

職能單元代碼	MPM3R2447v2
職能單元名稱	電路除錯與維修 / 校正
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、找出故障所在</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對照電路圖、規格表、原理圖或與技術顧問討論，以判定及了解電路功能與特性。 2. 檢查內建的故障指示器與錯誤碼並正確地判讀，同時依照標準作業程序記錄。 3. 以正確的方式切斷<u>電路</u>【註1】的電源供應。 4. 使用正確與適當的<u>技巧</u>【註2】、程序、工具、<u>檢驗設備</u>【註3】驗證錯誤或找出故障的位置。 5. 依照標準作業程序記錄故障。 <p>二、修復故障之處</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用正確與適當的技巧、程序、工具、設備，修理、替換、調整電路，以符合規格表或製造商要求。 2. 使用正確與適當的技能、程序、工具、設備，以符合現場或製造商規格表的方式檢查與測試電路。 3. 依照標準作業程序記錄修復報告。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、電路特性</p> <p>三、與電路相關的危害</p> <p>四、內建裝置顯示的錯誤類型</p> <p>五、電路隔離程序</p> <p>六、常見的電路檢驗工具與應用</p> <p>七、常見的電路檢測技術</p> <p>八、電路故障與修復記錄規範</p> <p>九、讓電路恢復符合規格的技術</p> <p>十、現場、製造商的電路規格表</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p> <p>三、判讀內建故障指示器的數據或紀錄</p> <p>四、判讀及使用線路圖與規格表</p>

	<p>五、電路與電源供應隔離之技術能力</p> <p>六、電路運作異常之診斷能力</p> <p>七、電路運作異常之修復能力</p> <p>八、撰寫修復工作業務紀錄與報告</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none">1. 能找出電路故障所在。2. 能完成修復電路故障。3. 了解本單元所應具備之職能內涵。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none">1. 評量必須在真實或模擬工作場域進行。2. 相關工具、設備與材料。3. 工作場域資訊記錄系統、規範及程序。4. 生產及製造規格、標準手冊及參考資料。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none">1. 直接觀察受評者於工作或模擬情境時的表現。2. 透過受評者專案工作報告進行提問。3. 可與其他使用基本電路除錯與修復的單元一同進行評量。
說明與補充事項	<p>【註1】電路：基本的電路具有一個迴路以及一個輸出端。單一的迴路可由一個或多個裝置控制，輸出後可能控制一個或多個裝置等。</p> <p>【註2】適當的技巧：包括檢驗電壓、電流、頻率、極性、相位、電路連續性、絕緣電阻及接地阻抗等。</p> <p>【註3】檢驗設備：包括連續性測試儀、電表、電壓計、萬用電錶、夾式電流表及瓦特計等。</p>

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。