



經濟部工業局「110年度製造業氣候變遷調適工作坊」 解析如何採用TCFD與SASB符合我國揭露要求

SGS 知識及管理事業群 Knowledge

Presenter: 蘇怡禎 Alicia Su / TCFD產品經理

Date: September 6, 2021

YOUR SUSTAINABLE SUCCESS PARTNER





出具企業社會責任報告書之法規要求

1. 修正臺灣證券交易所《營業細則》第47條/證券買賣中心《業務規則》第11條
2. 修正《上市/櫃公司資訊申報作業辦法》第3條
3. 新增《上市/櫃公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法》及相關問答集

必須編製與申報者：

- 食品工業
- 餐飲收入占總營收比率達50%以上
- 金融保險業
- 化學工業
- 股本達新台幣**50億元以上**之上市櫃公司

*同一集團內各公司應**各別發布**企業社會責任報告書

遵循指南：

GRI standards 準則

- **核心 (最低要求)**
- 全面遵循

第三方確信：

- **必須取得會計師確信者：**

食品工業及餐飲收入占總營收比率達50%以上之上市櫃公司。其餘公司得自願取得第三方確認、確信或保證

上市公司應於每年六月三十日前申報企業社會責任報告書。

但最近一年未編製或未參考全球永續性報告協會發布之準則編製企業社會責任報告書者，或企業社會責任報告書經會計師依照前項準則出具意見書者，得延至九月三十日完成申報。

金管會於2020年1月參考國際TCFD建議內容，公告實施要求台灣企業於編撰永續報告書時，應揭露氣候相關財務風險資訊



109年新修訂「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」



第 3 條

企業社會責任報告書內容應涵蓋相關環境、社會及公司治理之風險評估，並訂定相關績效指標以管理所鑑別之重大主題。



第 4 條

企業對氣候相關風險與機會之治理情況、實際及潛在與氣候相關之衝擊、如何鑑別、評估與管理氣候相關風險及用於評估與管理氣候相關議題之指標與目標。

金管會「公司治理3.0-永續發展藍圖」(2021~2023年)

五大推動主軸
39項具體推動措施



納入「上市櫃公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」

主軸二、提高資訊透明度，促進永續經營

一、強化上市櫃公司ESG 資訊揭露

	2021	2022	2023
 參考TCFD 揭露	<ul style="list-style-type: none"> 蒐集國外規範研議 	<ul style="list-style-type: none"> 修訂相關規章及訂定參考範例 	編製2022年報告書之上市櫃公司適用
參考SASB 揭露	<ul style="list-style-type: none"> 蒐集國外規範研議 	<ul style="list-style-type: none"> 修訂相關規章及訂定參考範例 	編製2022年報告書之上市櫃公司適用
擴大報告書編製範圍	<ul style="list-style-type: none"> 修訂相關規章 		擴大資本額20億以上之上市櫃公司適用
擴大第三方驗證範圍	<ul style="list-style-type: none"> 修訂相關規章 	金融保險、化工等上市櫃公司適用	
報告書更名及發布英文版	<ul style="list-style-type: none"> 修訂相關規章及評鑑指標 	上市櫃公司編製永續報告書適用	
◎證交所/櫃買中心			

110年度第八屆公司治理評鑑-與GHG/TCFD相關指標 (2021/1/1~2021/12/31)

- 若公司取得過去2年GHG驗證，並有相關管理政策，則**可得3.625分!**
- 若公司評估氣候變遷的風險與機會，並採取因應措施，則**可多得1分!**

編號	評鑑指標	題型	揭露要求	揭露位置
4.11	公司是否揭露過去兩年溫室氣體年排放量、用水量 及 廢棄物總重量?	A+ (1.3125+1分)	若 過去兩年 溫室氣體年排放量、用水量 或 廢棄物總重量 取得外部驗證者 ，則總分另加一分。	以公司網站、年報、企業社會責任報告書或公開資訊觀測站\公司治理\企業社會責任相關資訊\溫室氣體排放及減量資訊，為評鑑資訊依據。
4.12	公司是否制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理政策?	A+ (1.3125+1分)	若 評估氣候變遷 對企業現在及未來的潛在 風險與機會 ，並採取氣候相關議題之 因應措施 ，則總分另加一分。	以公司網站、年報\附表「履行社會責任情形及與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因」，或企業社會責任報告書，為評鑑資訊依據。

A+ 題型 (分級給分題) 計分方式:
符合基本得分要件可於構面內計分，若符合指標說明所列之**進階加分要件**，則總分另加一分。

108~110年度第六~八屆公司治理評鑑-與TCFD相關指標

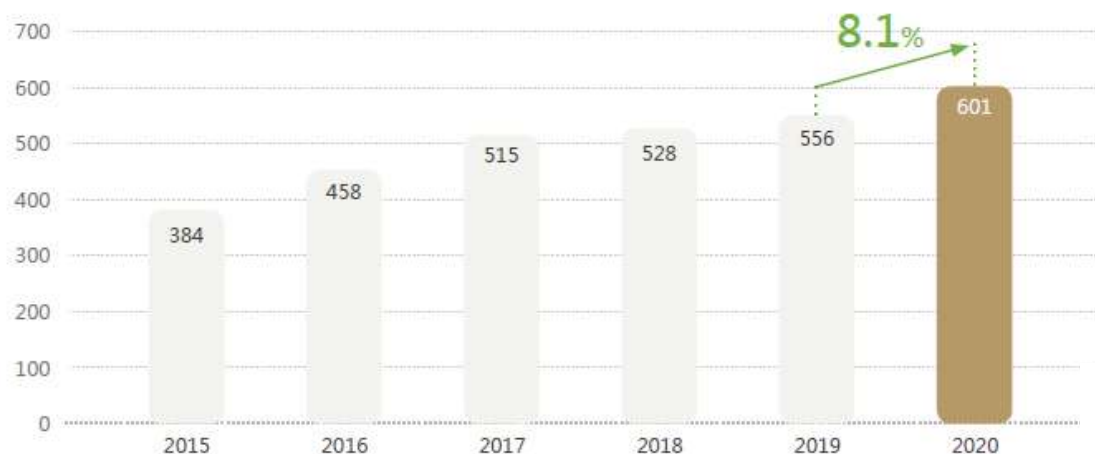
- 已連續三屆將氣候變遷風險管理議題納為額外加分題

	編號	評鑑指標	題型	揭露要求
第六屆	4.12	公司是否制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理政策？	A+	若將氣候變遷議題訂入風險管理程序，則總分另加一分。
第七屆	4.12	公司是否制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理政策？	A+	若評估氣候變遷對企業現在及未來的潛在風險與機會，並採取氣候相關議題之因應措施，則總分另加一分。
第八屆	4.12	公司是否制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理政策？	A+	若評估氣候變遷對企業現在及未來的潛在風險與機會，並採取氣候相關議題之因應措施，則總分另加一分。

A+ 題型 (分級給分題) 計分方式：
符合基本得分要件可於構面內計分，
若符合指標說明所列之進階加分要件，則總分另加一分。

臺灣永續報告書出版現況

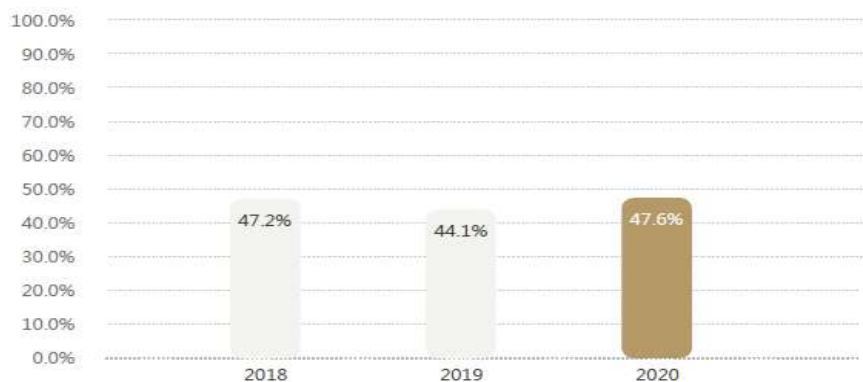
歷年研究之永續報告出版數量(單位:本)



2020年臺灣出版永續報告之企業/組織市場類別(共601家)



歷年自願性出版永續報告比例

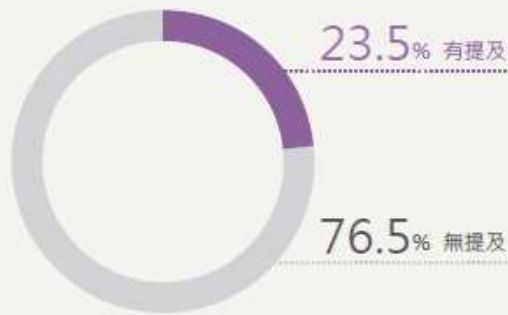


- 315家企業為法令強制要求出版永續報告，自願性出版永續報告企業家數有286家，占總體47.6%，較前一年微幅成長3.5%

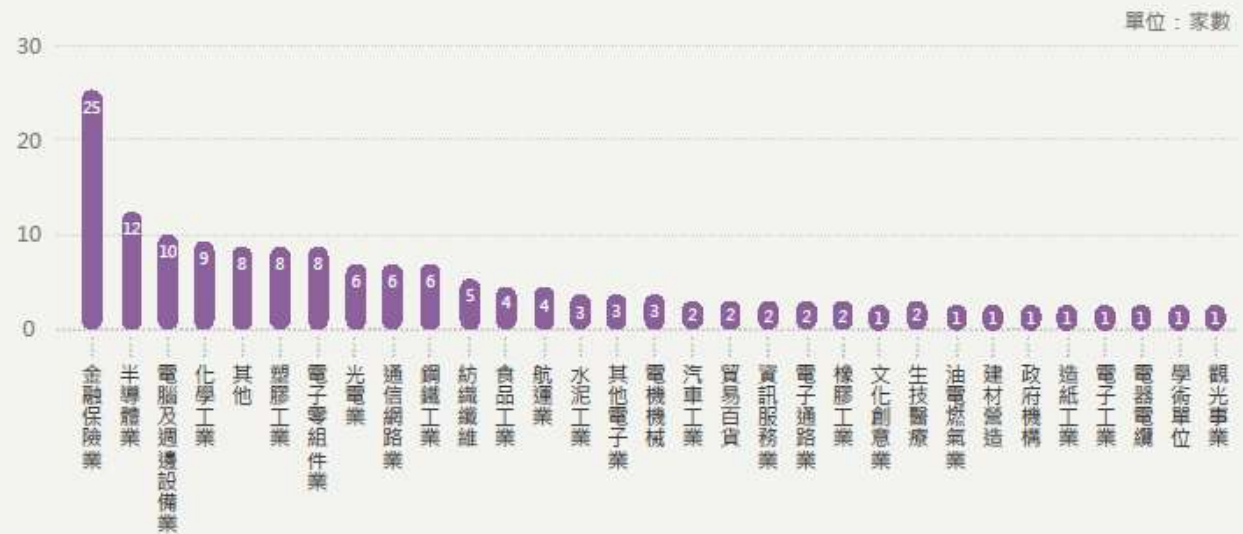
- 2020年資本額20-50億上市櫃企業(259家)其中107家已經出版報告書(41.3%)。107家中扣除因產業特性提早被強制規範出版的32家，目前有75家企業自願出版報告書占該資本額區間企業總家數29%，較前一年提高3.8%
- 預計未來兩年內符合該資本額區間卻尚未出版的152家企業也會陸續機入編制永續報告行列，以符合金管會將在2023年實施的新法令。



2020 年臺灣企業提及 TCFD 比例 (共 601 家)



2020 年臺灣企業提及 TCFD 的產業類別 (共 141 家)





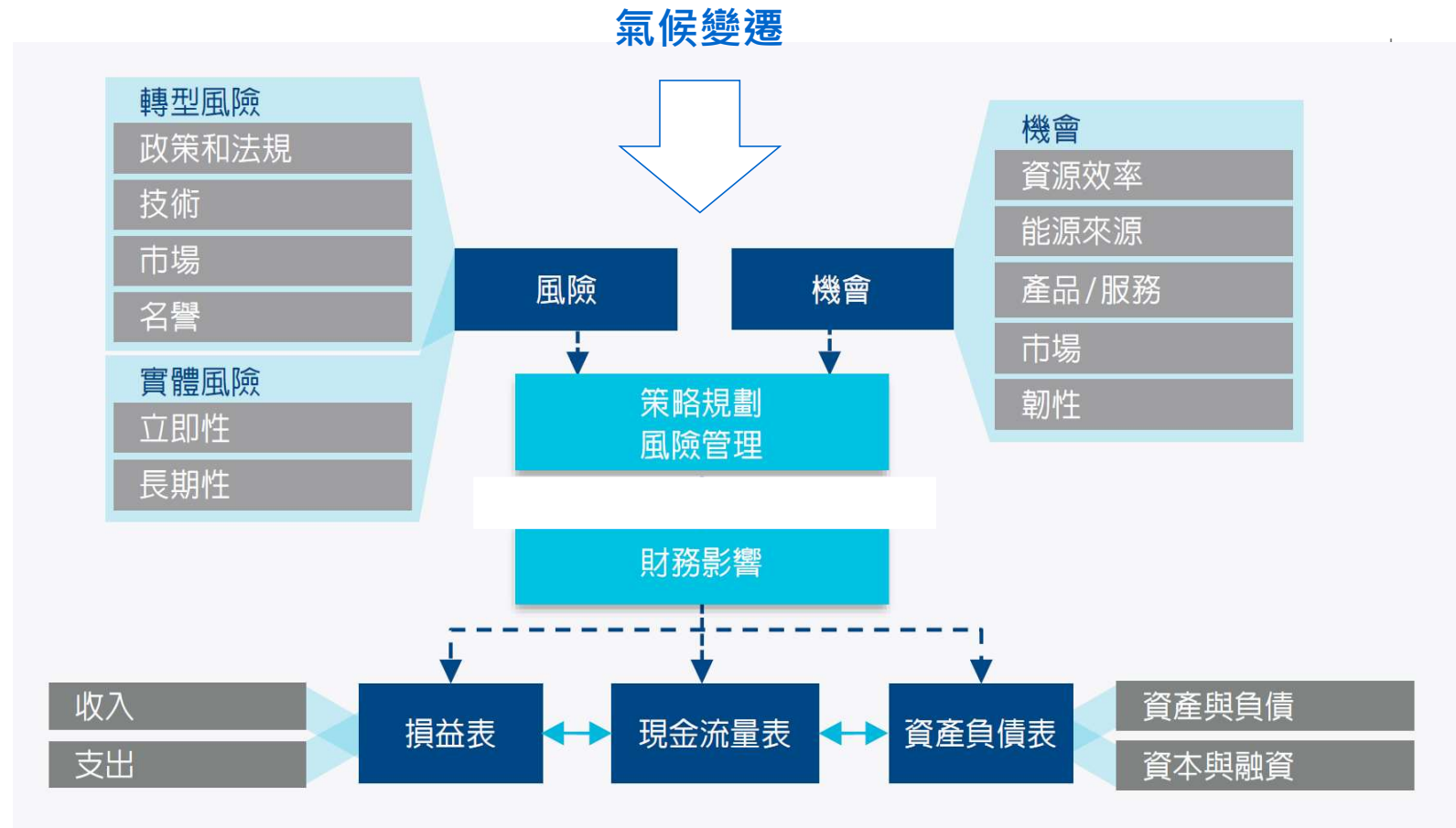
Sustainability
Solutions

TCFD 氣候變遷相關財務資訊揭露

Task Force on Climate Related Financial Disclosures

SGS

- 氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)工作小組 2015年由國際金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB) 所成立
- TCFD任務：擬定一套具一致性的自願性氣候相關財務資訊揭露建議，協助投資者與決策者瞭解組織重大風險，可更準確評估氣候相關之風險與機會
- 2017年6月由國際金融穩定委員會(FSB) 主導完成氣候相關財務資訊揭露建議書並公布



資訊揭露的建議、建議揭露事項與指引



四項資訊揭露建議和11項建議揭露事項

治理	策略	風險管理	指標和目標
<p>揭露組織與氣候相關風險與機會的治理情況</p>	<p>針對組織業務、策略和財務規劃，揭露實際及潛在與氣候相關的衝擊</p>	<p>揭露組織如何鑑別、評估和管理氣候相關風險</p>	<p>針對重大性的資訊，揭露用於評估和管理氣候相關議題的指標和目標</p>
<p>建議揭露事項</p>	<p>建議揭露事項</p>	<p>建議揭露事項</p>	<p>建議揭露事項</p>
<p>a) 描述董事會對氣候相關風險與機會的監督情況。</p>	<p>a) 描述組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會。</p>	<p>a) 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程。</p>	<p>a) 揭露組織依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標。</p>
<p>b) 描述管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色。</p>	<p>b) 描述組織在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊。</p>	<p>b) 描述組織在氣候相關風險的管理流程。</p>	<p>b) 揭露範疇1、範疇2和範疇3 (如適用) 溫室氣體排放和相關風險。</p>
	<p>c) 描述組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境 (包括2°C或更嚴苛的情境)。</p>	<p>c) 描述氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度。</p>	<p>c) 描述組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現。</p>

建議揭露事項和補充建議-治理 (2項)



治理

揭露組織對氣候相關風險與機會的治理情況

建議揭露事項 a)

描述董事會對氣候相關風險與機會的監督。

針對所有產業的指引

在描述董事會對氣候相關議題的監督時，組織應考量討論下列問題：

- 向董事會和/或董事會下設委員會（例如審計、風險或其他委員會）報告氣候相關議題的流程和頻率
- 董事會和/或董事會下設委員會在審查和指導策略、重要行動計畫、風險管理政策、年度預算和商業計畫以及制定組織的營業目標、監控實施和執行情況，以及監督重要資本支出、收購和撤資時是否考量氣候相關議題
- 董事會如何監控和監督處理氣候相關議題其目標的實現

建議揭露事項 b)

描述管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會方面的角色。

針對所有產業的指引

描述管理階層在評估和管理氣候相關議題方面的角色時，組織應考量包含下列資訊：

- 組織是否已分派氣候相關責任給管理職位或委員會；如果是，該管理職位或委員會是否向董事會或董事會下設委員會進行報告，並且其職責是否包含評估和/或管理氣候相關議題
- 對相關組織結構的描述
- 管理階層掌握氣候相關議題的流程
- 管理階層如何（透過特定職位和/或委員會）監控氣候相關議題

建議揭露事項和補充建議-風險管理 (3項)



風險管理

揭露組織如何鑑別、評估和管理氣候相關風險。

<p>建議揭露事項 a) 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程。</p>	<p>針對所有產業的指引 組織應描述其鑑別和評估氣候相關風險的管理流程；組織如何認定氣候相關風險相對於其他風險的重要性是重要的。 組織應描述是否考量既有和新興的氣候變遷法令規範（如排放管制）及其他相關因素。 組織應考量揭露下列資訊： — 針對已鑑別的氣候相關風險評估潛在規模和範圍的流程 — 所使用的風險術語定義或引用既有風險分類架構</p>
<p>建議揭露事項 b) 描述組織在氣候相關風險的管理流程。</p>	<p>針對所有產業的指引 組織應描述其氣候相關風險的管理流程，包括如何做出減緩、轉移、承受或控制這些風險的決定。此外，組織應描述對氣候相關風險進行重大性排序的流程，包括組織內如何認定重大性。 如適用，在描述氣候相關風險的管理流程時，組織應回應 Table 1 和 Table 2 (第9及10頁) 中所包含的風險。</p>
<p>建議揭露事項 c) 描述氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度。</p>	<p>針對所有產業的指引 組織應描述鑑別、評估和管理氣候相關風險的流程如何整合於組織整體的風險管理制度。</p>

建議揭露事項和補充建議-策略 (3項)



策略

針對重大資訊，揭露組織業務、策略和財務規劃中，因氣候相關風險與機會帶來的潛在及實際衝擊。

<p>建議揭露事項 a) 描述組織鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會。</p>	<p>針對所有產業的指引 組織應提供下列資訊：</p> <ul style="list-style-type: none"> – 描述短、中、長期的氣候相關風險與機會，考量組織資產或基礎設施的使用壽命，以及中、長期顯露的氣候相關議題 – 具體氣候相關議題可能會對組織產生重大財務影響的各種時間長度(短期、中期和長期) – 描述風險與機會可能對組織產生重大財務影響的流程 <p>適當情況下，組織應考量按部門和地區描述風險與機會；在描述氣候相關議題時，組織應參考 Table 1 和 Table 2 (第9及10頁)。</p>
<p>建議揭露事項 b) 描述衝擊組織在業務、策略和財務規劃的氣候相關風險與機會。</p>	<p>氣候相關風險與機會 在建議的資訊揭露 (a) 基礎上，組織應進一步揭露所鑑別的氣候相關議題是如何影響其業務、策略及財務規劃。</p> <p>組織應考量對其下列領域的業務和策略的影響：</p> <ul style="list-style-type: none"> – 產品及服務 – 供應鏈和/或價值鏈 – 調適和減緩活動 – 研發投資 – 業務經營 (包括業務類型和設施所在地)

建議揭露事項和補充建議-策略 (3項)



	<p>組織應描述氣候相關議題如何作為其財務規劃流程的一個依據、使用哪些時間區間以及如何排列這些風險與機會的優先順序。組織的資訊揭露反映出影響其創造長期價值的各種因素，彼此相互依賴的情況。組織應考量在其資訊揭露中納入對下列領域的財務規劃的影響：</p> <ul style="list-style-type: none"> – 營業成本和營業收入 – 資本支出及資本配置 – 收購及資產分割 – 資本的取得 <p>若組織的策略及財務規劃中有使用到氣候情境，應對該情境予以描述。</p>
<p>建議揭露事項 c) 描述組織在策略上的韌性，並考量不同氣候相關情境(包括 2°C 或更嚴苛的情境)。</p>	<p>針對所有產業的指引</p> <p>組織應描述組織策略對氣候相關風險與機會的韌性，如：因應 2°C 或更嚴苛情境所進行的低碳經濟轉型，以及實體風險不斷增加的組織與情境。</p> <p>組織應考量討論以下事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> – 組織的策略何處可能受到氣候相關風險與機會的影響 – 如何改變組織策略以因應潛在的風險與機會 – 納入考量的氣候相關情境和相關時間範圍 <p>請參見單元 D 瞭解更多在前瞻性分析中適用情境分析的資訊。</p>

建議揭露事項和補充建議-指標和目標 (3項)



指標和目標

針對重大性的資訊，揭露用於評估和管理氣候相關風險與機會的指標和目標。

<p>建議揭露事項 a) 揭露組織依循其策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標。</p>	<p>針對所有產業的指引 根據 Table 1 和 Table 2 (第 9 及 10 頁) 組織應提供衡量和管理氣候相關風險與機會時所使用的關鍵指標。若相關且適用，組織應考量納入與水、能源、土地使用權和廢棄物管理有關的氣候相關風險指標。 如果氣候相關議題具有重大性，組織應考量及描述相關績效指標是否已經納入薪酬政策，以及該指標是否在薪酬政策中發揮作用。 若相關，組織應提供內部碳價格以及氣候相關機會指標，例如為低碳經濟設計的產品和服務的營收。 應提供歷史期間的指標以進行趨勢分析，另外，如果其計算或估算氣候指標的方法不易鑑別，組織應予以描述。</p>
<p>建議揭露事項 b) 揭露範疇 1、範疇 2 和範疇 3 (如適用) 溫室氣體排放和相關風險。</p>	<p>針對所有產業的指引 組織應適度的揭露其範疇 1、範疇 2 和範疇 3 溫室氣體排放和相關風險。²⁹ 溫室氣體排放應按照溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol) 規定的方法計算，以便於不同組織和地區的彙總和比較。⁴⁰如適用，組織應考量提供相關的特定產業公認的溫室氣體效率比率。⁴¹ 應提供歷史上溫室氣體排放量及相關指標以進行趨勢分析，另外，如果其計算或估算氣候指標的方法並不易鑑別，組織應予以描述。</p>
<p>建議揭露事項 c) 描述組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現。</p>	<p>針對所有產業的指引 組織應描述其符合預期要求或市場規範或其他目標的關鍵氣候目標，例如與溫室氣體排放、用水量、能源使用量等有關的目標。其他目標可以包括效率或財務目標、財務損失容忍度、整個產品週期減少的溫室氣體排放量或為低碳經濟設計的產品和服務的淨營收目標。 在描述目標時，組織應考量納入下列資訊： – 究竟是絕對目標或依強度為基礎的目標 – 目標適用的時間範圍 – 衡量進度情況的基準年份 – 評估目標進展情況的重要績效指標 另外，如果其計算目標和計量的方法並不易鑑別，組織應予以描述。</p>



TCFD Knowledge Hub

Find the resources you need to understand and implement the TCFD recommendations.

<h3>New to TCFD</h3> <p>Learn more about the TCFD recommendations and how to disclose climate-related financial risks and opportunities.</p> <p style="text-align: right;">→</p>	<h3>Case Studies</h3> <p>Search through the case studies to learn more about how organizations are using the TCFD recommendations.</p> <p style="text-align: right;">→</p>	<h3>Online courses</h3> <p>Participate in online modules to help you understand the different themes and topics associated with climate-related disclosures.</p> <p style="text-align: right;">→</p>
--	--	--

Core Elements of Recommended Climate-Related Financial Disclosures

<h3>Governance</h3> <p>Disclose the organization's governance around climate-related risks and opportunities.</p> <p style="text-align: right;">Find out more here →</p>	<h3>Strategy</h3> <p>Disclose the actual and potential impacts of climate-related risks and opportunities on the organization's businesses, strategy, and financial planning where such information is material.</p> <p style="text-align: right;">Find out more here →</p>	<h3>Risk Management</h3> <p>Disclose how the organization identifies, assesses, and manages climate-related risks.</p> <p style="text-align: right;">Find out more here →</p>	<h3>Metrics & Targets</h3> <p>Disclose the metrics and targets used to assess and manage relevant climate-related risks and opportunities where such information is material.</p> <p style="text-align: right;">Find out more here →</p>
--	---	---	--

特定產業補充指引

工作小組鑑別四個可從補充指引取得幫助的產業群組如下。

能源	交通運輸	材料和建築	農業、食品和林業產品
<ul style="list-style-type: none"> - 石油和天然氣 - 煤炭 - 電力設施 	<ul style="list-style-type: none"> - 航空貨運 - 航空客運 - 海運 - 鐵路運輸 - 貨運服務 - 汽車和零組件 	<ul style="list-style-type: none"> - 金屬和礦業 - 化學品 - 營建材料 - 資本品 - 房地產管理和開發 	<ul style="list-style-type: none"> - 飲料 - 農業 - 包裝食品和肉品 - 紙張和林業產品

Figure 5
針對金融產業和非金融產業的補充指引

產業和群體	治理		策略			風險管理			指標和目標		
	a)	b)	a)	b)	c)	a)	b)	c)	a)	b)	c)
	金融產業			■			■			■	
銀行			■			■			■		
保險公司				■	■	■	■		■		
資產擁有人				■	■	■	■		■	■	
資產管理人				■		■	■		■	■	
非金融產業				■	■				■		
能源				■	■				■		
交通運輸				■	■				■		
材料和建築				■	■				■		
農業、食品和林業產品				■	■				■		

11+19=30項
金融部門

11+12=23項
非金融部門



全球超過2,300個機構支持TCFD

- 近年來最關鍵的變化是企業 **ESG相關揭露的增加**。促使投資人可以提高將重大ESG因素那入其投資分配分析的能力
- 截至 2020 年年中，超過 1000 家中國 A 股上市公司發布了 ESG 報告，高於 2009 年的 371 家。超過 90% 的標準普爾 500 指數發布了可持續發展報告
- 依據全球報告倡議(GRI)資訊顯示有 30,000 多份全球永續發展報告依循GRI準則發布。其中有超過 1,500 家公司支持 TCFD，其中 42% 的市值超過 100 億美元的公司揭露了TCFD 的資訊



台灣58個機構支持TCFD

- 截至2021年8月中，全球有超過2,300家企業機構簽署支持TCFD建議書，其中**58個是台灣機構**
- 全球支持TCFD企業的家數成長甚快速

年度	金融保險產業	電子科技產業	傳統產業	服務產業	其他
2017 (1家)	玉山金控				
2018 (11家)	國泰金控/中華開發 南山人壽/台新金控	日月光/華碩 台達電/光寶	高齊能源	中華航空 中華電信	
2019 (5家)	中國人壽/富邦金控 台新金控	台積電	台灣水泥		
2020 (21家)	中租控股/中國信託 第一金控/兆豐金控 元大金控/合庫	友達/力成 聯電/康舒 中強光電 住華科技 美律電子	李長榮化工 中鋼 台聚 東元電機 振鋒	遠東新世紀 長榮海運	中華民國證券櫃檯買賣中心
2021 (19家)	Mazars/裕融企業 王道銀行/永豐金控 上海商業銀行 新安東京海上產險 彰化銀行/京城商銀	南亞科技 群光電能 群光電子	東和鋼鐵 佳典管理顧問 正隆 中國合成橡膠	福爾摩沙氣候智慧服務 JYG 信義房屋	財團法人會計研究發展基金會
合計	22	15	11	7	2

TCFD 績效評核





TCFD 績效評核-執行作業流程

TCFD 氣候
相關財務揭
露建議

績效評核查核表



現場評估蒐集資訊

TCFD
績效評核證書

績效評核報告審查

Performance Assessment



編號	項目	標準	是	否	未評
1	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
2	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
3	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
4	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
5	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
6	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
7	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
8	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
9	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			
10	氣候相關財務揭露	氣候相關財務揭露			

上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法

公司治理3.0



TCFD績效評核-執行作業流程

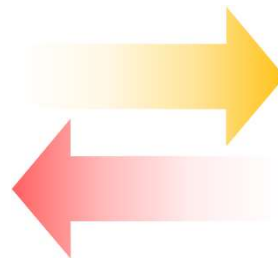


揭露文件

- 永續報告書/ 企業社會責任報告書
- 年報/ 財報/ 官網
- 獨立TCFD報告書
- 其他公開資訊/ 文件
 - 組織架構圖
 - 程序文件
 - 會議記錄

管理運作實務

- 治理組織
- 政策/策略/目標制定流程
- 鑑別氣候風險/機會方法
- 風險管理/情境分析/財務影響



[重點] 資訊揭露品質要求-7大原則

揭露文件

- 永續報告書/ 企業社會責任報告書
- 年報/ 財報/ 官網
- 獨立TCFD報告書
- 其他公開資訊/ 文件

- 原則1: 揭露相關的資訊 (**相關性**)
- 原則2: 揭露的資訊應具體且**完整** (**完整性**)
- 原則3: 揭露的資訊應**清晰**、**平衡**且易理解 (清晰/平衡/易理解)
- 原則4: 揭露的資訊應具有**連貫性** (連貫性/一致性)
- 原則5: 組織間，同一產業、行業或投資組合揭露的資訊應具**可比較性**
- 原則6: 揭露資訊應客觀、**可靠**且**可被查證**。
- 原則7: 揭露的資訊應具**時效性**

[重點] 管理運作實務 PDCA

管理運作實務

- 治理組織
- 政策/策略/目標制定流程
- 鑑別氣候風險/機會方法
- 風險管理/情境分析/財務影響

治理

- 董事會參與及監督方式
- 管理階層評估氣候相關風險機會的作為 (風管委員會..CSR委員會...)

策略

- 氣候相關風險機會鑑別流程/紀錄/重大性矩陣(決定機會/風險可能會帶來財務影響的流程)
- 鑑別氣候議題對組織財務規劃影響的過程與使用到之氣候情境

風險管理

- 風險鑑別的流程，包括各部門、單一部門
- 決定顯著性風險的流程
- 如何管理/如何整合至組織風險管理

指標和目標

- 針對重大性氣候議題組織考量及描述相關績效是否已被納入薪酬政策
- 溫室氣體盤查
- 管理氣候風險的目標方法...

評核重點：七項原則

- ◆ 相關性
- ◆ 完整性
- ◆ 清晰/平衡/易理解
- ◆ 連貫性/一致性
- ◆ 可比較性
- ◆ 可靠性
- ◆ 時效性

管理等級 Management

標竿者 Pioneer

實踐者 Practitioner

探索者 Explorer

揭露資訊+
管理制度落實程度

揭露等級 Disclosure

揭露資訊
組織尚未或正在建立相關管理制度



評核重點：四項建議

- ◆ 治理
- ◆ 策略
- ◆ 風險管理
- ◆ 指標和目標



SASB 永續會計準則

Sustainability Accounting Standards Board

永續會計準則 (SASB 準則)

- 發行單位：永續會計準則委員會 (2011年成立於舊金山)

Sustainability Accounting Standards Board, SASB

- 準則發布：2018年

- 制定準則核心成員：

- 資產公司：富蘭克林坦伯頓、富達

- 投資銀行：摩根史丹利、高盛...等

- 涵蓋**環境、社會資本、人力資本、商業模式與創新、領導力與公司治理**等5大面向，鑑別出各產業之實質性議題，並提供**可量化的評估指標**

- 目的：藉由制定更**全面、完整，且質化與量化並行**的永續資訊揭露標準，結合**ESG**各面向指標，滿足投資者的資訊需求，同時利於企業更全面地展現長期績效與價值。

→ 提供”**投資人**”依據企業的永續表現，做出更好的投資組合

- 要求：企業在氣候變遷的考量下，揭露其與至為相關的**財務數字**



5大面向 (26項ESG子議題)

The SASB identified sustainability topics from a set of 26 broadly relevant sustainability issues organized under these five sustainability dimensions.



■ 可依特定產業進行揭露

SASB針對11個產業別、77項行業別，以對企業有長期影響的永續面向，制定了一套永續性會計準則，並且對應著該產業的經濟活動。

■ 擁有可比較性

SASB重視量化資訊 (占75%)，同時準則亦包含質化資料。

- 1 消費性產品
Consumer Goods
- 2 採礦和礦物加工業
Extractives & Minerals Processing
- 3 金融業
Financials
- 4 食品業
Food & Beverage
- 5 保健
Health Care
- 6 基礎設施
Infrastructure
- 7 可再生資源與替代能源
Renewable Resources & Alternative Energy
- 8 資源轉型
Resource Transformation
- 9 服務業
Services
- 10 技術與通訊業
Technology & Communications
- 11 運輸業
Transportation




企業揭露方式

揭露方式		國際企業揭露範例
ESG報告書 CSR報告書	於報告書中參考 / 採用SASB準則	美國運動品牌 Nike 通用汽車 (General Motors)
財報	於財務報告中納入SASB重大議題	波士頓房地產 (Boston Properties)
SASB報告書	獨立製作一份SASB報告	福特汽車 美國保險公司 Travelers
官方網站 CSR網頁	於網頁中運用或依據SASB準則進行揭露	



參考或採用SASB準則


[STANDARDS](#)
[MARKET USE](#)
[EDUCATION & MEMBERSHIP](#)
[TOOLS](#)
[ABOUT](#)
[SEARCH !\[\]\(9aae4ef11f04080694e1bcd3250dc654_img.jpg\)](#)
[DONATE NOW](#)

Companies Reporting with SASB Standards

Hundreds of companies around the world and across every sector are using SASB standards to communicate financially material sustainability information to investors. The list below provides a diversity of examples, which can be sorted using the sector tabs at the top to more easily identify peer reporters. Click a company's logo to view its most recent report. (These links are provided as a convenience and for informational purposes only.)

Reporting with SASB or planning to but don't see your firm here? [Let us know!](#)

All	Consumer Goods	Extractives & Minerals Processing	Financials	Food & Beverage	Health Care	Infrastructure
Renewable Resources & Alternative Energy	Resource Transformation	Services	Technology & Communications	Transportation		



參考或採用SASB準則

■ 截至2021年8月底

(列於SASB官方網站中)

- 全球已有1,714家企業採用SASB準則
- 台灣已有17家企業採用SASB準則進行資訊揭露 (20本報告書, 含2019及2020年CSR)

Company name	Industry	Sector	Country	Type of Document	Publication Year
Acer Inc →	Hardware	Technology & Communications	Taiwan	SASB Index	2021
Acer Inc →	Hardware	Technology & Communications	Taiwan	Corporate Responsibility Reports	2020
ASUSTeK Computer Inc. →	Hardware	Technology & Communications	Taiwan	SASB Index	2021
ASUSTeK Computer Inc. →	Hardware	Technology & Communications	Taiwan	Corporate Responsibility Reports	2020
Cathay Financial Holding Co Ltd →	Insurance	Financials	Taiwan	Corporate Responsibility Reports	2020
China Airlines Ltd →	Airlines	Transportation	Taiwan	SASB Index	2021
China Development Financial Holding Corp →	Investment Banking & Brokerage	Financials	Taiwan	SASB Index	2021
CTBC Financial Holding Co Ltd →	Commercial Banks	Financials	Taiwan	SASB Index	2021
E.Sun Financial Holding Co Ltd →	Commercial Banks	Financials	Taiwan	Corporate Responsibility Reports	2020

特定產業揭露-11個產業、77行業

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS



「重大性地圖索引」 (Materiality Map)

Sector Level Map 11個產業別

- Issue is likely to be material for more than 50% of industries in sector
- Issue is likely to be material for fewer than 50% of industries in sector
- Issue is not likely to be material for any of the industries in sector

■ 企業可依據自身狀況擇定產業類別，若組織規模較大、隸屬於跨產業/行業者，則SASB也建議企業可跨行業進行指標揭露。

		Consumer Goods	Extractives & Minerals Processing	Financials	Food & Beverage	Health Care	Infrastructure	Renewable Resources & Alternative Energy	Resource Transformation	Services	Technology & Communications	Transportation
	產業別											
Dimension	General Issue Category®	行業別	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand	Click to expand
Environment	GHG Emissions		■		■							■
	Air Quality		■									■
	Energy Management		■									■
	Water & Wastewater Management		■									■
	Waste & Hazardous Materials Management		■						■			
Social Capital	Ecological Impacts		■							■		
	Human Rights & Community Relations		■									
	Customer Privacy		■								■	
	Data Security		■								■	
	Access & Affordability		■									
	Product Quality & Safety		■							■		
Human Capital	Customer Welfare		■									
	Selling Practices & Product Labeling		■									
	Labor Practices		■				■					
Business Model & Innovation	Employee Health & Safety		■									■
	Employee Engagement, Diversity & Inclusion		■									■
	Product Design & Lifecycle Management		■									■
	Business Model Resilience		■									■
Leadership & Governance	Supply Chain Management		■									■
	Materials Sourcing & Efficiency		■									■
	Physical Impacts of Climate Change		■									■
	Business Ethics		■									■
	Competitive Behavior		■									■
Systemic Risk Management	Management of the Legal & Regulatory Environment		■									■
	Critical Incident Risk Management		■									■

顏色越深代表重大性越高
 Ex：深灰色表示此議題影響該產業超過50%的行業



[產業釋例] 金融業 Financials- 7個次級行業



About

Standards

Using the Standards

Education

Membership



Donate

Reporting Companies

Overview

Find Your Industry

Download Standards

How to Report With SASB

Structured Reporting Using XBRL

Reporting Companies

Translations

Company Case Studies

Investors

Overview

How Investors Use SASB Standards

Download Standards

Investor Case Studies

Supporters

Licensing

Overview

How to License SASB Standards

Firms Licensing SASB Standards

Standards Navigator

Academics

Overview

Research on SASB





[產業釋例] 金融業 Financials- 7個次級行業

SICS® Look-up Tool **Sustainable Industry Classification System® (SICS®)**

This tool allows you to determine the primary SICS® industry for tens of thousands of companies listed around the world, enabling investors and corporations to determine which SASB sustainability accounting standard is applicable to that company. Companies are categorized under a single primary SICS® industry. Integrated firms with revenue streams from different industries, for example, will only appear under one industry. Please contact SASB by clicking on the flag (🚩) next to the company name if you think that your company's "primary" industry needs to be reviewed. For guidance for companies that report in multiple industries, please see the "Determine Which Industry Standards Apply" section of the [SASB Implementation Primer](#).

A company considering use of SASB standards self-determines which standard(s) is/are most relevant to its disclosure topics are financially material to the company and consistent with applicable relevant legal requirements into a single primary industry as identified in SICS®. Companies in SICS® industries can consider reporting to the relevant SASB standard.

ASUS

Ticker	ISIN	Company Name	Primary SICS Sector	Primary SICS Industry		
2357	US04648R6053	Asustek Computer Inc	Technology & Communications	Hardware	📄	🚩
2357	TW0002357001	Asustek Computer Inc	Technology & Communications	Hardware	📄	🚩



[產業釋例] 技術與通訊業- 6個次級行業 Technology & Communications

■ Categorized pursuant to SASB's Sustainable Industry Classification System (SICS).

Thematic Sectors		Sub-Sectors		Industries		
TC	Technology & Communications	TC.1	Technology	TC-ES	Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing	電子製造服務與原始設計製造
				TC-HW	Hardware	硬體
				TC-SI	Software & IT Services	軟體與IT服務
		TC.2	Internet Media & Services	TC-IM	Internet Media & Services	互聯網媒體與服務
		TC.3	Semiconductors	TC-SC	Semiconductors	半導體
		TC.4	Telecommunications	TC-TL	Telecommunication Services	電信服務



[產業釋例] 技術與通訊業- 6個次級行業

Technology & Communications

共涉及14個議題

- 環境：4
- 社會資本：2
- 人力資本：3
- 商業模式和創新：3
- 治理：2

Dimension	General Issue Category [®]	Technology & Communications					
		電子製造服務與 原始設計製造	硬體	互聯網媒體 與服務	半導體	軟體與 IT服務	電信服務
		EMS & ODM [®]	Hardware	Internet Media & Services	Semiconductors	Software & IT Services	Telecommunication Services
Environment	GHG Emissions				■		
	Air Quality						
	Energy Management			■			■
	Water & Wastewater Management	■					
	Waste & Hazardous Materials Management	■			■		
	Ecological Impacts						
Social Capital	Human Rights & Community Relations						
	Customer Privacy			■		■	■
	Data Security		■	■		■	■
	Access & Affordability						
	Product Quality & Safety						
	Customer Welfare						
Human Capital	Selling Practices & Product Labeling						
	Labor Practices	■					
	Employee Health & Safety	■			■		
Business Model & Innovation	Employee Engagement, Diversity & Inclusion		■	■		■	
	Product Design & Lifecycle Management	■	■		■		
	Business Model Resilience						
	Supply Chain Management		■				
	Materials Sourcing & Efficiency	■	■		■		■
Leadership & Governance	Physical Impacts of Climate Change						
	Business Ethics						
	Competitive Behavior			■	■	■	■
	Management of the Legal & Regulatory Environment						
	Critical Incident Risk Management						
Systemic Risk Management					■	■	



[產業釋例] 資源轉型- 5個次級行業 Resource Transformation

- Categorized pursuant to SASB's Sustainable Industry Classification System (SICS).

Thematic Sectors		Sub-Sectors		Industries		
RT	Resource Transformation	RT.1	Industrials	RT-AE	Aerospace & Defense	航太與國防
				RT-CP	Containers & Packaging	容器與包裝
				RT-EE	Electrical & Electronic Equipment	電機電子設備
				RT-IG	Industrial Machinery & Goods	工業機械設備與產品
		RT.2	Chemicals	RT-CH	Chemicals	化學品



[產業釋例] 資源轉型- 5個次級行業

Resource Transformation

共涉及15個議題

- 環境：5
- 社會資本：3
- 人力資本：1
- 商業模式和創新：3
- 治理：3

		Resource Transformation				
		航太與國防	化學品	容器與包裝	電機電子設備	工業機械設備與產品
Dimension	General Issue Category®	Aerospace & Defense	Chemicals	Containers & Packaging	Electrical & Electronic Equipment	Industrial Machinery & Goods
Environment	GHG Emissions					
	Air Quality					
	Energy Management					
	Water & Wastewater Management					
	Waste & Hazardous Materials Management					
	Ecological Impacts					
Social Capital	Human Rights & Community Relations					
	Customer Privacy					
	Data Security					
	Access & Affordability					
	Product Quality & Safety					
	Customer Welfare					
Human Capital	Labor Practices					
	Employee Health & Safety					
	Employee Engagement, Diversity & Inclusion					
Business Model & Innovation	Product Design & Lifecycle Management					
	Business Model Resilience					
	Supply Chain Management					
	Materials Sourcing & Efficiency					
	Physical Impacts of Climate Change					
Leadership & Governance	Business Ethics					
	Competitive Behavior					
	Management of the Legal & Regulatory Environment					
	Critical Incident Risk Management					
	Systemic Risk Management					

Industry Level Map

- Not likely a material issue for companies in the industry
- Likely a material issue for companies in the industry



[產業釋例] 採礦和礦物加工業- 8個次級行業 Extractives & Minerals Processing

- Categorized pursuant to SASB's Sustainable Industry Classification System (SICS).

Thematic Sectors		Sub-Sectors		Industries	
EM	Extractives & Minerals Processing	EM.1	Coal <small>煤</small>	EM-CO	Coal Operations
		EM.2	Construction Materials <small>建築材料</small>	EM-CM	Construction Materials
		EM.3	Metals & Mining <small>金樹和採礦</small>	EM-IS	Iron & Steel Producers
				EM-MM	Metals & Mining
		EM.4	Oil & Gas <small>油氣</small>	EM-EP	Oil & Gas – Exploration & Production
				EM-MD	Oil & Gas – Midstream
				EM-RM	Oil & Gas – Refining & Marketing
				EM-SV	Oil & Gas – Services



[產業釋例] 採礦和礦物加工業- 8個次級行業

Extractives & Minerals Processing

共涉及16個議題

- 環境：6
- 社會資本：1
- 人力資本：2
- 商業模式和創新：3
- 治理：4

		Extractives & Minerals Processing							
Dimension	General Issue Category [®]	Coal Operations	Construction Materials	Iron & Steel Producers	Metals & Mining	Oil & Gas - Exploration & Production	Oil & Gas - Midstream	Oil & Gas - Refining & Marketing	Oil & Gas - Services
Environment	GHG Emissions								
	Air Quality								
	Energy Management								
	Water & Wastewater Management								
	Waste & Hazardous Materials Management								
	Ecological Impacts								
Social Capital	Human Rights & Community Relations								
	Customer Privacy								
	Data Security								
	Access & Affordability								
	Product Quality & Safety								
	Customer Welfare								
Human Capital	Selling Practices & Product Labeling								
	Labor Practices								
	Employee Health & Safety								
Business Model & Innovation	Employee Engagement, Diversity & Inclusion								
	Product Design & Lifecycle Management								
	Business Model Resilience								
	Supply Chain Management								
	Materials Sourcing & Efficiency								
Leadership & Governance	Physical Impacts of Climate Change								
	Business Ethics								
	Competitive Behavior								
	Management of the Legal & Regulatory Environment								
	Critical Incident Risk Management								
	Systemic Risk Management								

SASB Standards Application Guidance



SASB Standards Application Guidance

VERSION 2018-10

WHEN YOU NEED TO BE SURE





SASB Standards Application Guidance

2.0 Standards Conformance 標準符合性

- The term “**shall**” is used throughout the SASB standards to indicate those elements that reflect **requirements** of the standards. 應
- The term “**should**” is used to indicate guidance, which although **not required**, provides a recommended approach for the implementation of the standard. 宜
- The term “**may**” is also used to indicate guidance that is **not required**, but provides an optional approach for the implementation of the standard.

2.2 Omissions and Modifications 省略和修改

SASB認為，向投資者進行財務上重要的永續性訊息的標準化揭露是一個相對較新的實踐領域，對於某些實體而言，某些Accounting metrics(會計指標)可能無法在近期內揭露。

SASB鼓勵實體使用準則來指導投資者的揭露資訊，即使在某些揭露主題和/或相關指標必須被省略和/或修改的情況下也是如此。

- An entity that omits one or more disclosure topics and/or accounting metrics should disclose the omission(s), as well as the rationale for the omission(s). For example, if a disclosure topic does not apply to an entity's business model, the entity should disclose that the topic and its associated metrics were omitted based on the lack of applicability.
- If an entity believes it necessary to modify a metric, the entity shall disclose the fact that the metric was changed, as well as the rationale for the change.



SASB Standards Application Guidance

3.0 Reporting Boundaries 報導邊界

- The reporting boundaries for disclosures that conform with the SASB standards **shall include all parent and subordinate entities** that are **consolidated for financial reporting purposes**. 合併財務報表所包含之實體
- Disclosures for consolidated entities **shall not** be adjusted for minority interests.
- Unconsolidated entities **shall** be excluded from the reporting boundaries.
- However, the entity should disclose information about unconsolidated entities to the extent that the entity considers such information necessary to understand the effect of one or more SASB disclosure topics on the entity's financial condition or operating performance.

SASB Standards Application Guidance

4.0 Reporting Format 報導格式

4.1 Use of Financial Data

- 如果SASB準則中的Accounting metrics(會計指標)或Activity metrics(活動指標)包含財務數據，則此類財務數據應與實體財務報表中報告的相應財務數據一致。

4.2 Activity Metrics and Normalization

- SASB認為“標準化績效數據”對於根據SASB準則進行的揭露分析非常重要。
- 因此，SASB行業準則包含旨在幫助進行準確評估和報告可比性的活動指標。

4.3 Units of Measure

- 除非另有說明，否則報告應採用國際單位制 (International System of Units (SI units))。
- 當報告貨幣被指定為計量單位時，實體應使用其在財務報表中所使用的貨幣。

4.6 Reporting Period

- 除非另有說明，否則報告期間應與實體的會計年度相對應。

5.0 Governance, Internal Control, and Assurance

向投資者揭露之資訊應準確可靠。因此，報告實體應圍繞開發和揭露永續性資訊來設計、實施和維護治理系統，該系統與財務報告所使用的資訊基本相似。

此外，如果實體選擇尋求第三方保證，則SASB準則旨在作為適當標準的基礎。

在揭露與準則所確定的揭露主題相關的訊息時，企業應酌情考慮包括對必要因素的敘述性描述，以確保報告數據的完整性、準確性和可比性。這樣的描述可以為定量訊息提供背景。

敘述性描述可能包括以下內容的討論：

- 實體圍繞與該主題相關的風險和機會的治理，包括董事會對管理層的評估以及管理層在評估和管理此類風險和機會中的作用。
- 實體在短期、中期和長期內針對與主題相關的風險和機會對組織的業務、策略和財務計劃的實際和潛在影響的策略方法。
- 實體識別、評估和管理與主題相關的風險的流程，以及如何將這些風險整合到實體的整體風險管理流程中。
- 實體使用度量或目標來評估和管理與主題相關的風險和機會。

行業準則「架構」

WHEN YOU NEED TO BE SURE



1. 揭露主題 (Disclosure topics) : ➡ *Table 1*

合理可能構成重要信息的一組特定於行業的揭露主題，並簡要說明每個主題的管理或管理不當會如何影響價值創造

2. 會計指標 (Accounting metrics) : ➡ *Table 1*

一組定量和/或定性的會計指標，旨在衡量每個主題的績效

3. 技術協議 (Technical protocols) :

每個會計指標都附有技術協議，該協議提供有關定義、範圍、實施、彙編和表示的指南，所有這些旨在構成第三方保證的合適標準

4. 活動指標 (Activity metrics) : ➡ *Table 2*

一組量化公司業務規模的指標，旨在與會計指標結合使用以標準化數據並促進比較

Technology & Communications 技術與通訊業
Semi-conductor 半導體

TC-SC

WHEN YOU NEED TO BE SURE



技術與通訊業- 6個次級行業 Technology & Communications

半導體業共涉及9個議題

- 環境：4
- 社會資本：0
- 人力資本：2
- 商業模式和創新：2
- 治理：1

Dimension	General Issue Category [®]	Technology & Communications						
		電子製造服務與原始設計製造 EMS & ODM [®]	硬體 Hardware	互聯網媒體與服務 Internet Media & Services	半導體 Semiconductors	軟體與IT服務 Software & IT Services	電信服務 Telecommunication Services	
Environment	GHG Emissions				■			GHG排放
	Air Quality				■			
	Energy Management			■	■	■	■	能源管理
	Water & Wastewater Management				■	■	■	水和放流水管理
	Waste & Hazardous Materials Management	■			■	■	■	廢棄物和有害物質管理
Ecological Impacts								
Social Capital	Human Rights & Community Relations							
	Customer Privacy			■		■	■	
	Data Security		■	■		■	■	
	Access & Affordability							
	Product Quality & Safety							
	Customer Welfare							
Human Capital	Selling Practices & Product Labeling							
	Labor Practices	■						
	Employee Health & Safety	■			■			職業健康安全
Business Model & Innovation	Employee Engagement, Diversity & Inclusion		■	■	■	■	■	員工參與、多元化與包容性
	Product Design & Lifecycle Management	■	■	■	■			產品設計與生命週期管理
	Business Model Resilience							
	Supply Chain Management		■					
	Materials Sourcing & Efficiency	■	■		■			物料採購與效率
Leadership & Governance	Physical Impacts of Climate Change							
	Business Ethics							
	Competitive Behavior			■	■	■	■	反競爭
	Management of the Legal & Regulatory Environment							
	Critical Incident Risk Management							
Systemic Risk Management						■		

1. 揭露主題 (Disclosure topics) : ➡ *Table 1*

合理可能構成重要信息的一組特定於行業的揭露主題，並簡要說明每個主題的管理或管理不當會如何影響價值創造

2. 會計指標 (Accounting metrics) : ➡ *Table 1*

一組定量和/或定性的會計指標，旨在衡量每個主題的績效

3. 技術協議 (Technical protocols) :

每個會計指標都附有技術協議，該協議提供有關定義、範圍、實施、彙編和表示的指南，所有這些旨在構成第三方保證的合適標準

4. 活動指標 (Activity metrics) : ➡ *Table 2*

一組量化公司業務規模的指標，旨在與會計指標結合使用以標準化數據並促進比較

Table 1. Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics

TOPIC	ACCOUNTING METRIC	CATEGORY	UNIT OF MEASURE	CODE
Greenhouse Gas Emissions GHG排放	(1) Gross global Scope 1 emissions and (2) amount of total emissions from perfluorinated compounds	Quantitative	Metric tons (t) CO ₂ -e	TC-SC-110a.1
	Discussion of long-term and short-term strategy or plan to manage Scope 1 emissions, emissions reduction targets, and an analysis of performance against those targets	Discussion and Analysis	n/a	TC-SC-110a.2
Energy Management in Manufacturing 製造能源管理	(1) Total energy consumed, (2) percentage grid electricity, (3) percentage renewable	Quantitative	Gigajoules (GJ), Percentage (%)	TC-SC-130a.1
Water Management 水資源管理	(1) Total water withdrawn, (2) total water consumed, percentage of each in regions with High or Extremely High Baseline Water Stress	Quantitative	Thousand cubic meters (m ³), Percentage (%)	TC-SC-140a.1
Waste Management 廢棄物管理	Amount of hazardous waste from manufacturing, percentage recycled ²	Quantitative	Metric tons (t), Percentage (%)	TC-SC-150a.1
Employee Health & Safety 職業健康安全	Description of efforts to assess, monitor, and reduce exposure of employees to human health hazards	Discussion and Analysis	n/a	TC-SC-320a.1
	Total amount of monetary losses as a result of legal proceedings associated with employee health and safety violations ³	Quantitative	Reporting currency	TC-SC-320a.2

Table 1. Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics

TOPIC	ACCOUNTING METRIC	CATEGORY	UNIT OF MEASURE	CODE
Recruiting & Managing a Global & Skilled Workforce 招聘和管理全球的勞動力	Percentage of employees that are (1) foreign nationals and (2) located offshore ⁴	Quantitative	Percentage (%)	TC-SC-330a.1
Product Lifecycle Management 產品生命週期管理	Percentage of products by revenue that contain IEC 62474 declarable substances ⁵	Quantitative	Percentage (%)	TC-SC-410a.1
	Processor energy efficiency at a system-level for: (1) servers, (2) desktops, and (3) laptops ⁶	Quantitative	Various, by product category	TC-SC-410a.2
Materials Sourcing 物料採購	Description of the management of risks associated with the use of critical materials	Discussion and Analysis	n/a	TC-SC-440a.1
Intellectual Property Protection & Competitive Behavior 智慧財產權保護與競爭行為	Total amount of monetary losses as a result of legal proceedings associated with anti-competitive behavior regulations ⁷	Quantitative	Reporting currency	TC-SC-520a.1

⁵ 揭露應包括有關減少這些物質使用的努力的討論

1. 揭露主題(Disclosure topics) : ➡ *Table 1*

合理可能構成重要信息的一組特定於行業的揭露主題，並簡要說明每個主題的管理或管理不當會如何影響價值創造

2. 會計指標 (Accounting metrics) : ➡ *Table 1*

一組定量和/或定性的會計指標，旨在衡量每個主題的績效

3. 技術協議 (Technical protocols) :

每個會計指標都附有技術協議，該協議提供有關定義、範圍、實施、彙編和表示的指南，所有這些旨在構成第三方保證的合適標準

4. 活動指標 (Activity metrics) : ➡ *Table 2*

一組量化公司業務規模的指標，旨在與會計指標結合使用以標準化數據並促進比較

Table 2. Activity Metrics

ACTIVITY METRIC	CATEGORY	UNIT OF MEASURE	CODE
Total production ⁸ 總產量	Quantitative	See note	TC-SC-000.A
Percentage of production from owned facilities	Quantitative	Percentage (%)	TC-SC-000.B

自有設施的生產百分比 (%)

⁷ Note to **TC-SC-520a.1** – The entity shall briefly describe the nature, context, and any corrective actions taken as a result of the monetary losses.

⁸ Note to **TC-SC-000.A** – The entity shall disclose total production from its own manufacturing facilities and those with which it contracts for manufacturing services. For semiconductor equipment manufacturers the total production shall be reported on a per unit basis. For semiconductor device manufacturers the total production shall be reported consistent with International SEMATECH Manufacturing Initiative’s Semiconductor Key Environment Performance Indicators Guidance, Technology Transfer #09125069A-ENG.

對於**半導體設備製造商**，應按單位報告總產量。

對於**半導體元件製造商**，應報告與”國際SEMATECH製造計劃的《半導體關鍵環境性能指標指南，技術轉讓》#09125069A-ENG一致”的總產量。

1. 揭露主題(Disclosure topics) : ➡ *Table 1*

合理可能構成重要信息的一組特定於行業的揭露主題，並簡要說明每個主題的管理或管理不當會如何影響價值創造

2. 會計指標 (Accounting metrics) : ➡ *Table 1*

一組定量和/或定性的會計指標，旨在衡量每個主題的績效

3. 技術協議 (Technical protocols) :

每個會計指標都附有技術協議，該協議提供有關定義、範圍、實施、彙編和表示的指南，所有這些旨在構成第三方保證的合適標準

4. 活動指標 (Activity metrics) : ➡ *Table 2*

一組量化公司業務規模的指標，旨在與會計指標結合使用以標準化數據並促進比較



Technical protocols- Greenhouse gas emissions TC-SC-110A.1.

1. The entity shall disclose its [\(1\) gross global Scope 1 greenhouse gas \(GHG\) emissions](#) to the atmosphere of the **seven GHGs** covered under the Kyoto Protocol—**CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, and NF₃**. 需含7種GHG
 - 1.1 Emissions of all GHGs shall be consolidated and disclosed in **metric tons of carbon dioxide equivalents (CO₂-e)**, calculated in accordance with published **100-year time horizon global warming potential (GWP)** values. To date, the preferred source for GWP values is the Intergovernmental Panel on Climate Change **(IPCC) Fifth Assessment Report (2014)**.
 - 1.2 Gross emissions are GHGs emitted into the atmosphere **before accounting** for offsets, credits, or other similar mechanisms that have reduced or compensated for emissions. 未計入抵換、額度...
2. The entity shall disclose its [\(2\) gross global Scope 1 GHG emissions, in metric tons of CO₂-e, originated from perfluorinated compounds](#). PFCs排放量計算,單位 ton CO₂e
3. Scope 1 emissions are defined and shall be **calculated according to the methodology contained in The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol), Revised Edition**, March 2004, published by the World Resources Institute and the World Business Council on Sustainable Development (WRI/WBCSD).



Technical protocols- Greenhouse gas emissions TC-SC-110A.1.

- 3.1 **Acceptable calculation methodologies** include those that conform to the GHG Protocol as the base reference, but provide additional guidance, such as industry- or region-specific guidance. Examples include, but are not limited to:
- 3.1.1 GHG Reporting Guidance for the Aerospace Industry published by International Aerospace Environmental Group (IAEG)
 - 3.1.2 Greenhouse Gas Inventory Guidance: Direct Emissions from Stationary Combustion Sources published by the U.S. Environmental Protection Agency (EPA)
 - 3.1.3 India GHG Inventory Program
 - 3.1.4 ISO 14064-1
 - 3.1.5 Petroleum Industry Guidelines for reporting GHG emissions, 2nd edition, 2011, published by IPIECA
 - 3.1.6 Protocol for the quantification of greenhouse gas emissions from waste management activities published by Entreprises pour l'Environnement (EpE)
- 3.2 GHG emissions data shall be consolidated and disclosed according to the approach with which the entity consolidates its **financial reporting data**, which is generally aligned with the “**financial control**” approach defined by the GHG Protocol, and the approach published by the Climate Disclosure Standards Board (CDSB) described in REQ-07, “Organisational boundary,” of the CDSB Framework for reporting environmental information, natural capital and associated business impacts (April 2018).



THANK YOU!

Do you have any questions?

SGS 知識與管理事業群

蘇怡禎 Alicia Su/ TCFD 產品經理

Alicia.su@sgs.com

[\(02\)2299-3279](tel:(02)2299-3279)

www.sgs.com.tw