

C. 測試與記錄

測試步驟：

1. 設計員把製作好的火箭放到發射台上。
2. 計時員準備紀錄滯空時長，測試員準備發射氣火箭。同時，組長及器材員確保每次測試設置相同。
3. 發射完畢後，計時員細心觀察氣火箭的著地時間，並同時停止計時。其他成員細心觀察氣火箭的飛行情況，記錄員記錄各項測驗結果。
4. 重覆為同一款氣火箭進行最少 2 次測試，直到所有設計完成測試。

測試結果：

火箭編號	測試次數	滯空時長	觀察 (穩定? 打轉? 偏左?)
A	1	4s	偏左
A	2	2s	穩定
A	3	5s	偏左
平均結果：		3s	

火箭編號	測試次數	滯空時長	觀察 (穩定? 打轉? 偏左?)
B	1	2s	偏左
B	2	2s	穩定
B	3	5s	穩定
平均結果：		3s	

火箭編號	測試次數	滯空時長	觀察 (穩定? 打轉? 偏左?)
C	1	2s	偏左
C	2	2s	穩定
C	3	5s	穩定
平均結果：		3s	

推論

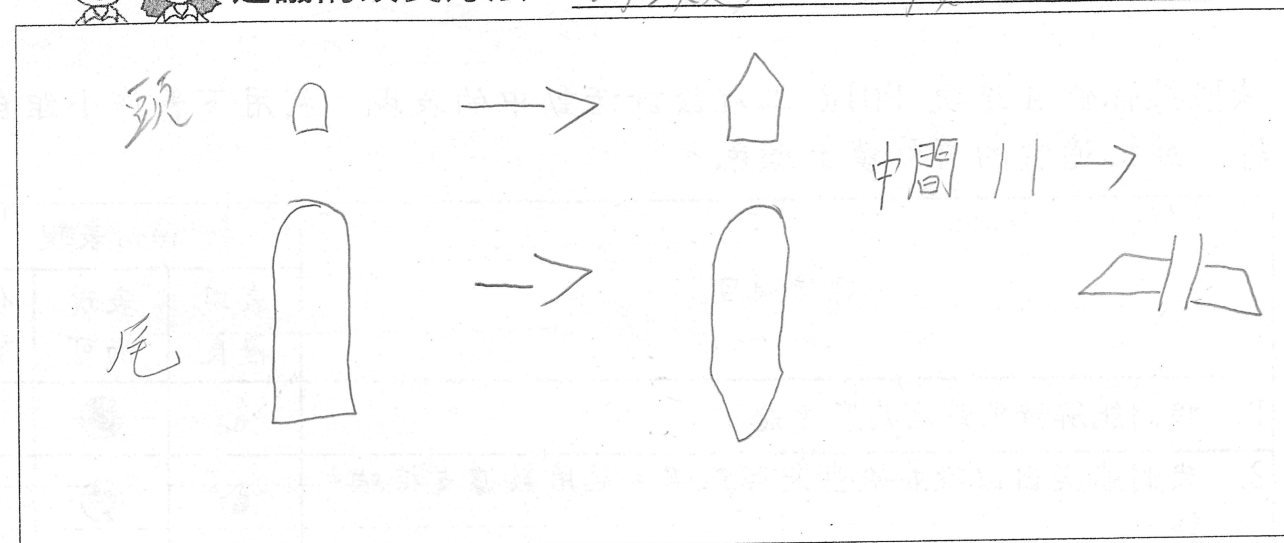
根據以上實驗結果，改善尾翼的設計可令火箭滯空時間最長。

(六) Improve：建議的改良方法

請利用測試結果作討論及分析，想一想有沒有任何的改良方法令你們設計的氣火箭有更佳的滯空時長。請各位同學把改良方法繪畫或寫出來。



建議的改良方法：由平頭變尖頭，由平翼變尖翼



二次測試紀錄表 (改良後)

火箭編號	測試次數	滯空時長	觀察 (穩定? 打轉? 偏左?)
D	1	5s	穩定
D	2	5s	穩定
D	3	5s	穩定
平均結果：		5s	穩定

比較及分析測試結果：

初始設計平均：3s

改良設計平均：5s

改良後是否更好？☒ 是 ☐ 否

原因：尾翼使飛機平衡。