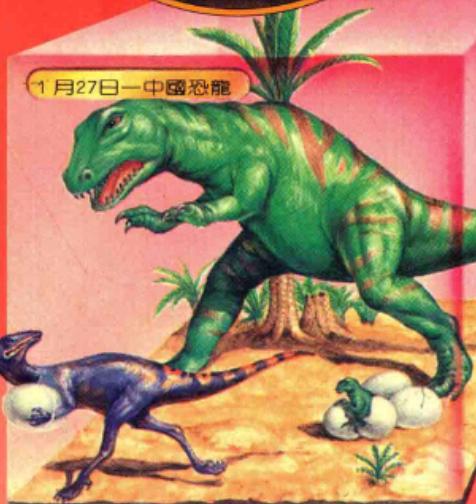
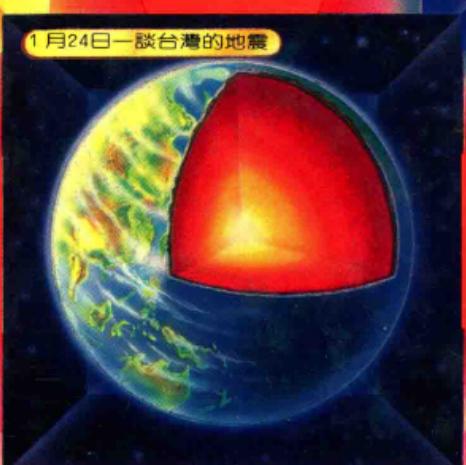
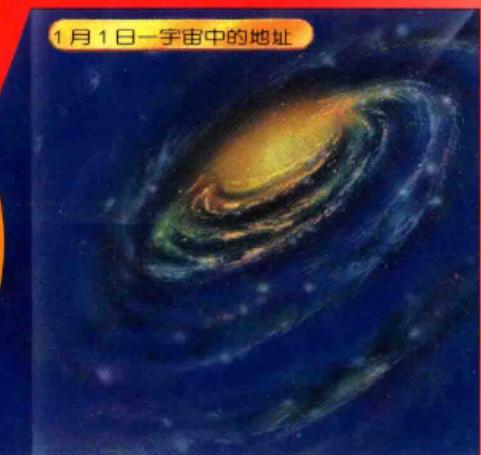
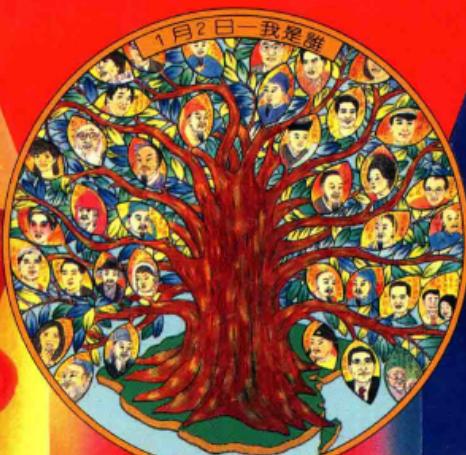


漢聲兒童叢書／漢聲雜誌社編寫・繪圖

漢聲小百科 1

帶孩子進入多采多姿的科學世界

一月的故事





小百科廣場 1 我

向小百科介紹

我的姓氏名是 _____

我的綽號是 _____

我在宇宙裏的地址是 _____

系 _____

球 _____

洲 _____

國 _____

省 (市) _____

縣 (區) _____

路 段 _____

巷 弄 號 _____

地址有幾段，要看漏填哦！



我的祖籍是 _____

堂號是 _____

我的父親是 _____

母親是 _____

要弄清楚，問家裏的長輩。



祖父 _____

祖母 _____

我有 _____ 個兄弟
個姊妹

曾祖母呢？
還沒有？
曾祖父和父
還沒有？



我出生於中華民國年月日

如果用農曆記的話

該是年月日

我生肖屬

。原來唔此來！

我的自畫像

我的血型

我身高公分

體重公斤

我的性格和特徵



如果没把握，可以先畫在圖畫紙上，再剪貼上去。

下一期，我們要談的是
主題是「家」，還有，
和王鑫叔叔交遊。
野柳、認識王頭的
形成，和張萬福叔叔
夜訪可愛的飛鼠，
向政阿姨一學跑步的
正確姿勢，我也會
教你如何看地圖
和畫地圖……



發行人：姚孟嘉

發行所：英文漢聲出版有限公司

台北市八德路四段72巷

16弄5-2號

電話：7655940 • 7631452~5

郵撥帳號：1034205-2

漢聲文化事業有限公司帳戶

作者：漢聲雜誌社

行政院新聞局出版事業登記證：

局版台業字第1460號

初版：中華民國七十三年十二月

十五版：中華民國七十八年十月

定價：新台幣495元整

印刷：TOPPAN PRINTING CO. (H.K.), LTD.

總經銷：台灣英文雜誌社

台北市延平南路189號6樓

服務電話：3612151

法律顧問：國振法律事務所

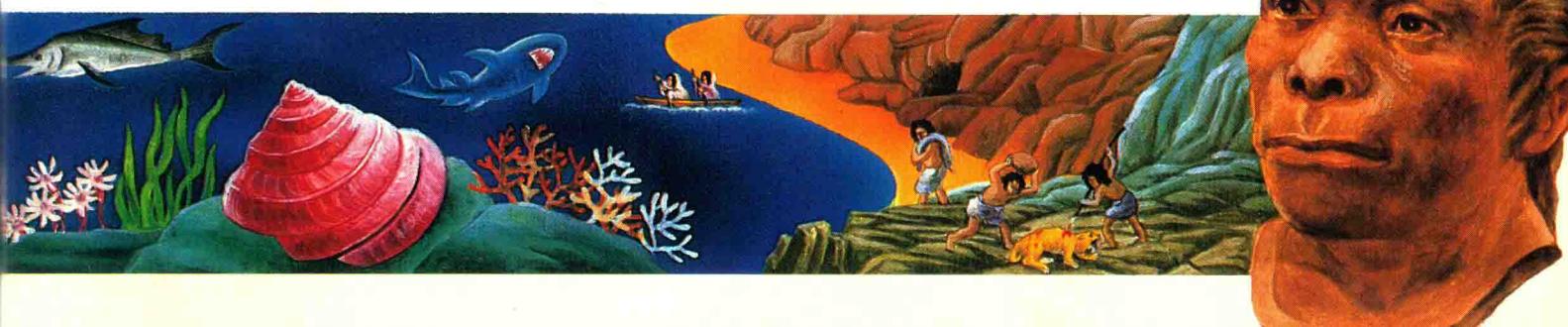
陳文緯律師

版權及著作權所有 不准翻印



目錄

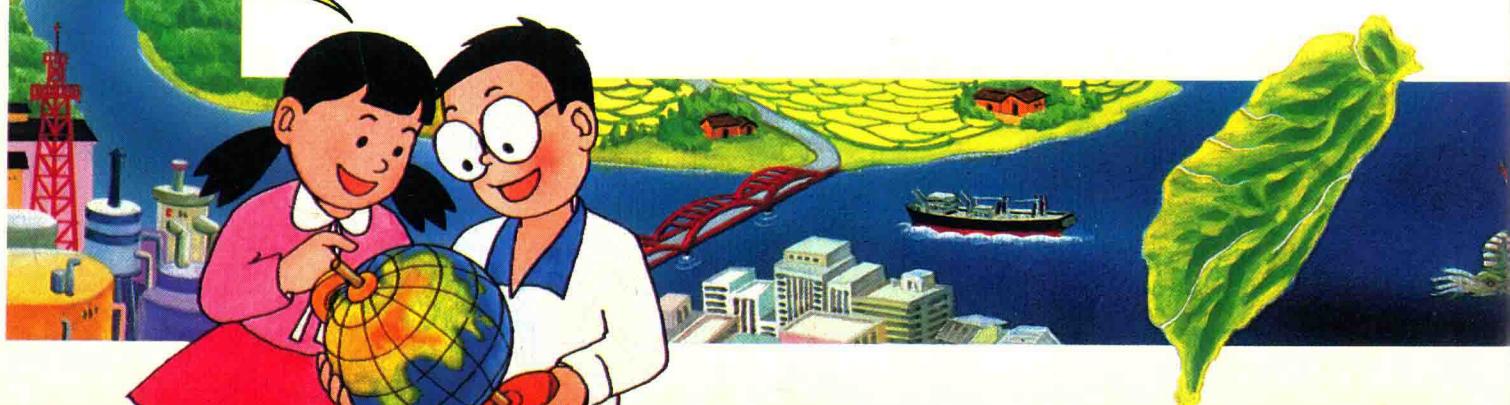
-  1 本月主題
 -  2 本土科學
 -  3 生活科學
 -  4 一般科學
 -  5 歲時節令
 -  6 歷史事件



一月十四日	3	我感冒了
一月十五日	3 5	感冒藥的本事
一月十六日	2	台北北門公公講故事
一月十七日	2	到玉山上班的叔叔
一月十八日	2	玉山氣象測站的一天
一月十九日	4	到血液中探險
一月二十日	4	神奇的搬運公司
一月二十一日	2	寒魔兵團來了——談寒流
一月二十二日	2	蔬菜知多少
一月二十三日	3 6	寶島蔬菜系列（一）
一月二十四日	2	西門町大地震——地震來了怎麼辦？
一月二十五日	4	葉叔叔談地震的成因
一月二十六日	2 6	認識狗的表情
一月二十七日	2	蒙古戈壁恐龍蛋的發現
一月二十八日	2 5	林爺爺談中國恐龍
一月二十九日	2 5	飛來的小客人——台灣的冬候鳥
一月三十日	3	阿明的關渡賞鳥日記
一月三十一日	3	你是小小消費者 小小消費者系列（一）

133 128 123 120 115 112 110 106 102 98 94 92 88 84 80 76 74 72

我們的世界真美麗！



送給福建省廈內家驗小學金榜小朋友：

知識就是力量！

從趣味中學習吧！

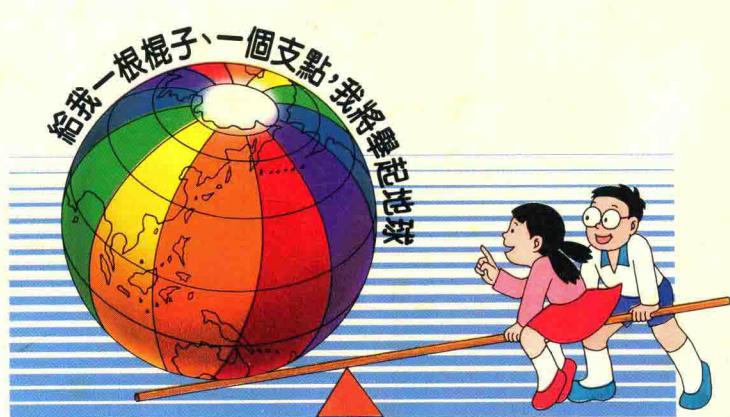
台州市議會副議長陳耀松

議員 江頑平 鄭定亞

李仁人 林智章 一九九〇年六月四日

潘惟剛 陳定國

李贊珠 楊家秋



漢聲小百科

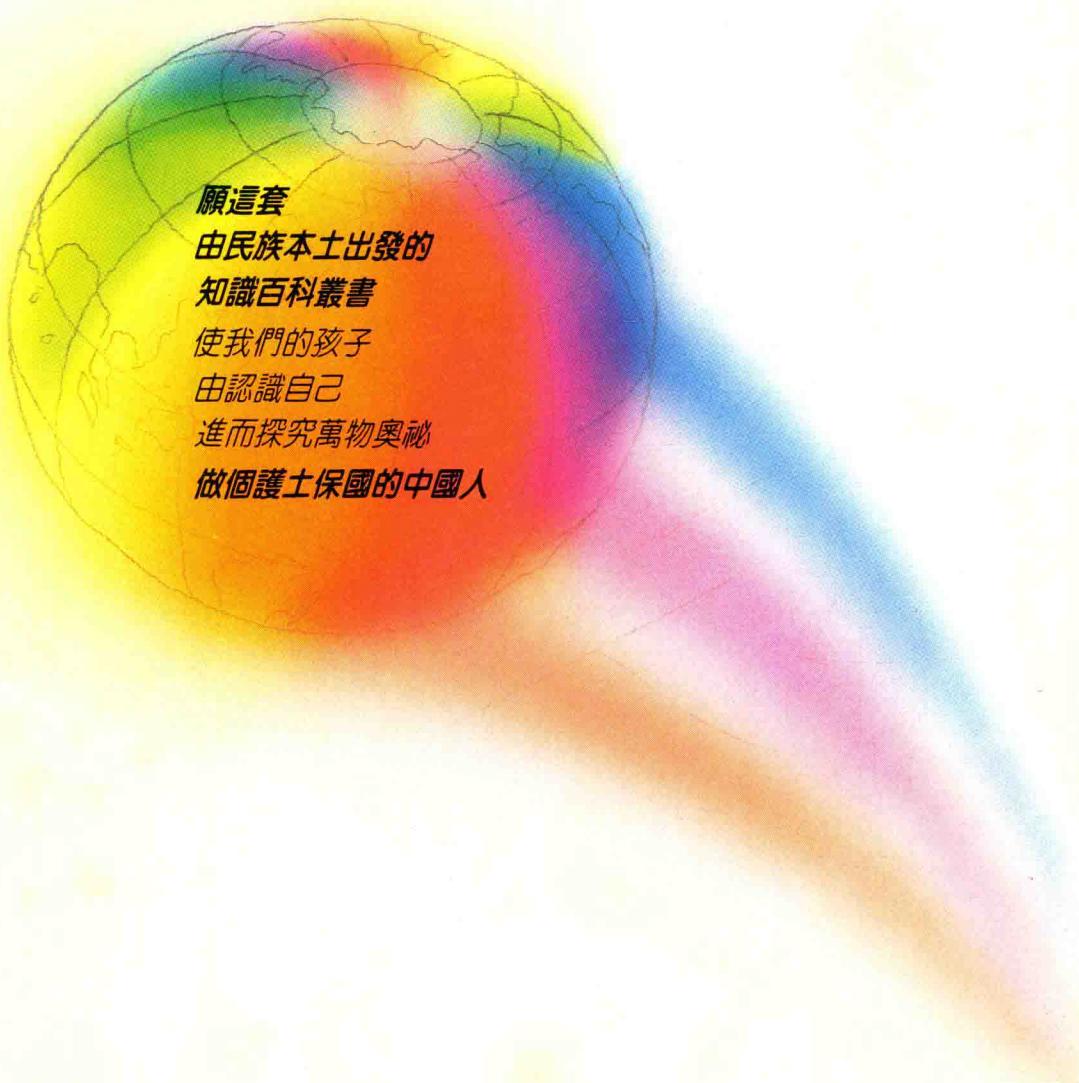
一月的故事 1

漢聲兒童叢書

漢聲小百科1

漢聲雜誌工作人員

策 劃 黃 永 松
總 編 輯 吳 美 雲
副 總 編 輯 姚 孟 嘉
 奚 淞
執 行 編 輯 莊 展 鵬
 黃 盛 璐
 曾 明 惠
副執行編輯 陳 美 兒
 賴 君 勝
副美術編輯 謝 慧 娟
副文字編輯 官 月 淑
副繪圖編輯 萬 華 國
 鄭 明 華
 林 雲 閣
 張 玲 玲
 瞿 海 良
 王 明 雪
 石 文 珊
 馮 芷 苓
 陳 雅 芳
 張 燈 燠
 張 舒 欽
 繪 圖 組 陳 凱 觀
 王 智 平
 洪 志 成
 王 宏 仁
 徐 偉 斌
 郭 倖 惠
 黃 美 錢
 陳 正 弦
 楊 長 義
 陳 志 榮
 孫 修 家
 傅 蕙 苓
 美 工 組 李 雯 靜
 李 黃 靜
 李 瑞 凤
 李 秀 貞
 資 料 組 羅 三 珠



願這套
由民族本土出發的
知識百科叢書
使我們的孩子
由認識自己
進而探究萬物奧祕
做個護土保國的中國人



學習知識真是好玩！



學習知識要能舉重若輕才好！

進入科學世界的書

給我一根棍子、一個支點，我將舉起地球。

—希臘科學家阿基米德

二十世紀是人類科學突飛猛進的時代，如何使孩子順利步入科學世界，是當前國民教育最重大的課題。如果說知識世界龐大，沈重無匹，「漢聲小百科」所提供的，便是一根棍子和一個支點，使孩子得到知識入手的竅門，如此，再沈重的知識也都舉重若輕了。

「漢聲小百科」是一套由中國人編給中國孩子看的兒童科學讀物。製作期間，我們訪問著名的物理學家吳大猷博士，他說：「人天生都有好奇心，這是一切發明創造之母。掌握孩子好奇的天性，教導他正確的觀察、思維方法，就是最佳的科學教育。」

孩童自啟蒙開始，最好奇莫過於自己的身體，以及身邊一切可觸、可見的事物。使孩子瞭解知識並不遙遠、抽象，而正藏在身邊可親可愛的事物當中，如此便可順利的跨出邁向科學的第一步了。

漢聲小百科的三大特色——本土性、圖象化與科幻導入

- 由中國人及本土的事例出發，就是「漢聲小百科」的第一項特色。

今天坊間流行翻譯自國外的科學讀物，其中舉的例子或是美國的地形山川，而非台灣的地理特色；或是非洲的珍禽鳥獸，而非台灣的生態環境；或是歐洲的蘋果葡萄，而非土生土長的香蕉鳳梨……這類讀物雖然製作精美，對孩子卻缺乏親和力。

「漢聲小百科」以本土田野調查和訪問為骨幹，以導引出世界性的知識，使孩子先找到知識最牢靠的立腳點，再產生放眼天下的求知熱情。

- 第二項特色，是先圖後文，以圖象詮釋科學的做法。

圖畫在兒童的知識教育上扮演了極重要的角色。千言萬語，往往比不上一幅圖畫更具說服力。「漢聲小百科」藉卡通、漫畫做趣味引入，更按知識特性，製作各種精密描繪、剖面分析、高空俯瞰及發展流程等圖畫。漢聲美術組工作人員三年來費盡苦心，為此書設計插圖，務使每一幅圖都能達到美妙、清晰和準確三項要素，

更希望孩子在欣賞本土自然生態風貌時，能油然產生一份護土愛國的情操。

至於文字處理方面，我們顧及不同年齡兒童的需要，採取由淺入深的做法。每篇中，有注音符號的主文及對話文字，內容淺明簡要而有趣，適合低年級孩子閱讀。說明文字部份，是該篇知識的進階，適合高年級閱讀。而每篇尾端，都附有「媽媽教授」，補充深入的相關資料，可由家長閱讀後，輔導孩子學習。不過，對年齡較長及知識探究心強的孩子，「媽媽教授」這一欄勢必也會成為他關心的部份，能提供他知識的第三層進階。因此，「漢聲小百科」每一幅都包含由淺入深的知識進階，適合不同年齡的兒童，也能使孩子反覆重讀，永遠有知識的新發現。此外，每篇有附屬的「歷史上的今天」，介紹和當日相關的重大歷史事件或偉人的誕生。

● 第三項特色，是以科幻趣味為手段，引導孩子由觀察、實驗、遊戲等方法來接觸有系統的科學知識。科學知識浩瀚無涯，包括了古往今來，上天入地的各種知識，為使孩子產生親臨這些事物的感受，我們特地塑造了一位具有無限超能力的科幻角色，他的名字就是——小百科。

小百科來自宇宙太空，他降臨中華民國，要尋找聰明的中國孩子，傳授一切自然的奧祕。而小百科的徒弟——阿明和阿桃，即是所有富好奇心的孩子的代表。

因為有了小百科和超能力，孩子可以隨他上天去拜訪宇宙星球，入地去探究地球核心，可變成蝴蝶蜜蜂，遨遊於昆蟲世界，也能縮成細菌一般微小，進入人體觀看血液組織。更方便的，莫過於穿過時光隧道，去和古代科學家聊天，以瞭解人類輝煌的科技文明發展……

本土性、圖象化與科幻導入，便是「漢聲小百科」贈給孩童的棍子和支點，希望孩子能藉此舉起龐大的百科知識。

由小我到大我，按歲時節令的編排方式

在內容和結構上，「漢聲小百科」包括純科學、自然科學和社會科學。全書十二冊，每月一本，每天一則知識。看似龐雜，卻有一定的知識階序。兩千多年前，「大學」中提出「格物、致知、誠意、正心、修身、齊家、治國、平天下」一連串修養的程序。其中「格物、致知」是探究事物真象的科學精神，「誠意、正心」為虔敬的人生態度，以下的「修身、齊家、治國、平天下」，乃為由小我擴充至大我的方法。

我們也依循這寶貴的傳統，訂立知識的階梯。這十二本書的主題，分別是——我、家、台灣、台灣的山、森林、河流、海洋、中國、地球、生態環境、宇宙和未來十二個當月主題，列在該月的首段數篇當中。由一月主題「我」開始，孩子隨著閱讀先後，視界逐月升高，以認識家庭的結構、台灣的形成和自然概況、中國在世界上的位置，最後眼光超拔於宇宙時空之上，瞻望整體生命現象和未來。宇宙的奧祕雖然無限，知識之海縱然浩瀚，因為一切由切實的「我」出發，總不會迷茫失落。在每本書的末尾，我們更設計了「小百科廣場」，藉趣味性的問話和題目，使孩子主動參與，把從書本主題得到的知識，和實際生活牢牢結合在一起。

除當月主題外，每天安排的知識或和春夏秋冬的季節推移有關，如寒流、颱風、四時生態等；或和日子相關，由「歷史上的今天」引發，如科學家生日、科學發明紀念日、中國著名工程完工日等。參雜並列的知識，將使孩子潛移默化，隨時吸收各類知識，而不養成「知識偏食」的惡習。若攤開全年十二本書，可發現各項知識如生命進化、宇宙星系、物理、化學、生物等參差穿插，卻自成完整體系。

人文與科學結合的理想

十多年來，漢聲馬不停蹄的從事各項文化知識的田野調查，多方與專家會談，建立圖象與文字的資料檔案，並出版各類書籍，其目的便在推動知識的常民化以及對本土文化的尊重。我們也深深感覺到：一切文化的遠景，都應奠基在扎實的兒童教育上。

三年前，我們製作「中國童話」，引起讀者廣大反應，也榮獲國內的金鼎獎及香港、新加坡的最佳兒童讀物及美術設計獎。如果說「中國童話」是一分民族歷史和藝術情感的教育，今天我們要出版的「漢聲小百科」，則融合了純科學、應用科學及社會科學，引導孩子走進理性和科學的世界。人文與科學並重，以使孩子達到均衡的成長。

「漢聲小百科」的工作，其繁難處遠超過「中國童話」的製作，我們投下數倍的人力，每篇知識都經過千錘百鍊。做田野調查時，訪問專家和百行百業的工作者，甚至於山上的果農和田間的農夫。希望孩子讀完這套「漢聲小百科」，日後無論走到山巔水邊，都能感受到一分鄉土之情。從觀察、瞭解到關愛我們的國土和自然資源，就是我們製作這套書的最大目的了。

回顧中國漫長的歷史，可以瞭解中國在科技上原是極富創造力的民族。秉承「大學」中的格物精神，中國出了許多傑出的天文、地理、物理、化學、醫藥、生物等等學家。直到十六世紀，中國一向都是大量科技發明外流的文化母國。

小百科便象徵了中國「格物致知」的優良科技傳統。同時，他也正是好奇心和明確觀察力的代表，願「漢聲小百科」帶領你的孩子遨遊於宇宙天地之中，掌握知識之鑰，快樂的走進科學世界！



懂得訣竅，學習知識就是這麼容易！

給媽媽的話

在嶄新明亮的一月裏，漢聲的小百科登場了。小百科是神妙的科幻角色，同時也代表了對知識無盡的好奇心和洞察力。在這裏，我們希望小百科帶領孩子，度過知識豐收的一年。

一月的主題，是開宗明義的一個「我」字。廣闊無垠的宇宙天地間，也因為有我，才能呈顯出各種意義。從外太空來的神祕訪客——小百科降臨中華民國，尋找聰明的孩子做徒弟。他和住在台北的阿明、阿桃兄妹接觸後，提出兩個看來最平凡的問題：你住在哪裏？你是誰？

一月起首的三篇「人在宇宙裏的地址」「我是誰？」——從姓名尋找中國人家族的根」「人從哪裏來？」，便是一連串有關「我」的主題探討。一日談地址，非泛泛的地址，而是讓孩子體悟人在宇宙空間的定位，藉此展拓開闊的心胸，並激發求知的熱情。二日談家譜，說明了文化傳承、香火綿延下的我。在此，我們藉圖象說明民族有如一棵枝葉繁茂的大樹，歷來億萬個個體生命、無數個「我」，都是民族之樹上的一片葉子，隨著枝幹牢牢連成一體。三日談生命的起源，在研究過民族文化性的我之外，這天探討的卻是更悠遠的「我的生命從哪裏來」的問題。小百科於是親自帶領阿明、阿桃穿過時光隧道，直至一百五十億年前，觀看大爆炸後宇宙的誕生，以至於地球形成後，生命如何從最簡單的形式演化為複雜多樣。當孩子看到這條悠遠的生命軌跡後，一定會覺得「我」的身體髮膚得之不易。更重要的是，是瞭解人類生命和宇宙形形色色的生命都有不可割斷的關聯性，從而認識「萬物皆有情」，並尊重一切生命。

繼當月主題後，「漢聲小百科」還包含我們的本土知識、生活知識及一般通性知識，大體介紹如後。

我們的本土知識由五日的「來認識寶島台灣」開始，先抽乾地球的海水，徹底瞭解台灣雄奇多變化的地形形成的原因，再測量台灣的外貌，進而概括豐富而有趣的自然與人文內容。這一切，可說都是值得我們深加關切的焦點。此篇是台灣本土系列的開端，以後，我們會按月做更細膩而深入的介紹。

接著，在台灣產業系列中，我們由「好吃的橘子」和「蔬菜知多少」，來開始談台灣豐富的水果和蔬菜。

我們也介紹中國人的老祖宗——北京人，是中華文明躍升系列的第一篇。八日，恰逢李光輝歸國的日子，他在印尼熱帶叢林獨自生活三十年，我們藉著他的傳奇遭遇，引發以漫畫為主的野外求生知識系列。

一月裏，大甲溪上游的台灣鱒和玉山上的氣象測站都是我們重要的田野調查題目。為此，編輯分別赴大甲溪上游，在武陵農場訪魚類學家鄭明能教授，並實地觀察有生物奇蹟之譽的台灣鱒。我們也登上玉山之巔，採訪東亞最高的氣象測站——玉山測站，記錄了氣象工作人員的生活、工作實況。在水邊、在山上，我們認識了不同的知識內容，卻遇見同樣敬業、堅守崗位的工作人員，相信能帶給孩子很大啓發。

另外，藉著台北古城碩果僅存的北門，來談台北的開發史，使孩子認識先人築路藍縷、以啓山林的精神。

台北中華醫院院長何驥

台灣大學園藝系教授林模



二十三日，正值歷史記載傷亡最慘重的大地震——陝西大地震的日子。台灣地處環太平洋地震帶，地震頻繁，我們藉這天為孩子做機會教育：地震來了，你該怎麼辦？相信孩子看了我們模擬的西門町大地震景象，以及專家解釋的地震成因，一定印象深刻，並且會記牢地震的各種知識和應變措施。

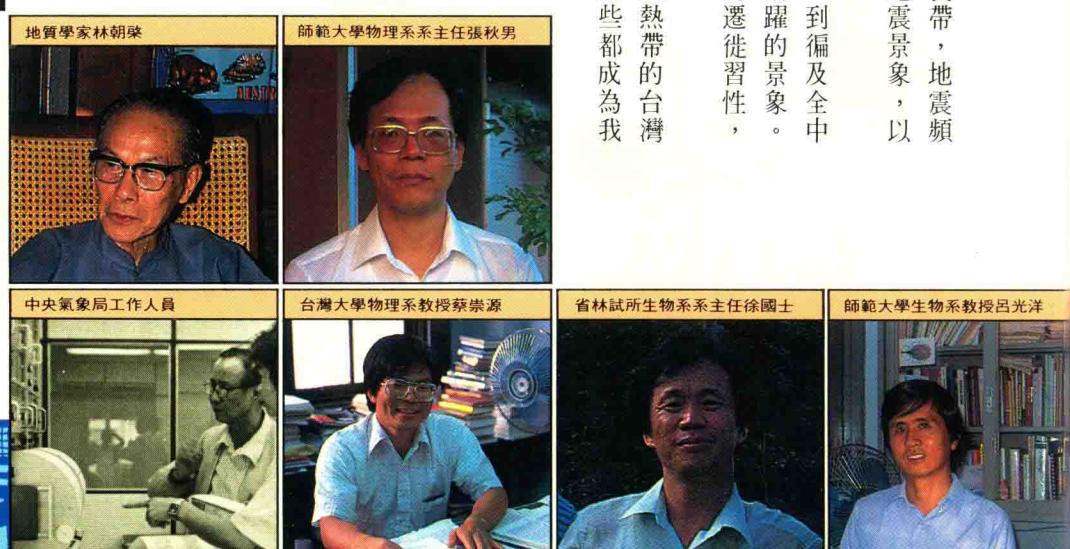
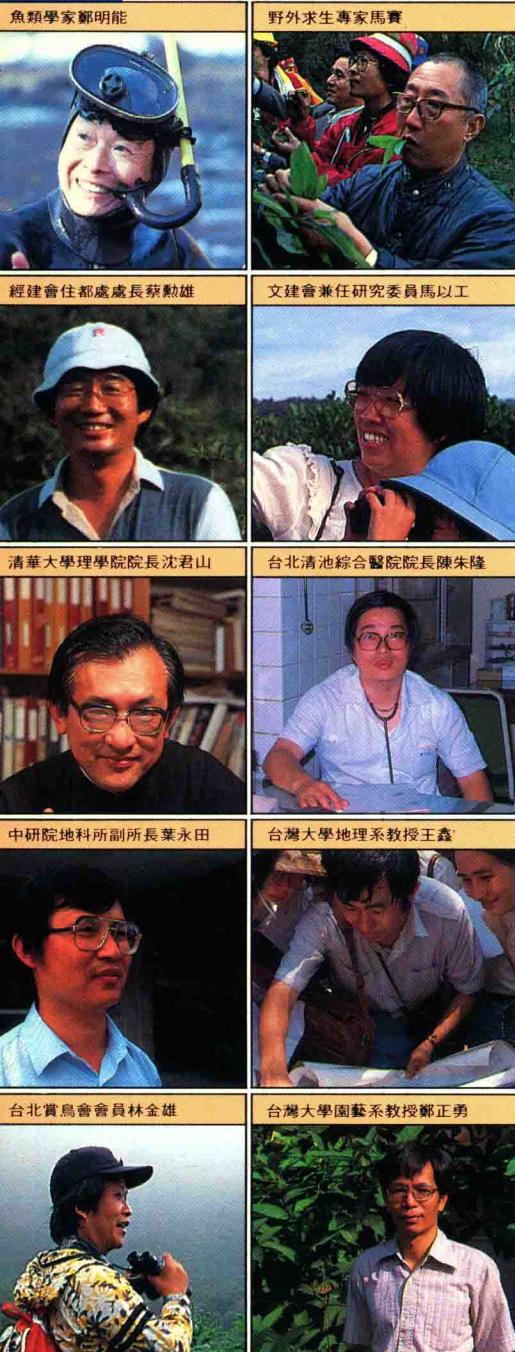
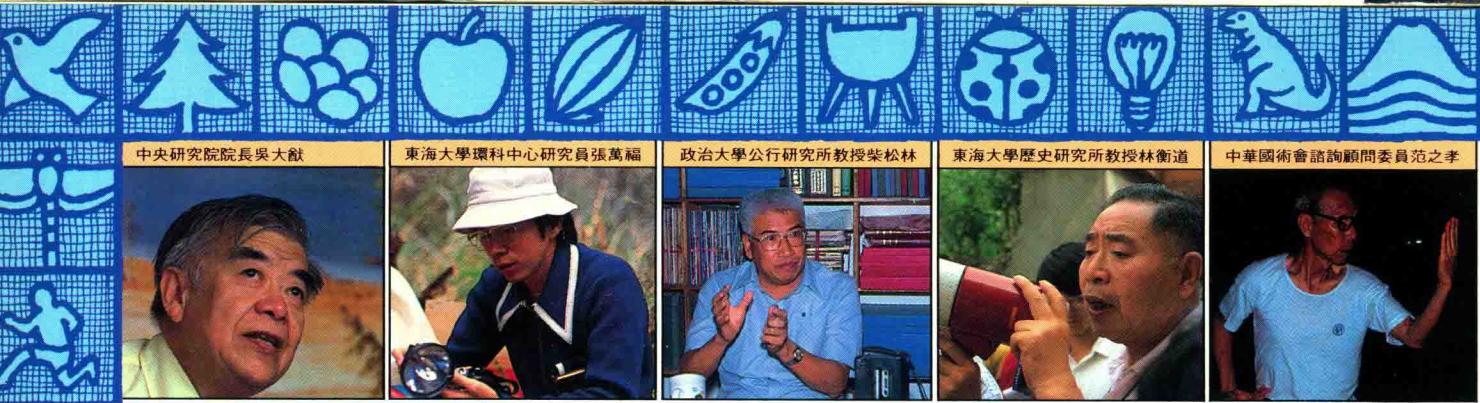
在古生物學界，中國素有「恐龍的樂園」之稱。從世界最早出土恐龍蛋化石的蒙古戈壁沙漠，到遍及全中國各處重要的發掘恐龍化石地點，我們連續介紹了兩篇多采多姿的中國恐龍，並復原古中國恐龍活躍的景象。

寒冬天氣，也正是美麗的冬候鳥成羣結隊過境台灣的季節。我們特別要帶孩子認識候鳥奇妙的遷徙習性，並且到候鳥聚集的關渡，去瞭解候鳥的生態活動。

本土知識之外，一月裏還有和孩子生活密切相關的知識。一月，寒流來了，人們容易感冒。亞熱帶的台灣為什麼會有寒流？感冒究竟是什麼病菌作祟？患了感冒要吃什麼藥？藥如何在人體內發生作用？這些都成為我們探討的一連串題目。為幫助孩子發展強健的體魄，本月有一篇教導傳統技擊的防身術。中國在祛病延年的健身術方面，有長遠的傳統。以後，我們會陸續介紹其他易學的健身術。

此外，我們在小小消費者系列中，要訓練孩子——也即是小消費者，清楚認識在現代生活中該有的權利和義務。身為現代人，生活中每個環節、每項用品都與整個社會息息相關，只有瞭解自身的權利和義務，才能過更合理化的生活。

從一月所介紹的這三十二篇，可以看出我們最基本的用意，即是：把科學知識融入生活中。因為所有的科學知識，原本就是為了服務人類，使人類生活更合理化。只有以這種方式去認識和吸收知識，才是科學真正能紮根的確切做法。在此，我們期望每個孩子都能藉此來享受求知的樂趣，很快的，我們就要進入二月的新天地了。





小百科的超能力

小百科來自神祕的外太空，他具備了神妙的超能力。為什麼小百科要到地球上來呢？原來，他要尋找聰明的中國孩子做徒弟。小百科的服裝裏面藏了複雜的教學機械和法寶，可把他的超能力傳給你。小百科來自神祕的外太空，他具備了神妙的超能力。為什麼小百科要到地球上來呢？原來，他要尋找聰明的中國孩子做徒弟。小百科的服裝裏面藏了複雜的教學機械和法寶，可把他的超能力傳給你。

個孩子，隨他一起上天入地學習各種知識。有時候，他的超能力還真超出我們想像之外呢！

鼻子

隨時吸收宇宙能，轉化為生命及超能力所需的能源，是最進化的能源吸收器官。



白鈕

一按即產生超動能，帶領孩子進行空間轉移、上天、入地，甚至進入堅硬物體。



黑鈕

一按就會產生變形能，可以特化人體原有的細胞結構，使人能夠變成各種生物形態。

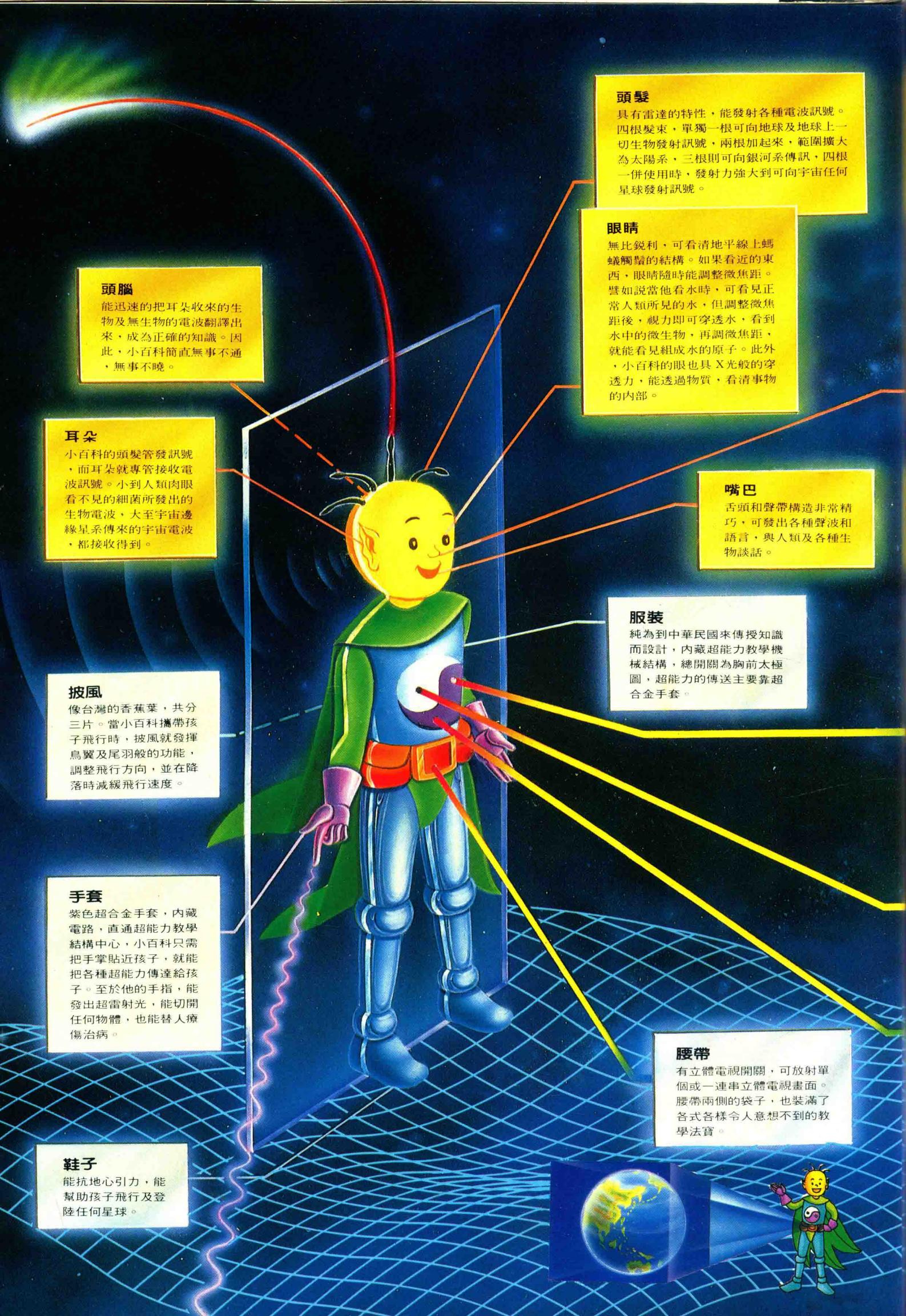


太極圖

轉動太極圖，可帶人迅速進入時光隧道，到過去或未來世界去游玩、探險。



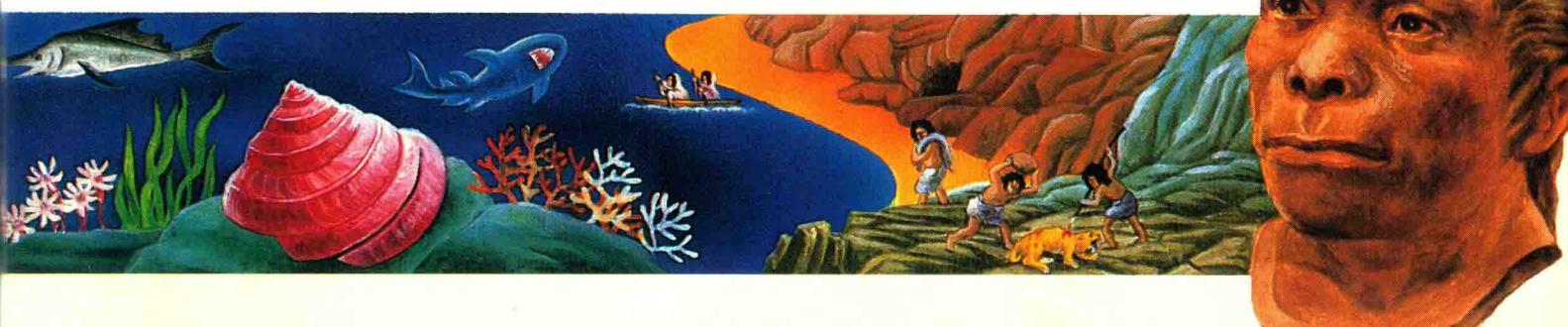
宇宙的奧祕無垠，引領人類邁向科學天地的，是一顆充滿好奇、願為真理冒險犯難的心。在這裏，我們精心設計出一個神奇的科幻角色——小百科。他所代表的正是人類的好奇、愛知識之心。以科幻為手段，導引孩子進入科學世界；以人類有限的知識，引領孩子充滿熱忱的主動探討未知，就是我們設計小百科的最大目的。





目錄

-  1 本月主題
 -  2 本土科學
 -  3 生活科學
 -  4 一般科學
 -  5 歲時節令
 -  6 歷史事件



十二月三十一日 1	一月一日 1	一月二日 1	一月三日 1	一月四日 4	一月五日 2	一月六日 2	一月七日 2	一月八日 2	一月九日 3	一月十日 2	一月十一日 2	一月十二日 4	
人在宇宙裏的地址 生命的進化系列（一）	我是誰？——從姓名尋找中國人家族的根 生命的進化系列（一）	人從哪裏來？ 生命的進化系列（一）	機器人 生命的進化系列（一）	來認識寶島台灣 生命的進化系列（一）	好吃的橘子 寶島水果系列（一）	北京人會做些什麼？ 中華文明躍升系列（一）	中國的魯濱遜——李光輝 中華文明躍升系列（一）	求生三寶 野外求生系列（一）	我們的國寶魚——台灣鱈 自然國寶系列（一）	鄭伯伯的實驗 人工孵化台灣鱈	去拜訪太陽！ 太陽系之旅（一）	阿桃的防身術 健身系列（一）	
14	18	22	28	32	35	42	46	50	54	59	62	66	70

一月十四日	3	我感冒了
一月十五日	3 5	感冒藥的本事
一月十六日	2	台北北門公公講故事
一月十七日	2	到玉山上班的叔叔
一月十八日	2	玉山氣象測站的一天
一月十九日	4	到血液中探險
一月二十日	4	神奇的搬運公司
一月二十一日	2	寒魔兵團來了——談寒流
一月二十二日	2	蔬菜知多少
一月二十三日	3 6	寶島蔬菜系列（一）
一月二十四日	2	西門町大地震——地震來了怎麼辦？
一月二十五日	4	葉叔叔談地震的成因
一月二十六日	2 6	認識狗的表情
一月二十七日	2	蒙古戈壁恐龍蛋的發現
一月二十八日	2 5	林爺爺談中國恐龍
一月二十九日	2 5	飛來的小客人——台灣的冬候鳥
一月三十日	3	阿明的關渡賞鳥日記
一月三十一日	3	你是小小消費者 小小消費者系列（一）

133 128 123 120 115 112 110 106 102 98 94 92 88 84 80 76 74 72

我們的世界真美麗！

