

川
鹺
概
略

繆秋杰題

上海圖書館藏書



上海图书馆藏书



A541 212 0011 7102B

上海
图书馆
藏书

序

川省鹽賦、在全國鹽區中、頗佔重要地位、而富榮場在川鹽中、更首屈一指、故論鹹務者、不能不注視川鹽、即不能不注視富榮、秋杰重筦蜀鹹、適值政稅統一、同時國人來川者、對於富榮鹽場之研究、亦特感興趣、客春井內公路完成、蓉渝一日可達、交通便利、來井考察者愈不乏人、而每苦川鹹情態複雜、時間短促、不能爲整個之研討、引以爲憾、爰命掾屬將各場產製運銷征權查緝諸端、及整理方案、鹽場地圖等項、凡可以供考鏡者、彙爲一編、而於富榮場則加詳焉、蓋以備瀏覽之需、兼欲使留心川鹹者先其所急、於披閱之餘、發摭宏論、藉資指導、川鹹前途、庶有豸乎。民國二十七年元旦江陰繆秋杰謹識



川澁概略目錄

第一章 場產 (第一頁)

第一節 鑿井 (同)

第一節 沿革 (同)

第二節 現行呈請鑿井之手續 (第二頁)

第三節 鑿井方法與鑿井之器具圖說 (同)

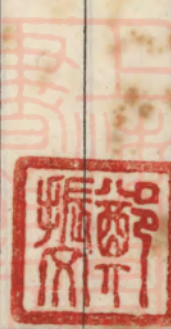
第四節 鑿井所需時日與費用 (第一六頁)

第五節 富榮兩場各種井井口尺寸及見功深度與岩層 (同)

第六節 富榮兩場現有各種井所經之崖層名詞及各崖層深度與開鑿速度之

不同 (第一八頁)

第七節 各種井見功後官廳之管理 (同)



第八節 富榮兩場現有各種井類數目及其生產力與估價

(第一九頁)

第二目 採滿 (第二一頁)

第一節 富榮兩場現行採滿之方法 (同)

第二節 富榮兩場現行採滿之機車數目 (同)

第三節 過滿鹽梘之設備 (第二二頁)

第四節 富榮兩場梘戶家數及其資本之估計 (同)

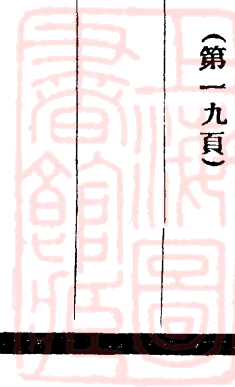
第五節 過滿梘道之取費 (第二三頁)

第六節 富榮兩場各種滿水價格及計數付款辦法 (同)

第七節 各種滿水之濃度 (同)

第三目 製鹽 (第二五頁)

第一節 富榮兩場現有之鹽類 (同)



第二節 富榮兩場現煎火炭竈家數與鍋口之統計 (同)

第三節 富榮兩場製鹽之方法 (第二六頁)

第四節 富榮兩場各種鹽成鹽時間用滷數目及成本計算 (同)

第五節 各種鹽鍋口徑深度及其壽命 (第二七頁)

第六節 富榮兩場各種鹽所含純鹽量及水份雜質成份 (同)

第七節 富榮兩場近五年引票鹽產額及最近之場價 (第二八頁)

第八節 富榮兩場廢棄之各種附產品 (第二九頁)

第九節 富榮兩場井竈規現役勞工人數及待遇 (第三零頁)

第二章 運銷 (第三一頁)

1 引票鹽運輸情形 (同)

2 富榮引鹽分岸輪銷 (同)

3 各岸籌備官倉 (第三二頁)

4 井河櫓船暨鄧關長船組織情形 (第三三頁)

5 試辦柴油汽車運鹽情形 (第三四頁)

6 運銷商之團體組織情形 (同)

7 黔岸銷商組織團體運鹽情形 (第三五頁)

8 組織楚岸運銷團體情形 (同)

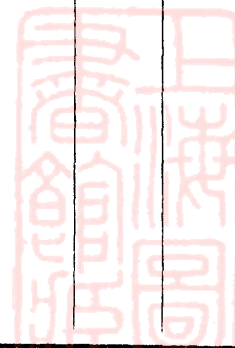
9 滇粵淮鹽侵銷黔邊及本局處理情形 (第三六頁)

10 籌備楚邊兩岸常平倉情形 (第三七頁)

11 場岸價值之核定 (第三九頁)

第三章 徵稅 (第四零頁)

(甲) 收稅手續 (同)



(乙) 放鹽手續 (同)

四川區各場包裝情形 (同)

富榮邊計引鹽辦理押滙押款情形 (第四一頁)

第四章 稅警 (第四二頁)

(甲) 沿革 (同)

(乙) 編製 (同)

附 商巡隊與保廠隊 (同)

第五章 整理方案 (第四四頁)

(甲) 整理計劃 (同)

(一) 減輕製鹽成本 (同)

(二) 各小廠鹽斤籌備官收 (同)



(三) 修築鹽場及附近馬路以便管理場產改善交通 (同)

(四) 改善各場岸重要運道及運輸方法 (第四五頁)

(五) 舉辦邊岸常平鹽 (同)

(六) 各場建築官倉 (第四六頁)

(乙) 實施情形 (同)

(一) 關於輕息借貸活動場運各商經濟 (同)

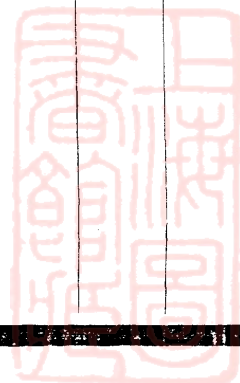
(二) 籌辦製鹽模範廠情形 (第四七頁)

(三) 開發附場煤礦 (第四八頁)

(四) 籌辦鑿樂深井情形 (同)

(五) 籌辦自貢電力廠情形 (第四九頁)

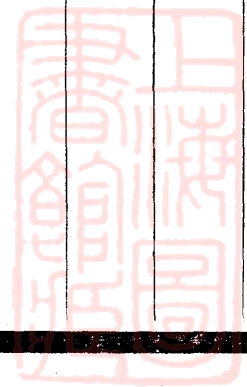
(六) 建築鹽區公路 (同)



(七) 疏濬運鹽河道 (第五〇頁)

(八) 籌辦邊楚兩岸常平鹽情形 (同)

附 關於鹽區「教育」「慈善」「衛生」 (第五二頁)



四川鹽場區域總圖

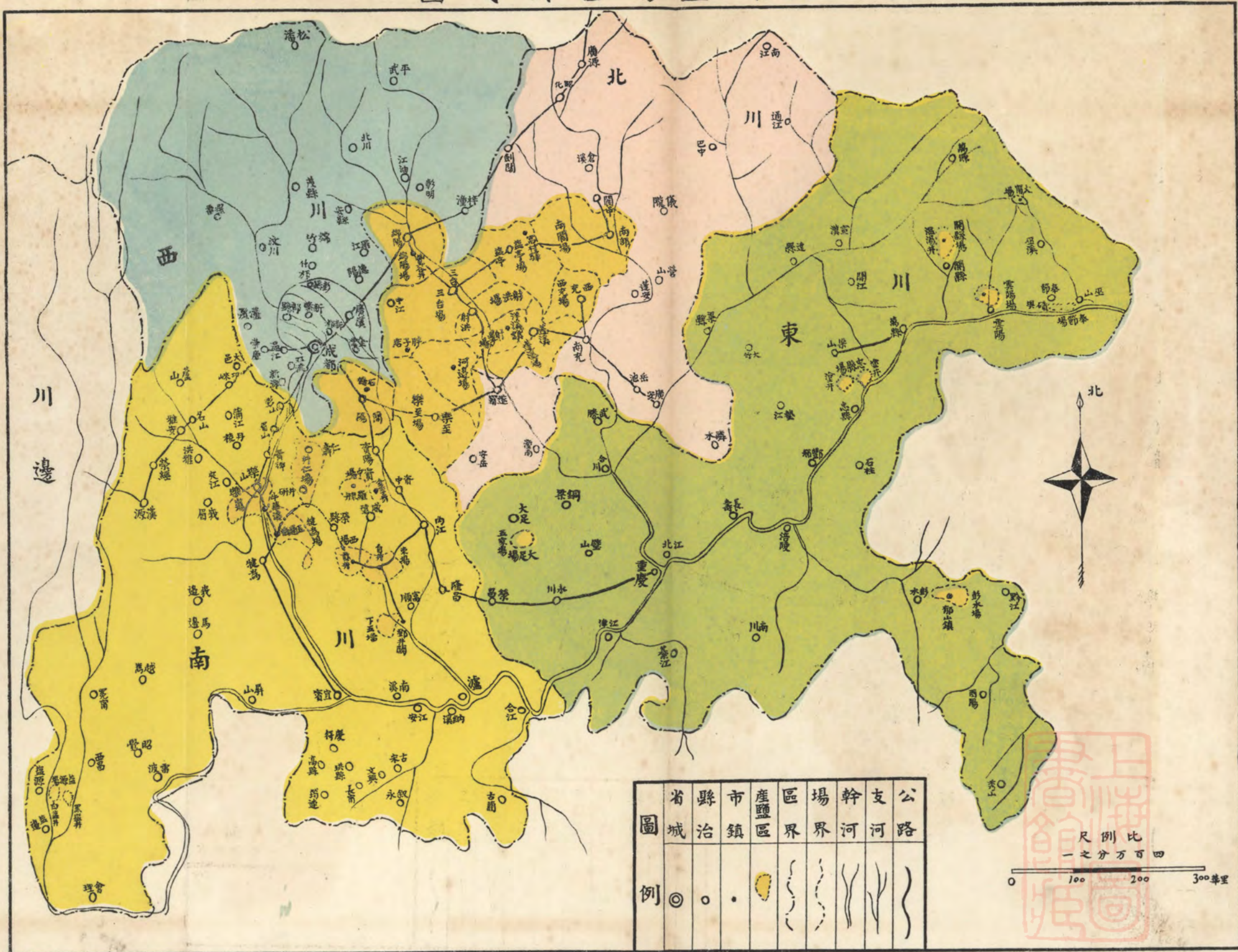


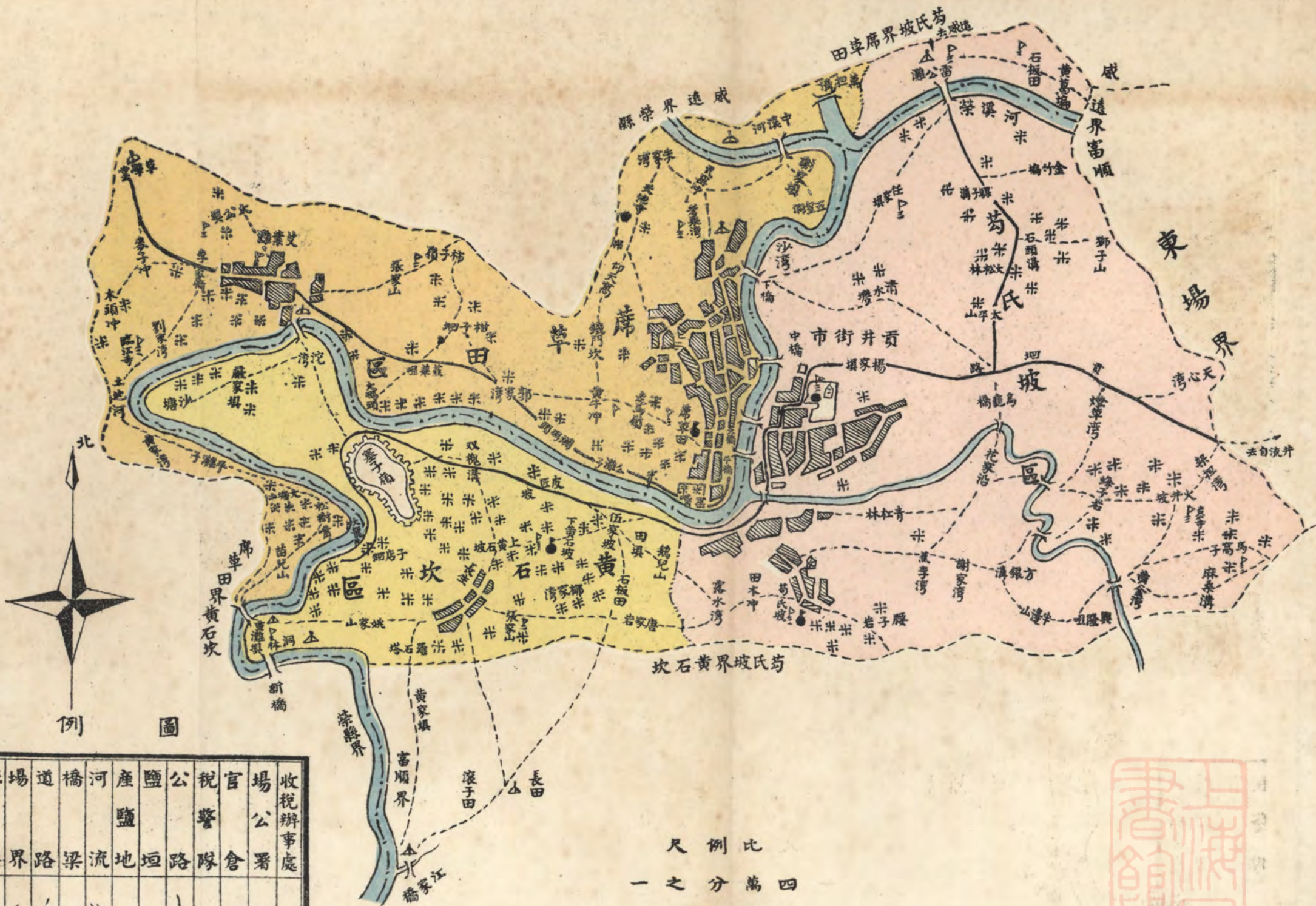
圖	省城	縣治	市鎮	產鹽區	區界	場界	幹河	支河	公路
例	◎	○	●	■	—	- - -	—	—	—

尺例比
一之分万百四

0 100 200 300 華里

四川省圖書館藏

富榮西場區域圖

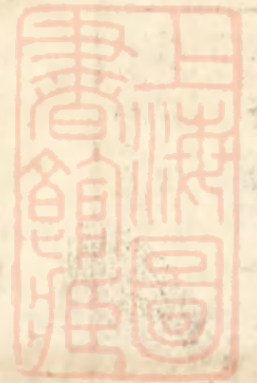


例圖

收稅辦事處	場公署	官倉	稅警隊	公路	鹽垣	鹽地	河梁	橋路	道界	場界	縣界	區界
●	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—

尺例比
一之分萬四

0 1 2 3 里



川鹺概略

第一章 場產

第一目 鑿井

第一節 沿革

川省鹽井，肇始於秦，火井則發現於晉，歷稽史乘，旁及志書，在秦孝文王時，蜀守李冰，卽於廣都辨泉鑿井，製鹽養生，迨至晉代，復於臨邛縣境，發現火井，證諸歷代疆域輿圖經緯度，秦時廣都，卽今之華陽縣屬，晉時臨邛，卽今之邛崃縣也。歷漢唐宋以至有清，鹽井已遍及川省南北，而幾經興廢，產區遂迭有變遷，惟火井自臨邛一度發現後，經千有餘年，曾未續覩，洎前清道光末年始發現於富榮場，而鹽滷亦以富榮爲最豐富，質優產鉅，爲西南第一鹽場，故論川鹺者，悉以富榮爲主體，他場大率從略，本編所列，亦以富榮爲多蓋舉其要者以備留意川鹺之考察耳。

富榮之有鹽井，在於晉初，卽華陽志所載，益州江陽郡江陽縣之富義鹽井，在越

今之鹽
源場

胸臆

今之雲
陽場

鹽井之後，至宋宣和四年，因避太宗諱，改名富順，設監掌管，治

平元年，復置富順縣，洎乎有清，於雍正八年劃貢井一部份產區，改隸榮縣管轄，故現在市稱自貢，而場別富榮也，富榮兩場，鹽井則分黃滷井黑滷井鹽岩井三種，火井則有滷火與乾腔火之異，鹽岩井，係光緒二十八年方始發現，火井，見於道光末年，盛於咸豐七八年，至同治初年而大盛，此則川省鹽井火井及富榮兩場之沿革情形也。

現在富榮兩場產量與稅收，實佔全川百分之六十以上，如其儘量生產，約可增至現額三倍，取代其他各場而有餘，且以滷水鹹量較重，井火製本較廉，故成本比較其餘各場爲輕，稅率較重，鹽質亦較優，井之種類既夥，研究價值較大，爲謀川鹽未來發展計，是以下列各節，遂不得不側重於富榮兩場，以求稅食之改進，爲國防未雨之

謀矣。

第二節 現行呈請鑿井之手續

富榮兩場，前因產浮於銷，岸積廠困，爲節制生產，調整廠岸起見，對於開辦新井，曾經呈准財政部一律禁止嗣以井老火衰更有一部份火井，因滷水滯銷滷積火退，遂漸呈火不濟煎現象，前運署有鑒於此，爰再呈准部署，對於兩場火井，仍准淘辦，井將呈請手續，詳予厘訂，凡呈請開鑿火井者，應先將經辦人姓名，擇定之地址區段，以及擬定井名，呈明該管場署，并填具切結，倘該井鏗成，見滷而不見火，甘願遵照規定，呈請封閉，然後由場署轉報管理局，委派專家查勘，能不影響於鄰近井火時，方准由場署登記，發給門牌，動工開鑿，至於舊有火井，因火力衰微，呈請淘深時，則由場署飭令該管區，稽查員司，查明屬實，并與管理局頒佈淘辦舊井規定相符，即准由經辦人填具同樣切結，發給門牌，彙報管理局備案，此外除健樂兩場，經專家考察，認爲地層與富榮相同，似有瓦斯儲藏，已另擬開鑿深井，冀能滷水鹹量加濃，并

獲得井火，以減輕製鹽成本，業經呈准財政部，現正籌備進行外，其餘各場，均係禁鑿新井，別無規定。

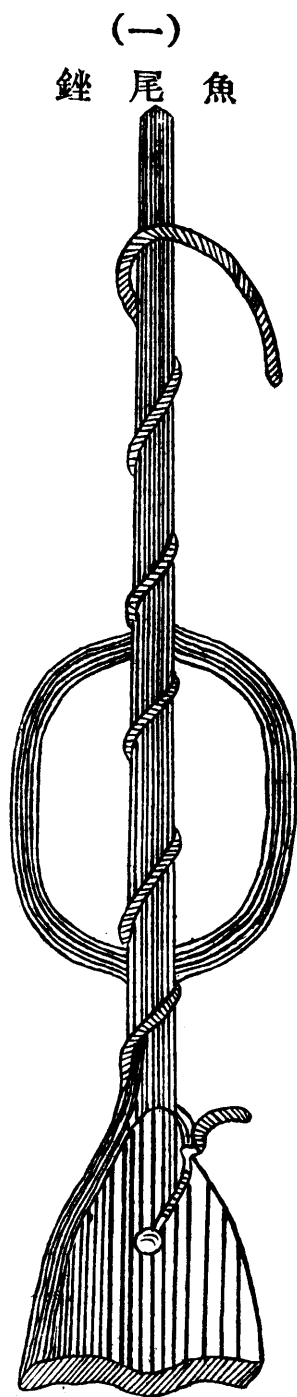
第三節 鑿井方法與鑿井之器具圖說

全川鹽井，除大寧開縣奉節三場，鹽泉自山洞或河牀之石罅中流出，廠人縱或補搆井欄，實未深淘，可謂出自天然者外，其餘各場鹽井，都係鑿成，深淺既有不同，難易亦遂各別，然鑿井方法，與所用器具，則又大致相同，當鑿井之初，必須擇地，但并非科學方法，不知勘定礦苗，祇憑向來經驗，就同一地脈成井較多，產油與火較旺之地以爲之，至於富榮兩場之有火井，係開鑿鹽井時，於無意中得之，其擇地開鑿者，非特事先無從判定爲火爲油，且亦不能斷定成與不成也。

鑿井過程，約可分爲六段。一曰開井口，鳩工除地，開口宜寬，自三四尺至五六尺不等，所以防泥傾圮，而利施工，數尺見石者，先用石工椎鑿，數丈見石者則用鏗

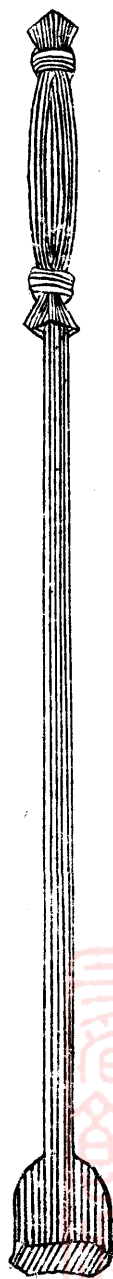
鑿之，以木架置繩繫竹器轉出石屑。二曰下石圈，石圈見方二三尺，中穿圓徑八九寸或一尺乙二寸，累數石圈至數十石圈，兩石銜接之處，塗以泥灰，砌與地平，用以隔白水及崩岩。三曰鏝大口。用魚尾財神馬蹄等鏝，就石圈中下鏝，地面即須設備天車地滾盤車踩架等具，鏝頂接以長扁鐵條，名爲鐵挺子，再銜以連續之南竹篾片，長短視已有之深度爲定，井口以上，則繫以七八尺長之極粗麻繩，再上則爲一四面可以轉動之鐵環，鏝鑿時或用人力踏動踩架，或用牛力推轉盤車，藉盤車收放或踩架起落之勢，鏝頭即能於井底，將岩石舂成砂礫，另用一人於井口，將麻繩依次旋轉，井底進度平均，遂形成與井口相等之圓孔，自八九丈乃至二三十丈，俟遇白水，卽下木竹以格之。四曰下木竹。擇堅實木質，如青杠柏樹等，削成八九尺長圓柱若干段，剖而剝空其中，其中空圓徑，以預定將來鏝小口之大小爲準，兩木相接之處，則以牝牡筭逗承，外縛以麻繩，內襯以麻布，敷以油灰，俟稍乾燥，依次安入井腔，上與

地平。五日扇泥。井愈鑿而愈深，井底所積泥砂，即以與井口相等之丈餘長南竹，製成吸筒換縛於鐵挺子下端，利用連續升降之力，吸取井底泥砂，因竹筒圓徑，與井口相等，視其能否達底吸泥，并可測知井腔之是否垂直，如此隨銼隨吸，由十餘丈至二三十丈，總以鑿至堅硬岩石爲止。六日銼小口。小口直徑，約三寸至五六寸不等，舊有老井，則尙不及三寸，自此爲始，即改以銀錠銼，繼續深鑿，至成功爲止。所經岩層，悉以土名記之於簿，以便井病修補時參考，銼井所用器具至夥，發明於何人，雖不可考，其構造實具匠心，茲擇要圖說如下，以供研討。



魚尾銼 上銳中闊其末斜而寬長一丈重一二百觔或七八十觔爲開井中節銼大口之用富榮兩場之銼於柄之中有耳如環形鍵樂則無之

(二) 銼錠銀



銀錠銼 長柄末如銀錠長一丈二尺重一百餘觔不等下木竹後銼小口用

(三) 銼神財



財神銼 廣博三寸厚五六分中曲折如紐旁有齒長丈餘重一百二十觔開大口後井中走岩遺竹綆泥沙則下此搗之可使其碎

(四)

(一)



(二)



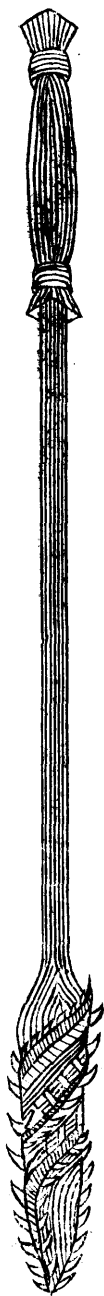
馬蹄銼 有雙單之分井中遺石以此銼之可碎如泥

(五) 條長



長條 圓徑寸許長五六尺凡器多用此作柄

(六) 子鐮水二



二水鐮子 丈五六尺一百四五十筋末大上漸殺中屈曲若紐用以搗井底岩渣

(七) 子槽轉



轉槽子 長四五尺重一百一十筋中有懸鍾凡銼皆繫於下

(八) 子挺



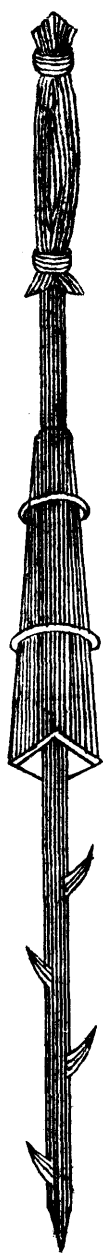
挺子 長八九尺略如轉槽子凡扇泥豎療井病之鉄器必以此繫之使下墜

(九) 子挺提



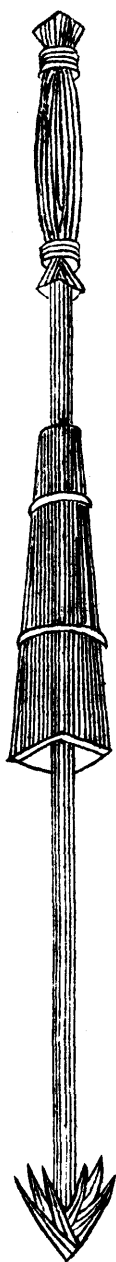
提鬚子 長四尺重十四五觔大徑七八分中部竹四片束之上狹而下闊用以取井中篾索

(〇一) 刀狀提



提鬚刀 長四尺許重十四五觔大徑七八分中束篾片下以次列四刃刃向上入井以斷篾索

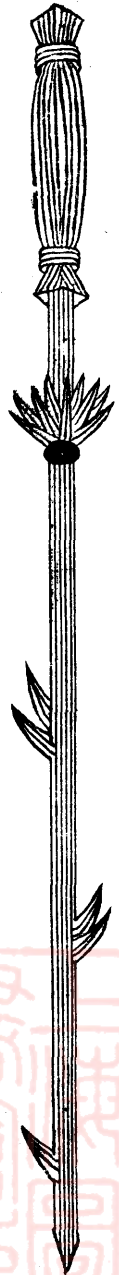
(一一) 平頭提鬚



平頭提鬚 與前提鬚相同惟其刀齒悉攢柄末且均向上如遺篾渣麻索等物積於井底以此

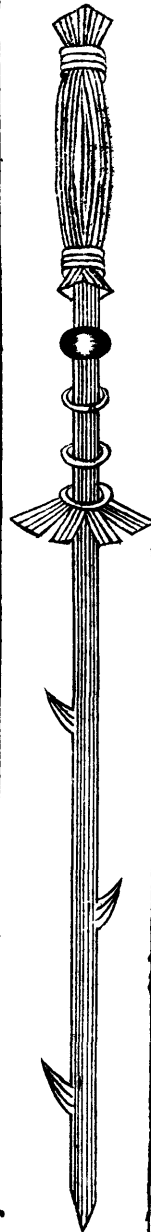
下之即可鈎起

(二一) 魚穿柳



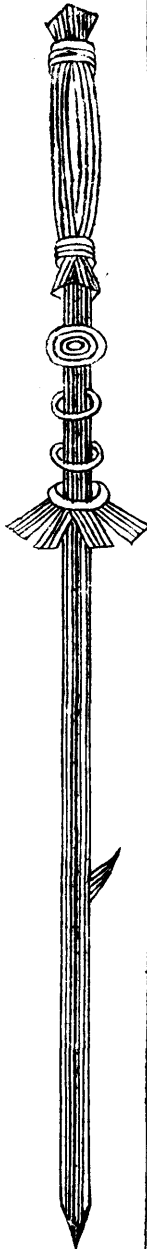
柳穿魚 長四尺重十四五觔柄扁而闊下有三叉左右反張用取井之落篋

(三一) 刀魚穿



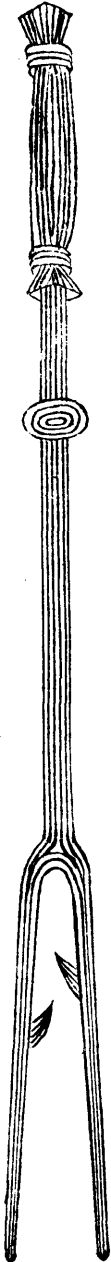
穿魚刀 重十四五長觔四尺柄圓徑七八分銳下上有三刃左右錯出向上井內割篋用

(四一) 刀單



單刀 長四尺許重十四五觔中有一齒用以起井中遺筒帶索者

(五一) 刀雙



雙刀 長重與單刀等惟柄下截分兩岔中錯列二刃井中遺篋索及筒為柳穿魚單刀所不

取者以此取之

(六一) 獨脚棒

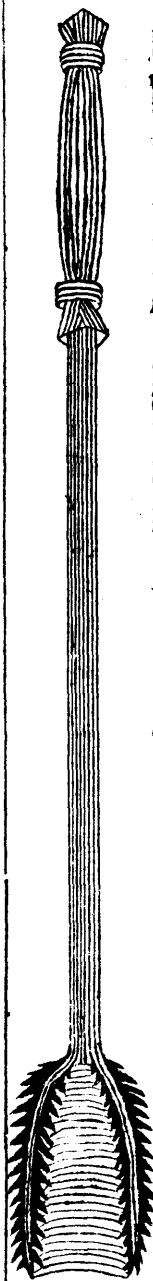


獨脚棒

筋重形製亦如單刀惟單刀柄圓此則上圓下扁單刀一刀此二刀用以取篾索及補

耒拓腔

(七一) 箭殼瓦口



箭殼瓦口

上削而長類箭壳其柄長可一丈四五尺大徑寸許重一百四五十斤用以取井中

篾索如取遺筒或銼則以兩瓦口并下

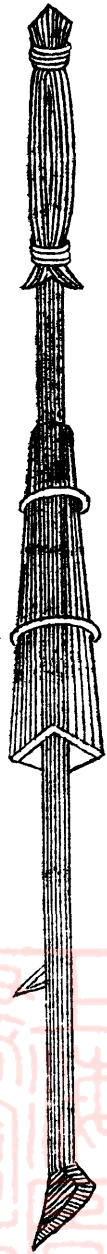
(八一) 瓦脚棒



拐脚瓦

輕重大小與箭殼瓦口相同惟末屈向外用以鏟銼

(九一) 尖偏

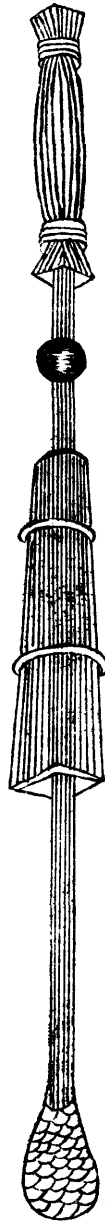


偏尖

末銳而扁上削厲如鉤以形似名鍊鋼為之其柄扁而長可四尺中東四竹片柄有暗槽

槽中嵌一刀刀尖外出在竹之下偏尖之上取墜井之鐵銼長條

(〇二) 龍木

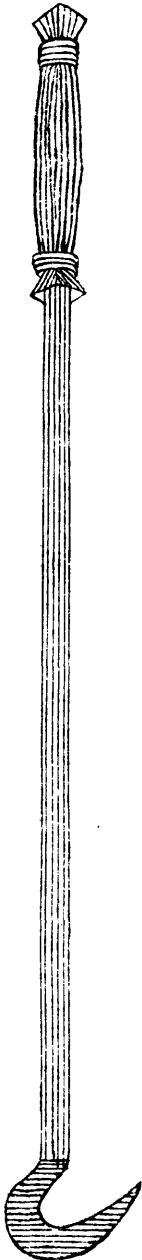


木龍

柄末橢圓而大上有缺齒皆逆捲重十四五斤柄長四尺許大徑七八分取井中遺銼與

長條子用

(一二) 鏟掃



掃鏟

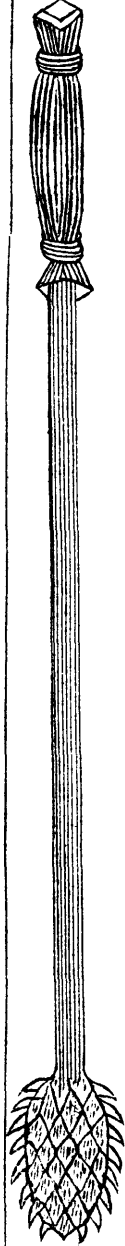
半面曲如鈎如農家所用鏟刀井中遺銼柄篾索或斜依腔內則用鏟西方撈取

(二二) 草皮一



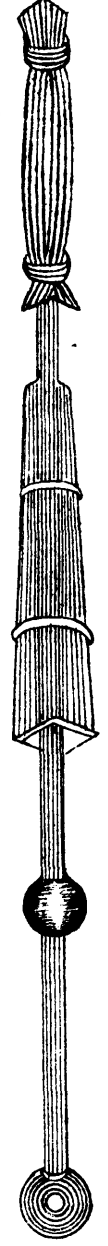
一皮草 下銳如草葉旁有齒齒半向上半向下以搗井泥篋渣俾勿結滯

(三二) 子毬松



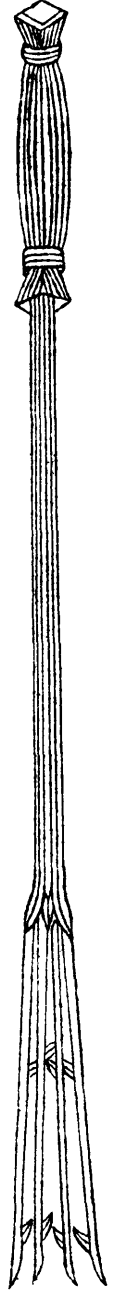
松毬子 末橢圓如松實用法與鑷子一皮草同

(四二) 子繫



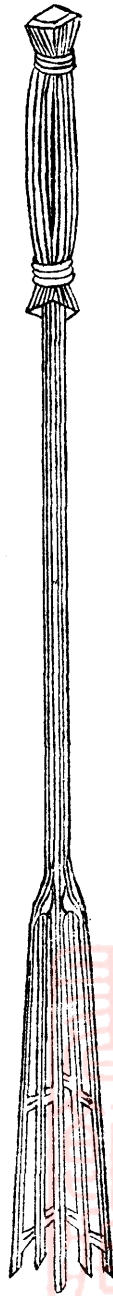
繫子 中東竹片其下貫一鐵珠末又垂一鐵珠以取遺井銼柄及小銼器具之用

(五二) 鬚股四



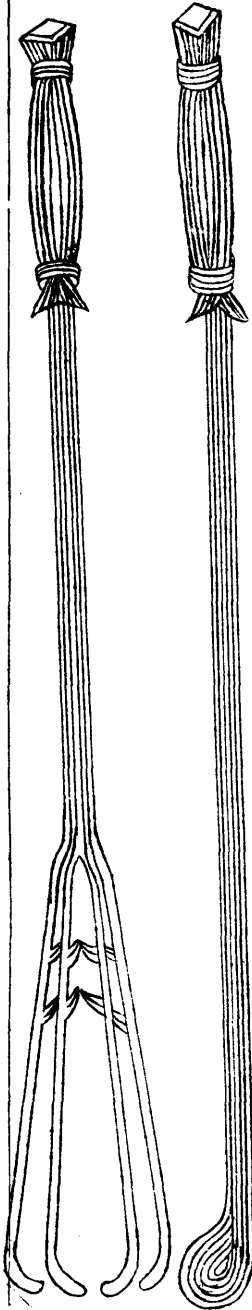
四股鬚 下分四股每股大如指各有二倒鈎并遺渣滓下此取之

(六二) 鬚服五



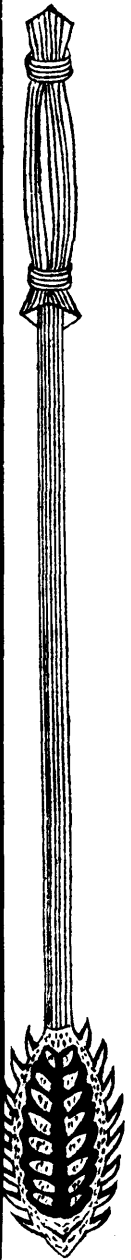
五股鬚 與四股鬚同惟柄稍大并多一鬚并中遺物滑而難鉗即以此取之

(七二) 爪抱子權



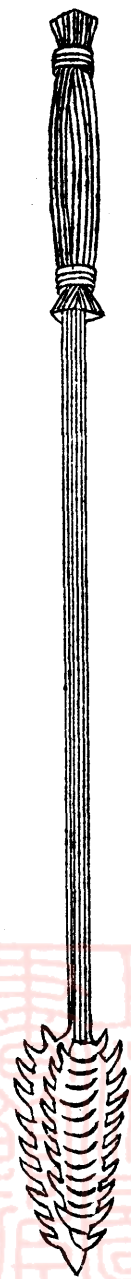
抱爪 與四股鬚同惟外用長條一末作一圈形名權子蓋鬚下并皆張俟將遺物撮起則用權子由柄套下鬚即斂抱物不遺落

(八二) 子楞四



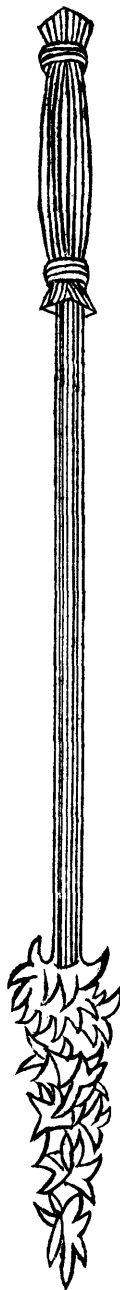
四楞子 下端圓而長略如東瓜四楞有齒向上開槽眼用

(九二) 虎舌



虎舌 末寬博如虎舌而銳四面有鐵齒用以撥鐵器并堅石

(〇三) 霸王鞭



霸王鞭 末屈曲作數紐長一丈許有齒井中遺挺銼為篾索填塞用此取之

(一三) 草鞋板



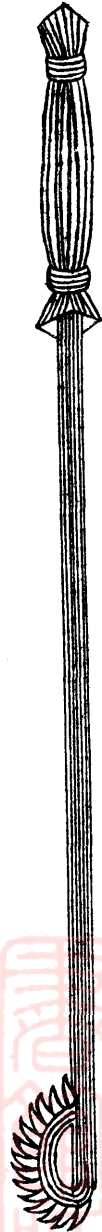
草鞋板 末一鐵板半曲中扁微灣兩面皆有齒遺物雜塞井中平結一片用此搗之

(二三) 蘿葡頭



蘿葡頭 末一橢器圓形似蘿葡四旁有齒遺零鐵器於井底用此取之

(三三) 背龜烏



烏龜背 末於旁屈鐵作半環形環上有齒如鋸向外遺物斜倚井底用以扶正始用他器下取

(四三) 皮蛇



蛇皮 長尺餘寬一寸厚數分鍊鋼爲之有齒束於銼柄之中如井眼不圓而銼井時轉動鐵環不勻中有稍狹者用蛇皮束銼柄下以治之

(五三) 子筒吞



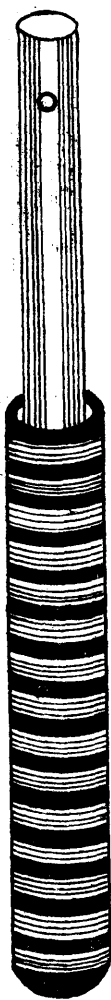
吞筒子 柄下用二鐵皮束如火鉗形末有齒向內相對泥渣粗者不能入吞筒則下此取之

(六三) 夾籤子



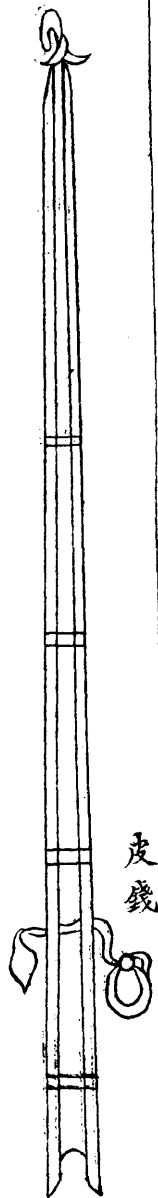
夾籤子 柄下用二鐵條分張之末銳一長而灣一平直與灣之末相對中有齒各一鉤取篾索用

(七三) 泥孩兒



泥孩兒 削木為杵長三四尺中傳泥灰外束以麻大與井眼相若試走崖漏白水用

(八三) 吞筒



吞筒 又名扇泥筒南竹為之中空底之內上二寸置皮錢以司啓閉用以取井中泥水及渣滓

(九三) 手把

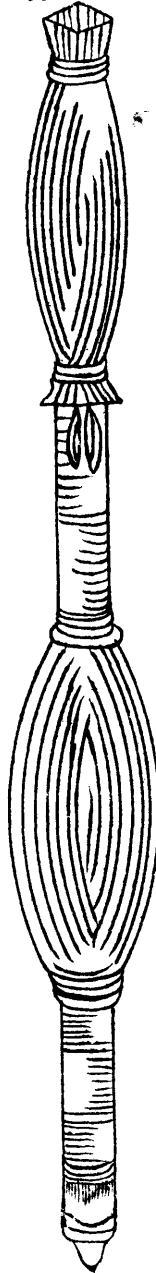


把手 凡各器柄上均用之用竹片五塊長約二尺支於器柄之上端以便挺子之升降

(〇四) 棒玄木

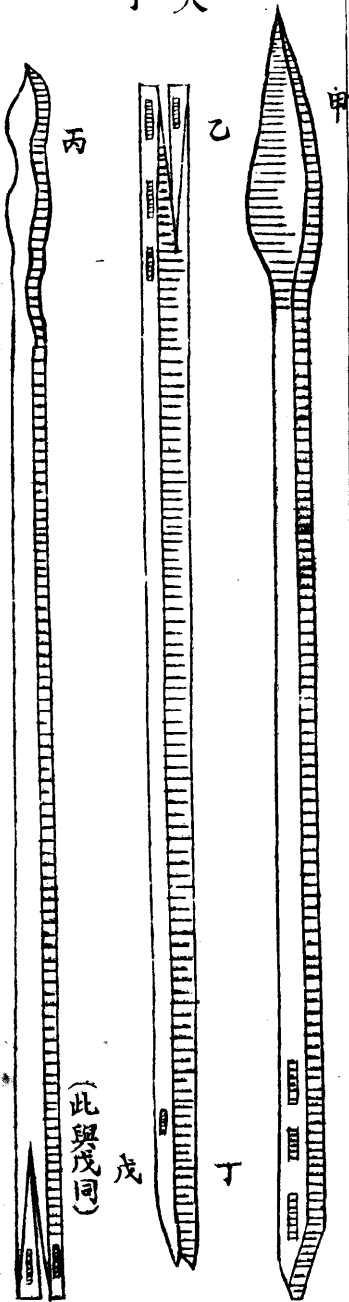


(一四) 棒玄竹



玄棒 以木竹分爲之并漏下油灰後先以竹玄棒排擠入腔又以木玄棒築之使堅

(二四) 子 欠



(此與戊同)

欠子 用以補木竹外面朽壞之處三五片相連以鐵爲之 甲爲欠子之末尖銳以便插入木竹之外籬 乙與戊皆脚口相接處 丁爲脚口處之孔貫以楔使不脫落 丙爲繫聯車架上篾片處 以上爲富榮兩場鑿井器具各場亦通用之間有不同者茲將不同之具分別圖說如下

鞦樂場

(一) 代曹子



代曹子

比挺子較小約三四尺以鉄爲之搗鑿鹽井如嫌挺子過重卽以代曹子用之

(二) 措木



措木

以木爲之周身有齒縛於搗鏗之篾上扣以麻繩俾免脫落

(三) 瓢叫槍



瓢呷槍 以鉄爲之柄之下端爲半圓形平面上鉄斗五中空而邊銳用以刮取井岩四旁所沾

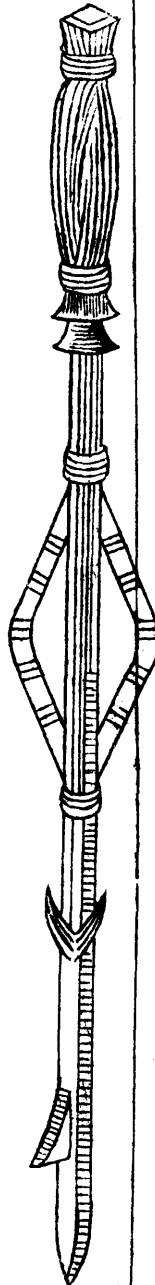
泥沙之用

(四) 單槍



單槍 以鉄爲之與瓢兒槍同一功用惟其鉄斗作叉形以便刮取井岩堅硬物質之用

(五) 單槍刀



單刀槍 亦爲刮取井旁附粘各物之用惟只叉形一斗下有一刀爲砂石附井下斜爲斗所不

能刮者則以刀下衝使碎

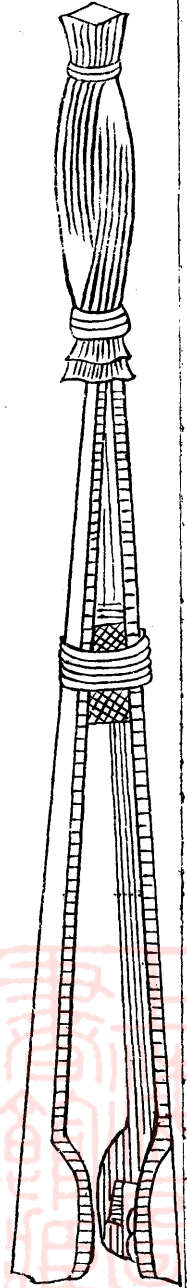
(六) 刀



剗刀 以鐵爲之凡遺井竹筒及木器爲各器不能取出者則用刀入井剗之使小而後另以器

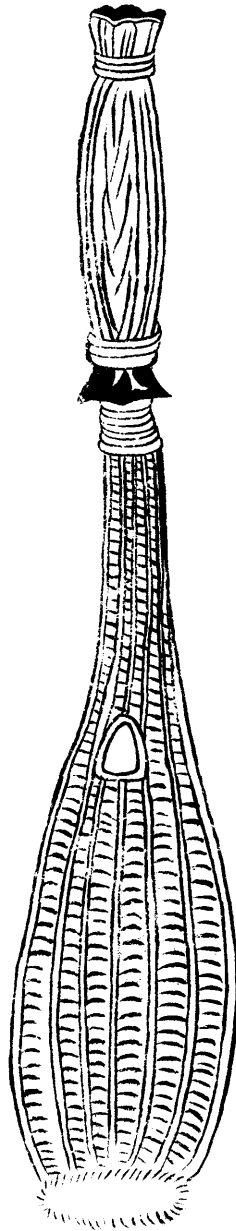
出之

(七) 子 鏟



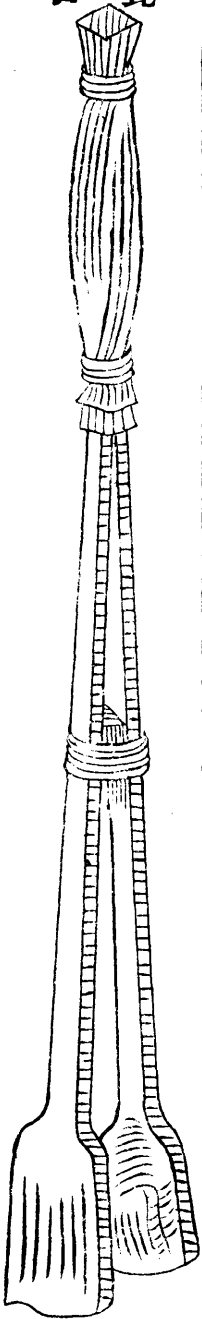
剷子 爲更換木竹時剷取石崖四方粘泥之用

(八) 漚 泥



泥漚 以竹編成係筲取大口泥沙之用

(九) 口 瓦



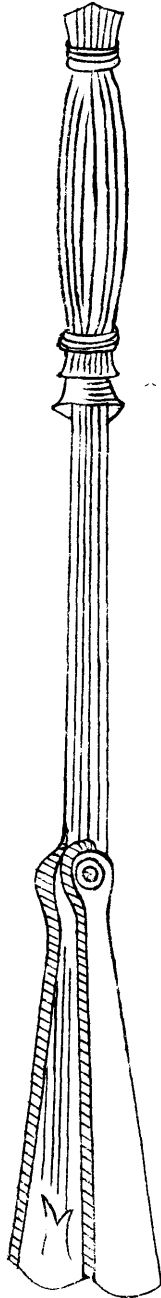
瓦口 以鐵爲之係剷崖身泥石之用

(〇一) 銼行



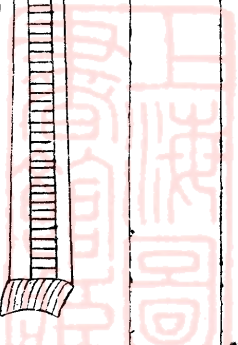
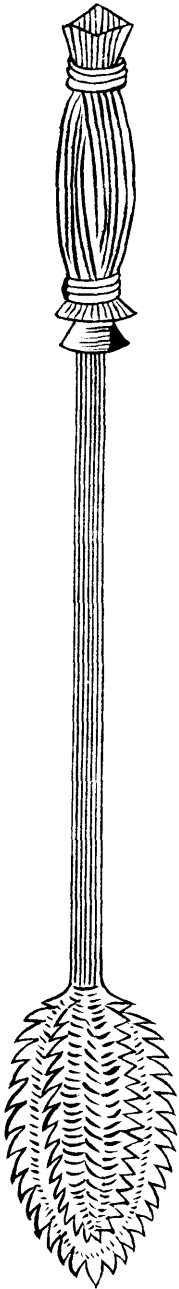
行銼 係銼并搗小眼之用與富榮銀錠銼相類

(一一) 筒插



插筒 以鐵爲之係啣取井中泥石之用

(二一) 甲山穿

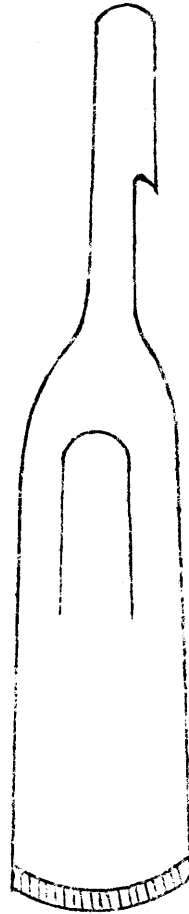


穿山甲 以鉄爲之係爲搗井中沾泥之用

以上爲鑿樂兩場鑿井增用器具餘則多與富榮同

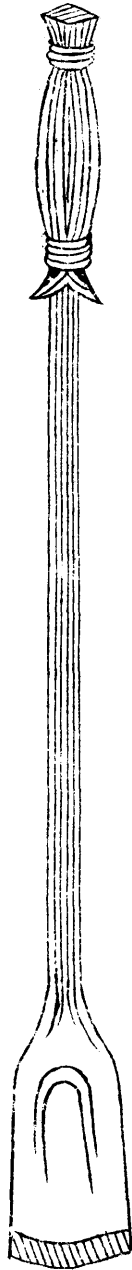
井仁資中等物

(一) 大 鏗



大鏗 即富榮之魚尾鏗形式雖異而功用則同

(二) 行 鏗



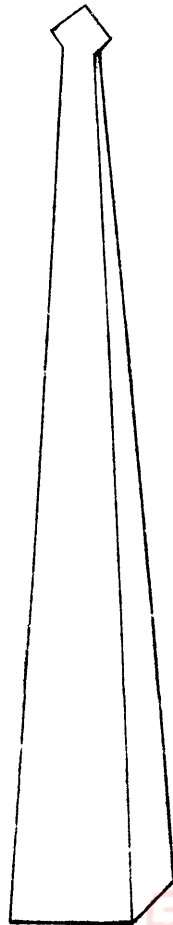
行鏗 即富榮之銀錠鏗功用皆同

以上爲井仁資中等物鑿井相異器具餘如提鬚子挺子一皮草又名鋤子鏗掃鎌吞筒等器皆與富

榮相同

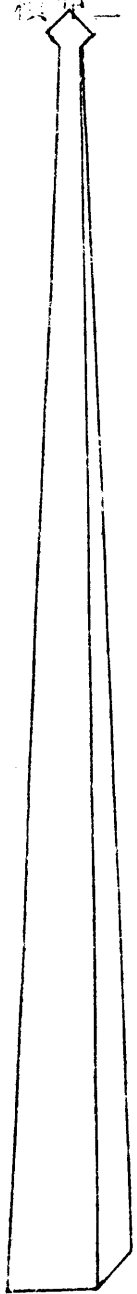
川北各場

(一) 大冲槓



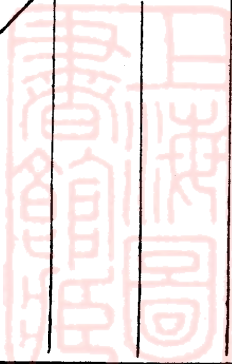
大冲槓 以鐵爲之上下略扁方長形長五尺餘上寬二寸下九寸厚三寸重二百六十斤各小
場鑿井之大口不用魚尾鏃即用大冲槓

(二) 二冲槓



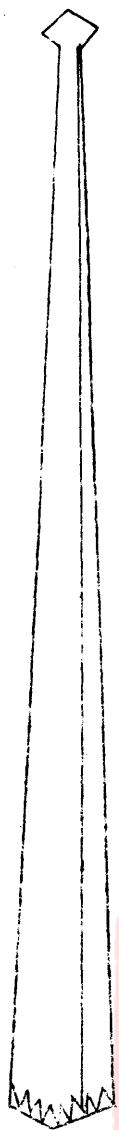
二冲槓 形與大冲槓同惟長而小約一丈三四尺重一百五六十斤爲鑿小口之用

(三) 行槓



行槓 以鐵爲之長丈餘重六七十斤上微方下圓卽富榮之轉槽子挺子凡鑿井繫用各器必先用此繫於器之上端

(四) 方巾頭槓



方巾頭槓 以鐵爲之長一丈四五尺重八九十觔上扁下略方形如方巾下端有齒用舂井底

泥沙及渣滓斷索等

(五) 海螺



海螺 以鐵爲之長一丈四五尺重一百二十觔輕者八九十觔下端形如海螺有細齒如井中

泥塞他器不能通過以此入井上下擊之其塞卽開

(六) 刮筒



刮筒 以斑竹爲之長丈餘用以刮井身小口四周塗泥刮下卽裝入竹口之內與鍵樂之瓢兒
槍同一功用

(七) 勒子



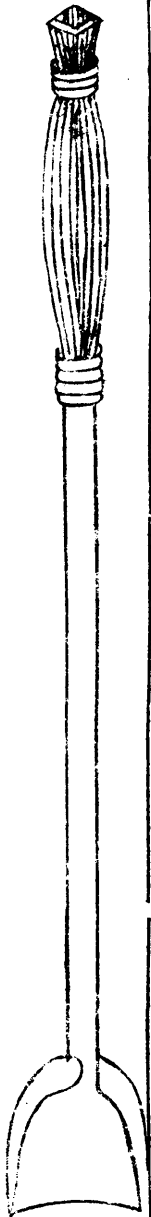
勒子 碗口大之斑竹爲之務與井眼相等長一丈四圍以竹篾交叉纏之如井中爲泥塗厚井
眼較小他器不能通過卽以此入井上下升提泥卽爲箴刮洗罄盡

(八) 癩棒



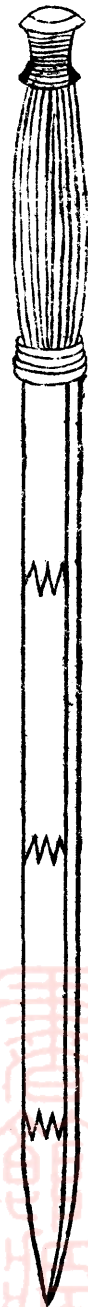
癩棒 用圓木製成與井口眼相等長八九尺悉嵌細小鉄片如井身不平有凸形則以此入井
不平處上下磨之與宮樂之蛇皮同一功用

(九) 子 鏟



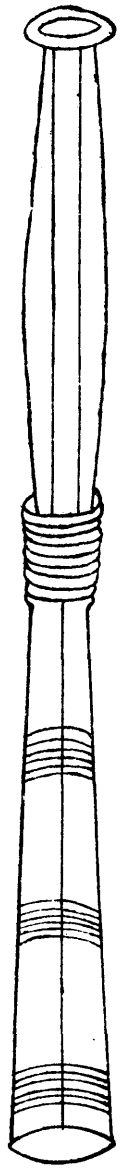
剗子 以鐵爲之長六七尺末有剗寬二寸餘鑿井下木竹後與石崖眼口相接之處油灰突出未能脫盡卽以此下井剗之

(十) 梳子



梳子 以鐵爲之長一丈二三尺重四十餘觔扁方形末銳柄中四方排齒如梳少者三道多者四五道井中滲泥窒塞不通以此上下急徐溜之并能鈎取他物

(十一) 插筒



插筒 以鐵四片合成束以麻如竹筒形中空重二三十觔口徑如茶碗用以取井中泥沙與富榮吞筒同一功用不過吞筒須連水汲之此則可取乾泥也

(十二) 馬蹄積



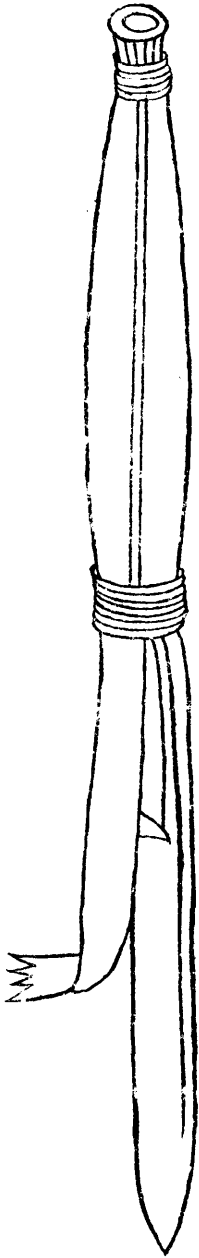
馬蹄槓 以鐵爲之長一丈三四尺重一百二十餘觔頭如馬蹄下有細齒扁方形用以舂井中
 硬石及團結泥沙與富榮馬蹄銼同一功用

(三十)
 土 地 排 槓



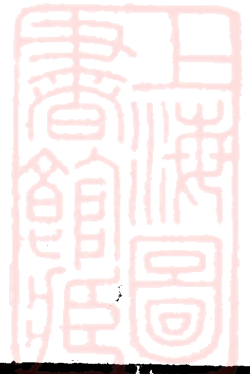
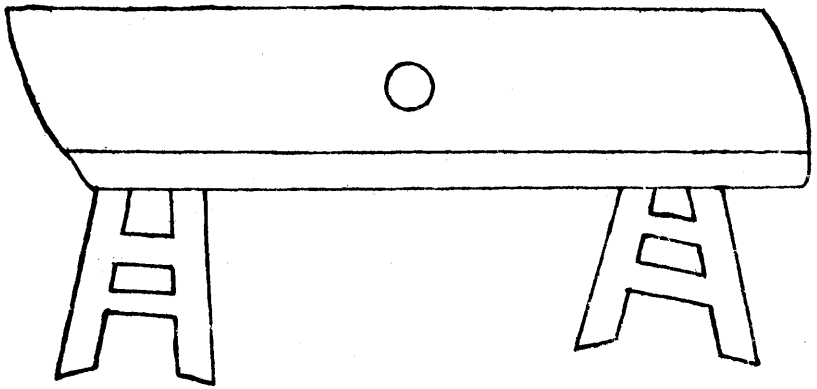
土地排槓 以鐵爲之末加鐵圈又名圈槓槓長五六尺重一百七十八觔井中下木竹時先用
 此將木竹下端相接崖石搗之使平俾與木竹合縫

(四十)
 子 錐



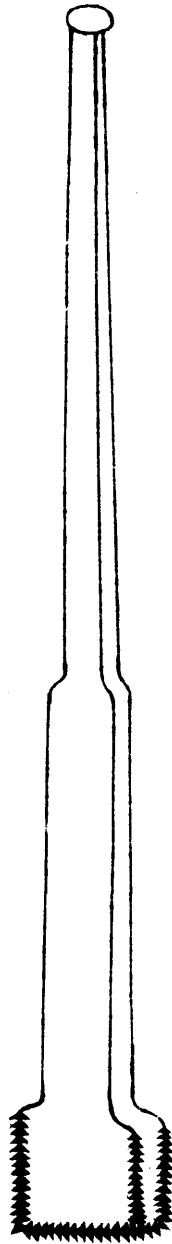
(五十)

橙 鋸



鋸子 以鐵爲之背面長而尖者名背弓係木造成鋸橙中有孔爲修理廢井鋸木竹之用將篾
 索穿橙孔由上而下繫於鋸頭再以一篾繫於鋸之下端下之井中旋轉其篾如推磨然覺鋸口
 無力則木竹斷矣

(六十)
腦邊半



半邊腦 以鐵爲之長一丈二三尺重一百二三十觔修廢井時用鋸斷木竹後先用剗刀剗之
 然後提取不能取出者卽以此入井搗之可成碎渣

川北各場銼井器具大致不殊惟其銼銼名之爲槓且取扁方形與富榮稍異而功用則同此外
 如提鬚掃鏟夾籤等類皆與富榮等

上開鑿井方法與器具，率皆陳陳相因之土法，然因器使用，各盡其巧，積數千年來經驗與改良，頗暗合科學之原理是誠未可厚非也，數年前富榮廠人李敬才曾借美國工程師，採用新法，局部改良，以機車鋼索，代替盤車篾繩，而輔以原有銼具，試行鑿井，詎意辦理數月，殊鮮效益，每遇斜度較大之堅岩，即生傾側不能垂直之弊，是否新式之鑽孔器，尙欠精良，抑川省地層異於他處致難合用是有待於專家之考證矣。

第四節 鑿井所需時日與費用

富榮兩場井類，約可分爲火井、鹽岩井、黑油井、黃浦井四種，因其深淺各有不同，故成功有難易，用費有多寡，且不能見功之井亦甚多，即同一種類，同一深度之井，或以地勢之不同，或以人事之未善，井亦不能費用相等，時日相同也。蓋銼鑿進行，是否順利，關係成功之時日與費用至鉅，實未易於一枚舉，茲謹約略表列如次：

富榮兩場各種井開鑿以至成功所需時日費用表

井別	深度	通常所需時日約計	通常所需費用約計	如遇障礙則成功所需時日約計	如遇障礙則成功所需費用約計
火井	二百八十丈至三百二十丈	三 四 年	四 五 萬元	五 六 年	七 八 萬元
鹽崖井	二百六十丈至三百丈	三 年	四 五 萬元	四 年	六 七 萬元
黑瀆井	二百六十丈至三百餘丈	三 年	四 五 萬元	四 年	六 七 萬元
黃瀆井	二百丈左右	二 年 餘	二 萬 餘 元	三 年	三 萬 餘 元

上列約計，係就現時井口尺寸放大，開銼工作較易者而言，若在有清以前，其井口尺寸極小，施工特別困難，一井之成，動須十年，其用費若干以時久事湮，要已不可

詳考。

第五節 富榮兩場各種井井口尺寸及見功深度與岩層

井口尺寸，在前清光緒以前，其直徑寬度，僅裁尺〔此篇度長，都係裁尺，裁尺較新度長約百分之五。〕二寸二分，最大者，亦不過三寸六分，是以舊有各井，口徑特小，嗣後審知井口過小，於下鏗施工，不無妨礙，方逐漸試行放大，鑿井時間，竟可縮短，不但用費較減，成功後出瀘亦較多，故民國以後，新成功各井之口徑，都在五寸以外，六寸左右，視乎各井井口尺寸之大小，即可知各種井發現之先后，以及各井成年之遠近也，茲為易於明瞭起見，特表列如次：

富榮兩場各種井井口尺寸一覽表

井類	同類之多數井口尺寸約計	備考
火井	五寸餘	早年所成之井，以井老火衰，已多停廢，因後成者居多，故大口徑者居多數。
黃瀘井	二寸餘至五寸	黃黑瀘井，近年鏗成者較少，故其井口仍係小尺寸者居多。
黑瀘井	同前	同前
鹽岩井	五寸餘至六寸左右	鹽岩瀘井，係光緒二十八年，方始發現，而井口亦僅三寸左右，其現有各井，都在黃黑瀘井以後成功，故其井口尺寸最大。

至於各種井見功之岩層，因地質關係，其深淺自各不同，即同類之井，以地面坡度之高下，其深度亦復各別，而岩層參錯，又其一因，惟差別過繁，勢難枚舉，擇其多數者，歸納說明，以覘梗概。

(一)火井 由地面鑿至數十丈百餘丈時，偶或見火，但火力薄弱，絕不足恃，俗稱「地皮火」，都在粗砂崖層中，崖層之顏色，亦無一定，深至二百四五十丈時，則所得之火，曰「腰脈火」，火力較爲強穩，崖層則係細砂層，顏色仍無一定，迄二百八九十丈至二百一二十丈時，地層多係淡紅色，瓦灰色，草白色，以及黃色等之礫子崖，或水晶崖，此種崖層，異常堅硬，如能得火，則火力最強，即習俗所稱之「底火」也。

(二)黃瀨井 黃瀨所產之地層，均在二百丈左右，其崖層多係青、黃、白、以及黑油色之沙崖中，間有在百丈以內見瀨者，但以鹹量過輕，祇可稱爲鹹淡水，殊不適

合煎製。

(三)黑滷井 黑滷井見功，多在二百六十丈以外，三百丈以內，地層仍屬沙岩，顏色仍無一定，或有於三百丈以外見功者，但不多觀。

(四)鹽岩井 鹽崖層，約在二百六十丈至二百七八十丈之間，此種崖層，面積似不甚廣，即富榮兩場，亦僅大坎堡區發現。

富榮兩場，滷井火井見功之深度，已如上述，大概除鹽崖井外，如井愈深，則滷愈鹹，而火愈旺。惟過二百二十丈。而一無所得者，是已絕無見功希望，祇有住鏗停辦一途，蓋地層過此，又變為類似接近地面之崖層，故從未有更進，以窮其究竟者也。

第六節 富榮兩場現有各種井所經之崖層名詞及各崖層深度與夫開鑿速度之不同

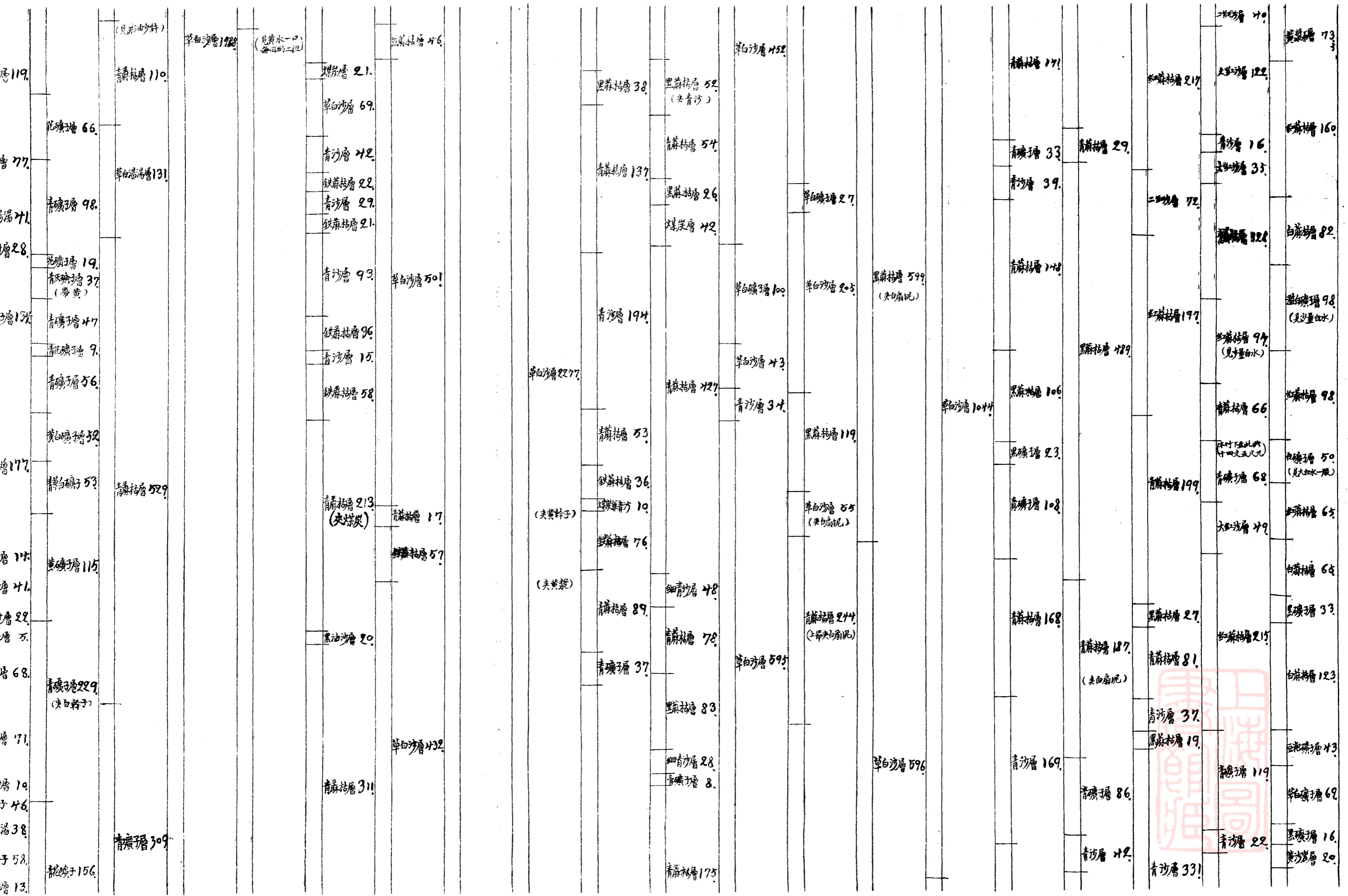
各種井崖層，既井各不同，已如上述。其成功較早之井。因年遠事湮，鑿井時錄存

之崖層薄，類多殘缺遺失，殊難考查，茲特覓東場郭區崇福火井崖層圖一幅，以供參考，該井於廿二年秋間動工，至廿五年十一月成功，爲近年鏗井之最速者。至於各崖層鏗鑿速度在一百丈以內之崖層，大都鬆而易鑿，每日速度，約可進行一二丈，卽遇堅崖，亦可日鏗四五尺，達一百丈至二百丈時，則日僅六七尺或二三尺不等，迨三百丈左右時，地層均係堅崖，縱有與上層相同之崖層，其質亦較堅硬，故每日速度，不過一二尺，甚或一二寸而已，倘遇鉄鑛子崖，（亦稱鉄板岩）雖兼日亦無進展，更無速度之可言矣。【附圖】

第七節 各種井見功後官廳之管理

各種井見功後之管理，雖有涵火之分，其辦法大致相同。如係涵井。由經理人將該井涵別產量等項呈明，并取具同業保結，經場署派員查勘屬實，方始發給門牌，准其營業，至於火井，則應將分煎鍋口數目，及擬煎鹽類等項，填具聯單，連同同業保結

四川自流井郭區崇福火井崖層竹狀圖



，呈由場署派員查實，發給門牌後，始能建築灶房，倘係煎製引鹽，并須自建倉房，請領倉房門牌，俟設備齊全，即將起煎日期，以及鍋口數目，認煎鹽類等項，先期呈報該區主管鹽務機關，再由查灶員司，發給稽查表循環簿等，飭將逐日產鹽，分舊管新收開除實存四目，詳爲登記，每日由專責查灶員警，更番查考，并規定如查明灶戶確無違法情事，應于簿表附註欄內，簽字蓋章，以示證明，而資查考，倘遇有走漏或記載不符時，應即呈明罰辦，以杜弊端。

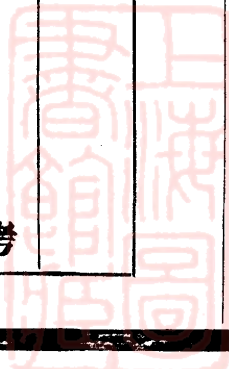
第八節 富榮兩場現有各種井類數目及其生產力與估價

富榮兩場井類，既可分爲四種，其現推停推各種井生產能力，與估價，不得不切實統計，以期認識，雖各種井因天時人事，時有變遷，但得其梗概，則損益可知用特根據二十六年六月份調查，分別表列於左，藉資參考。

富榮兩場現推各種井數目以及生產能力與價值估計表

井類	數目	生產力	單價估計	總價估計	備
火井	四百七十眼	六千五百五十二口火圈	平均每口火約可租一千六百五十元	共約值一千萬元有奇	火井租價，以出火多寡為準，而每一火圈價值，又以火力強弱而分，當地習慣，佃火以十年計算，上等火每口佃價二千元以上，中等火每口佃價約一千五百元，下等火每口佃價約一千三百元，故平均估價如上數。 又上列火井四百七十眼，乾腔火僅二百一十眼，其餘二百六十眼，均係油火井，合併聲明。
鹽崖井	七眼	每月產油約共十二萬担	平均每井約值十二萬元	共約八十餘萬元	鹽崖井上等每井約值十五萬元，中等者十二萬元，下等者八萬元，平均如上數。共有三十眼，因分月輪推，故僅列上數。
黃涵井	四十八眼	每月產油約共三萬餘担	平均每井約值一萬元	共約五十萬元	黃涵井上等者每井約值一萬五千元，中等者一萬元，下等者五千元，平均如上數。
黑涵井	五十一眼	每月產油約共十八萬担	平均每井約值四萬元	共約二百餘萬元	黑涵井上等者每井約值六萬元，中等者約四萬元，下等者約二萬元，平均如上數。

考



富榮兩場因節制生產現已停推之有生產力各種井數目估價表

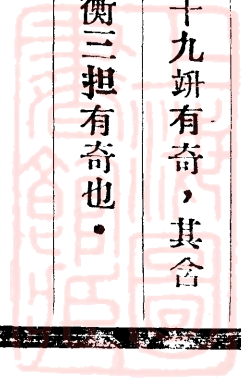
井類	數目	生產力	單價估計	總價估計	備
鹽崖井	二十三眼	每月產油約共四十萬担	每井約值十二萬元	共約二百八十萬元	原係三十眼除去現推七眼故列如上數
黃涵井	二眼	每月產油約一千餘担	每井約值一萬元	共約二萬元	
黑涵井	二十三眼	每月產油約八萬餘担	每井約值四萬元	共約九十餘萬元	

攷

上列兩表數字，雖不能定為永遠確數，但短期內，當無過大之差異，現在兩場銷油數量，月僅三十餘萬担，而因節制生產，忍痛停推之生產力，每月竟達五十萬担之譜，其擱置資金，亦近四百萬元，本局有鑒於此，曾有逐步停廢本重小場之擬議，礙于勞工安插等問題，未能急切進行，長此遷延，殊堪惋惜也。

至於兩場計油之「担」，因與普通衡制不同，不得不附以說明，俾知產油實數，及含鹹比量，黃黑鹽崖等油，每担重量，雖各不相同，通常均以鹽崖公司規定為準，鹽崖水以三百九十六碗為一担，碗為竹製，形似竹筒，每碗衡重，約天平秤十二兩強，

合標準制四百五十四公撮，每担計天平秤二百九十七斤，合一百七十九斤有奇，其含
鹹不足規定者，則增加滷水補足之，是富榮兩場滷水一担，實合新衡三担有奇也。



第二目 採滷

第一節 富榮兩場現行採滷之方法

川省井滷之推汲，在民國以前，利用牛車者，僅富榮犍樂等較大數場，其餘多係藉用人力，其相習成法，於井口豎一天車，四柱六柱不等，每柱以合抱大木數十根，及無數小木捆縛而成，高約八九丈至十一二丈，車頂製一圓輪，名爲天滾子，另立地車一架，直徑一丈有奇，在井口與地車之間，設有小木輪一具，名爲地滾子，高與地車相平，截丈餘長與井口相等之南竹，鑿通中節，底端繫以口徑相若之活落皮錢，名爲吸筒，（此種吸筒，如吸有滷水，筒若上升，滷卽下注，皮錢遂爲下注之滷水壓力壓平，載滷出井。）編兩竹篾爲索，一端縛于地車，一端繫以吸筒，經地滾子天滾子垂入井口，藉地車旋轉之力，以收放篾索，吸取井滷，至民國十四年，有董鏡堃者，購運起重機數部來井，設協成號於大坎堡區，爲豐旺鹽崖井試辦推水，以鍋爐絞盤，

代替地車牛力，採用鋼絲纜鑽鉄筒，代替篾索與南竹吸筒，因蒸氣發動，收放迅速，成效因以大著，兩場井戶，遂相率仿效，雖以產銷適合等問題，未能普遍推行，要亦改良採瀆方法，一重大轉變，瀆水探吸出井，則儲於另備之大木池內，此項木池，容量多在千担以上，俗稱爲棹桶，購瀆者近則挑取，遠道則另有竹棍輸送，此即富榮兩場，現行採瀆之大概情形也。

第二節 富榮兩場現行採瀆之機車數目

機車雖能增加生產，但成本甚貴，小井戶即無力設備，而每壹機車，如儘量生產，一晝夜約可推瀆千担以上，產瀆不豐之井供不應求，實亦無改用機車必要，因此未能推行各場，即富榮兩場牛車，亦以此未盡淘汰，且岸銷未增，如產瀆過剩，勢必形成鹽積廠困之危機，故前運署於民國十九年有產銷適合節制生產之規定，當時富榮兩廠，已安機車八十九部，而現在使用推吸者，僅有二十九部，此種資金之擱置，亦

深堪惋惜也。

第三節 過滷鹽梘之設備

各場井竈相距，遠近不一，滷水由井吸出後，除少數藉用人挑船運外，其餘均賴鹽梘轉輸，而鹽梘之設，各場多係竈戶自備，惟富榮兩場，則有專營此業者，相傳川省之有鹽梘，係清時閩人林啓公發明，法以楠竹或斑竹，通其中節，連續以成，接筍處纏以細麻，塗以油灰，梘身則箍以篾條，（俗名箍篾長約六七尺寬約三分其薄如紙）梆以津竹，（即極細之竹俗稱竹梆）每年換箍兩次，以免曝裂，其埋於地裏，或沉於河內者，則油麻等料，均須加倍，以期堅固，而河底之梘，更須鎮以石槽，以免沖蕩，至於梘道測量，（俗稱開河）係以水平尺爲準，其重要原則，必須輸滷之處，高於受滷之處，俾得憑藉滷水自身壓力，隨地勢起伏而翻越，送達目的地點，倘中途遇有峯巒，地勢高出進滷之處，則於地面鑿池，以蓄梘滷，另建梘樓於其旁，用牛車或人力

之桔槔車，戽滿上升，吸入樓上置備之木桶內，再入鹽梘，如山勢過高，一樓不能運用，則迤邐二三樓，挨次戽運，務令高過於山，及出涵處地勢，以合水性就下之原理，但梘係竹製，不能彎曲自如，故遇折轉之處，必置木桶名梘窩者，以爲梘道接逗軸心，若言梘道長短，則視需要而定，其所經之地，非自業者，除雲陽大寧兩場，習慣不給租金外，此外各場，均須事先議定租價，如係必經之途，而地主留難時，尤非重租不能通過也。

第四節 富榮兩場梘戶家數及其資本之估計

富榮現有梘戶，計東場九家，西場一家，經營資金，多係集股而成，獨力興辦者，實屬少數，其股份舉辦梘戶，所有盈虧負擔，合同契約，雖各有差異，而組織結構，要與普通公司制度，大致相同，至於每一梘戶之建築設備等費，視其梘道遠近，過涵多少而定，約自一萬元以至六七萬元不等，而每戶流動資金，亦需二萬元左右，根

據最近調查，兩場規戶十家，其資金總數，約在五六十萬元之譜。

第五節 過滷規道之取費

各規收滷放滷手續，初無二致，均係於滷井所在地，設立規櫃房，收受井滷，再於火井較多之處，供給竈戶，井滷交規，通常以三百九十六碗爲一擔，由規交竈時，則略有扣減，充作沿途流折之損失，以規路有遠近，流折有多少，大概東場每担扣滷十二碗，西場每担扣滷二十四碗，其過價亦因規路遠近而有差異，平均計算，約爲每担六分。

第六節 富榮兩場各種滷水價格及計數付款辦法

滷水爲製鹽主要原料，故滷價隨鹽價而漲跌，其含鹽量之濃淡，關係成鹽之多寡，尤爲滷價高下之主因，富榮兩場，卽有各種滷水應含鹽量之規定，以作計價之標準，茲謹表列如下，以資參考。

富榮兩場各種滷水價格及含鹽量成鹽數詳表

鹽類	每碗含鹽量	每担成鹽數	現在每担滷水價格	備考
	鹽岩滷	三兩六錢	八十七斤	
黑滷	三兩六錢	八十七斤	六角八分 六厘六	上列含量係就最高者而言其不足此數者則增加滷水補助之
黃滷	一兩八錢	三十八斤	三角五分	不足規定含量者其增加滷水辦法與黑滷同

至於計數付款辦法，係逐日由井竈雙方，各自登記進出滷數，至每月月半及月終之比期時，經雙方司賬人核對結算，竈方照付此半月中所用水價，以清手續。

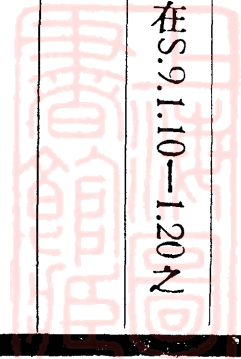
第七節 各種滷水之濃度

井既有深淺，滷亦有濃淡，如奉節場臭鹽磧鹽井，深僅數尺，而富榮兩場鹽井，多有深至三百丈者，開縣場滷水，每十斤含鹽，祇一兩有奇，而富榮東場鹽岩井滷水，每十斤含鹽，竟至四十兩左右，以各場散處，檢定工作，尙未普及，茲先就富榮兩

場約略言之。

富榮兩場滷水濃淡，即同一類別，亦井各不同，差別過繁，殊難詳述，井深約自百餘丈而至三百丈，滷濃自波梅度 10°Be 至 24°Be ，含鹽自百分之九至百分之廿五，（按普通海水含鹽，約為百分之一至百分之三，須經數種濃縮手續，方能入結晶池或煎製，與富榮兩場比較，約為一與十之比。）其不及此種鹹份之滷，僅採作淋渣之用，大凡深在百餘丈之黃水井，滷較淡，比重在 1.0110 左右含鹽為 13°Be ，其滷色黃，故曰黃水，深至二三百丈者，曰黑水井，滷色綠黑，且有異臭，是項氣體，化學名詞為硫化氫，具有毒性，可以使人悶窒，黑水較黃水為濃，比重在 1.0113 左右，含鹽為 22°Be ，最濃之黑水，含鹽有達百分之廿四五者，故其利較黃水為厚也。此外更有鹽岩水者，僅富榮東場大坎堡區有之，富榮西場即無此種鹽井，在昔各井自行灌水，溶鹽汲取，迄今二三十年，地底鹽層，業已溶通，故現由一二井專事渡水，其餘各井即

得汲取，鹽岩滷水，較黃黑水所含雜質爲少，濃度特大，普通比重在S.G.1.10—1.20之間，最濃之滷水含鹽，達百分之廿五六，所謂已成飽和狀態矣。



第三目 製鹽

第一節 富榮兩場現有之鹽類

兩場鹽類，既有引票之分，復有花巴之別，更有火炭之不同，為求醒目起見，茲

特表列於下。

富榮兩場現有鹽類表

場別	鹽別	銷區	煎製之油	色	質	備
東場	楚火花	湖南北楚岸	鹽岩水略配黃黑水	色白粒大		兩場花鹽向未行銷邊岸因花鹽顆易於溶化且運道險阻轉輸時折耗亦較大
	計火花	本省計岸	鹽岩水略配黃黑水	色白粒較小		
	票火花	附近各票岸	鹽岩水略配黃黑水	色白粒較小		
	全白火把	計岸及保邊岸	鹽岩水略配黃黑水	色白凝體粗鬆		
	草白火把	黔邊四岸	鹽岩水略配黃黑水	草白色凝體較堅		
	青口火把	黔邊四岸	鹽岩水配黃黑水	青黑色凝體較堅		有似炭巴

	大市炭巴	計岸邊岸	鹽岩水配黃黑水	青黑色凝體粗鬆
	改良炭巴	計岸邊岸	黃黑水	青黑色凝體堅硬
西場	計火花	本省計岸	黃黑水	色白粒較小
	票火花	富榮場票岸	黃黑水	色白粒較小
	草白火把	邊岸計岸	黃黑水	草白色凝體堅硬
	票草白火把	富榮場票岸	黃黑水	草白色凝體堅硬
	炭巴	邊岸票岸	黃黑水	青黑色凝體堅硬

前以節制生產，曾規定以火鹽為主，炭鹽為輔之原則，故原有炭花鹽一種，業已停煎，至於銷楚火花，西場原亦煎製，嗣以邊岸需要西場巴鹽較多，力難兼顧，是以現在之銷楚火花，僅由東場煎製。

第二節 富榮兩場現煎火炭竈家數與鍋口之統計

兩場竈戶之煎花煎巴，係視銷岸需要而變易，其售票售引，亦以適合環境而變遷

，但於改煎之初，必呈准鹽務官廳，方能進行，因其時有更張，遂無從統計其確數，茲謹根據廿六年六月份調查，將現煎之火竈炭竈，表列如下。

富榮兩場現煎火炭灶家數鍋口統計表

竈別	家數	鍋口數	備
火竈	一·一五三	五·四〇八	前列火圈爲六·五五二。與上列鍋口數不符，因有新出井火尙未引入竈房，及竈房設備，正在修改之耽延火圈在內。
炭竈	三九	一六〇	

第三節 富榮兩場製鹽之方法

井滷既有濃淡，製鹽之難易，遂各有不同，茲就滷濃之富榮兩場，分別花巴以言之，煎鹽竈戶，須先煎製母子渣鹽，以備應用，其法以豆汁澄淨滷水，用微火烘燥，俟水面結成雪花或鹽片，逐層鏟起，濾去鹹汁以備用，煎花之法，于滷水煮沸後，隨時益滿，俟鹽已定性，即以豆汁下于鍋內，提淨滷內渣滓穢質，用木蓋覆好，迨滷水

煎濃。酌入母子渣鹽。再煎一晝夜，卽已成鹽。然後盛入篾簍，置於石槽。以煎沸之清潔
滷水，名爲花水者。灌入簍內，淋盡鹹汁，花鹽色質，至此卽潔白晶瑩矣。至於煎製巴
鹽，則須先於鍋沿。鑲以鉄製滷邊。外緣砌磚塗泥。以資保護。鋪渣鹽於鍋底，俟烘至紅
透時。放入八成滷水溶渣。名曰洗渣。然後以半破之竹。一端接於滷桶，一端支于鍋上，
引滷入鍋，徐徐灌注，鍋不加蓋，晝夜不息，并用豆汁提淨渣泡，俟鹽成起鍋乃止，
火力強者，二日半卽可成鹽，亦有四五日七八日而成鹽者，鹽成形與鍋同，厚約五六
寸，重約七八百斤，炭灶煎者，因有煤灰滲入，色現青黑，其井火煎者，色本潔白，
以邊民積習，謂青黑色鹽，係黑滷製成，鹹量較重，樂于購食，故竈戶投其所好，凡
井火煎成巴鹽，而銷邊岸者，於成鹽時，必染以黑烟，染色有輕重，鹽以分青黑。

第四節 富榮兩場各種鹽成鹽時間用滷數目及成本計算

各種鹽成鹽時間，因火力有強弱，固不能舉一以例其餘，但計算方法，不能不擇

一以作標準，至於成本一項，相沿習慣，祇包括人工，燃料（分火租炭價兩種）油價等款，其生財折舊，資金商息，則未列入，雖灶戶歷年呈請，要求加入核價，運商以價大減銷爲慮，絕不承受，本局亦以關係國稅民食，未予遽准，此應於表析之前，予以說明也。

富榮兩場各種鹽成鹽時間用油數目及成本計算表

場別	鹽類	每鍋成		本計算	備
		油數	鹽數量		
東場	火花	四擔	二十四小時	二元九角	東場油水較濃故以五分火力爲計算標準因多添用鹹重之鹽岩油故用油較西場爲少
	火把	十擔	六十六小時	一元九角五分	
	炭巴	卅二擔	七十二小時	二元三角五分	炭巴鹽每擔約耗煤一百廿斤煤價每百斤約八角左右
西場	火花	六擔	四十八小時	二元零七角	西場油水較淡故以五分火力爲計算標準因黃黑較淡故用油較東場爲多
	火把	十六擔	一百廿小時	二元零六角	
	炭巴	五十擔	七十二小時	二元零七角二分	耗煤數量與煤價與東場同

第五節 各種鹽鍋口徑深度及其壽命

富榮煎鹽鐵鍋，形似菜碟，爲淺坦狀態，厚可一寸至三寸有奇，重量自五六百斤，乃至一千二百餘斤，除灶用鍋，係以火竈廢棄之多數壞鍋，拚鑲而成，其口徑深度，無一定尺寸可言外，通常火竈用鍋，共有五種。(一)老刀大深水塘紅鍋，口徑四尺六寸，深度八寸。(二)老刀二深水塘紅鍋，口徑四尺四寸，深度六寸。(三)射洪鍋，口徑四尺，深度四寸。(四)金盆鍋，口徑三尺六寸，深度五寸。(五)新水時鍋，口徑四尺六寸，^深深度八寸凡煎火巴圈一口者，必須備鍋二口，因煎鹽時，鍋底須塗以泥，鹽成則泥已脫，故須另備一鍋替換，每鍋一口，約可煎鹽三五十次不等，大概鍋薄者易壞，其鍋厚者則又費火也。

第六節 富榮兩場各種鹽所含純鹽量及水份雜質成份

富榮產鹽，所含氯化鈉，均在百分之九十以上，少有不及規定者，近更由食鹽檢

定所，檢定各種標準鹽樣，分發電戶照樣煎製，并通飭員司認真驗放，茲將各種鹽樣化學分析列後，以供參考。

富榮兩場各種標準鹽樣化學分析表

場別	鹽別	純鹽量	水份	雜質	備考
東場	楚花	九四·四六	一·四二	四·二二	本表數字均係百分比例數
	計花	九四·八六	一·一〇	四·〇四	
	票花	九四·七一	〇·七五	四·五四	
	草白巴	九五·二一	〇·六〇	四·一九	
	全白巴	九五·九三	〇·三八	三·六九	
西場	炭巴	九五·六八	〇·九〇	三·四二	
	火巴	九三·〇五	二·四五	四·五〇	
	火花	九四·八三	一·六五	三·五二	
	炭巴	九五·〇七	一·四三	三·五〇	

第七節 富榮兩場近五年引票鹽產額及最近之場價

兩場產額，因厄於銷岸之容量，未能儘量生產，觀乎上列停推各種井產瀹數字，（現在每月推汲瀹水，約三十餘萬担，而停摺未推者，近五十萬担，）幾達現推瀹量之兩倍，其餘二十餘場，因銷滯停摺者，尙未計入，是國家如有需要，代准鹽供給兩湖而有餘，茲將兩場近五年產量，及最近之場價，分別表列如次。

富榮兩場近五年引票鹽產量比較表

年份	場別		引	鹽票	鹽總	數備考
	西	東				
廿一年	西	東	一・六三四・一六〇擔	六四一・八九〇擔	三・五二六・五四四擔	
	西	東	八三〇・三三八擔	三九二・九二四擔		
廿二年	西	東	一・六八三・二七四擔	六七二・九一七擔	三・五七四・八六五擔	
	西	東	八三八・一二二擔	三八〇・五五一擔		
廿三年	西	東	一・九一五・六五七擔	六三七・二九一擔	三・七八〇・六八四擔	
	西	東	八五四・三一三擔	三七三・四二三擔		

廿四年		廿五年	
東	西	東	西
二・一〇一・二六九擔	六八九・九二五擔	一・八五〇・六六六擔	七三〇・六一八擔
五八六・四九三擔	三三五・八九六擔	七〇一・七五七擔	三二九・六九八擔
三・七二三・五八三擔		三・六一二・七三九擔	

富榮兩場各種鹽廿六年六月份場價一覽表

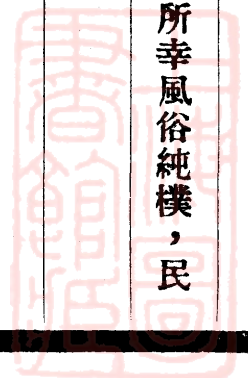
場別	鹽類	場	價	備	考
東場	計火花		二・〇八 ^元	上列場價以市担爲單位	
	楚火花		二・一一		
	計邊火花		二・四九		
	計邊炭巴		二・五九		
	票火花		二・一五	東場巴鹽不銷票岸	
西場	票火花		二・〇〇		

爲有用，可以增加國家收入之利源，減輕入超之外匯，而改良川鹽之唯一勞工問題，亦可得資助策進之益也。

第九節 富榮兩場井竈視現役勞工人數及待遇

井竈視雇用勞工，因其需要而差異，在井戶方面，鹽岩井生產力最強，用人最多，每井自三十餘人至五六十人，次則黑水井，每井需用十餘人至三十餘人，黃水井生產力最低，多者雇用十數人，少者僅有二三人而已，至於火井及在銼鑿中之井，率皆需用二十人左右，視戶亦以所有視道多寡而定，每視約用十餘人至二三十人，火竈用人，則視其所煎鍋口而定，大約煎鍋五口，需用二人，而司理雜役炊爨者在外，炭竈因煎停無定，均係臨時酌量雇傭，綜計上列三種直接鹽業勞工，根據二十六年六月份調查，共有十一萬六千餘人，其通常待遇，勞工伙食，係由雇主供給，除機車之機匠，可月得薪水四五十元，及最少數之管事司賬山匠坐竈等管理人員，月薪在十元至二

十元之間外，其餘普通勞工，月計工資，約在二三元五六元不等，所幸風俗純樸，民習耐勞，故勞資尙稱相安，少有工潮發生云



第二章 運銷

(1) 引票鹽運輸情形

查川省各場產鹽，向分引票兩岸行銷，在距離產場較遠之省內或省外各銷鹽地方，最初爲領引配鹽，嗣經鹽法規定，相沿至今，仍以部頒引鹽運照，運鹽前往各該地行銷者，均謂之引岸。至距離產場較近之各票鹽岸銷，最初原係引地，因引商欠課，始改爲歸丁州縣，繼復加征票厘，在清末卽定爲行銷票鹽，迄今仍以本省鹽務官廳製定之陸運稅票，由商販以每票一挑，運鹽前往各該地行銷者，均謂之票岸。引鹽，係由運商先向場商購定鹽勛，按引（每引五十包，富榮花鹽每包市秤淨二六〇斤，富榮犍樂巴鹽每包淨二一〇斤，花鹽九引爲一儼，巴鹽十二引爲一儼。）繳稅，領得放鹽准單到倉捆鹽，於鹽斤秤放出倉後，以准單換取運照，隨鹽運行，此項引鹽，多由水路用木船或輪船載運，沿途須經所在鹽務機關查驗登記，及運達指定之某岸銷地，

於起售鹽斤時，始將運照繳由當地鹽務機關轉請註銷，此引鹽運輸情形也。票鹽，係由商販向鹽垣購定鹽斤，卽到就近之收稅局處過秤繳稅，領得陸運稅票，隨鹽運行，須經產場出口地方之鹽務查驗機關，查驗裁繳驗票一聯，其運票一聯，仍須隨鹽，此項票鹽，多係銷鹽地方之農民或商販挑運米糧雜物而來，販鹽而去由陸路用人挑，或牛駝馬載，運往各地銷售，此票鹽運輸情形也。按川省各場，因大小場製鹽成本高低不一，全賴等差稅率，及分廠分岸之制，以資維繫，故引票兩岸，劃若鴻溝，且某場之鹽，應銷某岸，亦各有區別，載在官書，不容稍紊，惟產場既多，引票岸地復遠及鄰省，此疆彼界，綜錯毗連，侵越衝銷之事，勢所難免，因之銷岸糾紛，亦無時蔑有也。

(2) 富榮引鹽分岸輪銷

查富榮各運商，每屆關期應購鹽儀時，先行登記，由運銷商聯合辦事處，按登記

餞額，向場商辦事處照數配購，并爲防止操縱，穩定岸價起見，所有富榮邊計岸引鹽到岸銷售價值，須由官廳核定，并分別到岸與過道兩種呈驗登記，其到岸之鹽，應分別鹽類，到岸先後，挨次分組輪售，如同時到岸，即以運照號數之先後定輪，并規定以瀘州、合江、江津、重慶、合川、涪陵、萬縣七處，爲邊計兩岸引鹽到岸出售地點，除過道鹽餞，照章查驗放行外，其應在上述各地出售之鹽，一經運到，即報由當地鹽務機關驗明登記，挨輪待售，又爲施行澈底統制，力求運銷適合，及平均運商利益，使民食稅收，均能兼顧起見，自廿六年年關起，（即一月至四月）所有富榮邊計岸鹽餞，於購鹽時，即按照各該岸上關銷鹽情形預計本關應購餞額花色，分別購足，同時并將此項鹽餞之到岸售鹽輪次，改爲在廠先行籤定，各運商即依照已定輪次，分期繳稅，運鹽赴岸，挨輪待售，此富榮引鹽分岸輪銷之大概情形也。

(3) 各岸籌備官倉

運署前爲儲存各岸鹽餼，接濟民食，并力謀鹽餼安全，便於辦理押款起見，擬在瀘縣、合江、江津、重慶、涪陵、合川、萬縣七岸，分別建設官倉，以便切實管理，會派總工程師前赴各岸會同各該稽查員，尋覓相當地址，查勘明白，擬具預算呈核。復以購地建倉，頗需時日，倘不從速設備，不特押款鹽餼管理不便，而洪水一發，泊岸鹽船，危險尤多，并經令知各該稽查員，在官倉未建築完成以前，暫就舊有倉房，或另佃民房，儘先設立臨時官倉，以便儲鹽。嗣據重慶支所呈，已勘得江北舊鹽倉地址，堪作臨時官倉之用，擬具簡章，呈請鑒核前來，查核尙屬可行，已指令照准，并分令各岸仿照辦理所有各岸建倉情形，分敘如次：

瀘州 擬將舊有官運局鹽倉收回，重新修建，在未建築完成以前，暫就川鹽銀行鹽倉，儲存鹽餼，惟棧單仍由稽查員簽蓋註冊。

合江 前經勘定該縣大渡口地方，可供建築鹽倉之用，現已將地基購定，計畫建

築，在官倉未經建築完成以前，暫就舊有鹽倉，培修爲臨時官倉，以便押款鹽儼起岸存儲。

江津 該處江津白沙兩處舊倉，均可暫作儲鹽之用，至永遠倉地址，經勘定大西門外陳白兩姓地基，業已備價購買，尙待建築。

重慶 江北臨時官倉，現已成立，實行進鹽，此外并租佃川鹽銀行鹽倉一所，以供儲鹽之用。

涪陵 永遠鹽倉，已經勘定荔枝園地點，本年八月開始建築工程正在進行中，至臨時倉亦在覓佃中。

合川 永遠鹽倉，已勘定晒網沱地址，本年八月開始建築，工程正進行中，至擬佃作臨時倉之南嶽廟，因不敷存鹽，已令飭從速另佃。

萬縣 該處建倉，尙無相當地點，擬佃之臨時倉，又不敷存鹽，已令從速另佃。

(4) 井河櫓船暨鄧關長船組織情形

富榮引鹽船運，計分二段，一由井河運至鄧關，一由鄧關運至瀘合津渝各岸，在井河行駛者，謂之櫓船，以五船爲一俾。共計二千一百一十隻。編爲四百二十二俾，由運署發給執照，并於船身編列番號，烙蓋火印，該船戶等并組設一運鹽櫓船業同業公會，受鹽務機關之管轄，所有運費，均由管理局規定，各船挨輪承運，不得混亂，以杜爭執。在鄧關行駛者謂之長船，有單儼船大棕板，小棕板，對子船之分，共計九百零六俾，由運署發給營業執照，并由鄧關監運所分船編列號碼，烙蓋火印，該長船等承運鹽儼，從前有大輪小組之分，嘗與商方發生膠轕，運署爲慎重運務起見，爰令鄧關監運員召集商船雙方代表定爲大輪岩輪辦法，各長船由第一號起編至九百零六號止，分別發給岩輪證，挨次輪運，前船未運，後船不得冒輪，擬定大輪簡章三十五條，令飭遵守，該船戶等組有鄧關儼鹽公會受該處監運所之管轄，并於合津渝各岸派駐代表

，辦理收交鹽餞，及調解商船糾紛事宜。惟此種長船，爲數過多，不特供過於求，且有不良份子，摻雜其間，管理局爲整頓起見，已擬定減消船隻辦法，由商船雙方按餞担負善後津貼，商方每餞十元船方每餞五元，交鄧關監運所轉解銀行保存，以備分期收買長船，減少俾數之用，預計該處長船，減至六百俾，供需即可適合矣。

(5) 試辦柴油汽車運鹽情形

查富榮引鹽，行銷計岸者，多恃船運，行銷邊岸者，則多恃人力騾馬駝負，惟井河一段，河身極淺，每值枯水月份，動須二三十日始能到達，運輸極爲困難，而黔邊運道，則四面皆山，沿途搬運，所費尤鉅，欲祛此弊，非疏通運道，改良運輸，則運本無從減輕，岸鹽難免缺濟，上年曾由運署令飭鹽業商人，合組汽車運鹽公司，以資改進，殊該商等意見紛歧，遷延不決，乃由分所先後購得柴油卡車六輛，以備運鹽之用，嗣以黔岸運鹽較爲困難，亟應設法改良，已將卡車分撥四部，交黔岸督銷局試運

其餘車輛，已分撥一部交西場署於自貢路試運引鹽，如試運結果良好，當再行添備車輛，以利運輸。

(6) 運銷商之團體組織情形

查富榮引鹽運商，在從前認商時代，有富榮邊計楚岸鹽業公會之組織，其會址設於重慶，并於自井設立分會，自二十四年五月認商制度取消後，該會即自行結束，迨是年十一月運署宣佈富榮引鹽產運銷暫行辦法大綱，爲便於實施統制起見，爰即令飭各運商聯合各岸銷商暫行組織運銷總社，俾運銷各商，通力合作機會均等，藉杜操縱之弊，該總社設於重慶，設辦事處於自流井，并於各銷岸地方設立分社，所有每團購鹽以及核價輪銷各辦法，悉秉承鹽務官廳命令辦理。嗣奉財政部令飭將該總社改組爲運銷商聯合辦事處等因，復經轉令該總社遵照，并爲便於指揮管轄起見，將該辦事處移設自井，重慶則改爲駐渝辦事處，各岸分社，亦同時改

爲分處，以昭劃一。

(7) 黔岸銷商組織團體運鹽情形

黔岸銷商，從前組織散漫，對於運銷業務，類多分段經營，毫無聯絡，以致營業不振，鹽價增高，極邊地方，亦未能充分運濟。前據黔岸督銷緝私局呈擬按照富榮運銷商辦法，於仁綦涪永四岸各組運銷團體，以便統制，請予核示前來，當以鹽商組織團體，共謀推銷，自屬必需，惟此種團體，須任何人均可參加，不得壟斷，銷岸鹽價，亦須由官廳核定，以免抬價病民之弊，經即指令該局遵辦去後，嗣該局復行召集各岸代表會議，擬具黔岸川鹽運銷暫行辦法大綱，及各岸營業處暫行組織簡章，呈請核示到局，本局以此事關係川鹽銷岸及場運各商利害甚大，所有團體之組織，推銷之方式，資金之籌備，銷額之多寡，非詳究利弊，切實規畫不足以利推行，爰經徵詢各方意見，決定於仁綦涪永四岸適當地方，各組一川鹽運銷聯合營業處，實行統購統運統

銷，以期減輕運繳，藉達平價疏銷目的，并由各該營業處，在貴陽合組一聯合辦事處，俾得就近秉承黔局命令，辦理推銷事務各岸營業資本總額共定爲五百九十二萬元，銷額定爲每月八十四儼，至此種組織，富榮場運各商均願加入團體，一致合作，所有暫行辦法大綱，及營業處，辦事處簡章，均經分別修正，令發黔局轉令各商依限登記，現在仁綦永各岸營業處均已成立，涪岸亦正在組織中。

(8) 組織楚岸運銷團體情形

查濟楚一岸，自有清咸同以來，即賴富榮花鹽濟銷，該岸之鹽，歷係商運，民國四五年間，曾一度改用公司專運，此後仍係自由商運，惟因川鹽本重運艱，難與本輕運便之淮鹽同岸競售，故川鹽銷額，逐年遞減，過去楚商咸以虧折過鉅，視爲畏途，相率裹足，以致廿四年四月以後，即無人繳稅承運，銷岸既虞不保，廠鹽復苦積滯，嗣經鹽務會議議決，採用招商包運制，用投標法，由錢福湘鹽號中標承運，試辦一年

，於廿五年二月一日開始營業，每月包運楚鹽三十六儼，并於富榮邊計楚票各岸鹽斤項下，每担收取貼費一角六分，以作楚商每運楚鹽一儼到岸後，給與津貼一千一百七十元，彌補虧折損失之用，乃試辦尙未處期，該號以岸銷疲滯，迭請酌減儼額，運署因楚岸與富榮全局關係甚鉅，非另行改組，不足以利推銷，爰飭由「場商」「運銷商」兩辦事處，聯合產運商一百二十家，資本五拾萬元，依據自由販運原則，組織「富榮產運商濟楚營業聯合辦事處」。於廿六年二月五日成立，購買鹽儼，繼續繳稅運鹽，規定每月最少須運出三十儼，以前貼費辦法，仍暫保留而川鹽到岸出倉繳納岸附各稅之案，亦於是時奉到 部令核准實行，川鹽自此始得與淮鹽享受同等待遇。嗣因東西場并灶商，迭請停收楚鹽貼費，經本局召集兩場各鹽業團體，開會議決，從本年洪水趕運期間，該濟楚辦事處，將所運每月額定鹽儼，作為常平楚鹽之第一儼起，即停止發給楚鹽貼費，以後不發貼費之鹽到岸出售，即由宜昌鹽務辦事分處，核本定價，以保

商本，而濟楚辦事處，以貼費停發，虧折仍所難免，呈請辭退不願續運，其時適值對日戰事爆發，長江下游運阻，湘鄂需鹽接濟，復由本局另定趕運楚鹽辦法，每運楚鹽一儼，由公家借給鹽本一千五百元，運費一千元，到岸出售付還，以資推動，并飭該辦事處，照此辦法，將存廠已購未運之鹽百壹十五儼，趕速運出，并飭場運各商，另組「接濟鄂湘兩岸川鹽聯合配運處」，繼續承運，此承運楚鹽團體歷次改變之大概情形也。

(9) 滇粵淮鹽侵銷黔邊及本局處理情形

查貴州銷岸，除黔東之黎平錦屏永從榕江下江五縣爲粵鹽銷區及三合荔波獨山三縣爲川粵合銷外，其餘均爲川鹽銷區，第因該省與滇湘兩省接壤。從前銷岸未經清釐。滇淮鹽斤，多由黔西興義，及黔南遠口養洞等處侵銷川岸，粵鹽亦越界侵銷，以致川鹽銷數日形短絀。自川黔協定成立黔岸督銷緝私局以來，運署對於黔岸銷區，積極整

理，於興義獨山 設立分局，并於各要隘地方，駐紮稅警，查緝私侵，先後在興義遠口褒洞都江等處，拏獲侵銷黔岸之滇淮粵鹽，據督銷緝私局報請核示前來，經理署逐案核明飭遵并呈報

部署總所核示，所有辦理情形，分述如次：

【一】滇鹽 該局在興義地方拏獲滇鹽黔西分公司滇鹽玖萬餘斤，業經呈請照章沒收，嗣奉

部令以據雲南分所呈復滇鹽運銷黔西一案，經核定俟滇東川鹽附加取消後，所有黔西興義盤縣及興仁安籠之一部份除仍照案行銷川鹽外，暫准借銷滇鹽，每年以市秤三萬担爲限，先行試辦一年，等因，已轉令遵照。但因川鹽入滇之附稅，迄今尙未取消故黔西借銷滇鹽之辦法亦未實行。

【二】淮鹽 該局在遠口褒洞等處，查獲淮鹽，當卽先行查封，并報請本局核示，

經查明該處向係川鹽行銷，惟因川鹽未能盡量運往，爲便利民食計，已令該局暫予發還，一面與湘岸鹽務稽核處商定，將湘西之永順保靖龍山桑植及黔東之銅仁松桃玉屏天柱各縣予以開放，一律改爲川淮併銷區域聽商販運，不加限制，已呈奉部局核准試辦。

【三】粵鹽 該局於都江地方查獲粵鹽一千九百餘斤，當即查封報請核示前來，嗣因該縣商民一再要求發還，并奉前鹽務署電飭查復，經查明都江位於榕江荔波三合三縣粵鹽銷區之中，查緝私侵，亦屬困難，已呈請鹽務署將該縣劃爲川粵合銷，并將獨山劃爲川鹽專銷，以資兼顧嗣奉鹽務總局指令，已令知兩廣鹽務管理局查復矣。

查富榮引鹽銷地，以黔邊濟楚兩岸爲最遠，該兩岸又係銷納富鹽之極大市場。黔邊之鹽，除由產場至黔省進口一段，另有運商轉運外，其運銷內地各岸有所謂銷商者，初本散商，嗣由黔省政府招商承辦，因附加過重，專商壟斷，價大減銷，鄰鹽充斥，民食稅收產場均受影響，自政稅統一，運署爲推銷川鹽計，向黔省當局商定恢復協餉，於廿五年二月成立川黔鹽務協訂，取銷原有認商及附加，仍行自由販運，并分別恢復警銷查緝各機關，增加稅警，對於護運疏銷緝私各事，分頭并進，不遺餘力，一年以來，頗見成效，惟以黔邊各岸，山路崎嶇，道遠運艱，銷商組織既未健全，資本亦甚薄弱，其極邊各銷地，仍有不時缺濟之虞，爲充分接濟邊銷起見，除飭產運銷三方聯合組織仁碁涪永四岸銷商團體，負責運銷，業已組織就緒外，并擬設立黔岸常平鹽倉，先於貴陽設立總倉，儲鹽一百萬，更在東路之鎮遠，南路之都勻，西路之安順，北路之遵義，各設一分倉，每倉各儲鹽約五十萬，以備轉輸接濟，俟上列各倉辦有

端倪，第二步即於黔省邊地之銅仁、安龍、興仁、盤縣四處，再設分倉，以供極邊各地之需要，以各倉所存足數各岸三個月之銷量爲度，如將來銷商運存此項鹽餼，力有不逮時，准以三個月期票繳稅，并商請當地銀行受做鹽餼抵押放款，以維商運，此辦理黔邊岸常平倉情形也。至濟楚一岸，由場至岸，雖有小河及長江水路可通，而水險灘多，每屆枯水，船運遲滯，岸銷亦有時缺濟，兼之川淮合銷，勢雖不敵，爲富榮本身計，又不能不力保銷場，徐圖恢復，近以川鹽到岸出倉繳稅，已奉准實行，承運楚鹽團體，亦經組織成立，川鹽在楚較有立足可能，爲加厚存鹽，便利推銷起見，仿照鄂西淮鹽常平鹽辦法，暫定濟楚常平川鹽原則六項：

【一】在本年洪水時期，報運常平楚鹽二十三萬四千担，（計貳百餼，）存儲於宜昌，及沙市鹽倉待銷，遇必要時，得在其他應銷川鹽地方，呈請核准設立常平

分倉。

【二】此項常平鹽，由富榮場運商濟楚營業聯合辦事處負責承運。

【三】運鹽時間·自洪水時輪船通行之日起·以兩月爲限·如確有困難·得查酌展期·

【四】此項常平鹽，除整理費一角，應繳現款，場稅一元，得以公家指定銀行之三

個月期票繳納外·其餘俟鹽斤出倉時補足·如係存於分倉·則以出分倉時補足·

【五】此項常平鹽，如在公家核准之鹽倉存儲，未出倉以前，因遇人力不可抵抗之

天災淹消，准將已繳之場稅抵繳補運·

【六】常平鹽二百儼運足後，其原定每月最低運額三十儼之數，可酌予減少·

此項原則，業已令飭濟楚營業辦事處遵照辦理，一面函商鄂岸鹽務辦事處，代爲籌備儲鹽倉房，并准函復贊同照辦在案，此辦理楚岸川鹽常平倉情形也·

(11) 場岸價值之核定

查川省各場製鹽成本，高低不同，故場岸售價，因之各異，如引鹽一項，在散商

自由販運時代，運商在場向灶商購鹽，及鹽運到岸，轉售與銷商，其買賣價值，均由雙方商議，就鹽市之疲快，以定價值之高下，鹽務官廳并未過問。其在公司專運，及認商包運時代，與夫現行之統制自由，在場統購在岸統售制度，其場岸價值，均由鹽務官廳，於每關交易時，考察竈商製鹽所需之水價，燃料，器具，人工，雜繳，等費，就總數之增減，核定場價之低昂，并就運商購運之鹽，每儼所需之廠本，稅款，運繳各費，耗鹽損失，月息，商息，等項總數，核定爲在岸售鹽最高價格，只能平押，不准超越，至各場票鹽，自民國四年設立公垣，及添設官垣，改組鹽垣以來，凡竈戶之鹽，售與鹽垣，及鹽垣轉售與商販，兩項價值，均由所在各場官，督同垣竈兩方，就上列竈戶製鹽所需各費，以定竈鹽售價，就鹽垣所需鹽本之外酌加商息，以定垣鹽售價，按規定時間，集議核定，牌示遵守，不准高抬，此核定場岸鹽價之大概情形也。

第二章 徵稅

(甲) 收稅手續

引鹽各場由鹽稅局徵收現金，惟富榮場大宗邊計岸引稅及楚鹽，係由管理局，委託銀行代收，規定先將請求放鹽及鹽稅徵收憑單，發交運商填就後，持往自井中國銀行繳納，以三十天為期。運商依限繳稅後，中國行除在憑單上蓋章外，另再出具稅收證明單逕交本局，核明無誤，即發放鹽或轉運准單。惟川省金融周轉，多在重慶，為便利自井各商繳稅計，得先期以渝票繳納，（自井運商所出之匯票，在重慶付款者，名為渝票）由本局發交重慶管理分局，託中央銀行代收，俟收到入稅款帳後，經重慶管理分局電告，由本局自行簽蓋征收憑單，核發放鹽或轉運准單，並以中央行簽蓋之稅收證明單附帳。此外在重慶各商，如欲繳稅，亦可在中央銀行繳納，由重慶管理分局電呈本局，即核發准單交該商井號或其委託人具領。上項辦法實行後，各商因稱便

利而稅收獲益亦多。至票鹽收稅手續由收稅處向商販直接徵收，將每日稅款彙送銀行入賬，發給三聯運崇，其限期則爲一天

(乙) 放鹽手續

引鹽係由運商將准單呈秤放處，經與副單核明無誤後，應再查明其所報倉窳存鹽，足數秤放時，卽由副秤放員督同秤手籤手，按照管理局所發有效准單，（在九十天限期內）載明之鹽舫重量，往商人所指定放鹽之倉如數秤放，并於放畢後，將所放鹽數，在准單正張背面填註，分別簽名蓋章，再由正秤放員於准單內加蓋名章，票鹽則由各收稅處監稱員於運票內所載重量，如數秤放限定卽日出卡，截角放行。

四川區各場包裝情形

查包裝情形，因鹽類岸別及進出倉，各有不同，茲分別述明如下；

引鹽進倉 花鹽以單層粗密篾包裝存，每包容量淨重二百六十斤

巴鹽以粗繩繫抬散塊堆儲，每抬容量淨重二百一十斤

引鹽出倉 花鹽以雙層篾包裝運每包容量淨重一百斤及二百六十斤兩種

巴鹽以漏明篾斂裝運每劬容量淨重一百六十斤及二百斤二百一十斤三種

票鹽入垣 花鹽以單層密篾包裝置每包容量淨重三百二十斤

巴鹽以粗繩繫抬並無包裝每抬容量淨重二百九十二斤

票鹽出垣 花鹽均以篾簍圍蓆落腳等項裝置由捐販自備每挑容量淨重五十斤六十斤八

十斤一百斤及一百二十斤五種

富榮邊計引鹽辦理押匯押款情形

川鹽本重運艱，經營極爲不易，場商資金多擱於井竈，須先收鹽價，始能賴以製鹽，運商非資本充裕，或富於金融周轉力者，實無從辦運，已往由專商或公司承辦，壟斷把持，惟利是圖，國稅民食，易受其害。近年以來改爲自由貿易而後，另再規定

核價輪銷，以安鹽市，辦運之商極多，惜資金薄弱，適二十五年秋間，因川省煙土漲價，囤積者衆，一時不能銷售，流動資金，呆攔達千餘萬元之鉅，渝市銀根奇緊，周轉極感不靈，運商竟至無力購鹽，影響所及，井竈漸難維持，場運各商電請

財部准由中央中國中農三行貸款二百萬元，以資救濟，經與三行會商結果，中央行限於章程，僅能辦理期票貼現，中國中農川鹽三行主張承放鹽餼押滙，以推動運銷，並於押滙鹽餼到岸後，即轉做押款，使運商得盡量周轉，鹽斤運售亦絡繹不絕，稅銷民食獲益良多，一至四月試行以來，雖係木船運行川江，幸因有官廳指定保險公司并負責担保，放款極爲安全，銀行亦樂於投資，自動增加押滙金額至四百十萬元，押款八百餘，此川鹽押滙押款之經過情形也。

第四章 稅警

(甲) 沿革

清光緒間，川督丁寶楨辦理滇黔官運，創設安定鹽勇五營，以滇黔官運局總辦爲統領，分駐水陸要隘，專司緝私保商職務，岑春煊督川，復添設保安營三營，以鹽道兼計岸官運局總辦爲統領。清末，官運局裁撤，安定保安各營，悉歸運使節制，於改組爲鹽務巡防。民國成立，迭經變亂，逃散歸併，僅遺五營，嗣由鹽務局遵照省議會議決，改編三營。民三，晏安瀾運使以不敷分撥，又增編爲鹽務防護軍五營。民八，張英華運使改編爲緝私營，計駐川東南者七營，川北一大營。十八年復改爲緝私大隊，設緝私局，運使兼任局長。廿四年政稅統一，裁局設課，改稱稅警，并改大隊制爲分區制。廿五年七月裁川北分所，改組支所，接管川北稅警，綜計川省現有區部凡四，第一區駐自流井、第二區駐五通橋、第三區駐重慶、第四區駐三台、自與黔省府成

立協定後，恢復黔岸督銷緝私局，接編黔岸原有鹽防軍，仍稱稅警，分駐獨山、盤縣、天柱各地云。

(乙) 編制

自緝私大隊改編稅警後，計第一區所轄共十九隊。第二區轄十隊。第三區轄十一隊。第四區轄十九隊。全川共五十九隊。每隊設隊長分隊長各一人，又士警三班，各班設班長一人，士警十人，火夫一人。關於訓練事項，由稅警訓練所（設於自井海潮寺）按期抽調士警，分別訓練。惟原有槍械，破壞不堪，經呈請前總所頒發大批步槍手槍，并由行營代購七九步槍若干枝，分配各隊，警力始漸充實。惟以川區場岸極形寫散，仍感不敷，祇有待時添募，此外黔岸稅警，先後共編十四隊，其原有槍枝，經修理後，勉可應用矣。

【附】 商巡隊與保廠隊

川省歷行分廠分岸之制，每因越岸爭銷，發生糾葛，於是各場鹽商，有呈請組設保岸隊或保廠隊者，仍歸鹽務官廳節制指揮，其經費則由商方自籌，官廳監督收支，計隸廠原有保岸隊八隊，保廠隊三隊，現合組爲商巡隊十一隊。樂廠現有商巡隊二隊。瀘縣二隊。雲陽現有保廠隊二隊，頗能補警力之不足云。

第五章 整理方案 二十五年擬定

(甲) 整理計劃

(一) 減輕製鹽成本

甲、商請國家銀行，在各鹽場地方，開辦輕利借貸，以期灶民經濟活動。

乙、改良煎鹽工作，減少灶硿，以期節省開支。

丙、凡不能開鑿深井之場，應由鹽業研究所指導，設法提厚滷質，以省火力。

丁、商請省府凡附近各場之煤鑛，應提倡開發培植，使有廉價之燃料，盡量供給

竈戶。

戊、凡可以開鑿深井之場，應由官廳指導各井竈，從事開鑿，以期汲取濃滷，易

於成鹽。

己、各大場汲滷製鹽，改用電力發動，藉省工力。

(二)各小廠鹽斤籌備官收

製鹽成本過高之各小場，如照現行稅率征收，則恐以輕稅之鹽，侵銷重稅之岸，如酌予增加，又難與大廠之鹽競售，必致銷滯業停，屆時如將其封閉，則勞工生活所繫，必感不安，故不如採用民製官收辦法，由公家統籌全局，核定產量，按數收買，將成本稅率合併，核一調劑價格，由民運銷，惟須由公家按照下列各場產鹽情形，最少籌本二百萬元，以充收買此項鹽斤之資本，擬向銀行息借，即將各該場存鹽及鹽稅餘款爲擔保，暮將擬辦官收各場開列於後：

資中 井仁 簡陽 大足 開縣 忠縣 彭水

蓬溪 河邊 樂至 鹽亭 西充 綿陽 奉節

(三)修築鹽場及附近馬路以便管理場產改善交通

查減輕製鹽成本，管理鹽場井竈，必須交通便利，方易收效，茲將擬分期建築各路線

，開列如次：

第一期 自流井至內江（此段已由鹽務方面自行建築）

自流井至鄧關（已建路應培修）自流井至貢井

自流井至威遠（已建路應培修）五通橋至金山寺順河街

三合至射洪射洪至太和鎮（已建路應培修）

第二期 五通橋至馬踏井 馬踏井至牛華谿

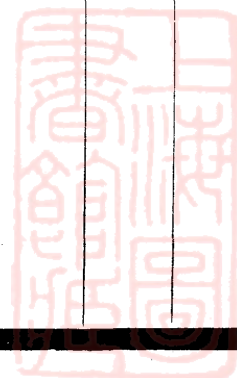
馬踏井至井研 太和鎮至遂甯

西充至南部

第三期 馬踏井至自流井

（四）改善各場岸重要運道及運輸方法

除上條所列各場應建築之路線外，其有由井至鄧，應改由公路運鹽，由鄧至瀘之河道



，擬每年修淘一次，并建築水閘，以備儲水便運，至其他各岸，如有公路之處，應商請公路局，提倡以車運鹽，如係河流，則設法改善其裝運船隻，以期減輕商困。

(五) 舉辦邊岸常平鹽

邊岸路遠運艱，時虞缺濟，擬由公家於重要地方，建築官倉，存儲常平鹽，規定各岸每年運額，招商辦運，倘商人能照數運足，仍應照現行輪銷核價辦法出售，如商人以額數過多，僅運一部份，餘數則由公家自運補足之，仍與商鹽併按輪銷核價辦法出售，設商人完全不運，則概由公家自行辦運，一俟商人在岸積存鹽斤售竣後，或遇鹽荒時，即行出售，至官運資本多寡，應俟臨時斟酌所運鹽斤數目而定，擬以邊岸稅收爲擔保，向銀行押借，以資週轉。茲將仁碇涪永各岸照最少須存鹽三個月之鹽斤數目列下：

1、仁邊岸 七十八儼 【每儼新衡一千二百六十担連保邊計岸在內】

2、綦邊岸 八十四儼【每儼新衡一千二百六十担連保邊計岸在內】

3、涪邊岸 五十四儼【每儼新衡一千二百六十担連保邊計岸在內】

4、永邊岸 七百五十引【此係鍵鹽每引以一百零二担計算】

至擬建築常平倉地點如下：

屬於川省境內者 合江 江津 涪陵 龔灘 永甯

屬於貴州境內者 仁懷 大定 松坎 遵義 貴陽 松桃 盤興一帶 銅仁

安順 威甯

以上各倉，凡屬附近河流及公路者，應提前完成，其他及以後應行增修之倉則分別需要之緩急，先後完成。【請參閱三十八頁】

(六)各場建築官倉

各場除現有之富榮西場貢井官倉，及射洪青提渡官倉外，東場官倉，現止購地設計建

築，其他各場，自應由工程師分別前往查勘設計，期於緊要地方，先行建築，次要者陸續進行，至各岸官倉，第五條所列之合江，江津，涪陵三處，及瀘縣，重慶，合川，萬縣四處，已由工程師前往實地查勘，分別設計，至遲於二十六年夏季即可完成。

【關於各岸官倉情形請參閱第三十二頁】

(乙) 實施情形

(一) 關於輕息借貸活動場運各商經濟

川省鹽場製鹽商人，無論大場小場，大都限於資金薄弱，不敷週轉，因而演成重利借貸，所有贏餘，大部份被銷蝕於盤剝中，及其結果，又每入不敷出，演成崩潰現象，債權債務，雙方俱損，此種情形，尤以富榮場為甚，該場竈商負累數十萬元者，不止一家，纏訟多年，不得解決，而終不免出於抵償或攤償之一途，環境如此，遑云改進，為根本救濟起見，不得從活動場商資金着手，當經呈請財政部轉商中農各銀行

大量借貸，(二十五年冬季事)并由繆兼運使飛京面陳願以款項過鉅，銀行手續繁密，與當地習慣多不適合，往返磋商，經時一年，始得陸續通過，計先後貸款，有川北各場六十萬元，(由中國銀行借出)川東八萬元，富榮方面，最初向部署提請原係二百萬元，嗣以抗戰增產，亟需準備，爰向中中農三行訂約共借二百六十萬元，擬於富榮分配二百萬元，鍵樂四十萬元，川東二十萬元，所有各項借款利率，輕者僅三厘，最重者不過一分二厘，與從前各場利率恆在二分乃至三分以上比較，相去懸殊，此係定期借貸，至每年午秋臘三節鹽未售出，由本局臨時保借款項二十萬元，或二三十萬元，以資過渡，更屬常事，各場產商得此輕利貸款源源接濟，雖值二十六年春旱奇荒，與夫戰事爆發，生活昂貴，而尙能各安生業，盡量煎製，供給民食者，經濟活動之力也。至運商方面，亦感同樣困難，復經向中國中農川鹽金城四銀行洽辦鹽餉押滙押款，俾獲推動，計押滙金額四百一十萬元，押款八百餘，運商營業亦極活躍。(請參閱

第四十一頁〕嗣以抗戰發生，金融情形不無變遷，復改由中國中央農民貼放委員會承辦，押滙金額改爲四百八十萬元，押款改爲七百億。

(二) 籌辦製鹽模範廠情形

查川鹽本重價昂，難與海鹽競勝，欲謀發展，自以減輕成本爲當前之急務，第各場製鹽，大多墨守成規，憚於改進，以致鹽產積滯，商灶俱困。上年鹽業研究所長蔡遠澤君來川攷查，將富榮棧樂各場井滷汲取化驗，并就各場目前製鹽情形，詳加研究，知川鹽價昂，實由於製造之未臻改良，爰擬於富榮東場及棧樂兩場，籌辦製鹽模範場各一所，以最新科學方法，製造各種粉鹽粒鹽磚鹽，推銷省外，藉謀發展，商得管理局同意，擬具計劃書，呈奉 部令核准，先後在各場購定廠基，并派工程人員計劃建築，方擬訂購機械，次第舉辦，不意國戰爆發，金融停滯，運輸困難，不得不暫時停工，一俟戰局稍定，仍當繼續進行，以貫徹改良川鹽之計劃也。

(三) 開發附場煤礦

川省各場製鹽燃料，除富榮場大部份係用天然瓦斯外，其餘廿餘鹽場，悉仰給於薪炭，惟開掘日久，各場附近煤礦，漸形供不濟求，一值非常期間，燃料一項，必感恐慌，爰向行營省府洽請遴派專門人才，分赴各地先行考查，并飭地方官紳盡量開發，由金融界貸資創辦，旋奉行營令，已飭省府辦理，并准省府廿七年一月函復，略以「二十五年曾組織地質鑛產調查委員會，及礦區巡迴測繪隊兩機關，分別進行，截至二十六年年底止，計各重要煤區廿五縣中，已知儲量爲五八五八兆噸，未經詳查之煤區尙有四十餘縣，現正派員分區履勘，預計年內即可全部告竣，分別設計開發，并就產煤豐富區域南川犍爲屏山各地，劃定國營烟煤礦區二處，以資倡導，民營大小礦權，已領部照者達一百廿九戶，面積達二千八百廿三公頃一十六公畝七十二公厘，嗣實業部准軍委會函，凡人民呈請設定煤礦採礦權，如具繳圖說稅費者，准先行開採，俟軍事

結束，再行依法清理，正式給照，已佈告業礦商民知照，除飭各縣轉飭殷實商民盡量開發，并分令省銀行及函請農民銀行協助貸款外，請煩查照」等語，管理局已分令所屬各分局勸導開採，以闢富源。

(四)籌辦健樂深井情形

健爲樂山兩場產量豐富，惟滷水鹹度不逮富榮，因之產鹽成本，每担高至四五元以上，難與富榮競售。近年迭經專家前往考察，認爲該兩場地質岩層與富榮相同，若能開鑿深井，汲取濃滷，則成本不難減輕一半。二十五年七月曾據商人沈保艾汪叔庵楊叔陶等，呈稱約集健廠同志開鑿深井，請予立案到局，當以該商等請求係爲開闢利源，減輕成本起見，自宜予以提倡，經指令該商等與健樂場商一致合作，以期集中財力早觀厥成。嗣經該商等約集健樂灶商，多方討論，決定由健樂渝三方共同集資組織健樂採滷製鹽股份有限公司，推舉負責代表，簽訂合同，并擬具簡章，呈由本局轉呈總局

核示，一面飭令五通橋分局監督該商等於犍場楊柳灣筲箕灣等處，勘定鑿井地址，於去年九月一日開工鏗辦，原擬於短期內告成，惟因犍場開鑿深井，素乏經驗，對於工程方面，不無困難，以故進行稍受挫折，現正積極設法整理，業已照常開工矣。

(五)籌辦自貢電力廠情形

四川運署爲繁榮自貢鹽場，及發展鹽區新工業起見，特擬籌設自貢電力廠，曾經呈奉財政部核准，并奉總所令飭，應先商請四川行營委派專家考察設計，會同擬具計劃，經送向行營洽辦，并准四川省府派員到井，爰即召集鹽業紳商會同討論，結果由省府與運署分別呈請行營核示去訖，嗣奉行營令飭組織，自貢電力廠籌備委員會，由行營省府運署稽核所商方各派代表一人會同組織，并責成運署就近主持辦理，限期完成，運署分所當派楊公庶靳範隅代表，行營派謝貫一，省府派蔣南斗先後到井，於二十六年二月二十二日成立籌備會，磋商結果，須積極訂購機爐，趕於洪水期內由外國運滬

轉渝，始克限期完成，并公推楊公庶斬範隅兩君携呈電廠計劃等飛滬洽辦，至電廠股本原擬定爲二百萬元，作四份分配，即本局與富榮場商等各佔四分之一，計各五十萬元，其餘四分之二一百萬元，另由本局與經營國家事業之銀行籌商投資合作，所有電廠設立地點，并已購定張家壩地基，充建廠之用，不幸滬戰爆發，所訂各項機爐零件，多堆存香港，無法運川，嗣奉行營令促從速趕運，已由楊公庶君前往香港各地分別洽辦矣。

(六) 建築鹽區公路

【甲】由自流井至內江四十四公里五，爲運鹽要道，且與成渝公路脚接，亟應建築，計二十五年開工，二十六年工竣，現已通車，往來成渝均僅一日即達。

【乙】由自流井至威遠(華里)三十一公里，原有馬路僅成路基，經派員整理，現已完

好通車。

【丙】由貢井至鄧井關，三十九公里，原有井富馬路漸就頽圯，經加培修，已完好
通車。

【丁】由貢井至榮縣，三十五公里六，現正從事建築，已成二分之一。

【戊】由自流井大坎堡至高嗣，三公里二，爲電力廠所在，及運煤要道，已建築完
成。

【己】由貢井至廻店子，三公里五，爲井竈中心，已建築完成。

【庚】由五通橋至金山寺，十公里，卽將完成。

【辛】由潼川至遂甯，一百一十一公里，正建築中。

【壬】由潼川至綿陽五十六公里，經培修後，已能行車。

【癸】由潼川至南部，一百八十里，原有路基年久失修，現正培修中。

(七) 疏濬運鹽河道

自井鄧公路培修完竣後，自貢鹽斤，原擬試行車運，除由西場至關外一段，用柴油車運輸，結果省費省時，已見成效外，其由關外至鄧井關一段路線較長，向係由櫓船載運，若悉改由車運，則原有櫓船二千餘隻，（照當地船價應值八十萬元左右）船民數千人，必致立起恐慌，管理局爲兼顧船民生計起見，在各船民未得良法改業以前，惟有從疏濬河流入手，俾運輸迅速，必要時可趕運大批鹽斤，用是遴派專門人員查勘河道，改善閘板，并隨時督飭修淘，最近運輸，已較前便捷矣。

（八）籌辦邊楚兩岸常平鹽情形

邊楚兩岸，爲川鹽最大銷場，從前每年銷數約在二千億以上，惟邊岸道遠運艱，未能充分運濟，楚岸又因川淮鹽成本懸殊，難於競售，坐是兩岸銷額日形短絀，二十五年二月運署與黔省府成立協款協定，積極整頓邊岸鹽務，鑒於極邊地方，存鹽稀薄，恐一旦脫銷，或發生抬價操縱情事，影響民食，因擬於貴陽遵義安順鎮遠等地分別設立

常平總分倉，運存多數鹽斤，以備推銷，曾經繆局長親赴黔省實地攷察，并將考察所得情形，報請總局核示，第因建倉及運銷問題關係甚大，非縝密計劃，不便實施，方擬召集場運銷各方再行詳細討論，適奉總局電令，飭將黔邊之鹽，設法多存黔岸，當經督飭東西兩場灶商增煎炭鹽一百儼，限期交足，以便運入邊岸，并擬定邊岸常平鹽辦法十五條，佈告富榮場運各商及黔岸銷商，聯合組織承運，一面向渝銀行團接洽邊鹽押款辦法，俾商本得資週轉，最近期間，可望實現，至濟楚川鹽，前因在岸繳稅問題未得解決，商人攔本過重，未敢多運，經本局詳呈總局并與鄂岸辦事處一再切商，將到岸川鹽改爲出倉繳稅，與淮青各鹽一律待運，并仿照淮鹽辦法於洪水其間趕運常平楚鹽二百儼，分存於宜昌沙市鍾祥襄城一帶濟銷，所有繳稅辦法，亦照楚岸淮鹽辦理，現在各處常平倉，均經先後成立，陸續運鹽存儲重慶地方亦存有多數楚鹽，隨時準備輪運，此辦理邊楚兩岸常平鹽之大概情形也。

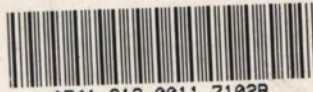
(附)關於鹽區「教育」「慈善」「衛生」

教育 富榮鹽場，爲全國著名產區，鹽稅一端，每年達一千數百萬元，人口亦數十萬，各紳商子女，因本地僅有私立蜀光初級中學一所，(另有初中一所係教會所辦)既難盡量容納，而該校內容亦欠完善，大都出外就學，頗感不便。蜀光中學，乃鹽業各商集資創辦，其男生校舍，係沿用關外東新書院舊址，頗形湫隘，女生部則於三台寺附近租地授課，簡陋殊甚，當地紳商以整飭爲請，爰代邀本國名教育家張伯苓氏蒞井視察，張氏抵井後，多所指正，除敦請其遴選名教師主持校務，盡力改善課程外，當經計劃另建新校舍，並添設高中部，由鹽場公益費撥款，補助完成，現已購定伍家坵校地，從事建築，預計二十七年暑假內落成，秋季開學即可遷入，至當地小學，如東場之昌平，西場之育才各校亦已撥款補助，其餘正在調查設計中。

慈善 二十六年春夏間，川省大旱，人民恐慌，相率食草根樹皮及神仙米(卽含有粘

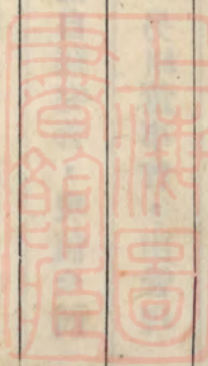
性之細坭）饑民爭掘仙米，崖陷壓斃者若干人，亦空前浩劫也，當經電請財部撥帑款五萬元，并督飭富榮場各紳商籌款二十五萬元，辦理賑濟，一面以工代賑，建築各段公路，計先後全活飢民約十餘萬人，其時井地災童，每日路斃者，到處皆是，正擬籌備孤兒收容所以資收容，適中華慈幼協會副總幹事陳銑生君到井，會商結果，改組為自貢市慈幼院，旋由陳君募滙五千元，湘岸鹽務辦事處陳處長海秋代募二千元，當地紳商復有量為捐助者，該院遂以成立，暫收容幼童三百人，現擬將賑濟尾款三萬餘元，交存銀行，備作該院基金，並由鹽場公費項撥款補助，以資維持久遠。

衛生 富榮鹽場向無設備完善之醫院，有之則教會所設之仁濟醫院是也。該院係由西人募捐創辦，建築尙屬適宜，惟因經費來源不甚充實，內容設備自難完善，現值全面抗戰時間，對於醫藥救護，誠屬當務之急，爰經商得該院同意，另組董事會，由管理局，警察局，市商會，場運商辦事處，及教會方面，各推選董事一人或二人，會同組



A541 212 0011 7102B

織，定名為四川自貢市仁濟醫院，刻已積極進行，以應市民疾病治療及維護公共衛生之需要云。



人... 交... 自... 公... 之...



252639



68