

文史資料選輯

第十輯

(內部發行)

中国人民政治协商会议全国委员会
文史资料研究委员会编

文史資料選輯

第十輯

中國人民政治協商會議全國委員會

文史資料研究委員會編

中華書局出版

一九六〇年十月

編 輯 凡 例

一、本雜誌刊印的目的在於保存和整理歷史資料，並邀請撰寫資料工作的開展。所選的資料大都是撰寫者的親身經歷和見聞，有一定的史料價值，但由於每個人都有一定的局限性，就事實來說可能不盡翔實，觀點可能不盡正確。因此，本雜誌只在內部作為不定期刊物發行，以供歷史研究工作的參考。

二、本雜誌所選的資料，包括從解放前到全國解放各不同時期歷史的各個階級、各個階級，只要有史料價值，均可錄入。

三、本雜誌所刊印的資料均以漢語編寫和註釋。

四、本雜誌對來源不明或遺失、遺失和文字上的修訂。

目 录

- 永利碱厂奋斗回忆录……………陈调甫（1）
- 四川军阀的防区制、派系和长期混战纪略
……………吴晋航 邓汉泽 何北衡（27）
- 刘湘、刘文辉争霸四川的几次战争……………冷寅东（52）
- 关于伪中国联合准备银行的见闻……………杨济成（65）
- 四川防区制时期金融货币紊乱情况……………吴晋航（77）
- 蒋方震小传……………张宗祥（87）
- 袁祖铭“定黔”始末……………湛志笃（99）
- 王怀庆二三事……………李纯波（113）
- 民初修建清室崇陵和光绪“奉安”实况……………杜如松（121）
- 南昌教案见闻……………王迈常（133）
- 毅军沿革谈……………黄普元（136）
- 关于南苑航空学校的资料
- 中国的第一所航空学校……………吴承禧（142）
- 南苑航空学校……………杜裕源（143）
- 附注
- 对《袁祖铭“定黔”始末》一文的补充和订正见
 《选辑》第十八辑二二二页
- 对《王怀庆二三事》一文的补充和订正见《选辑》

第十八辑二二三页

对《南昌教案见闻》一文的补充和订正见《选辑》

第三十一辑二九六页

永利碱厂奋斗回忆录

陈 朔 甫

筹备时期的过程

純碱(碳酸鈉)是玻璃、造紙、紡織、染料、有机合成等許多化学工业的基本原料之一,亦是馒头、油条等食品发酵的必需品,其重要性与硫酸并駕齐驅。一国工业的盛衰,可以酸碱的产量多少为其指数。我們青年各方面所需的純碱,除一小部分的天然碱(称为口碱)通过张家口运往各地外,絕大部分都是依賴英国卜内門公司輸入的所謂“洋碱”供应市場。

第一次世界大战时,英貨中断,碱价猛漲,苏州瑞記嘴囉水厂厂长吳次伯认为有利可圖,邀我同王季同(小徐)利用該厂的碳酸气,用氨法試制純碱,得到滿意的結果,时为一九一七年秋季。

試制成功后,吳次伯同我携帶了样品,到南通訪問主張棉鉄救国的张謇(季直),劝其提倡用苏北的盐設厂制碱。他未置可否,但同我們說:“要举办大事业,必須痛下决心,預备吃苦。我办紗厂,有一次机器已到上海,因缺乏資金,擱淺在碼头上。我对着机器踱来踱去,一筹莫展,惶急万分,走投无路。”这几句話深刻地描繪了旧时代企业家的痛苦,后来我們确实确实屢次尝到这种滋味。

南通之行沒有結果,吳次伯又想利用长芦的盐,到天津通过潘

子欣的介紹，訪問了范旭東。范亦是熱心職業者，他在日本東京帝國大學化學系結業後，曾到比利時與蘇爾維鹼業公司作過聯繫，未能成功，回國後先在塘沽辦了久大精鹽廠，為將來制鹼樹立基地。他同吳階談之後，即決定組織起來，創辦廠。

吳次伯階使我與王小徐北來，我們於一九一七年冬季到津，時大水方退，塘上水痕猶新。到津屢次座談，參加者有李復（英田）、張脈（倚杉）、景學鈴（如江）、潘志濟（子欣）等。大家認為我們用南方的鹽做的鹼雖然不錯，改用北方的鹽，能否合用還有疑問，因此我們決定再做一次較大的實驗。由王小徐繪了草圖，交方有鈺製成一套小機器，遂造了一座三米多高的石灰窯供給碳酸氣，在當時“日租界”的太和里范旭東家中建設起來。開工試制多次，大家認為滿意。

試驗完後，王小徐因是電學專家，對於機電事業有興趣，無意投身化工事業，不久南歸。我同范旭東到塘沽參觀久大精鹽廠（即久大老廠），該廠規模不大，用鐵鍋熬鹽，一對小烟筒，高不過十米，如蠟燭然。我問范：為什麼不做一大烟筒？他說：因急于出貨，且塘沽土壤載重力低，恐有問題。

久大的試驗室，僅兩丈見方，只有章舒元一位技師。范請我在室中促膝談心，他勸我把制鹼的技術責任負擔起來，共同奮鬥。我說：“我能力薄弱，要我負擔此重大責任，等于是孩子當家。”他說：“誰都是孩子，只要有決心，就能成功。”他又說：“為了這件大事業，員粉骨碎身，我亦要硬干出來。”我大為感動，即相約共同為鹼業奮鬥。後來我們到廠外散步，看見一堆一堆的鹽堆，外面席蓋泥封，形如小山，數之不尽。他回我說：“一個化學家，看見這樣的豐富資源而不起雄心者，非丈夫也。我死後還願意葬在這個地方。”從這

次談話中，我斷定范旭東是一個有雄心壯志的事業家，決定邀請他共同奮鬥。

試制成功，大家同意辦廠。但制鹼主要原料是食鹽，製成一担，需用粗鹽兩担。鹽價不賤，粗鹽每担不過兩角，而政府抽的鹽稅，即為制鹼成本的幾十倍。如鹽稅不免，而製的鹼本會超過售價，無法經營，所以我們上交政府，請求准許制鹼工業用鹽免稅。

當時我國是處在半殖民地的時代，鹽稅又作為借款的抵押品，而根據善後借款條約所設立之鹽務稽核所，主要控制在英國人手中。我國自辦鹼廠，將直接影響英商卜內門公司的鹼業壟斷。他們於是千方百計利用英人掌握稽核鹽稅的權利，阻撓我們免稅的成功，還造謠說什麼“海水不能制鹼”。幸而范旭東有了破陰引岸（舊時代產商銷鹽有一定的區域，稱為引岸）製造精鹽的奮鬥經驗，又得到各方面輿論的支持，免稅一事，經過長時期的奮鬥，最後总算達到目的，但反復磋商，為時很久，這個過程是相當迂迴曲折的。

開匯豐銀行當時曾借我國財政竭蹶的機會，要挾財政總長陳錦濤將用鹽制鹼特權給予英商，作為借款的條件。陳拒絕不允，反催促范旭東出任張巨，速辦鹼廠。帝國主義用盡千方百計阻撓我們的工廠建設，手段之卑鄙毒辣，一至於此。

暗中摸索的設計

我因用鹽免稅批准問題耗費時日，決定趁此機會自己去美國進修，後經人介紹到紐約華昌貿易公司訪問李函欽，李亦贊成在國內自設鹼廠，談話甚為投机。

當時各國制鹼工業，完全為幾個大公司壟斷，國際間亦有聯繫，保密極嚴，重要機器設備均由各廠自製。因此創辦鹼

厂，与办一般的工厂不同，无从购置整套的机器，必须自己暗中摸索，自行设计。李国鈞介绍了一个法国人杜瓦尔（Duval），据他自称有制碱经验，遂同他订约，委托他设计，我亦参加工作，并供给他一切资料。杜在华盛顿玻璃厂工作，只晚间有些时间可以同他谈话，工作进展得很慢。我发现他对于制碱学識有限，大为着急，同李商議在暑假期間請几位留学生协助进行，以促其成。

李国鈞介绍侯德榜在华昌公司晤谈，一见如故。我請他来华盛顿共同设计制图，他慨然允諾。后来徐允鍾、刘树杞、吴承洛、李得庸等均来相助。

我们在杜瓦尔指导之下，共同钻研，虽有一些心得，但全部图案，缺点尚多，经过一个暑假，尚未完成，而人家都要回校上学了。我心中万分着急，到紐約同李国鈞商議，李亦非常懊喪。后来与范旭东商，他复信說：无论如何，一定要把设计搞得完善，多花费些时间、金錢不要紧，地皮的厂基已买好三百亩，只等你的设计了。

后来又訪到工程师孟德（W. D. Mount），他曾任馬叙遜碱业公司（Mathieson Alkali Works, Inc.）厂长，以顧問工程师名义登广告，愿代人设计碱厂。我同侯德榜、刘树杞約他在紐約化学师俱乐部晤谈，訂約委託他设计碱厂。他索价美金二万元之巨，我們忍痛签字。

孟德从碱厂偷了一套蓝图出来，成为他的資本，照猫繪虎，生搬硬套。他給我一份图纸，我时常同他商議，請他結合我国情形略为变通。他就說：“修改的地方，你負責，我不負責。”我答复他：“我負責好了。”因此，彼此关系搞得并不好。他很想来中国协助我們建厂，但要求巨大的代价，我没有理他。

我曾請孟德介紹到他以前服務的碱厂去參觀，他說：“我离开之后，還不能再進去，你是外人，万万不會准你去參觀的。”我又到過席勒耶斯蘇奈維厂(Syracus Solvay Co. Inc.) 訪問老工程師梯拔爾(John E. Teeple) 請其協助，亦不得要領，要求參觀也不許，只在厂界冒濛了一圈，由此可見碱厂保密之嚴。

建厂时技术方面的重重困难

范旭东为人俭朴，主張艰苦朴素，我們都奉此精神辦事，設計完成后，決定凡是可以在國內自制的機器設備一律自制，不能自制的才由國外采購。

在國外采購的第一架機器是一工作母機，即鉋光的直徑二至三米、重一噸至二噸多的大鐵圈，兩端凸緣(法蘭，Flange)的機床。這種機床價值很貴，我在廣告中見有一架簡單機床，是一出產的舊貨，同李國欽商議購進。他表示要慎重，恐買了不合用。我因價值低廉，不到正式新機床的二十分之一，仍決定買下來。至今這架機器還屹立在塘沽鐵工廠發揮作用。

在美所購機器，如鍋爐、汽機、發電機、壓縮機、真空唧筒等，均由范旭东直接匯款給華昌貿易公司李國欽，託他的公司代購。李熱誠相助，省錢不少，華昌代我們買機器，只抽手續費百分之二，要算最低的服務費了。當時歐戰方停，美匯價值低落，美金一元僅合國幣九角至一元，這是一個千載難逢的機會，惜國人能利用此機會舉辦工廠的不多。

一九一九年我同徐允鍾攜帶圖紙回國，與范旭东商議，決定交王小徐在上海所辦的大效鐵工廠按圖製造。該厂开办不久，規模極小，設備簡陋。范欽佩王的為人，有學者風度，認為比商人辦的

鉄厂可靠，决定交他負此重任。工作进行中，发生許多困难，例如有时鉄水温度不够，大倒鑄件砂眼特多，一部分必須回炉重鑄。机器不够，利用了我們的工作母机，采用“蚂蚁啃骨头”的方法，費了两年多時間，才把所有机件製造完毕。

机器制好后，在运往塘沽途中屢次遭逢意外。一次由上海天通鉄工厂中运往碼頭，大槓落入河中，費了大劲，才打捞起来。又一次因鑄件笨重，放在碼頭，把碼頭压坏，当时所謂“法国巡捕房”同我們大起交涉，要求賠償。机件到了塘沽，卸在太古碼頭，因沒有鉄道，运入鉄厂极費時間。

鉄厂机件除笨重外，有一部分还需堆叠起来，垒成高塔，按裝工人缺少經驗，又缺乏升高举重設備，大部分依賴人力，慢慢按裝，极为費時費力。

南北兩樓的建成，也是經過許多困难波折的。在当时全国还未见过十层的高樓，建筑方面的技术和工人均沒有經驗，暗中摸索，极費苦心；塘沽土壤的負重力比天津更低，又加一层困难。高建筑的設計，由楊寬鑄工學師負責，决定采用鋪开式的基脚(Spread Foundation)。待基脚打好后，有人怀疑下部不打桩恐有問題，于是又在基脚周圍，打了一批板桩，使基脚下的土壤不致外流，以保安全。打混凝土大半用人工，质量不好，樁柱中心有空洞不緊密的地方，模子板做得不够細致，完工后建筑外觀粗糙得很。现在这年要修補，极費人力物料，大半由于当时施工不佳所致。高樓逐年下沉，現在的南北樓与初完工时比較，已下沉两三呎余。至今南北二樓还巍然屹立，依旧利用，总算幸事。

以上一系列事实，說明了在四十年前的旧中国，要举办重工业，一切物質条件是极为困难的。

人才是永利的真正強國

事业的真正基礎是人才，范旭东一向有這樣的主張，所以他竭力從各方面羅致人才。我回中國，就向范也寄信請侯德榜來工作。一九二〇年他回國見范，會談之下，彼此結為摺友。侯同我說：“象范這樣的人，是值得我們保护的。”范同我說：“我認得侯為人很好，你請贊賞受上賞。”我說：“我不要錢，我希望能充催化劑，發生化學作用，對於事業有利，就是我的成功。”

侯德榜工作極努力，“身先士卒”，埋頭苦干，穿了藍布工作服，同工人一起操作，數十年如一日。他這種深入羣衆參加勞動的精神，我自愧弗如。他從實踐中積累了許多經驗，曾用英文寫成《制鹼工業》一書，為世界各國制鹼業權威所稱道。已有俄文譯本，近又用中文寫成《制鹼工業》一書（上海已出版）。

侯德榜對於鹼業的最大貢獻，是改善德國索爾製鹼法（Zahn Process），創造了侯氏制鹼法。現在此法已在國內鹼廠投入生產。侯氏法的主要優點：（1）提高原料的利用率達98%以上，同時可以直接得到氯化銨充作肥料，（2）可與合成氨工業相聯繫，連續製造純鹼（ Na_2CO_3 ）和氯化銨（ NH_4Cl ）兩項成品，把兩種重工業——制鹼與合成氨結合起來，增加製造效能，成為聯合企業。後來印度請侯德榜名，請他為顧問。他對於印度塔塔公司的鹼廠，作了很多的貢獻，成績超過英國專家。他在印度所得報酬，自己不要，贈與永利，這也是舊時代人們所不多有的風度。

范旭東再三囑咐久大人員對於永利作無條件的協助，久大技師章舒元、文公信、楊子寧，歐陽谷勝等，事實上都成為永利的顧問，不分彼此，同心協力，永利得到他們的幫助不少。後來李頓坐

正式由久大調任永利要職。

在同輩中，李年齡較長，社會經驗較深，性情長厚溫和，辦事持重而不急躁，廠中管理工作，得其助力最多。尤其是久大、永利兩全廠的一切職工福利措施，如小學、補習班、醫院、工人食堂、宿舍等，均由他苦心經營，計劃設置。在三、四十年前的舊時代，且在企業經濟極其困難的時候，能有這樣的福利措施，是誰能可貴的，雖然現在分拆起來，不免有幫助資本家麻醉工人的意義。

三、四十年前的舊社會惡劣環境，對於這樣偉大的事業是極其不利的，尤其是永利出貨極慢，債台高築，四面八方受到嘲笑、譏罵、攻擊、阻撓。在此危難之際，全仗李旭堃從容應付，不屈不撓，起了不少的屏障作用；在這方面，靠幾個埋頭苦干的書獃子是應付不了的。

機器裝好，將要開工期間，我建議范旭堃打破各工廠的工頭制度，羅致大學結業生擔任車間技術員，經大家討論之後，得到范的許可。我同京津各大學聯繫，先後由我親自聘請的，有天津工學院陸獻侯、吳覽菴，蘇州工業學校的章杯西、陶景均、邵孟范及北京工學院的鍾子璜、張佐湯等十人。他們初進廠時每月工資三十五元，我盡量把我所知道的告訴他們，他們吸收很快，不久即青出于藍，成為熟練能手。後來成為慣例，專向學校要人，先後來廠的有數十人。這支隊伍是在最前綫沖鋒陷陣的猛將，亦是永利基礎的基礎，對於鹹業貢獻極大。尤其值得表揚的是：他們現在都已白髮蒼蒼，到了含飴弄孫的晚年，然而絕大多數還是朝氣勃勃，埋頭苦干，雄心壯志，勝過當年，在不同崗位上繼續為祖國的化學工業服務。

侯德榜在美時，物色到工程師李佐華(Gilmer T. Lee)。他於一九二一年來廠，外號為“石灰窯”，因為他善於改良石灰窯的原故。

“石灰窯”一到我國，即同親說：“美國所有的碱廠，沒有一個能一開工即順利進行的，必須經過一系列的調整修改，着實要經過許多不眠之夜，才能出貨，但是我有把握，幫助你把建設好這個工廠。”這幾句話後來都証實了。

“石灰窯”對於永利的首試，有以下幾項：（1）修改了石灰窯自然通風力機器鼓風，促進了燃燒過程；（2）另再設計了一個更大的石灰窯，用自動旋轉機出灰，大大提高了效能；（3）加大了吸氣塔的冷卻面積，增加了一系列的室外冷卻管；（4）擴大了蒸氣塔的溢流管，改塔內管為塔外管，使灰乳暢通無阻；（5）增加了預灰桶，減輕了蒸氣塔的負荷；（6）設計了旋轉化灰桶；（7）設計了旋轉烤碱爐，這是對於舊設計的一個大革命。

“石灰窯”能與工人密切接觸，親自參加生產實踐，終日不斷在工地巡視操作，弄得混身泥土。他常說：“我是實際工作者，不是戴白領的紳士。”

“石灰窯”先後在永利服務將近二十年，亦有他一定的缺點。他主觀性太強，不大能容納別人的意見。他的觀察力是敏銳的，並且不斷參加實踐工作，所以他的建議，大部分是切實可行的；但別人亦有觀察到的地方，他卻不大能接受，所以最後幾年合作關係搞得不太好。青年工程師們忘我地勞動，積累了許多經驗，起初都自認是他的學生，後來却青出於藍了，但是他不能容納他們的意見，因而漸漸失去了青年的信仰。

“石灰窯”所表現的是資產階級知識分子常有的缺點，年齡越大，主觀越深，沒有宏偉的度量來吸收青年的長處，同青年合作。我們值得以“石灰窯”為鏡子，照一照自己。

試工過程中的困難曲折

制鹽工廠整個的機器設備，是節節相連、持續不斷的一個系統，分力化鹽、煏灰、吸氨、碳化、煤氣、蒸氣、動力共七個主要部分，一部發生障礙，全部即失去平衡、影響生產，甚至發生事故。在試工期間，大家沒有經驗，彷彿在汪洋大海中盲目航行，時時會發生障礙。試工三、四年中，所發生的大大小小的曲折停頓事故，已不能完全記憶，姑舉其一、二最大的例子如下：

初試工時，第一步所遭的困難是在蒸氣部門，我曾用硫酸鈣化成溶液，送入塔中，與有灰乳一接觸，即固体化了，堵住了塔身的輸液管，整個三十米高的塔，搖晃起來，發出巨響，搖搖欲倒，當時情形十分危險。後來發現由於加料太多，太快，管道被固体的硫酸鈣堵住，致有危險，因而就慢慢減少運行量，才逐步好轉。原來這種蒸氣塔，應該用煉焦廠產生的粗氨液充原料，粗氨液中沒有硫酸根，就不会生成硫酸鈣而把塔身堵塞了。當時國內煉焦廠很少，不易買到粗氨液，所以造成這種困難。

試工時期最大的事故，是燒壞了烤鹼用的干燥機。我們最初設計時因圖省錢，採用了較簡單的干燥機，開工不久，鍋底透穿，使整個工廠無法開動。後來採用了“石灰窯”的建議，也包設計一座旋轉型的干燥機，全部電焊，不用螺釘。因為當時國內尚不能自造，還要从美國定製運來，以至為此停工半年以上。

在試工階段，不斷發生問題。配件方面不但要添加補充，而且是不斷要同鐵工廠打交道。每一零件的鑄造修理，都要去天津想办法，費時又費錢。我建議自辦一鉄工車間，買几架車、鉋、鉗孔等機器。當時經濟設備困難，甚有顏色，經我竭力陳說，他始首肯。房

屋、機器一共花了七千多元，成立了機修車間，由傅泳芝主持。傅學詩船，對於機械有研究，與范本是同學、志同道合，所以願擔任這樣一個小車間的主任。他忠於職務，努力鑽研，又同有經驗的老工人何恩祺共同奮鬥，對於減產起了很大的作用。这件事實雄辯地說明了，大型的化工企業如果沒有自己的鐵工機修車間，是不行的。現在永利的機修車間大大地擴充了，原來的小房架也包含在大建築中，所用老機器還在原貌運轉着。

花了許多人力、物力，經過了漫長的歲月，產品終於制成了。但初次出的鐵是紅色的，無法銷售，後來查出是因為鐵器受了硫及碳酸氣的侵蝕，形成鐵銹所致。“打灰窯”建議加入少量的硫化銅，使它同鐵器接觸，在表面上結合一層硫化鐵的保層薄膜。這樣，出的鐵果然白了。原來國外採用煉焦廠的製氣液作原料，其中本含有硫化鉍，所以不會發生這個問題。但是在當時條件下，在國外不成問題的問題，到我廠就成問題了。

試工時期，技術困難已經够多了，還要加添一只經濟上的困難，二者彼此交織，困難就更加嚴重了。加以試工停止，減產去訣，出貨後能否生存還是問題，要繼續招股。當然無人問津，而所耗試驗費、建設費，又遠遠超過了預算，不得已只好向久大借款。當時久大與永利是兩個公司、兩個組織，借款是不大合法的。記得有一次永利需款一萬元，我拿了曹旭泰的業筆條，到天津久大會計處匯款。會計科長周澤亭揮弄帳本給我看，引同我說：“久大資本只有四十萬元，現在借給永利的已有二十萬了，以後怎麼辦？”我惶恐得無地自容，甘受款數。這種例子，不勝枚舉。後來幸而范旭東的同學金城銀行經理周作民，對范很有信仰，先後貸款數十萬元，才能出貨。為了此事，周作民頗受到本行內部的責難。

从建厂日起,中间经过了无数的技术上和經濟上的困难,断断续续的工作,一条流水作业的长龙,经过了八年的苦干,才连接起来。在庆祝成功的时候,范旭东同我说:“我的衣服都嫌大了”,其辛劳困苦可想而知。

茲将永利抗战前純碱年产量和平均日产量列举于下,只一九二九年因罢工三十多天,产量略降,其余年份都是一直上升的。

年 份	年产量(长吨)	平均日产量(长吨)
1926	4,504	12
1927	13,404	37
1928	15,856	42
1929	14,778	40
1930	19,463	53
1931	23,442	64
1932	31,927	87
1933	33,699	92
1934	37,459	103
1935	44,192	121
1936	55,410	152
1937 ^①	36,450	100

一九三〇年添建了烧碱車間,用本厂的石灰与純碱,制成烧碱(氫氧化鈉),历年产量如下:

年 份	产量(长吨)
1930	2

① 因七七事变后不久工厂沦陷,仅开工几个月。