

漫談都市計畫與國土計畫

劉曜華 副教授

逢甲大學都市計畫與空間資訊系

2022.5.4

年 別 及 區 域 別 Year & Locality	戶 政					
	戶數(1) Households	戶量(1) Mean Size of Households	人口數(1) Population	人口增加率 Rate of Increase	人口 性比例(1) Sex Ratio	人口密度(1) Population Density
	千戶 1,000H.	人/戶 Persons/ Household	千人 1,000 Persons	‰	女=100 Female=100	人/平方公里 Persons per km ²
95年 2006	7 395	3.09	22 877	4.66	102.72	632.16
96年 2007	7 512	3.06	22 958	3.58	102.28	634.39
97年 2008	7 656	3.01	23 037	3.43	101.89	636.57
98年 2009	7 806	2.96	23 120	3.59	101.34	638.82
99年 2010	7 937	2.92	23 162	1.83	100.94	639.99
100年 2011	8 058	2.88	23 225	2.71	100.57	641.70
101年 2012	8 186	2.85	23 316	3.91	100.26	644.21
102年 2013	8 286	2.82	23 374	2.47	99.96	645.81
103年 2014	8 383	2.80	23 434	2.58	99.68	647.47
104年 2015	8 469	2.77	23 492	2.49	99.42	649.00
105年 2016	8 561	2.75	23 540	2.03	99.14	650.32
106年 2017	8 649	2.73	23 571	1.33	98.89	651.19
107年 2018	8 734	2.70	23 589	0.75	98.63	651.68
108年 2019	8 833	2.67	23 603	0.60	98.38	652.07
109年 2020	8 934	2.64	23 561	-1.77	98.20	650.92
新 北 市 New Taipei City	1 607	2.51	4 031	3.05	95.43	1 963.86
臺 北 市 Taipei City	1 061	2.45	2 602	-16.11	90.82	9 574.76
桃 園 市 Taoyuan City	846	2.68	2 269	8.79	98.23	1 858.22
臺 中 市 Taichung City	1 003	2.81	2 821	1.96	96.52	1 273.55
臺 南 市 Tainan City	704	2.66	1 875	-3.18	99.24	855.48
高 雄 市 Kaohsiung City	1 119	2.47	2 766	-2.62	97.33	937.02
臺 灣 省 Taiwan Prov.	2 549	2.76	7 044	-3.42	103.43	280.51

土地法：土地分四類

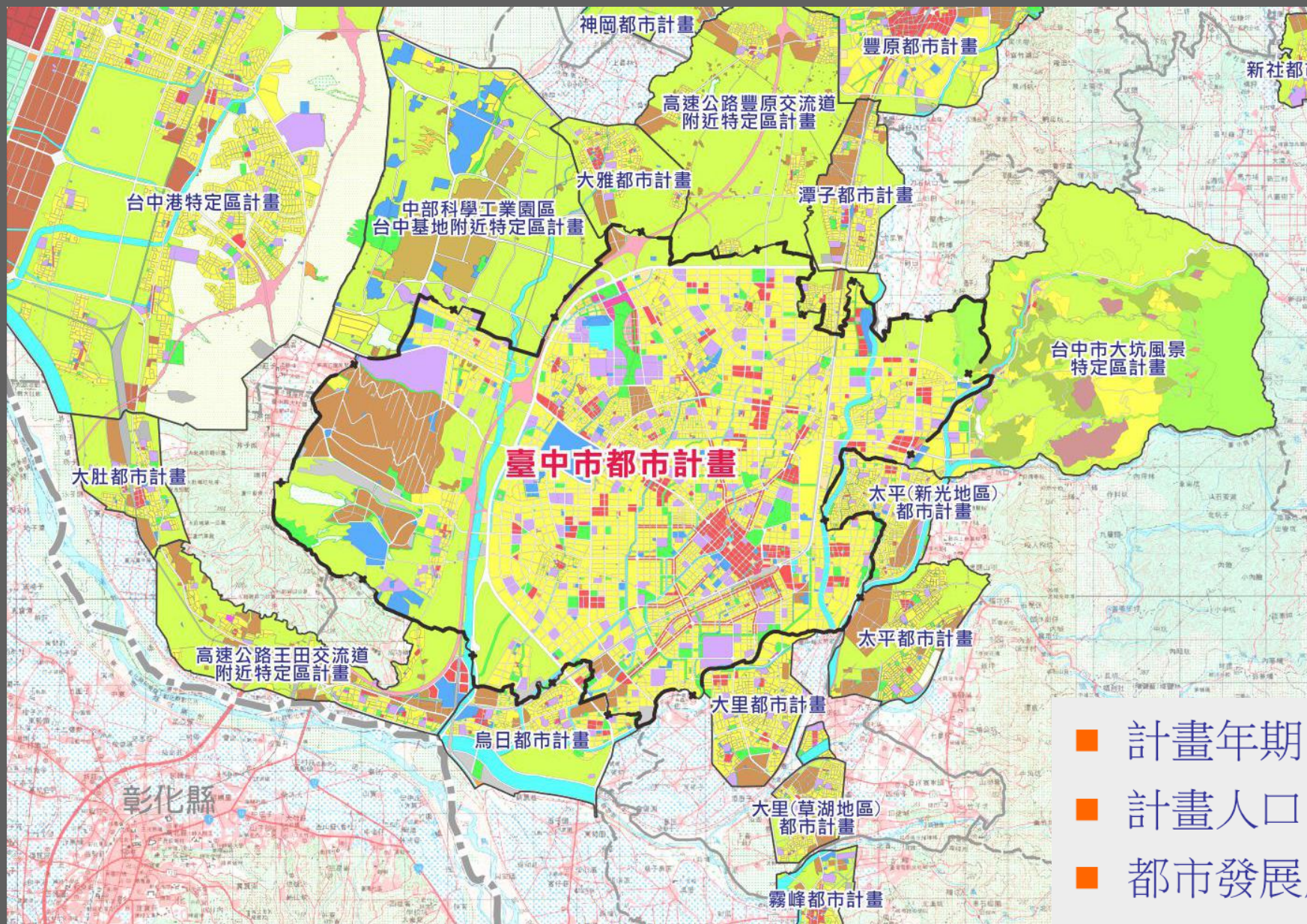
- **第一類 建築用地**；如住宅、官署、機關、學校、工廠、倉庫、公園、娛樂場、會所、祠廟、教堂、城堞、軍營、砲臺、船埠、碼頭、飛機基地、墳場等屬之。
- **第二類 直接生產用地**；如農地、林地、漁地、牧地、狩獵地、礦地、鹽地、水源地、池塘等屬之。
- **第三類 交通水利用地**；如道路、溝渠、水道、湖泊、港灣、海岸、堤堰等屬之。
- **第四類 其他土地**；如沙漠、雪山等屬之。

我們的生活離不開土地使用！

食衣住行育樂皆與土地使用離不開關係！

都市計畫與國土計畫是處理、因應人類土地使用需求而延伸出的專業！

原台中市都市計畫及鄰近地區



- 計畫年期：115年
- 計畫人口：130萬人
- 都市發展用地佔86.83%

甚麼是都市計畫？

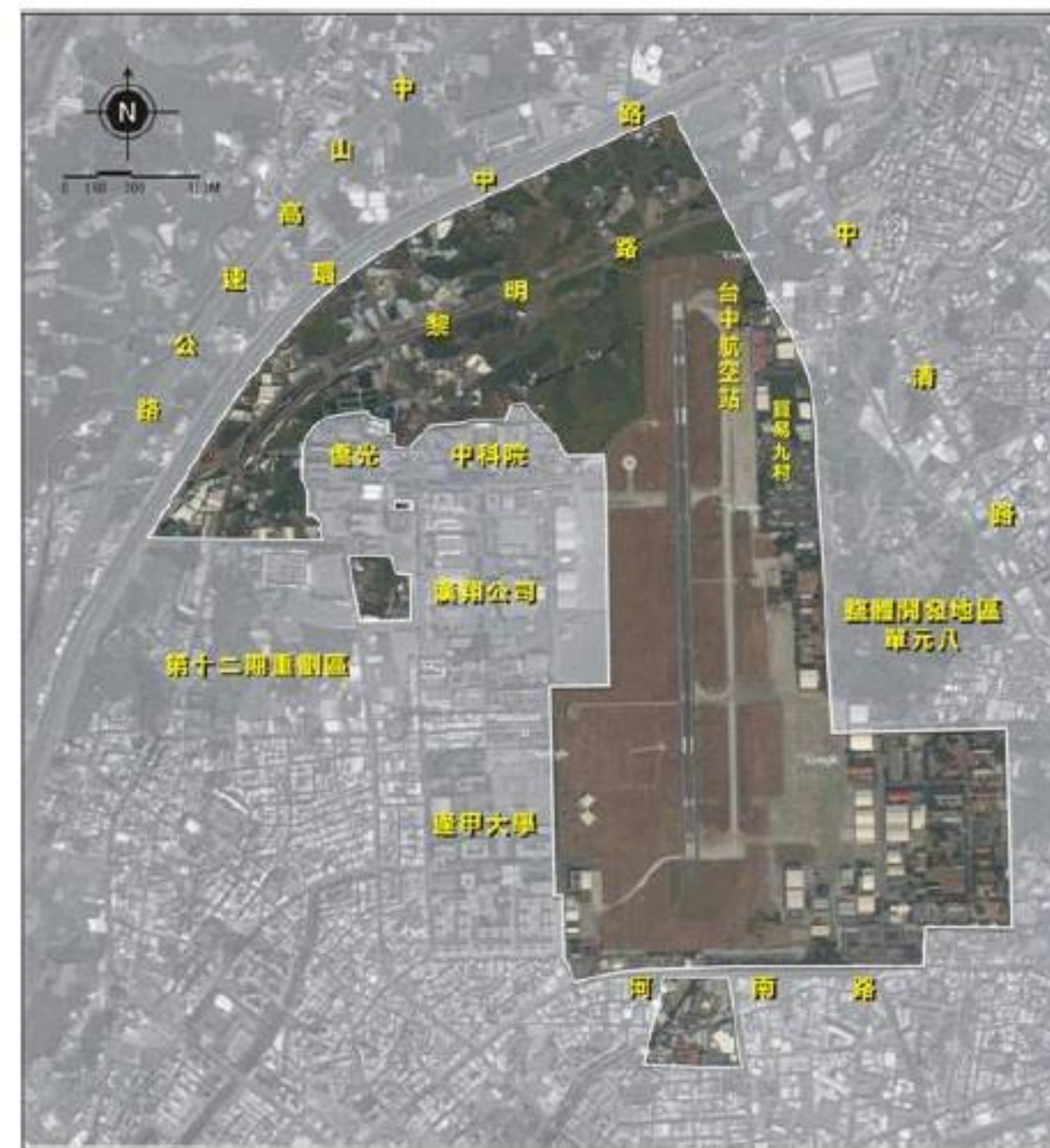
無計畫

有計畫

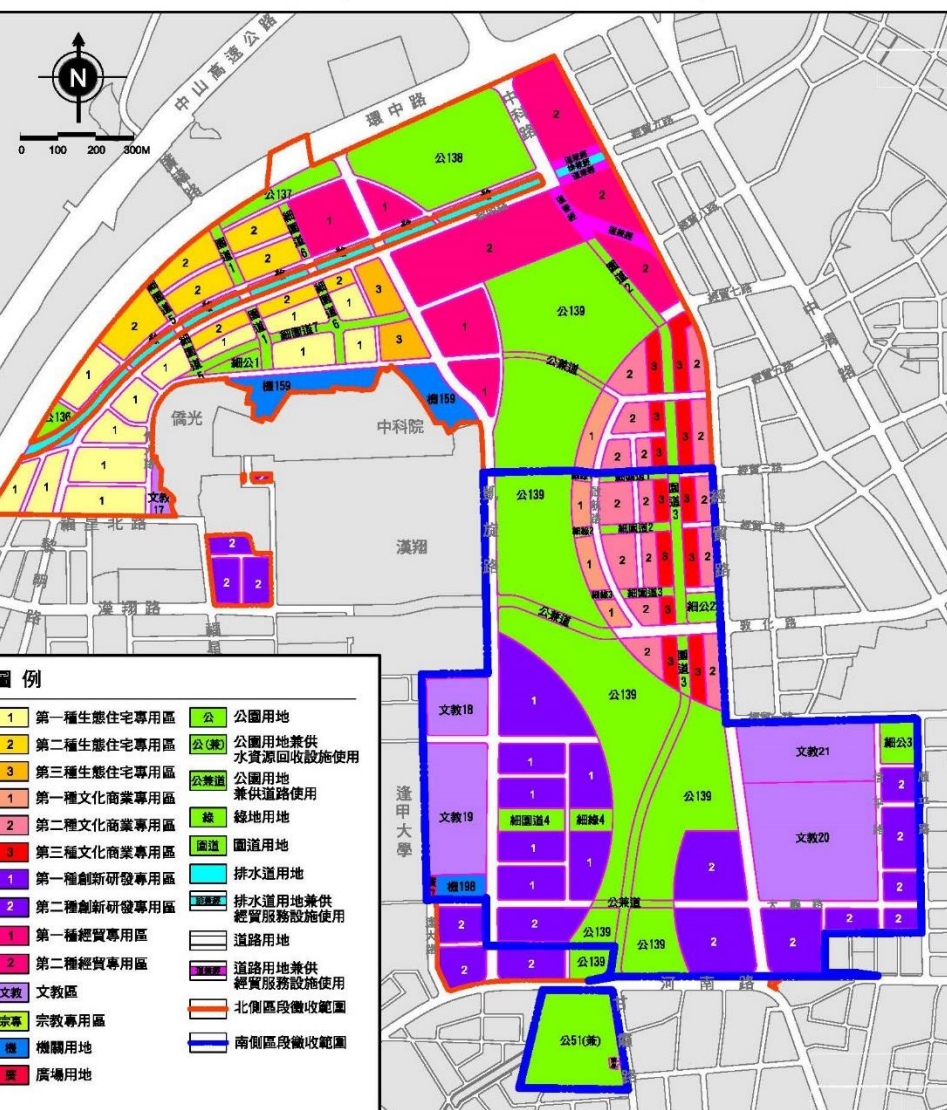
執行計
畫

修改計
畫

- 人為需求
- 環境特質
- 理想性



附件四、臺中市都市計畫（水湳機場原址整體開發區）細部計畫示意圖



都市計畫做甚麼？

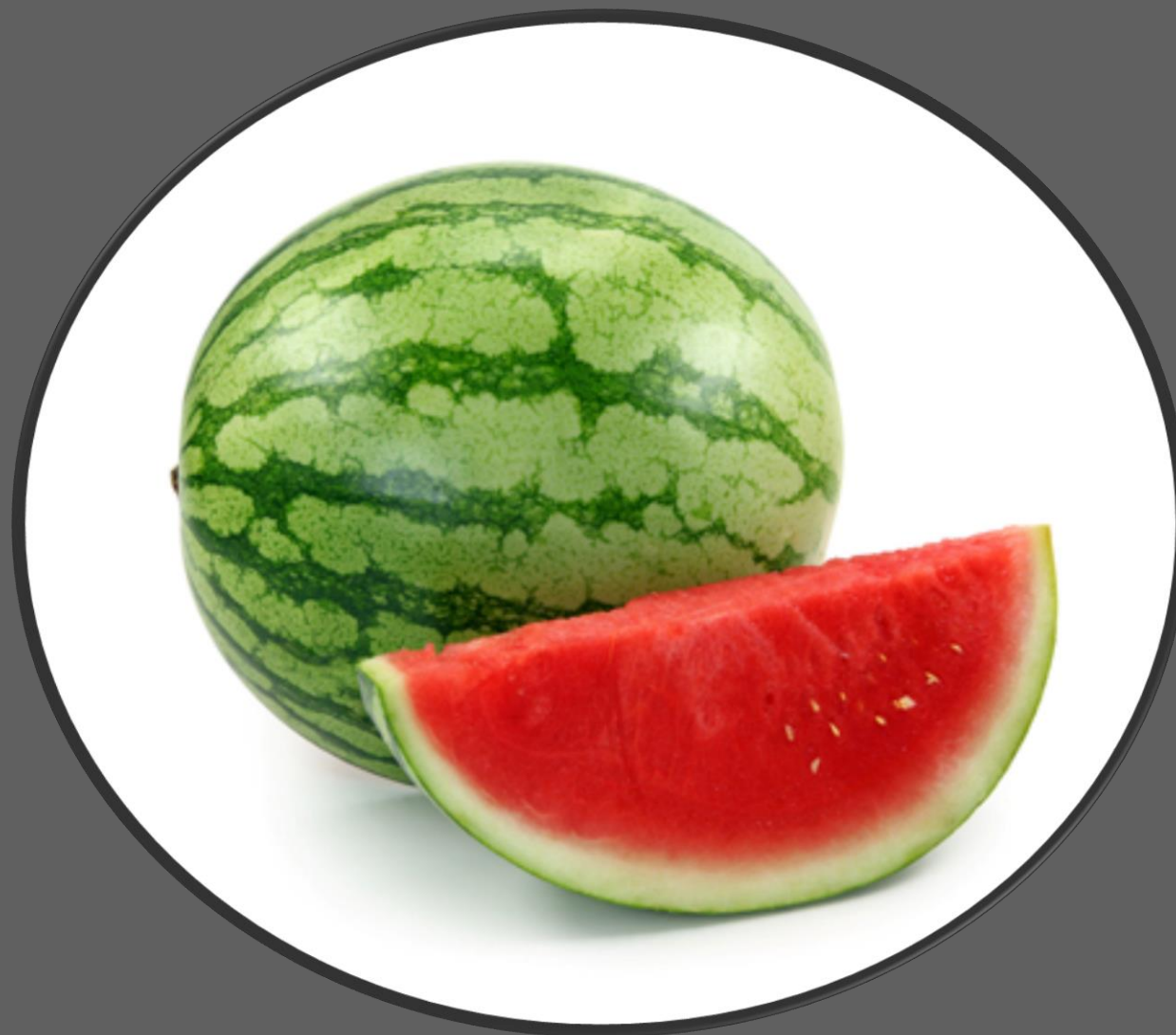
都市計畫

- 預留公共設施用地
- 劃設各類住工商使用分區

執行工具

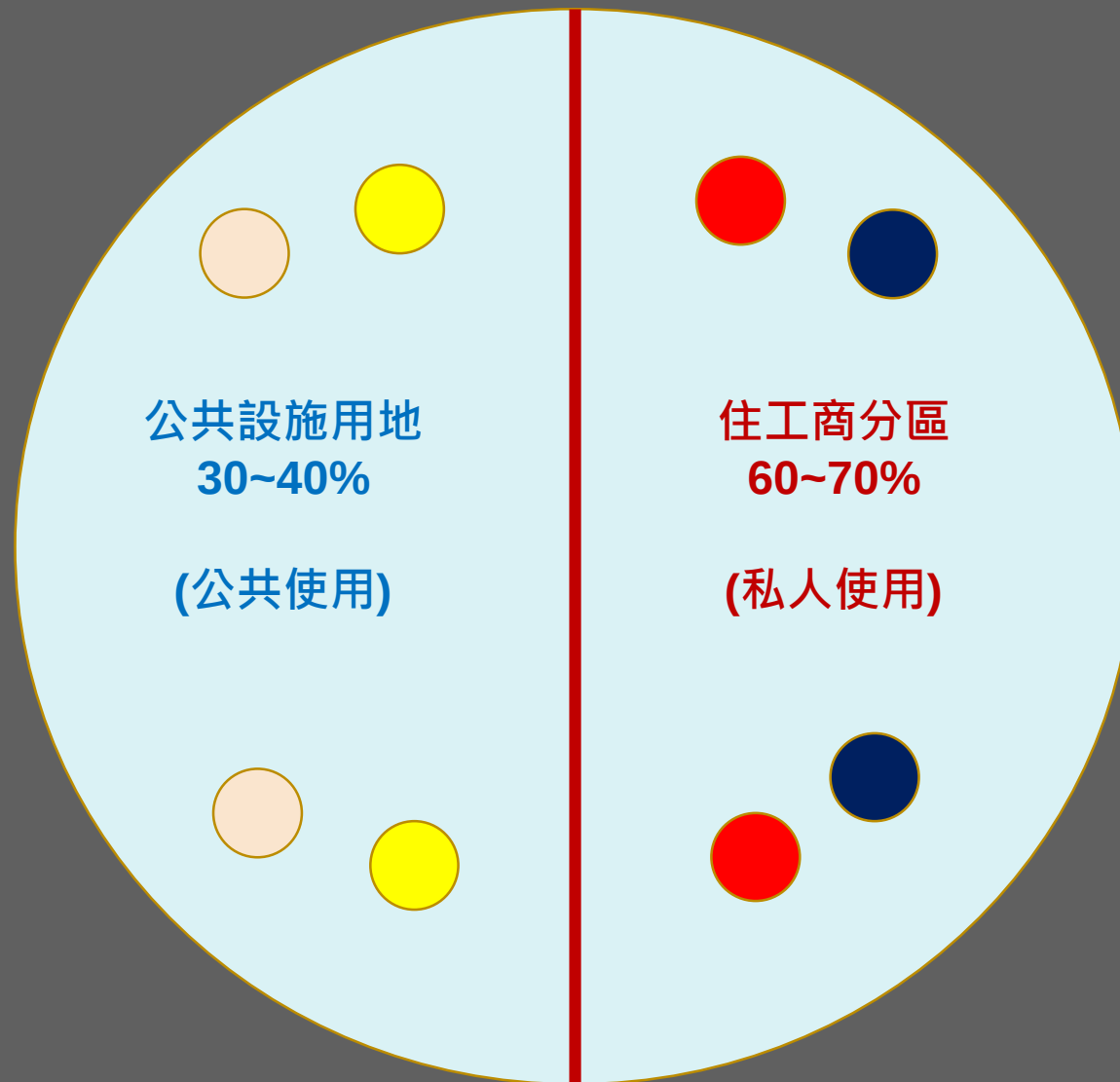
- 開闢公共設施，滿足公共需求
- 管制各分區開發

看到一顆西瓜，你會想到甚麼？



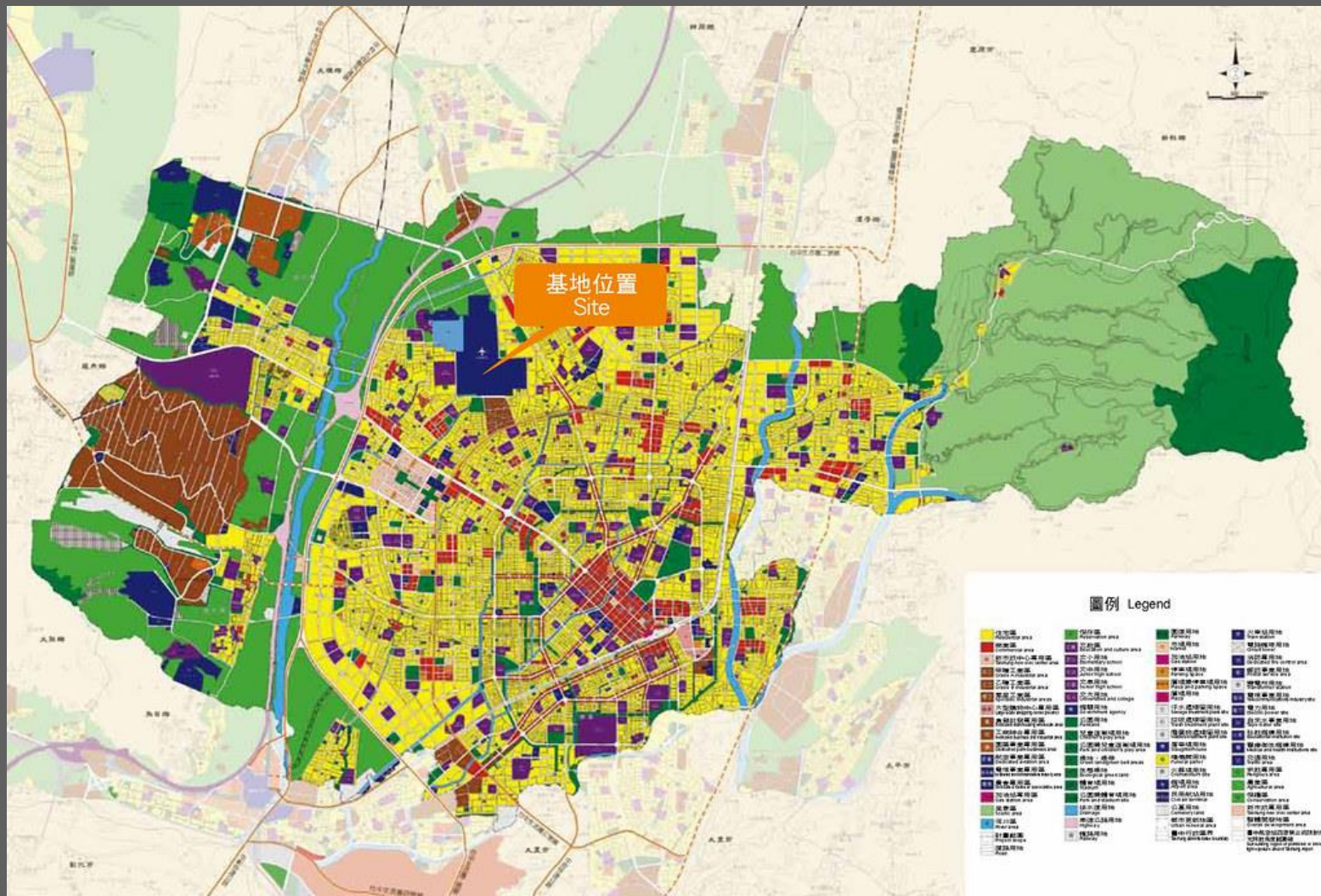
都市計畫大西瓜: 計畫人口、都市計畫範圍

回家的路



你家

1. 都市計畫預設了分區及公設



都市計畫書圖內容

- 都市計畫有幾個要項: 計畫範圍、計畫人口、使用分區、公共設施、管制要點、財務計畫
- 範圍內私人土地被預設使用方式(住工商農)，透過管制要點進行使用管制
- 範圍內公共設施用地(道路、公園等)為公有土地，服務各類分區
- 財務計畫係指**公共設施用地取得方式，徵收、重劃、區段徵收、移撥等方式**。

台灣都市計畫/主要計畫內容統計一覽表

地區/公頃	都計面積 平方公里	計畫人口 人	現況人口 人	公設用地 公頃	開闢公設 公頃	住宅區面積 公頃	工業區面積 公頃	農業區面積 公頃
全國	4,801.86	25,334,596	18,669,744	91,503.90	67,300.30	66,200.22	21,399.93	99,255.88
新北市	1,229.36	4,435,190	3,771,116	11,354.59	7,538.58	7,458.49	2,557.39	5,394.17
台北市	271.80	3,219,625	2,645,041	7,268.42	4,820.50	3,789.68	416.07	527.98
桃園市	324.17	2,062,470	1,628,330	5,685.33	4,106.43	5,010.78	2,862.50	7,642.63
台中市	538.64	3,082,850	2,283,495	12,427.76	10,309.56	9,518.24	2,597.4	15,695.73
台南市	523.44	2,265,300	1,548,243	8,757.76	6,288.02	9,169.31	3,793.94	15,978.57
高雄市	422.55	3,597,827	2,502,812	15,355.22	13,541.80	8,671.45	3,117.38	9,152.26
台灣省	1,304.50	6,577,834	4,138,112	28,292.45	19,191.52	22,400.29	5,915.99	39,670.50
六都	3,309.96	18,663,262	14,379,037	60,849.08	46,604.89	43,617.95	15,344.68	54,391.34
六都%	69%	74%	77%	66%	69%	66%	72%	55%

公共設施用地

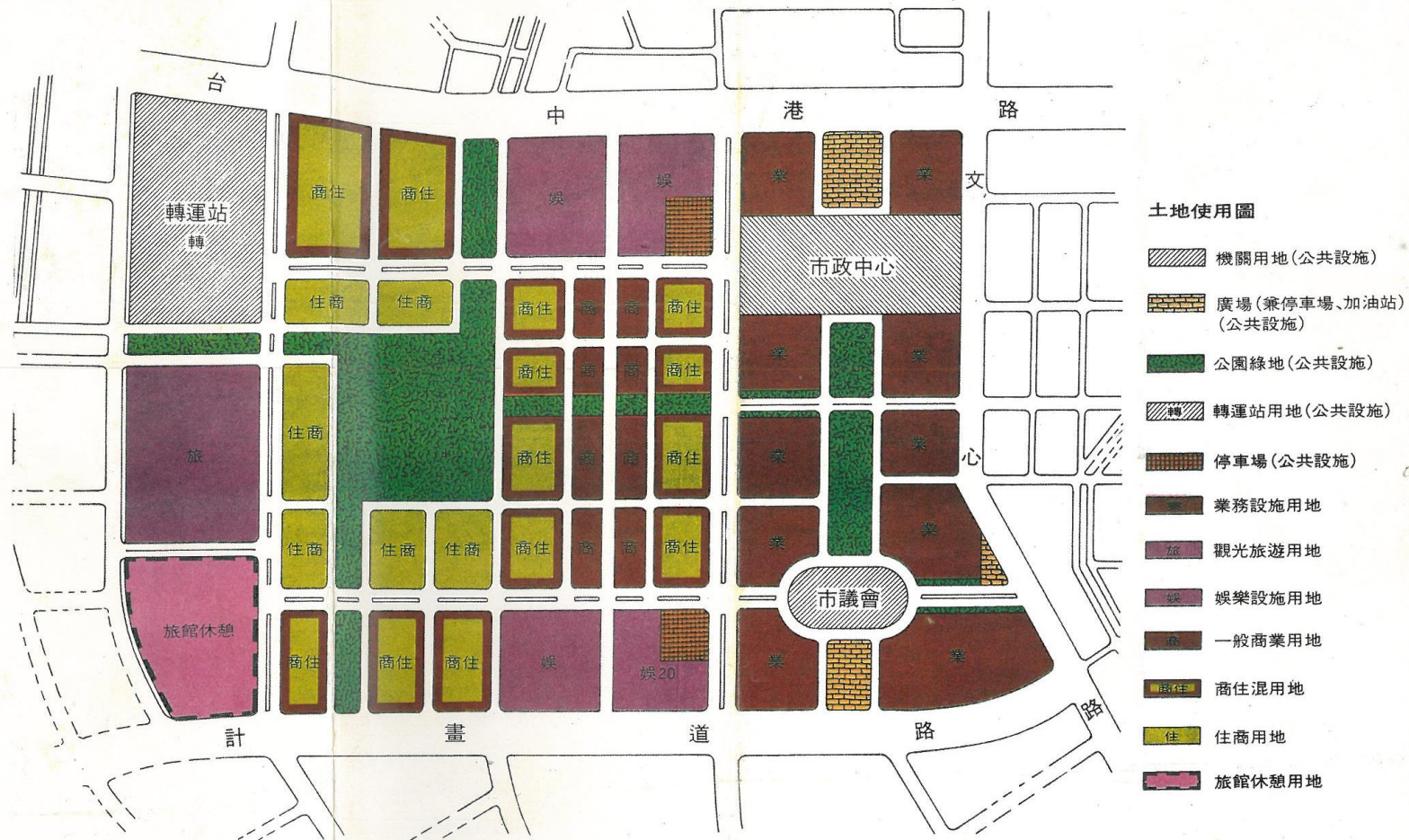
- 徵收
 - 政府編預算花錢買下私人土地
- 區段徵收
 - 政府匡列一個範圍，範圍內地主共同負擔公共設施用地，換取可建築用地
- 市地重劃
 - 政府或重劃會匡列一個範圍，範圍內地主共同負擔公共設施用地，換取可建築用地

台中新市政中心專用區

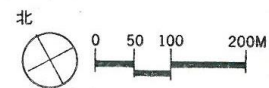
土地使用現況1980年代初期



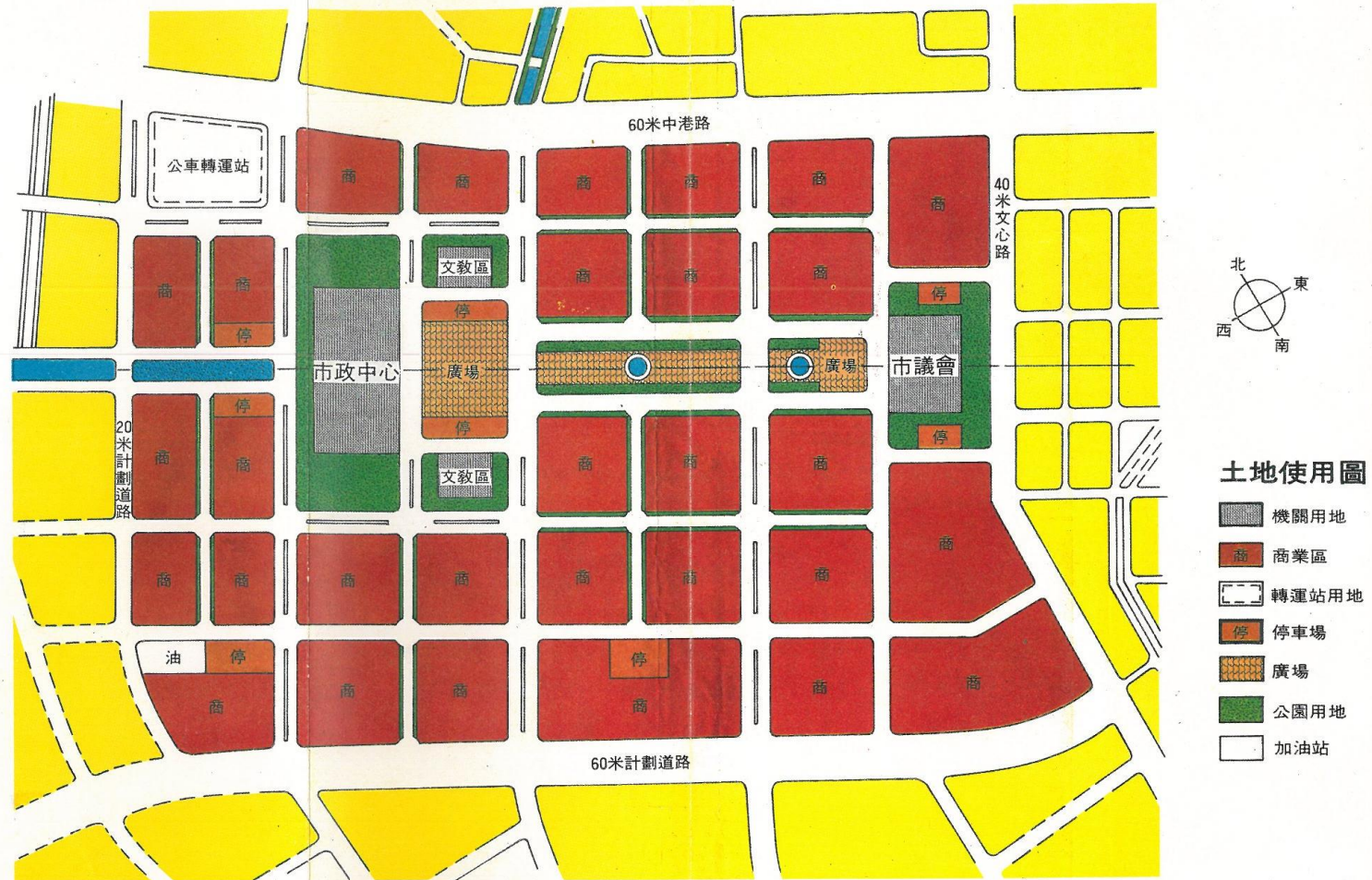
1988年規劃草案版本



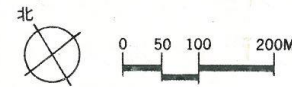
台中市副都市中心專用區細部計畫
(台中市政府規劃案)



1988年民間版本

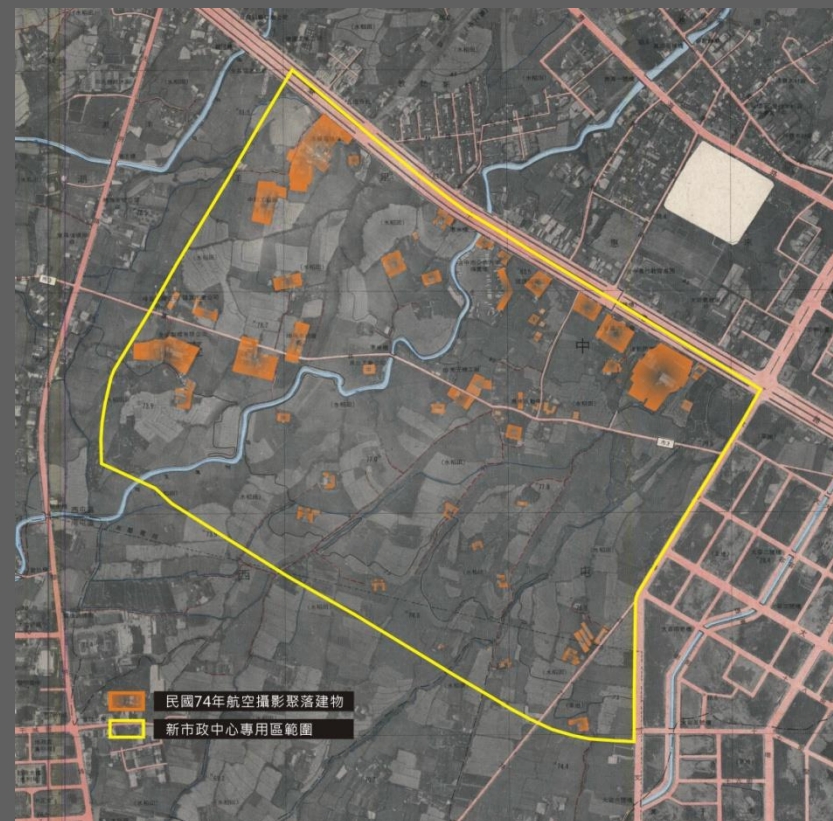


台中市副都市中心專用區細部計畫
(藍澄雄建築師(市議員)規劃建議案)

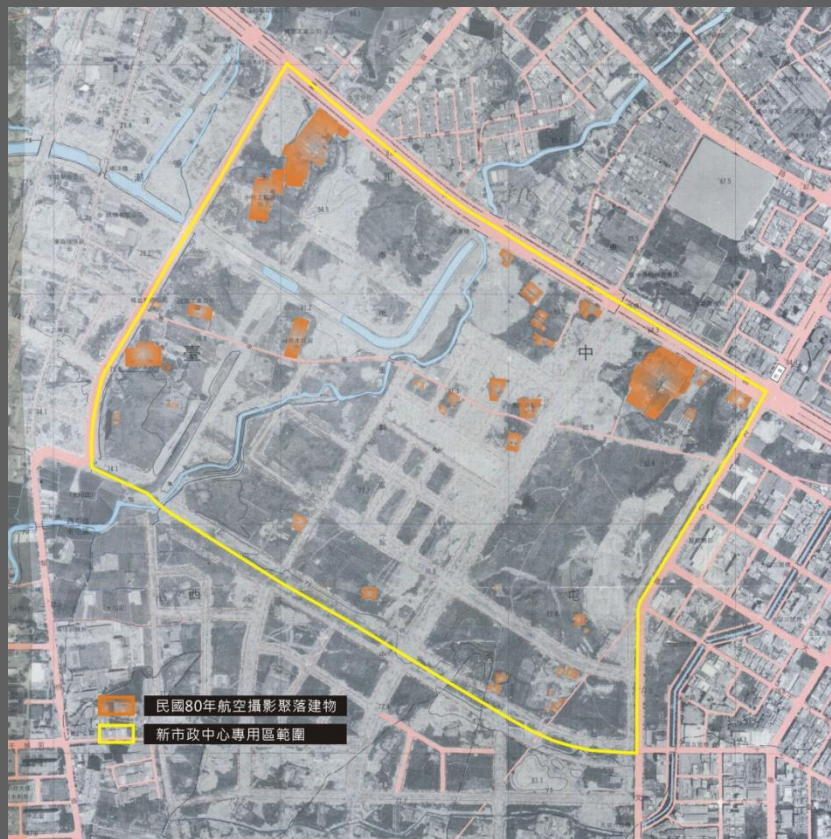




1976



1985



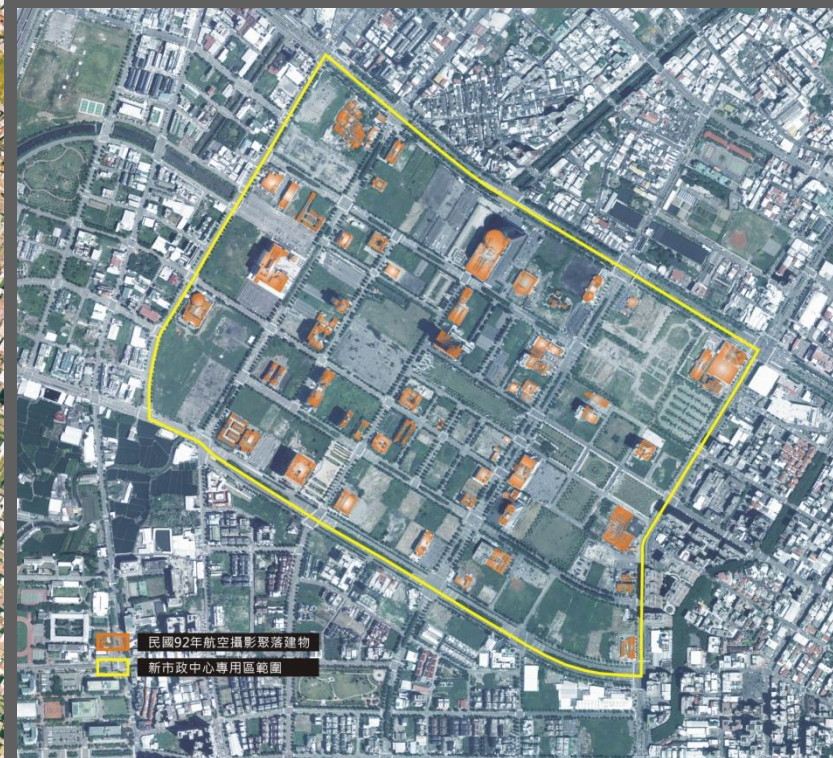
1991



1994



2000



2004



2005



2008

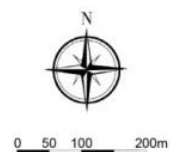
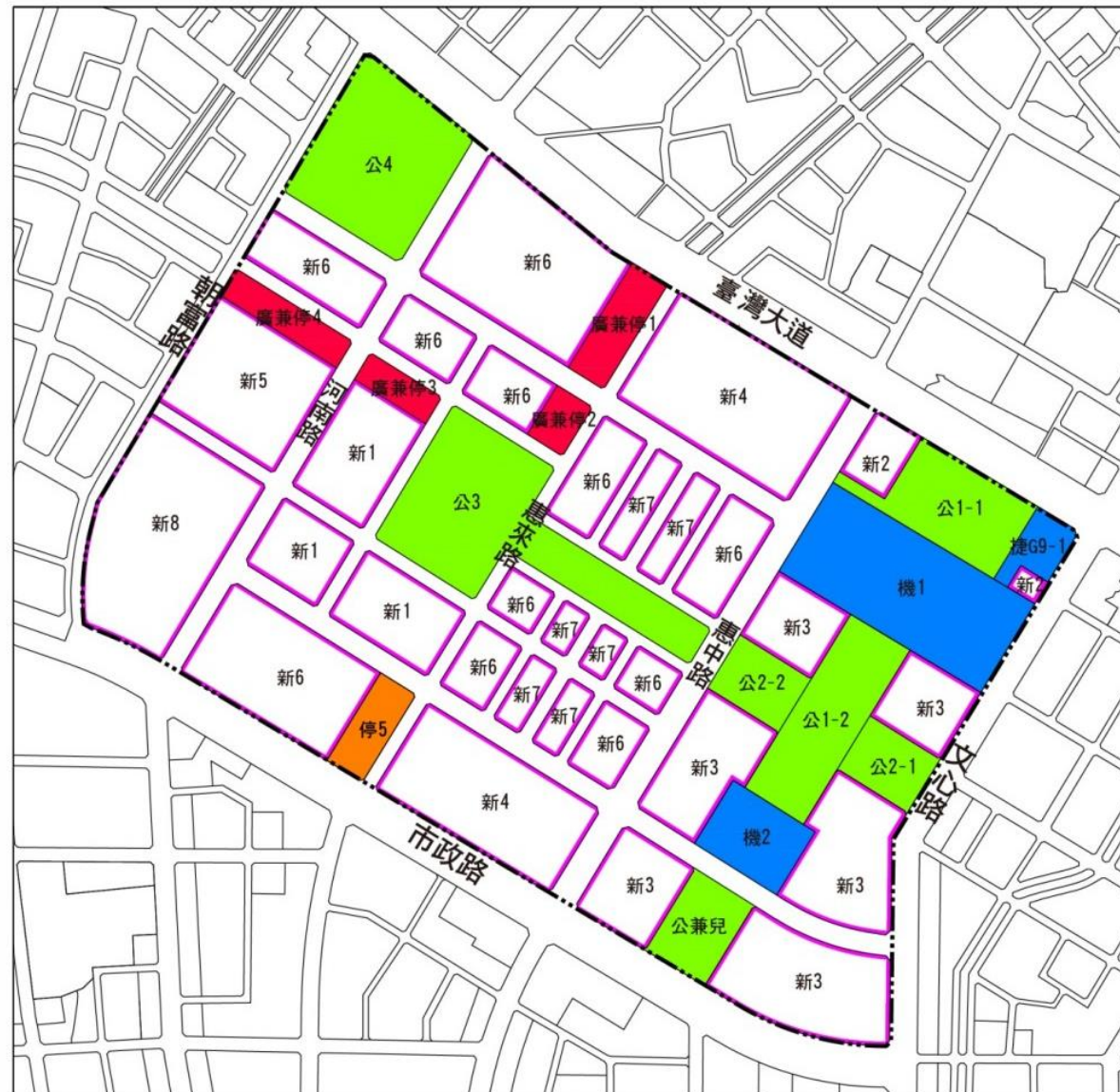


圖 例

- 新 新市政中心專用區
- 機 機關用地
- 公 公園用地

- 停 停車場用地
- 捷 捷運系統用地
- 廣兼停 廣場兼停車場用地

- 公兼兒 公園兼兒童遊樂場用地
- 道路用地
- 計畫範圍



高強度卻低密度？

實輝一品
28戶

聯聚信義
25戶

1278戶文心國宅

新市政中心東北側

新舊對比下，黎明新村的高密度低強度發展顯得亮眼



東海別墅案例

An aerial photograph of the Taichung area, Taiwan, overlaid with planning boundaries. A white line outlines the Taichung Port Special District, which includes the port area and surrounding land. A red line outlines the Taichung City Expanded Urban Plan area, which covers a larger region including the city and surrounding countryside. A red arrow points to a specific area within the white boundary, labeled as the area near the Dazhu Mountain Scenic Route. The map shows a mix of urban development, agricultural fields, and natural terrain.

台中港特定區計畫(61.1.1發布)
17,674 ha

大肚山遊園路附近地區

台中市擴大都市計畫(66.1.18發布)
16,342 ha

台中港特定區計畫

國際城及理想國

非都市土地

台中市都市計畫

東海花園別墅

台中工業區

自強新城

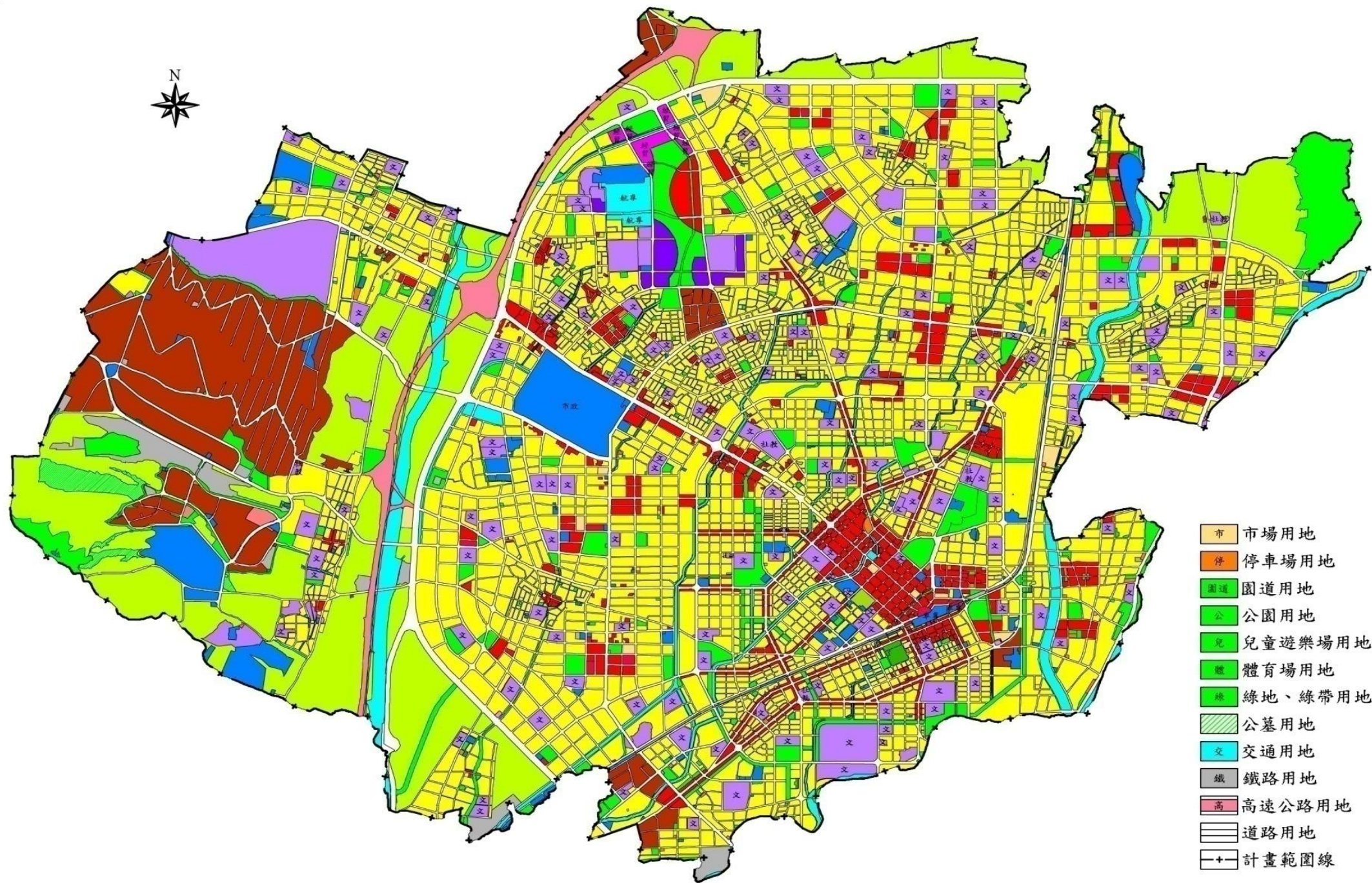
井子頭

瑞井

2000 英尺

1 公里

地圖資料 ©2011 Kingway Map Source Center Academia Sinica



- | | |
|-------|----------|
| 住宅區 | 商業區 |
| 工業區 | 農業區 |
| 保存區 | 河川區 |
| 文教區 | 車站專用區 |
| 市政 | 新市政中心專用區 |
| 經貿專用區 | 創研 |
| 航專 | 航空事業專用區 |
| 創意文化 | 創意文化專用區 |
| 州廳專 | 臺中州廳專用區 |
| 文 | 學校用地 |
| 社教 | 社教機構用地 |
| 社福 | 社會福利設施用地 |
| 消 | 消防用地 |
| 車 | 車站用地 |
| 電力 | 電力用地 |
| 機 | 機關用地 |
| 醫 | 醫療衛生機構用地 |
| 自 | 自來水事業用地 |
| 郵 | 郵政事業用地 |
| 捷 | 捷運系統用地 |
| 殯 | 殯儀館用地 |
| 廣 | 廣場用地 |
| 變 | 變電所用地 |
| 污 | 污水處理場用地 |
| 廢 | 廢棄物處理場用地 |
| 垃 | 垃圾處理場用地 |
- | | |
|----|---------|
| 市 | 市場用地 |
| 停 | 停車場用地 |
| 園道 | 園道用地 |
| 公 | 公園用地 |
| 兒 | 兒童遊樂場用地 |
| 體 | 體育場用地 |
| 綠 | 綠地、綠帶用地 |
| 公墓 | 公墓用地 |
| 交 | 交通用地 |
| 鐵 | 鐵路用地 |
| 高 | 高速公路用地 |
| | 道路用地 |
| | 計畫範圍線 |

1973年台中東海大學





1980年中港路，引自白錫旻



陸章銓
1970年代

- 中邑建設
- 東海別墅一、二期
- 14.8公頃
- 550戶







1975年東海別墅





林漢周、陳立興
1980年代

- 太府國際城
- 40甲
- 3000戶大社區
- 22-57坪



1988年左右國際城







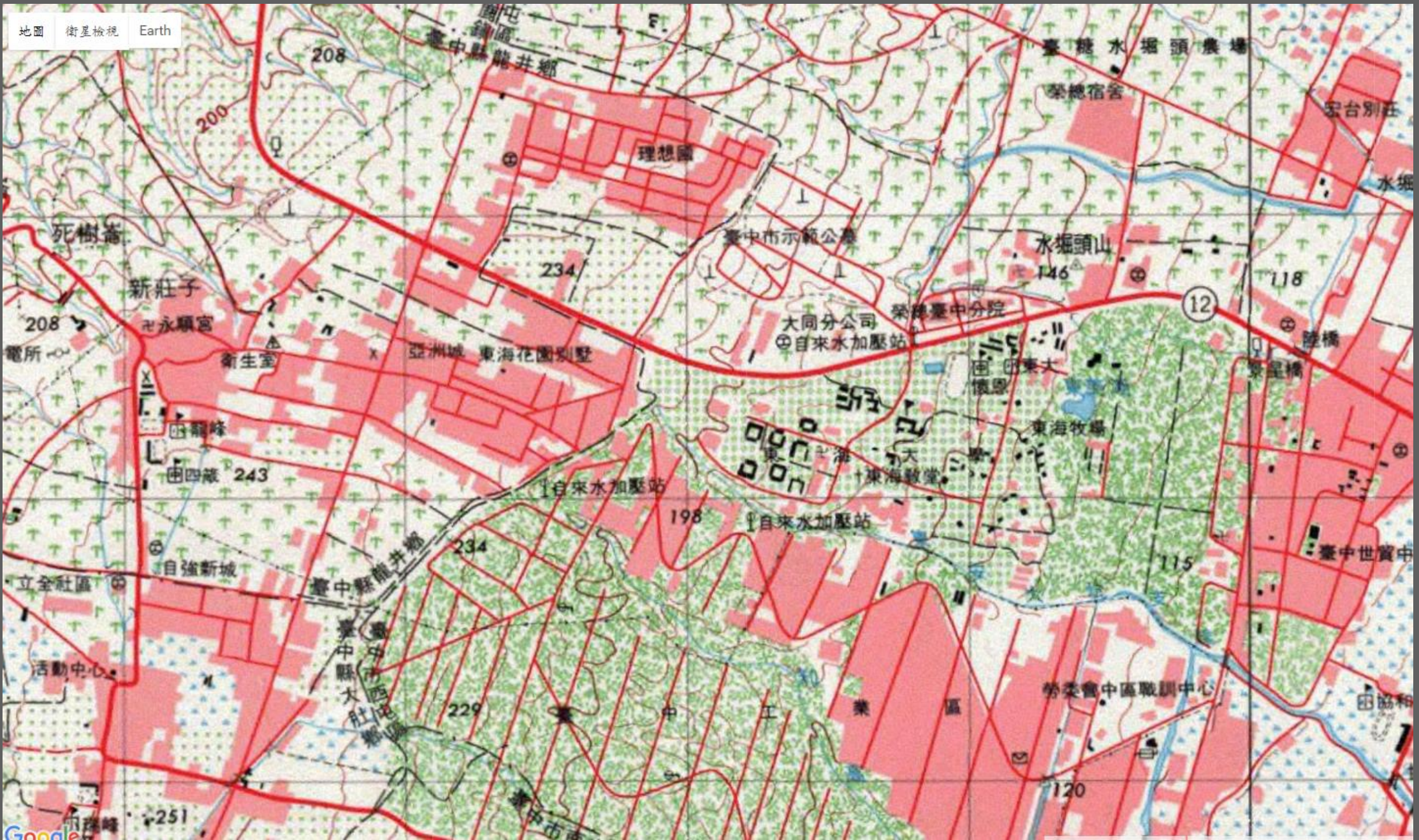
1990年8月柯比意廣場完工啟用



1982年 台中市地圖



1992年 台中市地形圖



失敗的大肚鄉街計畫~

龍井山上四里基本資料

里名	土地面積 (公頃)	1998年 人口數	2010年 人口數	2016年 人口數
新庄里	223	6,524	7,609	7,649
南寮里	238	1,913	2,124	2,003
新東里 (71年分出)	163	4,502	5,373	5,639
東海里 (87年新設)	106	6,027	8,830	9,956
小計	729	18,966	23,936	25,247
四里人口比重		30%	32%	33%
龍井區		63,129	74,474	77,236

大肚山坪頂：昨天與今天

非都市土地

鄉村區

山坡地保育區

都市計畫區

公共設施用地

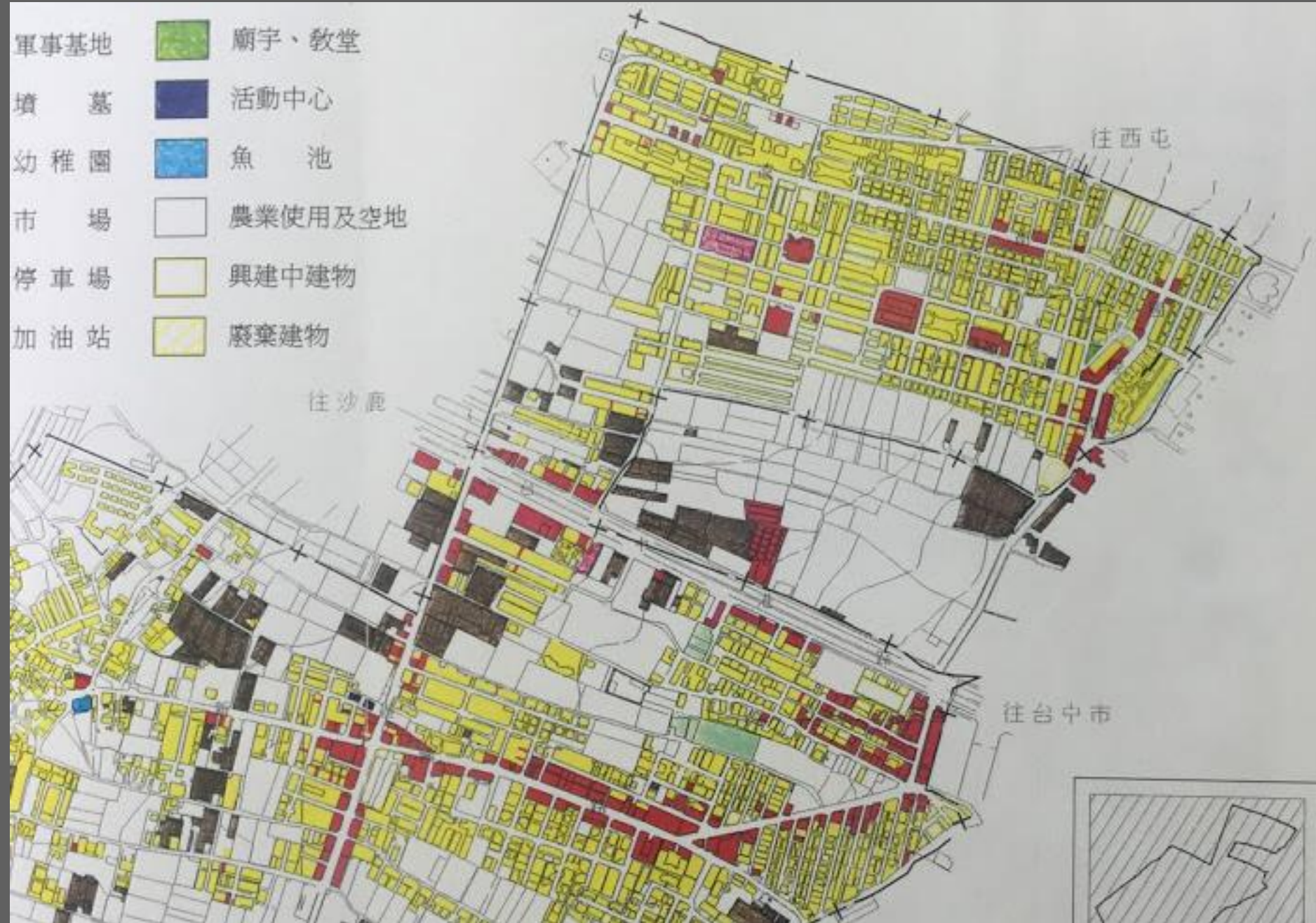
使用分區

土地使用分區	面積	百分比
住宅區	279.4219	47.18
商業區	44.8657	7.58
大學生活特區	21.1894	3.58
保存區	1.2054	0.2
加油專區	0.4629	0.08
公共設施用地	245.0567	41.38
小計	592.20	100

資料來源：台中縣政府:擬定龍井鄉新庄子、大肚鄉蔗部地區都市計畫書，1995年6月。

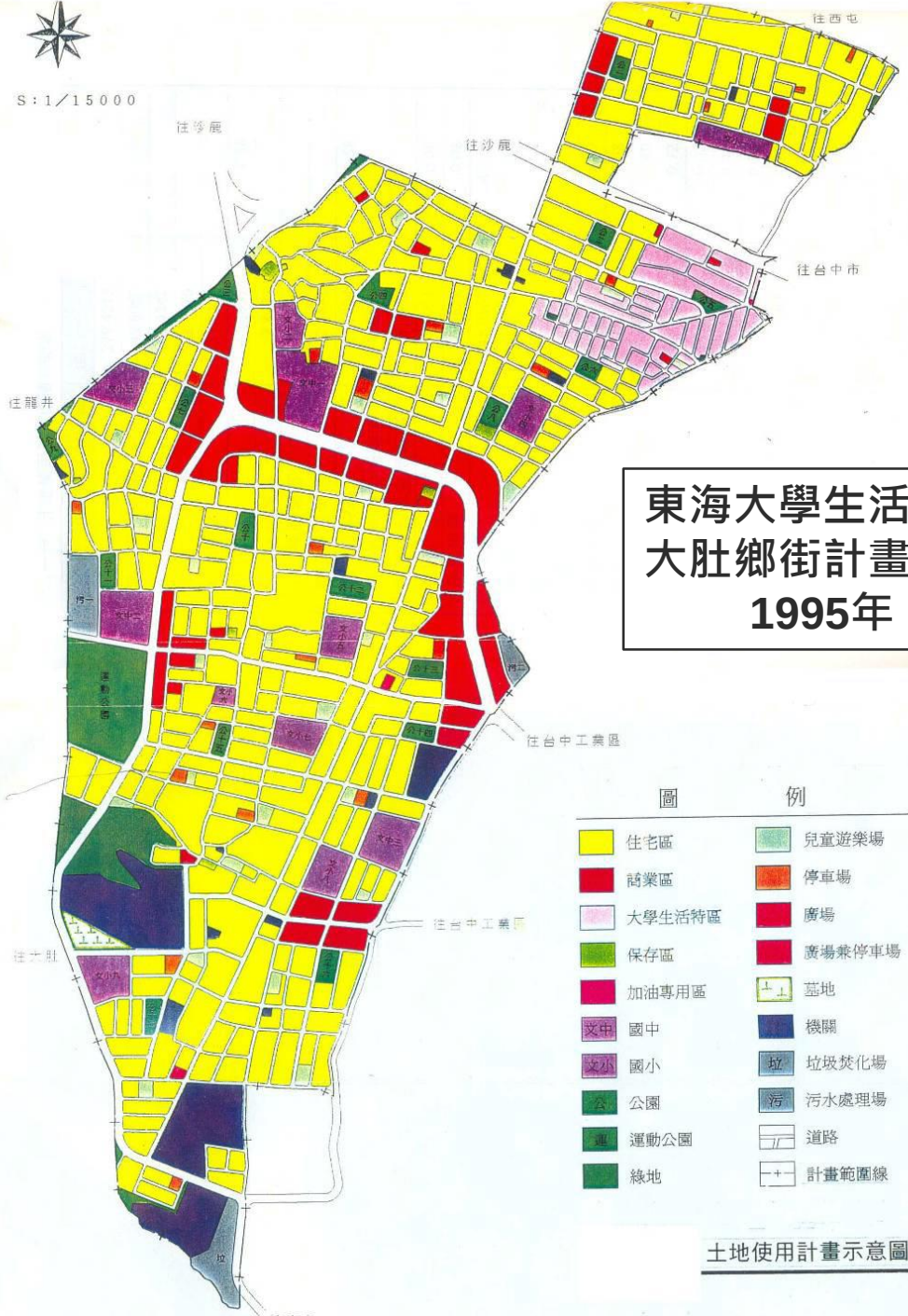
1995年擬定的鄉街計畫以大肚鄉及龍井鄉六個村莊為範圍區(新庄、南寮、新東、蔗部、瑞井、自強)，總面積592公頃，計畫人口為11萬人。

- | | | |
|-------|---|---------|
| 軍事基地 |  | 廟宇、教堂 |
| 墳 墓 |  | 活動中心 |
| 幼稚園 |  | 魚 池 |
| 市 場 |  | 農業使用及空地 |
| 停 車 場 |  | 興建中建物 |
| 加 油 站 |  | 廢棄建物 |





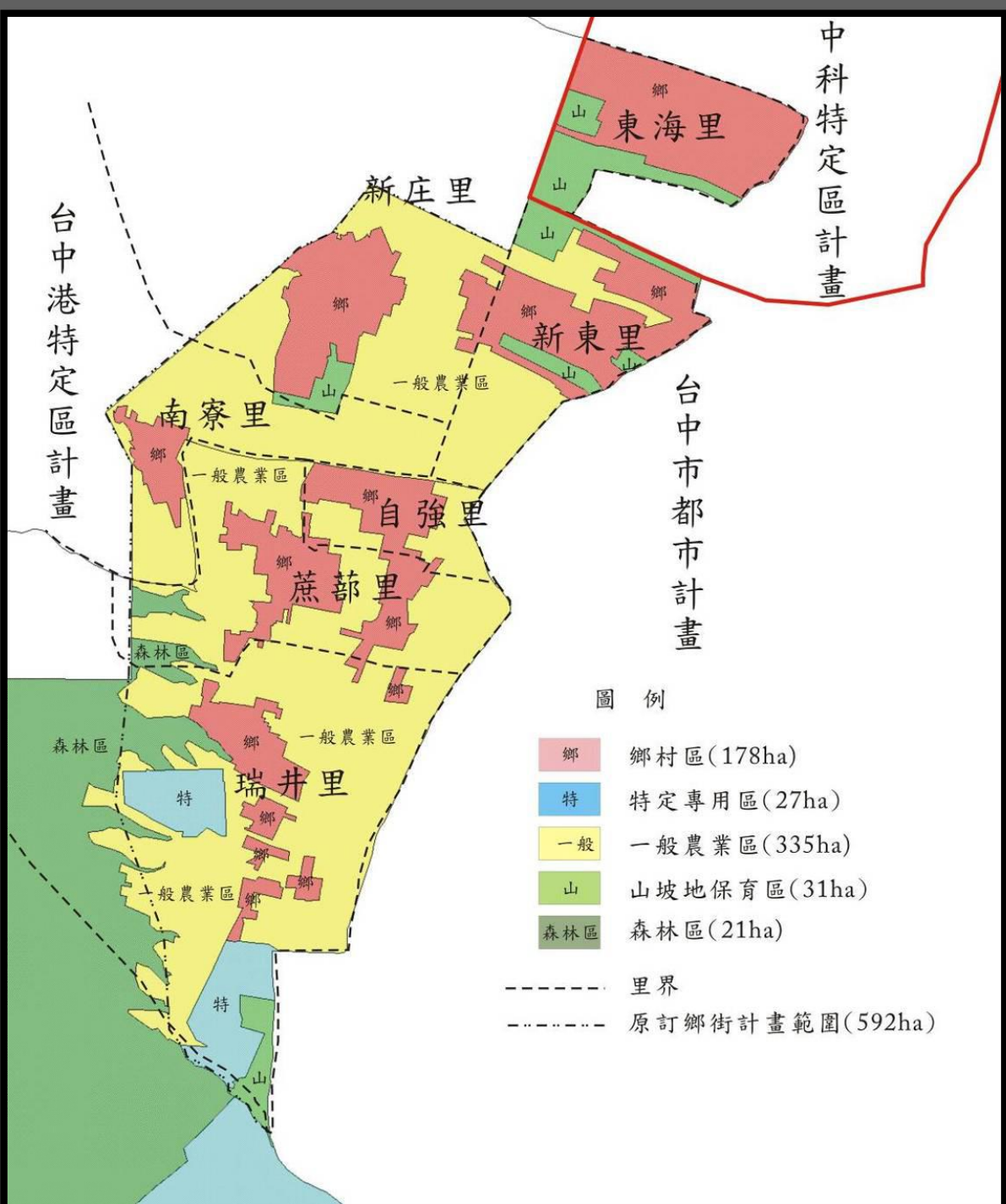
S:1/15000



東海大學生活特區
大肚鄉街計畫草案
1995年

圖 例	
住宅區	兒童遊樂場
商業區	停車場
大學生活特區	廣場
保存區	廣場兼停車場
加油專用區	墓地
國中	機關
國小	垃圾焚化場
公園	污水處理場
運動公園	道路
綠地	計畫範圍線

土地使用計畫示意圖



中科特定區計畫

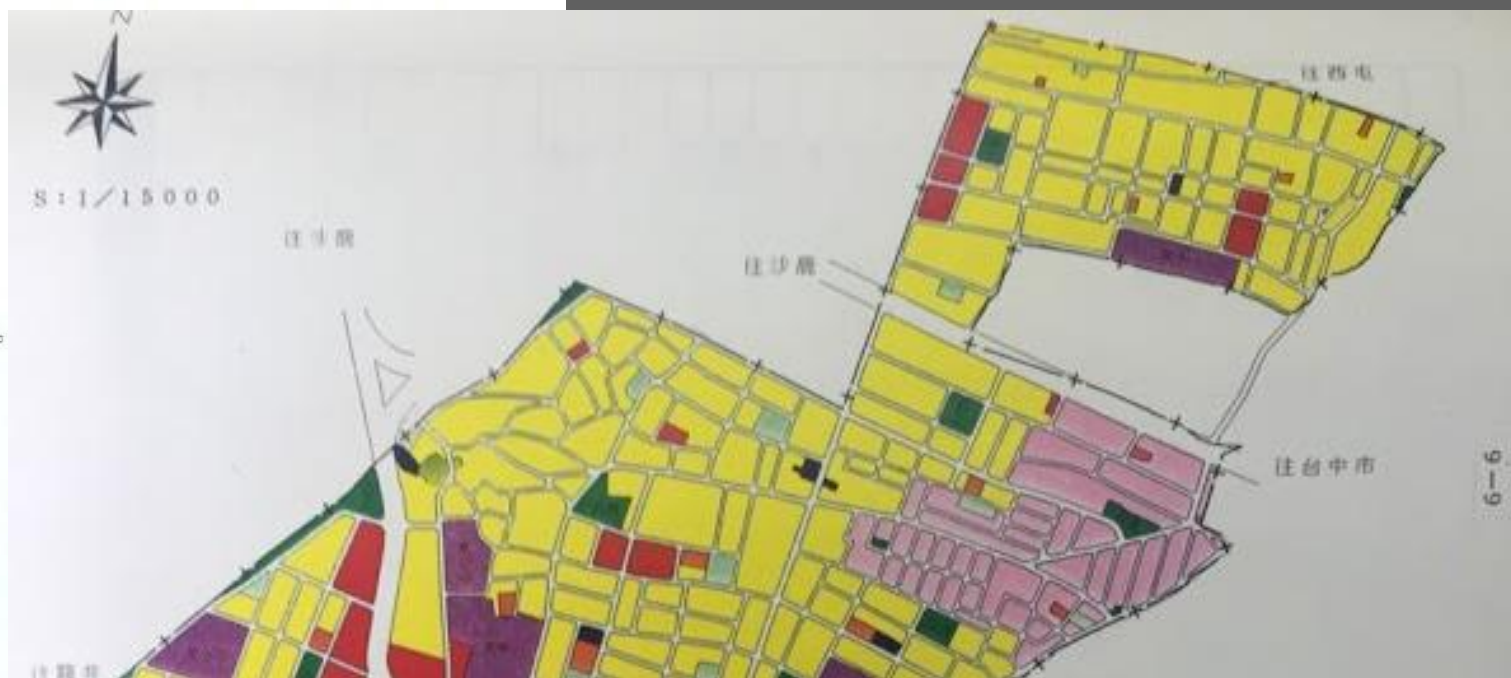
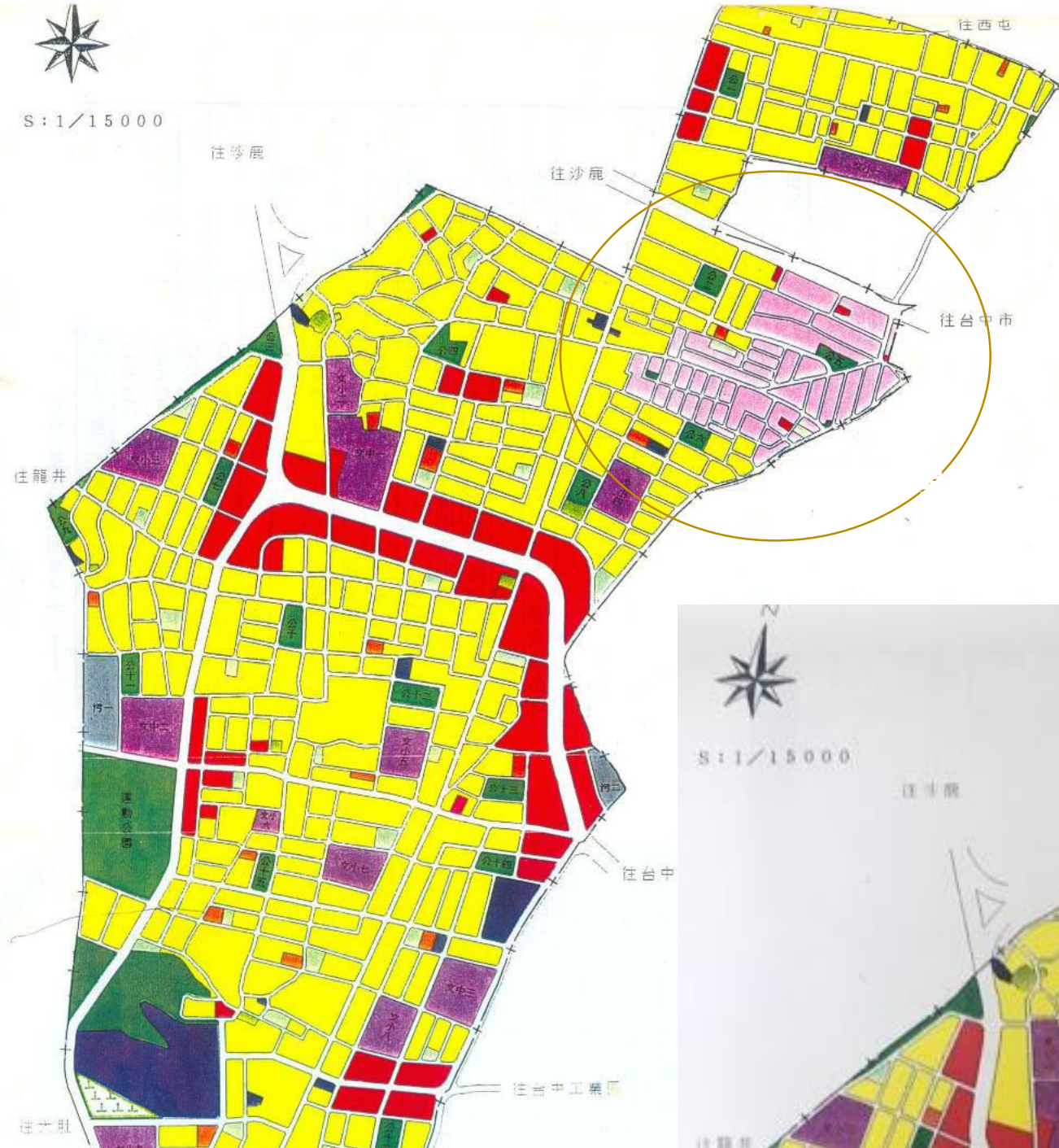
台中市都市計畫

圖 例

鄉	鄉村區(178ha)
特	特定專用區(27ha)
一般	一般農業區(335ha)
山	山坡地保育區(31ha)
森林區	森林區(21ha)
---	里界
- - - - -	原訂鄉街計畫範圍(592ha)



S:1/15000



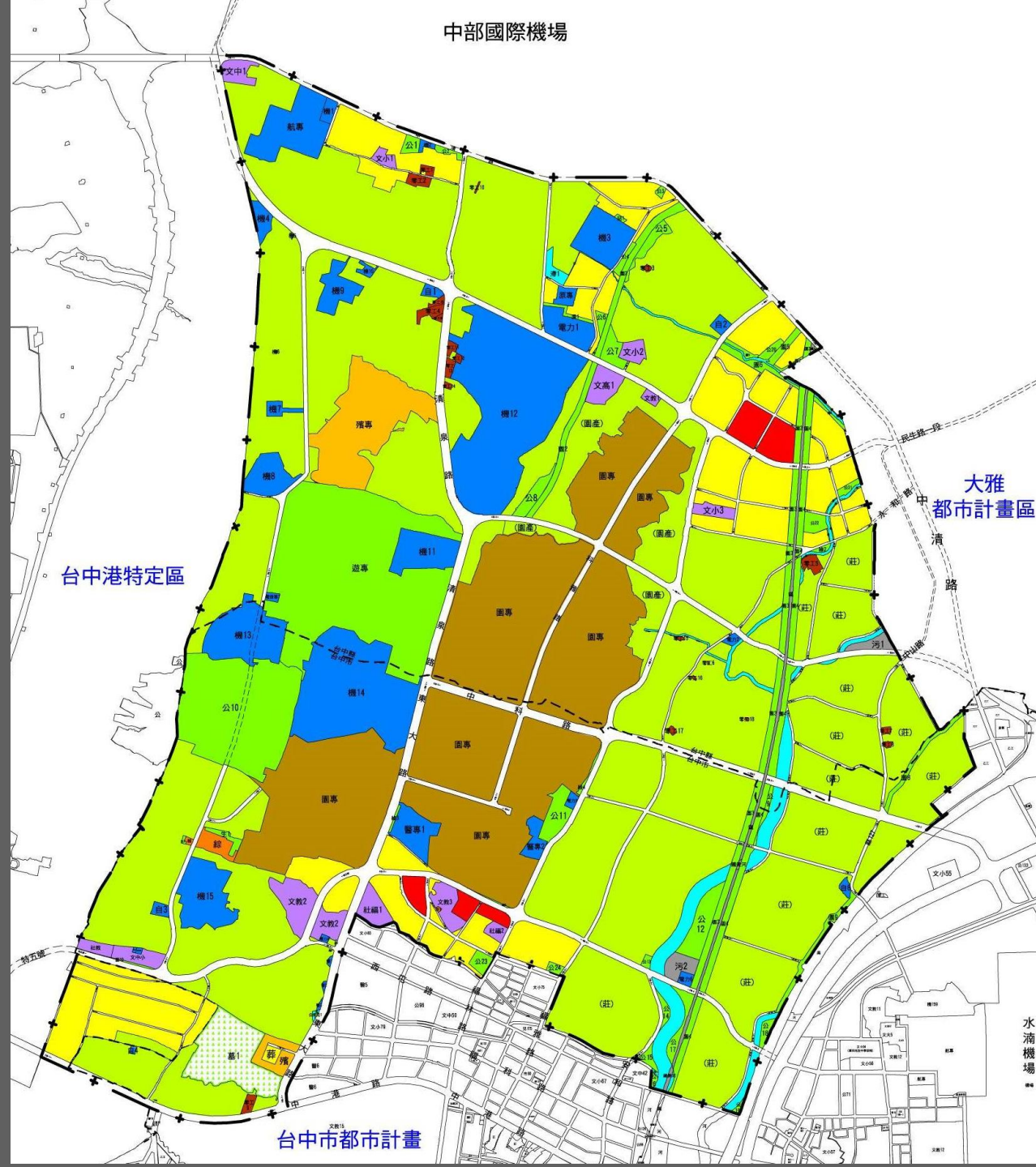
中科特定區計畫~2014

■ 主要計畫示意圖

計畫年期：121年

面積：2,969公頃

計畫人口：9萬人



水湳機場案例

表 7-2 通盤檢討後細部計畫土地使用計畫面積分配表

土地使用分區及公共設施用地		面積(公頃)	比例(%)
土地使用分區	第一種生態住宅專用區	13.76	5.43
	第二種生態住宅專用區	8.01	3.16
	第三種生態住宅專用區	2.26	0.89
	小 計	24.03	9.49
	第一種文化商業專用區	2.87	1.13
	第二種文化商業專用區	10.55	4.16
	第三種文化商業專用區	6.58	2.60
	小 計	20.00	7.89
	第一種創新研發專用區	13.67	5.40
	第二種創新研發專用區	22.14	8.74
	小 計	35.81	14.14
	第一種經貿專用區	7.33	2.89
	第二種經貿專用區	14.55	5.74
	小 計	21.88	8.64
	文教區(供私立大專院校使用)	22.38	8.83
	文教區(供中小學使用)	2.43	0.96
	小 計	24.81	9.79
	宗教專用區	0.07	0.03
	合 計	126.60	49.97
公共設施用地	機關用地	4.97	1.96
	公園用地	62.04	24.49
	公園用地兼供水資源回收設施使用	5.84	2.31
	公園用地兼供道路使用	3.75	1.48
	廣場用地	0.16	0.06
	綠地用地	2.08	0.82
	園道用地	9.85	3.89
	排水道用地	3.77	1.49
	排水道用地兼供經貿服務設施使用	0.35	0.14
	道路用地	32.27	12.74
	道路用地兼供經貿服務設施使用	1.66	0.66
	合 計	126.74	50.03
	總 計	253.34	100.00

註：表內面積僅供參考，實際面積應以依據核定圖實地分割測量面積為準。

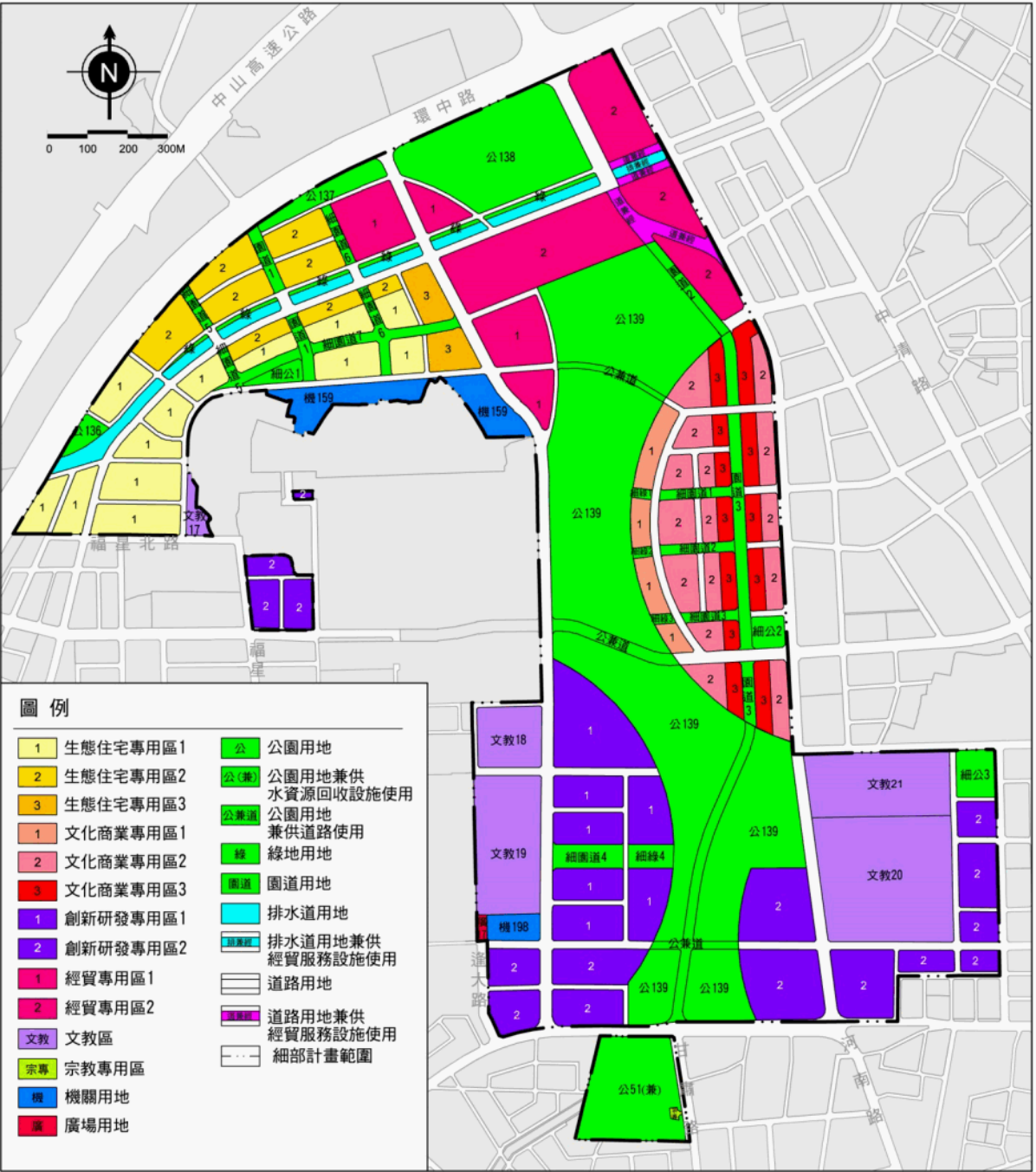


圖 7-1 通盤檢討後細部計畫示意圖

國土計畫三兩語

國土計畫法 2015.12.18

將國土劃為 4 大分區

中央管

林業及國土保安用地193.3萬公頃

國土保育地區

養殖用地6.5萬公頃

海洋資源地區

地方管

農業發展地區

農牧用地81.45萬公頃

城鄉發展地區

都市及可建土地68.3萬公頃

已登記土地349.7萬公頃

國有: 227萬公頃 (65%)

私有: 120萬公頃 (35%)

都市計畫、區域計畫、國家公園計畫

- 都市計畫維持不變
- 區域計畫走入歷史，非都土地管制規則將被取代
- 國土計畫分成三個層級：
 - 1. 全國國土計畫、
 - 2. 縣市國土計劃、
 - 3. 鄉鎮市區鄉村地區整體規劃(土地利用綱要計畫)
- 國家公園計畫，持續存在

全國國土計畫

國土規劃最上位的法定綱要性指導計畫

國土4大分區 國土6大變革



加強國土保安

劃設國土保育地區，
進行較嚴格的土地管制

加強農地維護管理

透過劃設農業發展區，
維護農業生產環境

輔導農地違規工廠轉型

縣市政府應針對農地
上未登記工廠擬定管
理計畫

推動鄉村地區整體規劃

研訂鄉村地區整體
規劃策略

強化地方主導空間計畫

縣市政府研擬縣市
國土計畫

尊重原民傳統文化

訂定原住民族土地的特定
區域計畫

臺中市政府 公告

發文日期：中華民國110年4月28日

發文字號：府授都企字第1100093002號

附件：



主旨：公告實施「臺中市國土計畫」。

依據：

一、國土計畫法第13條。

二、內政部110年4月15日台內營字第1100803828號函。

公告事項：

一、自110年4月30日起生效。

二、公告內容：計畫書。

三、公開展覽期間：自110年4月30日起90日。

四、公告地點：本府公告欄（臺灣大道市政大樓）（不含附件，計畫書置於本府都市發展局綜合企劃科提供閱覽）、本府都市發展局公告欄、各區公所公告欄。

五、計畫內容重點：

(一)計畫年期：民國125年。

(二)空間發展與成長管理計畫。

(三)氣候變遷調適計畫。

(四)部門空間發展計畫。

(五)國土功能分區劃設及土地使用管制原則。

(六)國土復育促進地區建議事項。

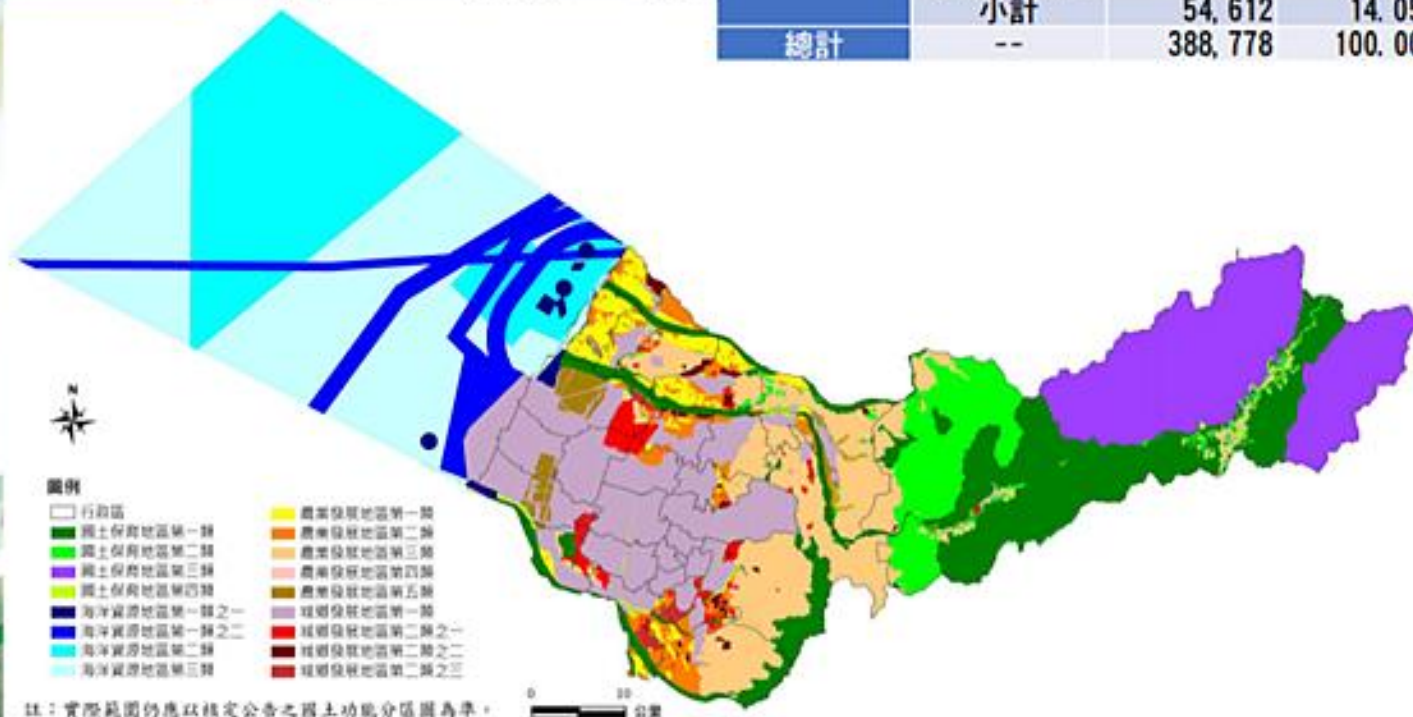
(七)其它應辦事項及實施機關。

市長 盧秀燕

第1頁，共1頁

五、臺中市國土計畫功能分區

國土功能分區	分類	面積(公頃)	比例(%)	國土功能分區	分類	面積(公頃)	比例(%)
國土保育地區	第一類	48,350	12.44	農業發展地區	第一類	7,313	1.88
	第二類	17,324	4.46		第二類	9,979	2.56
	第三類	42,873	11.03		第三類	38,793	9.98
	第四類	1,244	0.32		第四類	615	0.16
	小計	109,897	28.25		第五類	4,168	1.07
海洋資源地區	第一類之一	2,182	0.56	城鄉發展地區	小計	60,868	15.65
	第一類之二	24,400	6.28		第一類	48,108	12.38
	第二類	60,686	15.61		第二類之一	3,346	0.86
	第三類	76,200	19.60		第二類之二	1,230	0.32
	小計	163,468	42.05		第二類之三	1,928	0.49
				總計	--	388,778	100.00



台灣最困難的規劃難題

農業區土地何去何從？

-農地農用，農奴化

-農用他用，國家不安全

縣(市)別	分派量(萬公頃)	縣(市)別	分派量(萬公頃)
新北市	0.39 ~ 0.41	雲林縣	7.44 ~ 8.16
桃園縣	3.48 ~ 3.81	嘉義縣	7.01 ~ 7.69
新竹縣	3.11 ~ 3.39	臺南市	8.63 ~ 9.47
苗栗縣	4.82 ~ 5.28	高雄市	2.16 ~ 2.35
臺中市	4.29 ~ 4.69	屏東縣	9.13 ~ 10.01
彰化縣	5.90 ~ 6.46	宜蘭縣	2.51 ~ 2.73
南投縣	5.29 ~ 5.80	花蓮縣	5.13 ~ 5.62
雲林縣	7.44 ~ 8.16	臺東縣	4.70 ~ 5.14



一國多制

中央政府

- 糧食安全
- 農地總量管制 VS 農地有限釋出

地方政府

- 產業發展用地需求
- 違規使用、無法有效納管

農地主

- 農耕意願不高
- 農地轉建地的誘惑

公民團體

- 食品安全
- 可負擔房價

小結

都市計畫就在你身邊，請注意周邊公共設施用地！

國土計畫有助國土保育，但是爭議點在農地如何釋出？如何有效管理？

美麗的大肚山台地，清水



歡迎參訪 [台中學研究中心](#)