

淺談歐洲政府統計部門的稽核實務

歐洲政府統計部門先後面臨行政革新及歐盟統合之挑戰，近年來致力於提升統計品質，引入稽核機制，對重要的統計項目及程序實施稽核，以落實統計品管。本文臚列歐盟統計部門對品質管理、流程分析、風險控制等事項之稽核經驗，可以為國內政府統計部門帶來觀念上的啟發。

◎陳昌雄、蔡美娜（行政院主計處第三局局長、專門委員）

壹、前言

提升品質一直是政府統計工作永無止境的追求目標，在歐洲，隨著聯盟統合範圍持續擴大與深化，不論加盟門檻與加盟資格之認定，不同統整階段的評估，成員國之間的磋商協調，或是從事歐元區的宏觀財經調控，都必須仰賴統計指標作為參考；為使歐盟各項經社決策擁有客觀周全的數據基礎，各成員國以及候選會員國（candidate countries）積極配合進行統計制度之重整，除了調和各自分歧的統計定義、分類以外，提升統計品質與確度的重要性也一再受到強調。1999年在瑞典統計局建議之下，歐盟統計局特別針對統計品質管理議題成立領導專家小組（Leadership Expert Group, LEG）進行研討。2001年9月LEG完成最終報告，對改進歐洲統計體系（the European Statistical System, ESS）的品質管理提出22項建議，以更廣泛的角度重新詮釋品質的涵義，要求進行統計品質之標準化與文件化，作為監督與課責的依據，同時列出多項統計品質管理的工具。前項報告經歐盟統計計畫委員會認可通過後，基於落實各項建議所需，又接續成立LEG執行小組。

統計品質標準的文件化雖然有助於工作依循、經驗傳承以及強化統計部門對品質的認知與承諾，但是如果未能深切落實，則可能流於形式主義，裝飾意義大於實質，反而徒然增加文書作業，因而有必要相應建立稽核機制，對各項品管程序加以查核、驗證及評估，這同時也是LEG的建議事項之一。LEG執行小組遂於2003年展開一項跨國計畫，由葡萄牙統計局主持，參與者及觀察員有英國、瑞典、芬蘭及荷蘭統計局，目的在於蒐集整理國際間政府統計部門內、外部各種稽核機制之發展及運作狀況，將可適用於國家統計局的稽核類型加以定義，並進行文件之彙整與建置，以便稽核經驗的交換與擴散，加速歐洲各國統計程序與品質之精進。

貳、稽核的一般概念與執行方式

依據ISO 19011:2002品質與環境管理系統稽核準則所定義的概念：「稽核是一種系統化、獨立的與文件化的程序，取得稽核的證據，據以客觀評估是否符合稽核標準以及達成程度」。稽核之實施並非一成不變，得依目的不同而彈性調整，稽核對象可以是單一程序，也可以是整體組織，時間範圍可由數天以至數月，可由內部稽核人員進行，或由外部稽核人員執行。內部

稽核與外部稽核最主要的差別在於負責對象與稽核範圍不同，外部稽核人員對外部使用者（例如財務報表使用者）負責，稽核範圍主要為財務報表，內部稽核人員則對組織內部的管理階層負責，凡組織內部的所有活動均屬於稽核範圍。隨著國際內部稽核協會（the Institute of Internal Auditors, IIA）將內部稽核重新定義為：「一種獨立、客觀之確認及諮詢活動，用以增加價值與改善組織之營運。它協助組織應用系統化的方法，評估以及改善風險管理、控制與監理過程之效果，以達成組織目標」，內部稽核的定位已由傳統側重於遵循測試及流程控制，走向價值創造與風險管理，其重要性較外部稽核明顯有過之而無不及。

稽核的一般執程序包含前置規畫作業、稽核證據之檢查與評估、稽核結果之溝通及事後追蹤等四個步驟。規畫階段主要為確認稽核目的與工作範圍、收集被稽核作業之背景資料（例如品質手冊或流程說明書）、擬訂稽核程式、製作檢查表（checklist）作為實際稽核的導引。稽核證據之檢查與評估應作成工作底稿，用以支持最終稽核報告的撰寫，以及提供作為整個查驗程序符合稽核準則之證明；工作底稿應針對每一稽查項目提出現況描述、評估標準、問題原因、影響層面與建議事項。根據稽核過程所蒐集的證據，完成初步總結報告後，應將結論與建議先與適當的管理階層討論，交換意見及釐清可能的誤解，並在正式報告提出前加以解決。稽核報告提出之後，內部稽核人員應繼續追蹤，以確保管理階層已針對稽核發現與建議事項加以改進。

參、歐洲政府統計部門實施中的稽核類型

LEG 執行小組在蒐集各國政府統計部門稽核作業相關文獻時，遭遇不少困難，主因稽核屬於內部控制之一環，在網站揭露實務作業者不多。目前所蒐集的文獻大致可區分三類：與稽核直接相關者、與自我評估相關者、屬於稽核重要參考資料者。基於使用者閱讀方便性為原則，LEG 執行小組將其重新歸納為品質稽核（Quality audits）、統計稽核（Statistical audits）、電子資料處理稽核（Electronic Data Processing / EDP audits）、緊急稽核（Emergency audits）、管理稽核（Management-like audits）等五大類（如表一），其中品質稽核、統計稽核與 LEG 計畫主題的關聯性較高，發展狀況亦較為成熟。然而，無論何種型態的稽核，其目的皆相當一致，不外乎透過對系統的了解，驗證品質系統之遵循狀況，對組織內部相關部門提供確認性服務（assurance services），以及檢討品質系統是否存在尚待改善的空間。

表一、不同類型的稽核及採行的國家統計局

	稽核類型	採行的國家統計局
一、品質稽核	1. 流程稽核	英國、奧地利
	2. ISO 模式稽核	葡萄牙
	3. 後續稽核	葡萄牙
	4. 最佳實務稽核	荷蘭、英國
	5. 同儕評論	英國、瑞士、丹麥
	6. 歐洲品質管理基金會模式	奧地利、德國

7.IMF 資料品質評估架構		
二、統計稽核	荷蘭、英國、瑞典、 奧地利	
三、電子資料處理稽核	英國	
四、緊急稽核	荷蘭、英國	
五、管理稽核	1.營運稽核	—
	2.遵循稽核	—
	3.偵查稽核	—
	4.財務稽核	—

茲就不同類型稽核之特性以及在歐洲若干國家統計局的實施經驗簡介如下。

一、品質稽核

(一) 流程稽核 (Process Audits)

對所有重要程序進行澈底、定期性的檢查，以確保符合組織的規範標準。稽核頻率視工作程序之重要性而定，攸關組織聲譽或重大產出者，必須按季進行，涉及範疇較小者則可降低頻率為半年一次。檢查過程應透明化，並應徵詢生產者、主要使用者或利害關係人；稽核總結報告除包含一般要素外，應儘可能對所提建議事項排定優先順序。英國國家統計局的所有生產流程都必須納入滾動式的五年稽核計畫。奧地利於 1999 年對企業統計（礦業、製造業及對外貿易業）資料處理實施流程稽核；2000 年又以人口統計處資料蒐集流程進行先導性檢討，希望以更有效的矩陣式組織取代傳統組織架構，稽核結果除提供人口統計處作為改進參考之外，並被引用於奧地利統計局其他部門的組織改造或流程分析計畫。

(二) ISO 模式稽核 (ISO-like Audits)

ISO 為國際標準組織 (International Organization for Standardization) 的簡稱，成立宗旨在於制定通用標準，減少因供需兩方品質不符所形成的技術性貿易障礙，以增進國際間協調與世界貿易成長。ISO 所制定公布一萬多項標準中，以 ISO 9000 品質管理系統以及 ISO 14000 環境管理系統最受稱道，且被廣泛採用作為驗證的圭臬。凡援引前述兩項管理架構的任何組織，即適用 ISO 模式稽核。ISO 19011：2002 品質與環境管理系統稽核準則中，詳細列出各項作業指南，包括稽核之基本原則、如何掌控稽核計畫、如何執行品質管理以及環境管理系統之稽核、如何成為稱職的稽核人員等等，可同時應用於內部稽核與外部稽核，前者由內部品質稽核小組負責，後者則由組織之利害關係人或經過國際標準認證的外部獨立稽核機構主導。

葡萄牙統計局在 2000 年針對統計流程實施 ISO 模式稽核，藉此確認統計人員是否切實遵循該局統計作業程序手冊之規定，以及作業程序之設計是否精密妥適，稽核過程中所發

掘不合時宜的規定或未盡詳盡之處，將在修訂作業手冊時加以補強。稽核小組由 14 位來自不同部門的統計人員組成，屬於兼職性質，小組成立之後立即展開成員稽核技巧訓練；為避免可能或實際的利害衝突，小組成員不得稽核自己經辦業務，過程中必須依照驗證標準及事前蒐集的處理程序資料，將稽核要項整理於檢查表，以確保稽核工作之連續與周全。每一稽核領組人員應規劃初步訪查（ preliminary survey），以便擬訂適當的稽核程式。單一稽核項目平均花費四至五天時間，每位稽核人員負責二至三項，整個稽核期程長達一年。

（三）後續稽核（Follow-up Audits）

針對前次稽核所提建議事項是否落實，以及採行後是否達到預期效果，進行後續檢視。稽核範圍不能偏離原先建議事項，規模亦較縮小，而且須在建議事項提出一段時間後才開始執行。葡萄牙統計局 2000 年進行 ISO 模式稽核時，對於未遵循規定的待改進事項便實施追蹤稽核，以便縮短矯正時間落差。

（四）最佳實務稽核（Best Practice Audits）

係指透過發掘成功的實務經驗，經由分享方式擴散、複製至整體組織各個部門。荷蘭統計局內部稽核小組在查核各部門對於未回答樣本的處理方式時，發現最佳處理範例，建議加以推廣，之後促成整個統計局調查回卷率普遍提升的正面效應，這項結果扭轉了稽核只是在搜尋拙劣實務的刻板印象，找尋最佳處理範例可以是附帶目的，而且具有令人驚喜的激勵效果。

（五）同儕評論（Peer Reviews）

找出同儕對特定事項的意見以及爭論點，可在某項議題出現之後或進入下一階段作業之前進行意見徵詢，應納入徵詢的同儕包括 IT 部門負責人、方法專家、甚至主要客戶，可採非正式方式進行，討論過程應記錄備參。

（六）EFQM 模式稽核（EFQM Audits）

歐洲品質管理基金會（European Foundation for Quality Management, EFQM）為一非營利組織，奉行全面品質管理（Total Quality Management, TQM），主張組織應透過領導者整合策略管理、員工管理、以及人力資源運用等投入，經過內部生產過程轉換之後，達成提高顧客滿意度、員工認知與對社會之影響。EFQM 進而發展出一套自我評估的技巧，將前述衡量組織績效的各項標準具體化，稱為 EFQM 模式，可以適用於整體組織或單一部門。由於該模式強調領導階層的驅策，因此稽核報告必須呈送至最高領導階層，改進行動也必須由其定調與驅動。

（七）IMF 資料品質評估架構（IMF Data Quality Assessment Framework, DQAF）

為一套橫跨制度環境、統計流程與統計產品特徵的整合型評估架構，由 IMF 統計處與國家統計機構、國際性組織以及外部資料使用者磋商發展而來，融合最佳實務以及國際間公認之統計概念與定義，涵蓋評估資料品質的多個構面，包括完整性、方法合理性、正確與可靠度、使用性、可及性，每一構面之下列有三至五項組成要素，再由每一組成要素引申出數個具體的衡量指標，形成體系性的完整架構，作為評估統計資料品質的參據。IMF 統計處目前已完成國民所得、消費者物價指數、生產者物價指數、政府財政統計、金融統計、以及國際收支的資料品質評估架構。

二、統計稽核（Statistical Audits）

係對統計生產流程與結果之品質進行評鑑的系統，適用於包含調查資料以及公務登記資料在內的所有統計程序，由具有統計背景的內部稽核人員執行，進行稽核時應訪談參與生產流程的統計作業人員以及資料使用者，並審視相關文件。荷蘭統計局有系統地執行統計稽核，並形成「計畫—執行—查核—改進」（plan-do-check-action, PDCA）循環。該局對每一項統計由最初目的以至產生最終報告的完整程序，均訂有統計品質檢查表（statistical quality checklist），這些檢查表除提供平時作業依循外，同時也是執行稽核時的評估標準。每一項統計應每五年稽核一次，稽核小組由內部人員出任，以便發掘外部人員不易深入觸及的部分，執行任務期間，就所稽查主題不受當事人之指揮或監督，以確保獨立性與客觀性，基於實務運作需要及經驗連貫性之考量，內部稽核人員規模約維持在 40 人。稽核人員必須經過外部專門機構訓練，且出任勤務時間不能相隔過久，以免稽核技巧鈍化，而損及小組的專業度。

三、電子資料處理稽核（Electronic Data Processing /EDP Audits）

由具有 IT 知識背景的內部或外部人員，根據內部用戶意見對 IT 流程品質進行稽核評估，稽核目的在於確保電子資訊系統的精確性與安全性。

四、緊急稽核（Emergency Audits）

係指發生緊急事件，且有稽核必要時，成立專案小組進行之查核。針對稽核發現有待改善部分，通常會成立工作小組以便快速展開後續改進行動。

五、管理稽核（Management-like Audits）

管理稽核在政府統計機構較少見，包含四種類型，其中營運稽核（Operational Audits）在於評估是否具有經營效率與效能；遵循稽核（Compliance Audits）著重於評估對組織政策與程序、法令規章的遵循程度；偵查稽核（Investigative Audits）通常不知會當事人而逕行執行，主要在調查可能的欺騙或侵占行為；財務稽核（Financial Audits）則針對保證、授權、資金流出入等交易事項的會計與報表處理，藉以確認現金以及資源取得與處分之控管機制是否健全，內部財務稽核不同於外部稽核，通常無須對財務報表是否允當表達提出專業意見。

肆、歐洲經驗透露的訊息

對統計品質的追求與維護雖然一向是政府統計部門標榜的核心價值，但衡諸實際，統計業務一如其他公共服務，具有獨占或寡占性質，產出績效與品質難以衡量，不易受到外界的挑战與質疑，加上政府部門隱含官僚無效率、事不關己等風險，提升品質極可能淪為空洞的口號。近年來因應公共行政改革運動、歐盟逐步邁向統合以及使用者對統計資料品質之要求日益提高，歐洲政府統計部門有系統地實施稽核，將抽象的統計品質，透過科學管理途徑加以落實與驗證，即使稽核過程中未必發現重大缺失，但此制度本身所具有的「威嚇價值」(threat value)，也會使統計工作人員有所警惕，有助於統計品質維持於一定水準，此外，面對資訊科技發達所帶來的便利性與倚賴性，亦經由 EDP 稽核從事適當的控管，顯示風險管理的觀念已逐漸在歐洲政府統計部門萌芽。

而受到企業界流程調整與組織變革風潮的啟發，歐洲政府統計部門在進行稽核時，相當重視統計編製程序的評鑑，除了推展統計生產流程的文件化，測試對規範標準的遵循以外，往往會附帶檢討流程設計，據以調整改進，充分體現「有良好的過程，才有良好的產出」的基本信念。

稽核雖然具有許多正面功能，但所耗費的有形及無形成本也相當可觀，諸如稽核人員的訓練與維持、實地執行稽核時的訪查、測試與大量文書作業、对被稽核作業正常運行造成的干擾等等，因此歐洲政府統計部門實施稽核時，亦注意到在成本與效益之間取得折衷，稽核頻率與規模通常會斟酌統計工作的重要性而定，或考慮採取整合型稽核，例如英國的五年稽核計畫即涵蓋流程稽核與統計稽核兩種性質在內。

伍、結語

長久以來國內政府統計的創革事項大多偏重於編算方法之改進或新興項目之引進，在管理性議題的關注相對較少，對國際間政府統計部門在這方面的發展趨勢亦較為陌生隔閡。歐洲政府統計部門先後面臨行政革新風潮席捲以及歐盟邁向統合帶來的挑戰，近年來致力於提升統計品質，發展統計品質工具，並且列為歐洲統計體系的中長期發展策略之一。基於落實統計品質的出發點，若干歐洲國家統計局進一步引入稽核機制，對重要的統計項目及程序實施稽核，歐盟統計局亦積極進行相關實務的文獻蒐集與建置作業，希望加速稽核經驗的流通與分享，進而帶動各國統計品質的提升。歐洲政府統計部門實施稽核有其配合條件與統計文化，國內在統計基礎建設、人力資源相對不足的情況下，並無法全盤援引採行，不過歐洲經驗背後所透露對品質管理、流程分析、風險控制上的重視，還是可以為國內政府統計部門帶來一些觀念上的啟發。