

職能單元代碼	INM4R2021v2
職能單元名稱	評估永續性的生命週期
領域類別	資訊科技/網路規劃與建置管理
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、定義與設定專案目標範圍</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 應用生命週期評估專案的相關<u>資訊來源</u>【註1】。 2. 定義專案目標。 3. 擇定通知決策者之<u>資訊</u>【註2】。 4. 決定所需的特異性程度。 5. 決定資料組織與結果顯示。 6. 定義研究範圍。 7. 決定執行工作的基本規範。 <p>二、執行生命週期盤查 (LCI)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 產生命週期流程圖。 2. 制定 LCI 的資料收集計畫。 3. 蒐集實際資料。 4. 評估與記錄 LCI 結果。 <p>三、執行生命週期影響評估 (LCIA)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 選擇並定義影響類別。 2. <u>將 LCI 結果分類</u>【註3】至影響類別。 3. 使用以科學為基礎的轉換因數，在影響類別中建立 LCI 影響模型。 4. 以能夠比較的方式正規化潛在影響。 5. 分成一組或多組，指定影響類別，以解讀結果。 6. 指定<u>加權</u>【註4】因數，以強調最重要的潛在影響。 <p>四、解讀與評估 LCI 和 LCIA 的結果【註5】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據 LCI 與 LCIA 識別重大問題。 2. 評估<u>完整性檢查</u>【註6】、<u>一致性檢查</u>【註7】及<u>敏感性檢查</u>【註8】。 3. 做出改善產品、製程或服務生命週期的建議。 <p>五、報告<u>LCA</u>研究結果【註9】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 記錄 LCA 研究結果。 2. 完成報告並附上結論，然後根據 LCA 研究做出建議。
工作產出	永續性生命週期評估文件

職能內涵 (K=knowledge 知識)	一、工作區域相關的永續性最佳實務方法 二、環境與永續性法規和作業規範 三、品保系統 四、相關產業之組織政策、程序及協議 五、工作場域永續性的相關系統與程序 六、ICT 耗電量計算方法 七、耗電量與能源稽核方法 八、CO ₂ 排放量預估方法 九、產品、製程、系統及服務的環境影響
職能內涵 (S=skills 技能)	一、評估分析能力 二、溝通協調能力 三、讀寫能力 四、數值計算能力 五、規劃與組織能力 六、研究分析能力 七、生命週期評估軟體之應用操作能力 八、生命週期評估(LCA)專案管理能力
評量設計參考	一、評量證據 <ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行永續性的生命週期評估。 2. 能進行永續性的生命週期評估目標範圍設立與定義。 3. 能使用相關軟體與資料收集策略產生生命週期盤查分析。 4. 能將生命週期評估及其他軟體用於研究與解讀圖表、流程圖、圖形及其他視覺資料與資訊。 5. 能運用完整性、一致性及敏感性檢查評估生命週期盤查分析與生命週期影響評估(LCIA)結果。 6. 能根據生命週期評估(LCA)研究結果做出建議。 二、評量情境與資源 <ol style="list-style-type: none"> 1. 可執行永續性規劃、設計及整合的現場。 2. 相關法規、標準、指南、報告及設備規格與圖面。 3. 相關工作場域文件與人員、資訊與資源，如組織計畫、工作責任。 三、評量方法 <ol style="list-style-type: none"> 1. 審查證據組合與受評者於第三方工作場所在職績效的報告。

	<p>2. 審查受評者執行研究相關的專案之應用。</p> <p>3. 評量者設計情境題庫，直接觀察受評者的應用研究能力。</p> <p>4. 書面評量受評者針對生命週期評估與應用研究之相關知識。</p>
說明與補充事項	<p>【註1】資訊來源：如道瓊永續性指數 (DJSI) 國際環境管理標準之生命週期評估、美國環保署生命週期評估之原則與實務等。</p> <p>【註2】資訊：如進行改變以減少環境影響、與利害關係人相關之影響、環境影響最小化的產品或製程、有害影響最小化的科技或製程等。</p> <p>【註3】將 LCI 結果分類：如指定生命週期盤查分析結果至影響類別等。</p> <p>【註4】加權：如決定施加在影響上的權重、識別利害關係人的基本價值、加權方法(如層級分析法)等。</p> <p>【註5】LCIA 的結果：如分析之系統的定義、用於分析之方法的說明、設定之邊界的說明、限制文件、確認生命週期衝擊評估結果的準確性等。</p> <p>【註6】完整性檢查：如解讀所需的所有相關資訊與資料均已提供且完整；制定檢查表，指出在結果中呈現的每個重大領域；依照右列方式組織資料，如生命週期階段、流程、呈現的資料類型等。</p> <p>【註7】一致性檢查：以不一致資料來源所做的比較；以不同時期的資料所做的比較；使用不同技術的設備資料；根據不同標準的技術資料，如歐洲、美國。</p> <p>【註8】敏感性檢查：即透過以下方式評估結果的可靠性，如貢獻分析、敏感性分析、不確定性分析。</p> <p>【註9】LCA 研究結果：行政管理資訊、執行研究的從業人員詳細資料、報告日期、目標與範圍定義、生命週期盤查分析、生命週期影響評估、生命週期解讀、內部與外部之關鍵審查等。</p>

更新紀錄
2023 年修訂職能內容。