

補充教材 (第3版) 放置 碁峯資訊官網 http://books.gotop.com.tw/v\_ AEE039900

# IFRS+IT 經營管理e化實務

第二版 產學專家 共同撰寫

影片教學錄製: McFis啟創企管 藍淑慧博士

「IFRS+IT經營管理 e 化實務」是國立中央大學ERP學會「IFRS資訊規劃師」認證指定用書

**巻峯海訊** 

【投影片使用規範與聲明】本投影片僅供非營利教學用途,教師得搭配用書授課講解使用,可於用書期間內將投影片置放於學校內部網站, 但需有帳密權限機制,且僅供修課學生瀏覽使用。敬請老師善盡著作權保護之責,請勿將投影片任意散布與販售,亦不得以任何形式或方法轉載內容使用。





CHAPTER 1 ESG+IFRS+IT整合與商機

CHAPTER 2 全球沸騰氣候崩潰 因應國際法令(TCFD、TNFD、IFRS)與台達電子典範個案

CHAPTER 3 綠色金融行動方案3.0

CHAPTER 4 氣候變遷因應法(1/3) 用詞定義與應用

CHAPTER 5 氣候變遷因應法(2/3) 台灣政策規劃及碳權交易所、COP28、歐盟CBAM



5A氣候變遷因應法(2/3)

歐盟CBAM過渡期與IFRS+IT運用

CHAPTER 6 氣候變遷因應法(3/3) 計畫或方案基本原則與國家政策

CHAPTER 7 TCFD與IFRS+IT運用

CHAPTER 8 ESG典範個案與IFRS+IT運用

CHAPTER 9 產品碳足跡會計

CHAPTER 10 拯救生物多樣性與TNFD



## 補充教材 1: ESG+IFRS+IT 整合與商機

- 補充教材的目的,幫助讀者了解全面性「ESG+IFRS+IT」的整合與發展;ESG的議題除了有國內外法規之要求,對IT的運用如同是「智慧製造」的架構。因應各行各業ESG的議題下,本章,將分別介紹ESG相關法令,及了解「智慧製造」的架構,不但解決ESG的需求,也有助於「各行各業智慧製造」的開發。
- 隨著科技快速發展,碳盤查技術的即時資訊採集擷取,是智慧製造「全面感知層」的軟硬體技術之整合;再透過「可靠傳輸的資料層」即時資訊傳送至ERP系統,是多系統整合的概念,也包含,接軌國際IFRS法令,不可否認的,即時帳務管理,即時「量」、「價」資訊已勢在必行:可參考「表3-4 模擬智慧製造的MES整合系統架構」,也是強化各行各業中小企業科技能力的最佳契機。





- 1-1 介紹ESG國內外相關法令
  - 1-1-1 認識各行各業SASB產業分類
  - 1-1-2 台灣上市櫃以SASB行業標準分類
- 1-2 IFRS+IT演進與發展
  - 1-2-1 ROC GAAP  $\rightarrow$  IFRS+ERP
- 1-3 IFRS+IT與ESG的運用
  - 1-3-1 中小企業ESG運用
  - 1-3-2 中小企業認識科技知識
- 1-4 IFRS+IT應用於ESG教材說明
- 1-5 中小企業碳排行動困境與商機
- 1-6 台灣軟硬體整合商機

影片教學 2/3

影片教學 3/3



## 補充教材 2:全球沸騰氣候崩潰 因應國際法令(TCFD、TNFD、IFRS)與台達電子典範個案

- 美國國家環境預測中心數據顯示, 2023年7月3日平均氣溫超過17℃,是全球最熱的一天。聯合國(UN)秘書長古特瑞斯(Antonio Guterres)警告,地球已進入「全球沸騰的時代」。全球各地氣候崩潰,北極海冰可能消失、「聖嬰現象」降臨、熱浪襲擊、野火頻傳、地球高溫將是常態。
- 中央研究院生物多樣性研究報告指出,「地球是人類唯一有生命的星球」,自工業革命,人類破壞地球表面、化學物質及核輻射等帶來大量的汙染,包含土壤、水、空氣、垃圾等,人類活動已改變了「地球的地質環境」;大量溫室氣體排放,全球各地氣候異常、海水酸化,多種生物正面臨生存威脅或喪命。2023/08/02全球足跡網絡(Global footprint Network)宣告「地球超載日(Earth Overshoot Day)」指出人類目前的生活模式,需要1.7個地球,才足以因應。
- 依據「鄭崇華演講集」敘述,地球演化到人類可以賴以維生的環境,其過程,是經由太陽系孕育了46億年,讓人類及所有的動植物,得以安全居住在地球上。但是,僅200年,人類耗盡地球上的自然資源,過度燃燒石化燃料,環境的汙染,嚴重破壞地球的自然環境,世界各地氣候異常及災難頻傳。
- 台灣執行國際相關法令勢在必行,金管會2023/8/17發布推動我國接軌IFRS永續揭露準則藍圖。







### 影片教學 3/3

- 2-1 全球沸騰與氣候崩潰
  - 2-1-1 2023地球怒吼天災肆虐
  - 2-1-2 認識地球與警示危機
- 2-2 認識地球溫度的因素
- 2-3 認識全球碳排與因應
  - 2-3-1 聯合國氣候變遷會議發展
  - 2-3-2 認識COP21巴黎協議與執行
  - 2-3-3 美國清潔競爭法案
  - 2-3-4 台灣-國家永續發展與執行
  - 2-3-5 認識台灣碳輸入與碳輸出2-3-6 減緩全球氣候緊急因應措施

  - 2-3-7 推動循環經濟
  - 2-3-8 碳手印的新趨勢
  - 2-3-9 再生能源的開發

- 2-4 國際法令(TCFD、TNFD、IFRS) 2-4-1台灣執行IFRS永續法令
- 2-5 認識ESG與企業永續經營
  - 2-5-1 認識ESG
  - 2-5-2 認識企業永續經營
  - 2-5-3 綠色通膨產業轉型
- 2-6企業永續經營與環境保護典範個案
  - 2-6-1 善用資源就是贏家
  - 2-6-2 綠色資本主義
  - 2-6-3 經營者思維與企業文化養成
  - 2-6-4 永續經營五大競爭優勢
  - 2-6-5 台達減碳及實現2050淨零





## 補充教材 3:綠色金融行動方案3.0 (1/4)

- 國際金融組織紛紛響應,期望能集結金融機構的力量,喚醒全球對氣候變遷危機的意識,將資金有效導入及解決氣候問題,提供資金協助開發中國家或脆弱地區對抗氣候變遷。
- 金管會在綠色金融行動方案 2.0 的基礎下,建立永續金融生態系的架構;方案 3.0,以「綠色金融」引導金融市場及整體產業重視氣候變遷,強化金融機構的角色,集結金融機構的力量,實現金融業及產業對氣候變遷及淨零減少排碳的共識。推動氣候變遷相關資訊之整合與揭露,不可引導資金支援綠色及永續發展產業,也發揮金融的影響人事聯產業供應鏈,強化金融業及產業之氣候韌性。因應國際淨零排放的趨勢,金融界促進資金投入減碳及永續發展的領域,推動社會淨零轉型。



## 補充教材 3:綠色金融行動方案3.0 (2/4)

- 全球已有超過 130 個國家或地區,宣示淨零排放的承諾, 超過 5,000 個組織及單位加入聯合國的「零碳排放活動 (Race to Zero Campaign)」,強化減碳及氣候變遷調適, 承諾在 2050 年前實現淨零碳排放,成為全球永續發展的 核心目標。
- 2021年4月,台灣宣示「2050 淨零排放」的目標;2022年3月,國家發展委員會發布「2050 淨零排放路徑」十二項關鍵戰略;2023年1月,立法院三讀通過「氣候變遷因應法」,政策上也規劃採取「碳費」制度與國際接軌,降低產業在國際市場可能面臨的衝擊、提升我國企業的競爭力,加強我國減少碳排的力道。





## 補充教材 3:綠色金融行動方案3.0 (3/4)

• 金管會參考國際趨勢,運用「永續分類標準」的基礎,推動「綠色金融行動方案」,引導金融業及企業,重視氣候變遷議題與永續發展;建立綠色及永續金融市場的有效運作之架構,進行提升 ESG 質量資訊的揭露及透明度、引導金融機構對綠能產業的永續發展,培養金融機構,因應氣候變遷風險之韌性。金管會推動「綠色金融行動」相關資訊如表3-1:



## 補充教材 3:綠色金融行動方案3.0 (4/4)

表 3-1 金管會推動「綠色金融行動」方案表

綠色金融行動	推動 年度	內容
方案 1.0	2017	金融機構,支持綠能產業的發展
方案 2.0	2020	運用金融機制,促使企業重視ESG(包含,環境、社會、治理),建立完善的永續金融生態圈(可參考「2-2-4 數位轉型的運用 3.生態系平台數位化、4.新產品數位生態系」)
方案 3.0	2022	透過「投資融資」部位之盤查、風險、與商機評估,及策略規劃,促進企業的低碳轉型、揭露氣候相關資訊,帶動低碳或零碳經濟。





- 3-1 認識氣候變遷風險及管理
- 3-2 綠色或永續經濟的國際標準與運用
  - 3-2-1 認識SDGs
  - 3-2-2 認識EU Taxonomy
  - 3-2-3 認識NGFS
  - 3-2-4 整合ESG氣候相關資料
- 3-3 各國政府及產業合作執行淨零目標
  - 3-3-1 日本
  - 3-3-2 香港

3-3-3 新加坡

3-3-4 產業合作

影片教學

2/4

- 3-4 台灣綠色金融面臨的挑戰
  - 3-4-1 溫室氣體盤查資訊不足
  - 3-4-2 各金融業規模不同,齊頭式管理有難度
  - 3-4-3 制定各行各業「綠色」及「永續的定義
  - 3-4-4 建構金融機構有效ESG資訊平台

### 影片教學 3/4

- 3-5認識碳權及交易
  - 3-5-1 認識碳權
  - 3-5-2 認識碳定價工具
  - 3-5-3 認識碳定價
  - 3-5-4 認識碳權及交易模式
  - 3-5-5 碳交易及案例
  - 3-5-6 京都機制設計理念與運行法則
  - 3-5-7 歐盟排放交易體系
- 3-6 綠色金融行動方案 3.0
  - 3-6-1 願景
  - 3-6-2 目標
  - 3-6-3 核心策略
  - 3-6-4 推動面向與具體措施
  - 3-6-5 執行方式
  - 3-6-6 成效的衡量與檢討
- 3-7 上市櫃公司永續發展路徑圖



影片教學

4/4



## 補充教材 4:氣候變遷因應法(1/3) 用詞定義與應用

- •台灣在2023年1月10日三讀通過「氣候變遷因應法」,制定氣候變遷調適策略,降低與管理溫室氣體排放,落實世代正義、環境正義、及公正轉型,善盡保護地球的責任及國家永續發展。台灣設定中期目標,將在2030年達成減少24%碳排放量,2050年達成「淨零碳排」的目標。依據第16條規定,目的事業主管機關,應輔導事業進行「排放源」及「排放量」之盤查、查驗、登錄、減量及參與國內或國際合作採行溫室氣體減量措施。
- 「氣候變遷因應法」第三條,共計18項,用詞定義與相關說明,如下議題(目錄):



## 議題

### 影片教學 1/3

- 4-1 溫室氣體
- 4-2 氣候變遷調適
- 4-3 氣候變遷風險
- 4-4 溫室氣體減量
- 4-5 排放源
- 4-6 温暖化潛勢
- 4-7 排放量
- 4-8 負排放技術
- 4-9 碳匯

- 4-A 淨零排放
- 4-B 公正轉型
- 4-C 事業
- 4-D 減量額度
- 4-E 效能標準
- 4-F 總量管制
- 4-G 排放額度
- 4-H 碳洩漏
- 4-I 碳足跡

影片教學 3/3



## 補充教材 5:氣候變遷因應法(2/3) 台灣政策規劃及碳權交易所、COP28、歐盟CBAM (1/2)

- 台灣環境部委託金管會,依據「氣候變遷因應法」主導「碳權交易所(Taiwan Carbon Solution Exchange,簡稱TCX」,2023/8/7在高雄成立。碳交所的「國際碳權交易平台」整合「碳權流」及「金流」,是台灣第一個實現「標準化交易作業的碳權交易平台」。
- 2025年,台灣將執行企業碳排放源的「碳費」徵收;設立「溫室氣體管理基金」專款專用於「碳排減量」、「低碳技術」、「推動務實減碳」等。也增訂「產品碳足跡」標示的管理機制等,強化資訊公開與公眾參與。
- 世界氣象組織的全球氣候狀態(State of the Global Climate)報告,依據近174年的記錄,2023年是全球最熱的一年,陸地、海洋溫度創歷史新高,世界各地熱浪、乾旱、野火等災害肆虐,加速冰雪融化與海平面上升;比較「工業化前」已高出  $1.4\,^{\circ}\mathrm{C}$ ,已逼近「巴黎協定」本世紀末 $1.5\,^{\circ}\mathrm{C}$ 的目標。
- 近十年(2013~2022)全球海平面快速上升,是再往前十年(1993~2002)的兩倍以上。



## 補充教材 5:氣候變遷因應法(2/3) 台灣政策規劃及碳權交易所、COP28、歐盟CBAM (2/2)

- COP28決議「未來十年應大幅降低碳排量」,化石燃料是氣候危機根源;「巴黎協定」是具法律約束力的國際氣候條約,2023 年首次「全球盤點」檢視各國的減碳進展。全球盤點與評估分三個階段進行,分別是「資料收集」、「技術評估」、和「高層政治階段」,其中,2023年9月,完成第二階段的「技術評估」及「全球盤點報告」,並預估在21世紀末,全球氣溫將會上升 2.4~2.6℃。
- 2020年,世界經濟論壇(World Economic Forum,簡稱WEF)發表的「全球風險報告」,指出全球各大、中、小型的企業皆必須正視氣候變遷的議題;企業應建立環境永續思維,才得以永續生存在世界舞台。
- 2019年,歐盟執行委員會(European Commission)公布「歐洲綠色新政(European Green Deal)」,其首要目標,2030年達成減少55%溫室氣體排放量的階段性目標(與1990年相比);EU ETS納管企業的排量目標,於2030年前得減少62%(以2005年為基期)。
- 2050年,歐洲實現「氣候中和(climate neutral)」的中長期減量目標。全球超過130個國家(包含台灣)紛紛響應宣布在2050年前達成淨零碳排。各國政府採取經濟手段,達成減碳的目標,從國際氣候政策而言,「碳排放交易市場」、「碳邊境調整機制(Carbon Border Adjustment Mechanism,簡稱CBAM)」、「永續金融」對企業造成直接的影響,企業應知相關政策的內涵與規範,以利因應國際政策的趨勢。



## 議題

### 影片教學 1/2

- 5-1 氣候變遷因應法相關法律及政策 的規劃
  - 5-1-1 台灣「碳權交易所」
- 5-2認識2023年COP28決議
  - 5-2-1 全球盤點與因應
  - 5-2-2 減碳行動多項提案
  - 5-2-3 (重)工業去碳化進展
  - 5-2-4 四個等級的IDDI綠色採購
  - 5-2-5 FMC
  - 5-2-6 主題日:「能源、產業及公正轉型」
  - 5-2-7 台灣因應與執行

影片教學 2/2

- 5-3 認識碳元素
- 5-4認識淨零排放與碳中和 5-4-1認識碳中和與碳足跡淨值
- 5-5 認識碳移除與商機 5-5-1技術與商機
- 5-6 認識碳排量結構、

(產業)建築物碳排量結構與因應

- 5-7 認識減碳政策與方法
- 5-8 認識歐盟 ETS 與CBAM 5-8-1 認識歐盟CBAM與台灣發展契機
- 5-9 認識歐盟CBAM碳邊境調整機制



## 補充教材 5A:氣候變遷因應法(2/3) 認識歐盟CBAM過渡期與IFRS+IT運用

- 歐盟CBAM過渡期程自2023/10/01至2025/12/31,進口商必須依規定,每年提交季度CBAM報告,否則罰款;但,尚不須購買CBAM憑證。
- 歐盟CBAM過渡期申報基本整合知識:包含認識國際法令、IFRS+IT智慧製造架構運用、認識ABC融入ERP系統及增列碳排量納入帳務管理、綠色貿易資訊網--CBAM列管貨品查詢、碳移除技術成果….
- 碳排量即時資訊的採集、收集、存儲、計算、分析與應用,是多系統的整合的概念,如同智慧製造的OT+IT整合架構;各行各業的ERP系統增列碳排量(分為:範疇1、範疇2、範疇3)是必要的,即時量價整合也是趨勢,才足以因應碳有價時代來臨。
- 減碳趨勢:企業優先進行碳盤查與碳減量,碳交易是企業的最後手段。
- EU CBAM申報模板季度報告資訊內容包含,排放源、前驅物、工具、生產製程產品總結等;「IFRS+IT經營管理e化實務」一書,有助於認識,OT層碳排工具運用、IT層IFRS法令ERP系統化及量(包含:產量、碳排量)價資訊整合,實務過程,ABC理論的運用,及建立含碳排量的管理會計制度等,都是必要的。

議題

### 影片教學 1/3

- 5A-1 認識歐盟CBAM過渡期程 (2023/10/01~2025/12/31)
- 5A-2 歐盟CBAM過渡期季度報告與IFRS+IT運用 5A-2-1歐盟CBAM季申報基本資訊 5A-2-2 季申報建議提供資訊
- 5A-3 EU CBAM 申報模板
  - 5A-3-1對應至IFRS+IT的運用
  - 5A-3-2 各行各業產業整合與發展

### 5A-4 前驅物及特別規定說明

- 5A-4-1附件1:鋼鐵及製品前驅物及特別規定說明
- 5A-4-2附件2:原生鋁及鋁製品前驅物及特別規定說明
- 5A-4-3 複雜產品之上游原料納管緣由

### 5A-5 歐盟CBAM過渡期碳排計算作業與IFRS+IT運用

- 5A-5-1 產品碳含量計算原則
- 5A-5-2 歐盟CBAM產品碳含量計算原則
- 5A-5-3 監控排放源
- 5A-5-4 產品碳排量計算方式
- 5A-5-5 範例:鋼鐵製品產品碳排量計算
- 5A-5-6 碳排量納入ERP系統管制
- 5A-5-7 產品碳含量納入ERP系統結合成本中心量價整合
- 5A-5-8 智慧製造 OT+IT 多系統整合架構

#### 5A-6 介紹個案

影片教學

2/3

- 5A-6-1 美國CCA法案
- 5A-6-2 智慧製造 OT+IT 多系統整合
- 5A-6-3 智慧製造的關鍵因素
- 5A-6-4 產品碳足跡資訊網
- 5A-6-5 碳排節能個案
- 5A-6-6 如何低碳轉型與說明

影片教學 3/3



## 補充教材 6:氣候變遷因應法(2/3) 計畫或方案基本原則與國家政策(1/2)

- 「氣候變遷因應法」第9條敘述,該法參酌「聯合國氣候變化綱要公約」 與其協議或相關「國際公約決議事項」及國內情勢變化,也將擬定 「行動綱領」,並至少四年檢討一次。
- 第10條敘述,訂定5年為一期之階段管制目標,達成國家溫室氣體長期減量目標。
- 第12~13條規定,中央目的主管機關,每年編寫「行動方案成果報告」, 未達成,應提出改善措施;進行排放量的調查及統計,建立國家溫室 氣體排放清冊,並每三年編撰「溫室氣體國家報告」。
- 依據第14~15條規定,直轄市、縣(市)主管機關首長擔任召集人,依 「行動綱領」及部門行動方案,訂修溫室氣體減量執行方案,送「氣 候變遷因應推動會」,報請中央及主管機關核定後實施,並對外公告; 及每年撰寫「減量執行方案成果報告」,再送「氣候變遷因應推動會」 後對外公開。以上說明,整理「氣候變遷因應法分工說明表」,如表 6-1所示:



## 補充教材 6:氣候變遷因應法(2/3) 計畫或方案基本原則與國家政策(2/2)

表6-1 氣候變遷因應法分工說明表

表 6-1 氣候變遷因應法分工說明表				
氣候變遷因應法	方案、目標、報告、清冊、調查、統計/執行單位:	檢討		
	說明	時間		
第9條	行動綱領/中央主管機關:	至少		
	依我國經濟、能源、環境狀況、參酌「聯合國氣候變化綱要公約」	4年		
	與其協議或相關「國際公約決議事項」及國內情勢變化			
第10條	管制目標/中央主管機關:	5年		
	達成國家溫室氣體長期減量目標	一期		
第12~13條	行動方案成果報告/中央目的主管機關:	每年		
	建立國家溫室氣體排放清冊/中央目的主管機關			
	未達成,應提出改善措施/中央目的主管機關			
	進行排放量的調查及統計/中央目的主管機關			
第12~13條	溫室氣體國家報告/中央目的主管機關	三年		
第14~15條	直轄市、縣(市)主管機關首長擔任召集人:	每年		
	依「行動綱領」及部門行動方案 →訂修溫室氣體減量執行方案 →送「氣候			
	變遷因應推動會」→報請中央及主管機關核定後實施→對外公告→每年撰寫	6-0		
	「沽昌劫行方安亡里超生,➡详「氙佐綫澐因雁堆動命,쏞➡對外八問。	0-0		





### 6-1 計畫或方案基本原則

- 6-2 政府機關權責
  - 6-2-1 認識中央目的事業主管機關與權責
  - 6-2-2 認識目的事業主管機關與權責
  - 6-2-3 認識直轄市、縣(市)主管機關及權責

#### 0-3 認識國冢政策

影片教學

2/4

- 6-3-1 國家政策與措施
- 6-3-2 淨零政策公部門的分工
- 6-3-3 2050淨零碳排 經濟部提2x2轉型架構
- 6-3-4 2050年淨零路徑規書
- 6-3-5 金管會發布「上市櫃公司永續發展行動方案(2023年)」

### 6-4 認識 SEC 與 TCFD

- 6-4-1 編製氣候相關報告規則的主要參考基礎
- 6-4-2 TCFD氣候相關風險、機會和財務影響
- 6-4-3 TCFD氣候相關財務資訊揭露核心要素
- 6-4-4 美國SEC於2022年3月21日發布氣候相關揭露要求
- 6-4-5 温室氣體盤查流程
- 6-4-6 台灣的碳管制措施(經濟部)
- 6-4-7 淨零科技布局

### 6-5 台灣的碳管制措施與策略

- 6-5-1 能源轉型策略與措施
- 6-5-2 製造部門淨零轉型策略
- 6-5-3 各產業淨零轉型策略及路徑
- 6-5-4 社會支持體系
- 6-5-5 商業司
- 6-5-6 商業部門淨零轉型策略
- 6-5-7 住宅部門淨零轉型策略
- 6-5-8 運輸部門淨零轉型策略
- 6-5-9推動淨零生活做起

影片教學 4/4

影片教學 3/4



## 補充教材 7: TCFD與IFRS+IT運用(1/3)

- 2022年3月美國證券交易委員會(Securities and Exchange Commission,簡稱SEC)提出「氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-related Financial Disclosures,簡稱TCFD)報告書」和「溫室氣體(Greenhouse Gas,簡稱GHG)盤查議定書(Protocol)」等二份文件,成為編製「氣候相關報告」規則的主要參考標準,透過「財務報表」揭露氣候變遷的風險與機會,也將帶給企業永續轉型的契機。
- 國際永續準則委員會(International Sustainability Standards Board, 簡稱ISSB)於2023/06/26正式發布一般性永續相關揭露要求 (IFRS S1)以及氣候相關揭露要求(IFRS S2),提供全球一致標準。
- 2022年,台灣金管會發布「上市櫃公司永續發展路徑圖」,上市櫃公司分階段完成「溫室氣體盤查」與「查證」,必須遵守IFRS S1 & S2 永續準則揭露氣候變遷、及碳排資訊成為財務指標;
- IFRS S1企業應當從氣候變遷的「治理」、「策略」、「風險管理」、「指標和目標」四個要素著手,



## 補充教材 7: TCFD與IFRS+IT運用(2/3)

- IFRS S2要求企業揭露「範疇一」、「範疇二」及「範疇三」之溫室氣體排放資訊,是「企業價值鏈」資訊的重要依據,據統計企業的碳排大多來自其「範疇三」上下游供應鏈(佔企業的排放量高達11倍以上)。
- IFRS納入ERP系統,必須經由經營者的思維建構企業內部之「營運政策」,因應營運政策推展及落實,必須整合企業經營管理的策略規劃、管理控制及結合IFRS法令並予系統化。
- ESG企業永續報告書:永續資訊揭露具備「標明邊界」專家驗證報告, 兼顧「完整性」和「真實性」,首先必須明確「標明邊界」組織策略 規劃包含有:公司層級、事業層級、及功能層級。
- IFRS會計政策是屬於原則基礎 (principle-based) 的概念,企業個體 必須揭露重要會計政策之彙總、衡量之基礎及每個對理解財務報表具 有攸關性的特定會計政策 (IAS 1 第 108 段)。
- IFRS會計政策緊密結合企業的營運政策(包含TCFD策略),必須考慮企業的規模大小、公司組織結構、事業部及 IFRS 法令之要求等,進行及規劃屬於「單一公司」或「集團企業」的財務部門最高功能層級的會計政策。



## 補充教材 7:TCFD與IFRS+IT運用(3/3)

- 建立 IFRS + IT 企業經營管理會計架構,如IFRS+IT圖 5-1 所示, 由經營者的思維去建構企業的營運政策至功能層級的會計政策,建立 管理制度包含會計制度(包含TCFD治理、風險管理)及績效評估(包含 TCFD指標和目標),其中會計制度包含公司層級裡面各功能層級之部門 的內部控制及流程規劃,與行政授權和簽核作業等;另外績效評估是 藉由組織的規劃界定相關責任歸屬,例如運用預算制度(包含TCFD指標 和目標),建立公司層級裡面各功能部門的績效評估之標準;或者經由 集團組織再展開至事業層級的集團績效組織之各事業部(或 IFRS 8 稱之為營運部門)的營運目標達成率,視為事業部的績效評估之標準。
- 建立績效評估過程中,除了企業內部之營運過程所帶來的經營風險之外,企業也必須面對外部市場或環境的變化所帶來的風險, ESG氣候風險評估標準也是屬於績效評估的範圍;運用預算制度以及定期評估企業經營的成果及風險,才可確實掌握企業經營整體的狀況。 執行面的控管必須運用 IT 的技術將會計政策及管理制度給予系統化;
- ERP系統可運用系統結構,建立政策面及管理面的參數設定等模式,以 達成執行面控管系統化。





### 7-1 氣候及碳排資訊成為財務領先指標

### 7-2 認識TCFD

- 7-2-1 專有名詞定義、相關作業
- 7-2-2 氣候相關財務資訊揭露核心要素
- 7-2-3 揭露風險與財務影響
- 7-2-4 氣候相關機會
- 7-2-5 氣候相關風險機會及財務影響實例
- 7-2-6 氣候相關風險影響財務報表
- 7-2-7 氣候相關財務揭露建議適用於各部門與各國
- 7-2-8 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

### 影片教學 3/4

- 7-3 上市櫃年報氣候變遷風險量化揭露
- 7-4 因應TCFD 之 IFRS+IT運用
  - 7-4-1 TCFD氣候變遷議題整合至財務資訊系統
  - 7-4-2 因應ESG碳排資訊融入財務申報與 資訊揭露
  - 7-4-3 TCFD會計政策與制定組織邊界
  - 7-4-4 組織邊界:IFRS 10 、IFRS 8、IFRS 10+8
  - 7-4-5 TCFD會計政策與公允價值衡量
  - 7-4-6 ESG納入IFRS財務報表編制原則
  - 7-4-7 IFRS會計政策與財務報表
  - 7-4-8 會計制度e化整合範圍
  - 7-4-9 ERP系統作業

影片教學 4/4



## 補充教材 8: ESG典範個案與IFRS+IT運用

- 溫室氣體盤查與 ESG永續報告書勢在必行,氣候變遷使得全球經濟帶來財務風險,因應,全球面臨氣候不斷變化的挑戰,資本市場需要上市櫃公司,揭露企業有關氣候變遷所帶來影響的資訊,其範圍包含,氣溫上升的氣候相關政策,以及新興科技帶來的風險和機會等。
- 運用台達電子典範個案剖析ESG相關內容
- · ESG永續報告書範圍包含:
  - ESG(Environment、Social、Governance)環境、社會、治理三大方向;
  - GRI推出「永續性報導準則(Sustainability Reporting Standards)」, 是全球的標準,被廣泛使用的永續性報導;
  - SASB準則提供各種產業專屬ESG詳細、質量並行永續資訊揭露項目的標準;
  - 重視ESG及遵守美國於2022年,提出「氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 簡稱TCFD)報告書」和「溫室氣體(Greenhouse Gas, 簡稱GHG)盤查議定書(Protocol)」等二份文件,成為編製「氣候相關報告」規則的主要參考標準,透過「財務報表」揭露氣候變遷的風險與機會,也將帶給企業永續轉型的契機。





- 8-1台達電節能減碳個案與 IFRS+IT運用
- 8-2 氣候相關揭露與 IFRS+IT運用
- 8-3 台達電子節能減碳重要議題
- 8-4 台灣製造業內部碳定價

8-5 認識 2021台達電子永續報告書

影片教學 2/3

影片教學 3/3



### 補充教材 9:產品碳足跡會計

- ISSB國際永續準則委員會2023/06/26發布永續準則有IFRS S1一般性永續相關揭露要求及IFRS S2氣候相關揭露要求
- 要求企業提供有可能對其業務、營運情形或財務狀況造成 重大影響的氣候相關風險資訊,以及在查核之財務報表附 註中,揭露氣候相關財務報表指標(climate-related financial statement metrics),包括企業的溫室氣體排 放量。
- · SEC也要求特定大型企業的範疇一和範疇二排放資訊,需分階段取得第三方確信。
- 生產管理的碳排量管制,納入成本會計及管理會計是有必要的,認識產品碳足跡會計多系統化整合也是趨勢。





影片教學 2/4

- 9-1 溫室氣體會計與報告原則
- 9-2 認識產品碳足跡 產生碳足跡架構、計算產品碳足跡 製造業碳足跡存貨量化流程 產品碳足跡的組成
- 9-3 建立產品碳足跡會計制度 管理會計與 ERP 系統 運用標準成本制 組織與會計作業 責任會計與年度預算 內部控制

- 9-4 產品碳足跡管理結合成本會計制度 碳足跡管理納入成本會計的功能與分析 運用ABC 在ERP系統 每單位產品及碳足跡標準量價訂定與追蹤 設定邊界結合每個月會計結帳作業 製造業存貨帳與分析(含:成本結構分析與碳 足跡量) 成本(碳排量)結構分析
- 9-5 產品碳足跡e化作業 認識IFRS 與IT ERP具備財務會計導向的資訊系統 善用ERP系統實現ESG永續報告書 產業減碳作業步驟之因應與財務資訊整合



### 補充教材 10:拯救生物多樣性與TNFD

- 工業革命後,人類運用化石燃料,創造物質上的繁榮,人類活動全面改變地球的「地質環境」,使用「環境資源」需要1.7個地球的負荷量。
- 極端天氣及災害頻傳,聯合國秘書長痛心疾呼「人類已經打開地獄之門,對我們的大自然界發動戰爭」。官方提出全球經濟產值,超過一半必須依賴大自然;2023/9月聯合國正式宣告自然相關財務揭露(The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures,簡稱TNFD)框架,提出「地球沸騰!自然風險就是財務風險」。不再依賴石化原料,達成「減碳措施」勢在必行,運用100%綠電,徹底落實「生物循環」與「工業循環」,是全人類落實「碳中和」的目標。
- 人類與大地萬物應共存共榮,挽救大地做法有二,①推動TCFD重點在碳足跡與溫室氣體減量等議題;②TNFD關注「自然環境」本身,維護「生物多樣性」,提升對大自然生態層次的思維,包含3R(Respond回應、Revive復活、Respect尊重)。
- TNFD融入相關標準,提高「自然相關金融風險」的透明度。本章內容包含,認識 TCFD 與TNFD雙軌並行與差異、TNFD三框架、TNFD的LEAP方法、TNFD建議揭露資訊 對自然環境的保護與承諾、TNFD報告書的關鍵步驟等。拯救生物多樣化與人類永 續生存是當務之急,COP15談全球性生物多樣性危機與企業參與,提出所謂「昆 明—蒙特婁全球生物多樣性框架與2030年全球23項行動目標」。





- 10-1 認識生物多樣性危機與因應
  - 10-1-1 認識地球超載日
  - 10-1-2 人類世地層的第六次大滅絕危機
  - 10-1-3 地球沸騰與聯合國TNFD框架揭露
- 10-2 TNFD展開行動
  - 10-2-1 TNFD自然相關財務揭露報告書
  - 10-2-2 TNFD的LEAP方法
  - 10-2-3 TCFD氣候與TNFD自然的財務資訊揭露四大核心要素
  - 10-2-4 TCFD與TNFD雙軌並行與差異
  - 10-2-5 TNFD報告書的關鍵步驟有四

影片教學

2/2

- 10-3 CBD拯救生物多樣化與人類永續生存
  - 10-3-1 COP15 生物多樣性具體方針
  - 10-3-2 昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架與2030年全球23項行動目標