

114年度

企業氣候相關風險與機會評估成果

永豐餘新屋廠

1

評估期間 | 2025年

評估範疇 | 永豐餘工業用紙股份有限公司-新屋廠

採用準則 | TCFD、IFRS S2



台灣現行法規對企業揭露氣候相關資訊之要求

氣候揭露的核心目標，在於讓氣候相關資訊能具備「決策有用性」，企業已無法再以傳統 CSR 的角度看待永續議題，揭露標準逐步與財務報導接軌，使氣候風險正式成為企業經營、投資決策與供應鏈管理必須面對的核心風險與機會。

碳盤查與申報



- 氣候變遷因應法
- 事業應盤查登錄及查驗溫室氣體排放量之排放源

國際接軌：IFRS S1/S2



- IFRS 永續揭露準則藍圖

對資本市場/外部投資人揭露



- 上市 / 上櫃公司編製與申報**永續報告書**作業辦法
- 公開發行公司**年報**應行記載事項準則
- 永續發展路徑圖及資訊揭露規範

治理架構與風險管理



- 上市上櫃公司永續發展實務守則」
- 「上市上櫃公司風險管理實務守則」

企氣候相關風險與機會評估示範專案服務項目

教育訓練與 風險意識提升



- 進行4次進廠**
- 氣候風險鑑別、評估程序
 - 氣候情境概念
 - 氣候風險量化

氣候情境建構



- 轉型風險：**
升溫1.5°C淨零情境
- 實體風險：**
升溫4°C(採用IPCC
AR6 SSP5-8.5 2081-
2100年升溫情境)

氣候風險/ 機會清單、風險矩陣



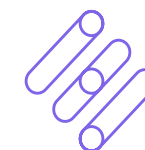
- 完成實體與風險之重大議題鑑別
- 完成短中長期之風險與機會矩陣

財務影響估算



- 估算短中長期
財務影響值

成果報告書



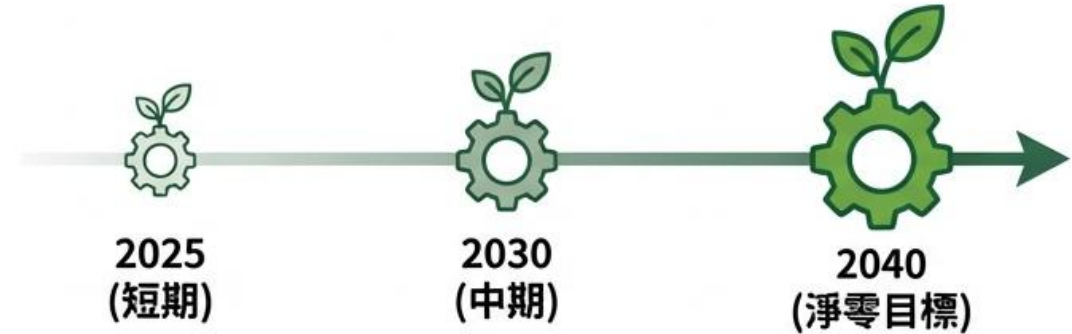
- 專案成果
(風險與機會評估與
量化結果)

評估範疇

評估範圍



時間尺度



採用準則



- 聚焦在氣候策略與風險管理
- 以氣候科學資料為基礎

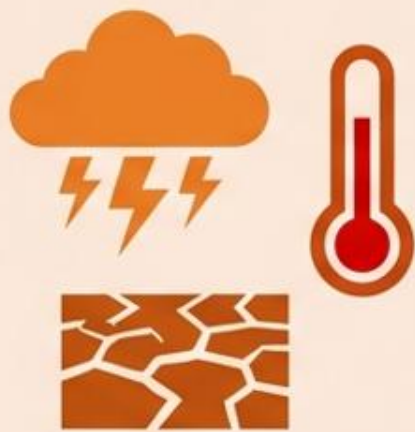
氣候管理：權責分工



氣候情境：採用兩條不同的未來路徑

情境 A：實體風險聚焦

SSP5-8.5 (升溫 4°C)



- 極端高溫
- 強降雨
- 長期乾旱

財務衝擊：低 (Low)

情境 B：轉型風險聚焦

NZE 1.5°C (淨零排放)



- 高昂碳價
- 嚴格法規
- 市場偏好改變

財務衝擊：高 (High) - 需立即應對

實體風險評估：廠區對極端氣候具備高度韌性



暴雨淹水 (Flood)

可忽略

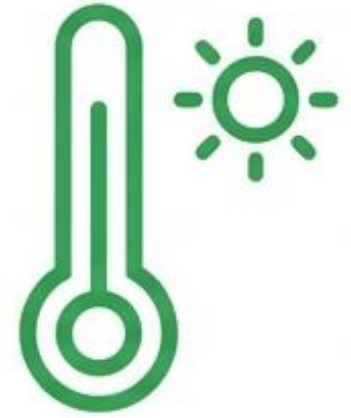
年最大一日降雨量最大增加
107.9mm(達252.7mm/天)
評估結果：即使日雨量達
650mm，亦無淹水情勢



缺水 (Drought)

低風險

水庫集水區之未來SPI呈現乾旱，
新屋區一年平均連續不降雨天數
達38.7天
評估結果：廠區主要依賴地下水，
非受地上水直接影響



高溫 (Heat)

可忽略

最高溫達39.2°C/一年高達210.6
天氣溫大於35.7 °C
評估結果：無完全戶外工作者，
熱危害可控



□ 轉型風險評估：政策、市場及技術「三重夾擊」

法規政策壓力

- 2026年碳費開徵
- 2030年後總量管制

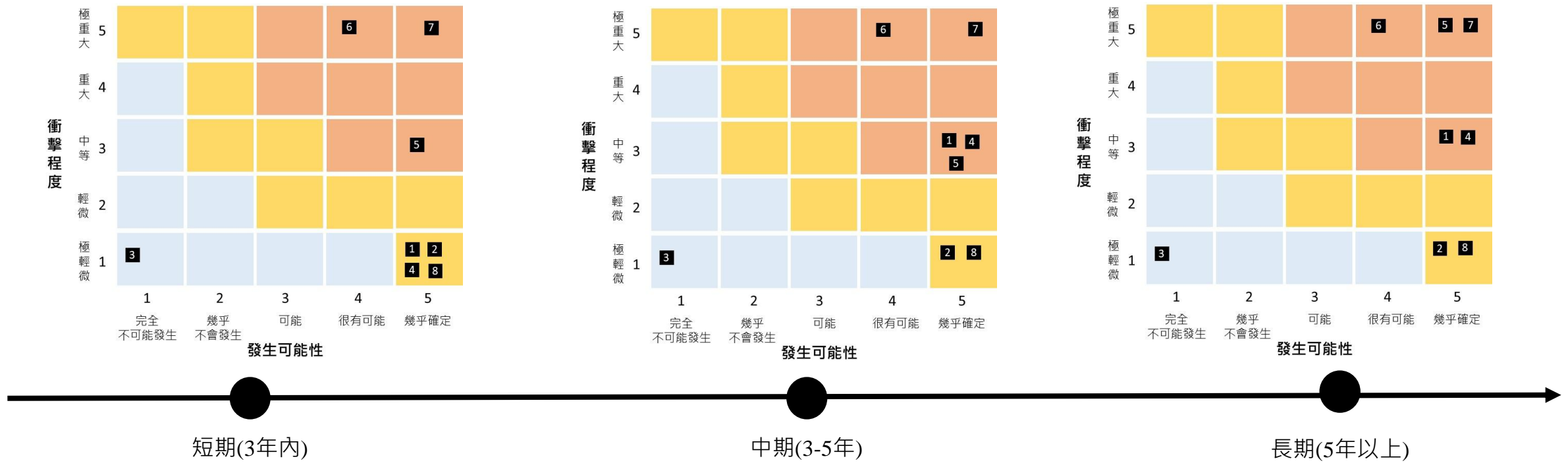
市場需求壓力

- 客戶要求：無數據，無訂單
- ISO 14067 產品碳足跡查證

技術成本

- 燃料轉換成本
- 設備升級資本支出

轉型風險評估：鑑別重大氣候風險，多聚焦在高預期損失項目

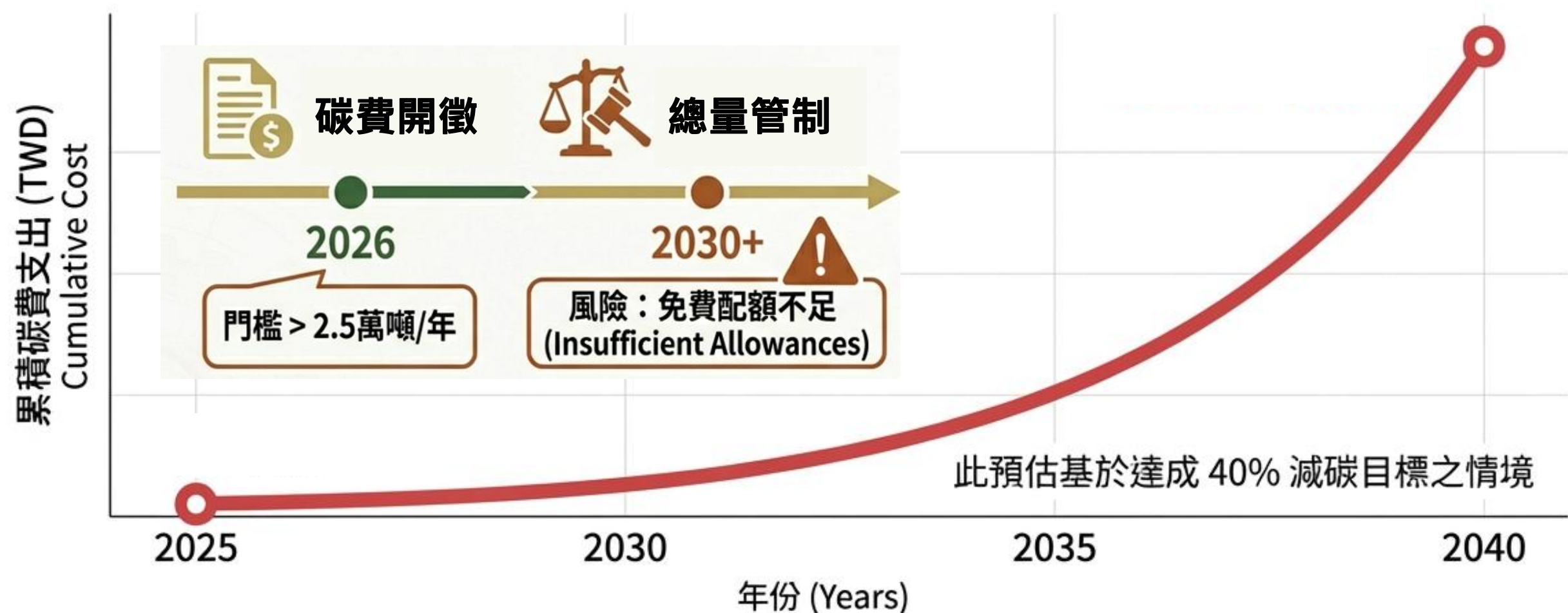


- 1. 國際與國內法規趨嚴導致合規風險上升
- 2. 企業深度節能要求增加
- 3. 未落實減碳承諾或資訊揭露不實恐引發法律責任
- 4. 客戶要求碳數據不足可能引發的轉單與市場流失風險

- 5. 碳費徵收導致營運成本上升
- 6. 總量管制與排放權配額限制造成營運風險
- 7. 轉換低碳燃料導致營運成本增加
- 8. 表後儲能之電力調度造成產能損失

轉型風險評估：若不轉型，累積碳費支出將造成沉重的財務負擔

管理作為：已申請「自主減量計畫」以爭取優惠費率



□ 轉型風險評估：合規成本與市場門檻提高將造成沉重的財務負擔



維持既有市場

客戶要求：「無數據，無
訂單」。

**為避免轉單
營運成本將增加**

✓ ISO 14067 產品碳足跡認證



參與政策 提升用電穩定

表後儲能需量調度

**調度期間對產能會
有些微影響**

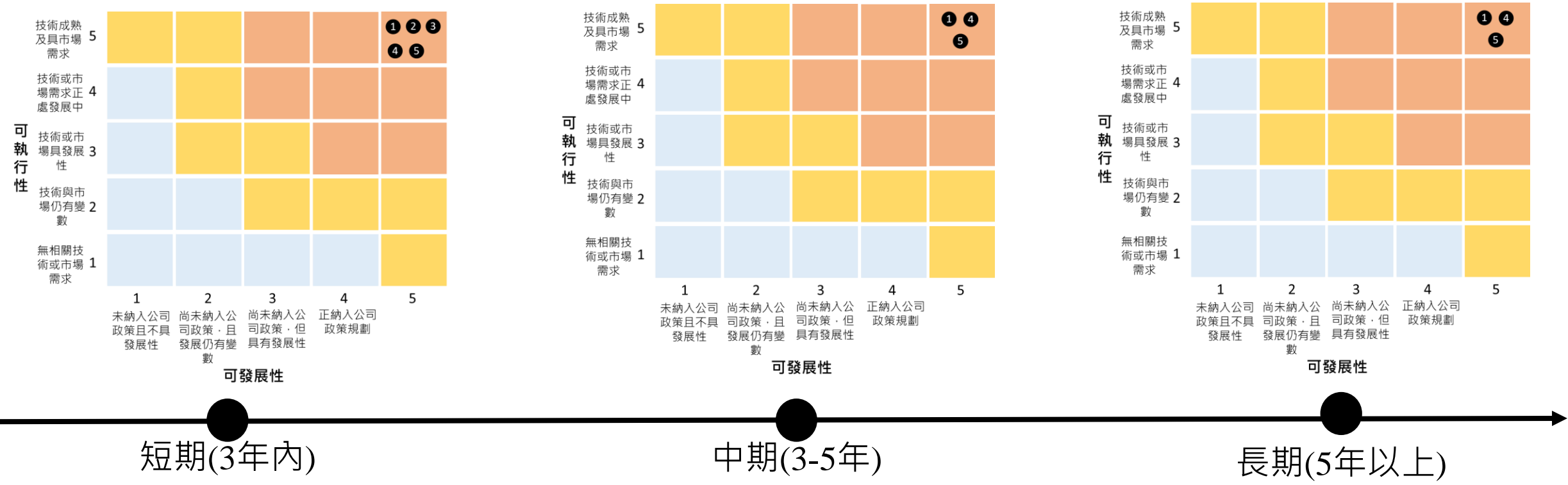


低碳燃料轉換

轉換為SRF/天然氣/木顆粒
以符合2040年減碳目標

**資本支出與營運成本將
會增加**

轉型機會評估：鑑別氣候機會，聚焦在低碳產品與製程優化



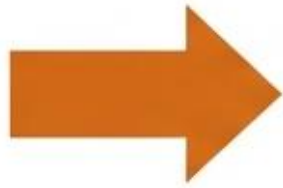
1. 創造低碳產品提升市場競爭力
2. 抄紙節能製程技術與系統優化，減少營運支出
3. 蒸汽系統優化，減少蒸汽使用量
4. 善用政府獎勵性政策，降低資金壓力
5. 建置表後儲能系統，取得電費優惠與獎勵

轉型機會評估：透明度建立信任，防止訂單流失等同於創造營收



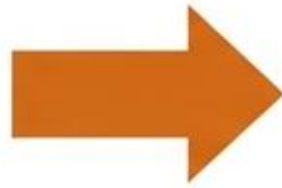
原料

FSC 認證 / 低碳原料



製程

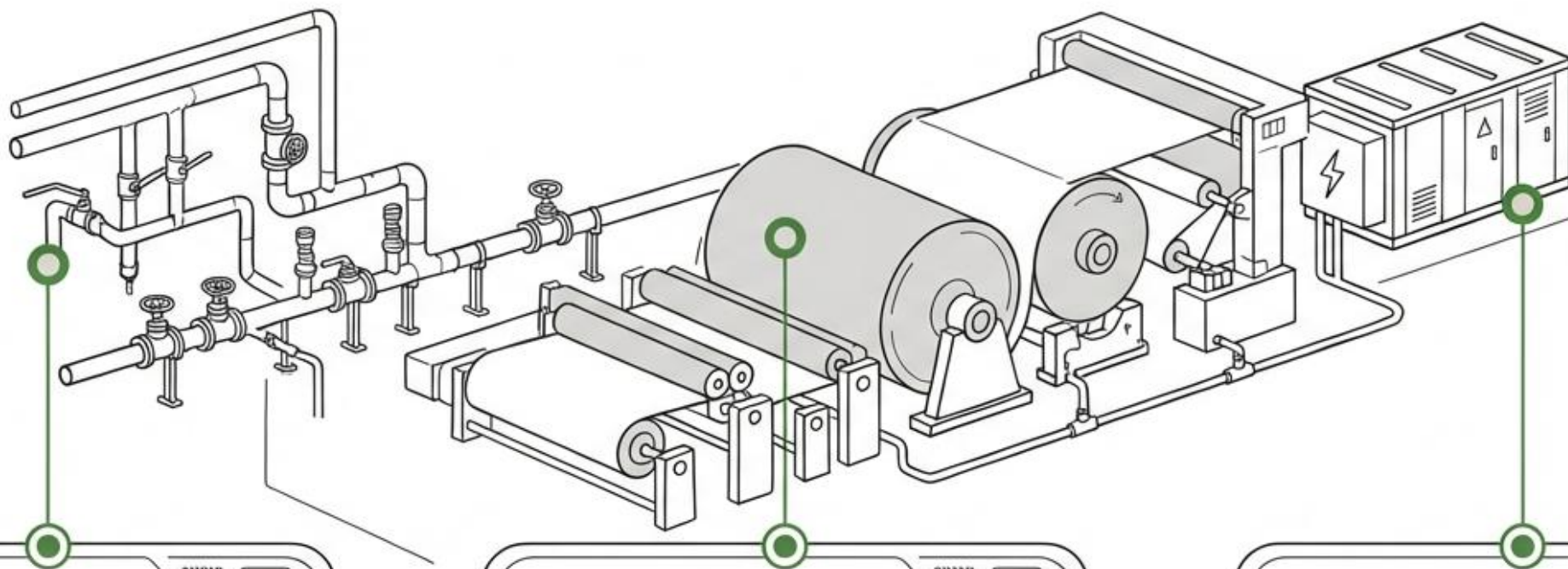
ISO 14064 / 14067 透明揭露



市場

國際品牌優先供應商

轉型機會評估：製程優化，將工程效率轉化為成本優勢



蒸汽系統優化

減少用量 0.47 tons/ton

效益：減少蒸汽用量

製程穩定性

改善帆布透氣度，減少斷紙

效益：減少斷紙成本

儲能與需量反應

參與台電需量反應

效益：增加儲能補助

氣候資訊揭露合規性

治理 (Governance)		進行中 (董事會監管機制深化)
策略 (Strategy)		已完成 (風險鑑別與情境分析完備)
風險管理 (Risk Mgmt)		已完成 (已整合至企業風險流程)
指標與目標 (Metrics)		部分完成 (範疇3與內部碳定價開發中)

透過數位化、低碳轉型與供應鏈合作， 永豐餘新屋廠將氣候風險轉化為永續競爭力



2040:
50% 減碳目標
/ 燃料轉型



2025:
強化數據盤查