

永續會計準則理事會（SASB）準則
正 體 中 文 版 草 案

電信服務
永續會計準則

徵 求 意 見 函

（有意見者請於 114 年 10 月 3 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

關於永續會計準則理事會（SASB）準則

國際財務報導準則基金會之國際永續準則理事會（ISSB）於 2022 年 8 月承接對永續會計準則理事會（SASB）準則之責任。國際永續準則理事會（ISSB）承諾維護、強化及發展永續會計準則理事會（SASB）準則，並鼓勵編製者及投資者繼續使用永續會計準則理事會（SASB）準則。

國際財務報導準則第 S1 號「永續相關財務資訊揭露之一般規定」（以下簡稱國際財務報導準則第 S1 號）規定個體於辨認可合理預期將影響個體展望之永續相關風險與機會時，參考永續會計準則理事會（SASB）準則中之揭露主題並考量其適用性。同樣地，國際財務報導準則第 S1 號規定個體於決定揭露哪些與永續相關風險與機會有關之資訊時，參考永續會計準則理事會（SASB）準則中之指標並考量其適用性。

國際永續準則理事會（ISSB）於 2023 年 6 月修正永續會計準則理事會（SASB）準則中之氣候相關主題及指標，使其與隨附於國際財務報導準則第 S2 號「氣候相關揭露」之行業基礎指引一致。國際永續準則理事會（ISSB）於 2023 年 12 月修正與「永續會計準則理事會（SASB）準則之國際適用性」計畫有關之非氣候相關之主題及指標。

生效日

此 2023-12 版本之準則對所有個體於 2025 年 1 月 1 日以後開始之年度期間生效，並得提前適用。

目錄

簡介	4
永續會計準則理事會（SASB）準則之概述	4
準則之使用	5
行業描述	5
永續揭露主題及指標	6
營運之環境足跡	8
資料隱私	10
資料安全	14
產品生命終結管理	17
競爭行為與開放式網路	19
管理來自技術中斷之系統性風險	22

簡介

永續會計準則理事會（SASB）準則之概述

永續會計準則理事會（SASB）準則係一組 77 項行業特定之永續會計準則（「永續會計準則理事會（SASB）準則」或「行業準則」），根據永續行業分類系統[®]（SICS[®]）分類。

永續會計準則理事會（SASB）準則包括：

1. **行業描述**：意圖透過描述參與該行業所特有之經營模式、相關活動及其他共同特性，以協助個體辨認適用之行業指引。
2. **揭露主題**：描述與特定行業中之個體所進行之活動相關之特定永續相關風險或機會。
3. **指標**：搭配揭露主題，旨在單獨（或作為一組指標之一部分）提供與特定揭露主題之個體績效有關之有用資訊。
4. **技術協定**：提供對相關指標之定義、範圍、施行及表達之指引。
5. **活動指標**：量化個體特定活動或營運之規模，且旨在與第 3 點提及之指標結合使用以將資料標準化並便於比較。

使用永續會計準則理事會（SASB）準則作為其國際永續準則理事會（ISSB）準則之施行之一部分之個體應考量攸關之國際永續準則理事會（ISSB）應用指引。

對未適用國際永續準則理事會（ISSB）準則而單獨使用永續會計準則理事會（SASB）準則之個體而言，「永續會計準則理事會（SASB）準則之應用指引」對所有行業準則之使用建立適用之指引，且被視為準則之一部分。除行業準則所包含之技術協定另有規定外，永續會計準則理事會（SASB）準則之應用指引中之指引適用於行業準則中之指標之定義、範圍、施行、編製及表達。

歷來，「永續會計準則理事會（SASB）之觀念架構」訂定指引永續會計準則理事會（SASB）制定永續會計準則之作法之基本觀念、原則、定義及目的。

準則之使用

永續會計準則理事會（SASB）準則意圖協助個體揭露可合理預期將於短期、中期或長期影響個體之現金流量、其對籌資之可得性或資金成本之永續相關風險與機會之資訊。個體決定哪一（哪些）行業準則及揭露主題與其業務攸關，以及報導哪些相關指標。一般而言，個體應使用特定於其主要行業（如永續行業分類系統[®]所辨認）之永續會計準則理事會（SASB）準則。惟重大業務分屬數個永續行業分類系統[®]行業之公司應參考額外永續會計準則理事會（SASB）準則中之揭露主題及相關指標並考量其適用性。

本準則中所包含之揭露主題及相關指標，已被辨認為對投資者可能有用者。惟作出重大性判斷及決定之責任在於報導個體。

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
資料隱私	與精準廣告及客戶隱私有關之政策及實務之描述	討論及分析	不適用	TC-TL-220a.1
	其資訊被用於次要目的之客戶數量	量化	數量	TC-TL-220a.2
	與客戶隱私相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額 ¹	量化	表達貨幣	TC-TL-220a.3
	(1)執法要求客戶資訊之次數、(2)其資訊被要求之客戶數量、(3)導致揭露之百分比	量化	數量，百分比(%)	TC-TL-220a.4
資料安全	(1)資料被侵害數量、(2)係屬個人資料被侵害之百分比、(3)受影響之客戶數量 ²	量化	數量，百分比(%)	TC-TL-230a.1
	辨認及因應資料安全風險之作法(包括第三方網路安全標準之使用)之描述	討論及分析	不適用	TC-TL-230a.2
產品生命終結管理	(1)透過收回計畫回收之材料，回收材料中屬(2)再利用、(3)再循環及(4)掩埋之百分比	量化	公噸(t)，百分比(%)	TC-TL-440a.1
競爭行為與開放式網路	與反競爭行為法規相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額 ³	量化	表達貨幣	TC-TL-520a.1
	(1)自有且與商業相關之內容及(2)非相關內容之平均實際持續下載速度	量化	每秒百萬位元(Mbps)	TC-TL-520a.2
	與網路中立性、付費互連、零費率及相關實務有關之風險與機會之描述	討論及分析	不適用	TC-TL-520a.3

¹ TC-TL-220a.3 之註—個體應簡要描述貨幣性損失之性質、背景以及因而採取之任何改正行動。

² TC-TL-230a.1 之註—揭露應包括因應資料被侵害所實施之改正行動之描述。

³ TC-TL-520a.1 之註—個體應簡要描述貨幣性損失之性質、背景以及因而採取之任何改正行動。

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
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 ⁴	量化	分鐘，數量	TC-TL-550a.1
	對服務中斷期間內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 ⁵	量化	數量	TC-TL-000.A
有線訂戶數 ⁶	量化	數量	TC-TL-000.B
寬頻訂戶數 ⁷	量化	數量	TC-TL-000.C
網路流量	量化	千兆位元組	TC-TL-000.D

⁴ TC-TL-550a.1 之註—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。

⁵ TC-TL-000.A 之註—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。

⁶ TC-TL-000.B 之註—有線訂戶係定義為與個體簽訂固網電信服務合約之客戶。

⁷ TC-TL-000.C 之註—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。

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、個體直接製造之再生能源，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。

資料隱私

主題彙總

隨著客戶日益注意與手機、網路及電子郵件服務相關之隱私議題，電信服務之個體須施行與其客戶資料之使用有關之強而有力之管理實務及指引。電信服務之個體使用愈來愈多客戶之位置、網路瀏覽及人口統計資料以改善其服務，並透過出售此等資料予第三方以產生收入。大眾對隱私之日益關注，可能導致對消費者資料之使用、蒐集及銷售之監管審查增加。此等趨勢提高電信服務之個體採用及溝通有關透明地向第三方提供客戶資料之政策之重要性，包括所提供資料之數量及類型，以及其用途之性質（例如，用於商業目的）。此外，電信服務之個體會收到政府對客戶資訊之要求，且必須決定是否遵循該要求。該行業之個體若未能管理資料隱私，可能易因喪失消費者信心及客戶流失而導致收入減少，以及因法律暴險而產生財務影響。

指標

TC-TL-220a.1. 與精準廣告及客戶隱私有關之政策及實務之描述

- 1 個體應描述其與客戶隱私有關之政策及實務之性質、範圍及施行，包括其精準廣告實務，並特別聚焦於其如何管理客戶資訊之蒐集、使用及保存。
 - 1.1 客戶資訊係定義為涉及客戶之屬性或行為之資料，其可能包括對帳單、交易紀錄、溝通紀錄、溝通內容、人口統計資料、行為資料、位置資料及個人資料。
 - 1.1.1 人口統計資料係定義為辨認及區分特定人口之資訊。人口統計資料之例包括性別、年齡、種族/族裔、語言、身心障礙、遷徙、房屋所有權及就業狀況。
 - 1.1.2 行為資料係定義為追蹤、衡量及記錄個人行為之資訊，諸如上網瀏覽模式、購物習慣、品牌偏好及產品使用模式。
 - 1.1.3 位置資料係定義為描述個人之實體位置或移動模式之資訊，諸如全球定位系統（GPS）座標或能辨認及追蹤個人實體位置之其他相關資料。
 - 1.1.4 個人資料係定義為與已辨認或可辨認在世之人有關之資訊。當各種資訊片段一起蒐集後可辨認出特定人士時，該等資訊片段亦構成個人資料。
 - 1.1.5 個體可基於適用之司法管轄區法令規範定義個人資料。於此等情況下，個體應揭露所使用之適用之司法管轄區標準或定義。
 - 1.2 精準廣告係定義為以個別使用者資訊為基礎選擇廣告並向其投放之實務。
- 2 個體應描述資訊之「生命週期」（即資訊之蒐集、使用、保存、處理、揭露及銷毀）以及每一階段之資訊處理實務可能如何影響個人隱私。

- 2.1 關於資料蒐集，個體可討論其所蒐集無須經個人同意之資料或資料類型、須個人選擇同意之資料及須個人選擇退出之資料。
 - 2.2 關於資料使用，個體可討論其供內部使用之資料或資料類型，以及於何種情況下個體共享、銷售、出租或以其他方式傳遞資料或資訊予第三方。
 - 2.3 關於資料保存，個體可討論其保存之資料或資料類型、保存之持續時間及用以確保資料安全儲存之實務。
- 3 個體應討論其對隱私影響評估（PIAs）、資料保護影響評估（DPIAs）或類似評估之使用。
- 3.1 隱私影響評估或資料保護影響評估係分析如何處理資訊以確保該處理符合適用之司法管轄區之法令規範及政策對隱私相關之規定；決定在電子資訊系統中以可辨認之形式蒐集、維護及傳播資訊之風險與影響；以及檢查並評估為降低潛在隱私風險對處理資訊所作之保護措施及替代流程。
- 4 個體應討論其與使用者資訊之隱私有關之政策及實務如何處理兒童隱私，包括適用之司法管轄區處理兒童隱私之兒童隱私法令規範之規定。
- 5 揭露範圍包括第一方與第三方兩者之廣告。

TC-TL-220a.2. 其資訊被用於次要目的之客戶數量

- 1 個體應揭露客戶資訊被用於次要目的之獨立客戶總數量。
 - 1.1 客戶資訊係定義為涉及客戶之屬性或行為之資料，其可能包括對帳單、交易紀錄、溝通紀錄、溝通內容、人口統計資料、行為資料、位置資料及個人資料。
 - 1.1.1 人口統計資料係定義為辨認及區分特定人口之資訊。人口統計資料之例包括性別、年齡、種族/族裔、語言、身心障礙、遷徙、房屋所有權及就業狀況。
 - 1.1.2 行為資料係定義為追蹤、衡量及記錄個人行為之資訊，諸如上網瀏覽模式、購物習慣、品牌偏好及產品使用模式。
 - 1.1.3 位置資料係定義為描述個人之實體位置或移動模式之資訊，諸如全球定位系統（GPS）座標或辨認及追蹤個人實體位置之其他相關資料。
 - 1.1.4 個人資料係定義為與已辨認或可辨認在世之人有關之資訊。當各種資訊片段一起蒐集後可辨認出特定人士時，該等資訊片段亦構成個人資料。
 - 1.1.5 個體可基於適用之司法管轄區法令規範定義個人資料。於此等情況下，個體應揭露所使用之適用之司法管轄區標準或定義。

- 1.2 次要目的係定義為個體有意地將所蒐集之資料用於主要目的以外。次要目的之例可能包括銷售精準廣告，以及透過出售、出租或共享而將資料或資訊移轉予第三方。
- 1.3 對於個體無法驗證屬於同一個人之客戶帳戶，應分別揭露。
- 2 揭露範圍應包括其資訊被個體本身用於次要目的之客戶，以及其資訊就次要目的被提供予第三方（包括個體直接或間接控制者，控制個體者，或與個體處於共同控制下者）使用之客戶。

TC-TL-220a.3. 與客戶隱私相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額

- 1 個體應揭露報導期間內所發生與客戶隱私相關之法律程序所導致之貨幣性損失總額。
- 2 法律程序應包括個體涉及之任何裁決程序，無論是經由法院、主管機關、仲裁人或其他程序。
- 3 損失應包括對相對人或其他人之所有貨幣性負債（無論係因和解、審理後之判決或其他方式之結果），包括報導期間內因任何個體（例如，政府、企業或個人）提起之民事訴訟（例如，民事判決或和解）、監理程序（例如，處罰、追繳或返還）及刑事訴訟（例如，刑事判決、處罰或返還）所發生之罰款及其他貨幣性負債。
- 4 貨幣性損失之範圍應排除個體於其辯護過程中所發生之法律與其他費用及支出。
- 5 揭露範圍應包括與適用之司法管轄區法令規範之執行相關之法律程序。

TC-TL-220a.3 之註

- 1 個體應簡要描述法律程序所導致之所有貨幣性損失之性質（例如，審理後發布之判決或命令、和解、認罪答辯、緩起訴協議或不起訴協議）及背景（例如，未經授權之監控，資料之共享或兒童隱私）。
- 2 個體應描述其為回應法律程序所實施之任何改正行動。此可能包括營運、管理、流程、產品、商業夥伴、訓練或技術上之具體改變。

TC-TL-220a.4. (1)執法要求客戶資訊之次數、(2)其資訊被要求之客戶數量、(3)導致揭露之百分比

- 1 個體應揭露(1)政府或執法機關對客戶資訊（包括客戶之內容及非內容資料）之獨立要求之總次數。
 - 1.1 內容資料包括客戶產生之資訊，諸如電子郵件、簡訊及電話交談錄音。
 - 1.2 非內容資料包括諸如電子郵件地址、姓名、居住國家、性別，以及系統產生之資料（諸如 IP 位址及流量資料）等資訊。

- 1.3 內容及非內容資料兩者可均能包含個人資料。
 - 1.3.1 個人資料係定義為與已辨認或可辨認在世之人有關之任何資訊。當各種資訊片段一起蒐集後可辨認出特定人士時，該等資訊片段亦構成個人資料。
 - 1.3.2 個體可基於適用之司法管轄區法令規範定義個人資料。於此等情況下，個體應揭露所使用之適用之司法管轄區標準或定義。
- 2 個體應揭露(2)其資訊被政府或執法機關要求之獨立使用者之總人數。
 - 2.1 被要求紀錄之人數應以報導期間內所收到政府或執法機關之所有資訊要求中被要求資訊之獨立客戶之總和計算。
 - 2.1.1 若個體無法驗證兩筆紀錄（客戶資訊）屬於同一客戶，個體應將此視為兩位客戶。
- 3 個體應揭露(3)政府及執法要求中導致向要求方揭露之百分比。
 - 3.1 該百分比應以導致向要求方揭露之獨立要求次數除以所收到之獨立要求總次數計算。
 - 3.2 導致揭露之要求之範圍，應包括於報導期間內導致完全或部分遵循揭露要求者。
 - 3.3 導致揭露之要求之範圍，應包括彙總、去識別化及匿名之資料（其係意圖防止接收者重組資料以識別個人之行動或身分）之揭露。
 - 3.3.1 個體可討論此等特性是否適用於其資料釋出之某一部分，若該討論可對解釋個體之揭露提供必要之背景。
- 4 個體可額外按地區或國家細分其揭露。
- 5 個體可描述其決定是否遵循客戶資料要求之政策，包括在哪些條件下將釋出客戶資料、此等要求必須符合哪些規定，以及所需管理階層核准之層級。
- 6 個體可描述其通知使用者有關此等要求之政策，包括通知之時間。

資料安全

主題彙總

電信服務行業特別易受資料安全威脅影響，因個體管理之客戶資料日益增加，包括個人可識別資訊，以及人口統計、行為及位置資料。對資料安全威脅之預防、偵測及補救之不足，可能影響對客戶之取得及留存，並導致市場份額下降，以及對個體產品之需求降低。除聲譽受損及客戶流失增加外，資料被侵害亦可能導致費用增加，通常與補救努力有關，諸如身分保護之提供及對資料保護之員工訓練。作為關鍵基礎設施之提供者，個體抵禦網路攻擊之能力可能會影響聲譽及品牌價值，並對市場份額及收入成長潛力產生長期影響。因此，能夠以及時之方式辨認及管理資料安全風險之個體，可能更能保護市場份額及品牌價值，同時亦減少對網路攻擊之暴險。此外，新增及新興之資料安全標準及法規可能會透過增加遵循成本而影響個體之營業費用。

指標

TC-TL-230a.1. (1)資料被侵害數量、(2)係屬個人資料被侵害之百分比、(3)受影響之客戶數量

1 個體應揭露(1)報導期間內所辨認之資料被侵害總數量。

1.1 資料被侵害係定義為在個體之資訊系統上，或透過個體之資訊系統進行之未獲授權之事件，該事件危及個體之資訊系統或其中所包含之任何資訊之機密性、完整性或可得性。

1.1.1 資訊系統係定義為個體所擁有或使用之資訊資源，包括由此等資訊資源所控制之實體或虛擬基礎設施，或其組成部分，該等系統係用於蒐集、處理、維護、使用、共享、傳播或處置個體之資訊，以維持或支持營運。

1.2 揭露範圍排除個體具有合理且可佐證之信念認為該事件(i)不致帶來對個體之經營績效或展望造成損害之風險，且(ii)不致帶來對個人造成經濟或社會之不利影響之風險。

2 個體應揭露(2)資料被侵害係屬個人資料被侵害之百分比。

2.1 個人資料被侵害係定義為已傳輸、儲存或以其他方式處理之個人資料因意外或未經授權之毀損、遺失、修改、揭露或存取所導致之資料被侵害。

2.2 個人資料係定義為與已辨認或可辨認在世之人有關之任何資訊。當各種資訊片段一起蒐集後可辨認出特定人士時，該等資訊片段亦構成個人資料。

2.2.1 個體可基於適用之司法管轄區法令規範定義個人資料。於此等情況下，個體應揭露所使用之適用之司法管轄區標準或定義。

2.3 揭露範圍應包括加密資料被取得且加密金鑰亦被取得之事件，以及是否合理認為加密資料可被輕易轉換為明文。

2.3.1 加密係定義為將明文轉換為密文之過程。

3 個體應揭露(3)受個人資料被侵害影響之獨立客戶總數量。

3.1 對於個體無法驗證屬於同一客戶之帳戶，應分別揭露。

4 若執法機關判定通知會妨礙刑事調查，個體可延遲揭露，直至執法機關判定此通知不會危及調查。

TC-TL-230a.1 之註

- 1 個體應描述為因應資料被侵害所採取之任何改正行動，例如於營運、管理、流程、產品、商業夥伴、訓練或技術方面之變動。
- 2 所有揭露應充分，俾能具體針對個體所面臨之風險，但揭露本身不會損及個體維護資料隱私與安全之能力。
- 3 個體可揭露其以及時之方式向受影響之客戶揭露資料被侵害之政策。

TC-TL-230a.2.辨認及因應資料安全風險之作法(包括第三方網路安全標準之使用)之描述

- 1 個體應描述其辨認可能帶來資料安全風險之資訊系統漏洞之作法。
 - 1.1 漏洞係定義為資訊系統、施行、系統安全程序或內部控制中之弱點，該弱點可能被利用。
 - 1.2 資料安全風險係定義為透過資訊系統發生未經授權之存取、毀損、揭露、資訊修改或阻斷服務而可能影響組織營運(包括使命、功能、形象或聲譽)、資產、個人，或其他組織或政府之任何情況或事件之風險。
- 2 個體應描述其管理已辨認資料安全風險及漏洞之作法，其可能包括操作程序、管理流程、產品結構、商業夥伴選擇、員工訓練及技術使用。
- 3 個體應描述其對第三方網路安全風險管理標準之使用。
 - 3.1 第三方網路安全風險管理標準係定義為由第三方所制定之標準、架構或指引，其明確之目的係協助個體辨認網路安全威脅或預防、補救或回應網路安全事件。
 - 3.2 第三方網路安全風險管理標準之例包括：
 - 3.2.1 美國會計師協會(AICPA)之網路安全之服務組織控制(SOC)；

- 3.2.2 國際電腦稽核協會 (ISACA) 之 COBIT 5；
 - 3.2.3 ISO/IEC 27000 系列；及
 - 3.2.4 美國國家標準暨技術研究院 (NIST) 之「改善關鍵基礎設施網路安全架構 (2018 年版)」。
- 3.3 揭露應包括：
- 3.3.1 辨認已施行或以其他方式使用之具體網路安全風險管理標準；
 - 3.3.2 其網路安全風險管理標準之使用之程度之描述，諸如按適用之營運、業務單位、地理區域、產品或資訊系統；
 - 3.3.3 網路安全風險管理標準在個體辨認其資訊系統漏洞及因應資料安全風險與漏洞之整體作法中之角色；
 - 3.3.4 是否對網路安全風險管理標準之使用進行第三方驗證，包括獨立檢查或查核；及
 - 3.3.5 與增加網路安全風險管理標準之使用有關之活動及倡議，即使此等標準目前尚未被使用。
- 4 個體可就其資料安全及資訊系統受攻擊之類型、頻率及來源討論所觀察到之趨勢。
- 5 所有揭露應充分，俾能具體針對個體所面臨之風險，但揭露本身不會損及個體維護資料隱私及安全之能力。

產品生命終結管理

主題彙總

由於通訊設備（尤其是行動電話）快速過時，其占進入掩埋場之電子廢棄物（e-waste）之比例逐漸增加，部分係因低再循環率所致。電信服務之個體面臨與此議題有關之法規風險日益提高。許多司法管轄區已實施電子廢棄物再循環法，強制電子產品零售商及製造商建立電子裝置再循環、再利用或適當處置之系統。雖然早期許多該等法律涵蓋之產品範圍有限，但隨著對來自通訊裝置之電子廢棄物之擔憂增加，近來法律擴展至移動裝置，要求個體為電子廢棄物之收集、處理、再循環或適當處置提供資金。電子廢棄物法通常要求供應商或製造商為廢棄物之再循環或產品收回及再循環計畫付費。此類法律所導致之罰款或成本，連同翻新及再出售產品產生之潛在收入，對該行業之個體提供愈來愈多誘因以管理生命終結之影響。許多電信服務之個體與電話製造商合作，搭售電信服務及移動裝置，因此對此等裝置之生命終結管理負有共同責任。其與客戶之關係，為有效管理產品之再循環、再利用及處置提供機會。建立收回計畫以回收生命終結之材料，以供進一步再利用、再循環或再製，可增加成本節省並發展更有韌性之製造材料供應。

指標

TC-TL-440a.1. (1)透過收回計畫回收之材料，回收材料中屬(2)再利用、(3)再循環及(4)掩埋之百分比

- 1 個體應揭露(1)透過產品收回計畫及再循環服務回收之材料之總重量（以公噸為單位）。
 - 1.1 揭露範圍應包括耐用年限結束時本應作為廢棄物廢棄或用於能源回收，但已被收集之產品、材料及零件。
 - 1.2 揭露範圍應包括由個體實際處理之材料，以及個體未實際持有，但已與第三方簽約委託其收集目的為再利用、再循環或翻新者。
 - 1.3 揭露範圍排除在保固期內且因維修而被收集之產品與零件。
- 2 個體應揭露(2)回收之材料中屬再利用者按重量計算之百分比。
 - 2.1 再利用材料係定義為回收之產品或零組件，由個體或第三方用於（或預期未來用於）其原本預期目的者。
 - 2.2 該百分比應以再利用之回收材料之重量除以所有回收材料之總重量計算。
 - 2.3 再利用材料之範圍包括由個體或第三方捐贈或翻新之產品。
 - 2.4 揭露範圍包括由個體或第三方透過與個體直接合約之再利用。
- 3 個體應揭露(3)回收之材料中屬再循環或再製者按重量計算之百分比。

- 3.1 再循環及再製材料係定義為透過生產或製造程序進行再加工或處理並被製成最終產品或結合至產品中之零組件之材料。
- 3.2 該百分比應以再循環或再製之回收材料之重量除以所有回收材料之總重量計算。
- 3.3 揭露範圍包括由個體或第三方透過與個體直接合約之再循環。
- 3.4 產品及材料中於掩埋場廢棄之部分不被視為再循環；僅直接結合至新產品、聯產品或副產品之產品部分始應計入再循環之百分比。
- 3.5 焚化之材料，包括用於能源回收者，不應被視為屬於再循環材料範圍內。
 - 3.5.1 能源回收係定義為使用可燃廢棄物透過直接焚化產生能源之方式回收熱能，不論是否有其他廢棄物。
- 4 個體應揭露(4)回收之材料中屬掩埋者按重量計算之百分比。
 - 4.1 該百分比應以掩埋之回收材料之重量除以所有回收材料之總重量計算。
- 5 僅於個體能證明電子廢棄物(e-waste)已移轉至具第三方認證(符合電子廢棄物再循環標準，諸如對電子再循環業者之「電子設備責任再循環及再利用之 e-Stewards®標準」或「責任再循環實務(R2)標準」之個體，電子廢棄物始應被視為再循環。
 - 5.1 個體應揭露受其移轉電子廢棄物之個體所遵循之標準。

競爭行為與開放式網路

主題彙總

電信服務行業包含自然壟斷之典型例子，其中高資本成本將使其提供最有效率之生產。基於電信、電纜及衛星之個體之集中性質，其必須於旨在確保競爭之監管環境範圍內管理其成長策略。除自然壟斷外，許多該行業之個體基於其與每位訂戶之合約關係以及訂戶更換服務提供者之障礙，而受益於對其網絡所謂「最後一英里」之終端進入壟斷。此關係之性質係有關開放式網路（該網路上之所有資料在效能及存取方面皆得到公平對待）之許多討論之基礎。該行業面臨確保競爭之立法及監管行動，此可能會限制某些較大參與者之市場份額及成長潛力。主導之市場參與者之併購與收購活動受到監管審查。此導致個體放棄合併計畫，因而影響其價值。若個體容易受到法律挑戰之影響，則對市場主導地位之強烈依賴亦可能成為一項風險來源，從而增加其風險概況及資金成本。

指標

TC-TL-520a.1. 與反競爭行為法規相關之法律程序所造成之貨幣性損失總額

- 1 個體應揭露報導期間內所發生與反競爭行為相關之法律程序（諸如與價格壟斷、反托拉斯行為（例如，獨家合約）、專利濫用或網絡效應，以及搭售之服務及產品以限制競爭有關者）所導致之貨幣性損失總額。
- 2 法律程序應包括個體涉及之任何裁決程序，無論是經由法院、主管機關、仲裁人或其他程序。
- 3 損失應包括對相對人或其他人之所有貨幣性負債（無論係因和解、審理後之判決或其他方式之結果），包括報導期間內因任何個體（例如，政府、企業或個人）提起之民事訴訟（例如，民事判決或和解）、監理程序（例如，處罰、追繳或返還）及刑事訴訟（例如，刑事判決、處罰或返還）所發生之罰款及其他貨幣性負債。
- 4 貨幣性損失之範圍應排除個體於其辯護過程中所發生之法律與其他費用及支出。
- 5 揭露範圍應包括與適用之司法管轄區法令規範之執行相關之法律程序。

TC-TL-520a.1 之註

- 1 個體應簡要描述法律程序所導致之所有貨幣性損失之性質（例如，審理後發布之判決或命令、和解、認罪答辯、緩起訴協議或不起訴協議）及背景（例如，價格操控、專利濫用或反托拉斯）。
- 2 個體應描述其為回應法律程序所實施之任何改正行動。此可能包括營運、管理、流程、產品、商業夥伴、訓練或技術上之具體改變。

TC-TL-520a.2. (1)自有且與商業相關之內容及(2)非相關內容之平均實際持續下載速度

- 1 個體應揭露傳遞(1)自有且與商業相關之內容及(2)非相關內容之平均實際持續下載速度（以每秒百萬位元（Mbps）為單位）。
 - 1.1 實際持續下載速度係定義為流通量（以每秒百萬位元為單位），使用三個同時傳輸控制協定（TCP）連線，以持續資料傳輸之第 25 至 30 秒間隔衡量。
 - 1.1.1 個體應揭露其衡量下載速度之方法論，諸如進行測試之時段、樣本規模、是否反映尖峰與離峰速度、衡量是否隔離短暫影響效能之特性（例如，降速或「突發」速度）之影響，以及準確性之限制。
 - 1.2 自有且與商業相關之內容係定義為由個體直接擁有之內容，諸如透過個體、其母公司或其子公司之媒體製作業務部門創作之內容，以及由與個體具商業協議（諸如付費優先協議或內容傳遞網路互連協議）之個體擁有之內容。
 - 1.3 非相關內容係定義為非由個體擁有或非與個體商業相關(如上所述)之任何內容。
- 2 平均實際持續下載速度係以每一使用者帳戶為基礎計算之每一服務級別之平均實際持續下載速度之銷售加權彙總（按每一服務級別中之使用者帳戶數量加權，而非按實際使用量加權）。
- 3 個體可揭露其平均宣稱之下載速度。
 - 3.1 平均宣稱之下載速度係定義為基於帳戶類型之速度，就每一使用者帳戶宣稱之下載速度。
 - 3.2 平均宣稱之速度係以銷售加權使用者帳戶為基礎計算之平均每月宣稱之下載速度（按使用者帳戶數量加權，而非按實際使用量加權）。

TC-TL-520a.3.與網路中立性、付費互連、零費率及相關實務有關之風險與機會之描述

- 1 個體應描述與網路中立性及開放式網路相關之風險與機會。
 - 1.1 網路中立性及開放式網路係指網際網路服務提供者（ISPs）應該或必須同等對待所有網路資料而無論其種類、來源或目的地為何之理念、原則或要求。
 - 1.2 揭露範圍應包括個體對下列觀念之作法：
 - 1.2.1 透明度—網路服務提供者是否及如何向其訂戶及使用者透明地揭露有關治理其網路之政策之所有攸關資訊；
 - 1.2.2 封鎖—網路服務提供者是否及於何種情況下封鎖其網路上之合法內容；及
 - 1.2.3 禁止不合理差別待遇—網路服務提供者不得以商業上不合理之方式損害網路，包括有利於來自聯屬個體之流量。
 - 1.3 揭露範圍包括對與個體營運所處司法管轄區之網際網路服務提供者法律分類相

關之風險與機會之討論，諸如網際網路服務提供者之分類是否與廣播或電話等其他通訊服務類似。

- 1.4 風險之範圍可能包括來自下列事項之風險：實際或潛在之規則或法規、對個體傳遞其自有內容之能力之潛在限制、來自串流內容之邊緣提供者之競爭加劇、在消費者心目中之聲譽受損，或個體自互連及付費優先協議產生新收入流之能力或賺取所需資金以支持不斷成長及發展之寬頻基礎設施之能力可能受到限制。
 - 1.5 機會之範圍可能包括自有及合作之內容傳遞之增加、市場滲透率之提高或廣告收入之增加。
- 2 個體應討論其參與付費互連協議及免結算互連協議之政策。
 - 2.1 互連協議係定義為一網際網路營運直接連接至另一個網際網路營運俾使兩者可以交換流量之協議。
 - 3 個體應討論其參與零費率之政策。
 - 3.1 零費率係定義為若客戶存取與行動網路經營者或網際網路服務提供者合作之特定內容，客戶之資料使用量不計費亦不計入任何客戶數據方案限制之協議。

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. 對服務中斷期間內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。