

廠南臺司公限有業紙灣臺

會員委源資
府政省灣臺

工 作 概 况

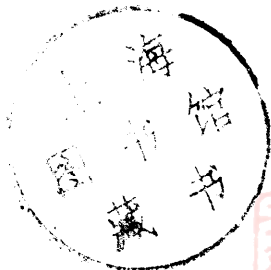
密件

中 華 民 國 三 十 六 年 十 月



目 錄

三 費 修 修	歷 歷 成 接 歷 現 接 現 接	過	製	設 本
十 用 復 建	年 年 品 收 年 有 收 行 收	去	造	廠 廠
七 支 費 工	用 用 過 後 生 員 前 組 前	與	程 被 平 概	沿
年 出 支 程	料 料 去 蔗 產 工 員 織 人	現	序 序 序 序	革
度 明 出 概	統 統 銷 板 量 籍 工 系 事	在	損 害	年 表
生 細 明 况	計 計 售 生 統 貫 人 統 系	之	情 形	圖
產 表 細	(2)(1) 概 產 計 統 數 表 統	明 明		
計 表	(圖) (圖) 况 量 (圖) 計 統	組 織		
劃	(圖) 表 表 表	比 較		



上海圖書館藏書



本廠沿革年表

年	代	月份	事
民國二十六年		十二月	由前塩水港製糖工業株式會社投資，發起創辦塩水港紙漿工業株式會社。
民國二十七年		四月	開創立大會，額定收集股金二千五百萬日元，勘定新營太子宮爲社址。
同	年	五月	興工建築廠房。
民國二十八年		十二月	工竣試車。
民國二十九年		三月	正式開工，定名爲「塩水港紙漿工業株式會社」
民國三十年		三月	創日產蔗漿百噸最高峯。
民國三十二年		四月	突遭大火，全部原料倉庫三十二座，悉數被燬。
民國三十三年		十一月	被盟機轟炸，因受重創，被迫停工。
民國三十四年		十二月	我政府派員來廠，開始監理。

記

民國三十五年	五月	十五日監理完畢，同日開始接收。
同 年	五月	五月卅一日接收竣事。
同 年	六月	六月一日改組成立，改稱今名，積極從事復舊。
同 年	九月	九月廿五日，猛烈颱風襲擊臺南，本廠已修復之工程，遭受嚴重破壞，新建原料倉庫三座，盡被摧毀。
同 年	十二月	第一期修建計劃完成，惟因在上海及國外訂購之一部份重要器材，不及運到，故未能開工。
民國三十六年	一月	第二期修建計劃開始。
同 年	五月	五月廿九日正式試車，利用舊存原料，先後試車二十三天，其間最高記錄為日產四十二噸。
同 年	八月	八月十七日第二次試車，至同月卅一日因原料來源不繼，藥料更爲缺乏，奉令暫行停工，俾傾全力完成木漿設備，而便明年大量生產。
同 年	九月	增建木漿設備預算奉准，開始動工。



設備概要

(一) 土地面積

九〇二市畝

(二) 房屋建築

名稱

面積 (平方市尺)

工場建築物

二三三、一四二

事務所

九、三〇六

倉庫

六一、一八六

員工宿舍

一二六、二八八

(三) 主要機器設備

名稱

程式及性能

數量

燃硫爐

徑1350mm 長4000mm 每24小時燃硫10噸

二部

完全燃燒室

徑2853mm 長5320mm

二部

氧化鎂窯

月產300噸

三座

水冷槽

每24小時冷却三氧化硫氣體10噸

三個

氯化溶解槽

21.5m³

二個

製酸塔

高3.9m

三座

儲酸槽

156m³ (木製)

四座

酸液積蓄器

200m³ (鐵製)

二座

氧化鎂液儲藏槽

56m³

一個

運輸鐵路

1.2磅軌

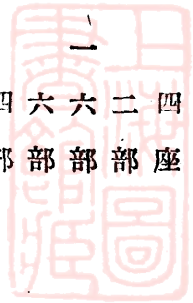
三、一九九公尺



邦電電乾蔗蔗速變發原鍋打抄漂圓膜控蒸蔗
 動動操板打濾壓電動
 浦機機機機機器機爐機機機機機器篩

每24小時200噸旋轉式
 容量200m³(立式)
 每小時3¹/₂噸
 每24小時4噸
 每24小時25噸
 連續式容量350m³
 長網式每24小時65噸
 壓力750噸
 水管式每小時蒸發11.2噸
 3000K.W.抽氣透平式
 A.C. 3Ph. 40 CY. 3000K.W. 3300V.
 電容量2271K.W.
 每小時200 m³
 容量1000磅
 圓網式每24小時產1200張
 每24小時800張
 高壓總馬力
 低壓總馬力
 大小各種

二部
 四座
 二部
 六部
 六部
 四部
 二部
 二部
 五部
 一部
 一部
 四六座
 一部
 一部
 二部
 一部
 一部
 三〇二五匹
 二〇九六匹
 九八部



24

太子宮車站

蔗板工場

辦公室

沉澱池

紙漿工場

職員宿舍

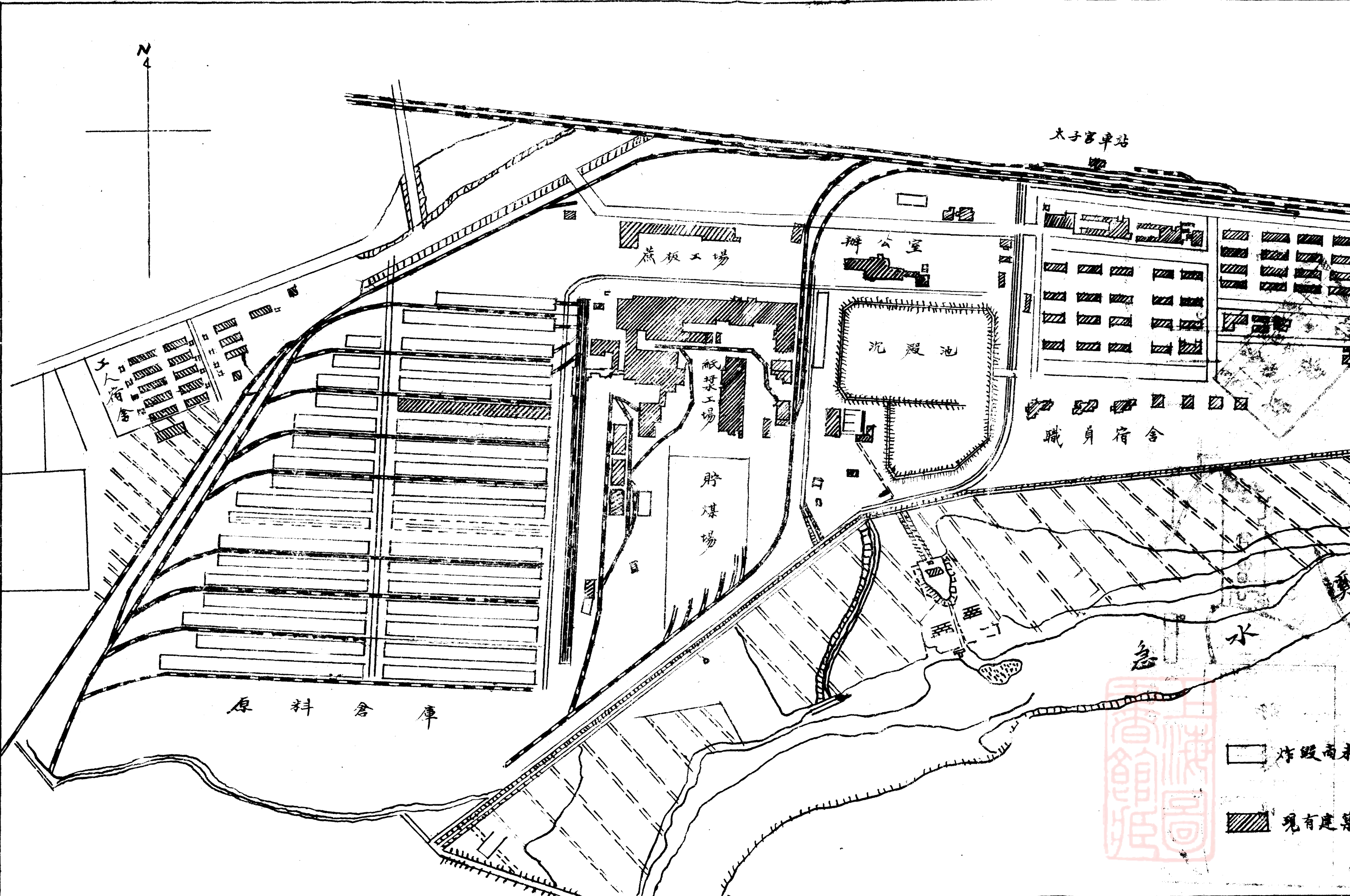
貯煤場

原料倉庫

水

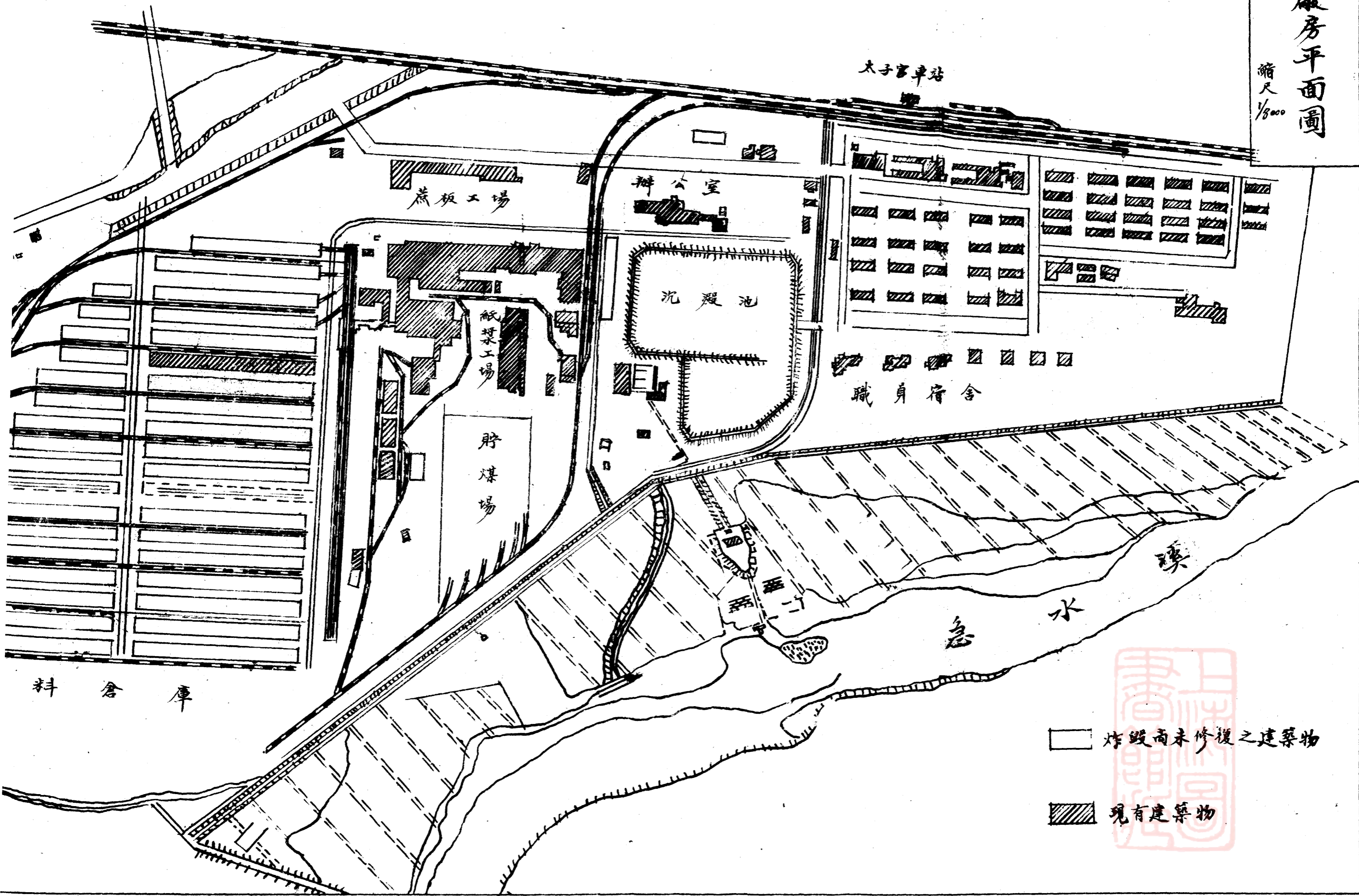
炸毀尚未

現有建築



本廠廠房平面圖

縮尺 1/8000



太子宮車站

蔗板工場

辦公室

沉澱池

紙漿工場

貯煤場

職員宿舍

料倉庫

水急溪

炸毀尚未修復之建築物

現有建築物



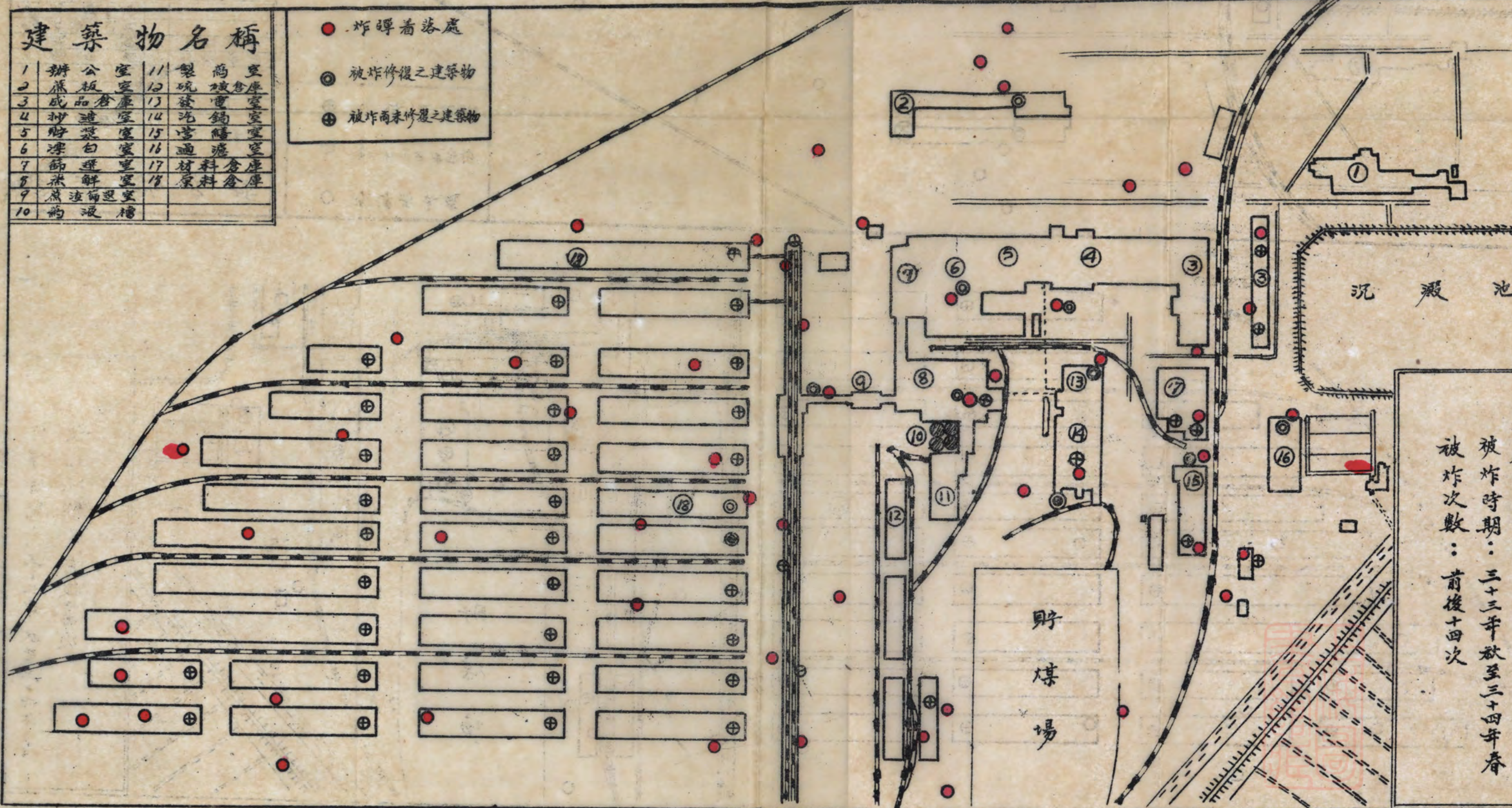
建築物名稱

1	辦公室	11	製高室
2	蔗板室	12	硫破倉庫
3	成品倉庫	13	發電室
4	抄造室	14	汽錫室
5	貯蔗室	15	造糖室
6	漂白室	16	通濾室
7	篩選室	17	材料倉庫
8	蔗解室	18	原料倉庫
9	蔗渣篩選室		
10	藥液槽		

● 炸彈着落處

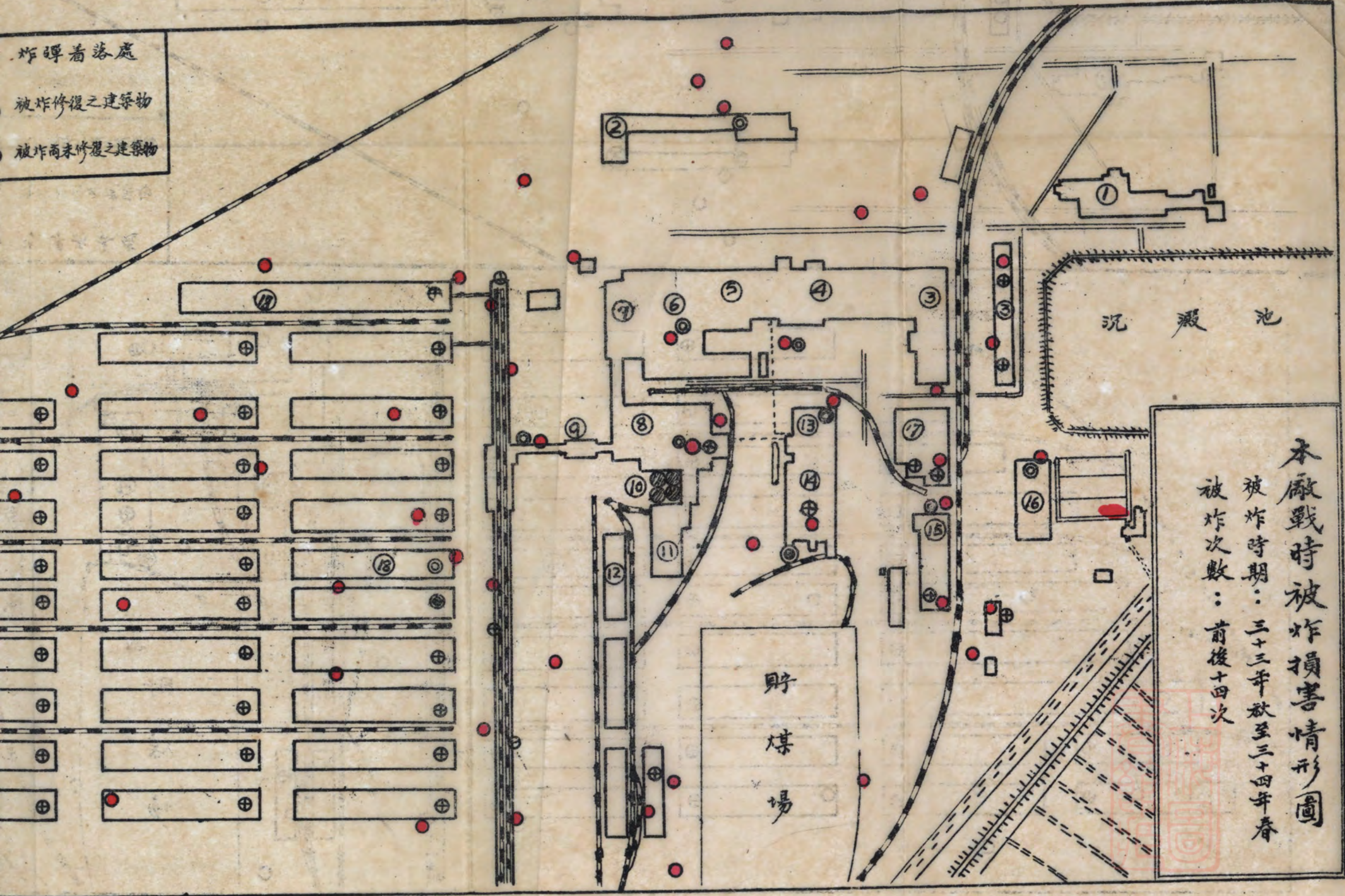
⊙ 被炸修復之建築物

⊕ 被炸而未修復之建築物



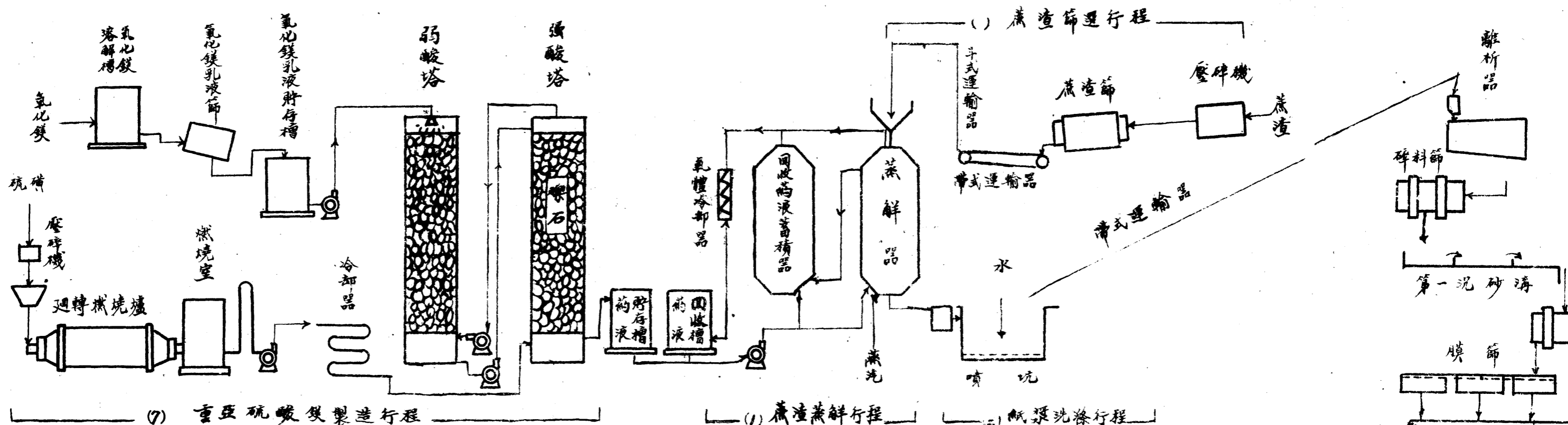
被炸時期：三十三年秋至三十四年春
被炸次數：前後十四次

炸彈着落處
 被炸修復之建築物
 被炸而未修復之建築物

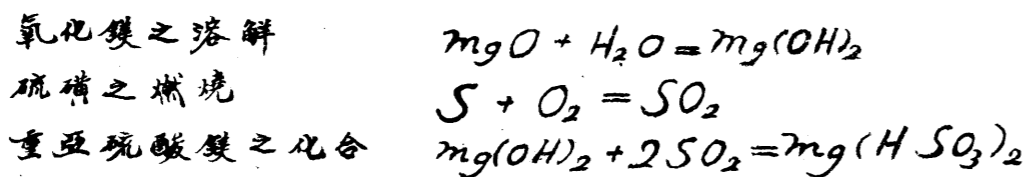


本廠戰時被炸損害情形圖
 被炸時期：三十三年秋至三十四年春
 被炸次數：前後十四次

臺 灣 紙 業 公 司 臺 南 廠 紙 漿

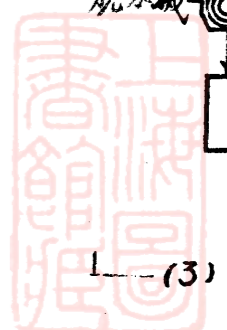


(A) 製造重亞硫酸銨之化學程式



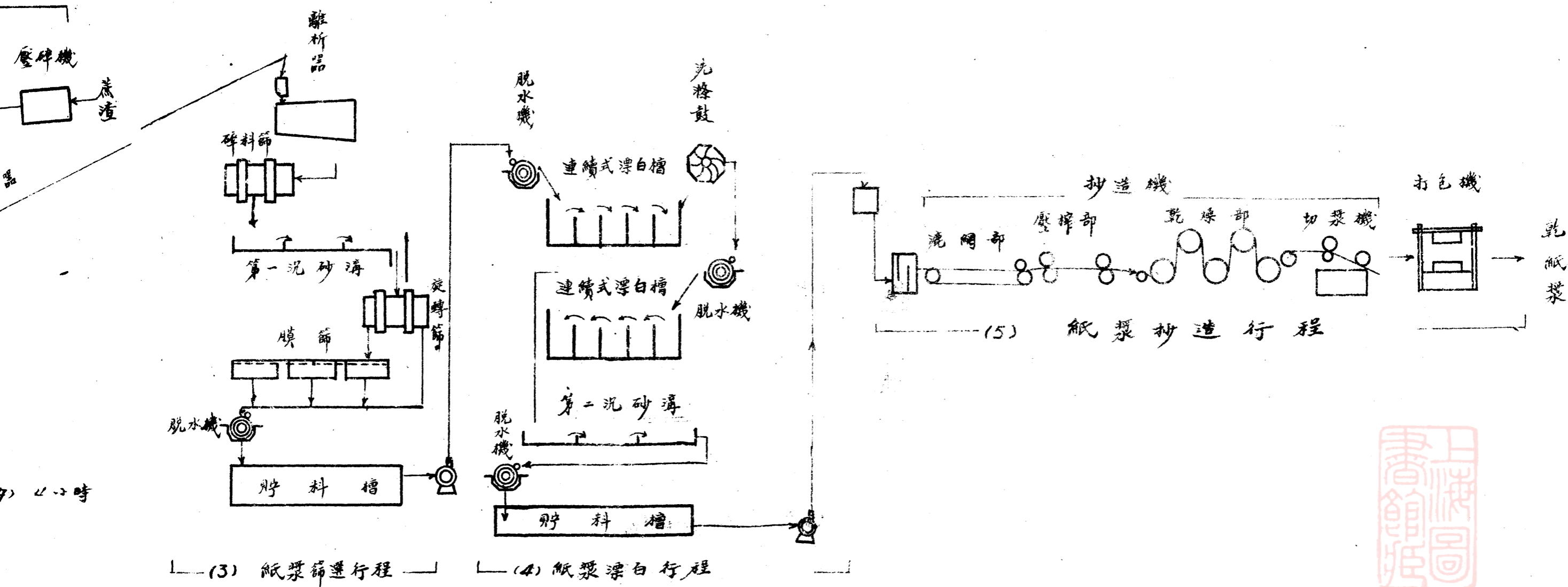
(B) 各段行程所需之時間

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| (1) 8小時 | (3) 2小時 | (5) 2小時 | (7) 2小時 |
| (2) 6小時 | (4) 7小時 | (6) 2小時 | |



(3) 紙漿篩選行程

南廠紙漿製造程序圖



臺灣紙業公司臺南廠蔗板製造程序圖

甘蔗渣
及
粗紙漿

防水藥料

打漿機

攪拌機

紙漿貯藏槽

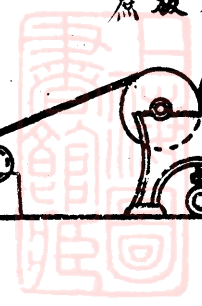
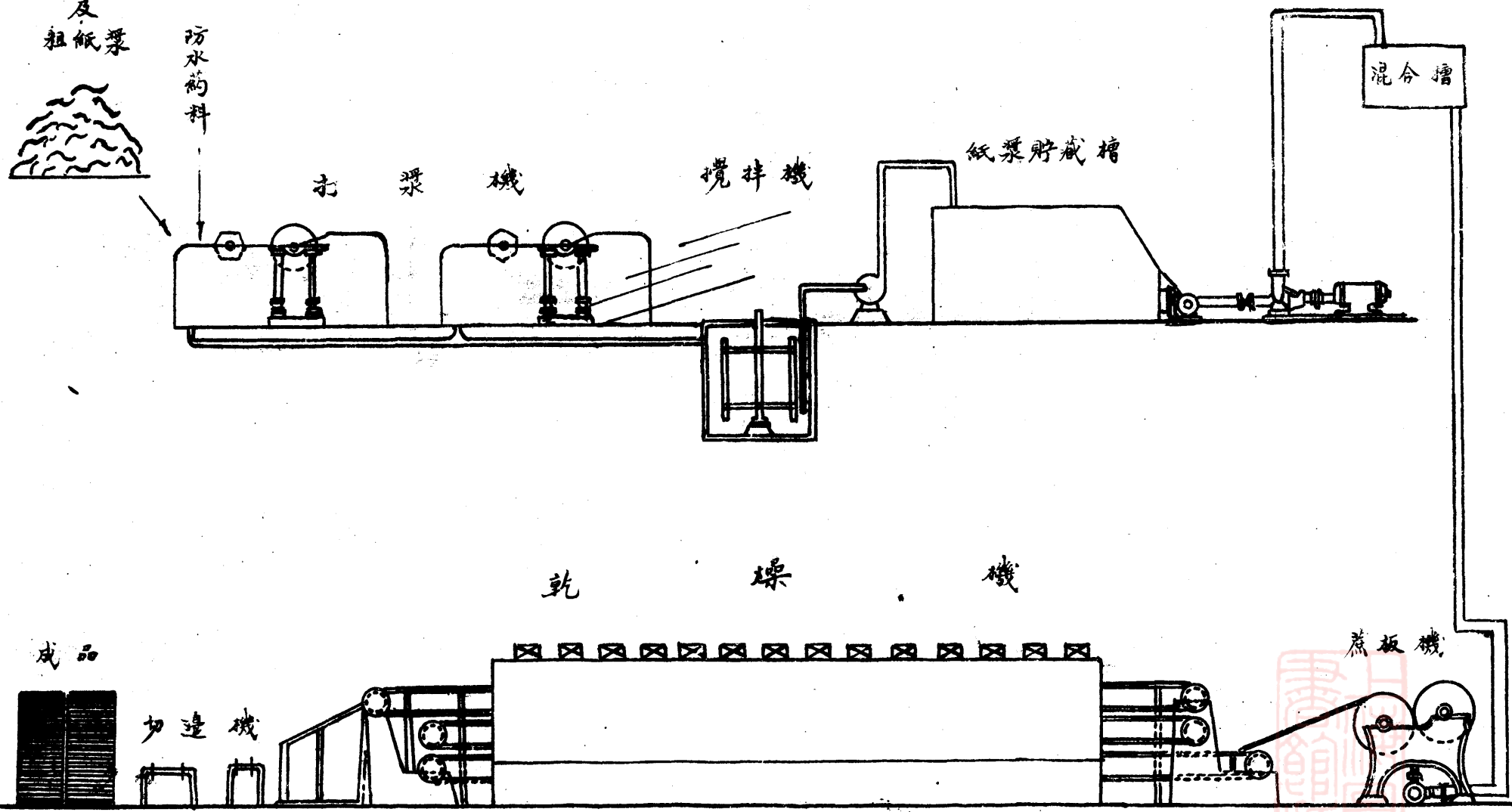
混合槽

乾燥機

蔗板機

成品

切邊機



(一) 蔗漿製造程序說明

塊狀之硫黃，經歷碎機壓成粉末，即入迴轉式燃燒爐，再經完全燃燒室，乃成二氧化硫氣體，經冷却器冷却後，先入強酸塔，次入弱酸塔，又將氧化鎂在溶解槽內用水調成乳液，經乳液篩除去粗粒及雜質，盛入貯存槽中，用唧筒將氧化鎂乳液先打入弱酸塔，次入強酸塔，與二氧化硫化合而成重亞硫酸鎂藥液，由強酸塔底流入藥液貯存槽中備用。

蔗漿原料為甘蔗渣，由糖廠壓成塊狀運廠貯存，約二月後，經歷碎機及蔗渣篩除去一部份無用之粉末，送入蒸解器中，通蒸氣使溫度增加約半小時後，加入適量之重亞硫酸鎂藥液，再通蒸汽蒸解至甘蔗渣變成纖維之漿狀物為止，蒸解器內用過之藥液，送入藥液回收蓄積器中，其亞硫酸蒸汽則經冷却器冷却後，貯於藥液回收槽中，下次蒸解時，可以此種回收之藥液，替補一部份新製之藥液。

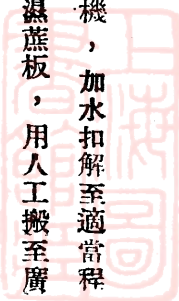
待蒸解器內藥液回收後，即將蔗漿噴入噴坑中，加水洗滌濾去水份，由輸送帶送至離折機將塊狀散，復加水經碎料篩除去粗粒纖維及雜質，流入沉砂溝除去泥土及砂石等，乃入篩選機，再行除去較粗之纖維，上述剝出之粗纖維，仍可利用製造蔗板。

篩選後之纖維，經脫水機除去一部份水份，即入第一連續式漂白槽中，同時加入適量之漂液將纖維漂至半白，再經洗滌，脫水後，入第二連續式漂白槽中將纖維完全漂白。

潔白之纖維，再經除砂脫水並經紙漿抄造機抄造烘乾後，即為蔗漿成品。

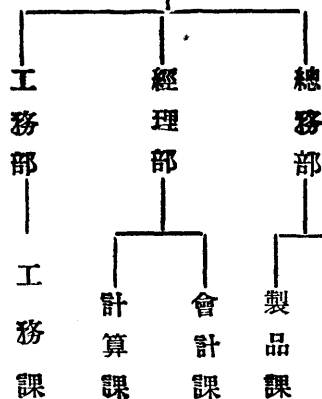
(二) 蔗板製造程序說明

製造蔗板，大多利用劣質之甘蔗渣及製造紙漿時剔出之粗纖維，先入打漿機，加水扣解至適當程度時，和入防水藥料，經攪拌機貯存槽而至蔗板機，至此纖維被榨去水份而成濕蔗板，用人工搬至廣場，經日光曬乾，或置於乾燥機中，用蒸汽烘乾，再經切邊機切光後，即為蔗板成品。



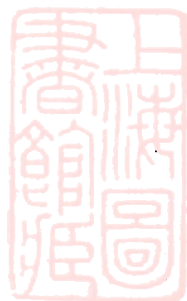
接收前人事系統組織表

重
役

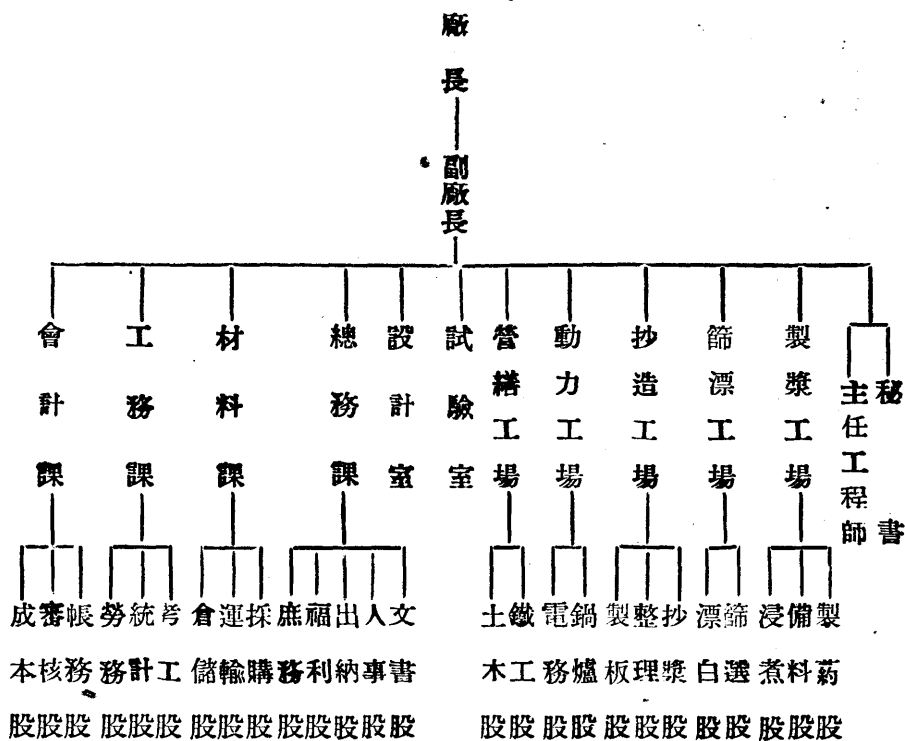


營繕室 工務室 試驗室 電氣室 注油室 汽罐室 抄造室 原料室 原質室

原料倉庫 製品倉庫 製紙板 紙倉庫 倉庫 用度 文書 人事 庶務 醫務室



現 行 組 織 系 統 表



接收前員工人數統計表

職 別	職 員	工 人	備 註
技術人員	55		全係日本人
管理人員	51		內臺灣人七名 日本人四十四名
技 工		247	內臺灣人一百七十八名 日本人六十九名
普 通 工		103	內臺灣人七十二名 日本人三十一名
共 計	106	350	共計職員一百零六名 (內臺灣人七名·日本人九十九名) 工人共三百五十名 (內臺灣人二百五十名·日本人一百名)

現 有 員 工 人 數 統 計 表

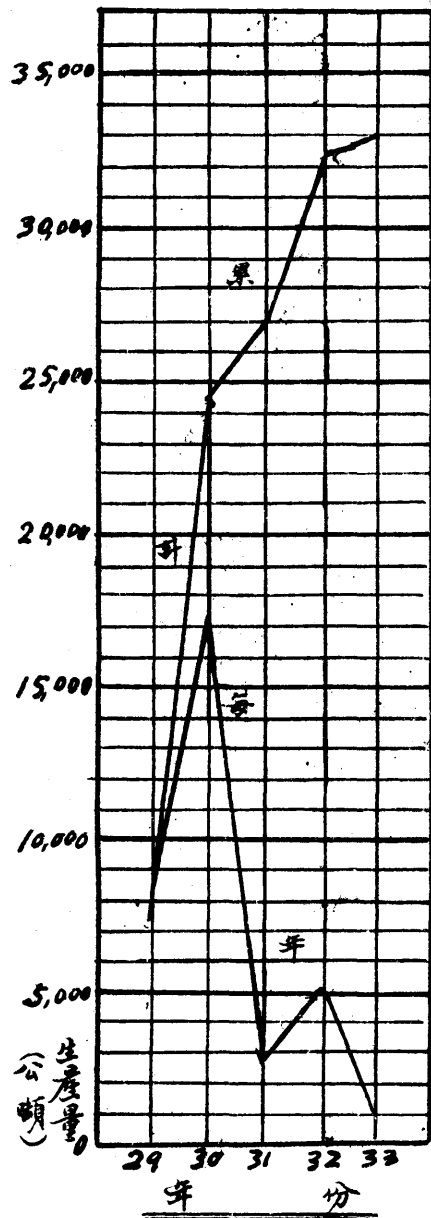
類 別	員 工 數	技 術 員	管 理 員	教 員	警 員	副 領 工	技 工	助 理 技 工	管 理 工	警 衛	雜 工	公 役	臨 時 工	合 計
		職 員	編制內	41	35									
員	編制外	5	2	10	5									22
工 人						12	53	135	37	28	74	23	81	443
總 計		46	37	10	5	12	53	135	37	28	74	23	81	541
備 註	編制外之技術員係日籍人員及廠醫護士等													

現有員工籍貫統計表

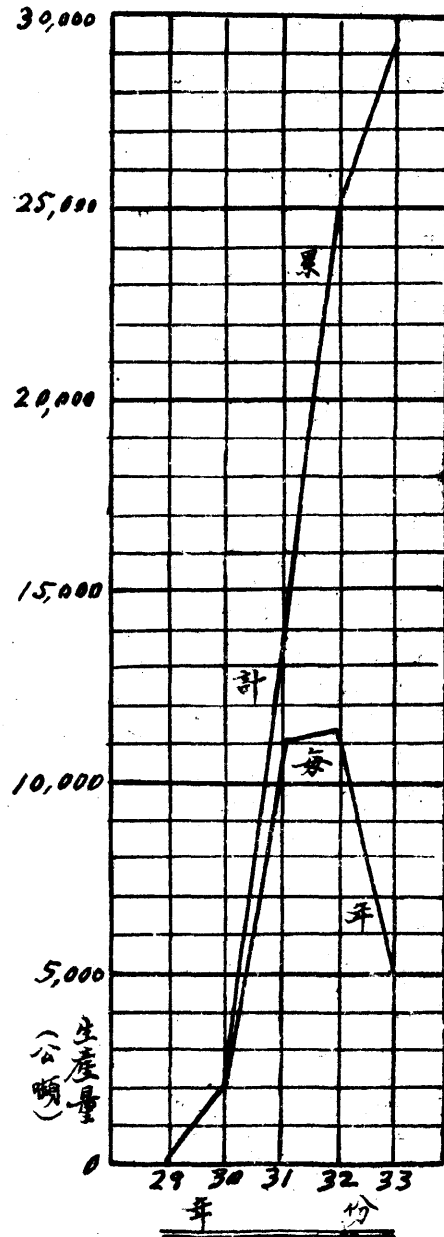
省 別	臺	廣	浙	江	湖	湖	江	上	南	廣	陝	福	遼	日	安
	灣	東	江	蘇	南	北	西	海	京	西	西	建	寧	本	徽
人 數	省	省	省	省	省	省	省	市	市	省	省	省	省	本	省
職 員	42	10	11	12	3	2	1	3	1	2	1	8	1	1	
工 人	426	4	6	2	1		1					2			1
合 計	468	14	16	14	4	2	2	3	1	2	1	10	1	1	1
備 攷															



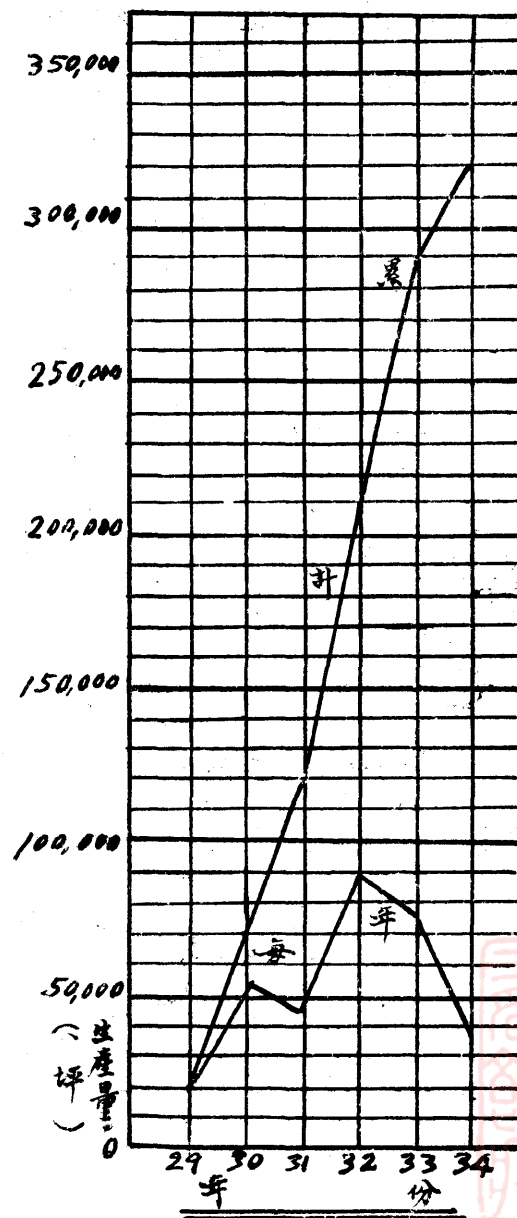
漂白紙漿



木漂紙漿



蔗板



歷年生產量統計



接收後蔗板生產量表

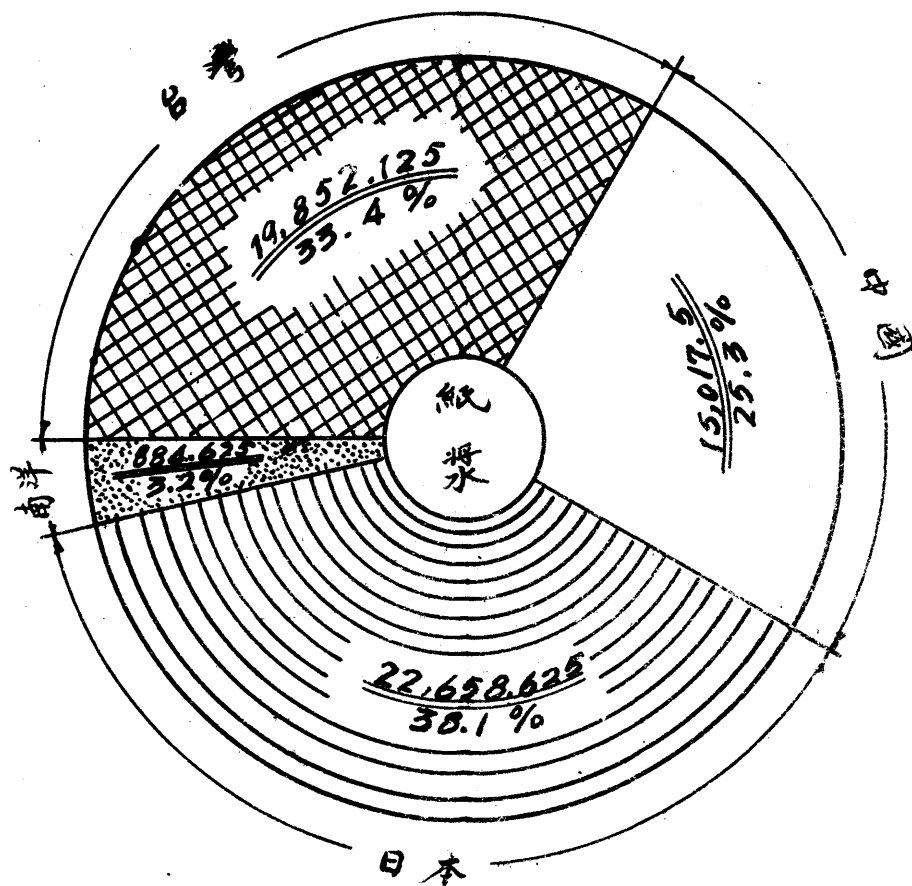
年	月	生 產 量 (單位●●張)	年	月	生 產 量 (單位●●張)
35	5	10,942	36	1	3,873
	6	7,466		2	16,553
	7	7,875		3	14,078
	8	13,890		4	11,400
	9	8,553		5	25,084
	10	9,566		6	2,790
	11	4,567		7	11,340
	12	—		8	23,867
				9	35,444
小 計		62,859	小 計		144,429

總 計 207,288 張

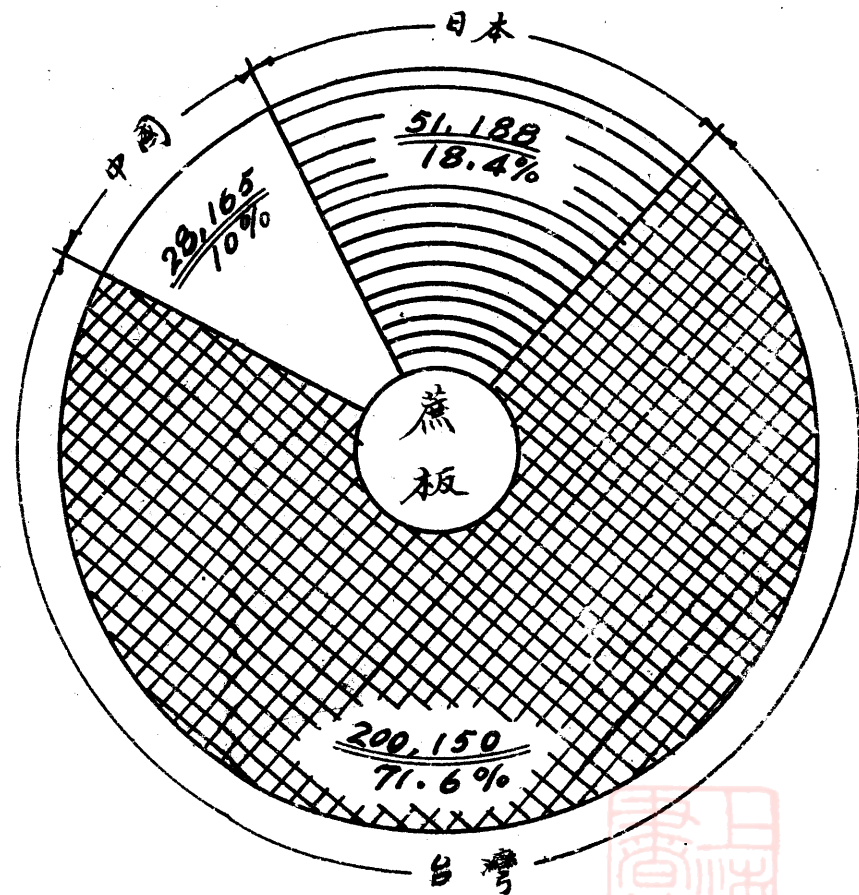
附 註 ● ●

- (1) 蔗板籍日光乾燥，產量隨晴雨天數而增減。
- (2) 紙漿部份，今年因原料缺乏，故仍着重於修建工作，惟六月及八月曾兩度試車，共計產製蔗漿 367,452 噸，又竹漿 33,875 噸。

成品過去銷售概況



單位公噸

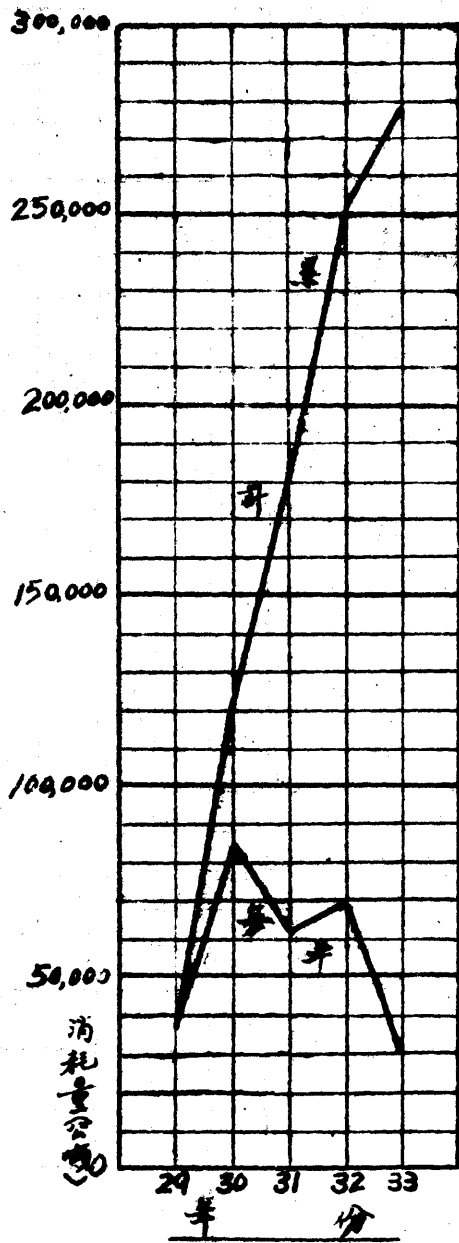


單位坪

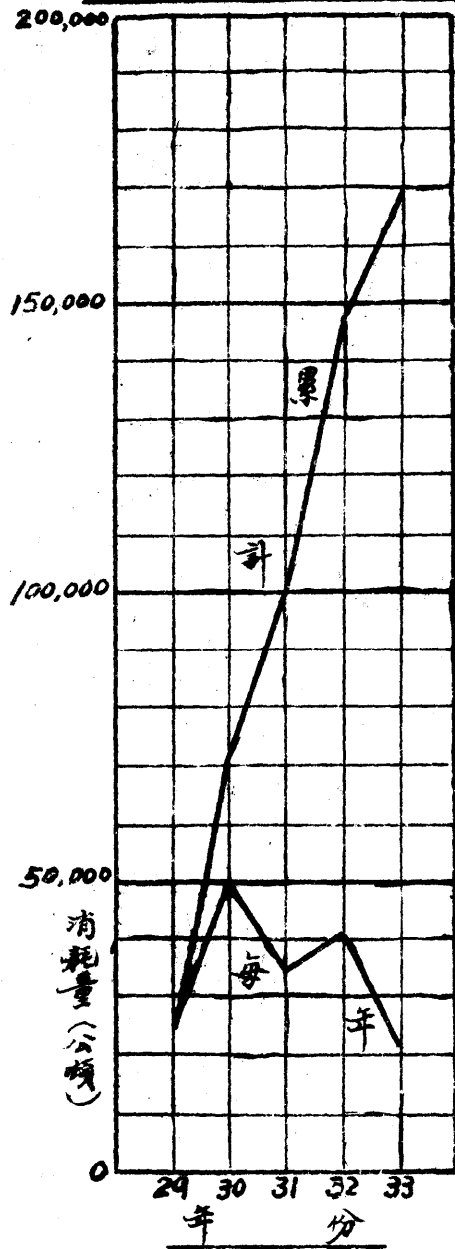
29~34年



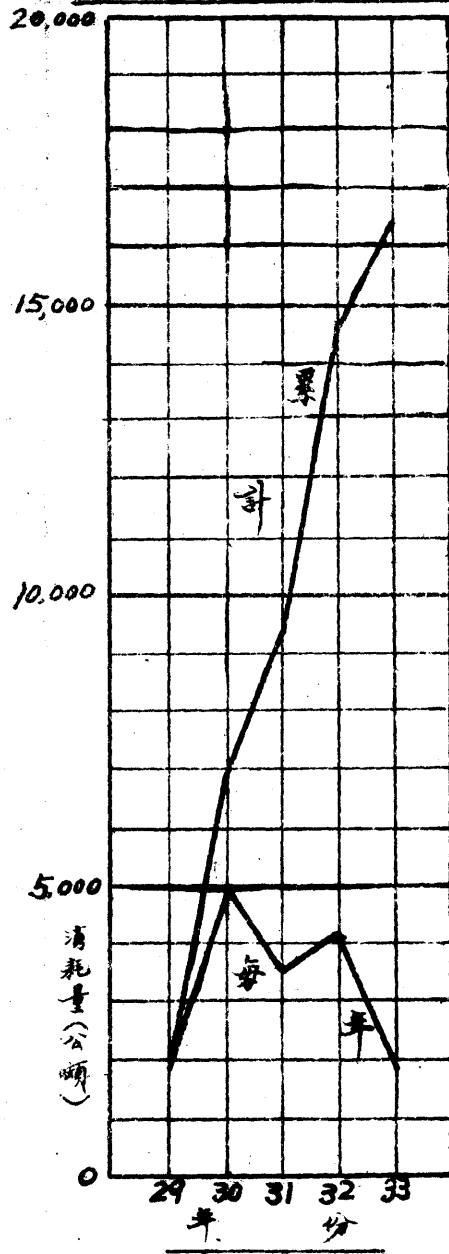
成粉耗用量



煤炭耗用量



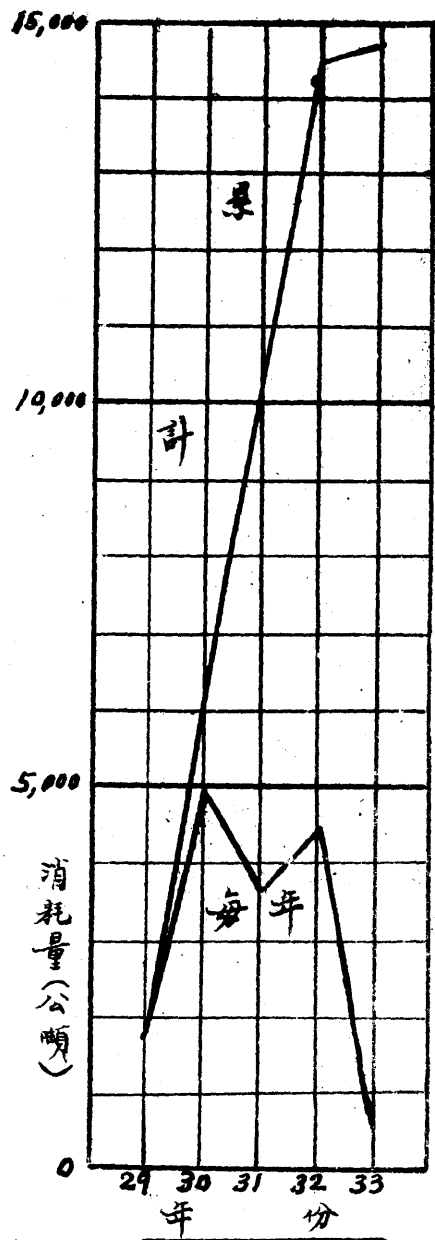
硫磺耗用量



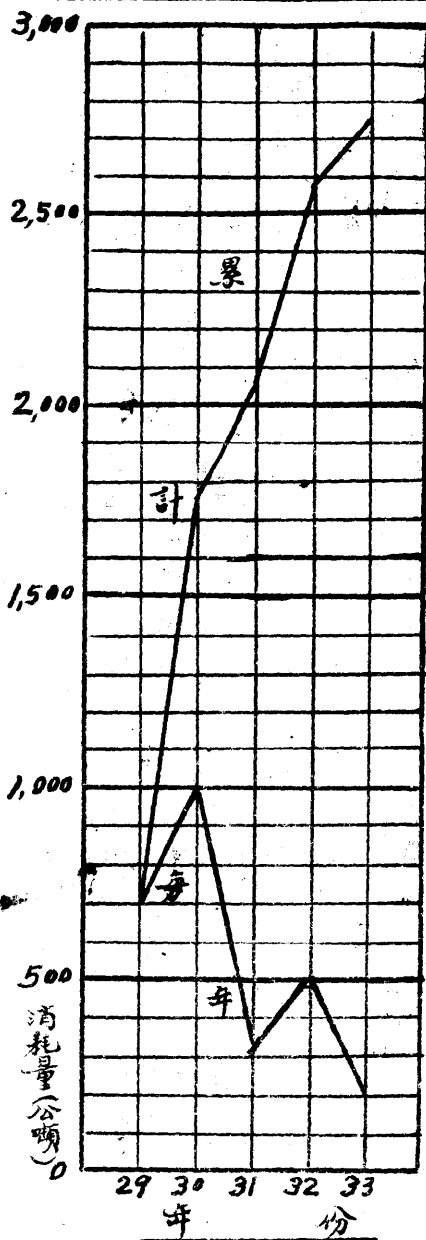
歷年用料統計 (1)



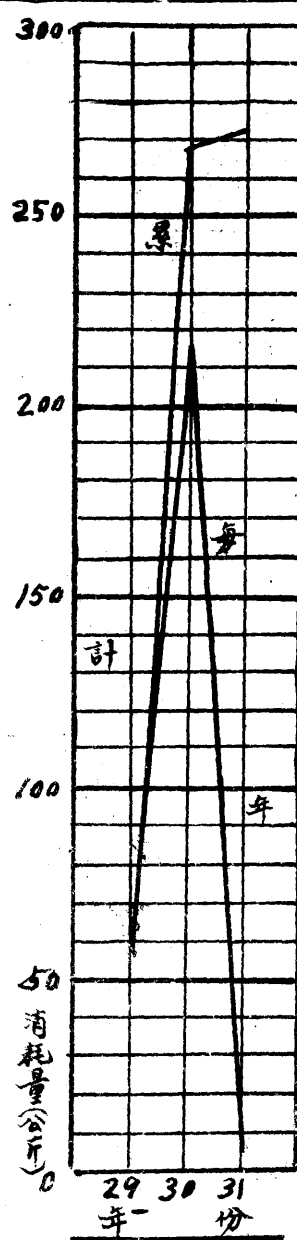
氧化鎂耗用量



漂白粉耗用量



氯氣耗用量



歷年用料統計 (2)



修建工程概況

本廠原有生產力，正常可日出蔗漿八十噸，最高可達一百噸，又蔗板可日產一千三百張。惟因戰時先後被盟機轟炸十四次，全部建築物，被毀程度，約達百分之五十，尤以原料倉庫三十二座，盡數焚如，最為慘烈。至機器方面，亦遭受廣泛之破壞；加以停工數載，雨淋日曬，銹損之處，所在皆有；但幸除配電設備，又汽鍋及蒸解器各一座損害情形相當嚴重外，其餘修復尚無大困難，接收以後，吾人因限於經費，無法大舉翻修，僅能衡量財力，逐步進行，總計自接收起至本年八月止，僅共耗用修復費一一，四八一，八一五·〇八百元。（上數不包括員工薪津在內，詳見附後「修復費支出明細表」）其經過情形，可略分為下列各個階段：

第一期——亦稱防護時期；僅將各工場屋頂破損之處，簡單修蓋，以蔽風雨，機器方面，則加以整理，去銹敷油，以防止其再事腐蝕。

第二期——亦稱初步修建時期；預定目標：（一）恢復每日六十噸之生產力，（二）重建原料倉庫八座及材料倉庫一座。（三）添建日產二十噸之木漿設備。上述（一）（二）兩項修建工程，迄目前止，除倉庫因無款未造外，其餘業已按照預定計劃，順利完成，并經二度試車，結果均甚圓滿；但因本年缺乏蔗渣，故無法開工。茲將該項工程修復現況，列表於下：

工程項目	接收時損毀情形	現在修復情形
重建被炸部份廠房	蔗渣輸送室風扇室過爐室營繕室鑄石窰室等均全部炸毀	蔗渣輸送室風扇室過爐室新建後復被颶風吹倒，又已重建，營繕室鑄石窰室，并均重新建造。

重建原料倉庫	原有三十四棟全部炸毀	新建三棟，復被颶風吹倒後，重建一棟。
建築水堤	完全沖毀	去年修建後於本年七月被大水沖毀，又重建中。
鋪設廠內輕便鐵道	損毀無存	重建三條，約二公里。
修理工場房屋	屋面積損百分之八十，墻壁坍塌百分之十，門窗破損百分之七十五	屋面重造屋架，加鋪水泥瓦，尚缺天花板墻壁，全部修竣，門窗暫就原有鐵框，改製木板
修理員工宿舍	東部宿舍年久失修，西部宿舍殘破不堪	東部宿舍斷漏裝修，重圍竹籬，西部宿舍徹底修理，在進行中。
修理汽鍋	五座中一座炸損，一座折散，三座鈔損	二座完全修復，二座除過熱器外，并已修竣，另一座尚待修配。
修理透平發電機	透平發電機峇有損壞配電板全部炸毀	利用舊料，已收受電部份修復，自發電部份，尚未修理，現暫聯用泰電公司電力。
修理工場供電設備	變電所全毀輸電線路殘缺不全	新裝變電所，并收輸電線路全部修復。
修理蒸解器	四座中一座被炸洞穿	修補完竣。
修理酸液積蓄器	二座中一座炸破	未修。
添造漂白槽木蓋	漂白槽炸損木蓋全毀	全部修復。

修理抄漿機	修理蔗板乾燥機	修理蔗渣壓塊機
銹損零缺	炸損	原存糖廠，被炸毀百分之七十
一部修復，一部在修配中。	完全修復。	存岸內糖廠八台，已全部修復，只缺皮帶及馬達啓動器，存新營糖廠十台，已修復四台，并另建房屋。

上述第三項：添建木漿設備；其全部工程設計，業告殺青，并已於九月間奉准預算後，即動工興建；惟因工程費籌措維艱，致尙不能達到預期進度。現調木室房屋，已經竣工，其他重要機件，一部份亦在定製中，全部工程，現約已完成四分之一，其餘四分之三，尙需工款約一億台元，始克完成，惟此款現尙無着落，尙能及時籌得，可望於三個月後完成之。

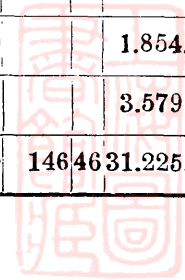
第三期——可稱全部恢復時期；預定於卅七年度開始，本期修建計劃，包括：(一)重建全部原料倉庫。(二)修設全部鐵路及宿舍。(三)修復發電設備，以便自行發電。(四)修復第二部抄紙機(五)修復被炸甚重之汽鍋及蒸解器各一座。(六)擴充木漿設備，以增加至日產四十噸為目標。

修復費支出明細表

年	月	機器及設備	房屋及設備	運輸工程 及設備	雜項設備	合	計
35	5			6,800.00	2,300.80		9,100.80
"	6			13,245.00	9,927.45		23,172.45
"	7				7,441.99		7,441.99
"	8			2,000.00	1,560.00		3,560.00
"	9			.850.00	8,905.00		9,755.00
"	10				32,350.30		32,350.30
"	11			10,910.00	26,215.81		37,125.81
"	12	1,093.90		115,700.00	74,456.56		191,250.46
36	1				7,010.00		7,010.00
"	2			1,370.00	88,314.90		89,684.90
"	3				120,922.60		120,922.60
"	4	1,032,631.52	2,432,408.28	57,200.00	9,682.79		4,489,067.79
"	5		233,000.00		535,838.42		768,838.42
"	6	409,901.96	429,675.71	79,859.02	1,022,776.18		1,942,212.87
"	7	42,260.21	662,637.00	46,919.30	814,970.92		1,566,837.43
"	8	224,765.86	734,756.69	40,990.78	1,133,670.93		2,183,484.26
總計		1,710,653.45	4,542,527.68	375,144.10	4,853,489.85		11,481,815.08

費用支出明細表

年月	開辦費	管理及 總務費用	推銷費用	財務費用	臺南 辦事處	臺北 俱樂部	其他營業 外支出	合計
35 5	656.31631							656.31631
6	699.52800							699.52800
7	1.183.77376							1.183.77376
8	1.038.11453							1.038.11453
9	1.133.67488							1.133.67488
10	1.220.81421							1.220.81421
11	1.042.52155							1.042.52155
12	2.555.93817		2.40000					2.558.33817
36 1	1.140.60200							1.140.60200
2	1.644.62340							1.644.62340
3	1.659.95394							1.659.95394
4	2.927.85783		87040				14646	2.928.87469
5	7.274.92509				13.38400	3.84400		7.292.15309
6	143.65621	1.357.29726		81.72477	6.08000	3.91600		1.592.67424
7	246.37515	1.395.31598	95.86400	109.26654	5.39900	1.78000		1.854.00067
8	88000	2.507.16825	451.25028	550.54560	69.59400			3.579.43813
合計	24.569.55503	5.259.78149	550.38468	741.53691	94.45700	9.54000	1464631.225.40157	



三十七年度生產計劃

本廠接收年餘以來，在財力物力艱困情形之下，積極修復原有生產設備，曾於本年六月及八月兩度試車，產製蔗漿三六七·四五二噸，竹漿三三·八七五噸，已實際達到日產蔗漿40噸，最高可達60噸之生產能力，因年來蔗渣奇缺，致不能大規模生產，為擴大原料來源并適應國內之需要，本廠計劃於明年增產木漿，現有龐大設備，均可應用，祇須添建鋸木調木設備，即可同時兼製木漿與蔗漿，分別以木材及蔗渣為原料，木材取給於本省阿里山林田山及福建，如閩木海運至臺南之布袋港，循糖廠鐵路逕達本廠，僅18公里，過去日人三井亦曾有此計劃，本廠初步生產木漿計劃日產15噸，每月需用木材11,200石，合14,85噸，并儘量利用邊材及其他不適用於建築者。去年福州木材出口記錄達78萬石，供應數量，當無問題，刻正準備增建機械設備，估計需費台幣4,934萬元。（附木漿設備預算表）但望早奉撥發，以利繼續進行，關於蔗渣供給數量，曾與臺糖公司商洽，明年可能撥讓六萬噸，足產蔗漿萬餘噸，但糖廠蔗渣，須以煤炭交換，而目前各廠請配煤炭，殊為困難，至盼大會與台省當局交涉配撥本廠三萬噸，以便與糖廠交換蔗渣，同時須將原有倉庫及壓塊等設備，重新修建，估計需款台幣約二億元。（附蔗漿補充設備預算表）以便貯運而增生產，至製漿所需各種主要藥料為量頗巨，（見附表）供應亦有問題，須仰給於有外或國外，如(1)氯化鎂盛產於東北，現由本會輕金屬公司管轄，希望大量供給，但若運輸問題不易解決，則可購自澳洲，寔不得已時，只好改用本省出產之白雲石，惟白雲石法製成之蔗漿，極難漂白，而本廠燒窖及磨粉設備，尚須添建，以增能力或則在廠外燒磨，預早購貯，方克濟用。(2)漂白粉產量有限，台碱公司不敷供求，須另向滬或國外採購，如用液氮補充，以本廠製造漂液設備限制，僅能代替漂白粉需量之三分之一，始能達到計劃生產量。(3)硫磺年需4,500噸本廠現存不過五百噸，臺灣產硫甚少，亦須早向國外訂購，以為貯備，如原料藥料均能足量供應，設備完全，則本廠明年預定生產木漿五千噸，蔗漿一萬噸及蔗板二十二萬五千張之計劃，必可圓滿達成。



三十七年度計劃生產量

類 別	產 量	月 產 量	年 產 量	備 註
蔗 漿(噸)		900	10,000	
木 漿(噸)		450	5,000	
蔗 板(張)		25,000	225,000	雨季三個月停止生產

三十七年度主要物料需用量

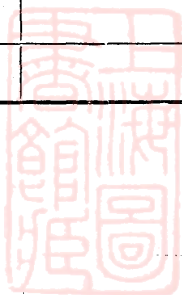
品 名	需 用 量	來 源	備 註
木 材	125,000石	林田山阿里山及福州	
蔗 渣	60,000噸	新營及岸內糖廠	
煤 (生產用)	52,500 "	本 省	
煤 (交換蔗渣用)	30,000 "	本 省	
硫 礦	4,500 "	國 外	
石 灰 石	2,000 "	本 省	
氧 北 鎂	3,000 "	東 北	純率 90 %
漂白粉 (含有效氯30%)	3,340 "	本省上海或外國	不足時其三分之一需量可以液氯補充
銅 絲 布	12條	國 外	
毛 布	27條	國 外	

三十七年度增建木漿設備預算

(年產木漿 5,000 噸)

項 目	需 要 金 額	項 目	需 要 金 額
鋸 木 室	1,440 萬元	傳 動 機 械	310 萬元

項 目	需 要 金 額	項 目	需 要 金 額
調 木 室	900 萬元	傳 動 輪 帶	1,150 萬元
機 械 地 腳	250 "	馬 達	950 "
木 材 器 重 設 備	700 "	電 力 配 線 及 零 件	1,095 "
去 皮 室	250 "	蒸 煮 液 濾 過 器	2,500 "
去 節 室	250 "	藥 液 回 收 鍋 修 理	450 "
送 材 車 用 吊 車	140 "	安 裝 費	600 "
削 片 機	600 "	運 什 費	500 "
壓 片 機	218 "	增 設 4,000 KVA 變 壓 設 備	900 "
旋 轉 篩	413 "	修 建 鐵 路	350 "
橫 切 鋸	90 "	添 設 手 推 台 車	150 "
滾 轆 送 材 機	105 "	總 計	台 幣 14,994 萬 元
木 材 運 送 機	165 "		
木 片 運 送 機	165 "		
磨 刀 機	90 "		
去 節 鋸	68 "		
木 片 裝 入 器	45 "		
加 強 二 氧 化 硫 冷 却 設 備	150 "		



三十七年度蔗漿補充設備費預算

甲 蔗渣壓塊設備		計台幣	4,450萬元
1、本廠現存新營糖廠十台壓塊機修理費			450萬元
2、本廠爲其他糖廠添置十台壓塊機			2,500萬元
3、新建壓塊機房屋三座			1,500萬元
乙 新建蔗渣倉庫二十座	每座 672萬元	計台幣	13,440萬元
平均每座可容蔗渣	2,500噸		
丙 修建運輸設備		計台幣	455萬元
1、鐵路重建七條修理三條			330萬元
2、添置手推台車三十台			120萬元
丁 修復自發電設備		計台幣	1,545萬元
1、重 置 3,000KW配電板			1,200萬元
2、修 復 3,750 K. V. A. 發電機及透平			300萬元
3、修復起動機			45萬元
		總計台幣	19,885萬元



上海图书馆藏书



A541 212 0016 0911B



