

貴州經濟建設月刊

1947. 2: 1-2

3: 1-2

1947 2:1, 2, 3:1, 2,

汗靜建興歸工列茲懷敬贈保絲

設建濟經州貴

34



第

總

二第

湘桂黔鐵路都筑段工程專輯



中華民國卅六年五月拾七日

山東省經濟建設委員會

貴州經濟建設月刊目次第二卷第二期特大號

封面——同心協力建設新貴州

論著

鐵路是貴州的新生命線

△湘桂黔鐵路與貴州經濟建設

△湘桂黔鐵路工程及展望

△湘桂黔鐵路貴州區沿線各縣經濟概述

路運量之估計

△發展貴州鐵業與探勘貴州鐵產

當前經濟危機的激結(下)

△貴州經濟建設工作進行之商榷

△湘桂黔鐵路都筑段定測經過

△貴州鐵路建設并樹立良好徵工包工制度

△湘桂黔鐵路工程局都筑段工程處辦理發包工程概述

△都筑段工程處辦理包制審校之旨趣

△都筑段第一期土方工程之審檢討與第二期之展望

△谷濠關隧道施工計劃

楊森

何輯五

袁夢鴻

丁道謙

劉建熙

樂森時

姜慶洲

楊壽岑

劉建熙

劉建熙

譚議

譚議

馮思異

陸永漢

集體意見

△現時貴州經濟建設之途徑

研究

統計方法與經濟及商業的問題

紅建統計

△貴陽市卅五年十一月十二兩月票據交換統計表

△貴陽市卅五年七至十一月零售國貨價格指數

貴州省政府民工管理處第一期工程民工核獎一覽表

經建法規

△交通部工程局都筑段工程處包商預支工款及扣還暫行辦法

△交通部發包工程單價調整辦法

△交通部包商審校暫行辦法

△貴州省徵募民工建築湘桂黔鐵路都筑段路基土方工程民工費發放委員會組織規程

貴州省徵募民工建築湘桂黔鐵路都筑段路基土方工程各縣民工費發放辦法

貴州省徵募民工建築湘桂黔鐵路都筑段路基土方工程各縣民工費發放辦法

貴州省徵募民工建築湘桂黔鐵路都筑段路基土方工程各縣民工費發放辦法

貴州省徵募民工建築湘桂黔鐵路都筑段路基土方工程各縣民工費發放辦法

貴州省徵募民工建築湘桂黔鐵路都筑段路基土方工程各縣民工費發放辦法

沈麟書 周元椿
王克章 劉誠

李宇

本社輯

本社輯

本社輯

論

著

鐵路是貴州的新生命線

楊主席在都筑段鐵路開工典禮講詞

周主任委員，平議長，各位同志，各位同胞，今日齊集了幾萬人，大家歡欣鼓舞的在這裏舉行湘桂黔鐵路都筑段工程的開工典禮，本人躬逢這異常熱烈而降重的盛典，衷心所感到的愉快與興奮，實非言語所能表達。談到湘桂黔鐵路都筑段工程的開工，我認為的確是本省空前偉大歷史上的應大書特書的一件事，同時也是本省全體人民所最迫切要求的一樁建設。

各位知道我國地大物博，人口衆多，文化悠久，為何今天與歐美各國比較起來，一切尙瞠乎其後呢？事實告訴我們，交通的不發達就是最主要的原因之一，以我們貴州來說，人口有一千一百萬之多，氣候良好，雨量充足，土地膏腴，蘊藏豐富，今天為什麼還是在蓬蒿間窮呢？固然原因不止一端，癥結所在，完完全全是由於交通的不發達的關係，試觀世界上有許多文化發達的國家，無論古今沒有不是毗連海洋的，即以我們中國的許多文化較爲發達，經濟較爲繁榮的省份說，不是瀕海便是境內大小河流縱橫四布，因為河流他是一種自然的交通線，所謂水啓文明即是此意，我們貴州陸步皆山，缺乏河流，縱有少數，亦是流量不大，對於自然交通的便利，利用較少，再者，因為以往本省人民大都受了極寡之膏，生活頹唐，精神萎靡，處處敷衍成性，普遍的養成了一種多一事不如，少一事的過且過的消極觀念，不知道本科學征服自然

人定勝天的論理運用我們偉大的人力來積極建設公路，鐵路，發展交通，以改造地理，補足本省先天性的河流交通之不足，因此迄今本省雖說是地大物博，人口衆多，蘊藏豐富，但是一般人民的物質享受，同精神生活仍然沒有擺脫貧，病，愚，私，的泥淖，如果今天我們還不積極注重交通建設，那末，我相信再過若干年後，貴州人民的生活一定還是很痛苦的，文化也一定還是不進步的，這是值得我們惕勵的一點。

前面我們所說的改造地理以征服自然，是絕對可能作到的事，比如我們將鐵路修築完成後，鐵路的運輸力量不是有時比河流更大嗎？諸位看，大凡通鐵路的都市，往往都是由窮困一變而爲康樂，由瘠條一變而爲繁榮，不勝旁的地方，就以本省的獨山，都勻兩地來說，自黔桂鐵路通車以後，城市的各種發展顯然有驚人的速度，而且市客也逐漸向現代化的途程奔馳而我們便可以知道建築都筑段鐵路與改善本省人民生活提高本省文化之關係密切重要了，這裏我想各位也一定知道得很清楚的，主要的就是因爲文化，經濟等建設是與交通建設是一體幾面不可分割的，而且踏實說來，交通建設往往居於一切建設的領導地位，爲什麼呢？舉個例說，假使將都筑，筑渝，筑昆等線鐵路完全暢通了，我們貴州的人民就可以將地下的煤，鐵，水銀，硫磺等一切富藏，大規模的開採出來運銷到外面去銷售，反過來說，如果我們要將本省缺乏而又爲人

要日常生活所必需的各種物資，源源運進來，到了那個時候我們人民的生活自然也可以如理想的獲得改善再說，現在我們貴州是三十幾萬人口，如果鐵路通了，我相信不久的將來可以增加到六十萬左右決不為多，都市的一切發展也必定可以蒸蒸日上，建設新貴陽，建設新貴州，需要交通發達，推而廣之，建設整個新中國也一樣需要交通發達，切盼大家認識這是一個必然性的理論，把握着這一中心目標，共同努力工作。此外，關於湘桂黔鐵路都筑段工程開工以後，我還有幾點意見，特別提供我們全省的同胞與被徵召前來參加築路工作的各位民工同志們，望大家切實注意：

第一、各位要深切明瞭，都筑段鐵路的開工築路，就是在替我們貴州的民衆開闢着一條新的生命線，是於大家有永久利益的，我們全省的同胞應該如何的興高彩烈來努力使他早日完成，並且我們還須明白，在今天努力發展交通工作的，決不止貴州一省，乃是全國皆然的事，將來省與省間如果要比賽文化，經濟等項事業之進步，現在就應該在交通方面積極努力競爭，我們貴州的交通向來較他省落後，因此我們全省人民更應該加倍努力發展本省的交通。

第二、這次征用民工修築鐵路的事完全是建設廳何廳長在負責主持，他對於各種辦法都有很縝密的考慮，樣樣都準備得十分完善，其中特別對於民工的待遇一項決定時更為慎重，因此我們所採的原則，是要使每一個工人每天吃得飽，營養足，並且還規定每隔多少時間要打一次牙祭，休息的時間還要放映電影給大家看，另外還設有醫院替大家保持健康，今後我願意同何廳長經常的來同大家在一起共同流汗努力工作這樣，我相信各位於秋收後完竣以後以大家的力量來參加這件於大家有益的事，無論在那方面說，是只有快樂沒有痛苦的我記得，蔣主席曾有這樣一個明確的指示：「今日之所謂善政，就是在於善用民力改造人民的生計」這句話的道理，我以為很適合我們貴州的現情，因為我們貴州雖窮，但是有一千一百萬人，如果所有的人在農閒的時候祇為公家義務勞動

一天，那末每個工價以一千六百元計算，要節省多少公帑的開支，要為本省增加多少福利，所以我說有用的人力就是這富的資本，現在我們大聲疾呼的說，望大家努力將鐵路工程全部完成，是於大家有無窮利益的事，也許有的人還不相信，我再舉一個最顯明的例子告訴各位比如諸位目前要將糧食或其他物品運往廣西出售，因為交通工具的缺乏，大都由自己費力出汗的担去，而且運去的貨物，因為人力不及機械至為有限，將來鐵路通了，不管要運好多貨可完全放到火車上，自己舒服的躺在車箱裏睡覺，聽其自然也很快的達到目的地了。

第三、凡事要先行破壞，然後才有建設，這是天經地義的道理，比如有一棟房屋已經破漏不堪，不適於居人了，如果你想在原來的地方另建一所新的房屋，那就得先忍受一個短時期的生活的不舒適，將舊的房屋完全忍受折毀，然後才可以根據新的計劃去着手建築新的房屋才可以建築成功，新的生活幸福也可以獲得，這次，我們貴陽要修火車站，面積要有相當的大才能適用，當然不免要征用田地，拆毀一些房屋，這在一般的人情上來說凡被征用田地或被拆掉房屋的人們心裏總是不快的，但是若果從整個貴州人民千百年的利益着想，反轉是有寶貴的代價在後頭，又有什麼值得不快的呢？何況每拆掉一棟房屋或每征用一塊田地，政府都給有適當的補償呢？還有些說火車站又何必那麼大，我認為這是一種含有偏見的說法，昨天工務局陸局長對我說，將來這個火車站，要作黔桂湘，黔川，黔滇等鐵路的總車站，到了那個時候是決不敷用的，一定要擴大修築才行，各位更須明瞭負鐵路建築工程方面的同志，他們對於整個工程是運用科學的方法精密研究和計算過的，他們是決不願意多花一分人力，物力，財力的，這一點要大家注意。

以上三點，祇要大家確切認清，篤行實踐，那末，這段鐵路的工程雖然艱鉅，是可以很快的圓滿完成的本省人民的新的生命線也就從此堅固的豎立起來了大家的生活自必日趨於富強康樂之境，望大家意志集中，力量集中來共同努力完成我們貴州的新生命線。

湘桂黔鐵路與貴州經濟建設

何廳長韓五在都筑段工程開工典禮講詞

主席，周主任委員，平議長，胡主任委員，王副局長，各位來賓，各位同志，各位同胞，本人此次奉令負責主持征募民工修築湘桂黔鐵路都筑段路基土方工程深感任重道遠，踴躍堆處，兩月以來，幸在楊主席領導之下，復得各方人士之協助，以及工程處，各征募民工縣份，賢達士紳之熱烈贊襄，各縣長兼大隊長之熱心努力，使征募工作，得以順利進行，於預定的時間開工，本人實感覺得非常愉快和榮幸，值此熱烈而隆重的開工典禮中，爲便今後工程，得以如期完成，并使關心此路的同胞同志，明瞭該路一切情形起見，特將籌備經過，暨有關工程之各項重要問題，敬向各位來賓，及參加工作的同志，略爲報告：

貴州是一個交通不便，經濟枯窘，民生困乏的省份但是牠是中國的一環，位居西南的中心，在整個西南國防上，乃至於整個中國之國防上，均佔着極重要的位置，此次抗戰，牠與西南諸省同樣肩荷着復興民族的重大責任，牠的貧窮，不是先天條件之不足，而是後天人謀之不臧，貴州有一千一百萬人口，礦藏豐富，物資裕饒，而且民性純樸多能忍苦耐勞富於進取，按理在這種優越條件之下，牠的文化水準，人民的生計享受，雖不能高出尋常，與沿海先進的江浙諸省，相提并論，起碼亦應與粵，桂，川，湘，并駕齊驅，爲什麼多年以來，老是沉滯在閉塞，貧困，落後的狀態裏，而毫不進步呢？其癥結所在，實由於交通不發達之故，蓋交通乃文明之母，一個地區之進步與落後，均視其交通之便利與否而發生絕大作用，同時民生四大需要，行之一項，尤爲富裕民生之先決條件，如交通不發達，則地不能盡其利，物不能盡其用，貨不能暢其流，後，以貴州來說，礦產雖豐，不能開發，物資雖富，不能外運，土地

雖廣，無法利用，人口雖衆勞力無所施展，一切產業，自難開發達，如獲石田，毫無所用，現在要談建設新貴州，就必先從貴州之經濟建設着手，質言之，就是要改善貴州人民的生活，提高貴州人民的文化水準，而當前貴州經濟建設首要之圖莫急於發展交通，修築鐵路，蓋貴州亦有通達四境，縱橫聯貫之公路，但其運輸量有限，遠不如鐵路通量之宏大殊難切合建國要求，在過去抗戰期間，正積極興修的湘桂黔鐵路，在三十三年多因桂柳不守敵寇黔南，被迫停工，現抗戰勝利，建國工作，積極展開，貴州地位，在整個西南國防上，既如此重要，而建設新貴州區不備僅爲貴州人一致之迫切要求，亦爲中樞及國內人士所屬望，故都筑段之繼續開工，實屬刻不容緩都筑段工程經中央在三十五年度內核准限期完成，現在貴州建設史上，不能不算一個劃時代的創舉，將永遠留著光輝燦爛的一頁。

關於本省征工修築路基籌備經過與民工待遇，於此亦作簡要的報告當都筑段經中央決定繼續興修以後，其路基土方工程，省府會准交通部函請協助，旋奉 主席交由建設廳組織民工管理機構，負責辦理，經與路局方面，一再洽商，詳訂征募辦法，分別呈報省府及交通部備案，民工管理處於七月二十一日開始籌備於八月一日正式成立，爲便征工各縣對於征募工作推進順利起見并於九月十九日召集貴筑等九縣長舉行征工會談，交換意見，作改進之準備，并決定第一期先征貴筑，清鎮，惠水，龍里，開陽等五縣民工工作，在貴陽，龍里兩地，同時開工，貴陽地段，由貴筑，清鎮兩縣民工負責，龍里地段，由龍里，惠水，開陽三縣民工負責比次民工待遇：（一）民工旅費由電報至縣城集中時，每人發

三十元，由縣城出發到工地，按站計算，每六十華里爲一站發給五百三十元，三十華里按半站計算，折半發給，不及三十華里者仍三十華里計算。(二)民工伙食，每人每日發給食米二市斤，鹽四錢，素油一兩三錢，菜一市斤，柴二市斤，另外酌量發給辣子與菜蔬五日發給草鞋一對，又每分隊工作達到或超過標準時，每半月，打牙祭一次，每人發給豬肉半斤。(三)民工工資如工作超過標準時每分隊除應得伙食外，保折合現金發給，每十日結算一次。(四)民工醫藥，如民工發生疾病，有中西醫師醫治，并發給藥品，另有路局醫院可留院醫治，不願

湘桂黔鐵路工程及展望

袁夢鴻

在抗戰時期，中央以西南各省爲國防後方重鎮，苦心經營，建築兩鐵路幹線，一爲自湖南衡陽至廣西桂林而達鎮南關之湘桂線，一爲由柳州向西展至貴陽爲終點之黔桂線，兩線之聯結點，在柳州，雖倭寇節節進逼，江海皆爲其封鎖，築路材料極爲缺乏，但數載之內艱難締造，大部份已可通車及南甯陷敵，湘桂線中途停修，南甯一段之軌，移作興修黔桂之用，黔桂線於三十三年築至都勻，復以敵騎侵入桂黔，遂致工秩未能展開，迨至三十四年冬敵國乞降，和平重現，湘桂黔兩路奉命合併改組爲湘桂黔鐵路工程局，以期推動全綫復軌工作，及未完工程之興築，依照中央戰後鐵路五年計劃，加緊實施，於是本路遂負有兩大艱鉅任務，即復軌與修復工程也，自衡陽至都勻均經敵軍鐵蹄踐踏，故機車車輛路軌橋樑以及其他設備破壞殆盡，支離破碎已屬目不忍睹，三十四年春，敵軍撤退，又經再度摧毀即路堤路堑現在亦需局部整修，重以鋼軌橋樑，須自外洋輸入，交通尚未通暢，運轉不易，而財力人力俱均感拮据，故自三十五年二月開始復軌工作以來，各項工程推動極爲不易，惟有按步就班照勉從事以爭取時機，現在都勻至南丹柳州至來賓柳州至桂

在工地醫治者，經醫局證明許可，俾得送回原籍養病，另有管理處發給，(五)獎勵除縣長兼大隊長，由省府命令另規定外，其餘各級隊長及民工，如所相負之工程，能如期或提前完成者：分別給予獎旗，獎狀，或特別獎金，以上各種待遇，如各級管理人員，有剋扣情事，尤希望盡量檢舉，以便辦理，其次湘桂黔鐵路是本省的生命線，希望民工管理處同人，及全體民工恪遵主席的訓示，切實工作，努力提前完成。

林柳州至懷遠等四段已經修復通車，其餘懷遠至南丹與桂林至衡陽兩段亦正在積極修復中，如工款材料二者，均能順手，至遲今年秋間必能便全綫恢復舊觀也。

新工方面，則有由都勻至貴陽之都筑段及由廣西來賓至廣東湛江之來湛段工程，都筑段之興上係三十五年三月決定，五月初筑段工程處正式成立，內則着手各單位機構之組織；外則推動改換重測各項工程之設計，此段路線，自都勻之清泰坡迤邐於貴陽市止，全長約一百五十公里，全綫總計橋道三十六處，總長六公里，大橋二十七座，總跨度一千餘公尺，小橋一百一十餘座，涵洞四百餘座，改河改線約九千公尺，全部土石方約一千二百餘萬立方公尺，在懸崖峭壁之製腦河，約十八萬立方公尺，因沿線所經，皆在崇山峻嶺之中，烏道靈巖之內，故隧道較多，施工頗爲艱鉅，原路線經過之東山坪，爲雲霧山脈之一部，在貴定與岔河之間，係叢山中之高坪地，隧道開鑿達一，七公里長，當時因欲提早通車之故，曾修築八方田便線，此次拾提而之新標準重行實測，結果，穿過東山坪隧道，需長達二公里半，工程艱鉅，決非兩年可望完成，豈不得不有

湘桂黔鐵路貴州段沿線各縣經濟概述

丁道謙

一 前言

湘桂黔鐵路爲西南鐵路幹線之一，全長約六百餘公里，起於廣西柳州，迄於貴陽，爲總理實業計劃建設中國西南鐵路系統，廣州成都線經由梧州與欽州府線之一段，全線直接經過縣份，因地勢影響工程關係，故雖與公路平行，然與公路略有區別。考此線所經縣數，在桂境者僅二：一即柳州，二即宜山；在黔境者有五：即獨山，都勻，貴定，龍里與貴陽。此線現時預計設站五十二，桂境三十五，黔境一十七，此線經過區域確如總理所謂：「此路起自富庶之區域，迄於富庶之區域，中間經過寬幅之曠土，未經開發，人口極稀之地：沿線富有煤鐵礦田，又有銀，錫，鎳等貴金屬鐵礦」。故此路之興築，不特與此二省之經濟有關，亦與國家經濟有關也。

此路建築以來，柳州宜山段於二十九年十月十日便已正式通車，現正積極加工建築，預計於後年六月完成。

一條鐵路之價值，簡單言之，可分爲國防價值，經濟價值及文化價值，關於此路之國防與文化價值如何，非本文所欲論及者，本文僅欲對此路沿線之經濟狀況略爲一述，藉供關心者之參考，抑又有冒著各縣統計數字向不準確無可諱言，本文所列亦不過係一經濟概況，讀者如對某項大宗產物有詳確明瞭之必要時尙須作進一步之調查與研究。

如前述，此路沿線段中，所經縣份僅五，如備以此五縣而判定此路經過之各縣經濟價值自不敷用，故將離此路總距離在一百公里上下而其交通將來雖有鐵路之展之可能者包括其中，一併敘述，此種縣份，計有

湘桂黔鐵路貴州段沿線各縣經濟概述

平舟，麻江，平越，三合，都江，荔波，八寨，羅甸，大塘，榕江及定番等十一縣，併經過縣份共計爲十六縣，此十六縣之人口，土地面積，農產，礦產與特產，其大概概作爲此敘述之範圍。

二 人口與土地面積

爲便利參考起見，茲將距離鐵路接近之各縣劃作主幹區域，距離較遠之各縣，則劃爲營養區域，主幹區域爲獨山，都勻，平舟，麻江，平越，貴定，龍里和貴陽等八縣：此縣有人口八十九萬六千八百六十六人：土地面積總共有二一，九一一，七六〇市畝，可耕地面積爲五，七五七，〇〇〇市畝，已耕地面積爲三，二七九，〇〇〇市畝約佔可耕地面積百分之五七：營養區域包括三合，都江，荔波，八寨，羅甸，大塘，榕江及定番等縣：此八縣之人口共有五十七萬三千九百八十八人：土地面積總共爲二八，七七四，二一五市畝，有可耕地面積七三一，〇〇〇市畝，已耕地爲九八一，〇〇〇市畝，約佔可耕地面積百分之二八，故此主幹營養各縣，人口總計則有一，四七〇，八四六人，土地面積有五〇，六八五，九七五市畝，可耕地面積有六，四八八，〇〇〇市畝；而已耕地面積則雖有四，二六〇，〇〇〇市畝，然尚有可耕荒地二，二二八，〇〇〇市畝。

其實在貴陽以北以西各縣，如清鎮，平壩，修文，息烽等。與黔桂鐵路亦有密切之關係，不過此等縣份將來尙有其他鐵路直接經過，所以此區域而未談。則吾人如果加以分析，則知此地區內確有發展的可能，在此區中，人口與土地分配又十公不均，以最多者言，當數貴陽，貴陽

每方公里平均、其人口數也只一二八，七二，而最低者如都江，則每方公里平均之人口數則僅十五，九四；其地則爲中等，如麻江每方公里平均人口不過六四，八六；獨山則不過五七，八〇，貴定亦不過五五，二三，都勻則只五四，二三；平越，龍里，三合定等縣，則均在五〇以

下，至於平舟，榕江，荔波，羅甸，大塘等，則在卅以下，甚者在二十以下者，所以在此區中，人口的密度不能謂大，確有增加的可能。如

此路完成，此區之工商業隨之發展，此區的逐漸繁榮，是可以預卜的。

茲將各縣的人口與土地面積列表於後，以見一綫；

縣名	湘桂黔鐵路貴州段沿線各縣人口及土地面積表	耕地面積（市畝）	可耕地面積（市畝）
獨山	一五三，六七九	三，九八七，九〇〇	一五四，〇〇〇
都勻	一一一，八〇一	三，〇九八，三二五	一，九八六，〇〇〇
平舟	五〇，七六九	三，四六八，二七〇	七〇，〇〇〇
麻江	七七，六〇五	一，七九四，六四五	八六，〇〇〇
平越	六六，一五五	二，九一四，二七五	一六〇，〇〇〇
貴定	九九，〇七一	二，六九九，五五〇	一九九三，〇〇〇
龍里	六八，三四七	二，五三〇，八四五	一，一〇三，〇〇〇
貴陽	二七〇，四三九	一，七一七，九五〇	五，七五〇，〇〇〇
合計	八九六，八六六	二一，九一一，七六〇	二，二七九，〇〇〇
三合	四九，三〇八	一，五〇三，二二五	二，〇〇〇
都江	一九，〇六六	一，七九四，六四五	一二，〇〇〇
荔波	一〇九，一七五	五，八八九，七五〇	四六，〇〇〇
八寨	三八，一八二	一，八四〇，六五〇	三七，〇〇〇
羅甸	一〇〇，〇五二	五，三五二，九四五	二四三，〇〇〇
大塘	四一，二三六	三，四〇四，九二五	二四八，〇〇〇
榕江	八二，五三五	四，五〇〇，〇四〇	一七，〇〇〇

定	一三六,四二六	四,四四八,〇二五	三七六,〇〇〇	五六一,〇〇〇
合	五七三,九八〇	二九,七七四,二一五	九八一,〇〇〇	七三一,〇〇〇
計	一,四七〇,八四六	五〇,六八五,九七五	四,二六〇,〇〇〇	六,四八八,〇〇〇

註 根據貴州建設廳二十六年報告製成

三、農產與林產

貴州是農業省，農業為其主要生產部門，故其主要的生產品亦為農產。在此區中亦然。

此區之中，主要農作物雖不甚多，然亦不能謂少。以數量論，可以自給自足，如以各種數量論，則以主要食糧之稻穀與雜糧之玉蜀黍的產量最多；稻穀以榕江的產量第一，年產約二,二三三,二四五担，其次如平越，都勻，獨山等亦皆在一,二〇〇,〇〇〇担以上，最少者為羅甸，年產亦在二五,〇〇〇担以上；玉蜀黍以羅甸的產量為冠，年產在二五四,〇〇〇担以上；次為貴陽，其產量亦有一九〇,〇〇〇担之多。故在此區之中，全說而論，各縣所產主要農作物之種類計有稻穀，小麥，大麥，玉蜀黍，蕎麥，黃豆，棉花，菸草，馬鈴薯，油菜與甘薯等，在主要各縣，稻穀之產量合計，約為五,九七三,九三九担，玉蜀黍約二五四,六二六担，在營養區域稻穀之產量合計則為三,八二九,桂黔鐵路貴州段沿線各縣二十五年主要農作物種類及產量表

七四五担；玉蜀黍約為五五一,五三三担，故如僅以主幹及營養區域所產之稻穀及玉蜀黍論，稻穀之產量多九,八〇三,八六四担，玉蜀黍之產量為五五一,五三三担，故如年中不遇災，則以此產量加上各種雜糧即可自給，惟貴州各縣用食糧釀酒者普遍盛行致使食糧之供需發生不調結果，然此吾人應知，此種食糧僅為已耕土地之出產而已，如能利用可耕荒地，更設種植培植，加工施肥，則生產量可增加，是毫無疑義的。生產量增加以後，或可將剩餘之生產品外銷，或將生產品改為製造品外運，皆具有經濟之實義也。

且在此區之適於種植菸草之地域尚多，尤以貴定為全省之冠，故如加以培植，確有對外之經濟價值。

其他各種作物，如小麥，如黃豆，如棉花，如馬鈴薯，如甘薯等，現時之生產量雖不多，然如加以培植，大有增加生產可能，現將各縣主要農作物種類及產量列表如後：

縣名	稻	小麥	大麥	玉蜀黍	蕎麥	黃豆	棉花	菸草	馬鈴薯	菜	油	甘薯
獨山	1,100,000	25,000	33,000	11,000	1,000	2,450	11,000	1,000	2,000	11,000	1,000	11,000
都勻	1,100,000	11,000	10,000	1,000	1,000	11,000	11,000	1,000	1,000	11,000	1,000	11,000
平舟	350,000	1,000	1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	1,000	1,000	11,000	1,000	11,000
麻江	25,000	1,000	1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	1,000	1,000	11,000	1,000	11,000
平越	1,100,000	1,000	1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	1,000	1,000	11,000	1,000	11,000
貴定	1,100,000	1,000	1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	1,000	1,000	11,000	1,000	11,000
龍里	1,100,000	1,000	1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	1,000	1,000	11,000	1,000	11,000
貴陽	1,100,000	1,000	1,000	1,000	1,000	11,000	11,000	1,000	1,000	11,000	1,000	11,000

湘桂黔鐵路貴州段沿線各縣經濟概況

縣名	橋	梨	地藕	桃	李	柿	花紅	枇杷	蘋果	荸薺
獨山	1,000	400	1,000	11,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
都勻	1,000	100	1,000	2,000	1,000	100	1,000	1,000	1,000	1,000
平舟	20	90	200	20	11	2	1,000	1,000	1,000	1,000
麻江	1,000	200	1,000	20	11	2	1,000	1,000	1,000	1,000
鎮遠	1,000	200	1,000	20	11	2	1,000	1,000	1,000	1,000
定遠	1,000	200	1,000	20	11	2	1,000	1,000	1,000	1,000
龍巖	1,000	200	1,000	20	11	2	1,000	1,000	1,000	1,000
貴州	1,000	200	1,000	20	11	2	1,000	1,000	1,000	1,000
合計	10,000	1,000	10,000	11,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

對於鐵路貴州段沿線廿六年各縣主要水果生產種類及產量表

至於各縣主要水果生產種類及產量。則是農村產的附產品，水果種
 類，梨，地藕，桃，李，柿，花紅，枇杷，蘋果及荸薺等。各縣
 不一，生產種類亦不致，蓋各縣對於果樹種植之動機，與其謂之
 「不，不如謂之「爲我」，故如有剩餘，則可供給他人，否則則供
 貴州水果的生產素甚缺乏，其主要原因乃非以果樹爲一主要生產
 將縣所產種類及數量列爲下表：

錦在此區分佈亦廣，羅甸之六實允貢，大塘之西涼，荔波之泛香星，與百草溝，獨山之苗林，丹江之三區八寨寨，八寨之洞老山，羊鳥河，與河加，三合之苗龍場與北區排越，麻江之里木，黃金寨與白千外北區。以獨山苗林鐵礦之量論，據以其鐵脈之主要部份估計，假定其長度為五〇〇公尺，鐵脈之寬為〇，五公尺，可採之深為三〇〇公尺，平均含鐵率假定為百分之十，比重假定為四，則得鐵量約三萬餘噸，三合苗龍場鐵礦可得三〇萬噸；丹江之八寨鐵礦亦可得三萬噸，惜皆以財力，人力物力交通等關係，未能大量開採。將來鐵道完成，則此等鐵區開採之困難自可免除不少的。

貴州之汞，藏量中於全球，除對東外，此區所藏亦甚富。八寨與三合之硃砂鐵，及三合之汞鐵均甚著名。八寨之硃砂鐵現有二區，離城約二十里，一在縣東北場壩東南半里之七穀塘山溝中，一在場壩南半里之溝中，脈厚由半分至一公分不等，當地人民集資自開，以採用舊法，產量因之不大，據云月產水銀約六十斤至一百斤。三合之汞鐵區域有二，一在城北二十里，地名交黎，一在城西十餘里，地名王家寨；交黎之汞，現開採鐵礦有四，亦因用法開採，且用工人太少，不過十餘人，故每月產量亦不過鐵石三四十斤，王家寨之情形亦然。如能加工開採，或亦可使產量增加。

四、特產與工業

貴州此區之特產不難無多，獨山所產食品鹽酸，名著一時，可謂為黔省之標案，以青菜，鹽，糖，米酒，辣椒等為原料，年產無確實統計，惟其銷路尚廣，以土壘盛之，口加泥土密封，久存不壞，現價每斤約五元。獨山尚有乾筍，黑糯米粉，斗圖，竹籠亦皆名產。惟皆不求進步，保守陳法，以致產量然多。都勻產狗魚，大者長七八尺，為今日筵席之上品，但亦如森林然只聽採伐而不培植，故日漸減少而不能大量捕捉。都勻紙與郎岱紙齊名，起源於清時，據該縣縣志稿農桑物產篇載：「都勻白紙光緒十年前由翁貴輸入，質色均不佳，有章姓者遷向，購料自

造，始獲獎。」現有精戶三十餘戶，月產紙一萬刀以上，值三萬餘元。其他縣份亦皆有如類似之特產，惜均各自為謀，未能集中力量以圖之，各縣之工業，在抗戰以前，均係家庭手工業，如獨山，都勻，平越，平越，貴定，龍里，貴陽等之紡織業便是其例，各地產量合計雖有三〇〇，〇〇〇正上下，然仍不敷此區之需，不過以戶為生產之範圍而已。其他之製鐵業，造紙業，土礦業等之情形，均莫不如此。但自抗戰而後，各地均與抗戰相結合的建設起來，在此區中，遂亦隨之而有新興工業之發展。現分別將較大之工業述之於後：

在獨山，有經濟部應戰時需要而設立之麻尾酒精廠，利用當地食糧以製酒精，酒精在今日之用途至廣，代油事業亦在推進中，如龍大量製造，對於汽油之漏屋或不無減少之處。

在都勻，則因機關遷入者多，故其繁榮之態，則較獨山為盛，新興工業亦應之而起，政府機關附設之鉛印廠，鉛自鑄字，故業務尚稱發達，承印各種印刷公文，表格，講義，日報雜誌，紙取於當地，確為黔南之一重要文化事業。

都勻除印刷業外，尚有小電影院一家，名醒華電影院，內有小柴油機發電機及電影機各一具。並有汽車修理廠等，當地之經濟確在逐漸發展中，這由銀行業務的推進，可以旁證，據中央銀行報告，今年一，二兩月業務，在存款方面，最低在四一八，九二七元以上，最高則達八八一，五六五元以上（見經濟叢報），而匯出入款，匯入低時亦有一八五，七二七元之多，匯出款高時則有三九九，九六八元之多，此種情形，在此區中，除貴陽而外，尚屬少見。

至在龍里，則亦有新興工業勃興，可值一述者有三，即商營之中國機械製造廠，交通部附設之黔中機器廠及輜重兵學校附設之機械廠，中國機械廠，以裝配汽車零件及裝煤氣代油爐為主要業務。黔中機器廠之情形，除不裝代油爐外，業務之情形與中國機械廠大同小異，輜重兵學校者，設備乃為該學生實習之用，以修理運輸工具為主，

在平越有中國運輸公司之汽車修理廠，規模亦不小。

平在貴陽，僅以與貴州企業公司有關係之工廠而論，便有八家之多，有建築工業、水泥製造廠，有日用必需品之玻璃廠，陶瓷廠，化工廠，火柴廠，還有油脂廠，捲烟廠，公用事業的電廠等，其他還有商營的五金工廠，造紙廠等。所以在此區的工業，已逐漸的在發達中。

五、結語

總之，由前所述，可知湘黔桂鐵路在貴州境內沿線各縣之經濟概況

鐵路運量之估計

劉建熙

（本文爲作者「鐵路定線概論」之第三章節錄）

緒言 鐵路固屬公用運輸工具，但除極少數純爲軍事而設者外，莫不以營業爲第一目的。是以運量之多寡，關係至大。就吾國戰前主要鐵路言，有以客運爲主者，如京滬、廣九、與廣韶等路是也。以有貨運爲主者，如膠濟正太與滇黔等路是也。亦有客貨運輸俱屬繁重者，如北平漢與津浦等路是也。

貨物之分類 按諸吾國國營鐵路條例，貨物有商運物品與非商運物品之分，二者運價不同。商運物品復分礦產品，農產品，林產品，獸產品，工藝品等五類，非商運物品，則分政府用品，他路材料與本路材料等三類。如第四表，礦產品最多時佔貨運總噸位百分之八十九（89%），最少時百分之十一（11%），其平均數爲百分之五十二（52%）。農產品最多時百分之四十三（43%），最少時百分之三（3%），其平均數爲百分之二十七（27%）。林產品與獸產品平均皆不過百分之一強（1.4%），工藝品最多時百分之三十七（37%），最少時百分之三（3%），其平均數爲百分之十一（10%）。政府用品平均佔百分之三強（3.4%）。他路材料平均佔百分之二強（2.2%）。本路材料平均佔百分之十一（12%）。

運輸與人口之關係 關於運輸與人口之關係，吾國尙無可資參考之

鐵路運量之估計

，吾人雖不能確實衡量其此重，但吾人相信，此區中之農林礦工各生產部門，如能確實配合，努力生產，以此鐵路爲運輸工具，對於沿線各縣的經濟水準必可提高；而此路欲能完成其任務，則亦有待沿線各縣有外運之物品也。故如各縣之經濟逐漸進步，無形自可催促此鐵路之完成，反之，此鐵路之完成，亦正可促進此區經濟之發展也。

統計，若就美國全國鐵路言，自西歷一八九〇年至一九二零年間，人口密度（按每平方英里計）由二十一一人增至三十五人時，其因每個人所發生之貨運，由一二九五噸英里增至三八八零噸英里，其因每個人所發生之客運，亦由一八八八噸英里增至四四三三噸英里。由此可知人口愈密則運輸愈忙。吾國戶政，迄未健全，人口統計，殊難準確。茲據國民政府三十三年年鑑估算各省市人口密度（如第五表），並按耕植地區與荒野地區分別分林之，以便估計鐵路之運量。

鐵路之運輸，既由沿線居民而發生，則與國家之工業水準，人民之生活程度，亦俱有密切關係在焉。蓋因工業之發達，首重部門分工，而在部門分工制度之下，非特每一個人無法自給自足，即每一地域亦必須以其所產易其所缺，鐵路運輸爲之倍增。至若人民之生活程度，因其影響社會之消耗率，亦足使鐵路運量增加。是故國家工業愈興，人民生活程度愈高，鐵路運量亦愈大。吾國鐵路每公里平均運量，二十三年全年份貨物運輸爲4,092噸與773.914噸公里，旅客運輸爲6,147人與7,106人公里，而三十二年全年份貨物運輸僅769噸與130,245噸公里，旅客運輸則爲6,739人與657,877人公里。此兩年期貨物運量之所以相差懸殊者，即因吾國戰時百業皆廢有以證之也。

經濟調查 鐵路之運量，應以實地調查為根據。舉凡有關沿線地帶之經濟狀況者，如人口之密度，出產品之種類與數量，輸入品之種類與數量，水陸交通之現況與將來，以及天然資源及其可能之發展等等，均須詳為調查以憑計算。至於調查方法與登記格式，規定不一，茲不贅述。惟有應行注意者，即農產品之輸出量未必與人口密度成正比例。例如某一農林區域，當其人口密度為每平方公里一百人時，每年能輸出農產品十萬噸，倘若人口密度增至二百人，其每年輸出量，未必能因之增至二十萬噸，蓋當此時本區域內之消耗量業已倍增而其產量，則為耕地面積所限，或因其他原因，不能增加一倍也。

按里程估計運量 遇調查不詳或不及調查時，則須估計運量以確定線。運量之估計方法有二，一按里程估計，一按人口估計。按里程估計法係參照營業路線之實在運量按公里程估計之。為便讀者參考起見，茲將吾國主要鐵路二十四年上期之全路運量與每公里運量分別編成第六表、錄於下。如欲求蘭甯包線（由蘭州經南夏至包頭計長1000公里）之運量，可參照平綏路估計之，即每年全路貨運約……1411.45 × 1000 × 2 = 2,822,900 噸與 268,163 × 1,000 × 2 = 536,326,000 延噸公里，客運約 693 × 1000 × 2 = 1,386,000 人與 74,390 × 1000 × 2148 = 780,000 延人公里。假設吾國鐵路由蘭州接西甯之後，欲知西玉線（由西、至玉樹計長800公里）通車初期之全年份運量，則可參照全國鐵路平均運量之三分之一估計之，其結果為1,380,000 噸與 360,000,000 延噸公里，2,550,000 人，與 2,550,000 延人公里。

按人口估計運量 欲按人口估計運量，必先知營業路線沿線每一人所給予鐵路之運量，然後按新路線人口數估計之。為估計人口數目吾人必須假定沿線，地帶之寬度以定面積之範圍。此種寬度應以不超過其他運輸工具經濟運送之最大限為原則。按諸吾國目前情形，暫以五十公里為度，即路線左右，二十五公里範圍以內之人口均予計入。倘若改用

他種寬度，亦無不可，蓋因無論寬度或大或小均於估計之結果，毫無影響，其惟一不同者運量之基數，（按即每一人給予鐵路之運量）隨之有增減（寬度大則基數小，寬度小則基數大）而已。

為求確計，估計時須視實地情形將沿線地帶劃分耕植地區與荒野地區，並按不同知人口密度分別估計人口數目。如遇某一地段鐵路有與公路或河運相競爭之可能時，應估計公路或河運之運量，並由鐵路運內減除之。

如第八表、川黔鐵路（由重慶直達貴陽，計長2650公里）之運量，可用本法估計之。先視沿線地面情形將全線分成十段，分別予以估計。如第七段，自公里366+130起至公里471+550止，計長8,4420公里，屬四川省蒼江縣。按五十公里寬度計算，本段之總面積為871,400平方公里，其中耕植地區佔百分之二十五，即1,017,800平方公里，荒野地區佔百分之七十五，即3063,600平方公里。由第五表，四川省之人口密度，在耕植地區者為321，在荒野地區者為58，故本段耕植地區內有326,714人，荒野地區內有177,086人，共計503,800。由第七表，按吾國廿四年上期情形，每一人給予鐵路之運量為83.9噸，5683延噸公里，0.35人，與3835延人公里。今若按0.30噸、60延噸公里、0.35人，與40延人公里別分估計，川黔路每半年之運量，應為151,140噸、30,280,000延噸公里、176,330人，與20,152,000延人公里。惟查蒼江縣適在川黔公路線上，北至重慶，南往貴陽，均有汽車可通，且蒼江終年通航，該處礦產，悉由木船運至重慶。因為公路與水運之本段貨物競爭之，將損失百分之十，客運百分之二，故將由鐵路担任之實數為126,026噸、27,205,200延噸公里、172,803人，與19,748,960延人公里。如此估計，全線半年運量為1,029,764噸、205,952,784延噸公里、1,245,79人，與142,329,124延人公里。

中華民國主要鐵路二十四年上期貨物運輸物品種類之分析

物 品 別	路 別	平		漢		北		甯		津		浦	
		噸	%	噸	%	噸	%	噸	%	噸	%	噸	%
商運物品	鐵 道	1,461,613,850	54.4	2,677,784,009	67.4	874,753,889	43.6						
非商運物品	農 林	459,793,973	17.1	269,809,000	6.8	486,434,636	24.3						
共	礦 產	14,540,725	0.6	32,042,090	0.8	16,040,262	0.8						
	畜 產	20,908,173	0.8	34,634,000	0.9	39,191,161	1.9						
	工 廠	223,313,675	8.3	419,132,000	10.5	222,497,074	11.1						
	政 府	159,121,775	5.9	70,292,000	1.7	70,934,778	3.5						
	他 路	89,471,600	3.3	52,384,000	1.3	25,669,820	1.2						
	本 路	225,940,000	9.6	423,278,000	10.6	271,705,653	13.6						
	計	2,684,703,775	100.0	3,979,355,900	101.0	2,007,227,273	100.0						

京 滬		滬 杭		平 綏		正 太	
噸	%	噸	%	噸	%	噸	%
181,390,265	15.8	49,760,430	7.7	630,787,105	50.9	976,456,500	80.4
487,576,488	42.8	239,465,027	37.4	247,012,993	20.0	124,597,140	10.3
31,272,381	2.7	63,215,109	9.9	3,899,523	0.3	1,296,575	0.1
32,899,305	2.9	25,987,716	4.1	20,430,715	1.7	1,658,759	0.1
216,782,542	19.1	131,128,765	20.5	30,920,160	2.5	40,132,015	3.3
41,371,491	3.6	22,482,269	3.5	79,219,678	6.4	18,733,101	1.6
18,125,404	1.6	47,717,001	7.5	—	—	5,492,000	0.4
130,553,082	11.5	59,974,624	2.4	225,594,000	18.2	45,293,845	3.8
1,139,920,867	100.0	639,730,941	100.0	1,237,864,178	100.0	1,213,661,915	100.0

道 清		臨 海		廣 九		湘 鄂	
噸	%	噸	%	噸	%	噸	%
487,197,000	89.1	305,154,000	33.7	593,050	1.0	115,071,623	29.8
17,177,000	3.3	226,337,000	25.0	19,620,150	33.5	34,384,350	8.9
2,011,000	0.4	7,717,000	0.8	3,803,700	6.5	10,436,425	2.7
1,488,000	0.3	7,890,000	0.9	12,891,300	22.0	3,572,580	0.9
17,457,000	3.3	179,105,000	19.8	14,433,250	24.7	31,059,325	8.1
93,000	0.0	34,858,000	3.9	81,800	0.1	12,484,300	3.2
1,036,000	0.2	458,000	—	—	—	126,497,400	32.8
17,618,000	3.4	144,775,000	15.9	7,135,600	12.2	52,768,960	13.6
524,079,000	100.0	906,294,000	100.0	58,562,830	100.0	386,274,963	100.0

膠 濟		南 潯		廣 韶		全 國	
噸	%	噸	%	噸	%	噸	%
1,028,307,27	55.9	1,770,178	1.7	83,062,625	37.9	8,853,701,304	52.3
223,956,945	12.3	10,042,731	9.9	15,036,650	6.8	2,863,194,089	16.9
31,927,861	1.7	5,874,610	5.8	7,834,800	3.6	231,911,980	1.4
29,053,369	1.6	643,804	0.6	10,557,050	4.8	241,808,934	1.4
150,224,093	8.2	37,534,916	36.9	28,902,425	13.2	1,742,524,242	10.3
6,581,161	0.4	34,371,572	33.8	21,963,000	11.4	575,595,845	3.4
—	—	10,926	0.0	26,486,000	12.1	393,348,151	2.3
335,938,077	19.9	11,451,085	11.3	22,231,750	10.2	2,034,309,656	12.0
1,837,994,803	100.0	101,762,824	100.0	219,024,300	100.0	16,936,396,691	100.0