

建設週訊

第四卷 第七期

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

目次

四川農作制度改進之商榷	蕭逸樵 (一)
璧山縣鑛產調查報告	周述海 (四)
丹稜縣農村社會調查	黃世禮 (一一)
雙新彭眉等十四縣湖候所視察報告	易明暉 (一六)
川省西南部之銅鑛	蘇孟守 李陶 (一七)
四川省大小鑛業權總表	四川省建設廳編 (一九)
一週戰聞紀要	(二五)
技術問答	(二五)
編輯後記	編者 (二八)

四川省政府建設廳發行

中華民國二十六年十二月二十七日出版

四川公路局公告車管字第九二

六二二號

案查全國公路交通委員會第三次會議議決案各公用車輛行駛長途應一律納捐一案前經呈奉

省府核准自二十六年冬季起開始征收并定於十二月十五日以前為繳捐期間如過期尙未納捐領掛牌者一律禁止通行經已由局分別公告函達暨通令各段站在案茲查限期將屆特再公告即希各用車主速查辦理俾利通行為盼 此告

四卷七期

編輯者 四川省政府建設廳
發行者 四川省政府建設廳
印刷者 新新印刷社

總代售 四川省政府建設廳
成都忠烈祠附街

各大書店均有代售

每週星期一發行

本期定價國幣五分

預定

全年五十二冊 二元四角 郵費五角二角
半年二十六冊 一元二角五分 郵費三角六分
國外郵費另加

郵票代價 十足收用

本刊廣告刊例

面	積	期	數	價	目
全	幅	每	期	十	元
半	幅	每	期	五	元
四	分	之	一	每	期
				二	元
				五	角

附記：
1 登載一卷以上者九五折
2 登載二卷以上者九折
3 登載四卷以上者八折
4 凡登載未滿一卷者概照定價收
5 本刊與廣告概用白紙黑字



四川農作制度改進之商榷

蕭遠樵

一、前言

際此非常時期，食糧之生產問題，影響國命至鉅。歐戰時德國在戰場上雖獲勝利；然因食糧缺乏，卒至潰敗，不能復振。反觀我國在發動全面抗戰以前，食糧已供不應求，生產消費，失其平衡，常年洋米之輸入，在二千萬担以上，洋麥之輸入等此，（註一），故增加生產，已刻不容稍緩矣！

四川爲吾民族復興之根據地，食糧之供給，責任尤重，乃四川近年以來，迭遭災荒，尤以去年，至爲慘重。今年情形本已轉好，而川東川北又復罹秋雨之災，收穫仍不過三四成，且往歲豐收，亦不過自給自足，今乃若此，自顧不暇，他言供給前方？故此時而言增加生產，必生產方法之有待於非常之改進！

查吾川食糧生產狀況，除成都平原有特殊水利外，其餘各處農民，莫不始終保持原始時代，或中世紀之傳統方式及經驗，從事經營，不務改進。其他姑不具論，今僅以農制言，一般均莫不以稻米爲主產，因此遂不重視麥作與雜糧；且每屆冬季，寧願稻田蓄水休閒，不種作物，殊非利用土地，與增加生產之道，更如去年，遭遇天災，稻作無收，是一無所得，可爲教訓者，故今後此種孤注一擲之方式，殊無承襲之必要矣！

二、現行之農作制度之檢討

1. 一熟制

一熟制者，乃土地每年未得完全利用，一年僅種一次作物之謂也，如吾川各處稻田（成都平原除外）每年除夏季種一次稻外，餘時如冬季，則完全蓄水休閒，靜待來年夏季再種水稻。此種制度對於生產，影響極大，既不能增加生產，且復減少應有之生產量之一半。實屬可惜。吾人研究其原因，不外二種，一爲防旱；一爲防虫（螟虫），今請分別申論之。

（1），防旱問題 四川本省梯田，既乏水利，則似應蓄多水以備之，惟就水稻之性狀言，則在幼苗期，需水甚少，川省春季雨量雖不甚多，然多微雨陰天，幼苗決不致患旱。及至成長期，適爲霪雨期，雨量大增，正可促進早中稻之成熟，故就稻之本身言，實無患水不足之時，所成問題者，即爲五月初旬插秧時，須有充分之水，灌注田面，使土質鬆軟，始可插秧。故以此一極短期間之插秧關係，乃不得不犧牲大半年之利益，其不經濟，孰甚於此者。在此危急非常之時，若總之而不加以改進，與夫補救之法，則等自縛也。

（2），防虫問題 農家冬季灌水，自然可殺螟虫，然因防虫而致休閒，與因不休閒而致受害，兩者之損失孰大，雖加以詳細之研究，據作者之調查，川省螟患尙不劇烈，若能設法預防，在收割時，行齊泥制稻，不留餘稿，則螟虫隨之以去，直與蓄水殺虫相等。

2. 水秧移植制

水秧移植制，乃先播種於秧田，俟秧苗育成後，方移植於本田之謂

此制在日本及我國多行之，此制之優點，不過可防雀鼠之害而已。而其弊端則大過其優點甚多。其一，幼苗不若早秧之生長優良（註三），其二，不若直播之一勞永逸，其三，凡水秧移植之本田，多不能多季種作物，因此而減少一季收入，歐美農業發達，土地與勞力之利用，非常經濟，故多採直播法，且近來江浙與兩粵亦採此法，收效甚宏，吾川今日，亦宜有以改進之。

3. 一季稻制

川省稻田，每年冬季既不栽種作物，夏季又不栽種雙季稻以補救之，是地未盡其利，人未盡其力也，值此非常時間，實不能再容吾人之因循苟且，亟應努力謀求增加生產之道。查雙季稻在川省推行尚有問題者，厥惟氣候一端，然此亦易解釋，據日人永井威三郎氏之研究，凡常年平均溫度在攝氏十度以上有八個月，而稻作生長期之平均溫度在二十度以上者，皆有種雙季稻之可能，今據氣象年報載重慶之溫度，每年在十度以上者有十一月，而生長期間之平均溫度為23.22度，超過永井氏之標準已甚遠，故栽培二次實屬可能，且與吾川氣候相若之浙江，氣候較寒之日本佐賀縣知等縣，尚種雙季稻，故吾川亦必可能也。

三、改進之方策

當前四川之農制之缺點與積弊，已如上述，既不能利用土地，以增加生產，復時感旱災之威脅，收穫無望，在平時已有改進及逃避之必要，何況當此非常時期！然而農民之知識程度極低；且又富於保守性，故言改進，必須政府之提倡與獎勵，然後再加以農事機關之努力釋疑及示範，則收效必宏。

改進之標的，既在利用土地，增加生產；與夫逃避旱災，收穫無虧

，則可以提出數項意見，聊當窺鏡。

1. 提倡水田多熟制

所謂水田多熟制，乃在利用土地，不使休閒，冬季亦種麥類或雜糧之謂，此制所認為難行者，厥惟恐在來年插秧時遇旱，不能栽插，與冬季之螟虫無法消除；然已解釋於上，秧苗極適於旱地，生長反較水秧良好，且能促成早熟（註四）故若遇天旱不雨，則可法本年春季，四川各災區之乾田直播稻種法，既便於作業，（杭州稻麥改良場，稻田全用乾田直播法，男女工人十五人，三天可將三百六十畝地播完），且復可免移植之煩勞，至於所引為缺憾者，為雀鳥之害，然若將蓋土鋪實，則不能為患矣！（重慶磁器口附近農民行此法，結果成績極佳）。

至若螟虫，則更可於收割時，齊泥割種，不留餘株，此患即可消除。水田多熟制之可能，更可引事實，以為證明，其一，重慶省立教育學院農場為此問題，曾於二十二年廿四年連續試驗，均獲成功，其二，四川各地去年冬乾，今年春旱，農民在稻田中成種冬季作物，收穫後更行乾田直播法，以種水稻，均得成功，此更可見事實之鐵證，災荒年頭既可，常年更無論矣。

再若為萬全計，更可利用塘堰之水利（去年大旱，各縣已將此項水利設備大半），或留極少數水田，以為插秧之用，亦無不可。

多熟制又可分为二熟制，與三熟制，今將其栽培方法分述如下：

(a) 二熟制栽培方法

本制方法為水田冬季不蓄水，可種作物，如所種者為大麥，油菜，或蠶豆，則因四川此種作物成熟期早，可於收穫後，將田土耕鬆平整，而用預先浸水五日之稻種，照麥作之點播法，先施肥料，然後下種，每

穴十五六粒，留以泥灰，踏實。自可免鳥害。發芽後三週，除草中耕施肥，一如栽麥至霖雨期止，凡行二次。及已至霖雨期，雨量漸多，氣溫漸增高。可將水口塞住，使水灌滿，以成水田。此後之管理，即與水稻同。

(b) 三熟制栽培方法

在上述三熟制中，尙可加入雙季稻，是一年成熟三次，故名三熟制，但在第一季稻時，須擇早熟種，至霖雨時，將晚稻苗在水秧田內育好，至芒種後數日，乃將晚稻苗移植，間插於早稻苗之行間，此法在日本及浙江俗稱「嵌稻」，此種晚稻在早稻未收割時，發育雖緩，然在收割後，發育異常迅速，終能成熟結實。晚稻多用遲熟種，插秧後一週即宜施肥中耕，計至成熟止，須中耕三次，施肥三次，至立冬霜降前即可收穫。

2 提倡雙季稻制

四川行雙季稻制，所難者爲氣候，然已解釋如上，所可疑者，一爲肥料，一爲人工，然此不過人事問題，終可設法改善與補救，在此非常時期，若仍因循苟且，因此而不努力設法補救，則地利未盡，終屬人過，罪莫大焉。爰將雙季稻之栽培方法，介紹如下：

(a) 間植法

此法今之浙江，極爲盛行。其法爲早稻於清明日浸種，每日以溫水淋三次，促其發芽，見芽有二三公厘時，乃播於秧田中。秧田擇南面無風，而灌溉便利者，播種後，在晴天則排水使受陽熱，陰雨天及晚間，則澆水使地溫不致發散，俾苗得及早生長，在秧田期間，施草木灰及人糞尿一次，至立夏後數日插秧，插秧一週內，必須施以人糞尿及草木灰等速效肥料。過遲則發育不良，且延遲成熟期，又二週後耘田一次，至

夏至初見穗，大暑後（七月下旬）收穫。此爲第一季稻，須早熟種，至於第二次之晚稻，則與上述之三熟制栽培晚稻法同，茲不贅述。

(b) 輪栽法

此法盛行於日本，其法爲早稻如間植法種植。晚稻則於芒種時播種，至大暑早稻收穫後，立即將田土耕起鬆妥，而以晚稻秧插入之，其插秧期以立秋前後爲宜，其種植方法，一如早稻，惟每穴之本數，則只四五本而已。晚稻仍用遲熟種，插秧後一週，即宜施肥中耕，計至成熟止，須中耕三次，施肥三次，至立冬霜降前收穫。

農制之改革，本非容易。必於不得已時，方可推行。如去冬與今春大旱，無可奈何，乃自行改革，雖收奇效，然畢竟積習過深，偷安苟且，願借肥料與勞力，且不明瞭國家今日之危機所在，於是今冬仍復故態，實堪浩嘆，甚望爲政者注意及之。

水田多熟制與雙季稻制，目的均在增加生產，逃避旱災。至於究竟採用何法，則可因地制宜。如有塘堰之水利設置者，則似宜於水田多熟制。如秋雨不甚爲患之地，則似宜於雙季稻制。若水利天時俱全者，則更可進而試行兼二制而三熟。

至於雙季稻之輪作法，在中國早已成爲過去。今日吾川似宜行間植法較好。

(註一) 莫定森：我國糧食自足問題之商榷（浙江稻麥月刊一卷一期）

(註二) 楊開渠：民族復興根據地四川當前的稻作增收計劃書（成都復興日報，二十四年三月二十三日）

(註三) 浙江稻麥改良場：試驗成績報告。

(註四) 原頌周：中國作物論，三十九頁。

璧山縣鑛產調查報告

周運海

一 引言

民二十六年鑛區測繪隊沈隊長派沈海調查璧山全縣所屬鑛廠若干，急待測勘者若干，以便測繪隊移璧時一次便可將全境鑛廠測竣，於八月十八日由江北縣動身，午後抵璧山縣城，縣府派法警一名協助，初擬調查路線，先由東山次及西山，後因璧屬馬嘶嶺有匪徒百餘人，在成渝公路搶劫運省之法幣汽車，被團隊圍擊潰散，散處兩山上，故調查路線，改由山麓進行。先由縣城第三區範圍開始，次及西南第一二區，費時一月，然大部份時間，皆耗於旅程中，山中不靖，上山之機會頗少，殊為遺憾。

二 位置

璧山位於重慶之西北，與重慶相距九十里，全縣共三十七鎮鄉，共分三區，縣城附近為第一區，東北為第三區，西北為第二區，地勢周圍高峻，而中部低窪，以地層言，四周為較古地層所環繞，中部則為較新地層，環繞四周之大地層，大都向內傾斜，中部地層，多成水平，全境由東北至西南，長二百餘里，由東南至西北，僅四十餘里，形成一夾長盆地，且為成渝馬路所經之地，銅壁馬路即發軔於此，東北隅為嘉陵江流域，水陸交通，尚稱便利。

本境山脈為華壁山之两大支，在東南者為溫塘峽山脈，西北為流灘峽山脈，以此二山嶺與相隣各縣為天然疆界。

出產 以煤，鐵，紙，石灰，米，麥，為大宗，其他土布為本境手工業之特產，以貴州境為主要銷場。

全境灌溉便利，只需引山中水，可直注田中，故少防旱之壩堰建設。

三 地質

就地質論，四川地質構造，盆地內為幾個背斜層與向斜層所成，其軸為東北或南北，璧山縣在盆地內，地質構造為嘉陵江三峽中溫塘背斜流灘背斜橫貫全境。

A 溫塘峽背斜，為華壁山分支，由東北經八角尺龍頭寨而至東南，經老關口手爬岩入江津境，本境東山地層，屬侏羅紀砂岩，三疊紀嘉陵灰岩，在龍頭寨一帶，走向北偏東30度，傾角30度，走老關口則走向北偏東45度傾角35度。

B 流灘峽背斜，由華壁山發脈，經烟碑流水岩，唐家寨，老鷹岩入永川境，本境稱曰西山，走向在流水岩一帶，北偏東六十度，傾角二十八度，地層屬侏羅紀砂岩，三疊紀嘉陵灰岩，飛仙關係紫頁岩，兩背斜中部互相均有一向斜層，其中心層為白堊紀，紅色砂岩，代表相鄰背斜上，最新岩層近長本區中心地。

四 煤鐵概況

煤鐵為工業之基礎，與工業發展有莫大關係，丁茲全面抗戰開展之

非常時期，海岸封鎖，來源斷絕，四川爲後防之區，鑛產開發，刻不容緩，本境煤鐵雖產量不豐，若用土法稍加改良，亦有經營之價值，惟此大調查，側重各私廠，時間短促，調查未能詳盡，以下論述，乃根據調查之結果，及參考其他已發表之材料言之。

甲 煤鑛 1. 煤層 煤鑛產於東西二山之侏羅紀與三疊紀岩層中然因褶褶作用，厚薄不均，各地殊難一致，且東西二山煤層亦各不相同，於明末清初，已事開採，純用土法，東山煤多銷巴縣，合川，江津等地，西山則有小部銷永川，江津等地，近因坑道較深，排水通風不易，加以煤質又疲，煤業遂一蹶不振，大部煤廠皆時作時輟。

A 東山煤鑛 煤層產於砂岩及黑色頁岩互層之間，走向與山脈相同，大體北偏東，西北方傾斜，本山已知煤層五層，相距 220 公尺如下：

名稱	煤層厚度	相隔距離
外連炭	0.18 公尺	0 公尺
三連子	0.675 公尺	436 公尺
雙連子	0.47 公尺	28.5 公尺
背連	0.180 公尺	156.2 公尺
正連	0.475 公尺	6.520 公尺

本山之煤，上爲黃色砂岩，厚二百二十五公尺，外連與三連子有灰頁岩一層，厚五公尺，青砂岩一層，厚四百三十一公尺，三連子之下有灰頁岩一層，厚五公尺，青砂岩一層，厚二十八公尺，雙連子之下有青砂岩一層，厚二公尺七公分，灰頁岩一層，厚七十五公分，青砂岩一層，厚七十五公分，又灰頁岩一層，厚二十三公尺，青砂岩一層，厚八十九尺，灰砂岩一層，厚五公尺，青砂岩一層，厚三十九公尺五

公分，此處爲背連下灰頁岩一層，厚一公尺二公分，中夾灰砂岩一層，厚八公尺。

B 西山煤層 煤層走向爲北偏東，向東南傾斜，本山煤已知在大路場境煤層爲三層，其間距離炭連名稱如下。

名稱	厚度	相隔距離
正連	0.40	0 公尺
中連	0.07	7 公尺
下連	0.06	8 公尺

正連之上爲黃色砂岩，與青砂岩層，厚五二〇公尺，正連與中連間爲頁岩，與青砂岩相間，中連與下連中爲石灰質砂岩。

2. 各區煤田之產量估計

A 八角寺區

本區之煤，略帶焦性，有廠五處，每年產煤計六五〇〇噸，此爲璧山全境產量與煤量最佳之區，距嘉陵江二十餘里，運輸甚便。

B 龍頭寨區

白陽溝，新碗廠，相子灣等地屬之，質劣多成粉末，本區有廠七八處，每年產煤計一〇〇〇噸，多銷縣城及巴縣虎溪河。

C 老關口區

有廠十餘處，每年產煤計二〇〇〇噸，除一部份供鄰近來鳳驛外，其他銷江津雙河口。

D 手爬岩區

有廠七八處，每年產煤計七、〇〇〇噸，銷附近各鄉鎮。

E 石碑區

有廠七處，每年產煤計三〇、〇〇〇噸，距嘉陵江十餘里，交通亦

便。

F 流水岩區

有廠十餘處，此區小廠較多，大都自挖自拖，俗稱爲頂鍋鑿，廠房及一切建設皆無，每年產煤計四五、〇〇〇噸。

G 唐家寨區

有廠十餘處，情形與流水岩同，每年產煤計二五、〇〇〇噸，此區銷場較佳，故煤價特貴，每斤價四十五文至五十文，永川西山之煤，亦有銷此區者。

H 老鷹岩區

有廠二三家，每年產煤四、〇〇〇噸，該區在璧山縣西南隅，距離城百餘里，產額以團魚煤質堅硬，日約產煤十餘噸，惜地處邊隅，運輸不便。

以上各區有廠七十餘處，小廠即頂鍋鑿，約占三分之一，每年產煤約二十萬噸，八角寺，柘碑銷路由嘉陵江水運，上至合川射洪，下至重慶，大部供燒鍋爐及煮鹽。

3. 本境需煤量及輸出量之估計

璧山全縣人口，據戶口調查所載爲三十萬六千六百一十八人，計五萬九千六百三十九戶，鄉間一部份，農人以農作物之莖，如包谷梗高粱梗作燃料，附山居者，多以木材作燃料，約占全戶口十分之六，則用煤之戶應爲： $5963 \times \frac{1}{10} = 596.3$ 戶，今以平均每戶每日需煤二十五斤，則每戶應需煤 $23855 \times 25 = 591736.5$ 斤，合計三百五十五噸，則以全年計需煤一十二萬九千五百七十五噸，現每年產量爲二十萬噸，除供本縣全境燃料外，尚有七萬噸輸出各縣售賣，其中由嘉陵江運出者，約佔全數十分之七，現今銷場疲滯，各廠皆限制出產，若銷場轉旺，則每年

可出產至三十萬噸。

4. 儲量

全區煤田，除已採與有新層無開採之價值外，長度約五十公里，平均傾角五十五度，則煤層之傾斜高爲一千一百四十公尺，平均厚度一、二五公尺，比重一、三計算，則東山之煤，儲量應爲 $5000 \text{公尺} \times 1.140 \text{公尺} \times 12341.3 = 92625,000$ 噸。然已採取及不能採者，約爲十分之二，則實際儲量應爲 $92625000 \times 0.7 = 64,837,500$ 噸。西山之煤，假定區域之走向延長爲四萬五千公尺，平均傾角爲三十度，煤層之傾斜高爲一千零八十八公尺，平均厚度爲。六六公尺，比重一、三計算，則西山之煤儲量應爲 $45000 \times 1080 \times 0.66 \times 1.3 = 41,698,800$ 噸，除已採及不能採者，約爲十分之二，則實際儲量應爲 $41,698,800 \times 0.7 = 29,189,160$ 噸，兩者合計七千零八十八萬七千九百六十噸，若每年依現出產二十萬噸計，尙可採三百五十二年。

5. 煤質

煤質爲煙煤，外大運與獨連，質味鬆，易成煤末，正運質較佳，茲將北碚科學院之分析結果錄後。

煤種	水分	揮發物	固定炭素	硫	黃灰	份發熱量B.T.U
正運	2.02%	23.04%	57.88%	0.69%	17.06%	12726.3
獨連	1.46%	26.18%	58.58%	0.60%	13.72%	13217.6
雙連	1.72%	27.34%	40.58%	4.20%	30.36%	9326.5
三連	1.40%	30.60%	54.44%	1.40%	15.56%	13047.6

6. 開採情形

開採均用土法，每年工作時間，不過春冬兩季，其餘則因農忙及雨

水火，或米價上漲而停工，窖口均在山腰或山頭，由露頭進掘，各層有數層同時開採者，有先採一層者，支柱純用木料，亦有一部份用填塞採取，不帶支柱者，煤層變薄，至過夾時，則打炮眼，以火藥爆炸之，每丈工人費及火藥費，計九十元。

窖內運煤出外，多用木軌行車，謂之軌子路，在斜坑則背負而出，通風，有於窖口安一大木風箱，打風入內，以助通風，間有于坑口之上部，利有舊坑口作通風者，點燈用菜油或桐油，因礦洞煤氣甚少，災變不多，計每十二小時，需油費銀四分，亦有用蓄電瓶者，每二十四小時，則需銀四分，故各廠多樂用之，本境澄江口有電力廠，蓄電作採煤用外，其他青木關，有小規模之水力發電廠一所，惜電量過少，大有供不應求之勢，打水用吸筒，長一丈四尺，如雨口較低，向上採煤，則水由運輸坑道流水，各廠內組織，大多只設廠頭一人，主持開井採煤事務，又賬房一人，管工及收發銷售煤助事務，鑛工為點工，每廠有一二至數十人。

乙、鐵鑛

鐵鑛東西二山皆有，隨煤層而生，鑛名炭酸鐵鑛，生於侏羅紀上部砂岩內，鑛層厚薄不一，多成個狀，即俗稱雞窩鑛，已探鑛區，在陰陽溝，黃木溝，八爪寺，金堂溝等地，以前探鑛者，尚多設廠冶鍊，成爲鐵板，大部供給三峽地方，作製造蘇鋼之原料，近年因土鋼爲外貨抵制，銷場不暢，燃料缺乏，鐵廠多已停辦，今將各處分別述之。

A 八爪寺：在太和場北十三里，距璧山西南六十里，共有鑛四層，除上層爲不規則之塊狀外，其餘三層皆成層之鑛床，岩層走向爲北偏東二十八度，傾角三十度，名稱，距離如下：

名	稱	厚	度	相隔距離	備	考
---	---	---	---	------	---	---

公蛋	塊狀鑛床	0公尺	不規則
一連子	0.13公尺	8公尺	
鋼連	0.15公尺	9.3公尺	
蕩刀石	0.23公尺	6.5公尺	

此區以蕩刀石一層，爲厚質佳之良鑛，上有炭一連，約十五公分，可用爲家庭燃料，再上即爲頁岩，砂岩。鋼連之上，仍有炭一層，厚十公分，炭質劣，無採價值，有舊洞一，及殘破之高爐一，據當地土人云，前清時曾有開採，設爐用土法冶鍊者，後因洞中水多及資本短少，遂告停頓，在民國十二年又有會姓者，於其洞下另鑿一洩水坑，與山主發生糾紛，復以資本不足而停，現有胡性誠等組織裕明公司，集資另開新坑，用焦煤冶鍊，於去歲已來此測繪，然至今仍未開工。

本區儲量：以上知鑛層，平均總厚爲三十公分，設被開採，比重作三、五，其餘鑛量應爲： $0.3公尺 \times 2400公尺 \times \frac{600}{2} \times 35比 = 756000噸$ ，採率以七折計，實儲量爲 $756000 \times 0.7 = 529200噸$ 。

B 金堂溝：金堂溝一帶鑛山，包含鑛灣矮子坪五里冲等地，在大路鎮之西南十四里，璧山縣西北五十八里，鑛床爲塊狀鑛床，甚不規則，每在炭層之上十公尺處發見，亦爲炭酸鐵鑛，其形有如雞卵者，稱爲雞蛋鑛，有中心成一空隙者，俗稱空石鑛，空心者，中常含泥沙等，爲冶鑛者所不樂用，工人每日可採四百餘噸。

鑛層走向爲北偏東五十五度，傾角二十五度，母岩爲砂岩，及頁岩，鑛石成卵狀含於其中，每發見一堆，計六十噸至三百餘斤不等，每於採煤坑道中，採出售與陰陽溝化鐵廠每噸售價七元。

C 黃木溝：在驛山縣西北六十里，大路鎮西北十餘里，其鑛與陰陽溝同為一脈，惟此處鑛業較富，故於民國十二年，在黃木溝設有高爐一座，至民十六年停辦，民國二十一年，有李姓軍人，集資舉辦，後因軍事變動，甫採鑛數月而停工，民國二十二年，又有銅梁人劉佐臣等，集資開辦，終因燃料成本過高，開爐數月而停工。

D 陰陽溝：陰陽溝在驛山城之東北五十里，距六塘之東六里，為縣人陳春如等集資開辦，每年工作時間僅四月，開有採鑛兩一，設高爐一，此鑛山走向北偏東四十五度，傾角為五十度，有鑛層二，生於侏羅紀上部之砂岩內，為一種水成變質鑛，鑛層上下均有煤層，其名稱距離如下：

名稱	厚度	相距距離
外連鑛	0.40公尺	0
外連鑛塊	狀	10公尺
內連鑛	0.20公尺	6公尺
燒 炭	0.16公尺	2.5公尺
鐵 炭	0.13公尺	3.5公尺

外連鑛與外連鑛中為砂岩，外連鑛與內連鑛中為石灰質砂岩及頁岩，內連鑛與燒炭中為砂岩，燒炭與鐵岩中之岩石為沙岩頁岩，外連鑛與燒炭質劣，現未開採，該廠以採鐵鑛為主，漸亦附帶採發售賣。

備量：由上知內連厚為十四公分，設長為三公里，可採深度為一里，其上部之一半，作為已被開採，比重四三，其鑛量為鑛層厚×深一里已採一半×比 重=3000公尺×0.14公尺× $\frac{600}{2}$ ×

3.5=441.000噸。

採掘率以七折計算，實儲量為441.000噸×0.7=308.700噸。

鐵鑛之開採情形，大部與採煤同坑口，率由採煤之坑口進掘，不過採鑛時，多用炸藥。

五 煤鐵每噸成本之估計

1. 煤成本估計，煤廠除嘉陵江側有大規模組織及開採外，其他大多數廠中，只有先生一二人管理賬目出入，及買賣交際等事務，大管事一人，管理洞內一切，廠中供給食宿外，每月薪資六元，工人分晝夜兩班，挖匠拖匠每日工資四千文，燈油三兩，吸水打風工人工資，每日一千文，用具伙食皆由廠供給，例如新碗廠煤廠，每日得採炭四噸，其支出表列如下：

項 目	人 數	開 支 數	備 考
管 事	二人	0.6元	每人每月六元計
挖匠拖匠	十二人	2.0元	
打水打風夫	四人	0.2元	
食 費		每日共計2.0元	
燈油工與木料		0.8元	
出 產 稅		0.4元	
共 計		6.0元	

以每日出產四噸，需用六元，則每噸成本一元五角，現廠中售價，末煤每斤三十文，塊炭五十文，平均以每斤四十文計，則每噸可售錢六十七千餘，法幣每元易銅元二十四千，合法幣二元八角，除成本去洋一元五角，每噸純益一元三角，設坑道較淺，有風眼及排水坑道之設備，

附近燃料缺乏，則售價常超出成本一倍以上。

2. 鐵成本估計：陰陽溝鐵廠，每噸鐵石，約須挖工四五日，工資及工具費用，約需銀五角，則每噸鐵石採取費計銀三元七角，支柱費，此鐵山母岩爲硬砂岩，傾斜較急，支柱費每噸計銀五角，坑道運輸工資每噸需銀二元五角，共計鐵石每噸成本爲六元，尙有鐵廠每日夜出生板三千斤，需鐵石六噸，計洋四十元二角，需木炭九噸，炭就附近山中購買，每噸價洋十元，九噸共值銀九十元，廠中人工雜費等計銀二十元，總計每日夜三千斤生板，共需銀一百五十元，即每噸生板成本爲八十五元，現在澄江口土鋼房每噸生鐵價爲一百一十元，除由鐵廠至澄江口每噸運費爲五元四角外，在鐵廠之實際售價爲一百零四元六角，每噸純益一十九元六角。

六 運輸

東西二山之線延長二百餘里，大小廠七十餘家，宜乎有大量生產及交通之建設，然實際只有澄江鎮由鐵廠至嘉陵江岸寶源公司，於民國二十年，利用河溝築一堰堤，高三丈餘，名曰運河，積水行船運煤，共費銀二十萬，河中有木船十六隻，容量分三等，第一等可容煤六十噸，第二等船可容煤四十四噸，第三等船可容煤三十三噸，又於運河兩端，各築一條二磅重之輕便鐵路，與運河連接，由煤廠至運河一段，長約二百四十丈，煤車用人推挽，大者可容煤三噸，小者可容煤二噸，煤出廠後，裝以竹籬筐，裝於煤車上，運至嘉陵江，用木船載至重慶，合川銷售，其他則用人力，用竹籬筐以人肩担之，每人每次可運九十斤，計每十里，每噸運費一元七角，嘉陵江水運至重慶，計一百七十里，每噸僅需銀八角。

七 鑛商困難環境：

1. 經濟：鄉間金融枯窘，百物昂貴，稍有資金者，多投於不動產及商業，投於實業者較少。

2. 匪患：無業遊民，聚集中山，時出時沒，鐵廠時被搶劫。

3. 人事：土劣之勢力甚大，人情重於法律，權力可左右一切，許多現採鐵山，皆無法律根據。

4. 技術：經營此項專業者，悉賴工人入洞採取，此輩工人對於舊式採煤雖有相當經驗，但一遇鐵山變災，即無法應付。

八 結論

璧山當嘉陵江岸及成渝馬路，銅壁馬路交匯之區，交通極爲便利，各煤礦床，皆連續不斷，直達嘉陵江中，運輸成本甚低，地隣重慶，上海各大工廠，受敵人之侵襲，漸有移渝之議，將來渝城需煤，其量必增，以重慶相隣各縣，首推江北二疊紀之煤層，產量較豐，惜乎煤質甚劣，硫分與灰分過高，不適於工業上之用，其他則洞老山空，埋藏有限，而璧山之煤，開坑多在山巔，或山腰，尙可由山麓開坑進掘，通風洩水，皆不需用人力，燈亮尙可於來風驛設一水力發電所蓄電，可供縣城西南半壁煤廠之用，於是則煤之成本，尙可減低。本境鐵礦埋量，雖不如蕪湖榮城等豐富，然亦有小規模經營之價值，惜木材缺乏，土人墨守舊法，故鍊出成本過高，無人問津，若稍加改良，利用本山所產煤，煉成焦炭，冶鐵成本較低，錫場恐亦不成問題。

運輸：在嘉陵江側，則由水運，無待述及，其他可由牛馬運至成渝銅壁馬路，轉運至北水運達重慶，較用人力爲省。總之煤礦爲國防資源中重要礦物，亦係日常生活上必需之品，東西兩山鑛，雖感不厚，而面積頗廣，若能設法盡量開採，不特足以增加國防力量，本境金融亦可藉此調劑。

蜀華實業股份有限公司

設計承造 土木建築工程

運銷五金建築材料經售德國名廠機器

總公司 成都上華興街四十號
電話第二六六號

分公司 重慶第一模範市場錫福里第一十三號

電話四二三號



丹稜縣農村社會調查

黃世禮

緒言

二十五年夏，余奉派至丹，承乏縣府農林技士之職，自愧學無所長，才不足論，荷全縣建設重任年餘，毫無建樹，日夜悚惶，爰將丹稜農村社會情形，以年餘之調查，聊書於此，以供留心社會調查者之參證，幸閱者有以指教之。

沿革及風俗

沿革 丹稜在禹貢屬梁州之域，秦屬蜀郡地，漢置南安縣，屬益州都督府，東漢蜀漢因之。晉初仍屬魏郡，為南安縣，尋以故多荒廢。（晉初人作亂）南齊置齊通左郡，尋為豫州地。梁改齊通郡，後置青州，西魏置眉州，為眉州屬地。後周改嘉州，分置齊樂縣，武帝時改名洪雅，隋開皇十二年，因邑西有洪雅鎮，分置，乃改名丹稜，屬眉州。唐初屬嘉州，繼屬眉州，宋元明清因之，民國廢州

府，不屬何州，二十四年分區設署，乃轄於第四行政專員督察區，此即丹稜沿革之概況也。

風俗 丹邑土地瘠薄，貧苦居多，富家最少，人民大都懶惰，嗜吸鴉片男子多不務正業，凡田畝之事，均賴女子為之，女子耕種田土之現象，入境處處可見，家中事務及應對接物訴訟，女子亦兼任之，故女子之責任實多於男子。民間婚姻，多不依法定年齡結合，男女幾八九歲或十二三歲即嫁娶，且男女年齡，多不相當，竟有女子大於男子半數以上者，鄉中又有已成人之女子而不嫁，養成老女，亦有兄死弟填房，或弟死兄轉房之陋習，民多好訟，雖些小事亦訟之官府。鄉中盜賊之風甚熾，獄中罪犯六十餘人，竟有五十餘人係盜賊罪者，此可睹其風俗之一斑矣。

全縣概況

地勢及地形 丹稜縣東界眉山，東南界夾

江，南接洪雅，西連雅安，西北交名山，北連蒲江，東西距長一三〇里，南北距長八〇里，恰成一手槍形，全縣面積約六〇〇〇方里，境內重要山脈，除總崗由綿亘西北為丹名雅分界外，其次者為鐘冠山脈，山極清秀，青松翠柏，甚為可愛，其餘即為邱陵，起伏於東南，樹木亦茂，境內無大河系，僅有小河二條，橫貫中部，一出洪雅入雅河，一出眉山入岷江，每當春夏山洪暴漲，沿岸水漲，為用甚大，秋冬枯竭，沿河扎堰，安置筒車，用以灌溉田畝。

縣城 該縣城垣，位於縣之東隅，城垣周圍一、六〇〇公尺，成一圓形，城中居民約三千餘，街市甚平坦，且為三合土築成，房屋不甚整齊，因僻居邊隅，交通不便，商業蕭條，在昔城中飯店旅舍均無佳者，現因軍隊駐扎較多，市面稍形熱鬧。

行政區域及保甲組織 該縣轄區，原分六

鄉。即城廟、楊家、仁美、高橋、張家、順龍六鄉，自分區以來，則將城廟及楊家鄉劃為第一區，區署設城內，仁美順龍劃為第二區，區署設仁美鄉，高橋及張家劃為第三區，區署設張家鄉，除一二兩區交通較便利外，第三區署則偏於隴崗山下，交通既不便利，且時有土匪之擾。保甲組織，與其他各縣無異，全縣計分三區，一百八十保，壯丁人數，共計一四·九一三人。

人口 據縣府戶口調查報告，全縣共一八·五七九戶，人口共計九二、七五九人，其中男丁佔四六、五六二人，女口佔四六、一九七人，以該縣總面積計算，人口密度，平均每方里一五、四六人。

財政 丹稜全縣糧額四千零三十七兩九錢四分，每年征收省稅一季，附加軍費三季，每季征銀五元七角二仙，全年共征省稅九、二〇六元，地方附加，分春秋二季征收，每季征銀五元，全年共征銀四〇、七八二元，其餘契稅附加每年約一、八〇〇元，肉稅附加每年約五、二〇〇元，學產收入，每年約八、〇〇〇元，其他各項收入，共約一、〇〇〇元，支出方面，則以行政費及教育費為最多，二者合計，約四二、〇〇〇元，至於建設經費，僅一千七百餘元而已。茲為便於明瞭起見，將收入支出款項數目列表於下：

項 目	數目(元)	備 考
田賦附加	四〇,七二八	全縣糧額四〇三七·九四兩，每兩征一一·〇九元
契稅附加	一,八四八	每值百元契者，征費六元六角
屠宰附加	五,三三五	全縣屠豬四八五〇隻，每隻征稅一元一角
學產收入	七,四一七	
斗息捐收入	四,二〇〇	
公產收入	二,七二一	
地方事業收入	一四〇	
補助款收入	四三六	
其他收入	一〇,八四八	
合 計	七三,六七三	

項 目	數目(元)
行政費	二一,四七六
黨務費	二,四〇〇
司法補助費	六,一一〇
公安費	二,〇九〇
財務費	四,一九三
教育費	二一,四八四
建設費	一,七三二
救卹費	二,〇六五
其他支出	二,三〇八
協助費	九〇〇
預備費	六,一一三
計	七〇,八八一

教育 丹稜縣現有普通農作科職業中學一所，男女合校，共有學生一〇一人，教員九人，

惟因設備欠佳，農場及實驗室，均付缺如，無大起色。縣立高級小學四所，分設城中仁美，高橋，張場諸鄉。共有男女學生四四六人，教員二十八人，初級小學三十八所，共有男女學生一、二〇七人，教員三十九人。短期義務小學二十三所，共有男女學生一四五二人，教員四十九人，幼稚園一所，學生四十八人，教員二人。在鄉村中，平均每三保中即有初級小學或義務小學一所，識字人數，據戶口之調查統計，男丁全縣爲一、三五六六人，女口爲九六八八人，合計二、三二四四，佔全人口百分之八。七，每二萬人中，有一大學畢業生，一萬人中，有一高中畢業生，八十人中有一小學畢業生，至於教育經費，尤感缺乏，非資格不足，即所學非所用，故各級學生學識太差，較之成績學生程度，相去甚遠。

建設事業 該縣建設事業，以往之經費，多係拿錢不辦事，故一事未舉，自用政統一，省府飭令興辦，年餘以來，次第成立測候所，牧畜室，檢定室，及北門官山油桐林場，去年冬季又征調全縣民工，建築丹丹，丹洪公路，共長二十公里，及仁張鄉村道路二十公里，

惟因經費困難，橋樑涵洞未建修，尙不能行駛汽車，但人力車已可暢行無阻。

治安情形 丹稜西枕龍崗山，西北接蒲江名山，皆爲土匪發源之地，在前年中，土匪蜂起，打家劫舍，率人性畜，搶人糧食，張場一隅，人畜不安，繼經數次清鄉，懲辦匪首，匪患乃平，及至今日，甚少有槍殺事聞者，然因年歲荒歉，無賴之徒，亦有擄劫之事發生。顧此蓋公慶，不難殲滅也，縣中現有駐軍二連，治安秩序，仍由保安隊負責，各聯保亦成立有守護隊，有警時召集之，無事則遣散之，蓋亦寓兵於農之法也。

耕地面積及租佃制度

耕地面積及農民總數 丹稜全縣面積，約六、〇〇〇方里，耕地面積，約爲總面積百分之二十五，其中田佔一五三、九七二畝，地佔

六五六、〇六八畝，合計爲八一〇、〇〇〇畝，農民人數，佔人口百分之九十四。

地租地價及地稅 丹稜田地價格，田分山田兩類，山田每畝則由十餘元至二十餘元不等，沿河岸之沙土，其價與田相等，地由十餘元至二十元，至於山地，其價則不以畝計，大約山地一幅，縱橫數百丈，其價亦不過二三百元而已，地稅據地局之存案，上田每畝由二分五厘至三分，中田在二分至二分五厘以下，地稅則不以畝計，地租仍分押租分租二種，其程規與其他各縣無異。

耕農種類及其百分比 據二十五年縣府之調查，耕農仍分自耕農，半自耕農，佃農三種，茲將各區耕農種類及其百分比以及各區農民足食不足食之百分列表於次：

區別	自耕農	半自耕農	佃農	百分比	足食者	不足食者	百分比
第一區	二二	三五	四三	一〇〇	三四	六六	一〇〇
第二區	五四	二八	一八	一〇〇	三二	六八	一〇〇
第三區	六〇	二七	一三	一〇〇	一七	八三	一〇〇
合計	四五、三	三〇、二四	七	一〇〇	二七、六	七二、四	一〇〇

由上表可知，離城愈近之區，佃農愈多，耕農愈多，而不足食者亦多，是則各區之財富，而足食者亦多，反之，離城愈遠之區，則自

農作物產銷情形

四 物產分佈概況 丹稜西北枕山，東南多屬丘陵地帶，故稻麥生產，集中東南一帶，玉蜀黍及其他則集中西北一帶，白蠟，蠶絲全縣均

產，桐油產於張高二鄉，蔞苔，花生，甘蔗產於城鄉及仁美二鄉，茲將各種農作物產量及其價值列表於後：

種類	產量	價目
稻	一二四，七九九(石)	五七三，五〇〇(元)
小麥	二，五八七(石)	五一，七四〇(元)
玉蜀黍	二，七八六(石)	四一，七〇〇(元)
蜀黍	五一(石)	五，一一〇(元)
豆類	三，二七六(石)	四九，〇〇〇(元)
蔞苔	二，六二八(石)	六三，〇〇〇(元)
棉(皮花)	一，四〇四(斤)	五二〇(元)
甘蔗	六三，〇〇〇(斤)	六三〇(元)
桐油	一八，〇八〇(斤)	九，〇四〇(元)
花生	七二(石)	一，四四〇(元)
白蠟	三〇，〇〇〇(斤)	二六，〇〇〇(元)
蠶絲	六，〇八三(兩)	一，五二〇(元)
油	三五，〇〇〇(斤)	七，〇〇〇(元)
合計		一，八五〇，二〇〇(元)

運輸情形 丹稜糧食作物，豐年僅能自給，如遇荒歉，則須由眉夾等縣購運，其數量約在一萬石左右，但洪雅方面，有時又向仁美鄉購買糧食，但數量甚少，白蠟蠶絲，十分之九

，運往嘉定轉售，桐油桐油約十分之五，運往成嘉二地，蔞苔則將籽運至眉夾等榨油，復由眉夾運油返丹，蓋丹稜業鑄油房，不能自取油也。

灌溉狀況

丹稜全縣無大河，亦無大堰，其可供灌溉者，僅溪流小堰及塘耳，全縣能灌百畝以上者，共十九處，灌田一〇，五六〇畝，灌百畝以下者，共四十處，灌一，九八六畝，全縣塘井灌溉面積約二，〇〇〇畝，總計塘塘井灌溉面積共為一四，五四六畝，尚不及耕田面積百分之十，故興修水利，實為當今第一急務。

畜產情形

牲畜分布狀況 全縣農家，大都養飼豬雞牛三種家畜，然以第三區養豬者特多，而尤以養母豬為甚蓋因紅軍擾亂，名雅天產失陷，各縣農家牲畜，盪然無存，故豬糧皆仰給於丹稜洪雅二縣，山羊亦於總崗山麓飼養者為多，鴨鵝則農家間有飼養者，茲將該縣家畜隻數及價值及廿五年生殖死亡頭數及其價值列表於次：

種類	全縣頭數	共值價值	生殖數	死亡數	死亡價值	飼養農家佔
猪	三〇,一二〇	九二,七二八	六,八四〇	一六,七七六	八〇	農家百分比
牛	九,九〇〇	一七一,七二〇	七二〇	四,六八〇	五六	
雞	三七,〇八〇	七,五九〇	一一,四八〇	六,〇〇〇	九〇	六三,六
鴨	九,一八〇	二,七一八	一,二六〇	五六〇	八〇	一三,六
鵝	一,六〇〇	二,三〇〇	二五〇	一六〇	一八〇	一三
羊	一八〇	一五〇	五〇	四〇	三三	一

總計丹稜牲畜價值為二七七,二〇六元，但因牲畜管理不週，牲畜衛生不事講求，故病疫叢生，每年損失價值，共在二萬元以上，農村經濟之困乏，實一大原因也。

農村借貸

丹稜地瘠民貧，農村經濟，素來枯竭，二十四年冬紅軍竄擾名雅，丹稜驚恐，人民四出奔逃，因之農村金融，愈益窘困，該縣又無合作社總會等組織，故農民借貸無所，即欲高利借貸，及預售作物，亦不可得；然鄉中亦間有土豪惡棍，挾勢放款者，但其利率之高，竟有每借一元，旬日即出利一角者，即最低利率，每月亦在二分以上，較利則每百元認利五石，

於秋收後納之，無論年荒歲歉，均不得短少，處此情況之下，農民焉得不困蹙哉。

總括

總括言之，丹稜農村因歷年來受兵匪之擾亂，已形成最枯竭之現象，而政府則仍種稅額仍，追迫不已，致富者漸貧，貧者愈貧，十室九空，流離四方，若再不設法救濟，恐長此以往，將成不可收拾之局矣，最近全川普通設立農村合作社，及放農貸，然丹稜仍未設立，余意以為成立合作社也，放農貸也，皆不如減輕稅務為急，苟能一年一徵，則丹稜農村，不數年後，自能恢復也。

十二月追寫於墊江縣政府內。

全國同胞：欲知西南邊境實情，請看唯一公正的報紙

新新新

報價每月一元 半年五元四角 全年九元六角
社址：四川成都春熙路中段卅一號
電話：二二七四 八五〇號

每日發日報晚刊各一份，每月合訂八角，分訂日報五角晚刊三角五分，郵費合訂二角，分訂日報一角五分，晚刊一角
請看中國西部唯一最良之報

華西日報

報價每月一元 半年五元四角 全年九元六角
社址：成都總府街九十號
電話：二二六號
國難期間增加電訊優待讀者九折訂閱

新民報

報價每月一元 半年五元四角 全年九元六角
社址：成都春熙路
電話：二二六號
國難期間增加電訊優待讀者九折訂閱

復興日報

報價每月一元 半年五元四角 全年九元六角
社址：成都春熙路
電話：二二六號
國難期間增加電訊優待讀者九折訂閱

四川日報

報價每月一元 半年五元四角 全年九元六角
社址：成都華興街

雙新彭眉等十四縣測候所視察報告

易明暉

十月十二日明暉奉四川省政府之命赴雙

新，彭，眉，青，夾，井，榮，威，資，資，簡，樂，安岳等十四縣測候所視察，并就地予以詳細指導，除製有視察報告表，每視察一盤後，填具一張，就各所情形，為一總括的比較評述，并就視察後，所見各縣測候所之困難及其改進方案，一詳陳之：

I 辦理之比較

A 設立地址

- 一，地點尚稱適宜者：彭山，青神，井研。
- 二，地址雖不能如理想的適宜，但尚無大碍者：雙流，眉山，樂至，安岳。
- 三，地點極不適宜，已為擇地，指定遷移者：新津，夾江，榮縣，威遠，資中，資陽，簡陽。

新津，夾江，榮縣，威遠，資中，資陽，簡陽。

B 百葉箱之構造

- 一，構造合法者：青神，井研，簡陽。

二，略加修改，可勉強應用者：雙流，彭山，資中，樂至，安岳，眉山。

三，不合法，亟須另製者：新津，夾江，榮縣，威遠，資陽。

C 儀器之清潔管理

一，儀器清潔，管理得當者：彭山，青神，簡陽，榮縣，樂至，安岳。

二，稍差者：眉山，井研，雙流，資中，資陽。

三，極不清潔，充分表現初情不堪者：新津，夾江。

D 蒸發器管理失當，蒸發量不可靠者：

眉山，新津，夾江，榮縣，資陽。

E 乾濕球溫度表管理未妥，致溫度不確者：

夾江，新津，眉山，威遠，資陽，安岳。

F 儀器差

一，各縣乾球溫度表，大抵較標準溫度表約高 0.5°C 。

二，最高最低溫度表，與乾球溫度表亦大抵均有相差，最高方面相差在 0.5°C 左右，最低方面有相差至一、五度者。

較乾球高。

三，資中儀器被竊後，另購，最高最低溫度表較乾球溫度表低至二度以上。

G 測候員之勤惰

一，尚稱勤能者：簡陽，青神。

二，能力雖差，尚稱勤勉可靠者：雙流，眉山，榮縣，資陽，樂至，安岳。

資中。

三，最惰而不適宜者：夾江，新津。

四，技士兼辦，應儘替代人員者：井研，威遠，彭山。

H 各縣次第評判

一，青神，簡陽。

二，彭山。

三，井研，樂至，安岳。

四，眉山，雙流，榮縣，資中，資陽。

五，新津，夾江。

II 困難與其改進方案

綜觀上述附省各縣，其辦理情形，略能滿

意者，已屬不可多睹，據建國同仁在其餘各縣調查時所見，則尤有不堪者，此種情形，固以人員怠忽，及缺乏氣象知識為其重要原因，惟就此大明瞭視察所及，其事實上確有困難，非可責之測候員或技士者，亦殊不少，如內縣府窄狹，缺乏曠場，設立地址，乃改在城外苗圃，或公園事務所等機關，實以防護雜周，民衆知覺蒙昧，儀器被竊者，遂有長壽，平武，北川，廣元，鹽亭，羅江，渠縣，岳池，資中，古宋，新都，西昌，威遠，蒼溪，理番，等十五縣之多，其西昌，蒼溪，理番等三縣，甚至今未能補購觀測，於是設立地址遂不能不遷就管理問題，此其一。建國在上海代購之最高最低溫度表，及乾濕球溫度表，以價值甚廉，每具連運費不過四元，於是各表溫度參差不準，據此次大明瞭視察縣分，與標準溫度表比較結果，乾濕球溫度表大抵均有 0.5°C 之差，最高最低溫度表相差尤大，（多在一度以上）以無訓練之測候員，於是遇所得最低溫度高於六時乾球溫度，所得最高溫度，低於十四時乾球溫度時，遂無法校正，若據作報告，又恐受上峯斥責為觀測錯誤，遂有以意改定，自欺欺人之舉，而最高最低溫度失其氣象，此其二。觀測時間，向依中央氣象研究所規定，全國一律用

東經一二〇度標準時，於是六時觀測實係隨蜀時間之五時，冬春之際，五時天尚未曉，城門未啓，測候所之設於城外而測候員則住於城內者，無法準時觀測自不待言，即測候員與測候所密邇，因無守時習慣，與忠於職務之責任心，貪睡晏起，於是觀測不依規定時間，無一不不然，此其三。百葉箱之構造，本有圖示與說明，惟大小尺寸及其重要之點，各縣測候員多未澈底明瞭，木工又從未見過，作來遂如畫虎，此其四。測候員係規定由苗圃管理員或縣府其他辦事員兼任，遇其本職撤換時測候事務遂亦隨之變動，測候員幸已稍熟練，而又不能久於其事，以致迄難望有成績，此其五。若測候員之薄其待遇而輕之，漏球紗布包裹不善，水分上升不充足，或數月不換，致所為溫度不可靠；雨量器中積水不除，致所得雨量失真，甚或以事耽擱，即予偽造者，亦未可以一二數也。改進之道，除於各縣表報呈送來建國時，予以詳細批示，并增編儀器差訂正及百葉箱構造說明外，非仿照蘇魯兩省先例，由建國派員常川前往各縣巡視，予以詳細指導不可，經明瞭此次視察之後，各縣主管建設之技士，測候員，咸一新其認識與工作，此外使各縣之測候員能久於其任，選擇風暴任行之途徑，與地理上之代表區，擴充設立若干三等測候所，俾可得翔確完備之材料，以為研究之資，及為其鄰附各縣之示範指導亦謀改進極重要之一端也。

川省西南部之銅鑛

蘇孟守
李 陶

本調查區之銅鑛，計有彭縣，榮經縣兩處，言其歷史，則西漢鄧通蜀山之銅山，有二千餘年之歷史，即今榮經前後聚壩之銅山是也，言其近者，自當推彭縣銅鑛為最，茲略述其大概如左。

1. 彭縣銅鑛

此次有軍委會之資源委員會技術專家朱照人周宗凌二君，專來調查彭縣銅鑛，作者僅至鐵山一覽即去，故報告略簡。

位置及交通 彭縣銅鑛，在縣北微偏西之寶興場以上，產卅區域之大者，計有花梯子，半截河，馬松嶺諸處，鐵山距最近之寶興場（白水河）約卅公里，距成都約一百廿公里許。由成都經新繁彭縣直至彭縣屬之關口，概為平地，自關口至寶興場，俱沿山麓溪畔進行，尙稱便利，自寶興場以上，約十公里許，至上嶺房，山道驟狹，只能單人穿過，自此以上至花梯子，其路之崎嶇，堪稱本調查區之冠，於兩懸岩不通連處，恆以巨木條連之成經，復輔以細木條成緯，遠望之如梯子然，即所謂花梯子者是也，人經其上，有時須手足并用，作匍匐

行，可見其難也。由上爐房至馬松嶺上坡，需
雙小時左右，回程只須一小時左右，高出海面
二千公尺左右。

鐵床及其生因，由寶興場至上爐房直至
非山，除寶興附近有顯明之水成層外，俱爲變
質岩，多呈片岩結構，中含綠泥不少，在花梯
子附近有少許之石墨及大理石出露，鐵床即夾
於片岩中，略呈層狀，與片岩作大約相同之傾
斜及走向，雖片岩不能定其走向與傾斜，但以
大體觀之，花梯子馬松嶺雙排洞等處之走向，
爲西北十五度至廿度，傾角向東北卅度至五十
度不等，非層與母岩約相整合，鐵石呈黃色，
大部份爲黃鐵礦，中含少許之黃銅礦及磁黃鐵
礦等，其生因則以熱水之交代作用爲主，或略
輔之以少許之裂隙填充及滲染作用等，至于母
岩之變質片岩，似受動力之後而起變質作用，
且此項動力，似不僅鐵床生成之後，而在鐵床
生成之前，繼續不斷，直至母岩與鐵床俱受變
質作用而後止。

鐵質 彭縣之銅鐵，其質量如何，此番所
採標本，尙未化驗，若從普通眼光看之，大部
份爲黃鐵礦，僅含有少量之黃銅礦及黃磁鐵礦
等，再從兩項含銅卍石中採取銅質，恐其量亦
不出百分之二三，惟非質之儲量最豐，不思其

不堪應用，是因爲目前最有價值之銅鐵也。

鐵量 雙排洞之鐵層，厚至六公尺左右，花
梯子亦在二三公尺之間，茲假定雙排洞與其他
鐵洞同在一方向延展（據野外測得大略近之）
，且相連接，則此項鐵層之延長至少尙有三千
公尺之長度，其平均厚度暫定二公尺，開掘深
度，假定至沿卍層面下深至三百餘公尺，鐵石
之比重爲五，其總儲蓄量至少當在千萬公噸左
右，若深至六百公尺以至一千公尺，亦有可能
，則其結果與數倍之，是爲黃鐵礦與黃銅礦及
磁黃鐵礦之總儲蓄量，茲假定含銅成分爲百分
之一，五以至二，五，平均數假定爲二，（因
未經分析僅作肉眼觀察，含銅量至少當在十萬
公噸以上也。

2. 榮經縣山溪林銅鐵

位置及交通 榮經縣西鄉之寶興銅廠，及
三元銅廠，距縣城均在七十公里左右，距寶興
廠之村房，約在五公里許，自縣城至榮河場有
平坦之馬路，甚爲便利，自此以後至鐵山山道
，尙屬可行，惟峭岩一段，略爲狹窄耳，自寶
興村至鐵山，坡度較陡，直至坡盡處有瀑布飛
下，再上則陡坡易爲平緩地帶，復行數百公尺
，鐵山出露于眼前，鄉人稱此地區爲山溪林，
高出海面約一千七百公尺許

鐵床及其生因 自寶興廠村上山坡，中間
所經，概爲二疊紀之石灰岩，層理甚厚，在瀑
布附近有灰黑色之岩石出露，似爲峨嵋山，玄
武岩流之類，至北洞附近，黑色岩反不甚明顯
，洞且爲水埋沒，無法探其究竟，以四川銅鐵
情形與峨嵋玄武岩流推之，山溪林銅卍之來源
，當受玄武岩流之賜，至其作如何之非床，有
何變化，均因洞爲水所沒，無從着手探知，於
舊鐵堆中，得少許之黃銅礦及孔雀石，當係硫
化物作用及其次生卍物也。該處有鐵洞二，分
隸于三元寶興兩廠，隔溪而探，相距不及二十
公尺，俱趨同一目的，鐵山有鍋爐一座，破房
數間，俱爲昔日開採之遺物云。

榮經北鄉之前後聚礦，昔時俱產銅鉛盛，
人多稱之爲大鐵，調查時，適因天雨，山洪暴
發，待之數日，仍不能越溪一看，甚爲歉然。
榮經兩處之銅卍，距現有之大道俱屬甚近
，由榮經至雅安，交通亦有辦法，至雅安後，
可利用雅河之便順流至嘉定出長江，以便登諸
市場貿易焉。若能設法一探此卍之究竟，以確
知其質量與較量，是爲目前之較切要者，他如
洪雅南鄉高廟西南毛溝之銅鐵，亦俱停止多年
，鐵洞早已荒廢，僅得其遺留鐵石少許，察之
知爲碳酸銅云。

四川省大小礦業權總表 (二十六年十二月底止)

四川省政府建設廳編

四川省採鑛權

鑛業權者	鑛別	鑛區	所在地	面積	核准	年月	執照號數
黃明安	煤	江北縣	靜觀場思梨灣榮子溝	一,七〇七,〇〇	二四,七,一〇,		實探號 九〇六
胡中行	煤	江北縣	清平場五里坡新龍灣	八,三八〇,〇〇	二四,七,二四,		九一四
黃錫茲	煤	江北縣	靜觀場西山代家溝水竹邊	六,三五九,〇〇	二〇,七,二九,		一〇二六
復興公司 周文偉	煤	江北	二岩場甲子洞	九,八一三,〇〇	二五,七,一〇,		一一一三
合江公司 胡汝航	煤	江北	龍王洞石牛溝	八,七三〇,六二	一九,三,二一,		一一一四
唐賢輯	煤	江北	土立鎮西山木梁傘	七,五七〇,〇〇	二五,九,五,		一一四七
江合協記公司 胡汝航	煤	江北	復興場東山龍王洞周家溝	一,五一〇,〇〇	二五,九,五,		一一四八
維新公司 龍韶舞	煤	江北	靜觀場純廠灣	二,一九三,四一	一九,二,一,		一一一八
天府公司 鄭東琴	煤	江北	文星場老虎山青紅堡仰天窩大田溝香爐石廠柳灣盧梯溝	六,二五五,〇〇	二五,二,三〇,		一一二三
陶國士	煤	巴縣	北碚場芭蕉灣	二,二二二,〇〇	一九,二,一,		一八七
周同興	煤	巴縣	長生場粽子溝	二,一四四,〇〇	一九,二,一,		二二九
富向	煤	巴縣	魚洞溪仙人山	一,六六五,〇〇	二一,九,一四,		二五九
鍾李則雲	煤	巴縣	永興場興隆溝	一,六七七,三一	一九,二,一,		六九七
義中和公司 藍發宜	煤	巴縣	南溪鄉真武山	一六,四三四,〇〇	一九,二,一,		六九八
陳北樞	煤	巴縣	北碚場鐵廠灣白蝦井大嵐了老鴉叫堡	一,七九四,〇〇	二五,一〇,二三,		一一七六
周福慶	煤	巴縣	文家場響子灣木耳崗石門洞石灰響子口	二,五五六,〇〇	二五,一一,一八,		一一九三
王芝群	煤	巴縣	新豐場寨子坡張家山	二,〇〇三,九五	二五,一一,二六,		一一九八
王哲夫	煤	巴縣	龍隱鄉楊家溝大路灣獅子山木家山	二,二一六,〇〇	二六,二,一五,		一二五六

復興公司	劉雲舫	煤	巴縣歇馬場麻柳壩附近	一，八五一，〇〇	二六，六，二三，	一三四二
張定武	武	煤	巴縣歇馬場老應巢馬槽雷家山風箱溝四榜碑清江楊金竹灣	二，五一六，七一	二六，七，三，	一三五五
羅梓南	南	煤	巴縣西永鄉黃家河溝玉河溝何家溝尹家山九樹拐八塊田等	五，〇三九，〇〇	二六，九，一七，	一三九八
李海濤	濤	煤	江津九如鎮長冲場	一，六五九，〇〇	一九，一二，一，	二〇七
仁和公司	李外池	煤	江津九龍場萬子溝	一，七〇二，〇〇	一九，一二，一，	二八六
大川公司	萬湘浦	煤	江津六合場江口場風箱溝	一，六九〇，〇〇	二五，八，二一，	一一三七
集賢公司	王海濤	煤	江津二守鎮雙河場迴龍場大田灘茶土嵐了山羊洞	一，七四五，〇〇	二五，一〇，九，	一六九
張玉如	如	煤	永川龍安場藏經寺	一，七五三，〇〇	二五，一〇，九，	二二〇
余德光	光	煤	永川新店場李家溝	二，九一八，〇〇	二五，五，六，	一〇七四
天星公司	陳澤	煤	永川龍安場龍塘灣天星窩	三，〇四六，〇〇	二五，八，七，	一一二八
德生公司	余德光	煤	永川羅漢場掛牌山八塊田	一，六五九，〇〇	二六，二，一五，	一二五七
周均莖	莖	煤	永川大安場花果山小坡下河溝牛角灣等地	五，七六一，一五	二六，七，七，	一三六〇
董子鈞	鈞	煤	璧山八塘場圓木溝	七，九八七，〇〇	二五，八，七，	五二九
劉道彰	彰	煤	璧山大路場矮子坪	一，八七四，〇〇	一九，一二，一，	一一一六
營成公司	營佩玉	煤	璧山蒲元鄉韓家坡	二，二三七，五四	一九，一二，一，	一一五七
聚成公司	殷春林	煤	璧山石板場三岔河	一，六九六，〇〇	一九，一二，一，	一二六一
榮記公司	劉宗漢	煤	璧山澄江鎮轉龍鄉廣洞溝仰天窩等處	二二，八二二，六〇	一九，一二，一，	一三一五
徐輔稷	稷	煤	璧山東段芋河溝三蓮子何家灣仰天窩老虎岩	一，七三〇，〇〇	二六，五，一七，	一二七八
李雲根	根	煤	合川三匯鎮木龍洞聯合山白岩	六，九〇〇，〇〇	二五，五，二，	一〇七一
同德裕公司	梁承宋	煤	合川灘子坎場水洞子老廠溝下岩灣	五，二四八，〇〇	一九，一二，一，	一〇七九
劉宗漢	漢	煤	合川下永里鹽井溪場空洞樹	一，七五一，〇四	一九，一二，一，	一二二六

礦業

四川省小鑛業權

重子	鈞	煤	長壽但渡鄉頂元場大堰溝柴棚子	二,〇〇二,九四	一九,一二,一	一〇四四
福泰公司	王仲槐	金	松潘漳龍三岔河鴨舌溝天燈竿子	八,四〇二,〇〇	二五,六,四	一〇八九
楊寶興	興	煤	鏡石石溪鎮謝家山陳家山獅子山等地	三,七二九,六八	二五,六,四	一〇九一
薛曉庸	庸	煤	隆昌隆市鎮李子溝	三,五〇二,〇〇	二五,六,二四	一一〇六
文漢卿	卿	煤	隆昌油市鄉石壩子王金廠	一,七五七,四四	二五,七,二二	一一一七
義中和公司	藍光昭	煤	隆昌燕鄉黃竹林藍昔山劉家溝	一五,四五二,〇〇	二五,八,二一	一一三六
石燕公司	余德光	煤	隆昌石燕場鐵山溝營盤山吊洞子等	四,一七五,六一	二六,三,五	一二六八
樹源公司	羅君宇	煤	隆昌李市鄉黑石堡唱戲坡油房鄉石壩子等地	一四,〇九八,三一	二六,五,四	一一〇七
余朗軒	軒	煤	隆昌石燕鄉永溝黃家場官山坡河子灣龍口石	一,七八九,〇〇	二六,五,八	一一三〇九
裕蜀公司	羅香浦	煤	銅梁長安里舊縣場黃家坡大鼓石楓木了天平壩	六,九四四,〇〇	二五,九,一五	一一五三
劉子宜	宜	煤	銅梁會縣場蘭花溝山脚胡家大院溝柑子坡安子坪	三,五七四,〇〇	二六,三,三一	一二八六
江炳興	興	煤	銅梁虎豐鄉千丘岩灣	一,六五三,九四	二七,七,七	一一三五九
復興公司	余德光	煤	榮昌廣順場李家坪洞樓坪會家山卡房了	八,五〇〇,〇〇	二五,九,一九	一一五六
胡忠傑	傑	煤	榮昌雙河場大坪鐵廠灣	一,五三〇,〇〇	二六,二,一五	一一二五五
余星奎	奎	煤	榮昌廣順場鐘家山長山菜子山獅子岩	二,六八一,〇〇	二六,四,二六	一一三〇一
天興公司	余小齋	煤	榮昌廣順場謝劉塘大松樹白尼寺官山坡	七,七一六,〇〇	二六,四,二六	一一三〇二
天明公司	余小齋	煤	榮昌廣順場磁密里龍興寺雷家桐坡子灣	四,一六五,〇〇	二六,四,二六	一一三〇三
朱純銀	銀	煤	富順團山場金竹灣利堂山鳳凰山窩邊丁姓坡山金	三,六八六,〇〇	二五,一,三〇	一一二〇一
晉益公司	唐傑	金	綏靖屯色股河色耳上中下村拉車寺	七,八六六,九一	二六,三,一九	一一二七七
楊至善	善	煤	渠縣捲陽鎮土地菜子溝茶園溝	二,〇六六,〇〇	二六,三,三一	一一二八五

礦業權者鑛別額區所在地區面積核准年月份執照號數

公畝
五九〇,〇〇

廿二年一月十七日
起展限五年

川字
三一

劉金全	劉惠民	顏天華	周冕丞	陳伯卿	周伯昇	馮書舫	周厚堂	劉榜明	王相臣	傅光宇	歐陽爾彬	歐陽榮	田爾同	陳竹修	吳定鴻	余朗軒	龍萬鎰	劉顯先	劉崇高	王庶康	羅利山	王德蔭	
煤 銅梁陽縣蔡葉溝	煤 銅梁永興鄉華藏寺王家灣楊家火土谷口礪門	煤 銅梁天錫鄉碑灣凉水井灣太公石	煤 巴縣文豐場奈葉灣	煤 巴縣會家鄉曹家溝桂子石	煤 巴縣跳蹬鄉白沙沱老門陽黃角灣	煤 巴縣北碚鄉大林崗	煤 巴縣土格鄉廣東墳	煤 巴縣崇文鄉東嶽保鉛廠壩	煤 巴縣興隆場龍安保八字壩	煤 巴縣興隆場雪檀溝	煤 巴縣龍臨鄉抓子洞王家灣	煤 巴縣會家鄉羅篋岩李家坡林泉溝	煤 瀘縣大壩場龍章壩水口坡坎上	煤 瀘縣衣錦鄉興隆場錦龍園	煤 隆昌石燕鄉黃坭了李家溝謝家溝獅子岩	煤 隆昌石燕鄉黃坭了李家溝謝家溝獅子岩	煤 壁山鍾家場何家嵐了鄧家嵐了鄧家嵐了石廠坡	煤 壁山河邊場盤湖灣富邊田	煤 壁山轉龍場福祿鄉北垣灣	煤 壁山轉龍場老堰灣灘口	煤 壁山福里東段牛角灣	煤 壁山青木鄉羅家槽白夾竹碾子灣	煤 富順縣趙化鎮掛排山高坎子
五一八,〇〇	四五四,三五	八四二,一二	八六,〇〇	四五,〇〇	四一二,六〇	一,一四三,〇〇	一二九,〇〇	三二五,六四	一八八,〇〇	五八一,〇〇	一二七,八三	三九二,一八	五四七,〇八	一一三五,二〇	八七七,〇〇	四六三,二〇	五六二,〇〇	三六八,〇三	八一,九四	二六四,〇〇	七三四,三〇	八九四,〇〇	一,三八二,〇〇
二二,六,二	二六,六,二	二六,六,一五	三二,八,二	二四,一〇,二	二五,二二,一〇	二五,三,二四	二二,一二,二	三二,四,一四	二三,九,二三	二四,四,二六	二六,六,二	二六,九,八	二四,三,二七	二四,一二,三	二四,一二,三	二六,八,二六	二五,六,二四	二五,八,七	二三,七,一一	二二,三,二二	二二,二,一五	二六,八,一六	二五,六,二九
四九	八〇	八一	四〇	六四	七七	七〇	四六	三六	五三	五九	八七	九六	五七	六五	六六	九五	七一	七四	五〇	一〇	三三	九四	七〇

礦 產 表

張	楊	李	冉	曹	蘇	四川水泥公司	余	集義公司	許	羅	李	劉	張	石	彭	李	王	張	
炳	培	柏	廣	網	范	吳受彤	德	李世貞	會	郵	合	勝	義	炳	慎	敦	寶	鏡	
錕	元	東	生	細	合	石膏	光	李世貞	仙	隆	軒	嵐	臣	榮	先	益	華	寶	
砂金	煤	煤	鐵	煤	煤	渠縣楊溪鎮二磽溝班竹溝董家溝碗廠溝沙石坡	渠縣那那鎮老龍洞鹽井坡	榮昌安富鎮張家溝黃葛溝產子山包谷山	榮昌五福鄉李家溝蘆衝水溝	榮昌雙河場龍潭寺苦竹山朝陽山大松樹山	榮昌富順場峽谷口石雷家坡	合川獅灘場梭洛溝	合川三匯鎮磨子岩	江北桶井場麻柳溝沙灣	江北三聖鄉大岩灣	江北桶井場六尺溝	雲陽洞村鎮太陽坪三道溝坎上太堡	雲陽洞村鎮太陽坪三道溝坎上太堡	雲陽沙沱鎮八大股杉樹林
樂山葫蘆鎮陽崖山夜合坡雷打坡土地堂	威遠三區長山頂	威遠三區半邊寺陳家坡天右寨	奉節小字三鄉鎮洞灣	奉節縣寂子鄉照鏡坪	渠縣楊溪鎮二磽溝班竹溝董家溝碗廠溝沙石坡	渠縣那那鎮老龍洞鹽井坡	榮昌安富鎮張家溝黃葛溝產子山包谷山	榮昌五福鄉李家溝蘆衝水溝	榮昌雙河場龍潭寺苦竹山朝陽山大松樹山	榮昌富順場峽谷口石雷家坡	合川獅灘場梭洛溝	合川三匯鎮磨子岩	江北桶井場麻柳溝沙灣	江北三聖鄉大岩灣	江北桶井場六尺溝	雲陽洞村鎮太陽坪三道溝坎上太堡	雲陽洞村鎮太陽坪三道溝坎上太堡	雲陽沙沱鎮八大股杉樹林	
一九七, 九四	五二〇, 〇〇	六六, 〇〇	一八六, 二〇	二四三, 〇〇	一, 〇四九, 〇〇	一七〇, 二七	一, 〇七〇, 〇〇	一, 五三一, 八二	五七〇, 七四	五〇〇, 〇〇	五六一, 六〇	一六六, 〇〇	七二四, 二三	一, 一五一, 〇〇	四八五, 〇〇	九〇二, 〇〇	七二九, 九五	七二四, 七一	
二六, 一〇, 二七,	二六, 八, 一六,	二六, 七, 一五,	二六, 七, 二〇,	二六, 六, 二四,	二六, 一, 二三,	二五, 一, 二八,	二六, 八, 一六,	二六, 七, 一五,	二六, 七, 八,	二五, 一, 二五,	二三, 八, 九,	二〇, 二, 二八,	二六, 八, 二二,	二二, 五, 一二,	二, 七, 一七,	二四, 一〇, 三,	二五, 一, 三二,	二五, 一〇, 三,	
一〇一	九二	八六	八九	八三	七八	六八	九三	八五	八四	七六	五二	二六	九一	九	七三	六一	六七	七五	

劉純敬	車長庚	周天順	陳治興	文玉波	鄧子謙	廖本材	鄒孔新	顏克明	吳協和	吳宗鏗
煤	砂金	砂金	砂金	煤	煤	煤	鐵	砂金	砂金	砂金
萬縣周家營礮礮上田槽溝楊家店	青神高台鄉潘壩壩壩楊柳嘴老岷江支流河底	青神高台鄉黃壩壩壩石膏岩越江河	青神黑龍鄉祭祀壩壩王壩岷江河	江津六合場洛環場楊龍山荒灣	邛崃安順場楊壩壩坪肖岩子大庵子	犍爲石溪鎮杉樹林腰塘坎	涪陵水閣鄉焦王寨去邊	眉山洪雅鄉慕頭壩下壩金廠下金壩李家場上金壩玻璃江	樂山葫蘆壩雷打坡壩壩上供蘆壩東部	樂山葫蘆壩雷打坡壩壩上供蘆壩東部
一、三〇五、〇〇	八九五、〇〇	九〇四、〇〇	八四八、〇〇	一、二三〇、六五	一一七、四二	三九七、九二	一一四、五七	九〇六、五〇	一八九、〇二	一八九、四九
二六、七、二〇、	二六、八、二五、	二六、一、二、四、	二六、〇、二二、九、	二六、一、一、五、	二六、一、一、一七、	二六、一、一、一七、	二六、一、一、二八、	二六、二、二、一六、	二六、二、二、一六、	二六、一、二、一六、
八八	九〇	一〇六	一〇七	一〇二	一〇三	一〇四	一〇五	一〇八	一〇九	一一〇

晨起第一要務

請看短小精悍的捷報小型的大報

省省省
時時時
力力力
錢錢錢
還還有

兩大
早
四時以前消息，當日均可刊出。
五時開始出報，七時進可送到。

請速直接訂閱

外埠連郵在內 館址：春熙南路三十六號附五號
三月只收一元

油內同時不絕攪拌至完全呈鮮黃色乳狀後停止攪拌，再加水稀釋至100倍噴射於。由體上射虫即死噴射二三次對於植物無害唯多施則有害其他如用棉油乳劑及煙草水亦有大效方法請參看建設週訊第四卷第三期。

2 防治地老虎：方法請見建設週訊四卷第一期技術問答欄內。

3 用煤油防治地老虎：用煤油：拌入麥籽內播種不能防治地老虎，對於麥種之發育有害。

甘蔗試驗場解答

蔗糖業種種問題

一二區農校師生會談錄

資中二區農林學校，於十一月十二月之交，到內江四川省甘蔗試驗場學習一星期，除每日上午上課，下午實習外，於結業時，蔗場特約該校師生開談話會，會將完，該校學生復提出蔗業問題五十餘則由蔗場職員一一答覆，此間答頗饒興趣，特錄之以供關心蔗業之參考

(一) 屬於甘蔗農事方面之問題

轉樹均問 四川有無野生蔗，其形態是否與栽培蔗相同？

答 四川尚未發現野生蔗，其形態不一，有低至尺許，高至數丈，其性狀，糖分更不一致，有略似栽培蔗者，有全不相同者。

轉樹均問 在資中家鄉地方，上行時有用乾豌豆種入，當不如用豆餅之效，但甚經濟增產量甚微，有何補救？

答 能用蠶豌豆桿當佳。

轉樹均問 中國原有甘蔗品種若干？

答 中國蔗種，尙乏科學研究，有名異物同者，名同物異者，本場正徵集各方蔗種研究中。

卓篤光問 普通蔗農，對於甘蔗之栽培，有那些缺點？

答 品種，肥料，宿根，放種期，上行時期，以及省工用之農具，皆有問題，現正研究中。

卓篤光問 本年蔗場內肥料，株行距宿根等之試驗，效果如何？

答 試驗尙未結束，俟來年報告。

卓篤光問 甘蔗制葉究竟利多還是害多呢？

答 甘蔗成熟時，剝去乾葉無害。

劉奚鏡問 仁壽一般種紅甘蔗的農人在收穫時選種，要以芽之良否爲取舍，其原因何在？

答 芽發生幼株，以肥壯無傷無病爲可靠，仁壽蔗農選芽或即此因。

方家臣問 爲何沱江兩旁種蔗特多？

答 因運輸便利，土壤較良之故，氣候較濕或係此二原因，至他原因，目前尙未確定。

方家臣問 據農人談，冬至前後十日糖分最高，是何原因？

答 冬至前甘蔗未達成熟，糖分不高，以後溫度漸低，轉化糖多變爲蔗糖，故糖分高，但在凍作後即又低矣。

倪玉初問 將來製糖工業發達時，甘蔗產量，如何方能供給？

答 改良蔗種，增加產量，并推廣面積。

郭子輝問 四川可否植甜菜，甜菜所含糖分較於甘蔗否？

答 是否宜種甜菜，還須試驗。甜菜所含糖分約達百分之十五至二十，並不低於甘蔗。但尤須視種子及氣候等而定。

郭子輝問 甘蔗新株長成後，栽於地下之老株，還含有糖分否？

答 有糖分。

傅明亮問 甘蔗留種，常致腐爛一部有改良貯藏法否？

答 對四川儲藏蔗種方法，正試驗中。

傅明亮問 本地農民，每將包穀與甘蔗間作有無妨礙？

答 視蔗農經濟而異，其實間作不佳。

黃文中問 見山中有種蘆葦桿，大的有小指粗，細的如筷子大，牠的汁很甜，欲把牠移入溫室栽培，使他開花，再把本地蘆葦，移入溫室開花，然後用有性交配，以成新株，不知可與否？

答 影響甘蔗開花之因子頗多，如溫度日光，濕度及其他原因，溫室內不一定能開花，有種不一定能受精及種子，在先進國家，曾有試之者。

郭 一問 甘蔗收穫期，在積分最高的時候為宜，但為時甚短，糖房不能及時壓完，勢必提前延後，所損甚大，應如何補救？

答 (一) 可種成熟期不同之蔗種數種。

(二) 同一蔗種，栽培法不同，亦可變異其成熟期。

(三) 改良壓蔗及煮糖部份，以增大其效率。

唐克遠問 本地農人經驗，宿根只能一次，至多兩次，以後雖多施肥料，亦無良好結果，應如何挽救？

答 宿根於氣候，病害俱有關，本場正試驗研究中。

謝子星問 本省因氣候關係，以致甘蔗不能開花，想育成新種，殊覺困難，未知可否用接芽

繁殖，尚須蔗場研究？

答 因甘蔗乃單子葉植物，無形成層，似無接配之可能性。

戴士先問 甘蔗倒伏，積分減少，不知是何原因？

答 甘蔗倒伏，水分及養料運輸不便，故糖分失去。

戴士先問 甘蔗的土壤，究以何種最佳。肥料究以何種為要？

答 黏質壤土，最宜於甘蔗，肥料以肥最佳，磷肥鉀肥次之，但亦須視土壤情形而定。

劉沛裕問 彭水在五十年前，有種蔗有糖房，後因栽培不良，煉糖工人缺乏，糖房幾絕應如何

何恢復之？

答 宜先輸入良種繁殖，再從製糖改進，只要有利可圖，人必趨之。

胡治平問 久晴不雨，或久雨不晴，有無方法制止之？

答 為調節氣候，只可多造森林，其餘尚無方法制止之。(未完)

本訊第二卷合訂本出版

每冊定價六角

優待本廳事業機關同志

每冊只收五角

湖南糙米分級標準

基本條件

1. 水分平均含量一五·五%以下。
 2. 混雜米含量在一〇·%以下。
 3. 米粒飽滿整齊而無蟲蛀變色之雜粒。
 4. 色澤潤潔而無陳臭氣。
- 不合上列基本條件之一者，不得運銷粵省。



編輯後記

編者

下期便出新年特大號，已收了不少的稿子，這些稿子都自主持四川建設事業的機關而來，自然有一番闊熟。新年號中稿子來得多，也許一次容不下，當改出二次，乃至三次，也許下期還出個什麼合刊也難說定。

隨時有人托我們加印文章，自然我們樂于服務的，祇是印局方面有時因事把印件延遲了，使我們的服務受到障礙，這真是千萬個抱歉的事，以後我們自當督責印局「出貨迅速」。

川康殖業銀行

重慶平民銀行

四川商業銀行

股份有限公司啟事

啟者本公司等決於本月二十一日合併

辦理更名爲川康平民商業銀行股份有限公司所有本公司等總分支行處債權債務卽於是日起完全移交新牌名接收除由總分支行處所在地公告外特此公告卽希 各界垂察是幸此啟

川康平民商業銀行

成都辦事處啟事

逕啟者敝處昨奉 敝總行函開成都辦事處應仍用成都分行名義等因除已遵照更正並分別函知外此後 敝處卽仍用川康平民商業銀行成都分行名義繼續營業特此公告尙希各界人士垂察是荷此啟

四川省銀行

發 國 經 調 全 金 促 生 建 扶 農 復
展 民 濟 劑 川 融 進 產 設 助 村 興

信託部 倉庫部

信託存款

信託投資

社會服務

寄託物之保管

倉庫之租賃

附屬業務

代寄託人收付貨價
代寄託人辦理保險
代寄託人辦理報關

總行：重慶下陝西街

電話 協理室 五一四

襄理室 一二三二

總務課 二〇七

營業課 五五九

出納課 一三七九

稽核課 一三九七

信託部 五九七

分行：成都暑襪街

電話 二七

萬縣二馬路

內江 瀘縣 樂山

自井 綿陽 涪陵

宜賓 遂寧 南陵

達縣 上海 順慶

辦事處

電報掛號 總分行處均
為〇九六六