

南投縣政府 114 年度研究報告

利用 AI 工具(ChatGPT)輔助撰寫地價動態分析 之研究—以草屯鎮為例

研究人

服務單位：草屯地政事務所

研究人員：何佳興

中華民國 114 年 3 月 25 日

南投縣政府 114 年度研究報告摘要表

研究報告名稱	利用 AI 工具(ChatGPT)輔助撰寫地價動態分析之研究—以草屯鎮為例
研究單位及人員	草屯地政事務所：何佳興
研究起迄年月	113 年 1 月-113 年 12 月
研究緣起與目的	地價動態分析是土地市場監測、政策制定及投資決策的重要依據。本研究探討如何應用 AI 技術輔助地價動態分析，並比較其與傳統方法的差異。
研究方法與過程	利用 ChatGPT 作為輔助工具，進行對話訓練指定特定資料來源並提供參考範例電子檔，產製地價動態分析。
研究發現與建議	ChatGPT 生成的內容在整體趨勢上與實際情況相符，但在細節數據上可能存在差異。因此，建議在使用 ChatGPT 進行地價動態分析時，將其作為輔助工具提高市場監測效率，但仍需搭配傳統方法驗證。
選擇獎勵	☒ 行政獎勵 ☐ 獎勵金

目錄

壹 前言.....	5
貳 資料來源與研究方法.....	6
參 草屯鎮地價分析成果.....	10
肆 結論與未來展望.....	13
參考文獻	

圖目錄

圖一 ChatGPT 網頁版示意圖.....	7
圖二 ChatGPT 手機版示意圖.....	7
圖三 上傳參考檔案示意圖.....	8
圖四 指定參考網站操作示意圖.....	9

表目錄

表一 113 年地價動態分析列表..... 8

表二 動態分析指定參考網站列表..... 9

壹、前言

一、研究背景

地價動態分析是土地市場監測、政策制定及投資決策的重要依據。傳統的地價分析方式仰賴人工數據整理、回歸模型建立及 GIS（地理資訊系統）應用，但隨著人工智慧（AI）技術的進步，生成式 AI（如 ChatGPT）能夠輔助分析土地價格變動，提高資料整合與解讀效率。

草屯鎮作為南投縣內發展迅速的城鎮，其地價受市場供需、都市計畫及產業發展等多重因素影響。利用 AI 工具進行草屯鎮地價動態分析，能夠提升市場透明度，並為政府決策、投資者與房地產業者提供有力參考。

二、研究目的

本研究旨在：

- （一）探討如何應用 AI 技術（如 ChatGPT）輔助地價動態分析，並比較其與傳統方法撰寫的差異。
- （二）透過 ChatGPT 進行草屯鎮地價分析，涵蓋住宅用地、商業用地、工業用地、農業用地四大類型，評估其價格變動趨勢及影響因素。
- （三）優化動態分析成果，提供未來土地政策規劃及投資建議。

貳、 資料來源與研究方法

一、資料來源

本研究使用以下數據來源：

內政部實價登錄資料(內政部不動產交易實價查詢服務網)。

內政部國土測繪中心 GIS 數據(國土測繪圖資服務雲)。

南投智慧地政空間服務網(IG660)BETA 版

南投縣草屯地政事務所 113 年各項地價動態分析

AI 自行蒐集產業發展趨勢與土地供需變化等網路開放訊息。

二、研究方法

(一)AI 工具選定(ChatGPT)：

ChatGPT 是由 OpenAI 開發的一種基於深度學習的自然語言處理

(NLP) 模型，旨在透過對話生成類似人類的回應。該模型基於

GPT (Generative Pre-trained Transformer) 架構，並透過大

規模語料庫進行訓練，以提供強大的語言理解與生成能力。使用

ChatGPT 彙整市場報告、新聞及政策文件，自動產生分析摘要。

ChatGPT 建立於 GPT-3.5/GPT-4 架構，核心技術包括：

Transformer 架構：

使用自注意力機制 (Self-attention) 來高效處理文本。

預訓練與微調 (Pre-training & Fine-tuning)：

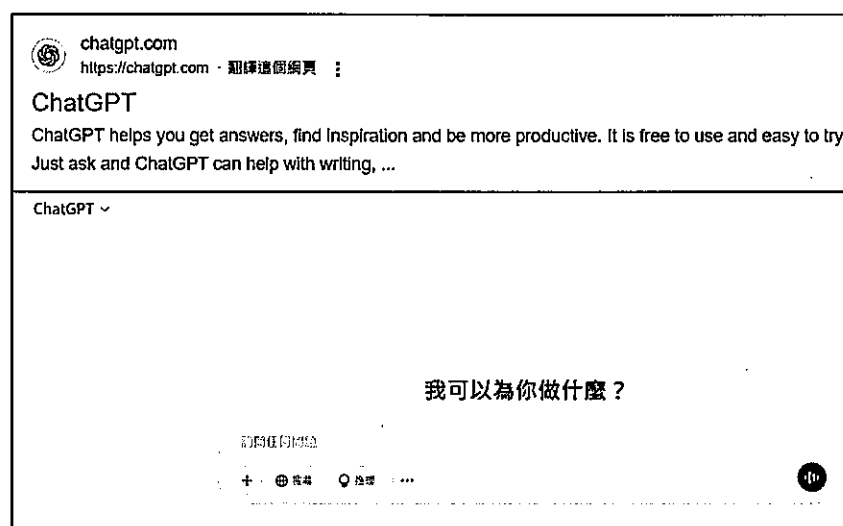
利用大規模語料庫進行預訓練，並透過人類回饋強化學習

（RLHF）進行微調，以提升回應的準確性和合理性。

語境理解（Context Awareness）：

能夠分析對話上下文，生成符合語境的回應。

ChatGPT 目前提供網頁版及手機版登入服務。（如圖一、圖二）



圖一 ChatGPT 網頁版



圖二 ChatGPT 手機版

(二)AI 對話訓練：

1. 於 ChatGPT 上傳本所 113 年發布之各類動態分析：

表一 113 年地價動態分析列表

	發布目的	發布週期	備註
不動產成交（買賣）案件實際資訊動態分析	實價登錄資料統計應用	每季	
都市土地地價動態分析	配合辦理內政部都市地價指數業務	每半年	4 月、10 月
每年公告土地現值作業說明會-地價動態情況	辦理每年公告土地現值作業說明會，會議說明資料	每年	10 月
每年公告土地現值作業向地價及標準地價評議委員會簡報資料-地價動態情況	辦理每年公告土地現值作業向地價及標準地價評議委員會簡報，會議報告資料	每年	11 月

ChatGPT.

- 工業區交易量下降，需關注產業政策。
- 農業用地在觀光與休閒需求下維持穩定交易量。

2. 政策建議

- 提升住宅區與商業區基礎設施，促進市場需求。
- 加強工業區發展政策，以吸引更多企業投資。
- 支持農業轉型，以增加土地利用價值。

11301都市土地地價動態分析表.pdf
PDF

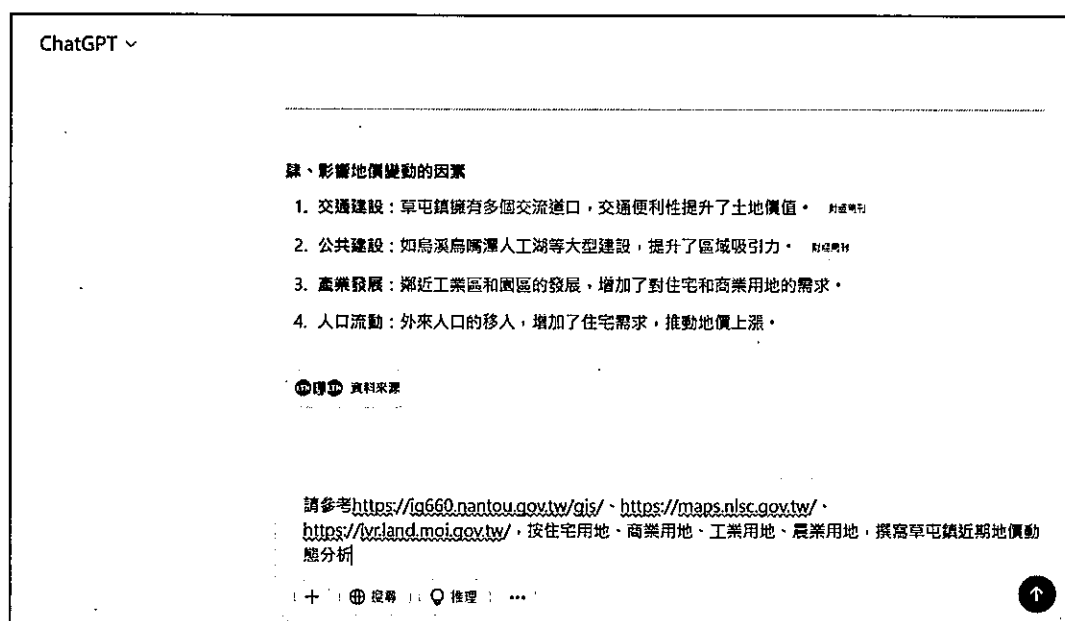
11302都市土地地價動態分析表.pdf
PDF

圖三 上傳參考檔案示意圖

2. 於 ChatGPT 對話框指定參考網站：

表二 動態分析指定參考網站列表

	網址	備註
內政部不動產交易實價查詢服務網	https://lvr.land.moi.gov.tw/	不動產交易資料
國土測繪圖資服務雲	https://maps.nlsc.gov.tw/	全國地籍圖資
南投智慧地政空間服務網(IG660)BETA 版	https://ig660.nantou.gov.tw/gis/	整合多元地理資訊



圖四 指定參考網站操作示意圖

3. 檢視 ChatGPT 產製成果進行對話訓練：

(1)指出具體需要修正的部分：

例如：「第一段的資訊不準確，請更新數據。」或「這篇文章

風格太輕鬆，請改為更正式的用詞。」

(2)要求 ChatGPT 重新整理內容：

例如「請將這份報告濃縮成 200 字摘要。」或「請改寫這篇分析文章，使其適合一般民眾閱讀。」

(3)調整格式或結構：

例如「請用條列式方式呈現這份資訊。」「請將這篇文章分成三個章節，每章節 300 字。」

(4)提供具體修改方向：

例如「這段文章過於冗長，請精簡重點。」「請加入更多實例來支持論點。」

(5)多次迭代優化：

若仍不滿意結果，可進一步細化修改，例如：「這個段落邏輯不清楚，請重新組織語句。」

增刪參考資料，例如：「請採用這幾個網站及上傳之參考資料進行析，排除其他網路資訊來源。」

參、 草屯鎮地價分析成果

草屯鎮位於南投縣西北部，地理位置優越，為台中、彰化、南投三地的交通樞紐。近年來，隨著區域發展與交通建設的推進，草屯鎮的地價呈現顯著變動。根據南投縣政府地政處的資料，2024

年全縣公告土地現值平均微調 0.55%，其中草屯鎮的太平路與碧山路口角地金瑞成珠寶銀樓，連續 15 年蟬聯地王，每平方公尺 16 萬 7798 元，約每坪 55 萬 4572 元。

一、住宅區地價分析

近年來，草屯鎮的住宅區地價呈現穩定上漲趨勢。根據實價登錄資料，近五年草屯商圈的房價漲幅達 47.5%，從 2019 年的每坪 16.2 萬元上漲至 2024 年的 23.9 萬元。主要受益於以下因素：

(一)交通便利：草屯鎮擁有「草屯環」的七個交流道口，包括草屯、東草屯、舊正交、中頭新豐、中投碧興、八卦山隧道和中興，四通八達的交通網絡使其成為台中、彰化、南投的交通樞紐。

(二)區域發展：鄰近的南崗工業區、中科中興園區提供豐富的就業機會，吸引人口移入，增加住宅需求。

(三)建設推動：如烏溪烏嘴潭人工湖等大型公共建設的推進，提升了區域價值。

此外，品牌建商如久檯開發、富宇建設等也在草屯鎮積極推案，進一步推動房價上漲。例如，「久檯四季 Villa」預售時成交均價已站上 2 字頭。

二、商業區地價分析

草屯鎮的商業區地價也呈現上漲趨勢。2024 年，草屯鎮太平路與碧山路口角地的金瑞成珠寶銀樓，連續 15 年蟬聯地王，每平方公尺 16 萬 7798 元，約每坪 55 萬 4572 元。這反映了商業區的高價值與投資潛力。商業區地價上漲的主要原因包括：

- (一)商業活動增長：隨著人口增加，商業活動更加活躍，提升了商業區的地價。
- (二)區位優勢：草屯鎮位於交通樞紐，吸引商家進駐，增加商業用地需求。

三、工業區地價分析

草屯鎮的工業區地價也有所上漲。根據南投縣政府地政處的資料，2024 年全縣公告土地現值平均調幅為 0.55%，其中工業區的地價也有所反映。工業區地價上漲的原因包括：

- (一)產業發展：鄰近南崗工業區等產業園區的發展，帶動了工業用地的需求。
- (二)交通便利：草屯鎮的交通網絡完善，對工業企業具有吸引力。

四、農業用地地價分析

草屯鎮的農業用地地價相對穩定，但也受到區域發展的影響。隨著都市化進程，部分農地可能轉為建設用地，影響其價格。此外，政府的農地政策和休閒農業的發展，也對農業用地的地價產生影響。

肆、 結論與未來展望

在本研究中，ChatGPT 被用於生成初步的地價動態分析報告，其優勢在於能夠快速整合大量資訊，提供全面的分析框架。然而，為確保資訊的準確性，需將生成的內容與官方資料來源進行比對和驗證。

透過與南投智慧地政空間服務網(IG660)、國土測繪圖資服務雲及內政部不動產交易實價查詢服務網等官方網站的資料比對，發現 ChatGPT 生成的內容在整體趨勢上與實際情況相符，但在細節數據上可能存在差異。因此，建議在使用 ChatGPT 進行地價動態分析時，將其作為輔助工具提高市場監測效率，但仍需搭配傳統方法驗證。

未來可望透過與政府機構、不動產業者及開放數據平台的深度整合，使 ChatGPT 能即時獲取最新的市場數據，提升分析的準確性與時效性，透過機器學習技術的進一步發展，ChatGPT 能夠更精細地識別地價變動的關鍵因素，提供更具預測性的分析

結果；而在自動化報告產製方面，ChatGPT 可結合 GIS（地理資訊系統）與不動產大數據技術，自動生成圖表、地圖及趨勢報告，使地價動態分析更加直觀。未來若能發展客製化模板與智能推薦系統，將能更有效地滿足不同用戶的需求；在風險評估與決策支持方面，ChatGPT 可進一步整合經濟指標、區域發展計畫及政策變動等因素，提供更全面的市場預測，協助政策制定者及投資人做出更具前瞻性的決策。

綜合而言，ChatGPT 輔助地價動態分析的發展潛力巨大，未來將朝向更精準、更即時、更智能化的方向發展，為不動產市場帶來更高效的決策支持。

參考文獻

1. OpenAI. "GPT-4 Technical Report." 2023
2. Vaswani, "Attention is All You Need." NeurIPS, 2017
3. 內政部，"內政部不動產交易實價查詢服務網"。
4. 內政部國土測繪中心，"國土測繪圖資服務雲"。
5. 南投縣政府，"南投智慧地政空間服務網(IG660)BETA 版"
6. 南投縣草屯地政事務所，"南投縣草屯地政事務所辦理 114 年公告
土地現值作業說明會會議資料"，2024
7. 南投縣草屯地政事務所，"南投縣草屯地政事務所辦理 114 年公告
土地現值作業向地價及標準地價評議委員會簡報資料"，2024
8. 李威昌，"南投縣草屯地政事務所不動產成交（買賣）案件實際資
訊動態分析"，113 第 1~4 季，2024
9. 何佳興，"草屯地政事務所都市土地地價動態分析表"，113 年上
下半年(第 62、63 期)，2024

