區之年雨量平均約可達 1782.7 公厘，降雨量集中於 5 到 6 月的梅雨季，冬季降雨量較少，月平均皆低於 80 毫米。

降雨日數方面，以 2~5 月之降雨日數較多，9~12 月平均降雨日數皆低於 10 天。

(三)溼度

新竹地區之相對濕度以 3 月最高可達 83%，年平均相對溼度約 78%。

表 4-1 新竹地區氣候統計資料表

項目	降雨量	降雨日數	平均氣溫	相對濕度	最高氣溫	最低氣溫
單位	毫米	天	攝氏度	百分比	攝氏度	攝氏度
1 月	74.8	10	15.1	79	18.8	12.7
2 月	152.5	14	15.2	80	18.7	12.7
3 月	196.5	14	17.4	83	21.0	14.9
4 月	191.3	13	21.4	81	25.0	18.5
5 月	282.4	12	24.6	80	28.0	21.2
6 月	279.2	10	27.3	78	30.8	24.3
7 月	140.0	8	28.8	76	32.7	25.4
8 月	206.8	11	28.5	78	32.3	25.2
9 月	114.9	8	26.9	76	30.5	23.5
10 月	44.5	6	24.0	77	27.4	21.1
11 月	44.8	5	20.5	76	24.9	18.1
12 月	55.0	8	17.1	77	21.3	15.2
合計	1782.7	119	22.2	78	26.0	19.4
統計期間	1991-2000	1991-2000	1991-2000	1991-2000	1991-2000	1991-2000

資料來源：交通部中央氣象局網站查詢

第三節 社會經濟現況分析

一、人口

目前全鄉 11 村人口至民國 97 年 12 月止，約有 4,236 戶，14,590 人，其中大部分為客家人，亦有少數之原住民。在人口分布方面，居民多沿上坪溪、油羅溪及新城溪兩側沿岸及丘陵地上，略呈輻射狀向四周分散。全鄉都市計畫用地面積為 100 公頃，耕地面積為 2,114.57 公頃，林地面積為 2,965.5 公頃。

(一)人口成長趨勢說明

1.新竹縣

新竹縣早期人口數成長緩慢，但自民國 78 年以後則呈快速成長之勢，與桃園、台中併列為三大成長快速之都會區，自 78 年至 97 年之平均人口成長率為 15.75%，近十年平均人口成長率 16.34%，近五年則更增加為 18.46%，遠高於臺灣地區之人口成長率，顯示本縣屬於人口流入區。

2.橫山鄉

本鄉人口自民國 78 年之 16,190 人至民國 97 年漸次減少為 14,590 人，屬於人口嚴重外流區，本鄉自民國 78 年以來只有民國 82 年、90 年及 94 年之人口成長率為正值，近二十年的平均成長率為-6.29%，惟近十年與近五年人口外流現象已有減緩之趨勢，成長率分別為-5.20%及-3.73%，其總人口數佔全縣人口比例則逐年降低至 3.03%左右。

3.橫山都市計畫區

橫山都市計畫區自民國 78 年至 85 年間大致維持在 4,000 至 4,200 人左右，民國 86 年後呈現逐年遞減之趨勢，至 97 年計畫區人口數為 3,813 人。近二十年平均人口成長率為-5.69%，而近十年平均人口成長率為-3.33%，近五年平均人口成長率則為-2.80%，長期觀察橫山都市計畫區內之人口佔橫山鄉總人口數約為 26%。

此外，若以橫山鄉及計畫區內之新興、大肚二村之人口數觀察之可發現，近十年人口呈負成長並逐年遞減，鄉內十年總人口減少約 4%，而計畫區內之新興、大肚二村則呈消長之勢，新興村十年內人口減少約 3%，大肚村則增加 3%，新竹縣、橫山鄉及計畫區之歷年之人口總計如表 4-2 及表 4-3 所示。

(二)人口變遷情形說明

根據表 4-4 所示，近十年橫山鄉之社會增加率除 94 年外皆為負百分比，顯示鄉內遷外人口比遷入人口多，外移現象明顯，人口自然增加數亦無法超過遷出人口，促使橫山鄉人口逐年減少，計畫區內之新興、大肚二村亦有此現象，近五年的社會增加數也多為負值，屬人口外移的地區。

表 4-2 新竹縣、橫山鄉及本計畫區近 20 年人口成長統計表

項目	新竹縣		橫山鄉			橫山都市計畫區		
	總人口數 (人)	年成長率 (%)	總人口數 (人)	年成長率 (%)	佔新竹縣 人口比例 (%)	總人口數 (人)	年成長率 (%)	佔橫山鄉 人口比例 (%)
78	370,753	6.86	16,190	-22.28	4.37	4,200	-18.69	25.94
79	374,492	10.08	16,068	-7.54	4.29	4,195	-1.19	26.11
80	379,443	13.22	15,922	-9.09	4.2	4,191	-0.95	26.32
81	385,668	16.41	15,859	-3.96	4.11	4,195	0.95	26.45
82	393,030	19.09	15,871	0.76	4.04	4,202	1.67	26.48
83	401,188	20.76	15,772	-6.24	3.93	4,280	18.56	27.14
84	408,577	18.42	15,759	-0.82	3.86	4,155	-29.21	26.37
85	414,932	15.55	15,559	-12.69	3.75	4,096	-14.20	26.33
86	421,721	16.36	15,428	-8.42	3.66	3,958	-33.69	25.65
87	427,980	14.84	15,373	-3.56	3.59	3,943	-3.79	25.65
88	433,767	13.52	15,206	-10.86	3.51	3,901	-10.65	25.65
89	439,713	13.71	15,007	-13.09	3.41	3,849	-13.33	26.65
90	446,300	14.98	15,086	5.26	3.38	3,869	5.20	25.65
91	452,679	14.29	14,952	-8.88	3.3	3,850	-4.91	25.75
92	459,287	14.6	14,866	-5.75	3.24	3,867	4.42	26.01
93	467,246	17.33	14,778	-5.92	3.16	3,862	-1.29	26.13
94	477,677	22.32	14,864	5.82	3.11	3,874	3.11	26.06
95	487,692	20.97	14,797	-4.51	3.03	3,846	-7.23	25.99
96	495,821	16.67	14,635	-10.97	2.95	3,829	-4.42	26.16
97	503,273	15.03	14,590	-3.07	2.90	3,813	-4.18	26.13
近 20 年平均	418,849	15.75	15,538	-6.29	3.59	3,999	-5.69	26.08
近 10 年平均	451,406	16.34	15,036	-5.20	3.20	3,856	-3.33	25.92
近 5 年平均	468,916	18.46	14,851	-3.73	3.03	3,845	-2.80	26.10

資料來源：民國 78 至 97 年新竹縣統計要覽；橫山都市計畫區之人口係以新興村及大肚村之人口 95% 集居於計畫區內計算而得。

表 4-3 橫山鄉、新興村及大肚村歷年人口統計表

年 度	新興村			大肚村			橫山鄉		
	總人口 數(人)	增加人 數(人)	增加率 (%)	總人口 數(人)	增加人 數(人)	增加率 (%)	總人口 數(人)	增加人 數(人)	增加率 (%)
86	2,172	-	-	1,891	-	-	15,428	--	--
87	2,190	18	0.83	1,927	36	1.90	15,373	-55	-0.36
88	2,149	-41	-1.87	1,957	30	1.56	15,206	-167	-1.09
89	2,137	-12	-0.56	1,966	9	0.46	15,007	-199	-1.31
90	2,119	-18	-0.84	1,988	22	1.12	15,086	79	0.53
91	2,115	-4	-0.19	1,938	-50	-2.52	14,952	-134	-0.89
92	2,106	-9	-0.43	1,965	27	1.39	14,866	-86	-0.58
93	2,092	-14	-0.66	1,973	8	0.41	14,778	-88	-0.59
94	2,141	49	2.34	1,937	-36	-1.82	14,864	86	0.58
95	2,102	-39	-1.82	1,946	9	0.46	14,797	-67	-0.45
96	2,065	-37	-1.76	1,965	19	0.98	14,635	-162	-1.09
97	2,061	-4	-0.19	1,953	-12	-0.61	14,590	-45	-0.31

資料來源：<http://www.hsinchu.gov.tw/houseweb/index.aspx> 新竹縣戶政服務網，橫山鄉戶政事務所

表 4-4 橫山鄉、新興村及大肚村歷年人口增加比例綜理表

年 度	橫山鄉		新興村		大肚村	
	社會增加率 (%)	自然增加率 (%)	社會增加率 (%)	自然增加率 (%)	社會增加率 (%)	自然增加率 (%)
86	-1.84	0.99	0.37	0.23	0.05	0.26
87	--	--	-0.37	0.00	-0.26	0.26
88	-1.86	0.77	-0.09	0.00	0.56	0.00
89	-1.89	0.58	-0.47	0.00	0.00	0.10
90	-0.09	0.62	0.00	0.28	-0.65	0.00
91	-1.42	0.53	-0.81	0.24	-3.54	0.91
92	-0.98	0.40	-1.18	0.57	0.61	0.41
93	-0.89	0.30	-1.77	0.07	-0.20	0.04
94	0.53	0.05	1.18	0.19	-0.82	0.26
95	-0.68	0.11	-0.75	-0.05	-0.36	0.46
96	0.07	-0.07				
97	0.48	0.41				

資料來源：新竹縣政府民政處，橫山鄉戶政事務所

(三)人口密度及分布說明

本計畫區位於新興村及大肚村，目前兩村人口合計約佔橫山鄉人口 27.51%，截至 97 年 12 月止新興村及大肚村人口共計 4,014 人，男多於女，平均戶量分別為每戶 3.60 及 3.82 人，人口密度以新興村較高，約 559.28 人/平方公里。計畫區與鄉、縣之戶數及人口密度比較表，如表 4-5 所示。

表 4-5 新竹縣、橫山鄉及計畫區戶數人口密度比較表(97 年 12 月)

縣/鄉/村	村里數	戶數	人口數			性比例 (男/女)	人口密度(人 /平方公里)	平均戶量 (人/戶)
			總計	男	女			
新竹縣	182	152,886	503,273	259,977	243,296	106.86	352.53	3.29
橫山鄉	11	4,263	14,590	7,921	6,669	118.77	219.89	3.44
新興村	--	573	2,061	1,096	965	113.58	559.28	3.60
大肚村	--	511	1,953	1,038	915	113.44	487.22	3.82

資料來源：<http://www.hsinchu.gov.tw/houseweb/index.aspx> 新竹縣戶政服務網

(四)人口年齡組合說明

老年人口的增加為橫山鄉近二十年最明顯的現象，其所佔之比例至民國 96 年 5 月攀升至 18%，已進入老年化社會(表 4-6)。計畫區內新興村及大肚村老年人口分別佔 17.14%、14.23%，略低於鄉的老年人口比例，顯示計畫區內亦有人口老化問題，扶養比不論是橫山鄉或新興村、大肚村皆超過 50%，顯示依賴人口比例高，經濟負擔壓力重。

表 4-6 橫山鄉及計畫區二村人口結構(96 年 5 月)

縣/鄉	0~14 歲		15~64 歲		65 歲以上		總計 人數	扶幼比	扶老比	扶養比
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比				
橫山鄉	2,460	16.71%	9,581	65.09%	2,679	18.20%	14,720	25.68%	27.96%	53.64%
新興村	387	18.47%	1,349	64.39%	359	17.14%	2,095	28.69%	26.61%	55.30%
大肚村	384	19.72%	1,286	66.05%	277	14.23%	1,947	29.86%	21.54%	51.40%

資料來源：新竹縣政府民政處

二、經濟產業

目前新竹地區產業的發展，以工業生產為主，服務業的發展為輔，一級產業中的農林漁牧，所佔的從業人口和產值比例已經很小。

(一)全縣產業結構分析

由歷年的產業結構變遷來看，一級產業比重有持續下降之趨勢，由民國 86 年之 7.98%，至 95 年降為 3.86%；二級產業從業人口比重亦呈微幅下降，86 年為 54.79%，至 95 年逐漸下降為 52.17%；三級產業從業人口比重則逐年增加，由 86 年的 37.23%，至 95 年提升為 43.96%，詳表 4-7。

表 4-7 新竹縣產業結構變遷一覽表

產業年度	一級產業		二級產業		三級產業		合計	
	人數(千人)	%	人數(千人)	%	人數(千人)	%	人數(千人)	%
86	15	7.98%	103	54.79%	70	37.23%	188	100%
87	14	7.37%	107	56.32%	69	36.32%	190	100%
88	11	5.79%	105	55.26%	75	39.47%	190	100%
89	10	5.24%	102	53.40%	80	41.88%	191	100%
90	10	5.35%	97	51.87%	81	43.32%	187	100%
91	11	5.85%	96	51.06%	81	43.09%	188	100%
92	11	5.64%	98	50.26%	87	44.62%	195	100%
93	8	3.98%	98	48.76%	95	47.26%	201	100%
94	7	3.43%	106	51.96%	91	44.61%	204	100%
95	8	3.86%	108	52.17%	91	43.96%	207	100%

資料來源：新竹縣統計要覽，95 年

若將 3 大業別再細分為 16 種行業別，以民國 95 年底就業人口狀況顯示，新竹縣行業結構以製造業就業人口佔總就業人口比例最高，為 43.00%；其次則為批發及零售業，佔 10.14%；而營造業與其他服務業之就業人口佔總就業人口比例則排名第三及第四，分別為 9.18%、6.76%，詳表 4-8。

表 4-8 民國 95 年新竹縣各級產業及產業類別從業人數表

	產業類別	從業人口(千人)	百分比
一級產業	農、林、漁、牧	8	3.86%
二級產業	礦業及土石採取業	0	0.00%
	製造業	89	43.00%
	水電燃氣業	0	0.00%
	營造業	19	9.18%
	小計	108	52.17%
三級產業	批發及零售業	21	10.14%
	住宿及餐飲業	12	5.80%
	運輸、倉儲及通信業	8	3.86%
	金融及保險業	5	2.42%
	不動產業及租賃業	2	0.97%
	專業、科學及技術服務業	6	2.90%
	教育服務業	10	4.83%
	醫療保健及社會福利服務業	4	1.93%
	文化、運動及休閒服務業	4	1.93%
	其他服務業	14	6.76%
	公共行政	5	2.42%
小計	91	43.96%	
總計		207	100.00%

資料來源：新竹縣統計要覽，95 年

(二)產業發展現況

1.一級產業

橫山鄉的一級產業以農業為主，詳細的作物種類及其生產情況詳表 4-9，然就生產面積與生產量佔全縣比例分析，本鄉一級產業實非新竹縣一級產業的重要發展地區。

由表 4-10 可知，耕地面積十年來有略為減少之趨勢，從 70 年的 2813.85 公頃降至 95 年的 2114.57 公頃，與從農人口皆呈現同步遞減之趨勢。若就耕地型態而言，除 70 年為旱田為主外，自 75 年後基本上多維持著水田與旱田各半的局面。

漁業只有養殖漁業，95 年產量僅 4 公噸左右，佔全縣 1.54%；畜牧業更不發達，依 95 年統計數據資料顯示，全鄉除豬隻養殖數量較多外，其餘則均低於 100 隻，且數目正逐年減少中。與全縣養殖數量分析，鹿的養殖較集中於本鄉外，其餘養殖數量佔全縣比例皆低。

表 4-9 民國 95 年橫山鄉及新竹縣一級產業產量分析表

作物種類	橫山鄉				新竹縣		
	生產面積(公頃)	佔全縣比例	生產量(公噸)	佔全縣比例	生產面積(公頃)	生產量(公噸)	
農	普通作物類	20.29	5.12%	207.90	4.60%	396.50	4,518.10
	特用作物類	6.43	0.91%	17.31	2.22%	706.98	780.07
	蔬菜類	55.19	2.94%	665.71	2.57%	1,876.90	25,862.80
	果品類	69.59	2.32%	675.08	2.35%	2,993.22	28,785.81
	牧草、藥用作物類	0.80	1.60%	120.00	3.57%	49.98	3,361.17
	花卉類	1.6	21.65%	29.00	16.73%	7.39	173.39
	花圃、香菇及其他菇類	4.75	0.07%	2,375.00	4.83%	6,440.75	49,178.49
林	—	0.00%	—	0.00%	—	—	
漁	漁戶數及產量	4	1.54%		0.00%	259	116
牧	牛	—	—	18	0.87%	—	2,078
	馬	—	—	3	4.55%	—	66
	豬	—	—	1,756	1.73%	—	101,580
	鹿	—	—	19	19.19%	—	99
	兔	—	—	0		—	0
	羊	—	—	22	1.20%	—	1,831

資料來源：新竹縣統計要覽，95 年

表 4-10 橫山鄉歷年耕地變遷統計表

年度	總計(公頃)	水田		旱田	
		面積(公頃)	比例(%)	面積(公頃)	比例(%)
70	2813.85	1123.01	39.91	1690.84	60.06
75	2234.85	1121.41	50.18	1113.44	49.82
80	2225.09	1116.15	50.16	1108.94	49.84
85	2158.26	1088.07	50.41	1070.19	49.59
90	2124.52	1073.63	50.54	1050.89	49.46
95	2114.57	1065.67	50.40	1048.90	49.60

資料來源：新竹縣統計要覽，70~95 年

2. 二級產業

在二級產業之發展上，由表 4-11 顯示，本鄉二級產業並不發達，民國 95 年底登記之工廠家數僅 40 家，包括木竹製品業 8 家、食品及飲料業與非金屬礦物製品業各 7 家、電力及電子機械器材製造修配業 4 家、金屬製品業與電子零組件業各 3 家、化學材料業、塑膠製品業、金屬基本工業、機械設備製造修配業各 2 家。製造業登記工廠總家數佔全縣比約為 2.59%。

表 4-11 民國 95 年底新竹縣及橫山鄉製造業工廠登記家數表

95 年度	新竹縣(家)	橫山鄉(家)	佔全縣比例
食品及飲料業	110	7	6.36%
菸草業	0	0	—
紡織業	30	0	0.00%
成衣及服飾品製品業	15	0	0.00%
皮革、毛皮及其製品業	2	0	0.00%
木竹製品業	42	8	19.05%
家俱及裝設品業	10	0	0.00%
紙漿、紙及紙製品業	26	0	0.00%
印刷及其輔助業	7	0	0.00%
化學材料業	48	2	4.17%
化學製品業	57	0	0.00%
石油及煤製品業	4	0	0.00%
橡膠製品業	18	0	0.00%
塑膠製品業	116	2	1.72%
非金屬礦物製品業	98	7	7.14%
金屬基本工業	27	2	7.41%
金屬製品業	225	3	1.33%
機械設備製造修配業	225	2	0.89%
電腦、通信及視聽電子產品業	95	0	0.00%
電子零組件業	206	3	1.46%

95 年度	新竹縣(家)	橫山鄉(家)	佔全縣比例
電力及電子機械器材製造修配業	67	4	5.97%
運輸工具製造修配業	57	0	0.00%
精密器械製造業	36	0	0.00%
雜項工業製品製造業	26	0	0.00%
總計	1547	40	2.59%

資料來源：新竹縣統計要覽，95 年

3.三級產業

以 91~95 年本縣商業登記家數與資本額觀察，礦業及土石採取業及其他服務業之商業登記家數與資本額皆呈負成長；製造業、住宿及餐飲業及專業科學及技術服務業之登記家數呈負成長，然登記資本額則呈正成長之外，其餘行業之登記家數與資本額皆呈正成長。其中，又以金融及保險業成長最劇。

95 年底新竹縣的商業登記家數共有 12,639 家，其中以批發零售業最多，有 7,290 家，占 57.68%，其次是其他服務業，有 1,523 家，占 12.05%，再其次是營造業，有 1,328 家，占 10.51%(表 4-12、4-13、4-14)。

表 4-12 新竹縣商業登記家數及資本額統計表(一)-一、二級產業

年度	農、林、漁、牧、 狩獵業		礦業及土石採取 業		製造業		水電燃氣業		營造業	
	家數	登記資 本額(千 元)	家數	登記資 本額(千 元)	家數	登記資 本額(千 元)	家數	登記資 本額(千 元)	家數	登記資 本額(千 元)
86	24	8,900	72	48,868	1,856	103,092	7	3,012	395	114,643
87	27	14,530	73	49,158	1,857	104,972	7	3,012	432	142,248
88	31	23,040	73	39,198	1,846	103,752	7	3,012	482	171,442
89	28	17,530	60	24,174	1,594	99,896	9	3,312	526	196,833
90	48	43,030	52	24,858	974	94,847	24	6,310	1,047	323,261
91	48	48,425	53	26,248	975	98,765	0	0	1,081	335,242
92	51	45,958	53	27,058	976	102,608	0	0	1,140	376,160
93	59	47,664	57	29,148	977	109,738	2	150	1,231	442,463
94	67	50,871	52	25,705	921	117,531	7	1,410	1,281	472,684
95	68	55,566	52	25,705	909	117,512	7	1,710	1,328	497,002
86-95 成長 率	183.33%	524.34%	-27.78%	-47.40%	-51.02%	13.99%	0.00%	-43.23%	236.20%	333.52%
91-95 成長 率	41.67%	14.75%	-1.89%	-2.07%	-6.77%	18.98%			22.85%	48.25%

資料來源：新竹縣統計要覽，86~95 年；本計畫整理。

表 4-14 民國 95 年底新竹縣各行業商業家數佔全縣比例分析表

95 年度	新竹縣(家)	佔總家數比例
農、林、漁、牧、狩獵業	68	0.54%
礦業及土石採取業	52	0.41%
製造業	909	7.19%
水電燃氣業	7	0.06%
營造業	1,328	10.51%
批發零售及餐飲業	7,290	57.68%
運輸、倉儲及通信業	181	1.43%
金融保險及不動產業	908	7.18%
專業科學及技術服務業	129	1.02%
教育、醫療保健及社會福利服務業	166	1.31%
文化運動及休閒服務業	78	0.62%
其他服務業	1,523	12.05%
總計	12,639	100.00%

資料來源：新竹縣統計要覽，95 年

第四節 土地使用現況分析

橫山都市計畫區公共設施及公用設備主要分布於中豐路(台 3 線)、縣道 120 及新興街，住宅社區除沿著主要道路發展外，在巨群街及永昌街附近也有零星聚落。計畫中心位置則為亞洲水泥新竹廠，廠區內設有鐵道連接九讚頭車站，可將原料及產品透過內灣支線送往各地，土地使用現況照片如圖 4-6 所示，各土地使用分區使用面積與公共設施開闢率如表 4-15。

一、住宅區

原計畫重製後面積 23.50 公頃，建築簇群可概分為三，西側主要沿永昌街分布，除靠近橫山鄉老人文康活動中心北側少部分為 4、5 層樓外，建築型態多為 3 層樓以下之連棟建築；中豐路北側巨群街一帶之住宅社區則多為 2~3 層樓之建築，巨群街 38 巷附近則有 4 層樓之住宅群。中豐路南側沿新興路多為 3~4 層樓之建築，現況使用除了住宅以外，靠近鄉公所一帶有部份一樓作商業使用。

二、商業區

原計畫重製後面積 2.44 公頃，除原有分佈於中豐路二段兩側外，位橫山國中西側係為配合鄉公所遷建計畫而劃定之商業區。現況發展方面沿街面之一樓多作商業使用。

三、工業區

原計畫重製後面積 11.45 公頃，屬亞洲水泥股份有限公司新竹廠。

四、行水區

原計畫重製後面積 2.78 公頃，係第三次通盤檢討時，配合油羅溪治理計畫九讚頭堤防完成後河川新生地變更為農業區、機關、公園、道路用地等而調整。

五、農業區

原計畫重製後面積 10.01 公頃，分布於計畫區之外圍，除既有建築、通路外，現況多作農業使用。

六、保護區

原計畫重製後面積 21.45 公頃，分布於計畫區之外圍，除既有建築、通路及東南側橫山鄉公墓外，現況多作農業使用。



圖 4-7 橫山都市計畫地區土地使用現況照片

表 4-13 新竹縣商業登記家數及資本額統計表(二)-三級產業

年度	商業		運輸、倉儲及通 信業		金融保險不動產		工業服務業		社會服務及個人服務業、公共行政業、其他不能歸類 之行業					
	家數	登記資本 額(千元)	家數	登記資本 額(千元)	家數	登記資本 額 (千元)	家數	登記資本額 (千元)	家數		登記資本額 (千元)			
86	8,331	462,920	519	106,122	232	83,207	1,761	58,247	1,761		58,247			
87	8,451	536,765	515	109,362	272	103,627	1,799	70,189	1,799		70,189			
88	8,643	597,464	512	126,072	303	115,525	1,566	74,192	1,566		74,192			
89	8,160	629,648	500	125,109	319	210,811	1,503	78,203	1,503		78,203			
90	6,882	551,896	512	133,977	380	78,008	1,044	45,230	1,044		45,230			
年度	批發零售業及餐 飲業		運輸、倉儲及通 信業		金融保險及不動 產業		專業科學及技術服 務業		教育、醫療保健及 社會福利服務業		文化運動及休閒 服務業		其他服務業	
	家數	登記資本 額	家數	登記資本 額	家數	登記資本 額	家數	登記資本額	家數	登記資本額	家數	登記資本 額	家數	登記資本 額
91	6,460	512,014	160	112,000	17	21,300	173	31,318	—	—	63	8,831	1,069	51,113
92	6,657	633,112	163	112,305	16	24,000	189	35,900	—	—	101	9,908	1,105	56,315
93	6,911	701,824	169	117,682	46	28,221	182	37,432	—	—	105	10,394	1,083	54,096
94	7,280	831,519	179	107,445	117	34,476	146	32,368	—	—	89	8,876	973	44,310
95	7,290	858,509	181	102,295	908	127,039	129	29,350	166	51,958	78	7,440	1,523	130,809
91-95 成 長率	12.85%	67.67%	13.13%	-8.67%	5241.18%	496.43%	-25.43%	-6.28%			23.81%	-15.75%	42.47%	155.92%

資料來源：新竹縣統計要覽，86~95年；本計畫整理。

表 4-15 橫山都市計畫地區土地使用現況表

96 年 7 月調查

項目		重製後計畫 面積(公頃)	使用面積 (公頃)	使用率/ 開闢率(%)
土地使 用分區	住宅區	23.5021	19.0966	81.2549
	商業區	2.4387	1.5100	61.9182
	工業區	11.4515	11.4515	100.0000
	電信專用區	0.2183	0.2159	100.0000
	行水區	2.7777	-	-
	農業區	10.0140	-	-
	保護區	21.4517	-	-
公共設 施用地	機關	2.2738	0.3954	17.3894
	學校	4.8567	4.8567	100.0000
	市場	0.1479	-	0.0000
	鄰里公園兼兒童遊樂場	0.2659	-	0.0000
	兒童遊樂場	0.1757	-	0.0000
	綠地	0.5817	-	0.0000
	公園	1.0302	-	0.0000
	綠地兼廣場	0.1752	-	0.0000
	停車場	0.6286	-	0.0000
	廣場兼停車場	0.3101	0.3101	100.0000
	鐵路	5.2779	5.2779	100.0000
	計畫道路	11.0731	8.0100	72.3381
	人行步道	0.3570	0.2200	61.6246
	電路鐵塔	0.0848	0.0848	100.0000
鐵路用地兼電路鐵塔使用	0.0005	0.0005	100.0000	
合計		99.0931	51.4294	51.9001
都市發展用地		64.8497	51.4294	79.3055

資料來源：本計畫整理

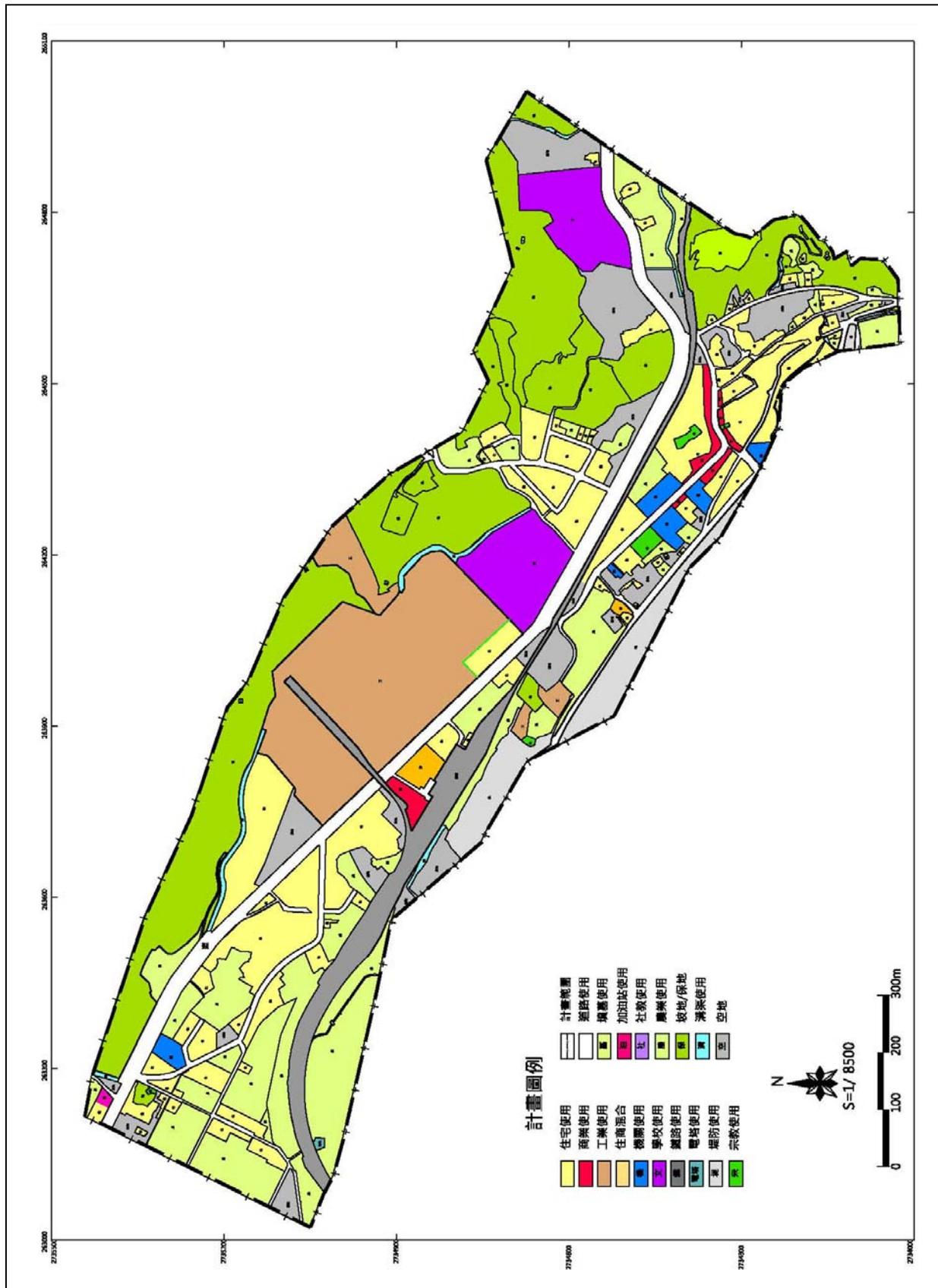


圖 4-8 橫山都市計畫地區土地使用現況示意圖

第五節 公共設施與公用設備現況分析

一、公共設施

公共設施方面，第三次通盤檢討必須以附帶條件方式變更之機關、停車場、綠地兼廣場、兒童遊樂場等皆未開闢，其餘地區諸如市場及停車場、綠地、鄰里公園兼兒童遊樂場、公園等亦未開闢如表 4-16 所示。

表 4-16 橫山都市計畫公共設施開闢現況表

項目		面積 (公頃)		開闢率(%)	備註
		計畫	已開闢		
機關	機一	0.0922	0.0922	100.0000	消防隊
	機二	0.1527	0.1527	100.0000	橫山分局
	機三	0.1505	0.1505	100.0000	圖書館
	機四	0.3405	0.0000	0.0000	鄉公所
	機五	0.2511	0.0000	0.0000	代表會
	機六	0.2217	0.0000	0.0000	戶政事務所
	機七	1.0651	0.0000	0.0000	醫療衛生單位使用
	小計	2.2738	0.3954	17.3894	
市場	市二	0.1479	0.0000	0.0000	四號道路北側
	小計	0.1479	0.0000	0.0000	
學校	國小	2.3568	2.3568	100.0000	大肚國小
	國中	2.4999	2.4999	100.0000	橫山國中
	小計	4.8567	4.8567	100.0000	
停車場	停一	0.1207	0.0000	0.0000	機四東側
	停二	0.1090	0.0000	0.0000	機四西側
	停三	0.1336	0.0000	0.0000	機四北側
	停四	0.2653	0.0000	0.0000	機七北側
	小計	0.6286	0.0000	0.0000	
廣場兼停車場		0.3101	0.3101	100.0000	火車站前
綠地兼廣場		0.1752	0.0000	0.0000	機五南側
綠地	綠一	0.0249	0.0000	0.0000	一號道路與二號道路交叉口
	綠二	0.0652	0.0000	0.0000	二號道路與鐵路交叉口
	綠三	0.0708	0.0000	0.0000	一號道路與鐵路交叉口
	綠四	0.4208	0.0000	0.0000	工一與住宅區間
	小計	0.5817	0.0000	0.0000	

項目		面積 (公頃)		開闢率(%)	備註
鄰里公園 兼兒童遊 樂場	公兒一	0.1334	0.0000	0.0000	
	公兒二	0.1325	0.0000	0.0000	
	小計	0.2659	0.0000	0.0000	
兒童遊樂場(兒三)		0.1757	0.0000	0.0000	
公園		1.0302	0.0000	0.0000	
電路鐵塔用地		0.0759	0.0759	100.0000	
鐵路用地兼電路鐵塔使用		0.0005	0.0005	100.0000	
鐵路用地		5.2779	5.2779	100.0000	
道路用地		11.0737	8.0100	72.3335	
人行步道		0.3570	0.2200	61.6246	

資料來源：96 年 7 月實地調查結果整理。

二、公用設備

(一)電力系統

橫山鄉目前電力供應來源為台灣電力公司，計畫區內有一處橫山服務所位於新興街 126 號。

(二)電信系統

橫山鄉目前電信供應為中華電信公司，計畫區內有一處橫山橫山機房位於中豐路二段 132 號。

(三)自來水系統

計畫區目前仍屬簡易自來水範圍，橫山簡易自來水位於計畫區外之中豐路一段 238 號，並未由台灣省自來水公司供應日常生活用水。

(四)排水系統

本鄉之河流包括油羅溪及上坪溪，為頭前溪上游兩大主流，油羅溪由東向西貫穿本鄉之中部，正好流經橫山都市計畫區之西南側，上坪溪則留經橫山鄉西側（都市計畫範圍外），平時流量不大，僅供當地農田灌溉。

(五)下水道（含雨水）系統

新竹縣橫山鄉雨水下水道系統於民國 82 年完成規劃，都市計畫區內管線收集面積共計約 265 公頃，依地形及現有排水系統區分為中豐排水分區、堤後排水分區，其系統略圖（如圖 2-1）。各排水分區排水面積、管渠長度、排放地點整理如表 4-17，茲略述如下：

1. 中豐排水系統

本排水分區集水面積為 225.34 公頃，包括東側外圍山區排水面積約 59 公頃，北側外圍山區排水面積約 86 公頃及都市計畫區排水面積約 80.34 公頃。本排水分區計畫以 A 幹線為主要排水幹線，即由橫山國中旁山溝轉入中豐公路再折經亞洲水泥廠北側後再沿中豐公路排入大肚溪，本區另設 A3，A6，A10，A11 等之幹線，其中 A11 支幹線收集大肚村 12 鄰附近地區及鐵路以南之農田逕流。

本排水分區計畫埋設水泥管 1,345 公尺，矩型箱涵 545 公尺，梯型明溝 1,885 公尺。

2.堤後排水分區

本排水分區集水面積為 39.66 公頃，包括東南側外圍山區排水面積約 20 公頃、都市計畫內排水面積為 19.66 公頃及部分農田灌溉餘水。故計畫於堤內道路埋設 B 幹線及 B3, B5 支幹線，將暴雨逕流排入火車站南側堤外之油羅溪。本排水分區計畫埋設水泥管 405 公尺，矩型箱涵 1,130 公尺。

表 4-17 新竹縣橫山鄉雨水下水道系統排水分區表

排水分區	排水面積(公頃)	管渠長度(公尺)	排放地點
中豐排水分區	225.34	3,775.0	大肚溪
堤後排水分區	39.66	1,535.0	油羅溪
總計	265.0	5,310.0	—

資料來源：橫山鄉下水道規劃報告

(六)廢棄物處理

廢棄物處理可分為一般廢棄物及事業廢棄物，計畫區屬新竹縣橫山鄉垃圾場轄區，區內一般廢棄物皆由清潔隊收集後送至橫山垃圾場(橫山鄉福興村八十分八十分小段 39 之 2 號)掩埋。

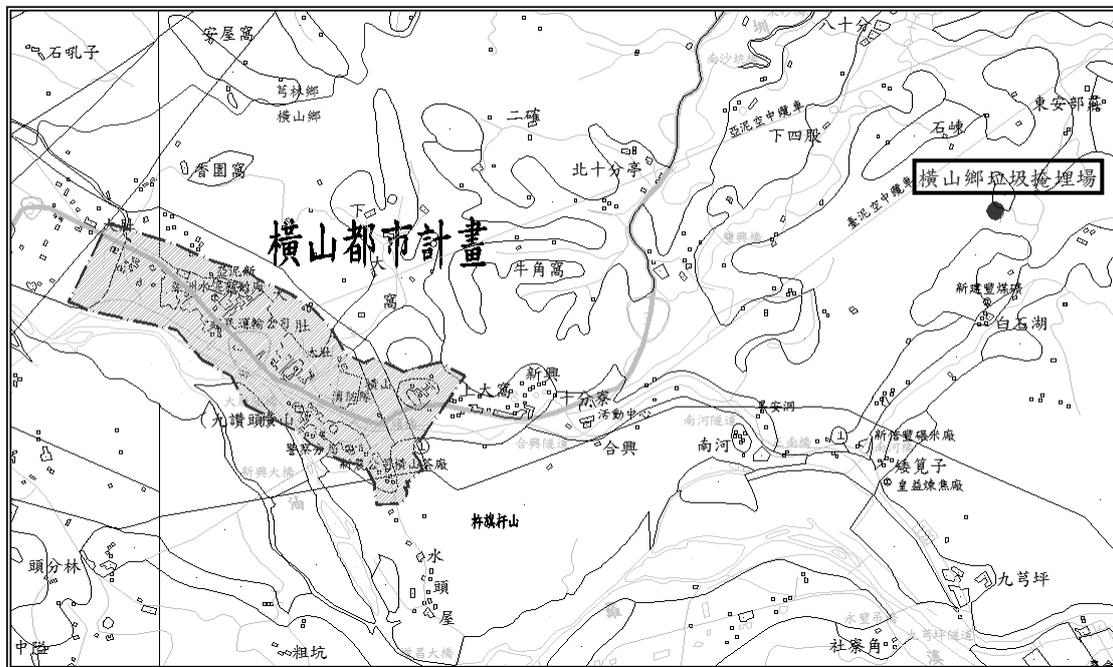


圖 4-9 橫山鄉垃圾掩埋場區位示意圖



圖 4-10 公共設施用地開闢分布示意圖

第六節 交通運輸現況分析

一、鐵路系統－內灣支線

台鐵內灣支線為服務新竹地區東西向交通之鐵路支線，從新竹市出發，穿過橫山鄉的主要村落而終止於內灣村，全長 29.9 公里，經竹中、上員、竹東、橫山、九讚頭、合興、南河，止於內灣站，竹東、九讚頭及合興三站提供客貨運服務，其他各站則僅辦理客運服務，貨運收入遠高於客運營收，客運則以新竹、竹東、內灣運量較高。

自橫山站起之後五站皆在橫山鄉境內，鐵道大致沿頭前溪、油羅溪溪谷而建，當初係政府鑒於竹東地區農林礦產豐富，配合發展工業、開發資源之運輸運輸需求而建，惟自民國 96 年 3 月起內灣線為配合六家線連接改建工程進行「台鐵新竹內灣支線改善計畫」，停駛新竹至竹東之間，改由公路接駁。

二、公路系統

(一)計畫道路開闢現況

公路為橫山鄉對外聯繫之主要交通系統，台 3 線省道及新竹縣道 120 線，貫穿鄉內主要村落。其餘尚有鄉道竹 26、33、34、35、35-1 等，主要為鄉內各村間之聯繫。

原計畫除因新行政中心地區之設置，規劃整體道路系統並配合周邊道路系統調整外，於計畫區東南界九讚頭堤防邊劃設 10 公尺寬，其餘仍維持原道路系統。

橫山都市計畫道路系統包括主要道路及次要道路等共計 9 條，寬度分別為 24、15、12、10 公尺(詳如表 4-18 所示)，另有數條 8 公尺道路及 4 公尺人行步道以利民眾進出(圖 4-10)。聯外道路系統示意如圖 4-11。道路用地重製後面積共計 11.07 公頃，開闢面積約 8.01 公頃，開闢情形如圖 4-12 所示。

表 4-18 計畫道路編號及開闢情形

編號	寬度 (M)	長度 (M)	起迄點	備註
一	24	1,680	自計畫區西界至計畫區東界	台三線(中豐路二段)
二	15	660	自一號道路起至鐵路止	新興街
三	10	340	自一號道路起至計畫區北界	巨群街
四	10	600	自一號道路起至一號道路止	永昌街
五	10	570	自二號道路起至九號道路止	未開闢
六	12	190	自一號道路起至七號道路止	需配合區段徵收整體開發，未開闢
七	12	380	自一號道路起至六號道路止	
八	10	100	自七號道路起至橫山國中界	
九	10	485	自二號道路起至五號道路止	未開闢

註：表內道路長度應以依據核定圖實際釘樁樁距為準。

(二)道路服務水準分析

依據交通部運輸研究所民國 90 年 3 月出版之「2001 年台灣地區公路容量手冊」評估標準及交通部運輸研究所 94 年出版之「公路行駛時間調查(93 年)」調查成果，評估分析橫山都市計畫區主要道路服務水準(表 4-19)說明如下：

1.台 3(中豐路二段)

台 3 線省道為縱貫臺灣南北的主幹道之一，自臺北經板橋、土城、三峽、大溪、龍潭、關西、竹東、北埔、峨眉進入頭份珊瑚湖。其中計畫區所屬之關西—珊瑚湖段的旅行速率將近 45.0/37.7 km/hr，服務水準為 B 級。

2.縣道 120

縣道 120 為本計畫區之主要道路，也是竹東地區與新竹縣府間的主要連絡幹道，向西經南寮—竹東快速道路(台 68 省道)可銜接中山高竹北交流道及北二高竹林交流道，配合北二高連絡道改善工程以及高鐵新竹站特定區計畫道路的開闢，本路線已經大部分拓寬為雙向四線道，行車品質獲得顯著改善，旅行速率可達 41.4/46.9 km/hr，服務水準為 A 級。

表 4-19 橫山都市計畫主要道路服務水準分析表

公路編號	路線起點	路線迄點	路線長度(km)	下行			上行			調查類型
				旅行時間(秒)	旅行速率(km/hr)	行駛速率(km/hr)	旅行時間(秒)	旅行速率(km/hr)	行駛速率(km/hr)	
臺 3	關西	珊瑚湖	34.0	2728	45.0	48.1	3256	37.7	41.9	假日
120	下斗崙	九讚頭	18.5	1607	41.4	47.9	1419	46.9	52.2	尖峰

資料來源：交通部運輸研究所，公路行駛時間調查(93 年)，94 年。

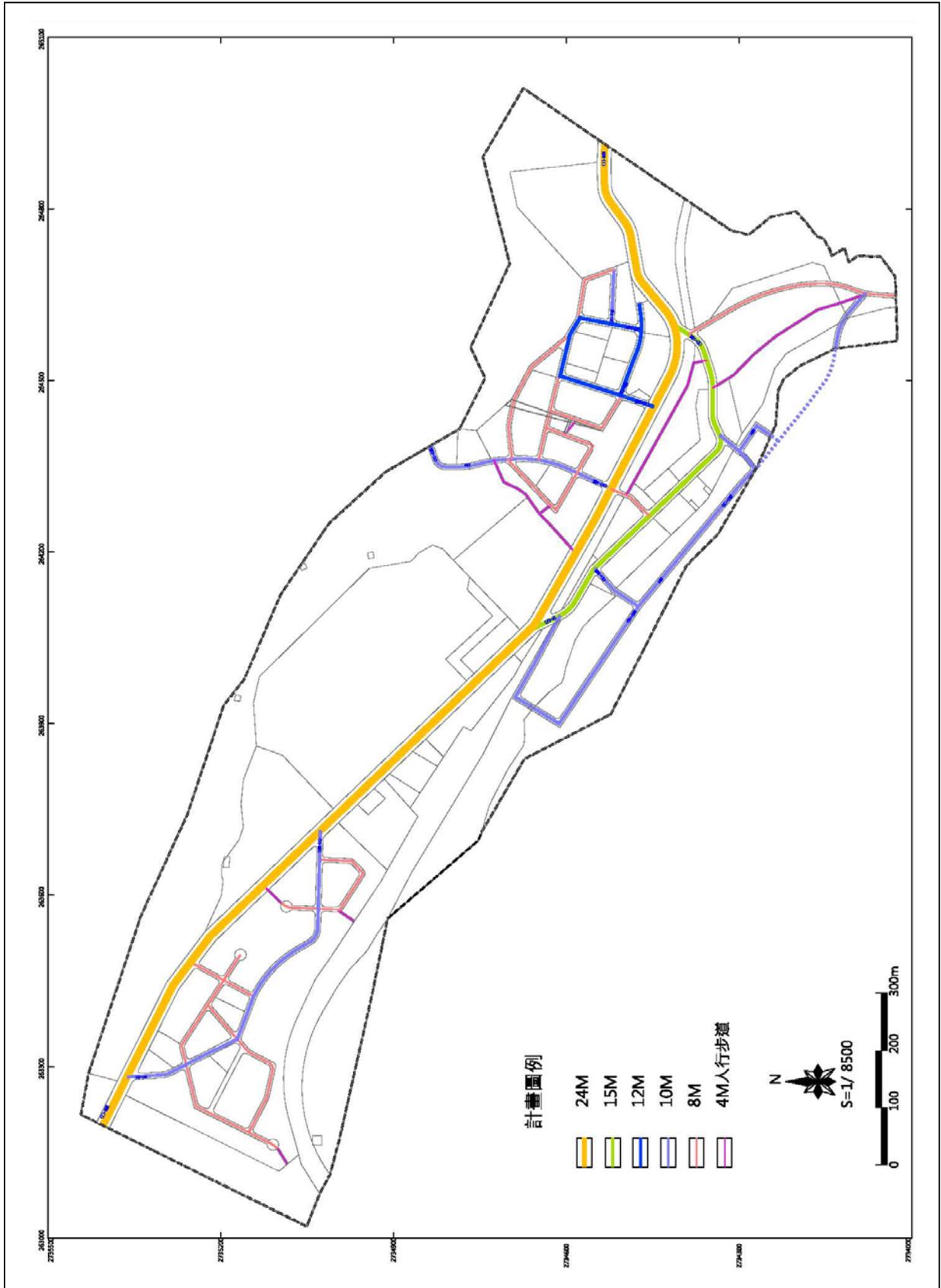


圖 4-11 橫山都市計畫道路系統示意圖

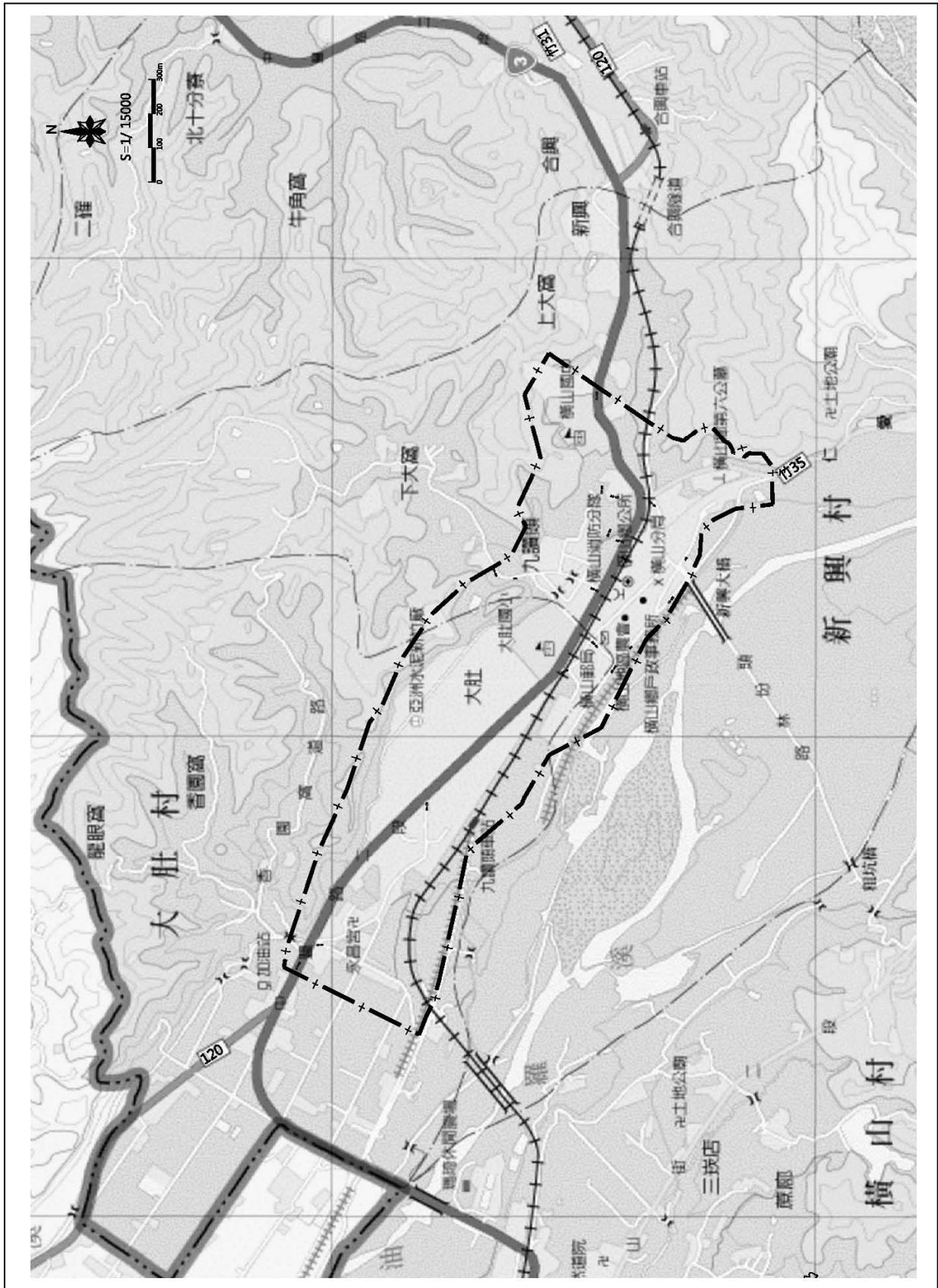


圖 4-12 橫山都市計畫地區聯外道路系統示意圖

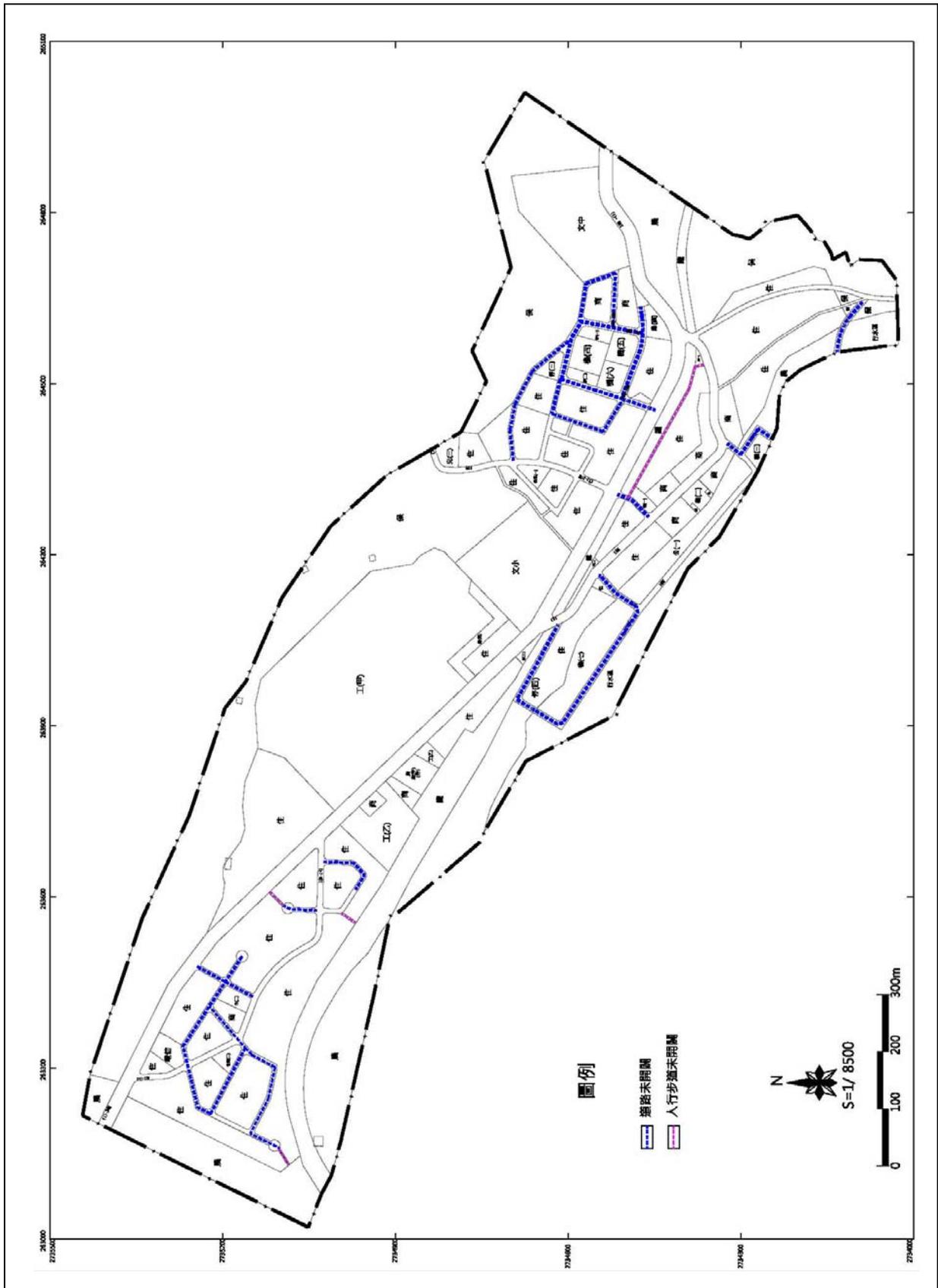


圖 4-13 橫山都市計畫地區道路及人行步道開闢現況圖

第七節 土地權屬分析

依據竹東地政事務所之提供之數值資料，橫山都市計畫地區土地分屬橫榮段、橫華段及橫富段；公有土地部份可概分為國有、縣有及鄉有土地，其面積共約 262,512.07 平方公尺，估計畫區面積 26.49%。橫山都市計畫區內公有土地概況如表 4-20、4-21，分布如圖 4-13 所示。

一、國有土地

國有土地以橫富段分布面積最多，主要為河川、鐵路及道路用地，計畫區內國有土地面積約 210,953.63 平方公尺，估計畫面積 21.29%。

二、縣有土地

縣有土地分佈於橫華段及橫榮段，面積約 20,344.74 平方公尺，約估計畫區面積 2.05%，主要是國中、國小用地。

三、鄉有土地

鄉有土地面積約 31,213.70 平方公尺，約估計畫區面積 3.15%，主要是國中、國小及道路用地。

表 4-20 橫山都市計畫公有地權屬面積概況表

權屬別	橫榮段	橫華段	橫富段	小計(平方公尺)
國有	43,899.53	71,090.17	95,963.94	210,953.63
縣有	4,121.25	16,223.49	-	20,344.74
鄉有	409.34	29,135.30	1,669.06	31,213.70
小計(平方公尺)	48,430.11	116,448.97	97,633.00	262,512.07

表 4-21 橫山都市計畫公有地估計畫面積比例

權屬別	橫榮段	橫華段	橫富段	百分比
國有	4.43%	7.17%	9.68%	21.29%
縣有	0.42%	1.64%	0.00%	2.05%
鄉有	0.04%	2.94%	0.17%	3.15%
百分比	4.89%	11.75%	9.85%	26.49%

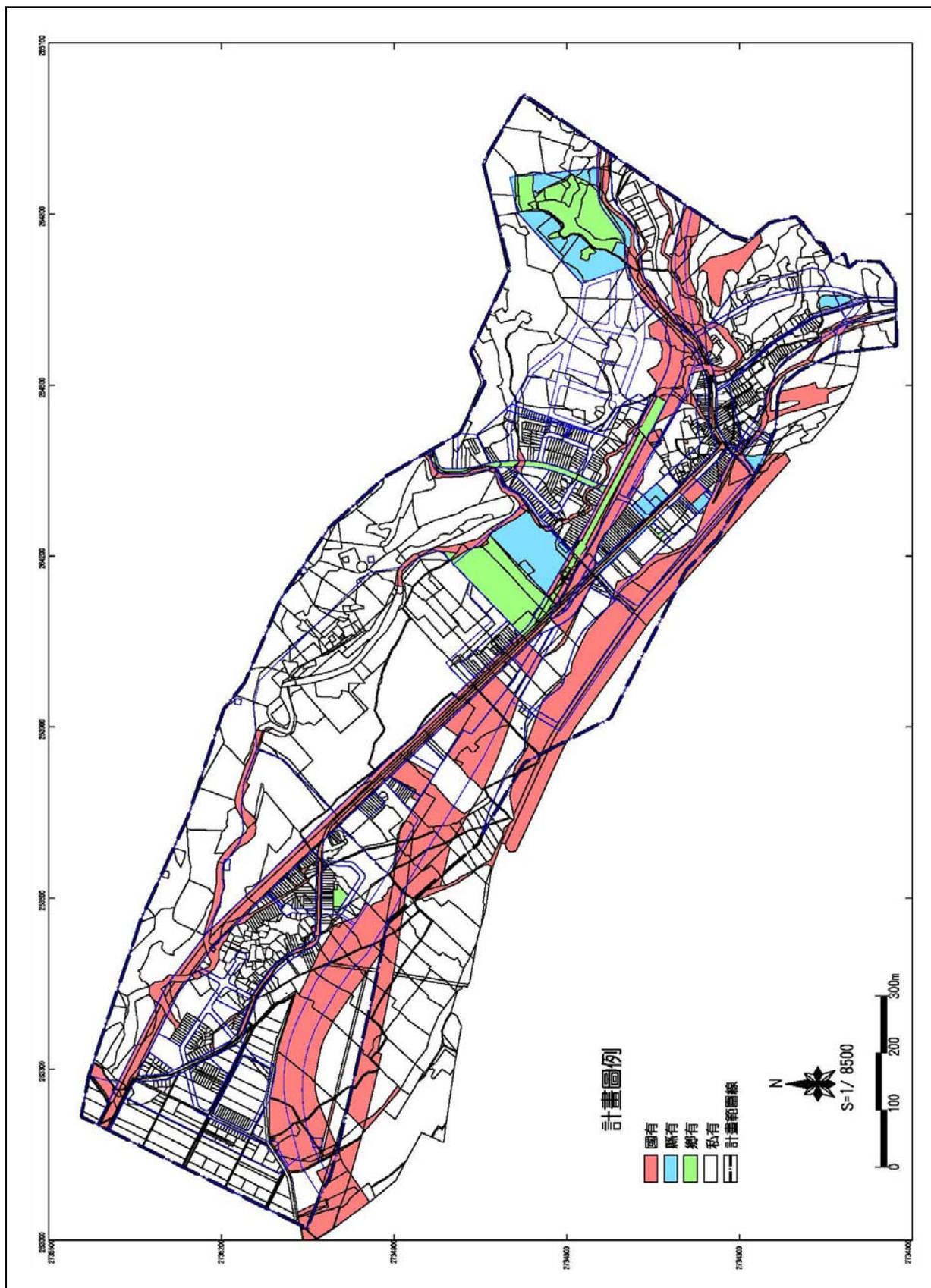


圖 4-14 橫山都市計畫土地權屬分佈示意圖

第八節 計畫區歷年災害分析

有關新竹縣地區歷年災害發生類型及災害史，主要係摘要自新竹縣 96 年度災害防救會報第 2 次會議修正通過之「新竹縣災害防救計畫」，災害類型依發生原因可分為：(一)天然災害：因大自然現象引起地質環境之變遷或異常導致發生災害。如風災、震災、水災、旱災、寒害、土石流災害等；(二)人為災害：由人為疏失或蓄意破壞等因素所引發的災害。如重大火災、爆炸、建築工程、公用氣體與油料管線、輸電線路、毒性化學物質災害、空難、海難、重大交通、廠礦區意外、核子事故、生物病原災害、森林火災等。以下僅就新竹縣歷年重大天然災害發生之情形概述。

一、颱風災害

1.新竹縣地勢呈東南向西北傾斜，山區多集中在東南部，約佔全縣面積三分之二；其餘三分之一屬新竹沖積平原，西面台灣海峽，地勢平坦，每逢颱風侵襲，洪流湧向平原區，流速驟降，水位劇增而氾濫。近年來頭前溪及鳳山溪等主要河川之重要堤防與護岸陸續完成，除少數重大颱風災害事件，例如九十年九月十五日之納莉颱風，造成沿海之竹北市與新豐鄉多處低窪地區積水外，有關河水溢岸氾濫之現象已大為改善。

2.颱風侵襲台灣之路徑分析：台灣地區的地形複雜，颱風的路徑亦不一致，而颱風侵襲時各地出現的風力大小，除與颱風的強度有關外，另亦與當地的地形、高度以及颱風的路徑亦有密切關係。以新竹縣為例，任何路徑的颱風均能出現相當大的風力，但以第一、二、四類路徑的颱風所出現的風力最為猛烈，如八十九年十一月發生之象神颱風及九十年九月發生的納莉颱風均對新竹縣造成重創，93 年的艾利颱風，其為新竹縣颱風防災時所需特別注意之颱風類型(西北颱)。

3.新竹縣近年來重大颱風災害紀錄

表 4-22 新竹縣近年來重大颱風災害紀錄

颱風名稱	影響期間	降雨量	災害情形
賀伯	八十五年七月二十九日至八月一日	新竹氣象站連續 24 小時最大降雨量 270 公厘	造成新竹縣竹北市、新埔鎮及新豐鄉等沿海地區嚴重積水
溫妮	八十六年八月十六日至十七日	新竹氣象站連續 24 小時最大降雨量 106 公厘	造成北台灣連日豪雨，因新竹山區降雨量過大(新竹縣山區累積雨量超過 600 公厘)，而造成竹北市新港里一帶、新豐鄉及五峰鄉清泉路等四個地區積水。
納莉	九十年九月十五日至九月十八日	暴風圈滯留台灣之時間亦將近七十二小時	因颱風滯留並挾帶狂風暴雨造成狂洩的洪水，造成三人死亡，一一七間房屋全(半)倒，四八三一戶停電、二三七九戶停話、四九九二戶停水，各鄉鎮市之對外道路無不满目瘡痍，一片殘破之景象，山

颱風名稱	影響期間	降雨量	災害情形
			地鄉（尖石、五峰鄉）交通中斷，數千名居民受困，經過半個多月才得以勉強通車；農漁牧畜損失更是為全台之冠，為十年來最嚴重之災害。
艾利	九十三年八月二十三日 至二十六日		大雨不斷導致竹東鎮往五峰鄉之南清公路部分路基掏空；五峰鄉、尖石鄉發生嚴重坍方及土石流，五峰鄉桃山村土場部落檢查哨後方山坡大量土石崩落，造成 20 餘戶民宅遭土石埋沒；五峰鄉民都有、清泉及土場部落之災情，為本次艾利風災中最為嚴重之人命傷亡案件。
海馬	九十三年九月十一日 至十二日		初期低壓環流造成南部大雨，北部及東北部亦降下驚人豪雨，在台北汐止、南港等地釀成水患。海馬颱風造成新竹縣重大災情，尖石鄉 4 人遭土石流掩埋。
納坦	九十三年十月二十四日 至二十五日		納坦颱風主要且集中的強勁對流讓北部地區風雨瞬間增強，新竹出現 10 級風，造成新竹縣竹 60 線於 27K+500 處，秀巒村田埔部落百歡野溪坍方；玉峰至抬耀路段坍方；竹 60-1 線於 11K+300 處，玉峰村泰平部落路段；南清公路 49K 道路坍方；大鹿林道 1K 處道路坍方，人車均無法通行。電力部分：共計影響 5628 戶。
馬莎	九十四年八月四日 至五日	累積雨量五峰白蘭 276.5 釐米、尖石梅花 164 釐米	雨勢主要集中於竹苗、中投山區，造成新竹縣尖石那羅往後山 15 公里處山崩；南清公路 43.6 公里處碑南橋水淹橋面；竹六十線三十公里處巨石掉落，人車無法通行。
泰利	九十四年八月三十日 至九月一日	新竹縣累積雨量較高的地區為新竹縣西丘斯山 433 毫米	造成新豐、湖口、竹東、五峰、北埔、峨眉等地區約 18350 戶缺水。電力系統方面，有峨眉、北埔、竹東 10392 戶受影響。道路部分，五峰鄉清石道路 0·2k、3k、122 線南清公路 29k、25k、37·5k、38k、39·2k、42·8k 等處都有坍方。尖石鄉竹 60 線 2·5k、18k、28k、43k 坍方，另外，竹 59 線 1k 及玉峰村 6 鄰上抬耀中間也傳坍方。橫山鄉廣福宮往豐鄉村道路遭土石掩埋，無法通行。

資料來源：新竹縣地區災害防救計畫，97 年二次修訂版

4. 新竹縣重大淹水地區：新竹縣歷年來因颱風侵襲造成淹水之情形以 90 年 9 月之納莉颱風造成之影響最大，橫山鄉低窪易積水地區於計畫區內有二處如表 4-23，近年來重大颱風洪淹水事件如表 4-24。

表 4-23 橫山鄉低窪易積水區域

位於計畫區	低窪易積水區域(地點)名稱	積水可能原因
是	大肚村永昌宮前	低窪地區
是	大肚村中豐路二段橫山國中旁	低窪地區
否	田寮村鄒顯謙碾米廠	低窪地區
否	福興村托兒所附近	低窪地區
否	內灣村雞油樹下附近	低窪地區
否	南昌村集會所前(上坪溪)	
否	馬武督道路未添貴宅前	
否	南昌村集會所前(上平溪)內灣雞油樹下	
否	新奧村慈惠堂附近	

資料來源：新竹縣地區災害防救計畫，97年二次修訂版

表 4-24 新竹縣市近年來重大颱風淹水事件調查表

民國	日期	原因	新竹氣象站降雨量(公厘)	主要淹水區域	備註
79年	八月十八日至八月二十日	楊希颱風(中度)西北	最大時雨量.23.6 最大日雨量.156.8 連續24小時最大降雨量.168.8 總降雨量.210.6	新竹市舊港村	海水倒灌
83年	八月七日至八月八日	道格颱風(中度)西北西	最大時雨量.35.3 最大日雨量.190.3 連續24小時最大降雨量.200.0 總降雨量.205.1	竹北白地、新豐新庄一帶、新竹市延平路、南勢里	海水倒灌
85年	七月三十一日至八月一日	賀伯颱風(強烈)西北	最大時雨量.27.5 最大日雨量.237.4 連續24小時最大降雨量.270.6 總降雨量.323.6	新竹市南寮、舊港、中寮、港北、港南、康樂等六里、竹北市、新豐鄉	海水倒灌
86年	八月十七日至八月十八日	溫妮颱風(中度)西北西	最大時雨量.15.5 最大日雨量.106.1 連續24小時最大降雨量.106.1 總降雨量.118	五峰鄉清泉路、竹北市新港里、新豐鄉、新竹市舊港里、台一省道、福興路、光明六路	海水倒灌 排水不良
87年	十月十五日至十月十六日	瑞伯颱風(中度)西北	最大時雨量.30.0 最大日雨量.133.2 連續24小時最大降雨量.155.3 總降雨量.170.9	新竹市舊港里	海水倒灌 河水溢堤
90年	九月十五日至九月十八日	納莉颱風(中度)西南	最大時雨量.87.0 最大日雨量.397.0 連續24小時最大降雨量.397.0 總降雨量.813.0	本次納莉颱風造成本縣淹水地區共計136處，大多數分佈竹北、新豐、湖口、新埔、關西、竹東、芎林及寶山等鄉鎮。	海水倒灌 河水溢堤 排水不良

資料來源：新竹縣地區災害防救計畫，97年二次修訂版

二、地震

1.地震災害事件調查與潛勢分析：

- (1)台灣位在環太平洋地震帶上，歐亞大陸板塊與菲律賓海塊在花東縱谷碰撞，因此地震頻繁，本縣位於台灣地震帶的東部地震帶（北起新竹東北海底向南南西延伸經過花蓮，新港到臺東一直至呂宋島）及琉臺地震帶（琉球群島向西南延伸，經花蓮，新竹至蘭陽溪上游附近）上，截至目前本縣僅有於民國二十六年四月二十一日發生之新竹、台中大地震造成重大災情，但是地震災害是無法預測的，唯有全面提升社會大眾之防災觀念，各防災編組單位做好災害應變之準備及對策，如此才能將災害減輕至最小程度。
- (2)本縣自民國八十三年起至九十年七月止計發生八十五次規模二·四〇以上有感地震（最大規模達六·九〇）；且自民國八十三年起至九十年七月止本縣曾發生震度達六級以上地震計九次『資料來自交通部中央氣象局地震中心』均未造成任何災情。

2.新竹縣地震災害之歷史

(1)新竹、台中大地震

- a. 發生時間：民國二十六年四月二十一日六時左右
- b. 震源：北緯二十四點三度，東經一百二十點八度，即在新竹縣關刀山附近
- c. 地震深度：年代久遠不可考
- d. 地震規模：芮氏規模七點一
- e. 傷亡暨房屋損失情形：死亡人數高達三千二百七十六人，一萬二千零五十三人受傷，房屋全倒一萬七千九百零七間，半倒三萬六千七百八十一間

(2)九二一集集大地震

- a. 發生時間：民國八十八年九月二十一日一時四十七分十二·六秒
- b. 震源：北緯二十三點八五度，東經一百二十點七八度，即在日月潭西方十二點五公里。
- c. 地震深度：十公里
- d. 地震規模：芮氏規模七點三
- e. 傷亡暨房屋損失情形：九二一地震為台灣百年來罕見之大災難，為台灣帶來空前的浩劫，一夕之間造成，全省統計共計二千四百餘人死亡、失蹤，一萬一千多人受傷，數以萬計之房屋全倒或半倒，財物損失至少三千六百億元，其中以台中縣、南投縣、彰化縣、雲林縣、新竹縣及新竹市最為嚴重，然而本縣之災情僅有輕微之損傷，此乃不幸中之大幸，以下就是本縣災情之概況。
 - (a)人員傷亡情形. 四人輕傷。
 - (b)房屋倒塌毀損情形：二棟房屋全倒、三棟房屋半倒，四棟房屋（建物）列入危險建築物，二棟穀倉倒塌。
 - (c)學校部分：本次地震共有七十所國中、小學受到波及，經本縣教育局於九月二十八日至三十日，委請明新技術學院土木工程學系六位專家，至大坪國小等十九所受損較嚴重之國中小學勘查，結果以大坪國小損壞較嚴重有安全顧慮，需做立即處理，其他各校校舍尚無影響安全使用。各校震災受損項目多數為. 樑柱、牆壁、地面、圍牆、及地基下陷、新舊建築物連接

處裂縫、天花板脫落等。

(d) 道路交通受損部分：八處地點因落石坍方導致交通受阻，以尖石、五峰及橫山地區為最多。

(e) 農業損失部分：蓄水池損壞案件二件、產業道路損壞四處。

(f) 其他：大地震期間所引發之火警案僅有二件，但因停電的關係，導致有十二件電梯受困案件，共救出十二人。

(3) 三三一大地震

a. 發生時間：九十一年三月三十一日下午 2 點 52 分

b. 震源：震央位置在花蓮縣東北方近海區域

c. 地震規模：花蓮地區 31 日下午發生規模 6.8 強震

d. 地震深度：僅 9.6 公里，情形較為少見。

e. 傷亡暨房屋損失情形：最大震度 6 級出現在宜蘭縣南澳，接近震央位置的花蓮太魯閣則是 5 級，花蓮市則是 4 級。台北金融大樓的高架吊車因受不了地震的搖晃，於五十幾樓直接掉落地面，並壓毀數台汽車，造成四人死亡及數人受傷。

「三三一地震」對縣府大樓方面造成的影響為：農業處、檔案室部份天花板掉落。竹東竹榮路與東寧路口民宅，新砌的整片牆倒塌，所幸並未造成人員傷亡；除此之外，演藝廳正上演「如果兒童劇團」節目，為了安全起見先停演二十分鐘。各級農會農倉與建築物並無災情傳出；社會處與警察處皆表示未接獲重大災情通報；教育處表示，由於地震發生時正好是假日，學校沒有傳出災情。

三、水災

1. 新竹縣近年來常淹水範圍與原因：

(1) 新竹縣水患除颱風外主要來自於因區域排水不良造成的地表積水。由於新竹縣面積之三分之一屬平坦的沖積平原，本有許多地勢低窪地區，排水不易。在過去，這些土地被開闢為非都市計畫用地或農業區，尚可承受較低的排水標準及較長的淹水時間，但在變更改用途成為都市計畫用地或高科技產業區時，不僅須有高標準的防洪排水設施，更因土地利用型態改變而增加逕流量，加大了淹水的可能性。

(2) 依據防災國家型科技辦公室防洪研究群九十年度之研究成果，已完成台灣地區淹水潛勢圖之分析與製作，本縣地區災害防救計畫即引用該項研究成果中「新竹縣市淹水潛勢資料」，以作為低窪地區淹水潛勢評估之依據。

(3) 「新竹縣市淹水潛勢資料」應用已完成驗證之淹水模式，進行本縣各流域在不同降雨條件下之淹水潛勢模擬，此淹水潛勢圖是以降雨期間地表發生最大之淹水深繪製。圖 1-3 至圖 1-6 分別為本縣一日總降雨量 150 公厘、300 公厘、450 公厘及 600 公厘之條件之下，模擬所得之淹水潛勢圖，此降雨量與淹水範圍關係中，可以看出不同程度降雨量下，模擬區域內淹水範圍及其深度之變化。

2. 新竹縣水災重大歷史案件統計

表 4-25 新竹縣水災重大歷史案件統計表

年別	災害名稱	發生日期	總降雨量 (mm)	最大豪雨		災害損失(單位.千元)合計 (當年幣值)	主要災害地區
				24小時	1小時		
48	八七水災	08.07—08.08	1063	1060	432	88780	全縣十三鄉鎮市
70	528 豪雨	05.28	2480	2480	887	8800	寶山、峨眉、北埔
72	暴雨	06.03—06.08	939	652	253	45500	湖口
76	926 水災	09.26	193	193	45	2000	尖石
78	730 水災	07.28—07.30	1693	1434	520	150068	尖石、新埔、湖口

資料來源：新竹縣地區災害防救計畫，97年二次修訂版

表 4-26 新竹縣歷史一日降雨量排名表

名次	雨量	事件
1.	397.0mm	2001.9.18(納莉颱風登陸東北角，台南出海)
2.	376.1mm	1981.7.19(莫瑞颱風登陸東北角，桃竹沿海出海)
3.	373.4mm	1938.8.2(原因待查，猜測較有可能是中尺度低壓延伸出的鋒面過境)
4.	363.7mm	1970.9.6(芙安颱風自東北部近海向西南西掉入海峽北部)
5.	348.1mm	1963.9.11(葛樂禮颱風，西北颶)
6.	334.5mm	2001.9.17(納莉颱風登陸東北角 台南出海)
7.	328.7mm	1969.8.8(貝蒂颱風，西北颶)
8.	305.4mm	1933.6.7(梅雨鋒面)
9.	265.5mm	1970.8.12(魏達颱風於琉球附近北上，外圍環流導致)
10.	258.4mm	1983.5.31(梅雨鋒面)
11.	248.0mm	1981.5.28(梅雨鋒面，桃竹地區五二八水災)
12.	242.7mm	1949.6.8(梅雨鋒面)
13.	237.4mm	1996.7.31(賀伯颱風自宜蘭北方登陸，新竹附近出海)
14.	231.7mm	1948.6.13(梅雨鋒面)
15.	228.5mm	1993.6.5(梅雨鋒面，苗栗地區六二水災鋒面)

資料來源：新竹縣地區災害防救計畫，97年二次修訂版

四、土石流

1. 土石流危險溪流災害事件調查與潛勢分析

(1)本省境內山坡地佔總面積百分之七十以上，坡地地區之地勢陡峭、岩質破碎，加上常遭遇颱風、暴雨等侵襲，易造成土石流之發生，每逢颱風豪雨，經常造成各種坡地破壞，而土石流即為坡地破壞型態之一，並由於近年來山坡開發過度，不當利用情形日趨嚴重，使得坡地裸露侵蝕及逕流集中沖刷，造成土石流發生的誘因大增，九十年七月「行政院國家科學委員會」調查資料結果，本縣目前土石流危險溪流處共計六十四處，橫山鄉境內有8處危險溪流，皆不在本計畫區內。依據新竹縣轄內可能遭受山崩掩埋危害地區調查表，橫山鄉包括力行村、內灣村、田寮村、沙坑村、福興村及新興村大肚段等，皆不在計畫區內。

(2)本縣至今尚未發生大規模土石流之災害，亦未發生重大之人命傷亡，災害損失大多以造成山區道路之受損或農作物之損失較多。

五、火災

補列全國及新竹縣 89 年至 96 年發生火災造成人員死傷及財物損之統計資料。

表 4-27 全國及新竹縣 89 年至 96 年火災傷亡及損失統計表

時間	範圍	災情統計		
		死亡(人)	受傷(人)	財物損失
89 年	全國	262	732	2,344(百萬元)
	新竹縣	8	15	34,794(千元)
90 年	全國	234	806	15,562(百萬元)
	新竹縣	13	127	167,360(千元)
91 年	全國	193	664	2,197(百萬元)
	新竹縣	6	13	25,354(千元)
92 年	全國	228	768	2,144(百萬元)
	新竹縣	3	12	14,042(千元)
93 年	全國	160	554	2,090(百萬元)
	新竹縣	6	22	18,576(千元)
94 年	全國	139	532	2824(百萬元)
	新竹縣	8	22	12,163(千元)
95 年	全國	125	471	1559(百萬元)
	新竹縣	2	13	17,664(千元)
96 年	全國	120	398	1292(百萬元)
	新竹縣	0	7	34,399(千元)
97 年	全國	101	304	-
	新竹縣	2	8	13,195(千元)

資料來源：新竹縣地區災害防救計畫，97 年二次修訂版

第九節 發展限制與土地利用潛力分析

一、發展限制

依據環保署地方環境資料查詢系統，橫山都市計畫在環境敏感地方面非屬於生態敏感地、文化景觀敏感地及洪水平原敏感地。

(一)資源生產敏感區

橫山鄉絕大部分位於新竹縣頭前溪水系自來水水質水量保護區範圍內，但不在寶山水庫集水區範圍內。

(二)地質災害地區

地質災害泛指因受到地質因素控制而影響人類生存環境的安全與衛生之災害，其種類包括崩塌、活動斷層、地層下陷、河流侵蝕等。橫山都市計畫除因**迪四**斷層經過之地區列為潛在災害嚴重地區外，多位於無潛在災害地區。

(三)土石流潛勢溪流

土石流係指泥、砂、礫及巨石等物質與水之混合物受重力作用後所產生之流動體，在重力的作用上，沿坡面或溝渠由高處往低處流動之自然現象，大多在豪雨期間發生在山坡地或山谷之中，其主要特徵為流速快、泥砂濃度高、沖蝕力強、衝擊力大。依據農委會水保局土石流防災應變網之資料顯示，橫山鄉共有 8 件土石流發生，分別位於鄉內大肚、內灣、南昌、橫山、豐田等村，範圍則包括了新城溪、那羅溪及上坪溪流域，惟皆非位於計畫區內。

(四)山崩潛感

依據中央地質調查所 86 年度「台灣省重要都會區環境地質資料庫」之山崩潛感分析結果，橫山都市計畫區都市發展用地多屬低潛感區或中低潛感區，中高潛感和高潛感區之分布多位於保護區。

二、土地利用潛力

依據中央地質調查所 86 年度「台灣省重要都會區環境地質資料庫」之土地利用潛力分析結果，橫山都市計畫區都市發展用地多屬很高利用潛力區，計畫區東側及疑似斷層帶經過之地區由於為地質災害或山崩潛感較高之地區，故多屬中低利用潛力區。

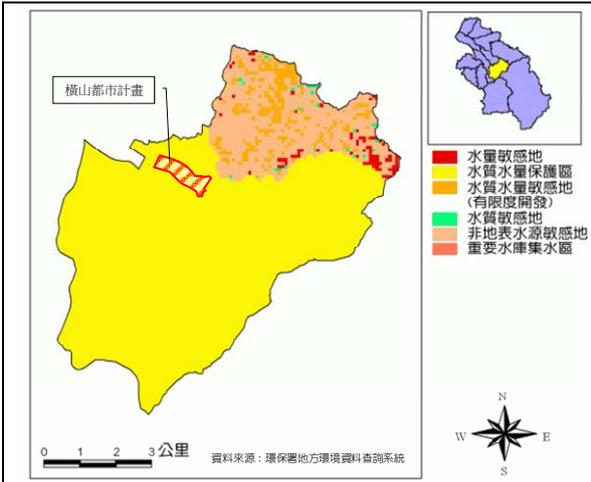


圖 4-15 水庫集水區分布圖

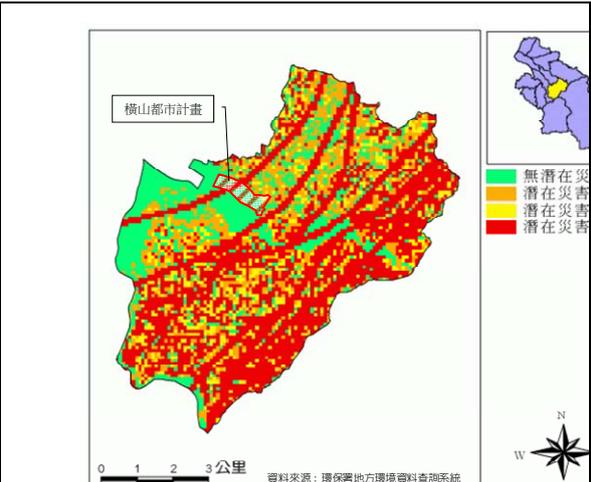


圖 4-16 地質災害敏感地示意圖

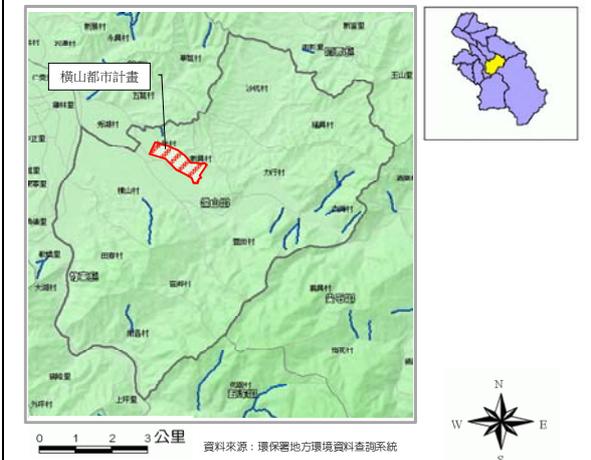


圖 4-17 土石流潛勢溪流分布示意圖

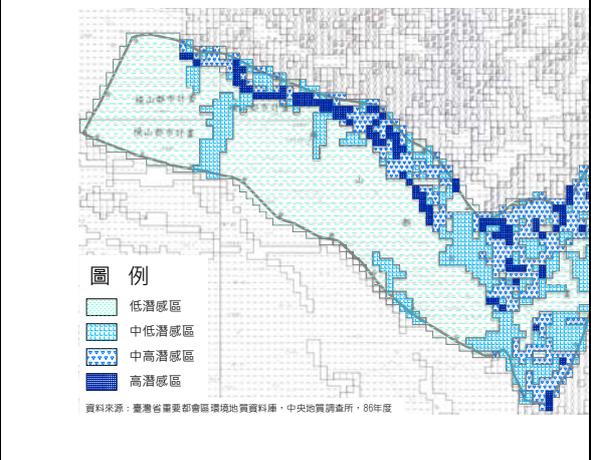


圖 4-18 橫山都市計畫山崩潛感示意圖

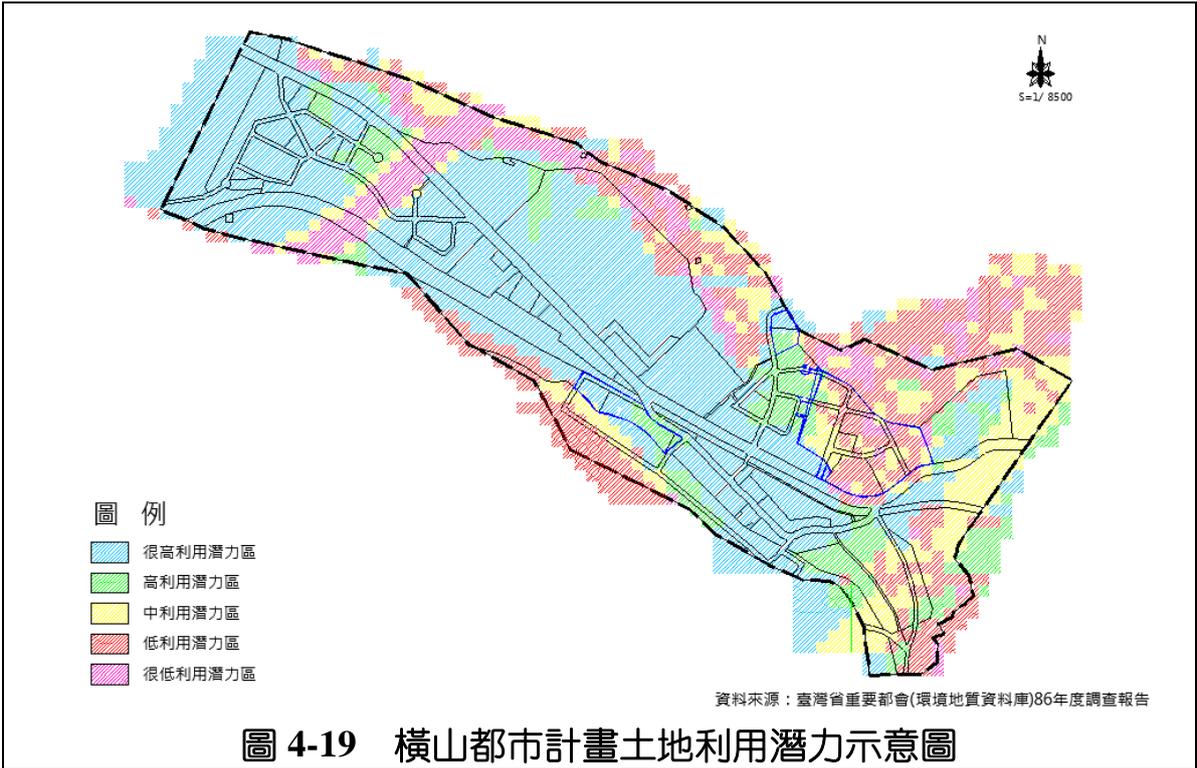


圖 4-19 橫山都市計畫土地利用潛力示意圖

第十節 亞洲水泥廠之影響說明

一、該廠採礦權期限

亞洲水泥設立於 1957 年為國內僅次於台泥之第二大水泥廠，主要產品包括水泥、熟料、砂石、爐石粉及爐灰等。亞洲水泥之原料主要由關西鎮用全長 10 公里的纜車運送石灰石至橫山鄉，再以火車從九讚頭車站運送煤。

有關礦權期限詳附錄九、99 年 5 月 28 日橫鄉建字第 0990003966 號鄉公所函詢結果。

二、有無轉型或遷廠計畫

目前亞洲水泥廠並無轉型或遷廠之計畫，且由於採礦區並非位於橫山鄉境內，未來即使礦權期限屆滿，也將由其他地區取得原料，持續於本廠區進行加工製造。

三、該廠提供之就業人口暨本地員工數等資料

據鄉公所調查，橫山鄉於亞洲水泥廠之就業人口約 69 人，佔全廠區就業人口(168 人)的 41%。若由橫山鄉之產業結構來看，依據 95 年新竹縣工商普查結果的統計資料顯示(表 4-28、4-29)，不論在場所單位數或從業員工數主要以批發零售業為主，亞洲水泥廠所屬之二級產業並非主要產業，然其提供就業機會之事實仍不可忽略。

表 4-28 新竹縣各鄉鎮市工商及服務業場所單位數

		中華民國 95 年底							單位:家	
行政區別	合計	礦業及土石採取業	製造業	電力及燃氣供應業	用水供應及污染整治業	營造業	批發及零售業	運輸及倉儲業	住宿及餐飲業	
總計	19542	24	2692	15	105	1852	7966	616	1832	
竹北市	6281	4	685	4	31	659	2585	149	531	
竹東鎮	3635	7	358	2	29	342	1498	134	315	
新埔鎮	1131	1	159	1	1	113	502	43	93	
關西鎮	898	-	87	2	6	80	433	28	66	
湖口鄉	3353	1	709	1	18	283	1253	120	336	
新豐鄉	1837	-	348	-	8	156	724	60	172	
芎林鄉	715	6	108	1	3	74	291	23	62	
橫山鄉	447	1	62	1	4	41	176	21	58	
北埔鄉	301	2	33	1	1	31	116	7	51	
寶山鄉	472	-	117	1	4	62	135	15	37	
峨眉鄉	147	2	25	-	-	6	61	8	25	
尖石鄉	248	-	1	-	-	4	146	1	74	
五峰鄉	77	-	-	1	-	1	46	7	12	

註：1. 教育服務業僅調查短期補習班及汽車駕駛訓練班。

2. 金融及保險業包括強制性社會安全。

表 4-28 新竹縣各鄉鎮市工商及服務業場所單位數(續)

		中華民國 95 年底							單位:家	
行政區別		資訊及通訊傳播業	金融及保險業	不動產業	專業、科學及技術服務業	支服務業	援教服務業	醫療保健及社會工作服務業	藝術、娛樂及休閒服務業	其他服務業
總計		129	263	324	564	414	200	548	319	1679
竹北市		66	117	199	273	159	84	158	73	504
竹東鎮		26	46	42	116	83	45	142	68	382
新埔鎮		2	11	6	14	19	6	33	13	114
關西鎮		3	9	11	20	17	7	30	18	81
湖口鄉		4	27	43	52	58	28	75	55	290
新豐鄉		6	17	16	41	39	23	44	44	139
芎林鄉		3	8	3	18	10	5	22	7	71
橫山鄉		-	5	2	7	5	1	11	17	35
北埔鄉		8	4	-	4	10	1	8	6	18
寶山鄉		11	10	2	15	9	-	11	10	33
峨眉鄉		-	5	-	2	3	-	4	-	6
尖石鄉		-	2	-	2	1	-	6	6	5
五峰鄉		-	2	-	-	1	-	4	2	1

註：1. 教育服務業僅調查短期補習班及汽車駕駛訓練班。

2. 金融及保險業包括強制性社會安全。

表 4-29 新竹縣各鄉鎮市工商及服務業場所單位從業員工人數

		中華民國 95 年底							單位:人	
行政區別	合計	礦業及土石採取業	製造業	電力及燃氣供應業	用水供應及污染整治業	營造業	批發及零售業	運輸及倉儲業	住宿及餐飲業	
總計	181250	360	113387	315	514	10047	24994	3587	5153	
竹北市	48264	25	18007	217	157	4273	11383	1503	2188	
竹東鎮	18640	(D)	7834	(D)	122	1310	3890	595	639	
新埔鎮	5359	(D)	2921	(D)	(D)	358	996	190	206	
關西鎮	4357	-	1085	(D)	10	426	934	149	267	
湖口鄉	57383	(D)	47683	(D)	105	1766	3960	596	593	
新豐鄉	12641	-	8127	-	15	647	1739	302	414	
芎林鄉	4492	37	2241	(D)	(D)	402	819	139	323	
橫山鄉	1769	(D)	854	(D)	21	191	326	52	94	
北埔鄉	920	(D)	235	(D)	(D)	103	288	(D)	120	
寶山鄉	26075	-	24187	(D)	(D)	317	337	22	71	
峨眉鄉	523	(D)	(D)	-	-	33	121	11	58	
尖石鄉	493	-	(D)	-	-	(D)	152	(D)	148	
五峰鄉	334	-	-	(D)	-	(D)	49	9	32	

註：(D)：表示不陳示數值以保護個別資料。

表 4-29 新竹縣各鄉鎮市工商及服務業場所單位從業員工人數(續)

中華民國 95 年底 單位：人

行政區別	資訊及通訊傳播業	金融及保險業	不動產	專業、科學及技術服務業	支服務業	教育服務業	醫療保健及社會工作服務業	藝術、娛樂及休閒服務業	其他服務業
總計	1220	2489	1329	2755	4143	1072	5188	2012	2685
竹北市	652	1062	1012	1877	2251	529	1877	212	1039
竹東鎮	200	573	107	333	373	181	1492	174	531
新埔鎮	(D)	90	9	25	153	33	174	14	146
關西鎮	(D)	120	12	23	89	22	146	928	105
湖口鄉	11	294	119	75	415	103	934	281	431
新豐鄉	11	211	60	69	300	158	215	198	175
芎林鄉	10	46	5	86	29	39	128	18	93
橫山鄉	-	18	(D)	26	52	(D)	41	35	40
北埔鄉	24	12	-	5	18	(D)	31	(D)	21
寶山鄉	264	33	(D)	232	432	-	73	41	50
峨眉鄉	-	19	-	(D)	28	-	24	-	6
尖石鄉	-	(D)	-	(D)	(D)	-	28	85	(D)
五峰鄉	-	(D)	-	-	(D)	-	25	(D)	(D)

註：1. 教育服務業僅調查短期補習班及汽車駕駛訓練班。

2. 金融及保險業包括強制性社會安全。

3. (D)：表示不陳示數值以保護個別資料。

四、該廠對計畫區之衝擊影響(含社經及環境之影響)及未來發展定位

該廠區位居本計畫中心位置，與九讚頭車站相對，鐵軌支線自車站延伸至廠區，車站東側仍有部分工業區設置宿舍，在在顯示本計畫區早期發展係以該產業崛起，與其密不可分的關係。

在社經方面，其所創造的就業機會與經濟價值不容抹滅，然對於環境所造成的衝擊亦不容忽視，目前雖仍持續營運中，惟未來若有遷廠或轉型之計畫，以其面積廣達 11 公頃之土地活用，勢必影響計畫區整體發展走向，就國內外相關案例而言，由於土地權屬為私有，最常見的方式，不外乎下列二種：(一)變更住商等較高價值之土地使用分區後處分；(二)變更為特定專用區，透過地景保存與創造產業文化博物館方式，沿續地方歷史記憶並轉變新風貌(如德國的魯爾工業區)。

第一種方式對亞洲水泥而言是最為便捷的方式，除了釋出大片的可建築土地外，對地方發展而言較缺乏深刻而長遠的正面影響，都市計畫面住宅區與商業區之供給與需求是否因此失衡亦需納入考量，第二種方式則是藉由保存部分既有廠區與地景，塑造產業文化博物館，新創具教育意義之休閒遊憩據點，結合觀光化的內灣線鐵路，創造產業、地方與政府等各層面多贏的模式，建議未來發展定位宜朝此方向努力。