

運用專案管理知識建構企業 ESG 標準架構 永續報告書之研究

RESEARCH ON USING PROJECT MANAGEMENT KNOWLEDGE TO BUILD A SUSTAINABILITY REPORT ON ENTERPRISE ESG STANDARD ARCHITECTURE

張文政*

中國文化大學國際企業管理學系副教授
中國文化大學 ESG 永續創新研究中心執行長

盧文民

中國文化大學國際企業管理系教授
中國文化大學商學院院長

Wen-Cheng Chang

*Associate Professor, Department of International Business Administration,
Chinese Culture University
CEO, Center of ESG and Sustainability Research,
Chinese Culture University*

Wen-Min Lu

*Professor, Department of International Business Administration,
Chinese Culture University
Dean, College of Business, Chinese Culture University*

*通訊作者，地址：11114 台北市士林區陽明山華岡路 55 號，電話：(02)2861-0511
E-mail：wenzhengz168@gmail.com

摘要

本研究係透過專案管理的各項管理方法與工具，進行編制標準架構永續報告書，以解決目前市場永續報告書編制混亂、難以辨識是否符合國際準則、難以比較且難以閱讀之情況。本研究之主軸有二，首先建立永續報告書之標準架構，採用國際規範之 GRI、SASB、TCFD、SDGs 準則建立符合規範之目錄，建構國際規範索引，完全揭露其必要資訊，使讀者易於了解其內容，使 ESG 永續報告書能夠符合高透明度、資訊充分揭露、風險評估、機會識別、法規遵循等目的。其二在於導入專案管理知識體系能有效率及有效能的管理。確認專案目標、專案範圍、進行內部及外部查核以展開活動，評估風險並提出應對措施，以確保在有限的人力、財力、物力資源的規劃下，使專案能如期、如質、如預算的達成專案目標。它將推動企業管理創新和發展，提高企業的整體管理水平和效率，同時也將有助於推動企業的可持續發展和環境保護。在導入專案管理知識體系並在國際 ESG 準則範圍內，以全新目錄架構展現，能顯著地為企業提供可持續發展效益之深遠影響。本研究的結果預期達到：(1)有序且清晰地標準化管理框架；(2)建立符合國際規範的永續報告書，展現企業在 ESG 領域的成果和成就；(3)傳達企業執行短、中、長期的戰略與目標，使讀者易於瞭解；(4)通過持續監控和評估環境、社會和治理方面的影響；(5)促進企業與利害關係人之間的溝通和互動；(6)鼓勵企業積極應對環境和社會的挑戰，推動企業轉型和創新。這將有助於提高企業的整體素質和水平，使企業在未來的市場競爭中更顯優勢。

關鍵字：永續報告書、ESG、GRI、SASB、TCFD、SDGs、IPMA、專案管理

ABSTRACT

This study uses various management methods and tools of project management to compile a standard framework sustainability report to solve the current market situation of chaotic sustainability report compilation, difficulty in identifying whether it complies with international standards, difficulty in comparison and difficulty in reading. This study has two main axes. First, to establish a standard framework for sustainability reports, adopt the international standards of GRI, SASB, TCFD, and SDFs to establish a directory that complies with the standards, construct an international standard index, fully disclose its necessary information, make it easy for readers to understand its content, and enable ESG sustainability reports to meet the goals of high transparency, full information disclosure, risk assessment, opportunity identification, and

regulatory compliance. The second is to introduce a project management knowledge system for efficient and effective management. Confirm the project goals and scope, conduct internal and external audits to carry out activities, assess risks and propose countermeasures to ensure that the project can achieve the project goals on time, with quality and within budget under the planning of limited human, financial and material resources. It will promote innovation and development of enterprise management, improve the overall management level and management efficiency of enterprises, and will also help promote the sustainable development and environmental protection of enterprises. Introducing the project management knowledge system and presenting it in a new directory structure within the scope of international ESG standards, it can significantly provide enterprises with far-reaching impacts on sustainable development benefits. The results of this study are expected to achieve: (1) Orderly and clear standardized management framework. (2) Establish a sustainable report that complies with international standards to show the results and achievements of enterprises in the field of ESG. (3) Communicate the short-term medium-term and long-term strategies and goals of enterprises to make it easy for readers to understand. (4) Through continuous monitoring and evaluation of environmental, social and governance impacts. (5) Promote communication and interaction between enterprises and stakeholders. (6) Encourage enterprises to actively respond to environmental and social challenges and promote enterprise transformation and innovation. This will help improve the overall quality and level of enterprises and make them more advantageous in future market competition.

Keywords: Sustainability Report, ESG, GRI, SASB, TCFD, SDGs, IPMA, Project Management

壹、前言

隨著全球經濟的快速發展，全球暖化引發生態嚴重退化，企業不應該只是單純地追求一國生產毛額（Gross Domestic Product, GDP）的增長，而應該追求更廣泛的社會福祉，包括環保、公平和生活質量等成為全球已開發國家的普遍共識。企業社會責任（Corporate Social Responsibility, CSR）對其經營績效有其重要性，企業需要進行深度轉變，包括轉變企業文化、重視社會和環境影響、建立夥伴關係以及共同遵循永續發展目標等。2021年在蘇格蘭格拉斯哥舉行 COP26，永續發展議題已成為全球所關注的焦點，國際專業組織共同提倡永續發展的目標。國際財務報導準則基金會（IFRS Foundation）所成立的國際永續準則理事會（ISSB）揭露 IFRS S1 列示共同架構包括風險管理、策略、治理及指標與目標；

另 IFRS S2 揭露包括實體風險、轉型風險與氣候相關機會¹。企業不僅要追求盈利，更要承擔社會和環境的責任，實現可持續發展與和平繁榮。台灣身為地球村之一員，台灣之企業應與全球企業同樣參照國際各項通則，建構一套合於所處國家環境之涵蓋社會責任、社會參與、公司治理、誠信經營及環境保護等內容之報告，進而揭露企業社會責任個別指標的表現，有利於企業永續效率與獲利效率之影響，彰顯推動社會責任表現越佳之企業，更有機會創造有利全人類共同的生活環境及創造企業的市場價值。

ESG 永續報告書是企業與利害關係人溝通的重要橋梁，它可以幫助企業與股東、員工、客戶、政府、社區等利害關係人建立良好的關係，增強企業的品牌形象和社會影響力。其次，ESG 永續報告書是企業履行社會責任的重要工具，它可以幫助企業瞭解自身的環境、社會和治理狀況，及時發現和解決潛在問題，提高企業的聲譽和信譽度。ESG 永續報告書是企業可持續發展的重要手段，它可以幫助企業實現可持續發展目標，提高企業的競爭力 and 市場地位，同時也可以為企業帶來更多的商業機會和投資者的支持。

本研究案例依據永續策略藍圖，並結合問卷，利害關係人關注之重大主題，訂定「環境永續、社會參與、公司治理」三面向短中長期目標，藉此引領公司全體穩健前行、進而實踐永續經營願景。其中環境部於 2024 年 12 月 30 日依「氣候變遷因應法」公告 2030 年國家自訂貢獻的減碳目標為 2005 年基準年減碳 28% 正負 2%。另國家發展委員會訂定之 2050 年總體減碳目標為淨零碳中和。筆者自訂永續目標如表 1。

ESG 永續報告書是企業實現可持續發展不可或缺的一部分。它不僅可以增強企業的品牌形象和社會影響力，還可以為企業帶來更多的商業機會和投資者的支持²。目前國內外資本市場上所揭露之企業 ESG 永續報告書章節次序及內容混亂、良莠不齊，難以比較，且大部分不符合國際準則 GRI (Global Reporting Initiative)、SASB (Sustainability Accounting Standards Board)、TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures) 及 SDGs (Sustainable Development Goals) 之覆蓋範圍，起因於沒有建構標準化架構並符合國際規範的永續報告書。筆者自行整理 2024 年遠見 ESG 企業永續獎—得獎公司國際規範缺漏比較表如下表 2。

表 1 短中長期目標

	短期策略目標	中期策略目標	長期策略目標
年份	2030 年	2040 年	2050 年
目標	1. 碳排放量減少 30% 2. 廢棄物回收率提高 20% 3. 每年投入社區發展與服務 4. 每年舉辦 30 小時 ESG 相關教育訓練 5. 能源效率提升 10% 6. 包材回收或可再生材料製成達百分比 10%	1. 碳排放量減少 50% 2. 水資源使用量降低 15% 3. 每年進行供應鏈碳足跡評估 4. 支持社區綠化計畫 5. 包材回收或可再生材料製成達百分比 15%	1. 碳排放量減少 100%，達成碳中和 2. 廢棄物零掩埋 3. 再生能源使用率達到 80% 4. 每年投入支持生物多樣性保護 5. 全員碳管理教育與培訓

註：筆者自行整理

因此，筆者認為建構一份標準化框架的永續報告書在實務貢獻與學術理論可以透過幾個步驟來彰顯。(1)明確 ESG 策略及邊界；(2)設定報告目標；(3)構建目錄框架；(4)收集數據和訊息；(5)整合訊息並有系統地揭露；(6)評估與改進。在學術理論方面的貢獻預計達成的目標：在於構建框架的過程中可以運用專案管理體系的理論和方法來逐步拆解企業 ESG 永續報告書的特點和問題，並提出解決方案。在實務貢獻方面：幫助企業更好地了解其 ESG 表現，透過 ESG 報告書提高企業聲譽和影響力，同時可借鑒本研究撰寫的經驗提供企業參考。本研究為了使永續報告書能夠順利導入，採用 IPMA (International Project Management Association) 國際專案管理知識體系推展，主因現代企業已經普遍使用此方法推展各項專案管理。Pace (2019) 對於非實驗性相關研究擴展了專案管理方法與專案成功之間的知識體系，這些成功方法及工具，導入到我國潛艦採購作業 (何東興、盧文民、王宗誠，2011)，包括需求計畫、商業情報蒐集、預算獲得、執行、風險管控、品質規劃、人力需求等，使專案能如期如質完成至關重要。同樣地，如何將這些國際專案管理知識體系有效地應用於企業實際運作中，實現標準化企業 ESG 永續報告書的研究仍然面臨諸多挑戰。

表 2 2024 年遠見 ESG 企業永續獎－得獎公司國際規範缺漏比較表

項次	章節編排	缺漏說明				總體缺失說明	
		GRI	SASB	TCFD	SDGs		
2024 年 遠見 ESG 企業永續獎－ 得獎公司別 (首獎)	傳產－ 遠東 XXX	第一章：建構穩健治理 第二章：驅動無限創意 第三章：領航綠色未來 第四章：實現共融生活 第五章：串聯美好社會 第六章：開創共生園區 第七章：附錄	1. 報告書內容沒有索引準則。 2. 未述及 GRI402 勞雇關係。	報告書內容沒有索引準則。	對於氣候變遷的治理策略及因應方案，沒有敘述。且 7 大碳排數據沒有揭露。	SDGs 第 6 項「潔淨的水」項目內容表彰良多。事實上排放汗水被多次裁罰。	1. 關於 7 大氣體碳排數據沒有揭露，不符合環境部的規範。 2. 附錄按照主題分類，未按照準則序號排列，不易利害關係人閱讀。
	電子科技－ XX 科技	第一章：永續願景與目標 第二章：公司經營與治理 第三章：創新與服務 第四章：綠色營運 第五章：人才與員工關係 第六章：利他與社會公益 第七章：附錄	未述及 2-4、2-8、2-13、2-16 溝通關鍵重大事項。	無	無	未述及 11、14、15、16。	未述及的國際準則未標示出；企業短中長期目標僅述及至 2025 年。
	金融保險－ XX 金控	第一章：以玉山為名 第二章：邁向淨零排放 第三章：發揮影響力 第四章：打造韌性組織 第五章：成為員工最愛 第六章：成為這片土地的最愛	對於「反貪腐」相關內容未述。	1. 報告提及「惠普金融」，未述及小型企業及社區發展貸款的具體量化資料。 2. 關於人才保留率維持 90% 以上，員工敬業度維持 90% 以上，量化如何評量未說明。	1. 未述及氣候相關風險管理策略。 2. 氣候變遷風險因應目標只敘述到 2030 年，未能配合國家 2050 年政策目標。	附錄未對應到章節內容。	1. 報告對於環境和社會的量化數據揭露不足。 2. 社會責任相關數據未說明來源。
	服務業－ XX 工程	第一章：永續管理 第二章：CTCI 角色 第三章：當責治理 第四章：附錄	1. 缺乏 GRI 22-24 有關企業永續發展策略和目標有關節能減碳說明。 2. 缺乏 GRI 404 ESG 教育訓練具體說明。	取得建築工程 EEWB 標章，缺乏認證專案數量量化資料。	未述及董事會對氣候變遷風險與機會監督情況。	未述及 SDGs 對應之具體行動和成果。	1. 缺乏關於本報告書的說明。 2. 價值鏈上下游企業合作推動永續發展敘述不足。 3. 附錄欠缺上市公司永續指標索引。
	電信資通－ XX 電信	第一章：公司綜覽 第二章：永續管理 第三章：重大議題與衝擊 第四章：利害關係人議合 第五章：環境永續 第六章：社會共融 第七章：公司治理	未述及： 302-2 組織外部的能源消耗量。 305-6 臭氧層破壞物質的排放。 305-7 氮氧化物、硫氧化物及其它顯著的氣體排放。 407-1 可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商。 416-2 違反有關產品與服務的健康和安法法規之事件。 418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴。	無	1. 氣候相關資訊(含 TCFD)，保證範圍不包含附錄資訊。這可能表示在報告書的附錄中。 2. TCFD 相關資訊的揭露可能未經過充分的驗證或保證。	無	1. GRI 指標，應考慮投入更多資源進行數據收集和分析，或更清楚地解釋技術上不可行的原因。 2. TCFD 準則，考慮將附錄資訊納入保證範圍，以提高報告的可信度。 3. 應更深入地與利害關係人溝通，了解他們對公司永續表現的期望，並將其納入報告書的內容中。

貳、文獻回顧

ESG 發展前景宏遠，企業提供永續報告書之目的不僅是履行聯合國宣示的地球永續願景，更重要的是善盡社會責任以回應利害關係人。黃啟瑞（2021）ESG 永續報告書與國際規範應該相結合，符合投資者、消費者及相關公部門對企業 ESG 表現的需求和期望。過去幾十年裡，投資者並沒有對所謂的 ESG 有太多關注，因為大多數投資者更重視短期利潤，而非長期可持續性和社會責任。鄭桂蕙、林宛瑩與汪瑞芝（2023）觀點認為，在全球競爭激烈的經營環境下，控制成本和增加獲利一直為企業經營階層所面對的挑戰，實踐 ESG 需面對生產成本的增加、生產設備的更新、甚至影響產能的發揮。這些作為，是否可以轉化為企業效益，將影響企業短期、長期獲利表現（官生平，2023）。對企業而言，存在有很大的可能性永續發展的效益大於成本（Porter & Kramer, 2006；Pace, 2019；McWilliams & Siegel, 2000）。所謂 ESG 是指包括三大面向的指標（王怡心，2022），包括：環境方面（Environment）如碳排放、廢棄物回收及供應鏈管理；社會責任（Social）的多元議題如：健康、安全、人權；公司治理（Governance）如董事會結構、透明度、所有權結構。它是一種考量企業或投資項目可持續性和社會責任的綜合性指標。Lin, Lee, Hong, and Chang（2020）研究指出，地球暖化成為本世紀人類面臨最大的風險，包括物理和運輸風險將影響價值鏈，非常有可能造成財務上的損失（李宜樺、鄭可俐，2020）。隨著氣候變化問題的日益嚴重，如何通過愛地球、節能減碳的轉型過程創造商機，將是企業面臨的課題。ESG 永續報告書是為了揭露企業在氣候變遷風險、社會責任及公司治理三大核心的策略及目標，透過國際準則來約束企業報導的透明度，使企業的利害關係人容易閱讀企業在永續發展規劃與實踐成果。很可惜的，ESG 永續報告書的格式目前沒有統一標準，造成了一些不符合國際規範、謬植數據、自吹自擂，使閱讀人不知所云等影響。ESG 報告是企業用來說明自身對環境和社會責任實踐的報告，具有揭露企業現況和永續相關資訊的功能，若沒有統一格式將增加閱讀困難，使閱讀者不易了解企業組織對經濟、環境和社會影響。因此，筆者自行研究 ESG 永續報告書在符合國際規範，兼顧便利閱讀者理解訊息的一份標準架構之永續報告書，並於實證過程拆解說明。

本研究使用專案管理知識體系 IPMA 的各項管理方法選擇適合的工具 (Geng, Chuah, Law, Cheung, Chau, & Rui, 2018)，涉及需求計畫、商情蒐集、預算獲得、採購執行等複雜專業的過程，進行有效率以及有效能的管理。包括專案目標、專案的範圍、活動展開、進度制定、風險確認及因應、品質規劃及人力需求規劃等，使專案能如期如質完成 (Kerzner, 2022)，以確保執行過程中以最少的資源達到組織要求之目標 (何東興等, 2011)。透過實際案例之推演，證實本研究成果具可驗證性，幫助企業更好地了解其 ESG 表現，同時可供借鑒撰寫的經驗，解決企業的撰寫困難，降低人力及物力成本，提高企業聲譽和影響力。並幫助企業更好地實踐 ESG 永續報告書的撰寫揭露，利於企業永續發展，提高其整體競爭力、可持續發展能力、整體管理水平和效率。同時也將有助於推動企業的可持續發展和環境保護，必能顯著地為企業提供可持續發展效益之深遠影響。綜觀目前的專案管理系統機構，尤以國際專案管理學會 (Project Management Institute, PMI) 所推廣的國際專案管理知識體 (Project Management Body of Knowledge, PMBOK) 最受世人廣泛的接受與採用 (胡世雄、李育如、余志明, 2011)。

參、研究設計

ESG 永續報告書是企業用來說明自身對環境和社會責任及公司治理實踐的報告，具有揭露企業現況和永續作為之相關資訊揭露的功能。若無統一框架將增加閱讀及資料比對之困難，使閱讀者不易了解企業組織對經濟、環境、社會、國際規範、法令遵循及資訊揭露之影響。為了解決以上問題，本研究認為建構良好的 ESG 永續報告書應分兩段式解析：其一、如何建構符合國際規範之標準化框架企業 ESG 永續報告書，並提出合適之建議框架；其二、如何利用導入國際專案管理知識體系 IPMA 來分解個案的工作包 (Work Package) 並逐步完成專案目標之研究，將有助於了解建立具有前瞻性研究之永續報告書的編撰。茲將本研究敘述如下。

一、建構永續報告書標準化框架

我們在撰寫企業永續報告書時，必須在國際通用的 GRI、SASB、TCFD 及 SDGs 等四種內容準則及規範來進行，而這四種國際規範準則有各自檢視的核心與目標。目前全球企業，包括台灣企業 ESG 永續報告書沒有統一框架，對閱讀人造成以下影響：(1)理解難度不同；(2)時間成本(3)訊息獲取難度：沒有統一的格式可能會導致報告書中的關鍵訊息難以被識別和獲取，不利於閱讀人快速獲取關鍵訊息。(4)標準化推廣：如果沒有統一的框架，

本研究認為可能會影響 ESG 理念和永續發展的推廣，因為標準的框架是推廣、遵循和比較之基礎。就如學術論文是具統一架構，便於比較與遵循，但不影響論文的內容研究與創新。

標準架構之目錄將涵蓋國際準則及揭露之項目及內容，讓利害關係人可以更精準的了解企業永續發展面向，其面向主要在於：**E** 環境構面（包含本研究標準架構目錄之第三章－氣候變遷風險與第四章－環境保護作為）；氣候治理與因應、氣候風險管理、氣候指標及目標、溫室氣體排放管理、能源管理、水資源管理、廢棄物管理、永續供應鏈等議題。**S** 社會構面（包含本研究標準架構目錄之第五章－社會責任）：勞資關係與工作環境、人權保護、社區關係、多元性與包容環境、員工健康及工作場域安全。**G** 治理構面（包含本研究標準架構目錄之第六章－公司治理，包括誠信經營、資訊揭露與安全、董事會運作）：企業管理方針與風險、商業模式和創新程度、誠信經營反貪腐、法令遵循、資訊揭露透明度與安全、董事會結構與運作。

基於以上構面，筆者自行研究考慮到滿足資訊披露的透明度、國際規範的全面覆蓋完整性、有效的氣候及環境風險評估及作為、企業發展策略及目標的機會優勢、法規的合規性等目的，建構一份系統化的永續報告書應該包含並分類成七章節如下：

第一章：永續策略與發展目標，包括(1)永續管理架構；(2)永續願景；(3)利害關係人議合；(4)重大性議題分析；(5)策略與短中長期目標。此章節開宗明義告訴閱讀人企業的永續策略及目標，並符合〈TCFD〉的目標及指標的核心目的。

第二章：企業概況，包括(1)公司簡介與規模；(2)重要業務發展里程碑；(3)公司營運策略與方針；(4)價值鏈關係；(5)股東權益；(6)公協會組織；(7)董事會治理結構；(8)功能性委員會。此章節符合〈GRI〉1-3 通用性準則、〈SASB〉領導與治理的框架及〈TCFD〉風險管理組織鑑別核心的規定。

第三章：氣候變遷，包括(1)公司氣候治理與因應；(2)公司的氣候策略；(3)公司的氣候風險管理；(4)公司的氣候指標與目標。此章節符合〈TCFD〉的氣候治理與風險管理核心規定。

第四章：環境保護，包括(1)公司相關的環境保護措施；(2)溫室氣體排放及盤查；(3)低碳策略及措施；(4)永續供應鏈；(5)環境法令遵循。此章節符合〈GRI〉300 系列重大主題揭露準則及〈SASB〉環境框架揭露的要求。

第五章：社會責任，包括(1)勞動人權策略；(2)薪酬與員工福利；(3)完善的人才培育；(4)人權保護及樂活工作；(5)健康安全的職場環境；(6)多元與包容；(7)社區和諧與共好；(8)社會公益與在地永續關懷。此章節符合〈GRI〉400 社會系列重大主題揭露、〈SASB〉領導與治理及社會議題的框架。

第六章：公司治理，包括(1)管理方針與風險；(2)誠信經營；(3)法令要求與遵循；(4)資訊揭露與安全；(5)董事會結構與運作。此章節符合〈GRI〉9-11 治理系列通用主題揭露準則及〈TCFD〉治理核心的規定。

第七章：ESG 數據與附錄，包括(1)永續績效一覽表；(2)GRI 內容索引；(3)SASB 對照表；(4)TCFD 對照表；(5)SDGs 對照表；(6)查證聲明書；(7)獨立保證意見聲明書；(8)問卷調查。以上標準化框架之 ESG 永續報告書有利於報告書揭露滿足完整性、真實性、提高透明度、可比性、時效性及可驗證性之特性。

二、導入國際專案管理知識體系

導入國際專案管理知識體系，將有助於有效率、有效果、如期如質的完成永續報告書的編撰。專案管理議題，早在 50 年代由美國杜邦 (Dupont) 公司運用要徑法 (Critical Path Method, CPM) 經理論及實踐的經驗，到現代多數採專案管理工具並以專案為導向 (胡世雄等, 2011)。這些工具通常包括專案管理軟體、專案工具軟體、專案管理框架等，用於幫助團隊管理和跟蹤專案的進度、資源分配、風險管理以達到其專案目標 Thamhain (1998)。專案管理的各項管理方法與工具，所涉及的需求計畫、商情蒐集、預算獲得、採購執行等複雜專業的過程，進行有效率及有效能的管理 Brunswicker and Vanhaverbeke (2015)。包括專案目標、專案的範圍、活動展開、進度制定、風險確認及因應、品質規劃及人力需求規劃等，使專案能如期如質完成，以確保執行過程中以最少的資源達到組織要求之目標 (何東興等, 2011)。其他國際學者 Tereso, Ribeiro, Fernandes, Loureiro, and Ferreira (2018) 運用一種滾雪球非概率抽樣技術 (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2009) 問卷調查法，探究哪些專案管理實務是為多數私人組織和活動部門普遍使用，結果指出最常用的專案管理實務是啟動會議、活動列表、進度會議、甘特圖和計劃基準；結果也顯示出 20 個使用最多的專案實務也被做為工具集 (如圖 1，參考來源：來自 Tereso et al. (2018))。

將專案管理工具和技術適時導入專案內容，能夠有效提升專案成功機率。本研究將導入專案管理工具和技術，協助企業建立永續報告書之專案管理機制，以在瞬息萬變的商業環境中的潛在機遇和威脅中能有效達成預定之目標。

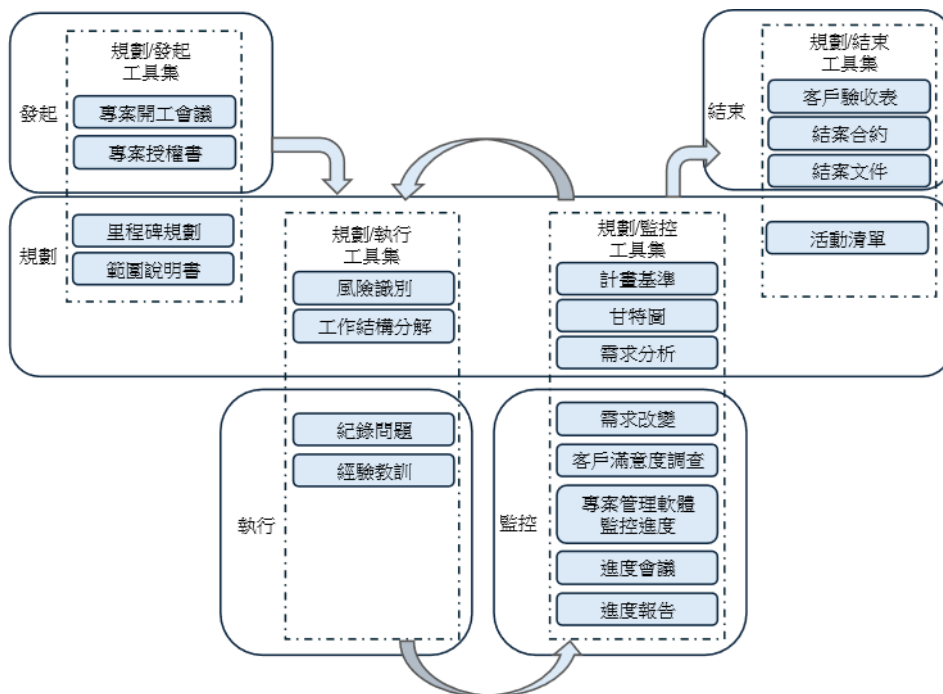


圖 1 專案管理工具

肆、實證分析

通過國際專案管理知識體系之推動，組織可以更好地利用全球範圍內的知識資源，提高自身的競爭力和創新能力，掌握專案進度之推動與目標跟蹤。專案管理是一種有預期成果，且期限與預算都明確的一次性活動。經過專家學者的知識演進，已經從理論概念轉化為企業的實務應用流程，並且廣泛的成為使用工具。Tereso et al. (2018) 研究成果指出：發起、規劃、執行、控制、結束為專案管理最常使用之流程。發起階段，主要工作為收集各面向的相關文獻，以了解專案時空背景因素，再進行可行性分析。例如技術、管理、財務預算、市場需求、社會法規、風險評估、自然環境等構面分析；到規劃階段，完成各項規劃，例如目標、範疇、工作分解結構、組織分解結構、進度、成本、品質與風險等項；接著執行階段，按順序完成規劃步驟，訂定相關 KPI，滾動式調整計畫；在控制階段，對各項邊界範疇、進度控制、成本規劃、品質掌控、風險等進行控制；最後是結束階段，應對相關合約進行稽核、文件歸檔、人員歸建等 (Geng et al., 2018) 進行妥善安置。其中，專案管理能否成

功，關鍵角色即為規劃階段，合理、正確的規劃，並將國際專案管理導入以建立標準化框架之永續報告書。

本研究以建構標準化之永續報告書，採用實際案例（傳統貨櫃運輸業），依照 IPMA 之步驟推動報告書之建立。首先運輸貨櫃業具有高度的專業性，涉及到貨物的運輸、儲存、搬運、包裝、分揀等多個環節，需要從業人員具備豐富的專業知識、技能和經驗。其次貨櫃運輸業具有高度的複雜性，由於貨物的種類繁多，性質各異，在運輸過程中可能遇到各種不可預見的因素。如天氣變化、交通狀況、貨物性質等，這些都對運輸過程產生影響。

此外，貨櫃運輸業還具有高度風險性，由於涉及到貨物和人員的安全和完整性，一旦發生事故將造成重大損失。因此貨櫃運輸業需要嚴格遵守相關規定和標準，確保運輸過程的安全。與其他行業比較中，貨櫃運輸業的獨特性特殊，它連結生產和消費的關鍵性環節，不僅是經濟領域，還包括民生、安全、環保領域的公共服務業，對經濟的影響廣泛而深遠。不僅提供強大的物流通路、資訊技術和風險管理能力外，還需要和客戶保持良好的溝通與合作關係。這裡涉及的環保、社會責任和公司治理領域適合做為研究個案標的。執行步驟依次定義專案目標及設立範圍、分解工作結構、人力資源規劃、任務工作分派結構、時間規劃、資源規劃、風險辨識評估、採購規劃及監控管理等，其中包含下述幾項。

一、定義專案目標及設立範圍

本研究之專案目標的訂定必須符合明確（Specific）、可衡量（Measurable）、可達成（Achievable）、實際（Realistic）、有期限（Time-Bound）等五項目標於專案中。因此，我們將目標定義為：在明確的週期內，利用有效的方法與資源，在國際準則下採用真實數據和訊息用以衡量企業在國際規範下建構企業 ESG 標準化之永續報告書架構（如圖 2），以符合國際規範 TCFD 之四大核心要求（治理、策略、風險、指標與目標），茲分析如下。

- (一) 確保專案可行性：通過界定專案範圍，可以明確專案的可行性和資源需求，避免因過度追求目標而導致的資源浪費或失敗。
- (二) 指導專案實施：明確的專案範圍有助於專案團隊明確工作目標和任務，避免出現範圍蔓延或偏離主題的情況，確保專案按時、保證品質、盡量量化完成。
- (三) 增強利害關係人的信任：專案範圍的明確有助於利害關係人瞭解企業的戰略意圖和承諾，增強他們對企業的信任和支持，從而有助於企業的可持續發展。導入國際專案管理知識體系以建構標準化 ESG 永續報告書有助於制定明確的專案範圍，從而確保專案的可行性和實施效果，增強利害關係人的信任和支持，對於企業的可持續發展具有重要意義。

二、分解工作結構

建立工作包定義說明表、WBS 工作分解結構圖：在編製永續報告書的工作過程中，分解結構的功能是把專案範圍拆解成幾個模塊，方便進行管控。

本專案詳細工作分解結構圖 WBS（如圖 3）所示。管理最重要的階段是規劃階段的合理性、能夠正確的規劃本專案，將有助於專案發展的方向。在 WBS 分解結構圖下，通過工作包（WP）的運用，可以更加精細地定義專案範圍（如表 3 工作包定義說明表），從而確保專案團隊能夠明確瞭解每一項工作包的具體內容、要求、劃分責任人，以便更好地進行專案管理和資源分配。這樣做的好處包括：(1)提高效率；(2)降低成本；(3)增強透明度。

三、人力資源

專案成員工作職掌表：專案成員工作職掌表（如表 4）它有助於明確各成員的職責和任務，確保專案的高效推進。通過將專案任務和工作包進行細分，可以更好地分配資源和安排任務，避免出現重複或遺漏的情況。其次，工作職掌表有助於專案團隊成員之間的訊息交流與合作，使各方能夠更好地瞭解彼此的工作內容和進度，及時發現問題並解決問題。還可以幫助識別人力資源的瓶頸和冗餘，從而優化資源配置，提高專案實施的效果。專案成員工作職掌表，有助於權責劃分，避免職權重疊，相互干擾。

四、專案組織人力進行任務工作分派結構 ARCI（Accountable, Responsible, Consulted, Informed）

ARCI 作為一種工具和方法逐漸被引入到專案中，更好地管理和協調專案團隊的人力資源。首先，它有助於明確各成員的職責和任務，確保專案的高效推進。通過將專案任務和工作包進行細分，可以更好地分配資源和安排任務，避免出現重複或遺漏的情況。其次，ARCI 有助於加強專案團隊成員之間的訊息交流與合作，使各方能夠更好地瞭解彼此的工作內容和進度，及時發現問題並解決問題。明確責任分工、加強團隊協作、優化資源配置並確保專案成功。ARCI 還可以幫助識別和利用團隊成員的優勢和特長，提高專案執行的效果和效率。ARCI 可以表達以下作用：(1)明確責任分工；(2)加強團隊協作；(3)優化資源配置；(4)確保專案成功。專案組織人力進行任務工作分派結構 ARCI 可以幫助專案團隊更好地明確責任分工、加強團隊協作、優化資源配置並確保專案成功。

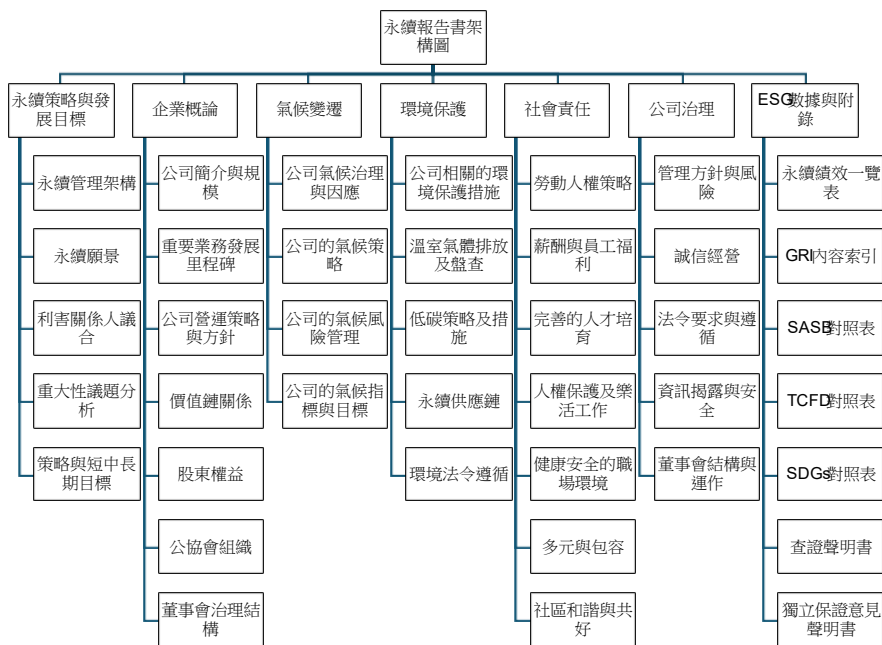


圖 2 專案目標—標準化之永續報告書架構 (筆者自行整理)

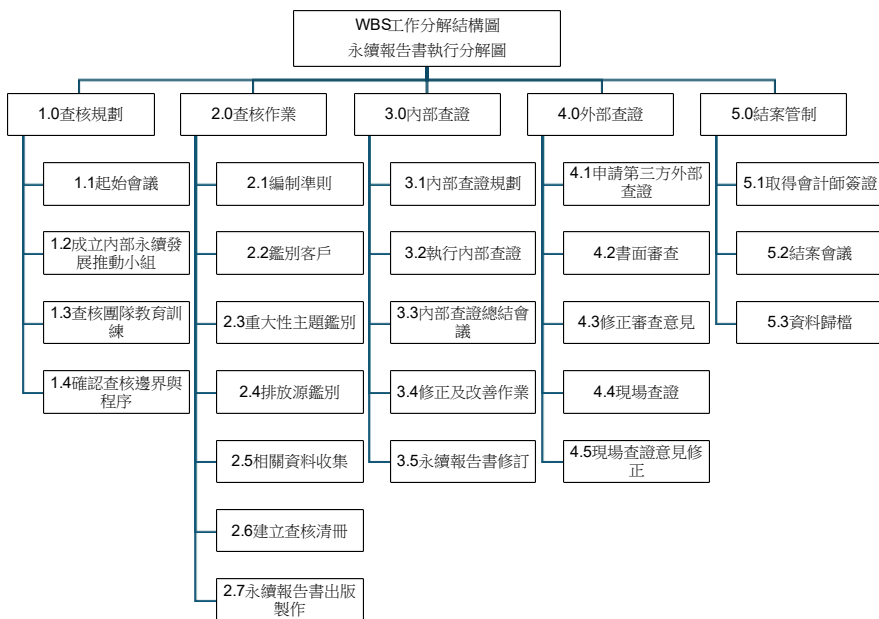


圖 3 WBS 工作分解結構圖 (筆者自行整理)

表 3 工作包定義說明表

範疇	工作表	工作表定義
1.0 查核規劃	1.1 起始會議	確認公司進行查核目的，由高階主管進行承諾。企業成立內部永續發展推動小組。
	1.2 成立內部永續發展推動小組	確認外部輔導顧問及內部盤查小組人員，組成查核團隊。並指派內部負責部門人員窗口以對應查核專案。
	1.3 查核團隊教育訓練	針對內部盤查小組進行教育訓練，確保小組成員具備足夠專業知識。
	1.4 確認查核邊界及程序	外部輔導顧問團隊針對後續作業流程及查核邊界進行討論，並建立永續報告書查核程序書，並通知內部盤查小組成員。
2.0 查核作業	2.1 編製準則	由專案主持人製作編製準則並交付給查核團隊以遵循。
	2.2 鑑別客戶	利用收集、詢問、問卷等方式，充分了解客戶之資訊，以利編制工作底稿。
	2.3 重大性主題鑑別	依照重大性主題評分表進行評分，以了解客戶之重大性主題。
	2.4 排放源鑑別	針對組織內部，進行溫室氣體排放源鑑別，以了解內部具體排放源資訊。
	2.5 相關資料蒐集	由組織內部至上下游廠商，蒐集所有有關之資料。
	2.6 建立查核清冊	彙整查核所需之相關資料，建立查核清冊。
	2.7 永續報告書初版製作	彙整程序書、查核清冊與其他相關資料，撰寫工作底稿，藉由工作底稿彙總初版永續查核報告書。
3.0 內部查證	3.1 內部查證規劃	針對永續報告書內容，規劃企業內部啟動確認查核作業。
	3.2 執行內部查證	由查核團隊及內部主導單位人員（總經理室）執行內部查證作業。
	3.3 內部查證總結會議	針對內部查核之缺失，總經理室召開會議進行討論並確認缺失內容。
	3.4 修正及改善作業	各單位依照內部查核缺失進行相關資料修正及改善。
	3.5 永續報告書修訂	依修正後之資料，修訂永續報告書。
4.0 外部查證	4.1 申請第三方外部查證	提供永續查核程序表、查核清冊、工作底稿、永續報告書，向第三方查核單位申請進行查證。
	4.2 書面審查	由第三方查核單位針對公司提供之申請資料進行書面審查。
	4.3 修正書審意見	針對第三方查核單位之書面審查意見進行資料補充或修正。
	4.4 現場查證	由第三方查核單位進行現場查證。
	4.5 現場查證意見修正	針對第三方查核單位之現場查證意見進行資料補充或修正。
5.0 結案管制	5.1 取得會計師簽證	完成相關查核程序後，取得第三方查核單位出具之報告書。
	5.2 結案會議	外部查核團隊舉辦專案結案追蹤會議，由各受查核成員回饋專案進行過程中發生之問題與困難。
	5.3 資料歸檔	將專案之相關資料進行歸檔整理。

註：筆者自行整理

表 4 專案成員工作職掌表

姓名	職務名稱	來源	執掌
張 X 清	董事長	公司 內部	批准專案、簽署合約、主持起始會議、主持結案會議。
王 X 昌	總經理	公司 內部	批准專案會議記錄、核定永續報告書執行方案、查核邊界及工作分配、有效進行跨部門協調並參與各項會議、核定預算及時程、確保專案進度的執行、變更與核准。
李 X 齊	營運管理處 副總經理	公司 內部	負責運營計劃及執行，客戶、訂單等相關資料訊息提供核定、相關董事會議案及文件記錄提供。
陳 X 燕	行政管理處 協理	公司 內部	利害關係人之溝通，各項管理辦法之提供；協調行政、總務、安管、資訊、採購單位提供資料審核。
吳 X 珍	財務部經理	公司 內部	協助各種財會活動數據與財會憑證蒐集及提供。各項專案預算資料、會議資料之提供。
黃 X 培	人資課專員	公司 內部	協助提供人事選用育留等相關辦法、選用育留實際執行狀況、法規遵循執行狀況公益參與及活動數據等資料提供。
林 X 萍	資訊課課長	公司 內部	資訊安全建置、資安控管、內部資訊電腦化之相關作業流程、文件、數據之提供。
楊 X 棟	物流作業部 經理	公司 內部	負責管理和協調商品和資源的運輸及分發，包括運輸管理、庫存管理、訂單管理及相關供應鏈管理之相關作業流程及數據之提供。
黃 X 強	倉儲作業部 經理	公司 內部	涉及管理和控制倉庫內的各項活動和流程，以確保有效運用和高效的庫存管理。包括貨物收發管理、庫存管理、貨物存儲、出貨管理、倉儲設備管理、倉儲安全管理等流程、文件和數據的提供。
余 X 賢	現場作業部 經理	公司 內部	貨櫃場進行的相關操作和管理活動，包括貨櫃裝卸、堆放管理、檢查維護、安全管理等等流程、文件和數據的提供。

註：筆者自行整理

五、專案時程基準表

對於專案時程管理時間規劃採用專案時程基準表（如表 5）進行管制，分述其作用及重要性如下：(1)確保專案按時完成；(2)優化資源配置；(3)降低成本；(4)將任務工作分派結構 ARCI 表的角色與職責進行劃分，提高專案質量；(5)增強企業聲譽；(6)風險管理；(7)提升專案成功率。使用專案時程管理製作專案時程基準表可以幫助企業確保專案按時完成、優化資源配置、降低成本、提高專案質量並增強企業聲譽。將 ESG 因素融入專案管理中，可以更好地評估和管理專案的環境和社會影響，推動企業社會責任和可持續發展目標的實現。因此，這種做法對於企業的長期發展和成功具有重要意義。

六、資源規劃

使用專案資源規劃下，包括人力資源需求及一般資源需求，對專案管理的作用及重要性表現在以下幾個方面：人力資源需求：(1)確保專案順利進行；(2)提高專案成功率；(3)提升企業競爭力；(4)促進團隊協作；(5)優化資源配置。一般資源需求方面：(1)確保專案進度；(2)降低成本；(3)提高專案質量；(4)風險管理；(5)提升企業形象。合理的人力資源規劃和一般資源規劃是至關重要的，採用資源規劃表（如表 6）進行管制。

七、風險辨識評估

導入國際專案管理知識體系以建構標準化 ESG 永續報告書應考慮的專案風險包括但不限於以下幾點：(1)專案管理風險；(2)環境風險；(3)社會風險；(4)可持續性風險。在建構標準化 ESG 永續報告書應考慮的專案風險包括專案管理、環境、社會和可持續性發展等方面的風險。這些風險有助於確保專案安全、增強企業聲譽、降低成本並促進可持續發展。本研究可以畫出其專案風險辨識表（如表 7）以利識別。

八、採購規劃

導入國際專案管理知識體系以建構標準化 ESG 永續報告書應考慮的成本及採購規劃，包括但不限於以下幾點：(1)直接成本；(2)間接成本；(3)風險管理成本；(4)採購規劃。本研究可以畫出活動資源經費估算表（如表 8）及活動資源經費配置表（如表 9）有助於確保專案經濟效益、優化資源配置、提高專案質量，進行風險管理並促進可持續發展。

表 5 專案時程基準表

範疇	工作包	前置作業	里程碑	負責人	交付物	預計 工作天	開始 時間	結束 時間
1.0 查核規劃	1.1 起始會議	1.1 起始會議	起始會議	總經理室	起始會議記錄	1	07/03	07/03
	1.2 成立內部永續發展推動小組	1.2 成立內部盤查小組團隊	推動委員會會議	總經理室	推動小組人員名冊	1	07/04	07/04
	1.3 推動小組 (內部盤查小組) 教育訓練	1.3 盤查小組團隊教育訓練	內部盤查小組教育訓練	總經理室	教育訓練活動紀錄	4	07/05	07/08
	1.4 確認查核邊界及查核程序	1.4 確認查核程序	成立專案查核團隊(包含外部輔導顧問+內部盤查小組),完成永續報告書查核程序表	專案主持人	永續報告書查核程序書	1	07/08	07/08
2.0 查核作業	2.1 編製準則	2.1 編製準則	事前發展標準式查核程序	專案主持人	查核團隊人員會議記錄	60	事前	07/08
	2.2 鑑別客戶	2.2 鑑別客戶	專案小組會議	專案主持人	與客戶討論會議紀錄	1	07/08	07/08
	2.3 重大性主題鑑別	2.3 重大性主題鑑別	企業永續推動委員會與查核團隊專案小組會議	專案主持人	重大性主題評分表	7	07/08	07/15
	2.4 排放源鑑別	2.4 確定永續報告書各章節內容及查核範圍	企業永續推動委員會與查核團隊專案小組會議	專案主持人	直接與間接溫室氣體鑑別表	7	07/08	07/15
	2.5 相關資料蒐集	2.5 相關資料蒐集	企業永續推動委員會與查核團隊專案小組會議	專案主持人	公司各項資料	28	07/08	08/05
	2.6 建立查核清冊	2.6 資料彙總	完成查核清冊	專案主持人	查核清冊	28	07/08	08/05
	2.7 永續報告書初版製作	2.7 永續報告書初版製作	完成永續報告書初版	專案主持人	永續報告書初版	21	08/05	08/26
3.0 內部查證	3.1 內部查證規劃	3.1 內部查證規劃	比對工作底稿與報告書出版	專案主持人	內部查證通知書	7	08/19	08/26
	3.2 執行內部查證	3.2 執行內部查證	勾稽四大工作指引表	專案主持人	內部查證檢核表	7	08/26	09/02
	3.3 內部查證總結會議	3.3 內部查證總結會議	企業永續推動委員會與查核團隊專案小組會議	專案主持人	內部查證總結會議紀錄	1	09/02	09/02
	3.4 修正及改善作業	3.4 修正及改善作業	企業永續推動委員會與查核團隊專案小組會議	專案主持人	內部查證不符合事項彙總表	14	09/02	09/16
	3.5 永續報告書修訂	3.5 永續報告書修訂	永續報告書出版討論會議	專案主持人	永續報告書修訂版	7	09/16	09/23
4.0 外部查證	4.1 申請第三方外部查證	4.1 申請第三方外部查證	遴選及聘任會計師	專案主持人	查證申請書	7	09/23	09/30
	4.2 書面審查	4.2 書面審查	會計師與查核專案小組	專案主持人	書審意見表	14	09/30	10/14
	4.3 修正書審意見	4.3 修正書審意見	會計師與查核專案小組	專案主持人	書審意見修正表	7	10/14	10/21
	4.4 現場查證	4.4 現場查證	企業永續推動委員會與查核團隊專案小組會議	專案主持人	查證意見表	7	10/21	10/28
	4.5 現場查證意見修正	4.5 現場查證意見修正	會計師與查核專案小組	專案主持人	查證意見修正表	7	10/28	11/04
5.0 結案管制	5.1 取得會計師簽證	5.1 取得會計師簽證	取得簽證報告	專案主持人	確信報告書	7	11/04	11/11
	5.2 結案會議	5.2 結案會議	提交確信報告書	專案主持人	結案會議紀錄	1	11/11	11/11
	5.3 資料歸檔	5.3 資料整理	結案	專案主持人	歸檔紀錄	7	11/11	11/18

註：筆者自行整理

表 6 資源規劃表

子範圍名稱	工作包	種類	人力資源需求		一般資源要求	
			技能職特質要求	數量	種類	數量
1.0 盤查規劃	1.1 起始會議	行政專員	穩定性高具有溝通協調能力	1	Microsoft 365 企業版、電腦文書	1
	1.2 成立溫室氣體盤查小組	內部盤查小組成員	了解各部門運作實務，細心且具溝通能力	4	同上。	8
	1.3 盤查人員教育訓練	外部輔導顧問	具備永續報告書盤查專業證照與實務知識	1	同上。	1
	1.4 確認盤查程序	內部盤查小組、顧問	了解公司運作實務，具備永續報告書盤查專業知識	5	同上。	2
2.0 盤查作業	2.1 邊界設定	同上。	同上。	5	同上。	2
	2.2 排放源鑑別	同上。	同上。	5	同上。	14
	2.3 重大間接鑑別	同上。	同上。	5	同上。	14
	2.4 活動數據蒐集	同上。	同上。	5	同上。	14
	2.5 排放係數選用	同上。	同上。	5	同上。	2
	2.6 建立盤查清冊	同上。	同上。	5	同上。	14
	2.7 數據品質管理	同上。	同上。	5	同上。	14
	2.8 盤查報告書初版製作	同上。	同上。	5	同上。	6
3.0 內部查證	3.1 內部查證規劃	同上。	同上。	5	同上。	14
	3.2 內部查證執行	同上。	同上。	5	同上。	14
	3.3 內部查證總結會議	同上。	同上。	5	同上。	14
	3.4 修正改善作業	同上。	同上。	5	同上。	14
	3.5 盤查報告書修訂	同上。	同上。	5	同上。	6
4.0 外部查證	4.1 第三方外部查證申請	盤查小組成員	同上。	4	同上。	4
	4.2 書面審查	第三方查證員	同上。	1	同上。	1
	4.3 書審意見修正	內部盤查小組、顧問	同上。	5	同上。	5
	4.4 第一階段現場查證	第三方查證員	同上。	3	同上。	3
	4.5 第一階段查證意見修正	內部盤查小組、顧問	同上。	5	同上。	5
	4.6 第二階段現場查證	第三方查證員	同上。	3	同上。	3
	4.7 第二階段查證意見修正	內部盤查小組、顧問	同上。	5	同上。	5
5.0 結案管制	5.1 取得查驗聲明書	盤查小組成員	同上。	4	同上。	4
	5.2 結案會議	盤查小組成員	了解公司運作實務，細心且具溝通能力	4	電腦文書	4
	5.3 資料歸檔	行政專員	穩定性高具有溝通協調能力	1	Microsoft 365 企業版、電腦文書	1

註：筆者自行整理

表 7 專案風險辨識表

子範圍名稱	工作包	風險辨識專案
1.0 盤查規劃	1.1 起始會議	R1 溝通意見分歧
	1.2 成立溫室氣體盤查小組	R2 關鍵成員離開專案
	1.3 盤查人員教育訓練	R3 內部盤查小組成員教育訓練不確實
	1.4 確認盤查程序	R4 查核邊界及盤查程序設計不完善
2.0 盤查作業	2.1 邊界設定	R5 組織邊界或報告邊界設定錯
	2.2 排放源鑑別	R6 利害關係人對象鑑別錯誤
	2.3 重大間接鑑別	R7 重大性主題鑑別錯誤
	2.4 活動數據蒐集	R8 活動數據資料欠完備
	2.5 排放係數選用	R9 資料蒐集選擇錯誤
	2.6 建立盤查清冊	R10 查核清冊書寫或計算錯誤
	2.7 數據品質管理	R11 數據品質評估錯誤
	2.8 盤查報告書初版製作	
3.0 內部查證	3.1 內部查證規劃	R12 內部查證規劃設計不完善
	3.2 內部查證執行	R13 內部查證執行不確實
	3.3 內部查證總結會議	R14 查證問題意見分歧
	3.4 修正改善作業	R15 內部查證缺失改善進度欠佳
	3.5 盤查報告書修訂	R16 永續報告書修訂品質欠佳
4.0 外部查證	4.1 第三方外部查證申請	R17 第三方查證單位量能不足
	4.2 書面審查	R18 書面審查問題不明確
	4.3 書審意見修正	R19 書面審查意見無法及時回應修正
	4.4 第一階段現場查證	R20 查證問題超過實質性門檻
	4.5 第一階段查證意見修正	
	4.6 第二階段現場查證	R21 查證意見無法及時回應修正
	4.7 第二階段查證意見修正	
5.0 結案管制	5.1 取得查驗聲明書	R22 查驗聲明書取得時程延宕
	5.2 結案會議	R23 結案進度落後
	5.3 資料歸檔	R24 檔案資料不慎遺失

註：筆者自行整理

表 8 活動資源經費估算表

單位：千元

活動名稱	經費科目	資源種類	資源數量	單價	小計
	人事費	盤查小組人事費（兼任）		\$0	\$0
1.0 查核規劃	顧問費	永續報告書編製	1	\$900	\$900
4.0 外部查證	第三方查證費	申請第三方外部查證	1	\$250	\$250
2.0 查核作業	出差費	前往查核公司出差行程	1	\$250	\$250
2.0 查核作業	雜費	辦公文具	1	\$17	\$17
總計				\$1,192	

表 9 活動資源經費配置表

單位：千元

預算專案	預算配置期間（2024）						
	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
盤查小組人事費（兼任）	0	0	0	0	0	0	0
顧問費	0	0	300	0	300	300	0
第三方查證費	0	0	0	0	0	250	0
出差費	0	5	5	5	5	5	0
雜費	2	2	2	2	2	2	5
成本統計	2	7	307	7	307	557	5
成本累計	2	9	316	323	630	1,187	1,192

九、監控管理

導入專案管理時，需要考慮的監控管理包括但不限於以下幾點：(1)進度監控；(2)質量監控；(3)成本監控；(4)風險管理監控；(5)溝通與協調監控。需要考慮的監控管理包括進度、質量、資源配置、風險管理和訊息即時傳遞等方面的監控。這些監控管理對於確保專案的合規性、質量、進度和優化資源配置等方面具有重要的作用和意義。因此，在建構標準化 ESG 永續報告書時，監控管理是至關重要的。多數專案管理工具本質上都是以價值為導向的，價值分析（Value Analysis, VA）的實踐，致力於最小化成本和優化專案的績效和可交付成果，實獲值管理（Earned Value Management, EVM）使用價值作為衡量專案執行成本和進度績效的指標及財務測量工具，利用統計、分析、歸納等方法，以探討影響進度績效及成本績效的進度管理方式。例如以成本／收益進行分析（Cost/Benefit Analysis）可以建立（表 10、圖 4：進度超前與成本超支）、（表 11、圖 5：進度超前與成本低支）、（表 12、圖 6：進度落後與成本超支）及（表 13、圖 7：進度落後與成本低支）等四種組合如下。通過比較計畫活動實際消耗的資源成本、已完成活動實際進度與計畫進度，從而對專案進度和成本狀態進行評估。能更好地了解專案的實際績效並及時解決問題，從而確保專案能如質、如期、如預算地完成計畫。

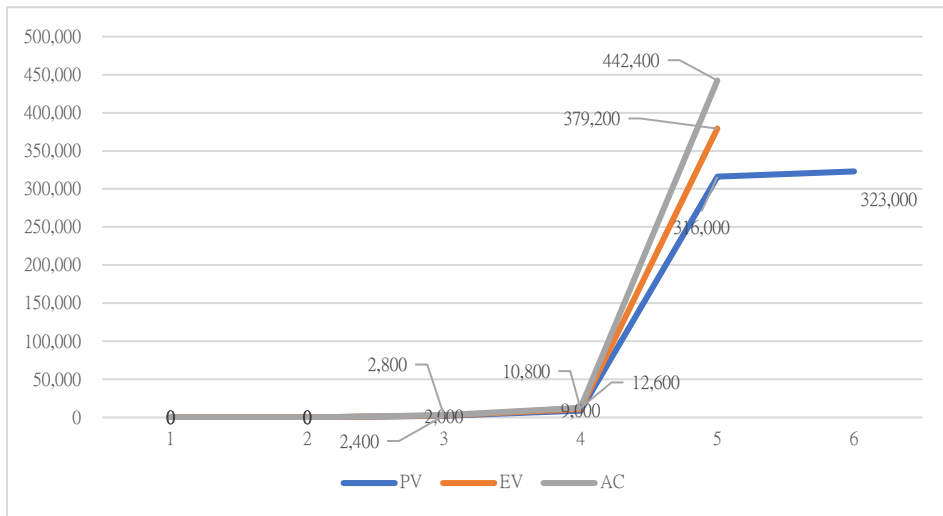


圖 4 進度超前與成本超支

表 10 進度超前與成本超支表

進度超前 (EV-PV > 0) 與成本超支 (EV-AC < 0)

Time(month)	Budget	Time	計畫值	實獲值	實際值
			PV	EV	AC
3	0	3	0	0	0
4	0	4	0	0	0
5	2,000	5	2,000	2,400	2,800
6	9,000	6	9,000	10,800	12,600
7	316,000	7	316,000	379,200	442,400
8	323,000	8	323,000		
9	630,000	9	630,000		
10	1,187,000	10	1,187,000		
11	1,192,000	11	1,192,000		

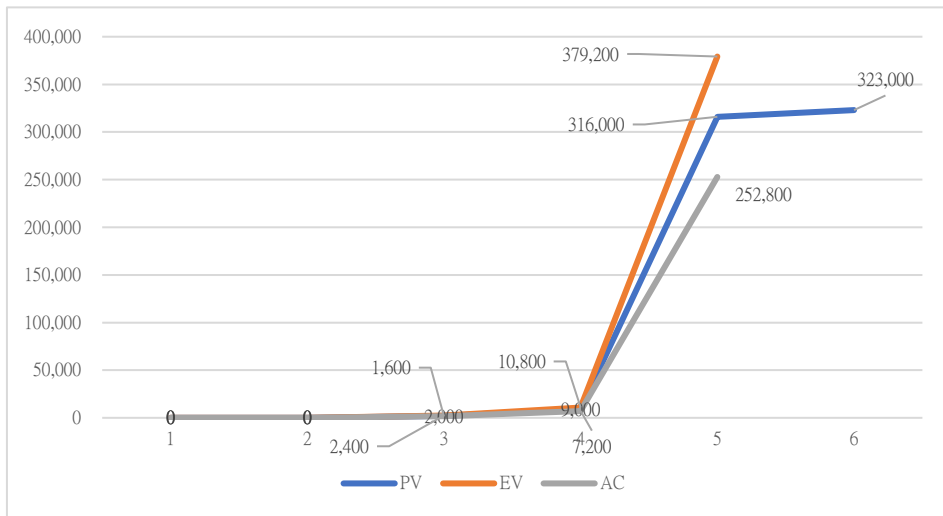


圖 5 進度超前與成本低支

表 11 進度超前與成本低支表

進度超前 (EV-PV > 0) 與成本低支 (EV-AC > 0)

Time(month)	Budget	Time	計畫值	實獲值	實際值
			PV	EV	AC
3	0	3	0	0	0
4	0	4	0	0	0
5	2,000	5	2,000	2,400	1,600
6	9,000	6	9,000	10,800	7,200
7	316,000	7	316,000	379,200	252,800
8	323,000	8	323,000		
9	630,000	9	630,000		
10	1,187,000	10	1,187,000		
11	1,192,000	11	1,192,000		

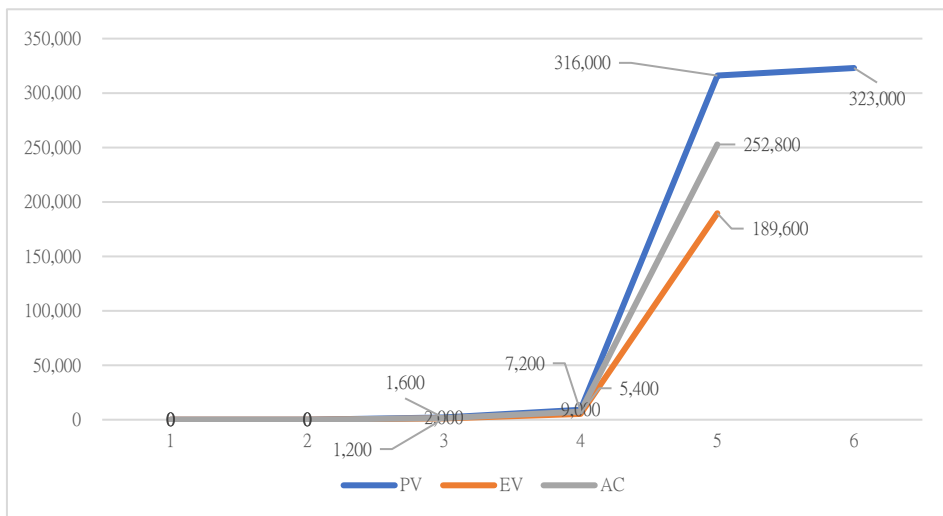


圖 6 進度落後與成本超支

表 12 進度落後與成本超支表

進度落後 (EV-PV < 0) 與成本超支 (EV-AC < 0)					
Time(month)	Budget	Time	計畫值	實獲值	實際值
			PV	EV	AC
3	0	3	0	0	0
4	0	4	0	0	0
5	2,000	5	2,000	1,200	1,600
6	9,000	6	9,000	5,400	7,200
7	316,000	7	316,000	189,600	252,800
8	323,000	8	323,000		
9	630,000	9	630,000		
10	1,187,000	10	1,187,000		
11	1,192,000	11	1,192,000		

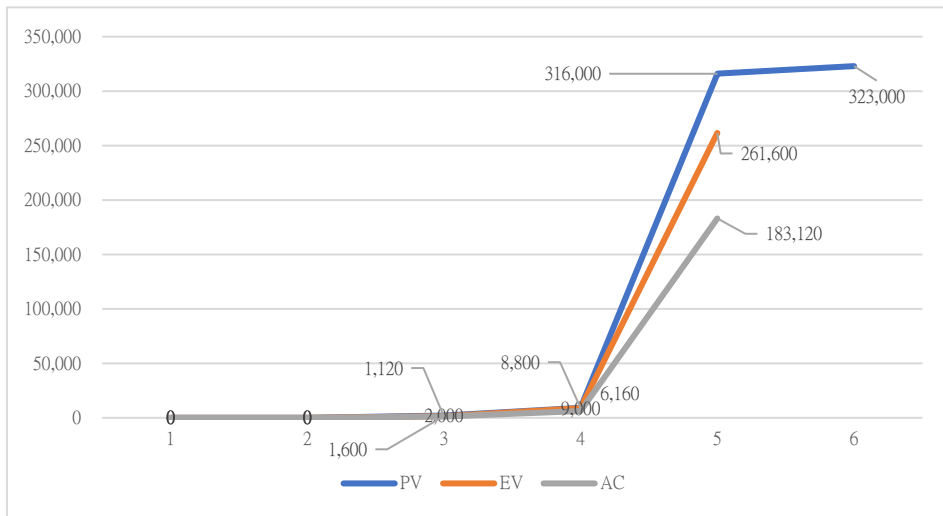


圖 7 進度落後與成本低支

表 13 進度落後與成本低支表

進度落後 (EV-PV < 0) 與成本低支 (EV-AC > 0)					
Time(month)	Budget	Time	計畫值		
			PV	EV	實際值
3	0	3	0	0	0
4	0	4	0	0	0
5	2,000	5	2,000	1,600	1,120
6	9,000	6	9,000	8,800	6,160
7	316,000	7	316,000	261,600	183,120
8	323,000	8	323,000		
9	630,000	9	630,000		
10	1,187,000	10	1,187,000		
11	1,192,000	11	1,192,000		

伍、結論

運用專案管理知識撰寫標準化框架之企業 ESG 永續報告書之研究具有前瞻性的研究意義。其管理意涵主要體現在以下幾個方面：(1)本研究推動了企業社會責任和可持續發展的深入實踐。ESG 永續報告書是企業將環境風險、社會責任和公司治理因素納入決策過程，並公開披露其影響結果的一種方式。通過標準化，企業可以將複雜的企業社會責任實踐轉化為簡潔、透明的訊息，讓利害關係人更容易理解和評估企業的行為對社會和環境的影響。(2)有助於提高企業管理的效率和效果。通過引入國際專案管理知識體系，企業可以更好地規劃、執行和控制其 ESG 永續發展相關的活動和專案，從而提高資源利用效率，減少浪費，更好地滿足社會和環境的要求。(3)有助於增強企業的競爭力和聲譽。通過發佈高質量的 ESG 永續報告書，企業可以向外部利害關係人展示其對社會責任的重視，以及其在環境保護、員工權益、社區發展等方面的積極貢獻。這將有助於提高企業的聲譽，增強其與利害關係人的關係，進而提高其市場競爭力。

透過本研究的結果有助於：(1)有序且清晰地展示企業在 ESG 領域的成果和成就。(2)傳達企業可持續發展方面的承諾和戰略。(3)通過持續監控和評估環境、社會和治理方面的影響。(4)促進企業與利害關係人之間的溝通和互動。(5)鼓勵企業積極應對環境和社會的挑戰，推動企業轉型和創新。(6)有利於 ESG 永續報告書確保符合國際規範並利於同業比較。這將有助於提高企業的整體素質和水平，使企業在未來的市場競爭中更顯優勢。

本研究也存在下列限制：(1)需要更多的實證研究來驗證其有效性和適用性。(2)不同行業、規模和不同發展階段的企業存在差異化，在實施 ESG 永續發展方面的實踐和需求需要針對不同企業進行案例分析和經驗總結。(3)導入國際專案管理知識體系建構標準化企業 ESG 永續報告書的研究涉及到多個學科領域，如企業管理、環境科學、社會學、經濟學等。需要不同學科之間的交流和合作，共同探討和研究企業 ESG 永續發展的管理方法和模式。(4)企業 ESG 永續發展是一個複雜的過程，需要大量的數據和訊息來支持其管理和評估。需要建立完善的數據收集和分析體系，以便更好地瞭解企業的可持續發展實踐和效果。

註釋

1. 王怡心(2022)，指出企業藉由簡化全球報導體系，提供有效率且有效果的報導系統，藉由永續報告書的揭露，投資人可以在投資過程中獲得充分的資訊，進而取得最大的收益。企業不僅要追求盈利，更要承擔社會和環境的責任，實現可持續發展與和平繁榮。
2. 林公孚(2023)，其觀點為將 ESG 涵蓋進企業經營的評量標準，致使可以得到企業廣泛的關注及遵守國際規範。

參考文獻

一、中文部分

1. 王怡心(2022)，編制永續報告書的主要依據：IFRS 永續揭露準則，會計研究月刊，(440)，12-17。
Wang, Y. H. (2022). The main basis for sustainability report preparation: IFRS sustainability disclosure standards. Accounting Research Monthly, (440), 12-17.
2. 林公孚(2023)，ESG 的重要性及實施 ESG 之道，品質月刊，59(8)，10-11。
Lin, G. F. (2023). The importance of ESG and the way to implement it. Quality Magazine, 59(8), 10-11.
3. 官生平(2023)，ESG 績效揭露國際標準現況與發展，品質月刊，59(3)，36-46。
Kuan, S. P. (2023). International standard of ESG performance disclosure. Quality Magazine - Chinese Society for Quality, 59(3), 36-46.
4. 李宜樺、鄭可俐(2020)，利用 SASB 準則與投資人溝通永續作為及氣候風險，會計研究月刊，(415)，106-113。
Li, Y. H., & Cheng, K. L. (2020). Using SASB standards to communicate with investors about sustainability actions and climate risks. Accounting Research Monthly, (415), 106-113.

5. 胡世雄、李育如、余志明(2011)，國際專案管理知識體系中範疇管理之綜合研析，全球管理與經濟，7(1)，14-31。
Hu, S. S., Lee, Y. J., & Yu, C. M. (2011). On a comprehensive research and analysis for the scope management in the project management body of knowledge. Journal of Global Management and Economics, 7(1), 14-31.
6. 黃啟瑞(2021)，ESG 永續報告書與國際規範解析，會計研究月刊，(432)，70-76。
Huang, C. R. (2021). Analysis of ESG sustainability report and international standards. Accounting Research Monthly, (432), 70-76.
7. 鄭桂蕙、林宛瑩、汪瑞芝(2023)，SASB 準則下環境社會治理績效與企業績效之關聯性，會計審計論叢，13(2)，1-40。
Cheng, K. H., Lin, W. Y., & Wang, J. C. (2023). The relation between ESG performance and firm performance under SASB. Review of Accounting and Auditing Studies, 13(2), 1-40.
8. 何東興、盧文民、王宗誠(2011)，運用專案管理知識導入我國軍事採購作業之研究：以潛艦採購為例，海軍學術雙月刊，45(6)，92-109。
Ho, D. S., Lu, W. M., & Wang, C. C. (2011). Research on the application of project management and knowledge to military procurement operations: Taking submarine procurement as an example. Navy Professional Journal, 45(6), 92-109.

二、英文部分

1. Brunswicker, S., & Vanhaverbeke, W. (2015). Open innovation in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): External knowledge sourcing strategies and internal organizational facilitators. Journal of Small Business Management, 53(4), 1241-1263.
2. Geng, S., Chuah, K. B., Law, K. M., Cheung, C. K., Chau, Y. C., & Rui, C. (2018). Knowledge contribution as a factor in project selection. Project Management Journal, 49(1), 25-41.
3. Kerzner, H. (2022). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (13th ed.). Hoboken: John Wiley & Sons.
4. Lin, S. C., Lee, C. M., Hong, Y. R., & Chang, C. K. (2020). Climate risk assessment and response in the semiconductor industry: Application of TCFD and hedge accounting methods. Journal of Business Administration, 45(2), 1-27.
5. McWilliams, A., & Siegel, D. (2000). Corporate social responsibility and financial performance: Correlation or misspecification? Strategic Management Journal, 21(5), 603-609.

6. Pace, M. (2019). A correlational study on project management methodology and project success. Journal of Engineering, Project, and Production Management, 9(2), 56-65.
7. Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility. Harvard Business Review, 84(12), 78-92.
8. Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). Research Methods for Business Students (5th ed.). New York: Pearson.
9. Tereso, A., Ribeiro, P., Fernandes, G., Loureiro, I., & Ferreira, M. (2018). Project management practices in private organizations. Project Management Journal, 50(1), 6-22.
10. Thamhain, H. J. (1998). Integrating Project Management Tools with the Project Team. Paper presented at proceedings of the 29th annual PMI seminars and symposium, Long Beach, CA.

114 年 01 月 06 日收稿

114 年 02 月 18 日初審

114 年 04 月 07 日複審

114 年 05 月 26 日接受

作者介紹

Author's Introduction

- | | |
|------------|--|
| 姓名 | 張文政 |
| Name | Wen-Cheng Chang |
| 服務單位 | 中國文化大學國際企業管理學系副教授
中國文化大學 ESG 永續創新研究中心執行長 |
| Department | Associate Professor, Department of International Business Administration, Chinese Culture University
CEO, Center of ESG and Sustainability Research, Chinese Culture University |
| 聯絡地址 | 台北市士林區陽明山華岡路 55 號 |
| Address | No.55, Hwa-Kang Road, Yang-Ming-Shan, Shilin District, Taipei City |
| E-mail | wenzhengz168@gmail.com |
| 專長 | 財務會計、審計、內部控制、ESG 理論與實務、專案管理、ERP |
| Specialty | Financial Accounting, Auditing, Internal Control, ESG Theory and Practice, Project Management, ERP |
| | |
| 姓名 | 盧文民 |
| Name | Wen-Min Lu |
| 服務單位 | 中國文化大學國際企業管理系教授
中國文化大學商學院院長 |
| Department | Professor, Department of International Business Administration, Chinese Culture University
Dean, College of Business, Chinese Culture University |
| 聯絡地址 | 台北市士林區陽明山華岡路 55 號 |
| Address | No.55, Hwa-Kang Road, Yang-Ming-Shan, Shilin District, Taipei City |
| E-mail | wenmin.lu@gmail.com |
| 專長 | 研究方法論、專案管理、績效評估、作業研究 |
| Specialty | Research Methodology, Project Management, Performance Evaluation, Operation Research |