

# 貴州企業

季刊

貴州企業公  
司六週年紀  
念特輯

中華民國三十四年六月出版

第三卷 第一期

貴州企業社編輯印

# 貴州企業股份有限公司

資本金：三千萬元

創立時期：二十八年八月六日

業務

經營

商業 金融 農林 礦業 工業

包括有關事業十九個

產品

主要

化妝品	種肥皂	河牌捲煙	舞龍牌火柴	及理化儀器	牌水泥	光電力	農業機件
絲綢	獅牌蠟燭	機製麵粉	企鵝牌	耐火磚瓦	玻璃器皿	統煤焦煤	汽車配件
布疋	文具	各	黃		醫藥	金鋼	電

地址：貴陽市南明區清鎮路  
 電話：總公司 七七七  
 營業處 七七四  
 電報掛號：〇二一〇  
 總機各處部

# 貴州企業公司貴陽營業處

經售本公司有關各廠出品

玻璃用品	獅頭臘燭	鶴牌蚊香
理化儀器	鐵鳥墨水	企鵝香煙
舞龍火柴	汽車燈片	機製粉麵
各種肥皂	絲綢布疋	化裝用品

零購批發任憑選擇

地址 貴陽市大十字  
電話 七十四號

# 貴州企業公司玻璃廠

品

出

藥  
醫  
用  
品

理  
化  
儀  
器

汽  
車  
燈  
片

電  
罩  
燈  
罩

日  
用  
器  
皿

優  
品  
良  
質

新  
設  
穎  
計

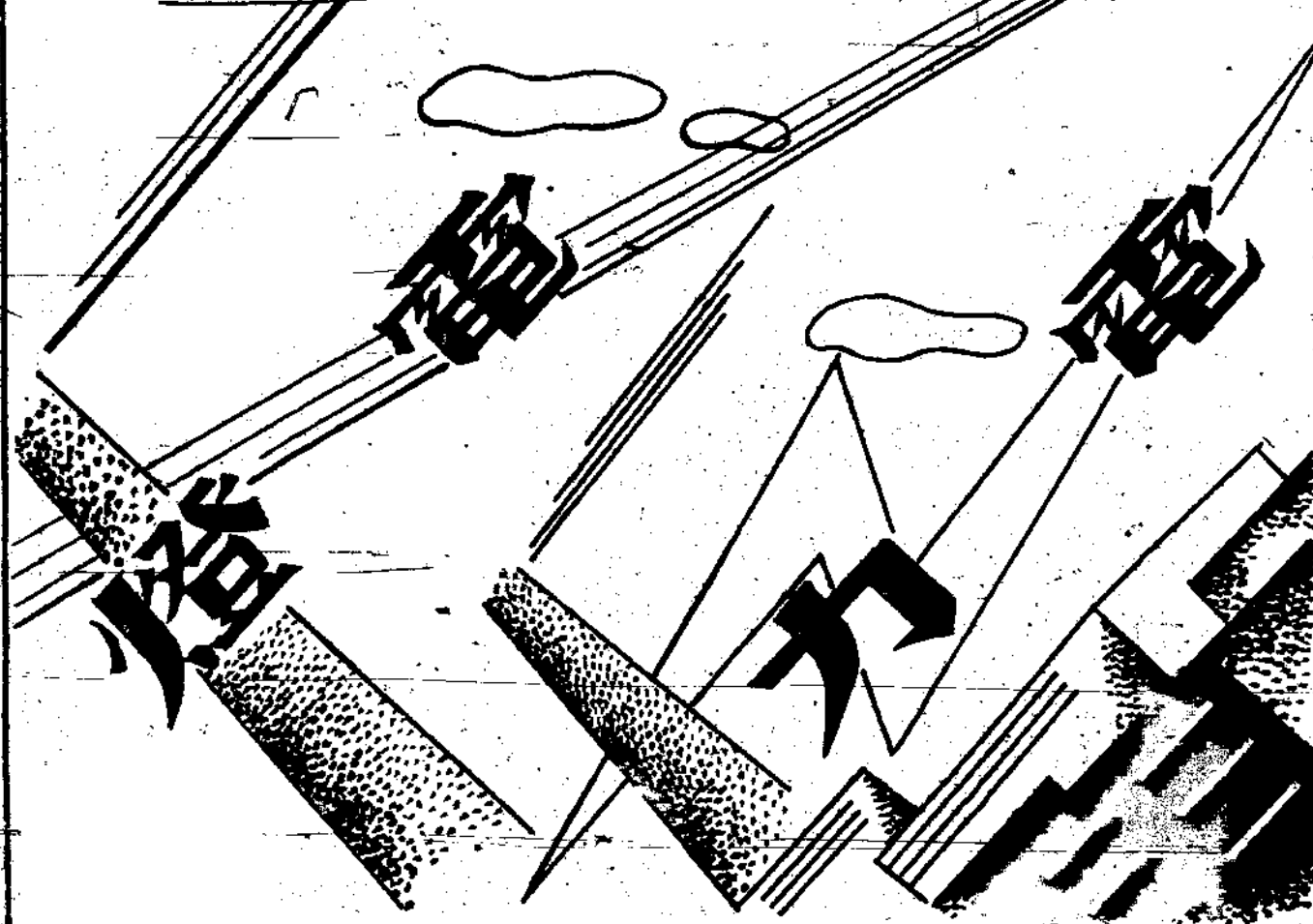
廠址：貴陽市太慈橋

電話：貴州企業公司總機轉

電報掛號：三三三四

貴陽電氣特種股份有限公司

# 貴陽電廠



廠址一西湖路二十二號

電話總機一六二二  
六七七

發電所一水口寺觀水路

電話一四八五

# 香煙

請用貴州產品

企鷹牌

品質超羣

裝璜精緻

企鵝牌

煙味醇厚

勝過舶來

黃河牌

價廉物美

大眾歡迎

貴州煙草股份有限公司

廠址：貴陽市水口寺紅岩沖

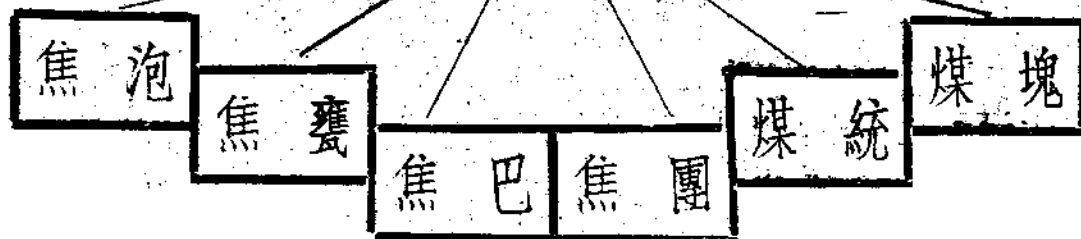
電話：一零九七

電報掛號：四六六六

# 貴州煤礦公司



發售



沙河辦事處  
貴陽紅邊門外沙河  
電話三八九轉七號

筑東礦場  
貴陽東郊巫峯山  
電話四六〇號

營業處  
貴陽市東門外巫峯路  
電話一七九號

總公司  
貴陽中華南路二二七號  
電報掛號七〇〇六  
電話八〇八號

# 貴州水泥股份有限公司

金鋼牌水泥

堅  
固  
任  
重



品  
質  
優  
良

凡建築水泥工程請用金鋼牌水泥

## 用 途

水泥製品

水池溝渠

防空設備

高樓大廈

水閘堤壩

橋樑涵洞

機器地脚

廠 址：貴陽頭橋

電報掛號 三一三六

電 話 六八〇



# 貴州企業季刊目次

第三卷 第一期

民國三十四年六月出版

## 貴州企業公司六週年紀念特輯

前言

何輯五 (一)

貴企業務近況與戰後方針

彭湖 (二)

貴州主要礦產之分佈與重工業中心之建立

樂森璋 (一八)

戰後貴州工業建設發凡

丁道謙 (二八)

## 專載

貴州貞豐安龍龍頭山煤田地質

樂森璋  
蔣溶 (三二)

## 附錄

(一) 我國戰後第一期經濟建設原則

(四九)

(二) 工業建設綱領實施原則

(五〇)

## 補白

(一) 節錄經濟部翁部長對於經建原則之談片

(二七)

(二) 我國戰後第一期經濟建設的資本問題

(四八)

貴州企業季刊目次

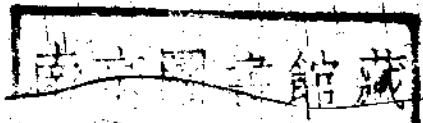
# 前言

何輯五

歐洲戰事，勝利結束，亞洲暴敵，已再喪三竭，顯將崩潰。本公司六週年紀念，適於此時屆臨，同念過去之艱困，瞻望前途之光明，誠不勝感慨興奮之情也。

本公司成立於二十八年六月一日，彼時抗戰軍事，將滿兩年，省政當局鑒中交農三國家銀行首長，感於後方生產之重要，貴州又為西南交通中心，開發資源，不容再緩，乃創建此綜合性之省區企業組織，集中人才資力，擔當本省經濟建設之重任，經營數年，稍有成就，然自始迄今，艱難締造，種種過程，與國家處境，同其艱苦，尤以去冬黔南事變，形勢岌岌，業務停頓，雖短期內轉危為安，而本公司所受有形無形之損失，不可數計。幸承軍政當局之殷殷垂護，各股東銀行之加意扶持，使本公司數年基業，得以不墜，各種重要事業，漸復舊觀，本公司全體同人，於飽經憂患之餘，能不感奮激勵，為本公司前途，保持基礎以謀發展乎。

上年十二月中央公布「我國戰後第一期經濟建設原則」，採用有計劃的自由經濟方案，既不流於極端放任，亦不偏於嚴格統制，洵為符合民生主義之經濟政策，又本年五月五日六全代會開幕，總裁訓示第三要點，為增進人民生活，貫徹革命終極目標，且訓詞有云「我們要知道戰爭進行之時，尤其是戰後與復之際，一切破壞，均待重建，正是我們澈底實行民生主義最良好的機會，」均為對戰後經濟建設之重要指針，試檢本公司章程，開宗明義，即揭載以經營本省各項實業，開發其資源，以期助成西南各省之經濟建設為宗旨，更於創立緣起中，標舉注重國防資源與提高一般人民生活水準兩點，衡以上述指針，勉能吻合。六年以來，本公司即循持此義，努力推進，雖因戰時環境關係，未能完全達到預期之目標，而貴州工業化之初基已奠，今後方針，自當遵照中央經濟建設計劃，針對地方人民生活需要，多所努力建樹，俾本公司所負使命，得以逐步完成，茲藉本公司編印「貴企六週年特刊」之會，弁此俚言，願與同人共勉，並望各方賢達，有以教之，幸甚。



# 貴企業務近況與戰後方針

彭湖

本公司成立，至本年六月已屆滿六週年，就中自二十八年六月迄二十九年六月，以創立之初，各工礦事業方始完成籌備工作，陸續開工，實為創業時期，爾後業務逐漸步入常軌，而自三十年下期以來，物價之波動日劇，戰時經濟形態，日益艱難，後方生產事業，漸呈普遍萎縮之現象，本公司同蒙影響，差幸有關各事業尚能於穩健之中循序推進，去年產業界之不景氣愈甚，本公司一切業務措施，不能不力求緊縮，以適應環境，迨至秋冬之間，湘桂戰起，敵擾黔南，貴陽一度緊急疏散，各工礦事業大部停工遷運，頗有損耗，及後軍事形勢轉危為安，各廠又復相繼遷回復業，而房屋設備之修葺，原料器材之補充，費用已屬不貲，重以物價漲漲三倍以上，生活指數躍居全國第一位，製造成本因之陡增，流動資金所需益鉅，籌維策劃，殊費周章，今茲抗戰勝利已近，前途艱苦為日無多，本公司所當注意者，一面則集中注意於戰後之開展，一面緊縮維持，力謀自給，以期勉渡目前之艱關，茲並將最近業務及戰後經營方針，臚陳如次，以就教於同人。

## 一 有關事業近況

本公司旨在開發貴州資源，奠定本省工業基礎，經營事業亦間有因應戰時需要或應各方要求合作而創設者，各視其營業情形，並權衡其事業性質而迭有調整，計有礦業二十八個，三十二年減為二十個，二十九年增至二十二個，三十年為二十四個，三十一年為二十八個，三十二年減為二十個，三十三年復減為二十五個，本年以來，本公司為緊縮業務，對自辦及投資佔其資本額百分之五十以上之合辦各事業，復加以調整，至所佔股額較小之投資事業亦減少數結束，其餘則各有其經營上之立場，大部無所更迭，綜計現在有關事業為十九個，如次表：

本公司有關事業一覽表

事業名稱	資本額	本公司投資額	備考
事業名稱	資本額	本公司投資額	備考
玻璃廠	二,〇〇〇,〇〇〇元		
化學廠	一,〇〇〇,〇〇〇元		以上自辦事業
貴州烟草公司	八,〇〇〇,〇〇〇元	六,四〇〇,〇〇〇元	
貴州火柴公司	三,〇〇〇,〇〇〇元	二,〇八八,六〇〇元	
貴州絲織公司	五,〇〇〇,〇〇〇元	三,六五六,九五〇元	
貴州木業公司	六,〇〇〇,〇〇〇元	三,九六九,〇〇〇元	
貴州水泥公司	五,〇〇〇,〇〇〇元	七,四〇五,三〇〇元	以上合辦事業
中國農業機械公司	五〇,〇〇〇,〇〇〇元	一〇,二〇〇,〇〇〇元	
貴陽電廠	六,八二〇,〇〇〇元	三,八三〇,〇〇〇元	
貴州煤礦公司	九〇,〇〇〇,〇〇〇元	四,一七六,〇〇〇元	
大興麵粉公司	八,〇〇〇,〇〇〇元	二,二七四,四〇〇元	

貴州企業季刊 貴州企業近况與戰後方針

貴州	銀行	一〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	
中國火柴	原料廠	五〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	五〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	
貴陽水利	林牧公司	六〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	五〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	
中南木	業公司		二〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	
貴陽中國	國貨公司	四〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	一八六,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	
西南	藥業公司	三〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	三〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	
貴州	民業井公司	三,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	二〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	
中國內河	航運公司	四,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	九〇〇,〇〇〇,〇〇〇,〇〇	以上投資事業

各事業之經常業務，進行原甚平穩，去年十月份以前，均各維持其正常生產率，至十一月初，鑒於戰局推移而開始疏散，中旬以後，除少數廠礦而外，大部份停工搶運，本年初陸續遷回，籌劃復工，至二月份始各復原狀，在此三個月之往返播遷期間，各種損耗，自所不免，幸事先略有布置，重要設備如機件器材以及製造原料等項，保管頗為週密，損毀尚不甚多，乃得順利復工，惟是復工之後，物價驟形增漲，製造成本與管理費用，同時激增，各事業乃不得不斟酌實際業務情形，重新釐定經營方

針，目前除煤電等廠礦為供應社會需要外，其餘大半均在減產維持中，以待經濟形勢之穩定，并着手戰後經營計劃。

## 一、財務及投資概況

本公司資本額於三十二年增成三千萬元，對於各事業投資總計為五千四百餘萬元，以戰時物價之高昂，購儲原料及工務上各項準備費用，所需週轉金為數甚巨，非本身資力所能負荷，兩年來承四聯總處核定

(一) 本公司歷年資本變動表

由股東銀行貸予長期貸款六千四百萬元，各商業銀行借款二千萬元，本年貴陽物價猛漲，僅就本公司直接負其財務調度責任之各事業估計，至少需流動資金一億元，因而利息負擔甚重，由於財務費用支出之浩大，而足以增加其經營上之困難，更由於資力短絀，致各事業必需週轉金之不能適時供應，而影響其再生產，故就資本結構而言，本公司殊有再度增資之必要也。

關於各部門投資比例，根據本公司一貫業務方針，仍以工礦方面所佔最大，約為全額百分之八四·七四，商業部門僅及百分之十一，所有公司本身及各事業財務基礎，則務使臻於健全，以固根本，茲為便於明瞭，附錄簡表於次：

年 度	總 額	工 業	商 業
28	6,000,000.00	3,000,000.00	
29	10,000,000.00	8,688,500.00	
30	10,000,000.00	10,000,000.00	
31	20,000,000.00	18,741,000.00	
32	30,000,000.00	28,733,100.00	
33	30,000,000.00	29,989,600.00	
34	30,000,000.00	29,989,600.00	

(一) 本公司對各專案直接投資分析表 (截至本年四月底)

年 度	工 礦	林 業	農 業	金 融	商 業	總 計
2 8	92.55% 1,410,828.72	6.79% 103,510.00			66% 10,000.00	100% 1,524,338.72
2 9	69.65% 7,163,500.00	6.85% 370,000.00	72.2% 1,200,000.00		1.3% 70,000.00	100% 5,403,500.00
3 0	63.8% 7,133,885.05	4.19% 469,000.00	26.82% 3,000,000.00	4.47% 500,000.00	72% 80,000.00	100% 11,182,885.05
3 1	70.48% 13,609,200.00	5.18% 999,000.00	18.63% 3,598,000.00	2.64% 510,000.00	3.07% 593,000.00	100% 19,309,200.00
3 2	64.96% 18,159,575.00	4.65% 1,299,000.00	21.12% 5,903,000.00	7.16% 2,000,000.00	2.11% 593,000.00	100% 27,954,575.00
3 3	70.73% 46,991,250.00	2.56% 1,639,000.00	22.61% 15,060,200.00	3.01% 2,000,000.00	1.03% 686,000.00	100% 66,136,450.00
3 4	84.74% 46,001,250.00	8.65% 4,699,000.00	1.66% 900,000.00	7.69% 2,000,000.00	1.26% 686,000.00	100% 45,286,250.00

### 三 戰後方針

貴州山岳縱橫，蘊藏豐富，其主要資源為礦產，本公司使命所在，特與省建設廳合辦貴州礦產調查團，對於全省地質，從事一有系統而精確之調查，數年以來，該團已遍歷三分之二之地域，在其發現或覆勘之礦藏，最著者如修文之鉛礦，遵義一帶之錳礦，水城清鎮等地之煤鐵礦，各有詳報報告，惟其中大部屬於國防工業範圍，有待於政府之主持經營。其次，全省地勢陡峻，河流湍急，不少可資利用之水力，此外如貴

筑一帶威遠之製造玻璃原料，黔東之森林，貴定一帶之烟草，威寧之羊毛，以及水泥工業等，均不失為本省前途最有希望之事業，其中除威寧之羊毛與貓跳河水力，本公司均曾詳加調查勘測，但目前無力經營外，其餘早經着手創辦，而其擴充經營，則須待抗戰結束之後，茲就本省各重要資源中，擇定下列七種，為戰後經營擴展之對象。

## 一 礦產

本省礦藏，據現在測勘所得，以煤、鐵、鉛、汞四種為最，煤之可能儲量，估計全省達二千四百二十兆公噸，鐵之可能儲量達二千九百四十五萬公噸，鉛之可能儲量，就已勘測之貴筑雲霧山及修文九架壩兩礦區估計，即共達一億七千四百餘萬公噸，汞礦儲量雖未易估計，而本省開發最早，本公司成立，承受省政府與資源委員會合辦之貴州礦務局省方股款，繼續合作經營，成績甚佳，嗣以此項礦產劃歸國營範圍，因而退出，改由資委會獨辦，戰後如不再統制，本公司仍擬投資經營，鉛礦一項，政府主管部門已有大量開發之準備，此礦為貴州礦產測勘團所發現，本公司將來決定參加資本，共策進行，鐵礦亦早所重視，目前雖限於資力及其他條件，戰後當及早規劃，從事提倡開採，現時已着手經營者厥惟煤礦，以筑市燃料及未來鐵路需要迫切，礦區距離甚近，交通較便也，辦理情形，分述如次。

本公司成立之始，即接辦筑東煤礦，充實設備，謀解決筑市一部份燃料問題，歷年以來，雖產量迭有增加，而仍不敷供應，至三十年獲得資源委員會投資合作，改組為貴州煤礦特種股份有限公司，資本六百萬元，四載經營，逐漸擴充至九千萬元，礦區計有筑東、沙河、林東三處，其中前二區早經開採，所產統煤年達二萬餘公噸，焦煤曾達九千餘公噸，去年下期，因黔桂路工程進行積極，為謀供給鐵路用煤，遂着手開發林東煤田，正式設立工程處，迄冬季，因戰局關係一度停工，旋即恢復進行。估計筑市目前所需燃料，每月約需焦煤四千噸，煙煤三千噸，數量並不甚巨，林東礦區至貴陽市之輕便鐵道築成，供應決無問題，而黔桂湘黔兩路通接擴充後其



大部用煤，更非取給於林東煤區不可，該礦蘊藏豐富，可能儲量達四十兆公噸，居本省煙煤煤田之第三位，煤質優良，適合鐵路機車之用，貴州煤礦公司經營此礦目的，原在供應兩路燃料，現在初步工程，已在礦區流水井地方開鑿平巷兩條，先行採掘，擬增產至每日二百噸為限，如開採兩處，則可日達六百噸，業經擬具詳細計劃，陳由股東會核定，以為戰後開展之初基，目前該區產煤，並已開始運銷筑市。

茲並將貴州煤礦公司之歷年資本變動及營業情形，附列簡表如次，以供參閱。

貴州煤礦公司資本變動表

年度	實收	未領	附註
30		6,000,000.00	
31		6,000,000.00	
32		6,000,000.00	32年12月25日股東會議決增資為二千萬元於33年1月3日轉帳
33		90,000,000.00	33年11月15日復經股東會議決增資

貴州煤礦公司歷年產銷量比較表

年度	生 產		銷 量	
	統 煤 (公噸)	焦 煤 (公噸)	統 煤 (公噸)	焦 煤 (公噸)
30	7,017,647	2,315,889	3,084,252	2,289,469
31	21,600,151	9,141,622	5,667,355	8,826,792
32	24,766,222	7,687,303	14,531,365	7,492,313
33	26,456,911	5,619,761	16,643,547	5,302,201
合計	79,840,931	24,764,575	39,926,519	23,910,775

註：統煤生產量內應無用煤未予除算。



利用。此河發源於安順廣順兩縣境，流經清鎮貴筑修文三縣而注入烏江上游鴨池河，全長百餘公里。流域面積達二七〇〇平方公尺，自五里橋至鴨池河一段五二公里內，急灘瀑布落差達三八五公尺。兩岸懸岩削壁，實水力發電之理想境地，如築壩蓄水，分設三廠，各級利用，可得每秒四十三立方公尺之流量，而發生十二萬瓩以上之電力。其後修文河之初步設備完成，動功有着，遂抗戰結束，大規模工程所需之軋石機、灌漿機、鑽探機、架空吊車等工具，能自國外輸回備用。同時水泥之供給加多，此項計劃即有實現之可能。將來鉛礦開發，本省頓成國防工業之重鎮，更以六萬六千伏或三萬三千伏長途輸電線分佈於修筑縣境，普通供電，則其他工礦事業亦必應運而生。農業方面亦將因獲得電力供應而增加其生產，將來農村繁榮，無待著筮。貴州重工業建設可於茲發軔矣！

關於廠方歷年資本變動及營業情形。附表如下：

貴陽電廠六年來資本變動表

年 度	本 總 額	本公司認股文額	實委會認股文額
2 8	1,500,000.00	450,000.00	1,050,000.00
3 0	3,000,000.00	500,000.00	2,500,000.00
3 1	3,500,000.00	500,000.00	3,000,000.00
3 3	26,830,000.00	3,830,000.00	23,000,000.00

貴陽電廠六年來產銷數量表

年 度	發電量	輸電量	售電量	售電收入	售電稅
2 8	621,761		186,184		435,570
2 9	1,082,705		215,127		867,578
3 0	1,250,766		186,370		1,064,396
3 1	1,738,749		267,594		1,471,155
3 2	3,091,582		480,398		2,611,183
3 3	3,502,617		399,544		3,103,073

貴陽電廠六年來營業額比較表

年 度	電 費 收 入	其 他 業 務 收 入	總 計
2 8	135,072.96	45,833.35	180,906.31
2 9	427,991.40	72,825.04	500,816.44
3 0	984,017.78	554,789.22	1,538,807.00
3 1	5,237,038.95	2,014,346.57	7,251,385.52
3 2	19,156,697.15	3,468,932.40	22,625,629.55
3 3	108,614,931.53	11,543,020.55	120,157,952.08

尤以建築用玻璃為甚，根據「中國之命運」一書所載，在開始建設最初十年之玻璃產量應在一百五十萬噸，即以本省人口之比例計算，全省每年亦應出產三萬噸以上，方是自然，目前該廠產量尚不及一百五十分之一，抗戰結束，自有及早擴充之必要，將來一切計劃，自仍以資力為前提，關於設施方面，目前可得而言者約有以下數端：

一、提高產量 戰後第一期擬以日產十噸至十五噸為目標，以建築用玻璃為第一位，日用器皿玻璃為第二位，醫化用具及特種抗禦性玻璃為第三位。

二、充實設備 提高產量首須增加機械設備，改良品質首須釐定製品檢定標準，該廠於此，擬添置製造平片及其他各種機器，以省人工，且使出品成色均一，合乎標

### 二 玻璃工業

製造玻璃原料如硅砂等，本省所產極豐，質量亦佳，經本公司詳細調查研究後，即於二十八年創設貴州玻璃廠，經半年之籌備，於二十九年開始出品，行銷西南各省，頗博社會好評，目前每日產量僅半噸左右，為適應市場需要，以日用器皿居第一位，醫藥化學用具居第二位，窗玻璃居第三位，限於戰時環境，設備未週，大部為手工製造，六年來，本公司曾不斷予以充實，資本迭有增加，因而產銷量亦隨之年有增進。

增設科學儀器製造廠，以採製化學儀器及物理儀器。化學儀器及物理儀器之增設，其目的在提高我國科學研究之水平，並為各工廠、學校、機關、團體等提供必要之儀器設備。此項工作至為艱巨，非特為解決該廠原料問題，且以供應本省其他工業之需要，非該廠所能獨力勝任，端賴工業界學術團體與地質學者之導助。

三、原料及動力燃料之採辦與精選。據本公司數年來之採辦及製造經驗，原料及動力燃料之採辦與精選，實為提高產品質量之關鍵。目前採辦者多屬劣質，且其成分不一，所含雜質甚多，向嫌過高。如矽砂、錳、鎂、鉍、鉀、鈉、鈣等雜質，本省均有相當數量之蘊藏，且均為製造玻璃之重要原料或耐熱材料。過去多認為品質不合，或未能精選，致未採用。今後擬繼續採辦，分析其成分，並訂定等級，以利用機器設備，研究精選之方法，以期物盡其用。惟此項工作至為艱巨，非特為解決該廠原料問題，且以供應本省其他工業之需要，非該廠所能獨力勝任，端賴工業界學術團體與地質學者之導助。

四、培植熟練技工。本省製造玻璃之專科技術人才及熟練技工，向感缺乏。目前從事者多來自外省。戰後現有多數離黔，勢將影響生產。該廠歷年招收當地藝徒而應者寥寥，亟盼當地人士，鼓勵青年子弟參加，共同發揚前途無量之本省玻璃工業。

貴州玻璃廠資本變動表

項目	金額
資本總額	2,000,000.00
已收資本	1,000,000.00
未收資本	1,000,000.00
盈餘	200,000.00
虧損	0.00
合計	2,000,000.00

該廠歷年業務情形略如左表：

貴州玻璃廠六年來營業額比較表

年 度	產 量	銷 額	銷 價	銷 稅	銷 費
2 9		187,462.21		91,720.43	
3 0		639,867.92		598,413.72	
3 1		2,103,058.50		1,505,758.25	
3 2		5,917,455.56		4,609,050.51	
3 3		16,585,575.42		15,089,017.67	

意合作，擴充資本至一千五百萬元。本公司担任半數，餘由工礦調整處與華新各半認投，經此次改組後，製造方面已較改善，產量較前提高一倍。

水泥為建築必需材料，無論交通，工礦及水利工程，均所需要，戰後各項建設增多，允宜事先大量儲備，以便及時供應，該公司之改組擴充，應適應此種情勢，目前前在經濟及工業條件極端困難之下，仍不斷設法調整設備，增進產量，使每月產量能增至二千桶左右，以應目前之需，戰後并擬就現有基礎，加以擴充，另行購備新式磨機，大量製造，以現有之廠，培養新廠，逐步推進，同時着手訓練技術員工，儲備人才。

該公司另一優越條件，即在廠址內發見煤礦，業經設權開採，燃料無待外求，且自產量已達三十噸，自用之餘，且可供應市面，戰後加以整理，俾能由產品十類以

其最近業務情形，分附簡表如次：

貴州玻璃廠六年來營業額比較表

四、水泥

黔省各地多石灰石，幾於俯拾皆是，而本省以往無水泥工業，本公司爰於二十九年發起創設貴州水泥公司，經一年餘之籌備，次第完成各種設備，至三十年十月正式成立，開始出品，資本額最初訂為八十萬元，後因由渝訂購機器，運筑裝置，用費較多，增為一百萬元，嗣復以物價步漲，不敷週轉，并為充實設備，提高產量，於三十一年六月增至二百萬元，成立以來，固於戰時環境，營業平平，至去年下期，為謀將來發展并圖技術上之改進，經本公司徵得工礦調整處及華新水泥公司同

貴州水泥公司資本變動表

年份	資本額	增加額	減少額	結存額
31	1,000,000.00	2,000,000.00	15,000,000.00	

貴州水泥公司三年來產銷量比較表

年份	產量	銷量
31	1,946,320 公斤	1,089 桶
32	1,813 桶	2,690 桶
33	3,433,980 公斤	3,152,470 公斤

貴州水泥公司三年來營業額比較表

年份	營業額
31	1,056,973.77
32	2,551,056.16
33	20,077,053.55

## 五 火柴

本省火柴工業，戰前原有多家，後以技術方面未能改進，不能與輸入外貨競爭市場，逐漸萎縮，而抗戰軍興以來，以交通運輸關係，輸入減少，民生日用，頗感缺乏，本公司乃於二十九年發起，組織貴州火柴公司，承頂協昌廠設備，擴充經營，供應社會，業務進行，尙能與市場需求相配合，至三十一年五月實施專賣制度，由專賣機關額定產量，核算成本，而市場之盈虛與原料及製造費用之步驟，未能悉與官方估計相符合，以致產品滯銷，資金呆攔，形成一種半窒息之狀態，現在專賣制度撤銷，希望今後營業能重復常軌。

本省火柴工廠全盛時為十四家，而以產量過少，品質不佳，戰時因物價波動過激，原料購運困難，一蹶不振，目前僅餘四家，按全省人口一千三百萬計，十四家並存時每日產二十四箱，每百人每日僅能分配一小盒，自屬不敷，然自實施專賣以來，輸入貨品幾至絕迹，而市場火柴反有滯銷形勢，說者謂係農村購買力疲弱所致，根據公司近年來運銷數字估計全省分銷量，貴陽市及附近各縣月可銷一百五十餘

箱，東部諸縣月銷五十箱，西部諸縣月銷六十箱，南部諸縣約銷六十至七十箱，北部諸縣約銷七十箱，此計每月需三百而弱，此項數字，足供戰後業務上之參考。

該公司成立之初，曾向上海方面定購機器多種，充實設備，方運抵越南，而敵氣西侵，未能內運，致全部棄置，戰後初步擴充計劃，擬購置排板機、拆版機、糊盒機，各五部，切梗機、推片機印刷機各一部，並於由廠工各裝置十二匹馬力之動力機一臺，預計日產火柴一百餘聽（每箱六聽）而僅需工人百人已足，關於火柴原料，國內現已能全部製造，取給當無問題，惟近年砍伐甚多，亟待繼續培植也。

該公司歷年營業情形略如附表：

貴州火柴公司歷年營業額比較表

年 度	營業額
2 9	494,862.70
3 0	1,350,529.99
3 1	1,489,187.60
3 2	6,165,587.38
3 3	20,027,600.00

貴州金豐華商 貴州火柴公司歷年營業額比較表

年 度	資本總額	動 態
29-30	300,000.00	
31-32	1,000,000.00	
3 3	3,000,000.00	

貴州火柴公司資本總額動態表

年 度	品 名	產 量	備 註	備 註
2 9	瑞安 化全	65,171.25包 5,600件		402件 5,513件
3 0	瑞安 化全	7,900件		7,062件 252件.25包
3 1	瑞安 化全	2,758件 1,552件 456件		2,171件 1,061件 258件
3 2	瑞安 化全	6,182件		7,369件 1,245件 193件
3 3	瑞安 化全	6,796件 544件		6,789件 644件

貴州火柴公司歷年產銷比較表



### 六 烟草

本省土壤氣候頗宜播種菸葉。本公司鑒於捲烟消耗之巨。自二十九年一起，一面購辦美種烟籽，由貴定、平壩兩縣着手推廣種植。一面籌設貴州烟草公司，經營捲烟菸葉。烟，出品先後有企鵝、企鵝、黃河等牌香烟，謬荷社會稱許，供不應求，而菸葉則產，經本公司供給種籽，派遣技術員工指導農民種植烘烤，並辦理菸農貸款。二十九年且曾供給本省農業改進所推廣費，請其協助推廣種植。數年以來頗見成效。去年估計貴定各縣所產菸葉總值可達五萬萬元，蔚為主要農村副產。因而其他縣份，紛起做種，本省烟草產量，前途殊可樂觀。

捲烟一項消費甚巨，戰前輸入多由外商設廠經營，或經由國外輸入，漏卮驚人，戰時各國雖無暇及此，而平時市場競爭極烈，目前該公司以資力有限，製造原料如菸葉捲菸紙，香料等，價格特高，資金不敷週轉，致未能充分發揮機器生產能力，故出品尚屬有限，製造成本不能壓低，現在除一面仍謀大量推廣植菸，以期原料供應無虞外，戰後並擬購置新式機器，充實設備，增加產量，提高質量，並改善裝璜，另製高級香烟，以供應市場，挽回漏卮也。

該公司歷年業務，附表如次：

貴州烟草公司資本變動表

年次	實收資本	盈餘	公積金	總計
29	200,000.00			200,000.00
30	500,000.00			500,000.00
31	1,000,000.00	7,000,000.00		8,000,000.00
32	7,000,000.00			7,000,000.00
33	8,000,000.00			8,000,000.00

貴州煙草公司歷年產銷量比較表 單位：大盒

年度	品名	生產量	銷量
29	全	8,688	4,406
	半		
30	全	12,417	10,957
	半	4,869	8,517
31	全	1,685	1,465
	半	51,217	49,641
72	全	24,767	29,280
	半	2,159	2,114
33	全	58,502	49,643
	半	12,017	1,000
34	全	228	148
	半	58,526	66,760
35	全	5,927	8,512
	半		

註：全案係由三十二年四月停報

貴州煙草公司歷年營業額比較表

年度	營業額
30	1,480,400.00
31	7,800,000.00
32	18,300,000.00
33	52,810,000.00

七 木業

黔東南清水江流域各縣，森林密布，形成一大天然林區，為本省重要資源之一。本公司迭經派人調查，政府主管部門亦曾有查勘區前往考察，頗為一般所重視。二十九年本公司曾創設貴州木業公司於錦屏，從事收買青山，貸款伐木，造林培苗，增為五百萬元，新華銀行投資一百萬元，待抗戰結束，供應交通建設及建築用木材，業務前途，未可限量。

該區林木，過去多由水運經湘省洪江運銷省外，大部供應建築之用，戰後首須充實初步加工機械，如動力設備，鋸木機等，以應市場需要，並逐漸推廣各項業務，而關於育苗造林工作，尤須擴大進行，以培木源，現時該公司小規模林場，着手已逾五載，培養尚屬良好，將來並須將此種工作擴及民間，俾成風氣。

以上所述，僅就各種主要事業概括言之，其他不及備載，而將來經營範圍，端視本身實力而定，戰後工業建設為舉國共赴之目標，屆時物價穩定，交通便利，一切條件俱備，則事半功倍，本公司旨在倡導，甚願各界參加投資，共同努力，以樹立貴州之工業基礎。



(一) 煤田

產地	及交通	總質與儲量	用途與發展
<p>(一) 水城集煤田 位於水城縣城之西北約八公里，距川滇公路之赤威段，約八十餘公里，距滇黔公路之安順縣城，約一百五十公里，交通殊感不便。</p>	<p>(一) 水城集煤田 位於水城縣城之西北約八公里，距川滇公路之赤威段，約八十餘公里，距滇黔公路之安順縣城，約一百五十公里，交通殊感不便。</p>	<p>本煤田所含煤層，全屬低級及高級烟煤。煤層總厚由八、七至九、三公尺。煤田所佔面積計約二、六方公里，可能儲量，計約二百二十二兆(百萬為兆)公噸，應為貴州最大烟煤煤田。</p>	<p>本煤田質優量豐，所產烟煤，均可煉焦，且其揮發份甚高，而硫份甚低，除自冶金及鋼鐵燃料之外，兼可提煉人工汽油煤油，又可製造煤氣，其副產品之煤膏，更可製造無數工業原料，及貴重藥品。惟交通郵遞，非特阻礙鐵路築成，接一支線，無開發之望。</p>
<p>(二) 貞豐龍頭山煤田 龍頭山位於貞豐安龍與仁三縣之間，最近處中貞豐縣城約十五公里。目前口豐至與仁之公路，已建築成，與滇黔公路上之沙子嶺站相銜，交通尚稱便利。</p>	<p>(二) 貞豐龍頭山煤田 龍頭山位於貞豐安龍與仁三縣之間，最近處中貞豐縣城約十五公里。目前口豐至與仁之公路，已建築成，與滇黔公路上之沙子嶺站相銜，交通尚稱便利。</p>	<p>本煤田所含煤層，全屬低級及中級烟煤。計含可採之煤三層，總厚二、一公尺。上中層所佔面積，在六、三平方公里以上，下層所佔面積，則有七、七平方公里以上。合計可能儲量，約有一百兆公噸，為貴州第二烟煤煤田。</p>	<p>本煤田質量優佳，蓋可與煤田相比擬，惟含硫稍高(百分之二、五至三、八)不適於製冶金焦之用，但揮發份甚高(均在百分之三十以上)，對於製煉人工汽油、煤油，及製造煤氣與製糖工業，殊為相宜。不過須待滇黔鐵路築成，在晴隆接一支線，始有大量開發之望。</p>
<p>(三) 貴州林東煤田 位於貴陽市之西南，其最近處約十六公里，距盤龍灘鐵道約二十六公里。前者無公路之聯絡，後者僅貴陽至狗場之十六公里，為滇黔公路必由之道，交通尚便。</p>	<p>(三) 貴州林東煤田 位於貴陽市之西南，其最近處約十六公里，距盤龍灘鐵道約二十六公里。前者無公路之聯絡，後者僅貴陽至狗場之十六公里，為滇黔公路必由之道，交通尚便。</p>	<p>本煤田含可採煤層三層，以中層最大最厚，約一公尺。三層均屬無烟性烟煤，煉焦甚佳。計佔面積一百九十二平方公里，可能儲量計約四十兆公噸，為貴陽市附近最大烟煤煤田，居全省烟煤煤田之第三位。</p>	<p>本煤田為貴陽附近唯一最大之烟煤煤田。所產之煤，除煉焦供應貴陽全市大部燃料之外，將來對於鐵路完成，則可大量開採，專供機車及其他工廠之用。</p>
<p>(四) 安順鴨子山煤田 位於平塘南鎮鐵金普定安順五縣之間，除鐵金外，各縣縣城，均十公里可達，交通甚便。</p>	<p>(四) 安順鴨子山煤田 位於平塘南鎮鐵金普定安順五縣之間，除鐵金外，各縣縣城，均十公里可達，交通甚便。</p>	<p>本煤田所含可採煤層，計有四層，總厚二至四公尺。煤田面積，計約三百平方公里，可能儲量，計約五百五十二兆公噸，應為貴州最大之無烟煤煤田。</p>	<p>無烟煤不能煉焦，專供家庭烹調及取暖之用。本煤田以距離黔公路路綫不遠，如滇黔鐵路築成，殊有大量開發之望。</p>

(五)大定附近煤田  
 大定附近煤田頗多。近者二三公里，遠者七八公里，大定縣城，為清畢公路所必經，交通尚便。

本煤田含可採煤層一層，屬高煤無烟煤，厚〇、五至一公尺。煤田計佔有二百六十七平方公里，可能儲量，約二百三十兆公噸。

貴州無烟煤之品質，以大定附近者為最佳。據與山西著名之紅煤相比擬。將來若敘昆鐵路通達貴陽之支綫完成，則本煤田有大塊開發之望。

貴州除東部地層古老，不產煤層，其餘北西南中等部，均無處無煤。為第一，儲煤五千九百八十六兆公噸，貴州列為第二，儲煤二千四百二十兆公噸，若增加未經測勘之各煤田，則不難達到四五千兆公噸之總數。據最近估計，貴州已測勘之煤田，共有可能儲量二千四百二十三兆公噸之。三兆公噸，若增加未經測勘之各煤田，則不難達到四五千兆公噸之總數。三兆公噸，約居其數之半。就雲南列為第三，儲煤三千三百四十一兆公噸，湖南西康又次之，粵桂兩省煤質實，無烟多於有烟，惜為美中不足。就西南各省之煤儲量，當推四川，儲量甚微，殊不足道。

(11) 鐵礦

產 地	及 交 通	鐵 質 與 鐵 量	用 途 與 開 發 展 望
(一)水城觀音山鐵礦 位於水城縣東南約五十四里，其間道路平坦，建築公路鐵路，但無困難。		本礦成脈狀鐵床。質屬錳鐵礦，含鐵百分之五十八點八，不溶物百分之〇位燐硫俱無。可能儲量，有二千三百一十五萬公噸。	本礦質甚佳，適於冶鐵製鋼之用。就儲量言，為貴州最大鐵礦，即在西南各省中，亦屬罕見。且本礦距臭煤礦煤田，不過六十里。將來敘昆鐵路築成，按一支綫直達水城，則以臭煤礦之煤，治觀音山之鐵，可相輔相成，如此水城當一躍而為貴州鋼鐵工業之中心，可為預卜。
(二)赫章鐵礦山鐵礦 位於赫章縣屬川滇公路媽姑站之東北約三十五里，明許敘昆鐵路預定綫之羊衝子站西約一百里，交通尚便。		本礦鐵床，亦成脈狀。鑛石為上等之赤鐵礦，含鐵百分之五十七點七。可能儲量有五百八十萬公噸。	本礦為貴州第二重要鐵礦其附近石媽姑煤田，儲量一千萬公噸，煤質甚佳，可供鍊鐵之用。將來敘昆鐵路築成，若能自羊衝子接一支綫，直達媽姑，本礦可望大為開發。



(四) 汞礦

地 區	地 點	地 質	與 源	用 途	開 發	展 望	
(一) 省溪區汞礦	本區包含萬山場，大銅喇，岩屋坪，三著名產地。萬山場距省溪城不過里許，大銅喇位於城之東北約一百里，岩屋坪則位於城之北約二十餘里。該區與縣城之間，均無公路之連絡，交通不便。	鑛石以辰砂為主，鑛體極不規則，或散成網狀，或聚成鑛囊。厚至一二公分，一三公分不等。就中大銅喇所產辰砂，結晶美麗，色澤鮮豔，人多視為珍品。其產於粘板岩中成浸染式者，含汞率較低，俗稱水紅鑛。儲量以無體之形態，變化甚端，殊難估計。	辰砂為煉汞之惟一鑛石。汞之用途甚廣，工業方面，用以提煉金砂，軍事方面，用以製造炸藥，醫藥方面，用以製造甘汞，科學方面，用以製造驗溫器及氣壓表。此外製鏡與顏料，亦需用汞或氧化汞。全國所產辰砂，以黔東湘西為最富。黔東區尤以省溪區為最多。抗戰以來，由資源委員會加以統制，當二八年之下半，該會應收省溪之汞一百七十公噸，辰砂三萬噸。將來應另籌新脈，改良採治，當有發展之望。	八寨鑛區，昔日鑛業頗盛，近年大都停辦，僅有少數工人，採取殘餘鑛體，以資除發現新脈外，殊難大獲生產。			
(二) 八寨區	包含距城東二十里之七設塘與大發洞等鑛地。鑛區與縣城無公路之連絡，交通不便。	鑛石亦以辰砂為主。厚薄半公分至一公分長短無定。儲量以無體之不規則，未能估計。					

汞鑛為西南所特有，貴州汞鑛亦，除上述主要之兩區外，尚有三角之交梨及王家寨，冊亨之北門坡，李子園及新寨灣，貞豐之背陰山，大石板，與興仁之產不廠，均產辰砂，惟遠不如兩區之豐耳。

三 貴州重工業中心之建立

重工業中心之建立，非可一蹴而就，其需要之工業環境及經濟上之條件甚多。就中應先決者，厥有三端。一須有蘊藏豐富之鑛產資源，二須有低廉便利之運輸組織，三須有供求相應之鉅大市場。有豐富之鑛產資源，則可以利用機器，大量生產，雖在久長時期之內，取之不盡，用之不竭；

有低廉便利之運輸組織，則可使貨暢其流，成本減低；有供求相應之鉅大市場，則不愁銷路不廣，除國內自給自足之外，更進而與海外之國際市場相角逐。換言之，如產運銷三問題，不能同時解決，縱擁有得天獨厚之鑛產資源，亦使貨棄於地，莫由開發，而重工業之建立，自難實現。惟地下之鑛產資源，屬於天產，運輸之設施與市場之爭取，則屬人謀，運輸與市場，如有缺憾，尚可以人謀，加以改善，如天產貧乏，則恐非人謀所能補救者也。

吾國地大物博，工業不振，決非天產之有虧，實由人謀之未成。惟就鋼鐵事業而言，漢冶萍廠與日本八幡同時創設，今則八幡已成重工業之

業，而漢陽各爐，一律停閉；龍鋼化鐵爐，與印度塔他廠同時經營，乃前  
期從未生火，及華北淪陷，反以資敵，而塔他廠年出生鐵，達一百萬噸以  
上；兩兩相較，優劣自明，諸如此類，不一而足。對省籍籍籍，地運環  
繞，至為惡劣。以貴州林，則山多土薄，墾植維艱。以言水利，則河淺流  
急，舟楫難通。惟地下資源之煤、鐵、鋁、汞四大礦產，富有開發價值。  
故欲救貴州之窮，惟有盡貴州地下之利，欲盡貴州地下之利，必先改進貴  
州之交通，欲改進貴州之交通，莫如先築四通八達之鐵路，與川滇桂粵諸  
省相連繫，使貴州成爲西南鐵路網之中心，并使貴州將來之工業原料或成  
品，得有輸出海外之機會。故鐵產爲貴州之生命線，鐵路又爲貴州鐵產之  
生命線，即鐵產固待鐵路之運輸，鐵路亦賴鐵產以發展。試觀前此國  
有各路之統計，所運貨物中，鐵產品之噸數，平均幾及其半，可爲明證。  
是以路鐵關係之密，實若唇齒之相依，歐美諸邦，常築路以就鐵者，洵非  
偶然。茲假定西南計劃之鐵路幹線，均於戰後才第完成，則試按貴州主要  
礦產之分佈，擬定四重工業中心如下。

### (一) 水城鋼鐵工業中心

水城位於貴陽之西北，直距約二百公里，威寧之東偏南，直距約六  
下公里。山水城李安順約一百八十公里，計程六日可達，安順至貴陽計程  
九十五公里，兼有滇黔公路，汽車半日可達。由水城西行，經德場，下馬  
坎，艾家坪等地約九十里，計程三日可達。昔鐵道部計劃之綏昆鐵路，  
係以雲南昆明爲起點，經馬龍曲靖宣威等縣，北出貴州之威寧畢節，  
更越過赤水河，而以四川之敘永爲終點。將來該地守成，若自威寧縣城循  
烏江兩條之三岔河河谷，接一支線，抵達水城，不過一百公里，再山水  
城接一支線，東南經沙家馬場普定而至安順，不過二百公里，而與滇黔鐵  
路相銜。自此經貴陽循黔桂鐵路南下柳州，再自柳州順西江而下，直達  
香港，或循川廣鐵路之南段，到達廣州灣。在水城之東偏南二十七公里，  
有著名之觀音山鐵礦，儲量二千三百一十五萬公噸，鐵礦含鐵百分之五十

貴州主要礦產之分佈與重工業中心之建立

貴州主要礦產之分佈與重工業中心之建立

八點八，不含磷硫等惡劣成分；其西北約十公里有小河邊煤礦，儲煤  
一千四百萬公噸，煤含灰份達百分之三十一，定額達百分之六十四，鐵  
份僅百分之二點六；其西北距貴州最大之興煤礦烟煤煤田，約三十五公里  
，儲煤二百二十二萬公噸，煤含灰份達百分之三十四，定額達百分之五  
十六，灰份低至百分之八，硫份低至百分之二。兩煤田之煤質，均屬低  
硫煤，極適於製煉冶金焦之用。按貴州儲量最大，質地最優之煤鐵資源  
，同處一區，相距最遠處，亦不過三十五公里，則以小河邊與興煤礦煤田  
之煤，煉觀音山之鐵，可稱相得益彰。但煤治生鐵一途，需烟煤二噸之經  
驗，自應移鐵礦於煤，故化鐵爐之位置，當設於興煤礦煤田內之大河邊附近  
，以其適位於交通部擬定之筑威鐵路線上，且適位於三岔河之南岸，交通  
給水，均感便利。茲假定在大河邊建立中型之鋼鐵廠一所，內設大化鐵爐  
一座，日出生鐵二百五十噸，即等於鋼錠三百一十噸，再經軋鋼廠，製成  
鋼料二百五十噸。煉鋼廠設一百二十五噸調和爐一座，三十方罐爐定式馬  
丁爐兩座，每日煉鋼三百一十噸，并設軋鋼廠及其他應有之一切設備，以  
便製造鋼板鋼條鋼軌等成品。此外并設煉焦爐三十座，日可煉焦三百五十  
噸，煉焦爐所獲之副產物如輕油，阿摩尼亞，樹脂及由黑油蒸餾而得  
，可以出售，化鐵爐與煉焦爐所生之瓦斯，可供自廠之用。如此則觀音山  
之鐵礦按日採五百噸計，每年可採一十八萬噸，垂一百二十年而不竭。小  
河邊與興煤礦煤田之煤，按日採二千噸計，每年可採三十六萬噸，垂六百  
五十年而不竭。至鋼鐵廠所需錳礦，則取給於遠處之國溪，看灰岩則取給  
於大河邊及大堰口附近之茅口石灰岩，耐火泥，則取給於大河邊附近上二  
疊紀煤系中耐火頁岩，至白雲岩貴州之中三疊紀地層所含甚多，如在興  
煤礦煤田中部一加勘查，不難尋獲。如水城鋼鐵廠所產之鋼鐵，不敷實際  
之需求，則另在赫章煤田設一小型之鋼鐵廠，利用赫章東北三十五里鐵礦  
山之赤鐵礦，及赫章附近之桐煤煤田，日出生鐵五十噸以資補充。

### (二) 貞豐煉油工業中心



石油為各種液體燃料之泉源，其與交通及軍事之關係，非常密切，故世界現代國家所必爭。美國石油產量，擁有七千兆桶，當一九三四年時，年產八百六十兆桶之額，當稱為世界石油最富之國。我國則稱地大物博，而石油之蘊藏，獨不豐饒。據地質學家之研究，僅天山南北塔里木盆地邊緣，新連山北麓及秦嶺南麓等地，希望較佳，惟其實之價值，尙待嚴密之鑽探，始能確定。但試一查十年前（一九三四年）我國石油之產量，其直接得自川陝甘新四省油田中者，不過七百萬桶，而間接得自撫順油頁岩及鞍山、本溪湖、河北井陘等處煤焦油產者，竟達六千七百六千餘桶之多。同年自國外輸入之石油製成品如汽油煤油柴油滑油等，高達八十七萬七千餘桶，約值美金四千二百萬元。是見消耗之多而產出之少。補救之策，除廣事勘測，及實施鑽探，以冀發見儲藏豐富之新油田外，似應步他國之後塵，利用大壩湖煤，多設石油煉製工廠，以資增加產量。現觀西南一隅，除四川外，從未發現具有開採價值之油田，是以在儲藏西兩省之心之貴州，以煤礦蘊藏之富，為改進交通及加強國防着想，對於石油之儲藏問題，自不能漠然無動於中。當民國二十一年之間，有貴陽之三一化學工業廠，利用東煤田之湖煤，建立煤油煉製廠。所出產品，主要者計有半焦、酒精、煤汽油、精製洗苯、煤柴油、蠟、濃鹼水、硫酸等；礦產餘尚有機磷溶劑、洗油、木柴防腐油、鐵漆、柏油、焦油等多種。此種設備，不過半刀小試，日係用坑東之劣質煤，尙有如斯輝煌成績，若能起而利用黔省西部之優良煤，大為生產，則其效果，曷止千萬倍於此耶。查：州最大湖煤田，以水城煤田及貞、龍頭山者，當行開發價值。前者與同區內之觀音山鐵礦相配合，系有法冶鋼鐵，後者則運於製造煉鋼與汽油之用。近年貴州煤田勘測，計分二次，將龍頭山煤田之地形地質圖幅，全部完成。驗其煤質，應屬一類發份煤，含發份達百分之三十六，灰質者，亦含百分之三十，固定碳百分之五十六至五十九，灰份以百分之五，五者為多。煤性粘結，均可煉焦。可備量，計有二百兆公噸之譜。若擬定在龍頭山北麓之抱南，設一大型之煉油廠，精液化石炭法

，製造人工汽油，新氣溫蒸溜法，製造煤氣及焦炭。其副產品，則為焦油、蒸餾油，以製造甲油石腦油，燃料油，及等荷荷，如化學工業工廠，以製造染料，藥品，炸藥，香精，照相藥品，人造樹膠等。此外設硫酸廠製造硫酸，設硫酸鹽廠製造人工肥料，就中化學產品，日異月新，絕無止境。又龍頭山煤田區內，產有大量的陶土，耐火泥，石英砂，及純淨石灰岩等優良工業原料，則何時利用該煤田之煤，附設水泥，陶瓷，玻璃等廠，以資開發。至龍頭山工業區運輸之聯接，應俟。過時塔之與對鐵路完成，自該縣接一支線，經興仁，巴林，潘木廠而運把南，不過一百二十八公里。自此西通昆明，東通貴陽，再北通重慶，或南經桂粵以出海，均甚便利。

(三) 修文製鋁工業中心

鋁為美觀耐用之輕金屬，其合金除者名之鋁鎳 (Duralumin)，鋁鎂 (Silumin)，鋁錳 (Magna Alum)，及鋁鎳銅 (Aluminium Bronze) 之外，與經製成者，計有二百八十餘種之多。鋁合金常用以代替鋼鐵，以其性能具鋼鐵之長，而無鋼鐵之短，凡需力強質輕之製品，於鋁不可或缺。是以鋁有二十世紀金屬之稱，良以航空，軍事，機械，化學等工業，用鋁甚多，可為明證。而鋁土礦之直接用途，亦不少，如耐火磚，高速水泥，研粉料，石油精煉等，俱已卓著成效。我國東北，有此礦而木源，西南一隅，民國三十年以前，亦無所聞，自貴州貴陽修文西鎮平越等縣，經貴州，產 勘發現有大量鋁土礦之天，雲南四川兩省亦相繼有所發現。其後經研究，仍以貴州所產者，質量無誤，為中國目前稀罕之富源。查：州發見鋁土礦之數縣中，尤以貴陽紫雲山礦場之文九架爐礦所產者，富有開採價值。其礦山鋁土礦層，厚六公尺至六公尺半，層位固定，據野小調查與化學分析之結果，按礦層質與度之變化，可分鋁土礦為上中下三等。上等礦層厚公尺半，居中部；中等礦層厚二公尺，上層厚三至五公尺，居礦層上部，下層厚二至八點九公尺，居礦層底部；中等礦層

一點一五公尺，位居中部。考鉛土礦之品質與錫氣，砂氣，鐵氣三者之消長，有密切之關係，即理想煉鉛之礦石，其含之錫氣不能低於百分之五十七，愈高則愈佳，反之砂氣不能高於百分之六，鐵氣不能高於百分之三，後二者愈低則愈佳。蓋品質優者，即可合上列之標準者，可用經濟之辦法（Bayer Process），以提煉錫氣；品質較劣者，即錫氣砂氣均高，而鐵氣低者，則須採用酸性法；其品質尤劣者，即砂氣與鐵氣均高者，則須採用電熱法；不過後二者之成本，遠較前者為高。雲山之上等礦，含錫氣百分之七三，一七至七七、七九，砂氣百分之六、三，至一一、四九，鐵氣百分之〇、一五，至二、七九，其最佳礦帶，厚二點九二公尺，含鉛氣百分之七七、七九，砂氣百分之六、三一，鐵氣百分之〇、一五七，則本礦適於採用經濟之酸性法，提煉錫氣，毫無疑義，其含錫氣百分之七三、一七至七六、四五，砂氣百分之八、三一至一一、四九之上等錫土與含鉛氣百分之六十左右，砂氣百分之二四左右之中等錫土，以及含錫氣百分之四二、一三，砂氣百分之四二、五一頂層之下等錫土，均適於採用成本較高之酸性法，蓋無論上中下三級錫土，其所含之鐵氣俱不超過百分之三，而以千分之一以下者，最為普遍，是為貴州錫土礦，特異之點。至九架爐區錫土之層厚與礦質之變化，大致與雲山區者相同，茲不備論。上述兩區錫土，其可能儲量，計有一百七十兆公噸之鉅，按上等錫土佔四分之一，亦有四于餘萬公噸，實際可採之額，當不止此。茲假定於修文之王官附近，建立一大型之製錫工廠，利用九架爐之錫土及貓跳河正流可發電三千萬瓩之電力，製煉錫礦，估計每日可出錫一百公噸，需用錫土一千公噸，則上等錫土，可採五十八年而不竭，中下兩等錫土，可採採一百六十年而不竭。此外在貴陽東十三公里之烏當，設一小型之製錫工廠，利用其北二十餘公里雲山之上等錫土，及烏當南明河下游可發電二千瓩之電力，製煉錫礦，估計日可出錫二公噸，以雲山龐大之儲量，當可取之不盡，附之不竭。又三十二年而，貴州會同產錫處，曾在貓跳河與王官之礦，發運大片錫土礦區，故王官事西兩錫土，即令大量開採，日久

#### (四) 玉屏鍊汞工業中心

亦無枯竭之虞矣。至酸性法所需之芒硝（即硫酸鈉）燒鹼（即氫氧化鈉）或純鹼（即碳酸鈉），若本省無大量之產生，則可取諸川滇兩省。酸性法所需之硫酸，則本省之硫黃甚多，不難舉辦硫酸廠，大量生產，或取諸貴州低溫煉焦廠之副產。若貓跳河之水電低廉，更可採用氫氣固定法，以製硝酸，代替硫酸，亦無不可。又由氧化錫電煉錫所需之冰晶石，則可向雲南或湖南所產之螢石，加以改造。電極所需之碳精，則可取自湖南之耒陽，安仁等縣。總之，貴州具有此項最優之錫土礦，早遲終有大規模開發而成為中國頭等事業之一日。至王官距貴陽不過四十公里，為當面貴陽僅有十三公里，將來各接一支線與黔桂鐵路之貴陽站相聯絡，運輸自無問題。

汞為稀有金屬之一，世界產額無多，通常年產，僅許不過三千餘噸。美國所產百分之四十左右，用以製取汞末（Mercury Fulminate），為高度爆炸物不可缺少之原料。此外多以製造驗溫器，氣壓表等科學儀器，其與食鹽，硫酸末相混昇華而成之其末（Calomel），醫藥用之亦多，及砂及其氧化物，可製紅色顏料。又昔日工業方面，用以提煉金砂，今則為氯化鉀法所代替。昔日多用水銀以製鏡，今則為硝酸銀所代替。故汞之用途，似較昔日為少矣。黔東湘西為我國唯一產汞最多之區，而黔東一隅，又以舊有溪縣治之萬山場，大為稱，岩屋坪三地產汞最為盛，開採歷史，亦最悠久。惟其元以還，產額日就衰微，復以舊符不繼，礦業遂漸不繼之象。直至抗戰事興，需求甚殷，實業委員會設廠收採，始漸有起色。然其產額雖多，類多散漫而無規律，為中外通例，殊不足怪。但為發展新事計，自應將汞礦沉積之方式，重新之原樣，構造之特點，詳加研究，以求明瞭，俾使探礦時，有所依據，除探採新脈，廣事開採之外，更應避去土法冶煉，改建新式煉汞（如用谷德輝之類），庶能增高產額，減低損耗。查省溪境內，不產銅錫，冶煉錫礦，附近既無通氣河統，屬

城復無公路連絡，運輸頗感不便。其西南相鄰之玉屏，為將來黔桂鐵路之所必經。茲假定在天祥縣城臨河附近，建一煉汞工廠。在省溪及湘黔公路之鮎魚鋪間，築一支線，不過三十公里。利用省溪，銅仁及湘西鳳凰之辰砂，天柱文溪之烟煤（質量未經確定），若冶煉得法，每月出汞一百公噸，年產一千二百公噸，當屬可能。同時又可利用松桃，銅仁，鎮遠等縣之鉛礦，附設一小型之煉鉛廠，製造鉛錠，俾便冶煉辰砂時放出之二氧化硫氣體，不致飛散，而使其經過鉛室，以製硫酸。如此不惟可保工人之健康，且有大量硫酸之生產，實一舉而兩得。惟目前所產之汞，全恃外銷，專供盟軍製造炸藥之用，戰事結束，此項銷路，當受限制，必須自闢用途，以資補救。故除本國軍事工業需用之外，尚應建立藥物，顏料，科學儀器製造等廠，藉以擴大汞之用途，增加汞之銷路，則我國汞業前途，始有勃興之望。

#### (四) 結語

吾人依據貴州蘊藏最豐之煤鐵鋁汞四大礦產，可能建立鋼鐵，煉油，製鋁，煉汞之四大工業中心。但惟一之先決條件，厥為東西南北四大鐵路幹線之完成。就中南一線。關係尤大。蓋南北幹線，實川廣鐵路之一段，該路北以四川之重慶為起點，南以廣東，廣州灣為終點，由四川南經貴州廣西廣東三省，為故地。丁在君先生所測勘。其目的在使四川富饒之礦產，得以有海口外銷，同時使黔桂兩省之自然資源，得以開發，以其所有，易其所無，而救兩省之窮。東西幹線，則各為湘黔滇黔鐵路之一段，在抗戰前，已為鐵道部所測定，湘西日經開工，其目的在使此東西幹線在長沙南與之漢漢綏相聯絡，而溝通寧湘路，即昆明南京之間不復有地理障礙之存在，藉以開發沿線之天然資源。此外尚須賴昆鐵路之完成，則不惟滇省國防得以穩固，且穿過威寧畢節等縣，足以使對省西北之鋼鐵煤等礦產，得以利用。上述各線，若經成功，則水城，貞豐，修文，省溪等處之支綫，自能次第實現，則煤鐵鋁汞等製品之運輸問題，自能迎刃而解。

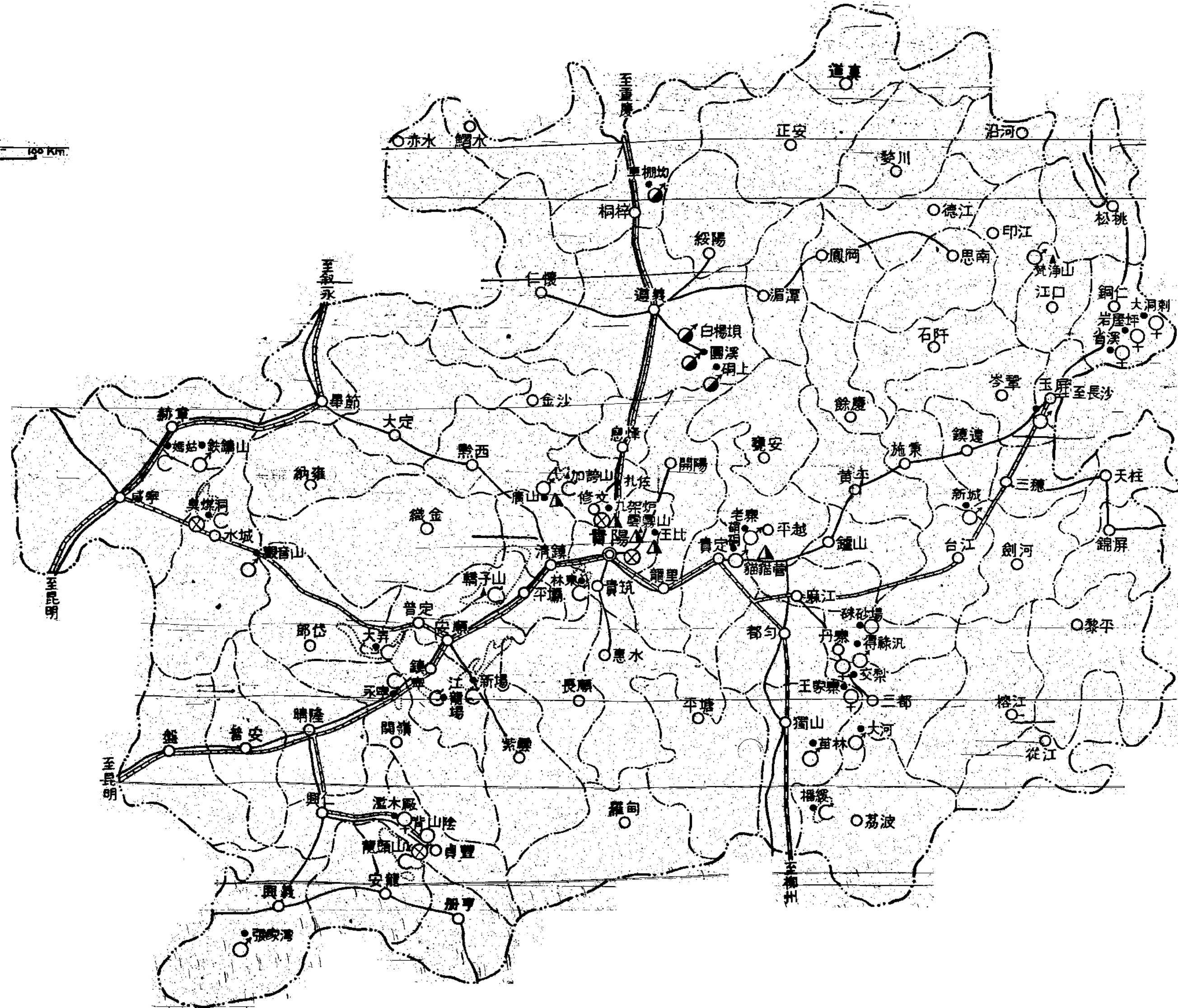
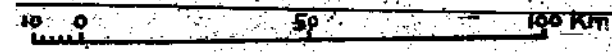
矣。至產銷問題，當以長江以南各省所需，進而推至國際市場之情形為依歸。其彰明可見者，經此戰爭，大規模破壞之我國，恢復和平後，自當積極建設。各種建設，無不需用物資，物資必需機械，始能大量生產。機械製造，又必需大量之鋼鐵，於是鋼鐵之需要，遂無止境。十年以前，除日人控制之滿州外，中國本部，年產生鐵，不過十五萬六千噸，戰後需要，自當百倍於此數。將來揚子江下游，只應建一主要之鋼鐵廠，以備上海一帶工業之需，但為免除與日敵人之威脅計，自應分設於西北西南兩區，而各建一鋼鐵中心。西南方面，川滇湘三省雖有開創鋼鐵，工業之可能，但所儲鐵礦，均不若對省之豐，且地理位置，亦不若對省之居中而險要，故水城建一西南鋼鐵中心，殊極相宜。茲按該區年產十萬公噸計，供應西南鋼鐵不足，不致缺乏銷路。製鋁為新興工業，以貴州鈣質之豐，水力之富，按修文製鋁中心，年產純鋁十萬公噸，自非不可能之事。此種富源，不特使我國航空及機械工業，放一異彩，且可由海口輸出，在國際市場佔一首席位置。蓋在一九三一年美國出產純鋁最高額，亦不過八萬餘噸也。又近代交通工具，除輪船火車外飛機之運輸，尤不可缺。惟其所需之汽油，目前尚無代用品。在中國現時極端缺油之際，故貴州貞豐大量之高揮發份烟煤，實有利用以製人工汽油之必要。若開辦之初，年產六十萬桶，則對西南飛機與汽車之運輸，當收宏效。最後對東煤汞工廠計劃所產之汞，每年不過一千二百公噸，此雖打破該區純汞生產未有之最高紀錄，但因為全國僅有之煉汞中心，若能推廣而利用之，則此有限之產量，不難全部銷納，而無須輸出海外也。上述貴州之四大礦產，戰後果能按照交通計劃，盡量開發，盡量利用，則其主要產品與副產品，對於國計民生之所需，無不應有盡有，豈特可使貴州一變為富庶之區，即整個西南之繁榮，亦有密切之關係，筆者且拭目以待之。

#### 參考資料

(一) 翁文灝：中國礦產誌（民國九年中央地質調查所地質專報乙種第一

# 貴州戰後重工業中心及主要鑛產分佈圖

比例尺  
二百萬分之一



## 圖例

省會	○
縣治	○
鎮村	●
煤鑛	⊙
鐵鑛	⊙
鋁鑛	△
汞鑛	♀
錳鑛	♂
重工業中心	⊗
已成鐵路	——
未成鐵路	- - - -
公路	——

民國三十四年貴州鑛產測勘圖編製

號)

(二) 翁文灝：路鐵關係論(民國十五年農商公報第一百三十八九期)

(三) 謝家榮：貴州水城觀音山赫章鐵礦山鐵礦報告(民國三十一年鑛產測勘臨時報告第廿五號)

(四) 謝家榮：貴州中甸銅土探探報告(民國三十二年鑛產測勘臨時報告第廿四號)

(五) 謝家榮：貴州鑛產展望(民國三十三年中央日報經建月刊)

(六) 丁文江會世英：川廣鐵道路綫初勘報告(民國二十一年中央地質調查所地質專報乙種第四號)

(七) 黃汲清：鑽探四川油田之我見(民國二十七年地質論評第三卷第六期)

(八) 黃汲清：西南煤田之分布與工業中心(民國二十八年新經濟半月刊第一卷第七期)

(九) 侯德封：第五次中國鑛業紀要(民國二十四年中央地質調查所地質專報丙種第五號)

(十) 金耀華：第六次中國鑛業紀要(民國三十年中央地質調查所地質專報丙種第六號)

(十一) 李慶遠何春霖：中國之煤礦(民國三十二年經濟部資源委員會鑛業志中國鑛產誌初稿單行本)

(十二) 劉基燧：湖南煤礦之分布及其儲量(民國二十七年地質論評第三卷第二期)

(十三) 丁陳威：我國工業史的第一頁(民國三十三年發明第二期)

(十四) 王新元：建立貴州重工業問題(民國二十九年貴州企業公司周年紀念特刊)

(十五) 蔣 溶：貴陽巫峯山煤田地質述要(民國三十年貴州鑛產測勘臨時報告第四號)

(十六) 蔣 溶：貴州貞豐安龍龍頭山煤田地質(民國三十三年貴州鑛產測勘臨時報告第二十四號)

(十七) 樂森濤：貴州林東煤田西區地質(民國三十年貴州鑛產測勘臨時報告第五號)

(十八) 樂森濤：貴州貞豐龍頭山煤田東段地質及區內鑛產初勘報告(民國三十年貴州鑛產測勘臨時報告第七號)

(十九) 樂森濤：貴州清鎮縣暗流灣赤鐵鑛簡報(民國三十一年貴州鑛產測勘臨時報告第十七號)

(二十) 樂森濤：貴州中甸之水礫土及其經濟價值(民國三十一年貴州企業季刊第一卷第一期)

(廿一) 樂森濤：貴州地質鑛產綱要(民國三十三年貴州企業季刊第二卷第二期)

(廿二) 彭琪瑞：貴州之鋼鐵資源(民國三十年資源委員會季刊第一期)

(廿三) 程文勳：開發貴州鑛產之意見(同上)

(廿四) 陳大受：煙煤氯化事業(民國二十四年鑛冶第八卷第廿五六期)

### 節錄經濟部翁部長對於戰後經建原則之談片

中國將來的經濟發展，政府是歡迎私人企業努力的。政府的活動，注重實際上必須經營的工業，但這並不是說政府將實行一種放任政策，相反的，政府將指導人民的活動，使重要的工作能先行舉辦，同時使政府和人民的工作彼此調和，於此我們才能希望加速中國最後的工業化，深信戰後我們若能同心協力於工業化不但人民的生活水準將為提高，同時中國的和平與秩序亦必容易維持。

貴州企業季刊 貴州主要鑛產之分布與重工業中心之建立



# 戰後貴州工業建設發凡

丁道謙

我國抗戰已經過去了八年，八年的時間，實在也不算短，由於盟友的反攻，已經掃蕩了我們敵人，把牠趕向下坡的路上走。抗戰勝利已是必然的結果。但我們的抗戰是手段不是目的，我們的目的是要謀我們國家的富強，民族的復興，所以我們抗戰以來的任務，是兩重，一重固是抗戰，要給敵人的野心以懲處，予以洗滌，同時，一重則是要從此建立我國或一富強康樂的國家。因為如此，所以抗戰必須勝利，而建國亦必須達成。否則抗戰的犧牲沒有代價，而建國的工作更形渺茫。

這一次的長期作戰，是我們的死裏逃生，是我國歷史上所未有的國際戰爭，我們的人口是作了一次大遷移，我們的物質也作了一次大變動。貴州雖處西南，但牠在政治上和經濟上早已和國際政治與國際經濟相聯繫。這種偉大的激流，衝開了中國閉關自守的鐵門，也流入了貴州的任何家庭與莊村。所以我們看看貴州的近景和遠景，都和我們的國家前途一樣，顯露着前途的無量光明。

看歐洲的小國，我們貴州為什麼落後得跟不上牠，我們缺乏人力，財力還是多少？七〇五、九二二方市畝的土地面積，佔全國面積的百分之五三，這不是一個小地方啊！全境幅員，東西長約五七六公里，南北闊約五一四、三七公里，是够大的。牠的人口有一〇、七七九、七五二人，這也不是一個可以漠視的人力。以人口和土地比較，人的密度當然還很稀，然此正表示了牠有去大發展的餘地。可是牠是太落伍，戰前爲人們所忽略，戰期中也不爲人們所重視，現在戰後快到了，這次的戰爭不已經把牠推進了多少年？今而後還能再爲人忽略和鄙棄嗎？在中國固不能聽牠如此，在貴州也必須使牠「迎頭趕上」了。

誠然，後天的缺憾補救的方法比較多，先天的缺憾要求補救是比較的

困難，但是只要我們抱定人定勝天的決心，去做，去幹，困難總是可以逐漸克服的。哥倫布發現美洲前固不用說，就在發現後的初期，又有誰知道美洲會有今天的光明燦爛呢？歐洲人到美洲去的動機，一方面固是爲了奇蹟，一方面也是爲了對寶財富的引誘，然則寶財富是純粹靠了他們去發掘，去工作才得到的。

要收穫必須耕耘，一個地方只要牠不是不毛之地，那末耕耘，就必有收穫。雖然因爲耕耘的方法有否精密，管理的方法有否適當的不同，而可以影響牠的收穫的豐富，與稀少，但終是有收穫則是無可置疑的。貴州不是一塊不毛之地，牠的地上地下的出產都不如某些一知半解的人的想像那樣的貧困的。牠的質是實在牠的人力物力沒有適當安排，更沒有充分利用。

六年來的實際工作情形已經證明了這一點。所以我們今後只要發揮牠的人力與物力，便可一改貴州的貧困的。不過，要發揮牠的人力與物力，使牠達到人力物力發揮後的效果，那末，在產方法和生產部門的確定與配合則是不可不先注意的。

巧婦不能作無米之炊，這是一句老話了，誰都知道牠的至理，牠是名實，的確，一個缺乏原料甚至沒有原料的地方，如何能經濟的去完成牠的製造品？反過來，如果有了米不能作炊，那便是愚婦了。

貴州的山多，多到不可以數去計算牠的山頭，山內有山，山外也有山，所以牠的交通不便，也很少有平原，就是盆地也不一見，人皆稱之爲山國，地理上稱牠爲「雲貴高原」。這是牠的劣點，但這劣點正是牠的優點，這一優點決定了牠的前途。牠可以成爲我國的一個重工業區。

我國是以農立國，但必以工建國，這已經早成定論，今後貴州當然也

不能違背這一原則去進行牠的經濟建設的。老實說，沒有工業的國家多半是附庸的國家，我們不能做附庸，我們就必須有工業。因為只有工業化，經濟的繁榮才有辦法。

資源的能否充分利用是重工業的機械與運用，農產品的加工製造也惟有了工業的發達才能符合經濟的原則。不過工業的種類繁多，每種都能自然是好，惟在事實上是不可能的，並且也和經濟發展違背的。

就貴州言貴州，貴州因為有不少的物，還有不少的人，所以牠有相當的出產，也有相當的消費，但就全國來論，牠不是一個大的生產市場，也不是一個大的消費市場。牠僅僅是中國的一省。牠的南面是廣西，東面是湖南，北面是四川，西面是雲南，牠沒有機會可以和國際經濟直接取聯繫，所以無論牠的陸路，水路甚至航空，都不得不受着自然條件的限制。

因為牠的環境如此，所以牠的工業建設是有其一定的路向的，否則就不免徒勞無功，或者事倍功半了。

照牠的環境和牠的資源以及條件去分析，牠的工業建設種類雖不多，但也不少。就規模論，宏者固也不多，而小者則實不少。

這話怎麼講？牠的環境前已大略的說過。這裏只說牠的資源。牠的資源是相當可觀的，實上如此，量上也如此，所以牠的工業建設，的確是有前途的。尤其是在戰後。國家要生存，必須工業化，貴州是中國的一部份，牠的工業化然後可以有助於國家的工業化。現在我們根據牠的原料可以自給者及前途較有希望者，分別述來。

第一是重工業方面。重工業是工業之母，沒有重工業僅有輕工業那是虛浮的。所以要貴州工業化，貴州的重工業就必須建立，貴州的資源是得以上作這類建立的。這是牠的資本，牠作重工業建設的先決條件之一。全數有產地可採的礦產，金屬有金、銀、銅、鉛、鋅、鐵、汞、銻、錫、鎳、鉻、鈾、鈷等十餘種，非金屬有煤、石油、磷、硫、石膏、硝、氫石、重晶石、陶土、磁砂、白雲石、食鹽等十餘種。就其一部分的儲量論，在兩

南是可以自給的，現在更分別說來：

1. 電力工業 貴州有五大河流，長數千里，但因地勢陡峻，所以落差相當的大，發電的能力也就很多，每一條河流幾乎都可以用以發電。據陳祖東氏調查的結果，貴州可以開發的水電，計全年可得平穩電力六十二萬匹馬力，每年八個月可得平穩及水等電力一百二十二萬匹馬力。如能真正開發，除可供給附近的燈光之外，供給附近工業的需要也是自餘裕的。烏江鎮天洞的水力如果加以利用，已經可以供給貴州半數以上地區的一部份電力了。黃菓樹的瀑布再加利用，又差美國頓亞架那的水力多少呢？不過戰後的貴州，當然不就是一變就可成爲工業區域的，只將電力充分的開發，也沒有用處，且還會成爲浪費，所以要開發牠，在戰後固然必須，不過要注意牠的如何適當配合罷了。

2. 冶煉工業 這一工業在戰後的貴州，應當有成效。爲什麼呢？因為牠有巨大的鐵礦藏，錳礦藏，汞礦藏，煤礦藏，銅礦藏，錫礦藏，鎳礦藏等，或佔全國第一位，或佔西南第一位，這些礦藏都是富有開採價值的，因為這些礦藏或和國防工業有關，或和國際貿易有關，或與日用必需品有關，所以這些礦藏能開發，那末，我國國防工業固可建立了一部份，而民生工業的基礎也可得了相當的基礎了。因為這些工業不能建立，其他工業也很難建立的。自然這一些礦產，今日都沒有不在開發之中的但是因爲沒有人才，沒有資金，更沒有設備，所以內容的簡陋，品質的低劣，出產數量的有限，使資源，人力都浪費了，這種開發在經濟價值上是沒有多大意義的，所以今不開採則已，要開採牠，是不可不先有精密的計劃，籌備大量的資金，無論牠是國際的，省際的還是本地的都所歡迎，然後購置機器及其他設備，融致國內外適當的人才，然後分期分區去推行，那末才會有成效的。

3. 機械工業 工業化必須使用機械，機械可以說是工業化的唯一工具，所以如果不能自製機械，也不能自製子機，這樣，也惟有仰人鼻息，誠然外國的製造因爲規模和管理等關係，牠的確是已經做到物美價廉這點約

，我們要和他競爭，大可不必，也爲事所不許，然而我們應當朝着這個方向走，才是正確的路綫，初期的原始工具，當然要購之外人，但我們自己建立，牠的好處則的確很多。外匯的平衡，也不無相當的關係。戰後的貴州，交通可以比今日方便，牠的地理環境始終是藏之後方的，國防機械的工業應當在安全的地帶，飛機威脅比較小的地方是貴州，所以無論從工具的再生產着想，抑是注安全的精思着想，貴州的機械工業是應有一地位的。

4. 基本化學工業 所謂基本化學工業至少包括酸鹼兩種：貴州所產酸原料的地區相當的寬，如貞豐，石阡，息烽，餘慶，正安，遵義，湄潭，沿河，安龍，赤水，龍里，仁懷，德江，貴筑等縣，均爲硝磺產區。如能有計劃的開採，創辦一個相當規模的酸廠，這對貴州工業有助，對於國家工業也是有益的。酸的使用也非常之大，所以這一工業的設立，實亦在所必須。

在此化學工業之外，染料工業在戰後貴州，也有發展之前途。因爲貴州水城、桐梓、丹寨、平塘、餘慶、岑寧、開陽、銅仁、正安、石阡、威寧、平壩、都勻、龍里、三都、鎮山、榕江、安順、蕪安、大定、紫雲、仁懷、畢節、興義等縣，或產五倍子或產藍靛，這都是製造染料的原料，五倍子含丹寧及沒食子酸或沒食子酸最富，其最優者可達百分之七五至七七。五倍子過去都外銷，往香港出國外者亦不少，此等酸類乃爲製革工業及染料工業所必需，可惜因爲裝運不善，如用竹篾裝運，易於散失，且所佔面積很大，增加運輸成本及漏損，再以製法不佳，如以沸水製造，損及丹寧都是顯例，戰後如能適當提製，改進包裝，縱不能銷售外國，也可以供國內的需要，至少可以減少外貨的輸入。此一工業雖非基本工業，但因貴州土壤、氣候等均適宜其原料的成長，所以能因地制宜，也可成貴州的一種特產。

5. 飲食品工業 貴州有不少的稻產、麥產、高粱，這些是人類一日不可缺的所以我們如果能把牠的耕作方法工業化，製造的方法也合理化，因

地制宜的設立器具製造廠，使他們使用播種機，割稻機，打穀機，設立麵粉廠，釀造廠，這些輕工業的建立也是很有意義的。貴州的茅台酒，相當的有名，將來要是能有計劃的釀造，並且還可以設法作爲外銷的一種，麵粉的製造也一樣，如果能合理的推進，至少可以將手工業製造的情形改良，省去的人力便不在少。

6. 土石工業 貴州有的是石灰石，真是俯拾即是，石灰石可以製造水泥，將來貴州要工業化，所需的水泥是不窮的，這由牠本身製造本身運用，已經是有價值的事，如果更能因爲將來交通的便利，銷到隣省，不是也很有價值的？再如牠的砂石的出產，數量固然是多，質量也可在國內居一特殊地位，這幾年的貴州玻璃業的成品便是事實的明證。記得前年十月在桂林舉行的西南物產展覽會，貴州的玻璃品是有美不勝收，獨步西南的榮譽的。再如貴州的陶土，品質雖然不算好，然而用以製造陶器，也可大加改良的。這幾種工業也很有倡導的價值。

7. 造紙印刷業 貴州有大量的水力可以發電，前面大體已經說過了，這電力的利用如果用來造紙也是一件可爲的事。貴州的荒地有百萬畝之多，有的如果經開墾後，是適於種植稻谷之類的，但有的則僅適於植林了，所以貴州的林業發展確有餘地，木材可以造紙，北歐的瑞典紙銷遍全球，主要的原料就是用的木漿，貴州適植林，爲什麼不可學之他人呢？貴州產鉛，鉛是造紙的原料，能設一適當規模的造紙廠和印刷廠，使牠適當的配合起來，將來不也可以成爲中國的瑞典嗎！

8. 其他 老實說來，戰後的貴州工業建設，要作的，可作的還有不少，如像鋸木工業，毛刷工業等都是可以就地培植就地設立的，因爲只就貴州本身說，牠便有千餘萬的人口。需要的消費品便不在少數了。

但是這許多工業在戰後的貴州都要建立，談何容易？就貴州的人力財力去辦理雖不是不可能，然必有相當的時間，我們在二十世紀將過一半的今天，爭取時間是一件大的工作了。所以我們不能再放任自然，必須迎頭趕上。配合國家的需要，擬訂詳密的計劃去施行。



因爲工業是整個的，自原料起層層的移運，消化，配合，消用各種產品，都是循環過程中的一環一節。這些環與節都不是個別獨立的，而是經脈相通的，若是不能互相的配合，不使其關聯相稱，那末這一工業的失敗，在其開始的時候便已確定了，以往貴州工業的不能興起和夭折，其主要的原因便是在此一點。理由非常簡單，要做成一個建築物，棟樑固不可小，磚瓦也不能缺，大材料小材料都必須配合恰當，才能成功的。

重工業不可不要，輕工業也不可缺，但無論是重是輕，都必須注意到技術上的成熟與否，因爲有的工業輕而易舉，有的工業則要多少的人力物力與財力，並且還需要若干長的時間。我們爲了爭取時間，我們便應當使其重量的縮短，利用國外產品的補充，這是一個值得考慮的問題。在技術上的認識是要從工業建設的程序上去着眼，輕重必分，前後也不能倒置，經濟上必須平衡。然後才可達到工業發展經濟的目的。

貴州是農業社會，所以農業的工業化應是我們貴州工業建設初期的目標。因爲農產品與工業品的交流，那是中國工業化必由的途徑，貴州也不會是例外的。

這樣，才能減少浪費，增進效能。因爲工業的性質，就是要求力量的集中，經濟的使用，所以貴州戰後工業建設的方向，又惟有朝着這一方去進行，從輕工業與農業的配合始，到各業的配合適當發展終，從輕工業的建立引導重工業的創造。再由重工業的奠定，啓發輕工業的擴充與改良。相成相依，週而復始。

不過談到工業化，除了行物，還必須有人和有財，要使經濟的繁榮與發展，生產和再生產的階段必須生生不息，所以從這兩點去觀察。那末我們要在戰後使貴州的農業人口向工業方面就業的人數，實在是相當可觀，如果最近的十年，牠的人口可以增加到一千五百萬（這數目不是不可能的），那末我們在最近十年內便希望他從事農業的人口有百分之二十轉到工業來，即約有二百五十萬的人口從事於工業生產，如是，然後可以使貴州工

業化的。第一個十年是如此，第二個十年便可增加將近一半的人數來作工業的工作。但若要完成這一工作，靠了一紙公文是絕對不會生效的，要牠生效果，便必須設法訓練一批從事工業的基本幹部來。

至於財力，工業之所需的數量當然是比農業所需爲大的。貴州出名的窮，人民的財富能力的確很微弱，每年每人的所得，爲數實在非常的有限，縱使他們緊衣縮食，要希望他們有一點剩餘去儲蓄，也是非常困難的，因爲大多數人的生活都在饑餓線上掙扎着了。因此原始資本的來源要靠了貴州的資本實在是困難的。而且就靠了國家，國家因爲戰後各省的善後待辦，要由國庫去籌措撥出也不是一件短期容易辦到的事情。所以戰後貴州工業建設的資本，我們應當歡迎國際的投資，外資的利用乃是貴州工業建設資本籌措的途徑。

如果人才有辦法，資本有來源，那末貴州工業建設的成功，實不在遠。惟貴州處於山國，沒有直接國際交通孔道，工業的發展是需要原料產集之地既短又集中，產量則需要銷售之區疏散而遙遠，所以貴州的交通的改良，各鐵路工程，水利工程，航運，電力等則必隨工業的發展而有急切的需要，否則必是徒勞無功的。

總之我們感覺到戰後貴州的工業建設不僅是可能，且有必須，但是要牠能够順利的完成，便必須事前將牠的一切障礙都掃蕩清楚不可的。所以在這時期，我們不得不消極的主張，對於貴州工業建設的保護，應當立刻採取下列的步驟：（一）直接獎勵。（二）間接保障。（三）技術指導。（四）管理統制了。

因爲我們是以三民主義爲立國的最高原則，民生主義乃是我們經濟建設的準備；我們的經濟發展是在謀全民的幸福，不是爲了少許人的私利的。所以我們戰後的工業建設一定要在這一原則下進行，否則這一工業建設便是白費了。

# 專載

## 貴州貞豐安龍龍頭山煤田地質

附地質圖一地質剖面圖三

葉森琦 蔣溶

### 緒言

戰時中國必須確立重工業之基礎，藉作戰後工業復興之準備，此說於已成爲方今有識之士一致公認之意見，於是煤礦與鐵礦，乃成爲舉國注視之寶藏，貴州居西南之中心，煤鐵蘊藏，夙稱豐富，論者每謂其可能成爲西南重工業中心之一，鐵礦之在威寧水城等縣者，早已認爲大有開發之價值，煤礦則全省各處，所在多有，第惜無烟煤多於煙煤，而後者又強半爲無烟性烟炭，其揮發份大抵在百分之二十左右，而達百分之二十五者，近始知有水城臭煤之烟煤，達百分之二十八者，則僅見於桐梓之礦子洞，以地質時代言，則主要煤田均屬上二疊紀之末期。他如下石炭紀與二疊紀底煤系之煤，皆質劣量微，不足稱道。惟本篇所述之龍頭山煤田，則非黔省慣見之上二疊紀初爲中生代之下侏羅紀，煤田範圍廣七方公里，煤之儲量達二萬萬噸，煤質屬低級至中級烟炭，但揮發份則高達百分之三十以至三十六七之間，在本省諸煤田中，殊爲創見，故其對於戰後工業建設之意義至重大，且該山除蘊藏烟煤而外，併產瓷土，玻璃砂，耐火泥及錳鐵之屬，洵有注意之價值焉。

龍頭山位於本省西南部北盤江之間，屬北盤江水系流域，爲貞豐與安龍二縣之界山，環山盛產烟煤，一九四一年仲夏，森琦會赴貞豐，勘測該山東部煤田，製成一萬五千分之一煤田地質圖一幅，並編著本圖臨時報告第七號（註一），越三年，潛赴該區，調查該山西段煤田地質，凡煤系

分佈之處，併由黃門敏張雲祥二君測繪二萬五千分之一之地形詳圖，（本圖附圖因印刷關係地形從略）

### 位置及交通

龍頭山在北緯二十五度十五分至二十五分與東經一百零五度二十八分至四十分之間，由貴陽赴該山，向有兩路可循，一經關嶺場，一轉興仁縣，前者約四五日程，第一日乘汽車至關嶺場凡一百七十一公里，第二日由此步行或乘輪至關嶺縣城，等三日宿牛場，第四日對貞豐縣城，自此至關區東北麓之把南鄉祇十二公里，後者約二日程，第一日乘汽車抵關嶺縣城，約一百九十五公里，當日轉車赴興仁，約六十五公里，第二日自興仁經安龍之屯脚至本山西南麓之馬路河，約三十公里，興仁屯脚間計十九公里，已通汽車，前者里程較短，而步行距離較長，關嶺至牛場間，途經北盤江之花江峽，峽深達六百餘公尺，行人沿峭壁而下至距江面三十公尺許處過鐵索橋後，更拾級而上，跋涉良苦，無不視爲長途，後者道經興仁，路途較遠，旅費較多，然平坦而便捷，勝於前者遠甚。

本區煤焦外運路線，西北由卡車運至巴林，約四十公里，直距十五公里，巴林爲興仁縣內較大之鄉集，由巴林至興仁縣城，已築有縣道，可通汽車，約二十七公里，直距二十公里，西南由馬路河至興仁屯脚約二十華里直距八公里，北鄉之煤，附近無銷場，故亦須經馬路河運至屯脚，自北鄉西北行至馬路河，凡十三公里，直距十公里，由屯脚西北至興仁縣城

亦有縣道，可通汽車，凡十九公里，相距十五公里，由屯脚東西行經普  
安致安龍，凡四十一公里，直距三十二公里，亦通汽車，東北由把南至貞  
豐，約十二公里，直距七公里，大部通行汽車。

### 鑛區輪廓

該山居盆形內斜構造之中心，西北趨於安龍之雞羅營，東南迄于貞豐  
之者樂河，北抵貞豐龍場之南，南達安龍北鄉之北，自西北（NSW）至  
東南（SSE）煤系向斜之兩端端（Axis）直距約二十公里，自東北至西  
南經該山中都為其短徑，長約十公里，山之西南端有市耳曰馬路河，在其  
東北則有把南河，與其南麓安龍之北鄉均為龍頭山麓之集散市場，山中物  
產若烟煤、煤炭及木料等，均由此輸出，煤層在山腰，近山頂處，率為懸崖  
，崖高百公尺許，煤之露頭往往見於其下，故該山頂部若冠有石帽，而帽  
之下緣則似鑛有星邊然，此石帽鑛之區為橢圓形，自西北至東南長徑約  
十六公里，短徑約五公里有半，山之中部觀音岩安家箐一帶，隄險而谷深  
，林木茂密，野獸出沒其間，幾絕人跡，自中部西行，迄于達斗山頂，殊  
少人家，中部向稍盜賊淵藪，至今猶有小匪出沒，迭次工作，頗蒙其影響  
，致尚有未能履勘之處，一九四四年夏，黃張二君測量安家箐附近地形時  
不幸遇匪幾瀕于危，云然自安家箐以東，漸有茅舍，迨行過水麻箐與杜家溝  
後，輒時見窮苦之居民，及至花碗箐附近，因磁土及玻璃砂遍佈山頭，手  
工業風極發達，故雖處懸崖之上，人口猶逾百戶。

### 地形

龍頭山形如鐵棧，中部較寬，而西北東南兩端甚狹，四週環以晚壯年  
河谷，自谷底至山頂，高度相差約七百公尺，山坡傾斜平均約十七度，山  
頭懸崖自四十至一百公尺，繞山一週，造成石冠，西北自達斗山東南至  
花碗箐以東皆為此石冠所環繞，在北緣者為達斗山，轆子山，鍋廠山，鷄  
冠岩，對岩觀音岩與青龍台諸懸崖，在南緣者，則有大石板石牛，龍頭山麓

貴州企業月刊 貴州戶豐安龍龍頭山煤田地質

地山四門制，煤洞坡一號井板橋溝及磨刀石諸懸崖，石冠以上，為早壯年  
地形，起伏不大，且多平坦之處，惟具有刻劃顯明之溝谷，此諸溝谷，在  
北側者，均流入把南河，在南側者則流入北鄉河，把南河環山北麓，發源  
于達斗山北三公里之分水嶺，自西北流向東南，長凡二十三公里，經過盆  
形東端者樂河之後，更向東南而成伏流，北鄉河發源於龍頭山之圭峯，龍頭  
，向東南流經北鄉花障，長二十公里，東行亦成伏流，馬路河發源於興仁  
縣南之夫丁口，龍頭山西北端達斗山及鷄冠岩，諸水皆此河之支流，南行  
四公里半成伏流，此三河流水淺灘多，不能利用，以供運輸，龍頭山在盆  
形西部之西南緣，雙峯轟峙，其較高者曰龍龍，按南北盤江間，地勢西北高而東南低，  
尺，西峯約低十公尺，名曰龍龍，按南北盤江間，地勢西北高而東南低，  
自時時以雨，龍頭山巔然特出，二百公里內蓋無出其右者，該山以東諸峯  
，高度逐漸低降，如者學堂坪之南，龍納大山約一千八百五十公尺，鷄  
冠岩附近諸山約一千六百公尺，花碗箐以東，直至者樂河附近，諸峯高  
度皆在一千五百公尺以下，該區大勢亦西北高而東南低，崗不傾石冠所籠  
諸峯為然也，坐是環山諸水皆向東南流而入于北盤江，石冠以上，除按形  
東端花碗箐一帶，山頂平地與高峯之差，在四百公尺左右而外，在按形西  
段，山峯與山間平地之差，鮮有逾一百公尺者，自遠望之，石冠以上地面  
，起伏不大，石冠之北緣，即南臨龍場與貞豐之一則，因構造及剝蝕關係  
，其在西段如甘塘大神等懸崖，低于南緣約二百五十公尺，在東段花碗箐  
一帶，則低于南緣約四百公尺，此高峯之南緣，即貞豐安龍二縣之界，山  
頂山谷地之高度，兩側略同，按海約一千一百公尺，把南河谷之北與其東  
北，馬路河之西，及花障東南為中三疊紀關嶺系砂質石灰岩及白雲石灰岩  
之分佈區域，呈石林（石林）地形，而在北鄉河谷之南與達斗山以西  
，則仍為砂質岩分佈之處。

### 地層

龍頭山盆形向斜層，軸部為侏羅紀煤系岩層，山麓為上三疊紀之砂岩

頁岩系，把南河谷以北，花障之東南，及馬路河河谷附近，皆中三疊紀地層之分佈區域，本區最老之地層為關嶺系，即中三疊紀之安尼錫克層。

一、關嶺系（中三疊紀下部安尼錫克層）

黔省西南部中三疊紀岩石之相當于安尼錫克層者，已故地質學家許德佑氏名之曰關嶺系，（註二）以其在關嶺縣境內最為發育也，位於下三疊紀飛仙關系之上，與中三疊紀把南系之下，大部由白雲石灰岩與砂質石灰岩所組成總厚在一千七百公尺以上，出露于本區之內者，祇其上部諸層，厚約六百公尺，在把南呈貢丫口南麓谷地之中，與中三疊紀上部拉丁尼克層相接者，為灰色薄層石灰岩，其下為薄層砂質灰岩，與厚層白雲石灰岩之交互層，在二丫口南坡該層之中，夾有厚二公尺許之鱗狀與豆狀灰岩，大部已白雲石化，此層之下更有一含藻類化石之白雲石層與震旦紀所產者極為相似，在馬路河之南亦曾見之，此二層位於把南系與關嶺系之接觸面下約三百五十公尺，在由貞豐至關嶺，花江河橋南首前壁上，亦曾漸露出，本層岩石，大部經過砂化及白雲石化，神碎之石灰岩頗不多，化石極少，即或偶具殘迹，大部難于鑒定，本系分佈於龍頭山四週，即內斜層之外圍。

二、把南系（中三疊紀上部拉丁尼克層）

本系相當于中三疊紀上部之拉丁尼克層，在本省西南部首見于關嶺縣之法朗村，故許德佑氏初稱本系為法朗層，（註二）繼後彼在貞豐把南附近，發見本系岩層較法朗尤為完備，化石亦較豐富，遂改稱為把南系，（註二），本系位於安尼錫克之上與上三疊紀卡尼克層之下，大部由砂質頁岩與鈣質頁岩所組成，底部為石灰岩與頁岩之交互層，分佈於把南河之北側，安龍縣獨山花障之東南，與馬路河附近，適當石林地形與砂質頁岩山谷之交界處，在馬路河旗大寨附近營盤坡山麓所見之剖面，較為完整，茲自上面下，述之於後。

上覆岩層 上三疊紀下部小河溝系，即主尼克層，為砂質頁岩與鈣質頁岩所組成，底部為銅鼓石砂岩，其下為把南系

- 24 鈣質灰色頁岩，風化後呈黃綠色，中夾鈣質砂岩薄層，產 *Haldobia* sp. *Posidon* a sp. 等化石。 厚八十公尺
- 23 灰色砂質頁岩，風化後呈黃綠色，略含鈣質。 八五公尺
- 22 砂質頁岩與紫色頁岩之交互層。 二〇公尺
- 21 灰色與白色砂岩。 四五公尺
- 20 薄層砂岩砂質頁岩與頁岩之間互層。 五五公尺
- 19 灰色與白色砂岩風化後呈淺黃色。 三五公尺
- 18 灰色細粒砂岩，風化後呈淺黃色。 二〇五公尺
- 17 黃色砂岩與頁岩之間互層，成層極薄。 三〇公尺
- 16 灰黃色砂質頁岩。 一〇公尺
- 15 灰色頁岩。 三〇公尺
- 14 薄層灰色頁岩，風化後呈黃色，產 *Haldobia* sp. 屬 *Posidon* a sp. 一三、五公尺
- 13 灰色石灰岩產海百合 (*Crinoid*) 化石。 三、六公分
- 12 黑色泥頁岩。 三〇公分
- 11 灰色石灰岩產菊石 (*Trachyceras* sp.) 海百合 *Crinoid* sp. 及腕足類化石。 二〇八公分
- 10 灰色及黑色頁岩。 二五公分
- 9. 灰色頁岩及灰色石灰岩，中夾黑色泥頁岩十公分。 五〇公分
- 8. 黑色泥頁岩幾全為 *Haldobia* 所組成。 五〇公分
- 7. 灰色頁岩， 三〇公分
- 6. 黑色泥頁岩產 *Haldobia* sp. 四〇公分
- 5. 淺褐色薄層頁岩。 三〇公分
- 4. 黑色泥頁岩產 *Haldobia* 屬之日光中，變為褐色。 二五公分
- 3. 灰色頁岩與灰色石灰岩產 *Trachyceras* sp. 一〇公尺

2. 白色灰岩或薄層頁岩。 廿七公尺

1. 淺灰色薄層石灰岩，質純而堅。產 *Trachyceras* sp. 廿五公尺

下伏岩層 關嶺系之灰白色白雲石灰及灰色石灰岩。

此中第 4, 6, 8, 12 各黑色泥頁岩層產 *Hedobia* 甚富，為含石油成分甚低之油灰岩，第十九至二十二各層造成顯著之尖山環繞於大山之麓，如馬路河附近之老楊山，龍場以南之高坡，李山以及把南河北之八懸崖等皆是，本層總厚約四百六十公尺，與許氏在把南龍場各處所作剖面層次相同，惟厚度增大。

### 二、小河溝系（上三疊紀下部之卡尼克層）（註一）

小河溝在貴州把南一兩南公里許，許氏於此發見卡尼克層之化石，故名，本系位於把南系之上，與龍頭山煤系之下，亦為砂岩，頁岩及鈣質頁岩所組成，其層序由上而下為：

- 14. 淺黃色頁岩 三十公尺
- 13. 紫色砂質頁岩 三公尺
- 12. 灰色及黃色頁岩 五十五公尺
- 11. 灰色砂岩 三公尺
- 10. 灰色頁岩產 *Posidonia* sp. 二十五公尺
- 9. 褐色砂岩 二公尺
- 8. 黃綠色頁岩 三十公尺
- 7. 淺灰色厚層砂岩風化後呈淺黃色 五公尺
- 6. 黃綠色頁岩，略含鈣質，產 *Trachyceras* sp. 中夾薄層鈣質細砂岩若干層。 一百五十公尺
- 5. 淺灰色砂岩風化後呈紫色。 六公尺
- 4. 藍灰色頁岩，風化後呈廣綠色。 二十五公尺
- 3. 灰色或深灰色之頁狀石灰岩，產海百合及菊石等石為

貴州企業季刊 貴州省豐安龍頭山煤田地質

*Trachyceras aconoides*. 二十公尺

2. 綠色及黃色頁岩，新鮮時為藍灰色之鈣質頁岩，產菊石 *Trachyceras* sp. 一〇〇公尺

1. 灰色鈣質砂岩，略含雲母小片，層面不平，若其蟲跡，露頭見於花際之北，坡腹之東，與龍頭山北把南河谷之南各處，而在安南北鄉之銅鼓石，出露尤極清晰，以其有若干特點，故擬名之曰銅鼓石砂岩。 七公尺

下伏岩層 把南系

本系第 3 層所產 *Trachyceras aconoides* 為卡尼克層下部之標準化石，發見於北鄉之西一千五百公尺處，下坡腹村之河岸下，上列剖面，即在該處所測得，共厚約四百五十公尺，以藍灰色鈣質頁岩與砂質頁岩為主，而頁岩佔其大部，在把南河南龍場之南王家河，及馬路河嶺大寨等處，凡大山山麓，處處見之。

### 四、龍頭山煤系（下侏羅紀）（註一）

本系位於小河溝系之上，在龍頭山最為發育，故稱之曰龍頭山煤系，許德佑氏曾於本系中部深灰色頁岩中獲得植物化石數種，（註二）據李星學君之初步鑑定，計有：*Nilssonia polymorpha* Schenk 及 *Ptilozami-tesheni*? 大概屬於下侏羅紀，其層序自下而上為

- 下伏岩層 小河溝系之砂質頁岩
- 1. 石英砂岩，新鮮時為淺灰色經風化後呈褐黃色，質細而堅，中夾頁岩數層，是為本系之底層。 三〇公尺
- 2. 灰色及褐色砂岩頁岩之互層。 七〇公尺
- 3. 砂岩三層，最上一層厚約十公尺，其餘兩層厚六 七公尺，中夾砂質頁岩二層，各厚約八九公尺，此三層砂岩，岩質較第一層為粗，且較耐侵蝕，在大山山腰，形成小峯，並具懸崖，繞山一層，地形顯著。 四五公尺

4.	淺褐色砂質頁岩，新鮮露頭為灰色，略含白雲母小片，產斧足類化石 <i>Lepta?</i>	四〇公尺	薄片及少許黑色礦物，石英粒之大者徑約七八公厘 <i>Si</i> 在內斜南更東段造成懸崖。
5.	褐黃色砂岩	三公尺	砂質頁岩，及頁岩中夾炭質頁岩，含厚一公尺許之燧煤一層。
6.	薄層砂岩與砂質頁岩之交互層，	六〇公尺	23
7.	灰色砂質頁岩與黃色頁岩之交互層。	三〇公尺	24
8.	石英砂岩。	六公尺	砂質頁岩，亦含長石，惟量較2層為少，顆粒亦較細，在南麓西段造成懸崖。
9.	黃色頁岩。	一九公尺	25
10.	褐色砂岩。	一四公尺	砂質頁岩。
11.	砂質頁岩及黑色頁岩之交互層，中夾薄層燧煤三四層，厚度率在十公分以下。(Co. 11-16)	五五公尺	26
12.	褐色砂岩	七公尺	灰色粗砂岩二厚層。厚度均在二十五公尺左右，兩層間夾頁岩一層。在本區西段最為發育，至北鄉之北四門洞以東，頓合為一層。
13.	黑色頁岩風化後呈黃褐色，中夾薄煤三層數，厚約十至二十公分。(Co. 10-12)	三五公尺	27
14.	灰綠色砂岩，風化後呈褐色，產植物化石 <i>Neo-clamites?</i>	九公尺	28
15.	黑色炭質頁岩，風化後呈黃褐色，夾薄煤五層，厚十至二十公分。(Co. 5-9)	八〇公尺	29
16.	砂岩頁岩之交互層，內夾炭質頁岩，含煤三層，厚約十公分以上，最厚一層約三十公分。(Co. 3-4)	四六公尺	30
17.	褐色厚層砂頁	五公尺	31
18.	砂質頁岩與炭質頁岩之交互層，含燧煤二層，厚十公分左右。(Co. 1-3)	四三公分	32
19.	厚層砂岩	一公尺	33
20.	砂岩與砂質頁岩之交互層，砂岩約佔三分之一。	二〇〇公尺	34
21.	砂質頁岩與炭質頁岩之交互層，頂部含燧煤一層，厚一一四公分。	一五公尺	35
22.	白色及灰色之長英粗砂岩，風化後呈褐色，含石英，長石，雲母	22, 24, 26, 28, 30, 33, 35各層，往往造成懸崖，而環繞山頭之石冠，	22, 24, 26, 28, 30, 33, 35各層，往往造成懸崖，而環繞山頭之石冠，
			36
			37
			38
			39
			40
			41
			42
			43
			44
			45
			46
			47
			48
			49
			50
			51
			52
			53
			54
			55
			56
			57
			58
			59
			60
			61
			62
			63
			64
			65
			66
			67
			68
			69
			70
			71
			72
			73
			74
			75
			76
			77
			78
			79
			80
			81
			82
			83
			84
			85
			86
			87
			88
			89
			90
			91
			92
			93
			94
			95
			96
			97
			98
			99
			100

則為22—28諸砂岩層所成者，下部頁岩中之砂岩層，亦當造成較小之懸崖；如3, 8, 12, 14, 17, 20諸層常突露於山腰，若背背然，本系各層凡十八層，十公分以下之薄層尙未計及，然可供採掘者祇得三層，即第16項中之第三層0.3，第21項中之一層及第23中之一層。

上部自22以至33各層砂岩，石質頗粗，常見波紋及十字層構造，而自22以下諸層則多砂岩，未見此類構造，長石砂岩亦祇見於上部，持較中國各處所發見之侏羅紀煤系，層序不盡相符，而在距本系頂部，二百尺之下，與距底部二百公尺之上，復發現泥相岩層均含有海相化石，且由本系與上二疊紀卡尼克層之間並無不整合現象一點察之，殊亦與吾國各處侏羅紀地層及各較老地層間之不整合情形，大相逕庭，但從岩石性質，沉積層序，與上述種種關係考之，本系頗類雲南箇舊之火把神煤系，（註三）而從從岩相與沉積順序考之，尤類雲南一平浪煤系焉（註四），按火把神煤系中口岩多於砂岩，產諸列克之標準化石，據故許德佑氏之意見，應屬上三疊紀上部之諾列克（Noria）層，一平浪煤系岩層厚一千五百餘公尺，含煤凡二十層，厚煤二層，在煤系之中部，薄煤十數層則在下部，粗砂岩亦如本系岩層全系之中部，一平浪系位於綠龍層之下，故其時代不能更新於上三疊紀之卡尼克層，由此觀之，雲南山煤系之時代，現雖難於下侏羅紀，或亦有屬於上三疊紀之可能，將來殊有廣搜化石與詳加研究之必要。

### 構造

本區為兩端封閉之內斜盆地，呈狹長之橢圓形，狀如橄欖，褶軸鄰近石冠北緣，且約略與之平行，褶軸之東南段，傾向北六十五度西，傾角約五度，其西北段，傾向南七十七度東，傾角約三度，東南端在者棠河附近，西北端則在羅羅營之西，然此但指上三疊紀之小河溝系與侏羅紀之頭山煤系而言，至中三疊紀上部拉了尼克層之把南系。與中三疊紀下部安尼錫克層之斷續系岩層，則因階段褶軸斜度較小之故，向西北端展長，越過

與巴公路而止於與仁縣城東北十五公里山下之屯橋附近，延至西，約十五公里，而在北端以南，則分佈於獨山之西，大梨樹之北，與卡子之東，因拉了尼克層與卡尼克層在北鄉河之西段，忽綫綫向東傾側，而在其東部花柳之南，又綫綫向西北，構成另一盆地，惟規模較小，長闊十公里許，此盆地亦如龍山盆地，山頭具有懸崖，兩盆地間隔以北鄉河谷，南北相望，此較小之盆地中，亦尚有數百公尺之侏羅紀岩層，在北鄉河谷中，安尼錫克之石灰岩未能露出，安尼錫克層所成之喀斯特地形，實包括此兩盆地，此次所測者僅為龍山盆地，茲將本區構造情形分述於後：

### 一 褶曲

本區為一西北東南向之內斜褶曲，茲分為東段與西段兩剖面述之：  
（一）從馬路河北行橫過褶曲西段至達斗山之東北，馬路河在內斜南翼，在其西南四公里許，一極斷層使安尼錫克中部岩層位於其上部岩層之上，斷層線為西北東南向，斷面傾向東北，傾角約十五度，在馬路河之西，另有一逆斷層，傾角約十五度，而斷層較小，馬路河附近之安尼錫克白雲石灰岩大致傾向北四十五度至五十五度東，傾角自三十度至五十餘度不等，而以四十度左右者為最多，北向至旗大寨山脚，安尼錫克層頂部灰岩，猶保持此褶曲方向，旗大寨旁拉了尼克層之把南系下部，菊石灰岩 Trachyceras Limestone 與海燕蛤貝之間互層，此種傾斜尙未改變，然緊接其上之 Halobia 層與 Posidonia 層，傾向變為北十五至二十度東，傾角自五十五度至八十餘度不等，而在旗大寨之西半公里，此種傾向與傾角，則發見於把南系與斷層系之頂部岩層，下部純白之菊石灰岩中，頭山層，造成老鴉山之砂岩，其傾向與傾角又逐漸恢復原狀，迨至坡腹附近，猶未改變至白洋灣小河溝系上部，頁岩傾向北二十五度東，傾角五十五度，煤系底部砂岩，傾向相同，傾角略小，自此上行至頭山層，厚約八百五十公尺之岩層，由下而上，其傾向由十五度漸減至十九度，傾向則由北三十度東，漸變為二十五度東，龍山石冠頂部之正南為北二十



五度東，傾角十九度，在石冠山部，依其傾斜，向下行，約一公里有半，岩層傾角愈平，傾向漸變為北七十五度東，傾角六度，旋越過褶軸，岩層轉向南八度東，傾角八度，蓋已建內斜之北翼，又半公里即抵石冠之北緣，攀藤拊葛而下，傾向與傾角，迄無大變，至拾桿寨脚之河床中，砂岩傾向南五度東，傾角五度，在拾桿寨之北，砂岩忽變其傾向為南三十度西，傾角三十五至四十度，緣此間已在把南逆掩斷層之北側矣，東東北行二公里許，煤系下部岩層，傾向南五度東，傾角約二十八度，小河溝頂部岩層傾向南五度西，傾角三十度，自卡尼克菊石層 (*Trachyceras aenoides*) 而上，小河溝系之大部分均向南三十度東，把南系之上部亦復如是，把南系之下部傾向南五度西，傾角平均為三十五度，及至關嶺系之上部，傾角有達五十度者，傾向仍為南五度西。

(二) 從安南北行越過頭山紅褶軸之東段至貞豐縣之巴南鄉，北鄉亦在內斜南翼，北鄉附近，因小河溝系，折向南傾，構成另一盆地，關嶺系全部與把南系之大部分未能露出，北鄉河底鋪設石砂岩，傾向北三十度西，傾角四十度，稍西則轉向東北，在對河村後，黃色頁岩，即把南系下部岩層，傾向北五度至十五度東，傾角四十至五十度，龍頭山煤系底部砂岩三層及薄煤層之傾向為北八度東，傾角四十八度，煤系中部大致向北三十度東之傾角二十度，既至石冠之頂，北行二公里後，在龍冠山頭之砂岩，傾向北二十度東，傾角十度，將近石冠北緣，傾向始變為南偏西，傾角約八度，然一至懸崖之下，即小河溝系河谷逆掩斷層附近，煤系中部砂岩層，忽以七十度至九十度之傾角，向西南傾斜，小河溝系之上部，傾斜亦甚陡峻，約六十五度，把南系之砂岩與關嶺系之石灰岩，傾角均在五十度左右，傾向五十度西。

至於該構造之兩端，一在達斗山西羅羅營北之卡婁寨附近，煤系中部岩層，傾向自東北向，東向轉而東向，故西北端於焉封閉，該構造之東端，則結束於者棠河附近。

從上述二部而考之，惟關嶺系石灰岩因居內斜層之最外緣，傾角大抵

在五十度左右，煤系上部砂岩，因岩性堅固，傾角與傾向多平緩而無甚變動，把南系小河溝系及煤系下部岩層，則因處於薄層頁岩，故一經擠壓，即褶曲甚烈，然自下而上傾角漸減之迹，處處可尋，故四系岩層之間，并無不整合之跡象，且各系岩層在各處之厚薄，無甚差異，而各層頂部均無所缺失，亦可作為並非不整合之佐證。

### 一一 斷層

本區有逆掩斷層凡四，貞豐城北之逆掩斷層，與把南逆掩斷層，皆在內斜北翼，馬路河逆掩斷層，與楊寨逆掩斷層，皆在內斜南翼，斷層線之走向與褶軸之走向大致平行，在本區範圍之內者，祇有把南逆掩斷層，在煤田西部，倘有若干由張力造成之正斷層，茲分述於後：

把南逆掩斷層 斷層線自把南河谷之東端起，經新寨，背龍台，劉岩，花紅樹等處，向北五十五度西延展，約十公里，過老磨咀之北坡後，折向北八十二度西，經楊寨，槍桿寨，沿英寨，綬羅寨，至宋瓦之北隘，凡十三公里，更向西延展，已逸出本區範圍之外，斷層傾向西，傾角三十一餘度，垂直斷距約七百公尺。煤系岩層由西北向東，推移，覆於本系之上，斷層綫兩側除中部老磨咀附近而外，東西兩段皆具懸崖，風聲鶴唳，在把南鄉附近該測為煤系第21層上部以上各層，北側則為21層下部以下諸岩層，故第21層中所夾之煤，重複露出，如在觀音岩，背龍台，懸崖之下，自該煤層以下諸岩層，傾向二十五度西，傾角五十五度，緊覆其上者，為同層之平槽煤，傾角不逾六度，斷層面即界乎此二者之間，其上三十五公尺更有平槽煤一層，即第23層中之煤也，在斷層綫西段，槍桿寨附近，斷裂情形，亦大致相同，斷層綫之為煤系第20層上部以上諸層其北為第22層下部以下諸岩層，故斷層西北段之掩覆距離，較其東南段為大，亦即西北段之南側上升較高。

煤系西段各正斷層 本區西段正斷層甚多，惟其相距甚遠，均不甚大，斷層綫之走向與內斜軸向幾成正交，橫切煤系岩層，使成多數不塊，或上或下，錯落有致茲分別表列於後：



斷層名稱	斷層綫方向	斷面傾向	斷距	降側	斷裂之岩層	位置	備	考
平寨斷層	北十度東至南十度西	幾近直立	十公尺	東側	煤系下部及上部	達斗山與羅羅營間	在本區西端	
水銀溝斷層	北十二度東至十二度西	向東	二五公尺	西側	煤系上部	水銀溝與達斗山間	在前者之東約二公里	
洛美在斷層	北二十八度東至二十八度西	向西	二〇公尺	東側	同前	獅子山與水銀溝間	與水銀溝斷層構或按式在前者之東七百公尺	
龍頭山斷層	北十三度東至十三度西	向西	三五公尺	西側	同前	公龍頭與母龍頭間	與洛美在斷層構或按式在前者一千三百公尺	
大冲斷層	北二十七度東至二十七度西	直立	四〇公尺	西側	同前	公龍頭與羅羅營間	在前者之東約一千五百公尺	

此類正斷層，在本區西部內斜中軸之西段，所在多有，幾行不勝枚舉之數，西側下降之正斷層，較東側下降者為多，因其斷移距離不過數十公尺，且該段煤質甚差，故對於本區煤業前途，影響頗微。

### 礦產

本區除富藏煤礦外，花斑岩之瓷土與玻璃砂，亦甚著名，此次在龍頭山四周，復發見瓷土層與油頁岩層，徒惜前者成層太薄，而後者含油太少，為無甚經濟價值耳，至於大山山麓各處所發見之鐵礦，亦以其僅為風化之殘積，不能供大規模之採掘，茲依次述之如右：

### 一 烟煤

黔省藏煤甚多，然其探發份在百分之三十以上者，僅本鎮而已，本區煤層，生於下侏羅紀上部及中部岩層之中，其露頭之見於內斜南翼者，率在山腰，而見於北翼者則皆在斷層懸崖之麓，大凡山頭石冠之下，幾於無

處無之，煤凡六層，但估計及十公分以下之薄煤層時，則煤層總數將在三十以上，煤系總厚約為一千五百公尺，薄煤層均在距底部六百公尺以內，可供採掘者祇有一層，即地層一章中所述第16層中之第三煤層也。該煤層距底部凡五百六十公尺，茲擬稱之為下層煤，煤系上部之底層，亦較厚之煙煤兩層，其一距煤系之底層約八百五十公尺，距煤系之頂層約五百一十公尺，茲稱之為中層煤，另一厚煤層，在中煤層之上三十五公尺至四十五公尺，茲稱之為上層煤，上層煤與中層煤間，隔以厚約三十公尺之粗粒長英砂岩，與厚十公尺許之砂質頁岩，此三煤層中，上層煤與下層煤之厚度，時有變異，惟中層煤之厚度，較為穩定，下層煤低於中層煤約二百五十公尺，厚度自二十八公分至四十分不等，本層露頭之高度，概在海拔一千二百八十公尺至一千四百五十公尺之間含煤之灰頁岩與砂岩，均不耐侵蝕，故常於山腰構成小平台，本層之下，因有堅緻之砂岩與砂質頁岩，故常成急較之山坡，或具懸崖，地形非常清晰，在內斜北翼上，憑此即可窺得該層之蹤跡，如在北鄉之北四門洞進東之泥拉梁子，四門以西之活拉梁子

，棉花坪北之棉花梁子，與龍頭山麓之成利梁子等皆走，但在羅羅營西坡本層出露之處，高出海面達一千六百五十公尺，蓋此間為內斜西端煤系岩層兩翼相移之處，即內斜之頂端 Ape 故地位較高，本層在內斜北翼，因受剝蝕較烈，故多被掩覆，露頭極少，然在槍桿寨東北，王家河之西，屯上附近，與煤田中部老號，以北山坡，與夫把兩谷地，稻田之旁等處，自西徂東，曾數數見之在該層在內斜北翼之所以不受人注意者，除剝蝕原因外，亦尚與煤層露頭之高度及煤層情形有關，蓋南翼之上煤層與中煤層，距谷底多在四百五十公尺以上，該二層在北翼之露頭距谷底不過三十公尺，中煤層在兩翼，高於谷底只百餘公尺，其在北翼有時反較上中兩層為高，北翼各礦所產之煤，銷於自費與龍場等處，多供家用，故採煤者多選擇較厚之煤層，於是上中兩層，每得開發，下煤層較薄，平均約二十公分，故多被棄置，下煤層在南翼較厚，煤質較好，含硫亦較少，適於煉鐵，故與仁安龍之鐵工，多自往採掘，坐落沿綫廢烟礱次梯比，而以四門一帶為尤甚。

中煤層（即臨時報告第七號中之下層煤）為本區內最重要之煤層，不論內斜南北兩翼各處均有採掘之者，在南翼有高家石，磨刀石，板磨溝，四門嶺，高家石，九里十三溝，及連斗山各礦，在北翼者計有宋瓦，白卡，洛英寨，槍桿寨，棉壩寨，出生石，花紅樹，刺岩，青龍寺，標担，及紙廠各礦，南翼各礦頭，其高度多在海拔一千六百五十公尺至一千七百五十公尺之間，在龍頭山石冠之下者，地位最高，東至四門嶺西至連斗山，均逐次低減，本層露頭之在北翼者，高出河谷約自五十五至

五十公尺，兩翼本層，均經控制，在南翼把兩等處，煤質特盛，公龍頭石冠下，中煤層夾於砂質頁岩與黑色頁岩中，自上而下，頂層為黑色砂質頁岩，厚六十公分，其上為砂岩，其下為（1）含泥煤或炭質頁岩，三十公分，（2）烟煤，厚十八公分，煤質較次，（3）烟煤，二十八公分，是為最佳之油煤，（4）泥質炭層十公分，（5）烟煤，其質較次，四十公分，底板為砂岩，共厚一百二十六公分，平常採掘者為（3）與（5）兩層，工人多坐而鑿之，南翼諸礦中，以本層為最高，土人名曰矮岩，北翼則此中最佳之煤可達三十三公分，即（5）層之煤質，亦較南翼為勝，惟整個煤層，厚度稍減，約為九十公分。

上煤層（即臨時報告第七號中之上層）大凡在中煤層以上三十五公尺至四十五公尺之處必有本層，厚薄之殊異較中煤層為大，在南翼者較厚，在南翼之東段又較其西段為最，本層在安龍境內神頭山一帶，稍為高煤，因採煤者可立而施工也，然本層在北翼之厚度則與中煤層略等，例如在四門嶺上煤層厚約一百五十公分，煤層夾於厚約二十五公尺之砂質頁岩與砂岩之中，其上其下皆為厚層粗粒，長英砂岩，在北翼槍桿寨一帶，本層厚不及一公尺，煤層中夾炭質頁岩及劣煤薄層頗多，可採之煤不及八公分。

茲將本區煤層列表於後，見於南翼者，東自磨刀石起，西之於連斗山西之羅羅營煤礦，沿走向分佈，長凡二十公里，其在北翼者，則東自標担起，經觀音岩，龍台，花紅樹，棉壩，西迄於連斗山西北之宋瓦。

第一表 現在開採中之煤礦或停工未久者

煤點	層別	傾向及傾角	海拔	煤別	煤厚	硫份	採掘情形	詞	探深	每層日產量	銷場	價格	備考
標担	上層	4N26W	1100公尺	烟低炭級	一四公分	二、九六	土法	平槽			貞豐城		停工未久



綉羅營西	綉羅營	平寨	卜九灣里	龍頭山腰	公龍頭	八龍頭	棉花坪後	棉花坪	綉羅溝
下層	下層	中層	中層	下層	中層	上層	下層	上層	全右
18550E	10N80E	13NE	16N45E	28N30E	20N18E	20N2E	28N25E	22N25E	25N14E
一六〇〇	一六五〇		一五八〇	一六八〇	一七四五	一七八〇	一四六〇	一七三〇	一五八〇
全右	烟低煤級	全右	烟中煤級	烟低煤級	烟中煤級	全右	全右	全右	全右
三〇公分	三〇公分			二六公分	一二四公分			一二〇公分	九五公分

第三表 內斜北翼停廢各鑽

地點	層別	傾向與傾角	拔海高度公尺	煤別	煤層厚度	備考
棉壩	上層	6510W	11100	烟煤		
棉壩	中層	855E	11310	烟煤	一一〇公分	
大冲	上層	855E	11310	烟煤	一一〇公分	

火冲	中層	BS 7E	一二九〇	烟煤	一〇〇公分
格粹寨	上層	11S15E	一四二〇	烟煤	九〇公分
格粹寨	中層	10S30E	一三八〇	烟煤	七八公分
格粹寨	中層	20S25W	一四八〇	烟煤	七〇公分
白卡	上層		一五〇〇	烟煤	
宋瓦寨下	中層	6S15E	一四二〇	烟煤	六〇公分

上列三表中所述各鑽，皆在交通較便之區，故歷經挖掘，上煤層中風次；

### 煤樣分析表

產地	層位	水份	揮發份	固定碳	灰分	硫量	煤性	谷氏符號
青龍台	上層	一、六五	三六、七二	五六、〇九	五、五〇	二、二七	粘結	4 BI 2
劉岩	同右	一、五〇	三五、二七	五七、二五	五、九八	三、〇四	全右	4 BI 5
環根	同右	二、一三	三四、五八	五七、七一	五、五八	二、九六	全右	4 BI 2
四門溝b	同右	一、三二	三四、四九	五九、七五	四、四四	二、七六	全右	4 BI 2

煤層底層皆為硬砂岩故可不用支柱，下煤層之蓋石不甚堅固，頗易坍塌，採煤工作，隨塌隨停，或又別開一洞，以是環山殿網果累，本山各鑽，除在把南及花廳附近者因銷路甚佳，採煤工作終年不停而外，四門洞與環燕之鑽，亦常有人挖掘，至本區兩端各鑽，則停廢已久，四門洞與環燕已深達七十公尺，煤質甚好，含硫甚少，可以煉鐵，土人呼曰煉鐵煤，銷售於北地屯脚等處，日出煤三四十担，每担售價四十元，礦中煤氣太多，土法又無通風裝置，致採煤工人往往窒息至死。

煤之性狀與其成分 上層兩煤層所產之煤均成大塊，性脆而色黑，具絲射光澤，呈柱狀斷口，與層面平行之層理條紋，頗為顯著，比重平均為一。三，據分析表示中煤層屬中級烟煤，土層煤屬低級烟煤，灰分不大，可均煉焦，至其揮發份則高達百分之三十以上，在貴州諸煤田中，尙屬創見，惟含硫達百分之三，似嫌稍高。

茲將貴州建設廳化驗室朱希仲先生分析本區煤樣所得結果，錄列於次：

磨刀石	同右	一、四二	三三、四五	五九、五五	五、八八	三、八〇	同右	4	Bm	2
四門洞 a	中層	一、二六	三三、〇五	五七、七九	七、九〇	五、三三	同右	5	PI	2
花紅樹	全右	一、七八	三〇、二七	五八、〇四	九、九一	一、九一	同右	3	Bm	3
世生岩	上層	一、五七	三一、一九	五八、九四	八、三〇	三、八六	同右	4	Fm	3

煤之儲量 本領區中上中下三煤層，分佈頗廣，上中兩煤層層位之差祇三四公尺，故其分佈面積相同，下煤層則相距較遠，故分佈範圍較大，三者之分佈面積，約如下表：

煤層分佈面積表（以平方公里計）

上煤層與中煤層	一 km <sup>2</sup>	平寨斷層與水銀溝斷層間	水銀溝至洛英寨斷層間	洛英寨至龍頭山斷層間	龍頭山至大潭斷層間	安家寨斷層間	老鷹峯斷層間	四門洞花籃一帶	魚塘區	總計
		五、〇 km <sup>2</sup>	二、八五 km <sup>2</sup>	二、八二五	四、一二五	八、五七五	三、〇〇〇	二、〇〇〇	六三三三五 km <sup>2</sup>	
下煤層	一 km <sup>2</sup>	六、〇	三、三二五	三、三七五	四、八七五	九、五二五		二二、〇〇〇	二、一〇〇	七〇九八七五 km <sup>2</sup>

下煤層之在把南斷層北側者，因成層太薄，故未列入，上煤層與中煤層所佔面積，均在六十三平方公里以上，下層所佔面積則在七〇平方公里以上，該煤層之比重為一、三，上煤層之平均厚度為一公尺，中煤層之平均厚度為〇、八公尺，下煤層之平均厚度為三十公分，則上煤層之儲量應為：

$$6337500 (\text{平方公里}) \times 1.3 \times 1 = 82,598,750 \text{公噸}$$

中煤層之儲量應為：

$$6337500 (\text{平方公里}) \times 1.3 \times 0.8 = 66,079,200 \text{公噸}$$

$$70,987,950 (\text{平方公里}) \times 1.3 \times 0.3 = 27,685,125 \text{公噸}$$

三煤層儲量之總和，應為 176,362,875 即一萬七千六百三十二萬八千八百七十五公噸，然倘計及把南逆掩斷層以北之煤層，則本區煤層之儲量，可達兩二萬萬公噸以上。

一一 抽頁出岩

油頁岩產於把前系底都利石 (Trachyceras) 薄層石灰岩與海蕨始 (Halobia) 頁岩之交互層中，下距把前系與關嶺系之接觸處約六十七公尺，在內斜南翼，馬路河營盤坡等處油頁岩之露頭凡四層由下而上，最下層厚約二十五公分，其上為厚三十公分之灰色或暗紫色頁岩，第二層厚四十公分，再層以三十公分之灰色頁岩，第三層油頁岩厚五十公分，其上為薄層頁岩泥質石灰岩與石灰岩之交互層，共厚約九十公分，其中亦有夾有極薄之油頁岩，又上為含菊石 (Trachyceras) 及海百合 (Crinoid) 之石灰岩，厚二十八公分，最上復有三十公分之油頁岩。

油頁岩之新鮮露頭，顏色深褐，含水量多時，厥狀如黑泥或褐炭，不顯層理，曝日光下過久，則顏色變為深褐，而具柱狀節理，有類玄武岩，比重小於一，約為〇·九，以小刀劃之，刻痕中顯臘樣光澤，投入火中，不能燃燒，惟顏色更變淺，該鑽探會經貴州建設廳朱希仲先生加以分析，計揮發份為百分之十三·六，二水份為百分之十三·六九，灰份佔百分之七一·五三，銜之通常油頁岩含油量與揮發份之比例，知該鑽含油甚少，約為每噸二加侖。

該鑽分佈於龍頭山四周，凡石林地形與砂頁岩地形相隣之處，幾無處無之，但厚薄不同耳，在龍頭山南高坡附近，曾見本岩兩層，各厚十餘公分，把南東山丫口之龍巖，油頁岩兩層，厚度皆在十公分以下，而在此次測量區域之外，與龍頭山內斜相連之另一內斜南側，亦曾見有本層，本層產於頁岩之中，皆易受風化，故多為浮土所掩蔽，露頭極少，但從石林地形內緣覓之，往往可得。

本岩露頭最多處，約共厚一百六十公分，露頭最寬處約共厚二十公分，平均厚度約為三十公分，其分佈面積連兩斜合計之，約為二百五十平方公里，則其儲量為：

$$250,000,000 (\text{平方公里}) \times 0.9 (\text{比重}) \times 3 (\text{厚度}) = 67,500,000 \text{ 公噸}$$

貴州企業季刊 貴州自豐安龍頭山煤田地質

儲量達六千七百五十萬公噸，殊為不少，徒惜含油太少，成層太薄恐無開採價值耳。

本層夾生於鈣質頁岩與薄層石灰岩中，而其本身復夾有灰岩之扁豆體，且富含各種海相動物化石，故應屬海相沉積，從其性狀考之，尤似由不純石灰岩風化而成者，按油頁岩與海成之煤屬同一性質之沉積物，其材料來源亦復相同，第其沉積地位較煤稍遠，蓋大陸澤沼之腐敗植物，經生物化學作用漸變為炭後，因海洋鹹水之侵入而炭化停止，厥後此種炭質隨泥砂流入海洋，依其比重，換次沉積，通常炭層之沉積應較遲於頁岩，因炭粒之比重較泥粒為輕也，而油頁岩則係植物孢子脂類與細微泥粒之混合物，其質更輕，故其沉積地位距海岸尤遠，更在炭層之外，距純粹灰岩沉積之處，當已不甚遙遠，故本區油頁岩層中，乃夾有灰岩之扁豆體，且特富於海產化石也。

一二 赤土

赤土產於本區東段花廳之南約半公里松坡燈桿等處之塊狀粗石英砂岩中，本岩經風化，性軟色白，其主要成分為純淨之石英砂粒及高嶺土砂粒，透明或半透明，僅局部磨圓，大都具稜角及不規則之外貌，足為在水中沖擊不久之證，見於松坡者，砂粒之大小頗不均勻，小者直徑不及半公厘，大者可達六公厘，但以二三公厘者較為普通，見於燈桿者砂粒較為均勻，其直徑大都在一公厘左右高嶺土之顆粒，則黏結於石英砂粒之間，顏色潔白而無反光，顆粒之大小約與共生之石英砂相若，且亦呈稜角狀，此種粗砂岩之露頭，在上述二處者，厚約一·五公尺，分佈約一公里，高嶺土係由長石受風化而成，該砂岩原為長英砂岩，經風雨及地下水等作用後，長石遂被分解而成高嶺土，茲將化驗結果抄錄如次：

產地	二氯化矽	氧化鋁	三氧化鐵	氧化鈣	氧化鎂	灼燒損失
花廳燈桿	31.80	0.51	1.69	0.80	0.51	4.53

據上表所示，係在鋁高而氧化鐵低，為製瓷之佳良原料，在碗密口  
豐公司，利用此種高嶺土試製瓷器，以石碾碾細風化之粗砂岩塊，投入  
池中淘洗，使石英與高嶺土分離，然後將上部白色泥漿引入第二池中，經  
沉澱後，再將最細之泥漿引入第三池中，經若干時後，取出上部清水，晒  
乾下部沉澱，即成瓷土，此土製出之坯甚薄，可耐熱，成品質地細潔，  
叩之錚錚有聲，顯與江西景德鎮所製之瓷器，其色澤略同，恐係由不  
純所致，惟其製法已遠較貴陽陶鎮所製者為佳。

在本區西部，同類之岩層，雖處處可見，但欲求如在碗密附近質潔并  
性之細砂，殊不可得，惟西段之遠斗石牛諸峯之旁，因岩層平坦，曾見少  
量之細砂外，其餘各處則未經見。

又在本區外圍造成石林地形之區，係白雲石灰岩中，往往見有白土一  
層，厚約三公分，發見於內斜兩翼者，有與仁之清水塘，與安之屯脚  
附近，其見於北翼者，則有與仁之巴林，與豐之龍場等處，本鎮為沉積  
鐘屬土人稱曰白泥，用以洗濯衣服，曾有人用以燒製瓷器，顯耐熱，  
此土夾生於岩層之中，約當關嶺系之中上部，其厚層約七八百公尺，據在  
屯脚所見之切面，由上而下為：1. 灰色白雲厚層石灰岩，厚一·五公尺，2.  
灰色白雲石灰岩，厚三·三公分，3. 淺灰色厚多孔隙白雲岩，厚十五公分，  
4. 白泥，即高嶺土，厚三·三公分，5. 堅緻灰色白雲岩，厚二十五公分，6.  
微紅薄層紙樣頁岩，四公分，7. 白色細紋石灰岩，二十公分，8. 堅緻白雲  
石灰岩，質純而色灰，厚一公尺，自此以下，以白雲石灰岩為多，該白泥  
層，環繞內斜周圍，處處有人採掘，較深之處，已達二十餘公尺，雖成層  
不厚，但因岩層傾角甚大，通常在四十五度以上，故挖掘時，不感骨十分  
困難，至於較平之層，角在三十度以下時則無人問津矣，白泥銷售於  
貞豐安仁與仁各縣，每斤售價在四元左右。(一九四四年五月)

### 四 陶土

陶土產於坡坡桿瓦石一帶，計有二層，其一緊接於高嶺土砂岩之上，

色灰白，質細膩，厚約一公尺，另一層位於高嶺土砂岩下約四公尺，色深  
灰，質與上層相若，厚約三公尺，二者在偏光顯微鏡下，均見含有極細之  
石英砂粒甚多，皆為通常所不能自察者，似係由含高嶺土之砂質頁岩經風  
化而成，據陶土清，上層質料較佳，花碗密現有陶土達百斤，該陶土已經  
分析，其成分如下表所示：

地 點	二	氧化鈣	第二鐵	三氧化鈣	氧化鈣	氧化鐵	灼熱損失
花碗密坡	六·七〇	〇·五	一〇·五	〇·四	一·五	一〇·五	元

此種成分約與砂質頁岩相同。

### 五 耐火土

花碗密附近，尚產有耐火土，耐火土，共有二層，一在灰  
陶土之上，其色淺黃，厚約一公尺半，一在深灰色陶土之上，色灰黃，  
厚約一公尺，二者所含砂質，均較陶土為富，在偏光顯微鏡下，其中除石  
英及粘土外，尚含少許輝石，角閃石，白雲母，電氣石，綠泥石等礦物  
，土人用以製造瓷磚及火磚，能耐高熱，就其質地論，頗適製造水泥之  
用。

### 六 玻璃砂

玻璃砂產於土城南半公里之石英岩狀砂岩中，西距花碗密約二公里，  
本砂岩色白質純，顆粒甚細，厚約二公尺，夾於兩層岩母粗砂岩之間，在  
顯微鏡下檢驗，則百分之九十九以上為石英砂粒，此外僅含少許輝石，角  
閃石及高嶺土砂粒之直徑，由百分之五至十分之一公厘不等，民國初年，  
有人曾經試採，將該砂石碾細篩分之後，投入特製之坩鍋(該地用砂石碾  
子)中用煤燃燒，製成之玻璃器皿，明淨無色，蓋少氧化金屬及粘土等之



塗雜其間也，後以磨砂之石磚子，容易破裂，無法繼續，因而停辦，工廠遺址，猶存于城附近，茲將化驗結果抄錄如次：

產地	二氧化矽	氧化第二鐵	三氧化鋁	氧化鈣	氧化鐵
花碗窖土城	66.6	0.2	1.75	0.24	0.3

貞豐花碗窖附近陶土，瓷土，耐火土與玻璃砂之層序如後：由上而下，一、粗石英砂岩二、暗灰色沙質土半公尺，三、黃色耐火土一、五公尺，四、白色細陶土一公尺，五、白色軟鬆粗石英砂岩含高嶺土一、五公尺，六、較硬石英粗砂岩三公尺，七、淡黃色○火土厚一公尺，八、深灰色陶土三公尺，九、粗石英砂岩四公尺，十、含玻璃砂之純白砂。

### 七 錳礦

把爾系底部岩層分佈之區，除產有油頁岩而外，往往發見不純之小鐵塊，分佈於風化之土壤中，此為錳土之一種，由含錳之石灰岩與頁岩經風化後復由土中富集而成，通常是結核構造，具同心圈紋，塊之大者直徑約三四公分，小者不及一分，此種黑色結核在泥土之中，有時密集成簇，產於本區東南角獨山縣屬之花障附近者，土人多採取之以供配製陶瓷之精泥，花碗窖之深紫色陶土即取給於此，產於本區西南角馬路河之營盤坡者，本地人多收集之以作熬製光油之原料，營盤坡在馬路河之東南，直距二公里，其西北坡為關嶺系白雲石灰岩與把爾系頁岩接觸之處，該處灰色泥土中，產有錳土之核塊，儲量約十餘噸，零星散佈，收集為艱，此種錳礦屬殘餘錳床，出以儲量太少，無開採價值，本內洞北翼龍場之南高坡等處亦有之，惟為量更微。

花障錳礦之成分如後：

貴州企業月刊 貴州貞豐安龍龍頭山煤田地質

產地	二氧化矽	氧化第二鐵	錳	其他
獨山花障屏	33.1, 40	18.53	9.5	39.92

### 八 鐵礦

花碗窖西南馬路岩，板層與磨刀石一帶，中煤層上之石英砂岩中，含有褐鐵礦之結核，徑數公分，經風化後，鐵質與砂石相參雜而成鐵質岩塊，大者徑至一公尺，但砂多而鐵少，又本區小河溝系頂部碎質頁岩中處褐鐵礦之小塊，大者如鷄卵，小者如櫻桃，見於風化之泥土中或嵌於岩石之風化面上，亦有伴同心組織者，本地人號之為鐵狗，在北鄉及馬路河之北龍頭山麓之居民，恆有採以鍊鐵者，其實尚佳，其遺跡，不值開採。

### 結論

龍頭山內洞層中鑽測之分佈，頗有規律，從露頭看，有無重相繼而大小不等之橢圓，居中部者為上中下三深層所成之橢圓，最外圍為關嶺系白雲石灰岩中所夾之瓷土層，界於兩者之間者，則為油頁岩與殘餘錳礦所成之圈，按層序言，則如大小不等之橢圓，由大而小，自下而上，依次疊置者然，最上一層為上煤層所成之橢圓，次為中煤層所成之橢圓，又次為下煤層所成之橢圓，更下一較大者為錳礦與油頁岩所成之橢圓，最下一橢圓則為白雲石灰岩中之瓷土層所成，花碗窖，龍頭山，石牛山，連斗山風化之瓷土與玻璃砂散見於中心一橢圓中，即較小之橢圓內，殘餘之褐鐵礦則零星散佈於各橢圓或各橢圓之中。

然在龍頭山各層中，具有經濟價值者，除煤礦與玻璃砂，花碗窖之瓷土與各處之耐火泥而已，若來油頁岩則以油份太少，錳礦與鐵礦，為量甚微，關嶺系中沉積之瓷土因成層過薄，均無開採價值，烟煤揮發份之高低，在貴

州諸礦中，尙無其重，含硫雖極稍高，但可以選洗方法使之減低至百分之五以下，且其藏量達二萬萬公噸之鉅，殊有開採價值，風化之玻璃砂與瓷土，質量並優，三者產於一處，尤為難得，實佳之耐火泥，處處有之，而大山四週均為石灰岩所包圍，故將來除開採煤由之外，同時可以建立，陶器玻璃與水泥等工廠，吳日滇黔鐵路修通，則由晴隆築一支路通至庇山，約一百二十公里，而倘滇桂鐵路造成，則由此山築一支路通至興義約一百一十公里，故今後亟要之圖，為如何提早實現此種交通計劃，使該山烟煤及其他製品，能運銷境外，則本區一躍而成中國西南工業重鎮之一，可謂卜也。

(註一) 樂祿壽著：貴州貞豐鎮頭山煤田東段地質及區內礦產初步勘報 貴州地質調查所臨時報告第七號

(註二) 許德陳佑著：貴州西南部之三疊紀 地質論評第九卷第一期 貴州地質調查所臨時報告第七號

州諸煤礦中，尙無其重，含硫雖極稍高，但可以選洗方法使之減低至百分之五以下，且其藏量達二萬萬公噸之鉅，殊有開採價值，風化之玻璃砂與瓷土，質量並優，三者產於一處，尤為難得，實佳之耐火泥，處處有之，而大山四週均為石灰岩所包圍，故將來除開採煤由之外，同時可以建立，陶器玻璃與水泥等工廠，吳日滇黔鐵路修通，則由晴隆築一支路通至庇山，約一百二十公里，而倘滇桂鐵路造成，則由此山築一支路通至興義約一百一十公里，故今後亟要之圖，為如何提早實現此種交通計劃，使該山烟煤及其他製品，能運銷境外，則本區一躍而成中國西南工業重鎮之一，可謂卜也。

## 補白 我國戰後第一期經濟建設的資本問題

(節錄大公報四月二十二日星期論文)

場於中國戰後所需要的資本，筆者認為第一期經濟建設中，每年的資本數額可列為二十萬萬元，五年共一百萬萬元。此一數字，係根據需要和供給決定的。

此一億美元之籌集法如下：①中國民族資本家的投資佔十億元。②中國政府二籌集十億元。③中國自日本之賠償中以三十億作經營之用。④利用外資約佔四十億元。

我國經濟資本雖有如上困難，但筆者認為籌措三十億美元仍屬可能。原因(一)戰時通貨膨脹，物價上漲走私貪污等構成國家財富集中少數人手中，連同淪陷區富裕階級之財富，至少有三四十億實際元。(二)政府向友邦借款之剩餘及許多國營事業戰後當可產生新資本。(三)東北四省及其他地區之規復亦可增加我籌措資本之力量。由上三原因在戰後經濟建設第一期，我國戰時所積聚之資本與在該五年的國民儲蓄之和估計計可達十八億至一百億美元，但在戰後復興建國中各方面所需用之資金至多，其列於經建者可列為三十億美元。

我國除自身籌措建資本三十億美元外，筆者認日本對我國賠償應定為五十億美元，可能其中撥三十億美元以爲我國初期經建之資本，用前述三種方法籌集的資本共為六十億美元，餘四十億美元則由外國輸入資本之辦法解決之。筆者以爲欲使外資之輸入，須辦到下列四點：(一)國內團結一致政治安定。(二)經濟穩定財政收支平衡，停止通貨膨脹，安定物價匯價。(三)借款有詳細之計劃借入款項之本利有確實之擔保。(四)中國對外採取一種經濟國策主義和廢除經濟國際主義，積極參加各種國際經濟合作。此外在背論上法令上及事實上，政府都應有歡迎外資輸入之表示，這樣，外資才有大量輸入之可能。

根據上面的分析，可見只要我們能作最大的努力，我們可以在戰後經建第一期籌得一百億美元資本。

之一，五以下，且其藏量達二萬萬公噸之鉅，殊有開採價值，風化之玻璃砂與瓷土，質量並優，三者產於一處，尤為難得，實佳之耐火泥，處處有之，而大山四週均為石灰岩所包圍，故將來除開採煤由之外，同時可以建立，陶器玻璃與水泥等工廠，吳日滇黔鐵路修通，則由晴隆築一支路通至庇山，約一百二十公里，而倘滇桂鐵路造成，則由此山築一支路通至興義約一百一十公里，故今後亟要之圖，為如何提早實現此種交通計劃，使該山烟煤及其他製品，能運銷境外，則本區一躍而成中國西南工業重鎮之一，可謂卜也。

又 Hsu, T. Y. Some Triassic sections of Kweichow. Bull. Geol. Oc. China Vol No. 2. 1940.

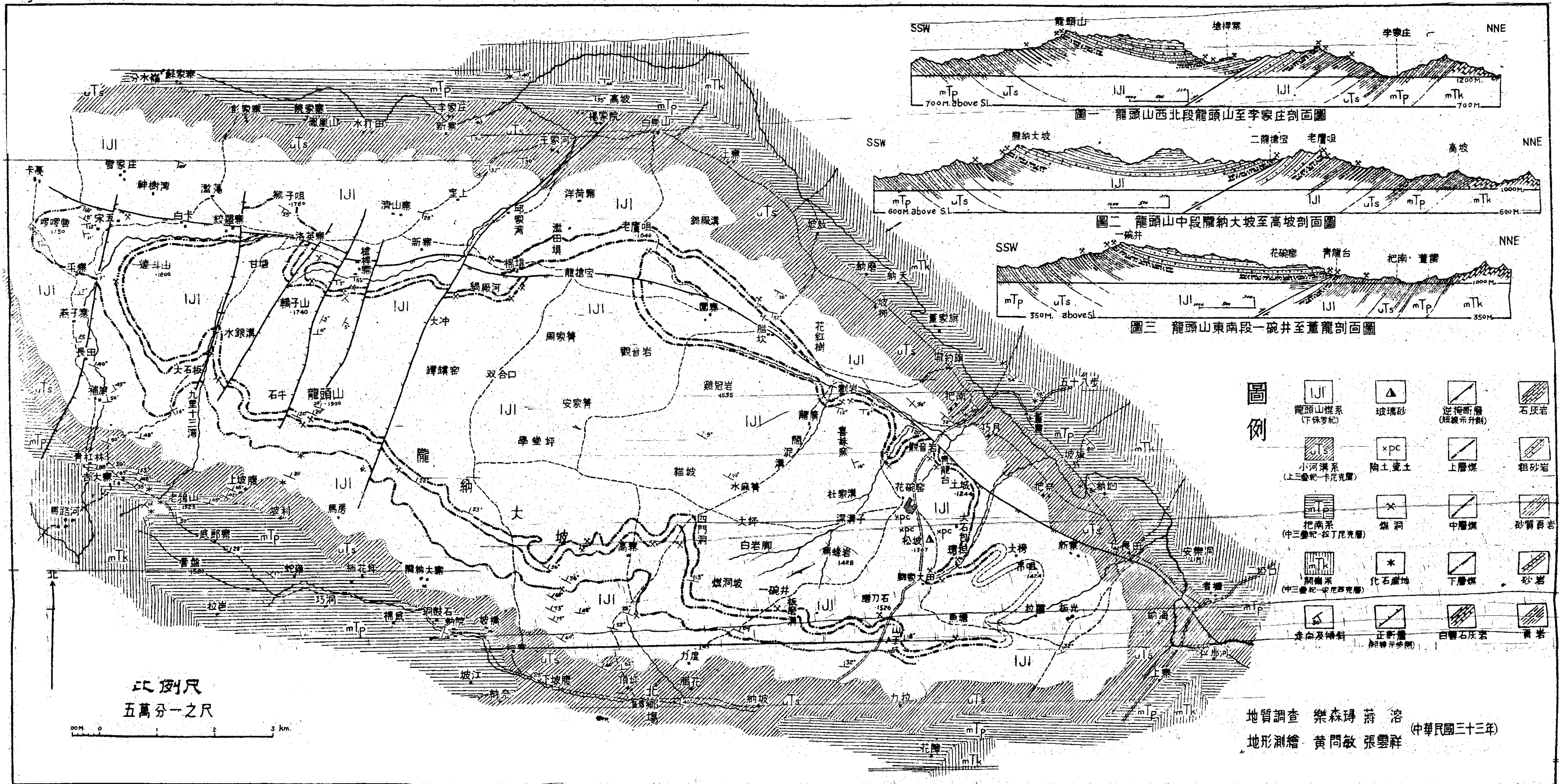
(註三) 許德佑著：中國南部三疊紀化石之新材料 地質論評第三卷 第二期

又 許德佑著：中國南部海相三疊紀之新研究 地質論評第四卷 第五期

(註四) Bien, M. N. Red beds of Yunnan; Bull. Geol. Soc. China Vol 1 No2-4 1941

張祖選：雲南廣通一平浪煤田地質一平浪礦務局未刊稿

# 貴州貞豐安龍龍頭山煤田地質圖



## 附錄

# (一)我國戰後第一期經濟建設原則

——國防最高委員會通過公布

我國經濟建設事業之經營，必須遵照

總理遺教，

以有計劃的實施，為有計劃的自由經濟發展逐漸達到三民主義經濟制度之完成。對於

經營方式，應在不違背節制資本之原則下，儘量鼓勵民營企業，對於外資利用，則依照平等互惠國際經濟合作之精神，在不妨礙主權及計劃實施之前提下，以各種方式加以吸收，總期以企業自由刺激經濟事業之發展，完成建設計劃之實施。茲擬其重要原則如次：

(一)中國實業之開發應分兩路進行，一、民營企業，二、國家經營。

(二)在經濟建設總計劃下，為便利分工合作起見，對於經濟事業應作下列規定：

(甲)應由政府獨營之經濟事業，其種類不宜過多，此類事業包括1.郵政電訊2.兵工廠3.鑛務4.主要鑛產5.大規模水力發電廠。

(乙)未經指定政府獨營之事業均可由人民經營。

(丙)凡民力有所不勝，或政府認為須特別重視之事業，如大規模石油礦，鋼鐵廠及航運事業等，政府仍得單獨經營或與民資外資合

辦。

(丁)政府與民資外資合辦之事業，應採公司制度，政府除依法行使行政監督權外，對於公司業務與人事管理權，應以股東地位行使

之。

(戊)政府所經營之事業除(甲)項獨營者外，無論單獨經營或與民資外資合辦，其具有商業性質者，均與同類民營事業之權利義務

同一待遇。

(三)民營重要事業之創設，須依法經政府按照建設總計劃予以審核(注重設廠地點，生產能力，數量，種類。股票債券發行等項)民營工

業合乎工業建設計劃之規定者，政府應特別獎勵資助之，並予以技術上及運輸上之便利，使之依照計劃如期發展。

(四)中外合資事業，其外人投資數額之比例應本加固定拘束。公司組織除董事長外，其總經理人選，亦不限定為本國人。

(五)經政府按照建設總計劃審核後，國營事業得由主管機關洽向國外借款，或由國外投資，民營事業亦得自行洽商，呈請主管機關核准備

案。

(六)外人在中國直接投資經營之事業，應依照中國法律辦理，其特種事業，經政府特許者，應先呈經我國政府審核後特許之。

(七)政府人員不得參加經營其主管或監察範圍以內之事業。我國現行有關法令，與上列原則互相抵觸之處，事所難免，似應交由立法院整

理修訂以求適應。



# 附錄 (二) 工業建設綱領實施原則

本年五月十九日中央六次大會十九日通過之工業建設綱領實施原則全文如下：

根據工業建設綱領，擬具實施原則案。

綱領(一)工業建設，根據綱領計劃，而為有計劃的設施，由政府統籌之。

實施原則(一)工業建設，乃在發達工業經濟，建立自力更生之基礎，澈底實行民生主義之政策，完成國防與民生之合一。

(2)民生主義之經濟建設，乃本民生之原理，故必須達到資本國家化，享受大眾化。

(3)工業建設之基本工作，必須於規定期限內完成，故應遵照國家之實業計劃，以計劃經濟之有效方法，令世最新之科學技術，加速推進，俾能迎頭趕上，完成建設。

(4)全部工業計劃，應遵照國家實業計劃，及總發中國之命運提示之綱要，詳為擬具，同時應根據國民所得，及外資可能利用之數目，擬定初期計劃，逐步實施。

(5)為發展國家資本，必須規定國家資本之制度，以樹民生主義之存柱，同時輔導鼓勵人民資本，在國家整個計劃下，參加工業建設工作，達成規定目標，於經濟事業中，一切兼併剝削操縱壟斷之行為及趨勢。政府皆應節制調整。

(6)政府所定計劃，應以重點，特別注重鋼鐵、煤礦、及銅、鉛、鋅、鉛、機器、電氣、電力、基本化學品、水泥等根本工業，及關鍵工業之發

展，同時各項民生工業，如紡織、麵粉、皮革、木材、化學、纖維、木材、陶業、酒、糖、製糖、印刷等，亦屬重要應予兼顧，民生工業中如生絲、地氈、桐油、茶油、藥品等大宗出口物品，應儘先發展，以增對外支付能力，其他大量供國外市場之鐵產物資，亦應開發，以利出口。

(7)動力工業，為工業建設之先決條件，戰後應依照計劃，儘先籌發從早完成，並盡量利用後方各地之水力，建成電力等，以裕供應，同時俾益於農田水利。

(8)交通建設計劃，必須與工業建設計劃，密切配合，並應儘先實施，尤以各鐵路之運輸能力，應儘快將各工業計劃中之工業生產數量，妥為設計，務使貨運暢通，以利工業計劃之施行。

(9)國內缺乏之重要物資，應妥謀切實之補救辦法，如銅、硫、及橡膠等，因限於天然條件，自產不易，戰後應有計劃的獎勵進口，以作備有，南洋鐵砂及他國廢鐵，應與有關歐美各國分別協商購運辦法，夕鉛除為飛機製造之重要原料外，並可代替鋼之一部份用途，中國各地之水礬土，及明礬石鐵礬可提煉，亦應分期大量發展。

(10)國內土產重要物資之儲藏，應注意保儲，勿使浪費，如可煉冶金焦之煤礦，及發熱性高之煤礦，實屬寥寥可數，皆應留為工業上之正當用途，不宜輕易消耗，又國內重要油礦，自應認真開採，亦應相當保留，以應國防需要，戰後不願輸入，以資提煉，或採取酒精代替一部份之汽油政策，以補國內石油之不足。

(11)政府為節約無產原料及增進國民利益，應鼓勵工業，充分利用

農林產品，為製造原料，并以提高農林產品利用之效率，農林產品之供應，有健全之組織與標準之品質。

(12) 各部門工業力量之配合，應各有健全之組織，使能發揮組織集體之力量，提高工業本身之效率，促進工業本身之成長，俾能與現今國際企業組織互相抗衡。

(13) 人力資源，為工業建設要素之一，政府應有詳密計劃，使各經濟部門之勞力，能隨需要而轉移，同時對於勞工應有計劃的提高其知識，增進其技能，使能負工業建設中應負之任務，確定其應得之地位。

(14) 編擬具工業建設計劃，必須之資源調查，土壤調查，原料研究，天文氣候之測候等準備工作，必須設法擴展，限期完成，以供計劃之需。

綱領(二) 政府計劃在定期計劃所需求之各部門工業產量，妥為配合，分年分期實施與建設，以求國富民力之增進。

實施原則：(1) 政府在全國計劃中，就各項重點，擬具實計劃，規定進度，預計結果，切實執行。

(2) 各部門工業計劃，應相配合，并先求各項重點工業之配合。

(3) 工業建設計劃應與之時機相配合，決定其十分詳確，應就有何項基本數字者，及製造程序已有成規者，先付實施，徐圖補訂，決不能以細目之平決，而影響計劃之推進。

(4) 凡工廠之設立及擴張之開採，無論其國營或民營者，以及中外合營者，均應事先由工業主管機關核准，方可創設，審核時以該廠創設條件，(例如：地或材料產量組織等)，是否合乎計劃為標準。

(5) 政府執行計劃時，應分期分區考察其進度及成果，不能達到目標時，應採有效方法補正之。

綱領(三) 工業建設區域，應由中央根據國家經濟條件，交通概況，及資源分配情形，有全國整體之規劃。

實施原則：(1) 政府根據全國資源分佈，經濟條件，交通概況，規

劃若干工業建設區域。各區域之建設，應與交通，農林，水利等建設，而完成全國之配合計劃。

(2) 基本工業之建設區域，應以符合國防條件為標準。

(3) 政府應在各工業建設區域，設置機構，執行預定計劃，推進政府政策。

綱領(四) 工業產品，應力求標準化。

實施原則：(1) 政府應速制定標準法公布之。

(2) 政府應設立標準局，制定全國標準及執行標準之實施。

(3) 凡向國外公私廠商訂購器材，不合我國標準者，不准輸入。

(4) 現行度量衡之市用制，原為過渡辦法，應定期取消，專用公制。

綱領(五) 工業建設，政府應採取國營，民營同時並進之政策，在整個工業計劃下，分工協作，以期切實達到各部門預定之產量。

實施原則：(1) 在政府整個工業計劃下，既已規定完成之期間，應分期之進度，并規定各部門工業預定之產量，及各部門工業之配合，更應根據現代工業技術之進步，規定事業之經濟規模，應設計與設備之一般標準，及事業經營之合理規範，然後根據事業之性質，由國營民營分工協作，合力并進，以期確實達到各部門預定之產量，完成各部門事業之配合。

(2) 總計劃各項建設內，屬於國營之事業，政府應照計劃，如期如數撥款，主管機關應嚴格執行工作之進度，以期達到規定之目標。

(3) 總計劃內，可由民營之事業，應儘量鼓勵國內企業家，按照計劃，如期推進，政府應切實給予各種協助及鼓勵，使民營事業達到預定之進度與配合。

(4) 無論國營民營事業，如不能達到預定之產量與進度時，政府應採有效方法，以資補足。

(5) 設法轉移總計劃以外之財力，物力，人力，集中於指定之事業。

(6) 產量不足之器材，應輸入以資補足。

(7) 實

屬民營之專業事業，其定額時，由政府審定，以期補充，此種補充之定額，仍須全盤計劃，其定額之必要配合。

(15) 國營與民營事業，應依其性質，各歸其類，以同業組合或他種聯合方式，在政府指導之下，謀求管理之改進，品質標準之統一，生產成本之減低，并銷分配之稅則，及生產獎勵之辦法。

綱領：(六) 凡工業之可以委託個人，或其組織團體經營者，應由國家獎勵，以法律保障之。其不能委託個人及有損佔之者，應由國家，與民營之種類，予以例舉之規定。

實施原則：(一) 工業交通事業經營方式，有下列各種：(一) 國營(政府經營)。(二) 民營(人民經營)。(三) 政府與人民合營。(四) 中外合營。(政府或人民與外人合營)。(五) 特許經營。

(2) 工業交通事業中，不能委託民營者，應由國家，如下列：直接及間接經營者，其種類為海陸空軍器，藥劑製造事業。(二) 有獨佔性質者，其種類為鐵路，郵電，公用事業，及力工業。(三) 其原料為有限之國產資源，不能在個人開採，並妨國防安全者，其種類為冶金，焦炭，石油，鐵，錫，銅，鉛，銻，鎳，及硫。(四) 在國際市場，有半運轉關係者，其種類如染料工業等。(五) 特種財產有關國際貿易者，其種類如錫，錳，錫。

(1) 國營工業交通事業之經營方式，可分下列兩種：(一) 全由國家經營(直接經營)。(二) 組織民營公司，兼招民股或外股經營者。

(3) 國營工業交通事業，應力求效率之提高，成本之減低，一切管理經營技術，可以作為全國之表率，所得盈利，應再投於生產事業，以期加厚國家之本。

(5) 除(2) 案所指定者外，均可民營。

綱領(七) 國營與民營工業，均應力求增進工業效率，採用最新技術，減低生產成本，提高品質價值，以求鞏固事業之基礎，達到迎頭趕上之目的。

，其經營原則：(1) 現在計劃中之工業，無論新建或改善，應採用最新工業技術，其管理方法，以適應之基礎，達到迎頭趕上之目的。(2) 各種工業，應採用機械化與電氣化之方法，使能擴大產量，提高品質，降低生產成本，以期增加利潤。

(3) 各種工業，應採用機械化與電氣化之方法，使能擴大產量，提高品質，降低生產成本，以期增加利潤。

(4) 國營工業應採用最新技術，以期充分利用原料，提高生產效率，並應使能隨工業技術之進步，提高其工作效率。

(5) 工業所需之大量技工，政府應採現代最有效之訓練方法，予以培養，並應使能隨工業技術之進步，提高其工作效率。

(6) 工業產品之品質，應規定有效之檢驗辦法，使其符合標準，並使其價廉物美，逐漸提高。

(7) 重要工業產品初辦時，成本不免較高，政府應予補助，或與統銷辦法，以資維持。

(8) 無論國營或民營事業所需原料及機器設備，應優先採用國產，政府應以此為審核採購外匯之準則。

(9) 工業交通建設所需之材料，政府在稅制運輸方面，應予便利。

綱領(八) 民營工業合建計劃之規定者，政府應予獎勵補助之，并予以技術上及運輸上之便利，使之依照計劃如期發展。

實施原則：(1) 凡在總計劃中之各部門，屬於民營者，政府，以資金匯兌運用之便利，水陸運輸之協助，機器材料之分配，勞工福利之協助，俾得順利進行，完成任務。

(2) 凡在總計劃中各部門工業，屬於民營者，其計劃時期不免困難，政府予以適當而公允之保息或保本，以鞏固其投資之安全。

(3) 國營事業，不論國營民營一律平等納稅，使成本不致過大。

而影響效率之提高。

(4) 政府規定水陸運費，對於國營及經營事業之同類貨物，應同等特遇。

(5) 政府對於民營工業應以有效方法作技術上之指導，使在整個計劃下，能同步邁進。

綱領(九) 政府對於手工業及工業合作組織予以扶助推廣與改良，並使人民充份利用餘暇，從事手工業生產。

實施原則：(1) 手工業及家庭工業，其產品有國際市場者，應由政府予以技術指導，提高其品質，協助其輸出。

(2) 固行之手工業及小工業，其產品可以為工廠工業之半製品者，應設法予以組織，使與工廠取得適當之配合。

(3) 新式工廠工業之產品，如精製之原料類，應設法備置工作，始可以協助固行手工業之積極改進，亦可以以利用。

(4) 原有固行之手工業，應由政府協助其資金及設備，並完成適當組織。

(5) 固行之手工業及手工業應充份鼓勵組織工業合作社，俾易於指導。

綱領(十) 輸出品工業應提倡技術，以增進國際貿易，並應獎勵人民經營。

實施原則：(1) 為增進國際貿易，以利外資之大量輸入起見，應力求出口貿易之發達，國家由農業園轉入工業園時，對於輸出品，應特別注意下列各項工業品：(子) 農產原料之加工，使成為適合國際市場之工業品。(丑) 能大量利用我國廢棄工業之製造品。(寅) 各種家庭及農村手工業品。

(2) 在整個貿易計劃下，政府應儘量將輸出品工業，達到規定數量及品質。

(3) 為增進吸收外資能力起見，應採有效方法，開闢國際市場，特別注重爭取日本在太平洋原有之紡織品鉅大市場。

(4) 政府對於輸出之工業品，得規定價格及品質標準，並施行嚴格檢驗。

綱領(十一) 政府與社會，應以有效方法鼓勵人民儲蓄實力，加強工業，并督導獎勵，使工業利再投資於其本身，或其他工業。

實施原則：(1) 政府應就工業計劃中，鼓勵民營事業及國家事業之兼招民股者。

(2) 政府應採有效方法，鼓勵人民對於工業建設之興趣，並實行計劃之節約及儲蓄運動，以及指導人民投資之方面。

(3) 政府應規定辦法，使工業所得之利潤，在總計劃範圍內，再投資於其本身事業或有關事業。

綱領(十二) 國家財政與金融政策，必須與國家工業建設計劃全盤配合，其各種稅制與金融制度應積極扶助發展國家工業建設。

實施原則：(1) 財政政策應配合工業建設計劃之推行，並應規定工資，交通，建設經費佔全部支出之最低百分比，戰後五年內不能少於百分之五十。

(2) 關稅政策，於促進國際貿易之繁榮中，應以實現迅速工業化為中心目的，凡工業之有特別重要關係，並在幼稚時期者，暫採適當之保護關稅政策。

(3) 為鼓勵生產事業，稅制應力求簡化，並廢除有關生產運輸之一切障礙。

(4) 金融政策以扶助工業建設為要務；(5) 穩定幣值，工業建設設備循序進展，(丑) 加強中央銀行機構，能負荷銀行之銀行使命，積極推行有利工業發展，及放款之重，對現存抵押業務，以靈活資金扶助工業之發展。(寅) 充實市場金融發展，工業所需要之短期資金。(卯) 建立產業券市場，以吸引國內游資，使納於發展工業之途徑。



(一) 應依政府所規定之辦法，訓練工業人才。

(二) 應依政府所規定之辦法，訓練工業專才。

(三) 應依政府所規定之辦法，訓練工業技術人才。

(四) 應依政府所規定之辦法，訓練工業管理人才。

(五) 應依政府所規定之辦法，訓練工業研究人才。

(六) 應依政府所規定之辦法，訓練工業設計人才。

(七) 應依政府所規定之辦法，訓練工業製造人才。

(八) 應依政府所規定之辦法，訓練工業維修人才。

(九) 應依政府所規定之辦法，訓練工業檢驗人才。

(十) 應依政府所規定之辦法，訓練工業推廣人才。

(十一) 應依政府所規定之辦法，訓練工業教育人才。

(十二) 應依政府所規定之辦法，訓練工業管理人才。

(十三) 應依政府所規定之辦法，訓練工業研究人才。

(十四) 應依政府所規定之辦法，訓練工業設計人才。

(十五) 應依政府所規定之辦法，訓練工業製造人才。

模，提高成效。

(3) 工業技術研究機關所得結果，應以推廣示範方法，使工業界均採用。

(4) 有關工業管理之各項專門問題，亦應加以切實研究與推廣。

(5) 工業技術之推行進度，每年應加考查，由政府予以獎勵。

(6) 應加強工業計劃之完成，應歡迎外國資本與技術。

實施原則：(1) 外資之利用，可分下列四種：(甲) 借款(乙) 債券或(丙) 股份，合資經營事業。(丙) 信用(以機器或技術方法歸中國使用，約定分期付辦法)(丁) 特許經營。

(2) 向外發行工業債券，應由政府機關或由政府指定之實業銀行借或國營主管機關辦理，私人組織經政府核准，亦得向外發行債券，或借用外款。

(3) 向外發行債券所得資金，應由工廠主管機關，就其有關設備之國營及民營工礦事業確切需要，善為支配，以收促進建設之效。

(4) 除製造軍器外，其他工礦事業，皆可容納外股經營。

(5) 中外合營事業，應以需要資本數量較多者為主體，國營事業，對於外資，宜適照國父遺教，特為歡迎合作。

(6) 民營工礦事業之加入外股者，其合作辦法及條件，均應先得政府之核准，其私自訂立未經核准者，概為無效。

(7) 外資在中國合營事業，充分受中國政府之保護，但除少數事業經中國政府因中國需要而特別允許者外，所有外資不得有乘其所無之特權。

(8) 以外國機器或技術方法，歸中國國營及民營工礦事業使用時，分期借款者，所訂契約，皆應經工礦主管機關之核准。

(9) 外人在中國投資之獨營事業，應先經中國政府之許可，并依照中國法令辦理。

(10) 外人在中國獨營之事業，應盡量利用中國生產器材。

策進之運動

實施原則：(1) 政府以專利及其他方法獎勵技術發明，并策進一切科學技術之進展。(2) 政府對於已經專利之發明，應監督并設法協助其實施，俾能廣泛應用。

(3) 政府應採國內急需解決之技術問題，以獎勵方式徵得答案後，經適當手續使工廠採用。

(4) 各部門工業局中，應對其若干基本技術，商定共同使用專利辦法，並定期交換技術資料，以資促進工業生產。

(5) 工人對於技術之發明及建議，尤應提倡獎勵。

(6) 專利法應於抗戰勝利後一年內，明令施行，並設置專管機構。

綱領：(十五) 全國工業建設有關之研究機關，集中力量作實際問題之研究。

實施原則：(1) 全國與工業建設有關之研究機關應根據工業之需要，積極研究工業原料之利用以謀逐漸自給，改良工業製造之技術，以期自力更生，并設法解除工業所遭遇之各種技術困難。

(2) 各工業研究機關，應密切聯繫，按期會商，檢討工作，避免重



貴州

企業公司

化學工業廠

出品

崗菊物製

白	各	甘	髮	白	紅	橋	象	鐵	獅	獅	洗	寶	衛	佛	如	日	小	小	大	五	南
鶴	種	露	油	美	美	牌	牌	鳥	頭	頭	髮	石	生	手	意	用	號	號	號	眼	明
牌	雲	蠟	髮	髮	髮	複	鋼	牌	牌	牌	液	香	香	香	香	香	香	香	香	香	香
蚊	雪	露	油	油	油	寫	筆	牌	牌	牌	香	香	香	香	香	香	香	香	香	香	香
香	華	露	油	油	油	紙	紙	紙	紙	紙	香	香	香	香	香	香	香	香	香	香	香

廠址：貴陽南門外五眼橋 電話：七七八九轉

貴州絲織廠出品

絲織品

建業綢 企業綢 西服綢

棉織品

六一花呢 勝利花呢

同盟花呢 蘭開夏

絲棉交織品

貴絲葛 派特生

廠址：貴州遵義樂豐路

經理處：貴陽貴州企業公司貴陽營業處

各地貴州企業公司辦事處

# 廠粉麵興大義遵

冊註府政



發  
酵  
力  
強

筋  
線  
充  
足

潔  
白  
精  
良

大  
興  
麵  
粉

六九七七號掛報電 號二十路興大義遵州貴 址廠

八〇六話 電 號十四路府省陽貴州貴 處業營

# 貴州火柴股份有限公司

出品

舞龍牌

飛馬牌

火柴

品質超特 包裝精美

廠址：貴陽市箭道街二十三號

電報掛號：一〇六二一

電話：一〇四二一

## 貴陽中國國貨公司



### 營業要目

網緞呢布	鞋帽皮件	五金漆器	化粧香品	吹具玩具	百貨備	歡迎參觀
被單	內衣襪	鋼料漆器	精美牙刷	土產食品	國產雜貨	敬請指教
總店	分店	分店	分店	分店	分店	分店
貴陽	貴陽	貴陽	貴陽	貴陽	貴陽	貴陽
大東	大東	大東	大東	大東	大東	大東
大東	大東	大東	大東	大東	大東	大東

# 本刊前期要目

## 貴州企業公司五週年紀念特輯

### 自辦事業概述

前頁  
貴企五年綜述

玻璃廠

化學工業廠

印刷所

貴陽營業處

### 有關事業概述

貴州絲織廠

貴州製糖公司

貴州木業公司

貴州水泥公司

中國煤氣車公司

貴州煙草公司

貴州火柴公司

中國農業機械公司貴陽製造廠

貴州油脂工業廠

貴州煤礦公司

大興麵粉廠

貴陽電廠

三一化學工業公司

貴陽市民生工廠

貴陽水利林牧公司

貴陽木業公司

中國火柴原料廠貴陽廠

貴陽中國國貨公司

貴州裕民鹽井公司

貴州礦產探測團

貴州物產陳列館

# 貴州企業季刊 第三卷 第一期

中華民國三十四年六月出版

編輯者：貴州企業季刊社

貴陽南明區清鎮路二十四號

電話：七七七七 九九

發行者：彭湖

貴陽南明區貴州企業公司

電話：七七七七 九九

營業處：貴陽中山東路十六號

印刷者：貴州印刷廠

工廠：南門外水口寺紅岩沖

非賣品

# 貴州印刷廠

設備完備  
技術優良  
交件迅速  
取價低廉

營業項目

## 營業處

貴陽中山東路十六號  
電話 壹零壹

鉛印部：承印各種中西書籍表報帳冊

石印部：承印各種五彩商標有價證券

廣告傳單

鑄字部：澆鑄各號漢文正楷英文老宋

長方體仿宋各種標點符號

西裝部：裝釘各式西裝簿記精美劃綫

設計部：代理設計各種美術圖案商標

廣告傳單

貿易部：買賣紙張油墨文具各種印刷

材料

電報掛號零零壹陸

## 廠址

貴陽水口寺紅岩冲  
電話 壹柒貳

內政部登記證警字第八九八五號  
貴州省國庫券登記證警字第一〇三號