

4 廣興紙寮

茭白筍殼造出「台灣紙」

長袖婆娑映水騷，
環肥每見卸青袍；

尋芳識得真尤物，
入饌纖肌舉世褒。

埔里詩人黃蒼松詠「茭白筍」

埔里傑出青年黃煥彰，自台中高工畢業後，即返鄉幫助父親從事造紙工作，最近更積極致力造紙原料的革新，已經正式推出全國第一張茭白筍宣紙（惜福宣），為地方產業廢棄物，營造出一條新的出路。

茭白筍為埔里地區最大宗，也是最有經濟價值的農作物，種植面積廣達2,000公頃，生產期長達9個月。

在台灣，埔里是唯一手工造紙的生產地，然因纖維原料欠缺，製作、取得成本都很高，致手工紙之生產，都採用外來紙漿料，但是外來之漿料，大多來自相同之產地，各個造紙廠家雖有編號，以區別紙種，但各產品皆

無很大之差異，可謂在台灣生產之手工紙，只是人力與技術之附加而已。

經營「廣興紙寮」的黃煥彰指出，在埔里生產之手工紙，有95%以上都外銷韓、日等國家，此為毛筆文化需使用之紙張，但近年來，全球推行環境保護，對於紙張之要求，是自然的回歸，不要求高白度的紙張，不濫伐森林，儘量使用草本漿料與紙張再生使用。

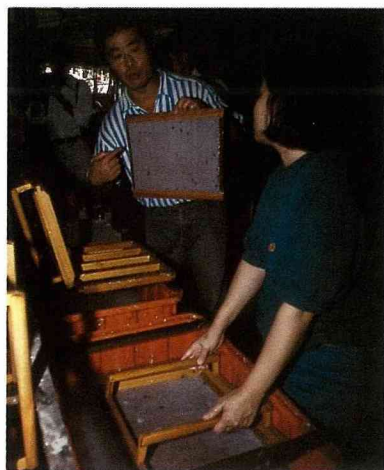
正當黃煥彰苦心尋找替代宣紙漿料的出路時，發現埔里鎮面積廣闊的茭白筍田，在嫩筍採擷後，遺留下一大堆的筍殼，雖然有部份農民視為有機肥，但大多數農民都擔心棄殼隨波逐流，會阻塞灌溉渠道，即使請人運走，還是形成另一種公害。為了解決地方農業的困頓，也為降低宣紙業的成本，黃煥彰開始試用茭白筍的外殼，不僅廢物利用，也為宣紙漿料覓得新的來源。經過了長時間的試驗，終於有了具體

心得，經懇請南投縣立文化中心主任陳正昇鑑賞，陳主任也肯定以茭白筍殼為漿料的宣紙「惜福宣」，纖維長短兼具，極符合毛筆寫字作畫的需求。

黃煥彰強調，茭白筍殼漿料的應用，有兩項重大的意義：1. 代表廢棄物再利用的最佳範例2.



廣興紙寮提倡紙藝教學親子活動。



黃煥彰致力於手工紙的革新。



茭白筍殼製造的手工紙產品。



未經漂白，泛著金黃色澤的埔里紙，是符合環保要求的文化產品。



代表本土化的產品，這是來自埔里也是世界上獨一無二的漿料，在內銷市場上，稱為「埔里紙」（惜福宣），在外銷時，則稱作「台灣紙」。

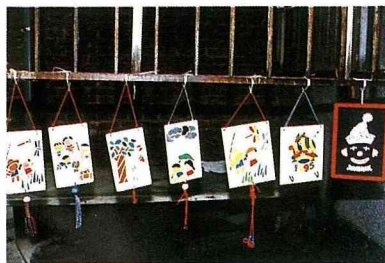
黃煥彰表示，估計埔里當地生產之茭白筍1公斤剝除的筍殼佔其重量的1/3，1公頃之生產量，以最保守估計為10,000公斤，其殼等於3,000公斤，整個埔里2,000公頃之種植面積，被拋棄之可利用資源數目之大，令人甚覺可惜。

茭白筍殼含水量約為50%，

在處理上，略為蒸煮就可取得所要之纖維。黃煥彰將蒸煮處理後的茭白筍殼漿料，混合其他漿料使用，按紙張不同性質之比例添加，在抄紙過程中，得到6項結論：

1. 蒸煮後的筍殼漿，呈微金黃色，不必再用氫酸鈉漂白。
2. 纖維長度從3公分~0.01公分皆有，纖維細密呈絲狀。
3. 與其他漿料混合抄紙時，沒有打結之現象，容易與其他漿料充份結合。
4. 添加後所製成之紙品，會增加紙張密度與光澤。
5. 紙張特色，容易分辨。
6. 能解決台灣手工紙容易黃化之現象。茭白筍殼之添加與生產之紙品，於正常保存下，明度會增加，黃化現象亦會改善，這點已經工研院化工所纖維紡絲室楊正昌博士之初步測試，得到證實。此亦為茭白筍殼添加最大之發現，和值得推薦之處。

目前，台灣生產之手工紙，往往被界定在毛筆文化之專屬用品，如此很難將手工紙文化帶上國際舞台，茭白筍殼漿料之使用，正可彌補此一文化產業的不足，既可代表本土漿料，且可製



■精緻的紙漿畫作品。



■親子製作紙漿畫。



■文化中心在廣興紙寮舉辦「茭白筍殼紙發表會」。

成水彩用紙、版畫用紙等，此舉無疑將「台灣紙」帶入世界級的文化層次。



■手工抄紙。



■國外進口的紙漿材料，難以表現本土特色。



■手工紙「烘紙」作業。



■筍殼棄置田間，會造成排水阻塞。