

出國報告(出國類別：出席國際會議)

國際精算學
2024 年上半年年會(暨委員會)
(IAA Council and Committee Meetings)
報告

服務機關：財團法人保險事業發展中心

報告人：黃慕淳

派赴國家：南韓首爾

出國期間：113 年 5 月 19 日至 5 月 25 日

報告日期：113 年 5 月 29 日

摘要

國際精算學會(International Actuarial Association，簡稱 IAA)2024 年上半年會(暨委員會)(Council and Committee Meetings)係為該學會 2024 上半年的全球性會議，於南韓首爾舉行，一共有包含中華民國精算學會等 40 個會員組織實體參加，加上非會員組織之實體參加者共約 80 名。會議內容主要包括舉行會員代表會議進行會務討論，舉行各委員會進行資訊分享、相關準則修訂討論及未來工作方向討論及專題演講與分享。本次會議聚焦 AI 應用、氣候變遷與青年精算師培育等主題，為全球精算產業發展必須應對的戰略挑戰提供前瞻性的作為。

目錄

第一章 前言.....	3
第二章 國際精算學會簡介(IAA)簡介.....	4
第三章 會議目的、過程及內容重點.....	5
第四章 心得與建議.....	15

附錄

附錄一、議程.....	16
附錄二、會場剪影.....	17

第一章 前言

國際精算學會 IAA2024 年上半年會(暨委員會)係為該學會 2024 上半年的全球性會議，於南韓首爾舉行，一共有包含中華民國精算學會等 40 個會員組織實體參加，加上非會員組織之實體參加者共約 80 名。會議內容主要包括舉行會員代表會議進行會務討論，舉行各委員會進行資訊分享、相關準則修訂討論及未來工作方向討論及專題演講與分享。

第二章 國際精算學會簡介(IAA)簡介

國際精算學會 (IAA) 成立於 1895 年，並於 1998 年根據新章程進行改革，是專業精算學會的全球性學會，中華民國精算學會係為其會員。精算專業被全球公認為風險和金融安全的領先專家，為社會福祉做出了貢獻，IAA 的存在是為了鼓勵全球精算專業的發展，精算人員之養成基於高度專業，故精算人員可被信賴，並於保險業常被賦予法定責任，IAA 的使命為：「發展全球性跨國會員組織的關係，就全球論壇中的相關議題提供精算專業知識」、「支持全球精算專業的發展，並透過會員協會促進適當的專業/教育標準」與「促進精算專業科學知識和技能的進步。」提供全球精算領域關於教育訓練、職業道德與各項精算專業議題之協助，以極大化公眾利益。

第三章 會議目的、過程及內容重點

一、會議目的

國際精算學會 IAA2024 年上半年會(暨委員會)係為該學會 2024 上半年的全球性會議，於南韓首爾舉行，會議目的主要包括舉行會員代表會議進行會務討論，舉行各委員會進行資訊分享、相關準則修訂討論及未來工作方向討論及專題演講與分享。本次會議聚焦 AI 應用、氣候變遷與青年精算師培育等主題，為全球精算產業發展必須應對的戰略挑戰提供前瞻性的作為。

二、會議過程及內容重點

五天之會議主要分為，第四天下午舉行之會員代表會議(實體兼視訊會議)，第二天上午之專題演講與專題報告，第一天至第五天之各委員會會議。五天之會議過程摘要如下：

(一) 會員代表會議：

1. 歡迎和介紹

由金融監理局保險風險管理部 Yongse Lee 報告韓國精算產業現狀，包含韓國於 2023 年接軌 IFRS17 與 K-ICS 之後於保費收入、盈餘、資產負債表的量化數據。

因為高利率環境在過渡日期之後仍然持續，IFRS17 財報負債顯著下降，並因 IFRS4 下的未攤銷購置成本(之前屬於資產項目)已從資產中刪除，因此資產減少。整體而言、負債的減少幅度大於資產的減少幅度，因此權益增加：壽險業 380 億美元→800 億美元(107% ↑)，產險業 300 億美元→490 億美元(62% ↑)

2. 投票安排及程序

- (1) 確認出席理事會會議的選舉人票數
- (2) 從各會員組織收到的選票的識別
- (3) 確認各會員組織代理人

3. 議程的批准

4. 確認前次里斯本理事會會議的紀錄

5. 討論事項：

- (1) 批准數據分析虛擬論壇主席的任命
- (2) 批准死亡率虛擬論壇副主席的任命
- (3) 批准財務政策

6.報告事項：

- (1)主席和執行委員會(EC)的報告
- (2)人工智慧工作小組
- (3)氣候風險行動計劃
- (4)未來精算工作小組：創造供給與需求
- (5)策略規劃委員會報告
- (6)提名委員會報告
- (7)審計與財務委員會主席的報告

A.2023 年財報

B.IAA 的碳排行動

7.公布理事長選舉結果及新舊任理事長交接

(二) 專題演講

Looking for the future

主講人 Frank Chang

1. 精算師在 AI 世界的角色

AI 能夠做什麼？

- (1) 日常自動化工作：例如利率或準備金計算、或更新預測模型
- (2) 人工智慧比精算師更擅長尋找數據
- (3) 如果我們創造了它，它就在那裡
- (4) Auto GPT：自我修正、自我學習、可分解任務

2. 這看起來像什麼？

首先，AI 開始執行日常的任務，包括資料收集。接下來，我們訓練 AI 進行更複雜的精算工作，並從大量現有工作中學習。最後，可能需要一些精算師來完成人工智慧絕對無法完成的工作。

許多工作可以透過人工智慧完成，但有些則不能，依舊有專門專業人員。因為人類是不可預測的，AI 不能像人類一樣溝通、協調，不能理解人類決策中非理性的部分，不能理解一些專業上的折衝、監理思維等。

3. 因應 AI 之應用普及，IAA 在專業精神與道德準則，主要投入研議：

- (1) 制定道德風險分類的評估，特別關注與此類風險相關的專業面向。
辨識人工智慧模型中的道德風險
- (2) 制定一份與 AI 合作時的專業考慮因素的文件—可能以問答集的形式
- (3) 向各國精算組織傳達關於精算師和人工智慧如何為其任務做出貢獻的訊息
- (4) 其他行為：

- A. 創建人工智慧專業精神和道德相關來源的資料庫(例如 AAE AI 論文)
 - B. 編修為 AI 術語表，以利於對 AI 的共同理解(針對精算師)
 - C. 將專業考慮因素輸入到案例研究中
4. 因應 AI 應用的普及，精算師角色的轉變，IAA 研議重點：
- (1) AI 問卷(2024 年 5 月)：有關 AI 在其管轄範圍內的範圍和應用的 FMA 範例
 - (2) AI「指導文件」(2024 年 9 月)：包含人工智慧控制週期和資料管理、模型開發、模型治理、模型製作及人工智慧工具等內容
 - (3) AI 訓練教材(2024 年 12 月)：納入不同部門的具體案例研究的人工智慧指導文件，以應用於精算實務。以制定人工智慧工具/模型的設計、使用和維護的指導原則。
 - (4) 其他：審查文獻相關性並制定標準的人工智慧術語表
5. 從人工智慧到未來精算師所需的精算智能
- (1) 舉辦公開競賽活動，以促進精算領域的人工智慧創新。
 - (2) 製作播客和訪談內容以宣傳 AI 特別工作小組和 AI for Actuaries (#AIForActuaries)。
 - (3) 建構全球線上精算人工智慧社群的線上工具。
- 期許未來的精算師是一名積極主動、多技能、分析能力強的問題解決者。

(三) 專題報告

1. 青年精算師計畫的動機

FMA 都需要讓 35 歲以下的年輕精算師參與進來。

大多數協會確實有國家計劃，但沒有補充性的跨國的計畫努力來支持，跨國計畫可共享個人的專業知識與實務經驗也：這一機構差距應透過青年精算師倡議來填補

本計劃的總體目標是建立一個廣泛的精算協會網絡，希望加強與年輕專業人士的互動，並積極提供額外的機會與其他協會同行交流的平台

這項開創性的計畫視角，由法國和德國主導，具有強大的多邊力量，青年精算師倡議的願景與使命包含三大緯度：

- (1) 個人水平：全面的個人職涯發展與跨境交流機會
- (2) 專業水平：透過參與或組織實體和虛擬活動，為未來精算職業的塑造和發展做出建設性貢獻
- (3) 跨文化水平：透過各種統一的社會活動促進年輕精算師的跨國社區建設並擁抱多樣性

2. 青年精算師倡議首期活動

經過 2023 年和 2024 年第一季的連續規劃，青年精算師計畫已於 2024 年 3 月在歐洲 A 大會上啟動，主題為“未來精算師”，其中包括兩場 30 分鐘的演講，由來自精算師協會和 DAV 的年輕精算師進行。

- (1) 計畫啟動(2024 年 3 月)
- (2) 青年精算師現場論壇(2024 年 12 月)
- (3) 第一屆青年精算師線上職業日(2025 年 3 月)

(四) 精算準則委員會會議

主持人：Andrew Chamberlain

協同主持人: Luc Farmer, Greg Martin

本會議首先討論了保險公司企業風險的 ISAP 5 標準模型、分析人工智慧和氣候相關揭露等主題。其次檢視了 ISAP 1 修正內容，考慮了基於人工智慧議題調整準則之可行性。

1. 關於「保險公司企業風險模型」議題

ISAP 5 中的段落可以推廣並納入 ISAP 1，以便更廣泛地使用。

包含：瞭解風險和不確定性、比例原則、假設設定、壓力測試與情境測試、評估模型之間的一致性。

2. 關於「人工智慧」議題

考量近來人工智慧成為之應用增加，討論需要特別注意的相關議題：

- (1) AI 的資料隱私、安全性和網路(由於相關性增加，討論是否納入 ISAP 內容以解決這個問題？)
- (2) AI 的偏見和公平(精算師應該做什麼？關於數據驗證條文 ISAP 1 的 2.5.2. 和 2.5.3 可能無法充分解決這個問題，有需要新增內容。)
- (3) AI 缺乏透明度(此議題是否影響 ISAP 17 的內容)
- (4) AI 應用的版權(此議題是否應敘明於準則中？)
- (5) AI 造成營運模式/策略的改變與去中介化(已包含 ISAP 67 的內容中)
- (6) 轉型風險(已在 ISAP 67 的範圍內)

經討論、確實需要 ISAP 的其他標準或額外的精算指南來涵蓋這些內容。

3. 關於「氣候變遷」議題

由於氣候相關披露主題的性質，ISAP 1 中的以下段落很重要：

- (1) 依賴外部假設 與方法 ISAP 1，2.3。(確定氣候風險建模的哪些方面需要第三方專業知識，確定哪些驗證是合適的，確定資料來源和方法，瞭解模型輸入輸出和關係，評估驗證的可信度及和獨立性、跟蹤記錄、整合其他模型、以及資料在多大程度上需要被審計)
- (2) 2.ISAP 1、2.7 和潛在的 2.8 或 2.9 設定的假設和方法(假設之間的相互依賴性，資料可信度，當結合來自不同來源或時間段的資訊時，長

期趨勢與短期趨勢波動)

4. 其他準則之檢視

如 ISAP2、ISAP4 徵集自願者

(五) 保險監管委員會

主持人：Nick Dexter

協同主持人：Christiaan Ahlers, Ralph Blanchard, Norma Rosas Rodriguez

1. 歡迎和介紹 新成員/觀察員：

- (1) 新成員：Hélène Pouliot(加拿大)，Kris DeFrain(CAS，美國)
- (2) 新觀察員：Maryellen Coggins(CAS，美國)，Daniel Jung(德國)，凱瑟琳·韋納(CAS，美國)，史蒂文·齊茨曼(IFoA，澳大利亞)

2. 報告事項：

- (1) 確認 2023 年 11 月 19 日在里斯本舉行的會議記錄
- (2) IAIS 報告

包含 IAIS 2024 工作計畫：天災保障缺口、ICP 檢視、資安風險等。

- (3) 請委員會各國說明成員監管更新：主要監管活動包括審慎和市場行為以及相關 FMA 活動，含以下國家；韓國、澳洲、歐盟、日本、墨西哥、紐西蘭、南非、英國與美國。

3. 討論事項：

- (1) 討論 IAA 對於「IAIS 的出版品」公開諮詢之回覆

A. 關於相關監理整體架構資料修訂草案的公眾諮詢

「IAIS 整體架構旨在評估和減輕全球保險業系統性風險的潛在累積。作為金融穩定委員會 (FSB) 認可的一部分，IAIS 承諾考慮從其實施中汲取的經驗教訓，特別是透過目標司法管轄區評估 (TJAs)，這是對整體框架監管材料實施情況的深入評估。

因此，IAIS 審查了國際活躍保險集團監管共同框架 (ComFrame/CF) 中的某些保險核心原則 (ICP) 和相關標準，這些標準構成整體框架監管材料的一部分。

此次諮詢涵蓋了對監管材料的修訂，其中納入了經驗教訓，提高了預期結果的清晰度，確保解釋的一致性並避免意外後果。」

回覆內容：

例：與 ICP 12.3 和 ICP 16.15 相關的問題「ICP 規定了有效保險監理的最低要求，預計將以適當的方式實施和應用。您是否贊成向所有保險公司按比例應用某些恢復和處置計劃要求的提議？請解釋並提供有關如何適用比例性和/或在何處應認為有必要進行此類規劃的詳細資訊。IAIS 可能會在 ICP 指南的最終版本或支援資料中考慮此回饋。」

擬答：IAA 同意比例建議

B.氣候風險監督指導-ICP 指導和支援

「氣候變遷是 IAIS 的關鍵策略主題，因為它是金融風險的一個來源，影響個人保險公司的彈性，並可能導致金融穩定風險。監理機關對氣候相關風險的充分應對，將有助於實現保護投保人、維護金融穩定、促進保險市場公平、安全、穩定的保險監理目標。

為了促進全球一致的方法並解決全球保險監管框架中的任何差距，IAIS 正在進行一系列四次公眾諮詢，內容涉及對各種保險核心原則(ICP) 指南的擬議修改以及新的支持材料，以更好地納入氣候變遷風險。」

IAIS 於 2023 年進行了第一次和第二次磋商，現已啟動第三次磋商，並將於 2024 年晚些時候啟動第四次也是最後一次磋商(涵蓋監督報告和公開披露等問題)。IAIS 將在計畫結束時對每次諮詢的意見進行全面回應。

回覆內容：

例 1：對新 ICP 指南的評論 15.2.6

擬答：我們建議將第二句中的“可以決定”改為“應該”

「考慮到這些風險，保險公司應採取適當措施，例如與被投資者合作、剝離某些資產或改變投資策略。」

例 2：對 ICP 指南擬議修改的評論 16.1.3

IAA 擬建議：

在其策略企業風險管理方法中，保險公司應考慮與新業務相關的風險，以期在比其詳細業務計劃的時間範圍更長的時間內保持“持續經營”，並考慮風險(例如氣候相關風險)，這可能對其市場影響力以及與其策略覆蓋的業務線相關的保護缺口的潛在演變產生嚴重影響。

(2) IAA 向 IAIS 提交之文件

2024-02-23 IAA 對 IAIS 公共諮詢的回應：

A.關於保險業氣候風險市場行為問題的申請文件草案的公眾諮詢

B.關於保險業氣候情境分析申請文件草案的公眾諮詢

(3) 風險手冊

背景說明：風險手冊旨在提供高品質的參考材料,以支持更好地理解在提供金融服務產品時需要管理的風險和固有的不確定的未來結果,無論這些產品涉及保險、投資或退休收入或更廣泛的領域。《風險手冊》旨在供廣大讀者閱讀,其中許多讀者可能不是所討論領域的精算師或專家,但可能是這些領域的決策者。因此,《風險手冊》應該提供對精算主題和概念背後的想法和概念的深入了解。因此,它側重於描述性而不是形式化和數學上的精確性。

- A.徵求翻譯者
- B.檢視討論：營運風險手冊
- C.徵求作者與審稿者：動態避險手冊
- D.未來擬建構的其他手冊：
 - 隨機模型、流動性風險、利率風險及權益風險

(六) 教育委員會

主持人：Henning Wergen

協同主持人：Conrad Backeberg and Wes Griffiths

1. 介紹和歡迎

新成員：Imran Yousuf Mahomed (南非精算學會)

2. 報告事項：

- (1) 確認 2023 年 11 月 30 日的會議記錄
- (2) 報告事項：教育委員會與會員組織之間合作的目標和指導原則
- (3) 北美產險精算學會 CAS 報告未來精算考試變動重點
 - A.預計於 2025 年秋季考試於 ACAS(副會員)增加財產和傷亡預測分析(PCPA)內容。
 - B.2023 年秋季與 2024 年考試會增加複選題的題型。

3.討論事項：

- (1) 教學大綱相關工作組更新
 - A.教育文件更新：
 - 教育指南
 - 精算考試教材大綱
 - 因教材大綱更新，同步更新教材大綱確認表(給會員組織使用、以確認各會員組織的教程符合 IAA 要求)
 - B.建議選修課內容
- (2) 2023-2025 年教育執行委員會目標為進一步提高 CPD 的重要性—將成立工作小組
- (3) 因應 IAA 的倡議，將成立：
 - A. IAA 人工智慧工作小組
 - B. IAA 未來精算師工作小組

(七) 產險委員會

主持人: Ryutaro Yamada

協同主持人: Matthew Webster

報告事項：

1.LLMs 在費率釐訂之應用

2.IAA 人工智慧倡議-新加坡人工智慧峰會摘要報告

- (1) IAA 主席 Charles Cowling 專題演講，他讚揚了 IAA 的舉措以及精算行業的積極響應，並表示精算師需要應對人工智慧的挑戰，探索如何利用人工智慧為社會做出貢獻。他也強調精算師需要在採用人工智慧方面發揮領導作用，並展望他們承擔新角色的未來。
- (2) 北美精算學會(CAS) 主席 Frank Chang 專題演講，他解釋了人工智慧的實務應用，他作為精算師工作以及處理數據分析的經驗中 AI 的使用經驗，包括 AI 創建新內容和資訊的能力，也談到了 AI 扭曲現實的可能性以及 AI 被欺騙的可能性。他建議精算師可以利用人工智慧來優化他們的工作，並找到利用它的方法。

(3) 深度學習與人工智慧在精算工作的應用

南非一家大型保險集團的首席精算師 Ron Richman 專題演講，解釋了深度學習和人工智慧在精算工作中的應用。他強調了將傳統精算專業知識與人工智慧的預測能力和靈活性相結合的重要性，也談到了 AI 向精算師提出的主要挑戰和解決方案。他建議擁有人工智慧技能的精算師可以在風險評估、人工智慧治理和道德規範方面發揮至關重要的作用。

(4) 小組討論：監管機構的觀點

討論著重在與人工智慧相關的治理和監管議題，參加者包括美國 NAIC 的代表、新加坡保險主管機關的代表。他們討論了人工智慧的定義、教育的必要性以及現有監管框架的適用性，如何保持專業精神、與監管機構建立信任以及在採用人工智慧技術時培養信任和理解。

(5) 小組討論：精算師的觀點

參與者包括來自北美壽險精算學會 SOA、歐洲精算學會 AAE 與英國精算學會 IFOA 的代表

他們就精算師角色的變化以及採用人工智慧所面臨的挑戰和解決方案交換了意見，強調精算師應該成為變革的先鋒，並與監管機構和其他產業合作，建立對人工智慧技術的信任和理解。他們也指出了精算師專業知識對於正確使用和治理 AI 的重要性。

(6) 工作小組規劃(至 2024 年底)

A.創新委員會

提出措施，促進人工智慧的使用，進行更具創造性的工作。

B.治理委員會

就人工智慧對精算實務的影響制定準則，特別是在資料管理、模型開發和模型驗證/治理方面。

C.教育委員會

考慮人工智慧對精算教育計畫的影響，組織精算師必要的人工智慧技能，並考慮將其反映在教育大綱中。

D.職業道德委員會

訂定在精算工作中使用人工智慧相關的行為準則和道德問題。

3. IFRS 17 精算實務調查

工作小組的目的是設計一項調查，從精算師的角度展示當前應用於產險 IFRS 17 會計準則不同領域的最佳實務

調查將涵蓋：IFRS 17 下的合約分類；

費用分類方式，例如可歸屬費用和不可歸屬費用的劃分；

有關現時利率以及折現率曲線方法的資訊；

風險調整的估計；

再保險承保水準的估計

該工作小組成員來自以下國家：義大利、瑞士、南非、阿聯酋、沙烏地阿拉伯、新加坡、澳洲、巴西、阿爾巴尼亞、丹麥、法國、加拿大、挪威、美國、盧森堡

4. 氣候變遷對產險業的影響

因應 2024 年 1 月生效 ISSB 發布之永續揭露框架 S1、S2 準則，我們的風險指標是否有根本缺陷？

人類未能以可持續的方式利用自然資源及與環境互動，以至於人類的需求遠遠超出了自然為能夠提供的，這種互動方式正在危害當代和子孫後代的繁榮，我們需要改變思考、行動和衡量成功的方式，確保我們對自然的需求不超過其供應，這需要改變我們衡量經濟成功的標準，特別是我們的金融和教育系統，引導我們走上更永續的道路。

以產險業為例，基於節能減碳可考慮推動電動車的普及，對於環境來說，這是好的措施，但是「推動電動車」與「準確的定價」之間可能存在衝突，包括電動車可能有更高的理賠成本，而且對精算師來說，過去的經驗數據(非電動車為主)並不能預估未來(電動車為主)的成本。這就像安全氣囊首次問世時所面臨的困境一樣—安全氣囊最初會增加維修成本，但是做正確的事情會強化安全性，就安全氣囊而言，當安全氣囊變得普遍，替換零件價格下降，問題慢慢消失了。

最後，期許精算師給這個議題「系統性的思考」，我們需要考慮現代經濟等複雜系統固有的相互關聯性，例如政治脆弱性、經濟和法律格局、自然資源的狀況和數量、正在進行的緩解措施以及環境。例如：系統可能如何對公司或政府的行為做出反應？國家是否依賴其他國家的行動？系統是否脆弱並容易遭受「黑天鵝」帶來的災難性故障？

系統思維要求精算師在多學科團隊中運作，這些團隊包含氣候、宏觀經濟學或社會科學等領域的不同專業知識。

(八) 中華民國精算學會與北美精算學會雙邊會談

中華民國精算學會本次會議有安排與北美壽險及產險精算學會 SOA 與 CAS 進行兩場雙邊會談，由於職為學會產險正會員及 CAS 副會員，且秘書長與葉主委無產險經驗，故秘書長邀請職參與與 CAS 之雙邊會談，CAS 方之代表為 Frank Chang(現任 president)與 Ralph Blanchard(曾任 president)。

Frank Chang 秘書長主要想了解台灣精算環境之變化，特別是在精算新鮮人的徵才狀況，秘書長表示目前因為高科技產業及大數據分析領域之興盛，畢業生加入精算專業的意願較往年下降，台灣保險公司徵才較為困難。另外 Ralph Blanchard 則分享了加拿大接軌 IFRS17 的經驗。職主要分享了台灣產險業目前費率自由化的狀況、預計於 2026 年接軌 ICS 與 IFRS17 之準備情況與新冠防疫保單對於產業之影響。

(九) 台灣出席機構及人員名單

中華民國精算學會

秘書長 靳昌翰

考選暨教育委員會主委 葉正旭(國泰人壽)

壽險策略委員會委員 黃達昱(法巴人壽)

財團法人保險事業發展中心

處長 黃慕淳

財團法人保險安定基金

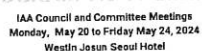
曾婉雅

周芳儀

第四章 心得與建議

本次為職首次參加國際精算學會的活動，雖然在台灣經常參加中華民國精算學會的活動，甚至也長期參與產險與壽險 AA 委員會的會議，討論各種 ASOP 之修訂，但是參加了 IAA 會議後發現，雖然 IAA 也有各種委員會在討論 SOP，但是比起各國會員組織比較側重於精算實務議題，IAA 關注的議題又更具前瞻性(例如：AI、氣候變遷與人才培育)，特別是這些前瞻性議題對於精算人員從業的影響。由此經驗、感覺國內的精算人員比較多是在研議如何深化專業以及符合主管機關要求，應該再多接觸國際上前瞻議題，才能在長期發展中廣化精算專業之應用。建議持續關注 IAA 就 AI 與氣候變遷議題的工作成果，並適時透過中華民國精算學會或本中心舉行的論壇或研討會將國際最新動態與國內保險業分享。

附錄一、議程

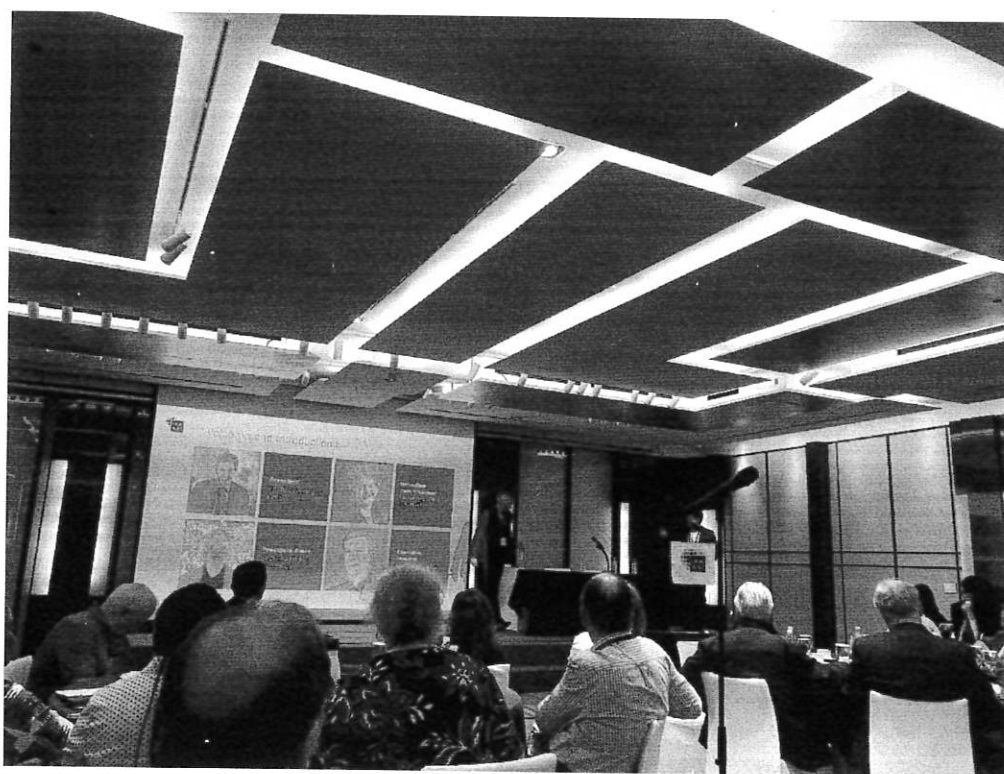


²² Please note that due to space constraints at the venue, our hosts must consider attendance limitations to ensure that as many countries as possible can be represented. Priority will be given to the Council and Executive Committee delegates and then delegates representing different Member Associations and Sections. More information will follow in January once the registration process opens.

附錄二、會場剪影



(IAA 會員代表會議)





(左一者為學會秘書長靳昌翰、左二者為學會考選暨教育委員會主委葉正旭、右一者為 CAS 現任 president Frank Chang 與右二者為 Ralph Blanchard(曾任 president))