

农业改良试验区之过去与将来

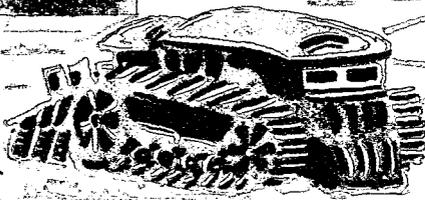
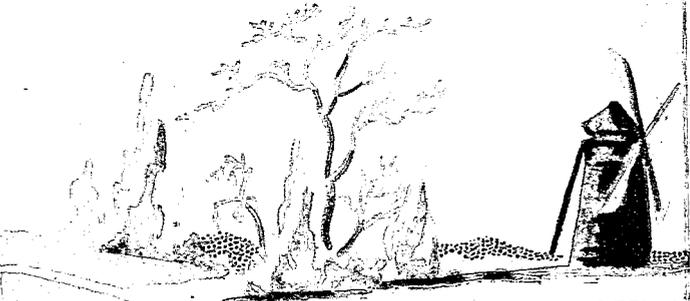


廣東省建設廳農林局

農業改良試驗區

之過去與將來

THE RURAL IMPROVEMENT DISTRICT
ITS PAST PRESENT AND FUTURE



HEYET WONG



遺囑

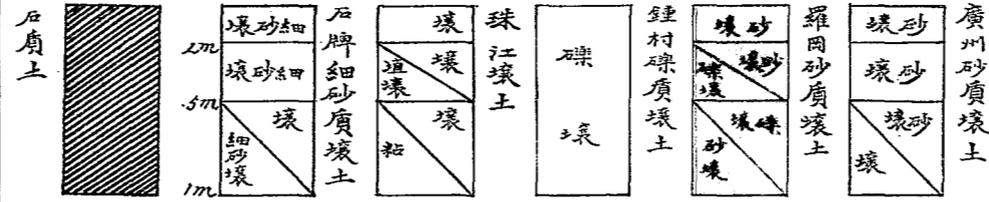
總理

余致力國民革命凡四十年其目的在求中國之自由平等積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民眾及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

現在革命尚未成功凡我同志務須依照余所著建國方略建國大綱三民主義及第一次全國代表大會宣言繼續努力以求貫徹最近主張開國民會議及廢除不平等條約尤須於最短期間促其實現是所至囑

21918

番禺直切面圖



廣州砂質壤土
此土色紫紅係屬岡地其土面常散布有殘餘碎礫底土
自砂質壤土以至壤土結構易成團粒狀排水良好多未
墾植有機質甚缺乏

羅岡砂質壤土
此土色紅黃係屬岡地風化極透澈地面間有剝烈冲刷
者底土或屬砂壤或屬礫壤不等土質鬆軟易於耕作第
有機物質缺乏易受冲刷與流失現漸開作果地或林地
此土色黃白亦屬岡地風化程度尚淺礫片甚多間有
石質且地面甚傾斜冲刷亦大多未墾植者

珠江壤土
此土色灰以至灰黑地勢平坦底土白壤土以至壤質壤
或粘土不等結構間有成團粒者排水不甚佳然植物營
養分頗富有機質亦不弱多利用作水田

石質細砂質壤土
此土色灰黃以至暗紅地勢平坦底土自細砂質壤土以
至壤土不等結構多屬團粒狀排水頗良然有機質尚多
屬缺乏者現多開作水田

石質土
此土多屬岡地排水固良第常極其冲刷大而又不易
耕作故多未墾植

D
430.33
664



廣東農業改良試驗區之過去與將來

挿圖

鄧廳長玉照

廖副局長玉照

本區全體職員攝影

序 文

第一章 緒言.....	一—三
第二章 過去之工作.....	四
第一節 設立事項.....	四
第二節 農業調查.....	五—一六
第三節 地質調查.....	一六—一七

廣東農業改良試驗區之過去與將來 目錄

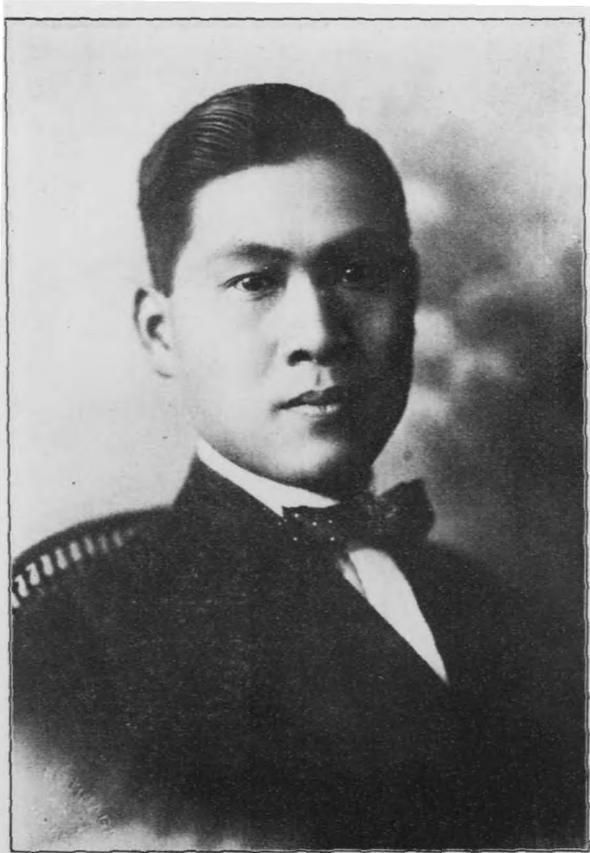
第四節 土壤調查	一七——二三
第五節 演講宣傳	二四——二五
第六節 飼養試驗	二五——二六
第七節 改良表証運動	二六
第一項 初次綠肥運動	二六——三四
第二項 早造改良稻作表証運動	三四——四七
第三項 晚造改良稻作表証	四七——四八
第四項 二次綠肥運動	四八——四九
第五項 改良籬崗果樹	四九——五〇
第六項 家禽改良運動	五〇——五二
第八節 考察與指導	五三——五五
第九節 興辦事項	五五

第一項	舉辦農村信用合作社	五五——五六
第二項	興辦洗村水利	五六——五七
第三項	創辦獸醫派出所	五七
第四項	舉辦稻作育種區	五七——六一
第三章	將來之計劃	六一
第一節	設立優良種子介紹處	六一——六二
第二節	提倡組織農業改進會	六五——六七
第三節	舉辦合作事業計劃	六七——六八
第一項	信用合作社進行計劃及章程	六八——七一
第二項	購買合作社進行計劃及章程	七一——八一
第三項	烏涌模範生菓運銷合作社進行計劃及章程	八一——九一
第四節	舉行農產比賽會	九五——一〇五

第五節	籌辦模範成年農民學校計劃	一〇五—一二三
第六節	設立農民問事所	一一三—一一五
第七節	改良農具	一一五—一一七
第八節	改良園藝	一一八—一二九
第九節	提倡組織兒童農業會	一二〇—一二五
第十節	提倡鄉有林	一二六—一二七
第十一節	改良畜產	一二八—一三二
第十二節	全區虫害之防除	一三二—一三四
第十三節	娛樂之設施	一三四—一三六



鄧廳長兼局長彥華玉照

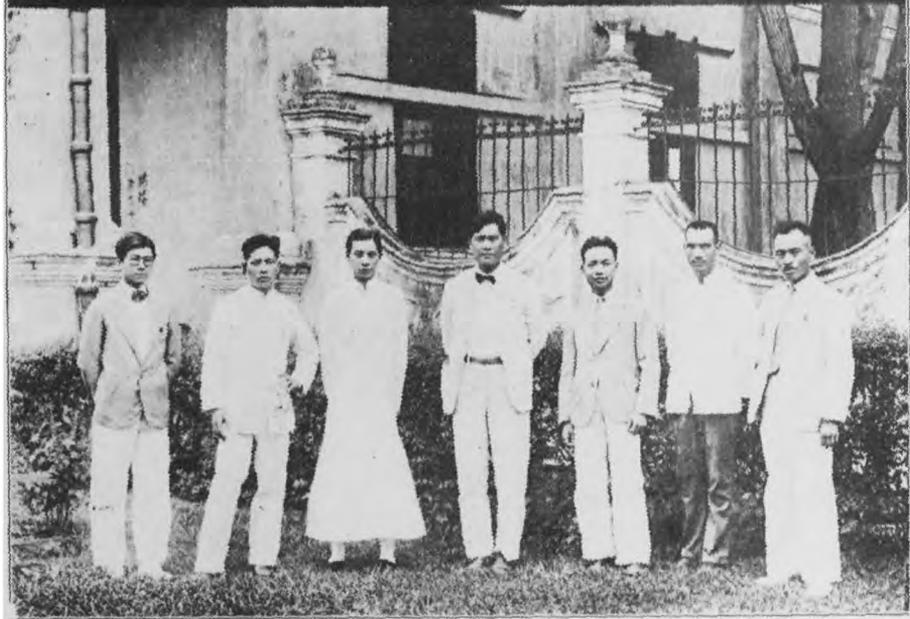


廖副局長兼課長崇眞玉照

廣東建設廳農林局農業改良試驗區全體職員攝影



廣東建設廳農林局農業改良試驗區全體職員攝影
五月廿年



廣東建設廳農改試驗區農村代表歡迎鄧廳長視察農業攝影留念



廣東建設廳農林局寺右鄉農村信用合作社開幕典禮攝影





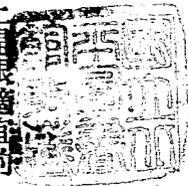
廣東建設廳農業改良區駐東岡辦事處成立典禮及綠肥運動攝影紀念
十七年十一月



序 一

總理嘗說：「知難行易」，這句話，我以爲用在農業的改良上是很適宜的。因爲我國農業之衰落，實坐于農民缺乏新的智識，所謂不知。而以今日我國農民之經濟狀況來說，要他們自己去求知，自己去研究，却是非凡困難的，差不多可以說是不可能的。所以這種知的工作，我們不必苛求農民的本身。我們所希望於農民的，祇是力行而已。

求知的工作，我們希望什麼人呢？由什麼人去負擔呢？很明顯地，是非政府和學術的機關去負擔不可的。農業改良試驗區，當初，是由本廳派員組織，直隸本廳；迨本廳農林局成立，這試驗區的事情，乃改隸該局管理。各工作人員很努力，並時時得着各專門學者的幫忙，所以它的主要工作是努力去求知，以所知用各種有效的方法，傳達到農民的腦子裏，指導和鼓勵他們去



行。農業改良試驗區的工作，從成立起到現在，都是拿着這個目標與意義去努力。雖然，它的成立是在十八年九月間，——到現在不過是一年零幾個月。在時間上說，這個期間很短，實在不足以言什麼偉大的成績。然而，該區工作的結實，已在不斷地累積起來，偉大的成績已漸漸的萌芽了。在這個時候，他們要出版一本農業改良試驗區之過去與將來。這個刊物，在一個實際工作機關——農業改良試驗區，是不可缺少的。所謂過去，自然指的是過去的工作，所謂將來，自然指的是將來的計劃。這樣，拿過去工作的成敗做前車，拿將來的計劃做南針，前途的工作，必將有更顯著的進步。區區熱情，願與各同志共勉之！

廣東省建設廳長 鄧彥華

序 二

昔柏拉圖著理想國，英人摩亞氏著烏托邦，我國詩人陶潛亦曾著桃花源記，此皆古人之理想社會，而非現實之新社會也。新社會之能實現，必須從事於物質文明之建設，尤其是農業之改良，與乎農村之改善；蓋農村佔社會之大半，多數人民悉居於是，若非力謀改進，則生產何由增加？工商諸業何由發達？國家社會何由安寧？徵諸今日社會紛亂現狀，實由於農業不改良，農村衰落有以致之也。吾粵政府有見及此，特創設農業改良試驗區，以從事於農業之改良，及農村之改善，而冀建設一新社會，以爲全省之楷模。民國十八年冬余奉命籌辦，並得鵬遠、漢儒二君之助，擇定番禺鹿步司內二十餘鄉村爲改良農業區域；蓋以此等鄉村交通便利，且農作上種種均甚適宜於着手改良試驗也。成立至今，已經年餘，其經過之工作如何？亟宜檢閱；將來

序

四

計劃之施行，更須與粵中人士共商，方能達改良農業之目的，爰有廣東農業改良試驗區之過去與將來一書之編行。茲當是書付梓之日，特綴數言以爲之序。

廣東建設廳農林局副局長兼農業課長 廖崇真

序三

本區自前主任廖崇真先生創辦以來，已一載於茲矣。中經成立農林局，廖前主任調升副局長，予因當日在本區任推廣員關係，謬蒙拔擢兼主任一職。任事以來，除依照原定計劃進行外，復得廖副局長時加指示，並親到農村工作，更得各同事之努力，幸無隕越，深為致感！惟農業之改良，經緯萬端，而農村工作，尤為繁雜，欲奏宏效，實非一蹴可就。本區以經費有限，過去之工作，雖不敢謂有若何成績，然既得多數農民之同情與信仰，以後如能依照計劃逐步實施，相信必能於改良農業前途，放一曙光也。爰檢閱過去之工作，與將來實施之計劃，彙為一編，現付剞劂，故序其緣起於此。

廣東建設廳農林局農業推廣股長
兼農業改良試驗區主任 葉漢予

序

六

廣東農業改良試驗區之過去與將來

第一章 緒言

我國農業由來最古，自后稷教稼，神農植五穀，歷代相沿，凡臨民上者，莫不以農事爲要圖；蓋其時之執政者，深知農爲衣食之所從出，國基之所由奠，而重視之也。迄封建之制開，科舉之法立，士恥鋤耨，唯入股之是務，蚩氓不學，故步自封，因循至今，農林事業，遂漸趨衰落矣！粵省自海禁未開以前，糧食尙可自給；茶絲烟葉，尤爲出口大宗。現在則全省產米，不能自給，每年須仰給外米，約值一萬萬元以上；絲茶等物，利權亦漸爲外人所奪；其他各種農產品，亦日見退步。加以年來，兵匪迭乘，農民生計，更形困苦！長此以往，若不圖謀補救，則民生前途，何堪設想！先總理有言：「建設之首要在民生……政府當與人民協力共謀農業之發達，以足民食。」

故農業之建設，實急不容緩也。

查中華平民教育促進會在河北省定縣設立華北試驗區，除平民教育外，復從事於農業之推廣，於作物種子、鷄種、豬種、羊種及農具，均有相當之改良。因其指導有方，農民亦樂於接受，是以該縣農業大有進步。吾粵政府以本省農業衰落，急有改進之必要，故擇定適當地點，實行利用表証方法指導農民改良農業，以樹全省之楷模，故亦有農業改良試驗區之設。蓋農民保守性最強，若徒憑口舌宣傳科學方法而冀其取法，收效必微；惟以表証方法施之，使其耳濡目染，於實際改良農業之道，自可油然而引起其信仰與模仿之心，而樂於接受各種改良方法。

本區於民國十八年九月六日奉准成立，委廖崇真爲區主任，葉漢儒、程鵬遠、謝申、歐陽飾等爲推廣員，分別處理推廣指導工作。以經濟人材關係，暫擇番禺縣屬鹿步司之寺右鄉、楊基村、洗村、石牌、棠下、車陂、珠村、

黃村、茅崗、橫沙、文冲、員村、獵德等十三鄉爲本區改良農業實施地點，並假國立中山大學農科學院爲辦事處。迄民國十九年七月一日農林局成立，遂改隸農林局，而辦事處亦遷於局內。其時區主任廖崇眞陞任副局長兼農業課課長，遂委農業課推廣股長葉漢儒兼主其事，而以技士謝申、廖廸雍、李錫周、楊明棟等兼任各項指導業務。是時改良農業之實施地點，因農民明瞭與信仰之故，特將其擴大，增加石溪、宦溪、雙崗、沙圃、天河、譚村、硯界、林和莊、龍水埗、吉山、珠江、蓮溪等，共計二十五鄉。惟經費每月僅三百餘元，各項計劃未能完全實現，至爲憾事！計自成立至今，不過年餘，在過去過程中，依照原定工作計劃，雖不敢謂有若何成績，但已深得一般農民之明瞭與信仰；倘若經費充裕，一切工作計劃能完全實施，深信將來之進行，當非常暢順，廣東農業建設前途，當於此爲發祥地，而樹全省與南中國農業建設之楷模也！

第二章 過去之工作

第一節 設立事項

(一)設立東圃辦事處 本區爲接近農民，利便農業改良工作進行起見，特在本區區域內東圃墟設一駐東圃辦事處。該墟每逢夏曆三、六、九日爲墟期，區內各村農民雲集墟內，誠爲本區區域內最適中之地點。

(二)設置無線電收音機 現在本省都市，日形發達，而農村反趨衰落，以致農民漸次放棄其隴畝耕作，集中都市，實於農業前途，影响甚大，關係國計民生亦極切要，且殊失都市與農村發展之平衡。是以本區得江孔殷先生贈送無線電收音機一副，即在駐東圃辦事處裝置，使區內農民藉此明瞭社會狀況，物質市價，而於宣傳演講時，可以增加農民興趣，平時附近農民於耕作之餘，聚聽音樂，亦可導其爲正當娛樂，而減免流於烟賭之途。

第二節 農業調查

欲改良農業，必須先從事調查，始易着手。本區成立後，即製定農業狀況，農業經濟及農村教育等調查表，派員前赴區內各農村調查，以作改良農業之根據。茲將調查之概況，畧述於下：

(一)位置及面積 本區在番禺縣之中部，位於北緯二十三度六分至二十三度九分三十秒，與東經一百一十三度一十九分至一百一十三度二十八分之間。在廣州市之東，珠江之北，西自寺右鄉，東至橫沙，南至珠江，北達瘦狗嶺中山大學農場與吉山一帶。其面積計由東山寺右鄉起沿廣九鐵路至烏涌站上游雙岡、沙圃兩鄉止，長凡五十里，又橫由珠江河岸起，向北至鐵路之北止，合有三百五十方里。

(二)地勢 本區之地勢，大致北高於南，北中两部多岡陵起伏，而南部沿

江爲沖積平原，較爲平坦，然仍有岡陵起伏其間。倘在中山公園（蟹山砲台）與中山大學農場之鷄籠岡登臨一望，全局大勢可以明瞭。所有河涌，大部發源區內或區外之北部山嶺，向南流入珠江。其源之遠大者有沙河、車陂河、烏涌河，其次者有洗村涌、棠下涌、魚珠涌等。河涌交錯，故低田水利堪稱普及，第其中尙有小部分之水田，在鐵道之南，附近吉山、茅岡一帶，以不近河涌，未得水源，常有苦旱耳。

(二) 鄉村及人口 全區共有大小鄉村二十五處。合共四十二姓。全區共有人口五萬八千七百六十七人，內男三萬零四百七十三人，女二萬八千二百九十四人。男佔百分之五一。八五，女佔百分之四八。一五。平均每家有大小人口七人。

(四) 居民職業 農人佔有職業者之絕大多數，爲百分之八十九，其他僅百分之十一。

(五)家庭親屬 家長佔百分之一六。四七，妻百分之一五。九，子百分之三一。七八，女百分之二〇。三五，其他親屬百分之一五。五。

(六)區民年齡 十九歲以下佔百分之四九。四二，二十歲至三十九歲佔百分之二六。五五，四十歲至五十九歲佔百分之二〇。三五，六十歲以上佔百分之八。六八。

(七)結婚年齡 男子平均爲二二。一歲，女子爲一九。七歲。

(八)農別 自耕農爲百分之三九。七五，半租農百分之四四。六〇，佃戶百分之一四。五〇，僱農百分之一。一五。

(九)稻作 全區共有稻田三萬八千三百零五畝，內上等田一萬八千四百一十畝，中等田一萬四千六百四十五畝，下等田五千二百五十畝，平均每畝每造產穀四担，每畝每年可收穫二造，共計可得穀一十五萬三千二百二十担。以每担值七元計，每年產值共爲一百零七萬二千五百四十元，如此產量僅數

區內居民食用而已。平均每家有稻田五。五八畝。全區慣用之穀種共有十二種。

(十)果樹 全區果樹共有二萬五千畝，內荔枝最多，烏白欖次之，青梅及橙又次之，其餘則爲楊桃、龍眼、蕉、柚、柿、番石榴等，共計約有一百四十萬株，每年產額值銀三百四十八萬七千一百五十元，平均每家有六百一十三元之收穫。

(十一)蔬菜 全區共有蔬菜地六千八百五十二畝，全年收穫爲二百零五萬五千六百元，平均每家除自用外尚有八十五元入息。瓜菜每年多種三造，第一造多屬苦瓜、矮瓜、節瓜、瓢瓜、冬瓜、番瓜、荳角、芋、薑、葛、番薯等；第二造多屬白瓜、新荳角、絲瓜、白菜、芥菜等；第三造多屬黃芽白、椰菜、雪荳等。種植時期：第一造由廢曆二三月至六月，第二造由五六月至十月，第三造由十月至翌年二月。

(一二)畜產 全區皆無專業牧畜者，僅屬農家副產而已，計有牛四千七百零六隻，豬一萬零三百一十二隻，鷄一十萬五千六百九十只，鵝約一十萬只。其中除豬專為售賣而畜者外；餘多屬自用，耕牛則全為耕田用更不必贅。

(一三)氣溫 將近十八年來之氣溫測驗平均之：一月為攝氏表一三。八八度，二月為一四。一〇度，三月為一七。三二度，四月為二一。六六度，五月為二五。四〇度，六月為二七。二五度，七月為二八。三一度，八月為二八。二四度，九月為二七。二三度，十月為二四。一二度，十一月為一九。六四度，十二月為一五。七一，平均為二一。九八度。

(一四)風向 十八年來風向之年平均，以北東風者為最多，佔十四年；南東風次之，有二年；北東風及北北東風各佔一年。

(一五)颶風 十八年來共有颶風四十二次，平均每年差不多有三次，又以六月七月八月三個月為颶風發現最多之時期。

(二六)雨量 十八年來各月之雨量平均如下：一月爲三一。六糶，二月爲七七。七糶，三月爲九四。二糶，四月爲一六七。六糶，五月爲二六一。二糶，六月爲二五七。二糶，七月爲二三六。八糶，八月爲二七二。一糶，九月爲一三三。五糶，十月爲四三。九糶，十一月爲四六。三糶，十二月爲二九。五糶，平均每月爲一三五。九糶。

(二七)水稻灌溉情形 早造雨量太多，多過需要之灌溉雨量百分之六六。三，晚造雨量太少，少過需要之灌溉雨量百分六〇。六。故在晚造時期，各鄉除近河岸之田水分較足外，其餘較高之田俱感水旱，因此各鄉爲爭山坑水灌田故，往往發生鬥爭。

(二八)輪作 輪作制度，在本區頗爲普遍，尤以近廣州之石牌洗村等多種瓜菜之鄉爲甚。

(二九)教育 全區有小學十四所，私塾十所。小學生有八百四十一人，內

有男生七百七十三人，女生六十八人；私塾生二百七十九人，總計一千一百二十人，與全區學齡兒童比例之，讀書者僅佔百分之七·六二。

(二〇)政治 全區有四堡二十五鄉，石碑堡轄下十鄉，車陂堡轄下五鄉，黃村堡轄下五鄉，橫沙堡轄下五鄉，每鄉有一鄉約辦事所，內設鄉所長一人，評議員若干人；警衛隊若干人，秉承堡辦事所所長之命，辦理全鄉應辦之事項，除評議員不支薪外，餘均酌給薄薪。每堡設一堡辦事所，內設所長一人，書記一人，評議員若干人，常備隊若干人，秉承番禺縣第四區區長之命，辦理堡內一切應辦事項，除所長及書記常務警衛隊月支薪水若干外，評議員屬義務性質。

(二一)家庭入息 全區共有家庭約八千餘戶，每戶每年平均入息有一千一百元左右。入息來源，以生菓入息爲最大宗，稻作及蔬菜次之，畜產及其他入息較少。

(二二)家庭費用 每戶每年費用平均支出有九百八十元左右，其中以糧食費爲最大宗，約佔全數之過半，肥料次之，飼料又次之，時節費及衣服費又次之，其餘田租及其他之費用較少。

(二三)純利計算 照上列入息與費用相抵，似每家每年均能獲利，但因家人工作之工值尙未計入，若以平常工值給予作工之家人，則入息當爲負數，此不敷之數平均每家每年約在一百元至二百元之間。

(二四)人口密度之比較 本區人口密度，每英方里約有一千七百四十二人，與河北產麥區之鄉村平均每英方里人口一千二百八十人比較則略多，然與浙江江蘇兩省六十五鄉平均每英方里有三千九百三十八，及山東每英方里平均有二千四百人比較則較少，故本區現在人口雖多，然尙未至過剩，以至失業。不過照全國密度上言，已覺甚密矣！因全中國面積，每英方里僅有三十人而已；與全亞洲比，相差尤甚，全亞洲每英方里人口僅二十四人，世界

總數每英方里人口又僅有十四人，本區此種人口密度，實比全亞洲及全世界人口之密度爲最密矣！

(二五)農民生活 本區因生菓及蔬菜之生產甚富，年中收入頗大，故農民生活頗感寬裕。

(二六)保存地力 本區農人多勤儉耐勞，對於耕地異常注意，築隄貯水以爲灌溉，排水掘渠，以防過多之雨量；又用壓青法，以增田肥等，其保存地力之功能頗著。

(二七)交通 全區交通便利，區之南有珠江，沿河有船艇來往黃埔、廣州及本區間；區之北有廣九鐵路；區之中有中山公路，車輛往還，極爲便利。

(二八)佃戶 本區半租農及佃戶，約佔農人百分之六十，然各人所租之田，多租自祖嘗廟嘗及會嘗之公田。地主之人數絕少，故永無地主及佃戶之糾紛發生。

(二九)本區現有之缺點 (甲)農村金融設備之見絀，(乙)耕種方法之陳舊，(丙)風災水旱之影響，(丁)病虫害之影響，(戊)合作精神之缺乏，(己)教育之不發達。

(三〇)調查後之意見

- (1)設立農村信用合作社，接濟農村金融之需要。
- (2)提倡耕種方法之改良，推廣各項試驗有成績之農業表証，使農民仿效。
- (3)提倡舉辦水利工作，補救天旱之損失。
- (4)研究殺虫藥及防虫病方法，以減病虫害之損失。
- (5)普及鄉村教育，救濟文盲，使鄉人有接受新思潮及農業新方法之機會。
- (6)設立農民購販合作社，以減農人每年在購買及販賣期間被人剝奪之損

失。

(7) 提倡設立保藏食糧方法，以爲荒年歉歲之準備。

(8) 改良現有之瘦削地畝，增加耕地面積。

(9) 提倡村有林，努力墾植現有之山場。

(10) 改進農民之迷信及守舊心理，使其對三民主義多所瞭解；并破除風水迷信，以利農林業地畝之擴充。

(11) 設立及提倡公共娛樂，或運動場，使農民漸趨于正當娛樂及運動，免流入賭博吸烟之途。

(12) 全區每鄉設收音機一具，使農民多聽演講及音樂，以增知識。

(13) 普及衛生常識，改良農村之穢物堆房及廁所畜廄之位置。

(14) 獎勵各鄉警衛組織，維持鄉村治安，使農民得安居樂業。

附告 此次調查之詳細報告，已著書成帙，凡十餘萬言，統計圖表凡九

十幅，附插農業照片甚多。內容分三編，第一編爲農業之一般調查，第二編爲二十五鄉之鄉村調查，第三編爲八十五家挨戶調查，凡關農村之事實及問題，羅列頗爲詳盡。由本區李技士錫周編輯，不日或可出版以供社會人士之參攷也。

第三節 地質調查

地質之如何結構，對於農業改良上，亦頗有關係，故特派員赴區內調查之。據調查所得：本區北部，自瘦狗嶺之陽（南面）迤東經馬鞍岡、鷄籠岡，均發見有紅岩之底層，位於變形砂岩之上；再東至雙髻嶺，則祇存變形砂岩露頭於花岡岩之間；又東則有大村岡（吉山之南）爲變形砂岩；自大村岡再東，多屬花岡岩，而無紅岩發見，故自瘦狗嶺至大村岡之東西線，可謂爲紅岩與變形之接合線。紅岩因地質變遷而傾向南，故在線之南常發見紅岩，而在

線之北，祇發見花崗岩耳。沿江一帶以至鐵路之低地，多屬珠江沖積，而岡陵圍繞之谷地，大都由岡面冲刷物質堆積而成，所謂谷底沖積也。區內之岡陵，除瘦狗嶺外，其高度多在一百公尺之下，紅岩底岩與變形砂岩所成岡陵形勢較爲傾斜。至紅岩及花崗岩之岡地，則傾斜稍緩。

第四節 土壤調查

植物之生長，必賴諸土壤，故欲改良農業，必先明瞭土壤之狀況，是以本區有土壤調查之舉也。茲將調查所得者述之：本區內一切山岡高地定積之土，係屬第一部紅土屬，其色自紫紅以至紅黃不等，表土(A層)質地恆較亞表土或底土(B層)者粗。其風化進行，在地勢高者異常透澈，常達五公尺以上，蓋因氣候溫暖，雨量充足所致也。在底土(B層)中，常發見有輕養化鐵之結核，或形成帶狀，此於中山大學第二農場之花崗岩土隨處發見，而尤以表

土冲刷劇烈之處爲顯著，恆露出地面，或於道路切口見之。此冲刷之土，表土層缺乏不存。可云古生蛻化之土，大概因原有山林完全伐去，無法涵養水源所致也。至表土未受若何冲刷而傾斜稍緩之岡土，其垂直切面可保存完備，第表土層不深，多在二十公分左右。亞表土層與底土層不甚分明，而底岩或原始物質層（C層）則常深在五公尺之下，雖間有在一公尺內外者，如近石牌村東之紅岩土是也。

本區之內，所有低地之土，大概屬新成之沖積土，年代較淺，尙未進化至完成土，其中由珠江沖積者多，在中南兩部沿江一帶，所謂河流沖積土也。其地勢稍高，貼近或介乎山岡之間者，則由岡面土冲刷下來而成，即所謂谷底沖積也。所有沖積層，其厚度自數公分，以至數公尺不等，但河流沖積之厚度，多在二公尺之內，而谷底沖積，則多在一公尺內。

本區山岡之土，除省市府林場及中山大學第二農場範圍已利用闢作耕地、

林地外，餘多未有利用，第所有沖積土壤，已利用作水田，或種蔬果矣。

本區土壤除有小部分石質土外，依其原始物質或母岩之不同，計分爲下列五系：

(一)廣州砂質壤土系 由廣州一帶最後生成之紅岩風化定積而成，已發見者除小部分石質土外，有砂質壤土系，在本區之西北部及中部爲最多，其面積爲八五二五〇公畝。其土色爲紫紅，(或稱赭紅)表土，底土及原始物質層(A B C三層)之土色大畧相似，不易分別。土面常散布有殘餘碎礫。此土之未墾植者，其表土結構似屬粘實，第一經墾植，則頗鬆軟，而成團粒狀，但亞表土以至底土團粒漸次減少，成團塊狀，以細土及粘土分子向下移運，故表土之通透性較底土爲佳。幸地勢畧有傾斜，地面排水尚佳，而沖刷亦不甚烈。地下水位常在二公尺以上，天然排水尚屬良好。至植物養分之淡燐兩質爲量甚少，鉀量則屬中等，有機質量甚少。而酸性反應，普通由中至強，

倘須調和至於中性，每公畝須用石灰（碳酸鈣）自八十至一百二十公斤不等。此系土壤地勢不高，而傾斜不甚，易於經營，植林則宜赤松或合歡、椴樹等；若作果園，則宜多施以淡燐有機等肥，而果樹中，以根部強健能深入土層者為宜，以其下層土較粘實也。

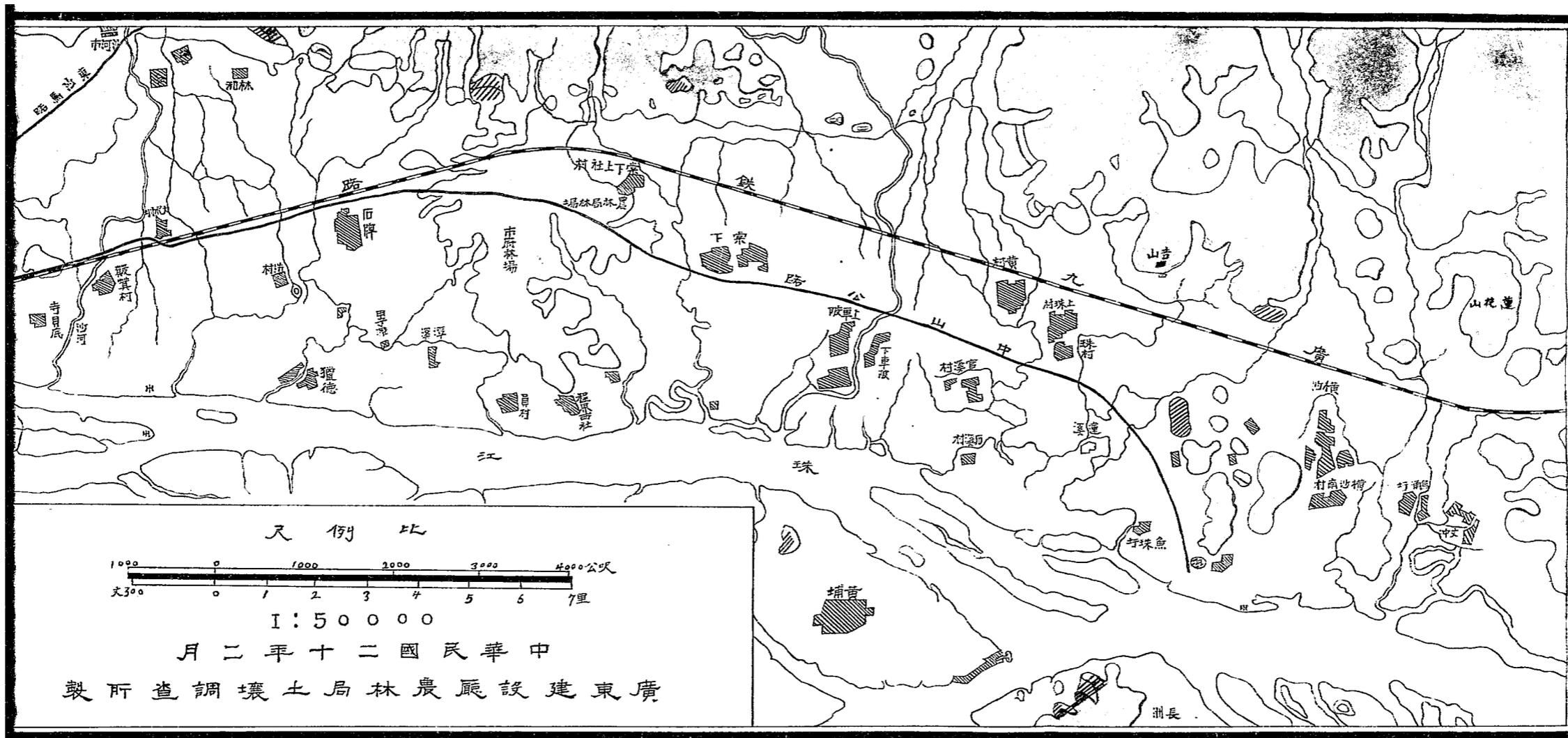
（二）羅岡砂質壤土系 由花岡岩風化定積而成，已發見者有砂質壤土系，在本區之北部與東部，其面積為一〇〇九五〇公畝。其土色自紅以至黃紅，倘經墾植有年，則表土變棕黃以至灰黃色，以夾雜有機質也。此系土壤風化極其透澈，沖刷所成土坑深達七八公尺，而土之風化程度與表相似，但土面仍常留有風化殘餘之石塊或石壁，此又該岩之特殊點也。此系土壤雖屬砂壤，其結構原應成團粒狀而鬆軟；但在未墾植之地，驟觀之似極其硬實，尤以土面沖刷大者為甚，第一經耕耘，即變鬆軟，通透性亦甚佳。地面多屬傾斜，排水嫌其過甚，地下水位常在五公尺以上，排水良好也。第以土屬砂壤，

難涵養水源，故荒廢之土，初始墾植，以地面奔逸之水大，太陽熱烈時，常苦蒸發過甚，水分不足，此須特別注意者！至植物養分，淡瘠之量不足，有機物亦缺乏，鉀量則自中以至中上，可無須特別注意者。至酸性反應，自弱至中，若欲調和土酸至於中性，需要石灰每公畝自四十至八十公斤不等。此系土若用以種植，除種橄欖、甜竹、荔枝等外，赤松、桉樹、刀豆、菠蘿等均宜，但須注意其地面沖刷爲要！

(三)鍾村礫質壤土系 由水口系石英砂岩，——變形砂岩——風化定積而成，已發見者除小部分石質土外，有礫質壤土，在本區之北部與東部，面積爲一四〇五〇公畝。其土色黃白，且常有岩石露頭，與石質土混合，惟石質土面積不大，地勢傾斜，風化不甚透澈，故礫質成分高，以土力薄弱，雜草疏落，不便耕作，故多未利用而荒廢。惟地位常高而傾斜，故天然排水良好，但嫌其地面水奔逸過甚耳！此系土壤，現祇宜於植松放牧而已。

(四)珠江壤土系 由珠江沖積而成，現已發見者有壤土，面積爲四〇九〇〇畝，約占全區面積百分之五七。六，爲農業最重要之土系也。其表土色自暗灰以至灰黑，底土色澤常相似而較淡，在底土或一公尺下之土，間帶有棕白等色，大抵接近原始底岩風化土也。土之結構，多屬團粒狀。耕作情形良好，除底土屬粘性重之地帶外，排水不甚劣，然以地勢平坦，地下水位普通多在一二公尺內，然多利用作水田，故亦適宜無碍。本系土壤，除沿鐵路兩旁數十尺範圍及道路水溝未有利用耕植外，餘幾盡墾作水田、蔬圃、菓園。查土壤之植物養分，淡之量仍屬中下，其平均數不過爲千分之一強，燐之量則屬中上，平均約萬分之五，鉀之量頗富，平均約百分之二強，至腐有機質量則屬中等，自百分之一至二。五不等。酸性反應自弱至中，若欲調和至於中性，每公畝需要石灰自三十四公斤至八十八公斤不等。查本區內之農業，以在本土系內者爲最發達，水稻田所占面積爲最多，次則爲蔬菜類。

廣東建設廳農林局農業改良試驗區土壤圖



(五)石牌細砂質壤土系 此土屬於谷底沖積，由紅岩、花崗岩、石英砂岩等岡面沖下之物質積成者，多屬細砂質壤土，然間有礫質壤土者。此種土初發見於石牌村北，中山大學農場之水稻試驗區一帶，因而名之。本系之土，現發見者祇有本土系，位置多在珠江土壤之北，介於珠江壤土系與岡陵之間也。其面積有九二三〇〇公畝，約占全區百分之二十一，亦農業重要區也。其沖積土層較珠江沖積之厚度為薄，約一公尺內外，而普通五十公分下，即發見谷底原有岩之定積土層，以其色澤結構均不同也。本壤土之色，自灰黃以至暗紅，大概與墾植年代之新舊有關，有機物質增加之影響也。其結構疏密適中，團粒易成。地勢常較珠江壤土系略高，故天然排水較良，地下水位，普通常深在二公尺之下。其土力較遜於珠江壤土，然比區內其他各土系為佳，現多利用作稻田、甜竹園、或蔬圃，收成除甜竹外，似不及在珠江壤土經營者，此乃石牌細砂質壤土系之大畧情形也。

第五節 演講宣傳

(一)農民演講會 番禺縣第四區(即本區區域)辦事所長及委員，暨各農村領袖，以農業改良之重要，特於十八年十一月一日在番禺學宮光霽堂開演講會，歡迎本區辦事人員演講。是日各辦事人員均相繼將改良農業之方法及進行計劃，講述詳明，聽衆莫不欣聲遵奉進行云。

(二)農業巡迴演講 本區爲使農民了解農業改良之意義，及聯絡感情起見，特舉行農業巡迴演講，携有活動影畫片多種，爲增加農民聽講之興趣。現已舉行多次，每到一鄉，聽講農民非常踴躍，成績甚佳，以後仍繼續進行。

(三)蘿崗墟農業演講 本區工作區域，原來不包括蘿崗洞之三十餘農村，但爲將來擴大區域範圍起見，特於去年二月十八日派員携帶各種宣傳品前赴蘿崗墟宣傳。是日爲該墟之期，該墟三十餘村農民，多赴該墟貿易，至爲熱

聞，遂於是日在該墟墟頭墟尾分兩次演講，聽者極衆，同時分派本區所有宣傳品，及遍貼標語。該墟縣黨部執委鍾隆棟，蘿崗紳耆鍾鶴銜出而招待一切，並於演講後，在該墟附近擇禾田一畝爲綠肥表証區，以便舉行綠肥運動。

(四)東圍墟演講 本區爲使農民明瞭改良農業之意義，以利進行工作起見，特派員赴駐東圍墟辦事處，於二五八墟期日在該墟華光廟側舉行演講。每次演講，到聽者均有數百人，情形至爲踴躍。

第六節 飼養試驗

(一)改良畜種試驗 本區以十九年度工作計劃，應進行畜種改良，特請蕭組徽先生前赴菲律賓購返巴克西豬種、印度乳羊、改良廣州鷄及列琴鷄、優良品種雞蛋等，經已分別試驗矣。

(二)改良土蜂之飼養 本區區內各農村栽植果樹甚多，惜農民不知利用蜜

蜂傳遞花粉，使其多結果實，及利用果樹天然花粉飼養蜜蜂，以獲厚利。本區有見及此，特提倡飼養蜜蜂，尤其是土蜜蜂，蓋土蜂身體強健，飛翔力大，臭覺靈敏，勤於工作，且氣候適宜，易於飼養，故比之外國蜂種為優也。查土蜂以本地舊法飼養，每年可得蜜二三十斤，其所造之脾非常潔白，最宜於製造巢礎，倘將其改良之，則獲利不鮮也。本區經將土蜂改良，並改善其巢箱、巢礎，已有相當之成績，派員分別在區內推廣飼養，以增加農民之生產。

第七節 改良表証運動

第一項 初次綠肥運動

綠肥乃栽培青嫩植物，在一定時期犁入土中，使之腐化而為肥料之用，故名綠肥。其效用非但直接供給農作物以有機質淡肥，能使土壤中之溶解性肥

分得以保持，下層肥分得以上達而改良土壤，誠爲最適農作物生育之肥料也。

歐美各國早經盛行，收效甚大；我國亦應做法利用此種綠肥，以助肥料之不足。我國近來因化學肥料輸入日增，利權外溢固爲可惜，且因農民亂於施用，以致耕地漸趨硬化，更屬可慮！本區負改良農業使命，對此問題，以爲亟宜提倡栽培綠肥植物，舉行綠肥大運動，以爲農業補救之一助。其舉行計劃如下：

一。綠肥運動計劃大綱

- (一) 綠肥運動在本區區域內各農村舉行之。
- (二) 召集本區區域各鄉辦事所所長或鄉耆組織綠肥運動委員會，以處理本區綠肥運動一切事宜。
- (三) 本區辦事人員，爲綠肥運動指導員。

- (四) 綠肥運動委員，在各該鄉鄉中農民組織各該鄉綠肥運動會。
- (五) 本區區內各鄉每鄉準備已收穫之稻田一畝，爲綠肥表証區。
- (六) 印發綠肥之利用小冊子一萬冊，標語五千張，傳單一萬張，爲宣傳品，並組織演講隊，於每鄉舉行綠肥運動日積極宣傳。
- (七) 每鄉應擇該鄉適中地點，鄉民往來所經之處，爲綠肥表証區，使農民咸皆明瞭綠肥之效用。
- (八) 每表証區補助整地費二元，禾稈灰一百斤費一元。
- (九) 綠肥運動所用綠肥植物種子，由本區供給。
- (十) 各鄉綠肥運動委員有處理各該鄉表証區工作之責任，但本區主任得隨時派員視察指導之。並製有綠肥試驗登記表，切實登記，以資攷成。

(附) 綠肥試驗登記表式

項 目	
	試驗種類
	試驗面積
	施肥種類
	肥料之 分量
	價值
	下種日期
	發芽情形
	生長情形
	成熟日期
	備考

(二)綠肥運動之經過

本區自擬具綠肥運動計劃大綱呈准建設廳後，即於民國十八年十一月二十三日在本區駐東圃辦事處，召集區內農村代表開會討論進行。是日到會農村

代表四十五人，國立中山大學農科代表廖廸雍，番禺第四區辦事所長陳德明，番禺第三小學校校長郝城，鹿步司農民代表樊兆春，均蒞會爲熱烈之演講。是次討論結果，依照運動計劃大綱進行，並規定各鄉綠肥運動日期：十一月二十六日寺右鄉、楊箕村，二十七日石牌村、洗村、獵德村，廿八日員村、棠下、車陂村，廿九日黃村、珠村，三十日吉山村、茅岡村，十二月一日橫沙村、文冲村。承江孔殷先生電滬購送紫雲英四十磅爲綠肥種子之用，惜郵寄太遲，而紫雲英一類植物本區農民不甚明瞭，未易樂於施種，乃改用蠶豆爲綠肥種子。在舉行運動期間，本區廖主任崇真，暨推廣員四人接日出發，各鄉農民莫不熱烈歡迎，表示感謝政府實地爲農民謀幸福之盛意！於未施種綠肥植物之前，先行指導農民將綠肥表証區整地，及準備一切。當施種時，本區職員親爲之下種；種畢後，隨即就地演講及散發傳單小冊子，而標語則張貼鄉中市衢，以廣宣傳。茲將各鄉施種綠肥登記表列左：

鄉名	施種者姓名	綠肥種類	施面	種肥種類	肥分量	料價值	下種日期
黃村鄉	黃照仁	蚕豆	一畝	草木灰	二百斤	八毫	十一月二十九日
茅岡鄉	周焯炳	蚕豆	八分	草木灰	一百七十斤	五毫	十一月三十日
文冲鄉	陸寶生	蠶豆	八分	草木灰	一百七十斤	五毫	十一月三十日
車陂鄉	蘇冠南	蠶豆	一畝	草木灰	二百斤	八毫	十二月一日
橫沙鄉	羅伯亮	蠶豆	一畝四分	草木灰	二百二十斤	八毫	十二月一日
楊箕鄉	李焯南	蠶豆	八分	草木灰	二百斤	六毫	十二月二日
寺右鄉	姚巽南	蠶豆	四分	草木灰	五十斤	三毫	十二月三日
石牌鄉	池大濤	蚕豆	一畝	草木灰	二百斤	八毫	十二月四日
棠下鄉	鍾喜	蠶豆	一畝	草木灰	二百斤	六毫	十二月五日
珠村鄉	潘文甫	蠶豆	八分	草木灰	一百六十斤	五毫	十二月十日

是年秋冬天氣亢旱，晚稻收穫稍遲，收穫後又需人工車水灌溉然後整地，故各鄉綠肥下種期與綠肥運動日期微有變更。

(二)綠肥運動之成績

本區於民國十八年十二月廿六日舉行綠肥運動，其經過情形，上已畧述。茲將區內各鄉種植綠肥植物發芽情形、生長情形、及犁入田中時期，先列表於後。至其培肥成績如何，則詳於改良稻作表証成績表內。

各鄉種植綠肥植物成績一覽表

鄉名	施種者姓名	施種種類	施種面積	施種種類	肥料	下種日期	發芽情形	生長情形	犁入田中時期	備致
黃村	黃翰池	蠶	一畝	草木灰	二百斤	十一月廿九日	十二月十八日發芽，發芽齊一，以	一月廿五日觀察，生長極為旺盛，莖甚壯健。二月廿七日觀察，生長暢茂，葉青綠色，無病虫害，已含花蕊。	三月十五日	
茅周	周燁炳	蠶	八分	草木灰	一百七十五斤	十一月十三日	十二月十七日發芽，發芽齊一，成	一月廿四日觀察，生長旺盛，莖幹頗壯。二月廿六日觀察，生長佳良，葉頗青綠，無病虫害，已含花蕊。	三月十四日	

廣東農業改良試驗區之過去與將來

鄉右寺	村箕楊	鄉沙橫	鄉陂車	鄉冲文
南巽姚	南煒李	袁伯羅	南冠蘇	堂寶陸
豆蠶	豆蠶	豆蠶	豆蠶	豆蠶
分四	分八	分四畝一	畝一	分八
灰木草	灰木草	灰木草	灰木草	灰木草
斤十五	斤百二	斤二十百	斤百二	斤七十百
毫三	毫六	毫八	毫八	毫五
日 月 十二 三	日 月 十二 二	日 月 十二 一	日 月 十二 一	日 月 十一 三
上發察十二 ·芽，發二月 ·率在芽十九 五成，齊一 以，觀	以發察十二 ·上芽，發二月 ·率在芽十九 八成，齊一 五，觀	以發察十二 ·上芽，發二月 ·率在芽十七 九成，齊一 五，觀	上發察十二 ·芽，發二月 ·率在芽十八 九成，齊一 以，觀	區成一察十二 ·木，其發芽不 田，其過因率甚 旱，早係係七 所致該該日觀
呈青綠，無病虫害 甚佳，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳 八日觀察，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳 一月廿六日觀察，生長不佳	蕊青日盛一 ·綠，觀，月廿六日觀察，生長不佳 ，無病虫害，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳 ，無病虫害，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳	，原有六旺一 ，無病虫害，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳 ，無病虫害，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳	合較廿為一月 ·花黃村珠村兩鄉為優，二月廿六日觀察，生長不佳 ，無病虫害，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳	，日佳一月廿四日觀察，生長不佳 ，無病虫害，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳 ，無病虫害，生長頗弱，二月廿六日觀察，生長不佳
日 十八 三月	日 十八 三月	日 十四 三月	日 十五 三月	日 十四 三月

石牌鄉	棠下鄉	珠村鄉
池大濤	鍾喜	潘文譜
蠶豆	蠶豆	蠶豆
一畝	一畝	八畝
草木灰	草木灰	草木灰
二百斤	二百斤	一百六十斤
八毫	六毫	五毫
十二月十四日	十二月十五日	十二月二十日
十二月初九日觀察，發芽齊一，發芽率僅六成以上，其原因，係該區禾田老鼠甚多，將豈種食去所致。	十二月十八日觀察，發芽齊一，發芽率在九成五以上。	十二月十八日觀察，發芽齊一，發芽率在八成以上。
一月廿六日觀察，生長尚佳，甚疏少。二月廿八日觀察，生長佳，已有些花蕊。	一月廿五日觀察，生長旺盛，莖幹甚壯。二月十七日觀察，生長甚佳，葉極青綠，為各區中最優，已含花蕊。	一月廿五日觀察，生長尚佳，莖幹不壯。二月廿七日觀察，生長頗佳，葉呈青綠色。
三月十七日	三月十七日	三月十五日

各鄉所栽綠肥植物，以培肥為目的，故本區於三月十日舉行稻作表証運動時，視察各鄉綠肥表証區已達開花時期，即指導農民將之犁入田中，使之腐敗作為施種稻作肥料應用。

第二項 早造改良稻作表証運動

綠肥運動情形

由中山大學農學院出發情形



茅崗鄉綠肥運動情形

黃村綠肥運動情形



綠肥生長情形

棠下鄉綠肥
生長情形



車陂鄉綠肥
生長情形



楊基村綠肥
生長情形



我國近年來因農業衰落，米麥產量減少；就本省而論，每年須仰給外來之米，約值一萬萬元以上，長此以往，若不圖謀補救，則民食前途，何堪設想！故非急求改良，增加產量，以維民食不可！改良之法頗多，惟能行之最簡，收效最大者，莫如徵集試驗最有成績之穀種，分發農民，使農民自行試驗，藉資觀摩，而收摹倣之效，費少效宏，誠改良稻作最宜施行之法，此本區之所以有改良稻作表証運動之舉行也。稻作表証方法分三種：（一）既種綠肥植物農田施種改良穀種表証區；（二）普通農田施種改良穀種表証區；（三）普通農田施種普通穀種表証區。此種表証方法，於區內寺右鄉、楊箕村、石碑、獵德、洗村、員村、棠下、黃村、車陂、茅岡、橫沙、珠村、文冲等十三鄉，每鄉擇三畝禾田舉行。此三種表証之舉行，其效用：三表証區可為循環之對照，使農民明瞭綠肥之功效，與改良穀種之增加收成，而咸知多施綠肥，多選擇優良穀種。

本區於十九年度工作計劃有改良稻作表証之舉，故預徵集中大農科，嶺南農科及仲凱農工三校試驗最有成績之東莞白，及銀粘兩種穀種數百斤，并刊印稻作改良法小冊子四千餘冊，以備實施稻作表証辦法。原擬於冬季經種綠肥植物之農田，每區補助石灰費一元，整地費二元，中耕費一元，共四元外；其餘每區補助肥料費六元，整地費二元，中耕費一元，共九元，以便農民樂於接納奉行。後因經費僅領得二百三十餘元，與前預算比對相差太遠，乃變更辦法，緣肥農田區發給改良穀種十斤，補助石灰費六毫；普通農田施種改良穀種區，發給改良穀種十斤；其餘普通農田施種普通穀種區，由農民自行將原來穀種施種。舉行時，將此辦法施行各鄉農民，得各該鄉農民樂於奉行，改良農業前途，比之昔日好得多矣！預定表証運動日期三月十日文冲、橫沙，十一日茅岡、珠村，十三日黃村、車陂、十四日石牌、洗村，十五日楊箕村、寺右鄉，十七日獵德、員村。在舉行運動期間，本區廖主任暨推廣員

三人按日出發各鄉，爲改良稻作表証運動，每到一鄉，即散發小冊子及演講選擇穀種方法；演講後，並視察各該鄉前經施種冬季綠肥植物表証區情形。查當時綠肥表証區栽種綠肥植物，正在開花時期，生長暢茂，除指導農民將之犁入田中使之腐敗，作爲施種穀種肥料應用外，另擇禾田二畝爲對照區，以資比較。茲將各鄉施種稻作表証之農家，列表於左：

鄉名	施種者姓名	穀種種類	施種面積		綠肥區補助肥料種類	肥料		播種日期	備致
			區數	面積		分量	價值		
文冲鄉	陸寶堂	改良東莞白	三區	二畝四分	石灰	三十斤	六毫	三月十五日	
橫沙鄉	羅伯袞	改良東莞白	三區	三畝四分	石灰	五十斤	八毫	三月十五日	
茅岡鄉	周焯炳	改良東莞白	三區	三畝	石灰	三十斤	六毫	三月十六日	
珠村	潘文譜	改良東莞白	三區	二畝八分	石灰	三十斤	六毫	三月十六日	
黃村	黃翰池	改良東莞白	三區	三畝	石灰	三十斤	六毫	三月十六日	

車陂鄉	蘇冠南	改良東莞白	三區	三	畝	石灰	三十斤	六毫	三月十七日
棠下鄉	鍾喜	改良東莞白	三區	三	畝	石灰	三十斤	六毫	三月十七日
石牌鄉	池大濤	改良東莞白	三區	三	畝	石灰	三十斤	六毫	三月十七日
楊箕村	李煒南	改良東莞白	三區	二	畝四分	石灰	三十斤	六毫	三月十八日
寺右鄉	姚巽南	粘	三區	二	畝四分	石灰	三十斤	六毫	三月十八日
洗村	盧啓春	粘	二區	二	畝	石灰	三十斤	六毫	三月十八日
獵德鄉	李韜	粘	二區	一	畝九分	石灰	三十斤	六毫	三月十八日

此次施行改良稻作表証共十二鄉，內有洗村、獵德二鄉，因去冬該二鄉禾田過旱，不能施種綠肥植物，故此大稻作表証，僅施種改良穀種與普通穀種二區。至改良穀種發芽情形，生長情形，成熟日期，及收穫量多少，則詳述於各鄉施種稻作表証登記表。

(附) 稻作表証登記表

稻作表証成績及綠肥之效能 本區於去年三月十日舉行改良早造稻作表証運動，其經過情形，已如上述。茲將區內各鄉綠肥農田施種改良穀種表証區

	村名
	姓名
	穀種名
	面積
	肥料
	播種日期
	插秧日期
	發芽情形
	生長情形
	開花時期
	收穫時期
	收穫量
	與普通穀種 收量比較
	備註

，普通農田施種改良穀種表証區，及普通農田施種普通穀種表証區之稻作生長情形，收穫量等，據表證農民所填報，彙表於後：

各鄉施種稻作表證成績表

村名	村姓	種類	種類	種類	種類
珠潘	文	改	改	改	改
冬	冬	冬	冬	冬	冬
種	種	種	種	種	種
蠶	蠶	蠶	蠶	蠶	蠶
一	一	一	一	一	一
畝	畝	畝	畝	畝	畝
石綠蠶	石綠蠶	石綠蠶	石綠蠶	石綠蠶	石綠蠶
灰肥	灰肥	灰肥	灰肥	灰肥	灰肥
日五月四	日五月四	日五月四	日五月四	日五月四	日五月四
日廿月四	日廿月四	日廿月四	日廿月四	日廿月四	日廿月四
日廿月四	日廿月四	日廿月四	日廿月四	日廿月四	日廿月四
一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發
大比一區較早，但	大比一區較早，但	大比一區較早，但	大比一區較早，但	大比一區較早，但	大比一區較早，但
整齊。	整齊。	整齊。	整齊。	整齊。	整齊。
期害	期害	期害	期害	期害	期害
日六月七	日六月七	日六月七	日六月七	日六月七	日六月七
斤十八百四	斤十八百四	斤十八百四	斤十八百四	斤十八百四	斤十八百四
斤百四	斤百四	斤百四	斤百四	斤百四	斤百四
每穗穀一百二十餘粒	每穗穀一百二十餘粒	每穗穀一百二十餘粒	每穗穀一百二十餘粒	每穗穀一百二十餘粒	每穗穀一百二十餘粒
種區，比普通種區多	種區，比普通種區多	種區，比普通種區多	種區，比普通種區多	種區，比普通種區多	種區，比普通種區多
較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤
每穗穀二百三十餘粒	每穗穀二百三十餘粒	每穗穀二百三十餘粒	每穗穀二百三十餘粒	每穗穀二百三十餘粒	每穗穀二百三十餘粒
比普通種區多	比普通種區多	比普通種區多	比普通種區多	比普通種區多	比普通種區多
較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤	較多二百斤
與普通種區比較	與普通種區比較	與普通種區比較	與普通種區比較	與普通種區比較	與普通種區比較
備	備	備	備	備	備
致	致	致	致	致	致

下		案		村		黃	
鐘		鐘		池		黃	
粘	銀	白莞東頁改	白莞東頁改	粘	銀	白莞東頁改	白莞東頁改
休冬 閒季	休冬 閒季	休冬 閒季	休冬 閒季	休冬 閒季	休冬 閒季	休冬 閒季	休冬 閒季
三 畝一	三 畝一	三 畝一	三 畝一	三 畝一	三 畝一	三 畝一	三 畝一
料田肥學化	料田肥學化	料田肥學化	料田肥學化	料田肥學化	料田肥學化	料田肥學化	料田肥學化
日八十月三	日八十月三	日八十月三	日八十月三	日五廿月三	日五廿月三	日五廿月三	日五廿月三
日三廿月四	日三廿月四	日三廿月四	日三廿月四	日六十月四	日三十月四	日三十月四	日三十月四
一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發
區弱後長 之優故結實不如一長	區弱後長 之優故結實不如一長	佳，葉極青，花齊整，分力甚強，	佳，葉極青，花齊整，分力甚強，	齊，生長開花與結實不大害	齊，生長開花與結實不大害	結實甚齊，開花與一	結實甚齊，開花與一
日六廿月七	日六廿月七	日六廿月七	日六廿月七	日二十月七	日五廿月七	日四廿月七	日四廿月七
斤十二百六	斤十二百六	斤十五百六	斤十五百六	斤百五	斤十五百六	斤十七百六	斤十七百六
斤十八百四	斤十八百四	斤百五	斤百五	斤十八百三	斤百五	斤十二百五	斤十二百五
• 穀十比區較多八十五斤	• 穀十比區較多八十五斤	• 穀十比區較多一百斤	• 穀十比區較多一百斤	• 每穗穀一百五十餘粒	• 區粒較多一百二十斤	• 穀十比區較多四十五斤	• 穀十比區較多四十五斤

楊秦	鄉南	陂冠	車蕪	鄉興
白莞東頁改	糯君白	白莞東頁改	白莞東頁改	糯君白
壹種冬 蠶季	休冬 閒季	休冬 閒季	壹種冬 蠶季	休冬 閒季
一	三	二	一	三
分八	畝一	畝一	畝一	畝一
石綠蠶 灰肥	料田肥學化	料田肥學化	石綠蠶 灰肥	料田肥學化
日六月四	日三月四	日一月三	日十二月三	日十二月三
日五廿月四	日五廿月四	日四廿月四	日四廿月四	日四廿月四
一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發
但極青 極齊	爲，生 早，開 花，佳 但結 實較 不齊 整區	齊月 整，後 ，則甚 ，暫暢 ，弱旺 ，開經 花一	，分生 ，結力 實強 ，佳佳 ，開葉 花青 齊綠 ，整	大，生 整，長 齊，開 ，花佳 ，與， 結實， ，不害
日二廿月七	日十月七	日四廿月七	日四廿月七	日三十月七
斤十五百五	斤百四	斤十四百五	斤十八百五	斤十二百五
斤十二百四	斤十八百三	斤十四百四	斤三十四百四	斤百
十穀十，每 粒種餘比，穗 區比，普通穀 較收量與種 多一區多二 百十餘粒	每穗穀一百五十餘粒	區粒普通每 多收量與種 六十斤，區多 十餘粒，比	區粒普通每 多收量與種 六十斤，區多 十餘粒，比	每穗穀一百六十粒

廣東農業改良試驗區之過去與將來

鄉南			右巽			寺姚			村嵩			基松						
粘	銀	白	莞東	良改	白	莞東	良改	粘	銀	白	莞東	良改	粘	銀	白	莞東	良改	
休	冬	休	冬	休	冬	休	冬	休	冬	休	冬	休	冬	休	冬	休	冬	
開	季	開	季	開	季	開	季	開	季	開	季	開	季	開	季	開	季	
三		二		一		一		三		二			三		二			
分	八	分	八	分	八	分	八	分	八	分	八	分	八	分	八	分	八	
尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	
日	四	日	四	日	四	日	四	日	六	日	六	日	六	日	六	日	六	
廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	
四	發	四	發	四	發	四	發	四	發	四	發	四	發	四	發	四	發	
一	齊	一	齊	一	齊	一	齊	一	齊	一	齊	一	齊	一	齊	一	齊	
齊	生	齊	生	齊	生	齊	生	大	比	齊	生	齊	大	比	齊	生	齊	
整	長	開	長	密	極	開	長	齊	後	整	長	開	齊	後	整	長	開	
，	尚	，	甚	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，
故	佳	，	佳	禾	禾	禾	禾	故	區	，	佳	，	，	區	，	佳	，	
結	佳	，	，	，	，	，	，	，	較	，	，	，	，	較	，	，	，	
實	惟	，	分	，	，	，	，	，	早	，	，	，	，	早	，	，	，	
稍	開	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	
差	花	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	
，	不	，	強	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	，	
日	九	日	八	日	八	日	八	日	十	日	三	日	十	日	三	日	三	
廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	廿	月	
七	五	七	五	七	五	七	五	七	五	七	五	七	五	七	五	七	五	
斤	十二	斤	十二	斤	十二	斤	十二	斤	十五	斤	十五	斤	十五	斤	十五	斤	十五	
百	五	百	五	百	五	百	五	百	四	百	四	百	四	百	四	百	四	
斤	十四	斤	十四	斤	十四	斤	十四	斤	百	斤	百	斤	百	斤	百	斤	百	
三		斤		斤		斤		斤		斤		斤		斤		斤		
每		每		每		每		每		每		每		每		每		
穗		穗		穗		穗		穗		穗		穗		穗		穗		
穀		穀		穀		穀		穀		穀		穀		穀		穀		
一		一		一		一		一		一		一		一		一		
百		百		百		百		百		百		百		百		百		
五		五		五		五		五		五		五		五		五		
十		十		十		十		十		十		十		十		十		
餘		餘		餘		餘		餘		餘		餘		餘		餘		
粒		粒		粒		粒		粒		粒		粒		粒		粒		

崗 茅		牌 石	
焯 周		灘 大 池	
白莞東頁改	白莞東頁改	粘 銀	白莞東頁改
休冬 閒季	壹種冬 畝一蠶季	休冬 閒季	壹種冬 畝一蠶季
二 畝一	一 畝一	三 畝一	二 畝一
料田肥學化	石綠蠶 灰肥壹	料田肥學化	料田肥學化
日一月四	日一月四	日五月四	日五月五
日一廿月四	日一廿月四	日二廿月四	日一廿月四
一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發
• 變月初 黃後生 色，生 故長， 結漸， 實較， 差葉	• 甚害初 優，後 • 開則 花轉 齊盛 整，， 結無 實病 出	• 弱月初 後生 葉長 稍尚 黃佳 ，， 生惟 長經 漸一	• 結生 實長 甚稍 齊差 整， • 惟 開開 花花 齊齊 整整 與與
日十二月七	日廿月七	日三十月七	日十三月七
斤百六	斤十二百六	斤十四百四	斤十八百四
斤十五百四	斤十六百四	斤十八百三	斤二十八百三
• 穀十， 種餘 區粒 比， 較收 多量 一與 百普 斤通	• 區粒 比， 較收 多量 一與 百普 斤通	• 每穗 穀一 百六 十餘 粒	• 穀十， 種餘 區粒 比， 較收 不量 相與 上普 下通
			致多 • 係由 ，被該 肥老區 力夙區 不食禾 足去苗 所太蠶 ，

廣東農業改良試驗區之過去與將來

文陸	鄉袞	沙伯	橫羅	鄉炳
白莞東真改	白至夏	白莞東真改	白莞東真改	粘銀
荳種冬 蠶季	休冬 閒季	休冬 閒季	荳種冬 蠶季	休冬 閒季
一	三	二	一	三
分八	畝一	畝一	畝一	畝一
石綠蠶 灰肥荳	籼豆	籼豆	石綠蠶 灰肥荳	料田肥學化
日廿月三	日五十月三	日六十月三	日六十月三	日二月四
日三廿月四	日九十月四	日廿月四	日廿月四	日二廿月四
一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發	一齊芽發
爲生長力弱，比二三區	，，生長甚佳，葉綠，開花不大齊整。	整，生長甚佳，無病蟲害，開花齊。	花萼月後則長，轉差，葉青盛，無病蟲害，開分。	，生長尚佳，葉青綠色，開花較早。
日八廿月七	日十月七	日六廿月七	日六廿月七	日一十月七
斤百四	斤十三百四	斤十四百五	斤十二百五	斤百四
斤百三	斤十五百三	斤十三百四	斤百四	斤十五百三
種除，每穗穀一百五十餘粒，比普通種少十餘粒。	每穗穀一百四十餘粒。	區粒普通種區多六十餘斤，比較多與普通種。	每穗穀一百九十餘粒，比普通種多十餘斤。	每穗穀一百五十粒。
此荳蠶因收量該區少原故，造生長太弱，肥力不足致。				

獵李	村 洗		獅堂	冲寶
	春 啓 盧			
白莞東頁改	粘 銀	白莞東頁改	白至夏	白莞東頁改
休 冬 閒 季	休 冬 閒 季	休 冬 閒 季	休 冬 閒 季	休 冬 閒 季
一 分九	二 畝一	一 畝一	三 分八	二 分八
糞 人	肥化人糞 料學糞	肥化人糞 料學糞	料田肥學化	料田肥學化
日七廿月三 日六廿月四	日六廿月三 日六十月四	日六廿月三 日五十月四	日十二月三 日四月四	日十二月三 日三廿月四
一齊芽發 ，無生長 ，開花甚 較，害佳 二區分， 齊枝青 整，綠 多，	力開生長 弱花尙佳 。時期較 較早，葉 青綠， 分孽，	齊分生長 整，力甚 強，葉青 綠，開 花極，	，生長甚 佳，開 花時期 較早。 禾枝強 壯。	，生長甚 佳，開 花齊整。 分孽力 強。
日五廿月七 斤十二百五 斤十一百四 斤穀十，每 種區比，通 較多，收量 與普通三 餘粒。	日四十月七 斤百五 斤十六百四 。每穗穀一 百四十餘 粒。	日四廿月七 斤十二百七 斤十五百五 十穀十，每 種區比，通 較多，收量 與普通三 餘粒。	日四十月七 斤十四百四 斤十三百三 。每穗穀一 百六十餘 粒。	日七廿月七 斤百五 斤十八百三 區粒普通每 比，收量較種 多，與區多 五十斤通四 十餘粒，比 種餘。

德	銀	冬	三	生長甚佳，無病虫害，開花時期較早。	七	每種穀一百六十餘粒
輻	季	月	月		四	
粘	休	廿	廿		三	
休	閒	一	一		五	
	二	九	齊		百	
	分	九	一		十	
	糞	人	齊		三	
	百	七	日		百	
	七	廿	六		五	
	日	六	一		斤	

觀上表可知此次施行蠶豈綠肥與改良稻作表證之結果，蠶豈綠肥與人糞、荳餅、化學肥料等比較功效相埒，惟能疎鬆土壤，增進地力，則比之化學肥料等為優也。改良穀種收量比之普通穀種增加甚多，各鄉農民莫不紛紛向表證農家購買此項優良穀種，以為種值之用。本區仍當繼續工作，蓋一面多徵優良穀種分發施種，以期增加生產，漸次普及於全省，為解決本省糧食問題之始基。

第三項 晚造改良稻作表證

本區自舉行早造改良稻作表証後，即繼續徵集中大、嶺南兩農學院試驗最

有成績之油粘及竹粘兩種穀種，以備晚造改良稻作表証。舉行時，其辦法除照早造外，以各部農民信仰本區早造穀種之優良，多爭施種，故每到一鄉，除發給表証農家施種外，則多發穀種於其他各農家施種，以資推廣，而收改良稻作之效。

第四項 二次綠肥運動

本區於去冬曾舉行綠肥運動一次，已收相當效果，各鄉農民對之均表信仰，亟應繼續擴大提倡，以期普遍，故特增編綠肥之利用小冊子，刊印標語傳單，選擇綠肥種籽，以備實施。自準備一切後，即於去年十一月十五日在駐東圃辦事處，召集區內各農村代表開第二次綠肥運動大會。是日所有各鄉農村代表均到會，計約有百餘人，情形比前次更爲熱烈踴躍。是次會議結果，除依照上次運動計劃大綱進行，及各農村代表報告各該鄉綠肥植物生長情形

與培肥成績外，並規定各鄉栽種綠肥種籽日期：十一月二十日文冲、橫沙、珠崗、茅崗，二十一日珠村、吉山、黃村，二十二日車陂、石溪、宦溪，二十四日棠下、石牌、洗村，二十五日楊基村、寺右鄉、獵德、員村。在舉行指導期間，本區按日派員出發各鄉，農民歡迎情形，甚為熱烈！每到一鄉，除指導表証農家及各自備種子農家栽種外，即召集農民演講綠肥之利益，散派小冊子及遍貼標語，經此次綠肥運動後，各處農民均紛紛函詢綠肥栽種方法，除檢寄綠肥小冊子外，並逐一詳答，以廣提倡。

第五項 改良籬崗菓樹

本區自區內各農村舉行稻作改良後，即進行籬崗菓樹之改良。查籬崗乃栽種果樹最繁盛之鄉，惜農民墨守成法，不知改良，以致生產日形減少。本區區域現雖未擴大至籬崗鄉，但為發展果樹及利益農民起見，特於去年三月二

十六日派員赴該鄉，用新法接駁荔枝、橙、梅等表証，各農民極表歡迎，並行視察去冬所種蠶豆綠肥表証區。該綠肥表証區之蠶豆適是開花時期，生長暢茂，遂指導農民將其犁入田中作為施種稻作肥料應用，並另擇附近禾田二畝為對照區，以資比較。

第六項 家禽改良運動

畜牧為農家重要副業，如能使之發達，非但生產增加，即農業前途，亦關係不淺！故歐美各國積極改良畜牧，間接其農業亦日形發達也。我國農人對於畜牧事業，素無研究講求，就本省而言，其豢養者只如昔放任飼養，不加注意，故畜種日弱，產量減少，長此以往，不加以改良，則今日文明進化之中，難免不為天演淘汰。本區負改良農業責任，除積極改良種植方法，以謀地盡其利外；特派員赴菲律賓選購優良鷄種及巴克西豬種回粵，以備推廣及

改進本省禽畜種之用。改良步驟，第一步先舉行改良廣州鷄，將由菲律賓賓購回之優良鷄種分發區內相當農人飼養繁殖，及與本地鷄交配，以期改進。此本區之所以有家禽改良運動之舉行也。

本區於十九年度工作計劃有家禽改良運動之舉，故預爲選擇前由菲律賓賓購回之優良鷄種二百餘只，及刊印改良鷄種法小冊子三千餘冊，與養鷄表証、農家志願書、登記表等，以備施行。預定運動日期：廿六日珠村、黃村、車陂，廿八日棠下、石牌、洗村，廿九日文冲、橫沙、茅岡，三十日楊基村、寺右鄉、獵德。在舉行運動期間，本區主任，暨推廣員三人，按日乘火車或小船出發各鄉，爲家禽改良運動；每到一鄉，即擇相當農人分發鷄種及召集當地農人演講改良鷄種方法，演講後，并視察前施種稻作表証區。查稻作表証區現已插秧旬餘，生長暢茂，大得農人嘖嘖稱善。日來各方紛紛來函索取此項鷄種，日必數次，惟因所存無多，擬俟再行孵化繁殖，然後分發飼養。

以廣宣傳。茲將各鄉養鷄表証農家列表於左：

鄉名	表証農家姓名	鷄種類	鷄種數目	備考
椰名	黃翰池	非律賓改 真廣州鷄	十六只	四月廿六日發給飼養及孵化
黃村	蘇冠南	鷄	十六只	四月二十六日發給飼養及孵化
車陂	潘文譜	鷄	十六只	四月二十八日發給飼養及孵化
珠村	鍾喜	鷄	十六只	四月二十八日發給飼養及孵化
棠下	盧啓春	鷄	十六只	四月二十九日發給飼養及孵化
石牌	陸寶堂	鷄	十六只	四月二十九日發給飼養及孵化
洗村	羅伯衰	鷄	十六只	四月二十九日發給飼養及孵化
文冲	陸寶堂	鷄	十六只	四月二十九日發給飼養及孵化
橫沙	羅伯衰	鷄	十六只	四月二十九日發給飼養及孵化
茅崗	梁贊	鷄	十六只	四月二十九日發給飼養及孵化
茅岡	周鐵垣	鷄	十六只	四月二十九日發給飼養及孵化

楊基村	秦崧嵩	非律賓改 真廣州雞	雞蛋十六只	四月三十日發給飼養及孵化
寺右鄉	姚異南	同	雞蛋十六只	四月三十日發給飼養及孵化
獵德	李聰	同	雞蛋六只	四月三十日發給飼養
獵德	李扶	同上	雞蛋十只	四月三十日發給孵化

第八節 考察與指導

(一)考察果類病虫害 果類中病虫害最甚者為橙類之鷄頭黃病，每年損失不少。廖副局長崇真（本區前主任）為設法防治此病，而免再受損失起見，特於三月二十六日偕同嶺南大學農科院長高魯甫及教授滄治博士，赴珠村考察，並携有病橙數株，以資研究設法防治之。

(二)指導農民插秧 本區改良稻作表証運動，經將改良穀種發給各鄉農民播種，每屆插秧之期，均派員前往指導。

(三)考察黃村茅崗稻作虫害 本區內黃村、茅崗一帶稻作發生一種虫害，

土人稱爲鳥仔，爲害頗烈，土人無法防除，任其爲害，本區特派員前往考察，採集標本多種研究，研究結束，已得防除該害虫之方法，並經指導區內農民依法防除矣。

(四)指導農民選擇穀種方法 本區稻作表証，每屆收穫之期，均派員前赴區內各鄉指導農民選擇優良穀種方法，並採取表証區之稻作數札，以爲製標本之用。

(五)指導農民施肥 施肥不得其法，農作物不能有充分之生長，且年來外國肥料輸入後農民多誤用，致農田硬化！本區特派員攜帶施肥須知小冊子，赴區內各鄉分派，並指導農民依科學方法施肥於禾田，務使以最經濟之肥料，而獲得多量之收成。

(六)防除蔬菜虫害 本區寺右鄉、洗村、棠下、車陂等鄉栽種椰菜、黃芽白等甚多，惜發生虫害，無法防除，致損失甚大！本區特會同昆蟲股派員前

農業改良試驗區在波茨丹除菜蟲情形



赴各鄉調查研究，經研究所得，製定除虫藥水，裝載噴霧器攜往該鄉指導農民驅除，成績甚佳。

(七)改良農具 本局改良農具不遺餘力，經製造脫穀機一副。查該機價值低廉，節省人力甚大，本區特派員携帶該機前赴各鄉乘農民收穫時，實行試驗，工作神速，農民見之莫不贊美焉。

第九節 興辦事項

第一項 舉辦農村信用合作社

本省農民多數爲經濟所壓迫，致不能自行耕作；流離失所，農業之荒廢，於此爲最大原因！本區有見及此，特擬具計劃與預算等呈請局長轉呈建設廳撥款五千元在區內寺右鄉舉辦農村信用合作社一所，以樹全省之楷模。奉准後，即與該鄉農民接洽，着手籌備，對於社用一切賬簿、章程、辦事細則

等，已擬訂妥善。加入社員者有數十人，皆屬品行端正，並無不良嗜好之農民。經指導召集社員大會選舉執監評定委員後，即於去年十二月六日開成立典禮，各機關長官各鄉代表到者有數百人，是時非常熱烈。

第二項 興辦洗村水利

本區區內洗村農民盧鼎玉、盧啓春、洗幼學、羅富言等，以連年旱荒來區請求興辦該鄉水利，並呈請建設廳轉呈省府撥借款項；經省府核准借款三萬四千二百餘元為興辦該鄉水利經費，令區負責規劃。本區奉令後，廖副局長即偕同水利工程師及測量員等前赴該鄉踏勘地勢，詳查灌溉水源，並測量全鄉受旱禾田面積及水道等，經二月餘測量規劃妥當後，即於去年九月招商開投興工建築，計已開工三月餘，現水塘水渠等全部工程業已竣工，並已試驗抽水灌溉，結果甚佳。現各地農民以此種水利工程偉大，而且為本省破天

形情動運証表作稻良改

由建設廳
出發情形



車陂鄉改良稻作
表証運動情形

珠村改良稻作
表証生長情形





洗村水利興工建築情形



鄧廳長
赴寺右
鄉信用
合作社
開幕訓
話情形



改良脫穀機
在寺右鄉試
驗情形

荒之創舉，莫不紛紛往參觀。因此影响所及，農民明瞭利用抽水機之方法，是對於農田有莫大利益，亦自動興辦，如三水縣之谿陵圍，蕉嶺縣之公王陂，開平縣之九岡坪洞等鄉村，皆先後興辦水利呈廳備案，或請派員指導舉辦。如此風聲所播，將來全省農田水利，必能改善，無再受水旱之損失也。

第三項 創辦獸醫派出所

農民所飼養之畜類，每發生疾病，互相傳染，死亡枕藉，損失至鉅！本區有見及此，特於本年二月二十四日設獸醫派出所於寺右鄉。規定每逢星期一三五日均派員赴所贈診。現區內農民已依時携病豬病禽等到診，均用最新科學方法醫治，成績頗佳，極爲農民信仰。

第四項 舉辦稻作育種區

本區爲增加稻作生產起見，除前舉行改良稻作表証運動外，現再舉辦稻作育種區，採用優良之稻種分發農民栽種，使稻作產量增加，以裕民食。在未舉行之前，預先徵集中山大學及嶺南大學兩農學院試驗最有成績之東莞白小菇柚二種早造穀種，並刊印各種宣傳品，於本年三月四日在本區駐東圃辦事處召集各鄉農民開早造稻作育種區大會。是日區內各鄉均派有代表參加會議。開會時所宣佈舉行改良稻作育種區目的與辦法及處理去冬種植綠肥事項，各鄉代表莫不異口同聲接納奉行。散會後，即於三月十三日起，除派員分赴各鄉與各該鄉代表擇定種植早造稻作育種區之禾田及視察去冬所種蠶豆綠肥植物外，並在駐東圃辦事處分發穀種及宣傳品，農民非常踴躍領取，於三日內，即行將穀種領盡。發給穀種於農民後，每屆播種分秧之時，均派員指導。茲將施種改良稻作育種農家列表於後：

珠村	珠村	寺右鄉	宦溪	沙圃	石牌	橫沙	鄉名
潘永思	潘孔登	姚潤顯	屈雨川	岑叔達	池大藩	羅伯袞	姓名
東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白	東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白	東莞白 小姑籼	種穀 類種
三十五斤	四十三斤	四十斤	四十三斤	五十五斤	十五斤	二百五十斤	領取穀 量種
四畝	六畝	四畝	六畝	六畝	二畝	三十畝	畝施 數種
十九日	十八日	十九日	十八日	十七日	十七日	十六日	日播 期種
							備
							考

廣東農業改良試驗區之過去與將來

棠下	石溪	宦溪	車陂	珠江	石溪	石溪	石溪
鍾國定	秦流	凌瑞寬初	蘇福池	李用之	劉華稅	劉培子	秦浩
東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白	東莞白	東莞白
十三 百 斤	十一 百 斤	十一 百 斤	十二 百 斤	五十 斤	三十 斤	三十 斤	二十四 斤
三十三 畝	十一 畝	十一 畝	二十三 畝	六 畝	三 畝	三 畝	三 畝
二十日	二十日	二十日	二十日	二十日	二十日	十九日	十九日

文冲	雙岡	黃村	新塘
陸寶堂	區恩農	黃翰池	簡振聲
小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼	東莞白 小姑籼
十斤	五十五斤	十一百斤	五百斤
一畝	五畝五分	十一畝	三十二畝
二十日	二十日	二十日	二十日

第二章 將來之計劃

本區檢閱既往經過，斟酌現在情形，除前未完成及有繼續性之工作，則仍繼續進行外，現擬定將來之計劃於後，如能得以次第施行，則本區農業之建設，庶有多矣。

第一節 設立優良種子介紹處

優良種籽之介紹，爲改良農產品種，增加農產收穫量之根本要圖，東西各國均極注意。我國古稱重農之邦，各地農產優良種籽隨在多有，徒以交通梗滯，農民囿於習慣，未能依科學方法換種改良，以致優良品種未能推廣，而農產無由改良，比較東西各國轉形見絀，至爲可惜！本區爲普及優良種籽起見，特在駐東圃辦事所設立精良種籽介紹處，徵集各處優良品種介紹於農民，以謀產品之增加，農業之改良也。其介紹辦法及經費預算如左：

(甲)介紹辦法

(一)徵集各處優良品種，寄到本區介紹處後，即舉行消毒手續，以防植物病虫害之傳染，並試驗發芽率及發芽狀況。

- (二) 試驗結果後，即介紹於農民栽種。
- (三) 農民到介紹處領取優良品種栽種，須受本區監督與指導。
- (四) 領取優良品種栽種之農民，俟收穫後，除照所領數量償還外，並須照表填報，以資考成。

(乙) 經費預算

開辦費

科	目	預	算	數	備	考
第一類優 種 介 紹 處	良農產 種 開 辦 費	三	八	五		
第一項種子發芽器五具		二	五		種子發芽器每具五元	

第二項	種子消毒箱二個	一〇〇	〇〇	種籽消毒筒每個五十元
第三項	欄蘭姆賊一座	四〇	〇〇	
第四項	種子保存箱二個	八〇		種子保存箱每個四十元
第五項	大小玻璃瓶五十個	五〇	〇〇	
第六項	溫度表一具	五	〇〇	
第七項	濕度表一具	五	〇〇	
第八項	瓦盆等購置	五〇		
第九項	雜支	三〇		

至經常費，則由本區經費內開支，故無須再預算也。

第二節 提倡組織農業改進會

本省農民素少聯絡，而於農業之改進事宜，絕少研究講求之機會，故農業雖有數千年之歷史，而仍墨守成法，故步自封，農業之不能進步也以此。本區爲改良農業便利推廣起見，爰於本區範圍內各鄉指導農民組織農業改進會，以爲本省各地之倡率，庶農民以互相聯絡研究，協助進行，共謀農業之改良與發展。茲草擬農業改進會章程草案於後，以便農民借鏡，而知所依據焉。

廣東建設廳農林局農業改良試驗區農業改進會章程

- 第一條 本會定名爲廣東建設廳農林局農業改良試驗區某鄉農業改進會。
- 第二條 本會以研究討論關於作業上、生產上、經濟上、教育上之改進，及凡屬於可以促進農業發展之問題爲宗旨。
- 第三條 凡本鄉農人年在十六歲以上，表同情於本會宗旨，遵守本會會章

者，均得爲本會會員。

第四條 本會爲便利執行會務起見，設正副主任各一人，幹事三人至五人辦理會務，由會員大會互選，呈報農業改良試驗區轉報備案。

第五條 本會職員任期一年，連選得連任。

第六條 會員大會每年舉行四次，職員會議每月舉行一次，均由主任召集，必要時得召集臨時會議。

上項會議應預報農業改良試驗區派員參加指導。

第七條 會員入會，應繳納入會費 角，常年費 元 角，必要時得由會員大會之議決，另行籌備之。

第八條 凡議決各事項，應呈報農業改良試驗區備案。

第九條 本會辦事細則，另定之。

第十條 本章程如有未盡事宜，得由大會議決修改之。

第十一條 本章程自大會通過呈奉廣東建設廳核准之日施行。

第二節 舉辦合作事業計劃

我國自古以農立國，農民約佔全民四分之三，輸出品總額中，農產品佔三分之二，故欲澈底解決我國經濟問題，非認農業經濟爲先決問題不可。近年來農業不發達，農村衰落，其原因固有種種，而農業合作社之缺乏組織，亦爲其原因之一。按諸本區情形而論，各種合作社中，以信用合作、購買合作、運銷合作爲最要；蓋信用合作社，一方面對於金融緊急無處借貸之農民，借給相當資金，而爲放款機關；一方面對於金錢餘裕無法運用之農民予以儲蓄便利，而爲儲蓄機關。如此足使農村之金融輾轉流動，一洗農村金融閉塞之弊。農民既洞悉信用合作社之利益後，進一步而組織購買合作社，共同購買農具、肥料、種子，及一切日常用品，以免種種消耗及小商人之漁利；再

由購買合作社進而組織運銷合作社，務使農民得集少額農產品，而為多額農產品待價而沽，並可直接搬運售於都市，運費省而獲利多，免除物價忽漲忽落與奸商居奇之弊，其裨益於農民，豈鮮淺哉！故本區為澈底改善農村生活計，擬於最短期間派員分赴各鄉指導，務使農民明瞭各種合作社性質後，即籌設之。茲擬舉辦各合作社計劃如左：

第一項 信用合作社進行計劃及章程

本區成立以來，無時不關懷農民生計，良以吾粵鄉村從未有地方銀行及各種金融機關之組織；農民每因款項缺乏不能耕種，農業前途，大受影響！本區同人有見及此，故有籌設信用合作社之議，並曾於去年呈准建設廳撥款在區屬寺右鄉指導該鄉創辦一間，成立以來，頗有成績；最近又在橫沙鄉指導該鄉設立信用合作社一所，社員有六十餘人；現復擬於最短期間，在區屬二

十餘鄉各分設信用合作社一間，即共二十五間，以收普遍之效，而開吾粵舉辦信用合作事業之先河。茲將二十餘鄉信用合作社組織辦法、組織章程，連同預算表分列如後：

(甲) 組織辦法

(一) 先由各鄉熱心桑梓品行端正之農民担任聯絡十餘同志商議發起組織信用合作社。

(二) 擇定村內一公祠設立信用合作社籌辦處，推舉籌辦員二人至五人，函廣東建設廳農林局索取信用合作社模範章程。

(三) 籌辦員收到合作社模範章程後，即召集全體社員討論組織信用合作社。

(四) 請各社員填入社志願書，承認入社條件，并繳納股款。

(五) 俟社址覓定、社章擬妥、社股繳足，社員滿足二十人後，即可成立開

幕。

(六)合作社開幕後，籌辦處宣佈結束，隨設執行委員會、監察委員會、信用評定會各選定委員若干人分担社務，呈請廣東建設廳農林局備案，並派員指導。

(乙)組織章程(照廣東建設廳農林局計劃規程彙編第一四二頁至一五〇頁之廣東省

某縣某村信用合作社章程草案)

二十五鄉信用合作社經臨兩費預算表

(一)支出臨時門

科目	預算	數	備考
開辦費	二五〇〇〇	〇〇	
資本	二五〇〇〇	〇〇	舉辦合作社二十五所，即每鄉一所，每所借資一千元為資本，收回利息四厘，以作合作事業之用。

(二) 支出經常門

科目	全年預算數	每月預算費	備考
經常費	三六〇〇〇	三〇〇〇〇	
第一款俸給	二四〇〇〇	二〇〇〇〇	
第一目薪俸	二一六〇〇	一八〇〇〇	技士一人管理各鄉合作社
第二目工食	二四〇〇〇	二〇〇〇〇	工役一人隨技士出發
第二款旅費	六〇〇〇	五〇〇〇	
第三款印刷	三六〇〇	三〇〇〇	
第四款雜費	二四〇〇	二〇〇〇	

第二項 購買合作社進行計劃及章程

本區既負改善農民生活之責，除指導農民組織信用合作社外，并擬計劃指導農民組織購買合作社。良以本區農民每年購買肥料、飼料、農具、畜種、

機器等爲數不菲，類經中間商人或零購商購來，不是數量不足，即是貨物摻假，即欲直接購買，以免此項居間商人剝削，則農民必以所費時間及舟車費太不經濟，是故今後爲本區各鄉農民取得價廉物美之貨物計，實非從速組織農業購買合作社不可。茲因人才及經濟所限，擬先擇定區屬烏涌鄉指導該鄉附近農民暫行組織購買合作社一間，以資提倡，蓋因烏涌鄉爲本區所屬各鄉之中樞，易收策應之效也。并附購買合作社章程於後，以資參攷。

廣東建設廳農林局農業改良試驗區購買合作社章程

第一條 名稱

(一)本社定名爲廣東建設廳農林局農業改良試驗區 村農業購買合作社。

第二條 宗旨

(二)本社以購入社員農業上之需要品轉賣與社員，使社員得減少其經

營農業之生產費，并得品質優良之物品爲宗旨。

第三條 組織

(二)本社由 村範圍內之農民三十五人以上組織之。

第四條 社員

(四)凡年滿二十歲實居於本合作區域內，且以農林畜牧爲職業及品行端正之農人，均得爲本社社員。

(五)本社社員有犯左列情事之一者，經社員大會議決即行除名，由理事會執行之。

(甲)不遵守社章履行其義務者。

(乙)破壞本社名譽或信用者。

(丙)假借本社名義，以圖私人利益者。

(丁)無故連續二次或間斷五次不出席於其應出席之各項會議，並

不委人代表者。

- (六)社員自請出社應於事業年度終了六個月以前，正式提出請求書，通知社務委員會，其社股得於出社年度營業結算後退還本人或承繼人。

- (七)社員被除名或自請出社時，必須將對於本社之債務及担保之責任完全清理；如係死亡，其責任由承繼人負擔。

- (八)社員不得以數人合有數股。

- (九)社員之表決權，不論其股額多少，每人限定一權。

- (十)社員有建議本社，出席會議，選舉或被選為職員，及有請求本社代辦一切需要物品之權。

- (十一)社員之義務如左：

- (甲)須向本社購買物品。

第五條 股份

- (乙)服從本社現行規章及其會議議決之事項。
 - (丙)維持本社，並協助謀其進步。
 - (丁)盡力介紹新社員及其他應盡之義務。
- (十二)本社股份無定額，每股 元。
- (十三)社員認購社股至少一股，至多五十股。如不能一次繳足股金，得分數次於入社後半年內繳齊，惟一次至少須繳二分之一。社員繳足一股股金，始得享受社員之權利。
- (十四)股份利息定為年利四厘，按實繳之股額計算；但在股份未繳齊前，不得支出，應由社扣作應繳股份之一部分。
- (十五)本社股份須經社務委員會許可，方得抵押或轉讓於本社社員。
- (十六)本社資金之來源如左：

第六條 業務

(一)社員股金，(二)借入款項，(三)公積金，(四)剩餘金。

(十七)本社主要業務爲購置肥料、飼料、植物種苗、蠶種、禽種、畜種、農具、蠶具、防除病蟲害藥劑，及其他農業上所需一切物品轉賣與社員。

(十八)本社得兼營社員生活上需要品之購買，及關於社員之公共事業之設備；但需要品及公共事業之種類，應先由社員大會議決。

(十九)社員非先得合作社之承認，不得向社外商店另行購入合作社所售賣之物品。

(二十)理事員於必要時，得命訂購物品之社員預徵估值之一部分。

(二一)社員向社訂購物品，待接到合作社之領取物品通知書後，應即赴社購領，不得託故遲延；若接到前項通知書後，於一月以內

仍不向合作社購領者，合作社得徵收該物品總代價百分之五過息金，並得解除其買賣契約，將該物品自由處分。

(二二)社員於領取物品時，即當支付其代價之全部；但遇不得已時，得經理事允許先付總價額三分之二以上，并對於未付部分負擔月利之利息。

(二三)前條未付部分之價值，視左列二項定期償還，并得於期內使該社員隨時覓取保證人或提取担保品。

(一)農用機械，應於一年內償還之。

(二)其他物品，應於六個月償還之。

(二四)公積金以全盈餘百分之二十按期存入農民銀行，或其他穩妥金融機關生息，專為抵償本社一切債務損失及作借款担保之用。

(二五)股息年利四厘，依實徵之股份計算之。

(二六)本社每年盈餘；除提存公積金及支付股息外，其餘以百分之八十作為紅利，按各社員之購買力分給於各社員；百分之十為職員酬勞金；百分之十作發展本社營業區域內合作事業費用。

(二七)本社規定以國曆七月一日起至翌年六月末日止，為一事業年度，每年度終了時，應結算一次，製成：(一)資產負債表，(二)損益計算書，(三)財產目錄，(四)本年事業報告，(五)盈餘處分案。

前項書類，由監事會審核後，報告社員大會。

第七條 職員

(二八)本社設社務委員會，置理事 人，監事 人，統稱為社務委員，由社員大會選任之。理事任期三年，每年改選三分之一；監事任期二年，每年改選二分之一，均於第一次選出時用抽籤法

定之，連選得連任。

(二九)理事會及監事會之主席，由理事會及監事會分別互選之。

(三十)理事會負經理社務之全責，對外代表本社。理事會得由理事或社員中聘任經理一人、會計一人、書記一人、辦貨員一人，並僱用工役一人。

前項職員如社內無相當人員時，得由社外聘任之。

(三一)理事會應置社章及左列各項簿籍：

(一)社員簿，(二)會議記錄簿，(三)文件來往簿，(四)日記賬簿，(五)總賬簿，(六)社股簿，(七)各項開支簿，(八)借入款項簿，(九)進貨簿，(十)存貨簿，(十一)售貨簿，(十二)各社員購貨簿，(十三)公積金賬簿，(十四)社員訂貨簿，(十五)擔保品簿，(十六)其他各種簿籍。

(三二) 監事會有監查社內各種事務及財產狀況之責，每三個月至少須查賬一次，對於理事之執行業務，有監察之權。

(三三) 本社職員除工役外，皆係義務職；但遇必要時，得經社務委員會之認可聘用職員支給薪金。

第八條 會議

(三四) 社員大會每年至少舉行二次，每六個月一次。

(三五) 社員大會非有社員過半數之出席，不得開會。

第九條 存立解散及清算

(三六) 本社成立年限定為 年，期滿後如經社員大會議決後，繼續得重新登記，繼續辦理。

(三七) 本社遇有左列情事之一者，應即解散。

(一) 社員人數少於三十五人時。

(二) 因特別事故不能繼續進行時。

(三八) 本社決定解散時，應由社員大會選出清算員二人清理社款。

第十條 附則

(三九) 本章程得由社員大會議決修改之。

(四十) 本章程由社員大會通過後，呈請 廣東建設廳農林局 核准施行。

第三項 烏涌模範生菓運銷合作社進行計劃及章程

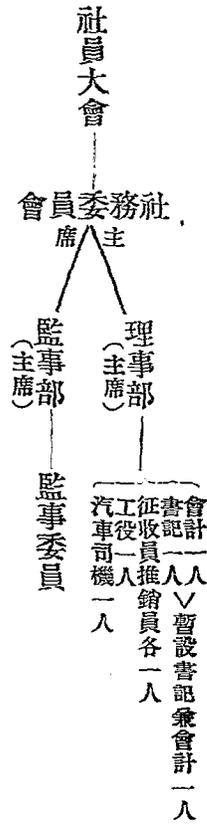
橫沙堡 爲本區出產生菓最豐富之地，年中產值以二三百萬元計，但於販運方面常爲菓商操縱市情，除折扣佣銀外，秤頭上亦受重大之損失，每價值十元之產物，往往被人剝去其十分之三四，利源喪失，誠鉅且大！爲增進農民歲入改良農民生計，舉辦生菓運銷合作社，實爲目前當務之急。社址擬在烏

涌墟，因烏涌墟係橫沙堡人民貿易之中心，商販之所集，舟車之所至，利其適而行其便也。生菓運銷合作社成立後，農民所得之利益爲何？約言之：（一）免除中間人之剝削，增加農人論價之地位；（二）規定生菓等級，增加消費者之信仰，使銷路增加；（三）儲藏待時，避免行情驟落及自相競爭之弊；（四）減少消耗，節省運費；（五）紅利均派，年終可得一筆大款以作事業，諸如此類，俱裨益於農民不淺！故先舉辦一所，以爲農民倡。

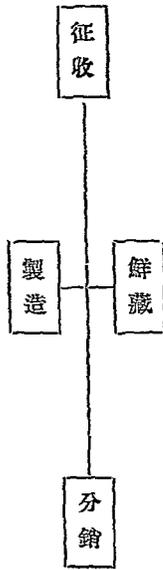
一．組織

組織細則，依運銷合作社章程定之，設社務委員會，以值理事五人，監事五人，候補理事三人，候補監事三人，統稱爲社務委員，均由社員大會選任之。理事任期三年，每年改選二人；監事任期二年，每年改選二人，均於第一次選出時，用抽籤法定之，連選得連任。

本社之組織



推銷之組織



三、設備

(一)社址一所，內分：(1)秤房，(2)堆房，(3)分類房，(4)裝釘房，(5)賬房，(6)

廣東農業改良試驗區之過去與將來

廚房。

- (一) 運貨汽車一輛，或貨船一艘。
- (二) 磅碼兩座，大秤兩幹，小秤五把。
- (三) 竹籬二十担，担挑二十枝。
- (四) 賬房、廚房等處，用具及傢私。
- (五) 其他用品。

三、開辦烏涌模範生菓運銷合作社經臨兩費預算表

(甲) 支出臨時門

科	目	預	算	數	備	考
第一款	開辦費	一〇,〇〇〇,〇〇〇				
	第一項 資本	五,〇〇〇,〇〇〇				
	第二項 裝修	一,〇〇〇,〇〇〇				

資本暫定一萬元，內有股東五十人，每人一股，每股十元，共收五百元，其餘之數，均由政府補助如上數。
 在烏涌墟擇一適中地點，裝修以爲社址之用。

第三項 用具	五〇〇,〇〇〇		
第四項 運貨車	三五〇〇,〇〇〇		

(乙)支出經常門

科 目	全年度預算數	每月份預算數	備 考
第一款 經常費	三,〇九六,〇〇〇	二五八,〇〇〇	
第一項 俸給	一,六五六,〇〇〇	一三八,〇〇〇	
第一目 薪俸	一,四四〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	合作社內暫設征股部員一人,販賣部一人,司機一人,書記兼會計一人,月各支三十元
第二目 工食	二一六,〇〇〇	一八,〇〇〇	工役一人月支十八元
第二項 辦公費	一,四四〇,〇〇〇	一二〇,〇〇〇	
第一目 購置	三六〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
第二目 印刷	二四〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	
第三目 宣傳費	六〇〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	派員推銷之費及廣告費等
第四目 雜項	二四〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	

廣東農業改良試驗區之過去與將來

生菓運銷合作社章程

第一章 總則

第一條 本社定名為烏涌模範生菓運銷合作社。

第二條 本社之目的如左：

(一) 由社員合作共同運銷，社員自出之生菓，免受低價之損失及居間商人之壟斷剝削。

(二) 提高社員出售產物之品質，并劃分其等級，以謀適于市場之需要。

(三) 革除出售產品各種作偽之弊。

(四) 節省運銷方面各種糜費，以增高社員之收入。

(五) 交易力求公平，絕對禁止壟斷操縱，以謀生產者與消費者兩方之永久合作。

第三條 本社之組織如左：

(一) 由社員三十人以上組織之。

(二) 社員負有限責任，以所認之社股及所運銷之產品爲限。

第四條 本社以橫沙堡以內爲事業區域。

第五條 本社社址設於烏涌墟內。

第二章 社員

第六條 本社社員以具備左列各項資格者爲合格。

(一) 年滿二十歲居於家長之地位者。

(二) 居住本社事業區域內者。

(三) 品性純正，行爲忠實者。

(四) 有正當職業者。

(五) 無惡劣嗜好者。

- (六)有出息之菓樹二十株以上，願將出產品交社共同運銷者。
- (七)贊成本社宗旨而願遵章實行者。

第七條

本社社員有左列情事之一，得由理事會先行停止其各種應享權利，再行提交社員大會予以除名。

- (一)不遵照本社章程履行其義務者。
- (二)破壞本社名譽及信用者。
- (三)假借本社名義，以圖私人利益者。
- (四)無故連續三次或間繼五次不出席於其應出席各項會議，并不委人代表者。
- (五)其他經社務委員會決定者。

前項除名，經社員大會議決後，應即正式通知；在未正式通知前，不得以之對抗該社員。

第八條 社員自請出社須于事業年度終了六個月前，正式提出請求書，通知社務委員會。出社社員之社股，除經社務委員會議決扣留者外，得于出社年度營業結算後退還本人，或承繼人，或代理人。

第九條 社員除名或自請出社，必須即將債務及担保之責任清理；如係死亡，其責任由繼承人負擔。

第三章·股份

第十條 社員入社時，至少須認購股一份，每股十元。如不能一次繳足股金，得分四次於入社後年內繳齊，惟第一次須繳三分之一。

第十一條 入社後得隨時添認股份，但每人至多不得過五十股。股份利息為年利四厘，按實繳之股額計算，但在股金未繳齊前不得支用，應由社扣作應繳社股之部份。

第十二條 本社股份不得自由抵押或轉讓，如轉讓于本社會員，或抵償本社

債務，須先經社務委員會之許可。

第十三條 本社之資金規定如左：

(一)社員股金，(二)借入款項，(三)公積金，(四)盈餘金。借入款項之總額，不能超過本社營業總額百分之七十五，如股份集至三十股以上，即得開始營業。

第四章 業務

第十四條 本社業務爲運銷社員自產之生菓，對社員舉行短期抵押放款，及其他關於社員之公共事業，

第十五條 對社員之生菓抵押放款利率，以月息一分計算之。

第十六條 收付款項之票據，須經理事會主席及會計之連署；收付貨物之票據，則須經理事會主席及收貨推銷員之連署方生效力。

第十七條 關於社員放款及收貨銷貨細則，另訂之。

第十八條 增設關於社員之公共事業，應由大會議決之。

第十九條 本社規定自國歷七月一日起至翌年二月末日止爲一年度。

每年度終了時，應結算一次，製就：（一）資產負債表，（二）損益計算表，（三）財產目錄，（四）本年事業報告，（五）盈餘處分案。前項各種由監事會審核後，報告社員大會。

第二十條 本社盈餘，按左列規定及順序處分之。

（一）公積金 以全純益百分之二十按期提存農民銀行，或其他殷實金融機關生息，專爲抵償本社一切債務損失，及作借款担保之用。

（二）股息 每年利息四厘。

（三）本社每年純益，除提付公積金及付息外，其餘以百分之八十按各社員交社運銷之數量分配于各社員，以百分之二十作發

。 展本社事業區域內合作事業費用，或用于關於社員公共事業。

第二一條 社員得照本章第十四條之規定，以交社代售之生菓作抵押，向本社作短期借款，并參與本社各種附屬事業。

第二二條 社員向社借款之最高額，不得超過其實繳社生菓總值百分之七十。
•（按當地時價計算。）

第二三條 各社員應于各項生菓收成一月前，將運銷之生菓及數量據實填報本社，不得另行出售，違者除名。

第六章 職員

第二四條 本社設社務委員會，內置理事五人，監事五人，候選理事三人，候選監事三人，統稱為社務委員，均由社員大會選任之。理事任期三年，每年改選二人；監事任期二年，每年改選三人，均于第

一次選出時用抽籤法定之，連選得連任。

第二五條 理事會及監事會之主席，由理事會監事會分別互選之。

第二六條 理事會負經理社務全責，對外代表本社。

理事會得就理事或社員中聘任會計一人，負保管錢銀及記錄賬目之責；書記一人，管理記錄及文牘事務；收貨及推銷員二人，工役一人，辦理徵收及推銷本社所運銷之產物。

前項聘任職員，社內如無相當人材，得就社外聘任之。

第二七條 理事會應製置各項簿籍。

一、社員簿，二、會議記錄簿，三、日記帳簿，四、社股簿，五、各項開支簿，六、放款帳簿，七、營業用具，八、借入款簿，九、進貨出貨簿，十、售貨進款簿，十一、各社員繳貨簿，十二、公積金帳簿，十三、利息簿。

第二八條 監事會有監查社內各種事務及財產狀況之責，每兩個月至少查帳一次；對於理事之執行業務，有監察之權。

第二九條 本社職員除聘任者外，皆係義務職。

第七章 會議

第二十條 社員大會每年至少須舉行二次，每六個月一次。各項會議細則另訂之。

第二一條 社員大會之職權，係選舉社務委員會委員，通過各項辦事章程及細則，表決社內應否舉辦之事項，議決社員之除名及其他有關本社諸事項。

第八章 存在解散及清算

第二二條 本社如無特別事故或障礙，則可永久存之。

第二三條 本社遇有左列情事之一者，即行解散。

(一)社員不足法定人數。

(二)社員大會議決解散或合併，而得農林局之許可時。

(三)因特別事故，不能繼續進行時。

第二四條 本社決定解散時，應由社員大會選出清算員三人。

清理本社債務債權諸事項。

第九章 附則

第二五條 本章程得由社員大會議決修改之。

第二六條 本章程由社員大會通過後，呈建設廳農林局核准施行。

第四節 舉行農產比賽會

物必有比較而後見良窳，有競爭而後能進步，固不獨農產爲然。本區爲本省農業建設實施之嚆矢，農產豐富，蔬菜尤多，惟以墨守成法，又缺乏觀

摩競進之機會，故羌無進步，誠爲憾事！現爲增進農人見聞，以期互相策勵而謀改進起見，特舉行農產比賽會，爰擬具各種章則如後：

農業改良試驗區農產比賽會籌備大綱草案

(一) 廣東建設廳農林局農業改良試驗區爲增進農民見聞，改良農業起見，特舉行農產比賽會。

(二) 比賽地點，於試驗區內東圃墟舉行之。

(三) 本比賽會(下畧稱本會)設會長一人，由農林局農業課長任之。籌備主任一人，由試驗區主任任之。

(四) 本會爲籌備利便起見，分設徵集、佈置、審查、招待、總務等五股，分別負責籌備。每股設主任一人，股員若干人，由會長聘任之。

(五) 各股之職責如左：

徵集股 掌理關於出品之徵集、收發事宜。

佈置股 掌理關於會場之佈置，出品之陳列事宜。

審查股 掌理關於出品之審查與褒獎事宜。

招待股 掌理關於招待來賓參觀事宜。

總務股 掌理關於文牘、會計、庶務、繕寫及不屬於其他各股之事項。

(六)本會籌備辦事處設於農林局農業改良試驗區駐東圃辦事處內。

(七)本會比賽期間定為四日，由 日起，至 日止。

(八)本會徵集出品章程另定之。

(九)本會審查出品章程另定之。

(十)本大綱自呈奉 農林局轉呈廣東建設廳核准之日施行。

農業改良試驗區農產比賽會徵集出品章程簡

第一條 本會徵集出品，以試驗區內所屬各鄉為主體，其外來之物參加展

覽者，概作爲參考品。

第二條 本會出品分爲左列十八類：

- (一) 穀菽類 如米、麥、包粟、大小豆等類。
- (二) 蔬菜類 如瓜、菜、薯、芋、藕、薑等類。
- (三) 果實類 如橘、柚、菠蘿、楊桃、柿、蕉、梨、栗等類。
- (四) 工藝原料類 如棉、麻、葵、蓆草，及榨油、製紙、橡膠、漆、松香等一切製造原料等類。
- (五) 嗜好植物類 如煙、茶、咖啡之類。
- (六) 農產製造類 如糖果、乾果、罐頭、酒、糖、油、香油、藍靛、醬、醋、粉等，及棉、麻、葵、竹、草、木、棕等農業手工品。
- (七) 花卉類 如各項草木本盆栽花卉之類。

(八) 畜牧類 如家畜、家禽、蜜蜂等類。

(九) 蠶桑類 如蠶種、繭、絲、絲織品，及野蠶、桑樹、種子各

標本，並養蠶製絲用具等類。

(十) 林產類 如竹木用材，苗木種子及菌蕈等類。

(一一) 林產製造類 如竹木用材及各加工品物。

(一二) 農器類 各耕耘、收穫、灌溉、殺菌、製糖、牧畜各器具

及模型。

(一三) 水產類 如魚、蝦、蟹等之生物、乾物及其他一切海產

類。

(一四) 肥料類 如植動礦各質肥料。

(一五) 病蟲害類 如植物病菌虫害之標本圖畫等。

(一六) 藥用植物類 如各種生乾泡製藥用草本類。

(一七)氣象類 如歷年氣象變遷圖表及測量用器。

(一八)農林教育類 如農林教育重要用品及歷年教育成績等。

第三條 前條所列各種出品，凡有數量可計者，其出品之數量如左：

(一)以量計者，每品應出一升至五升。

(二)以斤計者，每品應出一斤至五斤。

(三)以個計者每品大形四個至十個，中形十個至四十個，小形四十個以上。

(四)以束計者，每品大者二束至四束，小者五束至十束。

(五)以尾計者，每品大者一尾至五尾，中者五尾至十尾，小者十尾至二十尾。

(六)以頭計者，每品至少一頭至多三頭。

(七)以椽計者，每品徑二寸以上者一椽至五椽，徑五寸以上者一

椽至四椽，徑一尺以上者一椽至三椽，但前項各椽均長不得過五尺以上。以板計者，每板長一尺以上，潤厚不拘。

(八)以盆計者，每品一盆至三盆。

第四條 徵集出品之處所如左：

(一)試驗區內各鄉辦事所。

(二)番禺縣政府及各市鄉辦事所。

(三)廣州市及番禺縣屬各農業學校及農事機關。

(四)廣州市各商會及販運農品之各行商。

(五)廣州近郊之農業公司，及關於農產製造販賣者。

第五條 凡出品赴會者，應照本會刊發之標籤逐項填明，粘貼於每件出品

上面，另將刊發之出品目錄逐項填明，連同出品一併寄送本會籌備處點收，由本會發回收據。

廣東農業改良試驗區之過去與將來

第六條 所有出品限 月 日以前一律交到本會籌備處，容易腐爛者，得於開會期內交到。

第七條 出品人須將出品包裝完固送到本會。

第八條 所有送會比賽之出品，本會當極力保護；惟遇有人力不能防禦之損害，本會不負其責。

第九條 本會所有出品俟閉會審查後，即轉送建設廳農林局陳列室分別陳列；但先經聲明須收回原物者，閉會審查後通告各憑原收據領回。

第十條 本會將出品分別審查完竣後，擇尤給獎，其獎則另定之。

第十一條 本簡章如有未盡事宜，得隨時修訂之。

農業改良試驗區農產比賽會預算

第一款 農產比賽會辦公費

二二七〇〇〇

第一項	獎品及辦公費	五九〇〇〇	
第一目	獎品費	三〇〇〇〇	
第二目	短期僱員薪俸	六〇〇〇	僱短期一月事務員一人爲徵集農產品及繕寫等工作
第三目	散僱雜差工食費	八〇〇〇	
第四目	辦公人員膳食費	一二〇〇〇	
第五目	辦公人員舟車費	三〇〇〇	
第二項	文具印刷費	一八〇〇〇	
第一目	文具費	二〇〇〇	

第二目	印刷費	一五〇〇〇	各項章則標器及報告書
第三目	郵電費	一〇〇〇	
第三項	徵集佈置費	二五五〇〇	
第一目	徵集產品往返舟車費	五〇〇〇	派員赴各處徵集農產品
第二目	農產品運搬費	五〇〇〇	送會陳列之各種農具農林產品等之往返搬運
第三目	租賃椅桌費	二〇〇〇	
第四目	棚架費	八〇〇〇	
第五目	陳設紙張白布費	三〇〇〇	

第六目	佈置旗幟費	二五〇〇	
第四項	審查招待費	六〇〇〇	
第一目	審查試驗費	一〇〇〇	
第二目	招待茶水費	五〇〇〇	開幕時開茶會一次及以後招待茶水等
第五項	雜費	五〇〇〇	
第一目	雜費	五〇〇〇	

第五節 籌辦模範成年農民學校計劃

一。導言

廣東農業改良試驗區之過去與將來

我國農民幽居鄉間，少與外界接觸，故其性僻直，坳守成訓，遵循舊法，對於新式農業實不知爲何物，吾人若貿貿然於農民前爲介紹之舉，農民必不置信，故設立學校，施與教育，實爲當務之急！因教育作用：一方可使農民多識文字，能自由閱讀關於新式農業之書報；一方改造農民心理，使其對各項新式事業多生興趣，並對政府發生好感，實現官民合作之精神。在學校內附設各種作物表証，務使農民相信新式農業確優於舊式耕作，於是農民之耳目漸開，智識漸廣，將自動的要求新法之幫助，以改良其固有之農業地位。

二一・組織

(一)模範成年農民學校，爲訓練農民有農業智識之總機關。

(二)廣東建設廳農林局農業改良試驗區下設立模範成年農民學校一所。

- (三) 模範成年農民學校設校長一人，教務主任一人，教員若干人，事務員一人。校長由農林局農業課課長兼充之；教員由農業改良試驗區職員兼充之。
- (四) 模範成年農民學校組織之準則，於章程內規定之。

三·章程

- (一) 定名 本校定名為廣東建設廳農林局農業改良試驗區模範成年農民學校。

- (二) 宗旨 以增進農民生活，發展農民智識，改建農民心理，使農民與政府及農學者合作，利用科學方法努力農村生產事業，完成健存農業社會為宗旨。

- (三) 校址 擬在農業改良試驗區內東圍墟之北中山公路之南處，購買土地

十畝建築爲校址。

(四)編制 爲適合農民需要，易求農民瞭解各種農學常識，擬先設立兩班

• 教授法採用演講及實習式，課本則採用講義不用教科書。

(五)學額 農業改良試驗區內各鄉中，大鄉選送六名，中鄉選送四名，小

鄉選送二名，合共一百名爲開辦第一年之學額。

(六)修業期限 修業期限定爲四個月，(即國曆十一月二十二日)期滿成績

合格者，發予畢業證明書。

(七)資格 凡屬忠實農民，年在十八歲以上，經各鄉辦事人選送者爲合格

(八)費用 不收學費、堂費，惟食宿費均由學生自備。

(九)限制 凡來校肄業者，須從始至終完成學業，非遇不得已情事，經各

鄉選送之辦事人証明，不得中途退學，以養成好學忍耐之習慣

(十)獎勵 各生修業期滿，成績及格者除各發予畢業證書外，并每班選擇

榜列前三名給予獎品，以資鼓勵。

(十一) 課程 每班每週課程四十二小時，分配如下：

國文	六小時
本國史	四小時
農學概要	六小時
林學概要	二小時
農具學	二小時
肥料學	二小時
農業合作概要	二小時
衛生學	一小時
農業經濟學	二小時
調查統計學	二小時

- 珠算 四小時
- 黨義 一小時
- 農業實習 六小時
- 簿記學 二小時

(十二)附則 本章程若有增改時，得由董事會議決隨時增改之。

模範成年農民學校經臨費預算表

支出經常門		全年預算數	每月份預算數	備
科	目			致
第一款	本校經常費	三〇六,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	

第一項 俸給	二六四〇、〇〇	二二〇、〇〇			教務主任一員由本區技士兼，不另支薪。事務員一員，月支五十元，除一百五十元為各教員車馬費。雜役一人月支二十元
第一目 薪俸	二四〇〇、〇〇	二〇〇、〇〇			
第二目 工食	二四〇、〇〇	二〇、〇〇			
第二項 辦公費	四二〇、〇〇	三五、〇〇			
第一目 文具	一一〇、〇〇	一〇、〇〇			
第二目 郵電	六〇、〇〇	五、〇〇			
第三目 雜費	二四〇、〇〇	二〇、〇〇			

支出臨時門

廣東農業改良試驗區之過去與將來

廣東農業改良試驗區之過去與將來

科	目	預	算	數	備	致
第一款	本校開辦費	一三、六〇〇、〇〇				
第一項	購建費	一三、〇〇〇、〇〇				
第一目	購地費	三、〇〇〇、〇〇			擬購地十畝，每畝約費三百元，合如上數。	
第二目	建築費	一〇、〇〇〇、〇〇				
第二款	傢私費	六〇〇、〇〇				
第一項	學生枱椅費	四〇〇、〇〇			學生一百人需雙座枱椅各五十張，每枱一張約五元，椅約三元合如上數。	
第二項	辦事所傢具	二〇〇、〇〇				

四。管理

(一)本校在廣東建設廳農林局指導之下，組織一董事會，爲管理一切應興應革之最高機關。

(二)董事會之組織，以校長教務主任及教員之三人爲當然董事外，并聘請鄉紳四人組織之。

(三)董事會之主席，以校長兼任之，如校長缺席時，得由教務主任暫代。

(四)董事會議決之案件，交與教務主任執行。

(五)董事會開會時，須有董事三分之二出席，方得決議案件。

第六節 設立農民問事所

本區爲便利農民諮詢，以資改進農業起見，特於本區適中地點之東圍墟本區辦事處內附設農民問事所，辦理解答農人疑問事項。其簡章如左：

農民問事所簡章

第一條

本所以解答農人關於農業經營上之疑難問題，以期灌輸農業智識，增進農業生產爲宗旨。

第二條

本所附設於本區東圍辦事處內。

第三條

本所解答詢問事項，以左列各項爲限。

1. 關於稻作事項
2. 關於菓樹事項
3. 關於蔬菜事項
4. 關於畜產事項
5. 關於肥料事項
6. 關於土壤事項
7. 關於虫害事項
8. 關於其他農業事項

第四條 問事人以農業改良試驗區各鄉農家爲限。

第五條 問事方法，分下列兩種：

1. 函詢 須將詢問事項開列清楚，函寄東圍墟本區辦事處農民問事所，並附郵票四分及問事人姓名住址，以便答覆。

2. 面詢 隨時答覆之。

第六條 詢問事項，如虫害及其他之需實物研究試驗者，須附具相當實物。

第七條 有左列情事之一者，不爲解答。

1. 函詢者之姓名，住址不明者。
2. 所問事項之意義不明瞭者。
3. 不合第三第四兩條之規定者。

第七節 改良農具

本區農民所用之農具，均粗重碌劣，且毫無改良，以致農民勞力大而獲利

小，甚至勞苦終歲，而其收穫不足以抵償其勞力者，若長此以往，不獨農民生計上受影響，即農業前途之發展亦受影響也！語云：「工欲善其事，必先利其器。」農具改良，烏可或緩？本區有見及此，擬於可能範圍內，將固有之農具加以改善，並介紹適用之外國或外省所製之新式農具，指導農民使用，以期節省勞力，而增加生產。改良農具辦法，擬分三步驟進行：

(一) 先由本區向外國外省購買巡迴抽水機、脫穀機、新式犁耙、福特牽引車等借與區內農民使用，以資倣效。

(二) 農民使用新農具後，既知其利而樂於購用，此時則可代農民向外國或外省購買，並指導其使用。

(三) 依外國或外省所製新農具之式樣，自行仿製，並將固有農具改製，廉價售與農民應用，以助農作產量之增加。

(附) 改良農具購置費表

科	目	件數	價	目	備	考
脫穀機		五副	一〇四元	〇〇	江蘇省農具製造所出品	
巡迴抽水機		一具	五〇〇	〇〇		
福特牽引車		一輛	二五〇〇	〇〇		
洋犁		一具	三五〇	〇〇		
洋耙		一具	三五〇	〇〇		
各種改良小農具			二〇〇〇	〇〇	江蘇省農具製造所出品	
運費			五〇〇	〇〇		
合計			六三〇四	〇〇		

廣東農業改良試驗區之過去與將來

第八節 改良園藝

菓樹與蔬菜

本區屬於番禺縣鹿步司，地肥氣溫，交通方便，農產豐富，尤以菓類蔬菜為多。據本區李技士錫周調查所得，菓類估計每年有三百四十八萬七千一百五十元，蔬菜估計每年有二百零五萬五千六百元，合計每年有五百餘萬元之出產，惜農民墨守成法，不知改良，以致品質日劣，產量減少。本區職司改良農業，對於菓蔬之改良，實不容稍緩也。茲將改良菓蔬方法述之於後：

(甲) 菓樹 改良菓樹方法分爲二種：

(一) 病虫害之防除 本區橙柑荔枝菓樹患病虫害最烈，每年損失不貲。其防除方法，詳於第十節。

(二) 蕃殖法之改良 菓實品質之優良對於蕃殖方法，關係極大，如欲得荔

枝之品質優美，形大核小，故要經多次接駁。又如增加柿、桃等之收穫，亦須實行接木，始能有効，故擬將全區菓樹劃爲十區，分區接駁表証，使農民知所效法。

(乙) 蔬菜 改良蔬菜方法，除防除虫害另有計劃外，依現在區內農民需要情形而言，應從改良栽培方法及選種着手。

(一) 改良栽培法 本區農民栽培蔬菜多不注意於土宜選擇，行間距離之遠近，及施肥之適宜等，以上三項應指導農民明瞭，實行改良，以免栽植失收，品種日劣。

(二) 選種 品種之優良全靠選種工作，惟選種工作，非多數農民所能明瞭，故在本區東圃表証場，請各鄉派較有智識之農民到場實習，以資做効。

改良果蔬品種，除以上方法外，須徵集各處優良品種介紹於農民，利用科學方法，如人工之蕃殖，使本區果蔬品種日趨改良，而增加其產量。

第九節 提倡組織兒童農業會

一・導言

「少時在天性，習慣成自然，」心理學上之律則也。吾人幼時厥性好動，尤好競勝，歐美各國之近代教育家根究此理，謀合兒童之天性，提倡「活的教育」，發揮真理，闡求實行，立意誠屬偉大！溯我國自有史以來，均號以農立國，緬邈至今，農業淪斃不展。推原其故，列代之當國者未能窮求興農之根本方策，徒作具文之提倡，以致今日人民賤視農業，酷愛仕商，雖知農為衣食之本，人生之重要原素，但每為習慣偏念所戰勝，多不願以農為業，此乃人民在幼年時代罔視農作，久成積習，「木從小起」而難以改變也。本區自成立以來，負改良農業之責任，有鑒及此，擬在區內各鄉提倡組織兒童農業會，利用兒童好動競勝之心理，引導其操作農業、如：栽花、種木、牧豬、

養鷄等事，使其發生興趣，養成愛好農業之習慣；并設各種農產物比賽會，優者給獎藉以鼓勵其競勝之本性，待其成年，以知以行，將爲農業前途添光彩，對國民之經濟及衣食原料之供給，實裨益不淺也！

一一。進行計劃

(一)先派員到各鄉徵集鄉童爲會員，會員徵得後，即指導組織兒童農業會。

(二)分贈各會員種子肥料及農具，并常派指導員指導各會員種植、灌溉、施肥及畜養等。

(三)各會員領取種子等後，可回至家人耕作之田地施種。

(四)會組織成立後，則派指導員到會巡視，每星期最少須到三次，到時并須對各會員演講農業常識及故事。

(五)在農產有收成時，指導會員組織運銷合作社，運銷各會員之產物，所

得之代價，除略酬連銷合作社職員外，餘全歸生產者所得。

(六) 在每種農產物收成時，各會員須得自己所產農產物之優美者留送指導員保管，以備開農產比賽會時提出比賽。

(七) 農產比賽之優秀者，給以食物、用具、或現款，以資獎勵。

(八) 農產比賽會每三個月舉行一次。

(九) 工作有恆者獎之。

(十) 繼續為會員兩年以上者，每年均給獎之。

三・兒童農業會暫行簡章

第一條 本會定名為 鄉兒童農業會。

第二條 本會以振發兒童農業興趣，增加兒童農業智力，互相合作，互相

親愛，養成「非工不食」之國民為宗旨。

第三條 凡屬本鄉兒童年在八歲至十八歲者，皆得爲本會會員。

第四條 本會會員領得種子、肥料、農具等後，各回至自己家人耕作之田地施種。

第五條 本會會員須恪守本會簡章所規定各項規則，不得違犯；犯者受本會多數會員議決，請求指導員加予警戒。

第六條 本會會員須恪守之規則如左：

(一)會員須相親相愛，不得互相齟齬及爭鬥。

(二)會員須通力合作，除各人自理之地畝外，并須合力整理全農

業實施場，以壯觀瞻。

(三)會員每日至少須到實施場工作一小時。

(四)指導員到指導時，會員須全體到場聽講，不得無故缺席。

(五)會員須絕對聽從指導員之指導。

(六)會員須參加農產比賽會。

第七條 本會會員之權利如左：

(一)會員有接受農業改良試驗區給與地畝之權利。

(二)會員有領取種子、肥料、農具之權利。

(三)會員有接受津貼之權利。

(四)會員有聯合往各處旅行，免收費用之權利。

(五)會員有受獎勵之權利。

第八條 本會會員之義務如左：

(一)會員有恪守規則之義務。

(二)會員有介紹新會員之義務。

第九條 本會不收會費及一切臨時費。

第十條 本會成立後，凡欲入會者，須有舊會員二人以上之介紹，方准

加入。

第十一條 本會之農產比賽會，每三個月舉行一次。

第十二條 (一)本會職員暫設正副會長各一人，管理全會事務；宣傳幹事六

人，專理本會一切宣傳事宜。

(二)正副會長每日須詳記各會員是否到場工作，以便告知指導員

(三)正副會長在指導員到巡視時，負責招集全體會員到會聽講。

第十三條 本會隨時得由指導員指導組織各項合作社及研究會。

第十四條 本會商章得經會員多數之決議，商准指導員修改之。

第十節 提倡鄉有林

本區爲提倡鄉有林，以增進區內各鄉農民公衆利益起見，特擬定經營鄉有林辦法大綱及進行步驟如左，以爲各鄉之楷範，而知所進行。

一。鄉有林經營辦法大綱

第一條 本鄉爲增進公共財產，并公共利益起見，呈請 省政府建設廳承

領本鄉附近荒山經營鄉有林。

第二條 本鄉鄉有林之費用，由左列方法籌集之。

(一)撥用鄉公款。

(二)煙戶或人口負擔。

但以第一項爲主，不得已時始由鄉會議決採用第二項辦法；又

鄉人不能負擔第二項經費者，得以工代之。

第三條 本鄉鄉有林之收入，依左列用途由鄉會議決分配之。

(一)辦理本鄉公益事業。

(二)發展或補助本鄉實業。

(三)擴充鄉有林事業。

(四) 林業基本金。

第四條 本鄉鄉有林由本鄉林業促進委員分會經營管理一切事務，其組織章程另定之。

第五條 本大綱經鄉人大會議決施行。

二·經營鄉有林進行步驟

(一) 由發起人召集鄉人大會，開會議定辦法大綱。

(二) 公推若干人遵照廣東省鄉村林業促進委員分會章程成立該鄉林業促進委員分會，經營鄉有林。

(三) 聘請專門人員或請求建設廳派員測繪地圖。

(四) 由籌備委員編定各種章程，決定籌款方法。

(五) 呈請建設廳承領荒山。

(六)設立苗圃。

第十一節 改良畜產

牧養各種家畜，爲區農民一種最普遍之事業，亦區內農民歲入之大宗，苟能從事改良，對於農民年中收益補助甚大。茲擬定本區畜產改良計劃大綱如後：

一。畜類之改良

改良畜產首要之圖，在乎畜種之改良，有優良之種畜，然後使其產量豐，品質優美。改良之法：擬在區內設種畜育成所，依科學方法育成優良牛、豬、家禽等種畜，然後分別推廣於農民。推廣方法係：

(甲)舉辦優良壯牛義務配種。

(乙)舉辦優良雄豬義務配種。

(丙) 勸銷優良禽種

二。家畜飼養法之改良。

飼養方法之能否適當，與牲畜之長育及其產量之多少有極大關係，一般農民對於豢養牲畜，雖屬彙世相承，惟多屬默守舊法，不務改良，本區擬設法指導使臻完善。其法係在種畜育成所附行家畜飼養試驗，施行飼養表証，使區內農民領曉事實，知所適從。

三。獎勵

本區擬每年於農閒期間，舉辦各種畜產比賽會，酌設獎品，賞其優勝者。一足以引起各農戶之競爭觀念，使能踴躍從事改良畜產，復可收觀摩相長之效。

四。消除獸疫

廣東農業改良試驗區之過去與將來

(一)目的

1. 謀杜絕畜類病瘟之傳染，以免農民受損失。
2. 謀灌輸防疫方法於農民，以圖推廣。

(二)方法

(甲)區外發生瘟疫時

1. 若外地發生瘟疫時，須禁絕各病畜來往牧場及畜舍。
2. 禁止有病之牲畜輸入區內。
3. 禁用河水為畜類之飲料。
4. 禁買已有畜瘟發生處之飼料，或嚴行將輸入之飼料消毒。
5. 縮短放牧時間。(放牧時畜類每為牛繩吸血，以致傳染瘟疫。)
6. 管理牲畜者不可往發生瘟疫地點，以免傳染於牲畜。

(乙)區內發生瘟疫時

1. 凡發現有病徵之畜，須速將其隔離，以防傳染健畜。
2. 凡遇有因瘟病而死之畜，須用消毒殺菌藥塞密體中各竅孔，以多量石灰深埋土中，以杜傳染。

3. 死畜或已隔離之病畜之舊廄，須全部連地完全消毒，歷久始可再用。
4. 瘟畜曾用之牧場，須焚去牧草，禁止放牧。
5. 瘟畜曾用之飼槽、飲槽及一切用具，須嚴行消毒，歷久始可再用。
6. 瘟畜所遺糞溺或藥棉殘物，均須除去，並消毒之。
7. 瘟畜經過地，宜禁健畜通過。
8. 管理人若曾與瘟畜接觸時，須將衣服各物完全消毒。
9. 區內不論發生何種瘟疫，須標示使人週知，而便預防。

(二) 組織

1. 組織推廣注射血清除，由血清製造所派員組織，將所製得之血清帶往區

內各農村，爲農民注射病畜。

2. 組織畜病調查隊，以便調查區內畜病來源及狀況，俾利防疫工作之進行。此種調查隊，由局內畜牧獸醫股派人組織之。

3. 籌設模範獸醫院，此種醫院係爲農民診治家畜，擬先在本區設立，然後再推廣於各地，而爲各地獸醫院之模範。

4. 制定獸醫條例，及組設及獸醫警察。

以上所述各項工作計劃，除獸醫院及獸醫警察因經濟及人材關係，暫難舉辦外，其餘各項希望能照計劃進行。若在本區辦理有相當成績時，則推廣於各縣，以改良全省之畜產焉。

第十二節 全區虫害之防除

本區農產品，以蔬菜果樹稻作爲大宗，而因氣候及其他環境之關係，虫害異常猖獗，就中以金花虫、介殼虫、行軍虫、蚜虫、銹甲虫、涎虫、荔枝椿

象、浮塵子、黑藍跗爲害最烈，每年所受損失，至大且鉅！故本區對於此項問題深爲注意。溯自去冬以來，常派技術人員携備藥品遍赴鄉間，實地治虫以作模楷，頗獲相當之成績，農民之索取殺虫劑者紛至沓來，故本區爲應社會急切需要起見，擬將區內虫害防除工作分爲研究推廣兩方面進行，其計劃如下：

(一) 研究

害虫之研究須從生活史及防除法着手，凡稍具昆虫常識者類能知之。其研究步驟，常視地方情形而異，以一個寄生爲單位者有之，以一種害虫爲單位者亦有之。

本區害虫之研究工作雙方兼顧，現在已着手者有蔬菜上之行軍虫、黑藍跗、荔枝上之椿象及柑橘上之整個害虫，結果如何，今年當有初步報告。至若稻作害虫及一部分其他蔬菜暨果樹害虫之研究，頗爲重要，深望于最短期間

亦能實現。

(二)推廣

本區害虫之經研究而有結果者，當一一指示農民，被害之前，何預防預；被害之後，如何補救；推而至于藥劑之配合，天敵之利用，均須由技術人員實地宣傳，務使一般農民盡知倣效。全區農產日見增加，是則本區負責者之職志也。

第十三節 娛樂之設施

——籌設二十五鄉收音機——

二十世紀之世界，科學進步之世界也。思想變幻，學說之新奇莫測；科學進步，物理化學之蛻替無窮。吾人處此境地，當能隨時勢，順潮流，始克避免時代之淘汰；不然，爲生存公例之威迫，必不能立足于今日社會，可斷言也。不觀乎歐美科學發達影響吾國之鉅乎？經濟受其脅制不已也，政治文化

無一不受其壓迫，推原其故，國人未能接納新科學之知識與設施，厥爲首因。二十五鄉爲農業改良試驗區之畛域，區內居民之見見聞聞，俱應設法使其日新月異，追循時代而進展；惟求斯道之實現，非普及社會教育不爲功；欲求社教育之普及速，奏效易，舍在各鄉設收音機無以尙之也。何以故？因收音機能傳萬里之事，報告人民于一刻間，都市人民所知者，鄉民同時亦得知之，此收音機靈通消息，其利一也。音樂歌曲，固能娛樂人之身心，尤能奮發人之精神，實生活上之興奮劑，若設收音機，各都市所播放之樂曲，得由收音機輸達于農民，農民亦得享都市之生活，其利二也。名人學者演講由播音台放送者，農人則不費跋涉之勞，由收音機得增加許多知識，其利三也。其他如關於氣候風雨報告，防除動植物流行病虫害之指導，耕作新法發明之宣示等等皆爲農民之所樂聞者，若由農業專家日日在播音台上轉示于農民，此尤裨益農業之生產不淺也。茲將設置收音機之經費預算列表如左：

勘誤表

頁數	行次	錯	誤	更	正
一六	十一	與變形之		與變形砂岩之	
一九	二	本區土壤		本試驗區土壤	
一九	三	五系：		五區：	
一九	四	廣州砂質壤土系		廣州砂質壤土	
一九	五	有砂質壤土系，在		有砂質壤土，在	
二〇	一	每公畝		每十公畝	
二〇	五	羅岡砂質壤土系		羅岡砂質壤土	
二〇	五	砂質壤土系，		砂質壤土，	
二〇	七	此系土壤		此區土壤	
二〇	九	此系土壤		此區土壤	
二〇	十二	常在五公尺以上，排水良好也		常深在五公尺以下，排水頗良	
二一	一	難涵養水源		難涵水源	
二一	四	每公畝		每十公畝	
二一	五	系土若用以種植		土若用以種植	
二一	七	鐘村礫質壤土系		鐘村礫質壤土	
二一	十二	此系土壤		此土壤	
二二	一	珠江壤土系		珠江壤土	
二三	二	土系也		土區也	
二三	六	本系土壤		本區土壤	
二三	十一	每公畝		每十公畝	
二三	十二	以在本土系內		以在本土內	
二三	一	石牌細砂質壤土系		石牌細砂質壤土	
二三	三	本系之上		本區之內	
二三	四	本土系，位置多在珠江土壤		本土區，位置多在珠江壤土	
二三	四	壤土系與岡陵		壤土與岡陵	
二三	九	壤土系略高		壤土略高	
二三	十	普通常深在二公尺之下		普通深度常在二公尺以下	
二三	十	各土系		各土	
二三	十二	壤土系之大畧情形也		壤土之大畧情形也	
二六	十一	能使土壤中		且能使土壤中	
四八	二	以各部農民		以各鄉農民	
一三二	六	及組設及獸醫警察		及組設獸醫警察	
一三四	三	何預防預		如何預防	

廣東建設廳農林局出版物一覽

廣東農林(第一期)

虫刊(第一期)

計劃規程彙編

東江水源林調查報告書

信用合作社經營須知

椿象和蔬菜虫的驅除法

治螟虫法

施肥須知

綠肥

廣東省荒地承領造林暫行規程

林業合作社章程範本

松樹造林法

桐油造林法

樟樹造林法

路樹栽種須知

機器紙 每册大洋八角
紙 每册大洋一角

每册大洋一角

非賣品

非賣品

贈閱

注 以上各書除須備價購買者外，其餘屬于贈閱者，
每册附郵費一分，逕寄本局推廣股，即行寄奉。

中華民國二十年五月二十八日出版

廣東建設廳
農林局
農業改良試驗區之過去與將來

機器紙
書紙
每冊定價大洋三角四分

編著者 廣東建設廳農林局農業改良試驗區

發行者 建設廳農林局

印刷者 廣州文光印務館

