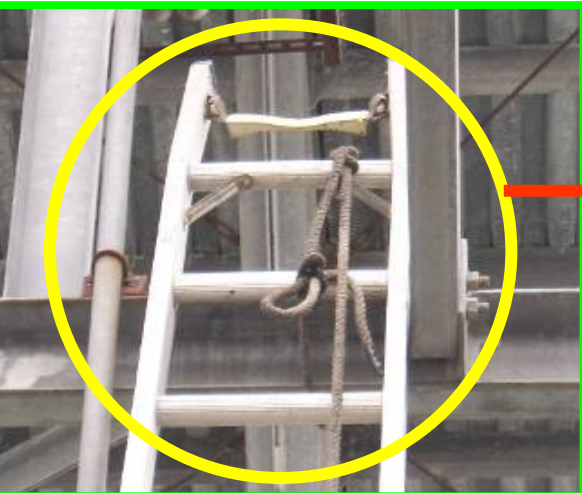


拉梯



(1)拉梯頂端固定，防止移動及倒塌



(2)設置防墜器



(4)夥同作業



(5)人員使用防墜器

4
A 架梯作業前安全檢查表

架工單位：_____ 檢查地點：_____ 檢查日期：_____ 至 _____

序號	檢查項目	檢查結果					
		一	二	三	四	五	六
1.	手管、踏脚處是否鬆動、磨損或腐蝕。						
2.	竹製架梯應檢查之項目：架梯梯身與梯腳間之接合處、架梯梯身與架梯踏脚處之接合處、架梯踏脚處之接合處。						
3.	架梯踏脚處之接合處是否鬆動、磨損或腐蝕。						
4.	架梯踏脚處之接合處是否鬆動、磨損或腐蝕。						
5.	A 字架梯之支撐架是否鬆動、磨損或腐蝕。						
6.	A 字架梯之支撐架是否鬆動、磨損或腐蝕。						

備註：_____

說明：1. 檢查作業前應先檢查。2. 檢查結果合格，應予以檢查。3. 檢查結果不合格，應予以檢查。4. 檢查結果合格，應予以檢查。5. 檢查結果合格，應予以檢查。6. 檢查結果合格，應予以檢查。

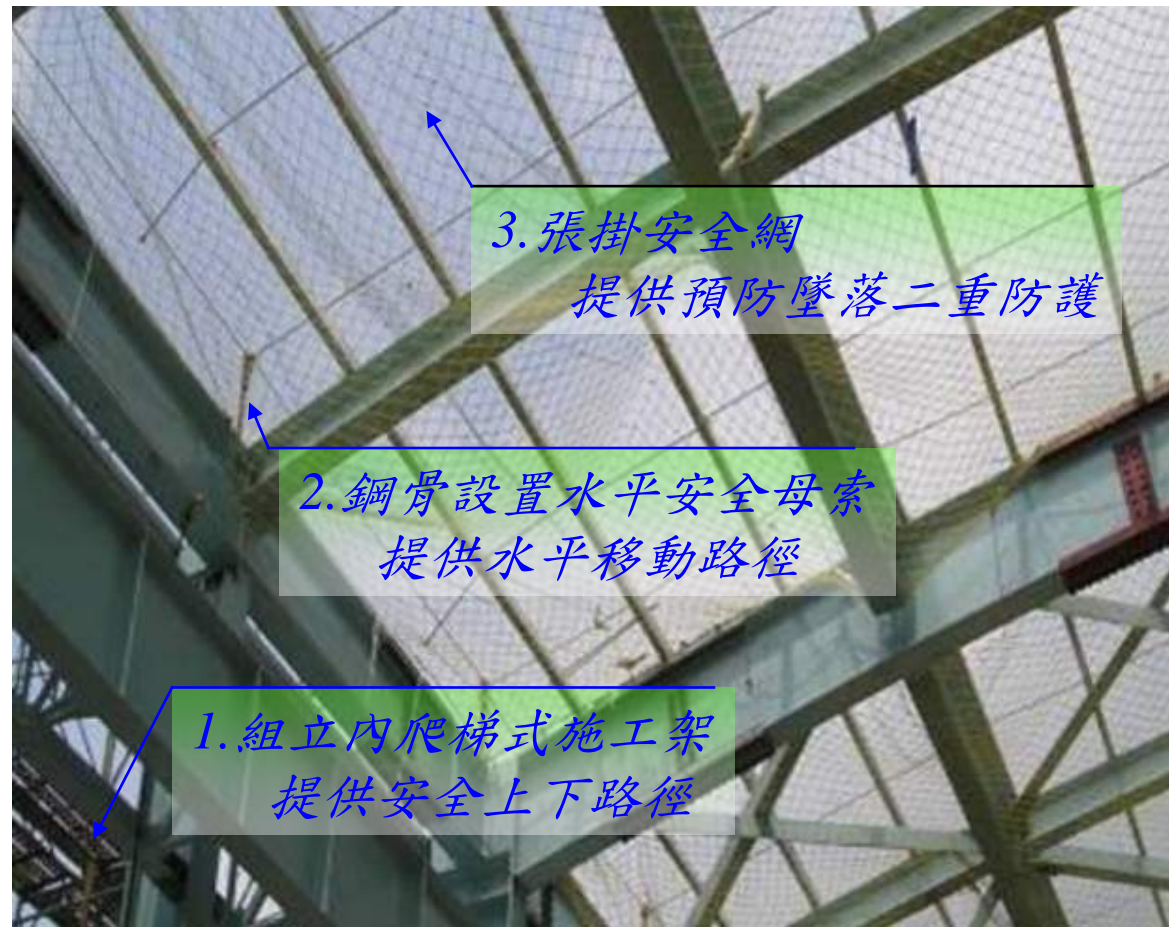
檢查者：_____ 單位負責人：_____ 日期：_____

(3)作業前檢查表

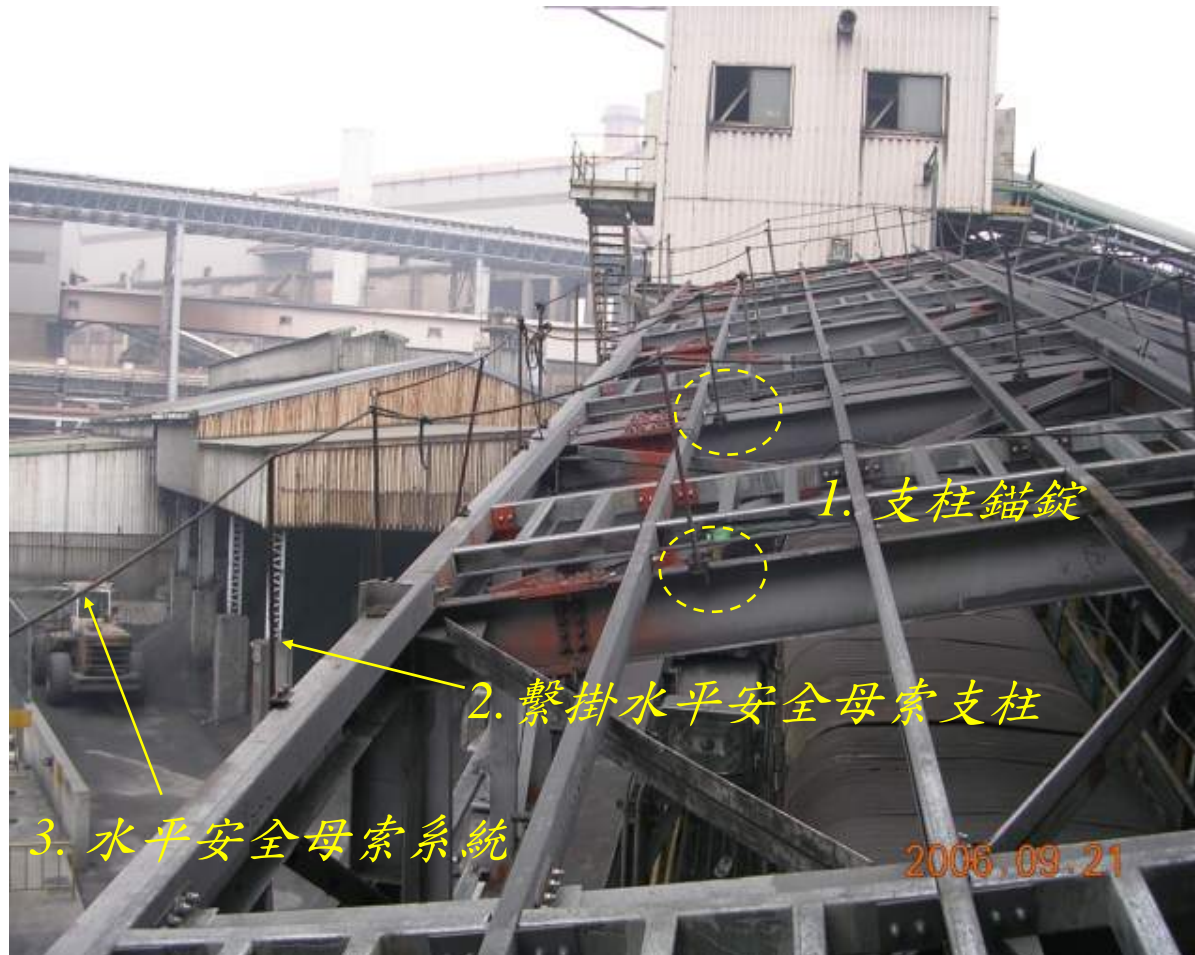
安全上下、水平移動設備



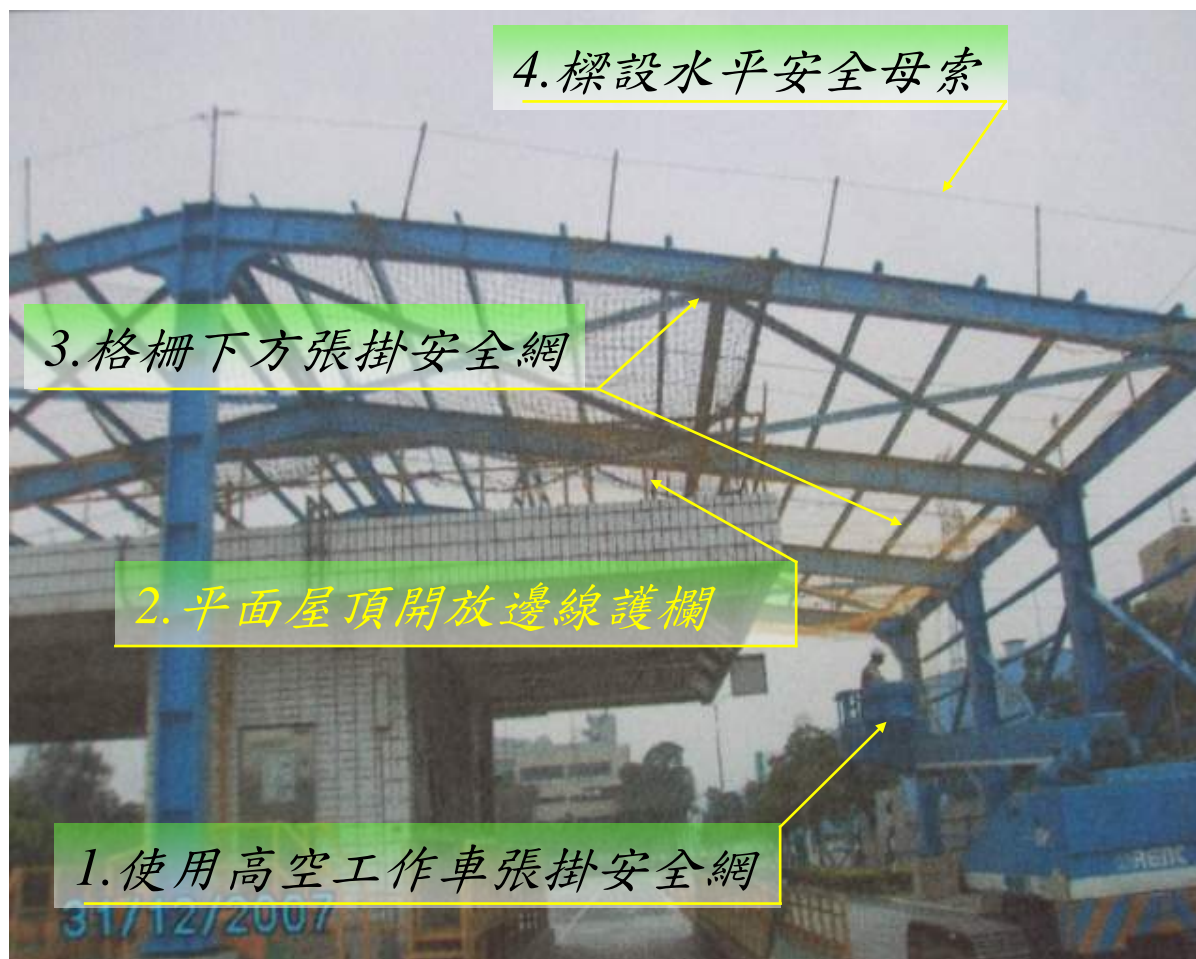
鋼構、鐵皮屋頂作業安全設施



鋼構組拆設置水平安全母索系統



鐵皮屋頂組立安全措施



屋頂等高處作業下方全面張掛安全網



屋頂作業防墜措施



屋架設置適當強度踏板



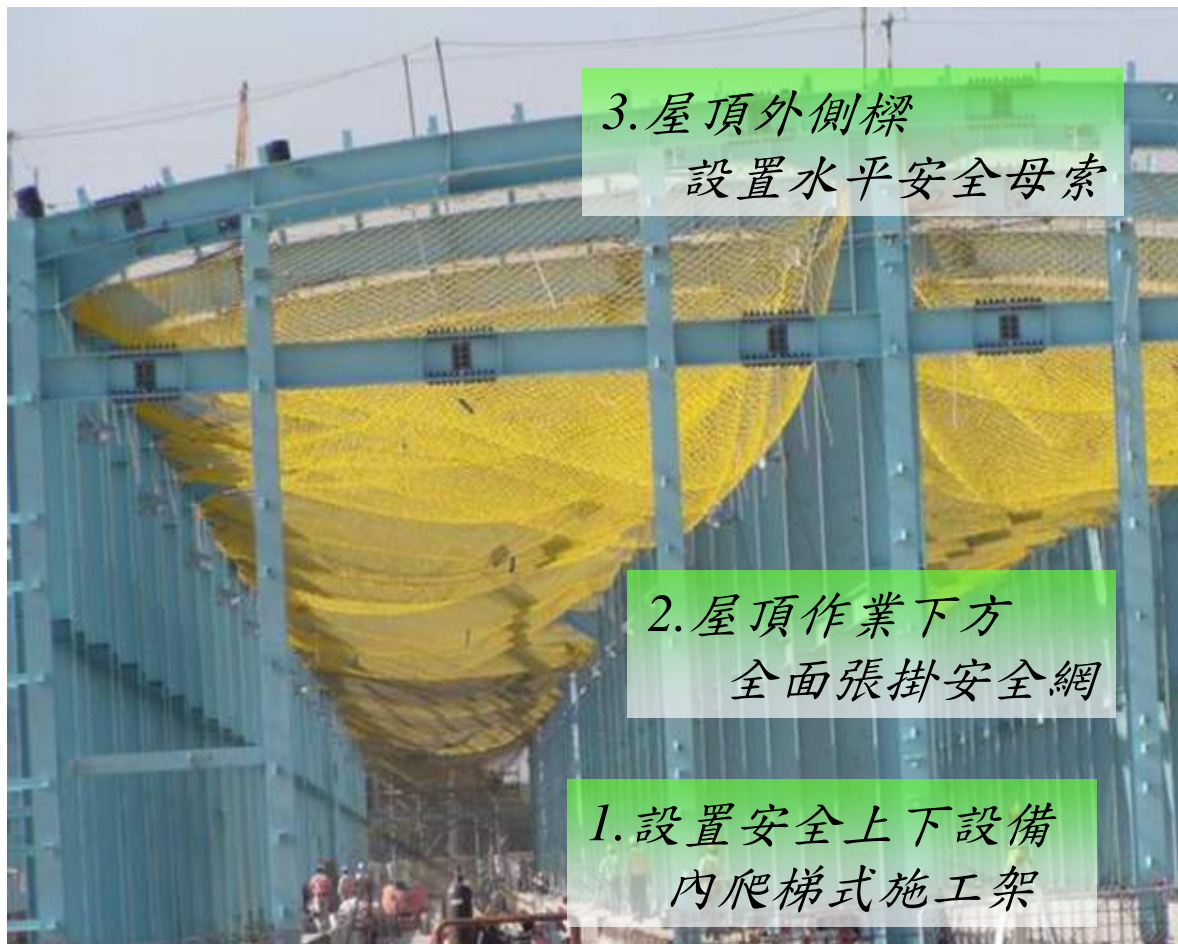
屋頂、採光罩下方預掛安全網



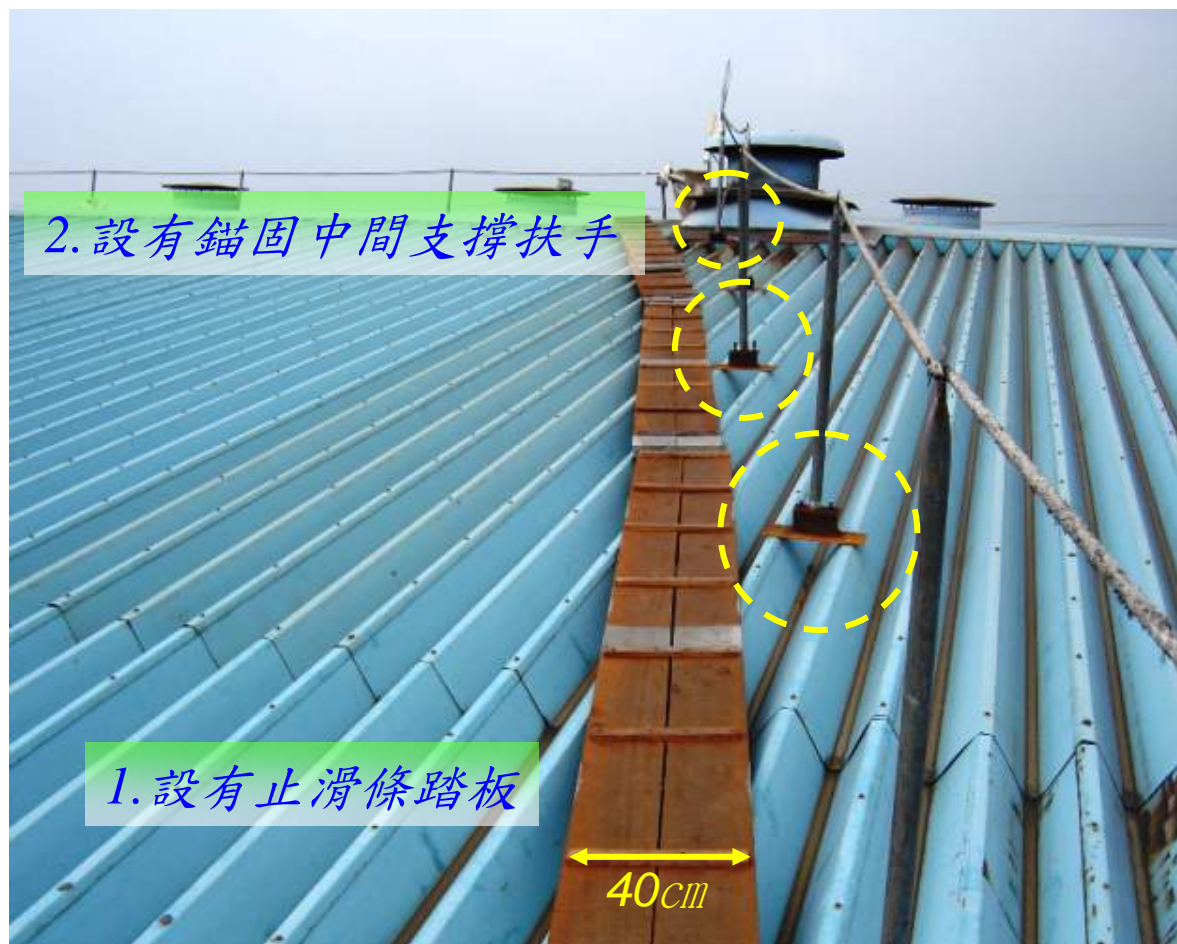
斜面屋頂開放邊緣預設護欄



鋼構封頂作業安全設施



斜面、屋頂通路設施安全



看不見的風險_還有哪些??



高架作業或許只是冰山一角



你的作業風險鑑別出來了嗎?
別人可以，相信我們一定可以



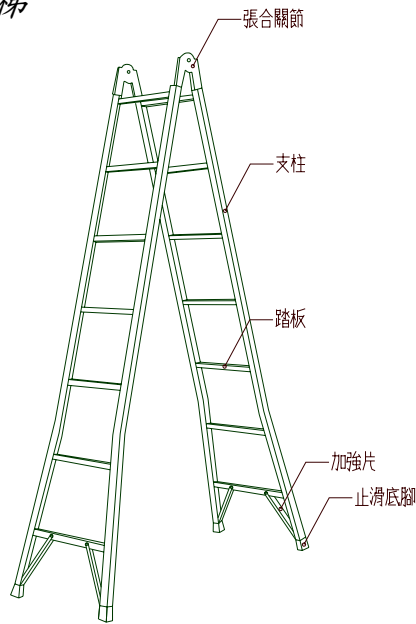
四、附件

99年10月29日行政院勞工委員會勞檢4
字第0990150954號函發佈『移動梯及
合梯作業安全檢查重點及基準』

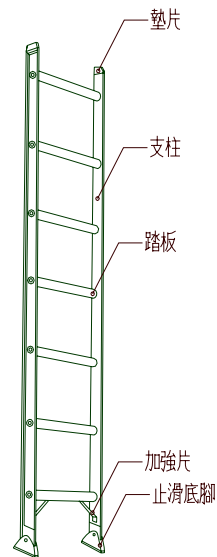


移動梯型式可分為單梯、折梯、伸縮梯

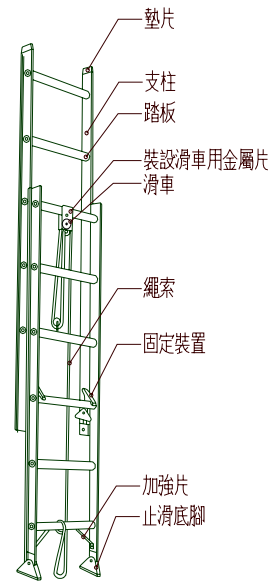
折梯



單梯



伸縮梯



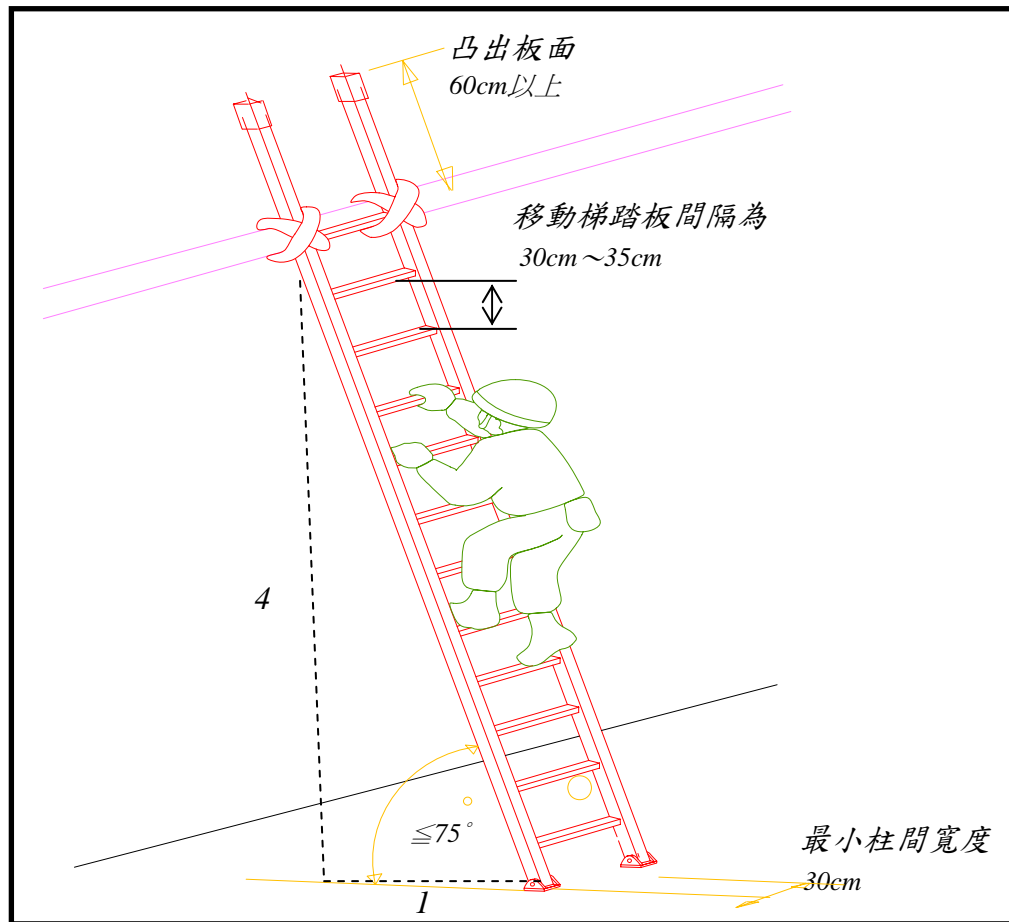
說明：

1. 移動梯應具堅固構造，材質不得有顯著損傷、腐蝕。
2. 踏板面應等間隔設置。

建議：

1. 移動梯踏板垂直間隔以30公分至35公分為宜。
2. 移動梯最下一級梯面建議設置加強片。
3. 伸縮梯總長度應在8公尺以下。

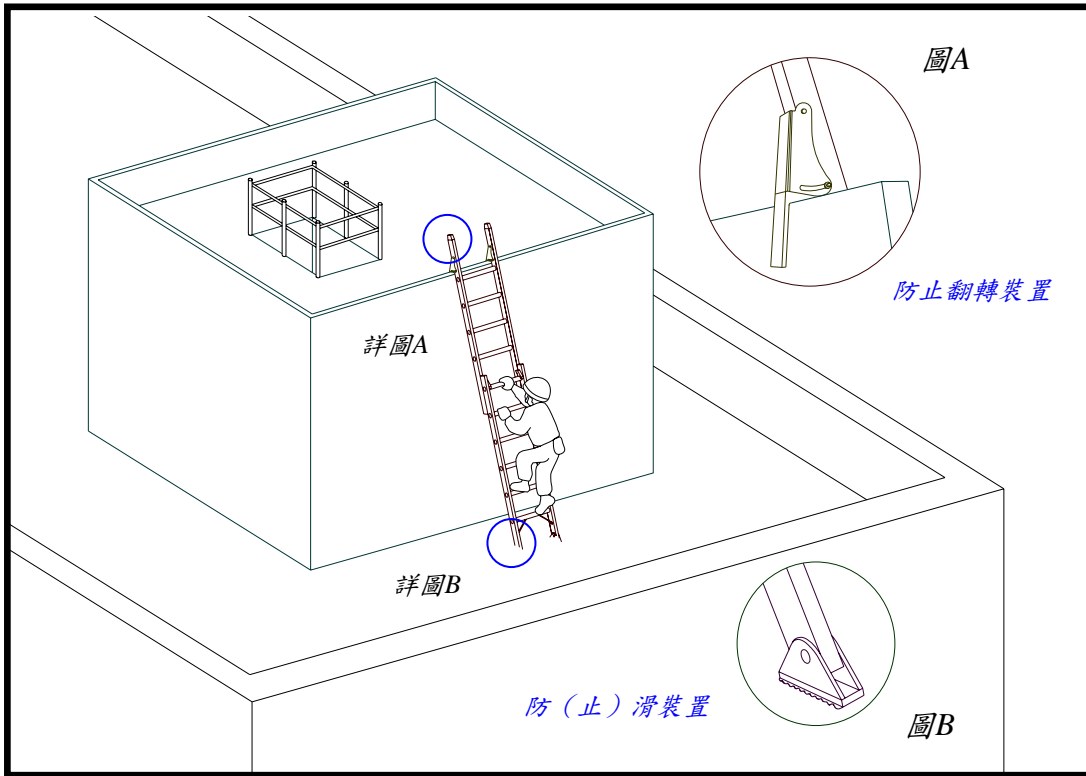
移動梯構造示意圖



說明：

1. 移動梯最小柱間寬度在30公分以上，所稱寬度係指梯柱間之間距。
2. 移動梯踏板應等間隔設置(垂直間隔以30公分至35公分為宜)。
3. 移動梯梯柱和地板建議在75°度以內使用。(4:1之比)。
4. 移動梯上端應凸出板面60公分~100公分。
5. 移動梯不得搭接使用。
6. 移動梯應設置防止翻轉傾倒之設備。梯腳採取防止滑溜設備。
7. 移動梯在鬆軟泥地上使用時，支柱底腳下應墊平板。
8. 作業人員使用移動梯時，應以面對爬梯之方式上下。不得有二人以上同時攀登移動梯作業。
9. 作業人員攀爬移動梯上下時應面向移動梯，手腳隨時應維持三點以上接觸移動梯，嚴禁手持工具或物料攀登上下移動梯。

移動梯防止翻轉及滑溜裝置示意圖(一)

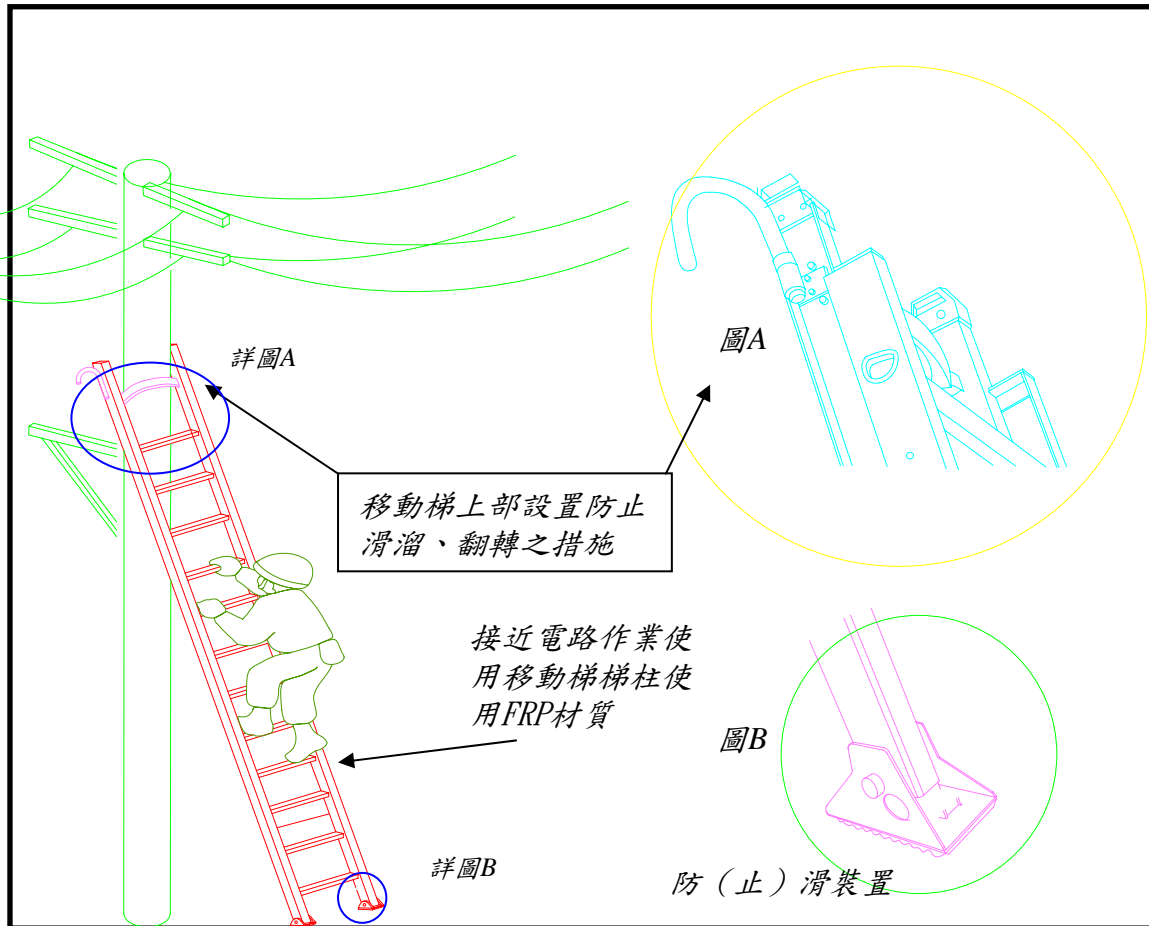


說明：

- 1.移動梯作為屋突與樓面間上下設備使用時，其頂部應充分固定，設有防止翻轉裝置。
- 2.移動梯梯腳下端底部應設置止滑裝置防止滑動。



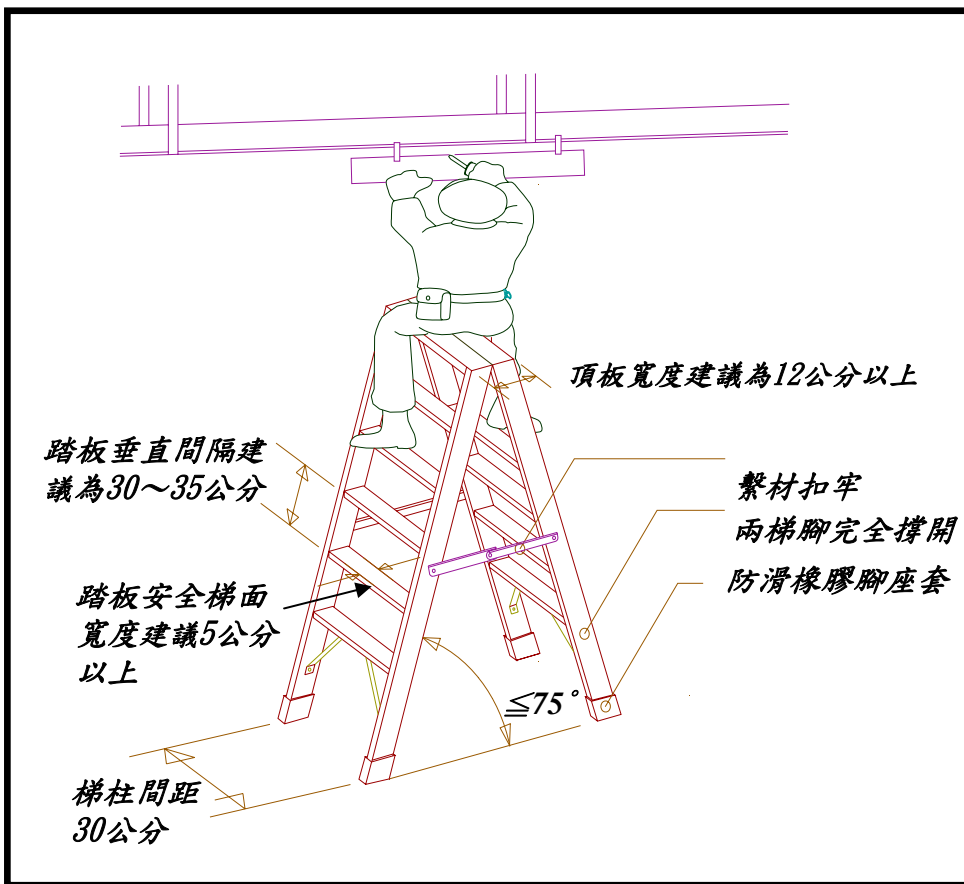
移動梯防止翻轉及滑溜裝置示意圖(二)



說明：

- 1.使用移動梯從事作業時，移動梯支柱上部設防止滑溜、翻轉措施（如圖A移動梯上部設置防止滑溜、翻轉之措施）。
- 2.移動梯梯腳下端應設置止滑裝置（如圖B）。
- 3.接近電路作業，移動梯梯柱使用具絕緣效果之強化玻璃纖維（FRP）材質。

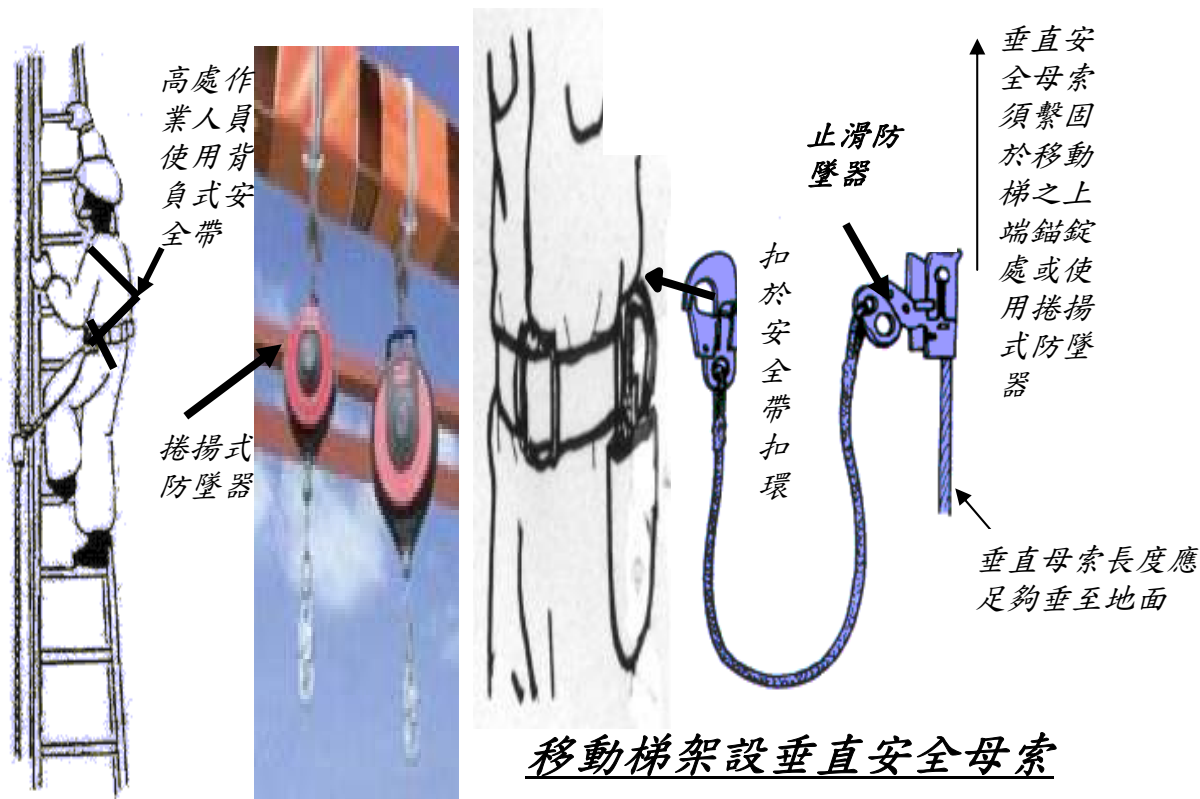
合梯構造示意圖 (適用2公尺以下之高度使用)



說明：

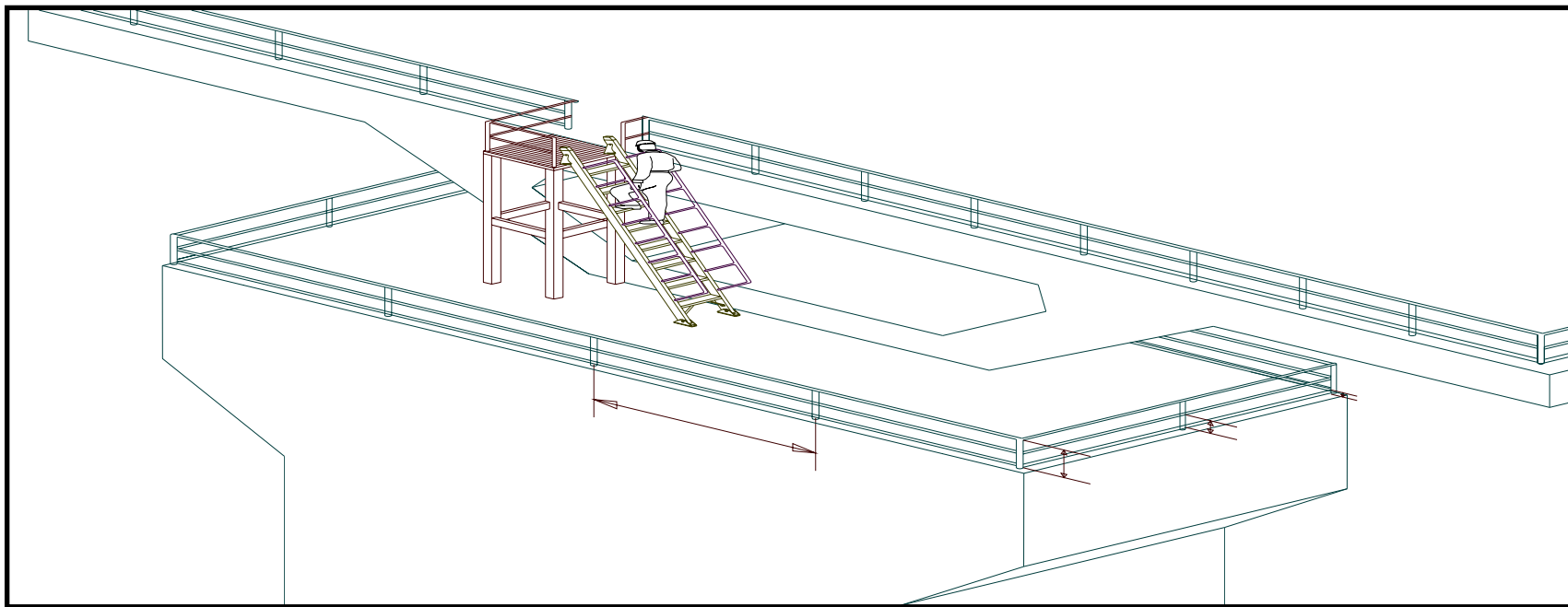
- 1.合梯應具堅固構造，材質不得有顯著損傷、腐蝕。
- 2.合梯適用於2公尺以下之高度作業使用。兩梯腳間應有硬質堅固繫材扣牢，並應有安全梯面之踏板。
- 3.梯柱間之距離最小寬度在30公分以上。
- 4.合梯梯柱應全開，與地板張開夾角成 75° 度以內使用(4:1之比)。
- 5.建議踏板在合梯全開時之垂直間隔為30公分~35公分，踏板安全梯面寬度為5公分以上，合梯頂板寬度12公分以上為宜。
- 6.合梯如以木片、鐵管等材料製成，因無安全之梯面，兩梯腳間又無法以堅固之硬質繫材扣牢，易發生傾倒，故建議不採用木片、鐵管等材料製成合梯。
- 7.作業人員使用合梯時，應以面對爬梯之方式上下。作業人員絕不可站立於合梯之頂板上作業，避免發生傾倒墜落災害。
- 8.作業高度超過2公尺以上時，不得使用合梯作業，應設置安全之工作台或使用高空工作車。

移動梯使用於垂直高度超過2公尺以上作業人員之防護(一)



移動梯高度超過2公尺以上，高處作業人員使用背負式安全帶、設置垂直式安全母索、止滑防墜器、捲揚式防墜器或於移動梯兩側設安全護欄示意圖。

移動梯使用於垂直高度超過2公尺以上作業人員之防護(二)



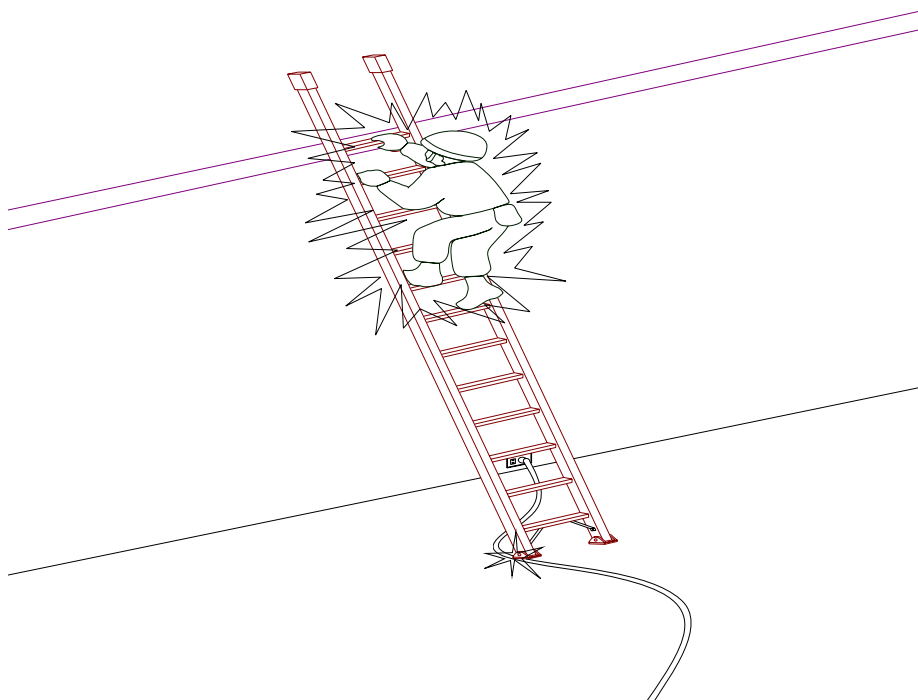
移動梯兩側設置安全護欄

移動梯高度超過2公尺以上，高處作業人員使用背負式安全帶、設置垂直式安全母索、止滑防墜器、捲揚式防墜器或於移動梯兩側設安全護欄示意圖。



移動梯梯腳應防止直接壓踩電氣線路示意圖

✘錯誤不合規定之圖例

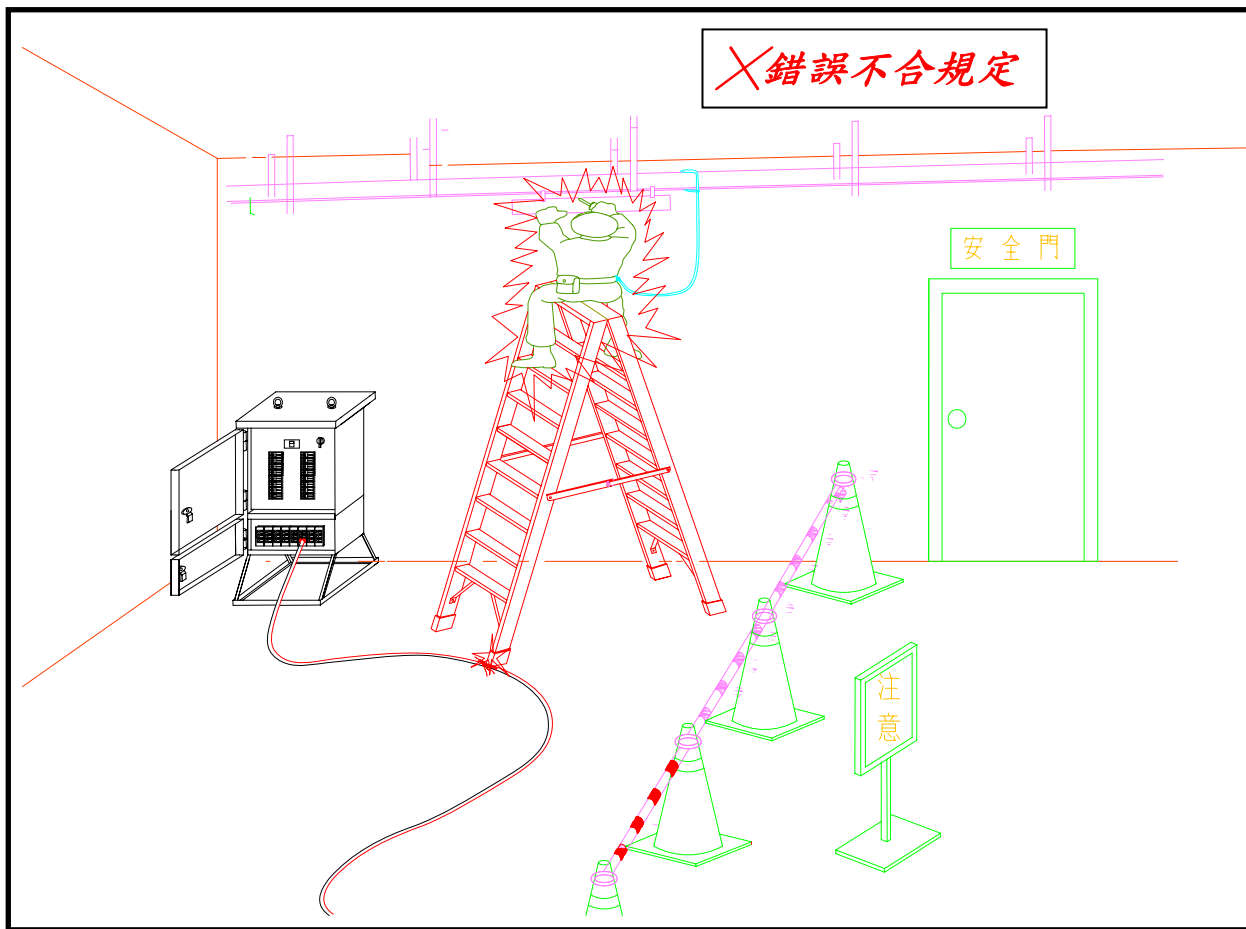


說明：

1. 僱主應採取將臨時用電之電線架高。
2. 移動梯作業應注意設置位置，不可直接壓踩通路上之電線，因電線經磨損後會導致線路絕緣破壞，將會造成人員感電事故。



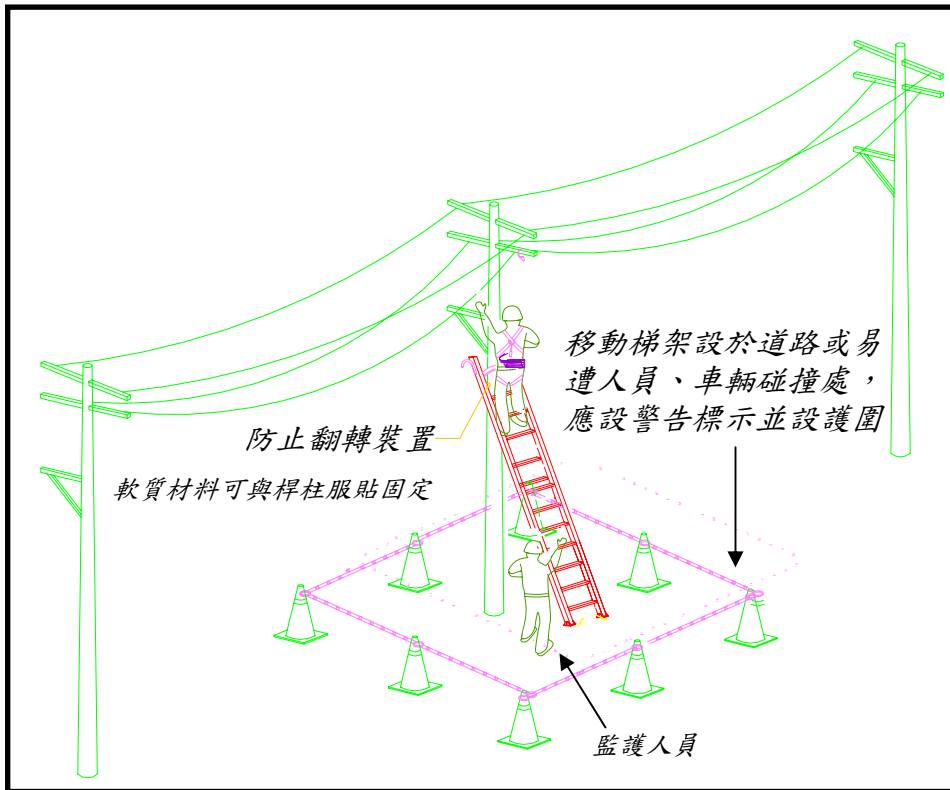
合梯梯腳不可壓踩電線



說明：

1. 雇主應採取將臨時用電之電線架高。
2. 合梯作業應注意設置時之位置，不可直接壓踩通路上之電線，電線經磨損將導致線路絕緣破壞，會造成人員感電事故。

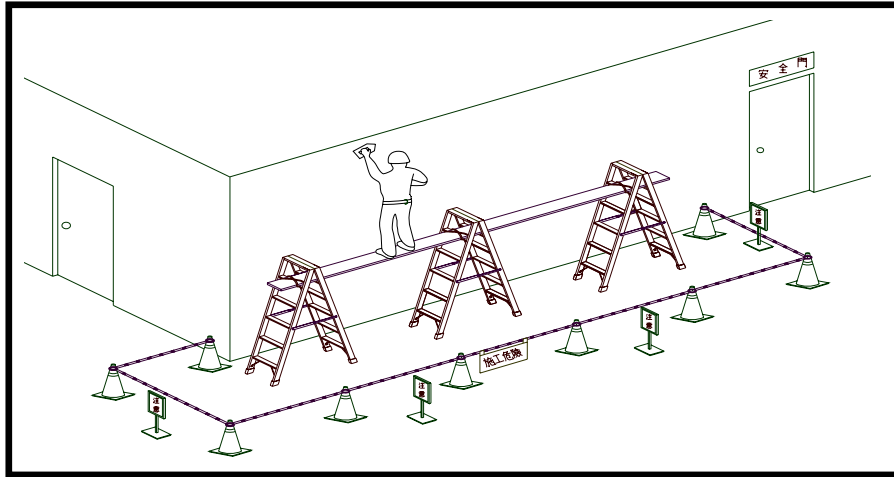
使用移動梯作業範圍，設警示區域示意圖



說明：

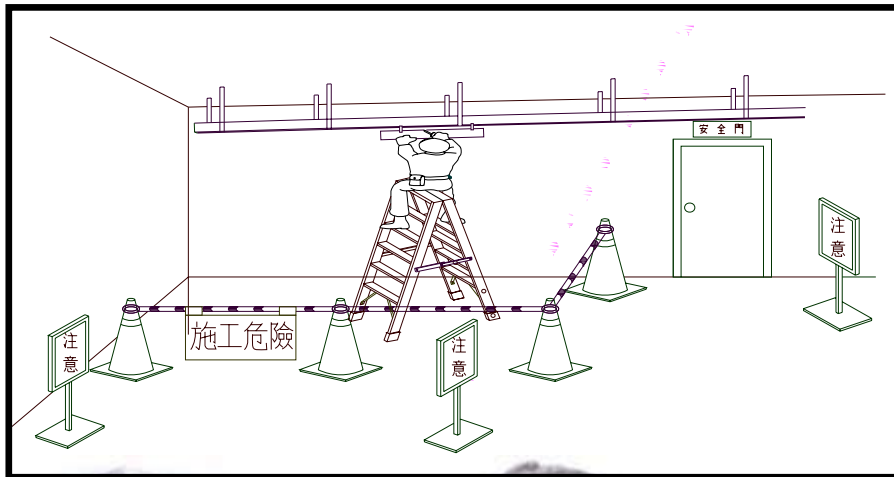
1. 從事移動梯高處作業時應設置監護人員，擔任監護及協助作業。
2. 工作場所出入口、通道、人行道、車輛通行道路等使用移動梯時，應設置警示區域。
3. 應以連桿及警示錐圍成警示區域，夜間作業應加警示燈。
4. 應設有防止翻轉裝置（如圖倚靠電桿設置防止滑溜、翻轉之措施）。
5. 移動梯主要提供人員上下之設備，當人員攀爬上下時應面向移動梯，其手腳應隨時保持3點以上接觸，且不可手持工具或物料攀登上下。
6. 攜帶金屬材質之移動梯通過火車平交道、電線等下方時，不可採用豎立方式，應橫倒以人力肩負方式通行，並小心避免觸及或接近帶電之電線，避免發生感電。

合梯於作業範圍，設置警戒區域示意圖

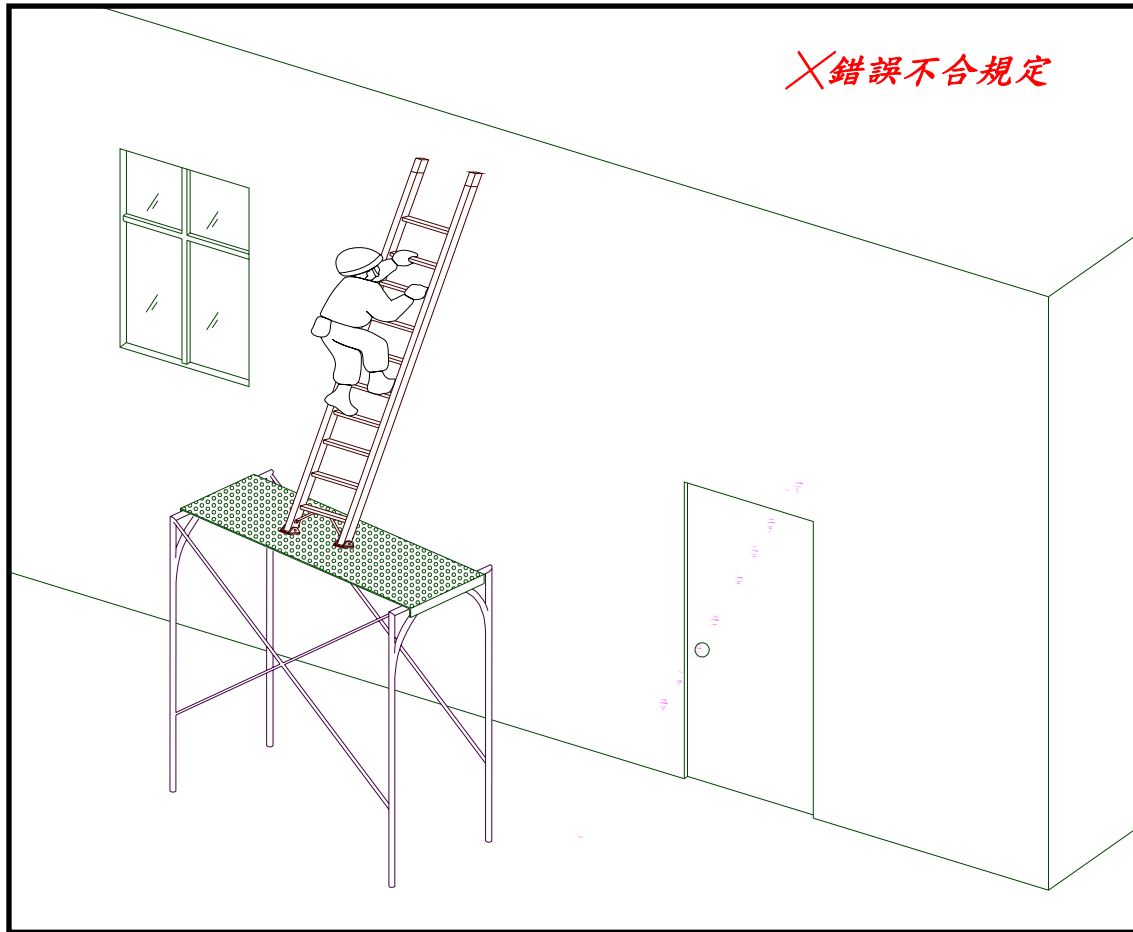


說明：

1. 工作場所出入口、通道、人行道、車輛通行道路等使用合梯時，設置警示區域，並指派監護人員指揮監督。
2. 警示區域以連桿及警示錐圍成，夜間作業應加警示燈。



移動梯不得於在施工架上使用

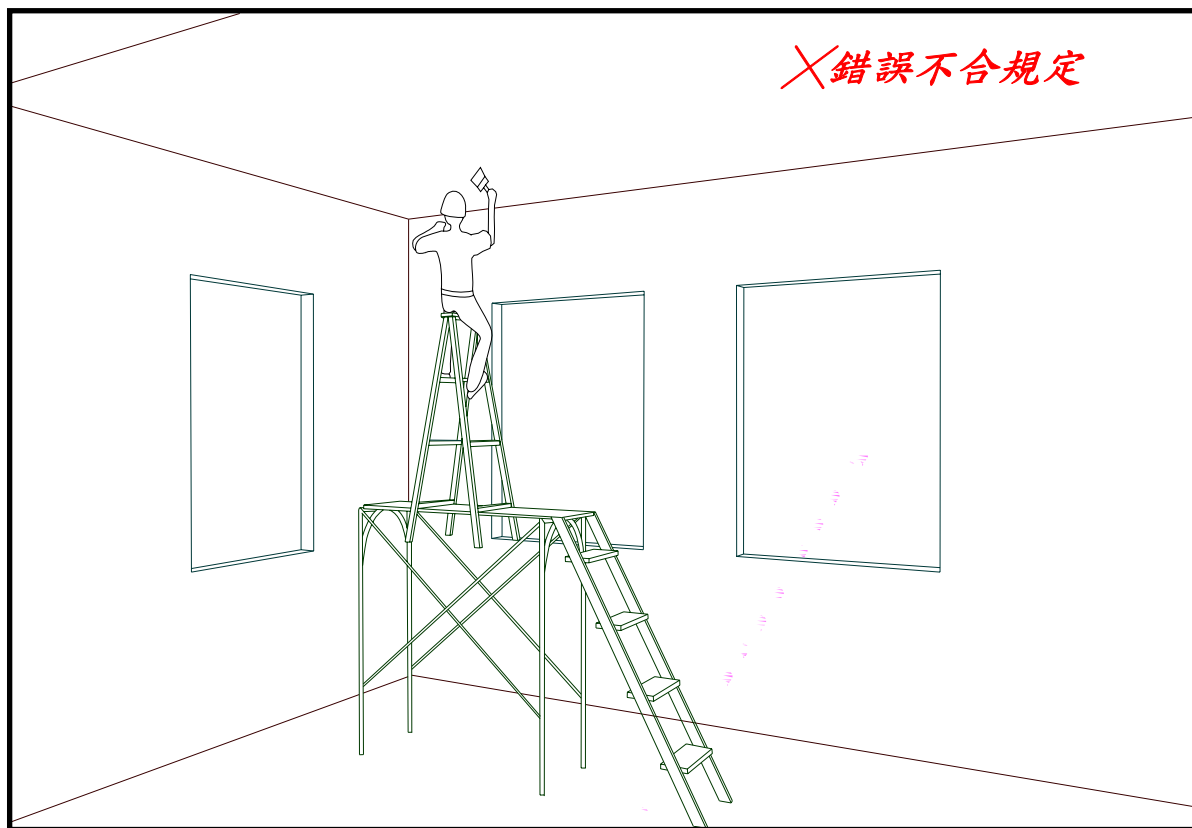


說明：

移動梯非為施工架結構之一部分，移動梯架設於施工架上作業易造成倒塌及人員墜落危害。



合梯不得於施工架上使用

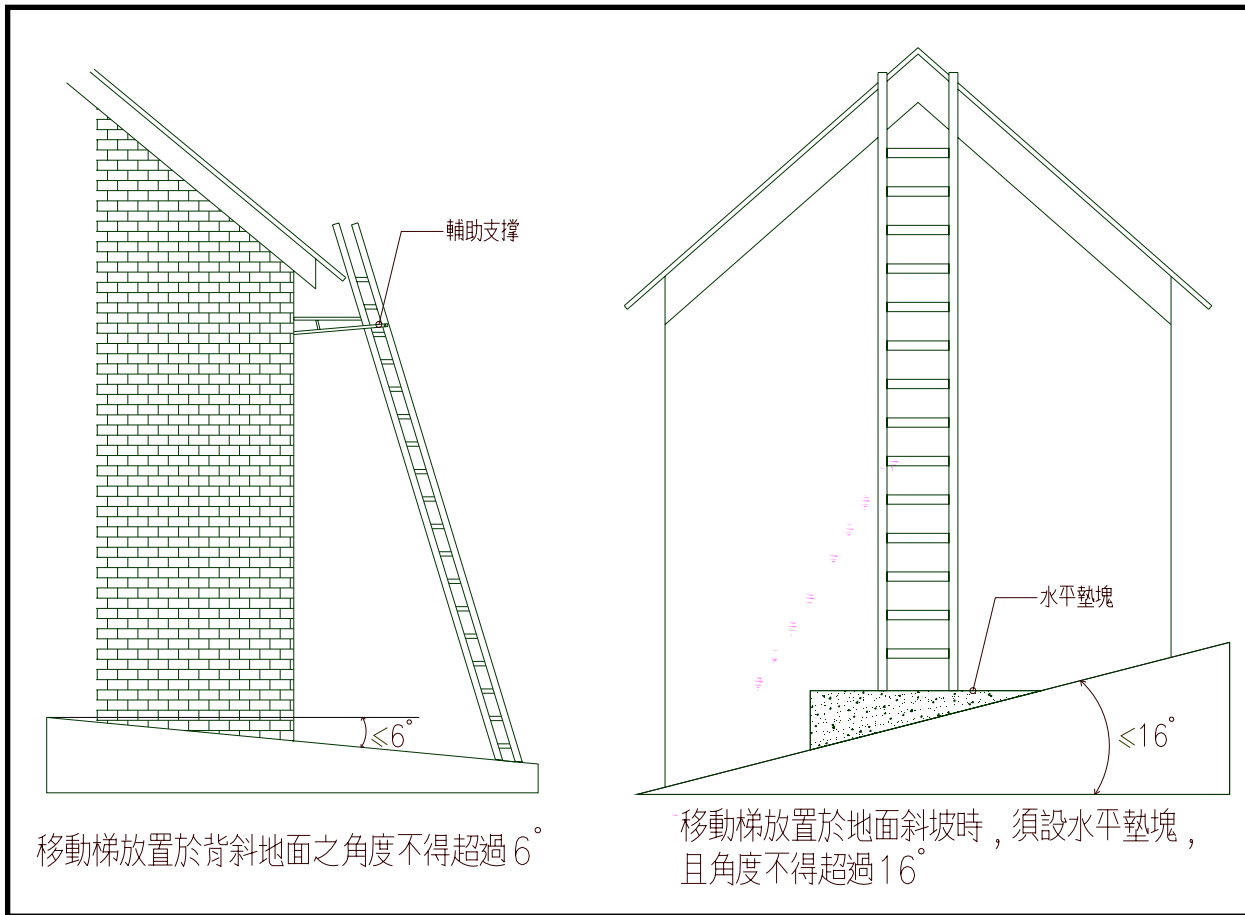


說明：

合梯非為施工架結構之一部分，合梯架設於施工架上作業，易造成倒塌及人員墜落危害。



於斜坡使用移動梯，設置防止傾倒設施示意圖

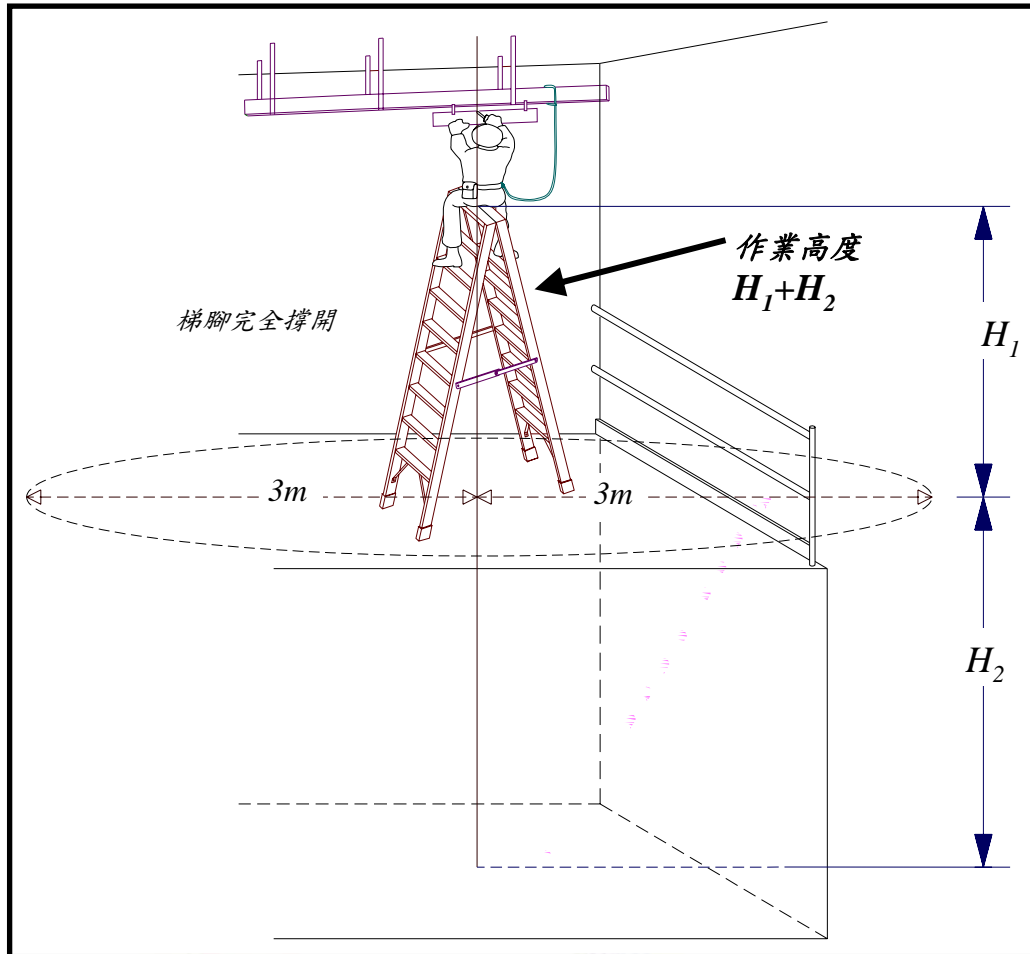


說明：

移動梯梯腳應具有防止滑動作用，若設置於地面斜坡易引起移動梯滑移者，應設水平墊塊使梯腳擺放於地面平整。



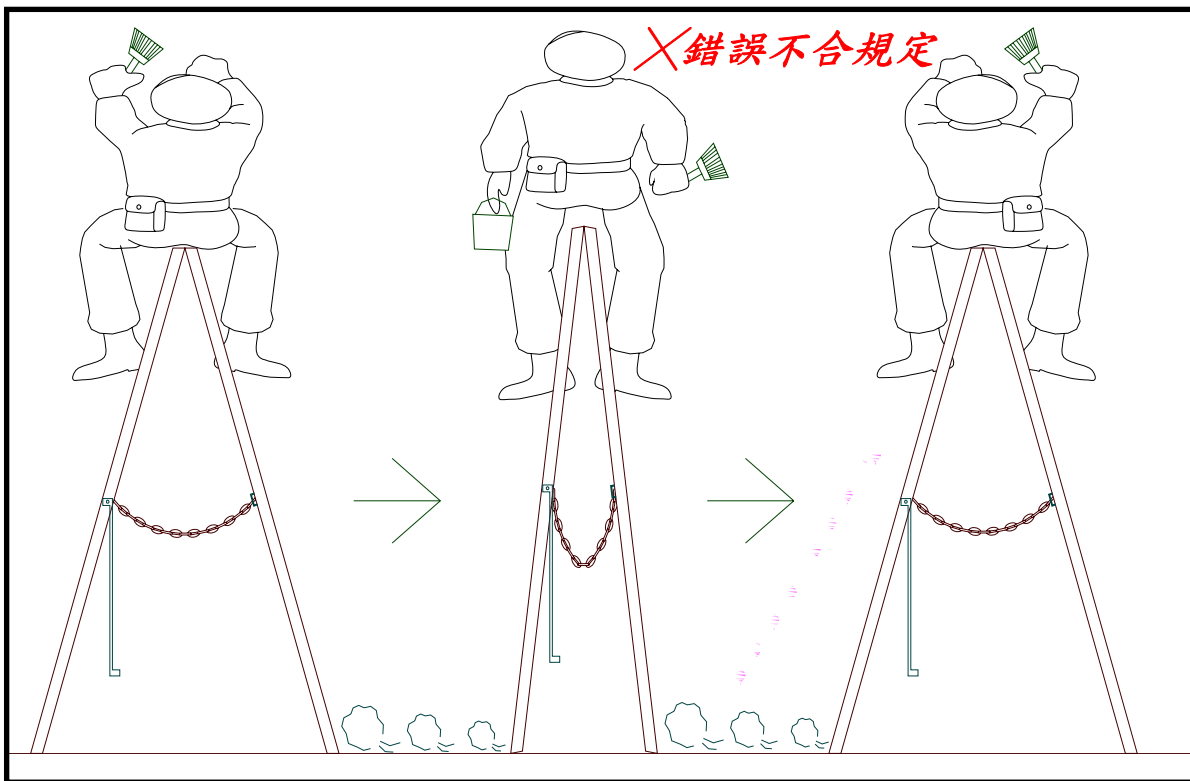
使用合梯其作業高度之計算



說明：

所稱合梯作業高度係指合梯完整張開時，跨坐頂板與作業半徑3公尺範圍內之最低點間之垂直距離（以上圖為例，合梯作業高度為 $H_1 + H_2$ ）。

不得站立於合梯梯面上利用合梯兩梯腳之開合橫向移動

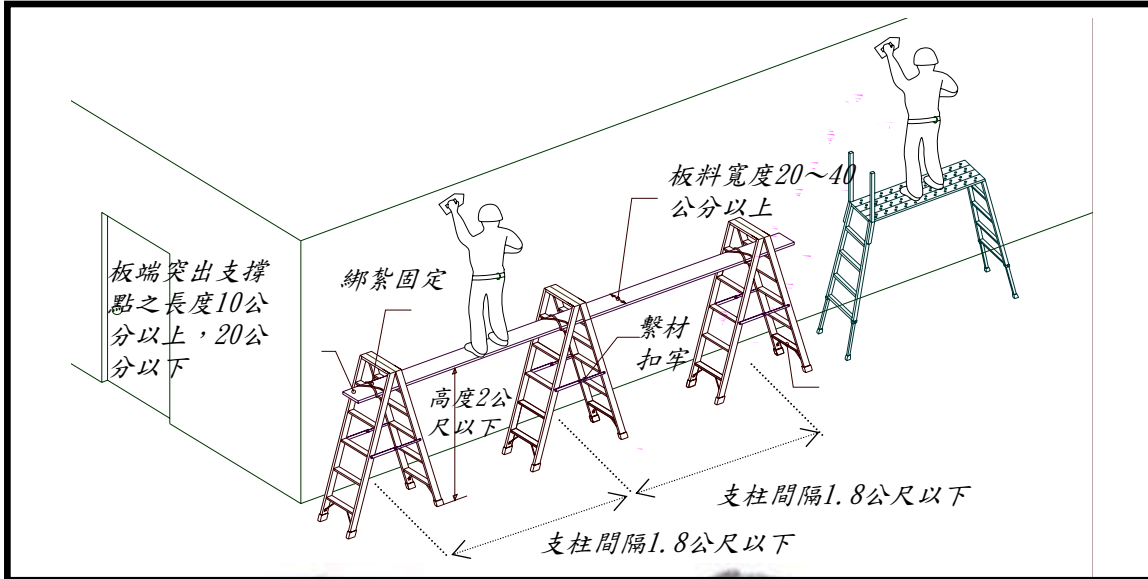
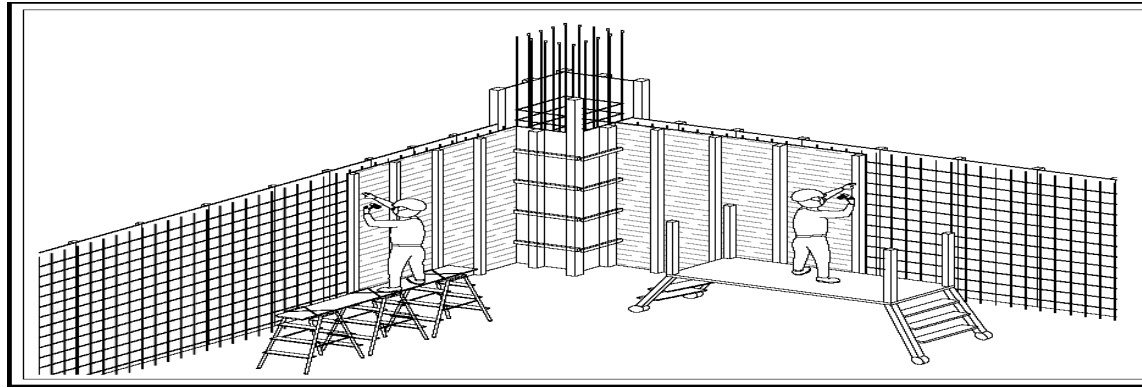


說明：

常見油漆、修補等作業人員跨立於合梯上利用兩梯腳作水平移動，此舉易造成合梯兩梯腳靠攏或重心不穩而傾倒，應強制要求使用硬質堅固材質之金屬製繫材，並不得有上述危險之動作以避免發生危險。



合梯及板料組搭提供工作台（作業高度未達2公尺）

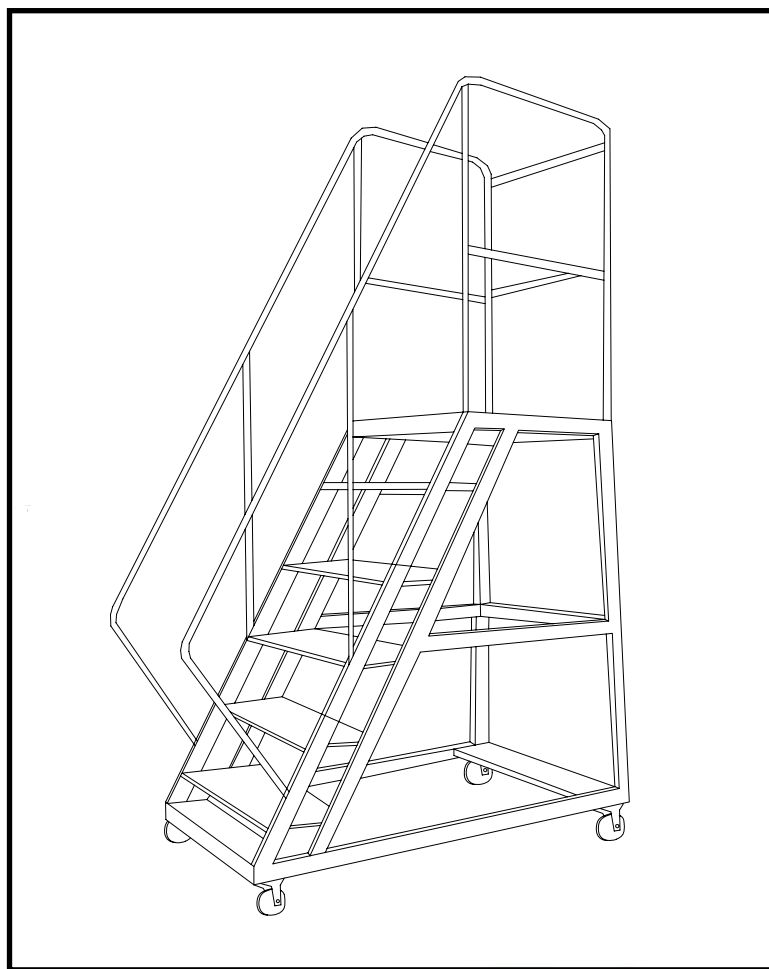
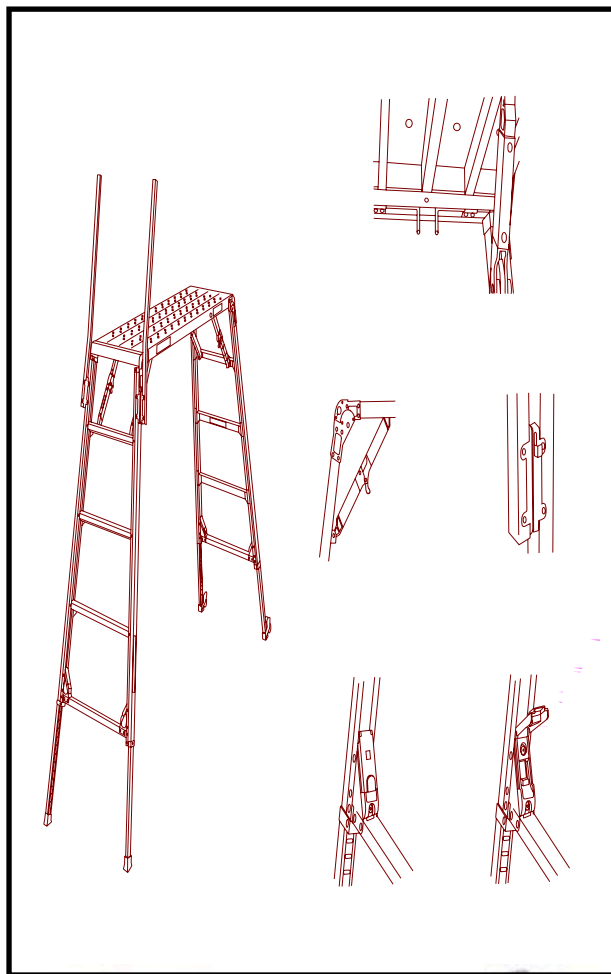


說明：

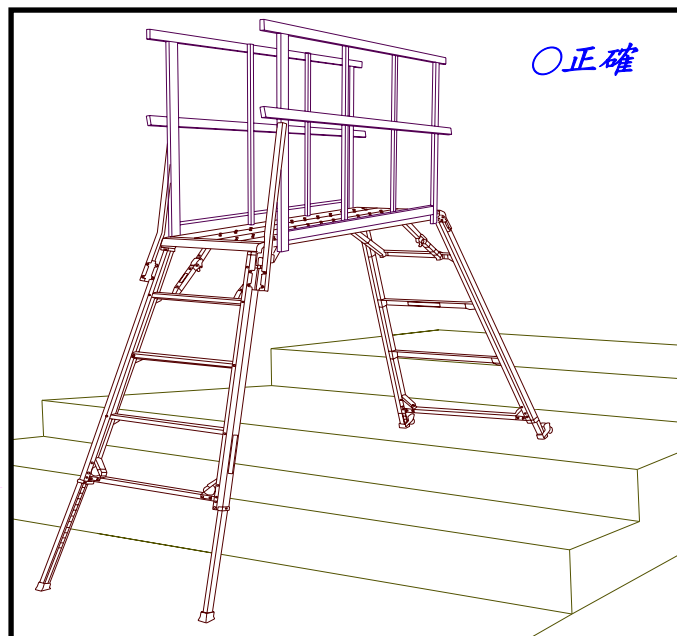
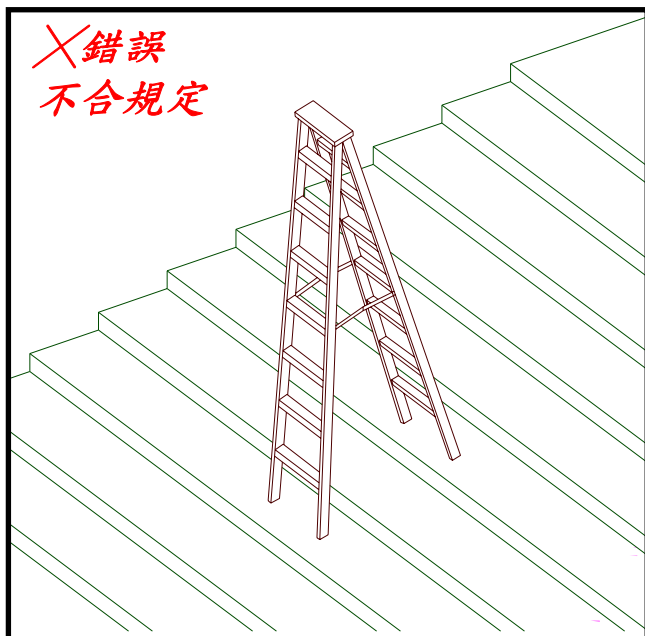
1.合梯及板料組搭提供工作台常用於高度2公尺以下之處所進行模板組立、泥作、油漆及裝修等作業。板料及合梯應綁結固定。板料應置於合梯頂之下一階踏板面上固定為宜。工作台設置於水平之場所，其支柱（合梯）間隔為1.8公尺以下，其支撐點3處。

2.工作台踏板寬度應為20公分~40公分以上之板料，如使用木板時，寬度應在20公分以上，厚度應在3.5公分以上，長度應在3.6公尺以上；寬度大於30公分時，厚度應在6公分以上，長度應在4公尺以上。板端突出支撐點之長度應在10公分以上，20公分以下，不得大於板長1/18。板料於板長方向重疊時，應於支撐點處重疊，其重疊部分之長度不得小於20公分。

泥作、油漆及裝修等作業（作業高度未達2公尺）亦可使用不同型式之工作台



合梯使用錯誤及採用正確工作法圖例(一)



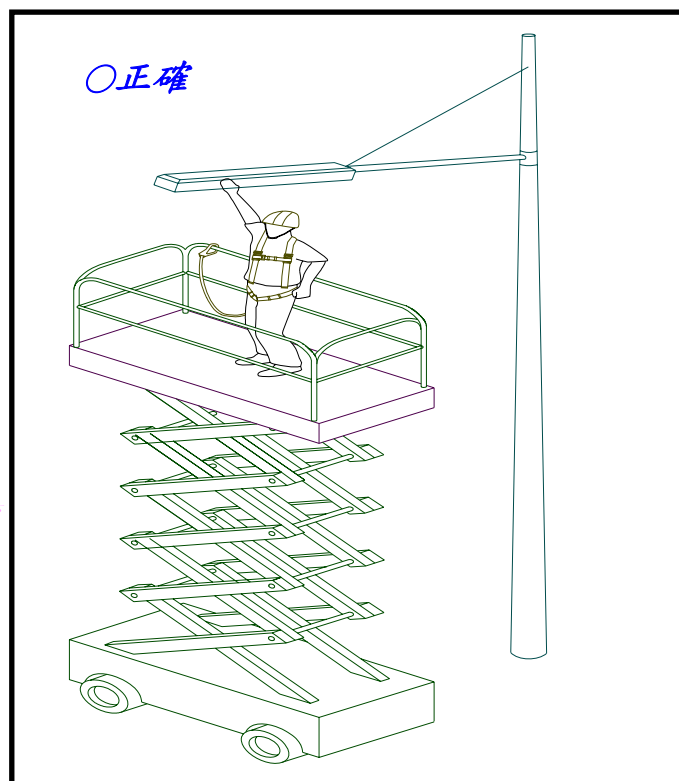
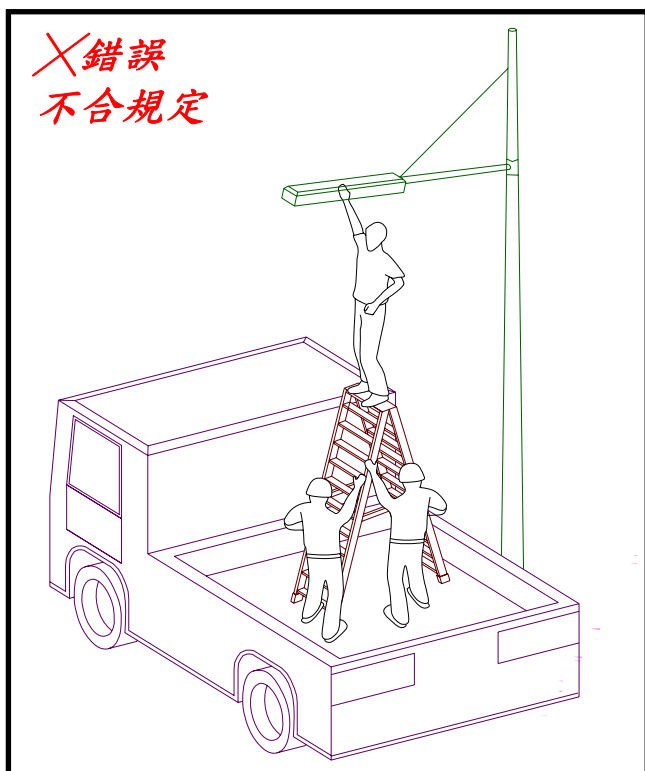
說明：

合梯不可於有高低差階梯等不平穩處所使用（左圖錯誤之圖例）。

為保持水平，可改用如右圖使用可伸縮調整梯柱之工作台。



合梯使用錯誤及採用正確工作法圖例(二)



說明：

合梯不可於移動車輛載貨台上使用（左圖錯誤之圖例）。可改用如右圖之高空工作車作業。



五、Q & A



謝謝聆聽

恭請指導！

