

善用數據通訊服務

在現代人生活中，隨身使用數據通訊器材瀏覽網頁，看視頻，以及發電郵都是輕而易舉的事。和外界聯系固然好處多多，但你應該善計個人真正所需，才能避免超過預算。幸好目前有許多工具及資源可以讓大家在享用流動數據通訊設備帶來的方便的同時也能掌握服務花費。



WirelessED
WIRELESS EDUCATION AND EMPOWERMENT

何謂無線數據 (Wireless Data)?

個人手機、智能電話，或其它電子設備（例如平板電腦—tablet computer），都能提供以下各項無線數據服務：

- 收發電郵
- 瀏覽網頁
- 下載電子遊戲，鈴聲以及應用軟件
- 在社交網留言
- 收看視頻或收聽音樂
- 尋找路線
- 記載個人日誌及通訊錄

知道每次電子通訊的數據用量是多少十分重要，因為你可以根據用量來定你的購買限額。如果用量超過限額，費率可能會提高很多。

實際的數據用量是根據個人通訊器材中的應用軟件、下載的內容種類，以及其它因素來計算的。以下是一般無線數據活動用量估計表：

智能電話數據用量圖

以下例舉每次數據服務用量的一般指標：

 一封電郵（只有文字） 20 KB	 瀏覽每頁 180 KB	 下載一個軟件/遊戲/歌曲 4 MB
 有照片附件的電郵 350 KB	 收聽一分鐘音樂 500 KB	 上傳/下載附有照片的資料至社交網站 500 KB
 有Word, Excel或是Powerpoint附件的電郵 300 KB	 收看一分鐘視頻 (YouTube™ 標準質量) 2 MB	

備註：數據用量多少根據不同的電話與器材而定。上例是以智能電話的平均用量為評估標準。有時以上服務的真正用量可能會有很大出入。

1 MB = 1,024 KB, 1 GB = 1,024 MB

以上評估是根據AT&T 行動通訊服務數據用量計算法

要訣

一般而言，文字檔案的數據用量較小，圖片和音樂檔案數據用量較大，而影視檔案的數據用量則是最大的。

☎ 移動電話數據通訊服務網絡

最近各大通訊公司已開始將他們的網絡速度及容量升高一級到第四代(4G)，這樣可以讓數據上傳或下載的速度增快許多。例如以前下載一個2 MB 的軟件可能需要20秒鐘，而用4G 網絡只需8秒。根據個人不同的公司和通訊設備，你可能需要將智能電話升級，才能享用已改進的更大容量的網絡。

要訣

數據用量不是以分鐘而是以“千字節”(Kilobytes-KB), “兆字節”(Megabytes-MB), “千兆字節”(Gigabytes-GB)做為計算標準。1GB 含有1,024 MB, 1 MB 則含有1,024 KB。



數據服務計劃

如果加入收費數據計劃，可以得到定量的數據服務（有些計劃不限制用量）。數據服務常會與語音服務配套，或作為一項附加服務出售。目前有一種只提供數據服務的計劃可以讓擁有專門設備，或是用電話作為手提電腦或台式電腦的數據路由器的客戶選用。有些家庭計劃可能會允許同一賬戶的成員共享通話分鐘，短訊和數據配額。根據各個通訊公司規定，當你向他們選購有數據功能的電話或器材時，你可能必須購買數據計劃。

以下是四種基本的收費方式：

單位計費 (Pay-per-use)

按照數據用量單位付費，例如使用1 MB的費用是\$1.99，這種選擇只適合數據使用量極少的人，因為如果和“無限量”或“大量”數據服務計劃相比，它的費率高出很多。（單位計費基本上來說並不是一種收費計劃，而是在客戶沒有選購任何數據服務計劃的情況下的收費方式。）

用量計費 (Metered use)

這種計劃提供“量計”（tiered buckets）——例如200 MB收費 \$15，2 GB 則收費\$25等等。它很適合每月數據服務用量都差不多，而且不會超過限額的人。如果你超過限額，就要另外付費。

無限量使用 (Unlimited use)

如果你打算每月都使用大量數據（例如收看很多電視節目或是電影），這種計劃可能是最好的選擇。但不是每家電訊公司都提供此計劃，即使有，也可能會針對那些超越一般標準而大量使用數據的人加以設限。

儲值服務 (Prepaid)

這種計劃不需要查核信用記錄及簽訂合約。而客戶是事先交服務費，所以也沒有帳單。一般來說費率比需要簽訂合約的計劃高。有些儲值計劃提供每月定量數據費率以供當月或以後重新交費時使用（有時會跟語音及短訊服務配套）。也有一些數據計劃允許你購買定量的數據在特定的期限內使用——例如在一天或一年內。一旦期限失效或是你已用光預購的數據用量，除非你再充值（refill），或是預購額外用量，你才可以重新使用數據服務。

除了服務計劃的費用之外，你還需要留意有無服務啟動費、稅金、附加費以及用量超過時可能需要另外付費。如果你在合約到期以前提早解約，可能要額外支付解約罰金。

如果你想轉換計劃，但會繼續使用同款數據通訊器材，重新選擇計劃時就會比較容易，因為你可以根據過去用量來預估未來的用量。如果你從未使用過無線數據服務，或是想改用比較先進的器材，你應該事先利用數據服務公司在網上提供的用量計算工具做預估。這種計算器可以列舉你一般的數據活動以便你可以選購最適合你的計劃（例如發電郵或觀看視頻）。選用數據服務計劃的目標應該是量入為出，要避免購買數據服務卻不使用或是使用過量需要加付費用。

要訣

如果你的通訊器材具有無線網絡（Wi-Fi）功能，只要調整設置，你就可以在有免費無線網絡的地方使用無線上網，例如住宅（如果你有裝設無線路由器——wireless router），或是辦公室，以及一些公共“熱點”（Hotspots）。“熱點”存在於全世界的各個不同地點，例如機場、咖啡店以及公園。在使用你的手機網絡服務以前，可以先搜尋公用的無線網絡（Wi-Fi），如果可以利用它，電訊公司就不會從你的計劃帳戶中扣除數據用量了。

具備數據功能的行動電話

這類電話通常會被稱為——智能電話（smart phones），或是掌上電腦（PDAs — personal digital assistants, 又稱個人數碼助理），或根據它的運作系統命名，例如：iPhone, Palm, Android, Blackberry等等，它們實際上是一個配備了行動操作系統的小型電腦。當一般手機語音或短信服務計劃時，智能電話通常需有數據計劃以便將它的電腦功能派上用場。

同時有些具備數據功能的行動電話只能由某家電訊公司提供，也就是說當你轉換電訊公司時可能要另外購買新手機。

應用軟件 (Applications)

行動通訊器材所應用的軟件——通常稱為“apps”——就是一些特別研發的軟件，讓像智能電話、PDAs 以及平板電腦(tablets)之類的手提通訊設備使用。這類軟件可提供各類電腦功能給行動通訊器材，例如查看氣候，在個人網頁上張貼相片，以及許多其它能用電腦操作的事項。

有些應用軟件可能已預置在你的通訊器材中。而無線網絡服務公司，應用軟件商店(app stores)，以及其它網上資源也有提供一些應用軟件供人下載。很多軟件是免費的，但有些需要付費。免費軟件中可能會附加商業廣告。付費軟件分為單次收費或是按月收取訂費。通常收費不會太貴——很多軟件單價在99¢至\$5之間——但是你應該注意這些不能退費的開支可以使你的電話或信用卡帳單迅速增長。很多公司可以讓客戶選擇主動封鎖或限制購買應用軟件。

最重要的是當你下載應用軟件時，會大量耗費你的數據計劃用量。根據估計，下載一個普通的應用軟件會平均耗用5 MB 的數據用量。有些電子遊戲或應用軟件還會消耗80 MB 的數據用量。任何應用軟件如果是以網絡為操作根基（也就是說你必需先連接互聯網才能使用），它們也會消耗你的數據計劃用量。請切記當你不用時要立即將軟件關閉，以免繼續耗費而導致意外的超額付費。

軟件不能在兩個不同的手機操作系統中交換使用（例如“Research in Motion”及“Apple”），通常軟件只能轉換到使用同一操作系統的新手機中。

要訣

有些公司會提供數據用量計算器給客戶，讓他們可以預估在一般通訊活動中的數據使用量，以及打算將會如何使用他們的數據器材。

📶 數據用量計算工具

這種計算器可以協助你避免超過數據用量限額。即使你一向沒有這種問題，但是新的通訊器材，軟件以及其它功能操作對數據的使用量都不同，所以堅持查核用量是個好主意。

從應用軟件(apps)到widgets (數據通訊器材上的小工具)，這些工具有很多功能，它可以追蹤個人數據用量，當你的數據用量快到極限時，至少會有一個軟件在你快超過限量時會先關閉你的數據服務，另外你也可以隨時隨地查核自己的數據用量。查詢相關軟件詳情，可到電訊公司的軟件銷售店尋找。也可以上網輸入“mobile data usage monitoring apps”做網上查詢。有些工具專屬於某些電訊公司，有些則專屬於某些通訊設備。

各大電訊公司——AT&T, Sprint, T-Mobile, Verizon——都提供用量查核服務，客戶可以隨時瀏覽所屬公司網頁，或是在個人的通訊器材上點擊相關字鍵，他們會將用量明細以文字簡訊傳達給你。另外有些公司也會在客戶快超過每月限量或即將需要額外付費時發出預警，各大公司也提供父母主導權服務，這類服務有各種型式，通常是讓父母在每個帳單周期內可以限制他們子女用網絡下載遊戲、電話鈴聲、圖片、使用軟件和數據服務。善加利用這些工具及相關服務可以控制數據用量。當你知道正確做法時，就能輕易掌握你的數據帳單了。

要訣

通常合約期限是一年或兩年，期限長短會影響通訊器材的花費。合約期越長，你的器材花費就越低，但是你在合約到期以前提早解約，可能要額外支付解約罰金。消費者也可以向手機零售商及電訊公司購買不需簽約的通訊器材。

查詢數據計算工具及預估個人用量各項詳情，可上網：www.WirelessED.org

WirelessED

WIRELESS EDUCATION AND EMPOWERMENT



消費者行動

Consumer Action

www.consumer-action.org

San Francisco, CA
415-777-9635
info@consumer-action.org

Los Angeles, CA
213-624-8327
outreach@consumer-action.org

Washington, DC
202-670-3601
dc-office@consumer-action.org

消費者諮詢熱線

如需向消費者行動的消費諮詢轉介熱線提出投訴，可電郵至：

http://www.consumer-action.org/hotline/complaint_form/ or 415-777-9635

有中文、英文及西班牙文諮詢專員回覆

加入我們的Facebook專頁: [Facebook.com/WirelessEducation](https://www.facebook.com/WirelessEducation), 如想經由Twitter收到最新訊息,
可在搜索欄鍵入“KnowUrWireless”, 再點擊“Follow”。

©版權所有：2011年 消費者行動

本手冊是由消費者行動榮譽出版

AT&T 贊助發行

