

14.5-527



\*1200600230841\*

4.5

527

支經濟資料第三十二輯

(昭和十二年二月)

支那に於ける酸、曹達及窒素工業

秘

南滿洲鐵道株式會社

天津事務所調查課



12

始





14.5  
527

凡例

發行所寄贈本

一、本稿は支那に於ける酸、曹達及窒素工業の實態を對象として其の現勢を調査せるものである。

一、由來基本化學工業部門は斯業者孰れも經營内容を嚴秘に附し工場の調査は勿論視察をも拒絶する傾向ありて充分なる検討を許さなかつた。

一、従つて本稿作成には筆者の實地踏査になれる箇所あるも大体既存資料の整理輯録と當所各地駐在員及上海事務所の協力に俟つ所が尠くない。

一、執筆者 課員 三品 樹忠

昭和十二年二月



南滿洲鐵道株式會社  
天津事務所調査課



594  
595



支那の化学工業

# 支那に於ける酸曹達及窒素工業

## 目次

はしがき	一頁
第一編 曹達	一頁
第一章 支那に於ける曹達工業	一頁
第一節 北部支那	二頁
1、永利化學工業股份有限公司	三頁
2、渤海化學工業股份有限公司	三一頁
3、興華鹼廠	四八頁
4、老利天津分廠	五二頁
5、合記化學工業製造公司	五四頁
6、西北實業公司電化廠	五六頁
7、通盛化學工廠	五七頁
8、道義製鹼工廠	五八頁



11

9、察哈爾の天然曹達と製塩業	五八
10、綏遠の天然曹達	六二
第二節 中南部支那	六六
1、開元製鹼公司	六六
2、上海に於ける塊碱製造業	六七
3、慎餘鹼廠	六八
4、廣東省營電化苛性鹼廠	六八
5、陝西神木の天然曹達	六九
6、四川の曹達工業	七〇
第二章 支那に於ける各種曹達需給状況	七九
第一節 生産高	七九
第二節 輸入高	八四
第三節 輸出高	九九
第四節 需給總括	一〇二
第三章 支那曹達市場に於ける各國製品の販賣角逐	一〇五

第一節 プラナモンド社と永利公司の販賣政策	一〇五
第二節 國內主要需要地に於ける各國製品の販賣分野	一〇六
1、天津	一〇六
2、北平	一〇七
3、青島	一〇七
4、濟南	一〇八
5、太原、榆次	一〇八
6、上海	一〇九
7、漢口	一一〇
8、廣東	一一一
第二編 酸	一二三
第一章 支那に於ける酸工業と其の需給状況	一二三
第一節 硫酸	一二三
第二節 硝酸	一二九
第三節 鹽酸	一三五



第四節 醋 酸……………一三九

第五節 需給總括……………一四一

第二章 支那各種酸製造工場……………一四三

1、利中製酸廠股份有限公司……………一四三

2、得利三酸工廠……………一四五

3、西北實業公司化學廠……………一四六

4、集成三酸工廠……………一四七

5、開成造酸股份有限公司……………一四八

6、天原電化廠股份有限公司……………一五〇

7、江蘇藥水廠股份有限公司……………一五二

8、天利淡氣製品股份有限公司……………一五三

9、江南醋酸廠……………一五四

10、兩廣省辦硫酸廠……………一五五

第三編 窒 素（硫 安）……………一五九

第一章 支那に於ける硫安工業と其の需給……………一五九

第一節 浦口硫安工場の設立経緯と其の内容……………一五九

第二節 支那に於ける硫安需給状況……………一六二

附、廣東、浙江、江蘇現行化學肥料管理章程及其の施行細則……………一八一

結 語……………一九六

附、參考資料

1、北支那に於ける産鹽概要……………一九七

2、農工業鹽章程……………二〇四

3、支那基本化學工業の培養會社久大精鹽公司に就て……………二〇七

本文中に挿入せる統計表目次

第一表 支那曹達灰製造工場一覽表……………八一

第二表 支那苛性曹達製造工場一覽表……………八二

第三表 支那硫化曹達製造工場一覽表……………八三

第四表 支那硅酸曹達製造工場一覽表……………八五

第五表 支那主要曹達別累年輸入高……………八七

第六表 北、中、南支別曹達灰累年輸入高……………八八



第七表	曹達灰仕出國別累年輸入高.....	九〇
第八表	北、中、南支別苛性曹達累年輸入高.....	九一
第九表	苛性曹達仕出國別累年輸入高.....	九三
第十表	北、中、南支別其他曹達累年輸入高.....	九四
第十一表	硫化曹達仕出國別輸入高.....	九六
第十二表	硅酸曹達仕出國別輸入高.....	九七
第十三表	硝酸曹達仕出國別輸入高.....	九八
第十四表	支那曹達仕向國別輸出高.....	一〇〇
第十五表	支那曹達港別輸出高.....	一〇一
第十六表	支那曹達港別移入高.....	一〇二
第十七表	支那各種曹達需給總括表.....	一〇三
第十八表	曹達灰各地市價比較表.....	一〇四
第十九表	苛性曹達各地市價比較表.....	一一四
第二十表	支那主要地別曹達灰累年輸入數量.....	一一六
第二十一表	支那主要地別苛性曹達累年輸入數量.....	一一七

第二十二表	支那主要地別曹達國內移入高.....	一一八
第二十三表	支那硫酸製造工場一覽表.....	一二五
第二十四表	硫酸仕出國別輸入高.....	一二六
第二十五表	北、中、南支別硫酸輸入高.....	一二七
第二十六表	支那硝酸製造工場一覽表.....	一三一
第二十七表	硝酸仕出國別輸入高.....	一三二
第二十八表	北、中、南支別硝酸輸入高.....	一三三
第二十九表	支那鹽酸製造工場一覽表.....	一三四
第三十表	鹽酸仕出國別輸入高.....	一三七
第三十一表	北、中、南支別鹽酸輸入高.....	一三八
第三十二表	醋酸仕出國別輸入高.....	一四〇
第三十三表	北、中、南支別醋酸輸入高.....	一四一
第三十四表	支那各種酸需給總括表.....	一四二
第三十五表	北、中、南支別硫安累年輸入高.....	一六七
第三十六表	硫安仕出國別累年輸入高.....	一六九



第三十七表	支那主要地別硫安累年別輸入數量……………	一六九
第三十八表	天津商品檢驗局最近二ヶ年人造肥料検査數量……………	一七〇
第三十九表	青島商品檢驗局最近三ヶ年人造肥料検査數量……………	一七一
第四十表	上海商品檢驗局最近三ヶ年人造肥料検査數量……………	一七二
第四十一表	廣東商品檢驗局最近二ヶ年人造肥料検査數量……………	一七六
第四十二表	支那產鹽高……………	一九七
第四十三表	北支那產區別產鹽高……………	一九九
第四十四表	長蘆鹽各鹽田別生産能力及輸出能力推定表……………	二〇〇
第四十五表	長蘆鹽生産累年表……………	二〇〇
第四十六表	長蘆鹽用途別消費高……………	二〇一
第四十七表	長蘆鹽區各消費區域現行稅率表……………	二〇三

は し が き

酸、アルカリ及窒素工業の發展は一國科學文明の進度を象徴するバロメーターであり、且つ近代化學工業の母胎とも見られる。斯の如き重要性を持つ此種基本工業の振興には、各國ともあらゆる角度に於て之れが隆盛策に就き萬全の努力を惜まざるは、一に斯業の興隆が連繫工業の伸展のみならず、軍需的意義に於ても極要なる地位を占むるが所以である。支那經濟は所謂世界經濟の構造的環として、其の本來的弱體なる地位に於て列強資本主義國の恐慌の著大なる部分を轉嫁され益々貧困化にあり、特に工業生産は深刻なる農業恐慌と絡み合つて萎靡滯滞し、列強資本への從屬を強化されつゝ、今や土着工業は總體的に崩壞の危機に傾してゐる。かゝる支那一般産業の衰頹とは對蹠的に土着資本による基礎化學工業が獨自的に漸次昂隆過程にあるは極めて注目すべき事象であり、且つ之れが將來への發展動向は日本の對支經濟政策上重大なる關心事てなければならぬ。



第一篇 曹 達



### 支那に於ける酸、曹達及窒素工業

#### 第一章 支那に於ける曹達工業

曹達工業は幾多化學工業の發展のための所謂鎖鑰工業 (Key Industry) として、又軍需品工業としての重要性を有す。而かも本工業は東洋市場に於て永年少數の先進資本主義の膨大なるトラスト獨占下——獨逸 E、G、英國 I、C、I——に措かれ、兩社の強大なる政治勢力の操縦と金融資本の後援は、後進國に於ける基本化學工業の萌芽をさへ抑壓した。例へば産業國日本に於てすらも、此種工業の確立をみたのは歐洲大戰以後のこととて、政府はこれが興隆に或は立法政策により或は關稅政策による等あらゆる助成を惜まず現在の基礎を確保するに至つた。翻つて、資本主義的には著るしく立ち遅れにある落伍國支那に於ける曹達工業は如何？ 言ふまでもなく支那は其の本來的に定置された封建性、半植民地の地位に於て確乎たる基本化學工業の樹立は、海外品特に前記 E、G、I、C、I 兩社の獨占的猛威に著るしく制約され、市場の大半は好個の投資市場化する。この國唯一の有力曹達會社永利化學工業公司の登場こそ、列強製品のダンピングに對する民族工業の果敢なる争闘史であり且つ發展史でもあつた。永利公司は一九一六年（民國五年）財政部が長蘆鹽田の膨大なる餘剩鹽の利用と聯繫産業の振興方策上曹達事業設立の緊要性を提唱し、久大精鹽公司范旭東一派を主体として成立せしめたるもので、同社は企業自体の獨自性と絶大なる官僚的育成策並經營基楚の鞏固さ——鹽商關係との資本連鎖——によつて、營業は逐年擴大強化され外貨への政勢力を加へつ、國貨自給への達成を目標とする。



然るに最近永利生産（曹達灰、苛性曹達）の盛況に刺戟され、國內數個の經濟アロツク圏に於て、地方軍閥の手により苛性曹達工場が設立された。一は廣東省營苛性納廠であり、一は山西の西北實業公司電化廠である。而して其他上海の天原電化廠並小システムによる群小塊狀苛性曹達工場及四川西部の芒硝を原料とし Leblanc Process による曹達灰製造の二工場以外は銀安と關稅障壁により發生した硫化、硫酸曹達工場が稍々見る可き存在であらう。この特種工場の發生は頗る近年顯著なる發展動向を辿りつゝ、ある染料、石鹼工業に基因する。而して茲に附言すべきは、人造曹達と對照的地位にある天然曹達（口碱は品質の粗悪、産地辟遠、及人爲的増産の不可能等の諸條件に控制され、その市場價值は漸次喪失しつゝ、ありて確定的企業の対象としては困難であらう。

斯の如く人造曹達工業の支那に於ける地位は原料鹽の豊富並に需要の廣大によるも、斯業遲滯の所以は本質的には支那の持つ政治的經濟的弱体性に歸納され得る。

### 第一節 北部支那

北支那の曹達工業は主として長蘆鹽田をバックとする塘沽、漢沽兩地點を樞軸として發達し、一部特殊曹達製造工場が天津に設置されてゐる。塘沽は有名なる永利化學工業公司（曹達灰、苛性曹達）が、漢沽は渤海化學公司（硫化曹達、硫酸曹達）及合記化學製造公司（硫化曹達）が所在し、天津には小規模ながら興華、老天利硫酸製造の二工場をみる。南方山東鹽田一帶には從來斯業の發達なく、却つて與地山西省の太原には附近産土鹽を原料とする西北實業公司電化廠（苛性曹達）、通盛化學工廠（硫化曹達）あり、察綏兩蒙古區には古來より天然曹達の採取精製業即ち口鹼業が残存してゐるの

は特記に値する。

#### 1、永利化學工業股份有限公司 (Pacific Alkali Co., Ltd., The Yung Lee Soda Co.)

##### 沿革

當社は民國四年（一九一五年）北京政府財政部が長蘆鹽田の莫大なる餘剩鹽の利用策として、曹達工場の新設を久大精鹽公司當事者に提唱せるを其の設立の動機とす。民國五年范旭東、陳調甫、王小陳、李資四及張岱彬等の發起人は、新設會社を永利製碱股份有限公司と名稱し、絶大なる政府の援助に於て具體化に着手、六年には北京鹽務署より鹽稅免除の特典を獲得し、次で七年十一月創立總會を開催資本を四〇萬元とし、株式募集及工場設置地點の選定を議定し、一方陳調甫をして機械購入と産鹽實況視察のため米國に派遣した。九年陳調甫の歸國を俟つて工場の設計に着手起工す。十年資本金二〇〇萬元（拂込一五〇萬元）に増資、十一年工場竣工と同時に機械据付に取掛り、十三年漸く操業を開始、四月製品を市場販賣す。當時の生産品は苛性曹達であつたが、技術拙劣のため品質粗悪、加ふるに内部装置は非能率的にて一部改造の已むなきに至り、同年六月作業を休止し改造工事を行ふ。十四年完成し、愈々本格的に製産（曹達灰）を開始す。同年八月政府より製品の釐金稅免除並工場周圍百支里内の同種工場新設の不認可の權利を享く。十九年資本を三〇〇萬元に増資し、更に同年原料、製品に對する三十箇年間の稅金免除並國有鐵道運賃の一級減額を賦與せらる。

斯て經營基礎の強化に伴ひ、逐次獨占的事業として繁榮の一途を辿り、其の生産高も當初日産五〇噸の製産より民



四  
國二十年には九〇噸、二十三年一二〇噸、現在一六〇噸にまで増大す。尙は二十三年には南京浦口に硫安工場を設  
置し、資本も五五〇萬元に増資、名稱も永利化學工業公司と改稱し、二十五年本社を上海に移轉し現在に及ぶ。

工場内容

(A)所在地

本社……上海北京路三三〇號

支社……天津佛蘭西租界三二號路永利駐津辦事處

〃……漢口黃阪街一一三號

〃……南京下關鮮魚巷四〇號永利駐京辦事處

〃……廣州長堤大馬路一九三號

工場……河北省塘沽(曹達工場にして白河の北岸、

塘沽驛附近に在り、天津を距る九〇餘支里

唐山を距る一八〇支里、背後は同公司自營

の鹽田に接續する)

江蘇省六甲縣卸甲甸(硫安工場にして浦口

を距る二〇支里)

(B)設立年月



創立民國五年(起工民國九年、竣工民國十一年)

(C)採業開始

民國十三年

(D)組織

株式會社

本社役員……重役九名、監査役三名、(定款規定)總經理一名、副經理一名。

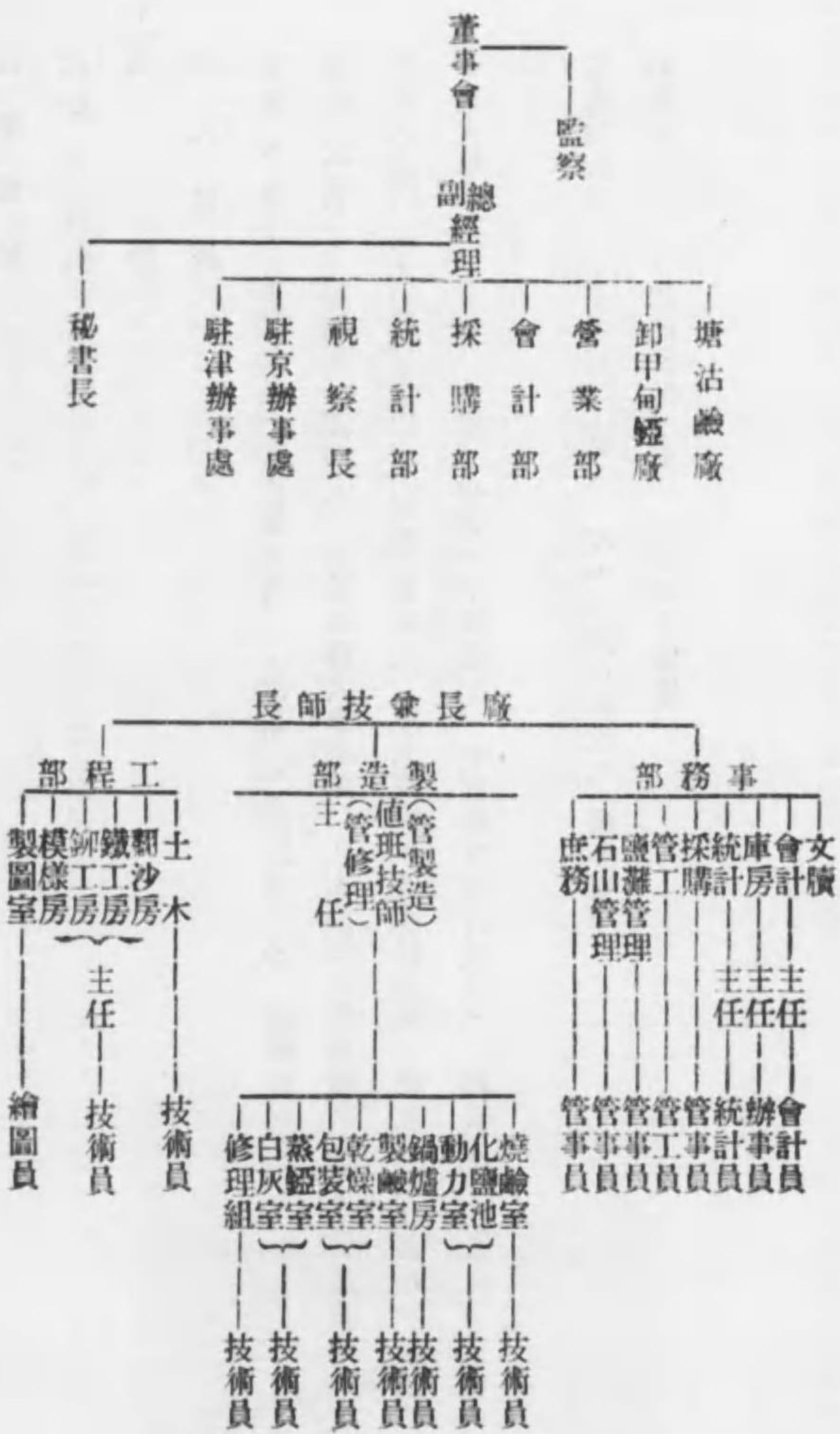
重役氏名……范旭東(湖南人、京都帝國大學卒業、久大公司重役兼職)、陳光甫(江蘇人、上海商業銀行總理  
中國、交通、中央銀行重役)、李燭塵(湖南人、東京高等工業學校卒業、現久大公司重役)、周作民(江蘇人、東京  
帝國大學卒業、金城、中國、交通、中國農工、中國國貨銀行重役)、候致本、景本白、余嘯秋、周寄梅、孫穎  
川。

監査役氏名……王孟鐘(江蘇人、現中南銀行重役)、楊介眉。

總副理氏名……總經理范旭東、副經理李燭塵。



組織一覽表



備考 右表は工商半月刊第七卷第七號中國之製鹼工業に據る。

E、設備

工場敷地及建築物

工場敷地二一、八四〇坪、中建物敷地三、八〇〇坪、鹽、石灰原料堆積地四、六五〇坪、廢物棄置池及貯水池八、三七〇坪。

建築は高さ一二五呎、一〇階建にして、尙ほ八〇餘呎の自動運搬器を有する石灰庫の設備あり。

据付機械

原動力部……Boiler 五、計一、〇〇〇馬力(内二台は米國 Heine Co. 製 Stirring Boiler 五〇〇馬力、他の三台はウィツク式各二五〇馬力) Cog-Compressor 三計四〇〇馬力、Air-Compressor 一、(Generator 三、(交互使用八〇〇馬力) Vacuum-Pump 一。

製鹽部……Salt-Disolver 一(各直徑六尺、長さ三〇餘尺) Settling-Vat 三 Storage Tank 一 Absorber-

Washer 一 Filter-Washer 一 Tower-Washer 一 Absorber-Washer 一 Absorber 一 Cooler 一 NH<sub>3</sub>-Brine

Settling-Vat 六 NH<sub>3</sub>-Brine Storage-Tank 一。

曹達灰製造部……Carbonating-Tower 三 Filter 一 Feas-Table 四 Dryer 四 Conveyor 一 Cooler 一 Hopper

一 Cogas-Washer 一 Mixing-Tower 一。

石灰燒部……Lime-Kin (高さ約八〇尺、内徑一四尺毎日容量二五〇噸) Crusher 一 Blower 一 Lime-Sla



ker | Lime-Well | Lime-Pump | Distiller | Pre-Timer |  
 苛性曹達製造部……Elevator | Soda-Bin | Mixing-Truck | Causticizer | Settling-Vat | Mud-Washing  
 | Mud-Settler | Weak-Liquor Storage | Triple-Effect Evaporator | Concentrator | Concentrator Strong-  
 Liquor Storage | Melting-Pan | Vacuum-Pump |  
 附屬機械工作所……旋盤七、ボール盤四、其他一式。

資本關係

當初資本金四〇〇、〇〇〇元に過ぎざりしが、民國十年本格的操業開始決定により一躍公稱資本を二、〇〇〇、〇〇〇元（拂込一、五〇〇、〇〇〇元）となし、更に營業の擴充に連れ、民國十九年には二、七〇〇、〇〇〇元  
 に増資、民國二十二年三月には株主會の決議により硫安工場設立基金の必要上五、五〇〇、〇〇〇元に増資し  
 更に二十五年度五、五〇〇、〇〇〇元社債を發行硫安工場新設費用に充當した。（詳細硫安の項參照）  
 尙ほ當社主要株主は姉妹會社たる久大精鹽公司七三〇、五三九元其他侯致本、范旭東、李燭塵、景本白等である。

資本總額 五、五〇〇、〇〇〇元

株式數 五五、〇〇〇株（額面一〇〇元）

内 譯 記名式株券 三七、〇〇〇株 三、七〇〇、〇〇〇元  
 無記名式株券 一八、〇〇〇株 一、八〇〇、〇〇〇元

取引銀行……中國銀行、金城銀行、上海銀行、浙江興業銀行。

原料關係（燃料、用水を含む）

原料 鹽……本公司所有豐財鹽灘塘沽鹽田四、〇〇〇畝（專屬製鹽業者一）より採集使用するが、  
 不足分は附近鹽田より購入補充する。同工場消費鹽は中國政府より民國十九年八月十九日第五五二號電令によ  
 り、同年七月十一日より向ふ三十年間免稅の特權を受く、年使用量は約一〇〇、〇〇〇噸—七五、〇〇〇噸で  
 ある。尙ほ同工場は常に構内に五〇、〇〇〇噸内外を貯藏す。

塘沽產原鹽分析……鹽化曹達九四、六四%、鹽化マグネシウム〇、八六%、硫化マグネシウム〇、八一%  
 硫酸石灰〇、五三%、不溶解物〇、二六%、鹽化カリウム〇、〇三%、其他〇、〇六%。

註、永利の鹽消費累年高を久大永利永裕聯合辦事處所屬海王社發行の海王旬刊第七卷第二十一號（民國二十四年四月十日）  
 に見れば次の如し

年 度	長 蘆 鹽 產 額	永 利 消 費 高	百 分 比
民 一 三	一、〇〇八、〇〇〇擔	二四、〇〇〇擔	二、四
” 一 四	三、二七九、〇〇〇 ”	八九、〇〇〇 ”	二、七
” 一 五	五、二三〇、〇〇〇 ”	一八三、〇〇〇 ”	三、五
” 一 六	三、七九七、〇〇〇 ”	五八六、〇〇〇 ”	一、五、一



民一七	一、〇一四、〇〇〇	六四〇、〇〇〇	六三、一
”一八	四、六三二、〇〇〇	六一八、〇〇〇	一三、三
”一九	四、四〇四、〇〇〇	八四九、〇〇〇	一九、三
”二〇	五、二八二、〇〇〇	九四二、〇〇〇	一七、八
”二一	四、四三九、〇〇〇	一、二三一、〇〇〇	二七、七
”二二	六、六七三、〇〇〇	一、二九〇、〇〇〇	一九、三
”二三	六、五七四、〇〇〇	一、四三四、〇〇〇	二一、八

石 灰 石……民國二十四年六月河北省灤縣卑家店、萬福山を三十箇年の契約にて賃借、又同年末開平北后屯莊東の狼尾溝南北地帯一三六支畝を買収、卑家店、狼尾溝兩地に運輸處を設置運搬に當らしむ。この兩地帯の石灰埋藏量は今後三〇〇年の壽命ありと。

アンモニヤ……從來英商ブラナモンド社より供給を受けしが、最近井陘礦務局飽和鹽液を購入す、但し近く浦口硫安工場操業により自家供給の豫定である。

燃料 石炭は開灤炭を骸炭は井陘ものを使用す。

一日使用量	石 炭	一〇〇噸
ク	コークス	三〇噸

天津市場より推定せる塘沽工場持込價格左の如くである。

開灤塊炭	噸 當	八、五〇元
同粉炭第一號	ク	七、〇〇
同 第二號	ク	六、〇〇
同 コークス	ク	一四、〇〇

右は一般推定値段であるが當社は開灤礦務局との間に特殊契約あり、傳ふるところによれば塊炭五元二角、二號炭四元八角見當なりと。

用水	掘 拔 井 戸	二五口
	井戸面積約一坪	

勞 働 關 係

從業員數	職員、技術員	一五〇名	職工	約九〇〇名
就業日數及時間				

一箇年操業日數は三三一日、休日公休二四日、舊正七日、仲秋節、端午節旬、工場記念日各一日。一日作業時間は晝夜操業にして、二班或は三班に分つ、一班は八時間。



勞銀 日給制月末拂(職工)

職別	最高	最低
機械工	一元二〇	一元六〇
電機工	九六	六〇
電燈工	七二	六〇
鐵工	七二	四八
火夫	七二	四二
石工	六〇	四八
木工	四八	三六
左官	四八	三六
練習生	三六	三〇
雜工	三六	三〇
雜役	三六	三〇

職工保護法

衛生 醫院を設け洋式醫一、助手二、見習一、看護婦三を置き、經費は久大公司と共同出資をなす。醫院は

工人宿舍地に有り。病には規定を犯し或は不正なる行爲に基く者以外醫藥費は會社の負擔とす。死亡手當は就業中死じせるものには棺及衣服費として六十元支給の外、入廠年數に應じて左表の如き撫恤金を遺族に支給す。在職中特別の功勞ありたるものは更に證議増加す。

入廠年數	撫恤金額
十一年以上	三六箇月分
八年以上	三〇箇月分
六年以上	二四箇月分
四年以上	一八箇月分
二年以上	一〇箇月分
滿一年以上	六箇月分
一年未滿	二箇月に付一箇月分

孤兒にして保育者なき場合は、右の外更に二七月分を扶助費として支給す。

負傷手當 作業中負傷し、快癒後就業し能はざる者には其の傷程度に依り撫恤金を給す。即ち再び作業に就き能はざる者には遺族撫恤金の相當金額、自己専門の業務に服し能はざる者は右の七割、自己専門の業務に服し能はざるもの結局不具となれる者右の五割。

病氣死亡者 尺棺、喪衣服費及三箇月分の給料を支給するのみとす。但し入廠後三年以上の者には適宜撫恤するものとす。作業中の負傷に起因して死亡せる者に家族ある時は里程の遠近に應じて歸郷旅費を給す。

強制貯金 毎月各工人には五角を最少限度とし(五角以上は本人随意)俸給より控除し、公司に貯蓄せしめて三箇月後に非ずば取出を許さず、公司よりは月一分の利子を附す。

工人教育 工讀班なるものを設け、教室は宿舍内に設け教師一、公司の職員を補助す。工人中二十五才以下の



者は理由あるにあらずば入班するものとなし、毎日二時間就業し、故なく飲席三、四に及ぶものは銀三角を課罰す。所要書籍文具類は一切公司より支給す。班は特別普通各二班を有し、特別は高等小學校卒業程度、普通は初等小學程度とし、授業課目は國語、習字、算術、英文、圖畫(用機畫)とし、授業時間は毎日午後二時半と四時半及午後七時―九時とす。

工人子弟教育 明星小學校を設立し、久大、永利兩廠工人職員子弟を教育す。無授業料(外人子弟よりは之を徴す)書籍、文具は自辦。現生徒數約三〇〇名とす。

宿舍 工場附近にあり、食堂、圖書室、接待室、理髮室、浴室、厨房、廁所、洗衣處、消費合作社、娛樂部、運動場を設く。宿舍の寢所五十二間、毎室工人七名乃至五名を收容し、各室は投票して室長を選出し、條規を定め、衛生、自治等を涵養せしめつゝあり。食堂には二〇〇名を收容し得可く炊事場に隣接す。

生産關係

品 種 曹達灰、苛性曹達、重炭酸曹達、硫安

製 法 ソルヴェート法 (Solway Process)

生 産 能 力

曹 達 灰

苛 性 曹 達

日 産 一六〇噸

〃 二〇噸

年 産 五五、〇〇〇噸

〃 五、〇〇〇噸(曹達灰より再製産)

重炭酸曹達 〃 一五噸 〃 六〇〇噸  
 硫 安 〃 一五〇噸 〃 五〇、〇〇〇噸  
 累 年 生 産 高

年 度	生 産 高	日 産	摘 要
民國十三年	三、三〇〇噸	五〇噸	四月より苛性曹達を生産、六月作業休止
〃 十四年	一、八〇〇噸	〃	春季より曹達灰生産、十一月浙江戦のため作業休止
〃 十五年	四、五〇〇噸	〃	
〃 十六年	一四、〇〇〇噸	〃	
〃 十七年	一五、〇〇〇噸	〃	
〃 十八年	一八、〇〇〇噸	〃	
〃 十九年	一八、〇〇〇噸	九〇噸	



二十年	二三、〇〇〇	〃	
二十一年	三二、〇〇〇	〃	三月苛性曹達工場完成、月産二〇吨
二十二年	三四、〇〇〇	〃	
二十三年	三七、〇〇〇	一六〇	吨
二十四年	四五、〇〇〇	〃	

生産費

生産原價に就ては明確に知り能はざるも、天津販賣價格一擔七元〇〇—六元八〇より推測するに大体裸値段擔四元五角、營業費一元〇〇、約五元五角見當と見るが妥當と思惟す。

品質(黄海化學研究社分析民國二十三年七、八月室内溫度)

重鹼 比重……………〇、八五四%

Na<sub>2</sub>HCO<sub>3</sub> ……………無

Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ……………九八、七九%

NaCl ……………〇六一%

H<sub>2</sub>O……………〇、五六%

輕鹼 比重……………〇五、六二%

Na<sub>2</sub>CHO<sub>3</sub> ……………無

Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ……………九九、三八%

NaCl ……………〇、三〇%

H<sub>2</sub>O……………〇、三二%

販賣關係

本公司の販賣圏は主として國內市場であるが、輸出向け主として日本への販賣はプラナモンド社に販賣權を委託してゐる。曾て日本曹達工業搖籃時代に在つては年々相當額の輸出をなしたる華々しき過去を持つも、近時日本品の躍進と銀高により不引合状態にある。而も本工場製品は政府の特種工業保護規定により輸出税の免除は勿論、國內轉口税も免除され、鐵道運輸も五級品扱の恩恵に浴してゐる。然して逐年販賣數量は遞増にありプラナモンド品との激烈なる販賣商戦を演じつゝある。

販賣數量 北支那内陸方面への販賣は距離遠隔ならざる限り、塘沽より汽車輸送をなすにより、其の積出數量は不明瞭であるが約二五、〇〇〇吨見當、國內海港(移出)及外國向け數量は天津貿易年報に據れば左の如くてある



仕向地別	一九三三年	一九三四年	一九三五年
香港	一二、四七一擔	六、七〇九擔	四、五〇九擔
日本	九四、五五五	六一、二九〇	二四、四一九
關東州	一、一三一	二、一五四	一、〇八五
海峽殖民地	四、二〇〇	六、四八一	二、二〇七
其他	二、五三一	三九一	—
計	一一四、八八八	七六、九五三	三二、二二二
支那國別移出	三五九、二九一	二八三、七二四	三〇三、八一七
合計	四七四、二七九	三六〇、六七七	三三六、〇三八

販賣方法 製品の販賣に就ては支那、滿洲に約三十箇所の支店、代理店を網羅し、所謂經濟辦法(代理店販賣法)

を採用してゐる。即ち代理店(經售商號)は契約に従ひて所定の保證金を納入するか、或は相當の擔保物件を交付して其の販賣權を委託せらるる。保證金納入の場合には年六分の利息を會社は代理店宛支拂ふ。而して代理店が商品を賣却せる時は之を會社に通知し、一箇月後代金を支拂ふ。未販賣の分は代理店にストックし置くも依然會社の資産にして、會社は何時にても之を調査する權利を有す。

永利分店及特約代理店

北 支 那

- 天津北營門東平和碼頭(分店)
  - 北平西安門外大街十七號克儉公司
  - 濟南大馬路悅來公司內合成驗莊
  - 太原安禪寺復盛奎
  - 青島東平路永成驗莊
  - 唐山老站隆義棧內永昌字號
  - 綏遠城內業記
- 中 支 那
- 陝西西安西大街復盛奎



- 上海梅白格路八七號久大永利滬區聯合營業處
- 漢口特三區怡和街四號永利公司漢口經理處
- 南京城內中華路久大公司
- 蘇州關門外上塘街永源號
- 杭州湖墅半道紅恒康號
- 蕪湖長街管鑲巷上首興大莊內鼎豫字號
- 安慶西門外大街至德字號
- 九江西門外大街大中路三八號達成公司
- 長沙下太平街二十九號永利公司長沙經理處
- 重慶小什字街四號樓上永利公司重慶經理處
- 鄭州車站福聚號
- 南 支 那
- 雲南昆明馬市口五十號萬來祥號
- 廣州長堤一三三號三樓永利公司廣州經理處
- 廣西梧州九坊路利成皂藥廠

滿 洲

- 汕頭永和街一〇〇號光德發號
- 廈門新路街編八七號中和公司
- 香港大連中十四號三樓永利公司香區營業處
- 大連雲井町十一番地永利公司大連代辦所
- 熱河平泉通公司
- 吉林長春東四馬路永慶恒
- 奉天大西邊門外十一緯路永康驗莊

商 標 三 角 牌 營 業 關 係

本公司は設立後數年にして、偶々歐洲大戰の餘波を蒙る一般業界の不振に遇着し、且つ製品自體も未だ社會的信用を博するに至らず。爲めに經營慘憺たるものありしが、民國十九年以來銀價の下落に伴ひ漸く危機を脱することを得、次て二十年初頭は金相場暴騰し、製品曹達の賣行甚だ良好なりき。然るに日英金本位の離脱に伴ふ之等兩製品の活潑なる侵入と、更に滿洲事變の影響を受け、同公司の製品販路は再び減退を告げ、續いて二十一年上海事變に依り南方の販路は一度斷絶するの悲運に遭遇したるも、一方四川、貴州及湖南方面の販路



漸次開け重慶、長沙等の地に均しく代理店を設置するに至れり。

尙從來若干の日本（朝鮮、台湾を含む）向輸出ありたる外、最近は南洋各地に販賣網を擴大したり。されど依然たる經濟界の不振に依り同社の業績は未だ良好なりと爲す能はず。二十二年來の一般商工業の不況に加ふるに、山海關事變に依る北支情勢の不安定に伴ひ戰時災害保險に加入すること二回に及び多額の出費を要したり、原料費等より觀るも鹽以外は割高のものを購入使用し居り、且二十三年以來は銀の昂騰により輸出減退する等公司の業績は不良と謂ふに非ざるも、未だ整調せられず今日迄推移したるが、近時銀價漸く安定せむとしつ、ある折柄同公司の業績は將來期待すべきもの多大なるべしと信ぜらる。

因みに同社は民國二十二年度以降每期配當率八分を持し最近の株價は左の如し。但し株價の額面は毎株百元とす。

年 度	月 別	最 高	最 低	平 均
昭和十年	一 月	七七、〇〇	七〇、〇〇	七四、四〇
	二 月	七〇、〇〇	七〇、〇〇	七〇、〇〇
	三 月	七六、〇〇	七四、五〇	七五、二三
昭和十一年	一 月	八三、〇〇	七五、〇〇	—
昭和十一年	二 月	—	—	—
昭和十一年	三 月	—	—	—

年 度	月 別	最 高	最 低	平 均
昭和十一年	四 月	七六、五〇	七五、五〇	七五、九四
	五 月	七六、五〇	七六、〇〇	七六、四三
	六 月	七七、〇〇	七六、五〇	七六、八二
	七 月	七八、〇〇	七七、〇〇	七七、三一
	八 月	八〇、〇〇	七八、〇〇	七九、六〇
	九 月	八〇、〇〇	七九、五〇	七九、九〇
	十 月	八三、〇〇	八三、〇〇	八三、〇〇
	十一 月	—	—	—
	十二 月	—	—	—
	昭和十一年	—	—	—
	昭和十一年	—	—	—
	昭和十一年	—	—	—

註、同社の營業内容に就きては同公司是嚴秘主義を採れるを以て知悉し能はざるも、某方面より入手せる民國二十四年度損益計算表次の如し。但し右表は必ずしも妥當と思惟されず。



損益計算表 (民國二十四年度)

二四

本期總販賣額		收入之部
		九, 二二七, 九〇三, 四六元
支出之部		
俸給	二〇五, 四三四, 三五	
定額工資	五六, 三二一, 五七	
臨時工資	一七, 八一九, 〇七	
原料費	七, 七二一, 一五五, 二七	
用水電力費	三, 五八三, 〇〇	
文具、印刷、廣告費	五四, 三二四, 三五	
醫藥費用	一六, 七五〇, 〇〇	
運輸交通費	二〇九, 七八六, 一七	
包裝費	七七, 二二五, 六五	
燃料費、機械油費	二八二, 四八五, 〇〇	
修理費	三六, 八九六, 五〇	

稅金	諸利息	保險	計	本期純益金
五四, 六〇九, 三八	五, 二一六, 五五	九, 七四五, 〇〇	八, 七九六, 三五一, 八六	四一一, 五五一, 六〇



第一章 總 綱

- 第一條 本公司は會社法に準據して組織を株式會社と規定し、永利化學工業股份有限公司と稱す。
- 第二條 本公司は國民政府の特許を得て民國十九年七月より同四十九年六月に至る向ふ三十年年間、曹達類製品及原料鹽の免稅並國有運輸機關運賃の減額の特典を受く。
- 第三條 本公司は總事務所を上海市に設け、分店を國內外各都市に設く。
- 第四條 本公司は河北省塘沽に曹達工場を、江蘇省浦口に硫安工場を設置し、酸、曹達一切の副產品製造の兼營、並國內外各化學工場製品の販売代理を營業範圍となす。
- 第五條 本公司の存立期間は本定款が實業部の認可ありたる日より起算して三十年間と定め、更に延期せんとする時は株主會の議決による。
- 第六條 本公司の公告方法は投函による外、本公司が南京、天津、上海の最も有名なる新聞紙上に掲載するものとす。

第二章 株 式

- 第七條 本公司の總資本額は國幣五百五十萬元とし、株式を五萬五千株に分ち、每株額面一百元一回拂込とす。

- 第八條 本公司の株券は記名式及無記名式の二種に分ち、孰れも本公司の印章並重役五名の署名捺印により、前項株券の發行額を規定す。

(1)記名式三七、〇〇〇株。(2)無記名式一八、〇〇〇株。

- 第九條 本公司株券は記名式、無記名式を論ぜず、均しく中華民國國籍の人民に非ざるものに轉讓するを得ず。

- 第十條 本公司の記名式株券の讓渡は原株主が株券讓渡證書に署名の上、一枚に付手續費一元及相當の印稅費を添へ公司に申請し、公司是株主名簿に登録するものとす。繼承關係に依る株主名義の書換は繼承人より株券及合法繼承證明書を公司に提出し、公司に於て審査の上正當と認めたる後、更めて株主名義の書換をなすことを得。同じく手續費一枚に付一元及相當の印紙稅費を納むるものとす。

株主にして其の株券を抵當に供じたる場合は、被抵當者は原株主と共に本公司に報告し登記することを要す。無記名式株券はその保有者を以て株主となす。但し中華民國國籍の者に限る。

- 第十一條 紛失株券の再發行を請求せんとするものは、(甲)記名式株券にあつては、株主は其の株券に記する所の名義、番號數、株數を二種類の新聞に半ヶ月間公告聲明する。紛失後三ヶ月以上經過するも、尙ほ依然疑義の申立なき時は、確實なる保證並公告せる新聞の全面を取揃へ公司に送附するものとし、本公司の審査の結果誤り無ければ新株券を再發行す。(乙)無記名式株券の紛失は一切新に發行せず。但し天災事變により不可抗力の事由によつて滅失せるものに對しては、遺失者の證明により該株券所有者名及遺失の理由並株



券番號數を二種以上の新聞に一ヶ月間聲明せしめ、滅失後六ヶ月を経過せるも尙疑義の申立なき時は、確實なる保證並公告せる新聞紙の全面を送り、本公司の審査により誤なければ新株券を再發行す。株券の再發行は毎株につき手續料一元及所定の印紙稅費を添ふるものとす。

第十二條 本公司は株主會開催前一ヶ月以内には株券の名義書換はなさざるものとす。

第三章 職 員

第十三條 本公司は重役九名、監査役二名を設け、重役の任期は三ヶ年、監査役の任期は一ヶ年とし、再選により重任するを避けず。

第十四條 本公司重役、監査役は均しく重役會に於て五十株以上の記名株主の選舉により、多數投票を得たるものを以て當選とす。

第十五條 重役會は取締役會長一名を重役の互選により設け、重役會一切の事務を取扱はしむ。重役會事務規定は重役會により之を定め、取締役會長事故ありて職務執行不能なる時は重役會推薦の重役一名其の職權を代行す。

第十六條 本公司重役監査役每人一年の車馬費を一百元とす。

第十七條 本公司は總經理一名を設け、重役中より互選或は重役會により之を聘任し、公司並に本公司一切の業務を代表せしむるも、重役會は之れに對する責任は完全に負ふものとす。

第十八條 本公司の總經理以下の各職員は總經理之を任免す。

第十九條 本公司の事務機關の組織は總經理之れを立案し、重役會審議事項として提出す。

第四章 株 主 會

第二十條 株主會は分ちて二種となす。(甲)定期會、(乙)臨時會は重役會により之を召集す。

第二十一條 定期會は毎年四月を以て招集期とす。

第二十二條 臨時會は本公司に遇々重要事項あり、會議の必要ある時重役會により臨時に之を召集す。但し株式數二十分の一以上の株主にして、會議の必要を認むる時にも亦その旨の書面を重役會に提出し、之が召集の請求を爲すを得。

第二十三條 定期會は四十日前に、臨時會は二十日前に重役會より開會の場所、期日及議決事項を南京、上海、天津各新聞紙上に掲載し之を公告す。記名株主に對しては定期會一ヶ月前、臨時會は十五日前に投函により之を通告するものとす。

第二十四條 株主會の決議は記名株主の株權の過半數の出席及出席株主の過半數の同意により之を行ふ。

無記名株券所有者は開會前五日前に株券を公司に交付するに非ざれば出席するを得ず。

第二十五條 株主會の決議權は毎株につき一票の議決權を有す。但し同一株主にして十一株以上の所有者は十株以外の毎二株につき一票の權利を有す。



第二十六條 株主に事故ありて出席し能はざる時は、該株主は其の代表者に委託して委任状を会社に交付して證となす。

第二十七條 株主會議決事項は須らく議事録に記載し、主席の署名捺印の上重役會之を保存す。

#### 第五章 決算及利益分配

第二十八條 本公司は毎年十二月末日を決算期となす。

第二十九條 本公司毎期決算にあたり總經理は營業報告、財産目錄、貸借對照表、損益計算表及利益金處分案を重役會に提出審議し、監査役の手を経て定期株主會に再提出し承認を求む。

第三十條 本公司所得の純利益金は先ず十分の一以上を積立金とし、更に株主公利年五釐とし、尙ほ剩餘あれば各株主に配當す。

第三十一條 本公司の黄海化學工業研究社の學術研究費に對する補助は、該年度株主に配當する純益の十二分の一を標準とす。

第三十二條 本公司職員賞與金の總額は該年度株主に分配せる純益の十二分の三を標準とす。

#### 第六章 附 則

第三十三條 本定款の未規定事項は會社法に準じて規定し、若し變更の要あれば株主會により須らく法に照らし議決す。

### 2、渤海化學工業股份有限公司 (Pu Hai Chemical Works, Ltd.)

#### 沿革

本公司は民國十五年久大精鹽公司の技師聶湯谷が、支那に於ける工業藥品の殆んど悉くが輸入品に左右され居る現状並豊富なる河北省内の原料資源の賦存に慮み、樂達仁、楊子楠及楊公庶等の有力實業家の贊助を得て、之れが企業化を圖り、同年五月無水芒硝、硫化曹達の試験工場として資本二五、〇〇〇元を以て創業せるものにして翌年製品を市場販賣し豫期以上の成績を挙げ得たに勢つき、十七年には資本を倍加して五〇、〇〇〇元の株式組織に改め、内部組織を營業、工務の二科とし、更に工場製産設備の擴張と品質の改良を行ひて業況發展の基礎を確立す。爾來營業の伸暢に伴ひて十八年二〇〇、〇〇〇元、十九年三〇〇、〇〇〇元と増資し、二十年原料用鹽の免税及硝土使用額増加の特權を財政部より得て硫化曹達、無水芒硝兩工場の再擴大と鹽酸、硅酸曹達及炭酸マグネシウムの新規製造を始め、同年中南支市場開拓のため上海支店開設。二十一年製品の免税許可。二十二年資本を六〇〇、〇〇〇元に増額、漢口支店の設置。二十三年濟南、鄭州、西南及南洋に販賣店を置く。二十四年使用原料たる曹達灰の自給計劃を立て工場を新設。二十五年に入りては硫化曹達の賣行良好なるに慮み増産のため内部装置の整調を爲せり。

#### 工場内容

(A)所在地

本社……………天津佛蘭西租界



支店……………上海福州路五二號

漢口前花樓德仁里二號

廣州第八甫小脚一五號

工場……………河北省寧河縣塘沽(北寧鐵道漢沽驛を距る南方二四町に位置し、工場より軌道を以て北寧引込線に

連絡し、長蘆鹽漢沽貯鹽場に隣接、北塘河及金鐘河を経て天津に、又海を出て塘沽に連絡す。)

(B)設立年月

民國十五年四月 民國二十年實業部登記

(C)操業開始

民國十五年十二月

(D)組織

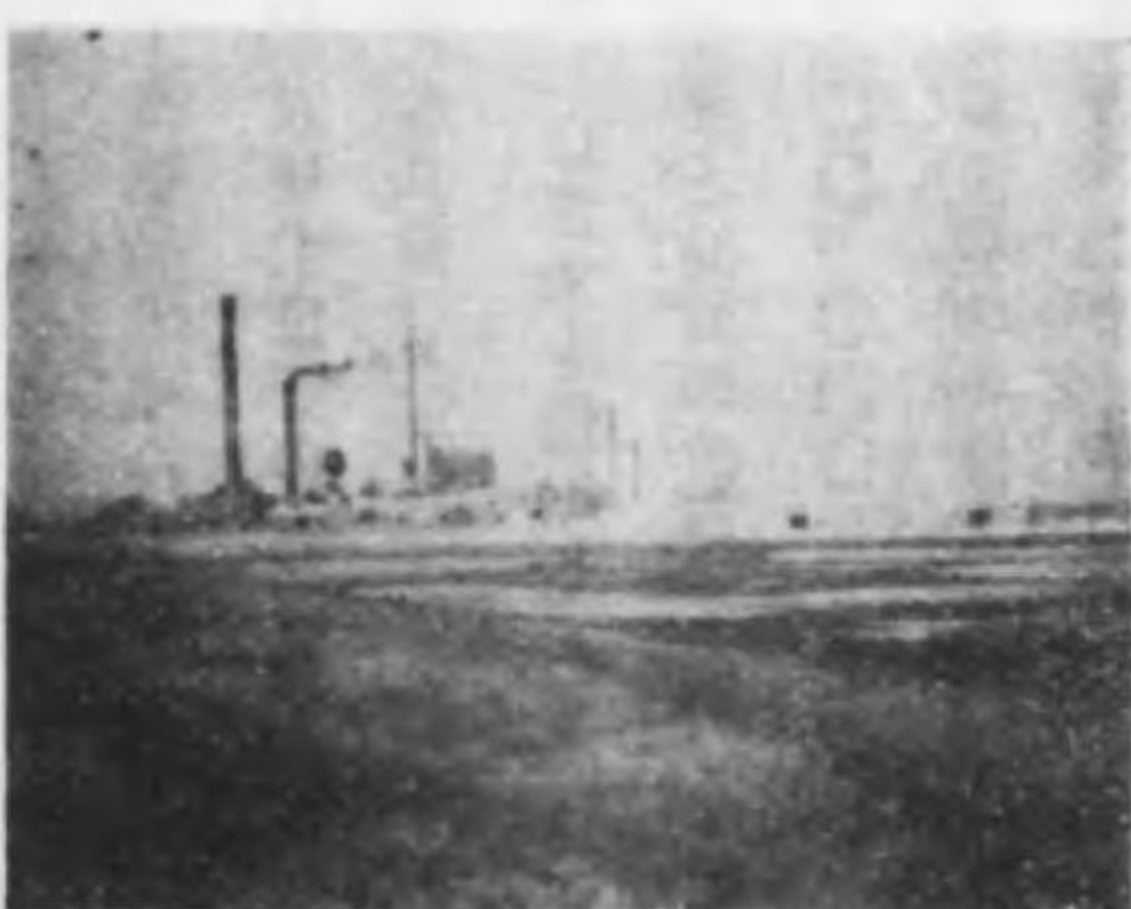
株式會社

役員數……………重役七名、監査役三名(定款第十一條)

役員氏名……………董事長樂達仁(北平天津達仁堂藥店主)

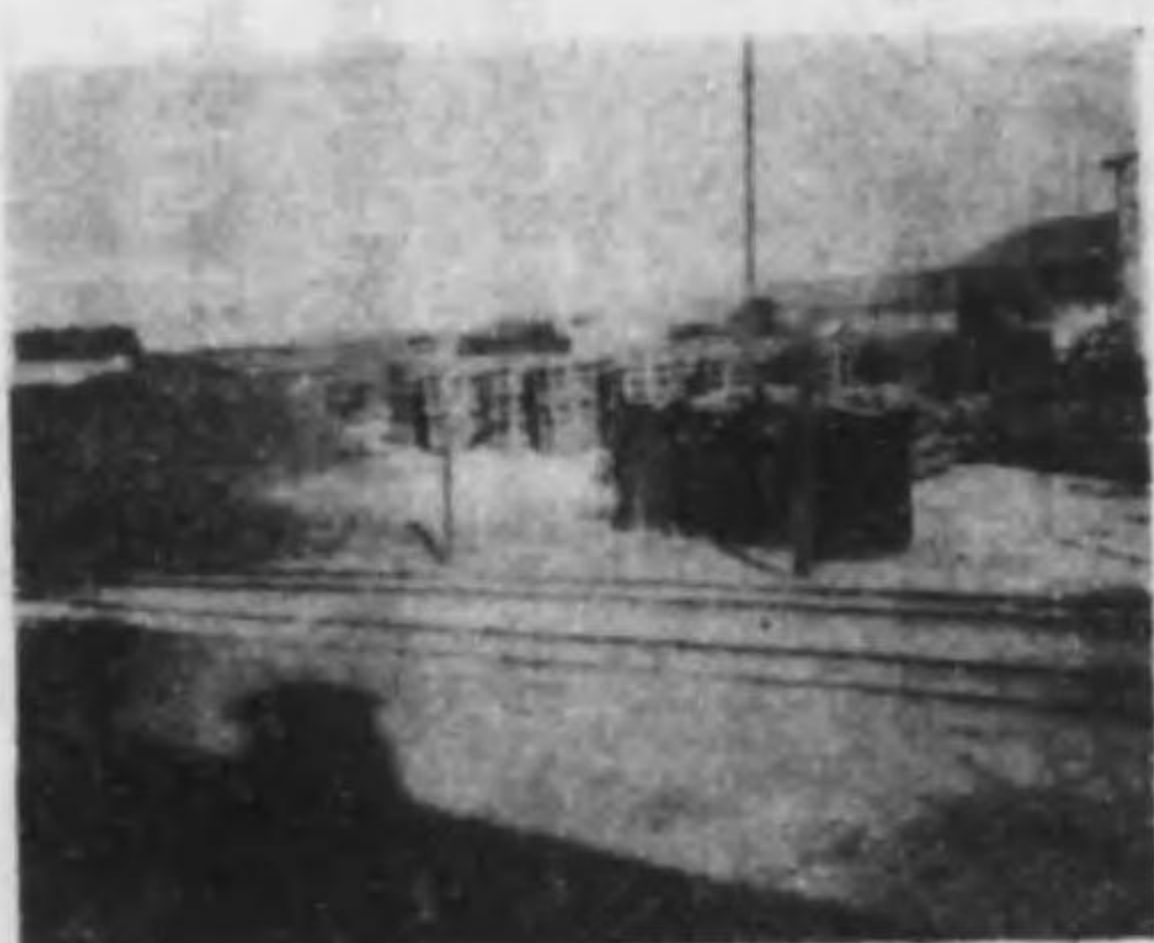
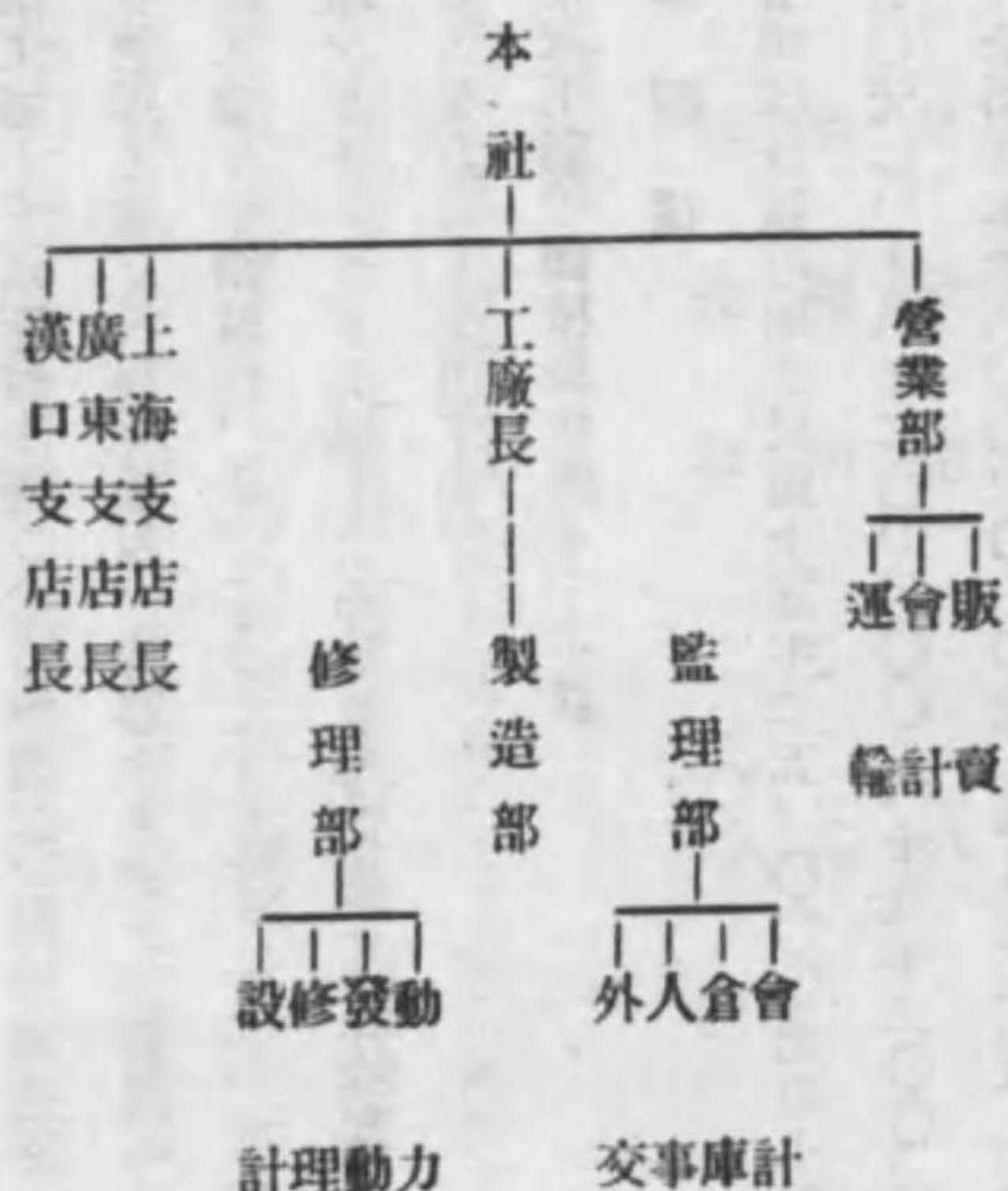
專務董事孫湯谷(湖南人、東京帝國大學應用化學科卒業、

前久大精鹽公司技師) 同場公庶(湖南人、獨逸柏林大學化學科卒業、前久大精鹽公司技師) 董事楊子楠(貴州人、



現久大精鹽公司技師長、同樂肇基(北平人樂達仁の甥)、同樂松生(同上)、同張象言(青河縣人)、同邊竹書(任邱縣人)、監査人李海秋、孫華亭、杜華耕、工廠長唐紫垣(寧河縣人)、技師長屠密(江蘇人東京高工應用化學科卒業)。

組織一覽表



(E)設備

工場用地

敷地面積は七〇支畝(二三、〇〇〇坪)であるが、隣接買収地を合すれば一二〇畝(二二、〇〇〇坪)となる。



据付機械

動力室……發動機二台(一三〇KWH一台、一五〇KWH一台)、空氣壓搾機三台(五〇馬力二、七五馬力一)ボイラ  
 一六台(水管式二二五馬力二、一八〇馬力二、一八〇馬力一、水管式一〇〇馬力三)  
 硫酸工場……瓦斯發生機二、溶解爐二、壓搾濾過器一、蒸發機一、粉碎機四。  
 硫化曹達工場……溶解釜四、溶器タンク一、煮鍋一二。  
 鹽酸工場……鍋爐四、Salt Cake Cylinder 一二、乾燥機一、鹽酸瓦斯吸收機一。  
 炭酸マグネシウム工場……石灰乳製造機一、沈澱塔一、遠心力分離機二、乾燥機一、粉碎機一(本工場ハ炭酸カル  
 シウム製造にも使用する)

曹達灰工場、機械製作所……不詳

資本關係

本公司は既述の如く民國十五年二五、〇〇〇元の小額資本より創業し、爾後事業の發展擴充によつて十七年五〇、  
 〇〇〇元、十八年二〇、〇〇〇元、十九年三〇〇、〇〇〇元、二十二年には六〇〇、〇〇〇元にて増資を行ひ、  
 現在公稱資本金六〇〇、〇〇〇元(拂込五八七、七〇〇元)、毎株一〇〇元、株數六、〇〇〇株の記名式とす、資本  
 系統は北平樂種商達仁堂主樂達仁一族を大株主とし、永利范旭東一派を從とし、資本の分布は北方株主 $\frac{2}{5}$ に對し、  
 南方の $\frac{3}{5}$ 割合と言はれる。今茲に一〇〇株以上の株主を擧ぐれば次の如し。

樂達仁	四二六	樂肇基	三〇六
樂達德	二五四	聶湯谷	二五〇
楊公庶	二三〇	樂不駁	二一〇
樂椿生	二〇八	元一堂	二〇〇
樂德明	一二〇	樂一鐘	一一〇
程莊格	一〇〇	程把華	一〇〇

原料關係

食鹽……漢沽鹽田産のものを戒克にて工場に運搬する。鹽の生産原價は毎擔一〇仙なれど運賃五仙を加へ計一五  
 仙が工場着値なり。當社は創業當時より南京政府より使用鹽に對し五〇〇萬斤に限り免稅の許可を得たるが一昨  
 年度より場稅として一〇〇斤三仙を賦課された。

鹽田芒硝……硝土と稱しこの地方特有の冬季出產にして、夏季買入するもので工場着値一〇〇斤三三仙、内譯は  
 原價二八仙、運賃三仙、場稅二仙である。

苦汁鹹水……支那名瀉湯と稱せられ漢沽産のもので、炭酸マグネシウムの原料に供せられる。芒硝と同じく場稅  
 二仙を賦課される。

曹達灰……目下自家曹達工場にて試験生産中にして製品は市販せず、硫化曹達の原料に充てる。年産四、五〇〇噸





一五、〇〇〇瓩。

石灰石、石英……前者は唐山より、後者は秦皇島附近にて採掘し汽車輸送を爲す。  
 燃料……石炭は月平均所要量一、五〇〇瓩、使用炭は開瀾炭及大同炭にして、前者の消費量は其の2/3、後者は1/3とす。炭價は開瀾塊炭七元〇〇、大同塊炭一元〇〇—二元〇〇とす。  
 工業用水……北塘河及構内三ヶ所の井戸より貯水槽にポンプにて汲上げ貯水する。  
 電力……發電機二〇KWH一台、一五〇KWH一台、計二台を有す、

主要原料一箇年使用高

項目	數量	單價	仕入地	摘要
食鹽	二〇、〇〇〇瓩	二元	漢沽鹽田	場稅 一〇〇斤に付 三仙
鹽田芒硝	四〇〇、〇〇〇擔	、三三	々	場稅 一〇〇斤に付 二仙
苦汁鹹水	九一、〇〇〇擔	、一〇	々	場稅 一〇〇斤に付 二仙
石灰石	五、五〇〇瓩	二、〇〇	唐山	

勞働關係

A、従業員數……技師三名、技術員三名、事務員四六名(内本社在勤六名)、職工常備工四七〇名、臨時工一五〇名

B、就業日數及時間

就業日數 年中無休

就業時間 八時間勞働 三交代制

C、勞銀

日給制月末拂 平均日給三角八 機械工 八角

生産關係

A、品種

石英	一、五〇〇瓩	四、六〇	秦皇島	
曹達灰	自家製造			
コークス	七〇〇瓩	九、二〇	開瀾	
石炭	一八、〇〇〇瓩	大同炭二、〇〇— 三、〇〇 開瀾炭七、〇〇	開瀾、大同	



硫化曹達  
 硫化黑(染料)、染色用  
 石鹼原料  
 硝子、バルブ、染料、定着劑  
 味の素  
 炭酸マグネシウム  
 ゴム原料、化粧品、齒磨粉用  
 炭酸カルシウム  
 ゴム原料、化粧品用

B、生産数量

最近三箇年間平均月産高

品目	民國二十三年	民國二十四年	民國二十五年	摘要
硫化曹達	六、五〇〇樽 <small>換算一六四樽</small>	八、〇〇〇樽 <small>換算二〇二樽</small>	六、〇〇〇樽 <small>換算一五二樽</small>	一樽 五六封度入
硅酸曹達	九〇〇樽	三〇〇樽	四〇〇樽	一樽 七五〇封度入
無水芒硝	一、二〇〇袋	一、三二〇袋	一、二〇〇袋	一袋 二一〇斤入

品目	民國二十三年	民國二十四年	民國二十五年	摘要
鹽酸	一、二〇〇箱	六五〇箱	一、八〇〇箱	一箱 六〇封度入瓶二個
炭酸マグネシウム	六〇〇袋	三二〇袋	六〇〇袋	一袋 一一二封度
計	六九二樽	八六二樽	八〇〇樽	

民國二十三年度生産高

硫化曹達 六五、〇〇〇樽  
 硅酸曹達 一〇、八〇〇樽  
 無水芒硝 一四、二〇〇袋  
 鹽酸 一五、〇〇〇箱  
 炭酸マグネシウム 七、〇〇〇袋  
 鹽換算 一、六三八樽  
 三、五九七樽  
 一、五六六樽  
 八一〇樽  
 三、五三三樽

C、生産費

滿鐵計劃部清水建兒、古屋建次郎兩氏の昭和九年度調査報告ニ據れば間接費を含むざる生産原價は次の如くである。

1、硫化曹達(一〇〇斤につき)



芒硝	一六〇斤 (多くは硫酸製造の殘渣を用ふるを以て無料)	元
石炭	八〇斤 @ t	七、〇〇
燃料	一二〇斤 @ t	七、〇〇
工賃		一、五一
包裝費	(五六封度場六〇仙一二二封度罐一元三五)	一、五〇
計		二、六五
2、硅酸曹達 (七四〇封度につき)		
曹達	一八〇斤 @	九、三六
珪石粉	二四〇斤 @	八、八六
燃料	六三〇斤 @	三、九四
石炭	一二斤 @	〇、〇五
工賃		一、三〇
包裝費	(機桶油古罐四元なるも今は新罐を用ふ)	五、〇〇
計		二〇、五一
3、無水芒硝 (二〇〇斤につき)		
天然芒硝	三〇〇斤 @	元九、九

石炭	七〇斤 @ t	元七、
工賃		二、二
包裝費	(二二〇斤入二重麻袋二個九〇世)	四、三
計		一、九一
4、鹽酸 (二箱につき)		
酸性硫酸曹達	二三〇封度 @ t	元二八、〇〇
食鹽	@ t	元二、〇〇
燃料	@ t	元七、〇〇
工賃		元三、〇
包裝費		元一、五〇
計		元五、一一
5、炭酸マグネシウム (二〇〇斤につき)		
曹達	一六〇斤 @ 一〇〇斤	元五、二〇
苦汁	三〇〇斤 @ 一〇〇斤	元一〇、三〇
工賃		元一、五〇
計		元一七、〇〇



包 裝 費 (布袋二個一元、麻袋及紙袋七〇仙) 一、七〇  
計 一〇、八〇 四二

販 賣 關 係

北支一帶は天津三井洋行に販賣を委託し、中南支方面は各支店及販賣處が直接取引の衝に當つてゐる。同社製品は國內轉口税及外國向輸出税は免除される。今本支店別製品の販賣比率を表示せば左の通りである。

本 店	天 津	二五%
支 店	上 海	四〇%
〃	廣 東	二〇%
〃	漢 口	一五%
計		一〇〇%

右の如く主として製品は中南部支那に仕向けられ、殊に鹽酸、硫酸曹達は上海に最も大量に需要される。因みに商標は晶牌である。

營 業 關 係

本公司は好況時代にあつて毎期一割四分乃至一割の高配當を續けしが、九、一八事變及天津、上海事變を轉機として國內市場の疲弊に依る賣行の不振、債務の過重並工場經營の拙劣さに原因し年々業態凋落過程にある。即ち

同公司不況の理由を綜合するに、

- イ、好況時に於ける社外配當大にして社内保留が寡少なりしこと。
  - ロ、採算を無視し過大の工場擴張に出資し、營業資金が枯渴せること。
  - ハ、近年他製品との競争激烈にして市價低落し、加ふるに主要販路が中南部支那なること。
  - ニ、絀上の事由により流動資金の高金利借還を爲し、之が利息の負擔過重となりたること。
- 上記原因により營業上の金融には可成苦慮せるもの、如く、當事者は目下經營建直し策に奔走中である。

賃 借 對 照 表 (民國二十五年年度)

資 産 之 部		負 債 之 部	
土 地 建 物	二三四、九八五六四	資 本 金	六〇〇、〇〇〇〇〇
什 器	一九九、六七〇八八	積 立 金	四六、一八六三九
機 械 設 備	六四六、九六三一四	社 員 貯 金	五、九二〇〇三
機 械 附 屬 品	二一、七四九八七	借 入 金	六〇七、〇〇〇〇〇



仕掛品勘定	半製品	製品	原材料	假拂金	受取手形	定期預金	銀行預金	支店及代理店勘定	儀器圖書文具
三、〇九六五三	三〇、五四三二五	一四九、七〇六六二	一〇三、八〇三二六	一五、〇一二三七	九、五〇九四四	五〇、九〇六四二	八、五二二九二	一六四、七九四五〇	八、八七九八七
		本期損益	未拂株金利息	未拂利息	支拂手形	假受金	未拂金	銀行當座借越(爲替證) (券擔保)	銀行當座借越(物件擔保)
		一八、六〇二一九	四三八〇〇	三、三七九八二	一九、二一九三六	一八、三三五五九	一〇八、〇九八七一	四二、三四九〇〇	一六三、三五九三一

現金	計
七五四三九	一、六四八、八八八四〇
	計
	一、六四八、八八八四〇

損益計算表(同年度)

利益部					損失部					
販賣利益	本月在庫製品	本月在庫半製品	雜損益		原	燃	包	工	工場用品	修理
一、一九九、四五四六六	一四九、七〇六六二	三〇、五四三二五	四五四一五		五三九、七六八一	一一二、三八〇六〇	九七、〇六三〇二	一一五、四五七一五	八、九〇五九七	二六、八一五一九



			間 接 費	二六九、五五〇一五
			前 月 在 庫 製 品	一五二、六一〇六四
			前 月 在 庫 半 製 品	三九、〇〇五六六
計	一、三八〇、一五八六八	計		一、三八〇、一五八六八

渤海化學工業股份有限公司定款

- 第一條 本公司は渤海化學工業股份有限公司と稱す。
- 第二條 本公司の營業は各種の化學製品の製造及販賣を範圍とす。
- 第三條 本公司は本店を天津に設け、支店或は代理店を各商埠地に置き、製造工場を河北省齊河縣漢沽に設く。
- 第四條 本公司の株式資本全總額を六十萬元とし、一株額面一百元一回拂込とす。
- 第五條 本公司株券は記名式とし、株主は本國籍のものに限る。
- 第六條 本公司株券は額面價格通り發行し通用銀元を標準とす。
- 第七條 本公司株主會は常會、臨時會の二種に分ち、常會は年一回董事會(重役)に依りて期日を定め召集す、臨時會は董事會の議決、或は監察人の提議、或は資本總額の二十分の一以上の株券を所有する株主に依り提議事項及理由書を以て重役會に請求し召集せらる。
- 第八條 株主會議の召集には必らず一箇月前公告に依り期日、地點、主旨及行ふべき議決事項を記載し、各株主に通知するを要す。
- 第九條 株主の議決權は一株に付一票とす、但し十一株以上は二株毎に一票を加ふ。
- 第十條 株主は代表者を會議に出席せしむるを得、但し正式委託書を要し並本公司株主に限る。
- 第十一條 本公司は董事(重役)七名、監察人(監察役)三名を設け、孰れも株主會に於て選舉す。



第十二條 本公司は董事七名互選にて董事長一名を定め、董事長は董事會を代表し公司業務を監督し、專務董事二名と共同して公司一切の業務を處理す。

第十三條 凡て五株以上の株主は本公司の董事或は監察人たるの被選舉權を得。

第十四條 本公司の董事及監察人に對しては車馬賃を支給する外は給與せず。

第十五條 本公司董事の任期は三年とし、監察人の任期は一年とす。但し孰れも再選連任するを得。

第十六條 本公司の會計年度は一月一日より十二月三十日迄とす。

第十七條 本公司の純利は十分の一を公積金として積み立てる外、殘餘を二十分し十三を株主の紅利とし、四を辦事人の獎勵金とし、二を發起人の報酬金とし、一を本公司研究資金とす。

第十八條 發起人報酬金は之れを十分し、六を渤海公司原發起人の酬勞金とし、四を前達仁公司發起人の酬勞金とす。

渤海公司原發起人の酬勞金分配法は公司創立時の本人擔任株及其の紹介株の多寡に依り比例分配す。

前達仁公司發起人の酬勞金は達仁公司發起人間の協定に依りて之を分配す。

第十九條 株主に通知すべき事項に關しては董事より株主名簿記載の地名に依り書留郵便を以て通告す。唯株主會召集の通告は郵便を以てする外は猶ほ本店所在地及株主最も多き地方の新聞に登載す。

第二十條 本定款の未規定事項は公司法第四章に準ず。

3、興華鹼廠 (Hsinng Hua Soda Works)

沿革

本工場は民國十八年喬六易(現經理)、吳直甫(現技師)發起となり、當初資本一〇〇、〇〇〇元の株式組織になす豫定のところ、株式數法定資本額に達せざるため合夥組織に改め、同二十一年操業せり。營業は今尙ほ試験時代の域を出てざるため業況伸展せず停滞状態にある。

所在地 天津特別三區九緯路興華大街一號

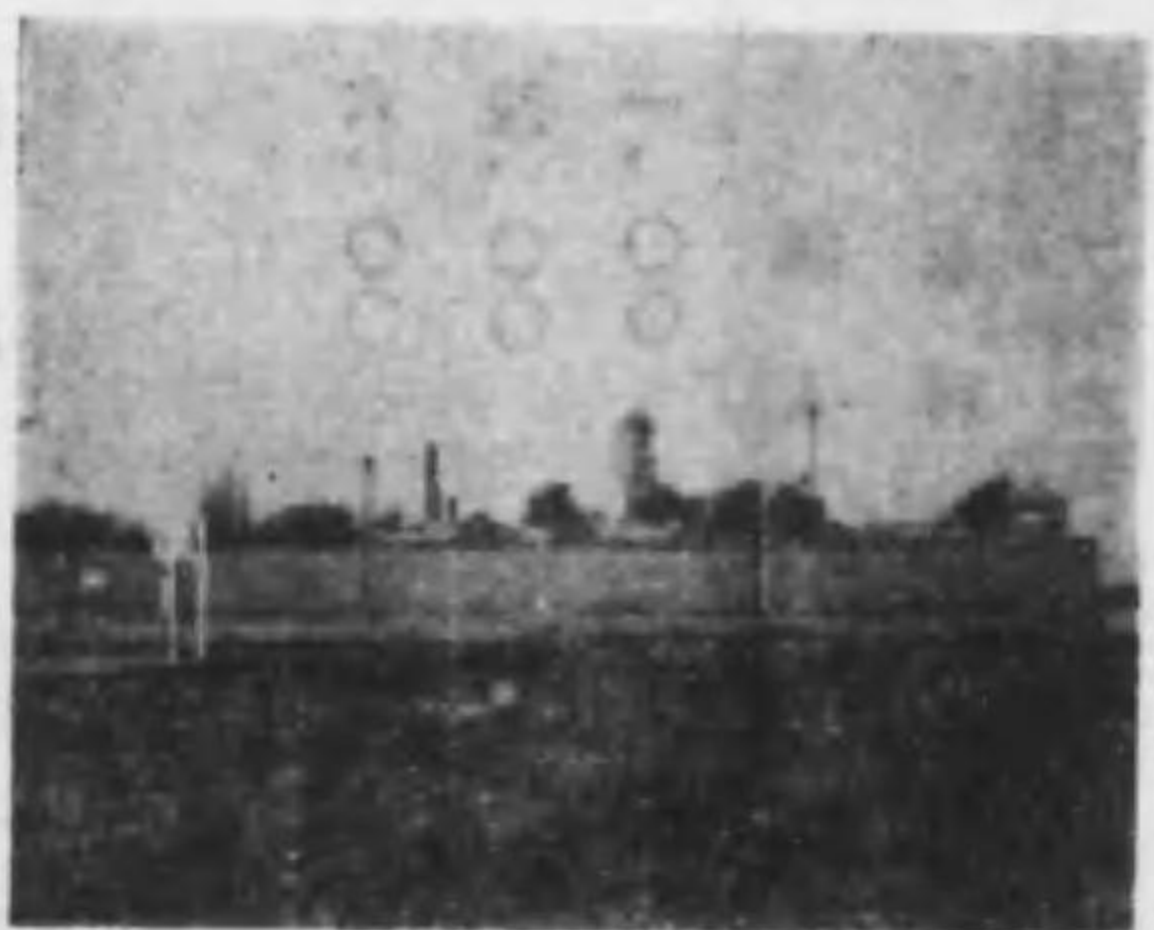
設立年月 民國十八年十月

營業種類 硅酸曹達製造販賣

資本金 銀四五、〇〇〇元

組織 合夥組織

出資者……王荷勛(天津人振義銀號股東) 王澤甫(天津人前開礦務局職員)、吳澤浦(天津人王澤浦の弟前英米煙公司買辦)、喬六易(江蘇人前天津電報局々長) 陳元浦(上海人前永利製鹼公司上海辦事員)



設備 敷地面積……八畝二  
建物……五二間 } 評價 一四、〇〇〇元  
据付機械……石礮三、煉漿鍋六、電動機三、五馬力一。







項目	年次		
	一九三〇年	一九三一年	一九三二年
生 産 高	一二三、〇〇〇元	二四〇、四〇〇元	一五二、〇〇〇元
販 賣 高	一一七、八〇〇〗	二三七、〇〇〇〗	一四三、四〇〇〗
支 出	一二六、二〇〇〗	二九〇、四〇〇〗	一九一、二〇〇〗
收 入	一三二、二〇〇〗	三〇七、〇〇〇〗	一八〇、九〇〇〗
納 税	八、〇〇〇〗	一一、六〇〇〗	七、八〇〇〗
純 益	八、〇〇〇〗	五、〇〇〇〗	缺損 一八、一〇〇〗

4、老天利天津分廠

所在地 總 廠……北平西直門內(景泰藍製造工廠)

天津工廠……天津特別三區新貨廠亞細亞石油會社裏

設立期 民國十四年

營業種類 硅酸曹達、苛性曹達、渡金硫、石鹼製造販賣。

資本金 一五、〇〇〇元

組織 個人經營

經理 關中敷

設備 敷地面積……六畝(北寧鐵路局より月八三元にて賃借す)  
工場建物……一〇間(建築費四、〇〇〇元)

従業員 職員四名、職工四〇名

賃 銀 工頭一四元、工匠一二元一〇元、粗工五元、助工五元、學徒五元一五角

操作時間 九時間

原料 曹達灰 年使用量 一、〇〇〇擔 每擔 八元二〇 プラナモンド社

石 炭 〗 五〇噸 每噸 三〇、〇〇 東泰化學材料廠

馬牙石 〗 二、〇〇〇噸 〗 一二、〇〇 〗

燃料 井陘二號炭 年使用量 二〇〇噸 噸當 八元二〇 井陘分銷處

コークス 〗 七〇噸 〗 一二、〇〇 〗 東泰德盛密廠

生 産 年産硅酸曹達四、〇〇〇桶(每桶一〇〇磅、六〇磅の二種あり)、苛性曹達五、〇〇〇桶(每桶六五磅)、



鍍金硫四〇瓶 (每瓶一磅)

販賣方法……製品中硫酸曹達はプラナモンド社との契約により同社を経て販賣せらる。決算は月末とす。  
販賣路……硫酸曹達はプラナモンド社に、苛性曹達は市中石鹼製造業者、染織業者に、鍍金硫は北平に仕向けられる。

價……硫酸曹達一桶一〇〇磅入四元六〇、六〇磅入二元六〇。苛性曹達一桶六五磅入三元二〇、鍍金硫一磅一元二〇。

商標……爐頂牌

營業 設立當初は製品々質不良のため賣行滯滞し多額の缺損を出せるが、後プラナモンド社の委託を受け硫酸曹達の製造を専ら行ひし結果、業態稍々好轉す。但し營業額少きため計上利潤は甚だ薄し。二十四年度は一般不況の影響を受け賣行不振、營業額五〇、〇〇〇元多少缺損せし模様なり。因みに本工場は利益分配を經營者側六〇%、労働者側四〇%と定めり。

5、合記化學工業製造公司

沿革 本公司は民國二十一年河北高陽の素封家李業成を中心として企業化され、株式一〇、〇〇〇元を募集し、齊河塞上莊に土地五畝を購入設立し、同年九月正式に出貨、内部組織を總務、營業、會計、工務係に分つ。二十二年事業の擴張發展を期するため實本額を三三、〇〇〇元となし、更に二十三年二月二〇〇、

〇〇〇元(二、〇〇〇株毎株一〇〇元)に増資、新に一〇畝の土地を購買し第二工場を建築せり。

所在地 本社……天津伊太利租界小馬路天祥里

工場……河北省齊河縣塞上莊

設立期 民國二十一年五月

營業種類 硫化曹達、乾曹達、元明粉製造販賣。

資本金 二〇〇、〇〇〇元

組織 股份有限公司

董事長李業成(河北高陽合記布線顏料莊主)、董事王彩臣(河北藁強縣人)、赫德琴(河北任邱縣人)、張木如、董蕪鄉、鄧省三、馮德明(河北高陽布莊經營者)。

設備 敷地面積……一五畝(價格六、〇〇〇元)

工場建物……一二〇餘間(建築費三六、〇〇〇元)

据付機械……發動機、鍋爐、硝土溶解鍋、曹達煉製鍋、粗鹼溶解槽、熬鹼鍋、軋紙機、篩紙機、硝土沉澱機。

従業員 經理李業成、廠長李業智、職員一二名、職工七〇名。

原料 硝土、鹽、苦汁原料は漢沽附近鹽場より購買す。



生産 硫化曹達 月 三一五、〇〇〇斤 乾曹達 月 九〇、〇〇〇斤 元明粉 月 二〇一、六〇〇斤  
 價 硫化曹達 五六磅入 民國廿二年二、八〇 二十三年二、七〇 二十四年二、六〇 二十五年三、〇〇  
 乾曹達 二七〇磅入 民國廿二年八、〇〇 二十三年七、〇〇 二十四年六、〇〇 二十五年五、八〇  
 元明粉 一七〇磅入 民國廿二年三、〇〇 二十三年一、〇〇 二十四年九、五〇 二十五年九、〇〇  
 販路 主として高陽各顔料布莊に仕向けられる外、北平、洛陽、開封、漢口、大同、榆次、太原、上海、保定  
 方面にも少量販賣さる。

商標……象牌

營業	民國二十二年度	營業額	四〇、〇〇〇元	四〇〇元缺損
	〳 二十三年度		一〇〇、〇〇〇〳	六、〇〇〇元利益
	〳 二十四年度		八〇、〇〇〇〳	なし

6、西北實業公司電化廠

本工場は民國二十四年六月より設立準備を始め、目下工場建築、機械購入中で本年十月より操業の豫定である。

所在地 山西省太原市北門外

設立期 民國二十四年六月

資本金 四〇〇、〇〇〇元

營業種類 苛性曹達、漂白粉及鹽酸の製造

従業員 技師一、事務員六、職工未定

原料 鹽は河東鹽、石炭は附近産を使用する豫定。

生産 苛性曹達 日産 二噸 年産 六〇〇噸

漂白粉

鹽酸

販路 山西省及各省市

7、通盛化學工廠

所在地 山西太原縣北營村

設立期 民國二十三年十一月

經理 裴公達

資本金 二三、〇〇〇元

従業員 職工 二〇名

設備 製鹼爐 二

原料 自薛店附近の硝質廢土より採取年六、〇〇〇擔



生産 硫化曹達六、〇〇〇擔

販路 山西、陝西、河南

8、道義製鹼工廠

所在地 山東省濟南東流水七三號

設立期 民國二十二年九月

資本金 一〇、〇〇〇元

組織 個人經營

従業員 職員五名(月資五二元〇〇)、職工十五名(日資六元〇〇—八元〇〇)

生産 硫化曹達年四五〇、〇〇〇封度(價格三、四〇〇元)

販賣 民國二十三年營業額二八、〇〇〇元 利益三、七〇〇元

9、察哈爾の天然曹達と張家口に於ける硫磺業

察哈爾省の天然曹達の産地は主として正藍旗及肅白旗に在り、俗稱鹼諾と云ふ。著名なる鹼湖は科々諾爾(面積四八方里)、烏木克爾(面積約七〇方里)、依克達汗諾爾(面積二〇方里)及巴格達汗諾爾にして年産量は約二、〇〇〇萬斤乃至五〇〇萬斤と推定される。採集期は舊曆二月下旬より八月仲秋節迄とし、湖岸に結晶噴出せるものを掻集め、駱駝或は牛車にて集散市場に運搬される。

張家口は天然曹達の一大集散市場で、此地硫磺店即ち鹼店は採取原料を鍋に入れ水を以て溶解して濾水とし、加熱して七、八時間の後濃液を型の中に入れ冷却凝結せしめ、成鹼塊(每塊重量二〇〇斤)に加工し製品と爲す。従前口鹼全盛時代に遠く南支方面に迄賣進んだ華々しき過去を有するが、人造曹達の出現以來逐年販路縮少され、現在僅に北支の極小範圍に過ぎない。因みに張家口への出廻は例年九、〇〇〇車(五、四〇〇、〇〇〇斤)であるが本年は著るしく減じ未だ三、〇〇〇車(張家口駐在員九月報)に及はず。

鹼店の原料取引方法

産地との原料(城塚)取引方法は城鍋と牛車運搬業者との間に於て、豫め次年一箇年分の採集及び運搬に付請負契約をなす。請負金額は採集開始迄に其の半金を前拂するを例とす。産地の城塚は年々結晶状態を異にするを以て採集開始前に城鍋より人を産地に派遣し、其の發生結晶(城苗)状態を調査せしめ、其の報告によつて一年の取引値段を協議決定す。採集運搬は南天門外の牛車業者が一手に引受け手掘りにて採取したる城塚を牛車にて城鍋に運搬す。産地より張家口迄の運賃は一車(六〇〇斤)約一弗七、八十仙にして、之は城塚の取引値段に一括さる。大境門税金は一車につき洋十二仙を要し牛車業者の負擔とす。尙ほ張北に於て最近徵稅さる稅あり一車につき八分なりと。

天然曹達精製工場(城鍋業)

民國初年この地域城鍋業者(別名鹼莊、鹼店)は三〇餘軒ありて殷盛を稱へしが、英商ブルナモンド及天津永利の進出に依り漸次衰退閉鎖するもの相繼ぎ、やうやく數年前迄業者九軒にて操業し居たるが、最近口鹼價格は人造曹達



の下落に追隨して二、三割方安値となれるため経営困難となり、加ふるに年々城苗状態不良にして出產數量減少したるため極度に不振に陥り、近年は僅に四軒のみにて辛じて作業する状態で、之等も絶えず兩製品の脅威下に措れてゐる。尙ほ曹達の市中相場は天津永利品一〇〇斤七元八〇、プラナモンド品八元〇〇、口輪六元〇〇、城坏（請負平均値段）二元五〇である。

今現存城鍋工場の内容に就き調査せるところ左の如し。

永成 鹼 莊

所在地 張家口新民大街茂隆巷十二號

資本金 三、〇〇〇元

設立年月 開業一年

設備 燒鍋七個（直徑四、五尺能力一日五〇〇斤）

磨城（挽臼）二基、精選器（木製の簡單なるもの）

一基、型箱十數個（製品一五〇斤二個作りのもの）

原料 一箇年四〇〇車（一車六〇〇斤）

生産量 一ヶ年四八〇錠城（七二、〇〇〇斤）

主要用途 食 料

尙ほ永成は天津永利品、英商ト内門品の販賣代理店にして本年（九月末現在）の取扱數量永利品三〇〇袋（一袋一〇〇斤入）ト内門品二〇〇袋（一袋一〇〇斤乃至一三〇斤入）。

德懋 鹼 店

所在地 張家口朝陽通二二九號

資本金 一〇、〇〇〇元

設立年月 開業以來一〇〇年以上に達す

設備 燒鍋三〇個（直徑四、五尺能力一日三〇〇斤）

磨城臼三基、精選器（木製）一基、型箱二十數個（製品二〇〇斤二個作りのもの）

原料 一ヶ年一、〇〇〇車（一車六〇〇斤）

生産量 九〇〇錠城（一八〇、〇〇〇斤）

德恒 鹼 店

所在地 張家口古宏廟街二號

資本金 六、〇〇〇元

設立年月 開業以來七年

設備 燒鍋五個（直徑四、五尺能力一日五〇〇斤）



磨城白二基、精選器木製一基、型箱二十數個（製品二〇〇斤二個作りのもの）

原料 一ヶ年六〇〇車（一車六〇〇斤）

生産量 五四〇錠城（一〇八、〇〇〇斤）

裕源城莊

所在地 張家口邊路街二三六號

資本金 七、〇〇〇元

設備 燒鍋一〇個（直徑四、五尺能力一日三〇〇斤）

磨城白二基、精選器一基、型箱十數個（製品二〇〇斤二個作りのもの）。

原料 一ヶ年七〇〇車（一車六〇〇斤）

生産量 六三〇錠城（一二六、〇〇〇斤）

註、本項は昭和十一年九月三十日張家口駐在員調査報告書を基盤として作成す

#### 10、綏遠の天然曹達

綏遠の伊克昭盟鄂爾多斯に小湖甚だ多く、天然曹達の産出を以て其の名著る。鄂託克旗の鹽湖は察罕淖又は西城湖と稱され鄂旗の正東一八〇支里、西甘肅の磴口を距る約二四〇支里、東包頭を距る六四〇支里、榆林を距る四八〇支里の地點である。湖水は東西の幅九支里、南北の長さ一八支里あり、春冬二季には湖底に曹達の結晶を生じ、厚

さ一二尺あり平均一、五立方尺の重量一〇〇斤にして、年産額は四三、〇〇〇、〇〇〇斤以上に達してゐる。曹達採取時期は十月乃至翌年四月である。巴彥淖は別名東城湖と稱し、鄂旗の正東二八〇支里にあり、西磴口を距る三二〇支里、榆林を距る二四〇支里にして湖水は東西に延長し、面積は西域湖と略同様である。湖水の周圍には草叢茂り、曹達の厚さは一尺見當にして年産約三〇、〇〇〇擔である、此他大納林にも亦良質の曹達産地あり、其他は劣質の曹達を産する小湖が無數に存在している、即ち哈瑪大小納林、晒嗎、敖龍、大小克泊、伊肯、烏蘇、達拉圖魯、皂蘇、薩拉克圖、哈拉圖、烏爾杜、可克、哈比里漢奴蘇、叨好圖、鋼達氣烏蘇、薩拉烏蘇、毫勤甲達海、迭布拉海等の湖水は皆是れてある、又坑境旗の鹽湖には杭蓋湖あり、杭旗の北、黄河を距る僅か一〇支里、北五原縣を距る一二〇支里、東包頭を距る三六〇支里である。湖水は東西の長さ五支里、南北二支里、年産約二〇、〇〇〇擔である。

曹達の採取は常に雨後に行はれるものにして、雨後には曹達質浮出して固結する。之を採取して水に溶解し、煮沸して清澄するを待ち模型に注入するものである。長さ二尺四寸幅一尺二寸、厚さ六寸にして是を鄂錠と稱す。鄂錠は白色にして杭錠は黄色である。煉碱用の鐵鍋は榆林より購入するものにして、六鍋を一組とし、一晝夜に曹達二十塊を製造を得る。燃料用炭は石嘴子（寧夏省下黄河の西岸）より供給し、一噸十元見當である、職工の給與は月四兩にして、一ヶ月の作業期間は十ヶ月、又曹達採取人の賃銀は一〇〇斤に付き一角を支給してゐる。鹽湖は皆沙漠無人境にあるを以て職工は常に欠乏を感じてゐる。上記各處の曹達品質に付黃海化學工業研究社に於て分析せる



る結果は左の如くてある。

産地	純曹達分	潔白曹達	食鹽	無水硝石	不溶解物
察罕淖	五一、五二	四二、七五	二、〇九	二、六四	〇、九七
巴彥淖	六九、四七	一六、六五	〇、八七	一一、〇四	一、九五
坑蓋湖	七六、九五	二〇、六二	一、二七	一、一三	

註一、本項は第五次中國鑛業紀要の摘譯北支經濟資料第二十一輯「北支那鑛業紀要一六七頁を轉載す。

二、尙ほ綏遠省天然曹達に關し西北問題研究會發行「西北問題第一卷第二明」の察綏の特種礦産に叙述あるを以て

參考迄に左に掲ぐ。

伊克昭盟鄂爾多斯旗

湖名	所在	地品	品質	產量	補要
察汗淖	旗府東北	三〇里	最良	年一、〇〇〇、〇〇〇斤	周圍二十餘里十ヶ年契約にて請負しつつあり年納稅五、〇〇〇元、甘肅省を販路とす
巴彥淖	旗府東北	一一〇里	良		一名東城湖と稱し周圍二十餘里
大納林淖	旗府東北	七〇里	良		周圍約十二里
小納林淖	旗府東北	八〇里	良		周圍約十里
哈嗎大淖	旗府東北	二〇里		五四〇、〇〇〇斤	周圍十五里

敖龍淖	旗府東南	一五〇里	良		周圍約十二里
大克泊淖	旗府東北	一六〇里	不良		周圍十五里
小克泊淖	旗府東北	一五〇里	不良		周圍十二里
伊克淖	旗府東北	六〇里	劣惡		周圍二十餘里
可克淖	旗府東南	一五〇里	劣惡		周圍二十餘里
南察汗淖	旗府東	一六〇里	不良		摩多圖察汗淖とも稱す周圍約十五里六台地烏克淖南烏拉旗特旗と鄂爾多斯旗の境界にある

伊克昭盟烏審旗

可客淖：本旗西境舊界と鄂爾多斯旗との交界點にあり

伊克昭盟杭錦旗

固爾班福圖池：黃河南岸三池に連る

豊鎮縣第二區

岱海泊：諸開澤と稱す、南北長二十里東西幅七十里

二蘇木海子：年產量一四〇、〇〇〇斤

集寧縣第三區

五、六圖所あるも概ね小池なり

和林縣第三區

挽爾板申、圪報子、廠汗忽洞：年六七五萬斤の產量あり



第二節 中南部支那

中南支方面は兩淮、兩浙、福建及兩廣等多數の好鹽場存在するが、曹達企業は從來何等見るべきものなく、僅に上海市に天原電化廠（苛性曹達）、開元製鹼公司（硅酸曹達）、廣東省に最近設立された省營電化苛性納廠（苛性曹達）の外に、辟遠の地四川省西部の同益、樂山曹達廠及陝西神木の天然曹達採取業あるのみで總體的に斯業遲滯状態にある。

1、開元製鹼公司 (Kay Yuan Co., Ltd)

所在地 營業處 上海寧波路冠益坊

工場 上海南市麗園路八八四號

設立期 民國十九年三月

資本金 四〇、〇〇〇元

組織 株式

設備 硫化機一、濾水機一、汽鐘一

従業員 職工 二〇名

原料 曹達灰年消費高四〇、〇〇〇擔（永利製品）

生産 民國十九年、硅酸曹達三、八四〇、〇〇〇封度、民國二十年四、六〇〇、〇〇〇封度

民國二十一年、四、四八〇、〇〇〇封度

商標 三星牌

2、上海に於ける塊鹼製造業

工場名	所在地	設立	資本金	組織	備考
永利燭皂廠	南市王家嘴角	民八	一〇、〇〇〇元	個人	
瑞康碱廠	弄波路冠益坊	民一七	三、〇〇〇〇	〃	
隆茂碱廠	馬立斯路馬安里		三、〇〇〇〇	〃	
立大工廠	浦東張家濱		一〇、〇〇〇〇	〃	
泰康碱廠	塘山路頭樂里		五、〇〇〇〇	〃	
順大碱廠			三、〇〇〇〇	〃	
永茂祥碱廠	裏馬路		三、〇〇〇〇	〃	
永大運記碱廠	西門路西門里	民二三	五、〇〇〇〇	〃	

生産は主として塊狀苛性曹達  
年六、二〇〇噸



3、慎餘鹼廠

所在地 浙江省杭州市湖墅清和開

設立年月 民國二十三年

資本金 三、〇〇〇元

代表者 經理朱經源

原料 フラナモンド商社より曹達灰を年四、〇〇〇包（一包一五〇斤入）を購入す

生産年 硫化曹達一〇、〇〇〇擔（四二、〇〇〇元）

販路 杭、紹、金、衢

4、廣東省管電化苛性鹼廠

本工場は廣東省政府が施政三年計劃の一として、特に地方各種工業を培養する目的のための重要ななる建設事業である。民國二十一年七月設立案省議會を通過し、當初資本金一〇〇萬元とし、省管西村士敏土廠の剩餘利益金中より出資、産量を日産九八度苛性曹達二噸、漂白粉五噸の計劃を立てしも、基本工業としては稍々小規模なりとの意見據頭し、加ふるに副産品として鹽酸の製造をも兼營することとし、二十二年五月建設廳より省政府に原案の修正擴張案を提示、日産苛性曹達六噸及電解による鹽素の三分の二を漂白粉に、三分の一を鹽酸製造に利用し、資本金を更に四〇萬元増資し、總資本金一四〇萬元とす。政府認可後同年七月機械を購入、二十三年九月設立準備處を組織、

林士祥を主任に任命、省政府直轄建設廳監督の企業型態を採る。

工場敷地面積三、五〇〇公尺、機械は主なるものは米國より購入装置し、附屬機械は廣東市中洋行及機械工場にて註文製作せしむ。職工總數は約二〇〇名。製法は電解工業法を採用す。現在日産能力固体九九度苛性曹達六噸、三六度漂白粉七噸、鹽酸五、五噸、但し漂白粉及鹽酸を生産せざる時は鹽素日産七、〇〇〇磅を製出し、外に純白灰一〇噸の生産あり。生産原價に就き實際上の算出は困難なるが、百分比を以て示せば（A）製造費一〇〇分の八五、原料費一〇〇分の二四、燃料費一〇〇分の六、電力費一〇〇分の二七、包裝費一〇〇分の二七、機械油費一〇〇分の〇、四七、雜費一〇〇分の一、三三、石炭費一〇〇分の〇、四七、修理費一〇〇分の二、化學藥品費一〇〇分の〇、二三（B）管理費は月給一〇〇分の六、二、事務費一〇〇分の一、八。

5、陝西神木の天然曹達

天然曹達産地は陝北邊疆外、伊克昭蒙池地域の加薩及烏審兩旗にあり。一を長汗淖即ち大淖と稱し、一を阿肯淖即ち小淖と稱す。光緒二十五年商民採掘を開始し、次て省政府の經營に歸し、民國十二年より八ヶ年の期間を以て官民合辦となる。民國二十年滿期となれるも尙契約を繼續増資して經營中である。曹達局は神木西北の富鎮にあり官局の租借期間は大淖二十七年にして、小淖は年租借料銀四〇〇兩である。曹達には二種あり、大淖産は量多きも質劣り、小淖産は量少きも質良好である。曹達出産時季は毎年十月乃至翌年四月にして、赤曹達は每錠重さ七十四斤每斤價格二分三厘、白曹達は每錠八十四斤每斤價格四分三厘である。最近の産額は報告によれば左の如くである。



民國十七年	一、五二五、八五〇斤	民國十八年	一、三二〇、七三三斤
民國十九年	一、〇七〇、四八二斤	民國二十年	二、一三三、五八〇斤
民國二十一年	一一、五二二錠	民國二十二年	一二、七九五錠

6、四川省に於ける曹達工業

曹達の用途は工業上に於て極めて廣範圍に亘る。由來四川省は製紙、石鹼及硝子業の盛況により曹達の消費高は多額に上る。即ち本省東部一帯の曹達灰及苛性曹達の一箇年需要高は約四五、〇〇〇袋であり毎袋二〇〇封度として四、五〇〇噸に及び、其の中三分の二は英商フランモンドの供給、三分の一は天津永利品よりの移入である。四川省西部嘉定、夾江一帯は往時より造紙工業發達し、曹達灰の消費は巨額に達するも交通不便のため外貨品の入荷は運賃が高み、之れが進出は困難視されている。幸にして四川西部成都、夾江間の彭山一帯は莫大なる天然芒硝 (Thénarite) の産出ありて曹達製造に好適の原料である。元來曹達工業の製造方法には Leblance Process of Saltpar Process の二方法あり。前者は食鹽、石灰石及石炭を主要原料とし、後者は食鹽、石灰石、アンモニヤ、石炭を原料とする。芒硝は即ち硫酸ナトリウムを含有し居れば、芒硝を原料とする時は硫酸と食鹽の二原料が得られ、しかも直接 Leblance Process により曹達灰を製出し得る。然して本地方は既述の如く天然芒硝に恵まれていることは曹達を原料とする製紙工業の發達を培養し、ひいては當省固有の曹達工業を其の地形的特異性と相俟ちて助長し、外貨品の進出を防止する。今茲に彭山附近に於ける青龍場の硝井状況及彭山、樂山に於ける曹達業の大略を記述しよう。

青龍場硝井状況

彭山縣城を距る三十支里に青龍場あり。同場は之れを公義場と謝家場の二場に區分し。兩場一帯には有名なる硝井溝、龍溝、柴溝、觀音菴、石板灘等には孰れも井戸ありて芒硝水を産す。之れを硝井と稱している。井戸は二十餘口ありて深度は平均十丈、硝水(芒硝水)は硫化ナトリウムを含有其の濃度は一〇度乃至二四度ホメーにして均しからず。この硝水を分析すれば次の如くである。

芒硝水の物理性質と化學成分

物理性質	化學成分(重量一〇〇分比)
色	水
素	灰白
味	九七、八四%
臭	硫酸ナトリウム(Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
比	重
沸	一、〇八四(一一、五度ホメー)
酸鹼性	中性
	硫化ナトリウム(Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )
	〇、一五%
	硫酸カリウム(K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )
	〇、〇八%

硝水は先ず土法製のポンプを用ひて井戸より汲出し硝田の中に導く、汲上げは全て人力を用ひ毎井戸に四名宛とす。毎半時間にて硝水一筒を汲出す。パイプは竹を用ひ長さ一丈二尺、直徑二寸。硝田中の硝水は硫酸ナトリウム成分を含み濃質なれば太陽熱により水分を蒸發して結晶せしめ生硝(Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>・H<sub>2</sub>O)となす。天候快晴なれば硝水は一、



二日の後蒸発結晶す。若し降雨に遇へば必ず硝水は硝水池に入れ貯へる。池は甚だ深くして上面はアンペラを以て降雨の滲透を防ぐ、毎井戸の産硝量は天候の如何によりて定まるが、普通硝井毎年生硝生産量は一、〇〇〇包、毎包二六〇斤計二、六〇〇擔。熟硝（硫酸ナトリウム）約一、〇〇〇擔であるが、この地方最好の硝井は往々にして普通の約十倍の産量をみるにあり。蓋し硝水の濃度異なるためである。生硝は硝田で結晶後鐵釜に移し、水を用ひて溶解し、塵埃泥土を除去し、加熱後冷却清澄し、再び結晶せしめたものが硫酸ナトリウム（ $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ）即ち芒硝粉である。

芒硝粉分析表

	彭山縣青龍場産	民生實業公司
硫化ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{S}$ )	九五、六二%	九八、八九%
鹽化ナトリウム ( $\text{NaCl}$ )	〇、五九%	—
硫酸カリウム ( $\text{K}_2\text{SO}_4$ )	一、九七%	—
不 溶 物	一、七九%	〇、五三%
水 分	〇、〇三%	〇、五八%

芒硝粉の価格は同場渡し毎擔二元〇〇、搬出には運賃を加ふるものとす。該處の芒硝粉は目下彭山同益曹達廠及樂山嘉裕廠に供給され、同益廠芒硝粉年使用量一四、〇〇〇擔、嘉裕年一一、〇〇〇擔計二五、〇〇〇擔を算し、

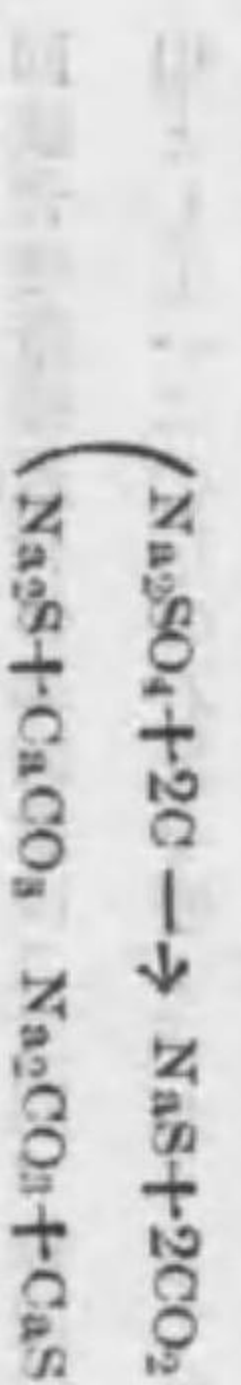
一部分製革及醫藥用とする外は悉く曹達原料に用ひらる。

彭山同益曹達廠

同益曹達廠は彭山の青龍場に所在し、民國元年設立され、當初資本僅に一〇、〇〇〇兩、民國六年水災に遭遇して一時停業、民國七年再開資本金を三〇、〇〇〇元とし、最近更に八〇、〇〇〇元に増資、現在營業順調にして相當額の利益を計上している。年産曹達灰七、〇〇〇擔乃至八、〇〇〇擔、商標を雙馬牌とす、毎擔一六元〇〇、夾江印州及成都等數ヶ所に販賣し毎擔元五〇の運賃を加へる。同工場は歐洲大戰時にあつては毎擔二六元〇〇に昂騰せるが、最近造紙工場稍々不振のため販賣高減少傾向にある。本工場現在廠長兼經理は王世勳、職工長蕭紫盈、機械技師羅耕三、現在職工數六〇名、作業時間一二時間二班交代制とす。職工勞銀月三元〇〇、宿舍、食事は工場側の負擔である。

彭山同益廠

曹達製造の原料は芒硝、石灰石及石灰の三種であるが、芒硝は公義場の硝井溝一帶産のものを工場持込値毎擔二元二〇にて購入、石灰は石板溪地方産を用ひ、運賃込み毎擔一元一〇、石灰石は工場附近及崇慶産を毎擔元一〇にて採礦す。製造方法……………Leblance法を採用せるがこの方法による化學反應は次の如し。





同益曹達廠每晝夜作業回数は二三回、毎回の原料配合は芒硝粉一八〇斤、石灰石一六〇斤、石炭八〇斤この外燃料用として二二〇斤の石炭を要す。かくして毎回曹達灰九〇斤を得る。製造工程は原料配合前に先ず粉碎機及石磨にて石灰石及石炭を破碎し、後芒硝粉を加へて人力を以て混合する。混合後餘熱を利用して四十分間焼き再び反射爐 (Reverberatory Furnace) に入れて石炭にて四十時間燃焼す。これにて化學作用を起し、塊狀の黒炭となる。冷却後粉碎して洗滌機にかけ清澄せしむれば炭酸ナトリウムの結晶 ( $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ) とその殘餘の母液を得、再び黒灰を洗滌し乾燥せしめば即ち其の中に含有せられてゐる結晶以外のものが曹達灰である。其の成分の分析結果は左の如し

同益曹達廠曹達灰分析表

炭酸ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ )	四四、八六%
硫酸ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )	三八、六〇%
鹽化ナトリウム ( $\text{NaCl}$ )	〇、七七%
重炭酸曹達 ( $\text{NaHCO}_3$ )	〇、一三%
硫化ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{S}$ )	〇、九二%
硫化カルシウム ( $\text{CaS}$ )	一、一三%
不 溶 物	一、四三%

水 分

一三、一六%

反射爐中に得た曹達灰は曹達用水濾過後、其の殘滓の泥灰は利用の方法なく、工場外に堆積せられ山をなしている。唯一部の廢灰は數名の工人によつて  $\text{H}_2\text{Po}$  とせられる。毎磅販賣價格は〇、四〇元である。

同益曹達廠廢灰成分表

炭酸ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ )	一、五六%
硫酸ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )	九、〇三%
重炭酸曹達 ( $\text{NaHCO}_3$ )	〇、一二%
硫化ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{S}$ )	四、八七%
硫化カルシウム ( $\text{CaS}$ )	〇、三〇%
不 溶 物 ( $\text{CaCO}_3$ )	七五、八七%
水 分	八、二四%

該工場の原動力は蒸汽で一五馬力、汽罐一台あり。

樂 山 嘉 裕 鹼 廠

嘉裕鹼廠は樂山の嘉樂門内に位置し、民國九年の設立、資本五〇、〇〇〇元、毎年曹達生産高六、〇〇〇擔、每擔一〇元〇〇、夾江、洪雅、嘉定等の製紙工場に販賣す。該廠の廠長兼經理は施步階、廠主任黃遠謨、職工四〇名とす。





原動力は嘉裕電燈廠の供給にかゝる。原料たる芒硝粉は彭山縣より供給され毎擔二元八〇、石灰石は銅河大平寺一帯より仰ぎ毎擔、二〇元、石炭は佳良なるものは石板溪より運搬し毎擔、七六元、之れに次ぐものは銅河産のものにして毎擔、五六元である。其の製造方法及設備は彭山の同益曹達廠と同様で原料の配合歩合は毎回芒硝粉一六〇斤、石灰石一七〇斤、石炭九〇斤この外燃料用として毎日石炭一二〇餘斤を要す、此の原料の配合により上述の製造工程を経て曹達灰九〇斤を得る。該廠の製品は黄色曹達と白色曹達の二種あり。品質同じからず分析結果次の如し。

嘉裕曹達廠黃白色曹達分析表

	黄色曹達	白色曹達
炭酸ナトリウム (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	五三、七一%	五一、九二%
硫酸ナトリウム (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	四〇、五九%	三八、七九%
鹽化ナトリウム (NaCl)	〇、八七%	〇、六九%
苛性曹達 (NaOH)	二、二七%	五、六七%
不溶物	一、七六%	〇、四九%
水分	〇、八〇%	一、八三%
硫化カルシウム (CaS)	—	〇、六一%

該廠の副産品たる黒曹達は曹達の最後の結晶後の殘餘液体を蒸發せしめて得たる殘滓にして、毎年約一〇〇擔毎擔

一六元〇〇にて製紙場に供給す。

嘉裕曹達廠黑色曹達分析表

炭酸ナトリウム (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	四三、三〇%
硫酸ナトリウム (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	二一、一七%
鹽化ナトリウム (NaCl)	〇、七二%
苛性曹達 (NaOH)	八、五三%
硫化ナトリウム (Na <sub>2</sub> S)	六、三六%
硫化カルシウム (CaS)	四、三〇%
水分	一五、九二%

嘉裕曹達廠曹達灰分析表

炭酸ナトリウム (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	一八、八七%
硫酸ナトリウム (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	五、一三%
硫化ナトリウム (Na <sub>2</sub> S)	四、六三%
硫化カルシウム (CaS)	一二、八七%



炭及有機物 (Combustible)	四八、七三%
不溶物	七、一二%
水分	二、六五%

註、本項は中國工程師學會編四川考察團報告書、四川鹽業の調査を譯載す。

## 第二章 支那に於ける各種曹達需給狀況

### 第一節 生産

#### 1、曹達灰

a 人造曹達……市場との關係に於て人造曹達が支那に生産さるるに至つたのは、天津永利化學工業公司(工場塘沽)の設立を以て其の濫觴とする。同社は創業以來生産能力逐年向上し、民國十三年日産五〇噸なりしが、十九年九〇噸、二十三年一六〇噸に擴大され、現在年産四五、〇〇〇噸(約八五〇、〇〇〇擔)、支那最大の曹達灰工場として全國土並隣接國迄も販路對象としてゐる。永利以外に漢沽渤海化學工業公司にありても年八〇、〇〇〇擔内外の曹達灰生産があるが、悉く自家工場消費に充て一般に市販せず。この外特異的曹達灰工場として僻地四川省西部の芒硝を原料としてルフランス法を採用する同益、樂山西曹達廠あるも産額寡少にして僅に工場附近の一小區域に供給するに止まる。

b 天然曹達……古來察哈爾、綏遠、陝西及山西等の諸省には天然曹達の産あり。人造曹達出現前には家内工業的に盛に採集され所謂口鹼業は般盛を遂げしが、近來頼に凋落し現在張家口の出廻地とする正藍、正白兩旗産のもの、陝西神木縣産のもの及綏遠鄂爾多斯産ものが稍々北支那一帯の極小範圍に消費されるに過ぎず、其の出産高も遞減にある。(註)



かかる天然曹達需要減退の理由は品質優良、價格安の人造曹達の壓迫によるは論を俟たざるも、其の根本的原因是は次の如くである。

- (1) 産地は概して交通不便なる奥地に位し、需要地までの運搬費が高むこと。
  - (2) 品質不良なるため精製費を多額に要すること。
  - (3) 採取に季節的制限を受くること。
  - (4) 人為的増産は不可能なること。
- 支那天然曹達は以上の諸缺陷ありて到底アフリカに於けるマガジ社の如き大規模の會社組織とするのは不可能であらう。

註、支那全國に於ける天然曹達の生産は「中國礦業紀要」に據れば年々漸減の一途にある。即ち民國十六年二九、九五〇噸、十七年不明、十八年二〇、七三六噸、十九年二三、一八〇噸、二十年一八、五八〇噸、二十一年一六、七〇三噸、二十二年一六、七一四噸、二十三年一六、八九五噸。

尙ほ地域別産額に就きても同書は左の通り推定してある。

省別	民國十八年	民國十九年	民國二十年
察哈爾	八五〇噸	一、五〇〇噸	一、二〇〇噸
綏遠	一八、〇〇〇噸	一九、九三八噸	一五、〇〇〇噸
陝西	七八六噸	六四二噸	一、二八〇噸

山西	五〇〇噸	五〇〇噸	五〇〇噸
其他	六〇〇噸	六〇〇噸	六〇〇噸
計	二〇、七三六噸	二三、一八〇噸	一八、五八〇噸

第一表 支那曹達灰製造工場一覽表

工場名	所在地	資本金	年産額	操業年度
永利化學工業公司	塘沽	五、五〇〇、〇〇〇元	八五〇、〇〇〇擔	民一三
渤海化學工業公司	漢沽	六〇〇、〇〇〇元	八二、五〇〇擔	民一五
同益曹達廠	四川	五〇、〇〇〇元	八、〇〇〇擔	民一七
樂山嘉裕碱廠	四川	五〇、〇〇〇元	六、二〇〇擔	民一九
天然曹達			(二七八、〇〇〇擔)	
計		六、二〇〇、〇〇〇元	九四六、七〇〇擔	(二七八、〇〇〇擔)

3、苛性曹達

石鹼製造及洗濯用原料としての苛性曹達は、從來天津永利公司の曹達灰苛性化による年産八〇、〇〇〇擔、上海の天原電化廠の電解法による年産二〇、〇〇〇擔、計一〇〇、〇〇〇擔の生産あるのみで、之れが専門工場の設置はなかつた。だが、關稅自主權獲得後、國內各地經濟圏に於ける苛性曹達起業の異常な躍進によつて、近時此種工場が二都市



に建設された。一は山西經濟圏に於ける太原の西北實業公司電化廠であり、他は南支兩廣經濟圏の廣東省電化奇性納廠である。前者の年産能力二五、〇〇〇擔（現年産八、一〇〇擔）、後者の年能力三五、〇〇〇擔、孰れも製法は電解法を採る。此の工場がフルに操業の場合には支那全年産高は一八五、六〇〇擔となり輸入品を成る程度迄防遏し得られるであらう。

第二表 支那奇性曹達製造工場一覽表

工場名	所在地	公稱資本金	年産額	操業年度
永利化學工業公司	塘沽	五、五〇〇、〇〇〇元	八二、五〇〇擔	民一三
老天利天津分廠	天津	一五、〇〇〇元	一〇、〇〇〇擔	民一四
西北實業公司電化廠	太原	四〇〇、〇〇〇元	八、一〇〇擔 (二五、〇〇〇擔)	民二四
天原電化廠	上海	六〇〇、〇〇〇元	二五、〇〇〇擔	民一七
廣東省奇性納廠	廣東	一、四〇〇、〇〇〇元	(三五、〇〇〇擔)	民二四
計		二、九一五、〇〇〇元	一二五、六〇〇擔 (六〇、〇〇〇擔)	

4、硫化曹達

硫化曹達が商品生産として上市されたのは、渤海化學工業公司在民國十五年に出貨せるを其の嚆矢とする。其後支

那關稅改訂によつて天津、上海及山東に集中發展した硫化染料（硫化ブラツク）及染色工場は原料たる硫化曹達を頼に需要し、爾來短時日の間に多數小工場が左表の如く各地に群生した。而して孰れも小規模經營工場で支那總生産高約二〇〇、〇〇〇擔、未だ充分國內消費を肴ひ得ず、新業伸展の素地を有する企業である。

第三表 支那硫化曹達製造工場一覽表

工場名	所在地	公稱資本金	年産額	操業年度
渤海化學工業公司	漢沽	六〇〇、〇〇〇元	四〇、〇〇〇擔	民一五
合記化學工業公司	漢沽	二〇〇、〇〇〇元	五一、〇〇〇擔	民二一
大清曹達廠	天津	二五、〇〇〇元	二〇、〇〇〇擔	民二五
維新化學工藝社	青島	五〇〇、〇〇〇元	四〇、〇〇〇擔	民二五
道義製鹼工廠	濟南	一〇、〇〇〇元	三、四〇〇擔	民二二
通盛化學工廠	太原	二二、〇〇〇元	六、〇〇〇擔	民二三
肇新化學工廠	上海	二〇〇、〇〇〇元	二五、〇〇〇擔	民二〇
慎餘鹼廠	杭州	三、〇〇〇元	一〇、〇〇〇擔	民二三
計		一、五六一、〇〇〇元	一九五、四〇〇擔	

註、上表工場の外上海市に上海化學工業廠、天通化學工業廠あるも詳細不明なるを以て表示せず、従つて支那硫化曹達實際生産額は左表年産より以上なるものと看做し得。



硅酸曹達(支那名泡化鹼)の需要は支那に於ては總體的に低い。本品は苛性曹達と共に石鹼、硝子原料たるものにして渤海化學及興華、老天利の三工場並上海開元公司にて年一四〇、〇〇〇擔製造され、大需要地は上海石鹼工場である。

第四表 支那硅酸曹達製造工場一覽表

工場名	所在地	公稱資本金	年産額	操業年度
渤海化學工業公司	漢沽	六〇〇、〇〇〇元	六七、〇〇〇擔	民一五
興華鹼廠	天津	四五、〇〇〇元	二一、〇〇〇擔	民一八
老天利天津分廠	天津	一五、〇〇〇元	一八、〇〇〇擔	民一四
開元製碱公司	上海	四〇、〇〇〇元	三四、六〇〇擔	民一九
計		七〇〇、〇〇〇元	一四〇、六〇〇擔	

第二節 輸入高

支那に於ける各種輸入曹達の國內市場に占むる役割は甚だ大である。就中曹達灰及苛性曹達の二大製品の輸入は量的に壓倒的に硫化、硅酸及硝酸曹達を凌駕する。即ち各曹達の輸入量に就き見れば別表の如く曹達灰年平均(一九二六年—三五年)五九八、四〇二擔、苛性曹達二一三、三〇五擔、其他曹達二〇四、八四六擔、計一、〇一六、五三三

擔となる。

曹達灰は一九二四年永利公司の出現を契機として、年々輸入は遞減の過程にある。殊に一九三一年同社増産計劃實施以後に於てその動向は顯著である。地域別輸入量は第六表の如く年平均北支二六六、七三〇擔(四四%)、中支二七九、六九九擔(四七%)及南支五一、九七三擔(九%)の割合にあり。北支の入荷が永利の生産によるも尙多きはこの地方の用途の大部分が麵包のフカシ粉(Baking Powder)に消費され、永利品の品質はこれに適せざるによる、中支は大消化市場上海を控ふるも同地に此種工場なきため、南支は各種化學工業の未發達並食料關係即ち米食なるため甚だ少い。次に輸入品を仕出地別に見れば第七表の如く英國品が首位を占め總輸入量の八〇%、日本品七%、亞米國品二%の順序で支那市場は完全に英商プラナ社の獨占するところであるが、併し同社が多年築ける強固なる地盤も現在飛躍的に海外輸出時代に轉換しつゝある日本品の進出に侵蝕されつゝある。例へば一九三四年本邦品の對支輸出の支那總輸入量七%なりしものが、三五年には一躍二七%にまで急角度の上昇振りて示した。

苛性曹達の輸入は曹達灰の漸減に對比し、緩慢ながら遞増過程を辿る。このことは關聯企業たる石鹼、油脂、染色及染料工業の盛況と有力苛性曹達工場の出現なきを意味する。地域別輸入量は年平均北支一八、九〇八擔(九%)、中支一七九、〇九八擔(八四%)、南支一五、二九九擔(七%)にして、北支の少量なるは永利の生産にて大體看ひ得られ。中支が其の絶體量を占むるは勿論支那各種産業の中心たる上海と長江筋を包含するためである。南支の需要少きは前記需要工場寡少なるに依る。而して仕出地別に見れば曹達灰同様英國七〇%、日本九%、米國一〇%にして



依然フナ社品が優勢である。本邦品は一九三三年九%なりしも三四年二二%、三五年二一%と目覺しき進出を企て他品の販路に喰込みつゝある。

其他曹達中(第十表参照)硫化曹達の輸入は一九三五年五九、八五五擔、仕出國は日本八五%、獨逸八%、英露四%、其他三%にして、硫酸曹達は同年九、八〇一擔、仕出國は英國六三%、米國二五%、日本一二%、硝酸曹達は同年九七、三九八擔、仕出國は米國四一%、智利三二%、獨逸一二%、日本九%、其他六%である、右の中硝酸曹達を除き硫化、硫酸曹達の輸入は國內同種製造工場の製産増加によつて年々輸入品は凋落趨勢にある。

註、支那輸入關稅は曹達類の輸入に對し左記稅率を課する。舊稅に比して著るしく保護的關稅であることが看取され得る。

曹達灰海關金單位百斤一、五〇(舊稅率一、三〇)、苛性曹達百斤二、九〇(舊稅率二、五〇)硫化曹達百斤二、一〇(舊稅率一、八〇)、硫酸曹達百斤二、〇〇(舊稅率一、七〇)尙ほ右の外附加稅として本稅の一割に相當する額と河口稅として若干の地方稅を課されるを原則とする。例へば天津港輸入の場合には

曹達灰	百斤	本稅	一、五〇	附加稅	〇、一五〇	河口稅	〇、〇七	計	一、七二
苛性曹達	百斤	本稅	二、九〇	附加稅	〇、二九〇	河口稅	〇、一四	計	三、三三
硫酸曹達	百斤	本稅	二、〇〇	附加稅	〇、二〇〇	〃	〇、〇九	計	二、二九

第五表 支那主要曹達別累年輸入高

年度	曹達		灰		苛性曹達		其他曹達		合計	
	數量	指數	金額	數量	指數	金額	數量	指數	金額	
一九二六年	六九,四六二	一〇〇	一、六九〇,九四	二天,九二	一〇〇	八二,九九	二六二,六四	一〇〇	一,〇九二,二三	三,五九四,一九
一九二七年	七四,四六〇	一一六	二,〇四〇,三五	一七,四九	八七	七五,〇九	三三,五四	八五	一,一八八,七六	四,〇五〇,四四
一九二八年	六〇,八三一	一〇四	一,七〇三,七六	二〇,七二	一三〇	一,一五三,八五〇	二四七,九八	九五	一,二七二,七六〇	四,一八九,五六
一九二九年	七〇,八七五	一一〇	二,〇七二,五五	一九,七九	一〇七	一,〇三三,三〇	二六九,三三	一〇三	一,四〇一,八三	四,五〇七,五六
一九三〇年	九五,五六	一四九	三,五二八,八八	一九,〇五	一三三	一,六八八,六〇	一九二,一六	七三	一,一〇七,二九四	六,三四四,七五
一九三一年	六三,三五〇	一〇四	三,三五五,五六	一八,七九	一一八	二,三四,五六	二〇五,三四	七六	二,〇七九,五六〇	七,五六九,七五
一九三二年	四〇,四七	五三	一,四八七,四〇	一五,九六	九八	一,〇〇,〇六一	一五七,〇八	六〇	八五五,七七〇	三,三四三,六一
一九三三年	三九,〇六	五五	一,一三六,二五	一五,四六	一七三	一,四四六,二四	一九〇,五八	五三	七九,一七	三,三三二,四四



一九三四年	四八五、七五	八〇	一、三三、〇四	三〇、七〇	一〇一	一、四三、三六	一六九、二七	六五	五五七、九四	九七五、六二	五	三、一五、三七
一九三五年	四八、九九	七	九五、七五	三三、〇一	二〇三	一、一八、九六	一三、七九	五	四〇〇、四二	九四、八四	八	二、五五、一〇

備考、一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以降海關金を示す。

第六表 北、中、南支別曹達灰累年輸入高

年 度	北		中		南		合			
	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%		
一九二九年	三三、七二	四三	九五、五四	四九	六、〇三	八	三二、六八	七〇、八七	一〇〇	二、〇四、三五
一九二八年	三五、六五	三	五四、八七	五九	九五、四〇	七	一五六、四五	六三〇、八三	一〇〇	一、七〇、七六
一九二七年	三四、四八	五	一、四〇、二六	三七	五九、九六	八	二〇三、三九	七〇四、四六	一〇〇	二、〇四、九七
一九二六年	二六、三〇	四	七六、〇七	四八	五七、〇六	九	一五二、一〇	六〇九、四六	一〇〇	一、六九、八四

年 度	北		中		南		合				
	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%			
一九三〇年	四一、九二	四九	一、七九、六六	四一	一、四九、五四	六、九七	七	二六九、六三	九〇五、七五	一〇〇	三、五八、八八
一九三一年	二五、五九	四	一、五三、三九	四	一、四七、三五	六四、六〇	一〇	三五二、七九	六三三、三九	一〇〇	三、五五、五六
一九三二年	二〇八、七〇	四七	六九、九四	四〇	五九、四六	五〇、六七	一三	二六〇、九〇	四〇〇、四七	一〇〇	一、四七、四〇
一九三三年	一六、九九	四	四八、八五	五〇	四九、六四	三六、三三	九	一五〇、六七	三九四、〇九	一〇〇	一、三六、二五
一九三四年	二五〇、二六	五	六四九、五三	四三	四八八、八八	二九、七三	六	八六、五九	四八五、七五	一〇〇	一、三三、〇四
一九三五年	一四、八九	三	三〇一、〇六	六	五三、四九	四七、九三	一〇	一一七、二四	四〇八、九一	一〇〇	一、九五、七三
平 均	二六、七三	四	二七九、六九	四七	五二、九七	九	五九、四〇	一〇〇	五九、四〇	一〇〇	

備考、一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は担を示す、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以降海關金を示す。



第七表 曹達灰仕出國別累年輸入高

年度	英國		日本		米國		其他		合計		
	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%	
一九二六年	六四、二五〇	八五	一、九七、二〇〇	二四	四、一六〇	九四	二一、六六七	六三	四七、八二七	二、三三三	七三
一九二七年	七四、二〇三	八五	二、五九、八四	二四	四、四三三	七	一〇九、四二二	四、四八八	一〇九、四二二	三、五〇〇	七三
一九二八年	六三、四六八	八〇	一、九〇、八七九	二四	七、一六六	七	二四、四八二	四、四八二	八四、八二二	二、四三三	六三
一九二九年	七〇、二五〇	七六	二、二九、〇八一	二四	七、〇七〇	七	二四、四八二	四、四八二	九四、八二二	二、四三三	六三
一九三〇年	八三、六三七	七七	三、四三、三三四	二四	五、五六一	七	二、三三三	四、四八二	一〇六、〇九七	二、四三三	六三
一九三一年	五三、九七五	七三	二、九七、五五九	二四	四、五六一	七	二、三三三	四、四八二	七三、二四八	二、四三三	六三
一九三二年	四〇、六九三	六八	一、三〇、八八二	二四	三、三三三	七	二、三三三	四、四八二	六三、九七七	二、四三三	六三
一九三三年	三九、〇七三	六三	九、九一、六四一	二四	三、三三三	七	二、三三三	四、四八二	五三、〇七三	二、四三三	六三

年度	平均	一九三四年	一九三五年
數量	五、二二五	四九、六五六	二七、五二六
%	二九	一、〇五九	五、五八一
金額	四二、七九七	三、九三〇	一、九二九
數量	二、二二五	八〇、二四六	二六、七三三
%	一三	一、八七	九、五八一
金額	一三、五九二	六、七一一	一、六七〇
數量	九四、九二二	六、三三二	三三、七三九
%	一三	一、三二七	三、七三九
合計	七二、二四八	四八、七三三	四八、九六二
%	一〇〇	一、三二五	九、五七五

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。  
 三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以降海關金を示す。  
 四、一九三一年以前は現滿洲國輸入の分を含む。

第八表 北、中、南支別苛性曹達累年輸入高

年度	北支		中支		南支		合計			
	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%		
一九二六年	二、七五七	八	六九、三三三	八五	六、七一九	二、四〇〇	七	六九、六九七	八二	九六
一九二七年	一〇、一五三	一五	二〇、七三四	二七	六五、〇三六	一〇、一七九	七	六九、二九二	七九	九六
一九二八年	一六、三三三	二一	九、九一〇	一三	一八、〇四七	二、四四二	五	六五、〇四七	七三	九六



年度	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	合計
一九二九年	二二,四八七	一三,二五五	一三六,七〇六	八二	八七,三三三	一〇,五六六	六	七,八五三	二六九,七五九	一〇,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇
一九三〇年	二四,三六三	一三,七七一	一六八,三三七	八六	一,三五四,二〇〇	一三,四五三	七	二六,六四九	一六九,〇五三	一〇〇	一,六八八,六〇〇
一九三一年	二二,九五九	一五,六二二	一四九,九四七	八〇	一,六九三,四二二	一六,〇八七	八	一八九,六三六	一八七,九九三	一〇〇	二,一五〇,六九九
一九三二年	二〇,一五六	一九,三三三	二一八,八三五	七五	六六九,九六六	一八,八六三	三	一八四,三三〇	一五七,九五六	一〇〇	一,〇〇〇,六〇一
一九三三年	二二,三五五	六三,七七七	二四〇,三三六	八八	一,四九九,九〇二	二二,九三二	八	一九,五二二	二七〇,六〇六	一〇〇	一,四〇〇,一〇〇
一九三四年	二二,九四四	一一,八六三	二七六,八四〇	八六	一,一八一,一七九	一九,九六六	六	二八,三三〇	三〇〇,七五〇	一〇〇	一,四〇〇,二二一
一九三五年	二四,三四四	八	八九,三三八	八六	一,〇〇五,三六二	二〇,〇五九	六	九四,三七八	三三三,一〇一	一〇〇	一,一八八,九七八
平均	一八,九八八	九	一九,〇六八	八四	一五,二九九	七		二二二,三〇五	一〇〇		

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、数量は担を示す、但一九三四五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以後海關金を示す。

第九表 苛性曹達仕出國別累年輸入高

年度	英國		日本		其他		合計	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
一九二六年	一四六,一七八	七六,二七四	二,九五二	二〇,七三二	一六,九〇九	九二,九七一	一七二,六五五	一九二,五二〇
一九二七年	二二,九七六	七二,六六二	一,九七一	一七,〇六六	六,四九五	四〇,六四四	一八,八五〇	一五〇,三六八
一九二八年	一八六,八〇八	一〇,三五,一六四	五,九七三	四六,三四四	五,六四二	二二,五五,八三三	一一,九三二	七四,六三三
一九二九年	一三〇,八四七	八,一八,八〇七	一,〇〇一	一四,三〇四	一,〇五五	三,三六九	三,六二二	九〇,六九四
一九三〇年	一四一,八三六	一,一八〇,一五二	六,七五四	六七,〇七四	二,九八三	四〇,九七四	二二,四五〇	一九〇,〇〇九
一九三一年	九,三三八	一一,三六,〇五四	七,一五二	一〇五,五九〇	三,三九三	一〇,三三九	二〇〇	七,七九七
一九三二年	二九,六八〇	八〇〇,八六〇	一四,三三三	八二,七四五	五〇	五〇	一八,二四七	一四一,四〇八
一九三三年	一七九,〇八六	八八,一八三	二四,九〇八	一九,一四一	七九	四五	七〇,五九四	三七,八九二



年度	北支		中支		南支		合計	
	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%
一九三四年	一六,三五六	八四二,五二	三七,〇六四	八三二,四九一	八,九二〇	三	三三,〇七五	一,〇四一,二五六
一九三五年	二〇,五九七	六九六,〇三	二六,四八四	八二五,〇一	四,〇一	六	三三,〇九八	一,一八八,八五二
平均	一五,二八七	二〇,一六九	二四,四三〇	二五,四七二	二四,三七三	一〇〇		

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以降は海關金を示す。

四、一九三二年度以前は現滿洲國輸入分を含む。

第十表 北、中、南支別其他曹達累年輸入高

年度	北支		中支		南支		合計	
	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%
一九二八年	六,四四八	二五	三三,〇七	六二	三,八七〇	一三	三三,〇九八	一〇〇
一九二七年	六,七四五	三〇	三二,七六四	五七	二,七九四	一三	三二,五五二	一〇〇
一九二六年	六,四二八	二五	三三,九四七	六二	三,八七〇	一三	三三,〇九八	一〇〇
平均	六,四七四	二四	三三,〇一七	六七	三,二八八	九	三二,七六八	一〇〇

年度	北支		中支		南支		合計	
	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%
一九二九年	五,八三三	二〇	三三,六六	六九	二,九七四	一	三二,九一三	一〇〇
一九三〇年	三〇,六七六	一六	二四,八七	七二	八,四九四	一三	二九,〇四六	一〇〇
一九三一年	五二,一五六	二五	五五,三六	六二	二六,〇五二	一四	一三三,五七〇	一〇〇
一九三二年	五九,一三	二六	三〇,九四九	五〇	一八,四七〇	二二	一〇七,〇八五	一〇〇
一九三三年	四九,一四〇	二六	一六,四九	六六	一五,三七六	八	一六,七四六	一〇〇
一九三四年	五五,一〇〇	三三	一六,四三三	五九	一四,九八一	九	二六,九一七	一〇〇
一九三五年	四三,五七三	三三	一八,二六	五六	一五,八八二	三	二二,七二一	一〇〇
平均	五三,四〇一	二七	二六,三六	六三	二二,一六七	二	二二,八四六	一〇〇

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は擔を示す、但し一九三四、五年度は公擔なるを以て一、六五四にて擔に換算す。

三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以降海關金を示す。



第十一表 硫化曹達仕出別輸入高

仕出國 項目	一九三二年		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
獨逸	一九,三〇五	一四二,五〇一	五,三四四	四〇,〇八九	六,三六五	三三,八〇〇	七,六四四	三〇,三四
英國	五,二二七	二七,五六一	一八一	一,七〇〇	六五	三,六五三	一一四	八四二
日本	六四,三三三	三三三,一〇〇	六六,八八五	三〇〇,〇六二	八六,九八六	二四七,一五五	五二,〇七八	二三三,〇五八
蘇聯	三,四四三	一五,四八七	二二,五四〇	八九,四九八	四,九〇二	一九,三六六	九九八	一,八八八
其他	二五,三三九	九四,六三三	五六一	四,一三三	二,二三九	六,九七九	三三	五二二
總輸入高	一〇,三三七	五九,九〇二	九五,五二二	三五九,四八〇	一〇〇,九五九	三三〇,九五二	五九,八五五	一六六,六四
再輸出高	二	一〇	一	三	五	一九		
純輸入高	一〇,三七五	五九,八八二	九五,五二〇	三五九,四七七	一〇〇,九五四	三三〇,九三三	五九,八五五	一六六,六四

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は噸を示す但し一九三四、五年度は公擔なるを以て一、六五四にて噸に換算す。

三、金額は海關金を示す

第十二表 硫酸曹達仕出別輸入高

仕出國 項目	一九三二年		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
英國	一〇,三四九	四九,七六六	一七,六六四	五五,五六六	七,五七六	二九,七七七	五,九六〇	三、四九九
日本	三六七	一,五三六	一,〇〇七	三,六三三	一,一六〇	三,〇六九	一,三五三	二,九二七
米國	二,一六八	一一,六一二	三,八六三	一八,四八八	二,八七三	一,一一三	二,一四五	八,八〇六
其他	六三七	四,七五四	三六〇	三,三三四	四〇	二九八	二四三	九〇三
總輸入高	一三,五一一	六七,六八九	二二,八九三	一〇〇,一〇一	二一,六四九	四四,一五六	九,八〇一	三四,一三五
再輸出高	四五三	三,一〇一	八一	四六四	一六七	五四五	五	一七
純輸入高	一三,〇八八	六四,五八八	二二,八二二	九九,五三七	二一,四八二	四三,七一一	九,七九六	三四,一一八



備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は擔を示す、但し一九三四年度は公擔なるを以て一、六五四にて擔に換算す。

三、金額は海關金を示す。

第十三表 硝酸曹達仕出國別輸入高

仕出國 年度	一九三二年		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
智利	八、一五六	四七、三三三	四、五五七	三三、八八三	六、三九〇	二四、八四二	九、七六一	三三、〇〇七
獨逸	四五六	六、〇一九	六、八九五	三九、一八五	六二五	三、三二一	三、七八八	一三、二一八
日本	四、六六六	二四、五三三	九、六二二	四三、九八八	二、九六一	九、四六〇	二、九〇〇	七、六七一
米國	一、八六五	九、三五〇	二四、三六五	五、五七六	二、三五六	三、二五七	一三、二二六	三九、七四六
其他	一〇八	一、三二一	九七	一〇、〇八七	六、〇五六	二五、〇二二	一、三三四	五、八五五
總輸入高	一五、二七三	八八、四九六	三六、三七五	一四、七九九	二七、四〇二	九七、六八二	三〇、八九九	九七、三九八

再輸出高	純輸入高
一八、〇〇八	七、一八五
六〇、四七六	二六、〇一〇
	三六、三七五
	一四、七一九
	二七、四〇〇
	九七、六五七
	三〇、八九七
	九七、三九八

備考 一、海關中外貿易年刊による。

二、數量は擔を示す、但し一九三四、五年度は公擔なるを以て一、六五四にて擔に換算す。

三、金額は海關金を示す。

第三節 輸出高

支那より輸出さる、曹達は曹達灰に限られ、而も本品は一手に永利公司の製産にかゝるも、其の輸出量は極めて微々たるものに過ぎない。仕向地は日本、香港、新嘉坡及關東州の近接國なるが輸出の大部分、約八〇%までは日本向である。

永利品は嘗て日本内地の新業未確立時代銀安に乗じ本邦市場に相當の進出を見たが、今や日本曹達工業の急テン本の發展によつて輸出商内は不引合にある。因みに永利品の輸出は公司自體で行はずプラナ社に於て輸出權を掌握する。



第十四表 支那曹達仕向國別輸出高

仕向國項目	一九三一年		一九三二年		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
日本	二〇,二八	三六,六六	四,九六四	一九五,八〇〇	九五,五九二	四四六,五三九	六二,六〇〇	二六五,八五九	二五,六三九	一一五,三〇七
香港	四,六八八	一七,二一九	一五,三九七	七,六五六	一三,四九三	五六,六六	六,七七	三,三四二	四,五二〇	二一,六四六
新嘉坡	三九	一九九	四	九	四,六七	二,五三二	六,八八	三,〇三三	二,一〇九	一〇,〇〇九
米國			三三	一〇一	二,五三二	一一,七九八				
關東州			二,八三三	一四,四三六	一,一三五	八,六九六	二,二七九	一四,三五二	一,〇九三	五,六四〇
關領印度	三三	一〇一	四六	三三	一,四八四	三九二	一,八五四	二六〇	七五二	
其他										
計	二五,一六七	三九六,〇四六	六〇,三三三	二八二,五二八	二六,六七二	五〇六,六六六	七六,八二六	三六四,四三九	三三,二九三	一五二,五四六

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量に擔、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて擔に換算す。

三、金額は一九三一年度關平兩一九三二年度以降海關金なり。

四、一九三一年度は現銀輸出向分をも含む。

第十五表 支那曹達港別輸出高

仕出港項目	一九三一年		一九三二年		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
天津	二二,三六七	三六,六八五	五七,九九五	一七五,六四	二四,八八八	三四五,八五六	六,九四四	三四,三九七	三二,三二七	一四八,九三九
上海	二,四八二	九,一八二	七九	一,七〇〇	一,七〇〇	四,七六〇	一,七四	八,五三九	一,二六〇	四,七四三
其他	一四	四〇	一,五〇九	三,九三〇	八三	二五九	一六	一,四九三	一三三	六五〇
計	二五,一六七	三九六,〇四六	六〇,三三三	二八二,五二八	二六,六七二	五〇六,六六六	七六,八二六	三六四,四三九	三三,二九三	一五二,五四六

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は擔を示す、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて擔に換算す。

三、金額は一九三一年度關平兩一九三二年度以降海關金を示す。



第十六表 支那曹達港別移出高

港別	年度				
	一九三一年	一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年
天津	数量 306,428 金額 948,553	数量 359,321 金額 1,254,366	数量 469,279 金額 2,439,760	数量 501,531 金額 2,670,656	数量 521,531 金額 2,670,656
上海	数量 1,267 金額 6,767	数量 1,358 金額 13,490	数量 5,008 金額 57,655	数量 6,767 金額 33,971	数量 5,215 金額 26,075
漢口	数量 1 金額 171	数量 1,114 金額 1,101	数量 1 金額 1,101	数量 10 金額 64	数量 110 金額 1,419
廣東	数量 1 金額 3元	数量 113 金額 12元	数量 12 金額 83	数量 43 金額 110	数量 41 金額 161

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一六五四にて担に換算す。  
 三、金額は海關金を示す。

第四節 需給總括

曹達類の需給關係以上の如く、更に之れを總括するに曹達灰は土着曹達工場（永利公司）の建實なる歩みによつて漸進的に輸入品の變に寄まつ、支那總需要量の六〇%を占め、今後地場、外國品の對立は益々激化の情勢にある。

併し輸入品の四〇%は英、日品の強固なる地盤にして同社の國外屬遼東は早急に實現し得ない。

苛性曹達の國內生産は今尚ほ低いが、最近設立をみた廣東苛性納廠、西北實業公司電化廠のキヤパシデーが完全に行はれるに於ては市場に相當の波瀾が齎らされるものと豫想され、本品の比率は生産三七%輸入六三%。硫化曹達は群小工場の簇生によるも其の生産は六八%、尚ほ三一%は輸入品に依存する。本品は今後愈々増加過程にあり且つ本工業の經營は技術、資本上に於て着手し易き企業なれば、此種工業は程なく國內自給が達成せられるであらう。硫酸曹達は需要の大半が生産され、輸入は僅か九%、本品は其の用途局限されるを以て將來急激の需要増加は恐らく豫想し得られず。硝酸曹達に至つては國內生産は全然なく智利、獨逸、米國等よりの輸入に仰ぐ。

第十七表 支那各種曹達需給總括表

品名	生産高		輸入高		計	
	數量(擔)	%	數量(擔)	%	數量(擔)	%
曹達灰	九四六、七〇〇	六一	五九八、四〇二	三九	一、五四五、一〇二	一〇〇
苛性曹達	一二五、六〇〇	三七	二一三、三〇五	六三	三三八、九〇五	一〇〇
硫化曹達	一九五、四〇〇	六八	九〇、九一一	三二	二八六、三一一	一〇〇



硅酸曹達	140,600	91	14,471	9	155,071	100
硝酸曹達	—	—	27,487	100	27,487	100

備考 一、曹達灰生産高中には天然曹達を含まず。  
 二、曹達灰、苛性曹達輸入高は過去十ヶ年間の平均硫化、硫酸、硝酸曹達輸入高は四ヶ年間平均を以てす。  
 三、曹達類輸出高之れを種別にせざるため茲に掲げず。

### 第三章 支那曹達市場に於ける各國製品の販賣角逐

#### 第一節 フラナモンド社と永利公司の販賣政策

曹達市場より見たる支那は全く英商 Imperial Chemical Industries Ltd. フラナモンド社の獨占舞臺にして、同社の牢固たる傳統的地盤は到底他製品に容易に置換し得らるゝところではない。フラナ社は歐米諸曹達製造業者と曹達に關する市場協定を遂げ、極東市場に關する限り同製品の販賣圏として確保し、他國品の侵入に對し斷乎たる排撃策を講ずる。即ち該社は自國の支那關稅行政上に於ける實勢力を利用し、他品の輸入形勢ある場合には適宜價格の引下げに依りあくまで之れが驅逐商策を練る。所謂 *Falling Clause* 及び *Rebate System* 之である。其の方法は(A)引渡時の相場が契約當時の相場より騰貴するも、契約當時の安値にて引渡すは勿論、引渡時の相場が契約當時の相場より下落する時は此の下落價格にて引渡す。(B)フラ社は社員をして常に需要者を訪問せしめて監視とサーヴィスに努め或は自社品需要量の多寡に應じて賞與金を支給する。(C)自家用倉庫に大量の製品をストックし少量の需要と雖も、現金さへ持参する時は其の時の相場に依て取引す。而して同社は未知の間合せに對しては發表値段を提示するが、常顧客に對しては二分五厘を割引し、更に競争激甚なる場合は再び割引を敢行する。割引は通常二分五厘を單位として極秘裡に之を行ひ顧客の他品に趨くことを防止する。

かゝる巧妙なる販賣方法により毎期莫大なる營業利潤を擧げ民國二十三年卜内門中國公司の純利益金は四五〇、〇



〇〇元（毓安を含む）を計上し、股份一割、紅利八分の配當率ありたりと。因みにフ社は中國總公司を上海に、分公司を天津、青島、濟南、芝罘、漢口、福州、汕頭、廈門、廣東、香港に置く。

之れに反し永利化學工業公司の販賣法は代理店販賣方法（經濟辦法と稱す）を採用し、代理店は契約によつて所定の保證金を公司に納入するか或は擔保物件を交付して其の販賣權を委託せらるゝが、本公司の販賣政策はフ社の如き獨自の執拗なる商策を採らざるも、國貨品としての強味あり主として都市工業用に供せられる。而も該公司是國內市場に於てフラナ社と何等の販賣協定をなさず自由競争に委してゐる。茲に注目すべき現象は最近數年間に於ける日本曹達製品の對支輸出の飛躍的増進は近き將來其の販賣分野に相當の分割化が豫想される趨勢にある。

## 第二節 國內主要需要地に於ける各製品の販賣分野

### 1、天津

曹達灰、苛性曹達……塘沽に形大なる曹達生産工場永利公司を控へ、天津市場は當然之れが完全なる販賣圏に措かれ居るものと思はれるが、事實は然らずして永利品は價格低廉なるため主として工業用に供され、多年築き上げた英商フラナ社の根強き守勢力と同品の持つ品質の高級性は依然一部需要者に歡迎される處で獨自の販路を確保してゐる。尙ほ日本品の輸入も相當あるが之れは主に日本人經營地場諸工場の消費に充當される。而して茲數年間に於ける永利品の躍進は外國品の輸入を逐次驅逐しつゝある。

硫化硅酸曹達……漢沽の渤海、合記及天津大清公司の硫化曹達並天津の興華、老天利廠の硅酸曹達共に市場を獨

占するところにして地場供給のみならず、南方に盛に移出され外國品進出の餘地は盡きたるものである。

### 2、北平

北平市に於て需要せられる曹達は從來大部分天然曹達にして張家口一帶（東口）及山西天鎮縣（西口）産の所謂口鹼なりしが、其後英商フラナ社により人造曹達が上市せらるゝや、品質粗悪且つ價格割高なる天然曹達は漸次壓倒され、取扱商も五、六戸となりて益々衰微の状態にあり、全市消費高の二、三%を占むるに過ぎない。フラナ社に次で塘沽永利化學工業製品が民國十一年上市さるゝや、兩製品の角逐盛に行はれしも、本市輸入曹達類の大半を占める曹達灰の用途は麵包のフカシ粉なるにより品質良好なるフ社品の需要多く、加ふるに同社の販賣に於ける利益割戻額により永利品は壓迫され氣味にして年約五、六千擔の入荷あるに過ぎず。

本市消費量は大体年曹達灰二〇、〇〇〇擔、苛性曹達三、五〇〇擔、硫化曹達二、五〇〇擔と推定され。天然曹達は民國十八年崇關に於ける貨物統計に據れば年二、〇〇〇擔である。

相場は曹達灰フ社品一五〇斤九弗六十仙、永利品一〇〇斤七弗五十仙、苛性曹達フ社品一〇〇斤一五弗、硅酸曹達日本品六五磅二弗四十仙、天然曹達一〇〇斤七弗八十仙見當である。

### 3、青島

青島に輸入せられるフラナモンド製曹達は曹達灰及苛性曹達の二種とす。苛性曹達は當地渡フラナ品三百斤五四元に對し日本内地品は約六〇元以下にては收支償はず、かくして當地市場の苛性曹達は全くフラナモンド品に壟斷せ



られをり。之に反し曹達灰相場は英日品とも百斤一〇元五〇仙見富にして、時には英商品が二元高の傾向を示現す。但し英商品は既に商標賣込期間長く此の競争に於ても寧ろ優勢とす。天津永利品曹達は價格低廉なれども品質粗悪にして濟南方面には些か捌け得るもの、如きも青島市場入荷は殆んど無きもの、如し。

## 4、濟南

曹達灰……本市場は天津永利品取扱商たる合成鹼莊の積極的販路擴充によつて國貨品斷然賣行良好にして入荷總量の五〇%を占め、他はプラナモンド品三〇%、日本品二〇%、割合に商内あり年總入市高は約一五、〇〇〇袋（二二、五〇〇擔）である。相場は濟南倉渡袋當（一五〇斤入）永利品九弗五十仙、日本品十弗二十仙、プラナモンド品十三弗見富。

苛性曹達……石鹼、製紙、硝子工業の未發達により年二、九〇〇擔の上市あるのみ、本品は英、支兩品の販賣勢力相半ばし日本品の引合は見ない。相場は封度富プラナ品弗〇八五、永利品弗、〇八二なり。

其他曹達……硫化曹達は年一、五〇〇噸入荷、輸入別には日本品（青島維新品を含む）三〇%、支那品七〇%相場は封度富大日本人造肥料〇弗〇七、青島、維新弗〇六二、濟南道義〇、〇五、天津永利〇弗〇五。

硅酸曹達は稀に入市あるのみ、プラナ品封度富弗〇六。

## 5、太原、榆次

山西省の重要都邑太原、榆次を中心とする省内の曹達灰の需要は年一五、〇〇〇擔と推定される。この地への英國品

の進出は既に二十年前に行はれ相當強固なる地盤を獲得し、用途は主として麵包粉として使用されて來た。永利品は當初品質に於て販賣策に於てブ社と對抗至難にあつたが、國貨愛用運動と積極的賣込により逐年業績向上しつ、ある。

苛性曹達の消費は省内化學工業の未熟のため差したる需要はないが、本品は一昨年太原に設立をみたる西北實業公司電化廠の年産六〇〇噸により省自給を企圖し得るのみならず更に他省への移出が行はる、であらう。

## 6、上海

曹達灰……上海市場には曹達灰生産工場の設置なきが、都市自體膨大なる消費地を形成せるのみならず、中繼市場としての機能をも兼ねる一大マーケットである。この地への輸入は英商プラナモンド商社取扱の英國品が傳統的に斷然獨占的地歩を占め、全輸入量約一五〇、〇〇〇擔の六〇%を示す。同社は大量の手持品を擁し獨自的ダンピング商策 (Falling Clause 及 Rebate System) によりて、絶えず他國品の割込を阻害するに専心しあるが、而も近時日本品の躍進は目覺しく英國品の牙城に寄りつ、あり輸入總量の二五%を占める。本邦品の中その六割は日本曹達、四割は旭硝子製品にかゝり入荷少量なるが共に市場を攪亂してゐる。米、露、獨其他海外品は激甚なる販賣價格競争に於て又商品供給の不定によつて採算圏外に置かれ次第に市場より其の影を没しつ、ある。

國貨品たる天津永利製品は年一六、七萬擔の移入あり入市數量に於て他品を凌駕しているが、同品の大部分は本地を中繼とする南支及長江筋に地盤を有し、且つプラナ社との默契の販路協約によつて激烈なる摩擦を避けてゐるも



の、如きが年々海外品を驅逐するの勢あり。

相場は一〇〇斤當六元七〇、日本品六元五〇、永利品六元五〇である。

苛性曹達……英國品は専らプラナモンドの獨占にして、米國品も同様同社の手によつて取扱はれる。露國品は獨逸商禮和洋行を代理店として販賣されしも、最近輸入杜絶してゐる。本邦品は其の六割まではN.S.K. (日本曹達) 製品であつて、他の四割は大日本肥料、旭硝子、東海、北海曹達製品である。支那製品も天原濃化廠品が毎月固體九五度三〇〇樽(三〇〇斤入)、液體四五度約三〇〇樽が供給され、永利品の進出は餘り顯著ではない。相場は英國品擔當一二元五〇、日本品一二元六〇、支那品永利一元八〇、天原一二元〇〇である。

#### 7、漢 口

英商ト内門公司是英、獨其他歐米諸大工場製品を取扱ひ、漢口の工業藥品市場に於て最も古い歴史と地盤を有し、曹達界に於ては今尙最優勢を保持して居る。而して該公司是取扱品の賣込に就て、往年の失敗に懲り一切掛賣をなさず、キヤツシユ、オン、テリパリイであるが、値段割安なものと硫化曹達以外の各種曹達を取揃へて居るので賣行最も良好である。特に曹達灰、苛性曹達、硫酸曹達、漂白粉等に於ては多年の地盤を有する上に、競争品が用環すれば他くまで値段を引下げて競争するため、他の外商は割込極めて困難に依然同公司品の獨占舞台たるの觀がある。ト内門品に次ぐのは本邦品(上海、青島邦人工場製を含む)で邦商三井、三菱、合備、岩井、吉田等が取扱はれて居る。而して此等邦商は一ヶ月乃至二ヶ月の掛賣(硫化曹達、漂白粉は一ヶ月)を以てト内門に對抗し、昭和四、

五年以來遂に硫化曹達と漂白粉の各市場を壟斷するに至つたが、其の他の曹達界に於ては未だ勢力甚だ微々たるもので、硫酸曹達の如きは二年前見本的輸入を見た輸入全社絶して居る。然し本邦品は安植物からも漸次ト内門品の地盤に喰込んで來て居るので、前途甚だ有望であるが、殊に上海等在支邦人工場製に於て最も然りと想はれる。現に硫曹の如きは上海邦人工場製が大部分を占める。本邦品に次ぐのは米國商南星公司恒信洋行品と獨商德字洋行品で、此等米獨商は一ヶ月乃至三ヶ月の掛賣を以てト内門及邦商等に對抗して居るが、其の取扱品は今や漂白粉等に限られ商勢漸次減退の情勢にある。支那品に至つては支那商で上海、天津各支那工場製を取扱つて居るものもあるが、近來天津支那工場製は殆んど入荷を見ず上海支那工場製硫曹の一部入荷を見るに過ぎない。

#### 8、廣 東

##### 甲、外 國 品

(1) 英國プラナモンド品。廣東沙面ト内門洋行の取扱に係はり、其の販賣方法は專屬ブローカーをして支那側取扱商間を歴訪せしめ注文を取らしむるか、或は各支那側取扱商が直接本洋行より現金取引するものがある。前者の專屬ブローカーに依り取引するものに付ては、現金取引と受渡後三十日拂の二種があるが、受渡後拂のものは現金取引に比し百元に付約三元方割高に取引されてゐる。而して別に特約店又は貸賣處等を持たないが外國品市場の約六〇%を占めてゐる。

(2) 日本品。沙面邦商時達洋行又は三井物産等て輸入してゐるが特徴として商標及製造工場名等を記入しない。其



の販賣方法は大概ト内門と同様である。外國品市場の約二五%を占め、別に特約店貸賣處等を持たない。  
 (3)獨逸品 Schutzen 及 Sandoz Chemical Work, Switzerland 兩工場製品は沙而獨商德字洋行、禮和洋行等に於て輸入し、販賣方法は前二者と同様である。外國品市場の約一五%を占むるも、別に特約店又は貸賣處等を持たないことも同様である。

## 乙、支那品

(1)天津永利品。自家經營に係はる廣州辦事處で純曹達及苛性曹達の二種を取扱ふが、販賣方法は前外國各品と同様特約店又は貸賣處を持たない、市場に於て支那製品中の約六〇%を占めて居る。

(2)天津渤海品。自家經營の廣州辦事處にて取扱ふ、販賣方法は前者に同じく且又特約店又は貸賣處を持たない。市場に於て支那製品中の約三五%を占めて居る。

(3)上海天原品。廣州市大平北路「維新」染店にて一手代理するも、漂白粉の一種に限られて居る。其の代理手数料は五分と稱せられ、販賣方法は前記各品と同様である。別に特約店貸賣處を持たない。支那製品市場の約五%を占めて居る。

次に販賣業の各品に對する批評を綜合すると左の如くである。

A、獨逸品。品質優良にして最も歡迎さるるも、他品に比して割高薄利であることに依り取扱者奮發せず、消費者亦安價のものを歡迎する爲實行漸減の状態にある。但其内「ダイヤモンド」印漂白粉は他國品に比し倍加の効率を

有する爲、工業方面に隱然たる勢力を成し、今尙市場に於ける最優勢的地位を保つて居る。

B、英國品。品質普通、價格亦手頃にして歡迎され、特に日貨排斥に依る日本品輸入減少の影響で數年來著るしく進出するに至つた。

C、日本品。日本品が販路を擴大し得ざる原因としては次の二點が擧げられる。

(イ)排日關係に因り日本品取扱者の減少を來たせること。

(ロ)日本品は商標及品質一定せずといふ認識を一般消費者及取扱業者に與へて居る事は不利である。

D、天津永利品。品質は英國製ト内門より稍々劣るも値段に於て同品より安く、取扱業者及消費者の需要に適應せるを以て漸次重要地位を占めつゝあり。

E、天津渤海品。英國品より安値なること、日本品の輸入減少に依り重要地位を占むるに至れるも、最近に於て製造發賣せる硫化曹達は品質不良の爲消費者及取扱業者共に之を歡迎しない。

F、上海天原品。漂白粉のみを移入し、從來其の價格ト内門品より安く相當の地位を占め來りたるも、最近にては日本品其他に壓倒せられ販路を狭められつゝある状態なり。

以上廣州市の曹達市場に於ける現象は現在迄の處ト内門及永利製品最も活躍し居るもの、如く、最近日本品が其の價格ト内門に比し安價なる爲目覺しき進出振りを見せつゝある事が其の特長である。ト内門亦其の價格を引下げ之と競争的態度に出で居るも、結局日本品が強度の効率を保持し、且つ一定せる商標を取扱業者及消費者間に認識せ







第二十表 支那主要地別曹達灰累年輸入數量

年度	天津	青島	上海	漢口	重慶	長沙	福州	廈門	汕頭	廣東
一九二六年	一四、六六六	四、九七七	六、四〇八	七、二一八	一〇、九九〇	一四、六六六	三、五〇八	六、八九四	二五、〇六七	一九、一五三
一九二七年	二五、九九六	四、四八八	一五、一九九	二、四〇〇	一、二〇八	一〇、一三七	四、一八七	六、二〇〇	二二、二七七	一九、二二五
一九二八年	一〇〇、九九九	五、七六六	一六、一四九	六、七〇〇	九、五五四	一七、七四三	四、三六三	六、六九五	三三、七五八	一八、一五三
一九二九年	一八、二五八	六、七六六	二〇、五六六	六、六九五	九、〇九七	一五、四七〇	四、四九二	六、三四五	三三、八九〇	二二、一五〇
一九三〇年	三〇九、一五三	五、七九五	二四、〇〇八	四、八〇二	一三、一五三	一六、〇五六	四、三五〇	七、〇九一	二〇、八九九	二二、八三四
一九三一年	一六三、三五五	六、七三三	一九、〇八五	三、八三三	二、六五六	九、五〇〇	五、四九二	四、六八九	一八、九九七	二七、九七七
一九三二年	一四、八〇二	三、六九六	一五、三九四	一四、九一八	六、〇二五	四、五〇〇	三、〇二七	七、六九〇	一九、三三五	一八、三六一
一九三三年	七九、八九二	三、七四九	一六、一五九	一八、〇四四	一、五〇〇	六、〇〇〇	三、〇〇〇	六、六九六	二一、五二八	八、九九四

第二十一表 支那主要地別苛性曹達累年輸入數量

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數字は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

一九三四年	一三六、五〇三	四九、一〇四	一六七、九四四	二五、二一〇	六、七三三	六、〇〇一	二、五七七	六、四四三	二二、一九六	三、〇五四
一九三五年	五、七〇二	一八、一四三	二四、一六八	一一、七五五	—	三、〇〇一	三、三六一	六、四六一	二二、四八八	七、九七七
年度	天津	青島	上海	漢口	重慶	長沙	福州	廈門	汕頭	廣東
一九二六年	九、一八四	四〇四	一〇一、一八八	一九、四七七	四〇四	二、八五六	一、〇八七	一、四五二	八三五	五、五五七
一九二七年	一七、七五六	五三三	八九、九九一	四、六七〇	五三三	一、九〇四	九〇二	一、六二二	一、三七三	四、五三三
一九二八年	一九、四七二	二、二七七	一四一、二九九	二、九〇〇	二、一三七	三、一七五	一、五三三	一、五六九	一、九〇〇	三、八〇九
一九二九年	一八、三九一	三、三三三	九七、〇四〇	二、一四二	六五一	四、三三二	一、〇七七	九〇	一、七五五	四、一五四
一九三〇年	九、六〇五	四、一〇六	一四一、七四四	一〇、七六六	七四〇	三、六〇九	一、六七三	一、六八三	二、〇九九	五、二二二



年度	一九三一年	一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年
数量	一五、四六七	二六、六四五	三、二六一	二、四三三	一、四三五
金額	五、二四三	七、五三三	二、四三三	二、〇七六	二、〇七六
数量	一四、三六七	九、七七八	一、四〇〇	一、四三五	一、五三三
金額	五、五五六	九、七七八	一、四〇〇	二、四八八	七、五三三
数量	九、六二二	二、三三、四三八	六、一四四	七、五三〇	四、三九九
金額	二、六五四	二、三三、四三八	六、一四四	七、五三〇	三、三〇五
数量	二五、四三三	七、六六二	二、八四四	一、五五〇	一、八七三
金額	七、六六二	二、六二、五五五	二、八四四	一、五五〇	三、四七七
数量	一五、〇三〇	八、一八六	二、六三、四三三	二、三三〇	二、二五〇
金額	八、一八六	二、六三、四三三	二、三三〇	二、二五〇	二、二六六

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、数字は担を示す、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

第二十二表 支那主要地別曹達國內移入高

地別	年度				
	一九三一年	一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年
秦皇島			三、六三三	三、一〇〇	一、五、三四
北支				六、八、五七五	二、二、三六
数量					五〇、八五九
金額					

地別	年度				
	一九三一年	一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年
天津	二五六	八四六	五〇〇	二、七七一	一六、三三三
龍口	二、〇九〇	七、九五四	二、五三〇	一四、六六六	二、六三三
芝罘	三、六二八	一〇、八六二	五、七六五	二七、二六四	四、〇一九
威海衛			四六八	二、二一五	九四四
青島	一〇、六八九	三、一三三	七、八三三	三、七、一〇〇	二、七、五三三
中支					
重慶	三、〇三四	九、五三三	八、三四五	四一、七九九	一一、七二四
長沙	六、六八九	三、七九六	九、〇八四	五、二五二	三、六八二
漢口	一五、八八四	八、五、〇九六	三、三、七六六	一三、四三三	四七、一〇六
九江	七、一〇三	二、一、三〇〇	七、〇〇六	三、四、三〇六	一五、八四〇
数量					八四、五二二
金額					二、天、八六六
数量					二、天、八六六
金額					二、五、二、一七三
数量					八〇、六四三
金額					六、八、八五二



蕪湖	三,五二九	一三,八八六	九,〇〇五	四三,五五五	一〇,四三五	四九,〇三五	一三,四四四	六四,二四六
南京	一五,五五〇	四八,二五四	一八,七三三	一六,三六三	二六,一四四	二六,三七二	四一,六五五	一九九,七六六
鎮江	二六,九五二	八一,〇三五	三七,一三三	一七,五五〇	四七,四三五	二九,六七二	五七,四七七	二二〇,五五八
上海	一七,三六八	五二,七六六	一九,三四七	九,五九一	二五,八四七	一,三四一,九七二	二九六,一六九	一,五七五,一八七
杭州	三九七	一,四九一	五,二二九	一三,九三九	五,七三三	二六,八五〇	八,六三七	四一,九九四
寧波	五,〇二六	一五,六四四	四,九七六	一五,二八三	三,二六〇	一五,六八〇	三,三六一	一八,三五八
温州	一,五九四	四,九六六	一,四九九	七,二五九	一,五六五	七,九八一	一,五九四	八,九六七
南支								
福州	六三五	二,三九三	七四三	三,九一〇	四,〇〇九	四二,七五五	四,二六八	四四,〇五三
廈門	一,三五二	四,八七九	二,四五三	一四,〇二〇	三,四〇一	一八,六四三	六,二四九	四〇,〇五九

汕頭	一〇,一八七	三五,六四三	九,八七〇	五,〇五五	一一,八八八	五九,八〇九	一五,五八一	七四,二六八
廣東	二七,八六二	八三,六三三	二六,七四二	一五,一三九	二六,七〇〇	一七,五六七	四,六七〇	二四三,一八二
梧州	二九八	一,二六九	九三	四六	二六一	二,一四〇	一三三	一,八六八
瓊州	八〇	三五	七	二六	三三	六〇一	三三	一,一八四

備考 一、海關中外貿易統計年刊による  
 二、數量は担を示す、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。  
 三、金額は海關金を示す。



## 第二編 酸

品名	分子式	分子量	性状	用途
硫酸	$H_2SO_4$	98.08	無色油狀液體	工業用
硝酸	$HNO_3$	63.01	無色液體	工業用
磷酸	$H_3PO_4$	97.99	無色結晶	工業用
醋酸	$CH_3COOH$	60.05	無色液體	工業用
草酸	$H_2C_2O_4$	90.02	無色結晶	工業用
碳酸	$H_2CO_3$	62.03	無色液體	工業用
硼酸	$H_3BO_3$	61.83	無色結晶	工業用
矽酸	$H_4SiO_4$	122.08	無色結晶	工業用
砷酸	$H_3AsO_4$	141.94	無色結晶	工業用
鉍酸	$H_3BiO_4$	260.00	無色結晶	工業用
碲酸	$H_6TeO_6$	288.10	無色結晶	工業用
錳酸	$H_2MnO_4$	118.02	無色結晶	工業用
鉻酸	$H_2CrO_4$	118.02	無色結晶	工業用
錳酸	$H_2MnO_3$	115.02	無色結晶	工業用
鉻酸	$H_2CrO_3$	115.02	無色結晶	工業用
錳酸	$H_2MnO_2$	112.02	無色結晶	工業用
鉻酸	$H_2CrO_2$	112.02	無色結晶	工業用
錳酸	$H_2MnO$	109.02	無色結晶	工業用
鉻酸	$H_2CrO$	109.02	無色結晶	工業用



第一章 支那に於ける酸工業と其の需給状況

第一節 硫酸

支那に於ける硫酸の製造は古くより湖北の漢陽及上海の龍華の兩兵工廠にて軍需用として小規模に生産さる、も(註一)、之れが一般に市販さる、に至つたのは光緒二十七年英商 Major Braithwaite Co. が接觸法による民營工場を創設し、年五〇〇箱の生産ありたるを其の濫傷とす。當時の製造技術は極めて幼稚なるものであり、且つ製品はボイラー六六度の標準ものを製出するに至らず、業況不振のため遂に民國十一年英商祥茂洋行に繼承せられしも停業再三に及ぶ。爾來十餘年間國內市場は徒らに海外品、殊に日本品の制覇するところであつた。然るに民國二十年前後を轉機として北支には利中、得利三、中南支に開成、兩廣硫酸廠等陸續と勃興し、各地方政權の軍需的意義に於ける官僚的掩護例へば官營資本の動員(註二)、硝磺局の販賣援助(註三)、製品に對する鐵道運賃の特價割引(註四)及輸入關稅の吊上(註五)等によつて支那硫酸工業は國防産業として確立さる、かに見えた、が、しかし現存工場を檢討するに孰れも重工業の附帶的事業に非ず。ために其の經營基楚特に硫化鐵、硫黃原料の非合理的取得は兎角圓滑なる操業を持續せしめず(註六)、兩廣硫酸廠、得利三酸廠は遂に停業、現在五工場取り分け利中、開成、江蘇藥水廠が比較的有力なる會社とされる。尙ほ本年南京浦口に新設されたる永利硫酸工場は硫酸の外副産物として硫酸の生産を豫定されるも之れが上場の曉には既存工業及輸入品に相當甚大なる影響が考慮される。因に本工業は他酸製造に比し最も高度の發展段階にある。



然して全工場生産高に就きては確實なる資料なきを以て正鵠なる断定を許されざるも、大體左表の如く年一四〇、〇〇〇擔と推定され、之れに輸入の三五、〇〇〇擔（四ヶ年平均）を合せる一七五、一八萬擔が支那硫酸總消費量と見做し得る。輸入品中本邦品は斷然他品を壓して總輸入量の八〇%以上を占め、獨逸品之れに次ぐ。而も近年に於ける輸入趨勢は關稅障壁と國內生産の増加に伴ひ漸減過程にある。

註 一、湖北漢陽兵工廠附屬硫酸工場は鉛室三、硫酸蒸氣爐四列あり、日産能力七四噸と稱される。上海龍華兵工廠の内容は不明。

二、兩廣硫酸廠は民國十六年官營工業として廣西十五路軍により資本六〇萬元を以て設立されしが、動亂のため停業、民國二十年廣西、廣東兩政府にて復活せしむべく一〇萬元宛出資。利中製酸廠は民國二十二年宋哲元、商震、萬國寶により資本二〇萬元にて設立。西北實業化學廠は官督民營の壬申化學廠を民國二十三年西北實業公司の一工場として編入。

三、硝磺局は輸入品に對する護照下附の權限を利用し、作意的に絶ねず之れの下附を遲滞せしめて業者の商機を逸せしむる。例へば上海硝磺局は地場硫酸製造業者と報關契約を結び、本邦品の地盤たる地方には敢て護照を下附せず——開成造酸廠——

四、硫酸に對する國民政府鐵道部規定の汽車貨物運賃は普通一級品扱なるが、各鐵路局は利中、開成の支那有力會社に對し特價運賃を定め二級品扱となす。

五、舊稅率海關金單位〇、九一、新稅率金單位一、八〇引上比率は九九%に及ぶ。

六、利中は設立當初より原料仕入地を變更すること數回現在河南陝西方面より屯當三〇元の高價なる硫化鐵を使用。開成も同種數回硝石を變へ現在屯當二六元の湖南水口産もの及スハイン産ものを用ふ。江蘇藥水はシンソー産ものを仰ぐ。兩廠は操業當時三九元の廣東英德縣ものを購入生産費割高となり閉鎖す。

七、硫酸各地市價

天津 利中品九〇公斤一、三〇一、〇、六〇 北平一〇〇斤七、〇〇 青島一〇〇斤九、〇〇 濟南上海開成一〇〇斤一一、〇〇  
日本品二〇〇封度 一八、五〇  
上海 六六度 九〇公斤一五、〇〇 漢口九〇斤一五、〇〇 廣東二〇〇封度一五、〇〇  
四八度 七八度 八、〇〇〇 四八度 七、〇〇〇

第二十三表 支那硫酸製造工場一覽表

工場名	所在地	公稱資本	年生産額	操業年度
利中製酸廠	天津	二〇〇、〇〇〇元	一五、〇〇〇擔	民二二
得利三酸廠	唐山	五〇、〇〇〇元	(八、〇〇〇擔)	民二〇
開成硫酸廠	上海	七五〇、〇〇〇元	七四、〇〇〇擔	民二〇
江蘇藥水廠	上海	一二〇、〇〇〇兩	四五、〇〇〇擔	光緒二七
西北實業化學廠	太原	五四、九七〇元	一、二〇〇擔	民二三
兩廣硫酸廠	梧州	五六〇、〇〇〇元	(四三、二〇〇擔)	民一六
集成三酸廠	西安	五〇、〇〇〇元	二、〇〇〇擔	
永利化學工業	南京	五、五〇〇、〇〇〇元	?	民二五
計		七、一六四、九七〇元	一三七、二〇〇擔	
		一二〇、〇〇〇兩	(五一、二〇〇擔)	



第二十四表 硫酸仕出別輸入高

仕出國	年度				
	一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年	計
英國	五,九四	一,二七	一〇,五六		
獨逸	九,七三	一八,三四	二四,八五	一,四八九	一四,七〇
日本	三〇,九三	三〇,四五	一一〇,三四	一九,六二〇	五六,一五七
其他	三,一〇四	五,四四七	三,一八九	六八〇	四,二五五
總輸入高	四九,七四	五五,四三	二八三,九七六	三三,六九	七五,二二五
再輸出高	三五	一	一八	一	四
純輸入高	四九,七九	五五,四三	二八三,九六八	三三,六九	七五,二二
金額	二九四,〇六九	二八三,九七六	三,六八〇	七五,二二	一三,六三九
數量	二六〇,二二	二六三,九六八	三,六八〇	七五,二二	一三,六三九
金額	三三〇,八〇一	三,六八〇	四,二五五	四九	一,四五〇
數量	三〇,四五	三,六八〇	四,二五五	四九	一,四五〇
金額	二四,五五六	三,一八九	六八〇	四,二五五	一,四五〇
數量	二四,五五六	三,一八九	六八〇	四,二五五	一,四五〇
金額	二九四,八七二	二八三,九七六	三,六八〇	七五,二二	三三,六三九
數量	二九四,八七二	二八三,九七六	三,六八〇	七五,二二	三三,六三九
金額	八〇三	一八	一八	一	一
數量	八〇三	一八	一八	一	一
金額	二九四,〇六九	二八三,九七六	三,六八〇	七五,二二	一三,六三九
數量	二六〇,二二	二六三,九六八	三,六八〇	七五,二二	一三,六三九

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數量は担を示す、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。  
 三、金額は海關金を示す。

第二十五表 北、中、南支別硫酸輸入高

地域別	年度				
	一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年	計
北支	一四,六六四	一七,〇一九	一六,八〇三	五〇,五二三	七,七九九
中支	一一,三六〇	二二,七六六	二一,八三三	一一,四二六	二,四八〇
南支	一〇,三九〇	一五,六六六	二二,五二一	三三,一八六	三九一
計	三六,四一四	五五,四八五	五五,一五六	九五,二〇五	一〇,六四〇
金額	二六〇,二二八	二八三,九七六	三,六八〇	七五,二二	一三,六三九
數量	二六〇,二二	二六三,九六八	三,六八〇	七五,二二	一三,六三九

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數量は担を示す、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。  
 三、金額は海關金を示す。

第二十六表 支那各省硫酸用途別數量 (民國二十三年度 單位市斤)

省名	染料	磷寸	金屬製革	醫藥	化學	其他	計
江蘇	四,八四,三六〇		九五,〇六				五,八〇九,四二六



察 哈 爾	河 南	陝 西	山 西	江 西	湖 北	湖 南	河 北	山 東	浙 江
		一、二二五		五、九六〇	五九、九六五		一、五三三、〇三五	一、八四二、三三五	六、〇五九
							一五二、四四一		
	三、五〇〇			二、三、四四五	二、天、〇三六			七、七六五	
一四、八五五		一、天、七	七、二天	一九、四四五	二、天、六〇〇			二、三、三三五	
	三				一、天、一〇				
			四、六二		八、六六〇				
	六五五	六、六九七	四、四		八、二、六八	一、〇〇、〇〇〇	二、六七〇、五五	二、九三、三三	
一四、二、八七五	三、九一八	九、八六二	七、七二	九、五、一〇	九、〇、一〇九	一、〇〇、〇〇〇	四、三五六、五二八	二、三、三、六七五	六、一、五〇九

計	八、八六六、七〇九	一、五、一、四六一	一、一〇三、九七四	二、九、一、六八	二、六、三三	九、一、三三三	三、一、八八八、八八八	一、三、七、〇七〇、四八五
---	-----------	-----------	-----------	----------	--------	---------	-------------	---------------

備考 右表は支那各地硝磺局調査に據る。

第二節 硝 酸

上海天利氮氣廠の出現前支那に於ける硝酸の製造は漢陽兵工廠附屬工場（註一）に於て自廠の需要に應ずる程度の極めて少量の産額の外に、英商江蘇藥水廠が年二一三、〇〇〇擔を市販するのみで硝酸製造の専門工場は存在せず、ために國內市場は悉く外來品の壟斷するところであつた。斯て逐年支那輕工業の發展に連れ硝酸の消費は遞増過程にあつたが、特に近年天津及山東を中心とする北支那に於ける硫化染料工業の擴大發展は、頓に該品の實需を喚起した。かゝる機運の醸成は之れが専門工場設立を刺戟し、遂に民國二十一年上海實業界の有力者吳蘊初により天利窒素製品股份有限公司の成立をみ同二十四年製品を上場した。同社は一、〇〇〇、〇〇〇元といふ膨大な資本を擁し、年産三二、二〇〇擔で外貨（年輸入高約三七、〇〇〇擔）に對し相當の反撥力あり既に製品は青島、天津市場にまで進出をみる。天利の外永利化學工業は硫安副産品としての硝酸を一部マーケットに上市さる、豫定にありかくては壓倒的に支那市場をダンピングさせる邦品（總輸入量の九四％）への打撃は甚大である。本工業に於ても政府は國內産業保護を名目として一九三三年輸入税率を金單位二、六〇より三、九〇に引上げ、又鐵道部は天利に對し鐵道運賃を普通二級扱より三級品扱とす。



註一、漢陽兵工廠附屬硝磺工場はバレンチナ式硝磺製造装置四基を有し、日産能力四八度硝磺九九担と計られる。

二、硝酸各地市價 天津 一二〇封度 九、〇〇 北平 七〇封度 一二、五〇 青島 天利品 七〇冠一九、〇〇

上海 四九度 三〇、〇〇 廣東 勃拉那品 一〇〇封度 三五、〇〇  
四〇度 二一、〇〇 獨逸品 四二、〇〇

三、硫酸專賣問題

支那中央政府財政部は像てより財政収入の増加を計る見地より硝、硫酸の專賣計劃を進め、民國二十四年一月三十一日財政部江蘇全省硫酸硝磺專銷處なる機關より第一號通告あり。次で民國二十五年二月九日通告第二號を發表した。併し之の通告は未だ發表のみにて實際に實施し居らざるものと如し。

○ 財政部江蘇全省硫酸硝磺專銷處通告第一號

本處は命を奉つて江蘇全省の硫酸、硝磺專賣事項を上海民國路新聞河邊布街に事務所を設置し、本年二月一日より正式に處理す。而して以前發行せる硫酸、硝磺の期日、年月日を明記せる利益受取證は本年一月末(即ち前期間の満期間)を以て一律に發行を停止す。若し手續を完了せず、又は其他の事情ある者は前任者が責任を負ふこととし、本處は之に一切關係せず。本處は二月一日より二枚の新利益受取證を發行す。各使用者の本年一月以前に購入せる硫酸、硝磺にて未だ使用し終らざる者は二月一日より三日間に本處に登記すべし。若し登記せざるものは密輸と看做すべし。

○ 財政部江蘇全省硫酸硝磺專銷處通告第二號

查するに硫酸、硝磺は軍用並工業用重要原料故國家は特別機關を設置し之が專賣に當ることとなり、本官に於ては專賣開始以來既に二個年を経居る、故に之等製品の私運販賣は當局に依り嚴重禁じられて居り、本處に於ても先般二月一日より各製品の場合上に餘利收訖證(利益受取證)貼布なきものは密輸と看做す旨各方面に通告せる次第である。元來本事項は從來江蘇省硝磺運銷總處より同興公司に請負はせ辦理されて來たものであるが、同公司との請負契約は本年一月末を以て満期となりたる爲二月一日より本處に於て此の專賣事項を處理することになつたものである。其處で本所は申例に基き一箱に付銀一元の徵税を開始するに至つたものであるが、外部ではこの間の事情を知悉せざる爲各種の誤解を爲して居る様である故、之等の疑問を有する者には其の照會に應ずることとし茲に特に其の旨を通告する次第である。

上海民國路新聞河邊布街

財政部江蘇全省硫酸硝磺專銷處

第二十六表 支那硝磺製造工場一覽表

工場名	所在地	公稱資本金	年生産額	操業年度
天利氣工廠	上海	一、〇〇〇、〇〇〇元	三二、二〇〇擔	民二一
江蘇藥水廠	上海	一二〇、〇〇〇兩	三、〇〇〇擔	光緒一七
西北實業化學廠	太原	五四、九七〇元	一、一三〇擔	民二三



集成三酸工廠 西 安 五〇、〇〇〇元  
 永利化學工業公司 南 京 五、五〇〇、〇〇〇元  
 計 六、六〇四、〇九七兩  
 一三〇四、〇〇〇兩  
 三六、九三〇擔  
 六〇〇擔 民二三  
 ？ 民二五

第二十七表 硝酸仕出國別輸入高

仕出國	年度		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
英 國	三五七	六、〇五三	一六九	一、九二二	—	—	—	—
獨 逸	一、二六	一四、〇〇〇	一、三三四	一四、八五三	—	—	—	—
日 本	二二、二六九	三二七、八五九	三二、七二六	二七九、六〇〇	四六、八〇四	二五、三六二	三二、二三四	一六、一六六
和 蘭	八四	二、二一九	三三二	四、六五三	六九六	九、〇〇元	二	三
其 他	三四九	六、五七七	二二七	二、三九三	一、四八九	一四、六三三	四六〇	一〇、〇五三
總 輸 入 高	二五、一六六	二六六、六九七	三九、一四七	三三、五四〇	四八、九九	二九〇、三三四	三、五九六	一七、一八七

備考 一、海關中外貿易統計年刊による  
 二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一六、五四にて担に換算す。  
 三、金額は海關金を示す。

第二十八表 北、中、南支別硝酸輸入高

地域別	年度		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
北 支	一九、四〇〇	一八七、四八八	三三、〇六二	二五四、五三三	三九、一〇八	二八、三四七	三三、〇六六	一〇〇、三三三
中 支	一、七〇〇	三三、三三三	三、〇〇元	二六、七九	七、四七三	四九、八四九	八、六三三	五〇、六六六
南 支	三、一三三	五三、九六七	二、〇五七	三三、二八八	二、二〇八	三三、一六	一、九八	一八、〇六四
計	二四、七九二	二六二、五九六	三九、一四七	三三、五四〇	四八、九九	二九〇、三三四	三、五九六	一七、一八七



備考一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は担を示す。但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は海關金を示す。

第二十九表

支那各省硝酸用途別數量 (民國二十三年度單位市斤)

省名	染料	化學	燐寸	金屬	醫藥	其他	計
江蘇	二、四八、四六六			八、四七			二、一五八、九三二
浙江				三、五九			三、五九
山東	六、五八、三三三			八八、九七		五七、一九七	七、二五八、四九二
河北	一、三六五、四四〇	一、三三、五七一	一、七六、四七〇			四九一、八五六	二、〇五八、三三二
湖南						三九、〇〇〇	三九、〇〇〇
湖北	一、六三	二六		四、四六九	二五〇	六、八六一	一三、〇一八

第三節 鹽 酸

備考 右表は支那各地硝磺局調査に據る。

省名	計	察哈爾	河南	陝西	山西
計	11,740,039.9	1,410,116	1,410,116	1,410,116	1,410,116
察哈爾		1,410,116			
河南			1,410,116		
陝西				1,410,116	
山西					1,410,116

民國十八年支那に於ける銀價の大暴落は各種輕工業の勃興を原因したが、就中都市に於ける味の素工業及染色業の發達は頗に鹽酸の需要を増大し、該品の専門的供給工場設立の必要性が提唱された。この時期に於て北部に渤海化學工業が、南部上海に天原電化廠の二大會社が大量的に鹽酸の製造を開始した。天原は年産二五、〇〇〇擔聯繫會社たる天厨味精廠に専ら供給する外市場に販賣する。而して支那の鹽酸大消費市場は上海であり、ために北方に偏在する渤海化學もまた市場對象を上海に置き製品の大半を該地に仕向ける(註一)。本工業は硫酸生産に於



けるが如く政府の間接的援助が見受けられ、財政部は國產獎勵のため鹽稅の免除をなし、僅に場稅とし擔當三仙を徵するに過ぎず。且つ民國二十一年には輸入稅を可なり大幅に引上—舊稅海關金單位〇、九一新稅率金單位一、四〇引上率四〇%—る等斯業を有利に展開せしめる。尙ほ廣東に於ても省營事業の一として廣東苛性納廠にて鹽酸製造の計劃あり製品上場の際には生産増大し國貨自給が企圖される。

本品の生産高は四七、五〇〇擔、廣東苛性納廠の能力を加算すれば七七、五〇〇擔となり、之れに對するに輸入は年三四、〇〇〇擔（四ヶ年平均）、輸入品中日本品が總輸入量の七三%を占め斷然首位に在るが逐次衰退傾向にある。

註 一、渤海當事者の言に據れば、工場製品の九割迄は上海向にして同社の鹽酸生産原價は一箱（一二〇封度）直接費三元六〇、包裝費二元計五元六〇見當之れに上海までの運賃一元三〇を加へたる六元九〇が間接費を含まざる着値にして、市中一箱賣價七元乃至七元二角なれば天原品より著るしく苦境に立つと。

二、鹽酸各地市價

天津	渤海品 一二〇封度 六元四〇	北平	六〇封度 五元八〇	青島	一二〇封度 渤海品 八、〇〇	一八、五〇
	日本品 一〇〇封度 八、五〇					
濟南	一〇〇封度 一〇、〇〇	上海	天原品 一〇〇封度 七、八〇	漢口	一〇〇封度 一〇、〇〇	一一、〇〇
			日本品 一〇〇封度 七、四〇			
廣東	渤海品 一二〇封度 八、八〇					
	日本品 一〇〇封度 六、八〇					

第二十九表 支那鹽酸製造工場一覽表

工場名	所在地	公稱資本金	年産額	操業年度
渤海化學工業公司	天津	六〇〇、〇〇〇元	二〇、〇〇〇擔	民一五
天原電化廠	上海	六〇〇、〇〇〇元	二五、〇〇〇擔	民一七
江蘇藥水廠	上海	一二〇、〇〇〇兩	二、五〇〇擔	光緒二七
廣東苛性納廠	廣東	一、四〇〇、〇〇〇元	能力三〇、〇〇〇擔	民二四
計		二、六〇〇、〇〇〇元	四七、五〇〇擔	
		（三〇、〇〇〇兩）		

第三十表 鹽酸仕出國別輸入高

仕出國	年度			
	一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年
英國	數量 三	金額 一、六一	數量 五	金額 四六
獨逸	數量 三三	金額 九、九五	數量 一八〇	金額 七、八四
日本	數量 一〇、〇三六	金額 七、三三四	數量 二七、八九四	金額 七、四一〇
			數量 一八、一〇七	金額 七、〇二〇
			數量 三二、五二八	金額 六、〇四八



關東州 其他	總輸入高	再輸出高	純輸入高	年度						
				一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年	金額		
二五二	二〇,七四一	元	二〇,七四一	八九,一〇〇	二六,三三一	八〇,六三三	二元,〇七九	七五,二三四	三三,二六〇	八二,六六八
四,七九七	八九,八五七	六五七	八九,一〇〇	二六,三三一	八〇,六三三	二元,〇七九	七五,二三四	三三,二六〇	八二,六六八	
五	二六,三三一		二六,三三一	八〇,六三三	二元,〇七九	七五,二三四	三三,二六〇	八二,六六八		
六六	八〇,六三三		八〇,六三三	二元,〇七九	七五,二三四	三三,二六〇	八二,六六八			
六三	二元,〇七九	二	二元,〇七九	七五,二三四	三三,二六〇	八二,六六八				
八七	七五,二三四	九	七五,二三四	三三,二六〇	八二,六六八					
一,六九九	三三,二六〇		三三,二六〇	八二,六六八						
六二	八二,六六八		八二,六六八							

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は海關金を示す。

第三十一表 北、中、南支別鹽酸輸入高

地域別項目	年度	年度				
		一九三二年	一九三三年	一九三四年	一九三五年	金額
北支	五、一三三	三、一〇六	二、〇一〇	八、一〇八	三、三三〇	一〇、一三三
中支	一五、五三三	二五、九七一	七〇、一一一	三〇、一九一	七、九三三	三五、〇一一
南支	四九六	八、二二三	二、三三三	一、九九六	四、三	四、五九一
計	二〇、一五五	八六、五七三	二六、三三一	八〇、六三三	三三、七四五	一〇、一三三

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は海關金を示す。

第四節 醋 酸

酸製造業中最も漸進歩調の緩慢なのは醋酸工業であらう。然るに醋酸の需要は染色、製氷工業の發達によりて増加情勢にある。即ち一九三二年五、〇〇〇擔の支那輸入高は、一九三五年に至つて倍額の一〇、〇〇〇擔に急増し、今後益々増大形勢にある。支那醋酸工場は民國二十三年上海に設立された江南醋酸工廠が唯一の存在であり、同廠の生産は木材蒸溜法により稀醋酸年産二、六〇〇擔の製出あるに過ぎず、依然市場は日本品(六〇%)、獨逸品(二〇%)及和蘭品(一八%)の跳梁に委してゐる。



第三十二表 醋酸仕出國別輸入高

仕出國	一九三二年		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
獨逸	二、八四四	七三、七九一	二、六四九	六五、八四八	二、八二二	五四、三六一	一、八九七	三三、四九五
伊太利	七六	一七、八二一	三三九	八、六九二	二三五	四、四四七	三三	五六八
日本	一、五二二	三〇、七〇二	四、四三九	九二、五五五	六、一三二	一〇六、四八五	六、九三三	九九、五九五
和蘭	一五四	三、六〇〇	一、二五四	二九、六四四	九〇二	一六、二八九	一、八四八	三〇、三〇二
其他	三九〇	一一、一四九	四七七	一一、七五五	三九五	七、九四九	二二七	四、四四四
總輸入高	五、五八八	一三六、〇七三	九、一四八	二〇七、六四四	一〇、五三六	一八九、四五一	一〇、九七二	一六七、三三四
再輸出高	一	一四	二	二四七	五	一〇一		
純輸入高	五、五八七	一三六、〇五九	九、一四六	二〇七、三九七	一〇、五三二	一八九、三五四	一〇、九七二	一六七、三三四

第二十三表 北、中、南支別醋酸輸入高

地域別	一九三二年		一九三三年		一九三四年		一九三五年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
北支	一、四三三	二九、〇七〇	一、八三九	四一、〇三三	二、六四七	四七、八五九	二、五七六	四〇、一五〇
中支	三、九〇三	九三、四五六	七、一七六	一六、一〇三五	七、七〇〇	一三七、三六九	八、二三七	二四、九六六
南支	五五	一、一九九	一三三	三、五九六	一七九	四、一〇一	一一四	二、二二八
計	五、三九一	一三三、六六五	九、一四八	一〇〇、七三三	一〇、五二六	一八九、三三〇	一〇、九七〇	一三三、二三四

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數量は担を示す、但し一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。  
 三、金額は海關金を示す。



第五節 需給總括

彼上、各種酸類につき既言せるが、更にその需給を總括するに、右の中硫酸工業が最も顯著なる發達を遂げ次表の如く生産八〇%輸入二〇%にして將來之れが自給自足は官的保護によつて達成せらる可く。硝酸工業は上海天利工廠の成立によりて一躍輸入品に對し攻勢的姿様をとり生産、輸入比率相半ばす。

鹽酸工業は渤海及天原兩工場の大量生産ありて上海諸味之素工場に供給せるも、尙ほ且つ不足の觀あり廣東苛性納廠の年産能力三〇、〇〇〇擔をフルに發揮するに於ては俄然國貨自給への目標に近つき得べし。醋酸工業は他酸に對比してその發展最も遲滞し僅か總需要の六%の生産が江南醋酸廠によりなされるのみて大半を海外に依存せる現狀にある。

第三十四表 支那各種酸需給總括表

項目	生産		輸入		計	
	數量(擔)	%	數量(擔)	%	數量(擔)	%
硫酸	一三七、二〇〇	八〇	三三、八一三	二〇	一七一、〇一三	一〇〇
硝酸	三六、九三〇	五〇	三六、三八一	五〇	七三、三一	一〇〇
鹽酸	四七、五〇〇	六一	三〇、二二四	三九	七七、七一四	一〇〇
醋酸	五五六	六	八、九〇三	九四	九、四五九	一〇〇

備考 各種類輸入高は四ヶ年間の平均を以てす。

第二章 支那に於ける各種酸製造工場

1、利中製酸廠股份有限公司

沿革

本公司は北支那最大の硫酸工場にして民國二十二年資本二〇〇、〇〇〇元にて宋哲元、商震、萬國賓等の上層官吏により設立され同二十三年三月營業開始す。最初北寧鐵路唐山の硫黃及開鑿炭坑中の硫化鐵を原料とせるが生産費割高となるを考慮し、最近河南、陝西省産硫化鐵を使用してゐる。機械設備は天津南開大學應用化學研究所の設計になつてゐる。

所在地 天津特別三區八經路

設立期 民國二十二年一月

營業種類 硫酸及其他酸類製造販賣

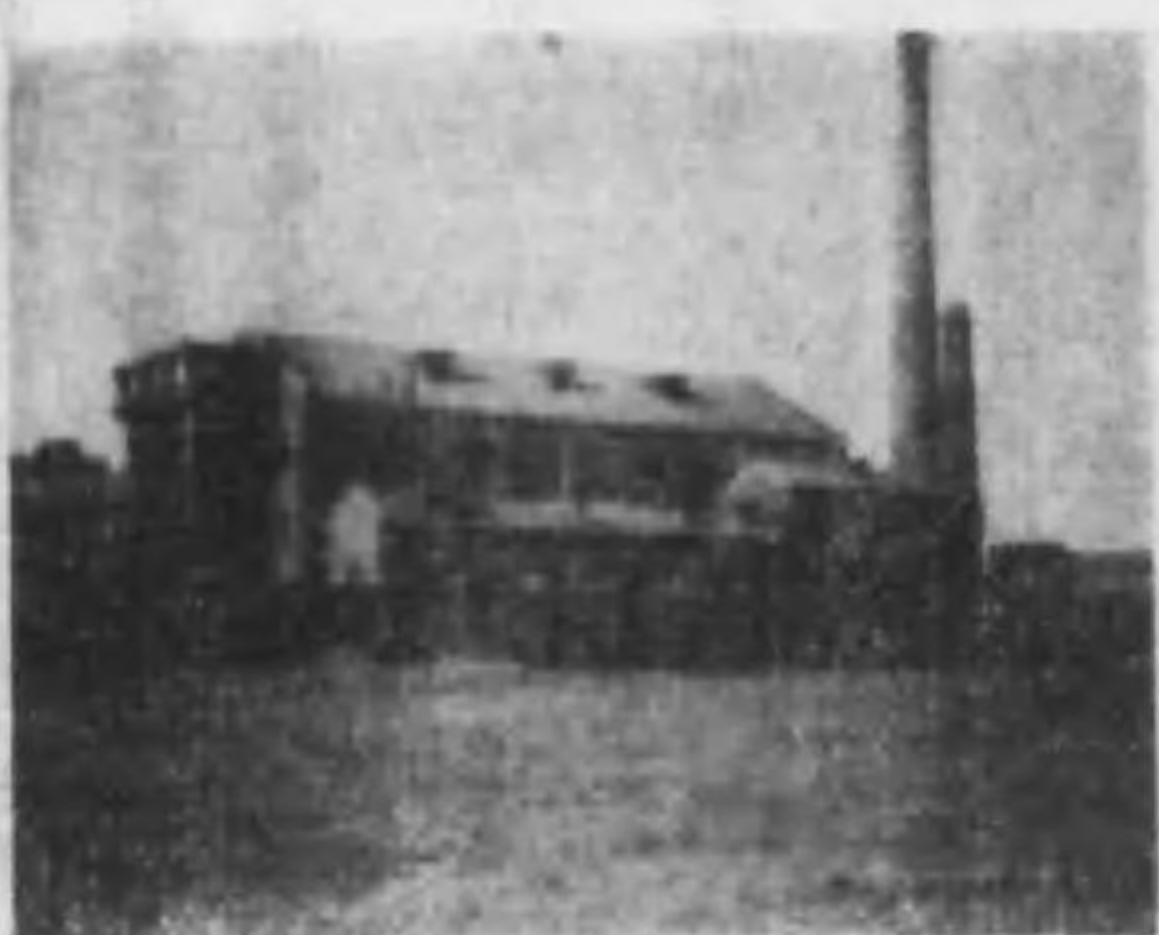
資本金 二〇〇、〇〇〇元(拂込済) 株數 二〇〇株、每株

一、〇〇〇元)

組織 株式會社

内部組織……業務部(營業、會計科)工務部(工務、實驗科)に分つ

役員……董事長 萬國賓(現冀察政務委員會委員萬福麟





の子前滿洲洮南鐵路局長)、董事宋哲元(山東人前察綏兩省主席、現冀察政務委員會委員長)、商震(浙江人現河南省主席)、高亞傑(河北深縣人現北平永增號經理)、倪世迂(安徽人前安徽督軍倪嗣冲の子)、吳印塘、王輔臣、監察人龍鎮襄、丘乾齊、趙廓如、經理兼廠長趙雁秋、技師蔣子騰(河南人前南開大學應用化學研究所主任)。

設 備 工場敷地……………二、〇〇〇坪 } 建設費一八〇、〇〇〇元

建築物……………三棟

機 械……………詳細不明なるも鉛室燃燻爐碎機打酸機あり

従業員 職員二〇名、職工二九名

原 料 最初北寧沿線唐山産の硫黄及灤州昌平産硫化鐵を使用せしが、最近は河南省湯陰縣陽心縣の新郷、蘭封、駐馬店及陝西省潼關より噸當り三〇元内外にて購入する

生 産 製 法……………鉛室法

生産高……………年硫酸二〇、〇〇〇箱(一箱二〇〇斤)

品 質……………河北工業試驗場南開大學應用化學研究所の實驗に據れば硫酸比重一、八四三九ホメ一六六、三七度

販 賣 販 路……………北平、天津、山東、山西及河南

賣 格……………民國二十三年 高値 一一元七〇 安値 一一元〇〇

民國二十四年	〇	一一、二〇	〇	一一、五〇
民國二十五年	〇	一一、三〇	〇	一〇、六〇
商 標……………	利中牌			

營 業 開業初年度は製品の品質良好ならざると、日本品の壓迫により業況悪化にあつたが、民國二十四年度より品質の改良と積極的賣込に努力せる結果營業見る可きものあり、同年營業額約五〇〇、〇〇〇元利益一〇、〇〇〇元を計上せり。

2、得利三酸廠

所在地 管理處 河北省唐山達謝庄兩益銀號内

工 場 河北省唐山賈家山

設 立 民國二十年五月

營業種類 硫酸の製造販賣

資本金 五〇、〇〇〇元

組 織 合資會社

設 備 工場敷地 面積一五〇畝 建物面積六〇畝

据付機械 鉛室二、ボイラー 二〇〇馬力 一



従業員 操業當時 二〇名

原料 唐山開灘炭坑中にある礬化鐵礦を購入す

生産 硫酸 年八、〇〇〇擔 製法は鉛室法なり

販賣 天津一帯

備考 本工場は民國二十二年六月營業不振のため停業し、爾來現在に至るも尙ほ閉鎖され、機械装置は實地視察するところによれば最早使用に堪へざるもの如く、管理人の言によれば恐らく再開は不可能なりと。

3、西北實業公司化學工廠

本工場の前身は山西省兵工廠の火藥製造廠にして、二十一年官督民營の壬申化學廠となり、更に二十三年西北實業公司に屬し純粹の公營事業となつた。

所在地 山西省太原市北門外

設立期 民國二十三年

資本金 五四、九七〇元

組織 公營

従業員 職員四九名、職工三六〇名

勞銀 職工日給、二三一、六〇元

操業日數 一日勞働時間 九時間 一箇年勞働日數 三三三日

原料 山西省産を使用す

生産 硫酸 日産一、五〇一、五磅 年産五〇〇、〇〇〇磅 單價〇元一三

硝酸 日産 四五〇、四六磅 年産一五〇、〇〇〇磅 單價〇元七〇

酒精 日産 五一〇、五磅 年産一七〇、〇〇〇磅 價〇、三五

エーテル 日産 一三五、一三磅 年産四五、〇〇〇磅 價一、〇〇

販路 山西省内

4、集成三酸工廠

所在地 陕西省西安城内米園

設立期 民國二十三年

經理 陝西鄂縣人 張希仲

資本金 五〇、〇〇〇元

設備 鉛室一、熬酸鐵鍋二、鍋爐一

従業員 職員六名、職工三五名

原料 月 硫黃二一、六〇〇斤(富平、蒲城産硝石一、三二〇〇斤(本地産)、鹽一、二〇〇斤(山西産)



生産 月産硫酸二一、六〇〇磅、硝酸六、〇〇〇磅、鹽酸一、二〇〇磅  
 販路 陝西省、甘肅省、青海省  
 商標 紅三角牌

5、開成造酸股份有限公司 (Kai-Cheng Acid Mfg. Co., Ltd.)

沿革

本廠は民國二十年設立より開工に至る間に種々の困難に遭遇した。申報(民二三、一、一)に據れば(一)政府の認可ある迄に半ク年を経過し、株式募集の際には實業部の公營酸工場設立説流布されたために株主は一大恐慌を來した。(2)工場所在地吳淞は大水害に遇ひ建築材料を悉く流失した。(3)開工の緒につき始めに二、一八事變發生のため一時作業の中止となつた。斯て民國二十二年末開業後三ヶ年にして漸く營業を始め、當初資本金五〇〇、〇〇〇元、上海最大の硫酸工場として登場した。製品上場當時は品質不良にして、高度もの即ち標準ものたる六六度ホーメーの生産なきと割高(日本品に對し三元高)の故を以て顧客に歡迎せられざりしも、其後製品の改良(礬石の撰擇)と從來護照申請の權限を有したる硝礦局との間に報酬契約を結び、本邦品の地勢たりし地方に護照を下附せざることとして逐次販路を擴張、二十三年二五〇、〇〇〇元増資、最近更に資本を一、〇〇〇、〇〇〇元となし、硫酸の外硝酸、鹽酸の製造をも計劃し目下外國に機械註文中なりと。  
 所在地 事務所……上海泗涇路三六號四樓

工場……上海吳淞股行區軍工路

設立期 民國二十年六月、二十一年九月一日工場起工、二十二年竣工  
 操業年月 民國二十二年十月十日

營業種類 硫酸(ホーメー氏四八度、五五度稀硫酸及六六度濃硫酸)製造販賣

資本金 一、〇〇〇、〇〇〇元

組織 株式會社

設備 工場敷地 約一〇、〇〇〇坪、据付機械 塊礬爐三二、鉛室三、鉛爐(蓋留撒克精製塔二、華羅佛塔一、提濃室二、碎礬機一、除塵機。

原料 設立當初原礦を浙江銅峰山産ものを使用せしも、不適當なるため瑞安ものを撰礦し、硫黃分四三—一〇〇なるを以て採算せるに噸富工場渡し二五元となりしが、瑞安礦は粉末多きため機械設備に不適當の故を以て、更に廣東青縣のものを使用せるに遠隔地なるため二八元餘の原價となり、遂に湖南水口山の礬石を使用し(原價約二六元)、更にスペインより優良なる礬石(原價三二元)を需めて操業す。尙ほ現在も浙江瑞安ものも相當入荷ある模様原礦總消費高三、六〇〇噸見當なり。

生産 一ヶ年製造能力四、五〇〇噸なるが最近増産の見込なりと。製法は鉛室法なり。品質はホーメー六六度硫酸比重一、八四。純酸九五%。ホーメー五八度硫酸比重一、六七、純酸七五%。ホーメー四八度純酸比重



一、五〇、純酸六〇%。

販賣 販賣處……上海棋盤街交通路大豐工業原料公司

上海佛蘭西租界永安街普安里華豐工業原料公司

販路……上海市中（兵工署年二四、〇〇〇箱、染色方面七、二〇〇箱、珐瑯鐵器業六、〇〇〇箱、

セルロイド業二、四〇〇箱、飲料水、石鹼工場四、〇〇〇箱其他一、四〇〇箱

商標……開

6、天原電化廠股份有限公司 (Tien Yuan Electro & Chemical Works, Ltd)

沿革

本公司は天厨味精廠總經理吳蘊初が、同工場の主原料たる鹽酸自給の必要上資本一〇〇、〇〇〇元を以て天原鹽廠の設立を企劃しつゝ、ありたる處、偶々海防の遠東化學公司の營業不振にて工場賣却の意圖あるを知り、民國十七年機械一式を八〇、〇〇〇元にて買収、同年資本二〇〇、〇〇〇元を以て創業し、十九年操業開始と同時に二〇〇、〇〇〇元の増資を行ひて株式組織となし、更に二十一年二〇〇、〇〇〇元増資して公稱資本六〇〇、〇〇〇元になし、鹽酸の外苛性曹達、晒粉をも生産し現在に至る。

所在地 事務所……上海菜市路一七六號

工場……上海白利南路四二〇號

一五〇

設立期 民國十七年

操業年月 民國十九年十一月

營業種類 鹽酸、漂白粉、苛性曹達製造販賣

資本金 六〇〇、〇〇〇元（拂込済）

組織 株式會社

代表者 總經理 吳蘊初

設備 Allen Moore Fedrolytic Cells 式電解槽一二〇、Triplet Effector 鹽酸塔一、燃燒器一、漂白粉ローラー

八、雙電機三、使用電力九〇〇KW

従業員 一二〇名

原料 原料たる工業鹽は各地各豊富にして海鹽、岩鹽共に需要に充分にして、本公司は浙江省餘姚産のものを毎擔二元〇〇見當にて購入す。鹽稅は民國十七年十一月より實業部より免除の特典あり、僅に場稅として每擔三仙の稅を納付するに僅ぎす。石灰石は年二〇、〇〇〇擔を消費す每擔二、七〇元にて地場仕入をなす。

生産 製法……食鹽電化法

生産能力 鹽酸 年 一、五〇〇噸

苛性曹達 〃 一、五〇〇噸

晒粉 〃 五〇〇噸

一五一



但し各品中採算有利なるもの、生産増加は他品の減産となる。

販 賣 販 路……苛性曹達、晒粉共に主として上海に於ける石鹼、製紙、染色工場に販賣し、鹽酸は姊妹會社たる天厨味精廠に供給する。

賣 價……鹽酸二〇度合成一箱七元八〇、苛性曹達苛性分九六%一擔一一元六〇、漂白粉一〇〇封度四元八〇

商 標……太極牌

營 業 業態は逐年良好にして、過去に於ける排日の際には自家鹽酸を國貨として地方向けとして割良き採算に販賣し、聯繫會社たる天厨味精廠には私かに邦品を購入し充てる等要領よき商策をなし相當の配當をなし居る模様なり。

7、江蘇藥水廠股份有限公司 (Major Bros, Ltd. 或は Kiangsu Chemical Works)

沿革英商 Major Bros Ltd 華名美查洋行が光緒二十七年上海小沙渡路に創業せるもので、其の規模は小にして硫酸年産能力五〇〇箱に過ぎず業績不振のため再三停業を繰返し、遂に民國十一年英商祥茂洋行に賣却せられ、新規に資本金一二〇、〇〇〇兩にて株式六、〇〇〇株を募集し、三酸の製造をなし現在に及ぶ。

所在地 事務所……上海廣東路二祥茂洋行

工 場……上海小沙渡路一八〇—一八一號

設立期 民國十一年

營業種類 硫酸、硝酸、鹽酸の製造販賣

資本金 一二〇、〇〇〇兩

組 織 株式會社(英人經營)

役員總經理 Fisher, I. E. 副經理 Zee, Y. S. 經營者 Burkill & Sons Ritter

原 料 米國シリール産の硫黄を使用し時に外國商人の手を経て日本産の硫黄を需む

生 産 一箇年 硫 酸 四五、〇〇〇擔

硝 酸(硝石製) 一八〇噸

鹽 酸 一五〇噸

8、天利淡氣製品股份有限公司

天利窒素工場は數年前より天原電化廠總經理吳蘊初が企劃しつゝ、ありしが、民國二十一年資本を一、〇〇〇、〇〇〇元を以て上海白利南路周家橋に工場を設置するに決し、機械を米國恒備洋行及佛國より購入装置し、同二十三年十一月天原公司の子會社として設立を聲明、主として硝酸の製造に主力を致すこととした。同二十四年八月濃硝酸の出荷あり、支那最大の硝酸製造工場である。製法は空氣電化法を採用し、現在生産する製品及數量は左の如くである。

品 名 每日生産高(封度)

液體アンモニア

八、〇〇〇

每年出產高(擔)

一九、八〇〇

アンモニア含有量九九九九%



硝酸アンモニア	一三、〇〇〇	三二、二〇〇	比重一、三
硝酸カルシウム	七、五〇〇	一八、六〇〇	
鹽化アンモニア	一、三〇〇	三、二二〇	
	一、一〇〇	二、七二〇	

註 本工場購入機械八八〇、〇〇〇米弗である

9、江南醋酸廠

本廠は民國二十三年上海美龍酒精廠の化學技師薛濟明博士が設立發起人となり、同氏自ら設備計劃及機械裝置をなし、上海閘北の舊絲廠を買収改造して工場とせるもので、資本額一二〇、〇〇〇元支那唯一の醋酸製造工場として今後の動向を注目されて居る。主要設備、従業員及生産高は左の如くである。

- 設備 工場敷地 二〇畝 据付機械 乾餾爐 四基(每基木材一五、〇〇〇封度、毎日容量六〇〇、〇〇〇封度)、柏油分離機一、大型冷却塔一、洗滌塔一、中和桶一〇箇(每箇木醋液一、四〇〇ガロンを入れる)、木精精製機二、木精々製機一、濃縮乾燥機一、醋酸分解機二、醋酸再製機及精製機 各一
- 従業員 職工八〇名
- 生産 水醋酸 日産二、五〇〇封度 年産(三五〇日として)八七五、〇〇〇封度
- 稀醋酸 日産一、〇〇〇封度 年産(ク)三五〇、〇〇〇封度

木精	五〇〇封度
柏油	三噸
木炭	一八、〇〇〇封度

10、兩廣省辦硫酸廠

沿革

本工場は廣西省官營工業として民國十六年十五路軍の出資により資本六〇〇、〇〇〇元を以て設立され、十七年冬建設を終了、翌年四月獨逸人 Meier 指導の下に開工の運びにありたるが、時恰も西江戰爭勃發せるため停業の已むなきに至つた。爾來動亂の頻發による政局の不安定と流動資金の缺乏のため機械裝置は其の儘數箇年間放置された。民國二十年廣西省政府は軍事工業の重要性を認識し開業費として取敢ず四〇、〇〇〇元出資、廣東省政府當局と相咨り前投資額を三六〇、〇〇〇元に評價し、新に兩省より各一〇〇、〇〇〇元宛の共同出資を行ひ、馬君武を工場主任に命じ民國二十年再開す。然るに復工後二十二年六月に至り製品の販路滯滞のため暫時停業、二十三年七月再度復工、同年十二月停業し、爾後今日に至るも尙ほ休業状態にある。此の間の實際操業日数は一年にも及ばない

所在地 事務所 廣東大平南嘉南西四樓

工場 廣西省梧州三角咀

設立期 民國十六年、改組 民國二十一年四月



營業種類 硫酸、硝酸製造販賣

資本金 五六〇、〇〇〇元(前資本金六〇〇、〇〇〇元を改組後三六〇、〇〇〇元に評價し、兩廣省より各一〇〇、〇〇〇元を共同出資す)

組織 兩廣省々營 合資經營

設備 碎礮機一、塊礮爐一六、古老華塔一、降塵機一、凝酸器一、濃酸蒸發爐四、原動機一五〇馬力一、蒸汽發動機一、發電機一

従業員 操業當時 一五〇名

原料 廣東省清遠管内發興礦務公司及同省英德縣大興公司より購入、民國二十一年六月より二十二年六月までの購買量一、九〇〇噸、噸當單價前者より三〇元〇〇、後者より三九元〇〇にて購入

生産 日産能力……硫酸 一〇噸  
生産高(民國二十一年十二月より翌年二十二年六月迄)……作業日數一七八日 九三一、七三噸(一九、九三九瓶) 日産五、二三噸

販路 販路は廣東省内九五%の廣西梧州五%の割合にして、販賣価格は六六度硫酸每箱(二〇〇封度二瓶) 廣東市三六元、梧州二八元

營業 本公司停業前に於ける毎月收支狀況左の如くである  
收入……毎月硫酸二四〇噸計二、六八八箱平均一二元〇〇として月三二、二五六元の生産あり、但し每箱十二元は間接費を含まざる裸値段とす

支出……職員俸給

職工賃銀

三、〇〇〇元

硫化鐵二〇〇噸(每噸三九元)

七、八〇〇元

薪一日一五、〇〇〇斤(每萬斤五七元)

二、五六〇元

修理材料及修繕費

二、〇〇〇元

箱(一噸一一二箱計二、六九〇箱)

三、〇〇〇元

瓶(每箱二瓶計五三八〇個)

一一、〇〇〇元

計

三二、三六〇元



第三編 窒素(硫安)

1. 窒素の性質
2. 窒素の存在
3. 窒素の化合物
4. 窒素の肥料
5. 窒素の工業
6. 窒素の生理
7. 窒素の分析
8. 窒素の合成
9. 窒素の分離
10. 窒素の純化



## 第一章 支那に於ける硫安工業と其の需給

### 第一節 浦口硫安工場の設立経緯と其の内容

歐洲大戰中燐素原料として華々しき發達をみた窒素工業は、化學肥料の農業生産に於ける重要性―速効肥料の價值―によつて、戦後其の膨大なる固定生産設備はその儘硫安工業に轉換され生産力は異常なる膨張を遂げた。而も近年新業の飛躍的興隆は世界市場を通じて市價の低落を招來する趨勢にあるが、農業國支那は世界に取り残された唯一の投資市場として列國諸製品のダンピングするところであつて、支那硫安工業の勃興は立ち遅れ乍ら管時期の問題とされてゐた。かゝる状態は支那國民政府の窒素工業の確立を刺戟し、國家的計劃に於て之れが實現化を企圖し、民國二十年頃より開設の準備を進行した。當初設立計劃は英米及獨によつて猛烈なる利權獲得運動あり商議相錯綜して歸結するところがなかつたが、遂に政府は國防的見地より外資参加による經營の率制を拒絶し、企業型態を官僚指導による民營となし永利化學工業公司に其の經營を委任することとした。硫安工場設置経緯即ち次の如くである。

「實業部は民國二十年英國帝國化學工業有限公司及獨逸萬奇染料工業公司及硫安工場設立に關して商議し徐善祥、陳調甫、范旭東、吳蘊初、宋子良等を準備委員に擧げ準備委員會を組織し之れが具體化を進行、二十一年六月雙方合同草案に同意し行政院に届出をなす所があつた。該工場の資本額は最初一五、〇〇〇、〇〇〇元として支那側が株の過半数の八、〇〇〇、〇〇〇元、其餘の七、〇〇〇、〇〇〇元は英獨兩會社の負担とした。後工場の實現促



進のため減額して一一、〇〇〇、〇〇〇元とし資本分配割合は前記同様の原則に従ふこととした。

準備開始以來實業部は原料及工場設立地點の調査に着手、先ず湖南、湖北、安徽等の各豫定區域に委員を派して燃料、勞賃、物價、交通等を實地調査せしめ工場設置の参考資料とした。其後英獨兩國は専門家 M. T. Jamison を招致派遣し來たりたるため、實業部は更に委員を随伴せしめ上海より漢口、長沙及湖南各地の詳細なる調査をなし、湖南常務の水口山の硫化鐵礦に着目して二十一年秋より鑛山の探査を開始し、二十三年四月終了す。又河南、山西各省の硫化鐵礦に就きても調査員を派遣して其の埋藏量を調査した。斯て該工場ノ原料、設立地問題も大體の確定をみ、工場設立の豫算及計劃書等は英獨兩會社の擔當する所となつた。一方實業部と英獨兩會社との假契約は二十三年六月で満期となり、其後の繼續に就ては商議處るところなく、同年英帝國化學工業公司は其の理事 Mr. Hurly Macgowan を派遣し、工場設立計劃に關し實業部及財政部と商議を行ひ、免稅權、諸設計等の事項に關し具體的に締結なる討論を數回重ねし、該公司提示の條件と合致せず本決定にあつた。Macgowan 來支の當時米國空業會社に於ても其の代表者として Col. Pope を派遣して硫安工場設立につき商議する所があつたが、之れも何等兩者間に展開を見ず。かゝる時永利化學工業公司の社長范旭東より資本一千萬元年産五萬噸の硫安工場設立認可申請あり、實業部に於ては國防上重大關係を有する此種工業は國營にするに如かずとする意見もあり、且つ外國資本の參加を許す時は外國側に國防を控制さるの恐れあるを以て同部は本件を政府指導監督の下に着手す可き事に決定し、具體案を行政院に提示し民營とすることに議決し、一ヶ半年以内に工場設備の完成をなさしめることとした。」(註)

斯て設立認可を受けた永利化學は資本金を五五〇萬元に増資、更に五五〇萬元の社債を發行し、製造方法を米國空業工業設計公司の具體案を採用し、候補榜を主任技師に任命、設立地點を南京卸甲甸一帶に選定、目下建設中にして近く竣工出荷の運びにある。

註 國民政府實業部民國二十二年發行「實業部工業施設概況に據る」

#### 永利化學工業公司浦口硫安工場内容

資 金 本公司硫安工場建設資金は民國二十三年株主總會に於て五、五〇〇、〇〇〇元(前資本二、七〇〇、〇〇〇元)に増資を行ひ、二、八〇〇、〇〇〇元を取り敢ず設立基金とし、二十五年更に五、五〇〇、〇〇〇元の社債を發行、中國、上海、浙江興業、中南及金城の五銀行の組織するシンジケート團に之れが引受をなさしめた。其の割合は中國銀行一五〇萬元、上海銀行一五〇萬元、浙江興業一〇〇萬元、金城、中南兩銀行一五〇萬元とし、發行條件は利息年七分、償還期限九ヶ年とし、初め三箇年間は利子のみを支拂ひ、第四年目より元金の償還を初めて九年目に全部返還することとした。擔保は同公司の全資産二千萬元を以てせり。

所在地 江蘇省六合縣卸甲甸(南京下關より一時間)

營業種類 硫安、硫酸、硝酸及アンモニアの製造販賣

製 法 合成アンモニア法

原 料 硫化鐵礦 一日硫安一五〇噸生産として 八三噸 湖南水口山産噸當二一一二二元



コークス

七五噸

中興炭礦噸當二二元

石炭

九〇噸

中興炭噸當八一九元

水

五〇、〇〇〇噸

所要電力は南京發電所よりKWH三仙にて購電す

生産 日産 硫安 一五〇噸

年産 〃 五〇、〇〇〇噸

市場 主として揚子江沿岸特に右岸は全生産の三分の一を消費さる、豫定

第二節 支那に於ける硫安の需給状況

前節に見らる、如く、支那硫安工業の勃興は極めて晩近のことに屬し、漸く永利公司に於て其の發展の緒に就き得たるに過ぎず、支那硫安市場は上場以來過去二十餘年の歴史を有する歐洲先進國特に英、獨製品の好箇の市場化し、不當なるダンピングに脅かされてゐた。

支那硫安輸入數量は第三十五表の如く年平均(一九二六—三五年)一、六二五、二九三擔、地域的に見れば北支一〇八、〇九三擔(六%)、中支四〇四、九三三擔(二五%)、南支一、一一二、二六七擔(六九%)の割合にして、中南支方面にその需要偏重せるは(A)香港、上海を紐帶とする英、獨品の永年に亘る積極的販路擴張策(B)農業經營の集約化、技術的進歩の高速(C)栽培植物の高級性(水稻、茶、桑等)(D)自然的條件の適合、水利の適應(E)家畜數

の寡少等に基因するものにして、北支那方面への輸入少きは中南支と化學肥料使用諸條件相反するによるものてあるが、將來棉花、小麥其他高級農産品への作物轉換が行はる、動向にあれば化學肥料の需要は喚起さる、てあらう。

次に輸入品を仕出國別に見れば第三十六表の如く一九三五年度に於て英國品三四%、獨逸品四三%、米國品四%、カナダ品三%、關東州品八%、日本品五%、和蘭品三%の比率にあり、英獨兩製品の輸入は量に於て他品の容易に追隨し得ざるところである。而して最近日本硫安工業の發展は海外輸出時代を現出し對支進出が促進されつ、あり、尙ほ又關東州滿洲化學工業株式會社の硫安も一九三三年以降支那への輸出が映盛となりつ、あるは注目に値する。今參考迄に人造肥料の國內市場に於ける販賣狀況に就き中國經濟年鑑上篇農業F二七〇頁を援用しよう「人造肥料の吾國に於ける需要地は南支廣東、福建省を大宗とし、次で中支江蘇、浙江省、更に山東、河北省の北支之れに亞ぐ、而して其の販賣數量は廣東、福建が五五%を、中北支那が四五%を占む、南支は廣東、中支は浙江に消費力最も多く、江蘇湖南は之れに次ぐ、北支は河北及山東が稍々見るべき消費地である。各商品檢驗局の調査に據れば上海方面の人造肥料は大部分江、浙兩省の各縣に販賣せられ浙江省一省のみにても其の販賣量は七〇%以上を占め、浙江省境温、紹、杭の數縣は其の需要最も盛なる地域である。廣東方面は卜内門公司取扱品の販路廣く南支販賣總量の五五%を占め、残り四五%中愛禮司洋行は二五%、其他二〇%の割合である。惟ふに近年金高により人造肥料の輸入はその影響を蒙つて販賣高減少し、日本人造肥料は二十一年より廣東省への入市は根絶した。青島方面は「獅馬牌」肥料が獨



商愛禮司洋行の取次販賣により膠濟沿線に消化され、西は濟南に達し、南は抵滕縣、北は芝罘に至つてゐる。「蛾眉山牌」及「一品蛾眉山牌」肥料は英商卜内門公司の取次を経て廣範圍に販賣され、津浦沿線以西の各縣に深くはいつてゐる。其他各牌の肥料は尙ほ試賣的販賣の域を出てず數量はまことに寥寥たるものである。

漢口方面は黃阪、孝感、大冶、麻城縣に比較的需要多し。  
註一、破安の輸入税は一〇〇斤に付一、二〇海關金、天津港に於ては本税一〇〇斤一、二〇、附加税、本税の一〇%（〇・一二）、碼頭税一〇〇斤〇・一二計一、四四海關金を徴せらる。

尙ほ北支那に於ける化學肥料の地方税は次の如くである。

河北省	道口保護捐	每一〇〇斤	〇、一四元
	彰德保護捐		〇、〇二元
	晉各莊地方捐		〇、〇五元
	順德地方捐		〇、五〇元
山東省	威海衛教育捐		〇、〇三元

二、破安の支那各地に於ける取引慣習に就ては分明せざるも今參考迄に中支の主要需要地たる江蘇、浙江兩省の取引事情に關し海王旬刊第八卷第三五期（江浙兩省硫酸銨之營業市況）に見れば次の如くである。

江浙兩省破安取引慣習

各輸入商は各市郡及鄉村都邑に在ては均しく取扱店を有し、其の取引條件は一律である、この兩省に於ては上海市價を以て

標準となし輸入商は別に各取扱業者に手数料を給する。近年來取引條件は常に變更され最近三ヶ年間は毎年改正せられた。従前は一部分貸付制度を採用し取扱業者には手数料として貨物を給し、取扱業者は之に對し保證書を交付して其の保證とした。其後この制度は數回改修せられ現在に於ては完全に現金保證制度に改められた。これは各輸入商間に既に合議協定せられたもので、販賣額を定め、不當なる競争を免がれしめるため各種條件を漸次變へるに至つたことも市況の不振による貸倒れの危険を防止せんがためである。最近實施せられつゝある各輸入商の取引條件は基本寄售貨A、普通寄售貨B、現售貨三種類にして左に列記する。

A、基本寄售貨…各取扱業者は輸入商に對して契約をなし、過去一ヶ年中の總販賣數量の一〇〇分の二〇の貨物を受取る、之れを基本寄售貨と爲す（例へば昨年販賣數量一、〇〇〇担なる時は本年基本寄售貨は二〇〇担とす）。但し保證金は全額支拂ふ可きものとし、貨物代金納付の日より該貨物賣上決算報告の日に至るまで輸入商は保證金に對し年一分の利息を給す、この基本寄售貨により各取扱業者は二分五厘の手數料を得る。

B、普通寄售貨…貨物數量の受取には制限なく、従つて各取扱業者により決定する。但し倉庫より出貨以前に貨物代金を全額現金にて納付するものとす、輸入商は取扱業者に對し二分五厘の手數料を給する外に、取扱業者の需要者に對する貸付手當二分及特別手當一分五厘を給す、この普通寄售貨は出貨の日より起算して二個月間を制限して清算するものとす、但し期日經過後販賣し、若し相場の下落に遭ひたる場合取扱業者はその損失金を要求するを得ず。

C、現售貨  
取扱數量には制限なく、取引業者は二分五厘の手數料の外は現金賣割引の五分五厘の手數料を給する、貨物代金納付の



時(A)項の規定の保証金利息は賣上決算報告の時を俟つて清算する外、其他一切の手数料、手當等も均しくその時を以て之を控除するものとす。

三、碓安市價

上海—最近五ヶ年間上海碓安市價變動表—

年 度	月 日	原 價 (担)	海關兩對	七一五弗	香港上海銀行當日英支相場	志對海關兩	志對支那弗
民國二〇年	一、七	九、二五	海關兩對〇、七一五弗	一一、九四弗	1/4	1/8	
二〇年	二、一二	八、八五		一一、三八	1/2	1/8	
二一年	二、九	七、五〇		一〇、四九	1/10	1/2	
二二年	六、二一	七、〇〇		九、八〇	1/7	7/8	
二二年	四、八	九、八〇弗		九、八〇	1/7	7/8	
二三年	三、三	八、九〇		八、九〇	1/4	1/4	
二四年	一、一	九、七〇		九、七〇	1/2	7/8	
二四年	一、一、五	一〇、二五		一〇、二五	1/2	3/8	

天津：日本窒素會社製品碓當一六〇弗 プラナ品一六〇—一七〇弗 一般に碓安市價は茲二三年來保合状態にあり  
青島：プラナ品 碓當〇、一二〇元見當

第三十五表 北、中、南支別碓安輸入高

年度	北 支		中 支		南 支		合 計	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
一九二六年	一三、七四三	二六、六四	一七四、五〇二	九三、八三六	六四、三五六	三、五四、八〇二	八三、三三三	四、六四六、三〇三
一九二七年	四六、四三五	二五四、六五二	一四〇、七〇二	七九三、六四	七三、六四八〇	四、一〇九、二八二	九九、七九七	五、一五六、九七七
一九二八年	六九、四九四	三七四、六八〇	四七六、九七七	二、五三三、五五	一一、二一〇、五九九	六、三五六、七四	一、七七七、四九	九、二四九、九七九
一九二九年	一四、二〇六	五六一、六四	二四七、四七三	一、三三二、九九六	一、五〇九、二五八	七、九五二、二八七	一、八六〇、五三	九、八四九、九二七
一九三〇年	二五、二九七	一、四七、五七	六六、六六〇	三、五九七、八九〇	二、三七二、七〇七	三、四三三、三四五	三、二〇一、八三	一八、五〇六、八一
一九三一年	二七、〇八三	一、六九、九七	六八、〇三三	四、八八三、〇八一	一一、九二、八三三	七、六五、九〇二	二、二五〇、四三	一四、一〇〇、九五
一九三二年	番、七三三	二四八、〇七	五九〇、七〇三	二、三三三、四六五	一一、四九、六六	五、八八八、八三	一、七九七、七	八、五三、四二
一九三三年	六、〇六四	二八八、六八〇	五五六、四九九	二、〇三三、七〇四	一、〇四九、八五六	四、六〇〇、三五	一、六七四、四	六、九三、七五八



平均	一九三五年	一九三四年
二〇八、〇三六	二六、五四二	六、八四七
	四〇、五五九	二四、七四二
四四、九三三	一五、五四二	二五、六〇三
	五三、五三三	一、〇九六
一、二二、二六九	八六、二二五	四七、七〇五
	三、一九九	一、八三六
一、六五、三九五	一、二五、三三二	八六、二四六
100	100	100
	四、一三四	三、二八一

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て、六五四にて担に換算す。  
 三、金額は一九三一年度以前開平兩、一九三二年度以降海關金を示す。

第三十六表 硫安仕出國別累

年度	仕出國		香港		其他		合計	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
一九二六年	一〇七、九六三	五七、五四	二六七、二八四	七三、九七	一三、二〇二	七三、九七	八三三、八六三	四、六五七、九三四
一九二七年	三三、四三三	一七、四三	七四、八八六	二四、一五七	四、七〇五	二四、一五七	九七、二六六	五、一四七、六五四
一九二八年	一八二、二〇〇	九六、九九四	一一〇五、四七六	一四、二九〇	一八、七一一	一四、二九〇	一、七六一、五七七	九、二七九、三三三



第三十六表 硫安仕出國別累年輸入高

年度 項目	英 國		香 港		加 奈 陀		米 國		獨 逸					
	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%	數量	%				
一九二六年	一〇七、九六三	三三	二六七、二八四	八二	一一、五三七	三	八二、〇九七	二〇	四三、四二二	一三	一三三、〇九二	三六	七六、〇〇八	一八
一九二七年	三三、四三三	一〇	七〇四、八八六	二三	三、八八八	一〇	三九〇、三九〇	一〇	五〇、〇三三	一	九三、九三〇	二	五六六、一四四	一四
一九二八年	一八二、一六〇	五七	一、〇五五、六四七	三〇	一八、五二一	七	一三、〇八八	三	七、四二四	一	二五〇、五四二	六	一、三三四、七〇〇	三
一九二九年	一〇三、六六六	三三	一、五二七、四六一	四三	一、六八〇	一	一、〇九〇	一	三、三七八	一	三三六、四四三	八	一、一七三、三三九	四
一九三〇年	三五五、〇四二	一〇	二、二五五、九九七	七三	一、六八〇	一	一、〇八八	一	二六、七六六	一	四三三、四六四	一〇	二、五三七、一五一	一〇
一九三一年	六五一、二五四	二〇	八〇〇、一〇七	二五	五、〇〇六	一	五、〇〇六	一	五五、六六六	一	七〇七、六八三	二〇	四、三三九、〇〇八	二〇
一九三二年	八八、一〇七	三	四、〇五五、六六五	一一	七九、七九六	二	六、六九〇	三	三三、一五二	一	六五、四〇三	一	三、五六三、〇七三	一
一九三三年	八三三、九〇三	二七	三、五七、三七九	一〇	六三、二五九	二	二五、三六一	一	一一、一九九	一	六三、八七三	一	二、六六六、五九	一
一九三四年	二七、一三三	一	一、〇八、七四五	一	一〇、五六一	一	一七、四三〇	一	七〇、七〇九	一	二六五、一七三	一	一、〇八、七四五	一
一九三五年	三〇、八四三	一	一、五六〇、六〇九	一	七、五二八	一	三三、二五九	一	八六、四三三	一	五〇、二六九	一	一、四四、四七〇	一
平 均	三三、二四八	一	六八五、四〇四	一	三三、一八三	一	二六、一五九	一	四〇、一六四	一	四〇、一六四	一	一、七九、二二九	一

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。  
 二、數量は担を示す、但シ一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。  
 三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以降海關金を示す。  
 四、一九三一年度以前は現滿洲國輸入分を含む。



一九三五年	二六,五四二	四〇一,五〇九	一五六,五四四	五三,五六三	八三六,六二五	三,一九九,一四三	一,二五,三三一	四,一四,二四〇
平均	二〇,〇九二	四〇四,九三二	四〇四,九三二	五三,五六三	一,二二,五六九	一,六五,二九三	一〇〇	一,六五,二九三

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數量は担を示す、但一九三四、五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

三、金額は一九三一年度以前關平兩、一九三二年度以降海關金を示す。

品名	獨逸		和蘭		日本		關東州		其他		合計	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
BOI, KOBE 等	二二,〇九二	七六,〇〇八	九,七五一	五七,三〇八	一八九,〇三三	一,一〇五,五三〇	三,二二〇	七三,九七一	八三三,八六三	四,六五七,九三四	一,〇〇	一,六四一,七五三
	九五,九三〇	五六六,一四四	九,五八三	六六,五六八	三三,七六三	二〇五,五〇六	四,一七〇	二四,五七二	九七,二八六	一〇〇	九,九〇三,九〇〇	
	一五〇,五四二	一,三四,一七〇	四二,七四〇	二二七,五六	三三,一〇五	一九〇,二一九	一八,七六一	一〇四,二九〇	一七六,五七七	一〇〇	九,二七九,三三三	
	二二六,四四二	一,一七七,三三九	二八一	四,四九六	五,三五四	二二,三九六	一七,五六七	八四,〇二八	一,八六三,五〇七	一〇〇	九,九〇三,九〇〇	
	四三,四六四	二,五三七,一五二	九,五六一	五六,九三九	二七,九四一	七三,三三五	三,三五五	二六,三六六	三,一九七,〇五九	一〇〇	一〇,一八,五七,六八八	
	七〇七,六四八	四,三四九,〇〇八	七六,〇一八	四六八,四四四	四,八七五	三〇六,八七四	六,九七一	四九,四六二	二,三三,〇〇六	一〇〇	一〇,四四,五三,七二九	
	大五,四八〇	三,五六三,〇七三	八五,六四五	四三三,八一〇			三,八五一	一九,一〇四	一,八七七,二九一	一〇〇	八,九一五,一三七	
	六三,八七三	二,六六六,五九九	八〇,八六五	三六三,九九三			一,三四一	五,〇四八	一,六七四,四〇三	一〇〇	六,九三三,七三六	
	二八五,一七四	一,〇八,七四五	一〇四,八七二	四三六,八九〇	五,四三三	二四七,二四四	一,三四一	六三,〇六四	八二六,二四六	一〇〇	三,一四八,一七三	
	四八八,三五六	一,七一九,二二九	三七,八六八	一六三,六二二	五,一一二	一六九,一一〇	九〇,三二八	二,三四一	七,二八八	一〇〇	四,一四,三三三	
	四七〇		四五,七〇三	五四,八九〇	五,四五七	二四七,二四四	四〇,九五五	一七,七六三	一,六四一,七五三	一〇〇	一,六四一,七五三	



第三十七表 支那主要地別硫安累年輸入數量

年 度	地 名	天 津	芝 罘	青 島	上 海	漢 口	寧 波	福 州	廈 門	汕 頭	廣 東	九 龍	江 門
一九二六年		一九,三六九	六,三六	三,三三二	一,七〇,七	—	四,五四九	二六,四〇八	二〇〇,四〇二	二四九,四三〇	二三〇,二四四	六,二五	九,八四七
一九二七年		三,四二七	一,五六八	三,二五	六九,〇七	—	一三,七五	三五,四七	二七,五二〇	二六六,九五〇	一三六,二四	三七,二四七	四九,二四九
一九二八年		三,四七三	一,六五五	四,八八〇	三六四,九八二	二,三四五	一七,三三	五三,六六四	二七〇,四六六	四四四,〇七	二二六,四五	七,五四	九,五六二
一九二九年		八,二五四	八,五四二	一,八八	二〇,四九四	八,九八	四,一五三	六,八〇〇	二八八,九五〇	六三五,三五二	二七三,九四九	一一三,九七〇	一一二,一五八
一九三〇年		一三,七〇六	一,〇〇五	八,〇四	四〇二,六八七	七,九三五	八,三四	一三,八三五	四五〇,二四	一〇四,〇八七	四〇一,五七	一三五,三五四	一三四,五六九
一九三一年		一五,〇〇八	八,六六六	一,〇五三	六三三,三六三	七,七六	五,七九	八四,八〇三	二三五,七五〇	四四四,五七四	二六,八二三	八〇,六八九	九五,八〇四
一九三二年		四九,三六七	—	—	五六一,七三	八,二五	—	一三,〇〇二	二二九,五三	四一五,七五	一七三,〇四五	一四六,二七二	二六,四九三
一九三三年		六六,〇二二	六六	—	五四五,三四	—	—	五七,四八七	二九四,六九二	三五二,三〇	一五三,三九	八七,七八	八一,一五一



一九三四年	四〇,八三二・七五	八六,二七三・五六八	—	一八,三四五	二四九,九二〇	一四〇,八七四	三,七六九	六,〇三二	四四,八七六
一九三五年	八四,二五三・三三三	三三,三〇三	一四七,七六八	—	四三,三四二	二九九,〇六六	二二二,九七一	三,二〇〇	一九,八九三
				—					四四,五六六

備考 一、海關中外貿易統計年刊による。

二、數字は担を示す、但一九三四・五年度は公担なるを以て一、六五四にて担に換算す。

第三十八表 天津商品檢驗局最近二ヶ年間人造肥料検査數量表

品名	商標	產地	一九三一年		一九三二年		備考
			數量	金額	數量	金額	
硫酸銨	蛾眉山	英國	二二〇,五〇〇 <small>擔</small>	一,二六八,六四一・九元	三,九〇〇 <small>擔</small>	三七,〇〇〇 <small>元</small>	該局は一九三一年四月検査を開始
〃	獅馬牌	獨逸	二二,七三三・七一	一,四〇,七六六・六元	四九,五〇〇 <small>擔</small>	四八五,六六四・〇元	同年の數量は四月以後八ヶ月間とす
〃	大有牌	日本	八九,〇四〇	一〇,三三三・二四元			
〃	皇冠雙斧牌	和蘭	八,三九六・三三	八七,一八九・一八元			

品名	商標	產地	一九三〇年		一九三一年		一九三二年		備考
			數量	金額	數量	金額	數量	金額	
和合肥田粉	獅馬牌	〃	一六,九五・〇五	三三二,六四〇・〇〇元			一六・八〇	一四七・〇〇	
配合肥料	虎牛牌	日本	三三六・〇〇	一,五五五・一四元					
混合肥料	人禾牌	獨逸			五九六・〇七		七,一六〇・四〇		
銨磷乙	蛾眉山牌	英國			九五五・〇〇		一一,七三三・四四		
計			二七〇,六九・四		五五,〇四八・五〇				

第三十九表 青島商品檢驗局最近三ヶ年間人造肥料検査數量

品名	商標	產地	一九三〇年		一九三一年		一九三二年		備考
			數量	金額	數量	金額	數量	金額	
硫酸銨	獅子牌	獨逸	四,五五〇 <small>擔</small>	四,〇〇〇 <small>元</small>	五七,七七〇 <small>擔</small>	三,〇〇〇 <small>元</small>	三,〇〇〇 <small>元</small>	七,〇〇〇 <small>元</small>	數量及價額は約數である
〃	蛾眉山牌	英國	四,〇〇〇 <small>擔</small>	四,〇〇〇 <small>元</small>	五七,五八〇 <small>擔</small>	六元	一,六五〇 <small>擔</small>	三,一八〇 <small>元</small>	



計	111,000.00	111,000.00	4,000.00	00.000.00
完美肥田粉	6,500.00	8,700.00	3,000.00	3,100.00
和合肥田粉	15,000.00	17,000.00	5,000.00	
氯化鉀			1,500.00	
硫酸鉀			800.00	
〃			650.00	

第四十表 上海商品檢驗局最近三ヶ年間人造肥料検査數量表

品名	商標	產地	一九三〇年		一九三一年		一九三二年	
			數量	金額	數量	金額	數量	金額
硫酸鉀	獅馬牌	獨逸	33,046.69	3,587,904.6	46,105.73	5,042,552.6	17,299.6	885,460.6
〃	蛾眉月牌	英國	39,187.01	4,001,363.3	30,240.51	3,532,666.6	26,269.3	941,262.4

硫酸鉀	鹿頭牌	獨逸					433.7	14,999
〃	飛虎牌	獨逸					419.7	61,844
〃	豹牌	獨逸					3,300.00	10,791.00
〃	雙獅牌	日本					675.5	4,830.00
〃	〃	撫順						4,830.00
〃	〃	日本						4,830.00
〃	鳳凰牌	日本	568.00	3,500.00	20,259.9	2,682.83		
〃	象牌	加奈陀	1,800.00	7,100.00			6,445.00	331,155.00
〃	皇冠雙斧牌	和蘭	6,657.0	36,933.00	48,153.2	3,675.00	3,599.3	250,795.00
〃(黃色)	同	同						