



# 立體打印項目： 課程規劃與實踐

青年會書院  
梅志文助理校長

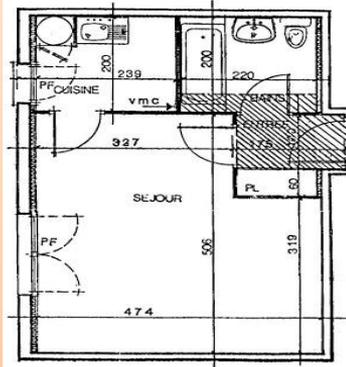
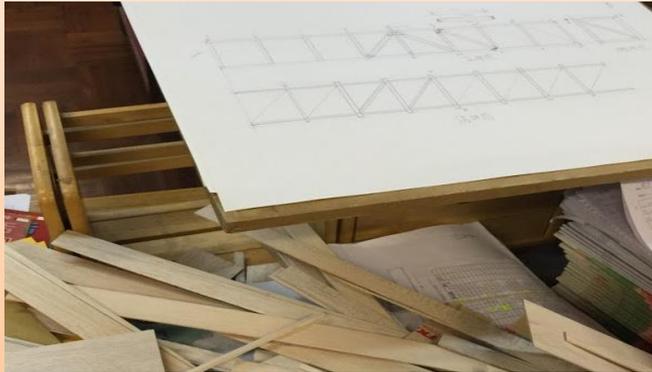


# 課程規劃與實踐

## 立體打印



## 3D打印 (中一、二全級學生)



中一及中二

學習目標：

學生能夠繪畫室內設計2D圖

學習元素：

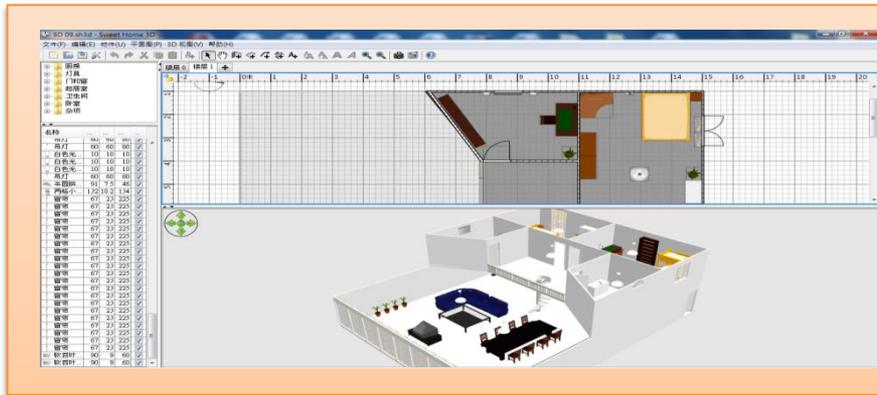
- 基本設計元素
  - 設計基礎
  - 繪圖工具、基本的繪圖技術和繪圖習慣



## 第一階段 (課內)

### DT: 2D 繪圖

## 3D打印 (中一、二全級學生)



- 中一及中二  
學習目標：  
學生能夠應用資訊科技工具繪畫室內設計3D圖
- 學習元素：
- 基本設計元素
    - 電腦輔助設計和三維模型的基本概念
    - 設計中的設計批判和鑒賞

2D to 3D:

Sweet Home 3D

<http://www.sweethome3d.com/zh-tw/>



## 第二階段 (課內)

## ICT: 3D 繪圖

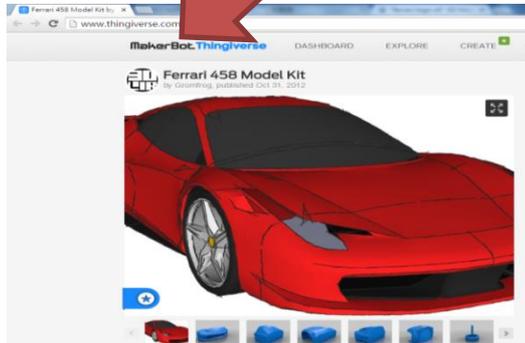


# 課程規劃與實踐

## 3D打印 (中一、二全級學生)



學生習作(中二)



3D Models:  
Thingiverse

<http://www.thingiverse.com/>



## 3D打印 (中一、二全級學生)



3D 繪圖：  
Tinkercad

<https://www.tinkercad.com/>



## 延伸學習：3D食物打印 (中二)

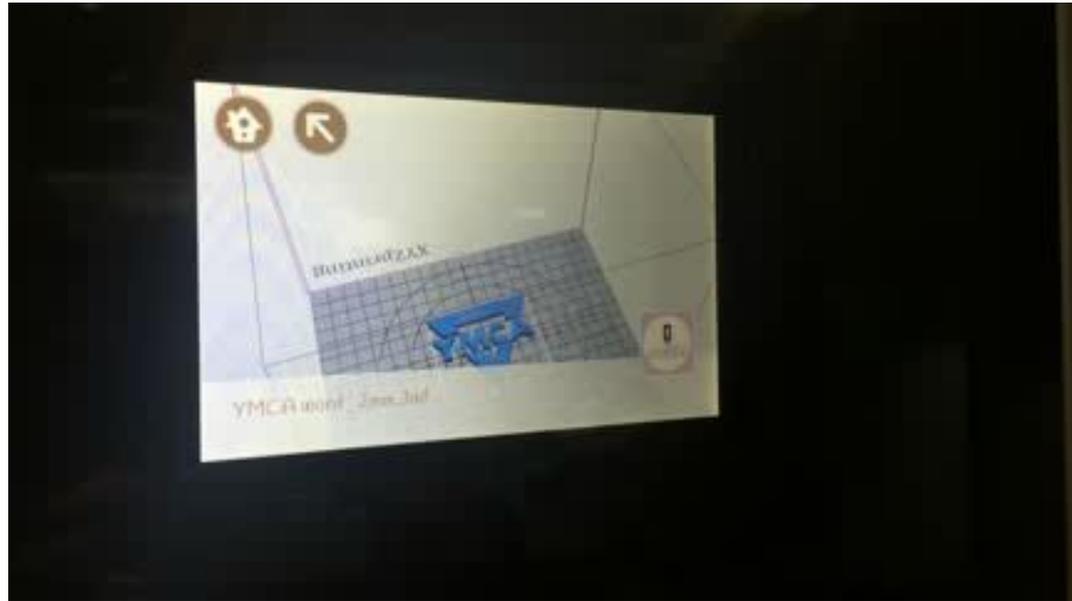
照顧能力較高  
學生的需要

學習目標：

學生能夠應用資訊科技工具設計3D圖形

學習元素：

- 基本設計元素
  - 電腦輔助設計和三維模型的基本概念
  - 設計中的設計批判和鑒賞





## 延伸學習：3D食物打印 (中二)





## 延伸學習：3D食物打印 (中二)





## 延伸學習：3D食物打印 (中二)



## 小組研習：3D打印義肢 (中三)

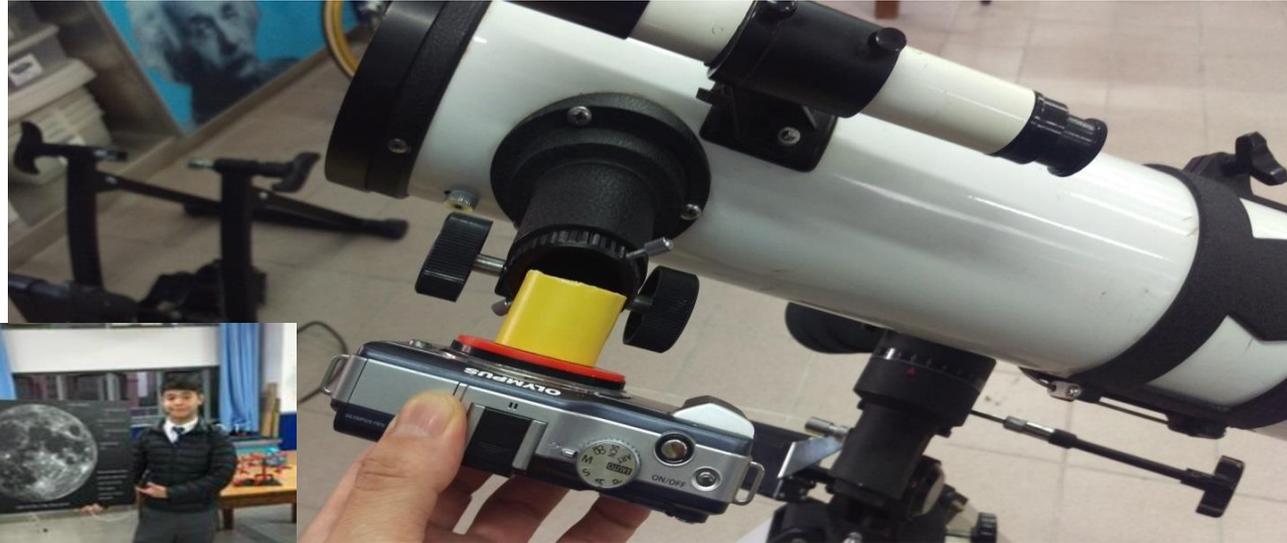
照顧能力較高  
學生的需要



科學：熔點、肌肉、滑輪系統

科技：3D打印

## 自主學習：望遠鏡製作 (中五)



Students are MAKERS!