



身邊不可思議的事

飛機為什麼會飛呢？



為什麼這麼龐大的物體能夠在天空中飛行呢？

大家知道飛機到底有多龐大嗎？被稱為「巨無霸」的客機長度約有70公尺，寬度約有65公尺，高度則約有20公尺高。因為飛機是這麼龐大的「一個物體」，所以重量也非常地重。飛機在完全不承載任何東西的狀態下，機體約有150噸。另外，飛行時需要約100噸的燃料，加上乘客和行李大約也有100噸，加起來竟然重達350噸。大家能夠想像這重量究竟有多麼重嗎？一頭成年公象的體重約有5噸，因此一架飛機就等於70頭公象加起來的重量喔！這麼重的物體卻能夠在天空中飛行，很不可思議吧！而飛機究竟是如何飛行的呢？

鳥類飛行時所使用的「升力」是什麼呢？

鳥類是可以在天空中飛行的生物。任何鳥類都有翅膀。而牠們的翅膀裡頭可是有著著秘「秘密」的喔。仔細觀察鳥類的翅膀，會發現翼一面並不是完全平直，而是帶點弧度。這樣弧度的構造，可以讓

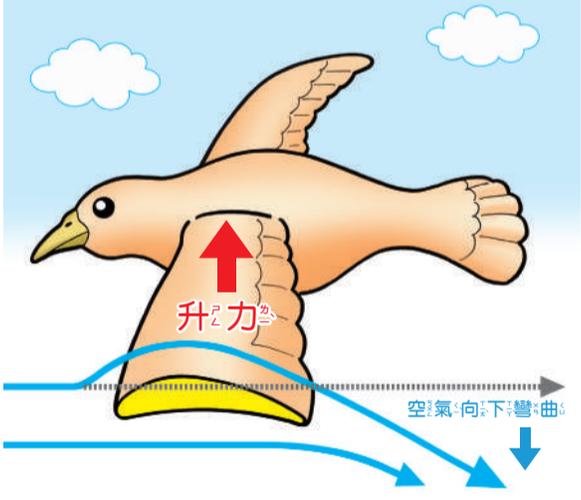
讓前方流動過來的空氣往下彎曲。當空氣向下彎曲時，利用空氣的反作用力上升飛行，我們稱這股力量為升力。鳥類利用這股升力便能夠飛翔。

其實我們也可以做出這樣的升力喔。請先拿起一張紙放在自己的面前，然後用力對著紙張吹氣，紙張就會飄浮起來。另外，拿起一根湯匙，並將水龍頭打開，然後試著讓湯匙下端的圓弧部分靠近水龍頭，可以看到自來水會順著湯匙的圓弧部分向下彎曲流動。接著，湯匙會順著圓弧面彎曲流動的自來水，產生反方向的作用力。這些也都是升力的一種喔！

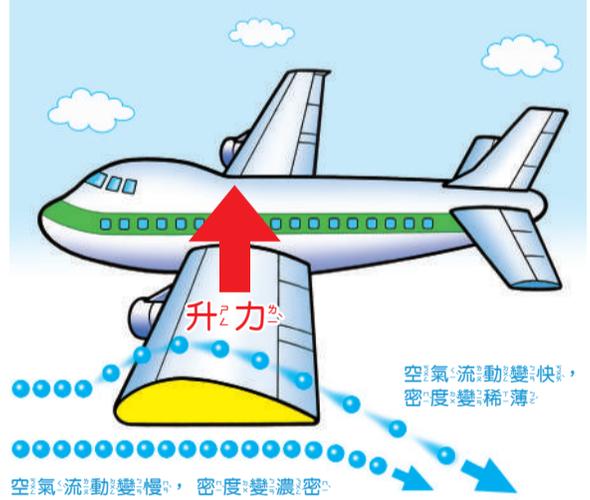
飛機飛行的原理和鳥類相同嗎？

鳥類飛行時所使用的升力，其實也可以套用於飛機的飛行原理上。飛機的機翼和鳥類的翅膀相同，上半部都呈現曲面弧度，會使機翼上方的空氣流動變快、密度變稀薄，並且使機翼下方的空氣流動速度變慢、密度變濃密。因此機翼下方濃密的空氣，就會往上上升以補充上方稀薄的空氣，這就是升力喔。當飛機的飛行速度越快，升力就會越大。這樣一來，即使是一架龐大的飛機，也能够在天空飛行了。

鳥類在天空中飛行的原理



飛機在天空中飛行的原理



PILOT 百樂 www.pilot-pen.com.tw

耐水性 Juice 果汁筆

17種多彩選擇

還可以掛吊飾呢!!

保濕墨水配合書寫超滑順

獨特吊飾孔設計 百變個人特色

更多訊息請上 PILOT百樂粉絲團

繪畫比賽結果公布

小綠芽第一期 (2014年12月發行) 舉辦的繪畫比賽，

這麼晚公布
不好意思！

主題

「未來的學校」以下公布得獎的優秀作品！



台北市胡適國小
二年級 李東翔



台北市民族國小
四年級 王庭怡



台北市華江國小
一年級 王善禾



台北市清江國小
二年級 吳浩彬



台北市龍山國小
一年級 陳威宇



哆啦A夢的神奇法寶—竹蜻蜓



竹蜻蜓是「如何飛上青天」的呢？當它具有機翼形狀且傾斜的雙翼迅速旋轉後，就會產生一股向下的氣流，同時會有一股升力帶動竹蜻蜓向上飛，是不是「很神奇」呢？科學館新登場的竹蜻蜓，來親眼看看它起飛吧！

內容提供：
國立臺灣科學教育館 NTSEC
臺北市士林區士商路189號
02-6610-1234



臺北天文館帶您話中秋



中秋節即將到來，俗話說：「月到中秋分外圓」是真的嗎？「十五月十六圓」又是什麼意思呢？為什麼會有「一樣月亮，滿月大小不一」的情形呢？想知道更多關於月亮的知識，用天文望遠鏡一窺月亮上的山脈與坑洞嗎？歡迎來參加天文館中秋節特別活動喔！

內容提供：
臺北市立天文科學教育館 TAM
臺北市士林區基河路363號
02-2831-4551



給爸爸媽媽家長們



透過頻繁的對話，加深親子之間的感情

您是否享受於親子之間的對話呢？在忙碌的每一天，我們往往會不細心只把「收拾乾淨」、「早點睡覺」這些生活相關的話語掛在嘴邊。不過，即使不是經意的話題，也能透過親子之間一來一往的對話，加深彼此的感情。只要在平常與孩子建立起交談的習慣，當孩子遇到困難或煩惱時，也就較容易找父母商量，而成為瞭解日益成長的孩子們的想法及人格的方法之一，所以即使是一些瑣碎的話題，也請盡量透過言語傳達給孩子吧！



可爾必思
乳酸菌發酵乳

吃烤肉！
配「可爾必思」的
三大理由

小朋友快來DIY~
也別忘了跟
家人一起分享美味喔！

精美紙盒+輕量寶特瓶裝
(500ml)



1 乳酸菌
幫助消化



基本
「可爾必思」X 水
約 1 : 4

2 酸甜清爽
解油膩



活用1
「可爾必思」X 無糖綠茶
約 1 : 5 ~ 6

3 可變化多種
特調與甜品



活用2
「可爾必思」X 時令水果
除了大口吃肉，
也別忘了補充纖維喔！

跟爸爸、媽媽
一起讀吧!

專屬於自己的小小城堡



利用學習桌來打造最佳的學習環境吧!

一般人往往認為讀書時間越長越好，其實為了讀書所規劃的環境與學習方法，能大幅提昇學習效率喔！即使花上不少時間學習，如果學習方法不對，就會無法吸收。為了能利用短暫的時間，達到有效率的吸收，最重要的一項就是布置一個完善的學習環境。因此，這次我們將介紹利用學習桌所能增加的學習效果喔！（採訪協助：宜得利家居）

● 適合體型的桌椅可以提高專注力

讀書時最需要的就是專注力。要提高專注力，最重要的是保持正確姿勢：挺直脊椎，用腹式呼吸，可以將更多氧氣輸送到大腦，也會讓血液循環變好，讓氧氣能輸送到全身，不容易疲倦。若姿勢不良，則會讓呼吸變淺，使輸送到大腦的氧氣減少，也會造成頸部、腰部的負擔，引起痠痛不適、專注力中斷喔！

要保持正確的學習姿勢，選擇適合體型的桌椅就顯得非常重要。學習桌高度約為身高的四分之三，坐著時雙腳腳底會與地面平貼，膝蓋、腰部和腳踝也會保持90度的角度。理想桌子的桌面高度就是坐在椅子上挺直脊椎，將手平放在桌上時，能讓手肘呈直角彎曲的狀態。符合這些條件的桌椅組合，就能提高專注力喔！而使用學習桌的桌椅，最能夠保持這種理想的姿勢。選擇可配合孩子成長調整高度的學習桌，還可維持正確姿勢正確的學習環境。協助本刊採訪的宜得利家居產品「學習桌」，可以調整桌面尺寸，非常方便喔！



● 整潔的環境也會讓大腦思緒清晰

即使使用適合體型的桌椅努力學習，如果環境讓人容易分心，那麼再好也不容易凝聚專注力。就會鬆散下來，所以一桌面也要保持整齊乾淨喔！桌上只需要擺放必要的參考書、筆記本及文具，把容易引起興趣的玩具及漫畫書等，收到架子上，避免進入讀書時的視線範圍。當下用不到的工具也要收拾乾淨，才有足夠的空空間攤開書本喔！

如果在學習中，每次都要起身拿取參考書或文具，也會使專注力中斷。可以利用分隔的抽屜或書架，將這些工具放在觸手可及的範圍內。環境經過整理之後，就會讓大腦思緒清晰，更能專心學習囉！



● 自己專屬的空間可以提高學習效率

另一個重點，就是讓孩子們擁有一個安靜讀書的獨立空間。如果家人在旁邊，孩子就會想聊天，在意家人的動作或談話，使注意力變得分散。如果讓孩子們擁有一個能專心讀書的空間，就能在短時間內，產生驚人的學習效果喔！另外，擁有一個自己的空間，能讓他們自己設法提昇使用效率，進而提高孩子的創造力。採用能隨房間自由改變排列位置與組合方式的系統書桌，不但能讓他們自己設計出最有效率的空間，無論在任何地都能打造出最適合自己的學習環境喔！

根據研究結果顯示，人的專注力約能維持50分鐘。即使長時間坐在書桌前，專注時間一過，就無法有效吸收。規劃一個能專心學習的環境，即使時間短暫也能集中精神，是最有效率的讀書方式喔！來試著有效利用學習桌，培養姿勢正確的讀書習慣，打造出最佳的學習空間吧！



95折折價券 憑此折價券凡購買學習桌、系統床、學習椅、書包皆可享95折優惠(特價品除外)

NITORI 宜得利家居

專屬於自己的
小小城堡
學習桌
NT. 9,990元起~



● 本券使用日期：2015/9/23~2015/11/30
● 本折價券一旦逾期，視同無效，無法使用。
● 本券如塗改無效亦不可影印使用。

● 本券恕不適用於：1.特價品 2.出清展示品 3.運送費 4.組裝費 5.樓層搬運費 6.舊家具回收費 7.線上購物。
● 本券不可與其他折價券或商品券併用。

● 若於滿額贈活動期間中使用本券，則以折抵後實付金額做為贈品贈送之判斷基準。
※ 刊載活動如有變動，以現場公告為準，宜得利家居保留變更及修改之權利



63 林英傑
中信兄弟隊投手
身高182cm，體重89kg

我的心目中的英雄

小綠芽的職棒訪談企劃開跑囉！這次來自東園國小少棒隊的五位小球員，採訪的是中信兄弟隊投手林英傑選手喔！讓我們來看看訪談的內容吧！

◎李哲綸：請問您是怎么把球投得那麼好的呢？
每個人都不是天生就可以投得很好，當然要靠認真努力的練習，而且還有機會就要多問教練，只要認真練習就可以變厲害的喔！

◎張紘晟：請問您在隊上最要好的麻吉是誰呢？
我在每一隊都沒有很好的朋友呢！不過我最好的朋友現在已經沒有在打球了，因為他想轉行。

◎陳秉豐：請問您都是怎么配球的呢？
其實球路都是交給捕手決定，要依捕手指示先想好要怎么丟，跟隊友的默契也是十分重要的喔！

◎丁世偉：請問大聯盟的打者裡您最欣賞誰呢？
我最欣賞的是柯布。他除了4191支驚人打擊數紀錄之外，也破了多項紀錄。他到四十幾歲才退休，就是因為有目標，還想繼續破紀錄。真的是很讓人佩服的精神呢！

◎陳麒安：請問您退休後會來東園國小教球嗎？
有機會的話會啊！我也想找機會去看看你們，現在就看得出來你們真的很喜歡棒球，希望你們可以好好朝目標努力，不要放棄！



◎東園國小少棒隊的小球員們：李哲綸、陳秉豐、陳麒安、丁世偉、張紘晟。

小球員們跟選手除了訪談之外，也交流了不少技術跟想法，是很開心的。訪談結束後，林英傑選手送了每位小球員一顆簽名球，希望小球員們能繼續朝著現有的目標努力。下次的訪談會是哪位選手呢？讓我們一起來猜猜看吧！



想瞭解獨角仙、锹形蟲的生態嗎？
想不想成為一個生態標本家呢？

歡迎你加入芝山文化生態綠園『甲蟲標本營』的活動行列喔！讓我們一起來認識自然裡的蟲、魚、鳥、獸、花草、樹木，並藉由老師指導，自己製作甲蟲標本，來紀錄令人驚嘆的生態多樣性吧！

內容提供：芝山文化生態綠園
臺北市雨聲街120號
02-88666258 分機17 陳小姐

職棒選手·突擊訪談☆
想不想獲得來自職棒選手的禮物呢？來參加抽獎活動吧！
活動網址：<http://goo.gl/forms/OpehGQYOV9>

只要上網回答小綠芽9月號的問卷，我們就會從回答問卷的小朋友中抽出10名幸運的得獎者，贈送宜得利家居提供的「企鵝抱枕」為贈品喔！
問卷網址：<http://goo.gl/forms/1eDKmhrmzF>



十三行遺址

十三行遺址是臺灣北部重要的考古遺址之一，位於淡水河口與臺灣海峽交界處的南岸。從遺址發掘出陶器、鐵器、琉璃珠等豐富的史前遺物，因此在2006年被指定為國定遺址。這址的主人生活於距今約1800年到500年前，屬於臺灣史前時期的金屬器時代，是目前第一個被發現擁有煉鐵技術的史前居民呢！

內容提供：十三行博物館
新北市八里區博物館路200號
02-2619-1313

我想要做一個夢！你的夢想是什麼呢？

兒藝中心設於臺北市立美術館地下室，專為4~12歲兒童及親子打造的藝術教育空間，因台積電文教基金會熱情支持而萌芽。現正展出〈我想要做一個夢〉，透過繪畫、雕塑、動力裝置、聲音錄像，讓小朋友們進入奇幻的想像空間。與藝術家一起跳舞、做個夢吧！不斷地玩樂探索，嘗試在生命過程中勇敢冒險。

內容提供：臺北市立美術館
臺北市中山北路三段181號
02-2595-7656

用英語玩遊戲！

猜猜我是誰？

請根據英文的提示，想想看是在描述什麼喔！

問題1

I can make beautiful sound.

I have white and black keys.

My body is black and glittering.



問題2

I am wearing an uniform.

I help doctors.

I assist patients.



問題3

I pop easily.

I am transparent.

I can fly and float.



：(1)a piano (2)a nurse (3)a soap bubble

小綠芽第六期

發刊日期：2015年9月 發行商：日商進星股份有限公司 台灣分公司 / Tokyo Gets Co., Ltd. Taiwan Branch

本刊相關內容洽詢E-mail: tokyogets.taiwan@gmail.com

◎本刊內容皆由日商進星之東京總公司依據日本多項教材獨立製作。禁止擅自轉載、複製、影印。

立即搜尋FB粉絲團「小學學生報紙小綠芽」，歡迎給我們一個讚！