

廣西科學建設概要

廣西省政府

招待各學會來  
桂開會委員會  
編印

## 凡例

一、本編取材，側重於科學建設方面；凡與科學無關之部份，均從略。

二、科學專業，最不易劃分一明確範疇；本編爲求檢閱手續省便，姑從用途上，設備上，將內容分爲「科學設備」「科學建設」兩大類；實則此兩種材料，儘多可併爲一類者。

三、各篇排列順序，係以材料收到先後爲準。

四、本編企求能以最經濟之文字，作忠實而有系統之實況記敘，故行文力求簡括，避免一切枝節繁瑣，然同人能力有限，所蘄多未能達，讀者諒之。

五、工業一篇因各工廠均有附表，故對於各個工廠之主要機械及設備，敘述極簡，讀者披覽時，請參閱附表。

凡例

二

六、本編集稿，纂輯，爲時均極迫遽，掛一漏萬，舛誤良多，敬乞讀者不吝賜正爲幸。

## 弁言

二十世紀，爲一科學競爭最急劇之時代。在此狂潮中，歐美諸先進國家，咸能邁進居前，運用科學的方法促進生產，統制貿易，鞏固國防，規劃行政……而成爲一健全的現代國家，老大之中國，在此種情形下，將爲歷史運命所支配，遭受淘汰歟？抑尙能以死力振作，求所以適存歟？是純視中國之科學建設成績若何，物質條件，已有何等樣之準備爲決！

廣西爲中國之一環，此一環之健全或否，非僅屬廣西一省之問題而已。年來「希望在廣西」之說，遍全中國且及全世界。廣西實際究若何，有已成之事實爲其本身作忠實之說明，勿庸吾人多所贅列。然吾人於此，乃知廣西所負之使命甚重。今歲之春，省政府徵得全國各重要科學社團同意，本屆年會，將擇址於廣西之省垣。吾人深知，斯會之集也，其義當不止於科學之研討，山川之周覽而已；扶

掖尙在雅歸之廣西科學建設，使日臻康強，固亦在學會諸先生意念中，而亦胥爲全省上下所深望於學會者。是編之輯，卽求能以簡括之記敘，將廣西科學建設之實況就教於諸學者專家之前；使應與應革，均知所循，整個廣西能成爲中國最健全之一環。是則豈唯廣西之幸，亦中國之幸已！

# 廣西科學建設概要

## 目次

弁言

凡例

### (一)科學設備

1 博物館

2 化學試驗所

3 氣象所

4 廣播電台

5 廣西大學

6 衛生事業

### (二)科學建設

1 農林

2 礦務

目錄

7	6	5	4	3
電政	市政	工業	水利	公路

目錄

# 博物館

## 現況

### (一)組織

博物館設左列二部：

一、人文部——凡歷代典章文獻，禮俗器物，賢哲製作，政教實業之實物，模型，統計圖表等足以示社會進化之蹟，促進當代文明者均歸此部搜集，整理、陳列。

二、自然部——凡關於地質，礦物，動物之實物標本，儀器，模型，統計圖表等均歸此部搜集，整理，研究。

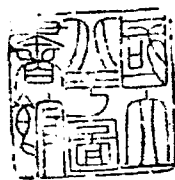
### (二)設備

一、館內有陳列室一三間；整理研究室五間；閱覽室二間；剝製室一間；標本儲藏室一間；其他應用房間二十二間。

二、陳列室內有陳列櫃架一六〇個，陳列玻璃盒二四八個；植物標本儲藏櫃十個；動物標本儲藏櫃五個；植物標本烘製櫃一個；日用傢具三，五七八件。此外為研究參考資料備有參考圖書八五〇冊；應用儀器及其他工具一二二件。

### (三)陳列之物品

一、陳列物品分類統計——歷史部分一，一一一號；藝文部分二二三二號；器物部分一一九號；教育部分四六一號；工





商部分四，七〇二號；農產部分六五五號；苗裔部分一一九號；動物部分二、四九八號；植物部分七，五六八號；地質礦物部分一，一〇〇號。

二、陳列物品之來源——採集購買者占百分之九七·八；贈送者占百分之二·二。

(四)二十三年度已完成之工作及正在進行中者：

一、動植物標本之採集整理——本年度採集之動物標本共一，七四三號；植物標本共五，三〇〇號。其中有動物標本六四〇號；植物標本二二三號係在甯甯附近採集。動物標本一五三號；植物標本二，二三一號係在武鳴大鳴山採集。動物標本九五〇號；植物標本二，八五六號係在大藤峯山採集。現均在整理中，下年度上期可整理完竣出版。

二、桂柳一帶碑碣摩岩之拓印整理——本年度共拓印六九二號；下年度上期可拓印整理完竣出版。

三、大藤峯山族社會之考查——本年度與教育廳所派人員考查大藤山峯族社會狀況，已於本年四月內考查完竣；考查報告書下年度可出版。

### 工作計劃

從二十三年度起分期分區進行左列各項工作：

(一)蒐集

一、蒐集全省金石古物；

- 二、蒐集全省前賢書畫著作；
- 三、拓印全省碑碣摩崖；
- 四、採集全省動物標本；
- 五、採集全省植物標本；
- 六、採集全省地質礦物標本。

(二)整理——凡所蒐集之物品，均隨得隨時加以整理，預計可將整理結果編印成書者有左列各類：

- 一、全省銅鼓圖錄；
- 二、全省前賢書畫影印集；
- 三、全省碑碣摩崖拓印縮本；
- 四、全省動物各種圖誌；
- 五、全省植物各種圖誌；
- 六、全省經濟木材研究。

(三)其他

- 一、增設動物園；
- 二、製作學校自然科教材之標本；
- 三、向國內外學術機關交換動植物標本。

## 化學試驗所

### (一)設備

化學試驗所之儀器藥品，係將以前柳州農林試驗場化驗室，廣西建設廳化驗室，以及梧州廣西工業試驗所儀器藥品集中，現在復經陸續增購補充，計有儀器三千一百二十件，藥品四百一十一種，書籍一百九十九本，雜誌十七種，大機器十部，小機器三十五部，已定購而未到者不在此數。所內現有研究室二，有機化驗室無機化驗室各一，餘若鉅鑄室配藥室天秤室電爐室蒸溜室圖書室儀器藥品室等，均已分別設置。

### (二)工作

已做分析工作約四百種，內計鑛石二百八十種，農產品二十三種，工業原料七十種，商業品五十八種，其他物品約六十餘種。工業研究方面已解決者計有藍靛之精製，蛋黃素之提取，牛骨漂白，及鹽酸之精煉。其正在研究者為紙料，玻璃料，電池藥料，及滅火藥料等。

### (三)將來計劃

關於化學製造，擬設紙廠，玻璃廠，油漆廠，此外并擬試製電池，小規模提煉汽油，精煉藍靛，製造硫磺染料，衛生品及化妝品等。屬於機械製造，擬試造滅火器，抽水機，農具及小機器，(如煉油機等)。

### (四)收入估計

如每年分析藥物工業品等一千種，照香港分析價格每種平均收試驗費四十元，則每年收入合計可得四萬元。其餘

研究工作所得，如造紙製玻璃等，收入當亦不少。

(五)附錄

廣西鑛產頗為豐富，經送交該所化驗者約二百樣，茲將其成分高者列出，并估計其在香港之價值，惟年來鑛產之價值，變遷甚大，金價不定，為其原因之一。譬如以前錫鑛在港每擔價港銀九十元者，至今不過四十元而已，現在所估計者，係根據近年鑛價較高之數目：

(種)	(類)	(產地)	(百分率)	(價格)
輝銻鑛		隆安縣	銻(Sb) = 63.32%	每噸約值國幣一百五十元至二百元
輝銻鑛		河池縣	銻(Sb) = 63.47%	全上
輝銻鑛		上林縣	銻(Sb) = 66.74%	全上
閃鋅鑛		陽朔	鋅(Zn) = 54.79%	每噸約值國幣三十元
藍銅鑛		玉林	銅(Cu) = 50.32%	每百斤約值國幣十元
輝鉍鑛(含貴陽鉍)		玉林	鉍(Mo) = 37.93%	每百觔約值國幣一百元
輝鉍鑛		賓陽	鉍(Bi) = 59.50%	每百觔約值國幣一百元至二百元
輝鉍鑛		賓陽	鉍(Bi) = 47.88%	全上
辰砂		南丹	水銀(Hg) = 66.01%	每百觔約值國幣一百二十元
方鉛鑛		永淳	鉛(Pb) = 82.83%	每噸約值國幣六十元
硫化砒鐵鑛 (含金銀)		貴縣三叉山	銀(Ag) = 0.1573% (金未定量)	每噸可提取金銀約國幣六十元所得金之價值比所得銀之價值尚高

硫化鉛鋅(含金銀)貴縣平天山

銀(Au) = 0.0015%  
鉛(Pb) = 18.85%  
銀(Ag) = 0.0688%

每噸可提取含銀約值國幣七十元

錫砂 賀縣

錫(Sn) = 68.07%

每百磅約值國幣八十元

鉛鋅鐵礦 賀縣

鉛(W) = 56.18%

全上

鉛鋅鐵礦 賓陽

鉛(W) = 51.97%

全上

鉛鋅鐵礦 恭城

錫(W) = 57.33%

全上

無烟煤 遷江合山

揮發物 = 10.55%  
硫磺 = 3.92%

每噸約值國幣十五元

灰分 = 8.59% 發熱量 = 13813B. T. Lb.

烟煤 鎮山西灣

揮發物 = 25.47%  
硫磺 = 1.91%

每噸約值國幣十四元

灰分 = 15.06% 發熱量 = 12982B. T. Lb.

烟煤 田陽縣那波

揮發物 = 29.89%  
硫磺 = 1.68%

此煤可提取輕重等油每噸約值國幣十元

水分 = 19.67% 固定灰 = 41.13%  
灰分 = 9.31% 發熱量 = 10946B. T. u/Lb.

# 氣象所

氣象所於民廿三年十一月成立，所內工作，重要者可分為三部；(一)氣象紀錄。(二)天氣預告。(三)氣象研究。所內設主任一人，觀測員三人，測候生，練習生各若干人，司理觀測及登記氣象事項。並設有電務員一人，負責接收各地每日氣象報告。該所與中央，菲律賓，日本，安南等處氣象台及太平洋上各輪船軍艦均有連繫，故最近擬從速增設無線電發報機一具，以便拍發氣象報告。氣象所現有儀器尙不敷用，最近已另購精良儀器，約值國幣一萬五千餘元。通常氣象台必需之儀器均備；并有高空測候儀及經緯儀各一具。統計全部儀器，約值國幣二萬餘元。一俟新購儀器到齊後，每日除觀測登記各項氣象外，并擬於上午施放輕氣球一次。氣象所現有測台一座，辦公廳報務室圖書室等十餘間，約值國幣一萬五千餘元。又梧州，柳州，桂林，桂平，貴縣，百色，龍州等處測候所，最近即可成立。至於分設各縣之雨量站，每月均有報告交由統計局查考，并彙編統計。今後各站將直接由氣象所指導工作。

廣西省政府氣象所附屬測候所一覽表

名	稱	等	級	附	記
桂林測候所		三			
梧州測候所		三			
				一等之設備較完備，二等次之，餘類推。	

龍州測候所	三	該校設有測候儀器多種，工作有氣象觀測，氣象報告等。 該廠亦有氣象測候之設備
桂平測候所	三	
百色測候所	三	
柳州航空學校	一	
貴縣糖廠	二	

# 南寧廣播電台

## (一) 一般設備

電台設備可分為三部：(一)動力室(二)播送機室(三)發音室。動力室內之各種設備，專為供給播送機及附件等所需之一切電能，所有各種播音節目，均由發音室用空中電纜傳至播送機播散，動力室及播送機室，建於南甯中山公園附近，距廣西省政府約四百五十公尺，發音室位於省政府總辦公廳三樓，除傳音電纜外，尚有專用電話線及預備線各一對，由發音室引至播送機室，專為兩室工作便利之用。

## (二) 各部機件

### 一、動力室

1、柴油發動機 (Crude Oil Engine) 該機有十八匹馬力，速度每分鐘四百五十轉，氣缸只有一個，壁上蓋有儲油箱一，容量約二立方呎，廢氣排至室外消聲箱，再由消聲箱用烟筒引至高處。該機氣缸壁以冷水激冷，原為採用對流方式，惟恐熱水不易散熱，故在安裝時改用壓水器 (Water Pump)，室外冷水儲於口徑二呎高四呎之鐵桶二十個，分兩行串接，冷水由鐵桶引入室內，用壓水器壓入缸壁，熱水噴回鐵桶，循環使用，雖在氣候最熱時，溫度不過  $30^{\circ}\text{C}$ 。該機用人力開動，或高壓空氣開動均可，另備有儲氣箱一個，小壓氣唧筒一個，氣壓最高時，能達每平方吋二百磅之壓力。

2、發電機 該台所採用之電源為 110 伏脫之直流電，由與發動機同軸之直流發電機所供給，發電機共有四極



(Four—Polar) 並為復繞 (Compound Winding) 式，電容量為十二視，當全台用電滿載時，約達五視左近。

c、開關板 (Switch Board) 發電機發出之電流，用鉛包皮線傳至開關板上，經過總保險火熔線及總開關，然後分引至各線路使用，同時發電機之磁場並接線圈電路內，安有一可變耗阻器，用為變更勵磁電流，以調節發電機之電壓至110伏脫為準。此耗阻器亦安置于開關板上，此外板上尚有馬達開動器兩具，專為開動馬達發電機之用，播送機所需各種電壓如下：

A、1,000伏，供給振盪中間放大，調幅，語言放大，各級之屏極電壓，由馬達發電機發出。

B、2,500伏，供給強力放大級之屏極電壓，由馬達發電機發出。

C、10伏，供給各級絲極之電壓，由馬達發電機發出。

D、250伏，供給調幅級之柵極負電壓，由蓄電池供給。

E、135伏，供給強力放大級之柵極負電壓，由蓄電池供給。

F、150伏，供給中間放大級之柵極負電壓，由蓄電池供給。

G、9伏，供給語言放大級之柵極負電壓，由乾電池供給。

4、馬達發電機 播送機所需各主要電能，由兩副馬達發電機所供給，馬達為德國 AEG 公司出品，每個滿載容量為2.3視，所需電源為110伏直流，工作時速度每分鐘一千四百五十轉，最初開動時，因馬達之發電機尚未轉至相當速度，無反電壓產生，倘直接將電源加上，入發電機之電流必大，易使發電機線圈發熱。故每馬達備有開動器一，當起動時自動使入發電機線圈之電流，不能超過一定限制。至速度增加後，因反電壓作用電流必自動減少，此時馬達

開動器內與發電子串接之耗阻，亦自動逐漸減少至零，在數秒鐘內，馬達已達規定速度 (Normal Speed)，如欲再將速度稍加，可將勵磁電流稍減，開動器內亦備有耗阻器與勵磁線圈串接，專為增速之用。

電台所備馬達發電機共兩座，說明於下：

1、馬達與兩副 1350 伏直流發電機同軸而成，各發電機為復整流子式 (Double Commutator)，有炭刷二對，每對之電位差為 625 伏，四對串接，共出 2500 伏，供給播送機強力放大級 RCA UV 851 號真空管之屏極電壓，其耗電流約 0.6 安培。

2、馬達與一副 1,000 伏直流發電機又與一副 400 伏 15 伏直流發電機同軸而成，1,000 伏發電機為復整流子式，有炭刷兩對，每對出 500 伏，串接共出 1000 伏，專供給播送機內強力放大級以外所有各級屏極電壓，再一副發電機，為復整流子式，有炭刷兩對，其中一對出 15 伏，專供給播送機及助調器 (Monitor) 中各級絲極電壓，其他一對出 400 伏，經耗阻器降至 250 伏 (電流為 200 安培)，專供給助調器及各級屏極電壓。

## 二、播送機室

1、控制板 此板設于播送機室內，專為檢查及調準播送機上各部分電壓之用，由動力室引入之各種電壓，均集中在此板控制之，各路電壓引入控制板及由控制板分出時，均有保險火鎊綫，以防各路發生短路接觸，或載電過量，板上有直流電錶兩個，其中一個為零至三千伏脫表，永久接在 2500 伏之高壓直流電路上，其他一個為零至十五伏之伏脫表，通常專為檢查播送機內之絲極電壓之用，但在必要時，亦可用為檢查其他各種之電壓。控制板內設有各種固定耗阻，如旋轉板上之兩種開關 (Bipolar Switch)，可自動將該零至十五伏之伏脫表，與指定耗阻串接，同時將表接

至其餘各電路上，如接至110伏直流電源上，表之指數即作零至150伏看；如接至1,000伏電壓上，表之指數即作零至1,500伏看；如接至400伏電壓上，表之指數即作零至150伏看，動力室內馬達發電機所發出電壓之高低，均在控制板上調準及控制之，其控制方法在于更變各發電機上勵磁之電流，各發電機內各磁場繞圈，均與控制板上各可變耗阻器串接，然後引至110伏之直流電源，此種可變耗阻器，共有三個：A、為控制2500伏直流電壓之用，B、為控制1,000伏直流電壓之用C、為控制400伏及50伏直流電壓之用。

2、播送機 播送機大致可分五級A、語言放大級，B、調幅級，C、主振盪級，D、中間放大級，E、強力放大級。

A、語言放大級 此級專為放大發音室傳來一切訊號，使達到相當強度，在能使調幅級發生作用，是級採用RCA UV941號真空管，輸音線與柵極之間，用變壓交連，屏極與調幅級之柵路之間，用耗阻交連。

B、調幅級 此級用兩隻RCA UV855號真空管並聯，屏路有調幅變壓器用海星調幅法(Heising Modulation)，調幅中間放大級之屏極，調幅級輸出之低週率電能，用並聯儲電法(Parallel Teeding)引至中間放大級之屏極，調幅級之負柵電壓，調準至適合A類放大器之條件，當屏壓為1000伏時，柵負壓約在350伏左近。

C、主振盪級，此級用一隻RCA UV211號真空管，採用赫氏(Hartley)振盪電路，屏極電壓之供給，用串聯儲電法，振盪電路中之感應量與電容量，配合至適合80公尺之波長，振盪電能由線圈之屏端，通過一個交連電容器，輸入中間放大級之柵極。

D、中間放大級 此級用一隻RCA UV 208號真空管，柵極負電壓，調準至合于C類放大器之要求，為避免

此級之自動振盪，特設有可變電容器，與屏路綫圈之一端串聯，以助調準至與管內屏柵間電容量中和，經此級放大之高週率電流，即在是級屏路被成音週率電能所調幅，爲使增加調幅成份，此級屏壓較調幅級之平壓稍低，屏路內之感應綫圈及可變電容器，須調準至與振盪級之波長諧振，此級輸出電能由一可變電容器送入強力放大級之柵極，屏壓之供給，用並聯饋電法。

E、強力放大級，此級用一隻 RCA UV 8B1 號氣冷式真空管，綫路大致與中間放大級相似，惟屏壓之供給，採用串聯饋電法，柵極負電壓，調準至合于 B 類放大器之條件，輸入柵極之電能，調準至調幅成份最高而無失真之程度，天綫直接連在屏路綫圈上，選擇適當之比較，使在 80 公尺之波長得最大之輸出，天綫長度，約與半波長等，當未調幅時，天綫電流約爲一安培。

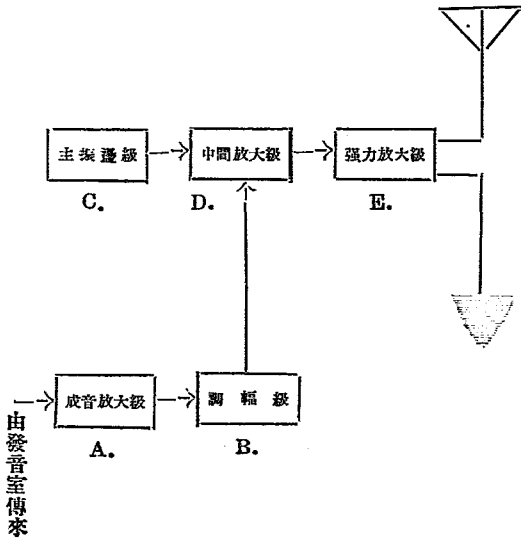
播送機上之電表及播送時情形：

播送機面板上共置有電流表七個，當播送時，各表指數分列如下：

- (1) 天綫電流表：..... 1 安培
- (2) 語言放大級屏路電流表：..... 90 份安培
- (3) 主振盪級屏路電流表：..... 95 份安培
- (4) 調幅級屏路電流表：..... 100 份安培
- (5) 中間放大級屏路電流表：..... 80 份安培
- (6) 強力放大級柵路電流表：..... 18 份安培

(7) 強力放大級屏路電流表：..... 附設表

附表：



3、助調器(Monitor) 播送機室內設有助調器一座，其主要作用有二：一為定奪由發音室經輸音綫傳來之聲音是否清晰，一為定奪播送機所播出訊號有無失真，為此兩種用途，特設有兩級成音週放大器一副，此放大器之第一級

用 2 號真空管，末級用 6X4 號真空管，放大器之輸出端，接至一個電動式揚聲器，其輸入端用一個成音週變壓器，變壓器之二次圈即 2 號之柵路，其一次圈接至一插子 (C1) 插子與揚聲器間之一切零件，即組成一獨立之放大器。

發音室傳來之訊號，由輸音綫引至助調器上一個插口 (C2) 再至一個音量控制電位器，然後入播送機內之語言放大級，管理人員可隨時將助調器內放大器之插子，插入與輸音綫並接之插口，即可檢查發音室傳來之聲音。遇有音質不佳時，即可用開關將入播送機之輸音電路截斷，不使訊號播出，斯時播送機室管理員，可用電話通知發音室之司機員，從速檢查修理，至音質完善時，即可照常播送。

為欲檢查播送機所播出之電波，是否已得完滿調幅及有無失真現象，特于助調器內設有礦石收音機一副，此收音機只需四尺長之室內天綫一根，構造與普通礦石收音機相同，惟其輸出端不接耳筒而接至一個插口，管理員若將助調器上之放大器插子，插入礦石收音機之插口，即可放大聲音，在平常播音時，多固定插在礦石收音機上，倘遇音質不良時，方移換至插口。

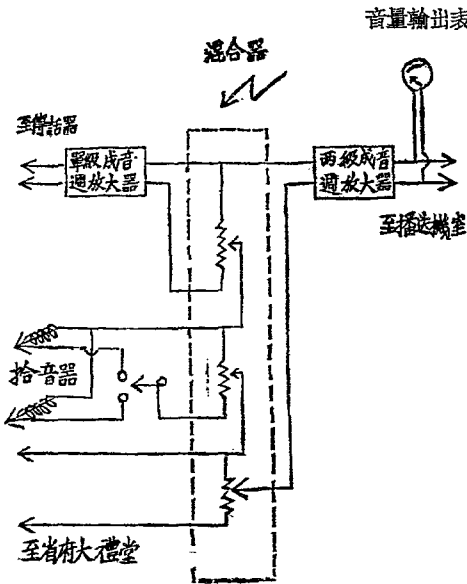
### 三、發音室

發音室之設備，可分兩部，(甲)放大器 (乙) 電源。

1、音聲放大器 發音室所發出節目不外兩種，A、由拾音器發出，專為播送唱片音樂，B、由傳話器 (Microphone) 發出，專為播送宣講及特別音樂等，為欲使傳話器發出之音量與拾音器發出之音量平衡，傳話器需多用一級之低週率放大，拾音器之音量用兩級放大，傳話器之音量用三級放大，前兩級採用美國 6 號真空管，末級採用 6 號真空管，在必要時，拾音器與傳話器之聲音，可在混合器內混合之，混合器內共有三個音量控制器，一接至語言放大

級之輸出端，一接至拾音器，一接至省府大禮堂，（專為轉播紀念週之用）為使更改唱片迅速，特設有兩個拾音器，及兩個電動式轉盤，至所用之傳話器為「Lark」式。

附表：



(乙) 電源 發音室內音聲放大器所需直流電源，可分下列四種。

(1) 200伏，供給各級屏壓之用，由蓄電池供給。

(2) 90伏，供給各級絲壓之用，由蓄電池供給。

(3) 各級柵極負電壓，由乾電池供給，電壓大小調準至無失真程度。

(4) 90伏，供給傳聲器之用，由乾電池供給。

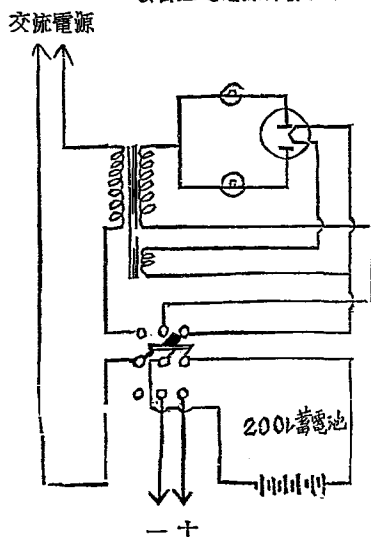
室內200伏之蓄電池，需于非播音時間內充電，充電時先用變壓器將交流市源升壓至220伏並經C<sub>1</sub>號真空管整流，當電池容量未滿時充電電流約為80千分安培。

供給絲壓之90伏蓄電池，共備有兩個，可輪流充用，充電時用變壓器將交流電源降壓經C<sub>2</sub>整流管(Tungar Bulb)整流後，以二安培電流充之。

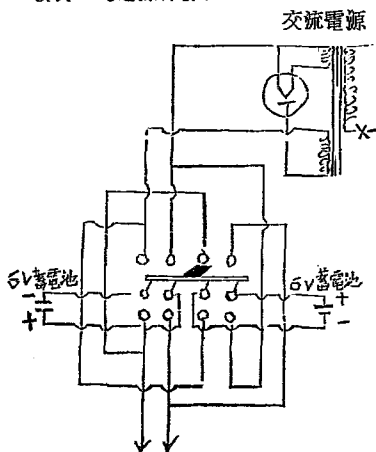


附表：

發音室之電源部份(一)



發音室之電源部份(二)



# 廣西大學

廣西大學設理工農三學院。理學院分算學，物理，化學，生物，四系。工學院分土木工程學，機械工程學兩系；另附設探礦專修科一班。農學院分農學，林學兩系。茲將各院系科之科學設備分別陳述如下：

## (一)理學院

### 一，算學系

1 教材及設備——算學系以分析算學為主，近代純粹之代數學幾何學為輔，分析算學根據德本；純粹代數根據法本；純粹幾何根據意本；現購有英德法文參考書二千餘元，已定購之各國專著二千餘元。又徵分幾何投影幾何。代數函數，力學，代數曲面扭曲綫等七種，模型一部共費三千馬克。

2 將來計劃——算學系將來擬儘可能將高等基本學程於一二年級授畢，由三年級起授分析算學，純粹代數，純粹幾何，實用算學等。至於圖書雜誌，擬每年購置萬元以上。

### 二，物理系

1 教材及設備——物理系教材以傳統物理學為基，以近世物理學為的。以理論物理為經，以實用物理為緯。現有設備：  
：初等物理實驗室一，普通物理實驗室二，力學與熱學實驗室一，光學實驗室一，電磁學實驗室一，電工實驗室一，測候所一，所有儀器歷年購置約十萬五千餘元。計普通用具及測量儀器九百零二件，力學四百零三件，音學及波動學六十三件，磁學八十七件，電學四百餘件，光學三百餘件，熱學三百三十餘件，氣象學及天文學三十三件；共

計二千餘件。電振盪部份未列入。

2 將來計劃——本年擬以三萬餘元添購元添購電兩部份儀器，明年亦擬以近于此數之款添購近代物理中之精密儀器，并擬建小工廠一，專製或做造普通的實驗儀器。

### 三、化學系

1 教材及設備——課本多用英文原本，演講及實驗之材料除按採用之課本進行外，其過於疏淺或過於冗贅者，均略之。其屬於重要原理，或實用方法者，則闡發詳明，或引證其他冊籍以作補充。設備可分儀器及藥品兩部：化學儀器約有五百四十種共三萬五千餘件。藥品無機的二百五十種；有機的八十種。

2 擴充計劃——設工業化學工廠式的實驗室一，置備化學製造應用之機械如水鍋，真空減壓蒸溜器，乾燥器，壓濾機，分溜器，離心分離機等。

### 四、生物學系

設備分為儀器，藥品，圖書，切片，標本等項：

1 儀器——現有儀器大小約共百餘種三百餘件；茲擇其較為重要者分述於下：

A 儀器室 現已購有之儀器大小約共百餘種，三百餘件。計：(a)基本儀器中有普通複視顯微鏡三十架，普通解破顯微鏡三十架，油浸複視顯微鏡九架，及其他單雙筒顯微鏡細解破器等多種。(b)影繪儀器中有愛氏影繪兩用顯微鏡，照相機，根密二氏繪畫器，投影顯微鏡等多種。(c)切片儀器中有密氏有蓋切片機大小兩種，及植物切片機石臘溶埋箱等數種。(d)生理儀器中有脈動記錄器，旋轉記錄機，水銀微壓器，血內氣體定量器，海氏比色分析器，

植物試驗旋轉器等多種(e)其他電器消毒，保濕，蒸餾溫度調節等器多種。

B 藥品 現備藥品種類不多；無機藥品六十餘種。有機藥品五十餘種，染色藥品三十餘種。

C 圖書 專門書籍及定期雜誌較少，應用之參考書籍略備，嗣後財力稍充，將盡量添購專著及刊物。

D 切片 切片標本除由系自行取材製作外，小部分不易得之重要材料，則向外國購取。現有切片計動物方面約五百餘片，植物方面約七百餘片。

E 標本 標本分動物植物二部，動物又分脊椎，無脊椎二類。植物分隱花，顯花二類。多係向本校附近以六堡嶽山平南嶺山探得，一部分則由其他學術機關交換或贈送。

a 動物方面：無脊椎標本約共二百餘種，有脊椎標本約共二百餘種。

b 植物方面：隱花植物標本藻類約共三百號，菌類約共一百種，苔蘚及蕨菜類約共五百餘種。又顯花植物標本約共一千餘種。

## (二)工學院

### 一、土木工程學系

1 教材及設備——土木工程系測量儀器，大半採自德國；少數購自美國。就現狀言，已足敷用。至材料試驗室與機器系合用，詳機械系概況中。又系內所有學程，屬於應用科學，故參考圖書至為重要。除由系提出參考書籍請學校購置貯存圖書館以備參考外，復向國內各工程機關徵求各種標本圖則，工程規範及雜誌刊物等，現已收到者計書籍五十二種，圖表一百種，皆係國內工程界重要圖籍陳列於辦公室內，俾於研習歐美學科外，并能明瞭國內工程狀況。

2 將來之計劃——土木工程學系現已會同工學院各系計劃一水力實驗室，略可供初等水力實驗之用。擬於二十四年度內完成之。至系有材料試驗室已向本省各林業機關徵求各種木材樣本，以便按木材種類逐一加以試驗，定其強度，使電於建築工程之參考。

## 二、機械工程學系

1 設備——機械工程系設有機械廠及材料試驗室，機械廠又可分為廠本部，木工廠，鍛鍊廠，鑄鑄廠，發電廠五部。茲分別陳述各部設備如后：

### A 機械廠

a 廠本部 機械廠機械發動係採用皮帶傳動裝置，動力機計有廿七匹馬力，三相滑環式交流電動機一部，轉數每分鐘九百六十轉，至總軸每分鐘一百八十轉，廠內工作機計有：竹桿車床兩部，高速雙桿車床兩部，單輪式竹桿車床一部，重式竹桿高速車床一部，雙桿高速車床一部，雙桿高速車床一部，高速六角車床一部，雙座龍門刨床一部，牛頭刨床一部，立式鑽床一部，插床一部，萬能銑床一部，萬能工具磨床一部，雙輪電動火石機一部，電力磨機一架。

b 木工廠 木工廠設有木工檯二十張，圓鋸一部，木車床一部。

c 鍛鐵廠 鍛鐵廠設有鍛鐵爐十座，鋼磁十四個。(三百磅一個，二百一磅，一百磅十二個。)

d 熔鑄廠 熔鑄廠設有新式熔鐵爐一座，可傾式熔爐一座。

e 發電廠 發電廠設有一百五十四匹馬力柴油機一部，三十四匹馬力離心力抽水機一部，十八匹馬力離心力抽水機二

部，二匹半馬力離心力抽水機一部。

### B 材料試驗室

廣西現雖未有製煉鋼鐵及各種金屬之工廠，然於普通應用之建築材料，如木材，石料兩項，均有大宗出產，爲適應社會之需求，及提倡使用國產工程材料起見，材料試驗室之設備實不容緩，實驗室得政府補助，購有德國羅生何生工廠水壓方式試驗機數座，價值三萬餘馬克。另試驗洋灰砂石之各種儀器約三千餘港洋，廿三年十一月間，先後運校安裝應用。試驗室之工作，現已向全省各處調查所出之木材石料，或其他建築材料如磚瓦等類，其價目質地及用途等於調查試驗後，擬列表詳明分發各地，以資參考。

室內現有下列各試驗機：萬能材料試驗機一架，巨型建築材料試驗機一架，扭力試驗機一架，珠式硬度試驗機一架，擺式撞力試驗機一架，洋灰力量試驗機一架；其他尚有試驗洋灰砂石之各種儀器等。

### 三、附設探礦專修科概況

1 設備——科內礦物標本，岩石標本，結晶模型，及其他初步教材，應用儀器等業經購置。專修科第一年度課程多爲大學各系所共有，故本年設備頗形單簡。僅加購分光顯微鏡一架，磨片機一付，切片機一付以供岩石學實習之用。其餘探礦機，選礦機，分礦機，及礦山測量儀等則正在定購中。

2 計劃——專修科之設，原爲擴充大學礦科之初步計劃。故今後擬將專修科廢除，同時一切建築設備與及課程等，均根據大學部採礦冶金兩科之原定計劃逐步進行。

### (三) 農學院

## 一、農學系

1 設備——本系設備：現有作物標本室，畜牧標本室，昆蟲標本室，園藝標本室各一。爲求煤氣使用便利起見，均暫附設於科學館，前年購到儀器及藥品約合國幣一萬九千餘元。農場距本校約三里許，正在力謀擴充中。

## 2 進行狀況

### A 農場概況

a 場址及面積——在大學校址附近俱屬山嶺，欲求廣闊平坦之大規模農場，殊不易得。現有在民鄉之農場，距校約三里許，面積合耕地池塘等約田百餘畝。

b 場地土質及分配——全場土質大部爲粘質壤土，在旱地下層則多爲黃土，間有砂土，爲欲工作利便，並適宜於試驗起見，特劃分爲三大區：(一)實習區；(二)試驗區；(三)經營區。每區田地數十畝或百餘畝左右。

c 試驗事項——(一)水稻品種試驗；(二)水稻穗行試驗；(晚穗) (三)野生稻與栽培雜交試驗；(四)水稻日照時間不同試驗；(五)水稻行株距離試驗；(六)水稻本數試驗；(七)土壤差異試驗；(八)水稻品種觀察；(九)大小荳類品種觀察；(十)大小麥品種觀察；(十一)玉蜀黍品種觀察；(十二)玉蜀黍雜交育種；(十三)高粱品種觀察；(十四)粟品種觀察；(十五)甘蔗品種觀察；(十六)水稻秧苗灌溉排水試驗等。

### B 普通作業工作概況

#### a 關於作物工作：

1 整理耕地——農場田地一百四十九畝五分，除上年已經整理外，本年度繼續增購水田旱地山地共二百五十四畝

八分四厘，再事整理，使地面平均，道路完整，以利工作而便試驗。

2 作物栽培——水田旱地，除作物育種及園藝植物試驗外，計早稻栽培早白花黃粘糯變二穗熟鯽魚白早三圩，共三十七畝八分。晚稻栽培飛天粘白亮糯大黃粘黃亮糯油沾竹粘黃亮粘黑糯香穀共三十四畝三分。旱作物栽培甘蔗花生黃豆玉蜀黍棉花黃粟高粱葫蘆黃麻大麻苧麻荳稈鴨腳粟旱谷共四十二畝七分。

3 選擇種籽——將各國種籽按系編號，預備完好，以備將來播種後，仍在普通栽培地帶選擇良好種籽，備不足之需。

4 製作標本——農場除上年度製作水稻和旱作物少數標本外，本年度仍繼續製作以備陳列之用。

5 編定計劃——本年度作物計劃，已編定(一)工作進行概要，(二)及作物育種計劃。

#### b 關於園藝工作：

1 果園副植——果樹園藝，因屬劃段經營，果樹尚未十分成熟時，即於園內附植蔬菜，沙葛，甘薯和其他作物。本年度柑橙園栽培菜麻果牛蘢埔等物。荔枝園栽培甘藷紅瓜子等物，柑橘園栽培沙葛棉花等物。李子園栽培資料各物。柚子園栽培花生木薯黃粟等物。

2 苗床設置——苗場設置苗床，分冷床溫床兩種：冷床構造甚屬簡單，防止北方寒氣，於南方則使日光直射。寬四呎，長約二十五呎。整理細碎土塊而堅踏其土質緻密，與以充分水分，使吸收含蓄盛以微細之土，施以腐熟之堆肥。厚約二三吋，其上薄加人糞尿，并散佈粉碎之砂質壤土約一時，然後撒播種籽，被以薄層細砂，以促水份上昇，及發芽快捷。溫床設置，概用木框：寬約四呎，長約十八呎，前部八吋，後部一呎三吋。蓋用玻璃，底面凸狀，當低底



一方投入新鮮廐肥，以木葉的混合物，與以水濕而墜踏之，厚約一呎，內外嵌入木框其上再加三四吋肥土，然後覆玻璃窗以待熱氣發生，經數日間熱氣益盛後，溫度漸次下降，及一週內便可得一定溫而下種。

3 關於畜牧工作——關於畜牧之重要工作，如乳牛之保護，牛乳之零售，鷄，羊，耕牛，鵝，鴿，豬以及魚類之飼養，牧草之栽培等是。

#### C 昆虫室概況

民國二十二年秋，農學系開辦昆虫學一科，昆虫室遂於時設立，嗣後採集搜羅，頗有所獲，二十三年暑期，往西山採集，質量稍見充實，目前進行之工作為將已有之標本分類與定名，并對於本省將產之天蠶研究其生活史及家畜與製絲方法等另擇農業上重要害虫多種，對其生活史加以觀察，惟以時間尚短故未能將其結果報告。

關於今後擬定之工作計劃，可陳述如下：

1 利用假期從事分區採集，以冀對於本省昆蟲分佈情況得一系統之明瞭。

2 從事於重要害虫史之研究，以作規劃與實施治法時之準則。

3 飼養各種害虫天敵按時分發散放，使防治害虫能收根本之效。

#### D 土壤室概況

土壤室之工作在收集材料，舉行土壤學之演講。而最重要者則為土壤之物理與化學的分析，其目的在對於土壤及肥料得良好之試驗結果，以為農場改良土壤之資。并擬於可能範圍內，舉行全省之土壤調查。此外并擬於最近設立畜牧獸醫室一間。工作為採集各處畜病標本，及調查統計全省牧畜事業等。現在對於家畜生理模型，乳業工業之儀器，

器具，獸醫儀器及藥品均已具有相當設備。

## 二、林學系

林學系設有造林研究室，森林植物研究室，及各系研究室林場狀況，可分述如下：

1 造林研究室——室成立於二十二年八月，當時室內設備簡陋，研究事項無法進行，祇從事關於林學圖表之製具以供教學之方便而已。是年十月，得廈門集美農業學校寄來種子一批，及各機關陸續贈送種子甚多，又值區內種樹陸續長成，材料既有，即舉行發芽試驗。其試驗品即由室製具圖案交本地磚鑿定製，而作各種土壤與種子發芽及其生長之比較試驗。其目的在查定各種樹苗對於各種土壤生長優劣之比較，以爲育苗上參考之用。嗣後舉行馬尾松之播種期試驗，鳳凰木，格木，台灣相思樹等之浸種試驗。惟時已屆深秋，因即舉行秋植試驗。以視秋植是否可行。并擬自二十四年度起，每年造林一萬五千畝。

二十三年度下學期擬定各種試驗工作如下：(一)整理地壤深淺與種子發芽及苗木生長之關係試驗；(二)播種時期之遲早與種子發芽及苗木生長之關係試驗；(三)浸酸試驗；(四)馬尾松之斜度栽植試驗；(五)馬尾松之保護試驗；(六)採種期試驗；(七)馬尾松之栽植密度試驗；(八)馬尾松之播種量試驗；(九)種子貯藏法試驗；(十)插松之時期試驗；(十一)插杉之深淺試驗；(十二)插松之斜度比較試驗。

2 森林植物研究室——室成於二十三年度九月間，其研究預定可分五部：(一)樹種審定部；(二)木材性質檢定部；(三)樹種適應性試驗；(四)種子發芽試驗部；(五)立木發生檢定部。

3 林場——二十一年至二十四年概況

## A 三年來造林概況

廣西大學校內之榜山，及高旺之鐵菱洲兩處，苗圃面積共約二十餘畝，二十一年即於此建築高旺林場事務所，測量高旺一帶附近山地地形，預備作大規模之造林。二十二年春，在高旺林場事務所附近之野罌頂，水洞嶺，葫蘆山一帶造林約一千一百畝，共栽苗樹三十一萬四千株，其中松佔百分之八十，餘為杉，柯，桐等。二十二年春，苗圃面積無大改變。越年春，在榜山高旺之大獨洲，風鹿坳兩處造林，約共六百畝，純取密植辦法，以期從速成林，二十一年度所栽苗木，因距離過疏，且未經成活之數，亦須補入，故補植工事極大，二十三年春，共栽苗木一百二十五萬六千餘株，松佔百分之八十八。其餘雜木種類至繁，二十三年春，苗圃面積大加擴充，計榜山第二操場鐵菱洲，橫水壩，蕪埔等處共七十畝，後四處概由高旺林場管轄。二十四年春，在上橫水壩蕪埔等處造林一千五百餘畝，並從嚴補植過去所栽山林，共栽苗木一百九十二萬餘株。（詳情見下節二十三年度造林概況）過去三年度，共造林二千八百九十畝，栽苗三百四十九萬三千餘株。存活苗數共二百三十九萬餘株。二十四年二月擬將造林面積改定，每年一千樹種，力求簡單，並將苗圃地點集中於事務所附近，以便管理。二十四年度，苗圃面積共二十四畝。預計可產苗一百萬以上。除造林九百二十畝外，餘苗均用於補植。以後數年，大致均依此數目。（附表）

廣西大學林場二一年內造林成績表

年 度	造林地點	造林面積	栽苗株數	存 活		備 考
				株數	百分數	
二十一年度	野罌頂葫蘆山 水洞嶺	1,101畝	314,400	189,640	60%	

二十二年度	榜山大獨洲 風鹿塢	173	1,256,200	854,216	68%	另外榜山造林四百餘畝並種植上年幼
二十三年度	蕉埔上橫水 埔	1,620	1,925,814	1,349,118	70%	預測成活數較上年略高
統計		2,394	3,436,474	2,391,974		

B 二十三年度造林概況——二十三年秋，劃定蕉埔，懷龍埔，甜筍埔，上橫水埔底橫水埔數處為廿三年度造林地，（前三處又統稱蕉埔，後二處統稱橫水埔）。並補植高旺榜山二處之幼林，先行調查各苗圃所產苗木之總量，造林面積之大小，定土地及樹種分配之法則。解決造林地之一切所有權，整理防火綫，及道路調查，苗木休眠程度，以決定栽植時期。預備林具及工人住所，於二十四年一月二十六日正式動工栽植，至三月十五日，造林及補植等項工作。全部結束。（附表）

廣西大學林場二十二年度各苗圃產苗量統計

樹種	鐵菱洲	橫水埔	蕉埔	黃花埔	榜山	合計
馬尾松	1,020,200	180,400	167,800	223,200	82,400	1,689,000
廣葉杉	700	8,000	112,000	37,850	38,300	197,000
桐	900	3,170	50,100		7,821	61,994
大葉櫟	1,185	4,970	10,500			16,655

油桐	15		3,420	650	2,000	6,085
樟	2,340	2,580			2,740	7,610
茶	715		37,500			38,215
烏柏	715	5,500	30,000		20,000	56,215
黑欖	835					835
白欖	1,785					1,785
紅欖					9,575	9,575
相思					65,400	65,400
枳椇	300		10,000			10,300
無患	8,144				530	8,674
梓樹					2,740	2,740
黃金樹					5,200	5,200
大葉桉					4,100	4,100
其他					8,010	8,010

總計	1,044,214	213,140	421,520	261,700	248,819	2,189,393
----	-----------	---------	---------	---------	---------	-----------

本年度林場苗圃共七十畝，各種苗木共計二百一十九萬株。松佔百分之七十七，餘爲杉、桐、櫟、樟、油桐、苦楝之屬（詳見上頁苗圃產量統計表）造林地面積蕪埔附近共一千二百五十畝，上橫水埔三百七十畝，共一千六百二十畝。底橫水埔因所有權過於複雜，不能收用，於預定分配法則略有影響。本年度造林植苗一百三十萬五千株，補植六十二萬株，共一百九十二萬五千八百株。若全用於新栽林地，當可栽植二千五百餘畝，若栽植距離放寬則造林面積更大。

廣西大學林場二十一年度造林用苗表

樹種	分配法	本場		補植		植		揚出		轉讓		餘
		株數	上橫水埔	蕪埔	事務所	榜山	劣苗	轉讓				
馬尾松		1,689,000	261,200	866,800	432,000	74,000				55,000		
廣葉杉		197,050	21,600	79,515	24,300	7,400	12,000			11,500		40,000
桐		61,994		44,700	9,470	7,826						
大葉櫟		16,655		14,070	1,985							

油桐	6,085	2,581	415	2,000	800		289
樟	7,610	3,452	2,118	2,000			40
棟	38,215	7,130	715		1,370		29,000
烏桕	56,215	750	715				54,750
黑欖	835		685		200		
白欖	1,735		1,035		700		
紅欖	9,575	2,000	4,000	1,270	2,305		
相思	65,400		6,000	16,400		10,000	33,000
枳椇	10,300	200	300		80		9,270
無患	8,674		8,114	530	30		
黃金樹	5,200			5,200			
梓	2,740			2,740			
大葉桉	4,100	400	600	2,100			1,000
其他	8,010		3,010	4,000			1,000

2,189,398	282,800	1,022,198	495,412	125,464	17,485	76,500	169,534
	1,304,998		620,876				
		1,925,874					

C 二十四年度苗圃及造林之計劃——二十四年度造林地點，定於高旺事務所附近之等高山，蓮塘○一帶。面積九百二十五畝，並從事於補植工作。樹種用松、杉、樟、櫟、柯、樟、油桐之屬共十一種，其樹性及經濟效果相近似者併入一式。桐、櫟、椎等並為一式，樟、楠木併為一式。共成六式。山頂山脊土壤瘠薄乾燥，受光過多，雜草荒穢之地，純種松樹或混種松柯。山腹山腰混種松樹及櫟，推式樹木，山麓山壩陰溼肥美之地，取杉木與油桐混植。杉木得油桐之庇蔭，生長更良。或混種樟，樟楠木。樟為茸科植物，頗能改良土壤，栽植距離，普通以橫直三尺為度。松較密，樟及油桐較疎；油桐實際每株距在一丈以上，惟因下部混種杉木，故改用六尺，計算本年度苗圃共二十四畝半，播種量概從過去數年成績中酌量增減而得。預計秋後，可得良苗一百零二萬株，可栽山地一千三百畝。除造林九百二十五畝外，餘苗均可作補植之用。

(附二十四年林場苗圃造林樹種下種案)

民國二十四年林場苗圃造林樹種下種案

樹種	苗圃面積	播種量	產苗株數	苗木株數	栽植距離	造林面積	面積%



馬尾松	10.0畝	10升	550,000	550,000	2½×2½"	550	42.4
廣葉杉	2.0,,	32,,	65,000	130,000	3"×3"	180	15.0
桐	2.5,,	180觔	35,000	87,500	,,	180	10.0
大葉欖	2.0,,	150,,	30,000	60,000	,,	90	6.9
苦椎	1.0,,	160,,	,,	30,000	,,	45	3.0
板栗椎	.5,,	180,,	,,	15,000	,,	22	1.5
樟	1.5,,	45,,	,,	45,000	,,	70	5.3
柯	2.0,,	90升	,,	60,000	,,	90	6.9
槲	1.5,,	180斗	20,000	30,000	4"×4"	78	6.0
南木	.5,,	40升	,,	10,000	,,	25	1.8
繡桐	1.0,,	150觔	5,000	5,000	6"×6"	20	1.2
合計	245,,			1,022,500		1,300	100.0

D 附錄——今後每年造林，規定一千畝為度。苗圃取半固定式，樹種力求簡單。一切技術以最安全最經濟最簡便為原則。

## 衛生事業

廣西衛生事業辦理經過與將來計劃，可分爲三項說明：（一）民廿二年以前辦理衛生之情形。（二）二十二年度劃分三大衛生區後關於全省衛生事業之設施事項。（三）衛生委員會之現況及將來計劃。

（一）民二十二年以前辦理衛生之情形。——廿二年以前之衛生事業多由各縣政府各公安局辦理，但事實上因無健全之行政組織，民衆又昧於常識，以致在下既不感覺衛生之急切需要，而辦理衛生事業人員，亦祇敷衍塞責。故廿二年以前，衛生行政，成效殊微。迄廿一年七月至廿二年六月上期，除有公安局之縣治外，其他各縣始有清潔委員會之組織。至下期區鄉鎮村街有組織後，衛生事業易由區鄉鎮公所辦理。但以人力時間俱屬有限，亦不過每年舉行一兩次大掃除而已。其他保健防疫事業，尙多未做到。此爲廿二年以前之實況。

（二）廿二年度劃分三大衛生區後關於全省衛生事業之設施事項——廣西自廿二年四月省府委員會議決通過設立三大衛生區案，省內衛生行政，始漸有系統與計劃。衛生區隸屬於省政府，執行區內衛生醫藥事宜。全省分爲南甯梧州及桂林三區。南甯區管轄邕甯，龍州等三十九縣。辦事處附設於省立醫學院附屬醫院。梧州區管轄蒼梧，博白等二十縣，辦事處附設於梧州市立醫院。桂林區管轄桂林與安等三十縣，辦事處附設于桂林省立醫院。

衛生行政既有系統與計劃，能率與效率，亦較有增進。事業範圍，亦漸次擴大。三大衛生區劃分後截至現在止，關於本省衛生事業概況可概略分述如下：

（一）關於醫藥衛生教育者——辦理醫藥衛生事業，最感困難者，厥爲人才之缺乏，自非從速培養此項人才不可。

現全省醫藥衛生教育機關，計已成立者有下列各處：1、省立醫學院2、省立各區醫藥研究所3、各省立醫院附設之助產班及護士班。省立醫學院為培養西醫人才的專門教育機關。（本科生二十九名）醫藥研究所為改進中醫人才的機關。（本科生二百一十一名，別科生一百一十四名）至助產班及護士班則為培養助產人才及看護之教育機關。（學生共八十四名）

（2）關於醫療機關之設立者——本省現有及正在籌備之醫療機關，其屬於軍事範圍者，有廣西軍醫院，柳州軍醫院，均已成立有年。屬於省立且已執行醫務者，計有省立醫學院附屬醫院，梧州省立醫院，桂林省立醫院三院。其屬於公立性質者，有柳州公醫院，長安公醫院，富賀鍾公醫院，融縣公醫院，桂林平民醫院，北流公醫院，百色普濟善堂，懷集廣懷善堂，田東公醫院，義甯縣立醫院，博白公醫院，武宣公醫院等十四處。已成立之醫務所，計有都安，維容連江鄉，忻城，上思，靖西，荔浦，東蘭，鳳山，天保，羅城，向都，左縣，容縣，上林，思樂，凌雲，隆安，中渡城廂，中渡安安鄉，中渡平山鄉，永淳，遷江，恭城，邕甯潭洛區，邕甯中區，邕甯金城區，邕甯八尺區，邕甯遷龍區，邕甯三官區，橫縣，橫縣中區，橫縣南區，西林，樂業，平治，甯明，三江，平南。蒼梧冠蓋區，蒼梧戎城區，蒼梧夏邕區，蒼梧東安區，蒼梧廣德區，蒼梧安平區，宜北縣等四十六所。至尚在籌建中之醫院，計有鬱林公醫院，懷集公醫院，桂平公醫院，貴縣，龍茗，柳城公醫院等六所。尚有籌設中之醫務所，計有鎮結，天峨，信都，武鳴，象縣，全縣等六所。由省府派醫生赴各縣協助辦理醫務者，有思樂，鳳山，龍茗，西林，甯明，此外有屬於教會性質者，約有梧州思達醫院等五縣。南甯小樂園醫院，道救醫院，桂林浸信醫院，道救醫院等。

（3）關於防疫工作者——可分為兩項說明：

## 1. 關於救治各地時疫者

二十三年上半年，武鳴，靖西，邕甯，陸川，鍾山，陽朔，柳州，憑祥，各縣報告發生天花，均由梧州醫院南甯，桂林二處醫藥研究所籌備處前往種痘。是年春夏之交，龍州，武鳴，憑祥，柳州，報告有霍亂發生，後由省府分發藥品，並派醫員前往注射。及至暑假，鬱陸公路陸川境內發生鼠疫及斑疹傷寒等症，容縣南和區梨村山咀歌塘，發生鼠疫，即由省府電令梧州醫院組織臨時巡迴醫隊前往救治，惟已死亡四十餘人；七月間武鳴發生疫痢，扶南發生瘧疾，亦由省府派員前往救治而未至蔓延；他如八九月間龍勝縣府圍校發生慢性瘧疾及變形虫性赤痢，患者男性七十五名，女子八名，桂平十八山鄉民廣患黃熱病，均經桂林醫院籌備處及省府派醫救治而幸免死亡。十月與安縣各區發生寒熱病及瘧痢，恩陽仁和鄉，南丹六寨鎮地方所發生天花，全縣西延區發生瘧疾，三江縣丹陽，潯江兩區發生瘧疾，武鳴發生天花，亦均由省府令派各區區醫藥衛生機關派醫救治，或施行牛痘接種。及至今年二月由邕甯西鄉塘起發生腦膜炎，同時雒容，柳州，融縣，榴江，桂林，平樂，陽朔等縣，以及羅城鎮邊亦均有同樣疾病流行，省府乃會同總部電飭各省立醫院及軍醫院在發生各區域組織檢疫所。並由北平中央防疫處上海衛生試驗所購買腦膜炎疫苗三千瓶血清七百五十瓶，廣西製藥廠自製疫苗五百瓶，分發各檢疫所施行注射；計染病五百餘人，死亡二百餘人。直至四月終始告平息，而各檢疫所亦於四月八日裁撤，又二月間遷江獄犯患傳染性瘋病死二人，嗣即派省立醫學院趙致科等醫師前往醫治，三月間貴縣發生瘋症，後派梧州醫院韋超齋醫師前往醫治，五月來賓獄犯患霍亂死三人，經飭梧州醫院派醫施救。他如容縣梨村圩及博白陸川等處鼠疫瀕發，並經電令梧院派員在鬱林組織鬱容防疫辦事處，及令飭各該縣督率區鄉鎮村街甲長，民團後備隊長等將各發生村街住戶實施清潔消毒後始告平息。最近則賓陽縣城內外暨鄉村，患瘋河

等症兒童，爲數千人以上，當經先後派省立醫院醫師趙致科等衛生委員會技士王慕祥馳往救治。

## 2、關於預防疫病之發生者

A 遍種牛痘——自二十二年起每年分春秋兩季施種，種痘區域，仍照三大衛生區進行，所有購置與分配，均由省府統籌辦理。餘由各縣種痘醫生自行施種，至痘苗及藥品器具則由省府發給。

B 施行霍亂注射——去年夏季令由梧州醫院購備霍亂疫苗千五百瓶，今年令飭廣西製藥廠事先製就三千瓶，由省立醫院先在南甯梧州桂林市區指定地點，施行免費注射，並電飭各縣政府，如有霍亂發生，得請省府或直接函請省立醫院配發疫苗，以便注射。

C 防治獸疫——省府爲防治獸疫起見，設立家畜保育所，各地遇有獸疫發生，卽飭該所派遣獸醫前往救治。去年據報發生獸疫者，如九月同正那隆鄉發生牛瘟，十月羅城武陽區各鄉盛行豬瘟，十一月蒙山文圩發生牛疫，平樂賀縣之牛瘟則發生于本年三四月間。他如五月間荔浦蒙山及本月陸川融縣柳州等縣流行之牛瘟等，均經省府電飭家畜保育所派員直接施救，或協同各該縣獸醫生防治而未至蔓延。此外再設有畜牧獸醫養成所，令各縣選送學生入所訓練，畢業後分派回原縣設立獸疫防治所，實行防治。現在各縣獸疫防治所已成立者，有藤縣恩隆等共二十一縣。正在籌備中者，有雒容，懷集等共六縣。至第二班獸醫養成所學生，各縣已於去年九月選送，共九十三名，現在訓練中。

(4) 藥品器械的製造——關於醫用藥品器械之製造，由梧州製藥廠負責。內容分設化學，生物兩部，經于去年十一月成立。生物部先從事痘苗之製造，如牛瘟血清與疫苗已有出品，廣西今年種痘之痘苗已全由該廠製造供給。至化學部所製藥物，現經製就者，有永備油，消食片，制冷丸等各成藥。

以上爲本省劃分三大衛生區後所有衛生上之一切設施。

### (三) 衛生委員會之現況及將來計劃

1. 現況——衛生委員會爲廣西衛生設計，行政的最高機關。過去民政廳所辦之衛生事業，現均由該會辦理。設常務委員會一人，由省政府主席就委員中指派戈紹龍充任，負召集會議及處理日常事務之責。委員爲雷沛鴻，雷殷，戈紹龍，謝寒。

衛生委員會組織章程規定，得組織各種專門委員會，討論專門事項。至如(一)關於章程事項(二)關於設計事項(三)其他經常務委員或委員二人以上認爲應行提會之事項，均須提出委員會會議議決。

該會現在暫分三股辦事：

一、總務股 二、醫政股 三、保健股

會議設秘書一人負責核文稿之責並辦理機要及指定事項。並設技正技士技佐及助理員，除經指派辦理特種事務外，概由常務委員分配各股辦事。最近該會之重要工作有(一)西醫資格審查。(二)全省中西醫生，助產人員，藥店等之調查。(三)關於保健方面者尚有娼妓檢查，傳染病及瘧疾預防等。……

2. 將來計劃——將來計劃，已修成議案經第一次會議議決通過，議案內容爲：

1. 依照廣西省政府衛生委員會權責切實計劃管理全省衛生行政事宜。
2. 對於醫師醫士及其他醫藥人員從嚴審查以舉保健之實。
3. 關於藥商應施行嚴格登記以便監督。

4. 協同總司令部軍醫處各軍醫院，嚴行學校民團之體格檢查，以謀保健根本方針之確定。
5. 關於城市及農村民衆之環境衛生，如住宅之建築，飲料水之採取，食品之選擇，衣服之方式等項，皆加以合理的衛生的指導及宣傳。
6. 關於急性傳染病如霍亂，鼠疫，傷寒症等，慢性傳染病如麻瘋，結核，花柳病，沙眼等，地方病如腳氣，大頸病，瘧疾等項之研究及宣傳工作均極力推行。
7. 在南甯籌辦廣西衛生試驗所，檢查中西一切藥品食物以保民衆之健康。
8. 關於禁烟事項須爲有系統之計劃有力量之宣傳以達拒毒之目的。
9. 將全省劃爲南甯、桂林、柳州、梧州、玉林、龍州、百色、平樂八個衛生區。原則上每區設一省立醫院負該區衛生行政之責，但龍州平樂得暫就原有之公醫院，徐圖擴充，百色得先設診療所以爲準備。
10. 南甯之省立醫院，爲廣西省會醫院，兼係廣西省立醫學院之附屬醫院，須嚴密內部之組織，充實必要之設備，以供給本省醫學教育及衛生行政最重要之助力。
11. 南甯梧州桂林三醫院，須附設完備之助產班護士班，以訓練助產暨護士人材，並須訓練衛生警察及助產婦以謀改進。
12. 南甯市應設衛生事務所，以負南甯市學校衛生婦嬰衛生生命統計及其他種種衛生事項改善之責。
13. 梧州桂林兩省立醫院應組織社會衛生部，負各該地方學校衛生，婦嬰衛生，環境衛生，生命統計及其他種種衛生事項改善之責。

- 14 派遣醫藥人才分赴各縣，協助設立醫院及其他醫藥機關，以謀醫藥衛生之普及。
- 15 協同教育廳對於醫學教育各種學校嚴厲監督指導以謀進步。
- 16 省立醫學院內附設專門部，以培植專科人材。
- 17 協同民政廳教育廳，訓練公衆衛生人員。
- 18 南甯梧州桂林三處原設之醫藥研究所，應分別立謀改進充實。
- 19 協同有關各機關爲本省製造藥品材料之通盤計劃，以求效力之增加，行政之統一。
- 20 擴充梧州製藥廠，利用省內外原料，加製藥品，醫藥器具。
- 21 在南甯籌辦藥物種植試驗場中藥如樟腦，半夏，肉桂，茴香，西藥如規那樹及其他重要藥品，以求藥品經濟問題之解決。
- 22 獸醫養成所，應力謀改進充實。
- 23 督促血清製造事業之加緊進行及計劃家畜防疫區之分割，以謀完成獸疫之預防及治療。
- 24 家畜瘟疫預防智識之宣傳指導，應極力推行。



## 農 林

### (一) 引言

廣西位在本國之南部，西起東經百零四度二十六分，東至東經百十二度三十五分，南起北緯二十一度三十二分，北至北緯二十六度十四分，跨溫熱二帶，氣候溫暖，雨水充足，各種植物，特形繁博，宜於農林發展。地勢東西長而南北狹，有五大山脈蟠旋境內，有桂江、柳江、黔江、左右江、鬱江、潯江貫串腹地，中部江流經過各地，多大段平野，為農業生產重要地區。現省內農產物有水稻，陸稻，大小麥，蕎麥，玉蜀黍，高粱，粟米，薯芋，豆類，甘蔗，花生，烟草，瓜子，棉，蔗，藍靛等；果品有柚子，柑子，橙子，桔子，梨子，柿子，栗子，李子，桃子，黃皮，荔枝，龍眼，芭蕉，菠蘿，枇杷等；蔬菜有各種瓜類，豆類，蘿蔔，白菜，青菜等；林產物有松，杉，竹，椎，桐，樟，苦楝，椿，桐油，茶油，茴香，八角，桂皮，桂油，香蕈，木耳等；畜產有牛，馬，豬，鵝，鴨，鵪鶉，鵝，鴿等；水產有鱸，鯪，鯨，鱖，鱣，鯉，鱖，桂魚，鮭魚，嘉魚，鈎魚，水魚等，此外蠶蜂類如天蠶，家蠶，本地蜜蜂，意國蜜蜂亦有少許，惟其數不多。

### (二) 農業設施概況

廣西農業為複式之小農制，其所經營種類，大都以水田為主，亦有旱地較多，以旱作為主者。又其耕作之方法，因其人民來源習慣及所處地位有多少之不同，大抵在東南東北方面，其人民多來自廣東及湖南，耕作方法較為進步，在西北西南方面，其人民多屬土著，耕作方法較為粗拙，然就一般言之，大都未離千數百年前之舊慣，尙未能應用新

方法，躋於現代之農業也。政府對於農業之新設施，於前清末年隨新學之輸入，有農林學校及試驗場之設立，然以事屬初辦，人才設備未周，一切情況又未明瞭，未著成效。至民元政變，歸於停頓。民國九年有棉業講習所及棉場之設立，并有棉業促進會之組織，民國十年有農林試驗場及農林學校之籌備，然皆屬曇花一現，未視效績。民國十四年省政統一，各建設事業如交通如農業如礦務如工業皆次第興辦，當時南甯設有農林試驗場農林講習所，梧州設有實業研究院，柳州設有柳江農林試驗場。民十六年柳江實業院成立，將柳江農業試驗場梧州實業院併合，南甯農林試驗場則歸其管轄。民十八年實業院改組爲農務局，全省農場林墾區林場概歸其管轄，當時除農務局外有三林墾區七林場一農場一技術人員養成所。是年六月政變，地方紛亂，經費無着，人員星散，諸務歸於停頓。民二十年省局覓定，各機關次第恢復，農務局恢復爲農林試驗場，並次第設有南甯桂平水稻分場，下楞棉業分場，南甯青蔗苗圃，貴縣糖蔗試驗分場，各林墾區除柳江南甯田南次第照舊恢復外，并加設有鎮南桂林二林墾區，柳江林墾區之下有柳州，柳城，宜山，雒容四林場，南甯林墾區之下有茅橋，槎路，軍山，西鄉塘四林場，鎮南林墾區之下有龍州大青山二林場，田南桂林二林墾區各有一林場，另有害蟲研究室三處，此爲二十三年以前經過之大概。

至民國二十三年三四月間，政府爲促進省內經濟有經濟委員會之設立，經濟委員會之下分設統計，農林，礦務，工商，道路等局。五月一日農林局組織成立，將五林墾區裁撤，其發放荒地等業務，由局直接派員會同各縣府辦理，所轄各林場，及其他農場，直接歸局管轄。農場歸局之後，因就地區及業務之關係，分設柳州，南甯，桂平，桂林四場，柳州場將原日試驗場改組，南甯場將水稻分場，棉業分場，西鄉塘林場，青蔗苗圃合併改組，桂平場將水稻分場改組，其桂林一場原擬將桂林林場改組，嗣後以人選關係，尙未成立。此外有貴縣蔗場一所，柳州蔗場一所，容縣柑

植苗圃一所，害蟲研究室三所，八區農林示範場各一所，骨粉廠一所，及籌設中之農具廠一所。此為農林局成立以來之大概。

本年二三月農林局以二十四年度將近開始，同時以今後農林設施有妥籌切實辦法按期完成之必要，因參酌各方意見草擬農林實施方案。內中關於農業推行者，先注重稻棉之改良及蔗之推廣，其他果樹，甘蔗，烟草茶葉等項亦酌量推行，此外肥料供給，水利興辦，蟲害防除，農具改良，人才培植等項，亦均有規劃。關於機關設置者，以柳州農場為農事試驗總場，為全省農事試驗之中心，設農藝，園藝，化驗，病蟲害四組，執行高級試驗，而將原日三害蟲研究室併入，原日八區農林示範場加以擴充，為各地區之中心，一面供指揮部隊員之演習，一面為適應地方性之試驗，八區以下各縣區鄉農場則由各地方辦理，由八區示範場任指導之責，執行各項推廣業務。此外為棉業改良，計劃在平樂及左右江分別設置棉業專場，將原日南甯農場改為熱帶果樹場，原日容縣柑橘苗圃隸屬之，原日桂平農場併合梧州區農林示範場，不另設置，為茶葉改良，計劃設置茶葉專場。為土性檢定，設置土壤調查所。為肥料供給，計劃增設骨粉製造廠。並推行綠肥栽培堆肥製造，為農具改良，計劃完成農具製造廠，為培植人才，計劃設置技術人員訓練班並準備派往國外研究實習，至原日貴縣蔗場已合併於貴縣糖廠，原日柳州蔗場計劃合併於試驗總場，不再另設。此為最近擬定實施方案之大概。

### (三) 林業設施概況

廣西有五大山脈蟠旋境內，山嶺多於平地，且多屬沃壤，實為發展林業最好之地區，在距今二百餘年前，本省林木尚甚茂盛，而柳州之杉，在百餘年前尚甚著名，其後外來之人愈多，生齒日繁，斫伐日甚，除東南東北稍多人造林

，西北西南尚有一部分天然林外，多屬荒僻。現本省木材薪炭年雖有六七百萬出口，然除薪炭一項係下游藤梧平蒙各縣所出產者外，其木材一項大都來自黔省之古州，其內地柳江，龍江，黔江，邕江，左右江各處用材，亦隨處感受困難。民國五六年，當局鑒於山林之荒廢，材用之缺乏，籌備分道設立苗圃，當時首先設立者為田南苗圃，鎮南苗圃，次為南甯苗圃，其餘蒼梧，桂林，柳江各道尚未設立，其各有資財組織公司，領地種植者，亦相繼而起，但事屬初辦，尙未親效。民國十年馬君武先生長省政，籌備分道設立林場，將舊苗圃改組，民十一年自治軍起，復歸停頓。民十四年省政統一，民十五十六各項建設次第推行，南甯，田南，鎮南各林場次第恢復，柳江方面亦次第興設柳石路，柳慶路各林場，嗣柳慶墾荒局成立，復設置沙塘林場。民十八年農務局成立，各墾荒局改組為林墾區，並增設南甯林墾區，林場亦次第增設，當時在柳江方面有柳州（柳石路）宜山（柳慶路）柳城（沙塘）三林場，在南甯方面有茅橋，棧路，軍山三林場，在田南方面有百色林場，而龍州林場則仍其舊，各縣造林事業如植桐運動請領荒山種樹者亦甚多，雖未能驟收巨效，然已有踴躍之見端。十八年六月軍變，省辦各林業機關因受時局影響，未能按序進行，亦有一部分因人力過少防護不周致受焚毀者。至各私人團體之經營，如各桐場等，仍多能繼續，頗著成效。民二十年省局奠定，各機關逐漸恢復，廿一年廿二年復次第增設鎮南，桂林二林墾區，鎮南林墾區有龍州大青山二林場，桂林林墾區附設一林場，柳江林墾區增設一雅容林場，南甯林墾區增設一西鄉塘林場。其他關於地方林業推行，另頗有廣西省縣立苗圃規程，廣西各縣造林實施辦法，廣西各縣村有林經營管理辦法等，各縣亦多能依照法令實施，惟人才經費不充，辦理方法諸未完善，能有實績者尙寡，至各私人團體造林，隨發放荒地之進行，亦有所增進，此為二十三年前經過之大概。

民二十三年五月農林局成立後，各林墾區裁撤，各林場直隸於農林局，以內中有面積過小及地位不適者，分別合

併鹽渡，以西鄉塘林場合併於甯甯林場，龍州大青山二林場合而為一，以柳州林場讓渡於柳州縣政府，以茅橋林場合併於農林局本局，其柳城林場則已於二十二年撥歸沙塘墾殖水利試辦區管轄，桂林林場原準備改組為桂林農場，嗣農場未成立撥歸師專管理，至是所存在者實為雒容，宜山，軍山，棧路，龍州，百色六林場。其各縣林業推行，除仍繼續舊日設施外，另將各項辦法改訂，計所釐定者有廣西省各縣公有林營造辦法，廣西省縣立苗圃規程，廣西省各河沿岸造林實施辦法，廣西省各縣石山林木保護辦法，廣西省縣立苗圃林場計劃綱要，廣西省公私有林施業計劃書收支預算書簡式，廣西省造林獎勵規則等，其各縣苗圃林場亦次第增加，其已設立者亦逐漸趨於實際，惟成績良好者仍屬不多。本年春各縣區鄉村奉政府功令，厲行造林，各中級學校鄉村國民基礎學校，亦均設置林場進行造林，造林運動已逐漸遍於各地，惟推行伊始，能認真辦理者固多，而奉行故事者亦屬不少，尙未達到政府所期望，此為農林局成立以後之大概。

最近農林局鑒於省營林場有進一步改革之必要，各地方林業推行亦須確定具體辦法，復於農林實施方案中，規定省營林整理地方林業推行辦法及進度。關於省營林場部分，先着眼於重要地區用材之供給及特種原料林之營造暨對外經濟有重要關係之特種林改良，其次則進行全省省營林區之編定。關於地方林業推廣部分，除河流沿岸造林，石山林木保護，各縣區鄉村公有林推行仍依舊頒辦法辦理外，各區鄉村內所有應造林荒地均規定限期完成及各公路行道樹分期種植辦法。原日省營林場為上述之關係，其不甚適合於此目的及無獨立經營之價值者，再加裁併，以宜山林場併合柳州區農林示範場，百色林場併合百色區農林示範場，茅橋林場則擴充至大小高峯陰營造杉林，棧路林場擴充至七坡陰營造薪炭林，軍山雒容二林場縮小組織，作為普通經濟林經營，另計劃於二十五，二十六年度增設右江用材林，桂

林薪炭林，製紙原料林，油桐林，二十七，二十八年年度增設其他次要地區之用材林暨着手劃定全省省營林區區域。地方林業推廣，廿四年度內規定者：（一）各縣區鄉村學校應設立林場者全部設立，并着手一部分造林，該項造林，限於二十八年年度完成。（二）各縣區鄉之應設立苗圃者全部設立。（三）河流沿岸造林地段全部劃清，並着手一部分造林，該項造林，限於二十六年年度完成。（四）各鄉村範圍內所有荒地應按宜農宜林宜牧情形及所有主別暨應分配公園或私人地區，全部劃清，並着手一部分造林，該項造林，限於二十八年年度完成。（五）石山林木保護地區劃清。（六）公路沿途車站設置苗圃，並於道路兩旁十五丈內植樹，該項植樹，省道限於二十七年年度完成，縣道限於二十六年起實行。（七）獎勵油桐推廣。（八）獎勵私人投資造林。此為最近計劃之大概。

#### （四）墾殖設施概況

廣西人口一千二百八十餘萬，其分佈狀態，因地位交通及其他天然人為條件之關係，以東南部為最密，東北部次之，中部又次之，西南部再次之，西北部最疏。東南部人烟稠密之處，耕地不足，中部一部分及西南西北則地廣人稀。是以移民墾殖，在本省甚屬必要。當民國二十三年，當政者鑒於省內地大半荒蕪，曾有查荒放荒章程之擬訂及查荒放荒業務之進行，然當時交通不便，吏治欠整，各處多徒循故事，未收實效。民十四年省政統一後，十五年建設廳成立，前建設廳長盤斗寅先生籌議整理農林，促進開墾，雖未完全具體化，然已開其端緒。民十六年前柳慶清都督辦伍展公先生提議設立柳慶墾荒局，經省務會議通過於三月間正式成立，為本省專設墾務機關之嚆矢。墾荒局設立後，先為查荒之進行，次為移民放墾之辦理，并佈告各地私荒限期開墾。民十七年增設田南墾荒局，民十八年農務局成立，將二墾荒局改隸於農務局改稱林墾區，同時并增設南甯林墾區，林墾區辦理業務範圍，一為查荒，一為放墾，一為

移民，同時經營省有林。當時柳江林墾區成立最久，各縣荒地調查，大致業已完竣，已放墾案件亦甚多，并在羅成牛鼻及沙塘二處建設新村，招移民，計牛鼻招徠移民七十餘戶建有新市場一處農村二處，沙塘建有農村一處。至是年六月政變，牛鼻新村附近土民乘機擾亂，農村經費亦不能接濟，終於不能維持，移民星散到各農林場工作。民二十年省局奠定後，各新建農村仍無法恢復，各林墾區照常執行查荒放墾及管理一部分林場。民二十一年，二十二年復增設鎮南，桂林二林墾區，併柳江，南甯，田南三林墾區共為五林墾區。各林墾所辦事務，仍以查荒放墾為多，其他墾區規劃經營墾民招移等則以人力財力關係，無法顧及。各林墾區前後所發放之荒地，計柳江區二六一，一二〇・〇七畝，南甯區一三，三三二・一〇畝，桂林區六，五八六・一八畝，田南區四，三二〇・〇〇畝，鎮南區一六〇・〇〇畝，合計二八五，五一八・三五畝。另政府在柳州沙塘設立墾殖水利試辦區，在六萬大山設立六萬墾殖區二處，沙塘墾殖區開沙塘，石碑坪，無憂三墾區，移民五百餘戶，建設大小農村十餘所，并附設有倉庫，公店，金庫，實驗農場，學校，農產加工設備等，頗具新生產區域之雛形，六萬墾殖區以整理治安為中心，其基礎及設備不及沙塘，然於交通治安諸端，亦已略有頭緒，墾民來歸者亦甚衆，此為二十三年度以前經過之大概。

二十三年五月農林局成立，以林墾區向日辦理墾務，無論大小，皆直接處理，地點隔離遼遠，固不勝往返之煩，而荒地請領開墾，動與地方行政有關，稍有糾紛，因立場不同，態度殊異，亦往往增加紛擾，因此變更辦法，將五林墾區裁撤而以其事權統於農林局，並另行訂定荒地處理發放請領規則，凡較大案件由農林局機關派員會同地方官廳辦理之，較小案件則由地方官廳派員勘明送請核發執照，依此處理經過尙覺簡便易行，而地權糾紛，亦比較減少。計自二十三年五月至二十四年四月底止一年經過，所處理領墾案七十六件，共放出水田二六・六〇畝，平地一、一四九。

四九畝，坡地五、九四六、五二畝，山嶺三一、七七六、三八畝，合計三八、八九八、九九畝，此爲農林局成立以來經過之大概。

最近農林局新擬實施方案，關於墾殖一項，除照前頒規則辦理外，復規定進行各事項，其重要者：(一)各村附近荒地，由各村按酌宜農宜牧宜林情形分別劃清，並限期開墾利用。(二)較大地段由政府派員勘明，計劃開墾辦法。(三)較大地段須設施較大工程，而後能利用者，由政府先爲籌款辦理。(四)大地段開墾或招移墾民或設置省營農場，按酌情形辦理。(五)辦理移民，按其情形分省內移民及縣內移民兩種，省移民由省政府辦，縣移民由縣政府辦。(六)西南邊地要區酌量規劃軍人墾殖農場。(七)估定全省適於農耕荒地及能容墾民之數量。(八)查定省縣各區人口分佈及各處荒地情況。此爲最近計劃之大概。

#### (五)結語

廣西農業革新，猶在始期，尙未達到運用高級技術之域，應先求低級技術之普遍化，而林業墾殖，則宜利用大量荒地爲普遍之推行，此爲目前所亟應解決之事。再農村經濟調查組織產品加工運銷，亦爲目前急不容緩之圖，均宜於農林墾殖進行中，爲適應之擴展。以廣西現有之土地及農林業概況，應尙能容一倍以上之人民，增二倍以上之生產，惟期能根據方案，於最近時期中先立其基，再次策劃第二期之進展，循序漸進。



## 鑛務

年來廣西鑛業，因政府之鼓勵倡導，賀成公司獲利之優厚，人民興味，漸趨於開發實業。請領鑛區者，紛至沓來，現經註冊立案之大公司，凡數十家，其資本在十萬元以上，用機器開採者，二十餘家，而小資本經營，沿用土法開採之小鑛業權者，六百餘家，因國際市場影響，鑛商多趨於開採錫鑛，佔十分之九以上，錫鑛次之，銻、鋇等鑛，業形衰落，金、銻、鉛，雖有請領，而尚未開採，暫付闕如，茲略述錫、鎢等業概況如次：

### (一) 錫鑛業

#### 一、鑛區之分布

廣西產錫區域，可分為三：一在富賀鍾之交，一在丹池兩縣境，一在陸川博白兩縣界內。產鑛面積，以富賀為最廣，丹池次之，至陸川博白，則不及前二者遠矣。

富賀鍾鑛區，佔有富川縣屬東南境，鍾山東境，及賀縣北境，東南起自里松墟，西北延至廟灣墟，凡八十里（約四十六公里）。其中新村坪，半路墟，黃金坪，五拱水，水岩壩，栗頭源，望高墟，白沙墟，以及姑婆山茶盤源一帶山地，均為產錫區域，最近又在紅花，蓮塘，南嶺等地，發見錫砂，則產錫區之擴大，必不限上列地方也，可劃分九區如左：

- 1 新村坪區 包含里松墟，大灣塘，白面山，半路墟，黃金坪等處。
- 2 水岩壩區 包含爛嶺，大坑口，至拱水等處。

3 栗頭區 包含水聲肚，沙子冲，箭猪密等處。

4 望高區 包含出水壁，石夾肚，獅子尾，鉄屎坪，尖蓬山等處。

5 白沙區 包含桃子窩，梅子潤等處。

6 廟灣區 包含麻溪，黑山等處。

7 紅花區

8 蓮塘區

9 南嶽區

丹池鑛區，分佈於南丹東南及河池西北一帶，東起九馬，西至黃江，凡二十餘里（約十餘公里），北自岵峨，南迄下渡，凡七十餘里（約四十餘公里）。其間產錫之山地，計有大廠，鹿垌，大山，岵峨等數處。產錫之平地，則有長坡，巴黎山，沙坪，平村塘陸，拉朝，金垌，板坡，下渡，灰羅，鹿垌，元馬及大山，等處。可劃分十區如左：

1 長坡區

2 巴黎區

3 同車區 包含沙坪

4 新週區 包含大廠龍頭山等處。

5 平村區 包含塘隆潘家村等處。

6 拉盆區 包含拉朝金垌板坡下渡等處。

7 亢馬區 包含鹿垵

8 灰羅區 包含唐王箱蓋等處。

9 莊場區 包含大山

10 黃江區 包含岫峨打牛等處

陸川博白，發見鑛區尙少，據今所知者，陸川則有黎埔與洪馬兩處，相距僅六里（約三、五公里），俱爲產錫之區，其地東界北流，南連廣東，居粵桂邊界上，博白則有黃坭塘地方，亦產錫砂，距城百餘里（約六十公里）。此兩縣鑛區，本不相連接，惟以地質與鑛產，頗多類似，故併述之。

## (二) 探鑛與鑛商

探鑛分土法新法二種。土法又可分爲四：一曰窿口，鑿石穿洞，尋取石灰岩中之鑛囊，鑛囊多爲花崗岩風化後之砂土構成，若其砂土中含錫特富，則俗稱爲錫倉。一曰水莊，開溝引水，沖洗山坡土層，土質輕而流棄溪間，鑛質重而沈積溪底，經旬日而鑛砂沈積漸多，始行檢起，俗謂「清溝」。清溝所得之錫砂，尙多雜質，仍須運回廠屋，用人工再三淘洗，約七成之淨砂，然後上爐提煉。一曰旱莊，與水莊之工作，方式無異，惟因無四季長流之水，其所築山塘儲水有限，每年祇可在雨季季節工作數月而已。此種旱莊與水莊，普通稱之爲莊頭。一曰明湖，於平坦或低陷處掘地數丈，取其含錫砂土，就地淘洗，日積月累，掘地漸闊，形成池湖，故曰明湖。上述土法，乃就富質鑛鑛區而言，若丹池鑛區，其土法則祇有窿口一種。該處窿口又別爲石窿與泥窿，石窿開採方法，與富質鑛無異，惟因鑛脈多含雜質，爆炸後所得鑛石，尙須運輸窿外，經數次鎚擊與洗選耳，而泥質山地，表土鬆散，土人仍用打窿方法開採，故曰泥

窿。每當秋季，兩水漸稀，土人乃掘泥窿，將砂土運出窟外，存置溪邊，直至明春天暖水長，始行運洗，而此時窟內支柱漸呈腐敗，且空氣不通，又甚潮溼，不得不停止窟內工作，此種泥窿，放置數月，便自填塞，明秋開工，復在近旁從新掘進，殊不經濟。至陸川博白鑛區，別無窿莊湖此類名稱，惟其開採方法，則與水莊大致相同。至用新法採鑛者，利用機器，以代人力，鑿石則用風鑽機，淘砂吸水則用砂泵機，沖刷山面泥層則用水筆等，其生產力自百倍於土法也。

凡商民集資經營鑛業，呈請設定鑛業權，經最高鑛務機關，核准立案，發照採鑛者，為大鑛區，稱鑛業公司。如呈准各鑛區辦事處，（如平桂、百柳、天龍各區辦事處）給照開採小區域之鑛產者，為小鑛區，小鑛區因資本微薄，鑛地窄狹，祇得就其開採土法名之，如稱窟口水莊旱莊明湖等是也。富賀鍾人民業莊薛湖者，俗稱砂民，丹池人民業窟口者，俗稱窟戶。現經核准發給執照之大區共五十區，面積共一一七七三八、一四公畝，小鑛區共六〇九二區，面積一四五一四八、七九公畝，茲就各產錫區域中，擇其犖犖大者，分述其近況，以概其餘。

一、賀成公司 該公司鑛場地點，在賀鍾交界之水巖壩，即政府前舉辦之校範鑛場，民廿一年九月批與該公司承辦。查該公司內容，資本為十萬元。機器設備，現有八吋沙泵機一座，并水筆二枝，以一八〇匹馬力之油渣機連轉之。又六吋砂泵機一座，先用三六匹馬力之煤機吸至第一階段，再用六〇匹馬力之煤機接續吸上，而送於金砂溝。流經金砂溝後之水，俗稱溝尾，其中仍含有微量錫砂，故復用七吋砂泵機，配以六〇匹馬力之煤機，使溝尾復升至另一砂溝上，以期盡量採集砂土中之錫鑛。工作方面，則用人工掘挖或用水筆噴射，以破壞含錫土層，沿砂土雜入水中，沿砂泵升至金砂溝上，而所謂金砂溝者，乃用木板製成傾斜之長槽，其六吋砂泵用者，長約一一五公尺，闊二、二四公

尺，每長三、二公尺為一段，每段高下相差二公吋，溝內每距二、四公尺，則用三寸橫木間隔，俾錫易於沈積。其八吋砂泵用者，長約一三四公尺，闊三、二公尺，其他構造與六吋者相同。每隔五六日清溝起砂一次，其清溝時則先將砂泵停止抽砂，而進抽水，工人分數隊立於溝中，用錫掘動砂石，質輕而易流動之砂石則隨水而去，重而難移之錫石及磁鐵遂沈積於溝中，然後用木桶收集之，則得不純淨之錫砂。此種砂大概含錫石百分之七十，磁鐵錳鐵及雜質等百分之三十，尚須担至洗砂處淘洗，方得純淨之錫砂，其法將錫砂分次投入銅製圓篩內，在水槽中搖擺數下，其輕而在上部者，則撥於洗槽中，其重者經用磁石吸棄其所含磁鐵錳後，即獲純淨錫砂，然後上爐提煉。查該公司去年其產純錫二六六四一〇·八公斤，運銷香港，獲價毫幣一〇四五四七〇、四七元，平均每噸售價毫幣三千九百二十元，其每噸之成本為毫幣一八四八元，（提煉貨與金免稅）故每噸可獲純利約毫幣二〇七二元，計去年共獲純利五十五萬餘元。而資本不過十萬元耳，純利如此優厚，誠非其他工商業所可企及也。

二、普益施仁聯合公司 該公司開採鑛地，在賀鍾交界水岩壩，位居賀成公司之左，其資本不明瞭。其開採發動機，有六十四匹馬力煤機二座，各配合六吋砂泵機一架，其採鑛方法及人工生活與賀成公司，大略相同。查該公司廿三年產錫約五十噸，若以賀成公司每噸純錫成本，再加入提煉貨與金計算，則該公司純錫成本每噸約為二一九七、四四元，照賀成公司純錫售價推算，全年可獲純利九萬餘元。

三、寶華公司 該公司開採鑛地，在鍾山縣屬栗頭區，即前最有名之箭豬箐。該箐深遠約為三公里，其中牛壓六十步脚鯉魚扁白石匣等處為艱險，尤其是牛壓地方為甚，牛壓地方為一下灣弓形之箐路，頃刻可被暗濼水淹沒，鑛工在箐內工作，危險萬分。聞某年最慘者，曾被水淹死三十餘人，至今談之而色變。但該段箐路現已填塞，另開別道前

蓬。該公司資本現金爲六萬元，預備金四萬元，裝置有三十匹馬力油渣發動機壓氣機各一座，風鑽機一架，鑛工三十餘人，現產錫砂甚微，每月尚虧本千數百元云。

四、恒源公司 該公司開採鑛地，在鍾山縣屬望高尖蓬山，資本約近十萬元，其開採方法，不用機器，乃利用水頭力量沖洗。但其引用之水，則來自姑婆山，經十餘里之曲折及木槽鐵筒駁接，方達到目的地，其最大工程者，則爲接駁鵝脛至尖蓬山一段，該段長約七百公尺，單獨鐵筒費用，已達九千餘元之多。其引用此水耗時二年，費資數萬，工程頗鉅，然一勞永逸，現在每月祇費數千元，可產錫數千公筋，計去年產錫五十餘噸；獲利當亦達數萬元也。

五、雲開公司 該公司鑛地，在博白縣屬周旺堡。開採係用土法，先行挖去表土，然後鋤鬆砂層挑往砂溝，運投溝首，引水沖之，砂石流轉，經鐵綫疏格插篋阻截而除去其粗石之後，始流入木造砂溝，溝之傾斜度，約爲百分之八，闊約一、三公尺，長約一六公尺，復分爲四段，每段長僅四公尺，頗便遷移。溝內積砂，由工人一二名，用鐵鋤沿溝逆流翻動，每日工作十小時，晚間停工，約三日後即行清溝。此時溝首，只許水流，不投砂石，而翻動積砂之工人，亦須增加，約歷一小時，而清溝工作，便可竣事。該公司現有砂溝三條，分三處淘洗，每處約用工人四十名，每次清溝，平均每溝約獲錫砂四十餘公斤，先用木桶挑回室中存貯，俟達相當分量，復施淘洗，約得八成淨砂，然後運至博白縣城，築爐煉錫，聞其提煉結果，僅得純錫五成，提煉技術，或有未善也。

六、利物公司 利物公司鑛地，在南丹縣屬長坡巴黎龍頭山同車江等處，共資本三十萬元。擬先採長坡及龍頭山礦區，長坡用風鑽機開採，龍頭山爲土嶺，夾帶砂石，擬利用天然水力，裝置水筆開採，貯水池現已建築完竣，俟開通水溝，即可施工，同車江礦區，爲一小平原，擬用砂泵開採，而工場房屋工人宿舍大部分已佈置就緒，現着手起掘

皮及搭架全砂溝，一俟機器運到，即可實行開採，大約本年秋季間可產錫云。

七、茶盤源錫礦有限公司之計劃 查鍾山縣屬望高附近一帶山地，含錫甚富，惟水源不足，致令良野礦區，未能盡量開發，貨棄於地，至為可惜。礦務局長陶君任富賀鎮辦事處主任時，曾入姑婆山尋覓水源，發見八仙沖河，曹河，茶盤源河，及龍潭河之水量，均可利用。復經詳細測量，擬具計劃，擬築壩引至老欄沖，與由龍潭河引來之水相匯合，計其水量約為每秒〇、五立方公尺，即每秒五百公斤。先儲於山塘，再築溝經大窩窠，鐵屎坪，佛子坳，而至出水壁，其水溝約長二四九三五公尺，（約四十二華里）內架欄一三四九公尺。（約二華里）於出水壁上築一小塘，比山麓約高二百公尺，若用水筆以沖射土層，其水筆之壓力，當有十餘氣壓，比之現在賀成公司所用水筆壓力，僅二三氣壓者，其破壞土層之能力，當勝數倍。核其水量可配水筆五枝，以每枝月出淨砂十二噸計算，則全月可出淨砂六十噸，每月皮費，因不需燃料，不用發動機，比之賀成公司更為輕廉，純利優厚，如操左券。現該公司，經已成立，集股三十餘萬元，內官股十萬元，為官商合辦性質，水渠工程，已得三分之二，所餘者架架管，築水塘而已。預計來春可出錫砂，此外集資十萬元以上，裝設砂泵，從事新式開採者，如鍾寶、鍾山、海華、濟華、大東、僑興、昌興、大南等公司，均相繼成立，而鍾寶、海華、濟華、昌興、大東、鍾山等俱已開工，每日各產錫四五噸。至土法小鑛，縱口產錫最旺者為牛角嶺，出水壁，雷公頂，獅子尾等處，每條每月產錫砂約三噸。水莊最著者，首推牛車地，牛欄沖等處，每莊每月約產錫砂四噸。限莊較優者為義利富利等莊，於春夏雨量充足時，每莊每月產錫砂二噸。

近來省內外人士，鑒於賀成公司之卓著成效，集資組織大公司，請領鑛業權者，有如雨後春筍，而土法小鑛，如窟口莊頭明湖等，亦日有增加，計本年截至四月底止，數月之間，大公司增加九家，本省錫業前途，正未可限量也。

### (三) 提煉與提煉廠

富賀鍾各錫鑛區煉錫，皆沿用土法。煉爐爲粘土製之圓筒形，外部範以鉄箍，以資堅固，內壁塗以耐火劑，係用炭末與石墨和勻塗上，爐底後面，連接風箱管，前面有小孔，以供熔錫鑛渣滓之流出。每次裝爐，將木炭與鑛砂相間投入，層益至滿，乃從爐下着火，並鼓烈風，助其炎熱，錫質熔融，即由小孔流出貯於小窩。先去其面上鑛滓，再用鐵勺將錫液取起，而倒入於預築之砂模中，約經十餘分鐘，凝結而成錫塊。錫塊爲長方形之扁平體，約重二十六公斤，其重量雖略有輕重之差，惟其大小則須一律，以便運銷。（賀成公司近始改用船形鐵模每塊約重五十公斤）爐之工作須用三人，內二人輪流曳動風箱，並隨時裝入鑛砂或木炭，一人築橋，並隨時觀察火候，除去鑛滓。

富賀鍾所產錫砂，較爲純淨，雜質不多，故在提煉前可免去焙燒手續。煉爐高約二、二公尺，外徑〇、九公尺。每爐工作，例須三人，每日分晝夜二班，每班可熔錫砂約五百公筋，以七成計算，約可得純錫三百五十餘公筋。

丹池煉錫，因係原生脈鑛，含雜質甚多，最費手續，事前須經數次焙燒，使去砒銻硫各種揮發物質。其法將鑛石擊碎爲細粒，澆成橫三公尺，直四公尺之矩形，覆以厚約一公尺之乾草，其上更敷鑛石薄層，厚約數公分，如此相間，至第三層乾草而止，隨於上部着火，務令徐徐燃燒，歷七日至十日始告完竣。第一次焙燒後，復加研磨與選洗，再行焙燒，雜質多者，反復三四次，雜質少者，可酌減一二次，如是焙燒，選洗，耗時三四十日，然後入爐提煉。提煉結果，僅得純錫五成，比之富賀鍾之約得七成者，相去甚遠。煉爐高約二公尺，外徑一、二公尺，內徑〇、四公尺。

關於提煉之事，原爲政府所辦，自廿二年開放後，准許各鑛業公司或收砂廠自由提煉，惟須向各區辦事處領取執照，開放以後，純錫產量年有增加，廿二年爲九三五八二三公筋，廿三年爲一四二八八二七公斤。



## (四)工人概況

鑛工人數，丹池鑛區在民國七八年鑛業旺時，每日有三千餘人工作。自民十變亂後，鑛工人數逐漸減少，至近年統計，每日工作不過千餘人。富賀鍾鑛區，年來大公司相繼成立，鑛工自然增加甚衆，大公司一家，每日有用至千餘人以上者，有用數百人者，小鑛區則每家工人，自十數名，以至百數十名不等，去年統計，增至一萬三千餘人。現因外礦高漲，錫價低落，各公司多行減縮，現有工人僅四五千人，陸川博白鑛區，係初行開採，工人不過數百人。

富賀鍾鑛工，在公司方面，大別爲公司工人與坭井工人二種，公司工人，由公司供給食宿，初練者每工一毫八分，較熟練者每工二毫，更熟練者每工二毫五分，最優者升爲幫手，每工六毫。凡工作八小時爲一工，若繼續再作三小時，則爲加限，以半工計算。至提煉及篩砂等工，工價稍昂，篩砂每名每月工資二十元至三十元，爐工每爐例用三人，每爐每月工食約六十六元。坭井工人有自行在外居住者，有寓居鑛廠內者，所用鍋碗筷碟，均由公司供給，彼等將表土掘起，并担至指定地點而棄置之，計每土一井，工價爲一元以至一元五角，隨土質之輕硬，與担運之遠近，於事前雙方訂定，純爲包工制。至土法小鑛，工作甚屬簡單，由僱主供給膳食每工一毫五分至二毫五分，如係篩砂及鑿石等工，工價稍高。丹池鑛工亦有包僱之別。石礮穩固，行動頗易，故日夜輪班工作，僱主對於工人，祇供火食不給工資，採獲錫砂分爲三七，工人取其三以作工資之報酬，僱主取其七，爲資本之代價，泥解浮鬆，工作較爲不便，晚間多休息，一切工資伙食，均由僱主供給，所獲錫砂，即由僱主出資價買。錐石，洗礮(即洗鑛)磨砂等工人，每日工資一毫五分至三毫，其燒爐着火者，有八毫至一元之高價，總之工資之高低，實視工作之難易而定。

## (五)純錫之產量與成本

富賀鍾丹池錫鑛，自清末開採以來，歷年均有產額，富賀鍾產額在民國廿二年以前，以民國十七年為較高，其數為三八八二一公觔，以民國九年為最低，其數為三二二七〇公觔，平均每年產量約為二十一萬餘公觔。但自廿二年政府採用准許人民自由煉煤及運銷政策以後，是年產量已超過從前各年之紀錄，其數為四四九二〇四公觔。至去年產量，尤覺倍增，其數為八七〇一三九公觔，足見政府發展礦業之政策，已收相當效果。丹池鑛區自民國元年至廿三年，每年出產純錫，最多為民國九年，一六八六〇〇公觔，最少為民國十九年，一三二〇〇公觔，平均每年產量約為六萬五千餘公觔，比之富賀鍾產量，相去甚遠，惟利物公司，近已購辦大批機器到達鑛場，將來擬用砂泵以開發同車江，用水筆以開發龍頭山，用風鑽機以開發長坡山，倘能次第觀成，每年產額，當有增加。然水源不足，支柱不良，燃料缺乏，運送不便，環境之缺點，終難與富賀鍾爭衡。至陸川博白鑛區，係初行開採，其產額尚無統計，而產量甚微，年僅數噸。

純錫成本，頗難得一精確之統計，新式公司，設備周密，稽核甚精，逐年成本，皆有帳可按，然每以營業攸關，多秘不宣佈。土法小鑛，既無組織之可言，即經營鑛業者，亦不自知其成本之究為多少，更不能據以示人。因此種種，關於成本一項，欲作詳細比較，實非易事。茲將現在調查所得列表於後，雖有片段約略之嫌，然亦可見其梗概。

富賀鍾丹池錫鑛每噸成本各項數目表 民國二十四年五月調查

項	目		法	說	明
	新	土			
工	機器	燃料費	三七二、九六	每担毫幣二十二元二角	



丹池純錫每噸成本各項數目表 民國廿四年五月調查

費用類別	金額	說明
開採費	一,五二二.〇〇	每担毫幣九〇元
提煉費	二五二.〇〇	每担毫幣十五元
純錫出產稅	二一八.四〇	提煉貸與金改為純錫出產稅值百抽十每担定價國幣壹百元
合計	一,九八二.四〇	
附註	一、每噸以一六八〇司馬劬計算，每担以一〇〇司馬劬計算，金額以毫幣計算 二、該處利物廣泰等公司，現尚未開工，故表內各項成本數目，祇就土法計算，土法即指各爐戶而言 三、各項成本數目係根據鑛局駐丹池辦事處報告	

(六) 運銷情形

廣西錫礦，向由公家收砂提煉，直接轉運港粵出口銷售，係屬官營性質，港方設立廣西鑛產推銷處，派員常駐，以便掌理接洽售錫匯款及查探市面錫價之漲落通電報告等事務。歷年暢銷大都如是。自提煉由商人承包後，對於運銷一項，祇派員秤驗加印發照放行等事而已。富賀鍾錫販商號有五昌，兆和，仁記，昌隆，朱義記等數家，而自行運銷者有賀成，普益施仁聯合公司，近來各地提煉廠，又已互相聯合在八步組織聯豐及新聯生等錫鑛轉運公司，集合各該

廠純錫，轉輸出口暢銷。丹池運錫商號有利物，祥利，寶興等十餘家。

富賀鍾出產純錫，向運香港銷售，其運輸之路綫有三：一由八步雇民船沿賀江運至都城經廣州轉往香港，稱為八都廣港綫。一由八步沿賀江運至都城而直達香港，稱為八都港綫。一由八步至平樂沿撫河經梧州以達香港，稱為八平梧港綫。上述路綫，以八都廣港及八都港綫皮費較輕，沿途且復平安，需時亦不過十日。八平梧港綫轉折既多，皮費加重，由八步至平樂，以汽車運輸，至不經濟，且平梧兩處必須設員照料，多費金錢，其經歷時日亦在十天以上。故商人皆由八都廣港及八都港兩途運輸。茲將各綫每噸所需運費列表比較如左：

官費鍾純錫每噸，由八步運港港費用計算表，民國廿四年一月調查

八都廣港綫	費用類別	金額	說明
由鑛場至八步車脚		一·六八	每担毫幣壹角
由八步至都城船脚并出口稅沿河費		二四三·九四	每担船脚毫幣一元出口稅國幣八元沿河費國幣二元四角
由都城至廣州船脚		六·七二	每担毫幣四角
由廣州至香港船脚并關稅		一一七·六〇	船脚并關稅每担毫幣七元
沿途各站快脚		一三·〇〇	
合計		三八二·九四	

八 都 港 綫	八 平 梧 港 綫	附 註
由鑛場至八步車脚	由鑛場至平樂車脚	一、每噸以一六八〇司馬斤計算，每担以一〇〇司馬斤計算
由八步至都城船脚并出口稅沿河稅	由平樂至梧州船脚并出口稅沿河稅	
由都城至香港船脚并關稅	由梧州至香港船脚并關稅	二、金額以毫幣計算
沿途各站伏脚	沿途各站伏脚	
合 計	合 計	
一·六八	二六·六七	
二四三·九四	二二七·二二	
一五二·八八	一五九·四五	
九·七五	九·七五	
四〇八·二二	四三三·〇九	
船脚并關稅每擔國幣七元	每担關稅國幣五元五角船脚毫幣一元零四分	
	開車往返一次需電傷油食宿各費約毫幣四十元可運一·五噸	
	每担船脚毫幣六角沿河出口稅見前	

丹滄純錫向售銷於港黔兩地，一由大廠挑至車河，再用車載至樓遠，然後轉船經梧州以達香港，一由大廠循車路至六寨，經獨山而達貴陽。運港費用每噸為毫幣六一七·三五元，而運黔費用，雖未經詳細計算，大約由大廠運至獨

山，每噸為毫幣一九四元，其運輸數量，廿二年為八九三二公噸，廿三年為七七三五公噸，常設運港為少，因黔地需  
要有限故也。茲將運港每噸所需費用詳細列表如左：

丹池純錫每噸由大廠運港費用計算表 民國二十四年二月調查

費用類別	金額	說明
由大廠至車河担脚	二〇·一六	每担毫幣一元二角
由車河至懷遠車脚	七九·八〇	每担毫幣四元七角五分起落伏脚在內
由懷遠至柳州船脚并出口稅	一八四·九〇	每担毫幣六角出口稅國幣八元
由柳州至梧州船脚	三三·六〇	每擔毫幣二元連使用在內
由梧州至香港船脚并關稅	一五九·四五	每擔海關國幣六元五角船脚毫幣一元零四分
托懷遠商號付港發售所扣使用	三三·六〇	每擔毫幣二元
托香港商號代估所扣使用	一〇五·八四	每擔抽用一元三角現水一元七角五分倉租八角宴議約五角五分苦力一角合計港幣四元五角俾合毫幣六元三角
合計	六一七·三五	

附註  
一、每噸以一六八〇司馬斤計算，每担以一〇〇司馬斤計算  
二、金額以毫幣計算  
三、各項費用數目係根據鑛局駐丹池辦事處報告

明

商人販運純錫於香港銷售，往往因錫質高低之關係，價值亦有差別，富賀鍾錫塊每噸售價，廿二年為毫幣三一九二元至四三六八元，廿三年為三四四元至四六二〇元。而丹池錫塊，成分稍低，其售價每噸減低二百餘元，至貴州錫價，據丹池辦事處調查報告，廿二年為毫幣一五一二元至二〇一六元，廿三年為三一九二元至三三三六元云。近來以金賤銀貴，致以銀元所計之錫價為之大落，日前香港錫價，每噸僅值毫幣二六〇四元，然此僅為一時之現象而已，一俟兌換率恢復原狀，錫價亦必平復，當不若錫鑛前途之難定。

#### (七) 錫鑛業

廣西錫鑛，產於恭城賀縣賓陽。恭城產錫，近始發見，藏量最豐，鑛業最盛，賀縣錫鑛，產於水岩壩之欄嶺，前由公家經營開採，嗣以出產不多，成績欠佳，改批與砂民經營，採獲錫砂，由廣西錫鑛公司價買，月得三四千斤。賓陽錫鑛，產於新橋區嶠崙嶺嶺嶺山等處，近有利國民公司領採，面積約壹千公畝，唯因錫價低跌，影響營業，以致工程作輟靡定，產量尙無可觀，殊不足述，而最能令人注意者，厥為恭城一處。

恭城錫鑛，發見於栗木鄉人形嶺狗卵嶺筆架山等處，人形嶺鑛脈生於花崗岩與石灰岩，接觸帶中，亦有產於花崗岩內之石英脈者，其在狗卵嶺等處，則產於沖積層中，去表土五六尺，即為砂積層，含錫甚豐，總計全區儲量約六萬餘噸。現在依章領採者，有富源新禧地利瑞利寶興等公司，富源公司經已領照註冊，其餘各家，請領手續，尙在辦理中。

恭城發見錫鑛時，當地人民，以有利可圖，即三五成羣，紛往採砂淘洗，迨富源公司集資五千元，依章設定鑛業權，即採收砂制，在礦區內招工（現有工人三千餘名分為二百組），承包掘採，採出之毛砂，由公司收買，在錫砂得價



時，每百斤給小洋拾元，現則改爲六元，毛砂經選洗後，運至平樂賣與廣西鉛鑛公司即可獲利倍蓰，繼起之新模地利等公司，（每家工人數十至數百名不等）亦倣此法，總計每月產量，共約百噸。

恭城鉛鑛業最爲缺陷者，一爲資本缺乏，最多者不過數千元，故目下鎔鑛滯，即先後停工。一爲開採無整個計劃，無科學的管理，故鑛場設備極爲簡陋。包工採鑛，工人只於表面省力處着力，往往未掘至四五尺，即棄而之他，致深層鑛砂，未能採取，一爲錫分太高，雜質太多，近在香港化驗結果，錫祇得百分之五十八，而含錫量竟高至百分之一五·五，與市場定例，以六十五度  $65\%$  爲標準，含錫量不能超過百分之一·五，相差甚遠。似此情形，亟須設法救濟，或各公司合作，集中資力，擴充股本，購用相當之機器與設備，爲有計劃之開採，探獲鑛砂，經電氣選鑛機提出錫分，然後發售，或由官商合辦，將現有鑛區，從新整理，以期產量增加，鑛質優良，則鉛業前途，庶有希望。

#### （八）錳鑛業

廣西錳鑛，盛產於武宣、桂平。歐戰期中，武宣三里圩錳鑛業，盛極一時，皆獲厚利，歐戰後時勢變遷，各公司先後停業，自廿二年鑛務局整理鑛區之後，發照註冊之公司，現雖有三家，鑛區面積共約七千公畝，惟因鑛石滯銷，不景氣現象，持續至今，故皆虛有公司之名稱而已。

桂平木圭附近之錳鑛，發現於民國初年，至民七有大發美利兩公司，率先呈准開採，民十以後，政局變亂，地方不靖，鑛業停頓。十五年後，治安恢復，而錳價復漲，每噸約值港幣三十餘元，故鑛業復呈盛況。計有寶興三益美利建業等公司，年產各四千噸左右。開源道生兩公司，亦年產二千噸左右，吾國各省錳鑛產類，前以湖南爲首位者，至是則廣西駕而上之矣。惜民十八政變後，錳價又跌，鑛石品位在四十度力（ $40\%$ ）左右者，僅值港幣十三元，以致此地

鍊業，一落千丈。

市價不景氣之現象，持續至今，仍未有起色，各公司先後停工，積欠礦稅，無法清繳，鍊業積多被撤消，現尚保有者，不過寶興榮發裕民餘福平安長發建業天財明星同享志成大利等鍊業公司而已。然均奄奄一息，除寶興尚有十餘工人，採取軟硬以製錳粉，而供製乾電池廠之用外，其他各公司，悉數停工，最近之將來，當無復興希望。

錳鍊業之停頓，固受市價之影響，而開採無計劃，管理無科學方法，亦失敗之一主因。查武宣桂平開採錳礦，全用土法，採礦工人，每二十人爲一棚，每棚設棚頭一人，每六棚設工目一人，先由工目指定開採地域，并訂定礦石品位，向棚頭吩咐明白，卽由棚頭督率工人，分別開採，所得礦石，堆置一處，經工目驗明品位無異，卽估計重量，每百斤給予工資毫幣一毫五分至二毫八分不等，隨採掘之難易而定。各公司均無開採之整個計劃，故礦場設備，至爲簡陋，僅草棚一間，與鐵錘鐵鏟等若干件而已。採礦工人，只於表面省力處着眼，往往未掘至一公尺，卽棄之而他，現所遺棄之礦坑，滿佈嶺坡，若蜂窩然，幸土質疏鬆，極易滲水，卽大雨淋漓，頃刻間便能全部滲去，不致儲積成塘，步履其間，尙無危險，惟將來表面礦盡，非有露天開採之相當機器與設備，殊難開採。至礦石運輸，土人用單輪手車，運送至木圭各公司辦事處，秤定重量，然後給脚力，每百筋每十里約需脚銀一毫左右。大抵因四季農忙之異，每日晴雨之不同，而勢力供給，遂有過剩與不足之別，運脚隨之漲落，頗難作一律之規定。現寶興公司，擬築汽車路由礦場直達木圭，冀可減輕運脚，並可臨時作巨量之運輸，以應市場之需要，原亦一種改善辦法，惟就該處地勢，綏綏傾斜，自高而下，直達木圭，若能聯合附近各錳礦公司，協力敷設輕便鐵軌，用泥土車輪送礦石，其運費當更可輕減也。

此外如鋁礦業公司，賓陽高田馬嶺等處，在民國十七年間，有公司十餘家，業務頗為旺盛。厥後鋁價跌落，相繼停業，日漸趨於沒落。

金礦業公司，經已設定礦業權者：田陽六家，礦區面積共一一零七零公畝。向都三家，礦區面積共一一五零零公畝。邕甯一家，礦區面積八四六公畝。上林一家，礦區面積一一八五公畝，唯皆沿用土法開採，工程作極廉定，其營業狀況，難於查考。至擬用新法開採者，在上林現有巷賢，濟生，集益，安民，裕華，萬嘉，實義等數家，惟均尙未設定礦業權。

其他鋅鉛鐵等礦，雖有請領探採，然均尙在萌芽期中，姑從闕。

附註：本篇錫鑛業部分，係從鑛務局「廣西的錫鑛」一書抽出。

# 公路

廣西公路肇自民國七年。其時邕武路一百二十里，先行興築，龍南路九十里繼之。民十以後，邕賓、武博兩路各二百餘里又繼之。然均屬局部進行，全省公路尙無整個計劃。迨民十四省政統一，政府以本省道路崎嶇，山川梗阻，認定整理交通爲改進百政之基礎。於是邕柳桂梧鎮田各區公路均次第興築，經數年之積極經營，遂得於層巒疊嶽之中闢成數千里公路。昔日之崎嶇梗阻，至是而各區幹道均先後暢通。不獨文化經濟諸端俱得相當發展，即政治之推行，軍事之進展，亦收良好之效果，但陸地交通，須以鐵路爲主幹，實以公路之省縣鄉道，使之脈絡溝通，而效用乃宏。前此因時間經濟關係，鐵道固未遑興築，縣鄉道路，亦未能同時舉辦。民十八九兩年，復因迭遭變亂，諸事停頓，民廿後省局重告安定，政府勵精圖治，凡百建設，莫不極度銳進。路政方面，急待加築之省道如百平、丹池、邕欽、車大、武平，各綫現已次第完成。而榴永、百渡、荔濛，諸綫亦在計劃興築中。其餘縣鄉道路并經釐定計劃，現在或已完成，或積極進行。至於鐵道，亦已進行勘綫工作，及計劃施工。此廣西路政進行之過去現在大概情形也。茲將本省已成公路，及今後興築計劃分述其梗概於次：

## (一) 已成公路

廣西公路，民國二十年以前按南甯、鎮南、柳江、桂林、蒼梧、田南，六區分別設局管理修築。自年前路政統一之後，除邕鎮兩區路務，由公路管理局直接辦理外，其餘桂、柳、梧、田、各區各設辦事處一所，就近處理一切。現在全省已成公路：南甯區三千三百三十八里，鎮南區一千五百三十七里；柳江區二千七百二十里；桂林區二千二百九

十四里；蒼梧區一千七百五十五里；田南區六百九十一里；總計全省已成公路一萬二千三百四十一里。其中省道六千四百四十三里，縣道五千八百九十八里。如由港粵入桂，轉赴安南，可由戎圩乘車二日而抵龍州。三日即可入越。如係轉赴貴州，二日可抵慶遠或河池，三日即可入黔。如係轉赴湖南，二日可抵柳州，或荔浦，三日可抵桂林或全州，四日即可入湘。又如安南入桂，經南甯而轉湘黔，可由龍州乘車二日而達柳州或慶遠，三日而達桂林或黔邊，四日而入湘邊或貴陽。交通之便，比之往昔實有霄壤之別。茲將各區已成公路幹綫，里程橋涵統計，車站一覽及縣道統計分別表列如下：

(一) 各區干成公路幹線里數一覽表

區別		路別	起訖地點	里數	各區幹線合計	全省幹線合計
南甯區	邕賓路	邕甯	邕甯至賓陽	二六五、〇里	一五八五、〇里	四六
	賓遷路	賓陽	賓陽至遷江	一一〇、〇里		
	賓貴路	賓陽	賓陽至羅泊灣	二二五、〇里		
	邕果路	邕甯	邕甯經武鳴至果德	三七〇、〇里		
	邕同路	邕甯	邕甯至西鄉塘	二五、〇里		
	邕欽路	邕甯	邕甯至業盧	二二〇、〇里		
	武九路	武鳴	武鳴至九噸	三七〇、〇里		
	邕龍路	吳村	吳村至龍州	五九〇、〇里		
	那南路	那堪	那堪至鎮南關	六三、〇里		
	龍水路	龍州	龍州至水口	九〇、〇里		
鎮南區	柳長路	柳州	柳州至長安	三〇〇、〇里	七四三、〇里	四六
	柳榴路	柳州	柳州至榴江	一五五、〇里		

廣西科學建設概要

		桂林區								柳江區							
容	桂	八	平	荔	全	桂	荔	榴	車	慶	大	柳	柳				
蒼	永	會	八	平	黃	全	桂	荔	廠	六	慶	遷	武				
路	路	路	路	路	路	路	路	路	路	路	路	路	路				
容	桂	八	平	荔	全	桂	荔	榴	車	慶	大	柳	柳				
縣	林	步	樂	補	州	林	浦	江	河	遠	塘	州	州				
至	至	至	至	至	至	至	至	至	至	至	至	至	至				
蒼	永	公	八	平	黃	全	桂	荔	大	六	慶	遷	武				
梧	福	會	步	樂	沙	州	林	浦	廠	寨	遠	江	宣				
三〇〇、〇里	一一〇、〇里	一〇〇、〇里	三〇五、〇里	八〇、〇里	五五、〇里	二六五、〇里	二四〇、〇里	一四五、〇里	四〇、〇里	五八〇、〇里	一三〇、〇里	三〇〇、〇里	一六〇、〇里				
								一三〇〇、〇里					一六六五、〇里				





(二) 各區區管「成縣道」一覽表

區別		縣別	里	數	各區合計里數	全省總共里數
南甯區		龍州		一八五	一七五三	
		都安		一七〇		
		隆山		一五〇		
		那馬		一一五		
		上林		一二〇		
		賓陽		一〇〇		
		武鳴		五〇〇		
		橫縣		一七五		
		隆安		一〇〇		
		永淳		二二八		
		扶南		八〇		
邕甯		二五				

柳江區

鎮南區

廣西科舉建設概要

宜山	象縣	來賓	三江	柳城	柳州	鎮結	萬承	思樂	上金	靖西	左縣	養利	憑祥
六五	一六〇	九〇	一五〇	八〇	一六〇	一〇	一四七	一五	一五〇	四四	三〇	四〇	七三

一〇六一

七九四

七五

里八九八五

桂林區													
恭城	平樂	灌陽	全縣	義甯	永福	百壽	桂林	雒容	遷江	宜山	融縣	南丹	思恩
九〇	二八	九〇	一八〇	八七	二七	六〇	五二	三〇	七〇	五〇	九〇	三五	八五
九九四													

蒼梧區													
陸川	北流	博白	鬱林	武宣	貴縣	桂平	信都	賀縣	興安	榴江	中渡	蒙山	富川
二〇〇	六〇	九〇	一四〇	七〇	一一〇	九〇	三五	八〇	七〇	二〇	五〇	五五	一〇五
九四五													

田南區				
平治	天保	百色	藤縣	興業
六七	二三四	五〇	一〇〇	五〇
三五二				

(二) 各區區口(成小)路幹綫橋樑統計表

總共	田	栝	桂	柳	鎮	邕	區/項
							別
79	0	57	7	0	0	15	臨時式 (度)
663	15	101	243	211	29	64	半永久式 (度)
357	57	61	44	105	53	37	永久式 (度)
1109	72	219	294	316	82	126	合計度數
9072	699	1912	2147	2147	400	1707	合計長度 (公尺)
3384	343	593	736	939	273	500	合計高度 (公尺)
							附 記

(四) 各區區「成」公路幹線涵洞統計表

總共	田	梧	桂	柳	鎮	邕	區/項
							別/別
1026	0	29	403	236	25	333	臨時式 (度)
796	51	13	227	182	114	219	半永久式 (度)
6644	400	988	1477	1164	724	891	永久式 (度)
7477	451	1030	2107	1582	864	1443	合計度數
52889	3675	5530	15417	12058	6321	9888	合計長度 (公尺)
8368	457	923	2569	1929	1054	1436	合計寬度 (公尺)
6435	418	692	1927	1447	791	1160	合計高度 (公尺)
							附註





至各路行車收費辦法大客每位每十里收小洋二角二分。小車二角六分。貨車運費百貨每百磅每十里收小洋一角二分。農產品折半。此項規定不無稍昂，但以電油仰給海外，價格高昂，目前車費未便低減。路局近用火油油渣，酒精炭汽替代電油。試驗結果成績俱佳。惟火油油渣仍均爲舶來物，爲免金錢外溢計，特注重燃燒木炭。將來盡量推行之後，車費即可大減。又汽車祇適用於省道縣道，未能行駛鄉村道路，農產運輸尙難普遍。路局月來改製各種牛馬車及人力車，以期通行鄉村道路。使省縣鄉道，彼此啣接，聯絡貫通，藉以暢調農村運輸，而利於推銷生產。

#### (二) 今後興築省道計劃

廣西已成公路雖達一萬二千餘里，然各區路線未盡聯貫；水陸交通，未盡啣接；出省幹綫，未全貫通。今後省道興築計劃，對外應繼續完出省幹綫，對內應使各區路線完全聯貫而接大河。所有應行繼續興築省道各綫，經已預定計劃。分爲五年興築，以期逐步完成。

#### 第一年度興築完成之綫：

一、促成欽路欽段 此路由窰垣對河亭子圩起至吳村，與甕龍路分支。自此南行經大塘，那曉，以達本省邊界之崑崙墟。通入粵省經小董，以達欽城。爲西南各省公路出海最短捷最重要之路線。此路在廣西界內計長二百二十里，現在雖已完全通車，但所餘欽縣界內崑崙至小董五十里尙未啣築。年來迭經函電催促，并一再派員協商，且願撥款項協助，以期早日完成。但迄未就緒。本年秋季間，當再派員前往妥商辦法。務期早成，俾西南各省公路，早通海口，以裕經濟而固國防。

二、完成榴永路 此路全長一百八十里。爲柳桂公路之支綫，亦即柳桂路改綫後之中段。路成之後，柳桂交通較之現

行之柳荔枝綫，短縮一百四十里，時間車費兩均減省。民十六以前，曾經一再踏勘，祇以溪河間阻，山嶺險峻，費鉅工艱，久未興築。最近因種種需要，急須完成，乃選定以榴江之長塘村邊大湖橋頭為起點，經黃冕三里坡峯矮嶺而至永福，與桂永路相接。本年二月間，派員測量。現在先由長三段開工，本年度全綫可以完成通車。

三、興築百渡路 此路由百色經羅里田西，荷州而至八渡河岸，全長四百五十里，八渡渡河入黔之冊亭，過安龍，與義，即可北達貴陽，西通昆明。此路聯貫以後，三省政治軍事文化諸端固多賴以互助。而滇黔客貨亦均可由此綫出入。關係之大，當在已通車之丹池路，及將築之百羅路之上。蓋丹池百羅兩路均限於局部輸運，未能聯貫三省。至百渡入黔轉滇之綫，在廣西境內沿途，地較寬平，且多泥質，故路綫雖較百羅長逾兩倍以上，而所需費款比之百羅綫不過多出六十萬元左右。其餘八渡至昆明一段，工程分屬滇黔兩省。現在滇黔兩方路綫均經先後施工。目下已粗具規模，年內總可完成通車，至於百色經羅里、田西、荷州、至黔省安龍、與義入滇省羅平之綫，本為欽渝鐵路，原定滇百段路綫，現既先築公路，則將來興築鐵路，工程進行尤為便利。故本年度七月以後，即加速進行，以期明年秋間完成通車。

#### 第二年度興築路綫：

一、完成荔濠路 此路由荔浦城東之張村起至蒙山之杜莫二十五里路基，早經完成。由杜莫至貓兒塘二十七里路基，橋涵工程均不甚大。惟由蒙山城經水竇過新開大塘，繞白竹壩經小水壩而至陳村，更由陳村經均常繞商田壩過平洞壩，而達太平。此段計長一百四十里。路工較大，橋涵度數亦多。至由太平至濠江一段，通車已久，無須再行施工。由荔浦至柳桂賀等地理途不相上下。如荔濠全線通車以後，桂區與梧州大河交通固甚利便，即柳河水綫之

際，柳區方面客貨亦可繞經荔浦以出灤江，而達梧州大河。不惟桂梧柳梧之交通，均可一日而達。且桂柳賀之客，既抵灤江而後，並可乘輪上駛，由武林沿容武路入容縣而至玉林。路既循環暢通，則荔灤一綫，不惟可使柳桂兩區公路直通大河，而柳桂梧三區路線，更可互相聯絡。關係省內交通至爲重要。原擬與第一年度各綫同時興築，但以第一年度需費已逾二百萬元以上，如再加築此綫，庫款負擔，未免過重。故決于第一年度各綫完成之後，即于第二年度完成此綫。

#### 第三年度興築路線：

一、興築九大路 此路自都安之九頓墟起，經天塔村欄塘，翁峒，潯南，里子，下坳，光垵以達那嶺一段，多崎嶇曲折，起伏橫斷，怪石峭壁，綿互重疊。間工程甚其大。由那嶺經保平以至九塘一段，尙屬平直。由九塘經長老而至大廠一段，則難易相間，全綫長二百餘里。此路完成之後由欽州海口經南甯，武鳴，都安，車河而至六寨入黔。比較經賓，遷，大慶，河池而至六寨入黔之綫可以減短行程三百里。對於黔省與海口兩方之出入客貨關係至鉅，就黔桂粵三省利害言之，其重要非丹池路可當以比擬。故擬於第二年度築成荔灤路，以後即於第三年度興築此綫。

#### 第四年度興築路線：

一、完成賀梧路 此路由賀縣城經水竹塘，梅花，馬練界信都城而達沙頭。再由沙頭經石橋風門峽至山心，而達蒼梧之大灘口，全長三百六十里，除山心至大灘口一段業經完成外，其餘由賀縣城至信都城一百二十里路基亦經築成。惟由信都之黃花至蒼梧之山心一段，長一百五十里。路基橋涵，均未施工。此路與桂梧兩區之文化經濟政治軍

事之關係，與荔濠路同一重要。而於富賀鍾鏞區之開發，更有相當助益。故於第三年度築成九大路之後，即繼續完成此綫。

- 二、興築武滄路 此路係由武宣城起至桂平縣屬大滄江止，其由武宣至新路橋一段，尚屬平坦，由新路橋至三里圩則多係山坡，由三里圩經三江灘而達東鄉之大黃沖口，中越兩均亦多沿山坡而行，自大黃沖口以達花雷村，則頗為崎嶇，由花雷村至三江圩均係砂石，三江圩至新圩中有石壁山峽僅容單人行走，頗為險要。自此前行，即達大滄江口，全路長二百里，此路完成之後，柳區公路即可通出大河。由大滄江渡河而南，並可以與梧區公路幹綫互相銜接。

#### 第五年度興築路綫：

- 一、興築百羅路 此路係由百色經平圩，楊圩，陸豐，以至羅村，河口。由此入滇之剝隘，經富州以達昆明，為桂滇公路交通桂省路綫之末段。當滇越鐵道未通以前，滇省客貨多由此路出入，運輸至為旺盛，每日馱馬往來，動以千計，惟此路外為河流所限，內為石山所逼，路面狹小，人馬往來，殊感不便，迨滇越鐵道通車以後，此路運輸，遂一落千丈，迄今年久失修，荆棘滿途，幾絕人跡，將來百渡綫完成之後，三省貫通，桂滇交通，本得相當解決，但百羅路係滇桂兩方年來約定銜接之綫，如築成通車，則滇省東南部客貨，即可經此路以出入龍門海口，仍有相當須要，一俟第四年度所定兩綫完成之後，滇方之路或可通至剝隘。屆時兩方路綫常易貫通，故定第五年度興築此綫以資銜接。

以上各綫，或係聯絡各區公路，或使省內水陸交通銜接，或係通出省外，與各省公路聯貫之重要路綫，自應分期

趕築，俾得及早觀成，若湘省之洪永一綫築成，與桂全黃路相啣接，則廣西公路，東可由賀梧綫以達粵閩，西可由百渡百羅兩綫以達黔滇，南可由邕欽路以出龍門海口，北可由桂全黃綫以出甯湖而達中原，外既四通八達，內亦水陸聯貫，不惟可促進全省政治，經濟，文化之發展，而其所以增益西南國防軍事之力量者，亦非淺鮮。

### (三) 今後興築縣鄉道路計劃綱要

#### 一、縣道興築計劃綱要

##### (1) 選綫原則

1 凡各縣縣道，應與省道及鄰縣縣道互相銜接。

2 凡遇縣道不能直接通出省道，而有大河（指能通航者而言）可通者，應一面通出大河，一面仍須設法間接通出省道，俾收聯絡通運之效。

3 凡縣道如不能直接與省道相啣接，又無法直接通出大河者，應設法與鄰縣合作，務使間接與省道或大河相啣接。倘如鄰縣路綫，仍不能通出省道或大河者，則再與其他鄰縣協商辦法，總以達到通出省河或大河為宜。

4 路綫所經以能聯絡各區市鎮或較大圩場為原則。如因工程困難，需費過鉅，未能完全聯絡沿途市鎮者，得酌量當地情形決定之。

##### (2) 進行之步驟

第一年 完成本年份應築之路基橋涵工程，如因經費關係，橋涵工程未能完成者，其最低限度亦須完成本年份之路基工程。

第二年 完成本年份應築之路基工程，如第一年所築路線內之橋涵工程未曾完成者，本年內除建築本年份應築之路基橋涵工程外，全時須補建第一年份所應建之橋涵工程。如因經費關係，最低限度亦須完成本年份應築之路基工程及第一年份所築路線內之橋涵。

第三年 完成本年份應築之路基橋涵工程，如第二年所築路線之橋涵工程未曾完成者，本年內除建築本年份應築之路基橋涵工程外，全時須補足第二年份所築路線之橋涵工程。如因經費關係未能兼顧時，亦須完成本年份應築之路基工程，及第二年份所築路線之橋涵工程。

第四年 補建上年份所築路線之橋涵工程。  
第五年 完成逐年所築路線之路面鋪砂工程。

## 二、鄉道建築計劃綱要

本省各縣區鄉村均須擇要興築道路，俾利交通而資聯絡。此項鄉村道路，簡稱鄉道。在修築之先，對於選定路線及測量施工等項，均應有相當之籌劃與準備。茲分項述之如下：

(1) 路線之選定 選定鄉道，以能聯絡各重要村圩使其交通便利運輸快捷并能與縣道或河流相銜接為原則，同時須注意土方之大小橋涵之多寡，務求築路省費，養路方便，先使由各縣選派專員視各區鄉之需要，勘定路線，繪具圖說，分配各鄉村負擔興築，造具表冊呈縣核定施行，並轉呈省府備案。

(2) 工程之標準——鄉道工程以能適合環境之需要為原則。路面寬度，規定為四公尺至五公尺，(或十二呎至十六呎)路面鋪砂，規定寬二公尺至三公尺(或六呎至九呎)。橋涵等工程材料得由各鄉自行酌定。

六三) 施工之步驟——各鄉鄉道，如遇路繞較多或居民較少之區，得酌量緩急先後，分期興築，以能銜接省縣道者為先。  
。聯絡鄉內村墟之道路者次之，又如遇無汽車通行之路，至低限度亦以能通行人力車或牛馬車者為標準。

# 水利

廣西水利建設可約略分述如下：

## (一)河道測量

廣西各河流至梧州總匯為西江；桂江柳江紅水河及左右二江各河道形如葉脈，遍佈全境，各江水量充足，惟灘多水急，航行不無障礙，二十三年七月，省政府特組織測量隊，擬將各江河道作具體之測量，以為治理張本。測量隊內分三角，水準兩組。由梧州大河起進行測量。計已成工作，有南甯至貴縣沿河三角點二百五十餘處，製成圖根網，并沿河略圖，對於河流之長度及彎曲，均可一覽瞭然。又南甯至桂平白沙沿河二等水準點二百三十餘處，各段高程亦已全部測算。

## (二)水文測量

水文測量，為治理河道根本要着，故欲研究一河歷年漲落之變化，以及含沙量之多寡，非設站專測，積多年之紀錄不為功，自廿三年起廣西開始在各河流創立水文測站。計由省政府直接派員籌設者，有邕甯，橫縣，桂平，柳城，武宣，五處，由各縣縣政府設置者，有龍州，扶南，隆安，貴縣，遷江，五處。僅設水標尺者，有蒼梧，容縣，果德，象縣，鍾山，思樂，南丹，思林，永淳，賀縣，憑祥，西隆，百壽，恩隆，來賓，興安，雒容，信都，隆山，養利，西林，廿一縣。各水文站每日均記載水位三次，十日記載流量一次，含沙量一次。僅設水標尺者，每日亦記載水位三次。至本年四月底統計共收到水位記載表二百二十一份。流量記載表及含沙量表記載表各二十六份，至二十四年度，則擬在各河流增設百色，隆安，龍州，上思，扶南，東蘭，都安，遷江，宜山，玉林，興安，桂林，平樂，永福，梧州，等十五站，由省政府直接派人管理，人才則將特設訓練班養成之。





(三) 灘險調查

廣西各河道，灘險迭出，素乏調查。大半僅知灘名，雖地點亦不準確，本年春季河水低落時，省政府除對於重要各灘派員專測外，特組織灘險調查隊分往邕梧及邕色各段作具體之調查。每隊僱用熟悉航路之帶水一人，水手數人，沿江測量險要各礁石方，測探河底深度，河床寬度及水流速度，逐一詳為記載。并各繪地形圖一幅。兩河段調查工作，現已完竣。計邕梧河道共有灘六十一處，河底石方九千立方公尺，岸上石方一萬九千立方公尺。擬造東水橫堤四百五十公尺，擬設航路浮標三十五處。燈號十九處，扒沙十四處。邕色河段險灘急應整治者共有五十八灘。又撫河（即桂江）在民國廿二年曾一度調查，擬有初步疏浚計劃；計由梧州至桂林全河共需築石坡，扒沙石，爆石方等工程費三十二萬元。

平嶽至梧州河灘表 共計七十二灘

灘名	地點	點開	石或扒	沙數	量	築石	坡長
莊菜	平樂下	半里	石二	一井	沙一二〇	井	三〇〇尺
蠻石	平樂下	一里	石一	四井			
假三門	平樂下	里半	石一二	八井			
橫灘	上灘上	二里	石九	井	沙三二	井	一四〇尺

小背	大背	小龍	大龍	葫蘆	七里	大結	小結	鎌刀	崩灘	麻家	窪灘	橋梁	長灘
大龍下七里	大龍下四里	大龍下半里	大龍前	大結下五里	大結下四里	大結前	小結	大扒下一里	大扒上一里	大扒上三里	長灘下五里	長灘下一里	長灘
石六一井四		石二〇井六	石三四井	石五四井五	石一井四	石三〇井	石〇五井		石四井	石八〇井		石二井四	石五井四
沙三八〇井	沙一二〇井		沙四〇〇井	沙三〇〇井	沙一〇〇井	沙八〇〇井	沙三〇〇井	沙一〇〇井		沙一八〇井	沙一五〇井	沙一八〇井	沙六〇〇井
七〇〇尺	三〇〇尺		一〇〇〇尺	二〇〇〇尺	一〇〇〇尺	四〇〇〇尺	二〇〇〇尺	一三〇〇尺		四〇〇〇尺	一〇〇〇尺	四〇〇〇尺	四〇〇〇尺



龍口	古心	檢告	撈灘	下仰	上仰	鹽灘	珠提	面灘	神灘	魁州	福登	上渠	馬灘
馬江上五里	龍門下半里	古袍下三里	白沙下二里	良風下六里	良風下四里	良風上二里	古店下四里	古店上三里	五將對開	深冲下二里	下福下二里	上福上五里	昭平下五里
石一九〇井八		石一八五井	石二井四	石一三井六	石二井五	石三井五			石二井八				石二井五
沙一六〇井	沙三二〇井	沙五一六井				沙一六〇井	沙一六〇井	沙二四〇井		沙五二〇井	沙二〇〇井	沙一六〇井	沙一二〇井
四〇〇尺	八〇〇尺	一二六〇尺				四〇〇尺	四〇〇尺	八〇〇尺		一四〇〇尺	一〇〇〇尺	四〇〇尺	六〇〇尺



總計	將軍灘	黃灘	銀灘	金灘	龍江驛	古碧	鵝頸	白廟	魚梁	木耳	龍山脚	武灘
	烏龍下三里	黃灘對上	黃灘下二里	黃灘下三里	龍江對開	古卡上二里	魚梁上一里	魚梁下三里	錫坡上五里	甘村塘上一里	蛋家灣下三里	蓬冲下二里
	石一六井					石二四井						石二井四
						沙六〇〇井	沙二四〇井	沙六〇〇井	沙六〇〇井	沙二二八〇井	沙一六〇〇井	沙六〇〇井
						一〇〇〇尺	四〇〇〇尺	一〇〇〇尺	一〇〇〇尺	一二八〇〇尺	四〇〇〇尺	石坡三五三六〇尺
						一〇〇〇尺	一〇〇〇尺	一〇〇〇尺	一〇〇〇尺	四〇〇〇尺	四〇〇〇尺	四〇〇〇尺

桂林至平嫩宋河灘表 共計七十二灘

灘名	地點	點	開石或扒沙	築	石	坡
半條	象鼻山對面					
社公	下關下一里					
娘	花橋河口		沙四〇〇井			一萬尺
吳家	吳家里下					
竹魚	魏家渡上		沙八〇井			二〇〇尺
桃花	魏家渡前		沙一六〇井			四〇〇尺
油麻	柘木圩前		沙一六〇井			四〇〇尺
燒孤	龍門上半里		沙一六〇井			四〇〇尺
鯉魚	龍門下二里		沙一二八井			三二〇尺
狗肉	大圩上一里		沙一六〇井			四〇〇尺
大寶	大圩下半里		沙一二六井			三二〇尺
小寶	大圩下一里		沙二四〇井			六〇〇尺



雞仔	鴨仔	龍頭	丈灘	斗米	梢公	金珠	三的	黃泥甲	晒浮萍	寡婆橋	蜈蚣	三灘	官財
同右	草平下二里	草平下半里	草平上二里	同右	明村下一里	明村上二里	同右	明村上三里	明村上五里	坦子平下五里	坦子平下	坦子平前	豆西村對面
沙二〇〇井	沙一六〇井	沙一六〇井	沙一六〇井	沙一六〇井	沙一六〇井	沙八〇井	沙八〇井	沙一六〇井	沙四〇〇井	沙一六〇井	沙一六〇井	沙一六〇井	沙二八〇井
三〇〇尺	四〇〇尺	四〇〇尺	四〇〇尺	四〇〇尺	四〇〇尺	二〇〇尺	二〇〇尺	四〇〇尺	一〇〇〇尺	四〇〇尺	四〇〇尺	四〇〇尺	七〇〇尺





管	家	陽朔下一里	石一井 沙八〇井	二〇〇尺
假	檢告	陽朔下五里	石一二〇井	
侍	龍	陽朔下七里	沙一六〇井	四〇〇尺
五	達	伏荔上半里		
渡	頭	伏荔前	石二四〇井 沙一六〇井	四〇〇尺
金	板	伏荔下		
白	面	伏荔下四里	沙四〇〇井	一〇〇〇尺
李	家	劉公上半里	沙一六〇井	四〇〇尺
劉	公	劉公下	沙二四〇井	六〇〇尺
發	石	劉公下五里		
橋	姑	同右	沙八〇井	二〇〇尺
上	桂	小灣上半里	沙三二〇井	八〇〇尺
下	桂	小灣上	沙二四〇井	六〇〇尺
更	鼓	平樂上二里	沙一二〇井	三〇〇尺

邕邑沿大河灘險險調查表

龍	蝦	平樂上一里	石五〇七井	四〇〇尺
火	燒	平樂上半里		
洗	馬	同右	四〇〇井	一〇〇〇尺
總計			石五六〇井 沙一三九七〇井	石坡三四九四〇尺

灘名	地點	點	地質	阻碍	航行	沙	或	石	備	考
老沙娘灘	邕甯下廿里	里	石沙	沙槽鷄心石石槽塞底石刀口石門礮石					航船倒退而下	
鯉魚磧	邕甯下一百里	里	石	石檻尾田子尾散石						
冬瓜灘	長塘上三里	里	大卵石	瓜藤檻瓜棚角						
鷄咀灘	長塘上二里	里	石	老肝石長石引水石鷄心石					航船倒退而下	
上燕灘	長塘下五里	里	石沙	石檻三列					航船倒退而下	
下燕灘	長塘下六里	里	石	飯蓋石鷄心石引水石						

泊灘	伶俐下六里	石	南北四塲石引水石	
龍珠石	鹿頸圩邊	石		洪水時阻礙航行
千里沙	永淳上十里	沙石	沙龍窠荳石二塘鵝石	
三洲灘	永淳下廿里	石	三門灘細影角蓬拱角三分沙大爪窠口各石	
飯蓋灘	永淳下卅里	石	石槽	
十二羅傘灘	永淳下四十五里	石	糞慈石企路口傘肚穿傘鵝公頭二滑沙等石	航船倒退而下
秀才灘	平朗下二里	石	隘角石引水石	
老鼠夾灘	永淳下五十二里	石		
牛輓灘	六維塘上三里	石	牛仔石牛欄石牛屎石釘較石籬口石	
磨麵灘	飛龍圩下二里	石	大口鷄心石磨窠口	水流甚急
黃泥埕灘	飛龍下三里	石	青槽口夾蛇門坡黑人等石	
馬蝗沙	與上灘相連	石沙	石槽鷄心石	
橫柴灘	平塘江口下五里	石	二龜蓬馬蹄仔二三四鬼南樞角等石	
咳扣灘	平塘江下八里	石	鷄心石上下樞角	

牛皮灘	貴縣上二里	石	暗水石角	
高灘	貴縣上廿五里	石	暗水石	
大銀小銀灘	瓦塘下五里	石	路口石引水石	
大吉灘	瓦塘上十里	石	盤角石槽口石棺材石紅雲石	
思瓊灘	貴縣上六十里	石	盤角石鷄心石	
大婆二婆灘	橫縣下一百二十里	石沙	飯蓋石	
橫石磯	橫縣下一百一十里	石	鷄心石	
青橋沙	伏波灘尾	石沙		船航倒退而下
伏波灘	橫縣下八十里	石	滿河是石最要者有黎壁龍安轉軌掛柁等處	船航倒退而下
鱸蚌沙	四官渡下十里	石沙	散石釘	
地伏灘	苦竹灘下	石	亘底石板	
苦竹灘	橫縣下四十五里	石	篷拱沙七星橋等石	
卅里長灘	橫縣上	石	滿河均是石	
三門灘	南鄉下六里	石	暗水散石	

白鶴灘	貴縣下二里	石		
小壬灘	東津下五里	石		
大壬灘	東津下廿五里	石	黑人石 臨刀石 酒餅石	
箕細灘	大壬下一里	石		
欖灘	桂平上九十里	石	引水角石	
浪灘	桂平上六十五里	石		
貴縣三門灘	桂平上四十五里	石	北邊暗石	
布袋灘	桂平上廿七里	石沙		
福山灘	桂平上廿五里	石	棋盤石 鷄心石	
馬廬灘	桂平上五里	石		
羊欄灘	桂平下二里	石		
箕衣灘	桂平下廿二里	石		
鯉魚口	大滄江口	石沙	秀才岩	流急
相思洲	桂平下五十八里	石沙		



三沙角	桂平下七十里	石沙	浪莽石	石旁迴流成旋渦
孤潯灘	桂平七十五里	石	蓮子角橫龍尾等石	急流反射成旋渦
將軍灘	平南縣城前	石		
蟒蛇灘	武林口下一里	石	地胆石茶餅石鏤篤路	
大角	白馬墟前	石	兩岸石角	
十二磯	平南下七十五里	石沙		
黃石灘	濛江墟上角	石	芝蔴石燈籠石長山拗下散石	
鑼鈞沙	濛江口下角	石沙	黑豆石	
龍爪至浪中	濛江下八里	石	江中各石	
鴛洲灘	藤縣下十里	石	古仙路狗尾石犁口石貞吉角	
洲灘	戎墟前	石沙	右邊路虎牙石三墩石洲灘路暗石	
沈馬灘	梧州上五里	石沙	製鹽廠前檻根石江中小魚堵	

桂平至柳州河道灘險調查表 此段河長六百五十里計十六灘

灘名	地點	地質	阻礙	航行	沙	或石	備	考
銅鼓灘	桂平下一里	石	有石三段每段長四十五尺橫卅尺高十餘尺				水漲時行船危險	
努灘	桂平上廿五里	石	有石三段每段長三百五十尺橫五十尺高廿五尺				水漲時行船危險	
金絲角	桂平上卅里	石	有石二段每段長百餘尺橫 <sup>五</sup> 六十尺高卅尺				水漲時行船危險	
四方石	沙灣上卅里	石	有石二段每段長百餘尺橫 <sup>五</sup> 六十尺高卅尺				水漲時行船危險	
對耳石	沙灣上廿五里	石	有石二段每段長三百尺橫 <sup>五</sup> 六十尺高卅尺				水漲時行船危險	
洪石灘	勒馬下四十里	石	有石三段每段長二百尺橫五十尺高卅尺				水漲時行船危險	
油桶灘	勒馬下卅里	石	有石長五十尺橫十五尺高十五 <sup>五</sup> 六尺				水漲時行船危險	
轉流灘	勒馬下廿六里	石	有石長十餘尺橫十餘尺高三尺				水漲時行船危險	
師姑灘	勒馬對面	石	暗石長橫七尺				水漲時行船危險	
沿石灘	勒馬上五里	石	有石二段長橫均廿五尺高三尺				水漲時行船危險	
古昔灘	武宣下二里	石					水流甚急上行船須絞纜	
玲哥灘	武宣上六十里	石	有石長卅五尺橫十六尺高 <sup>三</sup> 四尺				水漲時行船危險	

三門灘	洛垢圩下廿五里	石	有石長橫 <sup>七</sup> 八尺高二尺五寸	水涸時行船危險
黃灘	洛垢圩下六里	石	暗石長橫 <sup>三</sup> 五尺高尺餘	水涸時行船危險
羊灘	洛垢圩上三里	石	暗石長橫 <sup>五</sup> 六尺高尺餘	水涸時行船危險
板灘	洛垢圩上六里	石	暗石長橫 <sup>七</sup> 八尺高尺餘	水涸時行船危險

邕邑白河道灘險調查表 共計五十八灘

灘名	地點	地質	阻礙航行之石或沙	備考
牛厄灘	大同圩上五里	石	牛臂石牛皮石牛厄石工纜石	
金陵大灘	東南圩前	石	左右門礮雙快石左右中坑石黑人石	
鱸魚灘	白馬圩上一里	沙		此灘全為沙阻低水時須經過五時至八時
玫瑰灘	白馬圩上十六里	石		暗礁
金錢灘	龍床上十五里	沙石	金錢石 纜底石	
小捆灘	隆安下十五里	沙石	路心石 暗礁	
板榔灘	隆安下十里	沙石	板榔石	

拉骨灘	孺羊頭	衙門口	掛駝灘	那心灘	担桿灘	鎮銅灘	鹽蛇灘	馱高灘	獨石灘	嗟囉灘	貓魚跳	龍船路	較剪灘
思林上十六里	思林上二里	思林衙門口	思林下五里	果化上十里	果化上九里	果化上二里半	果化下一里半	果化下五里	果化下八里	果德上十里	果德下十三里	隆安上半里	隆安下三里
石	沙	沙	沙	沙	沙	石	沙	石	石	沙石	沙石	沙	石
暗礁	鷄心石大口石對門石路尾石及其他					仰口石鷄心石	蛇胆石				路尾石 飯蓋石 暗礁		鷄心石
										沿航路一里均礁石		船過須四時至八時	

魚標灘	林鳳下十六里	石	白石及其他暗礁
砧板灘	林鳳下十三里	石	砧板石及其他暗石
薄刀灘	林鳳下一里	沙石	
大洲頭	林鳳下四里	沙	
那蕘灘	平馬下十里	沙	
那恒灘	平馬下五里	沙	
那平灘	平馬下三里	沙	
跳板灘	平馬上一里半	沙	
橫灘	舊州下七里	沙	
萬水沙	舊州上半里	沙	
舊州洋	舊州坪下段	沙	
鱧魚口	舊州上五里	沙	
荳例灘	那板下七里	沙石	
那板沙	那板圩上	沙	

米灘	分洲河面	沙		
水埠灘	分洲下十里	沙石		
拉呱灘	那坡上十六里	沙石		
割牛埠	二塘墟上七里	沙		
上畫眉	二塘墟下一里	沙		
下畫眉	那坡上十里	沙		
滿灘	那坡上一里	沙		
鑿石灘	那坡下三里	沙石		
玉皇閣	奉議下一里	沙		
洗馬灘	奉議下三里	沙		
雷公冲	田州下三里	沙石		
凍邦灣	田州下八里	沙		
管槍灘	那板下五里	沙石		
三門灣	那板上五里	沙		

火 樓	分洲上八里	沙石	
安 德 洲	分洲上十一里	沙	
白 橙 灘	分洲上廿里	沙石	
萬 水 灘	分洲上廿五里	沙	
虎 城 角	分洲上廿九里	沙石	
荷 葉 洲	百色下廿里	沙	
打 魚 灘	百色下十五里	沙	
大 橫 鏡	百色下十里	沙	
小 橫 鏡	百色下八里	沙	

邕龍河道灘險調查表 此段河長約七百里共計三十八灘

灘名	漫水灘	新灘	担木灘	橫灘	鯽魚嘴	三板練	荷葉洲	牛皮岩	七星灘	上下榨	三洲	
地點	龍州	龍州	金州	金州	金州	金州	金州	金州	金州	金州	金州	
質地	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	
質	石	石	石									
灘名	砧板	花山	担竿	牛仔	缸瓦	需霹	上排	下排	狗卵	長棋	銀弄	馱獅
地點												
質地	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙
質				石	石				石		石	

廣西科學建設概要



潮 船	蘆 荻 洲	三 角 岩	馱 板	荷 爹	喝 譟	沙 幕
沙	沙	沙	沙	沙	沙	沙
		石				石
馱 木	芙 蓉 馱	牛 皮 摩	較 杯 摩	魚 影 上	楊 美 大 灘	牛 勒 灘
				榜	楊	
	蘆 沙	雲 沙	雲 沙	圩 沙	美 沙	沙
沙						石

(四) 灘險測量

省政府欲明瞭各河道險要之實在情形，特將著名險灘詳加測量。兩年來江水低落時，均曾組織測量隊。先在交通重要之邕梧河道，擇最險各灘分別施行兩岸小三角網地形及河床橫斷面等測量。截至本年五月底止，計已測繪完竣者，有老沙娘灘，湓灘，千里沙，三洲灘，伏波灘，五處。每灘均製成一千五百分之一，平面詳圖一幅，河床縱橫斷面若干幅，對於全灘之險要情形，如河流曲直，河床高低，與寬狹，河水深淺，礁石沙灘之位置及體積等，舉凡岸上及河底狀況，為設計疏浚所必備之條件者，均可一目了然。

(五) 已實施之河道工程

廣西居西江上游，各處河流險灘迭出；或礁石梗阻，或淺沙淤塞，向來均未加整理，實不足以盡航運之利。其間曾經着手疏浚者，止有左江河道。該河由龍州下至南甯，全長七百里。民國十九年，組織疏濬左江河道委員會，籌款開工炸石扒沙，悉採用土法，閱時兩載，雖障礙未盡剔除，而航行時間比前減少。就治標辦法而言，已屬有相當之成績。又永淳千里沙，由民國二十一年起，每屆冬春水量低減時，設疏濬辦事處，在沙灘之最狹處扒深，亦收相當效果，不過祇能補救目前，終非永久辦法。將來仍須設法根本治理。

#### (六) 擬實施之河道工程

疏浚河道，以利航運，誠當務之急。省政府彙集各處河道測量，水文測量，灘險調查，測險測量各種圖表報告，計劃在本年內與工疏浚邕梧及邕色兩河段各險灘。第一期工程擬從沿標入手；改善程度，暫以能使現下行駛之電船日夜暢航為準。施工方法係將河床凸起之礁石，用鑿石機鑽孔，實以黃色炸藥，用電流觸燃，其餘淺沙及設航行標誌均將同時進行。兩河段石方均經估計清楚，邕梧河段約需工程費一十五萬元；邕色河段約需工程費九萬元。在本年七月至九月水漲時，先事籌備購置工具藥料，及定僱工匠。至十二月水落時，立即開工。擬分為六個工程隊工作。邕梧河段四隊，邕色河段兩隊。預計水落時期至來年四月止，總共可作工五個月。第一期工程即可完竣。

#### (七) 農田灌溉

省政府依據復興農村計劃，對於灌溉事業，切實興辦。地方無力興辦者，由政府貸款與之，并派工程人員前往指導。其由人民自行興辦者，政府與以種種便利。茲將各種工程分別開列於后：

## 已竣工之灌溉工程

名	稱	所	在	地	灌	溉	面	積	工	程	費	每	年	增	加	收	益	附	記																									
廣	澤	邕	甯	金	城	區	一	千	五	百	畝	一	萬	二	千	元	增	穀	六	十	萬	斤																						
中	興	邕	甯	金	城	區	一	千	二	百	畝	九	千	元			增	穀	四	十	萬	斤	另	新	開	荒	地	四	千	餘	畝													
重	興	邕	甯	金	城	區	二	百	畝								增	穀	五	萬	斤		民	工	建	築	無	需	費	用														
復	興	邕	甯	金	城	區	八	百	餘	畝		三	千	元			增	穀	二	十	四	萬	斤	民	工	建	築	無	需	費	用													
古	賢	邕	甯	三	官	區	四	百	餘	畝							增	穀	十	二	萬	斤	民	工	建	築	無	需	費	用														
泗	文	雷	平	太	平	州	千	餘	畝								增	穀	四	十	餘	萬	斤	民	工	建	造																	
壑	造	龍	茗	第	二	區	千	餘	畝		一	千	元				增	穀	四	十	餘	萬	斤	重	修																			
架	天	平	南	上	渡	頭	三	千	餘	畝							增	穀	三	十	萬	斤	重	修																				
林	洞	信	都	渭	河	村					五	百	元										重	修																				
基	龍	榴	江	峯	村	鄉	一	百	餘	畝	三	百	元				增	穀	萬	餘	斤																							
遇	龍	陽	朔	白	沙	蓮	蓮	高	田	三	鄉	之	間	一	萬	元	十	一	萬	八	千	斤	沿	河	四	十	里	築	壩	四	十	座	架	設	水	車	每	年	修	理	費	二	千	元
派	香	恐	祥	上	石	鄉	一	千	五	百	畝						增	穀	六	十	萬	斤	民	工	建	築	費	用	未	詳														

派印河水壩	憑祥上石街頭	一千二百畝		增穀四十八萬斤	民工建築費用未詳
大壯附近水壩	憑祥城廂鄉	二千畝		增穀八十萬斤	民工建築費用未詳
治安等鄉水壩水塘	宜北治安等鄉	三千六百畝		增穀二十五萬斤	治安崇興兩鄉築壩架設水車城廂中和兩鄉挖塘汲水均用民工不需費用
義江水壩	義甯公正等鄉	三萬餘畝		增穀一百五十萬斤	築壩開渠修水車每年費用約三千元
中東西安兩鄉各土堤	左縣西安鄉等	三百畝	五千元	增穀三千石	民工修築
上甲等鄉水壩水寬	鎮邊上甲鄉	五千六百畝			民工修築

在建築中之灌溉工程

名	稱	所在地	灌溉面積	工程費	預計每年收益	附記
思樂水壩	村	思樂海源鄉洞坪	二萬畝	五萬元	穀六百萬斤	由省府貸款一部份並派員督造
合江水壩		荔浦西區	二萬畝	三萬元	穀三百萬斤	由省府貸款一部份並派員督造
派立壩		上思派立村	一萬二千畝	七百元	穀十萬斤	縣辦完成否未見具報
那豆壩		上思昌墩鄉	三千六百畝	三百元	穀三十萬斤	全右
豐年壩		上思派官村		三百元		全右

南山泉	忻城	橫縣中區	一萬畝	五千畝	一千元	穀三十萬斤	全右
望天壩	龍茗第五區	龍茗第五區	二千餘畝	一千元	穀四十萬斤	縣辦已否完成未見具報	
那留壩	龍茗第五區	龍茗第五區	二千餘畝	一千元	穀四十萬斤	縣辦已否完成未見具報	
添等壩	龍茗第五區	龍茗第五區	二千餘畝	一千元	穀四十萬斤	縣辦已否完成未見具報	

擬施工之灌溉工程

名稱	所在地	灌溉面積	預計工程費	預計每年收益	附記
浴壽壩	宜山第三區	一萬畝	十萬元	穀五十萬斤	
覆船嶺水塘	邕甯埡邊村	二千畝	六千元	銀五千四百元	
水連灘水壩	向都附城	三千畝	二千二百元	穀五千石	兼供給縣城及附近飲料
將軍坡	鬱林鴉橋	一萬八千畝	二萬八千元	穀一百萬斤	
馬鞍壩	邕甯五塘	一萬畝	八萬元	穀三百萬斤	
銅甯消水渠	鎮結銅甯村	一千五百畝	一萬二千元	穀五十萬斤	今冬興工
岜岩壩	隆山中區	二千畝		穀十萬斤	費用由地方款酌撥

那姆壩	上思在妙鄉	七千畝	三千元	穀四十萬斤
巴達壩	全右	一千八百畝	八百元	穀一十五萬斤
佛子池	上思佛子鄉	一千三百畝	八百元	
鳳凰壩	上思鳳凰村	五千七百畝	八百元	穀六十萬斤

待計劃之灌溉工程

名	稱所	在	地	工程類別	灌溉面積	工程費約數	備	考
石塘水壩	邕甯伶俐村	伶俐江	引伶俐江水	二千畝	二萬元	舊壩崩壞現擬移在上游三十里		
心墟水壩	邕甯心墟	築於山麓	築於山麓	千餘畝	九千元	係蓄水池工程		
大垌水壩	邕甯五塘區下六塘鄉	引沙江水	引沙江水	三千畝	六千元	在舊壩基重築		
青水壩	全	右	引大告江水	千餘畝	七千元	與下良村水壩同水渠一段		
那星水壩	邕甯五塘區上六塘鄉	引上黃江水	引上黃江水	一千畝	三千元	該壩前經築成取水多年後崩潰重築需款無多		
埤晏水壩	全	右	引林村江水	四百畝	四千元	該壩前經築成因壩身太高被水冲崩應移上一里許		
埤丁塘水壩	邕甯石埠區	築壩引水	築壩引水	三千畝	十萬元	水渠經石山甚多故工程甚大		

細鄧水壩	邕甯四塘區	引朝川江水	五百畝	八千元	該壩前經築成因水渠經過泥山易崩潰應修築
荔枝根等處蓄水工程	鬱林荔枝根等處	築池	二萬七千畝		荔枝根文趙洞等八處地勢頗高無河流應築蓄水池
龍會團等處消水工程	萬承龍會團	疏浚河流	五十平方里		龍會團多江村至莫夢地勢低下常患水浸
吳村壩	河池吳山	築壩	五百畝		舊壩灌溉不廣有改良之必要
馬路壩抽水工程	扶南馬路壩	抽水	二千畝		該處河岸過高不能築壩擬用抽水機吸水
東門塘	明江縣城東門外	築池	二千畝	一千元	塘之面積百餘畝深五尺
力夢塘	明江力夢塘	築池	千餘畝	一千元	該地低陷可築基成塘以汲水
泗孟塘一帶蓄水	東蘭木隘區	築池	五千餘畝	一萬元	如興辦水利後每年可增穀四十萬
結安等鄉水壩	鎮結結安鄉等處	築壩	二萬八千畝		用民工築造不需款內分結安駄塘吉壽都結四鄉
洞雷洞等處疎水工程	鎮結洞雷洞等處	疏浚河流	四萬畝		內分洞雷洞略模洞等處如水利成功後可增穀數百萬畝
替流水壩	橫縣南區	築壩	一千畝	八千元	每年可產穀一百萬畝

已完竣之防水堤工程

廣西河道，水位漲落，相差有四五丈之多。即以靈梧河段而言，當水漲時，兩岸低窪之地，亦不無被水淹沒之患，政府為防禦水患，先在南甯市郊填邊村一帶築防水堤一度，以為各處倡。計全堤長四千一百餘公尺，最高處七公尺，

共有涵洞五度。工程費用由政府補助萬餘元，餘爲民工築成。護圍民田四千餘畝，預計全年收益有穀數百萬觔。

(九) 水力發電調查

本省居西江上游，河道流經山谷石崖之間，坡度陡降，水勢湍急，沖刷力甚大，可利用其力以發電，計已經派員調查者，有賀縣之八步，約有馬力一千五百匹，可爲開礦之用；柳州各河，共有馬力二萬六千五百九十九匹，可爲工業之用。

柳州附近水力調查表

地	點	水頭高	平均每秒流量	預計馬力
柳州三江河大橋江口	六	公尺	四立方公尺	二百四十匹
柳州新墟河第五水磨附近	二十三	公尺	二立方公尺	四百六十匹
柳城沙浦河白馬山下	四十八	公尺	一十立方公尺	四千八百匹
中渡中渡河響水村上游	三十三	公尺	五立方公尺	一千六百五十四匹
中渡中渡河	一十八	公尺	八立方公尺	一千四百四十四匹
柳州柳江河縣城附近	一十八	公尺	一百立方公尺	一萬八千匹



## 工業

年來廣西先後成立各工廠之概括情形可分述如下：

(一)廣西糖廠——二十三年十二月，廣西糖廠開始設備於柳州，廿四年一月，遷貴縣廠址，佔地一百餘市畝。四月，添設工務股，農務股，蔗農借貸所等。三月一日開始第一批蔗農放款，五月十日止，共放出毫洋十萬二千三百二十八元，共發出新蔗種一百三十四萬八千株。至於工廠，貨倉，化驗室，辦公廳等處建築工程均已開工。碾頭抽水機站及機房，鍋爐間底脚等工程亦均在進行中。該廠現定計劃，每年榨蔗煉糖五萬担，約值八十萬元，煉製土糖五萬担，除土糖原有價值外，兩項合計每年可減少廣西入超約一百一十萬元。

(二)桐油廠——桐油為廣西對外之大宗貿易，每年出口約十二萬担。民廿三年六月，省政府特設桐油廠於梧州，專辦桐油之提煉與檢驗，桐油之運銷販賣，則仍聽油商自由。惟未經該廠提煉檢驗者，不得運銷省外，以維對外貿易信用，而提高油價，桐油經檢定後，往外運售，無須再經香港政府之檢驗證明，故創辦以來，油價提高，銷路亦佳。總計政府及商民直接所獲之利益，每年當在三十萬元以上，該廠機器，已陸續到齊，本年四月已正式開始提煉及檢驗等工作。

(三)南甯染織廠——廣西每年紗布進口，年達二千餘萬元之鉅，原擬創辦紡織廠以挽回漏卮，嗣因省內氣候及棉種等均有問題，故先在南甯試辦一嘗試性質之染織廠。民國廿三年，擇定南甯對河中渡地方為廠址，以二十六萬九千二百三十餘元之資本開始創辦，向上海新通貿易公司定購織布機一百架，另置其他各項機器，計價一十二萬四千

二百六十七元。并於廿二年七月間，發送學徒四十三名，往上海永安紡織公司第三廠學習紡織工作。至廿三年四月間，各學徒學習期滿回省，在廠補習染織工程及工場管理珠算各科，備作基本工人，此外另招工入五十名，由廿四年四月起，在廠開始工作。

(四)廣西印刷廠——廣西印刷廠於民廿三年由省政府撥款籌建於軍醫院附近，佔地約二千餘市井。綜計建築廠屋及一切設備所費，約十萬元。全廠職工三百餘人，內設鑄字，排字，石印，膠版印，鉛印，照像製版，水刷，裝釘等部。廿四年春，印行第一批國民基礎學校教科書六十餘萬冊計秋季再印，預九十萬冊。此外省政府及各機關之重要印刷物，公文表冊，稅收印花票照及各縣銅元券等，均歸該廠承印。估計全年用紙約需三百餘噸，油墨約需三千餘磅。現以印刷品擁擠，原有機器不敷應用，已添設捲筒紙雙面速印機，電力三面印書機等重要機械多種。每日最大之製造能力，可出教科書六萬冊。

(五)甯甯製革廠——廣西牛皮產量頗多，每年出口約值百餘萬元。民十六年，省政府派員籌備設廠，自製熟皮。旋以時局關係，暫告歇業。廿二年四月，省府復派員重加整理，同年八月，開始復業。嗣後該廠出品，漸臻精良，產量亦逐漸增加。二十二年終結算，獲利約九千元，惟以規模不大，現有產量尚不足供全省之需求，經擬定計劃，再加擴充。此外該廠尚設有紐扣部，用牛骨料製製造紐扣，出品亦頗精良。然以手工製造，產量無多，現已改用機製，以求產率增加，一面另與骨粉廠合作，利用殘餘牛骨，以製肥料。

(六)兩廣硫酸廠——硫酸廠設於梧州，係兩廣省政府合辦，資本一百萬元。機械設備，有一百七十五匹馬力蒸汽機二座，30K.W.馬達十二座。每年約需原料(硫化鐵礦)二千五百噸，每日可出六十六度之硫酸七噸至十噸。出品精

良，銷路亦佳，遠銷至南洋港粵及長江一帶，近銷本省各地。

(七)廣西酒精廠——廣西酒精廠設於柳州，資本總數約四十七萬四千餘元。主要原料為桔水，糖油，雜糧三種。二十三年度，因製造未盡機力，出品銷路大部份只限於廣州，不易與外貨競爭市場，以致收支不能相抵，二十三年終結算，純損約七千元。現已進行改革計劃，培養酵母及蒸餾方法，均有改良，產率亦逐漸增加。此外該廠為充實原料，減輕成本起見，利用廠前荒地一千二百六十餘畝，為附屬農場，種植雜糧，以供該廠一部分之原料。於二十三年五月正式成立，計已墾場地，約一千三百畝。

(八)梧州自來水廠——該廠成立於民廿二年，費資不少，規模亦大。水量可供梧州全市之用。該廠水塔築於撫河上游，高九十呎。內置一百五十四馬力離心抽水機二架，每機每分鐘可抽水六公噸。總入水管自水塔起經兩度山峯而達廠內，沉澱池全長二千一百餘呎，均用能受二十氣壓之壓力，以直徑四百呎之鐵管駁接之。總出水管全長一千四百餘尺，大小與總入水管同，水池有四種：沉澱池，濾水池，沖水池，及清水池。沉澱池面積八百六十五方公尺，深二尺半公尺，容積二千一百六十立方公尺。濾水池共二個，面積共二百一十六方公尺。高度八十二公尺。濾水材料為碎石與沙，厚一三五公尺。沖水池為沖洗濾水池之用，較濾水池高出二十六公尺。清水池兩個，為掩蔽式之方形池。每間面積四百二十方公尺，容積一千六百立方公尺。高度二百五十五公尺。街喉分佈全綫，長七千五百公尺。

附各工廠主要機械及設備表

廠名	名稱	座數	每座價值	每座 (需能力)	每廿四小時 最大製造能力	製造者		安裝 年月
						國名	廠名	
兩廣省辦硫磺廠	蒸汽機	一		一五〇HP.				
	發電機	一		100 K.V.A.				
	電動機	一一		六七 K.W.				
	焚硫爐	一		三		德國	Buss	一六
	碎硫機	一		二四				一六
	電氣除塵機	一		五二・二五〇			Lurgi	二三・三
	前部吹送機	一		四・五			Buss	一六
	後部吹送機	一		一・五				
	抽硫機	三		四・五		硫磺十噸		
	噴硫機	一		三・五				
	抽水機	一		三・五				
	製硝酸機	二		五・五				
鉛室	一		四・五					
						禮和洋行	二二	

純醇裝成器	一	八〇二						
抽糟機	一	六七五						
蒸查糞蒸鍋	一	二,二一五						
壓麥機	一	九八五						
洗薯機	一	一,四七七	四HP					
冰凍機	一	九,八四六	三					
糖化鍋	一	二,七四二	III.P.					
糊化鍋	一							
分溜機	一	八,六一五						
蒸溜機	一	六,一五四			德國		羅臣洋行	二二,六
內燃機	一		一一					
蒸氣機	一		III.P.					
蒸酸爐	四							
降塵室	一							
人工焚穢爐	一六							
古老華塔	一							
解路兼塔	一							
反應塔	二							



三號脚踏機	一	一六〇・二六	人力		天津	德利興	
新式自動磨刀機	一	五八五・〇〇	火力機帶動				
新式磨盤機	一	二八九・五九	”			”	
對開火力石印機	一	二七七・〇五	”		上海	華記機廠	二四，一〇
”	一	五〇〇・〇〇	”			德利興	二四，一〇
石印膠板機	一	四六二・四〇	”			”	二一，四
磨鋒機	一	三八九七五・〇〇	”			理臣洋行代	二四，四
德國膠板機	一	一〇八五六・八七	”			”	
彩印機	一	一〇八五六・八七	”			德利興	
號碼機	一	一一五・三八	人力				
頭對大石印機	一	四六・一五	人力		上海	商務書館	
鉛印打稿機	一	二〇・〇〇	人力		天津	德利興	
切線及鉛條機	二	二九五・五五	人力		上海	華豐	二二，一〇
鑄字雙面機	一	一三二・五七	人力		天津	德利興	
頭號石印機	一	一一・八〇	人力		上海	華東	二二，七
頭號手搖石印機	一	六九・七〇	”		天津	德利興	二二，七
二號落石機	一	四六・一五	”				二二，七
三號落石機	一〇	四五七・四五	”				二二，一〇
裁紙機	二		”				

	德國打孔機	一	四四三·七八	人力					
	打孔機	一	五七·六九	人力					德利興
	四柱壓力機	一	七六·九二	人力					
	洋裝手拍訂書機	一	六·〇〇	人力					
	對開紙鉛印機	一	一〇二七七·一四	五匹馬力	每小時式千五百張		英國		二四, 六
	捲筒紙雙面速印機	一	二五〇一七·六〇	十五匹馬力	六千份		美國		二四, 一
	三面切書機	一	一〇九七一·四二	五匹馬力	二千本		德國		三四, 一
	製造鋼針板機全副		四四二〇〇·〇〇		在上海零配				二四, 七
	洋裝壓骨機	一	八八·七六	人力				德利興	二二, 一〇
	手畫金字機	一	九八·六一	人力					
	烘紙板機	一	六九·二三	人力					
	十六度鉛印機	一	四六一·五〇	火力機帶動					
	”	二	一〇四八·八〇	”					
	”	二	九五四·二〇	”					
	鑄字單面機	一	一五一·〇七	人力			上海	華豐	
	鉛印片機	一	三八·四七	人力					
南	刮軟機	一	一四九六·二二	二HP	六〇張		Hex-	二四, 二	
審	廣	一	一一八五·三四	二HP	六〇張		an-	一六, 二	
製	機						Ester	一六, 二	
廠							Ernest		



打光機	一	六六六九二	1 H.P.	六〇張	英	老勃脫霍耳	二二二, 一
削頁機	一	一四二六一四	2 H.P.	英	老勃脫霍耳	一六, 二	
壓紙機	一	一七〇三三〇	3 H.P.	一〇〇張	英	老勃脫霍耳	一六, 二
大鼓機	二	四六四六二	2 H.P.	英	永源	一六, 二	
噴油機	一	九〇六一五	2 H.P.	英	天祥洋行	二二, 八	
攪和機	二	四六一五	一	英	永元和	一六, 二	
南甯染織廠	二	三三二二			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
二〇〇錠子筒子機	二	一六五〇			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
五〇〇錠子盤經機	七	一三八六〇			英	李燕耶	二二二, 一
二〇錠子緯紗機	一	五九八四			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
漿紗機		三三〇			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
穿緯機		四九二八〇		二四〇匹布	英	老勃脫霍耳	二二二, 一
二〇〇錠子織布機	二	一五四〇			中	合衆	二二二, 一
染布機	一	三〇八〇			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
乾燥機	一	二〇五七			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
摺布機	一	二二〇			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
打包機	一	四五〇	4 H.P.		瑞	人郎比	二二二, 一
抽水機	一	九九〇			英	老勃脫霍耳	二二二, 一
提花設備	一〇				英	老勃脫霍耳	二二二, 一



## 市政

廣西市政始行於光緒二十八年，時張鳴岐督粵桂，撥國幣庫三十萬兩，組織南甯商埠局，計劃南甯市政建設。至於梧州桂林柳州等處市政，民十六後，始漸有建樹，然皆為經濟所限，祇能於力之所逮，次第舉辦而已。民廿以還，全省市政建設始克日臻完備。茲將各重要城市市政建設概況分別陳述如下：

(一)南甯 南甯市政工程，光緒二十八年由南甯商埠局開始辦理，民國八年改為市政工程處，負計劃一切路政之責。民十七年拆建民生路兩段。民十八改為南甯市政籌備處，修建興甯路南環路等，民廿年又改為南甯市工務局，拆建德隣民權民生三路中東兩段，中山路一段，及共和路等。路面多為石灰三合土所製，民廿三年為節省經費起見，取消工務局併入省會公安局設科辦理，一年以來，繼續完成民族路共和路南段，及鋪好中山路面，最近省府已從新確定馬路網及一切市政計劃，按步推行，如河堤崩頽，亦已進行填修，使便交通。其他市政建設事業，如電力公司，係商人集資營辦者，電力尚可供全市之用。自來水廠以規模過小，未能供應全市需要，現已計劃擴充，約於本年底即可擴大。此外如中山公園，廣播電台，自動電話，住宅區等亦均次第加以擴充或舉辦。

(二)梧州 梧州位本省東部，毗連粵港，交通便利，為本省商業中心。市政建設始于民十梧州市政督辦署。嗣改為商埠局，拆城垣，築大南，五坊，九坊等三路。修會館街幹渠，並關椎子冲，珠投嶺等處為住宅區。民十六梧州市政府成立，乃有工務局之設。數年以來，次第完成南環，大東，大中，平樂，平桂，大西，桂林，長沙等路。闢中山公園，河濱公園。建電力廠工人宿舍，興建廣西大學等。至民國廿二年，計完成之工程，有梧州自來水廠，中山紀念

，河堤，博愛，三民，西環，孔廟等路。至梧州電力廠，係公營性質，有獨甯爾柴油發電機兩副，每月發出電力約十八萬度，全市燈數約三萬餘，用戶約二千六百餘家。自來水廠全部工程費約國幣七十萬元，於撫河上游建一水塔，有二百八十四馬力電動機兩副，抽水機兩副，每月可供水約一千三百噸。

(三)柳州 民十五年，伍廷黻氏長本省建廳，頗關懷各地之市政建設。柳州市政，於時始有市政籌備處，計劃進行。嗣以經費缺乏，無大進展，民十七年秋，柳州大火，全市房屋被焚過半，乃變更計劃，撤銷市政處，另組火災善後建設辦事處，積極恢復舊觀。并規劃河南新市區，建立魚峯車站之馬路。情經營未半，即因故中止。嗣後政局稍定，乃組織柳州地方建設委員會，繼續推行，建築小南路，碼頭，及慶云路之一部。民廿年冬，縣建設局成立，由是柳州地方建委會祇負建議之責。該局乃重新規劃全市之路政并訂定分期建築。於工程方面，曾拆卸培新路城基一部，餘與河街溝通。并建此兩段，及大東慶云路兩大段。計劃建築河街馬路，使能與環市馬路互相啣接。至民廿二年奉令裁併縣府，當地人士以地方建設重要，乃重援前例，組織柳州地方建設委員會，以竟未成。惟以經費困難，工作進行，多受影響，故一部工程，至今仍未完竣。電力公司原為商辦，後由縣建委會收歸公營。嗣經廣西電力廠擇地重建，補充機器，始漸臻完備。

(四)桂林 桂林舊為省會，山水素負勝名。民元以還，省會遷邕，然慕桂林之勝來遊者仍衆，故繁榮未減昔日。本省當局有鑒及此，於民廿一年令區民團指揮官兼攝市政工務局事，計劃市政事宜。是年底工務局改為桂林市政處，提銀款以整飾全市風物建設，續建未完成之南北中西各幹路。桂林市電力公司原為商辦，因機器不良，迭遭虧損，桂林市政處乃接收改為官商合辦。極事改善，現電力已足供全市之用，電機電燈亦已無常遭損壞之虞。

## 電政

### (一)最近之設施

#### 1. 邕梧兩局附設短波無線電台

邕甯蒼梧兩局，各設短波機一副，安裝於局內。兩局均用一百華特之發報機，其沖電機原動力，前此本用煤油機，自廿三年二月起改用本市電力轉動電動機。套以皮帶拖動發電機沖電。

#### 2. 設立各段巡房

各局綫路管轄間有過長者，每遇障礙發生，不能從速修復，實多誤事。現於每段凡過一百六十里以上者，均擇其中設一巡房，安置電話機一架。由兩端電局各派技工一名常駐，隨時分頭出巡，并定每日上午六時及正午十二時各予試綫兩次，俾知通阻，而使巡修。全省巡房現共有二十八處。

#### 3. 改設轉報電局

邕梧綫路相距一千餘里，道阻且長，兼屬雙綫。往來電報，一係邕梧直達，一係經由橫州潯州兩局分頭接轉。殊多廢時耗料。現已改由貴縣局單獨接轉傳遞，既較迅速，用料亦可節省。

#### 4. 利用電話傳遞電報

廣西幅員遼闊，全省共九十餘縣，然祇有電局五十餘所。此中且有僅設局於繁盛商市而距縣治尚遠者，遞送電報未免遲延。亟應利用電話傳遞，以補助電報所不及。電政管理電話管理兩局經會同擬定辦法呈准省政府通飭遵照辦

理。

## (一) 改進計劃

### 1. 加掛梧桂柳桂雙綫

邕梧、邕柳、梧廣、桂長各路均係雙綫，惟梧桂、柳桂，兩路祇係單綫。平時報務雖尚能勉強逐日清發，若遇有特殊情形，報務增加，則綫路擁塞，縱日夜工作不停，仍不能按日拍發完竣。最近經於該兩綫路上加添一綫，以一綫為直達局專通之用。以一綫為各中間局工作之用。

### 2. 安裝邕梧邕桂桂長梧桂快機

電局歷年所用莫爾斯機，均係多年舊物，殊嫌遲鈍。各繁要局所亟應改裝快機。現已在梧州安裝一部，此外尚須加裝八部，作邕梧，邕桂，桂長，梧桂等綫之用。

### 3. 加設桂柳邕色各局短波無線電機

邕梧兩局於廿一年七月間經已分別安裝無線電機。頗能增進電報效率，然桂、柳、龍、色各局尚無此項設備，亟應從速各就本局內加裝短波機一副以利工作。現擬於梧，邕，桂，三處，各安裝二百五十華特短波機一副，即將邕梧現有之一百華特機各一副移設柳、色兩局。另於龍州安裝一百華特機一副。至通訊辦法除邕、梧、桂、柳、龍、色互通報外，另指定南甯專與港、粵、川、滇、黔等處通報。桂林專與鄂，湘，京，滬通報。梧州專與黔，港，粵，閩，汕，通報，各附台使用波長，則須俟安裝完妥後依試驗結果始能決定。

### 附南甯電話局概況

(一)本局之沿革 南甯電話原用磁石式話機、局址初設於西樓。嗣於十七年不戒於火，所有總機多被燬損。隨後在中山公園建築新局(即現在民衆教育館局址)并與中國電氣公司訂購公電池式交換機五百號，以資改善。迨民國十八年受政變之影響，遂至中止。仍沿用舊式磁石話機。後於民國廿二年計劃改用自動式至廿三年十月始告成功。

(二)外綫之設備 本市自動電話綫路，係採用架空電纜，其電纜大者有綫條一百五十對，小者五對，綫條爲廿四號鋼綫，用蠟紙包裹絞成。綫纜外被鉛皮。計全市電纜共分五路。分佈中山路，德鄰路，民生路，共和路，及總部一帶，每路沿綫遍設分綫箱，以駁接各用戶。

(三)電力之設備 本局電力設備，計有電機房一所，電池室一所。電機房裝有發電機二座。第一號爲磨打發電機，利用本市電力廠電力轉動磨打。工率爲四、四啓羅瓦特，三相式交流機。發電機發生直流電壓六十至八十六佛打，發電量爲二、八啓羅瓦特。第二號爲汽油引擎發電機，汽油引擎爲德國吊市臥式單汽缸，具有六、六馬力，直接連結於發電機。此發電機發生直流電壓，亦爲六十至八十六佛打，發電量五啓羅瓦特。兩號發電機共有電掣板一座，以爲管理之用。電池室有蓄電池兩組，每組電池三十個，串聯電壓六十佛打。容量每組爲二百一十六安培時，兩組更迭使用。

(四)總機之設備 自動總機房設有總配綫架一座。凡由用戶通入總機，均由總配綫架接駁，其接外綫六百對。初步選綫器四排，每排接用戶一百號。第二初步選綫器一座，有中繼綫三十組，首位數字選擇器二排，每排可裝選擇器二十具，現共裝有三十三具。次位數字選擇器一排，可裝選擇器二十具，現裝有九具。末二位數字選擇器二排，每排裝有選擇器二十具。內部配綫架一座，凡各種選擇器之連接均經此架。此外並有長途交換機一座，試驗台一座。

(五) 將來之擴充 本局自動電話初通話時，僅有用戶二百餘號。至現在只歷半載，已增至三百五十餘號。預料不久即可將現有號數裝完。以後應亟行擴充。現擬先增加二百號機器，正向洋行磋商購機，俟磋商妥當，即行訂購裝設。將來最多可以擴充至一千號，毋須另建局址。





00281F