

職能單元代碼	MPM5R2294v3
職能單元名稱	診斷與維修機車引擎
領域類別	製造 / 生產管理
職能單元級別	5
工作任務與行為指標	<p>一、準備診斷與維修機車引擎</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過工作場域指示確定工作要求。 2. 於工作全程期間觀察並運用職業安全衛生規範。 3. 取得程序與資訊，並加以解讀。 4. 分析診斷選項，並挑選最適合情況者。 5. 挑選與準備適當的診斷工具與設備。 <p>二、診斷機車引擎</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據工作場域程序，在不損壞任何零件或系統的情況下，進行診斷測試。 2. 從診斷測試結果確認故障，並判定其原因。 3. 根據工作場域程序報告診斷之發現，包括就必要的維修或調整提出建議。 <p>三、維修機車引擎</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分析維修選項，並挑選最適合情況者。 2. 挑選並準備適當的工具、技術及材料。 3. 根據工作場域程序、製造商和零件供應商規範，在不損壞任何零件或系統的情況下進行維修、零件更換與調整。 4. 根據工作場域程序及相關法令進行維修後測試。 <p>四、清潔工作區域並完成工作流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進行最終檢驗，確保工作達成工作場域的預期結果，使機車可供使用。 2. 根據工作場域的預期結果，檢查和存放工具與設備。 3. 根據工作場域程序，進行工作場域文件作業。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<ul style="list-style-type: none"> • 職業安全衛生相關規範 • 機車引擎之工作原理 • 機車引擎之應用、目的及操作原理 • 測試與維修程序 • 維修後之測試程序

職能內涵 (S=skills 技能)	<ul style="list-style-type: none"> • 職業安全衛生風險管控能力 • 溝通協調能力 • 擬定機車引擎系統診斷評估流程 • 設備與物料規劃及選用能力 • 診斷測試設備的操作技術 • 引擎系統故障診斷與維修能力 • 撰寫診斷業務紀錄與呈報實務 • 資訊科技應用能力
說明與補充事項	<ul style="list-style-type: none"> • 工作場域指示：如電腦生成之指示、口頭指示、書面指示等。 • 工作要求：如機車引擎診斷與維修方法、流程及設備等。 • 職業安全衛生規範：為根據法令、法規、實務操作守則、工作場域政策及程序而定，包括防護服裝與設備、工具設備之使用、材料處理、消防設備之使用、急救設備與風險控制（包括危險性材料與有毒物質之控管）。 • 程序與資訊：如口頭、書面與圖面指示、標誌、工作排程、計畫與規範、工作要點或備忘錄、物質安全資料表（SDS）、圖表或草圖、有關診斷與維修機車引擎之安全工作程序、有關汽機車業之法規與法令要求、國家設計規則、工程師的設計規格和說明、組織工作規範與要求、授權單位或外部人員發布的指示、國家標準、機車維修要求與修護手冊等。 • 診斷測試：如評估異常噪音、引擎壓縮壓力測試、汽缸洩漏測試、機油壓力測試、目視檢查引擎與構件、測量引擎構件磨損程度、故障排除等。 • 故障：如引擎異常噪音或運作、動力流失、引擎構件磨損、引擎洩漏等。 • 維修選項：如零件維修程序（包括：拆卸、更換與調整程序）、分解、維修、重組與調整程序等。 • 維修後測試：如評估引擎性能之運轉或靜止測試等。 • 機車引擎之應用、目的及操作原理：如氣冷式引擎、水冷式引擎、二行程引擎、四行程引擎等。