

愛普科技股份有限公司

2023.08.03 法人說明會

大家午安，我是愛普科技財務長林郁昕，歡迎您參與愛普科技 2023 年第二季法人說明會，在會議的初段，我們將進行本公司第二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。

免責聲明部分再請各位留意。

法說會主要會分成第二季財務數字重點說明、營運狀況以及未來展望，由團隊報告說明後進行 Q&A，今日的與會團隊除了我之外，有陳文良董事長、洪志勳總經理以及劉景宏副總經理。

首先由我這邊進行財務狀況報告。

林郁昕 財務長

首先說明合併損益情形，23 年第二季因 IoT 客戶在連接裝置、穿戴裝置等應用領域重啟拉貨動能的正面影響下，單季合併營收金額為新台幣 10.97 億元，QoQ 增加 51%，但 YoY 因總體需求尚未全面復甦而減少 29%；毛利為 4.4 億元，QoQ 增加 51%，YoY 減少 30%；因 AI 營收比重降低、IoT 產品組合變動等，第二季毛利率與第一季相同，維持在 40%，但較去年同期毛利率降低 1 個百分點。

本季營業費用為 2.36 億元，QoQ 增加 4 仟 6 百萬元，季增 24%，YoY 增加 6 仟 3 百萬元，年增 37%。本季營業費用的增加主要是來自於兩部分。第一部分是本季增加提列應收帳

款的預期信用減損損失 3 仟 2 百萬元，本季因部分客戶在加密貨幣市場低迷、中國經濟欠佳下面臨資金週轉壓力，而有延遲付款的狀況，本季在會計帳務上就應收帳款進行減損評估，針對可能的收款風險，提列足夠的預期信用減損損失。第二部分是研發費用的增加。研發費用本季金額為 1.3 億元，佔營收 12%，較上季增加 1 仟 9 百萬元，QoQ 增加 17%，較去年同期增加 2 仟 5 百萬元，YoY 增加 24%，隨著研發人力的佈建、AI 各項研發專案的開展，預期此部分將會持續穩定增加。

營業利益 2 億元，QoQ 金額增加 101%，YoY 則因整體營收尚未回到去年同期水準，但營業費用增加，YoY 營業利益因而減少 55%。本季營業利益率為 19%，QoQ 因費用率降低而增加 5 個百分點，但 YoY 減少 11 個百分點。

業外收支部分，第 2 季度業外收入為 2.6 億元，主要來自於兌換利益 1.7 億元及利息收入 9 仟萬元。兌換利益來自於第二季度美金對台幣匯率升值 2.2% 的影響。因本公司 GDR 募資資金尚未大幅動撥，加上既有的外幣資金、應收付款等淨外幣部位，持續會受到匯率波動影響。再次跟投資先進說明，美金匯率的變化主要是造成本公司帳面金額的波動，對本公司並沒有實質影響。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進一步做說明。

第二季稅前利益為 4.66 億元，依課稅所得計算的所得稅費用約為 9 仟 3 百萬元，本季度因應年度所得稅申報，主要認列了兩項所得稅利益，總共金額約為 1.1 億元，其中研發投抵稅上利益約 4 仟 9 百萬元，因完成子公司力積電子清算作業而認列於 2020 年第 4 季處分孫公司所遞延之投資損失稅上利益約 6 仟 1 百萬元，認列以上利益後，淨所得稅金額約為 1

仟 7 百萬元的利益。第二季若排除清算損失這些一次性的稅上影響數，則所得稅有效稅率為 17.73%。為減少所得稅的波動，我們未來將於每季度所得稅估算時，就會把研發抵減、未實現投資損益等等財稅差異進行估列設算。

淨利金額為 4.8 億元，QoQ 成長達 673%，YoY 減少 22%，淨利率為 44%，單季每股盈餘為 2.98 元。

如果將各季度資料排除 GDR 未支用資金所產生的兌換利益後，23 年第二季業外收支將減少為 1.3 億元，主要來自於既有美金淨部位兌換利益的影響。排除 GDR 相關匯率影響後，第二季淨利金額將為 3.8 億元，QoQ 增加 277%，YoY 減少 17%，淨利率為 35%，QoQ 增加 21 個百分點、YoY 增加 5 個百分點。擬制調整後單季每股盈餘為 2.35 元。

合併資產負債表部分，季底總資產為 121 億元，較上季季底增加 2 億元，QoQ 主要變動科目為現金及約當現金增加 2 億元、存貨金額減少 2.3 億及其他因為流動金融資產(也就是類貨類型基金)增加 2.4 億元。與去年同期比較，總資產 YoY 減少 3.6 億元，主要來自於現金及約當現金增加 7.2 億元、應收帳款減少 3.4 億元以及庫存去化 9.4 億元的淨影響數。其中現金部位的增加主要來自於應收帳款陸續收回，應收帳款伴隨著五、六月的營收增長而增加，存貨則因出貨增加且庫存持續去化而減少。

第二季底的總負債為 17 億元，負債比率為 14%，較上季季底減少 2.5 億元，主要是本期所得稅負債因支付所得稅而減少 2.2 億元。與去年同期相較，總負債減少 5.65 億元，主要是合約負債減少 2 億元、應付帳款減少 2.75 億元以及所得稅負債減少 2 億元。

股東權益總金額為 104 億元，每股淨值為 64.18 元。

資產項目比重，現金及約當現金 87 億元，超過總資產的 7 成，7 月初支付現金股利約 11 億元後會下降。現金部位包含 GDR 募資取得的資金部位。這部分資金仍未大幅動支，我們持續審慎規劃資金投入時點與運用機會。第二季底存貨金額為 11.9 億元，較上季季底減少 2.3 億元，降低 16%，較去年同期減少 9.4 億元，降低 44%。目前庫存水位以存貨銷貨天期來看，大約為 6 個月上下，是我們預期的合理水位。依據後續的需求預測以及客戶安全庫存的要求，預期我們的庫存淨額不會再降低。

此外，負債項目中的應付股利金額 11.32 億元，為 2022 年度現金股利每股 7 元，已於 7 月初完成股利支付作業，相較去年則是發放現金股利 6 元，總金額為 9.68 億元。

以上是就財務資訊的相關說明，接下來的時間由洪志勳總經理說明營運狀況，謝謝！

洪志勳 總經理

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二季的營運狀況。

本季的營收為 10.97 億，相較前季增加了 51%。我們看到從第一季開始，客戶庫存去化已經到達尾聲，因此營收從第一季的谷底逐月增加，雖然整體經濟情勢並沒有明顯的好轉，但是在一些應用的中、低階需求力道有增加，例如 4G 的 featurephone 以及 Wearable 市場等等。目前客戶的態度相比過去三季是比較積極的，我們預期下半年整體狀況會比上半年好。本季營收主要的貢獻是來自 IoT BU，IoT 與 AI 占比約為 9 比 1。接下來我就兩個事業部第二季的營運狀況分別和大家介紹。

首先我們來看 IoT 事業部。本季營收 10.09 億，佔整體營收 92%，較前季增加 61%，

YoY 減少 23%。從 2021 年第三季經過了需求高峰之後，到去年下半年經濟情勢惡化，需求急凍、庫存過高，而進入了庫存的修正期，隨著今年第一季庫存修正完成，客戶的需求也逐漸的回溫，除了急單之外，客戶也開始願意分享較長的需求預測，我們認為 IoT 市場供需正在回到正常的過程當中。

IoT 事業部的主要分為三個應用領域：Connectivity、Wearable、以及 Video/ Audio/ Others 這三個部分。接下來我將針對各個應用領域為大家說明。

在 Connectivity 的部分，主要應用是蜂巢式網路，也就是 4G/ 5G modem，另外還有 WiFi、bluetooth 以及部分的 industrial IoT。這部分的營收較前季成長 59%，是成長比較顯著的，在本季 IoT BU 營收當中佔比約 57%，比例與上季相同。成長的貢獻是來自於 Feature phone 由 2G 往 4G 移動的新需求，另外在中、低階 IoT 通訊模組也較去年明顯成長；還有 industrial IoT 的需求也是有回溫的。整體來說，Connectivity 是一個持續成長中的應用市場。

Wearable 穿戴式裝置在這塊營收較上季大幅增加 200%，本季 BU 營收佔比回升至 21%，主要是來自於中國 618 購物節的備貨需求積極，尤其是中、低階產品在消費市場上面需求表現良好，目前拉貨的動能持續，我們預計 wearable 能夠逐季的成長。

另外，在 Video/ Audio/ Others 這部分有小幅成長，主要是 display 換屏的市場延續第一季的動能，尤其是在換機需求較弱的時候，返修的市場增加的比較明顯。

第二季整體來說，IoT BU 在幾個應用市場的需求都有回溫，第三季相信會延續這樣的需求，持續成長。以上是 IoT 事業部第二季的報告。

接下來我們來看 AI 事業部。AI 事業部營收主要分為 IP licensing 以及 3D stacking 的

DRAM wafer sales，也就是我們的 VHM™—Very High bandwidth Memory。

第二季營收為 8,800 萬，季減 14%，license fee 收入連續兩季持續提升，但是 wafer sales 收入則較前季減少了 1,650 萬，是營收減少的主要因素。原因如同前幾次法說會向各位報告的，乙太的共識機制從去年第四季由 PoW 轉 PoS 後，挖礦市場縮水影響到礦機的 Wafer Sales，但是加密貨幣市場對礦機的需求並沒有消失，只是在尋找性價比更高的 solution，我們與客戶正合作進行新一代礦機的研發，著重在效能與功耗比的優化，這些專案目前都順利進行當中，預計 Wafer sales 的貢獻會在明年上半年。

這邊跟各位投資先進報告，我們的 VHM™當時選擇挖礦作為第一個打進市場的原因，除了客戶對於風險承受意願較高以外，再加上乙太挖礦屬競爭激烈的市場，客戶積極尋覓更新更好的技術以取得競爭優勢，我們也藉由了這個市場證明了 VHM™對客戶應用效能的提升。

也如之前向各位先進報告的，現在 AI 事業部已經將重點移轉到了主流應用，目前正處於應用的轉換期，尤其在談的客戶以非挖礦為主。我們目前看到近來 AI 以及 HPC 的市場蓬勃發展，尤其是 LLM—Large Language Model, 大型語言模型—的廣泛被關注，這些供應商也遇到了類似的競爭態勢，因此許多的 AI 加速器的廠商積極尋找更高頻寬、更低功耗的解決方案，愛普科技的 VHM™是把 memory 疊在 SOC 上，為客戶取得競爭優勢，也因此我們對這個市場在未來的營收貢獻是很有信心的。

展望下半年，AI 事業部因為缺少了礦機 wafer sales 的貢獻，以及 IP licensing 營收是隨著專案進度目標認列，營收的變動性會比較大，業績壓力是比較大的；預計在明年隨著新世

代礦機的量產，以及部分主流應用專案完成驗證，AI 事業部將會重回成長的軌道。

最後，請董事長針對未來展望的部分向各位先進做報告

陳文良 董事長

各位投資先進下午好。我是董事長兼執行長陳文良。我來跟大家報告一下我們對未來展望的一些看法。

第二季營收較第一季營收明顯成長，客戶拉貨的動力也明顯增加，基本上證實了我們上一季在法說會上提到的供應鏈庫存去化完畢的判斷。需求也已經走出谷底。但是大環境仍然有些不確定性。我們對下半年的業績保持審慎樂觀。剛才總經理有提到，下半年整體業績會比上半年好。

從毛利率的角度看，第二季的毛利率還處在比較低的水平。產品組合還是主要原因，其次是高毛利的 AI BU 營收比例下降，還有庫存成本的波動。這些因素還會持續一段時間。但是，長期來說，IoT BU 產品組合和庫存成本將趨於正常，AI BU 營收也會隨著下一代產品的量產逐漸增加。所以我們對長期穩中有升的毛利率趨勢的期望保持不變。

AI BU 處於應用轉換期。第一代加密貨幣應用 SOC 已經接近尾聲，下一代還需要一段時間才能進入量產，主流應用量產時程會更長一些。因此 Wafer Sales 營收在未來兩季都會很低。但是隨著新一代的加密貨幣 SOC 和主流應用的量產，Wafer Sales 將逐步回升。主流應用的市場遠大於加密貨幣。我們的目標是盡快把 VHM™ 推廣到主流應用。

AI BU 第二季營收主要是 IP Licensing，IP Licensing 收入雖然總數並沒有大幅增加，但

內容較前幾季已經有很大變化。第二季 IP Licensing 收入中，非挖礦已經佔很大比例，新簽約的案子主要是主流非挖礦應用。這個趨勢符合我們對 VHM™ 應用轉向主流非挖礦應用的期望。這些主流應用的案子時程會比較長。我們希望各位用長遠的眼光看 AI BU 的成長。

下面我說明以下盈利的狀況。在這一頁上，左邊淺綠色是營業利益。第二季營業利益隨著營收的回升也相應回升。這個趨勢不會變。隨著營收的成長，營業利益會繼續成長。淨利的變化還包含業外收支。右邊是業外收支，其中利息收入，本季有 9000 萬左右，是相對穩定的增加項。利息收入主要來自於我們持有的美元現金，美元的高利率目前對我們是有利的。外匯兌換損益本季是大約 1.7 億的利益，但是這一塊的幅度和方向在未來都會持續波動。

下一頁是我們過去 12 季的淨利。第二季在營收回升、美元升值、稅上有利益的三重利好下，淨利率達到 44%。但是如果排除 GDR 帶來的業外損益相關影響、並以排除一次性稅上利益影響數的有效稅率 17.73% 這樣計算之後，淨利率約 25%。這個比率會隨著營收的增加逐步提升。營收成長會是未來獲利成長的主要動力。隨著營收逐季成長，淨利率也會持續進步。

最後，我對兩個事業部的未來展望分別向各位做一個報告

IoT BU 庫存去化已基本完成，有望持續第二季的成長趨勢，在下半年有進一步的成長。

但是我想跟大家分享一下我們對競爭環境的看法。愛普的 IoTRAM™ 在 DRAM 行業低迷時期的獲利能力逐漸吸引了同行的注意力。甚至有些同行不再認為 IoTRAM™ 是利基市場，因此有不只一家同行進入或者計劃進入 IoTRAM™ 這個行業，這個證實了我們多年來對這個市場潛力的信心。同時，我們也能感受到這些競爭對手對我們的壓力。我們接受這個挑戰。

我們把競爭看作推動我們加速前進的動力。在加速競爭這樣的環境下，愛普仍然能持續利用產品的優勢，保持領先的市場定位和健康的盈利能力。

從長遠來看，我們在 IoT 市場的經營策略是從產品質量和服務質量上確立我們的 Tier-1 品牌。同時，用新技術、新產品，贏得新應用，進一步推動 IoTRAM™市場的成長。

至於 AI 事業部，如我剛才提到，AI 事業部目前處於應用轉換期。AI BU 的營收會有一段時間的低谷。但是 AI BU 的重點是非挖礦主流應用。VHM™在主流應用的採用正在加速。特別是最近比較熱的大型語言模型 AI，也叫 LLM AI。LLM AI 需要龐大的 DRAM 容量，而且算力、性能和 DRAM bandwidth 直接相關。目前的解決方案是 HBM 和 2.5D 的封裝技術。這個技術有兩個重要的瓶頸：其一是 bandwidth，不可能在目前架構下提高 10 倍，其二是功耗，就算能夠提高 10 倍的 bandwidth，功耗也會提高十倍，這是系統無法接受的。所以 HBM 和 2.5D 技術面臨嚴重的 Roadmap 問題。愛普科技憑藉著業界最完整的 Logic-DRAM 3D Stacking 解決方案，我們的 VHM™技術具有無限 bandwidth 和低 10 倍功耗的優勢，提供了一個目前可見的、唯一能大幅度超越現有硬件的技術方案。整個 HPC 行業也逐漸形成對 VHM™優勢的共識，先進邏輯製程也開始支持和 VHM™的堆疊，這個趨勢會繼續。但是我想再次說明，主流應用的採用需要時間。我們還是希望大家用長期的眼光來看 AI BU 的成長。

總結來說，IoT 事業部已經重新成長，AI 事業部看到了市場對 VHM™認可度的顯著增加，甚至可能是一個拐點。我們對未來非常有信心，也會持續努力。

歡迎大家提問!

Q&A

謝謝董事長。本次的簡報到這裡告一段落，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：可否再說明一下 IoT 同業競爭的影響

回答：洪志勳 總經理

剛才董事長已經在簡報裡面有提到我們怎麼去看同業競爭這個態度，我這邊再進一步說明一下，愛普在 IoTTRAM™ 這個領域經營了 10 多年，同行也逐漸認識到這個市場有一些成長的機會。有一些同行公司也開發了 IoTTRAM™ 類似的產品。從另外一個角度來說，這當然證實了我們對這個行業具有極大潛力的看法。另外一個角度，當然也就意味著我們會面臨更多的競爭壓力。

我們過去分享過我們對 IoTTRAM™ 這個市場競爭格局的看法。基本上 IoTTRAM™ 上是一個客製化市場。我們在市場上的優勢是我們長期經營的這一些客戶群的優良口碑，我們在客戶的眼裡是一個最可靠的供應商。新的競爭者要形成這樣的規模有一定的挑戰。我們在產品規格跟服務的品質上面有很大的優勢。所以，雖然我們不能完全去避免價格競爭，但是我們還是相信能夠擴大這樣的一個市場，並且跟著這個市場繼續成長我們的業務。

同時，我們也認為這些競爭對我們來說是一個助力，推動我們更快地往前走，去拉開和競爭者的距離。這是我的回答，謝謝。

問題：請問對於下一季或下半年整體毛利率的預期

回答：陳文良 董事長

影響我們整體毛利的因素主要有三個，第一個是 AI 事業部的營收比重，第二是 IoT 本身的產品組合，第三是成本和售價波動。我分別說明一下。

先解釋一下 AI 營收的比重。AI 事業部的毛利率明顯高於 IoT 事業部。AI 事業部營收的比重，如果增加的話，會提高整體的毛利率；短期之內因為 AI 事業部的 Wafer Sales 很少，所以 AI 事業部的營收比重會比較低，對毛利率有一些負面影響。長期來說我們期待 AI 事業部營收重新開始成長，會帶動整體毛利率的升高。

第二部分是 IoT 事業部本身的產品組合，IoT 事業部的產品毛利率的分佈大概在 20%-65%之間，是一個蠻廣的分佈。產品組合的變化會帶來毛利率的波動。大多數情況下，各類產品會互相平衡。但是在個別產品客戶拉貨的時候，可能會出現比較明顯的毛利率變化。這種情況過去也發生過。

第三塊就是產品的成本跟售價的波動。我們的成本主要是晶圓，其次是測試。晶圓採購價格從去年行情的高峰到現在已經有一些下降，反映在目前的庫存成本會高於新採購成本。所以庫存替換的速度會影響我們的出貨成本。同時我們的售價雖然不受 DRAM 行情的直接影響，但是在行情不好的時候，客戶還會是有一些降價的期待。

綜合以上三個因素，我們對於第三季、下半年的毛利率是持保守態度的。但是我們認為這些因素都會趨向緩和，長期來說，毛利率穩中有升的目標是保持不變。

問題：請問 AI 主流應用目前的進度？談得如何？

回答：劉景宏 副總經理

我們指的主流應用主要是 AI、Super Computing 跟 Networking，當然也包含了 CPU 跟 GPU。除了我們過去已經提過的 POC 項目外，目前有很多家客戶也在不同 Stage 的討論中。有些客戶已經支付了 License Fee。

總體來說，客戶對 VHM™ 的技術優勢是沒有疑問的。只是客戶需要時間了解這個技術在他們特有的應用和商業環境下是不是可行。每一個應用都有一些特殊情況，我們的經驗是只要有一個代表性的客戶進入量產，其他同類型客戶都有 motivation 會盡量複製同樣的方案。

問題：請問之前新聞提到我們 AI 與三星有在 interposer 上進行合作？這個項目有幾家在談？

回答：劉景宏 副總經理

首先我說明一下，我們不能針對特定的客戶做說明。Interposer 是以 Fab 製造為主的業務。我們提供的 Silicon Capacitor IP 在 Interposer 上面的應用是我們新的開發項目，我們除了 IP license 外，也有提供其他服務。目前不止有一家客戶在談。我們預期這一塊在一年內有機會貢獻營收。

問題：可否說明一下 LLM AI? 我們主要合作對象是？

回答：陳文良 董事長

LLM 指的是大型語言模型的 AI，剛才我也有提到，有時候也稱大語言模型，是目前比較熱的一個領域，當然也是 AI 的一類。在這個領域目前有不少公司做，大公司、小公司都

有。大家的共識是 VHM™是最佳的技術選擇。我們現在是很積極地在跟他們合作。

問題： What's the TAM for VHM™ that you're looking at?

回答： 劉景宏 副總經理

這樣說好了，就是說 VHM™的願景如果是下一代的 HPC Memory，也就是說 HBM 的下一代，或者是可能的替代方案。從這個意義上來說，假設我們想的是對的，VHM™的 TAM 應該是比現在 HBM 的 TAM 來得大，這是我們現在預想的一個 TAM 的 SIZE。

問題： 請問 IPD 的進展以及相關資訊？

回答： 劉景宏 副總經理

愛普的 IPD 矽電容，我們目前在先進封裝的應用面已經有不少案子在進行，有 embeded 在 Substrate 裡的應用，也有貼在 Substrate 下面，我們稱為 Landside Cap 這樣子的應用，也有貼在 Die 下面，那還有剛提到集成在 Interposer 裡面的電容的應用。這些案子目前有不同的時間表。但我們預期在 2024 年會有比較明顯的營收貢獻。

問題： 請問，為什麼大家都搶 2.5D COWOS 產能，而不用愛普的 VHM™？

回答： 陳文良 董事長

2.5D 的 COWOS 是整個行業在過去十年左右投資建設的、目前最先進的封裝技術。已經有非常完整的供應鏈，也有大量的產能。所以今天我們看到的 HPC 的設計都是建立在這個技術路線和供應鏈上的，所以今天量產的 HPC 產品沒有其他選擇，VHM™短期內幫不上

忙。但是 VHM™ 代表了下一代技術。我們現在跟客戶做的產品，可能要一年、二年、三年才能夠看到量產。這些產品的量產會進一步推動 VHM™ 供應鏈的發展。經過這樣的過程，3D 的 VHM™ 技術有希望在不久的將來，可以取代至少一部分 2.5D 的 COWOS 技術。

問題： 請問公司目前有 AI 客戶的開案了嗎？

回答： 劉景宏 副總經理

您感興趣的應該是這個新的大型語言 model 的新客戶。的確目前有許多洽談的客戶是這一類的 AI 客戶，我們樂觀地預期今年有機會開案。

問題： 目前跨足 AI 伺服器無非談的都是如何能有更大的算力、效能、功耗，而這些也是 VHM™ 的優勢，我們知道 VHM™ 是前所未有的技術要搭載在主流應用上，也需要花更多的時間做驗證，但是否可以給我們一個較明確的時間表讓我們清楚的知道目前的進度走到哪裡？請問客戶目前對 WoW 的考量為何？什麼時候能看到出量？為何還沒有看到顯著需求？

回答： 劉景宏 副總經理

除了挖礦客戶之外，目前其他主流客戶都非常注重新技術的風險管控。所以導入的時間的確比較長。我們預計一個主流產品導入的時間大概需要 2 到 3 年，甚至更長。這是為什麼在短期看不到顯著的營收增加。但是這不代表沒有需求，反而是我們看到的需求非常大。特別是新的 LLM AI。在這個新的應用下，誠如剛剛我們也提到的，Memory Bandwidth 直接和算力成正比。我們目前跟客戶 engage 的團隊是非常忙碌的。

問題： What is AP Memory' s current market share for PSRAM? Do we see rising competition from Chinese peers?

回答： 洪志勳 總經理

有關於 PSRAM 或是 IoTRAM™這一塊，我們並沒有看到市場上一些調研機構有在 follow 這一塊，所以我們並沒有一個比較準確的第三方數據；但是如果就我們現在的主要的應用以及客戶群來看，我們的佔比是比一半超過很多。我想在這些競爭廠商的部分，我們之前在第一題已經有約略回答過了，其實我們也是樂觀看大家看好這樣的一個市場。

問題： How do we see the pricing for PSRAM and LPDRAM into 3Q?

回答： 洪志勳 總經理

IoTRAM™是一個客製化產品，剛有提過，價格變動不會像標準品波動那麼大；雖然在需求逐漸回溫的時候，客戶端也會有一些要求價格的壓力，在短期內波動是難免的。但是中、長期來說我們的毛利率還是會維持在我們的目標區間之內。

問題： 目前 Chip on Wafer 進度如何？

回答： 劉景宏 副總經理

這兩年我們的新產品主要開發是以 Wafer on Wafer 為主。Chip on Wafer 的新案其實一直也都在討論，我們預期明年有機會會實現。

問題： 請問今年的營收目標？

回答： 洪志勳 總經理

我們今年的營收目標是比去年能夠持平到小幅成長，那以現在的進展來看，還有我們看第三季，我們認為是審慎樂觀的。

問題： 請問很多公司看到第二季營收較好主要是短期的急單？動能不一定會延續？請問我們也還是維持下半年樂觀嗎？

回答： 洪志勳 總經理

這個部分在剛剛的簡報裡面有大概提到，確實我們是有看到一些急單，但是在客戶的整體庫存去化尾聲之後，在 connectivity 以及 wearable 應用的中、低階市場，我們有看到比較長期的需求。下半年我們是比較樂觀看待的，我們認為下半年會比上半年好。

問題： 請問 AI 這邊來談的是哪些類型的公司？

回答： 劉景宏 副總經理

主要是做 AI 加速器的公司，就剛提到受惠於大型語言 Model 的應用，高容量跟高 Bandwidth 的記憶體需求目前是非常高。目前 HBM 的 Bandwidth 在某些應用上面不能滿足他們的需求，所以目前很多客戶來尋求愛普 VHM™的合作。

問題： What's the inventory level at company/clients' side currently?

回答： 洪志勳 總經理

如剛才已經跟各位報告的，我們的庫存已經回到正常水準，我們也看到客戶端的庫存去化應該是已經調整完成，所以庫存已經不再是一個影響業務的因素。

問題： 請問前年發行的 GDR 現金，下半年會有機會投資運用了嗎？

回答： 陳文良 董事長

我們在 2022 年 1 月份發行 GDR 募集了將近 2 億美金的現金，目標是促成 3D Stacking 生態的建設。我們一直在評估幾個方向上的投資機會，但是我們只有 2 億美金，我們只能做有 Leverage 力量的投資，也就是說我們必須有合適的 Partner 才能一起投資。到目前為止我們還沒有明確的時間表，但是您如果問的是下半年會有什麼進度，我們有機會有一些 Partnership 可以公開，但是下半年應該還不會有大筆資金支出。

問題： 請問可否分享目前在 AI 事業裡面權利金部分非挖礦客戶的個數？以及在未來 1 年，

可否持續增加非挖礦的個數，謝謝。

回答： 陳文良 董事長

我覺得非挖礦客戶的個數，我們通常是講一個範圍，我們現在可能是 1 到 5 這個範圍，我們確實是期待接下去會持續成長。

問題： 請問 3DIC 記憶體堆疊 SoC 的技術，如果三星、美光等國際大廠想做，有多快能追

上愛普？或者愛普目前領先多少？

回答： 陳文良 董事長

首先是，我認為像 VHM™ 這樣的技術跟三大廠的商業模式是不符合的，所以三大廠目前沒有要做我們做的這些客製化的產品與服務，那如果說三大廠真的是認可我們的技術，它進入這個市場，這說明我們的技術方向走對了，這是第一。那如果說它們真的是要來做，我

們建的壁壘主要是我們的客戶群跟客戶群的口碑，所以我們要利用這個三大廠目前還給我們
的時間，也許是二年、也許是三年、也許是五年、也許是十年，我們要把這個技術落實到越
來越多的客戶，越來越重要的客戶，我覺得我們在這個市場上的定位就不會有問題。

問題： 請問目前 IoT RAM 的競爭者是來自什麼地區？謝謝

回答： 洪志勳 總經理

IoTRAM™現在的競爭者主要是台灣的一些同業，然後還有是在中國大陸有些部分的同
業他們也看好這樣的一個市場想要進來，但是我想，整個不管是技術到客戶端的信任，它都
需要很長時間的一個培養，這個部份我現在並不會太擔心。

問題： 請問 VHM 跟 HBM 的未來性比較，謝謝。

回答： 陳文良 董事長

我剛才大概分享了一下，我們看到的一個技術的大方向是 HBM 是目前的主流，但是
HBM 有它的 ROADMAP 的問題，它在 Bandwidth 跟 Power 都有一些比較難克服的，也許我
們認為是沒辦法克服的一些瓶頸。所以我們的 VHM™是真的 3D 技術，我們的未來性...我們
將會是 HBM 之後的新一代 memory 技術。

問答階段在此告一段落，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！