

COVID-19

新冠肺炎疫情對高科技、媒體與電信產業的影響

## 焦點議題

- 《2020 TMT Predictions》 COVID-19更新
- 新品上市延後與供應鏈影響
- 遠端工作成為趨勢
- 無接觸經濟、宅經濟崛起
- 回應、復甦並蓬勃發展



# 2020全球高科技、媒體及電信產業趨勢預測 - COVID-19更新



[報告連結](#)

## 5G企業專網需求超出預期 上修專網測試家數

Deloitte原預期2020年全球將有超過100家大型企業開始測試5G企業專網，而更新的預測指出，2020年Q1實際進行測試的企業，已超越預期且費用相對較低，2020年預計上修至超過1,000家。顯示企業在5G專網的部署未受到疫情影響，反而加快發展速度。

## 無接觸趨勢增加服務型機器人需求

2020年服務型機器人的銷售數量將首次超過工業型機器人，相較2019年增加30%，而工業型機器人僅增長10%。隨著無接觸趨勢興起，服務型機器人的銷售成長率上修增加近四成，而工業型機器人則下降10%。售出的服務型機器人超過半數將用於倉庫、物流和醫療垂直系統中，而60%的工業型機器人則用於汽車和電子相關行業。

## 影片、遊戲等線上串流需求上升 全球CDN加速成長

疫情使得宅經濟熱潮升溫，影片、遊戲等線上串流需求將增加20%到70%，擴大CDN(Content Delivery Network)的需求。勤業眾信預測，全球CDN市場每年將以30%到40%的速度成長，預計可能達到155億美元，超過原預期的140億美元，帶動相關市場、遊戲與app營收上升。然而，由於經濟遭受重創出現疲軟，相關的支出可能會受到限制。

## 斷鏈影響智慧型手機上市及銷售 邊緣AI晶片銷售數字減少

疫情衝擊智慧型手機的製造供應鏈和終端市場需求，預計相關的新品可能延後上市，甚至銷售量減少，全球手機銷售可能減少7%至10%，高端手機影響更為顯著。由於邊緣AI晶片現今主要安裝於高端智慧型手機中，因此出貨數量由原先預測超過7.5億個下修約10%。

# 新品上市延後與供應鏈影響

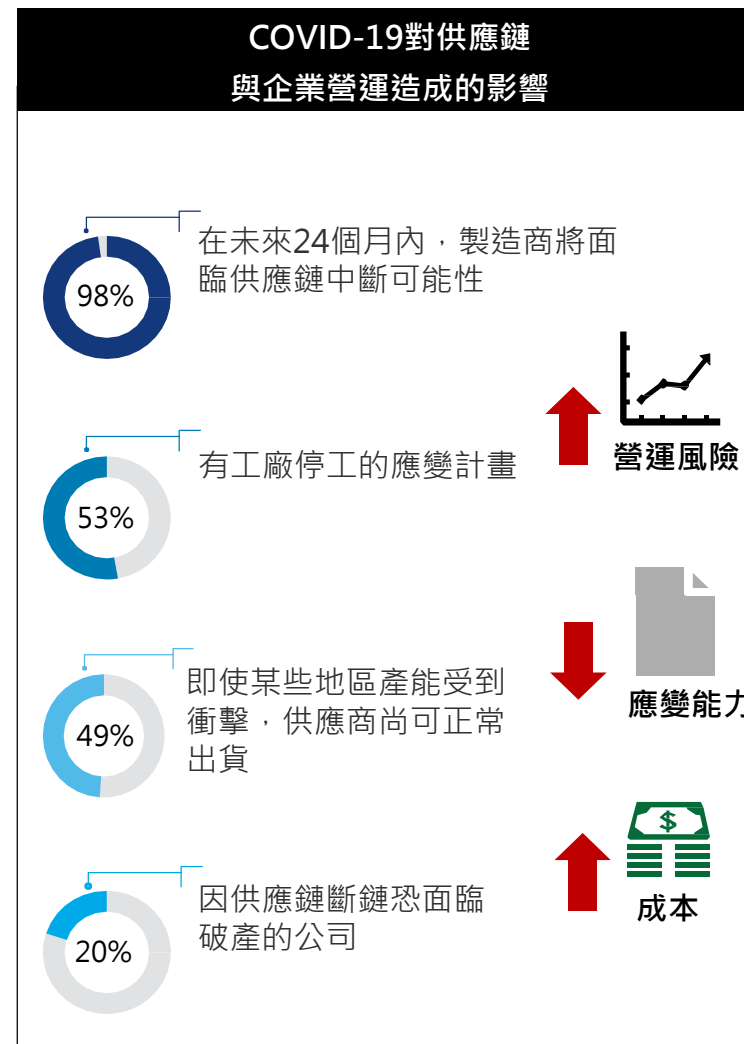
當前新冠肺炎疫情(COVID-19)已經在全世界造成重大影響，並對於高科技產業的原物料供給、供應鏈營運、終端商品需求造成可觀的衝擊。

## 對供應鏈的影響

- 原物料短缺與停工導致電子業上下游之間的供應和履約關係受到傷害，並影響生產過程。以半導體產業為例，受到疫情影響，鋁、銅、化學藥品等製造半導體所必需的原材料可能會延遲出貨。
- 從正面角度思考，疫情將促使企業重新審視存在於整條產業鏈各處的潛在風險。企業將改善營運據點過度集中於單一地理區域，以及組織缺乏彈性等問題。
- 品牌商新產品的上市策略與規劃可能必須延後，以因應價值鏈的變動。

## 對台灣廠商的影響

- 相比於全球其他地區，位於台灣的生產與物流活動目前沒有受到劇烈的影響。此外，在部分台企保有技術領先的領域（例如晶圓代工），高階製程的供不應求亦延緩了疫情於需求端所產生的衝擊，使該類企業在一季仍表現優異。
- 假設疫情能於今年度中旬獲得控制，對於台灣供應鏈的影響將有限。但長期而言，終端市場的復甦狀況預計將影響台灣高科技企業的前景。



資料來源：[COVID-19: A Black Swan Event for the Semiconductor Industry?](#) Deloitte整理，2020年3月。

# 遠端工作成為趨勢

疫情對產業的衝擊正加速企業數位化與遠端工作的普及，進而影響相關產業的發展。

## 遠端辦公基礎設備需求 - 電腦與通訊

為因應遠端工作的需求，企業正持續強化其數位環境，並大量採購筆記型電腦、通訊設備，電信服務的需求也將會增加。

## 視訊會議需求

遠端工作趨勢也將使視訊會議、協作軟體的需求大幅提升，已經在相關領域深耕的設備及軟體公司將可望因此受惠並快速成長。

## 雲端基礎建設及雲端服務

在可見的未來，企業對於雲端基礎建設及雲端服務的需求將持續成長。

## 5G 網路和 5G 設備的部署

隨著使用者對於數據存取及自動化的需求越來越頻繁，且對於這些服務的延遲時間的容忍度越來越低，企業與個人用戶將更關注網路設備和通訊技術，進而加速 5G 網路的部署和 5G 設備的採用。

## 資安軟體

因為隨著遠端工作的需求不斷增長，各個組織開始爭相保護其點對點連線的安全，進而提高了其對資安軟體的支出。該類軟體主要將從三個不同的領域獲得成長，分別是仰賴雲端運作的工具軟體、日誌管理和 VPN。

## 業務連續性計劃 (BCP)

未來 IT 部門將在 BCP 中扮演更大的角色，也將需要外部 IT 服務提供者的幫助以採購設備，建立具備韌性、靈活且安全的內部網絡、災難應變系統和資安解決方案等。



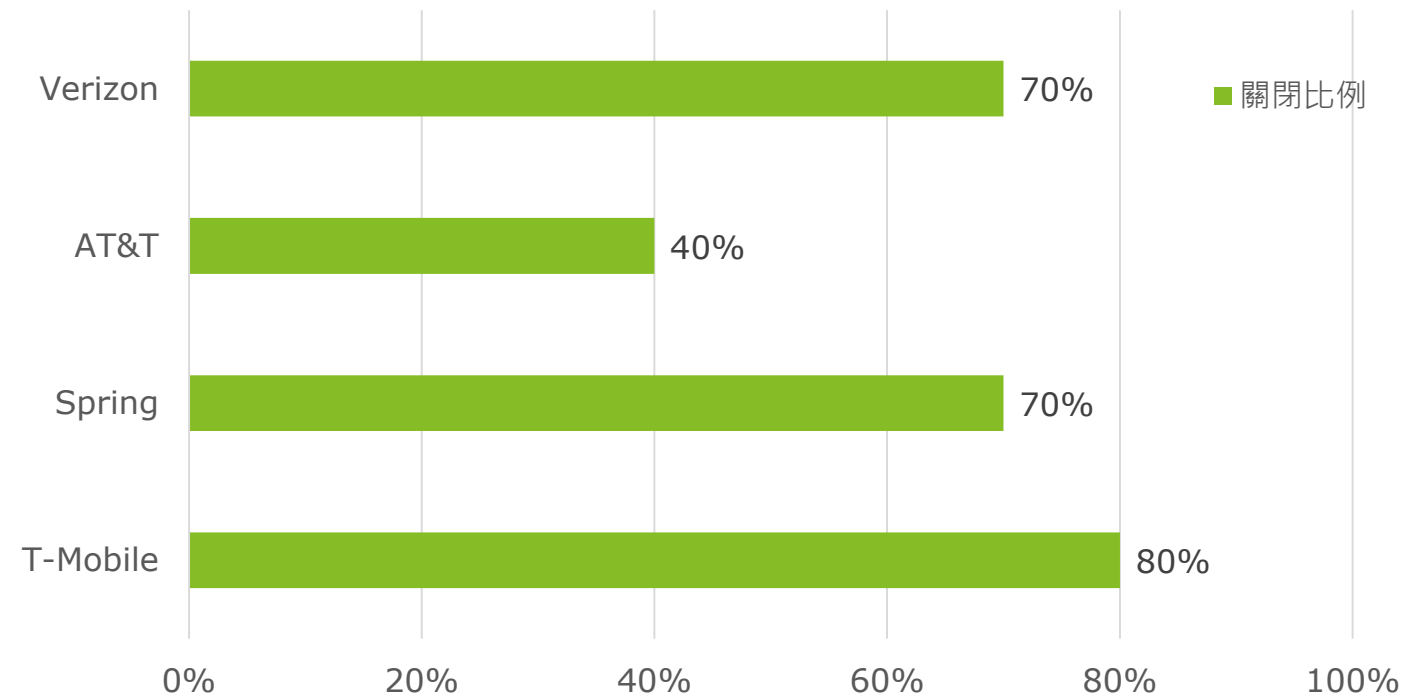


# 實體活動減少、無接觸經濟與宅經濟崛起（一）

各國的「無接觸」措施除了使網路服務的需求大幅上升，也導致全球的實體商店紛紛暫時或永久關閉，對於產品與服務的提供造成挑戰。

- 業者嘗試使用創新的手法銷售產品與提供服務。例如，建立完整的虛擬或O2O通路，包含使用APP強化顧客的虛擬購物體驗，或是建立能與消費者直接溝通的線上社群等。
- 許多業者也在評估導入更多的自動化流程，以降低或甚至免除與客戶的實體接觸。在全新的營運模式中，消費者的自助服務（self-service）將變得越來越重要。

圖1、美國主要電信業者紛紛關閉實體店面



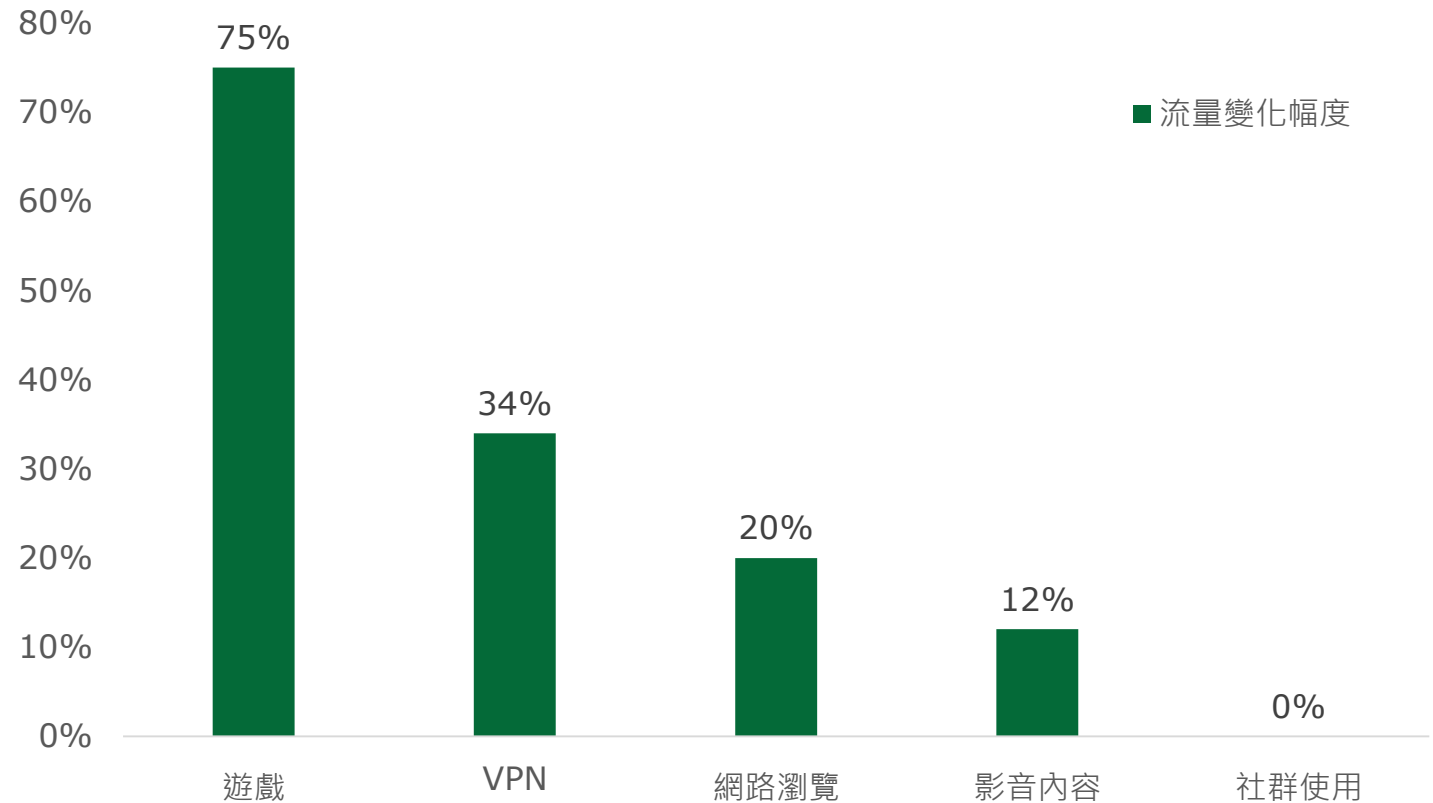
資料來源：MIC整理，2020年4月。

## 實體活動減少、無接觸經濟與宅經濟崛起（二）

隨著越來越多國家實施封城或限制民眾行動的相關措施，民眾待在家中進行工作或休閒娛樂的時間變得越來越長且越來越頻繁，同時也帶動了大量數據資料的使用。

- 從近期電信業者網路使用量創高峰，語音通話的使用量亦顯著成長。然而，大量的網路使用也導致斷線比率、語音通話品質低落、網速下降等問題達到前所未有的高峰，為電信營運商造成壓力。
- 消費者的連網需求持續增加，全球的電信業者正採取各種措施，以提高網路穩定性、改善其顧客體驗、並提供網路服務。新冠疫情則促使電信業者開始互相合作，例如美國的運營商透過借用競爭者的頻寬以提升其流量承載能力。

圖2、Verizon的網路流量於疫情期間快速成長(三月第二周到第三周)



資料來源：Verizon，該數據為3月第二週與第三週之間的流量變化。MIC整理，2020年4月。

# 回應、復甦並蓬勃發展

高科技、媒體與電信產業領袖在應對危機時，將針對三個面向採取的行動：  
回應、復甦並蓬勃發展

## 供應鏈風險管理與因應：

- 重新評估所屬產業的價值鏈結構，以及如何減輕和最小化未來可能發生的風險事件所造成的衝擊。
- 協助重要顧客 / 供應商度過現階段因市場波動以及客戶拉貨現象所導致的需求巔峰，並設法與合作夥伴維繫合作關係。
- 分散原料來源、供應商、生產基地所在地，以避免企業因單點 / 單一地區的失誤或外在風險造成整體營運失靈。
- 解析來自需求和供應端的衝擊，並規劃客製化的庫存策略以緩解市場波動和風險。

## 企業營運與管理：

- 保證與守護自家員工的安全（這是第一要務）。
- 因應未來可能的情勢變化，取得您在建立新的辦公及生產環境所時需的科技，這些科技可能包含遠距工作所需的軟硬體、資安軟體與設備、業務流程及後勤輔助的工具等等。
- 思考政府的振興紓困政策如何影響您的事業經營。
- 考慮各種併購機會以充實並發展您自身的技術能力，並且推動新技術的採用和其他創新，以協助您建立各種「未來趨勢」解決方案。

## 消費需求與客戶管理：

- 評估疫情如何影響您的企業向終端市場提供產品與服務？
- 評估更多潛在的自動化機會（例如：低接觸 / 無接觸的客戶互動流程），並思考如何透過將您事業的每個層面自動化以達成綜效？
- 採取實際作為以確保您的企業能持續提供正面的顧客體驗（例如：您可以提升客服中心的服務能量，以因應大量增加的服務需求）。
- 思考您的企業如何面對未來市場需求可能減少的挑戰？以及總體經濟前景不穩定所產生的風險？



Deloitte 泛指Deloitte Touche Tohmatsu Limited (簡稱"DTTL")，以及其一家或多家會員所。每一個會員所均為具有獨立法律地位之法律實體。Deloitte("DTTL")並不向客戶提供服務。請參閱 [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) 了解更多。

Deloitte 亞太(Deloitte AP)是一家私人擔保有限公司，也是DTTL的會員所。Deloitte 亞太及其相關實體的成員，皆具有獨立法律地位之法律實體，提供來自100多個城市的服務，包括：奧克蘭、曼谷、北京、河內、香港、雅加達、吉隆坡、馬尼拉、墨爾本、大阪、上海、新加坡、雪梨、台北和東京。

本出版物係依一般性資訊編寫而成，僅供讀者參考之用。Deloitte及其會員所與關聯機構(統稱“Deloitte聯盟”)不因本出版物而被視為對任何人提供專業意見或服務。在做成任何決定或採取任何有可能影響企業財務或企業本身的行動前，請先諮詢專業顧問。對信賴本出版物而導致損失之任何人，Deloitte聯盟之任一個體均不對其損失負任何責任。

