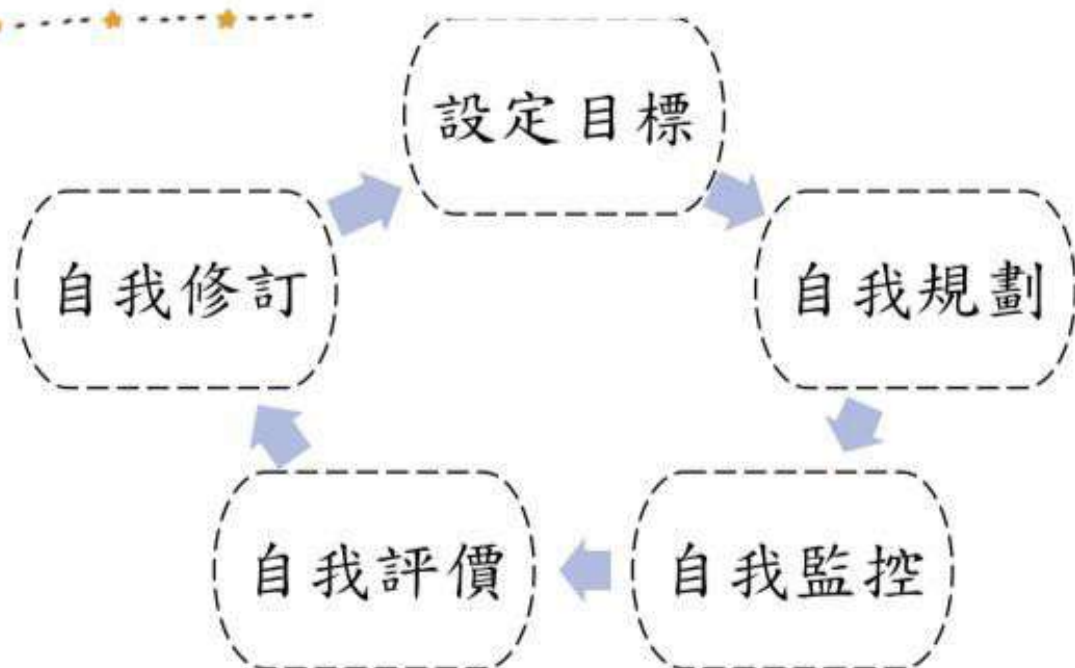


自主學習

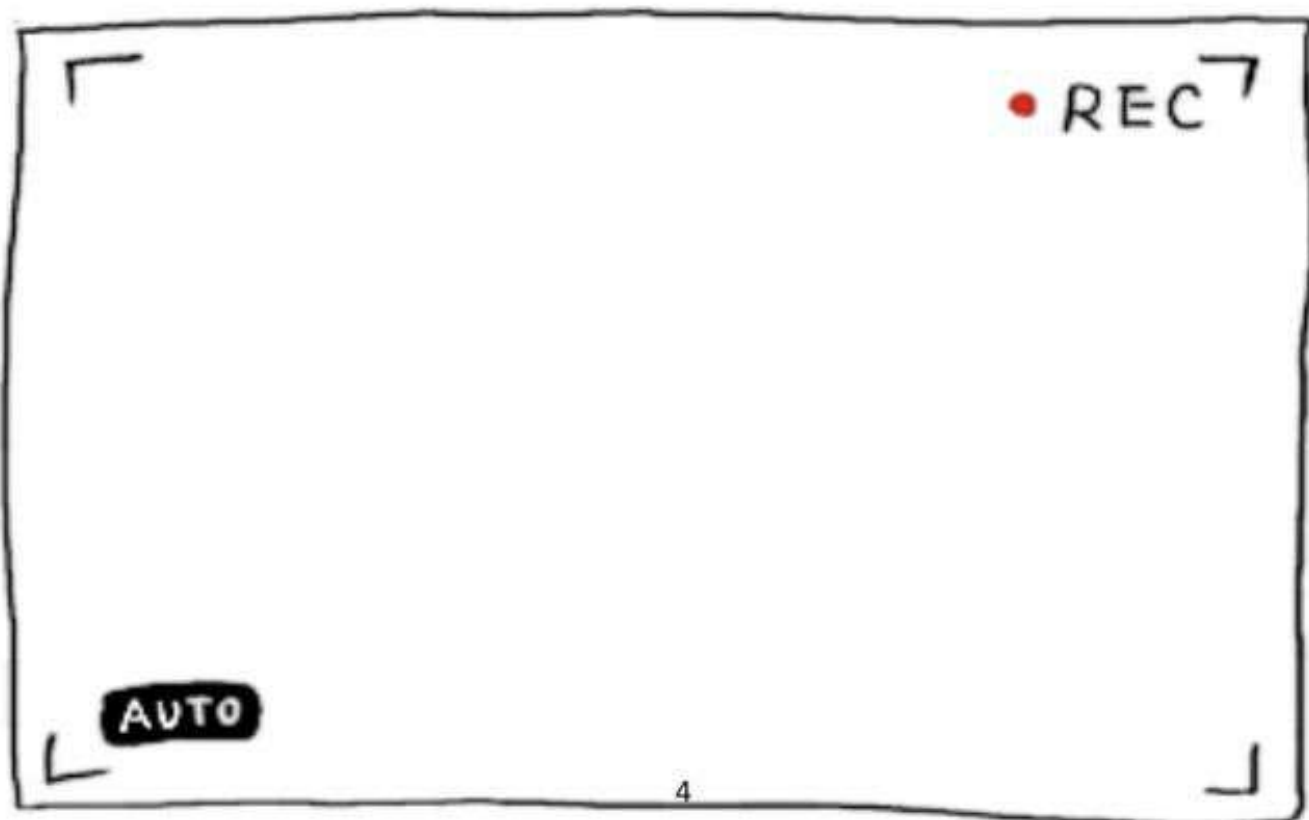


第二部分：設計產品、設定目標

[觀看影片](#)，了解投影機的製作；亦可在常識科 Google Classroom 觀看更多製作方式。

請在以下方格內繪畫出屬於自己的投影機，並留意：

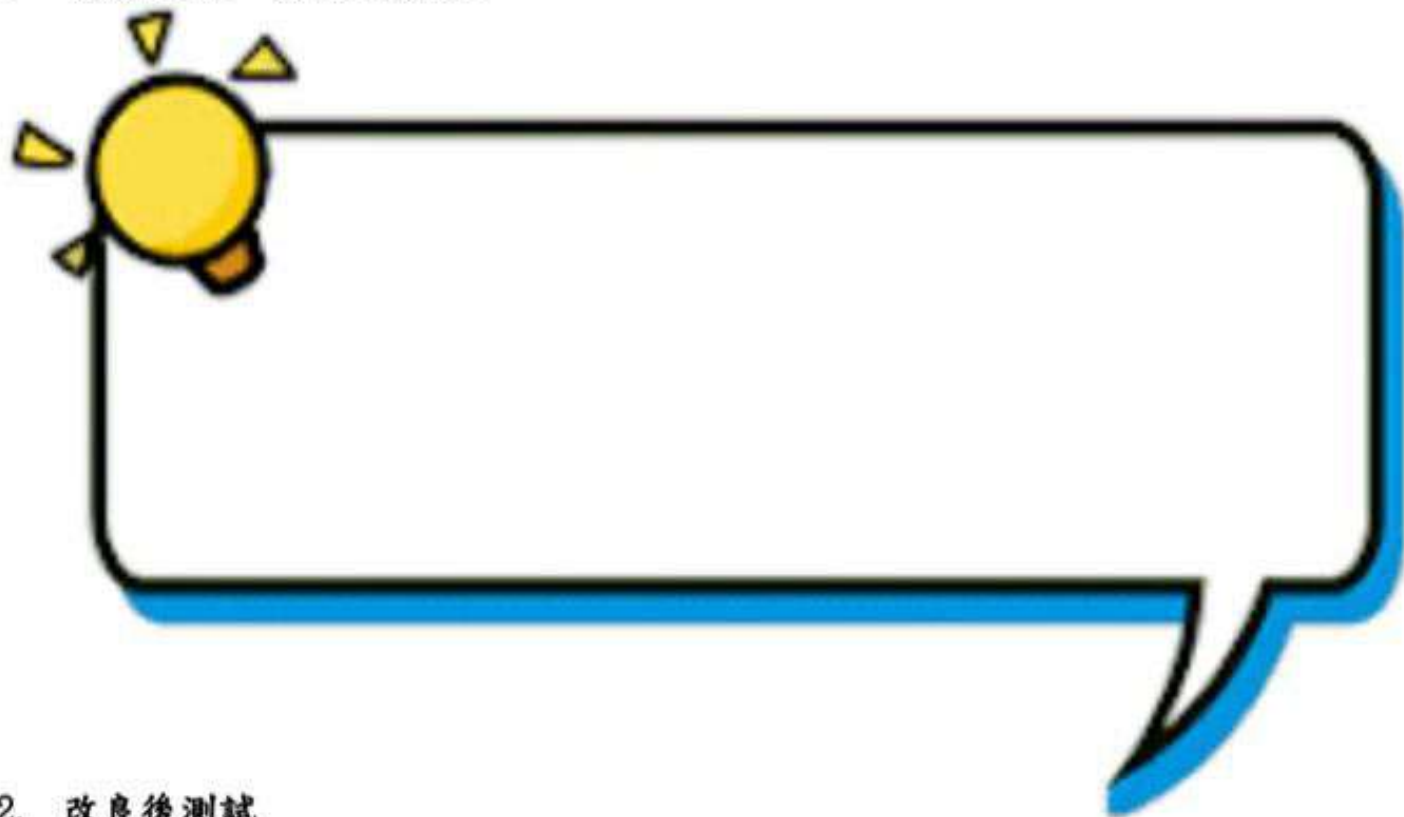
1. 製作目的：與誰一起看電影？為甚麼和他/她一起觀看？
2. 投影機設計：標示出大小、外觀、物料、手提電話/平板電腦的位置
3. 投影位置：投影在牆身？天花板？其他地方？



第六部分：自我修訂

1. 思考改良的方法，並嘗試繪畫/寫在以下方格內。

- 怎樣改良投影機令影像更清晰？
- 怎樣改良透明膠片？
- 怎樣擺放投影機？
- 怎樣裝飾、美化投影機？



2. 改良後測試

測量次數	透明膠片與凸透鏡的距離 (厘米)	凸透鏡與牆身的距離 (厘米)	膠片上圖像的大小 (厘米)	量度投影的影像大小 (厘米)	投影的影像是原本圖像的 ____倍。
例如	20	50	3 × 2	18 × 12	36
第一次					
第二次					
第三次					

3. 自我評價

觀察改良後的結果，若能做到以下目標，請以✓表示。

- 投影機改良後，投射的影像更清晰。
- 投影機改良後，投射的影像能放到更大。
- 投影機的外觀精美，設計獨特。
- 其他：_____