

運用 Cursor 查核受政府補助企業法遵情形

廖俊宇

(審計部第六廳薦任稽察)

政府為提高企業社會責任意識，於產業創新條例增訂受補助企業因違反環保、勞工或食安等法規，且情節重大者，應追回獎勵或補助等，惟相關涉及法令眾多，且違法名單分散於各資料庫，補助機關不易查核企業法遵情形。本文介紹審計人員創新導入 Cursor 人工智慧工具，協助撰擬程式碼爬取資料，提高查核效率及精準度，可供審計機關參考。

壹、前言

政府為促進產業創新，改善產業環境，於 99 年 5 月制定公布產業創新條例，各中央目的事業主管機關得以補助、獎勵或技術輔導等方式，促進產業創新或研究發展，並透過設備投資抵減工具，加速產業轉型。又為提高企業社會責任意識，於 103 年 5 月增訂產業創新條例第 70 條第 2 項規定：「公司或企業最近三年因嚴重違

反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律且情節重大經各中央目的事業主管機關認定者，不得申請本條例之獎勵或補助，並應追回違法期間內依本條例申請所獲得之獎勵或補助。」鑑於涉及環境保護、勞工或食品安全衛生等相關規範至少 24 種，違法公司或企業名單分散於各該法律主管機關資料庫，且各中央目的事業主管機關補助案件多、金額龐鉅，補助機關能否有效落實審查及追蹤受補助公司或企業之法

遵情形，攸關政府補助資源分配之公平性。審計部經創新運用 Cursor 生成式人工智慧工具，建立跨資料庫整合查詢機制，以協助自動化蒐整比對跨機關違法資料，蒐集足夠且適當之審計證據，並進而發掘補助機關審查與管理闕漏，研提具體審計意見，促請權責機關檢討改善，俾強化補助機關審核作業，提升受補助企業對社會責任之重視。

貳、問題分析

各中央目的事業主管機關為配合政府產業創新政策，依產業創新條例第 9 條第 2 項規定，訂定協助產業創新活動補助、獎勵及輔導等相關辦法，明定補助、獎勵或輔導之對象、資格條件、審核基準及申請程序，並每年發布徵求公告，將相關補助資訊公開於機關網站，由公司或企業提出申請，經補助機關審查核定。惟各中央目的事業主管機關為落實產業創新條例第 70 條第 2 項規定，審查申請補助之公司或企業是否涉及違反環境保護、勞工或食品安全衛生等相關法規且情節重大，係每年函請環境部、勞動部與衛生福利部協助清查受補助公司或企業近 3 年違法情形，或自行於各法律主管機關網站逐一查詢，因補助及獎勵案件多，且違法資訊分散於不同法律主管機關資料庫，

又「情節重大」之認定尚未建立一致且具體之審查基準，相關案件之認定方式可能因機關、法規或個案情形而異，恐衍生審認標準不一或查找疏漏等風險，茲將相關疑義與風險分述如次：

一、補助及獎勵案件多，且違法資訊分散於不同法律主管機關網站，查找易有疏漏

各中央目的事業主管機關依產業創新條例，提供促進產業創新或研究發展、產業技術及升級輔導等補助、獎勵或輔導項目，並依各自之政策規劃或施政目的，細分數種方案或計畫，分由所屬機關或機關內不同科室辦理。以經濟部、農業部及數位發展部辦理之研發補助或獎勵情形為例（表 1），111 至 113 年度分別補助 3,246 件、23,196 件及 10,510 件，補助金額高達 103 億餘元、121 億餘元及 179 億餘元，補助及獎勵案件多且金額龐鉅。又環境保護、勞工及食品安全衛生相關法規，分屬環境部、勞動部及衛生福利部主管，涉及廢棄物清理法、毒性及關注化學物質管理法、勞動基準法、食品查核檢驗管制措施辦法等至少 24 種法規，相關違法裁處資訊分散於環境部「列管污染源資料（含裁處資訊）查詢系統」、勞動部「違反勞動法令事業單位（雇主）查詢系統」、「重

表 1 經濟部、農業部及數位發展部依據產業創新條例補助企業情形

單位：件、家、新臺幣百萬元

年度	合計			經濟部			農業部			數位發展部		
	件數	家數	金額	件數	家數	金額	件數	家數	金額	件數	家數	金額
合計	36,952	35,456	40,513	8,475	4,842	37,191	213	153	457	28,264	28,117	2,867
111	3,246	2,580	10,384	3,161	2,498	10,186	85	82	198			
112	23,196	22,780	12,149	2,495	2,170	10,738	68	62	140	20,633	20,548	1,271
113	10,510	10,096	17,980	2,819	2,427	16,267	60	57	118	7,631	7,612	1,595

註：1. 各部合計企業家數已排除重複值。

2. 資料來源：整理自經濟部及所屬、農業部及數位發展部數位產業署提供資料。

大職業災害公開網」及衛生福利部「違規食品、藥物、化粧品廣告查詢系統」等網站，尚無統一且可供補助機關即時查詢之整合性資料庫，補助機關於審查申請補助案件時，須函請各法律主管機關協助清查，或由承辦人員逐一至相關網站登打查詢，審核流程易受資料更新時點、蒐尋方式或裁罰資訊揭露程度影響，可能發生審核不即時、比對不完整或遺漏違法紀錄等情形，致補助機關於審查補助對象法遵情形時，難以即時且全面掌握企業違法資訊，易有疏漏。

二、「情節重大」尚無一致之認定基準，潛藏審認標準不一風險

產業創新條例第 70 條第 2 項所稱「情節重大」之審認，係由各中央目的事業主管機關認定，經濟部已訂定違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律且情節重大之認定要點，農業部及數位發展部尚未訂定相關認定基準及審查程序。又各法律主管機關除勞動部已於 114 年 3 月公布「職業訓練補助計畫規定涉事業單位『違反勞動法令情節重大』適用範圍」，明定情節重大範圍外，環境部及衛生福利部主管之環境保護及食品安全衛生相關法令，均尚未訂定明確之情節重大認定基準，致各機關對受補助企業或公司之違法情節是否符合「情節重大」之審認標準未盡一致，影響補助作業之一致性與公平性。

參、創新查核技術方法

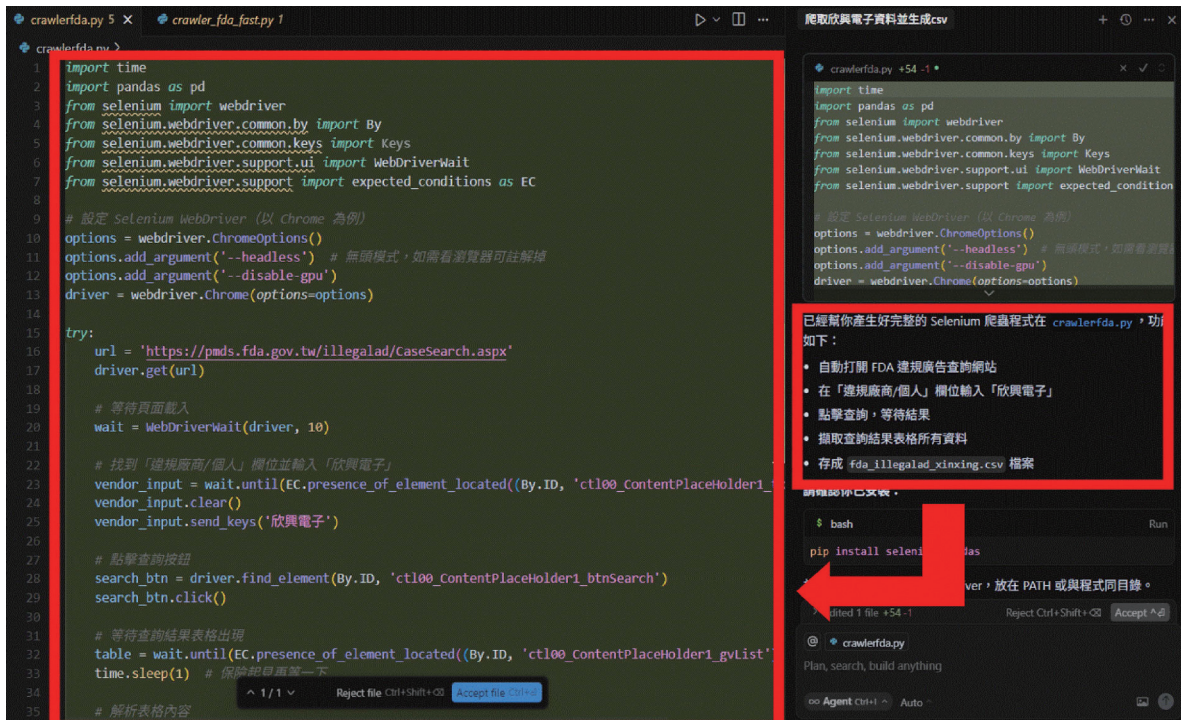
產業創新條例除涵蓋研發補助、技術輔導，另包括設備投資抵減及新創租稅優惠等，涉及諸多中央目的事業主管機關業務，審計部鑑於政府每年研發補助金額龐鉅，經以風險導向原則，擇選經濟部、農業部及數位發展部等 3 個中央目的事業主管機關 111 至 113 年度研發補助案件作為查核標的。本次查核重點聚焦於受補助企業是否涉及違反環境保護、勞工或食品安全衛生等相關法令，以及補助機關於審查、核定及後續追回補助款等作業之情形，並就地查核補助機關相關規定落實情形。鑑於補助案件數量龐大，違法資訊分散於跨部會資料庫，且須以違法事實個別認定違法情節是否重大，僅以傳統人工查核方式，較難兼顧查核效率與完整性，爰導入創新審計技術，結合 Cursor 生成式人工智慧工具，撰擬 Python 程式碼，自動化爬取各法律主管機關違法企業資料庫，輔助進行大數據查核分析，據以獲取足夠且適切之審計證據。本案所使用之 Cursor，係一種整合大型語言模型（Large Language Model, LLM）之生成式人工智慧程式開發輔助工具，具備以自然語言與使用者互動、即時理解需求並生成或修正程式碼之功能，得協助使用者進程式碼撰擬、

除錯、流程規劃及執行環境設定等作業，相較傳統以人工撰寫及反覆測試程式碼之方式，Cursor 可透過自然語言描述需求，即時回應並產出對應之程式建議，降低專業技術門檻，縮短程式開發與除錯時間，適合作為輔助性工具，支援大量資料蒐集與分析之審計查核作業。相關審計技術與查核方法說明如下：

一、導入Cursor生成式人工智慧工具，協助撰擬Python程式之網路爬蟲程式碼，介接主管機關網站資料庫，自動化爬取違法資訊，發掘企業違法情形

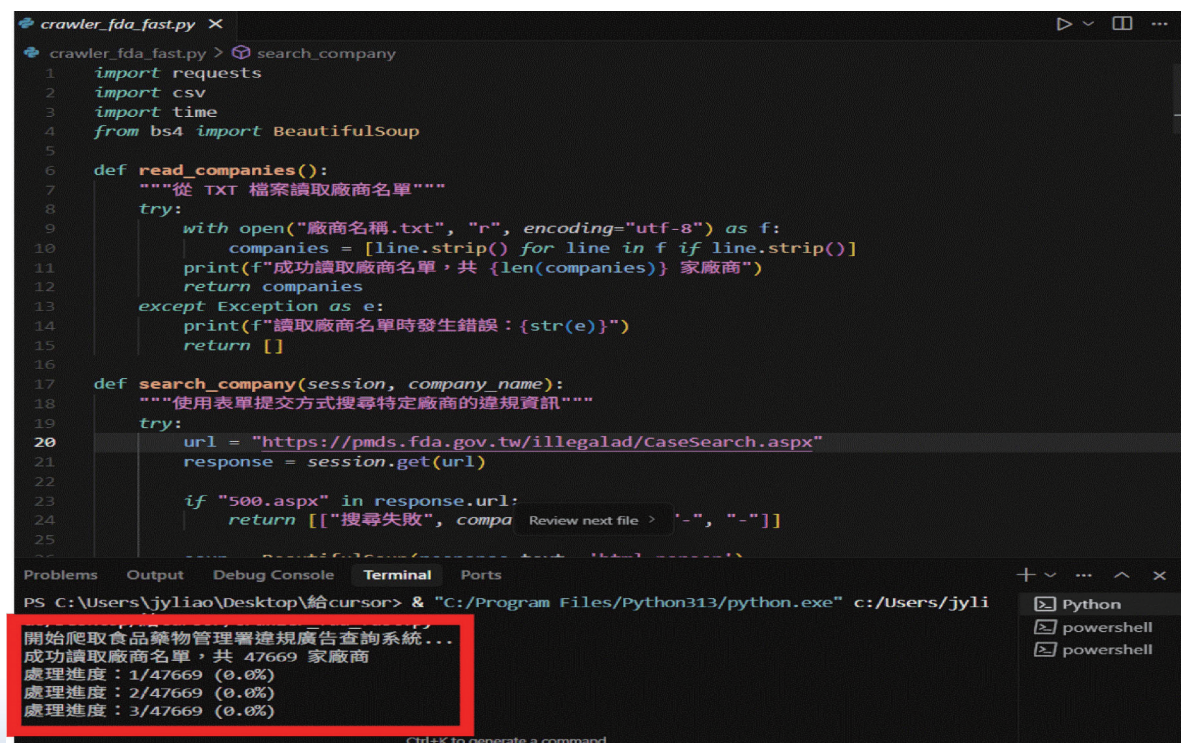
鑑於補助案件量龐巨，為避免以人工方式於各法律主管機關網站逐一鍵入資料查詢，或逐月下載各機關公開之企業違法資訊資料進行比對，以降低查核作業時間及人為比對風險，提升資料蒐集之即時性與完整性，本案遂導入 Cursor 生成式人工智慧工具（圖 1），協助撰擬 Python 程式碼，建置網路爬蟲功能，透過法律主管機關公開查詢介面，自動化蒐集違法資訊（圖 2）。上開程式係依據經濟部、農業部及數位發展部提供之補助清單，以受補助企業統一編號或名稱作為查詢條件，自動擷取其違法日期、違法態樣、裁罰金額及違反法律等屬性資料，並彙整儲存為 xlsx 或 txt 檔案格式，供後續分析運

圖 1 Cursor 撰擬網路爬蟲程式碼示意圖



資料來源：擷取自 Cursor 畫面。

圖 2 Cursor 自動化蒐集違法資訊示意圖



資料來源：擷取自 Cursor 畫面。

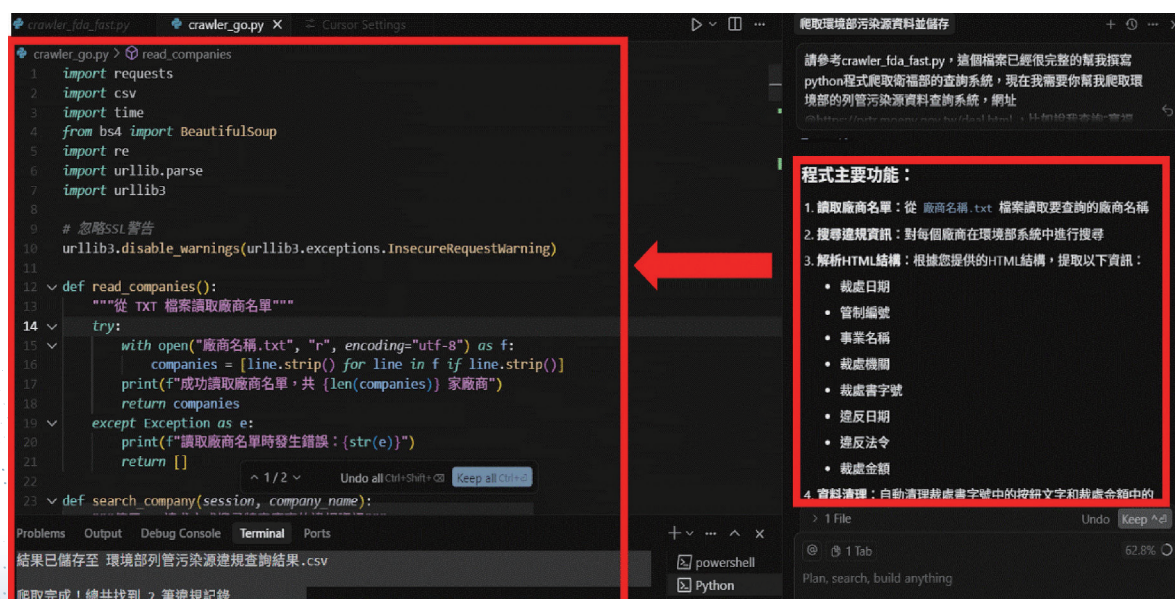
用，可有效降低人工查詢及重複比對作業負擔，避免因資料量龐大，致以試算表軟體處理時，發生效率不彰或操作錯誤等風險，協助查核人員更有效率且系統性發掘受補助企業違法情形。

二、運用 Cursor 自然語言交互及聊天功能，協助解析網址結構及資料請求參數，大幅降低技術門檻及程式碼除錯時間成本

為建置以 Python 程式碼實作之網路爬蟲功能，並自法律主管機關所公開之查詢資料庫中蒐集企業違法相關資訊，實務上須仰賴程式撰寫人員具備解析網站結構與資料傳遞邏輯之能力，並能於程式碼

中設計相對應之查詢參數，方得以正確且順利取得網站所回傳之資料。惟各法律主管機關網站之架構設計、資料傳輸方式及查詢參數設定不盡相同，過往須依不同機關網站特性，逐一撰寫、測試及修正爬蟲程式碼，過程冗長且易生程式錯誤，致程式撰寫技術門檻及除錯時間成本偏高，難以即時因應龐大資料之比對需求。為突破前揭資料蒐集及網站解析之技術限制，本案導入 Cursor 生成式人工智慧工具，運用其自然語言交互及聊天介面功能，結合大型語言模型輔助能力，透過簡要描述資料蒐集需求，即可協助解析各機關網站結構及資料請求參數（圖 3），辨識資料傳遞邏輯，自動化生成及修正 Python 程式碼，並逐步完備爬蟲功能，建立跨資

圖 3 Cursor 解析網站結構及資料請求參數示意圖



資料來源：擷取自 Cursor 畫面。

料庫整合查詢機制。透過前揭方式，可大幅縮短程式撰擬與除錯時間，降低技術門檻，提升資料蒐集及比對作業之效率與完整性，俾利查核作業順利推展。

三、運用 Cursor 規劃資料獲取與分析流程，並檢視系統環境及推薦所需模組，以簡化執行過程並協助專業判斷

撰擬程式碼及進行資料分析過程，常涉及系統環境設定、前置模組與套件安裝，且受限於程式語言版本差異，部分套件尚須配合相應版本進行檢視與調整；另資料分析作業亦須依資料格式、欄位屬性分析及分析目的，建立一致性之資料處理及清理原則，以利後續彙整與運用。本案導入 Cursor 生成式人工智慧工具，協助規劃資料蒐集、處理及分析流程，並於生成程式碼後同步提供操作說明與流程指引，另可檢視使用者系統環境，提示執行程式碼可能所需之前置模組與套件，使查核人員無須逐一查找相關設定，即可較為迅速完成環境建置與程式執行，進而將重心置於檢視資料蒐集及分析結果是否符合查核目的，作為專業判斷之輔助依據。

肆、審計成果與影響

囿於審計人力及查核時間不足，本案

經運用 Cursor 生成式人工智慧工具，協解析網站資料結構，就各法律主管機關資料庫撰擬對應 Python 程式爬蟲功能，自動化逐一查詢企業違法情形，並就地至經濟部、農業部及數位發展部瞭解補助案件審查與追蹤情形，深入挖掘問題核心，經將審計意見分別建請相關權責機關檢討改善，茲將重要審計成果或影響分述如次：

一、勾稽發現違反環境保護、勞工或食品安全相關法規之公司，經追繳補助款，獲致財務效益，並降低未來補助風險

本案透過跨資料庫自動化比對 3 萬餘筆補助案件，勾稽發現 111 至 113 年度涉及違反環境保護、勞工及食品安全衛生相關法令之企業共 4,062 家，補助金額計 263 億餘元（表 2），其中違反環境保護相關法令者 1,337 家，補助金額 92 億餘元、違反勞工相關法令者 3,234 家，補助金額 164 億餘元、違反食品安全相關法令者 262 家，補助金額 6 億餘元，經促請補助機關加強審核及輔（督）導，提升其對社會責任之重視，經機關認定受補助企業違法情形，應追回補助款 208 萬餘元，截至 114 年 10 月底止，已悉數收回，有效提升補助資源配置之正當性，並降低未來補助潛在風險，彰顯審計監督之實質成效。

表2 111至113年度依產業創新條例補助之企業違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律情形

單位：件、家、新臺幣百萬元

主管機關名稱	項目	違反環境保護 相關法令	違反勞工 相關法令	違反食品安全 相關法令	總計 (註 1)
合計 (註 1)	件數	1,955	4,460	540	6,955
	家數	1,337	3,234	262	4,062
	金額	9,203	16,451	667	26,321
經濟部	件數	1,123	2,238	184	3,545
	家數	569	1,176	79	1,824
	金額	8,883	15,684	349	24,916
農業部	件數	23	45	14	82
	家數	18	34	8	60
	金額	61	103	20	184
數位發展部	件數	809	2,177	342	3,328
	家數	796	2,143	182	3,121
	金額	258	663	297	1,218

註：1. 合計及總計企業家數已排除重複值。

2. 資料來源：作者整理。

二、發掘補助機關審核與認定情節重大基準不一致，經補助機關訂定或修正法令，明確適用範圍及認定標準，並納入未來補助規章，俾企業遵循及補助審核作業一致性

經交叉比對多年度補助及違法資料，發掘連續3年違法企業計84家，違法案

件累計達20件以上者38家，其中最高累計達370件；另有38家違法肇生重大職業災害，造成41名勞工死亡，及4家違反勞動法令遭主管機關裁罰金額達百萬以上，嚴重損害公共利益，惟均未列入補助機關認定之「情節重大」案件處理；另發現法律主管機關已認定受補助企業違

法情節重大，惟補助機關（經濟部）卻以各該企業事後已研提改善措施為由，未追回補助款等情，凸顯產業創新條例所稱「情節重大」認定標準未臻明確，致不同機關間審核及認定基準存有落差。經函請相關權責機關檢討，數位發展部已於 114 年訂定法令，經濟部及農業部刻正辦理法令修（訂）定作業，明確違法情節重大之適用範圍及認定標準，並納入未來補助規章，俾企業遵循及補助審核作業之一致性。

三、補助機關檢討現行審核流程及執行標準，研議建立跨機關即時資料串接與自動比對機制

現行補助機關於審查及追蹤受補助企業是否涉及違反相關法令，多仰賴定期函請法律主管機關協助清查，或以人工方式逐案查詢公開資訊，未能即時掌握違法裁處情形，致審查時點與實際違法情形間存有時間落差。為強化補助審核作業之即時性與一致性，補助機關業已檢討現行審核流程及執行標準，並研議建立跨機關即時資料串接與自動化比對機制，將企業違法

裁處資訊納入申請審查及補助期間追蹤之重要判斷依據，藉以提升違法企業資料之即時性與可靠度，長期制度化防堵補助資源流向違法企業。

伍、結語

政府依產業創新條例辦理之補助及獎勵措施，案件量龐大，且補助對象之法遵情形分散於跨部會資料庫，加以產業創新條例所規範之違法情節重大未有一致且具體之審認基準，僅以傳統人工查核方式，難以兼顧查核之即時性、完整性與一致性。經透過創新審計思維，導入 Cursor 生成式人工智慧工具，自動解析各主管機關網站資料結構，撰擬 Python 程式執行自動化資料分析，暨建立跨機關違法資訊庫查詢功能等，有效突破過往查核作業受限於人力與時間之困境，可大幅減少人工逐筆比對時間成本，降低技術操作門檻，提升資料完整性與準確性，並有助發掘補助機關於審查、認定及追蹤管理上之制度性風險，促使相關機關檢討修正法規及作業流程，降低未來補助案件審核風險及提升跨部會業務審核效率與一致性。❖