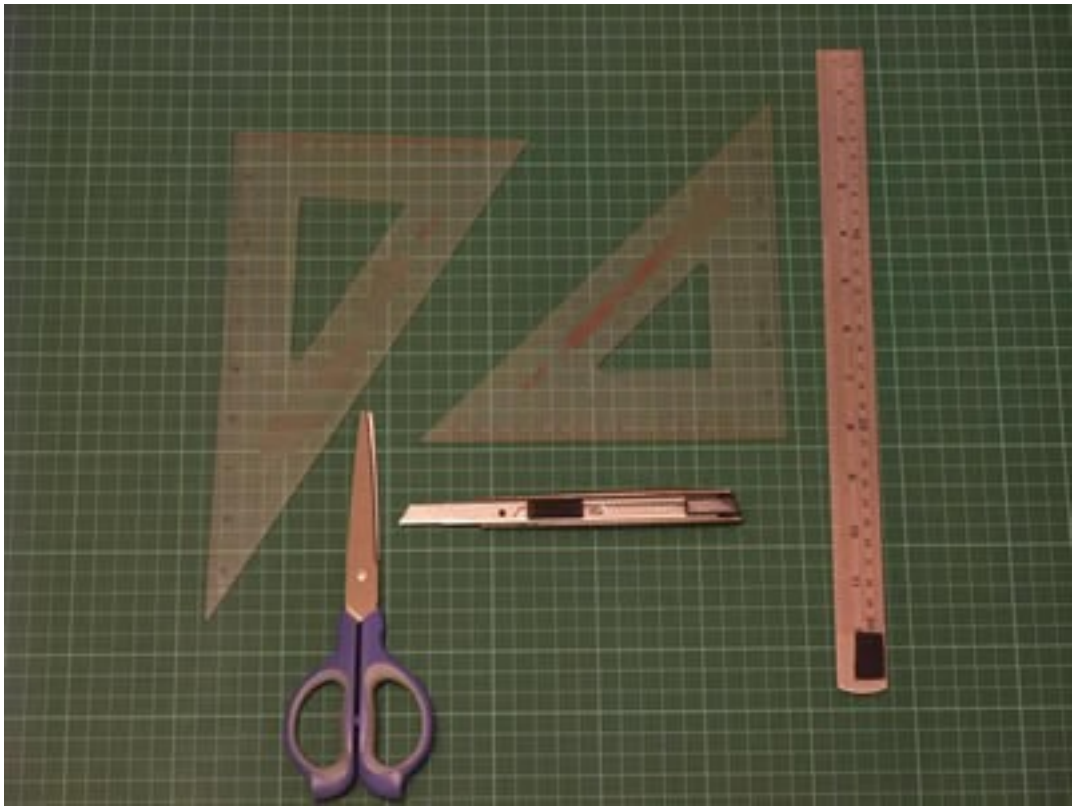
怎樣快速切割出大小隨意的正規正方形紙

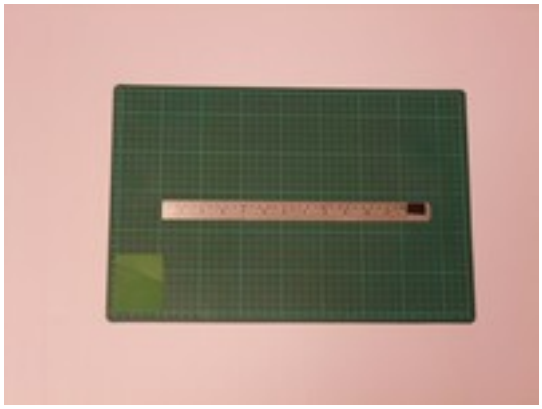
通常一般人玩摺紙都是用購自文具店的現成摺紙專用正方形紙。相信大家都曾察覺到它們很多其實都不是 ‘正規’ 的正方形紙。只要摺一條對角線便發覺有多餘的部份露出，那就顯示這不是一張正規的正方形紙。再者它們的大小通常是邊長 15 cm 或以下，雖然間中亦有些可到 25 cm。但這些尺寸只適合作一般簡單或兒童摺紙之用。而高級摺紙必須使用頗大的正方形紙，及不同類形的紙，而這些大紙通常購回來時絕大多數都是長方形與及其對邊不一定是真正平行。因此我們必須有一套快速而又準確的方法從這些大紙去切割出大小隨意的真正正規正方形紙，才能提高摺紙的效率及精確度。以下向大家介紹的方法是由本人設計及一向採用的，希望可以爲大家提供一些小小的幫助。

A) 所需工具



1/ 界紙板 (切紙膠墊)

如果你經常要切割用於高級摺紙的大形紙張，建議使用 58 cm x 43 cm 或更大的尺寸。而一般常使用邊長少於 30 cm 以下的， 可使同 43 cm x 28 cm 那種。



(58cm x 43cm)　　(43cm x 28cm)

2/ 界刀

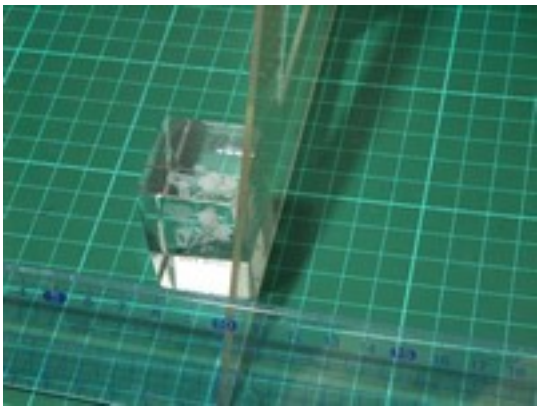
一般常用的那種便可。最好有安全防滑動鎖。過於輕及純塑膠製的就不太好用。

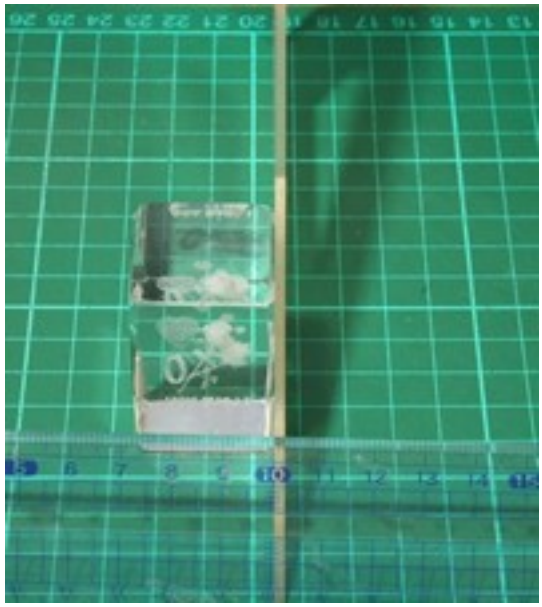
3/ 45 度直角三角尺

一般最合適的尺寸是三角尺等邊的邊長是 18 cm 那種。請特別注意，*一定要使用接觸面是直角無斜面兼且厚度最少有 2mm 那一種。* (見圖)

雖然實際上必須使用的是 45 度尺，但另一把 30/60 度三角尺亦可同時作爲輔助之用，此外此尺亦用於切割六角形紙，因此建議大家一套兩把一起購買。事實上一般亦多以此形式一併售賣。

還請注意，有些類似的三角尺是整把由機器倒模出來的，那直角接觸面看去是頗平滑，但實際上這些尺是不太精準的，而價格多屬便宜那一種。真正精準的那些，其直角面是由機器再打磨的，看去會有些平排的幼坑紋。由於精確度是十分重要，因此奉勸切勿貪便宜。





4/ (30cm / 12in) 長鋼尺

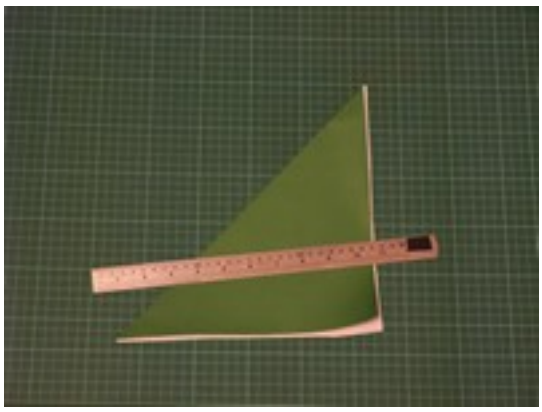
雖然切割大尺寸的紙時，一呎長的鋼尺是不夠長的，但我們可用接駁的方法解決。因爲再長的鋼尺會過重，移動不方便，因此不建議使用。大前提的條件是鋼尺的兩邊必須是平行而畫出的直線必須是真正的直。然而我們很難用肉眼去判斷這些。唯有買些較高檔次的，那就較爲安全。

5/ 普通剪刀一把

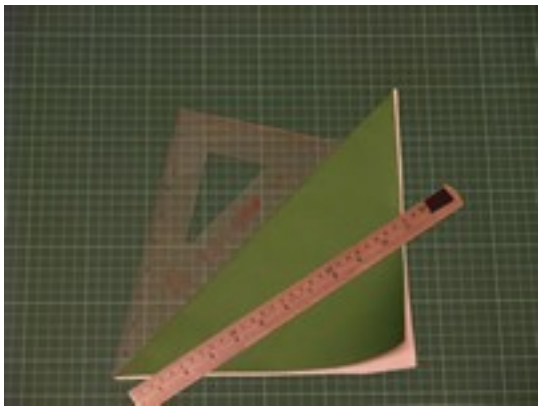
注意：如果需要修正那些現成摺紙專用的正方形紙，或切割 15 cm 以下的正方形紙，以上使用的三角尺和鋼尺則嫌過大及不方便。我建議另備一套類似的小形三角尺，我本身使用等邊邊長爲約 8cm 那種 45 度三角尺及 20cm 長的鋼尺。

B) 切割步驟

1/ 首先從大紙剪出一個比心目中大小尺寸稍爲大些少的類似正方形。然後依對角線對摺，摺痕必須深固。繼而得出一個類似 45 度的三角形。如圖示置於界紙板上，其位置的標準是基於慣用右手的人。

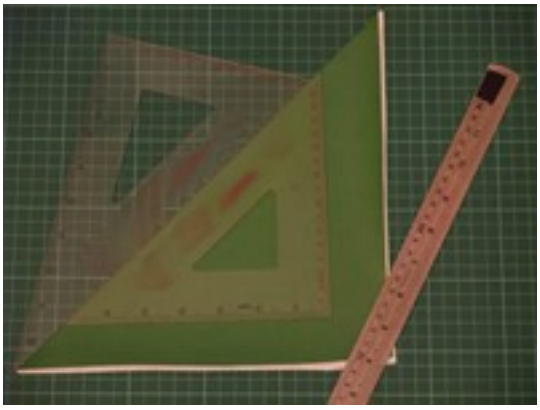


2/ 把 30/60 度三角尺的斜邊緊貼三角形紙的斜邊， 60 度角在上方並預留距三角形紙的項角約 6cm 的距離。這裏亦可選用厚 2mm 有一邊接觸面爲正角平面的直尺代替。

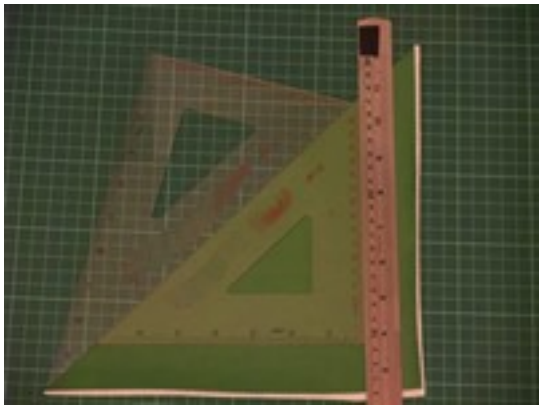


3/ 把 45 度三角尺放於三角形紙上並使其斜邊緊貼之前擺放好的 30/60 度三角尺之斜

邊。45 度三角尺的頂角必須超越那 60 度頂角約 1 cm 左右。



4/ 把鋼尺緊貼於 45 度三角尺垂直的右邊，然後用左手大拇指把 45 度三角尺連帶緊貼其邊的鋼尺沿著 30/60 度三角尺的斜邊慢慢推向三角形紙邊緣，以最接近上下兩層紙重疊部份而不超越爲理想。亦可自行調校至合適距離。距紙邊越遠則最後得出之正方形紙邊長則越短。



5/ 最後必須確定三角尺與三角尺之間，三角尺與紙之間和三角尺與鋼尺之間互相達至緊貼狀態。爲了使尺與尺和尺與紙的邊達至真正的緊貼無縫，左手大拇指和中指必須用力互相推向對方，而右手手指則用力把鋼尺推向左邊的三角尺，務求感覺到三者達至真正互相緊貼。這步驟必須經過一些練習才能達至最佳效果。

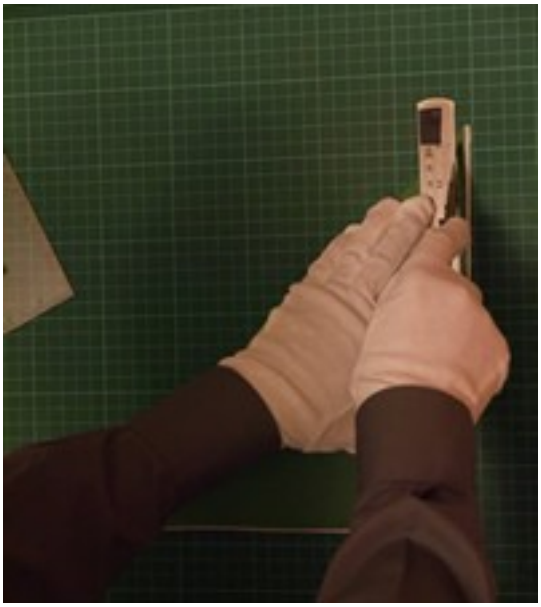
6/ 接著放開左手和把三角尺向後推開，右手保持原來姿勢並用力按穩，按圖示把左

手放在鋼尺上。食指和中指緊貼按於鋼尺上約在項角下 5cm 左右的地方。無名指和大拇指則按在紙和鋼尺之間，目的是提供一個反向力的支撐。然後放開右手。

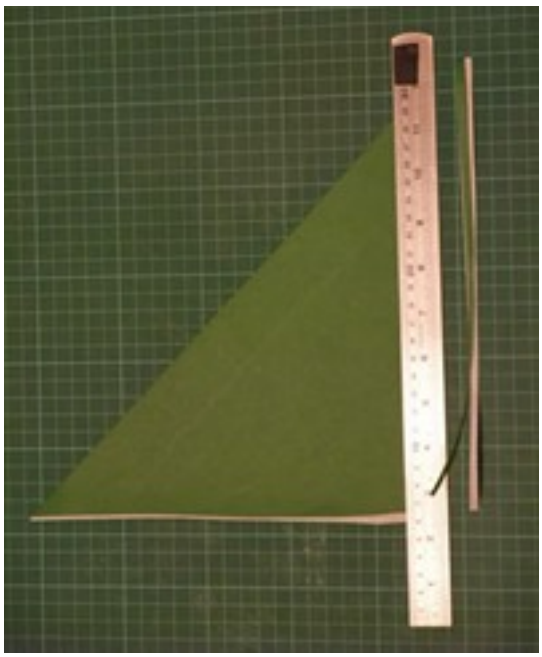
a)

b)

7/ 之前必須確定界刀放置在附近右手可到達的位置。接著左手加重力度向下壓確保在切割時鋼尺不會移動。右手拿起界刀並沿已固定位置的鋼尺右邊把紙切去。由於鋼尺兩對邊是平行，因此切割出的角是準確的四十五度。



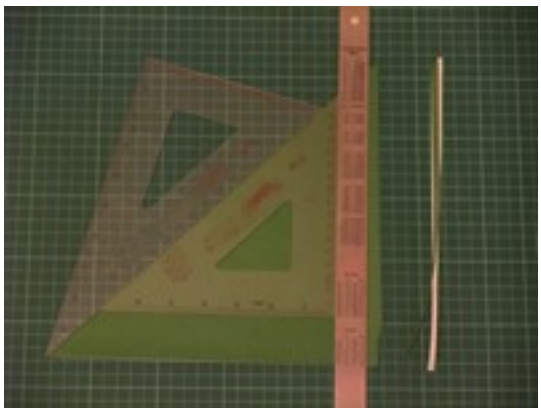
a)



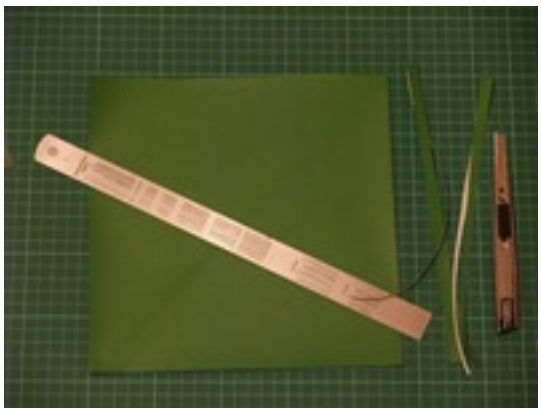
b)

注意：如果要切割的正方形紙的邊長接近鋼尺長度時，當切到下半部約三分一的部份時，由於左手按在上半部近頂端處，因此如果切割的紙是頗厚又或者加了鋁箔時，就可能導致鋼尺有不穩及移位的傾向，這時可將食指中指等提起放在大拇指上方，然後再提起大拇指向下跨一個手掌位，這樣便可以穩固到尺的下半部。當然這個動作實際上和右手切割的進行是同步一氣呵成的，但只要稍加練習便可掌握。

8/ 之後把三角形紙未切割的那邊反過來放於之前同樣位置，並重複上述 2 至 6 的步驟。最後把重疊的三角形紙打開便是一個正規的正方形紙了。當然有些因素會導致不準確出現，如尺與紙之間未夠緊貼，切割時鋼尺移位等。然而方法本身是沒有問題的，只要經過一些練習後必定可以掌握到。



a)



b)

注意： 小朋友因手力不夠，因此切勿單獨進行上述的切割活動，應由成年人陪同指導下及獲得批准後方可進行。最理想是由成人或較年長的大哥哥及大姐姐幫忙。

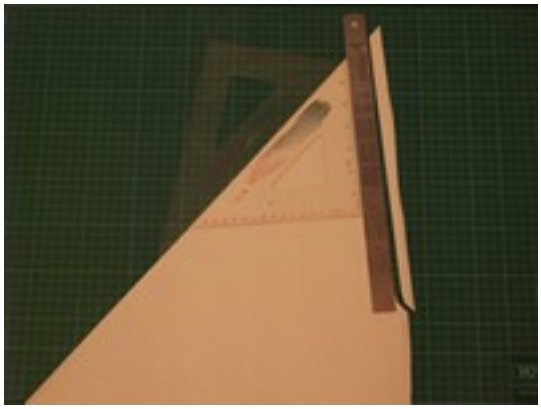
補充

當要切割的正方形紙邊長大於鋼尺邊長時的切割方法

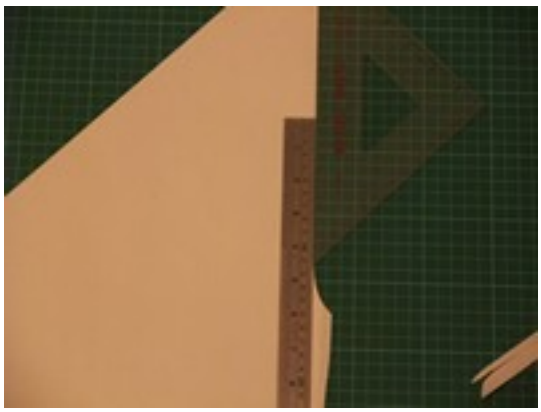
當然你可買一把更長的鋼尺使用，但由於會很重，不方便移動，加上切割到下方末端時鋼尺很容易移位，所以不太建議使用。

這時我們可採用一種接駁的切割方法。

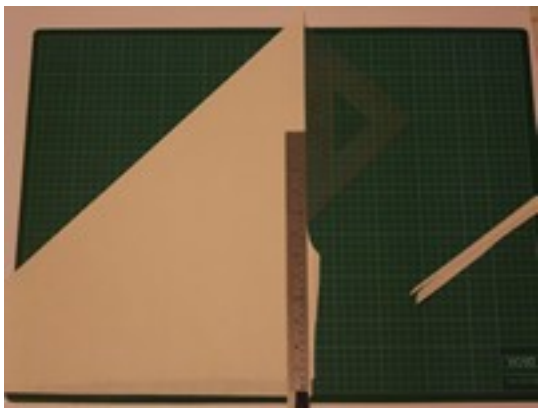
1/ 先前步驟和上述一樣，當界刀到達接近鋼尺下方末端約 1 cm 時便向右彎出並切斷紙張。



2/ 然後放開所有東西，把 45 度三角尺的斜邊緊貼於已切割部份，使其向下的尖角約置於彎角位上方約 1-2 cm 左右，並用右手固定其位置。
然後用左手把鋼尺緊貼向定位後三角尺的斜邊的下方，並確定鋼尺和三角尺的接觸面最少有 10 cm ，接觸面越長則越準確。

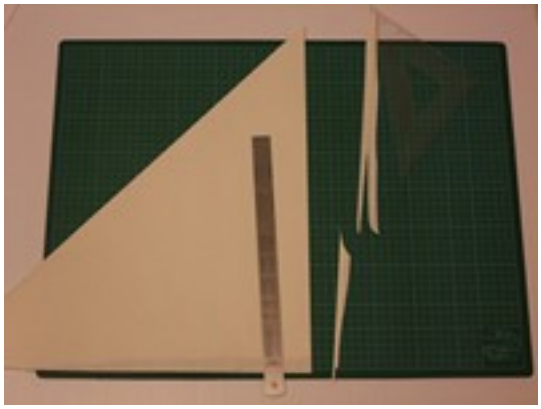


a)



b)

3/ 左手採用如前述的姿勢把鋼尺固定，然後放開右手和推開三角尺，用界刀繼續切割。如果一次仍未能切到盡頭，可重複以上步驟直到完成。



[END]

摺紙萬花筒

萬花樓主製作 2009