

國際財務報導準則永續揭露準則
正 體 中 文 版 草 案

國際財務報導準則第 S2 號之
行業基礎施行指引
第 59 冊—電信服務

徵 求 意 見 函

(有意見者請於 113 年 5 月 13 日前，將意見以電子郵件方式寄
至 tifrs@ardf.org.tw)

財 團 中 華 民 國 會 計 研 究 發 展 基 金 會
法 人
永 續 準 則 委 員 會

第五十九冊—電信服務

行業描述

電信服務行業之個體提供各種服務，從無線及有線電信至電纜及衛星服務。無線服務部門通過基於無線電之行動網路提供直接通信以及操作並維護相關之交換及傳輸設施。有線部門透過公眾交換電話網路提供本地及長途語音通信。有線電信業者亦通過不斷擴大之光纖電纜網路，提供網路電話(VoIP)、電視及寬頻網路服務。有線電視提供者透過有線電視網路向訂戶播送電視節目。其通常亦為消費者提供影片服務、高速網路服務及網路電話。傳統上，此等服務係組合為套餐並向訂戶收取單筆付款。衛星個體通過繞行地球之廣播衛星或通過地面站播送電視節目。個體主要在其國內市場為客戶提供服務，雖然某些個體於超過一個國家營運。

永續揭露主題及指標

表 1 永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
營運之環境足跡	(1)總能源消耗量、(2)電網電力百分比，及(3)再生百分比	量化	十億焦耳(GJ)，百分比(%)	TC-TL-130a.1
管理來自技術中斷之系統性風險	(1)系統平均中斷持續時間、(2)系統平均中斷頻率及(3)客戶平均中斷持續時間 ¹	量化	分鐘，數量	TC-TL-550a.1
	服務中斷期間提供暢通服務之系統之討論	討論及分析	不適用	TC-TL-550a.2

表 2 活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼
無線訂戶數 ²	量化	數量	TC-TL-000.A
有線訂戶數 ³	量化	數量	TC-TL-000.B
寬頻訂戶數 ⁴	量化	數量	TC-TL-000.C

¹ TC-TL-550a.1 之註一揭露應包括對每一重大之性能問題或服務中斷之描述，以及為防止未來中斷所採取之任何改正行動。

² TC-TL-000.A 之註一無線訂戶係定義為與個體簽訂行動通訊服務合約之客戶，包括手機服務及/或無線資料服務。

³ TC-TL-000.B 之註一有線訂戶係定義為與個體簽訂固網電信服務合約之客戶。

⁴ TC-TL-000.C 之註一寬頻訂戶係定義為與個體簽訂固定線路電纜及網路服務（包括 WiFi 連線）合約之客戶。

活動指標	種類	衡量單位	代碼
網路流量	量化	千 兆 位 元 組	TC-TL-000.D

營運之環境足跡

主題彙總

個別電信服務之個體消耗大量能源。取決於能源來源及發電效率，電信網路基礎設施之電力消耗會重大地導致環境外部性（諸如氣候變遷），對行業產生永續風險。雖然網路設備及資料中心愈來愈具能源效率，但隨著電信基礎設施及資料流量之擴大，其整體能源消耗正在增加。隨著全球主管機關對氣候變遷之關注增加，電信服務個體如何管理其整體能源效率或密集、對不同類型能源之依賴，以及其如何取得替代能源可能變得愈來愈重大，並對能源效率、再生能源及溫室氣體排放（GHG）定價產生誘因。由於該行業之能源支出可能係屬重大，改善營運能源效率之個體可能會增加成本節省及利潤。

指標

TC-TL-130a.1. (1)總能源消耗量、(2)電網電力百分比，及(3)再生百分比

- 1 個體應揭露(1)總能源消耗量之彙總數（以十億焦耳（GJ）為單位）。
 - 1.1 能源消耗之範圍包括來自所有來源之能源，包括個體自外部來源購入之能源及個體本身製造（自行生產）之能源。例如，直接使用燃料、外購電力，以及加熱、冷卻與蒸汽之能源，均屬能源消耗之範圍。
 - 1.2 能源消耗之範圍僅包括個體於報導期間內直接消耗之能源。
 - 1.3 個體於計算來自燃料及生質燃料之能源消耗量時，應使用高熱值（HHV），亦稱為總熱值（GCV），其係直接衡量或取自政府間氣候變化專門委員會（IPCC）。
- 2 個體應揭露(2)其所消耗之能源中來自電網電力供應之百分比。
 - 2.1 該百分比應以所購買電網電力之消耗量除以總能源消耗量計算。
- 3 個體應揭露(3)其所消耗之能源中屬再生能源之百分比。
 - 3.1 再生能源係定義為來自補充率大於或等於消耗率之來源之能源，諸如地熱能、風力、太陽能、水力及生質能。
 - 3.2 該百分比應以再生能源消耗量除以總能源消耗量計算。
 - 3.3 再生能源之範圍包括個體消耗之再生燃料、個體直接生產之再生能源，以及個體

透過下列方式購買之再生能源：明確包含再生能源憑證（RECs）或能源來源證明（GOs）之再生能源購電協議（PPA）、Green-e Energy 認證之公用事業或供應商計畫，或明確包含再生能源憑證或能源來源證明之其他綠色電力產品，或與電網電力配對之 Green-e Energy 認證之再生能源憑證。

3.3.1 對於現場產生之任何再生電力，任何再生能源憑證及能源來源證明應以個體名義被保留（不出售）且註銷或取消，使個體可主張其為再生能源。

3.3.2 對於再生能源購電協議及綠色電力產品，該協議應明確包含並傳達再生能源憑證及能源來源證明以個體名義被保留或取代且註銷或取消，使個體可主張其為再生能源。

3.3.3 電力電網組合中非屬個體控制或影響之再生能源部分，係排除於再生能源之範圍。

3.4 就此揭露之目的，來自生質來源之再生能源範圍限於經第三方標準（例如，森林管理委員會、永續森林倡議、森林驗證認可計畫或美國林場系統）認證之材料，依「Green-e 再生能源認證框架第 1.0 版（2017 年版）」或 Green-e 區域標準作為合格供應來源之材料，或符合適用之司法管轄區之再生能源配額制度之材料。

4 個體對於此揭露下所報導之所有資料應適用一致之轉換係數，諸如將高熱值用於燃料（包括生質燃料）之使用及將千瓦時（kWh）轉換為十億焦耳（用於能源資料，包括來自於太陽能或風力之電力）。

5 個體可揭露其資料中心最近 12 個月（TTM）加權平均能源使用效率（PUE）。

5.1 能源使用效率係定義為電腦資料中心設施使用之總電量與傳輸至資訊設備電量之比率。

5.2 若揭露能源使用效率，個體應遵循由美國冷凍空調工程師協會（ASHRAE）與綠色電網聯盟發布之「PUE™：指標之綜合檢查（2014 年版）」中描述之指引及計算方法論。

管理來自技術中斷之系統性風險

主題彙總

鑑於電信網路之系統重要性，若電信服務網路基礎設施係不可靠且容易出現營業持續風險，則可能產生系統性或整體經濟之中斷。隨著與氣候變遷相關之極端天氣事件頻率增加，電信服務個體可能面臨對網路基礎設施日益嚴重之實體威脅，此等威脅具潛在重大之社會或系統性影響。在缺乏韌性及可靠基礎設施之情況下，個體可能損失與服務中斷相關之收入

或面臨用於修復損壞或受損設備之非預期資本支出。成功管理營業持續風險（包括辨認關鍵業務營運），以及強化系統韌性之個體可能實質降低其暴險並減少其資金成本。雖然實施此類措施可能會產生前端成本，但於中斷會產生高度影響之情況下，個體可能降低補救費用，獲取長期利益。

指標

TC-TL-550a.1. (1)系統平均中斷持續時間、(2)系統平均中斷頻率及(3)客戶平均中斷持續時間

1 個體應揭露其(1)系統平均中斷持續時間（以分鐘為單位）。

1.1 系統平均中斷持續時間係定義為於報導期間內平均客戶之服務中斷總持續時間。

1.2 服務中斷係定義為因通訊提供者網路性能之故障或損壞，大量終端使用者於個體所提供之特定服務（語音、簡訊、寬頻、行動數據等）中建立及維持一通訊頻道之能力受重大損壞或中斷。

1.3 個體應以每一服務中斷下受影響之客戶數量乘以每一服務中斷之持續時間（修復時間）之總和，除以受服務客戶之總數量，計算其系統平均中斷持續時間，寫為 $\sum(r_i \times N_i)/N_T$ 。

1.3.1 $\sum$ = 求和函數

1.3.2 r_i = 每一服務中斷之修復時間（以分鐘為單位）

1.3.3 N_i = 每一服務中斷下受影響之客戶總數量

1.3.4 N_T = 報導期間內具有有效服務帳戶之獨立客戶之平均數量

2 個體應以每位客戶之服務中斷次數揭露其(2)系統平均中斷頻率。

2.1 系統平均中斷頻率係定義為於報導期間內客戶經歷服務中斷之平均次數。

2.2 個體應以受影響之客戶之總數量除以受服務客戶之總數量，計算其系統平均中斷頻率，寫為 $\sum(N_i)/N_T$ 。

2.2.1 $\sum$ = 求和函數

2.2.2 N_i = 每一服務中斷下受影響之客戶數量

2.2.3 N_T = 報導期間內具有有效服務帳戶之獨立客戶之平均數量

- 3 個體應揭露其(3)客戶平均中斷持續時間（以分鐘為單位）。
- 3.1 客戶平均中斷持續時間係定義為當一服務中斷發生時修復服務所需之平均時間。
- 3.2 個體應以每一事件中受影響之客戶數量乘以每一服務中斷之持續時間（修復時間）之總和，除以受影響之客戶總數量，計算其客戶平均中斷持續時間，寫為 $\sum(N_i \times r_i) / \sum(N_i)$ 。
- 3.2.1 $\sum$ = 求和函數
- 3.2.2 r_i = 每一服務中斷之修復時間（以分鐘為單位）
- 3.2.3 N_i = 每一服務中斷下受影響之客戶數量
- 4 揭露範圍僅限於：
- 4.1 有線通訊服務
- 4.2 無線通訊服務
- 4.3 網際網路服務提供者（ISP）服務

TC-TL-550a.1 之註

- 1 系統平均中斷持續時間、系統平均中斷頻率及客戶平均中斷持續時間係連結之指標，其中一項可自其他兩項推導而得。例如，系統平均中斷持續時間（次指標 1）可藉由將系統平均中斷頻率（次指標 2）乘以客戶平均中斷持續時間（次指標 3）計算得出。
- 2 就每一重大之服務中斷，個體應揭露該中斷之持續時間、影響程度及根本原因，以及為防止未來中斷所採取之任何改正行動。
- 2.1 若攸關時，個體應列示已發生之成本，諸如因組織改變、訓練或補救所需之技術支出、收入之損失、保固之支付或與違約有關之成本。

TC-TL-550a.2. 服務中斷期間提供暢通服務之系統之討論

- 1 個體應討論與影響營運之服務中斷相關之營業持續風險。
- 1.1 中斷之例可能包括由技術故障、程式錯誤、網路攻擊、天氣事件或託管設施面臨之自然災害導致之中斷。
- 2 個體應討論其如何管理營業持續風險，包括關鍵業務營運及為強化系統韌性或減少影響所實施之備援或其他措施之辨認，包括為損失投保。

- 3 個體可討論潛在損失之估計金額、該損失之機率及相關時程。此等估計可能係基於保險數據或其他第三方或內部對潛在損失之評估。