



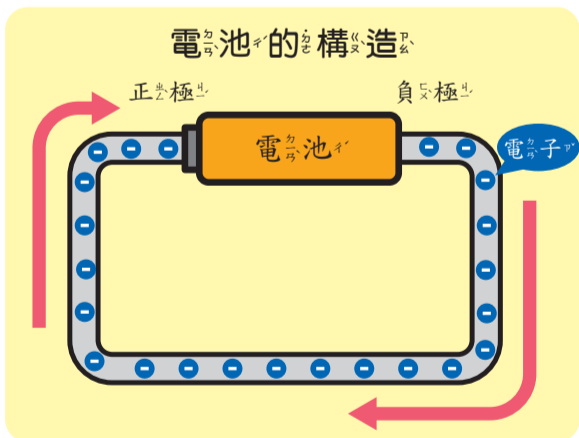
身邊不可思議的事情

什麼是「電」呢？



電的真面目

電與我們的生活息息相關，但是你們都知道電的真面目嗎？有沒有看過呢？你聽說過，打雷是由電形成的吧。其實，電的真面目是一種體積非常小，用肉眼無法看見的「電子」顆粒。當大量的電子朝同一個方向移動時，電子的流動便能產生電流。電池的作用就像幫浦一樣，從負極釋放的電子會再回到正極，換句話說，就是「電子的流動」會產生「電流」。



要如何製造電呢？

我們也可以自己輕鬆製造電喔！只要將棒狀磁鐵

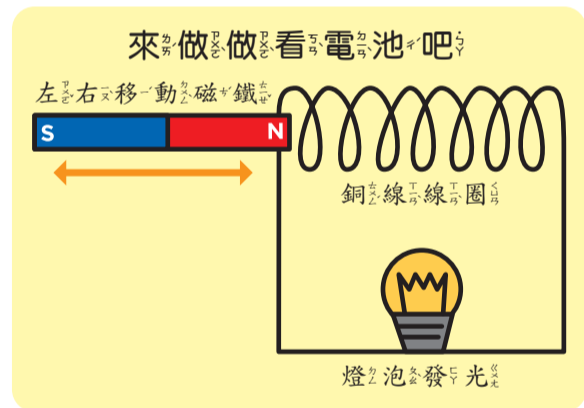
來回靠近銅線線圈，就能產生電。家庭及學校所使用的電，是發電廠所製造的。發電廠使用大型的原動機讓磁鐵在線圈中轉動，藉此製造電。而驅動原動機的動力有很多種類，佔全球比列最多的動力來源，是使石油、天然氣、煤炭等化石燃料的「火力」。其他的動力還有「核能」、「水力」、「太陽能」、「地熱」、「風力」以及用生物來源作燃料的「生質能」等。

電與環境

雖然火力發電能獲得穩定的電力，但是燃燒化石燃料會排放出大量的二氧化碳。二氧化碳被稱為溫室效應氣體，是導致地球暖化的原因，而且化石燃料的存量也有限。而核能發電使用對人體有害的放射物，因此具有危險性。另一方面，水力、風力、太陽能、地熱、生質能發電稱為「可再生能源發電」。這些能源不但不會消失，也不會排放二氧化碳，但缺點是容易受到大自然環境的影響，無

法穩定發電。再說，為了建造可再生能源的發電廠而破壞大自然，也不是對環境友善的做法。

製造電力的同時，也會對環境造成影響。因此大家要多瞭解發電原理，避免不必要的浪費喔！



【小測驗】

下列哪一種東西是「生質能發電」所使用的燃料呢？

①寶特瓶 ②甘蔗渣 ③鐵屑

答案：②

生質能發電是利用垃圾、農作物殘渣或家畜排泄物等廢棄材料，來作為發電的燃料。所以廢棄物也能製造電力喔。



魔擦樂樂筆
FRIXION COLORS



更多訊息請上
PILOT百樂粉絲團

PILOT 百樂
www.pilot-pen.com.tw

在家裡試試看！
快樂實驗室

將紅、綠、藍三種顏色的光交集時，會看到什麼顏色呢？

一起來想想看看答案吧！

1 黑色 2 白色 3 紫色

● 要準備的東西

• 手電筒三支
• 紅、綠、藍色的玻璃紙
• 膠帶

實驗的做法

1 把玻璃紙覆蓋在手電筒上，用膠帶固定，做出不同顏色的光吧！

2 在沒有開燈的房間內，把燈光照射在白牆壁上。

3 試著讓三種顏色的光混在一起吧。會看到什麼顏色呢？

答案 2 白色

為什麼會出現白色呢？
我們的眼睛具有能感應色彩的構造，感應到的色彩要經由大腦處理過後，才能夠分辨顏色。這個構造擁有分辨紅、綠、藍三種不同顏色的細胞。當三種顏色交集時，眼睛感受到的三種顏色強度是相同的，因此交集的部分就會呈現白色。



也試試看看這個吧！
光的原理也應用在電視和電腦的螢幕喔！電視和電腦的畫面就是利用這三種顏色的光相互交集，呈現出不同的色彩。試著靠近螢幕仔細看看吧！你會發現螢幕有紅、綠、藍三種顏色的光喔！

※ 為了視力健康，記得不要盯著螢幕看太久喔！

科教館海洋日

聯合國自2009年起，指定6月8日為「世界海洋日」，提醒世人「海洋」的重要性。海洋用各種形式存在於我們的生活中，海洋中的科學更值得我們細細探索！一起跟著科教館從人與演化、人與生態、人與環境三大主題中，探索我們所不知道的海洋吧！

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

是太陽公公？還是太陽叔叔？

太陽年紀有多大呢？天文學家估計太陽可以持續發光發熱100億年，目前已經過了46億年，跟人類類的壽命比起來，46億年是一個天文數字，但依太陽的壽命來說，就像個中年叔叔一樣囉。讓我們走進天文館，一起認識太陽叔叔吧！

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

徵美祿的夏日好朋友

到底跟誰比較配？

1 鮮乳小姐
冰涼鮮乳加香濃美祿
滑順口感更好喝

2 穀片小姐
穀片香香脆脆 搭配冰美祿
好喝又好吃

誰跟誰都可以配一對
但三個加在一起最最麻吉
美祿+冰鮮乳+脆片 = 最麻吉的美味早餐

為什麼用香皂洗手和身體， 就會變乾淨呢？

(圖片・文字素材提供)

— 搓出洗手的泡沫，一起來探究泡沫的秘密吧！ —

洗澡和洗臉時，你會不會用沐浴巾或是手來搓洗皮膚呢？其實搓洗肌膚不只會讓肌膚受傷，也會使皮膚表面變得粗糙。為了我們的肌膚，用質地細膩的蓬鬆泡沫來輕輕地洗，是很重要的喔！讓我們一起來探究泡沫的秘密，用蓬鬆的泡沫洗澡和洗臉吧！

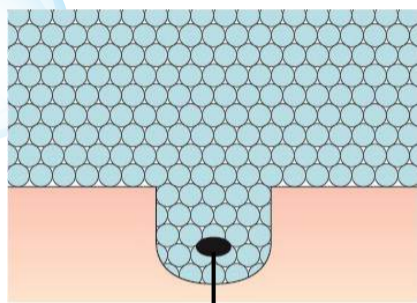
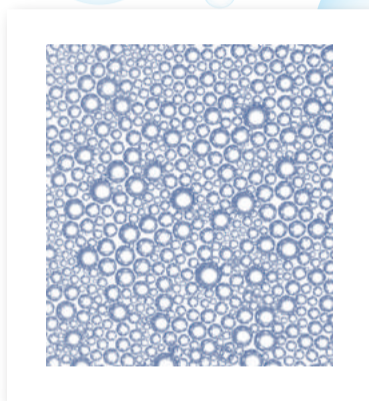


COW STYLE
牛乳石鹼

南聯牛乳石鹼國際股份有限公司
作/山本 曉子 牛乳石鹼共進社株式會社 子ども・ふろいく分科會
(岡本一彦/小村真紀/田原有紀/山本英子/藤松源/大平寬刀)
繪/山本 曉子

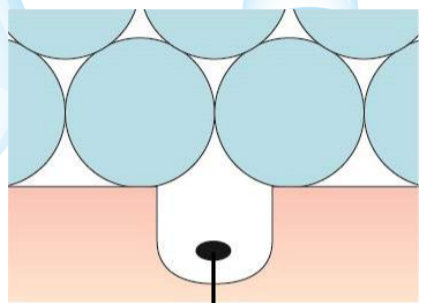
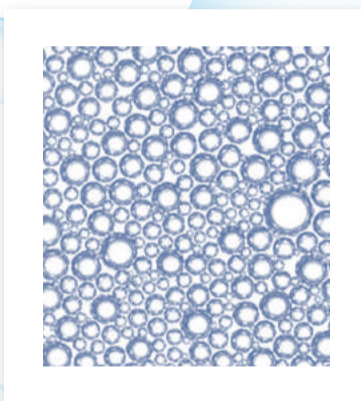
泡沫能帶走污垢的秘密

【較細膩的泡沫】



毛孔

【較粗大的泡沫】



毛孔

越有彈性的泡沫，越能減緩摩擦的強度，使肌膚不會越洗越粗糙，而質地越細膩的泡沫，不用特別搓洗也可以輕易地深入毛孔，把髒污帶出來。使用能搓出有彈性又綿密的泡沫的香皂，既可以溫柔地對待我們的肌膚，又能徹底把髒汗洗乾淨喔！

蓬鬆泡沫的作法

只要學會訣竅，每個人都可以做出蓬鬆的泡沫喔！像是牛乳石鹼的紅盒皂，就能夠輕鬆地做出豐富又細膩的泡沫。



①

用溫水沾濕香皂和雙手，一邊滾動，一邊搓出泡泡。



②

將搓出的泡沫（如左圖）集中到一邊的手掌上，再加少量水。



③

用五指攪拌，像要把空氣打到裡面一樣，就能做出泡沫。



④

視狀況再加入少量水，搓出更多泡沫後，把泡沫集中在手掌心。



⑤

建議一次做出跟網球差不多大的份量。只要做出來的泡沫有彈性又綿密，就是完成囉！



COW STYLE 牛乳石鹼 舒適・笑容・幸福

傳承百年的牛乳石鹼香皂

不只是一塊香皂，更蘊含百年的堅持與驕傲

一百年前由專業職人日以繼夜，歷經由百年工法製作出來的香皂，洗後不長時間使用的「釜炊製法」來製作香皂。乾澀，保濕而無滑膩感，還有淡淡的牛奶香，在實際體驗過後，您即能明白牛乳石鹼歷久不衰，風行一世紀的魅力。直到今天，牛乳石鹼依舊堅持採用百年古法，每塊香皂都要花一週時間才能製成，藉此保留天然甘油與保濕成分。



填問卷



24 陳凱倫
義一大犀牛隊內野手
身高173cm，體重76kg

我心目中的英雄

大家好！小綠芽好久不見的職棒訪談回來囉！這次來自東園國小少棒隊的五位小球員，採訪了義一大犀牛隊球隊的陳凱倫選手囉！一起來看看訪談內容吧！

- ◎ 胡睿軒：練習和比賽該用什麼樣的心情來面對呢？
練習時要當成是比賽，每次都認真打；比賽時要當作是練習，才不會那麼緊張。說起來簡單，做起来很難喔！
- ◎ 白振安：請問在全場球迷敲鼓時，您會不會緊張呢？
剛開始會啊！我第一次上場比賽時就超級緊張，之前都沒有這麼多的人來看我打球，緊張到腳一直發抖呢！
- ◎ 吳敬彥：如果在守備時失誤，會怎麼去調整心情呢？
可能會懊惱，不敢看教練的眼神，也會一直想著自己為什麼失誤。但是這樣是不對的，應該要馬上忘掉，畢竟犯下的錯誤不能重來，下一顆球把分數補回來就好啦！
- ◎ 白振祥：先發與板凳的心情該如何轉換呢？
坐板凳時可能會覺得痛苦，怕沒機會上場，但要好好表現，隨時都準備好才對，機會是留給準備好的人喔！
- ◎ 楊子濟：您覺得守備比較困難還是打擊呢？
我覺得打擊比較困難，十顆球之中只要擊中三顆，就已經算是好的打擊率了，可見打擊是非常困難的。



東園國小少棒隊的小球員們胡睿軒、吳敬彥、白振祥、白振安、楊子濟。

小球員們可以跟選手近距離接觸，都開心得不行了！這次的訪談也非常歡樂，過程中談笑聲不斷呢！訪談結束後陳凱倫選手送了小朋友們每人一顆簽名球，鼓勵小朋友們在打棒球的路線上繼續加油！大家喜歡這次的訪談內容嗎？快來參加抽獎吧！



小綠芽5月號抽獎問卷

只要上網回答小綠芽5月號的問卷，我們就會從回答問卷的小朋友中，抽選出5名幸運得獎者，贈送「雀巢美濃雙倍奶袋裝」一袋喔！
問卷網址：<https://goo.gl/yzg8jc>

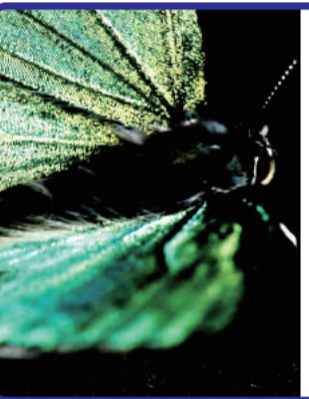


提供：雀巢



職棒選手·突擊訪談☆

想不想獲得禮物呢？我們會從這次回答問卷的小朋友中抽出一位贈送陳凱倫選手準備的禮物喔！快來參加抽獎活動吧！
活動網址：<https://goo.gl/buCljV>



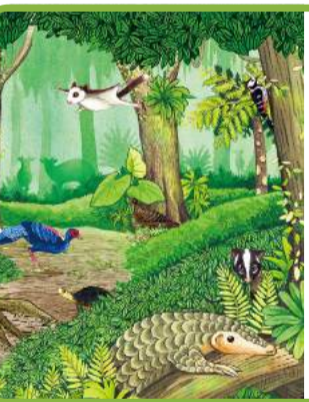
悠遊愛地球 展翅的生命力

臺灣是蝴蝶王國，其中之一的「翠灰蝶家族」可能是最神秘的成員之一，看似樸素卻有著絢麗的翅膀，就像迷霧森林裡的一顆活寶石，臺博館5月將播映翠灰蝶紀錄片，邀請大家一起來欣賞喔！
內容提供：國立臺灣博物館NTM
活動詳情請上臺博館官網查詢
<http://www.ntm.gov.tw>
02-2382-2699 分機408



2016 芝山陽光森林夏令營

「2016芝山陽光森林夏令營」將帶大家一同走出森林，串連內雙溪，再到陽明山的坪頂古圳，讓我們一起發現山林中的蟲鳴鳥叫吧！還結合了各種特色DIY活動、野餐行程，今年夏天芝山綠園要與大家一同出發GO！
活動時間：7/6-8及7/20-22不過夜，兩梯次
電話報名：02-8866-6258#15小朱
內容提供：芝山文化生態綠園
臺北市士林區雨聲街120號



福爾摩沙-淺山大冒險

淺山就在你我生活周遭，但人類活動讓淺山生態岌岌可危。快跟著臺北市立動物園，探訪全臺灣13個淺山保育據點，一起認識這些淺山動物，並且幫助牠們吧！
內容提供：臺北市立動物園
臺北市文山區新光路2段30號
02-2938-2300



舊石器時代的特色

舊石器時代，是人類以打製石器為主要生活工具的時期，透過採集植物和獵取動物獲得食物。此時的人類也會使用木質和骨質工具，但還不會製作陶器和各種作物喔。
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



BC英協超級英語技巧營

聽說讀寫好有趣
小小「英」雄就是你！

7月4日
歡樂開課

來電報名 02 8722 1000

BC超級英語營

6-12歲暑期限定