

電子商務時代下查核地價稅及房屋稅之創新稽核技術

媒體報導部分餐飲外送平臺之餐飲店家或非法民宿隱身於一般店面或住家，存有地方政府是否依法課稅之疑慮。該等稅課收入係地方政府重要歲入來源，為有效掌握課稅資料，審計機關運用資通訊科技，擷取餐飲外送平臺及旅遊訂房網等資料，加強查核地方稅，提升稽查效率。本文就其做法介紹，供各界參用。

盧炳男（審計部臺灣省嘉義市審計室前薦任審計員，現任金融監督管理委員會檢查局薦任科員）

壹、前言

近年隨著資通訊科技進步與智慧型手機普及，越來越多消費者使用網路購物，再加上嚴重特殊傳染性肺炎疫情，帶動國內電子商務蓬勃發展。地方政府歲入來源地方稅中地價稅及房屋稅為稅收重要來源，然稅捐稽徵機關囿於查核人力有限，且違章漏稅案件未能有效遏止，致上開 2 項稅收稽徵效果不彰，審計機關順應國際

審計趨勢潮流，持續善用資訊科技，發揮審計正面影響力，透由電腦軟體勾稽比對，發現異常案件，期落實國際最高審計機關組織（INTOSAI）揭示「審計機關應對民眾生活產生正面影響」之理念，創新運用派森（Python）程式語言與多元電腦技術，擷取餐飲外送平臺及旅遊訂房網等企業直接對消費者（Business To Customer, B2C）商業模式資料，加強查核地方稅，促進稽徵成效，增

加地方財源。

貳、問題分析

依土地稅法第 9 條、第 16 條至第 18 條規定，地價稅一般用地稅率（即基本稅率）為 10%；特別稅率則依土地使用情形分別課予 2‰ 至 10‰ 間不同稅率。以自用住宅用地為例，係指土地所有權人或其配偶、直系親屬於該地辦竣戶籍登記，且無出租或供營業用之住宅用地，地價稅按 2‰ 計

徵等；另依房屋稅條例第 5 條規定，房屋稅依房屋現值，如非住家用房屋，供營業、私人醫院、診所或自由職業事務所使用者，最低不得少於其房屋現值 3%，最高不得超過 5%，顯示供營業使用之地價稅及房屋稅，課徵稅率與自用住宅不同。

依地方制度法規定，財務收支及管理為地方自治事項，地方政府應本於財政自我負責精神，積極開源節流。地價稅及房屋稅係地方政府重要歲入來源，然媒體報導部分住家未有營業執照或登記證，卻刊登旅遊訂房網等情形，存有部分民衆為規避或逃漏稅捐，取巧隱藏於一般住家或騎樓私自營業，致稅捐稽徵機關稽徵不易，造成地方政府稅收流失。

鑑於電子商務交易活動中，B2C 為現階段最廣泛模式，如：民衆瀏覽網路店家並進行購物及付款的交易活動，或網路店家透過架設官方網站，發布產品資訊、販售價格並成立部落格、粉絲團等吸引消費者購買產品與服務等，然此類電

子商務交易模式繁多，且資料分散，取得不易。依據財政部 107 及 108 年度稽徵業務考核檢討報告指出，各類用地及減免稅地清查作業，部分地方稅捐稽徵機關例行性產製同類清冊或依通報資料改課執行清查作業已辦理多年，建議檢討是否仍具效益或採行其他精進措施，以節省稽徵人力。審計機關為瞭解地方政府有無依規定稅率課徵，避免民衆逃漏地價稅及房屋稅等情形，爰規劃辦理賦稅捐費抽查，以嘉義市審計室 110 及 111 年度查核嘉義市政府地價稅及房屋稅徵課運用多元電腦技術分析查察為例，促請嘉義市政府財政稅務局查明並釐正稅率，以確保租稅公平。

參、審計技術與查核方法

審計機關為突破傳統查核方式，以無營業登記之店家為求營利，於餐飲外送平臺、旅遊訂房網及谷歌（Google）地圖等刊登店家資訊為發想，運用 Python 程式語言擷取餐飲外送平臺，嗣以地理

資訊系統（Quantum Geographic Information System, QGIS）將嘉義市政府地價稅之稅地種類檔與該市地籍圖結合，匯入谷歌地球（Google Earth）軟體產製「嘉義市地價稅籍 Google 關鍵字查詢平臺」。將嘉義市餐飲外送平臺合作之餐飲店家清冊資料輸入該查詢平臺，勾核該等店家繳納之地價稅及房屋稅情形，另運用阿布特思（Arbutus）軟體就旅遊訂房網站平臺之住宿地址資訊，結合嘉義市政府資料開放平臺旅宿業資料，與房屋稅檔資料進行勾稽比對是否適用營業用之稅率等內容，獲致具體審計結論事證。茲就審計技術與查核方法介紹如下：

一、運用 Python 程式語言及 QGIS，查核餐飲外送平臺合作店家課徵稅率情形

依財政部 79 年 6 月 18 日台財稅第 790135202 號函釋略以，課徵田賦之農業用地，在依法辦理變更用地編定或使用分區前，變更為非農業使

論述》管理 · 資訊

用者，應自實際變更使用之次年期起改課地價稅；財政部 109 年 3 月 9 日台財稅字第 10904520820 號函釋略以，房屋之騎樓供公眾通行使用，非屬房屋稅條例之課徵範圍；其非供公眾通行使用者，應依實際使用情形，課徵房屋稅。為瞭解地方政府對於隱身於非農業使用之一般店面或住家或騎樓之餐飲外送平臺合作店家課徵地價稅及房屋稅稅率有無依規定課稅，首先擷取餐飲外送平臺合作店家清冊，再與地方政府稽徵稅捐機關地價稅及房屋稅檔相互勾稽（圖 1）。查

核過程如下：

（一）撰寫 Python 程式語言之需求（Requests）套件，設定涵蓋嘉義市區 4 個經緯度座標，擷取座標範圍內之餐飲外送平臺合作店家清冊（下頁圖 2），再運用 EXCEL 軟體彙整資料，並檢視臉書（Facebook）粉絲專頁「綠豆嘉義人」、美食推薦應用程式（Application, App）「愛食記」所列在地店家清冊後，產製嘉義市外送平臺合作之餐飲店家清冊。

（二）嗣運用 QGIS 將嘉義市政府財政稅務局提供地價稅課徵稅種 2（自用住宅用地）、7（課徵田賦之三七五出租耕地）、8（課徵田賦之一般土地）及稅種 9（免徵田賦土地）之稅地種類檔與嘉義市地籍圖結合，產製「嘉義市地價稅稅籍地圖」，再匯入 Google Earth 軟體，創製「嘉義市地價稅籍 Google 關鍵字查詢平臺」（下頁圖 3）。

（三）將嘉義市外送平臺合作

圖 1 電腦審計技術流程



資料來源：作者自行繪製。

之餐飲店家清冊資料，輸入嘉義市地價稅籍 Google 關鍵字查詢平臺，發現土地 63 筆、房屋供營業使用 29 筆；另以汽車廠、大型家具

賣場、資源回收站、休閒景點、機車行、早餐店、駕訓班及工廠（企業社）等 8 項關鍵字查詢結果（下頁圖 4），發現土地及所在房屋供

營業使用 138 筆，未依規定課徵地價稅、房屋稅，爰審計機關請嘉義市政府財政稅務局查明妥處。

圖 2 撰寫 Python 程式語言擷取餐飲外送平臺合作店家清冊

```

import requests
url = 'https://disco.deliveryhero.io/listing/api/v1/pandora/vendors'
query = {
    'longitude': 120.4477231, # 經度
    'latitude': 23.4760365, # 緯度
    'language_id': 0,
    'include': 'characteristics',
    'dynamic_pricing': 0,
    'configuration': 'Variant1',
    'country': 'tw',
    'budgets': '',
    'cuisine': '',
    'sort': '',
    'food_characteristic': '',
    'use_free_delivery_label': False,
    'vertical': 'restaurants',
    'limit': 10000,
    'offset': 0,
    'customer_type': 'regular'
}
headers = {
    'x-disco-client-id': 'web',
}
r = requests.get(url=url, params=query, headers=headers)
if r.status_code == requests.codes.ok:
    data = r.json()
    restaurants = data['data']['items']
    for restaurant in restaurants[:10000]:
        print(restaurant['name'])
else:
            
```

京站湯包饅饅
 胖老爹美式炸雞 (嘉義文化公園店)
 辣妹食族
 港式滷記燒臘
 玉山路生炒鴨肉羹
 八方雲集 (嘉義台林店)
 桃城煎茶·泰泰滷魚
 在義起義大利麵
 醉財神複合式餐飲
 桃城煎茶·輕食 (嘉義文化店)
 Pizza Hut必勝客 (嘉義民族店)
 達美樂 (嘉義民族店)
 勞德基KFC (嘉義垂楊店)
 STARBUCKS 星巴克 (嘉義中山門市)
 麥當勞 (S129 嘉義垂楊店)
 摩斯漢堡Mos Burger (嘉義吳鳳店)
 家坡里 (嘉義民族店 8401)
 花中傳奇臭豆腐
 四海遊龍 (嘉義維新店)

資料來源：作者自行運用撰寫 Python 程式語言擷取結果繪製。

圖 3 創製嘉義市地價稅籍 Google 關鍵字查詢平臺

資料來源：作者運用嘉義市政府財政稅務局資料製成圖資，再匯入 Google Earth 軟體創製結果。

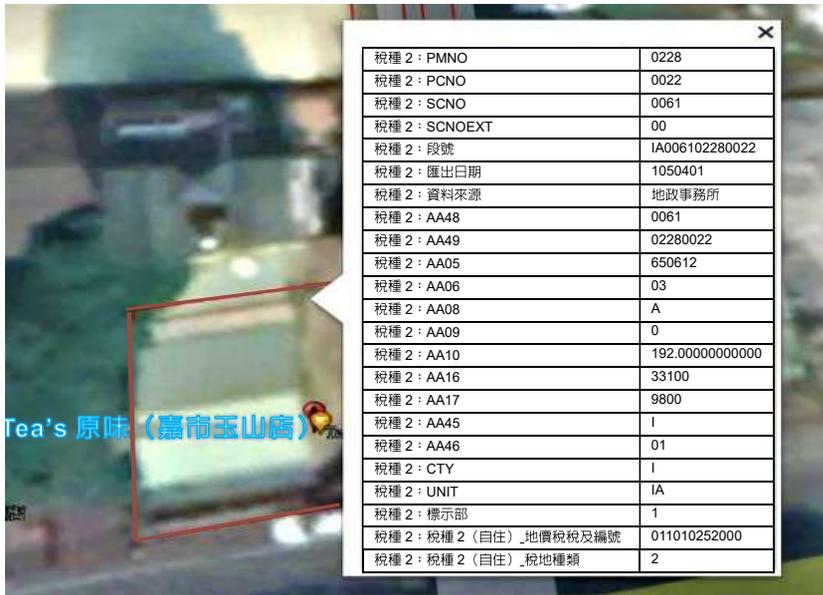
論述》管理 · 資訊

二、運用 Arbutus 軟體並輔以 Google 街景，查核旅遊訂房網等業者課徵稅率情形

審計機關經以亞洲住宿線上訂房網 (AsiaYo)、住宿預定網 (Booking.Com)、飯店訂房網 (Hotels.Com) 及貓頭鷹訂房網 (TripAdvisor) 等網

站平臺之住宿地址資訊，結合嘉義市政府資料開放平臺「嘉義市合法旅宿名單」資料，與嘉義市政府提供地價稅及房屋稅資料，運用 Arbutus 軟體並輔以 Google 街景勾稽比對 (圖 5)，發現地上物供旅宿業使用，以自用住宅用地稅率課徵地價稅者 11 筆，以自用住宅用或非營業用課徵房屋稅者 26 筆，爰請嘉義市政府財政稅務局清查處理。

圖 4 輸入餐飲店家名稱顯示查詢結果



資料來源：作者運用嘉義市地價稅籍 Google 關鍵字查詢平臺查詢結果。

肆、審計查核結果之影響

審計機關之查核成果經通知嘉義市政府財政稅務局查明妥處，業獲正面回應並據以清查。上開創新查核方法之審計查核結果之影響包括：

圖 5 運用 Google 街景輔助查核旅遊訂房網等資料



資料來源：作者運用 Google 街景輔助查核旅遊訂房網等資料結果。

一、審核效果

創新優良審計技術，獲致補稅財務效益，深具擴散價值，有助提升稽徵效率，各地方稅捐稽徵機關循例產製同類清冊或依通報資料執行清查改課作業，審計機關運用 Python 程式語言擷取餐飲外送平臺及

旅遊訂房網等 B2C 資料，並檢視臉書粉絲專頁、美食推薦 APP 所列店家清冊，與運用 QGIS 地理資訊系統將嘉義市地價稅地種類檔與嘉義市地籍圖結合，創製嘉義市地價稅籍 Google 關鍵字查詢平臺，另以 Arbutus 軟體勾稽政府機關資料等技術與方法查核地價稅及房屋稅，經嘉義市政府財政稅務局據以清查結果，核課地價稅 32 筆、補徵 157 萬餘元，房屋稅 22 筆、補徵 26 萬餘元，獲致財務效益計 184 萬餘元，具擴散應用價值，有利稅捐稽徵機關參採學習，精進稽徵方法與技術，提升清查效益。

二、審核效率

審計機關採取成果導向思維，探討社會存有隱藏住家、騎樓未取得營業登記，或非法旅宿業者，藉由餐飲外送平臺及旅遊訂房網營業，並善用政府資料及電腦技術方法，結合其他機關開放資訊作跨域性整合分析，運用 Python 程式語言、QGIS 地理資訊系統及 Arbutus 軟體等輔助查核工作，

協助稅捐稽徵機關清查並選案查核更精準，亦突破審計機關傳統查核經徵賦稅捐費執行之框架，減少投入人力資源及時間成本。

三、審核品質

審計機關運用機關提供地價稅及房屋稅之課徵檔作為查核標的，不僅資料完整、真實，且透過運用 Python 程式語言與多元電腦技術，擷取餐飲外送平臺及旅遊訂房網等 B2C 資料，增進地方稅查核深度，並與機關人員就查核事證充分討論，剖析問題癥結及獲致共識，俾迅速掌握關鍵問題所在，進而提升審計機關審核意見被落實與參採之審計價值。

伍、結語

賦稅收入為挹注國家發展經費之重要財源，若無充裕之稅收，公共建設及一般政務無法有效推動。審計機關秉持創新思維，突破以往查核稅捐稽徵機關多以既有傳統查核對象為查核重點，而未深入查核隱藏住家、騎樓私自營業或非法

旅宿業者。經擷取餐飲外送平臺及旅遊訂房網等 B2C 資料，並檢視臉書粉絲專頁、美食推薦 APP 所列店家清冊，又運用 QGIS 地理資訊系統創製嘉義市地價稅籍 Google 關鍵字查詢平臺，另運用 Arbutus 軟體勾稽政府機關資料等技術與方法於查核實務，協助稅捐稽徵機關改變稽徵焦點，適時掌握稅源。優良審計技術方法，可供各審計單位或行政機關參考學習應用以擴散效果，爾後亦可廣續精進方法運用於其他民生議題，如餐飲外送平臺合作餐飲業者之食品安全、非法旅宿業者之消防安全、國稅局課徵營業稅等，以擴大應用層面。❖