

法人問答環節 (Q&A)

問題一：電子紙廣告看板市場、供應鏈安全與膽固醇液晶技術競爭

法人提問：

董事長您好，您剛剛有提到振曜現在來講的話，電子紙的廣告看板這部分可能是未來有這個 AI 的應用，你們比較看好這個市場。我想請教一下：

1. 第一個，以第一季來講，你們營收的區域大概是怎麼樣的情況？
2. 第二個，如果說未來這個電子看板開始放量之後，你們會比較 Focus 在哪個市場？你們對未來的看法又怎麼樣？
3. 第三個，就是說你們本身沒有做電子紙（面板），是做 Device（終端裝置）的應用，未來在電子紙這部分的材料取得，假設你們也在成長，你們的供應商或者是 Competitor 一旦成長的情況下，材料部分是不是可以 Secure（確保）？特別是元太它既是供應商也是競爭者，之後的進入情況會是怎麼樣？謝謝。

振曜董事長親自回答：

好，那謝謝這位法人朋友的提問。應該有三個問題吧。

1. 為什麼看好電子紙廣告看板（iPost）市場？

我覺得可以從兩大面向來看。一個就是說，因為我們在講 ESG 的時代講很久，那為什麼會覺得這個時間點是一個好的時機點來看這件事？

- **第一個是：**彩色大尺寸面板技術的成熟。從元太（E Ink）來講，因為它是 Electrophoretic（電泳式）電子紙關鍵的供應面板廠商，它在彩色的技術成熟度以及大尺寸的量產能力，是在去年的下半年（2025 年）開出來的。所以它會喊說其實去年就是一個大尺寸電子紙（Large-size E-Paper）這一塊應用的元年。這個是技術的成熟度到了一個可以開花結果的階段。
- **第二個是：**我們在看它的產值。過去一些研調機構顯示，它其實在所謂 Display（顯示器）就是 LCD Display 在應用面的產值上，全球應用大概每年是 400 億到 800 億美金的產值。現在我們為什麼看好說它未來慢慢會有電子紙的應用來取代、滲透這個市場？因為大家現在確定了，在 AI 時代「電力」就是一個最大的問題，電又非常貴，所以大家對於省電、節能的需求會節節升高。

過去可能是因為彩色的技術還沒有推升到成熟度，這一塊以前要打的時候只有黑白的市場。其實我們過去在不管戶外、室內的一些應用，在黑白的時代我們已經有一定的出貨率。其實很多剛剛講醫療的機構或者是智慧交通方面，其實我們都已經打了大概五、六年，但它是一個黑白的市場。

去年因為彩色電子紙的技術成熟度到了一個可以開花結果、量產比較穩定而且是大尺寸（它開出來如果去看元太去年的產線，它是 75 吋的技術），那當然它現在應用會更廣。它整個在大尺寸的推升上是到了一個大家覺得已經可以做更大應用的階段。所以這個是我回答第一個問題，為什麼我們這麼看好這個市場，我們認為它會是未來 5 到 10 年，在電子紙應用的戶外看板這樣的趨勢。

第二個原因就是，以前我們大家都認為它只是取代 LCD Display 市場，但是我們看法更好——如果有參加過元太的法說，其實它取代的有另外一塊市場是「傳統的海報紙張市場」。我剛剛舉例，比如說便利商店很多上架的產品或是很多促銷、或是剛講的即期品等等的，它有些活動其實現在還不是全面都是 LCD Display，很多都還是人工。有點像早期大家在講 ESL（電子貨架標籤）的概念，早期大家都還是人工去換電子標籤，但是一旦電子化、數位化之後，大家就享受到那個好處。

現在下一個時代缺電，大家對省電的要求以及大尺寸的看板出來，它有另外一個優勢是：它非常省電之餘，它就不用去拉那些電力線。譬如說用在戶外的，我舉例來講好了，過去我們用在黑白的市場，它其實在戶外好比一些公車站牌顯示「公車現在幾點來、有沒有 Delay、下一班幾點來」，過去黑白就非常夠用。

但是為什麼會這麼受歡迎？在電子紙的應用，因為它完全不用拉電，它可能充滿電可以用一年。你可以想像如果 LCD 怎麼可能不用拉線？它一定要拉線在那充電啊什麼的，那些的建置成本以及建置的難度、不方便性，其實會造就了大家看到這個產品就會非常喜歡。

那當然，因為現在大家都在推廣期，很多客戶它是看到這個產品又有彩色，它現在也開始看這個市場。我剛剛提到它不只是取代 LCD Display 市場，它更是取代傳統的印刷海報。包括在醫院裡面、在我剛剛舉的多個場景裡面，其實過去很多看到是貼很多紙張嘛，未來其實包括我們進來這個會議室外面的顯示、過去 LCD Display 都可以換成電子紙。因為它非常的不傷眼、護眼，然後又可以充一次電可以用一年，這是非常吸引人的。然後它在戶外的話也不會眩光。我們過往在 LCD Display 它就是會眩光，而且完全有視角限制，電子紙完全沒有視角限制。所以它某種程度是有個吸引力。

2. 營收佔比與區域分佈

第二個問題你問到說，在我們的產品營收裡面，廣告機的營收佔比。因為去年（2025 年）才剛開始整個成熟量產，所以去年這一塊佔我們整體的營收，大概在電子紙應用的部分（因為我們過去主要都還是在 E-Reader 的部分），這塊應用去年大概就是個位數的百分比。我們希望今年（2026 年）可以佔比到我們營收突破雙位數。

區域呢？區域比方說到日本，或者小到歐洲、美國，其實佔比還蠻平均的。因為我們在日本客戶的市場、在歐洲的市場、在北美的市場，其實目前啦，在我們去年的出貨比重應該是北美跟歐洲這邊是比較大的。未來其實包括我們日本客人、包括台灣有一些客人用在飯店（未來如果推出大家就會知道）。

未來我們看好的客戶別應用大概就是三大塊：

- **第一塊：智慧零售。** 我剛剛舉例很多便利商店、很多超商或者是很多要銷售的。它只要做很多的不管是過去的 LCD Display 或者是所謂傳統海報的部分，它其實都可以取代，就看客人要什麼。甚至是它做一些價格的表示在它的背板上，我都可以做這樣的即時動態。那我們更別講它結合 AI 應用會有更多的想像空間出來，就看客人要什麼，我們都可以做給他。
- **第二塊：智慧交通/智慧城市。** 剛剛講我們公車、公車站台，還有就是很多歐美的城市。像他們很習慣在城市會有一些看板在不同的場域，它可能可以依照他們城市要打的廣告（比方說他們最近剛有個什麼展啊、或者是有個什麼藝術的活動），他們就會在上面展示，這是智慧交通、智慧城市。
- **第三塊：智慧醫療。**
- **第四塊：藝術裝置（Niche niche market 密契市場）。** 它可以變成是一個畫廊的概念。其實用在蠻多美術館的，如果你有去看元太的新聞。它譬如說它其實就是一個心情的畫布的概念。也就是說今天你假設我們想像成是消費者，你買了一個這樣的 iPost 回家，以前你新家裝潢的時候你要去買名畫嘛對不對？你可能家裡要掛個 10 幅的名畫——你可能客廳一幅、然後餐廳一幅、然後你的每一個房間一幅。你可能需要買個五到 10 幅的名畫，可是你會看膩啊，對不對？你當下很喜歡這個風格，過一陣子你不喜歡了，或者你真的覺得它太陰沉了、想要換一個比較亮眼的色彩、比較現代風格。可是你買了嘛，你要再換通常不是那麼容易的。但你把它想像它就是一個 AI 的話，你今天可以隨著你的心情，你跟它說我今天想看什麼畫風，它就出來了。甚至你可以把你的全家福照片跟 AI 做生成，你的全家福照片就融合進去那個畫風裡面——你可能就在稻田裡面，全家人就自己透過 AI 生成進去。所以現在的應用費很廣，這是第四塊應用。

應用面剛講：智慧零售、智慧城市、智慧裝置、智慧醫療。因為醫院的場景很適合它的護眼、然後不要眩光，客人可以安靜的休息，然後它也不耗電。醫院那邊很怕很多電線拉來拉去，所以它不用去拉很多電線。

3. 供應鏈材料取得安全與戰略夥伴關係

你剛剛還有第三個問題，就是說在我們原物料的取得上。關鍵的原物料、其實現在電子紙的供應龍頭，應該是有兩大陣營，但是現在最成熟的還是元太（E Ink）這一塊。

那我們振曜集團跟元太的關係，我們在十幾年前就是策略夥伴關係，我們互相有做私募的投資。所以它現在還是我們的前幾大股東，他們透過一個「元瀚材料投資」持有我們，現在是重要大股東，然後我們一樣有投資他們，就是互相有投資的關係。

然後我們在現在最大眾的電子紙應用的閱讀器，就剛剛講的，我們的生產據點現在在中國大陸揚州，是我們兩個共同合資的。那你就知道，我們有這種策略夥伴關係，我們在很多產能的取得以及——其實就是有戰略夥伴關係。我剛剛也講過，我們為什麼集團自己比較自豪，是我們在一個供應鏈的佈局還有一些策略夥伴選擇，包括我們現在很多多角化佈局，我們都把我們自己串到、推升到一個

比較戰略的地位。不會因為變動或者是一些突然來的變化，我們會因應不及，因為我們跟我們的策略夥伴是這麼好的關係。

元太他們自己也喊出說去年就是一個大尺寸的元年，所以它所有的產線新開出來的——就是它開出來的那些產線其實就是要因應大尺寸，所以它的產能也是現在很大量開出來。那我們是這麼重要的策略夥伴，我們又是這麼能夠熟悉電子紙應用的一個——我們算系統整合商（System Integrator）或是 Total Solution Provider（全面解決方案提供者），我們一定是可以……它也很開心。其實很多客人是大家一起來努力，因為要熟悉電子紙的特性、然後要做應用，我們其實有時候跟客人、包括我們現在 Reader 的客人，我們其實都是三方一起。在新產品的導入階段就一起 Co-work（共同開發）下來的。所以這個部分的取得還有戰略資源的運用，我們是不擔心的，甚至是他們其實有些份額其實我們很早就做談定的動作。這樣子，謝謝。

4. 補充問題：電泳式（元太）與膽固醇液晶技術之競爭

法人追問：

想再追加一個問題，就是說「膽固醇液晶」的這個材料。你們這個材料、比方說，是在價格上面或者是在 Performance（性能）表現上面來講的話，因為現在看起來這是一個藍海市場，所以兩個陣營都會一起成長，還是說您對於這個材料上面來講有什麼樣的看法？謝謝。

振曜董事長回答：

謝謝你的問題，因為感覺你們在這一塊有深入研究。

元太它的技術是微膠囊/微杯（Electrophoretic 電泳式），然後有另外一個陣營是「膽固醇液晶」。那我們知道在這個領域耕耘最久的就是元太嘛，它在電子紙這一塊是發展了十幾年。那膽固醇液晶過去曾經有一些歷史，然後後來總之他們有一些變化，所以後來又重新有點像東山再起的味道。

這兩個技術的含量來講，其實他們各自有擅長的地方。我的理解是，就技術本身的、如果以技術來講各自有一些優缺點。但是如果以「量產規模能力」以及「這整個生態鏈的成熟度」——我這樣講，因為元太它在這個領域耕耘了可能超過 15、20 年，它累積的上下游供應鏈以及它的客戶導入的能力，還有它在量產上面……技術的部分我沒辦法替他們發言，但是我的理解是，就技術能夠量產的這一塊，其實目前另外一個膽固醇液晶陣營它確實因為量產能力上如果還沒有辦法達到一個比較理想的階段，它的成本勢必會偏高嘛。那這個時候，本身就會有一個競爭門檻在那邊。

再加上我剛剛講這整個生態鏈，因為其實元太過去為什麼——我剛講那個 Computex 還有另外一個在世貿館，因為它搭配了它的整個上下游，從它的 IC、電路……因為這整個要組成一個最後的 Device，它需要有太多的生態鏈在裡面。它集結這些生態鏈大家的一個裡面的一些磨合的 Know-how，不是一時一刻可以去醞釀出來的。它包括 Panel（面板）、包括 Driver IC（驅動晶片）、包

括它所有的這個供應鏈體系，應該最穩定的合作夥伴超過 10 家。那這些大家一代一代的技術這樣堆疊起來，大家一起把這個事情做到一個最極致，包括我們是最後的把它做成一個整機的廠商。

那另外一個膽固醇陣營，當然它技術本身有一定的、他在那個領域兩個各自有擅長。但是在量產的能力上（剛提到的成本），還有它的整個生態鏈的培養，我覺得這個可能是它在面臨競爭的時候、它要去導入它的客人的時候，它就沒有辦法這麼快速把這些供應鏈全部集結起來。因為現在大家都講 Ecosystem（生態系）嘛，包括 AI 也是。就是說你誰能夠把這整個供應鏈串起來，你就能夠更彈性、更及時地把客戶這一塊服務好。因為你只是熟悉，但整個上下游串聯，我認為這個勢力的結合在過去也好、在未來也好，這都是一個很大的競爭門檻。這是我的看法。

但是技術端，因為我知道你們各自有一些自己的看法，這個我就可能我就不是這麼專家到可以評論他們的技術。但是我講的是，我看的是這整個未來生態鏈。其實現在大家都打群架。

5. 關於營收倍數與市場份額的澄清

法人追問：

我看元太好像說，今年在那個廣告那邊的 Revenue 大概 35 億上下，但他們就是去年我們是翻一倍，但是它才幾倍啊？如果能這樣……

振曜董事長回答：

我比較沒有辦法替他們的數字說話，因為我不用我的倍數去 License 這麼大。對，如果他是四、五倍好了，40 億、50 億，會不會我們的成長……應該是說，它在電子紙的應用上不止我一個客人嘛。同樣地，它在 Reader 的應用上也不止我一個客人。因為我們可能是——我們講終端客人好了，我們是它其中一個客人嘛。好比說我們在講電子書的剛剛講前幾大品牌，其實現在都還是拿元太的 Solution 嘛，就是還沒有……以電子書來講應該還很少是另外一個陣營。那它等於是百分之百（市佔率高）嘛。那我的客人可能是佔其中的兩成到三成，如果以電子書這個市場。那它的成長跟我的不完全是完完全全對等的。所以有時候甚至有人說：「它現在是今年比較緩，你們怎麼還在成長？」其實我們兩個不完全是（平行的），我們的成長率不完全是平行的。

那一樣，在廣告機的這一塊應用，因為大家都剛起步嘛，大家都有不同的客人。那它的客群 Base（基礎）一定更廣，因為它有可能過去、我剛講一些生產夥伴，所以它在那塊的成長率跟我們現在的客人……雖然我還是拿它的面板，但是我佔它的一定的份額裡面，我不是它的全部。所以我有時候很難就是……如果問到他們，他們整體的說法為主。

但我只知道大家都非常看好這個市場，大家都是盡全力想要趕快有一些好的時機給大家看到。但是它的應用真的是會讓大家有很多想像空間。我這樣講，尤其結合了 AI 之後。以前沒有 AI，大家還覺得它就是一個靜態；結合了 AI，它的想像能力就是非常大。那這個是大家……因為它也是

去年才剛量產穩定，那今年就是大家要開始收入績效。但是因為它是專門要導入，所以都要一點時間，大家也都不操之過急。

我的感覺是，我們兩方的默契還有很多客人的默契，就是我們寧可一步一腳印，就是像我們之前講的一步一腳印，把這些磚好好的、穩穩的拿下來，然後希望是推出很棒的產品，然後讓這個客人真的享受到它的好處。大概是這樣子。

（台下小聲討論：第二個小問題就是關注的東西。E-Paper 跟我什麼……不用買，是客人自己去拿。對對，就是自己的……）

問題二：沛亨 AI 光纖產能擴充、資金來源與客戶群結構

法人提問：

不好意思，想請教一下沛亨的長官。就是我們之前有提到說，那個產能要上調到——就是拉拉到五倍嘛。那想請教一下您們這邊就是，不管在設備的部分（設備部分的部分）還有在原材料的部分都 OK 了嗎？另外請教一下，如果您真的擴大到五倍的話，這個大概在營收比重可以到怎樣的一個規模？可以跟我們分享。最後想請教個客群，可以再多聊一下你們這個客群主要都是在哪個部分？這樣子。比如說一個出貨對象。謝謝。

振曜董事長與沛亨團隊共同補充回答：

好，我一一起補充好了。這邊應該也有一定的掌握度。

1. 產能擴充進度與集團綜效

就是說，我們之前跟大家講說，在我們——應該是針對沛亨底下的那個 AI 事業部（光纖事業部）了。我們的產能的擴充是比去年、我們強調是比去年我們出貨水準的三到五倍。第一季是三倍，那我們現在慢慢、慢慢以及到下半年，我們希望逐步貼近五倍的這個產能的水平，目前正在努力中。

那剛剛提到說，各方面比如資金啊、設備。因為其實這個事情，其實我們在去年底就在規劃的。就是它拉到三倍、五倍這件事，去年的時候陸續在規劃。包括我剛剛提到，我們可以運用母公司的資源，因為我需要一些資金，我們母公司就及時帶給我們（借貸或資源調度），這就是集團綜效的好處。

所以包括它要設備、要備料，我們現在幾個公司要及早備料、要做一個比較長的戰略佈局，其實在去年底這件事就啟動了，而且陸陸續續一直在準備當中。所以這件事，其實到五倍這件事，應該在下半年就會發生的。就是前面的前置作業其實從去年底就會去發生。所以你剛剛講的不管資金、設備各方面的材料，其實下半年要看到五倍的這個數字，應該是目前看起來機會還蠻大的。

2. 客戶群結構：集中於美國四大/五大 CSP（雲端服務供應商）

好，那再來就是說，您剛剛提的問題是說他的客戶群。其實 AI 的應用簡單講一句話：最終點的客人就是 **CSP (Cloud Service Provider 雲端服務供應商)**。就是美國那四大、五大，沒有別人，就是那四大、五大。最大的應用、最大宗在我們九成以上。所以它的成長動能最大的就是中間.....這個不用講，不用講就是直接看到最終的客人就是那五大 CSP。

所以現在大家可以看到全球——我昨天才看那個財經就是說，全球的大家如果去注意那個前十大的市值排行 (Market Cap)，全球前十大的 AI 的公司。我如果沒有記錯了，第一名就是 NVIDIA (輝達) 大家知道，第二名以下二到六還是二到七就是那中間.....大概中間還有台積電，台積電也算 AI 相關的，但也算這個供應鏈一環。然後還有蘋果也算，這個算泛 AI 應用。但是我說的 CSP 業者，那四家全部上榜，前十大全部上榜。所以就是大家熟知的 Google、Amazon (亞馬遜)、Meta，然後還有一個微軟 (Microsoft)，全部在全球市值前十大。

所以大家可以看到就是，以往的一些就是連連特斯拉 (Tesla) 好像第十名，然後還有那個石油公司 (沙烏地美孚)、第九大波克夏。這個以外，其實大家看到現在所謂的應用就是以 AI 為首的，尤其就是 CSP 業者他們帶動的。他們整個投資已經都本來從 6000 億美元一直上看到 8000 億，一下大家又一直在增加，就是非投不可。

所以這一波我們看到的，如果你問客人就是最終端就是那四大、五大。

3. 光纖營收對沛亨的貢獻比重

那如果對到.....是佔我們整體 (振曜) 嘛？還是說在公司 (沛亨)？其實現在先拉到沛亨本身來看。我就不要放到振曜，因為那個 Base 會越來越遠。

以沛亨本身，我們分兩大事業部嘛：網通產品與電腦週邊。電腦週邊的部分就是除了 Speaker (電聲) 以外，就是 AI 的光纖應用。那其實電腦週邊過去可能是佔四成，現在已經拉到.....對不起，過去佔六成，現在已經拉到七成。那電腦週邊又有兩個 BU 嘛，那這兩個 BU 未來它如果再漲成——就是剛剛講那個五倍再開出來，它可不可以慢慢慢慢拉到甚至接近八成的水準？個別的 BU 就不特別講，因為我們是以整個電腦週邊來看。所以是有機會拉到七到八成的對沛亨的合併營收的貢獻。

問題三：傳統出版業如何轉型電子書與閱讀器體驗優勢

股東提問：

董事長你好，聽你很專業的解說。那我本身也是公司的股東，那我也是傳統產業——就是雜誌、很多本雜誌的出版商。那我會投資貴公司，就是覺得電子紙跟電子書是未來的產業。但是我還是很不知道說，我們傳統產業要如何去轉型成你你剛剛所說的電子書？是不是說公司可以有一條龍的服務，就是說面板跟這個.....那我們導入我們的軟體內容資訊？謝謝。如果可以快速的.....因為這樣也可以擴展公司的更廣泛，然後幫助傳統產業可以做更快速的 AI 轉型。

振曜董事長回答：

好，謝謝你。因為我剛剛想說你是我們的股東，謝謝支持。我想說三家都要、都要支持，振曜、沛亨還有台生材，謝謝你好。

1. 出版業切入電子書的商業模式

你的問題是說，如果以出版業來講，就是某個雜誌或是某個書商，它今天如果也想要跟電子書閱讀器這個載體（它本身是一個載體嘛）結合，其實它的電子書就是要能夠放到這個載體上去看。

其實現在的做法、現在最成熟的做法就是：因為我們的客人好比上 Kobo 好了，它自己就會去跟書商談說「我要授權」嘛，因為我要拿到電子書的這個授權，我才能夠把它放上去嘛。好比你是作者或是某本書的作者，那我一定要拿到你的授權，我才能變成電子書放到我這個載體。所以其實大部分就是跟書商結合。那這個書上有時候不見得是 Kobo 自己，它可能中間還有一個發行商（聚合商）去談這件事。它把這個授權談下來之後，其實就可以放到這個載體上。

那如果您是雜誌業者，我就建議你去找那些有在做電子書閱讀器配合的書商（平台）。因為我們現在好比我們自己的客戶好了，它的雜誌配合的已經非常多了。就是如果以台灣啦，就是你熟知的什麼商業周刊、今周刊……就大家熟知那些周刊。或者甚至你要喜歡運動的、喜歡關注健康的，有什麼康健雜誌，其實它都已經在裡面了。

然後他們都推出「訂閱制」。也就是說，就很像過去其實我們在看筆電或者是看 Pad（平板）的時候，有些人會去訂數位的雜誌嘛。因為大家已經不習慣去買雜誌、又丟買雜誌，因為那個太佔空間，然後也太多書了。所以在即便大家還在——我講的是台灣了，大家還不習慣用電子紙應用的載體的時候，大家就還是拿著 Pad、拿著 Notebook 來看這些所謂的電子書也好，或者是數位化的雜誌也好。我相信現在已經很多人在做這個訂閱的動作，所以我就建議您的雜誌可以去找這樣的書商平台配合，其實就一條龍就、就全部倒進去，因為任何載體都可能可以配合，這是第一個。

2. 電子書閱讀器相較於平板（Pad）的絕對優勢

第二個是說，我強調一下：為什麼大家以前用 Pad、然後大家用 Notebook，我還要再買一台電子書閱讀器？你沒有用過真的不知道它的好處。

我自己它從黑白的時候（還沒彩色）我就、就買了。它大概看四、五個小時不會太累。那你就想，你只要看著你的 Pad 或者是 Notebook，你盯著它看一本……追劇我們不要講追劇啊，追小說好了，因為大家很多網路小說在看，你大概追兩個小時眼睛就很累了。因為大家那個疫情時代 Work from home（居家辦公）都知道，在那邊線上開會、讓人盯著螢幕其實很傷眼。因為藍光非常傷眼，然後會很容易疲勞。

但是你用電子書閱讀器來看任何的書籍、雜誌，甚至任何的影響研究報告好了，那大家哪裡都可以看的。那個畫面是非常舒服的，因為它是完全反射自然光，然後它會讓你是一個很溫和、很放鬆的環境。

所以我現在即便是出差，我就帶著。在飛機上、在哪裡等的時候，我大概不誇張——我上禮拜剛出差，然後這禮拜也……其實我昨天才剛回來。我大概每出差一趟，在飛機、在等待時間，我就可以看、看完兩本書。就是因為有五、六個小時嘛，那時候是 Check-in（報到）啊、等啊的時候，在那邊有一些車程啊等等的。但我覺得很舒服，我自己非常喜歡。

所以也是私心可以推薦給大家。先不講的時候，你可以買任何的、任何的牌子，但是我真的覺得這是一個好產品，對眼睛還有你自己可以累積到一個比較安靜的時刻。因為它的好處是，它不會讓你分心去滑一些——我們現在背太多的短影音還有那個太多的這個訊息干擾。因為你用的一個……我們現在很多那個社群媒體嘛，或者是大家很多用 Line 啊、用微信啊、用臉書，你很容易被打斷，你很容易被干擾，然後很多網路的推播，你會被人家說、你的腦內就是那個就被帶到那一塊去。那其實能夠安靜的閱讀，我自己本身覺得是一個很棒的事。所以你自己做雜誌的，我覺得很棒，就是能夠安靜的閱讀，對自己的能夠沉浸下來是很好的事。

所以這個產品我覺得是非常棒的。不只是因為它是 ESG（節能減碳），說它很節能，因為它在沒有換頁的時候幾乎是不耗電的。所以它充一次電，好比我們自己家 Kobo 的，你充一次電、你這樣帶書本哦，那正常閱讀就像我這樣整天這樣閱讀，其實可以幾乎一個月都不充電，不誇張。那 Pad 一天不充電它就沒有了嘛、沒有電。所以這個一個是省電，一個是護眼，還有它的一個使用習慣，我是覺得蠻棒。那您的雜誌是可以來找書上配合就可以，謝謝、謝謝你的指導，謝謝。

問題四：光纖關鍵原材料供應、價格傳導能力與 2027 年產能擴充規劃

法人提問：

請、請大家配合（沛亨）那的長官。目前對於光纖原物料有哪些一些引料的進來？以及對於今年下半年的價格？謝謝。

沛亨團隊與振曜董事長回答：

這一定非常好的。因為我們先就是講的嘛，因為我們其實光纖的這個材料一定要用最好的。為什麼？我們要打到那個 CSP（雲端服務供應商）的時候，絕對不能使用中系的，所以我們絕對是美系跟日系的打仗。美系跟日系佔了很大一塊，我們會佔到七成。主要是美日系在做。

所以這個材料的掌握，我們在去年底其實就備料、啟動了一個大幅的備料。所以就可以看到我們公司有一個資金帶給他，包括剛剛講的擴產還有備料部分。那也比較幸運，我們在 2024 年剛好手邊、我們當時因為其實那一波就是剛 AI 剛起來，就是剛好黃仁勳第一次來說他們有 A100 開始的時

候。我們就是、那一波就 2023 年我們營收創歷史新高的時候，還有獲利創歷史新高，我們其實就因為搶到這一波 AI 需求，所以我們當時就大舉備了一些貨。

那 2024 年當時的時空背景有一些狀況，就是短暫有些「同（銅纜）」的時候去拉走了，所以我們其實有一手臂……有一、有一桿庫存。當時還想說糟了，因為當時大家對 AI 其實是陌生的，不知道哎、怎麼怎麼來的，然後短距離又到銅裡面去了，有些高速傳輸到銅去，所以當時有一點落差。

那到 2025 年的時候，因為現在發展到 800G 了，所以銅的傳輸效率它的物理極限都不夠了。尤其是未來的 1.6G、大 1.6T。現在 800G 嘛，到 1.6T 大家知道，那 1.6T 是 10^{12} 次方，也就是「一兆」的資料量。是每秒一兆的資料量在傳輸哦！1.6T 是這個概念。

所以你可以想像，那個世界是太多的資料在、在那個 CSP 那邊傳，在機櫃之間傳來傳去。在機櫃裡面本身也是很多要上傳、下載，要去這麼多的算力去計算出這麼多的……大家要馬上檢索、馬上回傳這樣。所以它絕對是一個——就是我認為說他的不管是在我們整體的材料的供應上，因為我們那時候就佈局了，所以現在算是享受到一個紅利。就是我們也佈局長、也算運氣好。那這一波我們在原物料供應上應該開始沒有什麼太大問題。

那下一世代因為剛講的吧，其實 800G 或者是 1.6T 以上，其實都是一定要到最、最先進的高速傳輸，我們一定上光纖，所以我們對未來市場是想像較好的。

那供應的部分之前應該也講過，就是其實如果你今年（2026 年）才去買光纖，今年是拿不到貨的，因為它的 Lead time（交期）絕對是 10 個月起跳，甚至一年了。但我們比較幸運，就是我們曾經有一個、一張大單去比。所以包含黃仁勳也是，連康寧（Corning）都跟他戰略合作。所以我們現在也很積極在跟我們客人在談相對的一些備料，那總體現在今年的供應應該還是充足的，謝謝。

到比較……大概還可以說說你的需求到什麼時候，那應該就是目前看公司還是做到了確保。其實是現在手邊的庫存到、供應到今年底的客人的需求。雖然我們的產能也是陸續張、講達到五倍，還在陸續開出，但是如果以原物料供應的話，應該到今年底的需求，目前比較確定的是 Secure（確保）到年底是沒有問題。

但是明年呢？也就是現在它陸續要交給我們、陸續交。那這個陸續交當然是有可能是：我去年底訂的、到今年初訂的，再慢慢慢慢到明年的、我要出貨的需求的這一塊。老實講，還在協調當中（破印當中）。所以明年能供應多少比例，我們現在也是非常的挑戰。這個也、也要坦白講，因為現在大家都太缺了。那我們也是想盡辦法再把去年的要的這個量，可以達到一個我們比較安心的規模。

但是說實在，現在 for 明年的部分，現在是大家都還在挑戰，還在動態變化。那你說預製棒（光纖預製棒）的缺口，因為你知道那個最源頭就是最關鍵的預製棒嘛。那其實康寧自己要擴產的這件事，包括黃仁勳投資說要蓋三處，最快要兩到三年才會開出來。所以如果要以現在的產能，要再一個幾倍的擴出來的這件事，絕對是兩到三年後。所以這兩、三年跟記憶體一樣都會很缺。這就是我們先、現在的挑戰。對現在很多企業來講的挑戰，已經不是我其他的內部的問題，是外部「誰能掌握這個

戰略資源」。現在戰略資源缺的部分都比大家想像的誇張得非常多。所以現在很多 LTA（長期供貨合約）啊在談很多就是.....其實集團在這一塊，我們算是這個供應鏈的韌性我們自己算是有掌握得比較前面。但即便是這樣，我們還是每天不誇張，就是在這、這個大概一直在跟供應商在討論。我們是公開在.....謝謝。

問題五：光纖產品規格變化與定價權、2027 年產能規劃

法人提問：

我有兩個問題：

1. 第一個問題是電子廣告看板跟電子標籤，然後它是透過比方說是 SI（系統整合商）或者是什麼樣的代理商然後去做這個銷售的服務？
2. 第二個問題我想問一下就光纖這個部分，800G 跟 1.6T 它的材料是不是就是同樣的材料？還是它會有不同的就是說——因為這個、這個規格改變，所以光纖這個、這個規格也會跟著改變？

振曜董事長與沛亨陳總經理回答：

我先回答第一個問題。第一個問題給我們陳總（沛亨）回答好，這樣讓他們也可以讓大家多認識，因為他們都是很我們很重要的夥伴。

1. 電子廣告看板銷售模式

第一個問題就是說，我們在電——不管是電.....你講電子標籤或者是廣告機的部分，我們的客人到底是誰？那其實我們在電子標籤，我們過去比較沒有涉獵這一塊。為什麼？因為它的技術門檻比較低。所以 ESL 那一塊其實元太公佈（直供）的比較多。那我們自己因為它是供應材料嘛，所以它、它給它的一樣系統整合商。那我們其實過去那一塊它算是一個比較紅海市場，我們過去比較沒有走那一塊，可是找對我們比較有 Value-added（附加價值）的部分。

那因為我們自己某種程度我就是一個 Total Solution Provider（全面解決方案提供者），所以我在廣告機（就是廣告看板）這一塊市場，我其實有兩個選擇：

- **第一種模式：** 我當然還是可以搭配傳統的 SI 業者去做推廣。也就是過去用 LCD Monitor Solution 的那些 SI 業者，然後跟他既有的平台、自有軟體這樣做，這樣是最快的。
- **第二種模式：** 是我自己就是推一個品牌。我就是自己推一個品牌，然後我就是等於是做一個做一個某種程度算標準品吧，就是我做標準品牌。然後我自己有一個 CMS（內容管理系統）的品牌，我自己軟體團隊就把它做好了。我等於是讓你上架就可以用了。你比如說我剛剛講的，我到醫院你要推播什麼，我就告訴你、就連到我的 CMS 平台，你馬上就可以用，你不見得要再串一個 SI 業者。那當然如果那個場域本身過去它在 LCD Display 因為它就

有一個搭配 SI 業者，我們也不排除是跟他合作，就是兩、兩種模式都有。就看客人這個專案它要什麼這樣子。海外或者是台灣都這樣，對對對，兩種模式都有。

那第二個問題，那個技術讓陳總（沛亨）來回答，謝謝。

沛亨陳明俊總經理回答：

謝謝你提問。你剛才提問是說 800G 跟 1.6T 這個需求的規格會不一樣。那基本上，他們可以使用同樣的這個光纖的原料（光纖絲）。那就是說，它在這個高速傳輸、已經到這個速率，其實主要的限制會是在它的這個光——發射跟接收（光電轉換晶片與模組）這個挑戰。

那當然，比較說細部規格可能還是會有一些小差異點。就是說，因為客人在整個機櫃裡面的 Layout，所以它的需求、所以可能 800G 到 1.6T 甚至後面的 3.2T 的部分呢，它會有、它可能要配置比如說你這、這一個 Cable（光纖跳線/纜線）裡面要多少芯數。新的這個 Cable 它要怎麼細，這些細節是……最對我們來講原料是同一個，那個簡單的規律。就是你的光纖交給客戶，800G 跟 1.6T 其實（光纖原料）都要、都是一樣的，一樣的限制，謝謝。

問題六：光纖產地指定、排除中系供應商之考量

法人提問：

我請教一下這個沛亨，那我們光纖的銷售是由 CSP 來指定它的材料還有包括這個產地？有關的是不是這樣子？是說不是我們要賣給誰就賣給誰，是說像紅海（鴻海）、廣達他們是……第一個問題。

第二個問題是說，現在原料那麼缺，那微中國在光纖這一塊其實其製造工業是蠻強的。那我們不會去考慮說由中國來進口這個光纖的原料嗎？還是說光纖的原料中國的產品、產品跟美國這他們這邊來比較，難道品質跟價格上難道沒有競爭的優勢讓我們去考慮採用嗎？

振曜董事長與沛亨團隊回答：

好，那先回答就第一個問題。

1. 客戶指定美日系原物料之戰略背景

應該是說，如果就我們現在的就是——講第二個問題就是說：你現在在中國的這個光纖的領域，當然它已經是發展得很好，它甚至很多是一條龍；但是也就是「中美陣營」的這一塊發展。現在大家可以看到，AI 的陣營就是兩大嘛。所以我剛剛講的，美國幾大 CSP 業者，其實大家還是認為它在創新上、在應用上它也是發展得最最快的，那也是走在最前端的。

所以在美系這一塊，因為過去我們大部分是打美系，我們拿的供應原材料還有我們所有的配合的客戶都是供應美系這一塊。所以過去我們其實說真的，還沒有考慮過中系的部分。但是因為中系它自

己會是打它中系自己的 AI 的發展，因為他們在兩邊在較勁。那所以其實中系那些供應鏈它供應的是自己國內的 AI 的發展陣營，他們自己也有一些陣營在發展。

但我們真的就是「純美系（美日系）」。這兩個有一點點是我不能說互斥啊，就是說如果我今天要供這個 CSP 業者——是美國的這幾大四大或五大，那我一定就是拿美系的。因為他們也會指定，某種程度也會指定。或者是日系的。

那回過頭來，就剛回答您第二個問題前面的第一個問題。比如說我們跟客人到底是這個 CSP 級業者稍微會指定說他的光纖。我剛講嘛，他要指定的最源頭一定是美、美系跟日系。那他會去看這一串，這一串裡面誰第一個我是能拿到美系的、這個我是他過往百分之百能夠買他的原材料的客戶。

那我怎麼去公道（供應到）這個 CSP 業者這件事？其實我是搭著我的客人。當初我們要在那些美系的 CSP 業者，我們也要有他的 **Vendor Code（供應商代碼）**。所以我們是一起去把這個……好比說剛剛講的，如果說回到最初的、就是當時 A100 剛出來的時候，那它最早第一代，它就會指定說：「第一個我一定光纖是要康寧（Corning）的。」那就去看誰有供應康寧光纖絲的能力，先拿出來。那這個人、誰這些已經符合條件，誰是曾經攻入 NVIDIA 的供應鏈的，再拿出來看。

那很幸運的是，我們其實在 AI 發展以前，我們就跟著我們的客人就打入，我們就有 Vendor Code 了。那這個當然故事就有點遠就不講，反正我們就有 Vendor Code，所以他一看名單有 Vendor Code 就自己講，所以他就很容易就指定採用。那現在當然越來越多家會去打、打他們的 Vendor Code 會去投入，那我只是說現在就看誰比較厲害了嘛。因為它發展得越大，大家一定會想盡辦法拿到 Vendor Code。第一個誰拿到戰略資源，第二個誰跟著客人在這一塊能夠穩穩地把品質交出來。

2. 堅持美日系、排除中系之品質承諾

所以為什麼其實這也是某種程度，其實我為什麼不敢去用中系。因為我會把我原來的市場定位整個打亂掉。因為他就認為說：「哦，你也買中系、你也買美系，那你就代表你自己你想通吃嘛。」但是你可能在他們的認定上，中系的等級跟美日系的是不同級別的。

那當然中系如果你講它的價格，絕對是具有這種競爭力。因為他們當時、其實大陸都是這樣嘛，它是所有東西產能開出來，它一定是給你拼價格戰。那我也不要評論說它的品質等級是不是比美系的差一級（這個在缺料的時候大家都濫用就好了嘛）。但是我們在這一塊也是一直以來我們品質非常堅持，所以我們就是美日系的，中系完全不用。

這個也是讓我們其實可以在這個最領先的這個美系的 CSP 業者這邊，我們可以一直穩穩地站著一個蠻重要的關鍵的地位。我們在品質上，我們還真的不想妥協。不想為了拿到更大的份額說：「哎，我要不要我們再去吃一個中國的市場？中國那邊很多客戶啊，那我要不要去吃中國的 AI 市場？」我們目前的定調思考還是守著品質。光美系的客人，我們就供應不完的。跟他講過，到五倍都還是產能吃緊（被催貨）啊。所以我覺得下一個階段，你說大家百花齊放的時候，我會不會再去考慮那

個市場？這個是比較未來的東西。但眼前我們真的在品質的把關上，還有對客人的堅持上，我們目前是這一塊是沒有妥協的，謝謝。

問題七：2027 年產能再擴充規劃與產品組合單模/多模占比

法人提問：

我想請教一下沛亨的問題。就是說，我是問兩個問題：

1. 第一個是說，我們年底可以看到五倍的年成長的產能對不對？那主要是來自我們去年底新增的兩條產線，跟現在今年初再新增的兩條產線。那我們先生說這個五倍的產能是這四條已經滿載、而且這三分之五的情況下，還是說其實我未來還有成長的空間？這就延續到我想問說，2027 年我們還有機會再增加這個產能嗎？這是第一個問題。
2. 第二個問題是說，我們從 2023 年那時候看跟現在來看，我們光纖這一塊的 ASP（平均售價）裡面的產品組合是有改變嗎？是往上還是往下的？

振曜董事長與沛亨團隊回答：

謝謝說明。

1. 2027 年更大規模的擴產計畫

第一個問題就是：我們產能的三到五倍，就是現在的、不管是原來的兩條現在加上現在還是開了幾個班這件事。我們當然也是會考慮到未來性，就是因為我今年滿足了嘛，假設我今年衝到五倍了（不管是我加線還是加人還是加班），那我還是看到明年的需求又會更成長。因為這一塊現在看起來是動能太強了。

那我也積極在找——之前講過在找地擴產。那這個當然有很多的方案，那現在還沒有定案之前也沒有辦法細講。但是總之，我們想要找一個更大的產能來因應這一塊。現有的空間絕對沒辦法再有更大的擴充性，你現在已經到五倍，已經是頂到現有的這個地點的物理極限（稍微極限）。

所以要再成長，勢必要再有一個更大的擴充。這個就是我們現在的規劃當中。那還沒有定案之前，就可能有幾個方案在選。所以等到有定案會跟大家講。所以為了 2027 年以後的需求，其實是要一個更大的擴產的計畫，那這個也在我們內部還在、在幾個方案還在推演當中。

2. 單模（Single-mode）比重拉高帶動 ASP 上升

第二個問題就是說，ASP 在 2023 年那時候 AI 剛起來的時候。那時候才傳輸什麼 100G，100G 那時候連 400G 可能都還、還、還一點點而已，因為那時候剛起來。那那個時候其實在傳輸的應用上，其實那時候以「單模（Single-mode）」跟「多模（Multi-mode）」來講，其實那時候多模為主、單模比較少。

所以那個時候多模的大概是也許七、八成，單模只有兩、三成。但現在完全反過來，因為現在 800G 以上一定是單模的，因為它的傳輸速度可以更快、傳輸量可以更大。

所以現在的 ASP（平均售價）來講，因為單模應用拉起來的話.....那如果其實以客群來講，因為單模裡面又分成說：它裡面到底要多少芯數（芯術），還有它的一些、就是一些特性。看陳總講它的 Data Center 要什麼。其實我就是幫客人去量身訂做。因為現在的應用太多了，有很多種不同的應用，然後每個 CSP 它要的又有點不一樣，所以整體的 ASP 一定是上升的。

但是我們很難單一的產品去講，只能跟大家報告說：單位總價會拉得比較高。那現在因為又這整個要類比的話，因為 2023 年的原、原物料、我剛剛講的康寧的光纖絲並沒有漲、漲成這樣嘛。那時候其實還沒有漲，開始漲大概是 2024 年有漲一波，2025 年就是漲得二七八糟的一年，那今年（2026 年）都不用講。所以這個很難這樣、這樣類比。

但是整體來講，就跟大家報告說：單模的比重現在是七到八成。現在都是往 800G 以上的傳輸跑的話，因為這個資料量太大了嘛。大家每天打開 AI 都是要「萬事問 AI」嘛，那以後還要叫 AI 幫你做事，所以那個傳輸量已經是都是幾億個、幾兆的資料在跑，所以這個非常驚人，謝謝。

公司方（主持人）：好的，那因為時間關係，我們開放最後一個問題。

問題八：原物料上漲之轉嫁能力與定價權

法人提問：

那、那我們就來.....不好意思請問一下。就是剛提到康寧的這個光纖絲一直在上漲，那我們這邊可以完全轉嫁給客戶嗎？還是說我們必須吸收自己部分的成本？然後未來的話，如果可以轉嫁給客戶的話，那加上怎麼整個價格、如果我產能做在改善，我的毛利率的一個方向？大家可以跟我看一些。

振曜董事長親自回答：

這個先前應該在別場有跟大家報告過，就是我們叫做「合理反應給客人」哈哈。我們有時候在客人那邊、有時候公開的場合不能講得這麼.....但其實老實講，現在光纖絲這麼缺，我們戰略掌握了這個戰略資源，我們是很有「定價權」的。我們是有定價權。所以我們要怎麼定價，客人基本上會是買單的，這個前提是這樣。

但是我們跟這個客人，不剛講的，因為我們跟著客人都是一起去把這個 CSP 業者的這個新訂單也好、新專案（Project）也好，我們是一起攻下來的。所以我們跟客人也是一個夥伴關係，我們也會想說怎麼樣在這個事情上有個 Win-Win（雙贏）的 Solution。

所以既然我手邊有一些真的是前一陣子（前輩）的一些庫存啊，現在又漲了這麼誇張，我也會適度地、合理地在做一些在我的能力範圍內的一些調配給客人在定價上面。

那回到毛利率的表現，這可能是大家最關注。就是我去年（2025 年）可以看到，就沛亨來講，去年每一季的毛利率就是從 30%、32%、36% 跳到 40% 嘛。那今年第一季（2026Q1）是 38%（語音口誤或修正），因為跟大家講是因為過年的關係，那我們希望毛利率後面的表現可以去年這樣子每一季可以讓大家都看到很好的成長性，大概帶到這樣。但是客人這邊有時候.....那個公開場合的時候不能講得太、太直接。就我們的業務主管回來說，客人馬上找他了。對，我如果希望跟他生活夥伴關係啦，因為這個大家一起把這些這麼大的餅能夠拿下來，然後能夠讓客戶都安心，停止（即時）反應。這個是我的目標。這也才是集團的夠堅持成長的最大動能。我們有時候也不希望是只看短期的利益，然後去、去做一些比較.....如果客人是承受不是這麼大的時候，我們會去做一些調配的。簡單講是這樣，謝謝。

問題九：大尺寸面板模組（Module）代工與聯發科 AI 晶片換機潮

法人提問：

你好，兩個問題：

1. 第一個就是，我那個在看板（iPost）部分來講，它的一個尺寸是比較大，那跟我們現在的電子書來講，我們在某種部分我們這邊需要去做一個新的投資嗎？就是、還是說我們是跟元太做這個在模組（Module）這邊繼續合作？
2. 第二個我想問就是說，最近元太有推說它要跟聯發科（MediaTek）合作，那未來電子書上面會有這個 AI 的一個算力。我不知道說，因為現在我們電子書的換機潮現在是在黑白轉彩色嘛，那萬一之後有這個 AI 算力，會不會再一波拉動這個電子書的換機潮？

振曜董事長回答：

好，謝謝、謝謝你的問題。我先倒著回答。

1. 聯發科 AI 晶片導入與下世代換機潮

跟聯發科合作的這件事情，因為我剛剛講那個戰略夥伴供應鏈，其實聯發科也是我們一起合作的。就是說，今天我們的客人，其實我們的關鍵 SoC（系統單晶片）晶片就是聯發科的 Solution。不管哪一代，其實現在我們的所有的電子書都是跟 MTK（聯發科）合作。

也就是說，其實這個生態鏈是大家綁在一起的。就是說從最早期的黑白，一直到現在的彩色，其實大家的夥伴關係一直都是.....在可能一年前、兩年前大家在啟動的時候，就是聯發科團隊就一起在耕耘。

那現在結合了 AI 的應用，絕對是剛剛講的那個想像空間是無可限量。即便是在閱讀器這個比較小的載體上（不是面板尺寸這麼大的這個應用上），其實它、能夠、大家強強結合。因為聯發科它自己在 AI 的算力上、它跟 Google 那個合作，他們也跟元太合作 15 年了。其實大家看我剛剛講過，

為什麼要講說每一個產業現在看到這 AI 的應用它都不是現在冒出來的，它聯發科在那也耕耘了十幾年。

那同樣地，如果這、這個應用，為什麼我講說它 AI 的應用就無可限量？因為它自己就這麼強大了嘛，它自己就已經在 AI 這一塊領域跑這麼前面，它都有 Google 這些社群在推，它就會更能夠知道下一代 AI 可以做到什麼樣的技術等級。所以這、這就是我們的生態鏈，所以我們的客人也全部是聯發科，不是只有元太跟它合作，是全部是串在一起的。那大家就會去一起去想說客人要什麼，可以怎麼樣結合這些生態系的力量，把最大的可能性呈現給客人，然後再推出一個新的產品，這也是我們的彈性。

2. 大尺寸電子紙的製造分工與資本支出控制

那你剛剛講說在……我們過去是做 Reader，然後現在那個面板的 Size 都變大了，然後我們可能是 30 吋起跳，甚至 40 吋、50 吋。我們在製造上的能力上、這個模式上，跟您回答一下：

我們自己沒有做「模組 (Module)」那一塊。我們模組過去就是……一個是元太它自己的模組廠，那在跟我們合資的 (揚州廠) 旁邊，它就有一個它自己的模組廠。所以它是模組 (LCM) 做好了給我們、面板整個模組做好了給我們，我們再去做到整機的一個——就是包括我們原來的 Design (設計) 完之後的最後讓它組成成品。

所以其實模組那一塊不是我們負責的。所以如果以……前段它的剛剛講它的技術的能量，它從不管是从過去的三十幾吋是拉到未來的 75 吋甚至更高，那個的技術含量還有模組廠的那一塊還有投資，是比較屬於元太以及它有一些模組廠的客人要解決的。

所以對我來講，我就是還是整機的——不管是製造到能夠讓它組成成品的那一段的製造。所以我的 Capacity (產能/設備) 其實沒有影響太大。通常 (前段面板) 它都是模組廠有大幅度的資本支出。所以我集團在資本支出 (CAPEX) 上，其實還算可控，不是那種要像他們 (面板廠) 那個都是很大一個資本支出。

當然我們也是要做一些戰略佈局，包括我們剛剛講的物料取得還有關鍵材料取得。但是在設備——就是我們的工廠端的設備，因為我們沒有牽涉模組那一塊，所以我們的資本支出並沒有這麼龐大。