

面向	TCFD 建議揭露項目	本公司回應舉措
治理	董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	董事會為生華公司最高氣候治理單位，從永續發展角度監督與擬定氣候變遷相關策略。董事會授權永續發展委員會與永續及利害關係人辦公室來推動氣候變遷管理各項作為，並由永續發展委員會每年至少一次向董事會報告 ESG 及氣候相關議題執行情形與成效之檢討、策略目標及相關規章制度修訂。 預計將於 2025 年導入 ISO 14064-1 溫室氣體盤查標準。
	管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	永續及利害關係人辦公室下設立四個功能性小組，分別由各權責主管擔任負責人，由各部門評估可能風險後，於管理會議中進行討論擬訂因應管理對策，定期追蹤直至風險衝擊程度降低。
策略	所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	短期:
		▪轉型風險：原物料成本上漲、 ▪實體風險：颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高、降雨（水）模式變化和氣候模式的極端變化
		中期:
		▪轉型風險：原物料成本上漲、提高溫室氣體排放定價 ▪實體風險：颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高、降雨（水）模式變化和氣候模式的極端變化
		長期:
		▪轉型風險：原物料成本上漲、強化排放量報導義務、提高溫室氣體排放定價 ▪實體風險：颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高、降雨（水）模式變化和氣候模式的極端變化
	在業務、策略和財務規劃上與氣	轉型風險:
		轉型風險：原物料成本上漲

	候相關風險與機會的衝擊	本公司為因應氣候變遷造成資源匱乏，可能導致公司營運成本增加等長期性的財務衝擊。為降低此一狀況，公司擬在藥品生產製備從三個方向進行： 1. 提高製程的利用率/產率。 2. 使用低碳排密度新的製程(Green Chemistry)。 3. 提升藥品的生體利用率以降低原料藥的使用。
		實體風險： 颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高： 氣候變遷導致極端氣候事件，可能造成本公司藥品供應鏈中斷、進而影響藥品生產或臨床試驗進行，導致財務及聲譽衝擊。為防止狀況發生，生華公司研擬藥品供應管理策略包括： 1. 供應商多元化：尋找多個供應商，避免過度依賴單一供應來源，建立備選供應鏈。 2. 品質管理系統：建立嚴格的供應商管理與品質保證系統，定期對供應商進行審核和檢查。 3. 風險評估與應急計劃：對供應鏈進行風險評估，並建立供應鏈中斷的應急預案，確保生產不中斷利於營運持續。 降雨（水）模式變化和氣候模式的極端變化： 全球氣候模式的長期性變化，如持續性高溫可能引起海平面上升或長期的熱浪等，可能造成營運成本增加。本公司為因應氣候變遷造成資源匱乏，可能導致公司營運成本增加等長期性的財務衝擊。為降低此一狀況，擬在藥品生產製備提高製程利用率/產率、使用低碳排密度製程及提升藥品的生體利用率以降低原料藥的使用。
	在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境	參照 TCCIP 網站進行模擬分析未來的氣候變遷的影響，作為營運策略調整之參考。 1. 『颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高』 •在氣候變遷下，颱風和豪雨都越加嚴重，將可能使公司之營運據點面臨天然災害，造成營運中斷或人員傷亡。 •SSP1-2.6:21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 12%、16%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 15.7%、15.3%

		•SSP5-8.5: 21 世紀中、末臺灣平均年總降雨量增加幅度約為 15%、31%。21 世紀中、末平均年最大 1 日暴雨強度增加幅度約為 20%、41.3%。 •SSP5-8.5:21 世紀中、末，影響臺灣颱風個數將減少約 15%、55%，強颱比例將增加約 100%、50%，颱風降雨改變率將增加約 20%、35%。 2.『平均氣溫上升』 •SSP1-2.6:21 世紀中、末之年平均氣溫可能增加 1.3°C、1.4°C。各地高溫 36°C 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 6.8 日、6.6 日。 •SSP5-8.5:21 世紀中、末之年平均氣溫可能上升超過 1.8°C、3.4°C。各地高溫 36°C 以上日數增加，21 世紀中、末，增加幅度約 8.5 日、48.1 日，其中，以都市地區增加較其他地區顯著。
風險管理	在氣候相關風險的鑑別和評估流程	本公司永續及利害關係人辦公室協同外部顧問透過主管訪談，問卷調查等形式，與相關部門主管共同討論，識別出氣候相關的風險與機會；並透過權責部門的討論，積極研擬解決方案。
	在氣候相關風險的管理流程	本已逐步導入 TCFD 框架指引，我們考量氣候相關風險管理政策、實際評估作法、預應措施確認等工作，以降低氣候風險對營運的衝擊。我們於 2024 年持續盤查主要的營運風險評估，包含環境風險當中的氣候風險評估流程並預計將處理各項風險的具體做法落實到各部門，以確保能充分了解並掌握該風險的變化，適時制定相關的減量管理辦法與措施並持續落實監督風險管理機制有效運作。
	氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在公司的整體風	永續及利害關係人辦公室會同各權責部門主管鑑別轉型及實體風險辨識與衡量，研擬相關因應措施與機會，建立重大風險 / 機會之指標與控管機制，以促進環境具體目標達成。

	險管理制度	
指標和目標	說明公司依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標	氣候變遷減緩方面，本公司以溫室氣體排放強度（總碳排量 / 員工人數）作為主要的量化評估關鍵指標。
	範疇一、範疇二和範疇三溫室氣體排放和相關風險	自 2025 年起，執行盤查範疇一、二溫室氣體排放量，依循 ISO14064-1 標準進行盤查； 2023 年溫室氣體排放量(公噸 CO2e，自體盤查) 如下列：
		範疇一：0.120 (公噸 CO2e)
		範疇二：42.962 (公噸 CO2e)
		範疇三：依照金管會發布之「上市櫃公司永續發展路徑圖」規劃，本公司還未被強制揭露範疇三，故未揭露相關資料數據。本公司會持續關注政府及產業對於減碳的最新動態，於法令法規要求時加入相關資料數據。
	管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現	新藥研發產業在氣候變遷上的因應作為主要以節能減碳為主，為了達成以上目標，本公司也盡力減少各階段的碳排放量。規劃於 2025 年執行 ISO14064-1 溫室氣體盤查標準，定期盤查營運據點溫室氣體排放量及管理氣候關鍵指標。未來，我們也將持續評估每年的氣候風險與行動是否需要更新因應方案，並對因氣候變遷導致的相關疾病領域研究保持高度關注，力求透過新藥開發，找到更多解決方案。
		碳排放與能源管理目標：
		氣候管理關鍵成果 1. 以 2024 年為基準年，訂定並期達成自身營運減碳目標，以每年溫室氣體排放強度降低 1%為目標。 2. 應用低碳排密度製程於公司藥品之比例 發展目標 1. 設定公司溫室氣體減碳目標，以每年溫室氣體排放強度降低 1%為目標，並定期揭露階段性成果。

		2. 根據策略規劃，逐步改善既有製程設計，達成低碳產品運營模式。
--	--	----------------------------------