

永續報告書資訊揭露撰寫秘笈傳授 暨CSR智能系統實戰分享會

分享會起手式—帶您重新認識CSR

健群永續創新股份有限公司

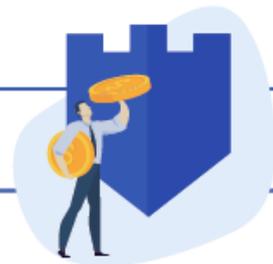
簡報者：郭惠玲 經理/曾大展 技術總監

會議議程

時間	課程項目
09:00-09:30	學員報到與交流
09:30-10:30	帶您重新認識CSR <ul style="list-style-type: none">● 您認識的CSR跟您想的不一樣,讓我們來重新定義● 投資方開始關注公司的CSR,您應該注意什麼● CSR智能系統是您最佳的選擇
10:40-11:10	您不可不知的國際趨勢 <ul style="list-style-type: none">● TCFD氣候變遷財務揭露,告訴您如何面對氣候環境所帶來的挑戰● SASB永續會計準則,剖析投資人想要了解您公司的什麼資訊
11:20-12:00	GRI-利害關係人與重大主題鑑別說明 <ul style="list-style-type: none">● 找出關注公司營運發展的重要群體● 判別出重要群體最想了解的事情● 傳授您如果把重要的事情說清楚講明白● 利害關係人與重大主題鑑別實戰演練
12:00-13:00	中午休息

會議議程

時間	課程項目
13:00-14:00	GRI-指標重點說明 ● GRI 100系列、GRI 200系列,不藏私地解析指標內容
14:10-15:00	GRI-指標重點說明 ● GRI 300系列、GRI 400系列,不藏私地解析指標內容
15:10-15:40	CSR智能系統牛刀小試 ● GRI-指標回應實戰演練(搭配CSR智能系統操作)
15:40~	學員與講師互動交流時間



講師介紹:郭惠玲

- 現職** 健群永續創新股份有限公司 經理
- 經歷** 國立成功大學產業永續發展中心 專案副理
企業社會責任整合評估、CSR/ESG輔導
- 專長**
- 教育訓練計畫規劃
 - 政府補助資源媒合
 - 品牌規劃服務



講師介紹:曾大展

- 現職** 健群永續創新股份有限公司 技術總監
健群永續創新股份有限公司 白金講師
- 經歷** 國立成功大學產業永續發展中心 專案經理
- 專長**
- 企業社會責任整合評估、CSR/ESG輔導
 - 異業結合
 - 產品/道路工程碳足跡輔導
 - 運用科技提升服務效率
 - 產品客製化服務
 - 輔導跨境服務模式





簡報大綱

- 認識健群
- 重新定義CSR
- 為何要做CSR
- 投資方在關注什麼
- 盤點CSR資訊一站式解決方案



認識健群

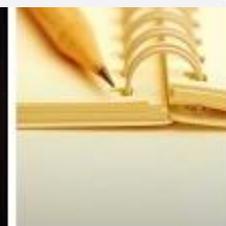
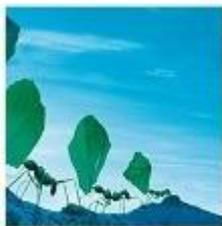
健群永續創新股份有限公司

健群永續創新股份有限公司成立緣起

近幾年，觀察企業經營環境面臨的挑戰，以及國際趨勢的快速變遷，為協助企業因應大環境的改變，健群永續創新股份有限公司 技轉 成功大學產業永續發展中心 開發之CSR平台，加以改良精進，提供企業強化ESG數據揭露的解決方案。

健群的團隊夥伴長久深入產業，提供CSR相關議題之輔導服務。**針對企業的需求，提供多元化的服務，透過各項輔導、訓練與整合，期許成為企業永續發展與創新經營的策略夥伴。**

健群永續創新股份有限公司核心能力



健群永續創新股份有限公司—團隊陣容



總經理 蔡萬吉

年資30年以上

- 企業社會責任整合評估與輔導
- 品質管理系統建置與輔導
- 優質企業管理系統建置與輔導



經理 郭惠玲

CSR年資12年以上

- 國立成功大學財金系研究所(進修)
- CSR/ESG責任整合評估、輔導
- 教育訓練計畫規劃
- 政府補助資源媒合
- 品牌規劃服務
- 台灣企業永續學院(TACS)評審員資格
- 企業溫室氣體碳足跡建置與管理訓練
- TTQS訓練品質管理課程結業合格



技術總監 曾大展

CSR年資15年以上

- 國立成功大學建築系
- CSR/ESG責任整合評估、輔導
- 產品/道路工程碳足跡輔導
- 產品客製化服務
- 異業結合
- 運用科技提升服務效率
- 輔導跨境服務模式
- AWS可持續發展水管理諮詢顧問資格證照/培訓專家
- 低碳建築碳足跡諮詢顧問證照
- 建築碳足跡評估LCBA-AP認證
- BS8001循環經濟課程證書



首席白金講師



副理 李虹萱

CSR年資4年

淡江大學 日本語文學系

- 企業社會責任整合評估、輔導
- 企業社會責任專案計畫、執行
- 台灣企業永續學院(TACS)評審員資格
- CSR報告書導入認知與進階剖析訓練
- RBA責任商業聯盟條文與內部稽核訓練
- TCFD情境分析訓練



工程師 林郁純

中正大學 財務金融系/哲學系

- 企業社會責任整合評估、輔導
- 商事法研究
- 財務金融研究



工程師 林秉嫻

嘉南藥理大學 食品科技系

- 企業社會責任整合評估、輔導
- ISO 22000
- HACCP 60A、60B
- 跨領域前瞻菁英學分學程

健群永續創新股份有限公司—特聘顧問

環境保護、工作環境安全、勞工安全專家顧問群

健群資深顧問群

黃孝信 資深顧問

經歷：台灣資源再生協會 理事長、台灣鋼鐵工業同業公會 顧問、經濟部工業局永續發展組 組長

專長：工業工程、民生化工廢棄物資源回收處理、企業永續管理

李元富 資深顧問

經歷：台電總管理處工業安全衛生處 工業工程師、

台灣積體電路製造股份有限公司 新廠營建工程處技術經理、南科廠區工安環保部經理

專長：職場壓力與健康促進、製程安全管理、緊急應變與事故處理、勞工安全、ISO 45001職安衛系統輔導

廖海瑞 資深顧問

經歷：群創光電股份有限公司環安與企業社會責任 處長

專長：緊急應變系統管理、勞工安全、廢棄物管理



健群永續ESG服務項目

ESG永續

E 環境

- CDP 碳揭露計畫
- ISO 14001 環境管理
- 綠色工廠/清潔生產
- ISO 14064 溫室氣體盤查
- ISO 50001 能源管理
- 綠建築輔導
- ISO 14067 環境足跡/碳足跡
- ISO 14046 水足跡盤查

S 社會

- OHSAS18001/TOSHMS
- ISO 45001 職安衛管理系統
- ISO 22000 食品安全管理系統
- 人力資源管理

G 公司治理與財務

- ISO 9001/TS 16949
- ISO 28000 供應鏈安全管理系統
- AEO 優質企業標準輔導
- ISO 14051 物質流成本會計
- BS 8001 循環經濟

D 永續管理揭露

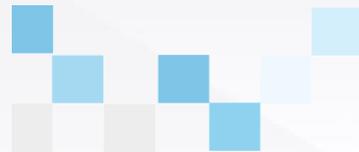
- CSR/ESG報告書資訊揭露輔導
- TCFD氣候變遷相關財務揭露
- SASB 永續會計準則
- 參獎輔導





您所認知的CSR? ESG?

永續發展趨勢



CSR企業社會責任 (Corporate Social Responsibility)

- 替股東賺錢為最大責任。
- 捐錢做公益。
- 以公司自我要求為主。

CSR企業永續發展 (Corporate Sustainability Reporting)

- 企業追求利潤的同時，也要對利害關係人負責。
- 實現企業在經濟、環境與社會獲得三重盈餘。
- 達到共同永續發展的目標。

ESG永續投資 (Environment、Social、Governance)

- 從CSR邁向ESG投資潮。
- 呼籲各大法人與大眾，能投資善盡ESG的企業。
- 達到全球永續經營的願景。

可被量化評比的指標

後疫情時代投資新局，ESG 正全面啟動

E 環境保護
Environmental

- ◆ 氣候變遷
- ◆ 汙染處理
- ◆ 碳排放量
- ◆ 能源效率

S 社會責任
Social

- ◆ 員工福利
- ◆ 勞工權利
- ◆ 人權多樣
- ◆ 社區計畫

G 公司治理
Governance

- ◆ 資訊透明
- ◆ 職業道德
- ◆ 董事制度
- ◆ 薪酬制度



投資人

投資聚焦在ESG良好的企業
ESG投資行動大幅提升



ESG企業

注重ESG的企業
世界地球村，企業永續經營

不注重ESG的企業
籌資困難，遭市場淘汰



為何要推行CSR/ESG (沒有人是局外人)

①法規要求—金管會要求編製CSR報告書

金管會先自2015年開始，要求上市（櫃）食品業、金融業、化學工業及實收資本額為新臺幣(下同)100億元以上之公司，應**依據GRI準則**編製企業社會責任報告書（下稱CSR報告書）。2017年金管會又下修資本額門檻，50億元以上的企業也都納入編寫規範。**2020年公佈資本額20億~50億以上之企業，2023年必須編製CSR報告書(6月底前必須完成)**。


須編制報告書對象從資本額100億以上之上市櫃公司，**擴大為50億以上**

生效日期：2017年


擴大第三方驗證範圍(金融保險、化工等之上市櫃公司適用)

生效日期：2022年


擴大企業社會責任書編制對象，**為資本額20億以上**

生效日期：2023年


參考TCFD揭露(氣候變遷財務風險)(編製2022年報告書之上市櫃公司適用)

生效日期：2023年

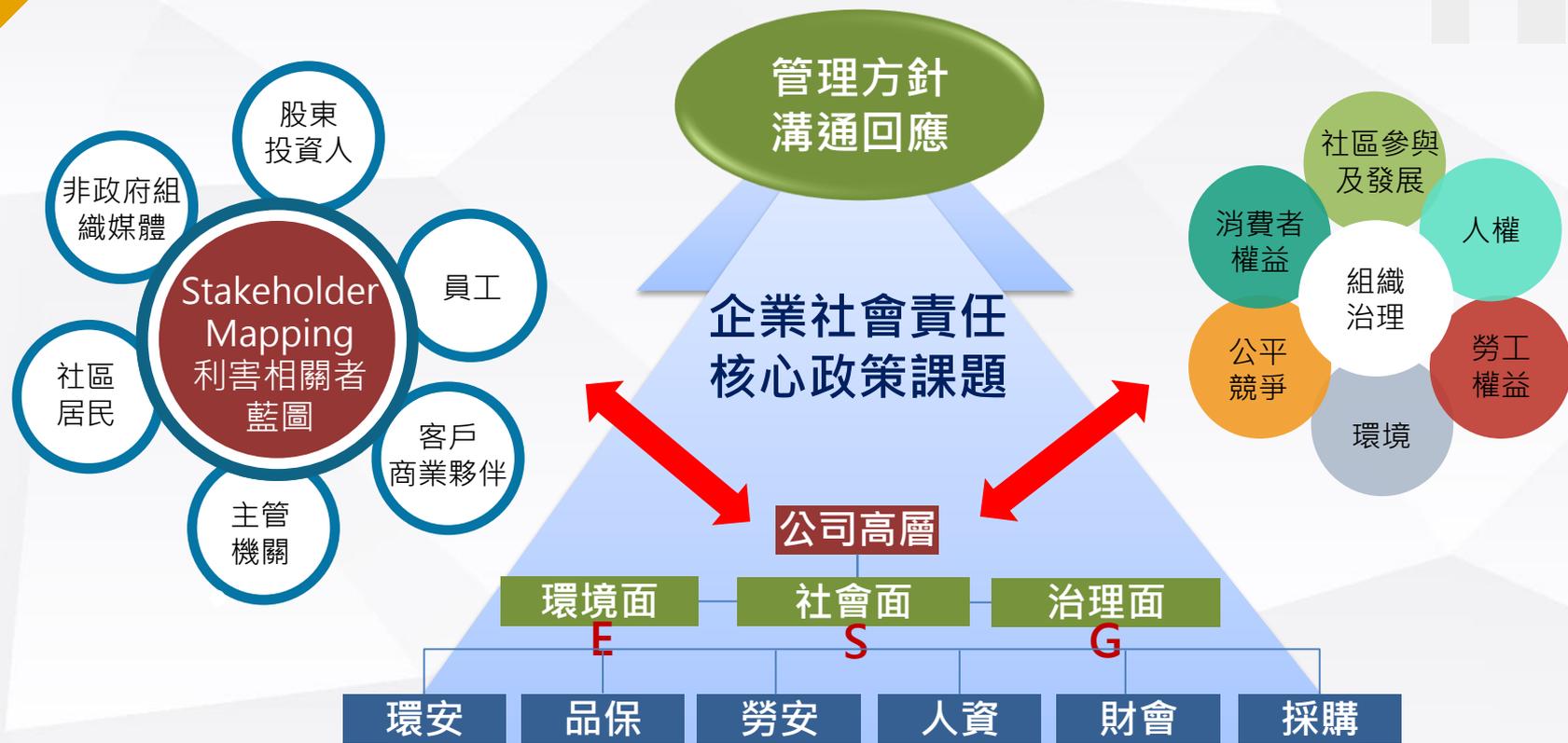

參考SASB揭露(永續會計準則)(編製2022年報告書之上市櫃公司適用)

生效日期：2023年

不依規定發行罰則

上市櫃公司未依證交所「作業辦法」規定之時限申報，或申報內容有錯漏者(包含未依「作業辦法」規定採用GRI準則架構)，對其上市有價證券**變更原有交易方法或止其買賣**。(罰到公司下市)

2 溝通工具—編製CSR報告書內外部溝通的工具



不論企業或組織，都需要面對不同的利害關係人對於組織「環境」、「經濟」、「社會」面之各項營運議題的關切，組織需要透過內部的管理方針及成果，來進行回應與溝通，以滿足利害關係人的期待

3 永續管理—營運風險的管理與掌控

盤點與了解企業永續經營風險—知己知彼

- E 環境風險**
企業運作所面臨之能資源使用風險及安全衛生可能危害
- E 氣候變遷風險**
氣候變遷議題下企業可能須面臨之轉型風險及實體風險
- S 企業形象風險**
使用童工、強迫勞動等影響企業形象事件，導入投資人評鑑下降，影響市場價值
- G 財務風險**
上述各項風險皆可能產生財務支出，以及減少企業獲利

經營績效量化

管理策略設定

反饋利害關係人

對外資訊揭露

4 產業鏈要求—台積電震撼彈 減碳列採購指標

為響應全球2050年全球淨零碳排目標，台積電擬將供應鏈碳足跡及減碳績效列入公司採購重要指標。



全球機構投資人已將企業推動環境、社會及公司治理 (ESG) 成果列入投資衡量指標，為響應全球2050年全球淨零碳排目標，晶圓代工龍頭台積電 (2330) 丟出震撼彈，擬將供應鏈碳足跡及減碳績效列入公司採購重要指標。

台積電要求設備供應商在2030年前必須節能20%，並將其列為採購評選標準，若沒有達標，可能失掉台積電不少生意。

台積電資深副總經理兼台積電ESG委員會主席何麗梅日前出席「如何因應氣候災難」座談會，她透露，台積電每用1度電製造成的低耗能晶片，可使全世界減4度的電。不過，台積電仍使用很多電，為響應全球淨零排放及加入RE100 (百分之百使用再生能源承諾)，台積電決定動員所有供應鏈約700多家，全力推動綠色製造，希望透過各方努力達到節能減碳的目標。

台積電和設備供應商合作開發綠色機台，是全球第一家要求先進製程設備導入節能措施的半導體廠。台積電已正式啟動對供應鏈碳足跡進行盤查，一起把碳減掉。

台積電攜手供應鏈推動綠色製造

背景	全球機構投資人已將企業推動環境、社會及公司治理 (ESG) 成果列入投資衡量指標
台積電規畫	為響應全球2050年全球淨零碳排目標，台積電擬將供應鏈碳足跡及減碳績效列入公司採購重要指標
作法	台積電決定動員所有供應鏈約700多家，全力推動綠色製造，希望透過各方努力達到節能減碳的目標
要求	台積電要求設備供應商在2030年前必須節能20%，列為採購評選標準，若沒有達標，可能失掉台積電不少生意
供應鏈態度	環球晶、漢雲、艾司摩爾、帆宣等均宣示，全力配合台積電推動的綠色製造方向

資料來源：採訪整理

簡承祥、李珮瑛 / 製表

身兼台灣半導體協會 (TSIA) 理事長的台積電

董事長劉德音，兩年前發表「高科技節能減碳」宣言，要求所有會員廠在2025年，能通過攸關節能減碳重要衡量標準的ISO 50001認證，溫室氣體削減率達85%。以今日成果來看，進度超前。

台積電為何這麼重視節能減碳，重要因素之一是全球機構投資人已將企業推動ESG成果，列入投資衡量指標。何麗梅透露，幾年前全球私募基金巨頭黑石集團 (Blackstone)，還特別寫信給劉德音，希望台積電要導入TCFD (氣候相關財務揭露) 及SASB (永續會計準則委員會)。

台灣半導體產業這幾年因應氣候變遷導入ESG的表現相當亮眼，今年全球有58家參加道瓊永續指數 (DJSI) 半導體產業及半導體設備類的評等，其中，有七家入選為成分股，七家中有四家是台灣廠商，包括日月光、台積電、聯電及穩懋。

全球向2050淨零碳排目標邁進，SEMI全球行銷長暨台灣區總裁曹世綸昨 (26) 日表示，預估到2050年，全球綠色投資將突破1兆元，加速全球加速再生能源產能及交易平台發展。今年國際智慧能源周將擴大舉行，以助攻淨零轉型目標。

5 取得資金—更好的投資基金關注

中華民國銀行商業同業公會全國聯合會，[配合金管會所提出之『永續金融2.0』](#)，2021年3月正式公佈『[銀行公會TCFD指引](#)』、『[赤道原則指引](#)』、『[責任銀行原則指引](#)』，開始要求金融機構審視融資專案的**ESG非財務面向**，以及氣候變遷風險管理。

資金投資的轉變



聯合國責任投資原則組織 (UN PRI)* 已擴張至超過 1,900 個簽署國
資產管理規模達 81.7 萬億美元



交易所交易基金管理資產追蹤的複合年化增長率達 99%
MSCI ESG 指數始於 2013 年



原因如下：

1. 投資者
越來越不能容忍企業
ESG 事件

2. 為了衡量不可衡量
之物而改善了 ESG
評級

3. 投資者表現出了
行動意願

4. 加深了對潛在
經濟效益的瞭解



ESG發展趨勢已不可逆

企業做好ESG，獲利就會上升嗎？

沒有絕對的答案，只有相對的條件



虧錢的公司要是做ESG，
會讓公司因此而賺錢嗎？

不要想這個，你要想的是如何提高公司的
產品價值，或者是公司營運的方向才對。



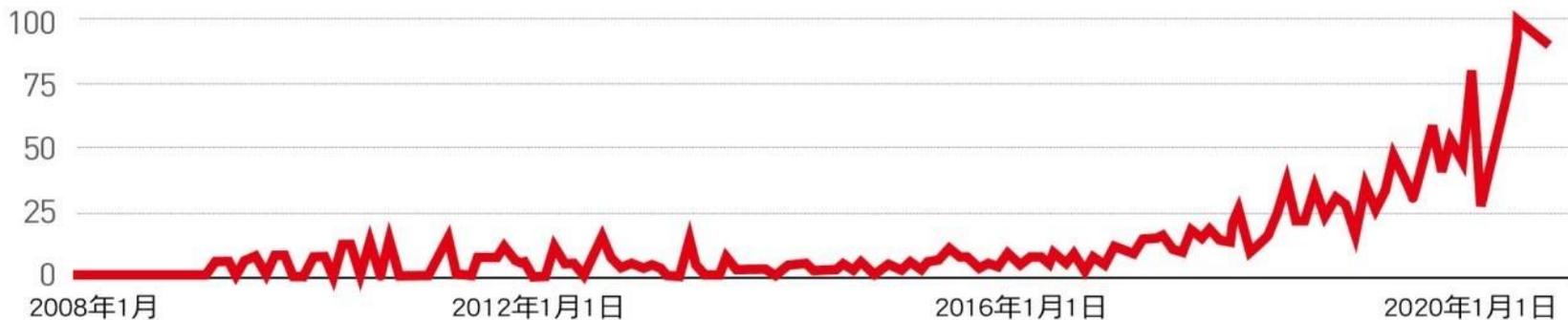
賺錢的公司要是做ESG，
會讓公司賺更多錢嗎？

有可能，因為公司本身獲利就好，未來獲利
當然更有機會上升。(但這不是絕對的)

「ESG、綠色金融」永續發展促進金融穩定

美國證交會 (SEC) 在今年3月宣布成立ESG工作小組，研議強化上市公司ESG資訊揭露，包括氣候風險對企業的衝擊、是否納入公司決策考量、必須揭露那些資訊以及其衡量標準，還有是否需要更佳的標準或指引，使得在對ESG資訊進行審計時，能有較客觀的標準。也就是說，要強化ESG揭露資訊的可信度，包括自願性揭露者，未來美國企業在進行氣候風險揭露時，不能避重就輕，必須依一定的標準格式進行申報，而SEC目前正彙整公眾回饋意見中。

圖1 ESG搜尋熱度趨勢變化



打破傳統思維，ESG讓企業如虎添翼



同樣的起跑點，如何更勝一籌



傳統財務分析之下-XY公司表現不相上下

	X公司	VS	Y公司
獲利穩定	10%成長率		10%成長率
股利率	6%		6%
市佔率	10%		10%

加上ESG分析後-X公司未來潛力更勝一籌

	X公司	VS	Y公司
員工滿意度			
資訊安全性			
重視法令遵行			



如何執行CSR/ESG

CSR/ESG報告書資訊揭露編撰步驟

有憑有據 → 說給正確的人聽 → 說出重點 → 企業永續脈絡彙整 → 定稿發行





健群有效率地協助企業完成

健群是您最佳的選擇—最便捷的解決方案

VERY IMPORTANT

健群提供一站式解決方案—CSR智能系統平台

透過健群的CSR智能系統平台，企業只需填寫GRI指標問題，
報告書內容撰寫會由健群輔導團隊完成。

服務方案定價親民合理

替公司減少人力與時間成本

擁有智慧化CSR撰寫平台

提供e化線上數位教材

提供數位化範例參考

標題化報告書模組

客製化CSR報告管理工具-蒐集資料更有效率

雲端作業



建立專案



指標分工



指標編輯回應



報告書撰寫



翌年資料更新

- ✓ 指標回應與管理
- ✓ 單位/人員管理
- ✓ 範本資料庫
- ✓ 指標回應協作小精靈
- ✓ 智慧化線上問卷系統
- ✓ 歷史資料檢視功能等...

健群是您的最佳選擇：價格親民接地氣、輔導服務智能化、減少公司人力時間成本
整本報告書內容由健群彙整撰寫



您不可不知的國際趨勢

2020年證交所CSR報告書作業辦法修訂

法規名稱：「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」，並自即日起實施

公布日期：民國 109 年 01 月 02 日

沿革資訊：中華民國109年1月2日證櫃監字第10800687314號修正發布第三條至第四條條文

第三條

符合第二條規定之上市公司應每年參考全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiatives , GRI) 發布之 **GRI準則**、**行業揭露**及依行業特性參採其他適用之準則編製前一年度之企業社會責任報告書，揭露公司所鑑別之經濟、環境及社會**重大主題**、**管理方針**、**揭露項目及其報導要求**，且至少應符合 GRI準則之**核心選項**。

修正條文：前項所述之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。

四、第二條規定之上櫃公司應揭露：

條文新增：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。

證交所相關規範修訂期程

公告來源	調整/新增項目	調整/新增	改版/發佈日期	生效日期	備註
證交所/櫃買中心	擴大第三方驗證範圍	新增	2020年第三季	2022年	金融保險、化工等之上市櫃公司適用
證交所/櫃買中心	報告書更名及發佈英文版	新增	2020年第三季	2022年	更名為「永續報告書」
金管會	擴大企業社會責任書編制對象	調整	2020年第三季	2023年	須編制報告書的對象從資本額50億以上的上市櫃公司，擴大為20億以上
證交所/櫃買中心	參考TCFD揭露	新增	2020年第三季	2023年	編製2022年報告書之上市櫃公司適用
證交所/櫃買中心	參考SASB揭露	新增	2020年第三季	2023年	編製2022年報告書之上市櫃公司適用

綠色金融 2.0 與 責任金融原則

臺灣銀行業氣候相關財務揭露指引

臺灣銀行業赤道原則 4.0 版本指引

臺灣銀行業責任銀行原則指引

中華民國銀行商業同業公會全國聯合會

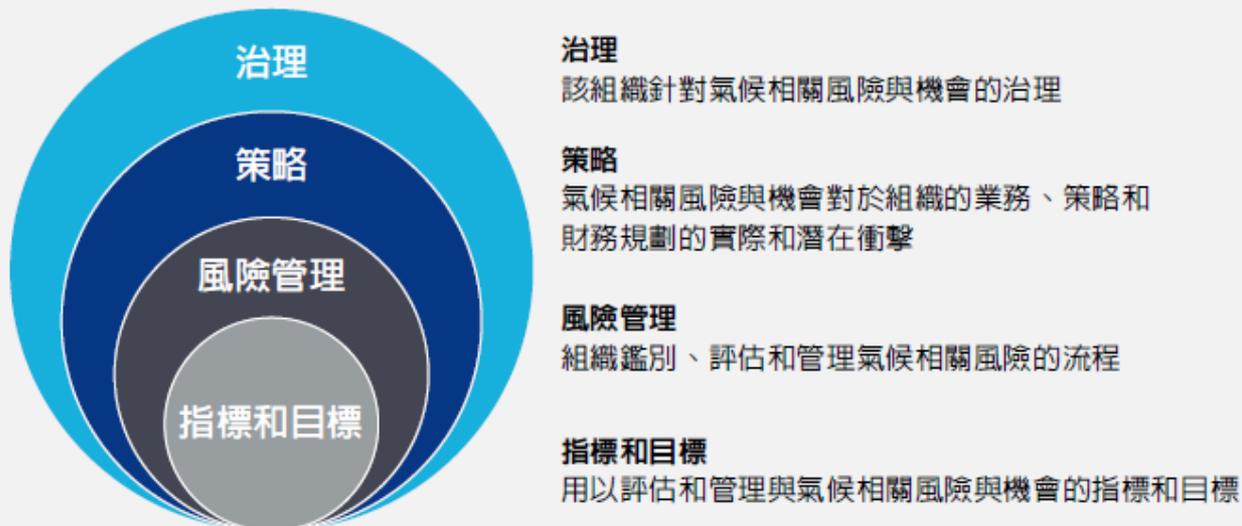
110 年 3 月

TCFD - 氣候相關財務揭露建議



Figure 2

氣候相關財務資訊揭露的核心要素



時代雜誌年度人物 - 她是誰



大家不妨思考一個問題：
她的身分對企業代表什麼角色？
她在對企業的誰說話？

16歲瑞典少女桑柏格 (Greta Thunberg) 因在聯合國為氣候變遷發聲，瞬間爆紅，一度成為今年諾貝爾和平獎呼聲最高人選，2019年12月11日更被美國《時代》雜誌選為年度風雲人物，成為1927年以來最年輕的獲選者。

最初，桑柏格罷課獨自至瑞典國會外抗議，要官員正視氣候變遷，她的行動引發關注，全球逾100萬名學生跟著罷課、抗議氣候變遷，9月間，桑柏格在聯合國氣候行動峰會 (UN Climate Action Summit 2019) 發表演說，斥責各國領袖、企業代表，只會空談環保議題，只在乎金錢與經濟成長，「你怎麼敢？」

(How dare you ?)

誰關心企業的永續經營風險、機會與行動？



政府機關
是不是要立法對企業徵收碳稅以降低溫室氣體排放與減緩氣候變遷？



消費者
購買使用該公司產品對地球環境有益還是有害？

非政府組織(NGO)
該公司是否有負起環境面企業社會責任？要不要去抗議？



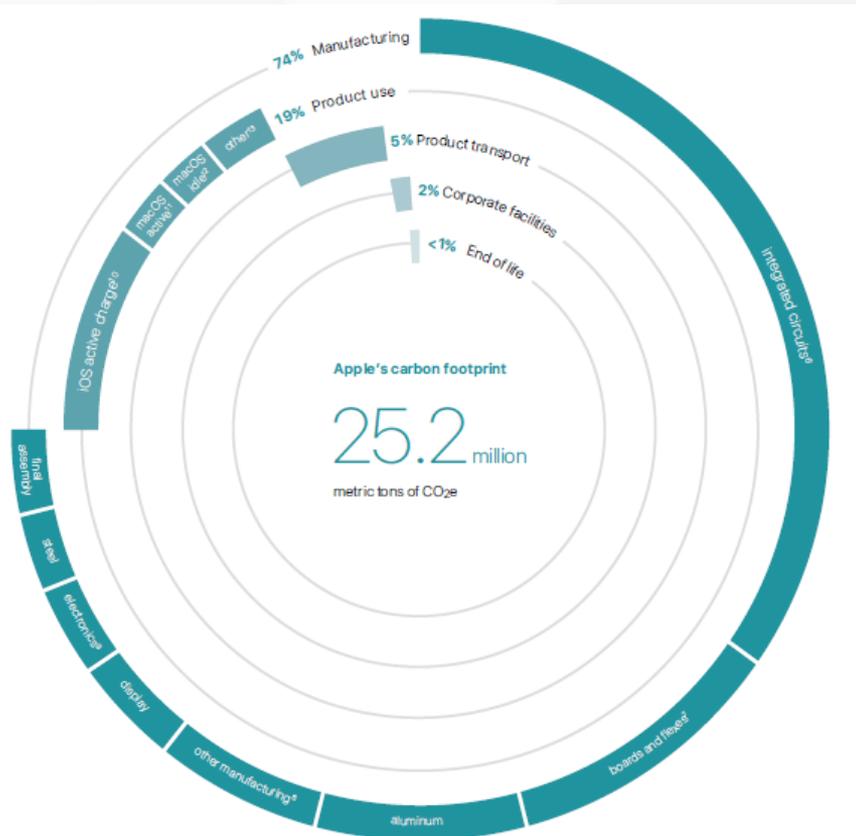
供應鏈
客戶的氣候變遷對應政策會不會造成供應商成本升高利潤下降？

企業的氣候變遷風險、機會與行動

投資人
該公司是否為永續經營的公司？是否適合長期持有股票？



蘋果公司的TCFD步驟 – 先了解現況



蘋果公司的產品包含iPhone手機、iPad平板、Mac電腦及其他周邊產品等，經過產品碳足跡盤查與外部公正第三方查證後，2018年**蘋果碳足跡為25.2百萬公噸CO₂e**(溫室氣體排放當量)。其中**原料開採與產品製造階段佔了總溫室氣體排放量的74%**(前三大為晶片製造、機板及鋁合金)、**產品使用階段佔了19%**、**產品運輸佔了5%**、**蘋果公司支援設施佔了2%**、**產品生命週期結束之廢棄與回收佔了1%**。

蘋果公司的TCFD步驟 – 設定目標

蘋果承諾：2030 年供應鏈和產品實現 100% 碳中和！

2020/07/22 · Anny · Apple · 再生能源 · 碳清除 · 氣候 · 低碳產品

透過產品設計和回收內容物的創新，Apple 在 2019 年減少了 430 萬公噸的碳足跡。而在過去 11 年間，Apple 將產品所需的平均能耗降低了 73%。



蘋果公司的TCFD步驟 – 執行方案

蘋果推動鋁冶煉技術變革 不再排放溫室氣體

蘋果+美國鋁業 (Alcoa Corporation) + 力拓鋁業 (Rio Tinto Aluminum) = Elysis
研發革命性的“**無碳鋁**”冶煉技術。新技術將會採用更加先進的**導電材料以取代碳**，氧化鋁中分離出的氧氣將能夠直接排放→**二氧化碳變成氧氣**

研究和開發投入了**1.44 億美元**資金，計畫從**2024年**開始實施技術許可

美鋁公司和力拓集團表示，如果在加拿大採用這種新工藝，理論可能**消除650萬噸溫室氣體排放**，這大概等於公路上180萬輛汽車的排放量。此外，這項技術還會**降低15%的營運成本**，提高15%的產能。這項新技術預計在2024年上市，授權給新建的煉鋁廠，並汰換既有的煉鋁廠設備。



蘋果 CEO 蒂姆庫克表示：期待有那麼一天，蘋果生產的所有產品都**不再使用會直接造成溫室氣體排放的鋁材料**。

蘋果公司的TCFD步驟 – 執行方案



Renewable energy
Transition Apple and
our suppliers to 100%
renewable energy

Our approach to climate change

策略目標為蘋果公司及其代工廠與供應商皆達到**100%使用可再生能源**。(包含太陽能、風力發電、生質能、水力及地熱發電等)

- Advanced International Multitech
- Arkema
- AT&S
- Bemis Associates
- Biel Crystal (HK) Manufacturing Ltd.
- BOE
- Catcher Technology
- Compal Electronics
- Corning Incorporated
- COSMO
- DSM Engineering Plastics
- ECCO Leather
- Fastway Creation
- Finisar
- Goertek
- Golden Arrow
- H.B. Fuller
- Hon Hai Precision Industry
- Ibiden
- Jabil
- LEALEA Enterprise
- Lens Technology
- Lishen
- Luxshare-ICT
- Mega Precision
- Nidec
- Pegatron
- Primax Group
- Qorvo
- Quadrant
- Quanta Computer
- RRD
- RyPax
- SanHuan
- SDK
- Solvay
- STMicroelectronics
- Sunway Communication
- Sunwoda Electronics
- Taiyo Ink Mfg. Co.
- tesa SE
- TSMC
- Wistron
- Yutong

蘋果公司承諾向氣候變遷提出應對方案，**蘋果已於2018年4月宣布其全球廠辦設施皆以 100% 清潔能源供電**。截至2019年4月全球16個國家的**44家供應商也承諾針對蘋果產品製造時的耗能以 100% 清潔能源供電**。其中包含**台積電**、鴻海、可成、緯創等台灣企業。台積電為iPhone手機供應A系列處理器晶片，鴻海集團旗下富士康、和碩、緯創代工組裝iPhone，仁寶和廣達為蘋果代工組裝iPad等其他產品，可成是iPhone金屬機殼供應商。

蘋果公司的TCFD步驟 – 影響價值鏈

2019年10月17日，台積電在法說會交出亮麗的成績單，讓法人機構非常滿意，繼續加碼手中持股，外資也不斷調高台積電的目標價，這也讓台積電市值頻創歷史新高紀錄。然而，接棒台積電董事長一年多的劉德音看得長遠，由於台積電3奈米新廠耗電量大，加上蘋果公司等客戶端要求採用綠電，他未雨綢繆，計畫砸600億，在屏東興建台灣規模最大的太陽能電廠，再度跨足太陽能產業。

企業	廠區建置	購電協議	直接投資	中國可再生能源基金	憑證	生產線地點
仁寶電腦	太陽光電			✓		中國
鴻海精密	太陽光電	太陽光電、風電	太陽光電			中國、巴西、印度、美國
和碩	太陽光電			✓		中國
廣達電腦			太陽光電、風電			中國
台積電	太陽光電	太陽光電、風電			✓	臺灣、中國
緯創	太陽光電			✓		中國、印度

資料來源：Apple Supplier Clean Energy Program Update 2019 ²³

表五：加入 Apple「清潔能源供應鏈計劃」之臺灣企業及其承諾使用再生能源的方式

蘋果清潔能源定義為風能、太陽能、沼氣燃料電池，以及對環境影響較低的水力發電。方法可透過廠區建置、購電協議、直接投資、或是購買憑證等方式達成，但還要兼顧「在地性」、「外加性」等。



蘋果公司的TCFD步驟 – 進行溝通

據CDP釋出的蘋果報告顯示：氣候變化對公司既有好處 也有壞處

降水模式的變化，包括更頻繁的極端天氣事件，使支援我們的供應鏈和運營的基礎設施系統（例如，電力、水、交通和通訊）不堪重負，也使公司設施維持正常運營所需的人力資源無力應對。惡劣天氣事件的影響可能導致生產、零部件或成品的可用性、資料中心的可用性或勞動力的可用性或生產力暫時中斷。雖然這些影響本身不會直接或顯著地影響公司，但也有一些例外。例如，蘋果的銷售渠道依賴於某些設施和服務的運營。由於降水模式的變化或諸如洪水、颶風等極端天氣事件對這些設施和服務的破壞可能會造成直接的收入損失。雖然我們認為這種風險是中期的，但我們經歷了美國在2017財年發生的颶風帶來的破壞。**蘋果公司估計風險為50%，可能的財務影響約為3億美元。**

報告中描述的其他風險包括能源成本上升（**蘋果指出，該公司自己的太陽能電池板在一定程度上減輕了能源成本上升的影響**），以及如果蘋果未能讓消費者相信其在氣候變化方面採取了正確的措施，其聲譽面臨的風險。但該公司也指出了存在的好處。例如，加強對能源使用的監管可以促進銷售，因為該公司努力提高產品的能效。尋求應對氣候變化的司法管轄區可以實施新的或更嚴格的監管計劃，旨在減少電子裝置的能源消耗，並且/或它們可能要求能源使用標籤，以便更好地告知消費者的選擇。由於我們持續關注產品的能源效率，蘋果將很好地從這些法規中獲益。例如，對於所有存在能源之星標準的產品，蘋果的整個產品線都超過了能源之星標準。更廣泛或更嚴格的標準需要蘋果產品設計團隊的特別力量，使我們能夠在需要改變時迅速遵守，或展示出一流的結果。**這可能有利於蘋果的競爭性採購，或使其在消費者中更具差異化；這兩種影響都會增加對蘋果產品的需求。隨著消費者越來越意識到氣候變化，他們可能會越來越青睞像蘋果這樣試圖做正確事情的公司**——比如用可再生能源為所有業務提供動力。蘋果公司每年都會發布一份環境責任報告，副總裁麗莎·傑克遜（Lisa Jackson）去年也因其綠色供應鏈而獲獎。蘋果表示，消費者對惡劣天氣事件準備工作的擔憂，也可能使其產品更具吸引力，比如SOS功能。舉個最近的例子，蘋果公司為Apple Watch和iPhone推出了“SOS”功能，當按下Apple Watch或iPhone的側邊按鈕時，無論你身在何處，使用者都可以自動呼叫緊急服務。**總體而言，蘋果估計，氣候變化帶來的總好處可能高達9.2億美元。**

TCFD 揭露核心要素

Figure 2

氣候相關財務資訊揭露的核心要素



治理

該組織針對氣候相關風險與機會的治理

策略

氣候相關風險與機會對於組織的業務、策略和財務規劃的實際和潛在衝擊

風險管理

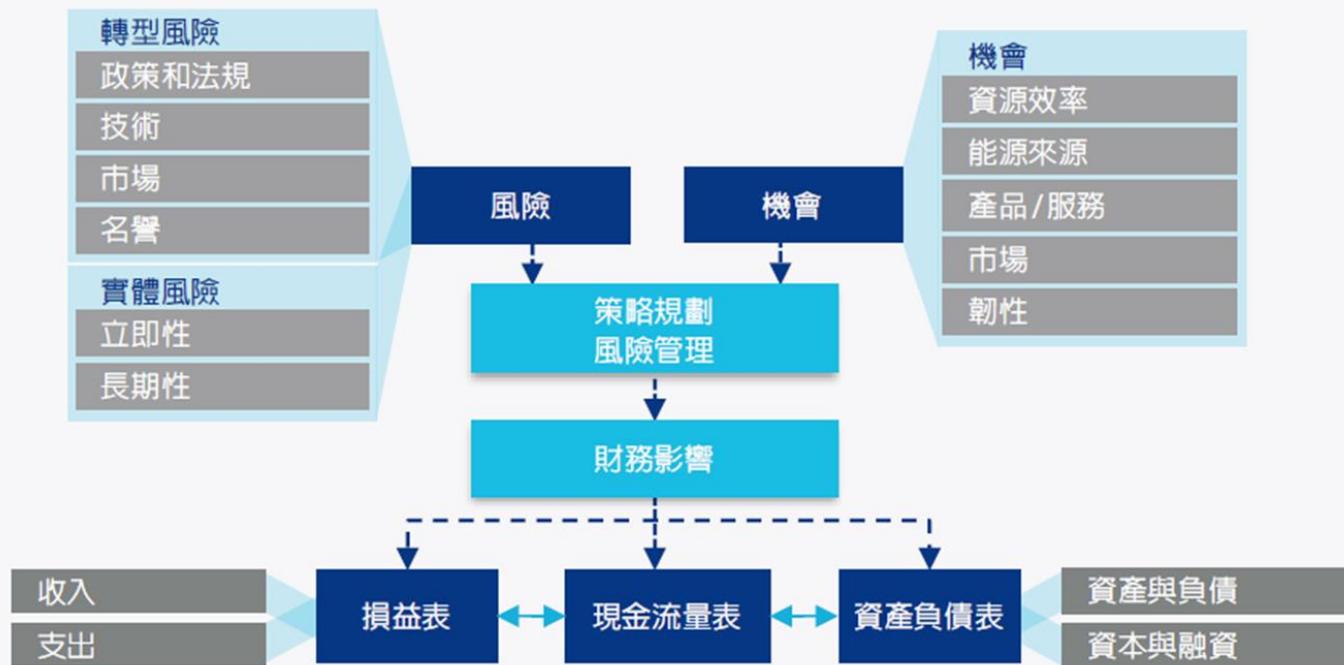
組織鑑別、評估和管理氣候相關風險的流程

指標和目標

用以評估和管理與氣候相關風險與機會的指標和目標

TCFD 揭露架構

Figure 1
氣候相關風險、機會和財務影響



TCFD 揭露建議揭露資訊

Figure 4

資訊揭露的建議和補充建議

治理	策略	風險管理	指標和目標
揭露組織與氣候相關風險與機會的治理情況	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	揭露組織如何鑑別、評估和管理氣候相關風險	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
建議揭露事項	建議揭露事項	建議揭露事項	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情況。	a) 描述組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會。	a) 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程。	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。
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。	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。	b) 描述組織在氣候相關風險的管理流程。	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。
	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)。	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。	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。

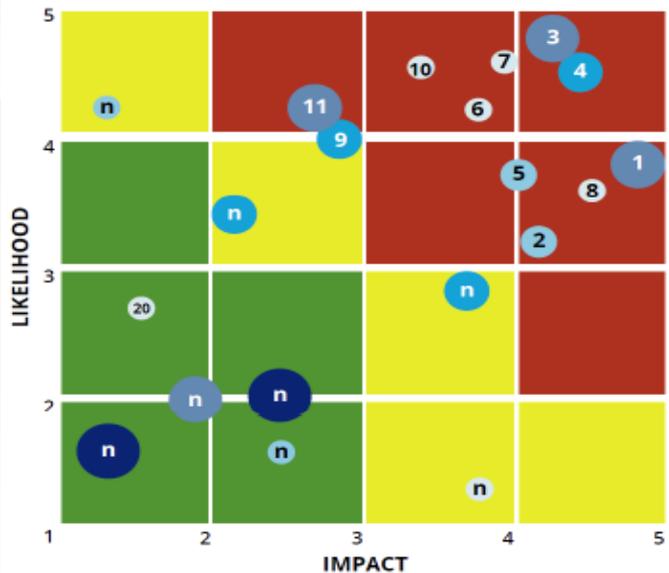
TCFD揭露 – 氣候變遷治理



國泰金控氣候治理架構



TCFD揭露 – 氣候變遷風險管理



#	Risk	I	L	V	S
1	Supply chain disruption	4.8	3.7	3.8	4
2	Customer preference shift	4.1	3.3	3.5	2
3	Copper price rise >10%	4.3	4.7	2.3	4
4	Work stoppage > 1 week	4.4	4.5	4.1	3
5	Economic downturn	4.0	3.7	3.5	2
6	Supplier consolidation	3.8	4.2	3.2	1
7	Local competitors enter	3.9	4.5	3.6	1
8	New substitutes available	4.5	3.6	4.2	1
9	Cost of capital rise >5%	2.9	4.0	2.9	3
10	Tighter emission standards	3.4	4.6	2.9	1
11	Exchange rate fluctuations	2.7	4.1	2.7	4
n
20	Impairment of assets	1.6	2.7	1.6	1

I = Impact L = Likelihood V = Vulnerability S = Speed of Onset

LEGEND

Dots represent risk #1 - #n

Dot size and color reflect speed of onset:

● Very Low ● Low ● Medium ● High ● Very High

ILLUSTRATIVE RATING SCALES FOR CRITERIA

Rating	Impact	Likelihood	Vulnerability	Speed of Onset
5	Extreme	Frequent	Very High	Immediate
4	Major	Likely	High	Rapid
3	Moderate	Possible	Medium	Medium
2	Minor	Unlikely	Low	Slow
1	Incidental	Rare	Very Low	Very Slow

TCFD揭露 – 氣候變遷情境

企業面臨型氣候風險的不確定性

- 理論上氣溫升溫越高的情境，實體風險的可能性越大，其風險越高。但由於氣溫越高的情境代表企業可以依循BAU的作為，而較不需要承擔轉型風險，因此轉型風險較低。
- 氣溫越接近 2°C 以下的情境中，氣候變遷帶來的實體風險便較低，但由於我們人類需要盡可能控制升溫因此需要進行更多的改變，這時候轉型風險便會提高。



修改自：TCFD, 2017, The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-Related Risks and Opportunities.



唯一符合「巴黎協議」期望的 2°C 限值/ 1.5°C 目標之情境，因此代表 2°C 情境。此RCP與溫室氣體排放減量的積極作為一致，於2020年達到高峰，然後呈線性下降，並於2100年前變成淨負值。

TCFD揭露 – 氣候變遷情境

海平面上升情境

<https://choices.climatecentral.org/#12/25.0249/121.5434?compare=temperatures&carbon-end-yr=2100&scenario-a=warming-4&scenario-b=warming-2>



TCFD揭露 – 氣候變遷情境

A.自有不動產之立即性實體風險情境分析

背景說明

台灣經常受颱風侵襲，此天災強度及降雨隨著全球氣候變遷而增加，導致國泰管理之自有不動產的修繕成本上升。為了解氣候下之衝擊，國泰採用IPCC AR5所提出的RCP2.6、RCP4.5、RCP6.0，以及最嚴峻的RCP8.5進行情境模擬，並搭配與學研單位合作開發之天災模型颱風模組，分析公司的自有不動產之颱風險部位在近未來(-2035)、世紀中(2046-2065)、世紀末(2080-2100)不同時期可能的颱風損失程度，作為擬定持續營運計畫(BCP)及資產配置策略重要依據。

分析流程與結果



風險管理作為

- 集團定期更新空間地理資訊系統之氣候變遷相關資訊，於選擇營運據點/投資標的前，參考氣候變遷相關風險因子(如淹水、土石流及地震)對資產之安全性及潛在衝擊，並定期檢視、加強安全檢修。
- 維持與調校營運持續管理策略，包括天災情境、備援與復原計畫、定期演練，以增強適應氣候變遷之韌性。



淹水潛勢檢視

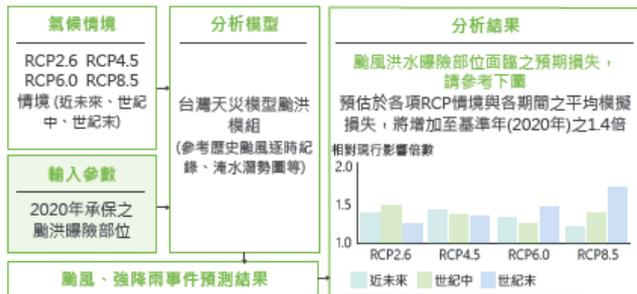
土石流潛勢溪流檢視

B.颱風洪水保險商品之實體風險情境分析

背景說明

國泰產險為台灣前二大之產險公司，因氣候變遷加劇導致所承保資產遭遇更嚴重的損害，將使公司的理賠支出增加。因此，國泰透過RCP2.6、RCP4.5、RCP6.0，以及最嚴峻的RCP8.5情境，結合天災模型颱風模組，分析公司承保的颱風險部位在近未來(-2035)、世紀中(2046-2065)、世紀末(2080-2100)不同時期可能的颱風損失程度，進而能適時調整公司的清償能力與風險配置。

分析流程與結果



風險管理作為

國泰定期檢視氣候變遷各情境對於颱風洪水災害損失之預期變化，作為未來承接相關風險及再保險安排之長期規劃參考；同時藉由壓力測試納入氣候變遷因子，檢視其情境下發生之颱風洪水巨災對於本公司清償能力之影響，以確保風險於可承擔之範圍。

TCFD揭露 – 氣候變遷策略與財務

已鑑別實質性氣候變遷風險說明

項目	說明
風險序號	例：Risk 1
風險位置	例：本身營運
風險類型	例：轉型風險
風險項目	例：法規 - 提高溫室氣體排放定價
財務衝擊類型	例：法規 - 直接成本增加
風險描述	例：台灣溫室氣體減量與管理法通過，未來企業超過定額之溫室氣體排放每噸將課以新台幣100元之碳費，本公司將面臨營運直接成本增加。
時間範圍	例：短期
可能性	例：非常可能
影響程度	例：中
潛在財務影響	例：新台幣10,000,000元
財務影響說明	例：本公司每年超過溫室氣體排放額度約10萬噸，100,000噸x100元/噸=10,000,000元
風險應對措施	例：本公司預計導入XX節能設備，預計每年能減少100,000,000度的用電，約等於減少5萬噸的溫室氣體排放。XX節能設備約新台幣10,000,000萬元，分5年財務折舊攤提。
風險應對成本	例：新台幣2,000,000元

TCFD揭露 – 氣候變遷目標設定



SCIENCE
BASED
TARGETS

Science-based Target Setting Tool

Version: Version 1.2.1

Support: info@sciencebasedtargets.org

Section 1. Input data

Target setting method	Sectoral Decarbonization Approach	Select method
SDA scenario	ETP B2DS	Select SDA scenario
SDA sector	Iron and steel	Select SDA sector
Base year	2019	Dropdown
Target year	2030	Dropdown
Projected output measure	Fixed market share	Dropdown
Base year output	1,703,612	Tonnes of crude steel
Fixed market share		Growth aligned with sector
Scope 1 emissions	181,832	tCO ₂ e (S1 intensity: 0.11 tCO ₂ t)
Scope 2 emissions	630,931	tCO ₂ e



README

Quick guide

SBT Tool

Scope 3 Tool

Calculations

Databas ...



TCFD揭露 – 氣候變遷目標設定

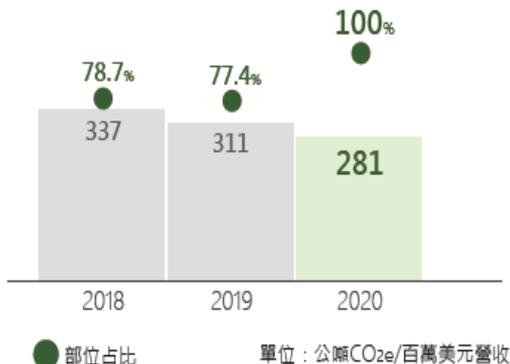
氣候指標與目標

為有效回應氣候策略及風險管理，國泰針對必要管理之金融資產項目及營運面向設定對應指標及目標進行管理，請詳見[附錄表1至表10](#)。

在氣候變遷的趨勢下，各國政府對碳排放監管力道增強，實施碳定價或執行碳交易機制，進而影響被投資公司價值下跌、獲利減少，故公司從2018年中開始進行上市股權及公司債之碳足跡盤查，做為投資組合面臨氣候變遷風險的管理及評估工具之一。2020年更自願遵循碳會計金融合作夥伴關係(PCAF)指引，並依其所發展的方法學計算投資組合的總碳排放量，2020年盤查結果為281 tCO₂e/\$mrevenues，較2019年下降9.5%。

同時，我們進一步分析高氣候變遷風險產業^{註1}對資產組合之潛在影響，雖「整合性石油及天然氣」的部位占比僅占4.0%，其碳密度比重占8.3%，將持續與高排放產業議合並觀察指標變化。

2018~2020投資組合碳足跡



2020年各類資產投資組合碳足跡結果



SASB：利害關係人

【SASB準則】（ Sustainability Accounting Standards Board，永續會計準則委員會，簡稱SASB；SASB 準則為SASB 所制定）。

永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board) 專為投資人所設計的永續揭露框架【SASB 準則】。

資本市場在永續發展上扮演了關鍵角色，永續金融成了投資人、被投資人及永續發展三贏的重要議題。

SASB 揭露架構

環境

Environment

- GHG Emissions 溫室氣體排放
- Air Quality 空氣品質
- Energy Management 能源管理
- Water & Wastewater Management 水與廢水管理
- Waste & Hazardous Materials Management 廢棄物與有害物質管理
- Ecological Impacts 生態衝擊

領導與治理

Leadership & Governance

- Business Ethics 商業道德
- Competitive Behavior 競爭行為
- Management of the Legal & Regulatory Environment 合規環境管理
- Critical Incident Risk Management 關鍵事件風險管理
- Systemic Risk Management 系統風險管理

商業模式與創新

- Product Design & Lifecycle Management 產品設計與生命週期管理
- Business Model Resilience 商業模式韌性
- Supply Chain Management 供應商管理
- Materials Sourcing & Efficiency 原料採購與效率
- Physical Impacts of Climate Change 氣候變遷之實體衝擊



社會資本

Social Capital 人權與社區

- Human Rights & Community Relations 關係
- Customer Privacy 顧客隱私
- Data Security 資料安全
- Access & Affordability 可取得性
- Product Quality & Safety 產品品質與安全
- Customer Welfare 顧客福利
- Selling Practices & Product Labeling 銷售實務與產品標示

人力資本

Human Capital

- Labor Practices 勞工實務
- Employee Health & Safety 員工健康與安全
- Employee Engagement, Diversity & Inclusion 員工議合、多元化與包容

SASB永續產業分類系統 – 定義公司所屬產業

<https://www.sasb.org/find-your-industry/>

Sustainable Industry Classification System®

(Click to expand)

+ Consumer Goods

+ Extractives & Minerals Processing

+ **Financials**

+ Food & Beverage

Thematic Sectors		Sub-Sectors		Industries	
FN	Financials	FN.1	Capital Markets	FN-AC	Asset Management & Custody Activities
				FN-IB	Investment Banking & Brokerage
				FN-EX	Security & Commodity Exchanges
		FN.2	Corporate & Retail Banking	FN-CB	Commercial Banks
				FN-CF	Consumer Finance
				FN-MF	Mortgage Finance
		FN.3	Insurance	FN-IN	Insurance

以**保險公司**
為例

重大性地圖工具- SASB定義產業揭露主題

Dimension	General Issue Category	Consumer Goods	Extractives & Minerals Processing	Financials						
		Click to expand	Click to expand	Asset Management & Custody Activities	Commercial Banks	Consumer Finance	Insurance	Investment Banking & Brokerage	Mortgage Finance	Security & Commodity Exchanges
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									
Human Capital	Product Quality & Safety									
	Customer Welfare									
	Selling Practices & Product Labeling									
	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									
	Systemic Risk Management									

以保險公司為例

重大性地圖工具- SASB定義揭露會計指標

Industry: Insurance Prev 3 of 4 Next

General Issue Category: Selling Practices & Product Labeling Prev 1 of 4 Next

Disclosure Topic: Transparent Information & Fair Advice for Customers

Accounting Metric(s)

- FN-IN-270a.1: Total amount of monetary losses as a result of legal proceedings associated with marketing and communication of insurance product-related information to new and returning customers
- FN-IN-270a.2: Complaints-to-claims ratio
- FN-IN-270a.3: Customer retention rate
- FN-IN-270a.4: Description of approach to informing customers about products

Industry: Insurance Prev 3 of 5 Next

General Issue Category: Product Design & Lifecycle Management Prev 2 of 4 Next

Incorporation of Environmental, Social, and Governance Factors in Investment Management Policies Designed to Incentivize Responsible Behavior

Accounting Metric(s)

- FN-IN-410a.1: Total invested assets, by industry and asset class
- FN-IN-410a.2: Description of approach to incorporation of environmental, social, and governance (ESG) factors in investment management processes and strategies

Industry: Insurance Prev 1 of 2 Next

General Issue Category: Physical Impacts of Climate Change Prev 2 of 4 Next

Disclosure Topic: Environmental Risk Exposure

Accounting Metric(s)

- FN-IN-450a.1: Probable Maximum Loss (PML) of insured products from weather-related natural catastrophes
- FN-IN-450a.2: Total amount of monetary losses attributable to insurance payouts from (1) modeled natural catastrophes and (2) non-modeled natural catastrophes, by type of event and geographic segment (net and gross of reinsurance)
- FN-IN-450a.3: Description of approach to incorporation of environmental risks into (1) the underwriting process for individual contracts and (2) the management of firm-level risks and capital adequacy

Industry: Insurance Prev 3 of 5 Next

General Issue Category: Systemic Risk Management Prev 4 of 4 Next

Disclosure Topic: Systemic Risk Management

Accounting Metric(s)

- FN-IN-550a.1: Exposure to derivative instruments by category: (1) total potential exposure to non-centrally cleared derivatives, (2) total fair value of acceptable collateral posted with the Central Clearinghouse, and (3) total potential exposure to centrally cleared derivatives
- FN-IN-550a.2: Total fair value of securities lending collateral assets
- FN-IN-550a.3: Description of approach to managing capital- and liquidity-related risks associated with systemic non-insurance activities

SASB準則內容架構

Table 1. Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics

TOPIC	ACCOUNTING METRIC	CATEGORY	UNIT OF MEASURE	CODE
Greenhouse Gas Emissions	Gross global Scope 1 emissions, percentage methane, percentage covered under emissions-limiting regulations	Quantitative	Metric tons CO ₂ -e (t), Percentage (%)	EM-EP-110a.1
Air Quality	Air emissions of NO _x (4 organ particu			
Water Management	Volunt gener injecte discha			

Industry-specific disclosure topics and related accounting metrics

EM-EP-110a.1. Gross global Scope 1 emissions, percentage methane, percentage covered under emissions-limiting regulations

1 The entity shall disclose its gross global Scope 1 greenhouse gas (GHG) emissions to the atmosphere of the seven GHGs covered under the Kyoto Protocol—carbon dioxide (CO₂), methane (CH₄), nitrous oxide (N₂O), hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs), sulfur hexafluoride (SF₆), and nitrogen trifluoride (NF₃).

1.1 Emissions of all GHGs shall be consolidated and disclosed in metric tons of carbon dioxide equivalent (CO₂-e), and 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](#)

Technical protocol for compiling data

Table 2. Activity Metrics

ACTIVITY METRIC	CATEGORY	UNIT OF MEASURE	CODE
Production of: (1) oil, (2) natural gas, (3) synthetic oil, and (4) synthetic gas	Quantitative	Thousand barrels per day (Mbb/d/day); Million standard cubic feet per day (MMscf/day)	EM-EP-000.A
Number of offshore sites	Quantitative	Number	EM-EP-000.B

Activity metrics for normalization

SASB準則揭露內容

主題名稱：Transparent Information & Fair Advice for Customers

會計指標名稱與編號：Accounting Metrics FN-IN-270a.1. Total amount of monetary losses as a result of legal proceedings associated with marketing and communication of insurance product-related information to new and returning customers

必要揭露內容：1 The entity **shall** disclose the total amount of monetary losses it incurred during the reporting period as a result of legal proceedings associated with marketing and communication of insurance product-related information to new and returning customers.

備註需說明事件原由與矯正措施：Note to FN-IN-270a.1

1 The entity **shall briefly describe the nature** (e.g., judgment or order issued after trial, settlement, guilty plea, deferred prosecution agreement, or non-prosecution agreement) and context (e.g., fraud, disclosure to clients, or employee compensation) of all monetary losses as a result of legal proceedings.

2 The entity **shall describe any corrective actions** it has implemented as a result of the legal proceedings. This may include, but is not limited to, specific changes in operations, management, processes, products, business partners, training, or technology.

以**保險公司**為例



SASB vs. GRI

SASB 準則與GRI 準則最大的不同點有三：

- 1) 指標衡量規定提高可比性。
- 2) 直接建議產業特定 (industry specific) 風險和機會重大議題。
- 3) 要求揭露常態化的活動指標 (Activity metrics for normalization) 。



GRI-利害關係人與 重大主題鑑別說明

GRI 準則報導原則

報導原則之定義報告書內容	報導原則之定義報告書品質
<ul style="list-style-type: none">• 利害關係人包容性• 永續性的脈絡• 重大性• 完整性	<ul style="list-style-type: none">• 準確性• 平衡性• 清晰性• 可比較性• 可靠性• 時效性

何謂利害關係人？

利害關係人指的是**合理預期、會受到報導組織活動、產品或服務有顯著影響、或其行為將影響組織執行策略或達成目標的實體或個人**。利害關係人包括但不限於，根據法律或國際公約，有權向組織提出合法主張的實體或個人。

利害關係人可以包括員工和其他工作者、股東、供應商、弱勢團體、當地社區、非政府組織或其他公民社群等。

利害關係人包容性原則

1.1 報導組織應鑑別其利害關係人，並說明如何回應他們的合理期望與利益。

為了確信/保證報告的流程和數據，組織將其**如何鑑別利害關係人**、決定與那些利害關係人進行溝通及如何/何時與利害關係人進行溝通，以及溝通對報告書內容和組織的活動、產品與服務有何影響，**進行記錄與文件化**實屬重要。

適切地執行**系統性利害關係人溝通**，可讓組織內部持續的學習，並提升對不同利害關係人的當責性。當責性強化組織與其利害關係人間的信任，而信任會接著強化報告書的可信度。

鑑別公司之利害關係人



The AA1000 Stakeholder Engagement Standard (AA1000SES) provides a framework to help organizations ensure stakeholder engagement processes are purpose driven, robust and deliver results. (AA 1000利害關係人議合標準)

程度	分數	
非常高	4	依賴性(Dependency) : 直接或間接依賴組織的活動、產品或服務的利害關係人，或者組織為營運也依賴的利害關係人
高	3	責任(Responsibility) : 組織現在或未來對於利害關係人負有法律、商業、營運、道德責任
中	2	影響(Influence) : 對於組織或營運決策具有影響的利害關係人
低	1	多元觀點(Diverse perspectives) : 利害關係人具有不同觀點與視野，能夠協助組織了解現況與辨識新機會，作為組織研擬行動方案
不會	0	張力(Tension) : 利害關係人會立即關注來自於組織財務、經濟、社會或環境議題

GRI 準則報導原則

報導原則之定義報告書內容	報導原則之定義報告書品質
<ul style="list-style-type: none">• 利害關係人包容性• 永續性的脈絡• 重大性• 完整性	<ul style="list-style-type: none">• 準確性• 平衡性• 清晰性• 可比較性• 可靠性• 時效性

永續性的脈絡原則

1.2 報告書應呈現報導組織在永續性之廣大脈絡中的績效。

提供績效資訊時應包含相關的背景說明，永續性報導的根本問題是組織如何對當地、區域或全球的經濟、環境及社會情況的改善或惡化有所貢獻、或打算在未來的貢獻。

因此，目的在於表達組織對於永續性之廣大概念的績效。包括檢驗自身在行業、當地、區域或全球經濟、環境或社會資源的限制和需求脈絡中的績效。

此概念也與社會和經濟目標具有相關性，如：國家或國際間社會經濟和永續發展目標。

GRI Standards 34項主題

經濟面 (7項)	環境面 (8項)	社會面 (19項)	
<ul style="list-style-type: none">• 經濟績效• 市場地位• 間接經濟衝擊• 採購實務• 反貪腐• 反競爭行為• 稅務	<ul style="list-style-type: none">• 物料• 能源• 水與放流水• 生物多樣性• 排放• 廢污水及廢棄物• 有關環境保護的法規遵循• 供應商環境評估	<ul style="list-style-type: none">• 勞雇關係• 勞資關係• 職業安全衛生• 訓練與教育• 員工多元化與平等機會• 不歧視• 結社自由與團體協商• 童工• 強迫與強制勞動	<ul style="list-style-type: none">• 保全實務• 原住民權利• 人權評估• 當地社區• 供應商社會評估• 公共政策• 顧客的健康與安全• 行銷與標示• 客戶隱私• 社會經濟法規遵循

永續性的脈絡 – G4行業補充主題

AIRPORT OPERATORS 

CONSTRUCTION AND REAL ESTATE 

ELECTRIC UTILITIES 

EVENT ORGANIZERS 

FINANCIAL SERVICES 

FOOD PROCESSING 

MEDIA 

MINING AND METALS 

NGO 

OIL AND GAS 

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES				
Category	Economic		Environmental	
Aspects ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Economic Performance + • Market Presence + • Indirect Economic Impacts • Procurement Practices 		<ul style="list-style-type: none"> • Materials + • Energy • Water • Biodiversity + • Emissions + • Effluents and Waste + • Products and Services • Compliance • Transport • Overall • Supplier Environmental Assessment • Environmental Grievance Mechanisms 	
Category	Social			
Sub-Categories	Labor Practices and Decent Work	Human Rights	Society	Product Responsibility
Aspects ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Employment + • Labor/Management Relations + • Occupational Health and Safety + • Training and Education • Diversity and Equal Opportunity • Equal Remuneration for Women and Men • Supplier Assessment for Labor Practices • Labor Practices Grievance Mechanisms 	<ul style="list-style-type: none"> • Investment • Non-discrimination • Freedom of Association and Collective Bargaining + • Child Labor • Forced or Compulsory Labor • Security Practices • Indigenous Rights + • Assessment • Supplier Human Rights Assessment • Human Rights Grievance Mechanisms 	<ul style="list-style-type: none"> • Local Communities + • Anti-corruption • Public Policy • Anti-competitive Behavior • Compliance + • Supplier Assessment for Impacts on Society • Grievance Mechanisms for Impacts on Society • Emergency Preparedness ++ • Artisanal and Small-scale mining ++ • Resettlement ++ • Closure Planning ++ 	<ul style="list-style-type: none"> • Customer Health and Safety • Product and Service Labeling • Marketing Communications • Customer Privacy • Compliance • Materials Stewardship ++

¹) The word topic is used in the Guidelines to refer to any possible sustainability subject. The word Aspect is used in the Guidelines to refer to the list of subjects covered by the Guidelines.

+ G4 General Standard Disclosures and G4 Aspects where sector specific content has been added.

++ Sector specific Aspects.

永續性的脈絡 – 行業補充Oil & Gas

*原物料	G4-OG1	報告經證實之油氣預估蘊藏量與生產量
*能源	G4-OG2	投資於再生能源的總金額
	G4-OG3	各類再生能源產出的量
*生物多樣性	G4-OG4	報告生物多樣性風險已被評估與監控之基地數量與比例
*污水與廢棄物	G4-OG5	含油污水或採油污水之數量與處置方法
	G4-OG6	油氣揮發與逸散的量
	G4-OG7	鑽掘廢棄物的量與處置方式
*產品與服務	G4-OG8	報告公司燃料產品中苯、鉛、硫的含量
原住民權利	G4-OG9	報告有原住民社區或影響原住民生活之公司工廠
*當地社區	G4-OG10	當地社區與原住民重大爭議的數量與描述
	G4-OG11	廢棄礦區的數量與即將廢棄礦區的數量
非自願安置	G4-OG12	報告被非自願安置的社區地點、戶數及被影響的事件
*資產完整與安全演練	G4-DMA	資產完整與安全演練管理方針
	G4-OG13	報告公司各類別不同之安全演練的次數
*化石燃料替代	G4-DMA	化石燃料替代管理方針
	G4-OG14	依化石燃料替代率準則報告公司生產或採購生質燃料的量
*緊急事件預防	G4-DMA	緊急事件預防管理方針

永續性的脈絡 – 聯合國永續發展目標(SDGs)



MSCI ESG 評級 – 石油與天然氣業

MSCI ESG Ratings 著重於定義的各產業主要議題，例如台積電是半導體與半導體設備業，其重大主題是公司治理、人力資源發展、水資源、乾淨能源機會及有爭議的採購。像台塑石化是屬於石油與天然氣業，這個產業的重大主題是**公司治理**、**誠信經營**、**職業健康與安全**、**毒化物排放與廢棄物**、**碳排放與清淨科技機會**。



永續性的脈絡 – 其他參考準則

國際CSR準則、規範、指引	GRI Standards, ISO26000
特定CSR準則、規範、指引	DJSI, GRI SECTOR DISCLOSURE, RBA, 保險業永續發展原則
公司支持之相關倡議	天合聯盟聲明、棕油圓桌會議
產業標竿公司議題	專利、智權、國家政策
公司永續目標	年度KPI，營運目標
利害關係人期望	利害關係人訪談結果

重大性原則

1.3 報告書應涵蓋以下主題：

1.3.1 反映報導組織的顯著經濟、環境和社會衝擊；或

1.3.2 會實質上影響利害關係人的評估和決策。

組織可報告的主題眾多。有潛在價值涵蓋於報告書中的相關主題，是能合理反映組織的經濟、環境及社會衝擊，或會影響利害關係人的決策。在本文中，「**衝擊**」指的是組織對經濟、環境、及/或社會的衝擊（正面或負面）。主題可以是僅與這些面向之一有相關或潛在重大性的。

相似的概念在永續性報導也很重要，但主要聚焦在兩個面向，分別為衝擊廣度和利害關係人廣度。在永續性報導中，重大性是決定相關主題是否足夠重要以致於必須報告，並非所有的重大主題都同等重要，**報告書中應反映其相對的優先順序。**

重大性原則

1.3 報告書應涵蓋以下主題：

1.3.1 反映報導組織的顯著經濟、環境和社會衝擊；或

1.3.2 會實質上影響利害關係人的評估和決策。

在評量反映顯著經濟、環境、及/或社會衝擊，或對利害關係人的決策有影響之資訊的重要性時，要考量這些內外部因素。評估衝擊的顯著性可透過許多不同的方法；一般而言，「顯著衝擊」是指專家群體長期關注的、或使用現有工具（例如：衝擊評估方法或生命週期評估）所鑑別的主題。組織若認為某些衝擊很重大，需要積極的管理或控制，即可認為是顯著衝擊。

應用本原則以確保報告書對於重大主題之優先順序，其它相關主題也可納入，但表現不需過於突出。組織能解釋其決定主題優先順序的流程是重要的。

重大性原則

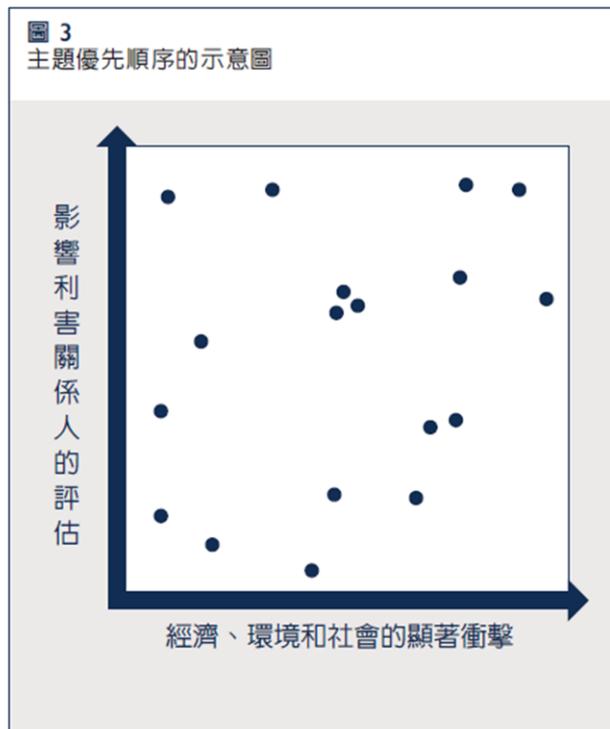
1.3 報告書應涵蓋以下主題：

1.3.1 反映報導組織的顯著經濟、環境和社會衝擊；或

1.3.2 會實質上影響利害關係人的評估和決策。

圖3主要作為參考用之矩陣範例指引，它顯示評估主題是否重大的兩個面向；主題可僅根據其中一個面向來決定重大與否，無需使用整個矩陣。然而，應用重大性原則，須根據此兩個面向鑑別重大主題。

圖 3
主題優先順序的示意圖



重大性原則

1.3 報告書應涵蓋以下主題：

1.3.1 反映報導組織的顯著經濟、環境和社會衝擊；或

1.3.2 會實質上影響利害關係人的評估和決策。

組織可報告的主題眾多。有潛在價值涵蓋於報告書中的相關主題，是能合理反映組織的經濟、環境及社會衝擊，或會影響利害關係人的決策。在本文中，「**衝擊**」指的是**組織對經濟、環境、及/或社會的衝擊（正面或負面）**。主題可以是僅與這些面向之一有相關或潛在重大性的。

相似的概念在永續性報導也很重要，但主要聚焦在兩個面向，分別為衝擊廣度和利害關係人廣度。在永續性報導中，重大性是決定相關主題是否足夠重要以致於必須報告，並非所有的重大主題都同等重要，**報告書中應反映其相對的優先順序**。

完整性原則

1.4 報告書包含之重大主題及其邊界，應當足以反映組織在經濟、環境及社會的顯著衝擊，並使利害關係人評估報導組織在報導期間的績效。報告書中所涵蓋的主題應足以反映組織顯著的經濟、環境、及/ 或社會衝擊，並使利害關係人得以評估組織。

表1 ESG永續性議題與商品開發

ESG永續性議題	商品開發					
	農林業險	意外險	信用保證險	健康與傷害險	壽險	水險、航空險等運輸險
氣候變遷	●			●		●
環境責任	●	●		●		
天然資源保護	●			●		
新興人為風險				●	●	

AIRPORT OPERATORS

CONSTRUCTION AND REAL ESTATE

ELECTRIC UTILITIES

EVENT ORGANIZERS

FINANCIAL SERVICES

FOOD PROCESSING

MEDIA

MINING AND METALS

NGO

OIL AND GAS

考量邊界與範疇

● 具有重大性
● 具有重大性，且在本次揭露

有關面	標準	組織內						組織外					
		AJO		營運		台灣國	友誼	組織外					
		台灣	中國大陸	海外	台灣	中國大陸	關丹元	友誼	當地社區	供應商/外包商	運輸廠商	廢棄物廠商	客戶
經濟環境	經濟績效	●	●	●	●	●	●						
	間接經濟衝擊	●	●	●	●	●	●						
	市場地位	●	●	●	●	●	●						
	採購實物	●	●	●	●	●	●		●				
環境	原物料	●	●	●	●	●	●						
	能源	●	●	●	●	●	●		●				
	水	●	●	●	●	●	●		●				
	廢水	●	●	●	●	●	●		●				
	廢水及廢棄物	●	●	●	●	●	●		●				
	產品及服務	●	●	●	●	●	●		●				
	法規遵循	●	●	●	●	●	●		●				●
	交通運輸	●	●	●	●	●	●		●				
	整體情況	●	●	●	●	●	●		●				
	供應管理評估	●	●	●	●	●	●		●				●
環境申訴機制	●	●	●	●	●	●		●				●	

重大主題鑑別流程

1

- 利害關係人包容性原則
- 鑑別出具包容性之利害關係人作為溝通重大性對象

2

- 永續性脈絡原則
- 蒐集永續性議題作為重大性鑑別排序題庫

3

- 重大性原則
- 建立鑑別重大主題之方法學，並執行與分析

4

- 重大性原則
- 依分析結果排序主題之重大性並鑑別重大主題

5

- 完整性原則
- 鑑別重大主題邊界並將優先議題納入年度工作或目標

建立鑑別重大性之方法學

實質影響利害關係人的評估與決策

- 利害關係人問卷調查
- 利害關係人訪談
- 內部對應部門討論
- 外部顧問建議

組織經濟、環境及社會衝擊的重大性

- 公司主管問卷調查
- 公司主管訪談
- 外部顧問建議

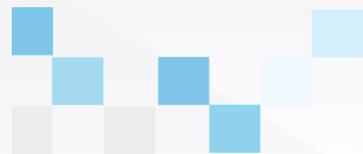
CSR重大主題鑑別方式



GRI問卷發放抽樣

序號	利害關係者	建議對象	問卷發放人數 /類型/百分比	協助發放及回收單位
1	股東/投資人/金融機構		?份	
2	員工		?份	
3	客戶		?份	
4	供應商/承攬商		?份	
5	政府主管機關		?份	
6	專家學者		?份	
7	社區/地方團體		?份	
8	非政府組織		?份	
9	民意代表		?份	

衝擊度問卷：公司主管、獨立董事、外部顧問



GRI-指標重點說明

GRI Standards 揭露索引(全)



面向		分類	連結
GRI 102 : 一般揭露		1.組織概況	102-1~102-13
		2.策略	102-14~102-15
		3.倫理與誠信	102-16~102-17
		4.治理	102-18~102-39
		5.利害關係人溝通	102-40~102-44
		6.報導實務	102-45~102-56
特定 主題揭露	200系列經濟類(6)	經濟績效揭露(13)	201~206
	300系列環境類(8)	環境績效揭露(30)	301~308
	400系列社會類(19)	勞工績效揭露(13)	401~405
		人權績效揭露(9)	406~412
		社會績效揭露(5)	413~415
		產品與服務責任績效揭露(7)	416~419

GRI Standards 34項主題

經濟面 (6項)	環境面 (8項)	社會面 (19項)	
<ul style="list-style-type: none">• 經濟績效• 市場地位• 間接經濟衝擊• 採購實務• 反貪腐• 反競爭行為• 稅務	<ul style="list-style-type: none">• 物料• 能源• 水與放流水• 生物多樣性• 排放• 廢污水及廢棄物• 有關環境保護的法規遵循• 供應商環境評估	<ul style="list-style-type: none">• 勞雇關係• 勞資關係• 職業安全衛生• 訓練與教育• 員工多元化與平等機會• 不歧視• 結社自由與團體協商• 童工• 強迫與強制勞動	<ul style="list-style-type: none">• 保全實務• 原住民權利• 人權評估• 當地社區• 供應商社會評估• 公共政策• 顧客的健康與安全• 行銷與標示• 客戶隱私• 社會經濟法規遵循

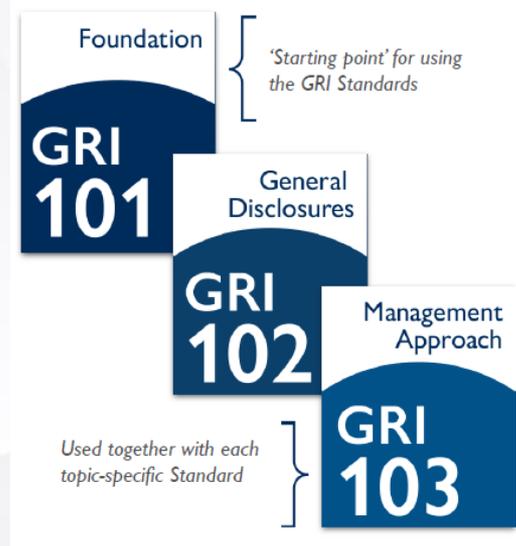
新版GRI標準 - 通用準則

100系列包含三種通用準則：

GRI 101：基礎 是使用整套GRI準則的起點。GRI 101 從定義報告書內容和品質的報導原則出發，包括依循GRI準則編製永續性報告書的要求，以及描述如何使用與引用GRI準則。GRI 101 也包括組織依循準則編製永續性報告書和使用所選取之GRI準則報告特定資訊之宣告。

GRI 102：一般揭露 是用以報告攸關組織的資訊及其永續性報導的實務。包括關於組織概況、策略、倫理與誠信、治理、利害關係人溝通實務、及報導流程的資訊。

GRI 103：管理方針 是用以報告關於組織如何管理重大主題的資訊。其制訂係供使用於永續性報告書內的每個重大主題，包括特定主題的GRI準則（200、300及400系列）所涵蓋、或其他的重大主題來使用。適用GRI 103 於每個重大主題，讓組織就主題為何重大、衝擊範圍（主題邊界）、以及組織如何管理此衝擊，提出敘述性解釋。



GRI STANDARDS – GRI 101

GRI準則包括：

要求。此為必要說明。在本文中，要求之項目會用粗體標示，並用「**應**」字指明。「要求」也可能出現在建議和指引的上下文中，然而組織無須為了宣告依循本準則編製報告書，而遵循建議或指引。

建議。此為鼓勵特殊行動方案的狀況，但非必要。在本文中，使用「**宜**」字指明建議。

指引。這些章節包括背景資訊、解釋以及例子來幫助組織更了解要求。

GRI STANDARDS 揭露標準說明

<p>編號與揭露項目標題</p>		<p>揭露項目 303-3 回收及再利用的水</p>
<p>報導要求</p> <ul style="list-style-type: none">• 揭露項目本身有必要的報告資訊• 一些揭露項目在如何會邊資訊上有額外要求	<p>揭露項目 303-3</p>	<p>報導要求</p> <p>報導組織應報告以下資訊：</p> <ol style="list-style-type: none">a. 組織回收及再利用的總水量。b. 水回收及再利用的總水量占揭露項目303-1所定之總取水量的百分比。c. 使用的標準、方法學及假設。 <p>2.4 彙編揭露項目303-3所定資訊時，報導組織應包括灰水（中水），即收集的雨水和家庭污水，如：洗碗水、洗衣水、洗澡水。</p>
<p>報導建議 鼓勵但非必要的行動</p>		<p>報導建議</p> <p>2.5 彙編揭露項目303-3所定資訊時，報導組織宜：</p> <ol style="list-style-type: none">2.5.1 報告若無水錶或流量計，則以模式模擬估算之。2.5.2 計算回收 / 再利用的水量是根據回收 / 再利用而滿足的用水需求量，而非進一步的取水量。
<p>指引 一般包括背景資訊、解釋與範例</p>		<p>指引</p> <p><i>揭露項目303-3的指引</i> 本揭露項目同時衡量經處理再利用的水和未經處理再利用的水。</p> <p><i>條款2.5.2的指引</i> 舉例而言，若組織某個生產循環需要20立方公尺的水，組織取得20立方公尺的水用於一個生產循環，然後重複利用，再進行三次生產循環，則該循環的水資源回收及再利用水量為60立方公尺。</p> <p>背景 水資源回收及再利用的比率可衡量組織的用水效率，展現組織在降低總取水量和排放量的績效。提高水資源回收及再利用可減少用水、處理和處置的成本。透過水資源回收及再利用，隨著時間而減少的用水量還更有助於當地、國家或區域的水資源供應管理目標。</p>

GRI Standards 員工 VS. 工作者

員工

根據國家法律或循其相關適用要求，致與組織發生勞雇關係之個人

工作者

泛指對從事工作的任何人

註1：「工作者」一詞包括，但不限於員工。

註2：工作者進一步的例子包括實習生、學徒、自營作業者以及替報導組織以外的組織工作的人，如供應商。

註3：在GRI準則內容中，在某些情況下，工作者可包括特定子集之相關人員。

GRI 103 – 管理方針揭露

- 報導管理方針的一般要求
- 揭露項目 103-1 解釋重大主題及其邊界
- 揭露項目 103-2 管理方針及其要素
- 揭露項目 103-3 管理方針的評估



報導管理方針之一般要求：

1.1 如果**管理方針揭露內容**結合一群的**重大主題**，報導組織**應**說明每一個揭露項目所涵蓋之主題。

1.2 若對於**重大主題沒有管理方針**，報導組織**應**描述：

1.2.1 任何實施管理方針之計畫；或

1.2.2 缺少管理方針的理由。

揭露項目 103-1–解釋重大主題及其邊界

報導要求

針對每一個重大主題，報導組織應報告下列資訊：

- a. 解釋該主題的重大原因。
- b. 描述該重大主題的邊界，包括：
 - i. 衝擊範圍；
 - ii. 組織與此衝擊的涉入程度。例如：組織是否直接造成此衝擊、或促成衝擊、或透過其商業關係與此衝擊有直接關聯。
- c. 任何與該主題邊界相關之特定限制。

揭露項目 103-2 - 管理方針及其要素

報導要求

- a. 解釋組織如何管理此主題。
- b. 管理方針目的之陳述。
- c. 如果管理方針包含下列組成，請個別描述之：
 - i. 政策
 - ii. 承諾
 - iii. 目標與標的
 - iv. 責任
 - v. 資源
 - vi. 申訴機制
 - vii. 特定的行動，例如：流程、專案、方案及倡議

揭露項目 103-3 - 管理方針的評估

報導要求

針對每一個重大主題，報導組織應報告下列資訊：

a. 解釋組織如何評量管理方針，包括：

i. 評量管理方針有效性的機制；

ii. 管理方針評估的結果；

iii. 對於管理方針之任何相關調整。

簡報結束
THANK YOU

健群永續創新股份有限公司

經理 郭惠玲

電話：0938362328

Email：tajufu@gmail.com

官網：<http://www.esgbooster.com/>

台南總公司：台南市歸仁區武東里大武路三段283號

電話：06-505-2768

台北辦事處：台北市松山區光復北路85巷31號5樓

電話：02-2747-0421

健群永續創新股份有限公司