



感同身受話語

這是一本勞動者的職業災害血淚記實
父母、配偶、子女、親屬、好朋友、好同事
朝朝暮暮懸掛思念罹災者或受傷害的人
能不心痛！痛徹心扉！
我們忍心讓職災再繼續發生嗎？

有責任的夥伴們
大家奮起，全力以赴
「勤勞安·保安康」
絕不讓它再重蹈覆轍！
勞動檢查處誓與你並肩致力

勞動檢查處處長

張基煌

目 錄

前言·····	1
一、重大職業災害·····	3
1. 墜落·····	3
981005 信義路 大○公司工地職災案	
981226 忠孝東路 廣○公司工地職災案	
2. 物體飛落·····	5
981208 園區街 嘉○公司工地職災案	
二、非重大職業災害·····	6
1. 墜落·····	6
981002 光明路 弘○公司工地職災案	
981007 建國北路 能○公司工地職災案	
981016 馬場町 承○公司工地職災案	
981020 信義路 陽○公司災害案	
981027 濱江街 福○公司工地職災案	
981030 內湖路 合○公司工地災害案	
981101 內湖路 合○公司工地災害案	
981102 木柵路 碧○公司工地災害案	
981104 民族東路 登○公司工地職災案	
981125 士東路 安○公司工地職災案	
981202 安康路 川○公司工作場所職災案	
981215 和平東路 勵○公司工地職災案	
981230 中華路 東○行工作場所職災案	
2. 感電·····	19
981014 民族西路 明○公司工地職災案	
981230 東興路 普○公司工作場所職災案	
3. 跌倒·····	22
981001 木新路 好○公司工地職災案	
4. 被撞·····	23
981020 忠孝東路 偉○公司工地職災案	

5. 火災·····	24
981111 景文街 富○公司工地職災案	
6. 物體飛落·····	25
981116 大度路 東○公司工地職災案	
7. 物體倒塌、崩塌·····	26
981031 水源路 全○公司工地職災案	
981112 內湖路 自營作業者工地職災案	
981225 忠孝東路 銘○公司工地職災案	
8. 公路交通事故·····	29
981130 建國高架道路 臺北市政府○○局工作場所職災案	

前言

2009 年臺北市勞動檢查機構登錄之職業災害包括（一）重大職業災害 15 件（15 人死亡），其災害類型為墜落 7 件；感電 4 件；跌倒 2 件；物體倒塌、崩塌 1 件；物體飛落 1 件（圖 1）。（二）非重大職業災害案合計 99 件，其中，災害類型分別為墜落 44 件；感電 9 件；物體倒塌、崩塌 9 件；物體飛落 7 件；被刺、割、擦傷 7 件；跌倒 4 件；被夾、被捲 4 件；被撞 3 件；公路交通事故 3 件；火災 2 件；與有害物等之接觸 2 件；爆炸 1 件；衝撞 1 件；其他 3 件（圖 2）。

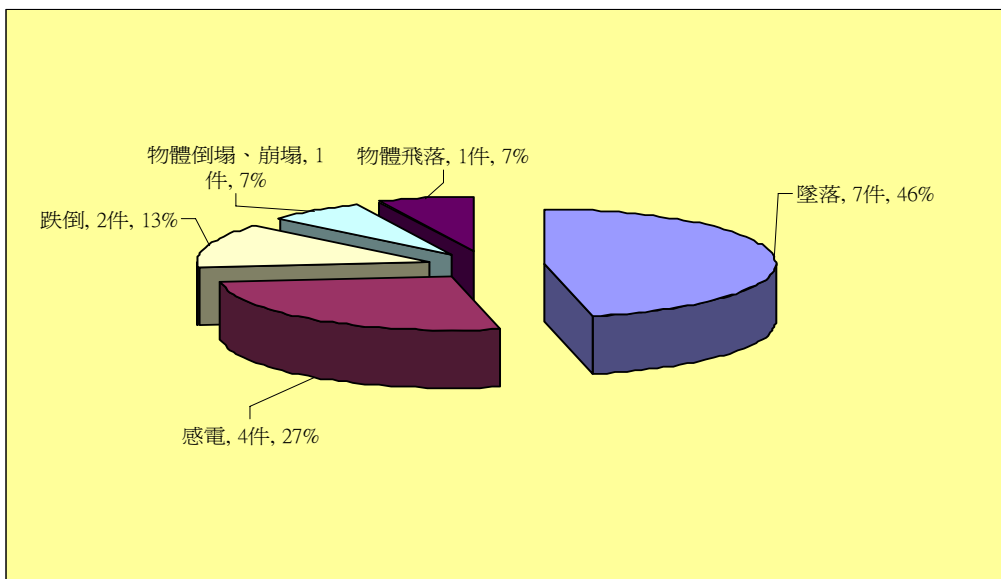


圖 1：2009 年重大職業災害類型統計圖。

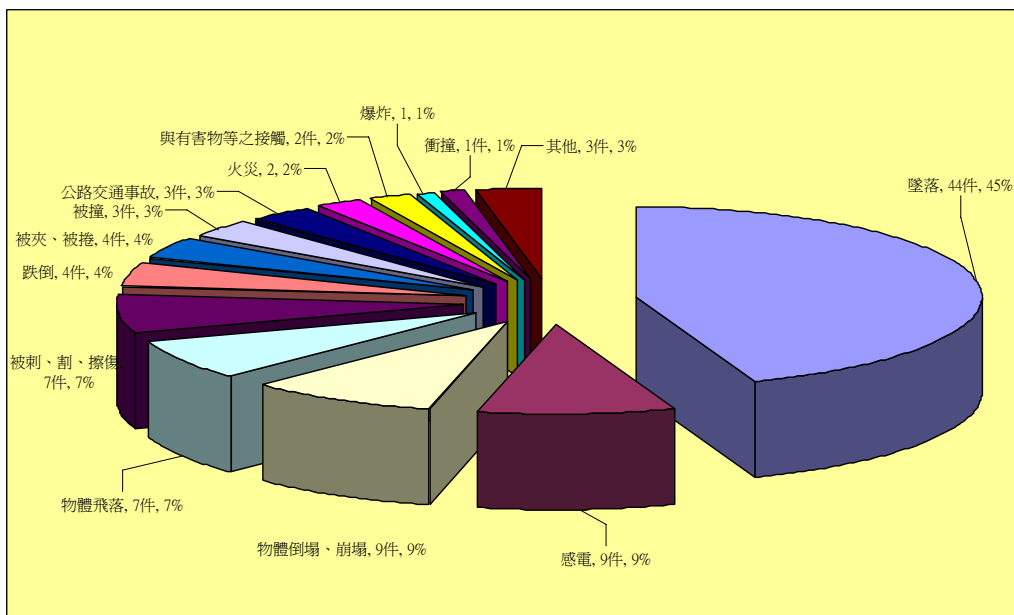


圖 2：2009 年非重大職業災害類型統計圖。

2009年10月到12月止臺北市勞動檢查機構登錄之職業災害包括（一）重大職業災害3件（3人死亡），其災害類型為墜落2件；物體飛落1件（圖3）。（二）非重大職業災害案合計28件，其中，災害類型分別為墜落14件；物體倒塌、崩塌3件；感電2件；物體飛落2件；公路交通事故2件；被夾、被捲1件；被刺、割、擦傷1件；被撞1件；跌倒1件；火災1件（圖4）。

為使各事業單位負責人、人力管理人員、安全衛生人員或相關勞動者，瞭解職業災害原因，研擬改善因應之方法，藉以防制類似職業災害再發生，特將個案發生經過簡要描述，並提出預防對策，以供本處或事業單位辦理勞工安全衛生教育訓練參考使用。

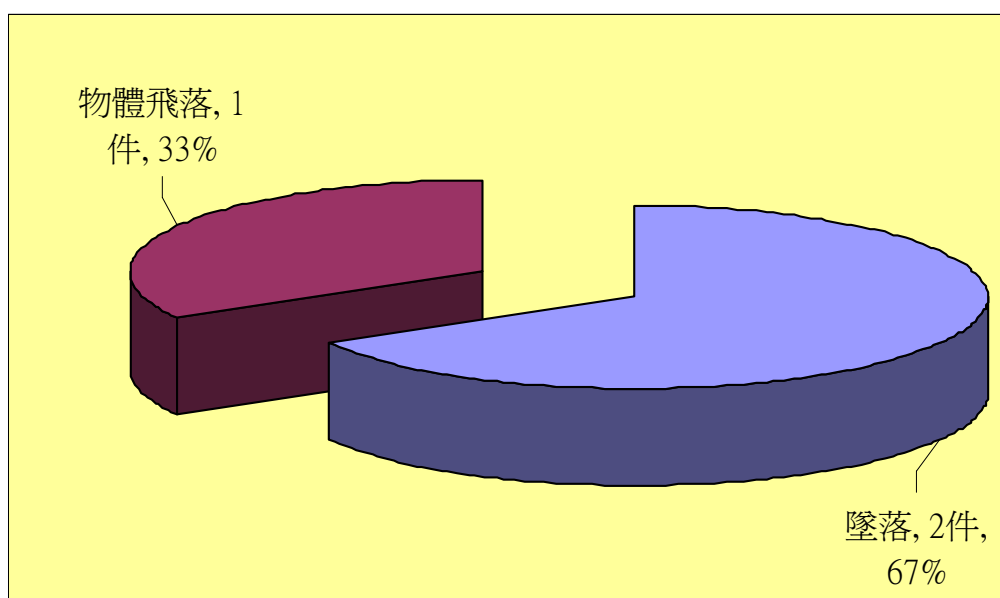


圖3：2009年9月至12月重大職業災害類型統計圖。

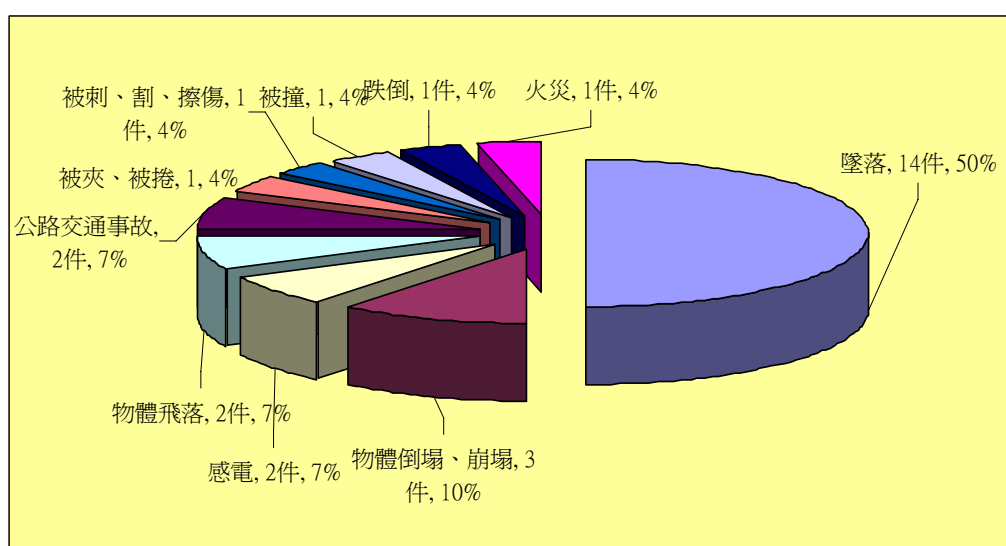


圖4：2009年9月至12月非重大職業災害類型統計圖。

一、重大職業災害案

1. 墜落

981005 信義路 大○公司工地職災案

災害發生經過：

本市於 98 年 10 月 5 日上午 9 點 58 分在大安區信義路捷運工程工地發生一件重大職業災害，當時位於該工地地下 1 層中央避車線，高度 6.68 公尺之系統模板支撐架頂部從事模板組配作業之泰籍勞工欲爬下系統模板支撐架拿取角材時，不慎墜落。墜落時慌亂抓住支撐架支座上之 I 型鋼樑(長 4 公尺，重 75 公斤)，以致和鋼樑一起墜落至中隔牆之支撐上(墜落高度 2.75 公尺)，頭部正面遭一起掉落鋼樑撞擊而當場死亡。

災害預防對策：

- 1、各事業單位與承攬商僱用勞工共同作業時，原事業單位應採取工作之連繫與調整、巡視等防止職業災害之必要事項，工區第一線開口處如模板平台邊緣，應立即設置護欄、安全網或拉設安全母索供勞工掛用安全帶。
- 2、模板支撐作業主管應在場監督勞工防護具之使用，若於雨中時工作時，現場加派作業監督人員，以降低職業災害發生機率。

(撰稿人 詹志民 981008)



說明：高度 6.68 公尺之系統模板支撐架頂部從事模板組配作業之泰籍勞工欲爬下系統模板支撐架拿取角材時，不慎墜落。



說明：墜落時慌亂抓住支撐架支座上之 I 型鋼樑(長 4 公尺，重 75 公斤)，以致和鋼樑一起墜落至中隔牆之支撐上(墜落高度 2.75 公尺)，頭部正面遭一起掉落鋼樑撞擊而當場死亡。



說明：模板支撐架上方應滿鋪或者設置安全網，以防止人員墜落。

981226 忠孝東路 廣○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 12 月 26 日廣○公司僱用勞工李○○（罹災者）於 3 樓露天平台從事泥作作業，約下午 15 時過後改至 2 樓作業，下午 18 點左右，工地主任洪○○告知可以下班了，罹災者說她的外套等私人東西仍放在 3 樓閣樓內，於是獨自從 2 樓沿閣樓貓道上 3 樓拿東西，約數分鐘後洪員聽到東西掉落的聲音，立刻上樓卻未見到人，洪員第二次上樓於貓道探頭巡視才看到有人墜落在 2 樓地板上，經請駐衛警通知 119 送台大醫院急救，罹災者仍於 99 年 1 月 1 日中午 11 時許不治死亡。

罹災者墜落處燈光昏暗，經本處測定貓道走道處平均照度僅 4.12 米燭光，遠低於法規值 50 米燭光。

災害預防對策：

- 1、雇主對勞工於二公尺以上開口部分作業應設置護蓋或安全網等防護設備。
- 2、雇主對於勞工之工作場所應提供足夠之採光照明。
- 3、雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

（撰稿人 胡韶華 990104）



說明：3 樓閣樓貓道。



說明：貓道右側無防護設備。



說明：罹災者墜落時天花板
破損散落於 2 樓地板。

2. 物體飛落

981208 園區街 嘉○公司工地職災案

災害發生經過：

本市於 98 年 12 月 8 日下午 16 時 30 分左右在園區街某新建工程發生一件死亡職業災害，一名工人於 3 樓樓梯間從事混凝土澆置作業時，因混凝土壓送車第 1 節之油壓缸軸心扭曲變形，導致混凝土輸送管掉落，罹災者遭掉落之混凝土輸送管砸傷，經緊急通報 119 後由救護車送往臺北市立聯合醫院忠孝院區急救，於 98 年 12 月 8 日下午 18 時許不治死亡。

災害預防對策：

- 1、對於車輛機械應有足夠之馬力及強度，承受其規定之荷重；並應裝置名牌或相等之標示指出空重、載重、額定荷重等。
- 2、車輛系營建機械作業時，禁止人員（駕駛者等依規定就位者除外）進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。但另採安全措施者，不在此限。
- 3、應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

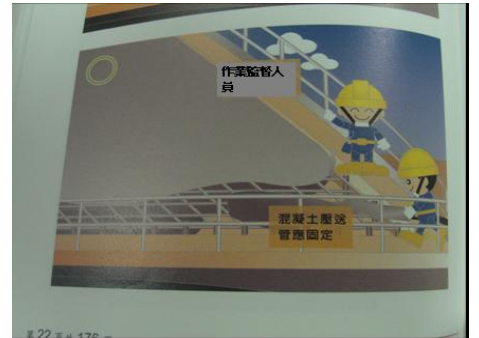
（撰稿人 張沿慶 981211）



說明：油壓缸軸心扭曲變形。



說明：水泥輸送管掉落至樓梯間面。



說明：壓送車進行作業灌漿作業時，操作半徑內設置作業監督人員。

二、非重大職業災害案

1. 墜落

981002 光明路 弘○公司工地職災案

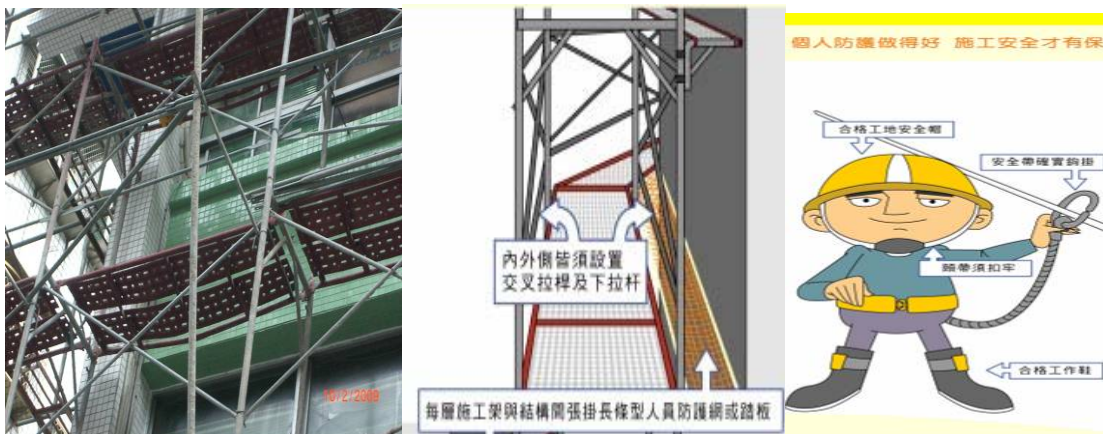
災害發生經過：

98 年 10 月 2 日下午 13 時許，北投光明路○○郵局外牆整修工程，勞工張○○在外牆施工架第 3 層（高度約 9 米）上從事外牆磁磚修補作業，張員因所戴安全帽撞到施工架，且施工架內側無防墜措施，致張員自施工架與外牆之間隙墜落至 2 樓露台（高度約 3.6 米），頭部撞擊冷氣機外殼而造成頭皮撕裂傷，經郵局人員通報 119 送台北榮民總醫院急診治療，張員經手術縫合後，已無大礙，即返家休養。

災害預防對策：

- 1、雇主對 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- 2、雇主對於高度 2 公尺以上之開口部分，應設置護欄、護蓋、或安全網等防護設備。
- 3、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安全衛生教育訓練。

（撰稿人 張正義 981013）



說明：外牆施工架踏板受勞工撞擊凹陷。

說明：施工架應設置護欄或安全網等防墜設施。

說明：勞工作業應確實使用安全帶、安全帽。

981007 建國北路 能○公司工地職災案

災害發生經過：

本市於 98 年 10 月 7 日下午 15 時 50 分左右在中山區建國北路某新建工程發生一件死亡職業災害，一名作業人員於外牆施工架從事清潔磁磚作業時，因施工架開口未設安全防護，由 6 樓外牆施工架開口處墜落至地面 1 樓，經緊急通報 119 後由救護車送往馬階紀念醫院急救，於 98 年 10 月 7 日下午 17 時許不治死亡。

據工地相關人員所述，該工地於職災發生前已完成外牆清潔磁磚等相關作業，並已先行完成施工架防塵網、部份中欄杆拆除，準備拆架。因颱風影響，而停止作業，待進場再重新施作時，因考慮外牆磁磚外觀可能受颱風影響，遂請外牆磁磚清潔作業者，再行巡視，可能因外牆施工架部份物件先前已被拆除，不慎而發生本案。

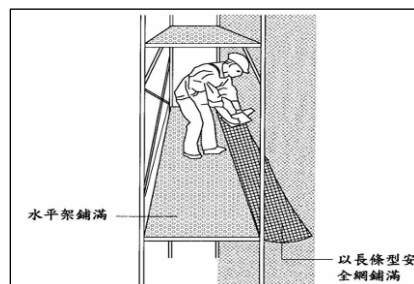
災害預防對策：

- 1、對於颱風前因加強外牆施工架穩固及清除架上堆置物料以防止施工架倒塌及物體飛落而影響工安，另颱風結束後須再進場進行作業時，因先確實巡視工地，尤其外牆施工架等假設性工程，可能因颱風而造成破壞，貿然指揮勞工進場作業，極可能因勞安設施被破壞而造成職業災害。
- 2、對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
- 3、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。

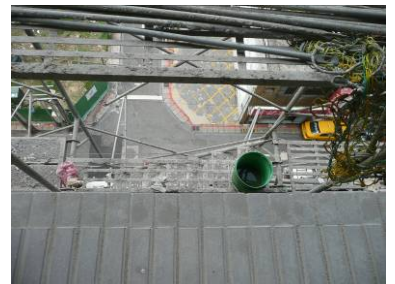
(撰稿人 陳立新 981009)



說明：施工架開口未設防護設置。



說明：施工架應設內外交叉拉桿及中欄杆如拆除內側交叉拉桿需設置安全網等防護設施。



說明：施工架開口未設防護設置。

981016 馬場町 承○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 10 月 16 日上午 9 時 30 分許，承○有限公司僱用勞工張○○於○○陸橋旁自行車道從事樹木修剪作業。當日罹災者站於樹木上進行樹木修剪作業時，因未佩掛安全帶而墜落至地面（墜落高度約 3 公尺），經現場人員立即通報 119 消防局分別送往國立臺灣大學醫學院附設醫院急救，並於 98 年 10 月 19 日下午出院回家療養。

災害預防對策：

- 1、高度 2 公尺以上樹木從事樹木修剪作業時，應使用高空工作車或以架設施工架等方法進行作業。
- 2、高度 2 公尺以上樹木從事樹木修剪作業時，應使勞工佩掛安全帶。
- 3、雇主使勞工從事營造作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點。
- 4、雇主對在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- 5、雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

（撰稿人 王暄豐 981019）



說明：災害現場。



說明：災害現場。



說明：應使用高空工作車。

981020 信義路 陽○公司災害案

災害發生經過：

98年10月20日晚上約23時30分，罹災者黃○○獨自1人於7樓會議室外陽台，該陽台設有116公分高玻璃牆，其頂部為鋼欄杆，玻璃牆外有寬27公分突出平台，黃○○手機掉落於該突出平台上，陽台內並有一張高約40公分的長條椅，因現場無目擊者，且本處獲報時距事發當日已24天後，現場已遭破壞，研判災害發生原因為黃○○於陽台玻璃牆旁以手機講電話，手機不慎掉落在玻璃牆外27公分突出平台上，黃○○（身高約175公分）站在高約40公分的長條椅上，欲伸手到玻璃牆外撿拾手機時，不慎墜落至1樓排風管道建築物頂部，墜落點距離大樓外牆約1.75公尺，墜落高度約19.2公尺，經送臺北市立聯合醫院仁愛院區急救即不治死亡。

災害預防對策：

撿拾手機應有墜落危險之意識，應採安全動作避免墜落，以防止職業災害之發生。

（撰稿人 侯慶和 981123）



說明：黃○○墜落之7樓陽台。



說明：陽台外黃○○手機掉落位置示意圖。



說明：黃○○墜落位置仰視圖。

981027 濱江街 福○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 10 月 27 日上午 11 時 50 分許，泰○工業股份有限公司勞工王○○於工地 1 層施工架上（高度約 1.8 公尺）提供組立零件予其他勞工安裝木隔柵，因施工架基礎地面未平整，導致施工架突然塌落，造成勞工王○○連同施工架一同墜落至地上，緊急送往中山北路馬偕醫院治療，目前已無大礙。

災害預防對策：

雇主為維持施工架之穩定，應使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，以防止滑動或不均勻沈陷。

（營造安全衛生設施標準第 45 條第 6 款）

（撰稿人 李政峰 981104）



說明：施工架基礎地面未平整。

說明：施工架基礎地面未平整。

說明：施工架基礎地面應平整，以防滑動或不均勻沉陷。

981030 內湖路 合○公司工地災害案

災害發生經過：

98年10月30日一名油漆作業人員許○○於該工地從事平頂清水模批土作業。下午1時許，許員於9樓使用木合梯從事頂板批土作業，因墜落造成頭部受傷，經送三軍總醫院內湖院區診療，診斷為輕傷無礙，當日即出院。

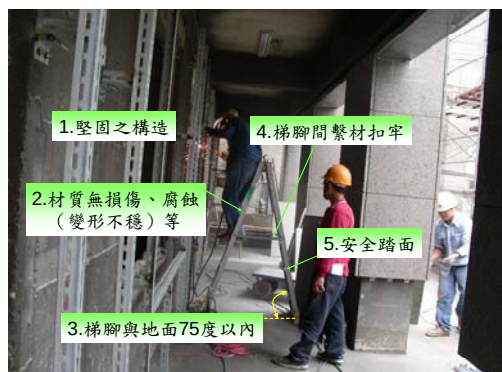
災害預防對策：

- 1、雇主對於使用之合梯，應符合下列之規定：
 - (1) 具有堅固之構造。
 - (2) 其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。
 - (3) 梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有繫材扣牢。
 - (4) 有安全之梯面。
- 2、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安全衛生教育訓練。
- 3、雇主應依勞工安全衛生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，報經檢查機構備查後，公告實施。

(撰稿人 黃國展 981104)



說明：現場作業使用之木合梯。



說明：作業使用之合梯，應符合安全規定。



說明：現場頂板批土作業。

981101 內湖路 合○公司工地災害案

災害發生經過：

98 年 11 月 1 日一名油漆作業人員蘇○○至該工地地下 1 樓車道從事混凝土面油漆批土作業。蘇○○於當日使用合梯從事批土作業，在中午 12 時許被同事發現倒臥在車道上，雙腳穿入合梯踏板間，疑似使用合梯作業不慎墜落造成頭部受創，經送三軍總醫院內湖院區急救，延至 11 月 3 日上午 4 時許不治死亡。該工地於 98 年 10 月 30 日也曾發生使用合梯進行批土作業因墜落受傷案，已連續二日發生類似災害。

災害預防對策：

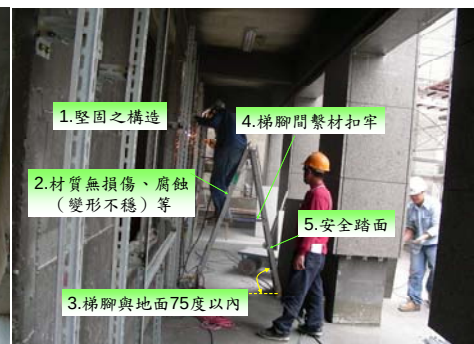
- 1、雇主對於使用之合梯，應符合下列之規定：
 - (1) 具有堅固之構造。
 - (2) 其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。
 - (3) 梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有繫材扣牢。
 - (4) 有安全之梯面。
- 2、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- 3、雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。
(撰稿人 蔡榮聰 981104)



說明：現場使用不合格之合梯進行作業。



說明：現場進行平頂批土作業。



說明：作業使用之合梯，應符合安全規定。

981102 木柵路 碧○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 11 月 2 日碧○工程有限公司僱用勞工陳○○(罹災者)等 4 人至○○分管網工程工地從事人孔收築作業。當時因人孔基座之管徑連接孔與連接管徑之尺寸不符，作業人員於是使用破碎機及砂輪機等工具將人孔基座之管徑連接孔加大，以使前後管路與人孔基座能順利連接；作業時先由其他人員使用破碎機將人孔基座之管徑連接孔邊緣之混凝土打除，再由罹災者使用砂輪機將殘留之鋼筋切除。正當罹災者使用砂輪機切除鋼筋時，因砂輪片受到周圍混凝土之阻礙而無法將鋼筋完全切除，於是罹災者則以徒手方式將鋼筋折斷，但因用力過猛，在折斷鋼筋的同時亦造成自己身體失去平衡，使得整個身體向後傾倒並撞翻當時設置在人孔周圍之鐵管護欄，連同護欄墜落深達 9 公尺之工作井中，經附近路人協助緊急呼叫救護車送往臺北市立聯合醫院萬芳院區救治，目前仍住院治療觀察。

災害預防對策：

- 1、雇主對於高度 2 公尺以上之工作場所，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
- 2、雇主依規定設置任何型式之護欄，其杆柱及任何杆件之強度及錨錠，應使整個護欄具有抵抗於上欄杆之任何一點，於任何方向加以七十五公斤之荷重，而無顯著變形之強度。

(撰稿人 陳兆年 981102)



說明：罹災者當時之作業位置，其旁即為深達 9 公尺之工作井，圖為該工作井所設置之鐵管護欄，因未與地面確實錨錠，致無法承受罹災者重量而使其墜落至工作井中。



說明：護欄高度應在九十公分以上，並應包括上欄杆、中欄杆、腳趾板及杆柱等構材。並應有足夠之強度。



說明：罹災者當日所從事之人孔基座管徑連接孔之尺寸修改作業之現場照片。

981104 民族東路 登○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 11 月 4 日上午 8 時 20 分許登○營造股份有限公司之再承攬人達○工程有限公司僱用之勞工何○○於圓山公園區內以高空工作車從事消防管安裝作業，何員將安全帶掛在頂部之風管掛架上，因風管掛架不堪負荷而墜落至地面，將何員從高空工作車內拉落至地面，高度約 7 公尺，造成胔骨及尾骨骨折、骨盆閉鎖性骨折、蜘蛛網膜下腔出血、臉開放性傷口，現場同事立即通知救護車送往馬偕紀念醫院台北院區進行急救，後轉往該院淡水院區治療。

災害預防對策：

- 1、雇主對於勞工使用之安全帶繫固之錨碇，至少應能承受每人 2300 公斤之拉力。
- 2、雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 3、雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

（撰稿人 陳文為 981106）



說明：消防管安裝處及墜落位置圖。



說明：掉落之風管掛架。



說明：傷者使用之高空工作車。

981125 士東路 安○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 11 月 25 日下午 3 時左右，勞工陳○○在士東路本市職訓中心木工場旁進行雨棚浪板更換作業，雨棚上未鋪設踏板，供為勞工作業通道使用，且未採取其他防墜措施，致陳○○踏穿舊有浪板，自約 4 公尺高之雨棚墜落至地面，陳○○作業時未佩帶安全帽，致墜落時頭部碰撞地面，造成臙內出血，經送台北榮民總醫院急救，目前仍住院治療中。

災害預防對策：

- 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。
- 2、雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。
- 3、雇主應訂定自動檢查計畫並依規定實施自動檢查。
- 4、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安全衛生教育訓練。

（撰稿人 張正義 981202）



說明：雨棚現場照片。



說明：勞工踏穿雨棚處。



說明：屋頂作業應於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板或裝設安全護網。

981202 安康路 川○公司工作場所職災案

災害發生經過：

98 年 12 月 2 日上午 8 時 35 分許川○企業有限公司所僱用之勞工鄭○○於安康路廠區內以施工架（高度 3 米 4）從事鐵捲門制動系統維修作業，鄭員因作業時未佩帶安全帶、安全帽頭帶未繫緊，且雇主於 2 公尺以上之作業場所亦未提供安全設備及措施（如護欄、安全帶、上下設備）。造成強風撞擊鐵門，再由鐵門撞擊施工架時，鄭員由施工架上墜落至地面，致鄭員後腦勺直擊地面，當場昏迷。現場人員立即通知救護車送往內湖區三軍總醫院進行急救，目前已轉入一般病房觀察中。

災害預防對策：

- 1、雇主對於高度 2 公尺以上之工作場所，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
- 2、高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- 3、雇主對於高度 2 公尺以上之作業場所，有遇強風、大雨等惡劣氣候致勞工有墜落危險時，應使勞工停止作業。

（撰稿人 黃玉青 981210）



說明：鄭員當時於施工架（高度 3 米 4）上作業。



說明：施工架並沒有設置使勞工安全上下之設備。



說明：鄭員當時於施工架（高度 3 米 4）上作業。

981215 和平東路 勵○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 12 月 15 日下午 2 時左右，勞工鍾○○在大安區和平東路 3 段○○大樓進行 2 樓外牆施工架的清潔作業，當時在道路上方的鐵皮棚上有垃圾，罹災者鍾○○欲主動清理時，先將安全帶繫掛在施工架上，腳踩著鐵皮棚上的竹竿卻不慎踩滑致踏穿鐵皮浪板而自約 4 公尺高之鐵皮棚墜落至地面，經送臺北市立聯合醫院仁愛院區急救，目前狀況穩定住院治療中。

防災對策及建議事項：

- 1、雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。
- 2、雇主應訂定自動檢查計畫並依規定實施自動檢查。
- 3、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安全衛生教育訓練。

（撰稿人 張祐嘉 981221）



說明：鐵皮棚現場照片。



說明：勞工踏穿鐵皮棚處。



說明：屋頂作業應於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板或裝設安全護網。

981230 中華路 東○行工作場所職災案

災害發生經過：

98 年 12 月 30 日上午 9 時 51 分許黃○○（即東○行）所僱用之勞工張○○於中華路台糖騰雲綜合商業大樓以合梯（高度 2 米 65）從事通風口、燈泡清潔作業，張員因換洗作業時未踏穩階梯（單腳踏第 4 階，另一腳踏第 5 階），造成張員由合梯上墜落至地面，致張員左顴骨、左肩直擊地面，當場昏迷。現場人員立即通知救護車送往臺北市立聯合醫院中興院區進行急救，當日即轉入一般病房觀察，近期將出院。

災害預防對策：

- 1、高度在 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作台。
- 2、對於勞工有墜落危險之場所，未設置警告標示，並禁止與工作無關之人員進入。

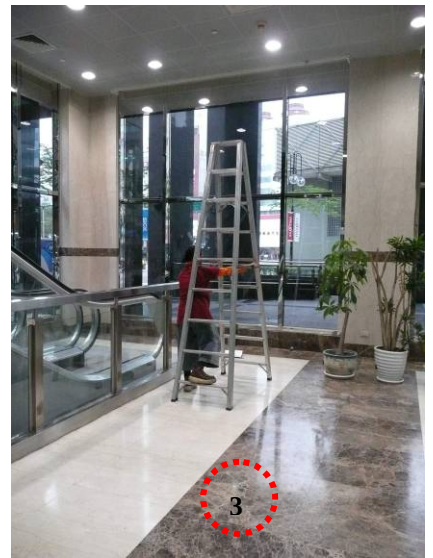
（撰稿人 黃玉青 990105）



說明：罹災者單腳踏第 5 階踏板。



說明：罹災者單腳踏第 4 階踏板。



說明：地面至通風口高度為 4 米 27。

2. 感電

981014民族西路 明○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 10 月 14 日 14 時 12 分，明○工程有限公司於民族西路從事路燈更新汰換工程，現場並有積載型起重機(俗稱吊卡)承攬商配合施作，葉○○以吊卡吊掛新路燈燈桿供施工人員安裝，葉員作吊桿起伏操作時，吊桿與上方 69KV 高壓裸線最接近距離達 20~30 公分(依規定 69KV 電壓界線距離至少 60 公分)，致發生閃絡，葉員不慎感電倒地，吊卡左前輪亦遭電流擊穿，葉員經送馬偕醫院急救，翌日上午即恢復意識並可開口說話，毋須截肢。

災害預防對策：

常見台電高壓線路有 11.4KV(11,400V)、22.8KV(22,800V)、69KV、161KV、345KV 等，隨著都市發展高壓線路逐漸地下化，目前絕緣被覆技術可達 345KV 線路，惟高壓架空線路須考量線路總重、弛度、鐵塔支撐穩定度等，實務上 69KV 以上(含 69KV)架空線路無法施以絕緣被覆，部分偏遠鄉鎮 11.4KV 架空路線亦尚未絕緣被覆，皆為高壓裸線。

乾燥空氣的絕緣效果約為 3,000V/mm，潮濕空氣絕緣效果隨濕度而異，對高壓電而言，物體接近高壓裸線達一定距離時，空氣絕緣效果即遭破壞產生閃絡，電弧會從高壓裸線貫穿空氣至接近物體，當接近物有接地現象時，發生閃絡之界限距離將更短。勞工安全衛生設施規則第 260 條規定人員於高壓線路附近從事作業時，應依不同線路電壓保持適當之界線距離，惟考量部分作業屬動態性(例如起重吊掛作業)，機具並非固定而有活動範圍，台電建議保持較法規為大之界限距離。

線路電壓(V，伏特)	國內常見 高壓線路 (KV)	法規規定 界線距離 (cm)	台電建議 界限距離 (cm)
≤22,000V	11.4KV	20	30

22,000V~33,000V	22.8KV	30	30
33,001V~66,000V		50	
66,001V~77,000V	69KV	60	160
77,001V~110,000V		90	
110,001V~154,000V		120	
154,001V~187,000V	161KV	140	300
187,001V~220,000V		160	
220,001V~345,000V	345KV	200	500
>345,000V		300	

- 1、從事鄰近 69KV 高壓裸線吊掛作業時，因 69KV 高壓裸線無法如 11.4KV 線路請台電加裝絕緣套管，故吊桿或吊掛物應與高壓裸線間保持至少 60 公分之界限距離，另操作起重機吊桿起伏或鋼索捲揚時，吊桿可能前後晃動，應視情況加大界限距離。
- 2、為防止起重機操作人員因視野角度限制，無法精確目測界限距離，現場應置監視人員監視吊掛作業，以防機具或吊物過度接近高壓裸線。
- 3、特殊情況下如無法保持適當界限距離時，可電 1911 聯絡台電公司，詢問可否實施線路斷電。

(撰稿人 黃安心 981021)



說明：吊桿與 69KV 高壓裸線最接近距離約 20~30 公分。



說明：吊卡操作手感電倒地，吊卡左前輪遭電流擊穿。



說明：吊卡操作手所穿膠鞋遭高壓電流擊穿。

981230 東興路 普○公司工作場所職災案

災害發生經過：

98 年 12 月 30 日下午 4 時許，裕○有限公司實際負責人游○○於東興路○○大樓 B1 一次側電箱（22.8KV3 ϕ ）從事丈量電箱尺寸作業，現場未斷電亦未設防護平台等絕緣用設施，游員未戴用絕緣用防護裝備（防護具），徒手以鐵捲尺作業，亦未使用活線作業用工具等。不慎鐵尺觸及電箱內無熔絲開關（1000A），輸入端電極螺絲頭，造成感電傷害，游員面部及雙側手掌電燒傷 10%。現場人員立即通知救護車送往臺北醫學大學附設醫院急救，目前已轉入一般病房觀察換藥。

災害預防對策：

- 1、對於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，非合格之電氣技術人員不得施作。
- 2、從事高壓電路之檢查、修理等活線作業時，應使作業勞工戴用絕緣用防護具及使作業勞工使用活線作業用器具。
- 3、使作業勞工使用活線作業用絕緣工作台及其他裝備，並不得使勞工之身體或其使用中之工具、材料等導電體接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體。

（撰稿人呂正豐 0990108）



說明：極鉸螺絲煙薰及燒結情形。



說明：電箱內煙薰情形。

3. 跌倒

981001 木新路 好○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 10 月 1 日下午約 3 時 30 分，位於北市文山區木新路某抽水站新建工程，一名地質改良作業勞工於基礎開挖處旁從事機具整理工作時，當其行走於地面鋪設之鋼板上，疑因鋼板濕滑、泥濘而滑倒，造成右腳骨折，頭部亦撞擊到身旁之機具而受傷。附近工作之同事見狀，立即通報 119，由救護車緊急送往臺北市立萬芳醫院治療，經檢查無礙後，已於當日晚上出院。

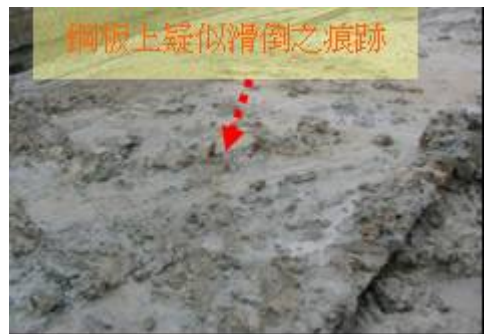
災害預防對策：

- 1、雇主對於勞工工作場所之通道、地板、階梯，應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷等之安全狀態，或採取必要之預防措施。
- 2、雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 3、雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

（撰稿人 曾維國 981001）



說明：工地現場鋪設之鋼板未採防止跌倒、滑倒之措施。



說明：工地現場鋪設之鋼板未採防止跌倒、滑倒之措施。



說明：工地通道鋪設之鋼板應具止滑性，或於鋼板上鋪設柏油、金剛砂等，以防人員滑倒。 22



說明：工地通道鋪設之鋼板應具止滑性，或於鋼板上鋪設柏油、金剛砂等，以防人員滑倒。

4. 被撞

981020 忠孝東路 偉○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 10 月 20 日偉○建設股份有限公司至忠孝東路五段(捷運市政府站前方)道路從事道路平坦度檢測作業，上午 10 時 40 分左右，自捷運站出口前方人行道，欲行走至內側第二車道時，被該車道正在進行倒車之工程車（總重 3.49 公噸）撞擊，造成顱內出血並陷入昏迷，現場同事立即通知救護車送往國泰綜合醫院進行急救。

災害預防對策：

- 1、雇主對於車輛機械行駛於道路上時，應依交通安全法規規定辦理。
- 2、雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 3、雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- 4、雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

（撰稿人 許明進 981022）



說明：肇事車輛與被撞之受傷者位置圖。



說明：肇事車輛。



說明：受傷者狀況。

5. 火災

981111 景文街 富○公司工地職災案

災害發生經過：

本市於 98 年 11 月 11 日上午 10 時 40 分左右在文山區某標線工程發生一件受傷災害，一名工人進行標線劃製作業時，因作業時未對高壓氣體設備實施定期檢查，致管線破裂瓦斯外洩起火，造成工人呼吸道灼傷，經緊急通報 119 後由救護車送往佛教慈濟綜合醫院臺北院區，目前住院觀察中。

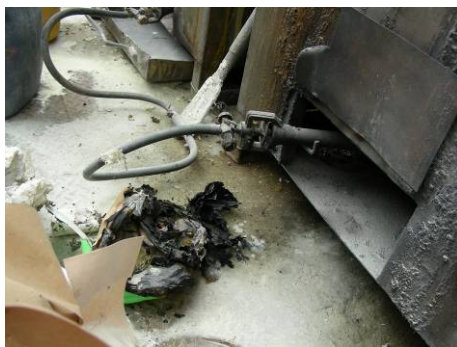
災害預防對策：

- 1、雇主對高壓氣體容器應每月對管及閥等有无損傷、洩漏定期實施檢查一次。
- 2、雇主應對勞工實施從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- 3、事業單位應設置勞工安全衛生人員。
- 4、應依勞安法及相關規定會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

（撰稿人 洪明琨 981116）



說明：瓦斯管線破裂情形。



說明：現場起火位置。



說明：破裂之瓦斯管線。

6. 物體飛落

981116 大度路 東○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 11 月 16 日德○工程有限公司指派罹災勞工林○○於北投區大度路旁貴子坑溪附近（八仙段 2 小段 789-1 地號本工程材料堆置場內）從事吊運混凝土管之作業，上午 10 時 30 分許，該公司利用挖土機進行吊運時導致罹災勞工不慎右手手掌遭混凝土管砸傷，經現場人員緊急呼叫救護車送往台北榮民總醫院急救治療，目前仍住院治療中。

災害預防對策：

- 1、雇主對於就業場所作業之車輛機械，應規定駕駛者或有關人員負責執行，不得使車輛系營建機械供為主要用途以外之用途。
- 2、勞工從事其他營建作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點。

（撰稿人 賀長青 981116）



說明：吊運混凝土管作業。



說明：以挖土機進行吊運作業。



說明：混凝土管堆置區。

7. 物體倒塌、崩塌

981031 水源路 全○公司工地職災案

災害發生經過：

本市於 98 年 10 月 31 日下午 14 時 30 分左右在中正區某整地工程發生一件死亡災害，一名工人進行拆除作業時，因拆除時未經常注意控制拆除構造物之穩定性，造成磚牆直接倒塌壓住一旁監工之罹災者，經緊急通報 119 後由救護車送往台大醫院急救，於 98 年 10 月 31 日下午 15 時 43 分許不治死亡。

災害預防對策：

- 1、雇主對於構造物之拆除，應檢查預定拆除各部份構件，對不穩定部份應加支撐，具有危險之拆除作業區，應設置圍柵或標示，禁止非作業人員進入拆除範圍內。
- 2、雇主對於前條構造物之拆除，應選任專人於現場指揮監督。
- 3、雇主對於構造物之拆除，應於拆除進行中，應經常注意控制拆除構造物之穩定性。
- 4、應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 5、應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

(撰稿人 洪明琨 981103)



說明：構造物拆除未注意控制拆除構造物之穩定性造成磚牆倒塌。



說明：現場倒塌照片。



說明：罹災者被壓住位置。。

981112 內湖路 自營作業者工地職災案

災害發生經過：

98 年 11 月 12 日上午 10 時許，內湖區內湖路 1 段某民宅整修工程，勞工簡○○在室內 1 樓從事廁所磚牆拆除作業，因磚牆拆除未由上至下，逐次拆除，導致磚牆倒塌，簡員被倒下的磚牆磚塊砸到頭部，而簡員未戴安全帽，造成頭骨破裂流血，經送台北榮民總醫院急診開刀治療，目前尚住院治療中。

災害預防對策：

- 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。
- 2、對於結構物牆、柱之拆除應自上至下，逐次拆除。
- 3、無支撐之牆、柱等之拆除，應以支撐、繩索等控制，避免其任意倒塌。
- 4、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安全衛生教育訓練。

(撰稿人 張正義 981119)



說明：災害現場照片（1 樓廁所）。



說明：災害現場照片（1 樓）。



說明：拆除應自上至下，逐次拆除、勞工應戴用安全帽。

981225 忠孝東路 銘○公司工地職災案

災害發生經過：

98 年 12 月 25 日下午 5 時，銘○工程有限公司所僱勞工游○
○於北市南港區○○支管及用戶排水設備工程之工地從事開挖
埋設管路作業時，因住戶鄰牆崩落倒塌而被壓，所幸游○○當時
頭戴安全帽，僅右手臂骨折受傷，經緊急通報消防局後送往臺北
市立聯合醫院（忠孝院區）救治後轉診亞東紀念醫院，並已於 12
月 29 日出院休養。

災害預防對策：

- 1、雇主僱用勞工從事露天開挖作業，應事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事地面形狀、地層、地質、鄰近建築物及交通影響情形等調查，以防止地面或建物崩塌。
- 2、雇主於接近磚壁或水泥隔牆等構造物之場所從事開挖作業前，為防止構造物損壞以致危害勞工，應採取地盤改良及構造物保護等有效之預防設施。
- 3、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等相關勞工安全衛生管理。
- 4、雇主應依勞安法及其相關規定會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

（撰稿人 梁蘊華 981225）



說明：工作場所之周圍
應設置圍籬或警
告標示。



說明：現場開挖情形。



說明：現場鄰牆之倒塌
情形。

8. 公路交通事故

981130 建國高架道路 臺北市政府○○局工作場所職災案

災害發生經過：

臺北市政府○○局於 98 年 11 月 30 日指派勞工於臺北市建國高架道路北往南方向進行洩水孔清理作業，現場作業人員皆有穿戴反光帽、口罩、反光斑馬衣、手套及安全鞋，另指派 2 位勞工加裝指揮棒及口哨，當時施工作業於外車道其部份路段施工接近完工時，其中勞工林○○、勞工康○○及勞工謝○○等 3 人當日負責有關安全防護設施之設置及回收，當日上午 3 時 15 分許，於建國高架道路南京東路與長安東路間第 85 號燈桿處，施工作業即將完成欲移至下階段路段進行作業，當時勞工謝○○於拖板車左側正將部分交通錐搬上拖板車，而勞工林○○與勞工康○○欲將電動旗手搬運上拖板車時，勞工林○○突遭計程車由北往南撞擊後，車輛續撞至拖板車後方左側，當場雙腿遭夾斷，事發後由救護車送至國立臺灣大學醫學院附設醫院急診室急救，於當日上午 4 時 10 分不治身亡。

災害預防對策：

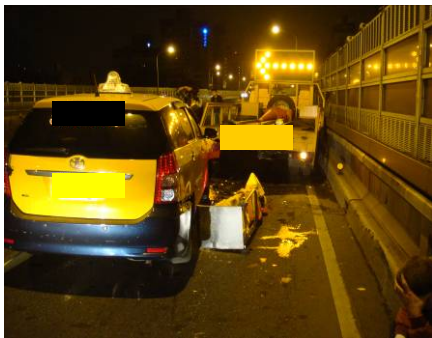
- 1、雇主對於有車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所，應依下列規定設置適當交通號誌、標示或柵欄：
 - (1) 交通號誌、標示應能使受警告者清晰獲知。
 - (2) 交通號誌、標示或柵欄之控制處，須指定專人負責管理。
 - (3) 新設道路或施工道路，應於通車前設置號誌、標示、柵欄、反光器、照明或燈具等設施。
 - (4) 道路因受條件限制，永久裝置改為臨時裝置時，應於限制條件終止後即時恢復。
 - (5) 使用於夜間之柵欄，應設有照明或反光片等設施。
 - (6) 信號燈應樹立在道路之右側，清晰明顯處。
 - (7) 號誌、標示或柵欄之支架應有適當強度。
 - (8) 設置號誌、標示或柵欄等設施，尚不足以警告防止交通事故時，應置交通引導人員。

2、前項交通號誌、標示或柵欄等設施，道路交通主管機關有規定者，從其規定。

3、雇主對於使用道路作業之工作場所，為防止車輛突入等引起之危害，應依下列規定辦理：

- (1) 從事挖掘公路施工作業，應依所在地直轄市、縣（市）政府審查同意之交通維持計畫，設置交通管制設施。
- (2) 作業人員應戴有反光帶之安全帽，及穿著顏色鮮明有反光帶之施工背心，以利辨識。
- (3) 與作業無關之車輛禁止停入作業場所。但作業中必須使用之待用車輛，其駕駛常駐作業場所者，不在此限。
- (4) 使用道路作業之工作場所，應於車流方向後面設置車輛出入口。但依周遭狀況設置有困難者，得於平行車流處設置車輛出入口，並置交通引導人員，使一般車輛優先通行，不得造成大眾通行之障礙。
- (5) 於勞工從事道路挖掘、施工、工程材料吊運作業、道路或路樹養護等作業時，應於適當處所設置交通引導人員。
- (6) 前二款及前條第一項第八款所設置之交通引導人員如有被撞之虞時，應於該人員前方適當距離，另設置具有顏色鮮明施工背心、安全帽及指揮棒之電動旗手。

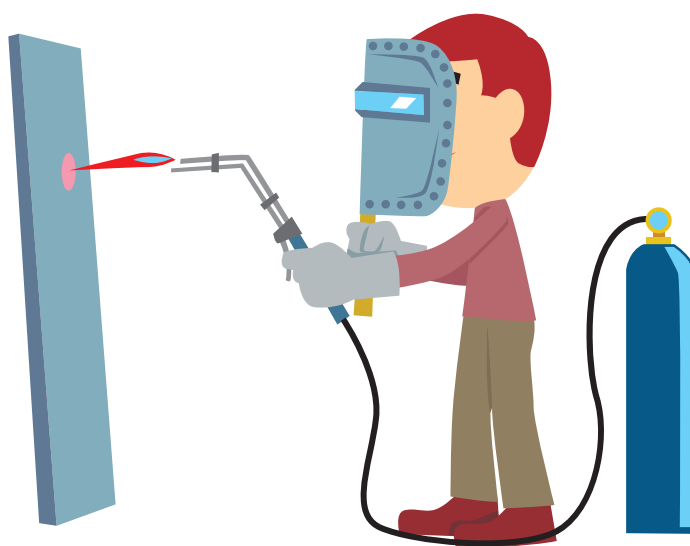
（撰稿人 朱科銘 981209）



說明：勞工林○○遭撞擊事故現場
情形(一)



說明：勞工林○○遭撞擊事故
現場情形(二)



Memo



工安做的好 健康有保障