

SketchUP Pro2017 基礎工具 01



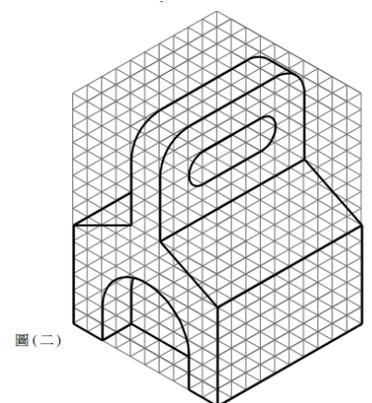
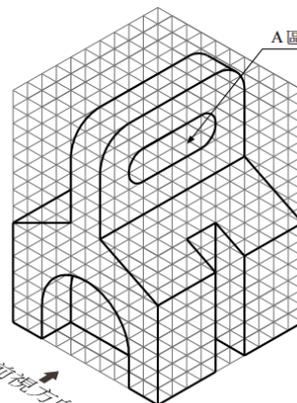
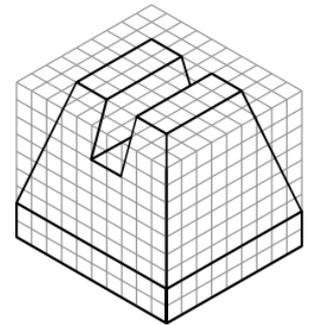
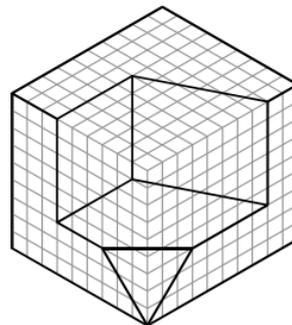
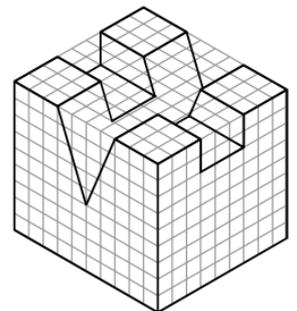
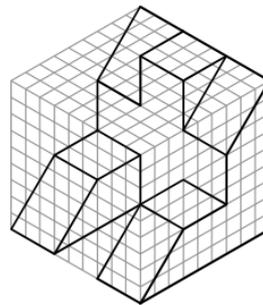
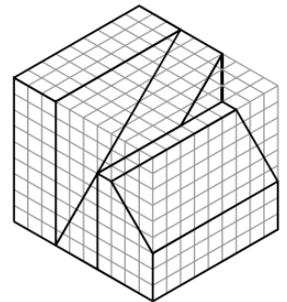
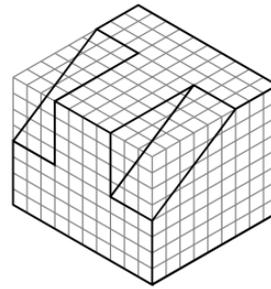
- 1-1 ※如何下載軟體
- 1-2 ※如何安裝軟體
- 1-3 ※如何設定為公分範本
- 1-4 ※設定操作介面
- 1-5 ※各種視角□充滿畫面 Shift+Z, 著色效果及滾輪介紹
- 1-6 ※平行投影與透視投影
- 1-7 ※自動備份及另存其他版本
- 1-8 ※各種選取物件的方式

Select Tool (選擇工具)

- 單擊選擇-箭頭或空白鍵
- 按住 Ctrl 選擇是增加選項
- 按住 Shift 選擇是增加選項，取消已選項
- 同時按住 Shift 和 Ctrl 選擇是取消已選擇的。
- Ctrl+A=全選
- 取消選取-點選空白處或 Ctrl+T
- 點取選擇物體時，滑鼠按一下一下是選擇點取的線或面；
- 按兩下要選取的線或面時是同時選擇與該線或面相連的面或線；
- 連續點擊三下選擇該線或面所在的整個物體。
- 從左向右窗選物體或從右向左框選物體功能同 CAD 一樣。
- 右鍵選取

1-9 ※各種刪除物件的方式

- 選取物件後按 Delete；右鍵-刪除或編輯-刪除
- 橡皮擦工具(快速鍵 E)：僅可選擇邊緣。可拖曳刪除。
- 隱藏邊緣(按住 SHIFT, 編輯-取消隱藏)；柔化邊緣(按住 CTRL, 取消柔化 CTRL+SHIFT)



2-1 ※直線工具(LINE)

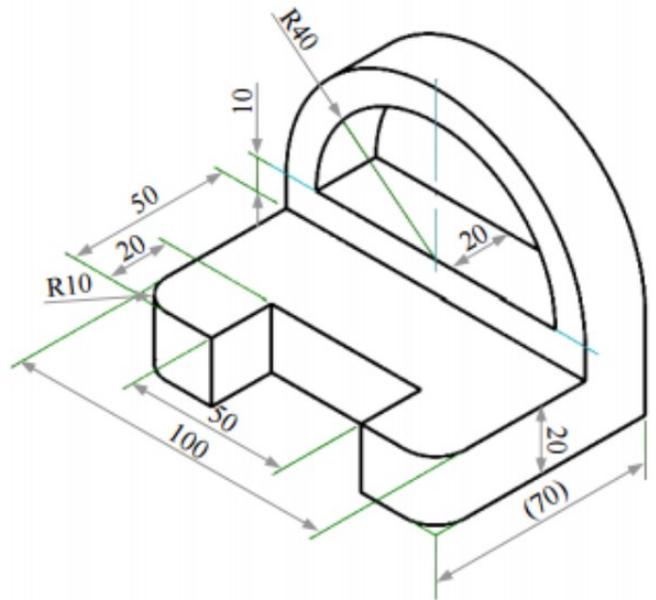
Line Tool (直線工具) 快速鍵 L

- 繪製單直線-在數值控制框內輸入 長度 即可
- 多段封閉直線(面域), 分割平面, 補面。
- 點選線段後-右鍵-分割(樣式☑端點)
- 按住 Shift 是推理鎖定, 所需推理顯現後鎖定。紅:X軸 綠:Y軸 藍:Z軸
- 在數值控制框內輸入[x, y, z]可以確定端點的絕對座標來確定端點的位置；
- 在數值控制框內輸入<x, y, z>是確定端點的相對座標來確定端點的位置。

2-2 ※矩形工具(RECTANG)

☑Rectangle Tool (矩形工具) 快速鍵 R

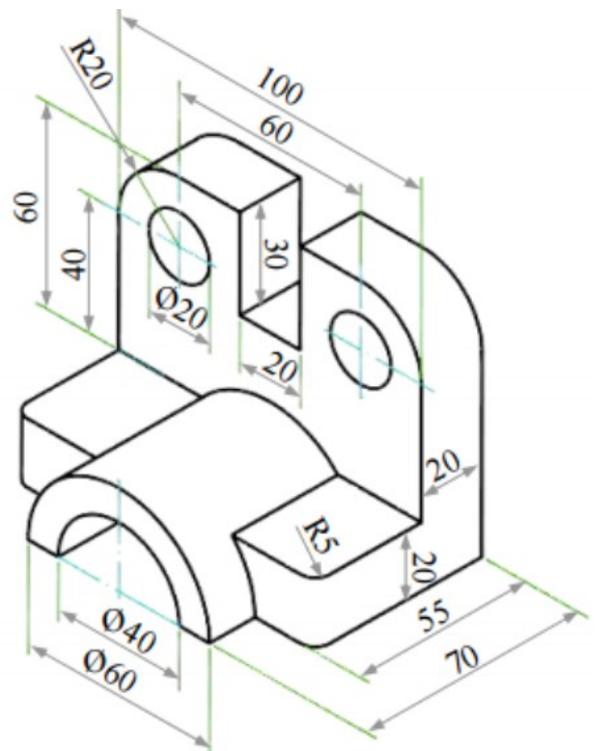
- 繪製矩形, 分割平面, 補面
- 輸入 X, Y 可精確繪製(可先畫再補尺寸或邊畫邊設定尺寸; 亦可輸入正負座標)
- 立體角度(Z 軸)畫矩形。按住 shift 對齊某面作圖
- 確定一點拉出一條虛線的對角線, 這時會有“平方 (square)” 或者“黃金分割 1:1.618 (goldensection)”。



2-3 ※推拉工具(pushpull)

☑Push/Pull Tool (推拉工具) 快速鍵 P

- 將 2D 平面推拉成 3D 模型
- 輸入正值表示正向推拉; 輸入負值表示反向推拉
- 推拉過程中可鎖定其他物件之點線面進行對齊。亦可長肉或挖空。
- 按兩下是重複操作上次推拉(套入相同數據)
- 按住 Ctrl 是產生新面進行推拉。
- 按住 alt 可強制面沿著它的垂直方向移動, 使物體變形



2-6 ※簡易幾何練習

☑Offset Tool (偏移工具) 快速鍵 F

- 對於面或共面的線(單一線無法做偏移)向內或向外做偏移複製
- 按兩下是重複操作上次偏移; 或利用鎖點做對齊; 輸入負值作為反向
- 單一線及交叉的線條無法做偏移
- 圓弧偏移後的第二條弧, 不把它當成圓弧看待(沒半徑值)

☑Tape Measure Tool (卷尺測量工具) 快速鍵 T

- 量測兩點間距離及繪製輔助線(無限長)。可輸入長度做有距離之輔助線。可刪除可隱藏
- 按住 Ctrl 是只用于測量長度, 不會出現輔助線
- 數值調整欄輸入數位是全域縮放模型大小(依據測得資料, 不用去計算比例)。
- 建立群組或組件後可單獨縮放

3-1 ※圓與多邊形 (Circlepolygon)

☑Circle Tool (圓形工具) 快速鍵 C

- 數字 R=定義圓的半徑畫圓的時候, 先畫圓, 然後改右下角框的數位, 就可以重新定義剛畫圓的半徑. 右鍵亦可從“實體資訊”改半徑或改區段
- 數值調整欄輸入數位+s 可以調整弧線的圓滑段數, 也將圓轉化為其內接正多角形。畫完圓, 在右下角框內輸入數位 s 比如(24s), 就可以重新定義組成圓的線段數, 也就是光滑程度, 上限 1024.
- 按住 SHIFT 可與一平面平行畫圓

