



職業安全衛生管理 預防職業災害與實例探討

授課講師 彭貴華

中華民國114年07月18日

課程大綱

壹、職業安全管理

貳、職業災害調查處理

參、職業災害案例宣導

(一) 墜落、滾落預防

(二) 物體倒塌、崩塌預防

(三) 物體飛落預防

(四) 火災、爆炸預防

(五) 高氣溫危害預



沒有任何工作會緊急到
讓我們不必顧慮安全

No Work Is So Urgent that We Could Not Do It Safely

瑞士商奇異全球服務股份有限公司台灣分公司

新惠電力



壹、職業安全衛生相關法規

●雇主的職業安全衛生責任與勞工應盡的義務

✓ 危害防止

✓ 標準機具

✓ 環境測定

✓ 危害標示

✓ 設備管制

✓ 建物安全



✓ 安衛組織

✓ 自動檢查

✓ 承攬管理

✓ 特殊保護

✓ 健康檢查

✓ 教育訓練

✓ 工作守則



✓ 接受健康檢查
(職安法20條)

✓ 接受教育訓練
(職安法32條)

✓ 遵守工作守則
(職安法34條)



勞工違反者處新
臺幣3,000元以下
之罰鍰



職業安全衛生管理及相關法令

職業安全衛生管理事項

職業安全衛生法 應辦理事項	1、職業安全衛生管理計畫	2、職業安全衛生人員	3、安全衛生工作守則	4、危害告知	5、協議組織	6、自動檢查或作業檢點	7、安全衛生教育訓練	8、勞工保險	9、體格檢查
業主	★	★	★	★		★	★	★	★
原事業單位	★	★	★	★	★	★	★	★	★
承攬人	★	★	★	★	★	★	★	★	★
再承攬人	★	★	★			★	★	★	★

(一) 從源頭管理危害源

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。機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。

本法第五條第一項所稱合理可行範圍，指依本法及有關安全衛生法令、指引、實務規範或一般社會通念，雇主明知或可得而知勞工所從事之工作，有致其生命、身體及健康受危害之虞，並可採取必要之預防設備或措施者。

本法第五條第二項所稱風險評估，指辨識、分析及評量風險之程序。

職業安全衛生法第5條 細則第8條

墜落危害事前評估
妥採防護確保平安



作業前實施危害鑑別風險評估及施工計畫

營造安全衛生設施標準 第6條

- 雇主使勞工於營造工程工作場所作業前，應指派所僱之職業安全衛生人員、工作場所負責人或專任工程人員等專業人員，實施危害調查、評估，並採適當防護設施，以防止職業災害之發生。
- 依營建法規等規定應有施工計畫者，均應將前項防護設施列入施工計畫執行。

營造業法 第3條

- 專任工程人員：係指受聘於營造業之技師或建築師，擔任其所承攬工程之施工技術指導及施工安全之人員。其為技師者，應稱主任技師；其為建築師者，應稱主任建築師。
- 工地主任：係指受聘於營造業，擔任其所承攬工程之工地事務及施工管理之人員。

職業安全衛生法 部分條文修正草案

事業單位將一定規模以上之工程交付規劃、設計時，應使該規劃、設計者依其工程特性，分析潛在施工危害，編製安全衛生圖說及規範，量化編列安全衛生費用，並製作工程規劃設計安全分析報告。

事業單位將前項工程交付施工時，應使該施工者於事前依工程規劃設計安全分析報告，評估施工風險，採取必要之預防設備及措施，納入施工計畫書，並確實執行。

前二項工程規模、分析與評估方法、分析報告與施工計畫書內容要項及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

(新增第十五條之一)

職業安全衛生法

職業安全衛生署 發布日期:2024-11-07

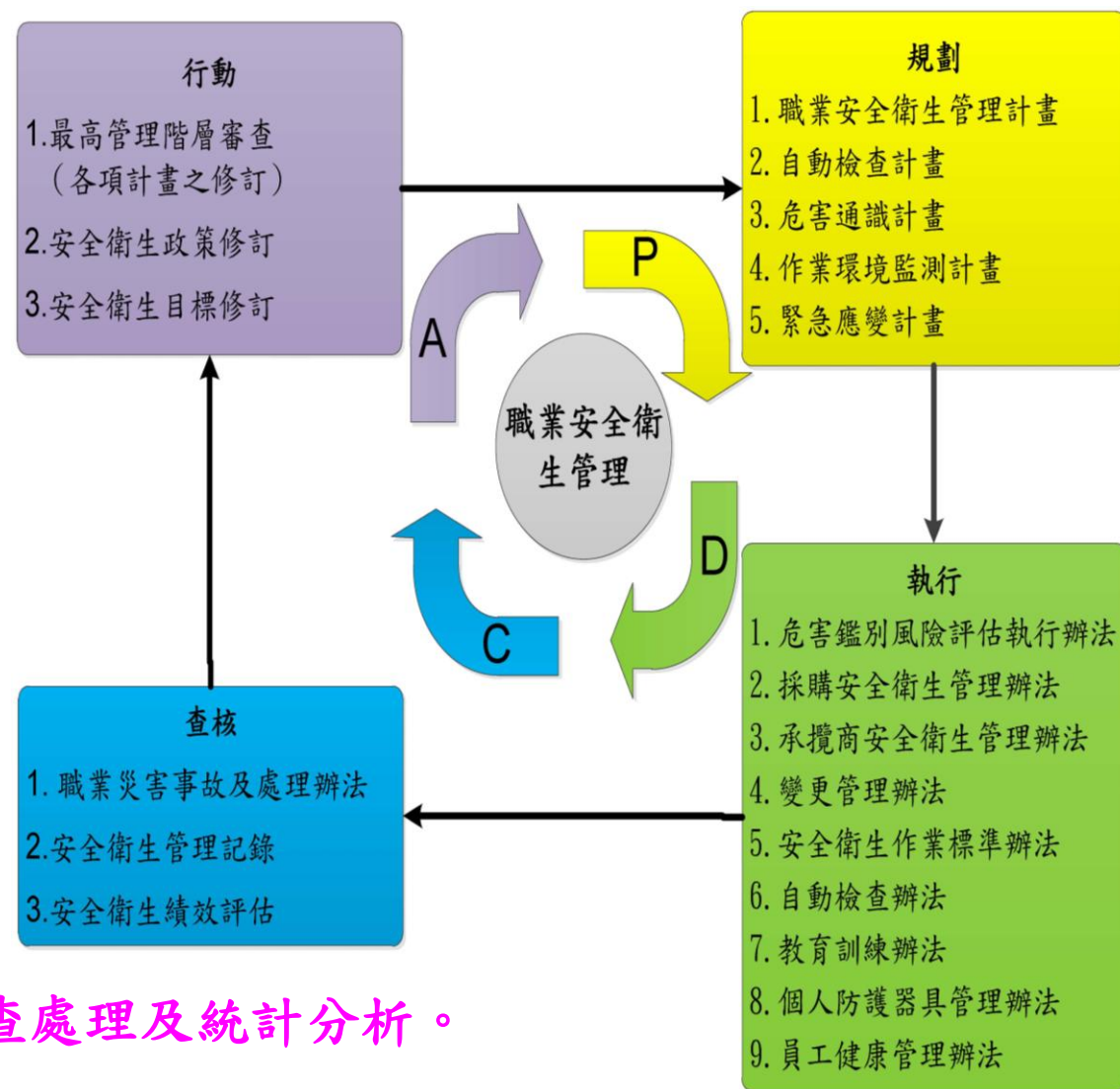
- **說明**

- 鑑於近年工程案件均有朝向大規模、高樓層及深開挖之趨勢，致施工風險增加，職災比例逐年攀升，現行本法雖已規範營造事業單位於施工階段採取必要之安全衛生設備及措施，惟適用對象未能包含工程業主（例如興建大型建築工程之不動產開發商、興建大型廠房之製造業、或興建金融中心之金融服務業等）。
- 此外，工程業主於交付承攬時，常未能善盡防止職業災害責任，僅於契約文件一味要求營造事業單位落實各項安全衛生設備及措施，未能合理規劃工期，且安全衛生經費普遍編列不足，以致未能有效降低職災風險。
- 為使工程業主、設計者、施工者等，於工程全生命週期各階段，共同依其規模特性及可能出現之作業危害，以源頭管理之概念，分析潛在施工風險，爰增訂本條文，

一、依事業規模(僱用超過30人)、特性，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。

- ◆工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
- ◆機械、設備或器具之管理。
- ◆危害性化學品之分類、標示、通識及管理。
- ◆有害作業環境之採樣策略規劃及監測。
- ◆危險性工作場所之製程或施工安全評估。
- ◆採購管理、承攬管理及變更管理。
- ◆安全衛生作業標準。
- ◆定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視。
- ◆安全衛生教育訓練。
- ◆個人防護具之管理。
- ◆健康檢查、管理及促進。
- ◆安全衛生資訊之蒐集、分享及運用。
- ◆緊急應變措施。
- ◆職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理及統計分析。
- ◆安全衛生管理紀錄及績效評估措施。
- ◆其他安全衛生管理措施。

【職安法細則31】



○○股份有限公司 97 年度職業安全衛生管理計畫 (摘錄)

計畫項目	計畫目標	實施要領	實施單位	預定工作進度(月份)												所需經費	備註
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
一、安全衛生委員會安全衛生業務	召開職業安全衛生委員會	1. 每2個月召開乙次。 2. 依會議決議事項辦理追蹤。	S1		√		√		√		√		√		√		
	職業安全衛生委員會新任委員改選	1. 每2年改選乙次。 2. 安全衛生委員會新任委員改選後，依法製作名冊留存備查。	S1							√							
	職業安全衛生委員會新任委員培訓	職業安全衛生委員會新任委員依法接受職業安全衛生甲種業務主管訓練。	S1								√	√					
二、環安衛管理系統計畫	OHSAS 18001, TOSHMS 驗證	每年1次由標檢局來驗證與Y1追蹤缺失改善	S1 標檢局												√	250,000	由 S1 發文通知
	OHSAS 18001, TOSHMS 公司級內部稽核	1. 每年1次 2. 各廠處合格稽核員執行	S1 主辦 各一級單位									√	√				由 S1 稽核規劃及招集總結會議。
	OHSAS, TOSHMS 稽核員訓練	不定期實施。對象為二級以上主管	S1					√	√	√						250,000	由 S1 發文調訓
三、安全衛生教育訓練	吊升荷重在三公噸以上固定式起重機操作人員安全教育訓練及複訓	1. 每年由Y1調查各廠處參訓人員 2. 訓練時數56小時 3. 複訓3小時/2年	A3、S1					√									複訓依需求調訓, A3辦理
	安全防護具宣導教育	1. 每年由Y1邀請防護具廠商授課 2. 訓練時數3小時	S1	√						√							
	職災案例宣導教育	1. 每年由Y1邀請勞檢所授課 2. 訓練時數3小時	S1			√						√					

- 雇主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；
- 勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 勞工人數在一百人以上之事業單位，應另訂定職業安全衛生管理規章。
- 第一項職業安全衛生管理事項之執行，應作成紀錄，並保存三年。

職業安全衛生管理辦法第12-1條

說明：

職業安全衛生管理計畫：訂定之各項工作目標、期程、採行措施、資源需求及績效考核等具體實施內容。

職業安全衛生管理規章：所訂定要求各級主管及管理、指揮、監督等有關人員執行與職業安全衛生有關之內部管理程序、準則、要點或規範等文件。

事業單位職業安全衛生管理執行 & 記錄

依事業規模 性質 人數 制訂計畫、規章與執行事項

< 30 人	30 ~ 99人	> 100人	> 200人(註一)
管理紀錄	管理計畫 管理紀錄	管理規章 管理計畫 管理紀錄	CNS 45001 管理規章 管理計畫 管理紀錄

職業安全衛生管理事項之執行，應作成紀錄，並保存三年。

註一 第一類事業勞工人數在二百人以上者。

第二類事業勞工人數在五百人以上者。有從事石油裂解之石化工業工作場所者。有從事製造、處置或使用危害性之化學品，數量達中央主管機關規定量以上之工作場所者。(建立職業安全衛生管理系統)

職業安全衛生管理辦法第12-1、12-2條

二、設置職業安全衛生組織

第二十三條 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫；並設置安全衛生組織、人員，實施安全衛生管理及自動檢查。

(限期改善屆期未改善處3萬元以上15萬元以下罰鍰(45))

- 前項之事業單位達一定規模以上或有第15條第一項所定之工作場所者，應建置職業安全衛生管理系統。

(違反規定處3萬元以上30萬元以下罰鍰(43))

石化工廠等危險性工作場所，其職業災害風險具系統性、複雜性 or 高風險之特徵，其更需周延之系統管理工具，爰明定該等事業單位應建置具政策、組織設計、規劃與實施、評估及持續改善等循環運作功能之職業安全衛生管理系統。

職業安全衛生管理人員之設置

事業	勞工人數	管理人員 (人數)	編制性質	管理單位	備 註	
第一類事業 (具顯著風險者)	營造業之事業單位	未滿 30 人者	營造丙種主管 (1)	—	橋樑、道路、隧道或輸配電等距離較長之工程，應於每 10 公里內增置丙種主管 (1)	
		30 人以上 未滿 100 人者	營造乙種主管 (1)+ 管理員 (1)	—		
		100 人以上 未滿 300 人者	營造甲種主管 (1)+ 管理員 (1)	專職		
		300 人以上 未滿 500 人者	營造甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (1)+ 管理員 (2)	專職		
		500 人以上者	營造甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (2)+ 管理員 (2)	專職		
	營造業以外之事業單位	未滿 30 人者	丙種主管 (1)	—		
		30 人以上 未滿 100 人者	乙種主管 (1)	—		
		100 人以上 未滿 300 人者	甲種主管 (1)+ 管理員 (1)	專職	專責 一級單位	另置甲種主管 (1)
		300 人以上 未滿 500 人者	甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (1)+ 管理員 (1)	專職		另置甲種主管 (1)
		500 人以上 未滿 1000 人者	甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (1)+ 管理員 (2)	專職		+ 增置專職管理員 (1)
		1000 人以上者	甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (2)+ 管理員 (2)	專職		
	總機構	500 人以上 未滿 1000 人者	甲種主管 (1)+ 管理員 (1)	專職	專責 一級單位	
		1000 人以上	甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (1)+ 管理員 (1)	專職		

職業安全衛生管理辦法第3、6條附表二

職業安全衛生管理人員之設置

第二類事業（中度風險）	事業單位	未滿 30 人者	丙種主管 (1)	—	—	
		30 人以上 未滿 100 人者	乙種主管 (1)	—	—	
		100 人以上 未滿 300 人者	甲種主管 (1)	—	—	
		300 人以上 未滿 500 人者	甲種主管 (1)+ 管理員 (1)	至少 1 人 專職	一級單位	
		500 人以上者	甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (1)+ 管理員 (1)			
	總機構	500 人以上 未滿 1000 人者	甲種主管 (1)+ 管理員 (1)	專職	一級單位	甲種主管不用專職
		1000 人以上	甲種主管 (1)+ 安 (衛) 師 (1)+ 管理員 (1)	專職		甲種主管不用專職
	第三類事業（低度風險）	事業單位	未滿 30 人者	—	—	
			30 人以上 未滿 100 人者	—	—	
			100 人以上 未滿 500 人者	—	—	
			500 人以上者	—	—	
		總機構	3000 人以上者	專職	管理單位	甲種主管不用專職

※ 勞工人數未滿 30 人者得由事業經營負責人或其他代理人擔任職業安全衛生業務主管。

※ 第二類及第三類事業之事業單位，且勞工人數在 5 人以下者，得由雇主或其代理人擔任丁種職業安全衛生業務主管。

安全衛生組織人員及各級主管職責

職業安全衛生管理單位	擬訂、規劃、督導及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
職業安全衛生委員會	對雇主擬訂之安全衛生政策提出建議，並審議、協調及建議安全衛生相關事項。
未置有職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員事業單位之職業安全衛生業務主管	擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項。
置有職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員事業單位之職業安全衛生業務主管	主管及督導安全衛生管理事項。
職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員	擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
工作場所負責人及各級主管	依職權指揮、監督所屬執行安全衛生管理事項，並協調及指導有關人員實施。
一級單位之職業安全衛生人員	協助一級單位主管擬訂、規劃及推動所屬部門安全衛生管理事項，並指導有關人員實施。

上述安全衛生管理、教育訓練之執行應留存紀錄備查。職業安全衛生管理辦法第5-1條

雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度五公尺以上施工架之組配及拆除（以下簡稱施工架組配）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：

- 一、決定作業方法，指揮勞工作業。(P)
 - 二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。(D)
 - 三、監督勞工確實使用個人防護具。(C)
 - 四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。(C)
 - 五、前二款未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。(D)
 - 六、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(A)
- 前項第二款之汰換不良品規定，對於進行拆除作業之待拆物件不適用之。

（註：營造作業主管 110.01.06.修訂條款）

職業安全衛生管理事項

四、**職業安全衛生管理事項**，應依下列規定：

(一) 所有事業單位**雇主**均應依其事業之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行下列職業安全衛生管理事項，並留存紀錄備查：

.....

(五) **發生重大職災是否追究刑法第二百七十六條過失之責任**，依法令規定及事業單位內部作業規定各人員之職業安全衛生管理之責任認定：

1. **雇主**或對事業具管理權限之雇主代理人：綜理職業安全衛生管理業務。
2. **事業各部門主管**：負職業安全衛生管理業務執行之責。
3. **職業安全衛生管理單位及人員**：規劃及辦理職業安全衛生有關業務。

職業安全衛生管理辦法**檢查注意事項** 第4條 111.04.07. (**勞動檢查**)

職業安全衛生法 部分條文修正草案

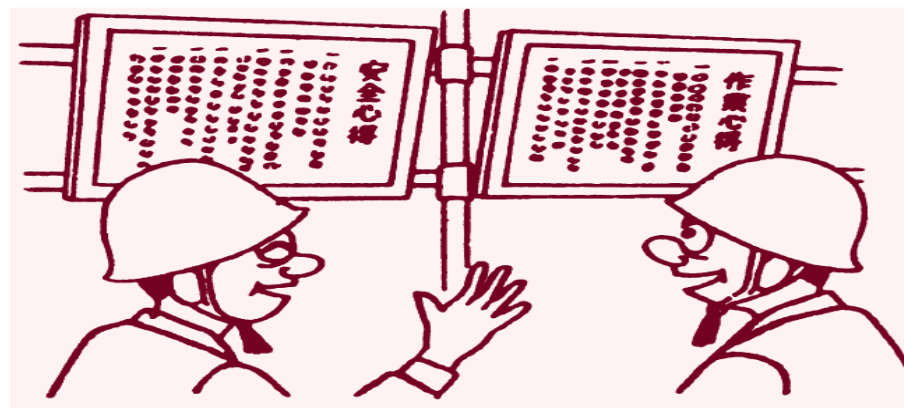
- 雇主應依其事業單位之規模、性質，設置安全衛生組織、人員；並訂定職業安全衛生管理計畫，實施安全衛生管理及自動檢查。
- 前項之事業單位達一定規模以上或有第十五條第一項所定之工作場所者，應建置職業安全衛生管理系統。
- 中央主管機關對前項職業安全衛生管理系統得實施訪查，其管理績效良好並經認可者，得公開表揚之。
- 第一項及第二項所定安全衛生管理，由雇主或工作場所負責人綜理，並由事業單位內各級主管依職責指揮、監督所屬人員執行。(新增)
- 前四項之事業單位規模、性質、安全衛生組織、人員、職責、管理、自動檢查、職業安全衛生管理系統建置、績效認可、表揚及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

(修正 條文第二十三條)

職業安全衛生法

宣導勞工周知

- 第三十三條 雇主應負責宣導本法及有關安全衛生之規定，使勞工周知。(違反規定，處3萬元以上15萬元以下罰鍰(45))
- 宣導本法及有關安全衛生規定時，得以教育、公告、分發印刷品、集會報告、電子郵件、網際網路或其他足使勞工周知之方式為之。(細則第40條)



職業安全衛生法

(三) 訂定安全衛生工作守則

- 第三十四條 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。
- 違反規定，限期改善屆期未改善處3萬元以上15萬元以下罰鍰(45)
- 勞工對於前項安全衛生工作守則，應切實遵行。

職業安全衛生法

所定之勞工代表，事業單位設有工會者，由工會推派之；無工會組織而有勞資會議者，由勞方代表推選之；無工會組織且無勞資會議者，由勞工共同推選之。

事業單位訂定之安全衛生工作守則，其適用區域跨二以上勞動檢查機構轄區時，應報請中央主管機關指定之勞動檢查機構備查（總機構所在之勞動檢查機構）。

職業安全衛生工作守則

- 安全衛生工作守則之內容，參酌下列事項定之：

- 一、事業之勞工安全衛生管理及各級之權責。
- 二、設備之維護及檢查。
- 三、工作安全及衛生標準。
- 四、教育及訓練。
- 五、健康指導及管理措施
- 六、急救及搶救。
- 七、防護設備之準備、維持及使用。
- 八、事故通報及報告。
- 九、其他有關安全衛生事項。

職業安全衛生法第34條細則第41條

安全衛生工作守則報備

安全衛生工作守則報備函	
茲依據職業安全衛生法第34條及職業安全衛生法施行細則第41條、43條之規定會同工地勞工代表訂定本工作守則，並經勞動檢查機構備查後公告實施，供所有員工切實遵守。	
說明：於訂定安全衛生工作守則後，寫以下的信函(記得要蓋公司大小章)，並附上【安全衛生工作守則】及【會同訂定勞工代表簽名名冊】各1份寄至本處備查。	
○工程行 公司(社)(行) 函	
發文日期：107 年 7 月 1 日	
發文字號：○字第1000001號	
檢送本公司(社)(行)安全衛生工作守則，適用範圍(請於□打✓)：	
☐ 所有工作場所。(以營利事業登記所在地於臺北市之事業單位為限)	
注意：1.營利事業登記所在地不在臺北市轄區之事業單位請勿勾選適用所有工作場所。	
2.勾選適用所有工作場所者，訂定本守則時請針對適用各轄區所有工作場所進行內容編製，並於事故通報及報告事項填列各地檢查機關職災通報專線。	
☐ 臺北市轄區內所有工作場所。(適用營利事業登記所在地不在臺北市之事業單位)	
☐ 指定之臺北市轄區工作場所。(報備工作場所所在地於臺北市)	
地點及工程(案件)名稱：	
及會同訂定勞工代表簽名名冊各1份，敬請備查。	
事業單位基本資料(務必填寫)	
公司營業項目或從事工作說明：	
地址：	
統一編號：	
負責人姓名：	
身分證號：	
生日： 年 月 日生	
僱用勞工人數：男 人、女 人，合計 人。	
蓋公司及負責人印章(大小章)：	

(四) 承攬作業安全衛生責任

1. 原事業單位職業災害補償及賠償負連帶責任

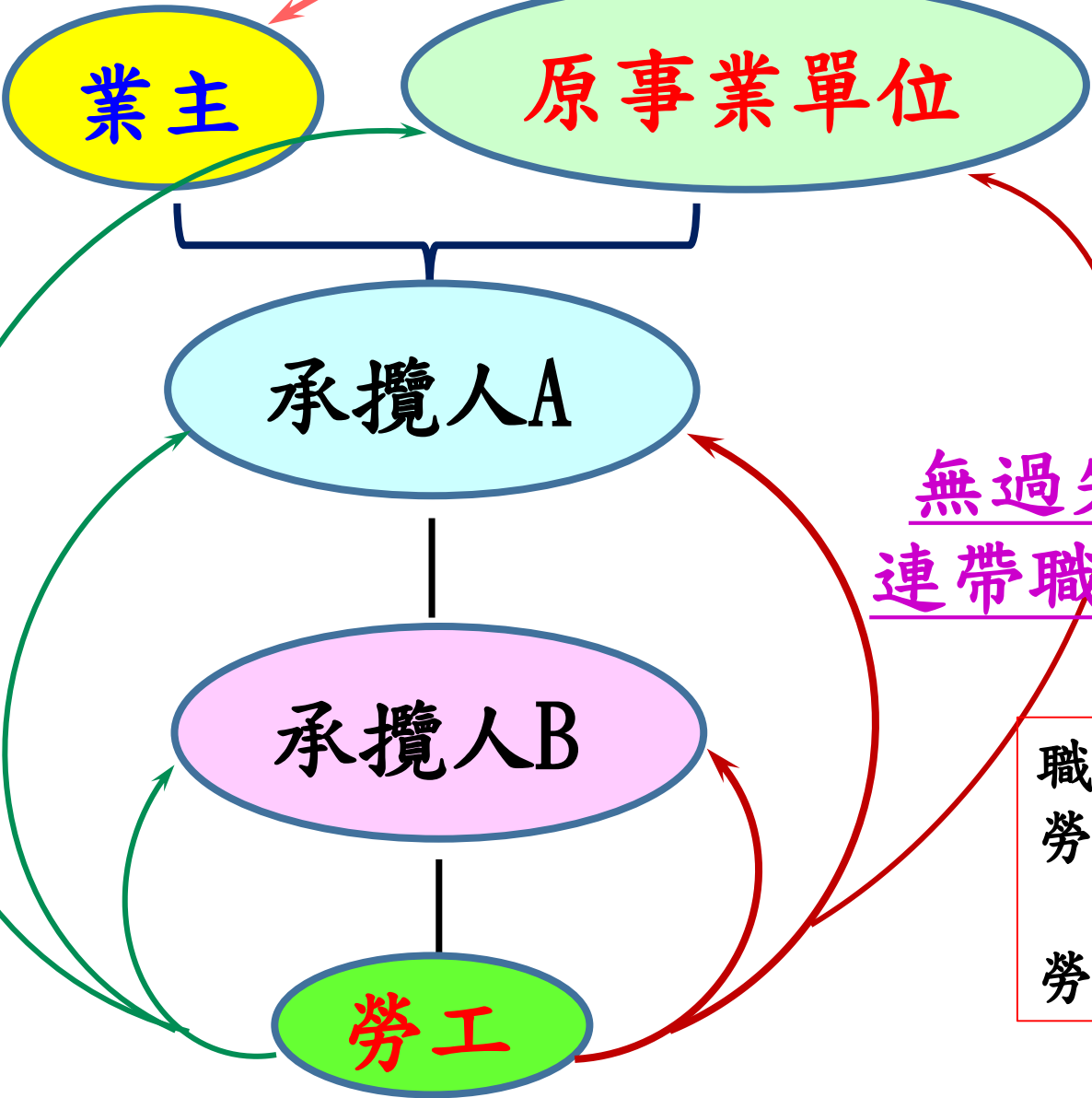
- 事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任；原事業單位就職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任。再承攬者亦同。
- 原事業單位違反本法或有關安全衛生規定，致承攬人所僱勞工發生職業災害時，與承攬人負連帶賠償責任。再承攬者亦同。

2. 承攬危害告知

- 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。(事前告知，應以書面為之，或召開協商會議並作成紀錄。)
- 承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。
(違反規定，處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰(45))

職災連帶責任

民法189定作人、
(188僱用)



有過失者
連帶職災賠償

職安法25-2
勞基法63-2
63-1-3

無過失責任
連帶職災補償

職安法25-1
勞基法62-1
63-1-1
勞工職災法89-1

勞動基準法第 62 條第 1 項規定：

事業單位以其事業招人承攬，如有再承攬時，承攬人或中間承攬人，就各該承攬部分所使用之勞工，均應與最後承攬人，連帶負本章所定雇主應負職業災害補償之責任。（職安法25-1）

第63 條第 2 項規定：

事業單位違背職業安全衛生法有關對於承攬人、再承攬人應負責任之規定，致承攬人或再承攬人所僱用之勞工發生職業災害時，應與該承攬人、再承攬人負連帶補償責任。（職安法25-2）

第63-1 條第 1 項規定：

要派單位使用派遣勞工發生職業災害時，要派單位應與派遣事業單位連帶負本章所定雇主應負職業災害補償之責任。

第 63-1 條第 3 項規定：

要派單位及派遣事業單位因違反本法或有關安全衛生規定，致派遣勞工發生職業災害時，應連帶負損害賠償之責任。

勞動派遣指派遣公司與要派公司締結契約，由派遣公司供應要派單位所需人力以提供勞務。派遣公司與派遣勞工具有勞雇關係，必須負起勞動基準法上的雇主責任。要派公司對於派遣勞工，僅在勞務提供的內容上有指揮監督權，兩者間不具有勞動契約關係，例如A人力銀行供應人力至B科技公司廠區，受B指揮監督從事生產製造工作。
(勞動部 2021/09/30)

勞工職業災害保險及保護法 第89條第1項規定：

事業單位以其事業招人承攬，就承攬人於承攬部分所使用之勞工，應與承攬人連帶負職業災害補償之責任。再承攬者，亦同。

勞工職業災害保險及保護法 第91條規定：

勞工因職業災害所致之損害，雇主應負賠償責任。但雇主能證明無過失者，不在此限。

2. 事前危害告知

依據職業安全衛生法第26 條規定：事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。

承攬人就其承攬之全部或一部份**交付再承攬時**，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。

上述告知義務之履行必須於事先為之。

所謂「告知」，應以為此項意思表示並傳達於對方為已足，而告知者並不限於雇主或經營負責人，即使其代表人亦無不可。

職業安全衛生法第 26 條

告知方式如下：

- (1) 文書列舉告知：應有防止災害發生之具體要求。
- (2) 安全衛生工作守則告知：告知承攬人應約束其所僱用勞工遵守安全衛生工作守則之規定。
- (3) 教育訓練告知。
- (4) 協議組織會議告知。
- (5) 危害告知之落實：加強督導，對違反告知事項者，執行扣款辦法，並追蹤至改善為止。
若改善執行不力，限制其爾後投標資格。

- 事業單位
攬人有關
採取之措
人亦應依
●**違者處**
- 

**訂約合約
告知危害**

**進場告知
協議執行**

勤前教育
每日巡查

[illegible]

股份有限公司

虎骨固本香加味磁膏

工程名称	定制定制磁膏工程	合同编号	合同日期
作项目	一 磁膏工程	合同日期	1988年 2 月 16 日
承造工程地址及名称		承造工程地址及名称	
承造工程地址及名称	承造工程地址及名称		
负责人	负责人		负责人

一、工程概况

1. 工程名称：定制定制磁膏工程（以下简称“定制定制磁膏工程”）

2. 工程地点：位于虎骨固本香加味磁膏工程所在地

3. 工程内容：定制定制磁膏工程，包括定制定制磁膏工程、定制定制磁膏工程、定制定制磁膏工程等。

4. 工程期限：自定制定制磁膏工程开工之日起，至定制定制磁膏工程竣工之日止。

5. 工程价款：定制定制磁膏工程价款为人民币贰拾万元整（¥200,000.00）。

6. 付款方式：定制定制磁膏工程价款分三次支付，第一次支付定制定制磁膏工程价款总额的30%，第二次支付定制定制磁膏工程价款总额的40%，第三次支付定制定制磁膏工程价款总额的30%。

7. 违约责任：定制定制磁膏工程逾期交付的，每逾期一日，支付定制定制磁膏工程价款总额的千分之五作为违约金。

8. 争议解决：定制定制磁膏工程发生争议的，双方协商解决；协商不成的，提交虎骨固本香加味磁膏工程所在地人民法院诉讼解决。

二、工程变更

1. 工程变更的范围：定制定制磁膏工程变更的范围包括定制定制磁膏工程、定制定制磁膏工程、定制定制磁膏工程等。

2. 工程变更的程序：定制定制磁膏工程变更须经双方协商一致，并签订定制定制磁膏工程变更协议。

3. 工程变更的价款：定制定制磁膏工程变更的价款按定制定制磁膏工程变更协议执行。

4. 工程变更的期限：定制定制磁膏工程变更的期限按定制定制磁膏工程变更协议执行。

5. 工程变更的违约责任：定制定制磁膏工程变更逾期交付的，每逾期一日，支付定制定制磁膏工程变更价款的千分之五作为违约金。

6. 工程变更的争议解决：定制定制磁膏工程变更发生争议的，双方协商解决；协商不成的，提交虎骨固本香加味磁膏工程所在地人民法院诉讼解决。

三、工程验收

1. 工程验收的范围：定制定制磁膏工程验收的范围包括定制定制磁膏工程、定制定制磁膏工程、定制定制磁膏工程等。

2. 工程验收的程序：定制定制磁膏工程验收须经双方协商一致，并签订定制定制磁膏工程验收协议。

3. 工程验收的价款：定制定制磁膏工程验收的价款按定制定制磁膏工程验收协议执行。

4. 工程验收的期限：定制定制磁膏工程验收的期限按定制定制磁膏工程验收协议执行。

5. 工程验收的违约责任：定制定制磁膏工程验收逾期交付的，每逾期一日，支付定制定制磁膏工程验收价款的千分之五作为违约金。

6. 工程验收的争议解决：定制定制磁膏工程验收发生争议的，双方协商解决；协商不成的，提交虎骨固本香加味磁膏工程所在地人民法院诉讼解决。

[illegible]

姓名: 王德成 性别: 男 民族: 汉族 出生日期: 1985年10月15日 身份证号: 34010219851015001X

籍贯: 安徽省合肥市瑶海区 职业: 程序员 学历: 本科 毕业院校: 安徽大学

婚姻状况: 未婚 是否已婚: ☐ 是否离异: ☐ 是否丧偶: ☐

政治面貌: 中共党员 入党时间: 2010年10月 工作单位: 安徽某科技有限公司

家庭住址: 安徽省合肥市瑶海区某小区12栋1201室 联系电话: 13800138000

紧急联系人: 王德成 关系: 本人 联系电话: 13800138000

其他信息: 无不良嗜好, 无违法犯罪记录, 无重大疾病, 无不良信用记录。

身份证号: 34010219851015001X

姓名: 王德成

性别: 男

民族: 汉族

出生日期: 1985年10月15日

籍贯: 安徽省合肥市瑶海区

职业: 程序员

学历: 本科

毕业院校: 安徽大学

婚姻状况: 未婚

是否已婚: ☐

是否离异: ☐

是否丧偶: ☐

政治面貌: 中共党员

入党时间: 2010年10月

工作单位: 安徽某科技有限公司

家庭住址: 安徽省合肥市瑶海区某小区12栋1201室

联系电话: 13800138000

紧急联系人: 王德成 关系: 本人 联系电话: 13800138000

其他信息: 无不良嗜好, 无违法犯罪记录, 无重大疾病, 无不良信用记录。

一、基本信息

姓名	性别	民族	出生日期	身份证号
王德成	男	汉族	1985-10-15	34010219851015001X

二、家庭信息

姓名	性别	民族	出生日期	身份证号
王德成	男	汉族	1985-10-15	34010219851015001X

三、职业信息

姓名	性别	民族	出生日期	身份证号
王德成	男	汉族	1985-10-15	34010219851015001X

四、婚姻信息

姓名	性别	民族	出生日期	身份证号
王德成	男	汉族	1985-10-15	34010219851015001X

五、政治面貌

姓名	性别	民族	出生日期	身份证号
王德成	男	汉族	1985-10-15	34010219851015001X

六、其他信息

姓名	性别	民族	出生日期	身份证号
王德成	男	汉族	1985-10-15	34010219851015001X

(事業單位) 施工安全接談單(短工期)

年 月 日

工程名稱：(例如：某機具設備檢修工程)		
作業地點：(A棟廠房噴塗作業區)		作業內容：(搭設施工架方式施工)
發包人(以下簡稱甲方)：		
承攬人(以下簡稱乙方)：		
施工日期：自 年 月 日 時至 年 月 日 時止		人數：
作業方式	可能之危害	應有之安衛措施
☐ 高處作業 ☐ 高架作業	☐ 人員墜落 ☐ 工作梯、施工架倒塌 ☐ 物料飛落	☐ 使用安全帽及安全帶、索 ☐ 梯子、施工架牢靠固定 ☐ 酒醉或情緒不穩不得施工
☐ 電氣作業	☐ 人員感電 ☐ 電氣火災、爆炸	☐ 使用絕緣安全護具、工具 ☐ 作業環境及人員保持乾燥 ☐ 電源端備漏電斷路器
☐ 局限空間作業	☐ 缺氧 ☐ 中毒	☐ 實施氧氣及有毒氣體測定 ☐ 機械通風 ☐ 個人(呼吸式)防護具及防護索
☐ 其他作業：	☐ 其他可能危害： (請以手寫方式註記)	☐ 其他應有安衛措施： (請以手寫方式補充)
乙方負責(或代理)人簽名確認：		甲方告知(或代表)人簽名：

3. 承攬作業為共同作業時--責任

事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：

- 一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。
- 二、工作之連繫與調整。
- 三、工作場所之巡視。
- 四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。
- 五、其他為防止職業災害之必要事項。

事業單位分別交付二個以上承攬人共同作業而未參與共同作業時，應指定承攬人之一負前項原事業單位之責任。

職業安全衛生法第 27 條

共同作業，係指原事業單位、承攬人或再承攬人等僱用勞工於同一期間、同一工作場所從事工作者（職業安全衛生法施行細則37 條）。

- 依職業安全衛生法第27條規定：事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害。原事業單位應採取下列必要措施：

1. 設置協議組織，指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。協議組織，應由原事業單位召集之，並定期或不定期進行協議下列事項：（施行細則第38條）

- (1) 勞工作業安全衛生及健康管理規範。
- (2) 安全衛生管理之實施及配合。
- (3) 從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制。
- (4) 對進入局限空間、危險物及有害物作業等作業環境之作業管制。
- (5) 電氣機具入廠管制。
- (6) 作業人員進場管制。
- (7) 變更管理事項。
- (8) 劃一危險性機械之操作信號、工作場所標識（示）、有害物空容器放置、警報、緊急避難方法及訓練等事項。

成立協議組織

○○工程安全衛生協議組織規章（例）

- 第一章 總則
- (依據)
- 第 1 條：安全衛生協議組織（以下稱協議組織）依職業安全衛生法第27條「原事業單位應採取之必要措施」規定，設置之安全衛生協議組織。
- (名稱、所在地)
- 第 2 條：本協議組織稱○○公司○○工程安全衛生協議組織，置事務所於工務所內。
- (用語定義)
- 第 3 條：本規章主要用語、意義如下：
- 一、相關承攬人係指與原事業單位統合管理業務有工程相關事業主及事業之經營負責人。
- 二、相關勞工係指原事業單位及相關承攬人僱用之勞工。
- (目的)
- 第 4 條：協議組織為會員間協議，以使本工程統合管理之順利運作，達到防止相關勞工職業災害之目的。
- (會員)
- 第 5 條：協議組織由原事業單位（工作場所負責人）與本工程相關承攬人（協力廠商）為會員。
- (代理人)
- 第 6 條：相關承攬人參加協議組織有所困難時，得以代理人為會員；相關承攬人對於代理人應授予必要之權限。
- (會員報備)
- 第 7 條：相關承攬人入會，應向本協議組織提出入會申請。
- 第二章 協議組織組織
- (幹部與會務人員)
- 第 8 條：本協議組織設置下列幹部與會務人員：
- | | |
|---------|---------|
| 一、主任委員 | 一名 |
| 二、副主任委員 | 二名 |
| 三、顧問 | ○名（若干名） |
| 四、會計幹事 | ○名 |
| 五、會務幹事 | ○名 |
| 六、幹事 | ○名 |
| 七、職員 | ○名 |
- (主任委員職務)
- 第 10 條：主任委員由本工程工作場所負責人擔任，代表協議組織，綜理業務，並主持協議組織及幕僚會議之運作。
- (副主任委員職務)
- 第 11 條：副主任委員襄助主任委員，並於主任委員無法視事時，代行其職務。
- 副主任委員由原事業單位勞工安全衛生業務主管及會員（相關承攬人）中相互選舉產生。

原事業單位名稱：	
承攬作業名稱：	
工作場所負責人：	(應由原事業單位之工作場所之負責人擔任)
協議組織成員及簽名：	(包括工作場所負責人、代理人、相關部門主管、職業安全衛生管理人員、各承攬商及再承攬商負責人、代理人、相關人員、其他必要人員)
協議組織會議：	(於承攬作業開始時、定期(每週或每月)、作業程序變更，及其他狀況有必要經由會議予以協調及規範時，由原事業單位召集以上成員召開)
討論及協議事項：	(應就以下所列項目予以討論，開會日期、會議內容、討論及協議事項、決議事項並應予以書面記錄及保存。)(安細38)首次會議時，原事業單位將有關安全衛生規定應採取之措施，詳細向各成員說明並要求其遵行。
1.安全衛生管理之實施及配合。	
2.勞工作業安全衛生及健康管理規範。	
3.從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制。	
4.對進入局限空間、危險物及有害物作業等作業環境之作業管制。	
5.機械、設備及器具等入場管制。	
6.作業人員進場管制。	
7.變更管理。	
8.劃一危險性機械之操作信號、工作場所標識(示)、有害物空	
容器放置、警報、緊急避難方法及訓練等。	
9.使用打樁機、拔樁機、電動機械、電動器具、軌道裝置、	
乙炔熔接裝置、氧乙炔熔接裝置、電弧熔接裝置、換氣裝	
置及沉箱、架設通道、上下設備、施工架、工作架台等機	
械、設備或構造物時，應協調使用上之安全措施。	
10.其他認有必要之協調事項。	

（參考例）



•原事業單位、承攬人、再承攬人及相關事業單位，為防止職業災害，成立協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作【職安法27】。

(9)使用打樁機、拔樁機、電動機械、電動器具、軌道裝置、乙炔熔接裝置、氧乙炔熔接裝置、電弧熔接裝置、換氣裝置及沉箱、架設通道、上下設備、施工架、工作架台等機械、設備或構造物時，應協調使用上之安全措施。

(10)其他認有必要之協調事項。

2. 工作之連繫與調整。

3. 工作場所之巡視。

4. 相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

原事業單位必須指導協助及督導承攬人雇主應辦理之教育訓練事項：

(1)承攬每位勞工（含臨時工）於進場作業前實施六小時勞工安全衛生教育訓練。

(2)須具有各種作業主管及起重機、堆高機、高空工作車等操作人員執照。

(3)其他須符合法令規定之訓練。

5. 其他為防止職業災害之必要事項。

- 【防止職業災害之發生是否必要】為認定標準，例如下列防止職業災害之積極作為：

- (1) 要求承攬人依職業安全衛生相關法令規定設置符合標準之設備或採必要之措施。
- (2) 採取進場許可(局限空間作業、屋頂作業、人孔、吊臂車等作業)
- (3) 停止危險作業。
- (4) 其他具體防止○○(墜落、缺氧..等)職業災害之措施。

- 承攬人如有下列情形者，應確實查明原事業單位有無採取防止職業災害之「積極作為」：

1. 發生職業災害且違反職業安全衛生法令規定者。
2. 依勞動檢查法第二十八條「勞工有立即發生危險之虞」未依職業安全衛生法令規定採取安全措施者。

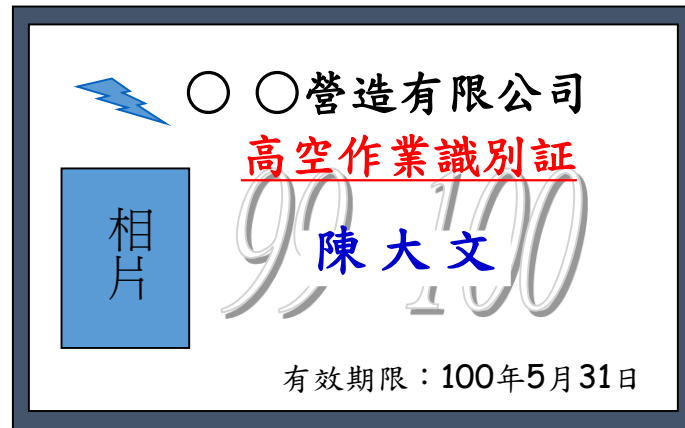
職業安全衛生法第27條

限制作業人員進入管制區



作業管制：

配合教育訓練之實施
再核發通行識別証



□ 危險作業管制



局限空間作業

檢點 · 通風 · 測定 · 監督 · 作業許可 · 緊急應變



健康台灣 快樂勞動

行政院勞工委員會 關心您

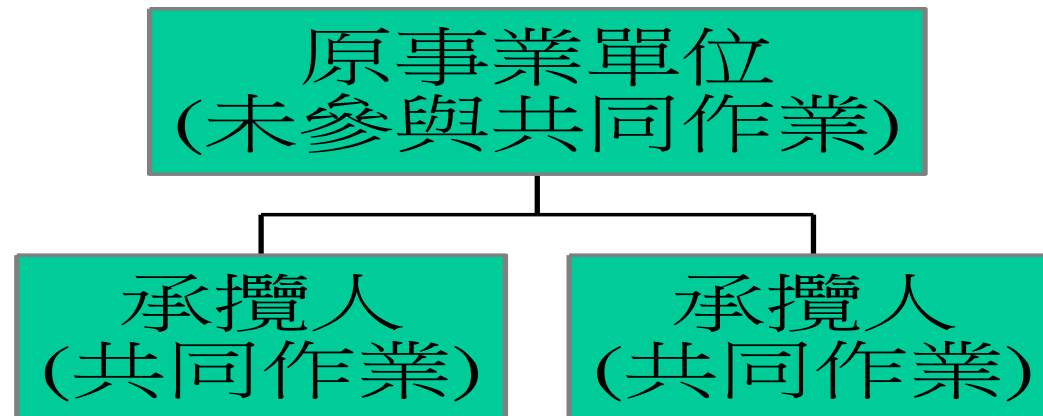
網址: <http://www.cla.gov.tw> 電話: 02-8590-2866



4. 共同承攬之雇主責任

二個以上之事業單位分別出資共同承攬工程時，應互推一人為代表人（通常為主工程者），代表人視為該工程之事業雇主，負本法雇主防止職業災害之責任（職業安全衛生法第28條）。
事業單位分別交付二個以上承攬人共同作業而未參與共同作業時，應指定承攬人之一負前項原事業單位之責任。（職業安全衛生法第27條第2項）

違反規定，處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰(45)



職業安全衛生法第27 條規定之責任

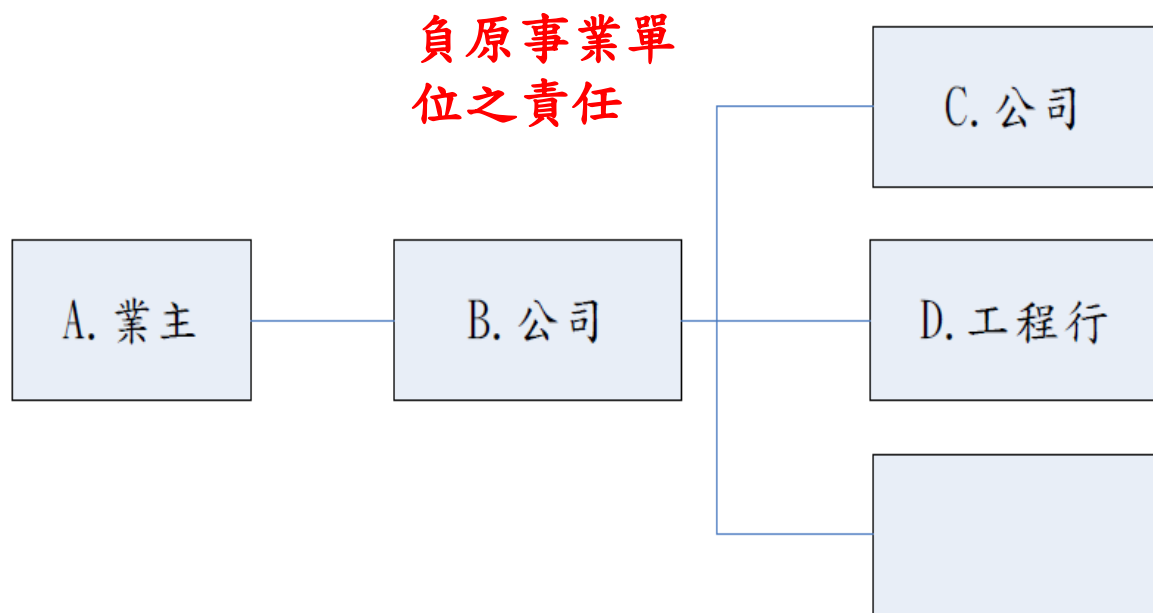


圖 6.1 直接承攬關係圖

B、C互推一人位代表人
負原事業單位之責任

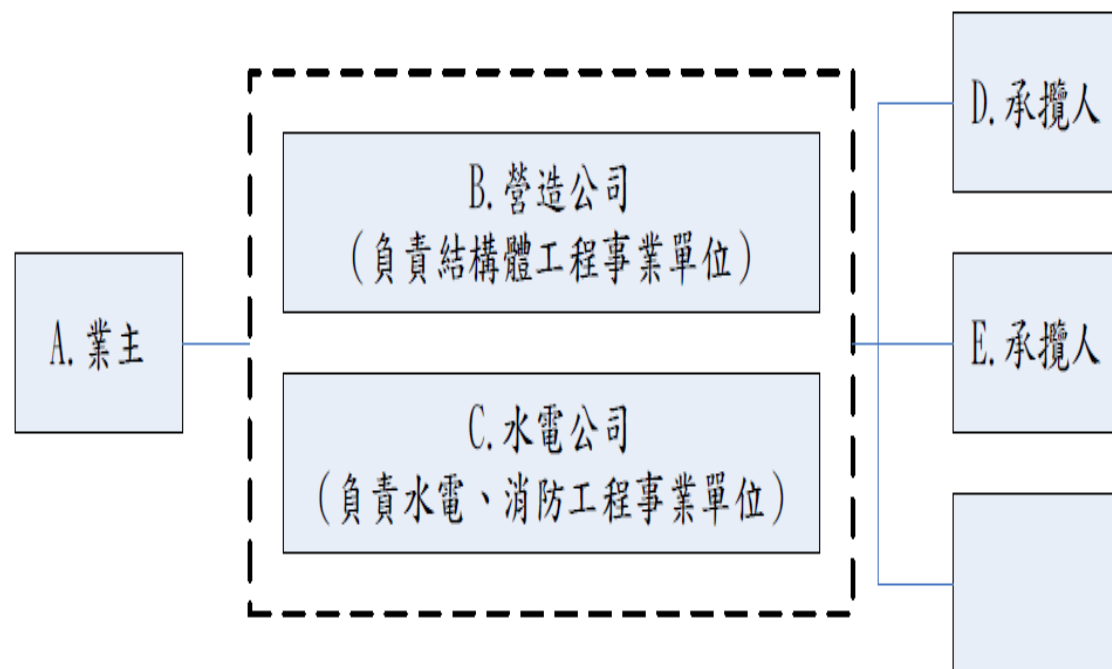


圖 6.2 聯合承攬關係圖

職業安全衛生法第27 條規定之責任

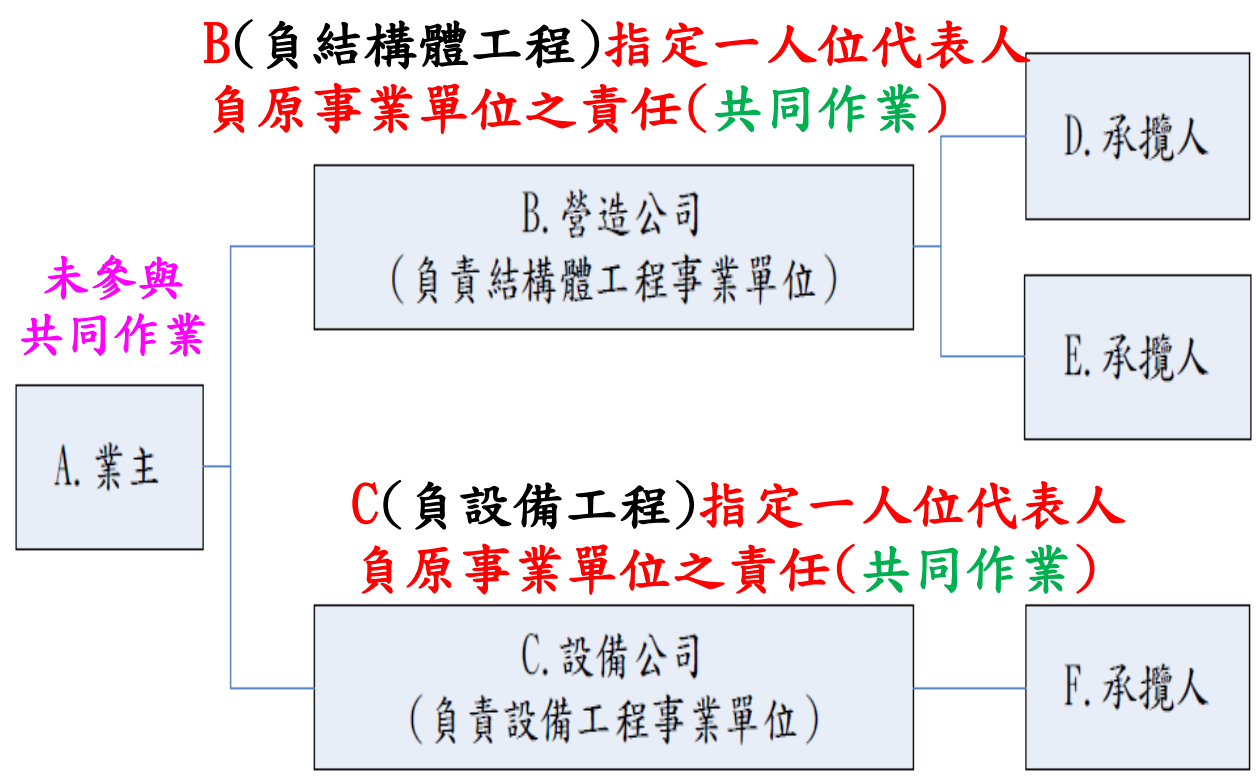


圖 6.3 平行承攬關係圖

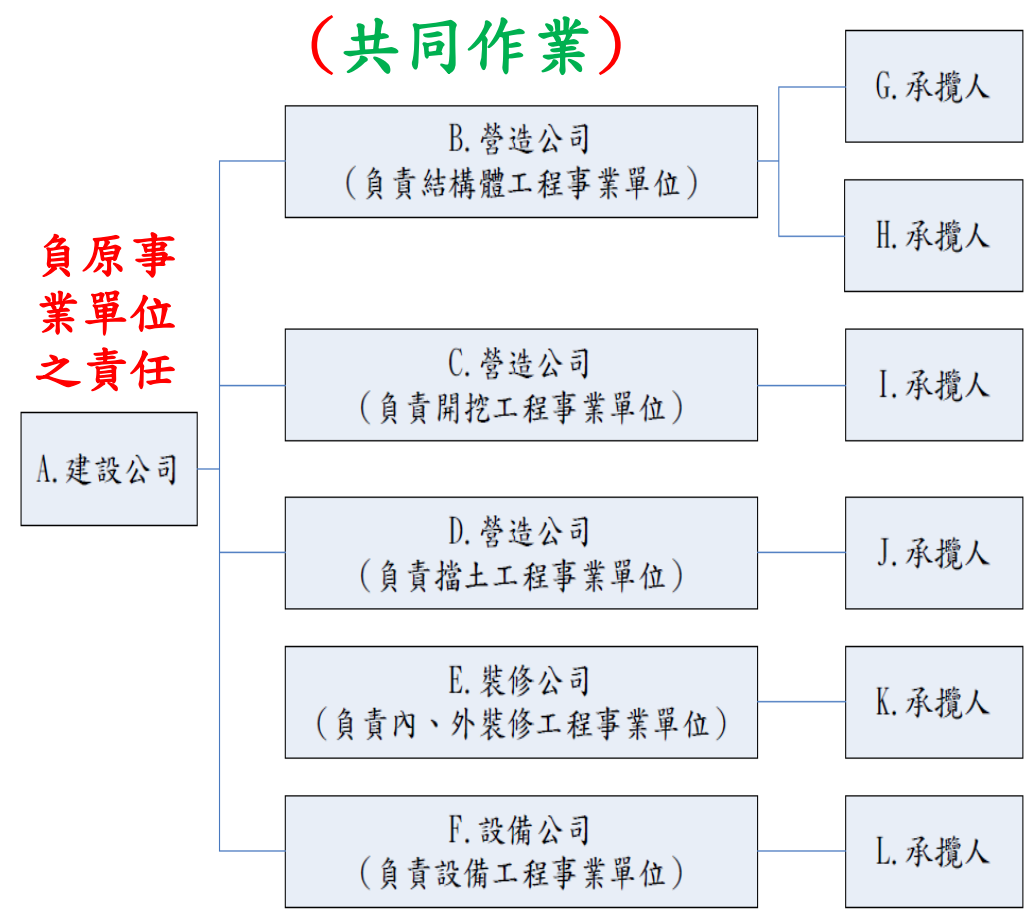


圖 6.4 分包承攬關係圖

5. 承攬人使用機具

1. 承攬人使用自備之機具，應依職業安全衛生法規定執行雇主責任。

2. 承攬人使用原事業單位機具或承租機具之檢查責任。

(1) 事業單位以其事業之全部或部分交付承攬或再承攬時，如該承攬人使用之機械、設備或器具係由原事業單位提供者，該機械、設備或器具應由原事業單位實施定期檢查及重點檢查；

必要時得由承攬人或再承攬人會同實施。此項定期檢查及重點檢查如承攬人或再承攬人具有實施之能力時，得以書面約定由承攬人或再承攬人為之。（職安衛生管理辦法第84條）

(2) 事業單位承租、承借機械、設備或器具供勞工使用者，應對該機械、設備或器具實施自動檢查；此種自動檢查之定期檢查及重點檢查，於事業單位承租、承借機械、設備或器具時，得以書面約定由出租、出借人為之。（職安衛生管理辦法第85條）

安全衛生三級管理(參考範例)

工安三護

自護
互護
監護

三級

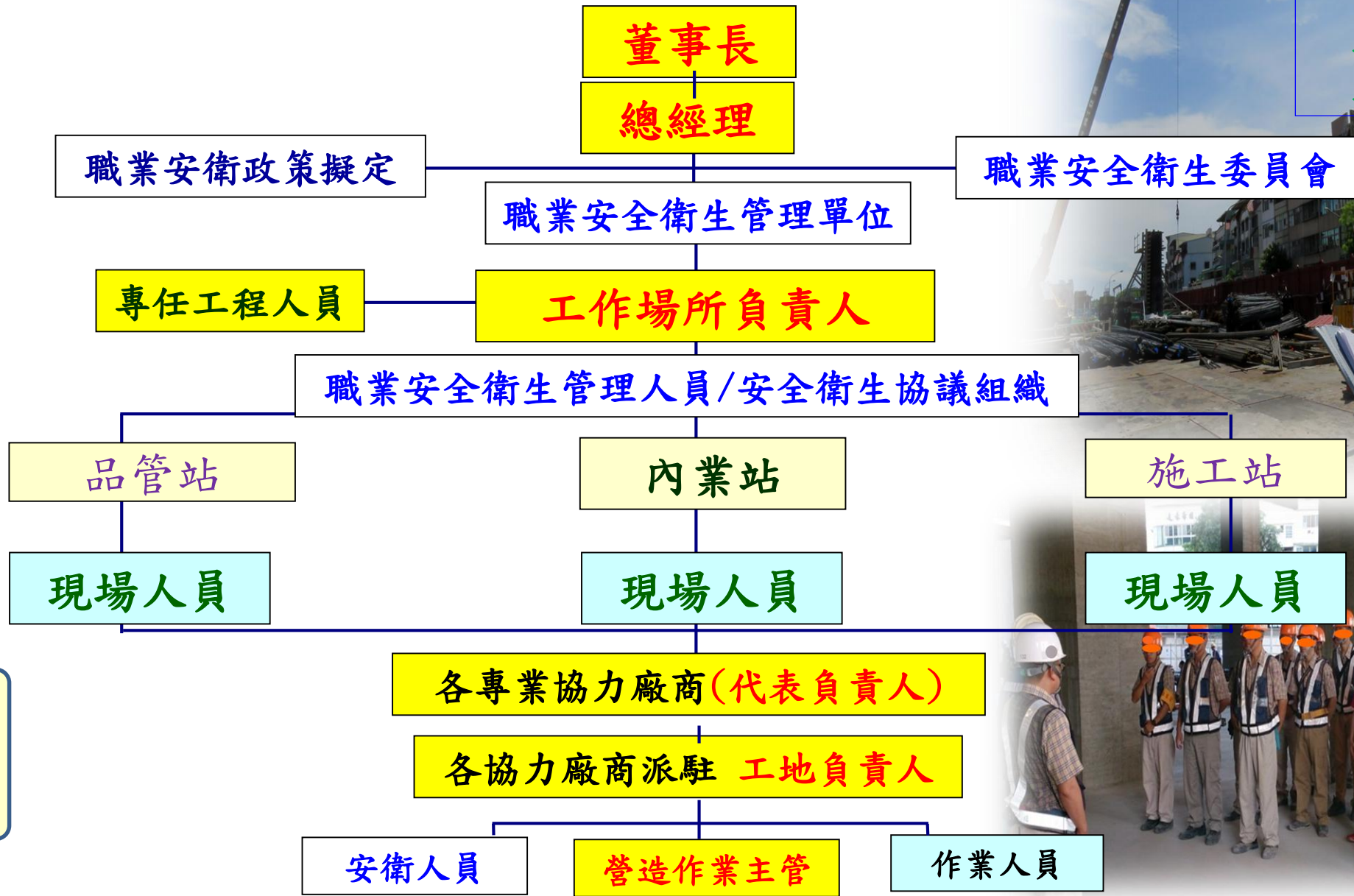
稽核

二級

檢查及督導

一級

執行



(五) 自動檢查目的

- 一、自動檢查係事業單位欲瞭解其工作場所所使用之機械設備是否存在某些危害性所採取之必要措施，為事業單位所實施之安全衛生檢查。
- 二、藉由實施自動檢查，事先發現機械設備不安全衛生之潛在危害因素，並立即設法預防或控制，重於事後實施災害調查、分析原因，方能達防災目的。
- 三、事業單位工作場所使用機械設備因隨環境、操作情況時有變化，惟有賴各事業單位能經常自動、不斷的作有系統、有效率的檢查，始能確實防止職業災害，保障工作者安全與健康。



自動檢查及管理措施|法令依據

●職業安全衛生法 | 第23條

雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫；並設置安全衛生組織、人員，實施安全衛生管理及自動檢查。



管理措施規範：

職業安全衛生管理辦法第12-1~12-7條

自動檢查規範：

職業安全衛生管理辦法第13~85 條

**災害預防第一步，
做好計畫與檢查！**



自動檢查|種類及定義

●自動檢查乃是事業單位針對其單位內部各項機械、設備及人員作業項目所實施的自我安全衛生檢查。

定期檢查

對工作場所中各種機械、設備、按照其性質分別規定檢查適期；當時間一到即予以詳細檢查。

重點檢查

機械設備於其安裝妥當，開始使用、拆卸、改裝或修理後就其重要部份實施重點式之檢查。

作業檢點

係作業主管或作業人員，對其本身管理或操作之機械設備或作業情形，於每日作業前或作業中經常檢點者。

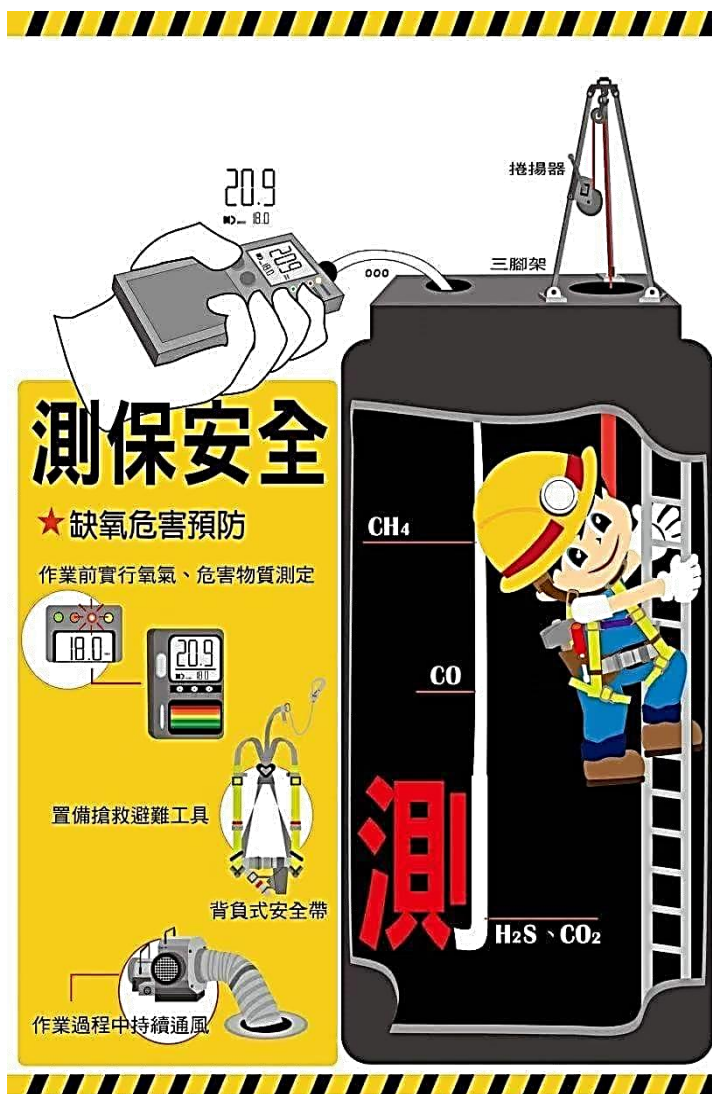
作業環境測定

對勞工工作場所作業環境之衛生條件是否符合法令規定，用測定儀器來做精確的測定。

營造安全衛生設施自動檢查

* 實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（**管理辦法79條**）；依規定實施之定期檢查、重點檢查應就以下事項記錄，並保存**3年**（**管理辦法80條**）。

- 一、檢查年月日。
- 二、檢查方法。
- 三、檢查部分。
- 四、檢查結果。
- 五、實施檢查者之姓名。
- 六、依檢查結果應採取改善措施之內容。



勞動部職業安全衛生署 中華民國工業區廠商聯合總會 提醒您！廣告

工地的自動檢查

作業前、中、後

安全護欄損壞 未立即修復

〇〇〇自動檢查表

檢查項目	檢查結果
安全護欄	損壞 未立即修復
起重機	正常
升降機	正常
施工架	正常
模板支撐	正常
電氣設備	正常

新北市政府 勞動檢查處

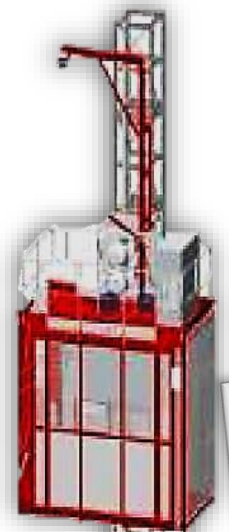
關心您

應實施定期檢查之機具項目

機具項目	定期檢查週期	
	年(機械整體)	月
一般車輛/車輛頂高機	--	每3個月
高空工作車	✓	✓
車輛系營建機械	✓	✓
堆高機	✓	✓
移動式/固定式起重機	✓	✓
升降機	✓	✓
營建用提升機/吊籠	--	✓
簡易提升機	✓	--
防爆電氣	--	✓
高/低壓電氣設備	✓	--
第二種壓力容器(空壓機)	✓	--



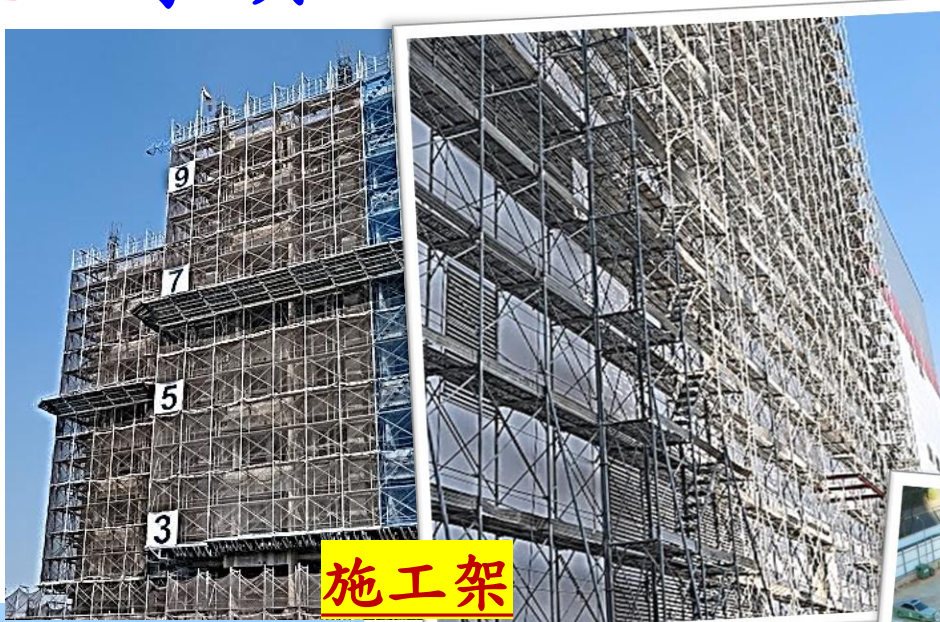
抓斗挖土機
CLAMSHELL



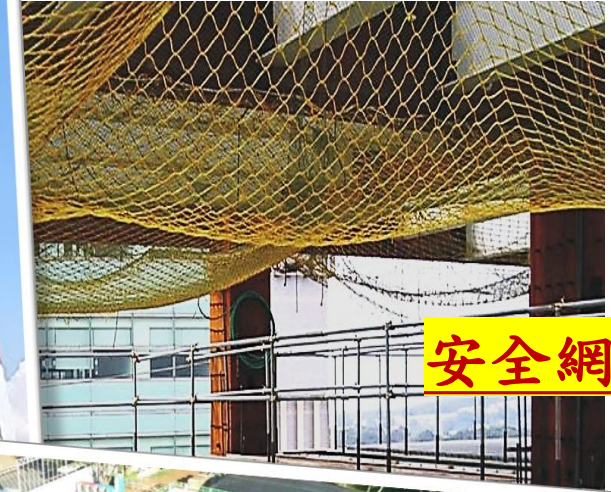
※職安署：車輛系營建機械安全衛生教育訓練教材參考手冊

應每週實施定期檢查之事項

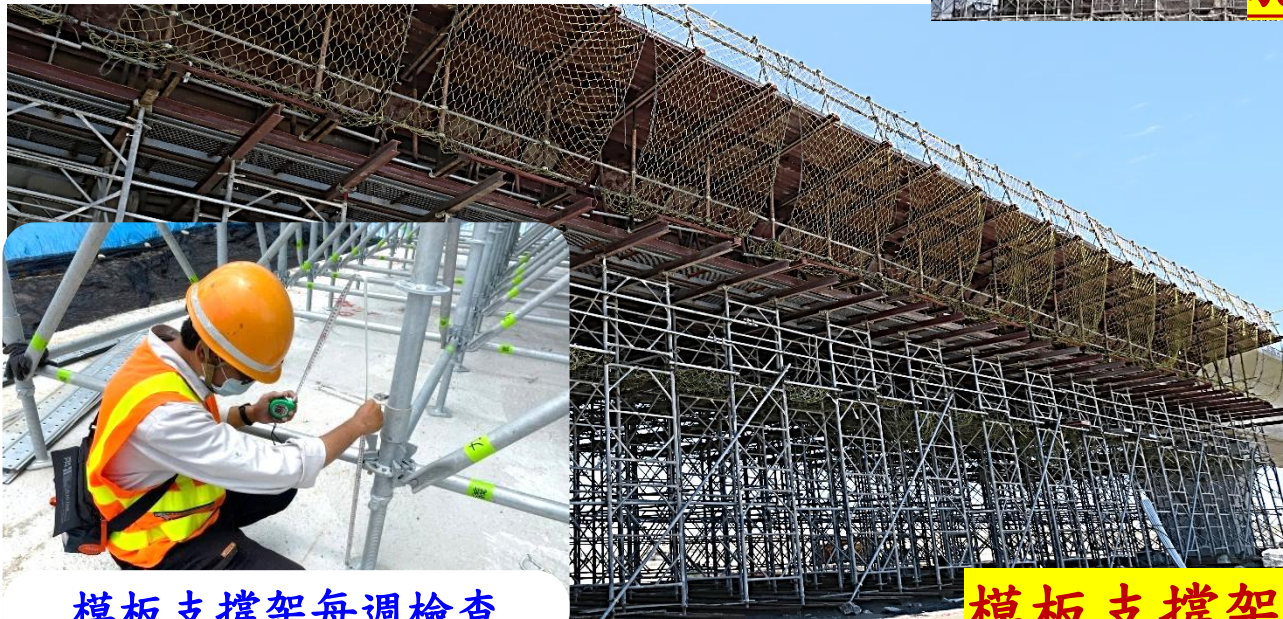
- 對營造工程之**施工架及施工構臺**，應**每週**定期實施檢查1次。(職安管理43條)
- 對營造工程之**模板支撐架**，應**每週**實施檢查。(職安管理44條)
- **安全網及其組件****每週**應檢查1次。有磨損、劣化或缺陷之安全網，不得繼續使用。(營22條)



施工架



安全網



模板支撐架每週檢查

模板支撐架



施工構臺

應每週實施定期檢查之事項

- **擋土支撐**設置後開挖進行中，除指定專人**確認地層之變化**外，並於**每週或於四級以上地震後，或因大雨等致使地層有急劇變化之虞，或觀測系統顯示土壓變化**未按預期行徑時，依規定實施檢查。(營75條)



- 雇主對於**機械、設備**依規定實施定期檢查。但雇主發現**有腐蝕、劣化、損傷或堪用性之虞**，應實施安全評估，並**縮短其檢查期限**。(職安管理44-1條)

應實施重點檢查之事項

• 雇主對**捲揚裝置**於開始使用、拆卸、改裝或修理時，應依下列規定**實施重點檢查**：

- 確認捲揚裝置**安裝部位之強度**，是否符合捲揚裝置之性能需求。
 - 確認安裝之結合元件**是否結合良好**，其強度是否合乎需求。
 - 其他保持性能之必要事項。
- (職安管理46條)



機械設備應每日作業前實施檢點

- 對**車輛機械**，應每日作業前實施檢點。
 - 對**高空工作車**，應於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。
 - 對**捲揚裝置**應於每日作業前就其制動裝置、安全裝置、控制裝置及鋼索通過部分狀況實施檢點。
 - 對**固定式起重機**，應於每日作業前依規定實施檢點。
 - 對**移動式起重機**，應於每日作業前對過捲預防裝置、過負荷警報裝置、制動器、離合器、控制裝置及其他警報裝置之性能實施檢點。
 - 對**營建用升降機**，應於每日作業前，依規定實施檢點。
 - 對**吊籠**，應於每日作業前依規定實施檢點。
- (職安管理50~63條)



機械設備應每日作業前實施檢點

- 起重機械使用之**吊掛用鋼索、吊鏈、纖維索、吊鉤、吊索、鏈環等用具**，應於每日作業前實施檢點。
- 對**營建工程施工架設備、施工構臺、支撐架設備、露天開挖擋土支撐設備、隧道或坑道開挖支撐設備、沉箱、圍堰及壓氣施工設備、打樁設備等**，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。
(職安管理50~63條)



鋼索廢棄基準



顯著磨耗



鋼索顯著變形



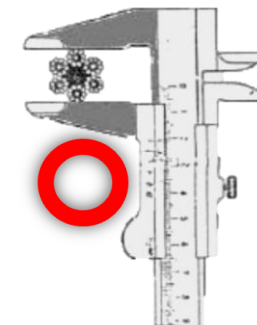
顯著腐蝕



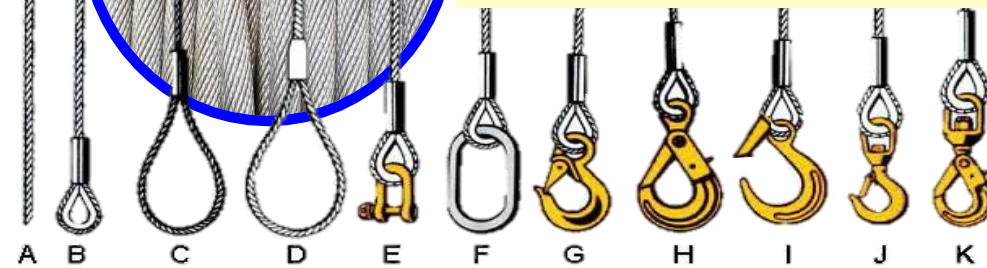
扭結、扭曲或 d_1/d 大於 $4/3$ 以上者



壓扁或短徑/長徑小於 $2/3$ 者
起重機操作人員在職訓練



以游標卡尺量測鋼索直徑之正確方式(量測長徑)



作業前應實施檢點之事項

- 從事營造作業時，應就下列事項，使該勞工就其作業有關事項實施檢點：
 - 一、打樁設備之組立及操作作業。
 - 二、擋土支撐之組立及拆除作業。
 - 三、露天開挖之作業。
 - 四、隧道、坑道開挖作業。
 - 五、混凝土作業。
 - 六、鋼架施工作業。
 - 七、施工構臺之組立及拆除作業。
 - 八、建築物之拆除作業。
 - 九、施工架之組立及拆除作業。
 - 十、**模板支撐之組立及拆除作業**。
 - 十一、其他營建作業。

(職安管理67條)



作業現場使用之機械設備 及勞工應注意事項



檢查人員

- 應指定具專業知能或操作資格之**適當人員**為之。
- 承攬人使用之機械、設備由原事業單位提供者，**應由原事業單位實施定期檢查及重點檢查**。
- 如承攬人或再承攬人具有實施之能力時，**得以書面約定由承攬人或再承攬人為之**。
(83、84、85)



紀錄事項

- 一、檢查年月日。
 - 二、檢查方法。
 - 三、檢查部分。
 - 四、檢查結果。
 - 五、實施檢查者之姓名。
 - 六、依檢查結果應採取改善措施之內容。
- 實施之定期檢查、重點檢查**應就事項記錄，並保存三年**。(80)



異常處理

- 實施檢查、檢點時，發現對勞工有危害之虞者，**應即報告上級主管**。(81)
- 發現有異常時，**應立即檢修及採取必要措施**。(81)
- 實施之自動檢查，**應訂定自動檢查計畫**。(79)

自動檢查或作業檢點（參考例）



檢查日期：____年____月____日

表單編號：4.3

序 號	檢 查 項 目 (包括有關之工作流程圖、機械設備結構圖)	結 果		不合格者依檢查及 風險評估結果改善 措施內容	檢討改善措 施之合宜性
		合 格	不 合 格		
1	總受電盤有否掛警告及應注意事項標示牌				
2	各分電盤是否有 30mA、0.1sec 跳脫之漏電斷路器				
3	停電工作電源開關是否上鎖或標示「禁止送電」派人監視				
4	漏電斷路器功能是否正常				
5	電源開關功能是否正常				
6	對近接地電路作業有否於該電路裝置絕緣用防護裝置				
7	停電時可能觸及活電處有無加以遮物				
8	各接地線功能是否正常				
9	對停電作業有無告知員工及派人負責指揮				
10	絕緣用保護具使用前是否實施檢查				
11	開關用操作棒是否經常保持清潔乾燥高度絕緣				
12	電氣設備或電路有否備用不導體滅火設備				
13	電動手工具之絕緣性能是否正常				
14	配電盤配線是否清潔，接線處是否正常				

所長：	安全衛生 人員：	主辦人員：	承包商：	嚴重及可能性危害評估	檢查發現危害因素分析
(簽章)	(簽章)	(簽章)	(簽章)		

大小包同列
一張檢查表



NO.6 電氣作業安全檢查表

檢查日期：____年____月____日

序 號	檢 查 項 目	檢 查 結 果		改 善 措 施
		合 格	不 合 格	
1	電器拉線過程中腳部是否固定			
2	組裝開關箱,加強固定點之電焊			
3	對等電性較高場所是否有漏電斷路器(漏電流 30mA·跳脫時間 0.1 秒)			
4	電焊用之焊接柄是否有相關絕緣耐力及耐熱性			
5	電焊須設置電壓表,隨時檢查電壓是否低於 25 伏特			
6	停電工作電源開關上鎖或標示「禁止送電」派人監督			
7	電源開關功能是否正常(上面標示用途)			
8	電路作業是否戴用防護具(絕緣手套、電焊防護面罩)			
9	對近接高壓電路作業是否安全距離標示或派員監視			
10	停電時可能觸及處有無加以遮物			
11	電線是否架高			
12	確實檢查 CNS 4782 C4147 交流電焊機用自動電壓防止裝置(二次側無載電壓低於 25 伏特 內藏式)性能是否正確運作,以三用電表測試			
13	各接地線功能是否正常			
14	對停電作業有無告知員工及派人負責指揮			
15	絕緣用保護具使用前是否自行檢點			
16	作業前檢查漏電斷路器是否故障			
17	開關用操作棒是否經常保持清潔乾燥高度絕緣			
18	高壓設備或電路是否設置防止人員感電之圍欄屏障等			
19	電氣設備或電路有否備用不導體滅火設備			
20	電動手工具之絕緣性能是否正常			
21	配電盤電線是否清潔,接線處是否正常			
22	高(低)壓線路停電是否接地線			
23	電氣維護人員具有電匠執照			
24	電線符合 CNS 國家標準			

檢查結果：

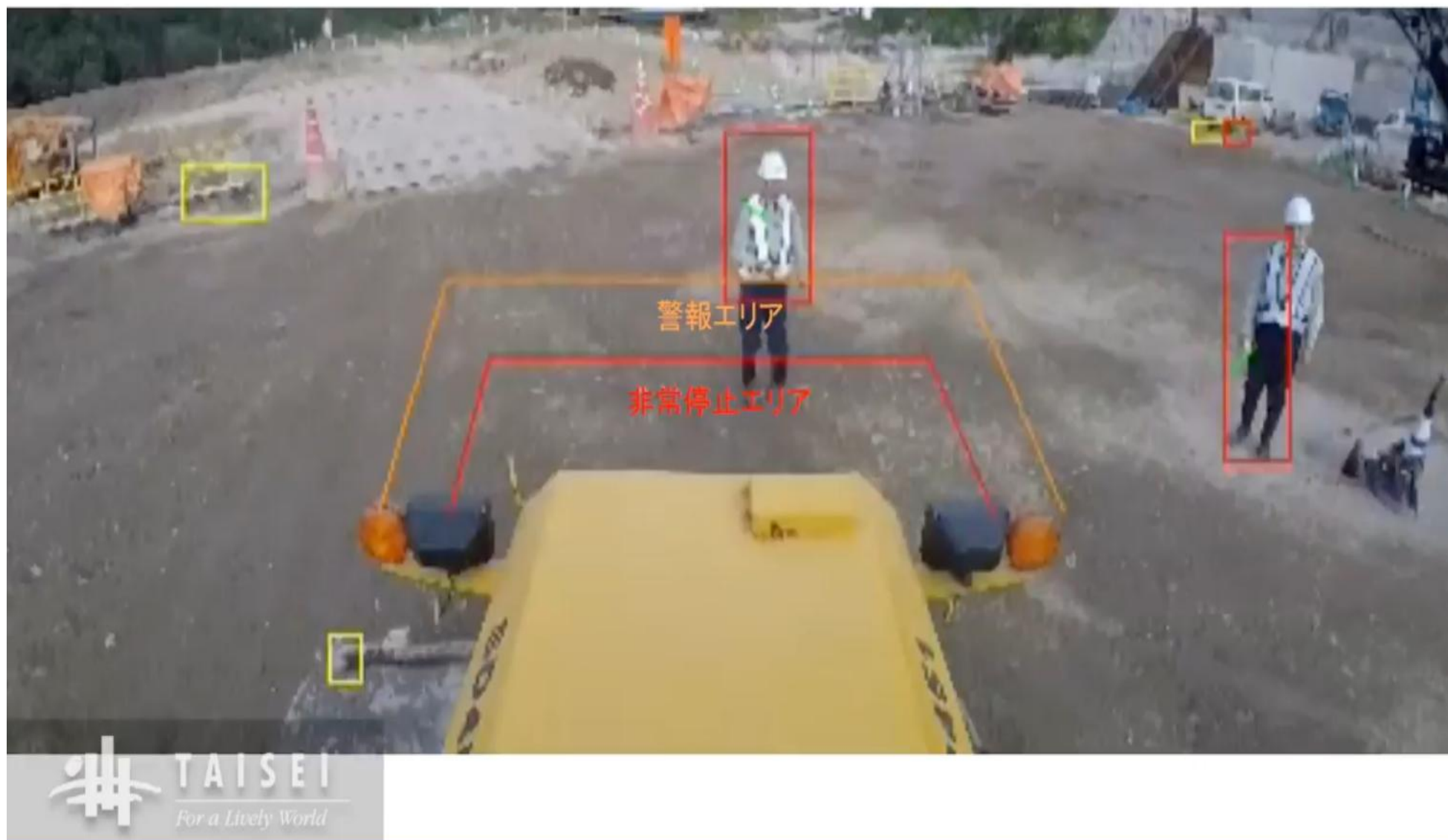
說明：1.本表應於電氣作業前即實施檢查。

2.檢查狀況無論「合格」或「不合格」均應於各該檢查項目之各該欄「檢查結果」內打「V」。

3.本檢查表經工地主任批示後,由安全衛生人員製檔存查,紀錄表應保存三年。

工地主任	安全衛生人員	具電匠執照工程師(承商)
簽名	簽名	簽名

科技：應用影像式電子圍籬技術以避免施工機具碰撞



Source: 大成建設, 人工知能(AI)による人検知システムを組み込んだ次世代無人化施工システム. <https://youtu.be/AARe-dm23zU>



營造業職業安全衛生促進聯合總會
Construction Occupational Safety and Health Promotion Association



TECH • PDCA
月進推動持續改進

(六)工作者安全衛生教育及訓練

- 雇主對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
(違反第1項規定，限期改善屆期未改善處新3萬元以上15萬元以下罰鍰(45)))
- 勞工對於第一項之安全衛生教育及訓練，有接受之義務。

職業安全衛生法第 32 條

一般安全衛生教育訓練

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。

但從事使用生產性機械或設備、車輛系營建機械、起重機具吊掛搭乘設備、捲揚機等之操作及營造作業、缺氧作業（含局限空間作業）、電焊作業、氧乙炔熔接裝置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。

無一定雇主之勞工或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。

各級業務主管人員於新僱或在職於變更工作前，應參照下列課程增列六小時。

附表十四 一般安全衛生教育訓練課程、時數課程（以與該勞工作業有關者）：

- (一)作業安全衛生有關法規概要
- (二)職業安全衛生概念及安全衛生工作守則
- (三)作業前、中、後之自動檢查
- (四)標準作業程序
- (五)緊急事故應變處理
- (六)消防及急救常識暨演練
- (七)其他與勞工作業有關之安全衛生知識

課程

- (一)安全衛生管理與執行。
- (二)自動檢查。
- (三)改善工作方法。
- (四)安全作業標準。

安全衛生教育訓練證照



勞工安全衛生教育訓練 結業證書	
證書字號	補證次數
姓名	出生日期
身分證統一編號	
訓練單位	中國勞工安全衛生管理學會附設台北職訓中心
訓練職類	營造業甲種勞工安全衛生業務主管教育訓練
訓練日期	102.05.02至102.06.05
發證日期	102.07.01

台北市政府勞工局字第10001172500號



職業安全衛生教育訓練規則 第17條

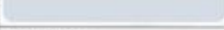
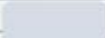
營造作業主管



營造安全衛生設施標準第18條、第41條、第66條、第74條、第102條、第133條、第149條及缺氧症預防規則第21條（教育訓練時數18小時）。增列五、作業主管未確認勞工確實使用個人防護具、安全衛生設備及措施之有效狀況，應管制勞工或其他人員不得進入作業。

職業安全衛生教育訓練規則 第10條

起重機及操作吊掛作業人員 合格證

第 012109M0045 號			
移動式起重機檢查合格證			
設置單位			
地址			
種類及型式	橋梁型起重機	編號	
吊升容量	3.13	公噸	使用檢查合格 打印號碼
製造廠商	TAGANO LTD.	製造日期	95 年 11 月
檢查日期	有	效	期
檢查員簽章			
109 年 05 月 20 日	自 109 年 05 月 20 日至 110 年 05 月 19 日		
年 月 日	自	年 月 日至	年 月 日
年 月 日	自	年 月 日至	年 月 日
年 月 日	自	年 月 日至	年 月 日
年 月 日	自	年 月 日至	年 月 日
年 月 日	自	年 月 日至	年 月 日
年 月 日	自	年 月 日至	年 月 日
年 月 日	自	年 月 日至	年 月 日
勞動部職業安全衛生署   中華民國 109 年 06 月 17 日			

移動式起重機
檢查合格證

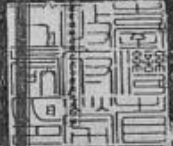
結業證書

查 [] 係台灣省南投市人
生自七九年七月三日
起至七九年七月十五日止參加本公司舉辦之
升升得運五公噸以上移動訓練滿期成
式起重機操作人員訓練班
竣合格特發給結業證書以資證明

此 證

中華民國七九年 月 日

鐵道運輸機械有限公司



 中華民國技術士證	
身分證 統一編號	
出生日期	
技術士證 總編號	062-015081
職類(項) 名稱	移動式起重機操作—伸臂可伸縮
生效日期	民國107年10月22日
發證日期	民國107年10月22日
級別	曾銘健 單一級

操作人員合格證

 勞工安全衛生教育訓練結業證書				
證書號碼	中吊掛訓證字第20209號		補照次數	
姓名				
身分證號碼				
訓練單位	中華起重升降機具協會附設台北職訓中心			
訓練種類	使用起重機具從事吊掛作業人員特殊安全衛生教育訓練			
訓練日期	108年03月21日至108年03月27日止	發證日期	108年04月01日	
台北市政府 北市勞職字第1086040129號				

吊掛作業人員合格證

職業安全衛生法第 24 條

危險性之機械檢查合格

職業安全衛生法第16條第1項

雇主對於經中央主管機關指定具有危險性之機械或設備，非經勞動檢查機構或中央主管機關指定之代行檢查機構檢查合格，不得使用；其使用超過規定期間者，非經再檢查合格，不得繼續使用。



移動式起重機



固定式起重機

起重機應具備「一機三證」，為「起重機檢查合格證、操作人員合格證及吊掛作業人員合格證」。

(自動檢查記錄)



危險性機械之作業人員教育訓練

固定式起重機：吊升荷重在3公噸以上之固定式起重機或1公噸以上之斯達卡式起重機。

移動式起重機：吊升荷重在3公噸以上之移動式起重機。

人字臂起重桿：吊升荷重在3公噸以上之人字臂起重桿。

營建用升降機：設置於營建工地，供營造施工使用之升降機。

營建用提升機：導軌或升降路高度在20公尺以上之營建用提升機。

吊籠：載人用吊籠。

(訓練規則12條：接受危險性之機械操作人員之安全衛生教育訓練)

訓練規則14條：荷重1公噸以上堆高機操作人員、高空工作車作人員、使用起重機具從事吊掛作業人員、以乙炔熔接裝置或氣體集合熔接裝置從事金屬之熔接、切斷或加熱作業人員。接受特殊作業安全衛生教育訓練

。

高空工作車操作人員

職業安全衛生教育訓練第14條第1項：

雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：六、高空工作車操作人員。

肆、高空工作車操作人員特殊安全衛生教育訓練課程、時數（16 小時）

項次	課程名稱	時數
一	高空工作車相關法規	1小時
二	高空工作車構造基礎及原動機相關知識	3小時
三	高空工作車作業裝置使用及運轉相關知識	4小時
四	高空工作車操作實習(含垂直升降型及車載型)	8小時

附註：實習課程應15人以下為1組，分組實際操作；可分組同時進行或按時間先後分組依序進行實習。

依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練

項目	訓練種類	回訓時數
1	職業安全衛生業務主管	≥ 6小時/每2年
2	職業安全衛生管理人員	≥ 12小時/每2年
3	勞工健康服務護理人員及勞工健康服務相關人員	≥ 12小時/每3年
4	勞工作業環境監測人員	≥ 6小時/每3年
5	施工安全評估人員及製程安全評估人員	(1-9 由訓練單位/ 主管機關辦理)
6	高壓氣體作業主管、營造作業主管及有害作業主管	
7	具有危險性之機械及設備操作人員	
8	特殊作業人員(高空工作車、堆高機……)	≥ 3小時/每3年 (由事業單位辦理)
9	急救人員	
10	各級管理、指揮、監督之業務主管	
11	職業安全衛生委員會成員	
12	營造作業。車輛系營建機械作業。起重機具吊掛搭乘設備作業。 缺氧作業。局限空間作業。氧乙炔熔接裝置作業。 製造、處置或使用危害性化學品作業	
13	前述各款以外之一般勞工	
14	其他經中央主管機關指定之人員	
	無一定雇主之勞工或其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員	≥ 3小時/每3年

中央主管機關指定之安全衛生在職教育訓練數位學習課程，事業單位之勞工上網學習，取得認證時數後，得採認為第一項之時數。

職業安全衛生教育訓練規則第18、19條

(七) 勞工保險 (社會保險)

勞工保險條例

第6條 年滿15歲以上，65歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：一、受僱於僱用勞工5人以上之公、民營工廠、礦場、鹽場、農場、牧場、林場、茶場之產業勞工及交通、公用事業之員工。二、受僱於僱用5人以上公司、行號之員工。三、受僱於僱用5人以上之新聞、文化、公益及合作事業之員工。四、依法不得參加公務人員保險或私立學校教職員工保險之政府機關及公、私立學校之員工。五、受僱從事漁業生產之勞動者。六、在政府登記有案之職業訓練機構接受訓練者。七、無一定雇主或自營作業而參加職業工會者。八、無一定雇主或自營作業而參加漁會之甲類會員。

勞工職業災害保險及保護法

110年4月30日公布、施行日期定自中華民國111年5月1日施行。

第6條 年滿15歲以上之下列勞工，應以其雇主為投保單位，參加本保險為被保險人：一、受僱於領有執業證照、依法已辦理登記、設有稅籍或經中央主管機關依法核發聘僱許可之雇主。二、依法不得參加公教人員保險之政府機關（構）、行政法人及公、私立學校之受僱員工。

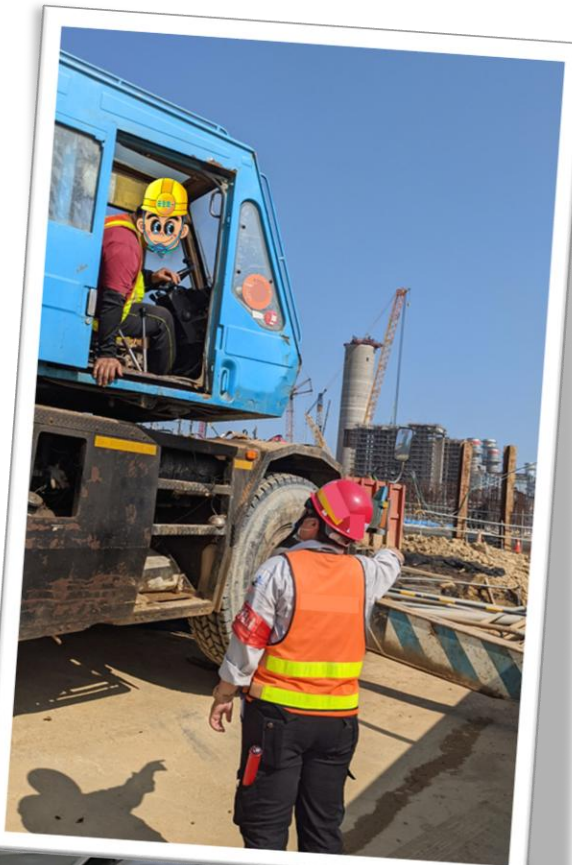
第7條 年滿15歲以上之下列勞工，應以其所屬團體為投保單位，參加本保險為被保險人：一、無一定雇主或自營作業而參加職業工會之會員。二、無一定雇主或自營作業而參加漁會之甲類會員。

職業安全衛生法

➤ 擴大雇主定義範圍：

➤ 自營作業者準用雇主之義務及罰則規定。

➤ 受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，於事業單位工作場所從事勞動，比照該事業單位之勞工，但第20條之體格檢查及在職勞工健康檢查之規定，不在此限。
(職安法第51條)



★ 自營作業者(準用雇主)之義務 ★

- 採取必要之預防設備或措施。
- 應有符合規定之必要安全衛生設備及措施/妥為規劃及採取必要之安全衛生措施。
- 指定之機械、設備或器具，非符合安全標準者，不得供應及使用。
- 未經型式驗證合格之產品或型式驗證逾期者，不得使用驗證合格標章。
- 危害性之化學品應予標示、製備清單及揭示安全資料表。
- 管制性化學品，不得製造、輸入、供應。
- 危險性之機械或設備非經檢查機構檢查合格，不得使用。
- 危險性機械或設備之操作人員經技能檢定之合格人員充任之。

營造微型作業

輔導對象：民間營造微型、臨時性作業勞工。

災保法第10條特別加保便利超商（7-11）多媒體事務機（ibon）操作加保一自然人雇主



屋頂作業



吊掛作業



裝修作業



外牆裝修作業



雨遮拆除作業



施工架組配作業



建材搬運（吊掛）



梯子作業

微型作業：四人以下（不含雇主）

臨時性作業：該作業期間30天（原則上）



財團法人
職業災害預防及重建中心

Center for Occupational Accident Prevention and Rehabilitation

113年度民間營造微型臨時性作業勞工安全衛生輔導計畫

外送員、自由工作者的勞動權益報您知，讓您安心工作！

一、勞健保

- 如果您是無一定雇主的自由工作者(非屬於全民健康保險法第一類、第二類、第四類及第五類之身分類別)，或是非屬僱傭關係之平台外送員，可透過以下方式加保全民健保、勞工保險(或國民年金)、勞工職業災害保險。(自營工作者)

主要資料來源：

113.01.02.

勞動部勞工保險局、勞動部勞動力發展署、衛生福利部中央健康保險署

參考勞工保險條例施行細則第11條規定：

「無一定雇主的勞工」泛指經常於三個月內受僱於二個以上不同雇主的勞動者；(其工作機會、工作時間、工作量、工作場所、工作報酬不固定者。)

「自營工作者」泛指獨立從事勞動獲致報酬的勞動者。

二、勞工職業災害保險-特別加保對象

- 勞工如依<勞工職業災害保險及保護法第10條>加保勞工職業災害保險，於加保期間遭遇職業傷害或罹患職業病，可依規定請領職災醫療、傷病、失能、死亡或失蹤給付。
- 以下摘要說明特別加保對象、保險費計算、加保管道及繳費方式，關於職災保障，另可參閱【勞工因職災導致傷亡，您不可不知的保障有哪些？】

(自營作業者要求投保 再進場作業)

(一) 特別加保對象

被保險人	舉例	投保人
實際從事工作之自然人雇主	工頭	自然人雇主
臨時或短暫受僱於自然人雇主之勞工	受僱工頭之點工	自然人雇主
實際從事勞動而獲得報酬之人員	平台外送員、街頭藝人、個人接案工作者	勞工本人
勞基法第45條第4項所定提供勞務之人	廣告童星	受領勞務者

勞工因職災導致傷亡，您不可不知的保障有哪些？

雇主補償

- 依據**勞動基準法第59條規定**，勞工一旦遭遇職災導致傷亡，雇主必須負擔補償責任。
- 依據**勞工請假規則第6條與第9條**，勞工在職災治療與休養期間，雇主必須給予公傷病假，不得扣全勤獎金。
- 此外，**若雇主對於職災勞工有過失責任**，勞工還可依**民法第184條、第193和194條**向雇主請求賠償。

資料來源：勞動部勞工保險局、勞動部職業安全衛生署 113.08.09.

事業單位仍有必要針對職災所衍生之雇主民事賠償責任，另行規劃「雇主責任保險」。

資料來源：樂誠勞資顧問有限公司

職業災害勞工權益

- 雇主對於現場工地設備管理上確實存在違失，職災勞工除了要求雇主負擔職災補償責任以外，尚得要求雇主按民法第184條規定，負擔損害賠償責任。
- 未因職業傷害死亡勞工
遭受職業傷害未發生死亡結果勞工，依據民法第193條第1項規定，可向有過失之雇主請求喪失或減少勞動能力之損害賠償及增加生活上需要之相關費用，如醫療期間往返醫院之交通費用、看護費用等。
另尚可依同法第195條第1項前段規定，向雇主請求因事故受傷後，精神上受有極大煎熬與痛苦之慰撫金。
- 因職業傷害死亡勞工
遭受職業傷害已發生死亡結果勞工的家屬，依據民法第193條第1項規定，可向有過失之雇主請求醫療費、喪葬費及對其負有法定扶養義務家屬之扶養費。另尚可依同法第194條規定，請求精神上慰撫金。

資料來源：勞動部勞工保險局、勞動部職業安全衛生署 113.08.09.

(八) 僱用體格、在職健康檢查

雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行下列健康檢查：

一、一般健康檢查。

二、從事特別危害健康作業者之特殊健康檢查。

三、經中央主管機關指定為特定對象及特定項目之健康檢查。

前項檢查應由中央主管機關會商中央衛生主管機關認可之醫療機構之醫師為之；檢查紀錄雇主應予保存，並負擔健康檢查費用；實施特殊健康檢查時，雇主應提供勞工作業內容及暴露情形等作業經歷資料予醫療機構。

職業安全衛生法第 20 條

體格檢查：指於僱用勞工或變更其工作時，為識別勞工工作適性，考量其是否有不適合作業之疾病所實施之健康檢查。

違反第1項或第2項規定，**限期改善**屆期未改善處3萬元以上15萬元以下罰鍰(45)

體格檢查

- **體格檢查**：僱用勞工時，為識別勞工工作適性，考量其是否有不適合作業之疾病所實施之身體檢查。
 - ✓ **一般作業體格檢查**：適用於所有勞工，於受僱時實施。
距前次檢查未超過一般健康檢查定期檢查期限，經勞工提出證明者，得免實施。
 - ✓ **特別危害健康作業體格檢查**：適用於特別危害健康作業勞工。
距上次檢查未超過1年者，經勞工提出證明，得免實施

附表十二 選配工時宜考量疾病之建議表

60項 作業

作業名稱	考量之疾病
高溫作業	高血壓、心臟病、呼吸系統疾病、內分泌系統疾病、無汗症、腎臟疾病、廣泛性皮膚疾病。
低溫作業	高血壓、風濕症、支氣管炎、腎臟疾病、心臟病、周邊循環系統疾病、寒冷性蕁麻疹、寒冷血色素尿症、內分泌系統疾病、神經肌肉系統疾病、膠原性疾病。
噪音作業	心血管疾病、聽力異常。
振動作業	周邊神經系統疾病、周邊循環系統疾病、骨骼肌肉系統疾病。
精密作業	矯正後視力零點八以下或其他嚴重之眼睛疾病。
游離輻射作業	血液疾病、內分泌疾病、精神與神經異常、眼睛疾病、惡性腫瘤。
非游離輻射作業	眼睛疾病、內分泌系統疾病。
異常氣壓作業	呼吸系統疾病、高血壓、心血管疾病、精神或神經系統疾病、耳鼻喉科疾病、過敏性疾病、內分泌系統疾病、肥胖症、疝氣、骨骼肌肉系統疾病、貧血、眼睛疾病、消化道疾病。
高架作業	癲癇、精神或神經系統疾病、高血壓、心血管疾病、貧血、平衡機能失常、呼吸系統疾病、色盲、視力不良、聽力障礙、肢體殘障。
鉛作業	神經系統疾病、貧血等血液疾病、腎臟疾病、消化系統疾病、肝病、內分泌系統疾病、視網膜病變、酒精中毒、高血壓。
	精神或神經系統疾病、酒精中毒、腎臟疾病、肝

一般健康檢查

	體格檢查	定期健康檢查期限	檢查記錄保存
法規	第十六條	第十七條	第十九條
對象	一般作業勞工 (僱用勞工時)	在職勞工 1. 年滿六十五歲者，每年檢查一次。 2. 四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。 3. 未滿四十歲者，每五年檢查一次。	
項目	附表九 (檢查項目)	附表九 (檢查項目)	但經檢查為先天性辨色力異常者，得免再實施辨色力檢查。
記錄		附表十一	至少保存 七 年

職業安全衛生法第 20 條
勞工健康保護規則

特別危害健康之作業(細28)

所稱特別危害健康之作業如下：

- 一、高溫作業。
- 二、噪音作業。
- 三、游離輻射作業。
- 四、異常氣壓作業。
- 五、鉛作業。
- 六、四烷基鉛作業。
- 七、粉塵作業。
- 八、有機溶劑作業，經中央主管機關指定者。
- 九、製造、處置或使用特定化學物質之作業，經中央主管機關指定者。
- 十、黃磷之製造、處置或使用 作業。
- 十一、聯啞或巴拉刈之製造作業。
- 十二、其他經中央主管機關公告之作業。

特殊健康檢查

	特殊 體格檢查	定期特殊 健康檢查期限	檢查記錄 保存
法規	第十六條	第十八、廿二條	第十九、廿、廿一條
對象	新進、變更 作業勞工	不分年齡、性別均為一年(在職勞工) 作業之管理、監督人員或相關人員 及於各該場所從事其他作業之人員， 有受健康危害之虞者	
項目	附表十	附表十	
記錄		中央主管機關公告之格式記錄	至少保存 十 年
		中央主管機關公告之格式記錄	各項特殊體格（健康）檢查紀錄，應至少保存三十年。如一、游離輻射。二、粉塵。三、三氯乙烯及四氯乙烯。...

註 勞工接受定期特殊健康檢查時，應將勞工作業內容、最近一次之作業環境監測紀錄及危害暴露情形等作業經歷資料交予醫師。(第十八條)

■ 環境引起之熱疾病不限於夏季月份，爰酌作文字修正。第7款增列採取勞工熱適應相關措施，以強化熱疾病危害預防。（修正第324-6條）

➤ 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：

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



- 職業安全衛生法第6條第2項規定，雇主對下列事項，應妥為規劃及採取必要之安全衛生措施：

一、重複性作業等促發肌肉骨骼疾病之預防。



二、輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷促發疾病之預防。

- **輪班工作**：指事業單位之工作型態需由勞工於不同時間輪替工作，且其工作時間**不定時日夜輪替**可能影響其睡眠之工作。
- **夜間工作**：參考勞動基準法之規定，為**工作時間於午後10時至翌晨6時內**，可能影響其睡眠之工作。雇主**不得使妊娠或哺乳期間女工於該時間內工作**。
- **長時間工作**：參考「異常工作負荷促發疾病預防指引」為**近6個月期間，每月平均加班工時超過45小時者**。
- **其他異常工作負荷**：不規則的工作、經常出差的工作、工作環境(異常溫度環境、噪音、時差)及伴隨精神緊張之日常工作負荷與工作相關事件。**(依工作型態評估分析)**



人累了就休息
心累了就沉默



- 三、所稱執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害(以下簡稱**職場不法侵害**)之範圍，指勞工因執行職務，於勞動場所遭受雇主、主管、同事、服務對象或其他第三方之不法侵害行為，造成身體或精神之傷害。潛在不法侵害風險類型包括以下四種：
- **肢體暴力**：毆打、抓傷、拳打、腳踢等。
 - **心理暴力**：威脅、欺凌、騷擾、辱罵等。
 - **語言暴力**：霸凌、恐嚇、干擾、歧視等。
 - **性騷擾**：不當的性暗示與行為等。

母性健康保護計畫

- 四、雇主應對有母性健康危害之虞之工作，採取危害評估、控制及分級管理措施；對於妊娠中或分娩後未滿一年之女性勞工，應依醫師適性評估建議，採取工作調整或更換等健康保護措施，並留存紀錄。

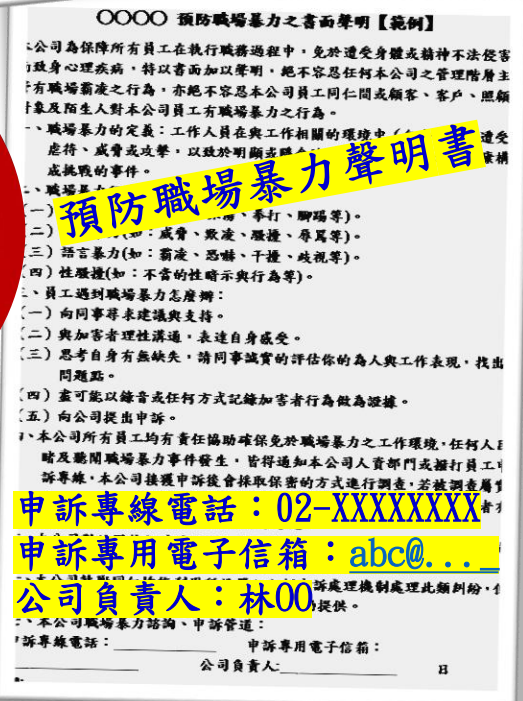
適用對象：

- 已懷孕、產後1年內的女性員工。
- 準備懷孕者、分娩滿1年後，仍在哺乳者
- 有意願接受評估服務，而提出申請者。

113臺灣職安卡-營造工程安全衛生管理

遇到職場暴力怎麼辦：

- 向同事尋求建議與支持。
- 與加害者理性溝通，表達自身感受。
- 思考自身有無缺失，請同事誠實的評估你的為人與工作表現，找出問題點。
- 盡可能以錄音或任何方式記錄加害者行為做為證據。
- 向公司提出申訴。



兩性平等

五、**職場性騷擾的定義**，依**性別平等工作法**第12條第1項規定，是指以下兩種類型：

條次	定義	樣態	符合的條件
第1款	敵意工作環境性騷擾	<u>受僱者</u> 於執行職務時，任何人以性要求、具有性意味或性別歧視之言詞或行為，對其造成敵意性、脅迫性或冒犯性之工作環境，致侵犯或干擾其人格尊嚴、人身自由或影響其工作表現。	▶ 被害人為受僱者 ▶ 執行職務時發生 ▶ 具有性意味或性別歧視的言行
第2款	交換式性騷擾	<u>雇主對受僱者或求職者</u> 為明示或暗示之性要求、具有性意味或性別歧視之言詞或行為，作為勞務契約成立、存續、變更或分發、配置、報酬、考績、陞遷、降調、獎懲等之交換條件。	▶ 被害人包括受僱者及求職者 ▶ 行為人為雇主 ▶ 以性要求、具有性意味或性別歧視的言行，作為交換勞動契約或勞動條件上的利益。



臺北市勞務局 關心您

杜絕性騷擾 職場沒煩惱

『禁止職場性騷擾』聲明

公司/單位：

- 本公司/單位承諾，保護員工不受職場性騷擾之威脅，建立友善的工作環境，提升員工性別平等之觀念，以杜絕職場性騷擾之發生。
- 職場防治人人有責，所有員工均有責任協助確保一個免於性騷擾之工作環境。如受僱者或求職者因職場性騷擾事件，受有損害者，由雇主與行為人負連帶損害賠償責任。
- 本公司/單位訂定職場性騷擾申訴及懲戒辦法，設置性騷擾申訴管道，協助遭受職場性騷擾之員工提出申訴或進行後續法律程序，申訴之管道如下：

申訴單位： OOX 機構/單位/公司
申訴電話： 00-XXXXXXX
申訴信箱： OOX@OOX.OOX.TW

臺北市性別歧視/就業歧視諮詢專線 1925 (外縣市02-27208889)分機 7023

遇到以下情形，請勇敢說不！

- 言語或態度騷擾
- 文圖或影音騷擾
- 肢體騷擾

性騷擾事件求助三要訣：

1. 遇到性騷擾要保持冷靜
2. 記住加害人特徵
3. 立即向發生場所的負責人反應或報警處理

如果對他人性騷擾，會被處1萬元以上，10萬元以下罰鍰。如果是意圖性騷擾，乘人不及抗拒而為親吻、擁抱或觸摸胸、臀或其他身體隱私部位，還會被處二年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣十萬元以下罰金！

衛生福利部 關心您

小心工作中的
鹹豬手/開黃腔!

職場性騷擾防治

#ME TOO

性別工作平等法第12、13、27-30條可查詢職場性騷擾相關規定

勞動部
Ministry of Labor

(九) 其他 高風險作業前通報制度

「臺北市輕質屋頂與施工架及吊籠暨繩索作業通報自治條例」
建立作業前通報制度，確實掌握高空、高風險作業，實施精準檢查，防止職業災害發生。



4層樓或樓高12公尺以上建築物之輕質屋頂施工作業



高度達7層樓或20公尺以上之施工架組拆作業



使用吊籠或繩索作業於10層樓或樓高30公尺以上建築物外牆作業



營造安全衛生設施標準第17條

- 雇主對於高度2公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應訂定墜落災害防止計畫，依下列風險控制之先後順序規劃，並採取適當墜落災害防止設施：

- 一、經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於地面完成作業以減少高處作業項目。
- 二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下昇降設備或防墜設施。
- 三、設置護欄、護蓋。
- 四、張掛安全網。
- 五、使勞工佩掛安全帶。
- 六、設置警示線系統。
- 七、限制作業人員進入管制區。
- 八、對於因開放邊線、組模作業、收尾作業等及採取第一款至第五款規定之設施致增加其作業危險者，應訂定保護計畫並實施。



支撐架地面組立完成後吊裝



優先施作永久構造物之上下設備

職業安全衛生設施規則 第29-6條

■ **局限空間**從事作業時，其進入許可應由**雇主、工作場所負責人或現場作業主管**簽署後，始得使勞工**進入作業**。對**勞工之進出**，應予**確認、點名登記**，並作成**紀錄保存3年**。

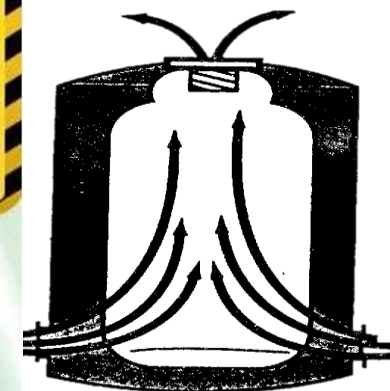
前項進入許可，應載明下列事項：

- 一、作業場所。
- 二、作業種類。
- 三、作業時間及期限。
- 四、作業場所氧氣、危害物質濃度測定結果及測定人員簽名。
- 五、作業場所可能之危害。
- 六、作業場所之能源或**危害**隔離措施。
- 七、作業人員與外部連繫之設備及方法。
- 八、準備之防護設備、救援設備及使用方法。
- 九、其他維護作業人員之安全措施。
- 十、許可進入之人員及其簽名。
- 十一、現場監視人員及其簽名。

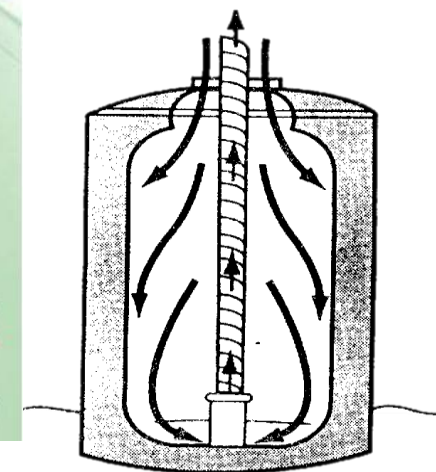
雇主使勞工進入局限空間**從事焊接、切割、燃燒及加熱等動火作業時**，除應依第一項規定辦理外，應**指定專人確認無發生危害之虞**，並由**雇主、工作場所負責人或現場作業主管**確認安全，簽署動火許可後，始得作業。



一氧化碳(CO) $\leq 35\text{ppm}$
硫化氫(H₂S) $\leq 10\text{ppm}$



以新鮮空氣置換**危害氣體密度小於1**之通風換氣方式



以新鮮空氣置換**危害氣體密度大於1**之通風換氣方式

- 為防止局限空間造成之災害，爰增訂設備檢點及維護方法列入危害防止計畫、非作業期間之人員管制措施、強化作業前與作業期間實施測定及通風換氣之防災設施、從事缺氧危險作業者應**指定缺氧作業主管規劃辦理**災害預防相關設施，並指定監視人員於現場監視作業。
- **於非作業期間，另採取上鎖或阻隔人員進入等管制措施。**（設施規則第29-3條）

局限空間作業告示牌 年 月 日	
警告：未經許可 禁止進入	
局限空間作業	係指於局限空間從事有發生下列為害之虞之作業： 缺氧、窒息。硫化氫、一氧化碳等有害物中毒。火災、爆炸。感電。被夾、被捲、墜落、滑落、陷住。塌陷、吞陷。熱或冷危害。其他危害。
進入時應採措施	1. 氣體測定、紀錄。 2. 通風、換氣設施、空氣呼吸器、滅火器。 3. 安全帶、救生索。
事故發生緊急措施	1. 現場急救。 2. 迅速送醫。 3. 退避至安全場所。
緊急連絡方式	1. V. H. F. 連絡。 2. 電話連絡：_____
安全護具測定儀器保管場所	1. 隨車工具箱。 2. 工具室。
缺氧作業主管姓名	_____
監視人員	_____
備註	_____



- 為防止使用道路作業因車輛突入造成勞工被撞之災害，爰增訂設置交通安全防護設施、訂定安全防護計畫。）
- 應於適當處所設置交通安全防護設施或交通引導人員。
- 日間封閉車道、路肩逾2小時或夜間封閉車道、路肩逾1小時者，應訂定安全防護計畫，並指派專人指揮勞工作業及確認依交通維持圖說之管制設施施作。



新北市府勞動檢查處 關心您



廣告

貳、職業災害調查處理

一、職業災害調查通報

- 若依職業安全衛生法第2條第一項第五款

職業災害：指因勞動場所之建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡。

從定義中了解發生職業災害的地點是勞動場所，對象是工作者，原因包含人、事、時、地、物。

職業災害之定義

(I) 地點	(II) 原因	(III) 對象	(IV) 結果
<u>勞動場所</u> 勞動契約存續中， 由雇主所提示，使 勞工履行契約提供 勞務之場所（例如 公司、工廠）	<u>媒介物</u> 1.建築物、機械、 設備、原料、材料、 化學品、氣體、蒸 氣、粉塵等 2.作業活動及 3.其他職業上原因	<u>工作者</u> 	<u>最後情況</u> 1. 疾病 2. 傷害 3. 失能 4. 死亡

工作者：指勞工、自營作業者及
其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員。

職業安全衛生法第2條

二、職業災害調查通報

- 第37條 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。
- 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：
 - 一、發生死亡災害。
 - 二、發生災害之罹災人數在三人以上。
 - 三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。
 - 四、其他經中央主管機關指定公告之災害。

違反第1項或第2項規定，處新臺幣3萬元以上30萬元以下罰鍰(43)

所稱發生災害之罹災人數在三人以上者，指於勞動場所同一災害發生勞工永久全失能、永久部分失能及暫時全失能之總人數達三人以上者

本法第二十七條所稱重大職業災害，係指左列職業災害之一：

- 一、發生死亡災害者。
- 二、發生災害之罹災人數在三人以上者。
- 三、氨、氯、氟化氫、光氣、硫化氫、二氧化硫等化學物質之洩漏，發生一人以上罹災勞工需住院治療者。
- 四、其他經中央主管機關指定公告之災害。

(勞動檢查法施行細則第31條)

三、勞工遭遇職業災害時，雇主應依規定予以補償（勞基法第59條）

- 一、勞工受傷或罹患職業病時，雇主應補償其必需之醫療費用。
- 二、勞工在醫療中不能工作時，雇主應按其原領工資數額予以補償。
- 三、勞工經治療終止後，經指定之醫院診斷，審定其身體遺存障害者，雇主應按其平均工資及其失能程度，一次給予失能補償。
- 四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與5個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬40個月平均工資之死亡補償。
其遺屬受領死亡補償之順位如下：（1）配偶及子女。（2）父母。（3）祖父母。（4）孫子女。（5）兄弟姐妹。



● 勞工職業災害保險及保護法（第91條）

- 勞工因職業災害所致之損害，雇主應負**賠償**責任。
- 但雇主能證明無過失者，不在此限。
（勞動保障）



非職災

- ✗ 非日常所需的私人行為
- ✗ 交通違規、無照或危險駕駛
- ✗ 酒駕、吸毒駕駛車輛



四、事故通報

訂定事故通報程序：

1. 事業單位通報系統（內援）
2. 警政及消防系統通報
（110、119）（外援）
3. 重大職業災害通報
（檢查機構-網路通報）

• 通報項目及其內容：

1. 時間。
2. 地點。
3. 發生狀況(人數、事、物)。
4. 周遭環境(地標)。
5. 可能演變趨勢。
6. 需求協助項目。

若非屬雇主依職安法第37條第2項所列應通報重大職業災害者，得至災保法第73條所設之職業傷病通報系統(<https://nodis.osha.gov.tw/main>)進行通報。

自營作業者同夥如因作業受傷而死亡，是否為職安法所稱之職業災害，應否依規定通報？

1. 查**職業安全衛生法施行細則**第2條第1項規定，所稱**自營作業者**，指獨立從事勞動或技藝工作，獲致報酬，且未僱用有酬人員幫同工作者。
2. 另依**本細則第4條規定**，所稱**工資**，係指勞工因工作而獲得之報酬，包括工資、薪金及按計時、…以現金或實物等方式給付之獎金、津貼及其他任何名義之經常性給與均屬之。

自營作業者之幫同工作者（同夥），尚非職業安全衛生法所稱之事業單位，**自無該法第37條第2項之適用**，如其係於事業單位工作場所從事勞動，且受工作場所負責人指揮或監督，則應比照為事業單位之勞工依規定通報，故實務上仍應就個案事實認定，建議於勞雇關係或事實尚未釐清前，仍應依相關規定通報，以避免違反法律規定。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

事業單位職災通報

職災網路通報

通報專線/轄區查詢

網路通報查詢

北區中心：(02) 8995-6700

地址：242030 新北市新莊區中平路439號南棟11樓

依據職業安全衛生法第37條第2項規定：

事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：

- 一、發生死亡災害。
- 二、發生災害之罹災人數在三人以上。
- 三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。
- 四、其他經中央主管機關指定公告之災害。

上下班通勤中發生之交通事故，無須依職業安全衛生法第37條第2項規定，於8小時內通報勞動檢查機構。[\(詳見職業安全衛生法問答集\)](#)

若非屬雇主依職安法第37條第2項所列應通報重大職業災害者，得至災保法第73條所設之職業傷病通報系統(<https://nodis.osha.gov.tw/main>)進行通報。

五、責任主體可能涉及之法律責任

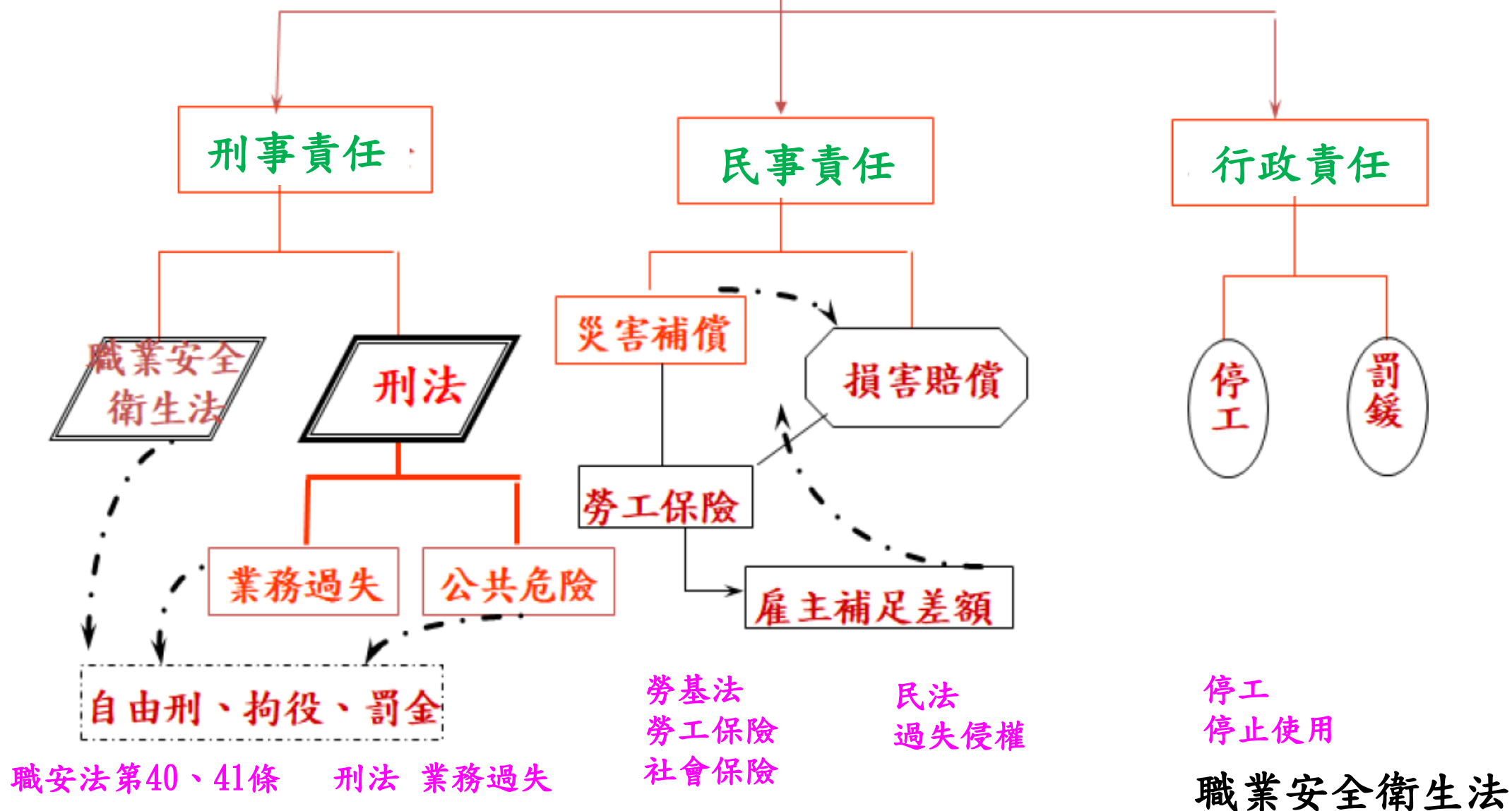
民法上之定作人



	雇主	原事業 單位 (含中間承 攬人)	業主	關係 承攬人	肇事者 (行為人)
勞動法	●	●			
民法	●	●	●	●	●
刑法	●	●	●	●	●



職業災害--雇主責任



經由職災判決案例探討 認知雇主及各階人員安衛刑責



藉助職業安全衛生管理規章(或安全衛生工作守則)，
訂頒與實施，明確各階生產人員安全衛生職責。

雇主（雇主代理人）

三年以下有期徒刑

一年以下有期徒刑

職業安全衛生法第四十、四十一條

工作場所負責人

一年以下有期徒刑

職業安全衛生法第四十一條

安全衛生人員
生產部門主管
各階領導指揮監督人員
現場作業人員

五年以下有期徒刑

刑法第二百七十六條
業務過失致人於死

業務（執行時應注意，未注意）過失
致人於死，處五年以下有期徒刑。



從
其他法律



安全衛生組織人員及各級主管職責

職業安全衛生管理單位	擬訂、規劃、督導及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
職業安全衛生委員會	對雇主擬訂之安全衛生政策提出建議，並審議、協調及建議安全衛生相關事項。
未置有職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員事業單位之職業安全衛生業務主管	擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項。
置有職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員事業單位之職業安全衛生業務主管	主管及督導安全衛生管理事項。
職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員	擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
工作場所負責人及各級主管	依職權指揮、監督所屬執行安全衛生管理事項，並協調及指導有關人員實施。
一級單位之職業安全衛生人員	協助一級單位主管擬訂、規劃及推動所屬部門安全衛生管理事項，並指導有關人員實施。

上述安全衛生管理、教育訓練之執行應留存紀錄備查。

職業安全衛生管理辦法第5-1條

營造作業主管監督管理

雇主對於營造工程相關作業，應指派其相關作業主管於作業現場辦理下列事項：

- 一、決定作業方法，指揮勞工作業。
 - 二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。
 - 三、監督勞工確實使用個人防護具。
 - 四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。
 - 五、前二款未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。
 - 六、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。
- 前項第二款之汰換不良品規定，對於進行拆除作業之待拆物件不適用之。

營造安全衛生設施標準

職業安全衛生法 部分條文修正草案

- 雇主應依其事業單位之規模、性質，設置安全衛生組織、人員；並訂定職業安全衛生管理計畫，實施安全衛生管理及自動檢查。
- 前項之事業單位達一定規模以上或有第十五條第一項所定之工作場所者，應建置職業安全衛生管理系统。
- 中央主管機關對前項職業安全衛生管理系统得實施訪查，其管理績效良好並經認可者，得公開表揚之。
- 第一項及第二項所定安全衛生管理，由雇主或工作場所負責人綜理，並由事業單位內各級主管依職責指揮、監督所屬人員執行。
- 前四項之事業單位規模、性質、安全衛生組織、人員、職責、管理、自動檢查、職業安全衛生管理系统建置、績效認可、表揚及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

(修正 條文第二十三條)

(雇主)
(1)

(雇主)
(2)

(工作者)

(工作者)

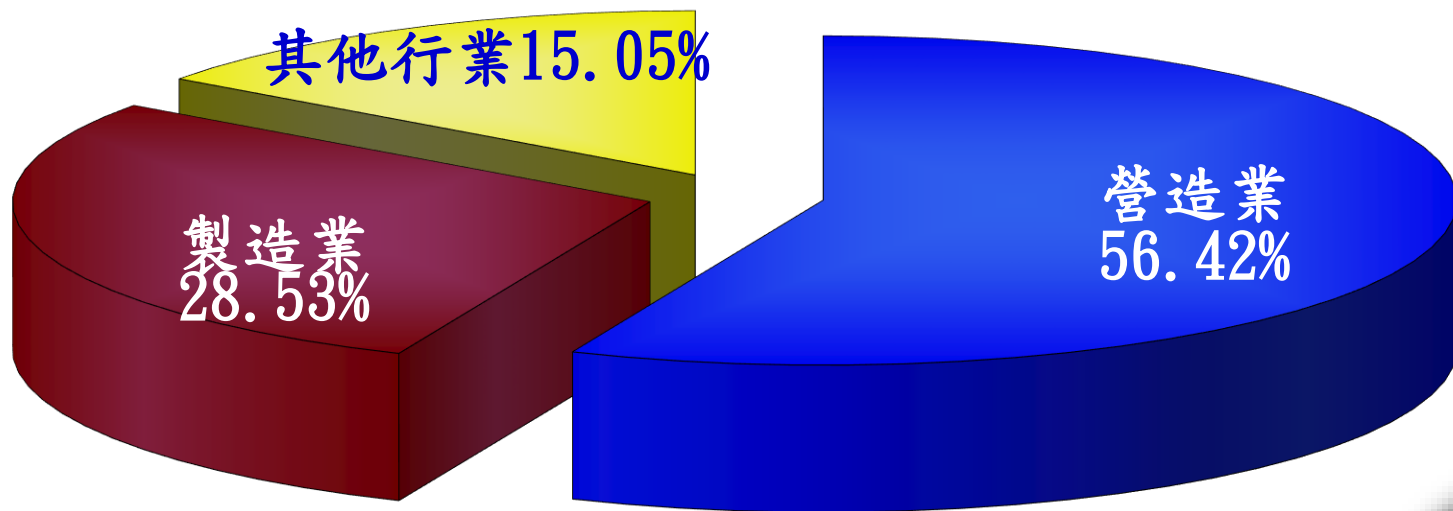
(雇主)
(3)

(工作者)

給付單位	給付依據	給付原因	給付內容
事業單位 (雇主)	勞動基準法	職業災害	1. 醫療補償；2. 工資補償 3. 殘廢補償；4. 死亡補償
勞工保險局	勞工保險條例	職業傷害 或職業病	1. 醫療給付；2. 傷病給付 3. 殘廢給付；4. 死亡給付
勞工保險局	勞工職業災害保險及 保護法	職業災害	1. 生活津貼；2. 殘廢補助 3. 死亡補助；4. 看護補助
各縣(市)政府	職業災害撫卹辦法	職業災害	1. 殘廢給付；2. 死亡給付
保險公司	保險契約（團體保險）	意外事故	1. 醫療給付；2. 殘廢給付 3. 死亡給付
侵權行為人	民法	侵權行為 （損害賠償）	1. 減少勞動能力 2. 扶養義務；3. 慰撫金 4. 慰藉金；5. 殯葬費
主管機關	國家賠償法	1. 公務員侵權行為； 2. 公務員怠於職務； 3. 公有公共設施欠缺	1. 減少勞動能力 2. 扶養義務；3. 慰撫金 4. 慰藉金；5. 殯葬費
企業經營者	消費者保護法	商品或服務危害	1. 減少勞動能力 2. 扶養義務；3. 慰撫金 4. 慰藉金；5. 殯葬費

參、職災案例宣導

營造業安全衛生統計分析



工作場所重大職災死亡人數
依行業別統計比例圖



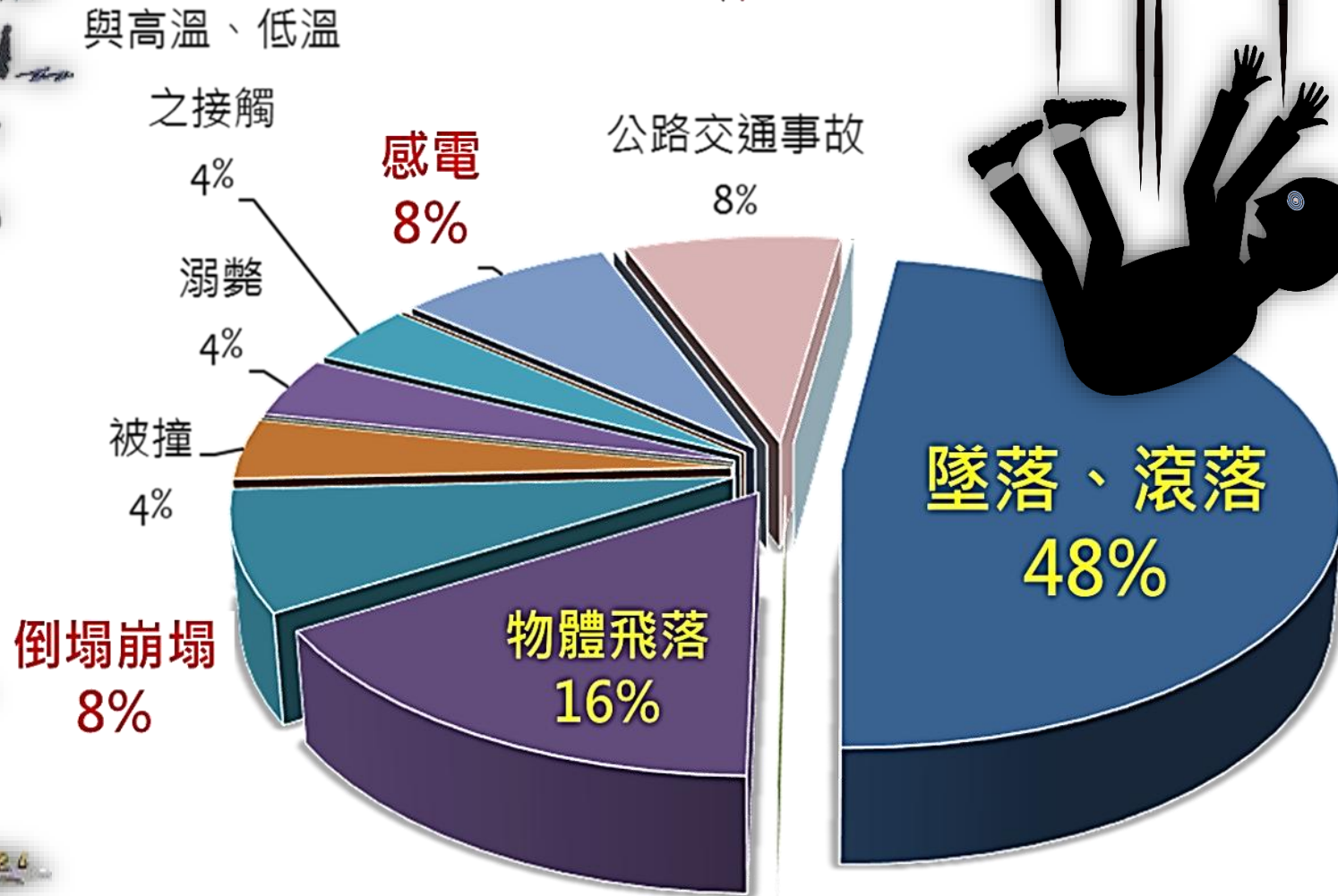
以勞動部公布資料逐年統計

營造業重大職業災害類型分析

打擊營造墜落 公私協力減災

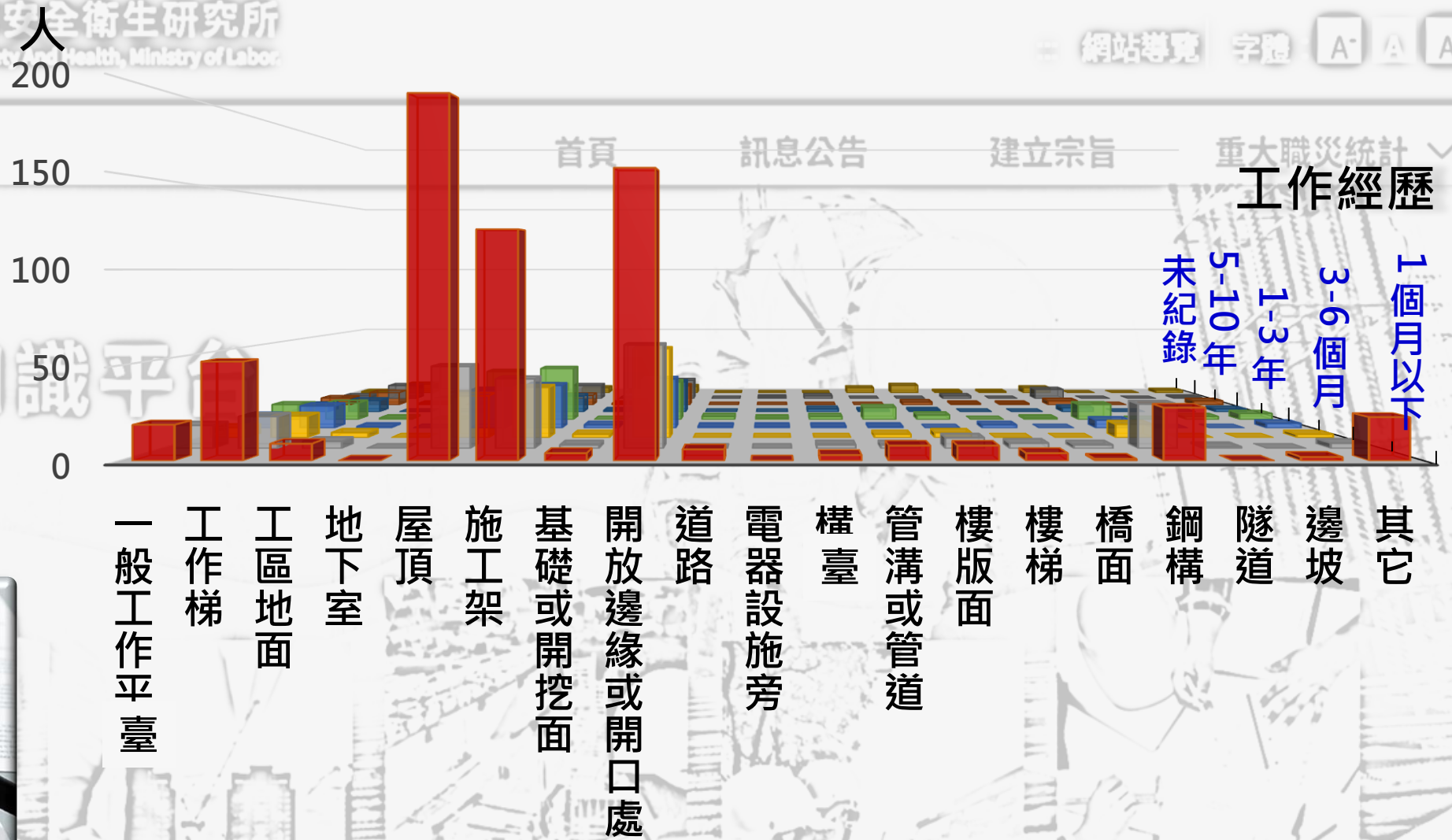
工程規劃、設計及施工等
階段全面強化墜落預防

墜落
災害比例最高

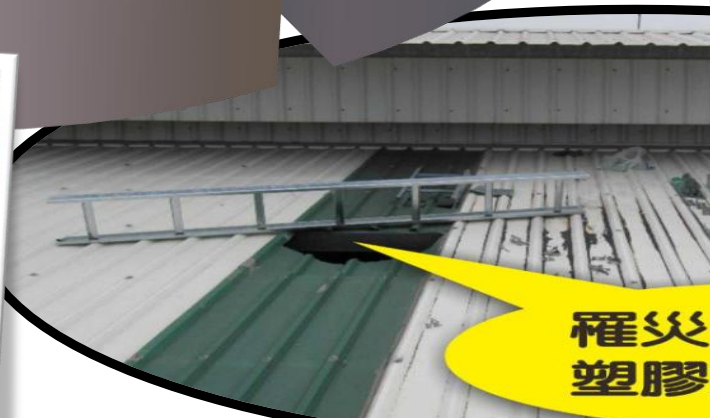
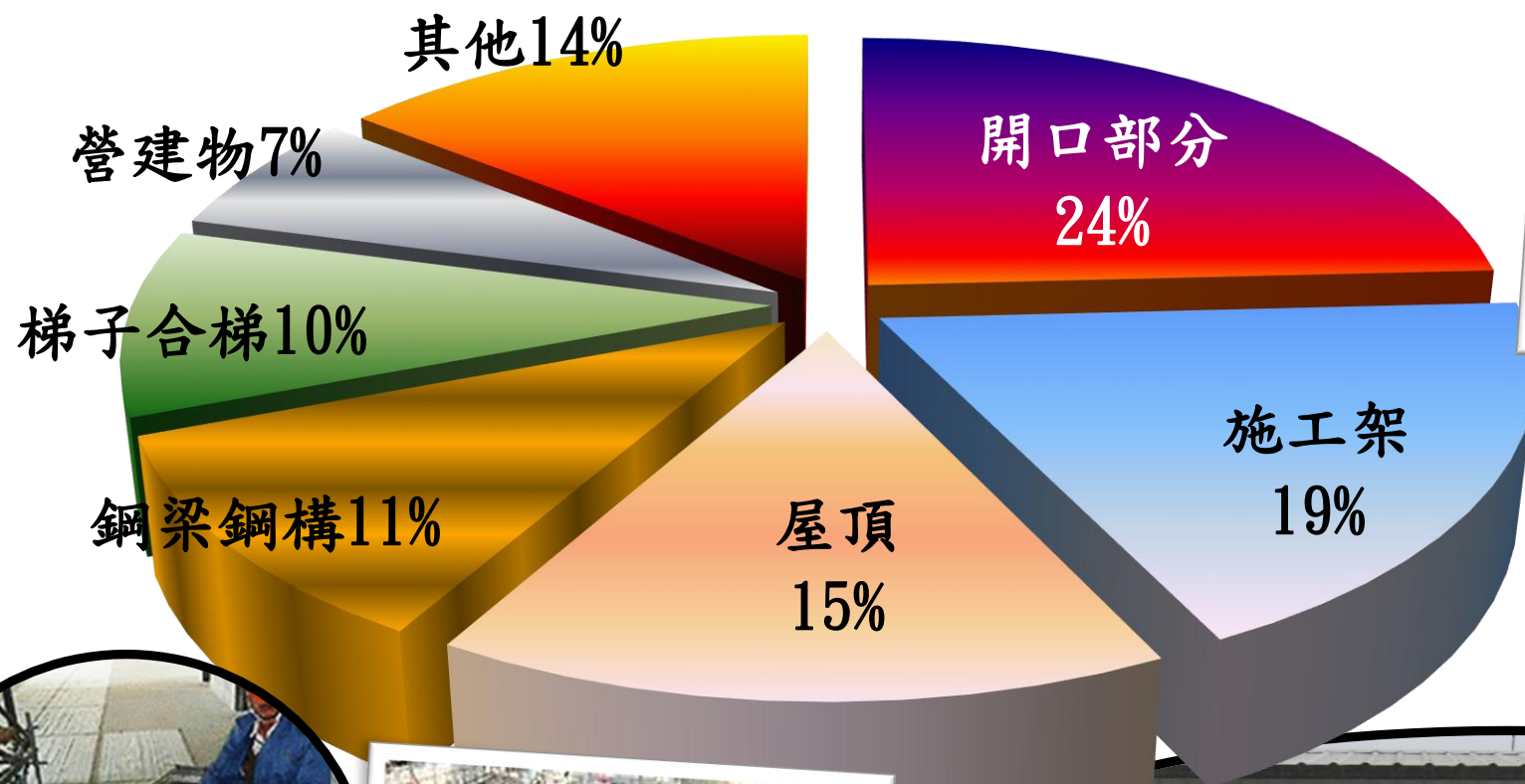


營造業墜落重大職災事故位置分佈圖

營造業
重大職災知識平台



營造業死亡重大職業災害媒介物分析圖

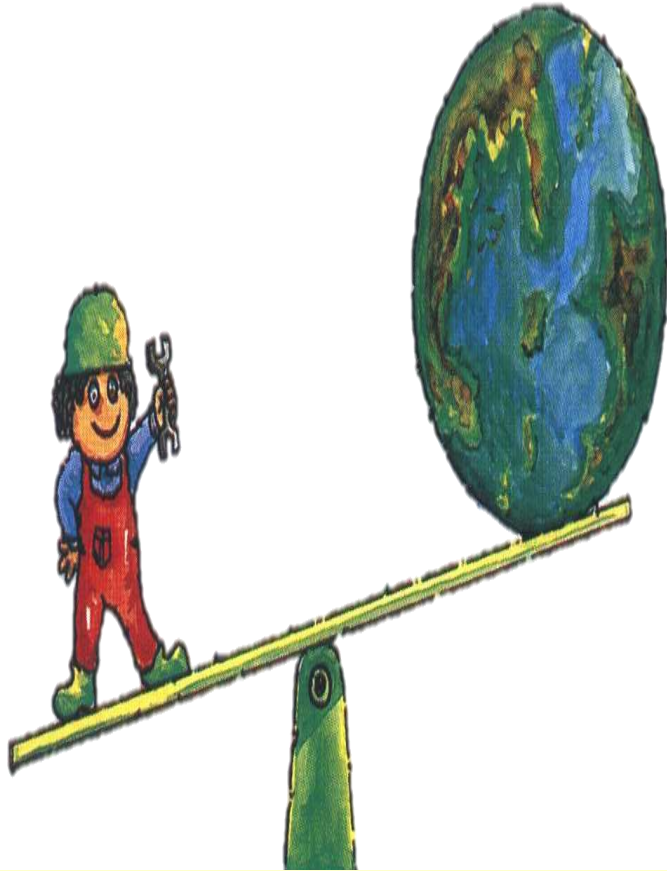


罹災者踏穿之
塑膠採光浪板

安全衛生基本觀念

■營造作業不安全行為/狀況

安全的重要性



生命是無價的，人命比地球重！



我不受傷



不讓別人受傷



不發生意外事故

職業災害是可以預防的！

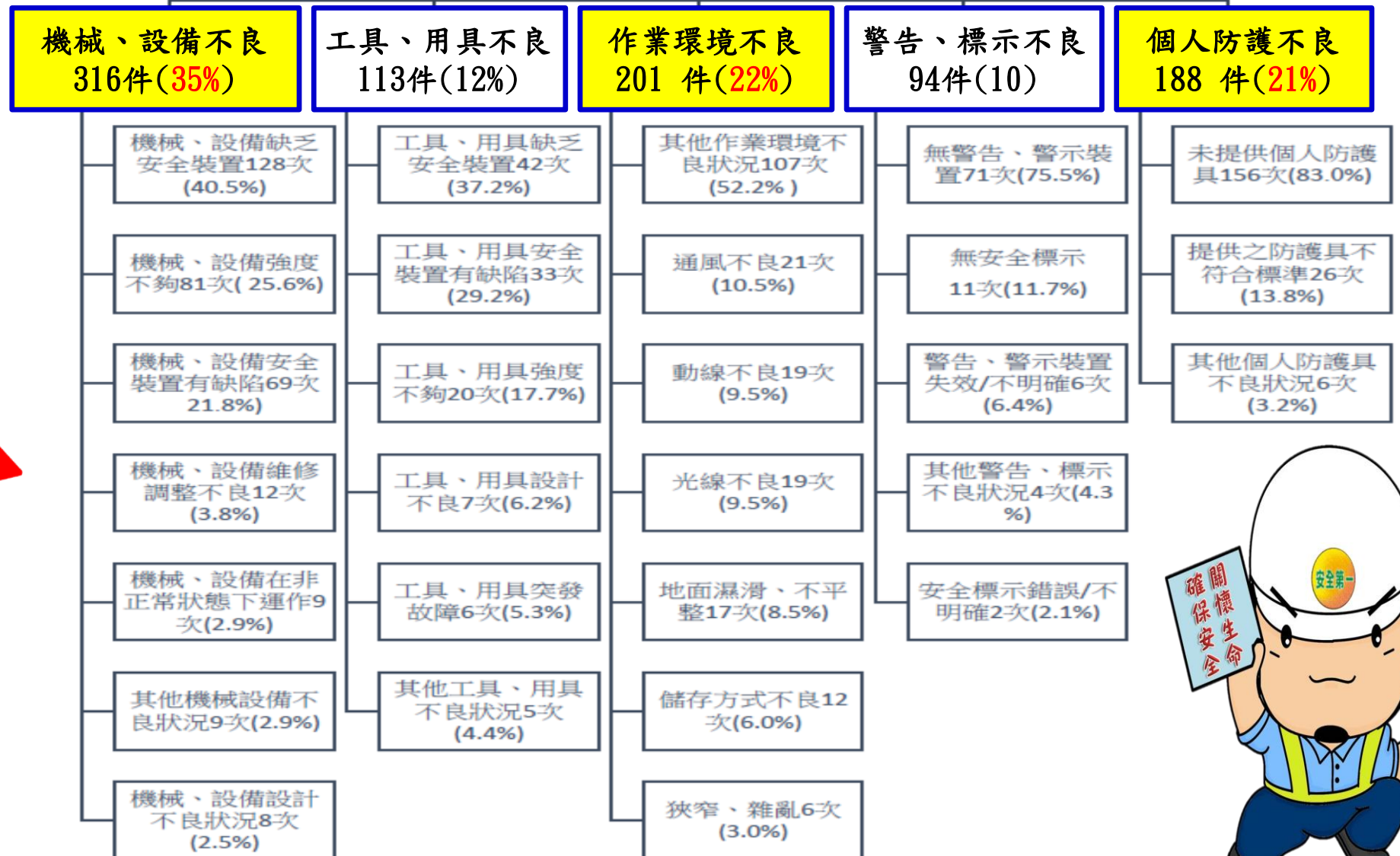
營造業重大職災致災不安全狀況分類圖

不安全狀況
912件

(78%)



不安全環境



營造業重大職災致災不安全行為分類圖

不安全行為
1947件

(91%)

危險作業行為
999件(51%)

指揮協調失當
111件(6%)

處於危險位置或
場所41件(2%)

個人身心狀態
不良7件(1%)

個人防護具使用不
當789件(40%)

未依規定設置或使
用安全裝置701次
(70.2%)

未經安全確認即開
始作業149次
(14.9%)

不安全地操作機
械、設備58次
(5.8%)

不安全地使用工
具、用具或材料45
次(4.5%)

機械運轉時不當
作業17次(1.7%)

不安全的動作29次
(2.9%)

共同作業時無指揮
協調104次(93.7%)

共同作業時指揮協
調不明確4件
(3.6%)

共同作業時指揮協
調錯誤3次(2.7%)

未經許可進入含有
害氣體之場所14次
(34.2%)

未經許可穿越危險
場所14次(34.2%)

未經許可於危險場
所、位置停留11次
(26.8%)

未經許可進入含有
害粉塵之場所2次
(4.9%)

精神狀況不佳(疲
勞)3次(42.9%)

健康狀況不適(抱
病作業)2次(28.6%)

同時執行多項作業
2次(28.6%)

未穿戴防護具506
次(64.1%)

防護具穿戴不確實
261次(33.1%)

使用不符合標準之
防護具9次(1.1%)

防護具使用錯誤9
次(1.1%)

未完成作業即將防
護具解離4次
(0.5%)



不安全動作/行為



不安全行為+不安全休息場所

不安全行為的原因



工作場所有立即發生危險之虞

- 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。

雇主不得對前項勞工予以解僱、調職、不給付停止作業期間工資或其他不利之處分。但雇主證明勞工濫用停止作業權，經報主管機關認定，並符合勞動法令規定者，不在此限。

職業安全衛生法第18條

工作場所應注意事項

- 雇主對於勞工工作場所之通道、地板、階梯、坡道、工作台或其他勞工踩踏場所，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。

(職安法第6條暨職安設施規則第21條)

- 對於勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。

(職安法第32條)

- 雇主應負責宣導本法及有關安全衛生之規定，使勞工周知。

(職安法第33條)

(作業環境安全、安全作業、安全規則告知)

勞工有立即發生危險之虞之情事

- 勞動檢查機構指派勞動檢查員對各事業單位工作場所實施安全衛生檢查時，發現勞工有立即發生危險之虞，得就該場所以書面通知事業單位逕予先行停工。
- 前項有立即發生危險之虞之情事，由中央主管機關定之。

勞動檢查法第28條

有立即發生危險之虞之類型如下：

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 一、 <u>墜落</u> 。 | 二、 <u>感電</u> 。 |
| 三、 <u>倒塌、崩塌</u> 。 | 四、 <u>火災、爆炸</u> 。 |
| 五、 <u>中毒、缺氧</u> 。 | |

勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第2條

➤ 勞工有立即發生危險之虞認定標準 (勞動檢查法第28條)

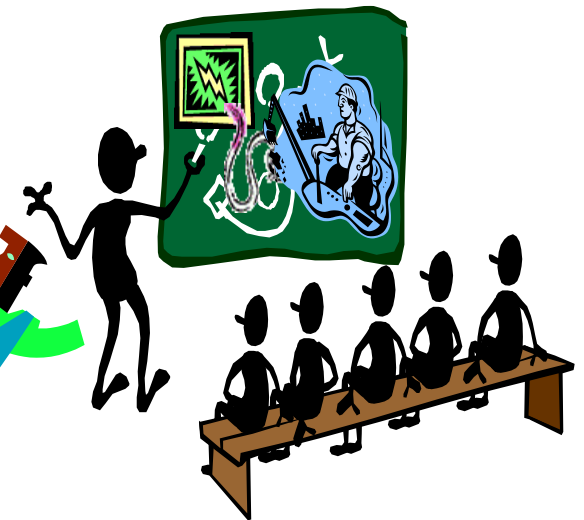
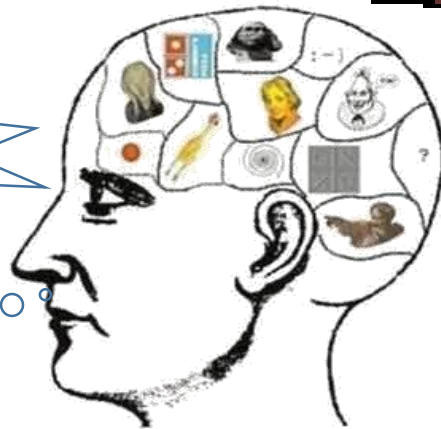
工作場所有 立即危險之虞 類型為何？

- 一、墜落。
- 二、感電。
- 三、倒塌、崩塌。
- 四、火災、爆炸。
- 五、中毒、缺氧。



$O_2 < 18\%$

H_2S
 CO



一、有立即發生墜落危險之虞之情事

• 有立即發生墜落危險之虞之情事如下：

- 一、於高差二公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，未設置符合規定之護欄、護蓋、安全網或配掛安全帶之防墜設施。
- 二、於高差二公尺以上之處所進行作業時，未使用高空工作車，或未以架設施工架等方法設置工作臺；設置工作臺有困難時，未採取張掛安全網或配掛安全帶之設施。
- 三、於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等易踏穿材料構築之屋頂從事作業時，未於屋架上設置防止踏穿及寬度三十公分以上之踏板、裝設安全網或配掛安全帶。
- 四、於高差超過一・五公尺以上之場所作業，未設置符合規定之安全上下設備。
- 五、高差超過二層樓或七・五公尺以上之鋼構建築，未張設安全網，且其下方未具有足夠淨空及工作面與安全網間具有障礙物。
- 六、使用移動式起重機吊掛平台從事貨物、機械等之吊升，鋼索於負荷狀態且非不得已情形下，使人員進入高度二公尺以上平台運搬貨物或駕駛車輛機械，平台未採取設置圍欄、人員未使用安全母索、安全帶等足以防止墜落之設施。

勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第3條

易發生墜落災害處所

開口部分 樓梯口、工作井、 電梯、儲槽頂部等 作業	升降設備 梯子、踏凳、吊籠 堆高機、高空作業 車、移動式起重機 等	高架作業 營建物之鋼骨構件 組配、吊裝、固定 等作業
機械設備維修 於大型機械頂部、 工作平台處等作業	運輸作業 貨車頂部、搬運貨 物等作業	施工架 施工架組立、拆除 作業
屋頂作業 屋頂斜坡、塑膠浪 板、石棉瓦等輕質 屋頂之踏穿	垂降作業 大樓洗窗或山坡山 壁維修作業等	開挖作業 營建基地開挖、箱 涵、豎井、坑穴開 挖等





開口部分

樓梯口、工作井、電梯間等。



升降設備

可移動梯子、踏凳、吊籠、高空作業車等。



升降機應有內、外門



吊料口





施工架

施工架組立、拆除及變更

。



一張含有戶外, 天空,
服裝, 人員 的圖片

自動產生的描述



高架作業

營建物之鋼骨構件組配、
吊裝、固定等。





勞動部職業安全衛生署
<https://www.osha.gov.tw>



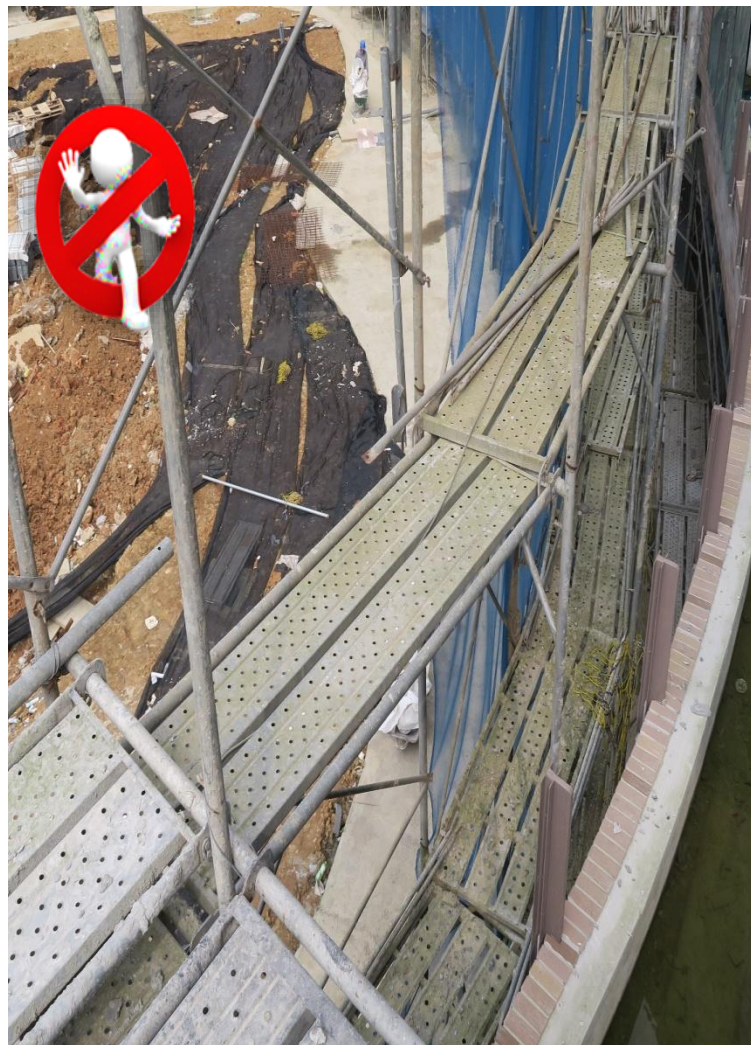
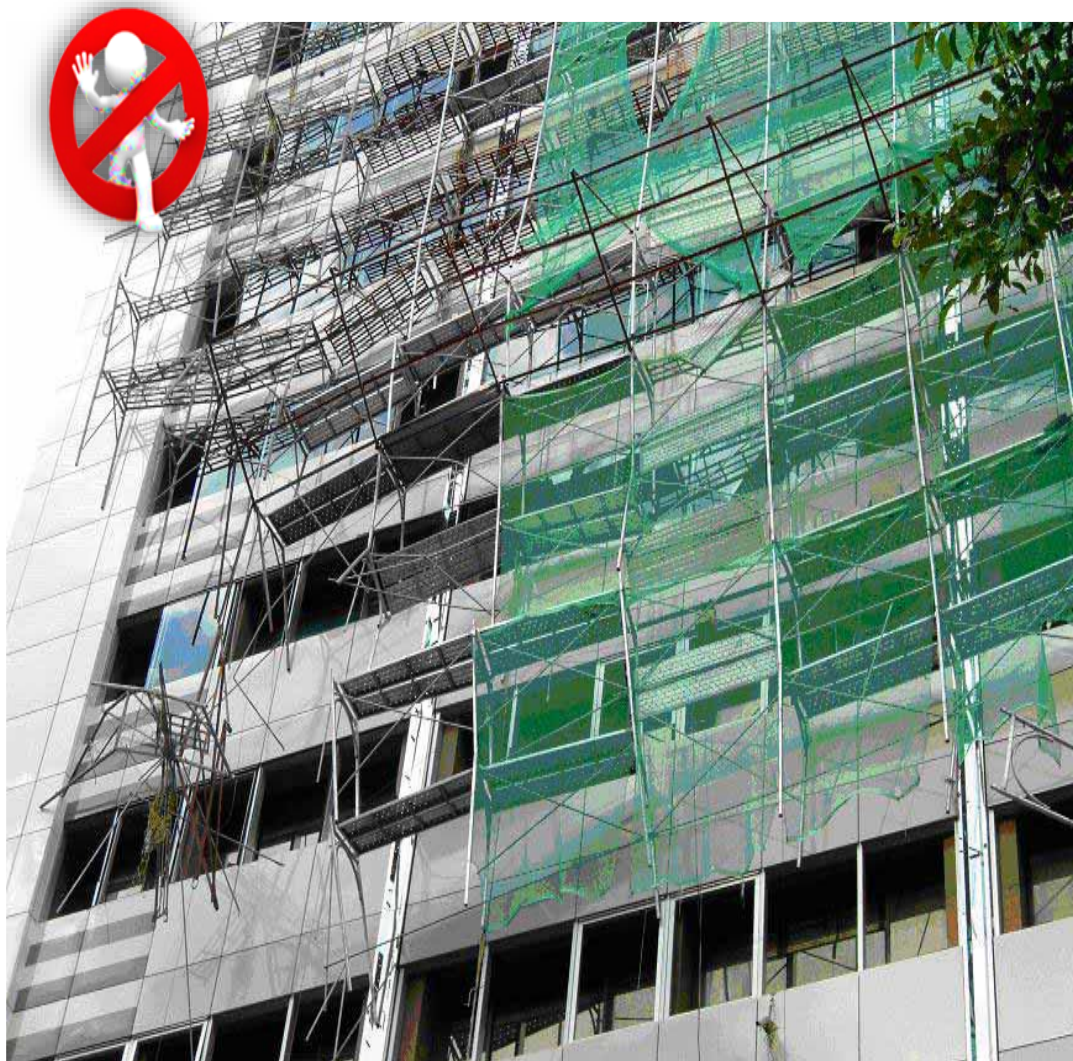
施工架繫牆桿



施工架無繫牆桿繫結固定於建物



施工架已設繫牆桿繫結固定於建物



➤ 施工架之垂直方向5.5公尺、水平方向7.5公尺內，未與穩定構造物妥實連接。

確認安全衛生設備及措施之有效狀況

- 第 326 條

本規則規定之一切有關安全衛生設施，雇主應切實辦理，並應經常注意維修與保養。如發現有異常時，應即補修或採其他必要措施。如有臨時拆除或使其暫時喪失效能之必要時，應顧及勞工身體及作業狀況，使其暫停工作或採其他必要措施，於其原因消除後，應即恢復原狀。

- 第 326-1 條

自營作業者，準用本規則有關雇主義務之規定。

受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，比照該事業單位之勞工，適用本規則之規定。（如技術生、人力派遣、勞務承攬…等）

- 第 327 條

雇主應規定勞工遵守下列事項，以維護依本規則規定設置之安全衛生設備：

一、不得任意拆卸或使其失去效能。

二、發現被拆卸或喪失效能時，應即報告雇主或主管人員。





機械設備維修

大型機械頂部、工作平台、開口等



運輸作業

卡車頂部、載運貨物、堆高機等



從事貨物裝卸作業發生墜落致死

罹災者爬上車頂平台處拉開蓋住貨物之帆布，不慎自車頂上摔落死亡。



2.9
公尺



有墜落危險之場所

- 雇主對於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。

職業安全衛生設施規則第232條



營造安全衛生設施標準第17條

- 雇主對於高度2公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應訂定墜落災害防止計畫，依下列風險控制之先後順序規劃，並採取適當墜落災害防止設施：

- 一、經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於地面完成作業以減少高處作業項目。
- 二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下昇降設備或防墜設施。
- 三、設置護欄、護蓋。
- 四、張掛安全網。
- 五、使勞工佩掛安全帶。
- 六、設置警示線系統。
- 七、限制作業人員進入管制區。
- 八、對於因開放邊線、組模作業、收尾作業等及採取第一款至第五款規定之設施致增加其作業危險者，應訂定保護計畫並實施。



支撐架地面組立完成後吊裝



優先施作永久構造物之上下設備

墜落危害防止對策：

- 對於高度在二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。
- 前項措施顯有困難，或作業之需要臨時將護欄、護蓋等拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。



新建、增建、改建或修建工廠之鋼構屋頂

- 雇主對於新建、增建、改建或修建工廠之鋼構屋頂，勞工有遭受墜落危險之虞者，應依下列規定辦理：
 - 一、於邊緣及屋頂突出物頂板周圍，設置高度九十公分以上之女兒牆或適當強度欄杆。
 - 二、於易踏穿材料構築之屋頂，應於屋頂頂面設置適當強度且寬度在三十公分以上通道，並於屋頂採光範圍下方裝設堅固格柵。
- 前項所定工廠，為事業單位從事物品製造或加工之固定場所。

職業安全衛生設施規則第227-1條

備註:114年1月1日起取得建造執照或實際興建之工廠。

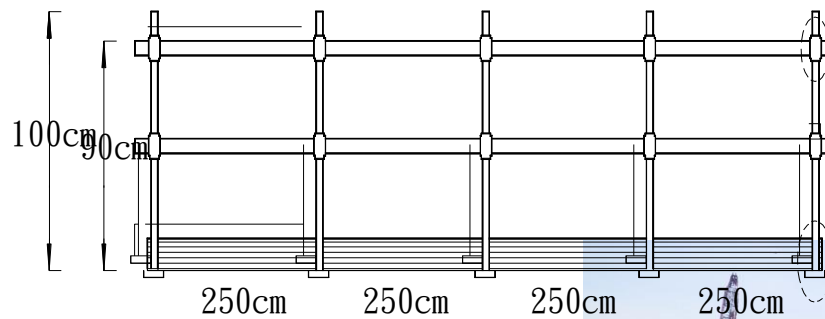
營造安全衛生設施標準第20條



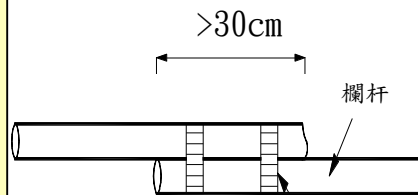
設置重點

- 一、護欄應穩固。
- 二、護欄高度
>90cm。高度在35公分以上，55公分以下之中間欄杆。
- 三、上、中欄杆
 $\phi 38/\text{mm}$ 以上，搭接處 ≥ 30 公分。
- 四、杆柱間距不得超過2.5公尺。
- 五、高度10公分以上腳趾板緊接於地面且固定。
- 六、杆柱及任何杆件之強度及錨錠，應超過75公斤之荷重。

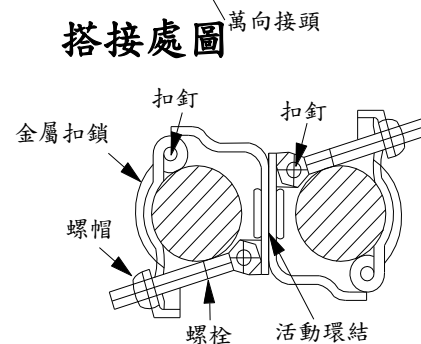
鋼管護欄尺寸立面圖及萬向接頭



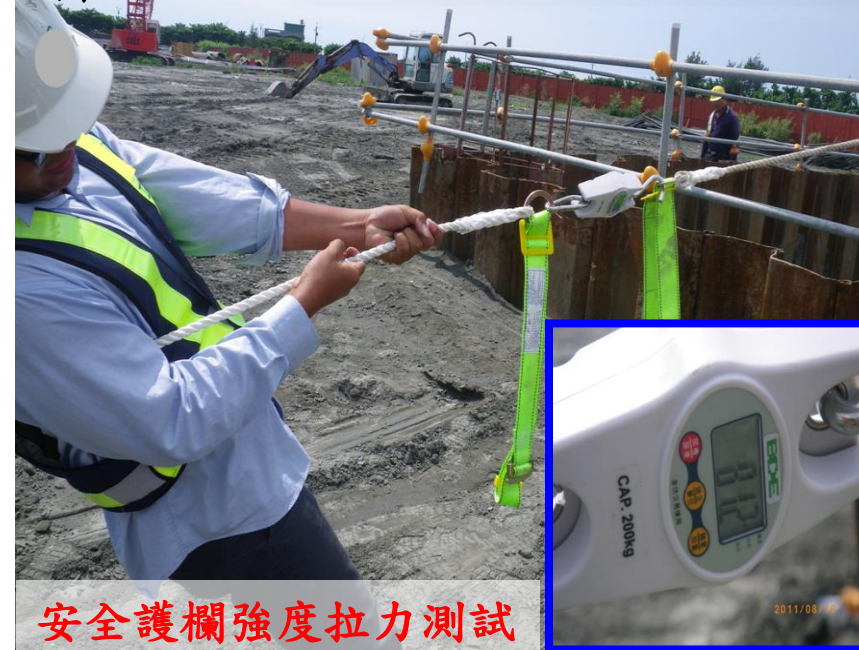
鋼管護欄立面圖



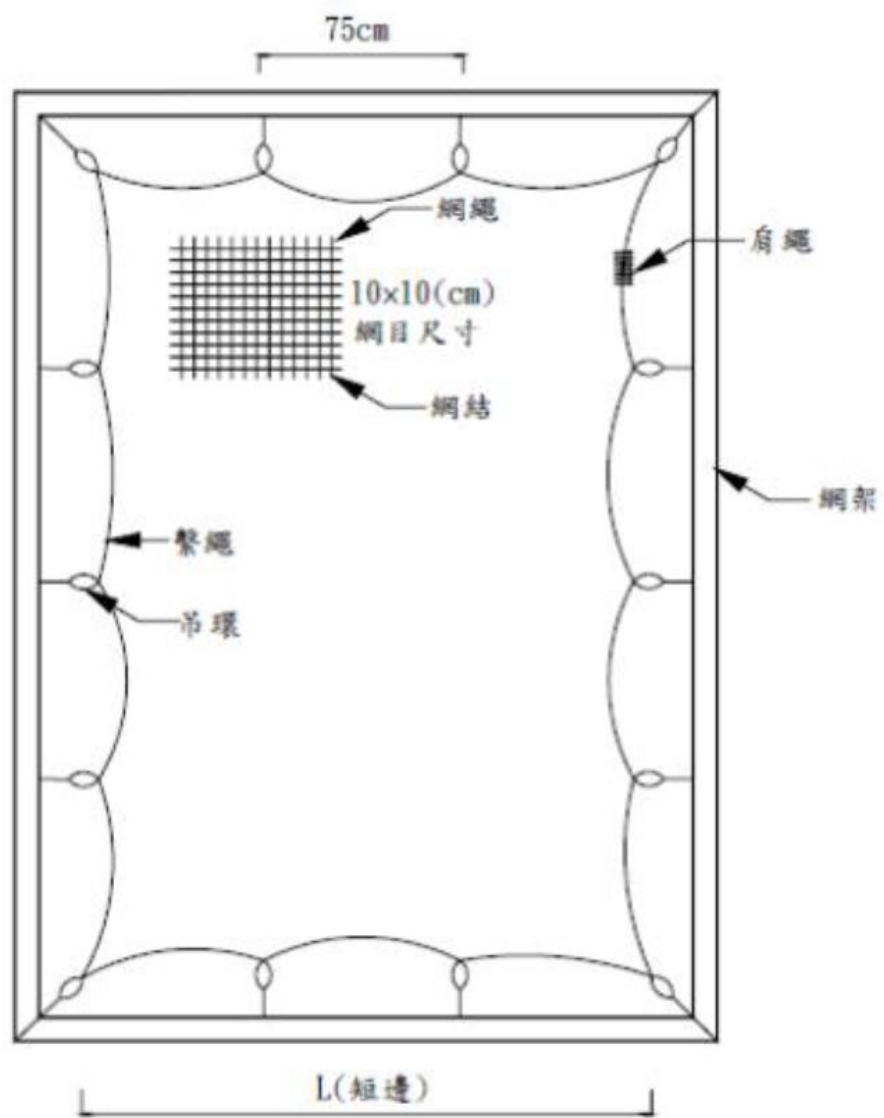
搭接處圖



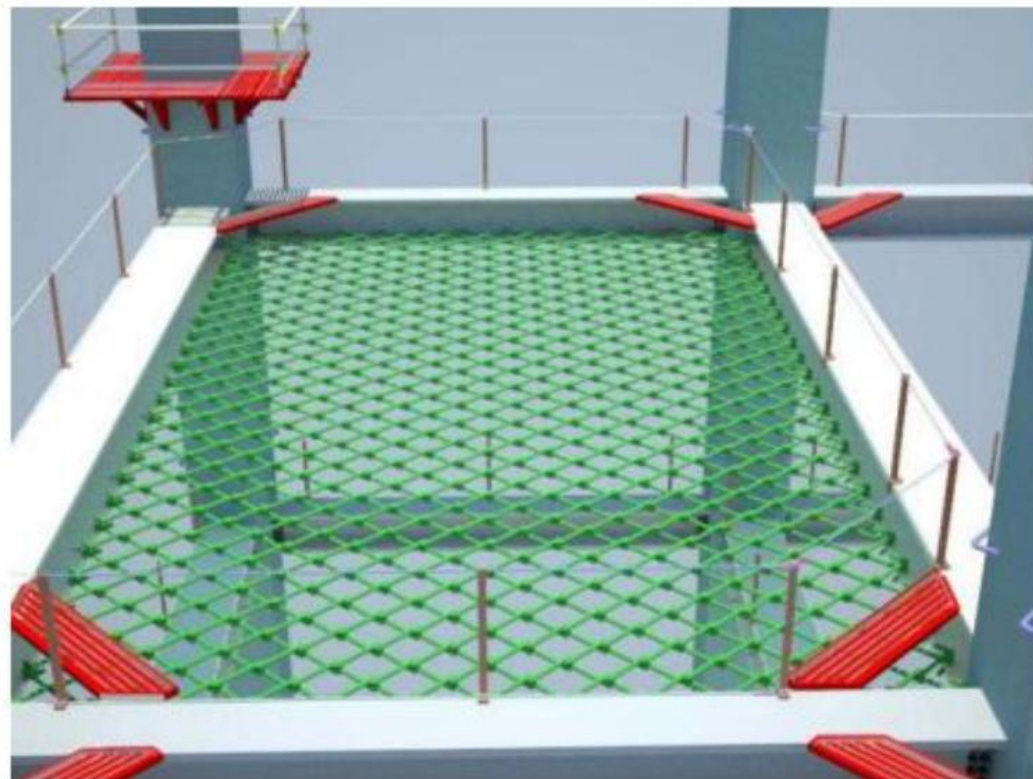
萬向接頭



安全護欄強度拉力測試



安全網確實固定



營造安全衛生設施標準 第20條

個人防護具 (一般&鋼構與施工架之高處作業)



臺北市府勞工局勞動檢查處 關心您
網址: www.doli.taipei.gov.tw 電話: (02)2596-9998

職業安全衛生設施規則第281條第2項

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**捲揚式防墜器**之作業

1. 鋼構懸臂突出物
2. 斜籬
3. 二公尺以上未設護籠等保護裝置之垂直固定梯
4. 局限空間
5. 屋頂
6. 施工架組拆
7. 工作台組拆
8. 管線維修作業



安全帶、安全母索

• 雇主提供勞工使用之安全帶或安裝安全母索時，應依下列規定辦理：

一、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 背負式安全帶、CNS 14253-1 全身背負式安全帶及 CNS 7535 高處作業用安全帶檢驗法之規定。

二、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。

三、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。

四、安全帶之繫索或安全母索應予保護，避免受切斷或磨損。

五、安全帶或安全母索不得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。

六、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。

七、勞工作業中，需使用補助繩移動之安全營造業安全衛生設施標準第23條
業移動中可交換鈎掛使用。但作業中水平移動無障礙，中途不需拆者，不

八、水平安全母索之設置，應依下列規定辦理：

(一) 水平安全母索之設置高度應大於三點八公尺，相鄰二錨錠點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：

$$L=4(H-3), \text{ 其中 } H \geq 3.8, \text{ 且 } L \leq 10$$

L：母索錨錠點之間距（單位：公尺）

H：垂直淨空高度（單位：公尺）

(二) 錨錠點與另一繫掛點間、相鄰二錨錠點間或母索錨錠點間之安全母索僅能繫掛一條安全帶。

(三) 每條安全母索能繫掛安全帶之條數，應標示於母索錨錠端。

九、垂直安全母索之設置，應依下列規定辦理：

(一) 安全母索之下端應有防止安全帶鎖扣自尾端脫落之設施。

(二) 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。

工作場所、工作用階梯

- 雇主對於勞工工作場所之通道、地板、階梯、坡道、工作台或其他勞工踩踏場所，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。
- 對於工作用階梯之設置，應依左列之規定
 - 一、如在原動機與鍋爐房中，或在機械四周通往工作台之工作用階梯，其寬度不得小於56公分。
 - 二、斜度不得大於60度。
 - 三、梯級面深度不得小於15公分。
 - 四、應有適當之扶手。

職業安全衛生設施規則第21、29條

安全上下之設備

- 雇主對勞工於高差超過一・五公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。
- 雇主對於使用之移動梯，應符合下列之規定：
 - 一、具有堅固之構造。
 - 二、其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等現象。
 - 三、寬度應在三十公分以上。
 - 四、應採取防止滑溜或其他防止轉動之必要措施。

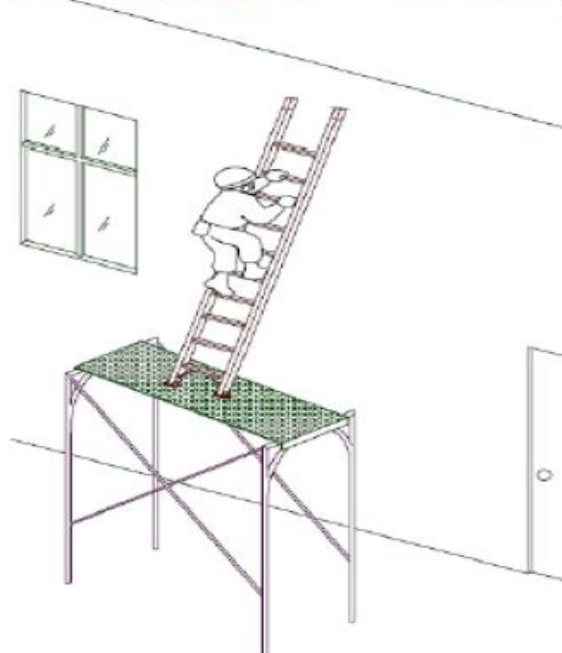
職業安全衛生設施規則第228-229條

- 對勞工於高差超過一・五公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。



梯具不穩定

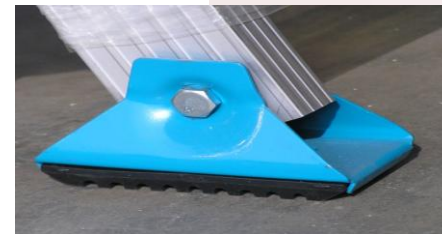
1. 梯具放置地點有高低落差
2. 梯腳長短不一
3. 放在物料上面
4. 梯具不穩時，當人員站在梯上時因人體重量致梯具重心偏移，而發生墜落事故。



使用移動式爬梯正確做法：



梯頂應綁固於架設處，以防止滑溜、傾倒或翻轉



梯頂未綁固時，應有人在下方扶住梯面



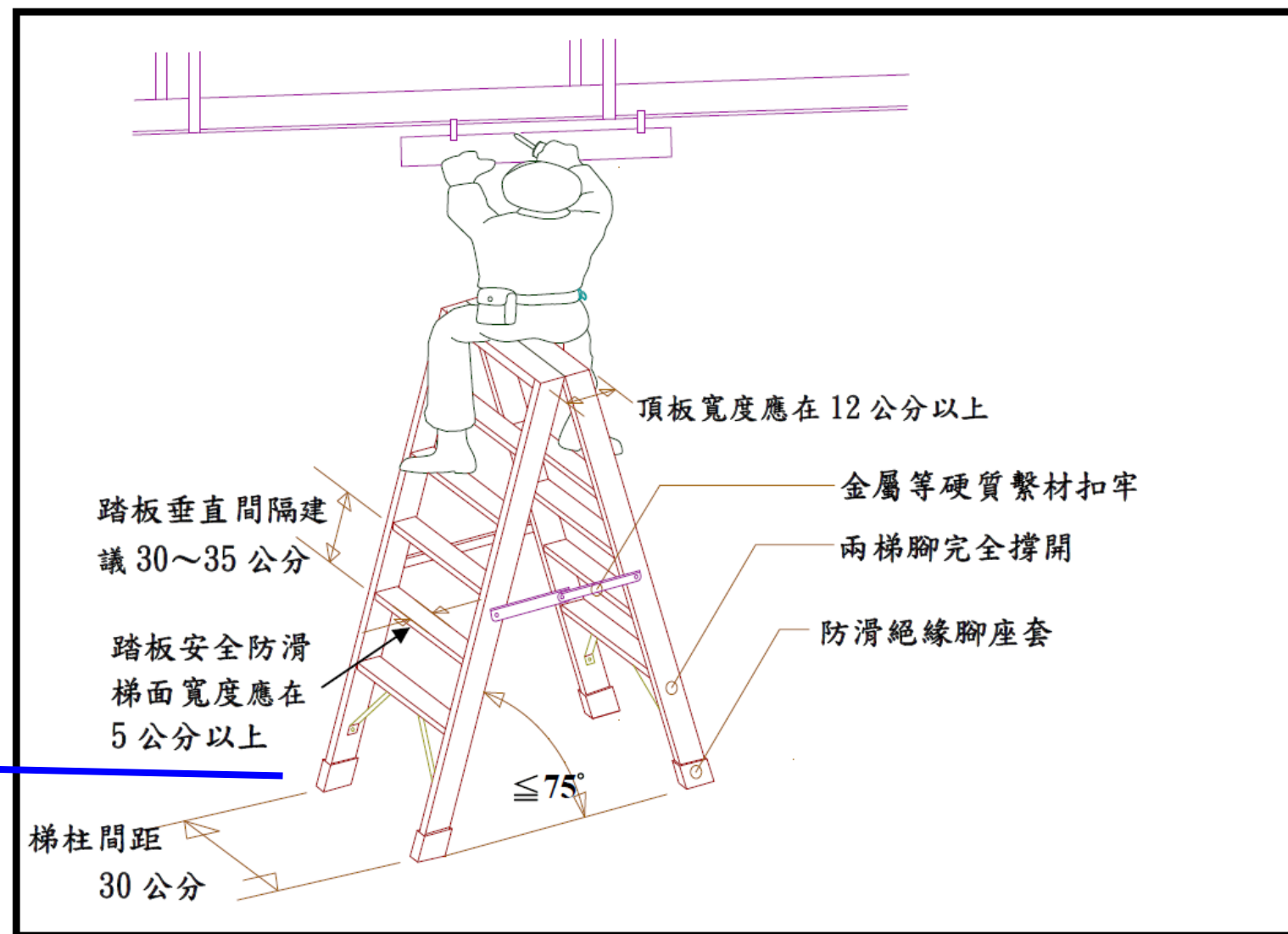
合梯

雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：

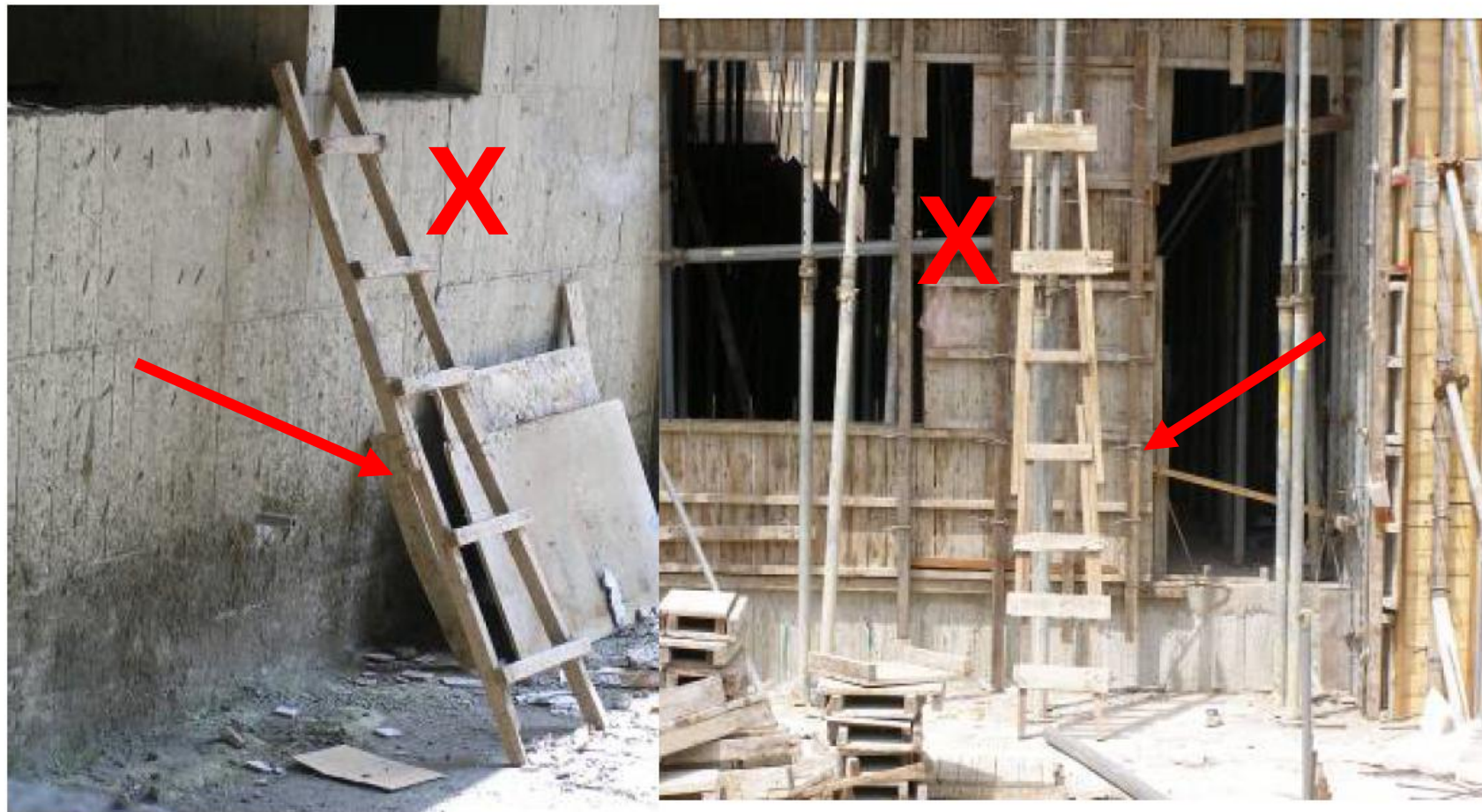
- 一、具有堅固之構造。
 - 二、其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。
 - 三、梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。
 - 四、有安全之防滑梯面。
- 雇主不得使勞工以合梯當作二工作面之上下設備使用，並應禁止勞工站立於頂板作業。

職業安全衛生設施規則第230條

合梯圖例(適用高度 2 公尺以下作業使用)



移動梯、合梯作業不合規定之照片：



1. 工地隨意取材製作移動梯，任意搭接梯柱，無法確認有堅固構造，
不符合規定之照片。

職業安全衛生設施規則第230條

從事焊道油漆作業發生墜落致死

罹災者手拿著刷子及油漆分裝瓶，於攀爬鋁製合梯時，疑因重心不穩，不慎從鋁製合梯上墜落地面，罹災者作業時未正確戴用安全帽，致使頭部撞到地面，造成顱內出血，經送醫急救後，不治死亡。



- (1) 對於在高度2公尺以上之處所進行作業，未架設施工架或其他方法設置工作台。
- (2) 未正確戴用安全帽及其他必要之防護具。

高空工作車之作業

應於事前依作業場所之狀況、高空工作車之種類、容量等訂定包括作業方法之作業計畫，使作業勞工周知，並指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。

職業安全衛生設施規則第128-1條

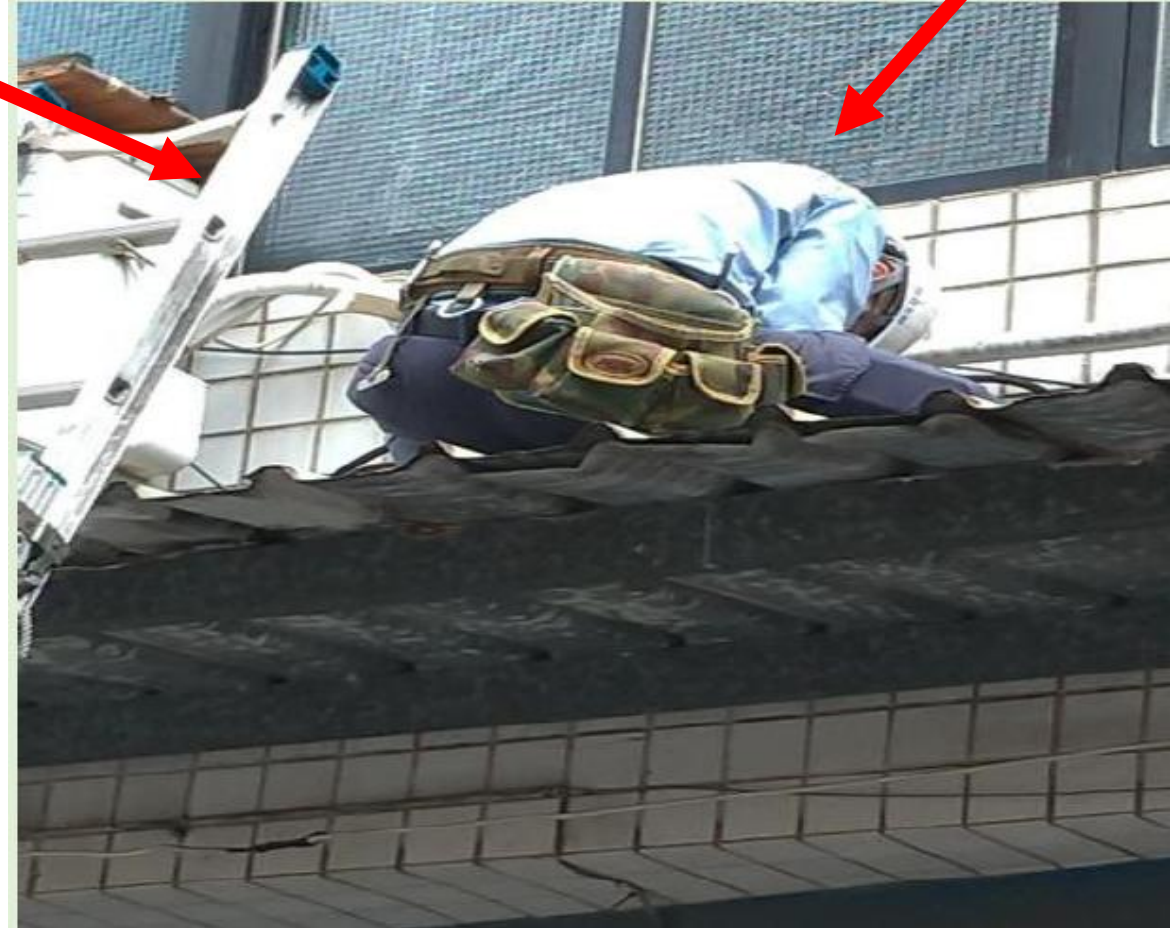
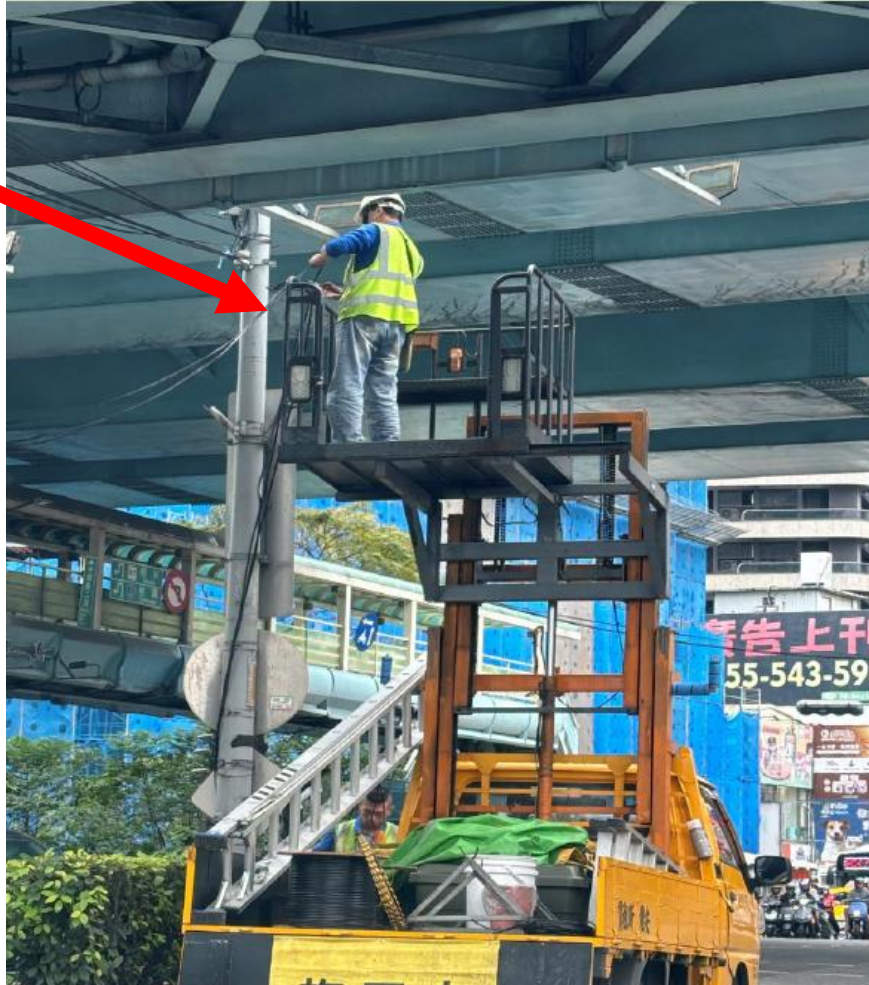
高空工作車惡劣氣候之判定基準	
氣候	判定基準
強風	10分鐘平均風速達10m以上
大雨	單次降雨量達50mm以上
中度以上地震	震度4級以上

職業安全衛生署
高空工作車使用安全管理指引

地面狀況	安全措施 → 作業前擬定作業計畫
鬆軟地層	夯實緊密並鋪上適當材質墊板
不平坦地面	地面平整化
坑洞	填平
開口	設障礙限制及專人指揮
斜坡	依製造商所定之規格作業及使用輪檔
臨近開挖面	加強擋土措施及專人監視土質狀況
地面雜物	整理整頓
護蓋	具有能使車輛通行之強度

高處作業使用安全帶

設置工作台有困難時，應採取張掛安全網或使用安全帶。



職業安全衛生設施規則第225條

貨車護欄非安全上下設備 工人下車摔死 雇主判刑6月、緩刑3年

- 陳姓男子在桃園市八德區某環保工程公司從事貨運、搬運工作，2020年8月間在貨車上堆疊回收物，下車時不慎從貨車斗跌落不治，雇主雖辯稱「有提供勞工安全上下的設備」，但只是貨車車斗防止貨物掉落的護欄而已，桃園地院法官依違反「職業安全衛生法」判罰環保工程公司10萬元，審酌柯姓雇主已與被害人家屬達成和解，判處6月徒刑、緩刑3年。
- 柯姓雇主否認犯行，辯稱有提供勞工安全上下的設備，就是貨車兩側的護欄，勞工需徒手抓護欄、腳踩架子上下車；勞檢人員則證稱，監視器錄到陳男綑綁貨物後，利用貨車旁的護欄攀爬下車，不過，該護欄本身不具安全性，只是用來防止貨物墜落，並非符合法規的勞工安全上下設備，所謂的安全上下設備，通常是移動梯架、移動式工作檯或是扶手等，可以防止墜落的設施。

公司負責人未設置安全衛生設備與措施致勞工墜落死亡，經地方法院判有期徒刑一年，且不得緩刑。

職安署提醒雇主作好災害預防措施，切勿以身試法。

- 某公司負責人洪○○為職安法規定之雇主，僱用勞工阮○○於○○山莊內進行高度2公尺以上樹木修剪作業，未以架設施工架或其他方法設置工作台，且未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，致勞工阮○○在移動梯上從事修剪作業時，自移動梯墜落至地面（高度約3公尺），經送醫急救後不治死亡。案經阮○○之配偶及子女訴請地方檢察署檢察官偵查起訴。
- 地方檢察署偵查發現，該公司及負責人未依規定設置符合規定之必要安全衛生設備與措施，致勞工發生死亡職業災害，分別涉犯職安法第40條第2項及第1項之規定刑責。經地方法院刑事判決(111年度勞安訴字第3號)，該公司易科罰金新臺幣20萬元，負責人處有期徒刑1年，且認本案並無暫不執行刑罰為適當之特別情況，爰不為緩刑之諭知。
- 職安署提醒，雇主應確實依規定設置符合規定之必要安全衛生設備與措施，以防止勞工發生職業災害，切勿以身試法，得不償失。一旦發生重大職災，除雇主會有停工、罰鍰、過失致死刑責、民事損害賠償責任及被公布於職災地圖網站外，職災也將衝擊其他工作者心理，影響企業正常營運。

二、從事電焊作業發生感電致死 職業災害

壹、案情摘要：

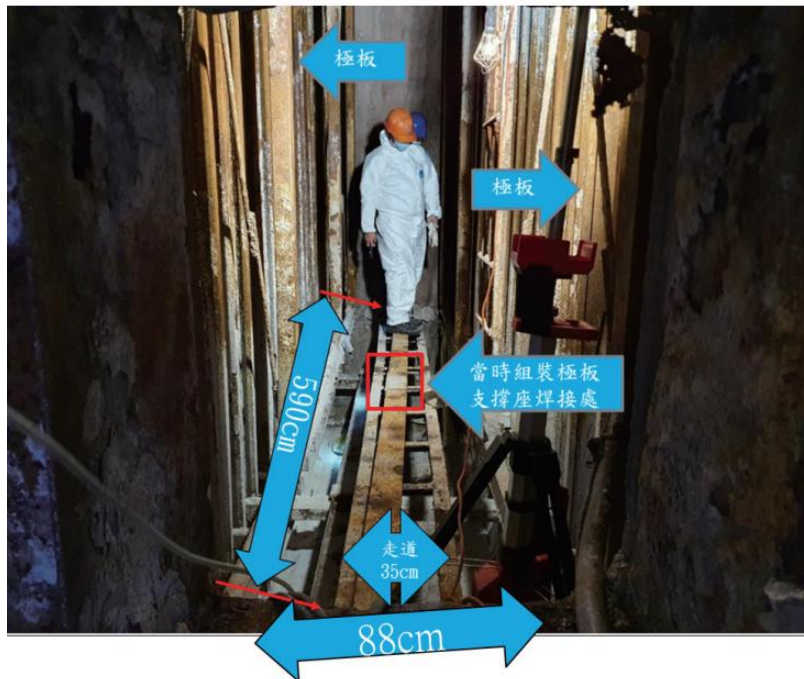
110年10月14日罹災者於紙漿廠回收組**集塵器2號室內進行極板支撐座之電焊作業**，同事當時站立於集塵器2號室門口等待同事拿取工具過來，背向著罹災者，突然聽見罹災者大叫一聲，並仰躺於集塵器內鐵架上，同事趕緊詢問罹災者怎麼了，罹災者回答一聲” 嗯” 後就無意識，曾員緊急呼救並請同仁協助搬至1樓，後續通知工安與護理人員並輪流幫罹災者CPR，罹災者仍無心跳呼吸，經救護車送往醫院搶救不治死亡。

貳、肇災原因：

罹災者進行電焊作業時，移動過程中身體會碰觸到周遭之鋼構，當時罹災者雖有配戴皮手套，惟作業當日為氣候不佳狀態，手套仍會有滲入水情形，罹災者以右手持電焊炳時，碰觸絕緣包覆不完整之焊接條(柄)時，因作業空間狹窄致身體碰觸周遭之鋼構，於體內形成電氣迴路，且當時自動電擊防止裝置未作動，導致罹災者發生感電危害。

參、防災對策：

- 一、雇主對電焊作業使用之焊接柄，應有相當之絕緣耐力及耐熱性。
- 二、雇主對勞工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，應有自動電擊防止裝置。
- 三、雇主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。



職安署 110年 重大職業災害案例

從事文蛤採收機械吊掛作業發生感電致死災害

- 111年9月6日上午6時56分許，勞工甲、乙與丙及丁分兩組從事文蛤採收作業，完成後，即由勞工甲操作移動式起重機，另3人則從旁負責協助相關吊掛作業，惟於吊掛完第1部文蛤採收機置放於移動式起重機車斗上，並持續吊掛第2部文蛤採收機至工作台車上後，卻因移動式起重機之吊臂碰觸到距地高約8公尺之架空高壓電線，導致罹災者乙、丙及丁等3人感電，並引發移動式起重機、工作台車起火燃燒。
- 雇主使勞工以移動式起重機接近距地高約8公尺之對地電壓6.6KV高壓電線從事文蛤採收機吊掛作業時，因未確認安全之吊掛方法及運搬路徑，加上未保持界線距離並設置護圍，亦未置監視人員監視之情況下，致移動式起重機吊臂碰觸到距地高約8公尺，對地電壓6.6KV之高壓電線，導致發生勞工乙、丙及丁等3人遭電擊，並因移動式起重機、工作台車起火燃燒，致勞工3人全數遭火燒傷炭化死亡。

焊工併發帕金森氏症認定為職災

- 「**錳中毒導致錐體外路症候群**」、「**帕金森氏症**」對一般人而言，可能只是一長串聽了霧煞煞的醫學名詞，對電焊工人蔡侑晉而言，卻是痛苦的深淵。他疑因長期焊鋼吸入內含**重金屬「錳」**的煙霧，發病近兩年來，身體日漸不聽使喚，事業、家庭也從彩色變黑白。
- **衛生署新竹醫院神經內科**主治醫師吳俊德說，蔡侑晉之所以會併發「錐體外路症候群」和帕金森氏症，**應該是體內累積的錳已經侵犯到小腦和中樞神經**，從事電焊工作者，**工作時務必要注意周遭的作業環境，並戴上合格的防護面具，避免直接吸入焊鐵、焊鋼時所產生的煙霧。**

自由電子報 記者黃美珠、佟振國／綜合報導 2005/7/6

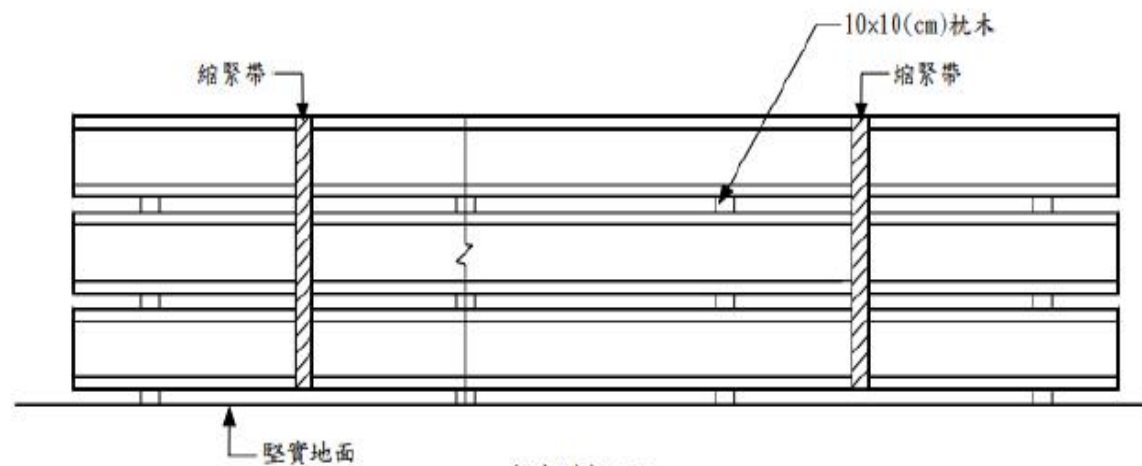
三、有立即發生倒塌、崩塌危險之虞之情事

• 有立即發生倒塌、崩塌危險之虞之情事如下：

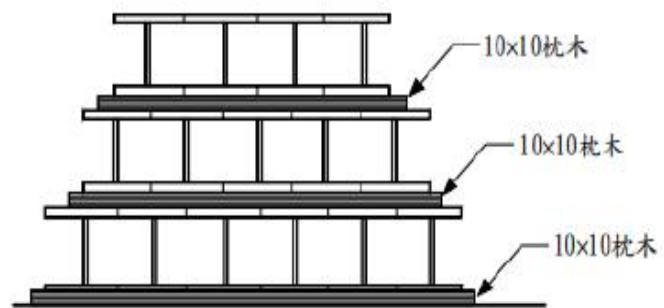
- 一、施工架之垂直方向五・五公尺、水平方向七・五公尺內，未與穩定構造物妥實連接。
- 二、露天開挖場所開挖深度在一・五公尺以上，或有地面崩塌、土石飛落之虞時，未設擋土支撐、反循環樁、連續壁、邊坡保護或張設防護網之設施。
- 三、隧道、坑道作業有落磐或土石崩塌之虞，未設置支撐、岩栓或噴凝土之支持構造及未清除浮石；隧道、坑道進出口附近表土有崩塌或土石飛落，未設置擋土支撐、張設防護網、清除浮石或邊坡保護之措施，進出口之地質惡劣時，未採鋼筋混凝土從事洞口之防護。
- 四、模板支撐支柱基礎之周邊易積水，導致地盤軟弱，或軟弱地盤未強化承載力。

勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第5條

對於鋼材之儲存



鋼樑側立面



鋼樑正立面

營造安全衛生設施標準 第32條

對於樁、柱、鋼套管、鋼筋籠等易滑動、滾動物件之堆放，應置於堅實、平坦之處，並加以適當之墊襯、擋樁或其他防止滑動之必要措施。

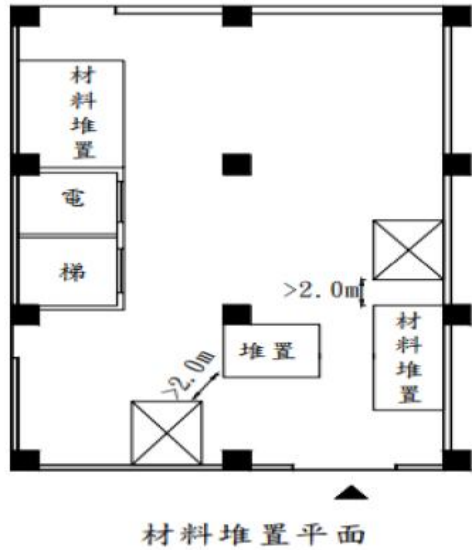
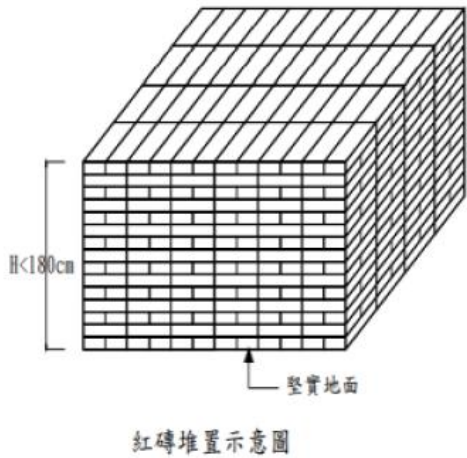
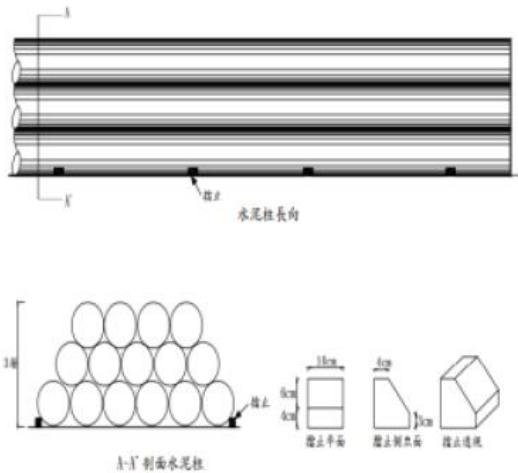
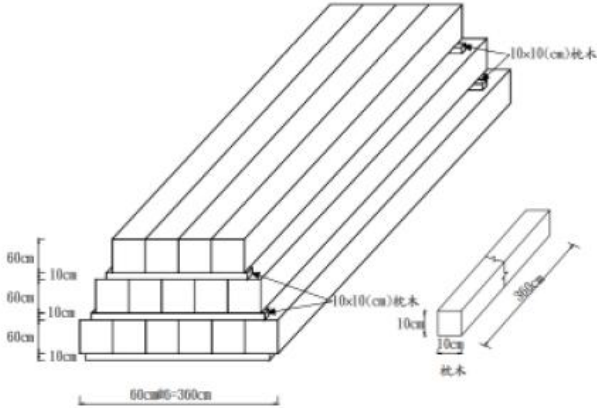


103. 07. 21某工地從事基樁
吊運作業發生溺水致死災害

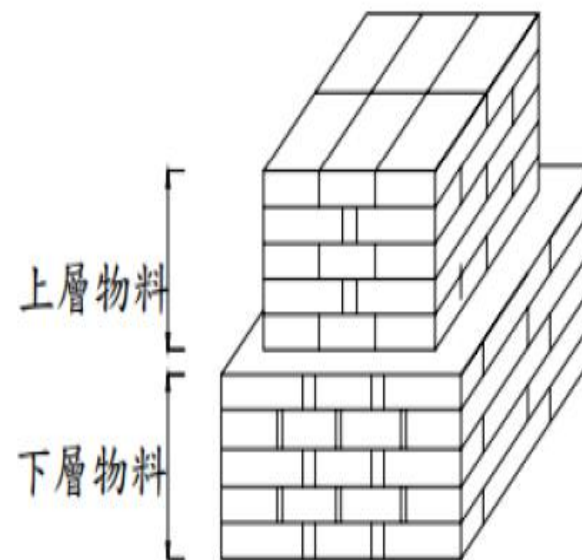


由堆疊之基樁樁帽端及樁頭尖端非對應
式之排列方式，顯示基樁並非整齊堆疊

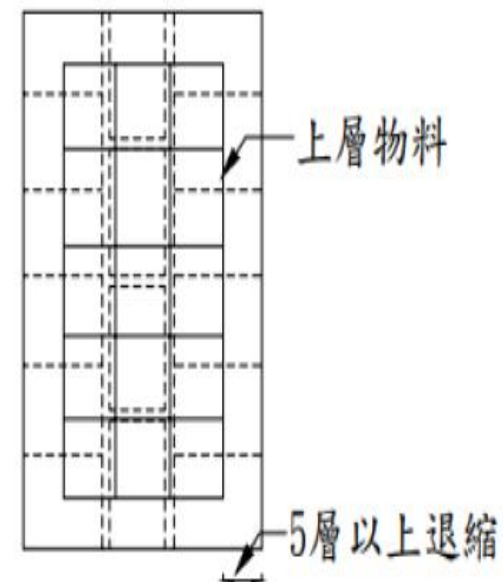
對於磚、瓦、木塊、管料、鋼筋、鋼材或相同及類似營建材料之堆放，應置放於穩固



對於袋裝材料之儲存



透視示意圖



上層平面圖

營造安全衛生設施標準 第36條



1. 建議於堆置作業場所四周設置警戒線，以防止無關人員進入作業場所。
2. 向廠區同仁告知禁止無關人員進入該堆置作業場所，以確保人員安全。

從事矽酸鈣板搬運作業發生物體倒塌致傷災害

1. 民國111年4月7日下午2時許，臺北市中山區○路○號，萬○工程行。
2. 當日林罹災者於地下1樓要將矽酸鈣板搬運至13樓工區，過程中因電梯內部地面保護夾板較厚，載運物料之板車輪子無法順利推進電梯，導致矽酸鈣板因慣性向前方傾倒，重壓在罹災者身上。
3. 送往臺北馬偕醫院救治。



雇主對於搬運、堆放或處置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。

(職業安全衛生設施規則第153條)

雇主對於搬運矽酸鈣板物料，未採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施。

地方公共工程危害-管溝開挖工程崩塌職災



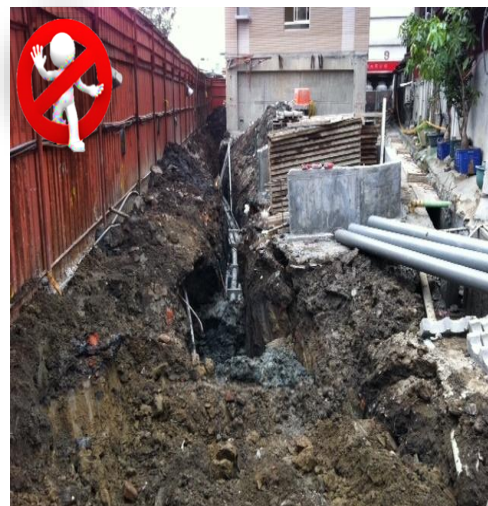
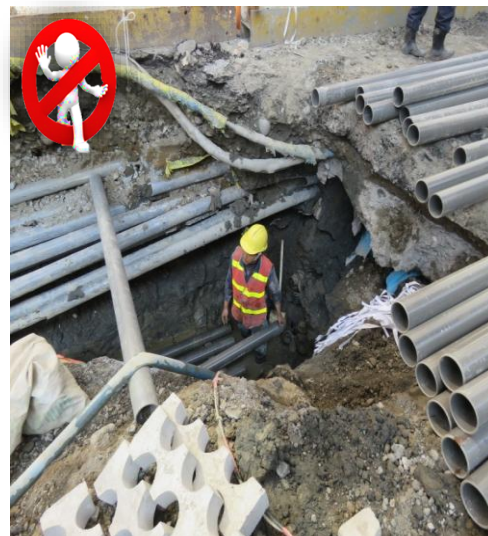
地方公共工程危害預防



埋管工程未設擋土設施，結果造成土壤崩塌掩沒勞工之災害



挖溝作業使用擋土支架，並設檔板以防土石崩落



- 露天開挖場所開挖深度在1.5公尺以上，或有地面崩塌、土石飛落之虞時，未設擋土支撐、反循環樁、連續壁、邊坡保護或張設防護網之設施。

桃機滑行道崩塌釀活埋3死

- 桃園國際機場WC滑行道遷建及雙線化工程，2020.8.21.施工時發生嚴重公安意外，承包商天江公司為趕進度，在沒有設置防崩落設備下，讓3名工人到深達4公尺工地作業，結果土石崩塌導致3人慘遭活埋死亡，

檢方認為天江及負責人涉犯過失致死，考量他已賠償家屬各900萬元和解，予以緩起訴處分。

2021-01-15 12:49 聯合報記者曾健祐
桃園即時報導公安



物體飛落防止之相關規定

第 90 條 雇主對於起重機具之吊鉤或吊具，應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。

第 91 條 雇主對於起重機具之吊鉤或吊具，為防止與吊架或捲揚胴接觸、碰撞，應有至少保持○·二五公尺距離之過捲預防裝置，如為直動式過捲預防裝置者，應保持○·○五公尺以上距離；並於鋼索上作顯著標示或設警報裝置，以防止過度捲揚所引起之損傷。

第 92 條 雇主對於起重機具之運轉，應於運轉時採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施。

從事前項起重機具運轉作業時，為防止吊掛物掉落，應依下列規定辦理：

理：

- 一、吊掛物使用吊耳時，吊耳設置位置及數量，應能確保吊掛物之平衡。
- 二、吊耳與吊掛物之結合方式，應能承受所吊物體之整體重量，使其不致脫落。
- 三、使用吊索（繩）、吊籃等吊掛用具或載具時，應有足夠強度。

職業安全衛生設施規則

●使用起重機具作業安全

- 吊升荷重**3T以上之起重機**非經勞動檢查機構或中央主管機關指定之代行**檢查機構檢查合格**，不得使用。(職安法16)
- 吊升荷重**0.5T以上，不到3T**之中型起重機**應實施荷重試驗及安定性試驗**，確認安全後，方得使用。(起重安全規則11)
- 操作吊升荷重**3T以上之起重機**應僱用經中央主管機關認可之訓練或**經技能檢定之合格人員**充任之。(受訓38小時)(教育訓練12)
- 操作吊升荷重**0.5T以上，不到3T**之起重機應僱用經中央主管機關認可之訓練。**(受訓18小時)(教育訓練14)**
- 使用起重機具從事吊掛作業人員。**(受訓18小時)(教育訓練14)**

◎吊鉤防止脫落裝置(防滑舌片)：於吊鉤口裝設彈簧片，防止吊掛鋼索自吊鉤脫落之安全裝置。



◎過捲預防裝置：預防吊鉤過分捲升時，吊具碰擊結構體，所造成的鋼索超程捲收，導致過度鋼索引張拉斷與碰損起重機結構等機械性危害及人員傷害



吊掛作業安全

防滑舌片以避免吊舉物脫落



危險機械具備合格證(1機3證：起重機檢查合格證、操作人員合格證、吊掛作業人員結業證書)

裝設過捲預防裝置及防吊舉物脫落之裝置

「賺錢有數，安全要顧」



檢查合格證



吊掛範圍之標示(警告)

運轉時採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施。



職業安全衛生設施規則第92條

物體飛落危害預防

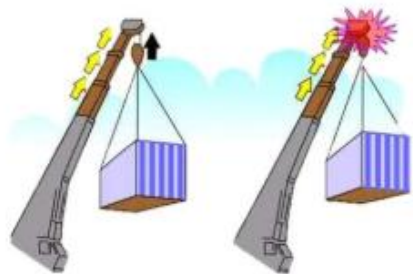
災害原因



勞動部職業安全衛生署
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION MINISTRY OF LABOR

- 物料如模板、構件自高處飛落
- 起重吊掛不當

- 吊鉤無防脫裝置
- 鋼索不良
- 吊掛方式
- 過負荷
- 人員於吊舉物下方



吊運路線範圍內未保持淨空



吊運路線範圍設置引導員並保持淨空





❌ 吊鉤防脫裝置被惡意固定失去功能



○ 吊鉤應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置



吊索、吊帶應正確鉤掛於吊鉤



職業安全衛生設施規則第91條

職災案例

模板吊掛作業 被斷落吊桿壓砸致死



- 以起重機吊運兩網模板(共56塊，重約840公斤)，將其吊至離起重機左前方約15公尺外空地上，當將吊掛之模板放下時，因碰觸到另一網模板，持續將模板吊升並伸長起重機伸臂，此時即聽到巨響，整支起重伸臂掉下來，擊中坐在移動式起重機伸出之外撐伸座上操作起重機之罹災者。

職業安全衛生法 部分條文修正草案

- 經中央主管機關指定具有危險性機械或設備及其他特定機械之操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之教育訓練或經技能檢定之合格人員充任之。
- 前項操作人員作業時，應遵守本法及本法授權訂定之法規所定安全衛生規範。
- 操作人員未遵守前項規定致發生本法第三十七條第二項之職業災害時，應接受中央主管機關指定之講習。

(修正 條文第二十四條)

(註：操作人員領有技術士技能檢定證照或已接受經認可之安全衛生教育訓練，具該等作業安全衛生相關知能，於操作該等機械或設備時，須負有防止造成他人傷害之義務，且操作人員應遵守之相關安全衛生作業標準。) (相關 刑法、民法)

從事烤漆浪板組裝作業發生遭飛落之烤漆浪板砸中災害

罹災者葉○○及勞工黃○○在鋼構屋頂上進行烤漆浪板吊運及組裝作業，因吊掛烤漆浪板之纖維帶斷裂，導致烤漆浪板掉落砸中葉○○，使葉○○由鋼構屋頂之C型鋼上墜落至2樓陽台之施工架，再由施工架內側滾落至陽台地面(約4.5公尺)，經送醫救治後不治死亡。



起重機械使用之吊掛用鋼索、吊鏈、纖維索、吊鉤、吊索、鏈環等用具，應於每日作業前實施檢點。



物體飛落防止

- 一、使用起重機要一機三證。
- 二、鋼索使用前應檢點若有損耗要更換。
- 三、吊具要有防過捲揚及防滑脫之裝置。
- 四、應採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施。
- 五、指揮信號要統一規定。
- 六、高處擲物要設置作業區或指派專人管制。
- 七、有物體飛落之虞應確實戴好安全帽。



法源依據--營造安全衛生設施標準第11條之1：
雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當**安全帽**，並使其**正確戴用**。

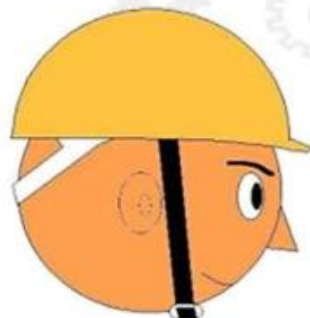
正確戴用安全帽



正面



正確



側面



未扣頤帶



錯誤



前後反戴



未戴(不正確配戴)安全帽
導致(頭骨粉碎、大腦部分切除)

四、有立即發生火災、爆炸危險之虞之情事

- 有立即發生火災、爆炸危險之虞之情事如下：
 - 一、對於有危險物或有油類、可燃性粉塵等其他危險物存在之配管、儲槽、油桶等容器，從事熔接、熔斷或使用明火之作業或有發生火花之虞之作業，未事先清除該等物質，並確認安全無虞。
 - 二、對於存有易燃液體之蒸氣或有可燃性氣體滯留，而有火災、爆炸之作業場所，未於作業前測定前述蒸氣、氣體之濃度；或其濃度爆炸下限值之百分之三十以上時，未即刻使勞工退避至安全場所，並停止使用煙火及其他點火源之機具。
 - 三、對於存有易燃液體之蒸氣、可燃性氣體或可燃性粉塵，致有引起火災、爆炸之工作場所，未有通風、換氣、除塵、去除靜電等必要設施。
 - 四、對於化學設備及其附屬設備之改善、修理、清掃、拆卸等作業，有危險物洩漏致危害作業勞工之虞，未指定專人依規定將閥或旋塞設置雙重關閉或設置盲板。
 - 五、對於設置熔融高熱物處理設備之建築物及處理、廢棄高熱礦渣之場所，未設有良好排水設備及其他足以防止蒸氣爆炸之必要措施。
 - 六、局限空間作業場所，使用純氧換氣。

勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準第5條

工業火災爆炸災害現場



哪些工作場所(設備)有類似災害

1. 危險物儲存場所及易堆積爆炸性粉塵、纖維塵之場所、常因未設防爆電氣設備或使用非防爆型燈具而因電氣火花造成火災爆炸。
2. 切割與焊接作業時，常因未事先清除儲槽內可燃性蒸氣且未實施動火管制，致使切割與焊接之赤熱鐵屑引燃可燃性蒸氣而造成火災爆炸。
3. 工廠常因不熟悉化學物質的使用量（加藥量）以及製程條件（加料速度、反應溫度、化學失控起始溫度及反應熱）致使反應器中化學物質過量或溫度過高，而導致放熱量過高，引起失控反應爆炸。
4. 高溫金屬熔爐作業，常因未事前確定金屬碎屑或碎片中未雜含水分，與水接觸而引起水蒸汽爆炸。
5. 油罐車作業，常因作業中危險物洩漏致可燃性蒸氣於現場累積，而現場又未設去除靜電之裝置及實施動火管制而造成火災爆炸。

高壓氣體之貯存

- 雇主對於高壓氣體之貯存，應依下列規定辦理：
 - 一、貯存場所應有適當之警戒標示，禁止煙火接近。
 - 二、貯存周圍二公尺內不得放置有煙火及著火性、引火性物品。
 - 三、盛裝容器和空容器應分區放置。
 - 四、可燃性氣體、有毒性氣體及氧氣之鋼瓶，應分開貯存。
 - 五、應安穩置放並加固定及裝妥護蓋。
 - 六、容器應保持在攝氏四十度以下。
 - 七、貯存處應考慮於緊急時便於搬出。
 - 八、通路面積以確保貯存處面積百分之二十以上為原則。
 - 九、貯存處附近，不得任意放置其他物品。
 - 十、貯存比空氣重之氣體，應注意低窪處之通風。



消防自衛編組

- 一、**指揮班**：指揮調度、對外聯絡。
- 二、**滅火班**：火災撲滅。
- 三、**通報班**：災情通報。
- 四、**避難引導班**：人命救助、疏散引導。
- 五、**救護班**：傷患救護。
- 六、**安全維護班**：巡視電力瓦斯、協助人命搜尋。

依性質規模編組 職責任務 連絡 避難路線 集合地點
整合--**消防**、**毒化**與**緊急應變**編組

消防法第13條

滅火器材之滅火適用表

火災類別	滅火劑	水	泡沫	二氧化碳	鹵化烷	乾粉		
						B C	ABC	D
A		○	○	×	×	×	○	×
B		×	○	○	○	○	○	×
C		×	×	○	○	○	○	×
D		×	×	×	×	×	×	○

有立即發生火災、爆炸危險之虞之情事



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION MINISTRY OF LABOR



乙炔鋼瓶與汽油隨意棄置



工作場所可燃性氣體鋼瓶未妥善處置

- 對於存有**易燃液體之蒸氣**、**可燃性氣體**或**可燃性粉塵**，致有引起火災、爆炸之工作場所，**未有通風、換氣、除塵、去除靜電**等必要設施。

雇主使用於儲存高壓氣體之容器，不論盛裝或空容器，使用時應加固定(設規106條第1項第4款)



儲存高壓氣體之容器未固定



儲存高壓氣體之容器已固定

● 高壓鋼瓶管理

◎ 氧乙炔熔接作業安全管理

1. 使用氧乙炔熔接裝置從事金屬熔接、熔斷作業時，作業人員應佩戴護目鏡、手套、焊接用袖套等，施工點附近應設置滅火器。
2. 使用氧乙炔熔接裝置從事金屬熔接、熔斷作業時，其產生之**乙炔壓力，不得超過表壓力每平方公分1.3公斤以上**。
3. 儲存：氧氣乙炔鋼瓶嚴禁曝曬於烈日下，儲存時應至於有**遮陰**且通風良好場所，豎立固定、鋼瓶須分開存放、不得倒置。**儲存區2公尺內不得放置有煙火及著火性、引火性物品**，容器並應保持在**40度C以下**。
4. 搬運：鋼瓶之移動或搬運時不得有拖拉、推倒、拋擲、撞擊等激烈動作，應採用搬運架搬運，高處吊運時應採用專屬吊具，不得採鋼索捲繞方式吊運，以免產生鋼瓶滑脫而飛落之危險。
5. 對於氧乙炔熔接裝置，為防止逆流及回火造成危險，應於每一吹管分別裝置「**防回火裝置**」。
6. 張掛SDS安全資料表。

※注意事項：如橡皮管內發生逆火時，應**先關閉鋼瓶上之氧氣閥再關閉乙炔閥**，勿以腳踏橡皮管。



◎ 防回火裝置 / 鋼瓶保護套筒 / 提供SDS安全資料表



新型專利防回火裝置及其使用方法，請注意其接頭方向，不可反接。

1. 職業安全衛生設施規則第16-1、190、203、209、212條
2. 營造安全衛生設施標準第12條

石材加工作業不可輕忽粉塵危害

- 目前我國石材工廠所使用的原石大部分都以進口的花崗石為主，一般花崗石含有石英約佔 25~40%，石英含高比例的結晶型游離二氧化矽 (Crystalline Free Silica)，吸入肺部不易被分解而導致矽肺症 (Silicosis)、感染性肺部疾病、肺癌等症狀的發生，然而現場作業勞工卻把石材加工作業所產生粉塵當成一般粉塵看待導致忽略該項作業引起粉塵相關職業病的嚴重性。
- 勞動部勞動及職業安全衛生研究所（以下簡稱勞安所）最近曾於2012~2016年間分別對人造石材製品製造業、石材場所及石材碎石工廠等作業環境進行職業衛生現況之系列調查，利用X光繞射儀(XRD)分析現場環境粉塵之結晶型游離二氧化矽成份百分比及含量，發現現場空氣中粉塵之二氧化矽含量比例平均值為8.76%，積塵則高達19.5%，
- 故石材加工作業之空氣中粉塵容許濃度標準應以含結晶型游離二氧化矽礦物性粉塵(監測)來檢視其作業環境對人體的危害性。



設置粉塵作業環境
工程措施
局部排氣裝置
有效控制粉塵逸散



人造石板材加工作業
未設粉塵作業工程控制措施
—現場煙霧瀰漫

若現場空氣中粉塵容許濃度過高，應加強通風改善工程如隔離與密閉、加濕作業、局部排氣或整體換氣設施等，及勞工佩戴正確防護具如N95口罩等。

五、高氣溫戶外作業熱危害預防

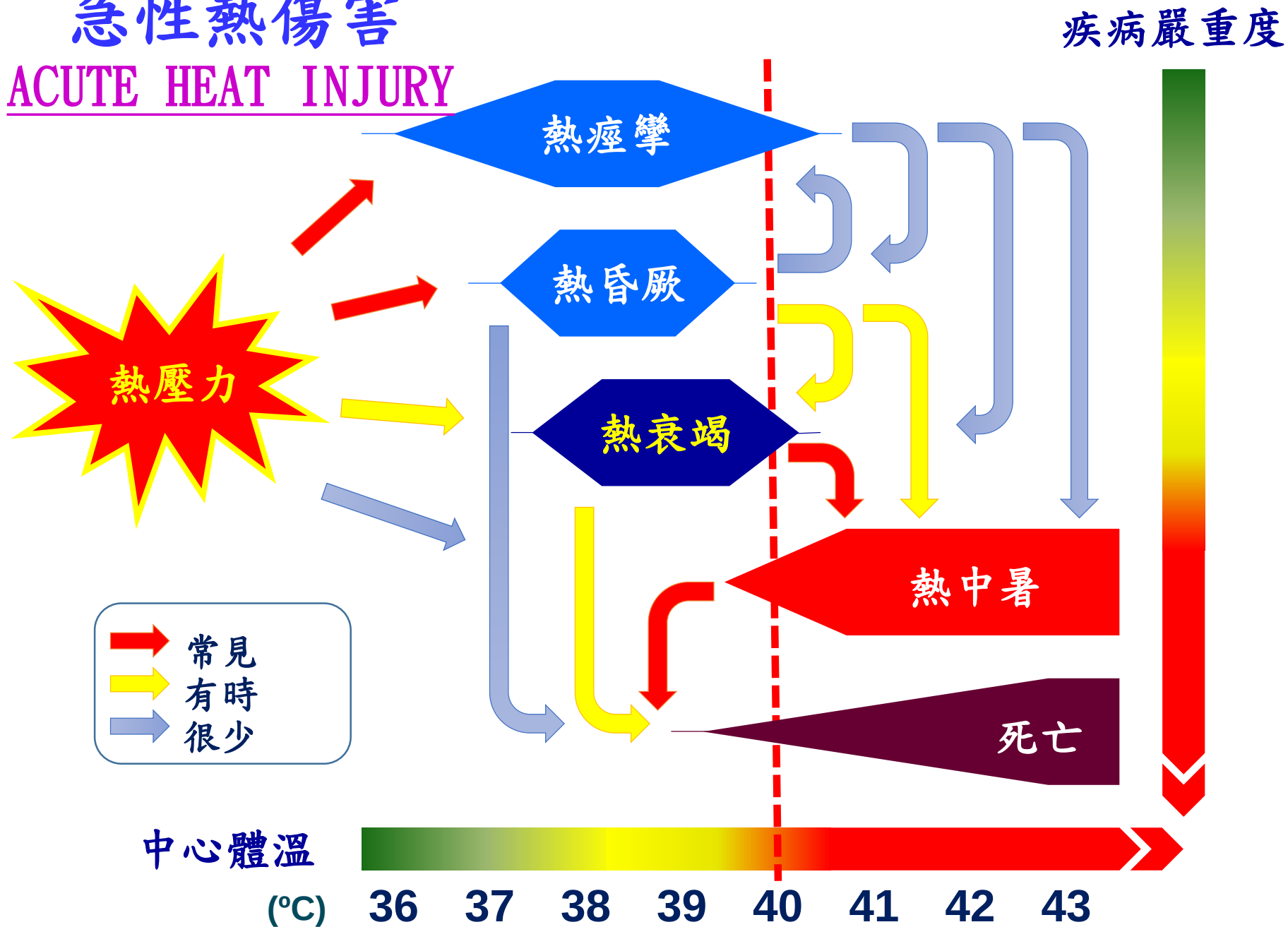
- 我國勞動部在2020年最新修訂的職業安全衛生設施規則第324條之6規定，雇主使勞工從事戶外作業時，為防範環境引起之熱疾病，應視天候狀況採取下列危害預防措施：

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中之健康狀況；
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。

2019年1月28日發布「高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引
職業安全衛生設施規則第324條之6規定

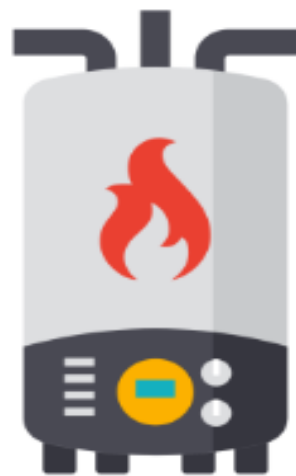
急性熱傷害

ACUTE HEAT INJURY



高溫作業勞工休息時間標準

平均綜合溫度熱指數(°C)



輕度工作

以坐姿或立姿
進行手臂部動作
以操縱機器者



中度工作

走動中提舉或
推動一般重量
物體者



重度工作

鏟、掘、推等
全身運動之
工作者



連續作業	30.6°C	28.0°C	25.9°C
75%作業、25%休息	31.4°C	29.4°C	27.9°C
50%作業、50%休息	32.2°C	31.1°C	30.0°C
25%作業、75%休息	33.0°C	32.6°C	32.1°C

高溫作業勞工工作時間標準第5條

熱危害風險等級

依「**溫度**」及「**相對濕度**」所對應之熱指數值

查詢方式

[高氣溫戶外作業熱危害預防行動資訊網](#)



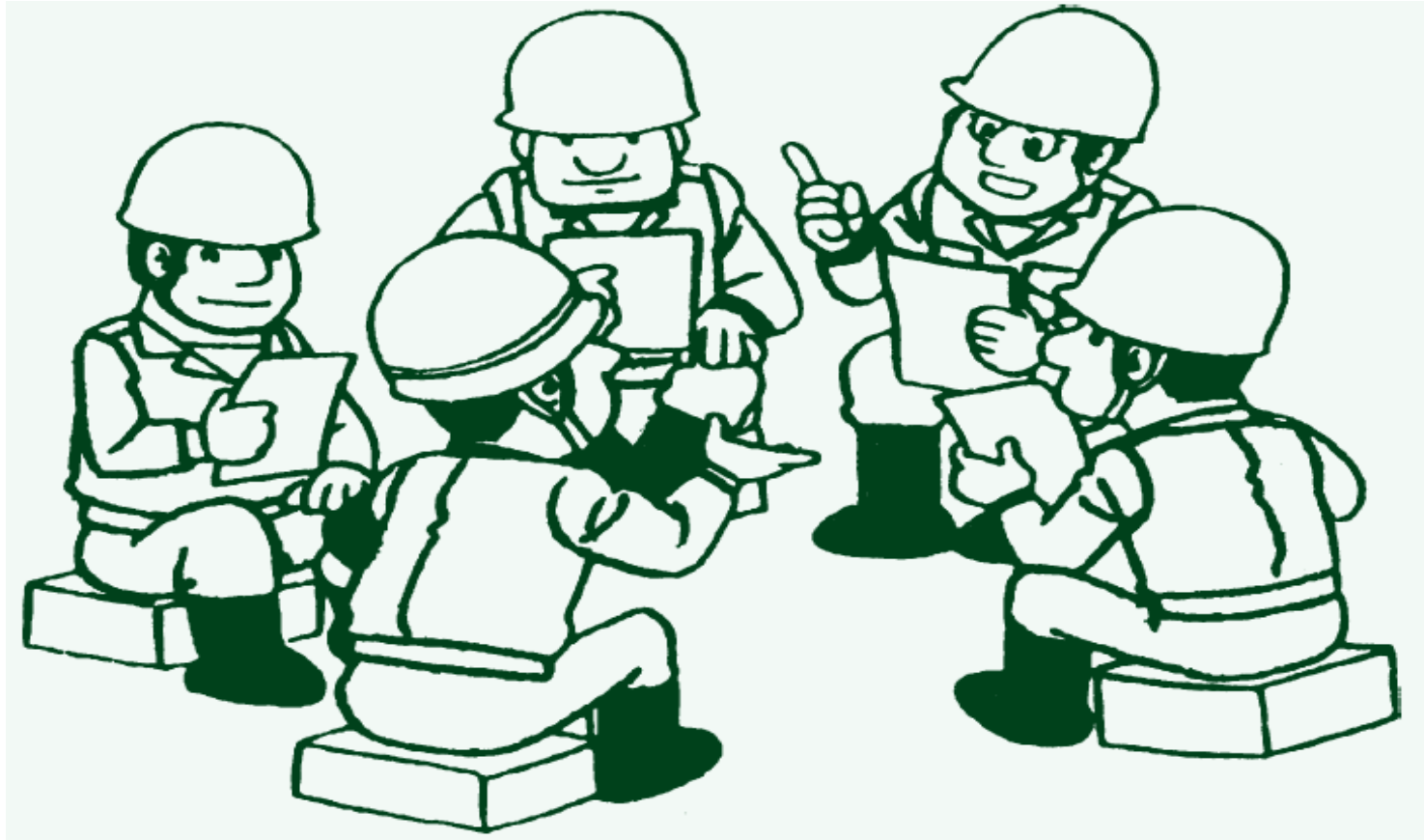
熱危害風險		熱指數值	風險管理
第一級	注意	26.7 以上，未達 32.2	對於從事重體力作業時應提高警覺
第二級	格外注意	32.2 以上，未達 40.6	實施危害預防措施及提升危害認知
第三級	危險	40.6 以上，未達 54.4	避免使勞工於高溫時段從事戶外作業
第四級	極度危險	54.4 以上	避免使勞工從事戶外作業

高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引 112.06.01.

• 參考文獻

1. 職業安全衛生法
2. 職業安全衛生法施行細則
3. 勞工保險被保險人因執行職務而致傷病審查準則
4. 工作者安全衛生履歷智能雲操作手冊, 2021. 05,
關貿網路股份有限公司
5. 事故調查專業人員訓練教材, 2009. 08,
國立中央大學環境工程研究所

Q & A



謝謝大家

平安順利

順利平安

