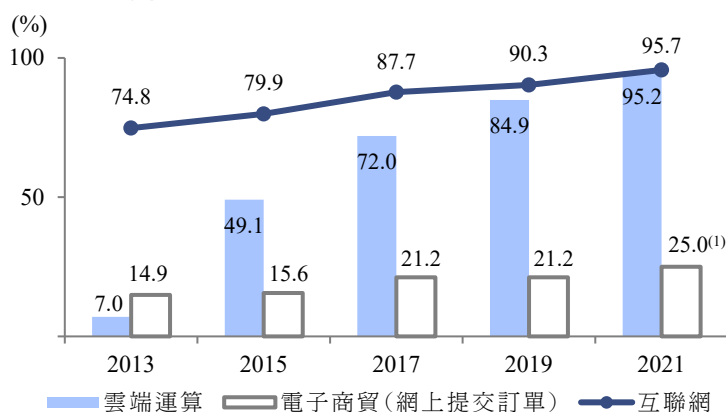


數據中心的發展

圖1 — 香港工商機構使用互聯網及相關服務的比例



註：(1) 調查於2020年進行。

圖2 — 2023年全球及亞太區數據中心市場排名⁽¹⁾

全球排名		亞太區排名	
1	北維珍尼亞 ⁽²⁾	1	新加坡
1	波特蘭 ⁽²⁾	2	香港
3	新加坡	3	悉尼 ⁽²⁾
4	香港	3	首爾 ⁽²⁾
5	亞特蘭大 ⁽²⁾	5	東京
5	芝加哥 ⁽²⁾	6	北京
5	矽谷 ⁽²⁾	7	孟買
8	達拉斯	8	上海

註：(1) 排名按市場規模、光纖連接、雲端服務供應狀況、稅項、電力及地價等因素編製。

(2) 表示排名相同。

圖3 — 數據中心的主要分布地點⁽¹⁾



註：(1) 按地區劃分的樓面面積分項數字不詳。

重點

- 隨着大數據分析、人工智能及雲端運算(即利用遠端互聯網伺服器提供電腦資源及服務)等數據密集型技術出現，加上5G網絡服務推出，以及電子商貿在疫情期間崛起，數據中心成為支持香港數字經濟以至整體經濟發展的重要基建之一。目前，本港絕大多數企業已是互聯網使用者。在2021年，95.2%的工商機構使用雲端運算服務支援運作，該比例較2013年的7.0%大幅上升。此外，約四分之一的工商機構表示曾使用電子商貿服務在網上提交訂單(圖1)。

- 無論從全球或地區角度來看，香港都是數據中心的樞紐。根據2023年一項關於數據中心市場的全球調查報告，香港在全球63個調查市場中排名第四，僅次於美國兩個城市和新加坡，並在亞太區名列第二(圖2)。雖然香港在提供電訊基建(如光纖連接及雲端服務)和推出便利營商的稅務政策兩方面獲得甚高評價，但該報告指出可用土地不足是香港發展數據中心的一大挑戰。

- 目前，香港約有60個數據中心，截至2022年，涉及的總樓面面積約為80萬平方米。這些數據中心多為高端數據中心(即可靠度和保安水平較高)，往往集中於將軍澳、荃灣、葵涌/青衣、沙田和柴灣等地(圖3)。政府在2022年12月發表的《香港創新科技發展藍圖》，預計未來數年數據中心樓面面積將增加70萬平方米，令總實用樓面面積於2026年達150萬平方米。屆時，香港的數據中心市場價值預計將達24.6億美元(190億港元)，較2021年的估計值高出76%。

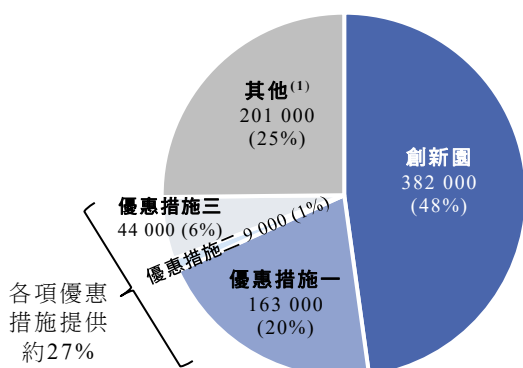
數據中心的發展(續)

圖4 — 自2012年以來數據中心優惠措施的累積申請宗數

	截至2017年3月		截至2022年12月	
	接獲	獲批/ 拒絕 ⁽¹⁾	接獲	獲批/ 拒絕 ⁽¹⁾
優惠措施一： 豁免費用	30	18/0	50	37/1
優惠措施二： 契約修訂	3	1/0	7	5/0
優惠措施三： 數據中心專用 土地	<ul style="list-style-type: none"> 2013年及2018年公開招標出售將軍澳兩幅土地(共約3.7公頃(37 000平方米)) 			

註：(1) 餘下包括正在處理中或已撤回的申請，惟有有關分項數字欠奉。

圖5 — 2021年數據中心樓面面積的來源
(以平方米為單位)



註：(1) 例如商業大廈、公開市場上的土地或場所。

圖6 — 主要商業界別的能源消耗量
(以太焦耳為單位)

界別	2018	2020	變動(%)
食肆	21 347	14 343	-32.8%
零售	17 789	15 975	-10.2%
辦公室	16 812	16 235	-3.4%
住宿	7 375	5 596	-24.1%
醫療	6 436	6 734	+4.6%
教育	4 646	4 472	-3.7%
數據中心	4 063	5 343	+31.5%
其他	43 754	45 814	+4.7%
合計 ⁽¹⁾	122 222	114 513	-6.3%

註：(1) 由於四捨五入關係，數字相加結果可能不等於其總數。

立法會秘書處
研究及資訊部
資料研究組
2023年5月25日
電話：3919 3181

重點

- 自2012年6月以來，政府推出多項優惠措施，以增加數據中心發展的土地供應，包括(a)豁免改裝部分合資格工業大廈作數據中心用途的費用(“優惠措施一”)；(b)接受重建工業地段為高端數據中心的契約修訂(“優惠措施二”)；及(c)出售專門用於發展高端數據中心的合適政府用地(“優惠措施三”)。2012年至2022年期間，政府透過首兩項優惠措施接獲合共57宗申請，即平均每年5至6宗申請(圖4)。由政府於2021年委託編製的一份顧問報告指出，該兩項鼓勵措施對促進數據中心的發展起積極作用，但亦承認存在一些限制，例如就電源和建築物結構而言，適合改裝為數據中心的工業大廈數量有限，而將整個工業地段重建為數據中心亦需要大量的資本投資。優惠措施三的限制可能相對較少，但在2012年至2022年期間，僅有兩幅專用土地透過公開招標出售，涉及總金額為59億港元。
- 根據2021年的最新資料，透過各項優惠措施供應的樓面面積，約佔本港數據中心總樓面面積的27%。然而，有關供應的主要來源仍為香港科技園公司的創新園(前稱為工業邨)(48%)(圖5)。目前，將軍澳創新園有11個數據中心，大埔創新園亦有一個，均由若干本地公司和跨國公司經營。政府在2022年施政報告進一步宣布探討發展岩洞數據中心，亦會考慮透過填海和發展北部都會區，以在中長期增加相關土地供應。
- 數據中心消耗大量能源，其消耗量估計是相同樓面面積的一般商業大樓的10倍以上。最新官方資料顯示，在2018年至2020年期間，數據中心的能源消耗量上升31.5%，惟同期整體經濟的能源消耗則有所下降(圖6)。該增長某程度上或許反映疫情期間的服務需求，並使一些持份者擔憂到數據中心對環境的影響。非牟利組織建築環保評估協會已制訂《綠色數據中心實務指引》，供業界人士和政府部門參考和採納，涵蓋設計、施工、運作及保養的良好作業模式。該協會亦已制訂一套名為《綠建環評數據中心》的綠色建築評估工具，以供認證數據中心在實踐環境可持續發展的表現。

數據來源：政府統計處、機電工程署、政府資訊科技總監辦公室及Cushman & Wakefield的最新數據。

數據透視為立法會議員及立法會轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等數據透視作為上述意見。數據透視的版權由立法會行政管理委員會(下稱“行政管理委員會”)所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製數據透視作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響。詳情請參閱刊載於立法會網站(www.legco.gov.hk)的責任聲明及版權告示。本期數據透視的文件編號為ISSH07/2023。