

職能單元代碼	MPM3R0706v2
職能單元名稱	量測與報告碳足跡
領域類別	製造 / 生產管理
職能單元級別	3
工作任務與行為指標	<p>一、繪製價值鏈中的碳源和碳匯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 選擇要分析的價值鏈部分。 2. 確認價值鏈的流程階段。 3. 確認在各個步驟發生與碳有關的變化。 <p>二、判定碳排放的性質和來源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 判定各個步驟的<u>碳排放</u>【註1】。 2. 判定各種排放源。 3. 確認各種排放和各種來源適用的可量測方式。 <p>三、將<u>碳量化</u>【註2】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量化各項排放。 2. 判定在各排放中二氧化碳當量。 3. 適時判定所需的承擔重點和總體承擔責任。 4. 判定產品中的具體碳量。 <p>四、建立減碳策略</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 列出高碳來源清單。 2. 判定碳排放的基本原因。 3. 確認相關的碳匯。 4. 判定產品中的具體碳量。 5. 準備改善建議。 <p>五、報告碳足跡</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認報告的目的和關鍵利害關係人。 2. 彙編數據、表達含意和建議。 3. 視需要諮詢利害關係人。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、各個價值鏈步驟中的流程和變化</p> <p>二、碳排放來源</p> <p>三、基本原因分析</p> <p>四、減少碳排放和碳量的方法</p> <p>五、不同排放的碳當量</p> <p>六、環保相關規範與協議</p>
職能內涵	一、溝通協調能力

(S=skills 技能)	<p>二、繪製價值鏈</p> <p>三、將碳量化的計算能力</p> <p>四、判定碳排放的基本原因</p> <p>五、研擬減少碳排放的策略建議</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能確認與繪製價值鏈，以分析碳足跡。 2. 能量化碳足跡，包括各流程步驟的碳含量。 3. 能確認碳足跡細化的策略，以作為衡量和報告流程的內容。 4. 能衡量價值鏈中的全部或部分的碳量或碳當量，並且建立減少排放的策略。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量。 2. 工具、設備、材料及工作相關文件。 3. 產品和製造規格、規範、標準、手冊及參考資料。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 直接觀察。 2. 專案工作。 3. 口頭提問。 4. 受評者的證據作品集。 5. 第三方提供之工作績效表現報告。
說明與補充事項	<p>【註1】 碳排放：係指進入製程或場所的所有材料，但其不會留下成為產品的一部分，如已知或能夠被實體量測的排放（氣體、蒸氣和煙霧、液體、固體）；透過材料的平衡所計算的排放；透過能源的損失來計算的排放，如高溫、摩擦和其他能源轉換的產量損失等。</p> <p>【註2】 碳量化：量化碳量是指在產品製造、使用和處理的碳損失總量，表示為二氧化碳當量。</p>

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。