



San Francisco
Public Library

STEM 理工科挑戰

紙飛機

此 STEM 理工科挑戰教曉您什麼?

此活動與您探索飛行的原理。參照使用說明摺出紙飛機後，您可以設計自己的紙飛機並比較兩者飛行方式的差異。例如飛機機翼產生的升力的差異；升力將空氣向下推，令飛機向上升起；**推力**是推動飛機向前的力，而**阻力**是與推力相反的空气阻力。

所需材料

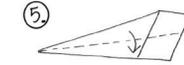
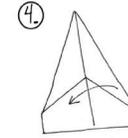
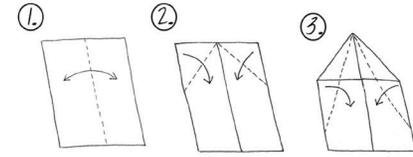
- 2 張紙
- 額外可自備：箱頭筆、蠟筆或彩色鉛筆*

* 材料包內不包含這些物品。如果您想在圖書館內使用材料包，請向圖書館館員商借他們的手工藝物品。

方法

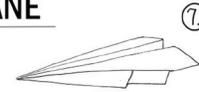
(簡單小撇步) 開始前如果覺得有需要，您可以先裝飾您的飛機。但這可能會影響您飛機的飛行。

1. 將 8 ½ x 11 英吋的紙縱向對折，令紙出現摺痕標誌紙的中間，然後再打開。
2. 握住紙其中一面的上角，向中間摺疊，形成一個三角形折疊，然後將其對著中間摺疊。重複在另一邊摺疊。
3. 取最後一次摺疊形成的外角，將其完全摺疊至中間的紙折和摺痕中。重複在另一邊摺疊。
4. 將中間已摺疊部份向中間折痕摺回，露出剛剛完成的摺痕致摺痕到位。



HOW TO FOLD A PAPER AIRPLANE

you will need a
piece of copy or
construction paper.



copyright, 2015. By Josh Margolis & Robb Anderson-Blog.

5. 取一側，將角邊折到中間摺痕邊緣，然後將折痕摺至足以讓它形成 90 度角紙飛機機翼的程度。
6. 在另一側重複摺疊製作另一隻紙飛機機翼。
7. 您的飛機已準備好起飛。

挑戰

用另一張紙設計你自己的紙飛機。令其飛行並與之前製作的紙飛機作出比較：

- 測量每架紙飛機的飛行距離。
- 計算每架飛機停留在空中的時間。



如需簡單的視頻教程和其他挑戰，請瀏覽：
on.sfpl.org/stem-challenge.

喜歡這個實驗？在社交媒體上分享和標籤我們！



FRIENDS
of the
SAN FRANCISCO PUBLIC LIBRARY

所有圖書館節目皆為免費。三藩市公立圖書館之友全力支持。