

民國二十四年九月

中國造纸股份有限公司計刷書

劉維煥題



民國二十四年九月

中國造紙股份有限公司計劃書

溫溪紙廠籌備委員會編印
上海北蘇州路一〇四〇號

中國造紙股份有限公司計劃書目錄

頁數

(一) 序一	一
(二) 序二	四
(三) 引言	六
(甲) 紙張及木紙料進口貨值表	七
(乙) 最近三年木紙料貨值比較表	八
(丙) 最近三年紙張進口貨值比較表	九
(丁) 新聞紙最近三年平均貨值自分比較表	一〇
(四) 籌備經過	一一
(五) 原料	一四
(甲) 纖維之狀態圖	一七
(乙) 產地狀況	一九
(丙) 林區面積	二〇

(丁)採運情形	二一
(戊)森林狀況圖	二三
(己)銷售之習慣	二五
(庚)木材運輸寫真	二七
(六)廠址	二八
(甲)廠址交通圖	二九
(乙)廠址附近形勢圖	三〇
(丙)廠基寫真	三一
(丁)廠邊江水分析報告書	三二
(七)原動力	三三
(八)紙廠設計	三四
(甲)機器設備	三五
(乙)廠房佈置圖	五七
(丙)全廠鳥瞰圖	五八

附錄

(九) 開辦經費概算	五九
(十) 成本概算	六〇
(甲)最近十三年新聞紙市價表	六九
(乙)最近十三年新聞紙市價比較表	七三
溫溪紙廠籌備委員會技術審查會紀錄	一至二
中國造紙股份有限公司組織章程	一至五
溫溪紙廠籌備委員會報告書	
溫溪紙廠原動力之研究	斐爾福 施滌華 顧問工程師
附水力發電與蒸汽發電比較表	一至十二
溫溪紙廠意見書	施滌華顧問工程師
對於紙廠原動力之意見	徐委員善祥
選擇廠址問題之商榷	司徒委員錫
	一三至二〇
	二一至二三
	二四至二六

目次

附廠房建築估價表

小溪流量紀載表

浙江省水利局

小溪水位紀載表

浙江省水利局

小溪水流量最近三年比較表

廠址測勘報告書

鮑鼎工程師

四

12	17	31
至	至	至
16	21	35

22

(一) 序 一

吾人對於大規模造紙廠之創設，討論籌備，涉歷累年。國中人士鑒及此舉所關之重要，罔不延領企踵，靳底於成。顧以人事之變遷靡常，經費之措集匪易，擘畫綢繆，洎乎今日，始克規定計畫，計日程功，揆厥經過，有足述者：

紙廠計畫夙已載入國營基本工業方案，並經提出中央政治會議。民國二十一年間上海市書業同業公會復請政府就森林地點，由國營或官商合資，自製木漿，設廠造紙，以應急需。當由實業部一面與上海書報業同人磋商合作辦法，一面調查國內森林區域，估算機器造紙原料，以爲設廠張本。同時通令各省實業建設廳調查各地手工業造紙狀況，以便研究改良方法，釐定製造標準。疊派部中技術人員，會同中外造紙及電力各專家，前赴浙江溫州一帶，詳晰調查。據調查結果，確知浙南溫處各地，真杉，柳杉，出產甚富；用以製造紙類中適應急需之新聞紙，最爲經濟，價亦低廉；故在造紙原料之供給方面，可無問題。當時並擬利用水力，設廠發電；經於往年訂有初步工作計畫。

吾國需要紙類之切，及紙類行銷數量之鉅，實爲舉國人士之所公認。卽就新聞紙一項而論，每年所需舶來品之價值，已達國幣千二百餘萬元之數。以吾國之地大物博，而國人自設之紙廠，寂然無聞，坐視鉅額金錢流

出國外，匪惟神州之恥，抑在實業部顧念職司，對此漏卮，尤復引爲深憾。職是之故，爰本其能力範圍所及，提倡籌計，蓋已不遺餘力。顧就政府財力言之，獨貲創立，誠所未逮，不得不定官商合辦之策。復以商方財力值此不景氣時期，亦非充裕。坐是實業部乃於希望商方分任相當股款之外，更爲借用中英庚款之商權；案經定議，衆意僉同。此關於造紙廠之資本計畫及政府力策進行之結果，可以告於邦人者也。

至技術計畫方面，實業部既據專家實地調查報告，認爲溫州一帶所產原料，品質適合造紙之用，供給尤無缺乏之虞；又復徵求衆議，擬以水力發電爲機器之原動力。誠以此項設置，早爲各工業先進國家共同採用；目前開辦用款雖多，後此繼續應用，成本良輕；將來產量激增，且可廣收行銷國外之效；以云利益，甚非淺渺。惟經先後查勘詳考已往之水量紀錄，卒以原擬廠址之溫溪地方，所有水力究竟能否足用，現尙不無疑問；且建築設備等費，爲用過繁。故於最後變更計畫，決用蒸汽發動力以代水力，將來廠務發展，獲有相當餘利，再行體察情形，如有必要，更爲建築活壩，利用水力之計；此尤技術方面重要問題之一，幾經專家研究之後，衆議並所從同者也。若廠址之擇定，自當視經濟問題爲標準；考慮結果，業經決定設置馬灣地方，定名中國造紙股份有限公司云。

以上諸端，非惟官商意見並皆訴合，抑且技術專家之認定亦趨一致，用就各項重要計畫爲確切之決定。此爲籌備經過之大致情形。

抑尤有應加注意者，則公司所造新聞紙之銷路問題是已。據調查所得，國中每年銷售價值既如上述；觀於上海一隅之地，僅就申報、新聞報兩館言之，每日所需已逾四十噸；預計公司每日出品可得三十五噸，以之供給申報、新聞報，尙有未足，其爲獲利自不待言。今茲國中著名之書局、報館，均經通力合作，擔任公司股東，後此所需紙類，其必購用公司出品，更無疑義；興念前途，尤所樂觀者也！

維熾忝主籌備委員會，故於公司進行計劃，知之較詳；因陳梗概如右。

中華民國二十四年九月 劉維熾

(一) 序 二

不佞奉命參加紙廠籌備事項以來，承各方面推誠相助，使廠址，原動力，資本，公司組織等項問題，均告決定，深知舉辦實業，非羣策衆擎無以爲功。茲值各項計劃彙集成冊，終覺有不能已於言者。夫以中國蘊藏之富，欲舉辦各種工業初非不可能之事，徒以國人缺乏經營之決心，遂使工業終不能抬頭發展，實業部揭櫫四年計劃，無非因感於民族工業之貧乏，亟謀振興之方，蓋亦即總理建國方略中之工業計劃，顧以政費之支絀，其方式不盡限於國營，即官商合辦甚至純爲商辦，亦無不可也。本廠爲實業部計劃興辦各工廠之一，性質爲官商合辦，其得力於實業當局之措施者固甚多，而其所望於實業界之贊助者尤爲重大。今觀其全部計劃，何一非實業當局與工商各界費盡心血，審核精詳所擬成。然期望本廠之果能開辦者，則不僅負責籌備之各方面也。

比年我國新聞紙進口，年逾千萬，漏卮之鉅，聞者浩嘆。若能以國產紙張，供給國內市場，則漏卮將可抵塞一部份，凡有血氣者，莫不快心，又豈負責籌備之各方面已哉！若夫本廠開辦以後能使若干有一技之長者，獲得工作，解決其職業問題，而本廠所在，荒落之鄉村勢必漸成市鎮，日趨繁榮，則希望本廠之成，又奚止負責籌備之各方面？抑本廠將來啓辦，日產新聞紙不過三十五萬噸之數，供給上海一市之需要尙感不逮，方之加拿大之同樣紙產，年產數量逾二百萬噸者，尤覺墮乎其後，則又不能不計及將來本廠之擴充。聞粵省已有同樣

之新聞紙廠之籌設，每日產額爲五十噸。合將來本廠每日所產之三十五長噸，仍未足以言自給，蓋上海書報兩業每日所需之數量，已超出一百噸也云。是本廠之成固爲今日衆所厚望，而本廠之克事擴充，又爲他日社會各界所同冀者也。是爲序。

中華民國二十四年九月 開平司徒錫。

(三) 引言

我國自蔡倫造紙，部籍書契始廢竹帛改用紙張。初僅抄寫，繼以木刻；紙之粗薄短狹尙無大礙，故沿用數千年殊尠進步。近世機器印刷事業勃興，所用紙張因須經過高速度機器之運轉，不特質地宜潔白堅實，並須富有拉力，卽其長度亦須每重數百公斤製造成捲，方能適用。是以國內手造紙張，祇宜部冊文牘之用，至若印刷包裝等所用者，則幾皆仰給於外國。洋紙進口數額，在清宣統元年，僅值三百餘萬兩，至今相隔二十餘年，已增加十餘倍之多。據海關統計最近三年進口紙張，每年平均共值二千四百萬金單位，約合國幣四千六百餘萬元，（參觀附表）。此後教育普及，實業振興，新聞事業發達，需紙數量，有增無已，漏卮日巨，何堪設想！抵制之策，惟有速籌設造紙廠，以圖自給。查進口之洋紙，其中新聞紙占百分之三十四，（二十三年份進口總值爲國幣一千二百餘萬元）蓋新聞紙質厚而輕，價格極低，以之印刷報章，教科書，小說，雜誌，及一切宣傳刊物等，最爲經濟。故用途最廣，由是提倡造紙之際，遂以新聞紙爲先務之急也。

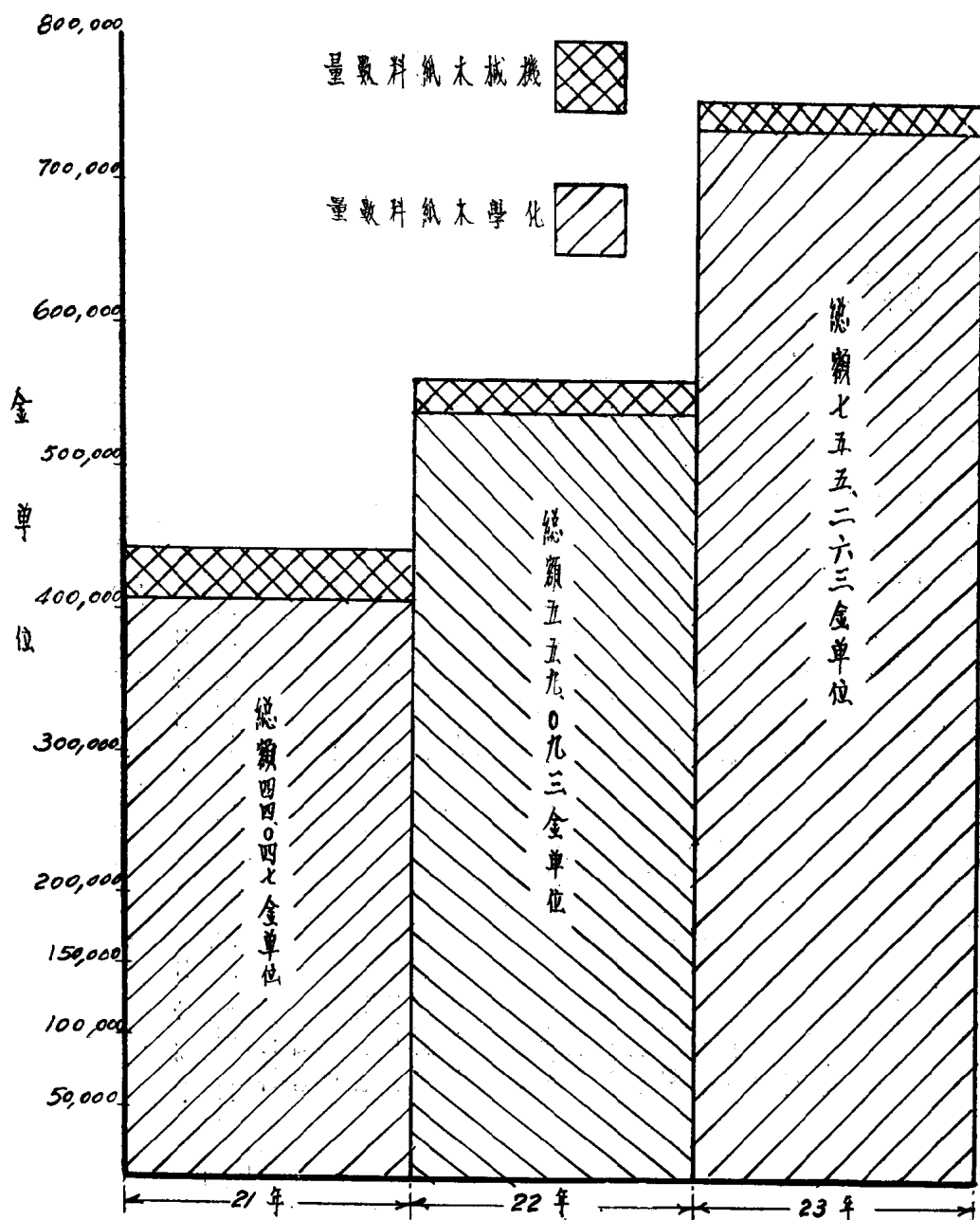
(甲)紙張及木紙料進口貨值表

名 稱	二十一年	二十二年	二十三年
	價值(海關金單位)	價值(海關金單位)	價值(海關金單位)
紙板	3,515.013	3,825.195	1,591.607
捲筒紙	3,189.039	2,808.303	1,827.023
美術印刷紙	808.050	795.142	431.242
新聞紙(捲筒)	* 1,517.361	* 2,288.078	* 3,582.928
新聞紙(散合)	* 5,945.060	* 3,833.362	* 2,623.328
圖書紙 鈔票紙	650.115	686.192	204.103
乳光紙	362.439	485.168	463.420
貼面紙	21.711	10.163	19.126
油光紙	4,895.874	2,468.468	1,200.152
包皮紙	1,773.428	.762.026	1,956.599
羊皮紙	707.029	709.757	724.091
滌紗紙	279.497	272.119	440.815
上等寫字印書紙	5,003.568	3,873.587	2,694.888
糊壁紙	138.320	153.940	126.780
其他各種紙	453.996	733.132	977.868
總 共	29,605.509	24,694.634	18,868.990
化學木紙料	410.437	539.023	739.390
機械木紙料	33.610	20.070	15.873
總 共	444.049	559.093	755.263

附註

二十一年度 金單位=國幣1,846元
 二十二年度 金單位=國幣1,952元
 二十三年度 金單位=國幣1,967元

最近三年化學及機械木紙料進口貨值表



(六)

溫溪紙廠籌備委員會製

表較比貨口進張紙年三近最(兩)

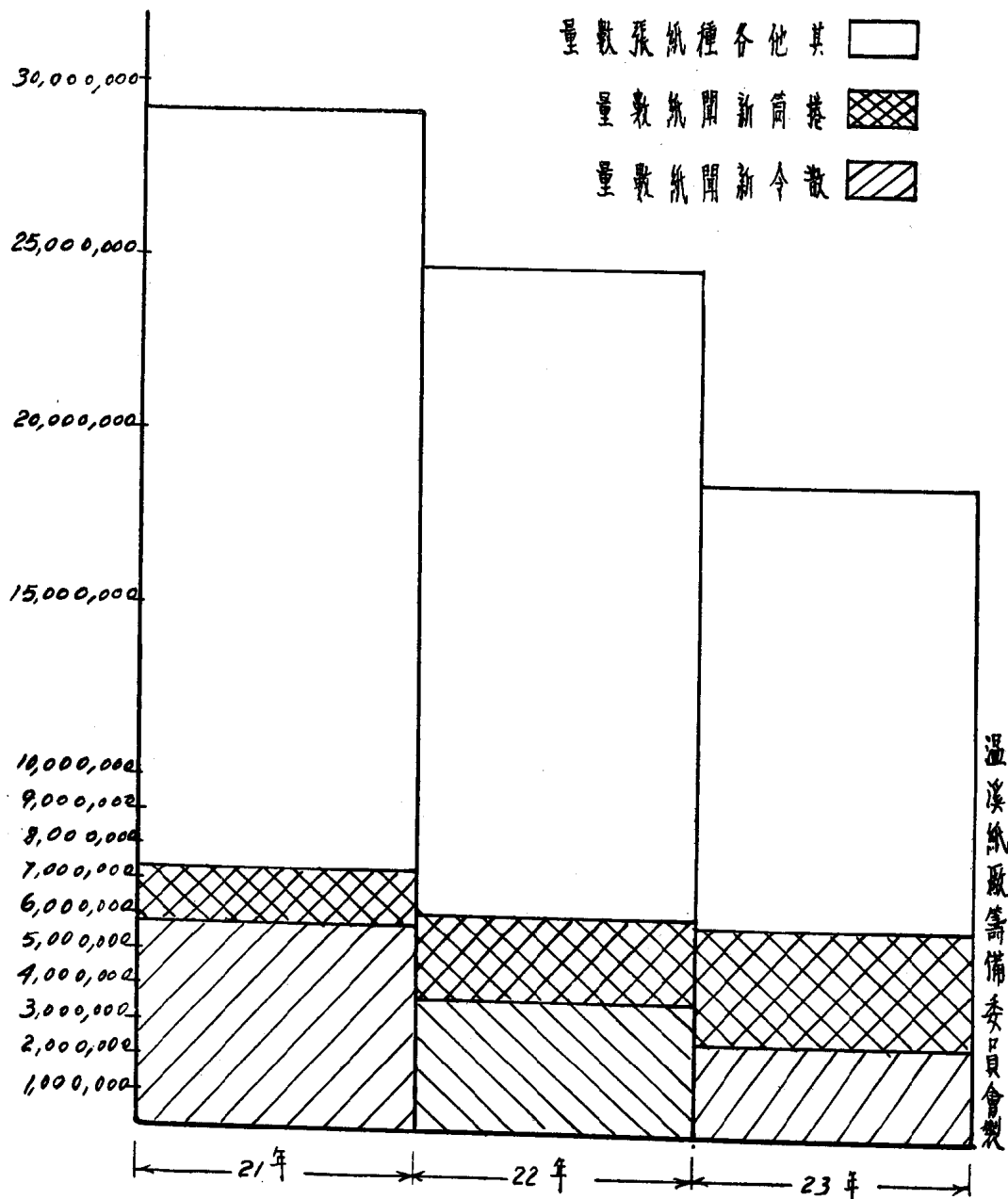
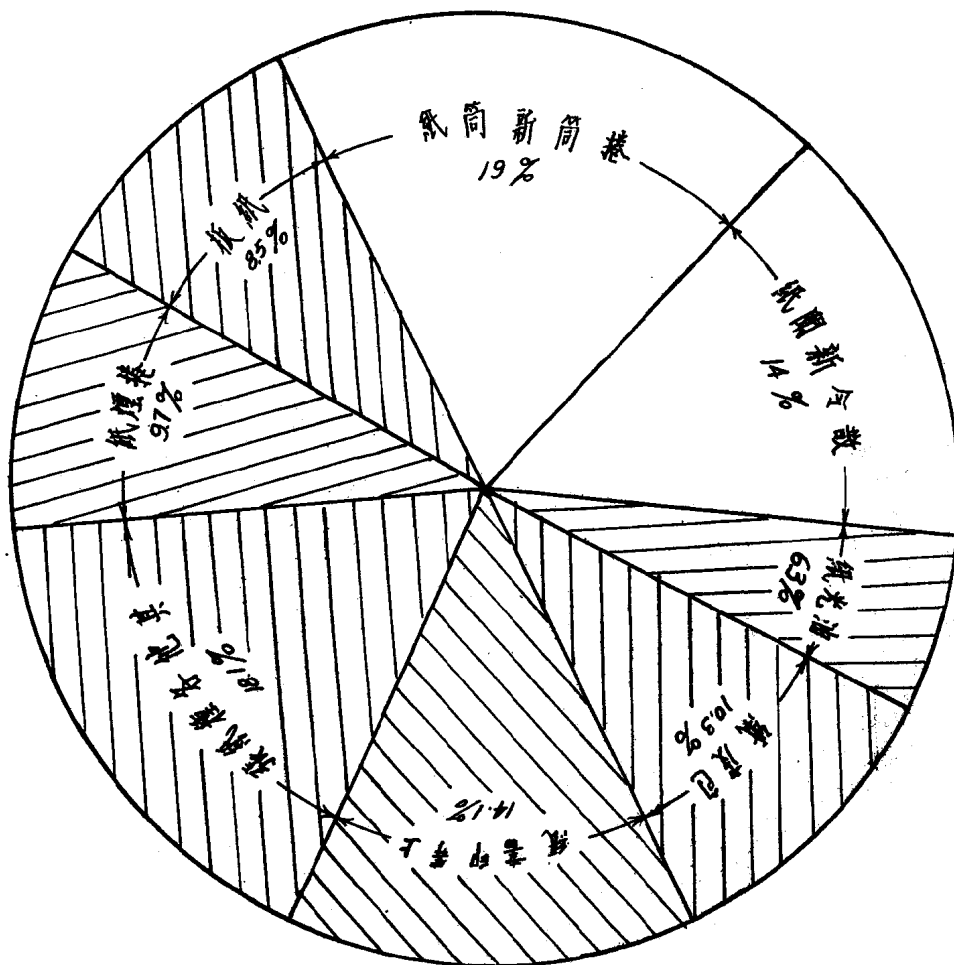


表 較 比 分 百 值 貨 口 進 張 紙 種 各 近 最 (丁)

年 三 十 二 國 民



製 會 員 委 備 壽 廠 紙 溪 溫

(四) 籌備經過

查歐美各國所產之紙，幾全係木材製成，而我國則尚無用木材製紙之廠。前工商部在國營基本工業方案中，曾擬具木材造紙計劃，並經提出中央政治會議，祇以財力關係，未克實施。民國二十年間，教育部通令全國各書局一律採用國產紙張刊印中文書籍及教科書等。嗣據上海市書業同業公會呈復，不能絕對採用國產紙張之原因，並陳請政府就森林區域由國營或官商合資，設廠自製木紙料造紙，以應急需。實業部接准教育部據情轉咨後，認造紙事業，有關於文化教育者至鉅，上海書報業既關懷綦切，倘能與政府通力合作，則此項紙廠殊不難於成立；爰即與上海書報業領袖商合作辦法，僉以上海書報每日銷用新聞紙在百噸以上，若先籌設一每日產量三十五噸之新聞紙廠，則銷路殊無問題，日後且可逐漸擴充，以期各種紙張之均能完全自給。實業部乃於二十一年十一月間，派技監徐善祥技正王百雷金瀚及德國電力專家，赴浙江溫處一帶調查，該地所產木材之品質，及每年之產量，並勘察區內有無適當高源水力，可資築壩引用發電。據調查結果，浙東溫處一帶，產真杉柳杉甚富，質既優良，價亦低廉，實為極適宜之造紙原料。在溫州小溪南岸，並可建築一活壩，藉此利用水力發電。距南岸不遠之溫溪附近地方，水質純潔，交通便利，均極宜於建設紙廠。實業部以原料廠址等既無問題，遂即擬定籌款之辦法。時國營硫酸銨廠適歸商人承辦，實業部乃將原擬借撥辦硫酸銨廠之英庚款二十五萬