

兒童文化資產叢書⑪

手抄紙的來龍去脈

# 造紙師父 好手藝

行政院文化建設委員會／策劃出版  
雄獅圖書股份有限公司／製作發行

撰文・樹火紙博館  
繪圖・吳孟芸



造紙師父好手藝：手抄紙的來龍去脈 / 樹火紙  
博館撰文；吳孟芸繪圖。--初版。--臺北  
市：文建會，民87

面：公分。--(兒童文化資產叢書：11  
)

參考書目：面

ISBN 957-02-0843-0 (精裝)

1. 造紙工業 - 通俗作品

476

87000151

策劃出版／著作權人 行政院文化建設委員會  
監修 林澄枝  
製作發行 雄獅圖書股份有限公司  
總監 李賢文  
總審訂 林良、鄭明進、石守謙  
編輯指導 吳楚仙  
本冊顧問 陳大川  
封面題字 鄭善禧  
企劃主編 林慧貞  
執行主編 陳玉金  
執行編輯 主文／陳玉金 別冊／吳立雯  
文字編輯 王玉萍、吳立雯、卜京  
撰文 主文／樹火紙博館(田麗卿)  
繪圖 主文／吳孟芸  
美術設計 李男工作室  
攝影 林茂榮  
製版印刷 中華彩色印刷公司  
初版一刷 中華民國 87年 1 月  
再版二刷 中華民國90年3月  
感謝協助本書完成 林澄枝、吳中立、劉萬航、  
黃振隆、陳德新、鄭美華、  
黃素絹、吳麗珠、吳淑英、  
洪亦漢、林清池、蕭阿元、  
吳明珠、蕭秀蕾、倪鐸訓、  
王國財、長春棉紙廠  
感謝樹火紙博館 P.11、17、21、25 及  
圖片及資料提供 P.12、14、23

 雄獅 19-011

總經銷：雄獅圖書股份有限公司

住址：台北市忠孝東路四段216巷33弄16號

TEL:02-27726311 FAX:02-27771575 郵撥帳號：0101037-3

定價：350元

# 造紙師父 好手藝



## 關於兒童文化資產叢書

每天早上，當你睜開眼睛起床後，開始一天的活動，

吃的食物、穿的衣服、住的房子、搭的交通工具、用的東西……

總合這些生活的種種，就形成了我們的「文化」。

人們生活的方式，經由一代一代的智慧累積形成，

生活上的習俗、事物呈現出的民族風格與特色，

正是寶貴的文化資產。

一些原有的文化資產，

雖然受到來自世界各地文化交流的影響，

逐漸被人們遺忘，

不過我們還是可以透過學習與研究的方式，

認識先民的文化精華。

本系列的每一本書，都像一座小小博物館，

包括古物、古蹟、民族藝術、民俗等範圍，

歡迎你打開心門，

開始欣賞豐富的文化寶藏。



手抄紙的來龍去脈

# 造紙師父 好手藝

行政院文化建設委員會／策劃出版  
雄獅圖書股份有限公司／製作發行

撰文・樹火紙博館  
繪圖・吳孟芸



## 關於本書

暑假期間，阿立爲了該找什麼主題做暑假作業傷透腦筋，

正好姑姑要到埔里探訪造紙老師父，姑姑答應帶阿立去。

在這趟行程中，阿立事前找了很多資料，到紙廠參觀後，又和造紙師父們聊天，了解紙是怎麼造出來的，也體認到老師父們的手藝確實了不起。

你知道紙還沒有發明以前，

人們是使用什麼東西來記事的？

紙是怎麼造出來的呢？

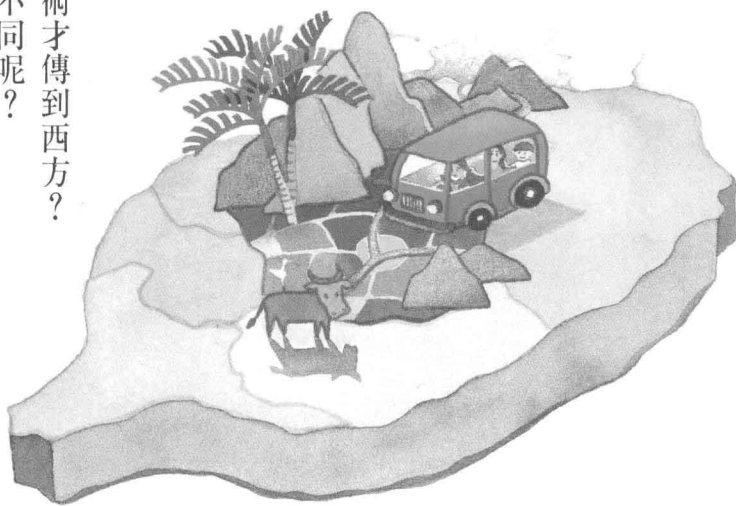
中國人發明紙以後，經過了多久，造紙的技術才傳到西方？手工造出來的紙和機器造出來的紙又有什麼不同呢？

爲什麼埔里有台灣紙鄉之稱呢？

埔里的老師父們抄紙的技巧有哪些？

你想知道答案嗎？

現在，請翻到下一頁，故事馬上開始！



如果想要知道更多和造紙有關的事，在本書的《文化別冊》中有更多資料，可以滿足你的好奇心！

包括爲家長和老師設計的「專家導讀」，和提供相關精彩資料的「小檔案」，還有「動手做」的單元，可以讓你試試自己來造紙！

放暑假了 6

開始搜集資料 8

出發到埔里 16

參觀造紙工廠 26

採訪造紙老師父 36

充實的一天 48

〈文化別冊〉 49

專家導讀／小檔案／動手做



# 放暑假了

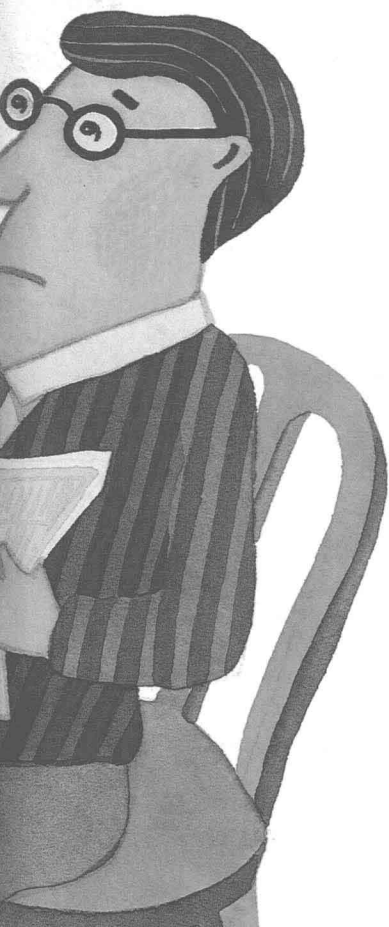
阿立的老師要班上同學利用暑假期間，從日常生活裡挑一個主題，做觀察和研究，還要找出相關的歷史或故事，寫出心得報告。

到底要寫些什麼呢？阿立真的好煩惱。

一天，吃晚飯的時候，在雜誌社工作的姑姑說，過幾天她要到埔里參觀造紙廠，還要採訪幾位造紙老師父，阿立聽了興奮地問姑姑：「我可以一起去嗎？」

雖然爸媽擔心阿立會給姑姑添麻煩，但是在阿立的懇求下，姑姑答應了。

不過，先要他做一項功課：搜集和造紙相關的資料。





# 開始搜集資料

阿立好高興，那有什麼問題呢！

他翻開書架上的百科全書，找到和紙有關的部分，發現在紙還沒發明以前，人們曾經將文字刻寫在

烏龜殼、牛骨、青銅器、石頭、木塊、竹片、布匹、羊皮、樹皮，或是樹葉上。

阿立心想，如果沒有紙，每天上學，

書包裡裝的可能是一片又一片的烏龜殼，

那該有多重啊？那姑姑寫稿，

不就要寫在烏龜殼上了？

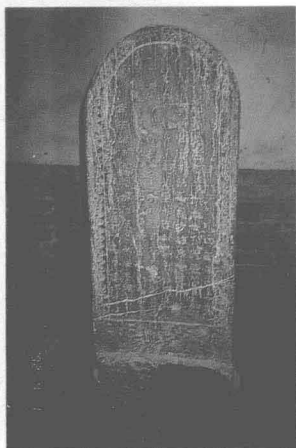
但是，阿立知道，

姑姑一定不願意帶著

又厚又重的烏龜殼出門！







(提供／金華雜誌)

早期刻石記事的內容，  
以歌功頌德或  
祭祀神祇為主。  
優美的刻石線條，  
常成為後世臨摹的範本。

### 刻石

(提供／國立故宮博物院)



### 金器

又稱青銅器。  
在這種製程繁複  
費時的器物上，  
所記載的內容  
大多屬於國家大事、  
昭示或祝禱性的圖文。



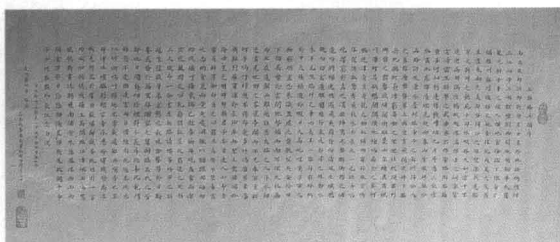
(提供／中央研究院)

### 甲骨

為了占卜吉凶，  
龜甲和獸骨成為  
商朝人的記事材料。

### 縑帛

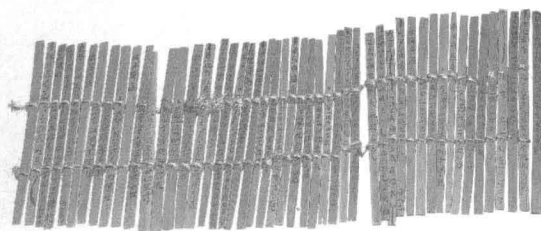
也就是絲織品。  
早在春秋時代，  
絲織品就已被用來  
寫字作畫。



(提供／陳大川)

### 簡牘

簡是指長的竹片，  
牘是長的薄木片。  
在竹片或木片上書寫，  
是古代常見的記事方法。



(提供／國立故宮博物院)

### 埃及草紙

利用莎草的莖幹，剝去表皮，取出草心，切成長條的薄片，使用縱橫排列，

重壓以後，草汁會把薄片結成紙板。



### 羊皮、牛皮紙

歐洲人在紙尚未傳入時，

將羊的內皮製成羊皮紙來記事。

而牛皮紙也是當時書寫的材料之一。



### 貝多羅葉紙

《西遊記》中描寫

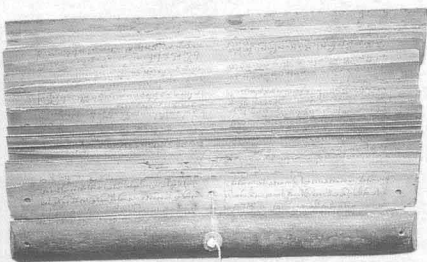
唐三藏去西天

《印度》取經，

取的就是用貝多羅葉紙刻寫的經文。

### 樹皮紙

剝取樹皮，蒸煮後縱橫排列，再將樹皮利用拍打的方式，打平打緊，曬乾後就可以記事。



## 古代用來書寫、記事的材料

紙還沒有發明以前，

中國古代用來書寫記事的材料有：

骨、甲、木牘、竹簡、

縑帛、石頭、青銅器。

外國在埃及、希臘、羅馬，

是利用莎草的木髓，切成薄條。

印度及東南亞國家，

利用扇椰樹葉子曬乾壓平。

歐洲及土耳其，用羊皮書寫，

伊朗一帶還利用削尖的草莖刻在

半乾的泥板上哩！

阿立又找了很多和紙有關的資料，他用心的抄在筆記本上；大約在春秋戰國時代，人們對於木塊和竹片的使用越來越多。

到了漢代，木塊、竹片和絲綢仍然是很重要的書寫材料，

但是這些材料有的笨重、有的很貴，所以人們

開始尋找好寫好攜帶、又便宜的材料。

到了東漢和帝元興元年（西元一〇五年）

宦官蔡倫用樹皮、破布、麻頭、魚網等原料，

經過腐爛打散後，製成紙漿，

再倒在竹簾或草蓆上，成為薄薄的一層，

曬乾後就成為紙了。

蔡倫製作的紙，在原料和製作方法上

都有很大的改進，又容易大量生產，

很快就取代了其他的書寫材料。



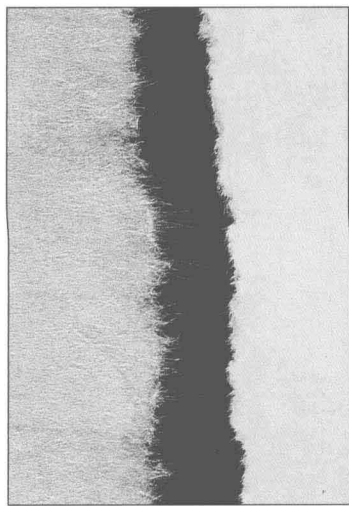
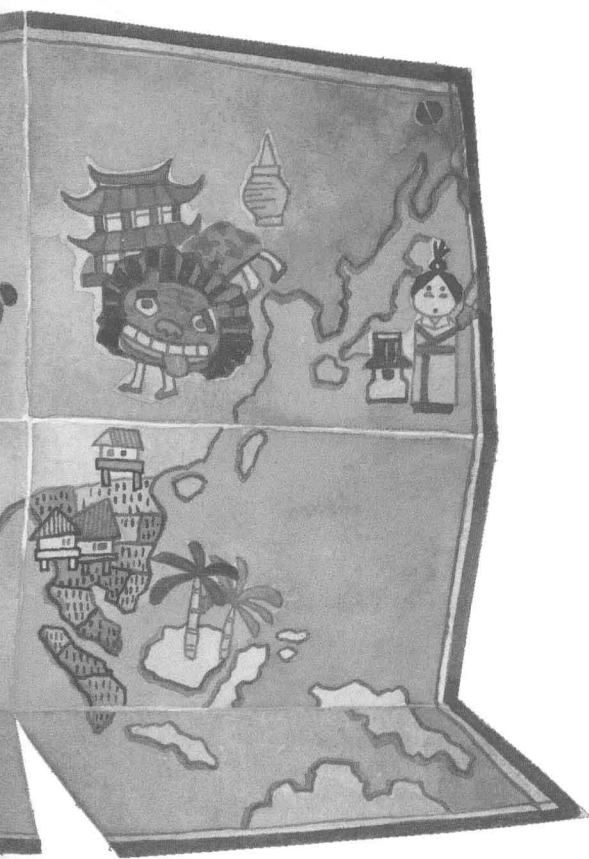
## 想像中蔡倫造樹皮紙的方法

根據造紙歷史研究，

蔡倫造紙可以分成幾個步驟（下圖）：

- 1 剝取樹皮，將樹皮切短。
- 2 把樹皮放進水池中浸泡發酵。
- 3 用木槌把樹皮打細。
- 4 放入桶中，加水攪散。
- 5 把抄紙架放入淺水溝，將樹皮料澆在抄紙架上的草蓆上。
- 6 曬乾後，將紙從蓆面上撕下，就成爲一張紙了。





手工紙和機器紙的差異：  
大體上，右：機器紙較硬、左：手工紙較軟。

阿立看資料才知道，原來紙在中國大受歡迎時，同時期的歐洲人還在使用羊皮或牛皮寫字。中國人發明造紙術以後，經過了一千多年才遍及全世界，紙也變成國際通用的材料。

後來西方人改進中國傳入的造紙術，不但利用機器造紙，生產更快，而且種類也增加許多，漸漸取代了手工造紙。

姑姑特別提醒阿立，這次要採訪的造紙老師父們，是利用手工來製紙，他們製紙的方法，比蔡倫改良了許多，又快又好。

西元一〇五年，中國人發明造紙術，七五一年因為唐朝和阿拉伯發生怛羅斯之役，唐朝戰敗，俘虜的士兵中有人懂得造紙，就這樣將中國人保有了六百年左右的技術，傳到中亞。一一九〇年經過西班牙傳到歐洲，此後又經歷了五百年，在一六九〇年才傳到美國。

