

*每題 2 分，共 70 題

(C) 1. 溫室氣體盤查報告原則“不”包括以下哪項？

- (A) 準確性
- (B) 一致性
- (C) 極大化
- (D) 完整性

(B) 2. 溫室氣體盤查報告原則中，何者是為了使溫室氣體相關資訊能有意義比較，以及容許有意義的跨年度或同產業排放比較？

- (A) 準確性
- (B) 一致性
- (C) 完整性
- (D) 透明度

(B) 3. 依據標準組織型溫室氣體盤查須納入所有相關的溫室氣體排放與移除。其遵循的盤查原則是？

- (A) 準確性
- (B) 完整性
- (C) 一致性
- (D) 相關性

(C) 4. 企業進行溫室氣體盤查的第一步是什麼？

- (A) 設定邊界鑑別排放源
- (B) 收集活動數據與計算排放量
- (C) 請高階主管指派溫室氣體盤查小組
- (D) 文件化紀錄

(C) 5. 在進行溫室氣體盤查時，如何確保報告的完整性？

- (A) 報告主要排放源
- (B) 僅關注直接排放
- (C) 包括所有相關的和間接排放源
- (D) 忽略間接排放源

(B) 6. 組織如何確保其溫室氣體盤查的一致性，以便於時間上的比較？

- (A) 每年更換計算方法
- (B) 維持使用相同的數據來源和計算方法
- (C) 僅報告最大的排放源
- (D) 忽略小規模排放源

(C) 7. 組織在溫室氣體報告中如何體現透明度原則？

- (A) 僅報告對組織有利的信息
- (B) 隱藏計算方法
- (C) 充分且適當地揭露溫室氣體相關資訊
- (D) 避免公開不確定性數據

(B) 8. 選擇溫室氣體報告中數據和方法的過程中，應依據什麼原則來確保其相關性？

- (A) 報告所有可能的數據
- (B) 基於預期使用者的需求選擇相關的溫室氣體源和匯
- (C) 僅報告國際間公認的溫室氣體
- (D) 避免使用地方性的溫室氣體數據

(B) 9. 溫室氣體報告的一般原則旨在確保什麼？

- (A) 報告僅包含正面影響
- (B) 資訊經過真實公正的考量
- (C) 報告僅限於公開資料
- (D) 忽略小規模排放源的影響

(A) 10. 下列何項標準規定組織層級對溫室氣體 (GHG) 排放與移除之量化報告之原則與要求事項？

- (A) ISO14064-1
- (B) ISO14064-2
- (C) ISO14067
- (D) ISO14064-3

(D) 11. 依據標準溫室氣體彙總方法包含以下幾項？

- (A) 財務控制法
- (B) 營運控制法
- (C) 股權持分法
- (D) 以上皆是

(B) 12. 依據環境部盤查作業指引要求，我國列管事業應以何種方式進行溫室氣體彙總方法？

- (A) 財務控制法
- (B) 營運控制法
- (C) 股權持分法
- (D) 以上皆可

(D) 13. 下列何者非 ISO14064-1:2018 強制要求應揭露項目？

- (A) 生物源溫室氣體排放
- (B) 生物源二氧化碳移除之處理
- (C) 電力之處理方式
- (D) 產生自化石與生質碳之 GHG 排放與移除

(A) 14. 請問 A 公司燃燒天然氣鍋爐產生蒸氣以供場外廠商使用，請問這是屬於何種類別排放？

- (A) 類別 1 直接溫室氣體排放
- (B) 類別 2 來自輸入能源之間接溫室氣體排放量
- (C) 類別 3 來自運輸之間接溫室氣體排放量
- (D) 類別 4 來自組織使用的產品之間接溫室氣體排放量

(B) 15. 請問 B 公司引進隔壁廠商燃燒天然氣鍋爐產生的蒸氣作為製程使用，請問這是屬於何種類別排放？

- (A) 類別 1 直接溫室氣體排放
- (B) 類別 2 來自輸入能源之間接溫室氣體排放量
- (C) 類別 3 來自運輸之間接溫室氣體排放量
- (D) 類別 4 來自組織使用的產品之間接溫室氣體排放量

(A) 16. C 公司在溫室氣體盤查報告書提到盤查的範圍包含桃園廠與小港廠。依據 ISO14064-1:2018 最新條文規範，請問這段描述內容描述的是界定何種邊界？

- (A) 組織邊界
- (B) 營運邊界
- (C) 報告邊界
- (D) 系統邊界

(B) 17. ISO14064-1:2018 界定全球暖化潛勢(GWP)的溫室氣體(GHG)中，下列何者為非？

- (A) 二氧化碳
- (B) 氫氣
- (C) 氧化亞氮
- (D) 六氟化硫

(C) 18. 在溫室氣體盤查中，組織邊界的設定可能根據什麼來進行？

- (A) 法規要求
- (B) 國際供應鏈需求
- (C) 組織的財務控制權法
- (D) 公眾的意見反應

(D) 19. 組織在建立報告邊界時，應該包含哪些內容？

- (A) 直接溫室氣體排放和移除量
- (B) 來自輸入能源的間接溫室氣體排放量
- (C) 來自組織使用的產品的間接溫室氣體排放量
- (D) 以上皆是

(D) 20. 在溫室氣體盤查中，哪一項不是間接溫室氣體排放與移除的來源之一？

- (A) 來自輸入能源的間接溫室氣體排放量
- (B) 來自組織使用的產品的間接溫室氣體排放量
- (C) 來自運輸的間接溫室氣體排放量
- (D) 來自直接排放源的間接溫室氣體排放量

(D) 21.下列何種情況下無須重新計算基準年溫室氣體盤查清冊？

- (A)報告邊界改變
- (B)與隔壁廠房合併
- (C)量化方法改變導致溫室氣體排放量發生很大改變
- (D)生產產量發生重大變化

(A) 22.請說明溫室氣體量化方法中，排放係數法的計算公式，何者正確？

- (A)CO₂ 排放當量=活動數據×排放係數×GWP
- (B)CO₂ 排放當量=活動數據×人口數量×GWP
- (C)CO₂ 排放當量=活動數據×面積占比×GWP
- (D)CO₂ 排放當量=活動數據×重量占比×GWP

(A) 23.下列哪種類排放係數的不確定性最高？

- (A)國際排放係數
- (B)量測/質能平衡係數
- (C)區域排放係數
- (D)國家排放係數

(B) 24.進行溫室氣體排放量計算時所引用的 IPCC 全球暖化潛勢值得選用時，應挑選對環境影響幾年的？

- (A)50 年
- (B)100 年
- (C)200 年
- (D)500 年

(C) 25.當組織進行溫室氣體源與匯的鑑別時，以下哪項做法是必須的？

- (A)僅考慮直接排放源
- (B)忽略所有間接排放源
- (C)文件化納入所有相關的溫室氣體排放與移除
- (D)僅關注能源消耗相關的排放

(B) 26.直接監測法的特點是下列何者？

- (A)成本低廉且易於實施
- (B)準確度較高但少見
- (C)常用於計算間接排放
- (D)基於估算而非實際測量

(C) 27.下列何者為基準年溫室氣體盤查清冊的目的？

- (A)降低未來報告的準確性
- (B)增加報告的複雜度
- (C)符合預期使用者的要求
- (D)減少報告的透明度

(A) 28.下列何種量化方法可以直接監測排氣濃度和流率來量測溫室氣體排放量？

- (A)直接監測法
- (B)質量平衡法
- (C)排放係數法
- (D)估算方法

(B) 29.組織建立基準年溫室氣體排放量與移除量的歷史基準時，應考慮哪些因素？

- (A)選擇公司創立年作為基準年
- (B)使用代表性且可驗證的數據
- (C)僅基於預算決定
- (D)選擇任意一年作為基準年

(A) 30.直接監測法與質量平衡法在溫室氣體量化中有什麼區別？

- (A)直接監測法不考慮化學反應
- (B)質量平衡法僅適用於能源消耗
- (C)功能單位或宣告單位
- (D)質量平衡法更適用於小規模排放源

直接監測法主要用於實際測量，而質量平衡法以基礎過程和反應的計算。

(D) 31.碳足跡量化資訊應於碳足跡研究報告中揭露，以下何者可以不包含於報告之中？

- (A)針對電力之處理
- (B)選定的分配方法
- (C)內外部議題
- (D)執行時間

(A) 32. 碳足跡量化資訊應於碳足跡研究報告中揭露，以下何者應包含於報告之中？

- (A) 數據收集資訊，包括數據來源
- (B) 生產排程
- (C) ISO9001
- (D) 審查會議結論

(A) 33. 產品碳足跡計算中的生命週期評估主要是依據哪份 ISO 標準文件？

- (A) ISO14040
- (B) ISO50001
- (C) 場址特定數據
- (D) ISO14064-1

(A) 34. 在組織邊界外所獲得的數據稱之為

- (A) 初級數據
- (B) 次級數據
- (C) 確保量化結果的全面性和準確性
- (D) 網路資料庫數據

(C) 35. 產品碳足跡(CFP)量化時，為何需要考慮產品/活動的整個生命週期？

- (A) 降低成本
- (B) 簡化分析過程
- (C) 增加報告的複雜度
- (D) 增加報告的頁數

生命週期觀點原則，強調考量產品從原物料取得、設計、製造、運輸/配送、使用到生命終結處理階段的整個過程，以確保 CFP 量化結果能全面反映產品對環境影響的真實情況

(B) 36. CFP 研究中，功能單位或宣告單位的主要目的是什麼？

- (A) 減少數據量
- (B) 提供與其相關投入與產出之參考
- (C) 保證結果的客觀性和可靠性
- (D) 僅為了滿足標準要求

(C) 37. CFP 研究中，當需要做出決定時，為什麼應優先參照自然科學方法？

- (A) 自然科學方法成本較低
- (B) 增加研究的創新性
- (C) 保證結果的客觀性與可靠性
- (D) 簡化研究過程

(C) 38. CFP 研究如何確保完整性？

- (A) 僅關注主要 GHG 排放源
- (B) 忽略不重要的 GHG 排放源
- (C) 適當揭露假設、方法及數據的使用
- (D) 僅計算直接排放

(C) 39. 在 CFP 研究報告中，透明度原則要求什麼？

- (A) 僅報告最終結果
- (B) 不揭露敏感數據
- (C) 適當揭露假設、方法及數據的應用
- (D) 避免使用專業術語

(B) 40. 在 CFP 研究中，如何避免 GHG 排放與移除的重複計算？

- (A) 忽略所有間接排放
- (B) 僅計算一次相同的 GHG 排放與移除
- (C) 功能單位或宣告單位
- (D) 僅關注直接排放

(D) 41. 碳足跡是針對一項活動或產品整個生命週期過程所直接與間接產生的溫室氣體，下列何者須計算？

- (A) 原料取得
- (B) 製造階段
- (C) 配送階段
- (D) 以上皆須計算

(A) 42. 產品碳足跡過程盤查中，繪製製程地圖是一關鍵步驟，針對此一步驟以下描述何者為非？

- (A) 列出流程各關卡負責單位與人員
- (B) 列出流程內的投入與產出
- (C) 確定繪製標的及其功能/宣告單位
- (D) 列出製造產品，須經過哪些步驟

(A) 43.以下何者是需被納入 B2C 產品碳足跡計算，但 B2B 產品不需被納入的生命週期階段

- (A) 產品使用階段
- (B) 原料取得階段
- (C) 生產製造階段
- (D) 以上皆須列入計算

(B) 44.以下何者為 B2C 產品在生命週期的描述方式？

- (A) 從搖籃到大門
- (B) 從搖籃到墳墓
- (C) 從搖籃到天堂
- (D) 以上皆非

(A) 45.以下何者為 B2B 產品在生命週期的描述方式？

- (A) 從搖籃到大門
- (B) 從搖籃到墳墓
- (C) 從搖籃到天堂
- (D) 以上皆非

(B) 46.在建構產品生命週期製程流程圖的第一步應該是什麼？

- (A) 選擇適當的製程技術
- (B) 確定繪製的對象與功能單位
- (C) 蒐集廢棄物處理的數據
- (D) 計算能源消耗量

(C) 47.製造產品時，確保製程流程完整性的方法是什麼？

- (A) 僅參考生產/品管用流程圖
- (B) 僅進行文件審查
- (C) 直接到現場了解並比對相關文件
- (D) 假設所有產品製造步驟相同

(C) 48.提供服務時，應如何確保製程流程圖的完整性？

- (A) 假設所有服務流程相同
- (B) 僅記錄服務開始和結束
- (C) 思考被服務對象在系統中的全程體驗
- (D) 僅考慮服務的主要部分

(C) 49.在考慮未來盤查複雜度時，應如何處理製程流程圖？

- (A) 完全不進行簡化
- (B) 隨意刪除一些看似不重要的步驟
- (C) 做適度簡化，保留重要信息
- (D) 僅保留開頭和結尾的步驟

(B) 50.系統邊界的選擇應基於什麼原則？

- (A) 個人喜好
- (B) 研究目標一致性
- (C) 最簡單的製程
- (D) 最低成本

(C) 51.產品碳足跡盤查過程中，針對特定的產品/服務進行環境宣告之生命週期範疇界定的作業程序文件。目的在使相同功能產品/服務就其環境衝擊量化後之環境宣告，具有一致的比較基礎。這份文件稱之為何？

- (A) 生命週期評估(LCA)
- (B) 物質安全資料表(MSDS)
- (C) 產品類別規則(PCR)
- (D) 物質流成本分析(MFCA)

(A) 52.計算產品碳足跡時，須事先找尋符合的產品類別規則嗎？

- (A) 需要
- (B) 不需要
- (C) 隨心情而定
- (D) 以上皆可

(B) 53.在產品類別規則(PCR)中，「功能單位」的目的是什麼？

- (A) 確定產品的最低銷售價格
- (B) 為產品系統量化績效提供參照單位
- (C) 計算產品的生產成本
- (D) 確定產品的市場定位

(C) 54. PCR 文檔中提到的「系統邊界」是指什麼？

- (A) 產品的銷售範圍
- (B) 產品製造過程中使用的技術類型
- (C) 決定哪些階段的範疇納入碳足跡計算
- (D) 產品的利潤邊界

(C) 55. PCR 中提及的「切斷規則」主要用於什麼目的？

- (A) 確定產品的銷售策略
- (B) 忽略碳足跡計算中的重要階段
- (C) 允許忽略對總排放貢獻微小的過程
- (D) 增加碳足跡計算的準確性

(B) 56. 在 PCR 中，「分配規則」是指？

- (A) 決定產品價格的機制
- (B) 根據物理性質分配投入和產出的方法
- (C) 選擇產品的銷售地區
- (D) 計算產品利潤的規則

(C) 57. 根據環境部的產品類別規則，對於生命週期各階段數據蒐集的要求，以下哪一項描述是正確的？

- (A) 原料取得階段必須收集所有二級活動數據
- (B) 生產製造階段僅需使用估算數據
- (C) 優先採用一級活動數據，但不強制要求收集
- (D) 銷售階段的數據可以完全忽略

(A) 58. 在產品類別規則(PCR)文檔中，對於名詞定義的描述主要目的是什麼？

- (A) 提供特定產品類別的專業術語解釋
- (B) 詳述產品的市場定位和銷售策略
- (C) 計算產品的生產成本和價格
- (D) 確定產品的銷售地區和目標客戶

(B) 59. 在進行產品碳足跡評估時，「功能單位」的設定主要用於實現什麼目標？

- (A) 確定產品的廣告與推廣策略
- (B) 作為衡量產品系統性能的基準點
- (C) 計算產品的製造與銷售成本
- (D) 確認產品在市場上的競爭力

(D) 60. 在產品類別規則(PCR)中，設定「系統邊界」的主要目的是為了什麼？

- (A) 確認產品的銷售區域和目標市場
- (B) 計算產品的市場價值和銷售利潤
- (C) 選擇產品的原材料來源和供應商
- (D) 定義在碳足跡評估中將考慮哪些生命週期階段

(C) 61. 衝擊評估階段屬於生命週期評估作業 LCA 的第幾階段？

- (A) 第一階段
- (B) 第二階段
- (C) 第三階段
- (D) 第四階段

(B) 62. 盤查分析階段屬於生命週期評估作業 LCA 的第幾階段？

- (A) 第一階段
- (B) 第二階段
- (C) 第三階段
- (D) 第四階段

(B) 63. 在 LCA 的衝擊評估階段，溫室氣體排放與移除量應該選擇何種 GWP 值計算？

- (A) GWP-10 年
- (B) GWP-100 年
- (C) GWP-200 年
- (D) GWP-500 年

(D) 64. 使用生命週期評估進行產品碳足跡評估不會經歷哪個重要階段？

- (A) 盤查分析
- (B) 目標範疇定義
- (C) 闡釋
- (D) 實驗

(B) 65. 功能單位是在哪個生命週期階段被定義？

- (A) 盤查分析
- (B) 目標範疇定義
- (C) 闡釋
- (D) 生命週期衝擊評估

(B) 66.生命週期評估(LCA)的目的是什麼？

- (A) 僅評估產品的經濟效益
- (B) 評估產品或服務從原物料取得到最終處置的環境影響
- (C) 評估員工的工作效率
- (D) 計算產品的市場價值

(B) 67.在生命週期評估中，目標與範疇界定的重要性是什麼？

- (A) 決定產品的價格
- (B) 界定評估的範圍和目的，確保評估結果的有效應用
- (C) 選擇適合的廣告平台
- (D) 計算生產成本

(A) 68.生命週期盤查分析(LCI)主要包括哪些內容？

- (A) 數據收集與清單計算
- (B) 員工訓練計畫
- (C) 銷售策略分析
- (D) 市場調研

(B) 69.生命週期衝擊評估(LCIA)的主要目標是什麼？

- (A) 確定產品的最終銷售價格
- (B) 評估產品生命週期中的環境衝擊
- (C) 分析公司的財務狀況
- (D) 評估市場競爭情況

(B) 70.生命週期闡釋的目的是什麼？

- (A) 提高產品銷量
- (B) 合併盤查分析與衝擊評估結果，提供決策支持
- (C) 選擇供應商
- (D) 招聘員工