

# 力霸鋁門窗

安裝及使用  
標準說明書



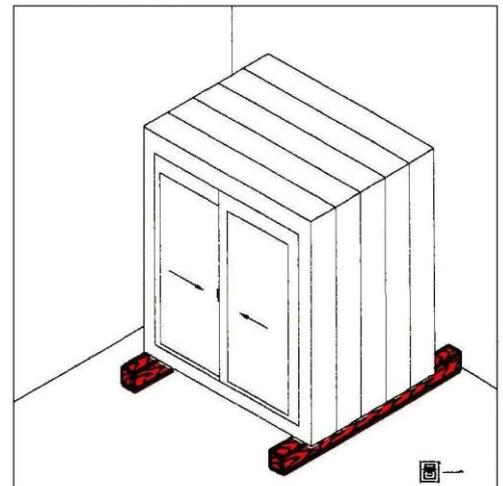
# 力霸鋁門窗

## 目次

壹、準備作業及搬運與堆放時，應注意事項	2
貳、安裝前應注意事項	3-4
參、安裝時應注意事項	4-5
肆、安裝後應注意事項	6
伍、鋁門窗之清潔	7
陸、塞水路	7
柒、玻璃之安裝	8-9
捌、鋁門窗之調整	9
玖、紗門窗之套裝	10
拾、保養法	10
拾壹、CRS368/361/RAT 窗及紗門施工特述	11-12
拾貳、CRS368/361TH KM 安裝特述	13
拾參、鉚接式安裝法	14-18
拾肆、內扇的安裝及檢查項目	19-20

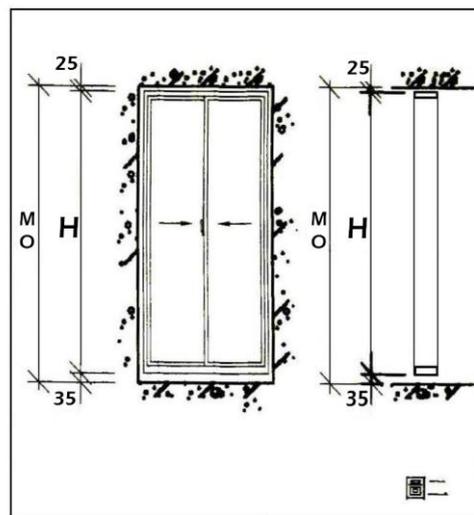
### 壹、準備作業及搬運與堆放時，應注意事項

- 一、準備作業:鋁門窗送貨前、預先協調工程進度、排定交貨順序、安排堆置場地、準備堆置用材料、建立倉庫、妥善保管維護並確定搬運路線、揚高設備、分批進貨、分批堆置，以免需先用的堆積於內層，搬運困難。
- 二、搬運、揚高、裝載時，應特別注意網綁方式，必要時需以木料襯墊牢固，以免門窗受損及變型。
- 三、鋁門窗運到工地後，應於地上墊置墊材，垂直堆放(圖一)，遠離水泥堆置場，及雜物範本等堆置場，選擇清潔乾燥的地方，以免受水泥損蝕及雜物範本等碰撞。



## 貳、安裝前注意事項

- 一、鋁門窗安裝標準時機為建築物結構體完成後，拆除範本並清除雜物後，才開始作業，以免因建築物結構體拆模時碰壞，及範本堆置而無法施工，或受水泥汙損。
- 二、檢查結構體及各項基準  
鋁門窗安裝前先依建築圖檢查結構體之進出基準，水平基準及垂直基準。或轉角角度是否相符，如結構有施工誤差而導致鋁門窗無法依圖施工，則請工地改善或協調處理。
- 三、檢查預留孔(M.O)與鋁門窗之寬度及高度尺寸，其與各邊間隙應 25mm~35mm。開口尺寸若有偏差時，請由工地負責整修(圖二)。



## 四、放樣

鋁門窗因配合結構體之各部尺寸，需請工地彈出各項基準墨線（進出、水平、垂直等基準線）及做妥粉刷基準泥餅，而據以施工。如外牆之磁磚分格、大理石或其他建材、室內隔間、地坪高度等之細部尺寸，皆需工地提供施工尺寸配合。

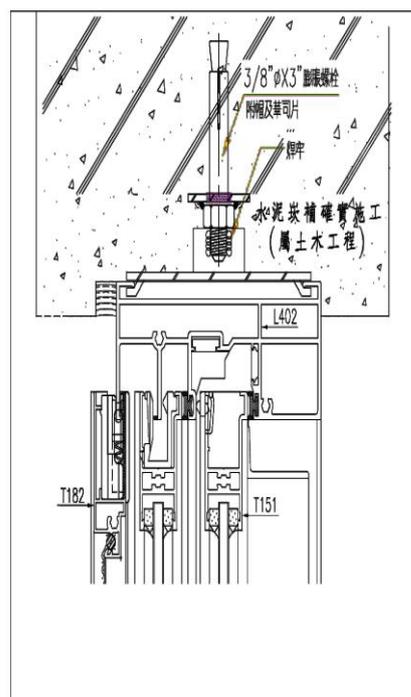
## 五、依照立面圖指示(每間隔 500mm~600mm)

標出固定片位置。

## 六、依照設計圖標示，複查鋁門窗尺寸，並檢查外觀有否因存放搬運等碰傷或變形。

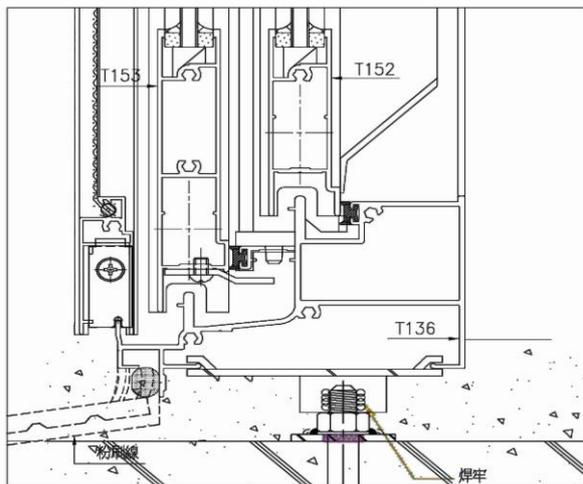
## 參、安裝時應注意事項

- 一、鋁門窗四周定位用木楔輕予塞牢，木楔應置於直料上端，以免造成鋁料變形。

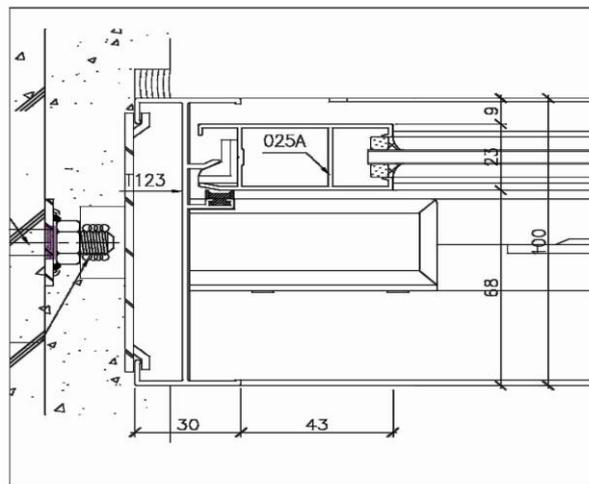


圖三

- 二、根據垂直中心線、進出線、水平基準線，將鋁門窗安裝在正確位置。
- 三、依設計圖指示裝置固定片，且須確實嵌入外框內。（圖三、四、五）



圖四



圖五

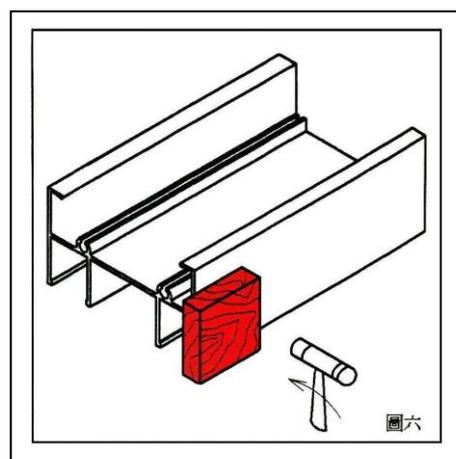
四、需要敲打鋁窗時，應用木槌或尼龍槌或膠槌，如用鐵鎚敲打時，應墊以木片輕輕敲打，以免損壞鋁料(圖六)。

五、併料之安裝：

- (一)檢查併料外部之防雨條，確實嵌妥，並雙側施打填縫劑。
- (二)由外面裝入併料，再於內部鎖上併塊(圖七)。
- (三)併塊約每隔 450mm 一個，固定後再以蓋板封蓋併縫。

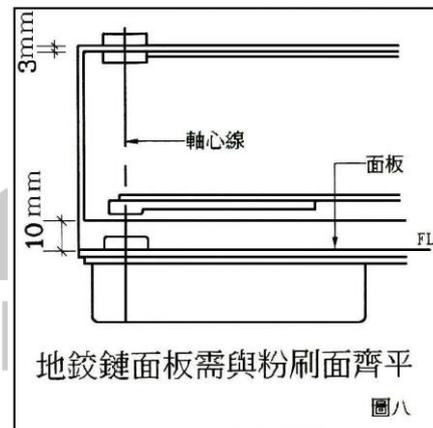
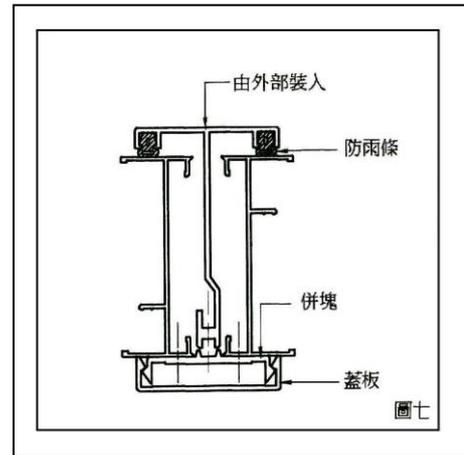
六、地絞鍊安裝：

- (一) 配合建築物地坪粉刷面，及門扇高度裝置固定(水平基準線依工地指示)。



(二)地絞鍊之軸心需與門框之轉軸中心對正(圖八)。

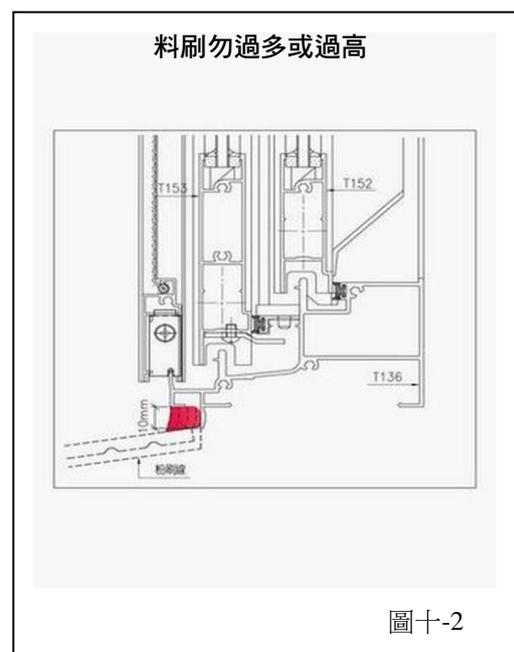
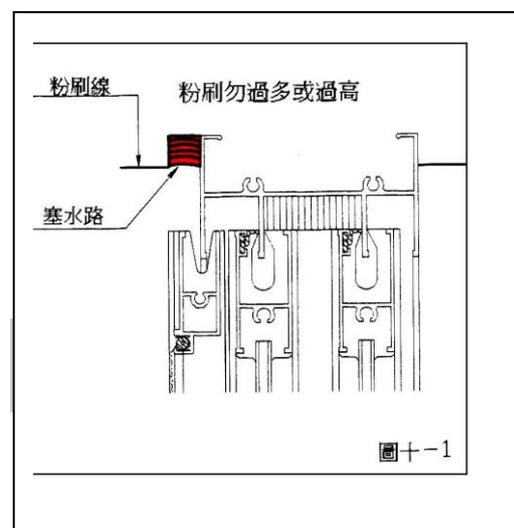
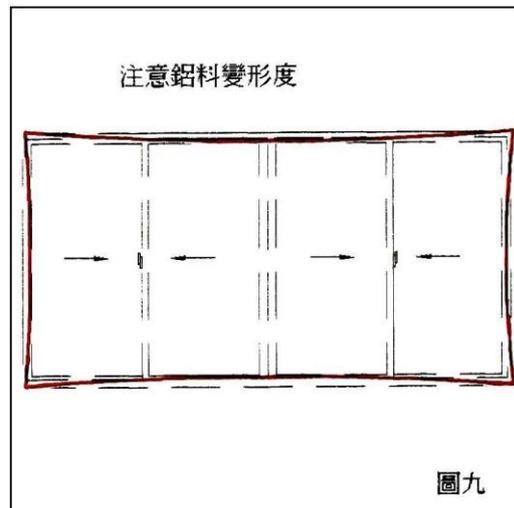
(三)地絞鍊臺面應保持水平，不可偏斜不正。



REBI  
力霸鋁

#### 肆、安裝後應注意事項

- 一、安裝後應即檢驗安裝品質，檢查鋁窗之進出要求尺寸及平行度，垂直料之挺直度及水平橫料之平直度，並特別注意水泥固著後，直料及橫料是否變形或扭轉(圖九)。
- 二、嵌補及粉刷工作，需於安裝完成，固定後，才可施工，並於粉刷前將木楔拆除，以免日後腐爛或木材吸水，造成滲水現象。
- 三、鋁窗之表面 PE 包裝布，如有破損時，請即修補，以免填塞水泥及粉刷時，水泥沾汙鋁料，腐蝕表面造成白斑或黑斑。
- 四、鋁窗四周填塞水泥時，勿過份用力壓塞，以免造成鋁框變形，窗框上橫料最易受壓下彎，尤須注意(圖九)，填塞用之水泥，若需添加防水劑時，切記需依防水劑比例使用，避免造成酸鹼度過強，造成鋁料接觸腐蝕。
- 五、PE 包裝布應在四周水泥粉刷及外牆裝飾完成，磁磚嵌縫完畢後，才可拆除，如包裝不慎破損，水泥研漿及石灰沾及鋁窗時應即用濕布或竹片等清除，切忌用刀片清除，以免傷及鋁窗表面。
- 六、鋁窗四週水泥嵌補粉刷，請查閱鋁窗圖面，預留塞水路空隙，且切勿粉刷過多及過高以免影響日後紗門窗拆卸、拉動及調整(圖十之 1~2)。
- 七、做水泥粉刷及其他工作時，切勿在鋁窗上搭架、或放置重物，以避免破壞鋁料表面及造成鋁框變形。



## 伍、鋁門窗之清潔

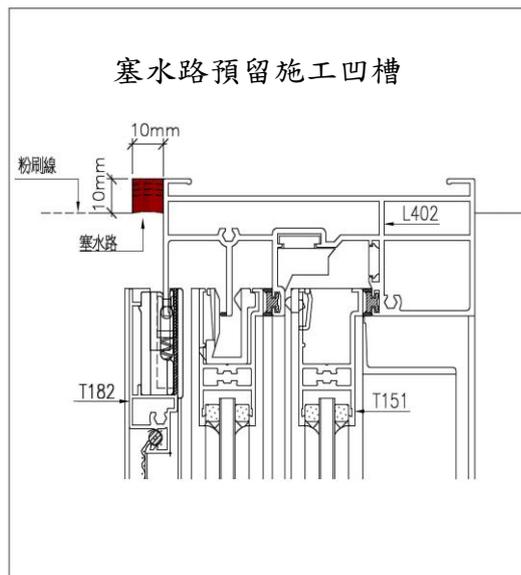
- (一) 清潔之定義：乃將鋁窗上之包裝紙及膠等去除，並將鋁料上因包裝所致之殘膠等擦拭(清潔工作範圍不包括水泥漿、灰塵、油漆等黏附物之清除及玻璃之清洗)。
- (二) 鋁門窗清潔最適當時機就是內外牆粉刷完畢，裝配玻璃以前，作一次清潔。
- (三) 室內裝璜後，請特別留意，鋁料上之木屑、泥砂、雜物之清除，及紗門窗之套裝妥當以免影響門窗性能。

## 陸、塞水路

鋁門窗為金屬材，水泥為非金屬材，兩種不同材質之黏合力較差，因此為了防止鋁門窗四週產生細縫且發生滲水現象，在鋁門窗外四週預留1公分寬及深之凹槽內施予塞水路填縫，以防止滲水現象。(圖十一之 1~3)

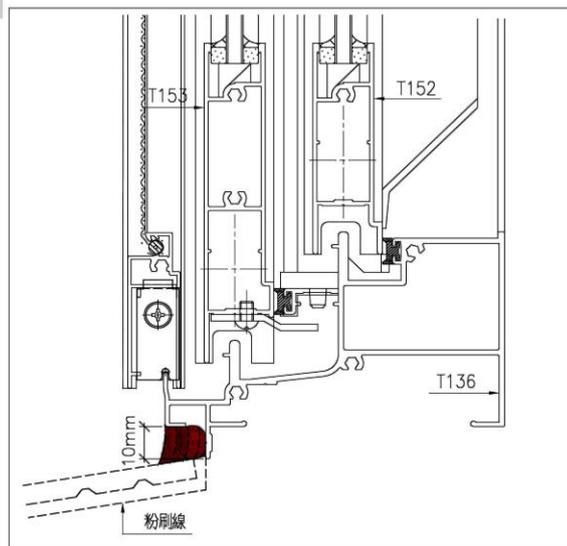
塞水路施工注意事項步驟：

- (一) 鋁窗外部四週粉刷時，須先預留1公分深之凹槽，凹槽內應乾燥才可填塞水路，否則塞水路不能與水泥黏合密牢，日後必產生裂縫。
- (二) 固定窗部分，因裝完玻璃後無法施工，故應在鷹架未拆前施工。
- (三) 用工具槍將塞水路確實釘入凹槽內，並修飾平整。

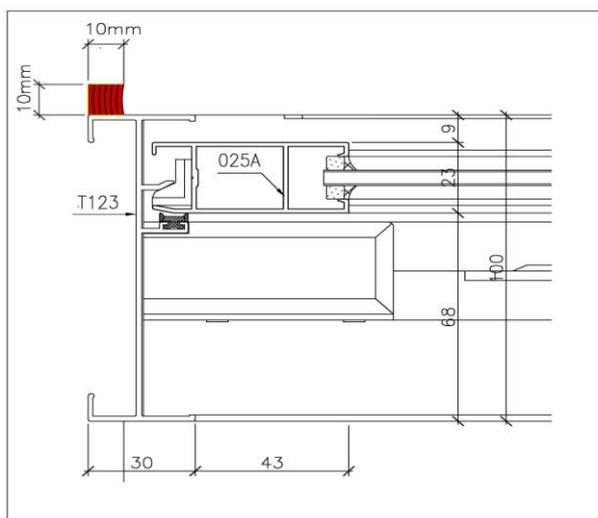


圖十一之 1

塞水路預留施工凹槽



圖十一之 2



塞水路預留施工凹槽 圖十一之 3

## 柒、玻璃安裝

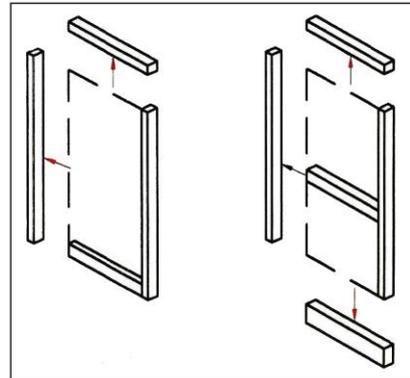
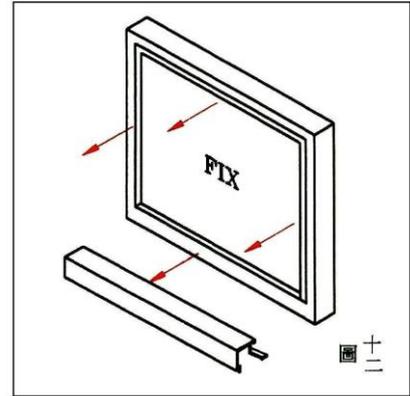
### 一、玻璃之裝法

#### (A) 固定窗

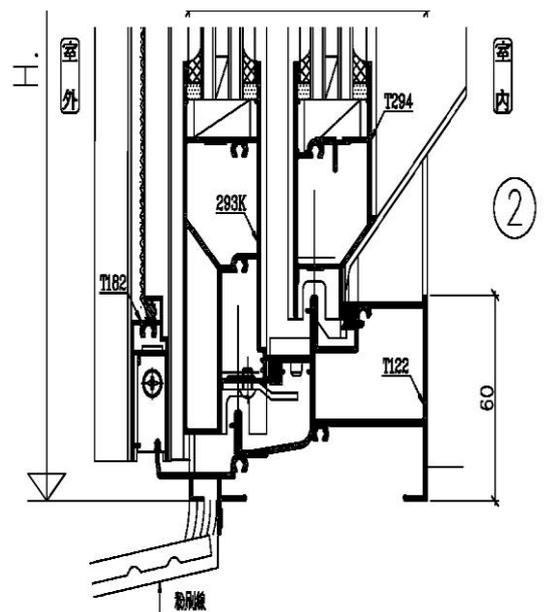
- (一) 把四週的鋁壓條拆下(圖十二)。
- (二) 把玻璃切成適當尺寸裝入。每側嵌入7mm~8mm 並將玻璃置於窗扇中心。
- (三) 再裝上鋁壓條，並施打矽膠填縫。

#### (B) 拉動窗

- (一) 拆卸內扇之直料及上橫料(如附有格條應拆直料及上下料)或對角拆開(圖十三)。
- (二) 將已切好之玻璃嵌入鋁料7mm ~ 8mm 之間，過大或過小，都會影響窗扇變形。鋁料玻璃槽內，應配置玻璃墊塊，如缺墊塊易使玻璃於窗扇拉動時產生位移，而致玻璃偏向單邊，無法正常操作(圖十四)。
- (三) 將玻璃裝入內扇後再將原拆下料裝回，並鎖回橫直料拉緊螺絲。



圖十三



圖十四

(四)玻璃裝配後，請詳加檢驗，內扇不可變形，螺絲需確實上緊，否則窗扣無法扣上；切忌只拆內扇一角，將鋁料扭開硬塞玻璃，則必造成鋁料變形，內扇走樣無法修護(圖十五)。

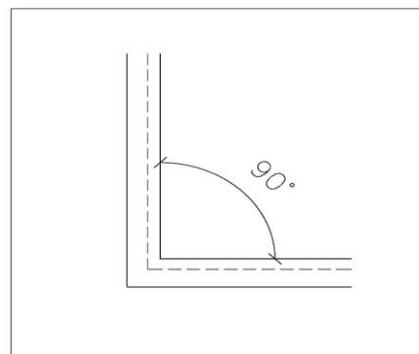
(五)將裝好玻璃之內扇套入外框，應將內扇抬高，避免撞擊輓輪導輪導致破裂，扣緊把手，並檢視內扇垂直水平進入(圖十六)，位置套好後，施打矽膠填縫，靜置三天~一週，硬化後再做開啟。

### (C) 推開門扇及推開窗扇

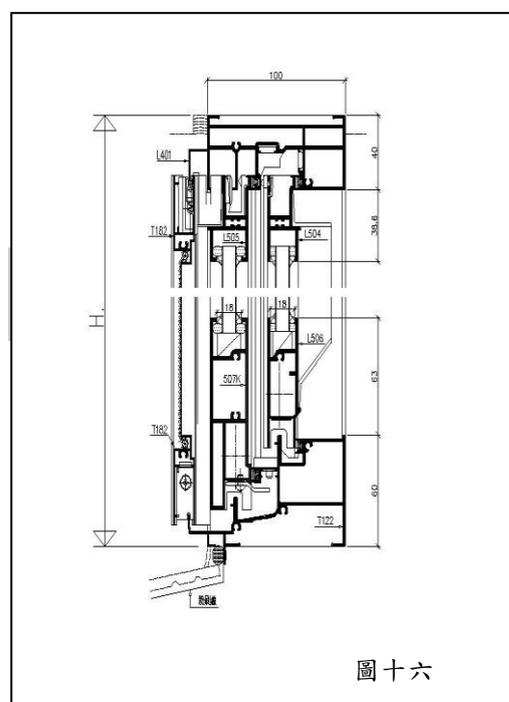
為防止內扇因玻璃裝置產生下垂現象，請依圖示方位裝置玻璃墊塊，(圖十七)。

### 捌、鋁門窗之調整(需於矽膠硬化後，才可做調整)

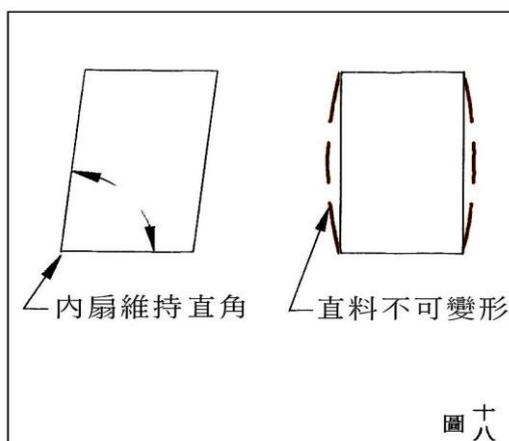
- 一、鋁門窗裝上玻璃後，發現內扇啟閉不密合時，先察看內扇四角是否為  $90^\circ$  如未成  $90^\circ$  請將內扇取下校正(圖十八)。
- 二、拉動啟閉檢查
  - (一)拉動不順暢者，需先檢查輓輪是否故障，或未入定位。
  - (二)推開門窗如推開不順，需先檢查是否下垂磨到地板或上揚磨擦上橫料。
- 三、窗扣、門鎖、把手、門栓之檢查並調整順暢。



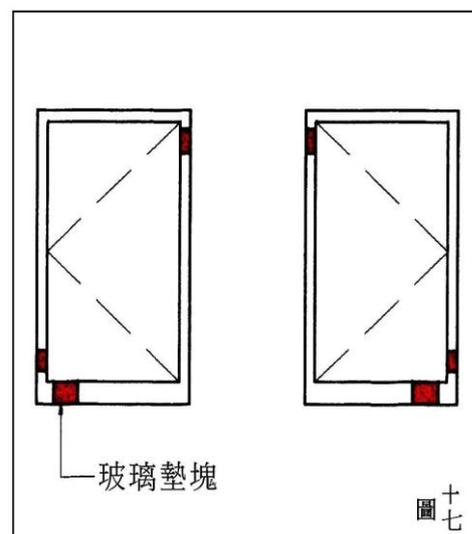
圖十五



圖十六



圖十八



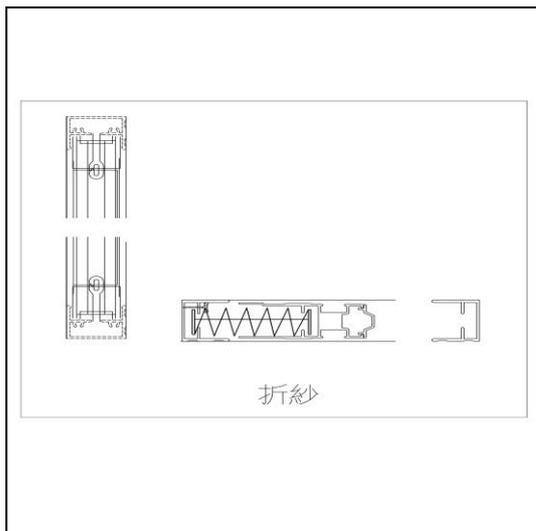
圖十七

### 玖、紗門窗之套裝

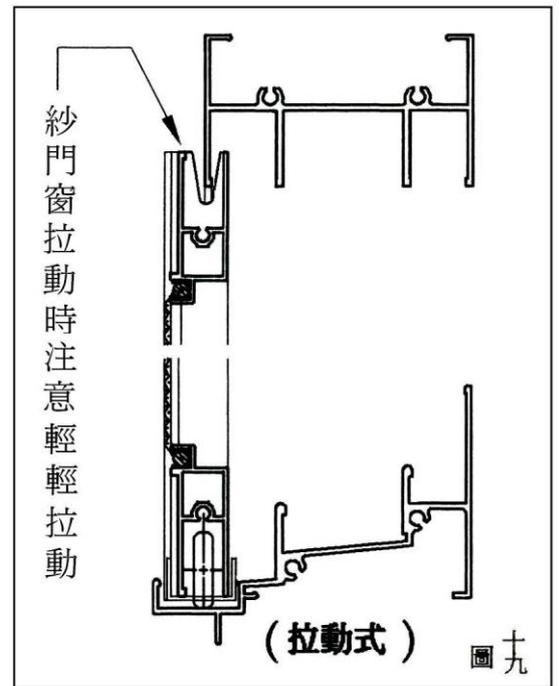
- 一、紗門窗套裝前應特別留意軌道上之木屑、泥砂雜物之清除。
- 二、橫拉式紗門窗之套裝需注意上下端應確實嵌入軌道內。
- 三、橫拉式紗門窗因本身重量較輕，操作時請注意輕輕拉動，否則容易脫軌(圖十九之1~3)。
- 四、推開式紗門窗之安裝需注意活動鉸鏈的靈活性及卡式扣件的準確性。

### 拾、鋁門窗保養法

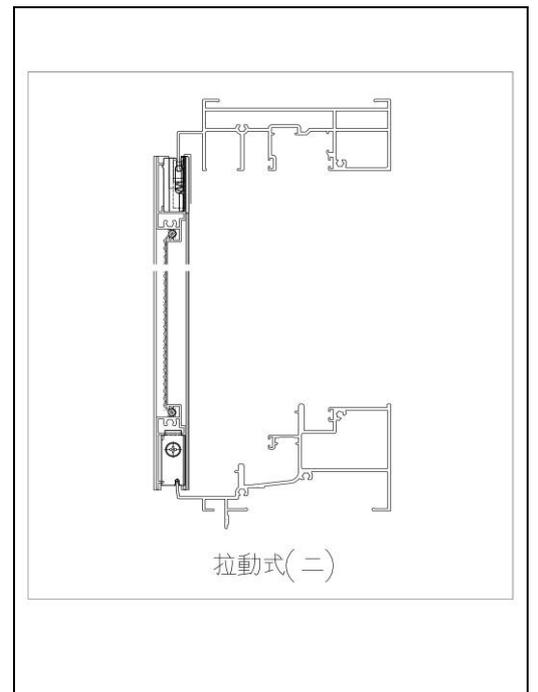
- 一、勿用溶解劑或強酸強鹼擦洗。
- 二、依照下列方法每六個月洗清一次。
  - (一)用中性清潔劑滲入水中做成 5% 溶劑。
  - (二)以柔軟抹布沾上列溶液擦拭表面之汙穢。
  - (三)用清水擦拭乾淨。
  - (四)用柔軟乾布拭取水份。
  - (五)如附有黏著力較強之汙物時，可用汽油擦除乾淨。
  - (六)鋁窗表面請勤加保養(以濱海地區為最)以確保鋁料表面不致因大氣中所含之酸鹼及鹽份附著，日久發生腐蝕。



圖十九之 3



圖十九之 1



圖十九之 2

## 拾壹、CRS368/361SAT/RAT 窗及紗門施工特述

TYS368/361 為本公司最新發展之全新系列窗型

。為求達到其最佳之性能，安裝時除確實遵照「鋁門窗施工標準」施工外，並應注意下列事項：

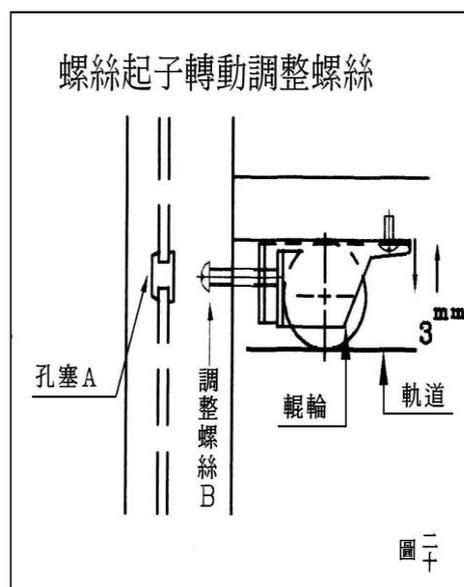
### 一、鋁窗門扇

#### 1. 調整輓輪

- (一)功能:本窗型之輓輪均為可調整式輪，可使本窗型之內扇作上下約 3mm 之調整，以增加窗扇之密合度。
- (二)使用時機：當窗扇拉動有阻力或關至定位而無法密合時。
- (三)操作方式：先將窗扇直料下部之孔塞(詳圖二十之A)取下，再用十字型螺絲起子將調整螺絲(詳圖二十之B)順時針方向旋入時，可使窗扇上昇；逆時針方向旋出時，可使窗扇下降至需要之位置。

#### 2. 安全檔

- (一)功能:本窗型之內扇均有安全檔裝置，可防止窗扇意外脫落，以達安全及防盜效果。
- (二)使用時機：當鋁窗玻璃裝妥後，請將安全檔昇至定位，以防止因操作不慎而使窗扇脫落。
- (三)操作方式：套內扇後，先將安全檔螺絲稍放鬆，再將安全檔左移再鎖緊，使開口成封閉狀態(詳圖二十一)。



圖二十

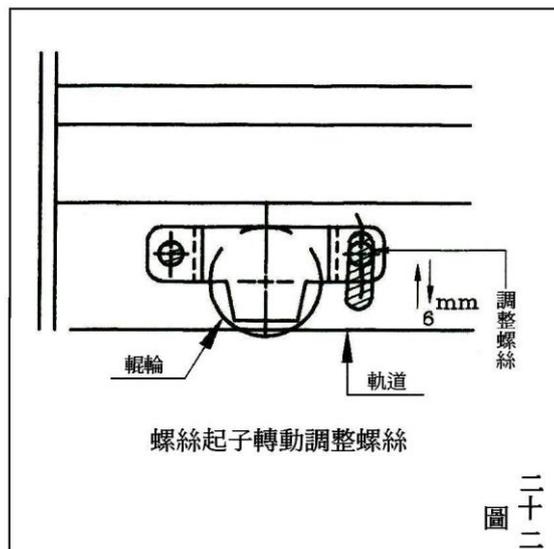


圖二十一

## 一、紗門窗扇

### 1. 調整輓輪

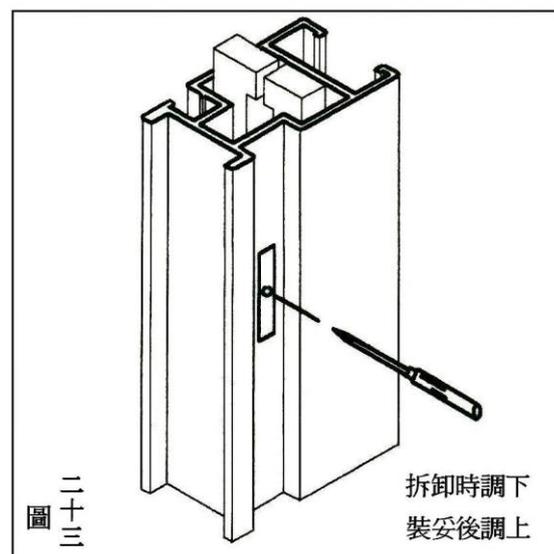
- (一)功能：本紗門窗之輓輪均為可調整式輓輪，可作上下約 6 mm 之調整，以增加密合性。
- (二)使用時機：當紗門窗拉動有阻力或關至定位而無法密合時。
- (三)操作方式：先將紗門窗下橫料的調整螺絲(圖二十二)用十字型螺絲起子，將螺絲轉鬆，至需要之位置，再將螺絲鎖緊。



### 2. 安全檔

- (一)功能：防止脫落裝置。
- (二)使用時機：當紗門窗套裝妥並調整後，請將安全檔昇至定位，以防止因操作不慎而使紗門窗脫落。
- (三)操作方式：先將安全檔螺絲稍放鬆，再將安全檔(圖二十三)上昇至適當位置後鎖定即可。

拆卸紗門窗時應先將安全檔螺絲放鬆，使安全檔下降至原位後方可操作。



## 拾貳、CRS368/361TH KM 安裝特述

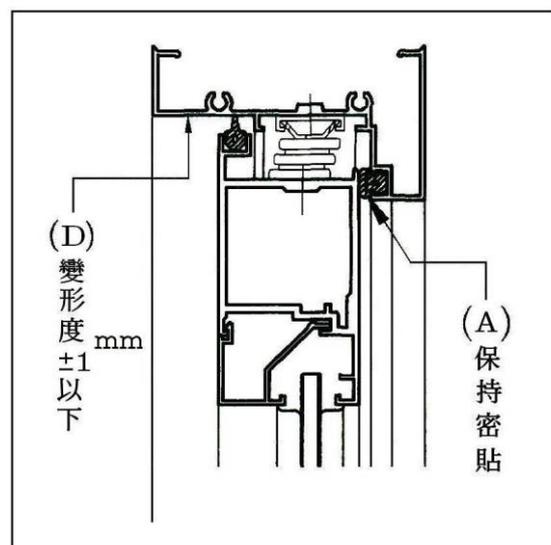
CRS368/361 為本公司發展之高性能窗型，其精密度較一般鋁門窗為高，因此其安裝品質要求更為精確，為求達到其最佳之性能，安裝時除確實遵照「鋁門窗施工標準」施工外，並應注意下列事項：

### (一) 安裝方面：

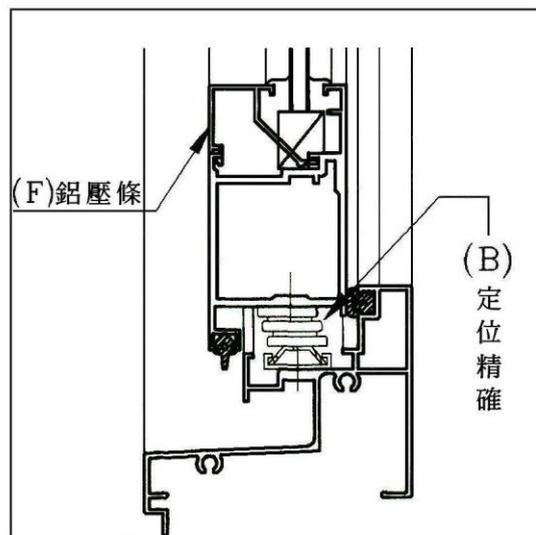
- (A) 安裝前應確實檢查外框與內扇之組合面，要求平整，以便窗扇能與氣密條確實緊貼，達到高氣密性能之要求(圖二十四 A)
- (B) 四連桿定位要求高度精確性，避免窗扇無法確實閉合，影響氣密性能(圖二十四 B)。
- (C) 本窗型防雨條與外框緊密接觸，安裝時特別要求垂直度及水平之精確，垂直度傾斜及水平高低公差不得超過  $\pm 1\text{mm}$ ，否則開閉會因防雨條摩擦框，而啟閉困難(圖二十四 D)。
- (D) 鋁料本身之變形度，或因施工擠壓過度而變形，皆須特別注意檢查、防範。

### (二) 調整方面：

- (A) 防雨條、氣密條注意是否確實嵌入，如有脫落，應即重予確實嵌入。
- (B) 窗扇如有下盪或變形現象，應即拆下重予校正。
- (C) 四連桿如有鬆動或水泥沙漿汙損，應即重行固定牢靠並即清除水泥沙漿，並上油潤滑。
- (D) 本窗型鋁壓條為裝配玻璃前，極易脫落(圖二十四 F)，請拆紙時，特別注意，勿將壓條固定膠帶任意割斷，以免遺失。



圖二十四



圖二十四

### 拾參、銲接式安裝法：

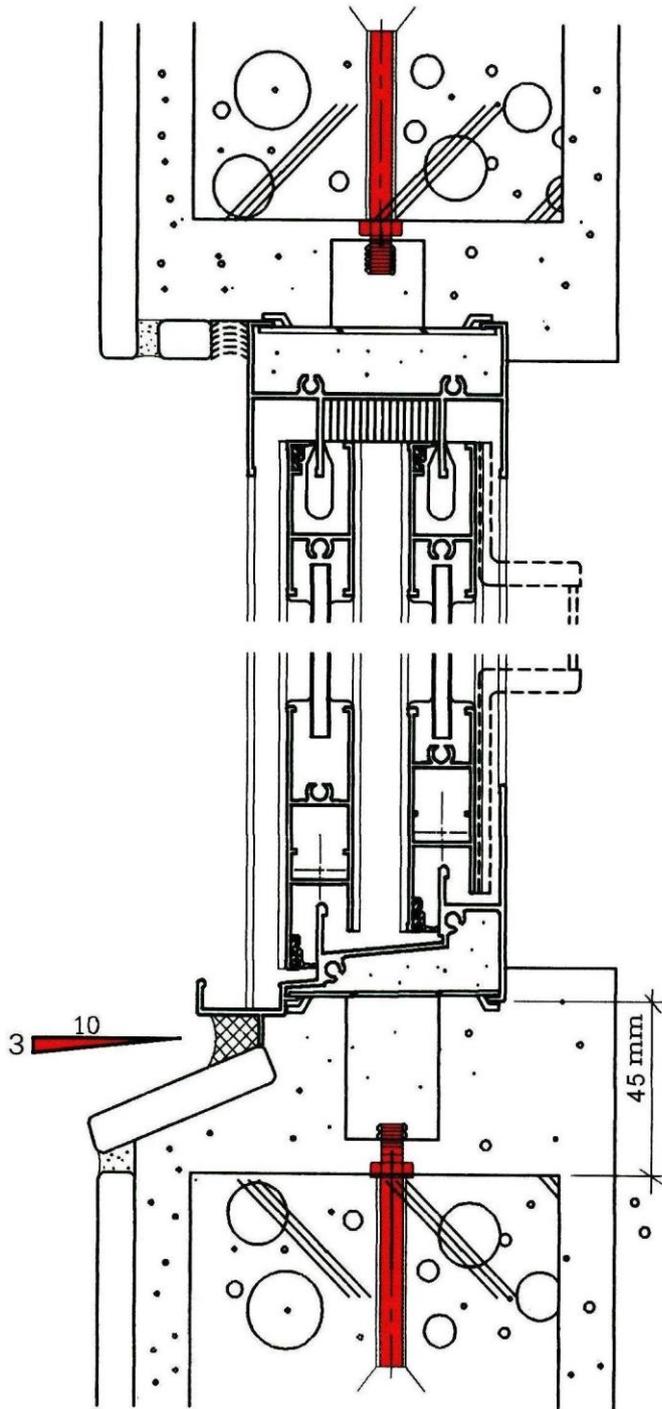
一般鋁門窗安裝傳統的步驟為在建築結構上鑿孔，放置固定片及水泥嵌固等等施工方式。此項工法適用於低層建築及加強磚造之結構建物，對高樓建築物難收良效。高層建築物、RC 牆厚度約為 12 公分左右，結構均在 3000PSI 以上，不適合人力鑿孔作業，若施以強力打鑿，則易使結構體鬆動、損傷及造成漏水通路。因鑒於此特介紹“銲接安裝施工法”以保門窗品質及性能要求。

銲接式安裝法：(如附圖 A、B、C、D)

1. 請工地預留 5/16" Ø 鋼筋、現場釘植膨脹螺絲或火藥鋼釘。
2. 窗上施工間隙最小保留 25mm 以上。(否則電焊施工無法作業)。
3. 安裝調整正確後確實焊牢。
4. 土木單位負責嵌補。(水泥砂漿加七厘石嵌補。1：2：4)。
5. 鋁窗外框埋入面飾深度不得超過 15mm 以上。
6. 窗下施工間隙最小保持 45mm 以上
7. 窗下應注意粉刷施工法，外飾建材之裝飾面不可超越塞水路施工縫。
8. 落地窗室內裝飾面應保持於窗框以下。(以免建材受潮膨脹後擠壓窗框)。
9. 窗臺結構體注意保持 3/10 坡度外斜。

施工步驟如下：

1. 工具的準備，例如：量尺、水塞等等。
2. 將安裝之窗子搬運到附近。
3. 使用墨器畫出進出、中心點 1m 線位置。
4. 在豎立鋁窗上方先予鐵絲網綁，劃出窗子中心點記號於下橫料上。
5. 木塞置於鋁窗邊直料下方，做水準假固定。
6. 木塞置於鋁窗邊直料上方左右邊做假固定。
7. 依照結構體 1m 線位置，由下方調整窗子高度位置。
8. 依照中心點來調整窗子的左右到正確位置。
9. 將垂線吊於鋁窗上方，以米達尺量出進出左右及進出垂直尺寸，以此依據調整其垂直度，此方法可用經緯儀更精準。
10. 依室內基準進出線丈量尺寸，作為鋁窗進出面最近修正。
11. 以角尺丈量確認鋁窗左右邊水準線是否誤差。
12. 以對角線尺測量鋁窗對角線尺寸，作為修正參考。
13. 固定片依標準置於外框邊直料上。
14. 以鐵條彎曲，用以連接固定片與 RC 預埋件焊牢。
15. 退出木塞，完成按裝動作。



鑽孔植入(5/16"φ)膨脹螺栓與固定片鉚牢

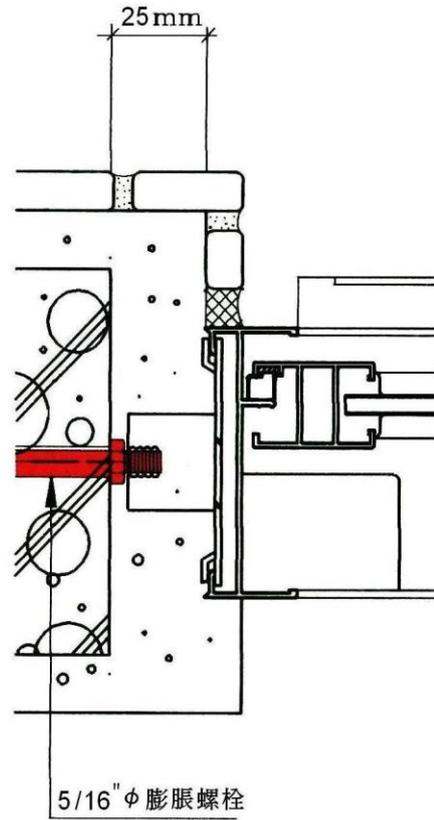
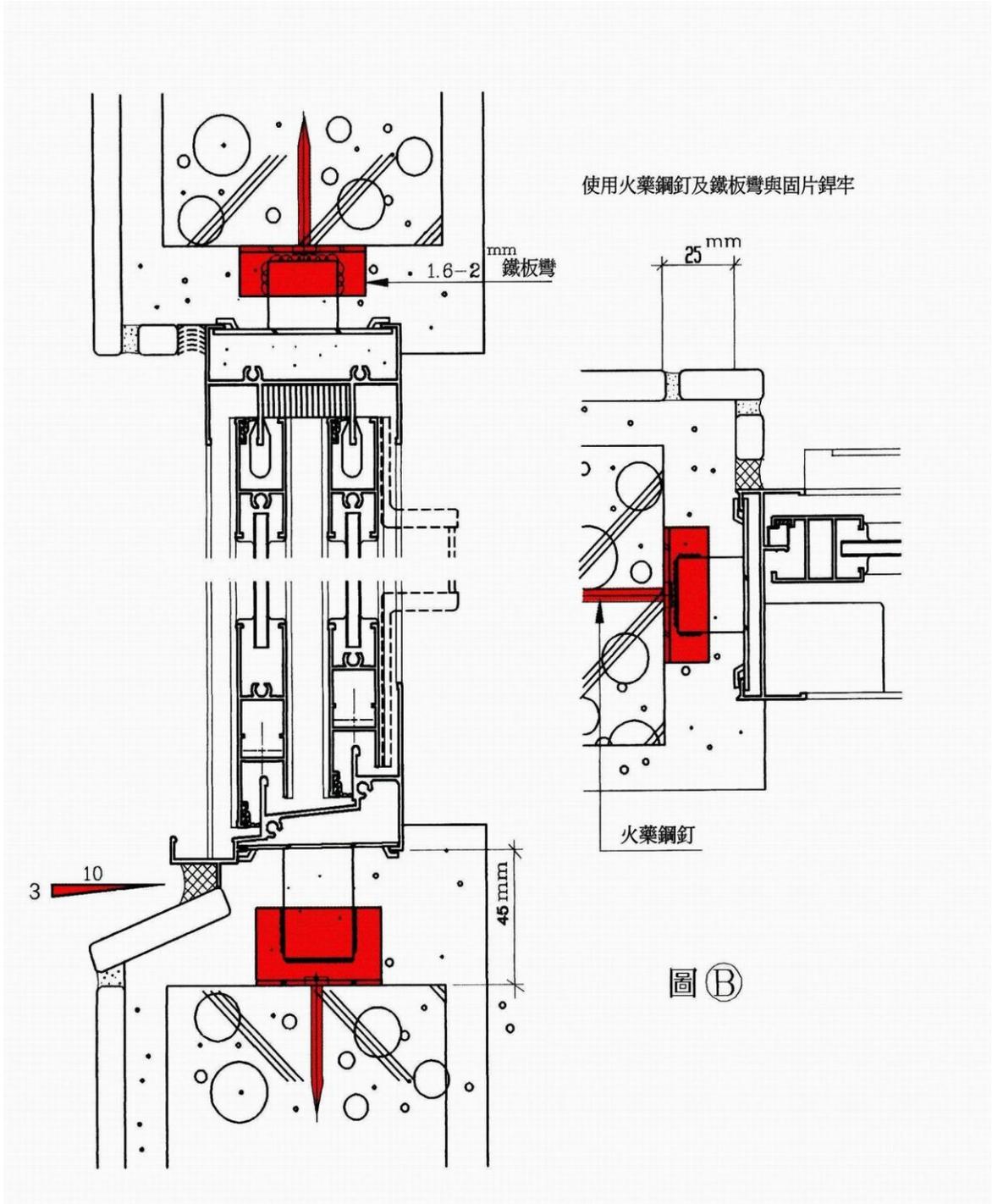
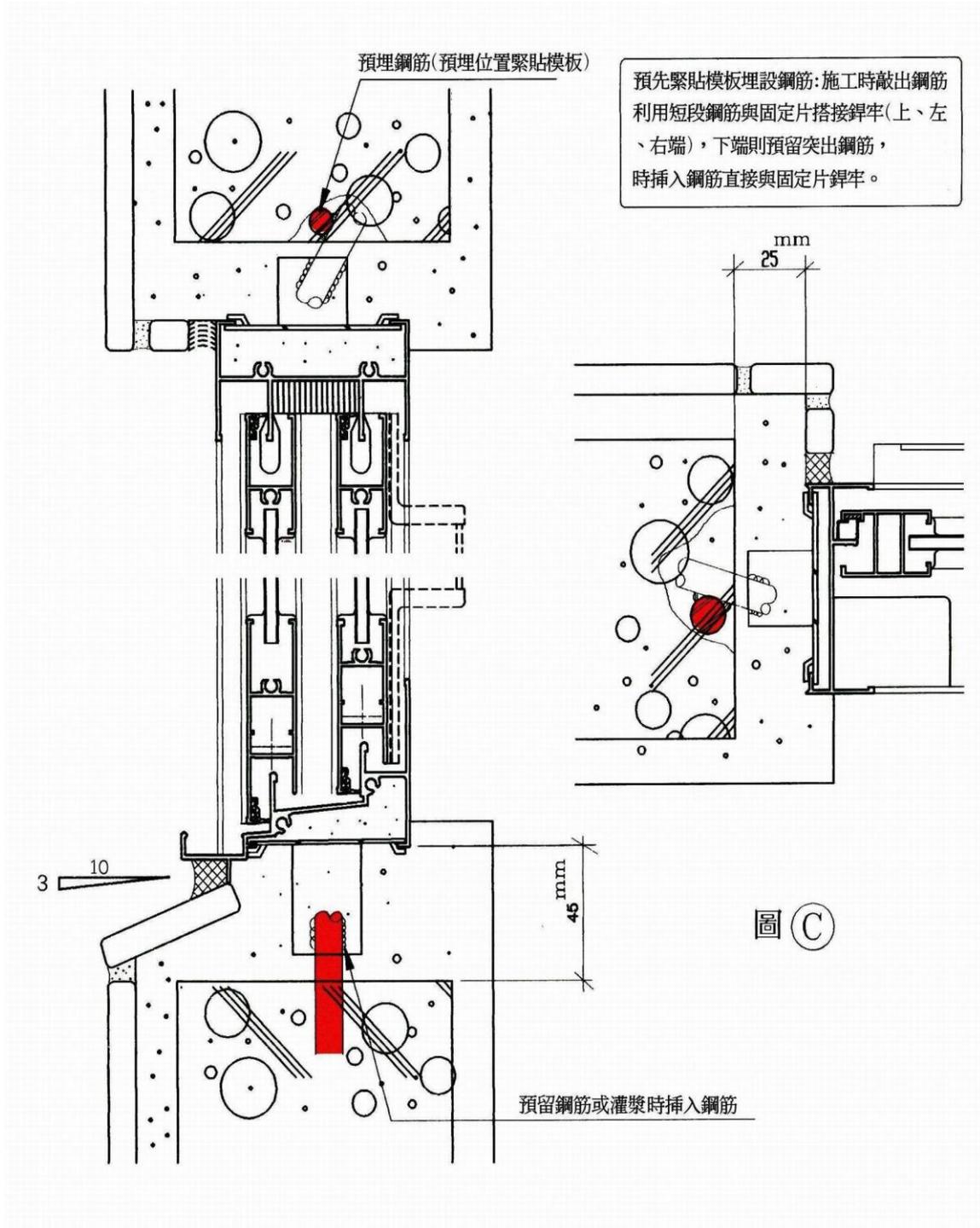
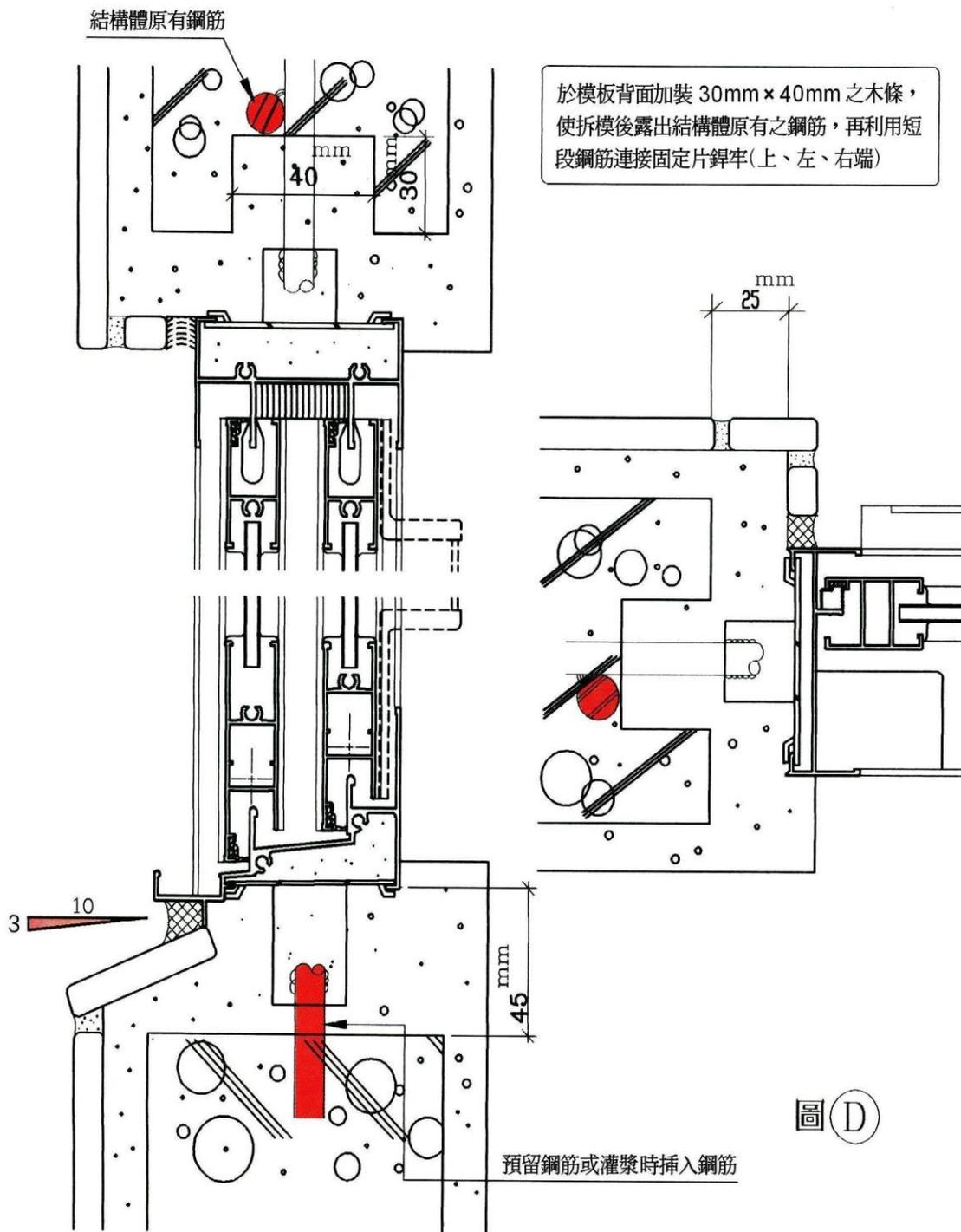


圖 (A)



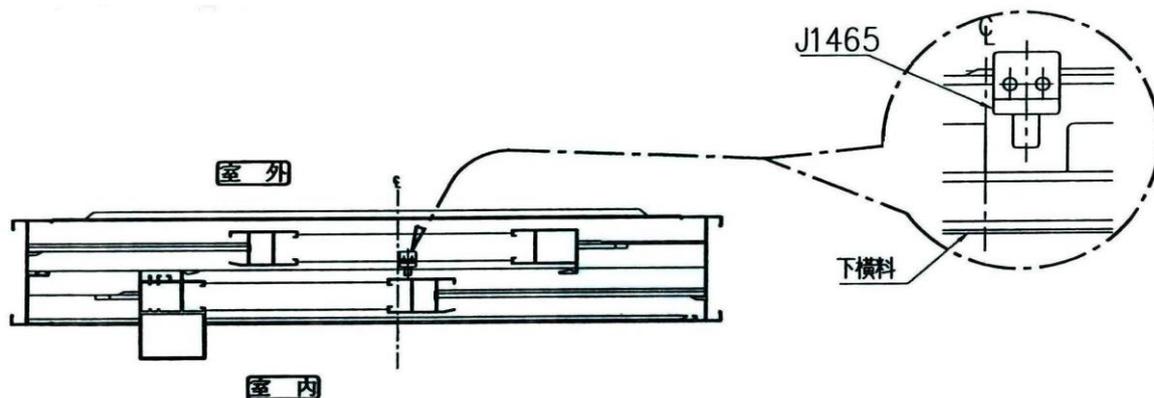




## 拾肆、氣密窗(SAT、MAT)內扇的安及檢查目

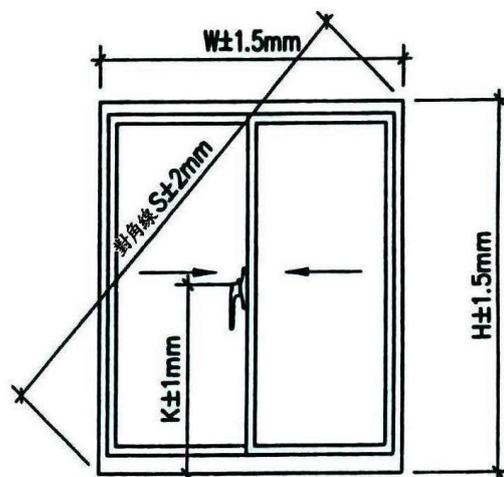
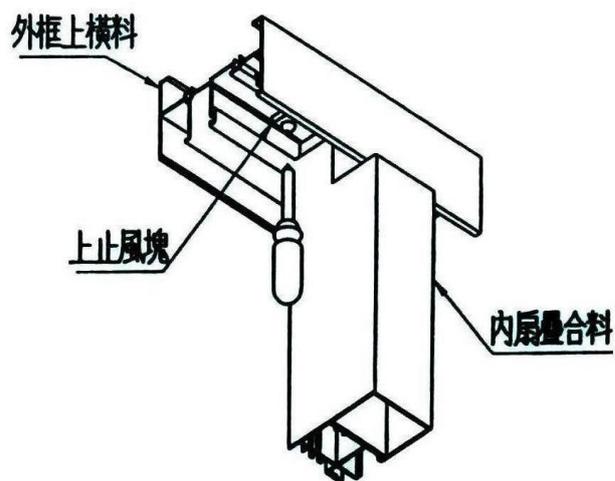
### 一、內扇的安裝：

1. 先安裝室外扇。
2. 次安裝室內扇。



### 現場施工(參考)

1. 清潔工程完工後，將玻璃安裝起來。
2. 室內扇上止風塊螺絲定位。

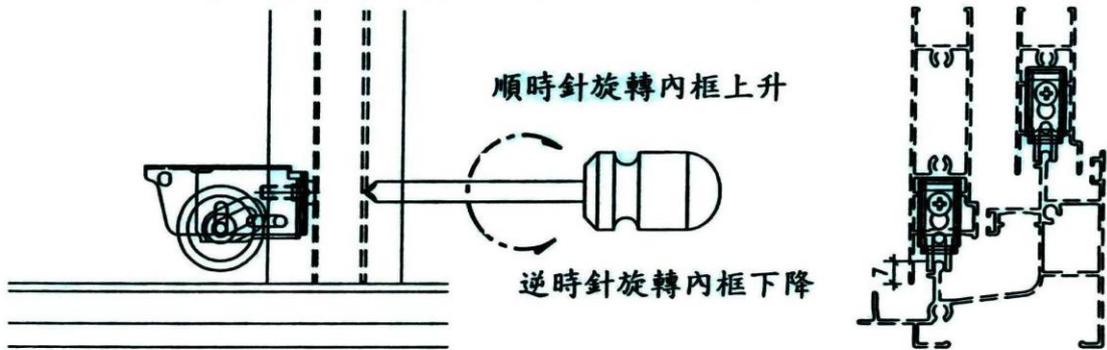




### 三、窗扇的調整:

(1) 輓輪的調整 \*下滑軌的放入尺寸為 7mm

\*輓輪調整時，下橫料的放入尺寸為  $7\pm 2\text{mm}$



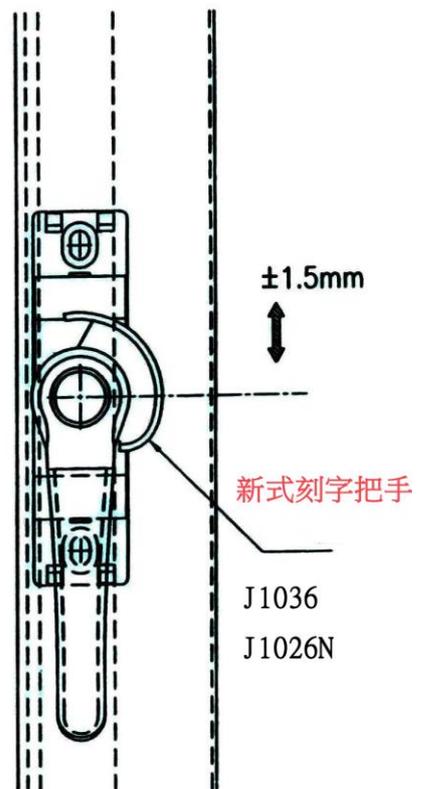
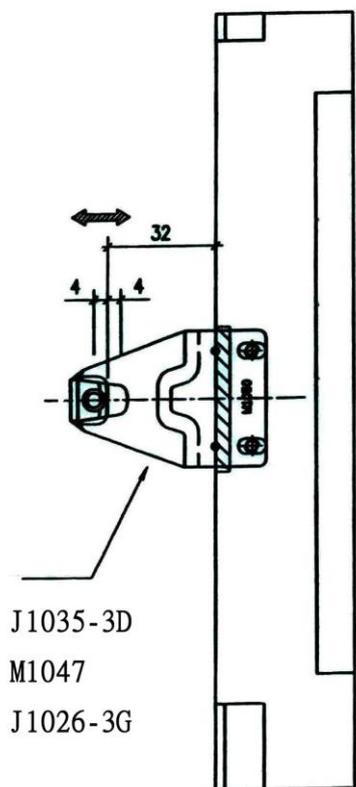
(2) 窗鎖的調整... 調整輓輪時也必須同時調整鎖的位置。

鎖的裝設為長孔，2 顆螺絲放鬆後可左右調整  $\pm 4\text{mm}$ 。

\*輓輪調整時，若鎖及窗扣的高度有很大差異時之調整方法。

. 放鬆窗扣的小螺絲後，可上下調整 1.5mm。

. 由於鎖扣無法朝 H 的方向調整，所以必須調整 AT 氣密的上下位置。



# 力霸鋁門窗系列產品

氣密隔音門

單拉景觀門

通風門

玻璃大門

固定窗

百葉窗

排煙窗

條式帷幕

腰板式帷幕

單元開放式帷幕

REBAR  
力霸鋁門窗

