

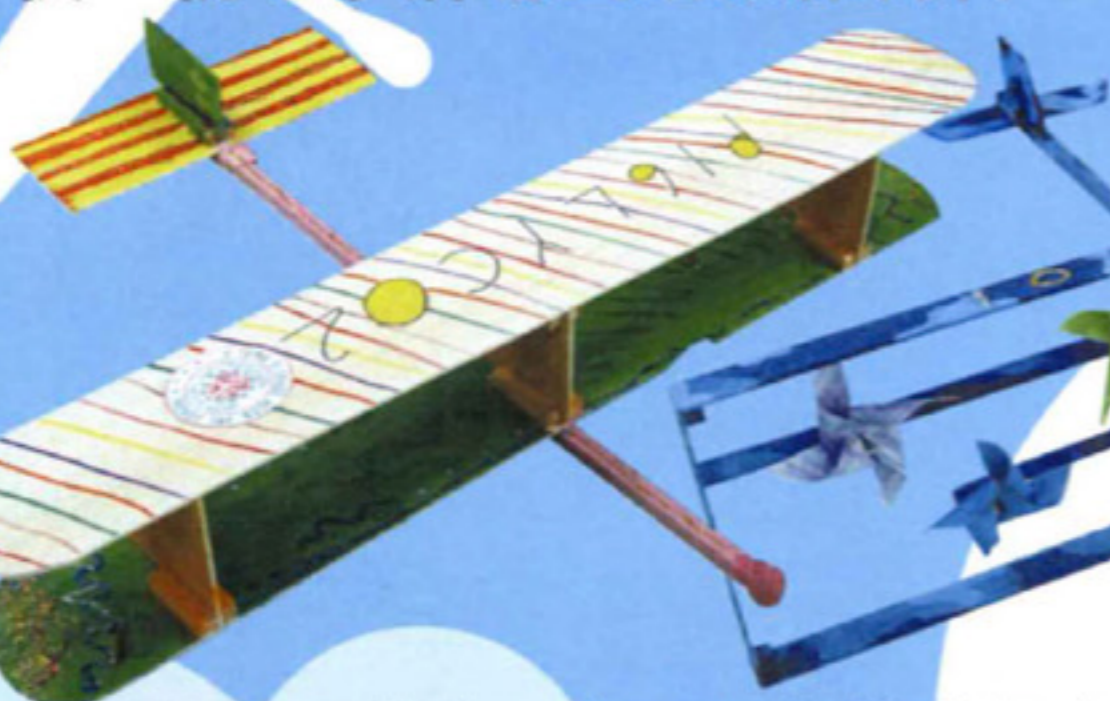
## 善用資源 乘風飛

環保促進會於今年年初舉辦了「環保嘉年華2005」，其中的環節「環保創意模型設計比賽」以手擲滑翔機為主題，考驗參加同學的腦筋，設計一架用環保物料造成的滑翔機。所謂環保物料，就是可以循環再造的東西，如植物纖維、巴沙木、紙張等。同學透過製作滑翔機，就可了解哪些是環保物料。



這麼多滑翔機  
真美麗啊！

不單美麗，還很環保  
呢！這些都是環保創  
意模型設計比賽的得  
獎作品啊！一起去認  
識它們的製作者吧！



小學組比賽中，有兩間學校獲得多個獎項，分別是着重飛行時間的**佛教明珠學校**，和着重滑翔機外形設計的**青衣商會小學**。



### 以滯空時間取勝

## 佛教明珠學校

佛教明珠學校在比賽取得全場總冠軍、小學組冠軍及季軍。小學組冠軍及全場總冠軍的得主凌繼標同學製作的滑翔機只有100克，以巴沙木製成的機身小巧輕盈，在比賽中滯空飛行了15.81秒（滯空：停留在空中的意思），而季軍得主陳偉健同學的滑翔機，亦可滯空4.8秒。

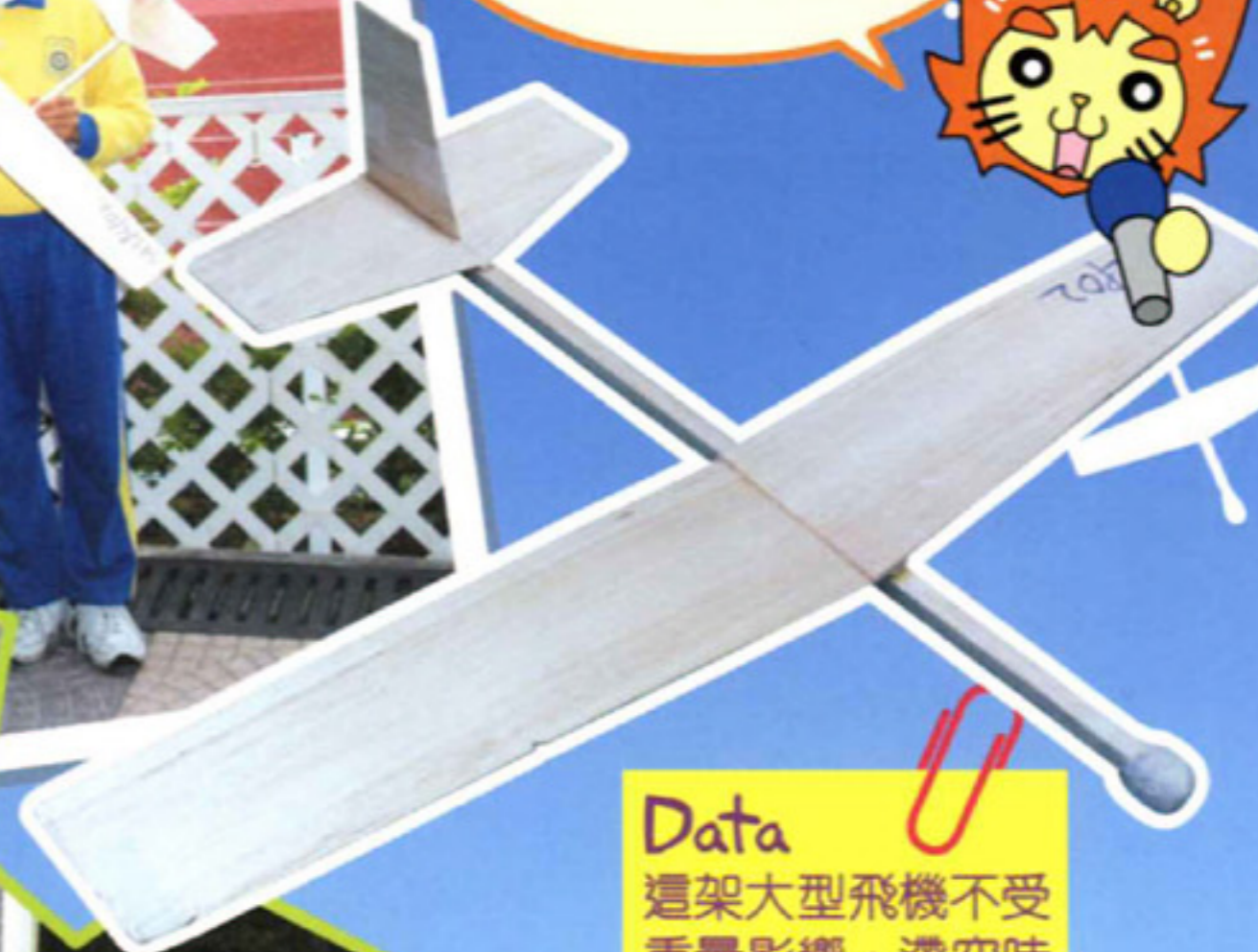
1984年創校。近年學校重視創意科學的發展，特設創意科學小組，培養同學對科學的探究精神，更會派同學參加各類科學比賽。



讓我立即訪問凌同學和陳同學，請他們介紹一下怎樣製作飛行力出色的滑翔機吧！



我嘗試過用硬紙皮製作滑翔機，但硬紙皮太重，飛不起來，還是巴沙木的行飛效果最好。



**Data**  
這架大型飛機不受重量影響，滯空時間滿意，帶給陳同學意外的收獲。



只有約18cm長！

**Data**  
「小型」滑翔機比大機更易控制，滯空時間又理想，終於獲得冠軍。

**冠軍**  
凌繼標同學



**季軍**  
陳偉健同學

陳同學的飛機很巨型啊！

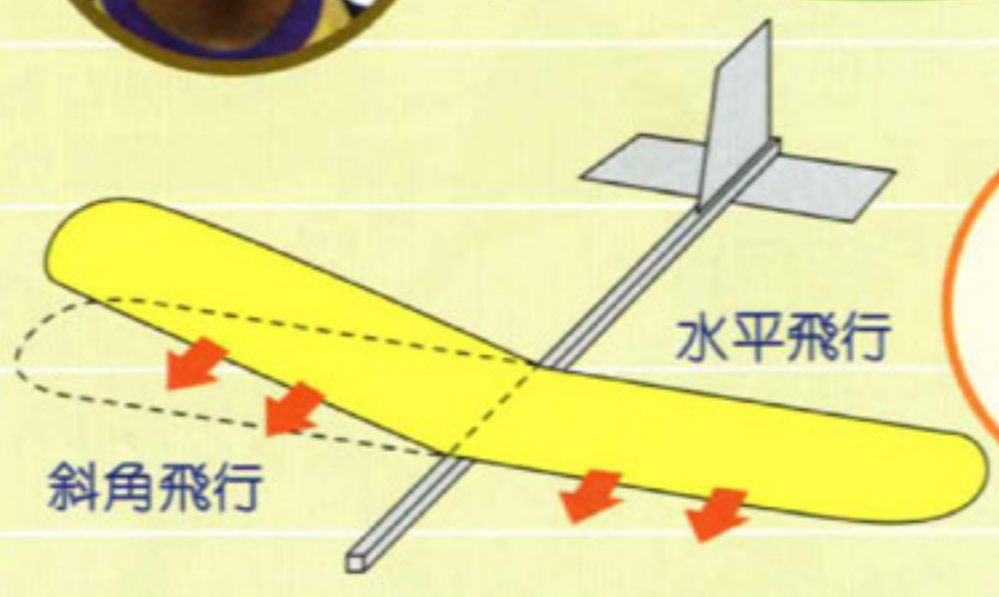
我也試過製作小型機，但發覺難以掌握重心。

## V型機翼特點

兩架飛機優勝之處原來是採用了V型機翼的設計啊！

這個比賽令我們學到團體合作的重要性，與各同學交流意見，更可以研究出更好的滑翔機。

我們用的V型機翼，其實是參考另一位參賽同學的設計。V型機翼不會像平機翼般向前直飛，而是一邊機翼成水平飛行，另一邊機翼斜角飛行，達到繞圈飛行的效果。



我明白了！在比賽的指定場區內繞圈飛行，有利加長滯空時間呢！



## 機形新穎有創意 青衣商會小學

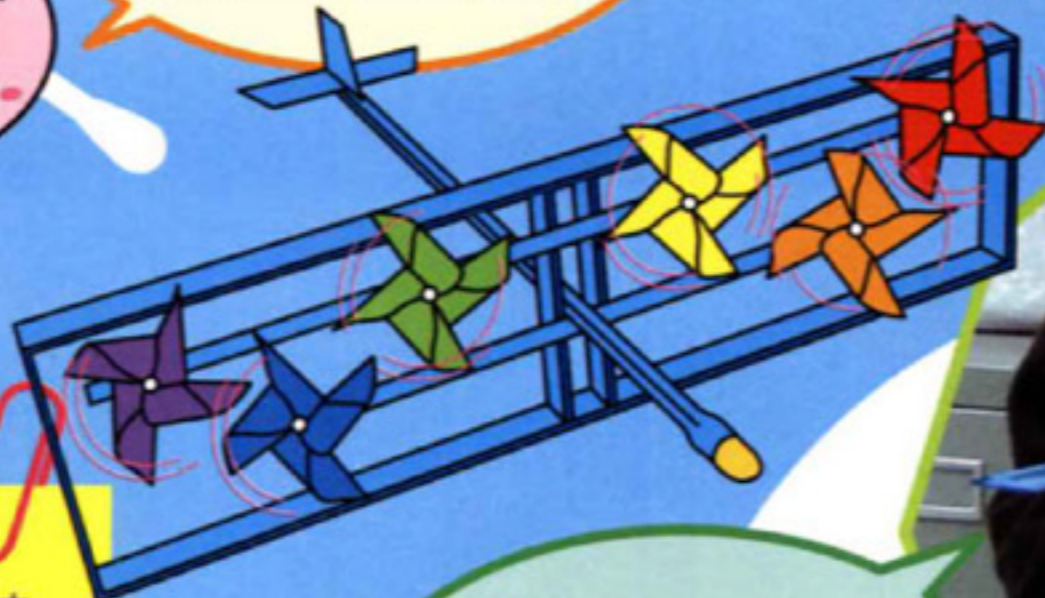
青衣商會小學囊括了比賽中四個環保設計獎，因為同學所設計的滑翔機全都鮮艷奪目。

1984年創校。學校為了配合多元智能的發展，及擴闊同學的視野，經常鼓勵同學參加各類創意比賽。



我比較喜歡外表吸引的飛機。聽聽青衣商會的同學說怎樣設計這麼美的滑翔機吧！

**冠軍**  
關惠燁同學  
羅月君同學



### Data

除了外形獨特，藍色滑翔機上的風車還可在滑翔機飛行時轉動。

我們一開始就着重外形設計，最初還想過用以鴛鴦翼意念設計滑翔機，可惜很難平衡。



我們在滑翔機上貼上紙屑，色彩繽紛！但要保持滑翔機的平衡是最困難的。

**亞軍**  
梁瑤純同學  
羅小秋同學



### Data

羅同學表示如果可以再製作，會製作像雀鳥形態的滑翔機，希望可以順風遠飛。



▲鳥形滑翔機設計圖

我們的滑翔機採用了兩層機翼設計，因為兩層機翼比較堅固，不易撞毀。

**季軍**  
葉泳詩同學  
邱嘉盈同學

比賽令我們學到只要努力嘗試、用心製作，就會得到收穫。而且還增加了我們的環保意識，學習到運用環保物料發揮創意。

我們的滑翔機是這四架飛機中，滯空時間最長的。

**優異獎**  
吳凱汶同學  
何楚欣同學  
袁翠屏同學

大家喜歡擁有飛行能力的滑翔機，還是外形吸引人的滑翔機呢？

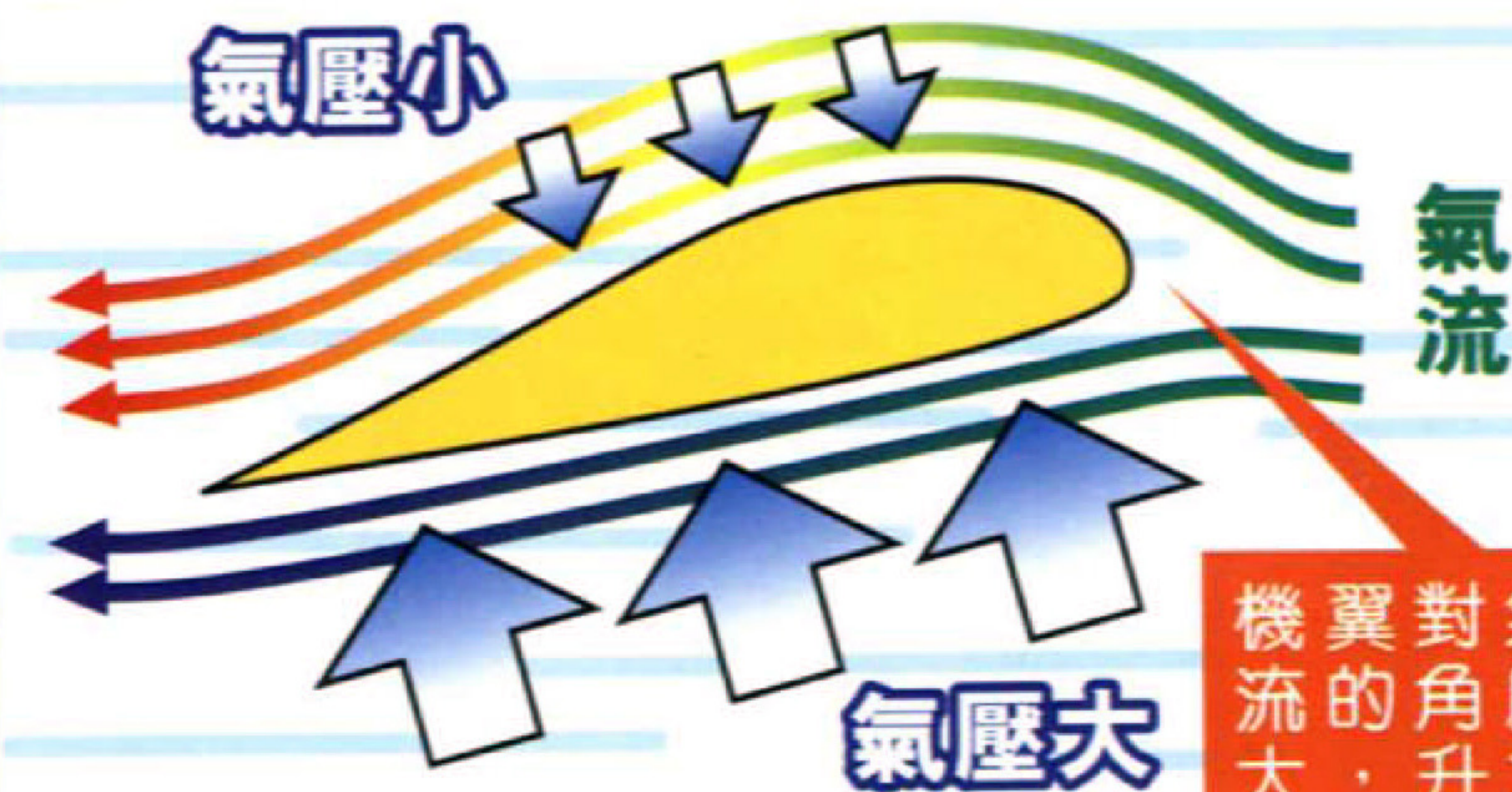
## 滑翔機小資料

滑翔機是一種無動力飛機，能夠利用大氣中的上升氣流來飛行。它的機翼形狀和角度對飛行有很大影響。

### 飛行原理

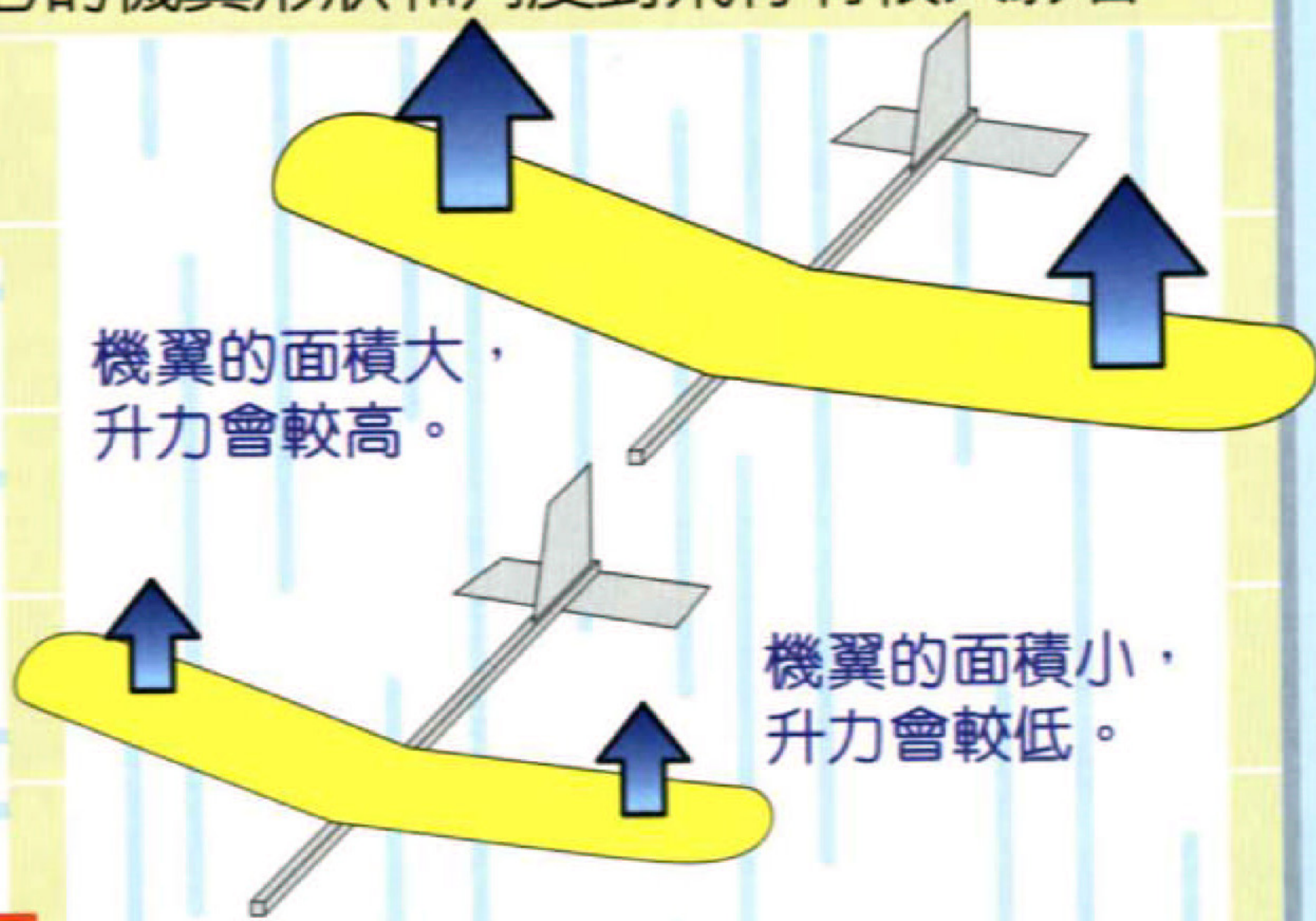
機翼是飛機產生升力的地方。

氣流流過機翼時，機翼面的氣流加速，氣壓就會減少。



在機翼下流過的氣流會減速，氣壓就會增加。滑翔機就是利用上下氣流的壓力差距而飛行。

機翼的面積大，升力會較高。



機翼的面積小，升力會較低。

飛機愈重，機翼面積愈大，所需的投擲力也要多些。

你也製造一架環保滑翔機，享受飛行樂趣吧！