

從娛樂以至工業應用 高解像需求日增 視覺電腦消費潛力巨 科企積極搶灘

人們對視覺電腦（Visual Computing）的要求日高，除了遊戲之外，從設計、保健、汽車以至教育和工業等範疇皆有涉獵，從而令業界對高效能的圖像處理器（GPU）、視覺處理器（VPU）、數碼訊號處理器等需求日漸增大。為此，超微（AMD）、NVIDIA以及英特爾（Intel）等科技企業現正積極開發新產品，爭取這個消費潛力日大的視覺電腦市場。



商戰之視覺電腦篇

大公報記者 李耀華

今時今日，資料主要由相片和影片的形式表達，因此愈來愈需要製造出高解像度的視覺媒介，例如即將面世的自動駕駛汽車，對圖像和影片的需求更不在話下。這個趨勢令視覺電腦市場製造新的機會，其中包括虛擬和擴增實境、視覺運行和視覺分析等。

圖像處理漸普及 涉獵面廣

視覺電腦現時在多個行業，例如娛樂、設計、保健、汽車、教育和工業方面，應用愈來愈廣泛，因此，業界對於高表現的圖像處理器（GPU）、視覺處理器（VPU）、數碼訊號處理器等需求日大，NVIDIA是圖像市場的先驅，其高級數的GPU被用作高清遊戲之用，同時亦為開發商廣泛用作投入式遊戲內容，以及資料中心處理視覺資料之用。

現時擴增、混合和虛擬實境在工業、商業、科學和消費者行業中使用日廣。而遊戲市場對於投入式內容的要求日大，亦是這方面的主要增長來源。

消費者在高表現、低成本的圖像處理單位普及下，隨着新面世的NVIDIA Turing GPUs幫助，今年這個趨勢將會延續。NVIDIA的新Turing GPU處理器運行速

度更快，將可以以更支援結合了相片現實（Photorealistic）的視覺效果以及由人工智能驅動的實用性智能的新一代投入式應用程式。

至於超微在這方面亦有新的市場策略，該公司現正加速整合虛擬／擴增實境以及視覺電腦的策略，將會生產價錢比較便宜的产品。該公司旗下的Discrete GPUs雖然在技術方面不能與NVIDIA競爭；不過，卻可以為消費者提供一個性價比較高的選擇。

英特爾新品片拓AI市場

英特爾現時亦同樣在開發自己的Discrete GPUs，以提供及一系列的電腦界別，例如電腦遊戲、人工智能和資料中心等。這方面的發展現正由AMD前GPU主管Raja Koduri負責帶領，他在一年前加盟了英特爾。不過，英特爾的Discrete GPUs將需要最少兩年才可開發成功。

而在剛過去的「2019 CES」電子展中，英特爾更宣布開發了一種新類別的晶片，可助企業處理更大的工作量，而這種晶片正是由人工智能（AI）所驅動，名為NNP-I，明顯是要與NVIDIA爭奪人工智能市場。

NVIDIA、英特爾和超微的視覺電腦市場之爭

NVIDIA	<ul style="list-style-type: none"> 新面世的NVIDIA Turing GPUs運行速度更快，將可更支援結合了相片現實（Photorealistic）視覺效果和由人工智能驅動的實用性智能的新一代投入式應用程式。Turing是業界的第一個可提供光線追蹤的GPU，將可縮短在虛擬世界內取得影像的時間 市場傳聞NVIDIA將推出不配備光線追蹤核心的GTX1160圖像卡，價錢將較廉宜
超微	<ul style="list-style-type: none"> 納米的Radeon VII圖像處理器，將挑戰NVIDIA的RTX 2080圖像處理器 現正加速整合虛擬／擴增實境和視覺電腦的策略，將生產價錢比較便宜的Discrete GPUs
英特爾	<ul style="list-style-type: none"> 開發由人工智能（AI）驅動的NNP-I晶片，可助企業處理更大的工作量，明顯要與NVIDIA爭奪人工智能市場



▲人們對視覺電腦的要求日高，令高效能的圖像處理單位、視覺處理單位以及數碼訊號處理器等需求日大；圖為NVIDIA展示其擴增虛擬實境產品

NVIDIA舵手：庫存問題感樂觀

【大公報訊】記者李耀華報道：NVIDIA股價在去年大跌三成，近日雖然有所反彈，惟該公司行政總裁黃仁勳在接受訪問時，試圖繼續派定心丸，指出對解決庫存積壓的問題感到樂觀。

分析：未來兩季難有運行

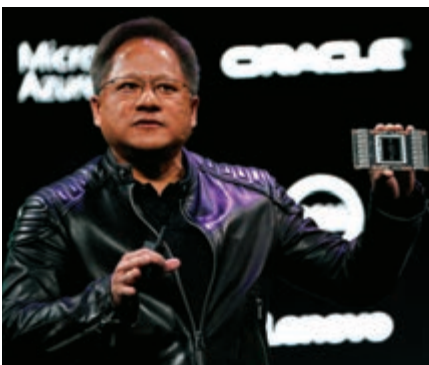
NVIDIA股價在2016年和2017年分別大升了227%和82%後，去年跟隨一眾科技股而大跌，全年大跌了三成一，雖然截至上周五，NVIDIA股價已反彈了一成七，惟比起去年十月一日所創的289.07美元歷史新高，還要低四成九；而且，市場對於該公司因虛擬貨幣大跌而導致庫存積壓的憂慮，仍然揮之不去。虛擬貨幣大跌後用作為挖礦所用的Pascal GPU圖像處理器堆積了龐大的貨尾，分析指出，這個問題將仍會困擾該公司一至兩個季度。

NVIDIA去年發表的第四季營業額指引，比起華爾街分析師所估計的差得多，主要受到庫存積壓的影響，但黃仁勳最近接受訪問時，卻仍大派定心丸，指出對解決庫存問題感到樂觀，表示其成立的綠色工作組將會有能力清理所有堆積的Pascal GPU圖像處理器。他又聲稱，其GTX 1080Ti、GTX 1080以及GTX

1070GPU現已售罄，而GTX 1060的庫存將會在一月底前減少。

NVIDIA雖發布最新的RTX 2060圖像處理器的消息，但對於中價圖像處理器來說，有點昂貴。市場傳言NVIDIA正計劃推出一款價格較相宜的GTX 1160圖像處理器，內中配備了Turing晶片，但卻未有裝置光線追蹤能力的核心設備，由於價格比較相宜，所以將會是名副其實的中價圖像處理器。

另一邊廂，超微亦公布了最新的Radeon VII卡，主要是為挑戰NVIDIA的RTX 2080而製造。



▲NVIDIA行政總裁黃仁勳表示，對解決庫存問題表示樂觀，部分庫存將會在一月底前減少

適逢經濟逆境「平靚正」吸客



財經觀察

大公報記者 李耀華

消費者電子產品多以新科技為賣點吸引顧客，但適逢全球經濟增長正走下坡，願意繼續追求新科技的客人將會減少。供應商亦深深明白到，單靠新科技來吸引客戶已不足夠，目前有更迫切需要推出一款既價格相宜、技術又新穎的產品，才可令消費者在經濟逆境中繼續願意花錢。但問題是，新科技產品的開發成本不菲，製造商唯有多動腦筋，才可以在不用蝕本的情況下，仍能出售價格較廉宜的產品。

為了達到這種需求，供應商包括微軟和超微等，正在研發配備最高新技術，但價錢又更相宜的產品。微軟在上周公布，準備在二月底召開記者會，屆時出席者將包括發明第一代擴增實境眼鏡HoloLens的Alex Kipman，業界因而估計微軟屆時將會正式公布最新一代HoloLens的細節。

據悉，微軟為了令其產品成功打進消費者市場，將會大幅降價（目前第一代HoloLens的售價已高達3000至5000美元）。

性價比高秤先

由於新一代HoloLens將配備目前擴增實境業界中的最高感應度部件和晶片，故不少用家正苦苦等待。惟現時百物騰貴，產品開發成本極大。所以每有新科技產品應市，售價也不便宜；惟消費者大多是以價錢導向的，因此，供應商便唯有尋找方法盡量降低成本，例如微軟今次推出的HoloLens 2，為了令售價更相宜，將只會用上單光線系統來製造全息影像（Holograms）。

其實，價廉物美，古往今來都是消費者所追求的理想，但魚與熊掌兩者兼得的例子並不常見，開發商只好絞盡腦汁。例如超微的最新一代Discrete GPUs，其技術級數固然不能與NVIDIA相競爭，但超微發覺，只要能開發一款性能略為遜色，但價錢比較便宜的Discrete GPUs，反而可以吸引有意追尋新科技卻不願多花錢的消費者，論性價比而言，可能較NVIDIA更高。

技能提升
自我增值



查詢請電
2836 1234
網址
www.info.gov.hk/emb

工傷保險

僱主須為其兼職家務助理
投購工傷保險，違例最高
罰款十萬元及監禁兩年。



查詢請電勞工處：

2717 1771

工商情報 綜合消息
特廉分類廣告專欄
歡迎來電查詢

廣告熱線：2831 0520
圖文傳真：2838 1171 2834 6631
E-mail：tkpwork@takungpao.com

