

電影電視從業人員現場設施改善 輔導與成果推廣應用研究

Research of On-site Facilities Improvement Guidance and
Promotion of Application of Results for Workers in Film
and Television

ILOSH



勞動部勞動及職業安全衛生研究所

INSTITUTE OF LABOR, OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH, MINISTRY OF LABOR

電影電視從業人員現場設施改善輔導與
成果推廣應用研究

**Research of On-site Facilities
Improvement Guidance and Promotion
of Application of Results for Workers in
Film and Television**

勞動部勞動及職業安全衛生研究所

**電影電視從業人員現場設施改善輔導與
成果推廣應用研究**

**Research of On-site Facilities
Improvement Guidance and Promotion
of Application of Results for Workers in
Film and Television**

研究主持人：陳旺儀、楊芸蘋

計畫主辦單位：勞動部勞動及職業安全衛生研究所

研究期間：中華民國 109 年 4 月至 109 年 12 月

本研究報告僅供參考用不代表本所意見
非經本所書面同意不得對外發表

勞動部勞動及職業安全衛生研究所
中華民國 110 年 6 月

摘要

影視業包含電影及電視劇，近年來臺灣電影及電視劇作品因應世界潮流在持續努力提升與進化，創造出許許多多膾炙人口耳熟能詳的影視作品，也越來越被大眾接受，展現臺灣在藝術創作的軟實力，然影視產業從業人員，雖然螢光幕前看似光鮮亮麗，但是背後常有不為人知的辛酸，因應選景需求，工作場域並不限於室內，也常需走出戶外、攀登山間、步入樹林、赴至海港等處，甚至沉遊水中，工作場域或安全衛生環境不是常態，另在實地場景拍攝的狀況中，皆需要架設燈光器材、攝影器材，配置移動發電設備、搭設拍攝場景；部份影片可能還會有特殊動作需求，如特技演員從高處墜落、街頭撞車、火災爆破、吊綱絲、水下攝影、高空拍攝等，皆屬於將電影電視從業人員置於不安全狀況之作業型態，更讓相關從業人員者面臨高危害的環境，然而影視產業對於從業人員的安全保護措施明顯不足，加上從業人員缺乏相關職業安全衛生意識，致職業傷害發生時有所聞，僅仰賴傳統的師徒制經驗傳承的作業模式已無法因應現今產業環境及安全需求，影視業安全衛生提升實屬刻不容緩。

本研究參考 108 年「影視業職業災害預防指引」及相關資料，藉由現場訪視及專家座談等方式，進一步針對特技動作工作型態如威亞垂吊、水下攝影、現場特殊效果研究，參照他國較優良作法，結合我國產業工作型態，製作對電影電視業相關工作者必要的安全衛生宣導教材，運用多元化行銷手法，將成果以職業安全衛生研討會或觀摩會等的方式進行推廣，提高勞動及安全衛生意識之普遍性及覆蓋率，以有效提升電影電視業整體安全衛生水準，共創「建構以人為本的快樂健康勞動環境」科技願景，達到落實保護電影電視從業人員的目的。

關鍵詞：影視產業、勞動保護、職業災害

Abstract

The film and television industry including movies and TV series leads the cultural industry. Recently, the industry continues to improve and evolve in response to world trends. Workers in this industry continue to create many well-known movies and TV series with professional skills and dedication. Taiwan's soft power in artistic creation is widely accepted by people. Although the works seem to be glamorous in front of the screen, there are often unknown bitterness and misery behind them. The workplace or the safety and health environment is abnormal. To meet the requirements of shooting scene, the workplace is not limited to indoors. Workers often need to go outdoors, climb mountains, walk into the woods, go to harbors or ports, or even dive down into the water. In the situation of shooting on-site scenes, workers require setting up lighting equipment, photographic equipment, mobile generations and setting up scenes for filming. Some movies and TV series may have special action requirements which need the workers to be surrounded by unsafe conditions. However, the occupational protection measures provided by the industry to workers is clearly not enough. In addition, workers lack relevant occupational safety and health awareness which result in the cases of the industry's occupational injury and disease to be high. It is essential to pay serious attention to this condition.

This study refers to the occupational accident prevention guidelines. By means of on-site visits and expert discussions, the study further addresses unsafe work condition such as stunts, hanging wire and underwater photography to produce safety and health promotion materials for the education of the film and television industry. The materials are promoted by means of occupational safety and health seminars or demonstrative meetings to increase the worker safety and health awareness and effectively improve the overall safety and health standards of the film and television industry.

Key Words: Film and Television Industry, Labor Protection, Occupational Injury and Disease

目次

摘 要.....	i
Abstract	ii
目次.....	iii
圖目次.....	v
表目次.....	viii
第一章 計畫概述.....	1
第一節 前言.....	1
第二節 研究目的.....	1
第三節 研究方法與內容.....	2
第二章 影視業現況調查及作業危害分析.....	7
第一節 影視業工作現況調查.....	7
第二節 現場作業危害分析及災害要因分析.....	22
第三節 影視業職業災害預防指引補充.....	27
第三章 影視業安全衛生推廣應用.....	28
第一節 影視業安全衛生推廣教材.....	28
第二節 影視業安全衛生推廣影音教材(腳本、拍攝規劃).....	90
第三節 影視業安全衛生推廣專家座談會.....	93
第四節 影視業安全衛生推廣研討會.....	95
第五節 影視業安全衛生推廣會.....	97
第六節 觀摩會.....	99
第四章 結論與建議.....	105
第一節 結論.....	105
第二節 建議.....	106
後記.....	108
參考文獻.....	109
附錄一訪視調查.....	110

附錄二影視業職災災害預防指引	115
附錄三影視業安全衛生推廣簡報教材	204
附錄四專家座談	226
附錄五研討會	232
附錄六推廣會	234

圖目次

圖 1 研究流程圖.....	4
圖 2 特技動作組車拍-撞車 1.....	9
圖 3 特技動作組車拍-撞車 2.....	9
圖 4 特技動作組車拍-撞車 3.....	9
圖 5 特技動作組-翻滾、對峙 1.....	10
圖 6 特技動作組-翻滾、對峙 2.....	10
圖 7 特技動作組-翻滾、對峙 3.....	10
圖 8 特技動作組-翻滾、對峙 4.....	11
圖 9 特技動作組-勒頸、毆打 1.....	11
圖 10 特技動作組-勒頸、毆打 2.....	11
圖 11 特技動作組-勒頸、毆打 3.....	12
圖 12 特技動作組-勒頸、毆打 4.....	12
圖 13 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 1.....	12
圖 14 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 2.....	13
圖 15 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 3.....	13
圖 16 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 4.....	13
圖 17 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 5.....	14
圖 18 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 6.....	14
圖 19 特技動作組-持槍對峙、踢飛、翻躍 1.....	14
圖 20 特技動作組-持槍對峙、踢飛、翻躍 2.....	15
圖 21 特技動作組-持槍對峙、踢飛、翻躍 3.....	15
圖 22 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 1.....	15
圖 23 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 2.....	16
圖 24 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 3.....	16
圖 25 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 4.....	16
圖 26 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 5.....	17

圖 27 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 6	17
圖 28 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 7	17
圖 29 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 8	18
圖 30 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 9	18
圖 31 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 10	18
圖 32 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 11	19
圖 33 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 12	19
圖 34 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 13	19
圖 35 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 14	20
圖 36 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 15	20
圖 37 特技動作組-現場特別效果 火源 1	20
圖 38 特技動作組-現場特別效果 火源 2	21
圖 39 特技動作組 高處墜落 1	21
圖 40 特技動作組 高處墜落 2	21
圖 41 特技動作組-水下攝影作業危害要因	25
圖 42 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業危害要因	26
圖 43 火警行動及疏散程序	52
圖 44 拒絕工作程序	55
圖 45 常見移動梯型式及各組成構件設置	56
圖 46 特技動作組一般作業標準作業流程	74
圖 47 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛標準作業流程	80
圖 48 水下攝影	82
圖 49 特技動作組-水下攝影標準作業流程	86
圖 50 觀摩會操作場地	100
圖 51 觀摩會現場照片 1	102
圖 52 觀摩會現場照片 2	102
圖 53 觀摩會現場照片 3	103
圖 54 觀摩會現場照片 4	103

圖 55 觀摩會現場照片 5.....	104
圖 56 觀摩會現場照片 6.....	104

表目次

表 1 訪視場次表.....	9
表 2 作業危害分析彙整表.....	22
表 3 拍攝場地風險評估清單.....	44
表 4 一般安全衛生自主檢查表.....	46
表 5 工作場所管制自主檢查表.....	47
表 6 緊急事故聯絡名單.....	50
表 7 意外事故報告表.....	51
表 8 墜落預防自主檢查表.....	57
表 9 施工架工作台自主檢查表.....	58
表 10 移動梯自主檢查表.....	59
表 11 合梯自主檢查表.....	60
表 12 高空工作車自主檢查表.....	61
表 13 吊掛搭乘設備自主檢查表.....	62
表 14 移動式施工架標準作業流程.....	63
表 15 移動式施工架組配作業流程說明.....	64
表 16 電氣安全自主檢查表.....	67
表 17 通道自主檢查表.....	70
表 18 特技動作組一般作業執行計畫書說明項目.....	71
表 19 特技動作組-一般作業自主檢查表.....	75
表 20 特技動作組-拍攝當日程序自主檢查表.....	76
表 21 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業執行計畫說明項目.....	77
表 22 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業自主檢查表.....	81
表 23 特技動作組-水下攝影作業計畫書應說明項目.....	83
表 24 特技動作組-水下攝影作業自主檢查表.....	85
表 25 特技動作組-現場特別效果作業火源執行計畫書說明項目.....	89
表 26 影音教材說明表.....	91

表 27 研討會流程表	96
表 28 推廣會流程表	97
表 29 推廣會場次表	98
表 30 觀摩會流程表	99

第一章 計畫概述

第一節 前言

近年來，因臺灣影視市場漸漸熱絡、但因拍攝預算有限及投資者缺乏安全意識，拍攝類型多以劇情片、文藝愛情片、恐怖片、驚悚片、喜劇等，大部分都取材實地場景、實地空間進行攝製作業，僅架設燈光器材、攝影器材，配置移動發電設備、搭設拍攝場景，較少設置安全設施；此外，影視從業人員常常需針對劇情需求，如：特技演員從高處墜落或吊綱絲、爆破人員從事火災爆破、水下攝影、高空拍攝等，皆屬於將電影電視從業人員置於不安全狀況之作業型態，讓相關工作者面臨高危害的環境，此等拍攝作業活動更為危險，工作場域或安全衛生環境不是常態，僅仰賴傳統的師徒制經驗傳承的作業模式，已無法因應現今產業環境及安全需求，相關職業安全衛生意識有待受到重視與提升。

影視產業為文化產業火車頭，為影視作品產出的娛樂效果及文化價值有莫大的貢獻，創造出許許多多膾炙人口耳熟能詳的影視作品，也越來越被大眾接受，展現臺灣在藝術創作的軟實力，顯見影視從業人員所投入的努力及辛勞難以估計，然而從業人員因工作有關的勞動條件與職業安全衛生保護，卻沒有相對應獲得保障，實因管理階層及工作者不瞭解法令規定、缺乏危害辨識能力，導致影視產業職災案例時有所聞。

影視製作需要藉由工作團隊的專業分工與合作才能完成工作任務，然而各工作編組的成員往往需要在有限的期間，在不同的場域、多樣的作業活動及特別的專業技術，完成影像拍攝。有許多的作業活動更像營造作業，作業本質、工作環境及作業內容即具高風險，應透過組織功能來消除或控制風險，例如：組織聯繫之運作、教育訓練及危害評估等，只是目前影視業對於上述之組織功能明顯不足，宜透過產、官、學界一同努力。

第二節 研究目的

本研究係參考 108 年「電影電視從業人員職業災害預防研究」[1]結論，並從勞保局近 10 年影視相關產業之職災給付的相關統計發現，影視業因需要時常轉移工作地點，且工作時間較長，所以交通事故佔最多(48%)，研究建議製片方或業主應增聘專責駕駛人員分擔交通移動的需求；劇組為任務性編組，常無法發揮組織管理功能，為落實消弭

影視人員職業災害之發生，應建立正確安衛認知、發揮自我保護能力；製片方或雇主應於前製設計規劃階段，善盡安全考量之責任與義務，且逐步提升安全衛生標準，此外，考量拍片作業型態，因具臨時性、地點不確定性、拍攝作業期間短暫及高風險等因素，在實施勞動檢查時較為困難，故提出「以輔導代替檢查策略」，初步瞭解影視業安全衛生現況、從業人員安全衛生處境、職業災害主要類型及危害要因，惟影視業拍攝類型眾多及場域涵蓋範圍大，產業需探討的安全衛生議題較多，故有必要擴大及延伸相關研究，以完善影視業從業人員安全衛生保護之範疇，爰持續辦理本研究。

本研究已將影視業職業災害預防指引轉化成教育訓練教材，並針對因應劇本需求而執行不安全狀況之作業型態，如：特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業、現場特別效果作業火源等，其職業災害發生風險高，更應被注意且嚴密的防範，進行現況調查，分析其災害要因，辦理專家座談會討論設施設備改善建議，並製作標準作業流程與自動檢查表，結合去年之成果藉以辦理多場次影視產業研討會、推廣會及觀摩會，透過多元整合行銷，進行推廣業務，擴大研究成果效益，扎根全民職業安全知識，以創造產業經濟價值，全方位推展應用研究成果，以改善電影電視業安全衛生，提升影視業產業從業人員安全衛生意識，持續強化各項安全衛生管理作為，發展職災預防技術，降低職業災害之發生，保障工作者之安全與健康。

第三節 研究方法與內容

一、研究方法

(一)實地調查法

針對不安全狀況之作業型態，如：特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業、現場特別效果作業火源等，進行危害調查與現場訪視。並依其人員在作業方法、程序以及施作過程的常見問題與缺失、可能存在的危害等，做為擬訂自動檢查表、標準作業流程、災害預防指引的依據。

(二)專家座談法

除職業安全衛生專家外，同時也邀請水下攝影作業、現場特別效果作業、威亞(特技繩索)吊掛作業專家，就其專業建議可行又能妥善規劃現場作業且安全執行的

具體流程，以協助處理及增益教材之編製。

(三)從業研討諮詢法

藉由北、南研討會的辦理，匯聚產業從業人員，討論研究成果之說明，結合其知識、技術及經驗，激盪出提升管理措施更實際可行的建議及作法。

(四)推廣會之影片編製推廣宣導法

將本研究探討之不安全狀況之作業型態及去年研究結果：1.感電預防、2.通道規劃及緊急處置、3.特技動作組-一般作業、4.特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、5 特技動作組-水下攝影作業，以動態推廣的概念，攝製成宣導短片，輔以針對影視從業人員及在校學生等潛在產業人員進行廣泛宣導，以落實職場安全衛生觀念，降低災害的發生。

(五) 觀摩展示法

經由現場實地的操作演練，說明任務架構及所需器材，實際的解說其原理後，再照解說現場演練，以實際演示方式傳達安全衛生觀念(如圖 1)。

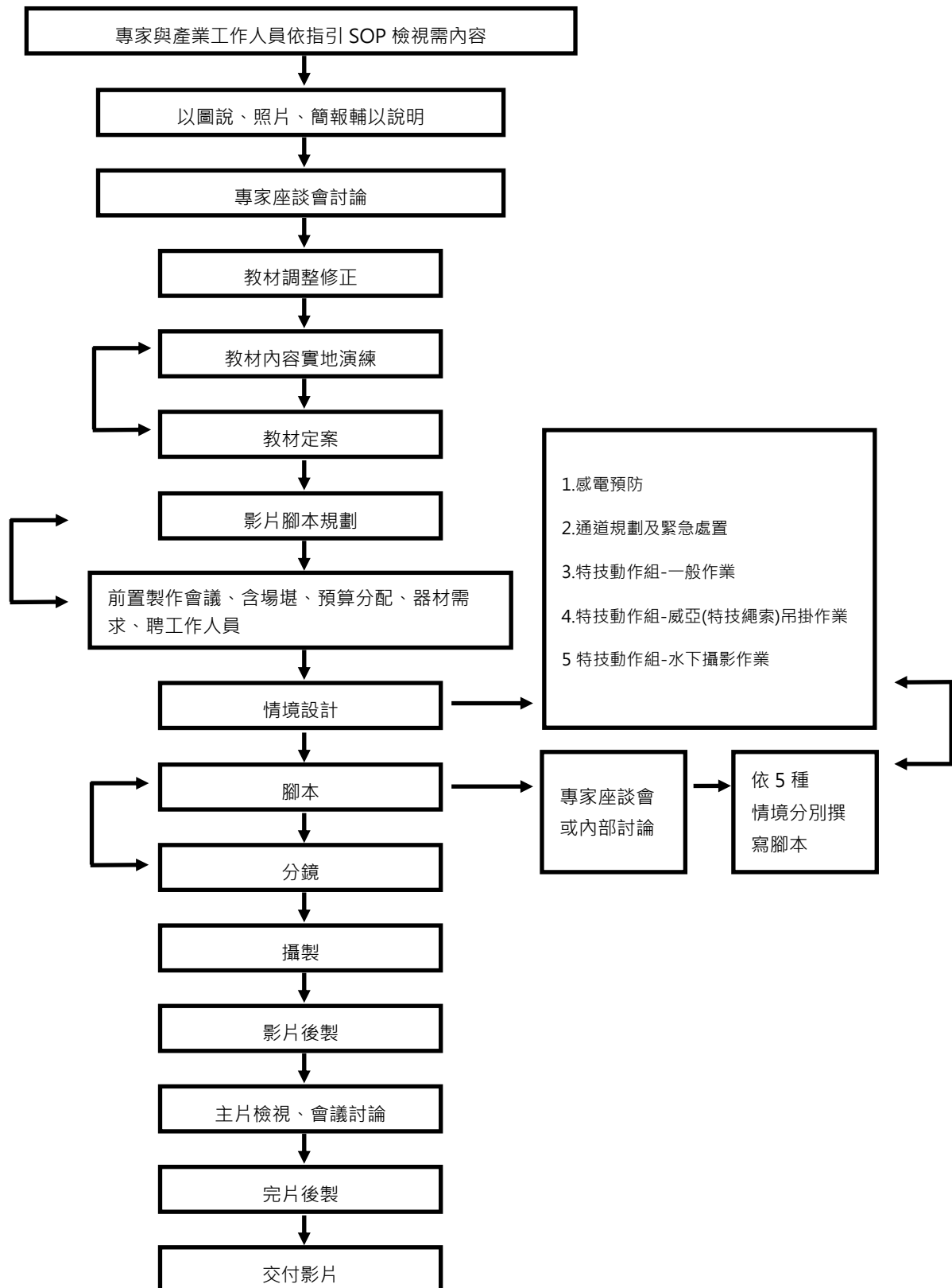


圖 1 研究流程圖
資料來源：本研究自行整理

二、研究內容

(一)各步驟的實際工作內容如下：

1.影視業從業人員安全衛生現況調查：進行影視業作業現場訪視 10 場次。

- (1)場域設定：影視工作環境多元，設定幾種固定使用的工作場域作為訪視目標，如：片廠、特技動作工作室、水下拍攝泳池等環境。
- (2)拍攝類型：劇情片為國內最常見的作品類型也是最容易取樣的部分，除此之外，恐怖片、喜劇片等也會因應不同題材有不同效果的設定，當然現場就有會各式不同的危害發生，故拍攝類型設定除去國內常見三種外，也將視情形增加可以進行訪視的拍攝類型。
- (3)訪視內容：紀錄拍攝時高台或系統架搭架、現場工具操作、發電機配置及佈線、不安全狀況作業採排、正式練習等的畫面，以了解其操作流程及可能的缺失。
- (4)聯繫流程：因疫情影響，上半年大量劇組拍攝作業暫緩，預計於五至十二月恢復攝製作業，聯繫劇組取得進入訪視時間，以不打擾現場工作為原則。
- (5)辦理專家座談 1 場次：邀請安衛學者及產業工作者針對現場訪視所得素材，進行討論其缺失及應改善之處，並依其專業建議適用之改善辦法。

2.影視業災害要因分析與設施設備改善建議

- (1)針對影視從業人員須於不安全狀況之作業型態，特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、特技動作組-水下攝影作業進行要因分析與設施設備改善建議：因不安全狀況作業狀態，須因應每次劇本要求不同而改變作業模式，其災害發生風險更高，故應視每次場域、環境、氣候、裝備、參與人員等各項變動因素，彙整其必要安全防護，以應變每次拍攝的需求，提供不安全狀況之作業型態參考。
- (2)辦理專家座談 1 場次：在相關改善建議產出後，將邀請安全衛生專家及產業工作人員一同與會討論，確認相關建議可行性。

3.影視業安全衛生管理措施提升建議

- (1)特技動作組-一般作業、特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、特技動作組-水下攝影作業等不安全狀況之作業型態，訂定計畫書說明項目、標準作流程(SOP)

與自動檢查表。

A.場域設定：影視製作場域十分寬廣，優先考高風險或有需求的場域，檢查範圍包括，人、機械設備(含電氣設備)、作業方法、環境等影響作業安全因子，作業前確認無異常情形。

B.檢查種類：初步設定為作業檢點，較符合現場作業之使用需求。

C.檢查項目：依據設定檢查標的，列出必要之檢查項目。

D.檢查工具：必要時，依據不同檢查方法，提出檢查工作，以利量測判定是否正常。

(2)編製推廣教材包括：

A.一般安全衛生教材。

B.高處墜落預防教材。

C.感電預防教材。

D.通道規劃及緊急處置教材。

E.特技動作組-一般作業、特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業、現場特別效果作業火源等不安全狀況之作業型態，編製教材將指引輔以對比圖、照片等，編製成具邏輯且生動的系統性教材，其包含應使用之工具、設施設備、變通方法、個人防護具、作業流程、事前規劃等內容。

(3)編製推廣影片包括：

A.感電預防影片。

B.通道規劃及緊急處置影片。

C.特技動作組-一般作業、威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業等不安全狀況之作業型態，錄製影片結合教材邏輯與概念轉化為動態的安全衛生推廣影片。

(4)辦理專家座談 1 場

教材及影片編製完成後，邀請安全衛生專家及產業相關工作者一同與會討論給予建議，修改相關內容，以利日後推廣能適用產業工作。

第二章 影視業現況調查及作業危害分析

第一節 影視業工作現況調查

影視業從業人員其行業之高風險性容易被忽略，且普遍有工時過長現象，本研究透過現況調查，分析其災害要因與討論設施設備改善建議，以改善電影電視業安全衛生，提升從業人員安全衛生意識。

一、影視安全衛生職災案例

(一) 案例一[2]：2020 年，中山北路一下室拍戲現場，多人一氧化碳中毒送醫治療。

劇組於北市中山北路地下室拍攝 MV 片，地下室拍片現場因長時間啟動發電機，但未設置通風換氣設備，造成一氧化碳中毒，現場 7 男 4 女共計 11 人，頭暈不適，分別送往北市 5 家醫院觀察。

1.直接原因：空氣不流通，一氧化碳中毒。

2.間接原因：

(1) 未將發電機設置於密閉空間。

(2) 未設置通風系統。

3.基本原因：

(1) 製作公司安全管理不良。

(2) 未設置職業安全衛生人員。

(3) 未實施工作環境或作業危害之辨識評估及控制。

(4) 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

(5) 未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

(6) 未實施自動檢查。

(二) 案例二[3]：2020 年，國道 1 號器材車火燒車，器材、車輛損毀。

國道中山高架路段北上處，發生一輛拍戲劇組用廂型車在返回台北的路途中，駕駛開到一半發現車頭冒煙，趕緊把車停到路肩，車上人員立刻跳下車，趕緊把車上的拍攝器材搶救下來，同時嘗試用車上滅火器救火，但火勢太大，

整輛車很快就陷入熊熊火海。

1.直接原因：車輛承重過載，過熱火燒車。

2.間接原因：

(1) 車輛老舊，載運超重。

(2) 未依承重規定載運。

3.基本原因：

(1) 車輛老舊，未定期實施檢點及自動檢查。

(2) 未實施工作環境或作業危害之辨識評估及控制。

(3) 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

(4) 未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

檢視上述個案狀況發現，意外發生當下皆不是拍攝特別危險的動作情節現場，但卻未事先進行風險評估、週遭環境危害因素排除，而意外不斷，導致職業災害，事故頻繁。

二、現場訪視資料彙整

為進一步了解拍片現場作業危害，本研究進行作業現場訪視 10 場次，訪視地點概分為室內及戶外拍攝作業場所兩種類型，因為室內場所受限專業攝影棚作業管制條件之限制，僅能依影劇類型、取景及通告等實際情形進行之。因為現場訪視行前雖有完整規劃訪視劇情類別、對象(標的)，但因為拍片時間分秒必爭，訪視時內容難以和製片單位先前提供的相關背景資料一致，實際執行訪視過程只能針對當時情況注意不安全狀況，且無法深入結合更多訪談工作，予以交叉比對及探討，為研究訪視時之重要限制，有關訪視場次如表 1，各訪視照片(圖 2-圖 40)，係由本研究自行整理。

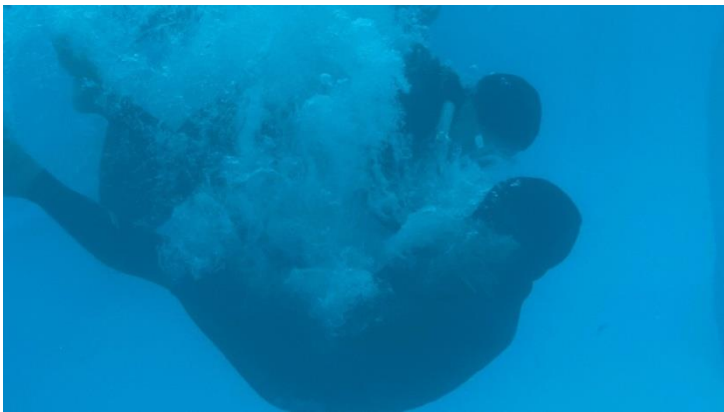
表 1 訪視場次表

■訪視場次

場次	日期	地點	內容
1	4/1	八里	 圖 2 特技動作組車拍-撞車 1
			 圖 3 特技動作組車拍-撞車 2
			 圖 4 特技動作組車拍-撞車 3

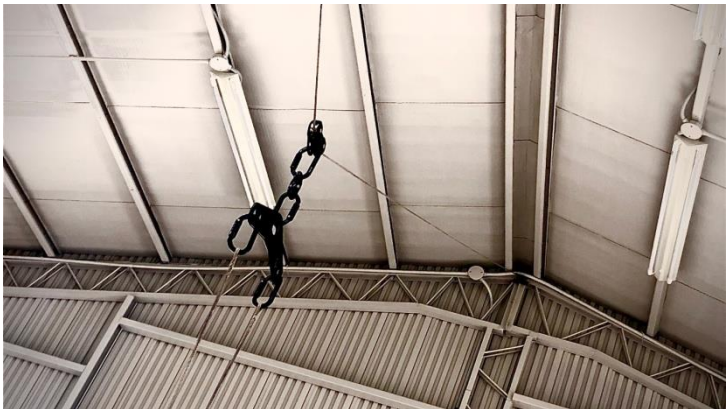
場次	日期	地點	內容
2	4/30	崇右影藝 科技大學	 圖 5 特技動作組-翻滾、對峙 1  圖 6 特技動作組-翻滾、對峙 2  圖 7 特技動作組-翻滾、對峙 3

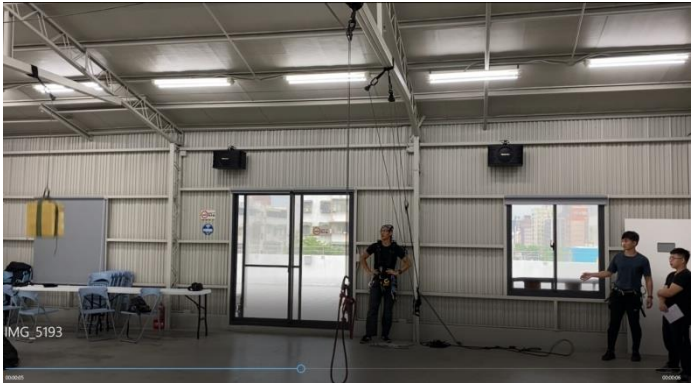
場次	日期	地點	內容
2	4/30	崇右影藝 科技大學	 圖 8 特技動作組-翻滾、對峙 4
3	6/11	龍洞海域 旁官廟前 廣場	 圖 9 特技動作組-勒頸、毆打 1  圖 10 特技動作組-勒頸、毆打 2

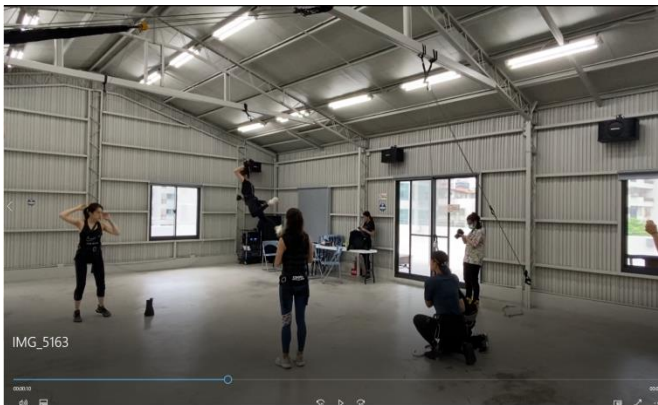
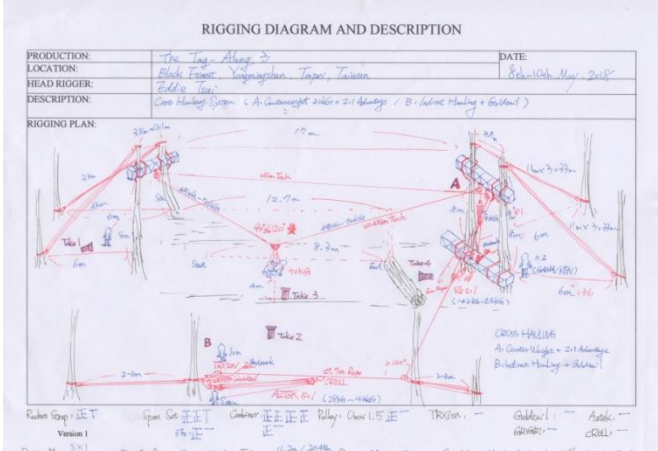
場次	日期	地點	內容
4	6/11	市區內戶外泳池	 圖 14 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 2
			 圖 15 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 3
4	6/11	市區內戶外泳池	 圖 16 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 4

場次	日期	地點	內容
4	6/11	市區內戶外泳池	 圖 17 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 5
			 圖 18 特技動作組-水下攝影、水下爭鬥、水下戒護 6
5	6/24	新莊特技動作組自有練習工作室	 圖 19 特技動作組-持槍對峙、踢飛、翻躍 1

場次	日期	地點	內容
5	6/24	新莊特技動作組自有練習工作室	 圖 20 特技動作組-持槍對峙、踢飛、翻躍 2
			 圖 21 特技動作組-持槍對峙、踢飛、翻躍 3
6	7/16	南港台北市電影工會五樓空棚	 圖 22 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 1

場次	日期	地點	內容
6	7/16	南港台北市電影工會五樓空棚	 圖 23 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 2  圖 24 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 3  圖 25 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 4

場次	日期	地點	內容
7	8/5	南港台北市電影工會五樓空棚	 圖 26 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 5
7	8/5	南港台北市電影工會五樓空棚	 圖 27 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 6
			 圖 28 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 7

場次	日期	地點	內容
7	8/5	南港台北市電影工會五樓空棚	 圖 29 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 8
8	6/5	陽明山黑森林	 圖 30 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業訓練 9  圖 31 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 10

場次	日期	地點	內容
8	6/5	陽明山黑森林	 圖 32 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 11
			 圖 33 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 12
			 圖 34 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 13

場次	日期	地點	內容
8	6/5	陽明山黑森林	 圖 35 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 14  圖 36 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業攝製 15
9	8/11	東北角海岸	 圖 37 特技動作組-現場特別效果 火源 1

場次	日期	地點	內容
9	8/11	東北角海岸	 圖 38 特技動作組-現場特別效果 火源 2
10	6/4	桃園橡膠工廠	 圖 39 特技動作組 高處墜落 1
			 圖 40 特技動作組 高處墜落 2

第二節 現場作業危害分析及災害要因分析

一、現場作業危害分析

有關訪視作業人員身處作業環境型態、訪視調查日期、時間及地點如表 2 所示，有關訪視結果為行業內常見缺失。

表 2 作業危害分析彙整表

場次	日期	地點	內容
1	4/1	八里	拍攝內容：車子撞向路上障礙物畫面 工作人員：特技動作組、場務組、攝影組、燈光組、製片組、場景組、收音組 主要危害：墜落、跌倒、碰撞 設施設備改善建議： 1.車拍平台上部分工作人員隨意跨越欄桿，欄高度建議應達工作人員腰高以上(90 公分)。 2.車拍平台上之車輛除拉緊器固定外宜加輪檔。 3.車拍平台上工作人員應佩戴安全帶並確實勾掛安全帶。 3.應使用個人防護具，如安全帽、護肘、護膝等。
2	4/30	崇右影藝科技大學	拍攝內容：特技指導教授學員演練對峙、翻滾動作 工作人員：特技指導、學生 主要危害：撞擊、跌倒、扭傷 設施設備改善建議： 1.應使用個人防護具，如護肘、護膝、護背、護頸、安全帽等。 2.應加大軟墊戒護範圍。 3.動作區域周遭最好保持人員及物品淨空。如無法淨空應有必要的緩衝處理。
3	6/11	龍洞海域旁官廟前廣場	拍攝內容：演練綁匪持肉票與救援者對峙、毆打後肉票被推下水的畫面 工作人員：特技指導、特技演員、水下攝影師、水下戒護員、製片組、導演組 主要危害：撞擊、跌倒、扭傷、刀傷 設施設備改善建議： 1.應使用個人防護具，如護肘、護膝、護背、護頸、安全帽等。 2.應使用安全防護設備，如軟墊、紙箱。
4	6/11	市區內戶外泳池	拍攝內容：演練綁匪持肉票與救援者對峙、毆打後肉票被推下水的畫面 工作人員：特技指導、特技演員、水下攝影師、水下戒護員、製片組、導演組

場次	日期	地點	內容
			主要危害：溺水、水壓對人體、耳朵壓力影響 設施設備改善建議： 1.應使用個人防護具，如於潛水衣內著護肘、護膝等。 2.應規劃緊急應變程序。
5	6/24	新莊特技動作組自有練習工作室	拍攝內容：演練談判不攏發生槍戰、械鬥現場 工作人員：特技指導、特技演員、學生 主要危害：撞擊、跌倒、扭傷、刀傷 設施設備改善建議： 1. 應使用個人防護具，如護肘、護膝、護背、護頸、安全帽等。 2.應加大軟墊戒護範圍。 3.動作區域周遭最好保持人員及物品淨空。如無法淨空應有必要的緩衝處理
6	7/16	南港台北市電影工會五樓空棚	拍攝內容：威亞技師與武打演員自主訓練吊在空中翻滾及受外力影響彈飛與飛簷走壁的特技畫面 工作人員：特技指導、威亞技師、特技演員 主要危害：墜落 設施設備改善建議： 1.應使用個人防護具，如安全帽、護肘、護膝等。 2.應設置軟墊。
7	8/5	南港台北市電影工會五樓空棚	拍攝內容：威亞技師與特技指導及武打演員自主訓練垂吊空中旋轉的特技畫面，以及模擬演員高處快速下降畫面 工作人員：特技指導、威亞技師、武打演員 主要危害：墜落 設施設備改善建議： 1.應使用個人防護具，如安全帽、護肘、護膝等。 2.應於地面設置軟墊。
8	6/5	陽明山黑森林	拍攝內容：威亞技師與特技指導及武打演員拍攝在森林中入魔而被不知名能量影響及傷害彈飛的特技畫面 工作人員：特技指導、威亞技師、特技演員、武打演員、導演組、製片組、特殊道具組、燈光組、攝影組、梳化組、場務組、特殊化妝組、收音組 主要危害：墜落 設施設備改善建議： 1.應使用個人防護具，如護肘、護膝等。 2.應設置安全氣墊、地面戒護及管制範圍並設置人員指揮通道。
9	8/11	東北角海岸沙灘	拍攝內容：主角點燃手中相片進而將整間屋子燒掉的特殊效果畫面 工作人員：演員、導演組、製片組、特效組、燈光組、

場次	日期	地點	內容
			攝影組、梳化組、場務組、特殊道組、收音組 主要危害：火災 設施設備改善建議： 1.應規劃事前演練。 2.應規劃安全距離、設置管制範圍並設置人指揮通道。 3.應穿戴個人防護設備，如防火衣等。
10	6/4	桃園橡膠工廠	拍攝內容：拍攝警匪追逐至橡工廠後匪徒從高處跳下逃逸的特技畫面 工作人員：特技指導、特技演員、演員、導演組、製片組、特效組、燈光組、攝影組、梳化組、場務組、特殊道組、收音組 主要危害：高處墜落 設施設備改善建議： 1.應使用個人防護具，如安護肘、護膝等。 2.應設置軟墊、紙箱。

資料來源：本研究自行整理

電腦特效因電腦運算為主，以格數計，有虛擬實境的效果，為許多危險畫面製造了極大的可行空間，讓工作人員免去承擔風險，但也因為所需經費昂貴，臺灣非常少數的影製作品才会有這樣的能量去執行；影視作品因市場規模經濟有限，故製作成本不豐厚，以電影為例，通常最低三千萬，最高兩億，預算則被分為演員費、工作人員費用、餐費、交通費、器材租用費、場地租金費、場景搭設費用、後製費、宣傳費等幾大項，然而這樣的預算幾乎有三分之一都會分配給宣傳使用，這樣一來又壓縮了執行製作上可動用的預算空間，所以在影片中看到的動作場面或是特效畫面，大多皆是由工作人員實際揣摩所完成。由於事前規劃缺乏整體性安全考量、作業中未落實安全管理，也因此災害發生機率大幅增加，本次現場訪視發現常因預算不足，缺乏事前整體性安全規劃，如威亞(特技繩索)吊掛作業需架設吊掛承載設備，未搭設上下設備及工作臺，即架設承載設備，缺乏安全防護措施，或是組織管理不健全，沒有確認設置之作業過程之缺失或危害，就可能危害工作者之安全，另作業場所的通道及緊急應變設施不夠周全。

二、災害要因分析

本研究對於危害性高之特技動作組-水下攝影作業、特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業進行危害要因如下圖 41-42：

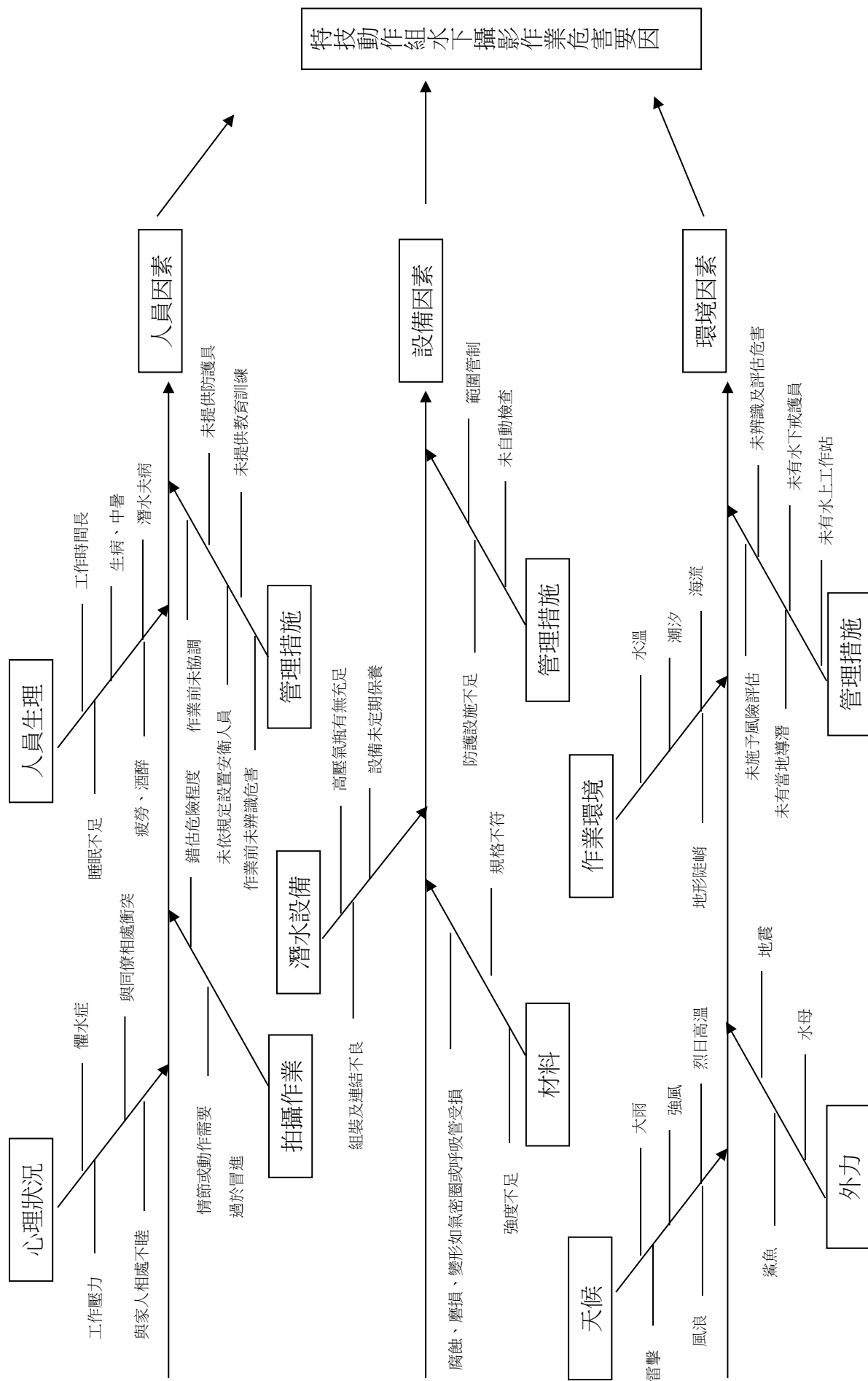


圖 41 特技動作組-水下攝影作業危害要因

資料來源：本研究自行整理

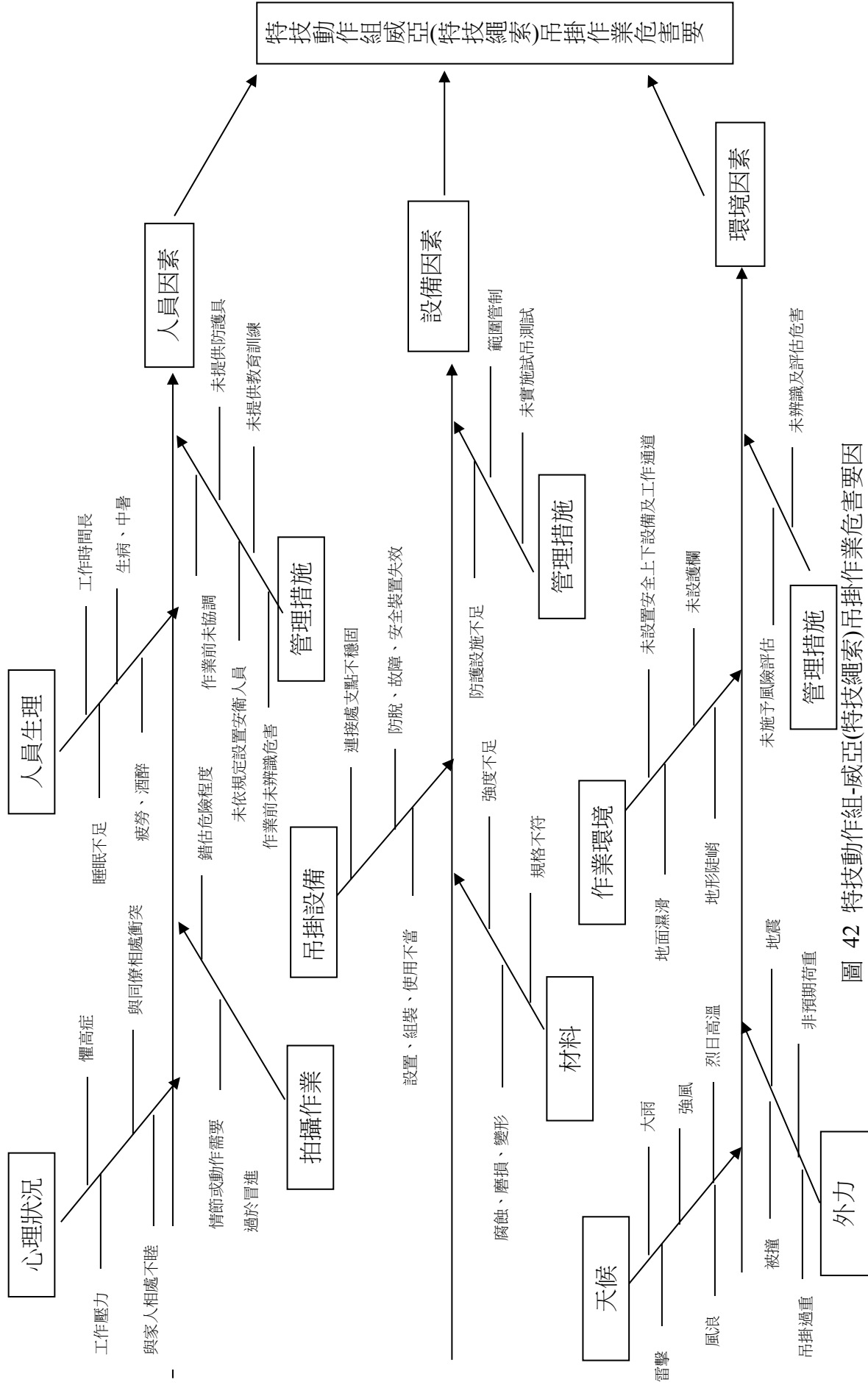


圖 42 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業危害要

資料來源：本研究自行整理

第三節 影視業職業災害預防指引補充

本研究除延續參考加拿大、美國、香港目前之作法及我國職業安全衛生法（下稱職安法）相關規定，並考量產業特性需求，所編製影視業職業災害預防指引，內容包括工作人員安全責任及義務、安全意識、風險評估、重體力作業、拍攝場地安全注意事項、個人防護具、惡劣或極端天氣環境、感電及墜落預防措施、通道規劃、急救和緊急應變等重點，另針對影視業特殊情境補充特技動作組-一般作業、特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、特技動作組-水下攝影作業、特技動作組-現場特別效果作業火源之指引內容。(如附錄二)

第三章 影視業安全衛生推廣應用

第一節 影視業安全衛生推廣教材

參考製影視業職業災害預防引及工作應建立觀念，編制適用於影視業從業人員教育訓練教材，包含六大面向如下：

一、一般安全衛生教育訓練

依據職業安全衛生教育訓練規則[4]第 16 條第 1 項：「雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。」、第 2 項：「無一定雇主之勞工及其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，應接受前項安全衛生教育訓練」及第 3 項：「前二項教育訓練課程及時數，依附表十四之規定」，其中一般安全衛生教育訓練包含：作業安全衛生有關法規概要、職業安全衛生概念及安全衛生工作守則、作業前、中、後之自動檢查、標準作業程序、緊急事故應變處理、消防及急救常識暨演練、其他與勞工作業有關之安全衛生知識。新僱勞工或在職勞工於變更工作前依實際需要排定時數，不得少於三小時。

(一) 作業安全衛生有關法規概要

目前國內職業安全衛生法規並無針對影視行業訂有專章或特定法條之規範，也未提供相關指引或其行政指導方式可以適用，有關於保護從業工作者之安全與健康事項分見於職業安全衛生法規通用規定，包括職業安全衛生法、職業安全衛生法施行細則、職業安全衛生設施規則及職業安全衛生管理辦法等。因拍片場景佈設及建物之搭設與室內裝修、修繕作業內容幾乎相同，因此也可能部分適用「營造安全衛生設施標準」。與影視業拍攝過程相關法律與規定主要包括職業安全衛生法、職業安全衛生法施行細則、職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準、高架作業勞工保護措施標準、建築法及事業用爆炸物管理條例等。

(二) 職業安全衛生概念及安全衛生工作守則

1. 職業安全衛生概念

安全衛生概念是保障自身及他人安全的意識。其前提是，認識到危險的存

在，並對危險情境起警戒心。因此職業安全衛生法第 32 條要求工作者接受從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練，同法第 34 條要求切實遵行安全衛生工作守則，藉由教育訓練，提升安全意識，遵循安全規範，避免災害發生，前提就是知道危險的所在，因為影視拍攝中的潛在危險絕不單一，拍攝場地、合作伙伴、拍攝要求的不同組合都使每一次的拍攝產生新的火花，為觀眾帶來驚喜，但同時也隨著這些新組合的不確定性，帶來不同以往的潛在風險，人的安全意識若是忽視了這個部分，恐將造成拍攝作業風險。

2. 安全衛生工作守則

依據職業安全衛生法施行細則第三十四條規定安全衛生工作守則之內容，應包含：事業之安全衛生管理及各級之權責、機械、設備或器具之維護及檢查、工作安全及衛生標準、教育及訓練、健康指導及管理措施、急救及搶救、防護設備之準備、維持及使用、事故通報及報告、其他有關安全衛生事項。

(1) 事業之安全衛生管理及各級之權責

我國職業安全衛生法已明定雇主責任及工作者的權利與義務，雇主應依職業安全衛生法相關規定訂定安全衛生管理計畫、改善機械設備安全，並落實對工作者的照護，包括：僱用勞工時之體格檢查、在職勞工之健康檢查，及使勞工接受相關教育及訓練等。此外，雇主對勞工因職業災害所致之損害，亦應負擔職業災害補償的責任。而職業安全衛生法要求勞工應遵守的義務，包括：須遵守工作守則、接受健康檢查與教育訓練等；另一方面職安法也賦予勞工相對的權利，包括：勞工有權知道其工作場所可能影響其健康或安全之危害，及應採取的措施或如何工作、有權參與、表達及討論工作時可能影響其安全與健康之事務、有權拒絕危險性工作，即勞工確信使用之機械、器具、設備、物質等之存在或狀況，會使勞工或共同作業者遭受危險之虞時可以拒絕工作。

在大多數情況下，雇主或製片人有責任採取一切合理的預防措施來保護所有與拍攝相關工作者的安全和健康。工作者有遵守安全衛生法規的責任，包括：向其部門負責人或職業安全衛生管理人員，報告任何危害狀況。由於產業特性，某些工作者，特別是部門負責人不僅可以選擇工作場所，還可以影響劇組的組成和運作方式。如果一個工作者有能力影響他人的工作，就應該具有對

安全和健康問題的高度認識，並要求具備適當的安全保護措施。

這些工作者包括導演、攝影指導、製片、第一副導演、場景經理、美術指導、部門負責人、工作人員、演員及臨時演員等，以下依序條列各職務工作者之責任及義務。

A. 製片人/出品人

- a. 依據勞工健康保護規則要求，工作場所應置備急救服務及相關用品並加以維護。
- b. 確實依職業安全衛生法第 37 條規定通報重大職業災害事故。
- c. 建議製片人應確實讓包含在外地的所有工作者及製片人，都能瞭解現行影視業職業災害預防指引的內容。
- d. 建議製片人應確實將特技和特效所需充分的工作時間、天數及周轉時間等等，列入工作排程的安排中。
- e. 落實職業安全衛生法及其相關法規要求之事項，包括：
 - I. 在合理可行的範圍內，提供所有參與製片相關的工作者安全保護措施。
 - II. 提供安全的工作環境並推動安全文化。
 - III. 僅接受已經完成預防災變所必要之安全衛生教育及訓練的工作者和工作小組來從事勞務。
 - IV. 適切的評估工作場所之使用設備、改善措施及其他可能危害健康及安全之虞之情事。
 - V. 除辨識潛在危害、採取危害控制措施以及告知相關演員及工作人員外，必要時通報工會知悉。

B. 製片/執行製片人

- a. 確定與製作人的通訊連絡方式。
- b. 落實職業安全衛生法及其相關法規要求之事項。
- c. 確實將特技和特效所需充分的工作時間、天數及周轉時間等等，列入工作排程中。
- d. 相關安全資訊的聯絡事項，至少包括：
 - I. 特殊拍攝需求者的連絡資訊，例如爆破、特技、潛水、吊車等相關人員

的聯絡資訊。

II. 緊急電話號碼(最接近拍攝場所的醫療院所)。

III. 拍攝現場指派合格職業災害急救人員(現場護理師或護理人員)。

IV. 職業安全與健康相關指引參考。

V. 安全、消防和急救設備的位置，必要的臨時消防安全的防護計畫。

C. 導演

- a. 遵守職業安全衛生法及其法規的要求，確認工作環境之安全。
- b. 與製片人、攝影指導、製片經理、第一副導演、場景經理及安全衛生管理人員，共同確認已採取應有的安全保護措施。
- c. 讓演員與工作人員有足夠充分的休息時間。

D. 攝影指導

- a. 遵守職業安全衛生法及其規則的要求，完善所需的安全工作狀況。
- b. 與製片人、導演、製片經理、第一副導演、場景經理及職業安全管理人員，共同確認已採取應有的安全保護措施。
- c. 搬運攝影器材，特別是大型器材，如攝影機吊臂時，須留意避免碰撞他人或致器材零件墜下，造成危害。
- d. 注意高空作業安全，需要時應要求製片，提供適當的安全防護設備。

E. 第一副導演

- a. 完善所需的安全工作狀況。
- b. 與場景經理共同確認已採取應有的安全保護措施，完成緊急應變計畫，並將之告知職業安全管理人員及所有相關人員。
- c. 將可能的特技和特效，在拍攝開始日前排定在工作排程中。
- d. 與職業安全管理人員、特技指導、特效總監、武器指導、動物指導以及部門負責人諮詢協調確認已採取應有的安全保護措施。
- e. 安排足夠的時間讓特技指導、特效總監、武器指導、動物指導以及部門負責人，告知表演者與工作人員所有的安全考慮因素。
- f. 將作業環境現場動態及潛在危害傳達給製片人、製片及職業安全管理人員。

g. 參與勤前教育說明會或工具箱會議，與現場所有工作人員進行 2 到 5 分鐘的會議，以確認危害安全衛生事項。(包含通道、吸煙區、特技、煙火效果、動物等等。)

h. 要求工作人員發現危險時做出彙報，並協助解決。

F. 場景經理

a. 落實安全衛生工作守則、影視業安全衛生職業災害預防指引及勞動部發布相關作業安全與健康指引的要求。

b. 具體之危害告知予製片人。

G. 部門負責人

a. 要求所屬同仁均按照職業安全衛生法及其相關法規之要求，並採取必要的預防措施，包括使用適當的安全保護措施和個人防護具，及對所有新設備和重新組裝的設備使用前之詳細檢查。

b. 確認必要的安全設備和保護裝置皆已正常運作或佩戴妥適。

c. 告知並鼓勵人員辨識可能的危害及如何預防危害的發生。

d. 告知所屬同仁，所有儲存、處置的危害性化學品之特性及應遵循的一般及緊急應變程序。

e. 要求新進人員瞭解部門的安全作業程序。

f. 堅持要求任何傷者接受急救和醫療護理，並向製片及職業安全衛生管理人員報告所有受傷狀況。

g. 促使從業人員恪遵安全衛生工作守則及本指引的要求。

h. 確實要求遵守依職業安全衛生法制定的危害性化學品標示及通識規則。任何工作者所從事的活動或使用的材料適用該規則時，必須充分瞭解所有的危害。

對於工作者可能面臨危害及其他有健康安全顧慮的工作，部門負責人在分配工作前，應根據需要，與工作人員舉行非正式的安全會議。在勤前安全教育中，應明定完成工作之安全作業程序。使用危害告知或一般教育訓練教材，向新進工作者介紹安全作業程序相關規定和做法，並使工作者瞭解應使用的安全設施和個人防護具。

H. 工作者/工作組/自由工作者

- a. 遵照安全程序工作，積極保護自己與其他受自己工作影響之工作人員。
- b. 遵循發布的安全工作守則。
- c. 遵守所有的職業安全衛生法及其相關法規之規定。
- d. 依據職業安全衛生法第 18 條規定，當工作環境有立即危害生命之虞時，任何工作者都可拒絕該工作。工作者必需立即告訴現場主管或雇主拒絕該工作之理由。現場主管或雇主必須立即調查該狀況。
- e. 如果拒絕工作的工作者對調查結果不滿意，此工作者可以依職業安全衛生法第 39 條規定向勞動檢查機關申訴。
- f. 具有責任感和專業能力之工作團隊，應歡迎工作者對任何不安全狀況或有立即危險的情事之報告，以確保職業安全衛生的維持及提升。職業安全衛生法賦予工作者對於工作安全與健康相關事項可提出建議報告與申訴之機制，並要求雇主改善安全衛生之設施。
- g. 如發現場地任何危險情況，應立即彙報。

I. 職業安全衛生管理人員

- a. 代表製作人擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項，並指導相關部門實施。
- b. 充分瞭解職業安全衛生法及其相關法規要求。
- c. 充分瞭解影視業工作內容與特性。
- d. 確認所有工作者都有符合影視業安全衛生指引的規範。
- e. 確認所有工作場所符合勞工健康保護規則[13]相關急救事務之要求，包含設置的急救箱及經過教育訓練合格的急救人員。
- f. 辨認工作場所的危害。
- g. 確認工作場所作業環境測定之結果。
- h. 向雇主提出有關安全衛生之建議。
- i. 調查工作環境及作業之危害，並協助調查「勞工行使退避權」之原委以及參與職業災害及虛驚事故的調查報告。

(2)機械設備或器具之維護與檢查

各種機械設備或器具的使用皆存有風險，為確保安全，應多加注意其潛

在的危險，定時檢查，使用時遵守製造商建議之使用說明書規定及相關法規或指引之要求。大部分在工作時使用的設備都屬於工作器具，包括：機械如鑽孔機、影印機、割草機等；手工具如螺絲起子、刀具、鋸子等；載重及搬運設備如堆高機、升降工作平台、拖拉機和捲揚機等；及其他設備包括梯子、高壓水槍等。

各機械設備或器具均應有降低危害的措施，並明訂各工作人員的責任

A. 降低危險的方法

a. 選擇適當的工作器材

很多意外的發生，是由於工作時未能選用合適器材、事前沒有周詳的工作計畫或欠缺適當的防護裝置所致。草率的工作計畫會導致使用不適當的器材而發生意外。如發現器材損壞，應立即停止使用，在其上貼上「禁止使用」標籤，並告知部門負責人。

b. 經常維修和保養工作器材

為確保工作安全，應經常進行預防性檢查和維修工作，例如：

- I. 依從製造商的維修手冊（含風險資訊）。
- II. 訂定檢查和維修計畫，決定何時和何人進行檢查和維修工作。
- III. 某些設備如起重機，須進行定期的維修和保養工作，防止發生危險。
- IV. 載重機、起重機械、壓力容器等，應於法規規定的時間內，由具有訓練合格之人員進行檢驗及測試。
- V. 定期檢查安全裝置，以保持良好性能。任何修理或改裝工程後，亦應重新檢查安全裝置。

c. 注意維修工作安全

- I. 設備電源關閉。
- II. 穩固設備。
- III. 待設備冷卻後，關閉引擎，並使用制動裝置。
- IV. 應有足夠照明，工作環境保持整潔，通路平坦。

d. 特殊器械應由專人操作，並於工作場域明顯處張貼警告標示。

B. 工作人員的責任

工作器材正確使用方法，應正確選擇手工具、確實使用安全保護裝置、器材四周保持乾淨整齊、穿戴個人防護具、工作範圍內張貼警告標示等。

- a. 選擇適合的手工具。
- b. 手工具不應濫用作多種用途。
- c. 管制工作場域。
- d. 檢查工作範圍內潛在的危險因素。
- e. 高空作業時，採取防止手工具飛落之措施。
- f. 在帶電導體上或其附近使用手工具工作時，須有感電預防措施。
- g. 正確的操作姿勢及力度，遵守標準作業流程。
- h. 工具的活動方向應遠離使用者和他人的身體。
- i. 佩戴合格的護目鏡、呼吸防護具或其他防護設備。
- j. 使用手工具時，應集中精神，禁止以手工具作嬉戲之用。

(3)工作安全與衛生標準

要確保工作環境的安全與衛生，必須由個人做起。在場的每一位工作人員，不但要堅守本分，更應遵守各項安全規定及注意事項。為此，個別人員都應瞭解拍攝的狀況、場地的地理環境及所有的緊急逃生步驟，並遵守以下列舉的重點安全注意事項。

A. 保持安全意識

- a. 時刻保持警覺，如發現任何有立即危險之虞之情事，都應該提出報告。
- b. 不可阻礙作業動線及緊急逃生通道，且緊急出口不得上鎖。

B. 保持良好身心狀態

- a. 除非得到醫生處方，否則不可服用有可能影響工作或判斷能力的藥物。
- b. 如感到被任何藥物影響工作，須立即通知部門主管，以免危及自己或他人安全。
- c. 儘量保持充足睡眠，避免因過度勞累而導致意外。

C. 參與工作安全衛生會議

- a. 參與所有須出席的工作安全會議（含工作協調會與每日勤前教育說明會

等)。

- b. 如拍攝涉及動作、特別效果或其他危險場面，更須出席任何為該項拍攝舉行的個別工作安全會議。

D. 危害性化學品

- a. 使用危害性化學品如爆炸品或道具槍械時，應遵守工作守則及聽取專業或專責人員的指示。
- b. 在使用危害性化學品前，應先瞭解其危害特性及正確的使用方法，以確保安全。
- c. 不得把危害性化學品隨意置放，應依照其正確的貯存方法妥善儲存。

E. 慎防滑倒絆倒

- a. 工作時應穿著合適的鞋子。
- b. 不要隨意堆置雜物，以免被絆倒。
- c. 容器要蓋好及提防傾倒、洩漏及逸散，地面應隨時保持乾燥，免因地滑而跌倒。
- d. 工作場所的電線及插座若會阻礙作業動線，應鋪上覆蓋保護，或至少使用膠布固定位置。
- e. 不得在工作場所內奔跑嬉戲。
- f. 不可隨意丟棄垃圾。

F. 高處作業

- a. 高度 2 公尺以上作業，應先訂定墜落災害防止計畫，包括：安全作業方法、設置及使用合格的安全裝置。
- b. 工作範圍應設置護欄、護蓋、安全網等安全措施。
- c. 設置必要之作業管制區，限制工作人員進出有墜落之虞的地方。

G. 慎防失火和爆炸

- a. 工作時嚴禁煙火，如演員為了劇情需要吸煙，須以適當器皿熄滅煙頭。
- b. 嚴守各種安全指示及場地告示，如「嚴禁煙火」或「禁止使用行動電話」等。
- c. 確保拍攝現場配備可使用的滅火工具，如室內消防栓、滅火器、灑水器等。

- d. 小心處理易燃物品。
- e. 任何儀器和機件發生故障，均可產生高溫導致火警，因此發現故障時，不應自行修理，而應通知專業人員。
- f. 空氣中的細小塵埃可能易燃，因此應經常清理拍攝現場，避免現場積聚過多塵埃。
- g. 拍攝完成後不可留下任何火種，以免發生火災。

(4)教育與訓練

- A. 工作人員對於勞工安全衛生教育及預防災變之訓練有接受的義務。
- B. 經政府指定具有危險性之機械或設備，未經中央主管機關可之訓練或經技能檢定合格之人員，不得充任為操作人員。
- C. 工作人員教育訓練時數，不得少於 3 小時，課程如下：
 - a. 作業安全衛生有關法規概要。
 - b. 職業安全衛生概念及安全衛生工作守則。
 - c. 作業前、中、後之自動檢查。
 - d. 標準作業程序。
 - e. 緊急事故應變處理。
 - f. 消防及急救常識暨演練
 - g. 其他與勞工作業有關之安全衛生知識。
- a. 從事使用生產性機械或設備、車輛系營建機械、高空工作車、捲揚機等操作及營造作業、缺氧作業、電焊作業等應各增列三小時；對製造、處置或使用危害性化學品者應增列三小時。

(5)健康指導與管理措施

- A. 在職勞工應接受定期健康檢查之年限如下：
 - a. 年滿 65 歲以上者，每年定期檢查一次。
 - b. 年滿 40 歲未滿 65 歲者，每 3 年定期檢查一次。
 - c. 年齡未滿 40 歲者，每 5 年定期檢查一次。
- B. 從事前述特別危害健康作業之勞工，依勞工健康保護規則規定分級實施健康管理，屬於第三級管理以上者，應遵照醫囑及接受安排，至職業醫學科

專科醫師實施追蹤檢查；屬於第四級管理者，應接受並遵守工作危害因子之危害控制及管理措施。

(6)急救與搶救

- A. 事業單位應參照工作場所大小、分布、危險狀況與勞工人數，備置足夠急救藥品及器材，並置急救人員辦理急救事宜。
- B. 進行急救搶救前應先考量自己之安全，勿冒然進行。
- C. 遇感電災害時，應先設法應使用長形竹竿、木棒（棍）等將電源線等帶電物體先行移開或切斷電源並確認無感電之虞後，再施以急救搶救。
- D. 任何急救之處理僅在維持傷者之生命或避免傷害擴大，對於重大傷患應緊急送往醫療院所進一步處理。

(7)防護設備之準備維持與使用

個人防護裝備指所有供個人在工作時穿著或使用的裝備（包括在惡劣天氣下穿著的衣服），作用是保護個人免受一種或多種的安全或健康危害。這些裝備包括安全帽、手套、護眼用具、呼吸或聽力保護防護具、高能見度衣服、安全鞋和安全帶等，其選用可參考勞安所網站「個人防護具」。

A. 選用適當的個人防護裝備

要選用適當的個人防護裝備，須於事前仔細研究工作地點的各種危害。即使同一種類的個人防護裝備，不同款式所提供的保護，都有所不同。因此，需要對工作進行風險評估，以決定哪種個人防護裝備最為適合。所選用的防護裝備，必須符合國際認標準或法例所指明的標準，以保證裝備的效用。如有疑問，可以向安全專業人員、裝備供應商或製造商尋求意見，以便揀選適合的個人防護裝備。

B. 個人防護裝備選用之因素

是否可以有效地預防有關危害，及是否適合於該工序中使用？例如，設計用於切割金屬或切石工作的保護眼部用具，是不足以保護從事焊接或火焰切割的工作人員。

- a. 能否消除、避免或減低有關的危害，而不會產生不安全的工作情況？
- b. 能否加以調校，以適應佩戴者不同的身形？

- c. 是否已考慮佩戴者的健康情況？
- d. 工作對體力負荷的要求？個人防護裝備對佩戴者會作成怎樣的負荷或影響？
- e. 如要佩戴多於一種個人防護裝備，是否相互配合？

C. 個人防護裝備的保護範圍及危害說明

a. 眼睛

危害說明：化學品濺潑、塵埃、彈射物、氣體和煙霧、輻射。

防護裝備：防護眼鏡、面罩。

b. 頭部

危害說明：物體飛落或彈射物體的撞擊、在狹小工作環境中碰頭。

防護裝備：安全帽、防撞帽。

c. 呼吸系統

危害說明：粉塵、纖維、有害的氣體和微粒、氧氣不足。

防護裝備：用後即棄的過濾口罩、半／全面罩呼吸防護具、輸氣管面罩呼吸防護具、自給式呼吸防護具。

d. 身軀

危害說明：極端溫度、惡劣天氣、化學或金屬溶液濺潑、輻射、利器刺傷、有害的粉塵、纖維、昏暗環境或本身的衣服被纏著。

防護裝備：一般保護性工作服、用後即棄罩衣、專門的保護衣物，如保暖服、防化學品或輻射污染防護衣、高能見度衣服及防刺圍裙。

e. 手和手臂

危害說明：磨損、極端溫度、割傷和刺傷、接觸危害性化學品、感電、皮膚接觸。

防護裝備：膠手套、鋼絲手套、皮手套、護腕和護臂裝備。

f. 腳和腿

危害說明：滑倒、割傷、碰傷、刺傷、物體飛落撞擊、金屬溶液和化學品濺潑。

防護裝備：設有鋼頭、鋼底和防滑的安全靴或安全鞋、防水靴。

g. 聽覺

危害說明：高噪音引致耳鳴、暫時性聽力損失、永久性聽力損失、頭暈和頭痛。

防護裝備：聽覺保護器（包括耳罩和耳塞）。

h. 防止人員墜落

危害說明：高處墜落，引致傷亡。

防護裝備：護欄、安全網、全身背負式安全帶。

(8)事故通報與報告

- A. 事業單位工作場所發生職業災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施，並會同勞工代表實施調查、分析及作成紀錄。
- B. 勞動場所發生下列重大職業災害情事之一時，除採取緊急急救、搶救等措施外，應於八小時內通報勞動檢查機構。
 - a. 發生死亡災害時。
 - b. 發生同時罹災人數在三人以上時。
 - c. 發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。
 - d. 其他經中央主管機關指定公告之災害。生災害之罹災人數在三人以上者。
- C. 除必要之急救、搶救外，非經司法機關或勞動檢查機構許可，不得移動或破壞現場。

(三) 作業前中後之自動檢查

1. 拍攝前風險評估

- (1) 若於拍攝前鑑別作業環境及作業內容的危害、不安全的行為、不良的溝通和管理上的缺陷並採取適當的預防措施，許多虛驚事件、意外和災害是可以避免的。預防勝於善後，而一個有效處理潛在危險和作業程序有缺陷的方法就是進行風險評估。實施場所及作業風險之評估，應由適當的人員擔任，大家先找出可能潛在的危害、評估發生的可能性和影響的程度，排列風險的高低，最後討論出預防措施。以上評估的結果要傳給相關人員知悉，並依權責處理與執行預防措施。

(2)風險評估一共可分為五個步驟，分別為：

A. 找出危害(危害辨識)：影視業的特性不同於一般公司，從事本行業的組織應有能力實施風險評估，促使所有工作場域的危害因子都能被辨識出來(包括攝影棚、戶外拍攝等)，根據找出的危害，重新調整作業方法、程序和採取必要的危害預防措施。利用不同的清單和角度去有系統地推演潛在危機，並詳盡的檢視各種危害。例如以部門區分，加上外在因素的方法。利用不同思考角度的清單以考慮並排除潛在危險，則會至少包括下列問題：

- a. 使用甚麼設備和場所？(What)
- b. 使用時機，可能在什麼時候發生危害？(When)
- c. 何人可以進入場域？(Who)
- d. 在哪裡進行？(Where)
- e. 怎樣完成作業？(How)
- f. 為什麼是這樣的作業程序？(Why)

B. 評估甚麼會受損及如何受損

評估可能受影響的包括人、物、場域與環境。人的安全 and 健康最重要，須考量工作人員、演藝人員、訪客、場地負責人及一般民眾可以接受的程度。物件方面除了劇組的道具佈景，場景的原有設施和公共設施亦應在考慮範圍內。場域不論是影視片廠、租借的室內外或公共場所，如遭到破損必須復舊。

至於環境上，可為立即、中期和長期的危害風險。立即的包括垃圾、積水、噪音和煙火，而中期和長期的包括：蚊蟲的滋生、不可回復的污染或造成生態破壞等。

C. 檢視對應風險的預防措施

將風險分級並依照評量風險等級之高、中、低結果依序擬定風險控制措施。高風險項目應優先處置，對於低度風險並非置之不理，而是要維持管理並按照法規要求辦理。至於風險之消除，係指使該風險不會發生，但無法完全消除風險，則應設法降低風險，例如使用比較安全的作業方法和物料、選擇較安全的場地、更換燈光、攝影機位置或採用電腦模擬代替實

際效果等。

D. 紀錄評估結果

風險評估的結果要予紀錄，並定期監測風險控制措施是否被落實且有效執行，更要檢視風險有無擴大情形。這些風險追蹤的結果也要紀錄，並提供相關單位及人員知悉。除了安全工作小組的人員都要瞭解外，小組更應派出代表，就當日的特殊事件作紀錄。依職業安全衛生法規定，安全衛生工作執行紀錄應留存三年。其中如有特殊情況和緊急狀況的應變措施之相關文件最為重要。這些文件除了可用作溝通和公佈危害外，亦能提醒及顯示該劇組是否已按照法規的要求。假如不幸發生意外，描述意外經過也須補充於其上。

E. 工作安全小組

工作安全小組應在拍攝作業前，實施整個拍攝期的風險評估，所有參與劇組的部門包括製片部、導演組、美術部、燈光組、特技動作演員、特效組都應加入安全工作小組，並合作實施風險評估。雇主有責任為勞工提供安全設施、不危及健康的工作要求與工作環境，更應該指派各部門代表參與。

雖然安全意識的推廣很重要，事實上每個工作人員都應理解及執行分內的保護工作。不過影視業是團隊合作的組織行為，沒有了專責單位的整合和集中資訊發布，便容易出現斷層和錯漏，因此安全工作小組是個值得推行的新概念。為了作出更有效的銜接與全方位的保障，小組的核心成員包括導演、製片、第一副導演及各部門主管：

- a. 導演：整部影視產品的創意藝術領航人，理應清楚哪些場景鏡頭有較高的風險，並作出對應措施。
- b. 製片：整部影視產品之資源操控人員，知道不同狀況的限制所在，並能指出問題、風險及建議替代方案。
- c. 第一副導演：整個拍攝過程都該在場的人物，更是導演的另一雙眼睛和耳朵，是傳達有關安全衛生問題的傳播者。
- d. 各部門主管：他們以自己的專業知識，對特殊的拍攝場景預估風險、提出

預防及應變措施。

在合理可行的範圍內，工作安全小組應統籌安全會議、確保安全設施齊全、分配工作安全的責任、界定作業安全方法、評估風險、維持安全事項上的溝通、建立改善回饋機制、填寫安全紀錄表單及協助意外事故調查。所有工作人員必須清楚明白小組成員有誰，以便隨時可提出問題及要求協助。

工作安全小組除了在影視前期的階段，規劃全面性大規模的安全協調會議外，亦應定時進行例會。如遇轉換場景和特殊的大場面，應在拍攝前加開額外的會議；如有特殊危險的場景拍攝(如飛車、高處跳下、爆破煙火、直升機及水下動作等)更應在拍攝通告單上清楚列明，並附上對應之安全指引就更加理想。

2. 拍攝中後現場安全注意事項

保障影視拍攝安全的其中一項最大挑戰，在於電影或電視拍攝的內容每次都不一樣，包括：合作團隊、故事情節、拍攝環境皆是不一樣的。於是每一套影視產品需要面對的風險也有很大的差異。因為拍攝環境、場地、要求每次皆不同，如果只依循過往經驗，不一定足夠與有效。

雖然說每次現場拍攝的情況都不同，其中卻有一些共通點是影視從業人員務必注意的，例如：須恪遵的法規及外景拍攝時須依循的規則。每一場景皆有機會潛在著一些意想不到的危險。只有為每一場景作出相應的措施，才是保障安全的萬全之法。主要是依據作業前風險評估結果，於拍攝現場落實危害控制措施並有效執行，包含各種防範設施設備是否被正確設置，及使用後檢查。

為了保障自己及他人的安全、健康及權益，劇組於內外景拍攝現場時，必須遵守下列注意事項：

- (1)火災：工作人員經常忽視妥善擺放易燃物品重要性，如果現場有太多容易使易燃物品燃燒起來的源頭，例如：高溫的燈光照明系統、切焊時飛濺的火花等，稍有不慎，便會釀成火災。因此，工作人員必須留意，把易燃物品妥善存放。
- (2)從高處墜落：在攝影棚中常發生從高處墜下的意外，其主要原因是現場沒有

足夠的防墜措施，如：護欄、安全網及墜落危險警告標示等。

- (3) 穿刺：在搭景現場，地面經常佈滿釘子及其他尖銳物，卻沒有人順手收拾，可能發生的穿刺或割傷之職業災害。
- (4) 交通意外：在公眾地方拍戲外景時，不可對公眾及／或其他車輛造成阻礙、不便或危險。
- (5) 聽力保護與噪音管制：為避免因噪音造成工作人員聽力損失，在無安全疑慮的情形下，應確實依職業安全衛生設施規則，置備耳塞、耳罩等防護具，並使勞工確實戴用，以防止勞工暴露於強烈噪音之工作場所。另為避免噪音造成周邊居民的檢舉投訴，應遵守當地之噪音管制標準。
- (6) 廢物棄置：劇組人員不得在任何公共場所拋棄實物「道具」垃圾等物品。
- (7) 損壞他人財物：拍攝活動如導致他人財物受損，劇組須通知有關人士，並作出適當的賠償。
- (8) 善後處理：不論在何處拍攝，各部門都應在拍攝後做好善後處理，如帶走拍攝時所使用的危害性化學品，切勿遺留釘子等具潛在危險的物品在現場。

3. 填寫拍攝場地風險評估清單(表 3)，並交予工作安全小組成員傳閱。

表 3 拍攝場地風險評估清單

片名：		拍攝日期：	
場地：			
拍攝場次：			
項目			備註
一般安全			
1. 是否已獲得必須之許可証			
2. 出口/走火通道是否暢通無阻			
3. 場地是否有化學危險品、易燃物品，或其他具有潛在危害的化學製品			
4. 場地是否有下墜風險？如在大廈頂樓、崖邊、坑洞旁			
5. 場地是否有電氣風險？如現場電氣裝置是否陳舊或被損壞，或是否靠近水邊			
6. 是否已檢查場地之環境風險？坑洞、斜坡，建築結構等			

一般安全	
7.拍攝日是否需要安排交通管制	
8.拍攝日天氣情況	
9.拍攝通告單有無註明當日之安全須知	
緊急安排	
1.最近的醫院/警局/消防局位置	
2.火警出口是否已清楚標明	
3.滅火器及其他消防裝備：1.已清楚標示 2.有效期限 3.置放位置	
其他	
1. 如拍攝時會製造有害廢料，是否已計畫棄置方案	
2. 是否配置保全人員	

簽署欄職稱：

姓名：

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

(四) 標準作業流程

影像拍攝區分為室內與室外環境拍攝，為強化拍攝環境安全機制的建構，本研究嘗試制定影視產業拍攝團隊在不同的拍攝環境，可依循的設施安全衛生自動檢查表。自動檢查分為機械之定期檢查(職業安全衛生管理辦法第 13 條至第 26 條)、設備之定期檢查(職業安全衛生管理辦法第 27 條至第 44-1 條)、機械設備之重點檢查(職業安全衛生管理辦法第 45 條至第 49 條)、機械設備之作業檢查(職業安全衛生管理辦法第 50 條至第 63 條)、作業檢點(職業安全衛生管理辦法第 64 條至第 85 條)五大檢查要點。依據職業安全衛生管理辦法第 80 條，雇主實施之定期檢查、重點檢查應就下列事項紀錄，並保存三年：

- (1)檢查年月日。
- (2)檢查方法。
- (3)檢查部分。
- (4)檢查結果。

(5)實施檢查者之姓名。

(6)依檢查結果應採取改善措施之內容。

各項安全衛生自主檢查表如下(表 4~5)，若不合規定當立即改善，且詳實回報並紀錄，以確保現場作業安全。

表 4 一般安全衛生自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項號	檢點項目	是	否	備註
1	現況調查（影響拍攝安全之公共設施、交通設施及人文設施等及採取保護工作安全之措施）。			
2	劇組工作者工作內容之書面危害告知（製作單位分組交付職務時，應於事前具體告知其個別組員有關工作環境、危害因素及採取之措施）。			
3	對攝影組、燈光組、場務組、特技組或其他經常處於危險環境之影像工作者，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練或檢視其課程證明。			
4	影視業屬第三類事業之事業單位(低度風險事業)，依「職業安全衛生管理辦法」規定置職業安全衛生業務主管及管理人員（請檢附人員相關證照）。			
5	依「勞工健康保護規則」規定，備置足夠急救藥品及器材，並置急救人員辦理急救事宜。			
6	應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 5 工作場所管制自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期_____年_____月_____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	勞工有接受安全衛生教育及訓練之義務。			
2	勞工應依雇主安排於符合職業安全衛生法規定之醫療機構接受體格及健康檢查。			
3	進入工作場所拍攝人員，有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並供給安全帽等防護具。			
4	鄰近道路拍攝作業，作業人員應戴□有反光帶安全帽、□穿著顏色鮮明有反光帶之施工背心，以利辨識。			
5	開放或封閉水域中拍攝，致勞工有落水之虞者，應設置防止勞工落水之設施或使勞工著用救生衣，並設置救生設備(□動力救生船、救生艇、輕艇或救生筏、□繩索及救生圈、□警報系統或電訊連絡設備、□急救人員、□必要時之救生人員)。			
6	易倒塌物料(道具)應設置物料架，妥為放置。			
7	工作場所燈具應有良好充分照明。			
8	交通或出入口應保持通暢，且無物料堆置阻擋通道。			
9	自動灑水器及火警警報器應保持有效功用。			
10	消防器具能於緊急時使用。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

(五) 緊急事故應變處理

1. 緊急事故應變

當拍攝期間發生火警或其他緊急事故時，一個周詳的應變計畫，可保護在場工作人員的生命及財產安全。應變計畫可依勞動部「緊急應變措施技術指引」[14]規定應指定負責人員，執行各項應變程序，建議組織一個緊急應變計畫小組，評估出各拍攝場地及拍攝內容有可能發生之緊急事故類別。可參考劇本內容所需之器材、拍攝環境、工作人員總人數及經驗、特技鏡頭之要求等。

(1) 緊急應變及負責人員

- A. 按不同災害類別，制定事故處理流程表，依照現場環境詳細考慮最有效之方法。以火警事故為例，火警發生時應採取的行動及疏散程序的流程表(如圖 43)。
- B. 制定緊急事故應變工作人員名單，及現場處理之責任和架構。填寫緊急事故聯絡名單(如表 6)。
- C. 選擇合適之安全集合地點。
- D. 各緊急應變所需用之意外預防措施。如：滅火器、疏散路線圖、救護車、消防車、急救員、醫師、安全運送危險品指引等。
- E. 聯絡相關支援機構，協助現場所需資源。

到達拍攝現場後，導演組及製片組應於拍攝前與現場工作人員講解緊急應變程序，讓現場工作人員清楚每個拍攝場地及場景潛在風險，提高工作人員的安全意識及警覺性。一方面使他們瞭解緊急應變程序，另一方面讓他們瞭解如何配合應變計畫的需求和內容，以便更有效地處理事故。

(2) 緊急應變計畫

由於影視業的特殊作業型態所需之緊急應變計畫，應包括業者所有的安全政策和程序。無論是部門還是現場，在所有工作場所進行的每日勤前安全會議，皆應審視安全計畫。整體計畫因應場所參與人員的改變，應包含：

- A. 明確的指定經過教育訓練的專業或專責人員。
- B. 依勞工健康保護規則要求，參照工作場所大小、分布、危險狀況與勞工人數，備置足夠急救藥品及器材，並置急救人員辦理急救事宜。

- C. 確保所有使用在救援過程中的設備皆已經過檢查，且當工作位置必須實施救援時皆可獲得。
- D. 確定當地轄區緊急救護系統(EMS)資源的名稱和聯絡電話。例如必要時可實施高空救援者（如消防局）。
- E. 緊急救護路線，包括從工作地點撤離到最近的醫療院所。這個地圖必須包括：演員和工作人員疏散路線等等。
- F. 預先指定可行的第 2 種通訊系統。這可能包括手勢、手機號碼、警報、廣播等等聯繫訊息。
- G. 當工作涉及高空工作車、特技、繩索等時應發展緊急應變計畫。發展前必須先經過溝通，在現場公布並檢閱。本計畫應包含所有設備的操作手冊，以及全部工作場所使用機械升降設備的緊急操作程序。

2. 緊急事故處理程序及內容

當意外事故發生時，應按照先前訂下的緊急應變計畫，作出最快及有效的應變處理，當事故處理完畢後，製片組負責人或被委任之工作人員，應盡快依職安法第 37 條規定填寫意外事故報告表，用作事故調查及日後改善之用。如事故中有工作人員受傷，應向傷者安排醫師面談及健康指導，協助傷者康復。

- (1)意外事故報告表：意外事故報告表(如表 7)用作紀錄意外事故的相關資料，如總結事故發生時的情況、當時現場環境、財產和器材損失情形、意外事故的分析資料，以及改善建議等。
- (2)意外事故調查：若不幸有意外事故在拍攝期間發生，我們要瞭解引致意外的原因，最重要是消除類似之潛在危險因素，提供安全的工作環境。意外調查應包括以下事項：
 - A. 由相關組別成立調查小組。
 - B. 搜查或瞭解事故原因，可於現場拍照，因現場環境的每一項設備皆有可能為造成意外的線索及證據，亦可作資料紀錄，幫助日後的分析；此外，可從工作人員、機材、物料、作業方法及環境五方面分析。
 - C. 紀錄意外事故的調查結果，作出改善建議，並與相關部門溝通調查結果，記取教訓，防止類似意外發生。

D. 安排負責人執行建議中的措施，並由製片組負責人查核進展。

3. 因影視業特性及工作場域、時間不定，往往事故發生後未通報當地主管機關，可導入工會介入的輔導機制，建議可藉由工會力量，協助職災勞工，建立通報管道，協助後續職災勞工權益保障。
4. 如遇緊急事故應立刻致電報警，並聯絡相關部門負責人，可參考表 6 緊急事故聯絡名單填寫以利聯繫。

表 6 緊急事故聯絡名單

片名：		拍攝期間：
場地：		最後更新日期：
部門	緊急應變負責人	聯絡電話
製片組	1.	
	2.	
監製	1.	
	2.	
導演	1.	
	2.	
特技組	1.	
	2.	
燈光組	1.	
	2.	
攝影組	1.	
	2.	
美術部	1.	
	2.	
其他人員	1.	
	2.	
備註：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

填寫日期	片名：	拍攝期間	意外發生時間
意外/事故類型：請於適當空格內加入✓號			
☐ 火警	☐ 感電	☐ 溺水	☐ 人體從高處墜下
☐ 煙火/爆炸	☐ 起重機械倒塌翻覆或嚴重事故機械名稱：		☐ 大型攝影器材/燈具翻倒器材名稱：
☐ 意外受傷/死亡/急救 ☐ 現場簡單處理 ☐ 需送院治理 ☐ 留院 ☐ 死亡	☐ 財產/器材損失		☐ 拍攝受阻
	☐ 其他：		
死/傷者身份	（例如：勞工、演員、組別人員、臨時演員、拍攝場地非工作人員等）		
職務：	姓名：		
意外發生時現場進行的活動：			
意外發生時現場環境情況（如：下雨、雷暴警告、地面不平、山崖等）： （如情況許可，請附有關意外的照片及儘量保持意外後的環境證物，以作進一步調查。			
財產/器材損失情況：（估計財產/器材損失金額）			
引致意外/事故之相關因素（如：機械失靈、程序出錯、訓練不足、人為錯誤等）：			
即時及日後之改善建議：			
報告填寫人員：			
組別：	職務：	姓名：	

51

5.火警發生時應採取的行動及疏散程序如下

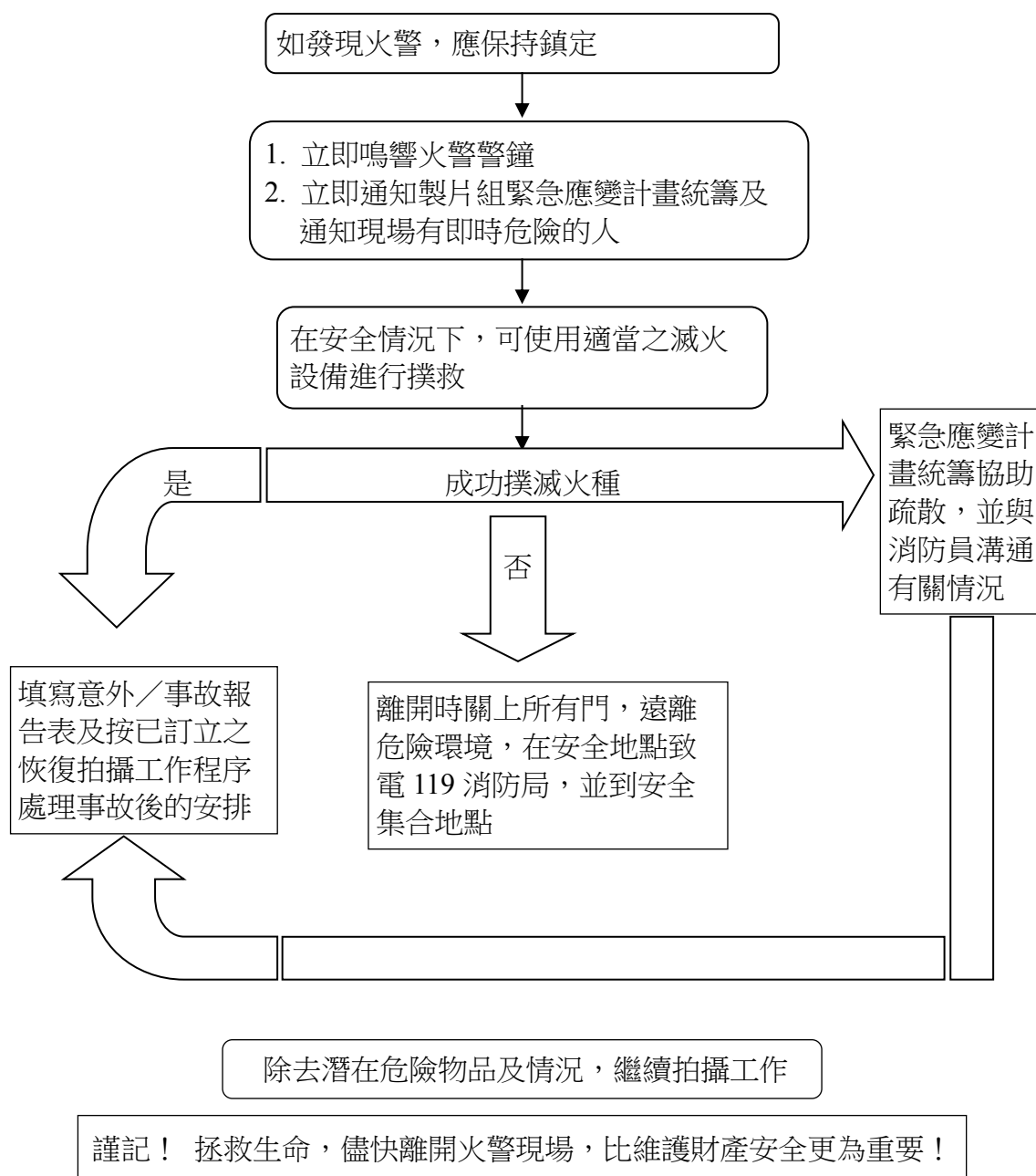


圖 43 火警行動及疏散程序

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

(六) 消防及急救知識暨演練

在拍攝場地，布景或道具多屬易燃物，當易燃物（即燃料）遇上熱力並處於氧氣不斷供應的環境中，便會燃燒，造成火警。要做好防火工作，應留意以下幾點：

1. 保持地方整潔，避免積聚雜物垃圾或廢棄之道具物品等。
2. 易燃物品（如：油漆等）要擺放在安全的空間，遠離所有火種，更不應在該範圍內吸煙。
3. 確保走火通道保持暢通。
4. 留意滅火器及其他滅火設備的使用方法及擺放位置。
5. 如該地點有失火疏散路線圖，到達場地時，應特別留意逃生路線。
6. 劇組可依據現場可能發生火災情境及緊急應變計畫進行消防講習及演練。

無論是工作人員或演員，都有機會於拍攝中受傷，而在場的工作人員可在醫護人員和救護車未到達現場前，即時給予他們簡單的急救，如包紮止血或情緒紓緩輔導等，然後儘快把傷者送院治理。在衛福部的公共場所 AED 急救資訊網內有全國 AED 的所在位置及數量。手機平時就可以下載急救 App 軟體，例如「全民急救 AED」以及「急救導航臺灣版」，能幫助你順利找到 AED。AED 於地圖分布位置請參考衛生福利部公共場所 AED 急救資訊網[15]。

現今內政部消防署致力推動 DA-CPR（Dispatcher-Assisted CPR 線上指導報案民眾在救護車到達前進行心肺復甦術），即使大多從業人員並未正式接受過專業的急救訓練，亦可透過撥打 119 接受線上醫療指導，並隨著智慧型手機視訊功能普及，可以透過手機視訊回撥的方式來視訊醫療指導。此一急救服務方式十分適合居家安全之需求，影視業多數產品因係反應生活化之表現，不同於製造業工廠有其他複雜影響急救之因素，所以也適合接受報案線上指導之服務。

依據勞工健康保護規則第 9 條規定，劇組每一輪班次應至少置一人急救人員；其每一輪班次勞工總人數超過五十人者，每增加五十人，應再置一人。有關法定急救人員之設置及訓練當依勞工健康保護規則及職業安全衛生教育訓練規則之規定辦理。

(七) 其他

拒絕工作程序(行使退避權)

1. 依據職業安全衛生法第 18 條及第 39 條規定，所有劇組人員皆有權利拒絕他們認為對自己或其他工作人員的安全及健康有造成立即危險之虞，又或是違

反法規的作業。部門主管或製片在接獲工作人員拒絕非安全或違法工作的通知後，應立刻進行調查，並矯正不安全或違法情況，如果再三的討論及調查都得不到一致的結論時，應通知監製。

2. 當工作者執行職務發現有立即發生危險之虞時，在不危及其他人員安全的前提下，得自行停止作業及退避至安全場所。即使拍攝作業已經開始，當發現不安全的工作環境和狀況時，任何工作人員都有責任指出問題所在及終止拍攝的進行。面對不安全的作業，應堅定的作出拒絕工作的表示。務須謹記，在不安全的情況下，不論是演員或其他工作人員，都能行使退避權。
3. 如果部門主管或製片採取不同的立場，不認為有發生立即危險之虞，工作者可向主管機關或當地勞動檢查機構提出申訴，主管機關或勞動檢查機構為確認前項雇主所採取之預防及處置措施，得實施調查。
4. 退避權之行使，係指工作場所有立即發生危險之虞時，雇主或工作場所負責人應即令停止作業，並使勞工退避至安全場所。勞工執行職務發現有立即發生危險之虞時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告。
5. 部門主管或製片如對於工作人員行使退避權之情事，都應瞭解事情原委，盡力提供協助，以保護工作者之安全與健康為原則的前提下作出適當的處置。必要時，得向監製提出協助的需求。
6. 決策者作出決定時，須考量工作者的顧慮，即使決定繼續進行拍攝，也要有充足的理由，向所有參與拍攝的工作者說明清楚，使勞工知悉以消除危險因素。
7. 製作公司在每次拍攝作業的勤前教育訓練應召集所有工作者說明當日拍攝的進度、作業內容、環境狀況及危害因素等，並紀錄在當日的拍攝通告單上，拍攝通告單及拍攝期間的安全會議(如勤前教育說明會或工具箱會議)，可以提醒演員及工作人員拍攝行程中可能潛在之危害，並採取的危害預防措施。
8. 不安全的工作，應先避免。當異常發生須應對危險時，秉持工作者的安全與健康為首要的觀念，就能夠避免所有高風險作業在沒有任何設備的情形下進行作業。假如製作公司發現有人要求任何工作者執行違法工作，應立即制止

並追究原因。

拒絕工作程序

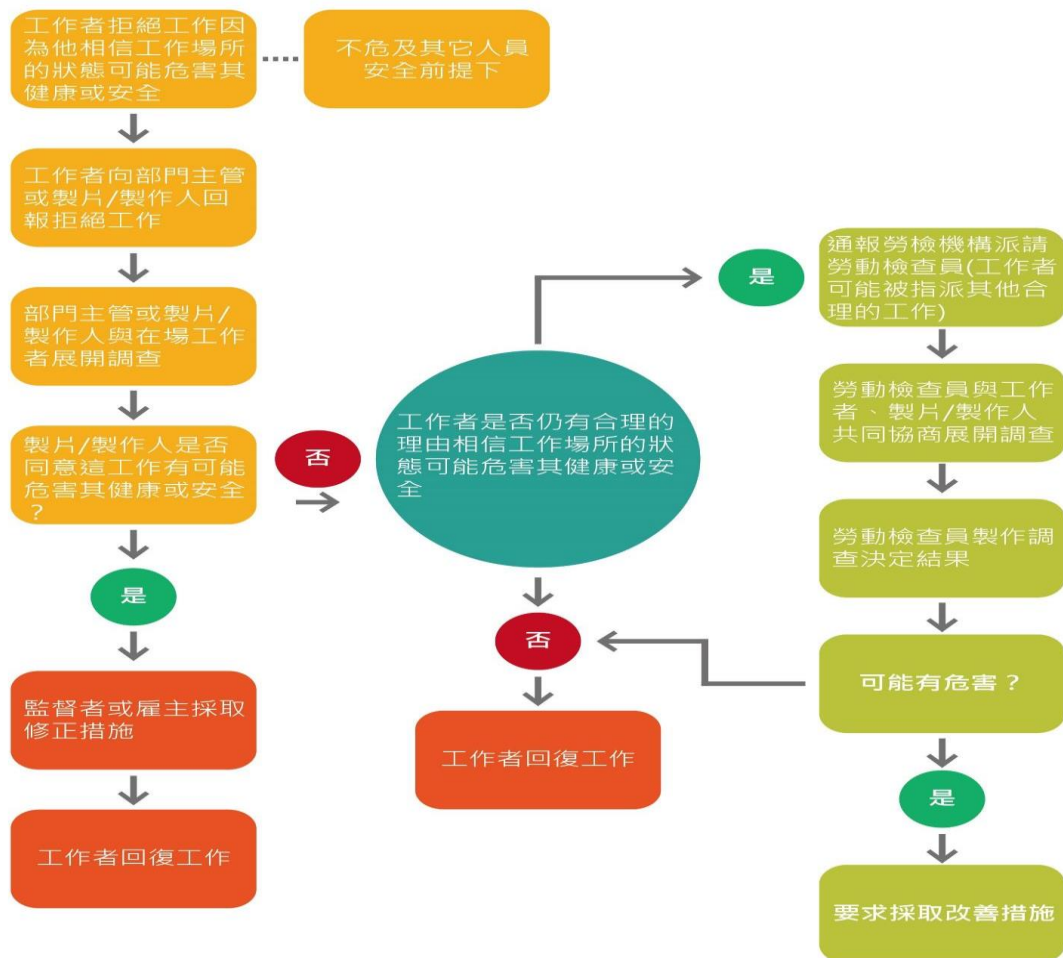


圖 44 拒絕工作程序
資料來源：本研究自行整理

二、高處作業墜落預防

影視工作者最常遇到的危險之一便是從高處墜落，容易發生墜落的危險環境包括：崖邊、碼頭、月台、大型高空佈景、涵洞、天橋、屋頂、棚架、鄰近水域和電梯的通風井等。製作公司為了保障工作人員的安全，應建構完整的防墜機制。

當使工作者從事高處作業時，製作公司應：

- 1.訂定並執行墜落災害防止計畫。
- 2.提供安全上下設備及合適的工作平台(例如:移動梯如圖 45)。
- 3.提供安全進出口及通道。

- 4.確保現場有適當的照明設施。
- 5.有墜落之虞的處所，應有明顯的危險警告標示。
- 6.設置足夠強度的護欄、護蓋或張掛安全網。
- 7.確保工作人員已接受墜落防止相關的教育及訓練。
- 8.選擇適當的全身背負式安全帶及錨固裝置提供工作人員鈎掛使用。

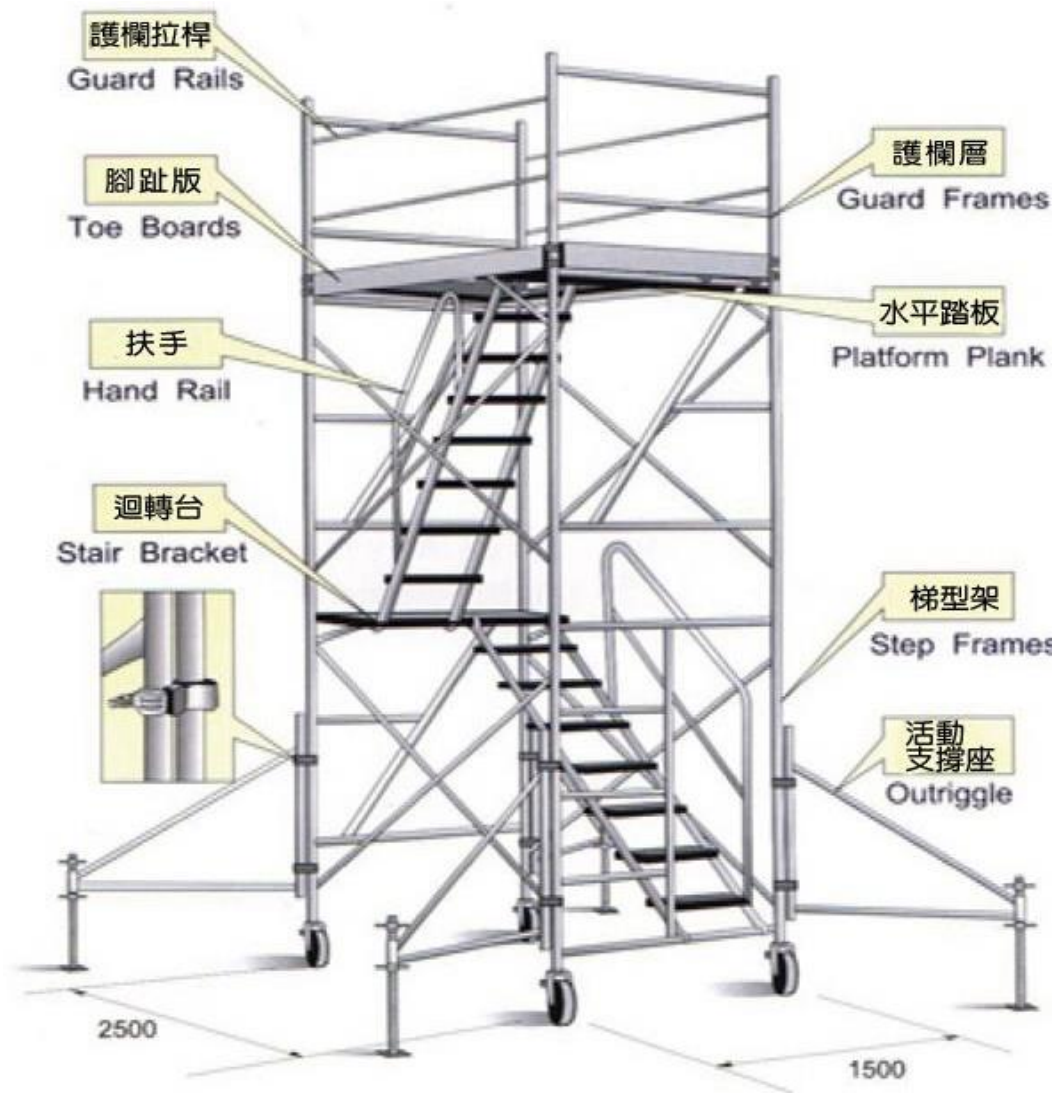


圖 45 常見移動梯型式及各組成構件設置
資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

本教材參考職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準及高架作業勞工保護措施標準，有關高處作業的規定，提供工作者從事高處作業時，相關自主檢查表及標準作業流程，如墜落預防自主檢查表(如表 8)，若使用相關器材或設備(施工架工作台、移動梯、合梯、高空工作車、吊掛搭乘設備)，亦可參考相關自主檢查表及流程(如表 9~15)，不合規定當立即改善，且詳實回報並紀錄，以確保現場作業安全。

表 8 墜落預防自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備註
1	高差超過 1.5 公尺以上之作業場所，應設置能使勞工安全上下之設備。			
2	勞工有墜落危險之場所，應設置警告標示，並禁止與工作無關之人員進入。			
3	雇主對於高度在 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之護欄、護蓋等防護設備。			
4	應架設施工架等方法設置工作台。			
5	應供給足夠強度之工作台，且工作台符合規定(寬度在 40 公分以上並鋪滿密接之板料、支撐點應有兩處以上、踏板間縫隙不得大於 3 公分)。			
6	使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，應採用符合國家標準 CNS14253-1 同等以上規定之全身背負式安全帶及自動回縮救生索。			
7	高處作業應使用高空工作車。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 9 施工架工作台自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備註
1	將作業時間、範圍及順序等告知作業勞工。			
2	禁止作業無關人員擅自進入組配作業區域內。			
3	強風、大雨、大雪等惡劣天候，實施作業預估有危險之虞時，應即停止作業。			
4	於繫緊、拆卸及傳遞施工架構材等之作業時，設寬度在二十公分以上之施工架踏板，並採取使勞工使用安全帶等防止發生勞工墜落危險之設備與措施。			
5	吊升或卸放材料、器具、工具等時，應要求勞工使用吊索、吊物專用袋。			
6	構築使用之材料有突出之釘類均應釘入或拔除。			
7	應供給足夠強度之工作臺，且應低於施工架立柱頂點 1 公尺以上。			
8	工作臺寬度應在□40 公分以上並鋪滿密接之踏板、□支撐點應有 2 處以上、□應綁結固定，使其無脫落或位移之虞，及□踏板間縫隙不得大於 3 公分。			
9	活動式踏板使用木板時： 1.寬度應在 30 公分以上、厚度應在 3.5 公分以上、長度應在 3.6 公尺以上 2.長度應在 4 公尺以上，其支撐點應有 3 處以上，板端突出支撐點之長度應在 10 公分以上，但不得大於板長 18 分之一。 3.踏板於板長方向重疊時，應於支撐點處重疊，重疊部分之長度不得小於 20 公分。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 10 移動梯自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備註
1	是否具有安定狀態之構造，是否偏斜。			
2	各部材料有無彎曲、破裂、毀損或腐蝕等。			
3	幅寬大小(30 公分為良好)、踏條間隔等距(30 公分為良好)。			
4	縱的、橫的安裝完好否。			
5	有否兩個以上梯子之連接使用。			
6	豎立之突出踏面頂端 60 公分以上。			
7	梯腳與地面之角度應在 75 度以內。			
8	是否豎立於窗等脆弱之處。			
9	左右梯底是否平均立於地面，且左右高低差低於 16 度。			
10	地面平坦(坡度小於 6 度)，於不平整的場所作業應鋪板等。			
11	通道附近使用梯子作業，有無公告表示。			
12	出入口、門窗附近使用時，有無其關閉之危險防止措施。			
13	工作者或上梯人員衣服不應會沾上油或泥等。			
14	以手持物上下，應使手持朝上。			
15	固定防止後傾，並應採取墊木、梯腳設置止滑措施。			
16	梯上作業時，是否還留有 2 或 3 段階梯。			
17	應採取不安全姿勢作業。			
18	帶電體附近作業時，應考慮感電防止措施。			
19	不得使勞工在施工架上使用梯子、合梯或踏凳等從事作業。			
20	於移動梯上從事垂直高度 2 公尺以上作業，移動梯兩側應設置護欄 設置安全母索、或捲揚式防墜器供人員使用背負式安全帶。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 11 合梯自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備註
1	應具有堅固之構造，其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。			
2	梯腳與地面之角度在 75 度內。			
3	兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。			
4	應有安全之防滑梯面。			
5	不得使勞工以合梯當作兩工作面之上下設備使用。			
6	禁止勞工站立於頂板作業。			
7	移動合梯時人員應下至地面，嚴禁利用合梯兩梯腳開合方式從事橫向移動。			
8	合梯不得置於移動車輛之載貨台上作業或設於兩梯腳間呈高低差等不平穩之處所使用。			
9	應防止壓踩電氣線路，防止發生感電災害。			
10	應避免作業場所中僅有一人獨自作業，建議設置監護協助之人員。			
11	避免於工作場所出入口、通道、人行道、車輛通行道路等處所使用，若無法避免時，建議設置警示區域。			
12	不得在施工架上使用合梯從事作業。			
13	建議穿著防滑工作鞋及手腳隨時維持三點以上接觸梯柱、梯面。			
14	高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作臺。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 12 高空工作車自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備註
1	訂定包括作業方法之作業計畫，應指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。			
2	將外伸撐座完全伸出，並採取防止地盤不均勻沉陷、路肩之崩塌等必要措施。			
3	不得搭載勞工。但設有乘坐席位及工作台者，不在此限。			
4	不得超過高空工作車之積載荷重及能力。			
5	不得使高空工作車為主要用途以外之用途。			
6	使用高空工作車從事作業時，工作台上之勞工應佩戴安全帶。			
7	高空工作車之構造，應符合國家標準 CNS14965、CNS16368、CNS16653 系列、CNS18893、國際標準 ISO16368、ISO16653 系列、ISO18893 或與其同等之標準相關規定。			
8	每日作業前就其制動裝置、操作裝置及作業裝置之性能實施檢點。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

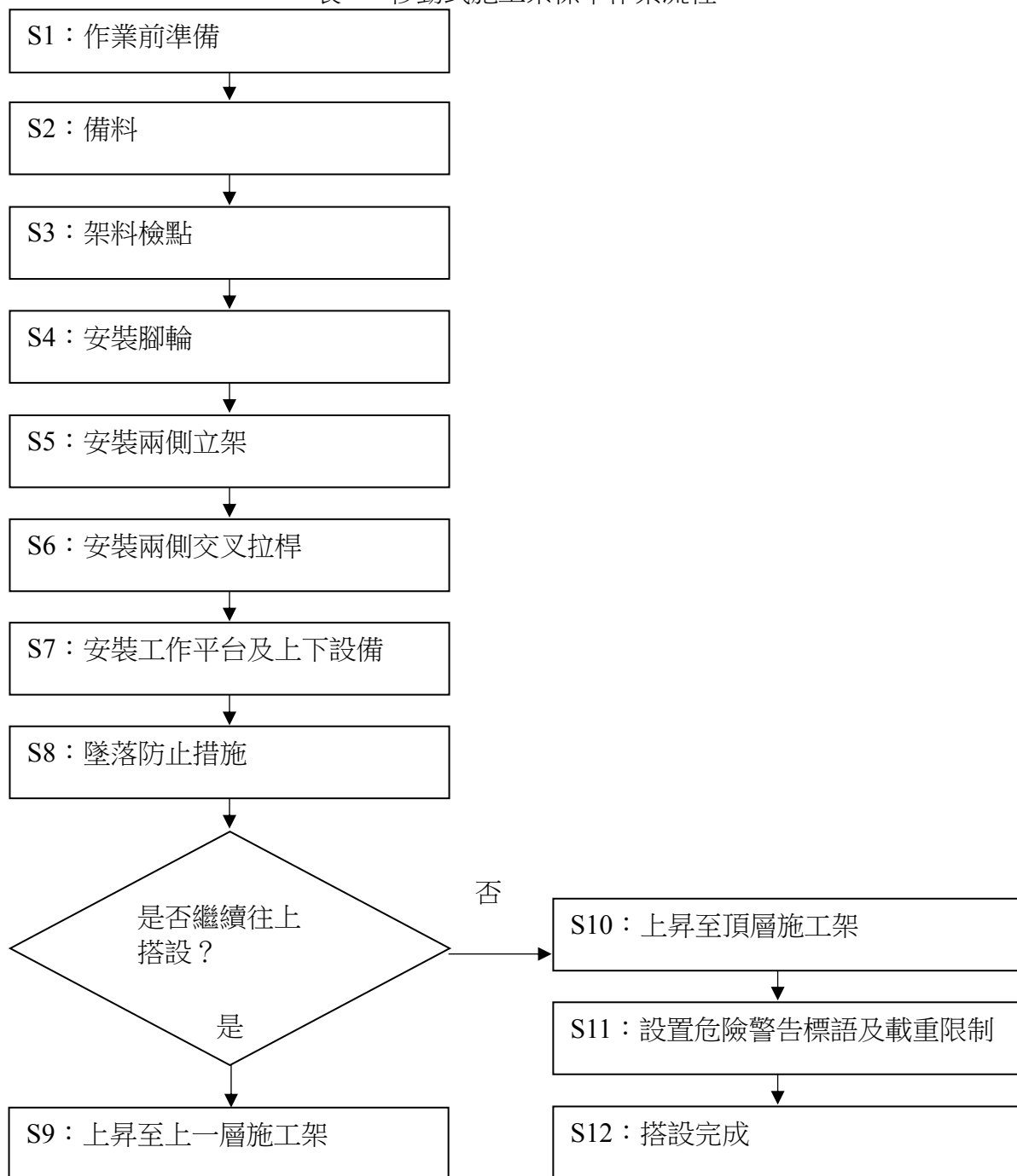
資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 13 吊掛搭乘設備自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備註
1	搭乘設備及懸掛裝置應妥予安全設計，並於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。			
2	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。			
3	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。			
4	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。			
5	吊索等，無變形、損傷及扭結情形。			
6	起重機作業時，應置於水平堅硬之地盤面。			
7	具有外伸撐座者，應全部伸出。			
8	作業前，應先以預期最大荷重之荷物，進行試吊測試。			
9	作業進行期間，不得走行。			
10	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。			
11	應採低速及穩定方式運轉，不得有急速、突然等動作。			
12	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。			
13	應指派指揮人員負責指揮，或採無線電通訊聯絡替代。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 14 移動式施工架標準作業流程



資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

表 15 移動式施工架組配作業流程說明

項次	作業步驟	作業內容及安全事項	備註
S1	作業前準備	1.搭設位置選定，應近於搭設處所，避免二次搬運。 2.搭設處應平坦穩固，於作業前整理地坪。 3.材料之堆積不得危害行人、工作人員及阻礙通道。 4.施工架組配作業主管應在場監督指揮勞工作業。 5.確認周邊狀況與天氣(大雨、強風)是否適合高處作業。 6.作業勞工應完成從事工作前預防災變安全衛生教育訓練。 7.作業人員棉質手套/安全帶/安全鞋及安全帽等個人安全防護具。 8.預備施工架自動檢查表。	
S2	備料	1.搬運時應注意人員作業姿勢，避免肌肉骨骼傷害。 2.架料應堆放整齊且高度低於 1.8 公尺，避免倒塌。 3.使用起重機進行吊掛作業時，起重機應具有檢查合格證、操作人員應具有操作訓練結業證書、吊掛人員應有吊掛指揮作業等訓練結業證書。	
S3	架料檢點	1.尺寸規格及數量確認。 2.暴露之鐵釘、構件等應立即拔除或釘入。 3.施工架材料不得有顯著之損壞變形或腐蝕。 4.使用之構材應符合國家標準 CNS4750 鋼管施工架同等以上規定。	
S4	安裝腳輪	1.注意個人安全防護具之穿戴與正確性。 2.安裝腳輪時應注意公母單元與尺寸規格之配合，避免鬆脫滑落，造成壓傷。 3.避免安裝時手部遭夾傷。 4.腳輪應確實鎖定牢固於立架（或梯型立架）底部。	
S5	安裝兩側立架	1.注意左右兩側置放之正確性，避免顛倒誤裝。 2.避免架料倒塌傷及作業勞工。	

項次	作業步驟	作業內容及安全事項	備註
S6	安裝兩側交叉拉桿	1.注意左右兩側置放之正確性，避免顛倒誤裝。 2.將交叉拉桿穿入交叉拉桿扣釘，使架體完整穩固。 3.避免安裝時手部刺傷或夾傷。	
S7	安裝工作平台及上下設備	1.注意搬運姿勢正確性避免動作錯誤及用力過猛傷及腰部等。 2.將工作平臺及上下設備（階梯）正確鋪設勾掛於立架橫桿，並檢查防脫片是否被泥漿結固或未張開等，以確實發揮防脫功能。 3.施工架上不得任意堆放材料及工具。	
S8	墜落防止措施	1.上下設備踏板及寬度 30 公分應符合規定。 2.高處作業人員安全帽、安全鞋及安全帶應正確佩戴。 3.腳輪已煞車或放置輪檔等以防滑走。 4.設置防止作業勞工墜落之設備（如扶手先行工法或其他同等安全以上之工法）。	
S9	上昇至上一層施工架	1.確認安全索已勾掛正確妥實，並加以確認試拉牢固性。 2.避免手拿手工具，應確實勾掛於正確腰袋固定處，避免脫落。 3.攀爬時手足應確實抓緊及踩穩。	
S10	上昇至頂層施工架	裝設頂層工作平臺四周護欄、立柱等，並確定其是否完全插入固定座，逐漸延伸確實封閉工作臺四周開口。	
S11	設置危險警告標語及載重限制	1.將注意事項及使用安全規定張掛於施工架側明顯處。 2.應張設牢固，避免易於脫落。	
S12	搭設完成	確實進行逐項完成施工架自動檢查表。	

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

三、感電預防

感電危害一般發生於與電有接觸或當電氣器材有所損害的狀態，以本產業工作型態舉例，當作業時發生感電危害首當其衝的電工、燈光師、場務等人，但當器材有所損害或用電標示未明時，於作業現場的任何演、職人員都有可能產生感電危害。

在潮溼的環境下，沒有適當絕緣及保護的設備很容易漏電，以致周圍潮濕地

方及金屬器具帶電；在狹窄而又佈滿金屬物體的地方，例如在金屬槽、鋼架結構或船倉內，都容易有感電危害發生，降低風險方法如下：

1. 確保電力裝置安全：電氣設備須符合法規要求和相關標準，並定期維修和保養，以策安全。如電氣沒有雙重絕緣，應有接地裝置，並應使用符合安全規格的插頭及插座，而其線路亦須裝設漏電斷路器；容易破損的電燈泡或其他設備要額外保護。
2. 選用切合工作環境的設備：在潮溼的工作環境或在室外，應使用防水插頭及電線和絕緣手套等保護裝置，以減低意外的發生。在有易燃液體或氣體的環境中使用電氣設備時，其設計應能防止產生火花，以避免成為引火源。如有疑問，應向電氣技術員尋求專業意見。
3. 注意電線安全設備：損壞的電線要立刻更換，注意不要凹折、綑綁、修剪任何電線，這可能會破壞電線的絕緣功能，導致電線短路。為確保安全，如在人員經常經過的區域使用電線，可利用膠帶把電線固定，或使用地毯或其他裝置將電線藏好，亦可使用適當的延長線及轉接器。
4. 其他用電安全要點
 - (1) 使用手提電動工具，應選擇就近的插座，以便在緊急情況下儘快切斷電源。
 - (2) 如需要使用梯子從事電氣相關工作，建議選擇木梯或由非導電物料製造的梯子，或著工作鞋及手套以隔絕導電，以保障作業安全。
 - (3) 如服裝或雙手濡濕，應避免接觸或使用電氣設備。
 - (4) 如設備有發生故障之虞，應立即停止使用，並使用「禁止使用」的警告牌。
 - (5) 應先關掉電源或把插頭拔出插座，才能清潔或調整電動設備。
 - (6) 所有電力供應系統建議使用架高的方式，隔離有積水或潮濕之地面，避免感電。
 - (7) 室內或通風不良之拍攝作業場所使用電氣設備時，即便因應劇情需求，亦不得任意散撒粉末類型之物質以免造成塵爆，事先應妥善作好安全考量，例如：改以動畫特效取代。
 - (8) 於室內或通風不良之拍攝作業場所使用發電機，必須設置通風換氣設備或將發電機至於室外，以防止一氧化碳中毒。

(9)在有易燃液體或氣體的環境中使用電氣設備時，其設計應能防止產生火花，
以避免成為引火源。如有疑問，應向電氣技術員尋求專業意見。

5.於作業前使用自主檢查表（如表 16）實施檢查，協助作業程序、設施設備均符合
相關規定，若不合規定當立即改善，且詳實回報並紀錄，以確保現場作業安全。

表 16 電氣安全自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	有於下列情形之一者，應於移動式或攜帶式電動機具之連接電路設置適合其規格，高敏感度（額定感度電流 30mA 以下）、高速型（動作時間 0.1 秒以內），能確實動作之防止感電用漏電斷路器： □使用對地電壓在 150 伏特以上移動式或攜帶式電動機具。 □於含水或被其他導電度高之潮濕場所。 □金屬板上或鋼架上等導電性良好場所。			
2	勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具設備之虞，應有防止絕緣破壞或老化等致引起感電危害之設施。			
3	於良導體機器設備內之狹小空間，或於鋼架等致有觸及高導電性接地物之虞之場所，作業時所使用之交流電焊機，應使用自動電擊防止裝置。			
4	使用之電氣器材及電線，應符合國家標準規格。電氣設備裝置及線路之施工，依用戶用電設備規則及其相關規定辦理。			
5	充電式電氣設備，充電處所，應設置警告標示，能防誤觸產生危險。			
6	電氣設備應標示管理人，並禁止非管理人操作。			
7	設有固定電源線路之機具應設獨立電源開關，維修時應標示維修中並掛鎖管制，並標示維修管理人電話以利管理。			

項 號	檢點項目	是	否	備 註
8	電線橫跨走道時，應架空兩公尺以上、加涵管保護或遮蓋等以防絆倒及感電。			
9	電氣設施應採用符合國家標準之電氣裝置、開關、插座。線路顏色應按規定配線。另開關應加護板，以防人員接觸。			
10	配電箱開關加裝面板遮蔽線路可避免人員不慎接觸。另應明確標示 110V，220V 之開關位置，另 110V，220V 應採不同插座，避免混用，影響使用安全。			
11	配電箱內應標示額定電壓、額定電流、相數、單線圖、製造及承裝廠商名稱。			
12	依據用戶用電設備裝置規則，配電系統應設置接地線匯流排，且接地電阻應小於 50 歐姆以下，並遵照標準以綠色線配線，以符合規定及保護工作人員安全。			
13	室外插座應選用防水型，以免滲水而發生感電危險。			
14	臨時用電應由漏電斷路器之二次側接出，以免過載發生危險。			
15	插頭、線路等應經常檢視，表面如有破皮、高溫碳化等狀況應立即更換。			
16	配有地線之電源線應使用有地線之插頭，插頭內部電線應鉤絞妥當，避免線頭突出，銅線裸露長度不宜過長。			
17	攜帶式電動工具最好選用塑膠外殼，絕緣良好，有接地者。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

四、通道規劃

擁有一個乾淨和整齊的拍攝場地可以減少職業災害的發生。拍攝現場器材任意擺放，會令拍攝環境危機重重，工作人員容易導致滑倒、絆倒或跌倒等意外。對於攝影棚工作場所整理工作場所可依「職業安全衛生設施規則」規定養成的良好習慣，設置足夠勞工使用之通道，不但可有條理地儲存和擺放物件，亦更容易找到所需物品或工具。只要員工自律守則，便可一同建造並維持整潔及整齊的拍攝工作間。於作業前使用自主檢查表（如表 17）實施檢查，協助作業程序、設施均符合相關規定，若不合規定當立即改善，且詳實回報並紀錄，以確保現場作業安全。

表 17 通道自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日					
作業地點_____ 拍攝內容_____					
分類	項號	檢點項目	是	否	備註
室內通道	1	主要人行道不得小於一公尺。			
	2	各機械間或其他設備間通道不得小於八十公分。			
	3	自路面起算二公尺高度之範圍內，不得有障礙物			
	4	主要人行道及有關安全門、安全梯應有明顯標示。			
戶外通道	5	通道及機械防護跨橋應具有堅固之構造。			
	6	傾斜應保持在三十度以下。			
	7	傾斜超過十五度以上者，應設置踏條或採取防止溜滑之措施。			
	8	有墜落之虞之場所，應置備高度七十五公分以上之堅固扶手。			
	9	營建使用之高度超過八公尺以上之階梯，應於每隔七公尺內設置平台一處。			
	10	通道路用漏空格條製成者，其縫間隙不得超過三公分，超過時，應裝置鐵絲網防護。			
	11	應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷、滾落等之安全狀態，或採取必要之預防措施。			
改善措施：					
小組負責人：			檢查人員：		

資料來源：電影電視從業人員職業災害預防研究[1]

五、特技動作危害預防

經由田野調查影視作業實際操作流程，發現特技人員高處墜落屬於特技動作組-一般作業，再依據劇情的要求從特技動作組-一般作業衍生出特殊需求如特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業、現場特別效果作業火源等，就特技動作組作業應注意事項規範出作業要點，再對其細項內容建議明列，藉以輔助影視工作人員事前便建立一定作業程序，作業要點有下列三項：

- 1.執行計畫書：將畫面呈現所需涉及的所有前置準備作業，依項目歸納分類，詳列分類事項，要求執行該項目的作業人員透過計畫擬定，將現場作業橫向跨組結合，例如製片組、場務組、特殊道具組依特技動作組需求配置設備、資源、輔助道具、防護措施等，植入訓練與演練計畫、風險評估、緊急應變等觀念，且應是搭配標準作業流程順序擬定，可將前期作業妥善規劃。
- 2.標準作業流程：自畫面設計至確定動作拍攝中，應討論的項目、工作人員、討論事項皆依施行順序框列製表，以建議劇組工作人員依流程操作。
- 3.自主檢查表：綜合標準作業流程中的安全設施設備檢點，以及執行計畫書中的緊急應變程序、訓演練計畫檢點，為拍攝作業前的最後一道安全防護。

(一) 特技動作組-一般作業

特技動作組所執行的各項動作，是屬於不安全狀況之作業型態，搭配劇情需要的指定特別動作，如人員打鬥、翻滾等場景，相對職業傷害風險高，應縝密計畫各項流程，透過團隊持續溝通，將安全防護納入必要工作項目。

(1)特技動作組(Stunt team)-一般作業執行計畫書應說明項目如表 18，可協助檢視各項安全設施設備及施程序，其內容如下：

表 18 特技動作組一般作業執行計畫書說明項目

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
一	執作資訊	1.執行日期 2.片名 3.製作公司 4.場景數 5.劇本天數 6.日/夜 7.室內/室外

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
二	拍攝地點資訊	1.地點 2.場域 3.空間 4.特殊細節(如碎石路、坑洞、屋頂等)
三	劇本中描述的特殊動作	1.打鬥 2.槍戰 3.翻滾 4.其他
四	描述如何執行特技	1.速度 2.時間 3.重量 4.高度 5.任何預期的範圍
五	呈現災害類型	1.衝撞 2.被切、割、擦傷 3.物體飛落 4.物體倒塌、崩塌 5.被撞 6.被夾、被捲 7.跌倒 8.燒、燙傷
六	管理風險措施	1.說明控制的詳細資訊(例如衝撞風險的控制程序) 2.不可控因素之替代方案(如天候、意外、疫情等)
七	所需之安全人員及設施設備	1.消防人員/消防車 2.醫療人員/救護車 3.高空救護/吊索 4.登山隊/繩索 5.海巡/救艇 6.警察/區域防護 7.其他救護資源
八	緊急應變計畫	1.應變程序 2.設施設備故障應變項目 3.緊急救護方式、通道、路線 4.中止特技程序(若因故中止計畫，應依契約討論延續項目) 5.與救護單位的聯繫與溝通(職災應通報當地主管機關) 6.緊急疏散方式、通道、路線

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
九	事前應知悉該計畫的人員	1.現場安全人員(或與動作有關之製片) 2.製作人 3.製作公司 4.製片 5.導演 6.美術指導 7.副導 8.攝影組 9.執行項目之特技動作組 10.與該計畫相關之工作人員
十	預算規劃	製作項目對應預算書，預算應與執行項目正向連動
十一	訓練及演練計畫應包含下列事項	1.訓練及演練時數/天數(應紀錄) 2.訓練及演練人員 3.訓練及演練場域 4.試拍作業紀錄 5.試拍作業修正檢點 6.依最後訓練及演練作業執行計畫修正

資料來源：本研究自行整理

(2)特技動作組(Stunt team)-一般標準作業流程如圖 46

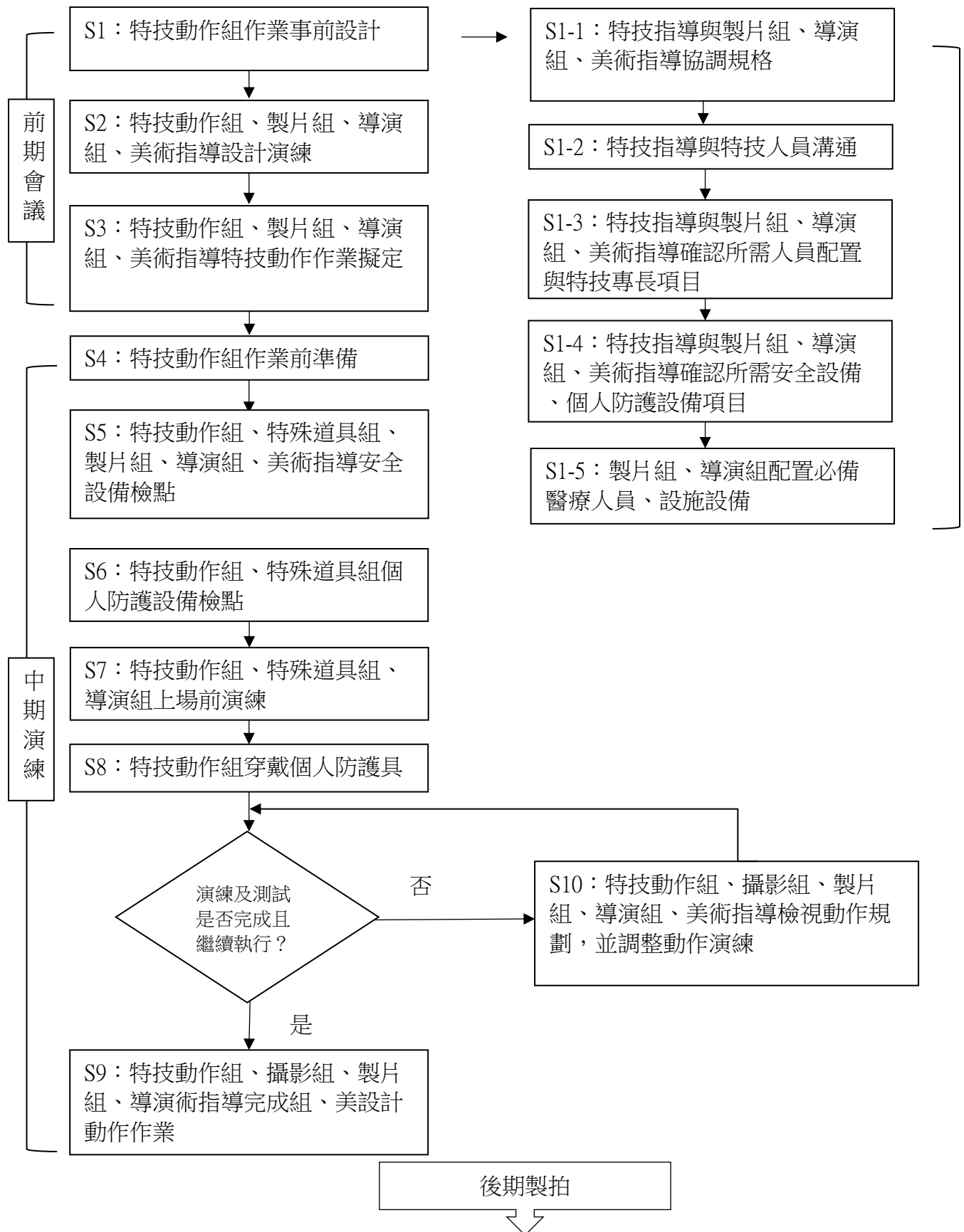


圖 46 特技動作組一般作業標準作業流程
資料來源：本研究自行整理

(3)特技動作組(Stunt team)-一般作業自主檢查表如表 19。

表 19 特技動作組-一般作業自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	擬定特技動作執行計畫書，並發送給相關執行人員、執行單位			
2	計畫已設定訓練內容、訓練時數及計算演員體能負荷能承受，且完整演練一次以上，並向所有相關人員詳細說明特技計畫執行項目			
3	確認已排除潛在危害並備妥必要之安全防護設施、設備與支援之醫療人員			
4	確認安全設施設備，無變形、無損傷均保持功能正常			
5	確認個人防護設備、配件穿戴妥當，無變形、無損傷均保持功能正常			
6	確認所有相關人員已了解可執行之特技緊急應變計畫			
7	已準備為應變天氣條件改變的補拍計畫			
8	進行試拍測試且確認拍攝計畫無誤及可執行			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：本研究自行整理

(4)特技動作組(Stunt team)-拍攝當日程序自主檢查表如表 20

表 20 特技動作組-拍攝當日程序自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	進行最後的會議及試拍，確認相關人員都了解執行項目			
2	已審核包含變更執行項目之特技計畫			
3	確認每個動作拍攝前有足夠的時間核檢特技執行			
4	是否需要個人防護設備或其他安全設施、設備			
5	是否已檢點使用之個人防護設備及安全設施、設備並做維護紀錄			
6	是否已排除不可控因素(如意外、天氣變化)			
7	特技人員是否有足夠時間檢查場域、位置、設備、護具			
8	是否照特技計畫安排適當的緊急醫療措施			
9	是否已向所有相關執行人員、安全防護人員、醫療人員說明執行特技項目			
10	是否已安排適當的消防設施、設備、消防人員			
11	是否已報備或知悉當地警、消單位聯絡方式			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：本研究自行整理

(二) 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業

威亞(特技繩索)吊掛作業乃結合特技動作組一般作業的基礎於高空中或空中執行，利用威亞吊具將特技人員吊起，長時間或瞬間施行指定動作由於空中執行指定項目，難度倍增，可參考加拿大影視業安全衛生指引[16]之高處墜落，對於特

技表演者從任何高度墜落的安全減速之說明，另外勞動部職業安全衛生署繩索作業安全指引[17]，亦可供影視業作業人員建立相關繩索作業程序及設備檢點參考。且特技人員施力點需倚靠吊具支撐，故於計畫項目中應另說明吊掛系統及設施的施作方式。

1.特技動作組(Stunt team)-威亞(特技繩索)吊掛作業執行計畫說明項目如表 21，可協助檢視各項安全設施設備及施程序，其內容如下：

表 21 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業執行計畫說明項目

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
一	執作資訊	1.執行日期 2.片名 3.製作公司 4.場景數 5.劇本天數 6.日/夜 7.室內/室外
二	拍攝地點資訊	1.地點 2.場域 3.空間 4.特殊細節(如碎石路、坑洞、屋頂等)
三	執行規劃	1.描述預期操作的任務 2.執行任務的方式
四	描述如何執行特技	1.速度 2.時間 3.重量 4.高度 5.任何預期的範圍
五	呈現災害類型	1.墜落 2.衝撞 3.物體飛落 4.物體倒塌、崩塌 5.被撞 6.被夾、被捲 7.被切、割、擦傷 8.交通事故 9.燒、燙傷 10.跌倒
六	管理風險措施	1.說明控制的詳細資訊(例如墜落風險的控制程序) 2.不可控因素之替代方案(如天候、意外、疫情)

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項等)
七	所需之安全人員及設施設備	1.消防人員/消防車 2.醫療人員/救護車 3.高空救護/吊索 4.登山隊/繩索 5.海巡/救艇 6.警察/區域防護 7.其他救護資源
八	威亞(特技繩索)吊掛作業人員配置	1.威亞指導 2.武術指導 3.威亞技師 4.特技動作人員 5.通道指揮人員 6.參與執行該項目的工作人員
九	威亞吊掛裝置及輔助措施	1.固定點架設處 2.安全母索架設 3.衍架 4.吊車 5.下降系統 6.交叉系統 7.天秤配重系統 8.擺盪系統 9.走繩系統
十	防墜安全措施	1.紙箱 2.軟墊 3.消防墊 4.安全網 5.個人防護裝備
十一	緊急應變計畫	1.應變程序 2.設施設備故障應變項目 3.緊急救護方式、通道、路線 4.中止特技程序 (若因故中止計畫，應依契約討論延續項目) 5.與救護單位的聯繫與溝通 (職災應通報當地主管機關) 6.緊急疏散方式、通道、路線
十二	預算規劃	製作項目對應預算書，預算應與執行項目正向連動
十三	訓練及演練計畫應包含下列事項	1.訓練及演練時數/天數(應紀錄) 2.訓練及演練人員 3.訓練及演練場域

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
		4.試拍作業紀錄 5.試拍作業修正檢點 6.依最後訓練及演練作業執行計畫修正

資料來源：本研究自行整理

2.特技動作組(Stunt team)- 威亞(特技繩索)吊掛標準作業流程如圖 48

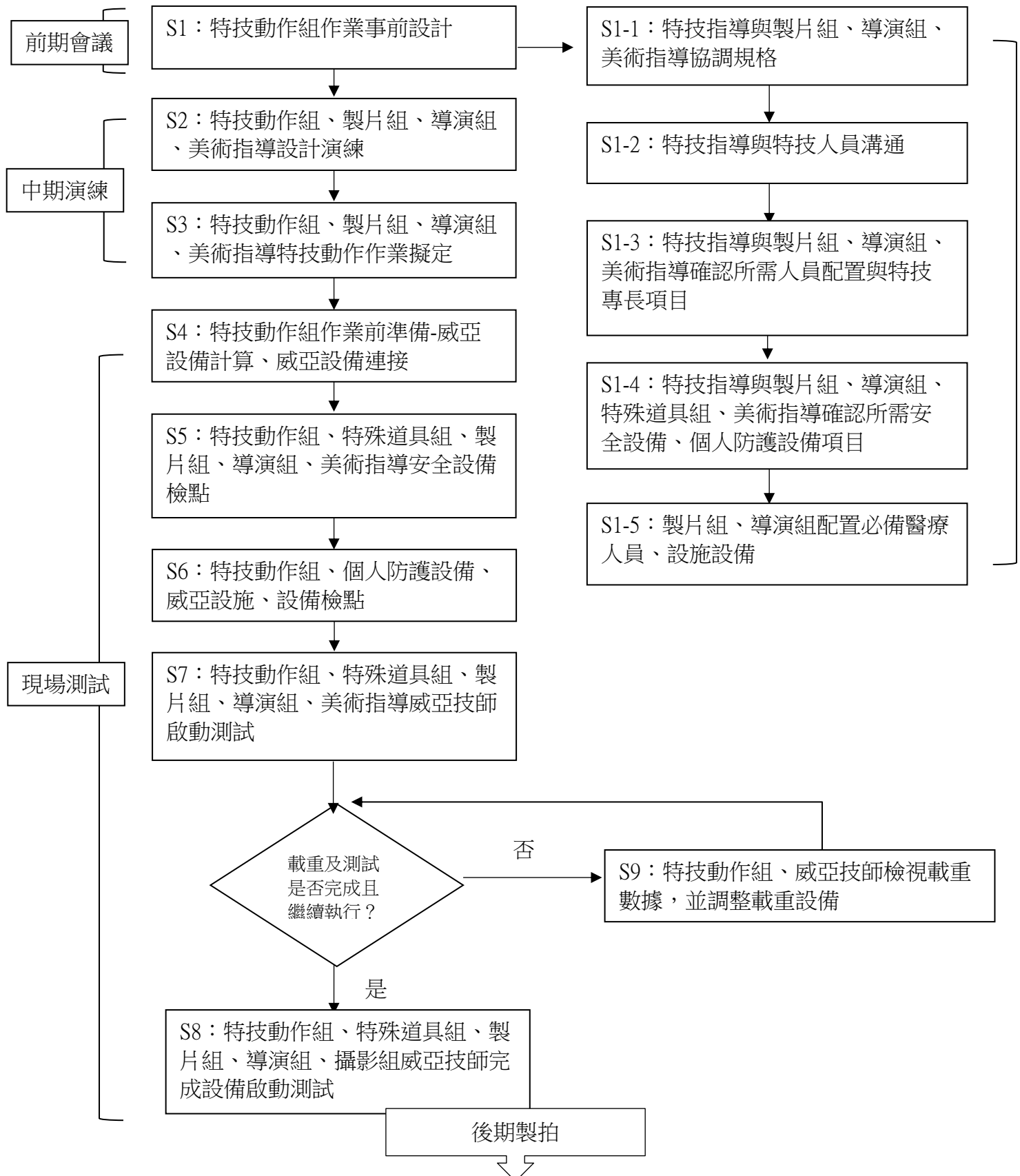


圖 47 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛標準作業流程

資料來源：本研究自行整理

3.特技動作組(Stunt team)- 威亞(特技繩索)吊掛作業自主檢查表如表 22。

表 22 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	威亞(特技繩索)吊掛作業人員應事先安全評估及穿戴安全防護裝備，並於事前將其訓練內容、訓練時數、演員體能負荷皆能承受該次動作設計操作			
2	確認威亞所有之操作裝置、防脫裝置、安全裝置及制動裝置、緩降裝置等，均保持功能正常			
3	威亞設備連接處及配件、輔助設備或載重支撐點等，均無構成有害結構安全之損傷			
4	威亞器具無變形、損傷及扭結情形			
5	威亞作業時，作業區域應設置於可承載該次操作最大載重的接觸表面(可視該次作業是否適用)			
6	作業前，應先以預期最大荷重物，進行試吊測試			
7	作業進行期間，作業區不得走行，應做作業範圍管制			
8	應指派指揮人員負責指揮，或採無線電通訊聯絡替代			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：本研究自行整理

(三) 水下攝影作業

水下攝影作業(圖 48)會因介質、生態、目標與陸上攝影有著截然不同的狀況，需具備相當的潛水技術，首先需要學習在水下安全的活動，也就是說要先學潛水，後學水下攝影。潛水的技能越高，對海洋、水下環境、生物的知識瞭解也越深，在水下的攝影比在陸地上艱苦、複雜得多，需要長時間的學習、摸索。

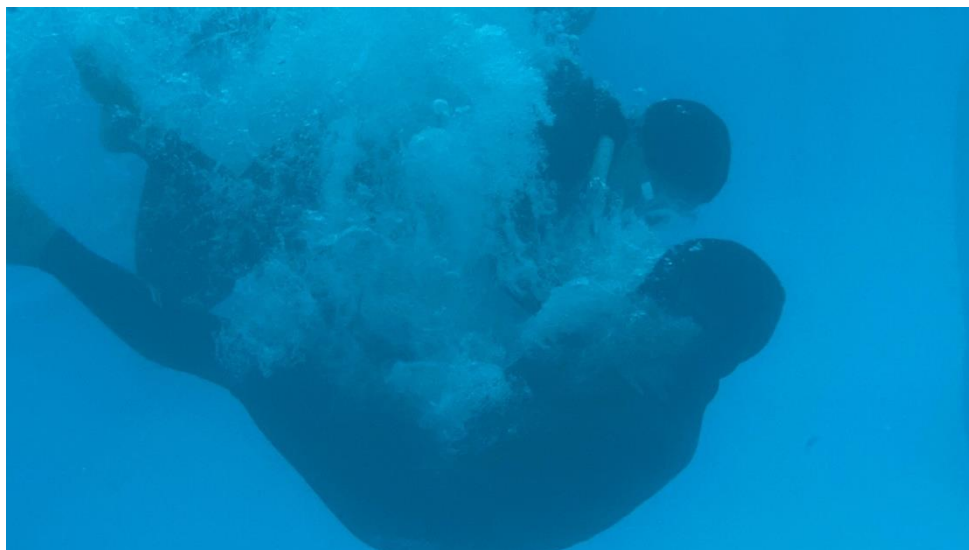


圖 48 水下攝影

資料來源：本研究自行整理

攝影人員和攝影機潛入水中拍攝水中景物應著潛水衣，腳穿蛙鞋，操縱水下攝影機拍攝，也可以將攝影人員和普通攝影機放在潛水設備中通過密封窗拍攝。較深的水下，須要水下照明燈光。也可以把水下攝影機潛入水中，攝影師在水面上面，遙控攝影機拍攝。

1. 進行水下攝影前應當先注意下列事項：

- (1)評估水質及水溫：評估水質是否適合人體接觸、是否曾受到污染，也應考慮水溫，特別在寒冷期間；有需要時，下水的工作人員應穿著潛水衣。
- (2)緊急應變計畫：製片或動作導演必須在拍攝前制訂緊急應變措施，現場也應備有合格的急救措施。如拍攝將影響海上交通，應通知海巡單位，讓其作出適當且妥善的安排。
- (3)風險評估：拍攝前應事前確認氣候、潮汐、水深，並準備船舶做人員運輸，潛水教練須瞭解水流方向及速度，以及水中是否存有其他危險生物，如水母、鯊魚等。為確保安全，他們應親身到水底視察情況，如發現水底存有危險，

則可能需要改變拍攝計畫。

- (4)提供教育訓練：如演員或工作人員被要求潛水，製作公司應為其安排工作性質所需之教育訓練。
- (5)拍攝前進行健康檢查：製作公司宜在拍攝前為須潛水的演員或工作人員提供健康檢查，確保他們的身體與心理狀態是適合潛水的。
- (6)現場須有潛水教練監督：相關人員應在有合格潛水執照教練的監督下進行拍攝。
- (7)遵守潛水教練的指示：相關水底拍攝的安排，應由導演或動作導演並諮詢合格潛水教練或其他專業人員後，再根據場地的風險而作出最終決定。
- (8)確保潛水器材的安全性：相關潛水器材必須符合安全規格，潛水教練或其他專業人士也須確保氧氣瓶內有足夠氧氣，並檢查所有安全措施後，方能正式拍攝。
- (9)潛水應符合相關法令，如使用潛水器具之水肺或水面供氣設備等，於水深超過十公尺之水中實施之作業，應依異常氣壓危害預防標準實施作業。

2.特技動作組-水下攝影作業計畫書應說明項目如表 23，可協助檢視各項安全設施設備及施程序，其內容如下：

表 23 特技動作組-水下攝影作業計畫書應說明項目

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
一	潛水應記載事項	1.確立水下工作人員認證級別(需受過急救訓練) 2.潛水地點場域 3.潛水預計開始日期和期間 4.預計進行潛水日期和時間 5.與潛水有關人員基本聯絡資訊 6.潛水預期執行的任務 7.潛水期間所使用裝備紀錄
二	執行規劃	1.描述預期操作的任務 2.執行任務方式 3.作業風險評估及危機處理 4.安全撤離計畫 5.救援機構的聯繫及設置現場防護救援機制
三	水下作業人員規格配置	1.水下攝影指導 2.水下戒護員 3.水上戒護員 4.當地導潛

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
		5.水下攝影師 6.陸上戒護員 7.水下攝製人員
四	緊急應變規劃	1.救援程序 2.緊急撤離程序 3.潛水設備替代計畫 4.與水下作業人員失聯的應變程序 5.惡劣氣候下的應變程序 6.中止水下作業應變程序 7.與陸上作業失聯的應變程序
五	潛水使用系統	1.自由潛水 2.水肺潛水 3.技術潛水
六	場域作業規劃	1.碼頭、岸邊、船隻、快艇、遊艇、遊艇、艦艇、潮間帶等 2.與該場域管轄單位聯繫並報備 3.作業前辦理現場安全會議 4.依場域特性辦理事前模擬演練 5.基地設置 6.準備救援船隻 7.確認鄰近醫療單位具有潛水事故緊急應變能力及必要急救設備，如減壓艙。 8.確認陸上急救運送動線並人員熟悉相關應變計畫
七	訓練及演練計畫應包含下列事項	1.訓練及演練時數/天數(應紀錄) 2.訓練及演練人員 3.訓練及演練場域 4.試拍作業紀錄 5.試拍作業修正檢點 6.依最後訓練及演練作業執行計畫修正

資料來源：本研究自行整理

3.特技動作組-水下攝影作業自主檢查表如表 24。

表 24 特技動作組-水下攝影作業自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	計畫已設定訓練內容、訓練時數及計算演員體能負荷能承受，且完整演練一次以上，並向所有相關人員詳細說明水下攝影計畫執行項目			
2	確認拍攝前一日及當日水下作業相關演、職員生理狀態			
3	確認潛水裝備無變形、無損傷均保持功能正常			
4	確認水下及水上戒護範圍、水上工作站、休息站等應需資源設置完成			
5	確認已排除潛在危害並備妥必要之安全防護設施、設備與支援之醫療人員			
6	確認水下與水上聯繫管道無阻並隨時保持暢通			
7	確認水下作業期間與預計離水期間			
8	確認水下作業進行期間，水上已設置範圍管制			
9	確認所有相關人員已了解可執行之緊急應變計畫			
10	已準備為應變天氣條件改變的補拍計畫			
11	進行試拍測試且確認拍攝計畫無誤及可執行			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

資料來源：本研究自行整理

4.特技動作組-水下攝影標準作業流程如圖 49

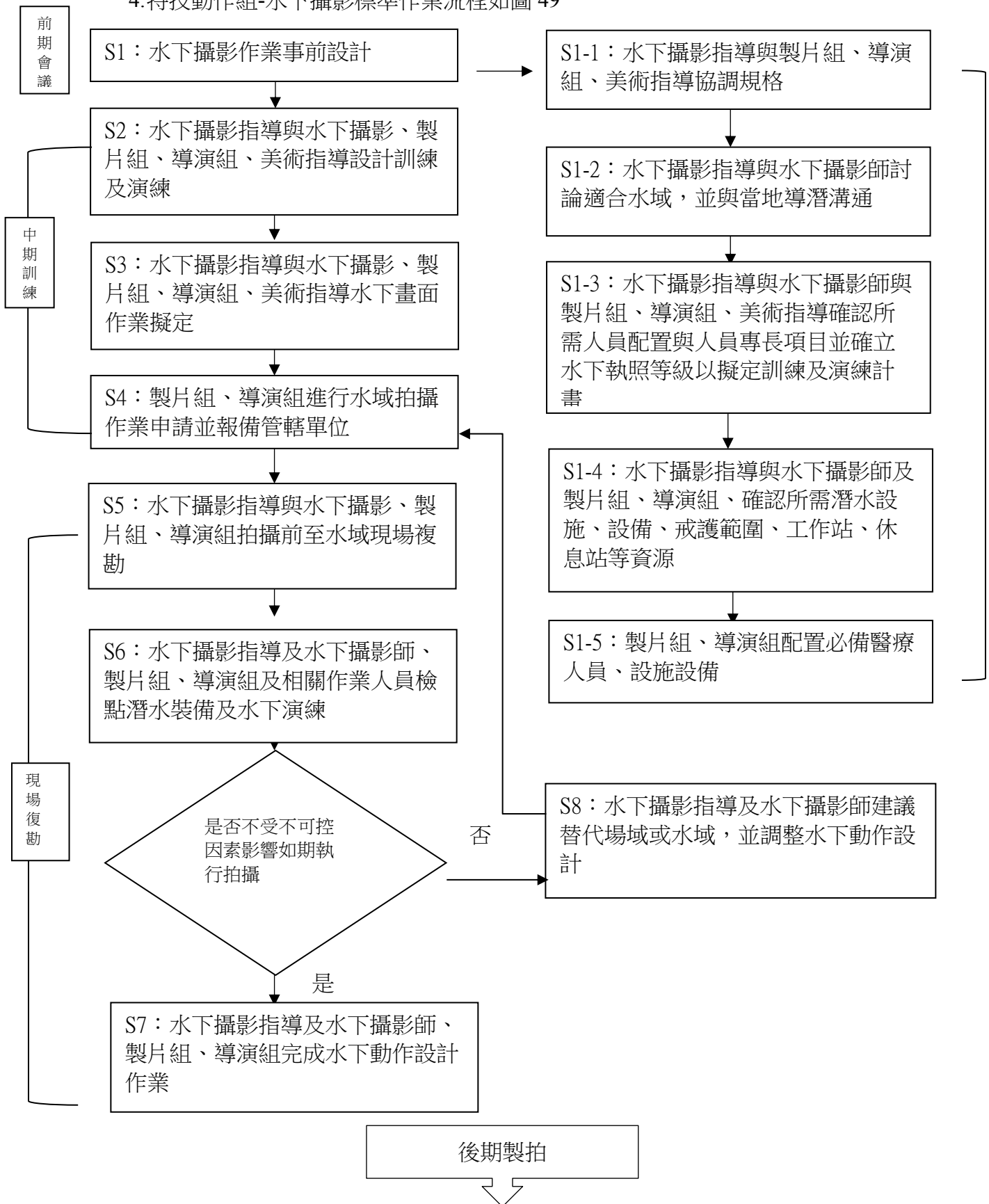


圖 49 特技動作組-水下攝影標準作業流程
資料來源：本研究自行整理

(四) 特技動作組-現場特別效果作業火源

現場特別效果實際上分別很多類別，例如：風、雨、火、水，雷電、爆破、機械工程相關等，無論在電影與電視所呈現出的自然環境與人為因素，都是屬於現場特別效果團隊的工作範疇。火源特效除了呈現火的場景，最重要的而是如何熄滅它，一個好的特效人員必須依照熄滅它的思維來去製造其火源特效的工具。

1. 火災分類：

(1) 一般火災：紙類、木製品、纖維、塑膠等可燃物。

此類的效果一般會使用含有水分子的液體滅火，可以有效降低溫度，已達到快速滅火效果。

(2) 油類火災：汽油、燃料、酒精成分等油性流體燃液。

此類的效果在正統的消防安全法規內會使用『掩蓋法』去隔絕氧氣，使火因子無法與氧氣作用。但是在特效現場內，我們能避免使用油類就避免，因為油性的燃焰溫度太高，而且流動性太高，當油氣揮發四散時，周圍的人會是最危險的一群，一般會使用化學液體去調製的安全燃料做火源效果。

(3) 電器火災：通電中的電器用品，如手機、電視、其他家電用品之類。

一般來說，會先斷電後再進行放火特效動作，必須斷電，尚未斷電容易造成電線走火，導致無法精準判別起火點，例如牆壁內的電線悶燒等。所以在最安全的情況之下，我們都是利用自己能控制的火源器材去進行特效的呈現。

(4) 金屬火災：如鎂、鉀、鋰等化學用品。

大量的特殊金屬物質燃燒時，溫度會很高，需以特殊的滅火器才能有效控制，不過在特別效果層面來看，此類的金屬不會是我們特別效果會採用的燃燒媒介，會的話也會是極少量的使用，效果將會如曇花一現瞬間消失。

2. 火源效果的前置作業與溝通

在做火源效果前，必須將劇本逐一分析，所被燃物以及環境燃放的範圍空間大小，依照被燃的道具與環境來去做出第一步的溝通，溝通對象通常都是導演、製片組與美術組人員居多，特效人員都必須強調要使用防火建材與不可延燒的道具物品，至於火源的大小及火源之處首先來自於導演想法，後續再由特效人員評斷能否執行，或是用安全特殊做法去完成。

前製的溝通非常的重要，尤其對於搭景的材質與道具的選擇，這將會造成現場拍攝進度遲緩的重要因素，特效人員必須在拍攝現場中找出僅有的資源能防火或是能延遲火燒的材料，去加強結構與防護。

3.火源特效使用媒介

製造影視火源特別效果，經常都會使用液化天然氣，俗稱瓦斯（GAS），以調控方式釋放天然氣去製造火焰效果。這個方法較使用其他特別效果物料安全，因為較容易重複製造相同的效果和估計效果所影響的範圍。

4.桶裝瓦斯與火效器材的現場配置

- (1)在正常的壓力與溫度下，瓦斯是氣體型態，但為了儲存方便會利用加壓壓縮在桶內形成液體現象，存放在桶內的液體是無色無味的，但為了察覺是否有氣體外洩，會加上臭味劑一有漏氣即可察覺。
- (2)如果桶裝瓦斯越靠近熱源的地方或受到太陽日光直接照射，瓶內的氣體壓力會大幅增加，當遇上火災時，桶裝瓦斯容易爆裂導致爆炸。
- (3)在室外拍攝現場，桶裝瓦斯必須放置遠離拍攝現場數米的陰涼處。
- (4)在室內拍攝現場，盡量將所有的桶裝瓦斯放置於空置的房間內，以現場需求量遞增汰換。
- (5)在室內拍攝時，必須保持通風作業，避免瓦斯外洩，導致工作人員呼吸困難，且當瓦斯與空氣混合氣體比例過重時，容易經燃點，點燃爆炸，所以首要重要就是拍攝現場必須保持通風，最好要有排風與送風系統。
- (6)火效器材設備，都必須安裝緊急的停止按鈕或是關閉球閥，隨時可以將設備安全的關閉，再點火的器材源頭上應安裝可以測試點火裝置是否運作正常，或是加裝桶裝瓦斯的壓力閥。

5.現場特效技術員

- (1)特別效果技術員應確實執行火源效果的安裝步驟，以減少使用瓦斯帶來的危險。
- (2)特別忌諱技術員檢查管線分序，使用桶裝瓦斯所排出的氣體測試管線查驗，這視為大忌，如未來影視特效有牌照制度，這將視為撤牌要點之一。
- (3)在未開拍現場前，與所有演員與各工作人員進行安全會議與安全排演。

(4)必須確保有關的演員與工作人員都能參與排演，讓他們熟悉相關的火源效果位置與保持的安全距離。

(5)特效技術員切記，盡量要在確實製造火效時才進行安裝火效的重要裝置設備（例：控制閥，瓦斯連接閥等）為了縮短發生危險的時間。

(6)特效技術員必須做好應變措施，一但有失控現象，可以及時的危機處理以及滅火作業。特效技術員身邊必須備帶著有效的滅火器在身旁，並在施放火源地點附近準備滅火作業。

(7)特效技術員必須隨時注意，桶裝瓦斯製作的火源效果施放的情況與環境，會不會燃及身旁之物而導致延燒現象。

6.特技動作組-現場特別效果作業火源執行計畫書說明項目如表 25，可協助檢視各項安全設施設備及施程序，其內容如下：

表 25 特技動作組-現場特別效果作業火源執行計畫書說明項目

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
一	效果執行類型	1.風 2.雨 3.火 4.水 5.雷電 6.爆破 7.機械工程
二	執行規劃	1.描述預期操作的任務 2.執行任務方式 3.特效接觸媒介規劃 4.特效施行範圍 5.現場作業區及管制區域規範 6.作業風險評估及危機處理 7.救援機構的聯繫及設置現場防護救援機制
三	現場特效技術員人員配置	1.現場特效指導 2.特效技術人員 3.通道指揮人員 4.現場戒護人員 5.參與執行該項目的工作人員
四	緊急應變規劃	1.救援程序 2.緊急撤離程序 3.替代計畫 4.與現場特效技術員失聯的應變程序

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
		5.惡劣氣候下的應變程序 6.中止現場特效作業應變程序 7.與指揮站作業失聯的應變程序
五	存放、運送、現場管制檢點規劃	1.效果設施、設備、材料存放辦法 2.提供相關政府單位立案或核可證明，應包含但不限通行證、人員訓練合格證、物質安全資料表、罐體檢驗合格證明書等相關文件 3.效果設施、設備、物質存放運輸辦法，應包含移動裝置、路線
六	場域作業規劃	1.棚內、戶外 2.與該場域管轄單位聯繫並報備 3.作業前辦理現場安全會議 4.依場域特性辦理事前模擬演練 5.備置現場急救醫療設施、設備、人員 6.確認鄰近醫療單位特殊意外緊急應變能力及必要急救設備 7.確認指揮站急救運送動線並人員熟悉相關應變計畫
七	訓練及演練計畫應包含下列事項	1.訓練及演練時數/天數(應紀錄) 2.訓練及演練人員 3.訓練及演練場域 4.試拍作業紀錄 5.試拍作業修正檢點 6.依最後訓練及演練作業執行計畫修正

資料來源：本研究自行整理

本研究依據上述文字教材，轉化、濃縮成簡報(如附錄三)形式，以辦理各種宣導、輔導、研討會、教育訓練、成果展示等各類活動方式，進行推廣業務，以擴大研究成果效益，該簡報以 10 大面向，很重要【預防勝於治療】、如何預防【一般安全衛生】、通泛危害【高處墜落預防】、不要以為你不會遇到【感電預防】、身在其中卻不知危害【通道規劃】、命懸一線【緊急處置及急救】、讓專業的來【特技動作組-一般標準作業】、這個錢一定不能省【特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業】、千萬不要便宜行事【特技動作組-水下攝影作業】、絕對不能土法煉鋼【特技動作組-現場特別效果作業火源】，向影視業從業人員傳輸職業安全衛生知識，以強化危害意識，預防職場災害，達到保護勞工安全目的。

第二節 影視業安全衛生推廣影音教材(腳本、拍攝規劃)

本研究之教材成品為共計五支，以產業工作組別區分，作業任務如感電預防、通道規劃、緊急處置、高處墜落預防、特技動作危害預防等作業狀態，依工作組別代表說明每次作業時應注意事項，除以大頭訪問為主外，亦安排作業現場畫面，輔助必要事項之字卡，以強調安全衛生事項，五支影片之內容如表 26。

這次的製作規劃，邀請了 5 位不同專業的前輩，透過他們的觀點現身說法，希望能夠讓已經在拍片、以及剛要進入拍片的從業人員，能夠更了解每個領域對安全的評估，在未來面對新的狀況時，能夠具備更廣泛的評估能力，避免危險的發生。為了使製作的內容，涵蓋更多的訊息以及畫面，因此，從拍攝前期，與每位前輩接觸，進行田野調查，並安排實際拍攝，蒐集相關的資訊。因此規劃了不同的攝製內容，希望呈現出的結果，能夠更貼近拍攝現況，從中獲得安全知識。訪問的內容，亦透過田野調查的步驟，清楚知道老師們對於安全的措施跟看法後，取得更多施作畫面的素材，增加畫面的豐富性，不只是訪談，還有施作、討論的過程，期待現場的實況，能讓觀眾有親臨現場的感覺，這樣才能更在乎安全。

表 26 影音教材說明表

序	影片名稱	內容	安全衛生 講述事項
1	動作導演楊志龍	透過指定特技武術打鬥動作的設定，敘述訓練、演練計畫及應因不同動作所應使用的個人安全護具，並說明特技動作應評估演員狀態及搭配特殊道具的使用，以及當特技演員執行墜落時應備置的防墜措施，說明身為特技動作組基本的作業安全防範便是對緊急處置及個人急救知識的了解。	特技動作組-一般作業、特技動作組墜落、緊急處置
2	電工蔡金福(光頭)	透過對發電機的操作介紹，敘述電氣設備操作、檢修、維護時應注意事項，也說明如何預防於潮濕環境避免感電的危險，搭配字卡的輔助，講述符合法規的安全用電規範。	感電預防

序	影片名稱	內容	安全衛生 講述事項
3	水下導演袁緒虎	透過指定特技演員墜落水裡動作設定，帶入水下攝影作業應注事事項，如人員配置、水下人員工作分配、訓練、演練計畫、演員身心狀態及預算與執行任務的關連，並透過準備作業配制應有的安全防護措施。	特技動作組-水下攝影作業、訓練、演練計畫
4	場景經理張一德	透過指定場地設置帶入風險評估、自動檢查表的重要性，也因應該職務分組為於劇組前端作業程序，是故導入一般安全衛生重要事項，及因環境不同所配置的緊急處置與急救。	一般安全衛生、通道規劃、緊急處置與急救、健康指導及管理措施、作業前中後動檢查
5	特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業高處墜落觀摩會	透過特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業的展示，帶入一般高處作業的高台設施搭建要點及高處作業安全要點，並說明特技動作-威亞(特技繩索)吊掛作業所應有的作業流程及使用設備、個人安全防護具，因應演員於不安全作業狀態，更應於嚴格安全防護的環境下作業。	特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、高處墜落預防

資料來源：本研究自行整理

第三節 影視業安全衛生推廣專家座談會

依據不同主題及背景需求，邀請法令專家及產業專家或有經驗的技術工作人員來提供對本案安全管理及防護設施之意見，現況調查、及教材編製指導建議的三場專家座談會。

一、第一場專家座談會

(一) 會議日期：109 年 8 月 18 日

(二) 會議地點：台北市電影戲劇業職業工會

(三) 會議主持人：楊芸蘋 副理事長

紀錄：廖蕾嘉 經理

(四) 議程：

1. 主持人致詞

2. 計畫簡介

3. 討論議題：針對影視業作業現場訪視 10 場次，探討要因分析及設施設備改建建議討論影視業從業人員與支援人員安全衛生現況調查之作業現場訪視狀態搜集整理。

(五) 會議發言紀錄及照片錄見附錄四。

(六) 結論：特技動作組屬於將從業人員置於不安全狀況之作業型態，經常因為風險較高、預算不足及時程緊迫，在職業安全部份的規劃經常被忽略或省略，故成本不足導致從業人員需處於危險工作環境中，常為職業災害發生主要因素，應在製作前作好安全規劃，編列相關預算，以達到保護從業人員職場安全目的。

二、第二場專家座談會

(一) 會議日期：109 年 8 月 19 日

(二) 會議地點：台北市電影戲劇業職業工會

(三) 會議主持人：楊芸蘋 副理事長

紀錄：廖蕾嘉 經理

(四) 議程：

1.主持人致詞

2.計畫簡介

3.討論議題：

(1)影視特技動作組從業人員須於不安全狀況之作業型態之災害要因分析及設施設備改善探討。

(2)影視特技動作組從業人員須於不安全狀況之作業型態之標準作業流程及自動檢查表探討。

(五) 會議發言紀錄及照片錄見附錄四。

(六) 結論：針對特技動作組，應先彙整出特技動作組一般作業規範，進而再依一般作業，規劃衍生出威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業、現場特別效果作業火源之相關程序。其中水下攝影作業，應符合相關法令，如使用潛水器具之水肺或水面供氣設備等，於水深超過十公尺之水中實施之作業，應依異常氣壓危害預防標準實施做業，而特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業，相關個人防護設備，可參考加拿大影視業安全衛生指引之高處墜落，對於特技表演者從任何高度墜落的安全減速之說明，及勞動部職業安全衛生署繩索作業安全指引，建立相關標準作業流程及自動檢查表。

三、第三場專家座談會

(一) 會議日期：109 年 10 月 7 日

(二) 會議地點：巨星匯宴會廳

(三) 與會人員：詳見簽到冊

(四) 會議主持人：楊芸蘋 副理事長

紀錄：廖蕾嘉 經理

(五) 議程：

1.主持人致詞

2.計畫簡介

3.討論議題：影視業安全衛生推廣教材討論。

(六) 會議發言紀錄及照片錄見附錄四。

(七) 結論：

1. 本場次討論之影視業安全衛生推廣教材及影片，應符合國內法令規定編製，如電氣安全中未使用電器安全帽及結緣手套等個人防護設備，另意外事故之通報程序，因影視業特性及工作場域、時間不定，往往事故發生後未通報當地主管機關，可導入工會介入的輔導機制，建議可藉由工會力量，協助職災勞工，建立通報管道，協助後續職災勞工權益保障。
2. 影片教材編製應與法令相扣，可以字卡或剪輯影片內容結合法規。
3. 應在前端在教育階段嵌入安全衛生教育，走進校園向下紮根，進行校園安全衛生深耕計畫。

第四節 影視業安全衛生推廣研討會

此次研討會主題為二，分別為【影視業安全衛生危害調查及推廣執成果】、【影視業安全衛生推廣教材編製】，針對研究成果進行說明及討論，包括安全衛生現況調查結果、影視業災害要因分析與設施設備改善建議及影視業安全衛生管理措施等。由楊芸蘋副理事及廖蕾嘉經理主講，邀請北、高兩地產業作者出席討論，兩場研討會說明如下：

一、高雄研討會辦理情形

- 1.時間：109 年 10 月 24 日(六)13：00~16：00
- 2.地點：高雄市苓雅區三多一路 186 號 高雄私立三信高級家事商業職業學校視聽教室
- 3.參與人數：63 人

二、台北研討會辦理情形

- 1.時間：109 年 10 月 26 日(一)10：00~13：00
- 2.地點：台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓 台北市電影戲劇業職業工會會議室

3.參與人數：45 人

三、研討會流程(如表 27)

表 27 研討會流程表

時間	流程	備註
45 分	影視業安全衛生危害調查及推廣 案計畫說明與執行成果	台北市電影戲劇業職業工會
90 分	推廣教育教材說明 (1)教材簡報介紹 (2)教材影片播放	台北市電影戲劇業職業工會
30 分	討論與意見回饋	台北市電影戲劇業職業工會
15 分	總結	台北市電影戲劇業職業工會

四、回饋

- (一) 建議應培育影視產業之職業安全人員隨組拍攝，因產業工作者無法熟知法規及相關知識，藉以有效建立安全系統，另指引應附有法規強制力，得以規範產業以改善現況。
- (二) 急救人員的配置應是每個劇組必需項目，建議列入指引內。
- (三) 安全推廣應除對於業界外更應向下紮根，進入校園，將安全意識與教育配合，向下扎根，才能由下至上整合安全概念。
- (四) 依據職業安全衛生業務主管安全衛生教育訓練課程中一般行業管理實務(含職災案例研討)，包含墜落危害預防管理實務；機械安全管理實務；火災爆炸預防管理實務；感電危害預防管理實務；倒塌崩塌危害預防管理實務(含物體飛落、被撞危害預防)；化學性危害預防管理實務(含缺氧危害預防)；物理性危害預防管理實務(含人因危害)；健康管理與健康促進；職業災害調查處理與統計，因影視業與一般行業作業型態有明顯不同，未能涵蓋影視業作業相關危害，建議能建立影視業專門職業安全衛生主管人員，以完善安全衛生管理機制，內化預防職災觀念。

五、小結

兩場次規劃於影視產業重鎮台北及新興地高雄，參與人員不乏製作公司、器材公司、自由工作者及相關科系學生，除肯定安全衛生的重要外，也給予推廣建議，如與相關科系主任合作，將安全衛生概念植入校園及安全衛生法規及配套系統之建立，以完善影視產業安全衛生的架構。(研討會辦理情形如附錄五)

第五節 影視業安全衛生推廣會

一、目的

推廣會之目的係將影視產業安全衛生文字教材及影像教材，邀請業界代表透過實例分享，同參與人員經驗討論，將職業安全衛生觀念傳遞給產業工作人員、潛在產業工作者，以達到降低職業災害的發生。

二、效益

此次推廣會除邀請本業工作者參與外，也邀請相關科系學生參與，主要是為將安全衛生觀念在早期教育階段便讓學校吸收內化，成為本位職能的一部份，在操作任何作業時都能考量安全措施及防護辦法，藉以降低職業災害的發生。(推廣會辦理情形如附錄六)

三、推廣會流程(如表 28)

表 28 推廣會流程表

時間	課程	備註
50 分	(1)一般安全衛生 (2)高處墜落預防 (3)感電預防。 (4)通道規劃及緊急處置	台北市電影戲劇業職業工會
90 分	特技動作危害預防 (1)一般作業 (2)威亞(特技繩索)吊掛作業	台北市電影戲劇業職業工會

	(3)水下攝影作業 (4)現場特別效果作業火源	
30 分	討論與意見回饋	台北市電影戲劇業職業工會
10 分	總結	台北市電影戲劇業職業工會

四、推廣會場次表(如表 29)

表 29 推廣會場次表

序	時間	地點	地址	參與人次
1	10/23(五) 0830- 1130	台北市電影戲劇業職業工會	台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓	70 人
2	10/27(二) 1000- 1300	台北市電影戲劇業職業工會	台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓	4 人
3	10/27(二) 1300- 1600	臺北青年職涯發展中心	台北市中正區仁愛路一段 17 號	66 人
4	10/28(三) 1300- 1600	臺北青年職涯發展中心	台北市中正區仁愛路一段 17 號	39 人
5	10/28(三) 1300- 1600	台北市電影戲劇業職業工會	台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓	4 人
6	10/29(四) 1000- 1300	新北市三重勞工中心	新北市三重區新北大道 1 段 9 號 8 樓	64 人
7	10/29(四) 1000- 1300	台北市電影戲劇業職業工會	台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓	2 人

8	10/30(五) 1000- 1300	台北市電影戲劇業職業工會	台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 5 樓	53 人
9	10/30(五) 1000- 1300	臺北青年職涯發展中心	台北市中正區仁愛路一段 17 號	18 人
10	10/31(六) 1000- 1300	臺北青年職涯發展中心	台北市中正區仁愛路一段 17 號	48 人

第六節 觀摩會

一、目的

為推廣影視業安全衛生觀念，特別設定高處墜落作為示範重點，其中包含兩項高處墜落預防，一為搭建高台及高台上作業防墜措施，二為特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業的高處墜落示範，說明作業程序及安全防護辦法，以及解析威亞(特技繩索)吊掛作業之作業系統與施行流程，盼給予業界工作者安全規範的作業辦法，宣導職業安全觀念。

二、觀摩會辦理情形

- 1.時間：109 年 10 月 26 日(一)13：45~16：30
- 2.地點：台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓 台北市電影戲劇業職業工會會議室
- 3.參與人數：33 人

三、流程表(如表 30)

表 30 觀摩會流程表

時間	流程	備註
1330-1345	報到簽名	台北市電影戲劇業職業工會
1345-1445	1.特技動作組威亞器具介紹及操作說明	台北市電影戲劇業職業工會

	2.吊車作業介紹 3.高台搭建作業說明	
1445-1545	特技動作組威亞高處墜落施作範 1.沙包測試 2.特技動作組示範	台北市電影戲劇業職業工會
1545-1600	討論與意見回饋	台北市電影戲劇業職業工會
1600	總結	台北市電影戲劇業職業工會

四、執行計畫書

(一) 執作資訊

- 1.執行日期：109 年 10 月 26 日
- 2.製作單位：台北市電影戲劇業職業工會、G FIGHT 極武、永燁、太子吊車

(二) 拍攝地點資訊

- 1.地址：台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 1 樓
- 2.空間：戶外空地
- 3.特殊細節：1 樓商家設有大型雨遮、現場有機車停車位及人行道

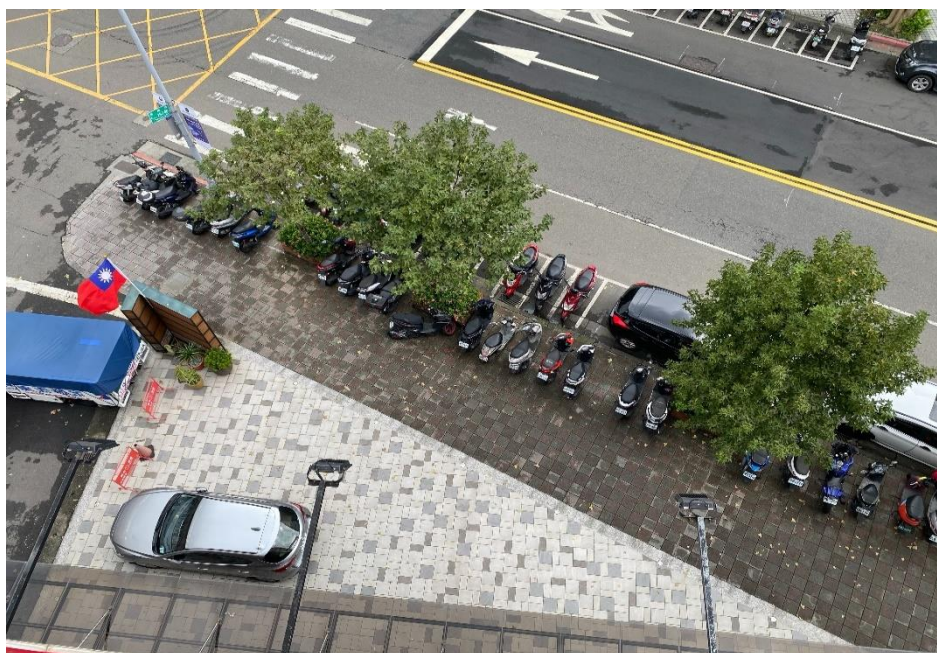


圖 50 台北市南港區重陽路觀摩會操作場地

資料來源：本研究自行整理

(三) 執行規劃-示範動作設定：

- 1.測試沙包自一樓吊高拉至五樓，再平穩下降
- 2.特技人員從五樓高台垂直下跳至一樓

(四) 特技動作類型-高處墜落

(五) 管理風險措施-於作業場地完整演練一次，並考量雨天作業，作業系統的制停能力。

(六) 安全人員及設施設備：救護車及急救人員、188 個紙箱、8 個軟墊

(七) 威亞(特技繩索)吊掛作業人員配置：威亞指導*1、威亞技師*3、特技動作人員*1、通道指導人員*2

(八) 威亞吊掛裝置及輔助措施：固定點架設處、安全母索架設、吊車、走繩系統

(九) 緊急應變計畫：

- 1.應變程序：高台搭建應因法規，特製作活動開口作業，並組建上下設備、架設高台輔助穩定設備，另為防止風大，加掛沙包於高台撐腳，以增加高台重量不易倒塌或於頂樓墜落；另使用高台作業之揹負式安全帶，以預防工作人員墜落。
- 2.設施設備故障應變項目：備置兩組以上特技繩索，以備汰換，且於特技人員上場前，以沙包模擬真人重量，反覆測試吊掛作業。
- 3.緊急救護方式：救護車及急救人員於現場待機。

(十) 預算規劃：應執行與安全設備所要求，增加演練時數之設備及設施預算。

(十一) 訓練計畫：於 23 號完整演練一次以上。

五、回饋

現場參與人員除產業工作者的各組工作人員外，亦不乏同為特技動作組之同行，當討論走繩作業時，也提供自身工作經驗，現身說法不同的安全施作措施；此外現場發生繩索磨損情事，經討論後即時汰換原使用之繩索並加大防護範圍，並同時向與會人員說明必要汰換緣由。

六、現場照片

本次觀摩會現場照片(圖 51~56)，係本研究自行整理。



圖 51 觀摩會現場照片 1



圖 52 觀摩會現場照片 2



圖 53 觀摩會現場照片 3



圖 54 觀摩會現場照片 4

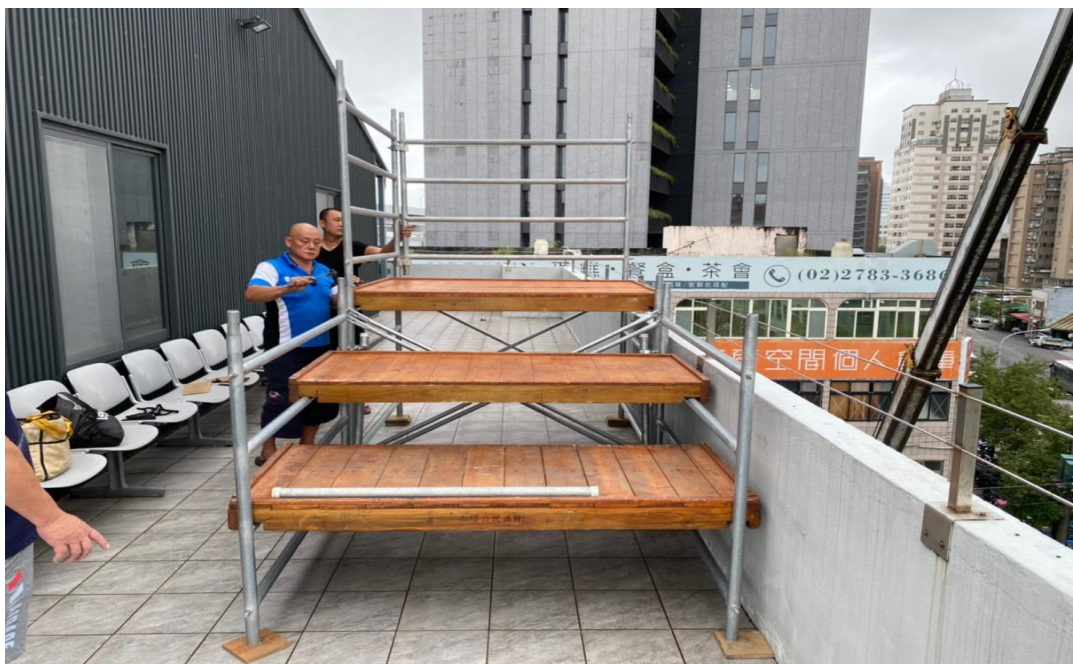


圖 55 觀摩會現場照片 5

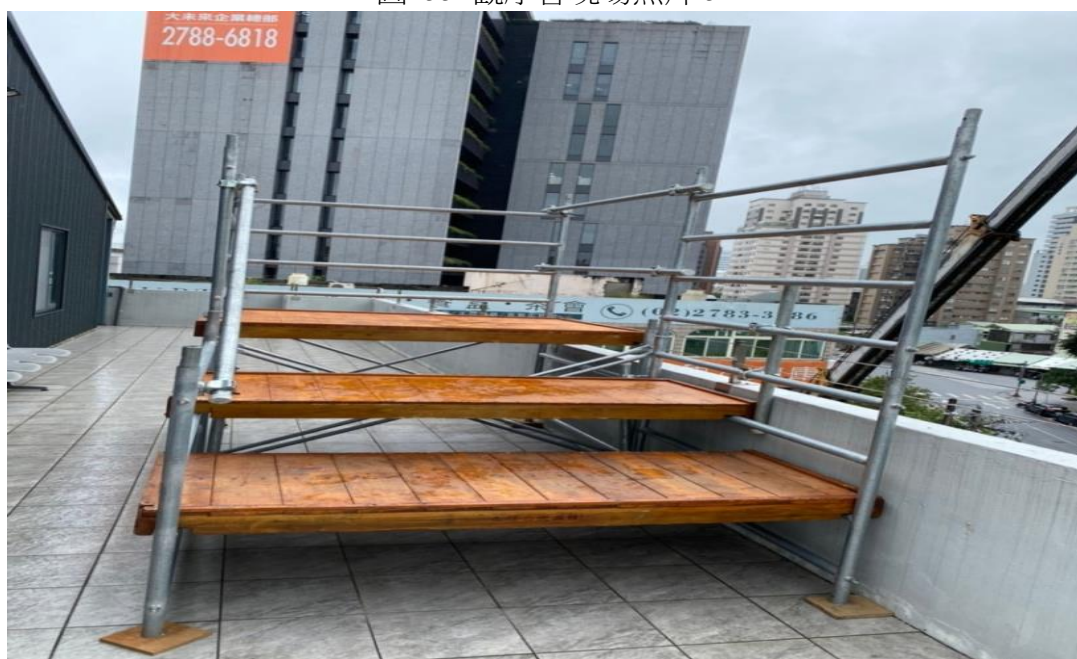


圖 56 觀摩會現場照片 6

第四章 結論與建議

第一節 結論

- 一、特技動作乃是高風險動作執行，屬於高風險作業，特技動作的預算取決於畫面設計難度，若為符合劇本需求，則應有符合安全要求的人員配置及設備規格，兩者缺一不可，卻常因經費有限，於未達安全要求條件下進行拍攝，故而易造成職業災害的發生。
- 二、影視業因產業特性，工作場域不確定、時間不固定等因素，往往職災事故發生後未依「職業安全衛生法」第 37 條規定通報勞動檢查機構，惟非屬重大職災事件，勞動檢查機構往往因為災害現場不存在而難以實施檢查，更沒有對災害實施調查、分析及做成紀錄，造成安全疏失及職災勞工權益損失。
- 三、影視業從業人員常因為趕戲，普遍有工時過長且夜間工作情形，甚至於職業災害發生後，經過緊急處理後繼續拍片，讓從業人員置於已發生災害的高風險的環境中，這種對於安全有礙的錯誤觀念必須加以導正。
- 四、本計畫藉由辦理影視業安全衛生研討會、推廣會及觀摩會，將職業安全衛生觀念傳遞給產業工作人員、潛在產業工作者，以達到降低職業災害的發生，然而影視業從業人員，依通告出勤，不同於一般勞工，工作時間從來就不是常態，常常發生報到人數不如預期的情形，導致宣導活動執行上困難。
- 五、「職業安全衛生管理辦法」規定，設職業安全衛生管理單位，置業務主管及（或）管理人員，推動安全衛生工作，惟目前職業安全衛生業務主管之安全衛生教育訓練課程，內容僅針對一般行業及營造業，部分影視相關從業人員反映，參加業務主管安全衛生教育訓練課程後，恐無法適用於影視業多樣危害作業類型。
- 六、本計畫針對特技動作，先彙整出特技動作組一般作業規範，再依一般作業，規劃衍生出水下攝影作業、威亞(特技繩索)吊掛作業等相關程序。其中水下攝影作業，應符合相關法令，如使用潛水器具之水肺或水面供氣設備等，於水深超過十公尺之水中實施之作業，應依異常氣壓危害預防標準實施作業，而特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業，可參考加拿大影視業安全衛生指引之高處墜落，對於特技表演者從任何高度墜落的安全減速之說明。另外勞動部職業安全衛生署繩索作業安全

指引，也非常實用，可供影視業作業人員建立相關繩索作業程序及設備檢點參考。

第二節 建議

- 一、特技動作相關作業屬於將從業人員置於不安全狀況之作業型態，風險相對較高，卻因為預算不足及時程緊迫等種種原因，職業安全衛生部份經常被忽略或省略，從業人員需處於高度危險工作環境中進行作業，導致職業災害發生，應在製作前作好職業安全衛生規劃，編列職業安全衛生相關預算及合理時程，以達到事前預防職業災害，保護從業人員職場安全目的。
- 二、考量影視業拍片作業型態，因具臨時性、地點不確定性、拍攝作業期間短暫及高風險等因素，在實施勞動檢查時較為困難，除以推廣會及觀摩會等輔導代替檢查策略外，對於職業災害，可導入工會介入的機制，建議藉由工會力量，協助職災勞工，建立通報管道，協助後續職災勞工權益保障。
- 三、影視業從業人員，如果拍攝現場發現有火災、爆炸、中毒、缺氧、窒息、天災、墜落、感電、倒塌、崩塌、等立即發生危險之虞，建議可依職業安全衛生法第 18 條立即發生危險之虞時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告，以防止災害發生。
- 四、建議於辦理影視業安全衛生研討會、推廣會及觀摩會時，可透過相關工會聯繫會員，以提高影視業從業人員參加意願，或藉由工會會員大會等活動宣導安全衛生觀念，除邀請影視業工作者參與外，亦可邀請相關科系學生參與，將安全衛生觀念在早期教育階段便於學校吸收內化，成為本位職能的一部份，在作業時都能考量安全措施及防護辦法，向下扎根，才能由下至上整合安全概念。
- 五、因影視業與一般行業作業型態有明顯不同，現行職業安全衛生業務主管安全衛生教育訓練課程，未能涵蓋影視業作業相關危害，然而影視業現場作業型態與營造業較為類似，建議職業安全衛生署規劃建立影視業職業安全衛生主管人員專門課程，賦予影視業職業安全衛生主管職責，以完善安全衛生管理機制，內化預防職災觀念。
- 六、特技動作相關作業危害，目前無專門安全規範可遵循，除可參考相關標準或指引，建議可依本計畫之影視業安全衛生指引中特技動作組相關執行計畫書、標準作業

流程、自主檢查表等項目辦理。

後記

本研究計畫主持人為陳研究員旺儀，並由張副研究員智奇、林助理研究員光邦共同參與。

台北市電影戲劇業職業工會楊理事長芸蘋、蔡顧問爾森、廖總幹事宏睿及廖經理蕾嘉一同協助辦理，謹此致謝。

參考文獻

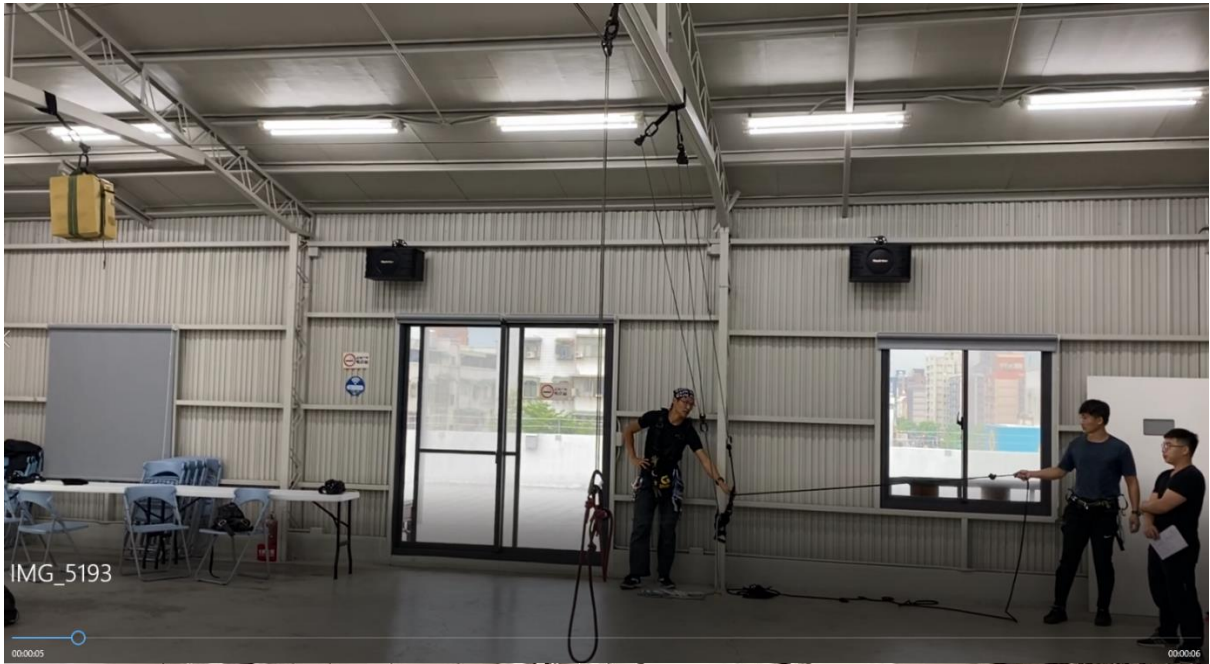
- [1] 何俊傑，楊芸蘋，「電影電視從業人員職業災害預防研究」，勞動部勞動及職業安全衛生研究所，2019。
- [2] ETtoday 新聞雲，<https://www.ettoday.net/news/20200913/1808200.htm>
- [3] ETtoday 新聞雲，<https://www.ettoday.net/news/20201101/1844148.htm>
- [4] 勞動部，職業安全衛生教育訓練規則，2016。
- [5] 勞動部，職業安全衛生法，2019。
- [6] 勞動部，職業安全衛生施行細則，2014。
- [7] 勞動部，職業安全衛生設施規則，2014。
- [8] 勞動部，職業安全衛生管理辦法，2020。
- [9] 勞動部，營造安全衛生設施標準，2014。
- [10] 勞動部，高架作業勞工保護措施標準，2014。
- [11] 內政部，建築法，2011。
- [12] 經濟部，事業用爆炸物管理條例，2009。
- [13] 勞動部，勞工健康保護規則，2017。
- [14] 勞動部，緊急應變措施技術指引，2015。
- [15] 衛生福利部，公共場所 AED 急救資訊網，<https://tw-aed.mohw.gov.tw/ShowMapN.jsp>
- [16] Safety Guidelines for the Film and Television Industry in Ontario, 2016。
- [17] 勞動部，繩索作業安全指引，2019。勞動部，營造安全衛生設施標準，2014。

附錄一訪視調查











附錄二影視業職災災害預防指引

一、安全職責與風險管理

(一) 安全責任及義務

安全必須優先於便利或取巧，成為每一個參與影視製片者的責任。具有責任心和專業能力的團隊，應鼓勵工作者對任何不安全的狀況提出報告，以達到高標準安全性的效益。我國職安法已明定雇主責任及工作者的權利與義務，雇主應依職安法相關規定訂定安全衛生管理計畫、改善機械設備安全，並落實對工作者的照護，包括僱用勞工時之體格檢查、在職勞工之健康檢查，及使勞工接受相關教育及訓練等。此外，雇主對勞工因職業災害所致之損害，亦應負擔職業災害補償的責任。而職安法要求勞工應遵守的義務，包括需遵守工作守則、接受健康檢查與教育訓練等；另一方面職安法也賦予勞工相對的權利，包括勞工有權知道其工作場所可能影響其健康或安全之危害，及應採取的措施或如何工作、有權參與、表達及討論工作時可能影響其安全與健康之事務、有權拒絕危險性工作，即勞工確信使用之機械、器具、設備、物質等之存在或狀況，會使勞工或共同作業者遭受危險之虞時可以拒絕工作。

在大多數情況下，雇主或製片人有責任採取一切合理的預防措施來保護所有與拍攝相關工作者的安全 and 健康。工作者有遵守安全衛生法規的責任，包括向其部門負責人或職業安全衛生管理人員報告任何危害狀況。由於產業特性，某些工作者，特別是部門負責人不僅可以選擇工作場所，還可以影響劇組的組成和運作方式。如果一個工作者有能力影響他人的工作，就應該具有對安全和健康問題的高度認識，並要求具備適當的安全保護措施。

這些工作者包括導演、攝影指導、製片、第一副導演、場景經理、美術指導、部門負責人、工作人員、演員及臨時演員等，以下依序條列各職務工作者之責任及義務。

1. 製片人／出品人

- (1) 依據勞工健康保護規則要求，工作場所應置備急救設備及相關用品並加以維護。

- (2)確實依「職業安全衛生法」第 37 條規定通報職業災害事故（包含中央及地方勞動主管機關、適用的工會或公會等等）。
- (3)建議製片人應確實讓所有在拍攝現場的工作人員，都能瞭解本指引的內容。
- (4)建議製片人應確實將特技和特效所需充分的工作時間、天數及周轉時間等，列入工作排程的安排中。
- (5)落實職業安全衛生法及其相關法規要求之事項，包括：
 - A 在合理可行的範圍內，提供所有參與製片相關的工作者安全保護措施。
 - B 提供安全的工作環境並推動安全文化。
 - C 僅接受已經完成預防災變所必要之安全衛生教育及訓練的工作者和工作小組來從事勞務。
 - D 適切的評估工作場所之使用設備、改善措施及其他可能危害健康及安全之虞之情事。
 - E 除辨識潛在危害、採取危害控制措施以及告知相關演員及工作人員外，必要時應通知工會知悉。

2.製片／執行製片人

- (1)確認與製作人之通訊連絡方式。
- (2)落實職業安全衛生法及其相關法規之要求。
- (3)確實將特技和特效所需充分的工作時間、天數及周轉時間等等，列入工作排程中。
- (4)向製作人報告所有災害事故，並追蹤已向當地勞動檢查機構完成通報之重大職業災害案件。
- (5)有關安全資訊的聯絡事項，至少包括：
 - A 特殊拍攝需求者的連絡資訊，例如爆破、特技、潛水、移動式起重機（俗稱：吊車）等相關人員的聯絡資訊。
 - B 緊急電話號碼（最接近拍攝場所的醫療院所）。
 - C 拍攝現場指派合格職業災害急救人員（現場護理師或護理人員）。
 - D 職業安全與健康相關指引參考。
 - E 安全、消防和急救設備的位置，必要的臨時消防安全的防護計畫。

3.導演

- (1)遵守職安法及其法規的要求，確認工作環境之安全。
- (2)與製片人、攝影指導、製片、第一副導演、場景經理及職業安全衛生管理人員，共同確認已採取應有的安全保護措施。

4.攝影指導

- (1)遵守職安法及其法規的要求，確認工作環境之安全。
- (2)與製片人、導演、製片、第一副導演、場景經理及職業安全衛生管理人員，共同確認已採取應有的安全保護措施。

5.第一副導演

- (1)確認工作環境之安全，於未設置職業安全衛生管理人員時，兼任安全衛生相關工作。
- (2)與場景經理共同確認已採取應有的安全保護措施，完成緊急應變計畫，並將之告知職業安全衛生管理人員及所有相關人員。
- (3)將可能的特技和特效，在拍攝開始日前排定在工作排程中。
- (4)與職業安全衛生管理人員、特技指導、特效總監、武術指導、動物指導以及部門負責人諮詢協調確認已採取應有的安全保護措施。
- (5)安排足夠的時間讓特技指導、特效總監、武器指導、動物指導以及部門負責人，告知表演者與工作人員所有的安全考慮因素。
- (6)將作業環境現場動態及潛在危害傳達給製片人、製片及職業安全衛生管理人員。
- (7)參與勤前教育說明會或工具箱會議，與現場所有工作人員進行 2 到 5 分鐘的會議，以確認危害安全衛生之事項及安全作業方法（包含通道、吸煙區、特技、煙火效果、動物等等）。

6.場景經理

- (1)落實職業安全衛生工作守則、本指引及勞動部發布相關作業安全與健康指引的要求。
- (2)具體之危害告知予製片人。

7.部門負責人

- (1)要求所屬同仁均按照職安法及其相關法規之要求，並採取必要的預防措施，包括使用適當的安全保護措施和個人防護具，及對所有新設備和重新組裝的設備使用前之詳細檢查。
- (2)確認必要的安全設備和保護裝置皆已正常運作或佩戴妥適。
- (3)告知並鼓勵人員辨識可能的危害及如何預防危害的發生。
- (4)告知所屬同仁，所有儲存、處置的危害性化學品之特性及應遵循的一般及緊急應變程序。
- (5)要求新進人員瞭解部門的安全作業程序。
- (6)堅持要求任何傷者接受急救和醫療護理，並向製片及職業安全衛生管理人員報告所有受傷狀況。
- (7)促使從業人員恪遵安全衛生工作守則及本指引的要求。
- (8)確實要求遵守依職安法制定的危害性化學品標示及通識規則。任何工作者所從事的活動或使用的材料適用該規則時，必須充分瞭解所有的危害。

對於工作者可能面臨危害及其他有健康安全顧慮的工作，部門負責人在分配工作前，應根據需要，與工作人員舉行非正式的安全會議。在勤前安全教育中，應明定完成工作之安全作業程序。使用危害告知或一般教育訓練教材，向新進工作者介紹安全作業程序相關規定和做法，並使工作者瞭解應使用的安全設施和個人防護具。

8.工作者／工作組／臨時工作人員

- (1)遵照安全程序工作，積極保護自己與其他受自己工作影響的所有工作人員。
- (2)遵循發佈的職業安全衛生工作守則。
- (3)遵守所有的職安法及其相關法規之規定。
- (4)職安法第 18 條規定，當工作環境有立即危害生命之虞時，任何工作者都可拒絕該工作。工作者必需立即告訴現場主管或雇主拒絕該工作之理由。現場主管或雇主必須立即調查該狀況。
- (5)如果拒絕工作的工作者對調查結果不滿意，此工作者可以依職安法第 39 條規定向勞動檢查機關申訴。（參見附件「拒絕工作程序」）
- (6)具有責任心和專業能力團隊，會歡迎工作者對任何不安全狀況的報告，以達

到安全衛生的目標。

9.職業安全衛生管理人員

於經費及人力許可的情形下，可設置專職設置職業安全衛生管理人員，辦理以下業務：

- (1)辨認工作場所的危害。
- (2)確認工作場所作業環境測定結果。
- (3)向雇主提供有關安全衛生建議。
- (4)調查勞工拒絕工作之原因和職業災害事故。
- (5)代理製片人推動作業安全事項。
- (6)充分瞭解職業安全衛生法及其相關法令之規定。
- (7)充分瞭解影視業工作內容與特性。
- (8)確認所有工作者都有符合本指引之要求。

(二) 安全意識

安全意識是保障自身及他人安全的意識。其前提是，認識到危險的存在，並對起警戒心。因此職安法第 32 條要求工作者接受從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練，同法第 34 條要求切實遵行安全衛生工作守則。很多影視工作者都意識到影視製作中的風險，卻沒有對之有所警惕。如有不少劇組人員明知道搭景現場的地上佈滿陷阱，在場時卻從不留心腳下，依舊穿著拖鞋或涼鞋，這便是安全意識不足的表現。安全意識還有另一前提，那就是知道危險的所在。影視拍攝中的潛在危險絕不單一。拍攝場地、合作伙伴、拍攝要求的不同組合都使每一次的拍攝產生新的火花，為觀眾帶來驚喜，但同時也隨著這些新組合的不確定性，帶來不同以往的潛在風險，人的安全意識若是忽視了這個部分，將會提升作業風險。

(三) 風險評估

如果可以認定工作場地的危險、工作程序的漏洞、不良的工作習慣和溝通上的失誤，並把它們妥善處理，許多意外及不快事件是可以避免的。預防勝於善後，而一個有效處理潛在危險和工序漏洞的方法就是進行風險評估。風險評估可以依

勞動部的「風險評估技術指引」進行，所謂「風險評估」是一有系統的預測，包括危害辨識、風險分析及評量風險等程序，亦即因工作場地特殊環境、高危險動作/活動、可能的人為疏忽的情況下，而使任何人、設備及環境受損害的可能性。有了一個精確的風險評估而採取適當的預防措施，就能減低風險。要進行這樣的評估，當然要找適當的評估人員，將評估的結果傳達，化為預防措施的執行，風險評估一共可分為五個步驟，分別為：

1.成立工作安全小組

一個工作安全小組理應在拍攝的前期作出全面性的風險評估，也因為這原因，以下部門包括製片部、導演組、美術部、燈光組、特技動作、特效組都應參與安全工作小組。雇主有責任為勞工提供安全設施和不危及健康的工作要求和環境，所以應該派出代表參與。雖然安全意識的推廣很重要，事實上每個工作人員都應理解及執行分內的保護工作。由於影視是團隊合作模式，若沒有專責單位的整合和集中資訊傳遞，便容易出現斷層和錯漏，因此安全工作小組是個值得推行的新概念。為了作出更有效的銜接與全方位的保障，小組的核心成員包括導演、製片、第一副導演及特別效果人員之動作指導：

- (1)導演：整部影視的創意藝術領航人，理應清楚哪些場景鏡頭有較高的風險，並且作出對策。
- (2)製片：整部影視的資源操控人員，知道不同的限制所在，並能指出問題、風險及建議替代方案。
- (3)第一副導演：他們是整個拍攝過程都該在場的人物，更是導演的另一雙眼睛和耳朵，是傳達有關安全問題的傳播者。
- (4)各部門主管：他們以自己的專業知識及技能，對特殊的拍攝場景預估風險、提出預防及應變措施。

在合理可行的範圍內，工作安全小組應統籌安全會議、確保安全設施齊全、分配工作安全的責任、界定作業安全方法、評估風險、維持安全事項上的溝通、建立改善回饋機制、填寫安全紀錄表單及協助意外事故調查。所有工作人員必須清楚明白小組成員有誰，以便隨時提出問題及要求協助。工作安全小組除了在影視前期的階段作出全面性大規模的安全協調會議外，亦應定時進行例會。如遇轉

換場景和特殊的大場面，應在拍攝前加開額外的會議；如有特殊危險的場景拍攝（如飛車、高處跳下、爆破煙火、直升機及水下動作等）更應在拍攝通告單上清楚列明，若能附上對應之安全指引更加理想。

2. 危害辨識情境分析

由於影視業的特性有別於一般公司，以現況來說需強化或具備自行評估風險的能力。成立安全工作小組的重要處，就是它能確保全面性巡視攝影廠及各景點，以及全方位重新檢討可引致危害的工序和活動。利用不同的清單和角度去有系統地思考潛在危機，便可詳盡的檢視各種危害。例如以部門區分，加上外在因素的方法，清單上就會包括：機械、電工、布景、道具、運輸、特技、動作、場地、天氣和人事（工作習慣和工序）。至於利用不同角度的清單以考慮並排除潛在危險，則會最少包括下列問題：

- (1) 使用什麼設備？(What)
- (2) 使用時機、可能在什麼時候發生危害？(When)
- (3) 何人可以進入場域？(Who)
- (4) 在哪裡進行？(Where)
- (5) 怎樣完成作業？(How)
- (6) 為什麼是這樣的作業程序？(Why)

3. 確認危害影響的範圍

可能影響的包括人員、機材、工作場所。在上述多個受害個體中，人的安全 and 健康當然最重要。在人的方面，工作安全小組得從不同的角度考慮到工作人員、演藝人員、訪客、場地負責人及公眾可受的影響。機材方面除了劇組的道具布景，場景的原有財物和公共設施亦應在考慮之列。工作場所不論是影視片場、租借的室內外場地或公共場所除了可遭到破損亦要留意復原。

4. 擬定風險對策

將風險分級並依照評量等級的次序採取行動，以高度風險者最為先，其次就是危險會發生的頻率和機會。但一般經常的預防措施和設備，需確認能應付最低等級的風險，而且確保法令規定應辦事項，都能全部做到。所謂消除與控制，即是指假如風險不能完全消除，亦應想辦法將它減至最低，例如使用比較安全的工

程序和物料、選擇較安全的場地、更換攝影機位置或採用電腦模擬代替效果等。

5.紀錄評估結果

記下評估的結果和危害等級作出結論，並將定期評估的結果加以紀錄，以檢測危險是否正在擴散。除了工作安全小組的人員都要得知外，小組更應派出代表，就當日的特別事件作紀錄，保留紀錄文件，以便留作日後參考。其中保留關於特別情況和意外時的應變措施的文件至為重要，這些文件除了可用作溝通和危害告知外，亦能提醒及顯示該劇組是否已按照了法令的要求。假如不幸發生意外，意外事件發生經過的描述也須做適當的補充。

二、拍攝場景危害辨識及控制

(一) 基本安全注意事項

要確保工作環境的安全，必須由個人做起。在場的每一位工作人員，不但要堅守本分，更應遵守各項安全規定及注意事項。為此，個別人員都應瞭解拍攝的狀況、場地的地理環境及所有的緊急逃生步驟，並遵守以下列舉的重點安全注意事項。

1.職場倫理與道德

- (1)遵守工作指示，重視團隊精神，以工作者及大眾安全作為依歸。
- (2)嚴守各種安全指示及場地的告示。
- (3)不應擅離職守，或推卸自己應盡之責任。
- (4)工作時嚴禁飲用含酒精性飲料，並避免吸菸。
- (5)準時報到，因拍攝是分秒必爭的行動，延誤而引致時間緊迫，是造成事故災害的要因之一。

2.保持安全意識

- (1)時刻保持警覺，如發現任何有立即危險之虞之情事，都應該提出報告。
- (2)不可阻礙作業動線及緊急逃生通道，且緊急出口不得上鎖。

3.保持良好身心狀態

- (1)除非得到醫生處方，否則不可服用有可能影響工作或判斷能力的藥物。
- (2)如感到被任何藥物影響工作，須立即通知部門主管，以免危及自己或他人安

全。

(3)儘量保持充足睡眠，避免因過度勞累而導致意外。

4.參與工作安全會議

(1)參與所有須出席的工作安全會議（含工作協調會與每日勤前教育說明會等）。

(2)如拍攝涉及動作、特別效果或其他危險場面，更須出席任何為該項拍攝舉行的個別工作安全會議。

5.危害性化學品

(1)使用危害性化學品如爆炸品或道具槍械時，應遵守工作守則及聽取專業或專責人員的指示。

(2)在使用危害性化學品前，應先瞭解其危害特性及正確的使用方法，以確保安全。

(3)不得把危害性化學品隨意置放，應依照其正確的貯存方法妥善儲存。

6.工具及器材

(1)在使用工作器材前，須小心檢查其是否運作正常，如發現器材有損壞，須向部門主管報告，及在器材上標明「禁止使用」。

(2)使用工作器材時，應額外小心，以確保安全。

7.穿著及個人防護裝備

(1)工作時應選擇合適的服裝。

(2)有需要時，應依指示使用符合規格的安全防護具。

8.慎防滑倒絆倒

(1)工作時應穿著合適的鞋子。

(2)不要隨意堆置雜物，以免被絆倒。

(3)容器要蓋好及提防傾倒、洩漏及逸散，地面應隨時保持乾燥，免因地滑而跌倒。

(4)工作場所的電線及插座若會阻礙作業動線，應鋪上覆蓋保護，或至少使用膠布固定位置。

(5)不得在工作場所內奔跑嬉戲。

(6)不可隨意丟棄垃圾。

9. 高處作業

- (1) 高度 2 公尺以上作業，應先訂定墜落災害防止計畫，包括：安全作業方法、設置及使用合格的安全裝置。
- (2) 工作範圍應設置護欄、護蓋、安全網等安全措施。
- (3) 設置必要之作業管制區，限制工作人員進出有墜落之虞的地方。

10. 慎防失火和爆炸

- (1) 工作時嚴禁煙火，如演員為了劇情需要吸煙，須以適當器皿熄滅煙頭。
- (2) 嚴守各種安全指示及場地告示，如「嚴禁煙火」或「禁止使用行動電話」等。
- (3) 確保拍攝現場配備可使用的滅火工具，如室內消防栓、滅火器、灑水器等。
- (4) 小心處理易燃物品。
- (5) 任何儀器和機件發生故障，均可產生高溫導致火警，因此發現故障時，不應自行修理，而應通知專業人員。
- (6) 空氣中的細小塵埃可能易燃，因此應經常清理拍攝現場，避免現場積聚過多塵埃。
- (7) 拍攝完成後不可留下任何火種，以免發生火災。

11. 製作公司協助：

部門主管製片如遇上工作人員拒絕非安全工作，都應瞭解事件原委，盡力提供協助，並作出一個以個人安全 and 健康為主要考慮因素的決定。如有需要，可向監製尋求協助。決策者作出決定時，須顧及該員及其他工作人員的憂慮，即使決定繼續進行拍攝，也須有充足的理由，更要與涉及的所有人員清楚解釋，務求每位人員，均明瞭已解除之危機。

製作公司在開始拍攝前便須讓各工作人員得悉拍攝進度、場地內容、危險因子等，這些皆可紀錄在拍攝通告單上。利用拍攝通告單及拍攝期間的安全會議（如勤前教育說明會），可提醒演員及所有人員關於拍攝行程的潛在危險及應採取的措施。當要面對及處理危機時，大家應以平常心看待，事事以人身安全為先，以防止職業災害的發生。假如製作公司發現有人要求任何工作人員執行違法工作，務須阻止及徹底查究。

(二) 拍攝現場安全注意事項

保障影視拍攝安全的其中一項最大挑戰，在於影視拍攝情況每次都不相同、合作團隊不一樣、故事情節不一樣，甚至拍攝環境也是不一樣的，於是每一套影視需要面對的風險也有很大的差異。因為拍攝環境、場地、要求每次皆不同，如果只依循經驗，不一定能奏效。雖然說每次現場拍攝的情況都不同，其中卻有一些共通點是影視工作者務必留意的，例如須遵守的法規及外景拍攝時須依循的規例。此次將不同的拍攝環境歸類，提供建議在不同環境下拍攝的安全注意事項，以供參考。

每一場景皆有機會潛在著一些想不到的危險，只按照以所列舉的安全建議，並不能確保安全。只有為每一場景評估風險及作出相應的措施，方是保障安全的萬全之法。

1. 片場攝影棚

雖然片場攝影棚並不像外景有那麼多不可預計的風險，然而，也許就是大家都疏於戒備，意外便經常在這最熟悉的環境中發生。

在片場攝影棚中可能發生的意外：

- (1)火災：工作人員經常忽視妥善擺放易燃物品重要性，如果現場有太多容易使易燃物品燃燒起來的源頭，例如高溫的燈光照明系統、切焊時飛濺的火花等，稍有不慎，便會釀成火災。因此，工作人員必須留意，把易燃物品妥善存放。
- (2)從高處墜落：在攝影棚中常發生從高處墜下的意外，其主要原因是現場沒有足夠的防墜措施，如護欄、安全網及墜落危險警告標示等。
- (3)穿刺：在搭景現場，地面經常佈滿釘子及其他尖銳物，卻沒有人順手收拾，造成頻繁發生的穿刺或割傷之職業災害。

2. 外景拍攝

外景拍攝與攝影棚拍攝的最大分別是，在外景拍攝時，需要考慮第三者的安全與健康，也須顧及對一般民眾可能造成的危害或困擾。所以，在策劃外景拍攝時，劇組須考慮的除了工作人員的安全外，還有如何與他人（包括場地負責人、道路使用者及其他人士）緊密合作，共同創造一個安全及和諧的拍攝環境。另外，外景拍攝經常會到不同場地，如對場地不熟悉便很容易造成意外。所以每到新場

地，都應留意其風險所在。劇組人員可透過拍戲通告單，瞭解翌日的拍攝詳情，從而選取合適的服裝及配備適合的安全裝置。有需要時，第一副導或部門主管召開安全會議，與大家講解現場的潛在風險。如有疑問，也應及早向第一副導、製片或部門主管提出。

為了保障自己及他人的安全、健康及權益，劇組進行外景拍攝時，必須遵守的法例，尤其是下列各項：

- (1)阻礙公共場所使用及通行：在公眾地方拍戲外景時，不可對公眾及／或其他車輛造成阻礙、不便或危險。
- (2)道路交通及車輛停放：攝製車輛在道路上行駛和停放，都必須遵守「道路交通安全規則」。
- (3)聽力保護與噪音管制：為避免因噪音造成工作人員聽力損失，在無安全疑慮的情形下，應確實依職業安全衛生設施規則，置備耳塞、耳罩等防護具，並使勞工確實戴用，以防止勞工暴露於強烈噪音之工作場所。另為避免噪音造成周邊居民的檢舉投訴，應遵守當地之噪音管制標準。
- (4)廢物棄置：劇組人員不得在任何公共場所拋棄實物「道具」垃圾等物品。
- (5)損壞他人財物：拍攝活動如引致他人財物受損，劇組須通知有關人士，並作出適當的賠償。
- (6)受到勒索：劇組通常不會受到不良分子滋擾，但中間亦有不法之徒會以拍攝工作能否順利進行作要挾，向製作人員勒索金錢。應依勞動部「執行職務遭受不法侵害預防指引」規劃及採取必要之安全衛生措施，如遇類似情況，不要付款，並立即報警，儘量記下勒索者與當時在場可以作證人士的詳細資料，以便在涉嫌勒索者被捕後出庭作證。
- (7)遵守相關法規及規定：影視工作者在公共場所或物業拍攝影視時，除要遵守一般法例，還須遵守由不同政府部門專責執行的若干特別規例。此外，私人機構和業主處理外景拍攝要求時，也會訂出他們的職業安全衛生工作守則，製作人員亦應遵守。
- (8)善後處理：不論在何處拍攝，各部門都應在拍攝後做好善後處理，如帶走拍攝時所使用的危害性化學品，切勿遺留釘子等具潛在危險的物品在現場。

3.實景拍攝

實景意指在外景拍攝中的室內場景，如在公寓大廈、商店、醫院或警察局等。這些場景多是向他人租借，因此更須留意，除了找出該場地的潛在危險外，應該與場地管理人員或代表溝通，避免滋擾他人，或造成別人的不便。

(1)風險評估

每到新場地拍攝，製片及各部門主管便應進行場地風險評估。實景拍攝的重點風險評估事項：

- A 現場是否有足夠的通風設備？
- B 電氣系統是否安全？
- C 現場是否有易碎的傢俱／擺設？
- D 建築物結構是否堅固？
- E 現場是否有其他潛在危害？

(2)基本安全注意事項

聽取並遵守第一副導演為大家講解的安全注意事項如有疑問，應即時提出，注意不要阻塞逃生通道，並須在拍攝前瞭解逃生通道的位置，第一副導演應在每次移往新拍攝場地後，向大家講解最新情況，如有疑問，可向第一副導、製片或部門主管查詢。

(3)實景內部結構

如須懸吊燈光、布景或其他拍攝用裝備於建築物的天花、橫樑或牆壁上，須確保其結構穩固，並能夠支撐懸吊物的重量；別在燈具、灑水裝置或其管道上懸掛任何裝備。

(4)不要造成別人的不便

須尊重場地負責人，儘量配合附近住戶、用路者的需求帶來不便，拍攝期間，必須嚴格遵守場地負責人所訂定的協議條款，如須臨場作出變動，須先獲得對方的許可；在租用別人的地方時，如非必要，儘量不要移動業主的私人物品，更不應拿來玩耍。如須借用任何物品，應先獲得當事人的許可，並於拍攝後須清理現場，並把物件收回原位。

4.戶外拍攝

戶外拍攝時，須留意的事項比在一般實景拍攝來得多。其原因是，在戶外拍攝，要面對更多的第三者，包括路上的行人及駕駛者，附近的住戶及商戶等，除了須留意不要危及他們的安全，更須注意不能剝奪他們使用道路或公眾地方的權利。如有需要他們作出配合時，也應禮貌地與他們好好溝通，尋求共識。

(1)戶外拍攝的安全注意事項：如拍攝涉及佔用行車線，或有可能影響交通，便應透過影委會協拍單位等相關政府所屬部門，依照程序申取道路使用權，或提交封閉街道申請，劇組須知道他們並沒有指揮交通的權力，如預見拍攝場面將會造成交通混亂，必須有人指揮交通時，便應僱用義交人員協助。由製片組或場景組負責辦理以上申請。

(2)標示的重要性：不是所有道路使用者都能第一時間發現現場正在進行影視拍攝，更不能期望他們瞭解拍攝的內容及潛在的危險。所以，現場必須放有適當的標示。另外，如須拍攝一些涉及歐鬥、追逐、使用仿製槍械及利器的場面，更應把具體拍攝內容提早通知相關單位及周邊店家住戶，以便他們作出適當安排，方便拍攝工作進行。

A 注意電氣安全：在戶外拍攝時，須留電線放置的位置，不應隨意放在地上，以免絆倒工作人員或其他道路使用者，或因而使電線損毀，造成漏電危險。

B 留意天氣變化：在戶外拍攝，經常會遇上不同的天氣情況，攝製隊應根據天氣的變化，選擇合適的衣物，及作出相應的安全措施。

C 尊重他人及注意他們的安全：在拍攝期間，必須嚴格遵守場地管理人所訂定的協議條款，如有變動，須先獲得場地負責人的許可；另外，也須留意，儘量不為附近住戶、商戶或道路使用者帶來不便或危險。

(三) 特殊場地安全注意事項

1.堆填掩埋區、工地等危險地區

拍攝前，需場地負責人講解場地的潛在危險及應注意的安全事項，並準備適當的安全防護裝備。

2.廢置場地

廢置場地有許多無法預見的風險，進入廢置場時務須小心，並應做好預防工作，將危險減至最低。

3. 野外場景

須留意野生動物及蚊蟲外，因山區、野溪、叢林等野外有許多無法預測的潛在危險，工作人員應盡量保持集體行動，不應擅自離隊。

4. 鄰水拍攝

鄰水拍攝意指於鄰近溝渠、水道、埤塘、水庫、河川、湖潭、港灣、堤堰、海岸或其他水域場所作業，致勞工有落水之虞者。鄰水拍攝的安全注意事項，依據營造安全衛生設施標準第 14 條，應依下列規定辦理：

- (1) 設置防止勞工落水之設施或使勞工著用救生衣。如工作人員需要在鄰水或水域中作業，應穿著救生衣或佩戴其他水上安全裝備，並應穿著能見度高的衣物，以便稍一不慎掉進水中時，也較容易被發現。
- (2) 於作業場所或其附近設置下列救生設備。但水深、水流及水域範圍等甚小，備置船筏有困難，且使勞工著用救生衣、提供易於攀握之救生索、救生圈或救生浮具等足以防止溺水者，不在此限：
 - A 依水域危險性及勞工人數，備置足敷使用之動力救生船、救生艇、輕艇或救生筏；每艘船筏應配備長度十五公尺，直徑九點五毫米之聚丙烯纖維繩索，且其上掛繫與最大可救援人數相同數量之救生圈、船鉤及救生衣。
 - B 有湍流、潮流之情況，應預先架設延伸過水面且位於作業場所上方之繩索，其上掛繫可支持拉住落水者之救生圈。
 - C 可通知相關人員參與救援行動之警報系統或電訊連絡設備。

三、個人裝備與災害預防

影視拍攝工作上有危害個人安全或健康的地方，首要使用工程技術、改良工序、行政措施、呼吸防護具選用措施參考指引等方法消滅危害。只有當這些方法都不能有效地控制危害時，才應選擇個人防護裝備去保障工作人員的安全。

(一) 個人防護裝備

個人防護裝備指所有供個人在工作時穿著或使用的裝備（包括在惡劣天氣下

穿著的衣服），作用是保護個人免受一種或多種的安全或健康危害。這些裝備包括安全帽、手套、護眼用具、呼吸或聽力保護防護具、高能見度衣服、安全鞋和安全帶等，其選用可參考勞安所網站「個人防護具」。

1. 選用適當的個人防護裝備

要選用適當的個人防護裝備，須於事前仔細研究工作地點的各種危害。即使同一種類的個人防護裝備，不同款式所提供的保護，都有所不同。因此，需要對工作進行風險評估，以決定哪種個人防護裝備最為適合。所選用的防護裝備，必須符合國際認標準或法例所指明的標準，以保證裝備的效用。如有疑問，可以向安全專業人員、裝備供應商或製造商尋求意見，以便揀選適合的個人防護裝備。

2. 個人防護裝備選用之因素

是否可以有效地預防有關危害，及是否適合於該工序中使用？例如，設計用於切割金屬或切石工作的保護眼部用具，是不足以保護從事焊接或火焰切割的工作人員。

- (1) 能否消除、避免或減低有關的危害，而不會產生不安全的工作情況？
- (2) 能否加以調校，以適應佩戴者不同的身形？
- (3) 是否已考慮佩戴者的健康情況？
- (4) 工作對體力負荷的要求？個人防護裝備對佩戴者會作成怎樣的負荷或影響？
- (5) 如要佩戴多於一種個人防護裝備，是否相互配合？

3. 個人防護裝備的保護範圍及危害說明

(1) 眼睛

危害說明：化學品濺潑、塵埃、彈射物、氣體和煙霧、輻射。

防護裝備：防護眼鏡、面罩。

(2) 頭部

危害說明：物體飛落或彈射物體的撞擊、在狹小工作環境中碰頭。

防護裝備：安全帽、防撞帽。

(3) 呼吸系統

危害說明：粉塵、纖維、有害的氣體和微粒、氧氣不足。

防護裝備：用後即棄的過濾口罩、半／全面罩呼吸防護具、輸氣管面罩

呼吸防護具、自給式呼吸防護具。

(4)身軀

危害說明：極端溫度、惡劣天氣、化學或金屬溶液濺潑、輻射、利器刺傷、有害的粉塵、纖維、昏暗環境或本身的衣服被纏著。

防護裝備：一般保護性工作服、用後即棄罩衣、專門的保護衣物，如保暖服、防化學品或輻射汙染防護衣、高能見度衣服及防刺圍裙。

(5)手和手臂

危害說明：磨損、極端溫度、割傷和刺傷、接觸危害性化學品、感電、皮膚接觸。

防護裝備：膠手套、鋼絲手套、皮手套、護腕和護臂裝備。

(6)腳和腿

危害說明：滑倒、割傷、碰傷、刺傷、物體飛落撞擊、金屬溶液和化學品濺潑。

防護裝備：設有鋼頭、鋼底和防滑的安全靴或安全鞋、防水靴。

(7)聽覺

危害說明：高噪音引致耳鳴、暫時性聽力損失、永久性聽力損失、頭暈頭痛。

防護裝備：聽覺保護器（包括耳罩和耳塞）。

(8)防止人員墜落

危害說明：高處墜落，引致傷亡。

防護裝備：護欄、安全網、全身背負式安全帶。

(二) 惡劣或極端天氣環境影響

在臺灣，一年四季春夏秋冬，天氣總有陰晴不定的時候，颱風、暴雨、雷電、高溫、寒冷常有出現。這些惡劣或極端的天氣不但影響人的心情，更多的是阻礙工作進度，甚至造成工作意外。由於拍攝影視時經常要到戶外取景，影視工作者難免在工作時遇上颱風天或高溫天氣。因此，更應注意惡劣天氣下可能導致的危害，並做好安全準備。

1. 颱風天外勤安全指引

雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。

- (1) 雇主應訂定安全管理政策，並宣示以人身安全為第一優先考量，對於颱風天外勤人員受指派出勤前發現現場存有風險，使生命遭受威脅，應以生命安全為重，不要冒險前往，如未達成外勤任務者，不會予以不利處分。
- (2) 雇主應依其事業單位之規模、性質，設置職業安全衛生管理單位或管理人員，規劃、督導及實施安全衛生管理事項。
- (3) 雇主及主管人員於颱風天派員外勤時，應針對各外勤可能之危險情境，進行危害辨識、危害評估及依評估結果擬訂危害控制之分級管理措施。
- (4) 雇主應會同職業安全衛生人員、外勤指派主管及外勤人員勞工代表，依風險評估結果，訂定外勤安全作業標準，納入安全衛生工作守則中，並定期檢討更新。
- (5) 雇主對於新進外勤人員或在職人員變更工作時，應實施 3 小時以上之安全衛生教育訓練，並依外勤性質及風險評估結果，規劃實施必要之在職訓練。
- (6) 雇主及主管人員於颱風天派員外勤時，應建立事前安全查核機制，實施勤前講習，並採取必要之安全管理措施。
- (7) 雇主及主管人員對於外勤人員之裝備、安全措施、意外保險與緊急應變措施，應妥為規劃，並依任務需求及作業危害性，置備適當救生衣、安全帽、連絡通訊設備與其他必要之安全防護設施及交通工具。
- (8) 雇主及主管人員應定期或不定期實施外勤作業安全稽核，督導所屬落實風險評估及安全管理。
- (9) 雇主或工作場所負責人於地方政府已宣布停止上班之颱風天，使勞工從事外勤作業，現場遇惡劣天氣，致有立即發生危險之虞時，應即令停止作業，並使勞工退避至安全場所。
- (10) 勞工於地方政府已宣布停止上班之颱風天從事外勤作業，現場遇惡劣天氣，發現有立即發生危險之虞時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告。

(11) 雇主不得對前款勞工予以解僱、調職、不給付停止作業期間工資或其他不利之處分。

2. 高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引

依據職業安全衛生設施規則第 324-6 條，為強化從事戶外作業勞工健康保障，預防高氣溫環境引起之熱疾病，雇主使勞工從事戶外作業，為防範環境引起之熱疾病，應視天候狀況採取下列危害預防措施，而勞動部職業安全衛生署也有訂定高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引，提供雇主危害預防之管理措施參考。

- (1) 降低作業場所之溫度。
- (2) 提供陰涼之休息場所。
- (3) 提供適當之飲料或食鹽水。
- (4) 調整作業時間。
- (5) 增加作業場所巡視之頻率。
- (6) 實施健康管理及適當安排工作。
- (7) 採取勞工熱適應相關措施。
- (8) 留意勞工作業前及作業之健康狀況。
- (9) 實施勞工熱疾病預防相關教育宣導。
- (10) 建立緊急醫療、通報及應變處理機制。

雇主使勞工於高氣溫環境從事戶外作業，應針對現場主管及作業勞工定期實施下列之危害預防教育訓練，以避免熱危害發生，熱疾病之相關症狀及辨識。詳如所示。

熱疾病之相關症狀及處置原則

種類	成因	常見症狀	處置原則
熱中暑 (Heat stroke)	熱衰竭進一步惡化，引起中樞神經系統失調（包括體溫調節功能失常），加劇體溫升高，使細胞產生急性反應	體溫超過 40°C 神經系統異常：行為異常、幻覺、意識模糊不清、精神混亂（分不清時間、地點和人物）、呼吸困難、激動、焦慮、昏迷、抽搐、可能會無汗（皮膚乾燥發紅）	撥打 119 求救或自行送醫在等待救援同時： 1. 移動人員至陰涼處並同時墊高頭部。 2. 鬆開衣物並移除外衣。 意識清醒者可給予稀釋之電解質飲品或加少許鹽之冷開水（不可含酒精或咖啡因），使用風扇吹以加速熱對流效應散熱。

種類	成因	常見症狀	處置原則
			3.可放置冰塊或保冷袋於病人頸部、腋窩、鼠蹊部等處加強散熱。 4.留在人員旁邊直到醫療人員抵達。
熱衰竭 (Heat exhaustion)	大量出汗嚴重脫水，導致水分與鹽份缺乏所引起之血液循環衰竭，可視為「熱中暑」前期，易發生於年長、具高血壓或於熱環境工作者	身體溫度正常或微幅升高（低於40°C）：頭暈、頭痛、噁心、嘔吐、大量出汗、皮膚濕冷、無力倦怠、臉色蒼白、心跳加快、姿勢性低血壓	1.移動人員至陰涼處躺下休息，並採取平躺腳抬高姿勢，移除不必要衣物，包括鞋子和襪子。 2.給予充足水分或其他清涼飲品。 3.使用冷敷墊或冰袋，或以冷水清洗頭部、臉部及頸部方式降溫。 4.若症狀惡化或短時間沒有改善，則將人員送醫進行醫療評估或處理。
熱痙攣 (Heat cramp)	當身體運動量過大、大量流失鹽分，造成電解質不平衡	身體溫度正常或輕度上升：流汗、肢體肌肉呈現局部抽筋現象、通常發生在腹部、手臂或腿部	1.使人員於陰涼處休息，使人員補充水分及鹽分或清涼飲品。 2.如果人員有心臟疾病、低鈉飲食或熱痙攣沒有在短時間內消退者，則尋求醫療協助。

(三) 工具與設備使用

1. 工作器材涵蓋範圍

工欲善其事，必先利其器。在拍攝進行時，工作人員都會運用各式各樣的工具、器材與設備，使拍攝更順暢，工作更有效率。而隨著科技的進步和影視製作設施的專業化，工具與設備亦得到大幅改良，現今的工具與設備皆具備一定的安全性。但無可避免的是，各工具器材的使用始終存有風險。為確保安全，理應多加注意其潛在的危險，定時檢查和使用時遵從安全指引。大部分在工作時使用的設備都屬於工作器材，包括：

- (1)機械設備如空氣壓縮機、鑽孔機、影印機、割草機等。
- (2)手工具如螺絲起子、刀具、手鋸等。
- (3)載重及搬運設備如鏟車、升降工作平台、拖拉機和絞車等。
- (4)其他設備包括梯子、高壓噴水槍等。

2. 工作器材可引致的危險

不正確的設計、使用和保養工作器材的方法皆可引致意外，例如：使用移動梯而不使用工作平台在高處工作，容易令身體失去平衡跌倒受傷。

- (1)由於開關操控設施不當，使工作器材未能即時關掉，或被意外地啟動。
- (2)安全設施、操控設施等未獲適當維修，因而減低工作器材的安全性。

3. 減低危險的方法

- (1)選擇適當的工作器材：許多意外的發生，是由於工作時未能選用適合器材、事前沒有周詳的工作計畫或欠缺適當的設備所致。草率的工作計畫會導致使用不適當的器材而發生意外。如發現器材損壞，應立即停止使用，在其上貼上「禁止使用」標籤，及告知部門主管。
- (2)經常維修和保養工作器材：為確保安全，應依「職業安全衛生管理辦法」經常進行預防性檢查和維修工作，例如：
 - A. 依從製造商的維修指引。
 - B. 訂定檢查和維修計畫，決定何時和何人進行檢查和維修工作。

- C. 某些設備如起重機，須進行定期的維修和保養工作，避免發生危險。
- D. 載重機、起重機械、壓力容器等，應依照法規指定的時間內，由合格人員進行徹底檢驗，檢查及測試。
- E. 定期檢查安全裝置，以保持性能良好。
- F. 進行任何修理或改裝工程後，亦應再檢查這些裝置。

4. 注意維修工作安全

不少意外是在維修工作進行時發生。維修工作須依從安全指引進行，如：先關掉設備的電力，特別是要接觸機器危險部分時，最適當是將保險絲或開關鎖匙也拿掉，才進行維修工作。

- (1)穩固支撐可能倒下的設備。
- (2)應先將在高溫下運作的組件冷卻，才進行維修。
- (3)關掉機械設備的引擎或動力。若該設備會移動，須使用制動系統及加上墊木以防止輪子轉動。

5. 注意環境設施安全

工作環境良好，不但可減少意外，更可增加工作效率：

- (1)工作地方要有足夠照明，尤其是操作較精細的工序，須加設局部照明。
- (2)工作地點周圍應保持整潔，通路平坦，以免工作人員被物體絆倒。
- (3)有些特殊器械或工序，應由訓練合格或專責人員負責操作，在這些工作範圍，應貼上相關警告告示。

6. 工作人員的責任

在使用工作器材前應查核清楚：

- (1)工作器材的正確使用方法。
- (2)所有保護裝置的性能皆良好。
- (3)器材四周的地方清潔、整齊且沒有阻礙物。
- (4)已穿戴合適的個人防護具，例如護目鏡或安全鞋等。
- (5)在尚未完工的工作範圍內張貼告示，以免其他人員誤闖而導致受傷。

7. 手動工具

拍攝期間，不同部門的工作人員都需要使用手動工具輔助工作。近年與使用手工具工作有關的意外一點都不少。大部分的意外是由於工作人員忽略使用手工具的安全措施而導致；亦有一些意外是由於工作者遭飛落的手工具擊中；而工作人員長期使用或選擇不當的手工具，也會導致肌肉骨骼損傷，罹患長期痠痛，如肌腱炎。

(1)使用手工具時常見的意外案例

- A. 被手工具的危險部分如尖銳或鋒利的邊緣割傷。
- B. 使用殘缺的手工具時，被破損的部件或斷口割傷。
- C. 手工具從手中鬆脫，自高處飛落，擊中旁人。
- D. 長期以重複性動作使用手工具，造成肌肉骨骼傷害。
- E. 因使用手工具大力撞擊工件，使工件飛濺出碎片或微粒，令眼睛或面部受傷。
- F. 因手部或工具本身沾有油漬而滑手，引致物體飛落。

(2)手工具的選擇及安全操作規範

- A. 須選擇適合工作性質的手工具。
- B. 手工具的握柄形狀及大小，應與手形配合，避免工具在使用時從手中滑脫。
- C. 手工具不應濫用作多種用途。因為很多工具的強度只為某種工作性質而設計，濫用作為其他工作用途可引致爆裂，產生危險。
- D. 操作有長柄的手工具時，必須注意周圍有沒有工作人員進入工作地點。必要時，應管制作業範圍，未經許可的勞工禁止進入。
- E. 使用手工具前，必須檢查工作表面是否含凸出的金屬，避免工具損壞，產生意外。
- F. 進行高空作業時，應採取措施防止手工具從手中鬆脫，物體飛落。
- G. 在帶電導體或其附近使用手工具工作時，須有足夠預防措施。
- H. 不論使用哪一種手工具，都須維持正確姿勢及力度，並遵守相關的工作步驟。
- I. 使用含尖銳或鋒利邊緣的手工具，工具的活動方向應遠離使用者和他人的身體。有需要時，應使用適當的個人防護具。
- J. 若使用手工具時會產生碎片、微粒或噪音，則須佩戴合乎安全標準的護眼用

具、口罩或其他防護設備。

K. 應先以夾鉗或弓形夾將容易移位的零件鎖緊，才使用手工具工作。

L. 使用手工具時，應集中精神，禁止以手工具作嬉戲之用。

(四) 重體力作業人因工程預防

影視工作人員須經常抬舉及搬移大型道具及其它重物，稍一不慎，便很容易導致腰部或背部受傷，嚴重者更可能因此而永久失去工作能力。故此，影視工作者必須注意重體力作業的安全事項，根據重體力勞動作業勞工保護措施標準，重體力勞動作業，指以人力搬運或揹負重量在四十公斤以上物體之作業、以站立姿勢從事伐木作業、以手工具或動力手工具從事鑽岩、挖掘等作業。工作人員從事重體力勞動作業時，可以依據勞動部「人因性危害預防計畫指引」及「搬運作業人員健康體能保護手冊」，應致力於作業方法之改善、作業頻率之減低、搬運距離之縮短、搬運物體重量之減少及適當搬運速度之調整，並儘量以機械代替人力，避免促發肌肉骨骼傷病。

1. 抬舉及搬移物件的正確姿勢及步驟

搬運物件最重要是一套正確的姿勢及步驟，方能減少勞損，避免腰背因用力不當而損傷：

- (1) 確保行走的路徑無障礙物或不平整。
- (2) 衡量負荷物的重量、大小和形狀，並考慮自己的體力能否搬運有關的負荷物。如未能確定，應請他人協助，避免提舉過重的負荷物。
- (3) 雙腳應貼近負荷物，並分開以保持平衡的姿勢。
- (4) 雙腳曲膝半蹲至一個舒適的角度，雙手抓緊負荷物後提起，並把負荷物貼近身體，且儘可能保持脊椎的自然曲線。
- (5) 運用腿部肌肉於站起時將負荷物提起，並讓負荷物置於完全伸展的手臂。提起負荷物時，動作須順暢且緩慢。
- (6) 當負荷物穩妥地置於手臂時，朝著運送的方向前進，避免扭動上臂或肩部。
- (7) 運用腿部肌肉，曲膝半蹲至一個舒適的角度後放下負荷物，負荷物未放穩前，不可突然鬆手。

2. 重體力作業安全注意事項

- (1) 在搬運前應小心檢查物品，並留意物品的外層是否包裝妥善或是否有裂縫，以免搬運期間貨物從內跌出而令自身受傷。
- (2) 搬運的物品可編排好，以小量多次方式搬運。
- (3) 提起物件時，先除去物件帶針子及釘子的不必要部分；如有需要更可先行戴上手套，免雙手被弄傷。
- (4) 看清楚物件表面有否附著線段垃圾等雜物，使走動時不被阻礙及絆倒。
- (5) 瞭解自身的體能狀況以及精神狀態，不應勉強自己。力有不逮時，便應揚聲求助，讓其他人幫忙共同提舉物品。
- (6) 儘可能借助有效工具，如手推車、板車、路軌裝置、吊掛滑輪，甚至應用自動化操作，如運輸帶及真空吸力等其他機械輔助設備，來協助一些搬移。
- (7) 需要時可使用適當防護具，以避免受傷。

3. 肌肉骨骼疾病預防流程

勞動部職業安全衛生署出版的人因性危害預防計畫指引，提供危害辨識、傷病調查評估及採行改善措施之運用參考。依照人因性危害分析與改善流程，明白各個執程序與法規規定之關連性。茲分述如下：

- (1) 分析作業流程、內容及動作：調查肌肉骨骼傷病現況，發現暨存風險及潛在風險之工作站或作業之危害分析。
- (2) 確認人因性危害因子：透過傷病調查及適當工具表單評估（簡易人因工程檢核表或人因工程評估報告），確認重複性作業可能促發肌肉骨骼傷病之危害因子。
- (3) 評估、選定改善方法及執行：依據危害分析結果，篩選出須改善之工作站或作業，提出各工作站改善方案，並依危害風險等級，評估優先改善順序及執行改善。
- (4) 執行成效之評估及改善：對於改善方案之執行情形必須持續管控追蹤，評估是否符合預期成效。如發現成效不如預期成果，應進行再評估程序，確認人因性危害因子以修正改善方法，執行修正後之改善方案。

- (5) 其他有關安全衛生事項：安全衛生管理系統之管考機制、人因工程專家、職業醫學科專科醫師之參與，及內部、外部資源之提供等，應一併納入考量。

(五) 道路車輛拍攝災害預防

在各種道路上拍攝是影像製作的日常工作，需要各部門人員的重視，拍攝安全是第一要務。較常見的車輛道路拍攝有在機車、汽車上安裝攝影支架；較複雜的操作如跟拍車拍攝以及平板拖板車拍攝。

1. 在執行道路拍攝計畫前應先進行風險評估，考慮項目如下：
 - (1)使用的車輛的各項保養。
 - (2)僱用專業特技人員及駕駛員。
 - (3)使用專業改裝車輛。
 - (4)規劃執行詳細的拍攝內容。
 - (5)拍攝場域的設定。
 - (6)拍攝鏡頭的設計操作。
 - (7)儘可能使用微型攝影機減少人員設備受傷可能性。
 - (8)安全措施與緊急應變計畫。
2. 根據職業安全衛生設施規則第 21-2 條規定，使用道路作業之工作場所，應依條文規定辦理，並訂有交通維持計畫。計畫內容如下：
 - (1)拍攝的場域位置、交通維持布設圖。
 - (2)使用道路作業可能危害之項目。
 - (3)交通管制措施（可能危害之防止措施）。
 - (4)疏導配套措施（緊急應變處置措施）。
 - (5)拍攝內容。
 - (6)特殊動作。
 - (7)安全措施（提供防護設備、警示設備之檢點及維護方法）。

道路拍攝涉及人員與區域較廣，建議須提早規畫執行，道路使用權需提早 7-10 天前申請，道路封閉使用需提早 30-40 天前向所屬機關辦理申請。製片及場景經理代表製作公司準備詳細交通管理計畫，並送相關管理單位申請道路使用

權以及獲得拍攝許可；拍攝區域如有影響相關單位或居民亦需要提早告知及說明。

平板拖板車及跟拍車的拍攝須由經專業訓練之駕駛員操作，駕駛員如認知拍攝在不安全的環境下，有權中止拍攝或行駛車輛。使用前和使用後，都需檢查一次平板拖板車及跟拍車。檢查項目包括但不限於：制動器，輪胎，轉向器，發動機，傳動系統，車輛的電氣系統，牽引設備和所有安全設備。使用前，所有功能不正常的物品必須由合格人員進行維修。所有設備檢查、安裝、變更，均應由有經資格認證之人員在安全的區域內進行，以確保車輛的安全運行。

3. 戲用拍攝車輛及跟拍車或平板拖車在拍攝操作時須注意下列事項：

- (1) 車輛上的所有物品都應正確固定。不隨意使用額外設備在車輛上。
- (2) 所有搭乘人員或其他相關人員應針對拍攝進行安全會議，並進行拍攝前的測試與演練；讓所有參與人員都應清楚了解各項因應措施。
- (3) 若因危險而可能發生的變化，相關人員有權告知暫停拍攝暫停，以避免意外的發生。
- (4) 拍攝鏡頭或內容如有變更，則必須與所有相關人員再進行一次的安全會議，以確保每個人都了解變更及更改。
- (5) 當攝影車的引擎正在運轉時，人員不得在攝影車與牽引的任何車輛間行走。
- (6) 車輛行駛時，人員須保持就座及佩戴安全繩索繫在安全欄杆；禁止人員在車輛行進間任意移動或上下車。
- (7) 攝影車的搭乘人員須經現場製片與第一副導演確認相關人數，才准許搭乘。
- (8) 攝影拍攝時應在主要拍攝車輛設置前後「緩衝導護車輛」創造安全拍攝區域。

(六) 感電災害預防

影視工作者在工作時須留意依「職業安全衛生設施規則」及「用戶用電設備裝置規則」要求的基本電氣安全要點，以協助製作公司及工作人員減低在工作時使用電氣的風險。在拍攝影視時，不論哪一部門都離不開電氣應用，因此確保用電安全可說是影視工作者必須關注的安全事項。其實，在正常的應用下，所有符合安全規格的電氣應不會產生意外。只是，人為的疏忽、電氣物品日積月累的磨損、失修，不免會令危險程度增

加。

發電機操作員的工作內容為實現臨時電源供應，包含評估工作需求、計畫、構建、安裝、維護和拆卸配電設備（一次側與二次側），安裝、控制和拆卸照明系統，管理可攜式電源及維護電瓶。這些人應該具備機械能力和實作技能，並且能夠使用各種不同類型手動、電動和測試設備。這些工作可以在臨時結構物上進行，但不包括與永久性建築物的電氣系統的實際接電。燈光組負責人及發電機操作員負責所有影視製片的臨時配電系統。在使用任何電氣系統之前，都應該先詢問他們。除了經過訓練的技術人員或燈具的設計者外，任何情況下任何人都不應嘗試現場修理電氣設備並且不應走在電纜線上或壓過電纜線。拍攝現場應配置緊急照明系統，以便在停電時逃生路徑有充分照明，若遇上極端天氣時，發電機操作員可以決定是否需要斷電。

1. 影視業電氣相關名詞定義

本定義僅為方便起見而提供，不應被解釋為具有法律意義。

- (1) 蘋果箱（木箱）：一種不導電矩形結構物，用於支撐電氣設備、燈架和其他製片設備。作為組合構建方塊以在現場組成不同的高度。通常由塗漆膠合板製成。
- (2) 穩壓安定器：用於放電型照明光源以限制電流的電阻器、變壓器或電子電路。通常用於日光燈管、HID（氙氣燈）、HMI（鎢燈）等等燈具。
- (3) 燈光指導或燈光組負責人：影視製片燈光部門的負責人。可以設計燈光位置，建立並選擇燈具及配件。影視拍攝向攝影指導回報。
- (4) 燈光大助：於影視製片的臨時配電系統中負責設計、設置、監督和拆卸的技術人員。在大型製片中可監督一組人員。向燈光組負責人回報。
- (5) 燈光助理：於影視製片現場在燈光組負責人或技術指導的直接監督下，設置及拆除配電系統（不包含接線），照明燈具等等。
- (6) 電氣技術人員：除應責成其依電氣有關法規規定辦理，並應隨時檢修電氣設備，遇有電氣火災或重大電氣故障時，應切斷電源，並即聯絡當地供電機構處理；電線間、直線、分歧接頭及電線與器具間接頭，應確實接牢；拆除或接裝保險絲以前，應先切斷電源；以操作棒操作高壓開關，應使用橡皮手套；熟悉

發電室、變電室、受電室等其工作範圍內之各項電氣設備操作方法及操作順序。

- (7) 場務：組裝推車軌道、施工架，腳架等等，且在拍攝期間操控攝影機推車，放置及調整會改變光線的品質與數量的燈光配件的技術人員。場務的部門負責人稱為場務組負責人。
- (8) 接地線：接地時應採取防止接地連接裝置與電氣線路連接裝置混淆，及防止接地端子與電氣線路端子混淆之措施。以使用銅線為原則，可使用裸線、被覆線或絕緣線。個別被覆或絕緣之接地線，其外觀應為綠色或綠色加一條以上之黃色條紋者。
- (9) 燈頭：燈具組發射光線的部分。
- (10) 燈具組：由光源、插座、電線和接頭外殼，可選擇的開關、反射器、透鏡，安定器、支撐裝置，以及可改變設備發光的品質、顏色及數量的附加裝置，組合而成的照明燈具。典型樣式包含 Borderlight、Brute、Carbon Arc、Cyc(Laramie)Strip、Ellipsoidal Spotlight、Followspot、Fresnel、HMI、Inky、Par(can)、Scoop、Soft(light)、Space Light、Strip Light、Sungun、Tanner、Tweenie 等等。
- (11) CAM-LOKTM: 已成為通用名稱的商品名稱。單電極接頭（球頭鼻）標準系列產品，常用於臨時配電系統的單芯電纜。此接頭的構造中不兼容且不常用的是“J”型和“Posi-Lok”型。
- (12) 配電箱：可將電力分支到兩個或多個負載或其他配電箱的設備。通常由具有單相 120 伏特母接頭（火線、中性線和地線）的斷路器或保險絲組成。
- (13) 保險絲：作用在於當進入的電流超過預定的熔解值，保險絲便會熔解及截斷，形成短路的現象，以防止過量的電流流通，免卻超負荷的情況形成。
- (14) 微型斷路器：(MCB)多應用在室內，其目的與保險絲大同小異。原理是利用電磁場—因進入的電流可令斷路器內的線圈產生磁力，當電流超過預定值，即出現超負荷時，磁力會增大至足以令斷路連接器大開，截斷電源。
- (15) 漏電斷路器：規格應為高敏感度（額定感度電流 30mA 以下）、高速型（動作時間 0.1 秒以內）。

- (16) 雙重絕緣：一些著重安全性的電氣，裝置中有不只一個基本絕緣器，還有多一層獨立絕緣體包裹著。這種電氣可被稱為「雙重絕緣」，一般均附有「回」的標誌以資識別。雙重絕緣設備的電源線只須接駁兩條電線—即火線（棕色）和中線（藍色），不需要接駁地線。
- (17) .JoyTM：已成為通用名稱的商品名稱。一種電氣接頭品牌，使用薄型橡膠絕緣模型和圓柱接頭，通常用於製片現場或電視攝影棚。此接頭結構可用於高功率的連接。

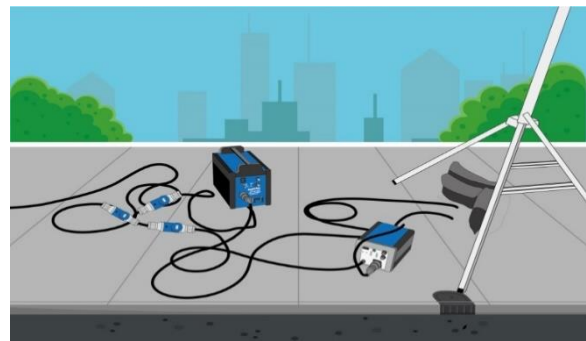
2. 一般規定

- (1) 所有電氣人員應對電氣理論和配電設備有基本的理解。
- (2) 使用之電氣器材及電線等，應符合國家標準。
- (3) 對於使用之電氣設備，應依用戶用電設備裝置規則規定，於非帶電金屬部分施行接地。
- (4) 對於高壓或特高壓用開關、避雷器或類似器具等在動作時，會發生電弧之電氣器具，應與木製之壁、天花板等可燃物質保持相當距離。但使用防火材料隔離者，不在此限。
- (5) 對於電氣機具之帶電部分（電熱器之發熱體部分，電焊機之電極部分等，依其使用目的必須露出之帶電部分除外），如勞工於作業中或通行時，有因接觸（含經由導電體而接觸者，以下同）或接近致發生感電之虞者，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。
- (6) 對於連接於移動電線之攜帶型電燈，或連接於臨時配線、移動電線之架空懸垂電燈等，為防止觸及燈座帶電部分而引起感電或燈泡破損而引起之危險，應設置合乎下列規定之護罩。
 - A. 燈座露出帶電部分，應為手指不易接觸之構造。
 - B. 應使用不易變形或破損之材料。
- (7) 為避免漏電而發生感電危害，應依下列狀況，於各該電動機具設備之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。

- A. 使用對地電壓在一百五十伏特以上移動式或攜帶式電動機具。
 - B. 於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具。
 - C. 於建築或工程作業使用之臨時用電設備。
- (8) 對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。
 - (9) 對於啟斷馬達或其他電氣機具之裝置，應明顯標示其啟斷操作及用途。
 - (10) 對於易產生非導電性及非燃燒性塵埃之工作場所，其電氣機械器具，應裝於具有防塵效果之箱內，或使用防塵型器具，以免塵垢堆積影響正常散熱，造成用電設備之燒損。
 - (11) 不得於通路上使用臨時配線或移動電線。但經妥為防護而車輛或其他物體通過該配線或移動電線時不致損傷其絕緣被覆者，不在此限。
 - (12) 電箱電線應有防水措施，並不得於潮濕地面或下雨未躲避的情形下使用。電線應適當順線、整理妥當，避免纏繞或交錯。



電箱電線未做好防水措施



電線纏繞或交錯，未適當順線

3. 柴油發電機供電

- (1) 發電機應確實接地。
- (2) 發電機應該有緊急停止系統。
- (3) 所有發電機應由經過適當教育訓練的操作人員進行操作和維護。
- (4) 設置的接地故障指示器應易於讓操作員看到或具有適當的警報。
- (5) 除非在緊急情況下，發電機只能在空載下啟動，在空載下停止。

- (6) 發電機運轉時，操作員或勝任助理應始終在場監督，且可隨時作動緊急停止系統。

4. 公用配電供電

- (1) 要設置臨時接線的配電系統前，應先獲得接線許可。
- (2) 在將臨時配電系統連接到配電盤前，燈光組負責人應先分析配電盤上的現有負載並決定可用於臨時負載的剩餘容量。
- (3) 如果配電盤的主斷路器因過載自動斷路（包含建築物內部燈光、出口燈、應急照明、電腦、電話系統及電梯等永久負載），燈光組負責人應通知同一配電盤的其他用電者，他們的電氣設備可能已經斷電。燈光組負責人應確定哪些負載如果斷電，可能會造成安全危害，應事先採取適當的預防措施。
- (4) 配電盤的臨時接線應加以保護，電纜的重量不應對接頭造成過大的拉力。
- (5) 臨時負載不可由配電盤側面的電纜夾接出，必須以蓋子能自由開啓的方式由配電盤前面的開口接出，且應清楚標示明白指出電氣危害以及對這個安裝負責的人員姓名。如果配電盤在電氣室內，所有打開後可直接進入電氣室的門，都應張貼前述警告。
- (6) 如果臨時配電需使用 2 個以上的配電盤供電，這些配電盤的供電系統必須保持隔離狀態。任何情況下，都不應使用 2 個以上的配電盤來供給單一臨時配電系統。

5. 臨時配電一般要求

- (1) 臨時用電設備或線路所使用之配（分）電盤、箱等設備應裝於乾燥之處所。配電箱如裝於潮濕場所或在戶外，應屬防水型。
- (2) 配電箱內應標示額定電壓、額定電流、相數、單線圖、製造及承裝廠商名稱。
- (3) 臨時用電設備或線路所使用之配（分）電盤、箱等設備，法規並無配（分）電箱一定要上鎖之規定，但對帶電部分應以加蓋箱體等護圍，防範人員觸及而發生感電。
- (4) 有關電源插座原則不得設置於配（分）電箱內，應利用導線連接後設置於配（分）電箱旁（或下方）或設置於插座專用之箱體等不受水濺、外力撞擊之安

全處所，惟如已採用中隔板等方式將過載保護器、漏電斷路器、導線等帶電部分隔離，人員無感電之虞者，始得將插座設置於配（分）電箱內。

6. 攜帶及搬運

- (1) 攜帶或搬運設備時，應全程著用安全鞋。
- (2) 在攜帶、搬運或移動熱的燈具組時，除了安全鞋外，還應佩戴包括手套，防護眼鏡等等防護裝備。在燈具組移動前，應讓燈泡充分冷卻。

7. 燈光作業

- (1) 攜帶型電燈或架空懸垂電燈應設置合乎下列規定之護罩：
 - A. 露出帶電部分，應為手指不易接觸之構造。
 - B. 應使用不易變形或破損之材料。
- (2) 於良導體機器設備內之檢修工作所用之手提照明燈，其使用之電壓不得超過 24 伏特或燈具使用有接頭之導線。
- (3) 燈光組負責人應落實記載主要設備在現場的維修日誌。
- (4) 任何在現場修理過的設備、電纜或配電箱，在重新使用前都應對其連續性和效能仔細測試。在現場維修過的租賃設備，應該將紀錄附在設備上，以便租賃公司檢驗維修時查核。
- (5) 所有照明燈具和支架皆應有足夠支撐和配重，以防止傾倒。
- (6) 在濕度高或下雨時，應覆蓋所有人機介面，以防止雨水進入裝置內。
- (7) 穩壓安定器和燈頭必須接地：
 - A. 在點亮 HMI（鎢燈）或類似光源之前，操作者應先確定沒有任何人與設備、支架或安定器接觸。
 - B. 在潮濕或多雨的狀況下，確定所有人都與燈具保持距離，因為潮濕會增加空氣的導電性，從而增加感電的可能性。
- (8) 應告知現場所有人員，當靠近燈具時應注意對皮膚和眼睛的保護。
- (9) 進行照明燈具的換燈、維修或其他作業前，應切斷燈具開關且將插頭拔離插座。

(七) 電氣災害預防

1. 對於工廠、供公眾使用之建築物及受電電壓屬高壓以上之用電場所，電力設備之裝設及維護保養，非合格之電氣技術人員不得擔任。
2. 為調整電動機械而停電，其開關切斷後，須立即上鎖或掛牌標示並簽章。復電時，應由原掛簽人取下鎖或掛牌後，始可復電，以確保安全。但原掛簽人因故無法執行職務者，雇主應指派適當職務代理人，處理復電、安全控管及聯繫等相關事宜。
3. 發電室、變電室或受電室，非工作人員不得任意進入。
4. 不得以肩負方式攜帶竹梯、鐵管或塑膠管等過長物體，接近或通過電氣設備。
5. 開關之開閉動作應確實，有鎖扣設備者，應於操作後加鎖。
6. 拔卸電氣插頭時，應確實自插頭處拉出。
7. 切斷開關應迅速確實。
8. 不得以濕手或濕操作棒操作開關。
9. 非職權範圍，不得擅自操作各項設備。
10. 遇電氣設備或電路著火者，應用不導電之滅火設備。
11. 對於廣告、招牌或其他工作物拆掛作業，應事先確認從事作業無感電之虞，始得施作。
12. 對於電氣設備及線路之敷設、建造、掃除、檢查、修理或調整等有導致感電之虞者，應停止送電，並為防止他人誤送電，應採上鎖或設置標示等措施。但採用活線作業及活線接近作業，符合第 256 條至第 263 條規定者，不在此限。

(八) 高處作業墜落預防

本指引參考職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準及高架作業勞工保護措施標準，有關高處作業的規定，並概述影視作業的最佳做法，包括使用設備注意事項及標準作業流程。

1. 風險評估

- (1) 應由具勝任人員評估所有工作任務相關的危害、辨識、分析及控制所有墜落危險。
- (2) 消除墜落危險的最佳選擇，是避免從事高處作業，當無法避免時，應設有適當強度之護欄、護蓋等防護設備。
- (3) 當無法設置護欄、護蓋等設備，或需暫時移除時，應使工作者使用安全帶並確實鉤掛於必要之裝置或安全母索。

2. 危害辨識

針對既有或臨時構造物和舞台完成後，工作者暴露於可能墜落的表面低於其所處位置的二米以上的有墜落危險的地方。需要架設護欄以及確認護欄的規格。營造安全衛生設施標準適用於營造作業，包括安裝/組立和拆除舞台、場景、音響系統和照明系統。規則中要求當勞工暴露於(但不限於)下列墜落危險情況時應有保護措施：

- (1) 從超過 2 公尺的高度墜落。
- (2) 墜落入操作中的機械設備。
- (3) 墜落入水中或其他流體中。
- (4) 墜落在有危害的物質或物體中或上面。
- (5) 從工作面的開口處墜落。

3. 教育訓練

- (6) 雇主應確保可能使用防墜落措施的工作者接受必要的教育訓練，且由適任人員給予充分的口頭及操作指導。
- (7) 對必須穿著防墜落設備的工作者，在穿戴防護設備前，應對該設備的保護及使用進行指導與訓練。
- (8) 教育訓練之執行，應留存紀錄文件備查。

4. 緊急救援計畫

提供使用擒墜系統或安全網之前，應先制定緊急救援程序文件。除落實並備

妥該文件外，應在明顯位置清楚標示。

5. 墜落防護設備

工作者應受到護欄等設備的保護。但設置有困難時，應提供下列一種或兩種以上必要之墜落防護措施以保護工作者：工作定位帶、個人擒墜系統、工作限制帶和安全網。個人擒墜系統，墜落工作定位與限制帶和安全網的所有構件，皆必須由專業工程師依據良好的工程實務並符合國家標準同等品以上之規定設計製造：

- (1) CNS 14253-1：個人擒墜系統—全身背負式安全帶。
- (2) CNS 14253-2：個人擒墜系統—繫索及能量吸收器。
- (3) CNS 14253-3：個人擒墜系統—自動回縮救生索。

6. 安全網作業安全注意事項

- (1) 安全網之材料、強度、檢驗及張掛方式，應符合國家標準 CNS 16079-1 及 CNS 16079-2 之規定。
- (2) 工作面至安全網架設平面之攔截高度，不得超過七公尺。
- (3) 工作面與安全網間不得有障礙物；安全網之下方應有足夠之淨空，以避免墜落工作者撞擊下方平面或結構物。
- (4) 材料、垃圾、碎片、設備或工具等掉落於安全網上，應即清除。
- (5) 安全網於攔截人員或重物後應即測試，其防墜性能不符第一款之規定時，應即更換。
- (6) 張掛安全網之作業勞工應在適當防墜設施保護之下，始可進行作業。
- (7) 安全網及其組件每週應檢查一次。有磨損、劣化或缺陷之安全網，不得繼續使用。
- (8) 選用於中央主管機關指定資訊網站揭示，符合安全標準且張貼有安全標示之安全網。

7. 全身背負式安全帶或安全母索作業安全注意事項

- (1) 安全帶之材料、強度及檢驗應符合國家標準 CNS 7534 高處作業用安全帶、

CNS 6701 安全帶（繫身型）、CNS 14253 全身背負式安全帶之規定。

- (2) 安全母索得由鋼索、尼龍繩索或合成纖維之材質構成，其最小斷裂強度應在二千三百公斤以上。
- (3) 安全帶或安全母索繫固之錨錠，至少應能承受每人二千三百公斤之拉力。
- (4) 安全帶之繫索或安全母索應予保護，避免受切斷或磨損。
- (5) 安全帶或安全母索不得鈎掛或繫結於護欄之杆件。但該等杆件之強度符合第三款規定者，不在此限。
- (6) 安全帶、安全母索及其配件、錨錠，在使用前或承受衝擊後，應進行檢查，有磨損、劣化、缺陷或其強度不符第一款至第三款之規定者，不得再使用。
- (7) 勞工作業中，需使用補助繩移動之安全帶，應具備補助掛鈎，以供勞工作業移動中可交換鈎掛使用。但作業中水平移動無障礙，中途不需拆鈎者，不在此限。
- (8) 水平安全母索之設置高度應大於三點八公尺，相鄰二支柱間之最大間距得採下式計算之值，其計算值超過十公尺者，以十公尺計：
$$L=4(H-3)$$
，其中 $H \geq 3.8$ ，且 $L \leq 10$
 L ：母索支柱之間距（單位：公尺）
 H ：垂直淨空高度（單位：公尺）
支柱與另一繫掛點間、相鄰二支柱間或母索支柱間之安全母索僅能繫掛一條安全帶。每條安全母索能繫掛安全帶之條數，應標示於母索錨錠端。
- (9) 垂直安全母索之設置，安全母索之下端應有防止安全帶鎖扣自尾端脫落之設施。每條安全母索應僅提供一名勞工使用。但勞工作業或爬昇位置之水平間距在一公尺以下者，得二人共用一條安全母索。
- (10) 用於中央主管機關指定資訊網站揭示，符合安全標準且張貼有安全標示之安全帶、安全母索及支柱。

8. 施工架作業安全注意事項

為落實職業安全衛生法令規定，防止營造工地之施工架組配作業、拆除作業及使用施工架從事相關作業等發生職業災害，有關施工架作業安全應依勞動部

「施工架作業安全檢查重點及注意事項」[21]規定辦理，注意事項如下：

- (1) 懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度 5 公尺以上施工架之構築及拆除，應依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說，指派所僱專任工程人員簽章確認強度計算書及施工圖說，並建立按施工圖說施作之查驗機制。
- (2) 懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度 5 公尺以上施工架之組配及拆除作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事項：
 - A. 決定作業方法，指揮勞工作業。
 - B. 實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。
 - C. 監督勞工確實使用個人防護具。
 - D. 確認安全衛生設備及措施之有效狀況。
 - E. 其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施；但(2)部分於拆除作業時不適用。
- (3) 高度 2 公尺以上之施工架組立及拆除作業，應設置防止作業勞工墜落之設備，如扶手先行工法或同等安全以上之工法。
- (4) 施工架內、外側應設置交叉拉桿，高度 2 公尺以上之施工架內、外側應增設下拉桿及施工架兩端立架及轉角處應設護欄，上下設備之交叉拉桿上方應設置適當護欄。
- (5) 高度 2 公尺以上之施工架，工作臺應鋪滿密接之踏板，踏板間、踏板之工作用板料間之縫隙不得大於 3 公分，使無墜落、跌倒之虞。
- (6) 施工架高度 1.5 公尺以上，應設置安全之上下設備，任一處步行至最近上下設備之距離，應在 30 公尺以下。
- (7) 踏板（即 CNS 4750 A2067 所稱之附工作板橫架）應有金屬扣鎖及防脫落鉤。
- (8) 施工架之材料不得有顯著之損壞、變形或腐蝕。
- (9) 施工架上之載重限制應於明顯易見之處明確標示，並規定不得超過其荷重限制及應避免發生不均衡現象。
- (10) 施工架基礎地面應平整，且夯實緊密，並襯以適當材質之墊材；施工架底部之立架應設基腳座板。
- (11) 施工架構件之連接部分，應以適當之金屬附屬配件確實連接固定，如插銷、續

接聯結器及腳柱接頭等。

- (12) 不得使作業勞工在施工架上使用梯子、合梯或踏凳。
- (13) 使用國家標準 CNS 4750 型式之鋼管施工架，應符合國家標準同等以上之規定；其他型式之鋼管施工架，其構材之材料抗拉強度、試驗強度及製造，應符合國家標準 CNS 4750 同等以上之規定。
- (14) 鋼管施工架於提供使用前，應確認鋼管施工架符合國家標準同等以上規定，並於明顯易見之處明確標示。
- (15) 鋼管施工架之定期檢查，於施工架作業期間，應每週檢查確認整體施工架之安全狀況，並留存紀錄，其中施工架組配作業階段，應先檢查確認進場施工架構材符合國家標準 CNS 4750 同等以上規定及有無缺陷等。
- (16) 鋼管施工架之作業檢點，應於每日作業前及使用終了後，檢點該設備有無異常或變形，於施工架組立及拆除作業時，應使勞工就其作業有關事項實施檢點，並以檢點手冊或檢點表等為之。
- (17) 移動式施工架之作業安全，為提升其安衛水準，建議使用內梯式之移動式施工架。

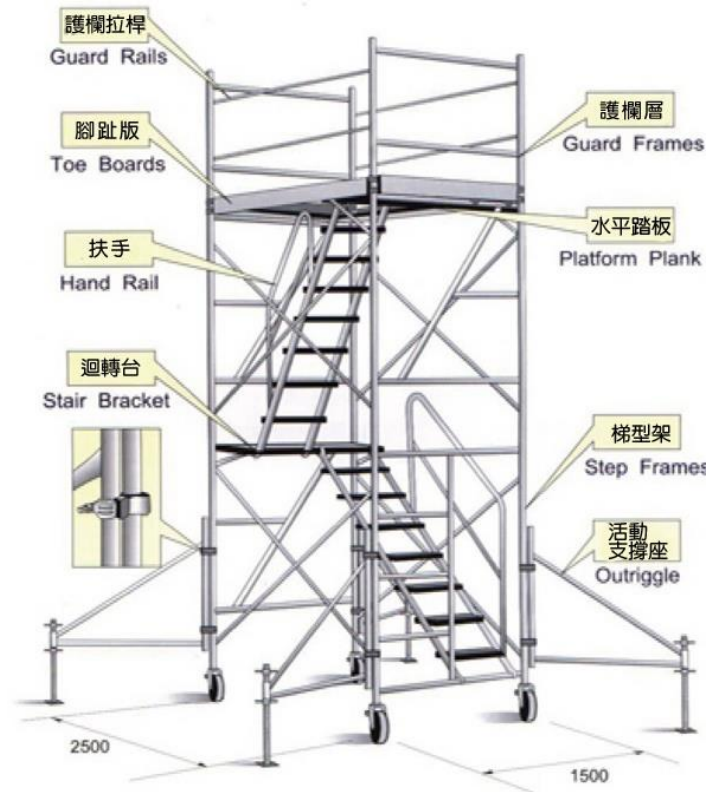
9. 移動梯作業安全注意事項

有關移動梯作業安全應依勞動部「移動梯及合梯作業安全檢查重點及注意事項」[20]規定辦理，注意事項如下：

- (1) 移動梯應具有堅固之構造，其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等現象。
- (2) 移動梯寬度應在 30 公分以上。
- (3) 移動梯應採取防止滑溜或其他防止轉動之必要措施。
- (4) 移動梯作為上下屋頂或其他具高度之平面時，梯子之頂端應突出板面 60 公分以上。
- (5) 於移動梯上從事垂直高度 2 公尺以上作業，移動梯兩側應設置護欄或設置垂直安全母索固定於上方錨錠處、使用止滑防墜器或捲揚式防墜器，供勞工使用背負式安全帶等防止墜落之設施。
- (6) 移動梯應於平整之地面設置使用。於坡面使用移動梯時應設置水平墊塊，使

移動梯梯腳確實穩固，不會發生移動。

- (7) 移動梯於使用時應將活動支撐座撐起，並調整至適當位置。常見移動梯型式及各組成構件，詳如圖所示。



常見移動梯型式及各組成構件設置圖

10. 合梯作業安全注意事項

有關合梯作業安全應依勞動部「移動梯及合梯作業安全檢查重點及注意事項」規定辦理，注意事項如下：

- (1) 合梯應具有堅固之構造，其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。
- (2) 合梯梯腳與地面之角度應在 75 度以內，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套，並應有安全之防滑梯面。
- (3) 不得使勞工以合梯當作二工作面之上下設備使用，並應禁止勞工站立於頂板作業。
- (4) 移動合梯時人員應下至地面，嚴禁利用合梯兩梯腳開合方式從事橫向移動。
- (5) 合梯不得置於移動車輛之載貨台上作業或設於兩梯腳間呈高低差等不平穩之

處所使用。

- (6) 移動梯、合梯梯腳應防止壓踩電氣線路，防止發生感電災害。
- (7) 高處作業使用移動梯、合梯時，應避免作業場所中僅有一人獨自作業，建議設置監護協助之人員。
- (8) 避免於工作場所出入口、通道、人行道、車輛通行道路等處所使用移動梯、合梯；無法避免時，建議設置警示區域。
- (9) 不得在施工架上使用移動梯、合梯從事作業。
- (10) 人員上下移動梯、合梯時，建議穿著防滑工作鞋及手腳隨時維持三點以上接觸梯柱、梯面，嚴禁人員手持工具或物料攀登移動梯、合梯上下，防止發生墜落。
- (11) 從事泥作、油漆、裝修、模板組立及拆除等作業，高度在 2 公尺以下時，得以合梯或設置移動式工作臺等實施作業。高度在 2 公尺以上時，依法令規定應搭設施工架、設置安全之工作臺或使用高空工作車。

11. 高空工作車

- (1) 訂定包括作業方法之作業計畫，應指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。
- (2) 將外伸撐座完全伸出，並採取防止地盤不均勻沉陷、路肩之崩塌等必要措施。
- (3) 不得搭載勞工。但設有乘坐席位及工作台者，不在此限。
- (4) 不得超過高空工作車之積載荷重及能力。
- (5) 不得使高空工作車為主要用途以外之用途。
- (6) 使用高空工作車從事作業時，工作台上之勞工應佩戴安全帶。
- (7) 高空工作車之構造，應符合國家標準 CNS14965、CNS16368、CNS16653 系列、CNS18893、國際標準 ISO16368、ISO16653 系列、ISO18893 或與其同等之標準相關規定。
- (8) 每日作業前就其制動裝置、操作裝置及作業裝置之性能實施檢點。

12. 移動式起重機之搭乘設備

有關搭乘設備作業安全應依勞動部"起重升降機具安全規則"規定辦理，注意事項如下：

(1) 搭乘設備，應依下列規定辦理：

- A. 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。
- B. 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。
- C. 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。
- D. 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。

(2) 搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：

- A. 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。
- B. 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。
- C. 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。
- D. 起重機作業時，應置水平堅硬之地盤面；具有外伸撐座者，應全部伸出。
- E. 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。
- F. 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。
- G. 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。

13. 吊籠

有關吊籠作業安全應依勞動部「起重升降機具安全規則」規定辦理，注意事項如下：

- (1) 雇主對吊籠應每月依下列規定定期實施檢查一次：
 - A. 過捲預防裝置、制動器、控制裝置及其他安全裝置有無異常。
 - B. 吊臂、伸臂及工作台有無損傷。
 - C. 升降裝置、配線、配電盤有無異常。
- (2) 雇主對吊籠，應於每日作業前依下列規定實施檢點，如遇強風、大雨、大雪等惡劣氣候後，應實施第三款至第五款之檢點：
 - A. 鋼索及其緊結狀態有無異常。
 - B. 扶手等有無脫離。
 - C. 過捲預防裝置、制動器、控制裝置及其他安全裝置之機能有無異常。
 - D. 升降裝置之擋齒機能。
 - E. 鋼索通過部分狀況。

(九) 特技動作危害預防

特技動作組所執行的各項動作，屬於將電影電視從業人員置於不安全狀況之作業型態，讓相關工作者面臨高危害的環境，特技動作分為一般作業、威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業、現場特別效果作業火源作業等，就其作業應注意事項提出作業要點，再對其細項內容建議明列，藉以輔助影視工作人員事前便建立一定作業程序或實施規範；。

1. 特技動作組-一般作業危害預防

特技動作組-一般作業所執行的各項動作，是屬於不安全狀況之作業型態，搭配劇情需要的指定特別動作，如人員打鬥、翻滾等場景，相對職業傷害風險高，應縝密計畫各項流程，透過團隊持續溝通，將安全防護納入必要工作項目，執行該項作業時應依下列事項實施：

- (1) 作業規劃設計時應依下列內容擬定執行計畫書，以詳細檢視各項作業內容，配置相應之安全措施，且告知所有應知悉該項計畫之工作人員。
 - A. 製作資訊：執行日期、片名、製作公司、場景數、劇本天數、日/夜、室內/室

外(景)。

- B. 拍攝地點資訊：地點、場域、空間、特殊細節(如碎石路、坑洞、屋頂等)。
 - C. 劇本中描述的特殊動作：打鬥、槍戰、翻滾、其他。
 - D. 描述如何執行特技：速度、時間、重量、高度、任何預期的範圍。
 - E. 呈現災害類型：衝撞、被切、割、擦傷、物體飛落、物體倒塌、崩塌、被撞、被夾、被捲、跌倒、燒/燙傷。
 - F. 管理風險措施：說明控制的詳細資訊(例如衝撞風險的控制程序)、不可控因素之替代方案(如天候、意外、疫情等)。
 - G. 所需之安全人員及設施設備：消防人員/消防車、醫療人員/救護車、高空救護/吊索、登山隊/繩索、海巡/救艇、警察/區域護、其他救護資源。
 - H. 緊急應變計畫：應變程序、設施設備故障應變項目、緊急救護方式/通道/路線、中止特技程序(若因故中止計畫，應依契約討論延續項目)、與救護單位的聯繫與溝通(職災應通報當地主管機關)、緊急疏散方式/通道/路線。
 - I. 事前應知悉該計畫的人員：現場安全人員(或與動作有關之製片)、製作人、製作公司、製片、導演、美術指導、副導、攝影組、執行項目之特技動作組、與該計畫相關之工作人員。
 - J. 預算規劃：製作項對應預算書，預算應與執行項目正向連動。
 - K. 訓練及演練計畫應包含事項：訓練及演練時數/天數(應紀錄)、訓練及演練人員、訓練及演練場域、試拍作業紀錄、試拍作業修正檢點、依最後訓練及演練作業執行計畫修正。
- (2) 擬定特技動作執行計畫書，並發送給相關執行人員、執行單位。
 - (3) 計畫已設定訓練內容、訓練時數及計算演員體能負能承受，且完整演練一次以上，並向所有相關人員詳細說明特技計畫執行項目。
 - (4) 確認已排除潛在危害並備妥必要之安全防護設施、設備與支援之醫療人員。
 - (5) 確認安全設施設備、無變形、無損傷均保持功能正常。
 - (6) 確認個人防護設備、配作穿戴妥當，無變形、無損傷均保持功能正常。
 - (7) 確認所有相關人員已了解可執行之特技緊急應變計畫。
 - (8) 已準備為應變天氣條件改變的補拍計畫。

- (9) 進行試拍測試且確認拍攝計畫無誤及可執行。
- (10) 進行最後的會議及試拍，確認相關人員都了解執行項目。
- (11) 審核包含變更執行項目之特技計畫。
- (12) 確認每個動作拍攝前有足夠的時間核檢特技執行。
- (13) 檢點使用之個人防護設備及安全設施、設備並做維護紀錄。
- (14) 排除不可控因素(如意外、天氣變化、疫情)。
- (15) 特技人員於製作現場應有足夠時間，檢查場域、位置、設備、護具。
- (16) 應向所有相關執行人員、安全防護人員、醫療人員說明執行特技項目。
- (17) 應安排適當的消防設施、設備、消防人員。
- (18) 應報備或知悉當地警、消單位聯絡方式。

2. 特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業危害預防

威亞(特技繩索)吊掛作業乃結合特技動作組一般作業的基礎於高空中或空中執行，利用威亞吊具將特技人員吊起，長時間或瞬間施行指定動作由於空中執行指定項目，難度倍增，可參考加拿大影視業安全衛生指引之高處墜落，對於特技表演者從任何高度墜落的安全減速之說明，另外勞動部職業安全衛生署繩索作業安全指引，亦可供影視業作業人員建立相關繩索作業程序及設備檢點參考。且特技人員施力點需倚靠吊具支撐，故於計畫項目中應另說明吊掛系統及設施的施作方式。

- (1) 作業規劃設計時應依下列內容擬定執行計畫書，以詳細檢視各項作業內容，配置相應之安全措施，且告知所有應知悉該項計畫之工作人員。
 - A. 製作資訊：執行日期、片名、製作公司、場景數、劇本天數、日/夜、室內/室外(景)。
 - B. 拍攝地點資訊：地點、場域、空間、特殊細節(如碎石路、坑洞、屋頂等)。
 - C. 執行規劃：描述預期操作的任務，及執行任務的方式。
 - D. 描述如何執行特技：速度、時間、重量、高度、任何預期的範圍。
 - A. 呈現災害類型：墜落、衝撞、物體飛落、物體倒塌、崩塌、被撞、被夾、被捲、被切、割、擦傷、交通事故、燒、燙傷、跌倒。

- B. 管理風險措施：說明控制的詳細資訊(例如墜落風險的控制程序)、不可控因素之替代方案(如天候、意外、疫情等)。
 - C. 所需之安全人員及設施設備：消防人員/消防車、醫療人員/救護車、高空救護/吊索、登山隊/繩索、海巡/救艇、警察/區域護、其他救護資源。
 - D. 威亞(特技繩索)吊掛作業人員配置：應有威亞替導、武術指導、威亞技師、特技動作人員、通道指揮人員、與執行該項目的工作人員。
 - E. 威亞(特技繩索)吊掛作業裝置及輔助措施：威亞(特技繩索)吊掛作業之使用系統歸類為擺盪系統、走繩系統，等裝置，而每項裝置皆應架設固定點、安全母索，並搭配衍架或吊車等設備，實施下降系統、交叉系統、天秤配重系統等輔助措施。
 - F. 應有防墜安全措施及裝備：為防止墜落危害，應規劃鋪設紙箱、軟墊或消防墊、安全網，並給予威亞(特技繩索)吊掛作業人員、特技動作人員個人防護裝備。
 - G. 緊急應變計畫：應變程序、設施設備故障應變項目、緊急救護方式/通道/路線、中止特技程序(若因故中止計畫，應依契約討論延續項目)、與救護單位的聯繫與溝通(職災應通報當地主管機關)、緊急疏散方式/通道/路線。
 - H. 預算規劃：製作項對應預算書，預算應與執行項目正向連動。
 - I. 訓練及演練計畫應包含事項：訓練及演練時數/天數(應紀錄)、訓練及演練人員、訓練及演練場域、試拍作業紀錄、試拍作業修正檢點、依最後訓練及演練作業執行計畫修正。
- (2) 威亞(特技繩索)吊掛作業人員應事先安全評估及穿戴安全防護裝備，並確認演員已依訓練計畫完整訓練至少一次以上，且再次確認其體能負荷皆能承受該次動作設計操作。
 - (3) 確認威亞所有操作裝置、防脫裝置、安全裝置及制動裝置、緩降裝置等，均保持功能正常。
 - (4) 確認威亞設備連接處及配件、輔助設備或載重支撐點等，均無構成有害結構安全之損傷。
 - (5) 確認威亞器具無變形、損傷及扭結情形。

- (6) 威亞(特技繩索)吊掛作業時，作業區域應設置於可承載該次操作最大載重的接觸表面(可視該次作業是否適用)。
- (7) 作業前，應先以預期最大荷重物，進行試吊測試。
- (8) 作業進行期間，作業區不得走行，應做作業範圍管制。
- (9) 應指派指揮人員負責指揮，或採無線電通訊聯絡替代。

3. 特技動作組-水下攝影作業危害預防

水下攝影作業會因介質、生態、目標與陸上攝影有著截然不同的狀況，需具備相當的潛水技術，首先需要學習在水下安全的活動，也就是說要先學潛水，後學水下攝影。潛水的技能越高，對海洋、水下環境、生物的知識瞭解也越深，在水下的攝影比在陸地上艱苦、複雜得多，需要長時間的學習、摸索。

水中拍攝必須注意依據「異常氣壓危害預防標準」相關規定辦理，工作者應經特殊健康檢查及管理，使用充足且合格的潛水作業設備，訂定潛水作業安全衛生計畫，下水人員應取得潛水人員技術證照，設置救援潛水員，並指定經潛水作業主管教育訓練合格的人員擔任潛水作業主管指揮監督作業，故危害預防應從嚴實施，並要求計畫、執行人員務必遵守，其危害預防建議如下：

- (1) 作業規劃設計時應依下列內容擬定執行計畫書，以詳細檢視各項作業內容，配置相應之安全措施，且告知所有應知悉該項計畫之工作人員。
 - A. 潛水應記載事項：確立水下工作人員認證級別、潛水地點場域、潛水預計開始日期和期間、預計進行潛水日期和時間、與潛水有關人員基本聯絡資訊、潛水預期執行的任務、潛水期間所使用裝備紀錄。
 - B. 執行規劃；描述預期操作的任務、執行任務方式、作業風險評估及危機處理、安全撤離計畫、救援機構的聯繫及設置現場防護救援機制。
 - C. 水下作業人員規格配置：水下攝影指導、水下戒護員、水上戒護員、當地導潛、水下攝影師、陸上戒護員、水下攝製人員。
 - D. 緊急應變規劃；救援程序、緊急撤離程序，潛水設備替代計畫、與水下作業人員失聯的應變程序、惡劣氣候下的應變程序、中止水下作業應變程序、與陸上作業失聯的應變程序。

- E. 潛水使用系統：自由潛水、水肺潛水、技術潛水。
- F. 場域作業規劃：碼頭/岸邊/船隻/快艇/遊艇/艦艇/潮間帶等、與該場域管轄單位聯繫並報備、.作業前辦理現場安全會議、依場域特性辦理事前模擬演練、基地設置、準備救援船隻、確認鄰近醫療單位潛水事故緊急應變能力及必要急救設備、確認陸上急救運送動線並人員熟悉相關應變計畫。
- G. 訓練及演練計畫應包含下列事項：訓練及演練時數/天數(應紀錄)、訓練及演練人員、訓練及演練場域、試拍作業紀錄、試拍作業修正檢點、依最後訓練及演練作業執行計畫修正。
- (2) 評估水質及水溫：評估水質是否適合人體接觸，是否曾受到污染；也應考慮水溫，特別在寒冷時分；有需要時，下水的工作人員應穿著潛水衣。
- (3) 緊急應變計畫：製片或動作導演必須在拍攝前制訂緊急應變措施，現場也應備有合格的急救措施。如拍攝將影響海上交通，應通知海巡單位，讓其作出適當且妥善的安排。
- (4) 風險評估：拍攝前應事前確認氣候、潮汐、水深，並準備船舶做人員運輸，潛水教練須瞭解水流方向及速度，以及水中是否存有其他危險生物，如水母、鯊魚等。為確保安全，他們應親身到水底視察情況，如發現水底存有危險，則可能需要改變拍攝計畫。
- (5) 提供教育訓練：如演員或工作人員被要求潛水，製作公司應為其安排工作性質所需之教育訓練。
- (6) 拍攝前進行健康檢查：製作公司宜在拍攝前為須潛水的演員或工作人員提供健康檢查，確保他們的身體與心理狀態是適合潛水的。
- (7) 現場須有潛水教練監督：相關人員應在有合格潛水執照教練的監督下進行拍攝。
- (8) 遵守潛水教練的指示：相關水底拍攝的安排，應由導演或動作導演並諮詢合格潛水教練或其他專業人員後，再根據場地的風險而作出最終決定。
- (9) 確保潛水器材的安全性：相關潛水器材必須符合安全規格，潛水教練或其他專業人士也須確保氧氣瓶內有足夠氧氣，並檢查所有安全措施後，方能正式拍攝。

- (10) 潛水應符合相關法令，如指使用潛水器具之水肺或水面供氣設備等，於水深超過十公尺之水中實施之作業，應依異常氣壓危害預防標準實施做業。
- (11) 設定訓練內容、訓練時數及計算演員體能負荷能承受，且完整演練一次以上，並向所有相關人員詳細說明水下攝影計畫執行項目。
- (12) 確認拍攝前一日及當日水下作業相關演、職員生理狀態。
- (13) 確認潛水裝備無變形、無損傷均保持功能正常。
- (14) 確認水下及水上戒護範圍、水上工作站、休息站等應需資源設置完成。
- (15) 確認已排除潛在危害並備妥必要之安全防護設施、設備與支援之醫療人員。
- (16) 確認水下與水上聯繫管道無阻並隨時保持暢通。
- (17) 確認水下作業期間與預計離水期間。
- (18) 確認水下作業進行期間，水上已設置範圍管制。
- (19) 確認所有相關人員已了解可執行之緊急應變計畫。
- (20) 準備為應變天氣條件改變的補拍計畫。
- (21) 進行試拍測試且確認拍攝計畫無誤及可執行。

4. 特技動作組-現場特別效果作業火源危害預防

現場特別效果實際上分別很多類別，例如：風、雨、火、水，雷電、爆破、機械工程相關等，無論在電影與電視所呈現出的自然環境與人為因素，都是屬於現場特別 效果團隊的工作範疇。火源特效最重要的不是如果去將它呈現，而是如何熄滅它，因此特別效果的實施應於最前端的前置作業就納入安全防護工作，施行項目如下：

- (1) 作業規劃設計時應依下列內容擬定執行計畫書，以詳細檢視各項作業內容，配置相應之安全措施，且告知所有應知悉該項計畫之工作人員
 - A. 效果執行類型：風、雨、火、水、雷電、爆破、機械工程。
 - B. 執行規劃：描述預期操作的任務、執行任務方式、特效接觸媒介規劃、特效施行範圍、現場作業區及管制區域規範、作業風險評估及危機處理、救援機構的聯繫及設置現場防護救援機制。
 - C. 應現場特效技術員人員配置：現場特效指導、特效技術人員、通道指揮人員、

現場戒護人員、參與執行該項目的工作人員。

D. 緊急應變規劃：救援程序、緊急撤離程序、替代計畫、與現場特效技術員失聯的應變程序、惡劣氣候下的應變程序、中止現場特效作業應變程序、與指揮站作業失聯的應變程序。

E. 特別效果所使用之材料，其存放、運送、現場管制檢點應妥善規劃：

- a. 應規劃效果設施、設備、材料存放辦法。
- b. 應提供相關政府單位立案或核可證明，包含但不限通行證、人員訓練合格證、物質安全資料表、罐體檢驗合格證明書等相關文件。
- c. 效果設施、設備、物質存放運輸辦法，應包含移動裝置、路線。

F. 場域作業相關規劃：

- a. 說明場域是棚內或戶外。
- b. 應與該場域管轄單位聯繫並報備。
- c. 作業前應辦理現場安全會議。
- d. 應依場域特性辦理事前模擬演練。
- e. 應備置現場急救醫療設施、設備、人員。
- f. 應確認鄰近醫療單位特殊意外緊急應變能力及必要急救設備。
- g. 應確認指揮站急救運送動線並人員熟悉相關應變計畫。

G. 訓練及演練計畫應包含下列事項：

- a. 訓練及演練時數/天數，並紀錄。
- b. 訓練及演練人員。
- c. 訓練及演練場域。
- d. 試拍作業紀錄。
- e. 試拍作業修正檢點。
- f. 依最後訓練及演練作業執行計畫修正。

(2) 火源效果的前置作業與溝通

在做火源效果前，必須將劇本逐一分析，所被燃物以及環境燃放的範圍空間大小，依照被燃的道具與環境來去做出第一步的溝通，溝通對象通常都是導演、製片組與美術組人員居多，特效人員都必須強調要使用防火建材與不可延燒的

道具物品，至於火源的大小及火源之處首先來自於導演想法，後續再由特效人員評斷能否執行，或是用安全特殊做法去完成。

前製的溝通非常的重要，尤其對於搭景的材質與道具的選擇，這將會造成現場拍攝進度遲緩的重要因素，特效人員必須在拍攝現場中找出僅有的資源能防火或是能延遲火燒的材料，去加強結構與防護。

(3) 火源特效使用媒介

製造影視火源特別效果，經常都會使用液化天然氣，俗稱瓦斯（GAS），以調控方式釋放天然氣去製造火焰效果。這個方法較使用其他特別效果物料安全，因為較容易重複製造相同的效果和估計效果所影響的範圍。

(4) 桶裝瓦斯與火效器材的現場配置

- A. 在正常的壓力與溫度下，瓦斯是氣體型態，但為了儲存方便會利用加壓壓縮在桶內形成液體現象，存放在桶內的液體是無色無味的，但為了察覺是否有氣體外洩，會加上臭味劑一有漏氣即可察覺。
- B. 如果桶裝瓦斯越靠近熱源的地方或受到太陽日光直接照射，瓶內的氣體壓力會大幅增加，當遇上火災時，桶裝瓦斯容易爆裂導致爆炸。
- C. 在室外拍攝現場，桶裝瓦斯必須放置遠離拍攝現場的陰涼處。
- D. 在室內拍攝現場，盡量將所有的桶裝瓦斯放置於空置的房間內，以現場需求量遞增汰換。
- E. 在室內拍攝時，必須保持通風作業，避免瓦斯外洩，導致工作人員呼吸困難，且當瓦斯與空氣混合氣體比例過重時，容易經燃點，點燃爆炸，所以首要重要就是拍攝現場必須保持通風，最好要有排風與送風系統。
- F. 火效器材設備，都必須安裝緊急的停止按鈕或是關閉球閥，隨時可以將設備安全的關閉，再點火的器材源頭上應安裝可以測試點火裝置是否運作正常，或是加裝桶裝瓦斯的壓力閥。

(5) 現場特效技術員

- A. 特別效果技術員應確實執行火源效果的安裝步驟，以減少使用瓦斯帶來的危險。
- B. 在未開拍現場前，與所有演員與各工作人員進行安全會議與安全排演。

- C. 必須確保有關的演員與工作人員都能參與排演，讓他們熟悉相關的火源效果位置與保持的安全距離。
- D. 特效技術員盡量要在確實製造火效時才進行安裝火效的重要裝置設備（例：控制閥，瓦斯連接閥等）以縮短發生危險的時間。
- E. 特效技術員必須做好應變措施，一但有失控現象，可以及時的危機處理以及滅火作業。特效技術員身邊必須備帶著有效的滅火器在身旁，並在施放火源地點附近準備滅火作業。
- F. 特效技術員必須隨時注意，桶裝瓦斯製作的火源效果施放的情況與環境，會不會燃及身旁之物而導致延燒現象。

四、拍攝現場安全規劃與檢核

（一）通道規劃

擁有一個整潔和整齊的拍攝場地有助減少意外，如環境混亂，拍攝器材四處擺放，會令拍攝環境危機重重，容易引致滑倒、絆倒或跌倒等意外。整理工作場所可依「職業安全衛生設施規則」規定養成的良好習慣，不但可有條理地儲存和擺放物件，亦更容易找到所需物品或工具。只要員工自律守則，便可一同建造並維持整潔及整齊的拍攝工作間。

1. 室內拍攝場所

應依下列規定設置足夠勞工使用之通道：

- (1) 應有適應其用途之寬度，其主要人行道不得小於一公尺。
- (2) 各機械間或其他設備間通道不得小於八十公分。
- (3) 自路面起算二公尺高度之範圍內，不得有障礙物。但因工作之必要，經採防護措施者，不在此限。
- (4) 主要人行道及有關安全門、安全梯應有明顯標示。

2. 戶外拍攝場所

架設之通道及機械防護跨橋，應依下列規定：

- (1) 具有堅固之構造。
- (2) 傾斜應保持在三十度以下。但設置樓梯者或其高度未滿二公尺而設置有扶手

者，不在此限。

- (3)傾斜超過十五度以上者，應設置踏條或採取防止溜滑之措施。
- (4)有墜落之虞之場所，應置備高度七十五公分以上之堅固扶手。在作業上認有必要時，得在必要之範圍內設置活動扶手。
- (5)設置於豎坑內之通道，長度超過十五公尺者，每隔十公尺內應設置平台一處。
- (6)營建使用之高度超過八公尺以上之階梯，應於每隔七公尺內設置平台一處。
- (7)通道路用漏空格條製成者，其縫間隙不得超過三公分，超過時，應裝置鐵絲網防護。

3.消防

在拍攝場地，布景或道具多屬易燃物，當易燃物（即燃料）遇上熱力並處於氧氣不斷供應的環境中，便會燃燒，造成火警。要做好防火工作，應留意以下幾點：

- (1)保持地方整潔，避免積聚雜物垃圾或廢棄之道具物品等。
- (2)易燃物品（如：油漆等）要擺放在安全的空間，遠離所有火種，更不應在該範圍內吸煙。
- (3)確保走火通道保持暢通。
- (4)留意滅火器及其他滅火設備的使用方法及擺放位置。
- (5)如該地點有走火路線圖，到達場地時，應特別留意逃生路線。

(二) 緊急應變與處置

無論是工作人員或演員，都有機會於拍攝中受傷，而在場的工作人員可在醫護人員和救護車未到達現場前，即時給予他們簡單的急救，如包紮止血或情緒舒緩輔導等，然後盡快把傷者送院治理。在衛福部的公共場所 AED 急救資訊網內有全國 AED 的所在位置及數量。手機平時就可以下載急救 App 軟體，例如「全民急救 AED」以及「急救導航臺灣版」，能幫助你順利找到 AED。AED 於地圖分布位置請參考衛生福利部公共場所 AED 急救資訊網[37]。

現今內政部消防署致力推動 DA-CPR (Dispatcher-Assisted CPR 線上指導報案民眾在救護車到達前進行心肺復甦術)，即使大多從業人員並未正式接受過專業

的急救訓練，亦可透過撥打 119 接受線上醫療指導，並隨著智慧型手機視訊功能普及，可以透過手機視訊回撥的方式來視訊醫療指導。此一急救服務方式十分適合居家安全之需求，影視業多數產品因係反應生活化之表現，不同於製造業工廠有其他複雜影響急救之因素，所以也適合接受報案線上指導之服務。

依據勞工健康保護規則第 9 條規定，劇組每一輪班次應至少置一人急救人員；其每一輪班次勞工總人數超過五十人者，每增加五十人，應再置一人。急救人員應具下列資格之一，且不得有失聰、兩眼裸視或矯正視力後均在零點六以下、失能及健康不良等，足以妨礙急救情形。

有關法定急救人員之設置及訓練當依勞工健康保護規則及職業安全衛生教育訓練規則之規定辦理。但應注意「急救人員」並不能代替由醫師或護理師提供之治療。且意外受傷的資料亦應妥善記載及保存，以供日後參考。此外，劇組可參考中華民國工業安全衛生協會職業安全衛生管理員教材之內容，協助急救人員進行急救事宜、以竭力維持傷者生命檢查意識狀況：

1. 檢查呼吸：

- (1) 看：傷病者胸部是否起伏，嘴唇與臉色、口與鼻的異物或分泌物。
- (2) 聽：呼吸的聲音。
- (3) 感覺：傷病者呼吸是否刺激面頰。

2. 通暢呼吸道：

- (1) 昏迷患者：只做心肺復甦術。
- (2) 清醒患者：哈姆立克法（肺部推擠法）。

3. 維持呼吸功能，幫患者保持通暢呼吸道姿勢：

- (1) 口對口人工呼吸、吹二口氣，看到胸部起伏，呼吸道保持通暢。
- (2) 若嘴巴打不開或灼傷等，亦可改用口對鼻人工呼吸。每分鐘重複實施人工呼吸 12 次，直到患者保持穩定的呼吸速率每分鐘 12~15 次，即可保持側臥復原姿勢盡快送醫。維持循環功能（請依衛生福利部 105 年 5 月 19 日修訂版本）。
- (3) 心肺復甦術(CPR)：以人工呼吸法與胸外壓心法的交推操作，用於呼吸與脈搏均消失的昏迷患者。若患者仍有微弱脈搏（頸動脈）時，如冒然進行心肺復甦術，會造成心律不整而有生命危險。

- (4)胸外壓心法要正確按壓胸部兩乳頭連線中央，使其下陷至少 5~6 公分，才能有效影響心臟血流，壓胸速率每分鐘 100~120 次（快快壓）。確保每次按壓後完全回彈及盡量避免中斷，時間不超過 10 秒，若錯壓到劍突軟骨或肋軟骨，亦有生命危險。胸外壓心與人工呼吸的比率，單人施救為 30:2，雙人施救為 30:2。雙人施救要彼此配合得好，否則盡量以單人施救為宜。（若施救者不操作人工呼吸，則持續做胸部按壓）。
- (5)急救人員應 2 分鐘換手一次，心肺復甦術要以假人模型的練習才可實施，其要訓練合格的急救人員才能為之，且依據職業安全衛生教育訓練規則還須定期接受再訓練。

(三) 緊急應變與意外事故處理

當拍攝期間發生火警或其他緊急事故時，一個周詳的應變計畫，可保護在場工作人員的生命及財產安全。應變計畫可依勞動部「緊急應變措施技術指引」規定應指定一位負責人員，執行各項應變程序，並給予清晰的指引。除可提高救援工作的效率外，亦有助安撫在場工作人員的情緒，建議組織一個緊急應變計畫小組，評估出各拍攝場地及拍攝內容有可能發生之緊急事故類別。可參考劇本內容所需之器材、拍攝環境、工作人員總人數及經驗、特技鏡頭之要求等。

1. 緊急應變程序及負責人員

- (1)按不同災害類別，制定事故處理流程表，依照現場環境詳細考慮最有效之方法。以火警事故為例，本指引列出了火警發生時應採取的行動及疏散程序的流程表樣本，詳情請參考後頁。
- (2)制定緊急事故應變工作人員名單，及現場處理之責任和架構。填寫緊急事故聯絡名單。
- (3)選擇合適之安全集合地點。
- (4)各緊急應變所需用之意外預防措施。如：滅火器、疏散路線圖、救護車、消防車、急救員、醫師、安全運送危險品指引等。
- (5)聯絡相關支援機構，協助現場所需資源。
- (6)訂定現場清理及恢復拍攝工作的程序。

2. 緊急應變程序

到達拍攝現場後，導演組及製片組應於拍攝前與現場工作人員講解緊急應變程序，讓他們清楚每個拍攝場地及場景潛在風險，提高工作人員的安全意識及警覺性。一方面使他們瞭解緊急應變程序，另一方面讓他們瞭解如何配合應變計畫的需求和內容，以便更有效地處理事故。

3. 緊急應變計畫

由於影視業的特殊作業型態所需之緊急應變計畫，應包括業者所有的安全政策和程序。無論是部門還是現場，在所有工作場所進行的每日勤前安全會議，皆應審視安全計畫。整體計畫因應場所參與人員的改變，應包含：

- (1) 明確的指定經過教育訓練的專業或專責人員。
- (2) 依勞工健康保護規則要求，明確的指定具有急救以及心肺復甦術證照的工作人員、現場護理師及相關醫護人員。
- (3) 確保所有使用在救援過程中的設備皆已經過檢查，且當工作位置必須實施救援時皆可獲得。
- (4) 確定當地轄區緊急救護系統(EMS)資源的名稱和聯絡電話。例如必要時可實施高空救援者（如消防局）。
- (5) 緊急救護路線，包括從工作地點撤離到最近的醫療院所。這個地圖必須包括演員和工作人員疏散路線等等。
- (6) 包含預先指定可行的第 2 種通訊系統。這可能包括手勢、手機號碼、警報、廣播等等聯繫訊息。
- (7) 當工作涉及高空工作車、特技、繩索等時應發展緊急應變計畫。發展前必須先經過溝通，在現場公布並檢閱。本計畫應包含所有設備的操作手冊，以及全部工作場所使用機械升降設備的緊急操作程序。

4. 意外事故處理程序及內容

當意外事故發生時，應按照先前訂下的緊急應變計畫，作出最快及有效的應變處理，當事故處理完畢後，製片組負責人或被委任之工作人員，應盡快依職安法第 37 條規定填寫意外事故報告表，用作事故調查及日後改善之用。如事故中有工作人員受傷，應向傷者安排醫師面談及健康指導，協助傷者康復。

(1)意外事故報告表：意外事故報告表用作紀錄意外事故的相關資料，如總結事故發生時的情況、當時現場環境、財產和器材損失情形、意外事故的分析資料，以及改善建議等。

(2)意外事故調查：若不幸有意外事故在拍攝期間發生，我們要瞭解引致意外的原因，最重要是從中汲取教訓及消除類似之潛在危險因素，提供安全的工作環境。意外調查應包括以下事項：

A 由相關組別成立調查小組。

B 搜查或瞭解事故原因，可於現場拍照，因現場環境的每一項設備皆有可能為造成意外的線索及證據，亦可作資料紀錄，幫助日後的分析；此外，可從工作人員、機材、物料、作業方法及環境五方面分析。

C 按事故的類別，以合理可行的方法，列出防止發生同類事件的建議，並與導演組、安全小組及相關組別主管溝通各項可行建議。

D 安排負責人執行建議中的措施，並由製片組負責人查核進展。

E 紀錄意外事故的調查結果，作出改善建議，並與相關部門溝通調查結果，記取教訓，防止類似意外發生。

(四) 自動檢查與標準作業流程

影像拍攝區分為室內與室外環境拍攝，為強化拍攝環境安全機制的建構，本研究嘗試制定影視產業拍攝團隊在不同的拍攝環境可依循的設施安全衛生自動檢查表。自動檢查分為機械之定期檢查(職業安全衛生管理辦法第 13 條至第 26 條)、設備之定期檢查(職業安全衛生管理辦法第 27 條至第 44-1 條)、機械設備之重點檢查(職業安全衛生管理辦法第 45 條至第 49 條)、機械設備之作業檢查(職業安全衛生管理辦法第 50 條至第 63 條)、作業檢點(職業安全衛生管理辦法第 64 條至第 85 條)五大檢查要點。依據職業安全衛生管理辦法第 80 條，雇主實施之定期檢查、重點檢查應就下列事項紀錄，並保存三年：

- 1.檢查年月日。
- 2.檢查方法。
- 3.檢查部分。

- 4.檢查結果。
- 5.實施檢查者之姓名。
- 6.依檢查結果應採取改善措施之內容。

各項安全衛生自動檢查表及標準作業流程，詳見附件。

(五) 立即危險的退避

加拿大影視業職業安全衛生指引中，對工作者於拍攝過程中若遭遇可能危害安全或健康之情形，有非常完善的退避程序。為有效預防影視業工作者安全與身心健康，應依職業安全衛生法規要求，並參考加拿大影視業職業安全衛生指引，適當訂定立即危險退避之條件。

依據職業安全衛生法第 18 條之規定，工作場所有立即發生危險之虞時，雇主或工作場所負責人應即令停止作業，並使勞工退避至安全場所。而作業勞工執行職務發現有立即發生危險之虞時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告。雇主除能證明勞工濫用停止作業權並經報主管機關認定合勞動法令規定外，不得對提出退避的勞工予以解僱、調職、不給付停止作業期間工資或其他不利之處分。

關於拍攝過程中退避權的行使條件，並沒有很明確的規定，原則上可參考職業安全衛生法之要求，並參考本研究關於影視業的風險評估結果。職業安全衛生法施行細則第 25 條規定，有立即發生危險之虞時，指勞工處於需採取緊急應變或立即避難之下列情形之一：

- 1.自設備洩漏大量危害性化學品，致有發生爆炸、火災或中毒等危險之虞時。
- 2.從事河川工程、河堤、海堤或圍堰等作業，因強風、大雨或地震，致有發生危險之虞時。
- 3.從事隧道等營建工程或管溝、沉箱、沉筒、井筒等之開挖作業，因落磐、出水、崩塌或流砂侵入等，致有發生危險之虞時。
- 4.於作業場所有易燃液體之蒸氣或可燃性氣體滯留，達爆炸下限值之百分之三十以上，致有發生爆炸、火災危險之虞時。
- 5.於儲槽等內部或通風不充分之室內作業場所，致有發生中毒或窒息危險之虞時。

- 6.從事缺氧危險作業，致有發生缺氧危險之虞時。
- 7.於高度二公尺以上作業，未設置防墜設施及未使勞工使用適當之個人防護具，致有發生墜落危險之虞時。
- 8.於道路或鄰接道路從事作業，未採取管制措施及未設置安全防護設施，致有發生危險之虞時。
- 9.其他經中央主管機關指定公告有發生危險之虞時之情形。

職業安全衛生法施行細則第 25 條規定，有立即發生危險之虞時應退避之事項，因屬於法規之要求，因為必需遵守。但由於影視業產業特殊，作業環境與作業模式與一般產業有很大的差異，因此仍需依產業特性及作業內容，依風險辨識的結果，對不可忍受的風險，由現場負責人要求工作者退避，或由工作者自行發起行使退避權。對於非職業安全衛生法規中明訂之應退避項目，因無法律的強制約束性，因此現場負責人及工作者等，可參考本研究之內容，妥善溝通及協商退避的行使。

(六) 通告與危害告知

為有效預防影視業拍攝過程中工作者可能的職業災害，依源頭管理的精神，最有效的方式就是在拍攝流程最前端，很清楚的告知各相關人員及劇組等預計拍攝的內容、地點、設施設備、主要作業項目、可能的危害、當日安全須知及危害防止措施等。並就拍攝現場及拍攝過程進行風險後，列出拍攝場地風險評估清單，包括一般事項與緊急安排等，以有效加強查核，避免因疏漏而造成拍攝過程中非預期的傷害。詳細通告與危害告知及拍攝場地風險評估清單之內容，可參考附件。

(七) 緊急應變與事故調查

由於拍攝人員、內容、地點、時間及設備器材變動性很高，也較易受環境影響，為有效預防災害，應有效落實緊急事故的處置。如遇緊急事故應立刻通報，並聯絡相關部門負責人。為落實通報的效率，應依各部門及劇組等，建立緊急事故聯絡人員名單及聯絡電話等。萬一不幸有意外事故發生，也應於緊急處置與救護告一段落後，儘快就意外事故進行調查，包括意外事故的類型、受傷者身分及受傷的情形、發生的原因、災害發生時的作業內容、災害發生時的環境狀況、財

產或器材損失情形及相關改善建議等詳加紀錄，以有效預防後續類似災害的發生。有鑑於拍攝現場火災通常是最常見的災害類型，處理不當易使人員或財產的損失擴大，因此在拍攝規劃階段即應對現場火災的預防妥善評估，並列出消防安全設備與措施清單，在拍攝前應就火災注意事項落實檢查與檢點，在拍攝過程中應隨時注意可能誘發火災的情形並妥善因應。平時並應針對火災時人員逃生避難及重要設備的搶救等，預做緊急疏散與搶救的演練，才能有效預防人員及財產的損失。災害緊急事故聯絡名單、意外事故報告表、火警發生時應採取的行動及疏散程序及消防安全檢核表等，詳如附件所示。

(八) 法規的查核與遵循

目前國內職業安全衛生法規並無針對影視行業訂有專章或特定法條之規範，也未提供相關指引或其行政指導方式可以適用，有關於保護從業工作者之安全與健康事項分見於職業安全衛生法規通用規定，包括職業安全衛生法、職業安全衛生法施行細則、職業安全衛生設施規則及職業安全衛生管理辦法等。因拍片場景佈設及建物之搭設與室內裝修、修繕作業內容幾乎相同，因此也可能部分適用「營造安全衛生設施標準」。與影視業拍攝過程相關法律與規定主要包括職業安全衛生法、職業安全衛生法施行細則、職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準、高架作業勞工保護措施標準、建築法及事業用爆炸物管理條例等。

以上僅列舉大端，仍需參見勞動基準法、勞動檢查法、職業安全衛生法及其相關法規，並地方政府依地方自治法制所制定自治條例與工作者安全衛生之法律或規定，亦應遵循，例如：依臺北市建築管理自治條例第三十六條規定所訂定之「臺北市展演用臨時性建築物管理辦法」及規範從事文化活動所搭建之臨時性建築物，施工前將勞工（職業）安全衛生之相關計畫，送該本府勞工（動）局勞動檢查處，始得施工。為此，臺北市勞動檢查處訂有「臺北市展演用臨時性建築物職業安全衛生計畫申報須知」，因此，臺北市對於影視作業活動從事搭景、臨時工作設備及安全衛生管理和防災措施，較其他直轄市、縣（市）政府行政管制相對較為周全。蓋因其他地方政府所頒定展演用臨時性建築物管理法規並未涉及職業安全衛生相關事項。

附件影視業安全生表單與標準作業流程

一般安全衛生管理檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項號	檢點項目	是	否	備註
1	現況調查（影響拍攝安全之公共設施、交通設施及人文設施等及採取保護工作安全之措施）。			
2	劇組工作者工作內容之書面危害告知（製作單位分組交付職務時，應於事前具體告知其個別組員有關工作環境、危害因素及採取之措施）。			
3	對攝影組、燈光組、場務組、特技組或其他經常處於危險環境之影像工作者，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練或檢視其課程證明。			
4	影視業屬第三類事業之事業單位(低度風險事業)，依「職業安全衛生管理辦法」規定置職業安全衛生業務主管及管理人員（請檢附人員相關證照）。			
5	依「勞工健康保護規則」規定，備置足夠急救藥品及器材，並置急救人員辦理急救事宜。			
6	應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

工作場所管制檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	勞工有接受安全衛生教育及訓練之義務。			
2	勞工應依雇主安排於符合職業安全衛生法規定之醫療機構接受體格及健康檢查。			
3	進入工作場所拍攝人員，有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並供給安全帽等防護具。			
4	鄰近道路拍攝作業，作業人員應戴□有反光帶安全帽、□穿著顏色鮮明有反光帶之施工背心，以利辨識。			
5	開放或封閉水域中拍攝，致勞工有落水之虞者，應設置防止勞工落水之設施或使勞工著用救生衣，並設置救生設備(□動力救生船、救生艇、輕艇或救生筏、□繩索及救生圈、□警報系統或電訊連絡設備、□急救人員、□必要時之救生人員)。			
6	易倒塌物料(道具)應設置物料架，妥為放置。			
7	工作場所燈具應有良好充分照明。			
8	交通或出入口應保持通暢，且無物料堆置阻擋通道。			
9	自動灑水器及火警警報器應保持有效功用。			
10	消防器具能於緊急時使用。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

墜落預防檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	高差超過 1.5 公尺以上之作業場所，應設置能使勞工安全上下之設備。			
2	勞工有墜落危險之場所，應設置警告標示，並禁止與工作無關之人員進入。			
3	雇主對於高度在 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之護欄、護蓋等防護設備。			
4	應架設施工架等方法設置工作台。			
5	□應供給足夠強度之工作台、□工作台符合規定(寬度在 40 公分以上並鋪滿密接之板料、支撐點應有兩處以上、踏板間縫隙不得大於 3 公分)。			
6	使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，應採用符合國家標準 CNS14253-1 同等以上規定之全身背負式安全帶及自動回縮救生索。			
7	高處作業應搭設施工架或使用高空工作車。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

移動梯檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	應具有安定狀態之構造，無偏斜情形。			
2	各部材料應無彎曲、破裂、毀損或腐蝕等。			
3	幅寬大小(30 公分為良好)、踏條間隔等距(30 公分為良好)。			
4	縱的、橫的安裝應完好。			
5	兩個以上梯子不應連接使用。			
6	豎立之突出踏面頂端 60 公分以上。			
7	梯腳與地面之角度應在 75 度以內。			
8	不應豎立於窗等脆弱之處。			
9	左右梯底應平均立於地面，且左右高低差低於 16 度。			
10	地面應平坦(坡度小於 6 度)，於不平整的場所作業應鋪板等。			
11	通道附近使用梯子作業，應公告表示。			
12	出入口、門窗附近使用時，應關閉其危險防止措施。			
13	工作者或上梯人員衣服不應沾上油或泥等。			
14	以手持物上下，應使其手持朝上。			
15	固定防止後傾，並應採取墊木、梯腳設置止滑措施。			
16	梯上作業時，應留有 2 或 3 段階梯。			
17	應採取安全姿勢作業。			
18	帶電體附近作業時，應考慮感電防止措施。			
19	不得使勞工在施工架上使用梯子、合梯或踏凳等從事作業。			
20	於移動梯上從事高度 2 公尺以上作業，移動梯四周應設置護欄、設置安全母索或捲揚式防墜器供人員使用背負式安全帶。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

合梯檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	應具有堅固之構造，其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。			
2	梯腳與地面之角度在 75 度內。			
3	兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。			
4	應有安全之防滑梯面。			
5	不得使勞工以合梯當作兩工作面之上下設備使用。			
6	禁止勞工站立於頂板作業。			
7	移動合梯時人員應下至地面，嚴禁利用合梯兩梯腳開合方式從事橫向移動。			
8	合梯不得置於移動車輛之載貨台上作業或設於兩梯腳間呈高低差等不平穩之處所使用。			
9	應防止壓踩電氣線路，防止發生感電災害。			
10	應避免作業場所中僅有一人獨自作業，建議設置監護協助之人員。			
11	避免於工作場所出入口、通道、人行道、車輛通行道路等處所使用，若無法避免時，建議設置警示區域。			
12	不得在施工架上使用合梯從事作業。			
13	建議穿著防滑工作鞋及手腳隨時維持三點以上接觸梯柱、梯面。			
14	高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作臺。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

施工架工作台檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	應將作業時間、範圍及順序等告知作業勞工。			
2	禁止作業無關人員擅自進入組配作業區域內。			
3	強風、大雨、大雪等惡劣天候，實施作業預估有危險之虞時，應即停止作業。			
4	於繫緊、拆卸及傳遞施工架構材等之作業時，設寬度在二十公分以上之施工架踏板，並採取使勞工使用安全帶等防止發生勞工墜落危險之設備與措施。			
5	吊升或卸放材料、器具、工具等時，應要求勞工使用吊索、吊物專用袋。			
6	構築使用之材料有突出之釘類均應釘入或拔除。			
7	應供給足夠強度之工作臺，且低於施工架立柱頂 1 公尺以上。			
8	工作臺寬度應在□40 公分以上並鋪滿密接之踏板、□支撐點應有 2 處以上、□應綁結固定，使其無脫落或位移之虞、□踏板間縫隙不得大於 3 公分。			
9	活動式踏板使用木板時： 1.寬度應在 30 公分以上、厚度應在 3.5 公分以上、長度應在 3.6 公尺以上。 2.長度應在 4 公尺以上、其支撐點應有 3 處以上、板端突出支撐點之長度應在 10 公分以上、但不得大於板長 18 分之一。 3. 踏板於板長方向重疊時，應於支撐點處重疊，重疊部分之長度不得小於 20 公分。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

高空工作車檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	訂定包括作業方法之作業計畫，應指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。			
2	將外伸撐座完全伸出，並採取防止地盤不均勻沉陷、路肩之崩塌等必要措施。			
3	不得搭載勞工。但設有乘坐席位及工作台者，不在此限。			
4	不得超過高空工作車之積載荷重及能力。			
5	不得使高空工作車為主要用途以外之用途。			
6	使用高空工作車從事作業時，工作台上之勞工應佩戴安全帶。			
7	高空工作車之構造，應符合國家標準 CNS14965、CNS16368、CNS16653 系列、CNS18893、國際標準 ISO16368、ISO16653 系列、ISO18893 或與其同等之標準相關規定。			
8	每日作業前就其制動裝置、操作裝置及作業裝置之性能實施檢點。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

移動式起重機檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項號	檢點項目	是	否	備註
1	應使用經檢查合格之移動式起重機。			
2	應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定合格人員擔任吊升荷重 3 公噸以上之移動式起重機操作人員。			
3	荷重在 1 公噸以上堆高機操作人員、吊升荷重未滿 3 公噸移動式起重機操作人員，及使用起重機具從事吊掛作業人員，應使其受特殊作業安全衛生教育訓練。			
4	起重機具應標示最高負荷。			
5	起重機具之吊鉤、吊具應有防止吊物脫落裝置。			
6	起重機具使用之吊掛用具，其末端應設有環結或以編結環首緊結。			
7	起重機具應有過捲預防裝置，應有至少保持 0.25 公尺距離之過捲預防裝置。			
8	移動式起重機： ☐ 搭乘設備及懸掛裝置應委託專業機構簽認或應在有效期限內 ☐ 外伸撐座應全部伸出 ☐ 應訂定作業標準或檢核表 ☐ 應實施作業前檢點或妥存備查。			
9	移動式起重機作業時應採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過人員上方之設備或措施。			
10	起重吊掛作業應指派專人負責指揮作業。			
11	以符合規定之鋼索、吊鏈、吊鉤、馬鞍環等，及纖維索、纖維帶等作為吊掛用具。			
12	以捲揚機等吊運物料時，應先核對並確認設計資料及強度計算書、吊掛物之重量未超過該設備所能承受之最高負荷，且加以標示、吊運作業中應嚴禁人員進入吊掛物下方。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

吊掛搭乘設備檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	搭乘設備及懸掛裝置應妥予安全設計，並於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。			
2	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。			
3	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。			
4	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。			
5	吊索等，無變形、損傷及扭結情形。			
6	起重機作業時，應置於水平堅硬之地盤面。			
7	具有外伸撐座者，應全部伸出。			
8	作業前，應先以預期最大荷重之荷物，進行試吊測試。			
9	作業進行期間，不得走行。			
10	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。			
11	應採低速及穩定方式運轉，不得有急速、突然等動作。			
12	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。			
13	應指派指揮人員負責指揮，或採無線電通訊聯絡替代。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

電氣安全檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期_____年_____月_____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	有於下列情形之一者，應於移動式或攜帶式電動機具之連接電路設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器： □使用對地電壓在 150 伏特以上移動式或攜帶式電動機具。 □於含水或被其他導電度高之潮濕場所。 □金屬板上或鋼架上等導電性良好場所。			
2	勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具設備之虞，應有防止絕緣破壞或老化等致引起感電危害之設施。			
3	於良導體機器設備內之狹小空間，或於鋼架等致有觸及高導電性接地物之虞之場所，作業時所使用之交流電焊機，應使用自動電擊防止裝置。			
4	使用之電氣器材及電線，應符合國家標準規格。電氣設備裝置及線路之施工，依電業法及其相關規定辦理。			
5	充電式電氣設備，充電處所，應設置警告標示，能防誤觸產生危險。			
6	電氣設備應標示管理人，並禁止非管理人操作。			
7	設有固定電源線路之機具應設獨立電源開關，維修時應標示維修中並掛牌管制。			
8	電線橫跨走道時，應架空兩公尺以上、加涵管保護或遮蓋等以防絆倒及感電。			
9	電氣設施應採用符合國家標準之電氣裝置、開關、插座。線路顏色應按規定配線。另開關應加護板，以防人員接觸。			
10	配電箱開關加裝面板遮蔽線路可避免人員不慎接觸。另應明確標示以利管理。			
11	配電箱內應標示額定電壓、額定電流、相數、單線圖、製造及承裝廠商名稱。			
12	配電系統應設置接地線匯流排，並遵照標準以綠色線配線。			
13	室外插座應選用防水型，以免滲水而發生感電危險。			
14	臨時用電應由無熔絲開關之二次側接出，以免過載發生危險。			
15	插頭、線路等應經常檢視，表面如有破皮、高溫碳化等狀況應立即更換。			
16	配有地線之電源線應使用有地線之插頭，插頭內部電線應鈕絞妥當，避免線頭突出，銅線裸露長度不宜過長。			
17	攜帶式電動工具應選用塑膠外殼，絕緣良好，有接地者。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

通道檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日					
作業地點_____ 拍攝內容_____					
分類	項號	檢點項目	是	否	備註
室內通道	1	主要人行道不得小於一公尺。			
	2	各機械間或其他設備間通道不得小於八十公分。			
	3	自路面起算二公尺高度之範圍內，不得有障礙物			
	4	主要人行道及有關安全門、安全梯應有明顯標示。			
戶外通道	5	通道及機械防護跨橋應具有堅固之構造。			
	6	傾斜應保持在三十度以下。			
	7	傾斜超過十五度以上者，應設置踏條或採取防止溜滑之措施。			
	8	有墜落之虞之場所，應置備高度七十五公分以上之堅固扶手。			
	9	營建使用之高度超過八公尺以上之階梯，應於每隔七公尺內設置平台一處。			
	10	通道路用漏空格條製成者，其縫間隙不得超過三公分，超過時，應裝置鐵絲網防護。			
	11	應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷、滾落等之安全狀態，或採取必要之預防措施。			
改善措施：					
小組負責人：			檢查人員：		

一般車輛檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	應每三個月就車輛各項安全性能定期實施檢查一次。			
2	機油槽位、剎車油量應正常。			
3	儀表板功能應正常。			
4	發電機皮帶及發電量、風扇皮帶應正常。			
5	各油管、電線接頭不應有異常或鬆動。			
6	油門操縱連桿接頭應良好。			
7	電瓶電量及水位、水箱水位及雨刷水位應正常。			
8	煞車系統應正常。			
9	方向燈、前大小燈、剎車燈、倒車燈應正常。			
10	各門窗擋風玻璃及雨刷功能應正常。			
11	車門關閉情形應正常。			
12	車胎胎壓、胎紋應正常。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

爆破作業檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	作業前清理工作區域。			
2	滅火器標示應置於明顯處，以免遭機器建物等阻擋視線。			
3	指定爆炸物管理員從事爆破作業。			
4	金屬粉塵、有機粉塵等沉積處所應常清理，以免粉塵堆積發生粉塵爆炸。清理時也應嚴禁煙火。			
5	不得將凍結之火藥直接接近煙火、蒸汽管或其他高熱物體等危險方法融解火藥。			
6	充填火藥或炸藥時，不得使用明火並禁止吸菸。			
7	使用銅質、木質、竹質或其他不因摩擦、衝擊、產生靜電等引發爆炸危險之充填具。			
8	使用粘土、砂、水袋或其他無著火或不引火之充填物。			
9	點火後，充填之火藥類未發生爆炸或難以確認時： □使用電氣雷管時，應自發爆器卸下發爆母線、短結其端部、採取無法再點火之措施、並經五分鐘以上之時間，確認無危險之虞後，始得接近火藥類之充填地點。 □使用電氣雷管以外者，點火後應經十五分鐘以上之時間，並確認無危險之虞後，始得接近火藥類之充填地點。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

特技動作組-一般作業自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	擬定特技動作執行計畫書，並發送給相關執行人員、執行單位			
2	計畫已設定訓練內容、訓練時數及計算演員體能負荷能承受，且完整演練一次以上，並向所有相關人員詳細說明特技計畫執行項目			
3	確認已排除潛在危害並備妥必要之安全防護設施、設備與支援之醫療人員			
4	確認安全設施設備，無變形、無損傷均保持功能正常			
5	確認個人防護設備、配件穿戴妥當，無變形、無損傷均保持功能正常			
6	確認所有相關人員已了解可執行之特技緊急應變計畫			
7	已準備為應變天氣條件改變的補拍計畫			
8	進行試拍測試且確認拍攝計畫無誤及可執行			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

特技動作組-拍攝當日程序自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	進行最後的會議及試拍，確認相關人員都了解執行項目			
2	已審核包含變更執行項目之特技計畫			
3	確認每個動作拍攝前有足夠的時間核檢特技執行			
4	是否需要個人防護設備或其他安全設施、設備			
5	是否已檢點使用之個人防護設備及安全設施、設備並做維護紀錄			
6	是否已排除不可控因素(如意外、天氣變化)			
7	特技人員是否有足夠時間檢查場域、位置、設備、護具			
8	是否照特技計畫安排適當的緊急醫療措施			
9	是否已向所有相關執行人員、安全防護人員、醫療人員說明執行特技項目			
10	是否已安排適當的消防設施、設備、消防人員			
11	是否已報備或知悉當地警、消單位聯絡方式			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

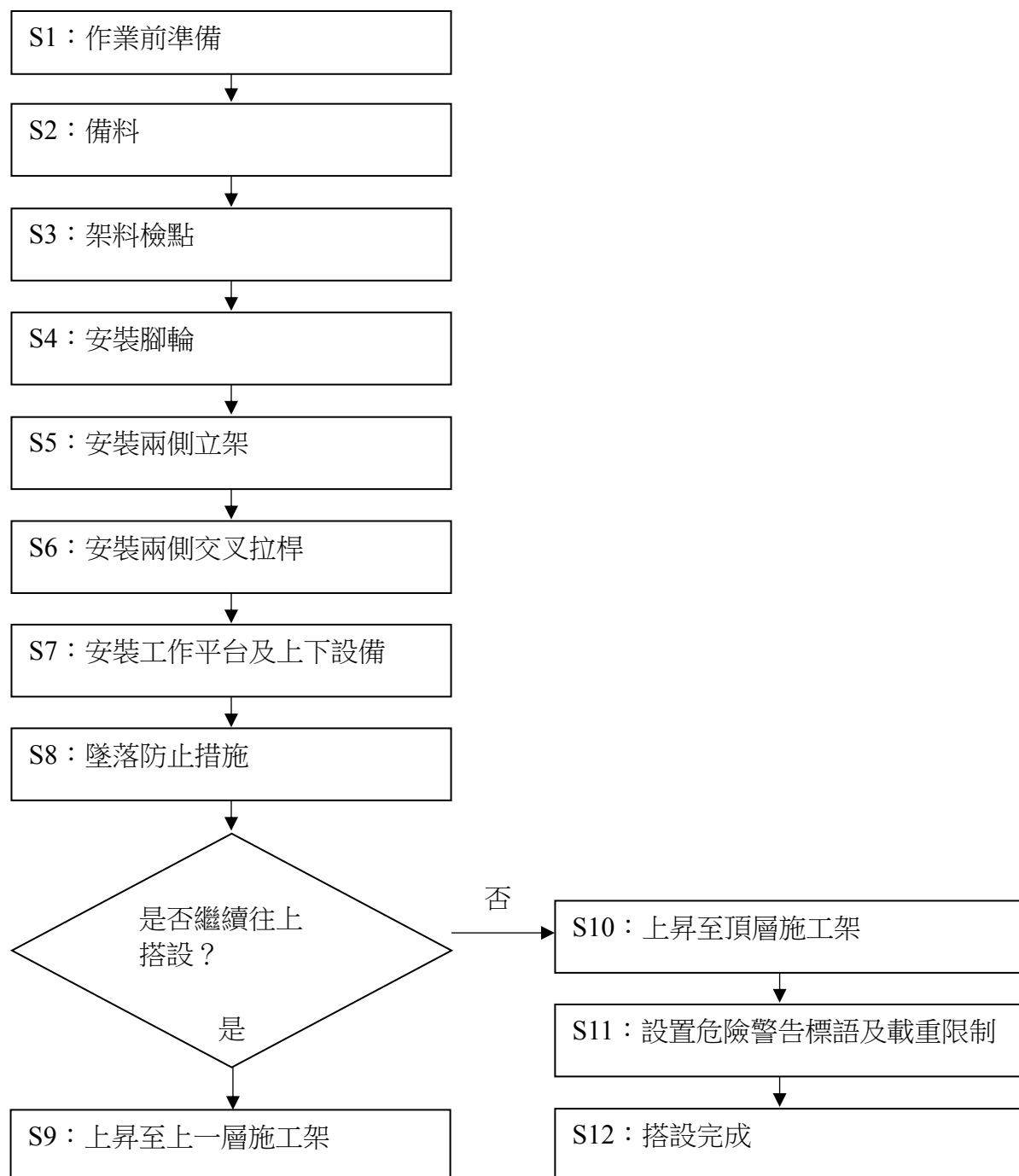
特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	威亞(特技繩索)吊掛作業人員應妥善事前安全設計及穿戴安全防護裝備，並於事前將其訓練內容、訓練時數、演員體能負荷皆能承受該次動作設計操作			
2	確認威亞所有之操作裝置、防脫裝置、安全裝置及制動裝置、緩降裝置等，均保持功能正常			
3	威亞設備連接處及配件、輔助設備或載重支撐點等，均無構成有害結構安全之損傷			
4	威亞器具無變形、損傷及扭結情形			
5	威亞作業時，作業區域應設置於可承載該次操作最大載重的接觸表面(可視該次作業是否適用)			
6	作業前，應先以預期最大荷重物，進行試吊測試			
7	作業進行期間，作業區不得走行，應做作業範圍管制			
8	應指派指揮人員負責指揮，或採無線電通訊聯絡替代			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

特技動作組-水下攝影作業自主檢查表

劇組_____工作組別_____ 檢查日期____年____月____日				
作業地點_____ 拍攝內容_____				
項 號	檢點項目	是	否	備 註
1	計畫已設定訓練內容、訓練時數及計算演員體能負荷能承受，且完整演練一次以上，並向所有相關人員詳細說明水下攝影計畫執行項目			
2	確認拍攝前一日及當日水下作業相關演、職員生理狀態			
3	確認潛水裝備無變形、無損傷均保持功能正常			
4	確認水下及水上戒護範圍、水上工作站、休息站等應需資源設置完成			
5	確認已排除潛在危害並備妥必要之安全防護設施、設備與支援之醫療人員			
6	確認水下與水上聯繫管道無阻並隨時保持暢通			
7	確認水下作業期間與預計離水期間			
8	確認水下作業進行期間，水上已設置範圍管制			
9	確認所有相關人員已了解可執行之緊急應變計畫			
10	已準備為應變天氣條件改變的補拍計畫			
11	進行試拍測試且確認拍攝計畫無誤及可執行			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

移動式施工架標準作業流程

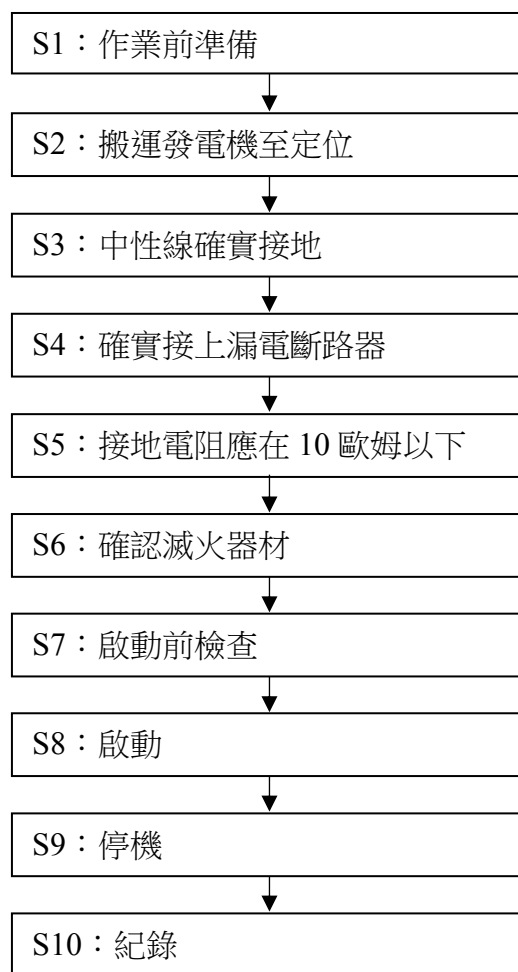


移動式施工架組配作業流程說明

項次	作業步驟	作業內容及安全事項	備註
S1	作業前準備	1.搭設位置選定，應近於搭設處所，避免二次搬運。 2.搭設處應平坦穩固，於作業前整理地坪。 3.材料之堆積不得危害行人、工作人員及阻礙通道。 4.施工架組配作業主管應在場監督指揮勞工作業。 5.確認周邊狀況與天氣(大雨、強風)是否適合高處作業。 6.作業勞工應完成從事工作前預防災變安全衛生教育訓練。 7.作業人員棉質手套/安全帶/安全鞋及安全帽等個人安全防護具。 8.預備施工架自動檢查表。	
S2	備料	1.搬運時應注意人員作業姿勢，避免肌肉骨骼傷害。 2.架料應堆放整齊且高度低於 1.8 公尺，避免倒塌。 3.使用起重機進行吊掛作業時，起重機應具有檢查合格證、操作人員應具有操作訓練結業證書、吊掛人員應有吊掛指揮作業等訓練結業證書。	
S3	架料檢點	1.尺寸規格及數量確認。 2.暴露之鐵釘、構件等應立即拔除或釘入。 3.施工架材料不得有顯著之損壞變形或腐蝕。 4.使用之構材應符合國家標準 CNS4750 鋼管施工架同等以上規定。	
S4	安裝腳輪	1.注意個人安全防護具之穿戴與正確性。 2.安裝腳輪時應注意公母單元與尺寸規格之配合，避免鬆脫滑落，造成壓傷。 3.避免安裝時手部遭夾傷。 4.腳輪應確實鎖定牢固於立架（或梯型立架）底部。	
S5	安裝兩側立架	1.注意左右兩側置放之正確性，避免顛倒誤裝。 2.避免架料倒塌傷及作業勞工。	

S6	安裝兩側交叉拉桿	1.注意左右兩側置放之正確性，避免顛倒誤裝。 2.將交叉拉桿穿入交叉拉桿扣釘，使架體完整穩固。 3.避免安裝時手部刺傷或夾傷。	
S7	安裝工作平台及上下設備	1.注意搬運姿勢正確性避免動作錯誤及用力過猛傷及腰部等。 2.將工作平臺及上下設備（階梯）正確鋪設勾掛於立架橫桿，並檢查防脫片是否被泥漿結固或未張開等，以確實發揮防脫功能。 3.施工架上不得任意堆放材料及工具。	
S8	墜落防止措施	1.上下設備踏板及寬度 30 公分應符合規定。 2.高處作業人員安全帽、安全鞋及安全帶應正確佩戴。 3.腳輪已煞車或放置輪檔等以防滑走。 4.設置防止作業勞工墜落之設備（如扶手先行工法或其他同等安全以上之工法）。	
S9	上昇至上一層施工架	1.確認安全索已勾掛正確妥實，並加以確認試拉牢固性。 2.避免手拿手工具，應確實勾掛於正確腰袋固定處，避免脫落。 3.攀爬時手足應確實抓緊及踩穩。	
S10	上昇至頂層施工架	裝設頂層工作平臺四周護欄、立柱等，並確定其是否完全插入固定座，逐漸延伸確實封閉工作臺四周開口。	
S11	設置危險警告標語及載重限制	1.將注意事項及使用安全規定張掛於施工架側明顯處。 2.應張設牢固，避免易於脫落。	
S12	搭設完成	確實進行逐項完成施工架自動檢查表。	

發電機操作標準作業流程

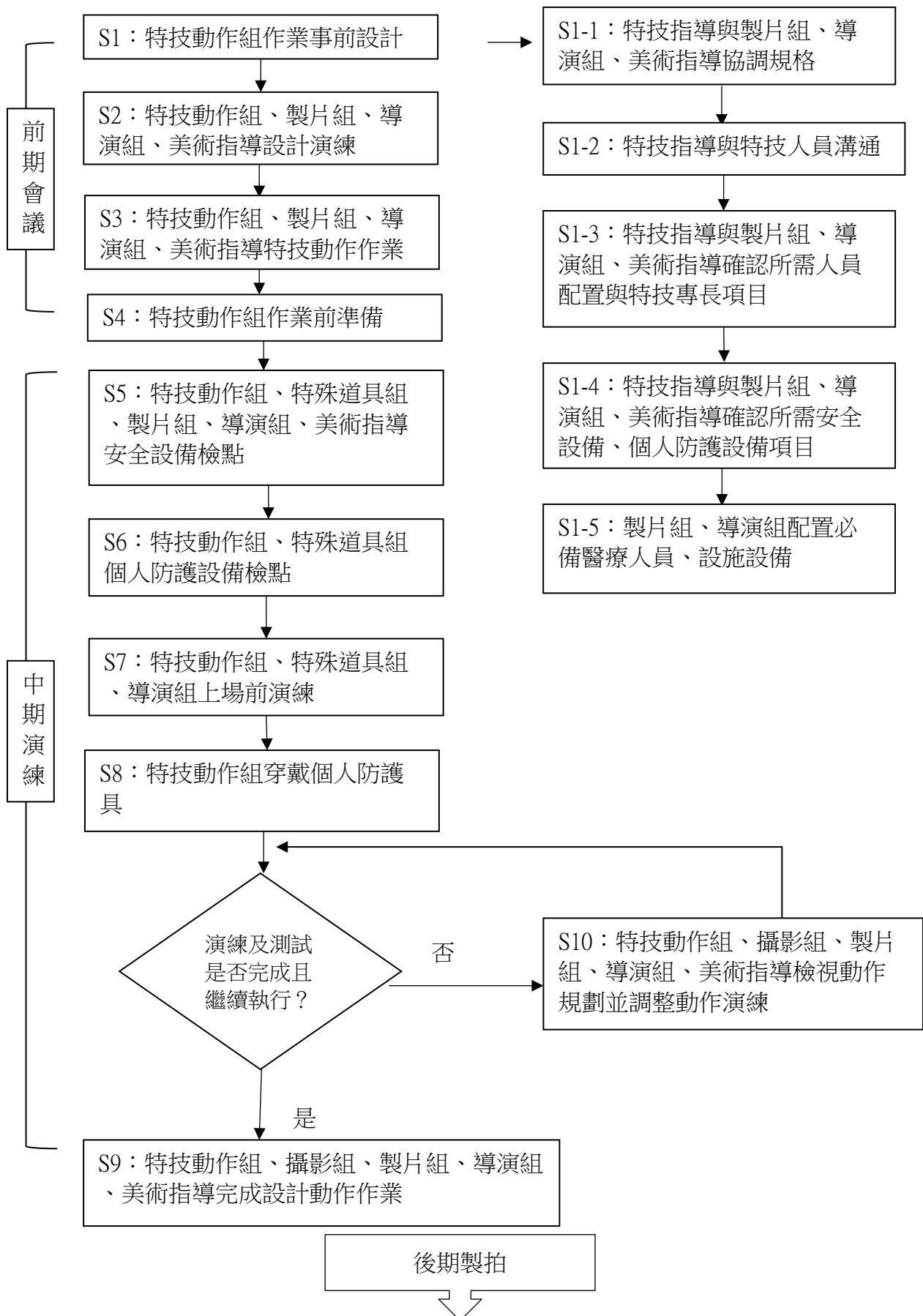


發電機作業流程說明

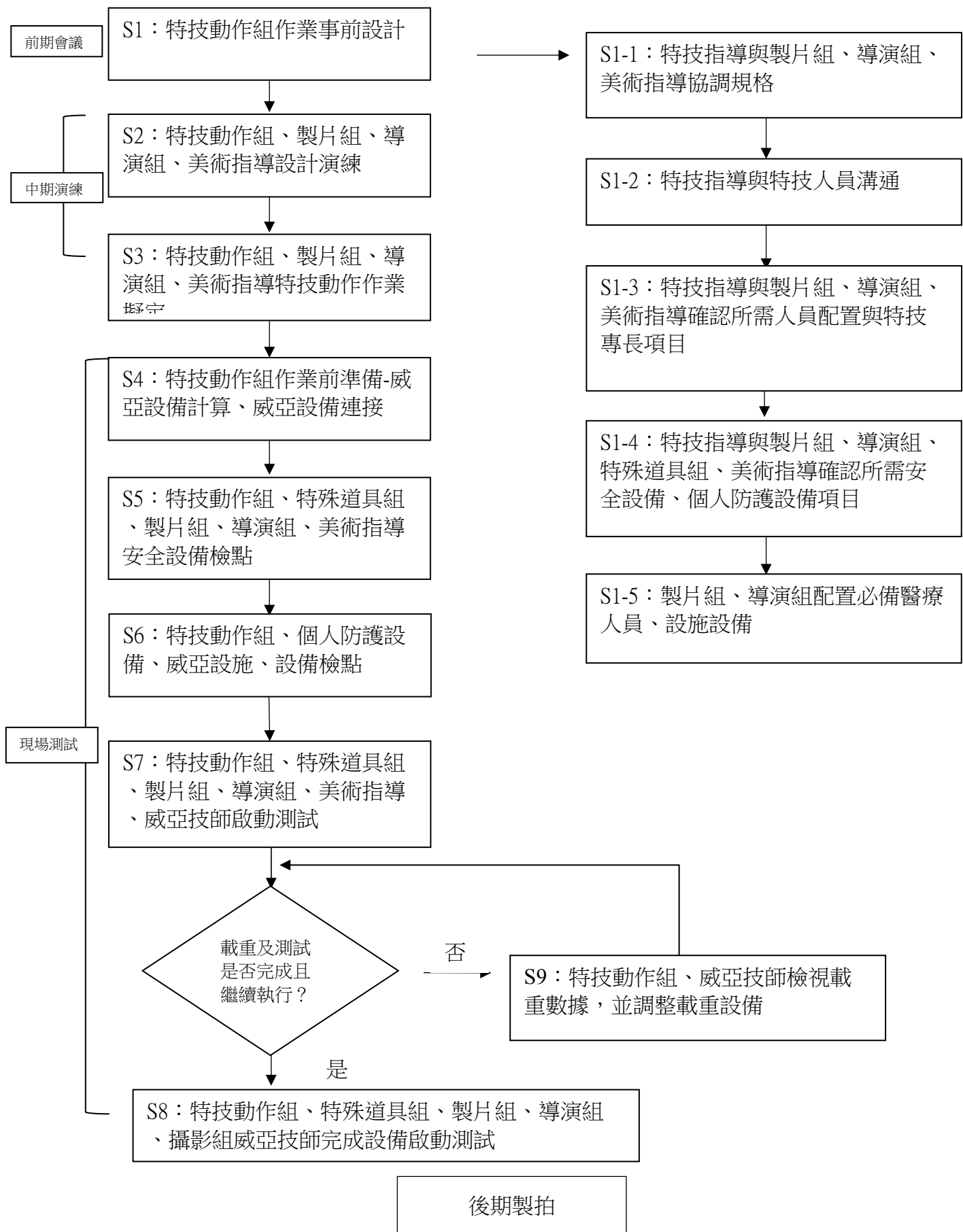
項次	作業步驟	作業內容及安全事項	備註
S1	作業前準備	1.確認天氣狀況(路面濕滑電線應架空)。 2.於作業範圍應上鎖或標示「禁止送電」、「停電作業中」或設置監視人員監視之。 3.以安全方法確實放電。 4.開路後之電路藉放電消除殘留電荷後，應以檢電器具檢查，確認其已停電。 5.將該停電作業範圍以藍帶或網加圍，並懸掛「停電作業區」標誌。 6.有電作業範圍則以紅帶或網加圍，並懸掛「有電危險區」標誌，以資警示。	
S2	搬運發電機至定位	搬運時應注意人員作業姿勢，避免肌肉骨骼傷害。	

項次	作業步驟	作業內容及安全事項	備註
S3	中性線確實接地	依用戶用電設備裝置規則規定，於非帶電金屬部分施行接地。	
S4	確實接上漏電斷路器	電動機具設備之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。	
S5	接地電阻應在 10 歐姆以下	1.油槽均應裝設防止電擊及消除靜電之接地裝置，並定期測試及紀錄，接地電阻應在十歐姆以下。 2.柴油、汽油桶留意安全距離，防止靜電。	
S6	確認滅火器材	1.應有防止太陽直接照射之遮蔽物。 2.設置禁止煙火之警告標誌。 3.適當之滅火器材。	
S7	啟動前檢查	1.檢查機油位是否在標示刻度線以內，不夠加同型號機油至標示線以內位置。 2.檢查冷卻液，不夠加清水至上述位置。 3.檢查電池液液位，不夠加蒸餾水至上述位置。 4.清理發電機現場，把有礙操作或運行的物品搬開，確保冷卻通風道順暢。 5.確保發電機總開關在 OFF（關）狀態。 6.鑰匙啟動控制屏柴油發電機啟動、停機操作。	
S8	啟動	1.預熱 7 秒鐘。 2.鑰匙在啟動位置停留的時間最長不要超過 5~7 秒，如果在上述時間內發電機不能啟動，則應把鑰匙立即回復。 3.發電機啟動後，應馬上檢查有無異常噪音及震動，有無漏油、漏水、漏氣現象，控制屏有無異常顯示。	
S9	停機	1.先把發電機總開關扳下(OFF)位置，讓發電機空載運行 5 分鐘，然後把鑰匙轉回「0」位置。 2.如果有緊急情況需停機，可以在不切斷負載的情況下把鑰匙轉到「0」位置或乾脆按下紅色急停按鈕。	
S10	紀錄	確實進行逐項完成發電機自動檢查表。	

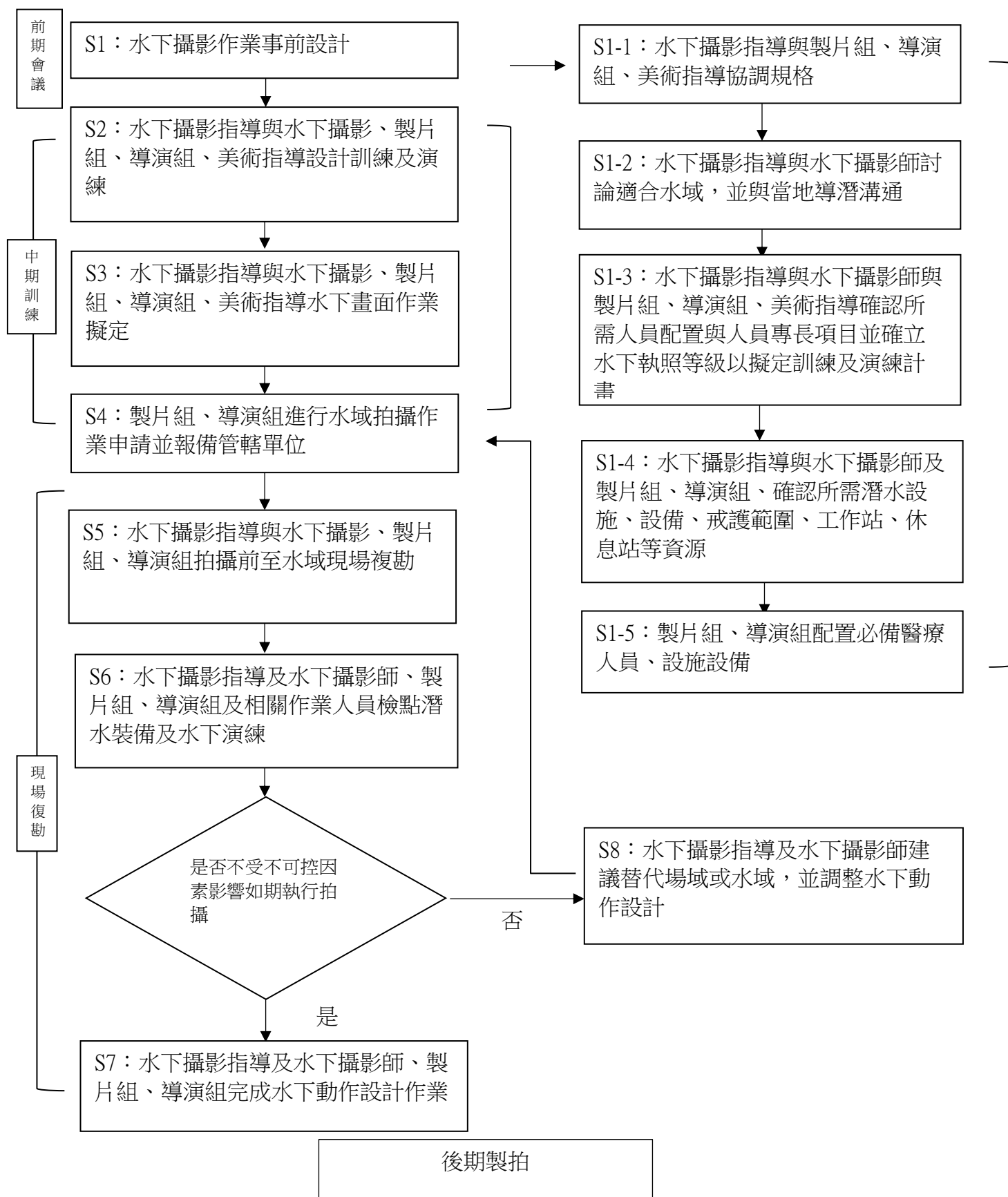
特技動作組(Stunt team)-一般標準作業流程



特技動作組(Stunt team)- 威亞(特技繩索)吊掛標準作業流程



特技動作組(Stunt team)-水下攝影標準作業流程



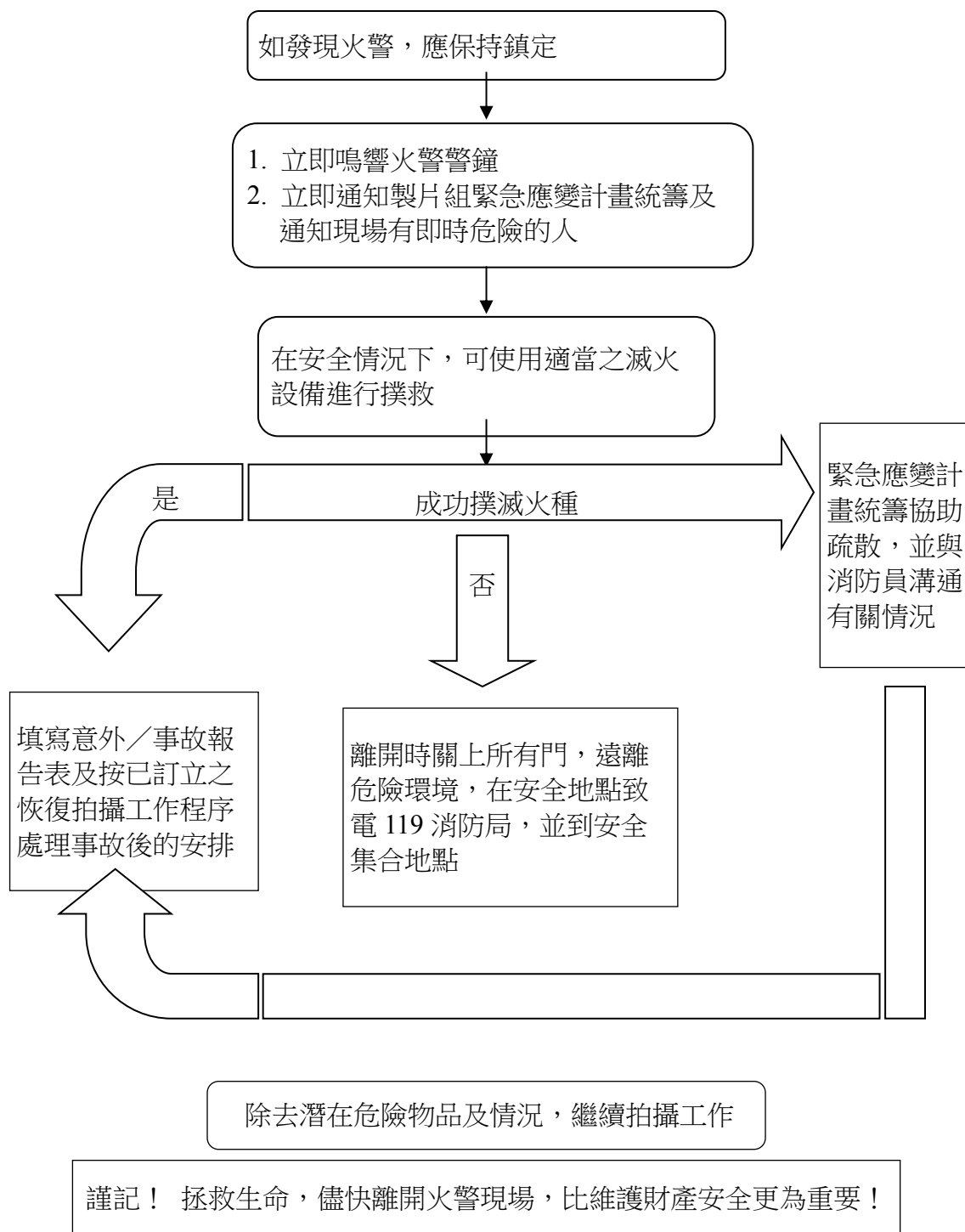
緊急聯絡表單

片名：		拍攝期間：
場地：		最後更新日期：
部門	緊急應變負責人	聯絡電話
製片組	1.	
	2.	
監製	1.	
	2.	
導演	1.	
	2.	
特技組	1.	
	2.	
燈光組	1.	
	2.	
攝影組	1.	
	2.	
美術部	1.	
	2.	
其他人員	1.	
	2.	
備註：		

意外事故報告表

填寫日期	片名：	拍攝期間	意外發生時間
意外/事故類型：請於適當空格內加入✓號			
☐ 火警	☐ 感電	☐ 溺水	☐ 人體從高處墜下
☐ 煙火/爆炸	☐ 起重機械倒塌翻覆或嚴重事故機械名稱：		☐ 大型攝影器材/燈具翻倒器材名稱：
☐ 意外受傷/死亡/急救 ☐ 現場簡單處理 ☐ 需送院治理 ☐ 留院 ☐ 死亡	☐ 財產/器材損失		☐ 拍攝受阻
	☐ 其他：		
死/傷者身份	(例如：勞工、演員、組別人員、臨時演員、拍攝場地非工作人員等)		
職務：姓名：			
意外發生時現場進行的活動：			
意外發生時現場環境情況(如：下雨、雷暴警告、地面不平、山崖等)： (如情況許可，請附有關意外的照片及儘量保持意外後的環境證物，以作進一步調查。			
財產/器材損失情況：(估計財產/器材損失金額)			
引致意外/事故之相關因素(如：機械失靈、程序出錯、訓練不足、人為錯誤等)：			
即時及日後之改善建議：			
報告填寫人員：			
組別：		職務：	姓名：

火警發生時應採取的行動及疏散程序



消防安全檢核表

片名：	拍攝期間：			
場地：	填寫日期：			
消防安全事項	是	否	不適用	改善事項
一、滅火設備				
1 滅火設備是否保持備用狀態及有足夠的數量 (如滅火器、消防栓/消防喉轆及消防灑水裝置)				
2 滅火器、消防栓/消防喉轆及消防灑水裝置有無 被阻擋				
3 滅火器、消防喉轆及消防灑水裝置是否有註冊承 辦商最少每 12 個月檢查一次				
二、出口通道				
1 走火通道是否保持暢通無阻				
2 防煙門是否自動關上並且沒有用鎖、繩索或鐵鍊 鎖上				
3 防煙門之質量是否良好				
4 出口指示是否清晰				
三、緊急應變措施				
1 工作人員清楚緊急應變措施				
2 緊急事故聯絡名單是否作定期更新及已派發給 工作人員				
四、工作場所整理				
1 拍攝場地是否有廢物、紙張等易燃物料積存				
2 電線、插頭及插座是否狀況良好及是否負荷過重				
3 易燃物品存放在安全位置及並無存放過量				
五、特別效果 (如適用)				
1 特別效果各項細則已作詳細消防安全考量				
2 爆炸品及煙火物品妥善儲存				
3 特別效果所需準備的安全措施, 已於拍攝計畫之 內				

附錄三影視業安全衛生推廣簡報教材

影視業安全衛生推廣 如何預防職災發生

目錄 CONTENTS

- 1 很重要【預防勝於治療】
- 2 如何預防【一般安全衛生】
- 3 通泛危害【高處墜落預防】
- 4 不要以為你不會遇到【感電預防】
- 5 身在其中卻不知危害【通道規劃】
- 6 命懸一線【緊急處置及急救】
- 7 讓專業的來【特技動作組-一般標準作業】
- 8 這個錢一定不能省【特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業】
- 9 千萬不要便宜行事【特技動作組-水下攝影作業】
- 10 絕對不能土法煉鋼【特技動作組-現場特別效果作業火源】

《很重要》

產業特性：製片預算有限、專業分工多、劇情類型多、使用設備多、非固定場域、非固定工時...

勞動條件：工作時數長、
+ 日夜顛倒、工作壓力大....

發生職災原因：

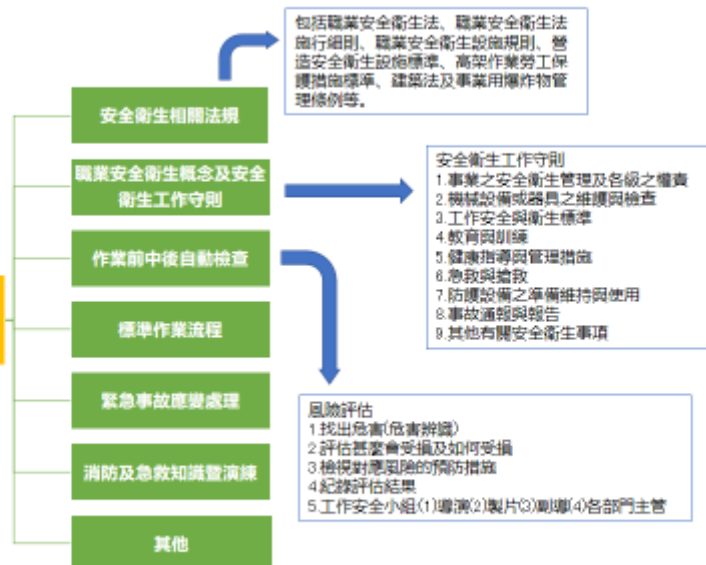
安全衛生資源不足(經費、專業人力)、安全意識低落(普遍現象)、行業本質(拍攝需求、工作環境...)

【預防勝於治療】

將安全知識與操作內化，成為如同每日工作的技術一樣自然

5

一般安全衛生教育訓練



7

【拍攝場地風險評估清單】

片名：		拍攝日期：	
場地：			
拍攝帶次：			
項目		備註	
一般安全			
1. 是否已獲得必須之許可証			
2. 出口/走火通道是否暢通無阻			
3. 場地是否有化學危險品、易燃物品，或其他具有潛在危害的化學製品			
4. 場地是否有下墜風險？如在大廈頂樓、崖邊、坑洞旁			
5. 場地是否有電氣風險？如現場電氣裝置是否隔離或被損壞，或是否靠近水塘			
6. 是否已檢查場地之環境風險？坑洞、斜坡、建築結構等			
7. 拍攝日是否需要安排交通管制			
8. 拍攝日天氣情況			
9. 拍攝通告單有無註明當日之安全須知			
緊急安排			
1. 最近的醫院/警局/消防局位置			
2. 火警出口是否已清楚標示			
3. 滅火器及其他消防裝置：1. 已清楚標示 2. 有效期限 3. 置放位置			
其他			
1. 如拍攝時會製造有害廢料，是否已計劃棄置方案			
2. 是否配置保安人員			

簽署權職稱：

姓名：

9

標準作業流程

自主檢查

檢查表單

依據職業安全衛生管理辦法第60條，雇主實施之定期檢查、重點檢查紀錄，並保存三年。

各項安全衛生自主檢查表應確實填寫，若不合規定當立即改善，且詳實回報並紀錄，以確保現場作業安全。

- (1) 檢查年月日
- (2) 檢查方法
- (3) 檢查部分
- (4) 檢查結果
- (5) 實施檢查者之姓名
- (6) 依檢查結果應採取改善措施之內容

11

【一般安全衛生管理自主檢查表】

廠址：_____ 工作類別：_____ 檢查日期：____年____月____日				
作業地點：_____ 設備內容：_____				
項 號	檢查項目	是	否	備註
1	視察圖面（如電機安全之公共設施、交通設施及人文設施等）採取保護工作安全之措施。			
2	通知工作內工作內容之危險危害告知（如作業前分發交付單等），應於事前具備告知其危險性有關工作環境、危害因素及採取之措施。			
3	對攝影機、燈光、攝影機、攝影機或其他設備處於危險環境之影響工作，應使其接受適合該工作必要之一般安全衛生教育訓練或檢核其訓練證明。			
4	對攝影機第三類車座（如運送車座），在「應遵守安全衛生管理辦法」規定應遵守安全衛生管理主及管人員（如檢核人員應檢核）。			
5	作「勞工健康保護規則」規定，應採取安全衛生器材，並重安全人員應遵守事宜。			
6	應於其事業單位之規則、性質，訂定應遵守安全衛生管理計畫，並求品級主管及負責監督、監督之有關人員執行。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

【工作場所管制自主檢查表】

廠址：_____ 工作類別：_____ 檢查日期：____年____月____日				
作業地點：_____ 設備內容：_____				
項 號	檢查項目	是	否	備註
1	勞工應遵守安全衛生管理之規則。			
2	勞工應遵守安全衛生管理之規則及規定之應遵守事項。			
3	應人工在機器設備人員，有物體或之違背，應設置防止物體或之設備，並對安全衛生管理之規則。			
4	應設置防止物體或之設備，在人員應遵守。 ☐ 有安全衛生管理 ☐ 有安全衛生管理之設備，應設置防止物體或之設備。			
5	應設置防止物體或之設備，在人員應遵守。 ☐ 有安全衛生管理 ☐ 有安全衛生管理之設備，應設置防止物體或之設備。 ☐ 有安全衛生管理 ☐ 有安全衛生管理之設備，應設置防止物體或之設備。			
6	應設置防止物體或之設備，在人員應遵守。			
7	應設置防止物體或之設備，在人員應遵守。			
8	應設置防止物體或之設備，在人員應遵守。			
9	應設置防止物體或之設備，在人員應遵守。			
10	應設置防止物體或之設備，在人員應遵守。			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

表 12 工作場所管制自主檢查表

13

緊急事故應變處理

緊急事故應變

緊急事故處理程序及內容

1. 緊急應變及負責人員

2. 緊急應變計畫

1. 意外事故報告表

2. 意外事故調查

一個周詳的應變計畫，可保護在場工作人員的生命及財產安全。應變計畫可依勞動部「緊急應變措施技術指引」規定應指定負責人員，執行各項應變程序，建議組織一個緊急應變計畫小組，擬定緊急事故聯絡名單，評估出各拍攝場地及拍攝內容有可能發生之緊急事故類別。

應按照先前訂下的緊急應變計畫，作出最快及有效的應變處理。當事故處理完畢後，製片組負責人或被委任之工作人員，應盡快依議安法第37條規定填寫意外事故報告表，用作事故調查及日後改善之用。

15

【緊急事故聯絡名單】

片名：	拍攝期間：	
場地：	最後更新日期：	
部門	緊急應變負責人	聯絡電話
製片組	1.	
	2.	
監製	1.	
	2.	
導演	1.	
	2.	
特技組	1.	
	2.	
燈光組	1.	
	2.	
攝影組	1.	
	2.	
美術部	1.	
	2.	
其他人員	1.	
	2.	
備註：		

【意外事故報告表】

填寫日期	片名	拍攝期間	意外發生時間
意外事故類型：請於適當空格內加入「X」號			
☐ 火警	☐ 感電	☐ 溺水	☐ 人體從高處墜下
☐ 重大傷亡	☐ 此處機械損壞嚴重或嚴重事故機械名稱：		☐ 大型攝影器材損壞器材名稱：
☐ 意外受傷死亡/急救 ☐ 設備嚴重損壞 ☐ 器材脫落 ☐ 器材 ☐ 死亡	☐ 財產器材損失		☐ 拍攝受阻
死傷者身份： (例如：勞工、演員、組別人員、臨時演員、拍攝場地非工作人員等)			
職務：姓名：			
意外發生時現場應付的行動：			
意外發生時現場環境情況(如：下雨、電暴警告、地面不平、山壁等)！ (如情況許可，請附有關意外的照片及儘量保持意外後的現場證據，以作進一步調查。			
財產器材損失情況！(估計財產器材損失金額)			
引致意外事故之相關因素(如：機械失靈、程序出錯、訓練不足、人為錯誤等)：			
即時及日後之改善建議：			
報告填寫人員：			

17

消防及急救識 暨演練

消防演練

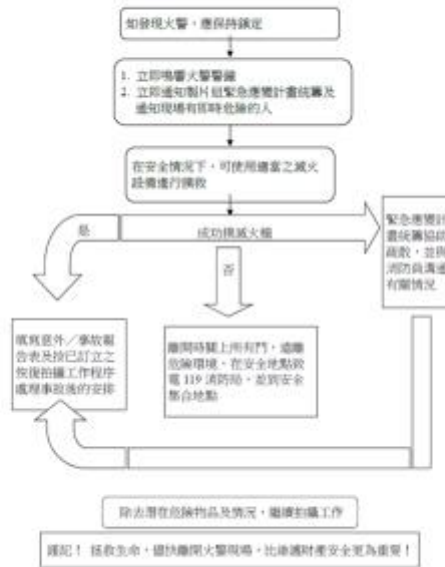
急救知識

在拍攝場地，布景或道具多屬易燃物，當易燃物（即燃料）遇上熱力並處於氧氣不斷供應的環境中，便會燃燒，造成火警，火警發生時應採取的行動及疏散程序的流程。

無論是工作人員或演員，都有機會於拍攝中受傷，而在場的工作人員可在醫護人員和救護車未到達現場前，即時給予他們簡單的急救，如包紮止血或情緒舒緩輔導等，盡快把傷者送院治理。

19

【火警發生時應採取的行動及疏散流程】



21

影視業從業人員常因為趕戲，普遍有工時過長且夜間工作情形，甚至於職業災害發生後，經過緊急處理後繼續拍片，讓從業人員置於已發生災害的高風險的環境中，這種對於安全有礙的錯誤觀念必須加以導正。

其他

拒絕工作程序

退避權之行使，係指工作場所立即發生危險之處時，雇主或工作場所負責人應即令停止作業，並使勞工退避至安全場所。勞工執行職務發現有立即發生危險之處時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告。

如果拍攝現場發現有火災、爆炸、中毒、缺氧、窒息、天災、墜落、感電、倒塌、崩塌、等立即發生危險之處，建議可依職業安全衛生法第18條立即發生危險之處時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告，以防止災害發生。

23

【拒絕工作程序】

口訣：危險、不、
停、退、安、報

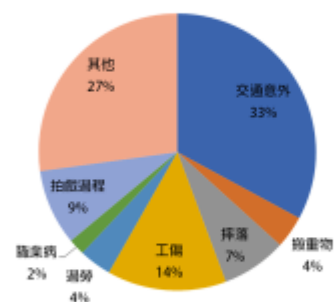


25

《通泛危害》

【高處墜落預防】

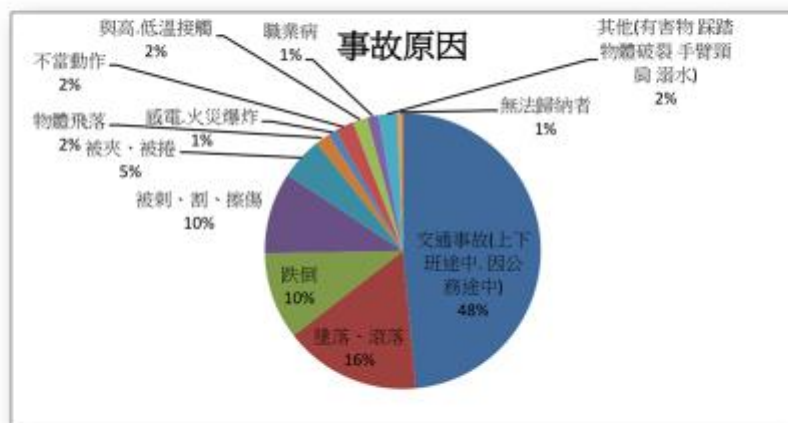
影視工作者最常遇到的危險之一便是從高處墜落，容易發生墜落的危險環境包括，搭建高台、攀爬高台、陳設場景、調燈等行為時，在沒有圍牆或圍欄的屋頂、山坡邊、窗戶邊、懸崖邊、沒有扶手的樓梯、合梯等高處地點進行拍攝行為、作業行為都可能產生高處墜落的危險。



根據2019年影視從業人員問卷調查統計發生職災事故比例

27

勞工保險局十年職業災害申請事故原因統計



29

1. 訂定並執行墜落災害防止計畫。

2. 提供安全上下設備及合適的工作平台。

3. 提供安全進出口及通道。

4. 確保現場有適當的照明設施。

5. 有墜落之虞的處所，應有明顯的危險警告標示。

6. 設置足夠強度的護欄、護蓋或張掛安全網。

7. 確保工作人員已接受墜落防止相關的教育及訓練。

8. 選擇適當的全身背負式安全帶及錨固裝置提供工作人員鉤掛使用。

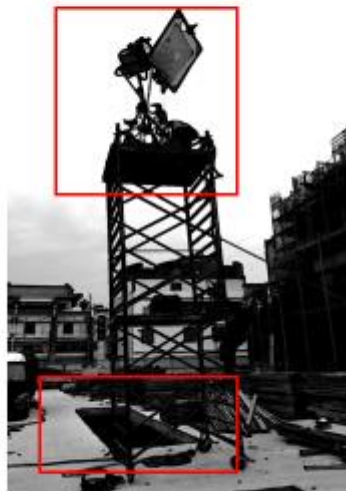
31

【高處墜落預防應使用器材(移動梯)與個人防護裝備(背負式安全帶)】



33

高處作業缺失：未做高處作業防護措施（護欄及安全網）、高台未做穩固措施。



35



高處作業缺失：未做高處作業防護措施（護欄及安全網）、高台未做穩固措施。



37

【墜落預防自主檢查表】

廠區		工作地點		檢查日期		年	月	日
作業地點		拍攝內容						
項號	檢驗項目	是	否	備註				
1	高處超過 1.5 公尺以上之作業場所，應設置使勞工安全上下之設備。							
2	勞工有墜落危險之場所，應設置警告標示，並禁止與工作無關之人員進入。							
3	雇主對於高度在 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，勞工有墜落發生危險之虞者，應設置適當之護欄、護蓋等防護設備。							
4	應設置勞工等安全設備工作。							
5	☐ 應提供足夠高度之工作平台，且 ☐ 工作平台符合規定(高度在 40 公分以上並鋪滿密紋之板，支撐點應有間隔以上，且間隔不得大於 3 公分)。							
6	使用工應使用安全帶、安全網及其他必要之防護具，應採用符合國家標準 CNS14253-1 同等以上規格之全身式安全帶及自動回捲收車索。							
7	高處作業應使用高空工作車。							
改善措施：								
小組負責人：		檢查人員：						

【施工架工作台自主檢查表】

廠區		工作地點		檢查日期		年	月	日
作業地點		拍攝內容						
項號	檢驗項目	是	否	備註				
1	將作業時間、範圍及順序等告知作業勞工。							
2	禁止作業無關人員擅自進入設置作業區域內。							
3	強風、大雨、大雪等惡劣天氣，實施作業後若有危險之虞時，應即停止作業。							
4	於作業前，應先將應施工程序等之作業時，設置高度在二十公分以上之施工架護欄，並採取使勞工使用安全帶等防止發生勞工墜落危險之設備與措施。							
5	吊升或卸放材料、器具、工具等時，應要求勞工使用吊索、吊物專用袋。							
6	橫向使用之材料有突出之釘頭時應經人減反險。							
7	應提供足夠高度之工作平台，且應低於勞工站立位置 1 公尺以上。							
8	工作架應高度在 ☐ 20 公分以上並鋪滿密紋之板， ☐ 支撐點應有 2 處以上， ☐ 應綁結固定，使其無脫落或位移之虞，及 ☐ 間隔應不超過 3 公分。							
9	活動式踏板使用不脫時： 1. 高度應在 30 公分以上，厚度應在 3.5 公分以上，高度應在 3.6 公尺以上。 2. 高度應在 4 公尺以上，其支撐點應有 3 處以上，板面應由支撐點之長度應在 30 公分以上，間不得大於板長 18 分之一。 3. 踏板於板長方向重疊時，應於支撐點處重疊，重疊部分之長度不得小於 20 公分。							
改善措施：								
小組負責人：		檢查人員：						

39

【移動梯自主檢查表】

組別		工作組別		檢查日期		年		月		日	
作業地點		拍攝內容									
項次	檢驗項目	是	否	備註							
1	梯身具有製造廠之標識，標識清晰。										
2	梯身材料無腐蝕、變形、損壞或異樣等。										
3	梯身尺寸(0.15m至1.5m)，梯身傾斜角度(30°至75°)。										
4	梯身、梯架與梯架間。										
5	梯身傾斜以上梯架之高度應在 75 度以內。										
6	梯身之傾斜角度應在 60 度以上。										
7	梯身與地面之角度應在 75 度以內。										
8	梯身與地面之傾斜角度應在 75 度以內。										
9	左右梯身應各占一半以上之地面，且左右兩梯應在 16 度。										
10	梯身傾斜角度應小於 6 度，於不平整地面應作調整後使用。										
11	梯身附近應有封鎖作業，並有安全告示。										
12	出入口、門窗附近應封鎖，梯身附近應有封鎖標誌。										
13	工作時應由上梯人員之腳下應有封鎖標誌。										
14	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
15	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
16	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
17	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
18	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
19	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
20	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
改善措施：											
小組負責人：		檢查人員：									

【合梯自主檢查表】

組別		工作組別		檢查日期		年		月		日	
作業地點		拍攝內容									
項次	檢驗項目	是	否	備註							
1	梯身具有製造廠之標識，標識清晰。										
2	梯身材料無腐蝕、變形、損壞或異樣等。										
3	梯身尺寸(0.15m至1.5m)，梯身傾斜角度(30°至75°)。										
4	梯身、梯架與梯架間。										
5	梯身傾斜以上梯架之高度應在 75 度以內。										
6	梯身之傾斜角度應在 60 度以上。										
7	梯身與地面之角度應在 75 度以內。										
8	梯身與地面之傾斜角度應在 75 度以內。										
9	左右梯身應各占一半以上之地面，且左右兩梯應在 16 度。										
10	梯身傾斜角度應小於 6 度，於不平整地面應作調整後使用。										
11	梯身附近應有封鎖作業，並有安全告示。										
12	出入口、門窗附近應封鎖，梯身附近應有封鎖標誌。										
13	工作時應由上梯人員之腳下應有封鎖標誌。										
14	梯身附近上下，應由上梯人員上。										
改善措施：											
小組負責人：		檢查人員：									

第 18 頁 合梯自主檢查表

41

【高空工作車自主檢查表】

組別		工作組別		檢查日期		年		月		日	
作業地點		拍攝內容									
項次	檢驗項目	是	否	備註							
1	訂定包括作業方法之作業計畫，應指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。										
2	將外伸撐座完全伸出，並採取防止地盤不均與沉陷、路陷之崩陷等必要措施。										
3	不得搭乘勞工，但設有乘坐座位及工作平台者，不在此限。										
4	不得超過高空工作車之機械負重及能力。										
5	不得使高空工作車為主要用途以外之用途。										
6	使用高空工作車從事作業時，工作台上之勞工應佩戴安全帶。										
7	高空工作車之構造，應符合國家標準 CNS14965、CNS16368、CNS16653 系列、CNS18893、國際標準 ISO16368、ISO16653 系列、ISO18893 或與其同等之標準相關規定。										
8	每日作業前就其制動裝置、操作裝置及作業裝置之性能實施檢查。										
改善措施：											
小組負責人：		檢查人員：									

【吊掛搭乘設備自主檢查表】

組別		工作組別		檢查日期		年		月		日	
作業地點		拍攝內容									
項次	檢驗項目	是	否	備註							
1	吊掛設備應由製造廠安全設計，並於事前將吊掛設備之結構、安裝計畫書及施工圖說等，呈請中央主管機關認可之專業機構審查，其審查合格後方可使用。										
2	事前應訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢查表，俾作業時遵照。										
3	應訂定吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置、安全裝置及制動裝置等，均應符合相關規定。										
4	吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
5	吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
6	吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
7	吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
8	作業前，應先以吊掛最大負重之貨物，進行測試。										
9	作業應訂定時間，不得自行。										
10	應訂定吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
11	應訂定吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
12	應訂定吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
13	應訂定吊掛設備之吊掛裝置、防脫裝置及吊掛裝置，均應符合相關規定。										
改善措施：											
小組負責人：		檢查人員：									

49

【移動式施工架標準作業流程】



45

《不要以為你不會遇到》

【感電預防】

感電危害一般發生於與電有接觸或當電氣器材有所損害的狀態，以影視業工作型態舉例，當作業時發生感電危害首當其衝的電工、燈光師、場務等人，但當器材有所損害或用電標示未明時，於作業現場的任何演、職人員都有可能產生感電危害。下列舉出可能感電的環境：

易有風險的環境

損壞的電氣設備或裝置、超負荷的電線、短路的電氣裝置

在潮溼的環境下，沒有適當絕緣及保護的設備很容易漏電，以致周圍潮濕地方及金屬器具帶電

在狹窄而又佈滿金屬物體的處，例如在金屬槽、鋼架結構或船倉內方

47

如何降低感電風險

確保電力裝置安全

電氣設備須符合法規要求和相關標準，並定期維修和保養，如電氣設備沒有雙重絕緣，應有接地裝置，並應使用符合安全規格的插頭及插座，而其線路亦須裝設漏電斷路器。

選用切合工作環境的設備

在潮濕的工作環境或在室外，應使用防水插頭及電線和絕緣手套等保護裝置。

注意電線安全設備

損壞的電線要立刻更換，注意不要凹折、纏繞、修剪任何電線，這可能會破壞電線的絕緣功能，導致電線短路。在繁忙的區域使用電線，可利用膠帶把電線固定，或使用地毯或其他裝置將電線藏好，亦可使用適當的延長線及轉接器。

其他

1. 使用手提電動工具，應選擇就近的插座，以便在緊急情況下儘快切斷電源。
2. 如需要使用梯子從事電氣相關工作，建議選擇木梯或由非導電材料製造的梯子，或者工作鞋及手套以隔絕導電，以保障作業安全。
3. 如服裝或雙手潮濕，應避免接觸或使用電氣設備。
4. 如設備有發生故障之處，應立即停止使用，並使用「禁止使用」的警告牌。
5. 應先關閉電源或把插頭拔出插座，才能清潔或調整電動設備。
6. 所有電力供應系統建議使用架高的方式，隔離有積水或潮濕之地面，避免感電。

作業前使用自主檢查表檢點

【電氣安全自主檢查表】

廠別：_____ 工作組別：_____ 檢查日期：____年____月____日		作業地點：_____ 拍攝內容：_____	
項次	檢查項目	是	否
1	有於下列情形之一者，應於移動式或攜帶式電動機具之連接電路設置適合其規格、高感度電流（額定感度電流 30mA 以下）、高速度（動作時間 0.1 秒以內）、能確實動作之防止感電用漏電斷路器： a. 使用對地電壓在 150 伏特以上移動式或攜帶式電動機具。 b. 於含水或被其他導電度高之潮濕場所。 c. 金屬板或金屬上等導電性良好場所。		
2	勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具設備之處，應有防止絕緣破損或老化等致引起感電危害之設施。		
3	於高導電機器設備內之狹小空間，或於鋼架等具有感電及高導電性接地點之處之場所，作業時所使用之交流電焊機，應使用自動電擊防止裝置。		
4	使用之電氣器材及電線，應符合國家標準規格，電氣設備裝置及線路之施工，依用戶用電設備規則及其相關規定辦理。		
5	充電式電氣設備，充電場所，應設置警告標示，並防範觸電產生危險。		
6	電氣設備應標示管理人，並禁止非管理人操作。		
7	設有固定電線線路之機具應設獨立電源開關，維修時應標示維修中並掛鎖管制，並標示維修管理人電話以利管理。		
8	電線橫跨通道時，應架高兩公尺以上，加蓋管保護或遮蓋等以防絆倒及感電。		
9	電氣設備應採用符合國家標準之電氣裝置、開關、插頭、線路顏色應按規定配線，開關應加鎖板，以防人員接觸。		
10	配電箱應加蓋當板應加鎖板可避免人員不慎接觸，另應明確標示 110V、220V 之開關位置，另 110V、220V 應採不同顏色，避免混用，影響使用安全。		
11	配電箱內應標示額定電壓、額定電流、相數、單線圖、製造及承辦廠商名稱。		
12	依據用戶用電設備裝置規則，配電系統應設置接地線線路，且接地電阻應小於 50 歐姆以下，並應明確標示以綠色線配線，以符合規定及保護工作人員安全。		
13	室外插座應選用防水型，以免雨水而發生感電危險。		
14	臨時用電應由漏電斷路器之二次側接出，以免過載發生危險。		
15	插頭、線路等應經常檢視，表面如有破皮、高溫破化等狀況應立即更換。		
16	配有地線之電線線路應使用有地線之插頭，插頭內即電線應經較妥當，避免線頭突出，銅線裸露長度不宜過長。		
17	攜帶式電動工具最好選用塑膠外殼，絕緣良好，有接地者。		
改善計畫：			
小組負責人：		檢查人員：	

《身在其中卻不知危害》

【通道規劃】

擁有一個乾淨和整齊的拍攝場地可以減少職業災害的發生。拍攝現場器材四處擺放，會令拍攝環境危機重重，工作人員容易導致滑倒、絆倒或跌倒等意外。

工作場所，應依職業安全衛生設施規則設置足夠勞工使用之通道

主要人行道不得小於一公尺	各機械間或其他設備間通道不得小於八十公分	自路面起算二公尺高度之範圍內，不得有障礙物。但因工作之必要，經採取適當措施者，不在此限	主要人行道、安全門、安全梯應有明顯標示	於作業前使用自主檢查表檢點
--------------	----------------------	---	---------------------	---------------

55



感電作業缺失：配電未接地、拉電未做防水措施、線材未加保護蓋。

感電作業缺失：配電未接地、拉電未做防水措施、線材未加保護蓋。電作業缺失：配電未接地、拉電未做防水措施、線材未加保護蓋。



56



通道缺失：作業區未與工地有明顯隔離，通道散亂。

通道缺失：作業區未與工地有明顯隔離，通道散亂、視線不明，照明不足。



59



通道缺失：通道規劃動線不明

通道缺失：臨路拍攝未設交通人員。



61

【緊急處置及急救】

無論是工作人員或演員，都有可能於拍攝中受傷，而在場的工作人員應在醫護人員和救護車未到達現場前，即時給予傷者簡單的急救，如包紮止血等，並盡快把傷者送院治療。

檢查意識狀況

- (1)清醒：可正確回答問題。
- (2)對刺激有反應者：有肢體反應。
- (3)對痛有反應者：有痛覺反應。
- (4)昏迷：沒有反應，提出昏迷原因。

檢查呼吸：

- (1)看：傷者胸部是否起伏，嘴唇與臉色、口鼻內的異物或分泌物。
- (2)聽：呼吸的聲音。
- (3)感覺：傷者呼吸是否刺激面部。

通暢呼吸道：

- (1)昏迷患者：指開口腔後部。
- (2)清醒患者：哈姆立克法(腹部推擠法)。

維持呼吸功能，或配合保命線和呼吸器使用：

- (1)口腔人工呼吸，或二口氣，直到胸部起伏，呼吸道保持通暢。
- (2)如嘴巴打不開或咬緊，亦可改用口對鼻人工呼吸。
- (3)如分鐘內能實施人工呼吸1次，並能配合保命線的呼吸速率每分鐘24-34次，即可保持傷者呼吸道快速反應。

《命懸一線》

心肺復甦術(CPR)：以人工呼吸法與胸外壓心法的交推操作，用於呼吸與脈搏均消失的昏迷患者，生命。

胸外壓心法要正確按壓胸部兩乳頭連線中央，垂直下陷至少5-6公分，才能有效影響心臟血流，壓胸速率每分鐘100-120次(快快壓)，當每次按壓後完全回彈及盡量避免中斷，時間不超過10秒。

胸外壓心與人工呼吸的比率，單人施救、雙人施救均為30:2。

急救人員應2分鐘換手一次。

心肺復甦術要以假人模型的練習才可實施，其實訓練合格的急救人員才能為之，且依據職業安全衛生教育訓練規則必須定期接受再訓練。

63

《讓專業的來》

【特技動作危害預防】

經由田野調查影視作業實際操作流程，發現特技人員高處墜落屬於特技動作組一般作業，再依據劇情的要求從特技動作組一般作業衍生出特殊需求如特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業、水下攝影作業、現場特別效果作業火源等。

就特技動作組作業應注意事項規範出作業要點，再對其細項內容建議明列，藉以輔助影視工作人員事前便建立一定作業程序，作業要點有下列三項：1.執行計畫書。2.標準作業流程。3.自主檢查表。

【特技動作組-一般標準作業】

特技動作組所執行的各項動作，是屬於不安全狀況之作業型態，搭配劇情需要的指定特別動作，如人員打鬥、翻滾等場景，相對職業傷害風險高，應編密計畫各項流程，透過團隊持續溝通，將安全防護納入必要工作項目。

65

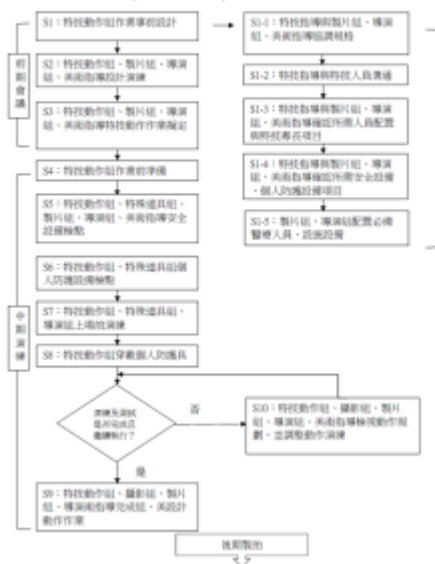
【特技動作組(Stunt team)-一般作業執行計劃書應說明項目】

序	項目	說明應包含項目選擇主列事項
一	製作資訊	1.執行日期 2.片名 3.製作公司 4.預算數 5.脚本本數 6.日/夜 7.影片條件
二	拍攝地點資訊	1.地點 2.場地 3.空架 4.特殊地點(如:工廠、空架、屋頂等)
三	劇本中描述的特技動作	1.行門 2.槍戰 3.翻滾 4.其他
四	描述如何執行特技	1.速度 2.時間 3.重量 4.高度 5.任何特殊的劇本
五	呈現文字類型	1.素練 2.槍戰、翻、翻滾 3.物體飛落 4.物體翻滾、翻滾 5.其他 6.其他、其他 7.其他 8.其他、其他
六	管理風險措施	1.說明控制計劃書及如何控制風險的措施(程序) 2.不可控因素之替代方案(如:光線、意外、危險等)
七	應備之安全人員及設施設備	1.演習人員/演員 2.醫療人員/救護車 3.演員及導演所乘 4.空架/繩索 5.危險/危險 6.其他/危險/危險 7.其他/危險/危險

序	項目	說明應包含項目選擇主列事項
八	緊急應變計畫	1.應變程序 2.以應變為前提應變項目 3.緊急應變方式、途徑、路線 4.中止特技程序(若因故中止計畫、應變時的討論、應變項目) 5.與此應變程序的聯繫與溝通(應變應隨時與主管、機師) 6.緊急應變方式、途徑、路線
九	參與應變計畫的人員	1.現場安全人員(或與動作有關之人員) 2.製作人員 3.製作公司 4.影片 5.導演 6.其他/指導 7.其他 8.其他 9.影片項目之特技動作組 10.與該計畫有關之工作人員
十	預算或劇	製作項目對預算計畫、預算應與執行項目正所應
十一	訓練及演練計畫應包含下列事項	1.訓練及演練時間(次數/應變) 2.訓練及演練人員 3.訓練及演練場地 4.試拍/演練紀錄 5.試拍/演練正/修正 6.其他/訓練及演練/應變計畫修正

73

【特技動作組(Stunt team)-一般作業標準作業流程】 【特技動作組(Stunt team)-一般作業自主檢查表】



劇組	工作地點	檢查日期	年	月	日
作業地點	拍攝內容				
項	檢查項目	是	否	備註	
1	制定特技動作執行計劃書，並發給相關執行人員、執行單位				
2	計劃已決定訓練內容，訓練時間及計畫演員應能負責完成，且完				
3	整訓練一次以上，並向所有相關人員詳細說明特技執行項目				
4	確認已排除潛在危害，並確保必要之安全防護設施、設備與支援之醫				
5	療人員				
6	確認安全設施設備，無變形，無鬆動，無損壞，無異常				
7	確認個人防護設備，配件穿戴妥當，無變形，無鬆動，無損壞，無				
8	異常				
9	確認所有相關人員已了解可執行之特技緊急應變計畫				
10	已準備為應變天氣條件改變的補救計畫				
11	進行試拍測試以確認拍攝計畫無誤及可執行				
改善措施：					
小組負責人：		檢查人員：			

69

【特技動作組(Stunt team)-拍攝當日程序自主檢查表】

例組	工作組別	檢查日期	年	月	日
作業地點	拍攝內容				
項 號	檢驗項目	是	否	備註	
1	進行最後的會議及試拍，確認相關人員了解執行項目				
2	已審核包含變更執行項目之特技計劃				
3	確認每個動作拍攝前有足夠時間核對特技執行				
4	是否穿戴個人防護設備或其他安全設施、設備				
5	是否已檢點使用之個人防護設備及安全設施，設備並做維護紀錄				
6	是否已排除不可控因素如意外、天氣變化				
7	特技人員是否有足夠時間檢查場地、位置、設備、護具				
8	是否按特技計劃安排適當的緊急醫療措施				
9	是否已向所有相關執行人員、安全防護人員、醫療人員說明執行特 技項目				
10	是否已安排適當的消防設施、設備、消防人員				
11	是否已備妥或知悉當地警、消單位聯絡方式				
改善措施：					
小組負責人：		檢查人員：			

71

《這個錢一定不能省》

【特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業】

威亞(特技繩索)吊掛作業乃結合特技動作組一般作業的基礎於高空中或空中執行，利用威亞吊具將特技人員吊起，長時間或瞬間施行指定動作由於空中執行指定項目，難度倍增，且特技人員施力點需倚靠吊具支撐，故於計劃項目中應另說明吊掛系統及設施的施作方式。

73

【特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業執行計劃說明項目】

序	題目	研習應包含可選擇下列事項
一	製作資訊	1.執行日期 2.計畫 3.製作公司 4.指導職 5.劇本大綱 6.投資 7.安全事件
二	音樂地圖資訊	1.音樂 2.場地 3.空間 4.特約團體(時代社區、民間、展演等)
三	執行規劃	1.團體組織與運作的方式 2.執行任務的方式
四	描述如何執行特色	1.速度 2.時間 3.重量 4.高度 5.位置資訊(範圍)
五	呈現文字類型	1.語言 2.象徵 3.物體語言 4.物理關係、結構 5.距離 6.地位、位置 7.感知、觀、接觸 8.文庫學點 9.觸、連續 10.意見
六	管理團隊發展	1.如何控制與管理團隊的知識與經驗的控制程度 2.不同因素之替代方案(光線、聲音、結構等)
七	作席之安全人員及設施設備	1.場內人員的清單 2.警衛人員的清單 3.高文庫學清單 4.非高文庫學 5.演出地點 6.演出地點的清單

序	項目	說明應包含可選擇之四事項
八	威亞特技術策劃及製作人員配置	7.其他應考慮因素 1.威亞特指導 2.武術指導 3.威亞特助理 4.威亞特製作人員 5.連帶指揮人員 6.參與威亞特項目之工作人員
九	威亞特裝置及輔助技術	1.固定攝像設備 2.安全保安架架設 3.巨屏 4.布景 5.升降系統 6.文工系統 7.木料搭建系統 8.搬運系統 9.走道系統
十	防暴安全措施	1.防槍 2.防車 3.防箭 4.安全網 5.個人防護裝備
十一	緊急應變計劃	1.應變程序 2.危險地段或障礙項目 3.緊急疏散方式、途徑、路線 4.中上技術程序 (在學校中之計畫、應如何討論該應變程序) 5.如何處理意外影響與急變 (關於應變與非主管理範圍) 6.緊急疏散方式、途徑、路線
十二	預算規劃	製作項目應列明預算，應逐項列明項目正列明數額
十三	訓練及演習計畫應包含下列事項	1.訓練及演習項目(含動態及靜態) 2.訓練及演習人員 3.訓練及演習環境 4.試演及演習 5.試演作業之紀錄點 6.位置與訓練及演習作業執行計畫格式

81

【特技動作組(Stunt team)-威亞(特技繩索)吊掛標準作業流程】



【特技動作組(Stunt team)-威亞(特技繩索)吊掛作業自主檢查表】

77

《千萬不要便宜行事》

【水下攝影作業】

進行水下攝影前 應注意事項



評估水質及水溫

緊急應變計劃

風險評估

提供教育訓練

拍攝前進行健康檢查

現場須有潛水教練監督

遵守潛水教練的指示

確保潛水器材的安全性

潛水應符合相關法令，如指使用潛水器具之水肺或水面供氣設備等，於水深超過十公尺之水中實施之作業，應依異常氣壓危害預防標準實施做業。

79

【特技動作組-水下攝影作業計畫書應說明項目】

序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
一	潛水應記載事項	1.確立水下工作人員經驗級別(需受過急救訓練) 2.潛水地點水域 3.潛水預計開始日期和時間 4.預計進行潛水日期和時間 5.與潛水有關人員基本聯絡資訊 6.潛水預期執行任務 7.潛水預期使用裝備記錄 8.潛水預期使用任務
二	執行規劃	1.描述預期操作任務 2.執行任務方式 3.作業風險評估及危機處理 4.安全撤离計畫 5.救援應變的聯繫及設備場所的應變機制
三	水下作業人員規格配置	1.水下攝影指導 2.水下或護員 3.水上或護員 4.當地導引 5.水下攝影師 6.水上或護員 7.水下攝影人員
四	緊急應變規劃	1.救援程序 2.緊急撤离程序 3.潛水設備管理計畫 4.與水下作業人員失聯的應變程序 5.低氧狀態下的應變程序 6.中止水下作業應變程序 7.岸上作業失聯的應變程序

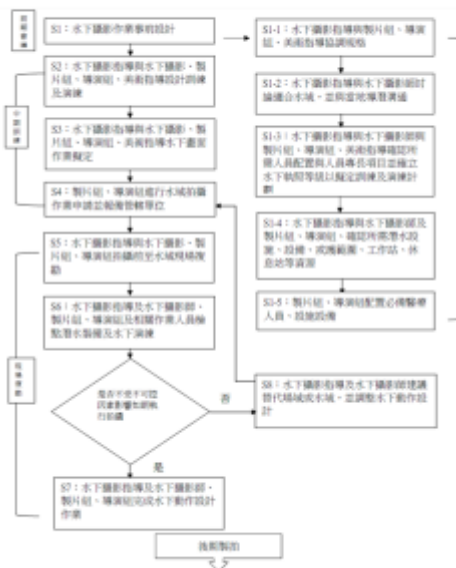
序	項目	說明應包含但可選擇下列事項
五	潛水使用系統	1.自由潛水 2.水肺潛水 3.技術潛水
六	水域作業規劃	1.碼頭、岸邊、船隻、快艇、拖船、拖船、橋樑、海關等 2.與該區域管轄單位聯繫並提議 3.作業前應與現場安全會議 4.依區域特性辦理事前風險辨識 5.基地設置 6.準備救援船隻 7.確認鄰近醫療單位具有潛水事故緊急應變能力及必要急救設備、如氧氣罐。 8.確認該上急救通過訓練人員的應變計畫
七	訓練及演練計畫應包含下列事項	1.訓練及演練時間(應記錄) 2.訓練及演練人員 3.訓練及演練區域 4.試驗作業記錄 5.試驗作業修正缺點 6.依區域訓練及演練作業執行計畫修正

87

【特技動作組-水下攝影作業自主檢查表】

劇組：_____ 工作地點：_____ 檢查日期：____年____月____日				
檢查地點：_____ 拍攝內容：_____				
項目	檢查項目	是	否	備註
1	計劃已於前期內容、時間地點及拍攝計畫書內清楚列明，並向所有相關人員詳細說明水下攝影計劃執行事項			
2	確認拍攝前一日及當日水下作業地點清楚，並向所有相關人員			
3	確認水下設備和器材，無損壞及漏油等狀況			
4	確認水下及水上支援組、水上工作區、水面監督等應有設備齊全			
5	確認已清楚說明所有應有之安全防護設施、設備與支援之醫療人員			
6	確認水下及水上監督管道無阻並隨時保持暢通			
7	確認水下作業時間與拍攝計畫一致			
8	確認水下作業進行順利，水上已設置適當管制			
9	確認所有相關人員已了解可執行之緊急應變計劃			
10	已準備好應變大、意外及改變的拍攝計劃			
11	進行試拍測試以確認攝影計劃與可執行			
改善措施：				
小組負責人：		檢查人員：		

【特技動作組-水下攝影作業標準作業流程】



83

《絕對不能土法煉鋼》

【特技動作組-現場特別效果作業火源】

現場特別效果實際上分別很多類別，例如：風、雨、火、水、雷電、爆破、機械工程相關等，無論在電影與電視所呈現出的自然環境與人為因素，都是屬於現場特別效果團隊的工作範疇。

執行現場特效的負責人，有義務需要告知提醒所有的表演者及支援人員，在特效執行時所會遇到的危險性，必須告知其相當的危險性發生後果，以避免傷害產生。

製作特別效果前，負責人必須與所有相關人員，包含製作工作人員、表演者、特技人員以及所有參與的特別效果技術員進行安全會議。

火源特效最重要的不是如果去將它呈現，而是如何熄滅它，一個好的特效人員必須依照熄滅它的思維來去製造其火源特效的工具。

85

【特技動作組-現場特別效果作業火源執行計畫書應說明項目】

序	項目	說明應包含可選擇下列事項
一	效果執行類型	1.風 2.雨 3.火 4.水 5.雷電 6.爆破 7.機械工程
二	執行規劃	1.描述預期操作的任務 2.執行任務方式 3.特效接機簡介規劃 4.特效進行範圍 5.現場作業區及管制區域範圍 6.作業風險評估及危機處理 7.救護機器的聯繫及設置現場的應救援機制
三	現場特效技術人員配置	1.現場特效指導 2.特效技術人員 3.運送指揮人員 4.現場指揮人員 5.參與執行該項目的工作人員
四	緊急應變規劃	1.救援程序 2.緊急應變程序 3.替代計畫 4.與現場特效技術人員失聯的應變程序 5.惡劣氣候下的應變程序 6.中止現場特效作業應變程序 7.與指揮站作業失聯的應變程序

序	項目	說明應包含可選擇下列事項
五	存放、運送、現場管制應變規劃	1.效果設施、設備、材料存放辦法 2.提供相關政府單位立案或核可證明，應包含但不限通行證、人員訓練合格證、物質安全資料表、總體檢驗合格證書等相關文件 3.效果設施、設備、物質存放運輸辦法，應包含移動裝置、路線
六	區域作業規劃	1.棚內、棚外 2.與現場城市警察單位聯繫並報備 3.作業前辦理現場安全會議 4.依區域特性辦理事前現場演練 5.備置現場急救醫療設施、設備、人員 6.確認鄰近醫療單位特殊意外緊急應變能力 7.確認指揮站急救運送動線並人員熟悉相關應變計畫
七	訓練及演練計畫應包含下列事項	1.訓練及演練時數(天數)(應記錄) 2.訓練及演練人員 3.訓練及演練區域 4.試拍作業紀錄 5.試拍作業修正檢點 6.依最後訓練及演練作業執行計畫修正

93

謝謝您的聆聽!

89

附錄四專家座談

1.會議照片







2.會議紀錄

影視業安全衛生危害調查及推廣

專家座談會會議紀錄

日期：109 年 8 月 18 日 下午 13 時 00 分

地點：台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓(電影工會會議室)

委員 A

1.建議：有關第一場次：特技動作組車拍-撞車

(1)車拍上之車輛除拉緊器固定外宜加輪檔。

(2)車拍上建議檢討以必要之最少人數。

(3)車拍圍欄高度建議應達工作人員腰高以上，腰部建議與圍欄有適當連結，避免摔落，人員不要坐在護欄上。

2.有關第二場次：特技動作組-翻滾、對峙

(1)動作區域周遭最好保持 2 公尺以上人員及物品淨空。如無法淨空應有必要的緩衝處理。

(2)演練時最好能穿著正式拍攝時個人防護具，以了解個人防護具是否會入鏡。

3.有關第三場：特技動作組-勒頸、毆打

(1)勒頸時最好有頸部護具。

(2)建議使用護墊，防止演員直接撞擊地面造成傷害。

委員 B

1.請提供各場次危害或危險說明，例如車拍，人員是否會掉落受傷，水下拍攝如何防溺水等等。

2.自動檢查表建議修正為自主檢查表，檢核表亦同。

3.護具修正為防護設備。

3.流程圖及自主檢查表加註編號，以利檢視。

委員 C

1.對於 10 場現場訪視，建議針對各場拍攝內容以背景說明，如火災背景係為拍攝演員從火災房子走出場景。另增加日期、地點、現場人員、主要危害、改善建議。

其中第 1 場：主要危害=墜落、跌倒、碰壁

第 2、3、5 場：主要危害=撞擊、跌倒、扭傷、刀傷

第 4 場：主要危害=溺水、水壓對人體影響(潛水夫病)

第 6、7、8 場：主要危害=墜落

第 9 場：主要危害=火災

第 10 場：主要危害=高處墜落

2.請就管理面部份，檢討缺失，如檢查、檢點、教育訓練、作業前危害評估(執行部份)、墜落防止計畫。

影視業安全衛生危害調查及推廣

專家座談會會議紀錄

日期：109 年 8 月 19 日 下午 13 時 00 分

地點：台北市南港區重陽路 263 巷 2 號 4 樓(電影工會會議室)

委員 A

- (1)因檢查表或標準作業流程 SOP 表格不易製作，請重新檢視文件內容，可用類似敘述性方式呈現，加以說明。
- (2) 特技動作組-一般作業執行計畫書，描述如何執行特技中車速修改為速度，另加高度。建議建立檢核表。
- (3) 如使用吊掛搭乘設備，搭乘設備及懸掛裝置應妥予安全設計，並於事前將其構造設計圖、強度計算書及施工圖說等
- (4)文件填寫者大多歸責於製片組，建議由執行者填寫，但往往因拍攝時間緊迫，落實書寫雖有其困難度，但可依檢核表每天確認，明確責任。
- (5)關於特技動作組-威亞(特技繩索)吊掛作業，可先行制作現場佈置圖，進行事前評估，了解吊掛設備設置方法，及各其他攝影器材的位置，防止相互設備及器材間互相影響或碰撞，以避免傷害發生。

委員 B

- (1)危險及風險是建議用災害類型分類，例如碰、撞、跌落...
- (2)執行計畫書中事前應知悉該計畫的人員，請將製片、製作人、製作公司分開敘述，以利權責區分。
- (3)建議當特殊狀況發生時，應全面停拍檢討，而非轉場。但要考量契約須有明訂，以避免糾紛。
- (4)關於中止拍攝的要件為何，並沒有很明確的規定，原則上可參考職業安全衛生法之要求，並參考職業安全衛生法施行細則第 25 條規定。

委員 C

- (1) 標準作業流程過多且繁雜建議濃縮。分前、中、後期流程，其中特殊動作組改為特技動作組。

委員 5

- (1)建議特技人員可自行準備個人護具，因由動作組準備不見得合身，反而易產生意外。

委員 E

- (1)建議威亞(特技繩索)吊掛標準作業流程，分前期溝通及現場測試部分。

委員 F

- (1)現場特別效果項目建議增加氣體。

影視業安全衛生危害調查及推廣

專家座談會會議紀錄

日期：109 年 10 月 7 日 下午 15 時 00 分

地點：台北市新生北路 2 段 28 號 2 樓

委員 A

- 1.有關金屬火災的滅火方式建議說明增加為「滅火方式則於確試金屬燃燒完畢後，可以一般滅火方式處理」。
- 2.有關電器火災的滅火方式建議說明增加為「滅火方式於確認斷電後，可以一般滅火方式處理」。
- 3.有關意外事故處理程序及內容，建議增加意外事故通報，包含工會介入及獲得相關協助的方法。
- 4.有關消防及急救暨演練中建議增加有關急救相關知識。
- 5.有關水下攝影作業，圖 60 氣瓶建議能重拍，提供相關標示及防止翻倒固定措施。

委員 B

- 1.意外發生的通報程序，宜簡化流程，應增列報告填寫人員及單位，建議增加職災者支援，撫卹等，賠償法律諮詢及協助。
- 3.可以請影委會及各地協拍合作，進行職業安全衛生校園深耕計畫。

附錄五研討會

研討會照片





附錄六推廣會

推廣會照片









電影電視從業人員現場設施改善輔導與成果推廣
應用研究 = Research of on-site facilities
improvement guidance and promotion of
application of results for workers in film
and television / 陳旺儀, 楊芸蘋著. -- 1
版. -- 新北市 : 勞動部勞動及職業安全衛生
研究所, 民 110. 06
面 ; 公分
ISBN 978-986-5466-52-7(平裝)
1. 勞工安全 2. 職業衛生

412. 53

110006073

電影電視從業人員現場設施改善輔導與成果推廣應用研究
著(編、譯)者: 陳旺儀、楊芸蘋

出版機關: 勞動部勞動及職業安全衛生研究所
22143 新北市汐止區橫科路 407 巷 99 號
電話: 02-26607600 <http://www.ilosh.gov.tw/>

出版年月: 中華民國 110 年 6 月

版(刷)次: 1 版 1 刷

定價: 300 元

展售處:

五南文化廣場
台中市中國區中山路 6 號
電話: 04-22260330

國家書店松江門市
台北市松江路 209 號 1 樓
電話: 02-25180207

- 本書同時登載於本所網站之「研究成果／各年度研究報告」，網址為：
<https://laws.ilosh.gov.tw/ioshcustom/static-page/page-01#content>
- 授權部分引用及教學目的使用之公開播放與口述，並請注意需註明資料來源；有關重製、公開傳輸、全文引用、編輯改作、具有營利目的公開播放行為需取得本所同意或書面授權。

GPN: 1011000638

ISBN: 978-986-5466-52-7



勞動部勞動及職業安全衛生研究所

INSTITUTE OF LABOR, OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH, MINISTRY OF LABOR

221新北市汐止區
橫科路407巷99號
TEL 02-26607600
FAX 02-26607732



www.ilosh.gov.tw

ISBN 978-986-5466-52-7



9 789865 466527

00300

GPN : 1011000638 定價:新台幣300元