

【科學傳播媒體通路】

# 科學展館

---

曾信傑 助理教授  
國立臺南藝術大學  
國102年12月18日

博物館學與古物維護研究所

# 曾信傑

## 學歷

- ◆ 英國聖安德魯斯大學 博物館暨畫廊研究博士
- ◆ 國立臺南藝術學院 博物館學碩士
- ◆ 國立政治大學 廣告學系學士

## 經歷

- ◆ 國立臺南藝術大學 博物館學與古物維護研究所 助理教授
- ◆ 英國聖安德魯斯大學 視覺資料庫助理研究員
- ◆ 臺北大稻埕偶戲館 庫房管理
- ◆ 臺北縣立十三行博物館籌備處 企劃組組員
- ◆ 世界宗教博物館籌備處 教育推廣組專員



# 如何透過展覽介紹科學知識？



IKKE NOE PROBLEM?

Klima X

2050  
2030  
2010  
2007

HAVNIVA

Føl klimaendringene på kroppen!

TE



氣候變遷!





☰ 等質

☰ 更多搜尋結果  
natural history muse...



0:01 / 3:37



## Take a virtual tour of the Museum | Natural History Museum



naturalhistorymuseum · 173 部影片



2,315

74,386

👍 94    🗨️ 4



喜歡



關於

分享

新增至



# 科傳媒體與形式：展館

## 何謂展覽會場？

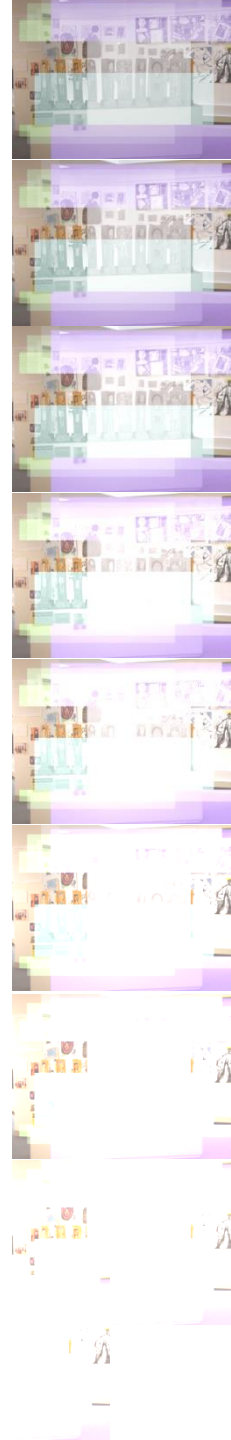
展示與教育的公開場域

科學類博物館、自然史類博物館

工藝技術類博物館、科學中心

美術館、歷史類博物館

世貿中心與展覽會場.....





# 展館如何行銷科學知識？

1. 展示/展覽
2. 教育活動
3. 出版
4. 網路





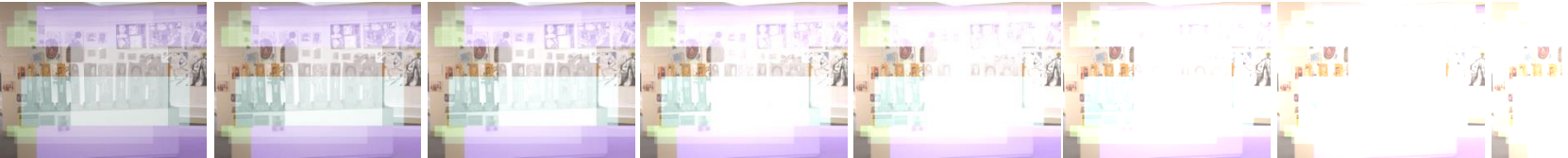
# 展館如何行銷科學知識？

## 1. 展示/展覽

(1) 常設展

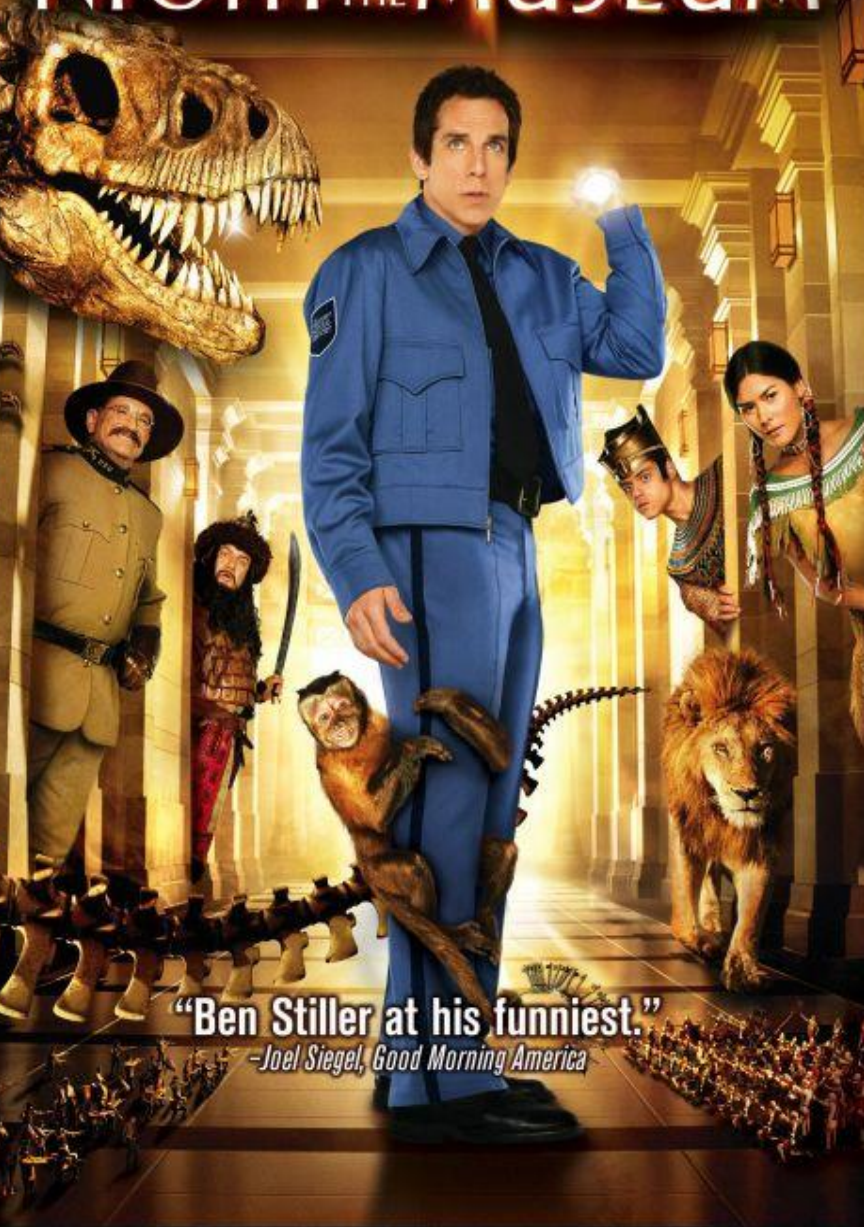
(2) 特展

(3) 巡迴展





BEN STILLER  
**NIGHT AT THE MUSEUM**



**"Ben Stiller at his funniest."**  
-Joel Siegel, Good Morning America

CETTE FOIS,  
LE DÉLIRE  
N'A PLUS DE LIMITES !  
BEN STILLER  
**LA NUIT AU MUSÉE 2**



**LE 20 MAI AU CINÉMA**

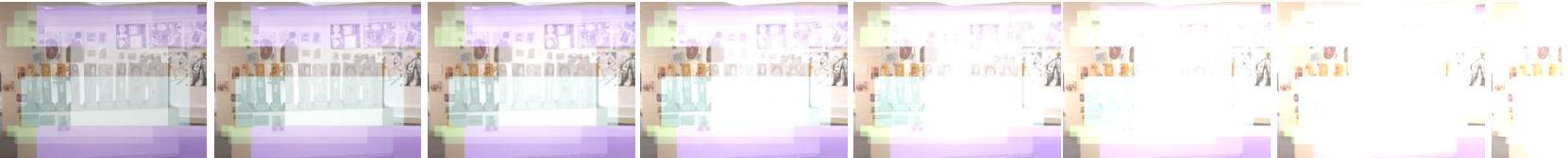
IMAX

Propriété de Fox. Uniquement à usage promotionnel. Toute diffusion ou toute autre utilisation sans autorisation.

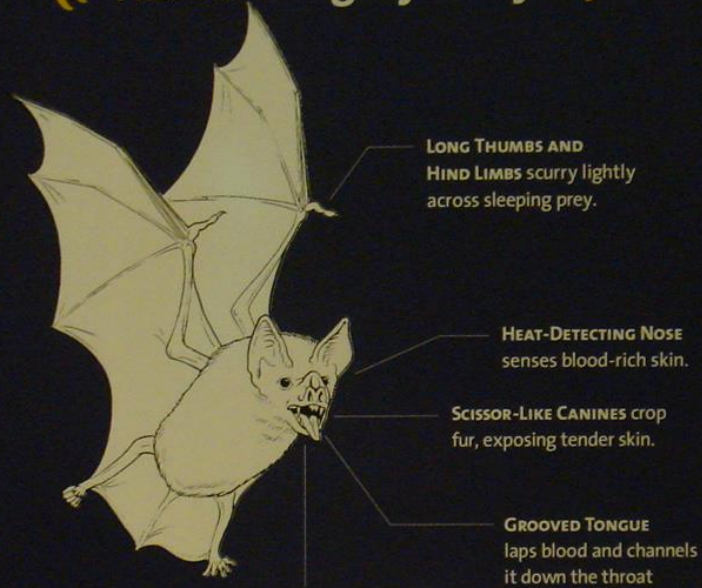
# 展館如何行銷科學知識？

## 1. 展示/展覽

- (1) 要有研究基礎
- (2) 要有展示專業
- (3) 要考慮觀眾需求



# (((Here's the gory story )))



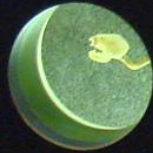
**LONG THUMBS AND HIND LIMBS** scurry lightly across sleeping prey.

**HEAT-DETECTING NOSE** senses blood-rich skin.

**SCISSOR-LIKE CANINES** crop fur, exposing tender skin.

**GROOVED TONGUE** laps blood and channels it down the throat

**CHISEL-LIKE INCISORS** quickly nick the skin of unsuspecting mammals.



VAMPIRE BAT SKULL (CAST)

▲ **LOOK CLOSELY** to see the teeth magnified.



**Vampire bat**  
*Desmodus rotundus*  
To survive, vampire bats need to lap up nearly five teaspoons of fresh blood every two days. Well-fed bats sometimes regurgitate blood to hungry roost mates.

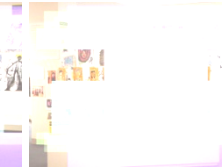
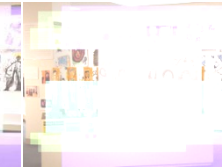
od )))

mals,  
bats  
precision

# 展館如何行銷科學知識？

## 2. 教育活動

- (1) 現場人員導覽
- (2) 現場教育活動
- (3) 到校服務
- (4) 講座
- (5) 團體教育活動

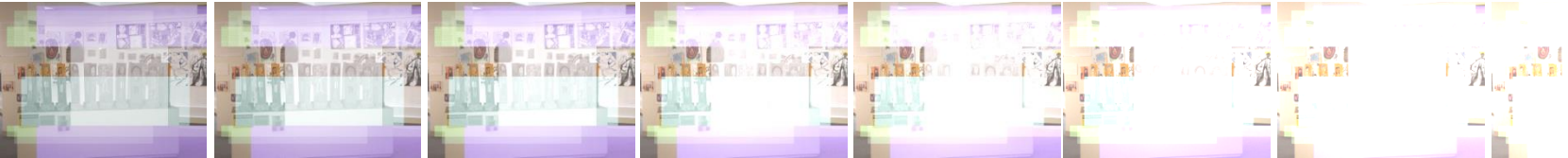




# 展館如何行銷科學知識？

## 2. 教育活動

- (1) 要有具趣味性
- (2) 要有別於學校教育
- (3) 要考慮目標對象
- (4) 要有成效







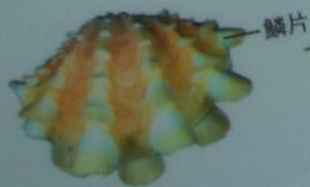
# 雙殼綱的造型大賞

雙殼綱的建築師

製造的雙併別墅造形大異其趣，

除了不同的外形與厚薄外，

還有「刺」、「棘」或者是「鱗片」的變化。



# 雙殼如何開關

雙殼如何有效開關，這可是攸關生存的大事。

找到殼內的韌帶、絞齒和閉殼肌痕。

韌帶具有很強的彈性，閉殼肌收縮時，韌帶伸直，兩殼緊閉。反之當閉殼肌放鬆時，韌帶的收縮力使兩殼逐漸分開。韌帶與閉殼肌相互的拮抗作用，是雙殼綱開關的關鍵。

許多種類在兩殼上有絞合齒相互嵌合，使殼更能緊密的連結。



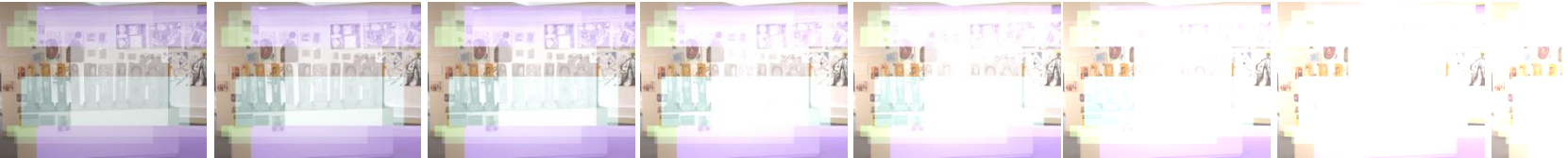
海扇的長短不一，雙殼大小不同，牠的韌帶在殼內面是內韌帶，沒有外齒，而且殼上還長出了許多小齒，有閉殼的雙殼呢！

不同類型的雙殼，其開關的構造也不同。

# 展館如何行銷科學知識？

## 3. 出版

- (1) 要有普及性
- (2) 要來自館內的蒐藏
- (3) 要補充學校教育





You are here: [Home](#) > [Buy online](#) > [Book of the month](#) > [Wildlife Photographer of the Year: The Masters of Nature Photography](#)

## Book of the month

[Christmas gift ideas](#)

[Prints on demand](#)

[Dinosaurs](#)

[Exhibitions](#)

[Gifts for grown-ups](#)

[Home and kitchen](#)

### Books

#### Book of the month

[Natural History  
Museum books](#)

[Art and illustration  
books](#)

[Biographies](#)

[Bird books](#)

[Botany books](#)

[Children's books](#)

[Dinosaur books](#)

[Earth sciences  
books](#)

[Environment and  
ecology books](#)

[Evolution books](#)

[Human biology  
books](#)

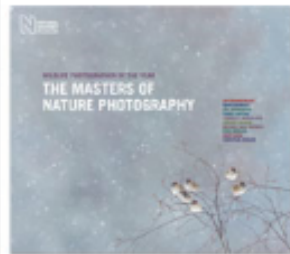
[Insect and spider  
books](#)

[Mammal books](#)

[Clothes and  
accessories](#)

[Jewellery](#)

### Wildlife Photographer of the Year: The Masters of Nature Photography



This beautiful book showcases ten portfolios from some of the planet's greatest nature photographers, all with breathtaking images that have inspired a generation and turned nature photography into art.

[View larger image](#)


**Wildlife Photographer of the Year: £ 30 [Buy](#)**  
**The Masters of Nature  
Photography**

10 of the planet's finest nature photographers. 10 Wildlife Photographer of the Year winners. 100 incredible images. 1 awe-inspiring book.

- profiles of each photographer delving deep into their inspiration, approach and motivation
- each photo captioned with the story behind its creation
- photographers include Jim Brandenburg, David Doubilet, Pål Hermansen, Frans Lanting, Thomas D Mangelsen, Vincent Munier, Michael Nichols, Paul Nicklen, Anup Shah and Christian Ziegler
- unbelievable underwater shots, intimate portraits, powerful visuals, wild landscapes, fabulous flora, ice and snow scenes, and all types of creatures great and

Search Buy online

[Go](#)

[My basket](#) 

0 items £ 0.00

[View basket](#)

[My account](#)

[Log in or  
register](#)

Peacock feather  
wreath

Gift  
of the  
Month

[More Information](#)

Tell us what  
you think  
about this site

[Take our  
quick survey](#)

文・圖 / 王明仁

在紡織技術發明以前，許多地區的人就會利用植物的樹皮做成布和衣，這可能是人類衣服的起源。樹皮布是有機物質，埋在地底很難保存而不被分解；那我們怎麼知道古人知道用樹皮來製作樹皮布和樹皮衣呢？因為考古學家們在許多遺址中發現「有槽的石棒」，有學者推測它是製作樹皮布的工具之一，稱為樹皮布打棒或石拍。

蘭嶼是飛魚的故鄉，島上的居民多為達悟族人，他們的飲食習俗十分特殊，不僅尊重食物也兼顧動物保育，其中「飛魚季」就是最好的例子。飛魚季時，哪時候捕？怎麼捕？怎麼殺？怎麼吊魚、製作飛魚乾？怎麼吃？有什麼禁忌？都是值得探索的議題。

## 假日深度體驗活動-樹皮布文化與蘭嶼飛魚



圖1. 主題探討解說



圖2. 親子動手做活動



圖3. 體驗蘭嶼飛魚乾等食物



圖4. 學員展示滿意的作品並分享

本館自7月推出「人類學家的足跡-臺灣人類學百年特展」，特別規劃一系列的科教活動，包括「假日深度體驗活動」（9、10月共6梯次）、「系列大眾演講」（9至12月各1場）等。

假日深度體驗活動以「樹皮布文化與蘭嶼飛魚」為主題吸引許多親子觀眾熱烈參加；本活動時間為2小時，首先由專業解說老師以數

位媒體教學方式介紹主題內容（圖1），讓學員們有基本的概念，學員們對3種不同造型的樹皮布打棒、貝殼工具、真的「樹皮布」和「樹皮布帽子」特別感興趣，紛紛擠到臺前，輪流拿拿看、戴戴看、七嘴八舌討論並互相拍照作記錄。

接著由研究人員以大洋洲為例介紹「樹皮布的彩印」，體驗活動是以蝶古巴特的方法製作麻布杯墊（圖

2）和以圖章及油性顏料彩繪棉布等動手做。最後登場的是「蘭嶼飛魚、芋頭地瓜製品淺嚐」活動（圖3），讓學員們實際體驗達悟族人的飲食習慣。

看到爸爸、媽媽和子女一邊討論，一邊認真動手製作自己的作品（圖4），令人感染全家一起學習的快樂，也為本次親子深度探索活動畫下溫馨的句點。

## 何足為奇一開掘篇

文・圖 / 嚴中佑

前一陣子，科博館內飼養的蟋蟀每天都活力旺盛地叫著，有些比較年長的觀眾聽到，便用臺語說：「噢～嘿洗『肚猴』咧叫啦～攪細漢時攏用水嘎灌。」其實，我們養的是黃斑黑蟋蟀，臺語俗稱「黑龍仔」，而年長者想要表達的應該是俗稱「肚伯仔」（註1）的臺灣大蟋蟀，至於年長者口中的「肚猴」，應該是在著於壯而彎曲的前腳的彎

有關節的「刺」，另外2根則是有關節可以活動的「距」（註2）（只有2根耙子的種類，2根都是距），跗節有3節，前2節扁平交疊，特化成像修枝剪的模樣，第3節則維持一般昆蟲跗節的樣子，上頭還長有一對沒有彎曲的爪（圖1）。

除了螻蛄之外，有些昆蟲也有著適合挖洞的腳，像是金龜子、地棲



性螻蛄、蟬的若蟲……等，但牠們都只是脛節比較粗壯扁平並帶有刺而已，然而螻蛄的前足特化卻更為極致，幾乎每一節都跟一般昆蟲的腳不一樣，像這樣特化適合挖地洞的前足，稱為「開掘足」（Digging leg）。

螻蛄是夜行性的昆蟲，跟蟋蟀一樣也是夜晚常見的鳴蟲，在前足脛

節上也有膜狀的「聽器」可以聽見其他螻蛄的叫聲。牠們晚上在大草坪底下賣力地鳴唱，聲音比臺灣大蟋蟀還要低沉（圖2，掃描QR碼，可比較兩種聲音的差異），因為有趨光性，常被路燈吸引到馬路旁，若有看到牠，記得幫牠找到回家的路喔～

註1：其實「肚伯仔」跟「肚猴」兩個名字常混用，都能代表這兩種昆蟲，但若依據「猴」這個特徵來看，通常是特指前足彎曲如猴子的昆蟲。例如「黃猴」俗稱就是



參觀與服務

展覽與劇場

教育與活動

研究典藏與圖書

關於科博館

數位博物館

網路申請

志工家族

電子報

目前位於： [科博館](#) ) [研究典藏與圖書](#) ) [圖書與出版](#) ) [本館出版品](#) ) [光碟](#)

**研究典藏與圖書**
**本館出版品**

館訊

年報

自然科學專書

光碟

博物館學季刊

蒐藏與研究期刊

專刊

考察研究報告

解說、簡介

出版品訂購服務

**小來的復原**

2008年(非賣品)

「小來」是國立自然科學博物館民國92年9月30日在惠來里挖掘出土第一座墓葬，碳十四年代距今 $1250\pm 40$ BP，在「失落史前惠來人」特展時，小來經中部觀眾票選而命名。林建威先生根據本館人類學組提供的小男孩頭骨測量數據，繪圖、確認骨骼構成、加上肌肉和軟骨、添上腺體脂肪組織、特徵細部修飾、皮膚紋理構成、整體

體細部修飾、取模、成形、植髮修飾髮樣、眼框內安上眼球、植上眉睫毛樣、膚色表面質感處理、整體構成。

**八極拳：大八極拳套路**

2008年(定價：250元)

武術是中華文化獨特的產物。早在西方體育活動盛行之前，人們就已正視「身、心、靈」三元合一的精神內涵，將人體視為自然界中的一個小小的有機體。因此，身心合一、天人合一，成為武術修為的追求境界。為了讓民眾瞭解八極拳，本館和國立台灣體育大學(桃園)推出「武動乾坤—運動科學特展」3D互動武術展示系統，讓觀眾可以輕鬆自在地跟隨3D動畫中的武術師父一起習拳，透過身體的屈伸、開合、進退、鬆緊、吞吐等，體驗武術虛實相生、剛柔並濟、動靜皆美的境界。

**史前動物歷險樂園**

2007年(非賣品)

本館建構兒童數位博物館，此數位博物館兼具知識、學習、探索、趣味，讓兒童漫遊在民族、考古、植物、動物、菌類及地質六大主題島嶼之際，透過融入主題故事之科普教育單元、網站活潑互動遊戲模式及典藏知識庫的鏈結，提供孩子輕鬆享受主動探索、多元學習的樂趣！此光碟為地質島的互動遊戲，有化石探險屋、時光隧

2013年 280元

一萬年前的古早世界總是令人充滿遐想，而恐龍更是這想像空間裡最神秘的動物。牠，始終是各個自然史博物館裡最熱門的主角，歷久而不衰，國立自然科學博物館當然也不例外。自千禧年「與龍共舞」展開龍的序曲起，到2003年「飛天恐龍」，延續至2009年「水中蛟龍」，中生代的爬行動物上天下海，各種各類的龍充滿躍動的能量，隨著時序的演進，穿梭於本館展場。今年2013年的「從龍到獸-大滅絕與大演化」更是向前跨了一大步，它既標榜龍也彰顯獸，中生代的龍與新生代的獸在黃土高原上演出的這齣務群更迭好戲，若實令人讚歎地球的生生不息！

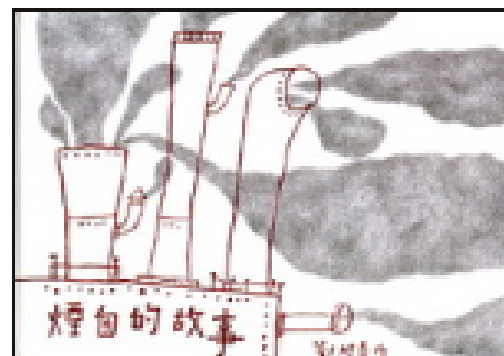


## 煙囪的故事

劉旭恭

2012年 250元

本書作者以煙囪所排放出來的黑煙作為象徵，描述若有錢人對於自然環境的傷害，直接且間接的影響了窮人的生活，而大自然開始反撲也喚醒世人對於環保議題的重視，透過此書淺顯易懂的陳述，能夠讓孩童在潛移默化的環境中瞭解環境保育的重要性。



▼ 科普圖書館

- ▶ 科普圖書館簡介
- ▶ 閱覽須知
- ▶ 資料檢索
- ▶ 活動花絮(團體參觀活動)
- ▶ 活動花絮(科普閱讀日)
- ▶ 活動花絮(與漫畫家一起畫漫畫)
- ▶ 活動花絮(與漫畫家一起畫漫畫第2場)
- ▶ 受理贈書處理原則
- ▶ 科普悅讀樂講座
- ▶ 週日科普說故事
- ▶ 科普閱讀會員卡

▼ 刊物出版品

- ▶ 定期刊物
- ▶ 本館出版品目錄
- ▶ 數位出版
- ▶ 出版品管理
- ▶ 出版推廣

# 圖書出版

刊物出版品

## ■ 本館出版品目錄

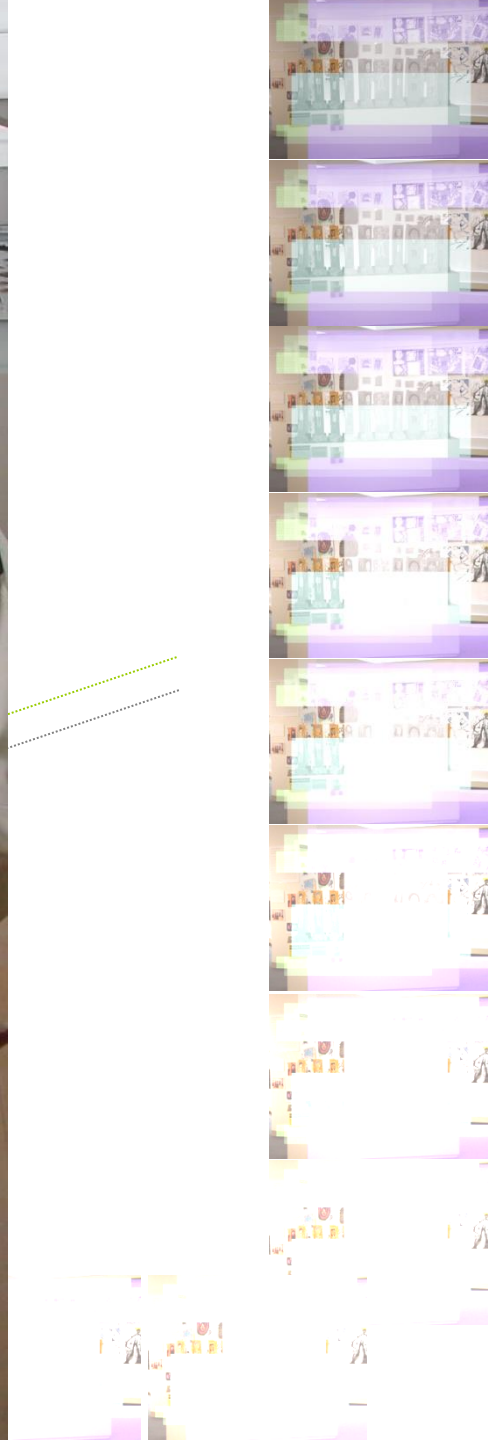


編號： 600/10111  
出版日期： 2012年11月  
書名： 酒：新曲水流觴~說故事的水展示專輯  
出版者： 國立科學工藝博物館  
編著者： 林錦淡等人  
ISBN： 9789860336733  
售價： 500元

### ■ 摘要：

為讓國人對酒類歷史與文化內涵有更深一層的瞭解,本書介紹台灣本土性酒產業演進與發展,並介紹各國的品酒文化.

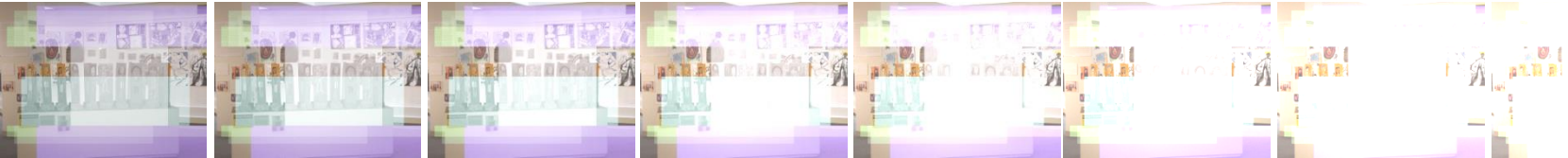




# 展館如何行銷科學知識？

## 4. 網路

- (1) 要有特色
- (2) 要重視互動性
- (3) 要即時傳播





# Antenna

Science News Now: think, talk, share

[Latest News](#) [Science Now](#) [Environment Now](#) [Innovation Now](#) [Technology Now](#) [What's on](#) [About](#)

## Now on show

### Could you compost your old car?

Renewable cellulose nanomaterials could be used to make strong, lightweight, non-toxic car parts that can be recycled or disposed of easily



## Most recent



Drone lifeguard beats human

[Breast is best](#)

Brain to blame for teen behaviour

CFCs linked to climate change

Mutant mega-mice



[Explore more stories](#)

## Shop Online

[Shop homepage](#) | [Sign in / Register](#) | [Help](#)
[Experiments](#)
[Home and Lifestyle](#)
[Technology](#)
[Telescopes](#)
[For Children](#)
[My Basket \(0 items\)](#)

Next-day UK delivery available

EU delivery available

28 day easy-returns policy

[Shop online](#) > Search for products

### Categories

[Experiments](#)
[Home and Lifestyle](#)
[Technology](#)
[Telescopes](#)
[For Children](#)

### Refine by

Age Group

Brands

Price

## Search results for "books"

Related searches: [Games, Toys & Books](#)

We've found 127 matching products

Sort by

Relevance



[SM Large Hadron Collider Pop-Up Book](#)

£24.99



[Space Shuttle 4-piece set](#)

£25.00



[Lunar Explorer 16 piece set](#)

£35.00

- YouTube 熱門影片
- 音樂
- 運動
- 遊戲

您的專屬頻道

- YouTube Spotlight
- Alex Day
- 台北金馬影展 Tai...
- danisnotonfire
- 我們是 這群人

瀏覽頻道

現在就登入，查看您的頻道與推薦內容！

登入



# The Science Museum

訂閱 1,989

- 家
- 影片
- 討論
- 相關資訊
- 



## Collider: step inside the world's greatest experiment

4,933 觀看次數 6 天前

Journey inside the largest scientific experiment ever constructed in our new exhibition, Collider, opening 13 November 2013 <http://www.sciencemuseum.org...>

This immersive exhibition blends theatre, video and sound art with real artefacts from CERN, recreating a visit to the famous particle physics laboratory.

[閱讀詳情](#)



# Q & A

曾信傑 國立臺南藝術大學  
Email: [tzeng@mail.tnnua.edu.tw](mailto:tzeng@mail.tnnua.edu.tw)

