

17121_ISO 14064 (組織) 碳盤查的五個步驟及要求重點(上) 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：
 - 企業永續/ESG 管理人員與廠務團隊：需要瞭解 ISO 14064 組織型碳盤查架構、盤查邊界設定與數據收集邏輯的執行人員。
 - 中高階主管與決策者：因應法規（如環保署排碳大戶申報、金管會上市櫃永續路徑圖）、供應鏈（Buyer/客戶）或銀行融資要求，需進行組織盤查規劃者。
- 能力門檻：入門。課程以口訣與生活白話範例拆解國際標準，無須具備工程或密碼學背景。

2. 課程核心大綱與架構圖

- 章節架構：
 - 章節一：溫室氣體盤查基礎原則與範疇 — 介紹七大溫室氣體（CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, NF₃）、組織型盤查（ISO 14064）與產品碳足跡（ISO 14067）之差異。
 - 章節二：ISO 14064 系列標準拆解 — 說明 14064-1（組織量化與報告）、14064-2（專案計畫與減碳績效/碳權）及 14064-3（查證依據）之核心精神與程序文件。
 - 章節三：盤查五大步驟「邊、源、算、報、查」 — 說明「邊界設定 → 排放源鑑別 → 排放量計算 → 報告撰寫 → 內外部查證」實務流程。
 - 章節四：預期使用者與邊界設定 — 剖析自願性、環保署指定排碳大戶與金管會規範等不同「預期使用者」對報告邊界之影響。
 - 章節五：排放源分類與鑑別實務（類別一至類別三） —
 - 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）：**物體運輸（上下游）與人運輸（員工通勤、差旅）之活動數據與距離推估。

3. 必備前置知識清單

- **基礎廠務或企業營運認知：**瞭解組織內的能源使用（如瓦斯、柴油、電力）與公務車、發電機等設備狀況。
- **基本數據整理能力（選備）：**對收集單據、油單、發票與里程數據等活動數據紀錄有基本理解。

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（量化方法）；14064-2 針對特定「減量專案計畫」，計算減碳績效與效益（即產生碳權之依據）。
- **盤查五字口訣（邊、源、算、報、查）：**即「邊界設定 → 排放源鑑別 → 排放量計算 → 撰寫報告書 → 數據查證」。
- **固定式燃燒 vs 移動式燃燒：**同屬類別一化石燃料燃燒；無輪子設備（如鍋爐、發電機、加熱爐）為固定式，帶輪子載具（如公務車、堆高機）為移動式。
- **預期使用者：**要求企業進行盤查的對象（如政府機關、金管會、母公司、銀行或海外客戶），會直接決定盤查之地理與組織邊界。

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營運與地理邊界，劃分直接與間接排放範疇。

- **排放源鑑別與活動數據收集能力**：能精準辨識類別一至類別三排放源（如化石燃料燃燒、冷媒逸散、外購電力及運輸距離），收集完整活動數據並進行量化轉換。