起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業注意事項搭乘設備相關法規暨Q&A





發行單位：中華民國工業安全衛生協會
地　　址：高雄市前鎮區中山二路 91 號 4 樓之 7
網　　址：http://www.isha.org.tw/
電　　話：07-3333801

＊部份圖面及資料來自行政院勞工委員會＊

99 年 10 月　印製

目錄

一、搭乘設備相關法規 P2

二、Q&A P5

三、起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業注意事項 P10

四、 附件一 搭乘設備(吊掛式)參考圖 P16

五、附件二 移動式起重機搭乘設備簽認報告 P17

六、附件三 搭乘設備簽認合格標示 P18

七、附件四 搭乘設備使用流程與責任分界 P19

八、附件五 起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員從事作業安全檢核表 P20

九、高雄市政府勞工局勞工檢查處各組業務職掌 P21

十、行政院勞工委員會南區勞動檢查所各組業務職掌 P22

搭乘設備相關法規

起重升降機具安全規則

第 19 條 雇主對於固定式起重機之使用，以吊物為限，不得乘載或吊升勞工從事作業。但從事貨櫃裝卸、船舶維修、高煙囪施工等尚無其他安全作業替代方法，或臨時性、小規模、短時間、作業性質特殊，經採取防止墜落等措施者，不在此限。

雇主對於前項但書所定防止墜落措施，應辦理事項如下：

一、以搭乘設備乘載或吊升勞工，並防止其翻轉及脫落。

二、使勞工佩戴安全帶或安全索。

三、搭乘設備自重加上搭乘者、積載物等之最大荷重，不得超過該起重機作業半徑所對應之額定荷重之百分之五十。

四、搭乘設備下降時，採動力下降之方法。

第 20 條 雇主對於前條第二項所定搭乘設備，應依下列規定辦理：

一、搭乘設備應有足夠強度，其使用之材料不得有影響構造強度之損傷、變形或腐蝕等瑕疵。

二、搭乘設備周圍設置高度九十公分以上之扶手，並設中欄杆及腳趾板。

三、搭乘設備之懸吊用鋼索或鋼線之安全係數應在十以上；吊鏈、吊帶及其支點之安全係數應在五以上。

四、依搭乘設備之構造及材質，計算積載之最大荷重，並於搭乘設備之明顯易見處，標示自重及最大荷重。

第 35 條 雇主對於移動式起重機之使用，以吊物為限，不得乘載或吊升勞工從事作業。但從事貨櫃裝卸、船舶維修、高煙囪施工等尚無其他安全作業替代方法，或臨時性、小規模、短時間、作業性質特殊，經採取防止墜落等措施者，不在此限。

雇主對於前項但書所定防止墜落措施，應辦理事項如下：

一、以搭乘設備乘載或吊升勞工，並防止其翻轉及脫落。

二、使勞工佩戴安全帶或安全索。

三、搭乘設備自重加上搭乘者、積載物等之最大荷重，不得超過該起重機作業半徑所對應之額定荷重之百分五十。

四、搭乘設備下降時，採動力下降之方法。

第 36 條 雇主對於前條第二項所定搭乘設備，應依下列規定辦理：

一、搭乘設備應有足夠強度，其使用之材料不得有影響構造強度之損傷、變形或腐蝕等瑕疵。

二、搭乘設備周圍設置高度九十公分以上之扶手，並設中欄杆及腳趾板。

三、搭乘設備之懸吊用鋼索或鋼線之安全係數應在十以上；吊鏈、吊帶及其支點之安全係數應在五以上。

四、依搭乘設備之構造及材質，計算積載之最大荷重，並於搭乘設備之明顯易見處，標示自重及最大荷重。

第 38 條 雇主使用移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：

一、搭乘設備及懸掛裝置（含熔接、鉚接、鉸鏈等部分之施工），應妥予安全設計，並事前將其構造設計圖、強度計算書及施工圖說等，委託中央主管機關認可之專業機構簽認，其簽認效期最長二年；效期屆滿或構造有變更者，應重新簽認之。

二、起重機載人作業前，應先以預期最大荷重之荷物，進行試吊測試，將測試荷物置於搭乘設備上，吊升至最大作業高度，保持五分鐘以上，確認其平衡性及安全性無異常。該起重機移動設置位置者，應重新辦理試吊測試。

三、確認起重機所有之操作裝置、防脫裝置、安全裝置及制動裝置等，均保持功能正常；搭乘設備之本體、連接處及配件等，均無構成有害結構安全之損傷；吊索等，無變形、損傷及扭結情

形。

四、起重機作業時，應置於水平堅硬之地盤面；具有外伸撐座者，應全部伸出。

五、起重機載人作業進行期間，不得走行。進行升降動作時，勞工位於搭乘設備內者，身體不得伸出箱外。

六、起重機載人作業時，應採低速及穩定方式運轉，不得有急速、突然等動作。當搭載人員到達工作位置時，該起重機之吊升、起伏、旋轉、走行等裝置，應使用制動裝置確實制動。

七、起重機載人作業時，應指派指揮人員負責指揮。無法派指揮人員者，得採無線電通訊聯絡等方式替代。

雇主對於前項起重機之載人作業，應依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢核表，使作業勞工遵行。

雇主應指派適當人員實施作業前檢點、作業中查核及自動檢查等措施，隨時注意作業安全，相關表單紀錄於作業完成前，並應妥存備查。

Q&A

Q1：注意事項公告實施前，已依「起重升降機具安全規則」相關規定，經技師簽證合格者，是否應依注意事項內容再簽證？

A1：98 年 10 月 12 日注意事項公告實施前，已依「起重升降機具安全規則」第 38 條第 1 項第 1 款規定，經技師簽證合格之搭乘設備，於簽認效期內自屬有效。請於該搭乘設備之 2 年簽證效期屆滿前，依注意事項規定辦理後續簽認事宜。

Q2：搭乘設備於注意事項公告實施前，經專業機構簽認合格者（但未簽認懸掛裝置），是否需即重新簽認，下次 2 年後重新簽認時是否應依注意事項規定或原簽認時之標準？

A2：搭乘設備業經專業機構簽認合格者，於原簽認效期內仍屬有效，到期後再依作業注意事項規定辦理簽認。惟如直結式搭乘設備之原簽認範圍未含懸掛裝置者，與「起重升降機具安全規則」第 38 條第 1 項第 1 款之規定不符，該簽認報告本有不足，自應補辦理該懸掛裝置之簽認。

Q3：搭乘設備是否一定要有出入口設置？

A3：依注意事項三、(八)之規定，搭乘設備出入口之門扉應僅能向內開啟，並設有防止其意外開啟之設施；惟如已置備安全上下設備，並落實「搭乘設備下降置於地面或安全處所，方得進出」之規定者，如能確保勞工作業安全，不在此限。

Q4：吊桿、搭乘設備及懸掛裝置皆為原廠進口，且已標示可乘載重量(人數)，是否須再經專業機構簽認？如其計算之安全係數低於注意事項規定值，或是限載員額超過 3 人，應如何處理？

A4：依「起重升降機具安全規則」第 38 條規定，搭乘設備及懸掛裝置不分國內製造或國外原廠進口，均應委託專業機構簽認，其安全係數之計算及限載員額，應依注意事項規定辦理。

Q5：搭乘設備多台起重機共用時，合格標示欄位有限，應如何填列「起重機編號/車號」？

A5：依注意事項四、(三)及四、(四)之規定：

一、吊掛式搭乘設備：得填列主要搭配之移動式起重機之車號/編號，並於簽認報告內註明「得使用於任一符合起重升降機具安全規則第 35 條第 2 項第 3 款規定之移動式起重機」。

二、直結式搭乘設備：因擬共用同一直結式搭乘設備之移動式起重機，即使具有相同型式、構造及容量，仍應經專業機構實際核對其型式、構造、支承結構及接頭等，實際安裝搭乘設備，並實施荷重試驗，才能確保其使用安全，故仍須一一經專業機構檢查，並於簽認報告內容明確記載所有共用之合格起重機車號/編號。

Q6：直結式搭乘設備直結於起重機伸臂端，連結部分如須熔接於伸臂或須變更伸臂者，施工者是否有限制？是否涉及變更檢查？

A6：直結式搭乘設備連接部之直結部分如有下列情形：

一、熔接於伸臂，致有影響伸臂之結構及強度者。

二、須變更伸臂結構者。

應依「危險性機械及設備安全檢查規則」之規定，向檢查機構申請變更檢查。

Q7：吊掛式搭乘設備是否一定要頂蓬？防止飛落物或掉落物撞及之防護設備所指為何？

A7：依注意事項三、(十)之規定，吊掛式搭乘設備之頂部應設置防止搭乘設備內人員受飛落物或掉落物撞及之防護設備，故應設置頂蓬、防護網或其他足堪保護勞工作業安全之設備。

Q8：吊掛式搭乘設備之頂部設置防止搭乘設備內人員受飛落物或掉落物撞及之防護設備後，正上方油漆或修理作業無法執行，且增加搭乘設備內部人員視覺死角，上升過程容易勾到或撞擊設備管線，安全性反而有疑慮？

A8：使用移動式起重機乘載或吊升勞工從事作業本非移動式起重機之設計目的，且搭乘設備之正上方為吊具組、捲揚鋼索及伸臂之前端，作業角度受限，不宜以吊掛式搭乘設備從事前開搭乘設備正上方之油漆或修理作業，而應以搭架或其他安全方式施工。

Q9：吊掛式搭乘設備之頂部設置防止搭乘設備內人員受飛落物或掉落物撞及之防護設備，其內部淨高度應允許作業人員挺直站立，是否有參考高度可供依循？為何作業條件類似之直結式搭乘設備、高空工作車，吊籠等未規定需裝設防護設備？

A9：吊掛式搭乘設備與直結式搭乘設備、高空工作車及吊籠之設計及作業條件不同，不宜等同視之，其內部淨高度之設計條件應考慮作業勞工身高及作業方便性，最低要求為作業人員可挺直站立之高度(約 180 公分以上)。

Q10：使用吊掛式搭乘設備時，應將安全索掛置於吊鉤槽輪上方及搭乘設備之安全位置，使勞工確實配帶安全帶，並鉤掛於搭乘設備上。如使用主吊鉤（鋼索掛數＝4）吊掛搭乘設備時，上述安全索掛置位置應如何固定？（若勾在主勾頭鋼索上，有被捲入滑輪內之風險）

A10：可搭配馬鞍環或其他適當組件掛置於吊鉤槽輪上方，或於吊鉤槽輪側板外殼焊接可供安全索掛置之裝置。

Q11：注意事項部分內容於「起重升降機具安全規則」未提及，如熔接技術士施工、防止物件飛落之防護設備等，是否有逾越疑慮？

A11：

一、注意事項業經勞工委員會以 98 年 10 月 12 日勞檢 2 字第 0980151045 號令發布，屬協助下級機關統一解釋法令、認定事實及行使裁量權，而訂頒之解釋性規定，其內容在於完善「起重升降機具安全規則」有關搭乘設備之規定，尚無逾越法規之疑慮。

二、鑑於搭乘設備多為國內自行組裝，且多非屬移動式起重機原廠設計及製造，故應由具熔接技術士資格者實施熔接作業，以確保熔接品質。另防止物件飛落危害為「勞工安全衛生設施規則」第 238 條之

規定，本為雇主應盡義務。

Q12:「注意事項」中雇主對於搭乘設備之載人作業，應依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢核表，如乙公司承攬原事業單位甲公司之工作，並僱用丙公司移動式起重機至甲公司場所從事搭乘設備之載人作業，則「作業安全檢核表」應由誰負責填寫？

A12：甲公司為原事業單位而非業主時，應由甲、乙、丙等 3 家公司指派人員共同填寫，就安全檢核表之各公司權責部分欄位進行檢核，於檢核表項次欄位註記檢核單位（如起重機之要求應由丙公司簽章），並於檢核表簽名欄簽名；如甲公司為業主時，安全檢核表由乙公司及丙公司共同填寫檢核。

Q13：依「起重升降機具安全規則」第 35 條但書從事貨櫃裝卸、船舶維修、高煙囪施工等尚無其他安全作業替代方法，得以移動式起重機乘載或吊升勞工從事作業；但同規則 37 條規定從事垂直高度 20 公尺以下之高處作業不適用，是否會造成同一高煙囪施工作業(例如作業高度範圍 0-60 米)等，須使用高空工作車及移動式起重機乘載或吊升勞工從事作業之情形？

A13：貨櫃裝卸、船舶維修、高煙囪施工等尚無其他安全作業替代方法之作業，使用搭乘設備從事高空作業時，如同一作業場所之作業高度範圍包括 20 公尺以下者，為使作業方式一致，以免必須交替使用搭乘設備及高空工作車從事作業，依「起重升降機具安全規則」第 35 條但書規定辦理，尚無不可。

Q14：專業機構所核發簽搭乘設備之合格識別標示，由事業單位粘貼於搭乘設備之明顯易見處，如有脫落或褪色時，是否有補發機制？

A14：識別標示脫落或褪色無法辨認者，請向原簽認技師公會申請補發，行政院勞工委員會亦將研議採用其他材質之合格識別標示。

Q15：搭乘設備及懸掛裝置需漆有能見度高的顏色，但因作業環境背景顏色不同或是天候因素（晴天、陰天、晚上）皆會對能見度造成影響，請提供能見度高的參考顏色。

A15：建議採用紅色及黃色兩種顏色，搭配油漆於搭乘設備。

Q16：目前經中央主管機關指定為「起重升降機具安全規則」第 38 條第 1 項第 1 款認可之專業機構有哪些？

A16:依行政院勞工委員會 97 年 6 月 25 日勞安 2 字第 0970145493 號函釋，「中央主管機關認可之專業機構」，指置有機械或結構技師，且依技師法規定登記及執業之技師事務所或工程技術顧問公司，請逕向下列技師公會洽詢：

台灣省機械技師公會	(06)3313011
台北市機械技師公會	(02)87717880
中華民國結構工程技師公會全國聯合會	(02)87681117

起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業注意事項

一、行政院勞工委員會為落實起重升降機具安全規則（以下簡稱本規則）有關使用起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業之規定，保障勞工作業安全，特訂定本注意事項。

二、本注意事項適用於使用固定式起重機或移動式起重機從事貨櫃裝卸、船舶維修、高煙囪施工等尚無其他安全作業替代方法，或臨時性、小規模、短時間、作業性質特殊，經採取防止墜落等措施者。但除使用移動式起重機於道路或鄰接道路從事作業者外，從事垂直高度二十公尺以下之高處作業，仍不得使用搭乘設備搭載或吊升人員作業。

三、搭乘設備及懸掛裝置之構造應依下列規定：

(一)搭乘設備應有足夠強度，其使用之材料不得有影響構造強度之損傷、變形或腐蝕等瑕疵。

(二)搭乘設備之熔接作業，應由具熔接技術士資格之人員施作，熔接效率依移動式起重機安全檢查構造標準第七條之焊接效率規定。

(三)使用螺栓、螺帽、螺釘、銷、鍵及栓等元件結合者，除使用高張力螺栓摩擦型接合者外，應設有防止鬆弛或脫落之設施。

(四)搭乘設備之懸吊用鋼索或鋼線之安全係數應在十以上，鋼索端部應具有防止緊結部分脫離之固定設施；吊鏈、吊帶、馬鞍環等及其支點之安全係數應在五以上。

(五)依搭乘設備及懸掛裝置之構造及材質，計算積載之最大荷重（安全係數五以上），且漆有能見度高的顏色，並於搭乘設備明顯易見處，標示自重、最大荷重、限載員額（不超過三人）及搭乘設備編號。

(六)搭乘設備周圍應設置高度九十公分以上之扶手（上欄杆）、中欄杆、寬度十公分以上之腳趾板，或自底板至上欄杆間設有網狀圍欄（如附件一）等防止人員墜落之護欄。

(七)搭乘設備之底面不得有間隙，且確實固定於框架。

(八)搭乘設備出入口之門扉應僅能向內開啟，並設有防止其意外開啟之設施（門閂）。

(九)搭乘設備周圍與人員有接觸之虞者，不得有銳利之毛邊。

(十)吊掛式搭乘設備之頂部應設置防止搭乘設備內人員受飛落物或掉落物撞及之防護設備，其內部淨高度應允許作業人員挺直站立。

(十一)直結式搭乘設備（即加裝於伸臂之搭乘設備）之懸掛裝置應能使搭乘設備維持水平，避免人員因搭乘設備傾斜造成危害。

四、專業機構之簽認依下列規定：

(一)專業機構應為置有機械或結構技師，且依技師法規定登記及執業之技師事務所或工程技術顧問公司。

(二)移動式起重機之搭乘設備及懸掛裝置（含熔接、鉚接、鉸鏈等部分之施工）簽認效期最長為二年；屆滿或構造（含懸掛裝置）有變更者應重新簽認之。

(三)專業機構應核算搭乘設備及懸掛裝置（含連接處）之構造設計圖、強度計算書及施工圖說等符合安全要求，並於經核算無誤之上述文件加蓋執業圖記。另為確認經簽認之搭乘設備能安全使用，實施下列檢查及測試：

1、以相當於最大荷重一點二五倍之荷物置於搭乘設備上，在該起重機作業半徑所對應額定荷重之百分五十及吊升至最大作業高度二處位置，各保持五分鐘以上，確認其平衡性及安全性無異常。

2、確認起重機所有操作裝置、過捲預防裝置、過負荷預防裝置、防脫裝置等安全裝置及制動裝置等，均保持功能正常；搭乘設備本體、連接處及配件等，均無構成有害結構安全之損傷；吊索等，無變形、損傷及扭結情形。

3、核算捲揚用鋼索及懸吊用鋼索之斷裂荷重與搭乘設備自重加上積載之最大荷重和之比值（安全係數），應在十以上。

4、確認安全母索掛置之位置。

(四)相同型式、構造及容量，且安裝相同支承結構系統及接頭之移動式起重機，擬共用同一搭乘設備者，其搭乘設備簽認報告內容應明確記載所有共用之合格起重機車號／編號。但吊掛式搭乘設備得使用於任一符合本規則第三十五條第二項第三款規定之移動式起重機。

(五)經專業機構檢查及測試符合規定者，依實際測試結果填發「移動式起重機搭乘設備簽認報告」（如附件二）一式四份，一份留存專業機構，其餘三份，連同設備編號刻印之拓印影本，分別交付事業單位、所屬技師公會及轄區勞動檢查機構。

(六)專業機構所屬技師公會於接獲專業機構所核發簽認報告後，造冊列管並核發該搭乘設備之合格識別標示（如附件三），由設置搭乘設備之事業單位粘貼於搭乘設備之明顯易見處。（責任分界如附件四）

五、雇主使勞工使用搭乘設備應依下列規定：

(一)搭乘設備部分：

1、搭乘設備及懸掛裝置應妥予安全設計，並依規定於事前將其構造圖、強度計算書及施工圖說等，委託中央主管機關認可之專業機構簽認，效期屆滿或構造有變更者，應重新簽認。

2、對於搭乘設備之載人作業，應依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢核表（如附件五），使作業勞工遵行。

3、指派適當人員實施作業前檢點、作業中查核及自動檢查等措施，隨時注意作業安全，相關表單紀錄於作業完成前，應妥存備查。

4、確認起重機所有之操作裝置、過捲預防裝置、過負荷預防裝置、防脫裝置等安全裝置及制動裝置等，均保持功能正常；搭乘設備之

本體、連接處及配件等，均無構成有害結構安全之損傷；吊索等，無變形、損傷及扭結情形。

5、起重機載人作業前，應先以預期最大荷重之荷物，進行試吊測試，將測試荷物置於搭乘設備上，吊升至最大作業高度，保持五分鐘以上，確認其平衡性及安全性無異常。該起重機移動設置位置者，應重新辦理試吊測試。

6、作業範圍下方應設置圍欄，並標示禁止人員進出。

7、搭乘設備應下降置於地面或安全處所後，方得進出。

8、搭乘設備之使用不得超過最大荷重或限載員額，並嚴禁非作業人員搭乘。

9、搭乘設備僅限於乘載作業所需之人員及工具，且應能保持可靠安全。

10、起重機進行升降動作時，勞工位於搭乘設備內者，身體不得伸出設備外。

11、起重機載人作業時，應指派指揮人員負責指揮，無法指派指揮人員者，得採無線電通訊聯絡等方式替代。作業進行中，操作人員不得擅離操作位置，並應隨時注意操作狀態，有危險之虞時，應隨時停止作業。

12、搭乘設備不可作為人員、材料或廢棄物等之運送，作業人員禁止攀越扶手離開搭乘設備到施工位置。但因作業需要，必須裝載易燃液體、氧及乙炔瓶等物品時，應正確安全地與人員隔開存放，且不得超過工作所需。

13、裝載易燃液體時，應攜帶合適之滅火器。

14、使用直結式搭乘設備時，應將安全母索掛置於起重機伸臂頂端等安全處所，並使勞工確實配帶安全帶，鉤掛在安全母索上。使用吊掛式搭乘設備時，應將安全索掛置於吊鉤槽輪上方及搭乘設備之安全位置，使勞工確實配帶安全帶，並鉤掛於搭乘設備上。

（二）起重機操作部分：

１、 搭乘設備（含懸掛裝置）自重加上搭乘者、積載物等之最大重量，不得超過該起重機作業半徑所對應額定荷重之百分之五十。

２、 起重機應置於水平堅硬之地盤面；具有外伸撐座者，應全部伸出。

３、 搭乘設備下降時，採動力下降之方法。

４、 起重機載人作業進行期間，不得走行，並應採低速及穩定方式運轉，不得有急速、突然等動作，並隨時保持於控制狀態。

５、 當搭載人員到達工作位置時，該起重機之吊升、起伏、旋轉、走行等裝置，應使用制動裝置確實制動。

６、 捲揚用鋼索及懸吊用鋼索之斷裂荷重與搭乘設備自重加上積載之最大荷重和之比值（安全係數），應在十以上。

７、 起重機之操作桿應具自動返回中立位置之控制，並使動作中止。

８、 起重機如吊舉物有自由落下控制，應具鎖住功能（棘爪裝置）。

９、 搭乘設備之作業如低於起重機之支持地面，應裝有下極限開關。

１０、以搭乘設備進行作業時，起重機禁止同時吊舉其他物件或作其他用途。

１１、搭乘設備直結於起重機伸臂端者，連結部分應為原廠設計及製造之組裝構造，或經專業機構簽認合格。直結方式涉及熔接或變更伸臂者，應經檢查機構變更檢查合格。

１２、直結式搭乘設備安裝後，應確認插銷或各連結元件已進入定位並固定良好。

１３、吊掛式搭乘設備或直結式搭乘設備於吊升中，禁止旋轉起重機。另使用吊掛式搭乘設備時，不得改變起重機伸臂之長度。

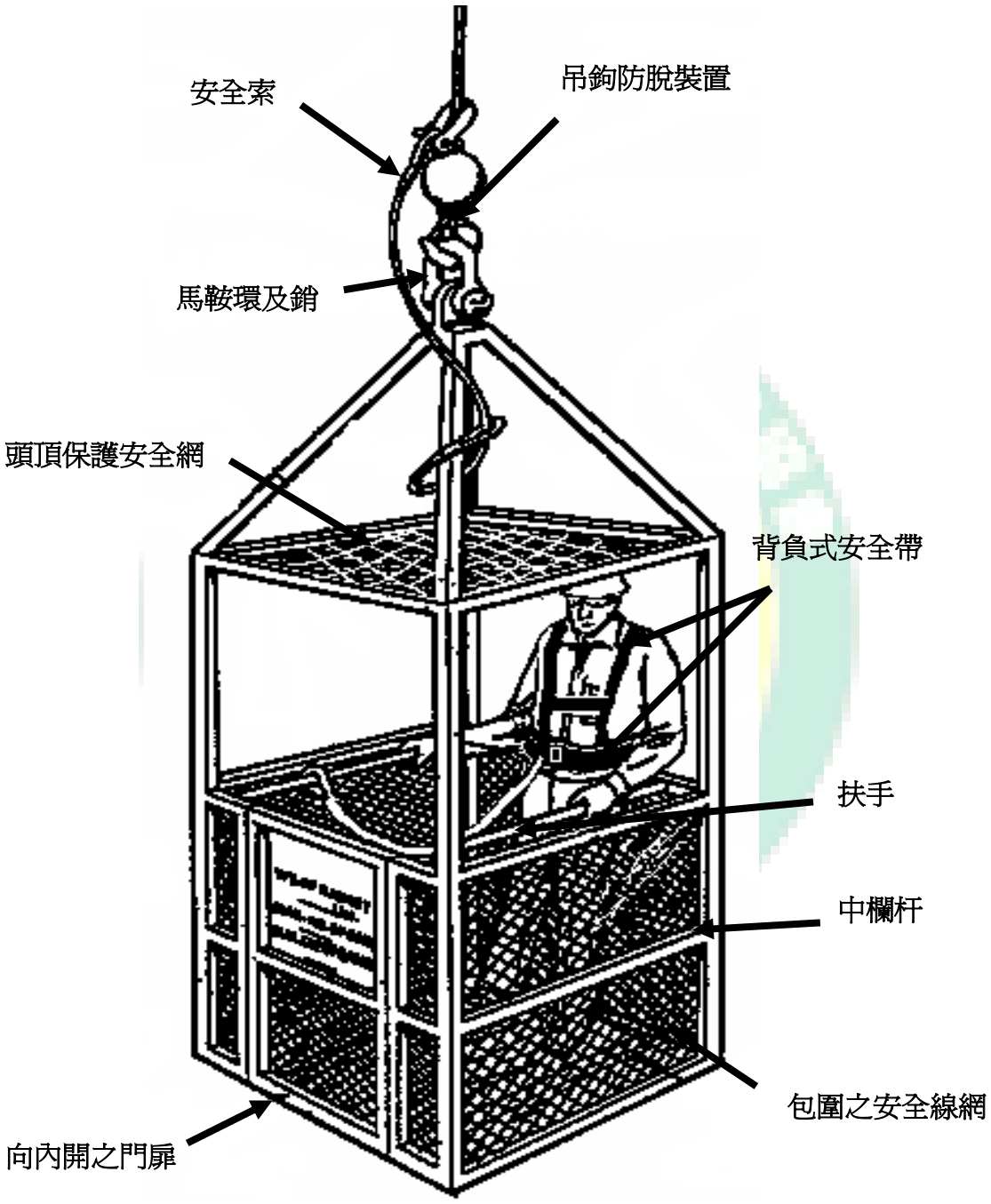
１４、十分鐘平均風速超過每秒七公尺（每小時二十五公里）、暴風雨、雪、冰、冰雹或影響人員安全之其他不利氣候下，不得使用搭乘設

備。但以直結式搭乘設備於十分鐘平均風速未超過每秒十公尺（每小時三十六公里）情況下從事作業時，如安全無虞者，不在此限。

１５、發生緊急事件或起重機動力供給故障時，雇主應備有可安全放下搭乘設備之措施。

附件一

搭乘設備(吊掛式)參考圖



附件二

移動式起重機搭乘設備簽認報告

事業單位名稱		統一編號	
事業單位地址		負責人	
事業單位電話		搭乘設備編號(註 2)	
連絡人/電話		搭乘設備重量	公斤
起重機吊升荷重	公噸	最大荷重/乘載人數	公斤/ 人
起重機編號/車號		荷重試驗紀錄	公斤

構造	型式	□ 吊掛式 □ 直結式	本體接合方法	□ 熔接□ 鉚接□ 鉸鏈□ 熔鉚接 □其他	
	搭乘設備尺寸	公分(長)× 公分(寬)× 公分(高)		材質	
	扶手高度= 公分≧90 公分；腳趾板= 公分≧10 公分(參照營造標準第 20 條有關護欄之規定)				
	直結式搭乘設備是否設有水平控制裝置，以防止其翻轉				□是 □否

懸掛裝置	種類	規格/型式	索徑/材質	數量	最大破壞/負荷強度	安全係數	備考
	鋼索		mm				安全係數≧10
	吊鉤						安全係數≧5
	連動桿						安全係數≧5
	螺栓						安全係數≧5

安全裝置及標示				
1. 出入口門扉防止意外開啓裝置	□有 □無	3. 鋼索或伸臂端部具有防止緊結部分發生脫離之固定設施	□有 □無
2. 安全帶或安全索	□有 □無	4. 是否於明顯易見處標示自重及最大荷重	□是 □否

正面照片	側面照片

製造廠商及製造日期	中華民國 年 月 日
構造設計圖 張，正確無誤□是□否	施工圖說 張，正確無誤□是□否

簽認日期	年 月 日	有效期限	年 月 日

說明			
	1. 本報告依「起重升降機具安全規則」第 38 條第 1 項第 1 款及「技師法」第 16 條規定辦理，簽認範圍為搭乘設備及懸掛裝置之構造設計圖、強度計算書及施工圖說。 2. 應將搭乘設備編號刻印於本體，並予以拓印。 3. 除使用道路或鄰接道路作業者外，垂直高度 20 公尺以下，不得使用搭乘設備搭載或吊升勞工。	技師執業圖記	專業機構名稱 簽署技師

註：1. 本報告 1 式 4 份，1 份留存專業機構，其餘 3 份(含設備編號刻印之拓印影本)分別交付事業單位、所屬技師公會及轄區勞動檢查機構。
2. 搭乘設備編號原則：技師公會代碼-設備代碼-流水號(2 碼-1 碼-6 碼)。

附件三

搭乘設備簽認合格標示

合格標示序號：

搭乘設備編號：　　－　　－

簽認效期：　　年　　月　　日至　　年　　月　　日

最大荷重：　　公斤

限載員額：　　人

設備自重：　　公斤

專業機構：

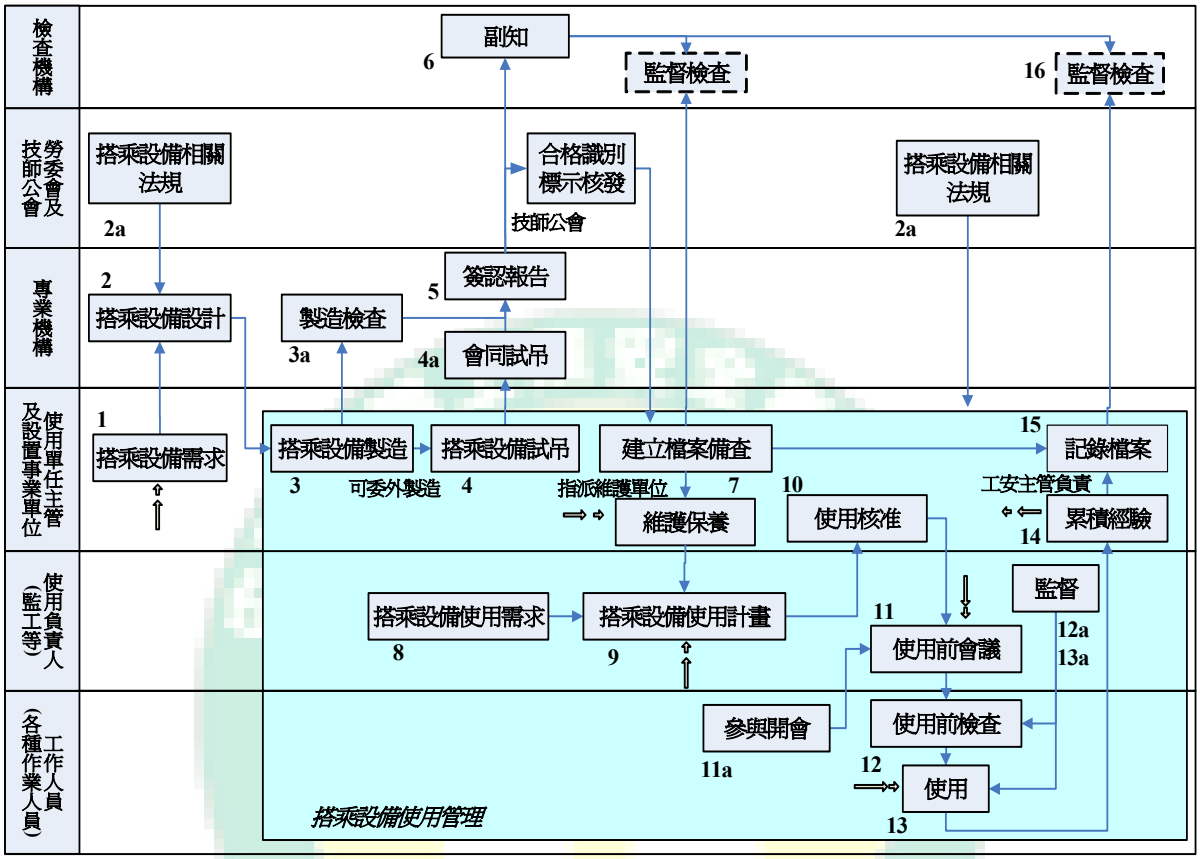
設備製造商：　　電話：

設置廠商：　　電話：

起重機編號/車號：

附件四

搭乘設備使用流程與責任分界



附件五

起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員從事作業安全檢核表

<table>
<tr><td>一、
作業之類型及說明</td><td colspan="4">（描述責任、位置、周圍環境、障礙物和潛在危險）：
_____
_____
_____
_____</td></tr>
<tr><td rowspan="7">二、
其他安全作業替代方法</td><td colspan="4">注意 1：應根據勞工從事作業所暴露之危害為基礎（時間及費用非決定因素）。
注意 2：於下列各項之空格內敘述不採用該方法作業之理由。</td></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="3">梯子（可摺式、伸縮式、合梯）：
_____
_____</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="3">施工架（原木或圓竹式、鋼管式、懸吊式、・・・・）：
_____
_____</td></tr>
<tr><td>3.</td><td colspan="3">高空工作車（動力平台、車裝型、剪刀式、曲臂式、・・・・）：
_____
_____</td></tr>
<tr><td>4.</td><td colspan="3">升降平台或吊籠：
_____
_____</td></tr>
<tr><td>5.</td><td colspan="3">其他機械方式：
_____
_____</td></tr>
<tr><td colspan="4">注意 3：如可採行以上任一作業方法，應以該方法進行作業；如不可行，繼續完成本表單。</td></tr>
<tr><td rowspan="15">三、
起重機之要求</td><td colspan="3">檢　核　項　目</td><td>檢　核　結　果</td></tr>
<tr><td>1.</td><td colspan="2">角度指示計</td><td>□符合□不符合□不適用</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="2">伸臂長度計</td><td>□符合□不符合□不適用</td></tr>
<tr><td>3.</td><td colspan="2">過捲預防裝置及防脫裝置</td><td>□符合□不符合</td></tr>
<tr><td>4.</td><td colspan="2">線性速度操控（33m/min 以下）</td><td>□符合□不符合□不適用</td></tr>
<tr><td>5.</td><td colspan="2">鋼索安全係數 10；吊鏈、吊帶、馬鞍環等之安全係數 5</td><td>□符合□不符合</td></tr>
<tr><td>6.</td><td colspan="2">制動器及棘爪裝置等在正常狀態</td><td>□符合□不符合</td></tr>
<tr><td>7.</td><td colspan="2">動力捲下操作（無自由落下）</td><td>□符合□不符合</td></tr>
<tr><td>8.</td><td colspan="2">伸臂以動力操控（無滑下情況）</td><td>□符合□不符合</td></tr>
<tr><td>9.</td><td colspan="2">水平堅硬之地盤面（水平精度 1%內）</td><td>□符合□不符合□不適用</td></tr>
<tr><td>10.</td><td colspan="2">穩固之腳/支撐（必要時鋪設枕木或墊料）</td><td>□符合□不符合□不適用</td></tr>
<tr><td>11.</td><td colspan="2">外伸撐座能全部伸出</td><td>□符合□不符合</td></tr>
<tr><td>12.</td><td colspan="2">荷重自動顯示計（過負荷預防正常）</td><td>□符合□不符合□不適用</td></tr>
<tr><td rowspan="3">13.</td><td>(1)</td><td>起重機吊升荷重</td><td>公噸</td></tr>
<tr><td>(2)</td><td>作業半徑時之額定荷重</td><td>公噸</td></tr>
<tr><td>(3)</td><td>額定荷重之 50 %</td><td>公噸</td></tr>
</table>

高雄市勞工局勞動檢查處各組業務職掌

第一組：一般行業之勞動條件、安全衛生監督檢查、職業災害申訴案件檢查處分。

第二組：營建相關行業之勞動條件、安全衛生監督檢查、職業災害申訴案件檢查處分。

第三組：特殊危害作業場所安全衛生監督檢查、職業災害申訴案件檢查處分、勞工健康檢查督導評鑑事項。

第四組：特定機械設備、相關行業之檢查、發證、職業災害申訴案件檢查處分，代行檢查機構督導。

第五組：勞工安全衛生法令宣導、安全衛生教育訓練之推廣、勞動統計分析、綜合規劃業務等事項。

檢查區域：高雄市

各組聯絡電話

總機：07-8125162

第一組分機：101~110

第二組分機：201~210

第三組分機：301~305

第四組分機：801~810

第五組分機：500~506(6 樓)

行政院勞工委員會本所設各組業務職掌

一、製造業組：製造業之一般安全衛生、勞動條件檢查，勞動法令之宣導及服務事項。

二、職業衛生組：職業衛生之檢查及作業環境測定等事項。

三、危險性機械設備組：危險性機械設備之檢查及代行檢查機構之指導及監督事項 。

四、營造業組：營造業、土石採取業之一般安全衛生、勞動條件檢查、勞動法令宣導及服務事項。

五、綜合組：製造業組、營造業以外適用勞工安全衛生法事業之一般安生衛生、勞動條件檢查、勞動法令之宣導及服務事項。

檢查區域：

嘉義市、嘉義縣、台南縣、台南市、高雄縣、屏東縣、台東縣、澎湖縣、金門縣等九縣市(不包 含科學園區)。

各組聯絡電話

總機：07-2354861

製造業組：201~222

職業衛生組：301~308

危險性機械設備組：501~509

營造業組：601~620

綜合組：701~710

時時注意

刻刻安全

發行單位：中華民國工業安全衛生協會
地　　址：高雄市前鎮區中山二路 91 號 4 樓之 7
網　　址：http://www.isha.org.tw/
電　　話：07-3333801

中華民國 99 年 10 月　　編印