

「2022 中華民國營建工程學會第二十屆營建產業永續發展
研討會」

以資料編碼方法建構營造公司 ESG 風險管理參
考案例庫之初步研究

**Applying Coding Methodology for
development of Referable ESG Risk
Management Case Database for Construction
Company**

*陳品潔 (PIN-JIE Chen)

淡江大學土木工程學系

摘要

全球企業皆面臨 ESG 相關風險不斷演變的局勢下，美國 COSO 委員會與世界企業永續發展協會有鑑於 ESG 風險所帶來的衝擊，在 2018 年提出之《企業風險管理-將企業風險管理應用於環境、社會、治理相關風險》指南(簡稱指南)，協助公司以既有的企業風險管理(ERM)理解風險整體範圍利於有效管理及揭露資訊。由於受眾者主要針對具有 ERM 運作的公司，以傳統經營的營造公司在 ERM 大多著重在施工現場的職業安全衛生風險及公司營運財務風險，面對 ESG 風險的管理並在著手執行指南是較為困難。

本研究嘗試統整 6 家綜合甲級營造公司所提出之永續報告書實際案例來加強

指南中所提出的指引及相關說明，進而了解產業在面臨 ESG 相關風險時的應對方式及方向為何。以編碼方式將指南架構做資料歸納的基礎架構，透過資料編碼選定建立資料庫並設計搜尋網頁，並進行網頁實際訪談及應用，加以了解實際需求，以資料屬性針對需求加以補充及說明如何與指南作應用，提供營造公司在著手執行指南時更實際的參考案例庫。

In view of the impact of ESG risks, the US COSO Council and the World Business Sustainability Association put forward the "Enterprise Risk Management - Applying Enterprise Risk Management to the Environment" in 2018., Social and Governance-Related Risks" guide (referred to as the guide), which helps companies understand the overall scope of risks with their existing enterprise risk management (ERM) for effective management and disclosure of information. Since the audience is mainly aimed at companies with ERM operations, traditional construction companies mostly focus on occupational safety and health risks at the construction site and financial risks of company operations. It is difficult to manage ESG risks and start implementing the guidelines.

This research attempts to integrate the actual cases of sustainability reports put forward by 6 comprehensive Grade A construction companies to strengthen the guidelines and related explanations provided in the guide, and then to understand the industry's response methods and directions when faced with ESG-related risks. The guideline structure is used as the basic structure for data induction. Through data coding, the database is selected to establish a database and design a search page, and the actual interview and application of the page are conducted to understand the actual needs, supplement the needs with data attributes, and explain how to connect with the guideline. This application provides a more practical reference case base for creating companies as they embark on the implementation of the guidelines.

一、前言

近幾年，全球企業皆共同面臨環境、社會、治理(以下簡稱 ESG)相關風險不斷演變的局勢，美國 COSO 委員會(Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO)與世界企業永續發展協

會(World Business Council for Sustainable Development, WBCSD)有鑑於 ESG 相關風險的獨特衝擊及依存性，在 2018 年提出之《企業風險管理-將企業風險管理應用於環境、社會、治理相關風險》指南(以下簡稱 ESG 風險管理指南)，以既有的企業風險管理(Enterprise risk management, ERM)概念及流程應用於辨別及控管 ESG 相關風險，協助公司更加理解 ESG 不確定性風險的整體範圍以有效管理和揭露資訊。但由於 ESG 風險管理指南內容以 ERM 流程應用於 ESG 相關風險上提供指引為主軸提供廣泛性應用之指引項目說明及案例分析，卻沒有明確提出各產業面向之說明，此現況對於 ESG 相關風險較陌生和缺乏企業風險管理結構及流程的營造公司來說執行指南的起步變得更加不容易，也無法明確了解指南應用於營造產業上所需要具體執行內容及可能會面臨的 ESG 相關風險，且需要花費較多時間蒐集大量相關資料進行初步了解。

為了解決上述問題，本研究嘗試依 ESG 風險管理指南之指引項目及說明為搜尋案例的基礎，彙整具有提出永續報告書之甲級營造公司對於在面臨的重大 ESG 相關風險下所採取的辨識及控管措施之實際案例，以資料編碼的方式將實際案例與 ESG 風險管理指南之指引說明架構建立關聯性，為了提升營造公司對於實際案例所涉及 ESG 風險面向的了解，並以 ESG 三大風險面向結合編碼原則，將案例進行具有 ESG 資訊之架構性歸納，擬定出營造公司進行 ESG 風險管理時所參考的案例庫，為有效改善執行 ESG 風險管理指南之問題。

二、 主要內容

(一)營造公司 ESG 風險管理參考案例庫設計與開發

以 ESG 風險管理指南進行架構分析，分析出架構內容主要由「自我辨識及管理 ESG 相關風險檢核表」、「ESG 風險管理指南說明內容」兩大部分所組成，並且將檢核表及說明內容中指引項目之層級關係以歸納編碼的架構做設計，如圖 1，並透過編碼選定將實際案例的資料與指南架構上做對應，以下為編碼選定的說明：該編碼選定應先依據其歸屬章(第一層)，於所屬特定章底下之小節(第二層)，於所屬章節內所需要的指引項目(第三、四層)，查詢到指引項目後，依使用者需求選定 ESG 三大風險面向(第五層)。

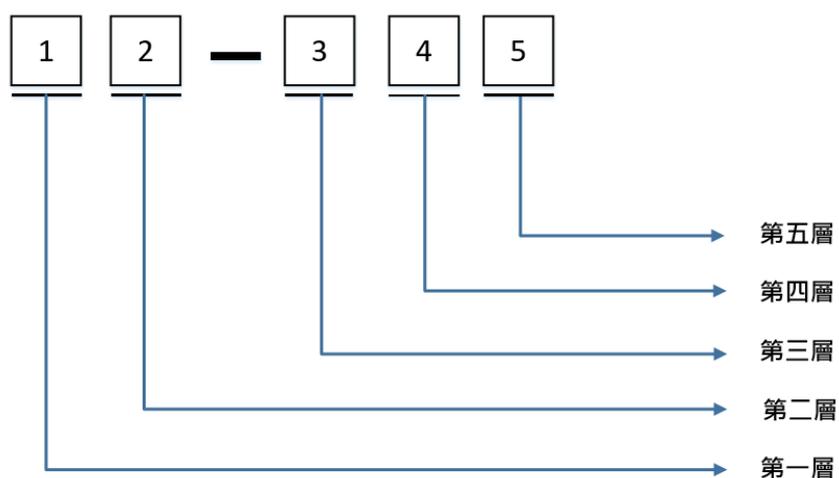


圖 1 編碼設計

本研究以金融監督管理委員會於 2020 年 8 月布「綠色金融行動方案 2.0」推動下挑選於近兩年符合永續報告書撰寫準則及最接近 2022 年 6 月的六間甲級營造公司永續報告書，為資料的蒐集來源，進行相關案例的蒐集，透過上述所提及的資料歸納編碼與指南之指引項目（章節）的對應設計及資料編碼選定後，建立實際參考案例資料庫。以資料庫為基礎，以營造公司為受眾者為

出發點，設計案例搜尋網頁，將指南中的指引項目（章節）及三大風險面向、關鍵字查詢為搜尋條件，如圖 2，方便受眾者在著手執行指南時可利用此網頁進行需求查詢，並加入新增案例的功能推廣往後多家營造公司上傳公司的實際案例給予參考。



圖 2 參考案例庫網頁

(二)營造公司 ESG 風險管理參考案例庫實測與修正

本章節透過營造產業高層主管背景之訪談者進行指南與網頁的應用實測，於在實測後進行訪談了解實測後的建議與需求，後續並進行需求分析，將參考案例庫進行修正，修正內容包括「永續議題分析」、「工程類型分析」。

以下為修改後的網頁畫面：



圖 3 修改後之網頁

三、參考文獻

- COSO. (2017). Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance. COSO.
- WBCSD. (2021). 《企業風險管理-將企業風險管理應用於環境、社會、治理相關風險》. 中華民國企業永續發展協會.
- 建國工程股份有限公司. (2022). 2021 永續報告書. 建國工程股份有限公司. 擷取自 <http://www.ckgroup.com.tw/upload/2021-08-11/CK2020ESGrepert.pdf>
- 根基營造股份有限公司. (2022). 2021 永續報告書. 根基營造股份有限公司. 擷取自 <https://www.kedge.com.tw/wp-content/uploads/2022/08/KEDGE2021ESGREPORT.pdf>
- 瑞助營造股份有限公司. (2021). 2020 企業永續報告書. 瑞助營造股份有限公司. 擷取自 <http://csr.reiju.com.tw/upload/ebook/12/20210917174852936.pdf>
- 達欣工程股份有限公司. (2021). 2020 企業社會責任報告書. 達欣工程股份有限公司. 擷取自 http://qa2.dacin.com.tw/JSLBase/images/DC_CSR_Report_2020.pdf
- 欣陸控股股份有限公司. (2021). 2020 永續報告書. 欣陸控股股份有限公司. 擷取自 <https://www.continental-holdings.com/app/uploads/2022/07/2021%E5%B9%B4%E6%AC%A3%E9%99%B8%E6%8A%95%E6%8E%A7%E6%B0%B8%E7%B%A%8C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf>
- 工信工程股份有限公司. (2022). 工信工程 2021ESG 永續報告書. 工信工程股份有限公司. 擷取自 <https://www.kseco.com.tw/upload/17/2022062216104533712.pdf>