

## 指導說明書

Ref NO:1020101 Date:2013.01.01

### 花崗石精密平台的使用與安裝

#### Granite Precision Surface Plate Installation and Maintenance

花崗石平台，是一個高精度的平面度量規儀器。必須恰當地安裝和保養。為了達到最好的平面度，我們建議客戶對下列這些指導說明，細心體會，以保障它最好的精確度和耐久性。

The granite surface plate is a high precision gage, and must be properly installed and maintained. For best flatness, we recommend the user that these instructions be carefully followed to assure maximum accuracy and durability.

#### 1. 主支點需三點支撐，副支點需兩點(或兩點以上)支撐。

MAIN SUPPORTING OF THREE-POINT, ASSISTANT SUPPORTING OF TWO-POINT (OR OVER TWO POINT).

多數的平台，依工作需要，應該被正確支撐在三個以上可水平微調的支撐頂盤上。建議最好採用本公司製作之標準腳架。因它是依據貝塞爾點 (Bessel Points) 原理設計，有三個主支點，二個副支點(或兩點以上)支撐，可確保平台之最小支撐彎曲誤差。

Most surface plates depend on the operation request, which should be properly supported on three (or above) horizontal trimming hold-plates. Suggest that it would be better to use the standard stands of GOLDEN-HOPE (COVINA) making. They have been designed according to Bessel Points Theorem, which have three main supporting and two (or above) assistant supporting to assure a smallest bending tolerance of this surface plate supporting.

#### 2. 專用花崗石平台腳架。

SPECIALIZED STANDS FOR GRANITE SURFACE PLATE.-

平台的腳架，應該採用抗壓堅硬不易彎曲的鋼材焊製(或採用獨立單支型配有微動頂盤之花崗石腳座\*多支組)，以避免任何可能性的彎曲，降低腳架(或腳座)在支撐平台後的變形。當安裝花崗石平台在腳架上，要確認在腳架(或腳座)上是可調動頂盤在正確支撐這個平台，絕不可隨便使用突出或不夠穩定類的物品去支撐。

Surface plate stands should be used the rigid steel with welding (or be used granite supports with trimming hold-plates) to avoid any possibility of stand (support) bending and decrease the plate deforming. When mounting the surface plate on the stand (support), be sure that the surface plate has been supported on the hold-plates of this stand (support). Never support the plate by the ledge or any unstable articles.

#### 3. 清潔。

CLEANING

本公司備有一系列清潔保養用品販售，它是為花崗石清潔保養工作，研發的一種化合物專用產品；使用保養系列清潔保養可長期維持標示量具應有的性能。

我們建議所有的平台，每日都要作清潔、保養工作，這樣可幫助清潔塵土和其他外來的影響顆粒，排除花崗石量規的磨損因素，並降低工作時接觸之磨耗，增長耐用期。

GOLDEN-HOPE (COVINA) has a series cleaner, which is a compound product specifically developed for the cleaning, maintenance and operation of granite. Use these cleaners, they will maintain working action of the granite measuring gage for a long time. We recommend that all plates be cleaned and maintained daily. This will help to increase utility life of product and prevent abrasion of granite measuring gage by the effects from dirt and other foreign particles.

#### 4. 溫度與濕度。

TEMPERATURE AND HUMIDITY

精密量測之基本條件中維持溫度與濕度為必需重視要素，務必遵循測量分級的環境分類控制。

(使用者可上網址 [www.goldenhope.com.tw](http://www.goldenhope.com.tw) 參閱技術資料)

版權歸屬禁止任何未經授權的使用。

The copyright belongs to Golden-Hoppe company Any unauthorized use is prohibited.



## 指導說明書

Temperature and humidity keeping are important elements in the base condition of precision measuring. They should follow the specification of environment with measuring level. (Please refer the details to our web site ([www.goldenhope.com.tw](http://www.goldenhope.com.tw)).

### 5. 定期檢驗.

#### PERIODICAL INSPECTION

為了確保花崗石平台精度之可靠度，應定期作檢驗。週期性的定期檢驗，可幫助使用者確認其最佳的生產所需精度，透過定期檢驗追溯步驟來判定花崗石平台是否需要重新 lapping 是必要的。它可使工作不合格的不良情況，減到最小。如需新購請看我們的目錄，這些儀器設計都根據標準檢驗程序執行，價格很經濟化。如果您需要追溯到國家標準之證明書，因它的檢測技術需要被要求，我們的專業領域工程師，能夠配合至客戶工廠作遊校，執行這個平坦度量測校驗的收費服務。

Granite surface plates should be periodically inspected for accuracy. Periodic scheduled inspection will help user to assure best production accuracy. Through a periodical inspection showing in the traceable stages to judge whether the relapping will be necessary. Thus minimizing the possibility of substandard in working. See our catalog for the new products purchasing; These instruments are designed for the operation of according to standard inspection procedure, and are economically priced. Due to this inspection technology is necessary if national standard certification traceable is required. Our field engineers can perform the flatness correcting services with cost in your plant.

### 5. 重新 LAPPING 服務.

#### RELAPPING SERVICES

當定期檢驗後顯現出來表面的平坦度公差，超出可接受的範圍時。它應該要重新 lapping，來恢復需求的精度。位於台中縣太平市的 Golden-Hope (鑫禾公司)有完整的lapping人才與設備。同時有專業領域的服務團隊，有能力至您們的工廠，重新lapping花崗石平台。這些收費服務能夠用於所有花崗石平台與量規配件維修。

When periodical inspection indicates that the flatness tolerance of the surface is beyond acceptable ranges, it should be relapped to restore it to required accuracy. GOLDEN-HOPE (COVINA) maintains complete relapping facilities and experts in Taiping city, Taiwan. GOLDEN-HOPE (COVINA), also, has field service teams available to relap granite surface plates in your plant. These services with cost are available for all types and repairing for granite surface plates and accessories.

您們如有花崗石平台與量規方面問題，科威納品牌的代理商他們隨時樂意檢閱您們的問題，以專業技術來支援愛用者的技術諮商，以保障您使用的花崗石平台與量規執行最高品質。

Once you have any queries about granite surface plates and measuring gages. GOLDEN-HOPE (COVINA) representatives are from beginning to end available for your technical consultation on your surface plate (stand table) problems. They will be glad to review your needs to assure the highest quality surface plate performance.

(使用者可上網址 [www.goldenhope.com.tw](http://www.goldenhope.com.tw) 參閱技術資料)

版權歸屬禁止任何未經授權的使用。

The copyright belongs to Golden-Hoppe company Any unauthorized use is prohibited.



## 指導說明書

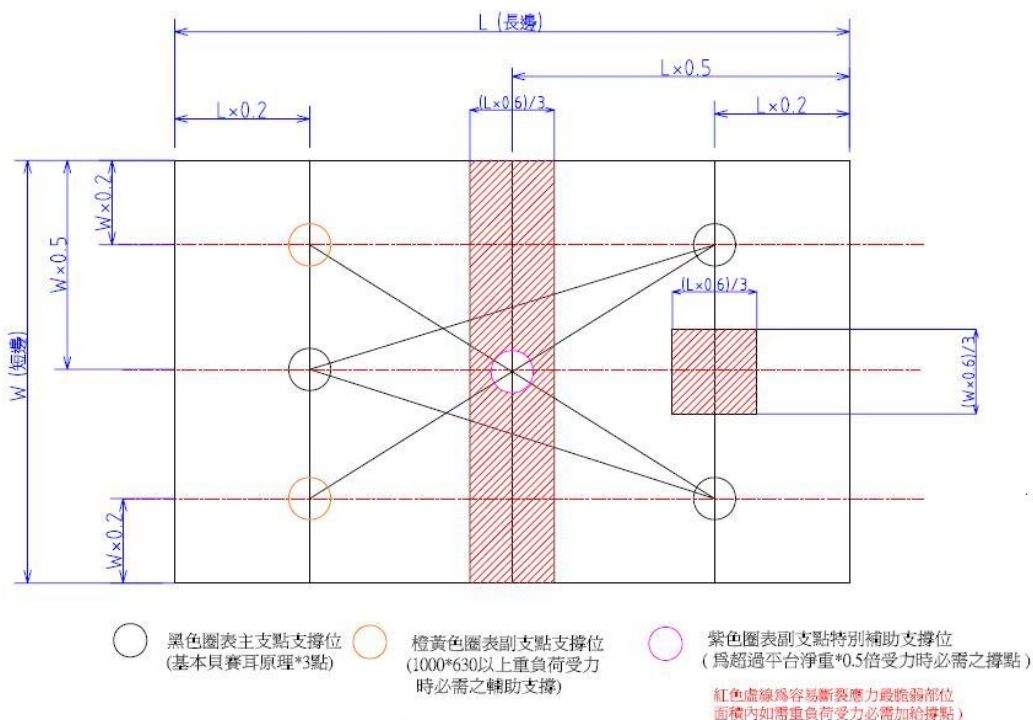
花崗石平台，是一個高精度的平面度量規儀器。為了達到最好的平面度，必須正確地安裝。我們提供客戶正確安裝指導說明，請細心詳閱體會，以保障它良好的精確度和耐久性。

### 1. 主支點需三點支撐，副支點需兩點(或兩點以上)支撐 ----

多數的平台，依工作需要，應該被正確支撐在三個以上可水平微調的支撐頂盤上。建議最好採用本公司製作之標準腳架。因它是依據貝塞爾點 (Bessel Points) 原理設計，有三個主支點，二個副支點(或兩點以上)支撐，可確保平台之最小支撐彎曲誤差。

1600\*1000 以上大尺寸規格安裝基於經濟與實用可考慮採用花崗石單支腳座，支撐腳座數量建議採用貝塞爾點 (Bessel Points) 原理來決定。

花崗石平台專用腳架支撐平面示意



平台支撐有標準需依據，負荷是依規格品以材料應力計算  
一般標準腳架安全支撐，採簡單計算=平台重\*1/2  
支撐在主支點位，採平台重\*10 倍為建議極限  
支撐位越偏離支點位變形量依狀況會持續增加  
所以在安全支撐負荷值以上時請注意擺放位置(否則斷裂危險會產生)  
如有需要在對角線交差點位補助支點請訂貨前加價處理





版權歸屬禁止任何未經授權的使用。

The copyright belongs to Golden-Hoppe company Any unauthorized use is prohibited.

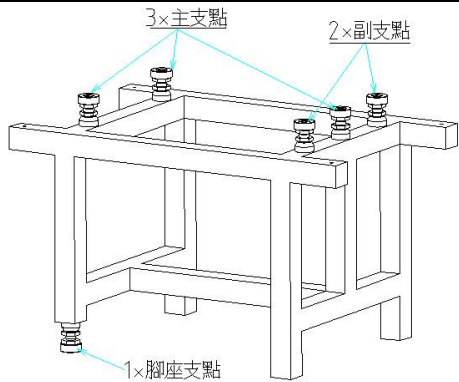
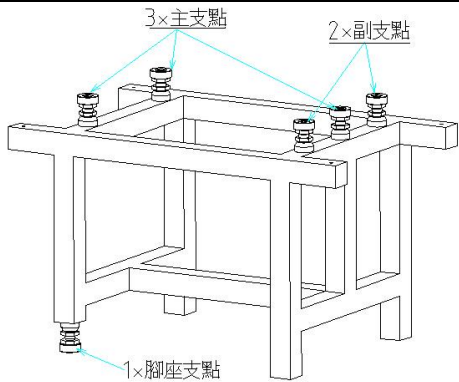
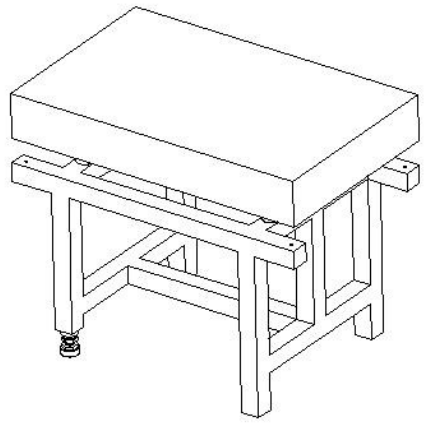
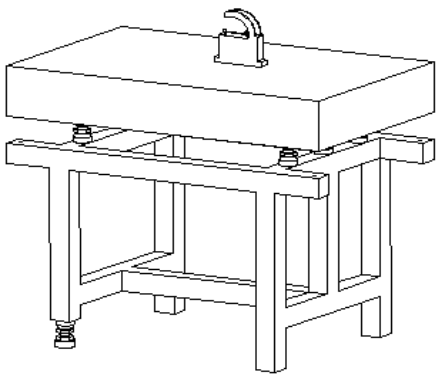
## 指導說明書

### 安裝步驟：

(準備儀器—電子或氣泡水平儀，準備工具—41mm+10mm 單開口板手/翹棒)

			
電子水平儀	氣泡水平儀	41/10mm 單開口板手	翹棒

### 安裝程序：(圖示)

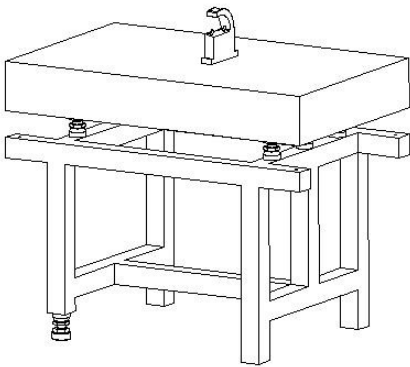
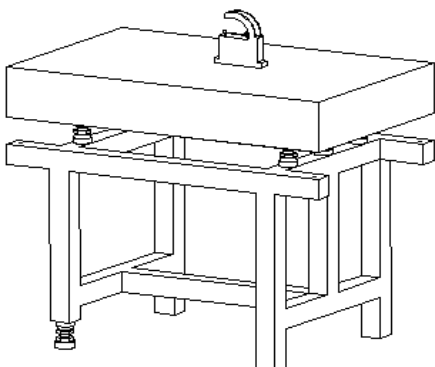
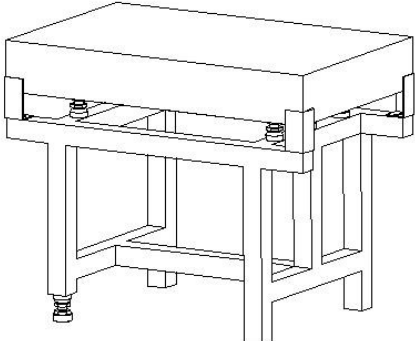
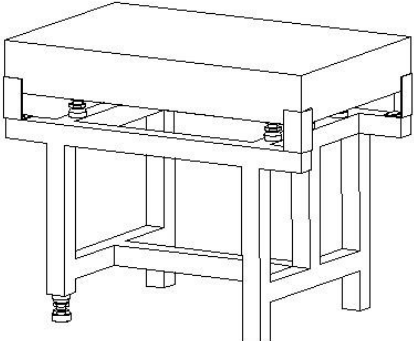
	
1. 調整腳座支點 (重點技巧調至穩固不可晃動。)	2. 先調整主支點比副支點高些
	
3. 將平台放上專用腳架作妥清潔保養動作 (可用翹棒移動平台至擺放正確位置)	4. 將水平儀放在平台中央部位 (水平儀作歸正動作)

版權歸屬禁止任何未經授權的使用。

The copyright belongs to Golden-Hoppe company Any unauthorized use is prohibited.



## 指導說明書

	
<p>5. 先調 Y 軸 (W/短邊) 左邊兩組主支點 (依水平儀指示出情況調零)</p>	<p>6. 後調 X 軸 (L/長邊) 右邊中央主支點 (依水平儀指示出情況調零)</p>
	
<p>7. 調出水平後再將右邊兩組副支點 (以不影響調好之水平為要求重點) 輕輕頂上旋緊固定</p>	<p>8. 上角落護板*4 套妥固定/安裝 OK</p>

### 安裝程序：(文字說明)

1. 腳架放置定位後先從接觸地面單隻可調整頂盤調整，重點技巧調至穩固不可晃動。
2. 先調整主支點比副支點高再將平台放上專用腳架作妥清潔保養動作。
3. 將水平儀放在平台中央部位（水平儀作妥歸正），再依三點成一平面原理調出水平。
4. 先觀查 X 軸 (L 長邊) 依水平儀指示出情況，先對上圖左邊單支主支點作水平調整。
5. 次觀查 Y 軸 (W 短邊) 依水平儀指示出情況，再對上圖右邊兩支主支點作水平調整。
6. 依三點成一平面原理調出水平後再將所有副支點全部（以不影響調好之水平為要求重點）輕輕頂上旋緊固定。後將角落護板\*4 套妥固定。
7. 正確之水平調整對使用之平坦度彎曲變化有絕對影響應認真執行。
8. 是否正確穩固安裝 OK 確認，可在主支點部位以拳頭敲擊用手感及回音判定，如果手感無震幅回音是紮實聲表示 OK，如手感有震幅加上嗡嗡振響，表示未正確穩固安裝，應從接觸地面單隻可調整頂盤調整檢查起，仔細找出問題，並重作上述動作直到 OK。