

裝卸人員職能基準

| 版本 | 職能基準代碼 | 職能基準名稱 | 狀態 | 更新說明 | 發展更新日期 |
|----|---------------|--------|------|---------------------|------------|
| v2 | RTO4323-001v2 | 裝卸人員 | 最新版本 | 略 | 2020/10/31 |
| | RTO4323-001 | 裝卸人員 | 歷史版本 | 已被《RTO4323-001v2》取代 | 2017/10/31 |

| | | | | | |
|-------------------------|------------|---------------------|------|--------------|-------|
| 職能基準代碼 | | RTO4323-001v2 | | | |
| 職能基準名稱 (擇一填寫) | | 職類 | | | |
| | | 職業 | 裝卸人員 | | |
| 所屬類別 | 職類別 | 物流運輸/運輸作業 | | 職類別代碼 | RTO |
| | 職業別 | 運輸事務人員 | | 職業別代碼 | 4323 |
| | 行業別 | 運輸及倉儲業/運輸輔助業 | | 行業別代碼 | H5249 |
| 工作描述 | | 進行貨物之裝載、拆卸、吊運等相關作業。 | | | |
| 基準級別 | | 3 | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|--------------|-------------------|------|---|------|--|---|
| T1捆綁/鬆綁貨物及貨櫃 | T1.1準備貨物及貨櫃的捆綁/鬆綁 | | <p>P1.1.1依國家法令、標準、安全規範及現場作業程序準備好作業區域及安全區域。</p> <p>P1.1.2在開始捆綁/鬆綁作業前，確認作業區域的危害並採取改正行動。</p> <p>P1.1.3確定並取得相關資訊及文件。</p> <p>P1.1.4選擇適當個人防護具、捆綁設</p> | 3 | <p>K01貨物及貨櫃標示和編號系統</p> <p>K02疲勞管理技巧</p> <p>K03貨物及貨櫃捆綁及鬆綁作業系統、設備、管理及現場操作要點</p> <p>K04進行貨物及貨櫃捆綁及鬆綁時可能遭遇的問題</p> | <p>S01風險管理能力^{【註1】}</p> <p>S02溝通協調能力</p> <p>S03相關設備、流程及程序應用能力</p> <p>S04緊急應變能力</p> <p>S05捆綁及鬆綁設備使用能力</p> <p>S06讀寫能力</p> <p>S07通訊設備使用能力</p> <p>S08個人防護設備使用能力</p> |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|------|----------------------|------|---|------|---|-----------------------|
| | | | <p>備及配件。</p> <p>P1.1.5 確認作業護欄及/或高空作業設備的需求，並選擇適當的防止墜落安全措施。</p> <p>P1.1.6 使用標誌、編號和/或代碼以確認貨物及貨櫃。</p> <p>P1.1.7 依貨物裝載計畫裝櫃，並依運送程序、國家標準及安全規範確認並連接冷凍貨櫃電源。</p> <p>P1.1.8 確認、呈報及處理損壞的貨物和貨櫃。</p> <p>P1.1.9 向現場主管反映不安全作業/設備。</p> | | <p>與解決方法</p> <p>K05 職業安全衛生相關規範</p> <p>K06 貨物及貨櫃捆綁及鬆綁相關的工作場域程序</p> | S09 團隊合作 |
| | T1.2 執行貨物及貨櫃的綁紮/鬆綁程序 | | <p>P1.2.1 取得並閱讀貨物或貨櫃吊運計畫，與相關作業人員協調並與作業主管釐清潛在問題。</p> <p>P1.2.2 實施作業活動管理及控制危害情況的程序。</p> <p>P1.2.3 依法令及規定現場作業程序，於吊運起重作業時規劃安全區域，依安全作業程序實施。</p> <p>P1.2.4 及時回報/改正發現的問題、故障及機能失常。</p> | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|----------------|---------------------|---------------|--|------|--|---|
| | | | P1.2.5視需要實施應變計畫。 | | | |
| | T1.3完成貨物及貨櫃綁紮及鬆綁的程序 | O1.3.1作業相關文件 | <p>P1.3.1貨物和貨櫃以安全方式遮覆及捆綁，或運離；不得危害作業區域人員或使貨物、貨櫃及設備受損。</p> <p>P1.3.2於作業完成後收拾吊掛用具、安全設備及對講機，並置於指定的儲存區域。</p> <p>P1.3.3依現場作業程序完成相關文件並歸檔。</p> | | | |
| T2檢查與評估設備的作業能力 | T2.1 檢查設備及作業區域 | | <p>P2.1.1於作業前依計畫實施起重機具及設備點檢，製作書面紀錄。</p> <p>P2.1.2點檢不合格項目，向指定人員回報，以採取適當改善措施。</p> | 3 | <p>K07檢查與評估設備作業能力的工作場域程序</p> <p>K08檢查與評估設備作業能力的作業系統、設備、管理及現場操作要點</p> <p>K09設備的特性、功能及限制</p> <p>K10檢查與評估設備作業能力所使用的工具、物料及設備，以及使用時應遵守的安全注意事項及程序</p> <p>K11檢查與評估設備作業能</p> | <p>S01風險管理能力</p> <p>S04緊急應變能力</p> <p>S06讀寫能力</p> <p>S07通訊設備使用能力</p> <p>S10文書處理能力</p> <p>S11問題解決能力</p> <p>S12設備檢查能力</p> <p>S13設備保養能力</p> |
| | T2.2檢查設備的作業能力 | | <p>P2.2.1依製造商規範及工作場域程序，測試設備及零件。</p> <p>P2.2.2檢查所有安全裝置的有效性。</p> | | | |
| | T2.3確定並評估故障對作業需求的影響 | | <p>P2.3.1確認故障並評估該故障對於作業之設備操作的潛在影響。</p> <p>P2.3.2向適當人員回報影響設備安全操作的故障，以進行改正。</p> | | | |
| | T2.4記錄並回報檢查及測試結果 | O2.4.1檢查/測試紀錄 | P2.4.1依法規要求、工作場域政策及產業準則，準確回報檢查及測 | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|---------------|--------------------------------|------|--|------|--|--|
| | | | <p>試的結果。</p> <p>P2.4.2依工作場域政策，明確並簡潔地保存紀錄。</p> <p>P2.4.3明確指出在未來影響設備安全的可能項目。</p> | | <p>力時可能遭遇的問題與解決方法</p> <p>K12設備相關的操作安全要求</p> <p>K13工作場域要求的內務管理標準程序</p> <p>K14現場配置及障礙物知識</p> | |
| T3操作專業的貨物吊運設備 | T3.1規劃當前工作條件的作業 | | <p>P3.1.1持續評估工作區域狀況並採取安全操作措施，以確保不傷及人員，或損及設備、貨物及設施。</p> <p>P3.1.2考量貨物特性，在適當情況下運用適當的裝置吊運貨物。</p> <p>P3.1.3向適當人員回報所有可能影響工作區域中操作安全及效率的事件。</p> | 3 | <p>K13工作場域要求的內務管理標準程序</p> <p>K14現場配置及障礙物知識</p> <p>K15貨物吊運設備之工作場域程序</p> <p>K16貨物吊運設備之目的、特性、功能、要求及限制</p> <p>K17所運送之物料的潛在毒性、反應性、物料等級、類型及目的</p> <p>K18操作貨物吊運設備可能遭遇的問題與解決方法</p> <p>K19貨物吊運設備相關的操作安全要求及注意事項</p> <p>K20相關的許可及證照要求</p> | <p>S01風險管理能力</p> <p>S02溝通協調能力</p> <p>S03相關設備、裝備及輔助裝置使用能力</p> <p>S04緊急應變能力</p> <p>S06讀寫能力</p> <p>S07通訊設備使用能力</p> <p>S08個人防護裝備使用能力</p> <p>S09團隊合作</p> <p>S10文書處理能力</p> <p>S11問題解決能力</p> <p>S12設備檢查能力</p> <p>S13吊運設備保養能力</p> <p>S14吊運設備性能監控能力</p> |
| | T3.2運用控制及設備操作系統，管理元件的吊運及輔助裝置操作 | | <p>P3.2.1準備設備並裝配適當的輔助裝置。</p> <p>P3.2.2依製造商操作手冊啟動動力裝置以符合相關規定。</p> <p>P3.2.3.於啟動及操作過程中監控儀表，以確保作業安全。</p> <p>P3.2.4在製造商指定的扭力範圍內操</p> | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|------|-----------------|------|---|------|--------------------------|-----------------------|
| | | | 作設備。 P3.2.5向適當人員回報設備的各種故障或損壞狀況。 | | | |
| | T3.3定位貨物並確認貨物特性 | | P3.3.1依說明定位並確認貨物特性。 P3.3.2遵守裝卸計畫，以確保操作的效率與安全。 P3.3.3依據貨物特性，採用適當的裝卸程序。 P3.3.4規劃及進行作業時，確認貨物危害並考量相關程序。 P3.3.5確認貨物重量及尺寸符合設備之能力範圍。 | | | |
| | T3.4吊運物料與貨物 | | P3.4.1平穩地吊運、操縱並定位設備。 P3.4.2依製造商規範與設備限制，操縱吊運設備。 P3.4.3在不傷及人員或損及設備或產品之狀況下，吊運物料。 | | | |
| | T3.5監控與操作控制器 | | P3.5.1依製造商之操作說明，控制及監控設備。 P3.5.2依法規、原廠操作說明及現場操作程序進行控制器之操作。 | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|---------------|----------------|------|---|------|--|---|
| | | | P3.5.3依製造商說明及工作場域準則，確認並回報控制器的故障。 | | | |
| | T3.6停止、停放並固定設備 | | P3.6.1在製造商準則範圍內，使設備在受控的情況下暫停。 P3.6.2依作業程序，在不傷及人員或損及設備、貨物或設施的條件下，停放設備。 P3.6.3依適當的設備安全程序，將設備固定於平整、平穩的位置，且不靠近走道、進出通道或死角。 | | | |
| T4使用自動化設備吊運物料 | T4.1選擇貨物吊運設備 | | P4.1.1依貨物特性選擇及使用機械化的處理設備，並採取適當的路線與程序。 P4.1.2依作業規範、職業安全衛生要求及工作場域程序，確認並處理危險物品及危害物料。 | 3 | K05職業安全衛生相關規範 K14現場配置及障礙物知識 K21使用自動化設備吊運物料的相關法規 K22使用自動化設備吊運物料的工作場域程序 K23使用自動化設備吊運物料作業系統、設備、管理及現場操作要點 K24自動化物料吊運設備的目的、特性、功能、要 | S01風險管理能力 S02溝通協調能力 S04緊急應變能力 S06讀寫能力 S07通訊設備使用能力 S08個人防護裝備使用能力 S09團隊合作 S10文書處理能力 S11問題解決能力 S15自動化吊運設備使用能力 S16自動化吊運設備性能監控能力 |
| | T4.2吊運貨物 | | P4.2.1依職業安全衛生法規、製造商說明及公司標準作業程序，使用貨物搬運設備吊運貨物。 P4.2.2依工作場域程序使用自動化設備，識別並回報貨物吊運所產 | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|-------------|------------------------|--------------|--|------|--|---|
| | T4.3檢查貨物並完成文件 | O4.3.1作業相關文件 | <p>生的問題。</p> <p>P4.3.1檢查吊運貨物有無在轉移/吊運過程中損壞，並採取適當保護措施。</p> <p>P4.3.2依公司要求完成所有追蹤貨物吊運所需的文件。</p> | | <p>求及限制</p> <p>K25執行使用自動化設備吊運物料過程中可能遭遇的問題與解決方法</p> <p>K26使用自動化設備吊運物料的風險，以及控制風險之相關注意事項</p> <p>K27文件及紀錄要求</p> <p>K28工作場域要求的內務管理標準程序</p> | S17自動化吊運設備保養能力 |
| T5準備以吊索吊運貨物 | T5.1準備貨物吊運 | | <p>P5.1.1依國家法令、標準、安全規範及現場作業程序，準備並維持作業區域安全。</p> <p>P5.1.2依規定回報不安全的作業及/或設備故障。</p> <p>P5.1.3確認並穿戴正確的防護裝備。</p> | 3 | <p>K05全衛生相關規範</p> <p>K14置及障礙物知識</p> <p>K27紀錄要求</p> <p>K28要求的內務管理標準程序</p> <p>K29吊運貨物的工作場域程序</p> <p>K30貨物之作業系統、設備、管理及現場操作要點</p> <p>K31潛在毒性、反應性、物料等級、類型及目的</p> <p>K32吊運貨物過程中使用的</p> | <p>S01風險管理能力</p> <p>S02溝通協調能力</p> <p>S04緊急應變能力</p> <p>S06讀寫能力</p> <p>S07通訊設備使用能力</p> <p>S08個人防護裝備使用能力</p> <p>S09團隊合作</p> <p>S10文書處理能力</p> <p>S11問題解決能力</p> <p>S18相關裝備及設備使用能力</p> <p>S19設定吊運負載能力</p> |
| | T5.2計算安全負荷，或吊索及貨物的負荷限制 | | <p>P5.2.1使用標準化的公式，計算不同類型起重纜繩的安全工作負荷或工作負荷限制。</p> <p>P5.2.2檢查起重設備，以確定安全的吊升荷重。</p> <p>P5.2.3檢查吊索裝備，以符合安全設備要求。</p> | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|---------|----------------|------------|---|------|--|--|
| | T5.3將貨物上吊索及解吊索 | | <p>P5.3.1依國家法令、標準、安全規範及現場作業程序，進行貨物的吊/解索。</p> <p>P5.3.2確認並使用正確的固定裝置。</p> <p>P5.3.3視需求使用標記線穩固貨物。</p> <p>P5.3.4若貨物受損，依公司程序進行回報。</p> <p>P5.3.5在確保不傷及人員或損及機械或貨物條件下，小心鬆開貨物上之吊索配件。</p> | | <p>裝備及設備，及使用時應遵守的預防措施及程序</p> <p>K33吊索吊運貨物時可能遭遇的問題與解決方法</p> | |
| | T5.4捆綁及卸下貨物 | | <p>P5.4.1依國家法令、標準、安全規範及現場作業程序，捆綁/卸下貨物。</p> <p>P5.4.2依製造商說明，使用適當的吊掛工具。</p> <p>P5.4.3若有貨物受損，依公司程序，確認並呈報受損的貨物。</p> <p>P5.4.4在確保不傷及人員或損及機械或貨物條件下，在貨物上固定。</p> | | | |
| T6操作起重機 | T6.1進行作業前檢查 | O6.1.1檢查紀錄 | <p>P6.1.1根據程序，在作業區採用適當的危險預防/管控措施。</p> <p>P6.1.2目視檢查起重機是否有任何損</p> | 2 | <p>K34載重量計算方法^{【註2】}</p> <p>K35起重機的特性</p> <p>K36工作場域溝通技術(手勢)</p> | <p>S01風險管理能力</p> <p>S02溝通協調能力</p> <p>S04緊急應變能力</p> |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|------|-------------|------|--|------|---|---|
| | | | <p>壞或故障。</p> <p>P6.1.3根據適當標準，確認所有銘牌與標誌均清晰易讀。</p> <p>P6.1.4依據作業前檢點表進行起重機操作前的例行檢查。</p> <p>P6.1.5查閱起重機的保養紀錄簿有無待修項目。</p> <p>P6.1.6根據程序，啟動起重機並檢查有無任何異常現象或噪音。</p> <p>P6.1.7根據程序，測試起重機的安全裝置。</p> <p>P6.1.8根據程序，進行啟動後的操作檢查。</p> <p>P6.1.9檢查所有通訊設備是否功能正常。</p> <p>P6.1.10依程序，報告並記錄所有損壞與故障，並且採取適當的改善措施。</p> | | <p>信號、警笛及雙向無線電等)</p> <p>K37職業安全衛生相關規範與慣例</p> <p>K38緊急程序，包含逃生路線</p> <p>K39閱讀與理解製造商規格、程序與安全符號</p> <p>K40危險的辨識與管控方法</p> <p>K41起重機操作的組織與工作場域規範、要求、政策與程序</p> <p>K42工作場域記錄、報告、保養的程序與資訊</p> <p>K43起重機與設備之操作和調整常見的典型例行問題</p> <p>K44高空作業安全作業說明及程序</p> <p>K45高空作業設備檢查表</p> <p>K46高空作業的救援程序</p> <p>K47進行高空作業時使用可攜帶式梯架之程序</p> | <p>S06讀寫能力</p> <p>S07通訊設備使用能力</p> <p>S08個人防護裝備使用能力</p> <p>S09團隊合作</p> <p>S10文書處理能力</p> <p>S11問題解決能力</p> <p>S20載重設定能力</p> <p>S21高空作業設備及相關輔助設備/作業護欄使用能力</p> <p>S22高空作業設備檢查能力</p> <p>S23手動處理技術運用能力</p> |
| | T6.2搬移/吊運貨品 | | <p>P6.2.1依照相關人員的指示停止吊運車與吊具。</p> <p>P6.2.2根據程序，進行吊運測試。</p> <p>P6.2.3根據程序與適當標準，使用所有相關的起重機動作吊運貨</p> | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|------|------------|------|---|------|---|-----------------------|
| | | | <p>物。</p> <p>P6.2.4根據程序與適當標準，正確說明所有必要的指揮信號。</p> <p>P6.2.5根據程序操作起重機。</p> <p>P6.2.6持續監控貨物吊運，以確保人員與貨物和結構之安全。</p> <p>P6.2.7依程序回應非預期/不安全情況。</p> | | <p>K48高空作業的風險及危害，及控制風險和危害的相關預防措施</p> <p>K49高空作業的手動處理方法</p> <p>K50疲勞管理的知識和技術</p> | |
| | T6.3進行高空作業 | | <p>P6.3.1依法規要求及標準作業程序，應用高空作業時的安全要求，採取必需的安全措施以確保作業區域安全。</p> <p>P6.3.2執行高空作業時，修正並使用正確的手動處理技術。</p> <p>P6.3.3採取符合高空作業的現場安全作業說明及標準作業程序措施。</p> <p>P6.3.4依法規要求及標準作業程序使用高空作業設備。</p> <p>P6.3.5依法規要求及標準作業程序使用高空作業設備的工作平台或經簽證合格之吊籃。</p> <p>P6.3.6依法規要求及標準作業程序使</p> | | | |

| 主要職責 | 工作任務 | 工作產出 | 行為指標 | 職能級別 | 職能內涵 (K=knowledge 知識) | 職能內涵 (S=skills 技能) |
|------|--------------|------------|--|------|-----------------------|--------------------|
| | | | 用固定點。 | | | |
| | T6.4停機與固定起重機 | O6.4.1故障紀錄 | <p>P6.4.1根據程序，進行起重機的停機作業。</p> <p>P6.4.2根據程序與適當標準，裝載與固定起重機和設備。</p> <p>P6.4.3視需要使用相關的錨鎖與煞車。</p> <p>P6.4.4根據程序，進行起重機關機作業。</p> <p>P6.4.5根據程序，進行起重機操作後的例行檢查。</p> <p>P6.4.6視需要實施危險預防/控制措施。</p> <p>P6.4.7根據程序，報告與記錄所有損壞和故障，並且採取適當的改善措施。</p> | | | |

職能內涵 (A=attitude 態度)

- A01自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為
- A02壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。
- A03謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。
- A04彈性：能夠敞開心胸，調整行為或工作方法以適應新資訊、變化的外在環境或突如其來的阻礙。
- A05應對不確定性：當狀況不明或問題不夠具體的情況下，能在必要時採取行動，以有效釐清模糊不清的態勢，完成任務。

職能內涵 (A=attitude 態度)

A06團隊合作：能夠發揮大我，齊心協力合作，共同完成安全裝卸作業的目標。

說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：高中以上學歷。
- 【註1】風險管理能力：起重機安全操作的管控制度，包含高架電源線/電纜線、進出駕駛艙、車輛與移動安全空間的風險等。
- 【註2】載重量計算方法：一般係指使用起重機製造商規格與資料 (例如：最大載重)，以確保起重機不會過載。