

雜誌的勃興與科學傳播在台灣

主講人

交通大學教授- 蒯亮



Part One

-- 淺談雜誌起源與「時代雜誌」



雜誌的定義跟特性 (一)

1. 定義: 根據莫頓博士，在他的「美國新聞史」表示 - 所謂雜誌，是一種 以或多或少經常的時間出版，包括了各式各樣的讀物，又經過裝訂 而完成的小冊子。
2. 字源: 來自於阿拉伯文 **mahazin** ，之後傳到義大利，變成了**Magazzino**意思同於火藥庫。



雜誌的定義跟特性 (二)

1. 雜誌的特性

- A. 雜誌出版間隔有定，即所謂定期性或是經常性。
- B. 雜誌所包含的讀物，以雜見勝，多多益善。
- C. 雜誌是經過裝訂完成的小冊子，較為注重包裝。



新聞雜誌的出現與亨利·魯斯

- 雜誌最重要的特性就是娛樂。
- 新聞雜誌的定義:以報導新聞為主要職責的雜誌。
- 創始者:亨利魯斯（時代雜誌創辦人）。
- 馬修斯表示-「時代」是一種嘗試，想來填充報紙與一般雜誌，留下的空檔，前者編輯目標過於分散，後者對外反應活動顯得遲緩。



亨利魯斯小檔案



出生

1898年4月3日
(1898-04-03)

中國山東煙台登州

逝世

1967年2月28日
(68歲)

美國鳳凰城

國籍

美國

職業

報業巨頭

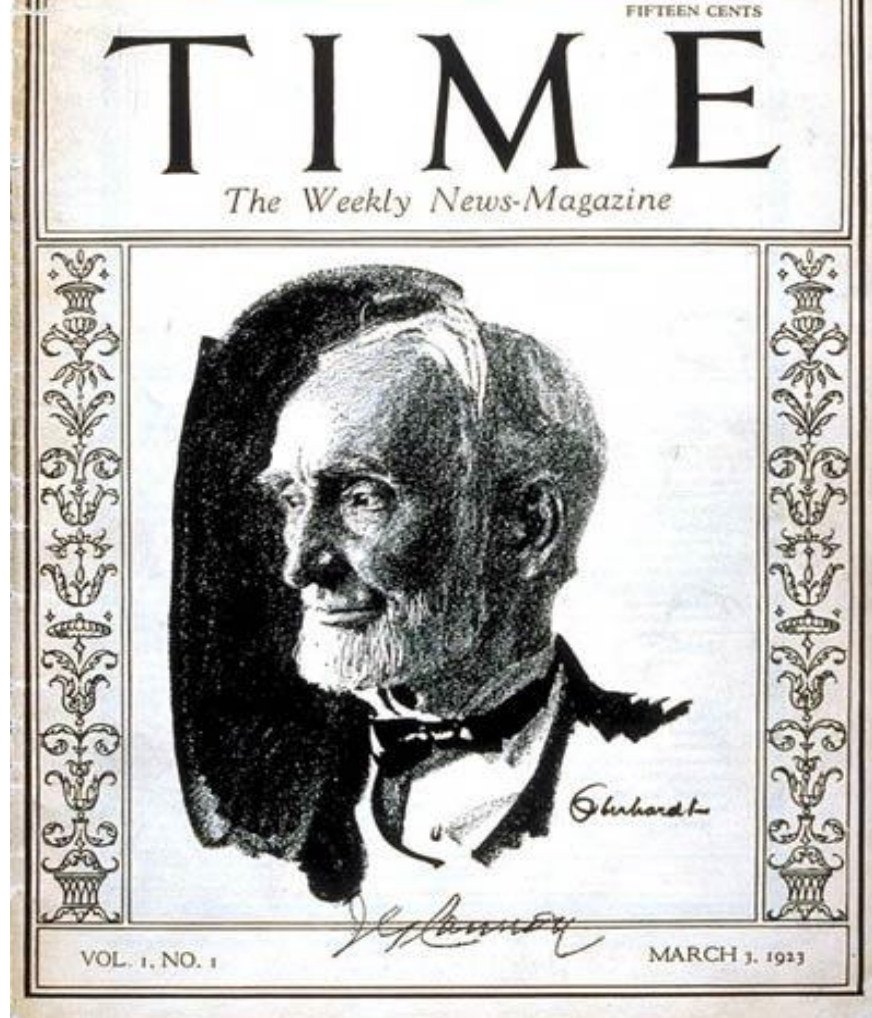
父母

亨利·溫特斯·魯斯
(父)

配偶

莉拉·霍茨；卡萊爾





1923年3月2日，《時代》創刊，封面人物是當時的
美國眾議院議長約瑟夫·葛尼·坎農。



時代體與客觀性

- 時代體：在報導重要問題的正反兩個面向的時候，還要指出問題更重大的價值所在，因此，他們大大的挑戰了客觀性。
- 時代雜誌的集體編輯制度：雜誌內的每一條新聞跟每一篇文章，都是許多人智慧的結晶，並非一人完成。
- 集體編輯制度的弊：編輯部內部的意見不容易統一
- 雜誌的未來：新聞雜誌必須對事物有一定的看法，不可能完全客觀。





蔣介石在時代雜誌 1933年 12月 11日



Part Two

--台灣科學傳播的現狀與問題



科學傳播

- 為何要有科學傳播: 台灣社會中充斥著有關科學議題的聳動炒作，甚至是誤報的狀況。
- 例子: 記者鄭宇君誤報台灣牡蠣致癌風險是美國的五百倍。
- 影響: 未經查證的錯誤報導，會使社會動盪。
- 結論: 媒體不適當的報導，是需要為公民的無科學素養負大部分的責任，因為有好的科學素養才能讓公民參與相關公共議題的討論與決策。



漁業署 委託監測

香山牡蠣 銅汙染惡化

90年監院糾正相關單位 今年含銅濃度再飆高 國際平均值40倍 93/1/20

【記者王文華／台北報導】農委會漁業署委託台灣大學海洋研究所教授林曉武，連續三年監測香山海域的重金屬汙染，發現今年牡蠣含銅濃度創下新紀錄，不僅是國際平均值的四十倍，更是國內其他地區的數十倍，更百倍。顯示當地汙染持續惡化。

林曉武表示，監院在民國九十一年曾對香山牡蠣重金屬含量過高，糾正環保署、農委會、衛生署、新竹科學工業園區、新竹縣市政府等單位。事後各單位每年皆與衛生署、農委會、衛生署、新竹科學工業園區、新竹縣市政府等單位，研討解決之道；但林曉武三年來的調查顯示，香山海域汙染未減，對當地居民健康危害風險仍高。

林曉武在九一年三月調查的香山牡蠣平均含銅量為每公升約四百七十七毫克，九二年同期的數據則升為一千零一十七毫克，今年同期則再上升為一千四百二十毫克。

此外，過去牡蠣含銅濃度以香台北區較高，南區較低；今年則發現香山中區牡蠣樣本出現較高銅濃度。根據漁業署提供的數據，國際牡蠣含銅平均值約為每公升卅二毫克，國內其他牡蠣養殖區測得的含銅量也介於每公升十毫克至一百毫克不等；比較之下，香山牡蠣含銅量偏高許多。

林曉武指出，香山牡蠣含銅量增加，受到汙染的時間拉長，新竹科學工業區竹科與香山工業區拆放廢水汙染的情況越來越嚴重，當地環保機關應加強巡查。

林曉武另外也測得香山牡蠣的含銅量偏高，但數值和往年比有下降的趨勢。他表示，過去香山牡蠣測、對濃度是同步升降，但今年出現網上升、斜下降的情況，顯示來自陸地的汙染源改變。



【記者黃寅／新竹市報導】新竹市環保局第三課課長蔡美芳昨天說，環保局經常監測新竹地區的湖、溪、客棧溪、三姓公溪及沿海海水，未發現特殊的汙染情形；事實上，香山海水背景值不適合養殖，但多次向漁業署反映，希望輔導農民轉業，但漁業署卻以一漁產品，他認為，大家經營牡蠣業當汙染

竹市：監測竹科廢水未見汙染
環劇：不適合養殖 漁業署不該把問題踢給衛署

【記者黃寅／新竹市報導】新竹市食品標準化中心又兩輪衛生署、市環保局第三課課長蔡美芳昨天說，環保局經常監測新竹地區的湖、溪、客棧溪、三姓公溪及沿海海水，未發現特殊的汙染情形；事實上，香山海水背景值不適合養殖，但多次向漁業署反映，希望輔導農民轉業，但漁業署卻以一漁產品，他認為，大家經營牡蠣業當汙染

【記者王文華／台北報導】學者 冬季所產的牡蠣體積較高，但採收後放入清水蓄養一段時間，可大幅降低重金屬含量。漁業署指出，由於衛生署未訂定食品中有關銅、鉍等重金屬容許量，如蝦、蟹、魚、貝類等，在合法採捕的情形下，漁業署無法禁止香山地區牡蠣養殖，五、六年來，香山的牡蠣產量只占全國百分之零點三，在新竹當地的賣場。至於其對竹市、他地區的牡蠣重金屬含量都非常低，風險

漁業署：已盡力輔導蚵民轉業
除非每天吃五盤蚵仔煎 連吃卅年 才有致癌風險

【記者王文華／台北報導】學者 冬季所產的牡蠣體積較高，但採收後放入清水蓄養一段時間，可大幅降低重金屬含量。漁業署指出，由於衛生署未訂定食品中有關銅、鉍等重金屬容許量，如蝦、蟹、魚、貝類等，在合法採捕的情形下，漁業署無法禁止香山地區牡蠣養殖，五、六年來，香山的牡蠣產量只占全國百分之零點三，在新竹當地的賣場。至於其對竹市、他地區的牡蠣重金屬含量都非常低，風險

台灣牡蠣毒素超過國際標準？



科學傳播與公民社會？

- 趨勢: 科學與政治經濟文化的關係愈來愈密切，因此社會性科學議題難以再透由科學家或是科技專家的意見就可以解決，例如仍餘波盪漾的核四爭議，還有基因複製科技對於倫理道德制度的挑戰。
◦



社會科學的特性：不確定性

- 科學家對許多議題不能形成共識，相關的數據常是不完整或是不確定，議題也無法透由實驗獲知結果，也因為不確定性，也就影響了公眾在相關議題的參與。
- 但民眾自覺科學知識不足，常常消極的面對科學報導。



科學報導的兩個層次

- 專業的科學語言跟媒體語言。
- 媒體語言成為民眾了解科學知識的橋樑。
- 了解科學報導的必要條件:媒體素養
- 媒體素養- 民眾需要了解大眾媒體對於新科技訊息的篩選/ 包裝/ 選擇與組合的方式。



媒體素養的概念跟原則

- 媒體訊息是被建構出來的。
- 媒體訊息包括了價值跟意識形態。
- 閱聽人可以協商出屬於他們自己的意義。
- 媒體訊息具有社會政治的影響結果。
- 每個媒體都有獨特的美學形式。
- 媒體建構有它的商業目標。

(楊洲松 2004:5)





2002年開始 教育部要求學校要有媒體素養的課程



科學報導倍受批評的因素

謝瀛春指出台灣科學傳播的缺點-

- 忽略科學事實
- 側重非科學性報導
- 泛政治化
- 缺乏科技內容



台灣科學傳播的現況

- 多側重於醫療或是食品報導的分析上，但對於其他型態的科學之媒體再現過程幾乎付之闕如。
- 對於科學訊息的產製或是問題散見在各學術論文中。
- 硬科學乏人問津。
- 而在閱聽人的特質上，個體心理層次上的探討被著重，但是整體有關公民參與的公共意識不足
- 本土科學傳播模式的論述建構相當缺乏。



Part Four

-- 台灣科普雜誌風行階段與著名的牛頓雜誌



台灣綜合科普刊物三個時期

- 第一期 《大眾科學》 至 《科學月刊》
- 第二期 《科學月刊》 至 《牛頓》
- 第三期 《牛頓》





牛頓雜誌



牛頓雜誌簡介

- 起源於日本
- 牛頓(ニュートン)是日本著名的科學月刊,
- 現今發行地點目前在中國大陸、台灣與韓國各有出版授權翻譯版。



牛頓雜誌簡介

- 特色牛頓雜誌的目標是以貼近日常生活、簡單易明、行文流暢的文章介紹科學知識，佐以大量照片及電腦模擬圖像作為賣點。
- 每月的牛頓雜誌都會環繞特定的科學概念和事物作專題報導。
- 創始者日本牛頓雜誌於**1981**年由東京大學的退休教授竹內均在教育社（現在的教育軟體公司）以主編身份創刊。



台灣牛頓雜誌簡介

- 台灣牛頓公司沿革: 台灣牛頓出版公司在**1983年5月**創刊「牛頓雜誌」，內容主要譯自日本牛頓雜誌，曾多次獲頒金鼎獎。
- 變革: **2006年**牛頓出版公司因財務問題將牛頓雜誌停刊。
- 隨後量子媒體公司取得日方發行牛頓雜誌繁體中文版的授權，在**2007年11月**發行「**Newton牛頓科學雜誌**」；並在次月改名為「**Newton量子科學雜誌**」。



Part Three

-- 科普雜誌寫作技巧



科普雜誌作家訪談

- http://www.youtube.com/watch?v=BTHjKg_hlpT8
- <http://www.youtube.com/watch?v=D1P9-NBcXa4>



科學普及化的寫作與報導要點方式

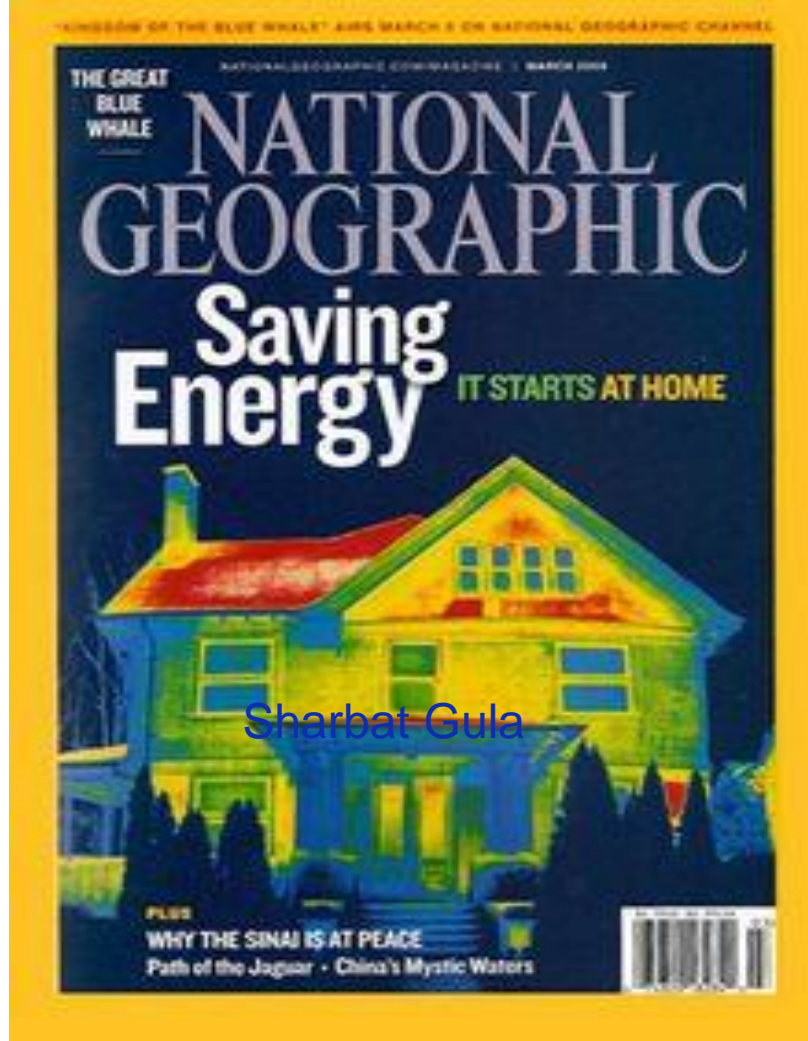
- 溝通的必要: 科技人的寫作講究許多特殊的技巧，目的是發表科學創見。除了科技內行的寫作外，其實需要和行外進行溝通。
- 通識的必要: 寫作科普的首要條件，是對本行有**通識**，又得**文筆流暢**，能「講理」如果學者說不出什麼有意思的東西，就一切免談，什麼編輯高手都沒輒；而說出有意思的東西，就有賴**通識**了。



Part Four

--國家地理雜誌簡介





Sharbat Gula

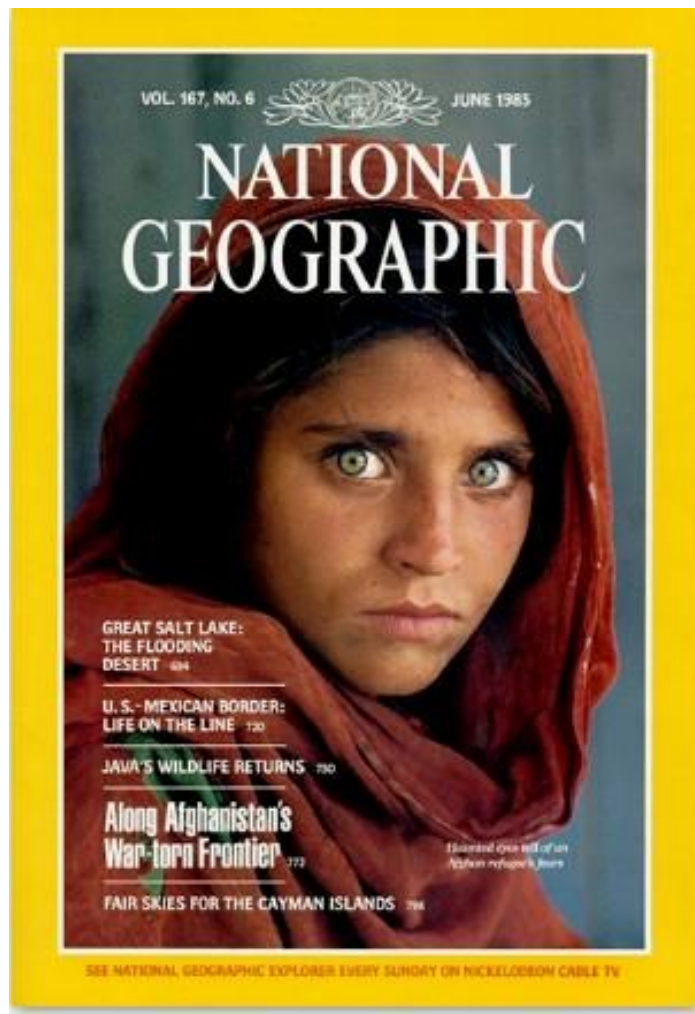
國家地理雜誌



國家地理雜誌簡史- 重視圖文跟專題 的歷史發展過程

- 第一個國家地理雜誌的議題是在一九八八年出版，也就是在這個社團開始後的九個月。
- 一九零五年開始 有全頁的西藏照片，也從以文字為主的期刊轉變為圖文並茂且重視專題式報導的雜誌。
- 最有名的雜誌封面就是一九八五年重視十三歲的阿富汗女生 **Sharbat Gula** 。





The Cover of National Geography Magazine's Famous Cover- Sharbat Gula



Appendix

- <http://140.119.187.78/word/27464242013.pdf>
- <http://140.119.187.78/word/5841512013.pdf>



The End
Thank You

