

| | |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 職能單元代碼 | RTO3R1276 |
| 職能單元名稱 | 控制起重機的起重與移動 |
| 領域類別 | 物流運輸/運輸作業 |
| 職能單元級別 | 3 |
| 工作任務與行為指標 | <p>一、提供起重說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依符合適當之國家標準、作業規範、準則及製造商規範的危害【註 2、3】預防及控制措施，執行貨物移動【註 5】 2. 運用商定的通訊和信號方法，協調貨物安全移動 3. 確認口頭通訊及信號明確、準確並簡潔，利於理解 4. 說明須考量所有相關要素，以確保起重作業安全、穩定且順利 <p>二、監控起重</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 持續監控貨物，確保其穩定性 2. 確認並監控可能影響貨物穩定的狀況 3. 維持所有的臨時支護及/或貨物支撐裝置，直至持續穩定 4. 依工作場域程序，降低人員及設備風險以回應意外狀況 5. 遵守現場緊急程序 <p>三、放置及固定貨物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依製造商規範，檢查並選用固定及繫留貨物的適用物料 2. 依製造商規範及準則，使用合宜方式固定貨物 3. 貨物移動期間，安裝臨時防護裝置，以因應危害及天氣情況可能產生變化的區域 |
| 職能內涵 (K=knowledge 知識) | <p>一、相關的職業安全衛生及環境【註 1】程序及法規</p> <p>二、移動式起重機的應用、能力、配置、安全危害及控制機制</p> <p>三、移動式起動機操作涉及的風險和危害，以及排除或降低風險及危害可採取的相關措施</p> <p>四、起重控制及移動式起重機移動相關的工作場域程序</p> <p>五、起重過程中可能遭遇的問題，以及解決問題所需採取的適當行動</p> <p>六、起重過程中使用的通訊系統</p> <p>七、作業系統及設備的操作重點</p> |
| 職能內涵 (S=skills 技能) | <p>一、指揮和控制起重機的起重與移動時，與他人進行有效的溝通</p> <p>二、閱讀和解釋與起重機的起重與移動相關的說明、程序、資訊、技術資料、手冊及信號</p> |

| | |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>三、完成起重機的起重與移動相關的文件</p> <p>四、依要求的協定操作電子通訊設備</p> <p>五、控制起重機的起重與移動，與他人協同作業</p> <p>六、適應工作場域的文化差異，包括行為模式及與他人的互動</p> <p>七、依法規要求及工作場域程序，及時回報及/或改正指揮和控制起重機的起重與移動時可能出現的問題</p> <p>八、控制起重機的起重與移動時，實施非預期情況之緊急計畫</p> <p>九、應用安全注意事項及要求行動，來減少、控制或排除指揮和控制起重機的起重與移動過程中可能存在的危害</p> <p>十、依規劃之期程監控工作活動</p> <p>十一、依不同的操作情境、風險情況及環境，修改行動措施</p> <p>十二、應用疲勞管理的知識和技術</p> <p>十三、在不傷及自身或他人，或損及貨物及設備條件下，有系統地處理需要注意的細節</p> <p>十四、確認並正確使用設備、流程及程序</p> <p>十五、依標準作業程序操作並適應不同的設備差異</p> <p>十六、選擇並使用符合產業及職業安全衛生標準的個人防護裝備【註 4】</p> |
| 評量設計參考 | <p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據：</p> <ol style="list-style-type: none"> 展示本單元要求的具備職能證據必須符合並滿足本單元的工作要素與績效指標所有要求，且包括展示下列項目的應用： <ol style="list-style-type: none"> (1) 基礎知識和技能 (2) 相關的法規及工作場域程序 <p>二、評量所需情境與特定資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 在一系列情境及常時間條件下展示其績效 評量資源包括： <ol style="list-style-type: none"> (1) 相關的實務、個案研究及/或其他模擬的實際作業及知識評量，及/或 (2) 各種工作場域的相關操作情況 真實及模擬環境中，要求下列項目： <ol style="list-style-type: none"> (1) 相關及適當的物料及設備，及 (2) 適用的文件，包括工作場域程序、法規、作業規範及操作手冊 |

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>三、評量方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 須由航港局單位進行本單元的評量 2. 至少透過適當的書面/口頭測試進行知識評量透過下列項目進行實際評量： <p>(1) 於航港局單位的適當模擬環境進行活動，及/或</p> <p>(2) 工作場域中各種適當的情況</p> |
| 說明與補充事項 | <p>【註 1】環境包括下項目目的移動：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 設備 ● 貨物 ● 物料及車輛交通 <p>【註 2】危害包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電源線路 ● 噪音、照明、能量來源 ● 高空線路 ● 周圍建築物、裝置、設施 ● 地下設施 ● 障礙物 ● 不平整或不穩定地面，以及最近回填溝渠 ● 固定和移動機械和設備 ● 有害或危險物質 ● 交通危害因素和擁塞 <p>【註 3】危害管理包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安全作業實施前，選擇具備排除、替代、隔離及工程控制措施的原則及個人防護裝備 <p>【註 4】個人防護裝備包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 手套 ● 安全頭盔及安全鞋 ● 防曬霜、太陽眼鏡及護目鏡 ● 雙向無線電 ● 高可視度服裝 <p>【註 5】貨物移動包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 吊貨升降 ● 轉向 ● 吊掛 |

● 伸縮吊桿