



GROUP HOLDINGS

2024

台 | 灣 | 水 | 泥

人權暨環境盡職調查報告

A large, artistic rendering of the Earth's globe, showing continents and oceans in shades of blue, green, and white, with a soft, ethereal glow. A thin vertical line is visible on the left side of the globe.

TCC
Human Rights
and Environmental
Due Diligence
Report

壹、前言

台泥 2024 年 5 月正式宣布台灣水泥股份有限公司轉型為集團控股公司，英文名稱從 Taiwan Cement Corporation 改為 TCC Group Holdings，總共跨足 11 種產業布局全球 13 個跨國市場，其中水泥事業體分布於台灣、中國大陸、土耳其、葡萄牙與非洲等區域；能源事業體橫跨再生能源、儲能與電池。

隨著台泥事業版圖跨及全球，各地面臨人權與環境課題不同，加上氣候變遷與高齡化等系統性風險，須及早規劃因應。為此台泥接軌歐盟今年 7 月正式公告《企業永續盡職調查指令》(Corporate Sustainability Due Diligence Directive, CSDDD)，參考 UN 聯合國、OECD 經濟合作暨發展組織等指引，以及 ISO 國際標準組織與歐盟永續發展報告準則(European Sustainability Reporting Standards, ESRS)相關標準，完成首本台泥人權與環境盡職調查報告。

貳、執行方式

一、盡職調查參考依據

台泥盡職調查方法參考國際公約與宣言、指引、標準、法規、報告，彙整如下：

- (一) 國際公約與宣言：世界人權宣言、公民與政治權利國際公約、經濟社會文化權利國際公約、工作基本原則與權利宣言。
- (二) 指引：聯合國《工商企業與人權指導原則》、《人權盡職調查訓練指引》；OECD《責任商業行為盡職調查指引》、《跨國企業指引》；《臺灣供應鏈企業尊重人權指引》草案。
- (三) 標準：歐盟永續發展報告準則 ESRS 1、ESRS 2；ISO 31000:2018 風險管理、ISO 31010:2019 風險評估方法、ISO 37004:2023 組織治理-管理成熟度模型指引、ISO 14091 氣候變遷調適 - 脆弱性、衝擊及風險評鑑指導綱要；AA1000 利害關係人參與標準。
- (四) 法規：歐盟《企業永續盡職調查指令》法規條文與附錄。
- (五) 報告：ILO 氣候變遷下職場安全與健康全球報告、《The Lancet》2024 氣候變遷對健康衝擊報告、2024 年國家氣候變遷科學報告、國家發展委員會中華民國人口推估 (2024 年至 2070 年) 報告。

二、盡職調查執行方式

本次盡職調查執行方式如表一說明：

表一 台泥人權與環境盡職調查步驟說明

步驟		說明
步驟一	政策與治理	<ul style="list-style-type: none"> ■ 盡職調查整合至企業政策與管理體制。 ■ 企業從承諾、治理乃至於營運過程皆避免對人權與環境負面衝擊。
步驟二	風險鑑別與評估	<ul style="list-style-type: none"> ■ 廣泛蒐集企業營運過程中，可能影響各類權益關係人(Rightsholders)相關之人權與環境議題。 ■ 本次盡職調查參考聯合國、歐盟、OECD、國際勞工組織等指引與公約，彙整相關議題。 ■ 諮詢權益關係人，評估人權與環境議題風險。可能性高、影響程度大之重要議題優先處理。 ■ 本次盡職調查諮詢對象包括員工、周邊社區居民、原住民、客戶、供應商等各權益關係人。 ■ 風險評估包括目前風險、未來系統性風險。台泥評估三種未來系統性風險，分別為氣候變遷風險、高齡化風險、淨零轉型風險。
步驟三	預防/終止/減緩	<ul style="list-style-type: none"> ■ 終止負面衝擊，預防未來潛在負面衝擊。若採取終止與預防措施後，尚有負面衝擊須予以減緩。
步驟四	追蹤成效	<ul style="list-style-type: none"> ■ 必須定期評估措施是否有效預防或減緩負面衝擊。
步驟五	溝通與揭露	<ul style="list-style-type: none"> ■ 揭露資訊並與權益關係人溝通。
步驟六	補救與申訴	<ul style="list-style-type: none"> ■ 針對已發生負面衝擊提出補救措施。 ■ 建立企業申訴機制。

三、執行範疇說明

(一) 執行事業體盡職調查範疇

依據《工商企業與人權指導原則》盡職調查應涵蓋自身營運，或營運、產品或服務相關聯者。台灣水泥公司 TCC Group Holdings 組織架構圖如圖一所示，今年執行盡職調查事業體範疇由紅框標示，包括營運總部之業務部、工務部、財務部、人資部、供應鏈管理部、總務部、永續辦公室、法務室、職安室等九個部門，以及水泥環保事業(亞洲)之臺灣水泥廠、臺灣製品廠為今年優先執行盡職調查之事業體。明年將擴及全球其他事業群。



圖一 台灣水泥公司 TCC Group Holdings 組織架構圖

(二) 執行權益關係人盡職調查範疇

依據《工商企業與人權指導原則》盡職調查應諮詢潛在受影響族群和其他相關利害關係人。台泥過往依據 AA1000 利害關係人參與標準(Stakeholder Engagement Standard)針對重大永續議題，鑑別出 10 類利害關係人：政府機關、客戶、員工、當地社區、股東/投資人、環保團體/NGO、媒體、產業公協會/產業及學術單位、供應商/承攬商、永續公協會。

本次盡職調查聚焦環境與人權議題，依據五項原則相關性(Dependency)、責任(Responsibility)、關注度(Tension)、影響力(Influence)、多元觀點(Diverse perspectives)，辨別本次盡職調查優先處理之權益關係人(right holders)分別為員工、當地社區(以下簡稱社區)、客戶、供應商/承攬商(以下簡稱供應商)。因社區之原住民為重要權益關係人，故將原住民於盡職調查各別分析。

依據《工商企業與人權指導原則》總則建議須考量女性與男性面臨不同風險；《責任商業行為盡職調查指引》提及女性面臨潛在或實際人權負面衝擊與男

性不同，建議將性別因素納入盡職調查。因此台泥盡職調查將整體員工、女性員工各別進行分析。

故本次盡職調查權益關係人範疇計有員工、女性員工、社區、原住民、客戶、供應商共六種對象。

(三) 盡職調查議題範疇

依據《工商企業與人權指導原則》企業尊重人權須包括世界人權宣言、公民與政治權利國際公約、經濟社會文化權利國際公約、工作基本原則與權利宣言。《責任商業行為盡職調查指引》則指出，辨別與評估已經發生與未來潛在負面衝擊前，需廣泛蒐集企業營運過程可能影響各類權益關係人的顯著人權與環境議題。

因此台泥參考聯合國、歐盟、OECD、國際勞工組織等指引與公約，彙整國際重要人權與環境議題，並說明負面衝擊涵義整理如表二。

表二 人權與環境議題與負面衝擊涵義描述

類別	議題	負面衝擊涵義描述	參考來源
人權	童工	兒童從事勞動而影響身心健康、損及受教權益，兒童受到任何形式剝削，或雇用勞工年齡低於當地法規規範。	UN、 CSDDD、 ILO、OECD
	思想與信仰自由	侵害思想與信仰自由。	UN、CSDDD
	言論自由	侵害自由發表意見之權利。	UN
	隱私權	侵害民眾與其家庭隱私，或不當言論攻擊使其名譽受損。	UN、CSDDD
	強迫勞動 人口販運	用任何奴役、職場壓迫、債務脅迫、人口販運等方式強迫勞工工作。	UN、 CSDDD、 ILO、OECD
	結社自由	用任何形式報復威脅(例如調職等)阻撓勞工組成、參加工會，或不承認工會之正當性。	CSDDD、 ILO、OECD
	團體協商	未與勞工或工會協商達成共識，或達成共識卻未能遵守。	CSDDD、 ILO、OECD
	霸凌與騷擾	工作環境之霸凌事件或肢體、語言上的暴力和騷擾(包含性騷擾)。	OECD
	歧視/	聘僱勞工、決定職位與工作環境，因種族、膚色、	CSDDD、

類別	議題	負面衝擊涵義描述	參考來源
	多元文化與平等	性別(含性傾向)、語言、宗教、政治立場、出生地、身心障礙等因素而有不平等的對待。	ILO、OECD
	職業安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> ■ 未考量勞工身心狀態，調整設備、工時、工作流程，或未能避免使用有害物質，導致勞工受到傷害。 ■ 侵害員工取用飲食、水、衛生設施基本權利。 	UN、CSDDD、OECD
	工時/工資福利	薪資水準未能在合理工時下，讓勞工與其家庭維持健康安全的生活品質。	UN、CSDDD、OECD
	公平交易/資訊揭露		
	同工不同酬	同樣工作獲得不同薪資待遇。	OECD
	原住民	企業行為可能損及當地原住民權益，卻未與原住民溝通。	OECD
	衝突礦產	採礦商、原料貿易商、冶煉廠等，未針對錫、鉍、鎢、金之礦石和精礦進行盡職調查。	歐盟衝突礦產規則
	勞工訓練與教育	經濟綠色轉型過程，未強化技能培訓，未因應產業的新材料、新製程、新技術，培訓勞工發展相關技能。	UNFCCC
	舉報保護機制	未有申訴管道，當權益關係人認為企業活動有負面衝擊疑慮時無法舉報；未保護投訴人，預防任何形式報復與威脅。	CSDDD
環境議題	氣候變遷	企業未提出氣候變遷轉型計畫，確保公司商業模式與策略符合巴黎協定限制升溫 1.5 度目標。	UNFCCC、CSDDD
	生物多樣性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 對生物多樣性造成負面影響。 ■ 基改生物體(Living Modified Organisms, LMOs) 對生物多樣性造成衝擊。 ■ 瀕危物種貿易。 ■ 未依據世界遺產公約避免或減少對自然遺產負面衝擊。 ■ 未依據拉姆薩公約避免或減少對濕地負面衝擊。 	CSDDD、生物多樣性公約、華盛頓公約、世界遺產公約、拉姆薩公約
	污染物與廢棄物	<ul style="list-style-type: none"> ■ 進出口、製造含汞產品，製造過程使用汞或含汞產品，或處理含汞廢棄物違反水俣公約規 	水俣公約、斯德哥爾摩

類別	議題	負面衝擊涵義描述	參考來源
		<p>範。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 生產或使用持久性有機污染物(Persistent Organic Pollutants)，或處理其廢棄物違反斯德哥爾摩公約規範。 ■ 進出口化學品違反鹿特丹公約規範。 ■ 製造、使用、進出口產品違反蒙特婁議定書規範。 ■ 有害廢棄物越境轉移違反巴塞爾公約規範。 ■ 未依據防止船舶污染國際公約預防船隻污染。 ■ 未依據聯合國海洋法公約避免、減少、控制對海洋環境污染。 	<p>公約、鹿特丹公約、蒙特婁議定書、巴塞爾公約、防止船舶污染國際公約、聯合國海洋法公約 CSDDD</p>
<p>環境 影響 人權 議題</p>	<p>環境退化 (例如水資源 空氣污染)</p>	<p>造成環境退化，例如土壤/土地退化、水/空氣污染、有害物質排放、水資源耗用等，進而導致</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 危及糧食生產。 ■ 無法取用乾淨安全水源。 ■ 難以使用衛生設施。 ■ 侵害土地使用/取得權益。 	<p>UN、CSDDD</p>
	<p>土地利用</p>	<p>企業獲取、開發等方式使用土地、森林、水源(例如砍伐森林)，損即當地居民社區生計權益。</p>	<p>UN、CSDDD</p>

參、人權與環境之政策及治理

一、政策與承諾

依據《工商企業與人權指導原則》指出企業應透過政策聲明，承諾履行其尊重人權的義務，並建議聲明應掌握以下原則：

1. 由企業最高主管核准。
2. 由內、外部專家提供充分資訊。
3. 提出企業對人權的規範，其規範涉及個人、企業夥伴，以及與營運、產品、服務相關者。
4. 公開且傳達給權益關係人。
5. 將聲明內涵整合於企業營運政策與流程。

台泥參考前述原則，提出與權益相關人之人權與環境政策彙整如表三所示，台泥參與對外倡議與承諾彙整如表四。

表三 台泥人權與環境政策列表

項目	政策名稱	內容概要說明
人權	人權政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥恪守全球各營運據點所在地之勞動相關法規，遵循各項國際人權公約，絕不允許參與任何違反人權之行為。 ■ 經董事長核准並公開於官網與相關報告書。
	利害關係人議合政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥於自身營運與價值鏈活動與利害關係人溝通及互動之指引。 ■ 經董事會核准並公開於官網與相關報告書。
	反歧視與反騷擾政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為保護公司的每一位成員(包含受僱者、派遣勞工、技術生及實習生)及求職者免受歧視與騷擾，制定本政策。 ■ 經核准公開於官網。
	職業安全衛生政策宣言	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為確保所有員工、派駐外包工作者及承攬商於工作場所安全健康、預防事故發生，制定本政策。 ■ 經董事會核准並公開於官網。
	公平交易及反托拉斯遵法準則	<ul style="list-style-type: none"> ■ 遵守所有運營及業務往來之國家的法律規定，包括公平交易法、反托拉斯法、競爭法、反壟斷法、或其他為促進公平競爭及維護交易秩序所訂定之法律，以維護公平競爭的市場，故訂定本準則。 ■ 經董事長核准並公開於官網。
	供應商管理政策宣言	<ul style="list-style-type: none"> ■ 透過供應商管理確保礦源、料源與貨源合法性，並推動綠色採購。

		<ul style="list-style-type: none"> ■ 經董事會核准並公開於官網。
	員工意見申訴及處理準則	<ul style="list-style-type: none"> ■ 制定本準則及設置友善職場委員會，以受理員工申訴案件、意見反應及其他建議事項。
	違反從業道德行為檢舉制度	<ul style="list-style-type: none"> ■ 防止因貪污、竊盜、侵占、營私、舞弊或其他不道德及不誠信的行為，而損及公司、股東、員工及合作夥伴等權益，訂定本制度。 ■ 經核准公開於官網。
環境	環境保護政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為將環境保護融入經營理念，建立全員參與的環境自主管理體系，故制定環境保護政策。 ■ 經董事會核准並公開於官網。
	氣候相關公共參與與管理辦法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為有效管理氣候相關公共事務之參與，台泥透過建立議合活動及行業協會參與之管理機制，並以台泥所有地區的營運據點為範疇，以確保相關參與內容符合「巴黎協定」及台泥淨零排放目標。 ■ 經董事會核准並公開於官網。
	水資源管理宣言	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥認為確保獲取水、衛生和清潔為基本人權，且追求水資源永續利用，積極推動降低水風險措施，特別是水壓力地區，並減低水與廢水排放可能對周邊環境與社區衝擊，故制定本宣言。 ■ 經董事會核准並公開於官網。
	生物多樣性政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥承諾不會於世界遺產區域和國際自然保護聯盟 (IUCN) I-IV 類保護區、聯合國教科文組織 (UNESCO) 認定之世界自然遺產及人與生物圈保護區、國際重要濕地公約 (如拉姆薩公約) 指定之濕地，以及關鍵生物多樣性區域進行探勘與開採，若需在全球或國家重要生物多樣性地區開展業務工作時，將遵循在地法規，依照迴避、縮小、減輕、補償原則，預防及降低開發行為對自然的影響。 ■ 台泥延伸價值鏈夥伴，關注供應商在生物多樣性上的環境衝擊管理，並與其討論與分享生物多樣性相關資訊。 ■ 經董事會核准並公開於官網。
	不毀林承諾	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥積極響應聯合國氣候變化綱要公約 COP26 協議之不毀林承諾，並回應聯合國永續發展目標 SDG 13 氣候行動及 SDG 15 保育陸域生態，故提出本承諾。

		<ul style="list-style-type: none"> ■ 並經副總會議審核通過並公開於官網。
	綠色採購政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為將環境、社會表現納入採購決策過程中，關注全球環境保護議題，並發揮影響力促使上下游供應鏈廠商跟進加強對環境、社會的正面影響，故制定本政策。 ■ 經核准公開於官網。
人權 與 環境	企業社會責任 實務守則	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為實踐企業社會責任，並促成經濟、環境及社會之進步，以達永續發展之目標，爰依「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」規定訂定本守則。 ■ 經董事會核准並公開於官網。
	風險管理政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 掌握內外部議題與評估氣候變遷風險、因應氣候高度不確定性及全球重大議題落實營運衝擊分析，定期檢視風險管理機制運作，保障利害關係人及履行社會責任，故制定本政策。 ■ 經董事會核准並公開於官網。
	供應商 行為守則	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為確保供應鏈廠商之勞工人權、健康安全、環境保護等，制定供應商行為準則。 ■ 經核准公開於官網。

表四 台泥參與外部倡議與承諾

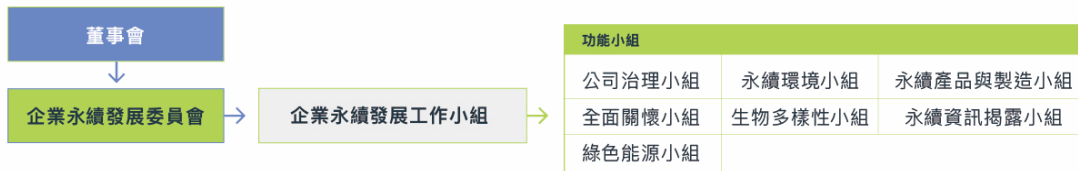
議題	參與外部倡議與承諾
整體環境面	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISSB 可持續披露準則先學伙伴 ■ 台灣淨零排放聯盟 銀級淨零標章
氣候變遷	<ul style="list-style-type: none"> ■ 科學基礎減碳目標倡議 SBTi ■ TCFD Supporter ■ EP100 會員
生物多樣性	<ul style="list-style-type: none"> ■ TNFD Early Adopter ■ 商業自然聯盟行動聲明簽署 ■ BCSD 自然與生物多樣性倡議平台創始夥伴 ■ It's Now for Nature 生物多樣性策略夥伴

二、人權及環境治理

參考《工商企業與人權指導原則》等建議，人權與環境政策承諾須整合至管理體制中，且透過相關單位分工與整合以避免負面人權與環境衝擊。

台泥治理架構如前述圖一所示。台泥為橫向整合人權與環境相關業務落實企業政策，設置企業永續發展委員會負責公司治理(G)、環境(E)、社會(S)工作之決策及督導。

台泥企業永續發展委員會架構如圖二。其中董事會監督台泥永續發展相關議題之最高決策單位，企業永續發展委員會負責核准及督導永續發展相關工作，工作小組負責永續專案並提出建議指標與目標，功能小組依任務推動相關工作。



圖二 台泥企業永續發展委員會架構

肆、風險鑑別與評估

參考《工商企業與人權指導原則》與《責任商業行為盡職調查指引》，企業應處理所有潛在與實際負面人權與環境影響。若無法同時進行，則以發生可能性、影響程度決定盡職調查議題優先順序，可能性高、影響程度大之議題優先處理，過程須諮詢權益關係人。以下說明風險評估方法、權益關係人諮詢方式與本次評估結果。

一、風險鑑別評估之權益關係人諮詢方式

本次人權暨環境盡職調查，諮詢對象包括台泥營運總部、蘇澳水泥廠、和平水泥廠、台北台中高雄製品廠之員工、廠周邊社區與原住民群體，以及台灣客戶、供應商等彙整如表五，諮詢各權益關係人對應議題彙整如表六。

議題風險評估之權益關係人諮詢方式採用問卷調查，問卷問題參考表二之人權與環境議題設定情境，詢問該議題發生可能性與影響程度，諮詢對象與問卷回收份數整理如表七。

表五 盡職調查諮詢權益關係人彙整表

對象	範圍
員工	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥總處、蘇澳水泥廠、和平水泥廠、製品廠
社區	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台北製品廠：樟樹里 ■ 台中製品廠：四德里 ■ 高雄製品廠：仁武里 ■ 蘇澳水泥廠：長安里、永春里 ■ 和平水泥廠：和平村
原住民	<ul style="list-style-type: none"> ■ 和平水泥廠：克尼布部落 (和平)、吾谷子部落 (和中)、卡那岸部落 (和仁) ■ 蘇澳水泥廠：伊柚部落
客戶	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台灣地區之客戶
供應商	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台灣地區一階關鍵供應商/承攬商

表六 權益關係人諮詢議題對應表

類別	議題	員工	社區	原住民	供應商	客戶
人權	童工	●	●	●	●	●
	思想與信仰自由	●	●	●		●
	言論自由	●	●	●		●

類別	議題	員工	社區	原住民	供應商	客戶
	隱私權	●			●	●
	強迫勞動 人口販運	●	●	●	●	●
	結社自由	●	●	●	●	●
	團體協商	●	●	●	●	●
	霸凌與騷擾	●	●	●	●	●
	反歧視/ 多元文化與平等	●	●	●	●	●
	職業安全衛生	●			●	●
	工時/工資福利	●	●	●	●	●
	同工不同酬	●	●	●	●	●
	原住民			●		
	衝突礦產				●	
	勞工訓練與教育	●			●	
	舉報保護機制	●			●	
	公平交易/ 資訊揭露					●
環境議題	氣候變遷	●	●	●	●	●
	生物多樣性	●	●	●		
	污染物與廢棄物	●	●	●	●	
環境影響	環境退化	●	●	●	●	
人權議題	土地利用	●	●	●	●	

表七 問卷回收情形

對象	問卷回收情形
員工	由於今年首次執行人權暨環境盡職調查，因員工是重要權益關係人，為諮詢員工共同評估重要人權與環境議題，故採普查方式發放問卷。有效問卷回收率 94%。
社區	有效問卷回收率 84%。
原住民	有效問卷回收率 86%。
客戶	有效問卷回收率 81%。
供應商	有效問卷回收率 96%。

二、風險鑑別評估結果

風險鑑別評估參考 ISO 31010 風險評估方法(Risk-Management Risk assessment technique)之風險矩陣法，以及《責任商業行為盡職調查指引》建議，依發生可能性、影響程度做為盡職調查議題優先順序依據，可能性高、影響程度大之議題先處理。本次盡職調查將可能性、影響程度給予相對應分級，製作風險矩陣如附錄。風險評估結果彙整如表八，區分主要風險（以●表示）、次要風險（以●表示）、低度風險（以●表示）共三級，本次盡職調查將優先處理重要風險議題。

（一）員工

經分析全體員工之人權與環境風險，重要議題包括舉報保護機制、訓練與教育、霸凌與騷擾、團體協商、工時、職業安全衛生、同工不同酬、工資福利、強迫勞動/人口販運。

（二）女性員工

經分析女性員工之人權與環境風險，重要議題大致與員工相同。不同之處在於女性員工認為霸凌與騷擾為重要議題，因為一旦發生其影響程度高。另外隱私權、歧視也是女性員工重視之人權議題。

（三）社區

經分析社區之人權與環境議題風險，社區居民重視環境議題包括環境退化/廢棄物/土地利用、水資源、生物多樣性、氣候變遷。

（四）原住民

經分析原住民之人權與環境議題風險，重要議題包括原住民、生物多樣性、環境退化/廢棄物/土地利用、水資源、氣候變遷。

（五）客戶

經分析客戶之人權與環境議題風險，重要議題為公平交易/資訊揭露、氣候變遷議題。

（六）供應商

經分析供應商之人權與環境議題風險，重要議題為職業安全衛生、霸凌與騷擾、氣候變遷、工時、環境退化/廢棄物/土地利用。

表八 風險鑑別評估結果彙整表

類別	議題	員工	女性員工	社區	原住民	供應商	客戶
人權	童工	●	●	●	●	●	●
	思想與信仰自由	●	●	●	●		●
	言論自由	●	●	●	●		●
	隱私權	●	●			●	●
	強迫勞動	●	●	●	●	●	●
	人口販運	●	●	●	●	●	●
	結社自由	●	●	●	●	●	●
	團體協商	●	●	●	●	●	●
	霸凌與騷擾	●	●	●	●	●	●
	反歧視/多元文化與平等	●	●	●	●	●	●
	職業安全衛生	●	●			●	●
	工時/工資福利	●	●	●	●	●	●
	同工不同酬	●	●	●	●	●	●
	原住民				●		
	衝突礦產					●	
	勞工訓練與教育	●	●			●	
	舉報保護機制	●	●			●	
	公平交易/資訊揭露						●
環境	氣候變遷	●	●	●	●	●	●
	生物多樣性	●	●	●	●		
	污染物與廢棄物	●	●	●	●	●	
環境影響人權議題	環境退化	●	●	●	●	●	
	土地利用	●	●	●	●	●	

三、不同工作場域與員工性別之風險評估排序

為了解不同工作場域型態與性別之員工，其面臨潛在人權風險差異，故各別分析營運總部、水泥廠、製品廠之男性與女性員工之風險排序彙整如表九，供後續質性訪談規劃參考依據。

表九 工作場域與員工性別之風險評估彙整表

性別	工作場域	風險排序	議題項目
男性	營運總部	1	訓練與教育
		2	隱私權
		3	職業安全衛生：防護設備職安培訓
	水泥廠	1	職業安全衛生：防護設備職安培訓
		2	舉報保護機制
		3	職業安全衛生：工傷和職業病
	製品廠	1	工時
		2	舉報保護機制
		3	工資福利
女性	營運總部	1	工時
		2	霸凌與騷擾
		3	訓練與教育
	水泥廠	1	霸凌與騷擾
		2	舉報保護機制
		3	工資福利
	製品廠	1	訓練與教育
		2	霸凌與騷擾
		3	舉報保護機制

伍、管理措施、成效追蹤與補救申訴

經評估人權與環境議題風險後，台泥依據人權暨環境盡職調查後續步驟，針對重要人權與環境議題潛在衝擊提出預防/減緩措施，對既有衝擊提出補救措施。參考《工商企業與人權指導原則》，為確認是否已適當處理潛在或負面衝擊，須設定量化或質化指標，追蹤預防/減緩/補救等管理措施有效性；此外權益關係人回饋也是評估管理措施有效性的重要管道，故企業申訴納入本章一併討論。

本章節管理措施、成效追蹤與補救申訴，以儀表板方式呈現如表十，以下說明儀表板重點項目，並於後列示各類重要權益關係人相關結果。

表十 管理措施與成效追蹤儀表板呈現範例

權益關係人類型	A.	
議題	B.	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	C.	D.
預防/減緩措施		
補救申訴措施		
管理成熟度分級	E.	
剩餘風險描述	F.	
對應永續報告書內容	G.	

- A. **權益關係人類型**：員工、女性員工、社區、原住民、客戶、供應商。
- B. **議題**：為第肆章鑑別出之重要議題。
- C. **管理措施**：參考《工商企業與人權指導原則》，將人權與環境議題管理措施分三部份，一是符合國家法規，二是針對潛在衝擊提出預防/減緩措施，三是針對已發生衝擊提出補救措施。
- D. **追蹤指標**：針對前述管理措施，提出對應追蹤指標。本次盡職調查報告若無特別註明，則皆為 2023 年數據。
- 國家法規指標：例如違規裁罰案件數量。
 - 預防/減緩措施指標：例如永續揭露指標。
 - 補救措施指標：例如接獲申訴檢舉案件數量。
- E. **管理成熟度分級**：經參考加拿大人權委員會人權成熟度模型 (Human rights maturity model continuum)、OECD 與加拿大全球盟約網絡應用性別平權成熟度模型、美國心理學會 APA 無障礙成熟度模型、聯合國兒童基金會防止

傷害孩童成熟度模型 (Maturity model and assessment tools for harmful practices and policies)、聯合國減災辦公室之韌性成熟度評估工具等，可知成熟度模型 (Maturity model) 組織自我評估架構可應用於人權、性別平權、身心障礙者權益、兒童權益、組織韌性等面向，讓組織可理解自身對特定議題之政策與管理現況，並提出改善方式達到預期目的。因人權與環境議題涵蓋範圍廣泛，本報告參考 ISO 37004:2023 組織治理-管理成熟度模型指引，評估人權與環境重要議題管理成熟度，分級程度彙整如表十一。

- F. **剩餘風險描述**：參考 ISO 31000:2018 風險管理，評估議題經企業提出降低風險之管理措施後，是否達成可接受之低剩餘風險。
- G. **對應永續報告書內容**：提出該議題對應永續報告書章節與頁數，讓權益關係人了解詳盡管理內容。

表十一 管理成熟度分級

管理成熟度分級	分級描述
第 0 級：Undefined	無相關佐證證明企業落實其承諾與政策。
第 1 級：Limited	有相關佐證，但其僅能證明企業執行其承諾與政策的最低要求。
第 2 級：Emerging	有相關佐證顯示企業執行承諾與政策相關管理措施。
第 3 級：Formalized	有相關佐證顯示企業執行承諾與政策相關管理措施已形成標準程序。
第 4 級：Measured	有相關佐證顯示企業執行承諾與政策相關管理措施已形成標準程序，且可評估管理措施有效性。
第 5 級：Optimizing	有相關佐證顯示企業執行承諾與政策相關管理措施已形成標準程序，並可評估管理措施有效性，且針對評估結果持續優化管理措施。

(一) 員工

權益關係人類型	員工	
議題	舉報保護機制	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	—	—
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 違反從業道德行為檢舉制度 ■ 台泥企業團員工意見申訴及處理準則 	2023 年接獲反映數 檢舉信箱：16 審計委員信箱：4

		員工申訴信箱：15
補救申訴措施	申訴措施 <ul style="list-style-type: none"> ■ 員工多元意見反映管道，由專責單位處理。 ■ 管道包括電子信箱、電話專線、傳真、書面檢舉、內部系統平台等。 	—
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立申訴機制與檢舉者保護制度，依 2023 年申訴案件數量，申訴機制持續運作並妥善處理申訴案件，評估本議題為低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.51 頁。	

權益關係人類型	員工	
議題	訓練與教育	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	—	—
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 員工培育計畫 ■ 台泥碳學院 	2023 永續學習行動護照參與人數 1,308 人，永續課程平均滿意度 95.1%。
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件。
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立員工訓練與教育制度，參與員工占比 100%且滿意度高，持續優化員工教育訓練制度，且無接獲相關申訴案件，評估本議題為低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.128-134 頁	

權益關係人類型	員工	
議題	職業安全衛生	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	職業安全衛生法	違反職安衛相關法規：5 起

預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 職業安全衛生政策宣言 ■ 兩岸水泥廠、製品廠以及台泥營運總部均 100% 通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統認證。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 死亡率：0 ■ 嚴重職業傷害比率：0 ■ 工傷率(LTIR)：0.16 ■ 2023 年兩岸廠區共發生 13 起輕傷工傷事故，分別為捲夾、打擊、跌倒、割傷。
補救申訴措施	<p>補救措施：針對工傷易發生場域加強巡檢、提升訪廠頻率及增設教育訓練等，避免同樣事故再發，以期落實「零工傷」之目標。</p>	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	台泥以「零工傷」為目標，制定職業安全衛生管理制度，並且於各營運據點設置職業安全衛生管理室，負責該據點之職業安全衛生相關事務，並每季召開一次職業安全衛生委員會議，追蹤工作之執行成果與專案進度並檢討改善，並回報至台泥營運總部。未來持續加強職業安全衛生管理，以期達到低剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.140-141 頁	

權益關係人類型	員工	
議題	團體協商	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	團體協約法	無相關裁罰
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥每季與勞方代表及工會召開勞資會議 / 工會會議，就各項議題交換意見，充分進行溝通。 ■ 各廠區成立工會組織，以誠信、開放和尊重的立場，保持良好互動溝通，簽訂團體協約時以互信互惠的原則， 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 勞資協議覆蓋率 100%。 ■ 2023 年台泥全體員工加入工會人數，占總員工人數比例為 64%。員工依個人意願選擇加入工會，公司採取公平、客觀及

	<p>落實遵循。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 為保障受雇者權益，各團體協約內容或工作規則之涵蓋對象適用於全體員工，員工不受任何條件差異或入會意願等因素而有不同對待。公司均以公平、公正及尊重友善的立場，保障員工參與集會結社之自由。 	<p>合理之原則，訂定一體適用之政策與規範，不因員工其工會成員身分等因素，影響應受保障或適用之資格或條件。</p>
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立團體協商制度、持續優化相關措施，且無接獲相關申訴案件，評估本議題為低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.144 頁	

權益關係人類型	員工	
議題	工時	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	勞動基準法	2023 年違反勞動工時相關法規：1 起
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 落實加班控管機制與追蹤，建立加班超時預警機制，台泥營運總部每日實施 21:30 熄燈，降低超時工作之可能。 ■ 透過人力與資源調派機制、加強員工專業技能訓練，及管理督導機制，從源頭預防工時風險。 	—
補救申訴措施	<p>補救措施：加強員工專業所需技能訓練，提醒身心健康之重要性，在管理督導方面強化主管關心與協助的即時性，關注員工合理工時情況。</p>	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立工時相關管理措施，並針對違反勞動工時相關	

	法規提出補救，未來持續加強管理以期達到低剩餘風險。
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.138、139 頁

權益關係人類型	員工	
議題	工資福利	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	—	—
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 股權計畫、員工儲蓄陪存金、員工持股信託等員工薪酬福利。 ■ 有薪志工假、時差假、給薪事病假、辦公室據點彈性出勤。 ■ 加班夜歸方案、綠色交通補助、醫療補助等。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 辦公室據點彈性出勤 434 人申請 ■ 旅遊補助 2,617 人申請 ■ 醫療補助 1,369 人申請
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化工資福利相關管理制度，並無接獲相關申訴案件，評估本議題為低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.135-136 頁	

權益關係人類型	員工	
議題	強迫勞動/人口販運	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	<ul style="list-style-type: none"> ■ 勞動基準法 ■ 人口販運防制法 	無相關法規裁罰
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 人權政策 ■ 違反從業道德行為檢舉制度 	—
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關管理制度，並無相關裁罰或申訴案件，評估本議題為低度剩餘風險。	

對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.142-144 頁
---------	--

(二) 女性員工

權益關係人類型	女性員工	
議題	霸凌與騷擾/歧視/隱私	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	<ul style="list-style-type: none"> ■ 性騷擾防治法 ■ 性別平等工作法 ■ 跟蹤騷擾防制法 	無相關法規裁罰
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 公告反歧視與反騷擾政策 ■ 持續推動全公司的反歧視及反騷擾年度教育訓練 ■ 性騷擾防治列入新訓教材 ■ 設有工作場所歧視與騷擾防制專用辦法及申訴管道 	—
補救申訴措施	—	2023 年無歧視騷擾相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關管理制度，並無相關裁罰或申訴案件，評估本議題為低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.134 頁	

權益關係人類型	女性員工																
議題	同工不同酬																
管理措施	內容說明	追蹤指標															
國家法規	性別平等工作法	無相關法規裁罰															
預防/減緩措施	訂定公司薪酬政策，員工薪酬依其績效表現、工作職掌等綜合因素而定，不因個人性別(含性傾向)、種族、階級、年齡、婚姻、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、容貌、五官、身心障礙等而有差別。	<p>2023年台泥女性與男性薪酬比率 (女：男)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>台灣</th> <th>固定薪</th> <th>年薪酬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>員工類別</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管理階層</td> <td>99:100</td> <td>122:100</td> </tr> <tr> <td>初中階主管</td> <td>103:100</td> <td>101:100</td> </tr> <tr> <td>一般人員</td> <td>99:100</td> <td>94:100</td> </tr> </tbody> </table>	台灣	固定薪	年薪酬	員工類別			管理階層	99:100	122:100	初中階主管	103:100	101:100	一般人員	99:100	94:100
台灣	固定薪	年薪酬															
員工類別																	
管理階層	99:100	122:100															
初中階主管	103:100	101:100															
一般人員	99:100	94:100															

補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關管理制度，致力推動員工薪酬不因個人性別而有差別，評估本議題為低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.135-136 頁	

(三) 社區

權益關係人類型	社區	
議題	水資源	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	水污染防治法	無相關法規裁罰
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 水資源管理宣言 ■ 100%兩岸水泥廠與製品廠完成 ISO14046 水足跡盤查，台灣廠區取得 ISO46001 水資源效率認證，2024 年 5 月花蓮和平廠及宜蘭蘇澳廠取得國際可持續水資源管理標準 AWS(Alliance for Water Stewardship)。 ■ 建置各項水回收系統，優化各項水系統管路或用水設備，安裝節水裝置，保障生產線正常運作，並根據 WRI Aqueduct Water Risk Atlas 評估未來供水量。 	完整水資源使用數據與水資源壓力地區取水數據，詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.163-165、p.182、p.198。
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關管理制度，並無相關裁罰或申訴案件，評估本議題低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.70-71 頁。	

權益關係人類型	社區	
議題	廢棄物	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	廢棄物清理法	違反廢棄物清理事件：1 件
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 兩岸廠廢棄物若為有價金屬，則定期委託合格清運廠商回收；其他則透過旋窯製程高溫處理，將廢棄物循環再利用。 ■ 台灣製品廠及海內外發貨站之非有害廢棄物主要為生活垃圾及事業廢棄物，均委託合格業者處理。 ■ 台泥自廠廢棄物皆為非有害廢棄物，依規定無害化處理。依循 ISO 14001 認證，各據點設有廢棄物管理辦法。 ■ 台泥 DAKA 再生資源利用中心，協助處理花蓮縣生活垃圾，為全台灣第一個利用水泥窯高溫協同處理地方垃圾的指標案例，每日最高可處置 200 噸生活垃圾。 	完整廢棄物數據詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.170 頁
補救申訴措施	2023 年廢棄物清理事件裁罰 1 件，原因為廢棄物申報資料有誤，為防止未來類似事件發生，改善廢棄物申報流程。	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立相關管理措施，並針對違反廢棄物清理事件提出補救措施，未來持續加強管理以期達到低剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.72、p.75-81 頁。	

權益關係人類型	社區	
議題	環境退化/生物多樣性/土地利用	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	森林法、海洋污染防治法、水土保持法、山坡地保育利用條例、土壤及地下水污染整治法、野生動物保育法	無相關法規裁罰
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 台泥自然行動以 TNFD、SBTN 及 WBCSD 三大架構與方法學為基礎，並依照 SBTN 企業自然正成長指引，進行評估與檢視。 ■ 執行礦區原生種生態系復育計畫、和平生態方舟計畫、和平港珊瑚復育計畫。 	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.107-125，2023 年自然相關財務揭露 TNFD 報告。
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關管理制度，並無相關裁罰或申訴案件，評估本議題低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.107-125 ， 2023 年自然相關財務揭露 TNFD 報告 。	

權益關係人類型	社區	
議題	氣候變遷	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	氣候變遷因應法	無相關法規裁罰
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提出全球水泥及混凝土事業體淨零路徑。 ■ 2024 年以全球升溫 1.5°C 路徑，更新設定 2030 年 SBT 目標，同時提交 2050 淨零承諾。 ■ 參與 SBTi 目標驗證先行測 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 完整碳排與能源使用數據詳見 2023 年台灣水泥永續報告書第六章 ESG 關鍵指標 p.155-161、p.181、p.185-186。 ■ 2023 年替代原燃料使

	試計畫，定期追蹤減碳進度。	用量數據詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.168-170。
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關管理制度，並無相關裁罰或申訴案件，評估本議題低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.59-84， 2023 年 TCFD 氣候相關財務揭露報告 。	

(四) 原住民

權益關係人類型	原住民	
議題	原住民	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	原住民族基本法	—
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 遵循《聯合國原住民權利宣言》及《國際勞工組織第 169 號有關在獨立國家中的原住民族和部落民族公約》。 ■ 成立「財團法人花蓮縣和平永續慈善事業基金會」，採部落共決制，邀請和平村村長及三位部落主席共同擔任董事，專款專用設立和平急難救助基金，協助紓緩經濟負擔。 ■ 台泥 DAKA 開放生態循環工廠(以下簡稱台泥 DAKA)位於花蓮最北邊的和平村，園區內統一超商及星巴克每月提撥固定比例營收，挹注和平永續慈善基金會提供在地急難救助，導覽收入及 DAKA 市集攤鋪使用費則投入和平環境教育專案。 ■ 台泥 DAKA 設立宅配修服務中心，由兩位返鄉青年及花蓮和平廠長期合作之供 	全職員工人數族群分布詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.172 頁。

	<p>應商員工擔任水電工程師，簡易修繕所需之基礎零件由和平廠無償提供。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自 2022 年推出復康巴士等級之和平村關懷巴士，設置自動升降以利身心障礙者搭乘，載送和平村民往返花蓮市區，滿足洽公、就醫、日常採購需求。 	
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關措施，並無相關裁罰或申訴案件，評估本議題為低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.145-149 頁。	

(五) 客戶

權益關係人類型	客戶	
議題	公平交易/資訊揭露	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	公平交易法	違反反競爭、反壟斷相關之事件 1 件，已依法提出行政救濟。
預防/減緩措施	訂定公平交易及反托拉斯遵法準則、違反從業道德行為檢舉制度。	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.50-51
補救申訴措施	在員工教育訓練中，以此例作為教材，提醒同仁日常業務中，應時時對於與競爭者談論敏感訊息保持警覺並拒絕出席涉及以上之場合。強調面對客戶要求同價的情形，應該如何回報及存證，保障公司權益。	—
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立相關管理措施，並針對裁罰事件提出補救措施，未來持續加強管理以期達到低剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.50-51 頁。	

(六) 供應鏈

權益關係人類型	供應鏈	
議題	職業安全衛生、霸凌與騷擾、氣候變遷、工時、環境退化/廢棄物/土地利用	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	—	—
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 制定供應商管理政策宣言、綠色採購政策。 ■ 要求供應商簽署《供應商行為守則》，保證供應鏈中所有廠商的工作、環境安全及員工(含契約工)得到尊重以及製造過程中對環境負責，遵守勞工安全衛生有關規定並簽署安全衛生承諾書。 ■ 台泥參考《聯合國全球盟約 UNGC》永續供應鏈指南，同時將「ISO 20400 永續採購指南」精神融入採購流程中，同時針對供應鏈進行 CSDDD 書面審查，透過五大步驟推展供應鏈永續管理計畫，強化台泥對於供應商之影響力。其五大步驟包括風險與影響評估；永續表現評估；矯正與改善；訓練、賦權與合作能力建設計畫；監督、評估與互相學習。 ■ 執行供應商盡職調查，包括鑑別議題、供應商分級、風險評估、風險核實、議題概念建立等。 	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.52-54 頁。
補救申訴措施	—	2023 年無相關申訴案件
管理成熟度分級	第 5 級：Optimizing	
剩餘風險描述	公司已建立且持續優化相關措施，並無相關裁罰或申訴案件，評估本議題低度剩餘風險。	
對應永續報告書	詳見 2023 年台灣水泥永續報告書 p.52-54 頁。	

陸、系統性風險鑑別評估

前述第肆章風險鑑別與評估，以及第伍章管理措施、成效追蹤與補救申訴，主要處理台泥公司人權與環境議題目前風險。本章將討論台泥未來可能面臨系統性風險，包括氣候變遷風險、高齡化風險、淨零轉型風險，以下分別說明。

一、氣候變遷風險鑑別

(一) 氣候變遷對勞工職安衝擊

依據 2024 年 ILO 氣候變遷下職場安全與健康全球報告，摘錄氣候變遷與其他環境因素對勞工職安衝擊如表十二呈現。

表十二 氣候變遷與其他環境因素對勞工職安衝擊彙整表

風險類型	極端高溫
高風險產業	農業、營建業、天然資源開採與管理產業、回收業、緊急修繕業、交通運輸業、旅遊業等
職安衝擊型態	熱傷害、中暑、熱衰竭、橫紋肌溶解症、熱昏厥、熱痙攣、熱疹、心血管疾病、急性腎損傷、慢性腎病、身體損傷
全球勞工曝險程度	全球每年至少 24.1 億勞工暴露熱危害風險
全球勞工職安衝擊	每年因極端高溫造成 2,285 萬起職災、18,970 起職災死亡、209 萬失能調整後之人年 (DALYs)。 備註：DALYs 指一個人因早夭或失能而損失的健康年數。
風險類型	紫外線輻射
高風險產業	戶外工作者 (包括營建業、農業、救生員、電力業者、郵差、船塢/碼頭工人、植栽相關工作)
職安衝擊型態	曬傷、眼睛受損、削弱免疫系統、眼翳、白內障、皮膚癌
全球勞工曝險程度	每年約 16 億勞工暴露紫外線輻射風險
全球勞工職安衝擊	每年約 18,960 起因皮膚鱗狀細胞癌 melanoma skin cancer 造成之職災死亡。
風險類型	極端天氣事件
高風險產業	醫護人員、消防員、營建業(含清除業)、漁業人員、農業
職安衝擊型態	—
全球勞工曝險程度	資料不足

全球勞工職安衝擊	1970 年至 2019 年約 206 萬人因天氣、氣候、水災等事件死亡(不限於職災)
風險類型	工作場域空氣污染
高風險產業	戶外工作者、交通運輸業者、消防員
職安衝擊型態	肺癌、呼吸道疾病、心血管疾病
全球勞工曝險程度	16 億戶外工作勞工暴露於空氣污染風險增加
全球勞工職安衝擊	每年 86 萬戶外勞工因空氣污染致死
風險類型	蟲媒傳染病
高風險產業	戶外工作者例如農夫、林業人員、景觀工作者、油漆工、屋頂修繕人員、鋪路人員、營建業、消防員
職安衝擊型態	例如瘧疾、登革熱、血吸蟲病、利什曼原蟲症及非洲錐蟲病等。
全球勞工曝險程度	資料不足
全球勞工職安衝擊	每年 15,170 起勞工死亡肇因於寄生蟲或蟲媒傳染病

(二) 氣候變遷對台灣勞工職安衝擊風險

接續前述 ILO 報告提及氣候變遷主要勞工職安風險，以下依據台灣 2024 年國家氣候變遷科學報告，評估未來升溫情境對台灣勞工職安衝擊風險。

1. 極端高溫

分別以極端高溫持續指數(Heat Wave Duration Index, HWDI)與溫度與生理等效溫度(PET)討論高溫風險，初步評估全台皆面臨極端高溫衝擊風險，且都市地區與中南部區域風險更高。

- **極端高溫持續指數(Heat Wave Duration Index, HWDI)**：指統計一年當中總共有幾天，連續 3 天以上每日最高溫度，高於 1995 至 2014 年最高溫度(第 95 百分位數)。2024 年國家氣候變遷科學報告指出，如果以現今氣候升溫 1 度當基準(GWL 1°C)，未來升溫至 2 度之極端高溫持續天數增加 28 天，升溫至 3 度會增加 57 天；升溫至 4 度增加 88 天，又以中部及南部衝擊較高。
- **溫度與生理等效溫度(PET)**：PET 是指人體感受周遭環境溫度，以無風無日照下的室內溫度來表示。國家氣候變遷科學報告指出，無論未來升溫 2 度或 4 度，高度發展都市區域 PET 皆高於周邊郊區。

2. 極端天氣事件

摘錄台灣 2024 年國家氣候變遷科學報告未來極端天氣事件風險如下，颱風、乾旱、強降雨皆須納入氣候調適考量。

- **颱風**：若與基期相比較，21 世紀中期颱風個數減少約 10%，強颱出現頻率增加 105%。
- **乾旱**：用一年連續不降雨日數呈現乾旱增加趨勢，世紀末隨著暖化情境加劇，乾旱趨勢愈加明顯，且南部情況比北部更嚴重。
- **強降雨**：西半部迎風面極端降雨事件天數及強度皆增加，東部則減少。

3. 空氣污染

台灣 2024 年國家氣候變遷科學報告指出，氣候變遷使臺灣秋冬季空氣品質變差，且大氣增溫加速臭氧光化反應，導致臭氧濃度增加。

4. 蟲媒傳染病

摘錄台灣 2024 年國家氣候變遷科學報告，氣候升溫使蚊蟲傳播之傳染病如登革熱等更加嚴重；水患也可能增加水媒疾病染病風險。

(三) 台泥因應氣候變遷提出職安預防管理措施

依據前述 ILO 氣候變遷下職場安全與健康全球報告，以及台灣 2024 年國家氣候變遷科學報告可知，氣候變遷將造成勞工職安之人權議題風險。

為此台泥預計參考 ISO 14091 氣候變遷調適 - 脆弱性、衝擊及風險評鑑指導綱要，規劃後續因應氣候變遷之職安預防管理措施，以本盡職調查之管理措施與成效追蹤儀表板呈現，提出台泥員工職安氣候變遷調適後續規劃方向如表十三。

表十三 台泥員工職安氣候變遷調適後續規劃

權益關係人類型	台泥員工，並將年齡、性別、族群、所在區域等變因納入考量。	
議題	聚焦氣候變遷帶來之極端高溫、極端天氣事件、空氣污染、蟲媒傳染病，對員工職安之人權風險。	
管理措施	內容說明	追蹤指標
國家法規	氣候變遷因應法	—
預防/減緩措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 後續參考 IPCC AR6 WGII 報告、ILO 報告、ISO 14091 氣候 	後續針對議題提出合適追蹤指標。

	<p>變遷調適 - 脆弱性、衝擊及風險評鑑指導綱要等文件，規劃預防措施。</p> <p>■ 預防措施將參考 AA1000 利害關係人參與標準，與相關權益關係人共同參與。</p>	
補救申訴措施	後續規劃相關通報示警措施。	後續針對議題提出合適追蹤指標。
管理成熟度分級	—	
剩餘風險描述	後續參考 IPCC AR6 WGII 等國際報告，評估及描述提出氣候變遷調適措施後的剩餘風險。	

二、高齡化風險

(一) 台灣高齡化趨勢

依據國發會之中華民國人口推估 (2024 年至 2070 年) 報告，台灣人口持續下降，預估台灣總人口從 2024 年 2,340 萬人降至 2050 年 1,970 萬人，2070 年則減少至 1,497 萬人。其中衍生以下兩個趨勢：

- **整體勞動力人口下降**：工作年齡人口(15 歲至 64 歲)占整體人口比例下降，2024 年工作年齡人口占比 69.1%，2050 年降至 53.8%，2070 年減少至 46.6%。
- **勞動力以中高齡為主**：工作年齡人口又以 45 歲至 64 歲中高齡人口為主。2024 年 45 歲至 64 歲人口，佔整體工作年齡人口 44.8%，2050 年成長至 53.2%，2070 年維持 53%。

(二) 高齡化衍生風險

1. **勞動力短缺衍生強迫勞動**：依據 2023 年防制人口販運國際工作坊，與會講者之一日本獨立記者出井康博提及，因日本勞動力短缺，外籍生數量不斷上升，許多外籍生成為日本假留學真打工受害者。留學生入境就背負近 1 萬美元債務，每周工作時數超過留學生工時上限。從事工作多是勞動力短缺行業，例如便當工廠、旅館、貨運公司等。
2. **職業安全**：依據歐盟職業安全衛生局(EU-OSHA)2016 年回顧高齡勞動力之職業安全健康影響報告指出，雖然年長者身體機能隨年齡退化，但過往累積工作經驗與技能，可補足機能退化的不足。若有慢性病如心血管疾病等，經過治療與控制後不會影響工作。即使如此，組織還是應該不分年齡

去思考如何營造安全且友善的工作環境。

(三) 台泥因應高齡化之人權風險預防管理措施

台灣未來整體勞動力人口下降，且勞動力以中高齡為主。後續將以量化方式模擬人口老化對公司長期人力需求衝擊，進一步評估人力短缺對強迫勞動風險之關聯，並了解國外應對高齡化之職業安全預防措施。

三、淨零轉型風險

企業淨零轉型過程可能影響權益關係人。以台泥為例，水泥事業體員工須持續學習創新減碳技術；和平電廠燃煤機組 2040 除役，員工培力轉型也是重要課題。基此台泥於 2024 年 11 月 2 日舉辦公正轉型工作坊，邀集營運總部相關部門、水泥廠、和平電廠、和平港等單位及子公司之同仁及主管參與，共同盤點台泥淨零轉型重要權益關係人。後續將進行執行訪談，辨別重要轉型風險，進而思考提出預防與減緩措施。

四、系統性風險對員工人權風險影響

由前述引用報告可知，氣候風險恐增加員工職業安全衛生風險，高齡化造成人力短缺將增加強迫勞動風險，若模擬升溫 2 度情境(GWL 2°C)與國發會人口中推估情境，原本員工風險矩陣相關人權議題變化示意如圖三。

氣候風險與高齡化風險並存，恐加劇潛在負面衝擊。例如極端高溫或其他天氣事件，會減少可工作時間，依據《The Lancet》2024 氣候變遷對健康衝擊報告 (The 2024 report of the Lancet Countdown on health and climate change)，2023 年因極端天氣全球損失 5,120 億潛在勞動工時，若同時加上高齡化使勞動人口減少，可能更進一步加劇強迫勞動風險。對此台泥將預先提出預防措施因應。



圖三 系統性風險對員工人權風險影響之風險矩陣變化示意圖

柒、溝通與揭露

參考《工商企業與人權指導原則》，企業須對外溝通處理人權影響的方式。形式包括實體會議、線上對話、諮詢受影響之利害關係人，以及公開發表正式報告等。此類資訊溝通須把握下列兩項原則：

1. 讓權益關係人能獲得資訊。
2. 資訊須充分，足以讓權益關係人評估管理措施是否合適。

台泥參考 AA1000 利害關係人參與標準，依據溝通程度、關係維繫、參與程度三個面向，針對不同權益關係人特性，摘錄 2025 年權益關係人參與方式如表十四，後續依 2025 年盡職調查報告需求，擴增權益關係人參與對象與形式。

表十四 2025 年權益關係人參與規劃重點摘錄

型式	內容	對象
氣候調適工作坊	針對重要氣候事件議題，共同討論公司氣候調適措施。	易受氣候事件衝擊之同仁。
淨零轉型工作坊	訪談面臨淨零轉型受衝擊之重要權益關係人，評估主要衝擊風險並提出預防減緩措施。	2024/11/2 公正轉型工作坊初步盤點之重要權益關係人。
公開盡職調查報告	將本次盡職調查公開於台泥官網。	各權益關係人皆可閱讀。

捌、結論與 2025 年人權與環境盡職調查重點工作

一、結論

經本次盡職調查結果，台泥之重要權益關係人員工、女性員工、社區、原住民、客戶、供應商，其認為重要人權與環境風險，經公司既有管理體制與預防/減緩措施，多數已達低剩餘風險；其餘已予以補救並加強預防管理。

然而面對系統性風險，如氣候變遷、高齡化、淨零轉型風險，不僅地理跨域廣，全球事業體皆面臨挑戰；且時間尺度長，2025、2030 乃至 2050 年都將無可避免受到衝擊；隨著時間推移，暖化程度與極端天氣事件愈加嚴重；加上極端天氣、高齡化等潛在負面衝擊疊加，使挑戰更加嚴峻，須盡早提出周延預防/減緩措施因應。

二、2025 年人權與環境盡職調查重點工作

對此 2025 年將持續執行人權與環境盡職調查，著重以下重點：

1. 盡職調查範疇將逐步擴大全球其他事業群。
2. 持續以工作坊、質性訪談、問卷等形式讓權益關係人共同參與。
3. 加強國際供應鏈人權議題管理措施。
4. 因應歐盟企業永續盡職調查指令 CSDDD 建議盡職調查呈現對標 ESRS，後續參考 ESRS E1、ESRS E2、ESRS E3、ESRS E4、ESRS E5、ESRS S1、ESRS S2、ESRS S3、ESRS S4 等相關主題標準。
5. 持續參考聯合國、ILO、OECD 等公約與指引，以及 ISO 風險評估方法與管理相關標準，整合建置適用台泥全球事業體之人權與環境風險管理機制。

附錄 各權益關係人人權與環境風險矩陣

人權與環境風險矩陣：全體員工				
衝擊員工工程 度	高	工資福利、強迫勞動/人口販運		
	中	隱私權、言論自由、歧視 生物多樣性、氣候變遷 環境退化/廢棄物/土地利用	舉報保護機制、訓練與教育、 霸凌與騷擾、團體協商、工時 職業安全衛生、同工不同酬	
	低	多元文化與平等、思想與信仰自由、 結社自由、童工		
		低	中	高
員工評估台泥發生機率				

■ 主要風險 ■ 次要風險 ■ 低度風險

說明：

依據 OECD《負責任商業行為盡職調查指引》，須將性別因素納入盡職調查，例如女性面臨潛在/實際人權負面衝擊與男性不同。因此員工重要議題風險排序，將以整體員工、女性員工兩種方式各別分析。

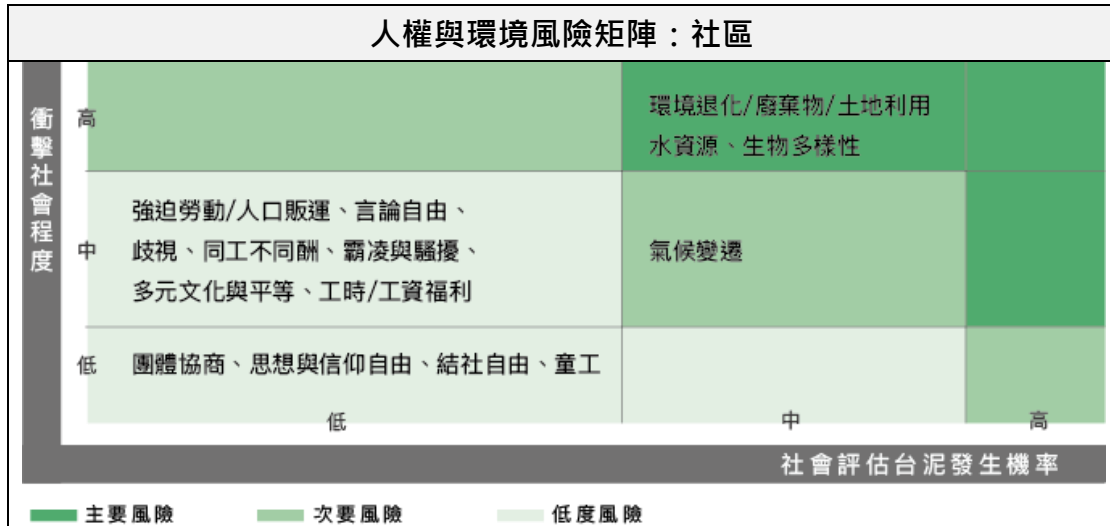
經分析全體員工之人權與環境風險，重要議題包括舉報保護機制、訓練與教育、霸凌與騷擾、團體協商、工時、職業安全衛生、同工不同酬、工資福利、強迫勞動/人口販運。

人權與環境風險矩陣：女性員工				
衝擊女性員工工程 度	高	工資福利、 隱私權 、強迫勞動/人口販運	霸凌與騷擾	
	中	職業安全衛生、言論自由 生物多樣性、氣候變遷 環境退化/廢棄物/土地利用	舉報保護機制、訓練與教育、 歧視 、團體協商、同工不同酬、 工時	
	低	多元文化與平等、思想與信仰自由、 結社自由、童工		
		低	中	高
女性員工評估台泥發生機率				

■ 主要風險 ■ 次要風險 ■ 低度風險

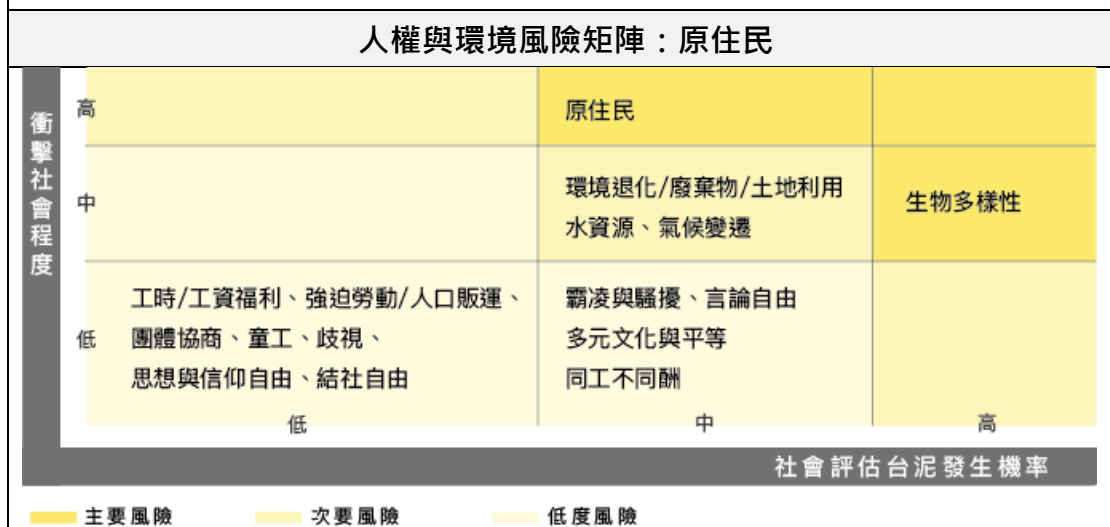
說明：

經分析女性員工之人權與環境風險，重要議題大致與員工相同。不同之處在於女性員工認為霸凌與騷擾為重要議題，因為一旦發生其影響程度高。另外隱私權、歧視也是女性員工重視之人權議題。



說明：

經分析社區之人權與環境議題風險，社區居民重視環境議題包括環境退化/廢棄物/土地利用、水資源、生物多樣性、氣候變遷。



說明：

經分析原住民之人權與環境議題風險，重要議題包括原住民、生物多樣性、環境退化/廢棄物/土地利用、水資源、氣候變遷。

人權與環境風險矩陣：客戶			
衝擊客戶程度	高		
	中	強迫勞動/人口販運	公平交易/資訊揭露 氣候變遷
	低	童工 思想與信仰自由	職業安全衛生、言論自由、工時/工資福利 隱私權、歧視、同工不同酬
		低	中
客戶評估台泥發生			

■ 主要風險 ■ 次要風險 ■ 低度風險

說明：

經分析客戶之人權與環境議題風險，重要議題為公平交易/資訊揭露、氣候變遷議題。

人權與環境風險矩陣：供應商			
衝擊程度	高	工資福利、隱私權 強迫勞動/人口販運、童工	環境退化/廢棄物/土地利用 職業安全衛生 霸凌與騷擾
	中	衝突礦產	團體協商、舉報保護機制 歧視 氣候變遷 工時
	低	結社自由	訓練與教育、同工不同酬 多元文化與平等
		低	中
供應商發生機率			

■ 主要風險 ■ 次要風險 ■ 低度風險

說明：

經分析供應商之人權與環境議題風險，主要風險議題為職業安全衛生、霸凌與騷擾、氣候變遷、工時、環境退化/廢棄物/土地利用。


GROUP HOLDINGS

台泥官方網站



台泥官方網站ESG專區



台泥FB粉絲專頁



台泥 INSTAGRAM



104-48 台北市中山北路二段113號



PRINTED WITH
SOY INK 本刊物採用環保大豆油墨印刷以及
FSC 森林管理委員會驗證紙張
台灣水泥與您一起關懷地球