
資料摘要

歐洲聯盟實施 預防流動通訊服務帳單震撼的措施

1. 背景

1.1 資訊科技及廣播事務委員會(下稱"事務委員會")在2010年10月14日舉行的會議上,討論市民日益關注本港數據漫遊服務帳單高昂的問題,並提及歐洲聯盟(下稱"歐盟")對數據漫遊服務收費¹已設定上限,保障消費者免受"帳單震撼"。因此,事務委員會要求資料研究部擬備資料摘要,闡述歐盟預防流動通訊服務帳單震撼的措施,以便事務委員會進一步討論。本資料摘要亦載述有關本港流動通訊服務帳單震撼的現況及最近實行的預防措施,以便事務委員會參考。

2. 預防流動通訊服務帳單震撼措施的發展

2.1 歐盟委員會作為歐盟的管治機構,於2000年代初期,已經多次促請歐盟區內的流動通訊服務營辦商,降低在國外使用流動電話服務的收費。然而,有關收費平均仍較國內流動電話服務收費高出4倍。2005年10月,歐盟委員會推出漫遊服務收費的消費者訊息網站,揭露這個長期持續的問題,例如一個4分鐘的電話,漫遊服務費可高達12歐元²(129.6港元)。由於流動通訊服務營辦商不肯減價,歐盟委員會在2006年7月建議訂立規例³,設定歐盟區內的漫遊收費上限。

¹ 本資料摘要論述的歐盟漫遊服務收費,並不包括個別成員國徵收的增值稅。

² 以2009年平均兌換率1歐元=10.8港元計算。

³ 漫遊服務屬跨國服務,但國家電訊規管機構的權力只限在國內行使,故歐盟委員會須立法規管市場。

2.2 2006年，規管漫遊服務收費的建議進行公眾諮詢，並發表詳盡的影響評估⁴，主要集中於話音漫遊服務的收費，而沒有處理文字訊息及數據漫遊服務。諮詢結果顯示，國家電訊規管機構及消費者協會普遍支持歐盟委員會所提出規管漫遊服務收費的建議，但大部分流動通訊服務營辦商則反對任何形式的規管，論據是市場競爭激烈及價格正在下跌。

2.3 歐洲議會研究所得回應，以及辯論相關事宜後，決定制訂漫遊服務規例⁵ 717/2007(*Roaming Regulation 717/2007*)，2007年6月起，只規管話音漫遊服務。該規例設定歐盟境內漫遊服務的批發及零售價格上限，確保歐洲一體市場運作妥善，以及高度保障消費者。在歐盟境內，由國外撥出電話的零售價上限是每分鐘0.49歐元(5.3港元)，而在國外接聽電話的上限則為0.24歐元(2.6港元)。

2.4 漫遊服務規例717/2007第11條訂明，歐盟委員會於2008年覆檢有關法例，並決定是否延展有關法例的時限及範疇，特別是文字訊息及數據漫遊服務⁶，應否納入有關法例的規管範圍。當時，歐盟委員會期望，市場競爭會在漫遊服務發揮作用，令流動通訊服務營辦商自動降低文字訊息及數據漫遊服務的高昂收費。

2.5 2008年2月，歐盟委員會資訊與媒體專員要求流動通訊服務營辦商在2008年7月前，自動降低文字訊息服務收費，否則歐盟委員會將立法規管。

⁴ 影響評估的結果提交影響評估委員會審議，以制訂政策。該委員會由歐盟委員會的高級委員組成。

⁵ 歐盟的規例屬於法例，經歐洲聯盟官方公報刊登後，即直接適用於所有成員國。因此，歐盟規例是歐盟統一解決問題的方法。

⁶ 數據服務的使用包括以流動電話、黑莓(Blackberry)手機、個人數碼助理及手提電腦等多種工具發送多媒體訊息、上網及收發電子郵件等。

2.6 儘管歐盟委員會施加政治壓力，但其後所得的數據顯示，文字訊息服務的收費依然高昂，每個短訊平均費用為0.29歐元(3.1港元)，較往年的費用只輕微下調。再者，文字訊息漫遊服務的收費相對營辦商的實質開支仍然高出很多，並遠高於本地數據服務收費。因此，歐盟委員會決心解決文字訊息漫遊服務的收費問題。

2.7 2008年5至7月，歐盟委員會展開公眾諮詢，收集流動通訊服務營辦商、商界及消費者協會，對應否延展漫遊服務規例717/2007的時限及範疇的意見。歐盟委員會經檢討漫遊服務規例717/2007後，發表詳細的影響評估報告，論述可考慮方案對消費者及業界造成的影響。漫遊服務規例717/2007隨後經過修訂，成為漫遊服務規例544/2009(*Roaming Regulation 544/2009*)，並於2009年7月起生效。

3. 預防流動通訊服務帳單震撼的現行措施

設定數據漫遊服務收費上限

3.1 漫遊服務規例544/2009規定，流動通訊服務營辦商須在2010年3月前，讓客戶可以選擇設定流動電話或電腦的每月數據漫遊服務收費上限。從2010年7月起，若客戶沒有自行設定每月收費上限，營辦商須將數據漫遊服務的每月收費上限設在50歐元(540港元)。這些措施確保使用者，以後不會在不知悉相關收費下，在另一個成員國使用電話或電腦，下載音樂或觀看視像，而收到金額龐大的帳單⁷。

⁷ 歐盟委員會以兩個例子說明這個問題。2009年，一名德國遊客在法國使用漫遊服務下載電視節目，而被收取46,000歐元(496,800港元)的費用。另一個例子是一名英國學生在國外修業時，因使用數據漫遊服務而收到約9,000歐元(97,200港元)的帳單。

3.2 漫遊服務規例544/2009規定，流動通訊服務營辦商有責任自動向攜帶流動電話或手提電腦，進入另一個歐盟國家的客戶發出訊息⁸，告知消費者正使用漫遊服務，並提供以電話或電腦上網的基本收費資料。流動服務營辦商亦應向客戶提供免費電話號碼，查詢詳細的收費資料。

3.3 此外，當使用量達至設定限額80%⁹時，營辦商須向客戶發出警告。若客戶有意在超出議定收費限額後，繼續使用數據漫遊服務，營辦商也要告知客戶所需資訊。若客戶沒有表明在達到已設定的限額後繼續上網，營辦商須中斷其數據服務。

3.4 若客戶認為營辦商沒有遵守漫遊服務規例544/2009訂明的規限¹⁰，可向相關的國家電訊規管機構投訴，該等機構有責任確保所屬的成員國，遵守歐盟的漫遊服務規定，以及對未能履行責任的營辦商，作出適當處分。

降低漫遊通話費用

3.5 2010年7月起，漫遊通話費用已經降低；歐盟境內由國外撥出電話的收費上限是每分鐘0.39歐元(4.2港元)，而在國外接聽電話的上限則是每分鐘0.15歐元(1.6港元)。2011年7月開始，在國外撥出及接聽電話的收費上限，將分別降低至每分鐘0.35歐元(3.8港元)及0.11歐元(1.2港元)。

⁸ 該訊息可以文字短訊、電郵發出，或在電腦上以自動顯示視窗方式發出。

⁹ 客戶可選擇不使用這項服務，並向營辦商發出指示，不想使用數據漫遊服務保障措施。

¹⁰ 例如，營辦商沒有在客戶的每月數據漫遊限額達至80%時發出警告。

3.6 2009年7月開始，由國外撥出的漫遊電話，在通話30秒後每秒計帳，而在國外接聽的電話，則由接聽起計每秒計帳。歐盟委員會發現，按每分鐘計帳，客戶撥出電話須繳付的費用，比實際通話的分鐘數目多付24%，而接聽電話須繳付的費用，則比實際通話的分鐘數目多付19%。歐盟委員會認為這是漫遊通話的隱藏費用，針對這種不公平做法採取行動。

3.7 此外，2010年7月起，客戶使用漫遊服務期間，留言信箱所接收的留言，營辦商不得收費。歐盟委員會認為，由於使用者無法控制是否接收留言，或留言時間的長短，因此不應為這些留言付費。不過，客戶聽取留言，營辦商可按客戶的收費計劃收費。與數據漫遊收費上限的情況一樣，客戶對漫遊通話收費如有任何查詢，可聯絡流動通訊服務營辦商所屬成員國的國家規管機構。

降低數據漫遊服務批發價

3.8 2010年7月起，數據漫遊服務的批發價¹¹ 上限，已由每上載或下載1兆字節(MB)訊息1歐元(10.8港元)，下調至0.8歐元(8.6港元)¹²。2011年7月開始，該收費上限會繼續下調至每1MB訊息0.5歐元(5.4港元)。歐盟委員會認為，由於市場競爭激烈，國外的消費者可使用其他方式，例如公共無線上網服務，獲得數據服務，營辦商應會把批發價節省所得的開支，轉贈給漫遊服務客戶，故現階段不打算規管數據服務的零售價格。

¹¹ 為提供漫遊服務，外國的網絡營辦商會向客戶本身的營辦商收取費用。這種稱為批發價的費用會轉嫁給有關客戶。

¹² 兆字節是用以儲存或傳送數碼資訊的位元單位的倍數。在實際應用上，每兆字節的數據服務約可用以收發200個不連附件的電子郵件，或瀏覽互聯網少於1小時，但只足以傳送少於1分鐘的MP3壓縮音樂檔案。

短訊服務收費上限

3.9 由國外發出短訊，收費不超過0.11歐元(1.2港元)；接收發自另一個歐盟國的短訊，則免收費用。

提醒客戶自動轉駁網絡

3.10 使用者未必知道會出現自動轉駁網絡的情況。若流動電話設定為自動接駁最強訊號的網絡，使用者即使沒有跨越邊境，手機也可能接駁到漫遊服務。營辦商曾經採取自願措施，有關方面也作出規管，以處理這個問題。漫遊服務規例544/2009規定，營辦商運作須具有透明度，讓客戶知道，以自動及不設限制的方式接駁數據漫遊及下載，會有風險，並須清楚說明關閉自動接駁數據漫遊服務的方法，以免客戶在接近邊境的地區，不自覺地接駁到漫遊服務。

3.11 國家電訊規管機構及流動通訊服務營辦商須提醒市民不自覺地接駁漫遊服務的風險。事實上，有關方面已經印製單張，提醒使用者關掉電話的自動網絡接駁功能；使用者須事先同意，電話才會接駁到其他網絡，以免出現帳單震撼。流動通訊服務營辦商亦已採取措施，處理不自覺地接駁漫遊服務的問題，包括調查不自覺地接駁到漫遊服務的投訴、在適當情況下向客戶退還漫遊費用，以示友好，並且加強邊境地區的網絡覆蓋。

檢討漫遊服務規例544/2009

3.12 歐盟委員會希望電訊服務成為具有競爭力的一體化市場，並按照法例規定，在2011年6月底前提交報告，檢討漫遊服務規例544/2009帶來的影響。檢討工作旨在評估歐盟委員會在多大程度上成功達至目標，即按照歐洲數碼議程(Digital Agenda for Europe)¹³的綱領，在2015年前令漫遊通話與國內流動電話收費的差額趨近零。

3.13 同時，歐盟委員會將會與歐洲電子通訊規管機構(Body of European Regulators for Electronic Communications)合作，繼續監察漫遊服務的發展及有關規例的實施情況。¹⁴

4. 本港流動通訊服務帳單震撼的現況及最近實行的預防措施

4.1 電訊管理局(下稱"電訊局")於2010年收到1 174宗涉及流動數據服務的投訴，而2009年有337宗。2010的投訴個案當中，67%屬於帳務問題，成因是客戶不經意或不自覺地使用數據服務所致。至於帳單震撼的投訴，電訊局在2010年收到789宗，較2009年的186宗為高。電訊局補充，該局曾處理一宗投訴，有關人士在外遊時使用流動數據服務，而被收取80,000港元費用。

4.2 消費者委員會的數字亦顯示帳單震撼的問題與日俱增，有關投訴由2009年的473宗急升至2010年頭11個月的1 491宗；在該段期間，有關投訴涉及的總金額由100萬港元增加至310萬港元。

¹³ 這個行動計劃旨在為歐盟的經濟增長作出重大貢獻，以及將數碼時代的益處擴展至所有經濟領域。該計劃列出若干優先處理的範疇，包括：(a)創建一體化數碼市場；(b)加強互聯網的信賴及保安程度；(c)加快接駁互聯網的速度；(d)增加研究及發展的投放資源；及(e)提高公眾的數碼讀寫技能。

¹⁴ 以該機構作為平台，讓各成員國的國家規管機構，交換有關電訊市場運作的專業知識和最佳做法。

4.3 與歐盟不同，香港沒有強制措施預防流動通訊服務帳單震撼。不過，電訊局在2010年4月推出自願性質的預防措施，內容類似歐盟實施的強制規定，並促請流動通訊服務營辦商在2010年5月實施。電訊局提出的主要預防措施包括：營辦商容許客戶選擇取消個別服務；設立收費上限；為各類根據用量收費的流動服務設立用量上限；以及向客戶發出短訊，提示他們用量達到預設上限或漫遊數據服務已經啟動。流動網絡營辦商已在不同程度上實施上述措施。

4.4 2010年8月起，電訊局在網站公布個別流動通訊服務營辦商，為防止流動通訊服務帳單震撼而實施的措施，以加強消費者在這方面的知識，以及提高流動通訊服務市場的資訊透明度。

4.5 同時，為加強消費者對各種流動通訊服務的認知，電訊局舉辦一連串宣傳活動，教導公眾如何精明使用流動數據服務，包括播放電視宣傳短片和電台宣傳聲帶、刊登報章專欄，以及刊登消費者注意事項等。

4.6 為預防帳單震撼，電訊局建議流動通訊服務客戶，尤其是使用智能電話的市民，考慮採取以下措施：

- (a) 選用設有收費上限或無用量上限的數據服務計劃（或流動數據漫遊無數據用量上限的日費計劃）；
- (b) 在無需使用流動數據服務時，關掉手機上的相關功能；
- (c) 每次重新啟動手機時，確保已經關掉手機的流動數據服務功能；
- (d) 定期查閱數據服務使用量；

- (e) 在使用Wi-Fi系統接達互聯網時，確保手機沒有轉換至使用流動數據服務；及
- (f) 在適當情況下，要求流動通訊服務營辦商停止流動數據服務。

4.7 另外，為加強保障消費者，電訊局於2010年2月發出新的自願性質實務守則，為業界提供指引，說明如何與消費者訂立公平和合理的服務合約。其後，香港通訊業聯會¹⁵於2010年12月頒布自願性質的電訊服務合約業界實務守則(下稱"業界守則")，供電訊業界採納。業界守則處理若干主要方面的事宜，例如書面合約的文體、版式及結構、銷售方式，以及由續約以至終止合約的各種後期安排。

4.8 各主要的固定和流動通訊網絡營辦商及一家主要的對外電訊服務營辦商，均同意採納業界守則，並會在2011年年中前推行所須措施，以便所有新簽訂合約均符合業界守則的規定。電訊局會監察業界守則的施行情況，並與業界保持聯繫，商議是否需要進一步改善業界守則。

胡志華
2011年1月27日
電話：2869 9644

資料摘要為立法會議員及其轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等資料摘要作為上述意見。資料摘要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資料摘要作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響，並須註明出處為立法會秘書處資料研究部，而且須將一份複製文本送交立法會圖書館備存。

¹⁵ 香港通訊業聯會是香港通訊行業商會，其職責範圍涵蓋廣播、有線及無線通訊和其他與資訊科技領域相關的行業。

參考資料

1. Body of European Regulators for Electronic Communications. (2010) *International Roaming: BEREC Benchmark Data Report for January 2010 – June 2010*. Available from: http://berec.europa.eu/doc/berec/bor_10_50.pdf [Accessed January 2011].
2. Communications Association of Hong Kong. (2010) *Code of Practice for Telecommunications Service Contracts*. Available from: http://www.ofta.gov.hk/en/ca_bd/Industry_CoP_Telecom_Service_Contract.pdf [Accessed January 2011].
3. EUROPA. (2007) *The EU Regulation to reduce mobile roaming charges by 70% – Final round of Committee voting in the European Parliament*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/07/132&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
4. EUROPA. (2008a) *High prices and lack of transparency source of anxiety for data roaming customers*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1048&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
5. EUROPA. (2008b) *Roaming: Commission acts to cut cost of texting and mobile data services abroad*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1386&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=zh> [Accessed January 2011].
6. EUROPA. (2008c) *Roaming: Commission acts to cut cost of texting and mobile data services abroad – Frequently asked questions*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/08/578&format=DOC&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].

-
7. EUROPA. (2008d) *Roaming prices: Calling home becomes cheaper again – but not (yet) texting across borders*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1276&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 8. EUROPA. (2008e) *Roaming regulation: Commission welcomes first implementation benchmark report*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/58&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 9. EUROPA. (2008f) *Telecoms: European Commission launches public consultation on the functioning and the effects of the EU Roaming Regulation*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/718&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 10. EUROPA. (2009a) *Cost of roaming texts, calls and data services to plummet from 1 July*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/620&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 11. EUROPA. (2009b) *End of 'roaming rip-off': cost of texting, calling, surfing the web abroad to plummet from today thanks to EU action*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1064&format=DOC&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 12. EUROPA. (2010a) *Digital agenda: Commission outlines action plan to boost Europe's prosperity and well-being*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/581&format=DOC&aged=0&language=EN&guiLanguage=zh> [Accessed January 2011].
 13. EUROPA. (2010b) *Telecoms: new measures to counter data roaming bill shocks from 1 July; lower roaming call price caps*. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/843&format=DOC&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
-

-
14. EUROPA. (2010c) *Telecoms: new measures to counter data roaming bill shocks from 1 July; lower roaming call price caps – frequently asked questions.* Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/10/279&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 15. EUROPA. (2010d) *Telecoms: roaming prices down but competition still not strong enough, says Commission report.* Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/851&format=DOC&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 16. European Commission. (2008) *Public consultation on a review of the functioning of Regulation (EC) No 717/2007 (the "Roaming Regulation") and of its possible extension to SMS and data roaming services.* Available from: http://ec.europa.eu/information_society/activities/roaming/docs/comments/public_consultation_may08.pdf [Accessed January 2011].
 17. European Commission. (2010a) *A history of the roaming rules.* Available from: http://ec.europa.eu/information_society/activities/roaming/regulation/archives/index_en.htm [Accessed January 2011].
 18. European Commission. (2010b) *Latest news: Countering data roaming bill shocks.* Available from: http://ec.europa.eu/information_society/activities/roaming/regulation/index_en.htm [Accessed January 2011].
 19. European Commission. (undated) *More transparency and cheaper roaming prices for EU citizens.* Available from: http://ec.europa.eu/information_society/activities/roaming/regulation/archives/current_rules/index_en.htm [Accessed January 2011].
 20. European Commission. (undated) *What is international roaming?* Available from: http://ec.europa.eu/information_society/activities/roaming/what_is/index_en.htm [Accessed January 2011].

-
21. European Regulators Group. (2008) *International Roaming: ERG Benchmark Data Report for October 2007 – March 2008*. Available from: http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg_08_36_intern_roam_rep_080812.pdf [Accessed January 2011].
 22. Griffiths, S. (2010) *EU data roaming cap nearly here*. Available from: <http://channel.hexus.net/content/item.php?item=25280> [Accessed January 2011].
 23. *Minutes of Meeting of the Panel on Information Technology and Broadcasting of the Legislative Council*. (2010) 14 October. LC Paper No. CB(1)223/10-11.
 24. Office of the Telecommunications Authority. (2010a) *Mobile Operators' Measures in Preventing Mobile Bill Shock*. Available from: <http://www.ofta.gov.hk/en/tips/servicetype/mobile/mobilebillshock.html#> [Accessed January 2011].
 25. Office of the Telecommunications Authority. (2010b) *Press Release: Consumers Reminded to be Careful While Using Mobile Data Services*. Paper submitted to the Panel on Information Technology and Broadcasting of the Legislative Council for the meeting on 10 January 2011. LC Paper No. CB(1)755/10-11(01).
 26. Office of the Telecommunications Authority. (2010c) *Press Release: OFTA Welcomes the Industry Code of Practice for Telecommunications Service Contracts to Enhance Consumer Protection*. Paper submitted to the Panel on Information Technology and Broadcasting of the Legislative Council for the meeting on 10 January 2011. LC Paper No. CB(1)888/10-11(01).
 27. Office of the Telecommunications Authority. (2011) *Overview of Developments of Telecommunications Market in 2010*. Available from: <http://www.ofta.gov.hk/en/speech-presentation/2011/20110124.pdf> [Accessed January 2011].
 28. *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EC) No 717/2007 on roaming on public mobile telephone networks within the Community and Directive 2002/21/EC on a common regulatory framework for electronic communications networks and services*. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0580:FIN:EN:PDF> [Accessed January 2011].
-

-
29. *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on roaming on public mobile networks within the Community and amending Directive 2002/21/EC on a common regulatory framework for electronic communications networks and services.* Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0382:FIN:EN:DOC> [Accessed January 2011].
 30. Reding, V. (2008) *Mobile goes Internet: Key Challenges for Mobile Ubiquity in Europe's Single Market.* Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/08/70&format=DOC&aged=1&language=EN&guiLanguage=en> [Accessed January 2011].
 31. Thurston, R. (2010) *European data-roaming caps come into force.* Available from: <http://www.zdnet.co.uk/news/networking/2010/03/02/european-data-roaming-caps-come-into-force-40064624/> [Accessed January 2011].
 32. Wikipedia. (2010a) *Bill shock.* Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Bill_shock [Accessed January 2011].
 33. Wikipedia. (2010b) *European Commissioner for digital agenda.* Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/European_Commissioner_for_Digital_Agenda [Accessed January 2011].
 34. Wikipedia. (2010c) *Regulation on roaming charges in the European Union.* Available from: http://en.wikipedia.org/wiki/Regulation_on_roaming_charges_in_the_European_Union [Accessed January 2011].
 35. Wikipedia. (2010d) *Roaming.* Available from: <http://en.wikipedia.org/wiki/Roaming> [Accessed January 2011].
 36. 電訊管理局：《流動通訊服務 – 帳單震撼》，2011年，網址：<http://www.ofta.gov.hk/en/ad-comm/ucac/paper/uc2011p3.pdf> [於2011年1月登入]。