

The background features a dark blue gradient with faint, glowing circular patterns and a scale from 140 to 260. The scale is positioned on the left side, with numbers increasing from top to bottom. The circular patterns consist of concentric circles and dashed lines, some with arrows indicating direction. The overall aesthetic is technical and futuristic.

AI在不動產的應用

林峰田

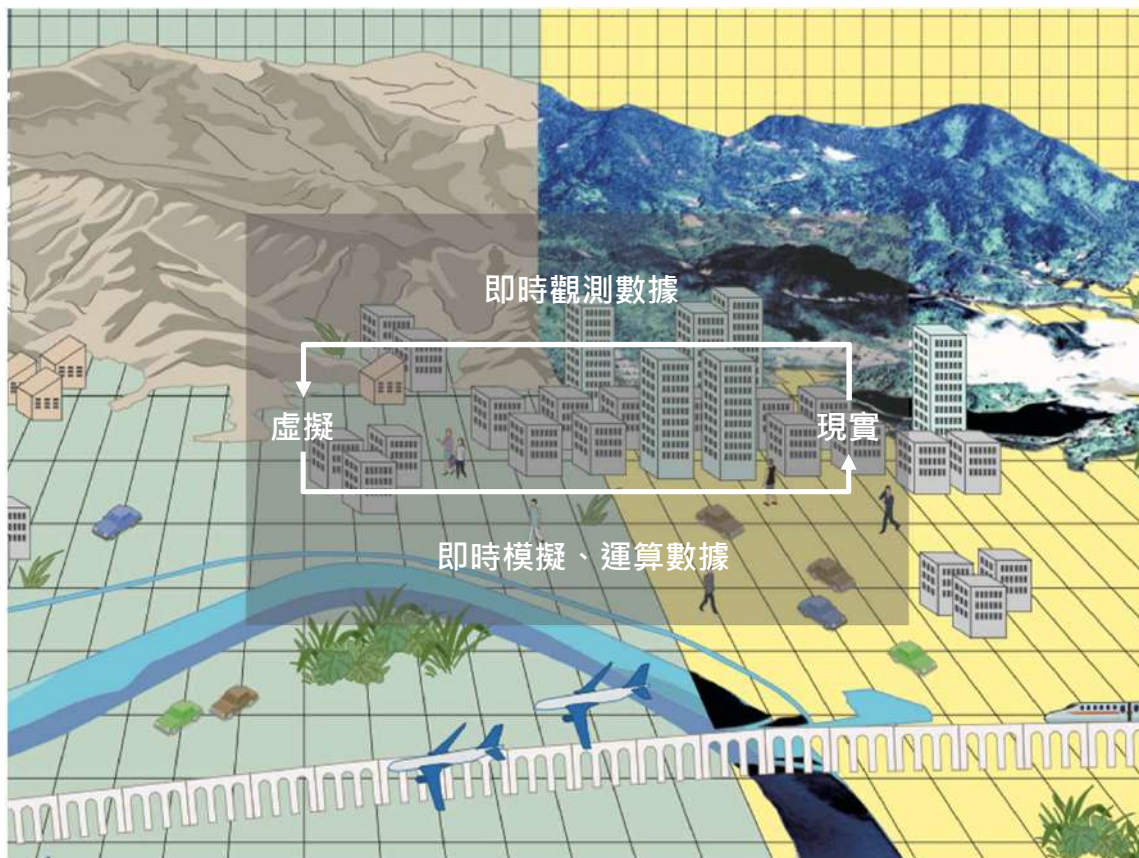
內容大綱

- 智慧國土概說
 - 以高雄數位孿生為例
- AI在空間理論及規劃的應用
 - 大數據分析、專家系統、大型語言模型

智慧國土概說

The background is a dark blue gradient with a starry field. On the right side, there are several technical diagrams, including a large circular gauge with numerical markings from 80 to 200, and other smaller circular diagrams with arrows and dashed lines, suggesting a theme of technology, engineering, or data analysis.

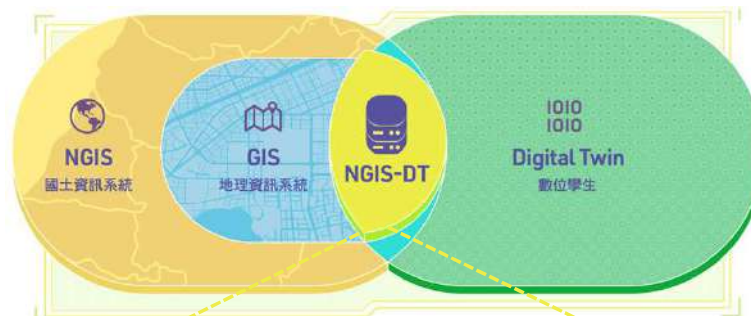
智慧國土發展願景



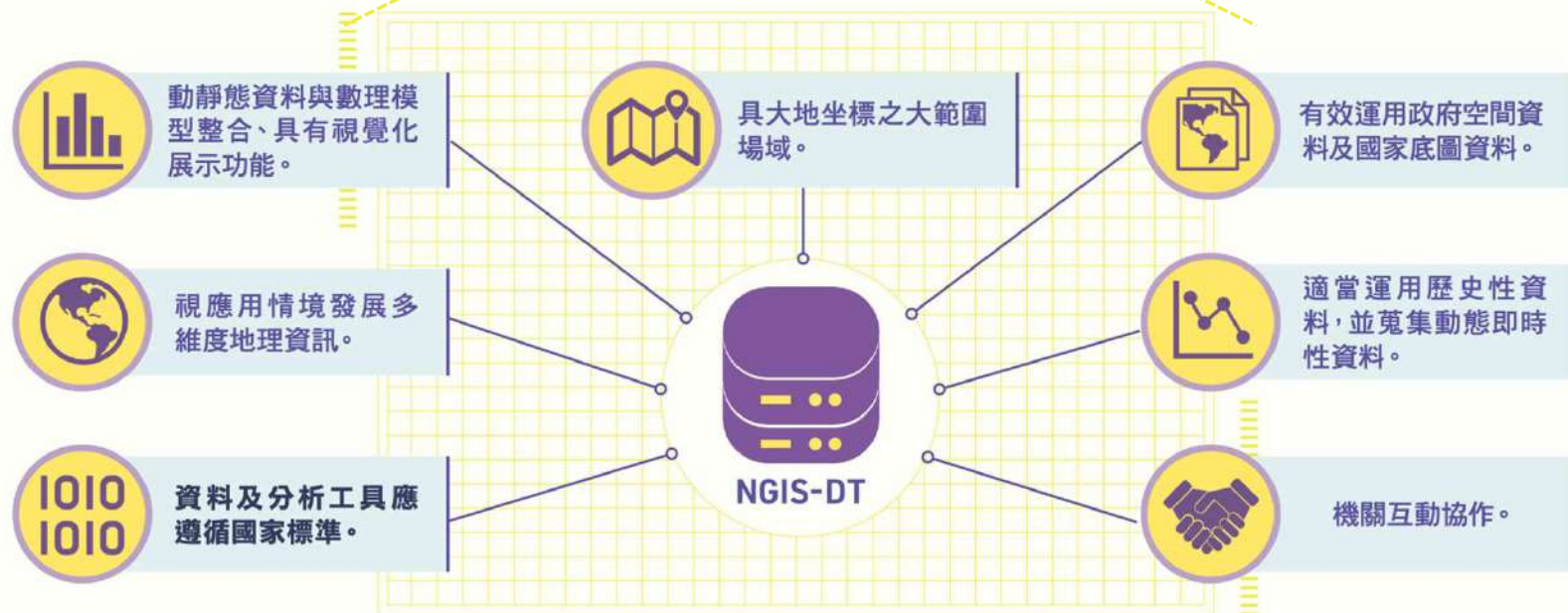
以**國土永續發展**為出發點，
運用空間資訊及先進技術，
強化數位基礎建設、數位治理與應用，
提升公共建設服務效能、促進數位轉型與產業發展。

為此，提出 **NGIS-DT - 結合國土資訊系統 (NGIS) 與數位孿生 (Digital Twin, DT) 全新概念**，輔助政府即時監控和模擬國土資源的使用情況，透過數位模擬來預測未來的發展趨勢，也擬定**國土空間資訊框架**，推動跨部門的資訊共享與應用協作，從而制定更加合理和永續的政策。

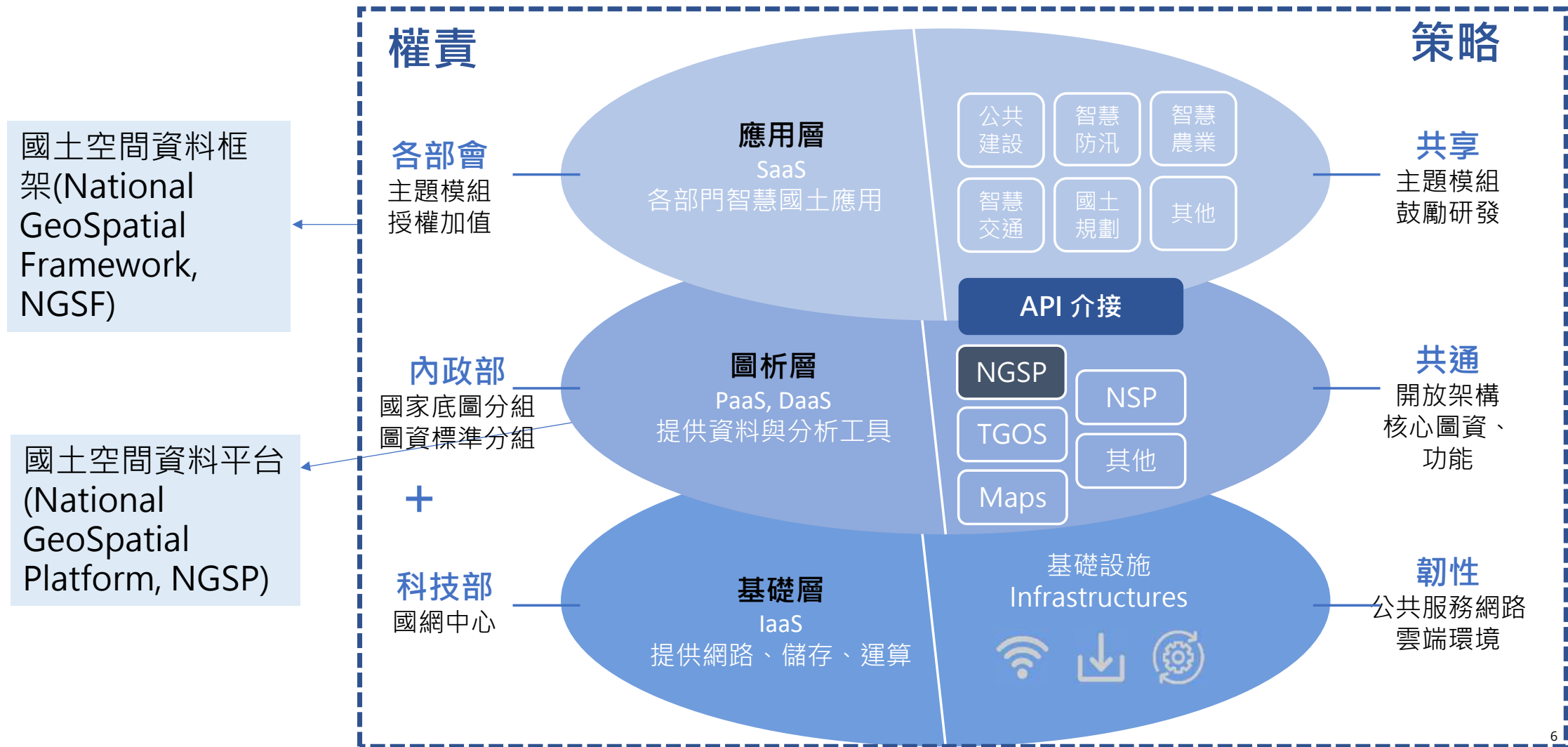
NGIS-DT 理想特性



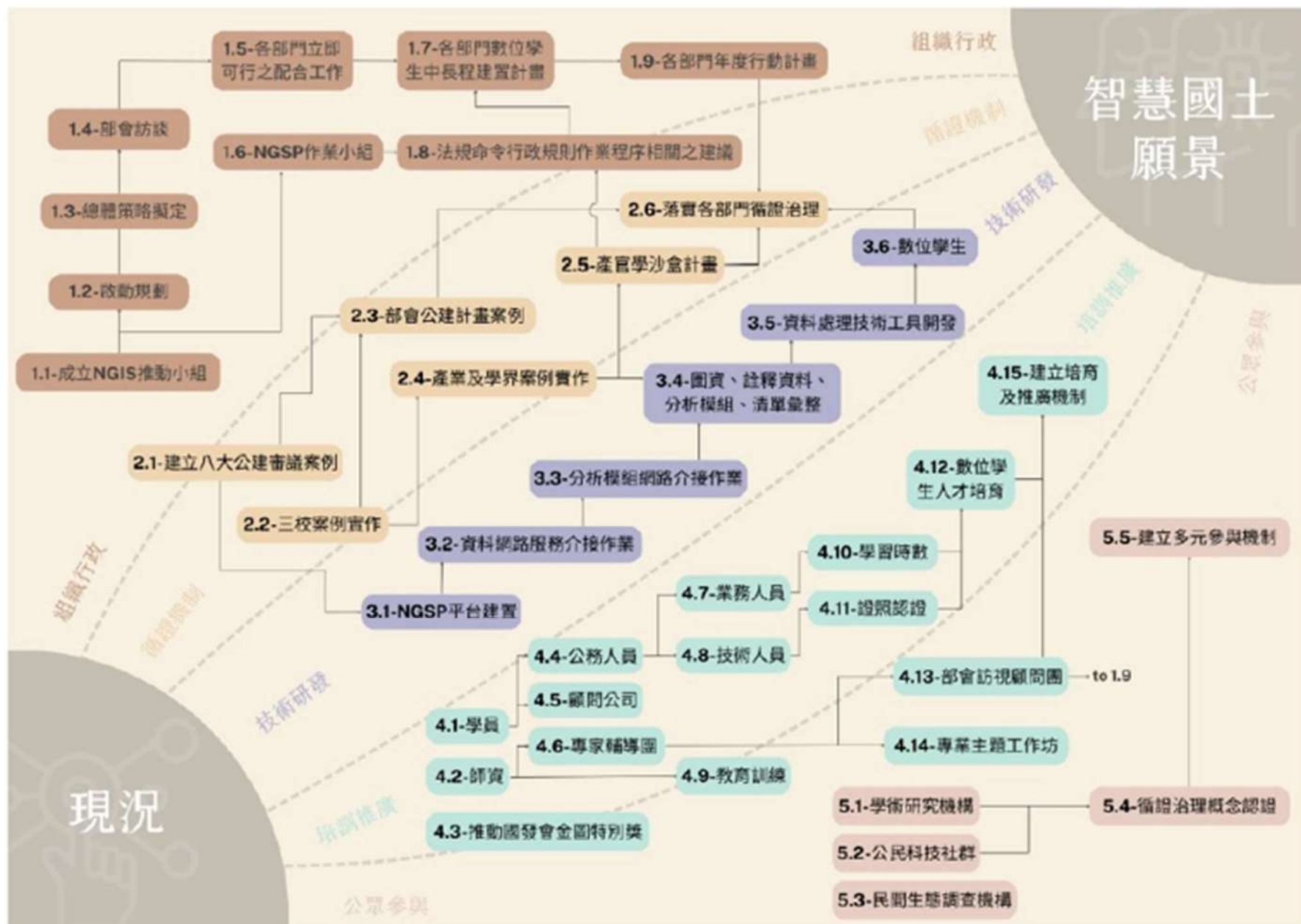
理想的NGIS-DT特色



推動國土空間資料框架與國土空間資料平台為數位孿生的基礎



智慧國土 願景



影響數位孿生的 因子

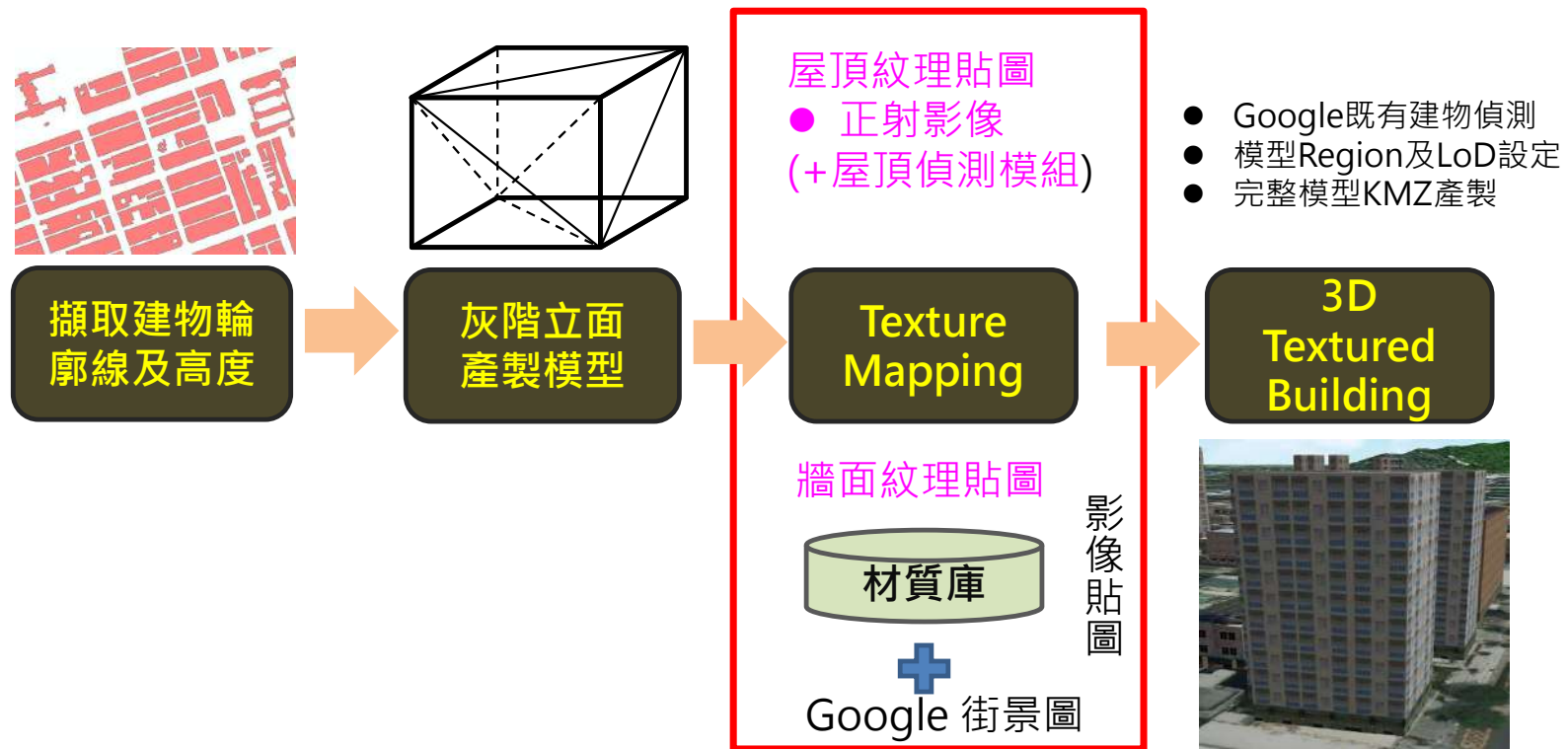
- 閱聽大眾/使用者
 - 領域專家：精確難懂 (e.g.: 平立剖面、時雨量、...)
 - 一般民眾：表現法
- 應用目的 (fit-for-purpose)
 - 高鐵行車控制中心 (1D)
 - 都市交通控制中心 (2D)
 - 地形/坡度/坡向/集水區(流域)/淹水潛勢 (2.5D)
 - 日照、風廊、熱島、能耗 (3D)
 - 歷史(程)變遷(4D)
 - 屬性呈現(ND)
- 分析及展示功能
 - 介接遊戲引擎、AI工具、美工
 - 不同的格式，適用於不同場合/情境
- 運算效率
 - 資料量、軟硬體網路設備、算力

高雄市地政數位孿生



建物LOD1-2近似模型建置作業

LOD1~LOD2 建物模型採用近似紋理建構方式



高雄市主要都市計畫地區已利用1/1000地形圖建置建物近似模型

高雄市三維近似模型成果

高雄市虛擬三維城市展示平台

圖資查詢

地政服務

三維應用

顯圖設定

[操作說明](#) | [首頁](#) | [登入](#)



高雄市地政局版權所有 © 2018 · 提供之資訊僅供參考

經緯度: 120.279, 22.622 | 高度: 81.84 公尺 | 方向: 359° | 傾角: 60°

開發區屬性

開發區名稱
小港區 定明段-32期

重劃原因
1、本區係依照市府77年度市政建設中規畫執行，並為配合小港區都市發展加建取得公共設施用地。2、配合都市計畫實施，開闢泰平路、山明路等道路系統，使該地區交通更為發達，並加速南高雄地區之開發，使本市地均發展，解決土地使用問題。

重劃經過
1、77年11月19日公告重劃計畫書。2、78年12月至79年5月重劃工程規劃設計。3、79年5月31日工程發包。4、79年7月10日至81年9月重劃工程施工。5、80年12月14日公告土地分配結果。6、90年10月15日公告分期結算。

主要特色
1、配合小港醫院興建計畫，辦理重劃時，於邊界相關土地所有權人後採集中置設地賣地方式，俾便於醫院用地取得，對於南高雄地區醫療設施補強及醫療品質之提升有莫大貢獻。2、開闢泰平路、山明路等重要道路。

開闢公共設施用地
道路：18,9858公頃。市場：3,6348公頃。兒童公園：1,2083公頃。

圖資查詢

門牌查詢 交叉路口 地物設施 位置查詢 開發區

市地查詢 小港區 檢索

顯示開發區 顯示動態查詢

檢索結果共7筆資料 上一頁 1 2 3 4 5 6 7 下一頁

地段	名稱
高松段一小段	20期
二等段	21期
定明段	32期
高松段二小段	45期
港和段三小段	51期
高松段三小段	52期
高松段	68期

圖資查詢



圖資查詢

門牌查詢 交叉路口 地物設施 位置查詢 關鍵字查詢 開發區

關鍵字 **加油站** 檢索

檢索結果共30筆資料 上一頁 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 下一頁

名稱
山隆加油站燕巢站
山隆加油站大發站
台糖加油站大湖站
台糖加油站加昌站
台糖加油站中華站
千越加油站風頂站
全圖加油站鳳山站
全圖加油站北高站
全圖加油站九如站
全圖加油站三多站

關鍵字查詢

三維地籍建物細緻模型



三維地籍

不動產查詢系統

查詢條件: 熱山區 | 地段: 0147 | 門牌: 青海段 | 建築: 4000 | 終止建築: 4000

門牌	地段	建築	結構	內部
明誠四路 1.1.8 號九樓	0147	4000	磚	磚

詳細資訊:

項目	內容
地段號	0147
建築門牌	明誠四路 1.1.8 號九樓
保存	集合住宅
使用執照	(04) 臺市工建機使字第 2.6.4.9 號
樓層數	15
完工日期	民國 94 年 10 月 6 日
基地坐落	177 號

建物三維位置

三維地籍

不動產查詢系統

查詢條件: 熱山區 | 地段: 0147 | 門牌: 青海段 | 建築: 3000 | 終止建築: 3000

項目	內容
熱山區 青海段(0147)	建築: 3000
建物總面積(m ²)	74.73
建物門牌	青海路二段 7.0 號五樓之 2
主要用途	住宅專用
主要材料	鋼筋混凝土造
樓層數	014
建築完成日期	09252006
共有專有部分面積(m ²)	1.1
權利人姓名	吳梅
登記公共使用部分	無
樓層數	05
共有專有部分面積(m ²)	52.87
專有專持分面積(m ²)	0.7138880000000001
附屬建物面積(m ²)	54.10
基地坐落(地籍)	08800000

三維地籍



高雄市 虛擬三維城市展示平台

圖資查詢 地政服務 三維地籍 三維應用 圖圖設定 系統管理

經緯度: 119

三維地籍

不動產查詢系統

查詢條件: 熱山區 | 地段: 0147 | 門牌: 青海段 | 建築: 4000 | 終止建築: 4000

項目	內容			
明誠四路 1.1.8 號九樓	0147	4000	磚	磚
樓層	9	樓層	7.11	
樓層	9	樓層	6.27	
樓層	9	樓層	119.72	

主 9 樓層九 119.72

三維地籍建物產權模型

經緯度: 120.291.22669 | 高度: 78.00 公尺 | 方向: 341 | 傾角: 54

高雄市地政局版權所有

高雄市 虛擬三維城市展示平台

圖資查詢 地政服務 三維地籍 三維應用 圖面設定 系統管理

精緻建物-地段0147建號7695

不動產實價登錄

交易資料	興建資料	土地資料	建物資料	單位資料
屋齡	建物種類	圖地	主要用途	主要建築
12	5A 20坪	住宅用	鋼筋混凝土造	095/10
12	10.66坪	見其它登記事項與新舊屋土層	095/10	027
12	20.21坪	見其它登記事項與新舊屋土層	095/10	027

三維地籍

三維建物權屬 不動產實價登錄

鼓山區 0147 青海段 不動產買賣

交易期間 107 年 8 月 - 108 年 4 月 檢索

區段門牌或地號	筆數
中華一路858號	1
明誠四路216號	1
明誠四路29號	13
明誠四路268號	1
明誠四路272號	2
明誠四路276號	1

交易年月 總價(萬) 單價(萬/坪) 建物型態 交易筆種數

107/10	2,250	0.0	住	1
明誠四路277號				2
明誠四路31號				2

經緯度: 120.288, 22.665

三維地籍
不動產實價登錄

高雄市 虛擬三維城市展示平台

圖資查詢 地政服務 三維地籍 三維應用 圖面設定 系統管理

不動產實價登錄

交易資料	土地資料	建物資料	單位資料
交易年月	總價(萬)	單價(萬/坪)	建物型態
107/06	3,032	32.0	住
明誠四路216號			1
明誠四路20號			3
明誠四路272號			1
明誠四路276號			1
明誠四路27號			1
明誠四路31號			1
中華一路1437號			1

三維地籍

三維建物權屬 不動產實價登錄

鼓山區 0147 青海段 不動產買賣

交易期間 107 年 7 月 - 107 年 12 月 檢索

區段門牌或地號 筆數

中華一路858號 1

明誠四路216號 1

明誠四路20號 3

明誠四路272號 1

明誠四路276號 1

明誠四路27號 1

明誠四路31號 1

中華一路1437號 1

交易年月 總價(萬) 單價(萬/坪) 建物型態 交易筆種數

107/06 3,032 32.0 住 1

明誠四路216號 1

明誠四路20號 3

明誠四路272號 1

明誠四路276號 1

明誠四路27號 1

明誠四路31號 1

明誠四路1437號 1

經緯度: 120.291, 22.661 | 高度: 218.42 公尺 | 方向: 35.3 | 俯角: 65

三維應用

▣ 建物時序

提供依使用者設定之空間條件（指定地段）與時間條件（指定年度），來篩選應該呈現於畫面上的建物。

▣ 量測工具

提供點位量測(以滑鼠點擊地圖)、線段量測(以滑鼠拉水平線)、面積量測(以滑鼠點選任意點拉出任意多邊形)、垂直量測(以滑鼠拉垂直線)等4項量測工具。



三維應用

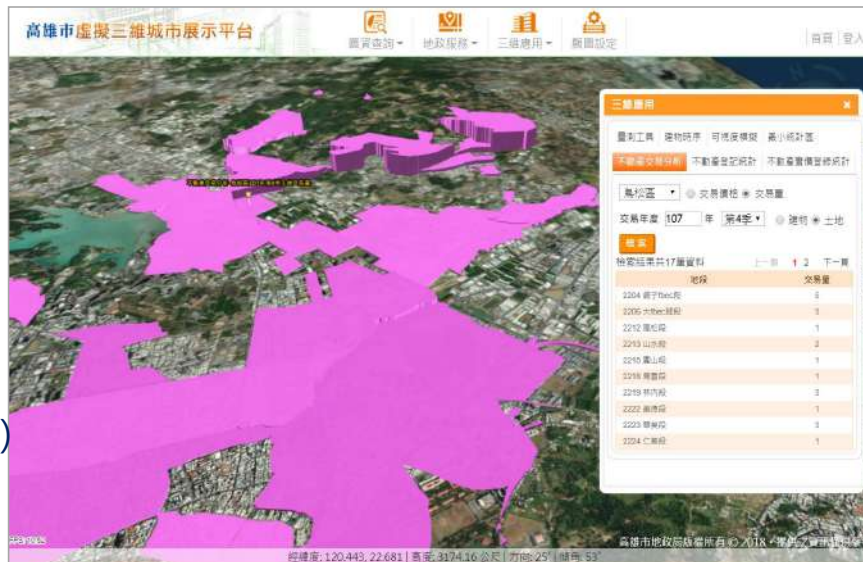
□ 不動產交易分析 (最小統計區)

提供以**最小統計區**區塊為統計單位，統計指定行政區、交易期間不動產買賣之每一統計區**成交量**或**平均成交單價**，查詢結果列表顯示有交易之統計區編號及交易價格或交易案件數，再以價或量高低決定統計區區塊高度及顏色深度，區塊越高或顏色越深代表價或量越高。



□ 不動產交易分析(地段)

以**地段**為單位，統計指定地段及期間不動產買賣之**成交量**及**平均成交單價**，以量之多寡決定查詢結果區塊（地段圖）高度及顏色深度；以價之高低決定查詢結果區塊（公寓、住宅大樓、華廈交易為建物圖；土地交易為地籍圖）高度及顏色深度。



三維應用

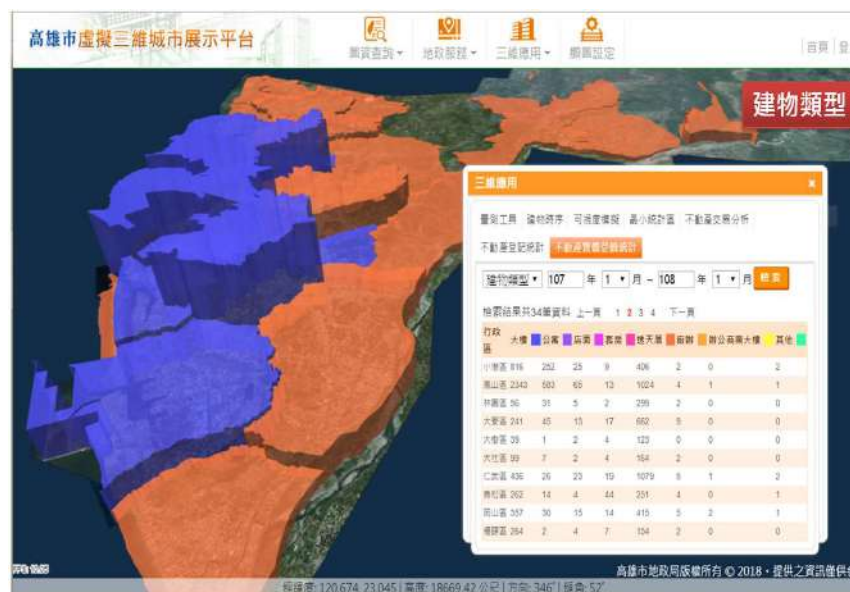
不動產登記統計

以**行政區**為單位，查詢指定期間（年度及月份）之不動產登記相關資料，如**建物第一次登記**、**不動產買賣登記**、**不動產拍賣登記**、**不動產抵押權設定**等之件數及筆棟數，並以件數高低繪製各行區三維圖形高度。



不動產實價登錄統計

以**行政區**為單位，呈現各行政區指定期間不動產實價登錄買賣案例之建物特性，如**屋齡**、**移轉面積**、**樓層**、**建物類型**等案件數統計資訊之三維地圖。



數位孿生動態視覺化

- ▶ 利用遊戲引擎動態展示成果

Digital Twins for Digital Governance

愛河灣海洋國門暨港岸空間營造計畫 <水岸觀光新門戶>

海洋國門：廖軒儀、羅承宗、趙成恩

場景：張力慈、李姿萱、陳昊沅

GeoSpatial Data：蘇郁淳、劉采瑜、簡彩綸

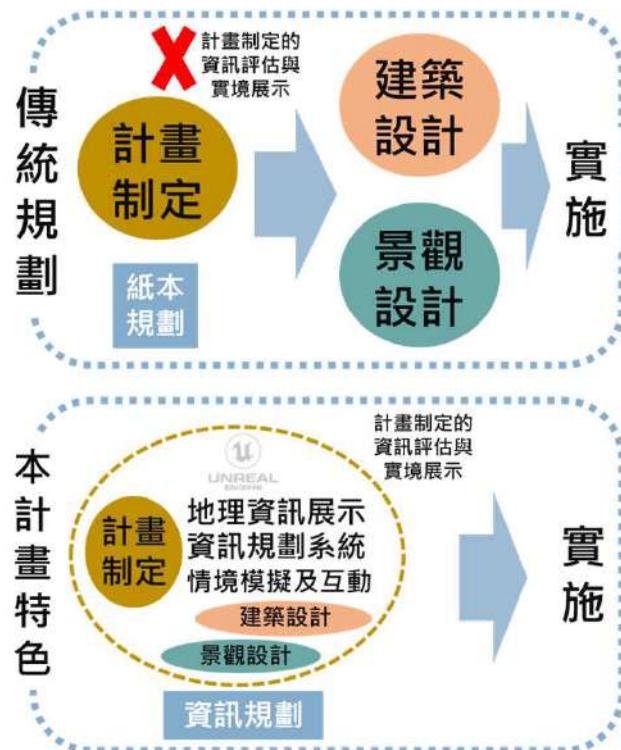
人流/車流 MassAI：蔡旻諭、江劭鈞、沈柏瑜、范姜翎、薛旻加

指導老師：國立成功大學都市計劃學系 林漢良

業界教師：全球動力科技Big x Reality 許致銓



3D VR/AR/XR數位孿生平台 創新規劃模式



傳統規劃的實體模型/數位模型

1. 最終成果的展示工具
2. 展示片面且經篩選的資訊
3. 互動性低，無法提供即時的操作修改

3D VR/AR/XR數位孿生模型

提供決策者、規畫專業與利害關係團體溝通的媒介：

- ① 資訊共享/視覺化的參與式規劃整合平台
- ② 決策因子參數化的互動式都市計畫/設計審議
- ③ 公共政策專案的展示與行銷

效果展示

■ 全景



■ 街景



■ 開放空間



AI在空間理論及規劃的應用

The background is a dark blue gradient with a starry space theme. On the right side, there are several technical diagrams, including a large circular gauge with numerical markings from 0 to 200, and other smaller circular and dashed-line patterns. The overall aesthetic is futuristic and scientific.

AI (人工智慧)

-- 利用資訊技術幫助大腦做決策

【資料分析】

- ▶ 統計(迴歸)分析
- ▶ 數理模型：Mathematical Models
- ▶ **大數據分析**

【類神經網路】

- ▶ 機器學習(eg: 影像判識)
- ▶ **大型語言模型**

【知識結構】

- ▶ **動態複雜系統：多主體模擬**
- ▶ **決策樹**：Algorithm (演算法)
- ▶ **專家系統**：Logic-based AI (邏輯規則式AI)
- ▶ **跨領域整合：知識本體論(知識系譜)**

城鎮體系動力學

- ▶ 以多主體模擬(Multi-Agent Based Modeling)軟體NetLogo進行的模擬作業

【假設】

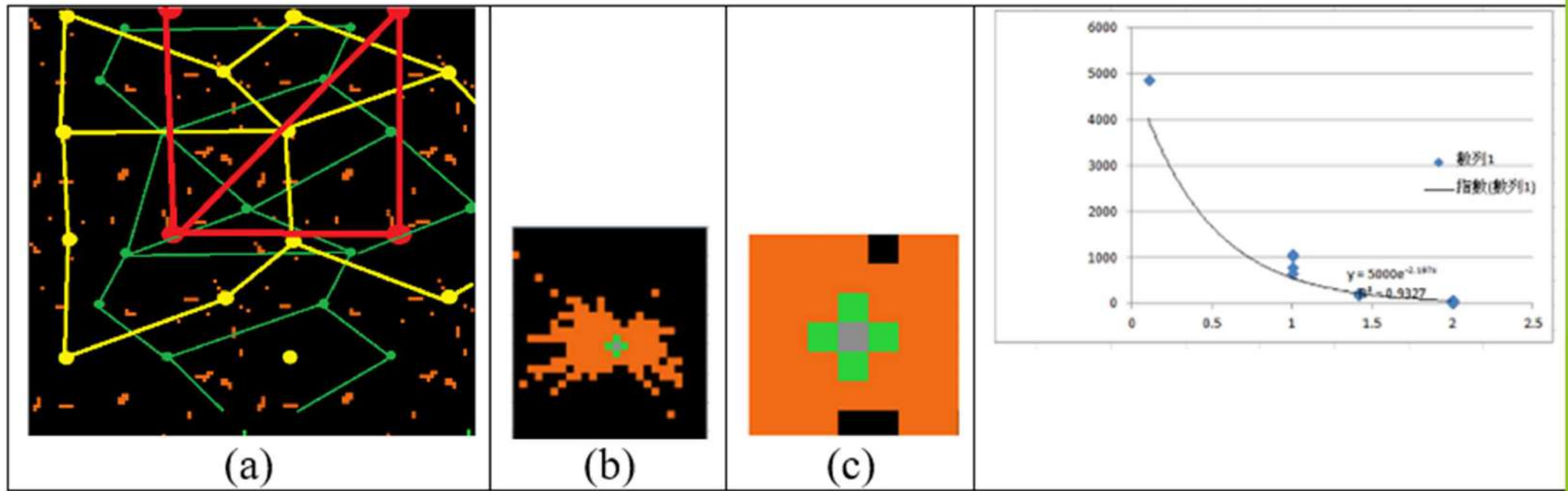
[與中地理論相同(或略加修改)的假設]

- ▶ 全部均質的無限平面網格空間。
- ▶ 人口隨機分佈。
- ▶ 講求效率的理性人
- ▶ 只有一種運輸方式

【新增假設】

- ▶ 每人的消費頻率分為三層級：日常、偶爾、豪華。
- ▶ 願意搜尋不同層級消費品的距離不同。
- ▶ 消費者只有身旁四周吸引力的資訊。
- ▶ 人群越多的地方，吸引力越大。
- ▶ 會前往四周吸引力最大的地方。若吸引力相等，則隨機前往。

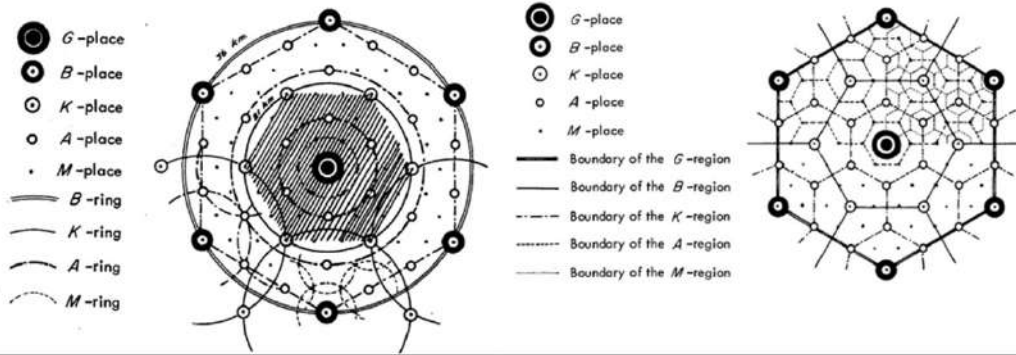
模擬結果



NetLogo 城鎮體系模擬成果

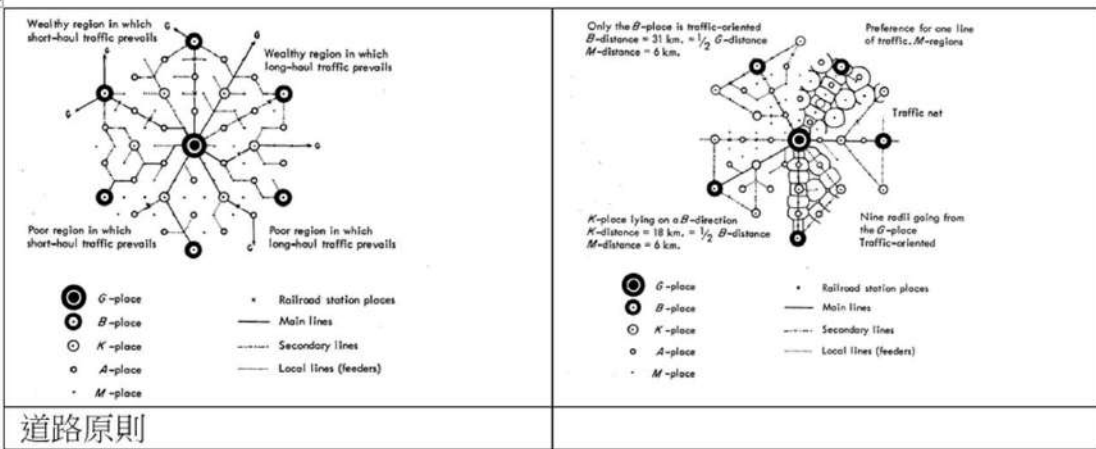
人口密度分析圖

再訪中地理論

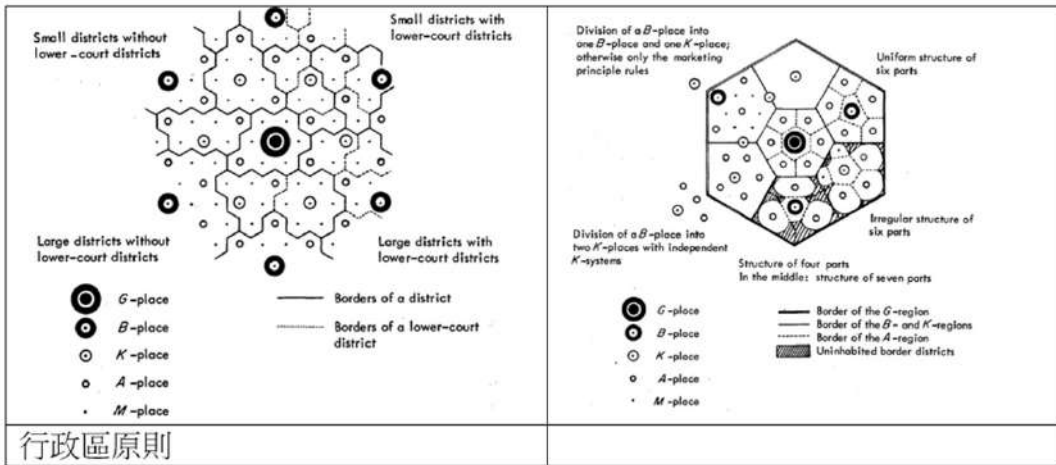


市場發展原則：
不同等級貨品服務範圍

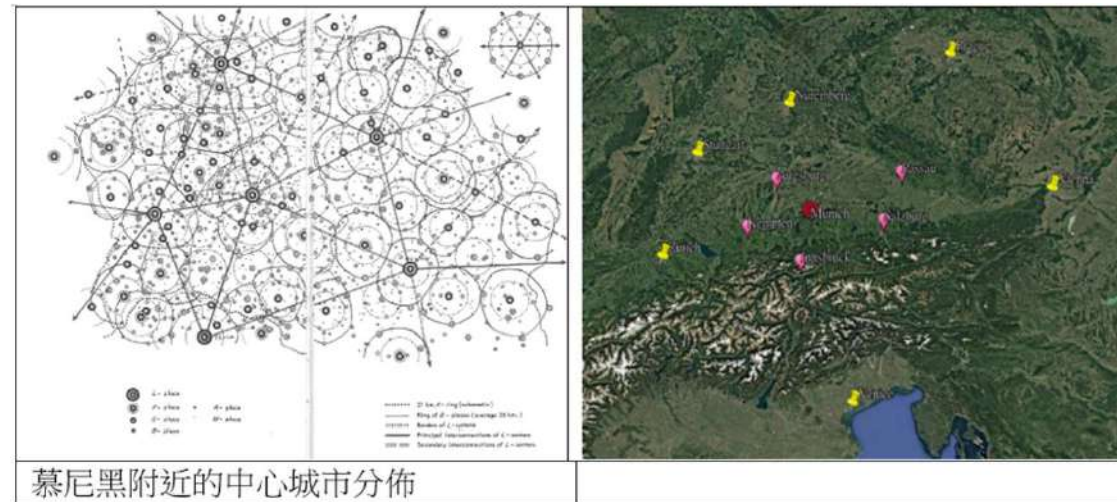
六角網
(資料來源：Christaller, 1966)



道路原則



行政區原則



慕尼黑附近的中心城市分佈

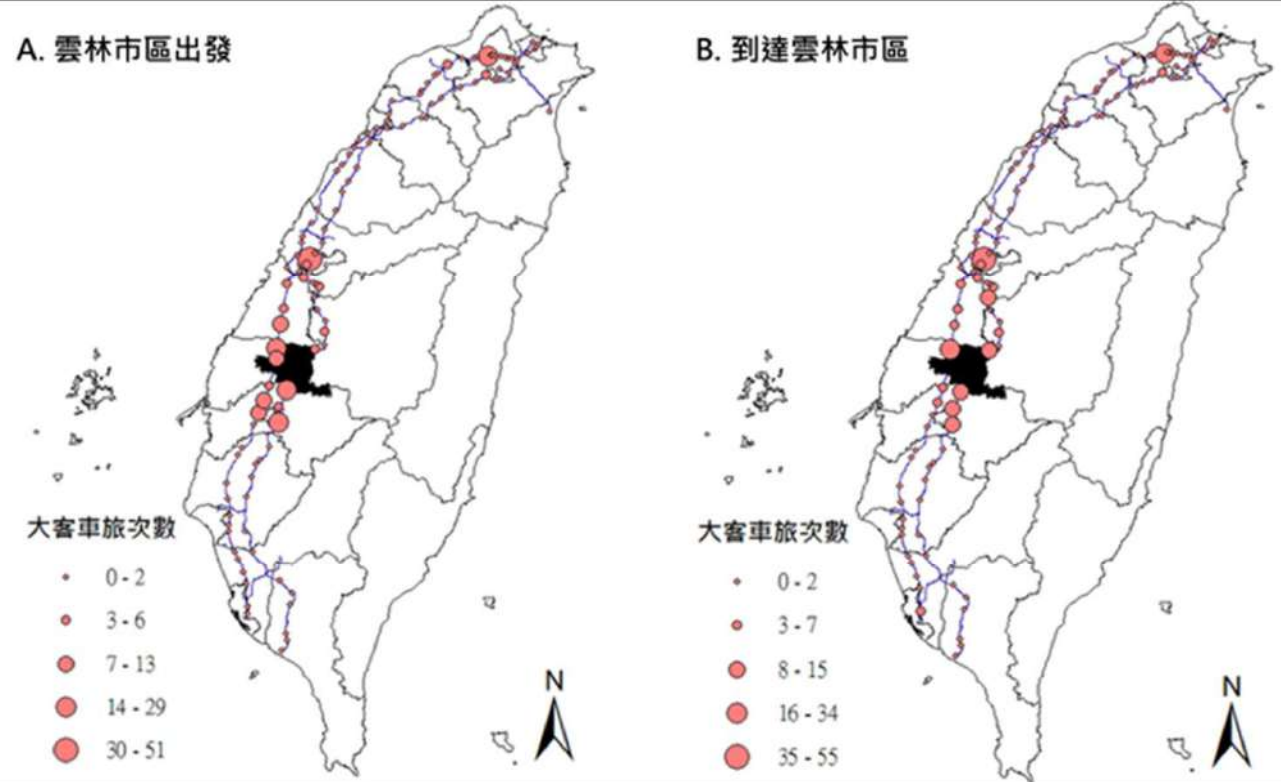
(資料來源：Christaller, 1966)

雲嘉南生活圈?

我們能用階層式的中地理論來思考國土規劃與治理嗎?



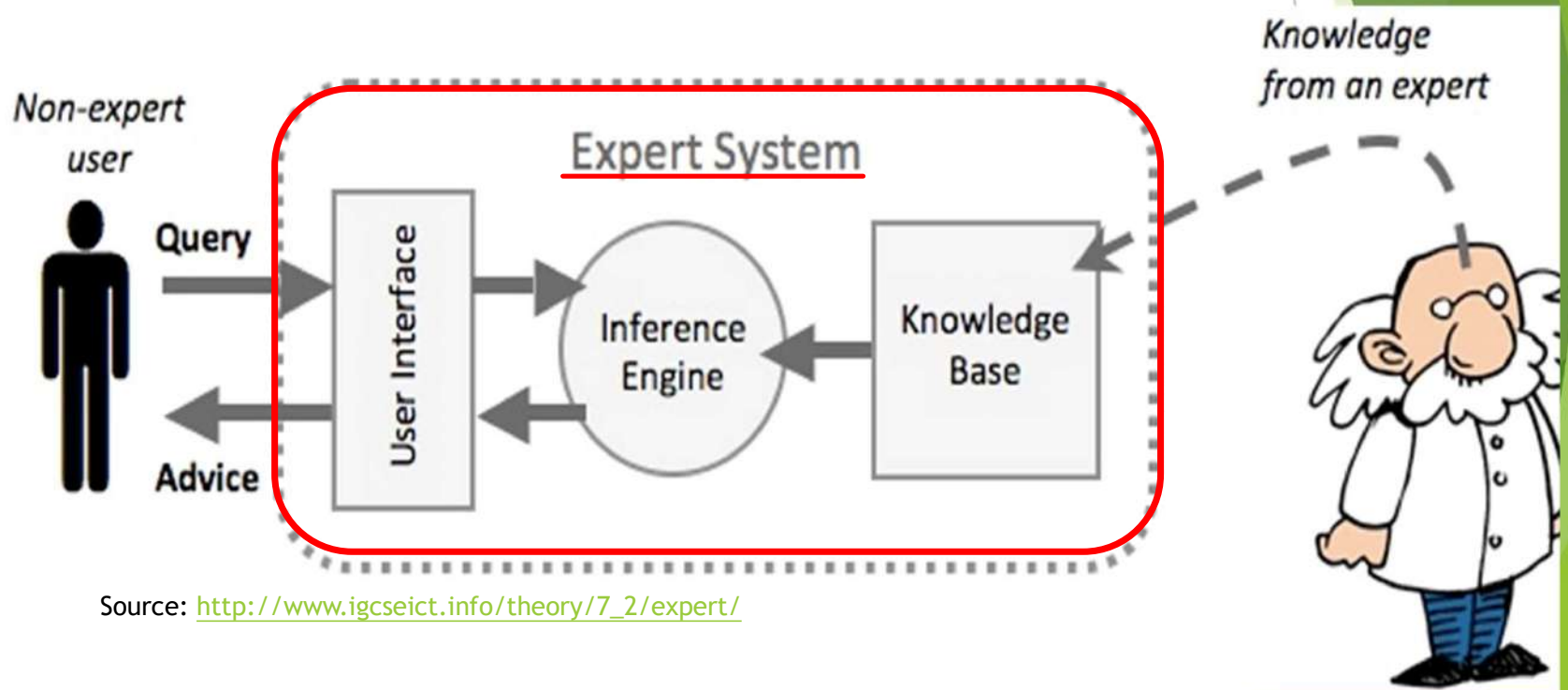
斗六市與周邊四個國道交流道的空間關係圖



週二至週四雲林市區往返各交流道之大客車旅次數分布圖

周辰(2017)《臺灣中南部主要都市地區之國道ETC各車種行車距離與土地使用及生活圈範圍合理性之探討》，國立成功大學都市計劃研究所碩士論文。

專家系統

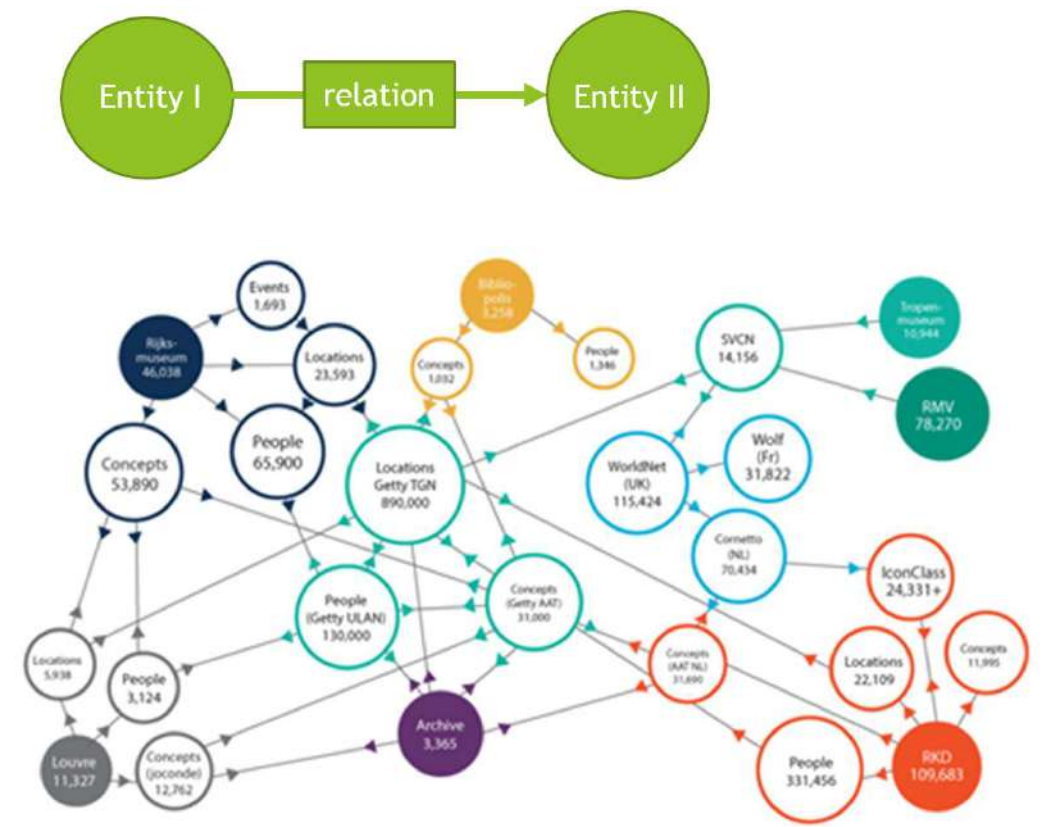
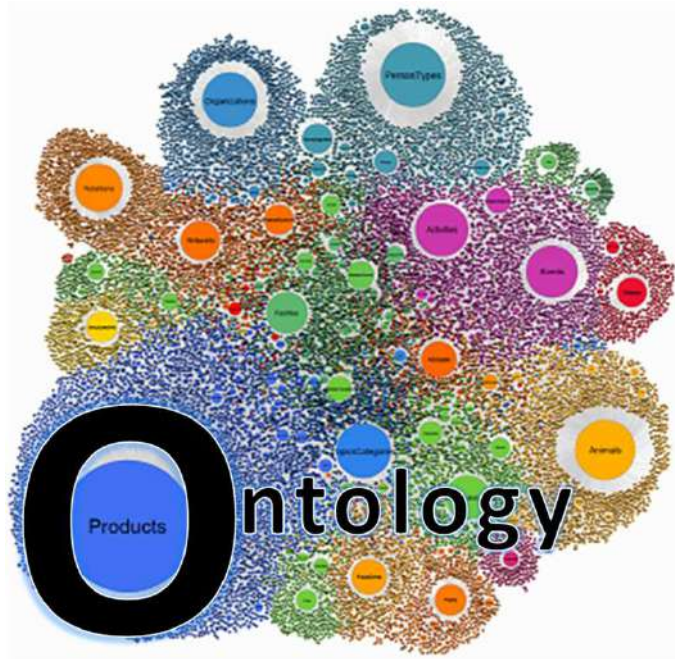


Source: http://www.igcseict.info/theory/7_2/expert/

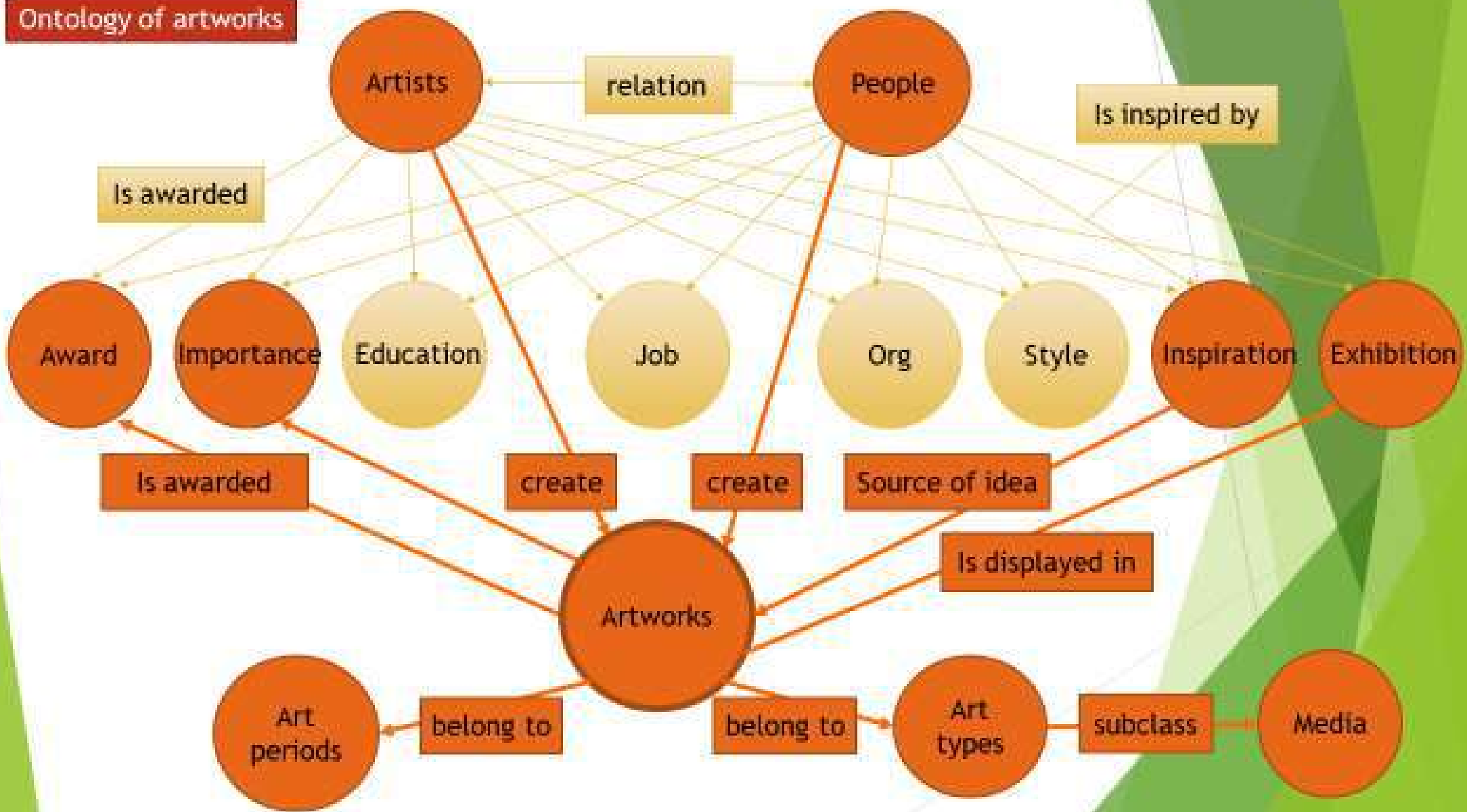
專家系統(決策樹)：猜猜這是什麼鳥？

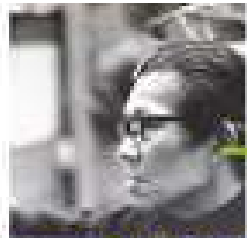
```
CLIPS> (reset)
CLIPS> (run)
請問你養的鳥會說話嗎? (yes no) yes
請問它是吃蟲的嗎? (yes no) no
請問它的頭毛會不會上翹? (yes no) no
我想你的愛鳥應該是 大頭
CLIPS> (reset)
CLIPS> (run)
請問你養的鳥會說話嗎? (yes no) yes
請問它是吃蟲的嗎? (yes no) yes
請問它有腮黃嗎? (yes no) no
我想你的愛鳥應該是 八哥
CLIPS> (reset)
CLIPS> (run)
請問你養的鳥會說話嗎? (yes no) no
野外常看得到嗎? (yes no) yes
它的頭頂是白色的嗎? (yes no) yes
我想你的愛鳥應該是 白頭翁h
```

文字雲 → 知識本體論 (ontology)



Ontology of artworks





Chen, Xia Yu (陳夏禹)

relation

father & daughter



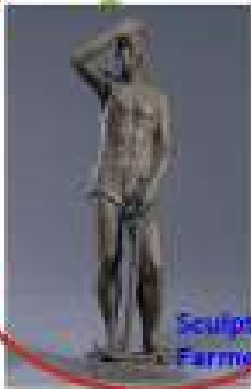
Chen, Hsing-wan (陳幸婉)

create



No.2 Ode to the Earth (大地之歌)
Type: Mixed media
Abstractionism

create



Sculpture
Farmer

create



War and Peace no.2

Is inspired by

Source of idea

Africa

Source of idea

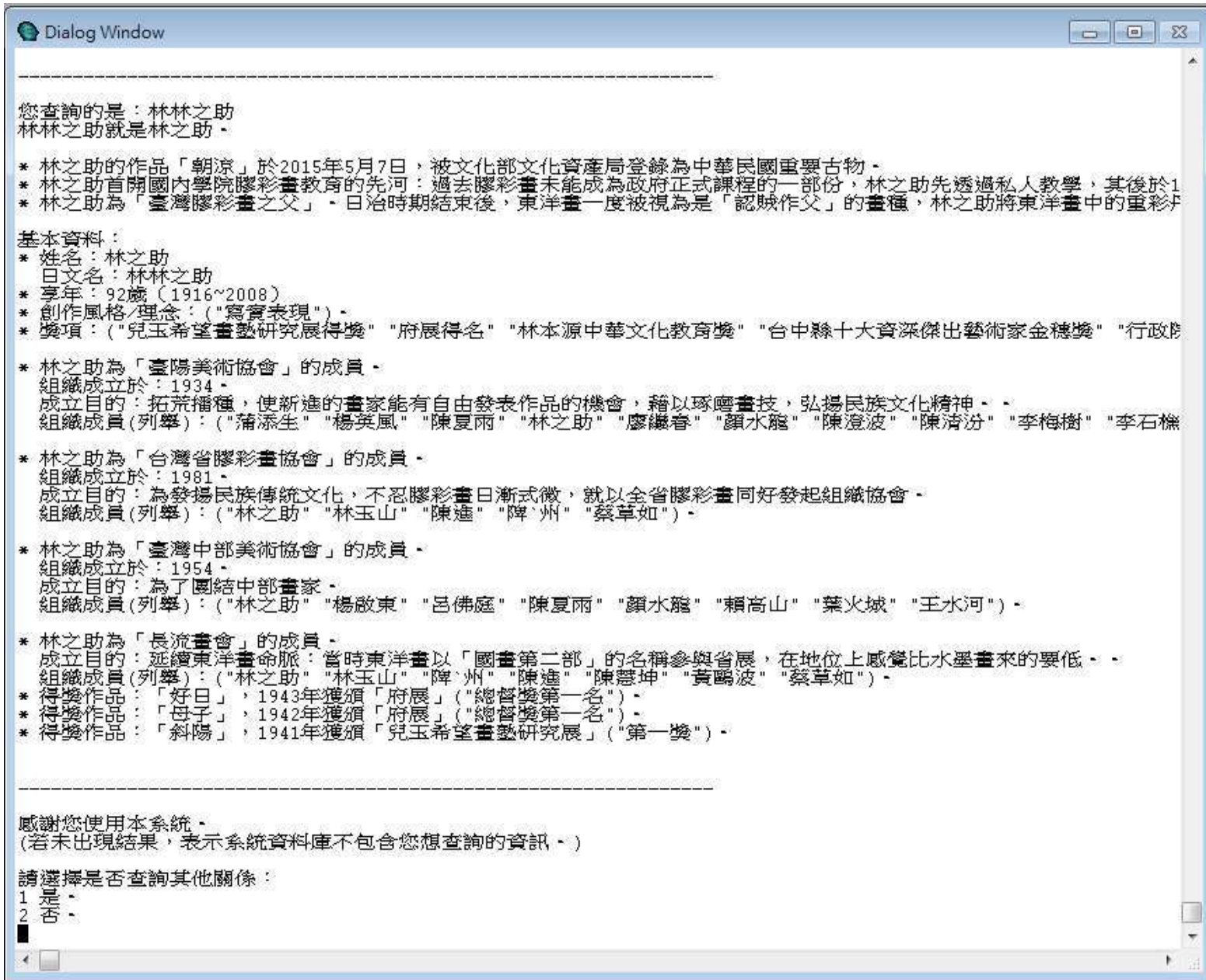
Is inspired by



create



Aunt Reina before Her House
Type: Painting (woodcut)
Realism



問Gemini: 請依圖片內的文字，生成一段小文章

這是一篇關於台灣膠彩畫家林之助的介紹文章，以下是根據圖片文字整理的小文章：

台灣膠彩畫之父：林之助

林之助被譽為「台灣膠彩畫之父」，他不僅是台灣學院膠彩畫教育的先驅，也是將東洋畫中的重彩特質融入本土創作的代表性畫家。林之助的作品「朝涼」於2015年被文化部文化資產局登錄為中華民國重要古物，足見其藝術成就和歷史地位。

生平與藝術特色

林之助於1916年生於台中龍井，2008年逝世，享年92歲。他的創作風格為「寫實表現」，作品曾榮獲多項獎項，如「兒玉希望金塾研究展」得獎、「府展」得名等。他也是「臺陽美術協會」、「台灣省膠彩畫協會」、「臺灣中部美術協會」和「長流畫會」的重要成員，積極參與美術組織的活動，為台灣美術發展貢獻良多。

推廣膠彩畫的貢獻

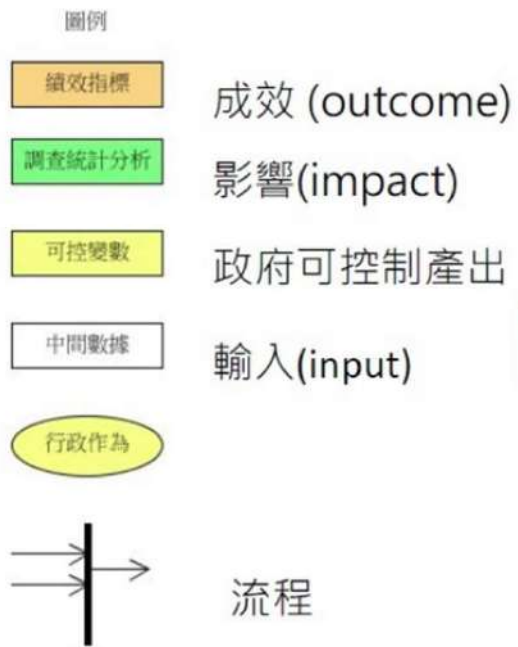
林之助率先在台灣推廣膠彩畫教育，早年透過私人教學傳授膠彩畫技法，後於1981年與林玉山、陳進等畫家共同成立「台灣省膠彩畫協會」，旨在發揚民族傳統文化，延續膠彩畫的命脈。他致力於提升膠彩畫在美術界的地位，使其擺脫「國畫第二部」的標籤，與水墨畫並駕齊驅。

代表作品與榮譽

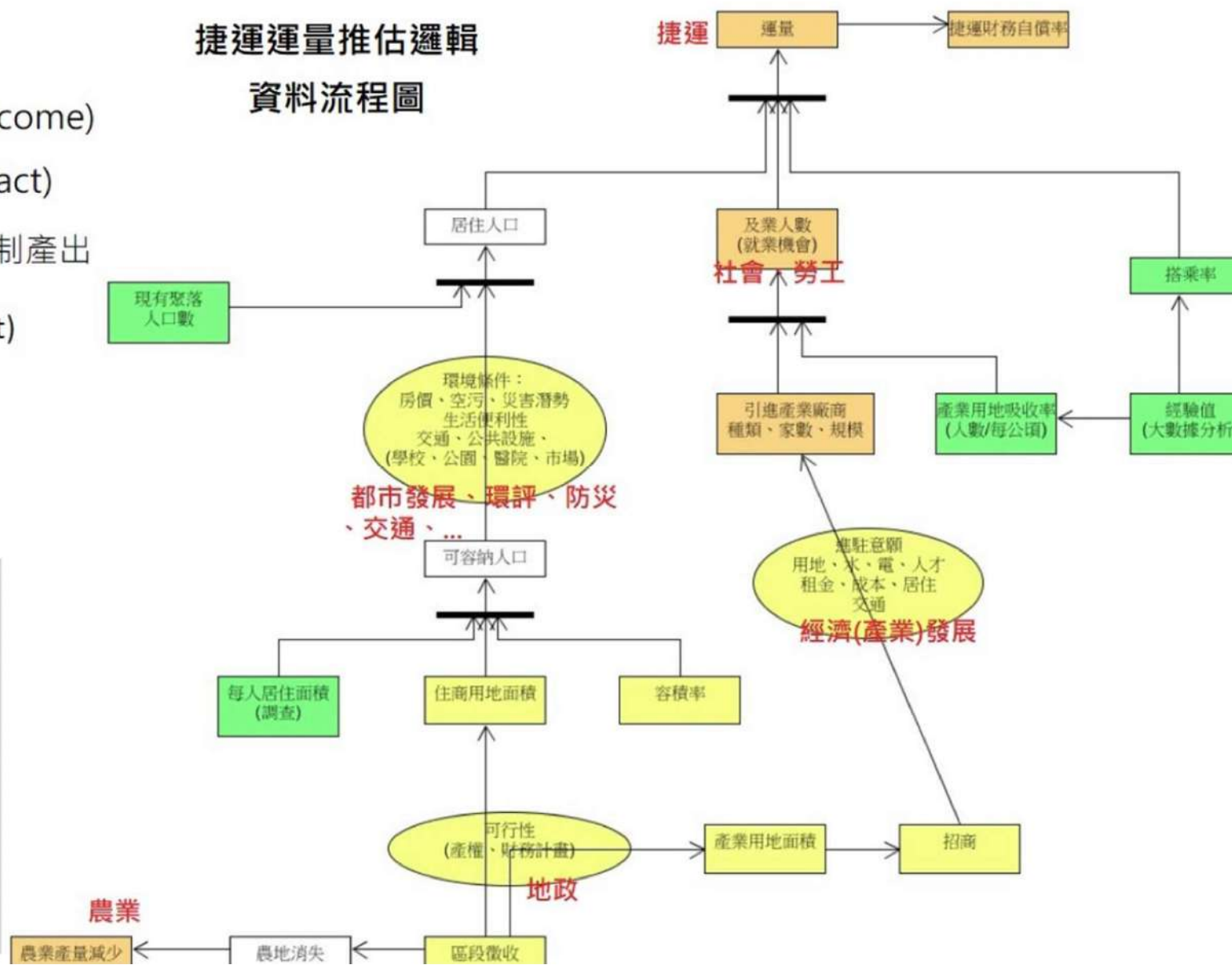
林之助的代表作品包括「好日」、「母子」、「斜陽」等，其中「好日」於1943年榮獲「府展」總督獎第一名。他一生榮獲無數獎項，如「林本源中華文化教育獎」、「台中縣十大資深傑出藝術家金穗獎」、「行政院文化獎」等，肯定了他在藝術領域的卓越成就。

總結

林之助是台灣近代美術史上不可或缺的重要人物，他不僅在膠彩畫創作上 достигал 了高峰，更在膠彩畫的傳承與發展上做出了巨大貢獻。他被尊稱為「台灣膠彩畫之父」，實至名歸。



捷運運量推估邏輯 資料流程圖



以某市捷運運量推估為例，
說明各項資料之間的邏輯關係

資料涵蓋捷運、都市發展、地政、
經濟(產業)發展、農業、防災、
環境、社會、勞工... 等部門的資料

橢圓形代表可以進一步展開之
子系統(資料流程)

ANN-based AI的應用

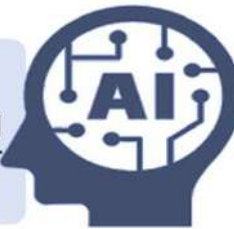
- ▶ ANN-based AI :
 - ▶ ANN(類神經網路)、大數據分析、機器學習、深度學習、大型語言模型(LLM)
- ▶ 影像辨識
 - ▶ 人臉、車牌、作物種類、X光片...
- ▶ 自動化
 - ▶ 圖徵/註記/文字/圖例/圖飾之辨識與萃取
 - ▶ 賦予影像圖檔大地坐標
 - ▶ 套疊不同來源、比例尺、時期之圖檔
- ▶ 理解
 - ▶ 文章摘要、結構化資料之解讀、預測、圖表展示
 - ▶ 翻譯、比對
- ▶ 查詢
 - ▶ 對談式 (vs 關鍵詞)
- ▶ 輔助規劃設計/審議?

大型語言模型(LLM)的原理：接龍遊戲

- 這場演講很 有趣 (25%)
有料(25%)
無聊(25%)
想打瞌睡(25%)

我國可信任生成式AI模型(TAIDE)

由中華民國國家科學及技術委員會主導可信任生成式AI模型 (TAIDE) 計畫，並由財團法人國家實驗研究院開發並建置資料平台，以開源大型語言模型(LLM)為基礎。



1 資料範疇

- 國內國土空間相關**論文、期刊**及學會發表**文章**等及官方編列相關教材等(不含圖像)。
- 以**英文**為主的**APA(美國規劃協會)**、**AESOP(歐洲規劃學校協會)**、**CEMAT(歐盟規劃部長會議)**及**ICAPPS(台日韓越都市計劃研討會)**之**關鍵詞**等相關專業用詞之文字部分(不含圖像)。

2 TAIDE之應用測試

連續預訓練
階段



微調
階段



人類反饋
的強化學習階段

3 TAIDE之應用風險

- **資料權威性限制**(內容涵蓋政府及民間多個領域的資料)。
- **資料時間限制**(期限限制或限定法規疑慮)。
- **使用限制**(配合行政院頒布AI相關法規)。

跨域知識之混淆

✈️ 國家教育研究院 《樂詞網》 的問題

◆ 國家教育研究院 《樂詞網》 蒐集了各領域的專業名詞解釋，可供本計畫參考。

🎯 但是跨領域查詢時，會發生嚴重錯誤：
本次測試以「Rezoning」詞條進行檢索，結果與實際詞彙不一致，如右圖所示。

The screenshot shows the website interface for '樂詞網' (Le Ci Wang) with the search term 'Rezoning'. The results are divided into two sections based on the academic field:

- 學術領域 電子計算機名詞 (Academic Field: Electronic Computer Terminology):**
 - 英文詞彙: Rezoning
 - 中文詞彙: (都市計畫) 變更
- 學術領域 機械工程名詞 (Academic Field: Mechanical Engineering Terminology):**
 - 英文詞彙: Rezoning
 - 中文詞彙: 都市計畫變更

現行TAIDE應用於國土、都市計畫領域之風險



- ◆ 測試結果基本觀念OK，但較深入之問題的用詞、解釋及計算式有誤。
- ◆ 可能原因：混入報章新聞、坊間評論等非官方資訊來源。



問題	依據都市計畫法，臺灣共有哪些法定的土地使用分區？
TAIDE 回答	<p>住宅區 (Residential)：這類土地使用分區主要用於興建單一家庭或多戶人家居住的小型社區。這些區域內通常有足夠的綠地和公共空間，以支援步行和自行車出行。住宅區的密度通常較小，適合於安靜、熱鬧的街道環境。</p> <p>商業區 (Commercial)：這類土地使用分區用於辦公、零售和服務機構等用途。這類區域可能位於市中心或交通便利的地段，具有較高的人流量和商品易流通性。</p> <p>工業區 (Industrial)：這類土地使用分區是用於生產性較強的企業營運的地方。這些區域通常位於城市邊緣或有足夠的空間進行大規模的建設。由於製造業的活動可能產生噪音、廢氣和其他安全問題，因此一般要求與居民區和商業區分離開來。</p> <p>農業區 (Agricultural)：這類土地使用分區用於種植作物、飼養牲畜、進行園藝或其他農活項目。這些區域通常位於郊區或具有自然風光的場地上。</p> <p>特定區 (Specialized)：這類土地使用分區是指一些為了特殊目的而劃定的區域，例如學校、醫院、圖書館、公園等公共設施，或是宗教場所、墓地等特殊用地。這些區域可能因其特殊的用途和價值而不同於其他土地使用分區。需要注意的是，每個國家的都市計畫法和法規可能有所不同。在回答你的問題之前，最好先確認你是指向哪個國家或地區來進行相關土地使用分區的詢問。此外，我的答案是以一般性知識為基礎所提供，可能不完全符合特定地區的情況。因此，如需更準確的信息，請諮詢當地的都市計畫專家。</p>

問題	根據臺灣的都市計畫相關法規，請說明台北市的第三種住宅區對於容積率和建蔽率的規範是什麼？
TAIDE 回答	<p>關於台北市的第三種住宅區（三線共構區）對於容積率和建蔽率的規範，依據都市計畫法及臺北市都市土地管制規則規定如下：</p> <p>一、容積率 (Floor Space Ratio)：在三線共構區內，建築物或土地面積與當地人口、就業機會等因素之間的關係受到了更大的限制。為防止過度開發，第三種住宅區的容積率被嚴格控制。一般而言，每坪的建築密度不得超過 60%，即一平方公尺的建築或土地使用不應超過 60% 的面積。</p> <p>二、建蔽率 (Building Yield)：在三線共構區中，建築密度被特別重視，以避免過度開發和環境破壞。台北市的建蔽率規定依不同區域而有所差異，請參閱都市計畫法及各區市發文告中的建蔽率規定最為精準。</p> <p>然而，要實際遵守並達成容積率和建蔽率的要求相當困難，因其牽涉到地主、建商、居民等眾多利益相關者。在擬定台北市的總鎮市區計畫時，需依據都市計畫法及其他相關法規來實施，並考量本地區經濟發展和生活品質，以及各種不同背景和需求的人群。</p> <p>基於臺灣地區的特殊性，建議可參照各縣市現有的三線共構住宅區建蔽率及容積率標準，再依實際情況調整。若想進一步探討台北市的第三種住宅區及其容積率、建蔽率等議題，請提供具體相關事實和地點以進行更深入的分析和交流。</p>

結語：人腦會被AI取代嗎？

- 大數據分析、LLM都基於大量的既有經驗，缺乏真正的創新。
- 打破現有的刻板印象，才有可能創新。
- 小數據的洞見與創新，超越AI/LLM的追趕
- 資訊科技讓我們更認識自己
- 善用資訊科技，可以讓我們更強大、更能打造理想的未來環境