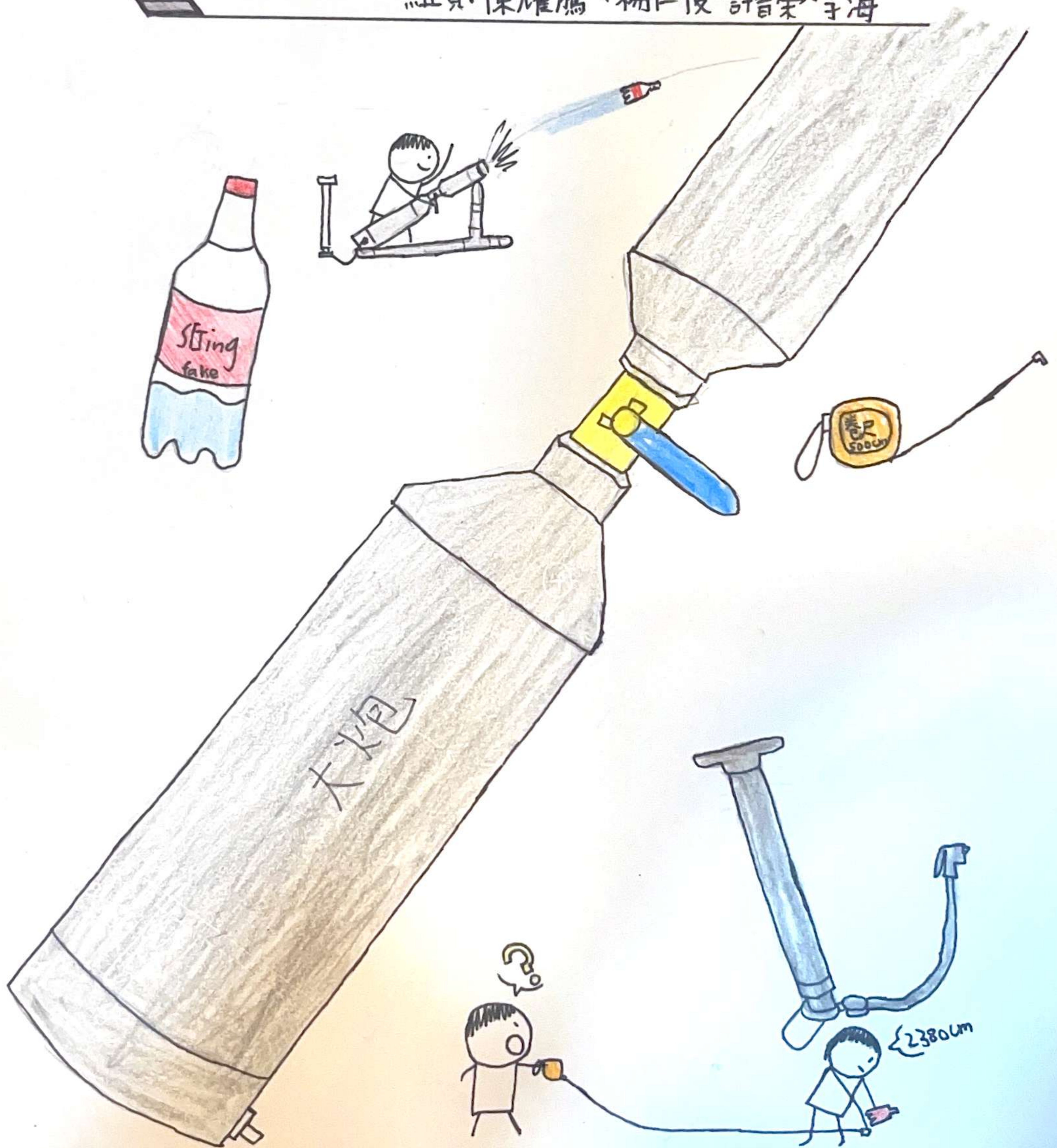


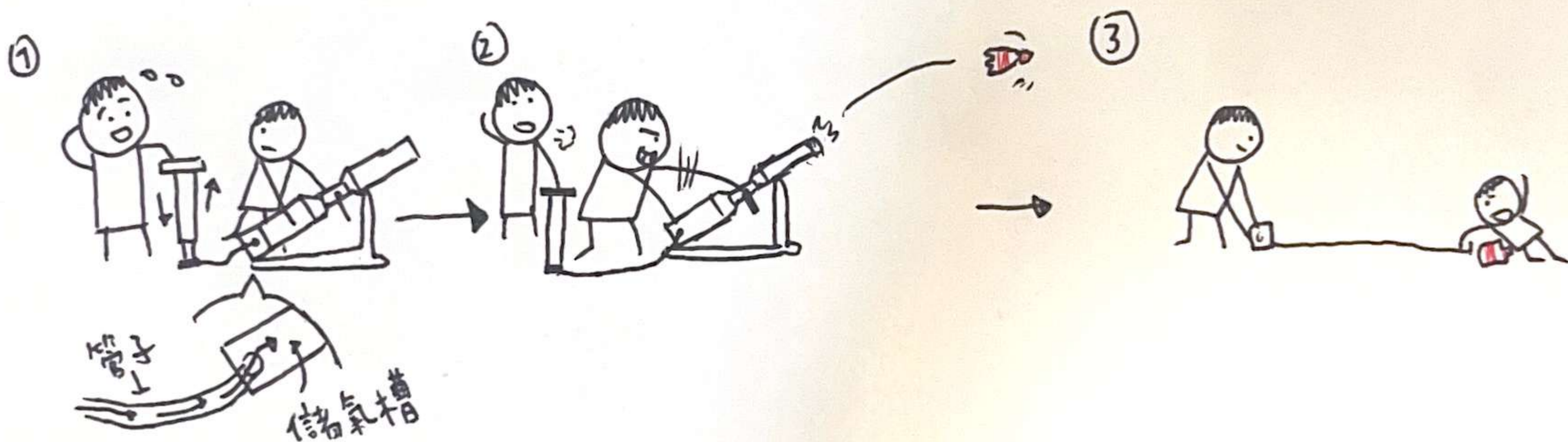
# 空氣大炮

組員：陳耀騰、楊仁復、許晉榮、李海



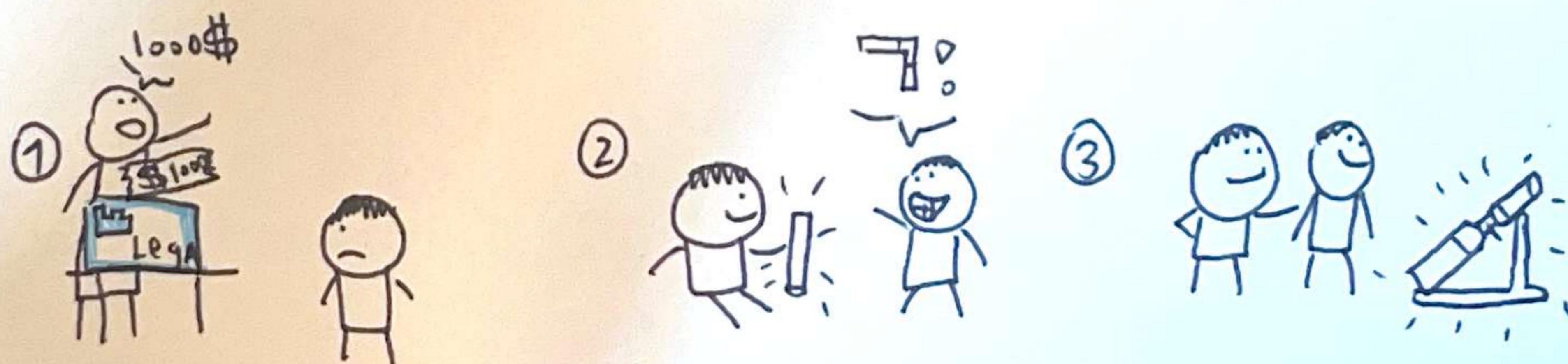
## 原理

- 空氣大炮是將空氣用打氣筒打進儲氣槽內，產生壓力。打開閥門，空氣從炮口快速排出，並將子彈推出去。



## 研究動機

- 因為樂高太貴了，所以我們想到用水管也可以組成不同的形狀，剛好我們也喜歡槍，所以就作出了空氣大炮。



# 材料

炮

- 三寸PVC管 x1 (A)
- 五寸PVC管 x1 (B)
- 球型閘 x1 (C)
- 一寸轉五寸轉接頭 x1 (D)
- 一寸轉三寸轉接頭 x1 (E)
- 自行車進氣口 x1 (F)
- 五寸蓋子 x1 (G)
- 硬質膠 x1
- 水管剪 x1

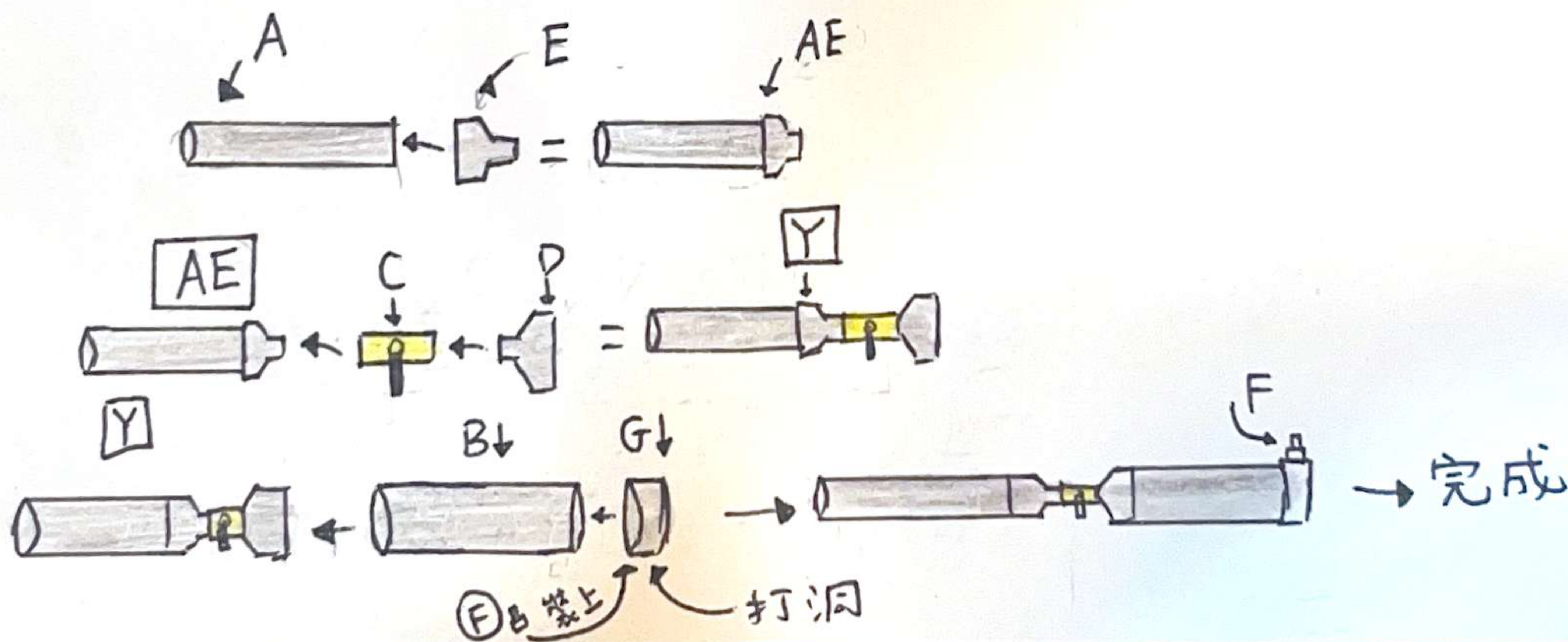
架子

- 一寸PVC x1 (A)
- 三通頭 x4 (B)
- 彎通頭 x6 (C)
- 釘子 x2 (E)
- 硬質膠 x1

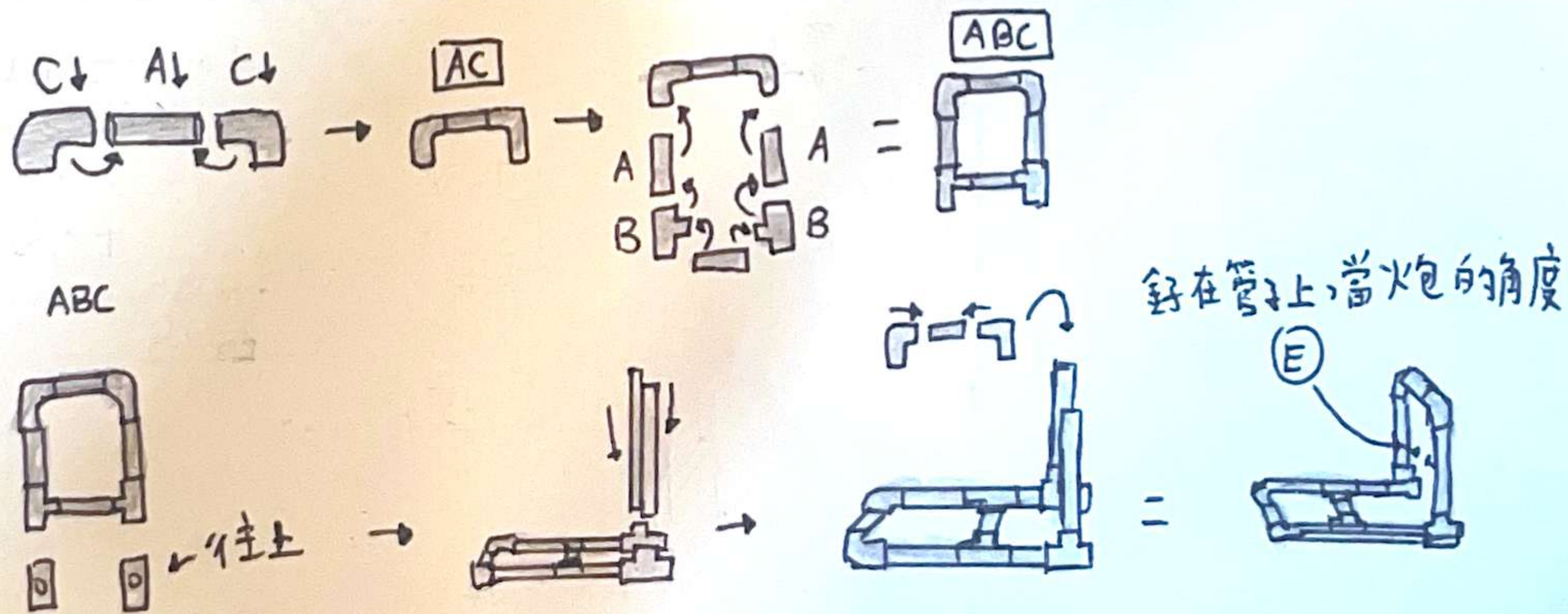
初代版



炮



架子

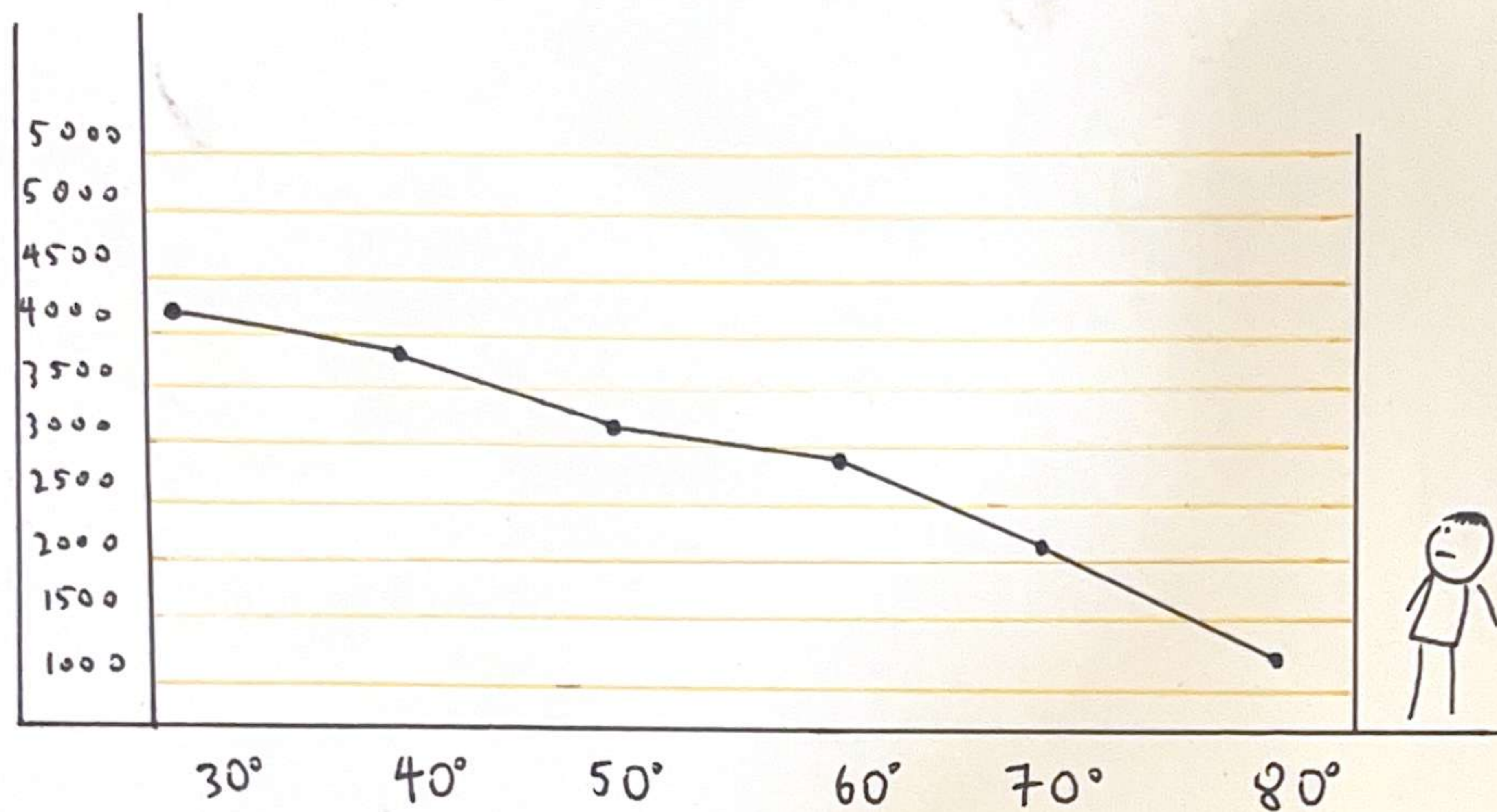


# 數據



PSI 40	1 cm	2 cm	3 cm	平均 cm
30°	4230	4254	3700	4061.3...
40°	3730	3710	3720	3740
50°	3190	3120	3090	3133.3...
60°	2900	3010	2930	2916.6...
70°	2240	2320	2230	2263.3...
80°	1770	1720	1730	1240

(平均)



结论  
出口网

結論：我們發現，角度越高，子彈發射的距離不遠，反而是角度比較低的比較遠，所以射程的距離和角度有相對應的關係。我們可以透過測量與目標物的距離來決定我們發射時要用哪一個角度來發射。

