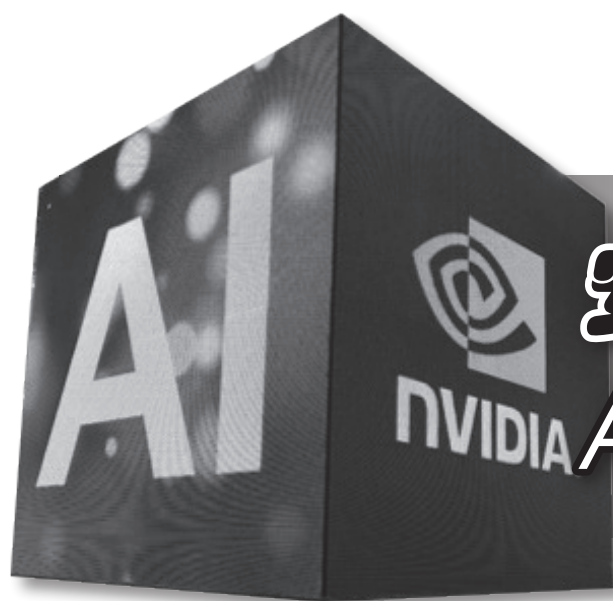




安全科技業的 AI商機來了嗎？

3S Market 施正偉

大約三年前，就有攝影機的廠商告訴我，他們將發展AI攝影機；也大概是兩、三年前，就有廠商提供AI車牌辨識攝影機，價格報價是超過30,000塊錢台幣。一位做路口監控的SI朋友，聽到這個價格之後，隨口丟了一句：「騙肖談，這種價格誰會接受？」

三年前，也差不多就是COVID-19肆虐全球的時間。在此同時，美國前總統川普掀起了美中貿易大戰，中國海思晶片就在這個時間，硬生生在NDAA的限制中，從全球97%的市佔率，一下子跌到無聲無息。當時我問台灣晶片業的朋友，海思的3559算不算智慧晶片？

我還問了這位朋友，台灣的聯詠、聯發科是否都有推出影像監控應用的智慧晶片？這位朋友告訴我，晶片業者都在拼智慧化，問題是SoC要塞進智慧功能，不是想像中那麼的容易。

直到今年的Computex，在這一次的台北國際電腦展上，強調智慧化的GPU、CPU、DSP、SoC通通出籠，都有業者展出相關的影像監控應用，印證了我這位晶片業者朋友告訴我的，晶片業者都在拼智慧化。所以，對安全科技業者來說，AI早就已不是什麼新鮮事，問題是市場上到底真正裝置了多少智慧監控的應用？



► AI監控攝影機是在拼前端智慧辨識

AI是在拼前端智慧？

不少業者，這兩年都在發展前端辨識，特別是在交通監控和人臉辨識的應用上。有一群業者積極推動前端辨識，認為這才是監控的未來。這樣子的支持論點，主要是監控設備的製造業者。

另外，我也請教一些國內外的SI業者，智慧化的發展，以車牌辨識而言，到底是該前端；還是中繼；或者是後端？SI的答案就比較中庸之道，他們說「都有」，不過前端辨識的產品在市場上才出現不到兩年，未來會如何，還是必須端看場域的需求，和產品的發展，是否到達一定可用的成熟度。

AI在安全監控上應用要開花結果，幾個關鍵探討

1. 可接受的價位認知

兩、三年前一支道路監控用的車牌辨識攝影機，報價\$30,000被SI嫌貴，在今天據說市場上中國製的這種產品，大約在新台幣\$5,000，但是除了現在公家機關不能用之外，產品的智慧化程度，是否已達到路口監控上的要求？

2. AI攝影機哪一種晶片最合適？

前面提到了在這一次的Computex，各種智慧化晶片通通出籠，除了採用SoC晶片的監控攝影機，是相對比較之下，認為是「可被接受」的價格，其他諸如GPU、CPU、DSP都偏向是「貴蔘蔘」，是否在未來的市場上，是否要面臨一段，不曉得還要多久的市場接受期？

在這次Computex上，有一家業者展出用NVIDIA GPU加速器的攝影機，展出人員說他們已經推出了五、六年，已經裝置在各種場域上。當問及了報價，展出人員說USD 8,000一支，有量價格可以再談。展後求證有接觸該家的產品幾家業者告訴說，報價USD 2,000，如果有量USD 1,200可談。還有一家業者告訴說，NVIDIA NANO JETSON去年初才量產，哪來的裝置五、六年？

而恰好在五、六年前，我曾接觸一家採用intel CPU的人臉辨識攝影機，應用在零售場合上。當時這一家業者提供給我的報價一隻要\$36,000，如果有 1K 的量，\$24,000可談。我心想，五、六年前一支類比監控攝影機，市價最便宜\$1,000 上下就可以買得到，再加個幾百塊，一支網路攝影機也可以買得到。這顯現出，這一些推出所謂AI攝影機應用的廠商，並非傳統監控行業的業者。不過，「呷米不知米價」、「胭脂馬沒碰上關老耶」，是這一些廠商要進入監控應用市場的盲點。

從晶片效能的定義上，GPU在圖像處理是相當傑出的。但是在產品的成本上，GPU、CPU、DSP、SoC卻又不能在同一個起始點上去做比較。因此，是要用在產品的智慧化上，還是用在解決方案的智慧化上，這是必須要去釐清的。

3. 市場各階層對AI認知各有解讀

通常最終應用端對AI的認知是無限上綱的，但是很多SI就說，從技術的角度要做出符合使用者需求的應用，理論上都是可以達得到的，問題是「預算有多少？」。另外，還有一個成本更可怕，那就是「時間」的成本

，現在很多SI都學聰明了，特別是在場域的應用上，SI 現在都會說：「AI是要經過學習的」！

就是因為市場各階層對AI的解讀認知各有不同，所以對於AI能不能帶來商機，可能無法再用過去的經驗法則來詮釋。問題來了，安全科技業者誰是下一波AI商機的掌握者，甚至是擁有者？

NVIDIA 為什麼這麼紅？

只要是搭上NVIDIA的股票上市櫃公司，這半年來股價都是翻了好幾翻。但是這一些翻了好幾翻的公司，在台灣相關安全監控的，卻只有「慧友」這一家。針對這個現象，我向一家從事公共工程的SI負責人請教。他反問我：「你看到目前安全監控的國際品牌，哪一家有開始使用NVIDIA的GPU？」

事實上，我曾在六月份我的臉書上發佈一段訊息，NVIDIA因技術、策略、商業的目的不同，而區分有很多等級的合作夥伴。其中，最高層級的合作夥伴，稱之為「菁英級」合作夥伴。而在監控攝影機這個產品項目，NVIDIA到目前為止只有三家菁英級合作夥伴（不是慧友）。

其實「策略夥伴」這種商業模式，一些國際巨頭早就在實施這種商業策略，大家可能都聽過，打進蘋果供應鏈等類似的訊息，就是這種概念。但是台灣到目前為止，只有少數一些公司，真正執行這種商業模式。這是為了「既有客戶」、「新客戶」、「開創式客戶」三個基本客戶型態的商業佈局，所衍生出來的商業攻略。加上了GPU的功能應用不斷被炒作，在很多應用領域不斷被看好之下，NVIDIA就這樣一路一直紅下去。



NVIDIA為什麼這麼紅？

安全科技業的AI是否「不溫不火」？

對比今年的Computex安全監控相關的參展商，總數超過200家，而這個數字和今年相關的安全監控專業展，重疊的家數卻不超過10家，是否可以解讀AI的熱度，在安全監控領域不那麼熱，但是好像還有一點點熱？

一位曾在攝影機廠商任職過國際業務和產品經理的專業人士，這樣告訴我：「安全監控的應用，是必須要經場域驗證過的。」

一家Fabless無晶圓廠IC設計公司同樣在今年的Computex上，展出了360°廠房監控應用攝影機。據該公司現場執勤人員的表示，他們已經在某某公司上線應用。同樣的，從技術面、產品功能面、環境適用面，並沒有具體顯示出這個產品在實際應用上，發揮了什麼功能，解決了什麼樣的問題，創造了什麼樣的效益？感覺上，只是一個銷售上的說詞描述。

在我的心裡，很自私又帶著惋惜，為什麼這些相關安全監控的業者，不在安全監控相關的專業展上露臉？這又透露出，台灣這些相關的安全監控專業展舉辦單位，對AI的技術、產品、應用、市場需求的掌握度不足；而一些新進業者，同樣的沒有定義清楚他的TA 該是誰？



一家無晶圓廠IC設計公司在Computex上，展出360°廠房監控攝影機

AI是工具，場域才是商機所在

AI本身不會產生商機，必須應用到場域才能帶來商機。所以，曾經10年前我也陷入到一個邏輯上的謬誤，當時大家在炒作IoT，包括國內外的媒體都提到，IoT 將帶給安全科技產業很大的商機，結果到現在安全監控到底結合了多少 IoT 的應用？

AI因為黃仁勳，因此正在熱潮上，但是AI是什麼？AI 哪裡買？AI誰在賣？AI用在哪？AI怎麼用？為什麼要用AI？AI已經成熟了嗎？弄通這一些議題，才能把AI換成商機。



懷念CCTV Monitor嗎？但是它沒AI，已經賺不到錢

場域需要什麼？

我們大家都在摸索市場商機在哪裡，曾經有人說「智慧城市已經不流行了」；也有人告訴過我「台灣的智慧零售市場很小」……，兩年前更有人說，如果安全監控產業不用海思晶片，台灣的監視產業將沒有攝影機可以賣。這些說法，都在限縮台灣科技業的發展空間。

台灣的安全科技業需要的，就是要把AI、5G、IoT、雲端等技術結合起來，投入到場域的智慧化，還有符合ESG的價值，也就是各種智慧場域的安全、節能減排、提升設備應用效能與效率，以及永續循環。

坦白說，這些不是再能倚賴過去的「生產製造外銷」的成功經驗法則可以達成的。這些新科技如何結合並投入到場域，才是安全科技業該進行的未來……