

17122_ISO 14064 (組織) 碳盤查的五個步驟及要求重點(下) 課程摘要

本摘要由 Gemini AI 協助生成，僅供參考

1. 適合對象與能力門檻

- 適合族群：
 - 中小企業主與高階決策者：需要瞭解法規要求（如金管會永續路徑圖、環保署排碳大戶申報）或因應國際買家（Buyer）供應鏈要求，建立企業自主盤查能力者。
 - 永續/ESG/廠務負責人員：負責推動組織溫室氣體盤查，需掌握盤查步驟、排放源鑑別及數據收集分工的執行團隊。
- 能力門檻：入門。課程以口訣與實務經驗拆解標準，無須密集的數學或密碼學背景即可學習。

2. 課程核心大綱與架構圖

- 章節架構：
 - 章節一：溫室氣體盤查基礎與標準分類 — 解析七大溫室氣體，並比較 ISO 14064-1（組織型盤查/量化方法）、ISO 14064-2（專案減碳/減碳績效與碳權）及 ISO 14067（產品碳足跡）之差異。
 - 章節二：盤查五大核心步驟（邊、源、算、報、查） — 介紹盤查口訣及推動步驟（邊界設定 → 排放源鑑別 → 排放量計算 → 報告書撰寫 → 內外部查證）與程序文件建立。
 - 章節三：報告邊界與預期使用者設定 — 說明自願性盤查、環保署申報與金管會上市櫃規範等不同「預期使用者」如何決定組織及地理邊界。
 - 章節四：全類別排放源鑑別實務（類別一至類別五） —
 - 類別一（直接排放）：固定式燃燒、移動式燃燒、工業製程與人為逸散。
 - 類別二（輸入能源間接排放）：外購電力、熱與蒸氣。
 - 類別三（運輸間接排放）：上/下游物體運輸與員工通勤/差

旅等人運輸。

- **類別四與類別五（上下游產品使用與處置間接排放）：**採購原物料上游碳足跡與產品終端使用/廢棄處置。

- **章節五：顯著性鑑別、數據計算與智慧化工具** — 介紹間接排放顯著性評估、活動數據與係數計算（含 GWP 轉換），以及導入線上/雲端智慧盤查工具的策略。

3. 必備前置知識清單

- **基礎廠務與企業營運認知：**瞭解組織內的能源使用狀況（如瓦斯、柴油、外購電力）及公務車、發電機等設備清單。
- **基礎數據整理能力（選備）：**對收集單據、油單、發票、出差記錄與里程數據有基本概念者更能快速上手。

4. 專有名詞與概念辭典

- **七大溫室氣體：**包含二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）、三氟化氮（NF₃）。
- **ISO 14064-1 vs ISO 14064-2：**14064-1 針對「組織層級」盤查總排放量（量化基準）；14064-2 針對「減量專案計畫」，計算做減碳措施前後的減碳績效（產生碳權的依據）。
- **盤查五字口訣（邊、源、算、報、查）：**代表「邊界設定 → 排放源鑑別 → 排放量計算 → 報告書撰寫 → 內外部查證」五大步驟。
- **活動數據與排放係數：**排放量計算公式為 活動數據 × 排放係數 × GWP。活動數據如用電度數、加油量；排放係數為單位活動產生的碳排放（如台電每度電排放量）。
- **預期使用者：**要求企業進行盤查的對象（如金管會、環保署、母公司、銀行或海外客戶），會直接決定盤查之組織與報告邊界。

5. 課程學習職能對照

- **對應職能名稱：**淨零碳規劃管理師、溫室氣體盤查管理師（ISO 14064-1）

- 主要工作任務/能力指標：
 - 組織與報告邊界設定能力：能依據預期使用者需求設定地理與組織邊界（如包含子公司或特定廠區）。
 - 排放源鑑別與活動數據收集能力：能精準鑑別類別一至類別五排放源，收集原始單據（如發票、電費單、里程數）並運用智慧化工具產出清冊與報告書。