

出國報告(出國類別：國際會議)

參加 2024 年亞洲區內部稽核協會 (ACI IA)研討會出國報告

服務機關：審計部

職稱姓名：溫稽察兼科長琇雯、廖審計建閔、梁審計員雅潔

派赴國家：印尼

出國期間：中華民國 113 年 8 月 26 日至 30 日

報告日期：中華民國 113 年 11 月 4 日

摘要

2024 年亞洲區國際內部稽核研討會(ACIIA Conference 2024)於 2024 年 8 月 28 日及 8 月 29 日假印尼峇里島舉辦，共有來自亞洲地區 19 個國家共 730 名與會者共襄盛舉，國內計有 10 名會員代表參與盛會。本屆研討會主題為「有目的的影響」(Purposeful Impact)，主辦單位邀集亞洲區內部稽核相關領域之專家，分享實務經驗及專業新知。

本部為鼓勵審計人員充實內部稽核專業新知，拓展國際視野，經遴派溫稽察兼科長琇雯、廖審計建閔、梁審計員雅潔等 3 人參加本次研討會。參加人員全程參與研討會各項活動，並廣泛蒐集研析本次研討議題相關資料，撰具本報告，綜整參加本次會議心得，研擬建議意見如次：

- 一、持續關注國際內部稽核協會網路安全等「主題要求」發布情形，研議納入本部各項審計查核工作參考，強化政府審計功能。
- 二、審計人員運用生成式 AI 相關技術，宜確保產出資料之正確性及可靠性，另研議訂定 AI 使用規範或納入內部控制管理措施，以完善審計人員使用 AI 之風險管理。
- 三、持續多元進用審計人力，並適時盤點人才資料庫及檢討進用成效，另應政府數位及淨零轉型，培訓同仁增加相關領域專業知識，以因應多變化的審計工作挑戰。
- 四、以風險導向之思維，加強查核政府面對 AI 技術帶來的國家安全風險和挑戰相關因應作為，發揮審計洞察及前瞻職能。
- 五、持續了解政府推動產業永續發展相關政策及配套措施實施情形，並善用大數據分析技術，輔助查核其執行效益，適時研提相關建議意見，以落實淨零轉型目標。

目錄

壹、前言	1
貳、參加研討會過程	2
參、專題演講摘要	4
一、內部稽核現況(State of Internal Audit Profession)	4
二、印尼的永續金融－執行與展望(Sustainable Finance in Indonesia: Implementation and Outlook)	5
肆、座談會摘要	8
一、座談會一、新準則(標準)-提升標準、提升專業、提升影響力(The New Standards : Elevating the Standards, Elevating the Profession, Elevating Impact)	8
二、座談會二、網路安全-個人資料保護(Cyber Vault : Safeguarding Personal Data)	10
三、座談會三、不同凡「想」(Think Different)	13
四、座談會四、內部稽核轉型(Internal Audit Transformation)	15
五、座談會五：內部稽核在監督公共服務優化中的角色(Role of IA in Overseeing Optimization of Public Services)	16
六、座談會六、永續報告：超越數字(Sustainability Reporting: Beyond the Numbers)	19
七、座談會七：董監事會在強化內部稽核功能中的角色(Commissioners Role in Strengthening Internal Audit)	21
伍、合作夥伴場次會議摘要	24
一、人工智慧驅動的洞察力：徹底改變內部稽核的風險評估(AI-Powered Insights : Revolutionizing Risk Assessments in Internal Audit)	24
二、合作夥伴會議 2: GenAI 支援內部稽核-第三線的數位轉型(GenAI Enable Internal Audit -Digital transformation of the 3rd line of defense)	26
陸、同步會議摘要	29
一、同步會議 1.1 永續(Sustainability)	29

二、同步會議 1.2 治理與風險管理-稽核文化(Governance& Risk Management – Auditing Culture).....	31
三、同步會議 1.3 溝通－與利害關係人建立關係及溝通(Building Relationship & Communicating with Stakeholders).....	34
四、同步會議 2.2 舞弊-舞弊風險分析(Fraud – Fraud Risk Analytics).....	37
五、同步會議 2.3 人力資本/人才管理(Human Capital / Talent Management)－發展人才與賦能高效員工(Develop Talent and Empower High-Performing Employees)及提升公司價值的創新思維(Innovative Mindset to Enhance Company Value)	39
柒、心得及建議事項	42
一、持續關注國際內部稽核協會網路安全等「主題要求」發布情形，研議納入本部各項審計查核工作參考，強化政府審計功能。	42
二、審計人員運用生成式 AI 相關技術，宜確保產出資料之正確性及可靠性，另研議訂定 AI 使用規範或納入內部控制管理措施，以完善審計人員使用 AI 之風險管理。	43
三、持續多元進用審計人力，並適時盤點人才資料庫及檢討進用成效，另應政府數位及淨零轉型，培訓同仁增加相關領域專業知識，以因應多變化的審計工作挑戰。	44
四、以風險導向之思維，加強查核政府面對 AI 技術帶來的國家安全風險和挑戰相關因應作為，發揮審計洞察及前瞻職能。	45
五、持續了解政府推動產業永續發展相關政策及配套措施實施情形，並善用大數據分析技術，輔助查核其執行效益，適時研提相關建議意見，以落實淨零轉型目標。	46
捌、附錄	48
附錄 1	48
附錄 2	51
附錄 3	53

圖目錄

圖 1 全球面臨前五大風險	1
圖 2 印尼峇里努沙杜瓦會議中心	1
圖 3 我國與會人員合影	2
圖 4 印尼傳統舞蹈及開幕式	3
圖 5 文化之夜天壇秀表演	3
圖 6 內部稽核現況演講實況	4
圖 7 印尼的永續金融演講實況	5
圖 8 二氧化碳上升程度	6
圖 9 全球災害風險前 15 名國家二氧化碳上升程度	6
圖 10 印尼永續金融分類法(TKBI)目標、要素、評估方法及分類	8
圖 11 新準則(標準)-提升標準、提升專業、提升影響力座談會實況	9
圖 12 新準則五大核心領域與 15 項指導原則之對應架構圖	10
圖 13 網路安全—個人資料保護座談會實況	11
圖 14 不同凡想座談會實況	13
圖 15 內部稽核轉型座談會實況	15
圖 16 內部稽核制度促進政府良善治理座談會實況	17
圖 17 永續報告：超越數字座談會實況	19
圖 18 董監事會在強化內部稽核功能中的角色座談會實況	21
圖 19 人工智慧驅動的洞察力會議實況	24
圖 20 GenAI 支援內部稽核會議實況	26
圖 21 同步會議 1.1 實況	29
圖 22 洞察企業 ESG 轉型情形的 6 個利害關係人面向	29
圖 23 國際內部稽核協會三道模型	31
圖 24 同步會議 1.2 實況	32
圖 25 同步會議 1.3 實況	34
圖 26 與利害關係人建立信任的關係管理	35
圖 27 同步會議 2.2 實況	37
圖 28 同步會議 2.3 實況	39
圖 30 國際專業實務架構	42

壹、前言

世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)2024 年全球風險報告(The Global Risks Report 2024)指出，全球面臨地緣政治結構轉變、人口結構分歧、科技發展加速及氣候變遷等四大結構的系統性轉變，未來 2 年內，科技發展導致的假訊息與錯誤訊息、網路犯罪與安全危機，及氣候變遷引發的自然災害與極端氣候事件將是首要面對的風險；未來 10 年，極端氣候及科技發展導致的負面影響，亦將持續名列前茅(圖 1)，影響全球整體發展。

圖 1 全球面臨前五大風險



資料來源：作者參考 2024 年全球風險報告(The Global Risks Report 2024)繪製。

2024 年亞洲區內部稽核協會研討會(ACIIA Conference 2024)於 113 年 8 月 28 日及 29 日假印尼峇里努沙杜瓦會議中心(Bali Nusa Dua Convention Center)(圖 2)舉辦，會議主題為「有目的的影響」(Purposeful Impact)，含括內部稽核必須採行的前瞻性思維，以履行其不斷擴大的職能，並傳達內部稽核在維護組織誠信方面的深層目的，及最大化其在推動組織業務彈性與維護組織道德方面的影響性。本次

圖 2 印尼峇里努沙杜瓦會議中心



資料來源：ACIIA 官方照片。

會議除了揭示新發布的內部稽核準則外，並聚焦於 WEF 2024 風險報告預測全球面臨的有關氣候變遷、科技發展加速等風險議題。

主辦單位邀請亞洲區內部稽核相關領域之專家，包括企業稽核長、顧問、高階主管及學者專家等，藉由研討會分享實務經驗及專業新知，本部為鼓勵審計人員參與稽核專業研討活動，經審酌業務需要，遴派第六廳稽察兼科長溫琇雯、新竹市審計室審計廖建閔及臺北市審計處審計員梁雅絜參加本次會議。

貳、參加研討會過程

本次研討會共有來自亞洲地區約 19 個國家，共 730 名與會者，國內參加人員包括中華民國內部稽核協會、臺灣集中保管結算所、財金資訊股份有限公司、花旗商業銀行、長榮航空公司及本部等 6 個機關團體、10 名會員代表與會(圖 3)。

圖 3 我國與會人員合影



資料來源：自行拍攝。

主辦單位於研討會開始前，即傳送電子郵件通知參加人員，運用手機下載應用程式(APP)，內容包括研討會最新資訊、各場次主講人簡介及每位參加人員的專屬條碼，憑條碼於 113 年 8 月 28 日上午辦理報到手續及入場。會議一開始以唱國歌「印尼開齋節」開始，緊接著由印尼傳統舞蹈表演(圖 4)登場，會場上的司儀表示，這項舞蹈傳達我們必須正確思考、正確說話和正確行動，及身為內部稽核人員，其思想、言語和行動的一致性。舞蹈結束時，由印尼內部稽核協會理事長 Angela I. Simatupang 女士受邀將石頭上的光投射到螢幕上，宣布本次研討會正式開始(圖 4)。

圖 4 印尼傳統舞蹈及開幕式



資料來源：ACIA 官方照片。

主辦單位於第 1 天(8 月 28 日)安排「內部稽核現況(State of Internal Audit Profession)」及「印尼的永續金融-執行與展望(Sustainable Finance in Indonesia : Implementation and Outlook)」2 場專題演講、3 場座談會、1 場合作夥伴(Diligent)會議及 2 個時段共 6 場同步會議，晚間舉辦文化之夜及頒獎活動，透過天壇秀(Devdan Show)(圖 5)與印尼 Shivana 樂團的表演，再次展現印尼豐富的文化；第 2 天 4 場座談會、1 場合作夥伴(Deloitte)會議及 1 場激勵會議，議

圖 5 文化之夜天壇秀表演



資料來源：ACIA 官方照片。

程相關資料整理如附錄 1，除了「同步會議 2.1 較小職能的內部稽核-有效管理小型內部稽核職能(Internal Audit for Smaller Function – Effectively Managing Small Internal

Audit Function)」，因主要是論述中小企業的內部稽核職能，故未參與外，其餘場次講述重點摘述如後。

參、專題演講摘要

一、內部稽核現況(State of Internal Audit Profession)

本場次由內部稽核人員協會 (IIA)全球董事會主席 Sally-Anne Pitt 女士主講，演講首先簡介 2024 年 IIA 風險聚焦報告(2024 RISK IN FOCUS REPORT)，指出當前組織面臨網路安全、數位轉型與人力資源等主要風險，並探討環境、社會和公司治理

(ESG)議題，提出內部稽核人員之因應策略，演講重點摘述如次：

- (一)網路安全：網路安全已連續 6 年被列為首要風險，隨著網路攻擊的複雜性增加，勒索軟體、釣魚攻擊等對業務造成之資料外洩、服務中斷、系統或設備損壞等經濟損失，由 2023 年之每秒 25 萬美元，逐年遞增至 2025 年之每秒 33 萬美元。因此，內部稽核團隊應加強組織防護措施之稽核，確保企業防火牆已達到必要安全標準，管理階層還需定期進行網路安全審核、更新應對策略，並透過模擬攻擊及脆弱性掃描等，降低網路安全風險。
- (二)數位轉型：OpenAI 於 2022 年 11 月 30 日推出 ChatGPT，短短 5 天累計用戶突破 100 萬、2 個月突破 1 億，打破了 TikTok 以 9 個月破億的紀錄。這波 AI 浪潮涵蓋人工智慧、大數據分析、自動化等技術應用層面，促使企業必須迅速數位轉型，整合或引進新技術，以適應市場需求及提升運營效率，並解決轉型衍生的合規性、個人資料保護和風險管理等問題。內部稽核部門需密切監控技術變革的合規性、系統安全性及資料使用的道德規範，以確保數位轉型過程產生之風險，得到妥善

圖 5 內部稽核現況演講實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

管理。

(三)人力資源：隨著稽核技能需求增加且專業知識日益複雜，傳統稽核技能面臨嚴峻挑戰，內部稽核人員須熟悉數據分析、網路安全和監管合規等技術，致內部稽核人力不斷流失；又身處數位化模式和後疫情時代，雲端作業增加了對數位技能的需求，使企業增加吸引與留住高技術人才的困難度，更需要內部稽核團隊協助評估員工健康與工作環境，以維持企業人才資源穩定性和競爭力。內部稽核部門可引進自動化和人工智慧等數位工具，協助稽核團隊更有效地執行重複性工作，並採用雲端作業模式、彈性工時和優渥待遇，以留住優秀內部稽核人才。

(四)環境、社會和公司治理(ESG)：ESG 是環境保護(Environmental)、社會責任(Social)以及公司治理(Governance)的縮寫，是全球企業不可忽視的浪潮與顯學，許多企業均已設立永續部門與永續長一職，俾使企業能有效地建立具有韌性的永續企業文化，順利將 ESG 導入內部控制與內部稽核制度。鑑此，內部稽核部門應與永續部門協作，確立符合企業目標的 ESG 評估指標，這些指標應包括碳排放、能源效率、員工多元化、勞工條件、道德採購和公司治理結構等，並制定 ESG 的內部稽核標準作業流程(SOP)，包括稽核範圍、評估標準、頻率和報告方式。透過跨部門協力合作，共同形塑企業永續文化。

二、印尼的永續金融－執行與展望(Sustainable Finance in Indonesia: Implementation and Outlook)

本場次由印尼審計委員會主席兼金融服務管理局 (OTORITAS JASA KEUANGAN, OJK) 監事會成員 Sophia Wattimena 女士主講，演講內容分兩大主題，包括印尼永續發展的風險與挑戰及 OJK 的政策及倡議，演講重點摘述如次：

(一)永續發展的風險與挑戰

圖 6 印尼的永續金融演講實況

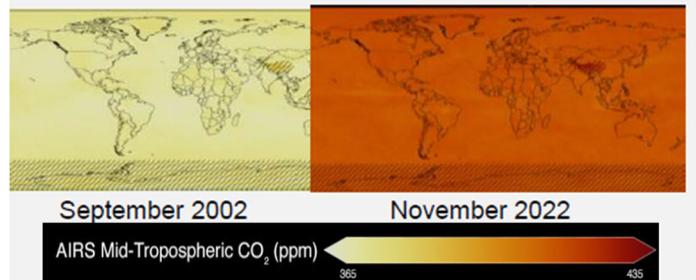


資料來源：ACIIA 官方照片。

1.極端氣候已成全球面臨的主要風險

極端氣候是全球及印尼面臨的最主要風險，甚至已變成全球關注的持續性議題。依據世界氣象組織(WMO)2024 年發布的報告指出，2023 年為有史以來地表平均溫度最高的一年，比起工業化之前高出攝氏 1.45 度，已極接近 2015 年巴黎協定(Paris Agreement)設定攝氏 1.5 度上限；美國航空暨太空總署(NASA)於 2024 年指出，自 18 世紀工業時代以來，人類活動已使大氣中的二氧化碳含量增加了 50%，從 2002 年的 365ppm 上升到 2022 年的 420 ppm 以上(圖 8)。

圖 7 二氧化碳上升程度



註：1.NASA 衛星裝載的高光譜紅外大氣探測儀(AIRS)對二氧化碳的偵測，網站是以動態顯示。
2.資料來源：NASA 網站(<https://climate.nasa.gov/vital-signs/carbon-dioxide/?intent=121>)。

2.印尼的氣候變遷脆弱性(Climate Change Vulnerability)高

印尼的農林漁業占國內生產毛額(GDP)約 13%，所以其氣候變遷脆弱性很高，根據 2023 全球風險報告(World Risk Report ¹)指出，全球 193 個國家中，災害風險最高的國家是菲律賓，其次就是印尼(圖 9)，印尼在過去 300 年約發生 300 個自然災害，影響 1,600 萬人。國際貨幣組織(IMF)於 2019 年氣候變遷的長期宏觀經濟影響報告中指出，每個國家面對氣候變遷的經濟性影響都不一樣，熱帶國家會相較嚴重，印尼就是其中之

圖 8 全球災害風險前 15 名國家

Rank	Country	Risk
1.	Philippines	46.86
2.	Indonesia	43.50
3.	India	41.52
4.	Mexico	38.17
5.	Colombia	37.64
6.	Myanmar	36.16
7.	Mozambique	34.61
8.	Russian Federation	28.20
9.	Bangladesh	27.29
10.	China	27.10
11.	Pakistan	26.45
12.	Papua New Guinea	26.30
13.	Peru	25.55
14.	Somalia	25.09
15.	Yemen	24.39
15.	Vietnam	24.39

資料來源：2023 年世界風險報告。

一，溫度每提升 1 度對印尼的影響是非常高的；印尼國家發展規劃局(Bappenas)

¹ 德國波鴻魯爾大學和平與武裝衝突國際法研究所(IFHV)以及德國發展組織聯盟(Bündnis Entwicklung Hilft)共同出版。

預估，氣候風險將減低印尼 GDP 約 0.66%至 3.45%。

3.執行永續金融及氣候相關策略的挑戰

印尼在執行永續金融及透明度路上存在一些挑戰，包括：

- (1)於監管機構觀點，包括 A.支持永續的可用性數據有限：資訊有助於科學研究，幫助監管機構制定強而有力且良好的永續金融政策，如碳排放數據與災害預測；
B.資料標準不一致：為使監管機構準確評估和比較，需要有共同的標準和語言；
C.政策的連貫性和一致性：監管機構和相關部會等利害關係人，需要合作並制定統一的政策，以免造成混亂並阻礙投資。
- (2)產業及利害關係人觀點，包括 A.永續發展報告沒有普遍接受的標準；B.產業中缺乏技術、技能和對永續金融的理解，是企業在實施永續並將其主流化的障礙；
C.永續通常被視為企業的額外成本，會降低利潤。

(二)OJK 的政策及倡議

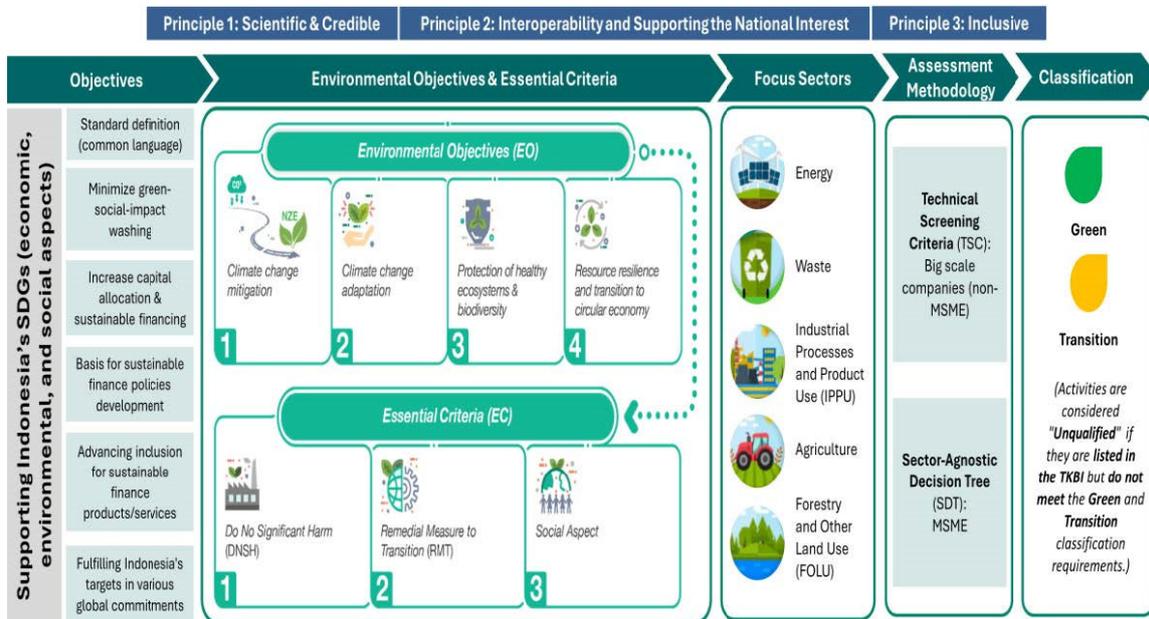
氣候變遷突顯永續發展和全球經濟發展協同作用的重要性，並與減緩氣候變遷的努力相協調。面對高污染和氣溫上升的趨勢，管理氣候變遷帶來的風險變得特別重要，OJK 為此訂定永續金融分類法(Indonesia Taxonomy for Sustainable Finance, TKBI)及採用氣候風險管理與情境分析(Climate Risk Management & Scenario Analysis, CRMS)如下：

1.印尼的永續金融分類法(TKBI)

OJK 為支持印尼的永續發展目標(SDGs)，訂定 TKBI，強調科學可信、可互通、支持國家利益和包容性原則，並對經濟活動進行分類，主要目標為減少漂綠(green-social-impact washing)、增加資本分配與永續金融，及滿足印尼在各方面對全球的承諾。TKBI 採用 4 個環境目標，即 EO1-減緩氣候變遷、EO2-氣候變遷調適、EO3-保護健康生態系統和生物多樣性及 EO4-資源復原力以及向循環經濟的轉型；三個基本標準(EC)，即 EC1-沒有重大損害、EC2-過渡補救措施及 EC3-社會方面。活動評估有兩種方法，包括針對大企業的技术篩選標準(TSC)和針對中

小企業的行業不可知決策樹(SDT)，評估結果將活動歸類為「綠色」或「過渡」，如果不符合這兩個分類，則將被評估為「不符合分類」(圖 10)。

圖 9 印尼永續金融分類法(TKBI)目標、要素、評估方法及分類



資料來源：演講者簡報。

2.氣候風險管理與情境分析(CRMS)

CRMS 係以研究氣候變遷對銀行業影響為框架基礎所設計的指引，其目的在評估印尼銀行金融體系面對氣候變遷過程兩大風險(實體風險和轉型風險)的抵禦能力，該指引涵蓋的面向包括：(1)治理、(2)商業策略與風險管理架構、(3)設計與風險分析、(4)揭露、(5)實施等。OJK 要求所有金融機構必須開始進行氣候風險壓力測試(CRTS)，以衡量氣候相關風險對其財務表現的影響，並發布關於商業銀行治理的 2023 年第 17 號法規，規範實施永續金融，並審查銀行採用 IFRS S1 和 S2 的準備情況，規劃於 2026 年全面落實 CRMS。

肆、座談會摘要

一、座談會一、新準則(標準)-提升標準、提升專業、提升影響力(The New Standards： Elevating the Standards, Elevating the Profession, Elevating Impact)

本場次由國際內部稽核準則委員會主席、美國國際產險公司(AIG)執行副總

裁兼稽核長 Naohiro Mouri 先生，及印尼內部稽核協會理事長 Angela I. Simatupang 女士共同主講，演講重點為 2024 年 1 月 9 日發布之新版全球內部稽核準則(下稱新準則)制定期程及對應架構，並簡述多項重要變革，以增強內部稽核功能，並適應當前的治理和組織需求。重點摘述如次：

圖 10 新準則(標準)-提升標準、提升專業、提升影響力座談會實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)國際內部稽核標準委員會(International Internal Audit Standards Board)使命與成員

- 1.使命(Mission)：透過制定、發布、維護和推廣全球內部稽核標準，以服務公共利益。
- 2.成員(Members)：來自 18 個國家、不同產業和部門，足以代表全球內部稽核產業之成員計 21 名。

(二)新準則之制定期程

1. 2019 至 2022 年：研究蒐集資料、訪談利害關係人、初擬準則內容。
2. 2023 年：監督委員會批准、公開閱覽、滾動修訂草稿版。
3. 2024 年第 1 季：2024 年 1 月 9 日發布新準則，出版刊物及電子書。
4. 2024 年第 2 至 4 季：出品精裝版、發布更新指南及網路安全主題要求規範。
5. 2025 年：新準則發布 12 個月後，更新內部稽核人員測驗與學習教材。

(三)新準則五大核心領域與 15 項原則之對應架構

新準則分為五大核心領域，包括內部稽核之目的、道德和專業精神、內部稽核職能之治理、管理與執行，及 15 項指導原則(圖 12)，以確保內部稽核實務的穩健性和一致性。

圖 11 新準則五大核心領域與 15 項指導原則之對應架構圖



資料來源：翻譯自座談會簡報。

(四)新準則重要變革之摘述

- 1.內部稽核主管(CAEs)職責的擴展：CAEs 須制定符合組織目標的內部稽核策略，並與外部審查單位協調，以減少重複稽核並提高效率，如果無法達到適當程度的協調，CAEs 須向高階管理層提出所有的疑慮。
- 2.公部門與小型內部稽核職能準則：考慮到公部門稽核人員及小型內部稽核職能的特殊需求，準則提供適應性指導，例如在資源管理和品質評估方面的程序。
- 3.技術應用和績效指標：「準則 10.3 科技資源」要求 CAEs 應定期評估並整合新科技以優化稽核流程。此外，「準則 12.2 績效衡量」要求 CAEs 須制定目標，以評估內部稽核職能的績效表現，並擬定行動方案，以解決問題和把握改進的機會。
- 4.外部品質評估(EQA)：「準則 8.4 外部品質評估」要求每 5 年由合格的獨立評估人員或團隊進行 1 次 EQA，且至少有 1 名評估人員須具備內部稽核證照，以確保評估的客觀性和專業性。

二、座談會二、網路安全-個人資料保護(Cyber Vault：Safeguarding Personal Data)

本場次由印尼國家網路和加密貨幣局(BSSN)的網路安全和加密策略總監 Sigit Kurniawan 先生，及 BSSN 工作小組成員、瑞士德國大學的網路安全研究員

和講師、獨立研究員 Dr. Ir. Charles Lim 先生座談，首先由 Sigit Kurniawan 先生提到全球面臨的主要風險，並介紹網路安全架構、風險管理架構及 ISO 27005 與 ISO 31000，及印尼電子化政府系統(SPBE)審計生態系統，再由

圖 12 網路安全一個人資料保護座談會實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

Dr. Ir. Charles Lim 先生介紹個人資料安全、印尼個人資料保護法(PDP 法)及如何保護個人資料等，座談會重點摘述如次：

(一)全球網路風險與挑戰

根據 2024 年全球風險報告，近 2 年和未來 10 年，錯誤訊息、虛假資訊及網路不安全為全球面臨的主要風險。在組織犯罪的背景下，近來全球面臨的網路威脅有以下 4 種：

- 1.身分和社交工程攻擊：駭客使用網路釣魚(Phishing)技術，騙取用戶個人資料，如帳戶、其他身份驗證和識別資料等。
- 2.第三方關係的利用：利用供應商與客戶的關係來部署惡意工具。
- 3.衝突中的網路行動：隨著相關地緣政治發展的波動，駭客網路攻擊模式不斷演變。
- 4.生成式人工智慧：透過開發和執行惡意叢集名稱物件(CNO)，進行複雜攻擊。

(二)資訊安全與網路安全

- 1.資訊安全：保護資訊和資訊系統免遭未經授權的存取、使用、揭露、破壞、修改或破壞，確保機密性、完整性和可用性。
- 2.網路安全：保護或防禦網路空間的使用免受網路攻擊的能力，包括互聯網、電信網路、電腦系統。網路風險範圍廣泛，可能涉及資料安全、本地系統、雲端、第三方供應鏈、人力風險、合規風險和技術風險。
- 3.個人資料外洩：Dr. Ir. Charles Lim 先生認為，人往往是安全鏈中最薄弱的環節，

個人資料外洩多為人為因素造成。個人資料包括姓名、電子郵件位址、電話、地址；其他特殊資料包括犯罪紀錄、用藥紀錄、種族、信仰、政治傾向等。

(三)常見網路威脅

- 1.商業電子郵件詐騙(Business Email Compromise)：一種特定類型的網路釣魚攻擊，其目的是誘騙員工採取有害行為，通常是向攻擊者匯款。
- 2.資料外洩及竊取(Data breach and data exfiltration)：未經授權移動或披露敏感的個人或商業資訊。
- 3.阻斷服務攻擊(denial of service attack，DoS 攻擊)及分散式阻斷服務攻擊(阻斷服務攻擊(Distributer Denial of service attack, DDoS 攻擊)：DoS 攻擊是一種網路攻擊手法，其目的在於使目標電腦的網路或系統資源耗盡，使服務暫時中斷或停止，導致其正常使用者無法使用，當駭客使用網路上兩個或以上電腦向特定的目標發動「阻斷服務」式攻擊時，稱為 DDoS 攻擊。
- 4.惡意軟體(Maleware)：任何違背安全政策的程式都是惡意軟體。惡意軟體會自動刪除電腦上的資料、竊取信用卡號碼及密碼等個人資訊，傳送垃圾郵件，或甚至攻擊其他網路及電腦。
- 5.中間人攻擊(Man-in-the-middle-attacks)：是一種攻擊者介入正常雙向溝通二者間的一種攻擊方式，攻擊者(駭客)也變成一個端點，所有的資訊傳遞都會經過攻擊者(駭客)，雙方所有互相傳遞的訊息資料，攻擊者都能看到也能接收到。
- 6.釣魚攻擊(Phishing attacks)：一種試圖誘騙提供敏感資訊的詐騙手法，目的是要騙取帳號密碼、信用卡卡號，以及企業機敏資訊，也可能使電腦感染惡意程式。
- 7.勒索軟體(Ransom)：RaaS(Ransomware-as-a-Service，勒索軟體即服務)為一新型態的網路犯罪模式。勒索軟體常以惡意程式碼加密鎖定系統或檔案，加以向受害者索討金錢，在受害者支付贖金後方才重啟其使用與存取的權限。

(四)網路威脅管理

組織需要制定網路風險策略，由董事會監督，透過監控、評估和調整等流程，

以管理未來可能風險。其風險管理包括即時威脅偵測、立即的應對計畫，及制定組織營運持續計畫(BCP)並實施預防措施，例如，自動修補程式管理系統及員工網路安全培訓。另使用風險管理標準 ISO 27005 與 ISO 31000 進行風險評估，確保風險得到有效管理，並在內部控制與外部審查中進行持續監測。

(五)印尼政府實施電子化政府情形

印尼政府根據 2018 年第 95 號總統條例，實施電子政府系統(SPBE)，所有行政機構都有義務參與該政策，各部會及地方政府已根據自身能力實施 SPBE，並有不同程度的進展。SPBE 管理包括風險管理、資訊安全管理、資料管理、ICT 資產管理、服務管理、知識管理、變革管理、人力資源管理和 ICT 審計等。

(六)印尼個人資料保護法(PDP 法)

PDP 法於 2022 年 10 月 17 日頒布，旨在規範國際組織、政府和私人實體收集、使用、揭露及其他處理個人資料的情形。PDP 法將資料控制者和資料處理者區分開來，兩方適用不同的資料處理義務。資料控制者為確定個人資料處理目標並對其進行控制者；資料處理者為按資料控制者指示處理資料者。

三、座談會三、不同凡「想」(Think Different)

本場座談會邀請內部稽核人員協會(IIA)全球董事會主席 Sally-Anne Pitt 分享其在內部稽核領域的全新見解，本場座談性質與其他場次較為不同，主要著重於 Pitt 女士之職涯心得分享。在座談會的一開始，她提到當她開始職業生涯時，並未計畫進入內部稽核這個領域，甚至對此領域毫無所悉。她回憶起最初在公共政策領域的工作，當時她並未接受過財務報表或財務審計的正式培訓，惟隨著時間推移，她逐漸對內部稽核產生濃厚的興趣，並在此領域找到職涯目標。接著，她談到一個困惑她多年的問題：即使在內部稽核領

圖 13 不同凡想座談會實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

域工作了 20 多年，她的家人和朋友依然不清楚她的具體工作內容，他們經常向她詢問有關財務報表和會計的問題，但她並不是一名會計師，這讓她深感內部稽核作為一個專業性職務，但公眾的認知和理解仍然不足，這也成為她選擇不同凡「想」(Think Different)作為本次座談會主題的主要原因之一，以下摘錄座談會重點如次：

(一)團隊合作與多元化的重要性

多元化在現代組織中至關重要。內部稽核團隊不應該只專注於某一類型的技能或背景，這會限制團隊的創造力及解決問題的能力，相反地，應該包括來自不同背景的團隊成員，不同的文化和經驗背景能夠促進團隊的創新與韌性，並且能幫助稽核人員更有效地解決組織內部的風險和問題。建立多元化團隊，包括工程、醫療保健等各領域的專業知識，可以更有效地應對不同行業中的稽核挑戰。

(二)數據與技術的應用

現代內部稽核不僅需要依賴傳統的審計技術，還需要擁抱數據分析和行為科學等新技術。數據分析、大數據技術與人工智慧能夠幫助稽核人員預測風險，而行為科學則可以幫助稽核人員理解組織文化、偏見等隱性風險。這些技術的應用不僅提升稽核的準確性，還能促進整個組織的透明度和協作。但技術雖然帶來新的機遇，也伴隨著風險，內部稽核人員需要慎重對待這些技術的應用，在確保安全的前提下進行創新。

(三)內部稽核的協作與跨部門合作

內部稽核人員應與其他部門建立良好的合作關係。隨著組織的複雜性增加，稽核人員單打獨鬥已不足以應對所有挑戰。透過與其他部門、外部專家甚至行為科學家的合作，稽核人員能夠理解組織運作，並針對問題提出改進建議。跨部門合作有助於組織建立更有效的風險管理框架，並提升稽核人員的影響力。

(四)內部稽核的獨立性與顧問角色

稽核人員的獨立性始終是其專業角色中不可或缺的部分，內部稽核人員在提

供顧問建議時應避免因顧問角色而喪失其獨立性。提供建議並不意味著稽核人員失去獨立判斷，反而能促進組織的風險管理與進步。稽核人員應在保持獨立性的同時，積極與組織中的其他部門合作，共同應對組織所面臨的挑戰。

(五)內部稽核協會(IIA)在全球發揮的影響力

內部稽核協會(IIA)在全球發揮著重要作用。該協會透過各國分支機構，提供全球稽核人員培訓、認證及各項資源，並致力制定準則及發布全球風險報告等，不斷推動內部稽核專業發展，並促進國際間的知識交流與合作。

(六)內部稽核標準應與時俱進

隨著時代變遷，許多內部稽核的傳統標準已不再適用於現代組織的需求，未來的內部稽核標準應該更加靈活，能夠應對技術變革和市場變遷帶來的新風險。內部稽核「2035年願景」預測內部稽核行業在未來10至20年的發展方向，並確保當前新制定的標準能夠適應未來的需求，有助於稽核人員準備好迎接未來的挑戰，並在不斷變化的環境中保持競爭力。

(七)未來的內部稽核人員應具備之能力

內部稽核人員要成功，必須持續學習和適應。內部稽核人員不僅要具備技術能力，還需對學習保持強烈的渴望。快速變遷的技術環境要求稽核人員不斷更新知識，並學會運用新技術來應對複雜的風險管理挑戰。此外，稽核人員也應該學會在團隊中整合不同的專業技能，透過不斷學習和成長來提升其專業價值。

四、座談會四、內部稽核轉型(Internal Audit Transformation)

本場次由國際內部稽核準則委員會主席、美國國際產險公司(AIG)執行副總裁兼稽核長 Naohiro Mouri 主講，演講重點為稽核的創新，重點摘述如次：

(一)內部稽核為何要創新

1. 工作方式改變。

圖 14 內部稽核轉型座談會實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

- 2.風險出現得更快、更顯著。
- 3.利害關係人要求增加且需要更及時的回應。
- 4.爭奪優質的稽核人員。
- 5.稽核是一個成本中心。

(二)為回應創新，需要有下列改變

- 1.稽核的轉型需求：在疫情及遠距工作的影響下，傳統的內部稽核模式面臨挑戰，需要轉型以適應新的工作方式和快速變化的環境。
- 2.提升效率和技术應用：需要利用技術工具來支持新的工作模式，包括建立數據庫來管理控制項、測試過程和結果，並透過透明化數據促進部門間的協作。
- 3.簡化和優化流程：強調簡化流程的重要性，減少不必要的步驟以提高效率，並透過標準化和自動化來降低工作量和風險。
- 4.重視溝通與風險管理：強調快速且有效的溝通對於風險管理和問題解決至關重要。社群網路加快資訊的傳播速度，增加組織的風險管理壓力。
- 5.人才和成本管理：內部稽核需要面對人才競爭和成本控制的挑戰，要求在現有資源下提高效率和服務品質。
- 6.持續改進和創新：需要持續改進稽核流程，適應外部環境的變化，並透過創新來保持競爭力。
- 7.策略規劃和未來展望：為應對這些挑戰，必須制定長期策略，優化資源配置，並在技術應用和人才管理方面進行投資。

五、座談會五：內部稽核在監督公共服務優化中的角色(Role of IA in Overseeing Optimization of Public Services)

內部稽核制度可促進政府部門有效治理並持續改善，政府稽核人員必須具備監督、洞察、前瞻思維，以利評核政府部門治理成效。本場次演講者包含印尼金融與發展監管機構(Financial and Development Supervisory Agency, BPKP)監察副主任

Iwan Taufiq Purwanto 先生、新加坡內部稽核協會理事長 Stephen Ching 先生，以及印尼旅遊和創意經濟部副協調長 Odo RM Manuhutu 先生等 3 位，摘錄重點如次：

圖 15 內部稽核制度促進政府良善治理座談會實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)內部稽核人員首重客觀性與獨立性

新版準則首次將「公部門內部稽核」納入準則範圍，特別強調：

- 1.保持客觀(原則2)：內部稽核人員在執行內部稽核服務和決策時，須保持公正和不帶偏見的態度。客觀性是一種不帶偏見的精神態度，允許內部稽核人員在不妥協的情況下作出專業判斷、履行職責並實現內部稽核的目的。獨立的內部稽核職能有助於內部稽核人員保持客觀性。
- 2.獨立定位(原則7)：董事會建立並保護內部稽核職能的獨立性與資格。董事會負責確保內部稽核職能的獨立性。獨立性是指讓內部稽核職能免受可能損害其公正履行職責的影響。內部稽核職能唯有在內部稽核主管直接向董事會報告、具備必要的專業資格，並且在組織中處於能夠不受干擾地履行其服務和職責的層級時，才能實現內部稽核的目的。

(二)內部稽核制度促進政府良善治理與提升服務品質

演講者將公部門內部稽核架構分成三大部分：公部門背景概況、政府內部稽核投入面、產出面：

- 1.公部門背景概況：政府經費具有課責性、當前政策考量、符合公共利益、公開透明、依法行政、公共服務之效率與公平性等性質。
- 2.政府內部稽核投入面：包含內部稽核制度、內部稽核實務準則、政府預算執行情形、施政計畫執行成效等評核標準。
- 3.政府內部稽核產出面：內部稽核報告、改進建議、建置獨立監控機制。

政府內部稽核人員應落實評核經費資源分配之合理性及有效性，以督促政府各部門達成個別施政計畫目標。此舉，亦有助於強化公部門課責機制，進而取得社會大眾信任，建立政府部門良好形象。政府內部稽核制度建立後，應持續滾動調整，以確保可監督公共服務最佳化，並為民眾創造最大價值。

(三)以印尼政府推動旅遊與創意經濟產業，導入內部稽核制度為例

- 1.導入內部稽核之政府部門：印尼旅遊和創意經濟部(Ministry of Tourism and Creative Economy)主要職責是協調、整合與管控政府觀光政策，亦擔任中央與地方政府、民間企業之溝通橋梁。
- 2.中長期觀光發展目標：新型冠狀病毒(COVID-19)疫情解封後，印尼國外觀光旅客尚未回復到疫情前水準，所以印尼政府規劃重點發展5個優先旅遊勝地，包括庫塔曼達利卡(Kuta Mandalika)、納閩巴焦(Labuan Bajo)、利庫龐(Likupang)、多巴湖(Lake Toba)、婆羅浮屠(Borobudur)，以拓展國外觀光旅遊市場。長期目標是要創造10個新的峇厘島等級之觀光旅遊勝地。
- 3.扶植國內中小企業：COVID-19疫情期間，印尼國內中小企業已展現強大韌性，隨著疫情緩解，內需市場擴增，印尼政府強制要求各機關95%以上經費須購買國內產品，並鼓勵中小企業提升生產品質，透過供需平衡，引領發展國內經濟，達到12.5億國內觀光旅遊人次之目標。
- 4.內部稽核變革：印尼政府希望透過內部稽核管控功能，協助達到中長程旅遊人次目標，並兼顧利害關係人關注的績效指標。然而，內部稽核人員將會面臨資訊安全管理風險與大數據平臺整合問題，因此印尼政府依據新版準則，將內部稽核制度導入旅遊與創意經濟部業務，引導內部稽核變革，降低內部控制風險，並協助整合產、官跨領域合作，達成經濟成長目標。

(四)印尼金融與發展監管機構(BPKP)為印尼政府創造鉅額財政貢獻

從2020到2024年第一季度，BPKP的監管成功為政府減少支出192.93兆盾，增加收入38.75兆盾。除了金融活動，BPKP亦監督衛生、教育、基礎設施、糧食安全、

產業轉型、採礦和種植園治理、中小型企業與國營事業治理及轉型等，以參與式之內部稽核，協助完成2024年國家戰略計畫(PSN)，透過建設交通基礎設施，降低企業物流成本，促進國內經濟活動。BPKP雖已創造豐碩之監管績效，仍需持續監管多項政府計畫之執行效率，需要各部門精確規劃與制定政策、設定績效目標及衡量指標，透過全國協調會議，有效實施監測措施，儘速完成PSN目標。

六、座談會六、永續報告：超越數字(Sustainability Reporting: Beyond the Numbers)

本場次由印尼永續發展標準委員會主席 Istini Tatiek Siddharta 女士及印尼國營石油公司旗下地熱開發商 PT Pertamina Geothermal Energy 秘書 Kitty Andhora 女士共同主講，其中 Kitty Andhora 主要係就 PT Pertamina 公司揭露永續發展報告情形，及針對 IFRS S1 及 S2 的相關準備，以下就 Istini Tatiek Siddharta 女士發表之永續發展法規、標準和框架等作介紹：

圖 16 永續報告：超越數字座談會實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)永續發展法規、標準和框架

永續發展法規、標準和框架

法規、標準和框架	POJK 51/2017	GRI 標準	TCFD 框架	ISSB 標準	ESRS 標準
管轄權	印尼	國際性	國際性	國際性	歐洲聯盟(歐盟 CSRD 的一部分)
適用性	上市公司、金融服務機構和發行人	所有公司和組織	所有公司和組織	所有公司和組織	大公司、上市公司及在歐盟有大量業務的非歐盟母公司
重點	強調永續金融，旨在透過經濟、社會和環境利益的結合來促進經濟的可持續發展。	聚焦企業對社會和環境的外部影響。	關注企業與氣候變遷相關的財務影響。	聚焦於永續發展相關的財務影響，其規範更為詳細且範圍更廣。	強調財務風險和機會。

法規、標準和框架	POJK 51/2017	GRI 標準	TCFD 框架	ISSB 標準	ESRS 標準
揭露要求	1. 企業須提交永續金融行動計畫 2. 根據 POJK 51 要求的永續發展報告	通用標準 行業標準 主題標準	治理 策略 風險管理 目標和指標	IFRS S1-一般要求、IFRS S2-氣候相關揭露，主要結構與TCFD類似。以 SASB 產業特定指標為基礎。	四個報告領域 1. 治理 2. 策略 3. 影響、風險和機會管理 4. 目標和指標 三個報告層級 1. 特定部門 2. 非特定部門 3. 特定公司

資料來源：翻譯自座談會簡報。

(二)國際財務報告準則基金會下的 ISSB

1. 治理架構

(1) 公共責任：由國際財務報告準則基金會監察委員會負責。

(2) 標準制定：國際財務報告準則永續揭露標準。

2. 目標和影響：ISSB 的建立旨在統一全球永續發展資訊揭露標準，以提升資訊的可比較性和透明度。

(三)IFRS S1 與 S2 揭露標準

1. IFRS S1：永續發展相關財務資訊之一般性揭露要求

(1) 目標：幫助企業揭露永續發展相關的風險和機會，並向投資者解釋企業如何在其業務模式和價值鏈中管理這些風險和機會。

(2) 要求：揭露治理、策略、風險管理、指標和目標等關鍵領域的資訊。

(3) 生效日期：2024 年 1 月 1 日。

2. IFRS S2：氣候相關揭露要求

(1) 目標：要求企業揭露氣候相關風險和機會，為投資者提供有用的決策資訊。

(2) 要求：揭露治理、策略、風險管理、指標和目標等關鍵領域的資訊。

(3) 生效日期：2024 年 1 月 1 日。

(四)IFRS 會計準則與永續發展揭露標準的兼容性

- 1.相關性：IFRS 會計準則和永續發展揭露標準強調財務報表和永續發展揭露之間的關聯性，確保其對企業未來的影響得到充分披露。
- 2.實施細節：財務報表和永續發展揭露應在同一報告實體內同時發布，具體揭露位置不做限定。

(五)IFRS 永續發展揭露標準的實施意義

- 1.投資者資訊透明化：幫助投資者更了解企業如何在業務模式和價值鏈中管理永續發展風險和機會，提供有助於決策的全面財務資訊。
- 2.提高企業競爭力：遵循 IFRS 標準的企業將能更好地展示其永續發展的承諾和實施措施，吸引更多的投資者和合作夥伴。

(六)印尼會計師協會(IAI)對永續發展報告的倡議

- 1.推動國際標準應用：IAI 致力於推動印尼企業採用 IFRS S1 和 S2 標準，確保永續發展報告與財務報告相一致。
- 2.提升透明度和一致性：提倡印尼企業在報告中提高透明度和一致性，確保所有相關利益方能夠理解公司如何管理風險和機會。
- 3.鼓勵氣候相關揭露：IAI 鼓勵企業披露更多氣候相關資訊，特別是在減少碳排放方面，並根據國際標準提供具體指引。

七、座談會七：董監事會在強化內部稽核功能中的角色(Commissioners Role in Strengthening Internal Audit)

本場座談會邀請印尼金融集團(IFG)的主席兼獨立監事Fauzi Ichsan先生及商業諮詢集團專業會計師(PAIB)、國際會計師聯合會(IFAC)成員Lindawati Gani女士，分享內部稽核在公司治理中的重要性與挑戰。兩位專家分別以「內部稽核：未受重視的企業守護者」(Internal Auditor: The

圖 17 董監事會在強化內部稽核功能中的角色座談會實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

Unappreciated Corporate Guardian)及「董監事會在強化內部稽核功能中的角色」(Commissioners Role in Strengthening Internal Audit)為題，向現場與會者闡述內部稽核的重要性及董監事會在支持稽核功能中的作用，重點摘述如次：

(一)內部稽核人員：未受重視的企業守護者

在當前全球經濟環境中，企業內部稽核在風險管理和法規遵循中扮演重要角色。然而，內部稽核部門的功能經常被低估，特別是在公司營運順利時，其功能可能被視為「阻力」，但當危機來臨，內部稽核卻常成為被責難的對象。

1.內部稽核的重要性

Fauzi Ichsan 先生認為，內部稽核是公司營運的「眼睛」，旨在提供獨立且客觀的營運保證。然而，由於資訊不對稱，內部稽核的資訊可能無法及時、完整地傳達，對監事會的監督造成挑戰。

2.印尼的公司治理架構

印尼公司治理架構由董事會(BOD)和監事會(BOC)組成，前者負責策略與營運，後者負責治理與合規。然而，內部稽核部門通常向執行長(CEO)報告而非董監事會，這導致董監事會難以獲取完整資訊，尤其在集團公司中更為顯著。

3.公司面臨的挑戰

Fauzi Ichsan 先生指出，資訊不對稱是企業面臨的主要問題之一，尤其在大型集團中，內部稽核的報告難以涵蓋所有子公司營運。此外，若內部稽核未能充分發揮作用，企業可能面臨重大風險，如雷曼兄弟(Lehman Brothers)和巴林銀行(Barings Bank)的危機。

4.內部稽核的挑戰

內部稽核的挑戰不僅來自資訊不對稱，還包括人力和技術資源的不足。Fauzi Ichsan 先生強調，內部稽核需要更多資源來確保其有效性，並保持獨立性以避免過度干涉。

(二)董監事會在強化內部稽核功能中的角色

Lindawati Gani 女士的演講內容主要聚焦在「Boards」(包含董事會及監事會，下稱董監事會)如何透過授權、支持、及監督三大角色來確保內部稽核的有效性與獨立性。

1.董監事會的授權角色

根據 2024 年全球內部稽核標準，董監事會需要給予內部稽核明確的授權，包括制定權限、角色與責任，並確保其在稽核章程中清楚記載，該章程亦需經董監事會批准，並與首席稽核執行官(CAE)和高層管理者定期討論及評估。

2.董監事會的支持角色

董監事會應該促進內部稽核在治理、風險管理及內控中的作用。例如，董監事會應確保 CAE 直接向 CEO 報告，並批准內部稽核的章程、計劃、預算及資源配置。此外，董監事會需確保內部稽核在進行稽核時能夠不受限制地取得必要的數據、記錄及資訊。

3.董監事會的監督角色

在監督方面，董監事會應確保內部稽核功能的獨立性及資源充足性。董監事會必須定期與 CAE 溝通，了解內部稽核的運作情況，並評估其治理、風險管理和控制的有效性。此外，董監事會還需與高層管理者合作，確保內部稽核擁有足夠的資源來履行其任務，並評估資源不足對內部稽核效果的影響。

4.內部稽核的挑戰

Lindawati Gani 女士也提及內部稽核面臨的各種挑戰，包括資訊不對稱、治理架構的重疊、以及手動資訊收集帶來的風險。她強調，儘管理論上風險管理架構可能很完善，但如果稽核人員缺乏執行意願或能力，那麼再好的架構也是徒勞。此外，家族企業及國有企業中，稽核人員可能會面臨來自高層的更大壓力，這使得稽核工作變得更加複雜。

伍、合作夥伴場次會議摘要

一、人工智慧驅動的洞察力：徹底改變內部稽核的風險評估(AI-Powered Insights : Revolutionizing Risk Assessments in Internal Audit)

本場次由本次研討會的合作廠商德勤(Diligent)公司企業業務主管 Dusk Lim 先生主講，他認為風險超越產業、部門和組織的界限，透過人工智慧(AI)的力量，可以縮小差距、打破資訊孤島並促進對風險的共同理解，以下就 AI 如何重塑風險評估方法分述如次：

圖 18 人工智慧驅動的洞察力會議實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)AI 驅動的風險評估與傳統風險評估之差異

- 1.提高整個組織的效率：傳統的風險評估通常涉及手動流程、電子表格和主觀判斷。這些方法雖然有價值，但可能非常耗時且容易產生偏差。由 AI 支援的智慧風險評估透過自動化資料收集、分析和報告等方式，簡化了相關流程，使內部稽核人員有時間來制定更具策略性的決策。
- 2.促進風險職能之間的協調：資訊孤島阻礙了有效的風險管理。AI 透過整合來自不同職能部門(財務、合規、營運和 IT)的風險數據，以打破這些障礙。這樣可以更全面地了解風險，從而促進更好地協調和緩解風險。
- 3.創建一致的機制來討論整個企業的風險：倘若組織內每個部門皆使用不同的風險語言，將造成討論無法聚焦的混亂情形。而 AI 標準化風險術語，可確保從董事會到前線的每個人都使用相同的風險語言。這種風險語言的一致性可提升清晰度、確保同質性，並進一步做出明智的決策。

(二)AI 在風險評估中的創新應用

1.風險調查

(1)透過工作流程自動化增強調查：隨著 AI 自動化調查工作流程，可即時產出調查報告。

(2)提供文字分析：AI 分析開放式調查回復，從非結構化資料中擷取有價值的見解。

(3)識別自訂風險因素：根據調查回復，AI 識別每個組織特有的自訂風險因素。

(4)觸發即時視覺化：預先定義的閾值和權重觸發即時視覺化，風險趨勢一目了然。

2.釋放非結構化數據：AI 可以標準化訪談流程，以持續取得非結構化數據，而自然語言處理 (NLP) 可以輕鬆篩選訪談記錄並發現隱藏的模式和趨勢。由於 AI 可以對常用的單字和短語進行分組和總結，因此可以快速呈現重要的見解和趨勢，以便做出更明智的決策。

3.自動風險偵測：AI 可以透過分析來自各種來源的大量數據集(包括財務記錄、營運數據、交易信息，甚至來自訪談和開放式調查回復的非結構化數據)來自動識別和分類風險。透過自動識別和分類這些風險，稽核人員可以更加關注高優先領域。

4.數據分析和模式偵測

(1)識別新出現的威脅：AI 可以分析數據，發現可能顯示潛在風險的模式、異常和趨勢。

(2)執行預測風險評估：機器學習模型可以從歷史資料中學習來預測未來風險並標記需要進一步調查的領域。這對於分析高度重複和頻繁的交易或事件特別有價值。

5.情境分析-弭平數據與現實之間的差距：AI 工具可以快速分析整個組織的數據，綜整來自銷售、營運、財務、人力資源和其他部門的資訊，以反映業務實際運作的現實情境。

(三)溝通與協作：AI 驅動洞察的力量

有效的風險溝通與風險識別同樣重要。AI 在以下方面可以發揮至關重要的作用：

1.提升溝通的影響力：NLP 技術可以幫助選擇正確的字詞，提升風險溝通的影響

力。

2.減少語言的障礙：AI 可以幫助翻譯不同職能和語言之間的溝通，從而在整個組織內達成一致的訊息傳遞。

3.促進持續風險管理：AI 可透過即時風險識別和分析來支援持續風險管理的理念。

二、合作夥伴會議 2：GenAI 支援內部稽核-第三線的數位轉型(GenAI Enable Internal Audit -Digital transformation of the 3rd line of defense)

本場次由印尼勤業眾信 (Deloitte) 風險諮詢主管 Brian Indradjaja先生主講，其於演講中強調人工智慧(AI)在企業運營中的深遠影響，以及領導者和組織在這場技術革命中需要扮演的角色，重點摘述如次：

圖 19 GenAI 支援內部稽核會議實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)AI趨勢

- 1.AI無所不在，人人可用：隨著生成式AI(GenAI)的出現，AI掌握在「每個人」的手中，而不僅僅是程式設計師的領域。這為內部稽核帶來新的機會和風險。
2. GenAI支援服務交付：GenAI可透過服務交付之轉型，直接或間接優化和簡化流程。
- 3.人類的轉變—AI流暢度：每個人都要學習GenAI，以避免技術落差，並使GenAI處理流程順暢，以有效支援內部稽核。

(二)AI的加值

GenAI幫助優化和簡化內部稽核工作，尤其是在文件生成、知識檢索、文件審查及自然語言介面等：

- 1.文件生成(Documentation Creation)：產生自然語言報告和稽核結果摘要，使稽核人員更容易向利害關係人傳達他們的稽核發現。

- 2.知識檢索(Knowledge Retrieval)：透過智慧搜尋機制研究複雜的會計問題。
- 3.文件審查(Documentation Review)：檢查來源文檔以產生摘要文字和一致的評估。
- 4.自然語言介面(Natural Language Interface)：使用自然語言處理(NLP)分析大量非結構化資料並擷取相關資訊。

(三)GenAI機會

GenAI 能夠幫助組織應對挑戰，在降低成本同時，保持生產力提升，並實現成長及改善組織流程等：

- 1.降低成本：透過自動化工作職能，進行工作替代以降低成本。
- 2.改善流程效率：透過自動化標準任務和減少人工干預，提高流程效率。
- 3.加速創新：加快新產品或新服務的開發步伐，並加快上市速度。
- 4.新發現和見解：發現新的想法、見解、問題並提升創造力。
- 5.成長：透過超個人化(Hyper-Personalization)的目標性行銷，及產品和服務推薦，來促進成長。
- 6.人力轉型：勞動力的新技能與能力。

(四)GenAI幫助偵測風險及內部稽核

AI 在風險管理中扮演重要角色，例如偵測風險、提供稽核線索等，但同時組織必須確保AI的應用符合最新的法規標準；內部稽核人員在組織轉型過程中至關重要，因為其了解組織的各個流程，能夠幫助領導層在技術治理和風險管理方面做出關鍵決策；內部稽核人員可運用GenAI之面向如下：

- 1.風險評估：支援稽核人員研究和了解特定行業的風險。支援審計宇宙(Audit Universe)的創建，例如宇宙設計、過程等方面的指引。
- 2.稽核計畫制定：在業務規劃之前支援稽核人員對風險、業務流程和預期控制進行研究和理解，針對風險評估結果提供稽核範圍的建議，包括人員、時間調度和資源分配。

- 3.參與計畫：根據範圍內的風險領域建議控制目標和測試程序，並進行建議資料來源、表格和潛在的分析測試，最後產生用於資料擷取和分析執行的腳本。
- 4.執行：針對不同利害關係人提出訪談問題建議；對風險和控制描述進行嚴謹的評估(例如，何人、何事、何地、何時等)。
- 5.報告：審查報告初稿及檢查編輯品質，例如簡化語言、情感分析；產生報告摘要，或視訊及音訊報告；報告翻譯；草擬電子郵件以傳達審查報告結果等。

(五) GenAI的挑戰

- 1.全球趨勢與監管合作：在亞太地區，許多企業已經開始應用 AI 來推動經濟成長，新加坡、印尼、越南等國家已經開始制定並實施AI相關法規，特別是在金融服務行業。這些國家的監管機構推動AI的立法，並對企業的AI技術應用提出合規要求。
- 2.勞動力的需求變化：伴隨著AI的普及，未來的工作將需要更多的技術人才，例如軟體工程師、電腦科學畢業生等。企業對傳統的職業需求已經逐漸轉變，現在的需求更著重於技術型思維和創新能力。組織必須重新思考人力資源策略，特別是針對員工技能的轉型，並確保組織內的每一個人都能適應 AI 帶來的變化。
- 3.決策過程與透明度：AI可加速內部稽核和內部控制決策，但最終仍需要由組織領導者來決定哪些風險和控制項應該優先處理。透明的決策流程對於企業至關重要，尤其是在與股東、監管機構的溝通中，AI 可以幫助生成具有法律效力的報告，並且確保這些決策符合法規和公司治理結構。
- 4.企業文化的變革與員工適應：企業文化需要隨著技術的發展進行調整，特別是在應用 AI 的過程中，應該鼓勵員工接受變革，學習如何與技術共存。這不僅僅是技術的轉型，還是整個企業文化的重塑。領導者在這個轉型過程中，需要不斷學習、適應技術，並帶領團隊迎接未來的挑戰。AI 不僅僅是技術工具，還是一種推動創新、提升業務的手段。

陸、同步會議摘要

一、同步會議 1.1 永續(Sustainability)

本場次由印尼施羅德股票分析師 Aditya Sutandhi 先生及 SD Guthrie 子公司 PT Minamas Gemilang (Minamas) 集團企業保險團隊的負責人 Sasikumar Rajapan 先生共同主講，首先由 Aditya Sutandhi 先生分享如何進行企業 ESG 的分析，再由 Sasikumar Rajapan 先生介紹其於 Minamas 負責的稽核業務。



圖 20 同步會議 1.1 實況

資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)企業 ESG 轉型情形

公司真正關注的焦點在於商業和財務，但他們也被要求應對其商業活動造成的環境和社會影響負責，全球已有涵蓋碳排總量四分之一的國家進行碳交易，惟印尼目前碳排放交易仍較為落後。Aditya Sutandhi 先生表示，可從 6 個利害關係人面向分析，洞察企業在 ESG 的轉型情形(圖 22)：

圖 21 洞察企業 ESG 轉型情形的 6 個利害關係人面向



資料來源：ACIIA 主講者 Aditya Sutandhi 先生簡報。

- 1.員工：員工流動率與平均比較、Glassdoor²評價、死亡事件、公平的補償、童工。
- 2.供應商：永續的採購策略、供應商的稽核方式、在潛在敏感領域依賴供應商、國

² 一個允許用戶參與評論企業的網站，任何企業的現任員工和前員工都可以在該網站上匿名評論僱主。

家及業別。

- 3.環境：能源轉型計畫、資源削減目標、ISO14001 認證、碳排放和用水強度與同業比較、轉型綠色企業、廢物處理。
- 4.治理及管理：少數股東是否受到適當保護、關聯性交易、ESG 的 KPI、謹慎運用資本。
- 5.消費者：對社會產生的利及弊、網路安全風險—ISO 27001 認證、產品退回情形、食品安全標準。
- 6.監管機構及治理：賄賂及反貪腐政策、高度監理產業、ESG 相關政策可能的風險。

(二)內部稽核在確保永續實踐中扮演的角色

Minamas 公司的業務分布於蘇門答臘、加里曼丹島和蘇拉威西島，有 60 個果園、20 個工廠，超過 27000 名員工，該公司工廠已取得永續發展相關認證，及提供產品 100% 可追溯性，並獲得企業社會責任獎及零事故獎。Sasikumar Rajapan 先生認為內部稽核人員應對公司永續發展實務提供正確的評估，確保相關措施不僅符合法規，而且真正符合組織的長期 ESG 目標。內部稽核的監督有助於防止公司漂綠(greenwashing)、提高透明度並建立利害關係人的信任。Sasikumar Rajapan 先生從內部稽核的機會、內部稽核的三道模型及進行臨時稽核等面向，討論內部稽核在企業永續實踐中扮演的角色。

1.內部稽核的機會：

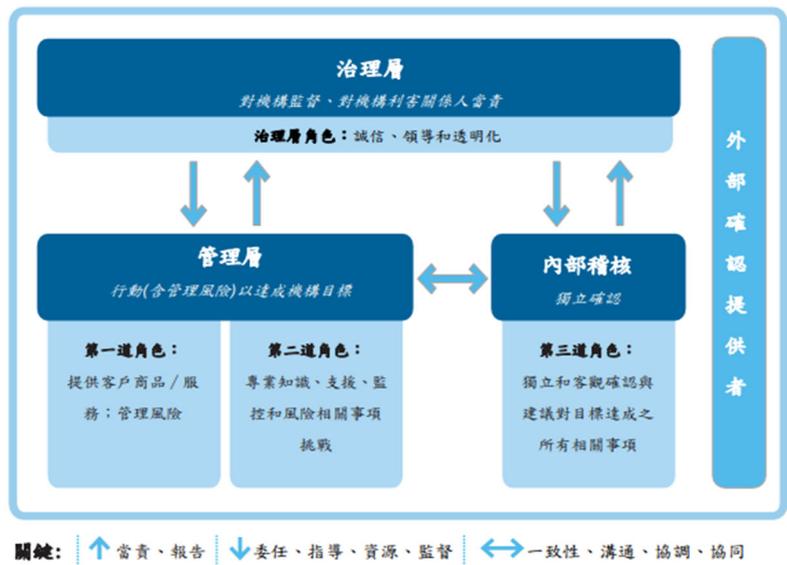
- (1)透過獨立評估提高可信度：內部稽核驗證公司的永續發展資訊準確可靠，提高報告的可信度並維護利害關係人的信任；發現不合規領域並提供見解，幫助管理層改善公司的永續發展策略。
- (2)建立職能控制和利害關係人參與：透過健全的內部控制確保永續發展策略的有效實施；評估 ESG 相關的控制措施的有效性，及減輕相關風險的可能性；保證永續發展工作的透明度，並使其符合利害關係人的期望。

(3)使 ESG 與更廣泛的商業策略保持一致：確保 ESG 工作融入公司更廣泛的業務策略；檢視永續發展目標並將其與公司的策略目標(包括成長、獲利能力和風險管理)保持一致；將永續發展融入公司的使命和願景，使其成為業務的基本組成部分，而不僅僅是合規要求。

2.三道模型(圖 23)－與誰合作？

第二道角色通常有助於 ESG 計畫落實，因此對於稽核規劃至關重要。將 ESG 計畫與第二道角色結合，有助於避免重複工作，防止延誤、結果不一致和浪費稽核工作，有助於最大限度地提高資源利用率。

圖 22 國際內部稽核協會三道模型



資料來源：翻譯自 Institute of Internal Auditors.(2020).The IIA's three lines model: An update of the three lines of defense.

3.進行臨時稽核以對企業永續性進行壓力測試

臨時稽核或突擊檢查是為了評估組織針對其永續發展目標的即時合規性和績效而進行的非常態評估，這些稽核有助於確定記錄在案的政策與實際做法之間的差距，確保永續發展努力真正融入日常營運，有助於對永續發展策略進行壓力測試。

二、同步會議 1.2 治理與風險管理-稽核文化(Governance& Risk Management－Auditing Culture)

本場次由新加坡內部稽核協會理事長 Stephen Ching 先生及印尼財政部監察

總局之調查督察 Peter Umar 先生共同主講，首先由 Stephen Ching 先生闡明稽核文化與內部稽核職能一體兩面，均高度攸關組織治理、風險管理和控制程序，及 Peter Umar 先生介紹其於監察總局負責的督察業務，再由兩位專家分享他們對於稽核文化的見解，重點摘述如次：

圖 23 同步會議 1.2 實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)了解治理、風險管理和控制程序，即可掌握組織稽核文化

Stephen Ching 先生特別強調，新準則「9.1 了解治理、風險管理和控制程序」已明確指出，為了制定有效的內部稽核策略和計畫，內部稽核主管必須了解組織的治理、風險管理，即可掌握組織的稽核文化。其應特別注意：

- 1.首先安排與關鍵治理角色溝通(例如，董事長、政府組織中當選或任命的最高官員、道德長、人資長、法遵長和風控長)，以更清楚地了解組織的流程和確信活動。內部稽核主管可以檢視先前完成的治理審查報告和結果，並特別關注所有已發現的問題。
- 2.蒐集風險管理流程之完整資訊，據以評估組織治理之成熟度，包含確認組織是否已定義其風險胃納，並實施風險管理策略和框架。透過與董事會和高階管理層的討論，可幫助內部稽核主管了解攸關組織風險管理之觀點和優先事項。
- 3.應先熟悉全球公認之風險管理與控制框架，並評估組織採用控制程序的完整性及周延性。

(二)印尼財政部監察總局對於網路安全及風險管理之控制程序

- 1.網路安全：討論中提到印尼的國家網路數據中心(ECS)負責處理大量用戶資料，其安全性和穩定性至關重要。由於網路攻擊威脅(如勒索病毒、資料洩露等)的普遍

性，政府需要更加注重網路安全防護，並採取系統化的風險管理措施來應對未來的威脅。

- 2.網路風險管理框架：採用網路風險管理框架進行策略制定，結合風險評估來識別主要的網路威脅，並且以 ISO 等國際標準為基礎，加強各組織對網路風險的認識和應對能力。
- 3.資料隱私和安全性：討論中強調資料隱私與資料安全的重疊部分，並指出兩者的區別。隱私主要涉及個人資料的使用和流通管理，而安全性則側重於資料的保密性、完整性和可用性。兩者交集的部分正是資料保護的核心，因此組織需要制定完整的資料管理和保護策略。
- 4.加密技術與區塊鏈應用：由於網路威脅的複雜性增加，企業可利用區塊鏈技術和人工智慧來加強數據保護。區塊鏈能在加密貨幣和數據傳輸中提供額外的安全保證，而 AI 則可用於強化攻擊檢測和防禦機制。
- 5.資料保護的隱私設計原則：採用「隱私設計」(Privacy by Design)原則來確保在數據收集、儲存、傳輸及刪除過程中，各環節的隱私保護措施已內建於系統設計中。藉以提升資料的安全性，並保障民眾隱私。

(三)稽核文化是無形的價值觀，內部稽核程序是稽核文化的有形表現

兩位專家認為落實推廣運用新準則 9.1，可有效強化組織內部控制成效，並協助董事會和高階管理層履行監督職責，進而滿足與回應利害關係人之期望。透過下列內部稽核程序，可提升稽核文化內涵：

- 1.內部稽核主管以組織觀察員角色，參與各種管理會議，評估溝通價值觀、策略與計畫目標。定期評估稽核文化養成方式，是否能有效引導員工遵守組織規範、展現職場禮儀及提升工作積極態度。
- 2.參與制定員工績效獎懲制度、中長期人力招聘計畫、吹哨者保護機制、公開透明升遷管道，以及關鍵績效指標(KPI)或關鍵風險指標(KRI)，向管理層提供具體改

善意見，據以建立追蹤與管制考核機制。

3.內部稽核部門可從員工調查、離職面談、滿意度調查等資料中提取關鍵指標，如員工敬業度、對管理的信任度和工作環境的滿意度。定期向管理階層報告員工對公司價值觀和組織文化之反饋，以協助組織穩定永續成長。

三、同步會議 1.3 溝通－與利害關係人建立關係及溝通(Building Relationship & Communicating with Stakeholders)

本場同步會議邀請印尼國家電力公司(下稱 PT PLN)的首席稽核執行官 Sulistyyo Biantoro 先生及印尼肥料公司(PT Pupuk Indonesia，下稱 PT Pupuk)總裁 Rahmad Pribadi 先生分享他們在內部稽核、風險管理及公司治理方面的見解。這兩位專家以「與利害關係人建立關係及溝通」(Building Relationship & Communicating with Stakeholders)為題，透過他們在 PT PLN 及 PT Pupuk 的實務經驗，分別向現場與會者闡述相關見解，重點摘述如次：

圖 24 同步會議 1.3 實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)利害關係人對內部稽核及其領導者的期待

Sulistyo Biantoro 先生認為許多人對內部稽核抱有負面看法，認為稽核是對自身工作的監督與挑戰，這不利於企業整體的健全發展。他認為，內部稽核人員不僅可確保內部控制的有效性，還應作為企業的諮詢顧問，幫助企業在技術及商業經營上做出更好的決策。為達到這個目標，內部稽核人員需要具備以下六大能力：

- 1.提供保證：確保企業內部控制的效率和有效性。
- 2.提供諮詢：成為企業的諮詢顧問，幫助企業管理階層做出更好的決策。

- 3.展現管理能力：不僅要具備技術能力，還需具備商業頭腦。
- 4.提供洞察力：幫助企業對其業務營運和流程有更多洞察力。
- 5.前瞻性思考：根據新興趨勢預測問題、風險和機會。
- 6.有效溝通：誠信、客觀地主動溝通。

(二)利害關係人的關係管理－獲得信任

與利害關係人建立信任關係至關重要。Sulistyo Biantoro 先生強調，稽核部門應及早並頻繁地與利害關係人進行溝通，並透過誠信、透明度及互相協作來獲得他們的信任(圖 26)。為此，內部稽核部門應持續進行利害關係人分析，了解他們的需求與期望，並透過定期的互動來保持信任關係。

圖 25 與利害關係人建立信任的關係管理



資料來源：作者依據演講者簡報翻譯並繪製。

(三)利害關係人參與的最佳實踐

- 1.進行利害關係人評估：了解主要利害關係人的興趣及期望；透過承諾及影響力分析決定優先順序；對當前及期望的理解。
- 2.採用以客戶為中心的方法：有目的及針對性地聊天；分享相關數據及見解。
- 3.做到即時且準確：定期接觸(如每季、每月)；提高參與期間的透明度。

(四)溝通促進改變－指導原則

有效的溝通是推動變革的關鍵。企業應該建立透明的溝通機制，確保與利害關係人之間的資訊流暢，這樣可以提升企業在風險管理及決策上的透明度和準確性。 Sulistyo Biantoro 先生提出了溝通的四大原則：

- 1.聆聽：理解利害關係人的期待，並接受不同的觀點。

- 2.參與：與利害關係人一起調整他們的期望，並建立信任。
- 3.學習：在實踐中學習，不斷改善溝通和稽核方式。
- 4.創造：針對企業需求和利害關係人的反饋量身訂做解決方案；透過數據、見解和執行來支持決策並提供建議。

(五)現代內部稽核的溝通職能

現代內部稽核的溝通不僅是傳遞資訊，更重要的是傳達企業的價值觀。PT PLN 透過建立基於風險管理的文化，推動企業決策。具體來說，內部稽核部門應做到以下 3 點：

- 1.傳達價值：確保稽核報告的內容與企業的業務目標一致，並以清晰、及時和準確的方式進行溝通。
- 2.提升內部稽核形象：透過透明的對話與交流，增強內部稽核的正面形象。
- 3.推動變革：培養企業內部開放、協作的文化，以應對風險為基礎進行決策。

(六)PT PLN 的風險管理與數據決策：PT PLN 採取風險管理及數據導向的決策流程，將內部稽核的工作重心放在識別和評估潛在風險上。透過大數據分析，稽核部門能夠更準確地識別問題並提出解決方案，這不僅提高企業決策的透明度，還促進部門間的協作。與此同時，PT PLN 也非常重視與內外部利害關係人的溝通，確保稽核報告透明且容易理解，並透過參與式的稽核過程，增加與利害關係人的互動。

(七)PT Pupuk 的治理創新：Rahmad Pribadi 先生分享 PT Pupuk 在公司治理結構上的優化及創新。他強調，公司治理不僅要遵守合規性要求，更應追求在管理及營運中創造價值。PT Pupuk 除了採用數位化工具優化治理結構，提升內部稽核的效率及透明度，還部署多個數位化平臺來支持風險評估及決策過程，這有助於提高部門間的反應速度，並確保所有利害關係人在同一框架下進行協作。

四、同步會議 2.2 舞弊-舞弊風險分析(Fraud—Fraud Risk Analytics)

本場次由法證與反金融犯罪總監 Budi Santoso 先生及洗錢防制與打擊資恐副總裁 Anzar Mulyantoro 先生共同主講，會議中首先討論舞弊風險之主要類型，進一步提到新型態網路詐欺犯罪方式日趨精密，組織必須建立客戶身份確認程序與反詐欺模組，強化組織的詐欺預防和管理能力，重點摘述如次：

圖 26 同步會議 2.2 實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

(一)舞弊風險之主要類型

網路銀行服務日漸普及，嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情期間更大幅增加線上交易頻率，網路犯罪者積極尋找數位系統安全漏洞，致網路詐欺風險亦同步攀升。舞弊(詐欺)風險可分為外部與內部風險：

1.外部詐欺風險類型

- (1)身分盜竊：利用被盜的個人資訊進行冒名交易，從而盜用帳戶資金。
- (2)帳戶接管(ATO)：犯罪者竊取帳戶憑證並登入受害者網路銀行帳戶，進行未經授權之轉帳。
- (3)釣魚詐騙：犯罪者偽裝成合法機構，誘騙受害者提供個人敏感資訊。
- (4)SIM 卡交換：也是一種 ATO 形式，係犯罪者利用個人資訊冒充受害者，將電話號碼轉至自己的 SIM 卡上，進一步掌控銀行帳戶。
- (5)APP 詐騙：使用假的金融應用程式誘騙用戶下載，並取得其敏感資料。

2.內部詐欺風險類型

- (1)會計造假：員工故意篡改財務報表或侵占資產。
- (2)虛報薪資：透過提交虛假的報銷或為不存在的員工開立薪資，以獲取額外收入。

(3)財務報表虛報：內部人員誇大收益以吸引投資者或提升公司股票價值。

(4)權限濫用：員工利用職位特權，未經授權存取並竊取敏感資料。

(5)虛假報銷：員工提交不存在的費用報銷單據，詐取公司資金。

(二)新型態網路詐欺犯罪

新型態的網路詐欺犯罪方式日趨精密，犯罪者使用的手法包括網路釣魚(Phishing)、深度偽造(Deepfake)及進階持續性威脅(APT)，摘述如次：

- 1.網路釣魚(Phishing)：釣魚攻擊是最常見的詐騙手法之一，犯罪者利用電子郵件、短信或假網站，冒充政府或金融機構誘騙受害者提供敏感資訊，例如密碼或信用卡號。這些攻擊手段模擬性強且成本低，受害者難以分辨真偽。
- 2.深度偽造(Deepfake)：隨著人工智慧技術的進步，犯罪者能夠生成擬真的語音、影像或影片，來冒充公司高層或熟識對象進行詐騙。例如，犯罪者可利用偽造的 CEO 語音來要求員工轉帳，或在視訊會議中進行虛假交易指令，增強詐騙的可信度，並使受害者更容易上當。
- 3.進階持續性威脅(APT)：APT 是一種針對性的持續網路攻擊手法，犯罪者透過釣魚、系統漏洞等方式，長期滲透並在受害者系統中維持存取權限，持續收集機密數據或進行資金轉移。APT 的攻擊往往難以察覺，且能對金融、政府等高敏感度機構造成嚴重損害。

(三)建立有效 KYC 程序與反詐欺模組

新型態網路詐欺犯罪具備科技隱蔽性和模擬真實情境等優勢，使企業和個人面臨高度網路安全風險，會議中特別強調企業必須加強網路安全教育、使用多重身份驗證、定期系統更新和行為監控等，來抵禦愈加複雜的網路威脅。企業利用大數據技術確認客戶身份之程序，一般通稱「認識你的客戶(Know Your Customer, KYC)」程序，可建立下列 5 個模組，減少詐欺風險並保障企業與客戶的安全：

- 1.風險評估與管理：建立全面的風險評估流程，識別並分析可能的詐欺風險源。這包括審視內外部威脅(如網路釣魚、身份盜竊)以及高風險交易。

2. 詐欺預防措施：透過建立強化的多層身份驗證(MFA)、交易限額及行為識別等手段，防止詐欺事件發生。
3. 監控與控制：持續監控可疑活動，定期測試詐欺防範措施的有效性，並建立有效的報告機制以即時應對潛在的詐欺威脅。
4. 事件應對計畫：制定清晰的詐欺事件處理流程，確保在詐欺事件發生時，能迅速執行調查、控制損害並防止後續攻擊。
5. 跨部門協同與教育訓練：透過跨部門協作確保各部門能迅速共享風險資訊，並提供員工及客戶的詐欺防範教育訓練，以提高風險意識。

五、同步會議 2.3 人力資本/人才管理(Human Capital / Talent Management)－發展人才與賦能高效員工(Develop Talent and Empower High-Performing Employees)及提升公司價值的創新思維(Innovative Mindset to Enhance Company Value)

本場同步會議邀請印尼衛生部(Ministry of Health, MoH)專家 Murti Utami 女士及阿斯特拉國際企業集團(PT Astra International Tbk, 下稱 Astra 集團)稽核及風險諮詢部主管 Freddy Lee 先生分享其對創新思維、人才發展及風險管理的見解。兩位講者透過各自的實務經驗，深入探討如何在快速變化的環境中，透過創新與有效管理，提升公共部門及企業的價值和競爭力。兩位專家分別以「發展人才與賦能高效員工」(Develop Talent and Empower High-Performing Employees)及「提升公司價值的創新思維」(Innovative Mindset to Enhance Company Value)為題，向現場與會者闡述他們的觀點和經驗，重點摘述如次：

(一)發展人才與賦能高效員工

圖 27 同步會議 2.3 實況



資料來源：ACIIA 官方照片。

人力資本管理在公、私部門均為重要核心議題，其對組織之效率、創新及競爭力有著深遠的影響。在稽核部門，人力資本的有效管理同樣至關重要，稽核部門須透過系統性的培訓、輪調計畫和跨部門合作，培養具備創新思維和多元技能的稽核人員，為組織提供關鍵性的建議，進而提升整體業務發展，如此方能成為驅動組織創新和改善的重要力量。Murti Utami 女士分享其於印尼衛生部推動人才發展經驗如下：

1.建立人才發展計畫

透過輪調和升遷機制以提升員工的能力，例如員工在晉升之前，需參加至少3個月的實習，在不同的工作單位實地工作，並提出改進或變革的建議，以提高員工解決問題的能力。

2.推動跨部門合作和學習

印尼衛生部透過舉辦跨部門的合作，促使員工在不同工作環境中學習成長。

3.建立內部專業知識和指導機制

設有專業指導機制(導師制度)，由資深員工為新進員工提供指導和協助，且每三個月進行一次評量，協助新進員工快速融入工作環境，同時強化其專業能力。

4.強化員工能力發展和認證

推動員工參加專業培訓和認證計畫，尤其在資訊安全、詐欺識別等需要專業技能的領域，以確保員工具備應對未來挑戰的能力。

5.合作提升稽核與風險管理能力

與其他政府機構合作，以擴大稽核與風險管理的範圍，並豐富稽核人員的知識和能力。

6.創新與持續改進文化

在政府機構內部，建立鼓勵創新和持續改進的文化，不僅能提升員工的專業能力，還能增強政府部門的整體績效。

(二)提升公司價值的創新思維

創新思維是推動組織持續進步的重要力量。稽核部門應該運用創新思維重新設計工作流程、提升工作效率和準確性，並且促進更高品質的風險管理。Freddy Lee 先生的演講聚焦於如何透過創新思維提升公司價值，並分享 Astra 集團在內部稽核和風險管理中的創新實務如下：

1.鼓勵實驗和風險承擔

Astra 集團鼓勵員工在工作中勇於嘗試新方法並承擔風險。該集團運用機器學習(Machine Learning)，透過演算法將收集到的資料進行分類或模型預測訓練，以識別潛在的業務風險，並針對這些風險進行重點稽核，藉此提高內部稽核的效率及精準度。

2.推動跨部門合作

Astra 集團透過跨部門聯合稽核，鼓勵不同部門的員工共享經驗和想法，共同發現問題並提出解決方案。

3.投資於員工專業發展及培訓

公司必須積極投入資源於員工的專業發展及培訓。以 Astra 集團為例，該公司設有專業的稽核及風險培訓計畫，每年招募新員工並提供為期 8 個月的密集培訓，藉以提升員工的專業能力和風險管理技能。

4.培養持續改進的文化

創新是一個持續的過程，需要不斷的改進和調整。Astra 集團透過內部及外部的創新競賽和計畫，鼓勵員工提出新想法並進行實踐，這些競賽為員工提供展示創意的平臺，也營造公司的創新氛圍。

5.建立心理安全感與明確的業務價值目標

企業應該提供一個讓員工感到心理安全的環境，使他們不害怕嘗試新事物。

6.推動變革管理和持續反饋機制

變革管理應該從一開始就融入企業文化，透過一致的反饋、指導和教練機制，確保創新項目得到持續的支持和發展。

柒、心得及建議事項

一、持續關注國際內部稽核協會網路安全等「主題要求」發布情形，研議納入本部各項審計查核工作參考，強化政府審計功能。

國際內部稽核協會(Institute of Internal Audit, IIA)提供「國際專業實務架構(International Professional Practices Framework, IPPF)」，作為全球內部稽核人員專業實務之指引，及提升內部稽核品質之基礎，2024 年版 IPPF 包含「全球內部稽核準則(Global Internal Audit Standards™)」(下稱準則)、「主題要求」(Topical Requirements)、「全球指南(Global Guidance)」(圖 30)。IIA 要求將主題要求作為準則之補充，準則則作為主題要求內容和引述之依據，其中準則將於 2025

圖 28 國際專業實務架構



資料來源：IIA 網站。

年 1 月 9 日生效，中華民國內部稽核協會已於 2024 年 8 月將繁體中文版置於該協會網站。

IIA 認為準則雖然適用於所有內部稽核作業，但當某特定議題成為內部稽核業務重點時，還必須同時遵循相關主題要求提出之額外強制性要求。主題要求旨在為內部稽核常見之特定高風險議題提供指引，確保所有內部稽核職能(大型、小型、私人或公共)在評估特定議題之治理、風險管理和控制流程時，採用一致的稽核方法，IIA 共規劃網路安全、永續性：環境、社會及公司治理(ESG)、第三方管理、資訊科技治理、評估組織治理、舞弊風險管理、隱私風險管理等七大領域之主題要求，114 年第 2 季已公告網路安全主題要求草案，就評估網路安全之治理、風險管理及控制流程等提供相關方法(附錄 2)，現正依據各方回饋意見，修訂該草案，預計 114 年第 4 季發布，另持續發展其他主題要求中。

本次會議 IIA 全球董事會主席 Sally-Anne Pitt 女士特別就未來 3 年風險提出預測，她指出，網路安全為內部稽核未來 3 年內，需要花費最多時間和努力應對的風險，另其他如永續發展、隱私、詐欺等，亦為組織面臨之主要風險領域。爰建議本部持續關注網路安全或其他主題要求後續發布情形，研議參考相關主題要求，納入本部各項審計查核工作，強化政府審計功能。

二、審計人員運用生成式 AI 相關技術，宜確保產出資料之正確性及可靠性，另研議訂定 AI 使用規範或納入內部控制管理措施，以完善審計人員使用 AI 之風險管理。

根據麥肯錫公司(McKinsey & Company)2024 年 5 月發布之全球人工智慧(AI)調查報告，65%的受訪者表示其組織經常使用生成式 AI(Generative AI)，比率为 2023 年 7 月調查結果之兩倍。本次研討會主講人德勤(Diligent)公司企業業務主管 Dusk Lim 及印尼勤業眾信(Deloitte)風險諮詢主管 Brian Indradjaja 均提到，AI 能徹底改變內部稽核及支援內部稽核的數位轉型。但 IIA 全球董事會主席 Sally-Anne Pitt 女士於會中亦提醒，AI 雖然為內部稽核帶來新機會，卻也伴隨著風險，內部稽核人員應審慎運用，在確保安全之前提下進行創新。

內部稽核基金會(Internal Audit Foundation)和稽核委員會(AuditBoard)2024 年 9 月發布之「揭密人工智慧-應用新技術的內部稽核案例(Demystifying AI Internal audit use cases for applying new technology)」，報告中介紹 4 位不同產業的內部稽核主管在內部稽核中運用 AI 的經驗和建議(附錄 3)，主要重點包括：(一)AI 工具強大且複雜，其有助於強化內部稽核功能，但 AI 有其限制，內部稽核人員應仔細檢查其準確性；(二)制定 AI 策略除有助於提高 AI 使用的透明度和課責性，並確保資訊安全和網路安全外，並能營造鼓勵實驗和創新的組織氛圍。透過相關產業案例可以發現，各產業內部稽核主管均認同於組織內部訂定 AI 使用相關制度有其必要性。

又「內部稽核 2035 年願景」報告指出，策略制定、人類經驗和專業知識在未

來仍然至關重要，且無法被技術取代。內部稽核作業採用 AI，雖能有效提高效率 and 生產力，並增強內部稽核對組織的價值，但 AI 可能會產生資訊安全、設計偏差和過度依賴等疑慮，需要建立相關法規以利遵循，並結合內部稽核人員的專業，以最大限度提高 AI 產出資料的正確性。爰建議本部使用生成式 AI 輔助審計業務時，除注意參考行政院及所屬機關(構)使用生成式 AI 參考指引、政府審計應用 ChatGPT 提問風險及應注意事項等規範，並應確保產出資料之正確性及可靠性，避免偏頗，另持續觀察本部各審計單位運用 AI 情形，研議訂定 AI 使用規範或納入內部控制管理措施，以完善審計人員使用 AI 之風險管理。

三、持續多元進用審計人力，並適時盤點人才資料庫及檢討進用成效，另應政府數位及淨零轉型，培訓同仁增加相關領域專業知識，以因應多變化的審計工作挑戰。

本次會議中 IIA 全球董事會主席 Sally-Anne Pitt 女士、美國國際產險公司(AIG)稽核長 Naohiro Mouri 先生均提到，內部稽核團隊應該包括不同技能或背景的團隊成員；稽核人員應不斷學習新技術，以應對益趨複雜的稽核挑戰；內部稽核目前面臨到人才競爭，須培養具備創新思維和多元技能的稽核人員。Gartner 公司³於 2022 年調查內部稽核面臨的主要挑戰研究報告亦指出，吸引具有非傳統技能的人才參與稽核工作，是稽核主管面臨的首要挑戰。

政府為改善施政品質及效能，除運用資訊科技、推動大數據資料分析應用，並開始採用新興數位科技，包括物聯網(IoT)、流程自動化機器人(RPA)、AI 等，又行政院 114 年度施政方針列載，政府將以創新驅動下一波經濟成長，前瞻未來科技，以淨零及數位轉型作為未來發展動力。政府推動新興科技、淨零及數位轉型，涉及不同施政領域且均具高度專業，又在各項新興業務發展同時，可能伴隨較不易理解的風險領域。本部為應更多審計領域專業需求，自 109 年度新增資訊

³ 美國一家從事資訊科技研究和顧問的公司。

科技人員參與審計查核業務，並增加高考資訊相關職系需用名額，另審計人員任用條例業於 112 年 11 月 29 日修正，將自 114 年度起實施多元延攬具有公共政策、公共行政、法制等領域專長人員，審計人員專業背景已由傳統會計、財務、工程，擴大至公共行政、政治、資訊科技等領域。

審計機關職司各級政府預算執行之監督、財務收支之審核、決算之審定、財務效能之考核等功能，惟各該功能之發揮，繫於審計人員是否有足夠能力履行其職務。爰建議本部持續廣納多元審計人力，並研議適時盤點各領域人才資料庫，及檢討進用成效，並應政府數位及淨零轉型，開設相關課程及薦送同仁對外參與訓練，以因應多變化的審計工作挑戰。

四、以風險導向之思維，加強查核政府面對 AI 技術帶來的國家安全風險和挑戰相關因應作為，發揮審計洞察及前瞻職能。

世界經濟論壇(WEF)2024 年全球風險報告指出，科技發展導致的假訊息及錯誤訊息為未來兩年的最大風險，未來十年內，該風險仍將名列前茅。Google 雲端平台(Google Cloud)發布「2024 年網路安全預測報告(The Google Cloud Cybersecurity Forecast 2024 report)」顯示，攻擊者藉由生成式 AI 產生偽冒之文字資訊、聲音或影像，再結合所蒐集之大量資訊，用於大規模編造虛假新聞和深度偽造(Deepfake)⁴內容，可能影響主流新聞，並降低公眾對新聞和網路資訊的信任。另 iThome 2024 資安大調查發現，社交工程手段、勒索軟體、駭客、釣魚網站、資安漏洞等為最容易發生的前五大資安風險，深度偽造技術雖非首要風險，惟企業及政府機關認為其可能發生的風險均較去年增加一倍。本次會議印尼國家網路和加密貨幣局(BSSN)的網路安全和加密策略總監 Sigit Kurniawan 先生亦提到，透過生成式 AI 進行惡意攻擊，為近來全球面臨的主要網路威脅之一。以上均顯示，假訊息及錯誤訊息已為社會發展及個人權益帶來各種層面的挑戰。

美國政府責任署(GAO)2024 年 9 月發布之「外國虛假資訊：定義和偵測威脅

⁴ 詳本報告第 38 頁。

(Foreign Disinformation: Defining and Detecting Threats)」審計報告，即探討美國相關政府機構如何定義和檢測外國虛假資訊威脅，以及各機構應對這些威脅的法律基礎。GAO 並規劃持續評估相關政府機構打擊外國虛假資訊的做法，並於 2025 年發布第 2 份報告。AI 技術快速發展，衍生虛假訊息及辨別深度偽造技術的挑戰跟風險，我國因政經情勢特殊，偽造訊息的廣泛傳播，可能會對社會造成嚴重的影響和信任危機，甚至衍生為國家安全隱患，爰建議本部以風險導向之思維，加強查核政府面對 AI 技術帶來的國家安全風險和挑戰的相關因應作為，適時研提審核意見，發揮審計洞察及前瞻職能。

五、持續了解政府推動產業永續發展相關政策及配套措施實施情形，並善用大數據分析技術，輔助查核其執行效益，適時研提相關建議意見，以落實淨零轉型目標。

本次研討會主辦國印尼官方表示，身為二十大工業國(G20)的一員，其支持國際永續準則委員會(ISSB)發布之 IFRS 永續揭露準則，並已致力推動企業採用 IFRS S1 和 S2，確保永續發展報告可在同一基礎上與國際比較。我國為持續推動企業永續發展，於 2020 年提出公司治理 3.0 永續發展藍圖；2022 年上市櫃公司永續發展路徑圖，依資本額分階段推動上市櫃公司完成溫室氣體盤查及查證；2023 年上市櫃公司永續發展行動方案，於前揭基礎上，規劃自 2025 年起，依資本額分階段推動上市櫃公司設定減碳目標、策略及計畫，並鼓勵企業揭露溫室氣體範疇三資訊，另順應全球永續發展浪潮及與國際接軌，自 2025 年起所有上市櫃公司皆需編製永續報告書，2026 年起上市櫃公司將逐步適用接軌 ISSB 官方公告之 IFRS 永續揭露準則(IFRS S1、S2)。

依據世界經濟論壇(WEF)2024 全球風險報告，未來 10 年全球面臨最嚴峻的風險因子以氣候變遷居首位，而因應氣候變遷為企業永續經營的關鍵，我國為出口導向經濟體，未來勢必面對國際碳管制加嚴的挑戰，須提前布局淨零轉型。按政府為促進企業永續轉型，已推動前揭多項措施，但產業遵循過程可能面臨如範疇

三包含整個供應鏈碳排放數據，數據資料蒐集不易，又溫室氣體盤查之驗證能量是否足夠等問題，均待政府制定相關配套措施，或輔導企業有效因應，爰建議本部應持續了解政府推動產業永續發展相關政策及配套措施實施情形，並善用大數據分析技術，輔助查核政府推動永續相關政策執行效益，適時研提建議意見，以落實淨零轉型目標。

捌、附錄

附錄 1

會議議程

場次	類型	會議議題	講者
8 月 28 日			
1	演講 1	內部稽核現況(State of Internal Audit Profession)	Sally-Anne Pitt 女士－內部稽核人員協會(IIA)全球董事會主席
2	演講 2	印尼的永續金融-執行與展望 (Sustainable Finance in Indonesia : Implementation and Outlook)	Sophia Wattimena 女士－印尼審計委員會主席兼金融服務管理局 (OTORITAS JASA KEUANGAN, OJK)監事會成員
3	座談會 1	新準則(標準)-提升標準、提升專業、提升影響力 (The New Standards : Elevating the Standards, Elevating the Profession, Elevating Impact)	1.Naohiro Mouri 先生－國際內部稽核準則委員會主席、美國國際產險公司(AIG)執行副總裁兼首席稽核長 2. Angela I. Simatupang 女士－印尼內部稽核協會理事長、國際內部稽核準則委員會成員
4	座談會 2	網路安全-保護個人資料(Cyber Vault : ” Safeguarding Personal Data”)	1.Sigit Kurniawan 先生－國家網路和加密貨幣局(BSSN)的網路安全和加密策略總監 2.Dr. Ir. Charles Lim 先生－BSSN 工作小組成員、瑞士德國大學的網路安全研究員和講師，獨立研究員。
5	座談會 3	不同凡想(Think Different)	Sally-Anne Pitt 女士－內部稽核人員協會(IIA)全球董事會主席
6	合作夥伴會議 1	人工智慧驅動的洞察力：徹底改變內部稽核的風險評估 (AI-Powered Insights : Revolutionizing Risk Assessments in Internal Audit)	Dusk Lim 先生－德勤(Diligent)公司企業業務主管
7-9	同步會議 1	1.1 永續-永續發展展望 (Sustainability – Sustainability Landscape)	1.Aditya Sutandhi－印尼施羅德股票分析師 2.Sasikumar Rajapan－印尼 SD Guthrie 子公司 PT Minamas Gemilang 集團企業保險團隊

場次	類型	會議議題	講者
			的負責人
		1.2 治理與風險管理-稽核文化 (Governance& Risk Management – Auditing Culture)	1.Stephen Ching 先生 – 新加坡 內部稽核協會理事長 2.Peter Umar 先生 – 印尼財政部 監察總局之調查督察
		1.3.溝通-與利害關係人建立關係 及溝通(Communication – Building Relationships and Communicating with Stakeholders)	1.Sulistyo Biantoro 先生 – 印尼 國家電力公司(PT PLN)的首 席稽核執行官 2.Rahmad Pribadi – 印尼肥料公 司(PT Pupuk)總裁
10- 12	同步會議 2	2.1 較小職能的內部稽核-有效管 理小型內部稽核職能(Internal Audit for Smaller Function – Effectively Managing Small Internal Audit Function)	1.Dani Ardiansah 先生 – Bukalapak 及其子公司的內部 稽核主管 2.Jessy Andries 女士 – 阿斯特拉 國際企業集團 (PT Unilever Indonesia Tbk)內部稽核主管
		2.2 舞弊-舞弊風險分析(Fraud – Fraud Risk Analytics)	1.Budi Santoso 先生 – 法證與反 金融犯罪總監 2.Anzar Mulyantoro – 洗錢防制 與打擊資恐副總裁
		2.3 人力資本/人才管理-以創新思 維提升公司價值(Human Capital/ Talent Management) 發展人才與賦能高效員工 (Develop Talent and Empower High- Performing Employees)提升公司價 值的創新思維(Innovative Mindset to Enhance Company Value)	1.Murti Utami 女士 – 印尼衛生 部(Ministry of Health, MoH)專 家 2.Freddy Lee 先生 – 阿斯特拉國 際企業集團 (PT Astra International Tbk)集團審計及 風險諮詢部主管
8月29日			
13	座談會 4	內部稽核轉型(Internal Audit Transformation)	Naohiro Mouri 先生 – 國際內部 稽核準則委員會主席、美國國 際產險公司(AIG)的執行副總 裁兼首席稽核長
14	座談會 5	內部稽核在監督公共服務優化中 的角色(Role of IA in Overseeing Optimization of Public Services)	1.Iwan Taufiq Purwanto 先生 – 印 尼金融與發展監管機構 (Financial and Development

場次	類型	會議議題	講者
			Supervisory Agency, BPKP) 監察副主任 2.Stephen Ching 先生－新加坡內部稽核協會理事長 3.Odo RM Manuhutu 先生－印尼旅遊和創意經濟部副協調長
15	座談會 6	永續報告-超越數字(Sustainability Reporting : Beyond the Numbers)	1.Istini Tatiek Siddhartasm 女士－印尼永續發展標準委員會主席 2.Kitty Andhora 女士－印尼國營石油公司旗下地熱開發商 PT Pertamina Geothermal Energy 秘書
16	座談會 7	董監事會在強化內部稽核功能中的角色(Commissioners Role in Strengthening Internal Audit)	1.Fauzi Ichsan 先生－印尼金融集團(IFG)主席兼獨立監事 2.Lindawati Gani 女士－商業諮詢集團專業會計師(PAIB)國際會計師聯合會(IFAC)成員
17	合作夥伴會議 2	GenAI 支援內部稽核-第三線的數位轉型(GenAI Enable Internal Audit -Digital transformation of the 3rd line of defense)	Brian Indradjaja 先生－印尼德勤(Deloitte)風險諮詢主管
18	激勵會議	斯多葛哲學：心理彈性以獲得更好的影響 (Stoic Philosophy: Mental Resilience for Better Impact)	Henry Manampiring 先生－超暢銷哲學書《Filosofi Teras》和暢銷小說《Hitam 2045》的作者

註：1.同步會議係分兩場次同步舉行。

2.資料來源：作者整理自本次會議議程。

附錄 2

網路安全主題要求草案於評估網路安全之治理、風險管理及流程控制等面向要求

網路安全-治理要求	網路安全-風險管理要求	網路安全-控制流程要求
<p>A. 制定並定期更新與網路安全風險管理流程相關的政策和程序，包括推動基於廣泛採用的框架(NIST、COBIT 等)加強控制環境的實踐。</p> <p>B. 明確規定支持組織網路安全目標的角色和職責，且有關職責得到妥善履行。</p> <p>C. 定期向董事會通報網路安全目標、戰略、風險和用於降低風險的控制措施的更新情況。</p> <p>D. 有關利益相關方(如領導層、運營部門、供應商等)參與討論如何以最佳方式建立和改進網路安全風險管理流程。</p> <p>E. 向董事會通報有效執行網路安全風險管理流程所需的資源(如領導力、資金、人才、硬體、軟體和培訓)。</p>	<p>A. 建立權組織範圍的風險管理流程，包括識別、分析和管理與資訊技術和安全有關的風險，特別關注網路安全風險以及這些風險可能如何影響組織實現其目標的能力。</p> <p>B. 由一個跨職能團隊負責執行網路安全風險管理流程，該團隊包括資訊技術領導層、整個組織的風險管理、法律、合規、其他管理層(運營、會計、財務等)，並酌情加入其他各方(供應商、外包服務提供商、供應商、客戶)參與。</p> <p>C. 制定並定期更新與網路安全風險管理有關的政策和程序，包括推廣基於廣泛採用的風險管理框架、權威指南或最佳實踐的加強網路安全風險管理流程的做法。</p> <p>D. 建立網路安全風險管理的課責制和責任制，並確認個人或團隊定期監測和通報網路安全風險的管理情況，包括降低風險所需資源和發現新興網路安全風險。</p> <p>E. 根據組織既定的風險管理指引，或為遵守適用的法律和監管要求，建立對應的流程，以便在網路安全風險(新出現的或以前發</p>	<p>A. 確定網路安全控制的優先順序，確保分配相關預算和資源(如人員、軟體、工具)，以實現其效益最大化。</p> <p>B. 確保網路安全控制以促進實現組織網路安全目標和及時解決問題的方向進行。</p> <p>C. 為負責網路安全操作的人員提供足夠的培訓。</p> <p>D. 制定充分的政策和程序，以管理網路安全操作和相關控制的各個面向。</p> <p>E. 確保管理層擁有必要的資源，能夠隨時了解新技術帶來的新興網路安全問題，確定改進業務的機會，並了解如何以最佳方式部署網路安全工作，以影響更廣泛的組織目標和目的。</p> <p>F. 將網路安全充分納入業務應用程序(包括軟件和購置或定制開發的應用程序)的系統開發生命週期。</p> <p>G. 已將網路安全納入硬體(筆記型電腦、桌上型電腦、移動設備)管理。</p> <p>H. 已實施對生產硬體支援的有效控制，如配置、修補程式、存取管理以及監控可用性和性能。該組織已評估這些控制措施的設計充分性和運作有效</p>

網路安全-治理要求	網路安全-風險管理要求	網路安全-控制流程要求
	<p>現的)上升到不可接受水平時，快速上報風險。</p> <p>F.在網路安全風險管理過程中包括資訊安全、法律、合規和其他管理部門之間的協作，以確定並遵守所有法律和合約義務，如法律和法規等。遵循和不遵循適用要求的情況會定期在組織內部通報。</p> <p>G.制定識別和管理第三方有關的網路安全風險流程。根據合約規定，銷售商、供應商和其他外包流程和/或服務的提供商必須實施有效的網路安全控制措施，以充分保護他們所採用的組織系統和數據的保密性、完整性和可用性。</p> <p>H.適當設計和有效部署與數據分類、保留、銷毀和加密有關的政策和流程，以提供系統的方法，確保完整和準確地紀錄數據，並保護敏感信息的機密性和隱私。</p> <p>I.建立網路安全操作風險溝通流程，確保管理層和員工有適當的認識。向董事會和管理層通報問題、差距、缺失和控制失誤，並密切監控和報告補救狀況。及時發現、調查、報告和糾正不遵守網路安全政策的情況。</p>	<p>性。</p> <p>I.優化與網路有關的控制措施，包括網路分段、使用和部署防火牆、限制與外部網路和/或系統的連接，以及使用入侵檢測/預防系統等預防和檢測技術。</p> <p>J.對電子郵件、物聯網瀏覽器、視訊會議、訊息傳遞和文件共享協議等常用通訊服務實施有效控制。</p> <p>K.已實施適當的服務交付控制，以確保以下領域與網路安全監控整合：變更管理、服務/幫助台和最終用戶設備管理。</p> <p>L.已實施適當的實體安全控制，以保護高風險資訊中心(例如資料中心、網路營運中心和安全營運中心)免受攻擊。</p> <p>M.已實施事件響應和復原控制。</p>

資料來源：作者摘錄自 IIA 網站公布之網路安全主題要求簡體中文版草案資料。

附錄 3

在內部稽核中應用人工智慧案例

案例產業	汽車製造	製造業	金融服務業	衛生保健
治理	領先的治理策略；公司內部專用網路支援 AI，提供 AI 最佳實踐、安全指南和培訓，包括有效的即時寫作。	AI 政策剛推出，在政策推出前，組織內部禁止使用 GenAI 工具。	1. 制定 AI 治理政策，概述董事會、企業風險監督委員會、資料委員會和 AI 工作小組的職責。指定哪些 AI 工具被授權使用。 2. 使用 Microsoft Copilot 作為組織內安全測試的沙盒。	1. 制定組織範圍內的 AI 政策。 2. 為保護資料而建構的內部大型語言模型 (LLM) 可供內部稽核使用。 3. 電腦工程師向審計委員會演示 AI，以使他們了解 AI 在組織和內部稽核中的使用。
執行	1. 利用強大的內部資源，包括應用範例和即時培訓。 2. 鼓勵安全實踐。	鼓勵安全實驗。	1. 在廣泛授權前，與組織內約 650 名使用者一起進行測試。 2. 與微軟支援人員合作客製化用途。	1. ChatGPT 上的團隊訓練課程。 2. 集思廣益內部稽核中的潛在用途。 3. 探索 AI 寫作工具。
使用功能	1. 草擬電子郵件。 2. 審查審計報告草稿。 3. 辨識不同部門場景中的潛在風險、根本原因或對策。 4. 分析財務報表。 5. 進行翻譯。	1. 集思廣益風險識別與風險評估。 2. 擴展風險控制矩陣。 3. 支援規劃、控制描述和問題描述。 4. 對不同議題的問題產出一致的描述。	1. 在規劃階段集思廣益。 2. 支援風險控制矩陣的制定。 3. 支援首次內部稽核計畫。 4. 草擬初步調查結果。 5. 確定報告結果中的主題。 6. 總結和轉錄會議紀錄。 7. 草稿電子郵件並安排會議。	1. 為參與計畫進行研究，例如了解新法規。 2. 探索審計文件的用途，但不作為最終產品的生產者。
稽核項目/業務	將法規上傳到內部 AI 工具中，尋找可加強流程或識別流程差異。	計畫的控制測試。	尚無計畫。	1. 對醫院內 AI 使用進行審計。 2. 提供建議並參與制定全組織 AI 政策。 3. 制定 AI 審計手冊。

案例產業	汽車製造	製造業	金融服務業	衛生保健
建議	<ol style="list-style-type: none"> 1.探索並從中獲得樂趣。 2.所有輸出項目必須仔細梳理檢查,並確保對組織具有意義。 3.將 AI 視為對職涯的增強,而不是威脅。 4.對 AI 保持理智上的好奇,會發現其對你的好處。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.在工作場所制定強而有力的 AI 政策,對保護資料和網路安全至關重要。 2.尋找能夠在公司內部提供安全可靠的 AI 平台合作夥伴。 3.培養一個安全的學習和實驗環境。 4.為每個人制定強而有力的實施計畫,以充分利用這些工具並學習如何使用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.不要害怕嘗試創新。 2.不要只相信結果的表面價值。 3.深入挖掘以確保 Gen AI 輸出正確。 4.確保團隊得到適當且及時的訓練。 5.透過研討會和供應商支援提供的指導和培訓可以縮短學習曲線。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.教育自己。 2.了解組織內部正在發生的事情,以便識別甚麼是 AI,甚麼不是 AI。 3.熟悉 AI 相關政策。 4.從未來的角度思考 AI 在簡化流程方面的潛力,尤其是數據分析和 RPA 方面。

資料來源：作者翻譯並整理自內部稽核基金會 (Internal Audit Foundation) 和稽核委員會 (AuditBoard) 2024 年 9 月發布之「揭密人工智慧-應用新技術的內部稽核案例 (Demystifying AI Internal audit use cases for applying new technology)」。