



# 2024 氣候相關財務揭露(TCFD)

<https://www.rainbowpaint.com.tw>

盤查年度:2024年(2025年出版)  
製作單位:企業永續發展委員會  
更新日期:2025/03/11  
版次:V1

# 目 次

1. 前 言	-----	1
2. 管理方針	-----	1
3. TCFD 架構(減量目標)	-----	2
4. 四大構面	-----	3
4.1 治 理	-----	3
4.2 策 略	-----	4
4.2.1 風險議題分析	-----	5
風險對應其潛在財務影響	-----	7
風險對應其對策	-----	8
4.2.2 機會議題分析	-----	9
機會對應其潛在財務影響	-----	10
機會對應其對策	-----	11
4.3 風險與管理	-----	12
4.4 指標與目標	-----	12

## 1.前言

- 瞭解地球的氣候與環境，正遭受溫室氣體影響逐漸的惡化中。作為地球公民的一份子，為生存環境及善盡企業對環境之責任
- 永記造漆重視產業供應鏈相關的氣候變遷與減碳議題，正加快建立應對機制，評估氣候相關風險與機會並擬定因應對策措施。
- 再者，加強與同業、供應商、政府相關要求策略合作，降低產業鏈對氣候變遷造成的影響，預防減緩氣候變遷帶來之衝擊。

## 2.管理方針

- 依世界經濟論壇（WEF）發布全球風險報告，「極端天氣」，需要我們持續關注氣候變遷議風險題及展現快速改善成效的行動。
- 永記造漆參照國際倡議導入氣候相關財務揭露(TCFD)指引，除了請外部專業顧問交流指導，並與公司內部各單位討論、鑑別氣候變遷對本公司帶來之風險及機會，以 TCFD 建議架構進行必要之揭露。
- 再者，使利害關係人理解永記造漆在應對氣候變遷上風險管控與因應對策所付出的努力，並將此信念傳達給公司各單位及利害關係人。

### 3.TCFD 架構(減量目標)

短期 1~3 年 (2024~2027 年)	減少量 (%)	中期 4~5 年 (2028~2029 年)	減少量 (%)	長期 6 年以上 (2030 年以後)	減少量 (%)	2050 年應 政府政策目標
溫室氣體排放量 與(2023 年)之比 較	1%	溫室氣體排放量 與(2023 年)之比 較	2%	溫室氣體排放量與 (2023 年)之比較	3%	淨零排放
單位產品用水量 與(2023 年)之比 較	1%	單位產品用水量 與(2023 年)之比 較	2%	單位產品用水量與 (2023 年)之比較	3%	
單位產品-廢棄物 產量與 2023 年) 之比較	1%	單位產品-廢棄物 產量與 2023 年) 之比較	2%	單位產品-廢棄物產 量與 2023 年)之比 較	3%	

註 1: 2024 年溫室氣體排放量 8134.018 公噸 CO<sub>2</sub>e

註 2: 2024 年用水量 65.20 百萬公升

註 3: 2024 年廢棄總量 1895.21 噸

## 4.四大構面

### 4.1 治理

- 公司董事會已成立「企業永續發展委員會」，由主任委員由董事長擔任，副主任委員由總經理擔任，其下依實際工作推展，包括企業永續治理/友善環境/幸福職場與社會關懷等相關議題。
- 本公司組織「企業永續發展委員會」負責推動與執行 TCFD，依發佈氣候相關財務揭露(TCFD)之架構，辨識氣候變遷帶來的風險與機會，擬定氣候變遷風險的因應計畫。
- 「企業永續發展委員會」負責執行成果，年度定期再向董事會提報。
- 董事會及管理階層對氣候相關風險與機會之監督情形及氣候相關風險與機會之作為如下：

#### ※董事會

董事會為公司氣候風險管理之最高單位，以遵循法令、監督公司整體氣候相關風險管理為目標、瞭解企業營運所面臨風險、確保風險管理之有效性。

#### ※企業永續發展委員會職責包括：

- A. 公司永續發展政策之擬定。永續發展政策包含永續治理/友善環境/幸福職場與社會關懷等面向。
- B. 公司永續發展執行情形與成效之檢討、追蹤與修訂，並定期向董事會報告。
- C. 關注各利害關係人，包括投資人、銀行、客戶/經銷商、供應商/承攬商、主管機關、員工、社區所關切之議題及溝通計畫。
- D. 其他依章程、本公司內部相關辦法規定、董事會決議辦理之事項。

#### ※管理階層

永記造漆關心氣候變遷議題，注意國內外法規之動向，依氣候相關財務揭露(TCFD)之架構，辨識氣候變遷帶來的風險與機會，擬定氣候變遷風險的因應計畫。

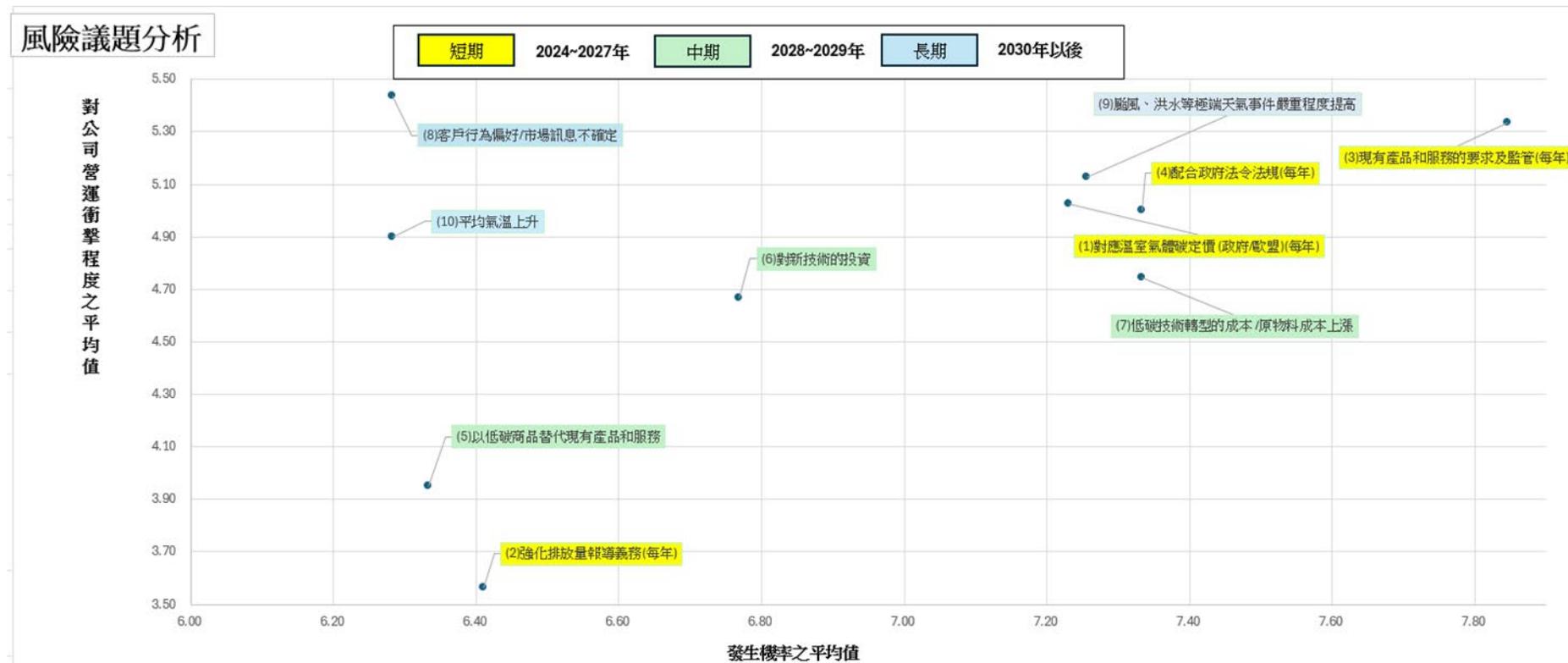
## 4.2 策略

- 參考政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 最新報告啟示與國內外之淨零路徑與作法，為達成「減緩氣候變遷」，應政府之要求溫室氣體於 2050 年實現淨零排放。
- 透過跨各單位討論與鑑別氣候相關風險與機會，依各單位之專業經驗，評估氣候風險與機會發生時間、機率、對公司營運衝擊程度展開風險辨識及分類排序，評估對公司帶來之潛在營運與財務衝擊。
- ( 短、中、長期氣候相關風險與機會、對公司業務、策略、財務規劃等之衝擊及因應措施對公司造成的影響 )

說明風險/機會如下：

- A. 轉型風險:低碳經濟相關的政府政策、法令法規和市場變化，其轉型風險可能會為組織帶來不同程度的財務和風險。
- B. 實體風險:立即性如地震、颱風、缺水、淹水、缺電；長期性如持續性高溫可能會引起海平面上升或長期的熱浪。
- C. 機會:例如透過提高資源使用效率和節約成本、開發新產品和服務、進入新市場以及提高對供應鏈的因應等。

## 4.2.1 風險議題分析



●風險對應其潛在財務影響

風險與機會	項次	議題	設想情境 (2°C 或 4°C)	潛在財務影響
轉型風險	政策和法規	(1)對應溫室氣體碳定價(政府/歐盟)(每年)	2°C	1. 增加營運成本 2. 政策變化導致現有資產及報廢問題產生 3. 因罰款和判決導致的成本增加和 或產品和服務需求降低
		(2)強化排放量報導義務(每年)	2°C	
		(3)現有產品和服務的要求及監管(每年)	2°C	
		(4)配合政府法令法規(每年)	2°C	
	技術	(5)以低碳商品替代現有產品和服務	2°C	1. 現有資產及報廢問題產生 2. 產品和服務需求量下降 3. 新型和替代型技術研發支出增加 4. 技術開發的資本投資增加 5. 運作和流程的成本增加
		(6)對新技術的投資	2°C	
		(7)低碳技術轉型的成本 /原物料成本上漲	2°C	
	市場/名譽	(8)客戶行為偏好/市場訊息不確定	2°C	1. 客戶偏好改變導致商品和服務需求量下降 2. 投入成本(電及水)和產出需求(廢棄物)變化導致生產成本提高 3. 商品/服務需求量下降 4. 產能下降 5. 影響勞動力管理和規劃(裁員) 6. 可用資本(資產)減少

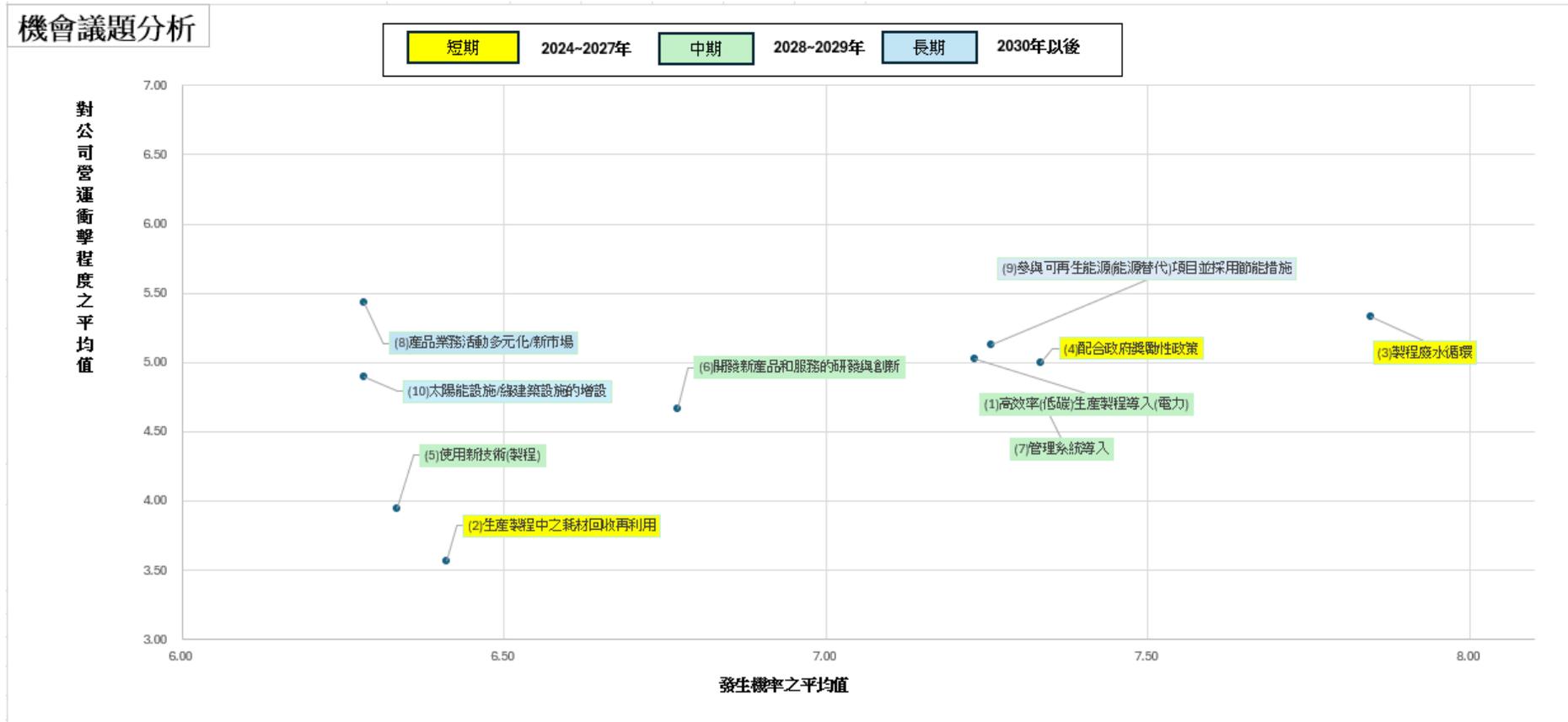
風險與機會	項次	議題	設想情境 (2°C 或 4°C)	潛在財務影響
實體風險	立即性	(9) 颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高	2°C	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 產能下降或中斷</li> <li>2. 影響勞動力管理和規劃(裁員)</li> <li>3. 現有資產及報廢問題產生</li> </ol>
	長期性	(10) 平均氣溫上升	2°C	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 營運成本提高</li> <li>2. 基礎建設(工廠設施/設備)成本升高</li> <li>3. 產出或銷量降低導致收入下降</li> </ol>

註:初期評估先以輕微(2°C)之情況析為主;後續評估時再視情況調整為 2°C 或 4°C。

●風險對應其對策

風險與機會	項次	議題	期程	對策重點:
轉型風險	政策和法規	(1)對應溫室氣體碳定價(政府/歐盟)(每年)	短期 1~3年	1.依循政府法令法規制度之相關規定辦理執行(短期)
		(2)強化排放量報導義務(每年)		1.年度性作盤查/查證(短期)
		(3)現有產品和服務的要求及監管(每年)	中期 4~5年	1.依法規納管執行廢水排放(短期)
		(4)配合政府法令法規(每年)		1.配合政府之配套措施/補助/法規要求,如能源(鍋爐)設備替換(短期)
	技術	(5)以低碳商品替代現有產品和服務	長期 6年以上	1.在地採購,減少運輸(碳排放量減少)(中期)
		(6)對新技術的投資		1.新產品開發以水性塗料(環保議題)為主(中期)
		(7)低碳技術轉型的成本 /原料成本上漲		1.製程/配送優化,整體效率不變 2.透過查證(標籤)附加產品價值 3.接單生產減少庫存(中期)
	市場/名譽	(8)客戶行為偏好/市場訊息不確定		1.產品多元化經營(目前以水性塗料(環保議題)為主之產品行銷)(長期)
實體風險	立即性	(9)颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高		1.持續性監控 2.廠房設施針對颱風、洪水防制之強化,例如:抽水設備的運作/貨物堆疊高度降低/緊急發電機運作(長期)
	長期性	(10)平均氣溫上升		1.廠房空調電力耗損,成本影響:辦公室大樓電費提高 2.原物料影響部份,工廠會加裝灑水設備/空調設備加裝(長期)

### 4.2.2 機會議題分析



●機會對應其潛在財務影響

風險與機會	項次	議題	設想情境 (2°C 或 4°C)	潛在財務影響
機會	資源效率	(1)高效率(低碳)生產製程導入(電力)	2°C	1. 降低營運成本 2. 提高產能，增加收入 3. 有利於勞動力管理和規劃，降低成本
		(2)生產製程中之耗材回收再利用	2°C	
		(3)製程廢水循環	2°C	
	能源來源	(4)配合政府獎勵性政策	2°C	1. 降低營運成本 2. 降低溫室氣體排放風險，降低對碳交易價格變化 3. 投資低碳技術的回報
		(5)使用新技術(製程)	2°C	
	產品與服務	(6)開發新產品和服務的研發與創新	2°C	1. 透過低碳產品和服務的需求提高收入 2. 透過新的解決方案滿足氣候調適的需求以提高收入
	市場	(7)管理系統導入	2°C	1. 進入新型和新興市場，提高收入
		(8)產品業務活動多元化/新市場	2°C	
	韌性(彈性)	(9)參與可再生能源(能源替代)項目並採用節能措施	2°C	1. 提高供應鏈可靠性和不同條件下的運作能力 2. 透過確保韌性(彈性)的新產品/服務來增加收入
		(10)太陽能設施/綠建築設施的增設	2°C	

註:初期評估先以輕微(2°C)之情況析為主;後續評估時再視情況調整為 2°C 或 4°C。

●機會對應其對策

議題	期程	對策重點:
(1)高效率(低碳)生產製程導入(電力)	短期 1~3 年	1.後續導入 ISO14067 產品碳足跡(中期) 2.申請政府產品碳標籤(長期)
(2)生產製程中之耗材回收再利用	/中期 4~5 年	1.持續性執行耗材回收再利用 (短期)
(3)製程用水循環	/長期 6 年以上	1.持續性監控 2.水資源再利用,降低水費成本(短期)
(4)配合政府獎勵性政策		1.相關用電馬達汰換使用高效率馬達 (短期) 2.變頻空壓機更換 (動力與公用設備補助專案) (短期) 3.更換為天然氣鍋爐 (短期) 4.經濟部以大帶小製造業低碳及智慧化升級轉型補助計畫(短期)
(5)使用新技術(製程)		1.導入粉體塗料降低 VOC 2.更換包材減少廢棄物 3.自動化調色,減少人員 VOC 接觸(中期)
(6)開發新產品和服務的研發與創新		1.開發節能塗料 2.水性塗料代替油性塗料,減少 VOC 接觸(中期)
(7)管理系統導入		1.人力資源成本增加 2.決策參考 3.減量目標措施執行(中期)
(8)產品業務活動多元化/新市場		1.產品多元化經營(目前以水性塗料(環保議題)為主之產品行銷) (長期)
(9)參與可再生能源(能源替代)項目 並採用節能措施		1.執行工廠重大能源管控(長期)
(10)太陽能設施/綠建築設施的增設		1.員工停車場頂棚之太陽能板架設 2.廠房通風設備增設(長期)

### 4.3 風險與管理

公司鑑別、評估與管理氣候相關風險之流程：

- 請各高階主管針對氣候變遷之議題，就公司經營現況評估短/中/長期的風險評估，包括實體風險、轉型風險與機會，在 TCFD 架構下透過內部討論與溝通，釐清可能對公司造成之影響，並年度性定期執行氣候相關風險與機會鑑別，確保鑑別結果符合現況。
- 依據氣候風險與機會鑑別結果，考量可能性與影響程度，擬定因應行動。
- 永記造漆依氣候相關風險，藉由風險辨識/分析與評量/回應/監督管理/報告與揭露等管理流程，各權責單位依據短中長程目標與業務職掌進行風險辨識，分析風險事件發生機率進行評估，由其以高風險為主，並依據評估後之風險納入等級提出風險回應改善計劃(措施)，有效調適及因應其風險。

### 4.4 指標與目標

- 永記造漆已完成 2024 年溫室氣體盤查作業(針對 2023 年資料揭露)。
- 永記造漆針對減少碳排放為目標，公司推動相關減量專案 ( 擬定短期、中、長期碳排減量目標 )。
- 氣候相關議題之指標與目標，如揭露溫室氣體排放範疇一、範疇二、範疇三及相關風險等資訊。
  - A. 用電密集度：減少 1%/年 ( 短期 ) /2%/年 ( 中期 ) /3%/年 ( 長期 )
  - B. 溫室氣體排放量：減少 1%/年 ( 短期 ) /2%/年 ( 中期 ) /3%/年 ( 長期 )
  - C. 用水量：減少 1%/年 ( 短期 ) /2%/年 ( 中期 ) /3%/年 ( 長期 )
  - D. 廢棄物：減少 1%/年 ( 短期 ) /2%/年 ( 中期 ) /3%/年 ( 長期 )