

永續價值鏈與供應鏈

Founder Tai-An Chen(陳泰安), Ph.D., P.E., Arbitrator,
Fellow, Former Professor

2025.07.19

@高雄市土木技師公會



OUTLINE



1

ESG & 永續

2

價值鏈

3

供應鏈

4

GHG Protocol Scope 3

V

結論&Q A



ESG

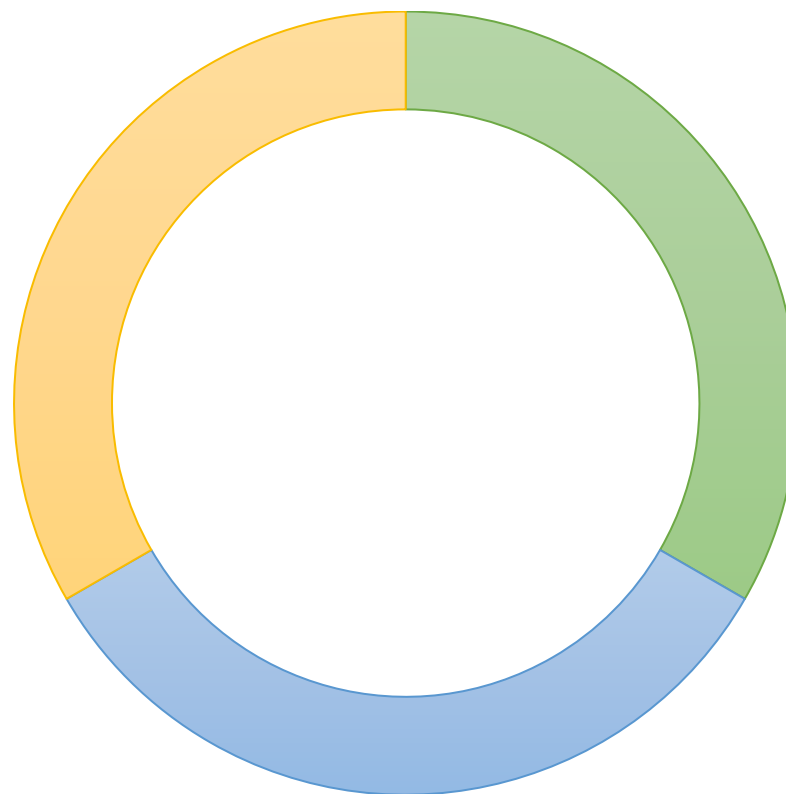
弄假直至成真



ESG

環境保護
Environmental

公司治理
Governance



社會責任
Social



ESG是什麼？

- 2004年：聯合國全球契約組織（UN Global Compact）與瑞士政府及主要金融機構合作，發表《Who Cares Wins》報告，首次正式提出ESG概念，強調環境、社會及公司治理對企業長期價值的重要性。
- 2006年：聯合國推出責任投資原則（PRI, Principles for Responsible Investment），進一步推動ESG投資。
- 2015年：聯合國永續發展目標（SDGs）發布，與ESG概念相輔相成，企業開始將ESG目標納入營運策略。
- 2020年後：ESG成為全球投資標準，許多國際金融機構和企業開始將ESG納入評估和決策標準，影響資本市場發展。



ESG是什麼?

E



S



G



永續？

在努力和擺爛之間，不要選擇一**直**努力擺爛



永續是什麼？

永續發展是既滿足當代人的需要，又不損害後代人滿足其需要的能力的發展。布倫特蘭委員會的《我們共同的未來》，1987

環境保護
Environmental

公司治理
Governance

多樣性
Diversity

社會責任
Social



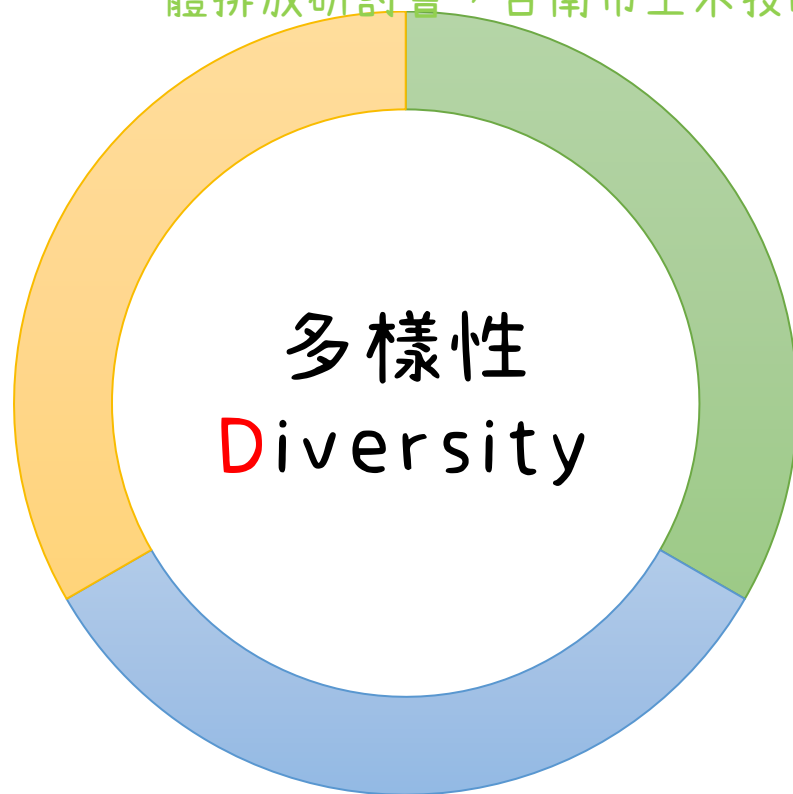
永續是什麼？

永續是有點觸法，有點無情，甚至不講道理。《科學基礎減量目標倡議(SBTi)與GRI305排放》，從淨零到永續-溫室氣體排放研討會，台南市土木技師公會，2024



法
Judgement

理
Reasoning



情
Temperament



永續是什麼？

永續是政府、企業與科學的三方面合作。《碳盤查於永續報告中的權重》，ESG研討會，桃園市土木技師公會，2024



企業
Enterprise

政府
Government



科學
Sciences



SDG	Target	Available Disclosures	Disclosure	Sources
13 CLIMATE ACTION 	13.1 Strengthen resilience and adaptive capacity to climate-related hazards and natural disasters in all countries	Risks and opportunities posed by climate change that have the potential to generate substantive changes in operations, revenue, or expenditure, including: - A description of the risk or opportunity and its classification as either physical, regulatory, or other; - A description of the impact associated with the risk or opportunity; - The financial implications of the risk or opportunity before action is taken; - The methods used to manage the risk or opportunity; - The costs of actions taken to manage the risk or opportunity.	201-2-a	GRI 201: Economic Performance 2016
		a. Total fuel consumption within the organization from non-renewable sources, in joules or multiples, and including fuel types used.	302-1	GRI 302: Energy 2016
		b. Total fuel consumption within the organization from renewable sources, in joules or multiples, and including fuel types used.		
		c. In joules, watt-hours or multiples, the total: - electricity consumption - heating consumption - cooling consumption - steam consumption		
		d. In joules, watt-hours or multiples, the total: - electricity sold - heating sold - cooling sold - steam sold		
		e. Total energy consumption within the organization, in joules or multiples.		
		f. Standards, methodologies, assumptions, and/or calculation tools used. g. Source of the conversion factors used.		
		Energy consumption outside of the organization, in joules or multiples.	302-2-a	GRI 302: Energy 2016
		Energy intensity ratio for the organization.	302-3-a	GRI 302: Energy 2016
		Amount of reductions in energy consumption achieved as a direct result of conservation and efficiency initiatives, in joules or multiples.	302-4-a	GRI 302: Energy 2016
		Reductions in energy requirements of sold products and services achieved during the reporting period, in joules or multiples.	302-5-a	GRI 302: Energy 2016

SDG	Target	Available Disclosures	Disclosure	Sources
13 CLIMATE ACTION 	13.1 <i>continued</i>	a. Gross direct (Scope 1) GHG emissions in metric tons of CO ₂ equivalent. b. Gases included in the calculation; whether CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆ , NF ₃ , or all. c. Biogenic CO ₂ emissions in metric tons of CO ₂ equivalent.	305-1	GRI 305: Emissions 2016
		a. Gross location-based energy indirect (Scope 2) GHG emissions in metric tons of CO ₂ equivalent. b. If applicable, gross market-based energy indirect (Scope 2) GHG emissions in metric tons of CO ₂ equivalent. c. If available, the gases included in the calculation; whether CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆ , NF ₃ , or all.	305-2	GRI 305: Emissions 2016
		a. Gross other indirect (Scope 3) GHG emissions in metric tons of CO ₂ equivalent. b. If available, the gases included in the calculation; whether CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆ , NF ₃ , or all. c. Biogenic CO ₂ emissions in metric tons of CO ₂ equivalent. d. Other indirect (Scope 3) GHG emissions categories and activities included in the calculation.	305-3	GRI 305: Emissions 2016
		GHG emissions intensity ratio for the organization.	305-4-a	GRI 305: Emissions 2016
		GHG emissions reduced as a direct result of reduction initiatives, in metric tons of CO ₂ equivalent.	305-5-a	GRI 305: Emissions 2016

價值鏈

杯具也能提筆寫字



定義

- 由組織自身及上下游實體執行的活動範圍，包含其產品或服務從概念生成到最終使用。
- 註1：組織上游的實體（如供應商）提供產品或服務（以供組織發展自身產品或服務）。組織下游的實體（如經銷商、客戶）接受組織的產品或服務。
- 註2：價值鏈包括供應鏈。

United Nations (UN), Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework, 2011; modified



GRI 2-6-b

- 描述其價值鏈，包括：
- i. 組織活動、產品、服務，以及提供服務的市場；
- ii. 組織的供應鏈；
- iii. 組織下游的實體及其活動；

GRI 2-6-b的指引

- 組織的價值鏈包括由組織自身及上游實體所產生的產品、服務、活動及供應。價值鏈的範圍應包括組織自身、上游實體、下游實體及組織所屬的各個活動。價值鏈的範圍應包括組織自身、上游實體、下游實體及組織所屬的各個活動。
- 在2-6-b中，組織應提供其價值鏈中每個活動的詳細描述，包括其對環境、社會及治理的影響。組織應提供其價值鏈中每個活動的詳細描述，包括其對環境、社會及治理的影響。
- 組織應提供其價值鏈中每個活動的詳細描述，包括其對環境、社會及治理的影響。組織應提供其價值鏈中每個活動的詳細描述，包括其對環境、社會及治理的影響。



GRI 2-6-c的指引

- 其他相關商業關係，包括組織與未在2-6-b中描述為其價值鏈一部分的實體之間的關係。可能包含商業夥伴（例如：合資企業）和其他與組織的營運、產品或服務**直接相關的實體**（例子請參閱商業關係定義中的註釋）。
- 組織得報導實體的類型、活動和地理位置。

GRI 2-6-d的指引

- 要求2-6-d**需描述與上一個報導期間相比，組織的行業、價值鏈和其他商業關係發生的顯著變化**。這些資訊得幫助解釋組織衝擊的變化。在本揭露項目得報導的顯著變化範例包括活動的變化，例如：設施的開放、關閉或擴建、組織供應鏈結構或其與供應商關係的變化（包括選擇和終止）、**供應商位置的變化**。



GRI 3

- 在某些情況下，組織可能無法鑑別其所有活動和商業關係的實際和潛在負面衝擊。這可能是因為，例如：組織擁有多樣化的或多個全球業務，或者因為其價值鏈包含許多實體。在此情況下，組織可能會進行初步評估或範圍界定工作，**以確定其活動和商業關係（例如：產品線、位於特定地理位置的供應商）中最有可能出現顯著負面衝擊的普遍區域**。一旦組織進行了初步評估或範圍界定工作，就可以鑑別和評估這些普遍區域的實際和潛在負面衝擊。



3-1-a-i的指引

- 組織宜描述鑑別其衝擊的方法，例如：經濟、環境、社會和人權衝擊評估、申訴機制，或使用外部來源資訊，例如：公民社會組織。組織宜描述鑑別衝擊的資訊來源和證據。
- 組織也宜描述在鑑別衝擊時的範疇，例如：是否鑑別出短期與長期衝擊。組織也宜描述任何限制或例外，例如：在鑑別衝擊時是否排除價值鏈上特定部份的商業關係。

3-3-b的指引

- 類衝關 置能型應出品理的若業營位可類供指產地動。商經理活動動其宜織的活置述許地活活別則組商述位描特及的的鑑，為應描理宜、以點址已關：供宜地織商置地場織相如及織及組應位定些組接例以組），供的特這若直（），售係料中在述，工型商動零關原鏈別描者童類包活、業：值鑑宜或與商分定造商如價已則。係應的特製的例在織，置關供作及：定（們組染位業的工涉如特型它若污理商工繡擊例及類、：水地的童刺。衝（涉的）如致及中用行置若型擊係商例導以鏈使進位
- 程址擊場12生產比繡工衝少，址的生進行其多址的代表組織了解有場的進以報的址組織訊得60%場址為資織：這些童。絡組如這童。脈，例這童。的子（或這童。的額述污5個導計外例染）使數供前水的得商提了成中者包得除造址或分織。能場，的組度可個例作



行業主題 GRI 11:石油與天然氣業

- 主題11.10 勞雇實務
- 勞雇實務指的是組織在為其工作者創造就業機會、雇用條款與工作條件上的作法。本主題也涵蓋了組織供應鏈的就業與工作條件。
- 石油與天然氣業創造了橫跨整個價值鏈的就業機會。這對社區、國家與地區可能產生正面的社經衝擊。雖然這個行業通常提供有經驗工作者優渥的薪資待遇，然而這個行業在工作者就業上的作法也與負面的衝擊有關。例子包括對外包工作者提供有差異的工作條件、**無效的工作者**及管理階層協商，以及工作缺乏保障。



行業主題 GRI 11:石油與天然氣業

• 主題11.20 反貪腐

- 反貪腐意指、不約指、組織如、或有、何、管、理、可、能、涉、及、腐、敗、的、事、宜、。貪腐是指提供或關接的包受衝括某擊賄引以、反疏誘及組織費使織意、其對、指詐做於意騙出合、指、不約指、組織如、或有、何、管、理、可、能、涉、及、腐、敗、的、事、宜、。貪腐是指提供或關接的包受衝括某擊賄引以、
- 在石油與天然氣業中，營運資金來源腐資帶，收導投入不，整分致入不，個配公。平，價值當的一與，皆對入在突，有環轉貧加劇，可境移困劇，能破為度另，生壞私高參，貪、人的閱，腐侵受國主，害益家題11.18，而民，影且主而響與與犧尤衝突，種權了，與負以諸其安面及如導全衝政對致。擊治基石。
- 在有的礎油，穩施天，然：。務資，業源腐資帶，收導投入不，整分致入不，個配公。平，價值當的一與，皆對入在突，有環轉貧加劇，可境移困劇，能破為度另，生壞私高參，貪、人的閱，腐侵受國主，害益家題11.18，而民，影且主而響與與犧尤衝突，種權了，與負以諸其安面及如導全衝政對致。擊治基石。
- 在整個價值鏈中，石油與天然氣業採購程序的欠缺透明度，也可能會上造成貪求、



行業主題 GRI 21:煤業

- 主題12.15 勞雇實務
- 勞雇實務意指組織在創造就業機會、雇用條款以及為其工作者提供工作條件上的作法。本主題內容也涵蓋組織的供應鏈的勞雇與工作條件。
- 煤業創造了橫跨整個價值鏈的就業機會。這對社區、國家與地區帶來了正面的社會經濟衝擊。此行業可提供專業技術工作者優渥的待遇，然而在勞雇實務方面也與負面衝擊有關。其中的範例包括：**給予員工及外包工作者的工作條件具有差異、無效的勞工與管理階層協商**，以及工作缺乏保障。



行業主題 GRI 21:煤業

- 主題12.20 反貪腐
- 反貪腐意指組織如何管理可能涉及腐敗的是事宜。貪腐的做在關於合約及賄賂、情事權的透
反貪腐費、本的工作法。反疏誘明。
- 煤業的貪腐可能發生在整個價值鏈而與多人種負面衝突有關，例如：資源營此服
收分外的，資不貪金投入。能對導資源除或施設。資源除或施設。資源除或施設。
- 這在貧困程度高的國家影響尤甚，並且會導致在煤礦資源上的供應不平等與衝突
加劇。在形衝突與安全（）。家容腐敗。影易敗。尤腐會。甚敗的而。並情助長，衝導原突並導致在在導致在煤礦資源上的供應不平等與衝突。



行業主題 GRI 31: 農業、水產養殖與漁業

- 主題13.15 不歧視與平等機會
- 在農業、水產養殖和漁業工作的女性，經常會遭受工作條件較差、機會不均等，以及工資低於男性的性別歧視。女性經常從事薪資較低或是就業較無保障的就業形式。在漁業中，女性在整個價值鏈中扮演著重要的角色，她們為商業及小規模漁業工作，然而通常較少參與酬勞較高的近海和遠洋捕魚。



行業主題 GRI 31: 農業、水產養殖與漁業

- 主題13.23 供應鏈的**可追溯性**
- 可追溯性也有助於提高價值鏈中每個階段創造價值的透明度，以及這些價值在生產者之間如何分配。在農業、水產養殖和漁業中這些資訊與訂定產品的購買價格有關，而這個價格將會提供工作者與農漁民生計收入或生計薪資（另請參閱主題13.21 生計收入與生計薪資）。



GRI 101-2 生物多樣性衝擊之管理

- 本揭露項目提供組織在**管理其對生物多樣性造成最顯著衝擊而採取行動之資訊**，包括在其供應鏈中之衝擊。本揭露項目包括對場址以及對供應鏈中產品與服務之最顯著衝擊，此為依據揭露項目101-4加以鑑別。組織得透過管理促成生物多樣性喪失之直接驅動因子，以管理其負面衝擊，此為依據揭露項目101-6加以報導（例如，避免污染或減少溫室氣體排放）。組織也應報導為管理對其價值鏈下游造成衝擊而採取之行動。

GRI 101-4 生物多樣性衝擊之鑑別

- 本揭露項目使組織得以說明如何判斷供應鏈中的**哪些場址及哪些產品和服務**，對生物多樣性最具實際和潛在的顯著衝擊。它包含來自各家供應商的產品和服務，這些供應商遍佈整個組織的供應鏈，包含第一階以外的供應商。這可讓您瞭解，在供應鏈之中（可能與組織相距多階）對生物多樣性最具顯著衝擊的場址。組織得額外報導價值鏈中下游實體之資訊。



GRI 101-5 具有生物多樣性衝擊的地點

- 此揭露項目提供組織中對生物多樣性最具顯著衝擊場址之地點資訊。其也提供與供應鏈中對生物多樣性最具顯著衝擊的產品和服務相關之經濟活動位置資訊。對生物多樣性最具顯著衝擊之場址和產品與服務之鑑別是依據揭露項目101-4。這些場址和產品與服務是本準則揭露項目101-2以及揭露項目101-5至 101-8的核心。
- 若可獲得資訊，組織得額外報導在其價值鏈中對生物多樣性最具顯著衝擊之下游實體廠商的資訊。

GRI 101-6 生物多樣性喪失的直接驅動因子

- 本揭露項目可讓您瞭解最顯著衝擊生物多樣性喪失之直接驅動因子（以下簡稱直接驅動因子）。組織宜額外報導其價值鏈下游之直接驅動因子資訊。



GRI 101-7 生物多樣性狀態之改變

- 組織宜按照國家或管轄區報導每項產品和服務所造成生物多樣性狀態改變之資訊，其中這些資訊之報導應依據101-5-d。組織也宜報導其價值鏈下游之此項資訊。

相關主題

- G系列(201 經濟績效, 202 市場地位, 204採購實務, 205反貪腐, 206反競爭行為, 207稅務)
- E系列(302能源, 303水與放流水, 305排放, 306廢棄物, 308供應商環境評估)
- S系列(401 勞雇關係、402 勞/資關係、403 職業安全衛生、405 員工多元化與平等機會、407 結社自由與團體協商、408 童工、409 強迫或強制勞動、411 原住民權利、413 當地社區、414 供應商社會評估)



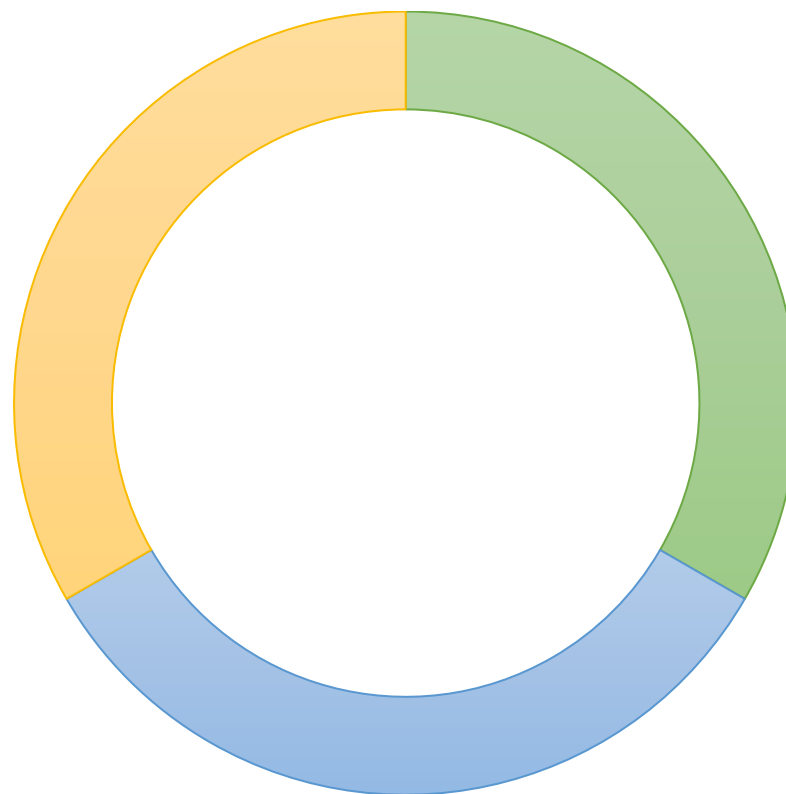
供應鏈

價值鏈中會產生直接影響並報導



供應鏈

環境保護
GRI 308



公司治理
GRI 204

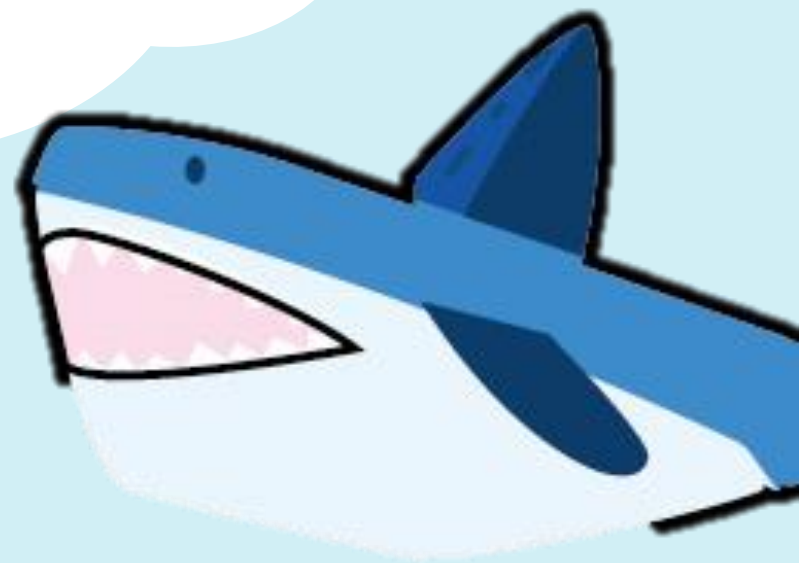
社會責任
GRI 414



GRI 204:採購實務 2016



一、簡介





主題管理揭露

- 報導組織應使用GRI 3:重大主題 2021中的揭露項目3-3報導其如何管理採購實務。
- 報導組織也得：
- 描述組織為了鑑別及調整會造成或促成供應鏈負面衝擊之採購實務,包括：
 - 如何透過與供應商的對話機制,鑑別會造成或促成供應鏈負面衝擊之採購實務;
 - 為了調整付款的政策和程序所採取之行動;」
- 描述選擇當地供應商的政策和實務做法,無論是適用於組織整體或是特定地點
- 解釋追蹤採購原物料或生產投入(若適用)來源、原產地或生產條件的理由和方法;
描述在選擇供應商時,促進經濟包容性的政策和實務做法。



主題管理揭露

- 造成或促成供應鏈負面衝擊的採購實務得包括：
 - 與供應商關係的**穩定度**或時間長短；
 - 採購**前置期間**(訂購到交貨的時間)；
 - 訂購和付款程序；
 - 採購價格；
 - 更改或取消訂單。
- 經濟包容性的形式得包括：
 - **中小型**供應商；
 - 女性為所有權人之供應商；
 - 由弱勢群體、邊緣群體或少數社會群體所擁有或擔任員工的供應商。



二、主題揭露





204-1 來自當地供應商的採購支出比例

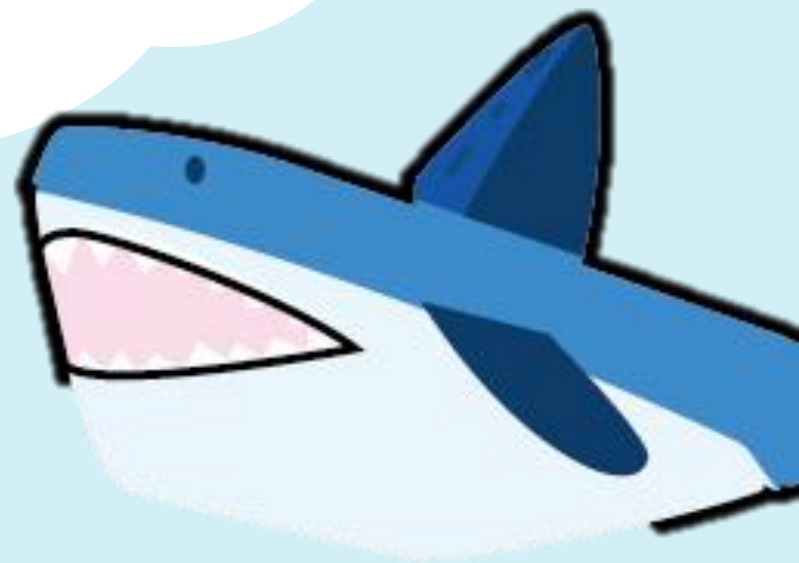
- 報導組織應報導以下資訊：
 - a. 重要營業據點中,使用當地供應商的採購預算比例(例如:在當地採購產品和服務的百分比)。
 - b. 組織對於「當地」的地理定義。
 - c. 「重要營運據點」的定義。



GRI 308：供應商環境 評估 2016



一、簡介



背景



- GRI 308：供應商環境評估 2016所涵蓋的揭露項目供組織報導有關供應鏈的環境衝擊資訊，以及和管理這些衝擊。這些揭露項目使組織能夠提供其在供應鏈中預防和減緩負面環境衝擊的方法之資訊。
- 組織可能因自身活動或與其他團體的商業關係而涉及負面環境衝擊。盡職調查是期待組織能防止、減緩和解決供應鏈中實際和潛在的負面環境衝擊。這包括由組織造成或促成，或透過與供應商的關係而與其營運、產品或服務有直接關聯的負面衝擊。
- 供應商得根據一系列環境標準進行評估，包括能源、水、排放相關衝擊。其中一些標準包含在其他GRI主題準則中（例如：GRI 302：能源 2016、GRI 303：水與放流水 2018、GRI 305：排放 2016）。



二、主題揭露





308-1 使用環境標準篩選新供應商及揭露指引

- 報導組織應報導以下資訊：
 - a. 使用環境標準篩選新供應商的**百分比**。
 - b. 揭露項目308-1的指引

環境標準得包括其他GRI主題準則涵蓋的主題（例如：GRI 302：能源 2016、GRI 303：水與放流水2018、GRI 305：排放 2016）。

1. 此揭露項目向利害關係人說明，經過環境衝擊盡職調查程序選擇或簽約的供應商百分比。
2. 組織應該於與供應商建立新關係的過程中儘早開始盡職調查。
3. 衝擊可在與供應商制定合約或其他協議的階段，以及透過與供應商的持續合作來預防或減緩。





308-2 供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動

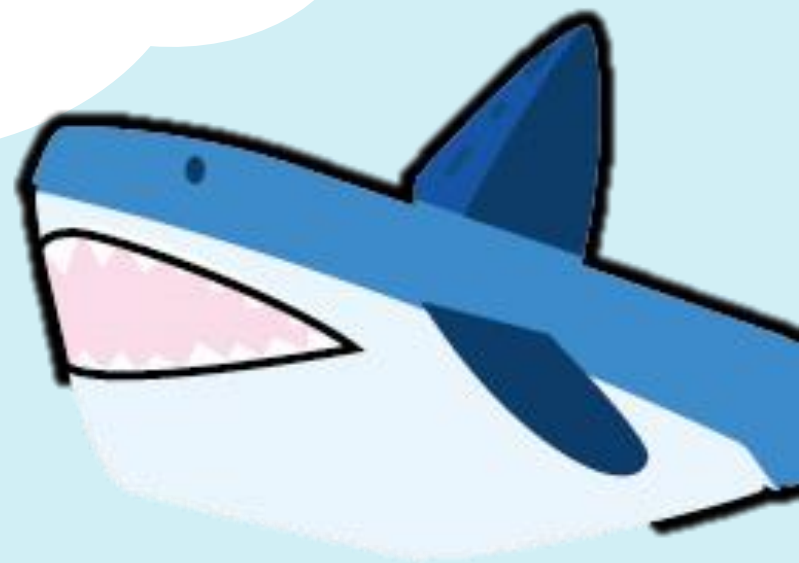
- 報導組織應報導以下資訊：
 - a. 已進行環境衝擊評估的供應商數量。
 - b. 已鑑別對環境具重大實際或潛在負面衝擊的供應商數量。
 - c. 供應鏈中已鑑別的顯著實際與潛在的負面環境衝擊。
 - d. 已鑑別具有顯著實際與潛在負面環境衝擊的供應商中，經評估後同意改善的供應商百分比。
 - e. 已鑑別具有顯著實際與潛在負面環境衝擊的供應商中，經評估後終止關係的百分比以及終止原因。



GRI 414:供應商社會評估 2016



一、簡介





主題管理揭露

- 得根據一系列社會標準評估供應商,包括人權(例如:童工和強迫或強制勞動)、勞雇實務、健康與安全實踐、勞資關係、事件(例如:虐待、脅迫或騷擾)、工資和薪酬、和工作時數。其中一些標準包含在其他GRI主題準則中(例如:GRI401:勞雇關係 2016、GRI 403:職業安全衛生 2018、GRI 408:童工 2016、GRI 409:強迫或強制勞動 2016)。
- 報導組織應使用GRI 3:重大主題 2021中的揭露項目3-3來報導組織如何管理供應商社會評估。





主題管理揭露

- 報導組織也得揭露：
 - 使用社會標準篩選新供應商的**制度**,以及用於篩選新供應商的**社會標準列表**;
 - 用於鑑別和評估供應鏈中具顯著實際和**潛在負面社會衝擊**之程序,如盡職調查;
 - 組織如何鑑別與排序要進行社會衝擊評估的供應商;
 - 為解決在供應鏈中鑑別出的重大實際和潛在負面社會衝擊而採取的行動,以及這些行動是否旨在預防、減緩或補救衝擊;
 - 如何在與供應商的合約中確立或定義期望來促進顯著實際和潛在負面社會衝擊的預防、減緩和補救,包括目標和目的;





主題管理揭露

- 是否針對預防、減緩或補救重大實際和潛在負面社會衝擊,提供供應商獎勵和獎賞;
 - 使用社會標準來評估和稽核供應商以及其產品與服務的做法;列出類型、系統、範疇、頻率、目前實施的評估和稽核的清單,以及供應鏈的哪些部分已獲得認證與審核;
 - 用於評估因供應商社會衝擊評估而與供應商終止關係的潛在負面衝擊的制度,以及組織減緩這些衝擊的策略。
-
- 負面衝擊得包括由組織造成或促成,或透過與供應商的關係而與其營運、產品或服務有直接關聯的負面衝擊。





主題管理揭露

- 評估可透過稽核、合約審查、雙向議和、投訴和申訴機制告知。
- 為解決社會衝擊而採取的行動得包括改變組織的採購實務、調整預期績效、能力建置、訓練、更改程序以及終止與供應商的關係。
- 使用社會標準進行供應商及其產品和服務的評估和稽核得由組織、第二方或第三方單位執行。



二、主題揭露



414-1 使用社會標準篩選新供應商



- 報導組織應報導以下資訊：
 - a. 使用社會標準篩選新供應商的**百分比**。





414-1的揭露指引

- 社會標準得包括其他GRI主題準則涵蓋的主題(例如:GRI 401:勞雇關係 2016、GRI 403:職業安全衛生 2018、GRI 408:童工 2016、GRI 409:強迫或強制勞動 2016)。
- 此揭露項目向利害關係人說明,在選擇或簽訂合約的供應商中,接受社會衝擊盡職調查的百分比。
- 盡職調查應在與供應商建立新關係的過程中儘早開始。
- 透過與供應商簽訂合約或其它協議的階段,以及與供應商持續合作的方法,可預防或減緩衝擊。





414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動

- 報導組織應報導以下資訊：
 - a. 已進行社會衝擊評估的**供應商數量**。
 - b. 已鑑別對社會具重大實際或潛在負面衝擊的供應商數量。
 - c. 供應鏈中已鑑別的顯著實際與潛在的負面社會衝擊。
 - d. 已鑑別具有顯著實際與潛在負面社會衝擊的供應商中,經評估後**同意改善的供應商百分比**。
 - e. 已鑑別具有顯著實際與潛在負面社會衝擊的供應商中,經評估後**終止關係的百分比以及終止原因**。





GRI 索引

使用聲明	證交所已依循 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間的内容。
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	尚無適用之行業準則

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明 (含省略說明)
GRI 2：一般揭露 2021				
2-1	組織詳細資訊	關於證交所	7	
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於報告書	4	
2-3	報告期間、頻率及聯絡人	關於報告書	4	
2-4	資訊重編	-	-	2024 年無資訊重編。
2-5	外部保證 / 確信	關於報告書	4	
2-6	活動、價值鏈與其他商業關係	關於證交所 5.5 推動供應鏈管理	7 83	
2-7	員工	6.2 建立多元團隊	84	
2-8	非員工的工作者	6.2 建立多元團隊	84	
2-9	治理結構及組成	5.1 實踐公司治理	79-80	
2-10	最高治理單位的提名與遴選	5.1 實踐公司治理	79	
2-11	最高治理單位的主席	5.1 實踐公司治理	79	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	永續推動組織 5.1 實踐公司治理	29 79	
2-13	衝擊管理的負責人	永續推動組織 5.1 實踐公司治理	29 79	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	永續推動組織	29	

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明 (含省略說明)
2-15	利益衝突	5.1 實踐公司治理	79	
2-16	溝通關鍵重大事件	鑑別利害關係人及永續重大主題	38-43	
2-17	最高治理單位的群體智識	永續推動組織	29	
2-18	最高治理單位的績效評估	5.1 實踐公司治理	80	
2-19	薪酬政策	5.1 實踐公司治理	80	
2-20	薪酬決定流程	5.1 實踐公司治理	80	
2-21	年度總薪酬比率	-	-	薪酬最高個人年度總薪酬與其他員工年度總薪酬之中位數之比率為 4.44 倍；薪酬最高個人年度總薪酬增加之百分比與其他員工年度總薪酬增加百分比之中位數之比率為 0.11 倍。
2-22	永續發展策略的聲明	董事長的話 永續策略藍圖	5-6 16	
2-23	政策承諾	5.2 落實誠信經營 5.5 推動供應鏈管理 6.1 實踐人權保護	80 83 84	
2-24	納入政策承諾	5.2 落實誠信經營 5.5 推動供應鏈管理 6.1 實踐人權保護	80 83 84	
2-25	補救負面衝擊的程序	5.2 落實誠信經營	80	
2-26	尋求建議與提出疑慮的機制	5.2 落實誠信經營	80	
2-27	法規遵循	-	-	重大裁罰定義為單一事件罰鍰金額累計達新台幣壹佰萬元以上者，而 2024 年並無重大裁罰。

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明 (含省略說明)
2-28	公協會的會員資格	3.1 參與公協會組織	59-60	
2-29	利害關係人議合方針	鑑別利害關係人及永續重大主題	33-35	
2-30	團體協約	6.4 打造友善職場	87	
GRI 3：重大主題 2021				
3-1	決定重大主題的流程	鑑別利害關係人及永續重大主題	36-37	
3-2	重大主題列表	鑑別利害關係人及永續重大主題	37	
3-3	重大主題管理	鑑別利害關係人及永續重大主題	38-43	
重大主題				
系統穩定及應變能力				
自訂主題				
	系統穩定及應變能力	1.1 監理證券市場 5.3 強化風險管理	45-48 81-82	
安全及透明的資本市場				
自訂主題				
	安全及透明的資本市場	1.1 監理證券市場 1.2 強化資訊揭露	45-48 49-52	
公司治理				
GRI 405：員工多元化與平等機會 2016				
405-1	治理單位與員工的多元化	5.1 實踐公司治理 6.2 建立多元團隊	79 84	
資訊安全與隱私保護				
GRI 418：客戶隱私 2016				
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	5.4 強化資安治理	82	

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明 (含省略說明)
法規遵循				
GRI 2：一般揭露 2021				
2-27	法規遵循		-	重大裁罰定義為單一事件罰鍰金額累計達新台幣壹佰萬元以上者，而 2024 年並無重大裁罰。
人才吸引與員工福利				
GRI 401：勞僱關係 2016				
401-1	新進員工和離職員工	6.2 建立多元團隊	85	
401-2	提供給全職員工（不包括臨時或兼職員工）的福利	6.4 打造友善職場	88	
401-3	育嬰假	6.4 打造友善職場	88-89	
人才培育與發展				
GRI 404：訓練與教育 2016				
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	6.3 強化員工培育	86	
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	6.3 強化員工培育	87	
永續金融服務與商品				
自訂				
	永續金融服務與商品	2.3 創新多元商品與活化碳交易市場	57-58	
投資人與客戶關係管理				
GRI 418：客戶隱私 2016				
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	5.4 強化資安治理	82	
反貪腐與誠信經營				
GRI 205：反貪腐 2016				
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	5.2 落實誠信經營	80	

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明 (含省略說明)
氣候策略				
自訂主題				
	氣候策略	4.1 落實氣候因應策略	67-74	
一般主題				
GRI 200：經濟主題				
GRI 202：市場地位 2016				
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	6.4 打造友善職場	87	
GRI 204：採購實務 2016				
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	5.5 推動供應鏈管理	83	
GRI 206：反競爭行為 2016				
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	5.2 落實誠信經營	80	
GRI 300：環境				
GRI 302：能源 2016				
302-1	組織內部的能源消耗量	4.2 強化能源與碳管理	75	
302-3	能源密集度	4.2 強化能源與碳管理	75	
GRI 305：排放 2016				
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.2 強化能源與碳管理	75	
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.2 強化能源與碳管理	75	
305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	4.2 強化能源與碳管理	75	
305-4	溫室氣體排放強度	4.2 強化能源與碳管理	76	
GRI 400：社會				
GRI 403：職業安全衛生 2018				
403-3	職業健康服務	6.4 打造友善職場	89	
403-6	工作者健康促進	6.4 打造友善職場	90-91	

編號	揭露項目	對應章節	頁碼	說明 (含省略說明)
GRI 417：行銷與標示 2016				
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	-	-	2024 年，證交所未發現有違反產品與服務之資訊與標示相關法規之情事。
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	-	-	2024 年，證交所未發現有違反行銷傳播相關法規之情事。



7.2.1 供應商環境評估

2023 年思綴無鑑別出供應鏈的重大負面環境衝擊，但我們仍透過制定環境標準評估供應商在環境方面之影響，並在 2023 年 100% 全數使用此標準篩選欲合作之廠商。我們調查供應商是否有採取任何減少環境衝擊或促進正面影響的措施，透過以下舉例，說明我們對供應商環境評估的重視：

供應商	減少環境衝擊或促進正面影響的措施	思綴作為
Apple	加入 SBTi，自 2015 年以來整體碳足跡已減少超過 55% 的碳排放，並期許 2030 年達成碳中和目標。透過氣候變遷、資源與智能化三大面向制定永續政策，致力於擴大碳中和產品範疇，使用低碳排設計與清潔能源，同時研發使用再生材料，並管理水資源與廢棄物，避免對人體與環境有害的化學物質等作為，積極與價值鏈夥伴合作，擴大永續議題的影響力。	選擇其產品作為公司配發手機
Acer	透過在產品中使用消費後回收 (PCR) 塑料取代原生塑料，減少塑膠垃圾之負面影響，並訂定 2025 年 PCR 塑料使用量達到總塑膠使用量 20-30% 的目標。另外亦承諾 2050 年達成淨零排放，從企業永續營運、產品與服務及價值鏈三大面向上，透過使用再生電力，減少能源消耗，並與關鍵供應商合作，進行全面減碳作為。	選擇其產品作為公司配發筆電
綠源生機	提出「1% 綠色改變進化論」以達成 2025 年可信淨零目標，堅持「天然」與「減法」為原則進行產品配方設計，並透過「減法非必要」之原則，推出零廢棄包裝產品。同時亦透過「綠行動捐贈」，支持擴大自然綠地面積等方式，擴大社會影響力，擴大群體永續議題。	採購其成分天然且包裝材質對環境友善的香氣瓶作為禮品回饋員工
Google	訂定 2030 達成淨零的目標，透過提供更易取得的資訊及推動創新發展，除了協助企業夥伴減碳，更讓所有人在日常生活做出更永續的決定，同時推動水資源管理、建立循環經濟、保護自然與生物多樣性，以及與供應商合作提供公平且安全的工作環境，以減少營運活動對環境與社會造成的影響，促進邁向更加永續的未來。	選擇 Google Drive 作為公司雲端工作空間
LINE	透過廣大的社群影響力分享及傳播永續議題知識，並於世界環境日舉辦環保活動，向大眾宣揚環保觀念與行動。	設立思綴官方 LINE 帳號
第一商業銀行	遵循科學基礎減碳目標 (SBT) 制定減碳作為，也推動環境友善及低碳城市、建置「零碳綠屋頂」及太陽能分行、購買綠電、碳權及再生能源憑證，並持續增加使用再生能源。另外，推出「消費碳足跡查詢」服務及數位帳戶等創新金融，與消費者共同達成永續目標。同時推動「綠光傳承永續計劃」協助學校汰換 LED 燈具，落實社會責任。	以第一商業銀行做為薪轉戶，並增加員工選擇數位帳戶之權利，減少紙本存摺與對帳單之碳排放

環境衝擊或促進正面影響的措施	思綴作為
四個全球性的永續發展目標，期許在 2030 年達水資源正效益與零廢棄物。除了重視自身價值鏈，致力於提供更佳永續的創新科技服務，也透過及影響力持續推動長期淨零專案，擴大使用無碳工智選對於永續解決方案的應用等，進而達成全球三大面向的永續。	以其產品做為公司電腦系統
達成淨零排放與水資源正效益，促進資料中心能永續，包括資料中心及辦公室皆使用 100% 再生指實碳排除專案減少 8 萬噸碳排放。另外，透過及延長硬體使用年限，選擇更加永續包裝的供應商科技等核心原則，致力於促進更加健全且公平的生態圈，創立「綠色生活館」提供具國內外環境實驗等認證標準之優質商品，並透過「綠活會員」永續的消費者使用「循環包裝」出貨減少廢棄物，降低低包裝使用量，實現正向循環經濟。另外也裝、會經三大主軸建立減碳計畫，進行低碳轉型。	設立思綴官方 Instagram、Facebook 帳號
達成 100% 全球運輸來自零碳排車輛，微型交通目標，且企業內部營運活動皆為淨零排放。透過 (Uber Green) 等服務，讓消費者擁有更永續選擇，也透過與汽車製造商合作，推動 Clean Air 補助司機更換電動車，盡速達成零碳排目標。	公司所需用品採購
使用低耗能設備並研發創全新光與無線網路實現更加省電且極致的技術。同時加入「國際碳揭露專案」，與供應商一同合作減碳，積極打造，擴大採購再生能源，建置太陽能車場與綠色基植林保護生物多樣性。	電話服務
目標，推廣節能省電，並投入物流中心集中式太陽能計畫，減少能源消耗與溫室氣體排放。另外源使用量，並推動紙資源節約方案，同時採用回包材，降低環境負擔。此外，透過實際行動關注立守護海洋限定門市並販售海洋友善產品，提升意識。	公司所需用品採購
多樣化措施，並加強列車運能、建構完善鐵路網及大眾交通工具轉乘運輸機能，實現綠色低碳運輸。	通勤之共享汽車服務
空氣汙染與高能源使用的列車，並於各大場站設提升能源使用效率，建立低碳排的綠色場站系統，推行水資源減量，並提高廢棄物再利用比與農動管理，降低環境負擔。	通勤之大眾運輸服務

7.2.2 供應商社會評估

2023 年尚未關心這部分，也由於供應商的社會衝擊較難發現，預計 2024 年由撰寫永續報告書來檢視。思綴目前採取的政策為盡量選擇中小型供應商，減少跟大企業購買，以及透過制定社會標準，評估供應商是否有採取任何減少社會衝擊或促進正面影響的措施，並於 2023 年 100% 全數使用此標準篩選欲合作之廠商。透過以下舉例，說明我們對供應商社會評估的重視：

供應商	減少社會衝擊或促進正面影響的措施	思綴作為
Apple	以勞動人權為核心，重視員工發展如設立 Apple 教育平台，並確保所有人員與環境都遵守最高標準，如合理工資工時、健康與安全等，同時透過 Employee Giving 等計畫回饋社會參與。	選擇其產品作為公司配發手機
Acer	以尊重人權為根本，並透過責任供應鏈管理機制與供應商共同實現永續目標。另外，公平對待與尊重員工，創造安全與健康的工作環境，投入數位包容與社會公益以實現永續社會。	選擇其產品作為公司配發筆電
綠源生機	以多元合作模式創造更具彈性、多元共融的工作環境，並透過內部打造「學習型組織」及外部 School 28 社會創新人才學校等計畫，持續投入培育優秀社會人才。	採購其成分天然且包裝材質對環境友善的香氣瓶作為禮品回饋員工
Google	以人權為優先，堅持公平對待勞工、提供安全健康的工作場所及誠信經營，並致力於建立更加強勁的社區群體，投資當地建設與服務以提升就業與經濟發展。	選擇 Google Drive 作為公司雲端工作空間
LINE	承諾建構社會韌性、落實數位治理與驅動人才，堅持「以科技力與影響力協助解決社會議題」作為企業價值，並推動資安管理與數位當責計畫，對內推廣多元包容的工作文化，對外培育青年人才，實現社會價值。	設立思綴官方 LINE 帳號
第一商業銀行	建構性平等友善的職場環境，並積極投入社會公益活動，補助弱勢團體並培育多元藝能人才，同時發行綠色及公益信用卡，捐贈回饋金以行動支持社會永續。	以第一商業銀行做為薪轉戶
Microsoft	確保營運活動尊重及提升人權，建構完整、誠信的供應鏈，並以拓展機會，獲取信任，保護基本權利及促進永續目標承諾發展對社會更具責任的創新科技。	以其產品做為公司電腦系統
Meta	尊重人權、勞動權與公民權，以 Responsible Supply Chain 計畫建立永續供應鏈，並提升員工福祉及確保健康與安全的工作環境。同時以多元的價值觀開發新應用程式與服務，擴大社會影響力。	設立思綴官方 Instagram、Facebook 帳號

正面影響的措施	思綴作為
等等的職場環境，並與供應商平台的影響力推動數位幕	公司所需用品採購
司機、乘客的安全與福祉，及種族歧視承諾，貫徹永續	通勤之共享汽車服務
員工永續教育訓練，並重視性環境，對外支持數位平權並數位能力，創造就業機會。	電信服務
中人權相關規範，並建立平等人才培育及社區關懷為主軸，合作機會，落實社會參與。	公司所需用品採購
地方評鑑，建立安全體系與文訓制度，並創造多元包容的先進地方創生並帶動當地經濟	通勤之大眾運輸服務
的工作環境，對外透過學同時建立永續供應鏈管理機透過各地區串聯創造就業機	通勤之大眾運輸服務

鏈中工作者的工作條件並採取行動。若構下，我們將提供相關法律諮詢單位；國家勞動法令，我們會要求供應商撰寫檢視；針對供應鏈中在家工作的工作者，安全。

廠商合作，讓劣質廠商存在社會中，也立永續篩選供應商的制度，淘汰不良廠商正面且長遠發展。



GHG Protocol Scope 3

溝通語言的重要性



巴別塔(創世記第11章)

- 那時，天下人的口音、言語都是一樣。
- 他們往東邊遷移的時候，在示拿地遇見一片平原，就住在那裡。
- 他們彼此商量說：來吧！我們要做磚，把磚燒透了。他們就拿磚當石頭，又拿石漆當灰泥。
- 他們說：來吧！我們要建造一座城和一座塔，塔頂通天，為要傳揚我們的名，免得我們分散在全地上。
- 耶和華降臨，要看看世人所建造的城和塔。
- 耶和華說：看哪，他們成為一樣的人民，都是一樣的言語，如今既做起這事來，以後他們所要做的事就沒有不成就的了。
- 我們下去，在那裡變亂他們的口音，使他們的言語彼此不通。
- 於是耶和華使他們從那裡分散在全地上；他們就停工，不造那城了。
- 因為耶和華在那裡變亂天下人的言語，使眾人分散在全地上，所以那城名叫巴別【就是變亂的意思】。





COMPANIES AND ORGANIZATIONS

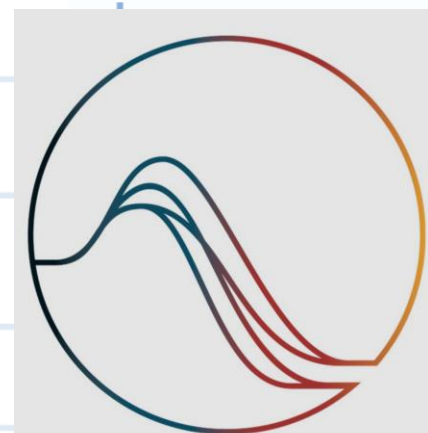


COUNTRIES AND CITIES

In 2023, **97%** of disclosing S&P 500 companies reported to CDP using **GHG Protocol**.

Complete the emissions profile section

- For your emissions accounting your company must follow the GHG Protocol standards for our accounting expectations unless specifically stated in our criteria or guidance documents. We therefore encourage you to consult **the GHG Protocol** [Corporate Standard](#) and the [Scope 2 Guidance](#) to perform a recent, comprehensive greenhouse gas emissions inventory of your company. Note that your company cannot exclude more than 5% of scope 1 and scope 2 emissions combined *
- Confirm the consolidation approach you are selecting for determining the organizational boundaries (Operational control, Financial control, Equity share) *
- Primary operations and activities brief description accounting for emissions in scope 1 and scope 2 *
- Scope 1 and scope 2 location-based emissions in your chosen base year (e.g. 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 or 2023) calculated in tCO₂e. Please use decimal point as decimal separator and do not



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Outline

• 章節

1. 介紹
2. 商業目的
3. 步驟和要求摘要
4. 原則
5. 確定範疇 3 排放
6. 設定範疇 3 邊界
7. 收集資料
8. 分配排放
9. 設定溫室氣體減量目標並追蹤一段時間內的排放量
10. 確信
11. 報告

• 附錄

- A：租賃資產排放的會計處理
- B：範疇3排放的不確定性
- C：資料管理計劃

Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard

Supplement to the GHG Protocol Corporate
Accounting and Reporting Standard

Table of Contents

CHAPTERS

guidance	1. Introduction	
guidance	2. Business Goals	
requirements	3. Summary of Steps and Requirements	
requirements	4. Accounting and Reporting Principles	
guidance	5. Identifying Scope 3 Emissions	
requirements	6. Setting the Scope 3 Boundary	
guidance	7. Collecting Data	
guidance	8. Allocating Emissions	86
requirements	9. Setting a GHG Reduction Target and Tracking Emissions Over Time	98
guidance	10. Assurance	112
requirements	11. Reporting	118

APPENDICES

A. Accounting for Emissions from Leased Assets	124
B. Uncertainty in Scope 3 Emissions	126
C. Data Management Plan	129
Abbreviations	134
Glossary	135
References	142
Recognitions	548



結論 & Q A



思綴官網



Astray Square

打造夢想應許之地
奔向永恆自在永續

