

職能單元代碼	SET3R3202v2
職能單元名稱	無人機報修諮詢與收件
職類別	科學、技術、工程、數學 / 工程及技術
職能單元級別	3
工作任務與行為指標	<p>一、故障設備檢視與收件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>依據手冊之說明內容，檢視無人機的故障狀態並判讀損害原因。</li> <li>提供顧客諮詢服務，向顧客說明故障狀況與登記情形。</li> <li>依故障無人機之狀態，進行維修費用初步估價。</li> <li>進行客戶聯絡資料登記，完成維修取件單。</li> </ol>
工作產出	<ul style="list-style-type: none"> <li>機體檢測報告</li> </ul>
職能內涵 (K=knowledge知識)	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本電機學</li> <li>無人航空載具與民航法規</li> <li>機身(架)結構</li> <li>無人機原理</li> <li>職業安全衛生相關規範</li> <li>飛行控制系統</li> <li>無線資通訊系統</li> <li>維修儀器及工具</li> </ul>
職能內涵 (S=skills技能)	<ul style="list-style-type: none"> <li>無人機無線資通訊系統設定</li> <li>專業術語溝通能力</li> <li>無人機遙控功能設定</li> <li>無人機組裝與周邊設備整合</li> <li>無人機維修儀器、工具使用管理與維護</li> <li>無人機飛行操作能力</li> <li>溝通協調能力</li> <li>無人機路徑識別能力</li> </ul>
說明與補充事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>手冊：如原廠所附之指引手冊、安裝手冊、使用手冊、操作手冊及維修手冊等。</li> <li>無人機：依民航法定義，遙控無人機係指：「自遙控設備以信號鏈路進行飛航控制、以自動駕駛操作，或其他經民用航空局公告之無人航空器」。由遙控無人機</li> </ul>

( 機體 ) 、遙控設備、通訊與控制信號鏈路，以及其他附屬裝置（如火箭、彈射軌道、降落傘等發射回收裝置）組合而成的完整系統。依照構造及操作可分為無人飛機、無人直升機、無人多旋翼機等類別。

- 飛行控制系統 ( Flight Control System )：飛行控制系統是遙控無人機運作的核心，最主要的功能包括執行起飛、航行及降落等動作。完整的飛行控制系統包括感測器、機載計算機及伺服器等三大項目，以有效執行遙控無人機飛行時的姿態及穩定控制、任務管理與緊急控制模式等不同功能。
- 無線資訊通訊系統：無線通訊系統為遙控無人機系統中的關鍵技術，執行對遙控無人機之命令與控制 ( C2 ) 鏈路及酬載對地面之圖像資料傳輸（圖傳）等工作。通訊與控制信號鏈路，指無人機及遙控設備間為操作飛行管理目的之資料鏈接。