

# 珍珠板手擲機製作說明(Pearl Board Hand Launch Glider Manual)

版權聲明：由新港國中林家弘老師設計，同意分享教師教學使用，如使用請來信告知 e-mail：  
n942010008@smail.cyc.edu.tw(請註明教師姓名、學校、教學日期)

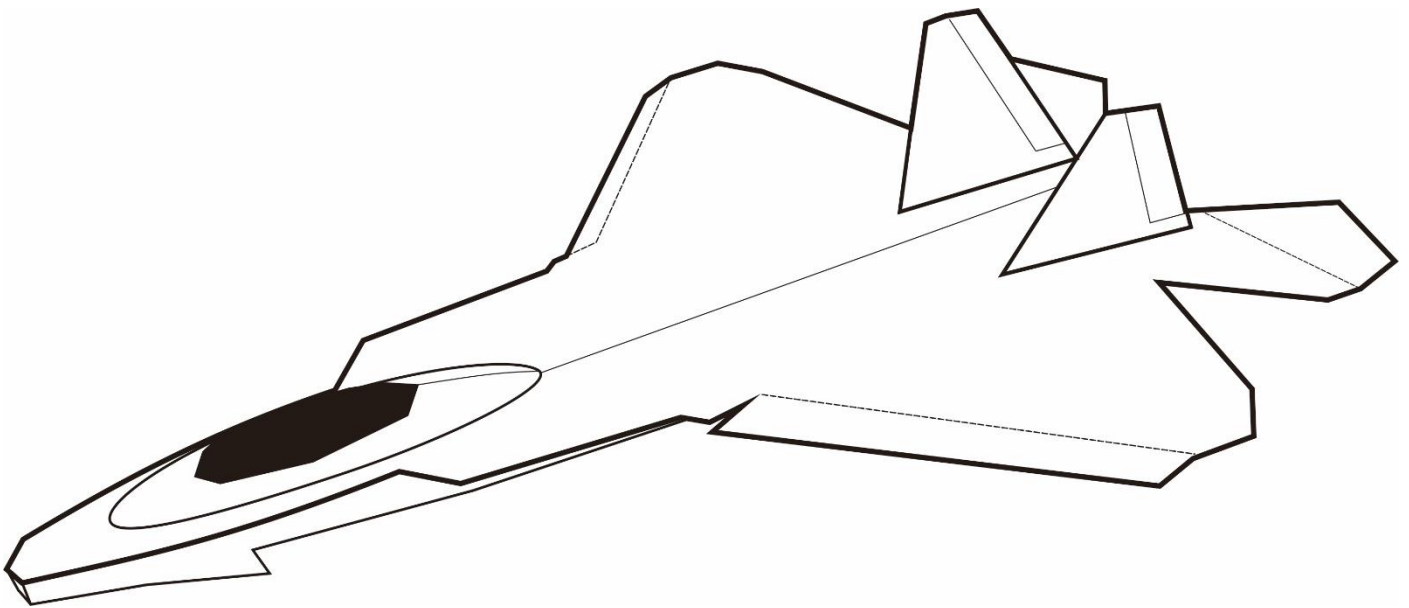
→ 型號： F-22

→ 材料(一人份)

- 3mm A3 珍珠板
- 200P A4 西卡紙
- 配重：釣魚用鉛片(可用黏土代替)
- 3M 防撞貼條
- 紙膠帶
- 保麗龍膠

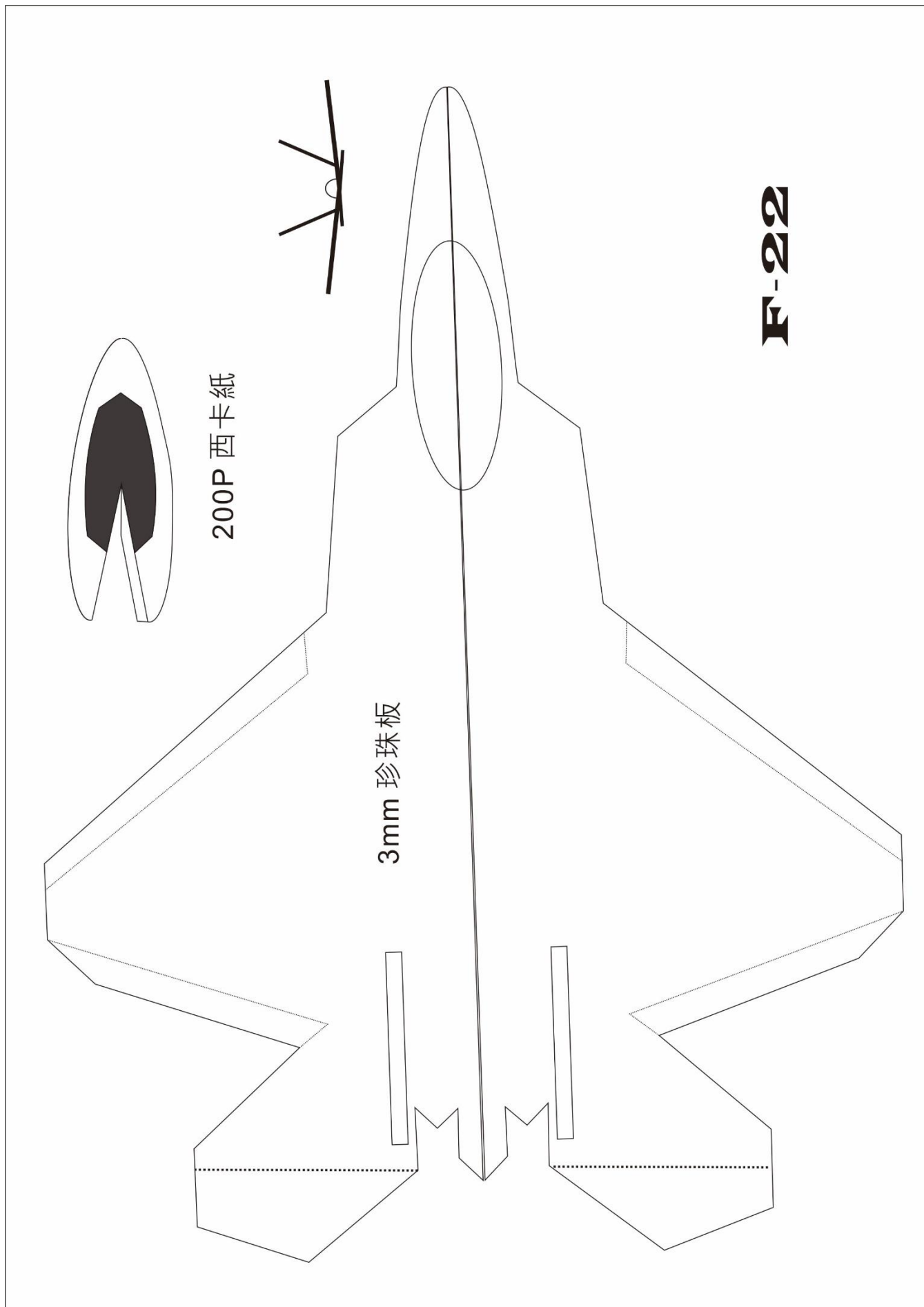
→ 工具

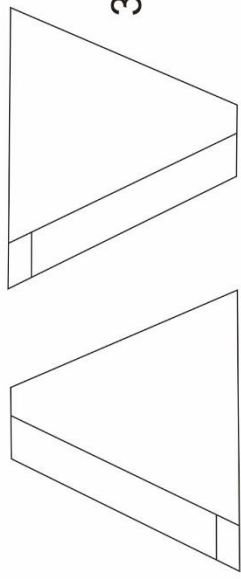
- 美工刀
- 剪刀
- 切割墊



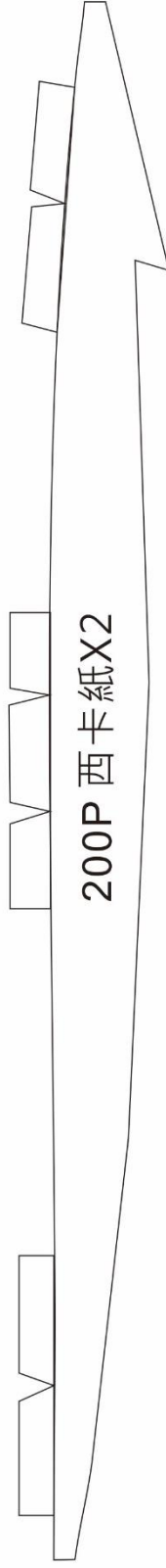
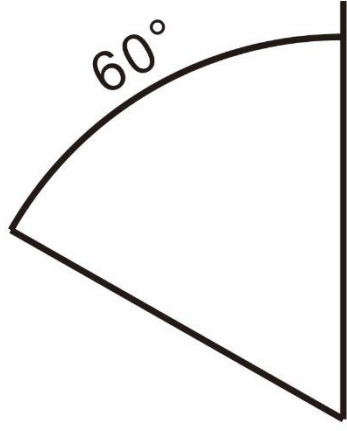
## F-22 RAPTOR

→ 設計圖：影印放大至 A3 大小，並描繪在珍珠板及西卡紙上，將各部分裁切



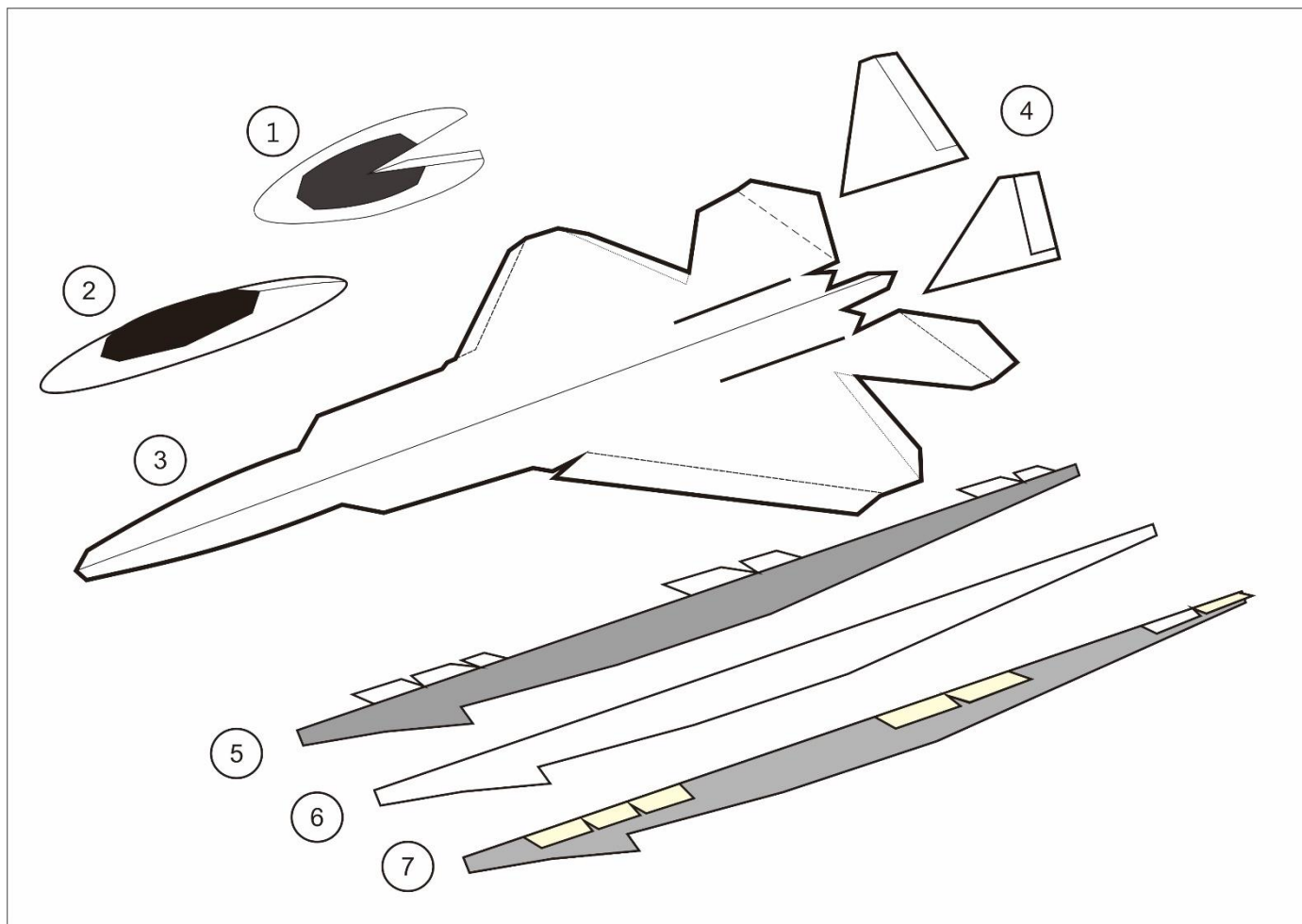


3mm 珍珠板



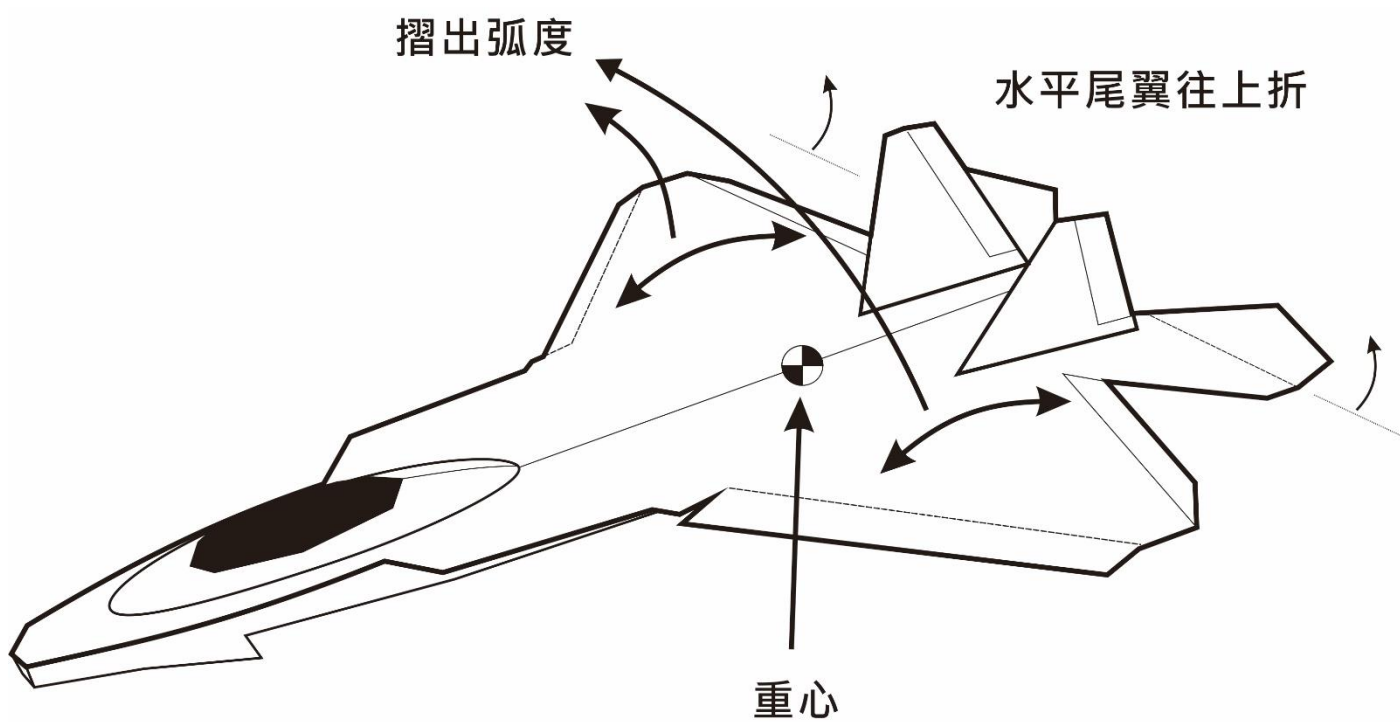
**F-22**


## → 組合說明



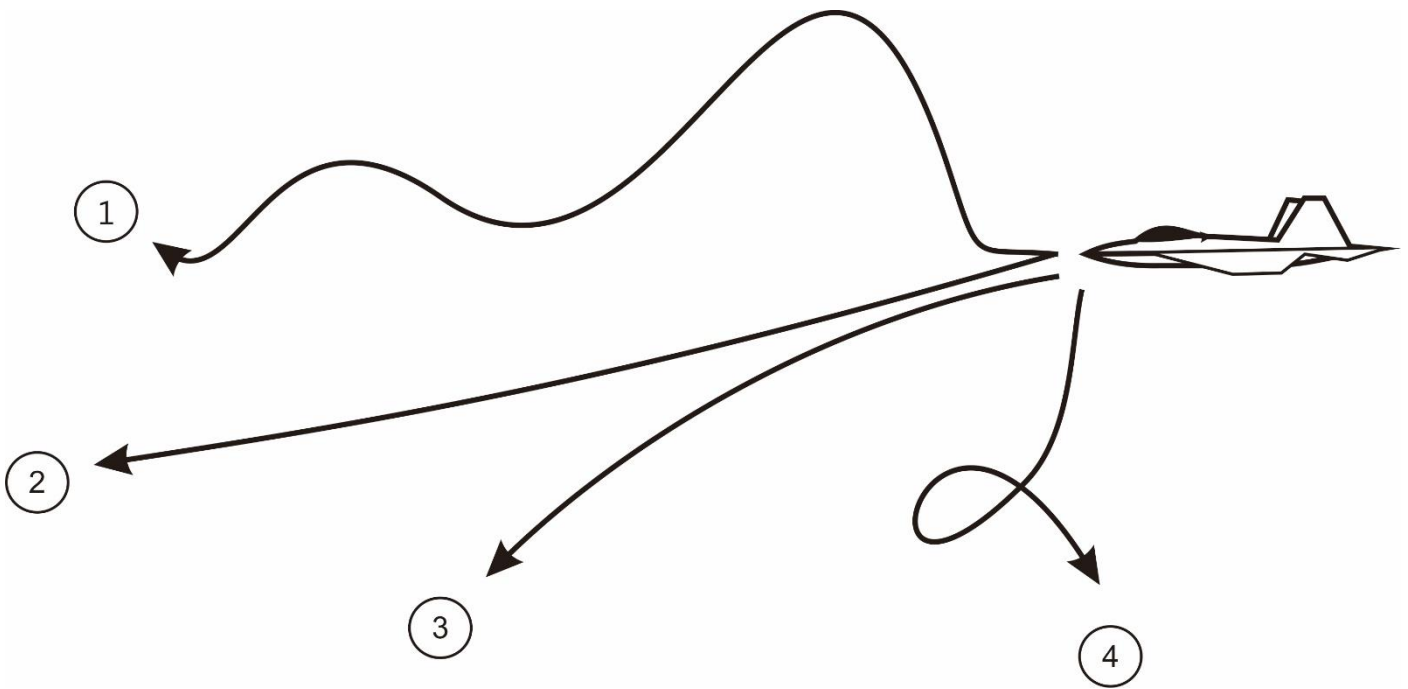
1. 珍珠板組件：主機身③、V型尾翼④、長機身⑥
2. 西卡紙組件：駕駛艙①折成圓錐體②、左右機身⑤⑦
3. 主翼：摺出襟翼(符合白努力定律)
4. 水平尾翼依虛線向上微折
5. V型尾翼與水平尾翼夾角約  $60^\circ$
6. 依圖示以保麗龍膠黏合

## → 調整



1. 主翼：摺出弧形，並摺出上反角  $15^\circ$
2. 機身貼上鉛片配重，使重心位於  符號處(約主翼前 1/3 處)

## → 試飛



①波浪狀飛行：重心太後、攻角太大

1. 重心前移或增加配重
2. 水平尾翼後端向下折
3. 主翼前緣向下折

②正常飛行路線

③快速下沉機首著地：重心太前、主翼與水平尾翼角度錯誤

1. 重心後移或減少配重
2. 水平尾翼後端向上折
3. 主翼後緣向下折

④飛機螺旋飛行：機身扭曲或垂直尾翼未垂直

1. 調整機身
2. 垂直尾翼往旋轉之相反方向折

