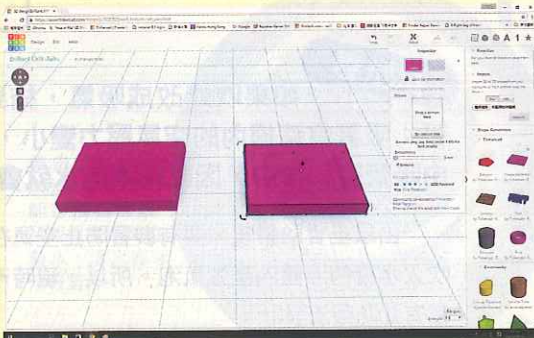


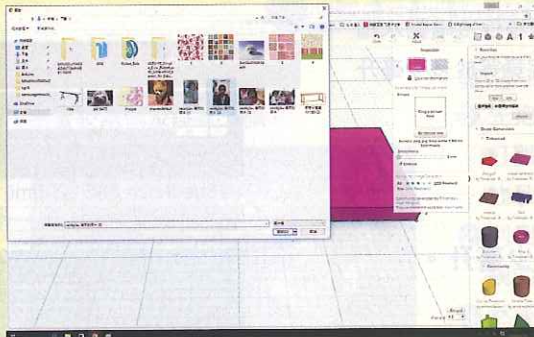
製作人像立體匙扣(上)

繼上次用立體列印機製作個人化的刻字匙扣後，今次跟大家一起做個立體圖像匙扣。此匙扣特別之處考慮到物料的特性，設計時運用厚度配合透光讓折射呈現，最終令立體視覺完美顯示。

先來看看成品，右圖的設計使用了兩張相片，製作兩款匙扣，驗證設計方式成功，只要條件適宜，相同的方法就可沿用生產。



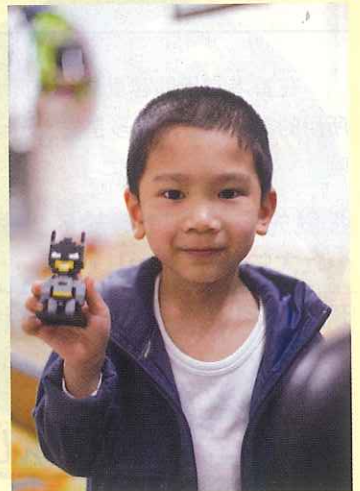
Step 1. 首先打開網上軟件 (tinkercad.com) 建立一個新檔案，然後在右方選擇「Image Generator」。



Step 2. 螢幕會跳出可供選擇相片的按鈕，按下「choose one」選擇製作匙扣的相片，再按下開啟。



Step 3. 以人像相片較佳，相片要有景深凸顯人像，構圖有明顯深淺，讓圖案列印出來時更有層次，便能凸顯立體感。此外，背景及所穿著的衣服物件亦要注意，最理想選擇深淺色配搭。





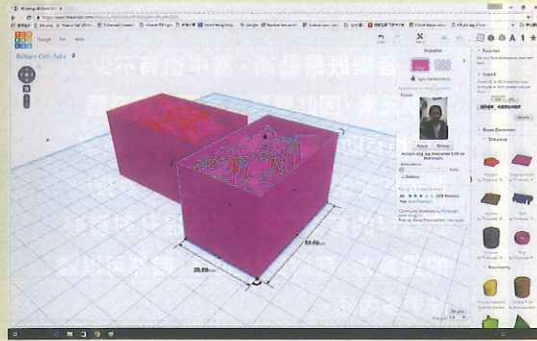
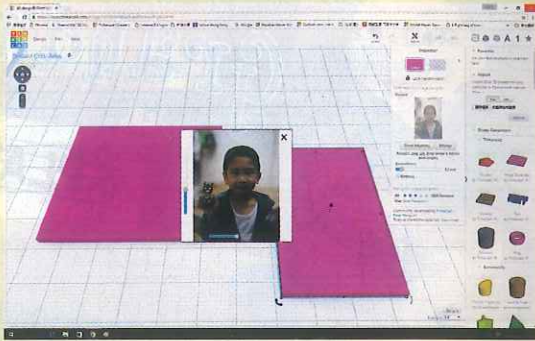
劉偉成

仁濟醫院靚次伯紀念中學
設計與科技科主任

畢業於香港大學工業及製造系統工程系，亦曾到北京清華大學接受培訓，擁有本科十九年教學經驗，也是香港學生創新發明大賽籌委會成員。

Step 4.

選擇相片後，右邊出現圖像方便核對。

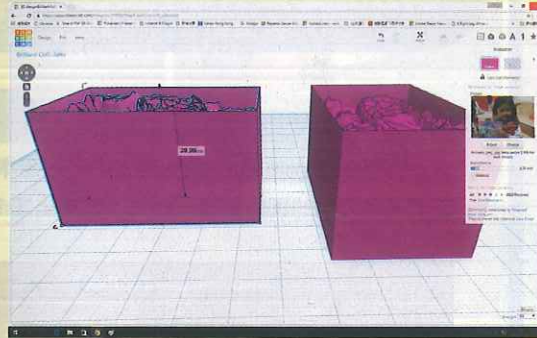
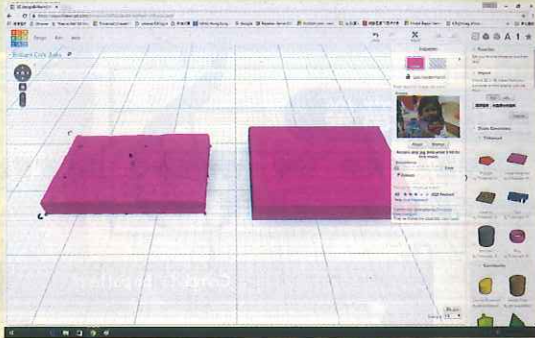


Step 8.

接著便修改圖像的大細，約長50mm、闊30mm和高30mm。

Step 5.

按「Adjust」按鈕後，螢幕中間便出現選擇的相片，用家可調教相片，放大、縮小及轉向。

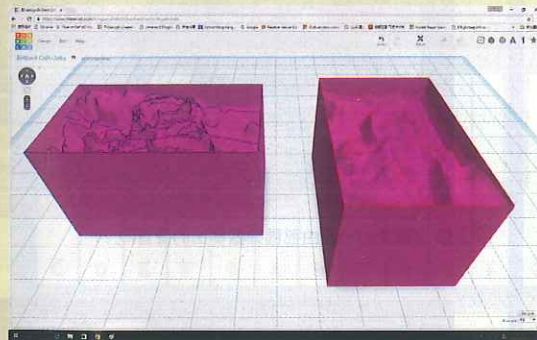
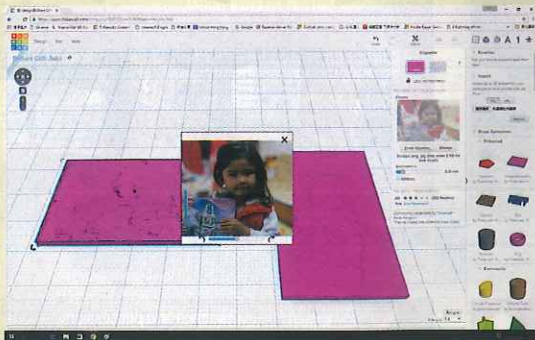


Step 9.

使用放大的方式把圖像拉高，凸顯輪廓高低立體感。

Step 6.

如發現所選擇之圖像未能出現，原因之一或是相片檔案太大，請注意右框相片只接受png、jpg和bmp，且是1MB以下的檔案。

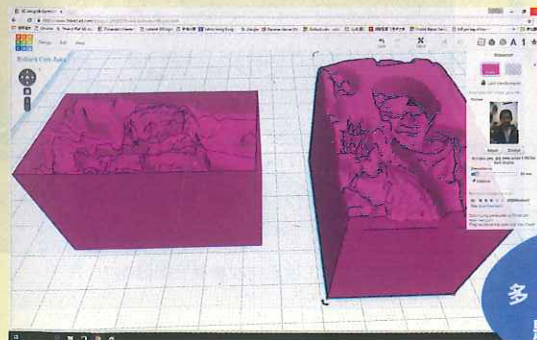
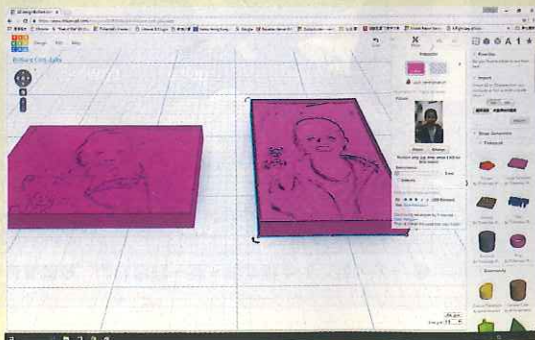


Step 10.

以Smoothness修改，會發現數字愈大圖像愈圓滑，但同時圖像也變得模糊；數字愈小，圖像會更明顯，輪廓凹凸更分明，愈是分明稍後能印出更立體的匙扣。

Step 7.

右框架內出現Smoothness按鈕，可調較由1mm至10mm，建議先選擇較小的數字，當中有一小空格embos已預設剔號，緊記必須取消剔號。



Step 11.

emboss的功能是用來反轉圖像凹凸，左圖為取消剔號的效果，右圖為保留預設剔號的效果。

由於步驟較多，下期再續，製作匙扣的外部。