

附件四 112 年度氣候變遷治理報告

✧ 氣候變遷治理

依據 TCFD 第一項核心要素「治理」，氣候變遷之風險與機會管理機制上納入本公司於 111 年 9 月 28 日經永續發展委員會及董事會決議通過之「風險管理政策與程序」內，由董事會作為治理與管理架構上之最高決策單位，並由獨立董事擔任召集人之永續發展委員會負責督導與管理並定期向董事會報告風險與機會管理執行情形。於永續發展委員會下設「執行辦公室」、「永續發展小組」及「風險管理小組」，協助永續發展委員會執行其管理職責。

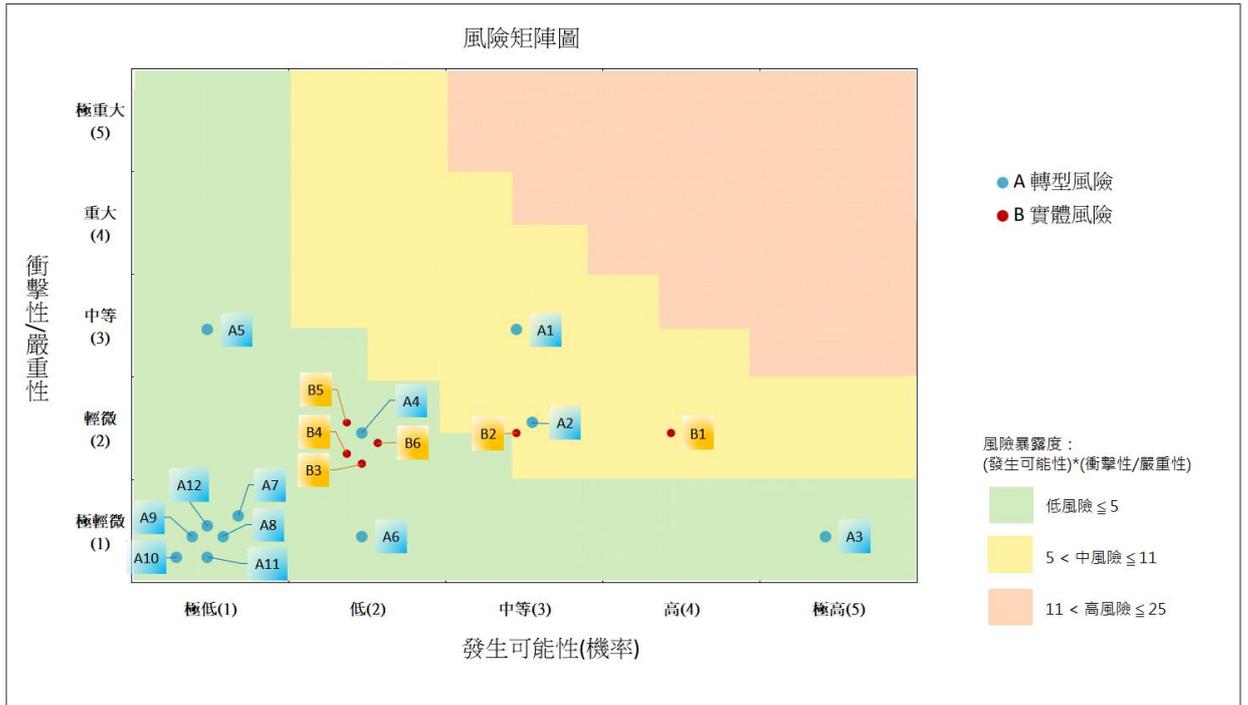
氣候變遷風險相關議題自 111 年開始，首次於 111 年 12 月 28 日由永續發展委員會討論，並於 112 年 1 月 13 日首次呈報董事會，爾後每年定期執行，並列入未來將持續追蹤管理進度報告，以確認預期目標達成狀況。

氣候變遷相關對策由執行辦公室與相關各事業單位及功能單位 ESG 小組成員及主管，協助風險因子鑑別與風險控管，使風險管理組織之指揮調度、自我評估及執行等更有效率，定期於營運會議中進行相關風險評估，並擬訂對策及檢討。

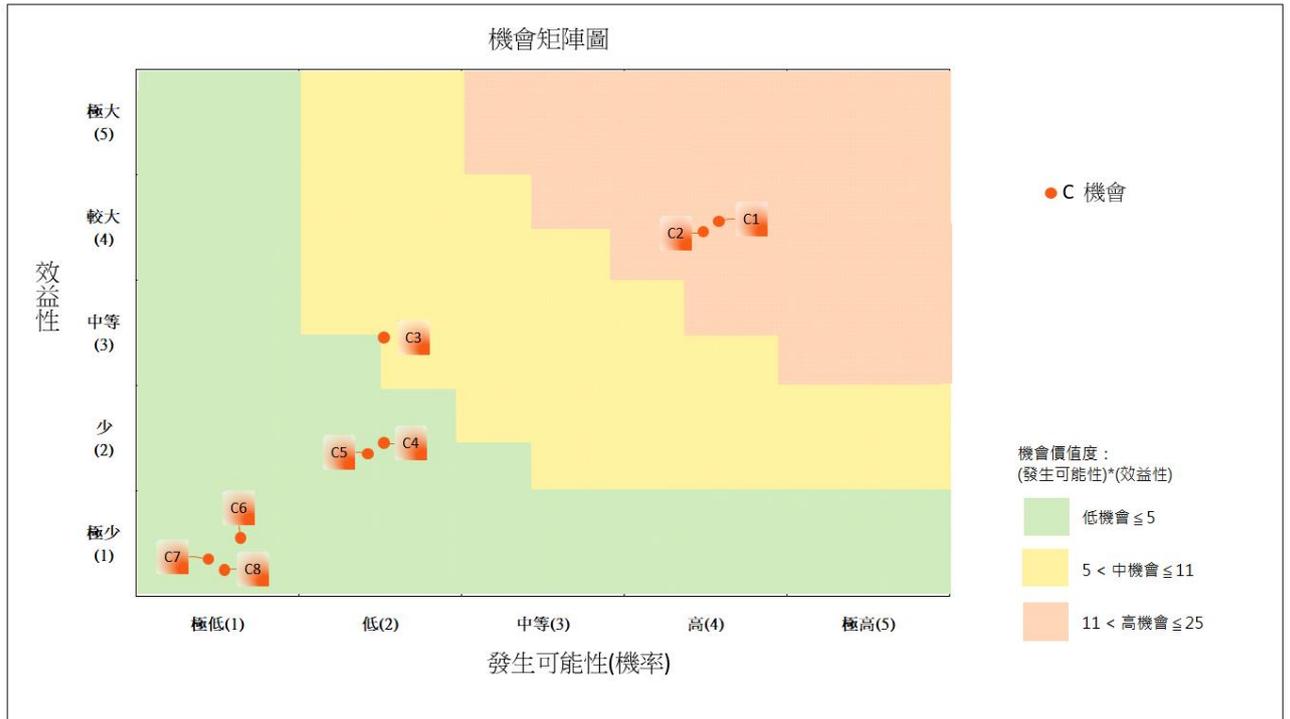
✧ 氣候相關風險與機會鑑別

依據 TCFD 第二項核心要素「策略」，於 112 年 11 月氣候變遷風險/機會鑑別會議，永續發展執行辦公室、風險管理小組、各事業單位及功能單位 ESG 小組成員及主管，依情境分析及 PESTLE (Political, Economic, Sociological, Technological, Legal and Environmental) 分析執行氣候變遷風險與機會之辨識與分析，營運邊界主要涵蓋母公司、中國/香港子公司及新加坡子公司，因產業結構不排除對其他地區進行分析。

本年度臚列 6 項實體風險、12 項轉型風險及 8 項機會，依據各項風險/機會議題之發生可能性(A)及風險衝擊性/機會效益性(B)，計算其對威健的風險暴露度/機會價值度(C=(A)x(B))，作為鑑別重大風險/機會等級區分指標，並評估可能發生時程(短期為<3 年、中期為 3~5 年、長期為>5 年)。本年度共鑑別出 4 個中風險、2 個高機會，並由永續發展執行辦公室統整風險與機會鑑別結果、財務影響與因應對策，提報 113 年 1 月 31 日永續發展委員會，並向董事會報告執行情形。



A 轉型風險				B 實體風險	
A1	碳關稅	A7	能源大戶要求(再生能源10%)	B1	淹水
A2	低碳產品與服務轉型需求	A8	能源大戶要求(冰水機群組及空壓機申報要求)	B2	極端溫度改變
A3	台灣碳費	A9	耗水費課徵	B3	海平面上升
A4	永續航空燃料	A10	綠色海運	B4	缺水
A5	商譽風險	A11	減排不力氣候相關訴訟風險增加	B5	履約或信用風險增加
A6	國外碳費	A12	客戶偏好改變	B6	氣候變遷引發保險棄保潮



C 機會			
C1	低碳產品服務機會	C5	提升組織防禦韌性機會
C2	客戶偏好改變機會	C6	採用更高效率的運輸方式
C3	進入新市場	C7	提高回收再利用比率
C4	金融機構獎勵-永續連結貸款	C8	使用低碳能源

✧ 氣候變遷風險因應

編號	議題	可能發生時程	風險暴露度	風險衝擊情境說明	可能造成的財務影響	因應對策
A1	碳關稅	短期 (<3年)	中度	因未來將實施歐盟實施碳邊境調整機制(CBAM)與美國清潔競爭法案(CCA)，可能因為客戶產品銷售至歐盟或美國，造成成本增加，導致成本轉嫁風險。	由於全球淨零減碳的趨勢，碳定價成為世界各國控制碳排放及推動減碳的重要方式；國際上常用的碳定價工具有：(1)總量管制與碳交易；(2)以價制量的碳稅或碳費。當以每噸二氧化碳當量(tCO ₂ e)作為計價單位，計算碳排放的成本費用，碳排量愈多者，付出的成本就愈高昂，也將造成公司營運成本增加。	●公司目前已投入資源及人力，已建置組織型溫室氣體管理系統及其作業辦法，預計短期(民國114年~115年)內可分別揭露本公司及集團前一年度(民國113年~114年)組織型溫室氣體排放量盤查數據，並通過外部機構(BSI)查證(民國114年~115年)，未來(中長期)依據碳盤查掌握排放源及降低排放量機制(例如工作流程改善、設備或系統投資等)及分析中長期投資有利於節能、能源

編號	議題	可能發生時程	風險暴露度	風險衝擊情境說明	可能造成的財務影響	因應對策														
						<p>提效或減碳之設備、科技及系統之可行性，包含設備汰舊更新、數位化節能、使用綠電等。</p> <p>●持續蒐集集團內公司所在國家對於碳定價之法令規定，以了解未來徵收碳費/碳稅之計價基礎。</p>														
B1	淹水	短期 (<3 年)	中度	<p>本公司主要倉儲中心橫跨台、港、中及新加坡等亞洲區域以及美國德州 El Paso (規劃中)，皆曝險於颱風或暴雨洪水，需評估該地區颱風或暴雨洪水之發生頻率與嚴重性，有可能因淹水造成嚴重積水，致公路封閉、停電、航班推遲、機場關閉等，而導致交貨延期甚至供應中斷等，惟截至 112 年底尚未發生上述之情況，故參考 NGFS 情境分析結果^{註 1}，模擬結果顯示 2030 年中國、美國、德國的經濟損失增加幅度較台灣以及香港大。</p>	<p>營運中斷帶來的損失，營業收入減少，營運成本(繕修或更換營運設備)增加。</p> <p>分析威健集團內主要倉儲中心，包括台灣之台北內湖潭美倉及桃園厚生倉、香港沙田倉及 U-Freight 倉、中國深圳福田倉及新加坡倉。</p> <p>上述各倉庫，若因淹水事件將造成無法營運出貨帶來營業損失；若以於 112 年度平均每日(以 365 天估算)之集團出貨營業金額，其損失金額如下表：</p> <table border="1" data-bbox="849 1279 1070 1832"> <thead> <tr> <th>倉儲中心</th> <th>平均每日損失金額(美金仟元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>台北內湖潭美</td> <td>630</td> </tr> <tr> <td>桃園厚生</td> <td>148</td> </tr> <tr> <td>香港沙田</td> <td>3,015</td> </tr> <tr> <td>香港 U-Freight</td> <td>511</td> </tr> <tr> <td>中國深圳福田</td> <td>803</td> </tr> <tr> <td>新加坡</td> <td>236</td> </tr> </tbody> </table>	倉儲中心	平均每日損失金額(美金仟元)	台北內湖潭美	630	桃園厚生	148	香港沙田	3,015	香港 U-Freight	511	中國深圳福田	803	新加坡	236	<p>短期：訂定相關政策以及取得 ISO 認證，加強職業安全以及倉儲中心之防護韌性。</p> <p>●訂定天災重大偶發事件通報系統，公司於民國 112 年 1 月 13 日提報審計委員會以及董事會通過通報程序。</p> <p>●集團母公司及台北內湖潭美倉庫導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，以及香港沙田倉、台北內湖潭美倉及桃園厚生倉導入 ISO 9001 倉儲服務品質管理系統。</p> <p>●即時掌握氣象單位發布颱風、暴雨或乾旱警報，以便提前安排相關貿易交易，以避免相關可能災害所造成之營運中斷或延遲。</p> <p>中長期：</p> <p>●定期檢查評估營運據點包含倉儲中心之天災防禦措施以及流程，短期投入增加防禦力之設備，未來降低天災帶來的損失，強化硬體防禦提升組織防災韌性。</p> <p>●持續評估新增或搬遷倉儲中心之必要性以及可行性。</p>
倉儲中心	平均每日損失金額(美金仟元)																			
台北內湖潭美	630																			
桃園厚生	148																			
香港沙田	3,015																			
香港 U-Freight	511																			
中國深圳福田	803																			
新加坡	236																			
A2	低碳產品	短期 (<3 年)	中度	<p>因應國際市場低碳技術轉型、低碳產品與服務轉型需求，公司適度投</p>	<p>短期增加研發成本以及機器設備購置成本，若該類產品市場需求發酵，中</p>	<p>短期：密切與上下游廠商合作並評估研發項目之可行性。</p> <p>中長期：持續培養相</p>														

編號	議題	可能發生時程	風險暴露度	風險衝擊情境說明	可能造成的財務影響	因應對策
	與服務轉型需求			入資源於綠色產品研發以及相關代理線之業務成本，若因開發失敗或者代理線效益不佳，將造成其績效未彰顯，故影響集團營運效益。	長期優化產品組合及營收結構；若該產品並未發酵，收益將比預期低。本公司 112 年總研究發展支出 NT\$135,112 仟元，其中相關綠色產品研發支出佔總研發支出 21.85%，符合至少達 20%之目標值。	關產品解決方案之人才，並且保有同業之水平之待遇，或導入更具吸引力之留才計畫。
B2	極端溫度改變	短期 (<3 年)	中度	因公司營運邊界廣泛，涵蓋台灣、中國、東南亞國家(新加坡、泰國、菲律賓、越南、馬來西亞)，主要代理產品線原廠涵蓋美國(主要)、德國、荷蘭及中國，將面對極端溫度之改變，其中持續高溫將可能造成限電、交通運輸中斷、熱浪造成工作天數減少、基礎建設破壞等風險。	營運成本增加或因營運中斷而導致營收減少： 1、所需之外購電力可能因氣候變遷面臨限電，造成營運損失。 2、全球熱浪造成工作天數減少或工作效率降低造成營收減少或成本增加。 3、因熱浪導致外部基礎建設破壞、人員傷亡或公司營運可能中斷之損失。 4、因極端氣候導致供應鏈斷鏈之財務損失。 5、為積極達到 2050 淨零排放，而增加轉型之成本增加。	短期： ●積極投入溫室氣體盤查作業，並持續關注減少排放源及降低排放量之對策或設備投資，力求在政府推動「2050 淨零排放」路徑藍圖上能做出應盡之貢獻。 ●持續關注產業供應鏈地區分布及其極端氣候之演變。 中長期： ●逐年導入或投資有利於節能、能源提效或減碳之設備、科技及系統，包含設備汰舊更新、數位化節能、購置綠電等，以降低外購電力之耗能及碳排放。
備註： 1. 根據 The Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System (NGFS) 公告的情境分析結果，若沿用 2020 年既有的政策模擬(CAT current policies scenario)，颱風以及洪水淹水等造成的平均經濟損失將較基準年 2015 增加之百分比： 台灣：颱風 2025 2%；2030 2.9%；2055 8%；淹水 2025、2030 負數；2055 10.9%。 香港：颱風 2025 2.5%；2030 3.8% (long term up to 14% increase)；淹水無數據。 中國：淹水 2025 15%；2030 20.3%；2055 52.8%。 美國：淹水 2025 23.9%；2030 32.1%；2055 20.7%。 德國：淹水 2025 21.7%；2030 26.4%；2055 85.5%。						

✧ 氣候變遷機會因應

編號	議題	可能發生時程	機會價值度	機會衝擊情境說明	可能造成的財務影響	因應對策
C1	低碳產品服務機會	短期 (<3 年)	高度	因應全球趨勢低碳產品以及綠色產品需求增加，公司需有足夠的應用支援服務以及掌握相關	客戶對低碳產品和服務需求增加，增加相關產品銷售，帶來營業收入增加。	積極關注及參與原廠開發創新低碳產品或服務，並持續掌握產業脈象，由本公司 design-in 服務提供

編號	議題	可能發生時程	機會價值度	機會衝擊情境說明	可能造成的財務影響	因應對策
				之產品代理權，以滿足客戶對低碳產品以及綠色產品的需求，藉此強化本公司在低碳產品技術上的貢獻，在原廠以及客戶之間保有 demand creation 之價值。		客戶低碳或高功率之解決方案，雖會持續增加相對應之研發費用，惟因可增加低碳產品銷售以符合客戶減碳需求，因此預期中長期將帶來財務正面影響。
C2	客戶偏好改變機會	短期 (<3 年)	高度	因客戶以及各利害關係人偏好改變，以及為符合國內外相關規定，本公司導入 ISO 14064 溫室氣體盤查，實現溫室氣體排放訊息的準確性以及透明度。	預計短、中期營運成本增加，中、長期贏得客戶致力於碳足跡及減碳績效產品服務之信任度，並且減少因溫室氣體排放資訊不完整或不及時而產生之罰鍰等，將可避免其支出。	提前建立溫室氣體盤查機制，以符合客戶端需求、各利害關係人偏好以及國內外政策，中、長期贏得客戶致力於碳足跡及減碳績效產品服務之信任度及相關產品解決方案之 design-in 機會，因此帶來產業地位及財務層面之正面影響。