

壹、前言

國際內部稽核協會亞洲聯盟(ACIIA)為增進內部稽核人員專業知能，體驗多元文化，提供亞洲地區從事內部稽核人員拓寬視野，溝通交流的平臺，每年皆定期舉辦國際性之研討會，以提升各國稽核人員之國際能見度。2015年該協會於11月4日至6日，假菲律賓馬尼拉舉行研討會，計有來自全球17個會員國家、375人參與此一盛會，而我國有本部、中華民國內部稽核協會、財金資訊股份有限公司、中國信託商業銀行等單位，共12人參加。本次年會討論主題為「內部稽核的新規範(The New Normal in Internal Auditing)」，主辦單位特別規劃7場專題演講及16場同步舉行之研討會，與會員們分享一年來全球各地有關公司治理、風險管理、稽核管理、資訊科技、內部稽核實務、全球新興議題、公部門之內部稽核等調查研究或實務案例。本部為鼓勵同仁精進內部稽核專業知能，以及拓展國際視野，每年定期選派審計人員參與有關審計、稽核等專業性國際研討會議，本次年會由本部交通建設審計處洪處長嘉憶率同第四廳陳科長建仲、臺北市審計處徐審計中道、宜蘭縣審計室許審計書嘉、臺中市審計處李審計員璧如等5人與會。另為擴大派員出國效益，並強化與各國家審計機關之聯繫，爰就近參訪菲律賓審計委員會(Commission on Audit, Republic of the Philippines, COA)，瞭解其辦理稽核規劃、財務審計、公民參與等相關實務，並彼此交流經驗。謹就參加本次年會過程、專題演講摘

要、重要研討主題、菲律賓審計委員會訪過程、研討心得及建議意見等，提出報告如次。

貳、參加年會過程

2015 年亞洲區內部稽核協會年會係由菲律賓國際內部稽核協會主辦，於 11 月 4 日至 6 日假菲律賓馬尼拉香格里拉飯店舉行，年會研討主軸為「內部稽核的新規範 (The New Normal in Internal Auditing)」，主辦單位安排「國際專業實務架構之發展」、「內部稽核的價值」、「內部稽核面臨之困境及其因應之道」、「領先網路犯罪」、「將願景轉化為行動：投資自己」等 7 場專題演講（詳如表 1），及「巨量資料準備起飛」、「即時回應審計風險之關鍵因素」、「舞弊偵測之資料分析技術」、「治理、風險及控制於實務上之整合」、「政府的未來」等同步研討會；另本次大會為響應環保政策，相關會議資料於會議前或會議後陸續於網站上公佈，供與會人員瀏覽，會場未提供相關書面資料。

表 1 各場專題演講主題

項次	專題演講主題	演講者
1	國際專業實務架構之發展 (Developments in the IPPF)	Naohiro Mouri
2	內部稽核的價值 (The Value of Internal Audit)	Hans B. Sicat
3	內部稽核面臨之困境及其因應之道 (Managing Dilemmas in Internal Audit)	Naren K. Aneja
4	領先網路犯罪 (Getting Ahead of Cybercrime)	Ernst & Young
5	將願景轉化為行動：投資自己 (Turning Vision into Action: Invest in Yourself)	Larry Harrington
6	內部稽核所面對的利害關係人 (The Issues of Stakeholders on Internal Audit)	Leonardo Matignas
7	面對新興的職業倫理問題 (Emerging Ethical Issues Facing the Profession)	Philip Rao

參、專題演講摘要

本次年會邀請之專題演講者，包括日本內部稽核協會理事長 Naohiro Mouri 先生、菲律賓證券交易所總裁 Hans B. Sicat 先生、ACIIA 現任總裁 Naren K. Aneja 先生、全球治理及風險管理專家 Ernst & Young 先生、國際內部稽核協會全球理事長 Larry Harrington 先生等人，茲擇較重要或與審計業務攸關者摘述如次：

一、國際專業實務架構之發展 (Developments in the IPPF)



圖 1 Naohiro Mouri

本專題演講者 Naohiro Mouri 從事稽核工作 20 餘年，自 1995 年開始即加入國際內部稽核協會(以下簡稱 IIA)，現任專業指引委員會之副主席，並自 2003 年開始擔任日本內部稽核協會之理事長，及自 2001 年至 2006 年擔任亞洲區內部稽核協會之總裁。本次專題演講介紹國際專業實務架構(International Professional Practices Framework, IPPF)之發展。IIA 於 2009 年公布之 IPPF(以下簡稱舊版 IPPF)已能為內部稽核專業提供良好指引，然隨著環境之改變，包括法律、監管環境，以及各界對治理、風險管理及內部控制有更高期許，某些地區及產業已發布對內部稽核之額外規範，試圖填補 IPPF 內容之不足，且內部稽核主管及稽核從業人員亦切盼更高品質之實務指引之見解。爰此，IIA 國際專業實務架構「重新審視」專案小組(RTF)於 2013 年 11 月成立，其目的在於評估舊版 IPPF 之內容及結構，嗣於 2015 年 7 月發布之新修訂國際專業實務架

構（以下簡稱新版 IPPF）。二者之之主要差異如下：

(一) 新增「內部稽核的任務」

(Mission)：新版 IPPF 提出內部稽核的任務，在於「提供以風險為基礎且客觀之確認、建議和見解，增進和保護組織的價值」，簡明扼要地描述內部稽核在組織內所希望達到的之標。此部

分環繞於整體架構之最外層，用以表示內部稽核從業人員應在執行稽核任務的過程中，持續思考如何利用整體架構，促進稽核目標之達成。

(二) 新增「內部稽核專業實務核心原則」(Core Principles)：旨在闡明內部稽核的有效性，含括：1. 展現誠信；2. 展現適任及專業上應有的注意；3. 客觀及免受不當的影響，以保持獨立；4. 符合機構的策略、目標及風險；5. 定位恰當並具備適足的資源；6. 展現品質和持續改善；7. 有效溝通；8. 提供以風險為基礎的確認；9. 富有見解、積極和前瞻性；10. 促進機構的改善等原則。一旦其中任何一項原則未能達成，即意味著內部稽核作業未能有效達成稽核任務。

(三) 建議性指引(Recommended Guidance)之修正：建議性指引係經 IIA 正式認可，以有效執行 IIA 內部稽核專業核心實務原則、內部稽核之定義、職業道德規範及職業準則等之實務面



圖 2 新版國際專業實務架構

規範。舊版 IPPF 之建議性指引分為立場聲明書、實務諮詢及實務指引等 3 部分，新版 IPPF 酌予調整如下述：

1. 頒訂實施指引(Implementation Guidance)取代舊版 IPPF 之實務諮詢：新版 IPPF 將訂定更全面性之實施指引，取代舊版 IPPF 之實務諮詢，以協助稽核人員達成相關專業準則之遵循。2015 年 7 月份已發布 IG1000—目的、職權及責任(Purpose, Authority and Responsibility)和 IG2110—治理(Governance)等二篇實施指引。
2. 以補充指引(Supplemental Guidance)代替舊版 IPPF 之實務指引：補充指引提供執行內部稽核活動之詳細指引，包括過程及程序、各項稽核工具及技術、稽核程式、步驟及各項範例等。新版 IPPF 將實務指引、全球技術稽核指引 (Global Technology Audit Guides, GTAGs)以及資訊科技風險評估指引(Guides to the Assessment of IT Risks ,GAIT)等，均納入補充指引之內容。
3. 刪除立場聲明書：立場聲明書主要目的在於通知利害關係人內部稽核在組織內的優先角色。雖然立場聲明書對稽核人員而言十分重要，惟因其目標讀者為內部稽核的利害關係人，一般認其不應列為指引稽核人員履行責任之專業實務架構的一部分。立場聲明書仍將存在並由 IIA 發布，但不列為新版 IPPF 之正式內容，將另外單獨制訂並成為補充指引的一部分。

本專題演講最後亦簡要介紹 IPPF 未來的發展，預計於 2016 年發布更多實施指引，協助稽核人員遵循各項專業準則，此外，

國際內部稽核準則委員會(International Internal Audit Standards Board, IIASB)亦將持續修訂相關準則，以適應新版 IPPF，同時內部稽核作業之品質保證覆核(Quality Assurance Reviews)、相關證照之取得等，亦將隨新版 IPPF 之發布有所調整。

二、內部稽核的價值(The Value of Internal Audit)



圖 3 Hans B. Sicat

本項專題係由菲律賓證券交易所總裁 Hans B. Sicat 先生主講。本主題探討重點在於介紹內部稽核的價值，茲摘述如次：

(一) 內部稽核的角色(Role of internal Audit)

1. 內部稽核在治理的角色，主要係：提升適當的規範與價值、確保有效的管理與課責、溝通風險與控制資訊…等。



圖 4 內部稽核在治理的角色

2. 菲律賓證交所 PSE 的內部稽核：

- (1) 每一部門的稽核頻率並非以年度來區分
- (2) 優先順序是基於以前年度的表現或風險排名
- (3) 聚焦於策略、企業與作業風險

(4)與審計委員會進行密切合作

(二)提升公司治理

1. 公司治理準則

- (1)成熟的企業策略
- (2)具功能性的董事會
- (3)健全的內部稽核與控制系統
- (4)辨認並管理企業風險
- (5)財務及稽核正直
- (6)股東的權益
- (7)國際性的揭露制度
- (8)利益相關者的權益
- (9)關係人交易的限制
- (10)規範與遵循

2. 公司獲益

- (1)加強企業融資的能力
- (2)強化與利害關係人的關係
- (3)降低資金成本及提高公司的價值
- (4)減少風險及財務危機

(三)保護投資者權益

內部稽核必須要有力量，有權力並有勇氣去面對管理者，以維持真相，並永不放棄誠信的原則，以保護投資者有關的權益如下：

1. 公平的待遇
2. 正確及時的資訊

3. 投票及相關權益
4. 正確及誠實的會計制度
5. 期待積極的管理者
6. 期待負責任的市場參與者

(四) 結論

因應當前企業經營環境的變遷，內部稽核早已是企業落實公司治理的必要條件之一，同時也是強化企業體質的競爭利器。隨著社會腳步變化迅速，資訊科技日新月異，內部稽核層面應擴及企業整體層級及所有作業層級等各項業務，並提供決策者作為公司治理參考，進而達到降低企業內不合理的成本發生與浪費，提高效率與競爭力。

三、內部稽核面臨之困境及其因應之道 (Managing Dilemmas in Internal Audit)



圖 5 Naren K. Aneja

本專題演講者 Naren K. Aneja 係會計師、國際內部稽核師及國際風險管理確認師，擁有華頓商學院之 MBA 學位，亦為 ACIIA 現任總裁，在公司治理、風險管理及法規遵循及管理顧問領域有超過 30 年之實務經驗。他在此專題演講

中提出內部稽核人員在組織內部可能面臨之困境及其應對之道，茲摘述如次：

(一) 困境 1：獨立性之挑戰

獨立性為內部稽核之核心價值，IPPF 定義內部稽核為獨立、客觀之確認性服務及諮詢服務，用以增加價值及改善機構營運。「獨立」清楚表明稽核人員之工作執行及判斷不受

到任何限制，公正無私而不受影響，客觀而不枉縱。然而，內部稽核人員身處組織內部，當發現組織相關缺失甚至是弊端時，如：以高估收入、創造不實交易、虛列資產或低估負債等方式窗飾財務報表，或有被限制查核範圍或限制資料之取得等狀況時，是否仍能保有獨立性，實為對內部稽核人員之考驗。面對此一困境，內部稽核人員應與審計委員會建立溝通機制、在組織內部落實公司治理規範，同時妥適溝通清楚表明其立場，遵守相關準則及規範之要求，確保其獨立性。

(二) 困境 2：面對不同利害關係人之期望

內部稽核人員在組織內部須面對審計委員會及管理階層等不同之利害關係人及其需求，審計委員會著重風險之評估及控制，管理階層期望能增加組織之價值，這些期望及需求不時會互相衝突。在此情況下，稽核人員必須於規劃年度稽核計畫時妥慎分配其時間及資源，訂出優先順序，必要時和所涉及的利害關係人討論主要之衝突點，經由公開和坦誠的討論來協調各項歧見。此外，須教育利害關係人如何由風險之管理及控制以增加組織價值，及幫助其建立現階段切合實際的期望並協助解決困惑，以取得利害關係人之支持。

(三) 困境 3：獨立性與夥伴關係之角色平衡

現代企業及組織愈趨複雜化及多元化，稽核人員之功能，除提供獨立客觀之確認性服務外，亦藉由提出洞察和建議，扮演顧問諮詢之角色，與利害關係人間保持夥伴關係。許多稽核人員擔心成為夥伴關係，將無法維持客觀公正，影響其獨立性。面對此一情況，稽核人員可將需要稽核獨立性

及屬顧問性質之工作領域予以適當區隔及分工，在扮演顧問者角色時，並非幫忙做決策及實際執行，僅依其專業提供具洞察力之意見。

(四) 困境 4：與稽核對象之關係

稽核人員與稽核對象間不免會有私人交情，此時所面臨之問題是，如何在工作與私人情誼間畫出一條界線，如：接受餽贈之價值及時機等，避免危及稽核人員客觀性之關係及情況，以確保其獨立性。因此，稽核人員必須確實遵守相關法令及組織之政策，又執行稽核工作時，務必確保心態公正客觀，不要讓與稽核對象間之情誼影響稽核結論。嚴守分際及道德規範，避免各種損害個人及專業名譽之社交活動，以展現專業操守及建立誠正之形象。

(五) 結論：如何面對困境

網球史上最佳男子選手之一——塞爾維亞男子網球運動員諾瓦克·喬科維奇(Novak Djokovic)曾說，要讓自己活在當下，排除所有雜念，專注於正在進行的事物上。此一境界並非與生俱來的能力，需要自己努力去建構，藉由人生經驗之累積並集中精神力量而達成。他相信多數的勝利者在進入球場前即已準備就緒，若無此自信，則會產生恐懼，並達到無法控制的程度。每個人多少都會有恐懼、害怕的時候，但它就像天空的烏雲般，當烏雲散去後，晴空又將朗現。主講者以此期勉大家，謹守內部稽核獨立誠正之核心價值，專注於該做的事，堅守崗位戮力不懈，創造卓越之價值。

四、防範網路犯罪(Getting Ahead of Cybercrime)



圖 6 William Frybeger

本項專題係由 Ernst & Young 會計師事務所之資訊安全主管 William Frybeger 先生主講。William Frybeger 先生擁有超過 16 年全球治理、風險管理等實務工作經驗，並於 2013 年 1 月後加入 Ernst & Young 會計師事務所團隊。

William Frybeger 先生亦教授資訊科技查核、資訊安全及網路安全等課程。本主題探討重點在於介紹何謂網路犯罪(Cybercrime)及其與內部稽核人員的關係，茲摘述如下：

(一) 現今環境(Current Environment)

首先介紹網路攻擊的歷史發展(如圖 7)。網路攻擊由一開始的單純攻擊網路弱點，進階至竊取有價值之資訊，最後演變成駭客針對特定組織發動複雜且多方位攻擊，稱為「進階持續性滲透攻擊」(Advanced Persistent Threat, APT)，是當今最危險的網攻類型。因這種攻擊相當耗費時間及人力、技術，只有國家支持的駭客才能做到。除了網絡攻擊所帶來的危機，個人資料的外洩問題亦備受關注！在 2013 年 88% 的企業至少經歷過一次或

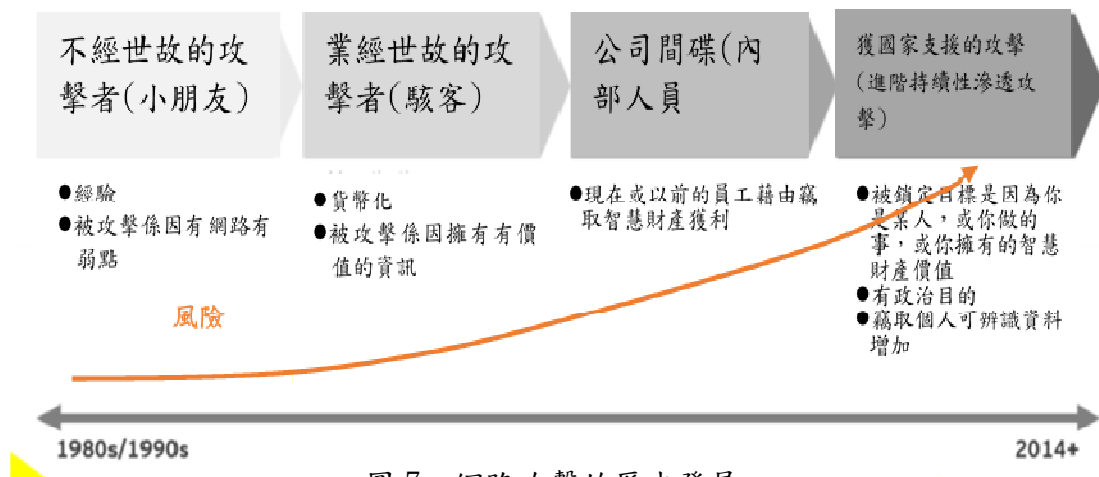


圖 7 網路攻擊的歷史發展

以上的資料外洩事件，對比 2012 年的 54% 亦呈明顯的上升之勢。

(二) 議題與挑戰 (Issues and Challenges)

一般人認為，公司未採用信用卡交易，所以不會成為目標。然而，事實上，公司會成為目標的原因很多，如：股價操縱、擁有研發資訊、購併資訊...等。惟因缺乏預算、缺乏技術、網路攻擊能量大增、缺乏敏感度、網路竊取多樣化等原因，肇致內部稽核人員的查核很難領先網路犯罪。

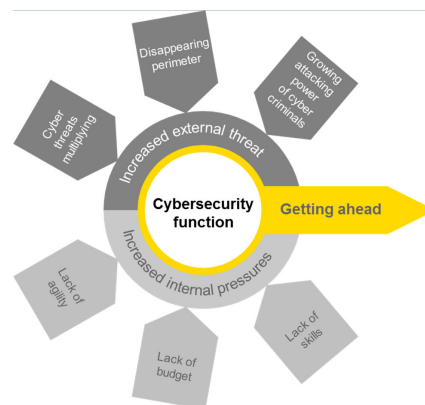


圖 8 網路犯罪型態

(三) 內部稽核人員之因應作為 (What Can Internal Audit DO?)

詳下表所列：

表 2 內部稽核人員的作為

範籌	目標與涉及領域
治理與過程	目標: 辨認資訊科技 IT 相關風險 涉及領域: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 複核網路安全之政策、程序、規範與策略 ➤ 測試資訊科技處理程序中，每項作業的有效性 ➤ 執行安全作業，如: 軌跡分析、事件追蹤與病毒管理等 ➤ 最終使用者的安全覺醒與訓練
網路結構、安全性複核與行為分析	目標: 衡量網路結構，以評估安全結構是否支援客戶面臨的風險，也同時支援企業的主要目標 涉及領域: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 複核安全結構及其配置 ➤ 網路佈局與分區 ➤ 登錄程序與授權要件

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 既存網路結構之行為分析 ➤ 衡量有關制度規章的脆弱面
積極的 APT 複核	<p>目標:降低資訊風險，習慣預測可預見的攻擊</p> <p>涉及領域:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 根本原因分析 ➤ 大筆交易的檢查 ➤ 惡意軟體的辨認 (靜態分析) ➤ 行為分析(動態分析)

(四)結語

在全球資訊化時代，人與電腦、網路之關係益趨緊密、電子交易日趨普及。各個企業與政府機關為減少人力、物力、財力之成本，無不相繼採用電腦資訊化作業。但也因此衍生出的一些資訊安全或網路犯罪問題，利用電腦或網路從事犯罪行為，更有日漸增加之趨勢，資訊安全便成為組織中相當重要的課題之一。網路安全是一種組織風險，而非資訊科技風險，其與資訊科技風險同樣重要，內部稽核人員可利用產業的準則，如 ISO27001 資訊安全管理系統或是 NIST 網路安全架構，來衡量一個組織的網路安全，並努力拓展技術性的稽核，以因應這個網路犯罪高漲的時代。

五、將願景轉化為行動：投資自己 (Turning Vision into Action : Invest in Yourself)



圖 9 Larry Harrington

本專題演講者為目前擔任國際內部稽核協會全球理事長之 Larry Harrington 先生，他指出世界局勢不斷在改變，很多事情我們以前都未曾想過，例如長期低油價時代、中國股市大幅波動等，因此我們應該持續關注能源問題、農業短

缺、種族衝突等相關潛在問題，及其所帶來的連鎖影響。內部稽核人員身處在變化莫測的環境下，所面臨的挑戰更為艱鉅，未能完善執行內部稽核工作，演講者提出以下幾點來提醒大家應特別注意：

- (一) 預測並掌握利害關係人的需求
- (二) 建構前瞻性風險管理實務
- (三) 持續傳達內部控制的重要性
- (四) 具備能報導真相的勇氣
- (五) 充分支持企業目標
- (六) 辨識、監控與處理新興技術的風險
- (七) 運用良好的資料分析技術，提升稽核報告品質
- (八) 確實遵循國際內部稽核協會所訂之準則規範
- (九) 持續進修以充實自我
- (十) 激勵內部稽核團隊的每位成員

最後演講者特別強調，每位內部稽核人員都應建立自己的生涯規劃，以及短、中、長期的職場目標，並且透過不斷參加各項研討會與訓練進修的機會，來提升專業智能，充分扮演好內部稽核這份神聖的工作。

肆、重要研討主題

一、巨量資料準備起飛 (BIG DATA READY TO TAKE OFF)



圖 10 Bill Lee

本項專題係由新加坡 Azendian Solutions 公司之管理總裁 Bill Lee 先生主講。他擁有 26 年實務工作經驗，其中後面的 13 年聚焦於資訊管理與進階分析。在創立 Azendian Solutions 公司之前，Bill Lee 先生係安永會計師事務所之合夥人，主要負責東南亞國家協會(ASEAN)資

料分析業務。本主題探討重點在於介紹何謂商業分析(Business Analytics)及其應用，茲摘述如次：

(一)商業分析(Business Analytics)

首先介紹案例分享—「Target 如何得知一位青少女已經懷孕的事實」。Target 為美國知名賣場，其利用客戶購買資料分析並追蹤後續購買行為，其技術儼然已邁入新紀元。其中一項分析指出，當某 25 樣產品一起被購買時，表示這位女士可能已經懷孕了。這項分析的價值就在於 Target 可利用這個資訊，寄送與懷孕相關物品的廣告及折價卷給這個懷孕的女士，以促成後續的消費行為。

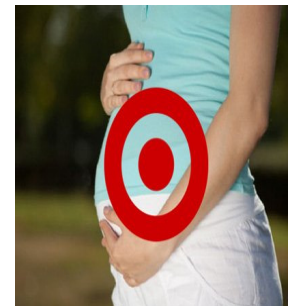


圖 11 懷孕資訊

巨量資料的狹義是指「用現有的一般技術難以管理的大量資料群」，而商業分析係指分析這些巨量資料並從中萃取有用資訊或富有洞見的人才與組織之全盤概念。究竟現在流行的商業分析(Business Analytics)，與過去常運用之商業智慧(Business Intelligence)有何不同?詳如下列比較表所列：

表 3 商業智慧與商業分析之差異

商業智慧 Business Intelligence(BI)	商業分析 Business Analytics(BA)
利用過去的資料進行反應	預測未來情況提前行動
應用於報表統計分析、績效衡量指標等等	應用於行為預測模式、關連分析等等
資料來自企業內結構化的資料，進行資料的分割	資料來自企業內及企業外，結構化、半結構化及非結構化的資料，進行數學的演算
追蹤目前的狀態	先發制人的衡量

(二)分析的演變路徑(Analytics Maturity Roadmap)

資料分析早已在進行，然而過去之分析，係描述性分析(Descriptive Analytics)，著重在瞭解「發生了什麼事？」或「為什麼會發生？」，惟隨著巨量資料的起飛，分析將更為著重於預測性分析(Predictive Analytics)及處方性分析(Prescriptive Analytics)，分析的複雜度提高了，透過分析能帶來的價值也大幅上升。分析的演變路徑如下圖所示：

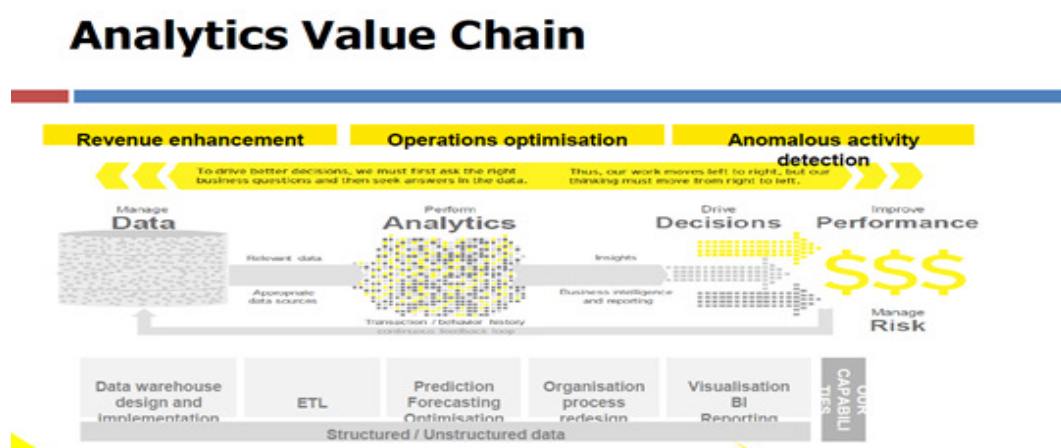


圖 12 分析的演變路徑

(三)分析的價值鏈(Analytics Value Chain)

資料貴不在多，對的資訊才重要，經過分析整理，將可找到有價值的資訊，資料的價值是在於使用以及使用的方式，提出資料的價值鏈。資料分析的第一個關鍵思維就是「問問題」，問出想要真正想要關心的問題。當看到巨量資料時的第一個想法不再是這麼多資料該怎麼處理，而是終於開始能問不同問題了，這樣對資料探詢的思維，也決定了使用者不同的視野。分析的價值鏈詳如下圖所示：

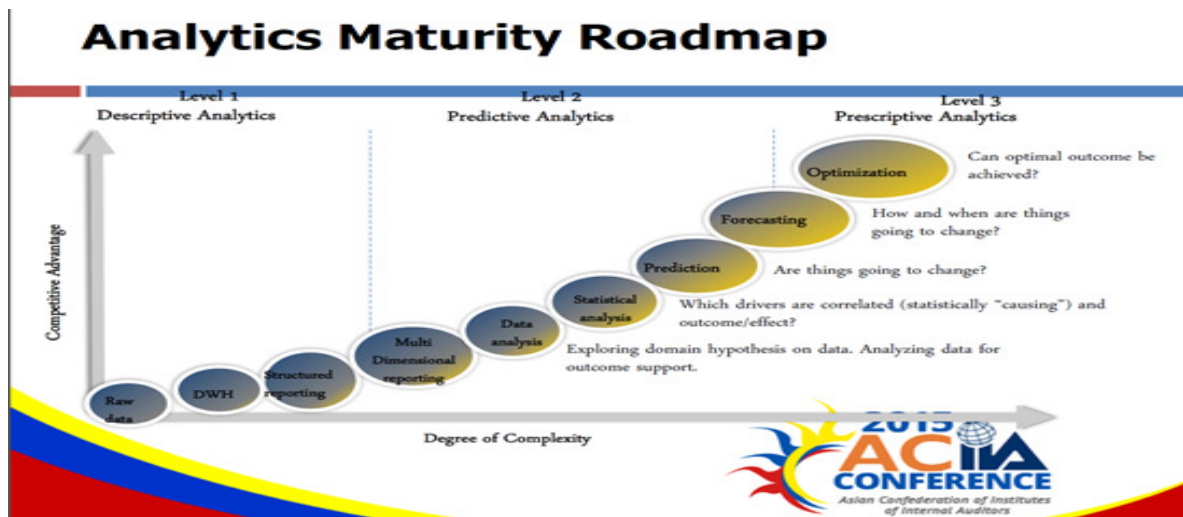


圖 13 分析的價值鏈

(四)分析的應用(Analytics Application)

資料就是商機！巨量分析將成為最具創新爆發力與潛在商機的創新應用，從決策、營運到市場營銷，每一個領域都將因巨量分析而煥然一新。目前巨量資料分析科技已廣泛應用於全球各產業，詳如表 4 所示。

表 4 巨量分析應用之案例

人力資源分析	營運分析	財務分析	顧客分析	銷售與行銷分析
<ul style="list-style-type: none"> ➢最適人力狀態 ➢HR 政策規劃分析 ➢訓練、發展與成長 	<ul style="list-style-type: none"> ➢採購分析 ➢需求預測 ➢顧客抱怨分析 	<ul style="list-style-type: none"> ➢現金流量 ➢最適預算 ➢應收/應付帳款分析 	<ul style="list-style-type: none"> ➢顧客區隔 ➢最適價格 ➢忠誠度預測 	<ul style="list-style-type: none"> ➢銷售預測 ➢最適行銷 ➢效果預測

(五) 結論

商業分析(Business Analytics)是具有生產力的，而非僅是一個技術工具，它可以與人、作業及科技等面向產生關連，必須重視各個管道之資料來源，而非僅是單一資料來源。企業如何善用巨量資料這項分析的科技，是全球企業經營管理的一大課題，重點就在於如何將資料轉變成洞見，再將洞見轉變為真正的商業優勢。

二、即時回應審計風險之關鍵因素(Key Imperatives to Auditing Risks in Real-Time)



圖 14 Durgadutt Nedungadi

本項研討主講者 Durgadutt Nedungadi 在公司治理、風險管理及法規遵循、相關企業軟體及雲端運算領域有相當豐富之經驗。他以其實務經驗探討組織在現代多元的變動環境中所面臨的挑戰，及稽核人員面對審計風險所須具備之能力。茲摘述如次：

(一) 現代環境之主要改變及趨勢

隨著科技進步及網路世界無遠弗屆，以及數量龐大、種類繁多之資訊快速產生，衍生許多新興風險，包括來自傳播媒體、資

訊科技、虛擬世界及網路雲端等之風險加劇，又隨著全球供應鏈及服務提供系統之發展，各項交易更形複雜，組織營運風險增加，幾次大型企業弊案及金融危機發生後，各國政府均新頒訂諸多法令規章，並加強監管作業。面對此一快速變遷的時代，新型態之內部及外部風險接踵而至，組織必須具備即時改變作業程序之彈性，不斷促進品質改善及創新，對於各項業務及所面臨之風險、相關法令之遵循及組織安全等各個面向必須加以整合，以因應時代之變革。

(二)內部稽核之趨勢及挑戰

面對環境迅速變遷，組織必須持續適應環境的變化，亦帶來新的風險，該風險必須被有效地管理。如今稽核人員在協助組織辨識及管理風險上扮演更重要之角色，亟需運用適當的技術，以更有效率之方式，即時且正確的辨識組織所面臨的風險、挑戰及機會，同時與受查者及利害關係人合作並維持良好的溝通，協助組織提升其績效與價值。

(三)稽核人員須具備之能力

1. 資訊能力

稽核人員必須熟悉所有與組織風險相關之資訊來源且迅速取得資訊，同時將風險評估程序予以量化及質化，善用各項技術及資訊軟體等工具，有效率地進行分析與評估，以洞察風險所在，以利組織聚焦於正確的風險，並保持彈性以支援組織未來的需求。

2. 進行以風險為導向之查核規劃

風險評估為查核規劃的基礎，稽核人員必須先瞭解組織目標及相對之風險，進行持續性之風險分析及評估，依據評估結果規

劃稽核工作，妥適分配資源，排定工作之優先順序，確認高風險項目被優先且即時的進行查核，執行風險導向審計。

3. 增進與利害關係人之合作與溝通

許多利害關係人對內部稽核在處理風險及風險管理方面的期望較過去增加，稽核人員須與其合作，提供策略洞察及增進組織績效之決策有用資訊，更進一步提供超越利害關係人期望價值之資訊，並確保查核發現即時提供，溝通管道通暢及溝通過程全面而有效。

(四) 結論

現代稽核人員在確保組織風險管理和內部控制之有效性，扮演重要之角色。因此，稽核人員須具備評估及分析風險之能力，據以規劃稽核工作，善用資訊科技提升查核之效率及效果，運用大數據分析凸顯重要資訊，分析及報導查核結果，與利害關係人維持良好之溝通，增進其工作價值。

三、舞弊偵測之資料分析技術(Data Analysis Techniques for Fraud Detection)



圖 15 Arthur Leong

本項專題係由 TeamMate 公司亞洲區商業發展經理 Arthur Leong 先生主講。Arthur Leong 先生曾在四大會計師事務工作，擁有豐富的審計資訊系統實務經驗，持有電腦資訊系統稽核師及微軟專業講師的證照，並於商業稽核、IT 查核及諮詢業務方面擁有超過 25 年的經歷，過去曾是馬來西亞國際電腦稽核協會 (ISACA) 的總裁。本主題探討重點在於介紹如何運用資料分析技術來偵測舞弊行為。

(一)民意調查(Polling Devices)

首先，Arthur Leong 先生進行現場匿名調查，由參與研討會之成員，以右圖之裝置立即匿名回答問題，並馬上將統計結果以視覺化的方式呈現。調查結果分別為：93%的稽核人員曾經在查核過程中發現舞弊的現象、53%的稽核人員在查核過程中積極尋找舞弊、55%的稽核人員運用資料分析的方式來偵測舞弊、並非所有的稽核人員持有資料分析的工具、46%的稽核人員認為因資料分析工具太貴，以致無法每人皆可使用、67%的稽核人員在規劃階段會執行資料分析。



圖 16 匿名調查裝置

(二)為何我們需要關注舞弊行為

美國舞弊查核師協會(Association of Certified Fraud Examiner, ACFE)對舞弊的定義為：「有意或故意欺騙他人，導致善意的一方受損失或意圖不軌之人獲得利益。」舞弊發生的三大要件為：誘因與壓力(Incentive)、機會



圖 17 舞弊三角

(Opportunity)及不當行為之合理化(Rationalization)。依據美國舞弊查核師協會(ACFE)2014年的報告指出，舞弊造成每年約5%的收入損失，相當於3.7兆美金。每件舞弊案件的平均損失約145,000美金，損失高於1百萬美金者約占全部舞弊案件的22%，而舞弊案件平均被發現的時間約18個月。舞弊案件以不同面向分析如下：

1. 以部門別來區分，77%的舞弊發生在以下 7 個部門之一：會計部門(17.4%)、營運部門(15.3%)、銷售部門(12.5%)、行政管理部門(11.8%)、顧客服務部門(7.7%)、採購部門(7.2%)、財務部門(5.2%)。
2. 以職位來區分，員工占 42%、管理階層占 36%、雇主占 19%。若以職位所造成的平均損失來區分，員工舞弊損失約 7 萬 5 千美金、管理階層舞弊損失約 13 萬美金、雇主舞弊損失約 50 萬美金。
3. 以性別來區分，男性占 67%、女性占 33%。
4. 以性別所造成的平均損失來區分，男性舞弊損失約 18 萬 5 千美金、女性舞弊損失約 8 萬 3 千美金。
5. 以舞弊者進公司任職時間長短來區分，7%舞弊者發生在進公司的第 1 年，53%舞弊者則進公司超過 5 年以上，而進入公司的時間越長，所造成的損失越大。

(三) 偵測舞弊的工具-班佛法則 (Benford' s Law of Digital Analysis)

審計人員如何運用一些簡單的統計工具去發現異常狀況，其中一種測試方法就是去看資料是否符合 Benford 法則。Benford 法則在探討自然產生數字的第一位數字的分布狀況。與一般人的認知相反，Benford 發現首位數字並非呈現一個平均分配的狀況，相反的，數字 1 是最容易發生的，接著是 2 和 3，以此類推。根據 Benford 法則，人員可以計算首位數字 1、2...發生的次數，然後檢視他們的次數分配，第一位數值越小其出現的頻率就越大，而數值越大者出現的機率就越小，則此分配符合 Benford 法

則，Benford 法則為”自然”分配，若非如此，則數值有人工造假的嫌疑。Benford 法則只適用於自然發生的資料，若為人工給定的號碼，如電話號碼、彩卷號碼、客戶或支票的編號，原本資料就被定義為單一且不能重複，則不適用於 Benford 法則。

Benford 法則是一個強大的工具，可以協助審計人員去檢視，查核的財務資料是否為「自然」地被使用。目前審計資訊管理電子化程度日漸成熟，各公司稽核部門通過自行開發或外購稽核管理軟體，已基本涵蓋了日常的稽核資訊、諮詢、稽核項目管理等。目前國際內部稽核部門使用較多的稽核管理軟體有 TeamMate 等。

(四) 結論

審計人員應善用資料分析技術，廣泛地偵測所有相關聯組織的活動、有效地收斂查核範圍、深入地過濾與分析交易數據，避免系統資訊與實際交易內容間有不一致之情形發生。

四、治理、風險及控制於實務上之整合 (Practical Integration of Governance, Risk and Control)



圖 18 Phil Leifermann

本項研討之主講者 Phil Leifermann 在風險管理、內部稽核及電腦稽核等管理顧問服務領域有超過 29 年之經驗，同時具有國際內部稽核師、國際內控自評師、國際金融稽核師、國際政府稽核師、國際風險管理確認師、國際電腦稽核師及國際舞弊稽核師等多項證照。他認為瞭解組織目標，關注其風險領域，並經由適當的內控程序抑減這些風險，是非常重要的。其演講內容順著此一脈絡，就組

織目標、風險、控制、風險管理和內部稽核之內涵逐步說明，期能帶領大家思考在治理、風險及控制之面向如何進行整合，茲摘述如下：

- (一)前言：欲將治理、風險及控制進行整合，需先瞭解組織目標，將其與風險管理與內部控制相互連結。當組織做好策略規劃，進而採取具體行動之過程中，相對產生風險，透過適當的控制作業，可將風險降低至可接受之水準。組織領導者應展現落實治理的決心，藉由建立內部控制之三道防線：1. 營運單位進行日常風險管理活動；2. 風險管理部門對風險和內部控制進行持續性之管理與監督；3. 內部稽核進行內部獨立監督，以強化風險管理與內部控制。
- (二)目標：任何與風險管理相關之人員，必須了解與組織目標相關之策略規劃。策略規劃呈現組織欲達成所期望的狀態應有之作為，藉由重新評估及發展組織之願景(vision)、任務(mission)、價值(values)，並確保組織所有成員的目的(goals)及目標(objectives)一致，發展各種可行方案，從中選擇最適策略，形成營運計畫(operational plans)，引領組織達成目標。他並以「疏於規劃則註定失敗」(If you fail to plan, you plan to fail)，來強調規劃的重要性。
- (三)風險：任何發生的事件，無論正面或負面，均可能影響組織目標的達成；具正面影響者為機會，具負面影響者為風險。風險並非單一事件，通常同時存在多種風險，必須審慎評估各項風險之影響及其發生之可能性，妥為因應。
- (四)控制：係抑減風險之作為，包含預防性控制(Preventive

controls)、直接控制(Directive controls)、偵測性控制(Detective controls)及改正性控制(Corrective controls)等，其中預防性控制、直接控制及偵測性控制有助於降低風險發生之可能性，直接控制及改正性控制有助於降低風險發生所造成之影響，詳如圖 19 所示。

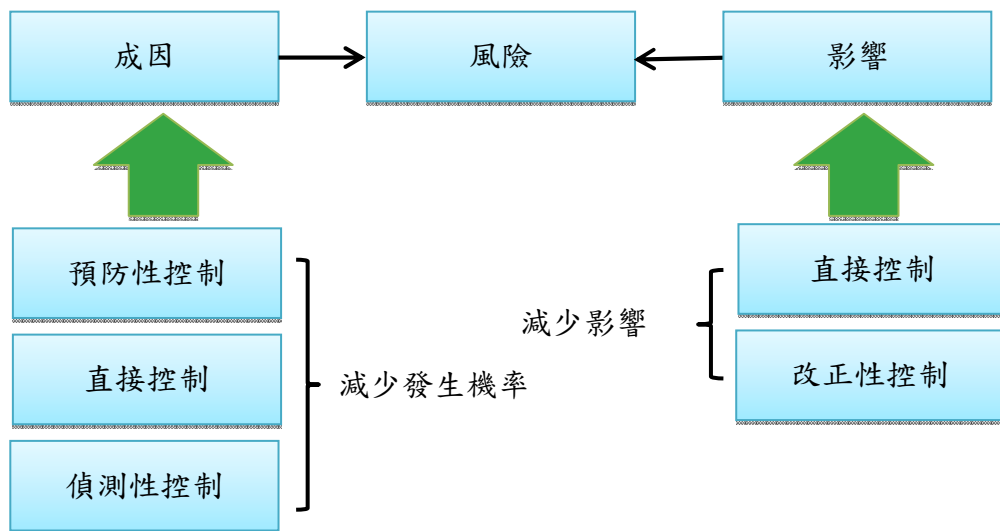


圖 19 控制之種類及其功能

(五)風險管理：係管理組織風險之程序，包含
 1. 風險辨識：首先決定可支持組織達成目標之作業程序，其次對於該等程序，辨識可能影響目標達成之風險，進而評估並衡量固有風險水準及其

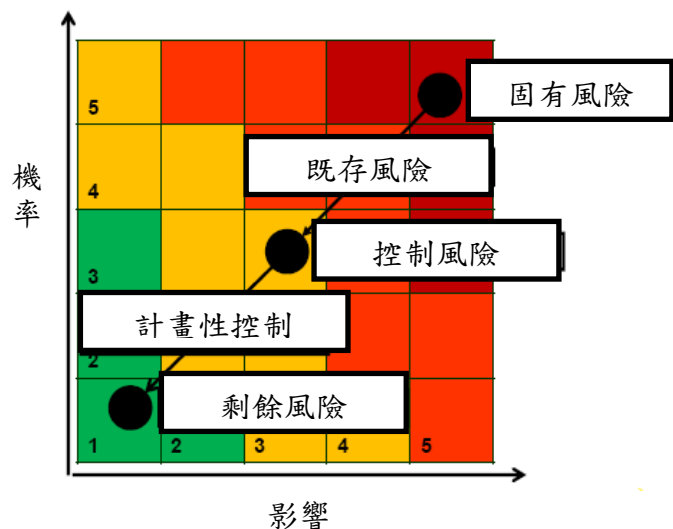


圖 20 風險管理示意圖

與風險胃納間之缺口(Gap)；2. 風險評估：透過內部控制機制，可降低風險發生之可能性及其影響，適度減少固有風險與風險胃納間之缺口，風險評估即在衡量經由既存之內部控制機制，仍存在之風險等級，及其是否超過風險胃納；3. 風險抑減：一旦控制風險超過風險胃納，即須擬訂適當的風險回應方案以降低風險水準，使剩餘風險低於風險胃納。固有風險透過控制之設計，降低至剩餘風險之過程如圖 20。

(六)內部稽核：內部稽核是一種獨立、客觀及諮詢活動，用以增加組織價值及改善營運狀況，藉由有系統性及紀律化之方法，來評估及改善風險管理、控制及治理過程的有效性，以達成組織目標。內部稽核並應衡量各受查單位之風險因子，分析釐清各風險因子之間的關係以及權重值，判別風險高低程度，及評估內部控制是否確實被執行，與內部控制的執行是否可達成內部控制的設計目的。

(七)結論：治理、風險與控制三者間關係密切，藉由內部控制三道防線之建立，強化風險管理與控制，透過 COSO 委員會於 2004 年提出之企業風險管理整合架構進一步落實，並經由內部稽核對組織之治理、風險管理和控制過程提供確認，以協助組織達成目標及願景。

五、政府的未來(The Government of the Future)



圖 21 Sam Wong

本專題演講者為擔任新加坡國營事業研發長的 Sam Wong。他指出要想成為一個人民可以信任與依賴的政府，必須隨時掌握社會脈動與世界潮流的變化，並訂定具有眼見的施政方

針。對於未來的發展趨勢及政府下一步應特別注意的面向部分，演講者以其自身長期關注與研究經驗，提出以下幾點：

(一)數位化未來

數位化的快速成長與互聯網的崛起，改變了許多交易模式與商業行為，對政府機關而言，決不能視而不見這一波發展趨勢，除了應強化數位知識與靈活調整工作型態外，有關數位資產與機敏資訊之維護，亦應特別注意。

(二)企業崛起

對企業而言，經營最大的障礙莫過於資金的調度與周轉，因此政府應推行新的財政政策，協助中小企業的發展，例如：小額貸款融資、信用保證機制等，此外，對於土地資源的配置、企業人才的養成等，亦應妥適規劃與執行。

(三)全球化市場

在快速成長的全球化市場中，有關具備理論科學、先端科技、工程技術、數學技能等方面的人才將廣受歡迎，尤其目前正處於快速發展的亞洲地區更是如此。對各國政府而言，則應特別注意適度調整科技人才的移入與海外勞工的引進等相關政策，同時透過自由貿易協定，來共同促進全球化市場的成長。

(四)城市世界化

全球各地城市將因世界化而產生更多的經濟能力，並因而更為富裕，因此，每個城市都應積極辦理有效的政策規劃、提供適當的工作機會，及開放投資市場等。在這股潮流下，對於舊城市（未世界化）及新城市（已世界化）間的差

異，以及其所帶來年輕人口的流動、熱錢資金的往來等，均屬政府需特別注意與處理之處。

(五) 資源分配

在地球資源有限的情形下，各國間對能源的競爭將趨白熱化，因此如何有效執行能源政策與資源回收計畫，將是當前政府所應重視的課題。演講者認為政府必須藉由立法機關制定法律規定，以抑制能源的浪費並降低污染，且應朝能源的永續發展而努力。

(六) 建構健康環境

隨著醫療科技的進步，人們的壽命不斷提升，因此政府有責任建構健康的環境，包括年長者的日間照顧與長期照護、智慧型手機與社區醫療網的連接、慢性病患（如糖尿病、高血壓）的隨時監控、建立私人醫療機構與公共衛生系統相互合作的平臺等，在資訊科技日新月異的年代，應更有效地運用於醫療體系，為人民健康建構優質環境。

以上 6 個項目雖各屬不同領域，不過卻緊密地相互影響，因此政府應有宏觀的視野，作整體的規劃。

伍、參訪菲律賓審計委員會紀要

本團順道參訪菲律賓審計委員會(Commission on Audit, Republic of the Philippines, COA)，於 104 年 11 月 4 日下午 1:30 抵達該會位於 Quezon City 之總部，該會接待人員除導引本團參觀該會審計人員訓練大樓及簡介其職掌任務外，並分享該會近年辦理公民參與審計計畫經驗及整合成果及風險導向績效技術方法，茲分述如次。

一、菲律賓審計委員會簡介

- (一)人員：審計委員會係由 1 位主席及 2 位委員組成，必須為菲律賓當地出生之公民，且年滿 35 歲以上，為註冊會計師或律師，具 10 年以上之工作經歷，係由總統任命，其中主席任期 7 年，首席委員 5 年，副席委員 3 年，任期屆滿均不得連任。該會共有 8,734 位審計人員，負責稽核 61,012 機關。
- (二)職掌：主要係以事後審計方式，負責審查、稽核各機關暨企業有關收入、支出、基金及財產之用途，包括：1. 具有財政自主權之法定機構、委員會或辦公室；2. 高中、大學；3. 政府擁有或具控制權之企業；4. 接受政府直接或間接補助之法人、團體。惟如受查機關之內部控制未臻健全，該會得採事前審計方式，儘早防範及改正缺失。
- (三)願景(Vision)：1. 成為著有信譽及獨立之最高審計機關組織；2. 在國家發展過程中扮演活躍之角色；3. 成為廉正及競爭力之堅實壁壘；4. 具卓越文化之專業機構；5. 備受敬重之最高審計機關國際組織成員。
- (四)任務(Mission)：以高度專業、競爭力、廉正、團隊合作及組

織效率，遂行法定職責，並藉由公共課責促進人民對政府之信賴。

- (五)核心價值：1. 以上帝為中心：天賦審計職權，審計人員應對上帝負最大責任；2. 愛國：以致力提倡菲律賓人民及國家利益為最高指導原則；3. 卓越：遵循國際審計規範及標竿實例，以先進之審計技術方法，提供優質審計服務；4. 廉正：恪遵道德及倫理規範，以誠實，獨立，客觀和專業，善盡職責；5. 專業：持續提升成員專業知能，滿足個人發展及成長；6. 禮儀、謙遜和謙卑：堅守及實踐禮儀、謙虛及謙卑，共享專業知識技能；7. 敬重賦權及法治：尊重權威和法治，持續實踐審計委員會理想目標。

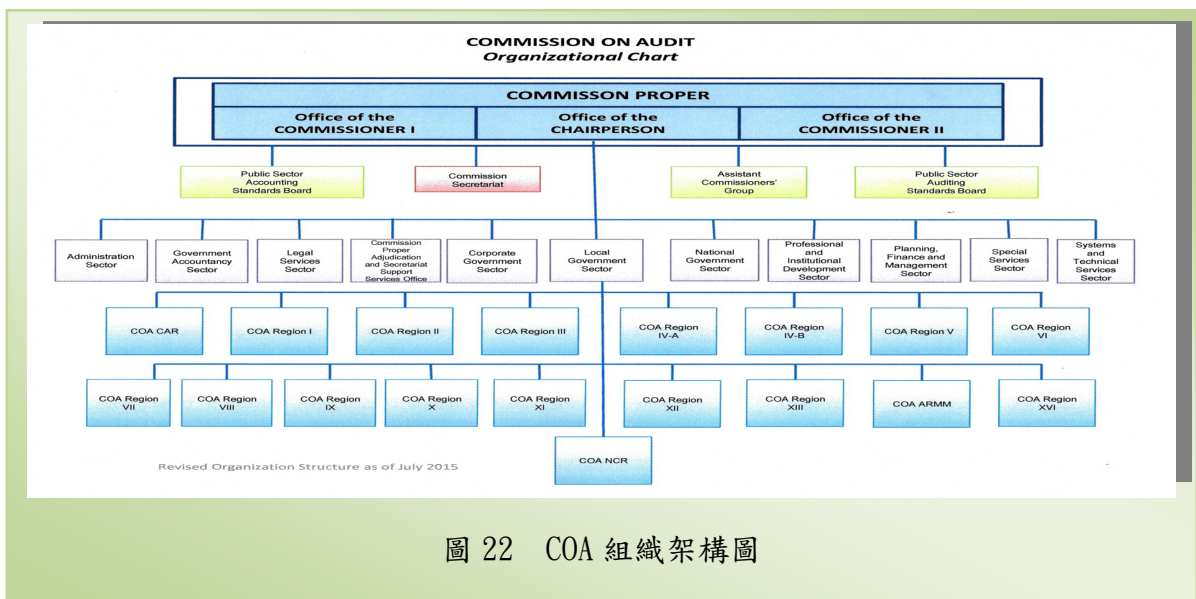


圖 22 COA 組織架構圖

二、公民參與審計計畫(Citizen Participatory Audit Program)

菲律賓政府擬訂之 2011 至 2016 年菲律賓發展計畫，業將公民取得資訊及參與治理，列為治理策略架構之一，又該國身

為開放政府夥伴關係(open Government Partnership)¹之簽約國，已簽署承諾辦理公共建設參與審計計畫。有鑑於此，菲律賓審計委員會爰於2012至2014年策略發展計畫中，將公民參與審計列作施政業務重點，該會嗣於2012年4月與非官方之非營利組織東亞太社會責任網絡(Affiliated Network for Social Accountability in East Asia and the Pacific, ANSA-EAP)正式簽署備忘錄，雙方同意執行為期2年之公民參與審計計畫(Citizen Participatory Audit Program)，由公民(按：包括民間團體、學術團體、社區成員、私部門等)和COA共同合作辦理政府審計業務。茲將該計畫之目標、主要內容、公民參與審計流程及成果等，臚述如次：

(一)計畫目標：提升公共資源使用效率及效益。

(二)計畫內容：主要內容包括：

1. 建立夥伴關係：利害關係人之參與將以諮詢及共同合作方式為之。
2. 能力發展：係提升主要利害關係人，包括公民團體成員、審計人員及其他政府官員執行參與審計之能力，為獲取更大效益，相關訓練將以模擬實際工作情況為之。
3. 公共傳播：整合性之宣傳計畫，提升大眾對於參與審計之關注瞭解認知，促進內部和外部利害關係人之支持，
4. 知識及工具：促進知識共享，並確保最佳實務能推廣運用，公民團體及政府機構之經驗將進行案例研究。

¹ Open Government Partnership 成立於2011年，成立目的提供致力於使政府更臻公開、課責及對人民負責之各國政府，作為相互聯繫交流之國際平台，截至2013年止，已有63個會員國。

(三)公民參與審計流程：

1. 建立夥伴關係：公民參與審計可分為：(1)COA 啟動：由 COA 提出查核議題並主動聯繫公民團體 (Citizen Society Organizations, CSOs)；(2)公民啟動：由監督政府施政績效之公民團體，基於先前監督結果及發現可能涉有貪腐情事，向 COA 提出查核議題。公民團體透過與 COA 聯合審計之方式，間接取得具法律效力之監督政府方式，而機關依法必須予以回應。有鑑於公民參與審計之主要功能，係透過由公民提供相關議題，反映第一手民意之要求及期待，對施政改革發揮重要作用，爰 COA 除已建立「公共資訊系統」(Public Information System, PIS)，持續蒐集相關查核議題外，ANSA-EAP 已建立網站(i-kwenta.com)，提供民眾舉報或提出查核請求，民眾於系統登錄相關資料後，亦可透過系統查詢處理進度。
2. 擬訂及簽署合作協議書(MOA)：協議書內容包括預定查核機關、雙方資源分配、對於相關事項之共同決議方式等。
3. 由公民團體推薦 1 至 2 員代表，由 COA 決定並授權其成為查核團隊成員，與 COA 審計人員共同進行查核。
4. 舉辦查核團隊初始會議，透過腦力激盪，共同討論審計類型使用和初步查核範圍。
5. 與受查機關舉辦初始會議(Preliminary Meeting)：通知受查機關將進行 COA 與公民聯合審計，確保其採合作態度，以利查核作業之遂行。
6. 規劃：主要係擬訂審計目標和評核標準、時程安排、審計技術方法、任務分派等事項，公民團體成員可提供該團體先前發現

與本次審計任務有關之監督結果，或建議資訊蒐集及處理方法，以補充傳統審計方法之不足。以醫療審計為例，COA 查核係著重於法規及服務標準作業程序之遵循，公民團體則著重於與服務接受者及社區之互動，兩者結合將擴大審計涵蓋範圍，除了醫療服務本身外，更從服務接受端切入。惟此兩種資訊來源，均須源自同一查核議題，因此如何結合兩種資料來源，發揮相輔相乘效果，係屬重要課題。

7. 執行：COA 與公民團體共同執行就地及書面查核，整合初步查核成果，公民團體審計人員應完成查核計畫分派之任務，參加小組討論，準備工作底稿及遵守相關保密規定等相關事項。有鑑於公民團體不同於 COA 有法定編列預算來源，需透過募款等其他方式尋求資源，亦係需充分考量之事項。
 8. 結束會議：討論審計結果與建議，以及如何追蹤機關之改善情形。公民團體成員與查核團隊共同提出查核報告，適時加入後續追蹤機關改善情形。
 9. 追蹤：追蹤係確保受查機關落實改善，公民團體成員就所管部分提供追蹤機關後續改善情形，如受查機關未採行適當改善措施時，公民團體可透過相關因應作為，包括促請機關首長行動、公開查核結果、發起監督行動，促請機關改善。
- (四) 成果：共完成 4 項前驅公民參與審計之查核計畫，包括：
1. KAMANAVA 洪水控制系統之審計；
 2. Barangay 健康醫療中心之審計；
 3. 固體廢棄物管理計畫之審計；
 4. 海燕颱風災後復建工作之審計等。相關查核報告、成果及過程記錄均已公布於 COA 及 I-kwenta 網站，COA 在開放政府夥伴關係高峰會

(Open Government Partnership Summit)以前開計畫獲獎。



圖 23 4 項前驅公民參與審計計畫記錄圖

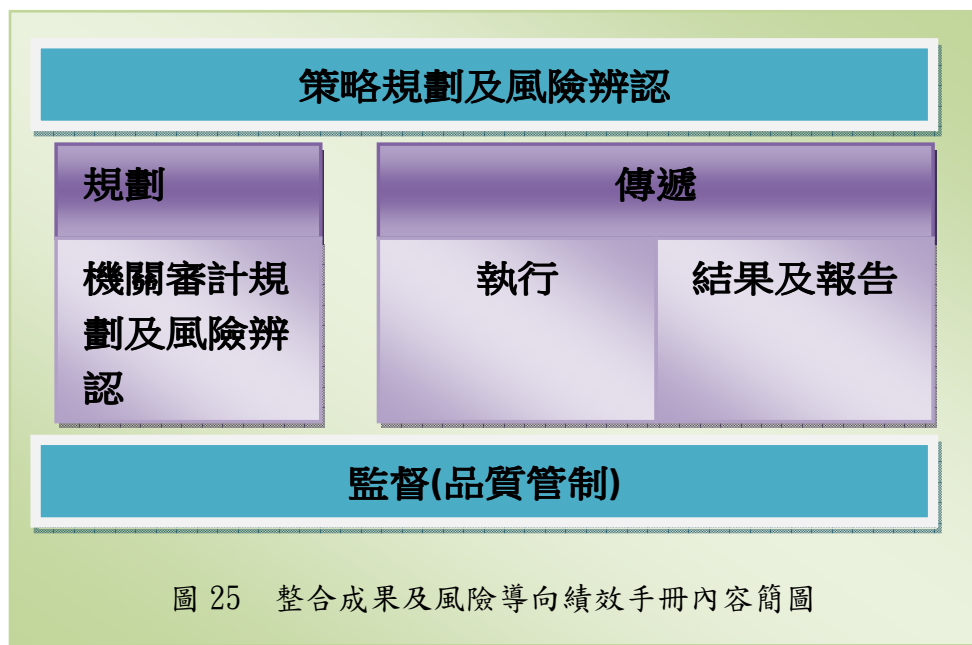
圖 24 參與 KAMANAVA 洪水控制系統之審計之相關公民團體成員

三、整合成果及風險導向績效審計手冊(Integrated result-based and risk-based audit manual)

(一)源起：菲律賓審計委員會(COA)身為該國最高審計機關，審計任務品質須達成公眾之最高期待，隨著審計技術演化及新舊法規之變革，亟需發展一個更綜合及全面性之方法，以遂行審計任務。有鑑於此，菲律賓政府與國際復興開發銀行與發展組織(世界銀行)簽訂協議，由該世界銀行以專案補助方式(IDF Grant TF092158)，協助該會開發及採用基於風險導向(risk-based)之整合成果(result-based integrated)審計技術方法，聚焦於公共支出之產出及成果，提升公部門收入及支出審計之效率及成效。整合成果及風險導向績效手冊(IRRBA)主要係作為績效審計、財務及遵循審計、舞弊(fraud)審計之一致性之規範，進而指引審計人員進行審計工作。該手冊所稱之整合(Integration)，係指建立一套共通之審計方法，一致化之審計流程，以減少不必要或重複之審計作業，透過辨識機

會以提升效率及流暢審計程序，降低審計成本。爰整合成果及風險導向審計，即係將風險導向結合成果導向之審計方法。

(二)手冊內容：共分為 4 大章節，包括：1. 策略規劃及風險辨認；2. 機關審計規劃及風險辨認；3. 執行、結果及報告；4. 監督(品質管制)，有鑑於 COA 審計相關機關，係強調風險評估方式，進行審計規劃及決定審計策略，以下謹就機關審計規劃及風險辨認部分，摘述相關執行步驟及內容如次：



1. 規劃審計作業時程：查核團隊完成整合成果及風險導向績效手冊 (IRRBA)各步驟所需之時程，包括當年度將辦理審計之所有機關。
2. 認識機關：機關風險來源種類繁多，包括法令變動、環境因素、控制環境、機關性質及市場力量。審計人員於辨認機關風險時，應對機關設立宗旨、運作及環境等相關資訊，有充分之認識及瞭解。透過瞭解機關如何運作，以及關鍵環境變動對於機關目標、目的及策略之影響，有助於辨認及評估機關主要風險，以及其與審計固有風險及控制風險之關聯性，進而達成下列目標：(1)制

定更具效率及效益之審計策略；(2)藉由及時與機關溝通內部控制之觀察結果，以及浮現之重大議題，有效提升審計服務價值；(3)藉由全面檢視機關之風險，於執行審計工作時，更可有效管控審計風險。審計人員運用專業判斷，決定認識機關之所需程度，主要考量包括能否對機關及其環境達到充分瞭解，足以辨認及評估重大誤述、貪瀆、錯誤或未能達成目標之風險，進而設計及執行審計程序以回應風險。內容：查核團隊應瞭解下列事項及其相互關係：(1)相關工作，規則及其他外在因素，包括適用之財務報告架構；(2)機關性質，包括：運作、治理架構、正在進行或規劃之投資、架構及融資方式，使審計人員得以瞭解各種交易行為，達到預期可揭露機關之交易、賬戶餘等事項；(3)機關採用之會計政策及政策變動原因，審計人員應評估機關會計政策是否適當，並遵循適用之財務報導架構及會計政策；(4)機關目標及策略，以及其中與機關風險有關且將導致重大誤述或未達成機關目標者；(5)機關財務及運作情形之評估及覆核；(6)機關被相關法令賦予之職權；(7)管理階層關注之關鍵結果，其相關策略必須成功執行者；(8)關鍵績效指標及組織績效指標等。審計人員與機關管理階層溝通有關機關及環境之認知，俾確認瞭解無誤，並評估管理階層對於管理風險之態度及策略。審計技術方法：審計人員得運用下列方法蒐集相關資訊：(1)覆核資訊：覆核與機關相關之資訊及其環境，有助於瞭解機關及辨認風險因子。(2)詢問機關管理階層及相關負責人員。(3)分析財務及非財務資訊。所應認識之機關全貌包括：(1)職權：相關法規及機關設立宗旨；(2)運作：簡述機關運作情形及重要作業；(3)組織架

構：敘述機關組織架構，以及其與其他重要機關之關聯；(4)目標及策略：陳述機關目標及策略，以及其有無逾越機關職權；(5)關鍵利害關係人：表列相關利害關係人或團體，其期待事項及作為(不作為)能顯著影響管理階層或機關目標及策略；(6)關鍵環境因素：略述機關環境及影響機關運作之環境因素，包括政治環境、社會環境、法規環境及科技環境；(7)計畫課責模式：列出組織績效指標之架構；(8)關鍵績效指標；(9)會計政策；(10)先前查核結果；(11)最近動態或新聞消息；(12)分析性覆核：財務類資訊(各科目當年度、前年度及差異情形)及績效類資訊(績效指標之目標值、實際值及差異情形等)；(13)總結：敘述資訊來源、辨認機關風險(風險項目及內容敘述，或可運用機關風險模型)、風險對機關影響

3. 辨認機關風險：在蒐集資訊及瞭解機關後，審計人員應進行更新機關風險模型及進行風險排序：

(1)更新機關風險模型(Agency Risk Model)：機關風險模型 (ARM)係由可能妨礙機構目標實現之風險組成。該模型可引導審計人員辨認機關風險，基於考量機關環境及法規變動影響，每年應更新模型內容。審計人員在認識機關後，應進行風險模型相關內容之增(修訂)審。機關風險種類分為：

- A. 策略風險：對機關整體環境之影響，已達顯著改變基本架構程度，在極端情況下，將導致機關整體或運作目標及策略失敗。機關可能面臨之策略風險，計有 5 類 33 小項。
- B. 運作(作業)風險：機關對於符合公眾期待，與達成品質、成本及時效之目標，其執行作業無效率或無效益之風險。此類風

險源自作業程序：(A)欠缺明確定義；(B)未與機關策略、目標及目的適當結合；(C)未能以有效率及有效益之方式滿足公眾期待；(D)使財務、財物和智慧權利等相關資源，暴露於不可接受之損失、風險承擔、盜用及濫用。機關可能面臨之運作風險，計有 5 類 25 小項。

C. 遵循風險：未遵循既定政策、程序、法規，導致品質不佳、增加成本、歲入短收、耽延、罰鍰等。機關可能面臨之運作風險，計有 4 類 30 小項。

D. 財務風險：現金流量及財務風險未能以具成本效益方式管控之風險，包括：(A)使現金運用最大化；(B)減少貨幣、利率等金融風險之不確定性；(C)將現金迅速移轉至最需要之處，且未造成相關價額損失，以及包括政府機關以錯誤財務資訊作為決策依據之風險。機關可能面臨之財務風險，計有 4 類 17 小項。

表 5 機關風險項目一覽表

策略	運作	遵循	財務
規劃及資源配置	公共服務及運作	職權	市場
● 組織架構	● 顧客及公眾滿意度	● 機能	● 利率
● 策略規劃		治理	● 國外貨幣
● 執行規劃	● 有效管道	● 董事會或機關管理階層	● 商品價格
● 預算	● 周期	● 高層風格及基調	● 金融工具
● 前景	● 服務失敗	● 授權及限制	流動性及信貸
● 資源配置	● 效率	● 控制環境	● 現金管理
● 可用資源	● 能力	● 社會責任	● 機會成本
● 運作模式	● 績效衡量及差距	● 聲譽	● 資金
● 運作概況	● 合夥及契約	行為規範	● 避險
● 業務委外	人員	● 倫理	● 信用及收款
主要議題	● 文化		● 保險
● 願景及方向			會計及報導

● 規劃與執行	● 招募及續聘	● 舞弊	● 會計、報導及揭露
● 評量與監督	● 發展及績效	● 員工或第三方舞弊	● 內部控制
● 科技執行	● 成功學劃	● 非法活動	● 投資評估
● 方案評估	● 知識資本	● 管理階層舞弊	● 稅務策略及規劃
● 實踐改變	● 績效獎勵	● 濫權或未經授權	資本結構
● 氣候變遷及永續議題	● 健康及安全		● 債務
環境變動(動態環境)	資訊及科技	合法	● 產權
● 經濟變化	● 安全/存取	● 契約	● 退撫基金
● 財務市場	● 可用性/持續性	● 義務	
● 主權及政治	● 正確	● 智慧財產	
● 顧客及公眾需求	● 基礎設施	● 反貪腐	
● 科技創新	危機	● 立法	
● 環境偵測	● 自然事件	監管	
● 機關環境/行業	● 恐怖及惡意攻擊	● 交易	
● 敏感度	實體資產	● 顧客	
市場變動(動態市場)	● 房地產	● 採購	
● 宏觀經濟因素	● 財產、工廠及設施	● 公共建設	
● 生活時尚潮流	● 庫存	● 勞動	
● 社會政治		● 安全防護	
● 科技改變		● 環境	
溝通及公共關係		● 資料保護及隱私	
● 媒體關係		● 國貿	
● 公眾關係		● 產品及服務品質	
● 危機溝通		● 健康及安全	
● 員工溝通		● 競爭行為/反壟斷	

(2)評估機關風險(Assess Agency Risk)：審計人員得以採用調查、詢問或訪談等方式辨認機關風險，使用機關風險辨認矩陣，辨認機關風險、風險排序(影響、可能性及整體評估)，風險配置、初步審計回應、備註等。

(3) 優先顯著機關風險：在辨認機關風險後，審計人員應將風險依評估結果按顯著程度優先分類。審計人員透過辨認顯著機關風險，可進一步辨認相關之作業風險。在評估風險影響性時，分為高、中、低度影響，並考量下列因素：可能造成之財務或機會損失；損害信譽或與公眾及利害關係人之關係；可能造成業務中斷或機關運作減少；影響機關未能遂行職掌之程度；未遵循法規命令；在評估風險可能性時，分為高、中、低度可能性，通常以 1 年作為考量時期，但可以機關運作循環作為 1 個周期，整體風險等級可運用下列矩陣衡量之。嗣後審計人員進一步辨認受機關風險影響之作業程序，以及負責作業單位，並依專業判斷及經驗初步研判將執行之審計類型，包括財務審計、遵循審計、績效審計，或舞弊審計等。

影 響	高	中	高	高
	中	低	中	高
	低	低	低	中
		低	中	高
		可能性		

圖 26 機關風險等級整體評估矩陣

4. 瞭解及評估機關層級控制作業：對於機關控制層級之性質、時機及程序範圍之瞭解，係基於機關規模大小及業務複雜程度、審計人員先前對該機關之查核經驗而定。機關管理階層有責任維持有

效之內控制制度，處理業已辨認且可能危及機關目標達成之風險。內部控制可提供機關達成財務報導及運作目標之合理確信，惟其控制成效受其固有限制之影響，包括人為決策錯誤或執行不力等。內部控制可分為控制環境、風險評估、監督、資訊及溝通、控制活動等 5 大要素，總計 103 項檢查項目，其中控制環境檢查項目 24 項，包括(1)關鍵執行者之廉正、倫理價值及行為(12 項)；(2)機關管理階層承諾執行能力(2 項)；(3)治理階層之參與及監督(4 項)；(4)組織架構及權責分派(4 項)；(5)人力資源政策及實務(2 項)；風險評估檢查項目 14 項；資訊及溝通之檢查項目 29 項，其中資訊方面計 19 項，溝通方面 10 項；監督之檢查項目 12 項，其中內部稽核 6 項，其他監督活動 6 項；控制活動檢查項目 24 項。審計人員就前該項目進行檢核，初步評估機關內部控制 5 大要素是否有效。

5. 瞭解作業程序：本步驟主要係在瞭解機關顯著風險所在之重要作業程序，藉由瞭解重要作業程序有助於就每個重要科目及相關揭露事項進行風險評估，並就處理辨認出之風險，研擬適當之審計程序，諸如審計性質、時程及範疇等，茲臚述如次：

(1) 辨認重要作業程序之要徑(critical path)：審計人員得以文字敘述或以流程圖示方式紀錄對於要徑之瞭解，至於詳細程度則取決於審計目標而定，惟應足以辨認作業層級風險及其控制作業。其可源自起始點(開始交易)、紀錄點(被列載記錄之首筆記錄)、處理程序(資料或紀錄之改變、複製或移轉)及報導(交易報導)。

(2) 辨認作業層級風險：作業層級風險係指影響作業目標達成之情

事。重要作業程序可能潛藏因舞弊或錯誤，而造成重大誤述或未達成機關目標之風險。審計人員毋須辨認所有作業層級風險，而係運用專業判斷，聚焦於對作業目標有重大影響者。

(3)辨認影響性：辨認作業風險對於達成目標之影響，並判斷其重要性。

(4)辨認既存控制：對於已辨認出之作業層級風險，應瞭解既存之控制程式，評估其能否有效減緩風險。審計人員得實地模擬演練作業程序，找出程序弱點，蒐集相關資料，作為初步評估控制風險之參據。

6. 執行審計風險評估：審計人員應依據機關風險程度，評估財務、遵循性及績效審計之風險，妥適研擬審計策略，進而導引查核程式，茲分述如次：

(1)財務及遵循性審計：執行財務及遵循性審計風險評估時，審計人員評估每個重要科目之相關確信報告，步驟如下：A. 辨認重要及重大財務報表科目：運用在瞭解作業程序中，所蒐集之相關資訊，作為辨認重要及重大財務報表科目之依據；B. 評估固有風險：審計人員依據先前蒐集之資訊，並運用專業判斷，對於相關之確信報導，評估其固有風險。固有風險之高低，係以在無內部控制程序中，發生重大誤述之可能性作為評斷標準，發生可能性較高者具有較高之固有風險，反之亦然。影響固有風險判斷之因素，包括：重大誤述之敏感度；規模及組成；預期數額變化；外部因素影響；機關人員之經驗及能力；主觀程度；接近期末之異常或複雜交易；C. 初步評核控制風險：評核資訊來源包括先前查核結果、模擬演練作業程序所得資訊等。

本項初步評估結果，係在執行實際測試內部控制前為之，主要係供研擬審計策略及配置審計資源之參考。評估控制風險結果，可分為高風險或低風險等 2 類，低風險係指內部控制程序有效設計，而高風險係指內部控制程序不適當或未落實執行，無法提供合理確信；D. 綜合風險評估 (Combined Risk Assessment)，依據固有風險及控制風險評估結果，可得出財務或遵循風險評估結果，如下圖 27 及表 6：

固有 風險 評估	高	低	高
	低	輕微	中
		低	高

圖 27 控制風險評估

表 6 風險評估、結論及影響一覽表

整體風險評估	風險結論	對於執行具體審計測試程序之影響
輕微	有充分證據顯示，內部控制係屬有效，得預防、偵測及改正重大誤述風險之發生。	設計程序以確認重大誤述不致發生
低	有充分證據顯示，內部控制係屬有效，得預防、偵測及改正重大誤述風險之發生。	設計程序以確認發生可能性較高之誤述風險，並不會導致重大誤述。
中	未有充分證據，顯示控制有效運作，且能預防、偵測及改正誤述風險之發生。	設計程序以偵測及評估可能未被控制程序所預防、偵測或改正之誤述。
高	未有充分證據，顯示控制有效運作，且能預防、偵測及改正誤述風險之發生。評估	設計程序以偵測重大誤述之風險，是否已導致重大誤述事件之發生。

整體風險評估	風險結論	對於執行具體審計測試程序之影響
	結果,發生重大誤述之可能性較高。	

(2)績效審計：執行績效審計之評估作業時，得分別就已辨認出之重要作業程序，依下列因素給予適當權重，進行綜合評比考量：

A. 量化因素：預算規模：就機關執行計畫進行績效審計時，於選案時應考量欲進行事項之價值、支出及收入，金額較為龐鉅者，宜列為優先選案查核對象。

B. 質化因素：

(A)良善管理風險(risk to good management)：審計人員應評估將辦理查核之管理活動及作業，欠缺經濟、效率及效益之風險。良善管理之風險徵兆，包括：管理階層對於已辨認風險為採取回應措施；立法機關或媒體之負面評論；未達成既訂目標；人員流動率高；過度樽節或超支；計畫數量突然大幅增加；執掌重疊或未臻明確。機關治理環境未臻穩定，將導致計畫管理或執行衍生更多問題，包括：作業繁瑣及過多層層級授權；過多利益團體涉入；複雜或替換快速之技術；浮動及具競爭性之環境；具社會及政治爭議性之議題。審計人員在計畫初始階段，評估重點在管理階層有無設定可量化之運作指標，界定相關計畫之執行，如何與機關目標之達成作連結及評估其貢獻程度。在計畫執行階段，評估重點在於績效評量指標有無持續運作，用以評估績效，以及各個層級之計畫，有無明確定位及責任。對於已執行一段期間之計畫，評估重點在於機關是否有進行正式之績效評核，以確認計畫符合目標，以及計畫原訂執行需求

是否存在，或已被相關計畫滿足。

- (B)重要性(significant)：審計調查之重要性，攸關其對機關組織之影響程度。重要性高係指對機關具特殊重要性，且可改善其重要作業事項；重要性低，係指例行性查核，侷限於小範圍之績效查核，對機關影響較小。
- (C)能見度(visibility)：可見度類似於重要性，惟更加關注計畫之外在影響，其與計畫(審計)之社會、經濟及環境等面向有關，以及其對政府及人民影響之重要程度。其與發生錯誤之影響性、劣勢或未落實公共課責有關，亦與執行審計成果對立法及公眾利益影響程度。
- (D)先前審計涵蓋範圍：除了 COA 先前執行審計工作外，亦包括其他機關對計畫之獨立覆核成果，諸如內部審計、外部諮詢及政府會議等。如過去 2 年曾進行實質審核者，給予較低分數，如係國會、上級機關或先前覆核結果要求進行覆核者，給予較高分數。
- (3)決定審計範圍及時程：基於風險評估結果，決定審計範圍及限制等。
- (4)決定特殊技能需求：如需特殊專業技能，始能獲取適當審計證據者，評估是否委託專家辦理。

7. 相關政策、準則及文件：詳如表 7、8。

表 7

政策及準則

政策及準則	名稱
ISSAI 1230	審計文件(Audit Documentation)
ISSAI 1265	與治理及管理階層溝通內部控致缺失(Communicating Deficiencies)

	in Internal Control to Those Charged with Governance and Management)
ISSAI 1300	財務審計準則-財務報導審計之規劃(Financial audit guideline - Planning an audit of financial statements)
ISSAI 1315	透過評估瞭解機關及環境，辨認及娉估重大誤述風險(Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement through Understanding the Entity and Environment)
ISSAI 1320	規劃及執行審計之重大性(Materiality in Planning and Performing an Audit)
ISSAI 1330	The Auditor' s Responses to Assessed Risk(審計人員對風險評估之回應)
ISSAI 1265	分析性程序(Analytical Procedures)

表 8 相關文件

主要程序	次要程序	產出/工具
規劃審計工作		表 1 審計規劃
瞭解機關	瞭解機關全貌	表 2 認識機關(UTA)
辨認顯著機關風險	更新機關風險模型	表 3 機關風險模型(ARM)
	辨認機關風險	表 4 辨認機關風險(AgRI)矩陣
	優先顯著機關風險	
瞭解及評估機關層級控制		表 5 機關層級控制檢查表(ALCC)
瞭解作業程序	辨認作業程序要徑	表 6 作業風險控制(PRC)矩陣
	辨認作業風險	
	辨認既存控制	
	辨認影響	
執行審計風險評估及規劃	財務及遵循性審計	表 7 審計風險評估及規劃(ARAP)工具
	績效審計	
	審計範圍及時程	
	特殊專業需求	

陸、研討心得及建議意見

一、順應 INTOSAI 推動公民參與審計潮流，允宜賡續強化與公民團體之溝通聯繫，並研議本部全球資訊網建置「公民參與」專區，整體展現相關諮詢及審計成果，以發揮審計及公民合作綜效

聯合國與國際最高審計機關組織(UN/INTOSAI)於 2011 年共同舉辦之第 21 屆研討會「SAIs 與公民協同合作有效實務-強化公共課責」，強調 SAIs 與公民如可共同有效合作，可促進政府之透明、課責及良善治理，亦闡明有效之合作，必須透過有效溝通始能達成。另於 2013 年舉辦之第 22 屆研討會「SAI 之審計及諮詢：風險與機會，暨公民參與之可能性」，會中回應聯合國第 A/66/209 號決議「強化 SAI，以促進公共管理之效率、課責、效益及透明度」，敘及公民及公民團體之重要性，等同於收受審計報告及建議之機關及相關政治團體，其透過輿論及公眾討論，促進控制之有效性，該次研討會中再次強調 SAI 藉由加強溝通，可增進人民及媒體對於審計發現及意見之注意及認識。按公民團體(Civil Society Organizations, CSOs)係由人民組成，亦係政府提供服務之使用者及消費者之代表，可促進人民對於公共課責之認識及涵養，且因其具有社群網路及相關專業人士，可偵測可能涉及不法或效能過低案件，並通報 SAIs 辦理，亦因其具備造成宣傳及造成輿論壓力之能力，得與民意機關協同督促行政機關落實審計機關之建議，爰各國審計機關為充分運用公民團體之能力，業積極開創與公民團體之溝通管道，以菲律賓審

計委員會為例，該會積極與各個公民團體辦理聯合審計，業已完成公民參與審計之 4 個先驅計畫，包括：KAMANAVA 洪水控制系統之審計；Barangay 健康醫療中心之審計；固體廢棄物管理計畫之審計；海燕颱風災後復建工作之審計等，並將相關成果公布於該會及公民團體網站。我國因於法令限制，對於公民參與政府審計，目前係處於單向(將資訊告知民眾)及雙向(諮詢公民)階段，尚未演進到夥伴關係(共同決策)階段，亦即如同菲律賓審計委員會之公民參與審計，惟為順應 INTOSAI 推動公民參與審計潮流，可參酌菲律賓審計委員部分實務作法，俾供本部強化與公民溝通之借鏡，諸如：建立相關公民團體名單，主動以 E-mail 或相關方式提供涉及其關注議題之審計意見或專案報告，保持雙方良好互動及溝通，或於辦理調專案調查時，於規劃及執行期間，亦可視需要擴大諮詢相關公民團體，並研議於本部全球資訊網設置「公民參與」專區，適當揭露相關諮詢辦理情形(諸如諮詢案件及名單)及協同合作成果，以發揮審計及公民合作綜效。

二、參酌菲律賓審計委員會之整合成果及風險導向績效審計手冊，賡續精進本部風險評估方法及技術，俾妥慎評估機關內部控制制度良窳，以利妥適配置審計資源及發揮審計前瞻功能

菲律賓審計委員會為提升政府審計品質及成效，爰接受世界銀行專案補助，研訂整合成果及風險導向績效審計手冊，其係結合結果導向及風險導向，專注於影響目標之重大風險，期能妥適配置審計資源，發揮最大審計效益，並作為

該委員會績效審計、財務及遵循審計、舞弊(fraud)審計之一致性規範。該手冊共分為共分為 4 大章節，包括：1. 策略規劃及風險辨認；2. 機關審計規劃及風險辨認；3. 執行、結果及報告；4. 監督(品質管制)等，該國審計人員在辦理審計時，應先評估機關風險，而該手冊將機關風險分為策略風險、運作風險、遵循風險及財務風險等 4 大類，分別列有 33 項、25 項、30 項及 17 項風險項目，並就具顯著風險者，運用機關層級控制檢查表所列之 103 項檢核項目，瞭解及評估機關層級內部控制良窳，嗣再運用作業風險控制矩陣，進一步瞭解與機關顯著風險有關之作業程序及作業層級內部控制良窳，就內部控制不良者，整體進行評估排序，以決定是否選案查核(以績效審計為例，考量因素包括預算規模大小、良善管理風險、重要性、能見度及先前審計涵蓋範圍等)，俾利妥適配置審計資源。按本部近年來推動績效審計或財務收支抽查，於各相關指引或手冊，雖已導入相關風險評估方法及評估表，惟較諸菲律賓審計委員會訂定之整合成果及風險導向績效審計手冊，在風險項目及內部控制檢核項目部分，則稍有不足。有鑑於審計法第 41 條及 69 條業已陸續修正，明定審計機關應評核機關相關內部控制建立及執行之有效程度，決定其審核之詳簡範圍；審計機關發現有影響各機關施政或營(事)業效能之潛在風險事項，得提出預警性意見於各該機關或有關機關等，其修正內容均與風險評估及內部控制事項有關，允宜參酌菲律賓審計委員會之整合成果及風險導向績效審計手冊，賡續精進本部風險評估方法及技術，俾妥慎評估機關

內部控制制度良窳，以利妥適配置審計資源及發揮審計前瞻功能。

三、廣續加強辦理績效性審計案件，發揮政府審計洞察及前瞻功能，並即時揭露審計成果，強化審計行銷，提升利害關係人對審計機關之瞭解與認同

隨著新公共管理思潮之興起，政府審計之趨勢已由傳統之合法性審計，逐步調整為著重兼顧政府施政與治理效能之績效性審計，外界亦期待審計機關能有效發揮前瞻及洞察之功能，並及時而廣泛地溝通相關審計結果，此亦為本部近年來持續努力之方向，茲研提相關建議改進作法如次：

(一) 持續拓展創新及與民生相關之查核議題，加強辦理績效性審計，發揮政府審計洞察及前瞻功能

經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)於西元 2014 年發布之「良善治理的夥伴：最高審計機關的角色定位」即指出，審計機關不只要有監督的功能，並要增加洞察和前瞻的功能；西元 2015 年聯合國暨國際最高審計機關組織第 23 屆研討會研討會建議，最高審計機關應投入資源及建置能力辦理績效審計，以強化最高審計機關之附加價值，尤其是關注永續發展目標所涉及之領域。本部順應此一潮流趨勢，近年來積極推動績效審計，加強考核各機關施政工作績效、針對制度規章缺失或設施不良提出重要建議意見、依審計法第 70 條及預算法第 28 條第 3 款規定，提供審核以前年度預算執行之有關資料及財務上增進效能與減少不經濟支出之建議意

見等，提出具建設性之建議意見，協助受察機關提升其績效及價值，業具成效。誠如本次專題演討「即時回應審計風險之關鍵因素」主講者 Durgadutt Nedungadi 指出，現代稽核人員必須具備提供策略洞察及增進組織績效之決策有用資訊，更進一步提供超越利害關係人期望價值之能力。隨著審計法第 69 條第 2 項及第 3 項於民國 104 年 6 月 17 日經總統公布，審計機關考核各機關之績效，如認為有可提升效能或增進公共利益者，應提出建議意見於各該機關或有關機關；審計機關發現有影響各機關施政或營(事)業效能之潛在風險事項，得提出預警性意見於各該機關或有關機關，妥為因應。今後當廣續拓展創新及與民生相關之查核議題，關注永續發展目標所涉及之領域，並持續注意國際潮流趨勢及所召開之重大會議，針對重大議題蒐集資料加以研析，就轄審機關辦理情形規劃納入查核，提出預警性及建設性之查核意見，積極發揮政府審計「前瞻」及「洞察」功能。

(二) 有效運用各項資訊系統提升工作效率及查核報告出具之時效性，運用多元化方式即時揭露審計成果，促進利害關係人對審計機關之瞭解與認同

1. 有效運用各項資訊系統提升工作效率，聚焦審計核心業務，增進查核報告出具之時效性

Durgadutt Nedungadi 於專題演討中亦指出，稽核人員須增進與利害關係人溝通之能力，並確保查核發現即時提供，溝通管道通暢及溝通過程全面而有效。IIA 全球總裁兼執行長 Richard F. Chambers 於《稽核軌跡》一書中亦指出，

稽核報告講究時效性。據本部民國 103 年度績效報告內容顯示，各審計單位查核報告之完成時間，民國 100 至 103 年分別為 35 天、36 天、38 天及 41 天，呈現逐年延長現象。本部政府審計管理系統業於民國 102 年 1 月正式啟用，建請善用政府審計管理系統功能強化查核報告提陳時間之控管，並逐步強化政府審計管理系統與電子公文系統間，及與審計機關內部資訊網各單位知識庫間之整合，有效簡化相關行政作業程序並充分運用該等系統知識管理之功能，俾利審計人員更聚焦於核心業務之開展，提升工作效率及查核報告出具之時效性。

2. 運用多元化方式即時揭露審計成果，加強審計行銷

ISSAI 第 20 號「透明與課責原則」第 8 項原則規範，審計機關應藉由媒體、網站及其他方法，及時而廣泛地溝通審計機關之活動及審計結果；2013 年國際最高審計機關組織第 21 屆國際會員代表大會通過「北京宣言」，亦揭示審計機關藉由執行審計和發布審計結果以增加透明度與課責之責任。本部現已於審計部全球資訊網公布重要審計結果資訊，包括中央及各地方政府總決算審核報告、政府審計年報、績效報告、財務審核結果年報……等；99 年 2 月起於審計部全球資訊網建置「重要政府審計資訊」專區，發布「機關預算執行」、「審計機關陳報監察院案件」、「審計機關建議意見」、「審計機關統計資料」及「其他重要審計案件」等重要審計資訊；99 年開始公布並出版專案審計報告，以貫徹財務透明化與課責宗旨，及時公布審計結果資訊，滿足人民

知的權利。今後當以更多元化方式揭露審計成果，除以傳統之書面方式表達外，參照其他國家之實務做法，以影音方式呈現，俾以生動活潑及淺顯易懂之方式將審計成果傳達予普羅大眾，引起閱聽者之關注及興趣，增加各界對審計機關之瞭解與認同。

四、加強評核各機關內部控制建立及執行情形，促請落實風險管理及相關內部控制機制，推動完善公共治理

近年來政經社環境快速變化，政府施政面臨各種嚴峻之考驗，各國政府莫不致力追求優質公共治理，以提升政府施政效能及回應民眾殷切之期待。內部控制係整合各項業務控管及評核措施的管理過程，為有效管理風險、降低風險的最佳工具，更是良善公共治理不可或缺的重要基石。本次專題演討「治理、風險及控制於實務上之整合」主講者 Phil Leifermann，明確指出治理、風險與控制三者間關係密切。風險影響組織目標之達成，必須審慎評估其發生之可能性及其影響，藉由瞭解組織目標及其策略規劃，分析及評估組織可能面對之風險，透過風險辨識、風險評估及風險抑減之風險管理程序，導入適當之內部控制機制，將組織所面臨之風險降至可容忍範圍。爰此，積極督促各單位落實風險管理及內部控制，強化政府治理，為審計機關重要之職責與使命。

行政院為整合強化中央行政機關既有內部控制機制，於99年底籌組跨部會之內部控制推動及督導小組，負責統合、協調及推動各機關內部控制各項工作，100年公布之「黃金十年國家願景」計畫，將「強化政府內部控制」納為「廉能政

府」願景下「效能躍升」施政主軸之一環，並於 100 年 2 月 1 日核定「健全內部控制實施方案」(102 年 4 月 29 日修正為「強化內部控制實施方案」)，藉以維持妥適之控制環境，評估影響目標達成之各項風險，並研擬採取各種控制措施，以提升政府整體施政效能。

本部為增進地方政府公共治理之經濟、效率與效益性，提升施政效能與品質，於 103 年辦理各地方政府內部控制制度推行情形專案調查，並於 104 年度賡續追蹤各地方政府後續執行情形結果，各市縣 103 年度已實施內部控制制度者計 590 個單位，實施比率 71.60%，較 102 年度之 413 個單位業有顯著提升，惟各單位推動情形，仍核有部分市縣內部控制推動整體組織架構尚未完備、未積極辦理內部控制宣導訓練或檢討現有內部控制作業、部分機關未設計有效內部控制制度或檢查評估制度之執行未盡確實、部分主管機關未督導所屬機關落實執行內部控制各項工作等情事。

審計法於 104 年 12 月 9 日經總統公布修正第 41 條條文：「審計機關派員赴各機關就地辦理審計事務，應評核其相關內部控制建立及執行之有效程度，決定其審核之詳簡範圍。」本部歷年執行審計工作，業已遵循原審計法第 41 條規定進行必要評估，今後當持續追蹤各機關內部控制推動及執行情形，依修正後規定落實評核相關內部控制建立及執行之有效程度，督促加強風險評估並檢討改善相關內部控制缺失，合理確保內部控制有效運作，促進政府良善治理。另本部所訂定之各項整體性及個別性內部控制評核指引久未更新，為因應審計法第 41

條修正，各審計單位評核內部控制之審核作業及相關指引須有所配套，當參考各國際專業組織及先進國家審計機關之準則或實務指引等資料，配合行政院推動政府內部控制制度現況，儘速研修或訂定相關作業指引，俾使審計人員於執行相關作業時有所遵循，遂行法定職掌。

五、積極延攬電腦專才加入查核團隊，掌握資訊科技發展趨勢，提升審計工作之深度及品質

在資訊爆炸的今天，資料的聚焦開始出現轉變，不再是要擁有最多的資料，而是要如何從中獲得洞見(Insight)。2015年6月知名會計期刊 Accounting Horizons 為了巨量資料分析相關議題出版了專刊，而本次2015年ACIIA研討會之主題，亦有多場應用資訊科技進行資料分析之演講，可見近年來資訊科技發展趨勢已對傳統的查核方式產生了衝擊，審計機關亦應積極在此潮流中，尋找正確適應方向及契機，茲將相關建議作法臚述如次。

(一) 積極延攬電腦專才加入查核團隊，俾利推展巨量資料(Big Data)分析於審計領域之應用

依103年度審計部公布之績效報告內容，審計部及所屬審計處、室之年底在職審計人員共計711人，在專業證照考試方面，取得會計師、土木工程技師、結構工程技師及大地工程技師證照資格者計有215人次；取得國際內部稽核協會各項國際專業證照及其他專業證照者計410人次，顯見審計人員持有專業證照種類仍以財務、土木類為主，擁有電腦專業證照者仍屬少數。反觀其他國內、外查核機構之查

核團隊組成人員，業已積極延攬相關電腦專才加入，如：我國金融監督管理委員會檢查局，查核團隊包含電腦稽核人員；加拿大審計署之查核團隊則區分為財務審計、績效審計及資訊科技審計(Information Technology Audit Team)三類；美國 GAO 則要求查核美國政府單位資訊系統相關人員，必須具有國際電腦稽核師證照(Certified Information Systems Auditor, CISA)。審計人員過去雖也大量運用電腦輔助軟體(如：ACL)進行查核業務，惟使用之資料來源多為機關內部之結構化資料。然而巨量資料分析必須不分資料來源，能夠將混亂、大量的各種資料進行處理與分析，才能夠提供使用者決策之使用。尤其是日益暴增的半結構化資料(如：電郵、Facebook、簡訊與網路搜尋紀錄等)及非結構化資料(如：手機照片與網路影片等)，是過去電腦輔助決策分析較不易也較少發展的領域，因此，未來電腦輔助查核之發展除了將更加善用各式文字探勘或文字分析技術發展解決方案外，更需要的是培養擅長處理不同領域巨量資料以及非結構性資料的稽核人才。故應積極延攬電腦專才加入查核團隊，俾利推展巨量資料分析於審計領域之應用

(二) 研析可供提升審計作業品質之稽核軟體並推廣運用

依 2013 年 KPMG International D&A 的調查，在資料革命湧入之際，多數企業並非只是坐以待斃，有超過半數的主要跨國公司都改變了自己的商業策略，以迎向巨量資料的挑戰。事實上，因應巨量資料時代對審計品質之要求，國際大型會計師事務所已爭相投入研究及提出實際運用工具，如：

安永聯合會計師事務所(Ernst & Young)於 2014 年開始，投資 12 億美元，打造第三代電腦審計系統，透過巨量資料分析技術針對實際的營運數字做審計查核。另，安侯建業聯合會計師事務所(KPMG)投入一筆資金成立 KPMG Capital，期能透過商業分析技術，結合 KPMG 於產業面長期累積的產業核心知識，協助各產業客戶將資料轉化為有價值之商業洞見做出正確的決策。本次研討會亦有多場專家建議目前很多可採用之輔助稽核軟體，俾利輔助審計人員進行巨量分析之用，如：TeamMate、MetricStream…等，「工欲善其事，必先利其器」，審計機關或可研析其功能效益，評估是否推廣使用。

(三) 審計人員應正面迎向挑戰，積極掌握資訊科技發展趨勢，提升審計工作之深度及品質

以抽查方式獲取查核證據，係現行一般公認審計準則基本原則之一，亦為過去人員主要沿用的技術，惟巨量資料的發展迅速，讓全母體查核成為可能。一般公認審計準則基本概念已不符合時代所需，審計需要蛻變，如何確保審計品質，實需審計人員努力精進。中華民國電腦稽核協會(ISACA Taiwan Chapter)自 2013 年起，為了協助稽核人員掌握巨量資料的效益與可能風險，發佈了「Generating Value From Big Data Analytics」、「Privacy and Big Data」、「Big Data: Impacts and Benefits」等三份白書，提供給查核人員進行相關專業工作時的重要參考。審計部或可與中華民國電腦稽核協會積極尋求合作機會，促進電腦稽核理論與實務

之交流。依據 IT 大師 Gartner 每年於資訊發展國際研討會中發布十大 IT 策略性技術與趨勢，其於 2014 年 10 月發布之 2015 年 Top10 策略性科技趨勢為「無所不在卻隱於無形的先進分析技術」。面對有史以來最為巨量、成長最快速而龐雜的資料，再加上各種特殊資料結構、資料來源和「數據橋」(data bridge) 等技術門檻，審計人員是否有足夠的能力來整理、探勘、分析？儘管有人說未來消失的十種行業中，其中一個是查帳員，但安永聯合會計師事務所的合夥人認為，若是具備了巨量資料分析能力的查帳員，就不怕被淘汰。巨量資料與分析雖然非立即顛覆我們所熟知的審計工作，但因它帶來的是革命性的變化，故應持續留意其發展並預備自己，才能時時挺立於不敗之地，亦如同本次研討會上講師 Arthur Leong 所言--「If you fail to plan, you plan to fail」。

六、審計人員應抱持專業懷疑之態度，善用資料分析工具進行舞弊偵測，實現具預警或預防效益的風險管理模式

政府機關舞弊案件時有所聞，如：蘋果日報 2015 年 11 月 23 日刊載「屏東縣 4 所國小於 2011 年、2012 年間辦理工程採購以及詐領補助案，依違反政府採購法、商業會計法、偽造文書等罪嫌，起訴 3 名前校長、6 名總務人員與 6 名廠商。」中廣新聞網 2015 年 11 月 25 日報導「新北市都更弊案 前副市長許志堅貪汙起訴 求重刑」等，從過去經驗與舞弊案例中不難發現，很多重大弊案爆發的根本原因在於日積月累的忽略舞弊警訊。而就如同本次研討會「舞弊偵測之資料分析技

術」所言，會計系統是財務舞弊最常見的標的，舞弊者最常用的犯案手法就是創建一個虛假的交易分錄，密謀成功與否，端看是否能夠把這筆交易隱藏於合法交易之中，藉此逃過管理階層和審計人員的法眼。而舞弊偵測行動的關鍵，是知道在什麼情況下，注意何處可疑，故審計人員應隨時保持專業懷疑之態度，美國審計準則(SAS)公報第 99 號亦建議審計人員工作時，應強化其懷疑的態度。在 IIA 每年舉辦的 IT Audit Benchmarking Study 調查報告中，將輔助稽核人員的電腦稽核工具與技術分為以下幾大類型：(一)資料擷取(二)資料分析(三)舞弊偵測與調查(四)自動化工作底稿(五)內控自行評鑑。其中對稽核人員的工作效率影響較大的當屬：以電腦軟體協助分析、比對，快速找尋錯誤與異常之資料分析工具。可見資訊系統可作為舞弊預防、遏止和偵測的精密工具之一，資訊系統的價值，在於產生警示訊號的資料，可作為進一步調查的依據，而舞弊偵測最具挑戰性的工作，則是處理一堆大量舞弊徵兆資料的可能性。

巨量資料(Big Data)分析所帶來的重要變革之一，即是重視事件之關連性更甚於因果性。面對巨量資料，與其大海撈針似地追根究底某事件確實產生之原因，不如透過辨識及分析事件間之關連，預警將會發生什麼來得重要，例如透過分析公司內部資料及外部市場資訊，藉以發現與公司財報重編、會計舞弊、破產或繼續經營疑慮之相關性。審計人員應持續利用各式資訊系統所記錄的大量數位軌跡，輔以資料探勘為基礎之電腦輔助稽核技術，俾利辨識與偵測異常活動狀

況或特殊的人員行為模型，透過舞弊偵防機制將可以儘早得知可能發生或已發生的舞弊行為，降低對機構的負面衝擊，實現具預警或預防效益的風險管理模式。

七、廣續加強考核政府施政績效管理作業執行情形，促請提升施政品質，發揮政府「財務管理顧問」之積極功能

依據 2011 年第 66 屆聯合國大會決議文揭示：「藉由強化最高審計機關，可提升公共行政體系之效率、課責、效能與透明度」；國際最高審計機關組織（INTOSAI）於 2013 年 10 月通過之北京宣言，則揭櫫「達成全球良善治理」為各國審計機關之共同目標。爰妥適監督政府施政，已成為良善公共治理架構下之要素。有鑑於國內外環境快速變遷、經濟情勢異常嚴峻，審計機關允應積極掌握政府脈動，並從旁協助提升其施政品質，除廣續監督查核政府重大施政計畫外，對於機關內部有無建立健全之績效管理機制並落實執行，則須由外部控制之立場，深入評核，以提出具洞察性與前瞻性之審計意見，有效善盡審計職責，並發揮政府「財務管理顧問」之積極功能，茲研提相關建議意見如次：

（一）加強考核施政計畫先期階段之績效管理作業，確保計畫執行效益

政府推動重大施政計畫所需經費龐鉅，基於政策穩定考量，一旦計畫核定推動，即有變更不易且退場困難等問題，爰對於施政計畫先期階段之可行性評估、規劃、計畫擬編及審議等作業，更需謹慎為之。惟審計機關歷年查核各機關施政計畫先期作業，間有可行性評估作業考量層面欠周、規劃

過程未作完整財務計畫等缺失，顯示部分機關並未正視計畫先期作業階段辦理績效評估之重要性。有鑑於此，審計機關於考核政府施政計畫績效時，允應注意加強查核機關內部於計畫先期階段所作績效評估與管理作業，舉如經濟效益與財務計畫之評估是否落實、分析作業所為假設參數是否合理、成本效益分析是否確實等，俾督促行政部門有效掌握計畫內容，確保施政成果及避免政府資源浪費。

(二) 加強機關績效管理評核結果之資訊研析，適時選案辦理績效審計

隨著政府職權功能的演變，政府審計重點功能已由傳統關注公共支出合規性與合法性之財務審計，移轉到注重政府施政效能的績效審計，亦即係查核各機關資源使用之合法性、資源之運用是否符合預定目的、能否達成經濟性、效率性與效益性之目標等，以促進政府機關效能之提升。鑑於績效審計工作，首重查核案件之篩選，而行政機關施政計畫績效管理評核結果，常存有計畫執行進度嚴重落後、完工使用效益欠佳、無法達成原計畫目標等情事，爰審計機關允宜就行政部門施政計畫績效管理評核結果，加強研析，針對評核結果屬績效欠佳，且與民眾生活相關、社會輿論關注之計畫，進一步蒐集相關資料，深入探究發生原因，及時掌握各重要施政計畫執行情形，適時辦理績效審計，以督促政府提升施政效能。

八、持續秉持創新的核心價值，慎選多元且適當之查核議題，透過辨識趨勢與發掘潛在風險，協助機關展望未來，促進良善

治理

中世紀時期的哥倫布是著名之航海家，也是地理發現的先驅者，在哥倫布發現新大陸返回英國後，英國女王為他設宴慶功，不過許多王公大臣都不認為這位沒有爵位頭銜的哥倫布有什麼偉大之處，紛紛出言譏諷，「如果換成我出去航海，照樣也會發現新大陸。」、「只要朝一個方向前進即可。」、「不過是運氣好罷了！」哥倫布聽完大家的嘲諷後說：「各位尊敬的大臣們，大家都認為我沒甚麼本領，沒有關係，現在邀請大家做一個遊戲，請問誰能把雞蛋立起來呢？」每個大臣都躍躍欲試，但沒有人能夠把橢圓形的雞蛋立起，此時只見哥倫布拿起雞蛋向桌子上輕輕一敲，雞蛋的尖端凹了下去，哥倫布便從容地把雞蛋立起。「這太簡單了，誰不會呀！」大家一陣嚷嚷，哥倫布笑著回答：「這的確是個簡單的方法，可是為什麼大家都沒有想到呢？」創新其實像一層薄膜，戳破非常容易，關鍵是誰先發現並採取行動。美國麻省理工學院羅伯特教授說：「創新是將知識體現、結合或綜合，以造就原創、相關、有價值的新產品、新流程或新服務。」

本部為鼓勵審計人員勇於回應審計環境變革與挑戰，在新思維、具創意之基礎上，善用各種前瞻技術、方法及契機，創造永續成長之新能力，充分發揮創意，研提創新案件，積極實踐審計機關創新之核心價值，除利用各種會議、訓練等機會，勉勵各審計單位勇於在觀念上及作法上嘗試創新，並訂頒「審計機關創新推動計畫」及「審計機關創新提案評審及獎勵要點」，鼓勵審計同仁就機關相關業務之產出、流程、

溝通及組織等面向，提出革新或精進作為，並給予適當獎勵，除藉以鼓勵同仁發揮創意，並激勵各審計單位良性競爭，透過相互觀摩學習創新案例，分享創新經驗，擴散創新成果，增進審計效能與價值。自 102 年首次辦理創新提案評比迄今，雖僅歷時 3 年，惟各審計單位提出創新案件之件數，已由 102 年的 11 件大幅增加至 104 年的 32 件，成長幅度近 3 倍。

國際內部稽核協會全球理事長 Larry Harrington 先生於本次年會中特別提及，在世界潮流瞬息萬變的 21 世紀，所有內部稽核人員均應持續關注資訊科技發展趨勢，充分運用新興查核技術，並積極參與各項專業訓練，以汲取新知，提升查核及分析資料之能力，方能扮演好「內部稽核」這份神聖的工作。內部稽核和外部審計均係檢視財務運作的合規性，並查核計畫執行之經濟性、效率性和效果性，旨在確保施政透明度，並提供決策者施政改善建議。展望未來，隨著資訊通信科技的進步與網際網路應用的蓬勃發展，地理資訊系統之應用、巨量數據之分析、開放資料之運用等隨之而起，行政機關亦不斷推出參與式預算、公私協力、地上權設定等新公共政策，審計人員唯有積極秉持創新的核心價值，充分準備並勇於面對，於快速演繹的環境中，慎選多元且適當之查核議題，透過辨識趨勢與發掘潛在風險，協助機關展望未來，有效遂行政府審計任務，促進良善治理。