

J-Home

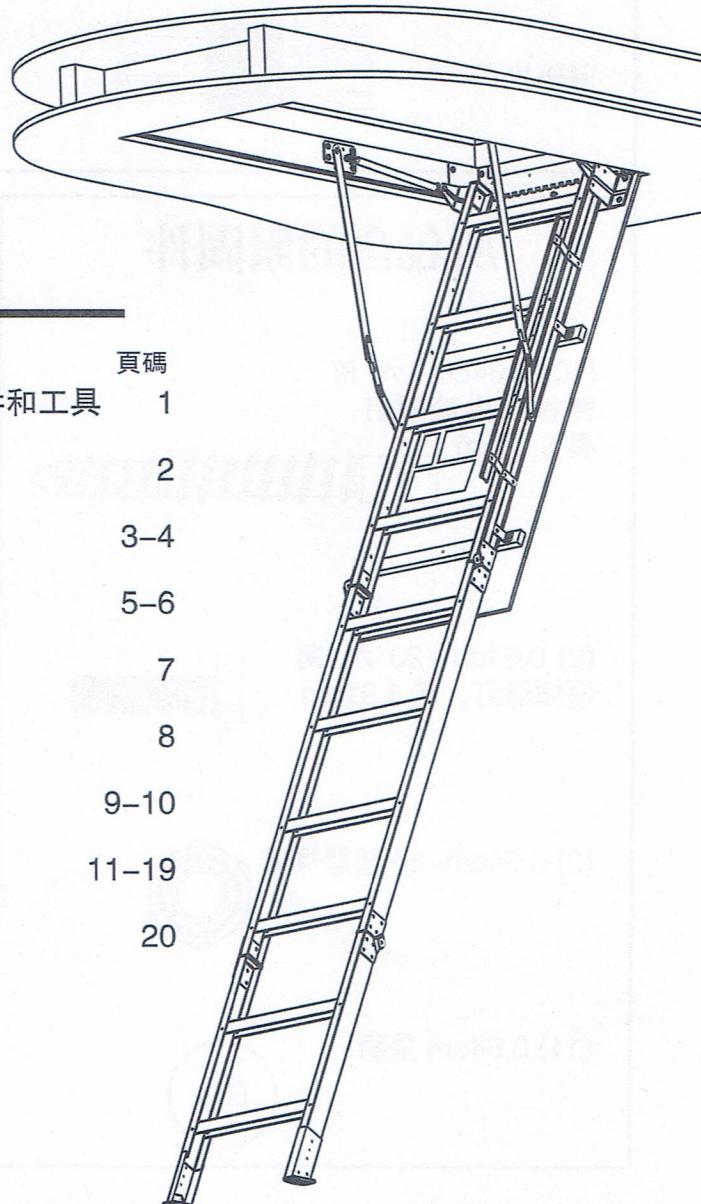
九宏五金

02-2375-3797

LINE:@jhome

穩耐鋁合金閣樓梯安裝說明書

若未能遵守所有說明，則可能導致嚴重傷害



目錄

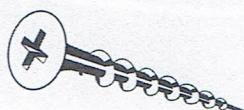
	頁碼
用于 AH2210 閣樓梯安裝所需的零件和工具	1
開始安裝之前	2
第一步 在既有的開孔上安裝閣樓梯	3-4
第二步 將閣樓梯放入已準備好的開孔處	5-6
第三步 閣樓梯的永久安裝	7
第四步 調整閣樓梯的長度	8
第五步 安裝梯腳	9-10
附錄	11-19
更換零件	20

用于 AH2210 閣樓梯安裝所需的零件和工具

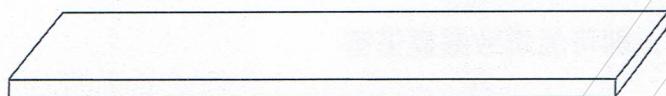
在安裝完畢之前，建議不要拆除將各梯段固定在一起的塑料扎帶

另外所需的材料

#8 閣板螺絲, 5.08cm



2塊臨時木質支撑板，
尺寸：長 82cm, 寬 10cm, 厚 2.5cm。



薄墊片

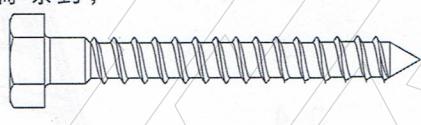


所需工具

木工尺
鑽孔機
錘子
鋼鋸
鑽頭, 0.32cm
鑽頭, 0.71cm
鉛筆
人字梯
卷尺
扳手, 1.11cm (2)
十字形螺絲起子

所包含的緊固件

(10) 0.64cm 六角
頭板頭尖端螺釘，
長 5.08cm



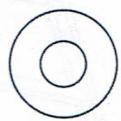
(2) 0.64cm-20 六角
頭帽螺釘，長 1.91cm



(2) 0.64cm-20 鎖緊螺母



(11) 0.64cm 墊圈

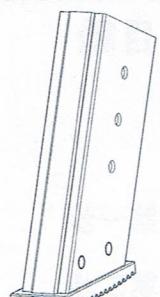


所包含的組件

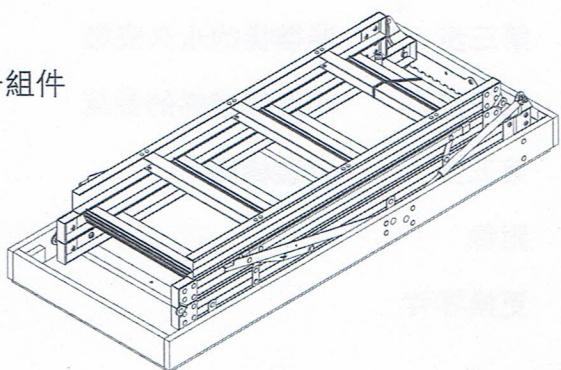
(1) 左梯腳組件



(1) 右梯腳組件



(1) 梯子組件



(1) 拉繩組件



開始安裝之前

安裝之前，請閱讀完所有的說明。為確保您有一個合適的位置來安全正確地安裝閣樓梯，先讀完所有的說明是必要的。

您能安裝閣樓梯嗎？

安裝閣樓梯，您應該具備那些類似安裝窗戶或門框所必須的技能，例如：鋸木，開孔和校正等功能。如果您不具備這些技能，那麼您應該僱傭一位專業的木匠來安裝本設備（見“建築承建商、木工、房屋建造商或總承包商”下面的黃頁）。

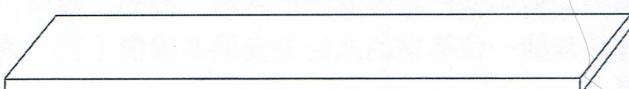
該閣樓梯滿足您的要求嗎？

本閣樓梯僅供住宅使用。在商用建築和公寓裏安裝本閣樓梯可能違反建築法規，因為這些法規要求安裝防火天花板並且禁止在架空的空間存儲物品！安裝本梯子之前，請諮詢當地的防火部門主管或建築部門。

本閣樓梯的承重（人員加上攜帶的材料）為 170 公斤。本閣樓梯適用的高度範圍為 2.34m 到 3.12m。請不要超出此高度範圍安裝閣樓梯。為適應其它高度而對閣樓梯進行改造是不安全的。

- a. 為節省時間，防止發生意外，安裝之前請檢查閣樓梯是否有運輸損壞。
 - 檢查木制門板是否有裂口和扭曲變形
 - 檢查所有的金屬零件是否有諸如彎曲和裂縫之類的損壞
 - 檢查所有的鉚釘是否緊固
- b. 您必須有
 - 兩位能將 25 公斤的閣樓梯遞送給頂部空間的操作人員。
- c. 您必須有：
 - 在天花板上一個約 0.57m x 1.37m 的開孔，如果沒有，則請進入第 12 頁附錄的 1.1 節。
- d. 檢查空間是否滿足：
 - 見第 14 頁的附錄 1.3 節的圖 3。

第一步 在既有的開孔上安裝閣樓梯

另外所需的物料	所需工具
#8 閘板螺絲，5.08cm  2塊臨時木質支撑板， 尺寸：長82cm，寬10cm，厚2.5cm。 	人字梯 錘子 卷尺 鉛筆 木工尺 鑽孔機 十字形螺絲起子

完成步驟1和步驟2，閣樓梯的框架在安裝後將與天花板齊平。(見圖A)

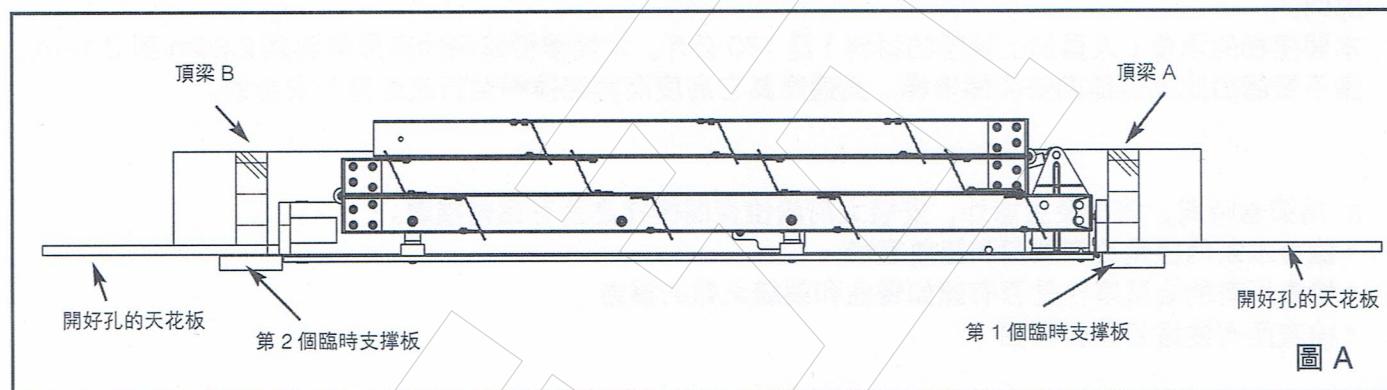


圖 A

1. 準備現有的開孔：(見圖B)

a. 修整開孔的邊框，清理開孔周邊的鑲邊或其它修飾件。

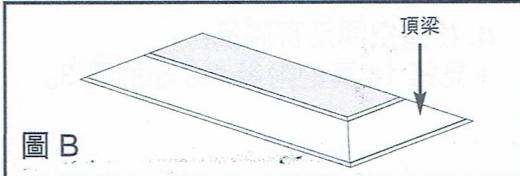


圖 B

b. 檢查現有的閣樓梯開孔，確保其滿足最低建築要求，開孔內徑： $0.57m \times 1.37m$ 。(見圖C)

c. 如果需要修改或重新開孔，請參考第12頁的附錄1.1節。

為了達到最佳效果，請確保開孔四周的天花板平整且完好無損，開孔的所有面都平整垂直且完好無損。

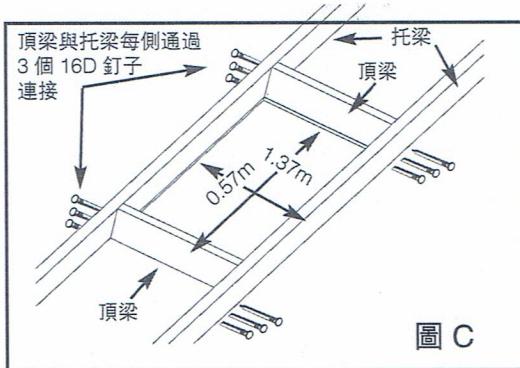


圖 C

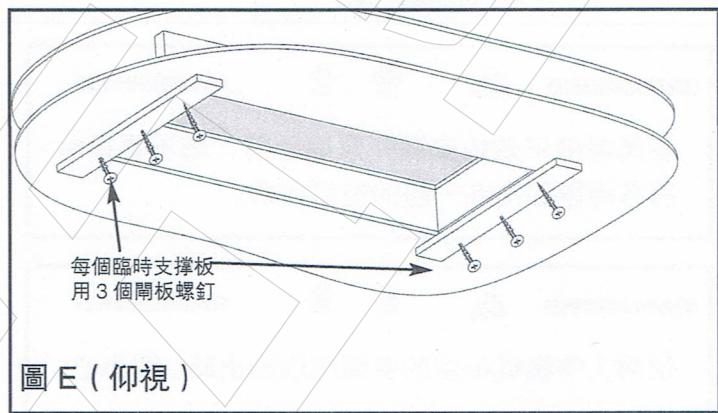
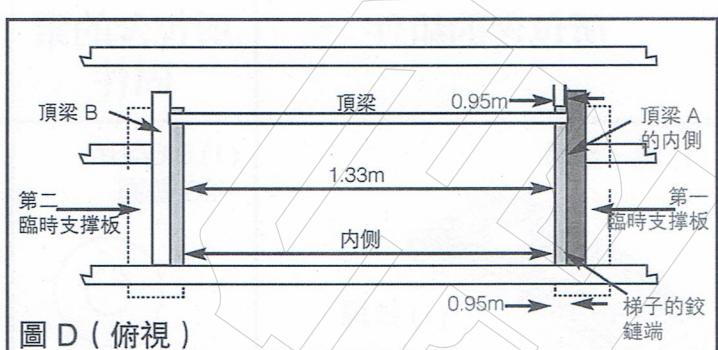
第一步（續）在既有的開孔上安裝閣樓梯

2. 固定臨時支撑板

把 2 塊長 82cm，寬 10cm，厚 2.5cm 的臨時支撑板安裝在已經準備好的天花板開孔上，以便起到臨時支撑閣樓梯的作用。

這些板形成一個橫檔，在閣樓梯進行永久固定之前對其進行支撑。要認真仔細地將這些板進行定位。

- 緊固第一臨時支撑板，使其距離頂梁 A 的內側邊緣 0.95cm。頂梁 A 是固定梯子鉸鏈的一端。確保所有的（3 個）螺釘穿過頂梁（見圖 D 和 E）。
- 從第一臨時支撑板的內側邊緣進行測量，緊固第二臨時支撑板，使其距離第一臨時支撑板的內側邊緣 1.33m（見圖 D）。
- 確定第一和第二臨時支撑板都牢牢地緊固到各自的頂蓋上。（見圖 E）



警 告

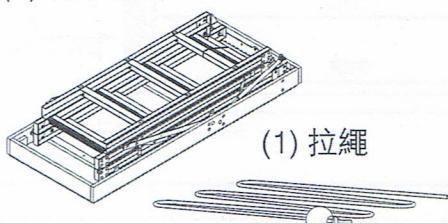
確保臨時支撑板在開孔兩邊距離為 1.33m。如果臨時支撑板隔開距離不正確，則閣樓梯有可能從天花板上掉下。

警 告

必須牢固地固定支撑板，從而當閣樓梯放置到開孔處時能臨時支撑閣樓梯的重量。

現在，您的閣樓梯開孔已為安裝準備好了。
進入第二步——將閣樓梯放置到準備好的開孔中

第二步 將閣樓梯放入已準備好的開孔

所包含的組件	所包含的緊固件	另外所需要的零件	所需工具
(1) 梯子組件  (1) 拉繩	(1) 0.64cm -20 塑圈	薄墊片  #8 閘板螺釘, 5.08cm	人字梯 卷尺 錘子 鑽孔機 十字形螺絲起子

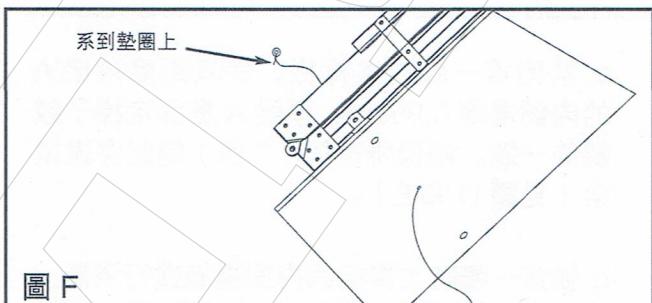
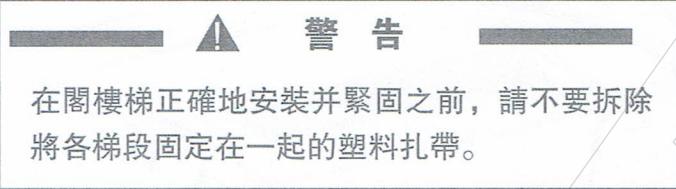


圖 F

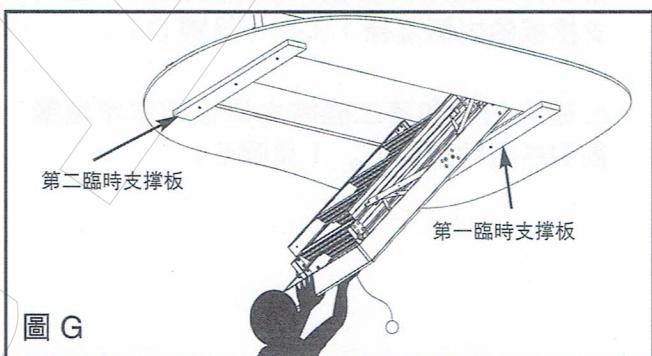
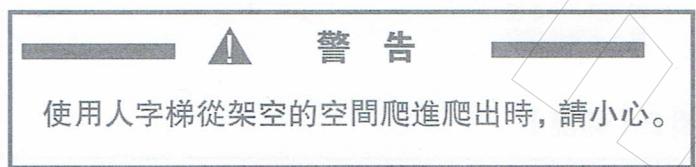


圖 G

1. 固定拉繩：（見圖 F）

- 將提供的拉繩的一端穿過門上預先鑽好的孔，并系到墊圈上。閣樓梯完全安裝好之後，您可以調整拉繩的長度。

2. 將閣樓梯舉高到開孔中：

- 舉高閣樓梯之前，應有一人已在天花板開孔處。
- 以一定的角度舉高閣樓梯並穿過開孔，從而閣樓梯可以跳過臨時支撑板。（見圖 G）
- 把閣樓梯放置在開孔中，從而閣樓梯可以安全地靠在臨時支撑板上。滑動閣樓梯，使木框的鉸接端緊緊地靠在頂梁“A”上（見圖 H）。確定支撑板沒有妨礙木門的開啓（見圖 I）。如果不能開啓，則從第 1 步開始檢查支撑板的位置。

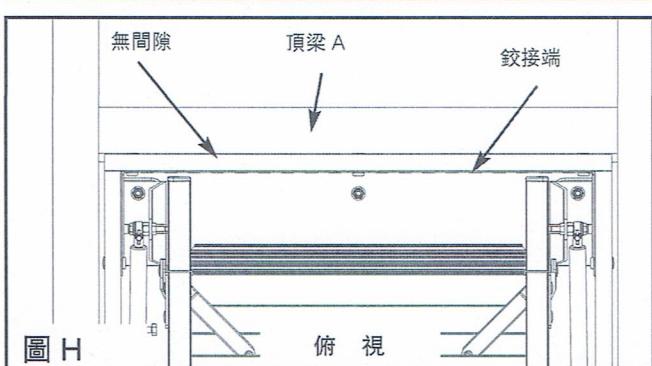


圖 H

約 0.32cm 的間隙

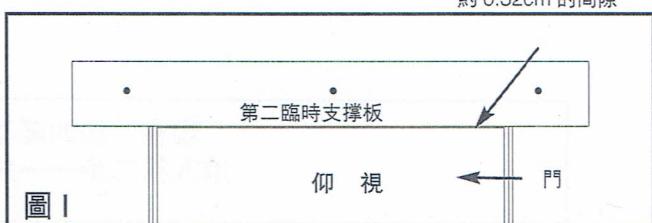
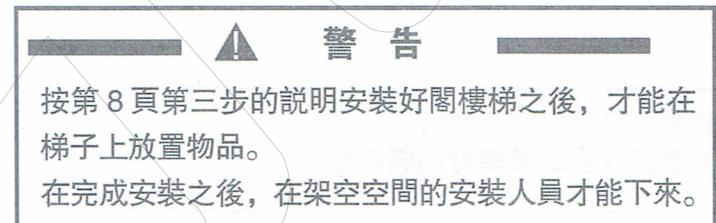


圖 I

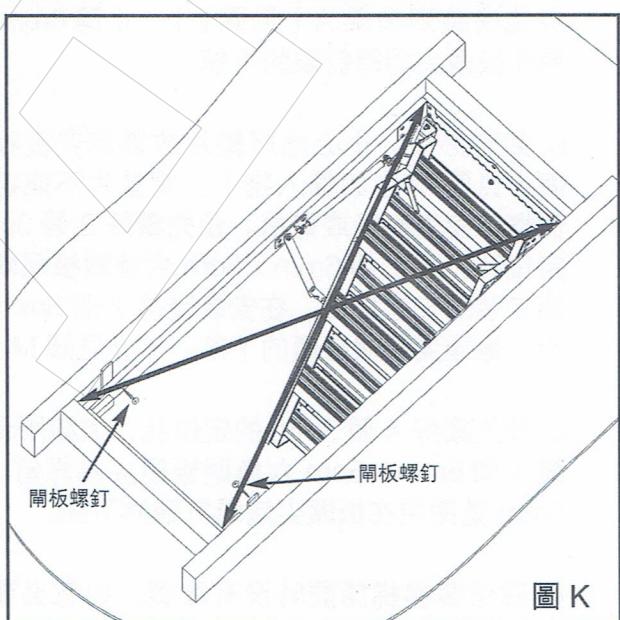
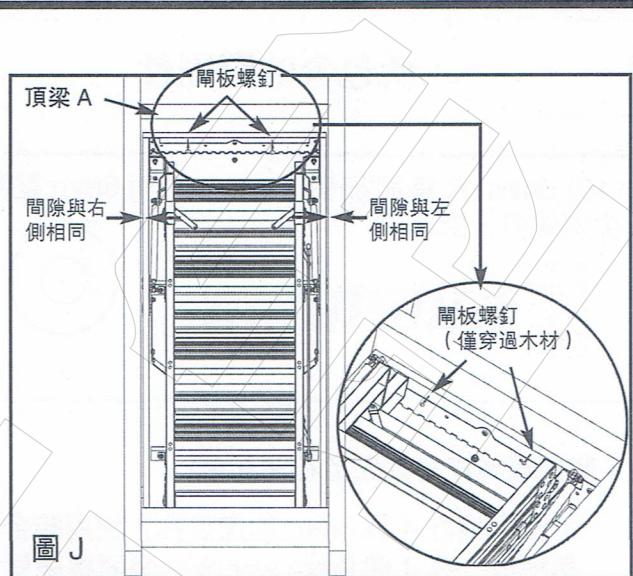
第二步（續）將閣樓梯放入已準備好的開孔

3. 在開孔中放正閣樓梯：

a. 將閣樓梯鉸接端的中心固定在頂梁 A 上，從而使兩邊距離相等（見圖 J）。微調（2）螺釘，（見圖 J），將框架固定到頂梁 A 上。將螺釘穿過木框架，再擰緊。鋼鉸鏈板上的孔板在第 3 步中使用。

b. 下面的人員向下拉拉繩，打開梯門。由於用塑料扎帶固定，所以各梯段仍處於折疊狀態。

c. 如有必要，在角落位置用薄片填滿框架（見圖 K），使兩對角線尺寸相等。尺寸相等時，框架是方方正正的。如果通過用薄片填滿，尺寸差值不在 0.32cm 以內，那麼需要對閣樓梯的鉸鏈端進行重新調整。（見圖 K）



如果未能正確地使框架成正形，則可能會導致閣樓梯以一定的角度關閉。如果發生這種情況，則框架和梯子之間可能有接觸，從而導致門不能正確關閉。通過測量對角線來檢查框架是否方正（見圖 K）。兩個尺寸應相等，差值在 0.32cm 內的被認為是方正的。

d. 如圖所示，在鉸鏈對面的端部擰緊（2）螺釘，將薄墊片固定在合適的位置。勿將螺釘穿過木塊。（見圖 K）

您的閣樓梯已放入準備好的開孔中。
進入第三步——閣樓梯的永久安裝。

第三步 閣樓梯的永久安裝

所包含的緊固件	另外所需要的零件	所需工具
(10) 6mm 六角頭板頭 尖端螺釘, 5cm 長	(10) 6mm 墊圈 薄墊片	人字梯 鑽孔機 3mm 鑽頭 扳手, 1cm 錘子

1. 將閣樓梯牢牢地固定在開孔中：

a. 預先鑽好 4 個 3mm 的定位孔，使用鉸合板作為模板，將 4 個 $6\text{mm} \times 5\text{cm}$ 六角頭板頭螺釘的尖端安裝到頂梁 A（見圖 L）。4 個 6mm 墊圈用在板頭尖端螺釘頭的下部。

b. 如有必要，小心地將墊片放置到安裝板的後面（見圖 M 中的插入物）。薄墊片不能導致兩側框架產生變形或彎曲。預先鑽好 2 個 3mm 的定位孔，將 2 個 $6\text{mm} \times 5\text{cm}$ 六角頭板頭螺釘尖端安裝到安裝板上。在安裝時將 2 個 6mm 墊圈用在板頭尖端螺釘頭的下部。（參見圖 M）

c. 預先鑽好 4 個 3mm 的定位孔，如圖所示。安裝 4 個 $6\text{mm} \times 5\text{cm}$ 六角頭板頭尖端螺釘。4 個 6mm 墊圈用在板頭尖端螺釘頭的下部。

d. 確保閣樓梯開關時沒有障礙。如有必要，則重新調整墊片。

切掉墊片伸出框架上面和下面的部分。薄片伸出框架上面的部分會造成危險，必須進行修整。

2. 拆除臨時支架板

圖 K

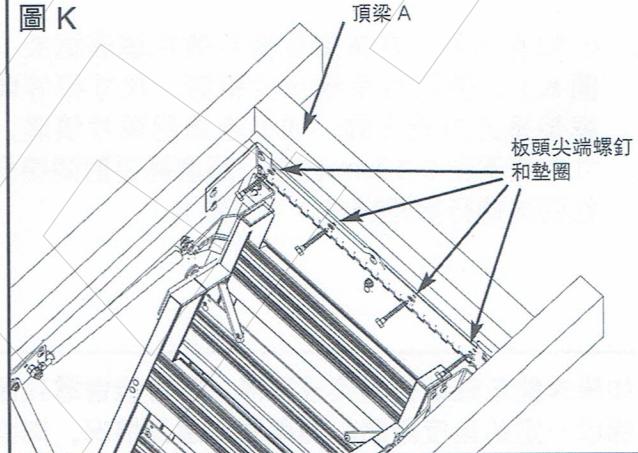
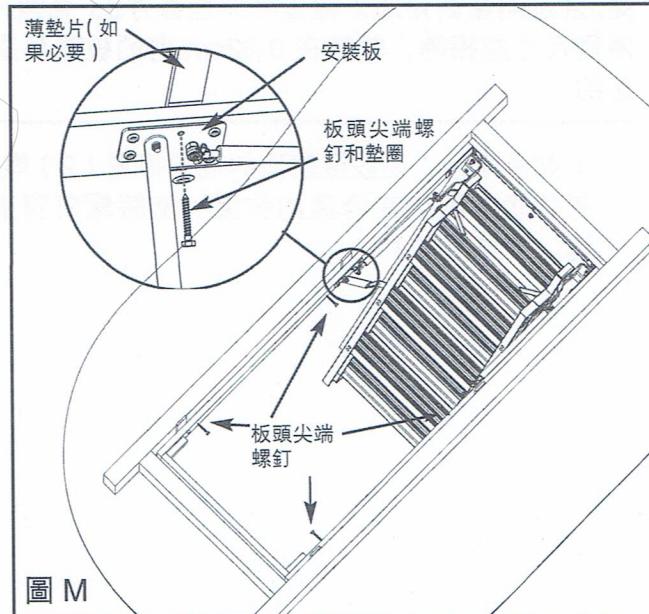


圖 M



您的閣樓梯已經永久地安裝到開孔中。
進入第四步——設置閣樓梯的長度

第四步 設置閣樓梯的長度

所需工具

鋼鋸

卷尺

鉛筆

木工尺

閣樓梯的下面部分可能需要對梯腳進行修整並調整到適當的長度。

1. 測量：（見圖 N）

- a. 使未擴展的閣樓梯處于完全打開的位置，從梯子木框的底部到地板測量高度“Y”。進行下一步之前，請先參考表 1。

警 告

必須對閣樓梯進行調整，以配合其所安裝位置的適當高度。如果未能這樣做，則可能造成閣樓梯的損壞或對用戶造成傷害。

2. 修整下面部分：

- 去除將閣樓梯各段固定在一起的塑料扎帶。
- 在中間部分之下，將閣樓梯的下面部份折疊起來（見圖 O）。
- 使用木工尺和鉛筆，測量必須從下面部分的底部所削減的距離“X”，如表 1 中所定義，并標出一條與導軌垂直的直線。（參見圖 O）
- 適當地支撑閣樓梯，在步驟 c 中所標出的直線處使用鋼鋸切斷多餘的下半部分。
- 將閣樓梯的下面部分展開到打開位置。

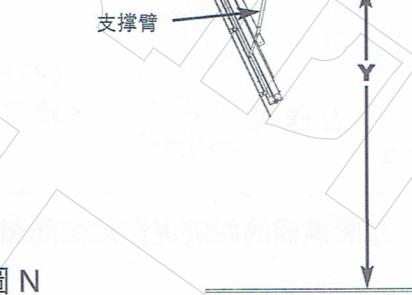


圖 N

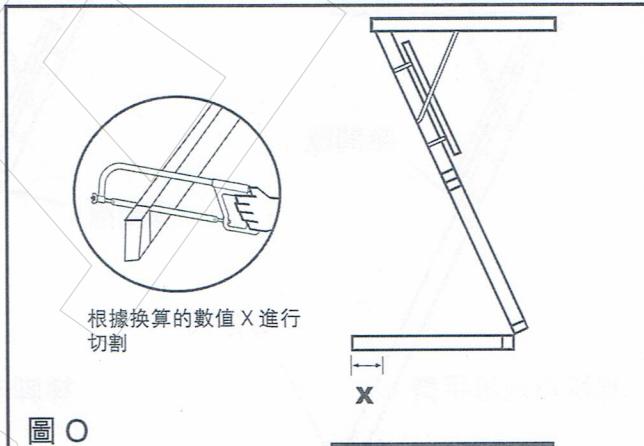


圖 O

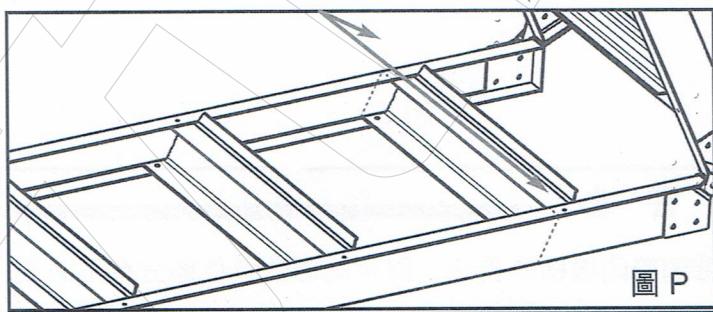


圖 P

閣樓梯的長度已設置好

Y (高度)		X	Y (高度)		X
小於	大於 或等於	切割部分	小於	大於 或等於	切割部分
	3.12m	0	2.74m	2.72m	43.8cm
3.12m	3.10m	2.54cm	2.72m	2.69m	47.0cm
3.10m	3.07m	5.1cm	2.69m	2.67m	49.5cm
3.07m	3.04m	7.6cm	2.67m	2.64m	52.1cm
3.04m	3.02m	10.8cm	2.64m	2.62m	59.7cm
3.02m	3.00m	13.3cm	2.62m	2.59m	59.7cm
3.00m	2.97m	15.9cm	2.59m	2.57m	61.0cm
2.97m	2.95m	19.1cm	2.57m	2.54m	64.1cm
2.95m	2.92m	21.6cm	2.54m	2.51m	66.7cm
2.92m	2.89m	29.2cm	2.51m	2.49m	69.2cm
2.89m	2.87m	29.2cm	2.49m	2.46m	72.4cm
2.87m	2.84m	30.5cm	2.46m	2.44m	74.9cm
2.84m	2.81m	33.0cm	2.44m	2.41m	76.8cm
2.81m	2.79m	35.6cm	2.41m	2.39m	81.3cm
2.79m	2.76m	38.7cm	2.39m	2.36m	83.2cm
2.76m	2.74m	41.3cm	2.36m	2.34m	參見圖 P

表 1

第五步 安裝梯腳

所包含的組件和緊固件		所需工具
(1) 左梯腳 組件	(2) 6mm 六角頭帽螺釘, 1.9cm 長 (1) 右梯腳 組件 (2) 6mm 鎖緊 螺母	鋼鋸 卷尺 鉛筆 鑽孔機 0.7mm 鑽頭 木工尺 2 個 1.1cm 扳手

完成第五步時，您閣樓梯的鉸鏈處應該無間隙，如下面正確的設置所示



警 告

經調整後的梯腳必須與地板平齊。如果未能正確調節閣樓梯的長度，則可能導致零件部分有不必要的壓力，從而造成嚴重的傷害。

第五步（續）安裝梯腳

1. 正確的梯腳位置：

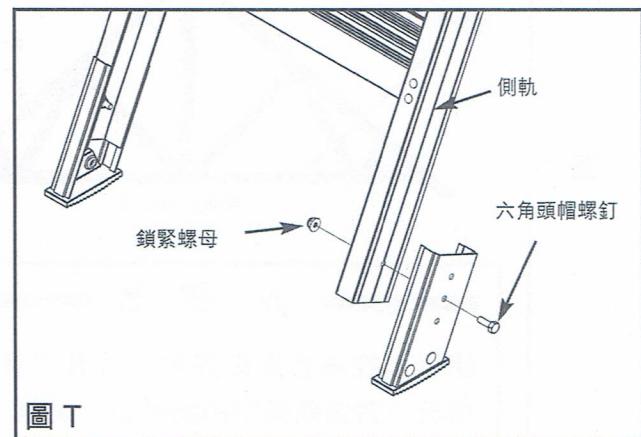
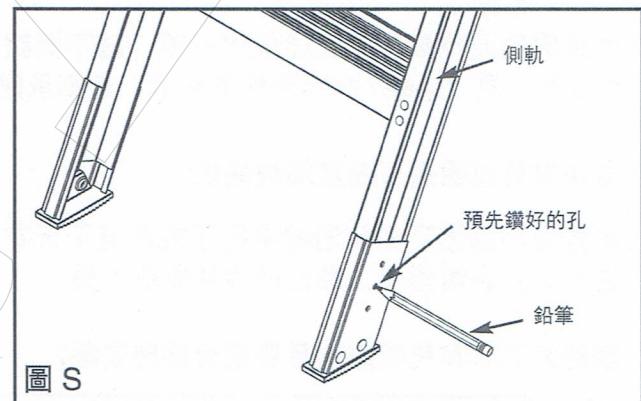
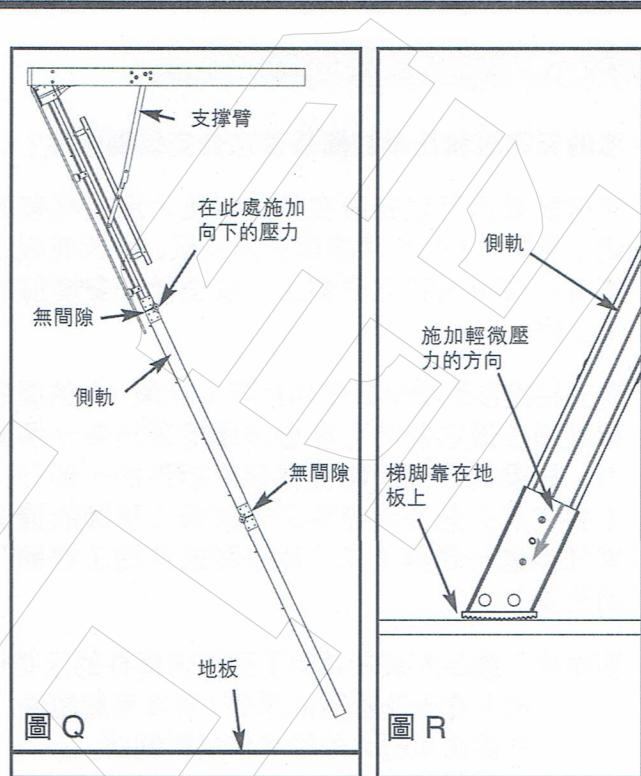
a. 確保梯子的各部分完全伸展開並且支撐臂完全打開。如圖所示施加壓力，以確保梯子完全伸展開。（見圖 Q）

b. 將梯腳放置在側軌之上，向下滑動梯腳，直到橡膠腳墊牢固地靠在地板上。如圖所示，施加輕微的壓力。（見圖 R）

c. 使用可調梯腳上預先所鑽孔中的一個為模板，標出需要穿過下面部分側軌的鑽孔位置。鑽孔之前，移開梯腳並檢查孔的位置。在軌道上鑽通一個 0.7mm 的孔。（見圖 S）

d. 安裝可調腳並使用所提供的 0.6mm 的六角頭帽螺釘和鎖緊螺母進行緊固。（見圖 T）

e. 在梯子的另一側重複 a 到 d 的步驟。



恭喜您——您的閣樓梯已完全安裝好，可以投入使用。

附錄 創建一個粗糙開孔

第 1.1 節 重要問題

您的天花板和托梁結構是否適合安裝閣樓梯？

閣樓梯是否可以安裝在具有傳統木房頂框架的結構（見圖 1）？如果房頂有天花板，在天花板上必須有一個出入孔方便進出，以便做好安裝前的準備工作。

有支柱連接到頂梁或使用桁架（見圖 1）的屋頂支撐結構在做切割時可能會破壞屋頂的部分承重能力。托梁為傳統的剛性框架或桁架的一部分，請不要在沒有先諮詢建築師或結構工程師的情況下對托梁進行切割（見“建築師或結構工程師”下的黃頁）。

閣樓梯不應該安裝在具有下列任何部件的天花板上：

- 嵌入在天花板裏的采暖 / 制冷系統組件
- 托梁由木材之外的其他材料制成
- 金屬增強石膏
- 吊頂

如果你的天花板包含上述任何一項，請不要試圖安裝閣樓梯。請與專業人員聯系，為您的特定需求提供幫助（見“采暖 / 制冷系統承包商、建築承辦商、木工、房產商、房屋裝修或總承包商”下的黃頁）。

這些安裝說明是否滿足您的需求？

這些說明描述了如何沿着平行于或垂直于天花板托梁的方向安裝閣樓梯。如果你想在相对于托梁的其它方向安裝閣樓梯，那么请联系专业人员。

您的天花板和托梁結構是否适合这种安装？

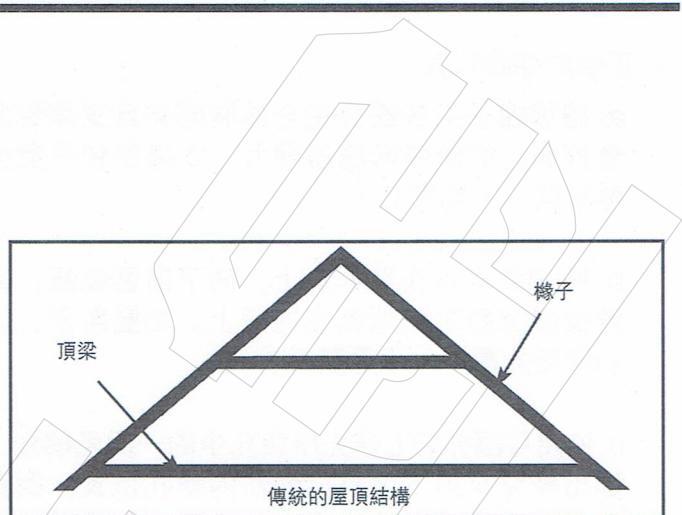
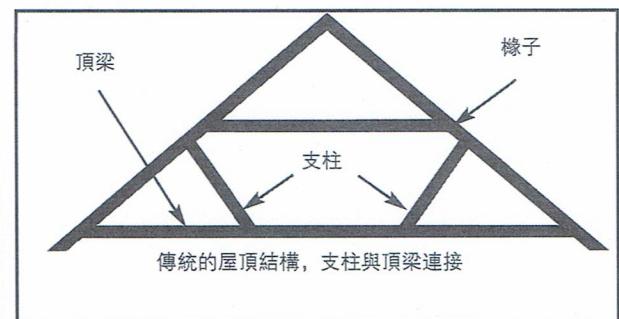
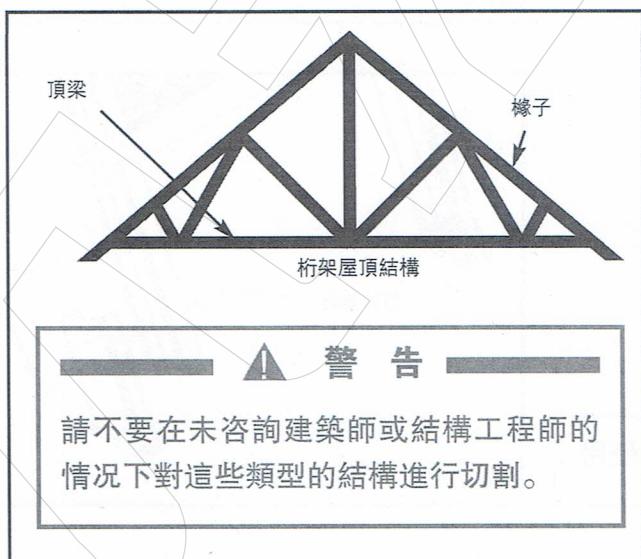


圖 1

圖 2



第 1.2 節 所需工具和材料

材料:

- 幾塊與托梁大小相似的木板（數量取决于具體的安裝情況）
- 16d 的埋頭釘或同等強度的螺釘（24–60，取决于具體的安裝）
- 需要 20d 的埋頭釘或同等強度的螺釘用于托梁被切割處的安裝。

人字梯:

- 您需要一個足夠高的人字梯，從而您無需超過梯子的工作高度即可進入架空空間。工作高度為從梯子頂部向下兩級的高度。
- 人字梯的額定負載必須大于工作人員體重加上閣樓梯及其它工具重量的總和。

警 告

使用人字梯爬進或爬出架空空間時要當心。

用于創建粗糙開孔的工具:

- 手電筒或牽線燈
- 拔釘錘
- 鉛筆
- 手鋸 / 電鋸
- 卷尺
- 木工角尺
- 在現有天花板上挖孔的工具

安全設備:

- 手套
- 護目鏡
- 防塵口罩

第 1.3 節 找到一個合適的位置

安裝之前: 您必須具備: 一個合適的天花板和托梁結構、所需工具和材料，以及天花板上一個平整的位置。

目標: 必須找到一個適合安裝和使用閣樓梯的位置，該位置不能有任何障礙物及有任何安全隱患。嚴禁將閣樓梯安裝在其它樓梯上。

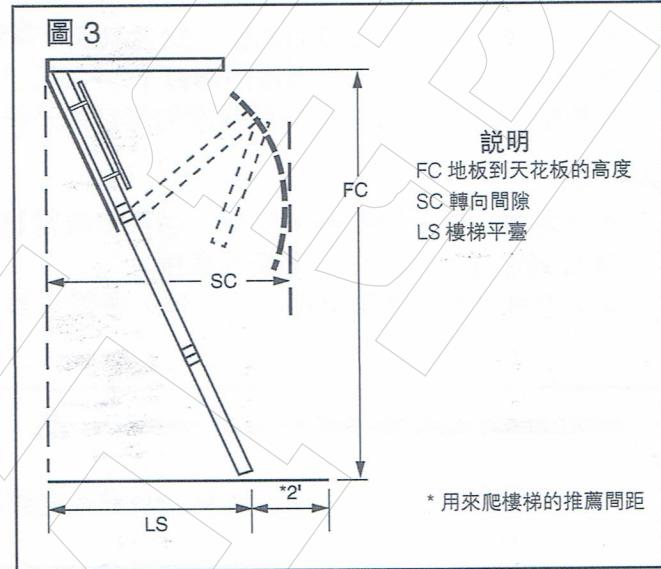
第 1 步: 選擇一個可以用來安裝的位置。檢查並確保開孔內徑為 $0.57m \times 1.37m$ 。

第 2 步: 如果沒有天花板，需要將閣樓梯安裝到托梁之間。如果沒有托梁需要修整，請閱讀第 17 頁的第 1.6 節，“給粗糙開孔加框”。

如果沒有天花板，但是有一個或多個托梁需要削減，則閱讀第 16 頁的第 1.5 節，“切割天花板托梁”。如果在該位置有一個天花板，那麼您將需要按第 3 步和第 4 步所述對該位置上面的區域進行檢查。

第 3 步: 進入架空空間，并找到您所選位置上面的區域。該區域可能由以下兩點進行定位：

- A) 傾聽從下面傳來的輕拍聲
- B) 測量從牆或其他物體到架空空間和下面空間的距離。



SC	LS	FC
1.78m	1.22m~1.6m	2.34m~3.12m

■ 警告 ■

如果您不能確定金屬釘或其它導電物體是否會接觸到電線，那麼請不要將它們置入天花板。如果與電線接觸，將會造成致命的危險。

第 4 步: 在架空空間的這個位置上：

- A) 檢查是否有足夠的空間供您在安裝過程中安全地走動。
- B) 檢查架空空間是否有與所選位置相鄰的存儲空間。

如果需要在架空空間走動或爬，那麼請確保有足够的空間可以這樣做。

- C) 檢查您所選位置的上面是否有危險物或障礙物，如：

- 電線
- 管道
- 采暖和制冷管道
- 鼓風爐
- 熱水器或其它障礙物

注意: 要檢查危險物，您需要與您所選的位置保持絕緣距離。戴上防塵口罩、安全護目鏡和手套可以對您的身體進行保護，防止玻璃纖維的細銹紋。輕輕推開絕緣層，避免揚起灰塵，那樣可能會危害您的眼睛和肺部。

第 5 步: 如果在您所選位置上出現任何危險物或障礙物，那麼請尋找其它位置或者讓專業人士將這些危險物或障礙物移開（見“電氣承包商、供暖和制冷承包商和水暖承包商”下面的黃頁）。

■ 警告 ■

為了您的安全，請當心架空的危險。

請不要站或坐在天花板或覆蓋天花板的隔熱層上——天花板不能承受您的重量。雖然天花板開起來很堅固，但是您可能從天花板上落空。祇有托梁可以支持您的重量。

請當心穿過屋頂的尖釘子。

第 1.4 節 在天花板上開孔

操作之前：你必須有一個這樣的位置：

- A) 架空空間無危險物和障礙物。
- B) 天花板上無危險。
- C) 提供足夠的安裝空間。
- D) 提供足夠的空間來安裝使用閣樓梯。

目標：在所需位置開一個大小合適的開孔。

第 1 步：把家具搬開、用鋪地布覆蓋地板、將兒童和寵物轉移到一個安全位置，以便在安裝閣樓梯時有足够的空間。

第 2 步：戴上護目鏡和防塵口罩。當您開始在天花板上開孔時，護目鏡和防塵口罩可以防止天花板顆粒和灰塵落入你的眼睛、嘴巴或鼻子裏。

第 3 步：用錘子和鑿子，在所選位置的中心附近進行開孔（見圖 4）。

第 4 步：用拉鋸將孔擴大，直到您可以看到一個托梁（見圖 5）。

第 5 步：在天花板上繪制一個矩形大小的粗糙開孔，粗糙開孔的大小必須為 $57.2\text{cm} \times 137.2\text{cm}$ ，其中一條邊與托梁平行（見圖 6）。您可以通過拉鋸做到這一點，直至達到托梁並將其作為一個參考系。

注：至少將開孔的一條邊沿着天花板托梁進行定位，這樣做在給粗糙開孔加邊框時會簡單很多。

第 6 步：按照以下說明，切掉天花板上所標出的輪廓之內的其餘部分：

- A) 此時不要切割任何托梁。僅僅只需刺穿天花板。
- B) 因為天花板材料可能很重，所以以小塊的形式移動天花板。

第 7 步：如果天花板上沒有托梁橫跨該開孔，則進

入第 17 頁、第 1.6 節的“給粗糙開孔加框”。如果有托梁橫跨該開孔，則進入第 16 頁、第 1.5 節的“切割天花板托梁”。

► 警 告

如果您不能確定該位置是否在天花板上無危險和障礙物，那麼請不要對天花板進行鋸、切或錘。與電線接觸可能產生致命的危害。



圖 4



圖 5

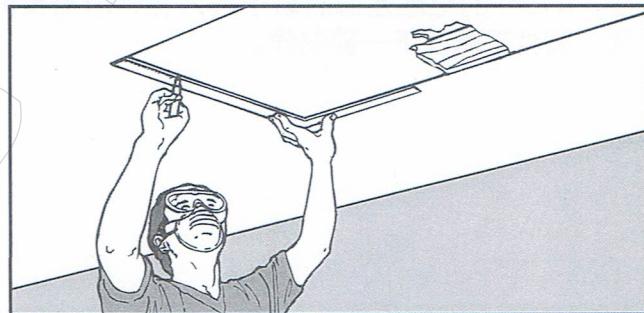


圖 6

第 1.5 節 切割托梁

操作之前：你必須具備：暴露的托梁或在所需的天花板位置上有大小合適的開孔。

目標：切掉任何擋在所選位置的托梁。切割托梁之前，必須將它們放在架空閣樓裏的其它托梁上，以防天花板下垂或完全倒塌。

第 1 步：如果房間裏有天花板，并且您已經切割出所需的開孔，則轉到第 2 步。如果房間裏沒有天花板，您將需要根據下面的 (A) 或 (B) 對托梁進行標記。

(A) 如果所選位置平行于托梁，那麼在托梁的頂部標出粗糙開孔的長度（見圖 7）。

不要在該標記處切割托梁。

(B) 如果所選位置垂直于托梁，那麼在托梁的頂部標出粗糙開孔的寬度（見圖 8）。

不要在該標記處切割托梁。

第 2 步：切割 2 根托梁大小的木板，長度足夠橫跨您所選位置處每邊的 2 根托梁（見圖 9）。當您在架空空間工作時，這些木板能支撐將被切割的托梁，并且有助于防止天花板下垂或完全倒塌。

第 3 步：將這些木板放置在距離您所選位置和釘子的邊緣約 61cm 的地方。（見圖 9）。

注：61cm 的距離是您將釘子錘入框架所需要的空間，該框架將在下一節制作。

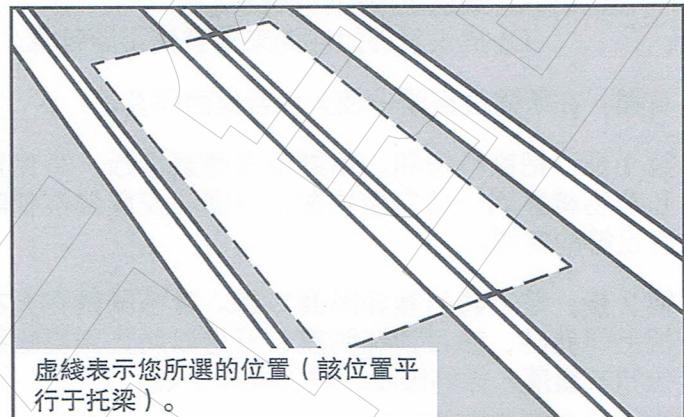


圖 7

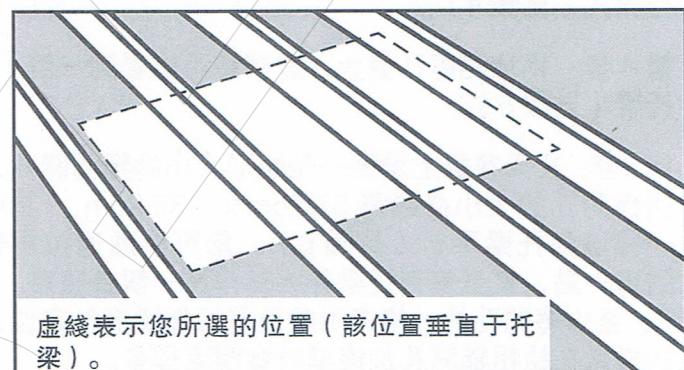


圖 8

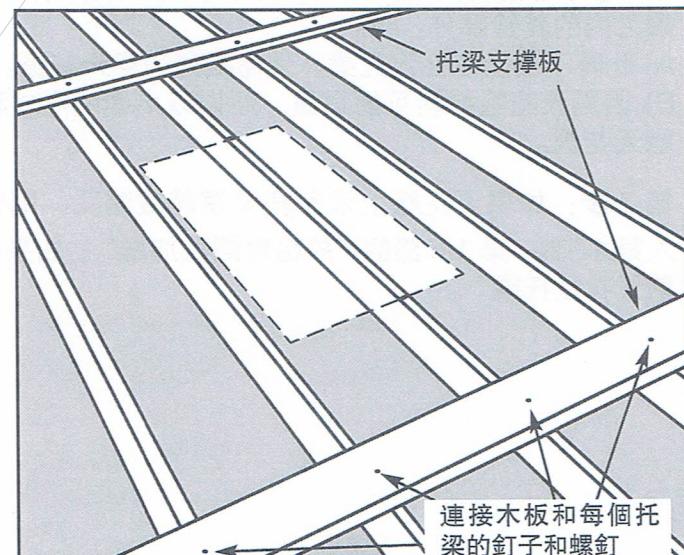


圖 9

第 1.5 節 (續) 切割托梁

第 4 步: 確定應在托梁上進行切割的地方。圖 10 顯示了標注托梁的地方，這些托梁橫跨了您所選擇的位置。請注意，應該在從後面距離您位置邊緣 2 倍托梁厚度的地方標注托梁（通常為 7.6cm）。這樣為將兩個托梁大小的頂蓋放置在所切割托梁的端部留下了空間（見第 19 頁的圖 16）。

注意：在一些家庭中，尤其是有老年人的家庭中，托梁可能會比您通常可以買到的木材稍厚。如果您的托梁與您將用于頂蓋的木材厚度不同，那麼您將需要在從後面距離您位置邊緣 2 倍頂蓋厚度的地方標注托梁，而不是 2 倍的托梁厚度。

第 5 步: 小心地對托梁進行拉鋸，不要刺穿天花板，確定托梁的切割端是平坦和垂直的。

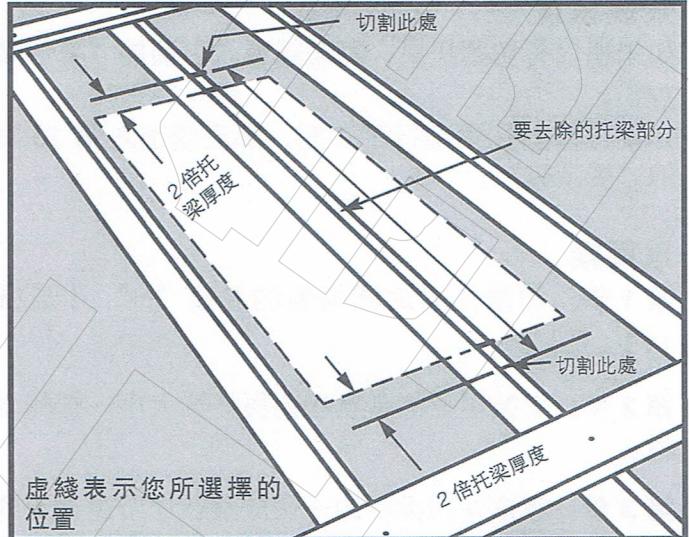


圖 10

第 1.6 節 紙粗糙開孔加框

操作之前: 你應該在托梁之間有一個至少與粗糙開孔一樣大小的空間。任何切割的托梁都必須與未切割的托梁固定在一起。

目標: 使用與托梁大小一樣的木板去創建一個有四個面且與粗糙開孔一樣大小的框架。這個框架將由單層或雙層厚度的頂蓋和長條支承木材制成，取决于具體的安裝。框架是必要的，以支撑閣樓梯并加強屋頂和天花板結構。

⚠ 警告

為了您的安全，請當心架空危險。

請不要站立或坐在天花板或覆蓋天花板的隔熱層上——天花板不支持您的重量。雖然天花板看起來很堅固，但是您可能從天花板上落空。只有托梁可以支持您的重量。为了避免從天花板上掉下，您可能需要將木板橫跨在托梁上，搭建一個工作平臺。請當心穿過屋頂的尖釘子。

第 1.6 節 (續) 紙粗糙開孔加框

安裝頂梁

如果還沒有切割托梁，那麼請進入下面的“單個頂蓋”。

如果已經對托梁進行了切割，那麼請進入第 19 頁的“雙頂梁”。

單頂梁

第 1 步：測量托梁之間頂蓋的長度 “H”（見圖 11）。

第 2 步：安裝頂梁的長度切割與托梁大小一樣的木材。

第 3 步：將這些頂梁中的一個放置在您所選位置的一端（見圖 12）。頂梁必須緊貼在托梁之間。如有必要，將其敲進位置中；如果其偏長 0.2cm，則對其進行修剪；如果其偏短 0.2cm，則對另一件進行切割。

第 4 步：使頂梁與一個托梁成直角並且通過托梁將 3 個 16d 的釘子釘入頂梁。檢查方形並將 3 個 16d 的釘子通過另一個托梁釘入頂梁（見圖 12）。頂梁板與側面的托梁在縱向方向垂直，在水平方向是一致的，這點非常重要。

第 5 步：將第二個頂梁放置在距離第一個頂梁 137.2cm 的地方，並且重複第 4 步（見圖 13）。

第 6 步：粗糙開孔的框架要求有四個面。頂梁彌補了其中的兩個面。如果你的天花板托梁是隔開的，那麼它們彌補了粗糙開孔的其它兩個面，通過對角線的測量來檢查開孔。測量尺寸誤差值值在 0.3cm 內，則可以認為是方形的（見圖 13）。

如果您的天花板托梁沒有彌補粗糙開孔的其它兩個面，那麼您需要安裝一個或兩個木材附件給粗糙開孔的其它面加框，進入第 20 頁的“安裝縱梁”。

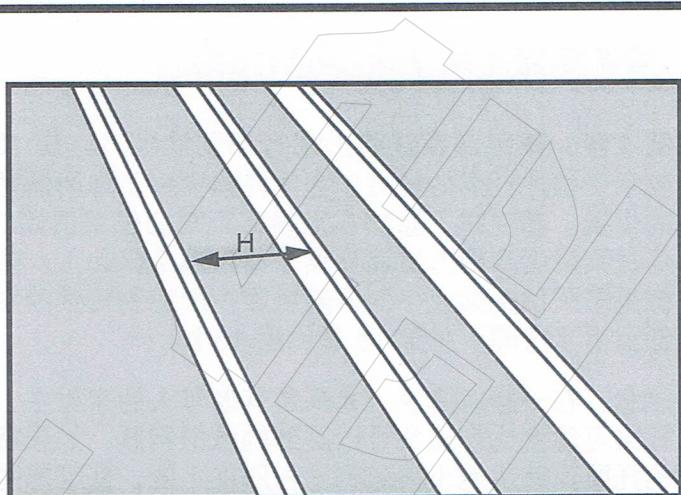


圖 11

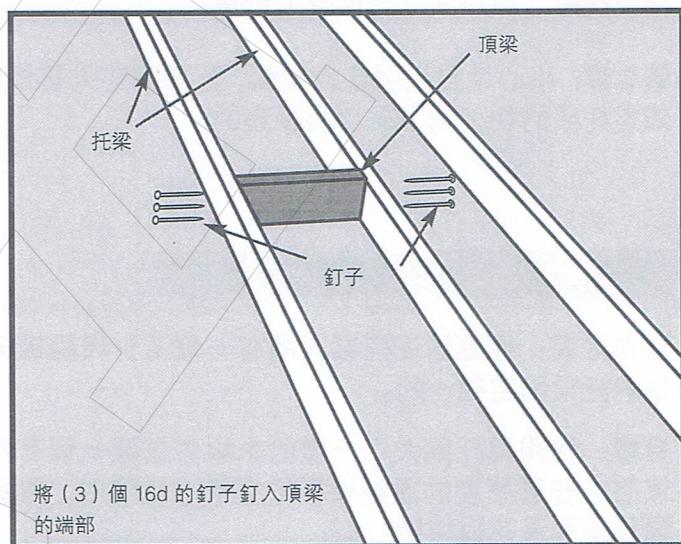


圖 12

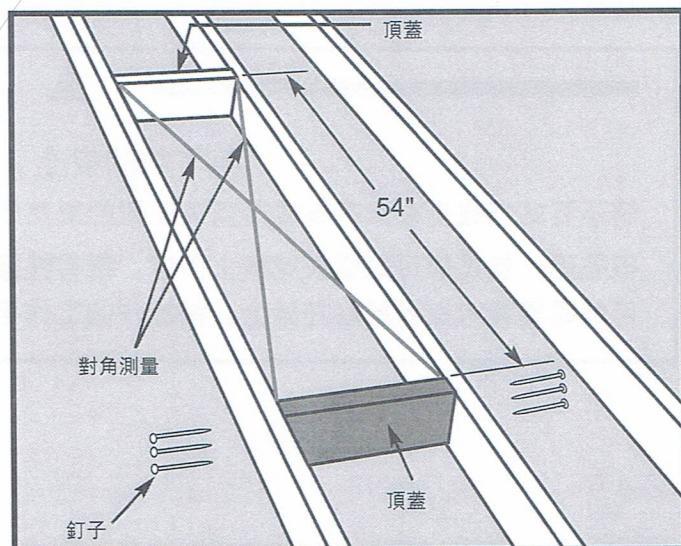


圖 13 如何檢查是否為方形

第 1.6 節 (續) 純糙開孔加框

雙頂蓋

第 1 步: 測量未切割托梁之間頂梁的長度 “H” (見圖 14)。

第 2 步: 切割 4 個該長度的頂梁。使用托梁大小的木材。

第 3 步: 將這些頂梁中的一個放置在切割托梁的端部位置的一端 (見圖 15)。頂梁必須緊貼在未切割的托梁之間。如有必要，將其敲進位置中；如果其偏長 0.2cm，則對其進行修剪；如果其偏短 0.2cm，則對另一件進行切割。

第 4 步: 使頂梁與未切割托梁成直角，并且用 3 個 16d 的釘子將頂梁釘入未切割托梁的另一端 (見圖 15)。

第 5 步: 檢查頂梁的方形，然後用 3 個 16d 的釘子將每個托梁釘入頂梁的另一端 (見圖 15)。

第 6 步: 將第二個頂梁靠着第一個頂蓋放置，并且在托梁之間用 3 個 16d 的釘子將其與每個托梁釘在一起 (見圖 16)。

第 7 步: 將 3 個 16d 的釘子釘入第二個頂梁的每端 (見圖 16)。

第 8 步: 重複第 3 至 7 步，將頂梁安裝在開孔的另一端。

第 9 步: 純糙開孔的其它面加框，進入下一頁的“安裝縱梁”。

第 10 步: 拆除臨時支撑板。

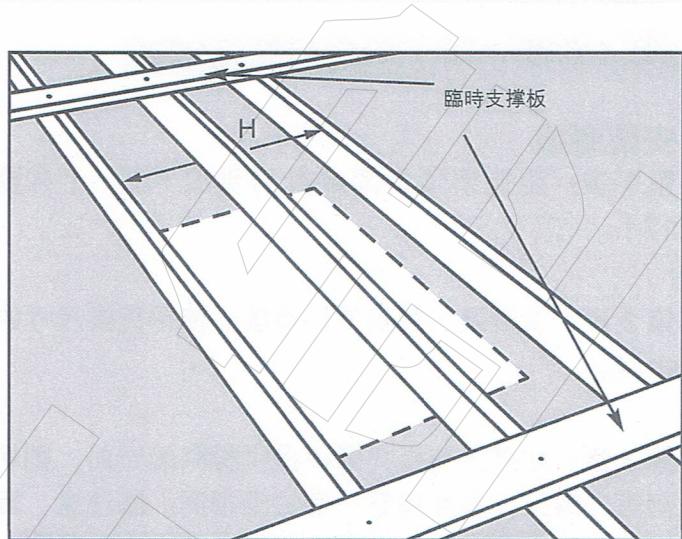


圖 14

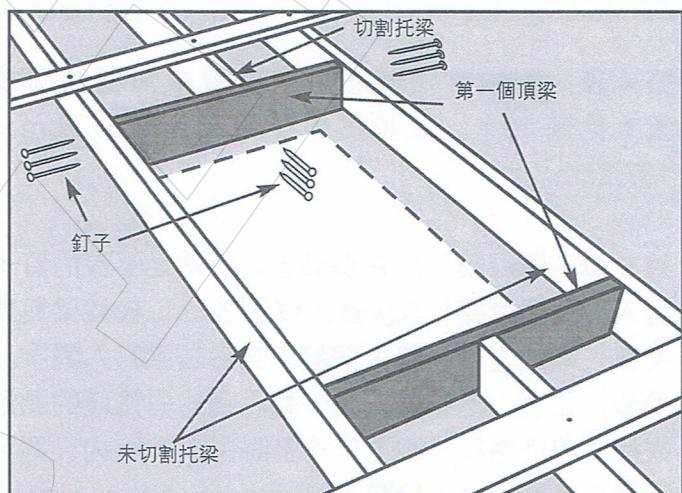


圖 15

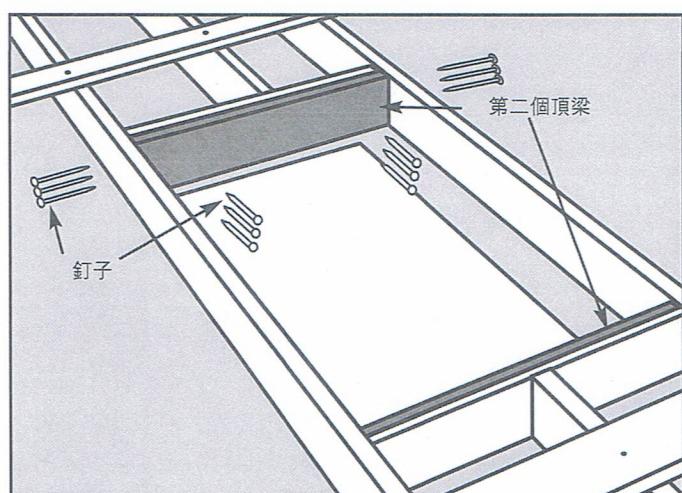


圖 16

第 1.6 節 (續) 純糙開孔加框

安裝縱梁

第 1 步：測量頂梁之間縱梁的長度 “S”（見圖 17）。

第 2 步：將縱梁切割到這個長度。使用托梁尺寸的木材。

第 3 步：如果天花板托梁不提供框架的一面，則切割第二縱梁，長度與第一個縱梁相同。請注意，因為天花板托梁提供了一個面，所以圖 17 中僅需一個縱梁。

第 4 步：將縱梁沿着您所選位置未加框的一面放置（見圖 18）。檢查框的內部尺寸為 $57.2\text{cm} \times 137.2\text{cm}$ 。

第 5 步：將縱梁固定在頂梁上，使用足夠長的釘子釘入兩個頂梁並且至少進入縱梁 3cm 。使縱梁與頂梁在一端成直角，將 3 個釘子穿過頂梁釘入縱梁。檢查方正度，然後釘入另一端。通過對角線的測量來檢查粗糙開孔。測量尺寸差值在 0.3cm 內，則可以認為是方形的（見圖 18）。

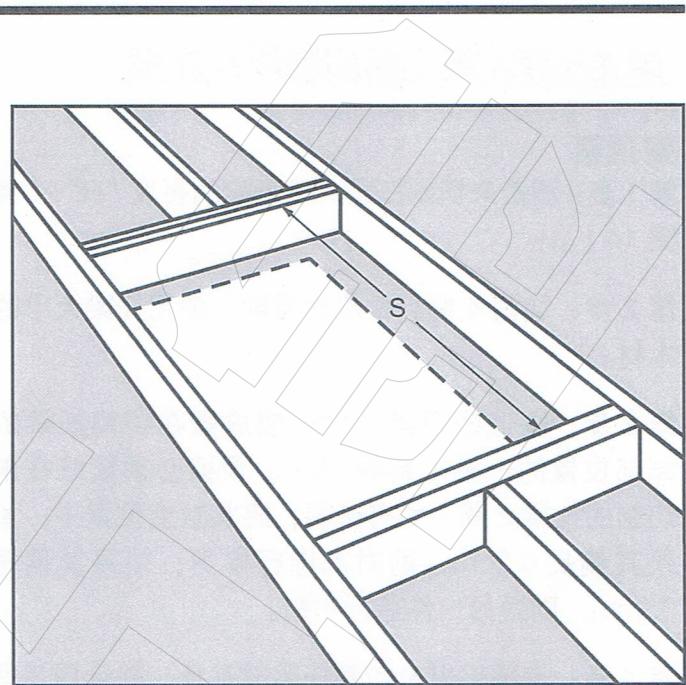


圖 17

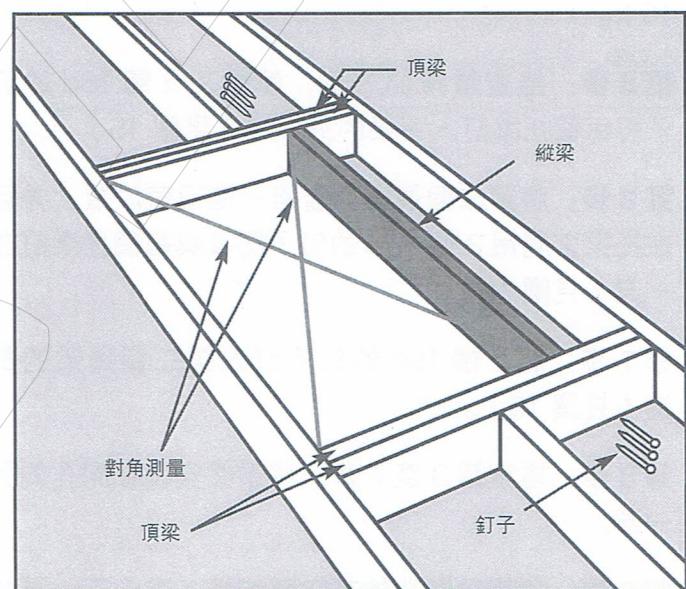
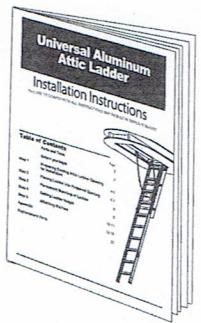


圖 18

AH2210 鋁合金閣樓梯的替換零件

硬件工具

(1) 閣樓梯安裝說明書



(1) 繩索組件



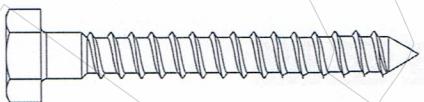
(11) 6mm 墊圈



(4) 6mm 鎖緊螺母



(10) 6mm 木螺栓, 2" 長

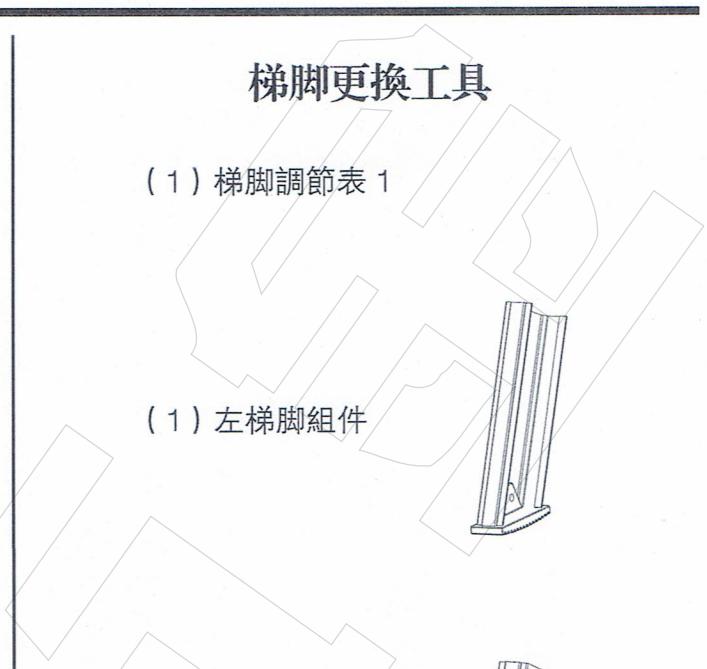


(4) 6mm 六角頭帽螺釘,
1.8cm 長

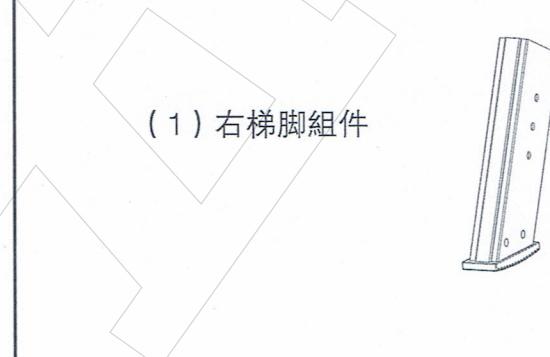


梯腳更換工具

(1) 梯腳調節表 1



(1) 右梯腳組件



(2) 6mm 鎖緊螺母



(2) 6mm 六角頭帽螺
釘, 3/4" 長





九宏五金行

台北市萬華區康定路1-1號

TEL: 02-23753797

FAX: 02-2375-1429

E-mail: www.23753797@gmail.com

www.j-home.com.tw/