

出國報告（出國類別：開會）

NexTech Week Tokyo 博覽會

服務機關：台灣中油股份有限公司

姓名職稱：黃柏樺/資訊工程師

派赴國家/地區：日本千葉

出國期間：113年11月19日至11月23日

報告日期：113年12月20日

摘要

我於 2024 年秋季前往日本千葉縣參加了 NexTech Week Tokyo 2024 Autumn **博覽會**。此次博覽會在日本千葉幕張國際展覽中心舉行，期間吸引了來自全球各地的人工智能領域專業人士、企業和研究機構參與。

在博覽會會期間，我參觀了多個攤位，了解了最新的 AI 技術和應用，包括機器學習、深度學習、自然語言處理、電腦視覺、大型語言模型應用等。特別是，許多新創企業展示了其在智慧製造、文書處理、知識管理、**AI** 人才育成等領域的解決方案，這些展示都讓人印象深刻。

此外，我參加了數場專題講座，這些活動由業界領袖和學術專家主講，涵蓋了 AI 技術的最新發展、應用案例以及未來趨勢。通過這些講座，我深入了解了 AI 在不同領域的實際應用和挑戰，並獲得了寶貴的見解和知識。

博覽會期間，我還與來自不同國家的專業人士和攤位人員進行了交流和討論，這些互動不僅拓展了我的國際視野，也為我未來的合作和發展提供了寶貴的人脈資源。

總體來說，參加 NexTech Week Tokyo 2024 Autumn **博覽會** 是一個非常有價值的經歷，讓我對相關技術的未來發展充滿信心，也激發了我在這一領域繼續探索和創新的熱情。

目次

壹、目的.....	3
貳、過程.....	4
參、具體成效.....	5
肆、內容摘要及心得.....	6
伍、建議.....	27

壹、目的

NexTech Week Tokyo 2024(簡稱 NexTech)為日本三大科技展會之一，是一個集成多個尖端技術展覽的綜合性活動，該活動匯集了來自不同技術領域的專業人士和企業，為參加者提供了豐富的展示、演講和相互交流機會。

NexTech 博覽會主要分成春季場與秋季場。秋季場於 2024 年 11 月 20 日至 22 日三天在日本千葉幕張展覽館舉辦，該展會由四大主題組成，分別為人工智慧(Artificial Intelligence)、量子計算(Quantum Computing)、區塊鏈(Block Chain)以及人才育成(Human Resource Development)。

參加 NexTech 博覽會的主要目的為：

- 一、了解最新技術趨勢：探索人工智慧、區塊鏈、量子計算和數位行銷等領域的最新發展和創新技術。
- 二、學習與交流：通過參加各種演講、研討會和展示活動，獲取行業專家和領導者的見解和經驗，提升自身知識和技能。
- 三、技術應用與解決方案：了解各種技術在不同產業中的實際應用案例和解決方案，尋找適合自己業務的技術應用方法。
- 四、創新靈感：激發創新思維，汲取靈感，推動企業或個人在技術創新和應用方面的發展。

貳、過程

本次參加 NexTech 博覽會自 113 年 11 月 19 日出發，迄 11 月 23 日返國(共計 5 天)，主要行程為參加 NexTech 博覽會三天。參訪期間參觀了解大部分展區的技術應用，並參加 AI TABLE 專題演講，聽取企業最新應用與創新技術分享。恰巧同一個時間，隔壁展覽館也有最新的 XR Metaverse Fair 博覽會，也順道參觀了最新的 XR 相關博覽會。此次 NexTech 博覽會主要行程如下：

日期	行程
11/19(二)	由桃園國際機場(TPE)搭機至日本成田國際機場(NRT) 由成田國際機場搭高速巴士至千葉稻毛海岸站
11/20(三)	參加 NexTech Week Tokyo 2024
11/21(四)	參加 NexTech Week Tokyo 2024
11/22(五)	參加 NexTech Week Tokyo 2024
11/23(六)	由日本成田國際機場(NRT)搭機回桃園國際機場(TPE)

此次 NexTech 主要包含 4 大學習領域：

- 一、人工智慧(Artificial Intelligence, AI)：各家廠商提供最新 AI 資訊與技術應用服務，分享或導入給所有參加者。
- 二、量子計算(Quantum Computing)：各家廠商提供最新的量子計算技術，分享給所有參加者。
- 三、區塊鏈(Block Chain)：各家廠商提供最新的區塊鏈技術、非同質化代幣(Non-Fungible Token, NFT)、WEB3.0 與資安技術，分享或導入給所有參加者。
- 四、人才育成(Human Resource Development)：各家廠商提供最新的數位轉型(Digital Transformation,DX)人才育成計畫，甚或是 AI 轉型(AI Transformation, AIX)人才育成計畫，分享或導入給所有參加者。

參、具體成效

NexTech Week Tokyo 是一個綜合性的技術博覽會，涵蓋了多個與最新技術相關的領域。參加此次博覽會具體成效如下：

- 一、**技術趨勢洞察**：透過參加 NexTech 可以了解最新的技術趨勢和創新，從人工智慧 (AI)、物聯網 (IoT)、區塊鏈到量子計算等，掌握行業最新的發展方向。
- 二、**相互交流**：參加 NexTech 可以結識行業專家、潛在合作夥伴和客戶。透過與參展商和其他參會者的互動，建立有價值的業務聯繫。
- 三、**教育和培訓**：NexTech 博覽會舉辦多場專題研討會和演講，這些活動由行業領袖和專家主持，我們可以從中獲得專業知識和實踐技能。
- 四、**商業機會**：參展廠商展示他們的最新產品和解決方案，我們可以找到適合自己需求的技術產品或服務，了解技術並找尋相關合作機會。
- 五、**市場洞察**：通過觀察和參與 NexTech 博覽會，我們可以更好地了解市場需求和競爭態勢，對於未來策略和應用開發非常有幫助。
- 六、**實踐經驗**：許多攤位提供現場演示和體驗活動，參加者可以親身體驗新技術的應用，增加對技術的理解和信心。

肆、內容摘要及心得

此次 NexTech 博覽會，主要有分成四大展區，且都以廠商介紹及技術分享導入為主，僅有 AI 相關展區設有 AI TABLE 專區，邀請業界對於生成式 AI 的實際應用及創新進行分享，因此接下來我會分成各大展區進行摘要與心得分享。

一、人工智慧(AI) EXPO：

(一)議事錄革命：本應用由時空科技株式會社提出，主要介紹了 AI 文字撰稿與 AI 契約的緊密關聯性，主要利用 AI 技術為使用者提供了多方面的服務，包括文字處理、協作交流、智慧合約等，相關應用如下：

- 1.在文字處理方面，結合 AI 技術，可以讓使用者更高效地進行文字創作。使用者只需要提供一些關鍵信息，AI 系統就能夠自動生成相對應的文章初稿。這種 AI 文字撰稿功能不僅能大幅提升寫作效率，還能確保文章結構更加嚴密邏輯性強。
- 2.在智慧契約領域，AI 系統同樣發揮了重要作用。該系統可以根據使用者需求，自動生成契約條款初稿。同時，AI 系統還能對合同條款進行智慧分析，提醒使用者可能存在的潛在風險，從而大大提高了合同管理的效率和安全性。
- 3.此外，此應用還提供其他 AI 相關服務，包括視頻會議平台 Zoom、在線協作工具 GoogleMeet 和 MicrosoftTeams 整合應用等。這些服務不僅能滿足使用者的日常辦公需求，還可以 AI 系統無縫接軌，進一步提升工作效率。
4. 最後，此系統在開發應用也有滿足 AI 安全和隱私保護相關的認證標準，如 ISMS(ISO27001)、ISMS-CL(ISO27017)等。這些標準的引入，可以讓使用者更放心地使用此系統 AI 服務，有效防範各類安全風險。

心得：

這個系統非常全面地介紹了 AI 在文字處理和智慧合約管理領域的應用。首先，AI 文字撰稿功能的介紹讓我對 AI 技術在提升寫作效率和質量方面的應用有了更深入的了解。過去，許多人可能認為 AI 只能生成一些簡單模板化的文字，但事實上，隨著技術的不斷進步，AI 系統已經能夠根據輸入信息，自動生成富有邏輯性和創意性的文章初稿。這種功能在很多需要大量撰寫工作的

場景，如文章報導、工作說明書、實施計畫、公文撰寫等，都具有廣泛的應用價值。

其次，AI 在智慧合約管理方面的應用同樣令人印象深刻。合同的起草、審核、修改往往是一項繁瑣而且容易出錯的工作，但有了 AI 系統的輔助，這些工作的效率和準確性都能得到大幅提升。

同時，AI 還能識別合同中的潛在風險因素，為使用者提供預警，進一步增強了合同管理的安全性。對於許多對合同管理嚴格要求的文件，如工作說明書、公文寫作等，這種 AI 賦能無疑是一大福音。

最後，此系統還提到了一些與 AI 安全和隱私保護相關的認證標準，這對於增強使用者對 AI 服務的信任也很重要。隨著 AI 技術的廣泛應用，如何確保 AI 系統的安全性和使用者隱私不被侵犯，已經成為各界關注的焦點。通過國際公認的安全認證，無疑為使用者樹立了一個可靠的服務保證。

總體來說，此系統為我們全方位地展現了 AI 技術在提高工作效率和管理質量方面的巨大潛力，無論是在文字處理還是智慧合約管理領域，AI 都能發揮關鍵作用。同時，系統也注重 AI 安全和隱私保護的重要性，這無疑讓整個 AI 應用生態更加穩定。

(二)exaBase 生成 AI：exaBase 生成 AI 是由 Exa Enterprise AI 株式會社開發，為一款專為企業設計的生成 AI 解決方案，號稱在日本國內市場佔有率第一。相關應用如下：

- 1.在應用場景方面，exaBase 生成 AI 可用於生成 FAQ、撰寫文案、設計提案、生成程式碼、招聘公告等多種業務活動。
- 2.在支持服務方面，提供從導入到定著的全方位支持，包括專業培訓、生成 AI 伴侶支援、業務改善諮詢等。
- 3.導入事例展示了多家知名企業成功應用 exaBase 生成 AI 的經驗，包括勞動力優化、流程自動化和數字轉型等。

此系統主要特點包括：

- 1.高安全性：基於最新的 GPT-4 模型，數據處理在國內伺服器完成，確保數據不會洩漏至外部。此外，還有防範外部攻擊的措施。
- 2.高精度的 RAG(Retrieval Augmented Generation)：內建 RAG（檢索增強生成

AI)，可以利用企業內部的文件與數據進行高度定制化的生成，適用於多種業務場景。

3. **簡化操作**：提供易於使用的模板，無需複雜的提示詞即可高效生成需要的內容，提升工作效率。
4. **自動化數據分析**：可自動收集和分析使用狀況，提供可視化的效果報告，幫助企業持續優化 AI 應用。

心得：

此系統 **exaBase 生成 AI** 展示了在企業應用中的多種優勢，特別是在數據安全與業務定制化方面的突出表現。對於企業來說，數據安全是選擇生成 AI 的一個重要考量。**exaBase 生成 AI** 通過在日本國內伺服器處理數據和高級別的安全措施，解決了這一痛點，讓企業可以安心使用。

此外，**exaBase 生成 AI** 的 **RAG** 功能將企業內部的數據與生成 AI 結合，提供了高度定制化的解決方案，這一點在實際業務應用中非常重要。無需複雜的提示詞，通過模板即可高效生成需要的內容，大大降低了使用門檻，讓更多員工可以輕鬆上手，提升了整體工作效率。

在支持服務方面，從導入到客製化訂做的全方位支持，確保了企業在應用生成 AI 過程中的平穩過渡和持續優化，這對於那些首次接觸生成 AI 的企業尤為重要。

總體來說，**exaBase 生成 AI** 通過其強大的功能和完善的支持服務，為企業提供了一個高效、安全且易於使用的生成 AI 解決方案，值得各類企業考慮導入和應用。

(三)**AI Research and Innovation Hub (ARIH)**，是由 **Macnica 株式會社** 開發，為一個專門致力於人工智慧技術研究與應用的組織。其目標是利用先進的 AI 技術來推動創新，並解決社會和工業領域的各種問題。主要應用如下：

1. **ARIH** 提供多種服務，包括 AI 實現可能性測試、共同 AI 研究開發以及 AI 基礎的產品開發。此外，**ARIH** 涉足多個領域的專案，包括能源、數位產業、網路安全、金融、製藥、教育、農業、交通、製造業和穿戴式設備創業。
2. **ARIH** 的生成式 AI 研究與開發 (**Generative AI R&D**) 涵蓋多方面的技術，包括 AI 代理人、各種感測裝置的使用、合成數據的生成以及語言模型的調整。

3. ARIH 的服務計畫包括研究支援、R&D 支援以及產品開發支援，針對不同的需求提供定制化的專業服務。

心得：

ARIH 的宣傳資料展示了其在人工智慧領域的廣泛專業知識和應用能力，令人印象深刻。首先，它不僅強調了技術的先進性，還展示了實際應用的多樣性，從能源管理到金融風險控制，再到製藥研究，無不涵蓋。這些應用案例顯示了 AI 技術在各行各業中的潛力與價值。

特別值得注意的是，ARIH 提供的生成式 AI 研究與開發服務，這不僅包括了 AI 代理人的開發，還涉及到各種感測裝置的應用以及合成數據的生成。這些技術能夠為企業提供更精確、更高效的解決方案，提升其競爭力。例如，合成數據的生成可以大幅減少實際數據收集的成本和時間，同時提供更多樣化的訓練數據以提高模型的準確性。

此外，ARIH 的服務計畫也體現了其靈活性和專業性。無論是研究支援計畫還是產品開發支援計畫，ARIH 都提供針對性的服務，並且收費透明，讓企業能夠根據自身需求選擇最適合的方案。這種靈活性和透明度對於企業來說無疑是非常有吸引力的。

總體來說，ARIH 的資料展示了其在 AI 技術領域的深厚積累和廣泛應用，並且提供了多樣化且專業的服務方案。隨著 AI 技術的快速發展，ARIH 能夠在未來繼續引領創新，為各行各業帶來更多突破性的發展。

(四) Ricoh 解決方案：Ricoh 是由 RICOH 株式會社提出的 AI 解決方案，旨在提升企業的業務效能，主要應用如下：

1. 針對文件搜尋、數位轉換、私有 AI 解決方案及聊天機器人服務等領域提供全方位支援。其文件搜尋功能解決了難以找到資料、搜尋精度差及複雜格式導致 AI 無法理解的問題。
2. 數位轉換服務則運用 AI 及智能捕捉技術，將紙本文件轉化為數位格式，並結合機器學習技術，提升數據處理及行動理解能力。
3. Ricoh 亦提供可定制的私有 AI 解決方案，便於企業在內部使用。
4. 此外，Ricoh 的聊天機器人服務能夠有效處理查詢並分享知識，尤其是透過 RAG 技術，能根據客戶數據生成回應。這些解決方案不僅適合小團隊的簡便

導入，也能滿足大規模部署的需求，並防止數據外洩。

心得：

在數位化及智能化的時代，Ricoh 的這些 AI 解決方案無疑是企業提升工作效率及數據管理能力的利器。首先，文件搜尋功能針對企業常見的數據管理痛點提供了實質性的解決方案，無論是提高搜尋精度還是處理複雜格式，都體現了 Ricoh 在技術研發上的深厚實力。特別是針對專業術語的 AI 判別功能，能極大提升搜尋效率，減少人力成本。

其次，數位轉換服務及智能捕捉技術的應用，讓企業能夠更便捷地管理大量紙本文件，實現無紙化辦公。這不僅有助於環保，也提升了文件存取及共享的效率。AI 及機器學習技術的結合，進一步增強了數據的可操作性，讓企業在決策過程中能夠更加迅速和準確。

私有 AI 解決方案的推出，則顯示了 Ricoh 對企業數據隱私及安全的重視。可定制的解決方案，讓企業在內部使用更加靈活，且安全性更高。這對於那些對數據安全有高要求的企業來說，是一個非常重要的考量因素。

最後，聊天機器人服務的應用，為企業的客服及內部知識管理提供了強大的支持。特別是 RAG 技術的使用，讓回應更加智能和精確，提升了客戶滿意度。這種技術能根據客戶數據生成個性化回應，不僅提升了服務質量，也減少了人工客服的負擔。

總體來說，Ricoh 的這些 AI 解決方案不僅技術先進，且考慮到了企業在實際應用中的各種需求，具有很高的實用價值。未來，隨著 AI 技術的不斷進步，必可助力企業在數位化轉型的道路上走得更遠。

(五)九州工業大學的 Hibikino-Musashi@Home 團隊：此團隊專注於開發家庭服務機器人，並在多項技術上取得了顯著進展。在現場展示了他們的 AI 基本應用，包括視覺能力、自律移動和 HSR (Human Support Robot) 模擬器。在視覺能力方面，他們採用了 YOLOv8 和 Grounding DINO + Nano SAM 技術，以提升物體識別和追蹤的精準度。在自律移動方面，團隊專注於在未知環境中的導航和地圖繪製。此外，HSR 模擬器在國際競賽中獲得了不錯的成績。

研究成果部分展示了數據集生成、運用音頻辨識和手部檢測等技術的進展。他們開發了 3D 模型生成系統並對環境進行最佳化，這些成果已在《Advanced Robotics》期刊上發表。音頻辨識方面，他們利用 FPGA Box 進行音頻辨識系統

的研究，手部檢測則使用了 MediaPipe 技術。

現場也展示了一個具備落下檢測功能的收拾機器人的應用案例。該系統採用了視網膜模擬型相機和槓桿運算技術，旨在降低系統的功耗並提升機器人的性能。視網膜模擬型相機能以每秒 200 幀的速度捕捉事件序列數據，並結合 FPGA Box 進行實時物體檢測和低功耗運算。此系統能夠識別並拾取地板上的物體，實現高效的家務管理。

心得：

現場參展後，我對九州工業大學 Hibikino-Musashi@Home 團隊的技術創新和研究成果感到十分佩服。首先，他們在視覺識別和自律移動方面的進展令人印象深刻。透過採用先進的 YOLOv8 和 Grounding DINO + Nano SAM 技術，他們顯著提升了機器人的物體識別和環境感知能力，使其在複雜環境中也能精準運作。

此外，他們在數據集生成和環境最佳化方面的研究也展示了該團隊在技術細節上的深耕。通過 3D 模型生成和音頻辨識技術，他們不僅提升了機器人的實用性，還為未來的應用奠定了堅實的基礎。

特別值得一提的是具備落下檢測功能的收拾機器人應用案例。這項技術能實時且高效地識別並收拾散落在地板上的物體，為家庭服務機器人的實際應用提供了極大的便利。這不僅展示了團隊在硬體和軟體整合上的能力，也體現了他們致力於提升機器人實際應用價值的用心。

總體來說，Hibikino-Musashi@Home 團隊的研究不僅在理論上有很大的突破，也在實際應用中展示了其潛力。他們的研究成果不僅有助於推動機器人技術的發展，也為家庭服務機器人的普及應用提供了有力支持。期待未來他們能有更多創新和突破，為我們的生活帶來更多便利和改變。

(六)SRA Tohoku, Inc. 提供了一張「科技世界地圖」，展示了多種利用 AI、物聯網（IoT）和混合現實（MR）技術的創新應用。這些應用被分為數個主要類別，包括業務效率提升、自動化與監控、市場營銷、知識與技術傳承、人事與員工管理，以及未來的可視化與娛樂體驗。這些技術旨在創造一個可持續發展的世界。

在業務效率方面，有多種 AI 系統，如 AI 聊天機器人「sara」、ToDo 監視系統、以及 RPA 生成器等，幫助公司在日常操作中提高效率。此外，還有針對股東大會支援的 AI 系統和翻譯服務等。

在自動化與監控領域，技術包括 AI 判斷系統、Jetson 服務開發、IoT 計量器、以及 AI 車輛事故檢測等，這些技術能夠大幅提升監控和自動化水平，從而改善安全和運營效率。

市場營銷方面，AI 萬能監控相機和物件檢測器等技術能夠幫助企業更精確地進行市場營銷和目標受眾分析。此外，還有技術傳承方面的應用，如「社長 AI」，用以模擬成功企業家的決策模式。

在員工管理和人事方面，AI 系統如 ONE TAP MANAGEMENT 和 39WALLET 等，幫助企業在疫情時期進行高效的員工管理和感恩文化的傳播。

最後，在可視化和娛樂方面，MR 和 AR 技術的應用，如 TAKE OUT 和 Flowers，為使用者帶來身臨其境的體驗，並通過數據可視化技術幫助人們更好地理解 and 處理大量信息。

心得：

這張「科技世界地圖」展示了 SRA Tohoku, Inc. 在多個領域的前沿技術應用，令人印象深刻。首先，這些技術的多樣性和廣泛應用顯示了現代科技在提高效率、增強安全性和改善使用者體驗等方面的巨大潛力。無論是業務效率、自動化監控、還是市場營銷，每一個領域的技術創新都能夠帶來顯著的改進，這也反映出 AI 和 IoT 技術的無限可能。

特別值得一提的是，這些技術的應用不僅限於企業內部運營，還涵蓋了員工管理和使用者體驗。ONE TAP MANAGEMENT 和 39WALLET 等技術在疫情時期的應用，顯示了科技在應對突發事件和新挑戰時的靈活性和適應性。

此外，未來的可視化和娛樂體驗技術，如 MR 和 AR，不僅能夠提供沉浸式體驗，還能夠通過數據可視化幫助人們更好地理解複雜信息，這對於教育、培訓和日常生活都有著深遠的影響。

總結來說，這張科技地圖不僅是 SRA Tohoku, Inc. 技術實力的展示，也是對未來科技應用前景的展望。隨著這些技術的不斷發展和應用，我們可以預見一個更加智能、高效和可持續發展的未來。

(七)FastLabel：FastLabel 株式会社是一家專門提供人工智慧開發所需數據集的公司，致力於解決 AI 模型開發中常見的數據不足問題。該公司提供多種服務，包括數據集銷售、數據收集和新規拍攝，以滿足客戶對學習數據材料的需求。

FastLabel 針對不同的 AI 開發項目，提供定制化的數據集，確保數據質量和使用權限無虞。

在產品和服務方面，FastLabel 提供的數據集涵蓋圖像、視頻和音頻等多種類型，並且展示了各種數據集的具體內容和價格資訊。此外，公司還提供專業的數據標註服務、模型開發支持、生成 AI 開發數據、數據諮詢和其他相關產品，幫助客戶提升 AI 模型的精度。

FastLabel 強調數據在 AI 開發中的核心地位，通過高品質的數據集，促進汽車、電子、製造、醫療和建築等多個行業的 AI 應用發展。公司展示了在不同領域的成功案例，如自動駕駛技術、醫療影像分析、製造業中的物體檢測和建築業中的進度監控等，說明其數據集在實際應用中的效果。

心得：

參觀完 FastLabel 後，對於該公司在 AI 開發領域所扮演的角色和提供的服務有更深入的了解。首先，AI 開發過程中數據的重要性不言而喻，高質量的數據集直接影響模型的精度和性能。FastLabel 通過提供多樣化且高品質的數據集，解決了許多企業在 AI 開發過程中面臨的數據短缺問題，這對於提高 AI 模型的準確性和實用性具有重大意義。

其次，FastLabel 不僅僅是數據提供者，更是全方位的 AI 解決方案提供商。從數據標註到模型開發支持，從數據諮詢到生成 AI 開發數據，這些服務全面覆蓋了 AI 開發的各個環節，幫助企業在不同的應用場景中實現 AI 技術的落地。這種一站式的服務模式，不僅提升了企業的開發效率，還降低了技術門檻，使更多企業能夠利用 AI 技術提升競爭力。

此外，FastLabel 在不同產業中的成功案例展示了其數據集的實際應用效果。無論是自動駕駛技術中的場景識別，還是醫療領域中的影像分析，FastLabel 的數據集都能夠提供可靠的支持，幫助企業實現技術突破。這些成功案例不僅增強了客戶的信心，也展示了 FastLabel 在行業中的領先地位。

總體來說，FastLabel 通過提供高品質的數據集和全方位的 AI 解決方案，為各行各業的 AI 應用發展提供了強有力的支持。未來，隨著 AI 技術的不斷進步和應用場景的擴展，FastLabel 的服務將變得更加重要，也可助力更多企業實現 AI 技術的價值。

(八)我的 AI Avatar：此系統是由 JetB 公司推出的「AI Avatar」，主要介紹這款 AI 驅

動的客戶服務解決方案的功能和優勢。「AI Avatar」旨在成為企業的專屬接待員，能夠學習企業特定的知識並自動應對多語言需求。其主要特點包括高效的回應速度、支援 150 種語言、高精度的 AI 模型（如 ChatGPT）、無限制的部署點、可用於行銷的功能以及自動學習更新的能力。

在功能方面，「AI Avatar」可以簡單地學習手持設備中的數據，並能夠進行 AI 數據分析和智能聊天模式切換。這款 AI 解決方案聲稱能夠將支持工作量減少 70%，並提高客戶滿意度至 94%。

應用場景涵蓋了外國人應對、店鋪 EC 接待、前台業務、呼叫中心、觀光導遊、社內研修和問卷調查等多種情境。企業可以通過電話、電子郵件或網站進行聯繫和預約個別演示。

心得：

參觀完 JetB 公司後，我對「AI Avatar」有更深入的了解，並對其功能和應用場景感到印象深刻。首先，它能夠支援 150 種語言，這對於需要面對來自全球的客戶的企業來說，無疑是個巨大的優勢。特別是對於那些經常需要與不同語言背景的客戶進行互動的企業，「AI Avatar」能夠大大提升溝通的效率和質量。

其次，高效的回應速度和無限制的部署點，使得這款 AI 解決方案可以廣泛應用於各種業務場景，從前台接待到呼叫中心，再到行銷和內部培訓。這意味著企業可以在多個方面受益於這項技術，無論是提升客戶體驗還是優化內部運營。

此外，這款 AI 還能夠自動學習和更新，這意味著它能夠隨著企業業務的發展而不斷進步，保持對最新信息和需求的了解。這樣的特性，使得「AI Avatar」成為一個長期、可持續的解決方案，能夠不斷為企業創造價值。

特別值得一提的是，這款 AI 聲稱能夠減少 70% 的支持工作量，並且客戶滿意度達到 94%。這樣的數據無疑是非常吸引人的，尤其是在當今企業不斷尋求提高效率和客戶滿意度的背景下。

總體而言，JetB 的「AI Avatar」展示了 AI 在客戶服務領域的巨大潛力。它不僅能夠提升企業的運營效率，還能夠提供更個性化和高效的客戶服務，從而提升整體的客戶體驗。這樣的解決方案無疑值得更多企業考慮和採用。

(九) Dyna.AI：Dyna.AI 的攤位主要介紹了他們的 AI 數位員工服務，強調其在金融服務、百貨公司及展覽會三大領域的應用及優勢。

金融服務方面，Dyna.AI 提供了 AI 數位員工、定期與查詢窗口、資產顧問及客戶服務等功能。

百貨公司則包括購物顧問、自助預約服務、統計服務及長期滯留服務。

展覽會部分，Dyna.AI 的 AI 數位員工可以協助 VIP 登記與報到、活動導航與助手以及資訊收集。

核心技術方面，Dyna.AI 強調臉部識別與主動歡迎、使用 PowerPoint 的演示、多語言語音分析、時尚諮詢以及互動式廣告與行銷。與其他產品相比，Dyna.AI 在溝通變革、成本削減及本地化上具有顯著優勢。

心得：

Dyna.AI 在 AI 技術領域中展現了前沿應用，以及 AI 數位員工在不同產業中的廣泛應用潛力。首先，Dyna.AI 在金融服務方面的應用令人印象深刻。透過 AI 技術，他們能夠提供自動化的客戶服務、查詢回應以及專業的資產管理建議，不僅提高了服務效率，還能減少人工成本，這對金融機構來說無疑是一大福音。

其次，在百貨公司領域，Dyna.AI 的 AI 數位員工能夠提供個性化的購物建議和自助服務，這不僅提升了顧客的購物體驗，也大大減少了顧客等待的時間。特別是長期滯留服務，這對於一些需要長時間停留的顧客來說，無疑是一個貼心的服務。此外，統計服務的應用，能夠幫助企業更好地理解顧客行為，進行數據驅動的決策。

在展覽會方面，Dyna.AI 的 AI 數位員工能夠協助 VIP 登記與報到，並提供活動導航與助手服務，這對於大型展覽會的組織者來說，能大大提高活動的流暢度和參觀者的滿意度。資訊收集功能更是幫助企業在活動中獲取有價值的市場資訊，進一步提升行銷效果。

總體來看，Dyna.AI 的 AI 數位員工不僅僅是一個技術創新，更是一個能夠實際解決商業問題的工具。從臉部識別到多語言語音分析，再到時尚諮詢和互動式廣告，Dyna.AI 展現了其技術的全面性和靈活性。與其他產品相比，Dyna.AI 在成本效益和本地化服務上具有明顯的優勢。這些特點使得 Dyna.AI 成為各行各業值得考慮的 AI 解決方案。

(十)Alli LLM App Market：此系統是由 Allganize Japan 株式会社開發，是一個整合生

成式 AI 和大型語言模型（LLM）的全方位應用平台。該平台旨在簡化企業對生成式 AI 和 LLM 的應用，不僅支持 SaaS 形式，也能在私人環境中使用。其主要功能包括選擇、創建和連接，提供超過 100 種 AI 和 LLM 應用，並通過無代碼建置器讓使用者自行創建應用。此外，該平台還能與內部和特定信息系統進行整合。

Alli LLM App Market 的獨特之處在於其專屬的 RAG（檢索增強生成）系統，能從文件中提取高精度的回答。該平台適用於多種業務場景，如文書生成、文件檢查、郵件創建、文書摘要、法律文件起草、人力資源管理、行銷策略規劃等。使用者無需具備提示詞知識即可使用，並能通過無代碼工具創建原創的生成式 AI 應用。

該平台還支持與 Azure OpenAI、Google Gemini 和 Anthropic Claude 等最新技術的整合。使用流程分為三步驟：定制 LLM 應用市場、設置公司內部環境、開始使用。

心得：

Alli LLM App Market 為企業提供了一個便捷且強大的工具，能有效解決在生成式 AI 和 LLM 應用中的多種挑戰。首先，平台的三大核心功能：選擇、創建和連接，為企業提供了靈活的應用選擇和簡單的無代碼建置器，這對於技術資源有限的中小企業尤為有利。

該平台的 RAG 系統尤為突出，能從文件中提取高精度的回答，這對於需要處理大量文檔和數據的企業來說是一大福音。無需具備提示詞知識即可操作，降低了使用門檻，使得即使是非技術背景的員工也能輕鬆上手，這在一定程度上提高了工作效率和準確性。

此外，Alli LLM App Market 的多場景應用非常全面，涵蓋了從文書處理到法律、人力資源和行銷等多個領域，這種多功能性使得它在各行各業中都有廣泛的應用潛力。與最新的技術如 Azure OpenAI 和 Google Gemini 的整合，更是為使用者提供了前沿的技術支持。

當然，該平台的價格相對較高，特別是對於一些小型企業來說，可能需要考慮其成本效益。然而，從長遠來看，這種投資能夠為企業帶來顯著的效率提升和成本節約，尤其是在需要處理大量數據和文檔的情況下。

總體來說，Alli LLM App Market 是一個功能強大且易於使用的生成式 AI 應用平台，能夠滿足各種業務需求，為企業帶來顯著的效益。

(十一)營業支援 DX /AIX 諮詢服務：該服務由專門開發 AI 代理人的公司提供，旨在幫助企業構建和實施 AI 技術在銷售活動中的應用。主要目標是解決企業在銷售活動中面臨的各種挑戰，如商談準備時間不足、新人培訓時間不足、以及過度依賴個人銷售技巧等。

服務的主要步驟包括業務聽力、業務效率化假設建構、製作履歷以及 AI 代理人開發。這一過程將幫助企業詳細檢視其現有的銷售活動，並利用 AI 技術建立更高效、更具競爭力的銷售體系。AI 代理人的應用範圍廣泛，包括標準化銷售技能、增加客戶接觸時間、商談前角色互換、商談中支援、以及自動化生成演示資料和商談前調查等。

此外，資料中還詳細介紹了 AI 代理人的導入效果，強調了其在業務削減和效率提升方面的顯著成效。最後，資料提供了一個詳細的履歷構築的未來藍圖，展示了從初期的業務聽力到最終的代理人構築的具體時間表。

心得：

展場非常詳細地介紹了營業支援 DX / AIX 諮詢的整體框架和具體實施步驟，讓人對 AI 在銷售活動中的應用有了更清晰的理解。首先，資料中提出的企業在銷售活動中常見的挑戰，無論是商談準備時間不足還是新人的培訓問題，都是現實中許多企業普遍存在的問題。這些問題的存在，嚴重影響了企業的銷售效率和整體競爭力。

透過詳細的業務了解和假設建構，企業可以更清楚地認識到自身的不足和改進空間。AI 代理人的引入，不僅能夠標準化銷售技能，還能大幅減少人工操作的時間，讓銷售人員能夠有更多的時間和精力專注於與客戶的互動，提升客戶滿意度。

此外，資料中提到的 Copilot Studio RAG 搜索代理人 and 商談前調查代理人的設定和試用，都是非常實用的工具。這些工具可以幫助企業更好地準備商談，獲取相關資料，從而提升商談的成功率。

最後，廠商提供的能力履歷的藍圖非常實用。它詳細展示了每個階段的具體步驟和時間安排，讓企業在實施過程中有據可依，不會迷失方向。

(十二)AI Transformation：是由 ALGOMATIC 株式會社提出的服務，專注於利用生成 AI 技術來全面自動化企業的各项營銷業務。展場中詳細闡述了該服務的三大主要

功能領域：企劃與研究、製作及運營。

在企劃與研究方面，ALGOMATIC 的 AI 能夠自動立案，根據趨勢和過去的營銷活動數據生成企劃書。此外，該系統還能進行聊天記錄的數據分析和創意的管理與評估。

製作方面，AI 可以自動生成 SNS 的投稿文和圖片，進行照片和視頻創意的自動生成。

運營方面，該系統支援實體店、SNS、應用程式及網頁的數據和系統運營，並能進行聊天基礎的數據分析和創意的管理與評估。

ALGOMATIC 的服務還展示了多個成功案例，強調其 AI 技術在提高營銷效果、降低人力成本和加快創意製作速度方面的顯著成效。

心得：

展場詳細介紹了 ALGOMATIC 提供的 AI 營銷自動化服務，給人留下深刻印象。首先，AI 在營銷領域的應用展示了技術創新如何改變傳統的營銷模式。通過自動生成企劃、分析數據和創建內容，企業不僅可以大幅度提高工作效率，還能釋放人力資源，將更多的精力投入到創新和策略制定上。

從現場的案例可以看出，ALGOMATIC 的 AI 技術已經在多個行業中取得了成功，這些成功案例不僅證明了技術的可行性，也顯示出該技術在不同應用場景中的靈活性和適應性。特別是在內容創作方面，AI 能夠根據大數據和趨勢自動生成高質量的內容，這對於需要頻繁更新和發佈內容的企業來說，無疑是一個巨大的優勢。

此外，ALGOMATIC 的服務還強調了數據驅動的重要性。通過 AI 技術分析和處理大量數據，企業可以更精準地了解市場需求和使用者的行為，從而制定更加有效的營銷策略。這種數據驅動的營銷方式，不僅能夠提升營銷效果，還能幫助企業在競爭激烈的市場中立於不敗之地。

總體而言，ALGOMATIC 的 AI 營銷自動化服務展示了未來營銷的發展方向。隨著技術的不斷進步和應用場景的擴展，相信 AI 在營銷領域的影響力將會越來越大。

二、量子計算(Quantum Computing) EXPO：

量子計算展區在現場占比可能不到 1 成，且量子計算太過創新，目前都還在理論及研究階段。因此我就針對我所理解的量子計算進行分享內容。

量子計算是一個結合量子力學和計算機科學的跨學科領域，旨在利用量子力學的原理來設計和構建能夠執行特定計算任務的計算機。與傳統計算機依賴的經典位元 bits 不同，量子計算機使用量子位元 (qubits) 作為基本的計算單位。

量子位元的特性與經典位元有著顯著的不同。經典位元只能在 0 或 1 這兩個狀態之一，而量子位元可以同時處於 0 和 1 的疊加狀態，這種現象稱為「疊加原理」。此外，量子位元還具有「糾纏」的特性，這意味着兩個或多個量子位元可以以某種方式相互關聯，使得其中一個量子位元的狀態改變會立即影響到另一個，即使它們相距甚遠。

這些量子力學的特性賦予了量子計算機巨大的潛力，可以在某些特定問題上超越傳統計算機。例如，Shor's Algorithm 是一個著名的量子算法，它能夠在多項式時間內分解大整數，這對於傳統計算機來說是一個非常困難的問題，特別是在數字加密領域。另一個例子是 Grover's Algorithm，它可以在平方時間內搜索未排序的數據庫，比傳統的線性時間搜索快得多。

然而，實現功能強大的量子計算機仍面臨許多技術挑戰。首先，量子位元非常容易受到環境噪動的影響，這會導致量子態的退相干，從而破壞計算結果。為了解決這個問題，研究人員正在開發糾錯碼和糾錯機制，以提高量子計算的穩定性和可靠性。其次，如何有效地製造和操縱大量量子位元也是一大挑戰，因為這需要極其精密的技術和設備。

儘管如此，量子計算的研究和發展正在迅速推進，全球各地的科學家和工程師都在努力探索這一新興領域的潛力。許多大公司，如 IBM、Google 和 Microsoft，以及初創公司和學術機構，都在積極投資於量子計算的研究和開發。Google 執行長(Sundar Pichai) 113 年 12 月 10 日於 X 宣布，名為 Willow 的新一代量子晶片有了重大突破，現有超級電腦需耗時 10 的 25 次方年才能完成的計算，Google 量子電腦 5 分鐘就能解決。

總結來說，量子計算代表了一個潛在的計算範式轉變，它有可能在未來解決一些當前無法解決的計算難題。隨著技術的不斷進步，量子計算機有望在科學研究、密碼學、材料科學、機器學習等領域產生深遠的影響。儘管目前量子計算仍處於初步階段，但其前景無疑是令人振奮且充滿可能性的。

三、區塊鏈(Block Chain) EXPO：

參觀 NexTech 的區塊鏈展區，我深刻感受到這一技術正在迅速發展並逐漸滲透到各行各業。首先，區塊鏈技術的去中心化特性和不可篡改性為數據安全和隱私保護提供了強有力的保障。許多參展商都展示了基於區塊鏈的解決方案，這些方案在保護數據隱私、防止數據篡改方面具有顯著優勢。

在金融領域，區塊鏈技術的應用尤為廣泛。從加密貨幣到去中心化金融（DeFi），再到跨境支付和清算，區塊鏈技術正在重塑金融行業的運作模式。展會上，多家金融科技公司展示了他們在區塊鏈技術上的創新應用，這些應用不僅提高了交易的效率，還降低了交易成本和風險。

供應鏈管理是另一個受益於區塊鏈技術的重要領域。傳統的供應鏈管理通常面臨信息不對稱、數據不透明等問題，而區塊鏈技術的引入則可以實現供應鏈各環節的數據共享和透明管理。多家參展企業展示了他們的區塊鏈供應鏈解決方案，這些方案可以實現從原材料到最終產品的全程追溯，確保產品的真實性和安全性。

物聯網和智能合約的結合為區塊鏈技術的應用開闢了新的可能。展會上，一些企業展示了基於區塊鏈的物聯網解決方案，這些解決方案通過智能合約自動執行交易和操作，大大提高了系統的自動化和智能化水平。例如，在智能家居領域，區塊鏈技術可以確保設備之間的通信安全，防止黑客攻擊和數據泄露。

數字身份管理是區塊鏈技術的一個重要應用場景。傳統的身份管理系統往往存在數據集中、易被攻擊等問題，而區塊鏈技術的去中心化特性可以有效解決這些問題。參展的多家企業展示了他們的區塊鏈身份認證系統，這些系統可以實現使用者身份的自主掌控，並確保身份數據的安全和私密。

總體來說，NexTech 的區塊鏈技術展區展示了這一技術的廣泛應用和巨大潛力。通過參觀展會，我不僅增長了見識，還對區塊鏈技術的未來發展充滿了信心。這次展會不僅是一個展示創新技術的平台，更是一個促進技術交流和合作的契機。我相信，隨著技術的不斷進步和應用的深入，區塊鏈技術將在更多領域發揮其獨特的價值，為我們的的生活和工作帶來更多的變革和便利。

四、人才育成(Human Resource Development) EXPO：

(一)SHIFT AI：SHIFT AI 為 SHIFT AI 公司針對企業所提供的 AI 人才培訓計畫。SHIFT AI 公司已經成功支援超過 2,500 家企業進行生成 AI 的應用，並且致力於將 AI 技術普及到各行各業與各職位。培訓計畫分為月額制 e-Learning 和客製化工作坊兩大部分，內容涵蓋從基礎到高階的 AI 應用技能。

主要特點：

- 1.全面性培訓：涵蓋所有行業和職種，適用各種 AI 工具。
- 2.評估與目標設定：在培訓開始前進行評估，以設立學習目標，最大化學習效果。
- 3.AI 人才等級：將學員分為生成 AI 應用成員、生成 AI 應用領導和生成 AI 應用高效能者三個等級，並針對不同等級設計相應的培訓內容。
- 4.全職位覆蓋：提供給高階、中階及初學者的培訓計畫，確保各層級員工都能成為 AI 人才。
- 5.多元化學習內容：提供超過 700 部影片的 e-Learning 內容，涵蓋生成 AI 基礎、ChatGPT 應用、Copilot 課程和創意課程等多方面知識。
- 6.客製化工作坊：根據企業需求設計專屬的工作坊。

心得：

展場展示了 SHIFT AI 在 AI 人才培訓方面的專業性和廣泛的應用場景。作為一家專注於生成 AI 應用的公司，他們能夠針對不同企業的特定需求，提供量身定制的解決方案，這點非常值得稱讚。SHIFT AI 不僅提供基本的 e-Learning 內容，還通過客製化工作坊，幫助企業在實際應用中獲得具體的 AI 技術支持。

其中，評估與目標設定這一部分特別引人注目。通過在培訓開始前進行個人能力評估，並設立具體的學習目標，不僅能夠讓學員清楚了解自身的學習進度，也能夠讓培訓內容更加有針對性，從而達到事半功倍的效果。

此外，SHIFT AI 的培訓內容覆蓋了從高階管理層到普通員工的各個層級，這種全面性的安排確保了整個公司都能夠同步提升 AI 應用能力，避免了訊息和技能斷層的問題。多樣化的學習內容，如生成 AI 基礎、ChatGPT 應用、

Copilot 課程和創意課程，能夠滿足不同職位和職能的需求，這樣的設計使得每個學員都能找到適合自己的學習路徑。

總的來說，SHIFT AI 提供的這一系列 AI 人才培訓計畫，不僅具備全面性和深度，更突出了針對性和實用性，無論是對於個人還是企業，都非常有價值。

(二)exaBase DX Assessment & Learning：是由 EXAWIZARDS 提供之平台，這是一個專門針對數位轉型（DX）人才發展的平台，已有超過 1,900 家公司和 250,000 名使用者。平台與 Udemy Business 合作，提供全面的學習體驗。主要特點為：

- 1.數位創新者評估（DIA）：一個根據數位技能標準設計的評估系統，旨在測量和提升數位技能。
- 2.人才需求定義與發展計劃支援：幫助企業定義和計劃人力資源的發展。
- 3.個性化的培訓計劃：根據個人需求提供定制化的培訓計劃。

DX 人才發展的五個步驟：

- 1.DX 素養與推進技能的可視化：評估並可視化數位技能。
- 2.人才需求定義與發展計劃的策定：基於 DIA 結果制定計劃。
- 3.學術培育：包括 DX 素養課程和與 Udemy Business 合作的個性化項目。
- 4.實作研修項目：提供實際技能培養機會。
- 5.實踐能力強化：通過實作研修項目增強實際技能。

心得：

展場詳細介紹了 exaBase DX 平台的功能和優勢，清晰地闡述了其在數位轉型時代中所扮演的重要角色。透過數位創新者評估（DIA），企業可以精確地測量和提升員工的數位技能，從而更好地應對快速變遷的市場需求。這種以數據為基礎的評估方法不僅提升了培訓的針對性和有效性，還能幫助企業制定更具戰略性的發展計劃。

平台與 Udemy Business 的合作也是一大亮點。Udemy Business 擁有豐富的線上課程資源，能夠提供多樣化和靈活的學習選擇，滿足不同員工的個性化需

求。這種合作不僅擴展了學習內容的深度和廣度，也提升了員工的學習積極性和效果。

另外，該平台提供的實作研修項目也是其成功的關鍵之一。通過實際操作和項目研修，員工能夠將理論知識轉化為實踐技能，這對於提升企業整體競爭力具有重要意義。

整體而言，**exaBase DX** 平台不僅為企業提供了一個全面的數位轉型人才發展方案，還通過個性化和實作化的培訓方式，幫助企業在數位化時代中保持競爭優勢。

五、混合實境(XR) & Metaverse Fair：

(一)**SuPAR**：是由 **MSYS** 株式會社開發的擴增實境(AR)檢查工具，其主要目的是通過結合 **3D CAD** 數據與實際物品，提升質量管理的速度和效率。**SuPAR** 軟體套件包含三個主要組成部分：**SuPAR Composer**、**SuPAR App** 和 **SuPAR AI Library**。

SuPAR Composer 允許使用者載入 **3D CAD** 數據、編輯模型層次、定義追蹤對象以及創建場景。

SuPAR App 則支持 **AR** 物件追蹤、空間固定、**3D Viewer** 以及檢查結果輸入等功能。

SuPAR AI Library 通過 **AI** 技術協助目視檢查，識別潛在的缺失檢查點，並限制錯誤檢查的數量。

SuPAR 的應用範圍廣泛，包括泡沫模型和金屬模具的檢查、供應商零部件檢查、夾具和檢查工具的組裝與形狀確認，以及白車身的形狀檢查等。通過 **SuPAR**，使用者可以即時比較 **3D CAD** 數據與實查報物，並生成檢告，從而顯著減少檢查工序和成本，提高工作效率。

心得：

現場了解關於 **SuPAR** 的介紹後，我對這款工具的創新性和實用性有了深刻的理解。首先，**SuPAR** 結合了 **AR** 技術與 **3D CAD** 數據，為目視檢查提供了一個全新的視角。傳統的目視檢查通常依賴於紙質圖紙或 **2D** 圖像，這不僅耗時，且容易出現誤差。**SuPAR** 通過將虛擬世界的信息融入現實世界，使得檢查過程更加直觀和精確。

其次，**SuPAR** 的多功能性令人印象深刻。從初步的 **3D** 模型追蹤到最終的

檢查報告生成，整個過程都可以在一個平台上完成，這大大簡化了檢查流程。特別是 SuPAR AI Library 的加入，使得檢查過程中自動識別缺失點和錯誤檢查成為可能，進一步提高了檢查的效率和準確性。

此外，SuPAR 在實際應用中的價值也不容忽視。無論是汽車製造中的白車身檢查，還是供應商零部件的質量檢查，SuPAR 都能提供有效的解決方案。這不僅有助於企業提升產品質量，也在一定程度上降低了生產成本。

總的來說，SuPAR 作為一款先進的 AR 目視檢查工具，其創新性和實用性是顯而易見的。它不僅能夠改善傳統目視檢查的不足，還能為企業帶來顯著的效益。期待 SuPAR 在更多行業中的應用，為更多企業提供高效、精確的目視檢查解決方案。

(二)ALPHA CODE：該公司於展場展示如何利用 XR（擴展實境）技術來解決企業和教育機構面臨的各種挑戰，包括虛擬實境（VR）、擴增實境（AR）和混合實境（MR）。資料中強調了以下幾個應用領域：

1. **安全教育**：通過 XR 技術進行安全培訓，提升員工的安全意識和操作技能。
2. **技術傳承**：幫助企業在技術傳承和技能培訓上更有效率。
3. **銷售**：提升銷售流程和顧客互動，提供更具吸引力的產品展示和體驗。

此外，展場還介紹了 ALPHA CODE 提供的幾個主要產品和解決方案：

1. **VRider COMMS**：無需互聯網的元宇宙平台，實現深度空間共享和即時通訊。
2. **VRider SOLO**：不需管理者的簡單視聽應用，插上電源即可自動播放 VR 體驗。
3. **VRider ADMIN**：簡便的 VR 視聽管理工具，可同時管理多人的 VR 體驗。
4. **Blinky**：多設備支持的 VR 影音分發平台，提供 8K 畫質的沉浸式體驗。

心得：

現場展示的資料充分展示了 XR 技術在現代企業和教育機構中的廣泛應用潛力。首先，安全教育和技術傳承是許多企業面臨的重大挑戰，傳統方法往往耗時且效果有限。利用 XR 技術進行實際操作模擬，不僅可以提供更加生動和直觀的學習體驗，還能顯著提升培訓效率和效果。

其次，在銷售和市場推廣方面，XR 技術的應用也顯示出了巨大的潛力。

通過虛擬實境技術，企業可以為顧客提供更為身臨其境的產品體驗，從而提升顧客的購買欲望和滿意度。

第三，教育機構利用 XR 技術進行教學和培訓，能夠極大地提升學生的學習興趣和效果。無論是技術操作還是災害預防培訓，XR 技術都能提供更加真實和可控的模擬環境，讓學生在安全的環境中獲得實戰經驗。

總體來說，ALPHA CODE 提供的 XR 解決方案為企業和教育機構提供了創新的工具和方法，幫助他們應對現代化挑戰，提升運營效率和效果。

(三)SUS：SUS 整合了整個 XR 生態，包含：

- 1.**MVR (Moving VR)**：MVR 系統提供多方向的沉浸式體驗，適用於培訓、會議、設計評估和 VR 旅遊等場景。推薦使用 Meta Quest2 等 VR 設備。
- 2.**MVR ライト (MVR Light)**：提供個人化的沉浸式體驗，設置簡單且成本低廉，適合建築、娛樂等領域。
- 3.**MVR レンタル (MVR Rental)**：提供大型 VR 租賃服務，適用於活動和娛樂設施，包含設備設置和維護支持。
- 4.**各種 VR 硬體整合**：範例包括駕駛模擬器、省空間 VR 設置和移動椅子 VR 系統等。
- 5.**WebAR 製作**：通過 WebAR 技術，無需安裝應用程式即可在瀏覽器中體驗 AR，適用於活動、推廣和模擬。
- 6.**各種 AR 技術**：包括 AR 照片、3D 彈出角色和 AR 相框等技術應用。
- 7.**VR Meet 瀏覽器版**：允許使用者通過瀏覽器參加各種虛擬活動，適用於企業活動、開放校園和展覽等。
- 8.**VR Meet 應用程式版**：高階版本的 VR Meet，提供更多功能和更高品質的虛擬世界體驗。
- 9.**Fortnite/UEFN 開發**：使用 Unreal Engine for Fortnite 進行高品質元宇宙開發，適用於活動、展覽和藝術館等場景。
- 10.**AR 和元宇宙連動**：將 AR 技術與元宇宙結合，提供增強的使用者體驗。

心得：

現場展示了現代技術在各行各業中的應用潛力，特別是在提高效率、創新和使用者體驗方面。以下是我的幾點心得：

手冊中展示的各種技術，如 VR、AR、MR 和 AI，雖然各有特長，但它們的聯合應用能夠產生更大的效益。例如，AR 和元宇宙的結合不僅提供了更沉浸的體驗，還能在現實場景中添加虛擬元素，讓使用者感受到前所未有的互動性。

這些技術的應用範圍非常廣泛，從製造業、物流到醫療、教育，幾乎涵蓋了所有主要行業。這表明，不論是提升生產效率還是改善使用者體驗，這些技術都有著廣泛的應用前景。特別是針對培訓和教育，虛擬現實技術能夠提供安全且高效的模擬環境，這在實際操作中具有重要價值。

AI 技術的應用不僅限於自動化和數據分析，還涵蓋了更人性化的服務，如 AI 聊天機器人和文件管理系統，這些應用能夠大大提高工作效率和服務質量。此外，AI 設計師培訓課程的推出，也顯示出企業對培養內部 AI 人才的重視，這將有助於企業在數位轉型中的長遠發展。

數位轉型已成為企業提升競爭力的關鍵因素，現場提到數位轉型培訓課程針對不同行業，提供了專業且實用的解決方案，這對於企業應對快速變化的市場環境具有重大意義。特別是在建設行業，數位轉型能夠解決許多傳統問題，如工期延誤和成本超支，從而提高整體效益。

雖然這些技術的應用前景廣闊，但在實施和推廣過程中仍然面臨許多挑戰。首先是技術成本，特別是對於中小型企業來說，初期投資可能較大。其次是技術熟練度，員工需要接受專業培訓以掌握這些新技術。最後是市場接受度，新技術的推廣需要時間和市場教育，這都需要企業付出持續的努力。

伍、建議

一、建議持續派員參加 AI、XR 等新科技博覽會，以下為個人參加後想法：

(一)**了解最新趨勢**：AI 和 XR 技術博覽會是全球新興科技領域的頂尖盛會，參與其中可以讓我們即時掌握最新的科技趨勢和創新技術，從而保持競爭優勢。

(二)**提升技術水平**：通過參加各種講座或廠商介紹，我們可以學習到最新的技術方法和工具，這將直接提升公司內部的技術應用水平和創新能力。

(三)**交流與合作**：博覽會提供了一個絕佳的平台，可以讓我們與來自世界各地的專家和同行交流經驗，分享最佳實踐和成功案例，從而拓展視野並建立國際合作關係。

(四)**實踐應用**：觀展後，可以透過分享的方式讓其他員工也可以了解最新趨勢，實現知識的內部轉化和應用，從而全面提升整體團隊的能力。

二、新科技應用無所不在，目前本所也都有積極參與新科技開發與應用，建議每位同仁也都可以試著從使用小工具開始改變，而不要排斥；目前生成式 AI 的工具開放的有非常多種，而且超級成熟，例如：ChatGPT、Claude

AI、Gemini、Copilot、Perplexity 都是非常好用的工具，本公司也有內部 CPCChat 平台可以使用。

三、2022 年底，ChatGPT 橫空出世以來，每一年都會至少有一個創新技術突破，像是 2023 年被稱為生成式 AI 元年，2024 年被稱為是多模態模型元年；而 2025 年已經有人定調為 AI 代理人元年，意味著明年 AI 機器人將會以各式各樣的方式進入到我們的生活周邊。建議可以從現在開始，慢慢跟隨 AI 代理人的應用與發展，才可以一直站在新科技的浪頭上。

四、今年我的意外收穫是量子計算(Quantum Computing)，雖然現場展區超少，但卻也知道了一個新技術正在萌芽。建議明年可以多關心此技術是否有更進一步的發展，有相關的議題都可以了解，慢慢期待運算速度指數化成長的未來。

五、非常感謝有機會參加 NexTech Week Tokyo 博覽會的機會，這次的體驗讓我感受到新科技的衝擊與創新科技的速度，未來將會持續將所學應用在自我業務及未來發展，也會分享給同仁偕同大家一起成長。