

愛普科技股份有限公司

2026.05.12 法人說明會

林郁昕 財務長

大家午安，我是愛普科技財務長林郁昕，歡迎各位投資先進參與愛普科技法人說明會，在會議的初段，我們將進行本公司 2026 年第一季的財務狀況及業務報告，簡報過後會進入問答階段，線上參與的投資朋友可於畫面右下角欄位輸入您的問題，我們將於整理後統一回覆。

免責聲明的部分再麻煩各位留意。

第 3 及第 4 頁是愛普科技的簡要資料，提供各位參考。

本次法說會會先由我來說明 2026 年第一季財務數字重點，洪志勳總經理將報告營運狀況以及未來展望，之後進行 Q&A，今日的與會團隊除了洪志勳總經理及我之外，還有陳文良執行長、薛澤源業務中心資深副總以及劉宗寧產品中心副總也會在線上回覆提問。

首先由我這邊進行財務狀況報告。

首先說明 2026 年第一季的合併損益情形，愛普在 IoT RAM™各應用領域需求持續增強的帶動下，單季合併營收金額為新台幣 21 億元，受惠於 IoT RAM™客戶需求強勁，較上季增加 12%；較去年同期則增加 115%，一方面來自於 IoT RAM™的強勁需求，另外 S-SiCap™進入量產後銷售倍增，雙重影響推升了營收。因愛普銷貨主要為美元計價，還原為美元銷貨來看，則美元營收季增 10%、年增 123%。

第一季毛利金額為 9.7 億元，QoQ 及 YoY 分別增加 4%及 114%；毛利率為 46%，QoQ 減少 4 個百分點，QoQ 毛利率的減少主要受到高毛利率的 VHM™產品線占比下降的不利影響，毛利率 YoY 則維持相同。稍後總經理會再做細部說明。

本季營業費用為 3.8 億元，較上季增加約 2,200 萬元，QoQ 增加 6%；較 25 年同期增加 1 億元，YoY 增加 37%；QoQ 營業費用的增加主要來自於管理費用的變動，前季管理費用偏低，因為將去年第三季已估列處分投資的財顧費用約 2,200 萬元迴轉，重分類至業外科目淨額表達所致。本季研發費用 QoQ 變動不大，季減約 250 萬元，主要是客戶專案

Milestone 認列差異所造成。此外，研發費用年增 7,600 萬元，YoY 增加 39%，除了因為獎金估列數隨獲利狀況調整外，研發費用的金額隨著研發人力的佈建及 VHM™、S-SiCap™ 各項專案的開展而有所上升。營業費用率為 18%，因營收增加而季減 1 個百分點及年減 10 個百分點。

營業利益為 5.9 億元，QoQ 金額略為增加 3%，與 25 年同期相比則在營收倍增下，增加 236%；本季營業利率為 28%，QoQ 因毛利率下降而減少 3 個百分點，YoY 增加 10 個百分點，主要是營業費用率下降的影響。

業外收支部分，第一季業外淨收入為 2.4 億元，主要來自於兌換利益 1.4 億元及利息收入 9,000 萬元。

兌換利益來自於第一季底美元兌新台幣匯率較 25 年底升值 1.8% 的影響，本公司有 3 億美元的資金部位，其中 1.8 億元來自於 GDR 募資資金。因本公司 GDR 募資資金除了研發投入之外，尚未大幅動撥，加上既有的外幣資金、收付款等淨外幣部位，持續會受到匯率波動的影響，尚未動用的部位主要承作定期存款，美元利率區間約在 3.5 到 4.5%，每季利息收入約 8 到 9 仟萬元左右，可部分抵銷匯率的波動；排除 GDR 相關兌換損益及所得稅影響數的擬制設算資料會在下一頁做說明。

另外，愛普在上週 5 月 6 日董事會通過變更調整 GDR 資金運用計畫，從購置機台設備等資本支出轉為充實營運資金。隨著 3D 堆疊與先進製程技術和供應鏈生態趨於成熟，愛普購置機台設備的必要性大幅度降低。同時，S-SiCap™ 新產品陸續量產後，預期將帶動營運擴張與業務成長。為因應未來營運成長所增加的資金需求，因而調整 GDR 資金運用計畫，轉為購料等充實營運資金之用，以確保公司日常營運及業務拓展所需資金的充足與穩定，進一步支持我們在 3DIC 生態及對客戶整體供貨能力的長期發展。

第一季稅前淨利為 8.3 億元，所得稅費用 1.7 億元，有效稅率為 20%，稅後淨利金額為 6.6 億元，其中歸屬於本公司業主的稅後淨利為 6.8 億元，雖本業獲利增加，但在淨營業外收入減少下，QoQ 減少 8,900 萬元，YoY 則因本業獲利上升而增加 3.4 億元，成長 104%，歸屬於本公司業主的稅後淨利率為 32%，單季每股盈餘為 4.15 元。

如果排除 GDR 未支用資金所產生的兌換損益，2026 年第一季業外淨利益為 1.4 億元，

主要來自於既有外幣淨部位的兌換利益 3,800 萬元及利息收入 9,000 萬元的影響數。而將 GDR 相關匯率影響排除後，第一季淨利金額將為 5.8 億元，其中歸屬於本公司業主的稅後淨利為 5.9 億元，歸屬於本公司業主的稅後淨利率為 28%。擬制調整後每股盈餘為 3.65 元。

合併資產負債表的部分，季底總資產為 156 億元，較去年底增加 8.3 億元。其中，現金及約當現金為 88 億元、按攤銷後成本衡量的金融資產為 28 億元，總計金額約 116 億元，合計占總資產的 74%。按攤銷後成本衡量的金融資產是本公司承作三個月以上的定期存款。現金及按攤銷後成本衡量之金融資產這兩個科目合計數，QoQ 淨增加數約 5.9 億元，主要來自於營業活動應收應付款項的收付、定存利息所帶來的淨現金流入、合約負債預收貨款及其他項目互抵後的淨影響數。

本季底應收帳款 7.4 億元，較去年底增加 1.6 億元，而收款天期則維持在 1 到 2 個月，整體應收帳款回收狀況良好。存貨金額為 11.9 億元，較去年底增加 4,500 萬元，增加 4%，目前庫存下降到 4 到 5 個月，將持續依據接單的狀況來動態管理。

本季底按公允價值衡量的金融資產 2.5 億元，與去年底金額相當，本公司已於去年第四季完成海寧長盟合夥退夥的程序，並已收回全部款項。

本季底的總負債為 35.6 億元，負債比率為 23%，較去年底增加 11.8 億元，主要來自於應付現金股利的增加。YoY 負債比率增加 5 個百分點，主要是合約負債、應付帳款及應付所得稅的增加。公司把客戶的預付款列為合約負債。

股東權益總金額為 120.1 億元，扣除非控制權益 2 億元，歸屬於本公司業主的權益金額為 118.1 億元，因第一季決議盈餘分配現金股利 11.4 億元，因而較去年底歸屬於本公司業主的權益淨值 122.4 億元減少，每股淨值為 72.55 元。

以上是就財務資訊的相關說明，接下來時間由洪志勳總經理說明營運狀況，謝謝！

洪志勳 總經理

好的，謝謝財務長；各位投資先進大家好，接下來由我為大家報告第一季的營運狀況。

本季營運報告將延續之前的架構，分 IoTRAM™、S-SiCap™以及 VHM™ 三個產品線向各位報告業績狀況。

2026 年第一季合併營收達 21 億元，達到歷史新高，較去年第四季增加了 12%，主要來自於 IoTRAM™以及 S-SiCap™的營收增長；與 2025 年第一季相比則增加 115%，這部分也是來自於 IoTRAM™以及 S-SiCap™的營收的增加。

本季 IoTRAM™營收 14.7 億元，季增 30%，維持穩定的出貨水準；YoY 則是大增 72%；本季 IoTRAM™營收占比為 70%。

VHM™產品線本季營收為 5,400 萬元，主要為 NRE 收入，較第四季減少 1.2 億左右，YoY 金額相當，本季占比為 3%。

S-SiCap™產品線本季營收為 5.7 億元，QoQ 增加 3%，YoY 則增加了 767%，其中，主要來自 S-SiCap™ Interposer (我們稱之為 IPC) 多項專案進入量產的挹注。S-SiCap™產品線本季營收占比達 27%。

本季毛利率為 46%，較去年第四季減少約 4 個百分點，主要來自於產品組合的不利變化，主要是受到高毛利率的 VHM™產品線營收較前季減少的影響，這部分就占了 3.4%。整體而言，我們預估毛利率會維持在 45%上下，隨著產品組合而有所變化。

接下來說明盈利狀況。在這一頁左方淺綠色的部分是營業淨利，第一季的營業淨利為 5.9 億元，最近幾季營業淨利隨著營收增長而呈現逐季增加的趨勢。本季營業淨利率為 28%，QoQ 則因為毛利率下降而減少 3 個百分點，YoY 則因營收大增及營業費用率的比率下降而增加 10 個百分點。

右手邊的圖是業外收支，因為外匯損益有較大的幅度波動變化。

本季雖然營收有雙位數以上的成長，但是因為毛利率以及業外淨收入的減少，第一季歸屬於本公司業主之淨利為 6.8 億元，較 25 年第四季減少約 8,900 萬元，YoY 則因營收大增而增加 104%。

接下來我就以三個產品線在今年第一季營運狀況為各位先進說明。

首先我們來看 IoTRAM™產品線。

IoTRAM™延續強勁的成長動能，本季營收 14.7 億元，較前季增長 30%，YoY 則增加 72%。

IoTRAM™有三個主要應用領域：Connectivity、Wearable 及其他。

首先是 Connectivity，在本季 IoTRAM™ 營收中占比約 42%，QoQ 增加了 37%，YoY 增加了 39%，在本季整體通訊模組的市場需求都有顯著的增長。

其次是穿戴裝置的部分，本季營收占 IoTRAM™ 27%，金額較前季增加了 6%，YoY 則成長了 76%。

其他應用的部分在本季營收也有顯著的成長，主要是 Display 客戶在需求上升。YoY 及 QoQ 分別增長 147% 以及 48%，在本季 IoTRAM™ 營收中占比 31%。

接下來我針對 IoTRAM™ 的營運進展，進一步向各位說明。

首先 IoTRAM™ 的各個應用領域來看，需求都有顯著的增長，尤其是顯示裝置以及通訊模組市場的佔有率增加有很大的貢獻。另外，我們持續在幾個新的應用領域耕耘了一段時間，現在也開始量產出貨。

ApSRAM™ 是我們新世代的 IoTRAM™，經過了一年多的開發，目前有數個專案已經進入了量產出貨，也有超過 10 個新的案子在設計導入中，其中包括了穿戴、顯示裝置以及微處理器的應用。另外，更高容值的 ApSRAM™ 也在持續開發當中，隨著一系列的 ApSRAM™ 產品進入量產，預期 ApSRAM™ 的營收在這一兩年會貢獻 IoTRAM™ 顯著的占比。

我們的 IoTRAM™ 已經經營了超過十年的時間，以客製化的產品來解決客戶痛點，提升客戶產品效能以及競爭力，已經廣泛的獲得了客戶的肯定，尤其是穩定的供貨以及價格，讓客戶避免了標準型記憶體市場的劇烈波動，是長期信賴的夥伴，在這波記憶體市場供需嚴重失衡的環境下，許多客戶也體認到了這樣的風險影響到他們的經營可持續性，進而放棄了標準型記憶體，變更設計採用了 IoTRAM™，我們樂觀的預期這樣的趨勢不會改變，IoTRAM™ 在未來還有非常大的成長空間。

接下來是 S-SiCap™ 產品線。

S-SiCap™ 產品線涵蓋我們矽電容的各種形式的產品，包括了矽電容中介層 (Interposers with S-SiCap™)，我們稱作 IPC，以及分離式的 S-SiCap™，我們叫做 IPD。

S-SiCap™ 產品線延續前季高水準的成長，本季營收來到 5.7 億元，較前季成長 2.5%，YoY 則成長將近 7.7 倍，這主要是本季 IPC 多個專案持續放量出貨的挹注。

接下來，我介紹一下 S-SiCap™ 產品線未來的展望。隨著 AI/HPC 的效能不斷提升，單

一晶片的功率也不斷提升，IC 供電電壓(Core Power)隨著先進製程演進而不斷降低，再加上封裝尺寸愈來愈大，這為先進封裝電源以及訊號完整性的要求(PI/SI)帶來很大的挑戰，對高密度的電容需求也就愈來愈高了，除了要求更高單位容值以外，對電容數量的需求也不斷提升。

我用這張 HPC 產品封裝的示意圖來說明我們 S-SiCap™ 產品線在 HPC 先進封裝的應用。

在標示一的部分，是矽中介層(Silicon Interposer)，S-SiCap™ 在嵌入矽中介層應用我們稱作 IPC。

我們的 IPC 是目前市場上少數符合客戶對電容需求的矽中介層方案，在 2024 年底進入量產，本季營收占比已經超過了四分之一。我們在下一代的 IPC 將進一步將單位容值再提升一倍，目前在試產階段，已有許多客戶在設計導入當中，隨著第二代 IPC 的量產，將持續擴大我們的 IPC 產品優勢。

另外一個方式是將我們的 IPD，嵌入在封裝基板當中(embedded in substrate)的應用，如標示二的部分。

在 AI/HPC 應用當中，目前主流客戶已採用了在封裝基板嵌入高容值 IPD，每一片封裝基板都需要數十顆甚至上百顆的 IPD，這個應用的需求是非常大的。再者，將 IPD 嵌入封裝基板的供應鏈是牽涉到客戶的設計、基板廠商製程以及客製化的 IPD，它是一個複雜而冗長的過程，我們在這個應用與主流客戶和基板廠耕耘了三年多，我們具有先行者的優勢。

目前客戶的產品驗證已經完成，今年第二季會進入量產，我們看到量產之後的需求爬升是非常快速的，我們樂觀的預期這個應用在未來會有顯著的營收貢獻。

第三種應用，如標示三的部分，是將 IPD 放在封裝基板的背面，也稱作 LSC (Land-Side Capacitor)，主要是應用在手機主晶片的封裝。這部份我們與客戶也合作一段時間，於去年初完成了設計驗證，客戶預計從今年第二季開始量產。

隨著 IPC 的穩定上量以及 IPD 在嵌入封裝基板和 LSC 等應用今年進入量產，我們相信 S-SiCap™ 會在這兩年內成長為愛普另一個貢獻營收的主力產品線。

接下來我們來看 VHM™ 產品線。

本季營收為 5,400 萬元，較前季減少，主要是 NRE 收入較前季減少的原因。YoY 金額

則相當。前季有向各位先進報告過，VHM™產品線之前的 Wafer sales 主要來自於加密貨幣，下一波的 Wafer sales 主要會是 AI 加速器的應用。

我們從 2018 年開始經營 VHM™，到目前大約可以分為三個發展的階段，每個階段大概是三年。

第一階段是 2018 年到 2021 年中，這個階段主要是 VHM™產品架構的早期概念驗證以及 3D Memory 供應生態系的建立。第一個採用 VHM™架構的產品是以太礦機，目前出貨累計超過了 2 萬片。

第二個階段是從 2021 年中到 2024 年，這個階段是 VHM™架構在 AI/HPC 應用的概念驗證。除了 1+1 的 VHM™以外，我們也開始了 1+N，也就是一片 Logic 加多層 Memory，我們稱作 VHMStack™。初期 POC 的產品驗證在 2024 年底完成了階段性的驗證，VHM™產品線進入到了發展的第三階段。

目前 VHM™產品線發展進入到 AI/HPC 產品實現的階段。除了 POC 專案目前順利進行當中，我們有幾個量產專案目前在開發階段，包括了 1+1 的 VHM™以及 1+N 的 VHMStack™，這些專案有 edge AI 的應用以及在 server 端的應用。另外，本季我們有 1+8 的 VHMStack™ 堆疊完成，功能測試也正在順利進行當中。另外，新的 Datacenter 以及 edge AI 的量產專案也與客戶在討論當中。

這些 VHM™專案開發時程通常需要 2 到 3 年的時間，我們預期在這兩年執行中的專案開發驗證完成之後，VHM™的發展將進入到主流應用量產的第四階段。屆時 VHM™產品線將迎來快速的成長。

以上是三個產品線在第一季的 Update。

最後，我就各個產品線的未來展望向各位先進報告。

在 IoTRAM™部分，市場的需求是十分強勁的，這與整個記憶體市場是有些關係，除了原有客戶需求增長以外，有愈來愈多的應用由 SDR/ DDR 轉換到 IoTRAM™，穩定供給滿足客戶的需求是 IoTRAM™產品線目前工作專注的重點。

在 S-SiCap™產品線，

IPC 持續穩定上量，也有多個新專案順利進行當中，雖然晶圓廠 P5 的產線遷廠對量產

的交期有些小的影響，我們預期 YoY 還是會有顯著的成長。

IPD 我們在第二季會進入量產，預期出貨的爬升會非常的快，對 2027 年的營收會有顯著的挹注。

接下來是 VHM™ 產品線，我們剛才有報告過，VHM™ 現在是產品開發的階段，量產時間大約會落在 2027 年底到 2028 年左右。

以上是我的報告，謝謝。

Q&A

謝謝總經理。本次的簡報到這裡告一個段落，接下來進入問答階段，請各位投資朋友於畫面右下角欄位輸入您的問題，我們將於整理後統一回覆，謝謝。

問題：請問 2026 年營收走勢，營收會逐季增加嗎？怎麼看明、後年的營收？

回答：薛澤源 業務中心資深副總

目前整體 IoT 市場需求持續強勁，再加上 IPD 產品從今年下半年就會開始貢獻，我們對 2026 年的整體銷售的持續成長抱持審慎樂觀的看法。展望 2027 年，就如剛才的報告，隨著多項 IoT 新產品陸續導入市場，IPD 還會再進一步量產出貨，預期對於整個營運動能會提供更明確的成長支撐，我們對明年的發展抱持正向的期待。至於後年的能見度就比較有限，但我們還是審慎樂觀的。

問題：記憶體產能持續吃緊下，力積電遷廠對於出貨的影響已經排除了嗎？對於後續客戶驗證、專案推進等等時程上的可能影響？

回答：薛澤源 業務中心資深副總

力積電此次遷廠對愛普 IoT 產品的量產並未造成實質性的影響。

在 IPC Interposer 產品方面，在已經進入量產的部分出貨，確實短期內會受到約 2 到 3 個月的影響；對此，我們已經跟客戶保持高度密切的合作，也採取了各項因應的措施，我們相信這對客戶生產計畫的影響可以降到最低，對愛普整體營收的影響也非常有限。至於新開

案以及 PoC (Proof of Concept) 的專案，在力積電大力的支持之下，我們也已經在遷廠前完成大部分關鍵的製程與作業，後續的驗證及專案的推進時程僅有有限的影響，相關的狀況也都跟客戶這邊進行了充分的溝通也取得了共識。

我們長期與力積電密切合作，也持續透過產能的協調以及製程的最佳化，來全力提升產出，以因應市場持續強勁的需求。

問題：Q1 毛利率下降，怎麼看後續各個季度的毛利率走向？有機會回到五成嗎？個別產品線毛利率的走勢看法？

回答：洪志勳 總經理

關於第一季的毛利率下降，去年第四季是因為 VHM™ 有較多的 NRE 收入挹注，所以毛利率高於第一季。毛利率會隨著產品組合的變動，我們預期在 45% 左右上下波動。

除了 VHM™ 因為 NRE 的高毛利率以外，其他產品線的毛利率都預期會在目標毛利率附近。

問題：各產品線短、中、長期的營收占比趨勢？

回答：薛澤源 業務中心資深副總

愛普長期深耕 IoT 記憶體市場，我們已經建立了穩固的技術以及客戶基礎。短期而言，IoT 應用仍將持續貢獻穩定而且具主要占比的營收來源；隨著 IPC/IPD 產品的持續放量生產，S-SiCap™ 產品線在公司的營收中所占的比重也會逐步提升。展望中長期，VHM™ 也將隨著技術的成熟以及整個生態系的完善，循序進入量產的階段，並有望成為公司另一項關鍵的營收成長動能。上次法說會我們有提到，長期來看，這三個產品線約莫會占 1：1：1 的目標，我們的看法並沒有改變。

問題：公司如何看記憶體產業的景氣循環？AI 造成 DRAM 供給上的排擠，有考慮會調漲產品報價來反映成本嗎？

回答：薛澤源 業務中心資深副總

本次 AI 應用快速成長所帶來的需求規模，讓整個產業景氣循環呈現出與以往不同的特性。雖然公司持續聚焦於高性能、高品質客製化記憶體的核心市場，上游的晶圓代工跟後段的產能供給，事實上是非常的緊張，對於成本結構也造成一定的壓力。愛普目前已經與長期夥伴客戶展開溝通，尋求合理的價格調整機制，目標是能夠平衡短期市場波動的影響。

問題：SiCap 產品線大幅成長下，'26 年出貨會超過 IoTRAM™ 成為第一大產品線嗎？

回答：劉宗寧 產品中心副總

如同前面薛副總所提，SiCap 的營收貢獻會逐步增加，但今年還不會超過 IoTRAM™，所以 IoTRAM™ 產品仍是今年營收的最大來源。

問題：這個季度 IoTRAM™ 營收顯著成長，有提到市場需求強勁，請問主要增長的區域是在中國嗎？會有國產化的問題嗎？

回答：薛澤源 業務中心資深副總

IoTRAM™ 從營收的表面上來看，大部分來自中國大陸，但是終端應用其實是遍佈全球。所以準確地來說，需求的增長是全球性的。跟一些其他行業相比，中國大陸政府對於物聯網產品供應鏈國產化的要求應該是沒有的，或者是很小。但是我們的客戶肯定希望有就地的服務，所以我們在大陸有強大的業務跟客戶服務團隊。

問題：愛普研發出來的 SiCap 與 TSMC 的有什麼不同？會有技術衝突嗎？可否說明一下主要的技術門檻？

回答：陳文良 執行長

從製程技術和電容結構的角度，愛普的 S-SiCap™ 採用的是堆疊式 Stack 電容，而 TSMC 採用的是深槽式 DeepTrench 電容，雖然功能上是一樣的，技術路線是完全不同的，所以技術衝突是不存在的。

至於技術門檻，主要是技術積累的這個門檻，要做到目前成熟產品的密度、品質和良率水平，需要很多年的技術積累。

問題：SiCap 產品線中的 IPC 與 IPD 都是矽電容，兩者主要差異為何？何者毛利率比較好？

為什麼？

回答：劉宗寧 產品中心副總

IPC 和 IPD 是基於相同的矽電容技術，依照使用場景而有不同的設計整合及封裝方式。IPC 是含矽電容的矽中介層，面積很大，在 2.5D 先進封裝中承載 SoC 和 HBM，是晶片間高速通訊的橋樑，會依系統晶片需求客製化設計，以晶圓的方式出貨。而 IPD 是分離式的矽電容元件，它的面積、厚度、和擺放的位置會因應用場景而有不同，不但可以嵌入在封裝基板內，也可以獨立放在基板外，會以封裝片的方式出貨。因為 IPD 的生產牽涉後段的製造，步驟較複雜，成本結構也比較複雜，兩者的毛利率都在公司平均毛利率附近。

問題：市場說愛普 IPD 拿到了美國一線大廠的大單，而且是獨供，可否說明一下 IPD 的技術優勢或有何不可取代性？

回答：陳文良 執行長

我們在歷次法說會當中一直有說明 IPD 的目標客戶是國際大廠，愛普確實有收到客戶的訂單，這些訂單是剛才總經理所指的明年 IPD 營收貢獻的來源。但是所謂獨供的說法是不準確的，我們可能是第一個完成驗證的供應商，有先行優勢，但是客戶可能有其他的供應商。

IPD 的技術門檻我剛才提到，主要是需要時間積累。客戶驗證的流程和時間都很長，牽涉到多家封裝基板供應商。不能說有不可取代性，但是可以說取代需要很長時間。

問題：若客戶 design 改變，IPD 是否須再重新設計或重新開案？

回答：洪志勳 總經理

一般來說，客戶會沿用已經驗證過的 IPD 在新的專案上面。這是因為新的 IPD 驗證不管是在嵌入封裝基板的應用或是放在封裝的 Land-side，這一個驗證的過程都是十分的冗長而且成本非常高，所以通常客戶會選擇他們已經驗證過的 IPD 在多個設計應用上面重複使用，以縮短整個開發時間以及節省成本。

問題：SiCap 業績爆發性成長，現有 Foundry 產能是否足夠支應？會需要增加額外 CAPEX 投入嗎？

回答：洪志勳 總經理

短期上面看來產能是能夠符合客戶需求的。以中長期需求成長的部分，我們會與 Foundry 協商提升產能方式來支持。愛普作為 Fab-Less，主要依賴 Foundry 的 CAPEX 作投入，但是我們跟 Foundry 在產能的投資上面可能會有風險分攤的一些商業約定。

問題：這幾季幾乎都沒有 VHM™ Wafer 出貨，是因為退出加密貨幣應用市場所致嗎？想請教公司怎麼看加密貨幣應用市場？

回答：劉宗寧 產品中心副總

我們利用加密貨幣的應用來證明和實現 VHM™的架構和量產紀錄。由於加密貨幣市場不確定性高，我們會依時機及策略的需求採取適當的行動，但 AI 加速器的應用才是我們耕耘和發展的主流應用。

問題：有業界看法提到 AI 眼鏡在很快的未來將能更快普及，雖然無法取代手機，但與手機 one by one 的搭配極有可能發生。請問這樣普及化的市場對愛普而言有沒有更多的機會？VHM™應用在穿戴式產品(VR 眼鏡)的專案時程進度？預計何時可以量產出貨？這個業績會是算 IoT 還是算 WoW？

回答：劉宗寧 產品中心副總

我們樂見這些技術的整合發展，相信會帶來更多應用的可能性和商業機會。這些專案目前都依規劃時程順利進行中，量產要到'27 年之後。由於我們是交付給客戶完整的產品，業績目前算在 IoT 內，但目前開發階段營收貢獻很少。

問題：除了 IoTRAM™、VHM™、S-SiCap™三大產品線外，之前法說會也有提及公司在 RFID、IVR 等等佈局方向，想請教公司對於 AI/HPC 整體策略思考方向或佈局為何？

回答：陳文良 執行長

愛普的幾個產品線主要分兩大應用市場來分：

第一個應用市場是物聯網。IoTRAM™是物聯網晶片都要用的記憶體，RFID 是萬物聯網的最後一米路。這兩個產品線是我們在廣大物聯網市場裡面鎖定的產品定位，主要的特點是低功耗。

第二個應用市場是 AI。不管是 VHM™還是 Silicon Cap，還是未來的 IVR，都是 AI 晶片必需的關鍵技術。VHM™鎖定的是記憶體頻寬 bandwidth，Silicon Cap 鎖定的是電源穩壓，IVR 是針對垂直供電。這些產品主要的特點是高性能，更準確地說是給高效能運算提供最佳方案。

這裡我也順便提一下，IVR 還屬於比較早期的產品，目前還沒有量產的時間表。

這個策略思考是愛普整體產品線的佈局邏輯，我們已經堅持了很多年。

問題：外資研究報告中提到 Intel EMIB-T 中採用的就是愛普的矽電容，公司怎麼看？今年就可以貢獻營收嗎？

回答：陳文良 執行長

我剛才有提到，我們有收到 Embedded-in-substrate 用的 IPD 的訂單。客戶的具體應用我們可能不方便討論。這些訂單第二季就開始有些交貨，然後逐季會增加，所以今年會有一些營收貢獻。

問題：請教公司在 SiCap Embedded-in Substrate 的 Business Model，是直接賣 SiCap 給 Substrate 廠還是給客戶？如何計價？預期毛利率？

回答：劉宗寧 產品中心副總

我們直接和客戶交易，再由客戶 Consign 給指定的協力廠商。計價方式是以單位的 IPD 計價。毛利率會依照每個產品略有差異，都在公司的平均毛利率上下。

問題：公司前幾天董事會有決議要調整 GDR 的資金運用目的到充實營運資金，是代表公司

很看好未來 SiCap 的成長，所以才要增加營運資金嗎？可以分享進一步的細節？

回答：林郁昕 財務長

可以這麼說，除了 SiCap 的成長，我們也考慮了 VHM™的成長。這次調整確實和我們對整體營運規模擴增、特別是 S-SiCap™ 後續成長的可見度提升有關，同時也是一個資金配置更貼近實際營運狀況的調整。

一方面，隨著 3D 堆疊、先進製程以及整體供應鏈生態越來越成熟，我們在設備端的投資需求已經不像以前那麼高，所以原先規劃用在機台設備的資本支出，實際需求自然就下降了。

另一方面，大家也看到 S-SiCap™ 產品已經陸續量產、開始放量，未來在出貨、營收規模放大的過程中，對於原料採購、備貨、製造週轉等營運資金的需求會明顯增加。這次把 GDR 資金調整為充實營運資金，主要就是為了提前因應這樣的成長，讓公司在接單與交付上能更有彈性，也更穩定。

簡單來說，這是投資重心隨著階段不同而調整，把資金用在未來兩三年對營運成長最關鍵的地方，來支持公司在 3DIC 生態系中長期、可持續的發展。

問題：請教目前 Foundry 2nd Source 的進度狀況？何時可以在第二家晶圓廠量產出貨？規劃產能片數？

回答：洪志勳 總經理

目前專業的 DRAM Foundry 只有力積電一家，其他 DRAM 廠都是 IDM，我們與這些 DRAM 的 IDM 的代工合作關係，這部分主要是由客戶來驅動，目前有一些項目正在談當中，我們預計今年會有在其他 Foundry 代工廠的一些 Tape-out 的案子，因為目前還在非常初期的階段，進到量產還需要一段時間。

問題：公司 IPD 有做進手機的應用嗎？何時有營收貢獻？

回答：洪志勳 總經理

是的，IPD 目前的應用中包含 Package Land-Side 的應用。這一類的應用主要就是在手

機晶片的封裝。剛才我們的報告有提到，Land-side 的應用會在今年第二季進入量產，不過因為這部分的應用與 Embedded In Substrate 來相比的話，總量是比較小的。

問題：公司庫存下降到只有四、五個月。在缺貨的環境下，這個庫存水平的風險公司怎麼看？

回答：洪志勳 總經理

首先，我來解釋一下，雖然我們看到庫存月數是下降的，但實際上我們在這一季的存貨淨額是增加的。公司庫存月數下降有兩個原因，一個是因為我們每個月的營收增加，同樣的庫存對應的月數就會相對減少；另一個原因是像 IPC 這類的產品是客戶訂製生產，基本上就是產出就出貨了，這也就拉低了整體的庫存天數。

您提到的這個問題是一個非常好的問題，我們現在也在思考整體庫存策略的調整。隨著 IoTRAM™ 客戶應用的多樣化，以及需求的 base 愈來愈大，IoTRAM™ 的生產模式已經從我們之前的客製化產品早期的訂單式生產，轉向更接近標準型產品的依照 Forecast 來備貨。我想，隨著這個模式的轉變，公司的庫存預期天數會逐步拉高。但是在我們風險管控的前提下，提高庫存我們也可以提升公司的運作效率以及在客戶端的體驗。

問題：用 VHM™ 的 AI 加速器進展如何？是雲端用的嗎？行業的趨勢怎麼看

回答：陳文良 執行長

公司有用 VHM™ 的 AI 加速器產品正在設計中，其中一個項目今年年中會完成 Tape Out。這些產品主要是作雲端的，我們還是認為 2027 年會有一些 Wafer Sales 的營收。

行業內對 Large Language Model 大語言模型推理的硬體可以說目前是百花齊放，但是都離不開對記憶體頻寬的追求。大語言模型的推理過程通常分成 Prefill 和 Decode 這兩塊功能，在硬體上對邏輯和記憶體頻寬的要求差別非常大。Prefill 是處理提示輸入，可以併行處理，比較依賴運算能力；而 Decode 是逐字生成輸出，高度依賴記憶體頻寬。領先的廠商已經把這兩個功能的硬體進行分割，分離之後的 Decode 硬體其實是更容易有效使用 VHM™ 的頻寬優勢。理論上說，大語言模型的成本跟記憶體頻寬接近成反比，也就是說，新的硬體如果能夠用上 VHM™ 的 10 倍頻寬優勢，同樣的算力只需要十分之一的硬體資源。我們認為

這是 AI 基礎設施產能瓶頸的一個解決方法。

問題：標準型 DARM 的飆漲市場轉向從 DDR 轉向採用 IoTRAM™，在這樣的趨勢下目前公司有接收到這些轉向的訂單嗎？

回答：薛澤源 業務中心資深副總

有的，我們的確有些訂單是這樣來的。

問題：ApSRAM™在穿戴裝置、顯示器、微處理器等收到客戶的許多關注，第一個產品順利量產中，同時數個產品也受到客戶的採用，隨著更多產品的量產未來對營收預期有顯著的貢獻，目前這樣的現況依然順利進行中嗎？有無第二個產品將進入量產了？

回答：劉宗寧 產品中心副總

如同前面簡報所提的，ApSRAM™已經有多個案子進入量產，目前進度順利。

問題：公司的合約負債從 2025 年第二季開始的 2.74 億、5.02 億、6.17 億、到上一季的 9.4 億，呈現步步高的優秀增長，公司是否有信心營收也將能季季高升？

回答：洪志勳 總經理

我們帳上的合約負債是從客戶的預收貨款以及 NRE 這邊所統計出來，之後會逐步隨著出貨或是 Milestone 達成而反映在我們的營收上面。合約負債的增加了確是正面的，但是不一定就說明營收會季季增高，因為短期的營收難免會有一些波動，但是我們的確對於中長期的營運是很有信心。

問題：關於 S-SiCap™ 技術，目前 IPC (矽中介層電容) 與 IPD (分離式電容) 在高階智慧型手機 (2 奈米處理器) 的滲透進度如何？公司如何看待未來手機 AI 運算對電壓穩定度的要求，這是否會帶動愛普在下一代旗艦機種的單機產值顯著提升？

回答：陳文良 執行長

目前我們在手機裡面沒有看到 IPC 的需求或是中介層的需求，但是確實有 IPD 的需求，

我們也有 Design In，這個我們剛才在前面有提到。至於未來趨勢是怎麼樣，我們也認為隨著手機的電壓越來越低，對 IPD 的需求也是越來越大。

問題：隨 AI GPU/ASIC 功耗持續提升，是否會帶動單顆晶片使用更多 IPD？也就是 IPD 的 content value 是否有機會隨 AI 發展持續提升？

回答：陳文良 執行長

確實是這樣，按照我們目前看到的 AI 的設計方案，如果 AI 的功耗繼續提升，IPD 的需求會繼續提升，但是這不排除未來會有一個技術革命，但是從目前的方案來看，是這樣的一個趨勢。

問題：目前 VHM™/WoW 方案合作對象，是否已涵蓋 hyperscaler (CSP) 自研 AI ASIC 客戶？目前客戶需求仍偏驗證階段，還是已有機會進入正式產品開發與量產規劃？

回答：劉宗寧 產品中心副總

目前我們 VHM™ 產品線其實已經進入了 AI 加速器的主流應用，如前面所說，除了有多個 PoC 的專案在進行，我們也已經和所謂資料中心應用的客戶針對量產的產品專案做規格上面的緊密討論。

問題：關於電容產品客戶與導入進度，目前市場上對公司電容相關產品的客戶與應用場景資訊相對有限，想請教公司目前電容產品主要是導入在哪些應用領域？例如 AI/HPC、HBM 周邊、矽中介層或先進封裝相關應用。若不方便透露客戶名稱，是否可以分享目前主要客戶的類型、合作階段，以及未來量產時程的能見度？

回答：陳文良 執行長

其實這個問題的內容，在我們剛才說明的第十九頁裡面已經說了，就我們 PPT 的第十九頁跟相關的說明已經說的相當完整了，麻煩你再參考內容。

問題：關於矽中介層與最大客戶替代風險，目前先進封裝中，矽中介層仍是高階 AI 晶片常

見架構。想請教公司如何看待矽中介層技術持續演進，是否可能降低客戶對公司 VHM™ 或相關記憶體架構的需求？尤其若公司最大客戶未來增加使用矽中介層或其他封裝方案，是否會對公司產品導入形成替代風險？公司認為自身技術相較於矽中介層的差異化優勢在哪裡？

回答：陳文良 執行長

矽中介層目前在市場上的定位就是取代已經有的一些方案，是屬於一個產能的補充，所以從這個意義上說它跟 VHM™、一些記憶體的需求是沒有太大關係的。

問題：如何看待 EMIB 發展對公司的影響？另外 wafer stacking 發展有比預期快嗎？何時會開案？

回答：陳文良 執行長

目前在業界的 2.5D 主要是兩個方案，一個是 CoWoS，一個是 EMIB。我們在 EMIB 這一類的封裝裡面，我們看到的機會是 Embedded in Substrate 的電容這個機會對我們確實帶來了很大的機會。至於 Wafer Stacking 目前也很難說比預期快，我覺得我們還是按照原來的計劃在進行中，已經有一些開案，我剛才才提到。

問題：想請問 IPC 是整片 Wafer 出給封裝廠再切割嗎？一顆 ASIC 大概會需要多少顆 IPC？
— IPC Wafer 和 CoWoS 可以理解成一對一嗎？

回答：劉宗寧 產品中心副總

IPC 我們是以晶圓的形式出貨給封裝廠，然後再進行後續的 2.5D 先進封裝切割等等的步驟，所以 IPC 的封裝方式也就是市場所理解的 CoWoS-S。一般來說，我們一個單位的 IPC 上面通常有一個 SoC 晶片、然後還有一個或是多個 HBM 或是其他的小晶片。

問題：隨著 AI package 越做越大，IPC 的可服務範圍是否會受限？IPD in substrate 是否會變成未來更重要的主力產品？

回答：陳文良 執行長

我剛才有提到 2.5D 確實有兩種方式，有沒有 IPD 的也是兩種不同的方式，我覺得會並存，雖然這個趨勢上似乎是在 substrate 裡面的 IPD 會越來越重要。

問題：想請教公司如何看待中國的先進封裝市場？目前 IPC 產品訂單能見度如何？

回答：陳文良 執行長

其實我們對中國的先進封裝市場能見度是不好的，所以我們對這一方面的瞭解可能沒有太多的內容可以分享。

問題：公司對 2027 的營收成長率有任何指引嗎？

回答：洪志勳 總經理

我們對於 IoT 產品線其實我們現在看到它未來的需求會持續再上升，以及我們在 SiCap 這個部分的話，我們在 IPD/IPC 這個穩健的出貨我們是可以預期的。所以，如果以 2027 年的營收的話，我們是預期在跟去年、今年這樣的一個成長的曲線上面，但是確實成長率我們現在還沒有太大的數字。

問題：請問 IoT RAM™ 新應用有哪些？哪些新應用可能對營收貢獻比較大？占營收比重及毛利率為何？

回答：洪志勳 總經理

我們在新的應用裡面，這當中也包括了例如說 Home Automation 的部分，還有 Edge AI Device，然後還有一些 Toy 的部分。那我們其實對於這幾個應用面我們都經營了滿久的時間，現在還看不到一些比較清楚的營收占比。

問題：如何看待後續 IPD 的競爭，目前競爭格局如何？如果新的廠商想加入需要認證多久時間？

回答：陳文良 執行長

我覺得現在比較廣的 IPD 市場其實競爭者是很多的，因為 IPD 其實應用非常非常廣，如

果您指的是目前 Embedded in substrate 的這種 IPD 的話，這是一個非常狹窄的一個市場，目前已經確認被 qualify 的非常少，但是未來一定有競爭對手出來，所以我們現在這個很難說，一個新的廠商如果想要進入這個市場，我剛才前面在其他問題的時候有提到，需要很長時間。

謝謝各位的提問，問答階段在此告一個段落，會後若有其他問題，各位可聯繫本公司 IR 團隊。感謝各位的參與，今天的會議到此結束，謝謝！

聲明

若逐字稿內容與法說會現場陳述內容有不一致之處，應以法說會現場陳述內容為準。

上述訊息所提供對於產業及本公司前景之預測，係根據目前營運及公開資訊所做出之判斷，相關內容具風險與不確定性，任何外在環境的改變均可能影響公司實際營運與財務狀況。

上述訊息中所提供之資訊，不代表本公司對產業狀況或後續重大發展的完整論述，本公司亦不會因任何新的資訊或事件而更新相關資訊。