

陸、風險事項及評估

一、最近年度及截至年報刊印日止，利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施

(一) 利率波動

受全球景氣循環影響，101 年利率處在低檔且波動幅度小，因此利率變動對於銀行短期借貸，無太大影響。本公司於 101 年第 4 季發行無擔保普通公司債，以鎖定中長期利率，在利率負擔方面則不受利率波動的影響。

(二) 匯率變動

本公司主要服務範圍為台灣地區，除國際漫遊相關業務外，主要營業收入支出均為新臺幣。此外，有少部份支出以歐元或美元方式支付，為了避免匯率波動影響，本公司以保守原則購入現匯來進行避險。整體而言，匯率變動對本公司無重大影響。

(三) 通貨膨脹

本公司 101 年度及截至年報刊印日之營運狀況，並未因通貨膨脹而受到重大影響。

二、最近年度及截至年報刊印日止，從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施

(一) 從事高風險、高槓桿等投資

無。

(二) 資金貸與他人、背書保證

本公司嚴謹制定「資金貸與及背書保證作業程序」，本公司從事資金貸與他人、背書保證皆依據此程序辦理，且對象均為關係企業，風險極低。

(三) 衍生性商品交易

無。

三、最近年度及截至年報刊印日止，未來研發計畫及預計投入之研發費用

(一) 未來主要研發計畫

計畫名稱	計劃說明	目前進度	完成量產時間	成功之主要因素
資安通報平台	開發自動化事件通報平台，減少人工作業並快速因應處理，以達成國家通訊傳播委員會對資安事件通報回報率要求。	系統建置中	102 年 10 月	與主管機關、技術協助單位密切配合，並有效整合內部流程及系統，無縫串連關鍵作業要點。
漫遊檔案版本升版專案	升級國際漫遊檔案版本，以因應未來 LTE 話務之規格與服務內容。	系統規劃中	102 年 12 月	升級現行 TAP file 版本以及開發 TD57 以符合 TAP3.12 版本規範之規格。
帳務系統更新	利用新的技術架構更新帳務系統，以提升帳務系統處理效能，因應日趨複雜的資費結構。	系統規劃中	103 年 6 月	掌握 TWM 帳務系統核心技術。

計畫名稱	計劃說明	目前進度	完成量產時間	成功之主要因素
EBG SI/SPE 系統	業務績效管理作業全面導入系統化，建置具彈性的績效管理系統，取代人工作業，以提高作業效率，更可因應日益複雜之組織架構與通路管理。	進行中	102 年 12 月	屬自主開發維護性質，故能充分掌握核心技術。
雲端機房與服務	建構新一代綠能機房並與產業鏈上下游合作，推出各類雲端服務。	系統開發中	102 年 9 月	商業模式已確認，且已具備產品開發之必要技術與系統整合能力。
NFC (Near Field Communication)	與其他業者洽談合作建立共同的 TSM(Trusted Service Management)平台以共同推廣 NFC 相關應用，並推出自有的 NFC 服務。	合作策略討論中	102 年 12 月	符合國際發展趨勢，且已具備產品開發之必要系統整合能力。

(二) 預計投入之研發費用

請參考第60頁「技術及研發概況」。

四、最近年度及截至年報刊印日止，國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施

(一) 數位匯流相關法規修法

1. 法令政策之影響

依照行政院所核定之「數位匯流發展方案」，修法將分二階段完成，第一階段為促進跨媒體匯流服務，解決個別法律實務面臨匯流、跨業障礙之迫切問題；第二階段則為營造數位匯流新環境，排除第一階段未能完成之障礙點，架構導向網路、平台及內容之層級化發展。國家通訊傳播委員會自 99 年起即開始針對廣電三法及電信法進行第一階段修法，目前廣電三法修法草案仍在立法院審議中，電信法修法草案因行政院對於「功能性分離」條文存有疑慮，將草案退回國家通訊傳播委員會重新研議。

日前國家通訊傳播委員再次通過電信法修訂草案，預計於近日內將電信法修訂草案重新提報行政院審查。對於「功能性分離」條文將採取二案並陳方式提報行政院核決(甲案：維持原功能性分離條文；乙案：對市場主導者「用戶迴路」實施單獨會計分離，且出租應符合成本計價、無差別待遇，租用價格不得高於零售價之一定成數等條件)。

2. 因應措施

本公司將密切關注修法進度，持續與國家通訊傳播委員會充份溝通，並適時提出產業建議，以供國家通訊傳播委員會訂定政策時參考。

(二) 國家通訊傳播委員會資費管制政策已朝向中間價格管制

1. 法令政策之影響

在電信資費調整係數方面，國家通訊傳播委員會參考其他先進國家監理機關朝向中間(批發)價格管制模式，對較具競爭的電信服務市場，放寬零售價格管制，僅針對不具競爭之市場，維持針對市場主導者的不對稱價格管制。國家通訊傳播委員會目前僅針對提供市內網路、長途網路業務市場主導者所提供 xDSL 電路月租費及 5 項批發服務，進行價格上限管制，管制期間為連續調降 4 年，調整係數為 5.1749%；至於行動電話市場主導者之其他主要資費項目不得調漲(即俗稱之凍漲)，調整係數為 Δ CPI。

另對於網路互連的接續費率，國家通訊傳播委員會已公告自 102 年 1 月 5 日起對 2G、3G 所有行動電話業者實施 MTR(Mobile Termination Rate)管制，第 1 階段期間 102 年至 105 年，4 年間的複合成長率約為-14.5%，將行動接續費自現行每分鐘 2.15 元逐年下降至 105 年每分鐘 1.15 元，各年行動接續費每分鐘分別為 1.84、1.57、1.34、1.15 元。另排除國際來話適用於本計畫調整範圍，由業者自行協商。

2. 因應措施

由於目前國際上各先進國家早已不對零售價格進行管制，故國家通訊傳播委員會資費管制政策改朝向中間價格管制將可降低 X 值管制政策對本公司營收之衝擊。

(三) 國家通訊傳播委員會公告「行動寬頻業務」釋照規劃諮詢意見書

1. 法令政策之影響

行政院於 101 年 9 月 28 日公告修正「第一類電信事業開放之業務項目、範圍、時程及家數一覽表」開放「行動寬頻業務」，並將於 102 年 12 月釋出 700MHz、900MHz 及 1800MHz 等計 3 組頻段後，國家通訊傳播委員會並於 102 年 2 月 4 日舉辦「行動寬頻業務釋照及競價方式說明會」徵詢各界意見。

2. 因應措施

國家通訊傳播委員會已規劃於 102 年底前釋出「行動寬頻業務」執照，本公司將積極審慎評估取得新頻譜與執照，以持續提供消費者優質的行動通信服務，並因應數位匯流趨勢下將不斷推出創新整合服務，創造客戶滿意的使用者經驗。

(四) 國家通訊傳播委員會研擬制訂網際網路免費對等互連(Free Peering)條件

1. 法令政策之影響

國家通訊傳播委員會於 101 年 9 月份提出「電信事業網路互連管理辦法」修正草案，增訂網際網路互連專章，由公權力介入重新制定網際網路免費對等互連(Free Peering)條件，以改善長期以來國內網際網路互連環境不公平之現象。

2. 因應措施

前述「電信事業網路互連管理辦法」修正案，尚處於草案階段，確定內容仍待主管機關討論後定案。若本公司將來與中華電信免費對等互連後，除可節省目前每年支付中華電信之數千萬元之 IP Peering 頻寬費用外，並因成本獲得改善，也可增加本公司行動寬頻上網市場及 IDC、雲端運算及相關寬頻增值服務之競爭力。本公司將持續推動建立公平合理的網際網路免費對等互連機制，以配合公司未來服務發展所需。

(五) 國家通訊傳播委員會擴大開放有線電視經營區

1. 法令政策之影響

國家通訊傳播委員會於 101 年 7 月 27 日正式公告擴大有線電視經營區至以縣市為單位，並同時開放既有業者及新進業者提出申請，截至年報刊印日止已知新北市 3 家、台中市 2 家、台北市有 1 家送件申請，各申請案件仍在國家通訊傳播委員會審查中，尚未公告審查結果。

2. 因應措施

目前本公司因受限於黨政軍條款之規定，尚無法申請有線電視新經營區。面對潛在新業者日後之競爭，本公司除整合集團旗下行動、固網、有線電視及數位增值內容等資源，提供一次購足的「四螢一雲」數位匯流服務外，並將持續進行有線電視數位化、

推出更多優質之高畫質 HD 頻道，提升整體服務品質爭取消費者的認同，將市場開放之影響降至最低。

(六) 立法院審議黨政軍退出媒體條款

1. 法令政策之影響

行政院向立法院提出之「有線廣播電視法」修正草案，行政院原規劃開放政府得間接持股 10% 以下，立法院交通委員會初步審查結果限縮開放政府得間接持股 5% 以下。目前「有線廣播電視法」修正草案仍由立法院審議中，最終結果仍需視立法院審查決定。

2. 因應措施

黨政軍退出媒體規定鬆綁將解除本公司在有線電視跨區經營之限制，日後本公司在有線電視產業之佈局將更有彈性。本公司將持續密切關注修法進度，並與立法院充分溝通，期能早日完成修法。

(七) 國家通訊傳播委員會研擬制訂「廣播電視壟斷防制與多元維護法」

1. 法令政策之影響

近年來國內數起廣電事業間及廣電事業與平面媒體間之合併案引起國人及政壇對於媒體壟斷問題高度關切。立法院審查 102 年度中央政府總預算時，決議請行政院於 102 年 3 月 22 日前將「反媒體壟斷」法案提送立法院審議。國家通訊傳播委員會於 102 年 2 月公告「廣播電視壟斷防制與多元維護法」(草案)，擬針對廣播電視事業間之水平、垂直整合行為及廣播電視事業與平面媒體間之跨業整合行為等加以管制，回應外界反媒體壟斷訴求。

2. 因應措施

前述「廣播電視壟斷防制與多元維護法」尚處於草案階段，傳播學界政界人士對於草案內容反應也不一。預期本案在未來立法程序中將有多方意見拉鋸，確定內容仍將視政府態度及立法院朝野黨團折衝情形而定。本公司將持續密切關注修法進度，並與行政機關及立法院充分溝通，推動法案朝有利產業發展之方向修訂，避免因政府之過度管制而限制了產業之發展空間。

五、最近年度及截至年報刊印日止，科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施

(一) 無線寬頻接取新技術

1. 技術發展概況

無線寬頻接取(Wireless Broadband Access, WBA)是以正交分頻多工(Orthogonal Frequency Division Multiplexing, OFDM)為基礎的通訊技術，而 WiMAX 採用 OFDM 技術，在等同 3G 5MHz 的載波頻寬下，可提供高達 10 Mbps 之下載傳送能力。國內六家 WiMAX 業者，自 98 年第 2 季起陸續開始營運，截至 101 年底，WiMAX 網路涵蓋率仍遠不如 3G 網路，目前對 3G 語音及數據營收仍影響非常有限。但是 100 年起開始的 WiMAX 業者合併趨勢，可降低其網路建置及營運成本，未來將增加對 3G 業務的威脅。

2. 因應措施

3.5G 高速封包接取(High Speed Packet Access Plus, HSPA+)已是成熟技術，目前商業運轉中的網路連線速率已經超過目前國內 WiMAX 無線寬頻接取技術，HSPA+ 明顯較 WiMAX 更有競爭優勢。本公司自 96 年底起開始積極建設 3.5G 基地台，98 年起在都會區開始提供 14.4Mbps 之無線上網功能，99 年持續擴增 7.2Mbps 及 14.4Mbps 的 3.5G 基地台數，100 年於五大都會區全面推出 HSPA+ 高速行動上網服務，101 年更積極擴大 HSPA+ 的涵蓋範圍。而由既有 3G 網路技術延伸發展中的 LTE(Long Term Evolution)技術，在技術上勝過 WiMAX，目前在全球已經有不少國家的行動電信業者已經或即將推出服務，政府也公告將於 102 年年底釋出可供 LTE 網路使用之頻段，已於 101 年向國家通訊傳播委員會提出 LTE 實驗網計畫獲核可，將於 102 年開始進行 LTE 測試。

(二) 網際網路通訊協定

1. 技術發展概況

網際網路通訊協定(Internet Protocol, IP)之普及，使得電信基礎架構上，有越來越多的訊務是以 IP 方式作封包遞送，以簡化網路架構，大幅降低營運成本。這個趨勢也造成全球 IPv4 的地址耗竭，迫使電信業者的網路設備必須全面支援 IPv6 以便在未來提供 IPv6 的服務。另一方面，利用 IP 網路的免費 VoIP(Voice over IP)及 IP Message 服務愈來愈多，不僅已影響固網業者之長途及國際語音服務營收，智慧型手機的 IP Message 更已經造成 101 年及 102 年連續兩年跨年簡訊量之負成長。

2. 因應措施

面對 IP 網路之需求，IP 核心網路及發展中的 NGN(Next Generation Network)之相關建設刻不容緩，本公司過去幾年已陸續建置最新的 IP 化光纖網路骨幹，並開始引進 IP 核心與接取傳輸新技術，同時於實驗室進行各項端到端(End-to-End)IP 網路品質測、IPv6 網路相容性測試、VoIP 及 IP Message 相關的應用服務測試，以掌握科技發展方向。

101 年本公司除繼續引進 IP 新技術外，並積極進行 IPv6 及 IP 新應用服務之研發與測試，及研究最先進的光纖網路技術，擴大引進地區，提供用戶最先進的寬頻網路創新服務。另一方面，針對免費 VoIP 及 IP Message 對營收之威脅，除持續關注免費 VoIP 及 IP Message 流量之成長趨勢外，並推出自有免費 IP Message App M+，此舉不僅滿足用戶對社群即時通訊之需求，同時希望藉由自有社群通訊平台嘗試新的商業獲利模式。

(三) 數位匯流與雲端服務

1. 技術發展趨勢

由於數位化的發展，相同的數位內容或服務得以在不同之載具、系統及平台上傳輸，造成無線與有線通訊產業、以及媒體傳播產業在產業結構的改變，不但促使通訊傳播服務市場的競爭與整合，甚至進一步造成相關產業之整併。101 年 7 月 1 日起國內無線電視全面數位化，更將加速數位匯流服務之發展。而數位匯流的基礎—雲端技術與服務更是已經從概念變成可以獲利的商機，既而變成未來數位匯流產業的必然趨勢。

2. 因應措施

本公司 96 年收購台灣固網及台灣電訊，為邁向數位匯流第一品牌厚植基礎，同時積極投入數位匯流相關新技術研發測試及產品開發，已針對企業用戶推出固網行動整合 (Fixed Mobile Convergence, FMC) 服務，並積極規劃整合有線電視、數位電視、寬頻上網、數位互動影音娛樂之數位匯流服務，更於 99 年底結合雲端技術與聯網電視服務，完成數位匯流平台建置，推出四螢一雲數位匯流服務。不僅是台灣第一，在亞洲也是領導產業趨勢的先驅者。過去兩年本公司更一步投資興建雲端網路資料中心 (IDC)，並陸續推出 IAAS 等雲端服務，未來將搶攻行動生活、數位內容、智慧生活、智慧企業四大智慧雲領域。

(四) 智慧型行動終端普及與 Femto / WiFi 技術

1. 技術發展趨勢

隨著 iPhone、Android 手機等智慧型行動終端的普及，對於 3G 行動數據之使用量也急速上升，促使全球行動電信業者必須加速擴充 3G 數據網路之連線頻寬及網路容量，對業者的營運支出管控上逐漸造成壓力。因而許多國內外行動電信業者開始引進 WiFi 無線網路及毫微微細胞 (Femtocell) 以舒緩 3G 數據訊務。

2. 因應措施

本公司 101 年度除加速 HSPA 網路連線頻寬及網路容量擴充外，已開始提供 WiFi 服務給部分用戶使用。101 年本公司已擴大佈建 WiFi 無線網路，未來將持續擴建。針對 Femtocell，將配合國家通訊傳播委員會對 Femtocell 之管理辦法，在 102 年起開始測試及佈建。

六、最近年度及截至年報刊印日止，企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施

無改變。本公司長期貫徹公司治理，積極優化網路通訊品質及客戶服務，並運用營運核心能力，落實企業社會責任，長期以來已在消費者、投資者心目中建立誠信形象，101 年獲得外界多項獎項與肯定 (請參見第 6 頁榮耀紀事)，有助於消弭、控制、管理本公司可能面臨之潛在危機之風險，同時維護良好企業形象。

七、最近年度及截至年報刊印日止進行併購之預期效益、可能風險及因應措施

無。

八、最近年度及截至年報刊印日止，擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施

本公司非生產事業，不適用。

九、最近年度及截至年報刊印日止，進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施

本公司之主要進貨供應商主係手機/3C 商品等進貨交易，為分散供應商集中之風險，本公司已陸續向其他手機業者自行進貨以降低對主要供應商之依賴度。

銷貨面而言，本公司與最大客戶主係同業拆帳之交易，惟就行動通信服務面，本公司擁有廣大之用戶群，應較無銷貨集中之風險。

十、最近年度及截至年報刊印日止，董事或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施

無。

十一、最近年度及截至年報刊印日止，經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施

無此情事。

十二、最近年度及截至年報刊印日止，本公司及公司董事、總經理、實質負責人、持股比例超過百分之十之大股東及從屬公司已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者

(一) 本公司

無。

(二) 公司董事、總經理、實質負責人及持股比例超過 10% 之大股東

無。

(三) 從屬公司

1. 觀天下有線電視事業股份有限公司、聯禾有線電視股份有限公司、永佳樂有線電視股份有限公司、鳳信有線電視股份有限公司(下合稱 4 家系統業者)分別遭國家通訊傳播委員會裁罰新臺幣 10 萬元，並命自處分書送達之日起 1 年內就台北市政府之間接投資涉及牴觸黨政軍退出廣電媒體立法意旨，以適當方式予以排除案件：
當事人：4 家系統業者為被處分人。

系爭事實：4 家系統業者於 98 年 12 月起分別遭國家通訊傳播委員會認定違反有線廣播電視法第 19 條第 4 項規定：「政府、政黨、其捐助成立之財團法人及其受託人不得直接、間接投資系統經營者。」，被命自處分書送達之日起 1 年內就台北市政府之間接投資涉及牴觸黨政軍退出廣電媒體立法意旨，以適當方式予以排除並裁罰新臺幣 10 萬元(下稱第一次裁罰處分)，4 家系統業者不服，分別於 99 年間各別提起訴願，經行政院決定撤銷國家通訊傳播委員會裁罰處分。嗣國家通訊傳播委員會復於 99 年 6、7 月陸續就 4 家系統業者再為與第一次裁罰處分相同內容之處分，4 家系統業者不服，於 99 年 7 月間各別提起訴願，再經行政院決定撤銷國家通訊傳播委員會裁罰處分。國家通訊傳播委員會遂於 100 年 7 月 28 日召開聽證會，並於 101 年 1 月再次針對 4 家系統業者為與前 2 次相同內容之裁罰處分。4 家系統業者不服，依法提出行政訴訟，經行政法院審理後陸續於 101 年 6 月起以判決撤銷國家通訊傳播委員會之裁罰處分，國家通訊傳播委員會不服，於接獲敗訴判決後陸續上訴最高行政法院。前揭國家通訊傳播委員會上訴案件全數業經最高行政法院分別以判決或裁定駁回確定在案。

2. 優視傳播股份有限公司(下稱優視)遭國家通訊傳播委員會裁罰新臺幣 20 萬元，並命自處分書送達之日起 1 年內就台北市政府之間接投資涉及牴觸黨政軍退出廣電媒體立法意旨，以適當方式予以排除案件：
當事人：優視為被處分人。

系爭事實：優視於 99 年 1 月遭國家通訊傳播委員會認定違反衛星廣播電視法第 9 條第 3 項規定：「政府、政黨、其捐助成立之財團法人及其受託人不得直接、間接投資衛星廣播電視事業。」，被命自處分書送達之日起 1 年內就台北市政府之間接投資涉及牴觸黨政軍退出廣電媒體立法意旨，以適當方式予以排除並裁罰新臺幣 20 萬元(下稱第一次裁罰處分)，優視不服，提起訴願，經行政院決定撤銷國家通訊傳播委員會裁罰處分。嗣國家通訊傳播委員會復於 99 年 9 月就優視再為與第一次裁罰處分相同內容之處分，優視不服，提起訴願，再經行政院決定撤銷國家通訊傳播委員會裁罰處分。

3. 經濟部智慧財產局就台灣酷樂時代股份有限公司(下稱台灣酷樂)提出與社團法人中華音樂著作權協會(下稱 MUST)間之概括授權使用報酬率審議案作成決定，台灣酷樂不服，提起訴願。

當事人：台灣酷樂為被處分人

系爭事實：台灣酷樂於 99 年 9 月 1 日向經濟部智慧財產局申請審議 MUST 於 99 年 8 月 12 日公告訂定之概括授權使用報酬率，經濟部智慧財產局於 101 年 12 月 19 日按著作權集體管理團體條例第 25 條第 6 項規定「第一項之申請有理由者，著作權專責機關應決定該使用報酬率，並自申請審議日生效。但於該使用報酬率實施前申請審議者，自實施日生效。」作成審議決定，台灣酷樂不服審議決定之使用報酬率，遂於 102 年 1 月提起訴願。

十三、其他重要風險及因應措施

客戶信用風險控管

(一) 門號上線前之審核

申裝資格審核：事先比對分析申請人之資料，始能完成門號之上線作業。

(二) 門號上線後之管理

1. 異常管理：運用科學系統化方法，篩選出風險性相對高之用戶群，以維護用戶權益。
2. 信用管理：分析用戶使用行為，以強化用戶管理。
3. 數據服務告警機制：無論在國內或國外使用上網服務，均設有相關之告警機制；更於 100 年建立 NTR(Network Traffic Re-direction)輔助及簡訊告警功能，使申辦國外數據漫遊優惠方案之用戶得優先註冊到優惠網上，否則將以簡訊告知用戶。

柒、其他重要事項

無。