

國立稅則委員會藏書
NATIONAL TARIFF COMMISSION
LIBRARY

浙 江 省 建 設
廳 二 十 一 年
刊 二 十 一 年

曾養甫



中華民國二十六年六月拾六日收到



上海图书馆藏书



A541 212 0015 0016B



浙江省政府建設廳二十一年年刊目次

序

論著

進行建設事業應有之精神

曾養甫(一)

建築杭江鐵路之意義與同人應具之精神

曾養甫(四)

水利建設之重要與本省水利事業之進行計劃

張自立(六)

電汽事業之重要及經營管理之意見

吳競清(一〇)

復興中國蠶絲業之先決問題

曾養甫(一七)

振興中國棉業之根本問題

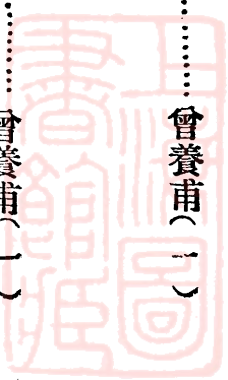
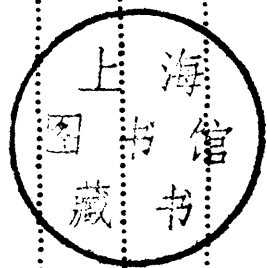
曾養甫(二〇)

解決食糧問題與稻作改良

陳方濟(二三)

浙江省荒山造林樹種問題

吳錦榮(三二)



舟山羣島烏賊之生棲及網捕與籠捕之得失

姚煥洲(三七)

指導合作社應注意的幾點

陳仲明(六二)

浙江省農民經濟的幾個實際問題的探討

蔡斌咸(七〇)

計劃

浙江省建設廳二十一年度施政方針

(一)

完成全省公路網計劃

(一七)

完成全省電信網計劃

(二六)

浙江省長途電話網之基本計劃

(二九)

建築錢塘江大橋計劃

(三五)

整理海塘計劃

(四〇)

救濟蠶絲計劃

(四一)



發展棉業計劃

報告

(四四)

一、總務之部

1. 關於組織事項
2. 關於人事事項
3. 關於文書事項
4. 關於會議事項
5. 關於編譯事項
6. 關於統計事項
7. 關於圖書事項
8. 關於事務事項

二、交通之部

1. 關於鐵路事項
2. 關於公路事項
3. 關於電信事項
4. 關於航政事項

三、水利之部

1. 關於塘工事項
2. 關於錢塘江江岸整理事項
3. 關於浚河事項
4. 關於修理塘閘事項
5. 關於水文測量事項
6. 關於氣候觀測事項

四、工商之部

1. 關於電氣事項
2. 關於度量衡事項
3. 關於提倡國貨事項
4. 關於水產事項
5. 關於工商團體事項
6. 關於勞工福利事項

五、農礦之部

1. 關於稻麥事項
2. 關於蠶絲事項
3. 關於棉業事項
4. 關於林業事項
5. 關於漁牧事項
6. 關於治虫事項
7. 關於肥料事項
8. 關於農民經濟事項
9. 關於農業推廣事項
10. 關於礦業事項

六、經濟之部

1. 關於全年經費收支事項
2. 關於築路經費籌集事項
3. 關於各縣建設經費事項
4. 關於會計制度事項

附錄

國難時期之建設

曾養甫(一)

建設工作人員應注意的幾件事

曾養甫(四)

建設會議的重要意義

曾養甫(八)

抵抗暴日須確信行易知難之學說

陳逸凡(一二)

我國民族精神頹敗之原因及其挽救辦法

陳逸凡(一四)

建設家今日應有的覺悟

陳逸凡(一七)

要廢止內戰惟有努力建設

江家瑁(二〇)

五權政制與民意機關

江家瑁(二二)

人治與法治

王國華(二五)

編餘

編者



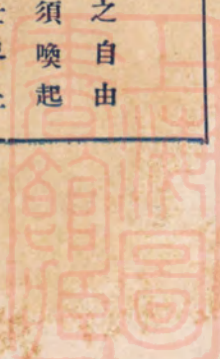
總 理 遺 像

總 理 遺 囑

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

民衆，及聯合世界上以平等待我之民族，共同奮鬥！

現在革命尙未成功，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！



曾廳長最近肖像



國難當前，於足兵足食之建設，更屬急要，蓋能努力建設，始能保養，始能生存。——曾廳長在紀念週報告——

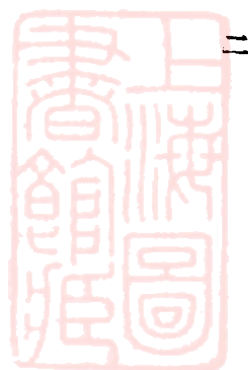


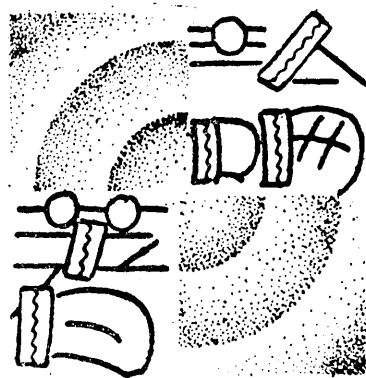
叙言

養甫忝生浙省建政踰期年國步艱難民生顛頓
保養之道責在政府建設事業亦皆循此進行惟是
心餘力絀建樹無多衡諸豫期什不迨一滋內疚已
因念今所興革壹繼往軌後之成就視此爲基不有
載記無以謀補過而求是正爰由同人分述施政經
過進行計劃都爲一集顏曰年刊紀往迹則務爲翔
實策方來則期在必行閱是編者諒能鑒之過情之
譽非所願望求全之責殊樂聞焉

民國二十二年曾養甫

浙江省建設年刊
序





進行建設事業應有之精神

曾養甫

自西洋文化闖進東亞，素以文明先進自詡之中華民族，遂相形見絀，事事物物，瞠乎人後。數十年來，備嘗列強敲剝宰割之苦痛，時至今日，已莫不深信惟有努力建設，迎頭趕上，方能脫此次殖民地之桎梏。物質建設之重要與急切，已非宣傳提倡討論應否之問題，乃為如何進行如何計日程功之問題。總理革命之目的在此，本黨救國之方針亦在此。

雖然，持中國之建設與列強較，其成績之相距，既不可以道里計；其能力之相差，又不可以同日語，而我中華

民族故步自封之習性，尤與列強突飛猛進之精神，大相懸殊，迎頭趕上，誠非易易。譬諸馳馬，人駕驕驄，我御騫駘，人就康莊，我趨荆棘，人已揚鞭絕塵，我方振轡束裝，縱能急起直追，尚不知何日可以齊驅並駕。進行建設之艱難有如此。浙江素稱富庶，共和以還，少被兵革；然以生產方式，未見革新，社會經濟，日形枯竭，建設之困難，並未較他省為少。同人無似，質膺艱鉅，念建設事業之重要，既不敢違匹夫有責之義，感建設工作之困難，又深懼蹈舉鼎覆餗之愆。所可以告慰浙人士者，同人日夕相勉

之服務精神而已。

革命之目的在建設，建設尤應具有革命之精神。我國建設成績，較諸新興之日本，落後且數十年，遑論歐美！非有革命之建設精神，無以達到迎頭趕上之目的。革命之精神惟何？曰奮鬥，曰犧牲，曰迅速。請申其義。

自來服務之道德標準，曰勤，曰努力，固也；然勤與努力，其結果僅能寡過，僅能無虧職守。今進行艱難之建設工作，則於勤與努力之外，尤須具有奮鬥之精神。奮鬥云者，能力所未及，環境所不許，常理所難能，亦須排除萬難，勉強進行。傳曰：「知其不可爲而爲之」。又曰：「人一能之己百之，人十能之己千之」。奮鬥之精神也。

日本在明治維新之初，受歐美列強之壓迫，無異今日之中國；蘇俄革命以後，國力凋敝，舉世共棄，環境之艱困，無以復加。然一則能駢駢與白人爭霸，一則五年建設計劃能提早完成；奮鬥之成效也。我國從事建設，因一切條件之未能具備，費力多而成功少，邪許汗喘，人且笑其愚拙。設無奮鬥之精神，則將餒其銳氣，而百無一成。強敵壓

境，國難日深，從事建設以救國，人皆知其以七年之病，求三年之艾；然而苟爲不蓄，終身不得。今既認清建設爲中國惟一出路，又爲同人最大職責，則惟有努力邁進，而不計其成敗利鈍。設無奮鬥之精神，則將一遇疑難而自隳信念。故同人於浙江之建設，不因財政拮据而懈其工作，籌措不足，益以借貸，國營無力，改歸民辦，不問其途徑之如何，必使早日告成而後已。凡所興革，又着眼於大多數人永久之利益，即以此而使少數人蒙一時之損失，亦願負當前之誹議，而冀他日之共諒。以奮鬥之精神，求事業之進步，此一義也。

建設應具奮鬥之精神，前既言之，奮鬥應有相當之代價，亦社會之通例，所謂權利義務，兩相對待者也。雖然，今日中國之環境，決不能使奮鬥與報酬，銖兩相稱，故從事建設，尤須具有犧牲之精神。服務則惟力是視，自奉則極端刻苦，置權義相稱之觀念於度外，犧牲之精神也。友人考察蘇俄，見其工人每日工作十二小時，欣然無難色，問其故，則曰：我國五年計劃成，則工作時間，可每日

減至六小時，是以短期之犧牲，獲無上之代價。嗚呼！此即蘇俄成功之所在也！以中國之民窮財盡，社會經濟能力，非俟建設成功，殆無轉機之望。今方進行建設而苛責以報酬，乃爲事實所難能，亦惟有犧牲一時，期將來之享受，犧牲一已，謀多數之幸福而已。禹治洪水，胼手胝足，三過家門而弗入；墨家尙兼愛，摩頂放踵，利天下爲之；佛陀願入地獄，渡衆生於彼岸。凡此犧牲之宏願，雖不能至，心向往之。此又一義也。

奮鬥以赴事功，犧牲以勵志氣，尙有進步可言，有成績可期；然謂即此可以挽救危亡，抑猶未也。譬諸沉疴，存亡呼吸，縱得良藥，尤貴速投。故今日之建設精神，於犧牲奮鬥之外，尤須求其迅速進步。近頃詮釋革命，多視爲除舊布新；實則革命一詞，在西文爲 Revolution，其意義即須較進化 Evolution 迅速，即在以加倍之努力，求例外之進步。今日之建設，更須充分發揚此革命精神。工程之設施，生產之增加，日閒不足，繼以昏夜，兩年過久，縮爲一年，務以最短之時間，得最大之效果。良以國勢阨

危，已達極點，千鈞一髮，少縱即逝，及今不圖，再求如今日勉強建設之環境，且不可得，早成一日，早得一日之安，多做一分，多收一分之效。國人囿於欲速不達之說，遲緩因循，浸爲風氣，或且以猛晉爲躁急。不知火將燎原，而不迅速撲滅，水已決堤，而不漏夜堵塞，惟有坐以待斃而已。以今日物質文明之落後，列強經濟武力交相侵畧之日益猛烈，急起直追，尙虞勿及，迎頭趕上，舍迅速之精神，曷克有濟。此又一義也。

凡此三者，同人認爲今日從事建設工作應有之精神，亦爲進行建設惟一之準繩。惟事業之成功，決非一手一足之烈；政府固當以奮鬥犧牲迅速三者自勉，尤望社會人士，亦以此奮鬥犧牲迅速三者相督責。今日政府與人民之關係，已與往日大相懸殊。今日之政府，既爲人民之工具；今日之人民，尤須盡其能力，督促政府，輔助政府，以共同挽救此亡國滅種之劫運。此則同人於自勉之餘，所切望於全浙人士者也。

建築杭江鐵路之意義與同人應具之精神

曾養甫

記得四年以前，即在此數日以內，前浙省主席張靜江先生，與兄弟商量籌築杭江鐵路辦法。兄弟並非鐵路專家，當時不能有精詳之計劃供張先生參考；惟覺杭江鐵路關係浙省交通，關係中國前途，異常重要，竭力請張先生主持進行，並推薦從事鐵路事業有十餘年經驗之友人爲之輔，其人即現在杭江鐵路局之杜局長。杜局長原在京奉鐵路担任重要職務，經兄弟之電邀，特由天津南下。相晤之後，杜局長固深悉建築鐵路須備具若干條件，因即問及籌有多少經費，應該如何築法，進行有無把握三端。兄弟即說，經費尙待想法，築法尙須研究，進行之把握，惟有奮鬥與犧牲。如已有經費，已定築法，已有把握，亦不必請你來商量。我們進行事業，惟有抱定奮鬥犧牲之精神，才有成功之望。民國十五年，黨軍由廣州北伐，何嘗有絲毫把握，經革命同志之努力與犧牲，居然能夠完成統一中國之大業。現在進行建設，亦須具有此種精神。當時杜局長亦

深以爲然，因即捨其北方優越之位置，來幹此艱苦之工作。自十八年十二月開始籌備，經三年之努力，幾經辛苦，幾經挫折，到今年三月初旬，居然已經由杭州通車蘭谿。社會人士，對於此路，亦多以爲成績不差。凡此皆係杜局長與各位同事奮鬥努力之結果。惟是此三年努力所得之成績，祇達到原定計劃之一半，尙有由金華到江西玉山一五五公里路線工程，未觀厥成。以今日杭江鐵路之規模粗具，遠非三年以前之空中樓閣可比，今後金玉段工程之如期完成，可無問題。不過我們建築此路之目的，不僅在完成即可自滿，我們須認清建築杭江鐵路重要之意義。我們建築此路之意義何在？今日趁此舉行破土典禮之機會，向各位畧加說明。即建築杭江鐵路含有兩種重要意義：

- 一、杭江鐵路之性質，較諸其他鐵路，有三種特異之點：
中國三四十年來，所築之路，總計亦達七千餘英里，然除平綏一線由中國人精力築成外，多數聘請外人建

築；杭江鐵路雖有外籍顧問，而實施工程，多數由於本國人之心力，可謂完全自己建築之鐵路。此其一。

杭江鐵路建築經費，未曾借用外債，以前用去之七百餘萬，以後需用之六百餘萬，統是本國款項。此其二。杭江鐵路係採用三十五磅之輕軌，而其軌距則與各地重軌鐵路相同。關於此點，外人頗多懷疑，以為寬軌決不宜用輕磅鐵軌，即此路設計之初，亦經三四月之研究辯論，然後決定採用。通車以來，亦未見有若何不便之處，可說是試用此項計劃之成功，雖不敢自認創作，未嘗不可以敝帚自珍。此其三。

二、杭江鐵路與今後中國鐵路建設，有極重要之關係。我國自共和成立以來，二十一年中，除東三省外，幾乎未曾建築一條新路。國民政府統一中國以後，更以此一條小小路線為大輅之樞輪。此路之成功，對於中國建築鐵路之前途，關係異常重大。數月前兄弟在京，遇到江西熊主席，福建方主席，談及杭江鐵路建築經費，每里祇需二萬餘元，今後或可再減，咸驚為未曾

有之便宜工程，問我何以如此省費，即告以人用重軌，我用輕軌，人重外表，我講實際。當時兩省主席，亦均有建築省辦鐵路之意，一派建設廳廳長，一派林委員，先後到浙考察，皆認為滿意，可以效法。可見此路對於今後鐵路建築之影響。且此小小一線，雖範圍不出一省，不可謂非實行總理之鐵路政策。其路線之長，較之總理之十萬英里，固屬渺乎其小；然以此而樹全國之風聲，羣起建築，將來之希望，當然無窮。昨由杭州來此，杜局長言將來此路尚須修至四川，他日回鄉，可以免去蜀道之難；當時答以何嘗不可修至青海，因兄弟學礦，很想利用交通，開發青海之寶藏也。且杭江鐵路之建築計劃，最適合於中國環境，最適合於「先求其有，再求其好」之政策。因為中國經濟落後，建設事業，惟有窮做；生產落後，雖有大規模之鐵路，內地一時尚不十分需要。總之，此路之成功，非特為便利浙江交通，發展浙江生產，即對於全國鐵路之發展，亦有莫大之影響。

以上是我們主張建築杭江鐵路之意義。現在此路之完成，僅及一半，欲求全線完成，尙有不少的困難。我們要達到早日完成之目的，應具有下列之四種精神，吾人有此四種精神，人生方才算有意義。

所謂四種精神，即一爲努力，二爲奮鬥，三爲刻苦，四爲創造；具備此四種精神，不論對於個人，不論對於事業，均可得相當之成功。過去杭江鐵路之成功，乃杜局長與諸同事具備此四種精神之產物。今後對於此四種精神，希望益加發揚。以前一百六十餘公里之鐵路，所費時期爲三年，所用經費爲七百萬；今後之一百五十餘公里鐵路，

費用更要減少，時間更要縮短，使許多懷疑之人，從此相信，許多相信之人，起而效法。此小小一路之成功，或可生出許多小兄弟來，或可爲許多小兄弟之模範，爲許多小兄弟之大哥。我們要達到此種目的，非有努力奮鬥刻苦創造之四種精神不可；倘然一人不能有此四種精神，就不免沾染怠惰退縮敷衍因循各種不良習慣；果然如此，人生可謂毫無意義。我們能夠發揚此四種精神，就是將來修到四川，修到青海，並非難事，並非夢想。甚望各位共同努力，一心一德，完成此最有意義與最有關係之事業。此乃兄弟今日對於各位之貢獻。

水利建設之重要與本省水利事業之進行計劃

張自立

水利建設，爲我國最重要之事業。往者不論，民國成立以來，水旱之災，時有所聞，五六年間，北方大水，損失至鉅，乃不數年而又患旱涸，赤地千里；中部沿江各省與南方廣東一隅，亦時聞水災之警告；而去年夏間之空前

大水，則幾蔓延全國，災情之重，慘不忍言。凡此情形，政府與人民，均不容一日忽視。歐洲雖亦偶患水災，決不若我國之烈。此非天災之有所厚薄，實由於人力之未至；因水旱之災，並非不能以人力補救。當此科學昌明之世，

政治修明之國，不應有此現象。我國二十年來，一遇大災，不知根本救濟之方，徒仰仗於國內外慈善家之解囊振濟，實一至可羞恥之事！

水旱災患問題，即人類與自然界之鬥爭問題，水旱災患之大小，即視人類努力之程度如何。歐洲各國如德意志，如意大利，從無水患發生；即國土面積一部分在海平線下之荷蘭，亦鮮見潦患。考其原因，非無發生水災之可能，實因其對於所有河流，均用科學方法整理完成；山水雨水，非特不會成災，且利用於灌溉發電航運諸端。我國無人注意及此，水災旱災，純任自然。農人相習，有靠天吃飯之語，所含意義，即爲水旱之災，非人力所能挽回也。此種思想之養成，各在歷來政府未能補救於事前，致人民於無可如何之中，遇豐收則感謝上蒼，遇水旱則怨恨老天之憤憤而已。

水之爲物，有如天真爛漫之孩提，處理得宜，利用有方，則可造福於人羣，不善處理，不能利用，則浩浩滔天，爲禍無窮。即以浙省之錢塘江言，上游水發，一時暴漲

，雖不久即去，而田廬多被衝淹；下游沙地，以水勢無定，此漲彼坍，不能用以生產；此皆不知利用大水之故。如上游建築攔洪堰壩，則無一瀉無餘之患，下游水位，亦不致驟漲；下游整理河床，使水歸深槽，則江流不至左右游移，兩岸沙田，既可永久，航行問題，亦得解決。可見水能利用，則有益於人民，並非可怕之物。

我國自來相傳之水利學說，多主不應與水爭地，以爲爭地則水之所容小而易患泛溢，此乃不盡合理之空談。今再以錢塘江爲例，下游淤沙，即行水之地也，以爲不應爭而不加整理，則河面寬而水流緩，上游急水之挾沙而來者，至此以無力挾之入海而沉澱江底，因之影響於水流之方向，而水道年有變遷；如能於兩岸築堤束水，以使河槽之剖面，足容最大之洪水量爲度，爲固定之工事，期河槽之逐漸刷深，洪水位逐漸降低；則雖居與水爭地之名，而河面決不至如今日之遼闊，反可改良江流，保全沙地，有益於航運防洪者，至非淺鮮！去年中央召集全國水利專家，討論廢田還湖一案時，有主以六十年來淤墾田畝，盡行放

棄，以爲可以增廣蓄水之地，減少泛溢之災。實則此項主張，並非根本辦法。如來源未能節制，去路未能疏通，則廢田還湖，仍不能減輕水患，而影響於當地居民之生計則至大。據揚子江水道整理委員會之記載，去年大水，洞庭湖四周及湖北各隄衝毀後，揚子江之水位仍日見高漲，直至上游來源稀少，始見低落。蓋長江中游各湖，經千百年來之淤積，蓄水之量，已逐漸減小，淤漲之地，皆成良田，即使堤圩全破，蓄水之量亦一時增加無幾。故欲增加儲量，非從疏浚入手不可，廢田還湖，徒苦我特湖田爲生之民而已。

宋王安石勵行新法，對於水利亦極注意，間與友人談及關梁山泊爲農田一事，友人謂如泊地成田後，則惟有別覓窪地蓄水，以資灌溉云。此點初視之，似甚滑稽，但如果梁山泊墾闢後，能於上游山窪覓一相當之儲水地點，其工程費與泊田之地價相較仍爲低廉者，則關泊成田，亦非不可行之事也。江浙兩省間之太湖，汪洋萬頃，占地至廣，如能於上游天目諸山水源，建築適當蓄洪之所，輔以灌

溉幹支渠道，則太湖一部分之面積，亦可墾成良田，以增生產。可見與水爭地，並非有違治水原理，惟在因地制宜，合乎經濟原則而已。

荷蘭地勢低窪，在水平線以下之面積幾及三分之一；而其水利工程，非常完善，並無水患。近見報載，又在沿海築堤，成數千萬畝之農田，費金二千餘萬鎊。由此可見祇求合乎經濟原則，則水鄉亦可變爲每每之原田也。

我國以農業生產之日見減少，已羣起而謀補救之方，然水利建設不能積極進行，則雖於改良品種防治蟲害各端費去大力，仍未能得根本之解決。故水利工程，可直接予多數人民以福利，且其所需材料，多係取於本國，較易進行；惟在今日情勢之下，從事水利工程，確有不少困難：一、缺乏可靠之材料。因水利工程計劃之訂定，必先有數十年當地雨量氣候及水道流量等之詳確記載爲根據，其所築工程，方有把握，不若公路鐵路之興築，祇須測量地形後即可興工。以前河北永定河之堵口工程，其所定計劃，根據民國八年至十四年雨量流量等之平

均記載，認定每年在四月底以前，必無大水發生。乃施工之時，竟在四月初旬即發大水，因此糜費工款不少，而須另定施工辦法。可見水利工程對於各種記載之重要。浙江之雨量記載，僅有兩三年之成績，而各河流量之記載則更缺乏，故治水工程計劃殊難擬具。

二、水利建設，不能在短期間即收成效。築隄防洪，建庫蓄水，或竟數年不發大水，幾等無用。建築挑水壩，以求淤漲沙田，亦非三數年不能生效，不若公路鐵路等建設竣工之後，即可有大宗收入也。

三、水利工程，既費時間，又費金錢。美國密西失比河，因兩三年前曾發大水，乃由國會議決，以一千萬美金為測量費，兩萬萬美金為工程費。蘇俄五年計劃中，有利用水力發電灌溉二千餘萬畝農田一項，則所費更多。非洲尼羅河上游，現擬築一大壩，使全河兩岸不毛之地，均可以闢為良田，增加埃及全國可耕面積約達三分之一，所費亦達一千萬鎊。我國去年長江水災，非有美國四十五萬噸之小麥，不能修成數千里之堤岸，總計所費亦在五千萬元以上。

以上為我國水利建設之困難情形。主持水利工程者，非有

遠大眼光，決心終身從事於此，不能得優良之效果。

浙江之水利工程，以經濟關係，祇能從小處下手。今在計劃中者，如紹興德政鄉之防洪工程，如諸暨西泌湖白塔湖之整理，如東錢湖之灌溉，皆屬局部治療工程。此外特別注重錢塘江之治水工程，先從錢塘江浦陽江曹娥江等測量着手。如錢塘江能整理完成，則可使下游兩岸墾成三百萬畝之植棉沙地，而上游之水災，下游之坍岸，均可藉此免除。且錢塘江往日以潮水洶湧，不能通行大輪，考潮大之故，由於海中深水，驟上杭州灣沙淤水淺之地，衝激而成；如杭州灣之水道刷深，潮水必能低落，輪船可以通航。今計劃中之潛水壩，如能一一完成，則潮水不至衝激塘岸，海塘可以永保無恙。至目前保護塘工之法，則擬於原有海塘之外，建築護岸，以免大潮直抵海塘，此種辦法，尚在實驗期中。

此外有須附帶報告者，即近日以上游山水暴漲，觀音塘外沙地，曾塌陷二百餘尺。以去年計劃之潛水壩，因經費支絀，未能依照原計劃興築，迄今事後補救，費力多而成效少；亦可見水利工程，與其補救於事後，不如事先籌維之為愈也。

電氣事業之重要及經營管理之意見

吳競清

當此工商衰落同農工經濟破產的時候，非大家將從前同行相嫉妬的惡習慣革除而一致團結奮鬥不可。因為現在的民窮財盡，和數十年來日漸貧困的原因，固然是因政治不安定，然而真實的致命傷乃是一般生產沒落，遂致外貨輸入每年都有四五萬萬元之入超。我們想想，我國雖然是地大物博與夫人口之衆多，但也經不起幾十年來每年要拿四五萬萬元出去，國家與人民安得不窮？倘若我們所拿出的錢，是購買我們不能製造的機械工具，來啓發我們的實業，增加我們的生產，這還可說；但是我們詳細的一查，這入超的四五萬萬元中，倒有一半是我國自己能製造的，如每日吾人所必需的吃的米麥，穿的布棉，點燈的火油以及汽油煤油等等，所謂衣食住行人生四大要素，都要仗他人，不要說是同人家打仗抵抗，只要人家拒絕供給我們的需要，而我們的生活立刻就發生問題。諸位想想，如此的情形，我們國家的前途將有如何的危險，還成一個

國家嗎？所以現在我們當此民窮財盡上下交困的時候，實不必好高騖遠，先要將我們所必需而不爲我們所固有的物產開發起來。但是要開發實業同增加生產，其最妙的方法而又可以收最快的成效，捨利用電氣外，實別無他途。這句話，在一般人或許有點懷疑，以爲電氣公司，不過發點電點點電燈而已。但是我們要知道人生衣食住行無一樣不是與電氣有關，無一件不是得到電氣的助力方能有圓滿的結果。即就點點電燈而言，夜間大放光明，以利吾人工作，則於吾人之時間經濟工作效率已有莫大的關係，況尙有其他更重大的效率如下所列：

(1) 在工業上能使時間經濟，增加生產，出品精良；因爲各種工廠機器的運用，全賴動力的驅使，而動力機的來源，有用油用蒸汽用煤汽之分，並須用皮帶傳轉動力與各應用機件，故各種工廠，若自備發動機，不但購機成本大，並且管理費也很大，且仍不免時有障礙發生。倘使改用

電機，則購機成本既輕，管理費用亦少，且極便利而可靠；並且各機可以單獨運用，不致互相牽制。以上各種優點之外，更加以電力均勻，外觀整潔，不獨各種工業出品因之精良，即各項工人，亦以清潔之故，因而發生愉快，無形中更增加其工作效能不少。由此言之，凡所以待啟發和振興的各種工業，非先儘力發達電氣事業而使一班工業能得到廉價的動力熱力電力不可。

(2) 我國素稱以農立國，但是現在却要吃外國米與外國麥，即以浙江省而論，全省每年產米不過三千八百餘萬石，而全省人民的需要，則為五千三百萬石，每年相差之數，約一千四百餘萬石，差不多不敷之數有四分之一之多，這當然是因為水旱災的原因同肥料不足以及地勢水利的關係，或更因不開墾和蟲害所致，倘能使電汽事業發達，則一切均可利用電力，不但碾米、磨粉、榨油等類那些農業副產的工業可以發達，即就電力灌溉田畝能使水旱無憂，同用電汽製造肥料以供農用而論，其增加生產挽回利權之數，也可驚人！因據我們的調查：本國的農田，若用電氣

灌溉，每年每畝可以增加農產價值二元至六元之多；若全省推行起來，則一省農產的增加之數，實在可觀。至於肥田粉一項，據我們的調查，浙江一省每年的進口約三百多萬元，倘我們能利用電氣製造，則每年三百萬農民血汗得來的錢也不流到外國了。

(3) 交通與運輸方面。我們知道說到交通，差不多大半要靠電汽去發展，如電話電報電車及無線電等那一樣不是應用電氣，惟有價廉的電力，纔可以使其發展。即使火車運輸，若能發價廉的水力發電，則也是應用電力合算；因為不但火車須要各個獨立的鍋爐，燃料不經濟，並且對於市鎮繁密之區，要時時停止，以及路軌不長的所在，尤為不經濟；所以現代的火車，已多數趨於電汽化。況我國石油鑛煤鑛均不發達，尤應提倡電汽交通；不但火車，即是公路為求經濟及便利起見，也應電汽化。倘能如此，不獨本身事業經濟，並且每年可減少幾千萬的汽油入口，同節省許多有用的煤炭。

(4) 市政與家庭為經濟便利清潔起見，現在所用的燈，

當然非電不可，其餘如自來水，風扇，清潔掃除，烹飪等項，以及一切日常節省人工同減少家庭主婦勞力的機件，都是非電不可。

我們將以上所說的想一想，就明瞭振興一地方的實業，同增加生產或解決民生的問題，則非儘力的利用電力並發達電氣事業不可。不過說到此地，不免有人要懷疑，以爲一切事業均要用電，未免太新了，在我們國家現在的情況，似乎還用不着如此。殊不知我們的國家，在世界上已經太落伍了，一切都不如人，倘若照人家已經棄而不用，老法子去追趕，是永遠趕不上的，只有採用人家幾十年經驗所得到的最新最好的法子去做，不要跟在人家後頭走，方纔有趕得上的日子，這就是 總理所說的「迎頭趕上去」的辦法。但是諸位要知道，電氣事業雖然是如此重要，如此急需，却不是一件大賺錢的事；如果要想發財，還是不要做電氣事業的好。因爲電氣事業間接都與各種工業及人民生活有密切的關係，雖然跡近專利，但確不能專利，因爲他是一種公用事業，所以公家對於電價都有相當

的規定同一定的取締規則，在公家並非是不願經營電氣事業的不賺錢，實在對人民生活之需要與安全及其他依靠電氣事業而發展的事業也須同時顧及；且在投資電氣事業的也因此更可以表示爲人民社會服務而犧牲的精神與熱心，並不是想自私自利做成資本主義；所以投資於電氣事業或公用事業的是比投資任何事業的都高超而可靠。不過說到此處，諸位或者疑心說，既不能多賺錢，而事業又要做好，豈非是俗語所說的「既要馬兒好，又要馬兒不吃草」嗎？但是實在不然，因爲照個人昔日經營電廠的經驗同近年來管理電氣事業行政，以及看到各電廠的工程營業報告，我敢作一個結論：所有電氣事業的失敗同虧本，不是因爲廉價出售電力，實在是經營管理不合不週的原因。這不但是浙江的電廠是如此，就是全國的電廠也是如此。我們有很好的例子，遠如南京電廠杭州電廠，近如吳興電廠，以前都是虧本無辦法的，但是一加整頓，就都賺錢；所以電氣事業的經營管理方法是值得注意和研究的。諸位不要以爲我現在的事業，還可以有錢賺，不必尋麻煩去改革

他，須知天下的事不進則退，決無停止不變的；若不前進，便是後退，現在若不改革求進步，將來時勢所趨，恐怕要想改革也來不及了。但是照現在的情形，我國電氣事業究應如何經營管理以求改革呢？這是值得我們大家來研究的，個人的意見，則以為不外乎對外與對內二大端，現在不妨隨便講講，供獻給諸位參考與討論。

(甲)對外 我說的對外，不是對外人電氣事業的侵略，乃是廠或公司在外的活動和經營。這也可分為幾項：

(一)是籌集資本同吸收資本 諸位要知道無論做何種事業，是非有適當的充分的資本不可，我知道有許多公司開機之後，就鬧資本不足，甚至於買了機器，即無錢掛線，試想如此情形，如何可以營業；所以資本一定要充足，不但要充足，更要有適當的分配，不動產與流動產也要有相當的比例。以我國情形而論，流動資產須十分之二到十分之一的分配；否則，週轉就要不靈。這是說集資開辦事業時情形，若是已經開辦的，須酌量需要，盡力的吸收資本，而吸本資本的方法，首應將公司的經濟同營業情形公開，

使人知道電氣事業是可靠的，是永久的，不比投機事業有危險，且比銀行還可靠，以引起一班用戶的投資與存款，必定可以幫助你們的公司發達。諸位只要想想，外人在上海的電力公司所用的方法，就可以明瞭了。

(二)是線路同區域的聯絡 我們既知道電氣關於社會與人民的重要，故此項事業，無論為公為私，我們都應當盡力提倡，並力謀營業之發展。就我國現在的情形而論，各個電氣事業，都因資本不充，以致線路的設備，多是短少不全，所以須要大家將路線聯絡起來，區域接近起來，大家打成一片，以其所有，供其所無，使無一處無一地的人民和工業都不乏電汽可用。小廠家亦不用怕，因為註冊後即有一定的區域，一定的營業權，決不會被侵略的；若能如此，則不但電廠營業一定可以發達，即其他一切的工業，也可勃興。

(三)經營副業 倘若是一個電氣事業有用不完的電力，或者有一定的時間電力過剩，那就應當要想法子來利用或鼓勵別人做或自己經營副業，小的如製冰、鋸木、碾米、車

電氣事業之重要及經營管理之意見

水等類，大的如電車、鍊鋼、製肥料、酸素、製碱、冷藏，以及一切的化鍊工程。

(乙)對內 談到一個電氣事業的內部經營管理，尤為複雜重要；因為一個事業的賺錢與虧本，大半均在這個上頭。我們也可把他分為幾項來講：

(一)設備 我們既知道「工欲善其事，必先利其器」的一句古訓，則知電氣事業全靠機器的運用與完備，來完成其營業的，是更不待言；倘若是一個廠家的機器，一個月要停好幾天，或者是電力不足，燈光如豆，那還想營業發達事業日新嗎？所以對於電廠的設備，在廠內一定要充實完備，切不可因陋就簡；至於在廠外的線路變壓器等，尤其要緊。個人深知道我國的廠家，對內機器都很大意，不過對於綫路的設備，則多不甚注意，甚至有機器充足，而線路不完。諸位試思，如此情形，譬如有了飯却沒有筷子，教人如何吃法。尚有一班電話公司，祇求話機精良，而不講線路的完整，結果仍是不能得良好的通話。所以電氣事業的各種設備，務必求其完美化。

(二)管理 談到管理，是極不容易的一件事，有人說美國人最善於管理組織，這就是因為他們有精密的條例，而人又能絕對的服從遵守，所以我們不妨也學學。茲將管理電氣事業分為：

(子)技術方面 我國電氣事業，對於技術方面，素來不大注意，也不知道應當如何注意的方法，近年來幾家大的公司，方知道這是根本問題，所以也請工程師，即買煤也講 B T U 熱量，不像從前僅請幾個工頭司機器，並聽從洋行中的人說話，加買點零件就算完事；但是現在尚有一類的廠家，還是如此。殊不知道機器同輸電的方法，是天天在進步與改良的，就是機器也是要天天得到合法的管理保護與修理；否則，能用二十年的機器，四五年就完了，這不是很大的損失嗎？所以我們對於技術方面，不能省事，應該請相當的技術人員負責管理；並且要科學化進步化，時時的在改良革新，方不致落後。

(丑)營業方面 在營業方面，要制度完備嚴密，不要

有營私舞弊的可能，並且要謙和客氣；要知道這是公用事業，人人都是主顧，並不是專利的，並且要有相當的宣傳，使人人都知道用電的利益。所以營業方面必須要謀普遍化便捷化。

(寅)會計同材料的購買方面 會計同購買，乃是一個事業命脈的部分，會計定要有詳細的制度，如盈餘、公債、折舊、紅利等項，都要有相當的比例。現在我國有許多公司都不打折舊，真是不妥。試問若無折舊一項，將來如何添新機，如何算資產呢？所以會計要精密，更要有有一定的盈餘分配。至於購買須要手續完備，購買的同審核的，須要各個獨立，且要所買的，即是所需的，而領用一切材料，須有一定的手續同稽查。所以我主張會計同材料的管理必須要標準化。

(卯)工人方面 我國工人是易於駕馭與管理的，不過現代的情形是有點不同；但是我覺得當現在的時代，第一要使工人有訓練，對於事業要有真的認識，尤其是公用事業；所以必定要使他知道所負的責任如何重

要，更要他們知道尊重紀律與絕對的服從，而廠方同時應與以種種的便利，提高他們的思想同娛樂問題，使他們生活安穩，訓練他們有相當的知識，並要使他們明瞭公司的內容，使他們也加入投資而引起他們對公司的興趣。所以我以爲工人要紀律化，資本化，方能獲得勞資雙方的利益。

以上不過就其大者而言，尙有其他問題，如機器以何種爲好，桿線以何種爲佳，制度以何種爲優，因今天爲時間所限，都不能提出討論，僅就個人所知者隨便說說，畧供大家參考罷了。上面許多的話，諸君必定要問，究竟浙江的電氣事業現在的情形如何呢！這個問題今天也可以附帶報告一下。

(一) 全省計七十五縣一市，內有五十八縣一市，已有電氣事業，十七縣無電氣事業設備。

(二) 最近我們所知道的，全省共有電廠一百廿三所，內有五所是公營的；這些電廠裏，有一等的一所，二等的二所，三等的十所，四等的九十四所，未詳的十六所。

(三) 電氣的總容量，連各廠新近所添的機在內，約三萬二千KW。

(四) 營業的總投資約一千二百萬元，這是據各公司的營業報告，其實在數目恐不祇此數。

(五) 電氣事業的註冊執照，是電氣事業人取得營業權利及保障的唯一物件；但是到現在全省已經註冊領有執照的，僅有四十三家，這是要請諸位注意的。

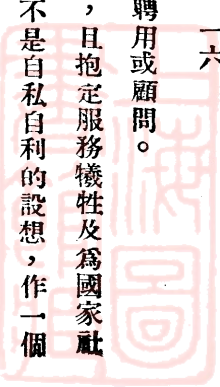
統觀以上的統計，就知道我們浙江的電氣事業是很幼稚的，全省總合起來，都不及人家一個公司，所以，末了我要希望貴會努力於下列的幾件事：

(一) 爲求成本的經濟同電業的發展，應大家聯合起來，發展水力發電所，或是在有煤礦的地方，共同建設一個最大的發電所，以供給各種事業同各個的電氣事業。

(二) 大家應集中起來，訓練及搜羅各種技術及非技術人

材，以爲辦理電氣事業之人聘用或顧問。

(三) 大家要聯合團結一致，且抱定服務犧牲及爲國家社會人民謀得福利爲宗旨，而不是自私自利的設想，作一個全國的電氣事業的榜樣；倘能如此，則不但浙江的實業前途可抱樂觀，即全國實業的前途亦有無窮希望！這種責任，都在貴會及今天在座的諸君身上。這是我們最希望的。至於敝廳也是同其他的機關一樣，都是爲諸君服務的。自然一切均當遵照中央所頒的各種法令與規章，盡力來保護電氣事業人應有的權利；但是政府方面，總有些見不到的地方。況且我國現在尙未有一定的全國電氣事業總計劃，這還要望貴會諸君來共同研究之後，盡量的貢獻給政府，俾我國早日有一個完美的全國電氣事業計劃同管理電氣事業良好的法規，這是敝廳所切望於諸君的。



復興中國蠶絲業之先決問題

曾養甫

我國育蠶製絲，已有四千餘年之歷史，向以產絲聞名於世界，各國皆稱我為蠶絲之國。我國所出之蠶絲，久受世界各國之寶貴與歡迎，此乃中外共知之事實；然而現在之情形，則大非昔比，蠶絲業之衰落，誠可謂一落千丈。今日在坐各位，皆係熱心蠶絲事業而又富有經驗之人，今日中國蠶絲業之衰落，均能十分明瞭，無庸詳述。大家知道，世界蠶絲，以中國最為有名，而中國產絲區域，又當首推浙江。然至今日，所產蠶絲，無法銷售，絲廠之停工者，在今年春間，達百分之九十以上，製種場之倒閉者，亦占百分之七八十，乾繭囤積無人過問，各地蠶戶，又莫不垂頭喪氣，甚至掘去桑株，改植他物。以素負盛譽之蠶絲，而竟衰落至是，原因何在，不能不加以深切之注意。世事之變化，必非偶然發生，必有其相當之因果。本人來浙服務，即在今春蠶絲事業最為衰落之時，當時情形，不特陳絲數萬包，無法銷售，即蠶種亦無人購用，蠶繭亦無

人收買，影響於農民生計，社會秩序，異常重大。因一面急謀救濟之方，一面研究其衰落退步之由；經研究之結果，始知我國蠶絲業之失敗，由於他國之排擠壓迫者居其半，由於國人不知振作不能改良不肯努力者亦居其半。我國蠶絲業之退步，係受日人之排擠，國外市場，幾盡為日絲所奪，時人多能言之；然日絲之所以為人樂用，由於絲質好而絲價廉，益以貿易方法之精明；我國則僅知絲業之衰敗，而不研究其衰退之由，亦不力謀挽救之道，乃一非常痛心之事！

以吾所知，今日欲謀我國蠶絲業之復興，恢復其固有之地位，有三點應特別注意：一為保護，一為獎勵，一為改良。

保護中國之蠶絲事業，在政府之立場言，可謂已盡其力之所能。當今年四五月間，華絲以成本過高，無法銷售，而日絲竟不顧血本，以每包三百八十兩之低價，倒灌來

華。政府爲保護華絲起見，立行加重日絲進口稅率，由百分之三十而加至六十；又以人造絲之價廉物美，侵奪華絲銷路，亦加稅至百分之九十以上。故政府對於中國絲業之保護，可謂已盡其能事。

至於獎勵辦法，政府亦已努力實行。今年以來，既豁免生絲出口稅以減低成本，即以前各地繭捐，亦一律取消；又以上海一隅陳絲陳繭無法出售；政府於財政萬分困難之中，每包補助銀一百兩，以減輕商人之損失。政府對於獎勵之道，亦可謂盡心力而行之。

今後復興中國蠶絲業最重要之問題，厥爲改良蠶絲，以達價廉物美之目的。改良蠶絲，應包括蠶種、飼育、製絲三方面，倘蠶種、飼育、製絲不能切實改良，則絲質既不能勝人，成本又極昂貴，仍無法挽救已衰之絲業，政府雖盡力保護，盡力獎勵，亦屬勞而無功；因人類普遍心理，未有不樂用價廉物美之貨。故蠶絲事業之改良，爲今日最急要之圖；然改良蠶絲事業，既非空言可以見效，更非一蹴可以成功。以本人研究所得，改良蠶絲事業，於飼育

製絲兩者之外，其最重要之點，則爲製種方法之改善。如蠶種能設法改良，則可以抵抗天然之病害，可以增加產量，改善品質，而與日絲競爭於世界市場；蠶種優良則繅絲之改進，可以迎刃而解；至飼育之成績，亦與蠶種優劣有莫大關係，無良好之種，則改良飼育，亦覺難於着手。故今日之蠶種會議，雖在復興蠶絲之整個計劃中，僅占最小部分；然其性質之重要，在整個計劃中應居首位；故蠶種會議可說即是復興蠶絲業會議。如有良好蠶種，中國蠶絲業一定可以復興，一定可與日本蠶絲並存於世界；如再不能改良蠶種，則所產蠶繭，纏折大而成本高；條紋粗而品質劣，不待他人之壓迫而自歸消滅。故希望致力蠶絲業及負有復興蠶絲業責任之同志，十分認清製種關係之重大，認清浙江蠶絲業在中國之地位，對於浙省蠶種之改良，下最大之決心，排除困難，積極進行，期達復興中國蠶絲業之目的。本人以爲要改良蠶種，有三點須先注意：

一、經營蠶絲事業爲一種正當之實業，而非其他投機事業可比。正當實業與投機事業，雖同以獲利爲目的；然

其獲利之方法與手段則完全不同。經營實業須以一定之資本，求應得之利益。投機事業，則以最少之資本，期獲最大之利益；其性質有類賭博，有類世俗相傳一本萬利之神話。投機事業在圖倖，在圖目前之利而不顧後患，不若正當實業之可大可久。以前經營蠶絲業之失敗，誤認為帶有投機性質之方法，亦其主要原因之一。而製種事業，關係於國計民生，至重且大，更不可貪一時之利，而以投機事業之方法從事。吾人須認清過去蠶絲業之失敗，不但繭商絲商之觀念錯誤，即經營製種事業之人，亦須負相當之責任。故今後製種事業，須絕對摒除投機之觀念。

二、蠶絲為貿易於國際市場之貨物，其價格之高低，操於倫敦紐約，而不在產絲之國。故經營蠶絲事業之人，須熟悉國際情形，須知已知彼而不可閉門造車；故步自封之政策，祇能幸存於一百年前之閉關時代。故今日不言復興絲業則已，如須謀中國蠶絲業之復興，則必力求改良與進步，以與他人競存於海外市場。或謂

中國蠶絲，雖不能行銷海外，國內市場亦可有大量之去路。不知我國蠶絲不能向外推銷，則外國蠶絲必將輸入我國，安能以我每包六百兩以上之價，與每包三百八十兩之外絲在國內市場競爭！可見欲謀中國蠶絲業之生存，非急起直追與外人競爭於國際市場不可。且我為育蠶製絲最早之國，何以今日之成績，反不如後進之日本？可見我國之失敗，全在因陋就簡，不知改良。故今日欲復興我國之蠶絲業，必使之能在國際市場與外人競爭。

三、吾人經營事業，雖各以性質不同而分工進行；然其進行方針，必須從此種事業之整個利益着想。整個之事業有利，則我所經營之一部分利益，亦必因之有着。即以製種業而論，其所出之種，必使蠶戶、繭商、絲商均能因之得利，其事業方能發達，其蠶種方能行銷於社會。各位經營此業，均有相當之經驗，必能深信吾言之不謬。故今後須認清整個利益，方為真正之利益，局部之利益，須在整個利益中求之。如製種場所

不求設備之完全，技術之優良，成本固可較輕，而成績不良，一次獲利，下次將無人過問，是既屬害人，且亦因之自害，人非至愚，決不出此。

上列三點，為進行改良製種事業時應行認清之基本條件：一須認清蠶絲業非投機事業；二須認清蠶絲業為國際貿易之事業；三須認清經營蠶絲業每部分之利益，須在整個蠶絲業之利益中求之。故在此開會之先，將應行注意之先決條件，鄭重貢獻於各位。誠以蠶絲事業，既有關於全浙人民之生計，更有關乎中華全國之經濟。本人在浙，負有改進蠶絲之責任，不問如何困難，必盡其能力，設法改進，恢復我中華絲業在世界上之地位，恢復我浙江絲業在世界上之光榮。到浙以來，將及一年，過去之心力，用於

此復興蠶絲事業者，幾及一半；今後仍當以大部分精神，從事於蠶絲事業之振興與改良。明知此事進行困難：一因無錢可以做事，動須借貸；二因社會多顧私人利益，未能認識改良之急要；三因技術方面，尚無十分把握。然本人毫不以此自餒，有一分力量，即做一分事業，能做到一分，即得一分成績，在此負一日責任，必不致一日改變其主張。各位與蠶絲事業有密切關係，希望各抒所見，共同努力，共同奮鬥，達到改良之目的。既認清蠶絲事業之必須改良，既認清改良蠶絲事業下手之處，則不問外界之懷疑譏諷或反對，而以全副精神赴之。各位對於復興中國蠶絲事業之志願，必較本人更為堅決，今日在此共同討論，必有良好的辦法；因在此開會之前，供其極誠懇之愚忱。

振興中國棉業之根本問題

曾養甫

棉產會議之目的，在借此機會，決定改進浙省棉產之政策，即棉花產量之如何增加，棉花品質之如何改良，以及產銷兩方之如何切實合作。

棉紗一物，對於人類之重要，不特在座各位均能深切瞭解，即稍有知識之人，無不知其為人生必不可少之品。中國棉業之趨勢，至可驚心！每年進口之棉花及棉織品，

達二萬萬兩以上，占全部進口貨百分之二十，據二十年之海關報告，占全部入超百分之五十。以人生最要之穿衣問題，操在他人之手，雖有金錢可以購買，一旦他人不允出售，將如之何！况國民經濟情形，亦不能任無數金錢，長此漏入外國。可見棉業之盛衰，有關民生國計，至重且大，其重要幾與養命之食料，不相上下。

中國供給衣料之紗廠，祇有紗錠三百餘萬，既已不敷國民之需要；而此三百餘萬紗錠所用之棉花，亦多仰給外人。如此情形，非特危險，亦且可恥。棉業之研究改進，可以說是急不容緩。至浙江產棉情形，亦有急待改進之必要。全省現有棉田二百餘萬畝，去年收穫計為皮花四十餘萬担，平均每畝祇得二十餘斤。其所產之棉，品質粗劣，不能紡成細紗。以素負產棉之名之浙江，而其收成反見減退，雖經政府採行百萬棉種，努力推廣，收效亦殊微弱。今年截至上月底止，僅得籽花一千餘担。可見浙省棉產，數量既不見增加，品質又不見優良，實有改良之必要。以個人觀察所得，改良浙省棉產，並非困難之事。浙省種棉

地區，僅有二百萬畝，而實際可以植棉之地，則在五百萬畝以上；如能盡行種植，每年當有百餘萬担皮花之收穫。浙江非最大產棉之區，而其產量增加可至如此，若全國均能積極推廣，則不難解決此穿衣之重要問題。

以前浙江棉業之不能振興，棉產之反見減退，非浙江省環境之不合於植棉，乃由於棉業界未能通力合作；非天時地理之不宜，實由於人事之未盡。故本人以為今後改良浙省棉產，有兩點應特別注意：

一、須用政治力量，推廣合於中國需要及浙江土宜之改良棉種，並推廣植棉區域，以改良棉質，增加產量，庶於短期間內，收相當之效果。若僅用宣傳勸導方法，使農民自動改良或推廣，則其效微而且緩。浙省自民國十七年起，即有棉業改良場之設立；然五年之間，棉產之進步，僅增加五百餘担。故欲求棉產之增加，必用政治力量，將不良之品種，嚴行取締，良好之品種，強制種植。苟能增加產量，則農民雖屬守舊成性，亦未有不樂於改良。如能用此種方法，推廣佳棉，三四年後，浙省棉

產，必有顯著之進步。以木人之預計，現在祇有五百担皮花之產量，三年之後至少可增至五十萬担。人民難與慮始，一有成績，自能羣起效法。如今年秋季之蕭山蠶桑模範區，成績尙不能認爲十分滿意，而各地聞風興起，要求設立模範區者，紛至沓來。故以後宜用政治力量，積極推廣，使產量日見增加，棉田日見推廣，品質日見改良，除此以外，別無善法。以前學校及紗廠各方，亦早知棉產之重要；然其推廣提倡之結果，不能認爲滿意，乃由於缺乏政治力量，致事倍而功半。蘇俄非產棉之國，而其棉產日見增加，可見改革生產方法之重要。浙江如照預定計劃，積極改良，兩三年後，必能在中國棉業界開一新紀元。此乃本廳決定之原則，其施行辦法，即望在今日之會議，得一詳細之方案。

二、須產棉銷棉兩方面切實合作，以求棉質之改良，與棉量之增加。兩年以來，紗廠對於收買改良棉花，其價格較普通產品爲高。此種提倡改良棉業之苦心，非常可佩！至產銷合作之法，即由此而再進一步，使產棉銷棉紡

織各項事，聯絡一氣，求棉質之改良，與棉量之增加。

產銷合作之法，與商人之但求減輕成本主旨，並無矛盾之處。以前英國紗廠，不願過問本國產棉事業，惟知收買廉價棉花爲原料；其後歐戰發生，國外原料，無法購買，多數紗廠，竟因之停工。可見紗廠與棉產乃息息相關。日本亦非產棉之國，其紡織工業異常發達，今日之強奪我東北三省，原因固多，尋求廣大之產棉區域，當亦其主因之一。日本紡織工業，係購買他國棉花，紡織後再售與他人，而從中取利；其紡織業之成敗盛衰，可謂操於他人之手，危險性亦較大。我國紗布之銷路，即在本國，如能改良與增加己國棉產，在國家經濟可以杜塞漏卮，在商人之原料，亦可取給本國，而不至爲他人所操縱。我國自北方以至中部，頗多產棉之區，以後如能產銷兩方澈底合作，非特棉紗兩業各得其利，中國棉業之進步，亦必益見迅速。

以後改進浙江棉業方針，須變更從前宣傳試驗辦法；一方用政治力量，使棉花之品質與產量，日見進步，一方

產棉銷棉兩界切實合作，輔助政治力量之推行，則浙江棉業，希望無窮。浙江產棉地畝，雖較北方各省及江蘇爲小，然其地位，密邇紗廠最多之上海，運輸非常利便。日餘姚紹興等地，產棉素負盛名，能用科學方法施以改良，必有良好的成績。本人對於浙江棉業，具改良之決心，並甚以產棉之區，供各位之試驗與研究，由解決浙江之用棉問題，進而解決全國之穿衣問題。各位勿以爲範圍較小忽之！千里之行，起於足下，由小至大，較易着手。中國近世紀來，創造發明之事業，似落人後，然國人模倣之能力，則甚優長。即以紗廠而論，歐戰起後，新興之紡織公

解決食糧問題與稻作改良

陳方濟

司，幾如雨後春筍。今對於改良棉業，先能引用外人之成法，以植其基，再求改良進步，則將來成績之勝過外人，亦非難事。本人負浙省棉業行政之責，感到棉業關係國計民生之重要，極想集中多數人之力量，解決浙省棉種之困難問題，再由此而推及全國。今日之所以驚動各位，來此討論，其用意即在於是。至詳細辦法，各位皆係對於棉業有深切研究之人，必能有良好之意見，作進行之南針。特在此開會之先，說明今日之會議之意義，及本人對於各位之熱望。極盼各抒偉劃，促浙省棉業之進步。

總理云：『建國之首要在民生，而民生之首要在民食』。故民食問題不解決，小則關於個人生活，大則及於社會經濟，其影響於國家榮枯存亡，至深且鉅！孔聖曾言：『足食先於足兵』。德之卑斯麥亦曰：『德意志國民，不可不食自己生產之麵包』。是古今中外，聖賢豪傑，對於

民食問題之昭示後人，信不誣也！吾人試觀世界各國，自受歐戰教訓以後，已一致變其武力競爭之思想，專致力於生產競爭之政策矣。回顧我國則不然，所謂獎勵之政未舉，調查之法不備，而其他產銷調劑等等，亦復不加注意；兼之連年天災人禍，交相接至，國內食糧恐慌情形，隨時

隨地，皆可發見；若不迅圖補救，則不惟無以建國，而中華民族，亦將恐無噍類矣。

原夫食糧不一其類，要皆為吾農業界所栽培之食用作物而已。世界食用作物生產最多者，當推玉蜀黍小麥兩種。稻作在歐美各國，用量較少，其栽培面積，僅有意大利及西班牙等國；此外如阿美利加南方溫熱地方之California, Texas, Louisiana等處，雖能栽培，然論其產量，亦復甚少。其於東亞諸國栽培既多，食用亦夥，即以印度而言，

其一年兩作，收量可為全世界冠。次於印度而產量最多者，即為吾國。蓋吾國自神農氏教民稼穡，垂數千年來，重農之政，昭載史冊；矧復掩有三千二百五十七萬方里之土地，四億四千三百五十四萬之人民，地跨三帶，氣候溫和，稻作栽培，尤為相宜，是其生產之多，固應足以自給而有餘；乃年來匪特不能自給，而反仰給於國外，漏卮之大，實深痛惜！茲將自民國元年以來食糧進口之數量，彙列於下，試披閱之，即可知其有與年俱增之趨勢。

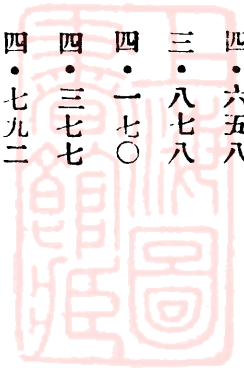
年 份	貨 量(担)	價 值(兩)	每擔平均價
民國元 年	二,七〇〇,三九一	一一,六八〇,四六二	四・三二五
二 年	五,四一四,八九六	一八,三八三,七一九	三・三九五
三 年	六,八一四,〇〇三	二二,〇九四,七八八	三・二四二
四 年	八,四七六,〇五八	二五,三三六,三二八	二・九八九
五 年	一一,二八四,〇二三	三三,七八九,〇四五	二・九九四
六 年	九,八三七,一八二	二九,五八四,〇九三	三・〇〇七
七 年	六,九八四,〇二五	二二,七七六,九三三	三・二六一
八 年	一,八〇九,七四九	八,三〇〇,二九一	四・五八六

九年	一，一五一，七五二	五，三六二，四五五	四·六五八
十年	一〇，六二九，二四五	四一，二二〇，九九八	三·八七八
十一年	一九，一五六，一八二	七九，八七四，七八八	四·一七〇
十二年	二二，四三四，九六二	九八，一九八，五九一	四·三七七
十三年	一三，一九八，〇五四	六三，二四八，七二一	四·七九二
十四年	一二，六三四，六二四	六一，〇四一，五〇五	四·八三一
十五年	一八，七〇〇，七九七	八九，八四四，四二三	四·八〇四
十六年	二一，〇九一，五八六	一〇七，三三三，二四四	五·〇八九
十七年	一二，六五六，一五四	六五，〇三九，二三四	五·一三九
十八年	一〇，八二二，八〇五	五八，九八一，〇四五	五·四五〇

吾人就地論事，在浙言浙，據統計月報第二卷第八期，浙江省農業概況估計報告，載浙江一省實際產米之田，約爲二千三百四十萬畝，（指粳稻）以全省人口二千〇六十三萬三千一百二十一，（十八年調查）平均計算，每人得稻田一畝二分弱，即每人得食米一石八斗；（以每畝產米一石五斗計）而每人年需食米二石五斗五升四合，則全省每年需米爲五千二百七十萬石。然產米統計，每

年爲七，五五九，四一七，〇〇〇斤，每石以一百六十斤計，約合四千七百二十四萬石；產銷兩抵，計不足米糧有五百四十六萬石之多。上開估計，尙以中稔之年而論，如遇水旱風蟲，天災侵害，其恐慌更有甚於此者。浙江爲產稻之區，其食糧不足之情形，已如上述，全國各省可想而知矣。

或者謂吾國北方人多慣食麵，南方人大都食米，至生



計困難之人，米麥產量不豐之區域，則尚有高粱、玉蜀黍、山芋等類，足以飽其枵腹，固不專恃乎米也。然近來交通便利，米糧食用消費，逐漸增加；北地中流以上之人，每餐多麵飯俱備，以事參合；故向來以麥消費者，近亦易以米矣；是米實為吾國國民一日不可缺少之食糧。其小麥及玉蜀黍、高粱、山芋、黍稷等類，不過供補足食糧及一部貧民賴以充飢而已。故吾國主要食糧，仍在乎米。

米在吾國之需要迫切，已如前述。茲再將吾國之適宜於栽培稻作理由，分條申述如下：

一、稻在吾國氣候上為最有利之作物 我國南方夏季多雨，且地勢上易遭水患，故稻作為最適當栽培之作物。又稻生於夏，收穫於秋，適為冬作之前作物。彼歐美諸國，一年中僅為麥作一次，而吾國於稻作後，得更舉行冬作，其土地之利用，實為彼邦較勝一籌矣。

二、稻能利用天然肥養分 稻田灌溉用水，近於都市者，則利用下水；（係指都市中之陰溝水及其他種種污穢之水而言）遠於都市者，則利用山水。下水含養分甚富，

山水有落葉等腐植物，溶存其間，肥養分亦甚富，稻得自由吸收之，誠一天然利用之方法也。據從來之研究，稻生育中由灌溉水攝取利用淡氣之量，每畝約在三十兩以上。

即以浙江全省稻作面積言，有二千三百四十萬畝，則吸收之總量，約為四千四百萬斤。吾國淡氣，尚無一定單位價格，如以每斤五角計算，則已值價二萬二千萬元；較之麥類，無需灌溉，而不能利用此天然肥養分者，其利益為何如哉！

三、稻為諸種穀類中栽培最易之作物 稻較其他作物，可以無庸選擇土質，雖在任何瘠薄之地，並施以任何粗放之栽培法，亦得有相當之收穫。蓋如前條所述，稻固可由灌溉水中，吸收天然肥養分；且抵禦外界障害之力甚強，是尤其特性也。

四、水田兼作乾田之利益 水田除水，即為乾田。乾田可以栽培麥類、蠶青及其他蠶豆等作物；并因空氣流通，日光透射，使土地收自然改良之效，而後再行種稻，其生育自良。然就陸田言之，同一作物連作，結果漸致不良

。麥雖不如豌豆者嫌地之甚，亦須隔年栽種方可。蓋同一作物之所以不宜連作者，因有害於此作物之微菌或細菌等微生物繁殖於土中所致。若乾田種稻，灌水使成水田，迨種冬作時，則又變為乾田；如此同一田地，在稻作與冬作期間，全然一變其狀態，因而水田中繁殖之微生物，在土地乾時則死，又乾田繁殖之微生物，在灌水時則亦死；故冬作中得除稻作之害物，稻作中得除冬作之害物，交相受益，其利益可勝言哉？

五、稻有攝取銨態淡氣之特性得減少淡氣肥料之損失
凡有機質肥料，施於土壤，受腐敗分解之結果，變為阿摩尼亞；阿摩尼亞更氧化為硝酸，而後供作物之攝取利用，此一般之順序也。然硝酸不如阿摩尼亞，有易被土壤吸收保蓄之性；故由雨水沖洗歸於損失者，亦復不少。惟水稻有攝取銨態淡氣之特性，因之在水田無需變化為硝酸，而淡氣肥料之損失，遂得以減少。故稻作之於肥料經濟上，又甚為有利也。

六、稻在普通穀類中，得由同一面積，產生最大之營

養分。列表以明之：

一畝之收量	由一畝所產營養分之發熱量	同上之比率（以米為一〇〇）
米 一・九六六石	九〇〇〇〇熱	一〇〇・〇
大麥及裸麥 一・五四五	五六五〇〇	六二・八
小麥 一・一六七	四九九六〇	五五・五
粟 一・一九八	五〇六六〇	五六・三
蕎麥 〇・七五八	三二七一〇	三六・三

據右表所示，稻在穀類中收量最多，其產生之營養分亦最大。故吾國決不能如歐美之以麥為主要食料；若易米以麥，則對於可養百人米之面積，其所產小麥量，僅得養五十五人而已。

七、米之營養價值較其他穀類為高 據最近之研究，米之蛋白質較其他穀類所含之營養價值較大。通常食物中所含有蛋白質一百公分（瓦），被攝取於體內，得成幾何之身體蛋白質，此其比率（%）謂之生物學之營養價；而此生物學的營養價，隨植物之種類而各異。例如小麥蛋白

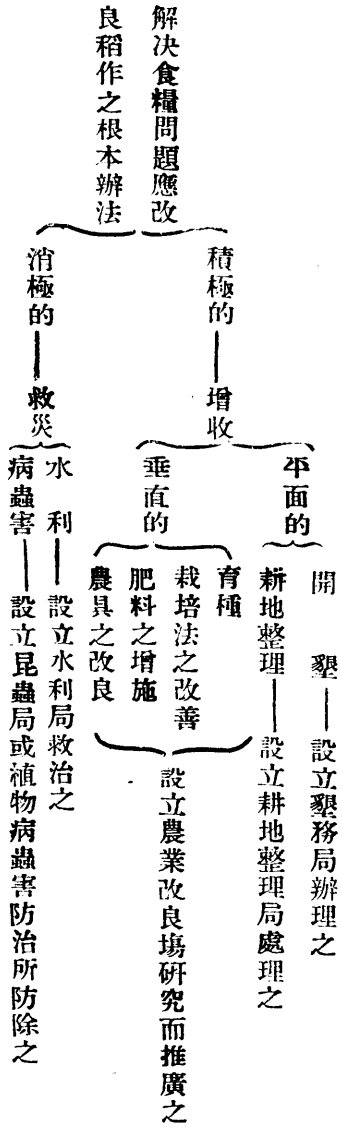
解決食糧問題與稻作改良

質一〇〇公分，在體內得構成三六·五六公分之身體蛋白質；然米之蛋白質一〇〇公分，得造成八八·三二公分，較麥倍之。今就主要食物，表示其生物學的营养價如左：

牛肉	一〇四·七	菠菜	六三·八三
牛乳	九九·七一	豌豆	五五·七三
魚肉	九四·九六	麥粉	三六·五六
米	八八·三二	玉蜀黍	二九·五二
馬鈴薯	七八·八八		

觀右表即可知米之蛋白質，較其他植物質之蛋白質營養價較大矣。

總觀以上所述種種理由，欲解決吾國食糧問題，自當



以增進稻作生產為唯一要着。默察近年我國之於食糧問題，似已稍加注意；自上海市府組織糧食委員會以來，南京市政府亦有同樣之組織，中央復有民食委員會之設立，其他關於各縣，當局曾通令設立食糧調劑委員會，以資專司調劑食糧事宜。凡此種種設施，一言以蔽之曰：消極政策而已，實際上仍無補於事也。要知食糧問題，包含生產與消費兩方面而言，其分配方法，須求平均，而生產尤應過於消費。欲言救濟，應從治標治本，雙方并進；若專以研究都市消費者為前提，是為一時治標之計；故同時務須顧及生產者之利害關係，謀根本解決之道，方克有濟。其法維何？急應改良稻作是也。試列表以明之：

上表所列方法，雖極繁多，要皆為稻作改良上之重要問題；同時須求各事并進，方能見效。但就中垂直的增收，與稻作改良，更有直接影響，尤當特別注重！試先就各項分別約略述之：

一、育種

考水稻之栽培，年代悠久，範圍又廣，其種類極其繁多；且成熟有遲早，產量有高低，品質有優劣，其抵抗水旱風病蟲等災害之能力，亦復有強弱；故非經嚴密選擇，不能得純粹優良之品種。試移步田間，觀察農家所栽培之稻種，多不純粹，往往晚稻中混有中稻，中稻中混有早稻；甚至粳稻中間，亦混有糯稻；如此混雜不堪，直接影響於產量與品質者至深且大。欲免此弊，惟有施行育種，分離系統，各別栽培，以期精密比較，而得一最優良之系統，以繁殖之；如是則增加生產，實屬易事。又視吾人需要之性質，如為普通品種所無者，則應多方搜集之；或施行雜交方法，聯合兩品種之優點，而淘汰其劣點，另為育成一新品種，總期達到下列各項之目的而後已：

1. 產量豐富；
2. 品質優良；
3. 莖桿直立（即不易倒伏）；
4. 着粒堅牢（即不易自行脫粒）；
5. 抵抗水旱風病蟲等災害。

德國在大戰前，應用育種法，全國作物之產量，增加四分之一。美國明尼蘇達農場（Minnesota Experiment station）之報告，謂小麥經育種後，其產量增加六分之一。故由育種以增加產量，實屬易行之事。今以吾浙稻田平均每畝收量，據調查所得，至多僅有三百斤；雖較江蘇為優，而與日本相較，則相差遠甚，是其人事未盡，已可概見，如能設法育種，從事改良，每畝預計可增收百斤，則全省水田二千三百四十萬畝，即年可溢收二十三萬萬四千萬斤，約合一千六百六十二萬石；推而至於全國，其增收數量當不下數萬萬石。此決非空言，實有所據而云然也。

二、栽培法之改善

作物之栽培，不僅傷重勞力，尤貴有相當之技術；技術之適否，關係產量之增加，



成正比例。吾國農民栽培水稻，大都墨守舊法，不知改善，如播種之分量，插秧之疏密，耕耘之精粗，灌溉之深淺，均須分別比較；而於其施行之時期，尤應實地試驗，以創造一增收之新栽培方法，指示農民，以冀逐步改善。蓋吾國水稻收量，年來之有減無增者，不特因品種之不純，肥分之不足，而栽培方法之不良，實亦為主要原因之一。試觀同在一地之水田，往往有甲田與乙田之收量相差甚大者，此即因栽培方法之不加改善，有以致之。又如吾國南方各省栽稻年可二次，計其產量有不及江蘇蘇常一帶一次所收者，此亦因栽培方法之講究與不講究之故。故欲期產量之增加，於栽培方法之改善，應再三注意焉！

三、肥料之增施

西諺云：『無肥料則無農業』，誠以肥料為作物生產之要素，其施用分量之多寡，影響於作物產量之豐歉，實與選擇品種與栽培方法之改善相

埒。蓋同一品種，栽於肥沃之田，每畝可收糙米三石以上，若栽於瘠薄之田，竟至不滿一石。而現在農民之施用肥料，漫無標準，往往隨其經濟能力為轉移，此所以同在一

地之田，並施用同一品種與栽培方法，而其收量有發生極大之差異者。為今之計，急宜斟酌各地方之地力，確定一適當之施肥標準，以便農民之遵行；更宜研究多肥多收之施用分量，俾得增加產量。德國農學家有言：『作物肥料而得增收之量，可達百分之五十』。然則就我國目前產量狀況而言，每畝增收一石，殊易易也。

四、農具之改良

語云：『工欲善其事，必先

利其器』。農家栽培之需用農具，亦復如是。蓋農具之良否，直接影響於工作之精粗，效能之高低，間接影響於產量之多少，品質之優劣，關係實大。吾國自古以農立國，數千年來，農具之簡陋，依然如故；惟自近年倡機器屨水以來，農民尚能採用，誠以工程既速，勞力又省，并可轉用其勞力從事中耕除草；而素來患旱之田，藉此可得豐稔之惠；其向來患水之田，亦得賴此以利排泄，不復受災。但風聲所播，未能舉國做行；是則尤望當局加以提倡，以期普遍。至其他如犁耙以及收割調製等用具，均能早日設法改良，則藉以增進工作效力，而對於稻作生產上，實

有極大之效果也。

以上不過就稻作改良方法中，舉其直接有關係者，畧述梗概而已。至於其他如開墾、耕地整理、水利、病蟲害等項，亦皆與稻作改良有密切之關係。蓋我國東北、西北、西南及長蘆、兩淮等地之荒原，固極廣大，即查浙省未墾之荒地畝數，約計尚有一百七十八萬四千餘畝，其中不可耕之水田；如能督促人民，從事墾植，自能增加稻作產量，此開墾之所以為重要也。且全國田地形狀，大小不一，方圓不均，在吾浙省則呈羅棋布，到處均呈銳角、鈍角、不整等之形狀，其分配不齊，影響於耕地面積，工作效率，及農田生產；如能施行耕地整理，經交換分合，化散為整之結果，無形中得增加產量必多，此耕地整理之所以為重要也。吾國近年來，因水旱問題，饑饉備至，此其水利之失修，因而為患益大。試觀浙省全境，江河堤塘，密若網布，堰礮閘壩，羅如列星，在在與農田水利有關；如能疏濬河流，建築堤岸，並開浚溝洫，以利灌溉排水，

則稻田生產，自得賴以增進，此振興水利之所以為重要也。至病蟲害之為災，恆為常人所忽視；茲據民國三年災荒調查統計，全國受病蟲害者，約六萬六千萬畝，設每畝平均歉收米麥三斗，則達二萬萬石之巨額，更就浙江一省而言，在民國十八年稻田因螟害一種，減收成數已為百分之五十三，影響之巨，實足驚人；如能設法防除，是項損失，自可減少。浙江賴有前昆蟲局防除得法，民國十九年螟害損失，得減至百分之一五，即可以證明防除之效力；是防除病蟲害，亦所以為重要也。復查浙江對於水利事業，已經設有水利局以救治之；病蟲害方面，亦已專設植物病蟲害防治所以防除之；其於開墾與耕地整理諸端，雖未舉辦，聞亦正在急謀設施中；其關於稻作垂直的增收之治本辦法，則已有省立農業改良場負責研究；如各方能同時並舉，協力進行，復得政府之提倡督促，則數年之後，全省之民食，不難臻於富足。故稻作改良，實為解決食糧問題之根本要圖也。

浙省荒山造林樹種問題

吳錦榮

森林利益，直接產生木材、樹枝、樹皮，以供吾人利用；間接因林木相互之物理的功用，能涵養水源，以減旱潦；調節氣候，以免疫癘；障固堤岸，防止土砂崩流等等；實不勝枚舉。邇者，科學昌明，工商發達，木材需用，日見其多，試觀一般文明利器，如：電桿、枕木、火車、輪船、汽車、飛機、礦柱、新聞紙、人造象牙、人造絹絲等等，何一非木材是賴，又何一可缺少木材；木材之爲用，既如是之廣且大；故森林之必須提倡，荒山之亟宜造林，固爲吾國現今朝野人士異口同聲所贊許也！

吾浙山脈盤旋，縱橫交錯，崗巒起伏，密布全省，以全省面積三萬六千餘方哩中，而屬平原之地，僅占五千方哩，山地與平地之比，乃爲七與一之比，山嶺之多，可想而知；其中山脈之分布，以盤旋於省府屬者爲特多，以屬嘉屬者爲少，其他各屬府屬，則均有相當面積。查此偌大面積之山脈中，除交通極阻梗處所，尙有幾許鬱茂之原生

林外，其他則多屬荒蕪不毛之童山；致各城市中，拱把之木，價須一元以上，其稍大之建築，以及最近建築蕭常鐵路之枕木，均仰賴外地輸入；此外以缺乏森林，氣候失調，山岳崩頽，釀成水旱疫癘，而影響及於吾人生命，與生產事業者，又何可數計哉！倘今後全省人士，果能均抱『十年樹木』之決心，使偌大面積之童山，皆變爲蒼翠鬱茂之森林，亦屬易事耳！第以荒山造林，對於樹種之選擇合理與否，於將來結果如何，極有關係；爰就此問題，略爲申述，以供省內熱心營林者之參考。

一 浙省森林荒廢之狀況

夷考森林歷史，在太古時代，地球陸上，殆全爲森林所蔽，榛莽人民悉賴此等森林而生活；迨後人口日繁，需用森林之處漸多，而同時平原肥沃之地，則將森林儘行砍伐，或舉火焚之，而開拓爲農地，相沿既久，則森林日見其少，此爲一般森林變遷之狀況也。回顧吾浙內地森林乾

廢之情形，各不相同，概而言之，如交通阻梗，人煙稀疏之景甯、龍泉、遂昌、縉雲等縣，以及附近寺院之各地，其山上尚有蒼翠之森林，可能寓目；至交通較便之處，如錢江、椒江、浦陽江、甌江等流域之沿江各地，幾多爲濯

濯之牛山。考其中荒廢之程度，深淺不一，茲由淺而深者，約可列爲三類：（一）灌木叢生地，此種地面上，尚生有白櫟、黃檀、化香、鹽膚木、欖木等，生長甚密，若能禁止砍伐，不出數十年間，均自能成林，可無庸加人工之種植。（二）灌木稀生地，此種地面上，雖亦生有上項各種灌木，然爲數甚微，嗣後若停止砍伐，令其成長，亦難能達於鬱閉，故仍須加人工補種相當數量後，始可成鬱閉之森林。（三）全荒不毛地，此種山地，以森林在昔年經過度之濫伐，後加牛羊之踐嚼，與樵夫且且採樵之習慣，即任何樹種，均不能萌芽，甚至遺留地中之根株，亦挖穴取之爲薪料，於是，地面既失其遮蓋物，復久遭雨水之打擊與沖洗，山土盡被流失，地面僅留砂礫與石塊，此種山地之林相，爲達於第四期之狀況，若欲營造森林，當須選能耐強

陽光及乾燥瘠薄土質之樹種，始能成長也。本文所指荒山之範圍，係以上述二三兩種爲主，其他土質肥沃，水分濕潤之山地，所可選爲造林之樹種，自屬較多，惟不在本文範圍以內，概不贅述。

按一般學者所稱暖帶林相之變化，可分爲四期：其第一期之森林，多爲陰性之常綠闊葉樹種，如櫟類、楠木等；如此等常綠樹林，經濫伐焚燬之結果，漸次消滅，於是，陽性之落葉闊葉樹，如泡、櫟等，即生而代之，即成爲第二期之森林；如此等之落葉闊葉樹林，再被濫伐及焚燬之後，則最陽性且極能耐乾燥瘠薄土地之松樹，即生而代之，是爲第三期之森林；苟此森林，又經摧殘，即變爲喬山，是入於第四期矣。凡森林變化至第四期時，雖欲再行造林，以期恢復從前之林相，決非短時間所能事也。

二 浙省人民對荒山造林樹種之觀感

吾浙近十餘年來，一般人士深感材木缺乏與昂貴之影響，頗有傾向於造林事業者，試觀交通稍便利之處，官荒幾皆爲人民承領無遺；而彼輩以缺乏林學知識者居多，對

荒山實在狀況，多所未諳，對造林樹種之選擇，亦均有隨人云亦云之趨勢，故往往聽信他人，喜用外地新種而遭失敗者；推厥原因：（一）以善於投機種苗商人，專以欺騙謀利為能事，如在報紙上登載眩人耳目之廣告，或巧印種子目錄，以引起人民購買，而對於外洋輸入之新種，如美國

梓樹，在肥沃平地尙能生長，然絕不適於荒山之造林，故意美其名曰黃金樹，以為此樹用作造林者，頃刻可以致富；或可名之為萬利木，揣其意謂種此樹，可有一本萬利之收穫；如此種種宣傳，結果均足使缺乏林學知識者，任意盲從而遭失敗也。（二）吾浙數年前，以木材需要上之關係，曾有某執政者，倡多種陰性闊葉樹類及少種馬尾松之議，當時失於細察者，往往不問山地狀況如何，多有隨聲附和以贊助之，試一查某縣苗圃所擬送之施業案內，有「……如僅植幾株松樹，殊未盡林地之利用也，今後苗圃應選擇三角楓、白楊、刺槐、梓等等，一面應盡量宣傳栽植上述各樹利益，矯正其專嗜植松之觀念」云云；吾人細審該縣所定施業方案，宣傳將來造林樹種問題，似偏重於

種植陰性闊葉樹類；蓋此樹種若作平原沃土種植，自無不可，惟為營造荒山森林之用，結果恐仍不免有遭失敗之虞也。

三 浙省荒山造林之樹種與造林法

荒山造林樹種，當視荒山實地狀況及各地鄉土而定，查浙省荒山，準上述林相變化狀況觀之，除一部分已達第四期之林相外，其餘則多在第三期矣；故選為造林之樹種，當進此原則，以能耐極陽性及惡瘠土質之馬尾松、側柏、麻櫟、黑松等四種為主；其次以柳杉、刺杉為副。茲就上列各樹性質及造林法，分述於下：

1. 馬尾松 (*Pinus massoniana*) 樹屬陽性，最好日光，不耐庇蔭，其生長不擇土地之肥瘠，雖乾燥砂礫山地，亦能生育，故為荒山造林唯一之樹種，普通以植樹造林法為便，即先採取成熟種子，於春間播下，至翌年春，苗高七寸許，即可出山種植，種後至七八年間，林地即能達鬱閉。

2. 側柏 (*Thuja orientalis*) 樹屬陽性，生長緩慢，在

乾燥瘠地，均能生長，故亦爲荒山造林之樹種；在德烏龍山瘠地試種後，生長狀況，約與馬尾松、麻櫟相仿；造林法，多用植樹法，惟幼苗須滿二年生，高約一尺許，始可植之山地。

3. 麻櫟 (*Quercus serrata*.) 樹屬陽性，生長迅速，性好乾燥地，即惡瘠山地，亦能生育，以作荒山造林，尤爲適宜。造林法以播種及植樹兩法，均無不可；惟多野兔及山鼠之地，播下之種子，常被竊食，則播種造林法不宜；此樹若行植樹造林法，每至種後七八年，其樹徑約有四寸許，即可砍伐，充爲薪炭材，以此材燃力甚強，故材價較松材高一倍以上，且經砍伐後，翌年春，復可萌芽，吾人選留其強壯者，善爲培植，至四五年後，即可恢復原狀，如此可續行五六次之多。故經營此種林業，其造林費僅有一次之支出，且又爲各種作業法中最經濟之方法也。
4. 黑松 (*Pinus thunbergii*.) 陽性樹，生長中庸，其抵抗乾旱的力量，較之馬尾松爲強，亦爲荒山造林最適

之樹種，性且能耐潮水，凡海岸濕風吹襲之瘠薄山地，反有良好之生長；如青島沿海一帶，昔皆爲荒山，經德人租借後，種以黑松，現均已成林，且生長殊形良佳；故吾浙沿海各縣之荒山，自以種此樹爲最適宜；造林法，亦以植樹法爲良，其育苗法與馬尾松同。

5. 刺杉 (*Cunninghamia lanceolata*.) 杉係陰陽中庸樹種，成長極速，不適乾燥惡瘠地，在山腹凹地稍濕潤之處種之，成長極速，材質亦佳；造林法，以插條造林法爲良，其法於春間截取杉株萌蘖，或其根株萌條，長一尺二三寸，其尖端切口，須斜劈且平滑。其種法先以鋤掘穴，再將劈好之種插入一條，深及三分之二，踏緊，若係墾熟地，仍可繼續種植農作物，反可使土地疎鬆，增其生長度，惟至三四年後，樹漸成蔭，可停止不種。若係未墾山地，僅須於種時行局部墾闢後，(穴徑約二尺許)即可插條，在插後每年春，其根際重行局部墾闢一次，一可使土地疏鬆，二可使雜草枯死，不致奪取地中養分，至三四年後，樹木

生長旺盛，可停止墾闢。此法在浙東各縣營造杉林，多有行之。杉穗在開化、常山、浦江、建德等縣，均有出產，每千穗價須三元，若好爲包裝，可經十餘日，仍可插植。至植樹造林法，亦有行之者，育苗法與馬尾松等同，惟須經一二度之移植，始可出山種植。

5. 柳杉 (*Cryptomeria japonica*) 陽性樹，不耐庇蔭，成長甚速，喜生山間濕潤地，若過濕之處，易惹起根之腐敗，頗不適乾燥地。造林法，普通多以植樹法，其育苗方法，與馬尾松等同；惟一年生之苗，高僅三四寸，故須經一二度移植後，俟苗高一尺許，始可出山種植。此樹成長後，須長久保其鬱閉，否則，難產出無節之良材。

其他除上述數種外，若山地土質，確較爲濕潤肥沃之地，種以油桐、烏桕、樟、白楊等樹，成長頗速，且其主副產物，均爲目前社會上需要品也。

四 浙省荒山造林之步驟

浙省荒山情形，既如上述，其造林步驟，鄙意在初步先種以能耐陽性及土質惡瘠之馬尾松、麻櫟等樹，植爲單

純林（馬尾松爲防禦松毛蟲計，以與他樹混種，成爲混交林爲好。）或混交林，均無不可；爲求早達鬱閉起見，須以密植，株間距離自三尺至四尺爲度，迨十餘年後，以利用其自然落下之枯枝敗葉，積至地面，禁止採取，一可使地中水分免於發散，俾下等植物生長，二可使其腐爛，變爲腐填土，而可改良其原來土質。第二步，俟林木已達鬱閉時間，互相壓迫，漸呈優勝劣敗之象，其強盛者，特別伸長，枝葉繁茂，以壓倒其附近之樹木，而自爲支配木，他樹所應享受之陽光養分，皆被其奪取，與此相隣之樹木，漸次減其生長力，而成爲被壓木，壓後乃至於枯死；此種被壓木，絕無成長之希望，故須伐去，其伐去後空出之隙地，並利用其左右林木之蔽蔭，補以他種陰性闊葉樹，如櫟、樟、楠木等樹爲下木。第三步再經十餘年後，其上木已長爲喬林，而下木自幼林長爲中林，復將喬林再行間伐，在其空出之隙地，繼續補種陰性闊葉樹；經此數度間伐及補植後，而使全林地儘變爲陰性闊葉樹林，而恢復昔年舊有之林相。此外尤須遵着古訓「斧斤以時入山林」之意，則達材木不可勝用之目的，庶乎近矣！

舟山羣島烏賊之生棲及網捕與籠捕之得失

姚煥洲

這篇小報告寫就於五月中旬，當時本想把牠登諸報章，給政府當局和一般注意烏賊漁業者，作爲參考。可是事與願違，不幸的病魔，降臨於我；病床呻吟生活，纏綿三月。爲了生命的危急，把一切的事體，都停止進行了；如今算是離開病院，重入舊生涯。半月來翻閱舊報章，質諸同事，政府當局對於本問題解決的方針，依然消息岑寂。這也是表示我們中國人健忘的一種現象吧！記得在五六月常兒——就是捕獲烏賊的時期；也是甯台溫漁民利害衝突的時期；政府當局，對於本問題，一時派員調查等等，是何等關心！把不得馬上就解決爲快！可是事過境遷，如石沉大海。時間如流水般的逝去了，明年漁民的衝突，可說是一天近似一天了。爲急欲引起政府當局及水產界同人注意起見，再把舊事重提；雖自慊明日黃花，但事態依然如是。願政府當局及水產界同人，急起而謀之！

煥洲誌于二十一年十月

一、緒言

烏賊，俗名墨魚，屬於軟體動物 (Mollusca) 頭足類 (Cephalopoda)，或二鰓類 (Dibranchiata) 中之烏賊類 (Decapoda)，爲接近暖流性之軟體動物。幼魚時期喜羣游，及長棲息於岩石或海藻之海底中；每年五六月間，洄游於淺海之岩石或海藻繁盛之區域，以營產卵及索餌生活；故漁期以舊曆四月中旬，至五月底爲最盛。其繁殖之分布，幾遍全球；尤以溫暖之海洋爲多。我國沿海各省，

北自山東，南至廣東均產之；而以江浙兩省之舟山羣島爲最盛。本漁場以地質言之，爲海棚，兼之流入揚子江、錢塘江等多量之有機物質，浮游生物豐富，爲適於烏賊繁盛之漁場。每年自舊曆四月初起，至五月底止，爲期雖僅兩月，而漁獲額年可達四五百萬元之多——據各漁業公所調查——江浙沿海各縣漁民多利賴之！

近年來因籠捕與網捕漁業之消長，而引起漁民間重大之糾紛；有人以籠捕爲有碍於烏賊之繁殖，而主張禁止；

舟山羣島烏賊之生棲及網捕與籠捕之得失

當局對於籠捕之應與應禁，在置可否中，尙無相當妥善辦法。茲將個人調查所得，附陳管見，以供政府當局之參考，而求水產界諸同志之研究。

一、烏賊漁業之調查

一、漁場

舟山羣島之烏賊漁場，得分二大區域，即浙江屬之中街山羣島——定海縣境，及江蘇屬之馬鞍羣島——崇明縣境，兩大漁場，南北長達八十哩，因海洋氣象之變化，其生產量及漁期，雖多少有異，但凡能適應於烏賊之繁盛者，即認為烏賊漁場。今將其漁場之概況，述之如下：——附舟山羣島烏賊漁場圖。

A 位置 南來之烏賊，自普陀山東北面起——指舟山羣島烏賊漁場而言——

經中街山羣島，而北至黃龍、泗礁、嵎山、花鳥、浪崗等區域，以黃龍、泗礁為中心，凡東南北均有烏賊洄游其

舟山羣島烏賊漁場圖



中；魚羣雖因風向之關係，洄游之無定，而略有差異，但舟山羣島之烏賊漁場，總不出以上之範圍也。

B 水深及海流 舟山羣島海流湍急，每小時有八九哩之速力，漲落相差丈餘，在五六月間為寒暖流交錯——

季注入寒流，夏季注入暖流，在五六月間，兩海流至舟山羣島互相交錯，其時水溫不均，亦為舟山羣島發霧之一主

因。——水温漸增，浮游生物豐富，烏賊次第來游，其繁殖之漁場，沿海岸水深自二尋至七八尋，岩石叢生海藻繁盛之區域，多爲烏賊曳網與籠捕之漁場，又距岸稍遠水深自十尋以上，二十尋以下之區域，得爲烏賊張網及大網之漁場——大網與張網非捕烏賊之專用漁具，凡中層魚類，如黃魚、鱈魚、馬鮫魚、勒魚等均得捕之。

C 風向 漁期中常多南風，間有東風及東北風，或西北風，或北風者，據有經驗之漁夫談，烏賊在產卵期間，多洄游於岩石海藻間，倘白浪滔天，烏賊爲避免波浪之衝擊，均逃出外海，雖漁撈亦無所獲；故漁獲物最佳之期，爲南風習習，風浪平靜之際。

D 水温及比重 烏賊之習性，既如上述，產卵期間，喜游於岩石或海藻中；但水温過低及比重少之區域，亦不適宜於繁殖。故五月間表面水温在二〇度，比重平均在二二・〇〇附近，下層二十尋附近之水温爲一八・四，比重一九・七一之漁場，最爲適宜。

E 水色及地質 舟山羣島地質，除沿海岸一部份有岩

石或沙灘外，凡稍離陸岸較遠區域，概多軟泥。又水色因受揚子江、錢塘江淡水之衝入，近陸沿岸，水呈黃褐色；惟烏賊之區域，概爲遠離陸地之孤島，其水色則較爲澄清也。

二、漁業概況

A 浙屬中街山漁場 自大西嘴起至東伏山止，分東嘴、朱柱、採花、阿張、小板、黃興、廟子湖、青濱、西鶴、東伏，其間以青濱、廟子湖、黃興三島爲最大。沿海岸礁石林立，水色澄清，凡烏賊向北洄游產卵之際，上列各島適當其衝；又加海藻叢生，比重適中，浮游生物豐富，故爲浙省墨魚繁殖之中樞。

a 大西嘴 爲海中孤立一小島，居民僅二十餘戶，原籍多甯波秀山人，網捕漁船約有百隻之多。

b 東嘴 居民十餘戶，原籍多定海葫蘆人，網捕漁船約十餘艘。

。朱柱、採花、阿張三島 因面積過小，僅少數之温州人，漁期中在此搭棚爲家，至漁期終了時，則行遷去；其

舟山羣島烏賊之生棲及網捕與籠捕之得失

四〇

間朱柱、採花兩島之網捕漁船各十餘艘，阿張一島，計有三十艘之多；而以上各島，籠捕漁船尙無多發現。

d 小板 適爲南北洋船舶必經之處，島上設有小板燈臺，從前該島墨魚，多爲葫蘆人所捕獲，今則台溫人之籠捕漁船，亦年在增加中，網捕漁船約三十艘，籠捕船約二十艘。

e 黃興 居民八十餘戶，多屬鄞縣人，近來籠捕漁船漸次發達，年形增加，而網捕漁船則每年在減少中。據此次調查，網捕漁船約八十艘，而籠捕漁船達百五十餘艘之多。

f 廟子湖 居民百二十餘戶，溫州人最多，其次爲鄞縣秀山人，籠捕漁船今年達百二十隻，而網捕漁船僅七十餘艘。

g 青濱 居民八百餘戶，多屬鄞縣秀山人，每年自清明節後，由秀山搬眷屬來青濱；至十一月中旬，沿海各種漁期終了後，復搬眷屬回秀山過冬，故該島漁民及裝束，頗近市鎮化，實爲漁民生活中最進步者。網捕漁船百二十餘

艘，籠捕漁船約有百四十艘。

h 東伏 居民四十餘戶，屬秀山人，網捕漁船約百二十餘艘，籠捕漁船約三十艘。

註：1. 以上各島籠捕漁船，多屬台州人及溫州人，其間漁船總數：溫屬約二百八十餘艘，台屬約百六十艘左右。又台溫幫漁民多數均非各島常住居民，每年自三月中旬，相率成羣，由溫台兩處乘船而來，散居於各島，以竹排草棚築屋爲家——每間住十人，需費十元左右——卜居至五月底六月初，漁期終了，則多遷回原籍。此種漁民，性剛強暴躁，耐勞苦，倘加以相當之訓練，實爲大好之漁夫也。2. 在烏賊漁期，各島經營漁業者，其漁夫多由鄞縣——網捕——及溫州、平陽、台州、黃巖等處——籠捕——僱入之，以二月爲期，其僱備辦法詳後。

B 蘇屬漁場 大別之得分爲嵎山、花鳥等烏賊漁場，以下各漁場，爲蘇屬東南面距陸岸最遠之漁場。去年江蘇實業廳設有漁業指導所，聞將來擬以該島爲遠洋漁業根據

地。

a 花鳥 爲赴日本各地必經之途徑，該島有燈臺之設備，居民甯台兩屬均有之；舟山羣島及上海諸漁船——輪船拖船及帆船——凡天氣變化異風雨侵來時，均往該地之樂華避風，爲極好之錨地。

b 嶼山 爲各季漁期舊式漁船集中之海島，居民約二百餘戶，——人口增漁業皆遠所二十年度調查，男女共一八一八人。——浙西漁民佔多數，沿島周圍，海藻叢生，岩礁林立，爲烏賊產卵最適宜之漁場。烏賊漁船之數額，尙欠調查，待後誌之。

註：嶼山與花鳥附近之漁場，有三礁港、章漢山、枸杞山、壁卜山、龜子、大盤山、野貓洞、湖地山、漲嶼、直綠華、浪崗等處。

C 江浙兩省交界之漁場 黃龍、泗礁爲江浙省界區分之孤島，地懸遠洋，交通端賴帆船，故除漁汛時期交通稍爲便利外，餘則甚感困難。但凡河游經過中街山羣島，而欲達嶼山、花鳥產卵及索餌之烏賊，該島爲必經之地，若

天氣晴和，馬鞍羣島與漁夫羣島，彼此可望見，居民多屬僑籍。該地捕發烏賊，均使用張網，爲各島之特色。——葫蘆附近雖有使用，但不及黃龍、泗礁之多。

註：泗礁 黃龍附近之漁場，有南鼎新、北鼎新、金鷄山、半洋礁、小鼎新等處。

三、漁期

每年自舊曆四日起，至五月底止，爲期僅二個月——自四月初一起至十五日爲第一汛，十五至三十日爲第二汛，五月初一至五月中爲第三汛，至五月底爲第四汛，漁獲物以二三兩汛爲最旺。——在漁期時間，除暴風雨不能捕撈外，餘均在海上作業而撈捕烏賊也。

四、漁具種類及歷史

漁具構造法，大別之分爲籠捕、網捕——內分曳網、張網、大網——及火誘三種。網捕之歷史，由來甚久，凡居住該島數代之漁民，沿用至今，尙無改變；籠捕與火誘漁業，爲時尙暫——指中街山及馬鞍羣島而言——據漁民陳某云：民國十六年間，有溫州人利用烏賊習性，投籠捕

撈，當時因構造不宜，數遭失敗，至民國十九年，又有少數溫州人，在青濱、廟子湖附近，使用竹籠捕獲鳥賊，一船之漁獲額，竟達千四百餘元，其成績之佳，遠播溫台各屬，翌年籠捕漁船漸次增加，而網捕業因成績不良，則年在銳減中。寧屬漁民受經濟之壓迫，起而反對籠捕，此為引起甯台溫三幫漁民爭鬥之最大原因，亦為引起各界注目之所在。茲將各幫漁具構造，漁業經濟，經營法及其利害等等分述於左：

A 網具之構造及使用法 網具之構造法得分三種，即曳網、大網與張網——定置漁具——是也。曳網為使用於沿岸岩礁錯亂，海藻叢生之漁場，其網具之構成，有特殊之方法。張網與大網，為離岸較遠之場所使用者，同時得兼捕各種中層之魚類——如黃魚、馬鮫魚、鰻魚等。——大網與張網之構造，與曳網完全不同。

a 曳網之構造法 分大小兩種，其構造法相同，如圖示，分背網與腹網兩部而成。

1. 背網 分天井網、身網、囊網三部，編合而成；編法自

天井網至囊網之用線為麻製，二子合，徑一厘七毫至二厘為止；網目自二吋六分目起，至一吋四分目止。網掛自九十目起，至二十八目止。網目前二呎每隔三日，兩邊各收一目；以下每隔二目，兩邊各收一目；網長共十七呎。

2. 腹網 分身網、囊網兩部，編法自身網至囊網之用線為麻製，二子合，徑一厘七毫至二厘為止，網目自二吋四分目起，至一吋四分目止。網掛自一百目起，至二十八目止；收目每隔二目，兩邊各收一目，網長十五呎。

3. 沉子網 麻製，徑二分半，三股合，全長二十三呎。

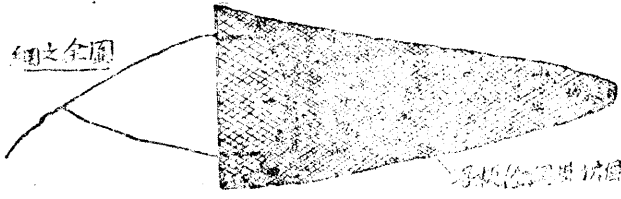
4. 網口吊網 徑二分，三股合，全長四十尋左右。

5. 浮子網 為竹製，徑一吋，長十六呎。

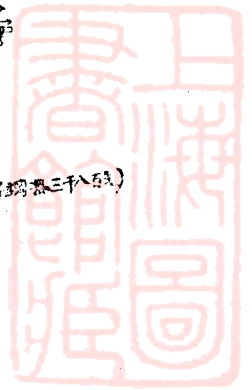
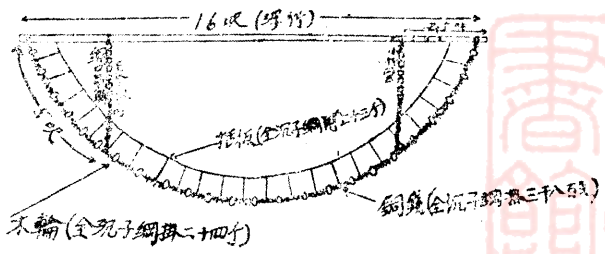
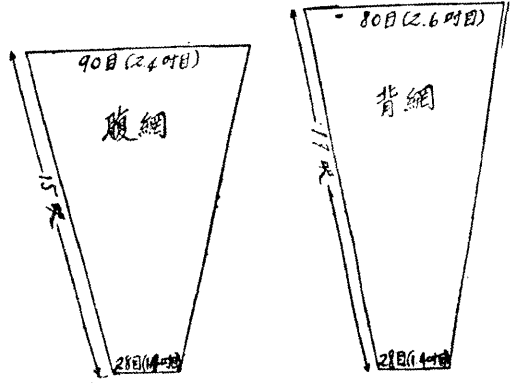
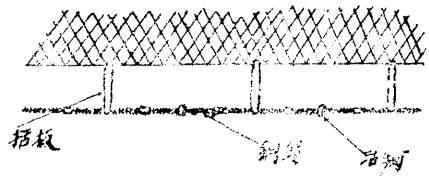
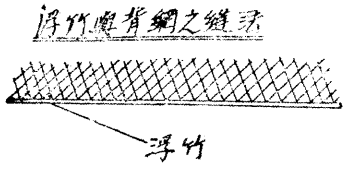
6. 浮板 俗名風子，為木製，方形，長三吋四分，闊二吋六分，厚三分，全網使用二十四個。

7. 木輪 俗名梨子，為木製，中有小孔，徑三吋六分，厚四分，沉子網共使用二十四個。

8. 沉子 分兩種，一為普通銅錢，每網須用三千八百文，一為泥製徑八分之圓形沉子，每網使用二十個。



沉子網與腹網之接合法



舟山羣島烏賊之生棲及網捕與籠捕之得失

9. 括板 爲小竹製，長六吋五分，闊四分，兩端有小孔，爲隨網及沉子網接合之用。

b 網具之價格

種類	類價格	漁明 用總數	說明
1 網地	一元	1100	每張網地價約一元五角，每漁(六、十日)普通以八張計算，如上數。
2 沉子銅錢	九〇〇	3600	每個使用銅錢三千八百文，每元以四百文計。九元，每漁期約使用四張計算，及沉子二元，共計如上數。
3 沉子竹	六〇〇	1200	每個每條以六元計算，每漁期使用一條，共計如上數。
4 沉子	一〇〇	300	每條網約一元，每漁期使用三元。
5 漁料	五〇	500	每張網需五角，每漁期使用八頁，合計如上數。
6 工資	二〇〇	1100	頭四網手「七較繁瑣，每張以二元計，其餘四張以一元計算，如上數。
共計	1100.00	8200	

註：銅錢沉子，每漁期雖以四張計算，但實際上銅錢每

漁期使用後，至第二年度尚可繼續使用，倘以歷年計算之，則每漁期所使用之漁具，平均尚不到八十一元

之多也。

。使用法 使用曳網之漁場，前已述之。漁場離陸地僅

咫尺之遙，并無特殊準備之必要——普通中膳均回家，或由家人送往漁船。

——至其使用法，甚爲簡單，漁夫三人

——內搖櫓一人，槳手一人，拖網一人——每晨自四時許

起身用膳後，即乘長約二十四呎，闊五呎，深二呎半之無

帆漁舟，積載漁網二付，逕赴漁場——漁場之地質及岩礁

等，漁民甚爲熟悉，無須探測深淺或其他之必要——視潮

流之方向，將船搖向湖上，至相當地點，順潮投網；投網

手續甚爲簡單——因網長僅十八呎，重二十五斤——普通

先將背網，腹網投入水中，其次沉子網，最後將全網投入

。曳網之長視水深而不同，普通二十尋左右。投網入海後

，拖櫓與者用力搖船，使網急速前進。曳網時間，自十

分鐘至半小時，視漁獲物之多寡，其時間各異。起網法，

俟拖網至相當地點，槳手停止搖櫓，以幫同網手起網，俟

曳網取出水面後，槳手與網手各執浮竹之一端，將網揚起之。每次漁獲之多寡，視漁汛而不同，多則二十餘隻，少

者一二隻，普通五六隻。自網揚起船後，網手將囊網之鳥賊取出而放置於竹籃中，櫂手及槳手復用力搖櫂及槳，向湖上溯之，至原來地點後，則營第二次拔網，如前法繼續操業——除中膳稍休息外——至日沒天將暗黑爲止。

d 漁獲物處理法 鳥賊處理法得分兩種，即冰鮮與晒乾。

(1) 晒乾 凡天氣晴朗，魚價便宜時，各漁戶將所捕鳥賊自行晒乾，其法先將鳥賊以魚刀剖開——在漁村所晒之鳥賊，稱爲一刀剖，剖法不佳，價格較低。——次將一部分之肝腸除去之——漁村晒乾之鳥賊，其肝腸心臟等，少有全部除去者。——其次使用海水洗滌之，至鳥賊無黏着黑墨之程度爲止。——據老漁夫云：新鮮鳥賊非經一度水藏，而黑黑不易洗滌乾淨，故漁村之黑魚鯨，鮮有不染黑墨者。——然後放於長七呎餘，闊二呎左右，兩邊附有竹杆之竹製竹排，或於石頭上晒乾之。竹排一張，所晒鳥賊之隻數，雖不能一定，普通百隻左右；凡太陽熱量強烈時，三日則成烏賊鯨。將鯨放置於貯藏室中，經一週後，黑魚

表皮則發白色之花粉，呈鮮美之顏色。每百斤新鮮黑魚，第一二兩汛者，晒二十五斤；第三四兩汛者，僅十八斤至二十斤。俟漁期終了後，則販賣於定海、甯波等處，每百斤約值洋三十五元至四十元不等。

(2) 冰鮮 普通爲天候不佳之際，漁戶不能自晒時，概行販賣於冰鮮船；其價格之高低，概不一定。據今年一般時價，每元自五十隻至七十隻，平均六十隻左右。——據調查每百隻新鮮黑魚約當二十八斤，每百斤價格平均約六元五角左右。

(3) 買賣制度 鳥賊買賣制度，概以個人信用爲原則；除不相識者外，少有現金交易者。其理由：一爲冰鮮船免帶現金，以減少海盜之覬覦，而免遭危險；一爲漁村中極少消費金錢之場所，無須放置現金，以惹海盜之注意。

註：舟山羣島海盜之猖狂，實爲沿海各省所罕有；間雖有保護巡船巡游其中，而海盜又出沒無常。苟非根本解決，雖有巡艦，亦無濟於事。

。漁夫 每漁期僱用漁夫工資及人數，概算如下：

舟山羣島烏賊之生棲及網捕與籠捕之得失

職	務人數	工	資	膳	費	說
大	一	元	元	元	元	大櫓一人每月工資二十五元另膳費四元五角共計如上數
搖	一	三〇〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	每漁期平均三十元及膳費共計如上數
拖	一	四〇〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	每漁期四十五元及膳費合計如上數
網	一	四〇〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	每漁期修理網具一人支四十元及膳費合計如上數
守廠兼漁獲物處理	一	二五〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	守廠兼漁獲物處理一人每漁期支工食如上數
共計	五	二〇〇〇〇	四五〇〇	四五〇〇	四五〇〇	

註：普通經營烏賊曳網，守廠一人多由經營者自任之，

或由其家族婦稚輩担任，故其實數或不若上列之多。

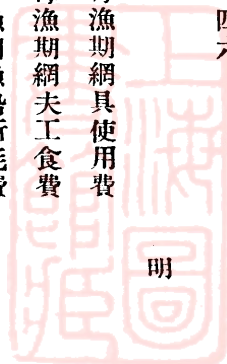
↑ 漁船每漁期消耗費概算 漁船為杉木所製成，與普通舊式舢舨無差異，但構造較為堅牢耳。船長二十呎，闊五六呎，深二呎餘，無桅，每艘造費約一百二十元，每年修理費平均約七元；新船使用年齡以十年計算，每年平均使用費為十九元。

g 經營烏賊曳網支出概算表

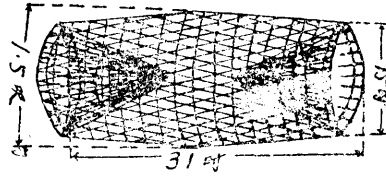
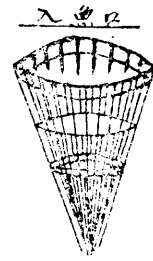
種類數 元 額 說

漁網	八一〇〇	元	每漁期網具使用費
薪工	二四五〇〇	元	每漁期網夫工食費
漁船	一九〇〇	元	每漁期漁船折耗費
捐稅	一〇〇〇	元	保衛團及其他護洋費
繩索等	一〇〇〇	元	錨索及其他等費
共計	三六五〇〇	元	

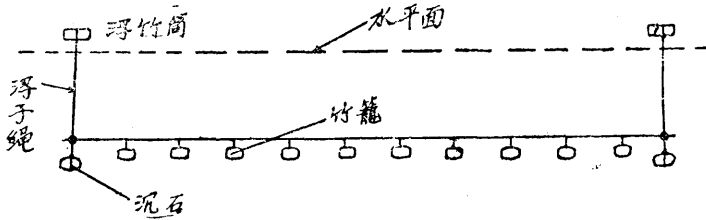
註：1. 如上述經營烏賊曳網，在漁期二個月中共需三百六十五元之多。據漁夫云：前數年因經營籠捕者甚少，而漁獲較豐，每年收入自五百元至千元，自有相當利益可得；最近二年來，因受籠捕之壓迫，而漁獲年形減少；倘長此對於籠捕不加禁止，則明年之網捕漁船殆將絕跡矣。總之，網捕漁船實在減少中，其間之關係，待籠捕漁業說明後，加以比較，則網捕與籠捕，何者為優良，讀者當可一目瞭然也。2. 張網與大網，非烏賊之專用漁具，其規模較大。編者因限於時間，未克充分調查，不能作詳細之報告，殊為遺憾！



B 竹籠之構造及其使用法 籠分死籠與活籠兩種，其構造雖無大差異，以構造上優劣之點言之，則死籠之竹細



竹籠之全圖及尺寸



竹籠及浮沉子連接法

有光澤，入水能發光，易引起烏賊之注意；活籠為次等竹編製，發光程度極為薄弱。茲將其構造法述之如下：

a 竹籠之構造法

1. 籠身 如圖，細竹製，狀圓筒形，類如小燈籠，兩端徑一呎二、三吋，中央部一呎五吋，身長二十三吋。
2. 入魚口 如圖，成漏斗形，其入口之末端，插以倒刺之小竹絲，使烏賊一入籠口，即不能逃逸。
3. 籠身與漏斗口接合之部份 一端周圍以細竹絲逢着之；一端半周以上以竹絲逢着之，其餘部分為取出烏賊之用——此半邊雖不逢着，但無空隙，故烏賊入籠後，亦無逃逸之虞。

4. 沉石 分活籠與死籠兩種，活籠使用者約百二十餘斤；死籠使用者重約三百斤。

b 竹籠及附屬具價格

種類	價格	每漁期使用總額	說明
竹籠	元 〇・三	元 四・〇〇	每隻平均價約一角二分每漁期使用總數約四百隻共計如上數
稻草繩	元 〇・六	元 九・〇〇	稻草繩三十尋結附籠二十二個至二十五個平均價約八角每漁期使用十二條計算
浮子及浮竹筒	元 〇・三	元 三・六〇	每三十尋結附沉石二塊浮筒二個十二組合計如上數

共計 1.311 21.110

。漁期前之準備 每年自陰曆三月初旬，温州之樂華、瑞安、平陽、及台州之黃岩一帶，捕烏賊之漁民，整理行裝，至舊三月中旬，相繼來舟山羣島擇地設立草棚為家。

一方整理草棚，趕製竹籠；一方修理各種漁業用具。其漁船由家鄉帶來者有之，臨時由沈家門租賃者亦有之；俟各種漁具整理完竣，至三月底，將籠每二十五個聯為一組，兩端附以沉石及浮筒，筒上書以標記，而投諸海中。

d 死籠使用法 如前述稻草繩長三十尋，結附籠二十三個至二十五個，以重三百斤之石頭及浮標——為竹製，長一呎，徑四五吋之圓形竹筒，上寫有業主姓名。——各種準備完妥後，則投入海中；放入後在木漁期中概不他遷，此為死籠名稱之由來。——其漁場水深已如前述，自二、三尋至六、七尋不等。每日早夕各起一次，漁夫二人或三人——一人搖櫓，一人搖槳，一人起籠。乘長十六呎，闊三呎九吋，深一呎七吋之濶頭無桅漁船，逕赴漁場；抵目的地後，起籠者先將一端之沉石揚起，而取出沉石附近之

第一籠；倘內有烏賊時，由籠之一端取出之，復將原籠放入海中，而繼續起第二隻籠，如是繼續反復工作之。每次三百隻籠，約需二小時左右；籠起落完畢後，則漁船仍搖歸陸岸。

。活籠使用法 共使用法與死籠概同；其間所差異之點，茲列舉如次：

1. 籠與籠之距離為九呎至十呎；
2. 籠之內而放少許之小石頭；
3. 沉子之重量僅百二十餘斤；
4. 漁場視漁獲之多寡得隨時變更之。

註：活籠為温州人所使用者，台州人均使用死籠；其使用法不同之原因，據漁夫云：在烏賊洄游各海島之漁場中，除寧波人佔據一部分良好漁場，其餘良好漁場多為台州人所佔據；故温州人為求漁獲增加起見，時不得不變更其漁場，此亦漁民強弱之表示也。

f 漁獲物處理法 與網捕漁業同，茲從畧。

g 漁夫僱傭工資及人數，列表如次：

職務人數	薪金	膳費	說
大櫓 一	元	元	櫓手一人每月二十五元及膳費
取籠手 一	五〇〇〇	九〇〇	二月合計如上數
搖槳 一	四〇〇〇	九〇〇	每漁期膳費及工資計如上數
守廠及晒簽者 一	三〇〇〇	九〇〇	每漁期工資及膳費計如上數
共計 四	一五〇〇〇	三六〇〇	

註：溫台幫漁夫，因每日僅朝夕兩次之起籠，工作上比較安閒，故對於晒簽等事宜，概行共同幫忙；守廠一人，多由經營者自兼之，較網漁船減少網手一人，月薪四十元左右。

h 漁船 長十六呎六吋，闊五呎，深一呎十吋，船首闊一呎二吋，船尾闊三呎六吋之無帆裝漁船，為杉木製，普通新造費約五十元，其使用年齡約五年有奇，每年修理費六元至八元，平均七元，船之折耗費每年平均為十五元左右。又一般經營者，為節省資本起見，其使用之漁船，向沈家門漁戶租借舊船，每漁期租金十二元左右。

i 竹棚 前已述之，溫台幫漁民多非本島常川居住者，每年自三月中旬至漁場附近各島後，均搭暫時避風雨之竹棚，其建造簡單，尚不及江北人草棚之堅牢。內一邊散布稻草，權為床鋪；其他一邊為廚房及船用品貯藏之用。每棚之建築費約需十四元，可容兩船漁夫約七八人至十人。經營竹籠漁業支出概算表

項 目 金 額 說 明

漁具(竹籠) 六一〇〇 每漁期竹籠使用額

漁 夫 一八六〇〇 每漁期漁夫工資及膳食

竹 棚 一二〇〇 每漁期築竹棚之費用

漁 船 一五〇〇 每漁期之消耗費

捐 稅 一〇〇〇 每漁期各項捐款

共 計 二八八〇〇

C 火誘烏賊漁業 此種漁業，為利用烏賊喜光之習性，誘集而捕獲之漁法。使用此種漁具年限，為時甚濶；以漁具使用原則上言之，較諸上述兩種漁法為進步者，其漁獲之多，理應凌駕於網捕與籠捕之上；然現在各漁民所使

浙江省建設年刊 論著

用者，不過視為一種補助漁具而已，推其原委，得分下列諸點：

1. 火誘器構造上不精良，而致火力不強之關係；

2. 火誘器使用燃料——薪柴之價格過高之關係；

3. 場所不適宜；

4. 漁具與漁法尙欠改良。

火誘漁業有以上之缺點，致漁獲物不豐富；而需費過昂，實少利益之可圖；故漁民僅視為一種補助之漁具耳。

茲將火誘漁具之構造及使用法，畧述如下：

a 火誘之場所 多設於沿海岸高處之岩石上，以網張於海中，其構造法得自由起落之。

b 火誘器之構造 為小鐵條所製成，狀如長柄，長尺許，接以長二丈餘之竹杆。

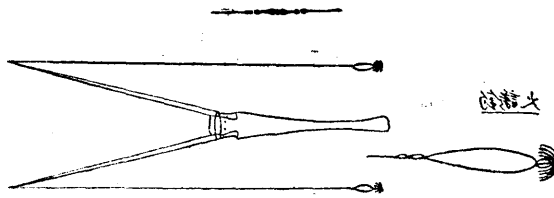
o 燃料 均以薪柴充之。

d 網之構造 如圖，為四方形，二吋四分目，每邊長二十一呎，附以緣網。

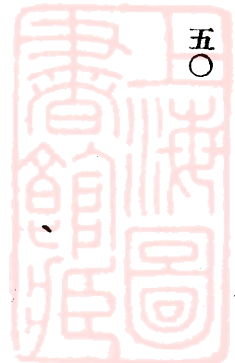
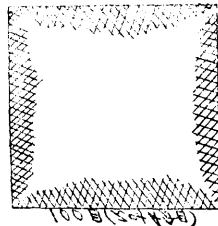
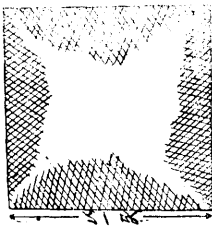
e 漁具之價值 尙無精確之調查，但以目下價格估之，

不出三十餘元。

f 使用法 漁期之前，先於岩石上築一網架——其架以



火誘漁網



徑二吋許之圓竹做成之，得使漁網自由起落之裝置。每日在下午六時許，將網具張於網架上，而放入海中，待黃昏後，海面四周暗黑時，則燈薪起火燒之，火光燭天，鳥賊在中層視之，羣游至上層；俟鳥賊羣游集於漁網時，則迅速用力而舉揚之；至網之四角一出水面後，則齊緩而捲取之；此時倘用力過猛，則網具恐有破壞之虞。故漁具四周出水後，即伸出攔網，將張網所有之鳥賊撈起之，再從事第二次之工作，每夜間作業僅數小時之久。

五、漁獲數量

關於烏賊網捕籠捕及火誘三種漁業之漁船、漁夫、漁具、資本、經營法及使用法等，已如上述；但對於網捕與籠捕之漁獲量，以何者為多，至今尚未言及；茲就青濱調查所得者，畧為比較之，雖不能窺其全豹，但亦可知其一斑矣。

A 網捕之漁獲量 自舊曆四月初一起至二十日止：
 多者一百元
 少者六十元
 平均八十元

B 籠捕之漁獲量 時間同上

台幫 多者二百元
 少者四十元
 平均百六十元
 溫幫 多者百三十元
 少者六十元
 平均九十元
 總平均一百二十五元

註：溫台幫既同屬籠捕，而收入有莫大之差，其原因得分：（一）漁場——青濱之漁場，自經水上警察局劃分後，據溫幫漁民云：籠捕比較優良之漁場，多為台州人所佔據，溫州人使用活籠之原因，為漁場不良之一種表現。（二）竹籠——溫州人所製之竹籠，其竹之外皮無光澤，放置水中發光性甚弱，缺乏引誘墨魚入籠之優點。

三、烏賊網捕與籠捕業之得失

一、網捕與籠捕優劣點之比較

茲為讀者對於籠捕與網捕之優劣，易於明瞭起見，特將各點逐一比較之，以作解決烏賊漁業籠捕與網捕漁具之參考：

A 捕獲時間方面

a 網捕 其使用法僅限於晝間，且網須時時——約每五十分鐘，揚起水面之作業；故每天網之放入海中時間，多者不過八小時而已。

b 籠捕 竹籠放入海中，無分晝夜，利用其竹皮及稻草之映光，以誘烏賊魚羣。

B 作業時間及漁夫人數方面

a 網捕 每天自上午五時，至下午六時止；漁夫工作，每日須十三小時左右，故身體上勞碌異常。

b 籠捕 每天自晨七時起籠一次，約需二小時至三小時；下午四時許復起籠一次，其時間與上午同，每日捕魚工作時間，僅五小時至六小時。又網捕漁業須用漁夫等五人，而籠捕僅用四人而已。

C 漁具方面

a 網具 網具、沉子——銅錢、泥沉子，及染料等材料衆多，價格頗昂，編網繁難，且易破壞，其原料并須購自沈家門或甯波等處，往返甚爲費時。

b 籠具 材料豐富，編製簡單，非有特別暴風浪，不易損壞，修理便利，且價格便宜。

D 漁船方面

a 網捕 漁船有特殊樣式，凡新造者價須百二十餘元，使用年齡雖較長，而修理費則每年之消耗須十九元。

b 籠捕 無論何種小艇，均得充用之；且同時無須新造船，其來路較多，價格自當便宜。

E 天氣及漁法方面

a 網捕 凡天氣不佳有風浪時，烏賊不能接近沿岸岩石，則無漁獲。

b 籠捕 籠放置於海底，苟非白浪滔天，均無妨礙。

F 收入方面

a 網捕 本年度舊曆四月份漁撈二十日中，平均每船僅獲八十餘元——去年六十日約獲四百五十元。

b 籠捕 同網捕期二十日中，平均每船約獲一百二十元，其中漁獲不良者，亦在九十元以上，佳者有一百六十元之夥——去年六十日平均獲八百元。



G 資本方面

a 網捕 全部平均須三百六十餘元。

b 籠捕 全部平均僅二百七十餘元。

二、行政當局對於網捕與籠捕漁場劃界及禁止之處置

據上列之比較，網捕漁業之經營法，比籠捕漁業經營法，其失利之點，一見可知；此網捕漁業年在銳減之原因，實為當然之結果。倘以普通人之考察，凡經營烏賊漁業，欲減少資本，節省人工，減少工作之時間，收入較大之利益者，當捨網捕而就籠捕，此人之常情也；且此種觀念實無不宜；惟吾人須加注意者，即為漁場之問題耳！舟山羣島漁場既如上述，得以捕獲烏賊區域，不過中街山與馬鞍羣島而已。以有限之漁場，而供無限制之籠捕——網捕所使用之漁場，並無固定區域，故面積狹小，而曳網船之獲撈，對於各船作業上均無妨礙；籠捕漁場則不然，凡甲組竹籠放入之區域，則乙組竹籠不能放入之，否則彼此纏絡，不能漁獲——則為烏賊之減少，為理所當然；同時各

幫——網捕與籠捕之衝突問題，實基於此而起。如上述籠捕發現於舟山羣島為時僅三四年，在以前年產百萬元烏賊之權，皆操諸鄞縣——甯波屬漁民之手，今則因籠捕發達，而網捕幾不能得半數之權利，且各經營者，時有虧蝕之虞。此為鄞幫受經濟壓迫，起而反對溫台幫之最重要原理，倘證之各島兩造漁民之衝突，實更為明瞭也。

A 蘇省議禁及江浙漁業局漁場劃界之佈告

茲將青濱此次兩幫漁民發生衝突之原因，及其經過述之，以作事實之證明。

青濱為浙省產烏賊最重要之漁場，自去年網捕與籠捕發生衝突後，馬鞍方面曾經前江蘇省農礦廳一度禁止籠捕漁業，俟後經籠捕漁民代表，向江浙漁業局請求劃界捕魚，前任韓局長准其所請，將舟山羣島漁場劃分區域，使漁民各按劃定區域，從事漁撈，此未始不為一種辦法；惟此種劃定，含糊甚多，尙欠妥善。茲將二十一年三月二十八日實業部江浙漁業管理局佈告錄下，以供讀者參考：

「為佈告事查江浙沿海各島漁民捕撈墨魚原有網捕籠捕

舟山羣島烏賊之生棲及網捕與籠捕之得失

五四

之別其籠捕漁民代表前來請求撤銷前禁以維民生等情當經本局派員前往各島巡視一再考察博訪周咨深覺無論網捕籠捕均關漁民生計按諸事實籠捕之法對於烏賊之蕃殖亦屬無甚妨害應以漁民生計爲重未可偏廢茲據溫嶺黃岩樂清瑞安平陽各縣籠捕代表陳善等具呈以墨魚汛即屆懇予撤銷前禁以便採捕而維民生等情前來查核所稱各節尙屬實情自應准予照辦一體保護以安漁業而維民生茲規定捕撈辦法三項除呈報實業部并分別函令外合行附錄辦法出示佈告仰各漁民一體週知嗣後應遵公佈辦法各安生業毋得再發生侵越排擠情事致干未便其各凜遵毋違此佈

規定江浙沿海各島網捕與籠捕劃界分段辦法

一、浙屬沿海，每島網捕與籠捕，仍照去年劃定界限，分段捕撈。

一、蘇屬沿海各島，除嵎山枸杞馬蹟樞子樞樞等島，歸網捕漁民捕撈外，其餘花鳥綠華壁下大盤簷帽洞東科張歧等島，歸籠捕漁民捕撈。但住居該島之網捕或籠

捕漁民，仍得就所住各島內照浙屬沿海各島辦法，劃定界限，分段捕撈。

一、漁汛時由本局派護艦巡護各島，劃界分段，以後如發生爭執，應就近報請各艦艦長解決之；其因地段坐落而發生爭執，以抽籤法定之。』

B 浙江外海水上警察局派員劃界佈告 當上列佈告發表後，台溫兩幫漁民重整旗鼓，再來各島使用竹籠以捕墨魚，其所謂保護一體者，徒一紙空文，對於籠捕與網捕，益增漁民之糾紛耳！又青浜等島，不特江浙區漁業管理局已經區分在案，而浙江外海水上警察局，亦曾派委員吳瑞麟及泰安艦長孫顯和前往考察兩造衝突原因；爲解決暫時糾紛起見，特將該島劃分籠捕與網捕區域，其結果籠捕佔漁場全面積十分之七，網捕僅佔十分之三。茲爲參考起見，將四月六日浙江外海水上警察局劃界佈告錄之如下：

『爲佈告事本委員奉局令來青嶺山劃定籠捕網捕之界限以免雙方衝突茲經三方合議劃定由小灣洞向東邊經西伏一帶至五爪湖嘴止爲甯屬網捕區域由爪湖南邊越西

經西洋嘴祝家灣至下地灣小灣河北邊止爲台溫屬籠捕區域並立有協定爲網籠雙方暫時之遵守經此劃定區域後各屬漁民務須遵守界限安分捕魚不得稍有逾越致干未便如現有在非各該區內張有籠繩仰於佈告後五日內一律遷移特此佈告本山各屬漁民一體遵照此佈」

C 對於青濱漁場劃界之疑問 閱上列佈告，漁塢區域，籠捕約佔十分之七，網捕佔十分之三；此種區分辦法，使吾人不能明瞭者，爲兩造所佔漁場面積多寡之標準，其以人數爲比例？抑以漁船爲比例？籠捕漁船雖較多，但爲數甚微，至人數方面，甯幫則多於溫台幫，此次青濱漁民之衝突原因，區分之不平，保護之不周，實有以致之也。

D 台溫幫漁民之性情及爲甯幫漁民仇視之原因 台溫兩幫漁民，沿居海濱，少受教育，性情與習慣，剛強粗暴，遇事缺乏理解，在所難免；凡經一度考察浙東沿中街山羣島之台溫幫漁民，確有此種特性存在其間。青濱之漁民——網捕漁民對台溫幫漁民之仇視，有如下列之譬喻：台幫若日本人，溫幫若江北人——從前在青濱籠捕成功者溫

州人，由溫州人引帶台州人來此捕獲墨魚——甯幫若中國人；此種比喻，雖不能謂爲正當，但亦可見甯波漁民對於台州漁民之憤恨；同時對於溫州人之假虎作威，其痛恨之心，至於極點。所謂壓迫愈甚，而反抗愈烈，此亦爲衝突之一因也。

綜觀以上諸因，歸納言之，籠捕與網捕衝突之最大原因，不過爲一種經濟之破壞，換言之，即爲利害衝突耳。
三、對於烏賊之生態與籠捕網捕之得失及其芻議 未入芻議之前，爲供讀者明瞭墨魚形態與構造起見，將其生活現狀略爲述之：

A 烏賊之生態
a 外部形態 如圖，體完全相稱形，頭與胴部，得明瞭區分之。

b 頭部 其形略近球狀，左右兩側有眼球，前端有口，口之週圍附有五對之腕，而突出於前方，頭部與胴部相連接之部份，爲頸部；其後面突出之圓錐管狀，即爲漏斗（Funnel）。

1. 腕 附有無數之吸盤，為求食及游泳之用，唯雄烏賊第四對——腕以背面正中為基線，左右分稱第一對第二對——

——左方一腕為生殖之用 (Hectocoty lised arm)。

2. 漏斗 位於外套腔內，為呼吸水分，排洩糞便，及生殖細胞之用。

o 皮膚 其皮膚有無數

色素細胞 (Chromatophores)。

其體色能頃刻變化，且有閃光 (Giridosity)，而呈美麗之顏色。

d 運動 烏賊之運動，

普通為游泳進行，少有匍匐進行者。

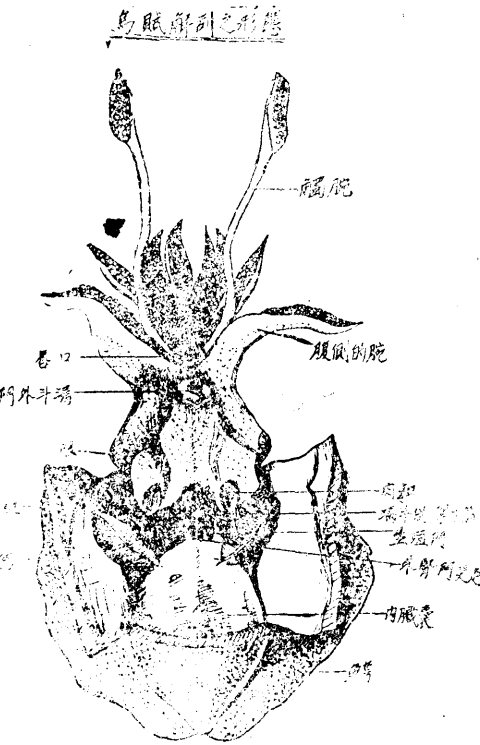
e 墨魚囊 (Ink Sac) 此墨汁為抵抗外敵之用，係體內之一種直線。

f 生殖器 雌雄別體，雄性生殖器，分精巢及輸精管二部而成；雌性生殖器，分卵巢、輸卵管及附屬腺三部而成

。當交媾之際，雌性第四隻左腕插入雌體之腔內，而分泌精液。

g 發育 卵大如青荳，近圓形，卵之周圍，有透明包膜，而附着於海藻或岩石之上

，其孵化時期，約一週至兩週，視水溫高低而有差異。



如上述烏賊之卵富有黏着性，對於竹籠之附基，為不可滅之事實；然卵附着於竹籠後，是否有礙於蕃殖，此為吾人急待明瞭之問題，但現今中國之

水產生物學者，研究此種問題，尙未所聞。著者此次赴漁場調查，為期甚短，並因交通不便，關係生物之實驗儀器

，如顯微鏡之類，不便攜帶，致關於烏賊卵巢附着籠後，一出水面有無妨碍之問題，不能作有根據之證明，殊屬歉

灰！

B 對於死籠與活籠妨礙生殖問題 籠捕分死籠與活籠，已如上述，死籠之捕法，籠出水面時間，僅十數秒種，仍投入海中，俟漁期終了，始全數撈起之，晒乾以充燃料；活籠視漁獲物之多寡，而漁場無定所，常因漁獲不良，自甲地移至乙地者；其籠由甲地載至乙地之時間，至少亦須有二三小時以上，倘籠在船上經過時間長久，有害於卵巢之事實，可無待證明也。至於死籠出水面僅數十秒鐘，烏賊卵膜層數甚多，倘漁期終了後，其籠全數沉諸海底，或不致有何種重大之影響。

又據甯幫漁夫云：竹籠入水後數日，烏賊卵子漸次增加，而竹籠之重量，亦隨之加增；且籠目為黑色卵巢所遮閉，不能引起烏賊之注意，致烏賊多不入籠；溫台幫漁民為求漁獲物豐富起見，均將附於竹籠之卵巢，以竹竿打去之，或換以新籠，將舊籠持回陸上晒乾之。但據台幫代表云：并無此種事實，凡籠於入海中，除破壞換回修理外，餘均不更換。兩造雖皆言之近理，惟以事實言之，台溫幫

漁民均無受教育者，對於烏賊繁殖問題，當然置之腦後，故為漁獲豐富起見，或不免有此種事體之發生。——於岩灘上常見有晒籠者，空白無卵巢，頗不若甯幫漁民所報告之甚耳。

C 對於網捕與籠捕雌雄烏賊多寡之比較 在漁場上將烏賊實地解剖，以明雌魚之入籠者比較多，抑雌魚之入網者比較多，此為研究繁殖之最佳參考資料，茲將解剖結果，示之如左：

a 網捕 第一次解剖十四隻中，雌魚佔六隻，雄八隻；第二次解剖二十四隻中，雌佔十隻，雄十四隻。

b 籠捕 第一次解剖十八隻中，雄佔十一隻，雌七隻；第二次解剖十三隻中，雄佔九隻，雌四隻。

據上解剖，雌烏賊之入網多，則網捕之雌魚應有未產卵者在焉；此點對繁殖問題，實亦有相當研究之必要。又有附帶說明之必要者，為烏賊產卵不僅限於入籠後始產卵，據實地調查，則烏賊之產卵，無論籠之外周與內圍，均有卵巢附着其中，多則雖數萬以上，而全無附着者，亦在

在可見；普通一組二十五隻籠中，附有烏賊卵子者，約有三分之一，卵子附着之數，多寡不定，多者萬粒，少者僅百粒而已。

總之，烏賊一部分卵巢附着於竹籠爲的確之事實；但卵巢附着後，是否對於烏賊有絕種之危害，非有研究之證明，則未敢輕於附議也。

D 關於籠捕漁業應禁與否問題 網捕與籠捕引起甯台溫三屬漁民之重大糾紛，其最大之原因爲利害之關係；至於繁殖問題，爲屬生物學者研究之資料，甯台溫三屬漁民在知識上，學理上，尙談不到此，爲事實之現像；今兩方各執一辭，互相起訴，政府理應即派專門技術人員，作長期間之研究，爲有統計之證明，庶免發生弊端，貽誤民生，而予兩造漁民以莫大之痛苦。江蘇漁業試驗場以籠捕爲有害，呈請江蘇實業廳禁止，其研究竹籠與繁殖有妨害之報告，吾人尙未之見，實不能有所表示；據漁況第三十九期內載「甯台幫漁民因墨魚籠捕問題起衝突」一文中，該刊記者按云：「編者意見，以爲欲解決此事爭端，應首先

研究以竹籠捕取墨魚，是否有害於蕃殖？抑無害於繁殖？按諸事實，每一墨魚籠取上後，內所附着之黑色魚卵，無慮千萬，十隻、百隻、千隻，更不知幾億萬。此億千萬之墨魚魚卵，隨魚籠取上水面而後，即不易復活，是否有害於蕃殖？雖三尺童子，亦能知之……」記者之意見，不謂無理，然未見漁業試驗場對於烏賊籠捕有害於繁殖上到如何程度之報告，而記者僅以「按諸事實，每一籠取上後，內附着之黑色魚卵，無慮千萬……」等字句！此不過推論之詞，不能視爲一種有價值之證明。並無研究之根據，便呈請禁止，是不特吾人未敢贊同，即與記者研究之宗旨，亦大相出入。所以我以爲解決此項問題，應先以光明磊落之態度，大公無私之精神，須經水產界同人一度之切實研究！在烏賊之卵巢、水溫、比重、食餌洄游之區域、繁殖場所、波浪與風力關係、網捕與籠捕之利害等，彙集一有價值而適合於科學之報告，以昭示於政府及漁民；則政府關於烏賊生問題，得有充分之參考，而漁民對於漁法之改造，亦有相當之信仰；否則徒云禁止，則不特於法不合

，對於民生問題及地方治安，亦有重大之影響。

更進而言之，吾浙烏賊漁場與江蘇省屬，又有差異：吾浙漁塢南自南北岐山、大陳山，經中部石浦、三門灣、而東西至中街山羣島；除浙南一帶完全使用竹籠以捕獲烏賊外，而中東兩漁區，網捕與籠捕雜錯其中；倘吾人對於烏賊籠捕認為有害於繁殖時，則不特浙東諸漁區應嚴禁止，而中南兩部之籠捕亦應在禁止之列。故此種問題，關於浙省數萬漁民，有切膚之痛，吾人不能依少數漁民，或少數漁民代表之請求，而即行禁止或解放。又吾人抑有不能已於言者，禁止籠捕，本無不可之事，世界各國，凡屬酷漁濫捕者，皆在禁止之列；政府命令一道則漁須祇遵；否則，用法律科以罰金或拘役。而吾人應加以注意或審慎者，為地方之情形，與漁民之生活狀況；蓋法律為保護民權，而利用民生之工具，今日籠捕與網捕之漁民狀況，恐政府未甚明瞭；既不能明瞭漁民之狀況，水產同人又不從事研究實際之情況，若以一紙空文，而欲解決如此重大之糾紛，天下事未有如是之易！又以漁民生計言之，在中街羣

島今日台温幫與甯波幫漁民之比例為十四與十三之比，漁夫為四與五之比，倘一旦禁止籠捕或網捕後，對於一般失業漁民，理應加以相當之救濟，庶使漁民得以安居樂業；否則挺而走險，貽害無窮！今日舟山羣島洋面海盜猖狂，漁業者納倍大之稅額！護洋費，仍不能得安全之保護；若再加禁止籠捕或網捕，必致失業者驟增，則壯者何以仰事俯畜，必至挺而走險；是則不特減少漁獲物收入，而對於民生為害更大。故吾人以茲事體大，有關國計民生，而案懸於海上孤島，漁民各具理由，既非一紙空文所能解決，惟有希望為政者、漁民與水產學者相互而行，庶幾有妥善之辦法。鄙意以為解決此項問題，得分暫時與永久兩種辦法，是否有當，尚希讀者及水產界諸同人以有教焉！

Ⓔ對於網捕業之維護與籠捕業缺點之救濟

a 臨時處置 烏賊漁業關係漁民生計之大，已如上述，吾人無相當切實處置以前，應有臨時之一種過渡辦法。其法一方面使網捕不受籠捕之壓迫，而致生計困難；一方使籠捕之漁民，暫時雖能使籠捕，但須受相當之限制，不致濫

捕酷漁；但此不過苟安於一時，實非妥善之辦法也！故仍須由政府派員將舟山羣島捕獲烏賊漁場之沿海各島，作一度精密之調查，以漁民或漁船之多寡，而制定網捕與籠捕之暫時區域，由政府召集各漁民代表，共同負責使不相侵奪；政府又須注意者，為漁民代表須負責遵守命令，否則，此種辦法，亦不過一紙空文耳；並於漁期內派艦保護及督察；至籠捕區域內，應禁止之事件如左：

1. 附着卵巢之竹籠，不能移上陸岸。
2. 凡被風浪所破壞之竹籠，倘有卵巢者，須放棄海中，不能取回陸上修理。
3. 凡附着於竹籠之卵巢，不能以竹槓打落之。
4. 凡籠取烏賊時，不能將籠放置於船中晒乾之。
5. 活籠捕之竹籠，凡位置須移動時，附着卵巢之竹籠，由水中曳行之，絕對不能取入船上。
6. 漁期終了後，所有附着卵巢之竹籠，須附以石頭，而沉諸海中。

以上六項對於籠捕漁船限制後之禁例，如籠捕漁民有

不遵守或違反禁例時，酌量情形科以罰金，漁民彼此互相監督，代表互相規勸，政府時時派船保護及巡視，則鬥害之事或可免，而漁民亦可暫安於一時矣。

b 永久辦法 為欲明瞭烏賊繁殖與竹籠之關係起見，由政府派定水產技術人員，對於烏賊之洄游區域、產卵場所等，作切實之調查，並於卵附着於竹籠後，每天經二次之出水面，對於繁殖上是否有碍等種種問題，作切實之研究，編成有價值之報告，以供政府之參考，政府得以決定籠捕之開禁，若是則是項問題，當可迎刃而解也。

四、水產界應有之研究

上節所述，網捕之維護與籠捕缺點之救濟辦法，專為解決烏賊漁業之糾紛；吾人為繁殖上問題，急須作更進一步之研究者，即為烏賊之人工孵化，與改良烏賊火誘漁業之二種問題。

A 烏賊之人工孵化 烏賊之卵巢附着於竹籠或其他之海藻或岩石上，卵黑色如大黃荳，其在烏賊體內時，本色白而帶黃，一經產出後，為防止外敵侵害其種族計，雌魚

皆吐出黑液，使卵子變成黑色，而減少外敵之侵害，凡環

境優良之區域，經十日之時間則行孵化，此為天然之孵化法。其孵化成稚魚之百分率，非經一度之研究或調查，雖不能作有統計之報告，但受外敵之損壞——當為食料，為不可免之事實；吾人為保護蕃殖，增加漁獲起見，對於鳥賊卵巢，以科學方法試行人工孵化，以減少害敵之損壞，俟稚魚成長後而放諸海中，至明年復來此產卵；倘試驗成功，則每年增加鳥賊之產額，而有益於江浙兩省漁民之生計，更非淺鮮。試觀歐美日本諸國之鮭鱒及其他之人工孵化，則鳥賊實有人工孵化之可能性。但此種試驗，實非空言所能成功，政府應負經濟之責任，派水產技術人員負責研究之，則數年後鳥賊產額，或有出吾人之希望以上者。

篇幅，茲從畧之。

於此為附帶說明者，關於上列暫時與永久二種辦法，及鳥賊之人工孵化與提倡火誘漁業，實非一二人之能力所能有濟於事；本校雖完全為水產科教育之機關，所聘教員均為專門出身者，本可負研究之職責；然目今校中各科所聘請教員，對於功課方面，每週均有十餘小時之多；且因水產講義，國內皆無出版，均由教員自行編譯，故工作之時間，尤其對於此項重大問題，實無由負全部之責任。鄙意吾浙沿海漁業，為中國漁業之中樞，漁民之收入，年在千萬元以上，其關於國計民生，實非淺鮮！隣省江蘇，倘有漁業試驗場之設施；吾人對於今後本省漁業，不僅鳥賊須有切實之研究，而年有莫大收入之大黃魚、小黃魚、帶魚、鰵魚等之漁法、漁船、漁具、漁場等，亦須有改良之必要，水產試驗場暫時或因經費困難，不能有所設施，而水產指導所，需費較少，而效力不微，應有設立之必要；倘政府當局，有解決此種問題及振興漁業之決心，理應毅然設立之也。

四、結論

此次調查烏賊漁業，為期僅十日，又因天氣下雨，致工作不能如計劃以進行，殊為憾事！總之，解決籠捕與網捕之問題，須以民生為前提，法律不過一種工具而已。茲列舉解決本問題應具之事實如下：

(一)水產界同人，須有大公無私之觀念，以從事研究之；俾作有科學根據及有統計之報告，使政府有所根據，漁民有所借鏡。

(二)政府方面，須以解決民生為前提，為漁民利益起見，須以充分之經濟力量，使水產學員作精密之研究。

(三)人民方面，須有團結之精神，不為漁棍所利用，凡有巧立名目而徵收苛捐雜稅之事實發生時，理應起而反抗之——國民政府為振興漁業獎勵漁民計，已准免徵漁業稅，自無苛捐之可言。

(四)籠捕與網捕應禁與否之問題，應信仰有科學根據之調查及研究，而從事改造漁法及漁具。

果爾，則不特漁民得以安居樂事，而國家收入，定可增加。著者之意見，已止於此，幼稚之處，自屬難免，祈讀者有以教之！

五月十七日於定海水產學校

指導合作社應注意的幾點

陳仲明

合作運動係一種民衆運動，故其目的在於喚起民衆自

動參加，獨立經營，然後合作組織始可健全，合作意義始

可實踐。但合作事業之種類甚繁，而一般民衆之知識有限，欲求其能創辦各種合作社，措置裕如，大非易事；尤其

於着手組織某種合作社時，應行注意之點，大都忽畧，致

為他日失敗之種因。爰本經驗所得，將應行注意各點，分類說明於下，以資指導者之參考：

一、消費合作社 關於消費合作社應行注意之點，可分為兩部說明：

甲、在設立以前，應具備三個條件：(子)社員須感有

設立消費合作社之需要 凡一消費合作社之設立，大部均賴社員之熱心交易，始可以資維持，並期發展；因合作社之資本，既不充足；貨物自難完備，廣告門飾，亦不講求，更難望與各商店競勝，故其勝人之點，全恃社員之熱心；但社員之熱心，則全恃其對於合作社是否感覺需要。今設有甲乙社員於此，甲為中人之家，收入儘堪溫飽，並有相當常識；乙為一勞動小工，所得僅敷最低限度之生活，對於日用品之鑑別能力，亦甚缺乏，以甲較乙，自以乙需要合作社為多，因乙之收入不豐，能藉合作之力，儲集相當款項，以備不時之需，購買純質之貨，免受奸商欺蔽；而甲則以收入裕如，或不屑儲此小款，又以常識豐富，對於購貨之鑑別能力高，處此都市商店林立中，儘可因貨色之高低，而異其購貨之地點，固可少受或不受奸商之蔽蔽也。故初成立一合作社，宜就乙一類中覓社員，如此合作社始可希望維持。不僅此也，大凡中人之家，家必傭僕，日用所需，大都假手彼等，而今日傭僕之中飽積習，已成公開之秘密，欲求彼等至合作社購物，不啻令其自絕中飽

之路，是烏乎可，此其一。（丑）社員需要大致相同 消費合作社之社員須就收入微薄者中覓之，適已言及，以故合作社之社股數目，自不宜規定太大，通常以一二元為多，最高亦不能過五元。今設新成立一合作社，有社員千人，——此係新成立合作社之最大可能數目，——每人認股五元，共得五千元。但社員份子各不相同，需要互異，以米一項而論，有惜食白粳白破之分，新粳新尖之別，同屬白粳，又有所謂頂白粳與白粳之別，名目繁夥，價值差異尤大；更以襪子一項而論，有所謂純絲襪，人造絲襪，絲光襪，紗襪，麻紗襪，單線襪，雙線襪等十餘種，價值每雙亦從十餘元以至一二角不等，尚有女用男用之分，童年成人之別，尺寸之不同，又不下百數十種，試問此合作社集合社員千人，以此區區五千元資本，屯購食米，能得若干石，採購襪子，能得若干雙，以供千人之需，即算食米能得完備，襪子能得齊全，試問又將如何統計某類米之需要如何？某種襪子需要如何？如有不能，則某種米某種襪因多屯多購，不能行銷，而致呆滯資本之一部份或一大部份，則

此社將以何款爲流動資本，而資週轉？即令再退一步言，其資本足資米糶之週轉，但設一合作社是否即以此兩類貨物爲足應社員需要，當可知其決不然也。故此社之必然結果，必爲一面屯集許多不行銷之貨，一面缺乏資本以添購社員需要之貨，結果使熱心社員因一而三之失望而轉向普通商店採購，合作社因此而不能維持，故創辦消費合作社時，應先注意社員需要大致相同，然後合作社之貨不致屯集，資金方易週轉，運用始可靈活，此其二。（實）社員人數應集中 國內各都市中百貨雜貨商店林立，雖無確數可稽，但街頭巷角，舉目皆是，要總不在少數，此類商店中尤以所謂「家庭商店」Family Store爲最多，彼輩類多兼業——如小工或其他商店之職員等——本屬住家，不過在其門前，設一舖面，由其妻子經營，帶售各貨；惟其住家，故其售貨之利息極薄，祇求能有一厘之利潤，即可畧貼家用。以此在創設一消費合作社時宜首先注意社員人數是否集中；否則如社員散居四處，距離社址一二里路者有之，三四里路有之，甚至五六里者亦有之，社員雖欲至社中交易

，但必有因畏路遠而中止者；且即令社員非常熱心，不畏遠勞願至社中購貨，但設其家忽有一不速之客於其就食時蒞臨，而無佳餚足以享客，勢必至店中購罐頭食品以應急需，試問於此情形之下其必俟至五六里外自合作社購歸，抑自隣近小店購用乎？其必購自隣店蓋可斷言也。此不過舉一概餘，其他同類事實，家居者亦所恆有，此種費用甚且佔家庭開支之一部份（註一），如不設法使之均消費於合作社中，則此社即難望發展。但處此百貨雜貨商店林立之地，利潤之計算又極微薄情況之下，欲求與之競爭，非使社員集中居住於合作社之附近不可。總此三因，故認爲欲求一初成立之消費合作社根基穩固，惟設立於工廠中最爲適宜；因工人收入微薄，自深感加入合作社之需要，工人收入平均，需要無非維持其最低限度之生活，如煤米油鹽粗布線襪之類，其需要自屬相同；合作社設於工廠門前，此爲人人必經之路，購買自可便利而集中。此外如學校中亦可酌設消費合作社，不過以寒暑假之故，業務須稍中斷，此則爲完美之條件中稍感不足耳。此種合作社組織成功

，然後可以設法逐步推廣，吸收附近其他各界人士加入，以厚實力，則此合作社之成功，可操左券也，此其三。

乙、經營時應注意之幾點：(子)慎重經營人選 消費合作社之成功與失敗，繫乎經營之人選甚大。理事如無商業眼光，則所定營業方針，必至不能切應市場轉變，而影響合作社整個之發展；監事如無公正態度與稽核知識，則其審核簿籍，必至敷衍塞責，結果釀成舞弊營私之風；經理如無管理才能與靈活手腕，必至店務零亂資本呆滯，結果合作社必至有虧無盈；此外各部店員之人選，亦宜審慎定之，否則必然損失貨物，待慢社員，使社中營業蒙莫大之損失。(丑)嚴守各種規則 合作社中之各種規章，亦猶如國家之法令；人民不遵守法令，則其國必亂，店員不服從規章，則其店必敗；尤以店中之出納，必遵守其收支辦法，店員必遵守其服務規程，否則必至銀錢手續不清，弊端百出，貨物零亂，損失不貲。(寅)業務務求單純 消費合作社最初經營時，業務必須單純，因近代商人道德之淪喪，商場弊竇之百出，欲求明瞭個中真相，不受其欺，殊

非朝夕之事；故最初祇宜經營社員之必需品如米，煤，油，鹽四項，俟此四種貨物之「門檻」「訣竅」均已熟知，然後再及其他業務，庶幾根基穩固，而不致有失敗之虞；且合作社之資金不充，前已言之，如經營業務過多，必有週轉不靈，顧此失彼之患；如僅集中於米煤等人人之必需品，則資金易貨，貨易資金，雖云社中資金不足，亦可盡週轉之能事。(卯)貨物宜合社員需要 消費合作社之設，原為應社員之需要，故社中所進之貨，宜以社員是否需要為前提，多數合作社舉行社員消費調查或貨品測驗，職是故也。(辰)注意社員之聯絡 欲求消費合作社之發達，社員感情之聯絡，殊屬必要；各國消費合作社時常舉行社員同樂會，組織幸福俱樂部，創辦集舍人壽保險，(註二)即所以從充分發展連鎖精神中，聯絡社員情感，務使社員人感覺合作社確係為彼等而設，由此而發生親切之興味，而儘量向社中發生交易。

二、生產合作社 指導組織生產合作社應注意之點甚多，但其最重要者，則為下列數端：

甲、生產品質大致相同 消費合作社之社員，祇求其能常與社中發生交易，不發生交易，不過使社中減少一小部份營業，於整個合作社尚不發生任何嚴重問題；生產合作社之社員則不然，如以繭子販賣合作社為例，其中有數社員之繭子，繭衣厚薄既已不均，繭子大小又復各異，而其餘各社員之繭，則品質均優，則於買賣各繭時，顧客偶一發見少數劣質之繭，則必至連累此合作社全部之繭，均將喪失信用，而無人過問矣，此其對於整個合作社之影響，將如何耶？故在着手組織此類合作社時，首宜注重社員之生產品是否大致相同，如於繭子販賣合作社，即應注意其育蠶蠶種是否相同，然後始不致發生品質不齊之弊。

乙、注意改良品種 生產合作社之最大目的，不僅使社員之生產品如何銷售獲利，而在於如何改良品種；如前所言繭子販賣合作社，其任務首在介紹社員優良之蠶種，次再聘請養蠶專家，指導其育蠶方法，然後品質可改良，合作之功效乃見。

丙、嚴限交貨數量與日期 在生產合作社初設之時，

必時受中間商之競爭破壞，如以製茶合作社言，在是項合作社尚未設立以前，山民茶葉，向由茶商入山收買，價格完全受其操縱，一旦製茶合作社成立，山民加入合作社者，其產品自交入社中，茶商將無法操縱，焉得而不嫉恨；於是運用種種方法，以期摧毀此合作社而後快。彼等深知合作社資金未充，高抬收茶價格，以與製茶合作社競買，又知合作社信用未立，散播種種謠言，謂合作社為非法騙錢之組織，鄉民之知識有限，眼光又短，祇顧目前利益，不計將來利害，逐漸受中間商之誘惑，而不願與合作社發生交易矣。故成立一生產合作社時，應即嚴訂每一社員交貨數量，如不遵守，即加處罰，同時再曉以利害，如此則庶幾可免中間商之威脅利誘。關於是項合作社之茶葉交割，亦須斟酌地方情形，嚴限日期；因茶葉以雨前為最貴，取其嫩也，如不限時摘採，茶葉必至嫩老不齊，結果製茶不能齊一，人工多所耗費，非生產合作社所宜也。

丁、包裝方法之研究 生產合作社之包裝方法，亦須研究，因如雞卵之包裝，應如何始不致毀損，絲之包裝，

應如何始不致受潮，茶之包裝應如何始不致變味，水菓包裝應如何始不致腐爛，在在均須研究；否則合作社因包裝之不善而致蒙重大損失，比比皆是。不僅如此，如包裝有一定之大小或標準，則使消費者無論在何處見之，均能辨其中裝何物，彷彿久別重逢，臉熟之至，如此則又可起極大之廣告作用矣。

戊、適應市場需要 此外生產合作社產品之如何適應需要，亦為一極重大之問題，因如靴鞋合作社，設靴鞋樣式不趨時尚，則其出品，難望暢銷，如為織綢合作社，設其花色不趨時尚，則其出品，必無主顧也。

己、週知商情 生產合作社之經理，必須能週知各地商情，何處需要社中出產，何處可得高價，均須詳悉靡遺，如此貨物方可暢銷，資金不致呆滯。

三、信用合作社 組織信用合作社時，應注意下列各點：

甲、注意社員信用 信用合作社顧名思義，即知其著重信用，但合作社之信用完全建築於社員個人信用之上，

故組信用合作社時，應當注意社員信用。惟社員之信用，一般人往往誤解，以為有財產者始有信用，此點實屬大錯；蓋有錢者往往有不顧信用之時，而無錢者反多守約之事；故評判社員信用，應以客觀之眼光，從旁考察已往事實，未可遽下斷語，致有信用之需款者，反被擯諸社門之外也。

乙、提倡儲蓄業務 加入信用合作社者，雖存款與借款均互有其人，但以目前國內平民金融枯竭而論，要以希望借款者為多，信用合作社本身之社股既少，希望借款者又多，將何來此溢額之放款，有之，則惟有竭力樹立社中信用，提倡社員與非社員儲蓄，吸收小額儲蓄，一所以獎勵平民儲金，一所以充實社中放款，法至善也。

丙、農村儲蓄宜在秋收以後 農村合作社之社員儲蓄，宜在秋收以後舉行，因農村經濟窘迫，平時生活，都虞不繼，更何來款儲蓄；但農村社會亦有特殊情形，即在秋收以後，農家經濟，稍見活動，當是時也，鄉民無知，往往迎神賽會或沉湎杯中，以有限之金錢，作無謂之耗費，

如能因勢利導，勸其略事儲蓄，以備不時之需，必能易收效果。如是行之數年或數十年，農村金融情形，不改舊觀，吾不信也。

丁、嚴格監督放款用途 信用合作社之放款，應以生產用途為限，此為略事瀏覽合作書籍者所習知，但究用何種方法得以監督各社員之用途耶？有之，惟有實行余之所謂連環負責辦法。何謂連環負責辦法？請申言之！凡一信用合作社，其理事監事均應由各縣合作事業促進員闡切開導，曉以所負責任之重大，嚴格監督各社員借款之用途，一如社員人數過多，可用分區方法，每一理事監事負責監督一區或兩區內之社員——如借款能用於生產方面，其款必甚可靠，——天災等意外除外——如某一社員借款到期不還，又無意外事故發生，應由負責監督此社員之理事監事設法籌還，因其監督未曾認真，致其借款用於不正當之耗費也。合作社之理事監事又可轉而責成其負責監督之各社員或區內之各社員互相監督，如其中有一二社員欺瞞理事監事將款挪作別用，以致到期不能歸還時，應由此數社員或區內各社

員共同負責償還，如是監督嚴密，連環負責，必致款無虛糜矣。

戊、提倡兼營業務 農村信用合作社之業務，非候農

村經濟繁榮合作社辦有相當年代後，難以發展，故新成立之合作社，最初除借款存款兩項業務外，幾於無事可做，以此社員終年蒞臨合作社不過二三次，最多亦難得過四五次，在此情況之下，欲求社員與合作社發生親切之關係，誠難矣哉！不僅如此，信用合作社之目的，不過免除高利貸之苦，合作力量之表現，僅此而已。如能參酌地方之環境與需要，兼營購買，運銷，生產等業務，使社員與社接觸之機會既多，自能發生親切之感，再加改良其生產，增加其收入，更能充分發揮合作之力量。兼營之利益，尚不止此，如能稽核社員借款之用途，係屬一律，如均為購買肥料，則賢良之理事大可於徵得社員同意，借到款後，即以此之盡購肥料，一可以免往返之勞，二可以節行旅之費，三可以保障款項安全，——近來農村，時多匪警，攜帶現款，危險殊多，——四可以監督用途；一舉而數善備，何樂

而不爲也。

四、利用合作社 利用合作社之範圍甚廣，今姑就農村利用合作社應注意之點，列舉於下：

甲、注意利用範圍 如以抽水機利用合作社而論，因抽水機馬力之大小，而異其能灌溉田畝之多寡，如在組織是項合作社時未曾注意及此，則往往水機馬力過大，社員之田畝有限，致未能充分利用此項機器，——關於此點，如附近有田，其田主或承佃者尚未加入合作社，自可勸其加入，以資補救，但如遇在一山谷中，週圍高山峻嶺，則難設法補救矣。——亦有社員農地過多，所購機器馬力過小，灌溉不能普及，添購一機，則力有未逮，不添則實不敷用。凡此種種，均應先加考慮，農地需用之範圍若何，需要機器之馬力若何，予以精密計算，然後購機，方不致機器能力不能充分利用或不及之弊。

乙、應先學習運用利用器具 在是項合作社未成立之先，即應由該社發起人派人學習擬購何項機器使用方法，否則如江蘇有多數利用合作社因未曾注意及此，臨時祇能另請機匠，機匠既爲外人，自與社中毫無情感，於是高抬身價，浪費柴油，使社中蒙受極大損失，致與組織利用合作社原先節省金錢之目的，大相逕庭，甚至得不償失。且合作社派人學習使用機器時，同時亦應學習修理之法，否則一遇農忙，機器忽損，將束手無策，即算能於附近覓人

修理，供應之資，亦將不少。

丙、保護各種利用器具 江蘇多數利用合作社均於需用抽水機後，往往擱置一旁，不加保護，致令欲重用時，已經腐蝕不堪，間或修理，亦大費事，結果合作社損失不貲，以至籌還借款亦不容易，鄉民無知，固難加責，所惜者，主持指導者事前不加督促說明，任其不加保護，爲足異耳。故以後於組織是項合作社時，應於事前鄭重說明，使其注意，以免再蹈前人覆轍。如能添置碾米機使抽水機中之發動機一部，可以繼續利用，而免廢棄，則尤爲計之得也。

本文應本刊編輯先生之囑，於公書廳雜中匆忙寫成，語意多有未暢，將來擬再加以伸引，另出小冊，以爲負指導合作事業之責者之一助。 仲明附誌

(註一)余在孟却斯特參觀孟沙有限責任合作先鋒社 M. & S. Equitable Co-operative Society Ltd. 時，曾與該社理事某君作種種談話，憶其中有數語有關於如何發展一消費合作社，茲就記憶所及，錄其大意於下：普通人家，零用開支，非常浩大，甚至有超過其正項開支者，故欲求消費合作社之發展，首在設法使社員此等零用均能用之於合作社中。

(註二)讀者請參閱拙著「歐洲合作事業考察記」第一五一頁集會人壽保險制，及一六〇頁幸福俱樂部。

浙江省農民經濟的幾個實際問題的探討

蔡斌威

一、

雲南 二·三

貴州 〇·七

本省農村經濟崩潰的不能例外

浙江處在全國農村經濟的崩潰和世界經濟恐慌的尖銳化影響之下，農村經濟基礎，誰能担保他不崩潰？我們從耕地與農戶方面看：據劉大鈞氏訂正各省區農田統計表，知道浙江每人

平均得田二·一畝，這個數目，與各省的比較：

省區	每人平均畝數	省區	每人平均畝數
京兆直晉熱察綏	三·五	奉吉黑	六·八
山東	三·三	河南	四·二
江蘇	二·一	安徽	五·〇
江西	二·三	福建	二·二
湖北	五·四	湖南	三·三
陝西	三·〇	甘肅	三·六
新疆	四·〇	四川	二·五
廣東	二·五	廣西	六·四

上表除貴州外，每一農民的耕地要算浙江省最少。照民政廳統計，僅有一畝九分，可見本省農民耕地的缺乏。

我們再看政治的不上軌道，致連年發生內戰，本省雖地位非關軍事尚未捲入漩渦；然而人民負擔的加重，已是無可諱言：如田賦正稅分地丁每兩收一元九角六分二厘，抵補

金每石收三元四角二分一厘五，除正稅外，尚有各種附加稅。平陽縣地丁每兩正附稅折合銀元，竟至五元八角，其中正稅僅一元八角，而附加稅多至四元。如果從民元至現在比較一下，稅率的增加是很快。有人調查嘉善田賦正稅稅率自民元至民十七，增加百分之二〇·二，（見東方雜誌中國農民負擔的賦稅）可見人民的負擔日益加重。加以近年來水旱蟲災，層見迭出，農產品因之大減。僅就蟲災一項而論，據昆蟲局的報告，本省民十八發生螟蟲，稻的損失值銀二萬萬元，民十九稻的損失值銀五千萬至七千

萬，（見本省建設月刊五卷一期吳福植昆蟲與人類）其損失數，至為可驚！總之農民知識幼稚，和經濟能力薄弱，對於災害不能防治，對於生產技術不能改良。原來每畝田可產米三石，而實際上僅產一·四六八石，與本省全年消費量相差頗鉅。足見本省糧食的生產，亦是每况愈下。

浙江雖然幸運得很，未捲入內戰的漩渦，應該富庶起來；可是耕地的缺乏，負擔的加重，災歉的影響，糧食的減少，僅僅這幾種關係，已足促成本省農村經濟基礎的日趨崩潰了。目前所表現着的，農村的衰落狀況，農民達最高度的貧窮，土匪是層出不窮；並且互為因果，循環不已，使本省固有的富庶已是空空如也。這種外強中乾的病態，誰說農村經濟還不崩潰？

一一、

本省救濟農村經濟已注意到的幾個問題

本省農村經濟的崩潰，已有事實擺在眼前，在這種狀況下，為省當局所注意到的有兩個問題，一是增進農民經濟力問題，一是圓滑農村金融問題。茲將這兩個問題的施設，分述如下

關於增進農民經濟力的施設，可以說是二五減租的實行。本省自民十六起，依照本黨第二次全國代表大會農民運動決議案關於經濟的一項「規定最高租額」，和本黨政綱關於農民者「減輕佃租百分之二十五」的規定，將「正產全收百分之五十為最高租額，佃農依最高額內減去百分之二十五繳租」；換言之，就是正產總收穫量以三七五折繳租；並規定向來租額低於這個原則的，仍照向例，以示體恤。雖然好多地方，本來是總收穫量的半數歸佃農，再將應繳業主的半數看年成如何（紹興一帶俗稱租勢）打一折扣，大概七八折的居多數，這不是和減租原則相符麼？然過去高度的佃租，所謂「倒三七」「倒四六」，和額外的需索，如租雞，租鵝，田膝豆等，不一而足。再歷年田價的增高，佃租隨之加重，使佃農呻吟於高度的佃租剝削之下。據最近樓荃君在海甯實地調查，普通農家在中稔之年，種稻六畝，稻收穫後種小麥三畝，種蠶豆三畝，又桑地四畝，栽豆二畝後，復栽桑四畝，養蠶（土種）一兩，養雞

鴨等及種蔬菜瓜果等合計全年收入二三八·二〇〇元，全家四口，全年支出二二〇·七〇〇元，每年約可盈餘一七五〇〇元。（見月刊五卷八期）這種半自耕農，全家又僅有四口，如果是一個佃農的話，照樓君計算，尚須繳二十一元二角的租金，每年不但無盈餘，簡直要負債。所以多數佃農是負債的。我們減輕佃租，無異使佃農不負債，以增進他們的經濟力。農村中最多的是農民——尤其是佃農，如果這些人的經濟問題可以解決，那末，農村經濟亦不成問題了。

關於圓滑農村金融方面的設施，可以說是各種農民金融機關的設立，如縣農民銀行，農民借貸所等。統計本省自民十九起，已設縣農民銀行者，有衢縣海甯嘉興等三縣，已設籌備處者計嘉善平湖紹興江山等四縣，已設農民借貸所者有崇德德清餘姚吳興海鹽瑞安永嘉等八縣。這些金融機關放款於合作社之放款數，共計一九三·二九三元，如將衢縣農行及嵊縣借貸所算在內，約二十餘萬。一方面中國農工銀行杭州分行受本省省政府的委託，代辦農

民放款，計放於合作社者，至本年四月底止共計二八二五九四元，合計省縣農民放款約共五十餘萬元，如果照本省農民戶口以三百五十萬戶計算。（見月刊吳覺農君從浙江農業的幾個特性說到合作運動的前途）那末，農民所得，為數未免太少；不過，農工銀行放款於合作社者，僅一市十六縣，各縣辦理放款者又僅十五縣，把五十餘萬的款，分配於設有合作社的各縣，亦不無小補了！

二、

對於這兩個問題的設施以後，於本省農村經濟的兩問題之衰落，能否挽回乃至於漸漸富裕起來；的探討同時施行上有無發生困難和應該怎樣去救濟，這都是值得我們研究的。這裏，仍分兩方來說：

（一）從增加農民經濟力來說：自實行二五減租後，本省農民經濟力的是否增加，因為從未有人加以調查，無數字可資依據，所以誰也不敢說有若干的增加；但是誰也不敢加以否認。我們從繳租原則上來推測，例如種田一畝，全收穫量四石，未減租前大約拆繳納二石或二石五斗

。照繳租原則三七五計算，僅繳一石五斗，每畝不是可少繳五斗或一石麼？每石以六元計，可得四元或八元，如種十畝，就可少繳四十元或八十元的租金。

據調查十六年實行減租蕭山某鎮商界，年終結算，營業較前發達，這無非農民的收入稍裕，購買力較前增高的緣故。此外實行減租後，佃租制度的苛例，如額外的需索（租雞租鵝等）押租金預租制等，亦一律隨着廢棄了。我們仔細研究一下，額外的需索，很顯明是一種不道德的，至少亦是非分的。因為和鷄租鵝等起因，初時業主去收租，佃農以友誼的關係，須供給膳食茶點，由膳食茶點而代以農業副產物，甚至正產物奉獻，往後一變而為慣例。押租金一項，本省雖不普遍，但處屬一帶，尙多存在，其數額每畝自一元至數十元不等；且有逐年增加者。如平陽縣每畝從前不過數百文，由數百文增到二千，現在要六元了，多則二十元，（見東方二四，六）這種激進，雖然是特殊的情形，然比較他省實要好得多，如廣東花縣，有時達三十元，又如江西新建押租與佃租相等，甚或超過佃租

額的。（見賀揚靈編農民運動）這種押租金制度的存在，徒使佃農加重經濟的負擔；因為佃農立約時，多無資產，爲了繳納押租金，遂不得不向他人出高利告借，田中忠夫所謂「佃農遂陷於高利貸資本與地主的兩重榨取的苦況了。」田氏又說：「自己的資產足夠押租之用，而納付押租，勢將削減農業經營資本，至農業資本之不足，又不能不苦於補充的借債了。」一方面，業主反得享受無利息使用押租的權利，兩者相較，不公平極了！還有預租制，雖租額較低；但是與押租金同樣的足以使佃農沉淪於兩重負擔的厄境。

十六年二五減租辦法中，對於上述的苛例，額外的需索和預租制已有明白的規定：一、「惡習慣的禁止，二、佃租前徵爲原則上的禁止」；而於押租金則無提及，嗣後經兩次的修改，仍未加以規定，以致押租金存廢的糾紛，爲過去佃業糾紛中的一個重要的問題。所以爲減輕農民的負擔，在修正減租辦法時，應該把廢止佃租制的一切苛例，明白的規定。

廢止佃租制的苛例，尙非佃租制本身的問題，現在要說到佃租制本身問題——減租問題。我以為減租的原則百分之三七·五，是不能再更改了。中央頒布的土地法，不是明白的規定：

「地租，不得超過耕地正產物收穫總額千分之三百七十五，約定地租超過三百七十五者，應減為千分之三百七十五；不及千分之三百七十五者，依其約定。」——第一百七十七條。

這種規定，與本省歷年所定繳租原則（十六、十七、十八三年）完全相同；縱然因教育的不普及，宣傳的不普遍，致農民無法了解，然而事實上了解者一年一年的增加，要是地方負責者加以擴大的宣傳，僅僅使農民了解決不是一個難題，所以爲了農民不易了解而改變原則，殊不可必。最近復有人主張，照舊租約規定的租額減去二五以爲易於實施，這種論調，頗爲一般人所贊同，尤其在實施上發生種種困難之後。關於「舊租約」是一個異常複雜的問題。在十六年初訂辦法時，頗有人主張，作者就以舊租約

所規定的租額，既不估計，絕無標準，表示反對。既無標準，所以數額的多寡，不得不基於佃業的勢力和良心上，這話怎麼說？就是業方的勢力大，租額訂得高，佃方勢力大，租額小。試問封建社會裏，佃農怎能敵得過業主的勢力？還有以業方的良心善惡爲標準，善的租額低，反之租額高。考舊租約的「舊」字，就發生一個時間問題，往往有舊的還是前清時代，或民國初年，這種舊租約來做減租的標準，勢必陷於極不公平的地步。原來租額高的減了二五，佃方仍是享不到減租的利益；如原來低的租額，因田地價值的關係比較低的多，實在不能作爲標準。況且佃業間僅憑口頭的租約，亦很普遍，如今要照舊約來減，易於使一方或雙方的否認而發生爭議。總之。舊租約的本身，已成問題了。還有一個問題，就是本省施行減租已有五年，十八年已規定佃業雙方另定新租約，倘然舊租約有效，豈非又多一種糾紛。所以無論原則上，手續上舊租約已是支離破碎而無存在的餘地，舊租約既然無效，我們在中央土地法規定地租的原則之下，老老實實地還是維持三七五

的辦法。一則是已行之五年，了解的人一年年的增加，實施的範圍一年年的擴大，不復再加以變更；一則在經濟立場上，又比較合理些。這裏，讓我來伸說一下：

由佃農利己心的驅使，對於耕作，勢必勤工加料，從事改良。因勤工加料的結果，使生產量增加。所謂三七五的辦法，是指生產的全收穫量而言，那末，全收穫量多，固然業方可以多收，同時佃方的收入更多。例如每畝的全收穫量四石，照章繳一石八斗七升半，如今因勤工加料而增加全收穫量至五石，照章繳一石八斗七升半，較前雖多繳三斗七升半，而佃方的收入可不祇此數，要較前多六斗二升半了。佃方的努力，無異爲自己的努力。所以有全收穫量的關係，足以促進佃農努力於耕作，使佃業雙方皆蒙其惠。反之，佃農受高度租額的剝削，不願改良，也無力改良了。誠如腓特烈蒙博士所說：「我們知道佃戶是不會改良他的田園的，因爲改良所得的好處，全被地主掠奪淨盡。」腓氏又據丹麥做一個反證，他說「耕地所有權是丹麥的經濟基礎。」的確，丹麥農人有百分之八九。九是自有其田的

，祇有百分之一〇。一是佃戶，（見腓氏著丹麥的農民合作）自然農民由利己心的驅使，而改良其土地。本省很可以用二五減租的辦法，以期增加生產來建立農村的經濟基礎。至於那些持着下列各種理由：1. 佃農誤解三七五的辦法，（說是全收穫量的一半中繳三七五）2. 臨田估計的麻煩，3. 農協分子及地痞流氓的從中漁利來反對三七五的辦法。我們可以答復，關於誤解與從中漁利的是不成問題，初創時期，宣傳尙未普遍，農民尙無嚴密的組織，而殘餘封建勢力尙留存着，實在是不能免的一種現象；不過關於臨田估計是值得討研和加以改良的。我以爲這於農村的組織很有關係；如果組織健全，要確定一村田地的收穫量，無論如何不成問題的，如日本鄉村向有村農會、實行團、實行班、農家，凡村內從事農業者之全部，均爲其組織員，以五戶至十戶爲一小組，稱實行班；（詳見本期孔雪雄之一個日本農村的調查及其振興計劃）在農村組織尙未健全的本省，自然不能很順利的施行。在目前是勸導佃業雙方本固有情感，協定一種全收穫量，萬一到了非臨田估計

不可，亦不可有意氣之爭，斤斤於幾斗幾斤的租穀。過去雙方所爭的每每免不了爲幾斗幾斤的爭議。我們爲謀根本的辦法，還在促進地方自治機關——鄉鎮公所等組織的健全；如果地方自治機關能夠辦事，那末，所屬的範圍內田畝的生產量就有辦法調查清楚，於收穫前公告佃業，這樣能夠事憑實在的調查，公平的公告，雙方何所爭了。按諸實際，一畝田的生產量，除災歉或特別勤工加料而有差異外，平常總是差不多的，未必都要臨田估計，所以佃業基於固有的情感，自願協定全收穫量的原則，是最好沒有了。由自願協定的結果，糾紛亦免，佃農對於耕作亦能努力，對於生產量增加可以預期了。爲了佃業糾紛的關係隨着而來的處理機關，有主取消仲裁會，歸行政處分，有主歸司法處理，各執一詞。我覺得這是時間問題，以目前而論，二五減租是初創，糾紛特多，非有一個合組的機關，如仲裁委員會等（十八年稱佃業理事局）不可，什麼理由？因爲這是本省單行法。且仲裁會，由黨政司法的人員合組而成，對於案件的處理，無論於黨的行政的司法的立場上

都能顧到；僅僅一個黨部來處理，一般人恐怕爲保護佃農的關係而袒護佃農，僅僅由司法或行政機關來處理，又恐怕司法與行政機關是與業主所接近，不免庇護業主的確，這些當然都有過去的事例可證，如今合組的委員會，要袒護某方是不容易了。所以在目前仲裁會有存在的必要。但是所要研究的，是否取三級裁決制，及最後裁決是否限定書面，於必要時可否傳訊當事人等。如到了辦法施行已普遍，或行之已有成效，糾紛亦少，那時，歸行政也可，司法也可。近來仍有人主張歸司法或行政的，這無非是站在個人利害的立場上說話，沒有顧到雙方的利害，不足爲我們所取信。

實行減租後，我們覺得最好的現象，是田價的低落。但是有很多人在那裏擔憂，以爲田價的低落是一樁危險的事，這也許是在業主的立場所觀察的結果，要是在整個社會來觀察並不盡然，尤其是以經濟的眼光去觀察，覺得過去田價無限制的增高，徒使佃租隨着增高，土地爲富有資產者所有，土地所有權漸漸離開了農業生產有直接關係的

農民，其實，這倒是危險的事。本黨第一次全國代表大會宣言中說，「蓋釀成經濟組織之不均者，莫大於土地之爲少數人所操縱」。現在田價因受了減租影響而變更了，據調查其減率高者達十分之四，低者十分之二，如每畝值二百元者，現在值一百二十元至一百六十元。佃農經濟狀況稍佳者，就有收買的可能，「耕者有其田」的目的能逐漸達到，農村經濟基礎亦就漸漸地鞏固起來，這裏已有丹麥的先例，亦用不着再說了。

(二)從圓滑農村金融方面來說：農民放款的效果怎樣，換言之，就是農村金融圓滑到何種程度，可惜沒有調查，無從說起。我們不管效果如何，憑直覺的說農村金融機關愈多，農村金融愈流通，圓滑。這裏僅就農村金融機關的本身來說，關於農村金融機關的本身問題，一是如何籌集或充實資金，一是採取何種方針來經營，茲分述如下

縣農民銀行的資金，已明白的規定，由田賦正稅項下帶徵股本，各縣自應依照省頒辦法，努力進行；又爲了難以籌足省頒條例所規定的數額，復定資金徵滿五千元以上

者，得先行設立農民借貸所，這個數目，並不見大，何以全省一市七十五縣，僅有縣農行三處借貸所八所，連農行籌備處及限期成立借貸所的，不過二十一行所，難道農民金融無圓滑的必要麼？不，這由於資本問題，毫無疑義。

茲將各縣農行或借貸所資本的額數來源分析如下：

資金額數：

三千元以上未滿四千元 計永嘉一縣

四千元以上未滿五千元 計金華一縣

五千元以上未滿六千元 計德清，吳興，嶧縣，海鹽，紹興，江山，平陽，孝豐，蘭谿，

南田等十縣

七千元以上未滿八千元 計瑞安一縣

一萬元以上未滿二萬元 計餘姚，平湖等二縣

二萬元以上未滿三萬元 計崇德一縣

六萬元以上未滿七萬元 計衢縣，嘉興等二縣

九萬元以上未滿十萬元 計海甯一縣

資金來源：

資金來源：

田賦項下帶徵

計海甯等十三縣

賑災公債餘款撥借

計吳興一縣

備荒捐款及公債撥借

計紹興一縣

建設經費項下撥借

計孝豐一縣

積餘治蟲經費項下撥借

計蘭谿一縣

地方臨時特捐存款及公債

計衢縣一縣

田賦項下帶徵及地方捐款

計海鹽一縣

縣長與地方人士籌募

計南田一縣

私人出資

計嵒縣一縣

從上表可以明白籌足五千元的最多，其實五千元是規定農民借貸所資本的最低限度，要設立借貸所非有五千元不可。再資金來源一項，以田賦正稅項下帶徵的佔多數，這無非是照規定的辦法。規定的辦法——田賦正稅項下帶徵固然很應該的，我們亦很希望各縣積極去進行。不過各縣稍有資產者，對於農行股本，認為捐款性質，如衢縣有「銀行捐」之稱；所以各縣對於農行募股，尚須廣為宣傳，使稍有資產者認清農行股本有兩種意義：1. 救濟本縣農

村經濟的枯涸，2. 可得股息與紅利；總之，使不生利的資本變為生利。現在在各縣田賦正稅項下徵有成數的與規定額數尚不足者，應由政府規定得向農工銀行借貸，以期早日成立。再進一步來說，上面說過各縣人民的負擔已很重了，所以要能夠從不加重人民負擔的路上去走才是。我們看各縣已施行的籌款方法，有八種，各縣很可以就可能範圍內，來仿行一下，本來不用再說，這裏要特別提出來的，是「私人出資」的問題。如嵒縣農民借貸所的資金五千元由邑紳金仲獨資創辦。其實五千元的資金，在田賦項下帶徵，手續上亦較為麻煩，如果由資產者捐助，實為輕而易舉。最近報載日本農村經濟的破產，當局異常注意，竭力設法救濟，並由私人捐助，如富豪三井捐三百萬元。我們中國怎樣？「有幾個錢的人，大半是抄金子，抄匯票，抄公債，抄紗花市價，抄地產，抄房產，所謂賺錢折本，都不外是從甲的口袋，轉到乙的口袋裏，只是一篇無頭賬，而上海的財富，大部份不外是賺內地農民的利錢。我們就上海現在的商業情形看，大家都知道是不得了，但

是現貨的存底之多，爲從來所未有，如果計算生銀硬貨紙幣的總流通額，總不下五萬萬，運轉的力量，更不用說了，這是甚麼現象呢？很明顯的，就是既不能向海外發展，又不肯向內地投資的結果。」（見戴季陶五一節告實業家及工友書）的確，內地的事業，無人顧問，以致愈弄愈窮，而上海聚積了很多的錢，並無分文用於生產事業上，市面亦愈弄愈窮，誠如戴先生所說：「內地好像害了很重的貧血病，上海好像是害了很重的食傷病」。所以我們爲救濟農村經濟起見，希望有資產者，尤其是在上海握有經濟力量的人，發點慈悲心，對於農民金融機關應該踴躍的投資；雖然農民金融機關不是一個慈善救濟性質的機關，但在初創的時期，莫過於由私人出資來設立，因爲本來由農村吮吸出去的，如今農村已陷於破產的絕境，救濟亦是應該的事。吳興縣立農業倉庫，已由戴季陶先生認募洋萬元，這是一個模範。如果有資產者都能夠如戴先生和縣金先生那麼熱心，我想不但一縣的農民金融機關不難設立，即每一鄉村亦可普設農民金融機關了。

其次，地方積餘公款，或積餘治蟲經費，均可借用。關於積餘治蟲經費，得暫時借爲農民借貸所之用，限期陸續歸還一節，業由建設廳通飭各縣遵辦。治蟲經費本來規定專款存儲，不得移作別用，然縣經費支絀，每有暗中移用之弊，如吳興積餘治蟲經費達一萬餘元，被移作他種用途，所以暫時借爲農民借貸所的資金之用，既可防止移用，又可流通農村金融，一舉兩得。據調查各縣積餘治蟲經費的很多，應該從速呈准設立。

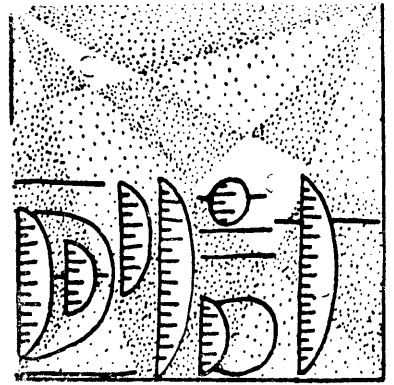
至於資本籌足後，經營的方針沒有確定，與普通金融機關（銀行錢莊）同抱以牟利爲目的，那末這些金融機關越多，剝削農民經濟的桎梏仍沒有解除。過去本省農民放款，究竟怎樣？在省方是由農工銀行代辦，覺得有改善之必要。（詳見月刊五卷三、五期拙著浙江省之農民放款）關於各縣農民放款狀況，因沒有報告，不足依據。茲僅就各縣已報告者來說，對於取利問題，實有減低之必要。查省農民銀行條例第八條「農民銀行放款以低利取息爲原則」，和縣農民借貸所規程第六條「農民借貸所放款利率，

最多不得超過月利一分」。現在各縣農行或借貸所放款取息，平均在一分。衢縣農行甚有高至一分四厘，即最低亦多在一分以上，據三年來營業報告，十八年（營業數月）盈餘一千五百四十八元，十九年盈餘五千一百二十八元，二十年盈餘七千二百七十三元。（見月刊五卷十期三年來之衢縣農民銀行）把這個報告分析一下，在農行的本身固然可稱營業發達，而農民仍然不見得享受低利的借款。我們站在解放農民受高利貸的壓迫的立場上，並不希望農行營業的盈餘年年增加，固然盈餘的逐年增加，由於放款範圍的逐漸推廣，然而取利方面能夠逐年減少，以不虧本為限；那末，放款範圍逐漸推廣，而享受低利借款的農民便越多，這才能謀農民經濟的發展。所以辦理農民金融事業的人，莫忘了是為農民謀利益。

放款的期限，在農民借貸所規程第四條規定：「一、三個月以內定期歸還，二、六個月以內分期攤還，如有特別情形得酌量延長，但其延長期，至多不得過六個月」。分期攤還，是很值得研究的。如德國地產銀行和法國的不

動產抵押銀行，農民借款，都是每隔半年，攤還一次，尤其是丹麥土地借款償還的手續，規定開始五年內，僅納資本的利息。這雖然是振興農業的長期或中期放款，與供給購買種子肥料的短期借款不同，但是分期攤還的原則，實為農民放款償還中的一個重要原則；如丹麥的前幾年的僅納資本的利息，何以怎樣的優待農民？無非給農民多些創業的機會。本省農民放款，已採取分期攤還的原則，可是「六個月內」的期限仍欠有伸縮；因為農業有季節性，如不在收穫期而令其歸還，非出自借償還債，勢必延期償還。總之，農民金融機關經營方針最要緊的，一是放款利息，一是借款手續；（包括償還手續）要是這兩點，以農民利益為前提，才不失圓滑農村經濟的本意！

本省自實施二五減租後，農民經濟能力固已較前增加，同時因結恨業主乃至引起封建勢力反抗的影響，農村經濟反有日益枯竭的趨勢，所以賴於農民金融機關的創立，有如大旱之望雲霓，兩者關係的密切，亦可想見了。



浙江省建設廳二十一年度施政方針



第一類 交通

第一項 完成在建築中未竣工之公路。

(說明) 查二十年度本省舉辦之各公路，爲數甚多，除衢蘭公路及黃樂段路椒支線已建築完竣外，其餘各路線，自應加緊趕築，以期早日通車。二十一年度內急須完成者計：

- (一) 滬杭公路乍段，
- (二) 蘇嘉路嘉王段，
- (三) 杭徽路昌昱段，
- (四) 長泗路，

(五) 杭平路乍平段，

(六) 鄞鎮慈路，

(七) 金武永路，

(八) 永縉路，

(九) 縉麗路，

(十) 義長路義東段，

(十一) 曹曠路，

(十二) 江常開路。

其中乍金段已定十月十日通車，嘉王段昌昱段及長泗路有關蘇浙皖三省，尤應於最短期內建築完竣；至鄞

浙江省建設廳二十一年度施政方針

鎮慈及金武永兩路，均與商辦汽車公司有相互關係，亦應限期完工，以便公司提前營業。其他如永縉縉麗義東曹畝各路段，俱屬浙東主要幹線，江常開路又為邊防要道，亦須於本年度內，次第完成。

第二項 籌築已經計劃尙未開工各公路以及邊防主要各幹線。

(說明)本省公路路線網，早已詳細規定，所有未竣公路固須急速完成，而已經計劃之路線，以及主要之邊防各幹線，亦應提前趕築，庶路線可以聯絡，而公路與鐵路亦可啣接，二十一年度應行籌築之路線計：

- (一) 麗溫路 (由麗水經青田以至永嘉)，
- (二) 麗雲路 (由麗水至雲和)，
- (三) 雲龍路 (由雲和至龍泉)，
- (四) 龍慶路 (由龍泉至慶元)，
- (五) 雲景路 (由雲和至景甯)，
- (六) 景泰路 (由景甯至泰順)，
- (七) 景慶路 (由景甯至慶元)，

- (八) 永瑞路 (由永嘉至瑞安)，
- (九) 瑞平路 (由瑞安至平陽)，
- (十) 平泰路 (由平陽至泰順)，
- (十一) 遂開路 (由遂安至開化)，
- (十二) 淳遂路 (由淳安至遂安)，
- (十三) 淳昌路 (由淳安至昌化)，
- (十四) 於孝安路 (由於潛經孝豐以至安吉)，
- (十五) 桐於路 (由桐廬經分水至於潛)，
- (十六) 安湖路 (由安吉至餘杭橫湖鎮)，
- (十七) 建淳路 (由建德至淳安)，
- (十八) 遂松路 (由遂昌至松陽)，
- (十九) 奉新路 (由人山亭至新昌)，
- (二十) 奉海路 (由奉化至甯海)，
- (二十一) 富新路 (由富陽至新登)，
- (二十二) 新桐路 (由新登至桐廬)，
- (二十三) 桐建路 (由桐廬至建德)，
- (二十四) 蘭壽建路 (由蘭谿經壽昌至建德)，



(二十五) 武宣路 (由武義至宣平) 。

(二十六) 紹平公路之黃澤段 (由黃岩至澤國) 及新天臨段 (由新昌經天台至臨海) 。

其中邊防各路，均擬依照邊防路建築辦法辦理，餘則招商承築，或借款建築，必要時並擬徵工辦理。

第三項 展築杭江鐵路金華至玉山一段幹線。

(說明) 查杭江鐵路江蘭段，已於二十年度通車營業，該路有關浙贛兩省交通，自應將金華至玉山一段幹線趕速展築完成。該段全長約一百五十五公里，江山至玉山一段，約長十六公里，全段工程經費，約需銀六百萬元，現經向中英庚款董事會商借英金二十萬鎊，約合國幣二百六十萬元，專為購料之用，餘款另行設法。金玉段經複測後，即可興工，並擬劃分為八分段，另設橋工程處三處，所有工程人員，即就原杭蘭段工程員司調往服務，薪工等費，即在該段開支，以期節省管理費用。二十一年度內，擬將金華至江山間土石方及橋工工程，一律辦理完竣。

第四項 完成全省長途電話幹線。

(說明) 本省長途電話，雖經歷年積極建築，然各縣主要幹線尚未完成者，亦復不少，本年度亟應繼續籌辦者計有：

- (一) 由甯海經象山以達石浦，
- (二) 由臨海達仙居，
- (三) 由永嘉經瑞安達平陽，
- (四) 由景甯達泰順，
- (五) 由龍泉達慶元，
- (六) 由金華經武義達永康，
- (七) 由永康經縉雲達麗水，
- (八) 由吳興達安吉，
- (九) 由安吉達孝豐，
- (十) 由武康達德清，
- (十一) 由松陽達宣平，
- (十二) 由蘭谿達湯溪，
- (十三) 由桐廬達分水，

浙江省建設廳二十一年度施政方針

(十四) 由建德達壽昌，

(十五) 由諸暨達浦江，

(十六) 由餘姚達上虞，

(十七) 由富陽達新登等十七線。線路長度共達一千

四百五十餘里，需費達二十六萬餘元，務於本年度次

第敷設，以期全省主要幹線，均能如期完成。

第五項 籌建邊防電話。

(說明) 本省接壤閩贛邊境，匪共時有竄擾情事，雖

經省軍積極防剿，然防區廣闊，亟應籌設邊防電話，

以利軍訊；惟以山道崎嶇，人口稀少，不特建築困難

，即將來維持亦非易事，經再四籌劃，採取擇要興築

辦法，現擬先期完成者，計有：

(一) 常山至開化，

(二) 江山至常山，

(三) 江山至二十八都，

(四) 開化至華埠，

(五) 華埠至壩嶺白沙關，

(六) 桐村至徐家村，

(七) 姜橋邊至嚴村市，

(八) 峽口至廣渡，

(九) 檀石至球川鎮，

(十) 二十八都至楓嶺，

將以上各綫完成，則邊境防務益臻鞏固。

第六項 擴充鄉村支線電話。

(說明) 本省長途電話幹線，雖已完成六千餘里，而鄉

鎮之掛設長途電話者，殊屬少數。統計數年來所建鄉

鎮，僅六百廿餘里，較之已建長途幹線，不過十分之

一。現值幹線將次完成，所有各鄉村支線亟應架設，

以期便利民衆；惟以省庫支絀，爲求省縣合作起見，

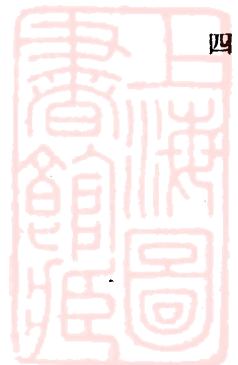
經擬就建築鄉村支線電話規則，規定鐵線每里由地方

補助八十元，銅線每里一百二十元，即可由省局派工

架設，並擬督飭各縣長切實曉諭各鄉村居民籌集款項

，藉補省庫財力之不足，庶使全省電話網之計劃得以

完成。



第七項 加掛長途話線。

(說明)本省已設長途幹線，或已加掛雙線，或仍屬單線，現因話務發達，交換擁擠，致普通用戶或因佔線關係，待至數小時之久，設非擇要加掛，殊不足以應事實之需要；現經擬具計劃，在本年度擬加掛者計：

- (一) 杭州至鄞縣線，
- (二) 杭州至嘉善線，
- (三) 杭州至德清線，
- (四) 龍游至衢州線，
- (五) 松陽至麗水線，
- (六) 麗水至永嘉線，
- (七) 永嘉至樂清線，
- (八) 金華至蘭谿線，

共計長度達一千三百餘里，需費在八萬元以上，省庫雖甚支絀，而求電訊事業之發達，仍擬積極籌設，以利交通。

第八項 籌設城廂電話。

(說明)杭市自勸電話完成後，原有舊機線均經拆除，倘棄置不用，則與廢物等，經久且不堪復用；故經籌劃擇繁盛城鎮，設立城廂電話，此項計劃，既可利用舊有機線，復可擴充營業，誠屬一舉兩得。本年度擬擇要設立城廂電話六所，計五十門交換機者四所，百門交換機者二所。

第九項 省廣播電台歸併省電話局辦理。

(說明)本省廣播無線電台與省電話局同屬電信機關，各種技術事宜，實可互相兼理，本年度為減少行政費增加事業費起見，擬將該台歸併該局，以期辦事敏捷。

第十項 轉播中央電台發音。

(說明)中央廣播電台自建立新台後，電力甚強，發音亦頗清晰，波長為四百四十公尺，與本省電台相差甚遠；故擬於中央播音時，用收音機收下，轉接至播音室放大器轉播，以便全省收聽。

第十一項 訓練收音員。

(說明)本省各縣收音員，時虞缺乏，或因技術不精，常毀機件；故自本年度起，擬招練習生二名，並將現有各員繼續調回省台訓練，俾各收音員經驗學識得以增加。

第十二項 維護航行安全及籌建公共碼頭。

(說明)查維護航行安全，為管理船舶唯一之要政；蓋各航商船戶，勒索酒資小費，虐待乘客，冒險張帆，濫拖重載等事，若非從嚴取締，不獨妨碍行旅，尤足使乘客發生生命財產之危險。建廳前雖以定規章，或嚴令取締，然日久玩生之弊，自所難免，自應重申禁令，通飭所屬嚴密取締，以維航政，而安行旅。至沈家門為漁戶彙集之處，漁船行駛海中，設遇暴風，時有顛覆之虞，故特設一暴風警告所於該處，以保數十萬漁民生命安全。建設廳並擬於吳興等通商大埠，擇要籌建公共碼頭數處，以便行旅及商貨起卸。

第十三項 整頓錢塘江義渡。

(說明)查錢塘江義渡，為杭蕭間交通樞紐，自應急圖整頓，茲擬具計劃如下：(1)查錢塘江西興江邊至三廊廟間，經因淤沙堆積，航行不便，建設廳為便利行旅起見，已飭水利局在西興江邊建築挑水壩，以增高水位，並使水流有一定方向，一俟築成之後，義渡汽船無須紆細行駛，致費時間。(2)查錢塘江義渡，自拱三公路通車後，原有輪船不敷分配，以致人多船少，擁擠不堪，若不亟謀整頓，深恐發生危險，本年度內擬添置輪船二艘，加入行駛，以利交通，而策安全。

第二類 水利

第一項 督修錢塘江塘岸工程。

(說明)錢塘江杭海鹽平紹蕭三段塘岸工程，擇要分別修築，歸入歲月修項下辦理，其海甯頗收銘礮四字號險塘工程，須折築完成。

第二項 繼續救護錢塘江北岸沙地。

(說明) 錢塘江北岸三廊廟下游成熟沙地，坍陷甚多，曾建築挑水壩四座，以資救護，其中十八號一壩，因完工較早，沙地已有淤漲之勢；但因本年六月間連日天雨，上游山洪直瀉，水流湍急，加以潮汐激盪，致其他三壩稍有沖毀；現擬將沖毀之處，設法修復，另行修築低水位壩四座，預估經費十萬餘元，除由財政廳籌墊三萬元，一面由水利局會同杭州市政府擬訂籌濟錢江北岸救護工程經費辦法，抽收受益沙田畝捐，定期修築。

第三項 繼續進行蕭山南沙治江工程。

(說明) 查蕭山東鄉治江工程，前因款絀停工，然此項工程，自十七年十月間建築挑水壩及護岸之後，成效卓著，不僅原有熟地得免坍沒，且得新漲沙地七八萬畝；近以北沙坍陷正在救濟，如南沙工程任其中輟，恐影響所及，不但前功盡棄，而赭山以後十餘萬畝熟地亦將不保；近已決定續徵畝捐二年，約可得銀八萬元，以便繼續進行，而竟全功。

第四項 完成各主要河流水利測量。

(說明) 錢塘江浦陽江曹娥江西蓄溪之三角水潭各測量，大體均已告竣，茲再將應行連鎖之處，從事補充，同時實施地形測量，本年度各該主要河流水利測量，均可完成。

第五項 測量杭州灣。

(說明) 杭州灣緊接錢塘江口，為浙省重要門戶，徒以海面遼闊，航道梗阻，絕好港埠，猶未建設。水利局前擬用飛機攝測，着手計畫，第因飛測結果，僅足表示岸線及低水之沙灘沙洲位置，且該項飛機已撥歸中央，茲乃採用普通地形測量方法，施測兩岸地形，並以尋常水底測量方法，探測江底及海底深度，期於七個月測量完成，則開闢航路，保固堤身，均可詳為計畫。

第六項 移設雨量站於縣立農場或苗圃。

(說明) 雨量記載，本省設有雨量站一百三十二處，其在縣城內者，向責成縣政府建設局科負責記載，按

月送由水利局彙編圖表，以爲設計之根據。現本廳鑒於各縣建設局科責任繁重，對於雨量記載，不遑兼顧，並以永康等二十七縣已設有農場或苗圃，因飭各該縣縣長將雨量站移交該場圃管理。

第七項 設立測候所。

(說明) 氣象測驗，關係水利建設至爲密切，即農業航政，亦胥視氣候之轉移爲設施之張本。本省各河流域內，原設有雨量站風力站多處，尙不足以應事實上之需要；茲擬於水利局內先按二等測候所之規模，設立測候所一處，再逐漸擴充爲頭等測候所，其在各河流域內重要地點，以三等測候所之規模，設立測候站一十八處。

第八項 調查各縣市閘堰洞。

(說明) 閘壩堰洞爲蓄洩水量之門戶，關係水利至爲重要，各縣市往往任由人民管理或竟無人顧問，在平時鮮見修葺，一經出險，艱於救濟。茲飭各縣市督促管理，以專責成，並參照海甯縣閘壩堰洞管理規則，

酌量當地情形，另擬規則呈核，並製定調查表式，令飭詳細查填具報。

第三類 工商

第一項 提倡並獎進工商業之互助與聯絡。

(說明) 本省工商業年來因絲綢銷路停滯，所受影響甚鉅，幾至百業凋敝，挽救之法，除根本上解除原有絲廠綢廠各種困難，俾可照常營業，或已停工者設法令其復工外，本年度擬提倡並獎進本省工商業之聯絡，俾資互助，而謀發展；蓋本省工業現甚幼稚，採用機器製造之範圍甚狹，人民需用各種製造物品，仍多仰給於外貨之輸入，其原因實由於工商界素無聯絡，商界既不能助工業以資本，俾多設工廠，又因彼此聲氣不通，漫無統計，以致社會上所需要之各種國產物品，每多供求不能相應，恒有缺乏與過剩之現象，工商兩業，交受其困。今擬由建設廳督飭工商業各團體及各同業公會實行聯絡，按期集會討論一應興革事宜，



並互謀根本上之輔助，其有特別困難情形，經呈明審核無誤後，即當予以特別救濟，以資提倡，庶乎隔閡盡去，發展較速，有裨於國計民生，當非淺鮮也！

第二項 實施勞工教育。

(說明) 欲謀工人生活之改善，生產效率之增進，必先提高工人知識，與其技能之熟練，今欲達到上項目的，則勞工教育之實施，爲不容緩矣。勞工教育實施辦法大綱，經由教育實業兩部於本年二月四日以部令公布，並經建設教育兩廳通令各屬遵照辦理在案，擬于最近期內，由建設兩廳籌擬勞工教育積極推進方法，使各廠塲公司商店等，其雇用工人人數在五十人以上二百人以下者，儘於一年內將應設之勞工學校或勞工班一律籌設齊全，以重功令。

第三項 實行工廠法，並改良工人生活。

(說明) 自工廠法及工廠檢查法施行以來，各地工廠迄未能依法實行，關於工人福利事項多未遵辦，於工人生活之改良，殊有妨碍；擬督飭省內外各工廠，務須

依法將工廠安全、工人福利，以及工人津貼、撫卹、衛生設備等項，分別實行，並責令建設廳派員隨時前往各廠切實檢查，其有不依法遵辦者，應即照章罰辦。至於改良工人生活，茲分數事如下：(一) 令飭工人團體從速與僱主締結團體協約；(二) 獎勵工人團體舉辦生產消費等合作社；(三) 令飭工人團體及各工廠籌設工人貯蓄會，並於每個工會內將勞工教育、職業介紹、工人貯蓄、勞動保險、醫院、診治所、托兒所、工人俱樂部等，於本年內至少舉辦一二事。

第四項 籌備設立水產試驗塲。

(說明) 本省海岸長千餘里，島嶼之多，不可勝數，而內地湖沼星羅，河流綜錯，漁鹽之利，至爲富饒，亟應從事開發，以裕民生。關於水產教育與提倡水產製造業之機關，雖有省立水產科職業學校與水產品製造廠，究嫌規模過小，收效甚微，且偏於一隅，殊不足以資推廣。本年度擬先從充實校廠兩方內容着手，如延攬水產專家，添置水產科圖書儀器，修理製造廠工

浙江省建設廳二十一年度施政方針

場與機械，整頓漁輪，增加各種水產品之產額，暨從事於全省水產業之基本調查等項，以作將來改設大規模水產試驗場之基礎。

第五項 開闢三門灣港埠。

（說明）查三門灣開埠事宜，前經建設廳擬定辦法七條，提出省政府會議通過，嗣因所定中央地方商人三方出資合辦之原則，未經中央核准，以致一切進行計劃均歸停頓。本年度擬繼續呈請中央確定方針，一面酌籌款項，派遣工程幹員前往測勘規畫，並指導商人團體墾闢灣內沙田，以爲開港之初步，同時並督促原承辦人以及華僑團體籌集鉅款，從事建築碼頭及沿海馬路，以期開港計劃早日實現。

第六項 改良土法製紙。

（說明）本省富於造紙原料，手工紙業向稱發達，惟一般槽戶，俱墨守成規，罔知改良，所產紙張，在質量上均難與機器紙相頡頏，因之此項手工紙業，遂有江河日下之勢。本年度擬延攬造紙專家，設法籌款，

於溫衢兩處設立機器造紙廠，以資提倡；同時並由建設廳令飭產紙各縣之建設人員，指導各槽戶連集合資，聘請富有經驗之技匠，酌備簡單機器，悉心研究紙質之改良，俾各槽戶羣起效法，一面調查各種紙張之銷路，並將迷信用紙之產額減少，改製其他用途較廣之紙張。

第七項 擬將杭市電廠仍歸商辦。

（說明）查杭州電廠自委任企信銀團經營以來，因受時局影響，營業收入既減，而完成新廠工程，償還官商股票本息，以及應付銀團借款本息，在在需款，收支相抵，不敷甚鉅，長此遷延，愈難處理。現擬查照本府原議決案，將該廠招商承辦，計劃轉讓與企信銀團，藉以清理該廠舊欠，及償還該銀團墊付完成新廠設備各款，並擬以所餘之款，移作杭江鐵路工程經費之用。

第八項 測量本省水力，以備籌設發電廠。

（說明）本省上江各縣之水流，前已通令調查，本年

擬選擇主要地點，派員實測，以籌設水力發電廠。

第九項 督飭完成劃一度量衡各項事宜：

(一)擬遵照中央規定日期完成劃一。

(說明)本省對於度量衡劃一事項，辦理不遺餘力，祇以商民狃於習慣，難於改革，現除少數縣分業告劃

一外，其餘各縣僅能就度量衡各種用器中，先行劃一

一二種；茲因中央規定劃一日期將屆滿，擬嚴飭各縣市政府督飭各縣檢定分所，趕辦完竣，以重新政。

(二)繼續訓練檢定工作人員。

(說明)查上年度所訓練之檢定工作人員，分發各縣服務，現經離職者已有多人，際茲工作日臻繁劇之時，殊覺不敷分配，業由建設廳計劃繼續開班訓練，造就前項專門人才，以應需要。

第四類 農礦

第一項 積極計劃增加農業生產。

(說明)查本省所產糧食，不足自給，民食恐慌，臻於

極點，亟應設法增加農業生產，以謀補救。上年度經

函聘農業專家舉行增進農業生產會議，對於增加農作物生產主要方法，如秋冬深耕，栽培雙季稻，種植旱地農作，果樹多作，養豬，養蜂，開農產品展覽會等，均經確定詳細方案，本年度擬按照計劃積極實施。

第二項 設立農業推廣人員養成所。

(說明)查農業推廣與增加作物生產，改良種植方法，充實農村經濟，解除農民疾苦，均有深切之關係；但辦理農業推廣人員，不僅應具普通農業常識，對於推廣方面尤須有適宜之訓練；本省對於此項人才，異常缺乏，上年度經建設廳會同教育民政兩廳，開會議決籌設浙江省立農業推廣人員養成所，造就推廣專門人才，擬擬具計劃及預算，提經省政府委員會通過，本年度擬會同各廳籌備開辦。

第三項 擬將省立各農業機關集中管理以增加工作效率。

(說明)查本省所有農業改良場所，設置已粗具規模，但各機關對於所辦事業，各自為政，每有同一性質之

浙江省建設廳二十一年度施政方針

工作，各場重複舉辦，所用方法彼此互異，不特耗費時間，抑且虛糜公帑；而所得結果，仍不能互相引證，作爲參考。至於經費方面，更以預算之支配未盡妥善，有年有積餘未能適當利用者，有歲感不足事業無從進行者，爲免除上述諸弊，增加工作效率計，擬將省立各農業機關集中管理，以利進行。

第四項 籌設省立農產種子交換所。

(說明)查交換農產種子，爲推廣優良品種，增加作物生產之要圖，本省各縣農產種子交換所先後成立者，已有三十餘處，但省農產種子交換所迄未成立，以無統率指導之機關，致辦理未見顯著之成績；爲積極推廣優良種子起見，省農產種子交換所之設立，實屬急不容緩，茲擬依照部頒章程，委託省立農業改良場兼辦。

第五項 改良茶葉。

(說明)茶爲本省重要產物之一，每年輸出約計三千萬担，其價值約占全省土貨出口額百分之三十，第以茶

戶茶商，對於種種焙製，均囿守成法，不思改進，更爲世界經濟恐慌，銷路銳減，非設法改良，不足以挽此頹勢；茲擬先行從事調查，以便斟酌情形，擬訂改良計劃，切實進行。

第六項 改良金華豬種。

(說明)金華火腿，名聞中外，惟以所有豬種缺點尚多，如能購入外國優良種豬，加以改良，將來發展未可限量，本年度擬於金華縣籌設種豬場，實行改良工作。

第七項 設立獸疫血清製造所。

(說明)近來建設發達，交通日便，而獸疫流傳，因之益廣，本省家畜，每年死於獸疫者不可勝數，農民知識幼稚，事前不解防範之方，事後不知治療之術；爲減少農民損失，防止獸疫傳播計，設立血清製造所爲不可稍緩之舉，擬於本年度儘先成立，以蘇農困。

第八項 獎勵人民飼養家畜。

(說明)家畜不但爲農家優良副業，即對於農田耕作，

貨物運輸，人民食用，均有莫大關係。本省氣候溫和，宜於畜牧，惟民間飼育者甚少，亟應獎勵提倡，以引起農民對於畜牧之興趣。

第九項 設立乳牛交配所，以改良乳牛。

(說明)近來牛乳營業日漸發達，勢同雨後春筍，惟所養乳牛，概係本地土種，每日產乳量僅六七磅，亟應加以改良；本年度擬選購外國優良乳牛牝牛數頭，擇地設立乳牛交配所。

第十項 提倡養蜂，獎勵採蜜。

(說明)查本省氣候溫和，蜜源繁盛，為最適宜之養蜂區域，浙西嘉興，平湖，桐鄉諸縣，飼育改良蜂者雖已不少，但浙東各縣向不多見，本年擬派員前往宣傳養蜂之利益，積極提倡；又浙西養蜂者，大多以出買蜂種為營業，對於採蜜均不注意，舍本求末，殊非所宜，擬同時切實勸導各蜂戶注意採蜜，以增生產。

第十一項 創設第一改良蠶桑模範區。

(說明)查蠶桑為本省特產，近年以來，內受經濟影響

，外被日絲壓迫，幾有江河日下之勢；建設應以為欲蘇浙民之困，首在改良蠶桑，而改良蠶桑之要圖，首在設區試驗，實地示範。本年度擬劃定蕭山紹興兩縣之南沙地方，設立改良蠶桑模範區，選發優良蠶種，試驗栽桑養蠶等改良方法，凡民間舊法，有損於蠶桑之品質與產量者，在該區內均嚴厲查禁，責成當地縣長公安建設兩局長及區長等，負責切實辦理；俟該區辦有成效，再謀逐漸推廣，以期普及。

第十二項 統一本省蠶品種。

(說明)查年來吾國蠶絲業之慘敗，固由於受全世界經濟潮流衰落之影響，而蠶品種之龐雜惡劣，所產之絲，不適於市場之需要，亦為重要原因之一。擬令飭省立蠶絲業改良場召集專家及各製種場代表，舉行統一品種會議，議定適宜於本省風土氣候及上海市場需要之品種，由該改良場培養原種，供給各製種場之應用。

第十三項 整頓縣有林業機關及派員調查各縣林業狀況。

(說明)本省各縣苗圃或縣有林事務所，自設立以來，雖已有相當成績，但爲經費所限，進展非常緩慢；茲擬變更辦法，將各縣林業經費，按照本省現行分區制，分別集中，每區籌設大規模之區立苗圃一所，庶事業經費可得增加，優秀人材易於延攬，發展林業，較易爲力。又查各縣林業實際狀況，向無具體調查報告，足資考證，爲計劃改良林業計，本年度撥訂定各項表格，派員實地調查。

第十四項 限期於西湖四週山地造林。

(說明)西湖四週山地造林，前奉軍事委員會蔣委員長令飭辦理，惟西湖山地，民產居多，辦理稍一不慎，即易起糾紛，經建設廳會同財政廳及杭州市政府議定辦法，本年度擬依照規定辦法，積極進行造林。

第十五項 整理各縣治蟲經費。

(說明)查各縣治蟲經費歷年收支情形，業經建設廳於上年度製定調查表式，頒發各縣遵照查填，嗣據各縣陸續填報前來，其間多數縣分，均將積餘治蟲經費移

作別用，縣長交替時，更有任意拖欠，以致交代不能清結，雖經分別嚴令追還，但大都置若罔聞，似此情形，殊碍治蟲要政之進行，亟應切實整頓；茲擬訂定各縣治蟲經費保管收支規則，對於保管收支辦法，嚴加限制，務使不再發生移用情事，庶使專款得以保持，而遇有急需時，亦不致無款可撥矣。

第十六項 督促各縣切實辦理各期治蟲事宜。

(說明)查二十年度各期治蟲成績雖較前已有進步，但蟲害之發生，仍復時有所聞；本年度除隨時將治蟲應行注意事項通飭各縣遵照辦理外，並擬分區派員實地指導，以收實效。

第十七項 繼續督促各縣籌設農民銀行或借貸所。

(說明)浙省農村經濟，日益衰落，生產不振，財源枯竭，亟應廣設低利農民借款機關以資救濟；前經建設廳擬定各種籌款原則，通飭各縣體察就地情形，擬定籌款方法，籌設農民銀行或借貸所；現各縣已呈准在田賦正稅項下帶徵農民銀行股本者，計有三十三縣，

已成立農民借貸所者計十八縣，已成立農民銀行者計三縣，辦理低利借款，對於農民殊多利益；本年度擬繼續督促未籌辦各縣，積極籌備。

第十八項 籌設省農民銀行。

(說明)查本省各縣已成立農民銀行或農民借貸所者，共計已達三十三縣，對於調劑農村經濟，已有相當成效；惟因無省農行為總樞紐，對於匯兌聯絡等事，辦理殊感不便，是以爲統一全省金融機關，便易呼應起見，籌設省農民銀行，急不容緩；惟目前省庫困難，銀行基金需款甚鉅，無從指撥，茲擬採用官督民辦制，於省會設總行，於各縣擇要設分行或辦事處，協同各縣農民金融機關，辦理農民放款及存款兌匯保管等事，以蘇農困。

第十九項 督飭各縣籌設農業倉庫或堆棧，以調劑食糧。

(說明)查本省農民大都貧困，作物收穫後，急於求售，難得善價，且所有食糧，因無倉庫堆棧以供存儲抵押，全部出售，至翌春四五月青黃不接之際，每致無

以爲食，情殊可憫，亟應督飭各縣籌設農業倉庫或堆棧，代辦儲藏運輸及抵押借款等業務，以資調整糧食之市價及供求，而蘇農民之困苦。

第二十項 整頓原有合作事業。

(說明)查本省各縣已成立之各合作社，尙多組織未盡合法或辦理未能完善者，亟應加以整頓，擬一面令飭各縣縣長，轉飭合作事業促進員切實調查，嚴加整頓，一面根據實地調查報告，計劃具體改進方法，並擬分區設立合作事業督察員，負責督促各該區合作事業之進行。

第二十一項 倡辦各種模範合作社。

(說明)查本省各縣各種特產品頗多，如杭嘉湖之絲綢，餘姚之草帽，定海以及沿海一帶各縣之水產等，產額甚鉅，爲當地經濟命脈之所寄；惟常例此類產品，大率均由產主售給行家，再由行家運銷外埠，其中不無壟斷剝削之處，擬逐步倡辦各種特產合作社，使生產增進，並免行家之操縱中飽。

第二十二項 訓練合作事業指導及經營人才。

(說明)本省現有合作事業指導人才頗感缺乏，而各地合作社職員尤多不諳經營方法，致辦理未盡完善，茲擬定下列各項辦法，按步實施：

(一)分區舉辦合作講習會，訓練各合作社之社員職員以各種合作知識及經營方法；

(二)籌辦第二期合作指導人員養成所，招考學員四十人，講授合作理論技能及有關合作之課程，並派往各實驗區及各合作社實地學習，共定期六個月，期滿後分別派赴各縣實地工作。

第二十三項 改組鑛產調查所。

(說明)本省辦理鑛業機關，向設有鑛產調查所及黃砂事務所二處，茲為節省經費及便於辦事起見，擬合併改組為鑛產事務所。

第二十四項 調查沿海及浙西各縣地質鑛產。

(說明)本省沿海及靈江流域各縣，交通便利，調查地質鑛產較易進行，擬即派員調查，並限於本年度第三

季或第四季自完成之。又浙西各縣地質及鑛產，前經派員查勘，但幅員廣大，未能遍及，亟須繼續補查，俾各縣地質構造得一體明瞭，是項工作，擬於本年度實行之。

第二十五項 編製新安江流域及沿海浙西各縣地質鑛產報告。

(說明)新安江流域調查工作，於上年度業已完竣，本年度第一季，擬開始編製報告，並繪具地質圖說，以便印行；至沿海及浙西各縣地質鑛產報告，亦擬俟調查工作完竣後，即行開始辦理。

第二十六項 實施弗石專賣。

(說明)本省弗石，天產特豐，質復優異，本可有充分之發展，惟因鑛商資本不裕，得貨急求出售，致予市場中捐客以絕好之操縱機會，營業遂一蹶不振。建設廳有鑒於此，擬將弗石由政府專賣，集中本省所產之弗石，揀選品級，規定價格，直接出售，則鑛商可免受中間人之剝削，礦石可維持市場之信用，營業發達

可以預期，此項辦法，擬於本年度內計劃實行。

第二十七項 鑽探宜平銀鑛。

(說明) 宜平鑛坑銀鑛前經派員調查，本年度仍擬繼續進行，一俟調查完畢，即進而實行鑽探。

第二十八項 化驗農產物及土壤。

(說明) 鑛產事務所徵集各縣土壤極多，除一部分已分析報告外，其餘擬督飭繼續化驗，以定土性之優劣，而作施肥之標準，他如各種農作物及人造肥料，均視需要情形，隨時化驗。

第五類 會計

第一項 厲行會計集中制度。

完成全省公路網計劃

浙省位居東海之濱，西南毗連閩贛，西北接壤皖蘇，雖水道有錢塘甌靈諸江，陸路有滬杭甬及省辦杭江各鐵路，然而全省交通，猶感未便，非積極建築公路，不足以利民生。年來鑒於本省前定路網，未能適用，且自中央召集

(說明) 建設事業經緯萬端，固非有充分之財力，無由舉辦，然欲求其支用適宜，鈎稽便利，記載精確，自非施行嚴密會計制度不為功。本廳成立五載於茲，對於本省應辦之建設事業，遞嬗進展，已略具基礎，用途亦日益浩繁；為謀財政公開，支用經濟，管理敏捷起見，決採用會計集中為根本原則，將本廳所屬各機關按其性質分為營業稅收事業普通四類，分別厘訂，次第草就本廳及所屬各機關會計制度，於本年七月一日公布施行，希望於本年度內辦有成效，俾建設事業之盈虧損益，資產負債，燭照洞悉，而樹公營事業會計制度之基礎。

七省公路會議以後，此項路線，有關國道，尤應力求一致，爰於本年重行厘定，計分幹線九，支線四十六，共五十五線，約共長四千八百餘公里；並以幹支各線，不易區別，復將幹線概稱為線，支線則稱為路，均冠以號數，以期

明晰。各線路或已全部完成，或已逐段竣工，其在進行中之幹支各綫，擬即加緊趕築，務於年內完成通車；未興築之各路段，亦擬分別緩急，次第開工，期於兩年以內，一律完竣。至於幹線之配置，自以集中路線於省會為宜；但以錢江之隔，浙東各路，又關閩贛兩省交通，仍應相互聯絡，以謀貫通。茲將各幹線對於本省之關係分述如下：

一、滬杭線 該線為七省公路第三幹線之一段，由杭州起，經海寧、海鹽、乍浦、合絲娘橋以達上海止，業已完成通車。沿線風景絕佳，所經乍浦地點，有關東方大港，且係國防要地，對於將來滬杭間交通上之位置，頗為重要。

二、京杭線 該線為七省公路第二幹線之一段，由杭州起經武康、吳興、長興以達苕都止，早已完成通車。沿線所經莫干山及太湖，均關名勝。京杭間雖有京滬滬杭甬鐵路，但該綫一通，行旅更為便利。

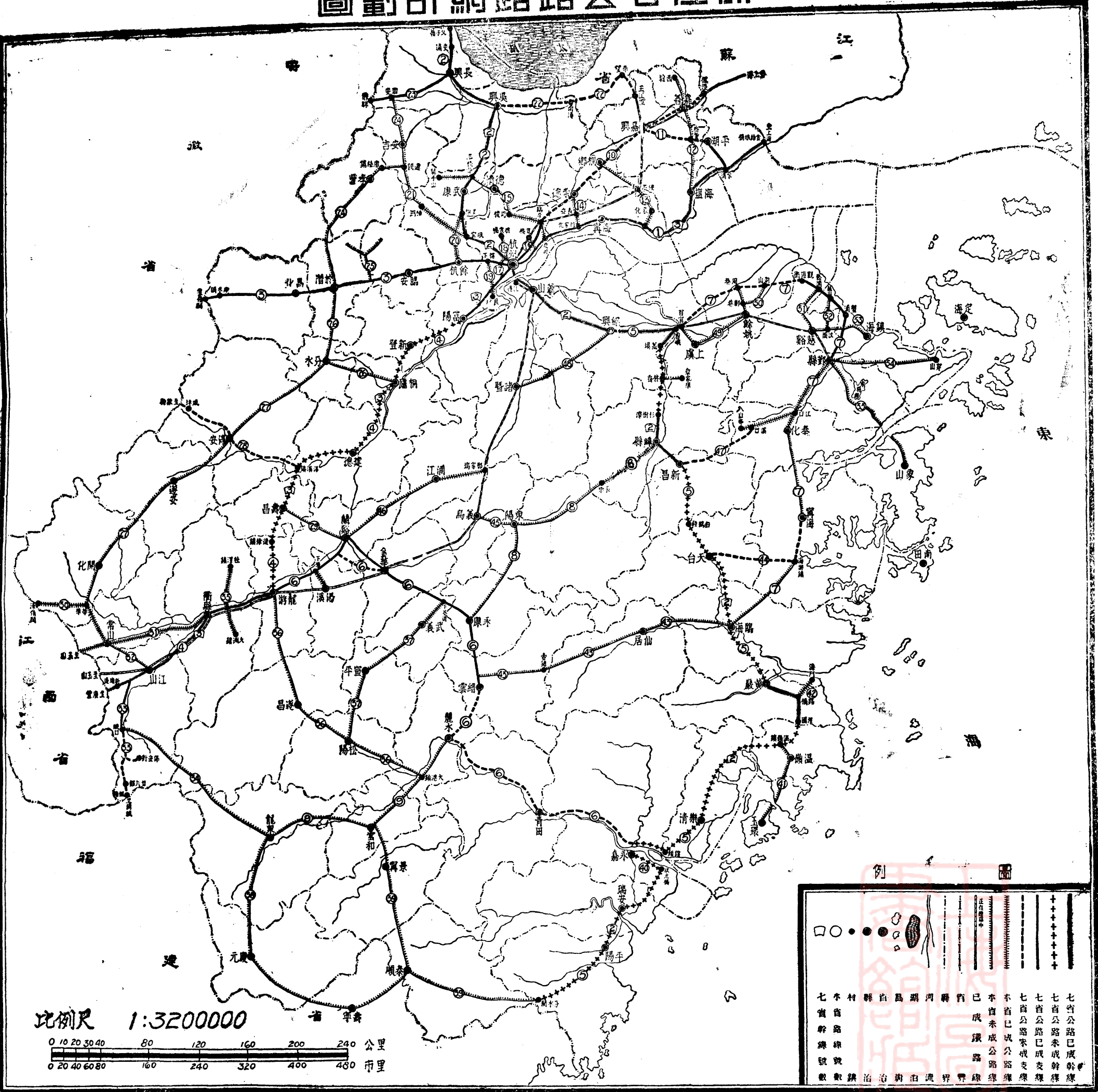
三、杭徽線 該線為通皖要道，由杭州起經餘杭、臨安、於潛、昌化以達安徽之歙縣止。本省部分，業已分段

通車，將來全線完成以後，浙皖貨運，定可發達。

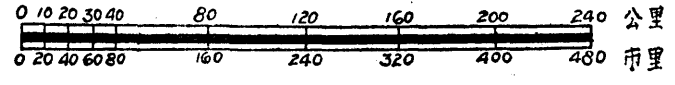
四、杭廣線 該線為通贛要道，亦為七省公路第三幹線之一段，由杭州起經富陽、新登、桐廬、建德、壽昌、龍游、衢縣、江山以達江西之廣豐縣境；其杭州至富陽，龍游至衢縣，及衢縣經江山至廣豐各段，均已完成通車，富陽至壽昌間各段，亦正在建築中。全線完成以後，舊杭衢嚴三屬一帶交通，可以日臻便利。沿途物產豐富，不特藉以吸收贛省貨運，即閩北浦城一帶貨物，亦可由此輸運。值茲鄰封不靖，匪警瀕聞，此線關於軍事運輸，亦頗重要。

五、杭福線 該線為通閩要道，亦為七省公路第二幹線之一段，由杭州起過錢塘江經蕭山、紹興、嵊縣、新昌、天台、臨海、黃岩、樂清、永嘉、瑞安、平陽以達福建之福鼎縣境。本省幹線中，以此線為最長；其蕭山至紹興，紹興至蒿壩，縣至新昌，及黃巖經路橋至澤國各段，均已完成通車，樂清至館頭鎮一段，路基亦已竣工，現正進行蒿壩至杉樹潭，及新昌經天台至臨海各段。全線完成

圖劃計網路路公省江浙



比例尺 1:3200000



七省公路已成幹線	七省公路已成支線	七省公路未成支線	七省公路未成支線	七省公路未成支線	七省公路未成支線	七省公路未成支線	七省公路未成支線
本省公路已成幹線	本省公路已成支線	本省公路未成支線	本省公路未成支線	本省公路未成支線	本省公路未成支線	本省公路未成支線	本省公路未成支線
縣路	鄉路	村路	支路	鐵路	河流	湖泊	海洋
號	號	號	號	號	號	號	號
數	數	數	數	數	數	數	數

以後，不特可以開發舊台屬一帶交通，且以永嘉爲本省主要口岸，浙南一帶工商業，亦可因此發展。

六、龍永線 該線爲聯絡舊金衢處溫四屬主要幹線，與中央規定之龍溫線同，由龍游起經金華、永康、縉雲、麗水、青田而至永嘉止；其中金華至永康、永康至縉雲各段，均已完成，縉雲至麗水、麗水至永嘉各段，正在進行，龍游至金華段，亦在籌築中。全線完成以後，對於浙東交通，有莫大關係。

七、上臨線 該線環本省東海岸線而行，中央規定之甬百線，即爲本線之一段，由上虞百官鎮起，經餘姚縣境之周巷、澚山、慈谿縣境之觀海衛、鄞縣、奉化、寧海以至臨海止；其中觀海衛經鄞縣至奉化間各段，早已完成。全線築通以後，對於海防及舊紹甯台三屬交通，均可聯絡。

浙江省公路名稱號數及里程表
幹線稱綫
支線稱路

號數	路線名稱	起	訖	地點	點	經	過	地點	點	里	程	附	註
一	滬杭線	杭州	至	金絲娘橋		海甯	海鹽	乍浦		一三〇.五		全國經濟委員會	第三幹綫之一段

八、龍永線 該線爲浙東腹部主要聯絡線，由嵊縣起經長樂、東陽以至永康止；其嵊長一段，早已通車，東長一段，則在建築中。全線完成以後，即可使舊紹甯台及金衢處各屬交通互相聯絡。

九、麗龍線 該線由麗水起經雲和至龍泉止，亦爲通閩要道，正在籌築中。龍泉地方物產豐富，磁業素著，此線一通，該處一帶實業，即可因此發展。

上述九線，均屬幹線，概照中央規定之工程標準，並體察沿線交通需要情形，分別辦理。至於各支線未成各路段，確屬重要而與幹線有聯絡關係者，亦當提前興築，俾全省路網，得早完成。所有各線圖表，另附於後，以供參考。

完成全省公路網計劃

二	京杭線	杭州至父子嶺	武康 吳興 長興	一三七·九	全國經濟委員會 第二幹線之一段
三	杭徽線	杭州至昱嶺關	餘杭 臨安 於潛 昌化	一七〇·三	全國經濟委員會 杭徽線
四	杭廣線	杭州至新塘邊	富陽 新登 桐廬 建德 壽昌 龍游 衢縣 江山	三六·八	全國經濟委員會 第三幹線之一段
五	杭福線	杭州至分水關	蕭山 紹興 嵊縣 新昌 天台 臨海 黃岩 樂清 永嘉 瑞安 平陽	五五·一五	全國經濟委員會 第二幹線之一段
六	龍永線	龍游至永嘉	金華 永康 縉雲 麗水 青田	三九·〇〇	全國經濟委員會 龍溫線
七	上臨線	百官至臨海	周巷 觀海衛 鄞縣 奉化 寧海 海游	二七·三	全國經濟委員會 百線為本線之一段
八	嵊永線	嵊縣至永康	長樂 東陽	一三三·七	
九	麗龍線	麗水至龍泉	大港頭 雲和	一三〇·〇〇	
一〇	杭善路	杭州至楓涇	笕橋 臨平 崇德 桐鄉 嘉興 嘉善	一一六·〇〇	全國經濟委員會 杭松線之一段
一一	平嘉路	乍浦至王江涇	平湖 新豐 嘉興	五五·七	全國經濟委員會 常乍線之一段
一二	鹽善路	海鹽至嘉善西塘	新篁 新豐 嘉善	五五·〇〇	
一三	桐袁路	桐鄉至袁化閘口		四一·九	
一四	甯崇路	海甯胡家兜至崇德	長安	一六·八五	
一五	臨莫路	臨平至莫干山	塘棲 德清 三橋埠	五八·六七	
一六	笕橋路	九堡至半山		八·五	

一七	環城路	杭州城		10.00	
一六	拱三路	拱宸橋至三廊廟		三.三三	
一九	良留路	良戶至留下	轉塘	三.五〇	
二〇	餘武路	餘杭至武康		三.八〇	
二一	瓶遞路	瓶窰至遞舖		六.七	
二二	湖望路	吳興至南尋		四〇.〇〇	全國經濟委員會 湖望線之一段
二三	長泗路	長興至界牌	泗安	三六.〇〇	全國經濟委員會 官長線之一段
二四	長安孝路	長興泗安至孝豐	安吉 遞舖	七.〇〇	
二五	天目山路	於潛橫塘舖至天目 西山		一五.〇〇	
二六	桐分於路	桐廬至於潛	分水	101.00	
二七	分淳開路	分水至華埠	淳安 遂安 開化	123.00	
二八	建淳路	建德洋溪至威坪	淳安	八五.〇〇	全國經濟委員會 建屯線之一段
二九	蘭壽路	蘭谿至壽昌		三六.〇〇	
三〇	常濠路	常山至濠嶺關	華埠	六五.〇〇	
三一	衢常玉路	衢縣至常山草萍	常山	六三.〇〇	

完成全省公路網計劃

三	江常路	江山至常山		110.00	
三	賀楓路	江山賀村至楓嶺	峽口 二十八都	毛 97	全國經濟委員會 江浦綫之一段
三	峽龍路	江山峽口至龍泉		102.00	
三	杜大路	杜澤至大洲		126.24	
吳	龍遂松路	龍游至麗水大港頭	遂昌 松陽	135.00	
七	武宜松路	武義上菱道至松陽	武義 宣平	111.00	
元	龍慶路	龍泉至慶元		110.00	
元	雲景泰路	雲和至橋墩門	景甯 泰順	122.00	
〇	永狀路	永嘉至狀元橋		15.00	
一	溫玉路	溫嶺至玉環		50.00	
三	路椒路	路橋至海門		15.9	
三	臨仙縉路	臨海至縉雲	仙居	126.00	
四	天游路	天台至海游		40.00	全國經濟委員會 天海綫
五	義東路	義烏至東陽		12.00	
吳	蘭浦路	蘭谿至鄭家塢	浦江	97.70	

四	奉新路	奉化江口至新昌	溪口	七·三	全國經濟委員會 奉新線
四	紹諸路	紹興至諸暨		五·〇〇	
四	餘百路	餘姚周巷至百官	餘姚 上虞	五·〇〇	
四	程澹路	餘姚程巷至澹山		二·〇〇	
三	慈北路	慈谿至洋山殿附近		一·〇〇	
三	鎮慈路	鎮海至慈谿		三·〇〇	全國經濟委員會 鎮蟹線改
三	汶龍路	慈谿汶溪至龍山		一·〇〇	
三	甯穿路	甯波至穿山		四·〇〇	
三	甯象路	甯波至象山		六·〇〇	
共				四二·二四	

浙江省公路幹線已成未成里程表

號數	路線名稱	完	成	段	落	已成公里	未成公里	附	註
一	滬杭線	全線				一三〇·五			
二	京杭線	全線				一七〇·九			
三	杭徽線	全線				一五七·三			

完成全省公路網計劃

四	杭廣線	杭州至富陽及龍游經衢縣至江山新塘邊	140.6	170.00	富陽經新登柯廬建德至壽昌正在興築中
五	杭福線	杭州經蕭山紹興至蒿蕩 杉樹潭經嵗縣至新昌 黃岩經路橋至澤國	111.5	130.00	蒿蕩至杉樹潭及新昌經天台至臨海正在興築中樂清至館頭土方已成
六	龍永線	龍游至蘭谿 金華經永康至縉雲	118.00	101.00	縉雲經麗水青田至永嘉正在興築中
七	上臨線	觀海衛經鄞縣至奉化	42.11	102.00	
八	嵗永線	嵗縣至長樂	115.70	102.00	長樂至東陽正在籌備開工
九	麗龍線			130.00	麗水至雲和正在籌備開工雲和至龍泉正在測量
共			203.21	1131.00	

浙江省公路支線已成未成里程表

號數	路線名稱	完成段落	已成公里	未成公里	附註
一〇	杭善路	杭州至臨平	35.00	91.00	
二	平嘉路	乍浦至平湖及嘉興至王江涇	27.6	26.00	平湖至嘉興正在興築中
三	海善路			55.00	
三	桐袁路	袁化至閘口	4.9	37.00	
四	甯崇路	胡家兜至長安	6.85	10.00	
五	臨莫路	臨平至塘棲及三橋埠至莫干山	30.67	26.00	

一六	笕橋路				八.〇正在興築中
一七	環城路	全路	10.00		
一八	拱三路	全路	13.73		
一九	良留路	全路	13.50		
二〇	餘武路	全路	11.20		
二一	瓶遞路	瓶窰至橫湖	24.77	36.00	
二二	湖望路			50.00	
二三	長泗路	全路	36.00		

二四	長安孝路			七二〇〇	正在測量
三五	天目山路			一五〇〇	
三六	桐分於路			一〇二〇〇	
三七	分淳開路			一九三〇〇	淳安至開化 華埠正在籌 備開工
三八	建淳路			八五〇〇	正在興築中
三九	蘭壽路			三六〇〇	正在興築中
四〇	常濠路	全路		六五〇〇	
四一	衢常玉路	全路		六三〇〇	
四二	江常路			一〇〇〇	
四三	賀楓路	全路		五七〇七	
四四	峽龍路			一〇六〇〇	
四五	杜大路	全路		二六・七五	
四六	龍遂松路			一三五〇〇	正在測量
四七	武宜松路	上菱道至武義		一五〇〇	
四八	龍慶路			一一〇〇〇	

三九	雲景泰路			一六四〇〇	
四〇	水狀路			一五〇〇〇	土方已成
四一	溫玉路			四〇〇〇	
四二	路椒路	全路		一五・九九	
四三	臨仙緝路			二八〇〇	
四四	天游路			四〇〇〇	
四五	義東路			一八〇〇〇	土方已成
四六	蘭浦路	浦江至鄭家塢		三三・七〇	
四七	奉新路	江口至溪口		一九・二三	溪口至新昌 正在興築中
四八	紹諸路			五〇〇〇	
四九	餘百路			五〇〇〇	
五〇	程濟路			一〇〇〇	
五一	慈北路			一六〇〇	
五二	鎮慈路			一〇〇〇	
五三	汝龍路			一一〇〇〇	

共	五甯象路	四三〇〇	計	五〇四・六三	二四八・七〇
	五甯穿路	四三〇〇			

完成全省電信網計劃

浙省之電信，現已採用者為長途電話、城鎮電話、廣播無線電話及無線電報；因性質之不同，各臻其用，茲先分別述之：

甲、長途電話 供鎮與鎮之通話，縣與縣之通話，或省與省之通話。

乙、城鎮電話 供一城一市之局部通話。

丙、廣播無線電 供播送本省重要消息及政令於全省。

丁、無線電報 供邊陲各縣與省會軍事上直接通報之用。

全省七十五縣已通長途電話者，現已達五十八縣，設有城鎮電話者已有十九縣（連商辦縣辦者在內），省會杭



州已設有一瓦之廣播發音台及五十瓦與百瓦之短波報台各一，而各縣（除極少數外）亦均設有無線電收音機，其在浙南邊陲之平陽泰順慶元龍泉四縣已設有無線電收發報機，以與省直接通報政治及軍事消息。（見浙江省電信交通圖）

浙省電信之初期計劃，原在先求各縣與省會用長途電話線相銜接，以收宣達政令及聯絡治安之效，但同時注意日後全國電信交通之聯絡，故初期線路所經，皆為重要市鎮，兼可為將來全國交通網幹線之一部者。此項初期計劃，以完成下列八大幹線為主要目的：

1. 杭楓幹線 自杭州經長安崇德桐鄉嘉興嘉善至楓涇

浙 江 之 電 信 交 通 圖

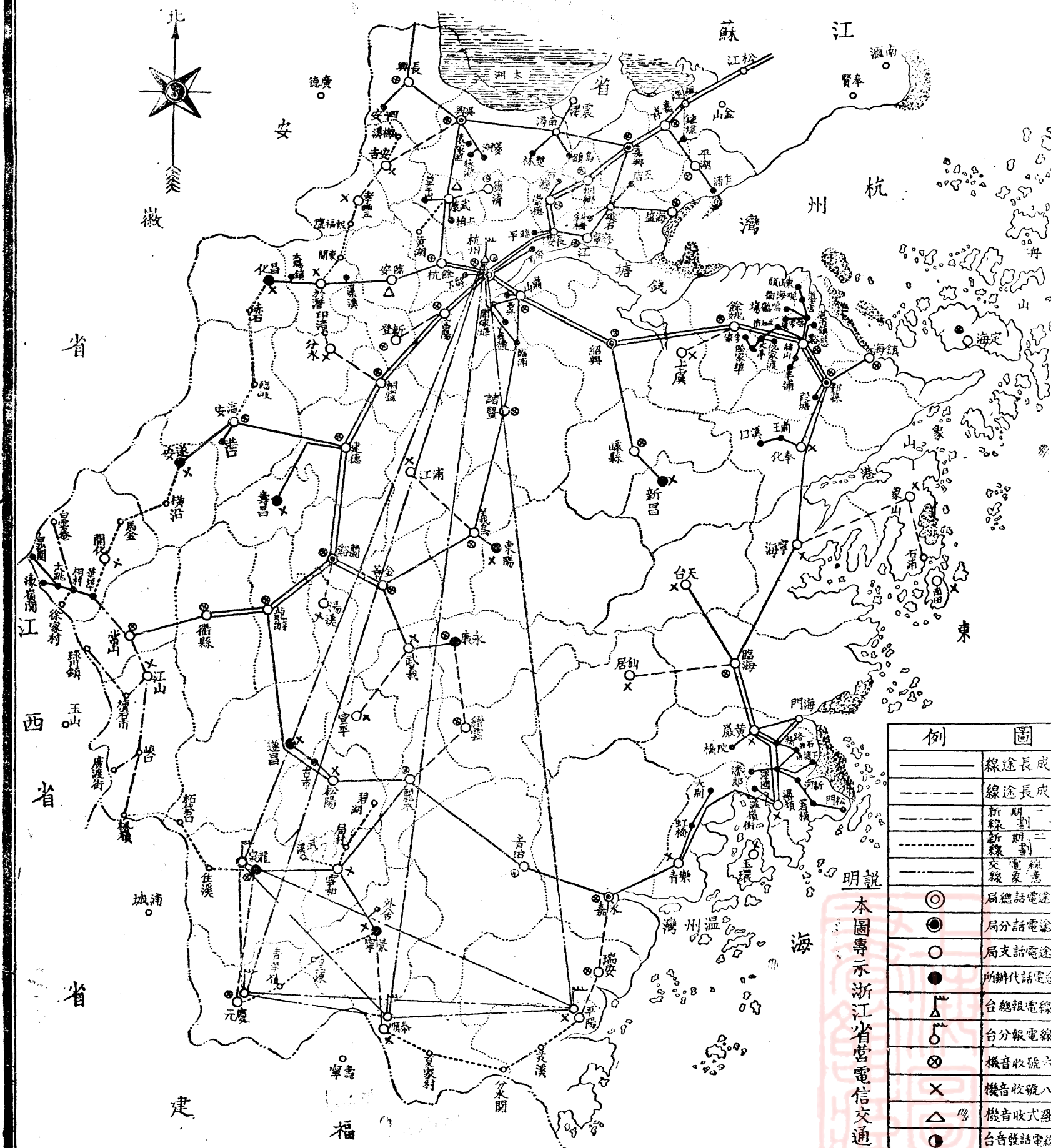


圖 例	
——	線途長成已
- - - -	線途長成未
——	新 期 一 第
- - - -	新 期 二 第
——	交 電 線 意 通
◎	局 總 話 電 途 長
●	局 分 話 電 途 長
○	局 支 話 電 途 長
●	所 辦 代 話 電 途 長
△	台 總 報 電 線 無
▽	台 分 報 電 線 無
⊗	機 音 收 號 六 十
×	機 音 收 號 八 十
△	機 音 收 式 器 單
●	台 音 發 話 電 線 無

明 說
本 圖 專 示 浙 江 省 營 電 信 交 通

一 之 分 萬 七 百 一 尺 例 比
里 百 分 五 十 字 字 字 字 字 字 字 字

，為滬杭幹線之一段。

2. 杭長幹線 自杭州經餘杭武康吳興至長興，為京杭

幹線之一段。

3. 杭甬幹線 自杭州經蕭山紹興餘姚慈谿至甯波。

4. 甬溫幹線 自甯波經奉化寧海臨海黃岩溫嶺樂清至

永嘉。

5. 杭衢幹線 自杭州經富陽桐廬建德蘭谿龍游至衢縣

及常山，為浙贛幹線之一段。

6. 衢溫幹線 自衢縣經龍游松陽麗水青田至永嘉，為

完成杭甬溫衢線網之一部。

7. 杭處幹線 自杭州經蕭山臨浦諸暨義烏金華武義永

康縉雲至麗水（永康縉雲麗水段現正在建築中）。

8. 杭昌幹線 自杭州經餘杭臨安於潛至昌化，為浙皖

幹線之一段。

以上各幹線自十七年始，次第興工，陸續完成。幹線

之外，現已完成者，尙有以下之各支線：

吳興——南潯線 鄞縣——鎮海線 紹興——嵗縣——

——新昌線 臨海——天台線 黃岩——海門線 義烏——

東陽綫 麗水——雲和——龍泉線 松陽——遂昌線 建

德——壽昌線 建德——淳安——遂安線 長安——海甯

線 嘉興——硤石——海鹽線 嘉善——平湖線 雲和——

——景寧線 長興——泗安線

此外尙有短距離之鄉線。故完成本省電信網之步驟可

簡言之：

(一) 省會之電信化；

(二) 城鎮之電信化；

(三) 鄉村之電信化。

自廿一年四月始，省會杭州已改裝自動電話，而初期

計劃之八大幹線亦陸續告成；故欲完成本省之電信網而求

其發達，當努力求城鎮電話之發達，即在各縣應裝設本城

之電話交換所(City exchange)；同時并須由各縣用鄉村

電話支線以接通至各鄉；而各縣則用長途線接至長途區中

心(Group Center)，各區中心再接至長途省中心點(Pr-

ovincial Toll Center)。

完成全省電信網計劃

考浙省東濱大海，定海南田及玉環三縣均屬海島，故此三縣之長途線迄今尙未敷設，將來須敷設水線（海底電纜）或裝置短波無線電報收發台；其他如鎮海象山石浦金清港等處，亦應於長途電話之外，設立海岸電台；而岱山沈家門因漁業關係，應設立無線電氣象警報台。

至於浙南與閩省接壤，應增造溫分幹線，自永嘉經瑞安平陽靈溪鎮而達浙閩邊界之分水關，及景泰綫，由景甯至泰順可達閩之壽甯縣，及江楓線，由江山至浙閩邊境之楓嶺，以便與閩之浦城通話。

浙東與贛省及皖省爲界，應增造江玉線，由江山至贛省之玉山相通連，昌昱線由昌化至昱嶺關，以期與皖省之歙縣相銜接。

他如富陽新登線，餘姚上虞綫，義烏浦江線，桐廬分水線，蘭谿湯溪線，武義宣平線，武康德清線，安吉孝豐線，吳興安吉線，永康縉雲麗水線，臨海仙居線及甯海象山石浦線，均擬於最短期間完成，（見浙省電信交通圖中之虛線）俾置全省於電信網中。茲爲提倡省縣合作起見，

浙省電話局訂有局縣合作建設長途電話辦法，其目的爲期早日完成全省之電信網。凡按照是項辦法建設之長途話線，在左表所規定之年限內，其話費收入由縣至該話線所接通之局者歸縣政府收取，由局所至縣者歸省電話局收取。

縣政府負擔之工料費	線料種類	
	鐵線	銅綫
全	部	八 年 一 二 年
三 分 之 二	二	六 年 九 年
二 分 之 一	一	五 年 七 年 半
三 分 之 一	一	四 年 六 年

抑又有進者，省電話局爲普及鄉村長途電話，以求鄉村農民之漸趨電信化，復定有建設鄉村電話規則，此項辦法限於幹支線以外之鄉村線，請求縣份祇須付造線費之一部份（見下表）後，該項鄉村線即由省電話局負責建造；蓋如此則能適合工程標準。造竣後由局方視線路之長短，規定每次通話費，由鄉村至所接局之單程話費歸請求者，

由所接局至鄉村之話費歸省電話局收取。其應繳之一部份

建築費與應享是項權利之年限如下表：

(甲)銅線(採用十四號紫銅線及二十四呎電桿者)

每對桿線全部 每里洋一百二十元

收取單程話費之年限 十二年

每對加掛話線 每里六十元

收取單程話費之年限 十年

(乙)鐵線(採用十二號鍍錳鐵線及二十四呎電桿者)

每對桿線全部 每里洋八十元

收取單程話費之年限 六年

(採用十四號鍍錳鐵線及二十四呎電桿者)

每對桿線全部 每里洋七十五元

收取單程話費之年限 八年

每對加掛話線 每里洋三十五元

收取單程話費之年限 六年

(丙)話機每部押機費洋五十元

總之，完成本省電信網之計劃，首求接聯未通長途電

話之各縣，以求全省之脈絡貫通，上述之合作辦法，甚望

各縣之能協力合作，以收事半功倍之效；而同時并望已通

長途電話各縣能盡量發展其城鎮及鄉村電話，以期全省各

處之能電信化，而電信本身之能民衆化！

浙江省長途電話網之基本計劃

長途電話之功用，在傳遞消息之敏捷，凡計劃長途電

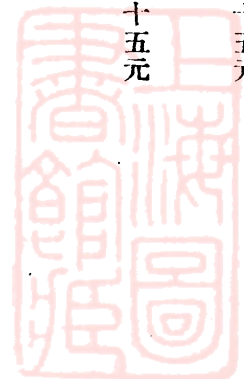
話線，當視各處來去話之繁忙而定其路由。在一地欲與任

何他處通話，斷難與各處均備直達線，故在通話次數較少

或距離較遠之處，勢必經過中間局之轉接；但若中間局過

多，則轉接遲緩，線路效率將因之而減低，待候時間亦因

之而增長；故欲求一最經濟之計劃，而達最高之效率，且



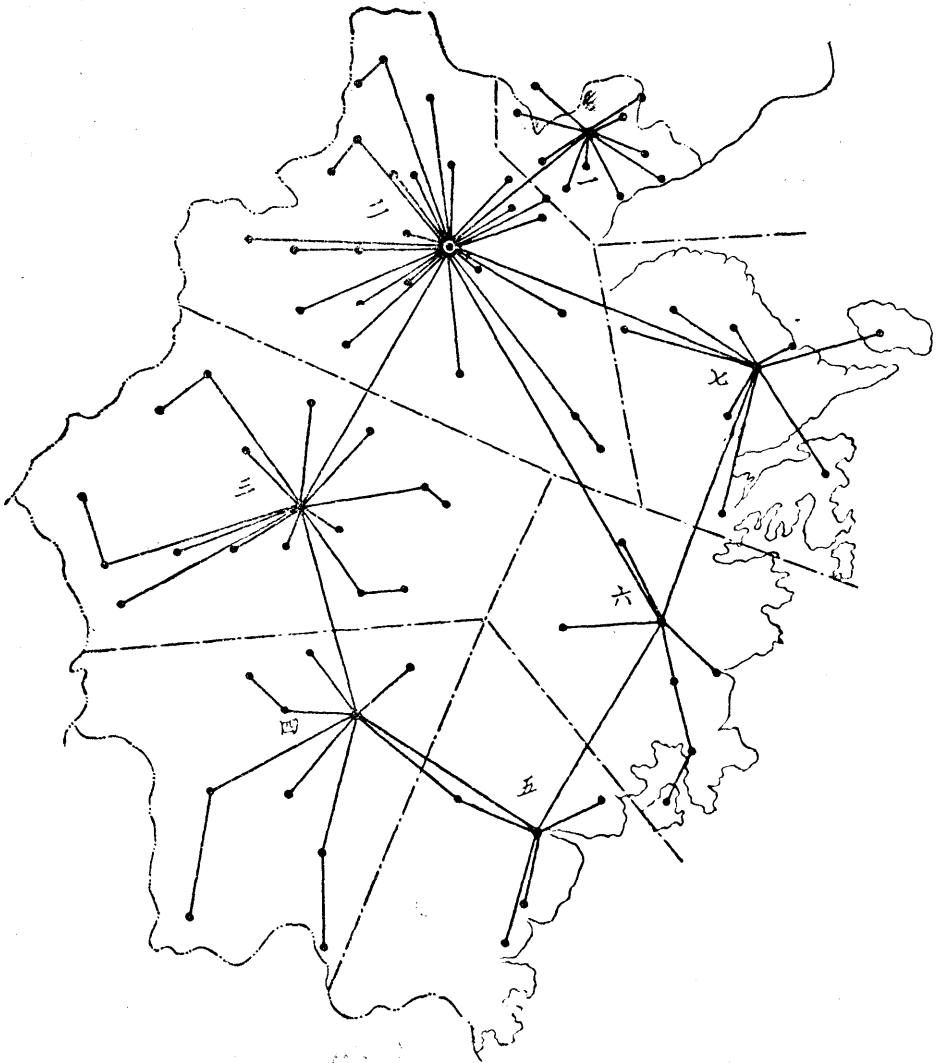
能顧及一二十年後擴充之便利，當於社會情形及交換狀況，須有相當之研究。

計劃原理 大凡一省各城鎮，因其地勢關係及交通之便利與否，可分為若干區，一區中之商業中心點為區中心 (Group Center)，一區中之長途話線，均集中於區中心，故區內各縣鎮之通話，祇須由區中心一次之轉接；若區中心與他區中心備有直達線，則本區之縣鎮，欲與任何他區之各縣鎮通話，至多亦祇須經過二次之轉接。若以省與省之通話而言，當視一省中之交通及商業情形，將長途線集中於省中心 (Toll Center)；若省中心與他省省中心有直達線，則一省內之各縣鎮與他省各縣鎮之通話，至多亦不過四次轉接；更擴而大之，以全國而論，省中心與省中心絕對不能全有直達線，於是以全國劃為若干部，以集中各省中心之長途線於部中心 (Regional Center)，與其他部中心聯絡，如是則全國內之任何一縣欲與其他各縣通話，至多亦不過六次之轉接。如圖一。



基本計劃 我國長途電話事業，尚在幼稚時代，全國各縣得互相通話之計劃，言之尚屬過早。以浙省一省而論，目前所應計劃者，為審察全省交通情形，及現在交換狀況，預測一二十年內長途電話發達之程度，然後計劃全省長途電話網之基本計劃 (Fundamental switching plan)。

如圖二。為逐漸擴充之標準計劃之原則有三：(一)為轉接次數應少，然後接線時間可敏捷，而線路效率亦可增加。(二)為傳訊消耗不得超出三十一五倍耳 (Deibel 或 db)，然後傳音可清晰。(三)為確定區中心及省中心及如何支配傳訊消耗，以達到最便捷最經濟之目的。為減少轉接次數，全省可因其交通及商業情形分為七區，區內各縣之長途話線，均集中於區中心，以杭州為省中心，以嘉興、蘭谿、麗水、永嘉、臨海、甯波為區中心，除邊陲各縣外，各縣均有直達線與區中心聯絡。區中心與省中心，至多不過一次之轉接，與他



圖二

縣之通話，至多不過四次之轉接耳。

傳訊消耗之限度，

爲三十一芬倍耳，過此

限度，則通話不能清晰

。故自發話機至受話機

，不論其中間經過多少

線路，多少機械，其總

消耗，務使其不超出此

限度爲度。大凡長途話

線，可分爲二類：一類

專供兩端通話之用，一

類并供轉接之用。前者

消耗可大，祇須不出限

度，故計劃簡易，不在

本篇範圍之內；後者消

耗之大小，須研究如何

浙江省長途電話網之基本計劃

支配此總消耗之三十一芬倍耳，於區中心與區中心之中繼線與區中心至各縣之長途線為最經濟。

以目前經濟狀況，及預測將來商業上之需要，浙江省在二十年內，尚無設置長途電纜線之需要（滬杭線不在計劃之內）。明線幻通線及載波線，已足以供給社會之應用，利用已成十二號銅線綫路，各區中心相距之距離如表一，各區中心間十二號銅線之消耗如表二，假定經過一次交換機，轉接之消耗為十分之三芬倍耳，則各區中心間總消耗如表三。

(表一)

第一區	110
第二區	110
第三區	176
第四區	176
第五區	195
第六區	195
第七區	195

(表二)

第一區	4.6	7.4	8.2	5.7	8.1
第二區	13.0	15.6	13.9	13.8	8.1
第三區	20.2	19.7	13.9	5.7	8.1
第四區	16.3	12.6	19.0	13.8	8.1
第五區	13.9	8.3	15.7	19.9	14.2
第六區	8.3	15.7	19.9	14.2	6.1
第七區	15.7	19.9	14.2	6.1	芬倍

(表三)

第一區	4.6	7.4	8.2	5.7	8.1
第二區	13.0	15.6	13.9	13.8	8.1
第三區	20.2	19.7	13.9	5.7	8.1
第四區	16.3	12.6	19.0	13.8	8.1
第五區	13.9	8.3	15.7	19.9	14.2
第六區	8.3	15.7	19.9	14.2	6.1
第七區	15.7	19.9	14.2	6.1	芬倍



根據第三表，各區中心間長途中繼線之總消耗，已可瞭然；於是可決定長途中繼線消耗之標準為若干，區中心至各縣消耗之標準為若干。長途中繼線消耗標準過大，則區中心至各縣消耗標準當小，反之，區中心至各縣消耗標準過大，則長途中繼線之消耗須小；此兩種消耗，如支配不得其當，則不能達到經

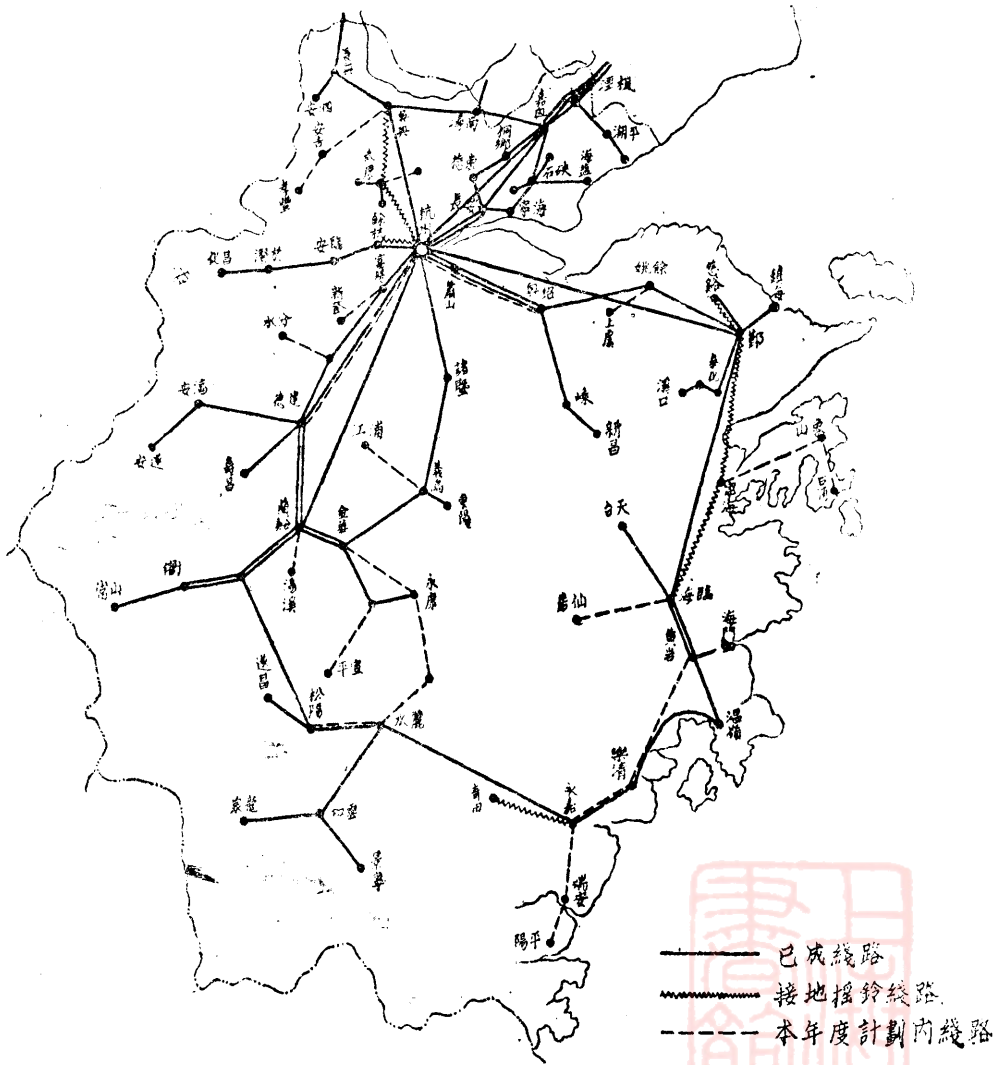


圖 三

浙江省長途電話網之基本計劃

三四

濟原則。由第三表觀之，嘉興至永嘉之消耗，爲二十五芬倍耳，嘉興至麗水，杭州至永嘉，蘭谿至臨海，及麗水至甯波，在二十芬倍耳左右，其餘均在十五芬倍耳以內。假定以二十芬倍耳爲長途中繼線消耗之標準，則區中心至各縣消耗之標準爲 $\frac{31-20}{2} = 5.5dl$ ，換言之，距區中心三十里之地點即不能用十二號鐵線，而須用銅線矣。如是則自區中心至各縣之長途綫，將極不經濟。經審慎之研究，似以十五芬倍耳作爲長途中繼綫消耗之標準，最爲適當。區中心至各縣鎮之消耗，以八芬倍耳爲限度，即總消耗不致超出三十一芬倍耳。若在上表各區中心至其他各區中心之通話，或於一端轉接至他縣，其總消耗亦均在三十一芬倍耳之內；惟若於兩端均轉接至他縣，則自第一區至第四第五區，第二區至第五區，第三區至第六區，第四區至第七區，均將超出規定期限度。幸各區因相距過遠，商業關係甚少，故通話次數，尚不到總次數百分之一；且此等通話，

均須經過杭州之轉接，故祇須於杭州一地設置塞繩複述器 (Crd Circuit Repeater)，以價補其一部份之消耗，則全省通話，均可在三十一芬倍耳限度之內矣。此後浙省長途電話綫之添建，均須參照此基本計劃進行，庶各地通話可暢達，線路效率可增加，通話傳音可清晰。本計劃亦當繼續研究，視商業狀況之變遷，及交換情形之不同，而時加以修正。

本年度所急於完成者，爲聯絡未通達長途電話之各縣，及加挂一二處交換特忙之線路，以利通話，如圖三虛線所示；將來仍視財力之所能及，依交換狀況之需要，參酌上述之基本計劃，逐漸推進。務求浙省電話網日臻完備，以最經濟之辦法，達轉接敏捷傳話清晰之目的；並儘量擴充鄉村線，及城鎮市內電話之興築，以扶助長途電話之發展。

建築錢塘江大橋計劃

錢塘江橫貫浙中，劃分全省爲浙東浙西兩部，自杭州以至西興，江面遼闊，兩岸交通，向賴義渡爲之維持。近來杭江鐵路江邊段至蘭谿段，及浙東上江公路衢蘭路先後落成，兩岸交通，更臻發達。查錢江義渡辦事處十月份渡江人數統計，已激增至五十萬人，將來東部公路幹線，自嵗縣經新昌天台而至永嘉，及中部幹線自金武永（金華武義永康），經永縉（永康縉雲），縉麗（縉雲麗水），而達接壤閩邊之慶元；杭江鐵路金玉段完成以後，逆料西興江干兩地，行旅往來，驟增至十倍或數十倍，亦在意中；全恃義渡，以資利濟，勢必不能維持。且杭江鐵路全線完成，貨物運輸，必因錢江之阻，而發生極大困難；欲解決此重困難，自非建築錢塘江大橋不爲功。民初雖有計劃，空談而已，三年前又有建築該橋之動議，德國好望公司來杭調查，估計建築費約需數百萬元，因無的款，中止進行

。現因此橋爲浙東西交通命脈，且爲杭江鐵路發展貨運之利器，決定進行，業將是項工程，交由本廳交通委員會積極規劃。該橋之設計，在河床鑽探未竟以前，欲估計建築經費，頗屬不易，如在河底淺層處探得堅固之岩石層，足支橋墩重量，或河底有堅土厚層，而可用木樁或水泥樁支柱橋墩者，則建築經費可以較省。今約略估計，當在四百萬元以上，假定爲五百萬元，其建築時期假定爲五年，則每年應籌經費爲百萬元，政府或向銀行籌借，或發行橋工公債，其條件大約如左：

- (一) 借款總額五百萬元，分五年繳足。
 - (二) 年息一分。
 - (三) 建築期五年內，祇付息，不還本。
 - (四) 第六年開始還本付息，分五年還清。
- 在建築期間政府應付利息數額如左：

建築錢塘江大橋計劃

時期	借款總額	還本	付息	總額	備考
第一年	1,000,000	1,000,000	50,000	50,000	
第二年	1,000,000	1,000,000	150,000	100,000	
第三年	1,000,000	1,000,000	250,000	50,000	
第四年	1,000,000	1,000,000	350,000	200,000	
第五年	1,000,000	1,000,000	450,000	1,250,000	

五年後政府應還本付息數額如左

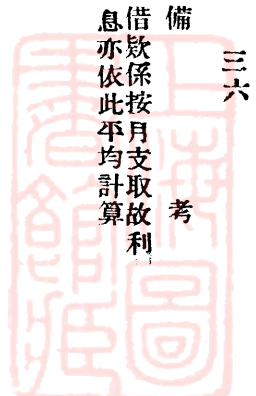
時期	借款總額	還本	付息	總額	備考
第六年	5,000,000	1,000,000	500,000	1,500,000	
第七年	4,000,000	1,000,000	400,000	1,400,000	
第八年	3,000,000	1,000,000	300,000	1,300,000	
第九年	2,000,000	1,000,000	200,000	1,200,000	
第十年	1,000,000	1,000,000	100,000	1,100,000	

在建築期間，政府應籌付利息之數額為一百二十五萬元，為數尙微，惟屆第六年開始還本之期，政府每年應担

負之數額自一百五十萬元至一百一十萬元，浙省財政困難

，殊難應付，茲擬籌措之法如左：

- (一) 徵收汽車火車乘客過橋費每人一角。
- (二) 徵收行人過橋費每人二分，於行人過橋時徵收之。
- (三) 徵收貨物過橋費每噸七角。



(四)徵收汽車過橋費每輛一元。

據義渡辦事處統計，二十一年十月份渡江人數達五十萬，五年後杭江鐵路金玉段早已完成，浙東公路亦增加聯絡，是時過江人數，勢必倍增，預計每月汽車及鐵路乘客為三十萬，往來行人亦三十萬，其餘四十萬為苦力及鄉農，仍循義渡過江；根據上述人數分配，乘客徵費每月可得三萬元，行人徵費每月可得六千元，杭江鐵路五年後之貨運，預計每日可至二千噸，每月徵費可得四萬二千元，汽車預計每日五十輛，每月徵費約可得一千五百元。

貨物徵收費

四二、〇〇〇

乘客徵收費

三〇、〇〇〇

行人徵收費

六、〇〇〇

汽車徵收費

一、五〇〇

每月計七九、五〇〇，每年計九五四、〇〇〇，以後每年徵收所入，當必逐年增加，故預計五年內總收入數額，至少可至五百萬。政府五年內應墊之數額，計共一百五十萬元(見前表)，每年應墊之平均數額為三十萬元，為數

不多，連建築時期之一百二十五萬元，計共墊款二百七十五萬元；如再徵收三年，則政府所墊之款，可以全部歸還，而大橋告成矣。

關於籌建大橋進行之步驟可分為三：

(一)橋址之勘定 去年(二十一年)十一月間勘定橋址在六和塔附近，其擇定該地為橋址，理由有五：(甲)該處江面較狹，寬度為一·二公里；(乙)該處北岸山岩壁立，江岸變遷甚少，河床底層或可發現堅固之岩石層，以負橋墩任重；(丙)滬杭甬鐵路近在咫尺，杭江鐵路過江後接軌頗易；(丁)該處毗連杭富公路，交通便利；(戊)該處隙地甚多，杭江鐵路過江後，易於擴充發展。橋址既定，遂進行河床之鑽探，及橋址附近之水文測量工作。

(二)河床之鑽探 鑽探河床，為初步計畫之最要工作，將來大橋之橋孔長度，橋墩深淺，以及應用何種橋梁，均須視鑽探之結果而定。水利局現已組織鑽探隊，並於去年十二月中旬開始探鑽，預計三個月後，當有詳細報告，以作大橋計劃之準備。

(三)橋址附近之水文測量 水利局曾於去年在六和塔附近設有流量站，成立未及一年，故其記載，不足為計劃該橋之根據，現已由水利局測量橋址之中心線切面，並隨時注意該處河床之變遷，就該局六和塔流量站最近所繪錢塘江變遷圖橫斷面研究之，可得左列之結果：(甲)去年最高水位為八公尺；(乙)去年河底最大變遷為八公尺左右，其時間自四月五日至八月六日，為錢江之高水位時期；(丙)近六和塔之錢塘江北岸變遷較小，而其線之傾斜角度甚大，是否因河底有岩石層，致呈此種現狀，此則有待於鑽探之證實。

在橋址河床之水文測量及鑽探未竟以前，欲進行設計，事所難能，然對於大橋之高度及其寬度之商榷，橋架式樣之選擇，應有相當準備。

(一)大橋之高度 省府顧問蕭藹士氏，以將來大橋勢須跨越已經敷設之滬杭甬鐵道，故暫定以大橋上之鐵軌底高為十七公尺，較滬杭甬之鐵軌底高約高七公尺，該處滬杭甬鐵路並非幹道，或可設法移去，故大橋之高度，應視

橋底至普通高水位之水面之最小垂直距離而定。查普通高水位約八公尺，故蕭氏所假定之軌底高度，至普通高水位之垂直距離，約為九公尺弱，就現在行駛之江輪觀察，雖足維持航運，然將來錢塘江一經整理，巨大輪船必難通行，為維持永久起見，蕭氏所假定之高度，似有增高之必要；然增高橋面高度，即增高橋墩及大橋費用，故通盤籌劃，尚待於最後決定。

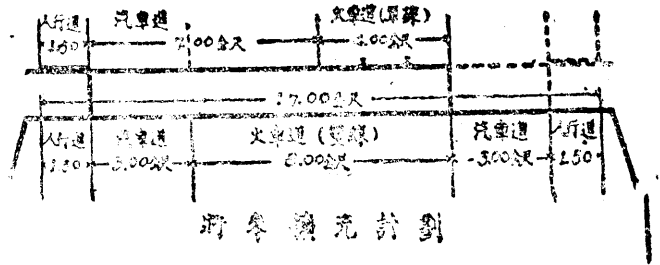
(二)大橋之寬度 大橋之寬度，如預計將來交通發展，欲為充分之設備，則應有雙軌往來汽車道及往來人行道地位，故其寬度至少為七十公尺(見附圖)。顧杭江鐵路之營業發展，似須在數十年後，始有雙軌之需要，故計劃大橋，為經濟起見，宜於做單軌及往來汽車道單行人行道，而在橋墩預留將來敷設另一軌道及單行人行道之地位，或如次圖將圖右之單行汽車道及人行道緩造，均可節省現在之建築費；如更求節省，則現在可用30之載重橋架，俟鐵路發達至相當程度，改為重軌時，再換40載重之橋架，或在計劃時預留添加新橋架之地位，以備担負因換軌而

所增加之載重。

(三) 橋架式樣之

選擇 橋架式樣之選擇及橋之長度，視橋墩建築難易及橋墩對於河流阻碍有無妨礙為準，建橋處江面之廣為一·二公里，橋墩數目之增減，關係較少，而橋墩建築之難易尚未可知；如橋墩易建，以用 *Point* 橋架為最簡易，橋長每孔百八十公尺至二百公尺為最適宜；如橋墩難建，以用 *Cantilever* 橋式為最經濟，橋長三孔

錢塘江橋斷面圖
現在計劃



，每孔三百公尺至三百五十公尺，其接近兩岸之橋架用 *Pratt* 或 *Peit* 橋之長度，應視兩岸河底之情形定之。

錢江建築大橋，為發展杭江路營業之命脈，前已言之，今就振興實業而論，浙東物產豐富，如縉雲等縣之藥材，金蘭衛各地之柏油桐油，義烏東陽之南棗，諸暨等縣之絲繭柴薪，龍游衢縣之紙，遂昌龍泉之竹木，俱為世所稱，昔者以交通阻滯，運輸困難，貨棄於地，論者惜之，近歲以來，鐵道公路漸次興築，交通狀況，固已非復舊時，而錢江天險有似鴻溝，貨運到江，遂興望洋之嘆，此實業之所以不振也。今於錢江架以鐵橋，車輛飛馳，瞬息可達，貨物之運輸既極敏捷，浙東生產勢必激增，而浙西商業亦因以繁盛，物阜民豐，於是乎賴！是則斯橋之築，不僅杭江鐵路生命所繫，抑亦為全浙實業前途之命脈也歟！

整理海塘計劃

杭州灣北岸海塘，以受潮汐之衝擊，增修搶險，年耗省帑二十餘萬元，爲一勞永逸計，自非將錢塘江下游河床，全部根本治理不爲功。然以工艱費鉅，一時恐難實現；惟有一面蒐集資料，爲計劃之根據，一面籌備工款，將危險特甚之海塘加以整理。急須整理者，計有三段：第一段爲杭海段溪字號至寒字號，除已折築之義密秦并嶽宗禹跡頗牧銘疇等字號外，計長五千三百八十六公尺；第二段爲鹽平段善字號至忘字號，除已整理之東西增等字號外，計長三千三百二十八公尺；第三段爲鹽平段莫字號至鳴字號，除已整理之風在等字號外，計長二千四百五十七公尺；此三段所受潮浪之侵襲與損壞之情形不同，故整理之方法亦各有別，茲分述於左：

甲、杭海段溪字號至寒字號

此段在海甯七堡至十一堡間，以受南潮衝擊，爲海塘

最吃緊之處，其損壞之主要原因如下：

1. 塘脚前部無板樁，當潮臨塘脚衝擊極猛之時，可由坦水之隙縫間，逼侵塘基之下。

2. 塘身條石間隙縫甚多，潮水可由此穿達塘後附土。

3. 潮浪翻過塘頂時侵入塘後附土。

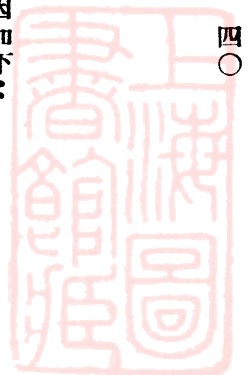
因以上三種作用，足使塘基塘後與坦水間之泥土，變爲鬆浮，隨流帶出，久之塘基空虛，塘後附土逐漸低陷，致塘身發生前傾或外游之險象。其整理之方法：

1. 擬在塘脚前根釘板樁一排，樁頂澆做混凝土塊，與塘身銜接，以免潮水侵入塘基。

2. 塘身隙縫，用機器灌射水泥灰漿。

3. 塘頂後部鋪砌一比十塊石斜坡，其後再築土塘一道，高出塘面約一公尺半。

辦理此段整理工程時，爲便利工作之進行起見，擬採



用鋼質板樁，作為擋水隔牆，約以每百公尺為一施工之段落。此項鋼質板樁於工竣後，仍可拔起繼續應用。

前項工程共長五千三百八十六公尺，每公尺約需洋二百元，共洋一百〇七萬七千二百元。

乙、鹽平段善字號至忘字號

此段在鹽平段秦駐山之東，以年久失修，塘身裂縫甚多，塘後附土大都低陷；惟基腳比較堅固，塘身鮮有傾仆或游移之弊，但附土無法維持，石塘勢成孤立，受潮浪衝擊後，易致坍塌。其整理之方法，除塘頂與塘身兩部與整理杭海段溪字號至寒字號相似外，底部板樁與混凝土塊，則改置於塘之後根，以此段附土大都低陷，挖掘極易，故施工時，可不必採用鋼質板樁為擋水之用也。

前項工程，共長三千三百二十八公尺，每公尺約需洋一百十元，共計三十六萬六千〇八十元。

丙、鹽平段莫字號至鳴字號

此段石塘業已坍塌，尋常費以抵禦潮浪者，僅土塘耳；幸土塘之前部坡度極平，藉坍塌石料之掩護，緩和潮浪，功效頗大。其整理之方法，擬於土備塘面建築混凝土塊斜坡，塘頂砌一公尺寬之塊石面，塘脚砌一公尺半寬之塊石斜坡一道，即可穩固矣。

前項工程，共長二千四百五十七公尺，每公尺約需洋七十元，共洋十七萬一千九百九十元。

以上三段工程，總計工料洋一百六十一萬五千二百七十元。

救濟蠶絲計劃

救濟蠶絲分治標治本兩法：治標辦法，一則由政府豁免絲繭一切正附稅捐，一則由政府發行絲業公債獎勵輸出

，均已次第見之實施。治本辦法，則江浙兩省已舉行會議多次，集兩省專家考慮事實，凡如何改進種與繭之品質，

如何擴充桑之栽培，如何加增絲之生產與推銷，意見漸就

迫。

一致。迄最近而經濟委員會所延聘之意國蠶絲專家馬里博

夫如何研究吾國固有之桑與蠶品種，如何試驗外國桑

士來華，經兩閱月之考察與研究，其所主張與目前實地從

與蠶品種，以求得適合我國理想之需要，何嘗非切要之圖

事於兩省蠶業之諸子，不謀而合。茲將一般蠶絲界公認之

。然須知試驗研究，恒萃百十學者，費千百萬金錢，百十

有效蠶絲救濟計劃，依照順序，將栽桑、製種、養蠶、製

年二十載之光陰，或得一二或并一二而不得。如捨此救急

絲、貿易五大綱，從橫面之聯絡使各個作同樣之進展，從

拯亡之大計於不顧，而傾其不敵憐國什一之力量，倡研究

縱面之貫串使盡納於統制之範圍，蠶絲之救濟乃得根本解

試驗為先之高調，非特毫無結果之可言，縱得一二結果，

決，否則必致參差不齊，徒勞無功，過去事實有足為訓矣

恐所謂華絲者，在歷史已成過去之名詞，雖欲救濟而不得

。

，更何必言救濟。乃少數管窺蠶測罔識大勢之流，夢囈為

抑尤有進者，蠶絲業至今日而不得不言救濟者，其急

得，淆惑觀聽，一若舍研究試驗而外，在蠶絲業之救濟，

迫也可知。日本上年之輸出額為五十六萬担，吾國僅敵其

已無一事可做。充其罪惡所及，將使蠶絲業沉淪於萬劫不

什一，美國市場盡為所奪，即向為華絲專有之歐洲市場百

復之地，殊為著者所不忍顧。著者豈喪心病狂，謂蠶絲科

分之八十，且為所攫。在此世界絲市十分不況之頃，生絲

學之不宜研究？研究為一事，不能因研究而并應做可做且

銷費額並不因以減拆，所衰敗而幾至不能維持者，華絲而

須急做之事一概拋棄，此則理之至明者也。

已。吾人從可知華絲之衰落，乃完全由於日絲之傾軋，則

東西各國對於農業之研究不遺餘力，故能有良好之種

應急之法，即不能不以日絲為對象，以極堅決之手腕，極

子。昔日本之初興也，廣徵歐美之農產種子，以改進其全

迅速之方法，以挽此千鈞一髮之危機，其理甚明，其勢極

國之農業；今我國之研究科學，事事後人，若欲急進，當

然可師法昔之日本，舉日本意國絞盡若干專家腦血所得之結果，試之於我國之風土，如其宜也，則維護之，選擇之，使此優良之種不致劣變，而更繁殖之，以供目前之需要，雖未必盡為得計，抑亦改進之捷徑。今論者於其平素買意種雞而飼以糠粃，買荷蘭牛而飼以稻草，買熱帶植物而置於冷屋，不自詬病，獨於未經親身試驗其是否合用之蠶種，即嚴律以必須求之國內，屏斥一切輸入之原種，不亦慎乎？

為今之計，對於桑與蠶之品種，應由教材教師充足之學校，本其真正愛國之良心，督率學子，悉心研究，此為一事。更由從事於蠶絲事業者，就其歷年實驗所得，共同選定一二現狀下合用之品種，用合理之方法，加以繁殖，以供改進之需要，此為又一事。

就蠶種而言，關於原原種之培養，原種之繁殖，須有統一之機關，完善之設備，純熟之技術，以擔負之。綜江浙皖三省而言，普通種需要春秋計千二百萬張，原種需要約十二萬張。依此需要之數，中央與地方政府，應用積

極之方策，獎勵人民，以達到此供給之能力。供給之數量太少時，當然不能有效，供給之能力達到四分之一或三分之一時，即可應用統制政策；即在政府監督之下所製之種，由政府收入，無價配付於農民，更於售絲售繭之時，課以相當之負擔，使價種價，如此則粗製濫造之種子，固可絕滅，而為害社會之土種，亦可肅清。種子之外，關於桑之栽培、施肥、除蟲、蠶之飼育、上簇、消毒，均由政府所設之指導所，用積極干涉，強其倣效，則極短時期，決然可收甚大之效，所可斷言。於此之時，果學術及研究機關發現優良新品種，則在一年之間，即可化為千百千倍，不旋踵而可風行三省，固極利便，無須枵腹以待苗之成長也。

因統制政策之實施，有統制之蠶種，有統制之蠶繭，更不可不用統制收繭法，以祛除歷來之積弊。過去之繭行制度，類為土豪所把持，其組織之惡劣，實予蠶絲業進化之甚大打擊。不特其烘繭器具，應由政府監督改進，其收繭方法以及給價標準，亦應由政府統制。一方杜蠶戶偶失之憂喜，一方防繭行之居奇，一方更制絲廠之

然後貨價得其平衡，交易而退，各得其所。

夫有統一之蠶品種，始有統一之原料繭。上年一年間江浙二省曾作小試，其功效已甚顯著，此乃事實之證明，非空言也。果能努力繼續，將上年所施於一二極小之模範區者，擴大之以施於三省，則三省可盡成上年之所謂模範區矣。

得統一之原料繭，不愁不得到良好之生絲。生絲之品質，十之八繫於原料，十之二繫於加工，今繭之縲折由七八百斤進至四百餘斤，則加工之費更可由二百兩而減至七

發展棉業計劃

世界產棉國家，中國居第三位，宜乎原棉之不必外求矣。乃查近十年來海關貿易冊記載，進口原棉價值，與年俱增；至民國二十年，竟達一萬七千九百零八萬二千海關兩，佔進口貨之第一位。其漏卮之大，實足令人驚懼！但國產原棉，數量不足，纖維且失於粗短，不能用以紡精美之細紗。紡織業為維持其本身計，不得不購用外棉，以應

八十兩，其相差又為何如？故如原料進步，再加以工業進步，工業進步，再加以聯合販賣，俾得同等級多量之貨品，以應新大陸之需要。著者敢斷言，唯此方法，可予日絲以極大打擊，就著者親身所歷見歷聞，以日本輸入之原種，製成一代交雜種，飼育於蠶戶，所得之繭，製成絲以行銷於新大陸，在同等級之生絲，經買主認為優於日絲者凡一級。昔時論者病輸入種為不良，今竟以不良之品，超越於原產之上，謂非氣候風土予我人以絕對利益者非耶？彼倡為似是而非之研究說者，可以廢然返矣。

其所需。此就國內大概情形言之。至於浙省提倡改良棉業十有餘年，已有相當基礎；但需要原棉，大半來自外省或外洋，省內紗廠，不但生產無多，且皆競紡銷路日削之十支十二支粗紗，以維市場，以致整個棉業無進步可言。推厥原因，廠方雖感細紗需要日增，改紡細紗為不可緩；但就地無細紗原料。農民以不慣種植長紗棉，且又不得廠方

之充分獎助，僅賴省棉場獨立提倡，無怪細絨原料無激增希望。故爲我浙亦爲我國棉業前途之發展計，亟應開拓新棉區，以增加棉產之數量；提倡種植長絨棉，以適應紡織業原料之需求，使質與量皆有長足之進展。同時改變棉業改良機關之組織，培養棉業人才，籌集改良棉業基金，確定推廣政策；然後浙省棉業方有發展之希望。若僅從增加關稅入手，以圖阻止外棉輸入，尙非救濟棉業之根本辦法也。茲編成發展浙省棉業之計劃，凡關於根本辦法之各要端，列舉靡遺。

甲、改變棉業改良機關之組織

浙省提倡改良棉業已十餘年，而成效尙未大著。其最大原因，在於棉業實施機關之組織未能健全，棉場與紡織界金融界未能澈底合作，農村金融未能協助調劑。今後計劃，應變更組織，集中力量，以期增高工作效率；並成立浙江省棉業改進委員會，聯合棉業專家及紗廠界銀行界等，共同討論改進棉業之方法。茲將實施辦法，分述於左：

- 一、擴充七堡育種區 七堡育種區隸屬於農業改良總

場棉場，舊名杭州育種場，原有棉田八十畝，茲爲增加百萬棉種子數量計，擴充棉田一百六十畝，合原有地積二百四十畝，充實設備，培養原種，專辦浙西沿江一帶棉產改進之事業。

- 二、改組新浦沿及周巷棉場 新浦沿棉場亦爲農業改良總場棉場之一部份，原有棉田一百二十五畝，今改爲新浦沿育種區。周巷棉場原有棉田一百十畝，改爲周巷繁殖區，附屬於新浦沿育種區。以上兩區，專辦浙東近海一帶棉產改進事宜。

- 三、新闢蕭山育種區 擬在蕭山山末址，新闢一大規模的育種區，除集中各屬場重要研究及試驗所應用之儀器圖書等設備外，並擬盡量擴充，設立棉作研究室及棉業圖書室等。務使研究及育種之設備，漸臻完備，得爲農業改良總場棉場研究試驗之中心，兼辦浙東沿江一帶棉產改進事宜。

- 四、美棉育種區之設立 一般中棉，大都纖維粗短，不能供紡細紗之用；美棉絨長，可以補此缺憾。故今後急

發展棉業計劃

務，在育成優良美棉，以供推廣。擬於最短期內，在鎮海成立美棉育種區，樹立浙省沿海美棉區域之基礎，以謀棉產之改進。

辦各該縣棉產繁殖及推廣事業。如此，原有工作實力並不減少，而在省立棉場則可節省一部分經費，集中力量於育種及推廣之事業。

五、改組其他各場 此外慈谿、平湖、上虞、蕭山、

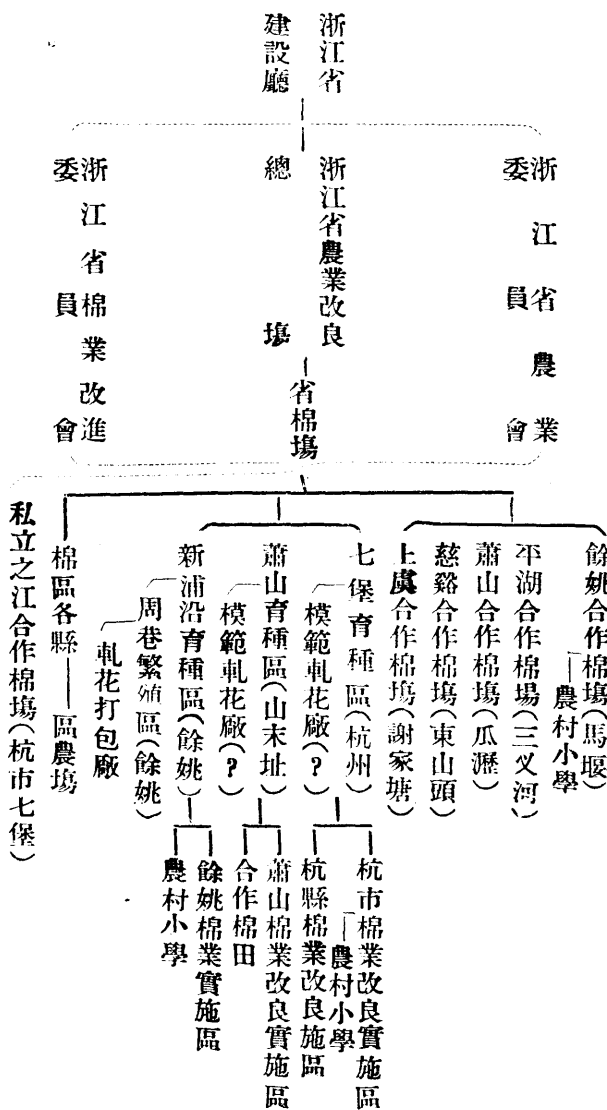
六、組織浙江省棉業改進委員會 由本廳聘請棉業專

馬堰各場，原為農業改良總場棉場之分場，辦理推廣各該

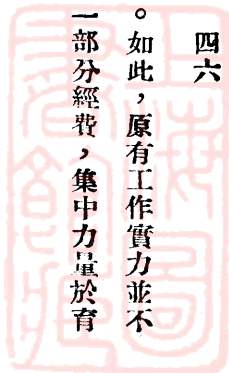
家及紗廠界銀行界等，聯合組織，為改進浙江棉業之設計

縣棉產事宜；現擬改歸各縣政府接辦，作為合作棉場，專

機關。茲將棉場組織系統列表於左：



(註) 符號者尚未成立



乙、研究及試驗之設計

欲謀浙省棉業遠大之發展，推廣以外，研究試驗，實為重要之工作。研究目的，在闡明改進之原理；試驗目的，在探尋實施之途徑；皆與改良棉業有密切之關係，擇其重要者進行之如左：

一、關於研究方面

子、於農業改良總場棉場設立棉產改良研究室，專司研究棉產各重要問題。例如：（一）棉作性狀遺傳，（二）棉作生理問題，（三）棉纖維物理化學性質之研究，（四）棉花品級之研究，（五）防治病蟲害之研究等等。

丑、於農業改良總場棉場設立棉業經濟研究室，專司研究棉業經濟方面種種問題。例如：（一）棉產調查統計之方法，（二）棉花運銷問題，（三）棉花市價漲落之研究，（四）植棉生產費之研究等等。

二、關於試驗方面

子、栽培試驗 現在浙省植棉，尚缺精確之標準方法，亟宜督促棉場切實進行，並應用統計等精密試驗法解決

之。

丑、特殊試驗 浙江沿江濱海，荒地頗多，開拓乃當務之急；而特殊問題，如（一）鹼土植棉之試驗，（二）改進鹼土之試驗等等，亟待進行。

三、關於圖書儀器方面

圖書儀器，為研究及試驗之必要工具，誠宜妥籌的款，積極擴充。關於圖書，尤宜於棉場闢一專室，以備研究試驗者之參考，俾知世界棉業之大勢，植棉科學之進步等；至於儀器，尤為研究試驗所必需，亟宜擇要購置，以期工作之推進。

丙、棉業人才之培養

發展棉業，須有相當人才，否則計劃雖善，終難獲得美滿結果。查我國中等農校，對於棉作課程，多不注意，畢業學生，類多缺乏植棉常識；至於棉業專門人才，現在國內各大學專任棉業教授者，已覺不敷分配，若再求從事於各省棉業改良，更屬無從羅致。現在棉業人才，雖以江浙兩省為多；但浙江年來植棉事業，逐漸發達，棉業人才

亦有供不應求之勢。為發展浙省棉業計，亟應培養下列兩種人才：

一、研究人才

1. 建議省政府，於選送留學生時，特設棉業學額，資送國內外大學農科畢業生，研究棉業已著成績者，出洋留學或考察。

2. 設立棉業獎金，凡浙籍學生在國內農科大學研究棉業而成績優良者，得受此項獎金。

二、實施人才 分下列兩種方法訓練之：

1. 設立養成所 招收農家子弟具有初中畢業資格者，予以二年以上之訓練，以備推廣指導之用。

2. 練習生 招收農家子弟相識文字者，在棉場實地操作二年以上，以備辦理合作棉田等之用。

丁、棉業改良基金之籌集

浙省宜棉之區甚廣，將來關於棉業改良之建設事業亦甚多；若欲按照預定計劃，次第實施，決非現時浙省財力所能濟事。此應向中央請求，於海關進口棉花稅項下，暨

各省市商品檢驗局所收棉樣售價等，各抽若干；再向私人及團體暨紗廠中熱心提倡棉產改進事業者分頭募捐，充作本省改良棉業之基金。此項基金，應由浙省棉業改進委員會保管，即以每年息金作為改良棉業之特殊需用。

戊、擴大育種事業

農業改良總場棉場向以全力注重中棉選種，採用金陵大學育成之百萬棉，作為過渡時代之代用品，盡力推廣於產棉區域。今後擬擴大育種事業，除繼續改進百萬棉外，並應用科學方法，育成長絨、早熟、抗風、抗雨等其他新品種，以資推廣。同時在鎮海或餘姚新浦沿，設立美棉育種區，育成馴化種子，就近發給棉農種植；然後再以選良法所得之種子，作為推設育種場繁殖之用。

己、開拓新棉區

一、沿江——浙省棉產，向以浙東之餘姚為中心。餘姚每年產額，約占全省棉產二分之一。次為浙東蕭山紹興上虞慈谿四縣，年產各有數十萬担不等。浙西僅平湖一縣，生產不出十萬担以上。年來錢塘江兩岸沙地，變遷甚巨

；而杭縣海甯兩縣，自民元以來，先後漲成沙地，約在四十萬畝以上。將來擬將該縣等沙地，全部墾熟，從事植棉，作爲浙西之新棉區。

二、沿海——查三門灣位當全國海岸中心，地連甯海象山南田三邑。灣內各處，除少數鄉鎮外，村落疏散，荒涼殊甚。沿海之地，多係沙塗，一片荒土，面積極廣，待墾之區，共計有二百餘萬畝。其中除供其他建築及使用外，可以農墾者，約在七八十餘萬畝，區域廣大，將來圍築成塘，從事拓殖，生產之巨，自不待言；若任其荒棄，實屬可惜！故開闢三門灣，爲總理手訂實業政策之一。惟海地土鹼性鹹，雖經長久養淡時間，鹹性仍難盡退；若種普通作物，其結果頗難佳良，惟棉與普通作物稍異，可以生長於鹹性土壤。據十八年調查，共有棉田五萬餘畝，每年出產棉花，爲數不少，風土宜棉，於此可見；若再加以將來擬墾之各地，則棉田面積，至少亦在四十萬畝以上。是浙省棉田因三門灣之開闢，約可增加新棉田三十餘萬畝；而每年產棉總額，亦將隨而增加四十萬担，每担價值以十二元計，則農民直接可得生產四百八十萬元之鉅，副產尙不在內。故將來擬開闢三門灣作爲浙東之新棉區。

庚、確定推廣政策

一、步驟 先注全力於新棉區之開拓，再從事於舊棉區之改造。開拓新棉區，浙東從沿海一帶着手，浙西從錢塘新漲沙地着手；改造舊棉區，則從餘姚着手。緣餘姚棉產，向負盛名，在棉業市場中，本有相當地位；但近二十年來，則一落千丈，幾無立足餘地。其原因在於品質惡劣，不合現在細紗需要。爲澈底改造計，應將舊棉區內之惡劣土種，如大籬棉、小籬棉、南陽棉等等，一律剷除，而易以長絨豐產之改良棉。至易種以後，如何維持此優良棉種之推行，如何保全此優良棉種之純潔，以及優良棉產之推銷，栽培方法之改進，亦應有相當之計劃與設施，方能使浙棉永立於不敗之地。

二、方法

1. 分區推廣——過去散發種子，未免散漫，以故純種區域，迄未實現。將來擬改變方針，暫注全力於杭縣蕭山二縣，俟該二縣之純種區域完成，再及其他各縣。如此逐漸進展，指導既使，而良種之傳佈亦速；且種子集中，合作事業易於組織。

2. 實行指導——過去發種以後，不加指導，棉農栽培

棉花，仍用舊法，故結果未能十分圓滿。今後擬仿照改良蠶桑方法，在發種區域內設立植棉指導所，派員駐所，實地指導栽培方法及防治病蟲害。其指導人員，由本場分期訓練之。

3. 推行強制實施區 在相當時期，指導棉區適當地點為實施區，強制全區農民，依法種植試驗已著成績之改良種。除杭州九堡已經劃定棉田五千畝作為實施區外，並擬在蕭山及餘姚等縣推行之。

4. 創設模範軋花廠 省棉場在餘姚周巷所設之軋花廠，祇能供給餘姚一帶軋花之用，茲於短時期內，在杭州七保及蕭山山末址創設模範軋花廠，專為棉農軋花打包之用，以免挽水作偽，並可保持純種。

5. 協助農民調劑金融 本省農村經濟衰落狀況，頗為顯著，挽救之法，宜使農民所借之款，直接用於生產方面。本廳擬飭各縣農民銀行籌辦法，購買大批種子肥料及農具等，貸予農戶，務使及時按法從事於植棉，以貫徹改進之目的。各縣農民銀行或農民借貸所，應擬具詳細辦法，呈廳核奪。

6. 改善運銷制度

a. 棉農銷售棉花，向無共同組織，以致零星產戶出售

棉花，常受棉商之壟斷；而棉廠方面，不能得大批成色均一之貨品。應指導棉農組織運銷合作社，使品級均一，而積弊革除。

b. 擬由省立棉場分別收花，代為銷售，或由紗廠方面出較優價格，委託棉場代為收買，俟產額有相當數量時，由紗廠直接設莊收買。如此則鄉農將不待勸導，而羣趨於種植改良棉種之一途矣。

o. 棉花水分檢驗，係取締挽水惡習，僅為消極抵制；至積極檢驗，為提高商品之品質及對外貿易之信譽，與夫棉花買賣時價格之上下，有所依據起見，非實施品質品級檢驗不為功。故凡報驗棉花，除原有水分檢驗外，並擬試行品質品級檢驗。該項檢驗予商人以利益不少，尤以紗廠家受益更大，當購入原棉時，不至受奸商以劣抵優之弊。

d. 其他。為使明瞭各地棉業實在情形，而謀所以改進推廣之道，每年派員赴各縣調查棉產狀況。又為普及植棉知識，訓練植棉技能，在棉場各屬區，設立農村小學，組織青年植棉團。農閑期中，並辦理農民夜校，以扶助識字運動之進行。至於農民聯歡會之召集，棉產展覽會之籌辦，公共灌溉排水之提倡，亦為推廣方面之重要工作也。



一 總務之部

引言

本廳主管全省建設事業，所有省內各建設機關，均歸本廳指揮監督。關於總務之報告，頭緒紛繁，掛一不免漏萬。茲分組織、人事、文書、會議、編譯、統計、圖書及事務等項，略述如次：

一、關於組織事項

甲、本廳內部之組織

本廳係屬浙江省政府之一部，故無單獨之組織法。廳內辦事細則係依修正省政府組織法第二十二條之規定訂定之，提經浙江省政府委員會議決施行。茲將本廳辦事細則及組織系統圖，附錄如左：

修正浙江省政府建設廳辦事細則

第一條 本細則依修正省政府組織法第二十二條之規定訂定之。

第二條 本廳於秘書中指定一人為主任，承廳長之命，佐理一切事務。

第三條 本廳秘書承廳長之命，並商承秘書主任，辦理重要事務及審核文稿。

第四條 本廳第一科掌理事項如左：

- 一、關於公路鐵路之計劃、經營、管理事項；
- 二、關於公路鐵路營業及其他陸地運輸之計劃、經營、管理事項；

總務之部 關於組織事項

二

三、關於航業造船業之計劃、經營、管理事項；

四、關於航空業之計劃、經營、管理事項；

五、關於電訊之計劃、經營、管理事項；

六、關於郵務案件之處理事項；

七、關於公有建築物之計劃、經營、管理事項；

八、關於公路鐵路及其他公用事業土地及各種附屬物之收用、處分事項；

九、關於新市新村之計劃、建築事項；

十、關於不屬土地行政之測丈事項；

十一、關於各縣地方建設事業之指導、考核事項；

十二、關於民營交通事業之指導、監督、保護、

；

獎進事項；

十三、關於民有建築之取締事項；

十四、其他關於交通及建築事項；

十五、關於本科所辦事業之調查、統計事項。

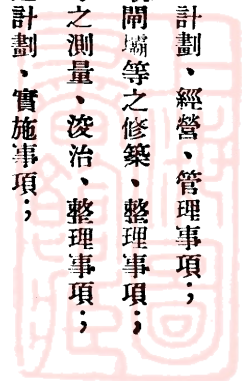
第六條

本廳第三科掌理事項如左：

一、關於公營工業之計劃、經營、管理事項；

二、關於電氣事業之計劃、經營、管理事項；

第五條 本廳第二科掌理事項如左：



三、關於商埠之計劃、經營、管理事項；

四、關於工商品之檢查、陳列、推銷事項；

五、關於工商業之註冊立案事項；

六、關於工商業經濟之協進事項；

七、關於工商業之指導、監督、保護、獎進事項

；

八、關於工藝品專利之特許事項；

九、關於工業材料之檢驗事項；

十、關於物價之調節事項；

十一、關於度量衡之製造、檢定、查驗、推行事

項；

十二、關於工商業團體及工人合作社之立案、指

導、監督事項；

十三、其他關於工商事項；

十四、關於本科所辦事業之調查、統計事項。

第七條 本廳第四科掌理事項如左：

一、關於農林、蠶桑、漁牧、鑛冶事業之計劃、

經營、管理事項；

二、關於農業推廣之計劃、實施事項；

三、關於農林、蠶桑、漁牧等產物及土壤、肥料

之檢定、取締事項。

四、關於耕地之整理及公私荒山荒地之開發事項

；

五、關於動植物病蟲害之防除及益蟲益鳥之繁殖

、保護事項；

六、關於農產製造及農具之改良事項；

七、關於農業經濟及農村之改良事項；

八、關於糧食之調節事項；

九、關於氣候之測驗事項；

十、關於獸醫狩獵之特許及取締事項；

十一、關於地質鑛產之調查、研究事項；

十二、關於鑛權之特許及撤銷事項；

十三、關於民營農林、蠶桑、漁牧、鑛冶各業之

指導、監督、保護、獎進事項；

總務之部 關於組織事項

四

- 十四、關於農林、蠶桑、漁牧、礦冶等團體及農村合作社之立案、指導、監督事項；
- 十五、其他關於農林、蠶桑、漁牧、礦冶事項；
- 十六、關於本科所辦事業之調查、統計事項。

第八條 本廳第五科掌理事項如左：

- 一、關於款項之出納事項；
- 二、關於現金、證券、存摺、票據之保管事項；
- 三、關於各種合同、契約之保管事項；
- 四、關於傳票、單據之編製、保管事項；
- 五、關於帳簿之登記、保管事項；
- 六、關於預算決算之編製事項；
- 七、關於本廳及所轄機關帳目、冊據及收支報告之審核事項；

第十條 本廳科長承廳長之命，並秉承秘書主任，掌管本科事務；科員承長官之命，分辦本科事務。

- 八、關於各縣建設經費報銷之審核事項；
- 九、關於會計統計事項；
- 十、其他關於會計事項。

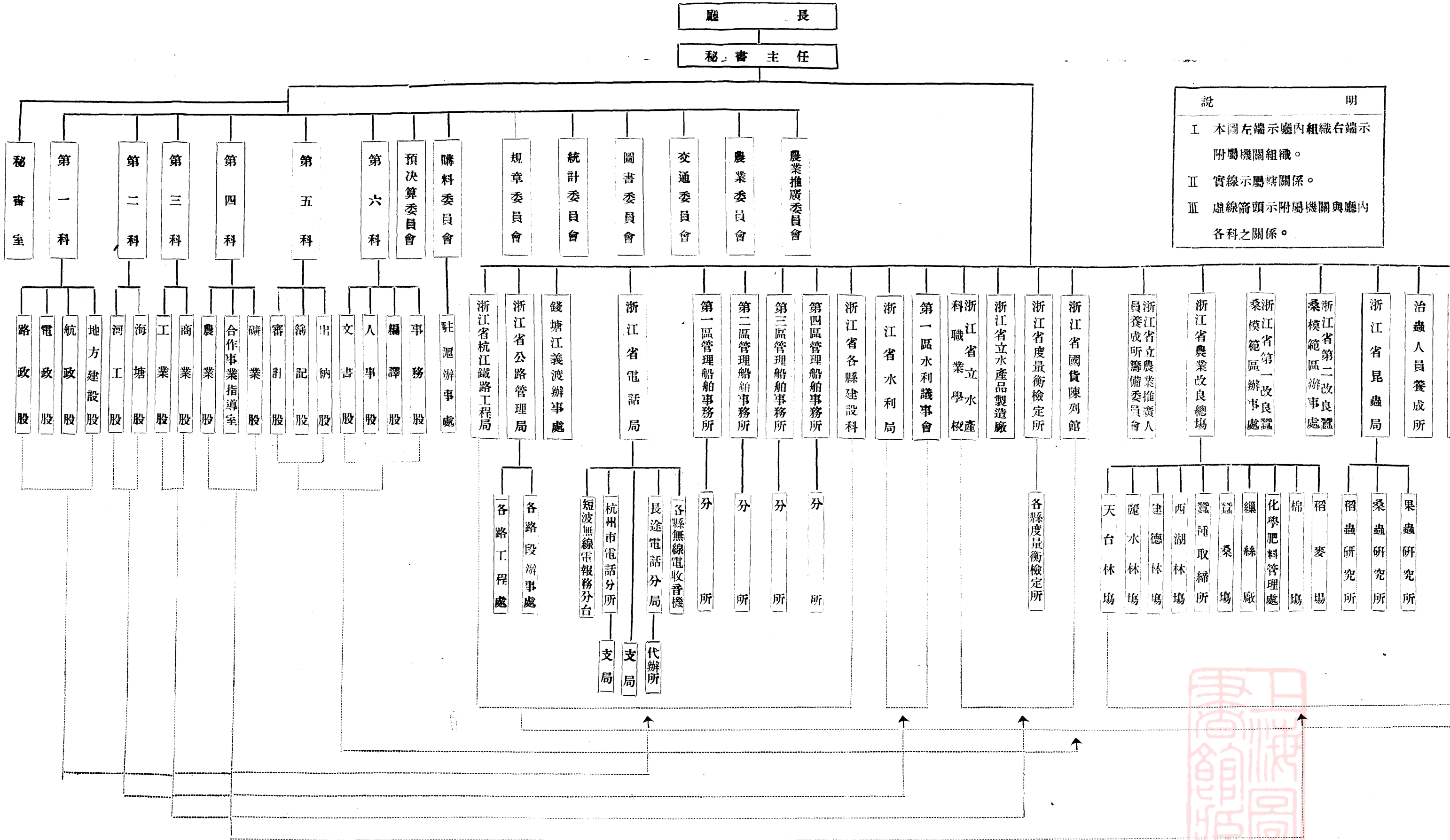
- 一、關於人員之任免、考勤、考績事項；
- 二、關於印信之典守、監用事項；
- 三、關於文書之收發、分配、繕校事項；
- 四、關於圖表之繕製、刊印事項；
- 五、關於案卷之整理、保管事項；
- 六、關於書報之編輯、刊印事項；
- 七、關於圖書之徵集、管理事項；
- 八、關於全廳之清潔衛生事項；
- 九、關於庶務事項；
- 十、關於人事及事務之統計事項；
- 十一、不屬其他各科事項。

第十一條 本廳技正承廳長之命，並秉承秘書主任，掌管技術事務；技士承長官之命，辦理技術事務。

第九條 本廳第六科掌理事項如左：

技術事務；技士承長官之命，辦理技術事務。

浙江省政府建設廳組織系統圖

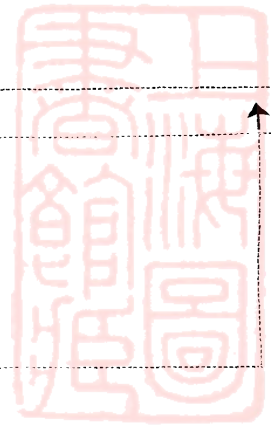


說 明

I 本圖左端示廳內組織右端示附屬機關組織。

II 實線示屬轄關係。

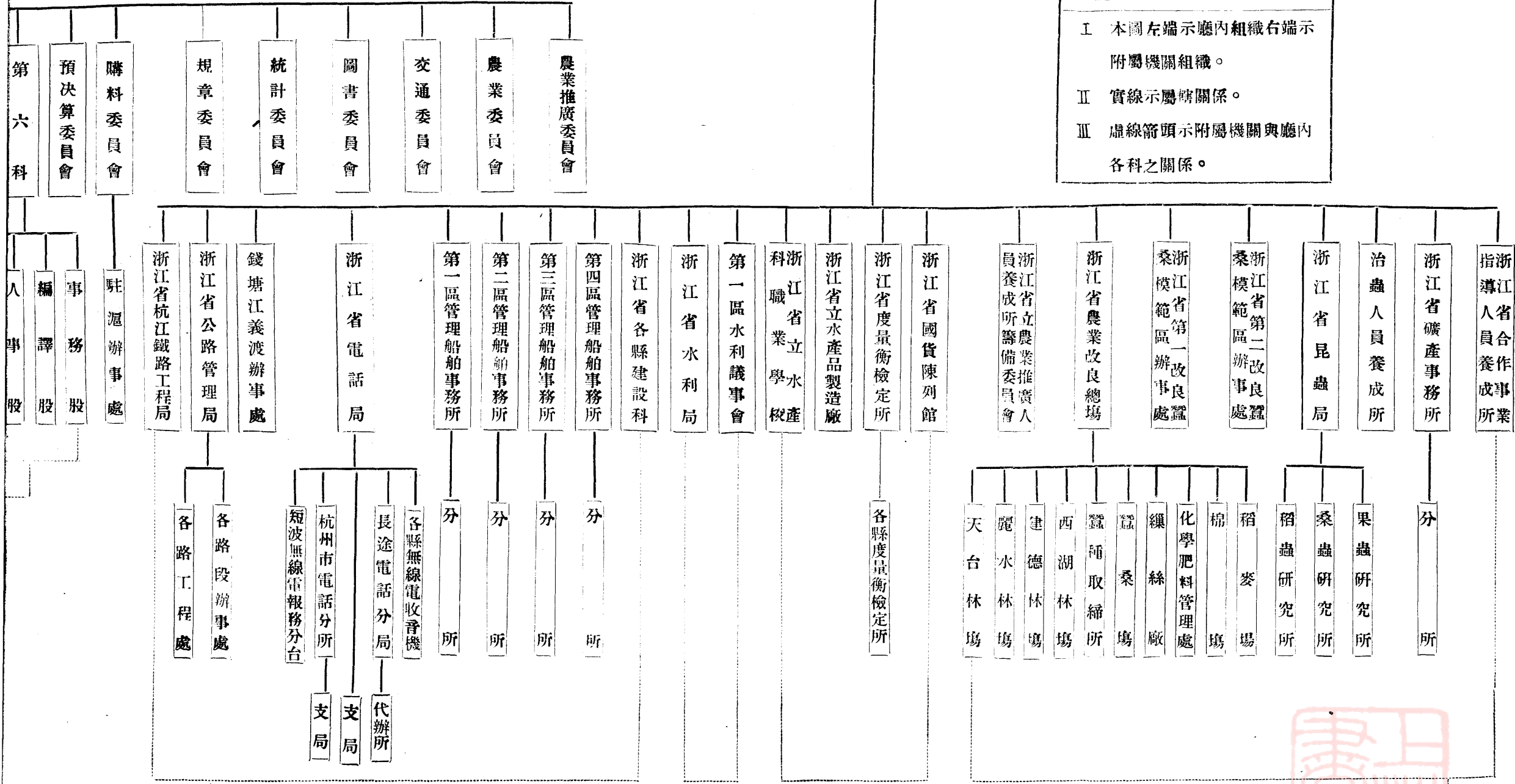
III 虛線箭頭示附屬機關與廳內各科之關係。



浙江省政府建設廳組織系統圖

廳長
秘書主任

說明
I 本圖左端示廳內組織右端示附屬機關組織。
II 實線示屬關係。
III 虛線箭頭示附屬機關與廳內各科之關係。



第十二條 本廳視察員承廳長之命，並秉承秘書主任，視

察所轄機關一切事宜及各縣市之建設事業。

第十三條 本廳技佐、事務員、書記承長官之命，分辦技
術、文書及其他事務。

第十四條 本廳職員考勤、考績、出差等規則及視察規則
另訂之。

第十五條 本廳會計規程及處理公文程序另訂之。

第十六條 本廳辦公時間，依省政府之規定行之。

第十七條 本廳職員請假，依省政府職員請假規則之規定
辦理。

第十八條 本廳為促進事業，整飭事務，得組織各種會議
及各項委員會。

第十九條 本細則由省政府委員會議決施行。

乙、本年份所屬機關之增改

本廳為謀增進辦事效率及發展各項建設事業起見，對
於所屬各機關，略有增改。茲按時期先後，分述於下：

子、添設浙江省公路工程處 本省興築各段公路事宜

，向由公路管理局負責辦理。本年因鑒於浙東交通濡滯，
運輸不便，無以發展天賦財源，且近年以來，隣封不靖，
匪警時聞，為維護本省治安，促進生產起見，除乍平、黃
澤、路椒、及昌化至昱嶺關各段工程仍由公路管理局辦理
外，其餘各段重要公路，均有積極興築之必要，特添設公
路工程處，負責辦理，經省政府議決通過，組織成立，並
任命余籍傳為處長。

丑、錢塘江塘岸工程處劃併水利局 錢塘江塘岸為浙
省水利之重要工程，對於水文、氣象、海深等事，須有精
密之測量設計，方臻周密。測量事務，在前由水利局組織
錢塘江測量隊辦理，而設計與施工，則歸本廳直屬之塘岸
工程處辦理，在辦事上諸多困難，為統一全省水利事業計
，提經省府議決通過，將錢塘江塘岸工程處歸併水利局辦
理。（修正浙江省水利局規程附後）

寅、浙江省植物病蟲害防治所仍恢復昆蟲局名稱 浙
江省昆蟲局自十九年間設立農林局後，為技術統一名實相
符起見，將該局改稱為植物病蟲害防治所。後農林局於十

總務之部 關於組織事項

六

九年年終裁撤，而所有病蟲害又不僅限於植物，且各國及他省均用昆蟲局名稱，爲劃一觀聽識別起見，經省府議決通過，仍將昆蟲局名稱恢復。（浙江省昆蟲局規程附後）

卯、設立農業推廣人員養成所籌備委員會 本廳爲推廣農業起見，遵照部頒農業推廣人員訓練辦法大綱之規定，會同民教兩廳，籌議設立浙江省農業推廣人員養成所，聯合提經省府議決通過，並先成立籌備會，由本廳委于鑛爲籌備主任。

辰、添設第一改良蠶桑模範區辦事處 本廳爲改良蠶桑起見，於蕭紹兩縣之南沙地方，先設立第一改良蠶桑模範區辦事處，提經省府議決通過，並由廳委現任蕭山縣縣長張宗海兼任主任，宋新予爲副主任。（第一改良蠶桑模範區辦事處暫行章程附後）

巳、浙江省管理採運黃沙事務所歸併鑛產調查所並改稱爲鑛產事務所 調查鑛產與管理採運黃沙，本有密切關係，在前各設所辦理，於辦事上殊多隔閡；爲便於管理起見，提經省府議決通過，將管理採運黃沙事務所裁併爲鑛

產事務所，所長一職即以鑛產調查所所長金維楷繼任。（浙江省鑛產事務所規程附後）

午、各縣建設局縮改爲科 本省各縣建設局先後成立者，計杭縣、海甯、嘉興、吳興、長興、紹興、餘姚、鄞縣、蘭谿、永嘉、蕭山等十一局。永嘉一局，因經費困難，已於二十年十一月間改局爲科，其餘各局，行政經費頗大，建設事業未能十分邁進；爲謀減少行政費俾增加事業費起見，特提經省府議決通過，令飭一律改局爲科。

未、浙江省廣播無線電台歸併浙江省電話局 電話局與廣播無線電台同係電訊機關，本年因省庫奇絀，行政經費縮小至最低限度，特提經省府議決通過，將廣播無線電台歸併電話局辦理，原任電話局長李熙謀，因病早經辭職，遞遺局長缺，即以原任廣播無線電台台長趙曾珏繼任。

（修正浙江省電話局規程附後）

申、改組農林機關 浙省農林各機關，成立有年，所辦事業，各自爲政，工作效率，未能十分增進。本廳爲統一改良技術，增加工作效率起見，提經省府議決通過，將

各場合併改組爲農業改良總場；原有農業改良場改組爲稻麥場，委莫定森爲主任；添設化學肥料管理處，委何尙平爲主任；原有棉業改良場改組爲棉場，委前代理場長馮肇傳爲主任；原有蠶絲業改良場改組爲蠶絲廠，蠶桑場，蠶種取締所，委前代理場長李安爲蠶絲廠主任，委葛敬中爲蠶桑場兼蠶種取締所主任；原有西湖、天目兩苗圃合併改組爲西湖林場，委潘祖貽爲主任；原有第二林場改組爲建德林場，委前場長林剛爲主任；原有第三林場改組爲麗水林場，委張傳經爲主任；原有第四林場改組爲天台林場，委前西湖苗圃管理員縱衍森爲主任；其總場長一職，由省府聘任本廳廳長兼任，副場長一職由本廳聘任譚熙鴻充任，至總技師一職，則由廳委第四科科長張範村兼任。（浙江省農業改良總場規程附後）

酉、續辦第二期合作指導人員養成所 本省合作事業，日臻發達，前經設所訓練之合格人員，不敷分派，且各縣請派合作指導人員紛至沓來，爲適應需要及促進合作事業起見，特提經省府議決通過，繼續開辦；現已開始訓練

矣。（浙江省第二期合作事業指導人員養成所簡章附後）

戌、添設第二改良蠶桑模範區辦事處 本廳鑒於第一改良蠶桑模範區辦理已有成效，臨安一縣，亦爲蠶桑最盛區域，人民對於新式育蠶，亦有相當認識，特提經省府議決通過，在臨安縣設立第二改良蠶桑模範區辦事處，委任臨安縣長尹徵堯兼任該處主任，已在籌備設立矣。

亥、浙江省公路工程處歸併公路管理局 查公路工程處自本年一月間設立後，對於各路段重要工程，業經先後完竣，所有未了工程，劃歸公路管理局續辦。（修正浙江省公路管理局規程附後）

修正浙江省水利局規程

第一條 浙江省政府爲辦理全省水利事宜，設立浙江省水利局，直隸於建設廳。

第二條 本局職掌如左：

- 一、關於江河湖澤之整理事項；
- 二、關於塘堤防修事項；
- 三、關於灌溉排水工程事項；

總務之部 關於組織事項

八

四、關於有關塘堤沙漲地之處置事項；

五、關於水力之發展事項；

六、關於各縣水利工程之指導、監督事項；

七、其他有關水利事項。

第六條

工務科設科長一人，承局長之命，並兼承總工程師，主管科務；主任工程師三人，承長官之命，分掌各組事務；工程師四人至六人，副工程師五人至七人，工務員六人至十人，練習生若干人，承長官之命，分辦工程事務；科長、主任工程師、工程師，由局長遴請建設廳委任，科長並得由主任工程師兼任，餘由局長委任，呈報建設廳備案。

第三條

本局設工務、總務兩科，分掌事務如左：

一、工務科分測量、設計、工程三組；

甲、測量組 掌理查勘、測量及水文觀察等事項

乙、設計組 掌理工程之設計、估算事項；

丙、工程組 掌理工程之實施、考核及材料管理

等事項。

第七條

總務科設科長一人，承局長之命，主管科務，由局長遴請建設廳委任；會計專員一人，承長官之命，專辦會計事務，由建設廳委任；科員七人，事務員八人至十人，雇員若干人，承長官之命，辦理科務，由局長委任，呈報建設廳備案。

二、總務科掌理文書、人事、會計、庶務及其他

事項。

第四條

本局設局長一人，綜理局務，由建設廳荐請省政府任命之。

第八條

本局辦理錢塘江塘岸工程與其他局部工程以及測量等事，得呈請建設廳核准，分設辦事處所。

第五條

本局設總工程師一人，襄助局長辦理工程事務，

第九條

本局辦事細則及其他重要規章，由局擬訂，呈請建設廳核定；但關於會計購料等事項，應遵照建

由建設廳荐請省政府任命之。

設廳所定規章辦理。

第十條 本規程自浙江省政府公布日施行。

浙江省昆蟲局規程

第一條 浙江省政府爲辦理全省治蟲事宜，設立浙江省昆

蟲局，直隸於建設廳。

第二條 本局職掌如左：

一、關於各種害蟲之研究及防治事項；

二、關於各種植物病害之研究及防治事項；

三、關於各種益蟲益鳥之研究及培養事項；

四、關於各種蟲害及植物病害應用藥品器械之製

造及檢定事項；

五、關於防治各種蟲害及植物病害之督促及視察

事項；

六、關於一切昆蟲學術上之研究事項。

第三條 本局設左列三部，分掌事務：

一、研究部 掌理昆蟲及植物病理之研究、試驗

及採集、調查事務；

二、推廣部 掌理各種蟲害植物病害之防治宣傳

，益虫益鳥之培養保護及其他實施事務；

三、總務部 掌理文書、人事、會計、庶務及不

屬於其他各部事務。

第四條 本局設局長一人，綜理局務，由建設廳遴請省政

府荐任之。

第五條 本局設主任技師一人，承局長之命，掌理一切技

術事務，由局長遴請建設廳委任之。

第六條 本局設技師二人至三人，承局長之命，並商承主

任技師，辦理技術事務，由局長遴請建設廳委任

之。

第七條 本局各部各設主任一人，得由局長兼充一部主任

，或由局長遴派主任技師、技師分充之。

第八條 本局設技士四人至五人，承長官之命，分辦技術

事務；技術員二十人至二十五人，承長官之命，

助理技術事務；防治員十五人至二十人，承長官

之命，辦理各縣防治事務；均由局長委任，呈報

總務之部 關於組織事項

建設廳備案。

第九條

本局設會計員一人，承長官之命，專辦會計事務，由建設廳委任；辦事員五人至七人，承長官之命，分辦各種事務，由局長委任，呈報建設廳備案。

第十條

本局為辦理繕校及其他事務，得酌用雇員。

第十一條

本局為便利研究，得呈請建設廳核准，於相當地點分設研究所；

前項研究所主任，由技師或技士兼任之。

第十二條

本局為增加防治效能，得直接指導監督各縣治蟲機關及治蟲人員。

第十三條

本局為求防治器械藥品之推廣，得呈請建設廳核准，附設防治蟲病器械藥品製造所。

第十四條

本局為防止外來蟲害及植物病害之傳播，得呈請建設廳核准，於相當地點設立檢驗所。

第十五條

本局於必要時，得呈請建設廳核准，酌收練習生。

第十六條

本局辦事細則及其他重要規章，由局擬訂，呈請建設廳核定；但關於會計購料等事項，應遵照建設廳所定規章辦理。

第十七條

本規程自浙江省政府公布日施行。

浙江省第一改良蠶桑模範區辦事處暫行章程

第一條

浙江省建設廳為辦理第一改良蠶桑模範區事宜，就蕭山縣地方，設置浙江省第一改良蠶桑模範區辦事處。

第二條

本處職掌如左：

- (一)關於統一品種事項；
- (二)關於取締蠶種事項；
- (三)關於改良桑園事項；
- (四)關於指導消毒、催青及飼育事項；
- (五)關於防治蠶病事項；
- (六)關於改良上簇事項；
- (七)關於提倡養蠶合作事項；
- (八)關於介紹售繭事項。

第三條 本處設主任副主任各一人，主任由蕭山縣縣長兼任，副主任由建設廳委任之。

第四條 主任承建設廳之命，指揮監督所屬職員，綜理處務；副主任商承主任，襄理處務。

第五條 本處設辦事員一人或二人，掌理會計、庶務、印信、文卷、公物及撰擬文稿等事項。

第六條 本處設督察員若干人，由公安局長、區長及公安局局長兼任之，辦理督察取締事項。

第七條 本處設指導所於蕭山，辦理宣傳、指導、改進事宜；並得於相當地點酌設分指導所。

指導所設主任一人，指導員一人或二人，事務員一人；分指導所各設主任一人，指導員一人。

第八條 本處得設調查員一人至三人，辦理一切調查事宜。

第九條 本處各職員由本處主任委任，呈請建設廳備案。

第十條 本處各職員承主任之命，並秉承副主任，分任主管事務。

第十一條 本處為辦理收發繕校等事務，得酌用雇員，由主任呈請建設廳核准。

第十二條 本處應於每黨期終了後，彙編成績報告，呈送建設廳查核。

第十三條 本處經費由建設廳發給，其預算另訂之。

第十四條 本處辦事細則，由處擬訂，呈請建設廳備案。

第十五條 本章程由建設廳呈奉省政府核准公布施行。

浙江省鑛產事務所規程

第一條 浙江省政府為調查、測勘、鑽探、化驗全省鑛產，並管理採運黃砂事項，設立鑛產事務所，直隸於建設廳。

第二條 本所設所長一人，綜理所務，由建設廳荐請省政府任命之。

第三條 本所設技師一人，襄助所長，辦理所務，並兼鑽探隊長；技士五人，承長官之命，分任調查、測勘、鑽探、化驗事宜，均由所長遴請建設廳委任。

總務之部 關於組織事項

第四條 本所設會計員一人，承長官之命，辦理會計事務

，由建設廳委任。

第二條 本局職掌如左：

話局，直隸於建設廳。

第五條 本所設繪圖員一人至四人，稽查一人至四人，事

務員一人至三人，書記若干人，承長官之命，分

辦繪圖、稽查、庶務、文書、繕校、收發等事務

，由所長任用，呈報建設廳備案。

第三條

一、關於全省官營長途電話事項；
二、關於全省官營市內電話事項；
三、關於全省無線電之設施，由本局兼理之。

第六條 本所為化驗鑛產，設化驗室。

第七條 本所於必要時，呈請建設廳之核准，得設立分所

及鑽探、巡查等隊；

前項分所，設主任辦事員、查驗員等，由所長任

用，呈報建設廳備案。

第八條 本所辦事細則及其他重要規程，由所擬訂，呈請

建設廳核定；但關於會計購料等事項，應遵照建

設廳所定規章辦理。

第九條 本規程自省政府公布之日施行。

修正浙江省電話局規程

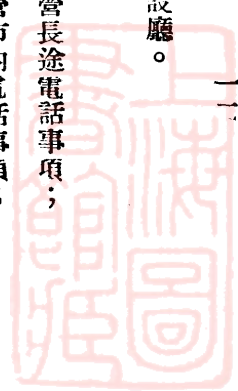
第一條 浙江省政府為經營本省電話事宜，設立浙江省電

第五條

本局設總工程師一人，襄助局長，主辦工程事務

第四條 本局設局長一人，綜理局務，由建設廳遴請省政府荐任之。

一、工務科 掌理電話及電台一切工程之設計、實施及考核事項；
二、業務科 掌理電話之營業事項；
三、會計科 掌理出納、簿記、審核及預決算之編製事項；
四、總務科 掌理文書、人事、統計、播音、庶務及不屬於各科事項。



，由建設廳遴請省政府委任之。

第六條

本局設主任工程師二人，工程師二人至四人，副工程師三人至五人，工務員十四人至二十人，助理工務員十人至十二人，承長官之命，辦理工程事務；主任工程師、工程師由局長遴請建設廳委任，副工程師、工務員、助理工務員，由局長委任，呈報建設廳備案。

第七條

本局設科長四人，承長官之命，主管各科事務；科員八人至十二人，事務員十四人至十八人，承長官之命，辦理各科事務；會計科長由建設廳委任，其餘各科長由局長遴請建設廳委任，科員、事務員由局長委任，呈報建設廳備案。

第八條

本局設總稽查一人，稽查二人至四人，承長官之命，稽查一切工程、業務事宜；總稽查由局長遴請建設廳委任，稽查由局長委任，呈報建設廳備案。

第九條

本局為辦理繕校及其他事務，得酌用雇員。

第十條 本局為擴充線路及電台，得呈請建設廳核准，設立臨時工程隊。

第十一條 本局為擴充業務，得呈請建設廳核准，設立分支局、代辦所、零售處及電台。

第十二條 本局辦事細則及其他重要規章，由局擬訂，呈請建設廳核定；但關於會計購料等事項，應遵照建設廳所定規章辦理。

第十三條 本規程自浙江省政府公布日施行。

浙江省農業改良總場規程

第一條 浙江省政府為辦理全省農業改良事宜，設立浙江省農業改良總場，直隸於建設廳。

第二條 本總場設左列各場處廠所：

- 一、稻麥場 掌理稻麥之改良、推廣及其他研究、試驗事項；
- 二、棉場 掌理棉作之改良、推廣、軋花及其他研究、試驗事項；
- 三、蠶桑場 掌理蠶桑之改良、推廣、指導、製

總務之部 關於組織事項

種及其他研究、試驗事項；

四、蠶絲廠 掌理蠶絲、收繭、販賣、及製絲上

技術之研究、改良、指導事項；

五、蠶種取締所 掌理蠶種之檢查、取締、獎勵
事項；

六、化學肥料管理處 掌理化學肥料之分析、研

究、及其銷用上之檢查、取締、推廣、指導

、與一切有關管理事項；

七、各林區林場 掌理育苗、造林、保護、利用

及其他研究、改良事項，並分掌各林區林業

之推廣、指導事項。

第三條 本總場設左列各課：

一、會計課 掌理簿記、出納、稽核及預決算事
項；

二、事務課 掌理文書、人事、統計、庶務及其
他事項。

第四條 本總場設場長一人，綜理全場事務；於必要時得

設副場長一人，襄助場長辦理全場事務；均由建

設廳遴請省政府荐任之。

第五條 本總場設總技師一人，承場長之命，綜理全場技

術事務，由建設廳遴請省政府任命之。

第六條 本總場各場、處、廠、所，各設主任一人，承場

長之命，辦理主管事務，均由建設廳委任之。

第七條 本總場各課各設主任一人，承場長之命，主管本

課事務；會計課主任由建設廳委任，事務課主任

由場長遴請建設廳委任之。

第八條 本總場設技師七人至十四人，技士二十四人至三

十二人，技術員三十四人至四十二人，承長官之

命，分辦技術事務；技師由場長遴請建設廳委任

，其餘各員由場長委任，呈報建設廳備案。

第九條 本總場設課員十五人至二十人，事務員三十人至

四十人，承長官之命，辦理各課事務，由場長委

任，呈報建設廳備案。

第十條 本總場得酌收練習生。

第十一條 本總場爲辦理繕校及其他事務，得用雇員。

第十二條 本總場各場、處、廠、所，得按事務之繁簡，

分股辦事，每股以技師或技士一人領之。

第十三條 本總場各場、處、廠、所，因研究、試驗、推

廣、檢查各種事業，得呈請建設廳核准，設置育

蠶區、蕃區、苗圃、分所、分場。

第十四條 本總場爲辦理特種事務，得設各種委員會。

第十五條 本總場辦事細則、各場、處、廠、所辦事分則

，及其他重要章則，由總場擬訂，呈請建設廳核

定；但關於會計購料事項，應遵照建設廳所定規

章辦理。

第十六條 本規程自浙江省政府公布日施行。

浙江省第二期合作專業指導人員養成所簡章

第一條 浙江省政府爲繼續培植本省合作指導人才起見，

特續辦第二期浙江省合作事業指導人員養成所。

第二條 本所設所長一人，綜理全所事務，由建設廳廳長

兼任之。

第三條 本所設教務主任、訓育主任、事務主任各一人，

教員若干人，由所長分別聘任指派之。

第四條 本所設事務員、助理員、書記各若干人，由所長

任用之。

第五條 本所學科暫定如左：

(一)黨義；

(二)合作概論；

(三)合作社經營論；

(四)合作法規；

(五)簿記學；

(六)農業倉庫論；

(七)農業金融論；

(八)經濟學；

(九)統計學(農村調查附)；

(十)農村社會學；

(十一)農業概論；

(十二)公牘。

第六條 本所學額定爲四十名，其招考章程另定之。

第七條 凡年滿二十五歲以上，具備左列資格，經考試合

格者，方得入學：

一、高中以上學校或舊制中學畢業，曾任小學教

員或與所習功課有關之職務一年以上者；

二、品行端正，無一切嗜好者；

總務之部 關於組織事項

一六

三、身體強健，能耐勞苦者；

四、畢業後，自信確能服務農村社會者。

第八條 本所修業期限定為六個月，教授與實習并重，畢業試驗以指導能力為標準。

第九條 學員畢業試驗及格，由省政府建設廳給予畢業證書，依次分發各縣，辦理合作指導事宜。

第十條 本所不收學費、講義費，並酌量補助學員實習期間之川旅費用，其預算另定之。

第十一條 本所辦事細則及一切規則另定之。

第十二條 本簡章自省政府公布日施行。

修正浙江省公路管理局規程

第一條 浙江省政府為辦理本省公路之設計、修築及營業、運輸事宜，設立浙江省公路管理局，直隸於建設廳。

第二條 本局設左列各科，辦理各項事務：

一、工程科 掌理關於公路工程之設計、實施及

考核事項；

二、營運科 掌理關於公路營業及行車管理事項

；

三、會計科 掌理關於工程及營業上之出納、簿記、審計事項；

四、總務科 掌理關於文書、人事、統計、材料、地畝、庶務及不屬於各科事項。

第三條 本局設局長一人，綜理局務，並監督指揮所屬職員，由建設廳薦請省政府任命之。

第四條 本局設總工程師一人，掌理工程事務，由局長兼任；副總工程師一人，承局長之命，輔助總工程師辦理工程事務，由建設廳薦請省政府任命之。

第五條 本局設工程師四人至八人，副工程師四人至八人，工程員四人至八人，繪圖員二人至四人，承長官之命，辦理工程事務；總稽查一人，稽查四人

至六人，承長官之命，辦理稽查行車事務；工程師、總稽查由局長遴請建設廳委任，餘由局長委任，呈報建設廳備案。

師、總稽查由局長遴請建設廳委任，餘由局長委任，呈報建設廳備案。

任，呈報建設廳備案。

第六條 本局設科長四人，承長官之命，掌理各科事務；

科員二十人至三十人，辦事員二十人至三十人，

承長官之命，辦理各科事務；會計科長由建設廳

委派，其他各科長由局長遴請建設廳委任，並得

由工程師兼任，餘由局長委任，呈報建設廳備案

。

第七條 各科得按事務之繁簡，酌量分股辦事，每股設主

任一人，由局長就本科職員中指派之。

第八條 本局為辦理繕寫文件及其他事務，得酌用僱員。

第九條 本局得呈請建設廳核准，酌收練習生。

第十條 本局為建築新路，得呈請建設廳核准，組織工程

處或測量隊，其組織規程另定之。

第十一條 本局為辦理各路段行車營業事務，得呈請建設

廳核准，設置管理處，其組織規程另定之。

第十二條 本局為修理各路段車輛，得呈請建設廳核准，

設立修車廠，其組織規程另定之。

第十三條 本局為辦理各路警衛，得呈請建設廳核准，設

立路警隊，其組織規程另定之。

第十四條 本局於必要時，得呈請建設廳核准，附設各種

委員會。

第十五條 本局辦事細則及其他重要規章，由局擬訂，呈

請建設廳核定；但關於會計購料等事項，應遵照

建設廳所定規章辦理。

第十六條 本規程施行後，浙江省公路工程處組織規程廢

止之。

第十七條 本規則自浙江省政府公佈日施行。

二、關於人事事項

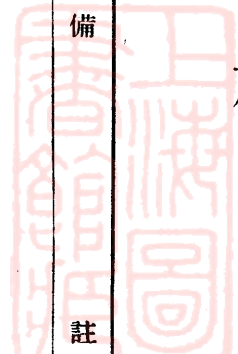
一年來，本廳及所屬各機關之人事部份，頗多變動。茲將

關於人事各表，分列於后：

總務之部 關於人事事項

浙江省建設廳二十一年份職員人數表

科	室	會	別	人	數	職	別	及	姓	名	備
第五科	三	一	八	廳長會養甫	秘書主任陳逸凡秘書聶其煥江家瑁王國華技正章祖純視察李衍傳科員葉華冠倫	技正兼科長朱耀廷科員陳宜慈事務員俞懋開書記金楚臣視察兼路政股主任陳會植科員范振陳敏之夏夢飛技士劉祖蔭徐紹廣鄧安成技佐汪毅事務員談畏公科員兼地方建設股主任楊可大科員吳笏第事務員徐萬春科員兼電政股主任康兆任楊員陳啓瑞科員兼航政股主任金彭年科員楊廷枚劉振武民科員陳瑞科員兼航政股主任金彭年科員楊廷枚劉振武任篤僉事務員胡志東					
第一科	二	九	九	科長朱延平技正朱重光視察饒洞九事務員鄧載祺科員趙震有徐驥良朱珂聲技士周可寶陳德銘	技正兼科長吳競清事務員秦志科員吳忠果孟宗鄒劉道敏呂顯曾技士程祥德工廠檢查員葉開雲						
第三科	八	八	八	科長張範村事務員洪文杰書記趙維璋視察葛敬銘技士兼農業股主任許康祖科員洪壽彭任以亮沈光熙沈文輔張君玉宋灼靈宋壽同技士周繼先徐祿鈞蔡壽仙何恢禹技佐童冠盛張倫全合作事業專員陳仲明科員袁怡如單建周唐罪澤佐理員陳瑞費黃石促進員丁錫棠戴侯錫壽俞汝定							
第四科	二	八	八	科長江英志事務員汪仰韓書記邦訓視察林曉原科員兼審計股主任奚德齡科員盧錫琳錢寶鈞于裕堂干庸吳琪光張柏生張迺建江挽瀾李幸雄吳君實事務員汪志洪胡煒生科員兼出納股主任李寶充科員張達蓬陳書常戴銘謙丁明事務員吳厚昌洪惟文管理車票科員陳雪白事務員蔡濟英陳聞遠書記石上渠							



第六科 五四

科長 丘傳孟 收發科員 顧之銓 科員 兼 人事股主任 李洪度 科員 羅家東 事務員 王祖武 科員 兼 文書股主任 潘明贊 科員 千秋 羅 李克湘 唐鼎元 吳濟民 收發室科員 吳伯淵 事務員 曾伯羣 凌 溟 余幹 丘蔚文 高懋 張書記 張文徵 汪啓光 趙擇庭 楊希震 馬衡 鄭駿 陸書 魏璣 林則鳴 許雲 吳達 泉科員 兼 編譯股主任 藍士琳 科員 蔡炳賢 詹雁來 鮑雲龍 吳達 泉科員 兼 編譯股主任 藍士琳 科員 蔡炳賢 楊家騰 陳斯英 書記 董直 科員 兼 事務股主任 吳厚遠 科員 凌震 祥 事務員 鄒彙 梁文輔 王粹青

購料委員會 十

主任委員 聶其煇 技正 兼 副主任委員 吳稚田 委員 江英志 王國華 丘傳孟 張自立 陳體誠 杜鎮遠 朱耀廷 陳筆霖 蘇樂真 技士 許麟 紋料員 張贊元 楊榮 沈容 涵 事務員 陳文鑑 韓景星 書記 倪勻 駐滬辦事處主任 陳筆霖 兼 任 副主任 蘇樂真 兼 任

統計委員會 三

主任委員 王國華 副主任委員 江英志 委員 朱耀廷 朱延平 張範 村 吳鏡 清 丘傳孟 曹壽昌 科員 葉華 書記 楊澤霖 陶夢齡

圖書委員會 三

主任委員 王國華 委員 朱耀廷 朱延平 吳鏡 清 張範 村 江英志 丘傳孟 杜鎮遠 陳體誠 張自立 張巨伯 趙曾 珏 李安 科員 徐祖 同事 務員 周靜 梅 書記 張蘊 玉

預決算委員會

主任委員 陳逸凡 副主任委員 王國華 委員 聶其煇 朱耀廷 張範 村 江英志 朱延平 丘傳孟 吳鏡 清 秘書 奚德 齡

規章委員會

主任委員 江家 耀 委員 王國華 章祖 純 饒洞 九 朱重光 葉 蔡 李 洪 度 楊可 大 孟 宗 鄒 盧 錫 琳 許 康 祖 潘 明 贊 蔡 炳 賢 秘書 蔡 炳 賢 兼 常務委員 杜鎮遠 張自立 朱耀廷 委員 趙曾 珏 朱延平 朱重光 陳 會 植 李 育 侯 家 源 周 玉 坤 蕭 藹 士

交通委員會

主任委員 杜鎮遠 張自立 朱耀廷 委員 趙曾 珏 朱延平 朱重光 陳 會 植 李 育 侯 家 源 周 玉 坤 蕭 藹 士



以上聶其煇 江英志 王國華 丘傳孟 朱耀廷 五委員 係 本 廳 職 員 兼 任 張自立 陳體誠 杜鎮遠 三委員 係 附 屬 機 關 主 任 長 官 兼 任 吳稚田 陳筆霖 蘇樂真 三委員 係 該 會 職 員 以上委員 曹壽昌 係 附 屬 機 關 職 員 兼 任 其餘 均 係 本 廳 職 員 以上委員 王國華 朱耀廷 朱延平 吳鏡 清 張範 村 江英志 丘傳孟 七委員 係 本 廳 職 員 兼 任 其餘 委員 係 附 屬 機 關 主 任 長 官 兼 任 以上委員 秘書 均 係 本 廳 職 員 兼 任 以上委員 秘書 均 係 本 廳 職 員 兼 任 以上朱延平 朱重光 陳會植 朱耀廷 四員 係 本 廳 職 員 兼 任 其餘 各 委 係 附 屬 機 關 主 任 長 官 兼 任

總務之部 關於人事事項

農業委員會	委員譚熙鴻許璇何尚平葛敬中蔡無忌葉元鼎馮肇傳顧復梁叔五陳宗一吳耕民	以上譚熙鴻何尚平葛敬中馮肇傳四委員係附屬機關主任人員兼任其餘係由廳聘任
農業推廣委員會	主任委員廳長兼任委員方悌方君強王源王金吾江家瑀朱鳳美朱謀先吳球汪筠李駒李安周延鼎周清周繼先洛夫俞丹屏梁叔五范賚徐懋來許紹棣許璇許康祖高維巍章祖純陳石民陳方濟陳言張範村張巨伯張任天雷男葛敬銘	以上江家瑀周清周繼先許康祖八委員係本廳職員兼任方君強李安周延鼎陳方濟張巨伯五委員係附屬機關主任長官兼任其餘由廳聘任
總	一七八	以上兼任及聘任人員均不計入

二十一年份各直屬機關職員人數表

機關名稱	總人數	職員名稱	備註
浙江省杭江鐵路工程局	三七一	正副局長正副稽核總工程師副總工程師正副工程師司幫工程司練習工程師課長課員股主任段長分段長隊長車隊長試用車隊長電務員站副站長試用站長機廠隊長車隊長試用車隊長電務員站副站長試用站長機廠隊長	
浙江省公路管理局	三二四	局長總工程師副總工程師工程師副工程師工程師主任工程師科長股主任科員辦事員總稽查會計員特務員雇員站長站務員繪圖員監工員調派員檢驗員查票員監修員練習生售票員	浙江省公路工程處於十二月間歸併該局辦理
浙江省電話局	九九	局長總工程師佐理工程師課長視察員分局長股主任事務員工務員營業員雇員監工員實習員	浙江省廣播無線電台於九月間歸併該局
錢塘江義渡辦事處	五	主任管理員辦事員	

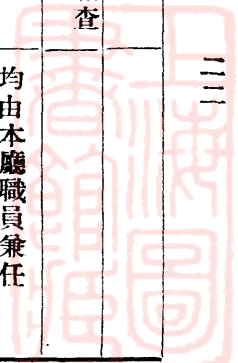
浙江省第一區管	二五	所長會計員分所主任事務員雇員稽察員	
浙江省第二區管	三〇	所長會計員分所主任事務員雇員稽察員	
浙江省第三區管	二二	所長會計員分所主任事務員雇員稽察員	
浙江省第四區管	二六	所長會計員分所主任事務員雇員稽察員	
浙江省水利局	一四三	局長總工程師工程師副工程師科長會計主任工程主任 科員工務員分隊長隊員事務員雇員書記練習生塘地租 徵收員監工員	塘岸工程處於一月間歸併該局
第一區水利議事會	二二	會員常務委員文牘會計技術員助理員	
浙江省國貨陳列館	一〇	館長股長股員會計員書記管理員	
浙江省度量衡檢定所	一八	所長股主任檢定員事務員書記	
浙江省立水產學校	一六	校長科主任會計主任教員校醫出納員繕寫員管理員	
浙江省立水產品製造廠	一二	廠長廠務主任技術主任技術員助理員助理會計事務員 營業員	
浙江省農業改良總場	一〇一	場長副場長總技師分場主任處主任廠主任課主任技師 技士課員事務員雇員練習生	十一月間將農林棉業蠶桑各場合併改組
浙江省第一改良蠶桑模範區辦事處	二	正主任副主任	正主任由蕭山縣長兼任
浙江省第二改良蠶桑模範區辦事處	一	主任	主任由臨安縣長兼任
浙江省立農業推廣人員養成所籌備委員會	九	主任技士文牘事務員書記管理員	
浙江省昆蟲局	四五	局長主任技師主任技師技士技術員防治員會計員辦事員雇員	

總務之部 關於人事事項

浙江省治蟲人員養成所	二一	所長教務主任訓育主任教員教務員事務員書記
浙江省鑛產事務所	二〇	所長技師技士鑽探隊長會計員繪圖員主任事務員稽查書記查驗員辦事員
浙江省合作所	四	所長教務主任訓育主任教務助理員
浙江省養成人員養成所	四	均由本廳職員兼任
總計	一三二六	

浙江省建設廳直屬各機關一覽表(二十一年十二月製)

名稱	職別	長官姓名	別字	到差日期	設立地址	電話	備考
浙江省杭江鐵路工程局	正局長	杜鎮遠	建勳	十八年三月	本市裏西湖	一〇五三	
浙江省公路管理局	局長	朱耀廷兼	子博	廿二年一月	本市延齡路	一〇八一	
浙江省電話局	局長	陳體誠	真覺	廿一年一月	本市惠興路	三〇〇〇	
錢塘江義渡辦事處	主任	趙曾珏		廿一年五月	本市江干	南七	
浙江省第一區管	所長	宋復	容三	廿一年八月	江干		
浙江省第二區管	所長	錢之江		十九年四月	吳興		
浙江省第三區管	所長	羅汝通		廿一年十月	鄞縣		
浙江省第四區管	所長	李芷香	芷湘	廿一年八月	永嘉		



浙江省水利局	局長	張自立	岩巖	廿一年二月	本市通江橋	一六七八
第一區水利議事會	常務委員	陳勤士 馮經權	達庵	廿一年七月	靈壽寺巷	二五五七
浙江省國貨陳列館	代理館長	茅仲復		廿一年五月	本市迎紫路	三二六二
浙江省度量衡檢定所	所長	吳象乾	萃卿	二十年一月	建設廳內	三三五三
浙江省立水產學校	校長	金 昭		二十年四月	定 海	
浙江省立水產品製造廠	廠長	金 昭兼		二十年四月	定 海	
浙江省農業改良總場	場長	曾養甫兼 譚熙鴻		廿一年十一月	拱宸橋	九一二二
浙江省第一改良蠶桑模範區辦事處	副場長	張宗海兼 朱新予		廿一年七月	蕭 山	
浙江省第二改良蠶桑模範區辦事處	正主任	尹徵堯兼		廿一年十一月	臨 安	
浙江省立農業推廣人員養成所籌備委員會	主任	于 鑛		廿一年十月	蕭山聞家堰	
浙江省昆蟲局	局長	張巨伯		廿一年三月	本市岳墳	三一七五
浙江省治蟲人員養成所	所長	張巨伯兼		廿一年三月	本市岳墳	
浙江省鑛產事務所	所長	金維楮		廿一年八月	建設廳內	
浙江省合作指導人員養成所	所長	曾養甫兼		廿一年十二月	建設廳內	

總務之部 關於人事事項

浙江省各縣現任建設科長姓名一覽 中華民國二十一年十二月

建設廳人事股製

縣別	職別	姓名	薪額	任職年月	縣別	職別	姓名	薪額	任職年月
杭縣	建設科長	賴法元	一四〇元	二十年四月	甯海	建設科長	朱運曦	一〇〇元	二十一年十一月
海寧	建設科長	樓荃	一二〇	二十年七月	溫嶺	建設科長	王愷叔	一〇〇	十九年十二月
富陽	建設科長	邊頌慈	九〇	二十一年二月	金華	建設科長	余紹忠	八〇	二十一年十二月
餘杭	代理建設科長	傅仁祺	八〇	二十一年四月	蘭谿	建設科長	勞乃心	一四〇	二十一年八月
臨安	建設科長	馬本中	一〇〇	二十一年九月	東陽	建設科長	李藻		二十年八月
於潛	建設科長	盧炳晁	一〇〇	二十一年九月	義烏	代理建設科長	蕭家點		二十一年九月
新登	建設科長	朱作新	八〇	二十年七月	永康	建設科長	曾子唯	一〇〇	二十一年十一月
昌化	建設科長	鄭畦	一〇〇	二十一年十一月	武義	建設科長	余言	一〇〇	二十年四月
嘉興	建設科長	梁華	一六〇	十九年十一月	浦江	建設科長	賈文煥	八〇	十八年九月
嘉善	建設科長	許福庭	一〇〇	十八年十一月	湯溪	建設科長	孫頌楠	一〇〇	二十年九月
海鹽	建設科長	吳雄才	一〇〇	二十年九月	衢縣	建設科長	路祖燾	八〇	十八年九月
崇德	建設科長	徐世鈺	七〇	十八年九月	龍游	建設科長	魯忠恕	一〇〇	二十年五月
平湖	建設科長	高振禧	一〇〇	二十一年十月	江山	建設科長	李厚衷	一〇〇	二十一年十一月

紹興	南田	象山	定海	鎮海	奉化	慈谿	鄞縣	孝豐	安吉	武康	德清	長興	吳興	桐鄉
建設科長	建設科長	建設科長	代理建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長
朱懋頌	施正縉	朱人楚	吳品福	黃仁輔	趙彰泰	錢紹廉	倪維熊	吳炯輝	王武烈	林超	徐思聰	顧耒	徐晉鍾	洪延
一四〇	一〇〇	八〇	一〇〇	八〇	一〇〇	八〇		一〇〇	一〇〇	九〇	九〇	一二〇	一四〇	八五
二十年九月	二十年十月	十九年六月	二十一年五月	十八年十月	二十一年七月	十八年十月	十八年九月	二十年三月	二十一年十一月	十七年五月	二十一年七月	十八年九月	二十一年八月	二十一年十一月
麗水	玉環	泰順	平陽	樂清	瑞安	永嘉	分水	壽昌	遂安	淳安	桐廬	建德	開化	常山
建設科長	代理建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	建設科長	代理建設科長	建設科長
顧久衍	冷德龍	陳廣	張造時	甄壽康	胡兆虎	金爾成	何洪華	潘熙霞	沈葆華	忻球福	劉品楠	毛雲程	黃冠金	葉季雅
一〇〇	八〇	六〇	一〇〇	七〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	八〇	八〇	一〇〇	八〇	七〇
二十一年十一月	二十年十一月	二十年十月	二十一年七月	十九年五月	十八年九月	二十年十二月	十九年一月	二十年六月	十八年十月	二十一年八月	十九年九月	二十一年八月	二十一年四月	二十年四月

總務之部 關於人事事項

蕭山	建設科長	丁松林	一〇〇	二十一年十一月	青田	暫建設科長	周愷	二十一年八月
諸暨	建設科長	郭鏡堯	一〇〇	十八年十月	縉雲	建設科長	周守一	二十一年十月
餘姚	建設科長	張明	一五〇	十九年六月	松陽	代理建設科長	杜欽文	二十一年五月
上虞	建設科長	劉三詩	九〇	二十年六月	遂昌	建設科長	顏怡	十八年十月
嵊縣	建設科長	張元寬	一〇〇	二十一年六月	龍泉	建設科長	薛玉麟	十八年一月
新昌	建設科長	姚一新		二十年十月	慶元	建設科長	童汝淦	二十一年三月
臨海	建設科長	徐箴	一〇〇	二十年十月	雲和	建設科長	胡瓘	十九年八月
黃岩	建設科長	章育	九〇	十九年二月	宣平	試用建設科長	樓拱屏	二十一年十月
天台	建設科長	申屠瑜	一〇〇	二十年六月	景甯	建設科長	葉桐	十六年八月
仙居	建設科長	俞善長	七〇	二十年五月				

浙江省政府建設廳廿一年各月份各科室會職員請假統計表

秘	請假人數與職員人數之百分比	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		五	六	七	八	八	八	七	八	八	八	八	八
		一	二	二	二	二	四	三	三	三	四	四	四
		三三·三%	二六·五	二五	二五	五〇	四三·八	三七·五	三七·五	五〇	五〇	五〇	五〇

總務之部 關於人事事項

第五		第四				第三					
請假人數與職員人數之百分比	請假人數	職員人數	請假日數與應服務日數之百分比	請假日數	應服務日數	請假人數與職員人數之百分比	請假人數	職員人數	請假日數與應服務日數之百分比	請假日數	應服務日數
二二·五%	二	一六	二六·六%	一一	四六	一·六%	三	七	一·六%	一四·二	一八二
三·八	一	二六	一·九	九	四七·五	一四·二	三三	九	一四·二	三三	三五
二九·六	八	二七	六·八	三七	五四·〇	四一	一〇	九	四一	一〇	二四三
三四·五	一一	二九	五·九	三一	五〇	七七·七	一八	九	七七·七	二四	二四三
六〇	一八	三〇	七·八	四五	五七·二	三三	八	八	六二·五	二〇八	二〇八
六三·三	一九	三〇	一五·五	八九	五七·二	五·八	一一	八	七五	二〇八	二〇八
六三·三	一九	三〇	五·七	三三	五七·五	二〇	四	八	三七·五	二〇〇	二〇〇
六五·二	一九	二九	四·九	三五	七〇·二	九·七	三	八	一〇〇	二六	二六
七〇	三	三〇	一一·七	三九	六七·六	三·八	八	八	六三·五	二〇八	二〇八
四五·一	一四	三三	四·九	三六	七二·八	三·八	八	八	八七·五	二〇八	二〇八
四八·四	一五	三三	三·八	二八	七二·八	六·二	一三	八	五〇	二〇八	二〇八
四五·一	一四	三三	七·〇	五三	七五·六	一·四	三	八	六二·五	二六	二六

科			第六科						購料委員會					
應服務日數	請假日數	請假日數與應服務日數之百分比	職員人數	請假人數	請假人數與職員人數之百分比	應服務日數	請假日數	請假日數與應服務日數之百分比	職員人數	請假人數	請假人數與職員人數之百分比	應服務日數	請假日數	請假日數與應服務日數之百分比
四六	三	0.7%	三	一	33.3%	104	九	0.9%	八	三	37.5%	102	五	4.9%
六五〇	二	0.3%	五	一	20.0%	135	二	1.5%	九	一	11.1%	135	一	0.7%
七元	10	1.4%	四	二	50.0%	133	三	2.3%	八	二	25.0%	122	10	8.2%
七四	一八	2.4%	五	四	80.0%	137	五	3.6%	九	四	44.4%	134	二七	20.1%
七八〇	七	0.9%	五	一	20.0%	140	五	3.6%	八	一	12.5%	102	二	2.0%
七八〇	七	0.9%	五	一	20.0%	140	八	5.7%	八	一	12.5%	102	一	1.0%
七五〇	三	0.4%	五	一	20.0%	135	三	2.2%	七	一	14.3%	175	三	1.7%
七八三	五	0.6%	五	三	60.0%	145	六	4.1%	八	三	37.5%	126	五	3.9%
七八〇	六	0.8%	五	五	100.0%	140	七	5.0%	八	五	62.5%	102	七	6.8%
八〇六	四	0.5%	五	四	80.0%	140	九	6.4%	八	四	50.0%	102	一三	12.7%
八〇六	三	0.4%	五	四	80.0%	140	六	4.3%	七	四	57.1%	121	一三	10.7%
八三七	三	0.4%	五	四	80.0%	140	八	5.7%	七	一	14.3%	126	一	0.8%

備註		統計委員會									
請假人數與應服 務日數之百分比	請假日數	應服務日數	請假人數與職員 人數之百分比	請假人數	職員人數	請假人數與應服 務日數之百分比	請假日數	應服務日數	請假人數與職員 人數之百分比	請假人數	職員人數
五·七%	三	五二	100%	二	二	五·七%	三	五二	100%	二	二
—	—	七五	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二·一	九	八	100	三	三	二·一	九	八	100	三	三
六·四	五	七	100	三	三	六·四	五	七	100	三	三
三·八	一七	七	100	三	三	三·八	一七	七	100	三	三
五·一	四	七	六·七	二	三	五·一	四	七	六·七	二	三
三·七	三	八	六·七	二	三	三·七	三	八	六·七	二	三

三、關於文書事項

甲、本廳處理公文件序（附圖）

本廳處理公文，訂有處理程序，以資遵守，茲將處理程序錄下：

1. 文件到廳先由收發室摘由登記（無文面之文件並應加填文面）。
2. 收發室摘由登記後，送由秘書室分科，交第六科轉送。
3. 各科收到文件後，由科長分交科員擬辦。
4. 擬辦後，除普通及例行文件由科長核辦，逕交擬稿外，均由科長核送秘書室，呈廳長核辦。
5. 廳長核辦後，仍由秘書室發還各科擬稿。
6. 擬稿人擬稿後，遞呈科長及秘書室核呈廳長判行；其有關他科之文件，並須於科長核稿後，送關係科會簽（其有應送登公報或月刊者，由核稿人隨時核定）。
7. 廳長判行後，仍由秘書室發還各科，送書記室繕校（其

有應送登公報或月刊者，並應錄副隨送)。

8. 書記室繕校後，送監印室用印。

9. 監印室用印後，送收發室登記發出。

10 文件發出後，收發室即將原稿件送還各科轉送管卷室歸檔。

11 文件中如有急件須速辦者，須註明「速件」字樣，提前辦理。

12 擬稿人，核稿人，繕校人，監印人均須在稿上簽字或蓋章，並註明辦理年月日；如有增改字句，并須於其上加

蓋私章；其經過之各科室並須逐一登記。

13 無須辦稿之文件，由科員註明緣由，遞呈科長及秘書室轉呈廳長核閱，發還後送管卷室歸檔。

14 各廳處送來會核之文件，照來文手續辦理；送各廳處會核之文件，應於廳長判行後送出，俟其送回，再送科轉交繕寫。

乙、一年來收發文件統計

本廳自本年一月份起，至十二月份止，共計收發文件六萬二千餘件。茲將收文發文分類列表如左：

類別	交通	水利	農礦	工商	經濟	總務	合計	收文發文總計
收文	九,〇三三	二,三三九	八,九三三	四,五二六	六,一六八	三,〇六一	三三,〇三三	六二,〇三三
發文	八,一〇九	二,五三三	七,〇九五	三,七四四	三,九三六	二,五七一	二二,九二〇	

丙、卷宗之管理

本廳卷宗，自十六年五月起，截至二十年年年底止，共有卷二萬一千七百餘宗，計十二萬八千五百餘件。本年一月起，至十二月底止，共收歸檔卷三萬六千四百餘件。復將舊

卷重加整理，依其性質，分為交通、水利、工商、農林、漁礦、經費、政務、總務、八大類。現計共有卷宗十六萬四千九百餘件。至其檔號之彙編及歸檔程序，調卷還卷辦法等，因限於篇幅，概從略。

四、關於會議事項

本廳爲促進事業，整飭事務起見，特依據本廳辦事細則組織各種會議及各種委員會。一年來較爲重要之會議，有廳務會議、建設會議、蠶種會議、棉產會議、農產品展覽會等，委員會方面，則有規章、統計、預決算、購料、圖書、交通、農業、農業推廣、合作等委員會。茲分述如下：

甲、各種會議

(子)廳務會議 本廳爲溝通意見，集思廣益，促進行政效能，解除各種困難，特設廳務會議，討論一切行政事宜。以本廳廳長、秘書主任、秘書、科長、技正、視察員、直轄機關長官及總工程師爲會員，定於每星期四舉行會議一次。現已舉行至第二十八次矣。

(丑)建設會議 本廳以二十一年度業已開始，所有各縣地方建設事業，亟待計劃辦理；且原有建設局

之各縣，將局縮改爲科；設置技術專員，分區指導各縣建設事業，辦法亦已次第實行，尤須集思廣益，共商進行；特召集各縣縣長或建設科長來省舉行建設會議。當於八月二十一日上午九時開幕，二十二日下午九時半閉幕。爲期雖僅兩日，而重要決議案，如盡量發展各縣交通，完成邊防路，促進各縣水利工程，改良土產，提倡國貨，增加農業生產，救濟農村經濟等項，均有詳盡之討論，並訂定縝密之辦法。所有會議經過及提案等，可參閱建設月刊建設會議專號。

(寅)蠶種會議 本廳以吾浙蠶絲業之衰落，影響於農民生計，社會秩序，至鉅且大，急應研究衰落之由，以圖挽救；特於十一月五日召集本省各蠶業專家及各私立製種場負責人，來廳舉行蠶種改良會議。決議要案頗多，如考核各私立製種場，限



制各場應有專用建築及桑園，及規定民國二十二年春秋兩季品種及交雜方式等，結果頗爲圓滿。

(卯)棉產會議 本廳爲改進本省棉產起見，特於十一月七日召集本省棉業專家、產棉各縣政府代表及省外紗廠代表舉行棉產會議。當經議決：(一)將省棉場原有杭州育種場改爲七堡育種區，並擴充棉田一百六十畝，充實設備，專辦浙西沿江一帶棉產改進事宜。(二)將省棉場原有新浦沿棉場改爲新浦沿育種區，專辦浙東近海一帶棉產改進事宜。(三)另在蕭山頭蓬新闢棉田二百畝，爲頭蓬育種區，辦理浙東沿江一帶棉產改進事宜。(四)於最短期內在鎮海設立美棉育種區。(五)餘姚、慈谿、平湖、上虞、蕭山原有各場，一律改爲合作棉場，由省棉場與各縣合作辦理，專司各縣棉種繁殖及推廣等事宜。

(辰)農產品展覽會 本廳爲謀增加農業生產起見，特於十二月一日起至七日止舉行農產品展覽會一星

期。當由廳長聘請陳石民、許璇、王金吾、梁希

、雷男及指派陳逸凡、吳競清、丘傳孟、章祖純

、張範村、葛敬銘、葛敬中、莫定森、何周平、

馮肇傳、李安、于鑛、李駒、林剛、潘祖貽、邵

亮熙、蔡炳賢、吳厚遠、許康祖等二十四人爲委

員，組織籌備委員會，內分總務、審查、宣傳、

陳列、徵集五股。於十一月二日舉行第一次籌備

會議，復於九日舉行秘書暨各股主任會議，討論

一切進行事宜。一面通飭所屬各農林機關並函農

學院等徵集出品。積極籌備，故能如期開幕。各

縣及附屬機關等送到出品共計八千一百餘件，計

分八部陳列：一、農藝部分 1. 穀食，2. 荳菽，3.

纖維，4. 糖料，5. 刺激，6. 油臘。二、園藝部分

1. 菓實，2. 花卉，3. 蔬菜。三、森林部分 1. 林產

，2. 利用，3. 竹。四、蠶桑部分 1. 蠶兒，2. 蠶種

，3. 蠶繭，4. 蠶絲。五、水產部。六、畜牧部。

七、農產製造部分 1. 蜜臘，2. 飲料，3. 植物油，

總務之部 關於會議事項

三四

4. 澱粉，5. 肥料，6. 醃肉，7. 蜜餞，8. 罐漬，9. 釀造。八、農具部。餘如本廳各附屬機關之棉產治虫等，另行陳列。一日行開幕典禮，頗為隆重，國際蠶桑專家瑪利博士亦蒞會演說。自一日下午起開始展覽，任人參觀，每日參觀者多至二萬。同時復邀農業專家講演農業問題，計一日有許璇講農業經濟，王金吾講棉業，二日張範村講畜牧，陳石民講蠶桑，三日湯惠荪講合作，章子山講肥料；四日星期；五日朱鳳美講植物病理，雷男講農村教育；六日林渭訪講森林，蔡邦華講害虫問題；七日吳耕民講園藝，莫定森講稻麥。閉幕後，仍依陳列時分八部審查，凡出品在甲乙等者給獎，在丙丁等者給紀念品。此次會場設在國貨陳列館，雖在省會，而都市人士對於農產品亦得一深切之認識也。

乙、各種委員會

(子) 規章委員會 本廳為釐訂或審查規程章則及一切

單行辦法，特設規章委員會，設委員九人至十三人，由廳長指派江家瑛、王國華、章祖純、饒洞九、朱重光、葉藜、李洪度、楊可大、孟宗鄒、許康祖、潘明贊、蔡炳賢充任之。設常務委員一人，由江委員兼，另設秘書一人，由蔡委員兼。開會無定期，現已舉行至第二十次會議。

(丑) 統計委員會 本廳為辦理建設統計，特設統計委員會，設委員七人至九人，由廳長指派王國華、江英志、朱耀廷、朱延平、張範村、吳競清、丘傳孟、曹壽昌充任，以王江兩委員兼正副主任，並調用職員三人，專辦各項事務。

(寅) 預決算委員會 本廳為編製或審核本廳及附屬機關預決算，特設預決算委員會，設委員三人至五人，由廳長指派陳逸凡、王國華、聶其燠及各科科長充任，以陳王兩委員兼任正副主任，並另派奚德齡為秘書，開會無定期。

(卯) 購料委員會 本廳為集中購買各項建設材料，並

謀價格核實與公開起見，特設購料委員會，設委員九人至十一人，由廳長指派蔣其煥、吳稚田、王國華、江英志、丘傳孟、朱耀廷、張自立、陳體誠、杜鎮遠、陳篤霖、蘇樂真充任，以聶吳兩委員兼正副主任。並為調查、登記、購買、審核驗收等事務，特委派職員五人辦理之。復為辦理購料事宜之便利起見，設駐滬辦事處，指定陳委員為辦事處主任，辦理在滬購料一切事宜。

(辰)圖書委員會 本廳為統籌本廳及所屬機關參考圖書之彙集及管理事項，特設圖書委員會，設委員十一人至十五人，由廳長指派王國華、杜鎮遠、陳體誠、張自立、張巨伯、趙會銓、李安、及本廳各科科長充任，以王委員兼主任，並委派職員二人，管理圖書。

五、關於編譯事項

本廳第六科設編譯股，除編輯每期行政計劃，每月行

(己)交通委員會 本廳為謀發展本省交通起見，設立交通委員會，委員無定額，由廳長指派杜鎮遠、張自立、朱耀廷為常務委員，趙會銓、朱延平、朱重光、陳會植、李育、侯家源、周玉坤、蕭鶴士為委員。

(午)農業委員會 本廳為計劃全省農業改進事宜，以謀增加農業生產起見，設立農業委員會，由廳長聘請譚熙鴻、許璇、何尙平、葛敬中、蔡無忌、葉元鼎、馮肇傳、顧復、梁希、陳宗一、吳耕民為委員，業已舉行會議一次，決議要案頗多。

(未)農業推廣委員會 本廳為計劃全省農業推廣事宜，設立農業推廣委員會，當由廳長聘任農業專家高維巍等三十二人為委員，曾舉行會議一次，決議要案頗多。

政報告，省政報告，每年施政方針及其成績等文項件外，

并出版定期刊物三種：

(子)浙江省建設月刊——創刊於民國十六年六月。內容分論著、譯述、研究、調查、報告、計劃、統計、法規、參考資料、工作概況等項。本年自五卷七期起至六卷六期止，共出十二期；其中五卷七期為農林專號，五卷十期為農村經濟專號，六卷二期為合作運動專號，六卷五期為建設會議專號。除各專號各印一千三百冊外，其餘各期，各印一千冊，分送國內各機關、各大學、圖書館、及其他文化機關，暨分發本廳所屬各機關。各方

六、關於統計事項

本廳統計委員會於本年初成立，其委員人選，悉由廳內各主管人員兼任，所有辦事人員，均由各科調用。統計工作分事業與地方建設兩部：屬於事業者，如鐵路、公路、航政、電政、水利、塘工、氣象、農鑛、工商、及勞動團體等是；屬於地方建設者，如經費、交通、與各公共建

定閱者亦夥。

(丑)建設週刊——本廳自本年三月起，每週刊行建設週刊。內容分言論、建設要訊、廳務紀要及建設林園等。截至本年年底止，計出四十期，每期一千份，大半分發本廳各職員及各附屬機關。

(寅)浙江省建設年刊——本廳自本年份起，每年出年刊一種。內容分計劃、報告等項。報告一項，復分總務、交通、水利、工商、農鑛、經濟等六部。第一號現已出版。

築等是。現已編成者，有浙江省公路統計，其內容如左：

(1)概況；

(2)省公路機關之組織及其事業；

(3)省辦各公路建築經費；

(4)省辦公路二十年度營業狀況；

(5) 養路費；

(6) 商辦各公路；

(7) 車輛；

(8) 省商公路工程狀況；

七、關於圖書事項

甲、圖書館之成立

本廳原有圖書室，規模甚小；本年六月成立圖書委員會，委王國華、朱耀廷、朱延平、吳競清、張範村、江英志、丘傳孟、李安、杜鎮遠、趙曾鈺、張自立、陳體誠、張巨伯等為委員。每月購置圖書費暫定一千元，由本廳及各附屬機關分担。截至二十一年十二月三十一日止，已編各項圖書、雜誌、報章種數如下：

子、書籍

(1) 中日文書籍 一三九四種；

(2) 西文書籍 八三一種。

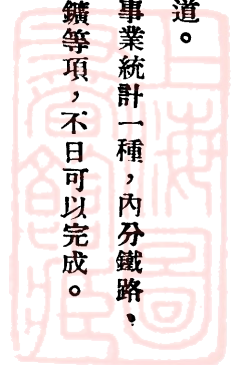
丑、雜誌公報

(9) 各公路之員司；

(10) 省公路計劃及縣道。

其在編製中者，尚有建設事業統計一種，內分鐵路、

電話、航政、水利、工商、農礦等項，不日可以完成。



(1) 西文雜誌 五一種；

(2) 中文公報雜誌 四九四種。

寅、報紙

(1) 中文報紙 七二種；

(2) 西文報紙 二種。

乙、圖書之編目

館中所有西文圖書，均採用杜威「十進分類法」編目分類；對於中國之經、史、子、集各類書目，依王雲五之「中外圖書統一分類法」分別加入杜威法中，並用記號標明。其簡缺之部分，依各種性質，自行列表增加，以期完

善。政府刊物，即於中央行政及地方行政項目內另立詳表，分爲細目，使某一機關之報告法規等，均集於一處，易於檢查。惟刊物之有專門性質者，仍歸各類編目。黨義書籍，分別插入杜威法中，並不另置；惟分類細目，仍採用杜定友著「黨化文庫分類法」，稍有詳簡之不同耳。至於著者號碼，西文書籍採用克脫氏法；中文書籍採用四角號碼檢字法。

中文書籍卡片目錄之排列法，採用陳立夫著「姓氏速檢法」中之檢字起首筆畫記號，即·一一ノフ五種。每種再依各字筆畫之多少，分別前後。凡查一字，須先看清其起首之二筆如何寫法，然後再數其筆畫之數目。例如：顏綸澤編「四十五大作物論」一書，「顏」字應在·一起首

八、關於事務事項

甲、物品收發手續及保管辦法

本廳第六科設事務股，股有材料室，專司保管收發登記之事。凡購買物品，先由材料室負責人，或其他各科會

，十八書部內；「四」字應在「」起首，五書部內；餘類推。

丙、圖書之管理

過去數月之工作，大部分爲圖書之編目、分類、及繕寫卡片目錄。現在已製就之卡片，計有三種：

(1) 書名卡片目錄；

(2) 著者卡片目錄；

(3) 圖書分類卡片目錄，(書架總錄)。

現正着手編製主題卡片目錄，如中西文書籍字典式目錄。

室職員填就特製之三聯請辦單，經各主管長官核准蓋章後，交由採辦人照單購買，隨即登入物品購入簿；經驗收後，送交材料室登入物品分類收支登記簿。各科會室領用物

品時，須先填就複寫領物單，經各該主管人員核准簽字或蓋章後，送交事務股材料室單單發給，並隨即登入物品分類收支簿。每月月終，另造物品收支月報表，經第五科審核無誤後，送請秘書主任批示核銷，其不消耗之文具用品，爲保重公物起見，各職員須填具不消耗文具借用單，經各主管長官蓋章證明後，由事務股保存；嗣後如有損壞或遺失時，由各該職員負責賠償，離職時，如未將所借之物退還，則事務股當照價通知第五科出納股，在薪金內扣除。

乙、一年來領物統計

浙江省建設廳二十一年一月至十二月收發文具紙張統計表

品名	收入數	發出數	實存數	備註
長鋒羊毫	三	三	〇	
五紫五羊	二	二	〇	
小楷羊毫	一三六	一三二	四	
雞狼毫	九七	九二	五	

大京水	一四七〇	一四三五	三五
小紫毫	六七	五九	八
白圭筆	三	三	〇
鋼筆	一五	一四九	六
鉛筆	一三五	一四九	三六
小拷貝鉛	二五	一四	六〇
鋼版鐵筆	一四	一四	〇
黑墨	八六	八〇〇	二六
鋼筆尖	一四	一四	〇
鋼筆套	二〇六	一八二	二四
墨水缸	七	五	二
青蓮水	三五	三五三	六
墨汁	三四六	三四一	五
藍墨水	二四五	二三四	一一
紅墨水	六五	五六	九

總務之部 關於事務事項

別文針	迴文針	訂書釘	訂書機	墨盒	紅印泥	打印台	咪突尺	水盂	磁筆架	銅筆架	硯池	蓖麻油	銀硃	油印墨
六	五四	二九	六	一九	九	三	四	五	六	三	七	四	四七	八
七	五〇	一五	六	一九	八	一八	三	五	六	三	四	四	四三	七
三	二	四	〇	〇	三	一五	六	七	三	〇	一九	〇	四	三

膠水	銅壓尺	鋼版	玻璃磚	橡皮圈	打眼器	捲筆機	文鐵絲筐	算盤	吸水器	字紙簍	漿小紙糊	鋼夾	銅釘	圖書釘
六	六	六	一	三	一	一	一〇	一三	二〇	二五	一四〇	一五六	八六	一八五
六	六	六	〇	三	一	一	六	一〇	一七	二五	一四〇	一四九	八三	一七六
〇	〇	〇	一	〇	〇	〇	四	三	三	〇	一〇	九	五	七

橡皮年 號印	海棉	直線規	顏料	調色盆	吸水紙板	叫人鈴	裁紙刀	剪刀	小鉛筆鏢	洗字墨水	白棉繩	橡皮	糖瓷 牌記	玻璃壓尺
三	三	二	四	二	五	四	九	一九	一	二	六	二四五	九	四
三	三	二	四	二	六	四	九	一九	一	二	六	一九	九	四
〇	〇	〇	〇	〇	二	〇	〇	〇	〇	〇	〇	四	〇	〇

繪圖墨水	卷宗夾	呈文封	公函封	令文封	中信封	西信封	黃信封	臘紙	吸水紙	油印品紙	西信紙	中信紙	藍晒圖紙	令文紙
二	二六九六	一五〇〇	三〇〇	一五六〇〇	五二七五〇	八六〇〇	九二〇〇	九七	三四	四六八〇〇	二六〇〇	一三三〇〇	五二	三八五〇〇
二	一三六四六	一三〇〇	一九〇〇	一四三七〇	五〇三〇	六七七五	五九〇〇	九五	三〇	三八〇〇〇	二四〇〇	一三三九〇〇	五二	三三四〇〇
〇	五〇	二〇〇	三〇〇	一四〇〇	一五〇〇	一八二五	三三〇〇	二	三〇	三六〇〇〇	四〇〇〇	五六〇〇	〇	六〇〇

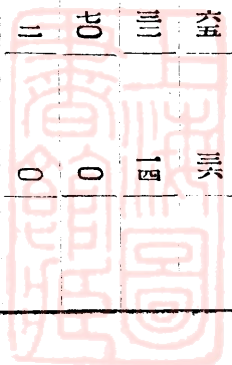
總務之部 關於事務事項

咨文紙	¥00	1500	¥00	
公函紙	1000	1500	¥00	
毛邊紙	150	150	0	
皮紙	1100	1100	100	
道林紙	1100	1150	150	
夫士紙	500	500	50	
呈文紙	1000	1100	200	
批示紙	1100	1000	100	
複寫紙	10	10	0	
十行格紙	5500	5500	300	
去電紙	1500	1100	500	
公文稿紙	1100	1250	1500	
白報紙	1150	1150	0	
牛皮紙	3500	2400	50	
圖書紙	5	5	0	

便簽條紙	1350	1300	50	
代電紙	5500	5000	500	
灰木造紙	50	50	0	
銀行紙	131	90	30	
審核用紙	1000	1000	0	
工餉冊紙	1500	800	100	
會核稿紙	1000	1000	0	
合同紙	30	30	0	
支付命紙	500	500	0	
綠格紙	1500	1300	100	
洋連史紙	100	100	0	
黃表古紙	150	150	0	
紅紙	11	11	0	
草紙	90	90	3	
繪圖紙	11	11	0	

西講義夾	領物簿	收文簿	發文簿	科收文簿	科發文簿	考勤簿	歸檔簿	布面條簿	布面大簿	草簿	毛鹿紅簿	洋抄簿	用印簿	紅格簿
六	一四	九四	一〇〇	四	一三	四	三	三	三	三	四八	三四	二〇	五七
六	六	八〇	九〇	三	五	二	三	五	二	三	三〇	一〇三	二〇	五〇六
〇	五	一四	四〇	一〇	七	五	五	二	二	〇	四	三	〇	三

案件進	行用簿	通用簿	粘據簿	大直格	賬簿	請假單	請辦單	調卷證	送判單	送繕單	送印單	送閱單	歸檔單	領款條	護照	委任狀
一〇一	四	七	七〇	二	九	九	三	五	一六	一七	一	四	四	六	一〇〇	四〇〇
五	三	七〇	七〇	二	九〇	三	三	五	八	八	六	一	二	二	五	五〇〇
六	一四	〇	〇	〇	四	一	四	一	二	八	元	元	元	四	五	〇



總務之部 關於事務事項

簽到紙	九六〇〇	九〇〇〇	六〇〇	
收入計	五〇〇	五〇〇	〇	
船照簿	三〇〇〇	三〇〇〇	〇	
核對工作表	三〇〇〇	三〇〇〇	〇	
外勤報告表	三〇〇〇	三〇〇〇	〇	
職員請假表	二〇〇	二〇〇	〇	
扣薪預書	五〇	五〇	〇	
支付書	五〇	五〇	〇	
備忘錄	一〇〇〇	一〇〇〇	〇	
發薪清單	三〇〇〇	三〇〇〇	〇	
履歷紙	三〇	三〇	〇	
概算書	四〇	四〇	〇	

概算要書	七〇	七〇	〇	
職員考表	一〇〇	一〇〇	〇	
標千	三〇〇〇	三〇〇〇	〇	
水平簿	六	六	〇	
布公文夾	二五	二五	〇	
估頁歸檔單	三〇〇〇	三〇〇〇	〇	
領款收據	一〇〇	一〇〇	〇	
請款憑單	一〇〇	一〇〇	〇	
譯電稿紙	一〇〇	一〇〇	〇	

二 交通之部

引言

本省過去交通建設，每多注意浙西，以致浙東交通未得稱便，亟應力謀開發，以圖進展；故本廳一年來對於交

通建設，如浙東公路之興築，杭江鐵路之繼續進行，皆爲重要之工作。至電政航政，亦各有設施，分述於後：

一、關於鐵路事項

甲、杭江鐵路江蘭段之完成

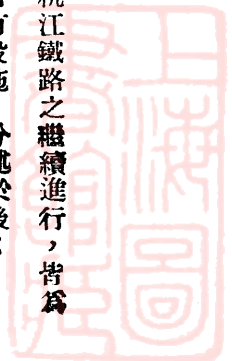
杭江鐵路自十八年三月開始興築後，即將各項工程同時並進，以期及早完成。二十年十月，江蘭段路基土石方工程，即告完竣，釘道工程，亦達到牌頭。是年年底通至義烏，工程列車並可通至蘇溪，橋樑水管涵洞工程，亦完成百分之八十以上。此二十年十二月以前工程完成之情形也。

二十一年一月，繼續趕辦釘道工程，并於同時指派工程人員，專辦散布石碴工程。二月二十五日通車至金華，三月六日通至蘭谿。是時因限於經濟，各項設備，大都因

陋就簡。故江蘭全段雖已通車，仍一面籌劃業務之推展，一面辦理本路設備事宜。茲將二十一年完成之江蘭段工程臚陳如下：

子、水塔工程 江邊、尖山、諸暨、蘇溪鎮、義烏、金華、蘭谿等站之臨時水櫃，均於是年度內設備完竣；至江邊站正式給水工程，尙在建築中。

丑、灰坑工程 查灰坑一項，計有江邊、諸暨、義烏、金華、蘭谿等站共十四座，業已籌備竣事，分別興築。寅、煤台工程 查煤台一項，除江邊一座業已竣工外，義烏蘭谿各座尙在興築中，不日即可完工。



交通之部 關於鐵路事項

卯、倉庫站台 各站旅客站台，大半業已完成。所有貨物站台及貨物倉庫等工程，其在江邊、蕭山、臨浦等三處計共四所，均已完竣；餘如蘇溪鎮、義烏、義亭、金華、蘭谿、安華、鄭家塢、孝順等處，正在分別修築中。

辰、各站木柵欄工程 查各站木柵欄工程對於車站秩序，極有關係，業於二十一年三月間趕辦完竣。

巳、車站臨時房屋工程 江邊、蕭山、臨浦、諸暨、安華、義烏、孝順、金華、竹馬館、蘭谿等站房屋，均已建築完竣，其餘各站亦正在興築中。

午、各站雨篷站台柵工程 江邊、蕭山、臨浦、尖山、諸暨、牌頭、孝順、塘雅、白門、金華、蘭谿等站雨棚站台工程，已建築完竣，其餘亦在建築中。

未、各站站台燈工程 二十一年二月間，因江蘭全段急須通車，各站站台燈即經着手裝置，以利旅客，并於三月間一律裝置完竣。

申、開樓工程 江蘭全段車站開樓四十二座，橫道開樓六座，看橋開樓九座，均已先後建築完竣。

酉、標誌 各項標誌已次第舉辦。戌、此外如機車庫及附屬工廠暨客車廠等，均已分別興築，逐漸擴充，其他如路基防水及橋樑防腐防火等工程，亦已陸續設備。

亥、再本路為發展業務及便利運輸起見，曾由臨浦車站築一大路以達浦陽江邊；并開挖河流，以通內江，各該項工程亦經辦竣。

至江蘭段未了工程，為數無幾，刻仍繼續趕辦，以便結束。所有江蘭段已成部分之資本支出，另附計算書於後：

杭江鐵路江蘭段資本支出已成部分計算書

路 基 築 道	項 別		銀 數
	總 務 費	購 地 費	
	八四七、二九八		六八
	一〇九、九三二		五〇
	二九、九〇五		六三
	八四九、四二一		四六

橋工	九一、三五九	四〇
路線保衛	一、一三〇	〇一
電報及電話	一〇三、八二	六二
軌道	二、八二、五六二	八四
號信及軌閘	四九、五七四	一八
車站及房屋	一、一五、三五五	七三
總機器廠	六、一、五四	一四
機件	四、〇、六	八〇
車輛	八六七、二八八	三元
維持費	三三、二六三	四
設站籌備費	八、三、五	九五
共計	六、六三、九〇三	二元

乙、杭江鐵路金玉段之進行

杭江鐵路金玉段自核定繼續興築後，即經積極籌備。

計自金華起至浙邊江山縣，以達贛省玉山縣止，共長一百

六十公里。全段劃分為兩總段，每總段復分為四分段，以便利督率管理。並就江關段原有職員，抽調相當人員組織測量隊，九月一日出發，從事復測，歷時一月始行測竣。同時並將八分段路基土石方工程招標，以期迅捷。九月三十日在建設廳開標，十一月簽訂合同，計第一第二第四三分段，由遠東建築公司承包，第五第七第八三分段，由中華興業公司承包，第三第六兩分段，由協和土木營造所承包，均已於十一月及十二月間，先後分別開工；現在工地工人已達八千名以上，工作進展尚未延緩。又以金華江橋工程艱鉅，所需建築時期較多，因提前於十月間單獨招標，十一月十五日開標後，決定金華江橋採用鋼樑橋，並將該橋鋼樑全部及橋面避險所等工程，交由楊子建業公司承包，橋墩橋座翼牆橋頭填土等工程，交由遠東公司承包；十二月簽訂合同，即行開工。又東贛江、靈山港、上山溪、下山溪、馬報橋、竺溪等六大橋，於十二月九日招標，二十七日開標，現正在審核單價中。此外金玉段計尚有清洋橋、厚大溪、江山江、荳板溪、瀆口等五大橋，亦均

於十二月下旬招標，定於二十二年一月開標。預計二十二年二月間，各大橋可以完全開工，三月間，各小橋及水管涵洞工程亦可開始興工，倘無意外變化，當能於二十二年底一律竣工。

丙、杭江鐵路之管理與營業

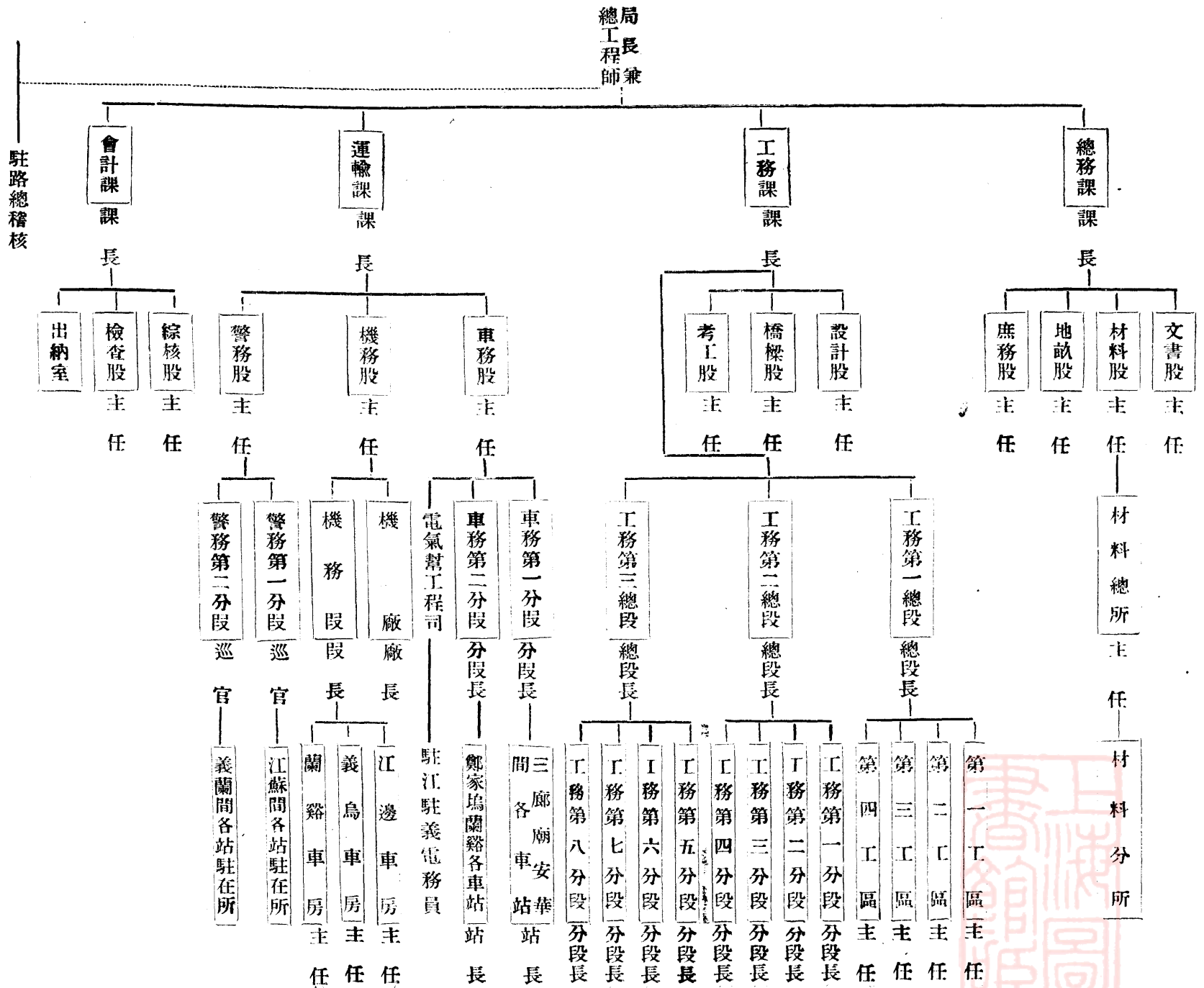
子、管理

(1) 組織

杭江鐵路杭蘭段業已通車營業，金玉段近亦開始動工，但全線尚未完成，故半在營業時期，半在工程時期。該路仍設工程局，局內設局長兼總工程師一人，下設總務、工務、運輸、會計四課，每課設課長一人。總務課內分文書、材料、地畝、庶務四股；工務課內分設計、橋樑、考工三股；運輸課內分車務、機務、警務三股；會計課內分綜核、檢查二股。每股設主任一人，並於會計課下，附設出納室。

至於外段組織，屬於總務課材料股者，有材料總所、材料分所；屬於工務課者，有工務第一、第二、第三總段，各設總段長一人。第一總段為養路段，下轄第一至第四工區，各設主任一人；第二第三兩總段為建築段，下轄工務第一至第八分段，各設分段長一人；每總段各轄四分股。屬於運輸課車務股者，有車務第一、第二兩分段，各設分段長一人。第一分段轄三廊廟安華間之十二車站；第二段轄鄭家塢蘭谿間之九車站。機務股之下有機廠、機務段，廠設廠長一人，段設段長一人。機務段下轄江邊、義烏、蘭谿三車房，各設主任一人。警務股之下有警務第一、第二兩分段，各設巡官一人。第一分段轄總局至蘇溪各站警務駐在所巡長警察；第二段轄義烏至蘭谿各站警務駐在所巡長警察，各司職內事務。茲為易於明瞭起見，附列組織系統表於後：

杭 江 鐵 路 工 程 局 組 織 系 統 表



(2) 用人行政

杭江鐵路工程局組織既力求簡單，用人尤必求減少，而使人盡其才，才適其用。其組織方面，各課課長均對局長直接負責辦理各該課事務。至車務、機務、電務、警務四部分均關行車運轉事務，在國有各路多係另組處課分立者，而本路則歸運輸課管轄，事權統一；關於計劃興革事項，固易措辦，即遇有事變糾紛，亦易解決，工作能率因而增進，員工經費亦可節省不少。其人員方面，如車站站長、副站長以下之職員，在國有各路均分爲客票、行李、貨物、電報等司事各名義，而該路則統稱爲站務司事，量才任用，易於支配，每人均須兼辦兩三類事務之多。再路警在國有各路僅司維持秩序，保護路產及旅客安全等職務，該路則兼理收驗客票，看管貨物等事務，故警察在營業組織上，亦佔重要之地位。雖車務員司人數甚少，而工作之效率並不因此低減也。

丑、營業

(1) 運輸設備

鐵路運輸之必需設備，除軌道而外，尚有機車、客貨

車、車站、貨棧及水陸碼頭等，均與運輸方面有密切關係。

茲將該路運輸設備情形分述如左：

(a) 機車 該路現有機車九輛，均爲二、六、〇式；

其中三輛牽引力較小，可拖重二百噸者六輛；較大者可拖重二百八十噸。

(b) 客車 該路現有客車三十輛，內頭等餐車二輛，

二三等車六輛，三等車十六輛，三等廚房車二輛，行李郵政守車四輛；三等車設座位四十八座與五十二座兩種，計共座位一二七二個。

(c) 貨車 該路現有貨車八十輛，內平車二十輛，多用以運散石礮；十二噸敞車八輛，正在改造守車；十二噸棚車二輛，十五噸棚車十輛，又新十五噸敞車二十輛，新十五噸棚車二十輛，內有四輛平時多用以裝載行李及包裹，共計載重量二四〇噸。

(d) 車站 該路杭蘭段共設車站二十一處，計三廊廟、江邊、蕭山、白鹿塘、臨浦、尖山、涓池、直埠、白門

、諸暨、牌頭、安華、鄭家塢、蘇溪、義烏、義亭、孝順、塘雅、金華、竹馬館、蘭谿等站；其中白鹿塘、涓池、白門、三站均不交會列車，夜班快車經過該三站亦暫不停車。三廊廟站係屬錢塘江北岸，爲便利客貨運送過江而設，僅屬營業站性質。各站房屋當初以經費關係，並因通車伊始，事務較簡，暫用枕木搭蓋；嗣以營業逐漸發達，該項房屋不敷應用，實有擴展之必要；惟正式站屋，以限於財力，仍難建築，決先酌量情形，建築臨時房屋，目下臨浦、蕭山、諸暨、義烏、金華、竹馬館、蘭谿七站均已次第竣工，江邊、尖山、牌頭、鄭家塢及其餘六站，亦正在興築中。又旅客站台，關係旅客上下之安全，甚爲重要，前亦僅以枕木搭設，現已陸續正式興築，所有江邊、蕭山、臨浦、諸暨、義烏、孝順、塘雅、金華、竹馬館、蘭谿各站月台均完全竣工，餘亦正在興築中。

(e) 貨棧 貨棧爲囤存貨物之重要設備，蓋貨物搬至車站在託運以後，及運至到達站在提取以前，若無相當囤存處所，雨濕盜竊，在在堪虞；該路貨棧一項，自應及早

建築。現已按照主要各站貨運情形，分別招標建築，先建江邊、蕭山、臨浦、安華、鄭家塢、蘇溪、義烏、孝順、金華、蘭谿等貨棧，其中江邊臨浦不日即可完成，其餘亦均陸續開工；將來貨運增加，其他各站當再分別緩急，次第增築。

(f) 水陸轉運碼頭 該路沿線頗多河流，凡與水運有關各車站，爲便於發展貨運起見，當分別建築碼頭，或辦理接運，均已分別進行。計應辦水陸運輸之站，有江邊、蕭山、臨浦、義烏、金華、蘭谿等站，其中除江邊站渡江問題較大，須另行解決外，臨浦站與內河接運碼頭業已完成，車船可以銜接，外江碼頭至車站通行大路亦已鋪妥，搬運方面可以無阻；蘭谿站貨物線直通蘭港江邊，亦已建築碼頭，船舶可與鐵路直接裝卸；蕭山、金華站原有碼頭，距離車站本不甚遠，往返搬運毫無困難；義烏站距東陽江之義家山碼頭僅及二公里有餘，其間早有挑運，亦甚便利；而目前自義烏縣經由江東橋以達東陽縣之汽車路正在籌築，一俟通車，則東陽江與車站間之運輸益形便捷矣。

(2) 運輸營業情形

(a) 通車營業情形 該路於民國二十年六月一日，自江邊通車至尖山，七月一日通至諸暨，十二月一日通至蘇溪，十五日通至義烏，二十一年二月二十五日通至金華，三月六日通至蘭谿。當初每日往返，各開混合車一次，嗣以客運甚繁，始每日往返各開快車一次，區間車一次。通車至蘭谿後，增至每日往返各開快車兩次，區間車兩次，以迄現今。二十年通車至尖山時，每月客貨收入爲一萬五千餘元，因路線逐漸延長，收入與之俱增。當通車至義烏時，每月收入僅達三萬八千餘元，及至通車至金華蘭谿以後，每月收入由五萬四千元增至十萬元，年終客運更繁，每月收入可達十三四萬元。

(b) 客運情形 旅客運輸，包括旅客與旅客旅行必須攜帶之行李，及由客車載運之包裹、雜項與郵件等五項，該路均已次第舉辦。計客車分頭二三等，而對於三等客車，尤爲注意。國有各路之客運進款，三等一項約占總數百分之八九十，該路乘客亦以三等爲多，故對於三等客車之

設備及管理，無不力求完善。沿線乘客人數，以江邊與諸暨及蘇溪、義烏間爲最多，因諸暨旅外人士較多，而蘇溪、義烏又爲往來東陽、永康、縉雲、仙居一帶要道，該地人民亦多赴外作工，自江蘭段通車以後，大都捨舟趨車，故旅客人數逐漸增加。二十一年十二月份乘車人數竟達七萬六千之多。

(c) 貨運情形 該路貨運自始即以鐵路負責爲原則，惟因設備未周，不免略有限制之處。最近各大站即次第興築貨棧，以便貨物之囤存；復擬擴大貨運範圍，修訂貨運章則，並擬發行提貨單，以便客商押匯，凡便利貨商輔助發展地方經濟之設施，無不一一舉辦。沿線所經各縣鎮，人口稠密，物產豐饒，其中以農產爲大宗。金華蘭谿及上江一帶農產，除供本地消費外，尚有餘量可輸出於寧紹一帶。至豬牛鴨三項爲農家附屬品，產量亦殊不少，大都輸出於滬杭及嘉興一帶。餘如鮮豬肉、火腿、蜜棗、水菓、絲、茶、木料等項，亦佔輸出貨物之重要部分。各縣輸入貨物，以棉紗、布疋、麵粉、煤油、顏料、紙烟、桂元、

機器、肥田粉、食鹽、建築用料及雜貨爲大宗。但以向經水運，未能利用鐵路運輸，故本路貨運收入，僅佔客運十分之一。自本年八月實行特價，復按照部頒等級表改定等級後，運價低廉，收入較前增加約佔十分之二。將來當再研討癥結所在，務按鐵路運輸能力及，使貨物均享受鐵路敏捷之運送。現在江烏間、烏蘭間每日往返各開區間車一次，共四次，均可隨時運貨；而江蘭間快車四次，亦可附掛整車貨物，故貨物起運噸數，逐漸增加，最近十二月份，已達四千噸之多。

(d) 聯運情形 該路自通車至蘭谿後，旅客業務日漸

二、關於公路事項

甲、建築完成之公路

本省公路之建築，自十六年本廳成立後，即着手進行。如杭紹、鄞奉、杭長、杭昌、嵗新、嵗長、衢廣等路，均已先後完成，次第通車。茲將二十年間建築完成之公路，分述如下：

八

發達。江邊車站與滬杭路之南星橋站，僅一江之隔，業在三廊廟地方設立車站，以便行旅。但爲聯絡京滬滬杭甬兩路交通起見，實有辦理聯運之必要，爰與該兩路商議妥協，自十月一日起，實行辦理旅客聯運，包括行李包裹聯運在內。京滬路聯運站爲南京、鎮江、常州、無錫、蘇州、上海北站；滬杭路聯運站爲上海南站、松江、嘉興、硤石、長安、拱宸橋；該路聯運站爲臨浦、諸暨、蘇溪、義烏、金華、蘭谿。行李包裹每件祇收過江費銀四分，三廊廟至南星橋搬運費銀五分。旅客既無自行照管之煩，又無脚夫勒索之苦，無不稱便。

(1) 杭滬路及乍平段 該路係自清泰門至乍浦止，爲杭滬路之一段，十九年四月起通車營業。惟路面未經鋪設，一遇天雨，必須停車，行旅深感不便。會議以一十二萬零六百餘元之預算，爲整理路面之用，復因經費支絀，無法進行，以致營業未能發達。自一二八事變發生後，京杭

公路既占交通重要地位，該路遂亦勢須展築，俾滬杭公路得早完成。於是商徵蘇省同意，由江蘇方面接通柘林至金絲娘橋止一段路線，本省則由乍浦展築至金絲娘橋止，是

爲乍金段。此段於二十一年五月興築，至同年十月正式通車，蘇省方面，亦已完成；故現在杭滬已可直達通車。且爲便利滬杭兩地自備車輛之行駛起見，一律豁免該項車輛之通行費，并另定五省市互通車輛辦法。該路以運輸困難之故，路面尙多未備，近因商辦公司收回之喬司至閘口一段，路線頗爲曲折，行車困難，正在積極改良。全路建築費共計四十萬元左右。至乍浦至平湖一段，計長十三公里有奇。二十一年二月，將前時未完工之橋涵工程繼續築竣。同年十月滬杭通車後，復將路面工程趕築完竣。

(2) 杭富路 該路原屬民營公路，十七年冬以十二萬元收歸省辦。但路線經過九龍頭，車行危險，旅客戒懼，營業不振。接辦二閱月，收入短絀過鉅，勢非改善路線，不足以言維持。經於十八年二月間，決定暫停營業；而新茶上市時，高橋良湖間仍行局部通車，一面將九龍頭一段

加以測量，擬具改良預算；終以經濟困難，不克興舉。延至二十一年，始將全路擇要改善，共用改築經費一萬九千元左右，業已工竣通車。

(3) 路椒段 十八年十一月間，省政府議決撥款五十萬元，以工代賑，建築黃樂路。計先後支領工款銀十二萬元，其樂清館頭間及海門路橋間土方及一部份之水管涵洞，均已先後修築；嗣以省款不繼，工程遂告停頓。惟當地紳商以海門路橋及黃岩澤國間公路，關係交通，至爲重要，請由地方組織黃澤路椒汽車有限公司，訂立租路行車合同，撥借工款八萬元，爲先築路椒支線及續修黃澤舊路橋涵之費，并以賑災公債九萬元，作爲該款担保，而黃樂段工程處亦即於十九年十二月恢復，重行從事興築。至二十一年五月路椒支線完成通車，共長十五·九九公里，計支工程費十萬餘元。

(4) 衢蘭路 該路其長七十公里餘，除路面外，共支建築費十七萬餘元，路面工程則歸衢蘭公司自行建築。業於二十一年八月通車。

乙、建築中之公路

(1) 鄞鎮慈路 該路原定預算為四十七萬四千二百餘元，幹線自甯波至觀海衛止，支線自觀浦至鎮海止，計長六十二公里。於十八年十月籌備開工，經虞洽卿先生勸募公債五十萬元，於十九年四月先撥二十萬元，同年八月土方開始動工，並將水管涵洞橋梁工程，陸續招包承做，終以經費關係，頗感進行遲緩，因向源記銀團借款三十萬元，始將未完之橋工趕築竣事，並將未發包之橋梁路面工程招商承包。現在除支線工程，因工程款不敷暫緩興修外，其自甯波至觀海衛一段幹線工程，共長四十五公里，均在積極興築，預計二十二年三月底可以完竣。

(2) 黃澤段 該段係由黃岩至澤國止，長約二十五公里。自路橋至海門一段完成以後，即向黃澤路椒汽車公司續借工程款銀四萬元，將該段原有橋涵水管路面等加以修理。於二十一年八月間開工，預計於本年二月內可告完成。工程修理費用預算共需銀四萬四千元。

(3) 金武永路 該路於二十一年五月，由金華永康武

義三縣分籌工款，另由商民組織金武永汽車公司籌備處，全路工程則由政府主持辦理。至同年十一月底，土路接通，而三縣籌款未足，致路面工程不能同時興修。現在金華至永康一段幹線，暫由政府墊款五萬元，一面仍責成該籌備處定期繳款，俾路面工程得於二十二年三月底以前建築完成。其自武義至下茆道一段支線部份路面工程，則暫緩進行。計金永幹線共長四十七公里，武義支線共長十五公里。

(4) 永縉路 該路與金武永路同時興築，全線自永康至縉雲止，共長三十四公里。二十一年五月開工，全路工程，除第二號橋梁未曾完工外，均於是年十一月間大致完竣。該路經費由永縉兩縣派募公債七萬元，餘由省府撥款，工程總預算原經核定十三萬九千餘元。路面站屋等工程本擬由兩縣組織公司後，由公司自行建築，現因兩縣商民無意承辦，已決由政府繼續建築，並將原預算酌為增加。

(5) 縉麗路 該路與金永永縉兩路同時測量，惟桃花嶺越嶺原綫，不甚妥善，現已擇定溪邊綫。全線工程艱鉅

，尚無的款，雖第一第四兩段土方，徵工修築，橋涵水管亦經發包，而進行極感遲緩。目下溪湧線一段開山工程，已隨測隨開，將來全國經濟委員會撥借款項加工趕修，可望於六個月內打通。全路長約五十一公里，工程預算當在六十萬元以上。

(6)長泗路 該路爲杭蕪路之一段，自長興至泗安界牌止，共長三十八公里，關係軍事交通，均屬重要。於二十一年四月開始建築，至同年十一月底止，土路全部工程完成。本可先行通車，惟安徽方面尙未接通，現正繼續趕築路面，期於二月底完竣，三月一日實行通車。全路約需建築費銀二十一萬餘元。

(7)嘉王路 該路係自嘉興至王江涇止，計長十八公里，於二十一年四月間開始測量，即行繼續興築，至同年十一月底，除運河大橋工程、路面工程及運河橋接線一段工程外，均告完竣。現在路面大橋及改線各項工程，亦可於二十二年一月底一律完工。所有車站、電話等設備工程，當於通車後陸續興建。全路預算計共銀十六萬餘元。

(8)昌昱段 該路係杭徽路之一段，自臨安化龍至昌化一段，已於十九年十二月通車。該段原定於化龍化昌段完成後，繼續興築，嗣以費絀停頓。二十一年五月奉蔣委員長諭飭提前修築，並限於是年十一月底完成。惟因開山工程較鉅，且係初辦徵工，不甚得力，不得不將工期酌爲展延。現在除橋涵路面等約於二十二年二月底可告竣工外，路基工程業已全部完成，并擬逐段陸續通車。全線長四十三公里，工程經費約需銀三十五萬元。

(9)昱霞段 該段爲杭徽路皖境內昱歙公路之一段，自昱嶺關至霞坑止，共長三十公里，由皖省囑托本省代建。經費則由全國經濟委員會籌備處撥借十五萬元，再由皖省募足二十萬元，統計暫定爲三十五萬元。土方工程，業於本年一月九日開工。

(10)常桐桐濠峽楓三段 各該段均屬江常開邊防公路之路線，前以贛省邊防吃緊，經營飭趕築，自二十一年八月起，先將常桐段之常華一段興築，餘均隨測隨築，由前公路工程處派總工程師駐常督修，并辦理徵工徵料事宜，

預定概算爲四十六萬元。而進行徵工，端賴各縣府之協助，輒以地僻民稀，竄匪肆擾，不甚奏效，故改用包工制發包。然其地形複雜，工程艱鉅，所有預算增大之數，尙難確定。現在常桐及峽楓兩段工程，各已完工一部分，其未完成者，約在半數以上。綜合三段路線計長一百二十餘公里。

(11) 遂開路華開段 該段路線係由華埠至開化止，於二十一年三月間測定。現將已測之路線先行興工，業經籌備動工，一面仍將自開化至遂安邊境一段路線展測，以便繼續興築。

(12) 曹嵯路 該路自蒿壩至杉樹潭止，共長三十七公里，爲紹平路之一段。建築經費係向紹曹嵯路汽車公司借款七萬元，另由紹興上虞嵯縣三縣分担二十一萬元，不敷之數，再以省款籌撥。全路因開山工程較鉅，預算約需工款四十萬元左右。二十一年十月土基開工，現在橋涵水管亦均發包，其土路大約可於二十二年四月間完成。

(13) 義東路 該路爲義長路之一段，本省因鑒於地方

交通情形及財力關係，先將義烏至東陽一段設法籌築，其自東陽至長樂一段，暫緩進行。義東段共長十八公里，工程預算指定十一萬餘元，除義東二縣分担七萬元外，餘以省款籌撥。所有土方水管業已分別敷築，橋梁涵洞亦經先後發包，不日可以開工。

丙、測量中之公路

(1) 自富陽至新登下江頭長三十九公里，桐廬上江至建德十里亭長五十一公里，及自建德經淳安威坪至安徽邊界，又自羅桐埠至壽昌共長一百一十公里，自遂安至淳安接屯建線共長七十公里，以及遂安至開化長四十六公里，均於二十一年十二月分別組織富新路工程處，桐建路工程處，屯建壽路工程處，淳遂路工程處及開遂路工程處，先行出發測量，并隨時利用農閒籌備開工。

(2) 奉化至新昌長六十公里，麗水至青田長七十二公里，麗水至雲和長五十六公里，均早經組織測量隊，并先後測竣全路或一段，擬即日改組工程處，籌備開工。

(3) 餘孝安路，自橫湖經孝豐至安吉共長五十六公里

；龍遂松路，自龍游經遂昌松陽至大江頭，接麗雲路，共長一百三十公里，亦經先後出發測量。

(4) 永瑞平路，自永嘉經瑞安、平陽，達福建福鼎邊界之分水關，共長一一五公里，限二十日內測竣自永嘉至平陽一段，先行分段交由國軍二十一師兵工修築，所需工具亦已由省運滬轉送永嘉發給應用矣。

(5) 杭笕路，自半山經笕橋與杭滬路相接，長十公里，為往來航空學校之便道。已在加緊測量，並擬於測竣後即行繼續興修，限三個月左右完成，建築費預定七萬元以內。

(6) 雲龍慶路，自雲和經龍泉至慶元，共長一百六十公里。本與麗雲麗青兩路同時派隊出發測量，嗣以江常開邊防路工程緊急，經將該隊調往峽楓段協助測量，來回共計五十天，故截至現在止，該路測量成績尚未及半。該路為邊防路之一，將來測竣後，即當興築。

(7) 青溫路，自青田至永嘉止，長五十餘公里，為麗溫公路之一部份，業已派隊積極測量。茲以永瑞平路工程

緊急，暫調該隊前往協助，俟經過相當時期，即行回測原線。

(8) 新天路，係自新昌至天台止，為京閩幹線之一段，即須提前趕修。現已組織測量隊，即日出發，全路約長五十四公里。

丁、籌備中之公路

除上述各線外，尚有天臨線(天台至臨海止)，約長四十五公里；壽龍綫(壽昌至龍游止)，約長四十一公里；平嘉線(平湖至嘉興止)，約長二十六公里；暨景泰(景甯至泰順止)，奉海(奉化至甯海止)，嘉湖(嘉興至湖州止)，天寧(天台至寧海止)等線，均正在計劃籌築中。

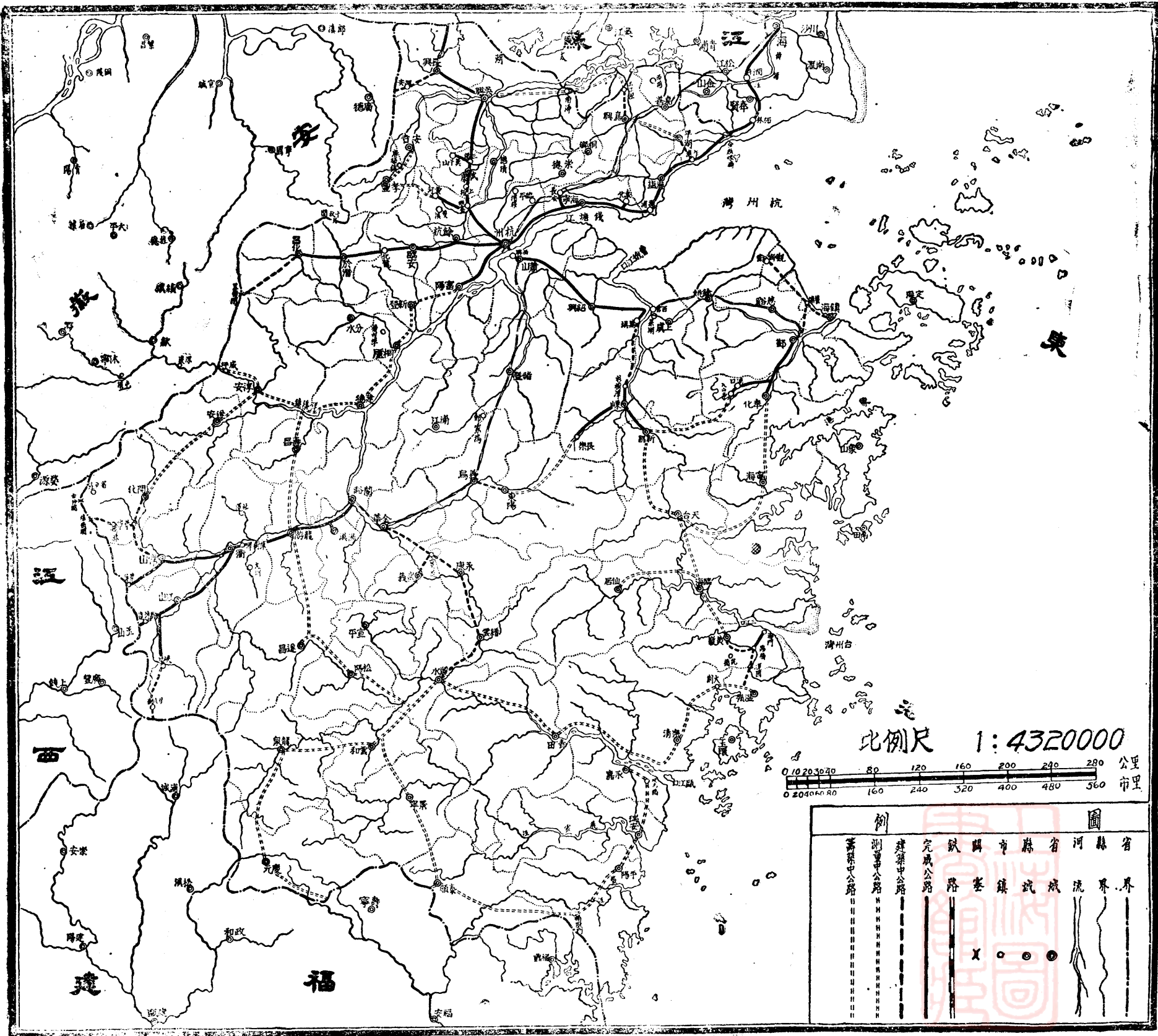
浙江省公路里程表

項	別路	名起	訖地	點里	程備	註
完成	公路	京杭路	杭州至父子嶺	一四·二六		
完成	公路	杭滬路	杭州至金絲娘橋	一三·五五		
完成	公路	杭紹路	拱宸橋至三郎廟及江邊至紹興	六·〇八		

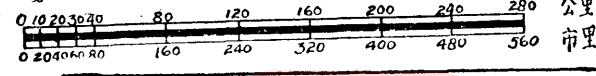
交通之部 關於公路事項

完成公路	浦鐘路	浦江至鄭家駁	二六·〇	同	上
完成公路	常玉路	常山至玉山	四·六〇	同	上
完成公路	嵯杉路	嵯縣至杉樹潭	八·三〇	同	上
完成公路	紹曹路	紹興至蒿壩	三六·九〇	同	上
完成公路	餘臨段 杭昌路	餘杭至臨安	四四·八〇	同	上
完成公路	杭餘段 杭昌路	杭州至餘杭	三三·六〇	同	上
完成公路	瓶湖雙 路	瓶窰至雙溪	二四·七〇	本路由商人承築	上
完成公路	衢蘭路	衢縣至蘭谿	七〇·七五		
完成公路	衢廣路	衢縣至廣豐	六五·七三		
完成公路	嵯長路	嵯縣至長樂	二五·七〇		
完成公路	嵯新路	嵯縣至新昌	一四·八九		
完成公路	路椒段	路橋至海門	一五·九〇		
完成公路	臨昌段 杭昌路	化龍至昌化	四〇·〇〇		
完成公路	杭富路	杭州至富陽	四一·五〇		
完成公路	鄞奉路	鄞縣至奉化及江口至入山亭	四九·二六		

完成公路	衢常路	衢縣至常山	四三·〇〇	同	上
完成公路	餘武路	餘杭至武康彭公	三三·八〇	同	上
完成公路	杭塘路	杭州至塘棲	二三·六〇	同	上
完成公路	樟滄路	大洲至樟樹潭	一四·〇〇	同	上
完成公路	杜黃路	杜潭至黃甲山	一四·七五	同	上
完成公路	淤峽路	淤頭至峽口	二〇·七〇	計一〇三·六公里	上
建築中公路	長泗路	長興至泗安界碑	三六·〇〇		
建築中公路	嘉王路	嘉興至王江涇	一五·〇〇		
建築中公路	昌昱段	昌化至昱嶺關	四三·〇〇		
建築中公路	乍平段	乍浦至平湖	一三·四一		
建築中公路	金武永義	金華至永康及武義	六三·三〇		
建築中公路	永縉路	永康至縉雲	三四·〇〇		
建築中公路	縉麗路	縉雲至麗水	五·二五		
建築中公路	鄞鎮慈路	甯波至觀海衛及蟹浦至鎮海	六〇·八〇		
建築中公路	常桐段	常山至桐村	三三·〇〇		



比例尺 1:4320000



例		圖	
省界	———	縣界	———
河流	~~~~~	市鎮	●
鐵路	———	縣城	○
完成公路	———	省城	●
建築中公路	- - - - -	鐵路	———
測量中公路	· · · · ·	鐵路	———
籌備中公路	· · · · ·	鐵路	———

查築路行車，於便利民行之中，須兼顧營業利益，管理稍有失宜，不特運輸失其便利，而營業即受影響。本省公路之建築，年來逐漸擴充，截止二十一年止，已完成之公路計有一千餘公里，路線縱橫，運輸繁賾，管理方法當隨而更張。茲將管理概況，分述於下：(a)集中管理事權

查鄞奉蕭紹兩段營業，業已租與商辦公司辦理；為集中管理浙西方面之營業及聯運事項起見，乃改組杭州車務辦事處為杭州車務管理處，並將臨昌段辦事處莫千山聯運事

務所裁撤，劃歸該管理處直轄；另行劃分管理區域，每區設管理員一人，分管營業行車事務，以收指臂之效。(b)

(c)劃分調派段 路線既多，車輛之調度自應顧及時間之經濟與消耗之節省；故就各路平日車輛供應情形，劃分若干調派段，每一段設調派員一人，負責辦理，於指揮調度之外，又可隨時審察及糾正車場一切事務。(d)修改各種管理章則 關於公路行車管理章則，行之已久，今昔情殊，本過去辦理之經驗，分別予以修正者，計有十餘種；又應填之各種表冊報告不下數十種，均按科學方法，予以改

訂，加以說明，俾便數無巨細，記錄明晰，稽核精詳。(d)肇事之預防及處分 行車出險，固為事實所難免，但省公路營業機關，對此尤極注意，總求防範於未然，如精密檢驗車輛，嚴格甄考司機，限制行車速度，嚴訂懲獎章程，對於肇事之機司處罰甚嚴，藉資警惕，而杜事變於未然。此外員司之考績，流弊之防止，靡不詳盡，冀謀營業之發展，求行旅之安全也。

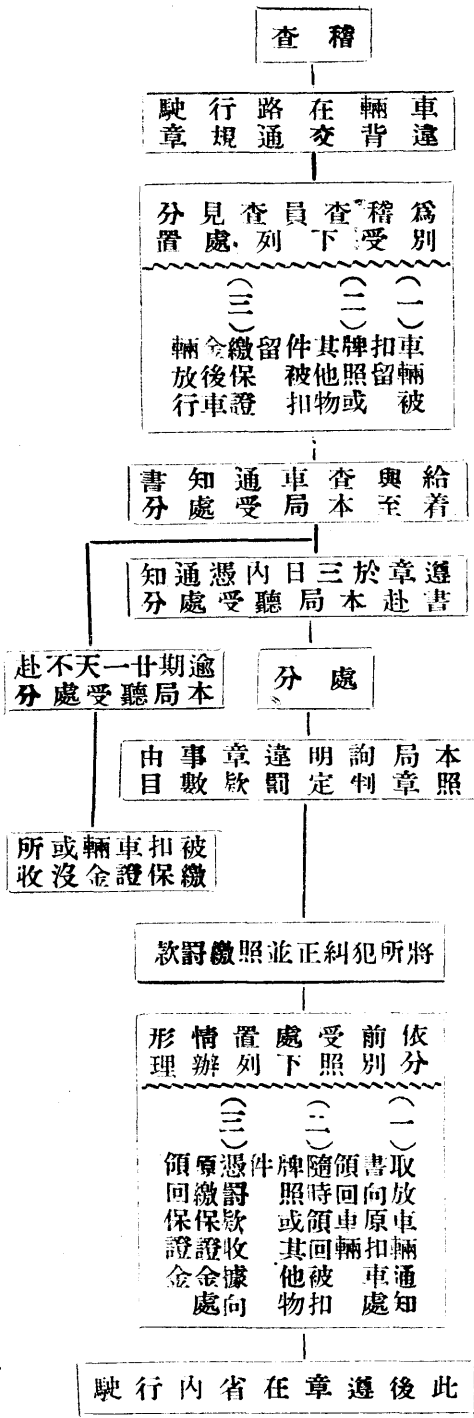
丑、管理全省汽車預備經過

查本省以前對於各種公私車輛行駛公路，恒因限制甚嚴，不克暢達，自應一律開放，庶不失築路之本旨。惟公路開放以後，關於汽車之管理，非嚴訂統一專章，難期周密。業經訂定浙江省管理汽車暫行章程一種，並以全國經濟委員會籌備處召集蘇浙皖京滬五省市代表會議，討論關於五省市互通汽車辦法，已訂有五省市互通汽車章程草案，自應將杭州市市區以內及市區以外之公路統一管理。該項章程計分總則、登記規則、檢驗規則、納捐規則、行車規則、乘車制限規則、他省市汽車入境規則、罰則、附則

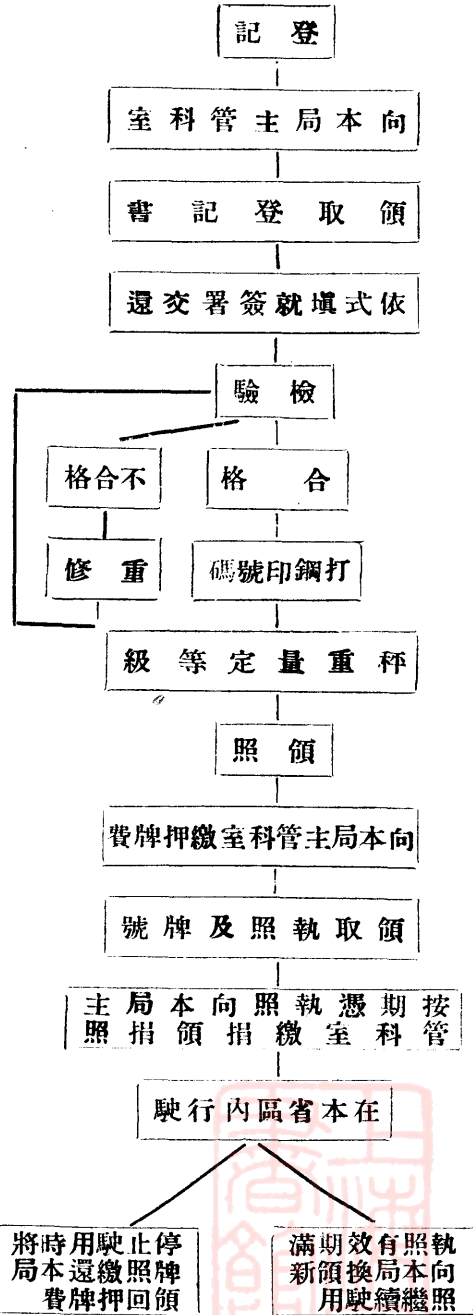
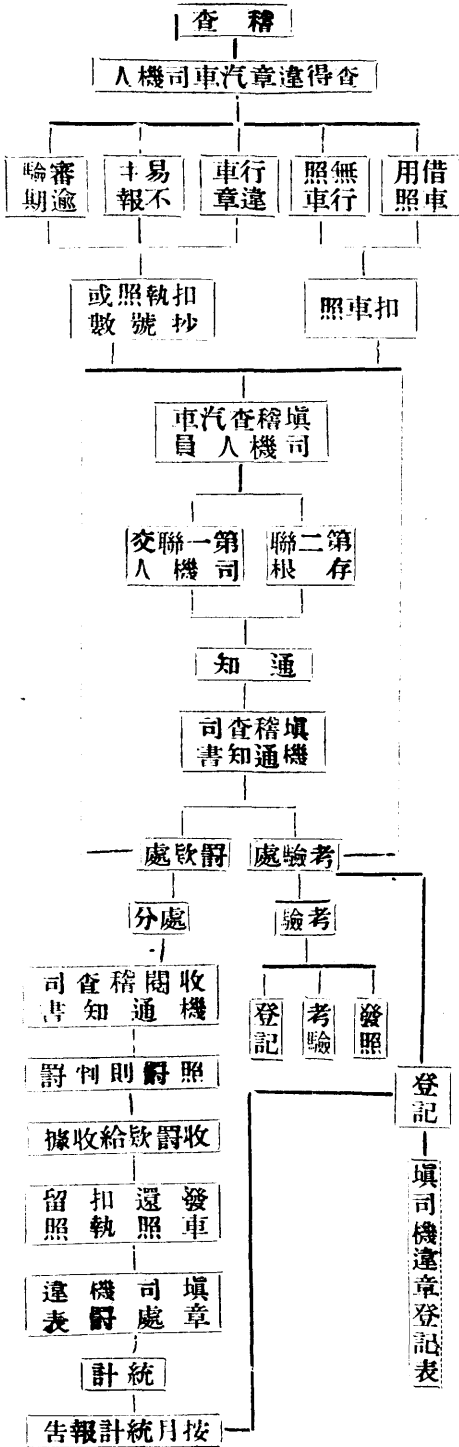
，共九章，業於二十一年一月一日公佈實行；并指定杭州市區以內歸市政府管理，市區以外歸公路管理局管理。自凡屬公私車輛，祇須向主管機關辦理登記、檢驗、領照等手續後，即可在省內公路上通行無阻。但車輛行駛公路，既因此而增加，對於車輛之稽查，司機人之管理辦法，

浙江省公路管理局管理汽車順序表

亦應嚴密訂定。故公路管理局於原有稽查之外，組織武裝機器腳踏車巡邏警察隊，計巡邏警八人，乘車四輛，每日輪流巡邏會哨，於維護行旅之外，兼令其取締違章車輛。茲將管理汽車順序表及管理司機人順序表列下：



浙江省公路管理局管理汽車司機人順序表



寅、五省市互通汽車訂定經過

自京杭滬杭公路相繼完成後，全國經濟委員會籌備處爲聯絡完成公路互通汽車便利起見，曾召集蘇浙皖京滬五省市代表會議，本省方面經派公路管理局局長參與會議，會商訂定五省市互通汽車章程草案，已於二十一年十二月十五日公佈，於本年一月一日起實行。又劃一牌照式樣、尺寸、顏色，設置運輸測量站，規定劃一交通標誌與設置地點，并在該兩路沿途衝要地點設立公路救濟站，裝置電話，預備救濟藥品、救濟車輛，修理設備汽車配件及機油汽油等項，附設茶食廁所，以便行旅，業已訂定招商承辦章程，分別興辦。

卯、營業概況

省公路營業收入，目前僅有客運一種，對於營業方面，均已力加整頓。如行車時間與班次之訂定，無不體察各路需要情形，及節候之不同，隨時予以增減，冀免有客無車，有車無客之弊。此外，改訂票價，廢止回數免費證，舉辦聯運，以增營業收入，均已陸續舉辦。茲將各路段二

十年度營業收入及支出情況分別列表於下：（見附表）

觀第三表，即知本年度各路段營業收入總數爲一百四十萬七千六百八十九元六角四分，平均每月十一萬七千三百零七元四角七分（新天黃兩段車捐均已列入）。其中杭富一路，因整理路面，尙未正式恢復通車，僅在三四兩月間茶汛時期作短期之營業，故收入甚微。各路段乘客總數爲三百八十五萬二千七百三十一人，營業用款總數爲一百零五萬五千五百二十三元二角一分，以乘客人數與收入及支出觀之，平均每一乘客收入爲三角六分五釐，每人平均支出爲二角七分三厘。總計行車里程總數爲五百七十七萬五千五百五十五·二七公里，平均每行車公里收入爲二角七分一厘，平均每公里支出爲二角零三釐。

觀第四表內列公路管理局經常費一項，自二十年七月至二十一年一月份支出數目，較二十一年二月至六月爲高，係因拱三、杭平、杭長三路車務辦事處撤消，直轄於該局營業組管理營業，至二十一年二月始設杭州車務辦事處，所有杭平、杭長、拱三業務移歸該處管轄故也。至修車

浙江省公路管理局

營業進款營業用款乘客人數及行車公里統計表 (二十年度)

(第三表)

款別	年 份 月 份	二 十 年 份						一 十 年 份						統 計	每 月 平 均	百 分 比 例
		七 月	八 月	九 月	十 月	十 一 月	十 二 月	一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月			
		元	元	元	元	元	元	元	元	元	元	元	元			
營業進款	蕭紹段	36,445.91	40,690.36	37,747.26	43,063.03	38,140.28	40,713.21	47,509.31	80,685.09	46,539.68	43,657.57	42,379.54	36,096.57	533,667.81	44,472.32	37.91%
	拱三富路	17,934.60	19,458.49	18,892.11	18,467.26	16,073.06	17,043.45	17,541.50	16,292.47	15,286.38	14,060.88	16,594.95	16,268.54	203,940.69	16,995.06	14.48%
	鄞奉段	17,161.77	17,387.51	17,339.89	19,138.83	20,694.09	20,454.27	22,842.81	20,811.33	24,955.21	24,711.34	22,554.37	16,896.39	244,947.81	20,412.32	17.40%
	杭長路	26,753.54	40,894.86	29,680.77	23,016.65	20,086.59	20,590.06	24,676.77	25,701.14	25,734.14	24,163.17	17,237.81	17,811.49	296,196.99	24,683.08	21.04%
	杭平路	6,056.37	8,393.43	7,470.39	7,131.68	5,889.96	5,878.41	7,605.97	5,516.64	5,212.70	4,641.52	5,198.61	5,518.50	74,514.18	6,209.51	5.30%
	杭昌路	2,332.44	2,446.48	2,921.86	3,566.23	3,681.52	3,681.05	3,669.90	3,497.08	3,232.26	2,836.05	3,198.41	3,451.19	38,214.47	3,184.54	2.71%
	京杭聯運							391.67	372.80	904.91	667.33	4,836.19	633.07	7,805.97	650.49	0.55%
	滬莫聯運							227.81	114.67	20	111.32	256.30	2,610.13	3,320.43	276.70	0.24%
	總計	106,874.63	129,488.13	114,093.28	114,573.68	104,455.50	108,550.45	124,655.74	153,181.22	122,055.48	116,142.68	114,143.97	99,475.89	1,407,689.64	117,307.47	100%
	營業用款	俸薪	2,627.42	25,896.24	26,337.75	26,899.89	27,276.14	27,551.06	28,166.36	24,185.42	21,814.47	22,173.91	22,731.91	25,170.04	303,830.60	25,319.22
工食		2,729.39	2,742.19	2,799.57	2,842.85	2,835.50	2,876.37	2,925.89	6,250.95	6,233.01	6,326.75	6,316.76	6,273.53	51,152.76	4,262.73	4.84%
辦公		3,859.91	3,051.34	3,387.43	3,253.21	3,307.71	3,572.01	3,581.13	4,127.28	3,054.15	3,215.08	3,105.70	3,964.88	41,479.83	3,456.65	3.92%
伸工		1,053.44	951.22	1,036.67	1,162.82	1,151.92	1,158.15	1,182.71	1,418.20	1,470.52	1,228.24	1,347.40	987.25	14,047.54	1,170.63	1.33%
服裝		61.51				181.36	700.16					99.31	103.24	1,152.57	96.05	0.01%
行車消耗		39,172.69	39,766.45	38,578.66	39,281.09	34,385.05	31,459.52	47,212.52	49,917.79	44,648.81	39,281.87	40,773.68	38,294.17	482,780.30	40,231.69	45.72%
行車修理		10,048.21	5,318.14	6,504.03	5,796.84	10,478.39	8,866.25	2,206.14	7,125.02	12,816.91	11,914.80	2,149.70	13,408.13	96,632.56	8,052.71	9.10%
養路工具		128.12	597.70	619.01	645.54	690.26	116.11	126.57	94.26	106.72	80.69	124.67	209.48	3,539.13	294.93	0.33%
養路津貼							176.99	673.38	500.00	500.00	500.00	500.00	600.00	3,450.37	287.53	0.32%
獎勵金		100.33	173.06	66.88	61.23	171.53	60.86	107.82	239.96	383.37	397.19	244.25	476.06	2,482.57	206.88	0.23%
預備費	1,936.19	1,468.54	1,837.32	1,650.24	1,799.70	681.67	1,604.24	1,694.09	1,697.57	1,696.66	1,751.07	1,390.71	19,208.00	1,600.66	1.81%	
養路材料	1,639.46	3,363.15	3,851.96	3,844.97	3,588.87	2,714.12	3,197.91	4,042.22	2,628.69	2,753.52	1,635.74	2,516.37	35,766.98	2,980.58	3.61%	
總計	87,338.66	83,328.03	85,018.28	85,438.67	85,866.46	79,933.27	90,884.67	98,595.19	95,351.22	89,576.71	80,770.19	93,398.86	1,055,523.21	87,960.26	100%	
乘客人數	蕭紹段	49402	54430	51845	59653	53422	55809	65928	78803	57164	57576	63408	50659	698099	58175	18.11%
	拱三富路	16444	175562	175146	170077	149108	160399	162321	151117	146300	135116	169424	161773	1920687	160057	49.84%
	鄞奉段	46068	48324	47300	63678	52657	54078	45819	50702	59100	57857	50631	44705	623619	51968	16.40%
	杭長路	25084	37965	31925	31263	29501	28041	32867	25923	25023	24049	22505	23740	337886	28157	9.65%
	杭平路	16966	21613	16603	19648	15665	15419	19320	12384	9650	8020	9738	5895	170921	14243	4.44%
	杭昌路	5504	5416	6299	7063	6699	7359	7209	4836	5623	5022	5393	11367	77790	6483	2.00%
	京杭聯運							1957	1880	4603	3467	1567	321	13795	1150	0.34%
	滬莫聯運							122	69	351	185	427	791	1945	162	0.01%
總計	307068	343310	329118	351382	307052	321105	338543	325714	307814	295193	327181	299251	3852731	321061	100%	
行車公里	蕭紹段	136,231.96	136,854.02	125,359.43	142,601.19	131,134.97	143,688.57	142,290.30	210,880.73	147,985.90	144,260.70	150,028.13	130,318.26	1,741,634.16	145,136.18	33.63%
	拱三富路	77,641.20	75,197.40	68,920.88	69,189.44	62,010.68	72,127.15	59,272.46	64,641.34	73,396.16	69,131.88	69,803.31	68,183.37	829,516.27	69,126.36	16.06%
	鄞奉段	62,925.75	62,807.51	61,339.92	67,306.73	70,814.44	72,002.88	65,046.23	69,662.96	77,157.46	83,094.79	73,957.57	64,337.10	830,453.34	69,204.45	16.02%
	杭長路	99,984.33	140,232.33	115,055.32	96,420.69	84,000.74	80,266.21	75,458.80	116,582.51	115,318.30	101,566.84	94,132.90	86,024.23	1,205,040.20	100,420.01	23.27%
	杭平路	31,664.92	33,430.75	32,436.56	37,949.95	31,476.21	35,223.62	34,657.68	29,847.39	29,640.81	29,599.90	28,497.16	31,392.73	390,817.68	32,568.14	7.54%
	杭昌路	12,147.17	12,885.73	13,550.94	13,550.94	15,537.26	17,550.25	12,775.27	10,784.41	12,140.84	13,879.13	15,923.19	19,632.71	170,357.84	14,196.49	3.29%
	總計	420,595.33	466,407.74	416,663.05	427,018.94	394,974.30	420,858.68	389,497.74	502,400.34	455,639.47	445,525.94	438,045.34	399,838.40	5,177,515.27	431,459.61	100%
	營業進款與營業用款	每人平均	0.348	0.377	0.346	0.326	0.340	0.338	0.368	0.470	0.396	0.393	0.348	0.332	0.365	0.365
每里平均		0.254	0.266	0.273	0.268	0.264	0.263	0.320	0.304	0.265	0.249	0.260	0.251	0.271	0.271	
每人平均		0.284	0.242	0.258	0.243	0.279	0.248	0.268	0.302	0.309	0.303	0.246	0.312	0.273	0.273	
每里平均		0.207	0.178	0.204	0.200	0.217	0.187	0.233	0.196	0.209	0.201	0.184	0.233	0.203	0.203	
百分比	營業進款	7.50%	9.10%	8.10%	8.10%	7.50%	7.90%	8.90%	10.80%	8.70%	8.20%	8.10%	7.10%	100%		
	營業用款	8.20%	7.90%	8.00%	8.10%	8.10%	7.60%	8.60%	9.40%	9.00%	8.60%	7.70%	8.80%	100%		
	乘客人數	8.00%	8.90%	8.50%	9.10%	8.00%	8.30%	8.80%	8.40%	8.00%	7.70%	8.50%	7.80%	100%		
	行車公里	8.10%	9.00%	8.00%	8.30%	7.60%	8.10%	7.50%	9.80%	8.80%	8.60%	8.50%	7.70%	100%		

浙江省公路管理局

經常費支出統計表 (二十年度)

(第四表)

項別	目別	二十一年						二十二年						統計	每月平均
		二		十		年		二		十		年			
		七	八	九	十	十一	十二	一	二	三	四	五	六		
本	薪	14,766.92	14,420.89	14,497.65	17,467.46	17,722.29	18,052.27	18,747.03	4,858.97	3,772.33	3,743.59	3,919.27	5,190.50	137,159.17	11,429.93
	食	1,043.42	1,054.16	1,064.00	1,517.85	1,521.50	1,549.37	1,555.31	356.00	359.00	359.00	363.00	364.00	11,106.61	925.56
局	辦公費	2,157.47	1,796.60	1,779.02	2,001.25	2,094.80	2,298.07	2,322.49	1,137.46	1,047.55	965.73	1,108.84	1,470.69	20,179.97	1,681.66
	共計	17,967.81	17,271.65	17,340.67	20,986.56	21,338.59	21,899.71	22,624.83	6,352.43	5,178.88	5,068.32	5,391.11	7,025.19	168,445.75	14,032.15
蕭	薪	3,129.08	3,024.36	3,196.22	3,308.40	3,327.83	3,422.16	3,421.92	4,887.55	4,769.00	4,724.30	4,700.09	4,896.00	46,806.90	3,900.58
	食	409.50	416.00	425.54	442.00	442.00	442.00	454.58	1,256.00	1,256.00	1,321.00	1,317.13	1,323.00	9,504.75	792.06
紹	辦公費	771.77	530.11	651.66	643.12	679.11	705.90	694.09	849.81	509.74	578.09	538.48	670.30	7,822.18	651.85
	共計	4,310.35	3,970.47	4,273.42	4,393.52	4,448.94	4,570.06	4,570.59	6,993.36	6,534.74	6,623.39	6,555.69	6,889.30	64,133.83	5,344.48
段	薪	2,035.35	2,145.50	2,248.20	2,017.84	2,026.20	2,043.81	2,060.62	2,647.75	2,636.89	2,583.33	2,619.20	2,910.20	28,001.89	2,333.49
	食	311.00	311.00	311.00	311.00	311.00	311.00	342.00	1,015.00	1,014.00	1,014.00	1,014.00	1,013.50	7,278.50	606.54
奉	辦公費	389.68	339.22	394.02	467.08	385.04	417.63	431.54	456.06	282.23	395.30	313.24	382.53	4,653.57	387.80
	共計	2,736.03	2,795.72	2,953.22	2,795.92	2,722.04	2,772.44	2,834.16	4,145.81	3,933.12	3,992.63	3,946.44	4,306.23	39,933.96	3,327.83
杭	薪								6,229.49	6,110.82	6,358.13	6,537.68	6,978.96	32,215.08	2,684.59
	食								1,038.00	1,038.00	1,062.21	1,046.46	1,015.50	5,200.17	433.35
州	辦公費								1,185.35	790.11	833.88	748.97	894.82	4,453.13	371.09
	共計								8,452.84	7,938.93	8,254.22	8,333.11	8,839.28	41,868.38	3,449.03
昌	薪	745.78	739.81	778.71	792.23	820.68	858.84	798.89	940.21	882.14	880.46	920.44	974.88	10,133.13	844.43
	食	104.00	104.00	106.00	106.00	106.00	119.00	119.00	404.00	411.00	408.6	412.00	414.00	2,813.67	235.47
路	辦公費	62.41	56.89	92.08	77.99	79.36	79.92	74.73	100.66	96.09	100.75	75.65	72.82	969.35	80.78
	共計	912.19	900.70	976.79	976.27	1,006.04	1,057.76	992.62	1,444.87	1,389.23	1,389.88	1,408.09	1,416.70	13,916.14	1,159.68
修	薪	2,808.38	2,611.88	2,544.71					2,518.27	2,443.75	2,547.16	2,695.54	2,877.50	21,047.19	1,753.93
	食	397.47	393.03	42,383					121.00	121.00	121.00	121.00	121.00	1,819.33	151.61
車	辦公費	445.51	294.89	310.52					346.98	269.70	276.93	255.98	341.69	2,542.20	211.85
	共計	3,818.67	3,446.60	3,525.80					2,986.25	2,834.45	2,945.09	3,072.52	3,340.19	25,969.57	2,164.13
廠	薪	570.00	452.00	505.80	616.00	616.00	616.00	616.00						3,991.80	332.65
	食	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00						1,043.00	86.92
波	辦公費	719.00	601.00	654.80	765.00	765.00	765.00	765.00						5,034.80	419.57
	共計	1,356.14	1,285.38	1,291.13	1,360.84	1,390.03	1,334.56	1,355.67						9,373.75	781.15
西	薪	235.00	235.00	240.20	248.00	248.00	248.00	248.00						1,702.20	141.85
	食	1,591.14	1,530.38	1,531.33	1,608.84	1,638.03	1,582.56	1,603.67						11,075.95	923.00
興	辦公費	130.00	137.50	145.00	125.00	105.00	105.00	105.00	60.00	48.00	84.00	84.00	100.00	1,228.50	102.37
	共計	80.00	80.00	80.00	69.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	86.00	86.00	829.00	69.08
莫	薪	21.46	24.97	140.98	45.08	50.86	53.40	48.28	48.68	55.73	61.67	64.54	130.59	746.24	62.19
	食	231.46	242.47	365.98	239.08	213.86	216.40	211.28	166.68	161.73	203.67	234.54	316.59	2,803.74	233.64
干	辦公費	1,085.77	1,078.92	1,130.33	1,212.06	1,268.11	1,118.42	1,061.23	619.18	707.77	705.84	693.00	693.00	11,373.63	947.80
	共計	11.61	8.66	19.15	18.69	18.54	17.09	10.00	2.28	3.00	2.73	1.44	1.44	113.19	9.43
山	薪	63.50			181.36	700.16								1,152.57	96.05
	食	1,460.88	1,087.58	1,149.48	1,230.75	1,468.01	1,835.67	1,071.23	621.46	710.77	708.57	792.31	802.68	12,639.39	1,053.28
務	薪	39,172.69	39,766.45	38,578.66	39,281.09	34,385.05	31,459.52	47,212.52	49,917.79	44,648.81	39,289.87	40,773.63	38,294.17	482,780.31	40,231.69
	食	10,048.21	5,318.14	6,504.03	5,796.84	10,478.39	8,866.25	2,206.14	7,125.02	12,816.91	11,914.80	2,149.70	13,408.13	96,632.56	8,052.71
所	辦公費	49,220.90	45,084.59	45,082.69	45,077.93	44,863.44	40,325.77	49,418.66	57,042.81	57,465.72	51,204.67	42,923.38	51,702.30	579,412.86	48,284.40
	共計	1,639.46	3,363.15	3,851.96	3,844.97	3,588.87	2,714.12	3,197.91	4,042.22	2,628.69	2,753.52	1,625.74	2,516.37	35,766.98	2,980.58
費	薪	128.12	597.70	619.01	645.54	690.26	116.11	126.57	94.26	106.72	80.69	124.67	209.48	3,539.13	294.93
	食								397.00	443.77	547.10	562.70	549.00	2,496.57	208.30
路	薪								2,002.95	1,976.01	1,982.87	1,957.17	1,936.53	9,855.53	821.29
	食								500.00	500.00	500.00	500.00	600.00	3,450.37	287.58
費	薪	1,767.58	3,960.85	4,470.97	4,490.51	4,279.13	3,007.22	3,997.86	7,036.43	5,655.19	5,864.18	4,770.28	5,811.38	55,111.58	4,592.63
	食	100.33	173.06	66.88	61.23	171.56	60.86	107.82	239.96	383.37	397.19	244.25	476.06	2,482.57	206.88
獎	薪	386.13	804.42	788.93	1,162.82	1,151.92	1,158.15	1,082.71	1,418.20	1,470.52	1,228.24	1,347.40	987.25	13,496.69	1,123.89
	食	1,936.19	1,468.54	1,837.32	1,650.24	1,799.70	681.67	1,604.24	1,694.09	1,697.57	1,696.66	1,751.07	1,390.71	19,208.00	1,600.66
備	薪	2,922.65	2,446.02	2,693.13	2,874.29	3,123.18	1,900.68	2,794.77	3,352.25	3,551.46	3,322.09	3,342.72	2,854.02	35,177.26	2,931.43
	食	26,627.42	25,896.24	26,337.75	26,899.88	27,276.14	27,551.06	28,166.36	23,185.43	21,814.47	22,173.91	22,731.91	25,170.04	303,830.60	25,319.22
金	薪	2,729.39	2,742.19	2,799.57	2,849.85	2,835.50	2,876.37	2,925.89	6,250.95	6,233.01	6,326.75	6,316.76	6,273.55	51,152.76	4,262.73
	食	3,859.91	3,051.34	3,387.43	3,253.21	3,307.71	3,572.01	3,581.13	4,197.98	3,054.15	3,215.08	3,105.70	3,964.88	41,479.83	3,456.65
及	薪	1,053.44	951.22	1,035.67	1,162.82	1,151.92	1,153.15	1,082.71	1,418.20	1,470.52	1,228.24	1,347.40	987.25	14,047.54	1,170.63
	食	63.50			181.36	700.16								1,152.57	96.05
統	薪	39,172.69	39,766.45	38,578.66	39,281.09	34,385.05	31,459.52	47,212.52	49,917.79	44,648.81	39,289.87	40,773.63	38,294.17	482,780.31	40,231.69
	食	10,048.21	5,318.14	6,504.03	5,796.84	10,478.39	8,866.25	2,206.14	7,125.02	12,816.91	11,914.80	2,149.70	13,408.13	96,632.56	8,052.71
計	薪	128.12	597.70	619.01	645.54	690.26	116.11	126.57	94.26	106.72	80.69	124.67	209.48	3,539.13	294.93
	食								397.00	443.77	547.10	562.70	549.00	2,496.57	208.30
總	薪								2,002.95	1,976.01	1,982.87	1,957.17	1,936.53	9,855.53	821.29
	食								500.00	500.00	500.00	500.00	600.00	3,450.37	287.58
計	薪	1,767.58	3,960.85	4,470.97	4,490.51	4,279.13	3,007.22	3,997.86	7,036.43	5,655.19	5,864.18	4,770.28	5,811.38	55,111.58	4,592.63
	食	100.33	173.06	66.88	61.23	171.56	60.86	107.82	239.96	383.37	397.19	244.25	476.06		

廠於二十年十月份起至二十一年一月，歸併該局之機務租，及至二月始行恢復。此外甯波車塲、西興車塲經費，自二十一年二月起，均由各該段辦事處開支。本年度營業費用，以二三四月支出爲最多，其原因以一二八事變發生，浙省位處後方，軍事運輸正繁，車輛損壞至鉅，故修理與消耗等費隨而激增。統計本年度支出爲一百零五萬五千五百二十三元二角一分，每月平均八萬七千九百六十元二角六分，就各路段營業進款每月平均總數與每月平均用款總數相較，約有三萬元之盈餘，惟折舊一項尙未計及也。

己、督促商辦汽車路之改善

浙省商辦汽車路，自民國十一年迄二十一年，先後成立者，計有十九公司，中惟衢廣公司係屬官商合股性質，其他均由商人承築或承租路線通車營業。各商辦路中，設備與辦理較見完善者，當推紹曹嶠公司；該公司資本較厚，路線亦較衝要，其餘各公司大都以資本有限，不無因陋就簡，或因內部意見紛歧，辦事失當，坐使路務廢弛，營業衰落。現先整理衢廣公司路務；該公司衢江淤峽兩段路

面，均未鋪設，行車諸多不便，業已限期鋪設。又衢蘭公路路而應歸衢蘭路汽車公司鋪設，亦經限期鋪竣，以利行車。此外杭徽公路，不日告成，亟應籌劃通車。該路須經杭餘餘臨兩商辦公路，前以各該路路面橋梁以及車輛均極窳敗，迭經令飭各該公司迅速整理改善，迄未遵辦，現將杭餘路先行整理，並由公路管理局組織臨時工程處積極進行。所有工程預算約需銀七萬元，應由該公司負擔，將來工竣通車，自見便利。至各商辦公司之汽車司機人，向由公司自行僱用，其技術之優劣，毫無標準，乘客安危所繫，非予考核，不足以策安全。業由公路管理局組織甄用司機委員會，并擬訂考驗章則，嗣後各公司所僱之汽車司機人，均須由該局考驗合格，按照駕駛技能，分等（計分甲乙丙三等）發給駕駛執照，并將不合格之司機人，令知各該公司停止僱用。又將來對於各商辦公司車輛之定期檢驗，則照浙江省管理汽車暫行章程第二十八條之規定辦理；現已積極籌辦，於二十二年春季即可實行。他若承租公司之管理營業，以及所採之會計制度等，亦須隨時派員前往

交通部 關於公路事項

浙江省商辦汽車路公司二十一年營業概況表

稽查，以資整頓。茲將各公司二十一年份營業概況列表於後：

商辦公司名稱	起訖地點	全路里程公里	承築或承租	現有車輛	客車小包車貨車	二十一年全年營業收入總數	每月平均	附記
杭餘汽車路公司	杭州松木塢至餘杭	三五六一	承築	二輛	二輛	107,755元	八九元六四	
餘臨汽車路公司	餘杭至臨安化龍鎮	四四八四	全上	二	一	115,276	九元八五六	
餘武汽車路公司	餘杭至武康彭公嶺	二二八〇	全上	五	一	333,011	1,943.35	
瓶湖雙汽路公司	杭州瓶窰至橫湖雙溪	二四七	全上	四	一	80,196	六六八.30	
杭瓶汽車路公司	杭州武林門至瓶窰鎮	三〇〇	承租 杭州至良渚 良渚至瓶窰承築	四	三	26,000	2,000.00	
杭塘汽車路公司	杭州清泰門至塘棲鎮	三三〇	承築	二		32,000	1,800.00	
紹曹汽路公司	紹興至曹娥江邊及葛壩	三六九	全上	三	八	160,000	14,000.00	
嵊長汽車路公司	縣至長樂大王廟	二二七〇	承租	六	二	468,000	39,000.00	
嵊新汽車路公司	嵊縣至新昌縣	一四八九	全上	四				已令飭詳細填報未據呈覆
黃澤路椒汽路公司	路橋至海門椒江	一五九九	全上	四	三	419,080	34,934.00	
嵊杉汽車路公司	嵊縣至杉樹潭	八三	承築					已令飭詳細填報未據呈覆
衢蘭公路公司	衢縣至蘭谿	七〇五	承租	10	3	323,000	9,330.00	該公司於廿一年九月十日通車四個月平均



衢廣 汽車公司	衢縣至江西廣豐	六五七三	全上	四	一	五	202540	五九二一〇四	該公司已成立未通車
衢常 汽車路公司	衢縣至常山	四三〇〇	承築	五	二	二	四二五〇〇〇	三九三九五〇	該公司已成立未通車
常玉 汽車路公司	常山至江西玉山	四六〇〇	全上	三	四	一六	二一〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇	已令飭詳細填報未據呈覆
浦鍾 路汽車公司	浦江至鍾宅江邊	二八〇〇	全上						該公司於廿一年十二月一日承租一個月收入未據呈報已令催在案
鄞奉 汽車公司	途鄞縣至奉化及入山亭	四三六	承租	一八	四	二	二八六六三	三六六六三	該公司已成立未通車
鄞奉 貨運公司	途全		承租			六			該公司已成立未通車
通運 汽車公司	途鄞縣至觀海衛及蟹浦至鎮海	六〇六	全上						該公司已成立未通車

註：現有車輛指能行駛之車輛鄞奉貨運公司與鄞奉長途汽車公司同一路線。

庚、督促各縣修築道路

本省各縣應築道路，早已訂有浙江省各縣修築道路暫行章程，各縣縣長自當遵照該項章程，認真辦理。年來省款支絀，端賴省縣合作，方克有濟。况各縣建設經費，本已列有築路一項，此項道路，無論縣道或鄉村道路，實際即屬公路，其重要可知。本應於二十一年份內，迭經令飭各縣縣長積極進行，並訂定獎勵規則，以資考成。現已建築完成者計：(1)杜黃路，該路係由衢縣之杜澤起，至

黃甲山止，全線共長一四·七五公里，業由商民組織杜黃路汽車股份有限公司，額定股本三萬五千元。(2)滄樟路，該路係由衢縣大洲起至樟樹潭止，全線共長一四公里，業由商民組織滄樟路汽車股份有限公司，額定股本四萬元。正在建築，行將完竣者，計：(1)蘭壽路，該路係由蘭谿之溪西市起至檀村止，約長二四公里，即蘭壽建公路之一部份。所有路基，係以徵工建築，業已竣工，現正建築橋涵等工程。(2)浦鍾路，該路係由浦江縣城起至鍾宅止

，約長二七公里。路基工程業已全部完成，其自楊家至鶴塘橋一段，並已由浦鍾路汽車公司通車營業，其他未竣工工程，正在趕築中。至最近應行積極籌築之道路，計有：（1）鄞縣之縣城起經咸祥至橫山埠，及該縣縣城起經寶幢市至育王嶺兩線；（2）鎮海縣之育王嶺起經柴橋至方門，及柴橋至穿山，暨小橋至百丈蕩三綫；（3）慈谿縣之縣城起經汶溪市至鎮海縣界鳳浦鎮，及該縣縣城起經鳴鶴場以

達觀海衛兩線；（4）餘姚縣之縣城起經石堰市至鳴鶴場，暨橫河至澉山所城及馬渚至周巷鎮三線；（5）象山縣之西澤埠至縣城止一線。餘如紹興諸暨間之紹諸縣道，武義宣平間之宣武縣道，亦已分別進行。其宣武一線，大部分工程業已完成。其他各縣道路，均已嚴飭擬具計劃，陸續興築，俾與已成公路及杭江鐵路相互聯絡，以利交通。

三、關於電信事項

甲、浙江省長途電話概況

子、工程概況

（1）工程標準 本省長途電話自十七年開始建築時，即規定幹線用十二號架空硬銅線。又以本省富於木料，取材甚便，建設較易，故所用電桿規定標準長途為二十四呎，梢徑為四吋，桿間距離為一百六十呎。每對話線相距十二吋，每距電桿二十枝則交叉一次。隔電子則採用西門子

公司之國產磁瓶。桿上如挂話綫在兩對以上，則用橡木或栗木所製之扁担，掛話綫兩對者，以二吋半見方四呎長者為合格。每五桿則置地線一根，以避雷電。其他分支線，則視線路之長短，分別採用十四號紫銅線或十二號鐵線。此類線路概採用啟新之四十號A隔電子。

四號磁瓶，間亦採用同號之玻璃磁瓶，近更採用啓新洋灰

此外暨桿拉綫撐桿及裝置扁担鐵柄隔電子放線等，均有標準規程。

（2）幻通線路 本省長途電話之重要桿線，如杭楓杭

有標準規程。 本省長途電話之重要桿線，如杭楓杭

甬杭蘭及杭州至餘杭各線，原設有兩對相稱之同樣話線，并施以適應之交叉方法。乃於線之兩端，加裝複述繼電線圈 (Repeating Coil) 作為第三對通話之用，此即電話工程上所稱為幻通線路 (Prantom Circuit)。試用以來，頗著成效。

(3) 水線設備 浙省河流如錢塘曹娥甌江等，江面遼闊，長途電話非用水線不能跨越，計所設水線多至六處。最近杭江鐵路江南段通車後，電話局復與路局合放錢塘江水線一條，計有十五對。

(4) 已成線路 截至廿一年十二月底止，浙電話局已完成長途電話幹綫達二千五百五十餘對公里 (Loop-km.)，已建之分支話綫達九百八十五對公里，已設之鄉村支線達五百二十餘對公里，總計幹支鄉線在四千對公里或七千對華里以上。歷年來工程之進展，悉視經濟能力，參照基本計劃而進行。各區中心間已有直達線者，為嘉興至杭州，杭州至蘭谿，杭州至鄞縣。其無直達線因利用接地搖鈴法得直達者，為鄞縣至臨海及永嘉至麗水。

丑、管理概況

長途電話之是否暢達清晰，全視線路之良窳及管理之善否為定。本省現有長途話線連接全省重要城鎮，電話局依線路中心或商業繁盛區域，選擇相當地點，設置局所，直隸杭州總局。所有交換業務以及維持工事，分局管轄，按序進行，事權既分，管理乃能一致。電話局現設分局七：鄞縣、永嘉、蘭谿、三局各設局長一人，吳興、嘉興、紹興、雲和、四局暫由事務員主管之；一等支局二十一，為楓涇、長安、硤石、餘杭、南潯、慈谿、甯海、臨海、黃岩、海門、溫嶺、樂清、桐廬、建德、淳安、龍游、衢縣、常山、青田、義烏、金華；二等支局十九，為崇德、桐鄉、嘉善、海甯、平湖、武康、長興、臨安、於潛、蕭山、餘姚、奉化、富陽、松陽、遂昌、麗水、諸暨、武義，均暫由各局高級話務員管理之。其他城鎮與鄉支線連接者，不便設局管理，改設代辦所，招人承辦，直隸於各分支局。全省鄉線代辦所計共八十四處，司理話務。其工程之巡護，業務之推進，仍由分支局負責，以一事權

交通部 關於電信事項

，而資統轄。(表一)

浙江省電話局長途電話局所分類表(表一)

局別	局數	所屬局所	
		城廂電話局	鄉線代辦所
分局	七	一	一三
一等支局	二一	一	四八
二等支局	一九	一	二三
總計	四七	三	八四

(1)分區巡護 全省話線所經，達七千餘對里，巡護桿線工作甚重。電話局按交通地勢劃為四區，計劃定省垣附近杭嘉湖一帶為第一巡護區，浙東甯屬為第二巡護區，浙南溫台處一帶為第三巡護區，浙西嚴蘭衢一帶為第四巡護區。每區設巡護主任一員，專任巡護線路之責；并於每區各局所設置巡線工，定期巡查線路。最近線路障礙次數已逐漸減少，足見分區巡護，已收相當之成效。茲將二十一年一月份至十一月份之線路維持費用表於下：(表二)

浙江省電話局二十一年長途電話線路維持費調查表

月份	線路總對里	每百對里平均費用(元)	備註
一月份	五五八三	三·八四	
二月份	五五八三	二·〇八	
三月份	五五八三	三·五一	
四月份	六〇四九	九·三四	遷移蕭山東門外木桿及嘉興東門至南門線路
五月份	六一五九	九·一〇	修理永嘉及聞家堰水線
六月份	六二六九	八·四八	雲龍段線路被水衝壞
七月份	六七九三	五·八〇	
八月份	六八七八	六·一二	
九月份	六八七八	四·五六	
十月份	六九二八	四·七一	
十一月份	七〇三七	四·八一	

(2)交換狀況 長途電話計分直接通話與書面(通知

電話)傳話兩類。關於前者，由話務員呼叫被叫者與呼叫者直接談話，每次以五分鐘為限。關於後者，由話務員筆

錄呼叫者欲談之事，每二十字作為通話一次，呼叫者與被叫者無須守候接談，逕由呼叫局與被叫局之話務員傳遞送達被叫者，便利用戶實多。又電話局為適應若干區域，因營業或線路關係，尙未設立城鎮電話，而極少數之用戶，事實上有裝設話機之需要，故特訂立裝設專機規則，以資補救。現全省已裝有專機八十餘具。其分佈之廣，幾遍及本省各處。(表三)

浙江長途電話專機表(表三)

每局已裝專機數	設專機局數	專機總數	各局所在地之縣名
九	一	九	慈谿
七	一	七	溫嶺
六	一	六	鄞縣
五	一	五	杭州
四	三	一二	餘杭、麗水、淳安、
三	四	一二	長興、奉化、桐廬、富陽、

總數	二	六	三	六
一	二五	三五	昌、遂安、	臨海、海甯、黃岩、龍游、松陽、諸暨、
二	三	六	善、海門、吳興、崇德、	紹興、嘉興、餘姚、嘉
三	四	五	、蕭山、長安、桐鄉、	安、於潛、甯海、東陽、
四	五	六	、武義、遂昌、樂清、	青田、雲和、建德、壽
五	六	七	昌、遂安、	昌、遂安、

全省每月通話次數，民國十九年六月為一一三〇次，二十年六月為二六〇〇〇次，二十一年六月為三四三三四次，二十一年一月至六月共計二五五〇〇〇次。各局通話次數，按二十一年六月份紀錄，計一千次以上者有十四處，五百次以上者十一處，不及五百次者二十二處，平均每月每局為九百餘次，於此可見民衆利用長途電話之與日俱增，及長途業務之發展。以前永嘉與杭州通話，每須等候數小時之久，近自規定各地直接通話時間後，等候時間，已較前大為縮短矣。(表四)

浙江省電話局長途通話次數統計表(表四)

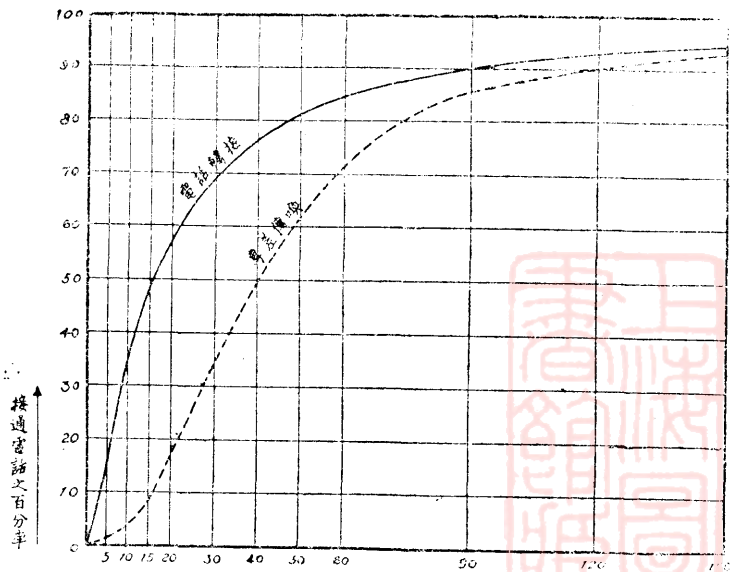
年											
一 十 二										年	
九	八	七	六	五	四	三	二	一	十二	十一	十
月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
三七七八	三三八九	三三〇一	二七五二	三三五七	二八一四	三〇三二	三五四二	三九三六	二四八七	二五七〇	二八一四
四四七六	四三四一	四二八七	四七九三	四二七七	四四五三	四六一六	四三六	三六七二	三〇九六	二七五	二八二五
六六一一	六八八〇	七〇〇三	六五九八	五九七四	六〇八五	七〇六五	八三九〇	六二八四	四一五	四七六	四三五六
四九五五	四四一〇	四一九一	三八九一	四二八七	三八六七	四〇五二	四八〇八	四九五二	三〇八八	三七五六	三五三二

實、營業概況

本省長途電話，於十八年五月一日開始營業，當時通話地點，僅杭長線及接通江蘇宜興南京等九縣而已，營業收入，為數甚微。自後線路日長，局所日增，至二十年長

杭州局長途通話待候時間比較圖

二十一年九月份



途幹線大體完成，并先後與各處商辦電話公司簽訂合同，互相銜接，電話線網，日就完密，迄今通話地點，幾遍全省，遠達京滬。(表五)故營業收入，亦由每月二百餘元而

長途話費逐月收入表(表六)

月份	十八年話費	十八年百分	十九年話費	十九年百分	二十年話費	二十年百分	廿一年話費	廿一年百分
一			三三〇	三三·一	一〇肆〇	九一·五	一八五〇	一六〇·〇
二			二六〇	三三·七	九〇〇	八〇·六	一八四〇	一五八·八
三			三二〇	三三·五	一〇三〇	九〇·〇	一五七〇	一三六·一
四			三二〇	三三·三	一〇三〇	八八·五	一三七〇	一四〇·〇
五	三三〇	一·九	四二〇	三六·五	一三三〇	九七·二	一四六〇	一三六·六
六	三五〇	三·〇	四七五	四一·一	一〇六〇	九一·九	一三九〇	一一九·二
七	四五〇	三·九	四六〇	四〇·三	一一二〇	九八·八	一四九〇	一二九·八
八	六七〇	五·八	五八〇	五〇·二	一三四〇	一一六·五	一六一〇	一四〇·四
九	八二〇	七·一	六五〇	五六·五	一三三〇	一一四·五	一六〇〇	一三八·〇
十	一三〇	一一·四	六九五	六〇·一	一三九〇	一一一·一	一五九〇	一三七·六
十一	一三〇	一〇·九	七九〇	六九·一	一三二〇	一〇五·五	一五〇〇	一三三·〇
十二	三二〇	一八·四	九二〇	八〇·二	一四〇〇	一一一·九	一七三〇	一五〇·〇
總計	三二〇		六三〇〇		一八五七〇		一八九二〇	
每月平均	九〇〇	五	五九〇	四	一五九〇	一〇〇	一五八〇	一三七

交通部 關於電信事項

年來鄉線發展，收入漸增，二十一年一月份鄉綫收入為百分之十五，至八月份已增至百分之十九；(表七)各處鄉支線為幹線之培養線，若能如期完成，不惟便利交通，亦且增加收入。

長途電話逐月收入百分表(表七)

年	月	鄉線代辦所	百分數	分局支局	百分數
三	一	五	一五	四	八五
	二	五	一四	四	八六
	三	五	一三	四	八七
	四	五	一八	四	八二
	五	六	一四	五	八六
	六	六	一四	五	八六
	七	六	一七	五	八三
	八	六	一九	五	八一
	九	七	一八	五	八二

至於長途電話，為求用戶之利便，在交換方面，分直接通話與書面傳話兩類，已如上述。直接通話分普通、公務、定時三種。普通通話以五分鐘為一次，逾時則作第二次計算。在繼續通話時，第二次以下之通話手續較簡，每次祇收六成，公務通話收半費，定時通話在規定時間內，每月通話若干次，按期收費，以上三種遇急務皆可加急通話，加倍收費。書面傳話又分通知、郵轉、電轉三種，通知電話係利用夜間線路空閒，由話務員代為報傳送達，凡不能直接通話之處，由各局代為郵遞，如本省南陞各縣，郵遞遲緩，而如電台所在之處，則由本局電台代為電轉。

乙、杭州市自動電話概況

子、杭州市電話之過去與現在

杭州舊有電話，原係磁石式，於民國元年由商人集資興辦，迨民國十七年，省電話局因興建全省長途電話網，深感市內電話之不良，足以影響全部事業之發展，適當時電話公司方面，亦以經濟困難，無力維持，遂於十九年收

回省辦。所有該公司原有股款及負債，共計三十三萬六千八百二十元七角六分，亦統由話局分期撥還；一方計劃籌建自動電話，作澈底之改革。民國十八年，招商標購自動電話三千號，投標結果，以旋轉式為最廉，遂決定訂購該式，以二千七百號裝於城區總局，另三百號則裝於拱宸橋分局。業於二十年六月開始裝設，二十一年四月一日正式通話。茲將內機及外綫等設備情形，分節述之：

(1) 外線情形 杭州市電話用戶雖僅二千七百號，然分佈至為散漫，線路之最遠者，東北至笕橋，西北至三墩，西至獅子峯，南至閘口之范村。在如此遼闊區域，欲求遠距離用戶通話之暢達，則所用電纜之線號，其大小自須相當，方可適用。杭局所採用之電纜，均為 P.S. 二十二號，以其每單位長度之電阻與傳訊消耗 (Transmission Loss) 計算之，即目前線路最遠之用戶，亦可撥號使用自動電話，不致發生問題。惟新線之建設，至為繁複，約畧述之，可分下列五項：(1) 地下管及地下電纜，(2) 鋼繩及架空電纜，(3) 架空明線及皮線，(4) 用戶屋內機線，

(5) 長途中繼線之負載線圈。其他對於舊料之折卸及桿綫之整理，亦頗費時日也。

(2) 內機情形 杭州市自動電話機之設備，茲分述於下：

(a) 自動機 杭市電話因線路之經濟關係，於市中心設立總局之外，復於拱宸橋設立分局。總局現裝自動機二千七百號，拱局裝三百號。而機房與電力方面，則總局可供六千戶之用，拱局可供六百戶之用，以備將來隨時之擴充。登記機之連接方法，可依次變更，而適用於三期之擴充，其第一期即現期為九千戶，第二期為五萬戶，第三期為九萬戶。

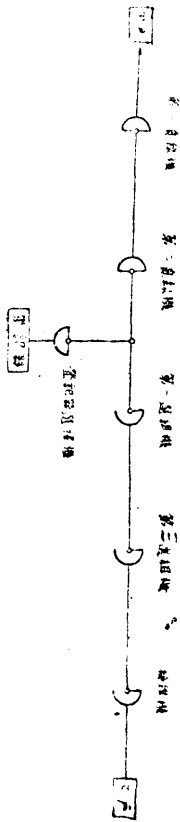
(b) 長途台及鄉線台 此兩台與自動機另有連接設備。長途線現有十五對，鄉線有六十戶。凡自動電話用戶欲接長途電話者，可通知紀錄台，欲打鄉線電話及閘口用戶，則由中繼台轉接。是項紀錄台及中繼台，皆採用兩位號碼制，祇須撥兩個號碼，即能接通該台。此外尚有報告台問詢台，亦採用兩位制，以其手續較省也。

(c) 電力機及電池 電力間供給全部電話之原動力，舉凡談話、信號、鈴音、撥號聲等所需之電力，皆賴此發出。電池間中之電池，每只原定容量為一四四〇安小時，現祇用七二〇安小時；其餘容量，俟將來擴充時再使用之。電壓為四八伏，其間詳細設備，茲不多述。

(d) 調氣設備 自動室之空氣，須常在百分六十以下相對溫度，是以普通或潮濕氣候中，非用人工調氣，即不足保持上述之濕度。至調氣間之設備，則不凡一冷氣機、濾氣機及抽風機之互合作而已。

(e) 試線間 試線間內，裝有總配線架一座，通話計數表架一座，及測量台兩座。

(3) 接線程序 用戶接通電話，其路徑如下圖所示，先經過第一覓線機，而至第二覓線機，第一選組機與第二線機，直接相連，無須選擇。第二覓線機之作用，與選



人工交換台之應答塞子相同，而第一選組機則與呼喚塞子相同，故此二者合稱為自動機之連接電路。人工交換機上塞繩之運用，全在於接線生，蓋接線生按照請求者之意旨，而為之接於所要之用戶也。自動機之連接電路內，亦有與接線生相當之機件，以接受用戶之意旨，按照所撥之號數，而為之接通所要之用戶，此種代替接線生之機件，名為登記器。接線生一人，平常可管理十餘副塞繩，登記器亦然，蓋登記器祇用於接線之過程中，如已接通被叫方面，則登記器即無所用，故登記器於完成任務之後，即自行脫離，預備另用。是以登記器與連接電路并不直接相連，其間有一名為登記器選擇機者 (Register Chooser)，以司連接。此種選擇機之構造與覓線機相仿，而其動作則與選擇器相似。當第二覓線機覓接於用戶線之後，登記器選擇機即開始旋轉，俟覓到一

空閒之登記器後，即停接於其上，是種空閒與否之表示，全賴電氣為之。連接電路

於寬到登記器後，即由登記器送一撥號聲於請求用戶，告以內部機件已經預備妥當，可以撥號之意，用戶聽到是種聲音之後，即可開始撥號，其號數一由登記器接受之。

登記器於接到千位號數之後，即使第一選組機照接。第一選組機接妥而百位之號數又已送進，則登記器即使第三選組機照接。此後之十位單位，則使接線機照接。登記器於號數照接之後，不問該戶之忙空或能否通話，即自行脫離，完成一次任務。至於搖響對方之鈴，或對方不空須送一佔線聲，通知請求用戶等事，則皆由接線機爲之。通話完畢，用戶掛上聽筒，則所有應用之機件，一律自動恢復原狀，備供再用。

丑、自動電話交換及服務之概況

(1) 本局交換及服務觀察之設備 本局自動機房中裝有交換及服務觀察台一座，其關於交換觀察之設備有交換計數線路三十付，每線附有計數表一只。此項計數線路，可記各組機器交換次數，兼可記滿佔或盈溢次數，另有互

接線頭拔三只，供更換計數線路之用。關於服務觀察之設備，計有第一尋線機觀察綫十三副，可以觀察全局整個通話服務狀況，用戶觀察線十付，可以觀察任何指定之用戶。此項服務觀察每月約在一千次左右。

(2) 本局交換及服務觀察之結果 本局自動電話，係於二十一年四月一日起通話，惟四月間因裝置工程尙未完竣，故關於交換及服務之觀察至五月份始行開始，茲將通話後數月中之觀察結果，分述於下：

(a) 用戶之呼叫率 本市之人口衆多，電話稀少，故呼叫率之高大，實乃理之所當然也。然本局自動電話之設計，僅假定最忙小時之呼叫率爲一·五，今以數月來之結果研究之，皆已近二，似覺太高，現以餘量尙多，故不覺困難，然若此數常此不降小，則將來用戶增加，恐有機組滿佔及盈溢之事情發生，勢必增機器，否則交換情形必陷於困難矣。(表一)

交通之部 關於電信事項

用戶之呼叫率(表一)

月份	觀察日數	平均繁忙時呼叫總數	平均用戶數	繁忙時每戶平均呼叫次數	每日每戶平均呼叫次數	附註
五	八	四〇六九	一七六六	二・三〇	二四・二	南支局中繼線十線在內
六	一四	三四七五	一七九〇	一・九四	二四・七	同
七	一五	三五二〇	一八二五	一・九四	二三・九	本月份起丙種用戶實行按次收費又各機關辦公時間大都改在上午。
八	九	三七九八	一八六三	二・〇四	二三・二	同
九	一〇	三三九九	一八五五	一・八三	二三・七	本月份起各機關辦公時間還原時。
一〇	九	三三三八	一九〇一	二・〇六	二三・五	南支局中繼綫已除外
一一	一八	三八九五	一九〇八	二・〇四	二三・八	同
一二	九	四一〇五	一九一四	二・一九	二四・四	同

(b) 佔用時間 佔用時間之觀察有三種方法：第一係用安培紀錄表，因本局未備此表，無法觀察；第二用人工在各組機器上實地觀察；第三由服務觀察中求得其結果。

茲彙誌於下：(表二)

佔用時間(表二)

觀察月份	觀察次數	有效呼叫之佔用時間	各種呼叫之平均佔用時間
五	八八〇	一一九・八秒	八三・三秒
六	九六九	一二五・三秒	八九・七秒
七	八六〇	一二三・六秒	九六・八秒
九	一一三三	九五・四秒	七三・〇秒
一〇	一二五七	一〇〇・八秒	八一・一秒
一一	九六二	一〇三・三秒	八九・六秒
一二	一四六四	一〇四・五秒	八九・四秒

(c) 交換支配狀況 五月至十二月來交換之支配狀況，略如下表：(表三)

交換支配狀況(表三)

項目類	別	最忙時交換次數總數之百分率															
		五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
一	用戶呼叫次數	四〇九	四三三	四七五	三三〇	三九五	三三〇	四〇八	四三三	二二	九五七	九六七	九七〇	九五八	九七〇	九七四	九七二
二	長途呼叫次數	一八三	二一九	九八	一三三	一五三	一三六	一〇九	一一四	四・三	三・三	二・七	三・三	四・二	三・〇	二・六	二・八
三	呼叫總次數 [1+2]	四五三	三九四	三六八	一八三	一九三	三六六	四四四	三三〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇
四	同局交換次數	二八二	二七四	二八四	二二九	一九三	二八三	二九四	三三〇	六六・一	七七・五	七八・六	七六・三	八〇・二	六七・六	七一・五	七四・五
五	去局交換次數	一七二	二〇四	二〇四	一三七	一九〇	一六九			四・〇	五・六	六・〇	五・二	四・〇			
六	特務交換次數 (南支局, 鄉線, 長途記錄等)	二九二	二七九	二五四	三三五	二八九	二九〇	二八四	三〇七	六・九	七・八	七・〇	八・三	七・九	六・九	六・九	六・九
七	第一選擇機間 失去次數(201) [1+5+6]	九七九	三九	三九	三六九	二四四	八九四			三三・〇	八・八	九・四	六・七	二・五			

(1)

(2)

項目類	別	最忙時交換次數總數之百分率															
		五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
一	同局交換次數	三六二	三七八	三八四	二九四	二九五	二八三	二九四	三三〇	九五三	九四・八	九五・四	九五・一	九四・五	九三・八	九五・〇	九五・〇
二	來局交換次數	一四〇	一五三	一三六	一五五	一七二	一八六	一五七	一七五	四・七	五・二	四・六	四・九	五・五	六・二	五・〇	五・〇

交通之部 關於電信事項

三	總計 (1+2)	得達選戶機交換 次數 (小交換機組)	得達選戶機交換 次數 (普通用戶組)	第三及第 選擇 機間失去次數 (3-4-5)
12541	12541	336	12011	604
12542	12542	336	12011	604
12543	12543	336	12011	604
12544	12544	336	12011	604
12545	12545	336	12011	604
12546	12546	336	12011	604
12547	12547	336	12011	604
12548	12548	336	12011	604
12549	12549	336	12011	604
12550	12550	336	12011	604
12551	12551	336	12011	604
12552	12552	336	12011	604
12553	12553	336	12011	604
12554	12554	336	12011	604
12555	12555	336	12011	604
12556	12556	336	12011	604
12557	12557	336	12011	604
12558	12558	336	12011	604
12559	12559	336	12011	604
12560	12560	336	12011	604
12561	12561	336	12011	604
12562	12562	336	12011	604
12563	12563	336	12011	604
12564	12564	336	12011	604
12565	12565	336	12011	604
12566	12566	336	12011	604
12567	12567	336	12011	604
12568	12568	336	12011	604
12569	12569	336	12011	604
12570	12570	336	12011	604
12571	12571	336	12011	604
12572	12572	336	12011	604
12573	12573	336	12011	604
12574	12574	336	12011	604
12575	12575	336	12011	604
12576	12576	336	12011	604
12577	12577	336	12011	604
12578	12578	336	12011	604
12579	12579	336	12011	604
12580	12580	336	12011	604
12581	12581	336	12011	604
12582	12582	336	12011	604
12583	12583	336	12011	604
12584	12584	336	12011	604
12585	12585	336	12011	604
12586	12586	336	12011	604
12587	12587	336	12011	604
12588	12588	336	12011	604
12589	12589	336	12011	604
12590	12590	336	12011	604
12591	12591	336	12011	604
12592	12592	336	12011	604
12593	12593	336	12011	604
12594	12594	336	12011	604
12595	12595	336	12011	604
12596	12596	336	12011	604
12597	12597	336	12011	604
12598	12598	336	12011	604
12599	12599	336	12011	604
12600	12600	336	12011	604

(d) 服務觀察之結果 服務觀察之結果，可分為二部：
 一為接線時間順序，用以示通話之迅捷程度；一為呼叫結果之分析，用以示有效呼叫以及各種無效呼叫之成分。
 下列圖表示之：(表四表五)

接線時間程序 (表四)

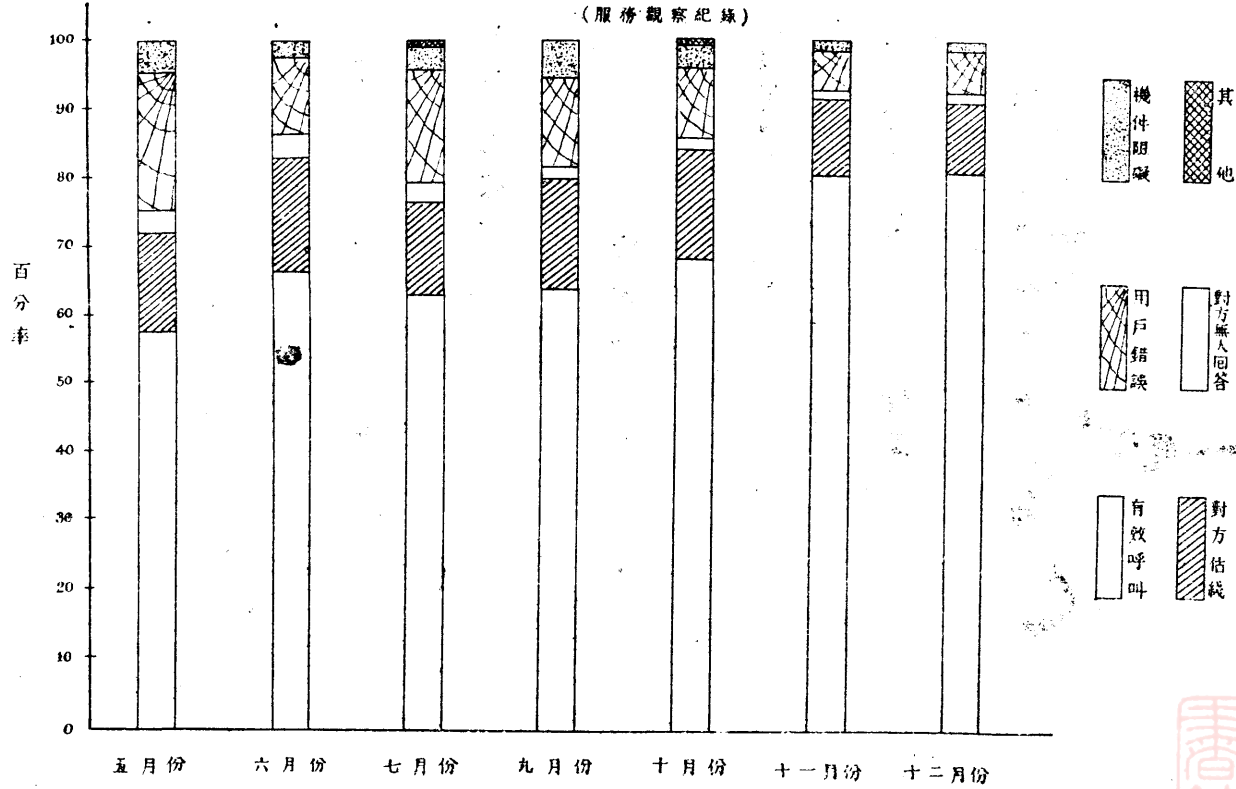
自用戶取下 聽筒至……	平均時間											
	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月
聽筒至……	份	份	份	份	份	份	份	份	份	份	份	份
聽到撥號聲	一·二	一·四	一·五	一·六	一·三	一·三	一·三	一·三	一·三	一·三	一·三	一·三
撥第一數字	四·五	三·八	三·八	三·六	三·八	三·二	三·二	三·二	三·二	三·二	三·二	三·二
撥最後數字	九·九	九·二	九·〇	八·九	八·三	七·六	八·一	八·一	八·一	八·一	八·一	八·一

聽或佔線聲	開始談話	談話終止	登記機	線時	通話完畢	之估線時	遇估線時	之估線時	無人回	之估線時	因用拆線	誤用拆線	內機拆線	壞之拆線
123	328	1275	115	198	198	196	196	196	266	266	348	348	420	420
114	333	1241	99	115	115	115	115	115	720	720	534	534	632	632
110	331	1246	95	115	115	115	115	115	736	736	411	411	868	868
108	331	1249	96	115	115	115	115	115	736	736	241	241	688	688
109	331	1250	98	115	115	115	115	115	736	736	291	291	534	534
105	331	1253	98	115	115	115	115	115	736	736	461	461	348	348
105	331	1253	92	115	115	115	115	115	736	736	566	566	461	461
105	331	1253	92	115	115	115	115	115	736	736	680	680	348	348
105	331	1253	92	115	115	115	115	115	736	736	183	183	461	461
105	331	1253	92	115	115	115	115	115	736	736	194	194	461	461
105	331	1253	92	115	115	115	115	115	736	736	100	100	461	461

浙江省電話局 杭州市電話

每月呼叫結果比較表

(服務觀察紀錄)



二十一年



交通之部 關於電信事項

接線時間之程序尚無大差異，差強人意。但從呼叫結果分析之，則十月前之有效呼叫成份頗為低小。若仔細研究之，即知有效呼叫之所以低小，實由於用戶錯誤成份太多以及佔線成份太高所致。大凡佔線成份之所以高，實電話不足敷用之現象；故要求服務進步，用戶必須加設電話。但自十一月份起，有效呼叫已增至百分八十以上，較前已大有進步矣。

寅、營業概況

杭市用戶自改自動機後分為三類：住宅電話為甲種，商用電話為乙種，公用電話為丙種，凡旅館酒樓茶樓遊藝場等具有公用性質者均屬丙種。凡在總局區域以內者，甲種為六元，乙種八元五角。拱局區域以內者，甲種為六元五角，乙種為九元。開口方面因暫時未改自動機，祇與總局同樣收費。在規定三區以外者，甲種為七元，乙種為九元五角。鄉線用戶，固均在區域以外，然亦祇收八元五角。丙種用戶在總局區域以內者同，凡每月呼叫不滿四百次者，月租費為八元五角，滿四百次而不足六百次者為九元

五角，滿六百次不足八百次者為十一元，過八百次者每多一次加收五分。在規定之區域以外者，月費照上數各加一元。丙種用戶在拱局區域以內者皆照總局各加五。綜觀以上價目，可知杭市之電話價目實較世界各地自動電話月租費為低也。

丙、各縣城鎮電話之進行

本省設有城鎮電話如甯波、永嘉、紹興、吳興、嘉興等十八處，其長途電話之營業，亦比較發達。蓋因城鎮電話用戶，隨時可以接通電話，較其他用戶須親赴話局通話者，便利實多。以故各局長途電話掛號用戶月有增加，至二十一年十二月份止已達一千七百戶。（表一）

浙江長途電話掛號用戶表（表一）

局	別	長途掛號戶數
杭	州	五八六
鄞	縣	二八一
紹	興	一九八

破石	蕭山	崇德	平湖	常山	嵯縣	吳興	海門	金華	嘉善	衢縣	餘姚	蘭谿	永嘉	嘉興
一	四	八	九	一〇	一二	一九	三五	四六	五五	六四	六五	七一	九八	一一八

總計

一六八一

電話局鑒於設置城鎮電話，實為發展長途營業之最佳途徑，擴充以來，計已設立蘭谿金華海門嵯縣四處。除嵯縣係新設者外，其他三處城鎮電話成立後，長途營業因隨之激增。(表二)其中以蘭谿成立最早，長途城鎮營業亦最發達。四局現有用戶共達二百十餘家，月收已逾八百元。(表三)

城鎮電話成立前後長途收入比較表(表二)

局名	城鎮電話成立前		城鎮電話成立後	
	成立年月	本月收入元	本月收入元	本月比前增加百分
蘭谿	一九一九年一月	三〇一九年六月	三〇一九年九月	七六、一四四
金華	二〇一九年一月	四〇一九年三月	三〇二〇年二月	三〇
海門	三〇三三年九月	五〇三三年八月	五〇三三年十月	七三
嵯縣	三〇三三年二月	三〇三三年二月	三〇〇	三

一〇	八九	三〇〇	五七	二三三	三八一	一五三		七五	一八四
二	八九	三六二	五九	二二七	七六一	一五三		七五	一八五
三	八九	三六二	五九	二二九	四一	一五六	八六	八四	一三二
總計	八九	八、三四三	五九	五、〇七四	一、五九四	五九四	八六一	一、八七五	一、三三二

最近電話局擬充分利用杭州市拆卸舊機，繼續裝設麗水、餘杭、長興、龍泉、黃岩、諸暨、慈谿等處城鎮電話。查杭州市拆卸之舊磁石式話機，為數達二千具，若加相當之修理，則足供百門城鎮電話十所，及五十門城鎮電話二十所之用。茲為貫徹上項目的，凡電話用戶滿二十五家，自動請求裝設城鎮電話者，本局將斟酌情形，予以考慮。如是則所費不鉅，而本省當至少復有三十縣之民衆，得享用城鎮電話矣。

丁、無線電之建設與管理

本省廣播無線電台，議建於民國十七年春。當時承北伐之後，省當局銳意建設，對於電信交通，尤極重視；既成立長途電話局，復籌建廣播無線電台，籌劃進行，凡十

閱月，而於十月中開始播音，全省七十五縣并同時裝設收音機。當時電台發音電力僅二百五十瓦，厥後年有增加，至二十年冬，達一千瓦。後復因本省偏遠各縣，交通不便，政情梗阻，且比鄰省份，匪禍蔓延，為求通報周密，省防鞏固起見，因於十九年夏，就無線電台增設電報台，并於平陽泰順慶元龍泉四縣，設立報務分台，專通本省政治軍事消息。茲將各項情形，分節述之：

子、機件設備

播音機件設備，可分為三部份：(一)播音室，(二)播音台，(三)公共傳話室。播音室之傳話器用鋁帶式(Band microphone)，求其傳音清晰。放大器原僅二級，後增三級，以適合鋁帶傳話器之使用。播音台距播音室約一華里，以專線傳達之。電音之來，先入於台內之線端放大器，輸達於放射機，而至天線，布揚於遐邇。放射機振盪線路，採用哈忒萊式(Hartley circuit)，調幅線路係屏極恒流制(Constant plate current modulation)均用UV-8真空管，電力為千瓦，發音頗為清亮。波長定為三百〇

七公尺，尙無其他雜音之干擾。公共傳話機 (public address system) 另裝於西湖湖濱中山紀念台，該機係一種強力成音放大器，西湖博覽會時購置之。現遇集大會公共講演時，均開動此機，音殊嘹亮，傳達全場及湖濱各處。其放大級數頗多，凡言語音樂之播唱，先由傳話放大級而入於強力放大級，輸出電力達六百瓦。該機之揚聲器即裝於紀念台頂上，共三只，均為西門子式，合電力二百瓦，放音甚為清亮。在播音時，并可轉接至播音台，用無線電傳遞各處。

無線電報總台電力為百瓦，發報機與收報機分裝兩地，以繼電器遙控之，免收發報音之聒耳。電報分台電力均為四十五瓦，以馬可尼手搖機發動之。定時通報，尙稱暢利。最近為溝通浙邊電訊交通，以利浙南邊防，復經訂定浙南無線電台與長途電話合作辦法，以龍泉為轉遞中心，一面可與總分各台直達通報，一面可與長途各局所接通電話；若此則有線電與無線電互相溝通，而傳達政情報告軍訊，益增便利。

丑、播音節目

節目方面，初甚簡單，後漸遞增。一、二八滬戰突起，各方消息，俱賴靈通。現以中央大電台已告成立，對於國內外新聞，稍事節約，而於省聞政令方面，充分播送之。至教育節目，更所特別注重，除省廳施政報告外，他如鄉村教育，兒童教育，學術演講，以及成人婦女衛生常識等問題之通俗講演，亦均定時播送之。

寅、各縣收音管理

浙省各縣縣政府均設有無線電收音機，已如上述，此實為本省之特色！各縣收音事宜，係屬各縣委收音員辦理，但電台須負指導之責。因收音機件，常遭損壞，修理頻繁，曾數度召集各縣收音員到台施以訓練，冀其自克修理與保管。無如收音機製造精巧，非具充分經驗，仍未能得心應手，故送台或派員修理者，仍屬不少。統計年來損壞收音機，以低週率變壓器最多，強聲器蓄電池等次之，其餘機件較少。（如附圖）凡機件損壞之緣由，均經播音台詳加研究，研究所得，即通知各縣試行改進。各縣收音員

四、關於航政事項

甲、對於船舶及碼頭之管理

本省航行船舶，類多商營，公營者極少。而商人習見，唯利是圖，忽於公眾安全，以致互相競駛，開停時間又漫無一定，甚至濫拖重載，不避危險。過去一年間，本廳迭令各區管理船舶事務所就地嚴加取締。其未經領照及航線規定不明之輪船、汽船、航船，一律不准行駛，以便管理。至於各船舶之設備如救命圈、救火器、衛生藥品等，乃保安旅客生命之必需設備；本廳亦已迭令各輪船公司設法購置，以應急需。又為避免中途停滯，輪機損壞起見，所有各船輪機，亦責令每日檢查；並令各船舶事務所就地隨時稽察，以防怠忽，而免意外。其輪船碼頭設備未周者，則飭各航船公司加以改善；並令各船舶事務所會同就地

公安局出示佈告，嚴行查禁各碼頭之旅館招待員及車夫，挑夫、閒雜人等，於輪船抵埠時，不得任意兜攬，以維秩序，而策安全。

乙、對於船舶牌照費之徵收

查歷屆船舶牌照，多數船戶雖已遵章納費領用，然有少數狡獪之流，或飾詞延宕，或有意規避，或借用他船牌照，或以舊船捏報新船，希圖免徵，甚或藉端抵抗，以圖倖免，均足為徵收牌照費之窒礙。亦已令飭各區管理船舶事務所嚴密稽查，切實取締；雖距離遼遠之河港，亦須派員前往稽徵，以裕稅收；並於徵收時，將牌照釘貼船身，加蓋騎縫印，以防流弊。

本廳建設月刊自十六年六月創刊，迄今已逾五載，現已出至七十本，幸未脫期。計自三十七期起，改稱四卷一期；並擬訂改革方針，大加刷新。每卷初擬出專號二期，終以各種關係，致未克實行。茲將各期專號錄下：

專	號	名	稱
建設展覽會專號	第三十六期		
合作運動專號	第四卷二期		無餘存
統計專號	第四卷四期		
鑛產專號	第四卷十期		無餘存
建設行政會議專號	第四卷十一期		無餘存
治蟲專號	第五卷一期		無餘存
棉業專號	第五卷四期		無餘存
植物病蟲防治專號	第五卷六期		無餘存
農林專號	第五卷七期		無餘存
農村經濟專號	第五卷十期		
合作運動專號	第六卷二期		
建設會議專號	第六卷五期		
蠶絲救濟專號	第六卷八期		

三 水利之部

引言

盱衡中國全部，華南與華北及沿海與內地物產之多寡，大相懸殊，其原因非一，要以水量之優絀為重要條件也。浙江一省，既位華南，又瀕東海，水利之普，自古艷稱。顧水利不自興，必待人工之努力，吾浙數百里捍海捍江

一、關於塘工事項

甲、杭海鹽平紹蕭三段塘岸歲修工程

浙江海塘在錢塘江北岸，自上自泗鄉起，下迄平湖獨山止，共計長二百零一公里，又江塘四十二公里，所在地點為杭縣、海甯、海鹽、平湖四縣；南岸自浦陽江之臨浦起，至曹娥江之曹娥鎮止，共計海塘江塘長九十公里，所在地點為紹興、蕭山兩縣。此三百餘公里之江海塘，凡分杭海、鹽平、紹蕭三段管理，有杭海、鹽平、紹蕭三段塘岸工程處，駐於海甯、海鹽、紹興三處，隸屬於浙江省水利局。三段又各按事之繁簡，復分為若干區。江海塘一方

之塘工，既須年費鉅款加以維持，而內地之內河塘閘，又須時加疏浚培修；且也欲求根本治理，則詳細之地形圖，悠久之水文記載，又不能不設法測集。茲將二十一年內之各項水利工作，約略述之如下：

面受山水之沖擊，一方面受潮汐之洗刷，東坍西圮，時呈險象，遇有坍塌，須隨時修葺，以保不虞。計今年上半年歲修工程，杭海段修築三十一處，鹽平段修築四處，紹蕭段修築七處，實用工程費銀八萬六千一百五十一元七角五分一厘，歸入二十年度歲修項下開支。至二十一年度第一批歲修工程，計杭海段十二處，鹽平段九處，紹蕭段六處，共估工費八萬三千四百五十一元六角六分。現完工者，杭海段五處，鹽平段五處，紹蕭段二處。

乙、拆築杭海段險塘工程

民國十九年七月大水之際，颶風肆虐，江湖洶湧，迥異尋常，杭海段四五兩區相繼出險，岌岌可危。搶修六閱月，用款八萬餘，始告安瀾。當由水利局從事測估，就險要中之最險要者，擬具整理計畫預算，即經核定時阿又密禹跡百郡秦并嶽宗十二字號拆築工程，改直立式爲斜坡式，一以減少基部之壓力，一以舒緩波浪之沖擊，總計全部工長九百九十四公尺八公分，預算工費二十八萬七千七百六十四元七角七分三厘。二十年三月將又密字號先行興工，七月間又將秦并嶽宗字號興工，九月間復將禹跡字號興

二、關於錢塘江江岸整理事項

甲、整理錢塘江開口西興間工程

錢塘江開口西興之間，積沙日甚，流無正軌，變遷靡常，左右無定；塘岸既虞沖刷，不能固定，而水上交通又復大受影響，行旅來往，極感不便。本廳爰令水利局切實計畫，興築挑水壩，一方面藉以保護塘岸增漲沙地，一方面藉以逼水刷沙，使流順軌，既保塘身，又利交通。擬興築之挑水壩，第一期西興岸一百零五號橫縱壩一座，第二

工。不意上項工程正在實施之際，秋潮洶湧，一如往年，四區銘磻頗牧阜徵等字號又相繼出險，雖暫經搶修，未成巨災，而險象之擴大，創痛倍鉅，當時復以省庫奇絀，籌款維艱，惟有將核定經費項下計畫拆築之百郡字號暫從緩辦，時阿字號改築埋砌，歸入歲修案辦理，以所省之款，移築頗牧銘磻四字號。於二十年十一月及二十一年五月，先後興工，至本年十一月全部工程完竣，實辦工長九百二十九公尺四公分，實支工程經費二十四萬七千九百八十四元六角零一厘。

期西興岸一百零一號壩一座，開口岸一百號至一百零七號壩八座，第三期開口岸一百零八號至一百一十二號壩五座，第四期西興岸大壩一座，及一部分浚江工程。第一二三三期工程，共需銀十二萬一千六百七十二元，第四期工程需銀三十六萬五千一百三十元，並須另購價值五十萬元之挖泥機一具，期於短期內將江心淤沙祛除；惟限於經費，先將一二三三期工程，同時舉辦。現已完成五壩，即西興

岸一百零五號橫壩一座，閘口岸一百零三號壩四座。嗣因西興江岸，逐漸坍潰，第一碼頭已遭波及，杭江鐵路及紹蕭公路之江邊車站，大受危迫，乃將第四期工程之一部分挑水壩工程先行興工，預估工費爲三萬一千元，現正在工作中。

乙、防護錢塘江北沙工程

錢塘江北岸杭州市清泰門外一帶沙地，頻遭坍潰，二十年春間坍去田畝甚多，尙有繼續坍潰之勢，沙地人民既遭損失，杭海段石塘亦將受其影響。由杭州市政府呈請籌劃救濟，即經令據水利局擬具救護計畫，建築八十九號至九十九號挑水壩十一座，共需工料費銀二十一萬四千七百零二元，以籌劃經費困難，先辦八十八號九十一號九十四號九十七號低水位壩四座。預估工費二萬零六百九十六元，由杭州市政府商准本市各界急振水災籌募委員會借撥二萬元應用，於二十年十一月十九日開工，二十一年五月間完工，實用工程經費二萬六千零三十四元五角三分，除由市府撥到二萬元外，其六千餘元在整理閘口西興一帶江岸

第三期經費項下移支。自前項工程完工以後，北岸沙地已見逐漸淤漲，但仍須繼續進行，以期永固，擬定籌濟經費辦法，查明受益田畝範圍，不分市縣田畝，不分地位，平均按畝分三年抽派，續辦八十一號八十四號九十八號及一百號壩四座，共估工料費銀十萬四千七百八十七元，省庫撥補三萬元，即於本年六月間開工；惟以市縣所籌之款，未能及時籌集，故所辦者僅爲九十八號及一百號兩壩。會分飭縣市照案籌辦，以利工作。

丙、建築蕭山南沙挑水壩工程

蕭山東鄉自荏山沿江至曹案止之已成熟地，因江道變遷，日漸坍潰，大有危及北海大塘之情勢。由該縣東鄉自治會早奉省府委員會議決建築挑水壩，以迫江水流經中洪。第一期工程經費三十五萬元，由省庫指撥三分之一，其餘三分之二由地方負擔，故同時議決在東鄉塘內外民灶地，加征治江特捐三年作爲基金，發行治江公債五十萬元，開始測估，預算工程經費三十二萬七千八百八十元零八角六分九厘，即組織蕭山東鄉江岸工程委員會，於十七年十

二月間開工，建築五號九號十號挑水壩三座，於赭山南岸施築護岸工程三千尺。其後江流果受治而變遷，因之加建D號J號挑水壩二座，並將十號壩及赭山護岸工程停止，將五號九號二壩特為加長，計用工程經費二十二萬餘元。該處原有熟地得免坍沒，並新漲沙地約七八萬畝；但加征之特捐甚多積欠，募債亦極困難，其時初步工程適值告竣，沙地暫得保障，乃於二十年十月暫行停工，一面仍催繳積欠，並勸募公債，無如一年有餘，未能得到大宗款項，

三、關於浚河事項

甲、疏浚吳興機坊港工程

吳興機坊港為東西兩苕溪之尾閘，其交會之點在碧浪湖，由碧浪湖直灌城區，洩入機坊港，出小梅口，歸太湖，全部工程經費估計需銀十六萬五千餘元，一時難以籌措。茲先辦上口一小段及下游全部，計土方二十八萬七千八百零九立方，需經費七萬一千九百五十二元二角五分，業已招標訂立承攬，於十月十三日開工，現仍在工作中。

乙、疏浚長興五里橋至清和橋一帶河道

仍難廣續進行。本年五月間，該工程委員會以工程中輟，深恐前時工作漸付東流，而赭山十餘萬畝熟地並將不保，而籌措經費，舍畝捐之外，更無較善辦法，於是擬照原案減半續征三年，約可實征銀十二萬元，經蕭山縣行政會議議決改為續征二年，呈由本廳會同財政廳轉奉省政府委員會議決通過，經將工程委員會組織大綱分別修正；並另訂經費保管支付細則，令飭水利局及紹蕭兩縣遵照，於二十一年十二月一日繼續興工。

工程

長興五里橋至清和橋一帶河道，為苕溪支流與箬溪匯流之衝，東連太湖，攸關水利交通，多年失修，淤塞不堪，亟應疏浚。計估掘土三萬九千一百八十立方，需經費一萬三千三百五十六元八角七分，已擬定各種規約，籌備興工。

丙、疏浚黃巖西官河工程

西官河為黃巖西郊重要河流，年來淤塞不堪，非乘潮

時提高水面，兩岸農田不能灌溉。近以西江建閘，此後竹木之經西江口由南官河而輸入路橋者，勢必改道經由西官河，關於水利交通，均屬切要。工程經費估需一萬一千八百三十三元，已核准在西江南官河水利畝捐項下開支，業早動工。

丁、疏浚海甯泗安等港工程

海甯縣各河道，承上塘河之水以灌溉農田，惟均年久失修，水利交通並受其害，本年估計疏浚泗安港需銀五百元，疏浚赭山河工程需銀二百四十七元五角，疏浚運鹽河支港需銀二百二十五元，在縣建設經費水利費項下撥補，

四、關於修理塘閘事項

甲、修理各縣堤塘工程

二十年大水，各縣沖毀之堤塘如吳興、嘉興、德清、安吉、桐鄉、武康、崇德、長興、餘杭等縣，均由浙江賑務會酌撥賑款，以工代賑，由縣修築。其他修築孝豐許家庄堤塘工程，共估二萬四千八百七十一元，由浙西水利經費項下撥款興修，前曾招標，應者絕少，已由水利局派員

均已辦理完竣。

戊、疏浚衢縣南田遂昌新登各縣河道工程

衢縣城河，關係附郭田畝，北門高橋一帶，疏浚完成，用費三百元。南田縣小灣塘河，蓄洩水量，灌溉沿河農田一千四百餘畝，用疏浚工費二千零四十九元三角。遂昌烏溪港夾於兩山之間，溪底巨石累累，竹木筏運放之時，往往觸石沖散，隨水漂流，將此項巨石設法開鑿，用費二千元。新登城河，有關農田灌溉及市民飲料，疏浚工費一千六百元。

查勘後，於十二月十二日開工。杭縣西險大塘及永泰鄉險塘，前者共估工費一萬八千一百六十六元一角六分，水利議事會補助七千元，後者共估工費五千零八十元八角九分，水利議事會補助一千二百元，已令杭縣籌備興工。餘杭臨安之龍王塘，共估工費三千六百九十六元二角三分，水利議事會補助一千元。餘杭茗溪險塘，共估工費一萬一千

五百元，水利議事會補助四千六百元。武康險塘，共估工

費八千五百五十八元二角，水利議事會補助一千五百元。

德清十二里塘，共估工費一萬四千七百十三元八角三分，

水利議事會補助五千元。安吉四如村堤埂，共估工費三千

一百七十一元七角六分，水利議事會補助一千五百元。孝

豐東山村堤埂，共估工費一萬四千四百七十五元，水利議

事會補助四千元。均已分別令飭各關係縣，就地籌措餘數

之款，尅日興修。此外武康前溪新塘工程，共估二千九百

五十元六角一分，德清險塘工程，共估五千五百零二元八

角六分，均由地方籌款興修。至各縣之較小堤塘修理工程

，不勝枚舉矣。

乙、修築各縣陡門閘門工程

子、修築杭縣德清陡門 陡門工程爲蓄洩水量之門戶

，杭縣奉口陡門，德清塘涇陡門，年久失修，均將就圯，

擬加修葺；奉口陡門估計需用工費一萬八千零七十四元九

角六分，在浙西水利經費項下補助八千元，塘涇陡門估計

需用工費三千一百八十元，在浙西水利經費項下補助一千

五百元。

丑、建築黃岩西江閘 黃岩西江因受永寧江之影響，

遇潦則排洩不暢，肆行泛濫，遇旱則淡水不蓄，灌溉無資

，故有此西江閘之建築，以防洪備旱，而蓄淡御鹹。當由

浙江省水利局擬具計劃，於西江口開闢新江，裁灣取直，

即用開出之土填塞舊江上口；並於閘之兩端建築土堤，以

防潮水內灌。閘凡八洞，閘頂高度較高潮位高一公尺半，

閘門用木製成，分上下二扇，估計共需工費十一萬零零八

十五元九角；嗣因採石困難，將閘座綽墩改用混凝土，計

增加工費三千一百六十八元八角八分，除補助振款一萬元

外，其餘均由縣就西江及南官河兩岸受益之四十萬田畝，

每年每畝帶徵水利經費二角，至工竣爲止。已籌足十四萬

餘元，於二十年九月一日成立西江閘工程處，十月十二日

開工，內挖土一項七千七百七十七元，由工程處另行招包

，計築閘工料包價八萬九千七百二十二元八角八分五厘，

限二十一年十月十五日完工，閘工完竣，即行疏浚河渠，

以暢水流。

寅、建築溫嶺新金清閘 溫嶺全清港爲溫嶺全縣及黃

巖東鄉出水之口，於溫黃兩縣水利關係至鉅，據調查將來受益之地，約有九十餘萬畝。建築此閘，亦爲蓄淡禦鹹，防洪備旱。當由浙江省水利局溫嶺水利工程處擬具計劃，凡二十二洞，閘頂高於潮位數及閘門製法，與黃巖西江閘相同，估計工費三十九萬七千二百八十三元，除撥款補助三萬五千元外，溫嶺担任四分之三，黃巖担任四分之一。其籌措之法，與黃巖西江閘相同；並組織新金清閘工程議事會，以資督促，其會員人數，照負擔經費之比例，由溫黃兩縣各就本縣水利委員會會員聘任。嗣以閘址問題發生爭議，復經本廳派員查勘，並得該港流域兩縣代表同意，指定拉薩匯爲閘址，招工投標，於二十一年十月一日開工，除木椿青石由工程處自備外，計包價銀二十三萬一千一百九十元四角，限二十三年三月完工。

五、關於地形水文測量事項

甲、地形測量

浙省各河流域地形測量，原擬採用飛機施測，曾將沿

卯、修理紹興三江閘 紹興三江閘爲紹興蕭山兩縣週

圍八百里農田蓄淡禦鹹之唯一關鍵，凡二十八洞，乃明代嘉靖年間所造，迄已修理五次，第五次修理，在清代道光十五年，去今已九十八年，損毀程度，現已極鉅。其閘墩石層中之罅隙至有數寸寬厚，再不修理，不但失却瀦洩效用，將恐日就圯毀，修理更難，如全部拆築，工大費鉅，財力有所不逮，於是擬定用新式灌漿機，將閘墩石層罅隙，用機器吹注洋灰沙漿，填滿凝結於中。法於閘內築土壩，將內河之水擋住，於閘外築柴土壩，又將外海之水擋住，然後用抽水機將水抽乾，使閘體全部外露，然後工作，估計工費三萬一千三百七十八元，除三分之一列入歲修經費項下外，其餘之三分之二，於塘閘捐項下由紹興預墊三分之二，蕭山預墊三分之一，計於十月九日開工，於二十二年一月內完工。

各河幹流所經地點，佈測三角網，水準幹線，設立飛機觀標，然後用飛機攝測兩岸地形；但在水面以下部分，因非

攝測所及，仍須施行河底測量，以圖補救。現在測量飛機已撥歸中央陸地測量總局，而各河兩岸地形既須明瞭，姑就已完成之三角及水準測量，儘先補測地形，其已設三角點及石標之部分，則測定其位置及高度，同時並測沿河兩岸地形，俾得完成河道形勢圖。再次無三角點及石標者，則照尋常河道測量辦法施測，以原有之浙東及錢塘江兩測量隊，改組地形四分隊，分測錢塘江曹娥江浦陽江三大幹流。擬測之三江地形面積，共一千八百平方公里，本年底可完成一千零八十平方公里，預計二十二年六月間全部完成之。

六、關於氣候觀測事項

氣候觀測，關於水利建設，至爲重要，即農業航政，其利害關係，亦極密切，本省對於測候工作，僅於各河流域內設立雨量站及風力站，尙不足以應事實上之需要，爰於水利局內，先按二等測候所之規模，設立測候所一處，再逐漸擴充爲頭等測候所。其在各河流域重要地點，如吳興、海鹽、東陽、江山、蘭谿、永康、淳安、諸暨、昌化

乙、水文測量

水文測量爲治水基本工作，設無正確悠久之記載，則一切規劃漫無標準，設施決難適當，爰就水利局原有預算，組織水文測量一隊，於錢塘江、浦陽江、分水江、新安江、東西苕溪、東塘河、機坊港、曹娥江、甬江、甌江、小溪、靈江等處，設立十五站，測量流速、含沙量，並施測蒸發量。計全省測量站，已設立一百十七處，水標站八十八處，風力站二十六處，所有觀察記載，均由該隊彙合編製圖表，尙擬增設測量站九處，水標站五處，風力站四十九處，以完成全省水文事業。

、桐廬、紹興，嵊縣、鄞縣、定海、天台、仙居、南田、溫嶺、麗水、永嘉、平陽、龍泉二十二縣，以三等測候所之規模，各設立測候站一處；各站所派之觀測員，皆經水利局一閱月之訓練，於測候智識有相當之灌輸，執行職務自可勝任愉快也。

四 工商之部

引言

浙江地居海濱，氣候溫暖，交通既便，物產亦富；惟年來外受強隣武力之侵畧，內因農村經濟之衰落，新興事業既難着手舉辦，原有事業亦復岌岌可危，工商建設為本廳職責之一，自應排除困難，勇往邁進，並深知欲謀事業

一、關於電氣事業事項

吾國各省電廠統計，浙江位居第二，不能不謂為發達，然以全省發電總容量而論，較諸江蘇廣東等處，則猶不及，故政府年來對於電氣事業，異常注重，如督飭企信銀團完成杭州電廠新廠工程，籌劃測量上江一帶水利，調查全省電氣事業；並派員實地指導，以及核辦電氣事業註冊，審核年報等，均為一年來之重要工作。茲分述如左：

甲、督飭企信銀團完成杭州電廠開口新廠工程

查杭州大有利電氣公司，自收歸公營更名杭州電廠後，鑒於過去最高負荷逐年增加，推測至民國二十五年，實

之發達，非先整理內部，切實維護不為功。故本年內對於工商各業，均致力於獎勵保護指導協助諸端，以期充厚實力，徐圖進展，茲將重要各項分述於左：

際負荷有增至一萬五千基羅瓦特之可能；故於十八年秋間，即籌備另建新發電廠一所，以應需要，當在開口地方選定廠址，一面着手計劃廠屋建築及機器設備等事項，翌年四月，開始興築，積極進行，嗣以電廠舊欠債務，亟待清理，杭江鐵路正在敷設，需款浩繁，因於二十年五月將電廠全部事業，委任企信銀團經營，本年七月，復將全部資產轉讓銀團，以所得款項，為清償債務，完成鐵路之用。而對於新廠一切建築，及裝置機器等工程事宜，仍督飭銀團依照原定計劃繼續辦理。計自開工以來，歷時三載，於本年十月始告完成，正式發電。

乙、籌劃測量水力發電廠水源

本省上江一帶，自杭江鐵路通達後，工商業日就繁盛，基本發電廠之籌劃，已屬刻不容緩；蓋沿路地方，大都山川縱橫，水流湍急；若能於適當地點，建築水力發電廠，以開發天然之動力，於當地工業之發展，裨益甚大。爰經委派專員，籌劃測量各該處堪以利用發電之水源，以作將來設廠之參考。

丙、調查全省電氣事業

本省電氣事業，近年以來，進展甚速，據二十年之調查，全省電廠共有一百二十三所，其中僅有二等電廠三所，三等電廠一所，其餘均為四等電廠；至於一等電廠，則尚無之。本年各地電廠，以增加數量早請換照者甚多，據最近之統計，已有一等電廠一所，二等電廠四所，三四等電廠共一百十餘所，發電總容量已由一萬六千餘基羅瓦特，增至三萬二千餘基羅瓦特，電業總投資已由八百餘萬元，增至一千二百餘萬元；然上項結果，不過根據最近核准註冊，或請求換照各電廠之情形而得，其他多數電廠，內

容有無變更，則尚無從查改，因特製定電氣事業調查表數種，頒發各縣轉飭各電廠一體遵照填送，以便統計，而謀改進。

丁、派員指導民營電氣事業

本省民營電氣事業雖日漸發達，考其內容，除少數電廠外，率多管理不善，營業不振；若不加以適當之指導與維護，殊鮮有發展希望；本廳有鑒於此，除隨時令飭各縣縣政府，將業已核准註冊各電廠妥為保護外；並於本年內派員前往各電廠，分別予以指導，督飭改進，俾臻完善。

戊、辦理電氣事業註冊事宜

查民營或公營電氣事業，依法均應註冊。本省雖有電廠一百二十餘所，其業已呈准註冊給照者僅五十餘所。在本年內，核准註冊給照者，計有崇德縣普益電氣公司等二十五所，其餘或以圖表未合，或以章則未妥，正在督飭遵照指示辦理中。

己、審核各電廠經濟業務工程報告

查電氣事業取締規則第六十六條，規定電氣事業人於

會計年度終了後三個月內，應造具經濟報告、業務報告、工程報告三種，分呈建設委員會及地方政府備查。本年內據各電廠先後造送二十年度前項報告前來，經分別予以審

一、關於度量衡事項

本省度量衡自十九年實施劃一以來，現已略具成績。

本年工作，如雲和等縣檢定分所之籌設成立，諸暨等縣之實施劃一，舉行度量衡器具檢查，考核各縣檢定分所工作，訓練檢定人才，以及各檢定所設備之分別完成，均其舉大者，茲分述如左：

甲、設立各縣度量衡檢定分所

查縣度量衡檢定分所，主管一縣度量衡行政事宜，關係至為重要，本省自民國十九年奉令辦理劃一新制以後，即通飭各縣設立度量衡檢定分所，俾利推行。旋據呈報組織成立者，計有杭縣等六十餘縣，其餘各縣均因經費困難，未能遵行。本年內經本廳督飭籌設成立者，計有雲和、景甯、縉雲等縣；現本省各縣之尚未成立檢定分所者，僅開化、泰順兩縣而已。

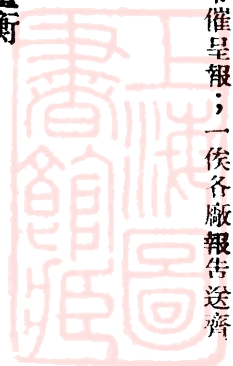
核指正，其未造送者，現正令催呈報；一俟各廠報告送齊，即行擇要公布，以符規定。

乙、實施劃一度量衡

本省度量衡器具，遵照全國度量衡劃一程序規定，應於民國二十年終以前，完成劃一；嗣因迭受水災匪患影響，呈請展限至本年六月底完成；顧因種種關係，進行仍多困難。自上海一八事變發生以後，新制推行更受影響，截至本年底止，其已將度量衡器具全行辦理劃一者，計有諸暨、富陽、鄞縣、崇德等縣，已將器辦理劃一者計有杭州市及海寧等三十四縣，已將衡器辦理劃一者，計有杭州市及海寧等三十縣。至全省米業量器，雖已於本年十一月宣告劃一；惟因隣省產米區域尚未改用新制，故仍多觀望不前，正在繼續推行中。

丙、檢查商用及公用度量衡器具

當茲新舊制交替之際，人民狃於舊習，難免有陽奉陰



違，沿用舊器情事；即改用之新器，歷時既久，每因損傷伸縮，亦易與原檢定不符，流弊滋多。爰特督飭省度量衡檢定所及各縣分所，實施檢查，嚴加取締，以免參差。

丁、考核各縣度量衡檢定分所工作

查各縣度量衡檢定分所工作報告，其按月呈報者固多，而延不造送者，亦復不少；且查核所送工作報告，格式參差，漫無準則。經於本年五月間，由本廳制定前項月報格式及造送例言，通飭各縣一體遵照辦理；並飭省度量衡檢定所按照報告成績，造具考核表，以憑考核。

戊、舉辦第二期檢定人員訓練班

查度量衡檢定人員訓練班第一期畢業學生七十七名，

三、關於提倡國貨事項

本省政府近年以來，關於國貨原料之製造，及物品之使用，提倡與保護，均屬不遺餘力，已往成績，除制定浙江省提倡使用國貨辦法以利進行外，並督飭省立國貨陳列館整頓國貨商場，擴充營業，暨舉行大規模之國貨展覽會，以廣宣傳。茲分別述其概要如左：

均經於二十年分發各縣工作；現因檢定事務日益紛繁，前項人員已屬不敷分配，爰於本年續辦第二期訓練班，於十月間招錄正備取學生四十三名，開始訓練，十二月訓練期滿，試驗及格准予畢業者，共計三十三名。

己、完成省檢定所及各縣分所檢定設備

省檢定所及各縣檢定分所原有設備，因限於經費，大都因陋就簡，殊於檢定前途影響甚鉅；因於本年內，就徵存檢定費項下撥給鉅款，購置精密儀器多種，將省檢定所及檢定事務較為紛繁之鄞縣、紹興、永嘉、嘉興、蘭谿、吳興等縣檢定分所設備，分別予以補充，以應事實上之需要。

甲、督飭各縣市政府提倡國貨

查本省自經制定浙江省提倡使用國貨辦法頒行後，辦理頗著成效，誠恐日久翫生，或仍多狃於習慣，因特督飭各縣市政府繼續嚴厲推行，以期澈底改革。

乙、督飭國貨陳列館整頓商場營業

查省立國貨陳列館附設商場內共有商店六十餘家，凡日用物品，無不應有盡有，本年為整飭市容，促進其營業起見，經令行該館厲行整頓，革除積習；並隨時施以檢查，倘有私售外貨，冒充國貨者，即嚴重處罰；又限制各商店勿專圖近利，務須劃一定價，分別標明，不得私相增減，藉為全市商店之模範。

丙、指導舉辦大規模之國貨展覽會

杭州市國貨工廠聯合會，於本年八月間，在杭州市舉

四、關於水產事項

浙省東臨大海，海岸線延長千餘里，而內地川流交錯，湖澤地沼棋布星羅，水產之富甲於東南。惟限於人才，困於經濟，囿於積習，致水產事業至今仍甚幼稚，欲圖發展，自應先從培植專門人才與調查研究着手。本省原設有水產科職業學校及水產品製造廠各一所，開辦雖遠在十餘年前，而成績甚屬微小，整頓改進，殊不容緩。一年來本廳即致力於此；並派員前往實地視察，切實整頓，茲將經過，撮要述下：

行第三次國貨展覽會，九月間復在紹興舉行第二次國貨展覽會，會期各兩星期，均由本廳督促指導，關於提倡與使用國貨各種方法，並有盛大之宣傳，其臨時商場中，所售各種國產貨品，成績均甚優良，足徵國人愛用國貨心理之一斑。十月十日省立國貨陳列館，復舉行第二次國貨展覽會，會期一個月，所有參加展覽各種出品，業經本廳聘請專家組織出品審查委員會，分組審查；並擇其成績優良者，頒給獎狀，以示鼓勵。

甲、學校方面

子、充實設備 查該校理化儀器、生物標本及漁具模型等類，寥寥無幾，養殖試驗場亦尚付缺如。凡此種種，皆研究與學習之工具，決不可少，經飭該校就二十一年度臨時費一萬元內，以百分之二十購買儀器，百分之十於校旁開養殖試驗池，並以百分之二十添置圖書，務使設備完全，教學便利。

丑、羅致專材 該校分漁撈、製造、養殖三科，各科

均感水產專門教員之缺乏，經令飭該校於暑假內，多方延聘專材，担任教學，並旁及調查研究，將所得結果隨時呈廳發表，以供研究之參考。

實、注重實習 該校目的在養成實用人才，僅憑書本上之學習，不足以適應其需要，自非注重實際練習不可。故本廳除令飭該校儘量利用水產品製造廠暨民生漁輪，使學生隨時有實習之機會外，復令准挪移二十年度經常節餘費六百餘元，為分派學生至各漁業公司各商輪實習，及舉行浙江沿海調查之用。

乙、製造廠方面

子、恢復魚鯊部及岱山分廠 該廠製造，原分罐頭、貝扣、魚鯊、冷藏四組，及岱山分廠一所，徒以機器陳舊，資金缺乏，除貝扣冷藏照常開工外，餘均停頓。本年四月間，值魚汛旺期，該廠呈請恢復魚鯊部，當經令准照辦；並撥資金五千元飭試製墨魚鯊，同時恢復岱山分廠，俾晒製大小黃魚鯊。

丑、切實整頓廠務 該廠地址與水產學校同在一處，

其廠長向由校長兼任，校廠要務，叢集一身，往往有不能兼顧之苦。本廳有鑒於此，由廿一年度起，令飭該廠裁減冗員，添設廠務主任一人，秉承廠長，主辦廠內一切事務。同時為充實該廠內容起見，將省立水產校實習民生漁輪撥歸該廠管理，使與冷藏魚鯊各組，互相為用。

寅、整理廠屋與機器 查該廠機件，除冷藏庫係新建外，其餘各罐頭、貝扣、魚鯊等工場機件，均十餘年前之舊物，或殘破不能應用，或陳舊而鮮效率，非加以澈底之更新不可；因飭該廠從速查問，應變賣者變賣，應修理者修理，應添置者添置，俾工具完善，以增進工作之效能。

卯、注重研究與試驗 該廠除利用最新之科學方法從事於水產品之製造外，同時由廳令飭注意水產品之研究與試驗，如簡易罐頭之製造，洋菜膠之試製等，均不應忽略。又漁鹽變味變色之製法，亦令飭精密研究，切實化驗。

丙、民生漁輪方面

子、負責管理漁輪 查民生漁輪建造于民國十九年，原係供省立水產科職業學校學生實習之用，嗣以所需管理

經費過鉅，雖終年從事漁撈，而虧耗仍無法補償，學校經費往往受其牽動。爰於九月間擬具管理規則，提案省府委員會議決通過，將該輪撥歸省立水產品製造廠管理；一面由水產校派遣學生，輪流附輪實習，使不失設置漁輪之原意。

五、關於工商團體事項

本省工商團體之組織，皆由黨部督促領導，政府則處於監督之地位。其組織手續，悉依照人民團體組織方案及工會法等辦理。組織伊始，先須呈准當地高級黨部許可，轉呈省黨部覆核，發給備案指令，然後造具章程等，呈由當地主管官署轉報本廳核轉省政府，咨請實業部備案，組織手續，始告完成。現計組織完成之工會，共有二百七十四所，商會四十四所，工商同業公會五百五十五所。茲分述如下：

甲、整理工商團體

本省工商團體，為數似屬不少；然以全省合計，僅有

六、關於勞工福利事項

浙江省建設年刊 報告

卅、整頓收入 該輪之任務，在開發海藏，探察漁場，兼供學生實習，而尤注重於事業之成效，俾為社會倡率。故本廳對於該輪之漁獲成績甚為注意，隨時加以督飭，使勿虧累。計全年出漁十六次，共獲魚三十六萬三千七百三十二斤，售價三萬九千九百十元七角，成績尚屬不惡。

工商團體八百餘所，則其組織殊覺未能普及；即就現有團體而言，雖云組織合法，但一考查其內容，仍極空虛，故多未能發揮其團體之本能，於其法定職務內應辦各項事業，亦無何項顯著之成績表見。本廳為整理工商團體起見，曾通飭各縣市應密切注意工商團體之內容，並嚴防不穩分子之加入，俾團體組織日臻健全，其有已成立而組織未盡合法者，尤應從速督飭改進，呈報立案，使取得法人之資格，並發揮團體之力量。又各縣市對於境內合法健全之勞工團體，應一律予以充分之保障，並飭從速與雇主締結團體協約。

本省勞工福利事項，前此多未加注意，政府方面，對於工人，惟處於消極的監督地位，一聽工人與雇主或廠方之自謀，政府並不過問。考其原因，在於勞工法未經別定公布，故勞工行政缺乏法令上之根據。現在工廠法及團體協約法已經施行，勞工教育實施辦法大綱，工人儲蓄暫行辦法等，亦經通令頒布，自應依法次第實施，以符本黨扶植勞工之主旨。茲為分別敘述如下：

甲、推進勞工教育

欲謀工人生活之改善，生產效力之增進，必先提高工人知識，與熟練其技能；為欲達到上項目的，則勞工教育之實施，自不容緩。本廳於本年二月間奉到教育實業兩部所頒之勞工教育實施辦法後，當即會同教育廳通令各縣市政府及本廳所屬各局廠塲所遵照辦理；並經令飭各縣市籌議勞工教育推進方法，務使所屬各廠塲公司商店等雇用工人人數在五十人以上二百人以下者，儘於一年內，將應設之勞工教育或勞工班一律籌設齊全。

乙、實施工廠法

自工廠法施行以來，各地工廠迄未能依法實行，關於工人福利一項，多未遵辦，於工人生活之改良，殊有重大妨碍；特由本廳通令，並派工廠檢查員督飭省內外各工廠，務須依法將工人福利、工廠安全、衛生設備、工人津貼及撫卹等項，分別設施實行，現在已規定初步檢查辦法，製定表式，令發照填，一面由工廠檢查員隨時分往各廠實施檢查，其有不遵照工廠法辦理者，一經檢查員查明報廳，即予依法從重處罰。

丙、扶助勞工團體

各地職業或產業工會，經依法成立呈由本廳轉報備案者，非工會自身有違犯工會法第三十七條所定違反法規情節重大，或破壞安甯秩序妨害地方公益等情事發生時，不得輕易予以何項之處分；對於工會財產，工人利益，更宜隨時加意維護，不令稍受侵害。至工人團體為工人謀福利舉辦之各項事業，尤應予以扶助及便利，藉符本黨勞工政策之本旨，業將此意通令遵辦矣。

五 農鑛之部

引言

查本省以未成立實業廳，農礦事項亦由本廳兼管。對於農林方面，以前設有農業棉業蠶絲業三改良場暨第二第三第四三林場，分別負責辦理，所有各場之設備，雖均已粗具規模；但以缺乏適當之聯絡及統一之指導，致所辦事業，往往各自爲政，每有同一性質之工作，彼此重複舉辦，不特耗費時間，抑且虛糜公帑。更以預算之支配未盡妥

善，有年有積餘，未能適當利用者，有歲感不足，事業不能充分發展者，對於改良農業前途，殊多妨碍。本廳有鑒於此，決定將原有各農林機關，合併改組爲省立農業改良總場，以期增加工作效率，減少行政經費，統一試驗技術，通盤支配經費，一舉而數善備焉。

一、關於稻麥事項

稻麥爲本省主要食品，全省七十五縣，南自平陽泰順，北至嘉興長興，無不生產。稻之栽培面積及生產消耗總額，根據立法院民國十八年之調查，計種稻之田約計二千三百四十一萬畝，每年產米約計三千八百萬担，每年消耗約計五千二百萬担，供求相抵外，每年缺少米一千四百萬担有奇。至麥之栽培面積，尚無精確之統計，其生產量根

據民國七年中國年鑑之調查，每年僅四百二十二萬五千四百三十八担，其消耗量，根據本省民政廳之調查，約需一千四百萬擔，供求相抵，每年不足約計一千萬擔。稻麥兩項，每年缺少二千四百萬担，以致民食恐慌達於極點。本廳有鑒於此，一年以來，對於增加稻麥生產方面，特加努力，茲將所辦工作，擇要分述如左：

甲、改組農業改良場為稻麥場

改良品種，為增加生產之根本要圖。本省對於是項工作，向飭由農業改良場辦理；惟以該場所辦工作，項目繁多，能力未免分散，為專心致力於稻麥改良，並使名實相符起見，特將農業改良場改組為稻麥場，以專責司而利進行。

乙、督促稻麥場辦理各種試驗工作

稻麥場仍前農業改良場之舊址，設於杭州市拱宸橋，距本廳甚近，督促指導，頗為便利。茲將該場所辦各項試驗，分述如左：

子、育種試驗之進行

1. 水稻方面

水稻育種試驗，概係純系育種方法，因歷史短暫，目下僅止於二稈行試驗；茲將目前所有二稈行水稻試驗之行數，列表如左：

試驗種類	行數
早稻	一、五六八行

中稻品種比較試驗	晚稻			中稻
	糯稻	粳稻	秈稻	
四九八行	三、二三八行	六、七五六行	一、一〇〇行	四、七八四行

以上合早中晚各種試驗，共計一萬七千九百四十四行。其他如雜交試驗等項，自本年起均將分別進行。

2. 麥作方面

麥作之育種試驗，除採用純系育種法外，同時並進行雜交育種；茲將現在試驗中之麥作品系數、行數，分別列表如左：

純	試驗種類	品系數	行數
小麥單穗行	八、七九二	一〇、八二〇	
小麥二稈行	一、六四五	四、五六〇	
小麥五稈行	三、七四	二、四九五	

現在試驗中麥作之品系數及行數

系 育 種				雜 交 育 種			
小麥十桿行	小麥高級試驗	小麥地方試驗	小麥品種比較試驗	小麥品種觀察	小麥雜交 ₁	小麥雜交 ₂	小麥雜交 ₃
五	三	二六	九三	一、二〇〇	一四	一三	一五
五〇	八四	一〇〇	一、一三〇	一、二〇〇	八一	一、一五〇	二二五

此項被試品系，目下尚在種植試驗中，待成熟收穫後，即可考驗成績。

丑、種植方法試驗之進行

稻麥改良，除注意純系及雜交兩項育種方法外，同時亦注意種植方法之試驗，茲就進行中之各種試驗，擷述如左：

1. 水稻方面

(a) 直播與移植之比較試驗
 水稻之播種方法，分直播法及移植法兩種；我國農家多用移植法；而在育種時則以直播法為簡便也。

試驗之方法 本試驗以三行為一區，每品種播種一區，每隔二區為標準區，重複九次。行長：——十四呎半，行距：——早稻一呎，中晚稻一呎半。播種量：——早稻十二克，中稻十克，晚稻八克。——直播移植，二者皆同；惟直播者條播於旱土，然後灌水濕潤土壤。移植者用點播，先培苗於秧田，俟苗高四五寸時移植之——每孔秧數：——早稻十枝，中稻八枝，晚稻六枝。株距：——六寸。

茲將早、中、晚各種水稻產量計算之結果，分表列述如下。

試驗之結果
 早稻直播移植比較試驗產量計算結果

品 種	播種法		
	差異	偶	奇
差異	移	直	播
odds	植	一	種
差異	組	組	組
odds	第	第	第
差異	一	二	三
odds	組	組	組
差異	播	播	播
odds	種	種	種

矮黃	羅光尖	火稻	早黃岩
9.1	10.8	5.2	6.0
9999:1	9999:1	9999:1	9999:1
1.1	1.9	-9.4	-8.3
2.55:1	4.11:1	9999:1	9999:1
.6	1.2	-8.5	-7.6
2.55:1	5.13:1	9999:1	216:1
-2.1	-2.2	-10.5	-11.6
4.11:1	18.34:1	9999:1	9999:1

中稻直播移植比較試驗產量計算結果

團稻白	細桿廣秼	大葉羅尖	洋粘	品種	播種法
-40.2	-23.9	4.55	-1.14	差異	移植組
9999:1	9999:1	10.9:1	2.55:1	odds	第一組
-16.2	-4.4	19:8	16.7	差異	直播第一組
2.6:1	344:1	1428:1	555:1	odds	直播第二組
-20.7	-10.6	2.9	1.4	差異	直播第三組
4999:1	1428:1	180:1	3.19:1	odds	播種
-24.8	-11.7	3.7	3.4	差異	
9999:1	4999:1	10.9:1	10.9:1	odds	

晚稻直播移植比較試驗產量計算結果

福晚五	鐵犁頭	木秤球	水滴清	品種	播種法
-22.9	4.2	-5.1	2.0	差異	移植組
9999:1	6.67:1	18:1	18:1	odds	直播第一組
-16.2	-1.3	-5.3	.3	差異	直播第二組
9999:1	12.55:1	18:1	6.67:1	odds	
-13.0	-2.25	-3.97	6.6	差異	
9999:1	3.19:1	22.5:1	344:1	odds	

本試驗所得之推論 (1) 直播移植比較試驗，計分三類，即早稻中稻晚稻，每類分四組，直播三組，移植一組。直播者各組播種期相隔十天，每組各有五品種，各類各組之結果頗相似。(2) 直播移植對於水稻出穗期之影響相同；因在直播各組五種水稻出穗期之程序，與移植組極相似。(3) 移植法似能促進水稻之成熟，在早稻一類表示最

爲顯著；但因一年之結果，未能遽下斷語。(4)本年水稻病蟲害發生甚少；故是項試驗，對水稻罹害之不同狀況，難以觀察。(5)直播移植對於水稻產量之影響，似亦相同；在早稻中稻類之各品類，其成熟程序，在直播與移植皆相同；惟晚稻稍有顛倒，然偶差不顯著，或因一年試驗，未可決定耳。(6)綜觀直播移植比較試驗之結果，可知直播法與移植法對於水稻之各種影響，頗爲一致；故吾人以直播法育成之水稻優種，將來推廣農民時，以移植法繁殖，仍爲最優；但是項試驗之結果，尙僅一年，其精確結論尙待下年試驗之證實。

(b) 水稻試驗區規劃試驗

水稻試驗區必須規劃得宜，將來試驗結果方可準確。本年曾舉行「水稻試驗區規劃試驗」，以期研究其適當規劃之標準；茲錄試驗之方法及結果如左：

試驗之方法及求得之或差 行長及試驗區之大小——行長分一四·二呎，二八·四呎，及四二·六呎三種。試驗區亦分二一·三方呎，四二·六方呎，及一二·九方呎

三種。茲將計算結果，列表於下：
各種行長之或差百分率

行	長	每行產量	或差百分率
十四呎又十分之二		568.26 ± 42.2	7.43 ± .205
二十八呎又十分之四		1162.92 ± 65.83	5.67 ± .261
四十二呎又十分之六		1708.65 ± 86.67	5.07 ± .243

各種試驗區之或差百分率

試驗區面積	每區產量	或差百分率
21.3方呎	568.26 ± 42.20	7.43 ± .205
42.6方呎	1139.60 ± 63.94	5.61 ± .267
63.9方呎	1715.60 ± 84.99	4.98 ± .235

標準行之分配 標準行之分配，分每隔二行爲一標準行，四行爲一標準行，及每隔九行爲一標準行三種；茲錄計算之結果於下：

各種標準行分配之或差

標準行分配	九重復	四重復
每隔二行	1.70±1.00	2.24±.97
每隔四行	1.58±.76	1.93±.92
每隔九行	1.69±.67	2.12±1.09

重複之次數 重複之次數分四重複，九重複兩種，茲錄計數結果如下：

各種重複之平均產量及其或差

重複次數	平均產量 (英畝英斗)	或差百分率
四次	56.7±1.40	2.47±.16
九次	57.0±1.04	1.82±1.6

本試驗結果所得之推論 (1)行長與試驗錯誤成反比

，行愈長，錯誤愈小。若事實所許，水稻行長最好為二十八呎又十分之四；因此長度試驗錯誤較小，並其自每行克數，化成每英畝英斗數為2，對於改算方面亦頗方便。行長太長，對於管理方面，頗感不便，因水稻之分蘗力特大

。若行長增長之後，在收割時殊多麻煩，是當依當事者自行酌定之。(2)試驗區愈大，試驗錯誤愈小；但以二單行為一區者，最為適當；若超過此面積，則錯誤之減少並不顯著也。(3)標準行之分配，對於試驗之準確，並無多大關係。但在實地育種時，決不能因此而減少標準行之設置，通常以每隔四行為一標準行，因過多尤不能增加試驗之準確，而對於人工土地，頗不經濟；若過少則又恐某標準行，因受外界之損害，以致遺失，而無補救。故隔四行為一標準行者，若其中損失一行，則尚可以每隔九行為一標準行計算，對於全部試驗，並無影響。(4)重複次數，可減少土壤之差異，通常以九重復為最高限度。(5)土壤天然差異之程度，可以相關係數測定之；凡相關係數為正並頗顯著者，土壤即有顯著的天然差異；若相關係數為負或不甚顯著者，土壤即無顯著之天然差異也。今本試驗所得之結果，相關係數為不顯著，故現有之水稻田，確可供育種試驗之用；蓋其土壤既無顯著之天然差異，則作物受土壤天然差異之影響而所生之錯誤，似無顧慮之必要矣。

(0) 陽光照射試驗

陽光對於植物之生長，關係甚切，設改變日照之時間，或可左右其抽穗之期限，此項試驗在育種進行上頗感需要；茲將試驗方法及結果記載如左：

試驗之方法 本試驗分水稻爲早、中、晚三種，每種蒔植四盆：

第一盆——作標準，置自然環境下。

第二盆——每日陽光照射六小時。(自上午九時迄下午三時止，餘時均以黑布帳罩蔽之。)

第三盆——每日陽光照射九小時。(自上午八時迄下午四時，餘處理法同前。)

第四盆——每日陽光照射十二小時。(自上午六時迄下午六時，餘處理同前。)

此項試驗，自播種一月後開始實行，至收割時終止，所有記載表，以表式繁複，不便錄載。

本試驗所得之結論 縮短水稻每日陽光照射時間：
1) 可使抽穗時期提早；而在晚稻尤爲顯著。(2) 足以減

少分蘗力。(3) 增高植株之高度。(4) 植株生長最旺盛時，分蘗作用已停止增加。(5) 植株生長之終止期，較遲於分蘗之終止期。

(d) 人工去芒試驗

「芒」爲水稻谷粒外穎之延長部分，對於作物之功用如何，迄無確切之解答；本年曾一行此項之試驗。

試驗之方法 當水稻抽穗時間，擇有芒種之水稻二行，一行以人工剪去其芒部，一行則保留之，(此二行之播種量相同)待收割後，計算去芒與未去芒之差異，其結果如下。

本試驗所得之結論 去芒與不去芒相較：(1) 產量上無顯著之差異。(2) 每百粒種子之重量同。(3) 每四公分之籽粒數亦無顯著之差異。

(e) 其他

此外尚有水稻本數試驗，鹽水浸種與淡水浸種比較試驗，以及肥料種類施用試驗，均在整理計算中，一時不及報告。

2. 小麥方面

(a) 品種比較試驗

小麥純系及雜交育種，已積極進行，惟試驗未屆終局，優良品系未能確定，特舉行品種比較試驗，以應推廣之需。茲將試驗方法，列述如左：

供試小麥品系及品種——嶧縣五號，嶧縣一四八五號，南宿州六號，南宿州六一號，南京二九〇三號，南京二九一五號，南京二九四一號，江東門，金大二六號，上虞外麥毛頭，上虞光頭。

標準品種——金大二六號。

分區——每種連種三桿行，（每行行長十六呎，行距一呎。）成一小區，每行用種子十五克，重複五次，每隔二區置一標準區，區亦三行。收穫後擬用學生法(Students, Method)計算其產量之偶差。

(b) 小麥黑穗病預防試驗

小麥黑穗病之爲祟，影響於產量頗鉅，本年特於小麥下種時期，擇通常比較有效之防除方法，加以精密比較，

以爲推廣之準備，茲錄其試驗方法如左：

種類：

(1) 福馬林(Formalin)液浸種——分2%，4%，6%，8%四種，浸種時間爲五分鐘及十分鐘兩種。

(2) 硫酸銅(Copper Sulphate)溶液浸種——取固體硫酸銅溶解於30°之溫湯中，成飽和溶液，然後依照規定濃度，配合使用。其所分之濃度及浸種時間，悉如(1)項。

(3) 溫湯浸種——將種子直接浸於50°之溫湯中；浸種時間分：五分鐘，十分鐘及十五分鐘。

(4) 冷水溫湯浸種——先取種子浸於冷水中四小時，取出後再浸於50°之溫湯中，約二三分鐘；使種子稍溫，復浸入50°之溫湯中；亦分：五分鐘，十分鐘及十五分鐘三種。

分區及田間佈置 每區面積規定半分，長三丈，寬一丈。每號種一區，以不浸種者作對照，重複二次。區與區之間，設一·五尺寬之小溝一條相隔。

播種及管理 本試驗用當地種「外麥毛頭小麥」(有

芒白壳)，條播法，行距一·五尺，種量每區半市斤(二五〇克)，播種後用草灰蓋種，每區定三十斤。發芽後施稀薄之人糞尿，每區各六十斤；春季再如前法施用一二次。

考查 分爲三次：(a)發芽期，(b)抽穗後，(c)收穫後。

(d)其他

關於利用炭酸銅粉及樟腦粉拌種以防治麥蛾之蝕蛀，以及防治小麥黃銹病之方法等項，均尙在設計試驗中。

丙、督促各縣辦理各種增加生產工作

子、提倡栽培雙季稻

本省南部氣候溫暖，種植水稻，年可兩熟，但農民不知種植方法，經令飭各縣政府指導各區鄉長，實地調查，凡土性水利能種植雙季稻之處，勸導農民從事種植，以增產量。

丑、開墾荒廢湖田增加栽培面積

本省荒廢湖田頗多，如餘姚之牟山湖，鄞縣之東錢湖

等，面積甚廣，倘能裝置適當灌溉排水設備，開墾成田栽種水稻，則其增加產量，定非少數；本廳有鑒於此，特令飭餘姚鄞縣兩縣政府會同水利局在不妨碍水利範圍以內，計劃實施開墾。

寅、提倡秋冬深耕

查螟虫爲浙省稻田之大害，常潛伏於稻根內過冬，如能實行秋冬深耕，將稻根翻在地面，螟之幼虫，失去潛伏之所，一遇寒冷，必致凍斃，螟害可以減輕，即土質亦可輕鬆，加增風化及儲水能力，來年收穫便可增加；經令飭各縣縣長出示佈告，并親自下鄉督促農民切實辦理，以收實效。

卯、提倡選種

查精密選種，亦爲改良作物增加生產之好方法，惟本省農民，智識幼稚，大都不知選種，以致稻麥種子，日形虛劣；經令飭各縣縣長督促各區鄉長，招致鄉間富於經驗之老農，教以鹽水選種及母本選擇等方法，使代爲指導農民做行。

辰、提倡機器灌溉

種植水田，端賴灌溉，惟舊法灌溉，均用人力或畜力，效力小而進行甚緩，近年各地試用機器灌溉，功效速而能力大，凡地勢較高，距河較遠之處，尤宜採用；惟一般農民，尙有未諳機器灌溉之利益者，經令飭各縣縣長勸導

二、關於蠶絲事項

蠶絲爲我國對外主要貿易之一，每年藉以彌補漏卮，充裕民生者，數達二萬萬金左右。顧最近數年來，日本絲業勃興，其產量竟超過六十年前五十倍以上，返觀以蠶業鼻祖見稱之我國，故步自封，雖於相等時期內猶能爲三倍以上之增量；但反主爲賓，相形見拙。據一八七〇年中日海關統計，日絲輸出六八〇三担，中絲輸出四五八二四担，彼時我國勝彼六十六倍有奇。詎彼則蒸蒸日上，我則愈趨愈下，不越三十年之間，彼之產量已與我相等，截至前年爲止（一九三〇），彼之輸出量爲四七七三二二担，我之輸出量爲一二五四三一担，彼反超過我約及四倍。前後

農民購買，其無力獨自購買者，並指導組織合作社，向農民銀行籌借款項，購辦機器，施行灌溉；並令飭各縣動用治蟲經費積餘購買抽水機，實地示範，或廉價租與農民使用，以爲提倡。

相衡，令人觸目驚心！加之近年來因世界經濟之凋敝，歐美市場之零落，愈使我國蠶絲事業陷於困苦顛連之局勢。但日本刻苦經營，猶能於絲業暴衰之去年（一九三一），突開五十六萬担之輸出新紀錄；而我則一蹶不振，暮氣沉沉，陳貨囤積，工廠倒閉，一息垂危，不絕如縷。凡憂時艱痛民生者，莫不孜孜焉尋求革新補救之道，冀謀度此難關。故中央有補助生絲出口之規定，地方有增進生絲質量之努力，要亦處境使然也。浙江蠶業，向冠全國，改良推廣，最易爲力；是以一年以來，本廳對於改進蠶絲事業特加注意，並一改從前之優柔政策，而採用積極手段。茲將

工作分段說明如左：

甲、蠶種之製造及取締

子、製種業概況

本省製種業，在民二十以前，僅有省立蠶絲業改良場、省立高級蠶桑科中學、蠶桑公益社、西湖、萃盛、民生、希成、大有第三、普利等九場而已。至民二十年春，一般人士因鑒於改良種之暢銷，與夫獲利之豐厚，紛紛起而創辦製種場，一時新成立之種場達六十六所之多，合原有九場，共計七十五場，內有四場設有原種部，以培養原蠶種。此時期可稱爲本省新種業之全盛時代。是年秋因無錫及嘉湖一帶，大水爲災，各場銷種，極感困難，種價暴落，製種家損失不貲，故登記製造者，計五十七場，而實際製成蠶種者，僅四十九場。二十一年春，一般種場亦因蠶種銷路薄弱，種價一再慘跌，實苦無法維持，相率倒閉者二十二家，同時新辦者有二家，合計春期登記製種者共五十五場，而實際製成蠶種者五十三場，內設有原種部者三場，秋期登記製種者，僅二十五家，實際製成蠶種者僅二

十家，較諸二十年春期之盛況，大有今昔之感，其能在此困苦艱難中掙扎維持至今者，大率爲資本較厚，能力較富之種場，資本能力薄弱者，殆已倒閉。故此雖爲種業之規運，但亦可稱爲天然淘汰不良種場之佳期也。

丑、蠶種之取締

實行取締，應有完備之章則，作爲根據，實業部所頒蠶種製造取締規則雖頗詳密；但本省蠶絲事業，頗多異點，該項規則尙有未能適用之處，特擬訂實業部蠶種製造取締規則浙江省施行細則，呈奉實業部核准，於本年春公佈施行，本省所辦一切蠶種取締事宜，均以此爲依據。茲更分別項目，一一報告如左：

1. 關於督察者

本省製種場，依其分佈之地域，可劃分爲六路：第一爲杭州市區，第二爲沿滬杭鐵路，第三爲沿杭長汽車路，第四爲沿杭餘路，第五爲沿錢塘江，第六爲沿蕭紹汽車路入曹娥江。各路製種場最多達三十所，最少僅六七所，由蠶種取締所設督察員五人，分別循環督察。茲將督察工作

，分記如下：

(a)原蠶種審查及蠶期視察 各製種場所採用之原蠶種，均須經取締所審查合格後，由督察員加蓋圖章，方准作種蠶之用；否則勒令停止製種。至蠶期督察，可分為種蠶壯蠶二期，每期至少派員分往各場督察一次，調查一切處理是否合理；苟蠶兒發病達百分之五以上者，即令停止製種，改爲製絲用繭。所有各種場採用之原蠶種，除少數購買無合格證之原蠶種業經取締外，大部均係合格。至各場蠶期經過，因發生白殭病或軟化病而致停止製種者，計二十年春期全部停止製種有十五場，夏期全部停止製種有十餘場，一部份停止製種者頗多，發育殊屬不良；秋期全部停止製種有八場，一部份停止製種有十四場。又計二十一年春期，全部停止製種有二場，一部份停止製種有十五場；夏期三場，除振華場中途停止飼育外，其餘二場，均尚佳良；秋期全部停止製種有三場，一部份停止製種有五場。總觀過去兩年來，各場蠶兒發育狀況，民二十一年較民二十年爲佳良。此因二十一年各場製種量減少，且天氣

頗順利也。

(b)種繭之審查 蠶種製造場於種繭採落後，應即填具種繭檢查請求書，送呈取締所請求派員到場審查，取締所督察員即前往分別審查，凡種繭大小之勻否，繭量與標準量之符否，互交品種發育程度之相同否，在在均注意取締之。有時或行剖繭檢查，如發現病蛹達百分之五以上時，即令停止製種。經審查合格之種繭，由督察員填給種繭合格證明書，以作許可製種之憑證。查本省各種場於民二十年春期，種繭均屬中庸；二十一年之種繭量，則較二十年爲佳。

(c)蛾匣之提取 各場製種完畢後，即須填具毒率檢查請求書，送呈取締所請求派員到場抽取母蛾蛾匣，取締所督察員即分赴各場查對蛾匣隻數等；並依照各品種各組號分別抽取百分之五之母蛾匣，即每二十號內任意抽取一匣，依次抽取完畢後，即由督察員填給母蛾蛾匣抽取表，交種場收執，凡無再檢查設備之種場，復由所派員前往提取其全部再檢查蛾匣，代行檢查，以期微粒子病毒得以澈

底淘汰。兩年來各期抽檢母蛾蛾匣隻數，在民二十年春期計三二〇〇匣，秋期二五六七四匣；廿一年春期二三〇四七匣，秋期五五八八匣。以上各期所抽蛾匣，大部爲普通種，內有一部份係原蠶種。至全部再檢查蛾匣，僅於民國二十一年冬期，曾提取一小部蛾匣，由取締所代爲檢查。

(d)取締違法蠶種在市銷售 爲防止種販在市銷售違法蠶種起見，每於發種時期，疊經派員分赴各蠶業區域取締違法蠶種，並禁止有碍蠶卵生理之販賣。惟此項取締，以取締所經費不足，人員太少，殊難嚴密周至，間或有違法蠶種發現，除沒收蠶種外，只得依照部頒規則第二十七條之規定，科以「勒令退還所收蠶種之售價」而已；但一般種販，以其科罰之輕微，販售違法蠶種，不以爲異，是因法令之不嚴，而致取締違法蠶種頗有影響。

(e)提取應焚燬之蠶種 各場每期製成蠶種，經取締所施行毒率檢查後，如其毒率超過法定時，當由取締所派員前往提取來所，由本廳派員監視焚燬；又在種銷呆滯之時，各冷库售餘之各場冷藏過期蠶種，爲防止種販銷售該

項生理受害之蠶種欺騙蠶農起見，於各期發種完了後，即派員分赴各冷库提取該項蠶種，一併焚燬，以杜流弊。兩年來各場蠶種被焚燬者，二十年計三三八四一張，二十一年計一五八八五張；尙有因冷藏過期而焚燬者，二十年計五萬餘張，二十一年計四萬餘張。

(f)監視或審查各蠶種冷藏庫 爲防止各冷藏庫保護失宜，或匿藏劣種起見，故各冷库均由取締所派員常駐監督，或於冷藏期間，隨時派員到庫審核。

(g)審查各場整理合格蠶種 各製種場對於挖補均不能認真辦理，致蠶種病毒未能澈底淘汰；又取締所發給合格證，向依各場病毒率之多寡，折算合格蠶種張數，此種計算方法，殊不正確，且所發合格證，常有超過實際合格蠶種張數，其所遺合格證，甚有黏貼於劣種上，以冒充合格蠶種者，殊多流弊。經飭取締所於各場蠶種整理完竣後，即派員分赴各場切實審查，以確定合格蠶種張數，並檢查蠶種挖補是否認真，以期病毒得以澈底淘汰。

2. 關於檢種者

各場蠶種母蛾病毒，依其毒率之多寡，而定蠶種應否焚燬，其關係於種場經濟，至為重大；故對於是項檢查，特別嚴格，力求正確。取締所除抽取各場蛾樣，行毒率檢查外，並審核各場有無能力檢查應行全部再檢查之蠶種，如有檢種設備者，則由該場自行檢查，由取締所派員到場督察之；但無檢種設備之種場，則由取締所代行檢查，每張蠶種略取檢種費，以期全省蠶種之病毒均得澈底淘汰。

3. 合格毒率標準之變遷

本省土種甚多，病毒瀰漫，且值優良原種不敷供給之時，各場蠶種應受取締之毒率，特別從寬規定，普通蠶種毒率未超過百分之五者，全部及格，超過百分之三十五者，全部不及格，在百分之五以上百分之三十五以下者，應行全部再檢查；原蠶種毒率，以百分之五以內為合格，否則降為普通種；至即時浸酸種毒率，以不超過百分之八者為合格。二十年春製蠶種，經檢驗結果，毒率超過百分之三十五者達二萬五千餘張，各場紛紛請求通融，經准許毒率在百分之三十七以內者均為合格。迨本年春，本省取締

蠶種施行細則訂定頒布，合格毒率標準悉照部頒規則規定，原蠶種母蛾毒率以百分之三以內為合格，超過者，變更為普通種，不超過百分之三者，全部及格，超過百分之三十者為不及格；但在百分之三以上百分之三十以下者，應行全部再檢查。此本省合格毒率標準之變遷情形也。

4. 秋製蠶種行人工越冬

各場春製春種，以經夏日之高溫，其中細胞質為硬性，胚子之發育亦較遲，秋製春種以其不接觸高溫，驟經秋冷，其細胞質為軟性，胚子之發育亦較速；故秋製種比春製種孵化為早者，即因不經過夏日高溫時期之關係。取締所特於秋期通告各場，對於秋製蠶種，採種後務須保護於華氏七十七度高溫之下，經三十日之久，以期保護之合理。

乙、改良蠶桑模範區之設置

本應特於本年五月，勘定蕭山紹興兩縣之南沙，籌設第一改良蠶桑模範區。六月上旬正式成立，就蕭山縣政府設區辦事處，蕭山設指導所總事務所，并隨人情地理之宜

，分蕭紹南沙爲窟一、窟二、瓜瀝、黨山灣、赭山、靖江殿、曼泰豐、義盛、南陽、倉前、新灣、頭蓬、（後又添設小泗分所）蜀山、及紹縣黃公殿十四指導區，分別進行指導工作。茲將消毒及定種等重要事項，分述如左：

子、消毒情形

蠶病之發生，不外生理之羸弱，與病菌之侵害二種；而病菌侵害蔓延力最大者，首推白殭病。各地蠶事歉收，什之七八由於殭病；而殭病菌孢子之傳染，又防不勝防；故爲求蠶作安全預防殭病發生起見，特規定凡該區範圍以內之蠶戶，必須施行蠶室蠶具消毒，由各指導員與該區域內之鄉鎮長接洽，請予嚮導，并隨時請區公所安分局協助進行。惟以時間人力關係，難於挨戶代行消毒，故凡指導員所到之家，除有少數頑梗鄉民不樂接受，須強制執行者外，大多數之蠶戶，概由指導員說明勸導以後，即令其自動洗滌，取藥施用，俟其將畢，指導員再行他去。計自七月十八日開始，直至八月六日止，除每所留一人辦理定種及與蠶戶接洽外，餘均攜帶藥品，赴鄉挨戶勸消。每人

每日消毒蠶戶，多者可五十戶，少亦十數戶不等，概視其所遇之阻力如何爲斷。先後消毒日期共十六日，計有消毒蠶戶一九六五六戶，消毒蠶具四九五八二六隻；其中適於燻煙用硫磺消毒之蠶戶，約佔二成，餘均用克拉脫（次亞氣酸鈣）噴佈洗滌。計用去消毒藥，克拉脫三千六百餘斤，平均每戶二兩有奇；硫磺四十餘担，平均每戶一二〇斤有奇。中間進行，除有少數固執已見畧有留難者外，大致尙稱順利。

丑、定種發種情形

模範區所採用之秋蠶種，經本廳規定下列八條爲採擇之標準：

1. 素爲農民所信仰者；
2. 毒率在百分之三以內者；
3. 在尋常天氣下，與鄰境比較收成須在七成以上者；
4. 產繭纒折，須在五百斤以內者；
5. 用多條纒絲機，應有百分之四十以上之蠶繭可製八十七分勻度之生絲者；

6. 繭絲織度以大部份能製造十三十五之條紋者；

7. 蠶種品種一律者；

8. 如選辦蠶種飼育結果不合上列條件時，由建設廳從

嚴處罰。

凡不合於上列八條標準之蠶種，不得採用，如已採用而飼養結果不能適合規定標準者，即須由廳議罰。種價訂定每張一元（歷年秋種均每張一元二角），并定於每張一元中，抽取指導經費大洋二角。又以種塲浸酸，及發種便利關係，在秩序方面，不能不有相當之統制；故定各指導所收解種款，每二日一期，每隔三期後發種。照預先估計，在模範區範圍之內，至少需要秋種八萬張左右；詎今年蠶戶，以繭價低落，其他農產物價亦復跌落，農家經濟拮据，更值新花尚未登場，春麥正將告罄，青黃不接之初秋期，對於現洋購種，感覺萬分困難，致令每期繳款定種數，平均不過六千張左右；即第六期繳款期止，全部定出數量，尚祇三萬六千張有零，較之預定計劃，僅及三分之一。故變更辦法，除一面仍照原定數量發放外，一面即公佈

以官利二厘担保賒欠；惟以爲時已晚，氣候劇變，四鄉蠶戶因而添購者，亦不過一萬六千餘張。連前計算，共爲五萬一千九百餘張。

寅、蠶期經過

開始發種以後，各所除如消毒時仍留一人在所接洽蠶種事務外，餘即分途出發，實施指導。關於實際保護蠶種，收取蠶蟻及摘葉方法等，由各所在宣傳及消毒時担任辦理。蠶期經過，大致尚稱良好；蠶兒發育，亦無若何變化；白殭病亦甚少；惟後期担保欠出之蠶種，以爲時較遲，受天時忽冷忽熱之影響，致有空頭病膿病等蠶兒發現；於是漸有藉口詆毀及隨聲附和者。詳細考察此等人物，不外挾嫌懷恨之種販，與想賴種款之無知蠶戶而已。第一批蠶種，早在九月廿七日，即開始陸續上簇；十月三日，收繭委員會之繭行正式開秤。因繭價平均每担在四十元左右，較之春期每担不及三十元之市價爲優；故向之懷疑者，至是方稍轉其觀念。自繭行開秤以後，指導員一面指導未見熟之蠶兒，一面即乘便調查採繭之成績。時至九月二十

日，大部蠶繭業經落山脫售，爲節省經費起見，一律於二十二日結束，并於二十六日舉行指導結束會議，報告工作概況。總事務所，因整理賬目關係，延至九月下旬始告結束。

丙、蠶戶售繭之救濟

子、春期救濟之經過

1. 救濟春繭情形

本廳鑒於海外絲價慘落，滬上陳絲存繭無法銷售，江浙二省絲廠相繼停工。又自本年一八滬變發生後，滬上絲廠摧殘殆盡，各地絲廠亦多閉歇，兼之人造絲充斥，金融停滯，倘不設法救濟，逆料轉瞬新繭上市，必將無人採購，農民生計，不堪設想。本廳以職責所在，不得不謀救濟之方。本廳廳長與本省有關各方研究討論辦法，並親往京滬召集會議，分別接洽，爲時幾達五旬，經中央及各方之贊助，對於推銷存貨收買新繭，均得相當結果。茲將經過情形分述如左：

(a) 召集救濟絲繭會議 三月十五日，本廳召集有關

各方討論救濟絲業辦法；并請實業部林墾署譚署長熙鴻參加會議，討論結果，僉認非設法銷售陳絲陳繭，則絲繭商及金融業對本年新繭，均屬無法收買。

(b) 發流通券免出口稅 三月二十日，本廳廳長會同實業部譚署長熙鴻，赴滬與金融業及外國商人接洽推銷陳絲陳繭辦法，當經議定，由本省發行流通券一千萬元，爲救濟絲繭之用；並請中央免除生絲出口稅，增加人造絲出口稅，即以所得稅款用作根本改良絲業之需。此項辦法，已由實業部於三月念九日提出行政院會議通過。

(c) 治標治本兩種辦法 四月七日日本廳廳長會同實業部代表及江蘇實業廳廳長，在滬召集金融業絲繭商及技術專家討論救濟絲業實施辦法。計開會三日，討論結果，議定救濟絲業治本治標兩種辦法：(一) 治標之策，着重推銷陳絲陳繭及收買新絲新繭二項，存絲存繭出售之損失，由政府與金融業絲繭商三方分担，政府免除除生絲出口稅及特捐外，並撥款四百萬兩貼補出售陳絲陳繭之損耗。至收買新繭，則由金融業出借收繭用款三百萬元（江蘇一百二

十萬元浙江一百八十萬元)，并做新絲押款四百萬兩；(

二)至根本改良絲業用費，即以人造絲增加稅款全數撥充。

(d)商定實施辦法：上項辦法，須政府籌撥款項及變更稅率方能實行；四月十二日，本廳廳長特晉京向行政院及實業部磋商，議定治標辦法七項：

(1)財政部對於生絲出口稅及特稅，暫行停止徵收。

(2)由江浙二省政府補助廠絲出口每担規元一百兩。

(3)由江浙二省政府發行庫券四百萬兩，先發行二百二十萬兩，分四年還清，規定年息六厘，前項廠絲出口補助費，即以此項庫券撥付。

(4)江浙兩省金融業，按照議決辦法，通融絲繭放款三百萬元，並照上列標準分配江浙二省。

(5)江浙二省金融業，照向來習慣，做生絲押款，至少須四百萬兩，愈多愈妙。

(6)由江浙二省政府勸導金融業及絲繭，通力合作，收購繭繸絲，以維民生。

(7)由政府規定本年鮮繭價格及烘繭費用，以免放盤

競收，再陷虧折覆轍。

以上七項辦法決定後，即組織整理陳絲陳繭委員會，及生絲推銷委員會；並推定許伯明為本省整理陳絲陳繭委員會委員，陳肇霖為生絲推銷委員會委員，概由實業部正式聘請，即日在滬開始辦公。

丑、各縣救濟絲繭概况

(a)組織浙江省銀錢業押放繭款聯合委員會 關於救濟各縣春繭辦法，本廳曾於五月初會同財政廳召集在杭金融界開會，議決由金融界組織浙江省銀錢業押放繭款聯合委員會，專司其事，預備現款一百八十萬元，以作救濟春繭放款之用。凡各縣之絲繭商或蠶戶租有團體者，均可直接向金融界商洽借款，此項押款，本年春季計放出銀一百七十一萬一千元。

(b)規定鮮繭價格 自一二八後，絲業停頓，勢必無人採購新繭。國內雖有一部份土絲銷路，然為數極微，在此斷續存亡之秋，首須各方面協力維持，以延國產。一面勸導絲繭商人勉力採購新繭，並商金融業繼續放款；一面

爲華絲延國際貿易命脈，精密研究市況，規定繭價。查當時絲價，每担僅五百兩，繅工一項，除下脚收入以外，每担須一百五十兩之譜，是每担繭本，最多不能超過三百五十兩。至於繅折，改良繭種爲四百斤至六百五十斤，土種繭則自五百五十斤至八百斤。上述絲價及繅工折算，改良種每担繭價最高應爲三十五元，最低爲二十元；土種每担最高應爲二十五元，最低爲十五元，方得免受虧蝕。特由本廳會同財政廳查考各地情形，斟酌絲市，兼顧農商，秉公訂定本年春繭最高最低及烘繭價格，計改良種每担最高爲三十五元，最低爲念元；土種每担最高爲念五元，最低爲十五元；繭行烘費每担乾繭不得超過十二元。當經提出第八四三次省政府委員會議決通過，出示布告，令飭各繭商務須遵照核定價格，公平交易，不得任意抬高跌低，擾亂市場。

寅、救濟秋繭情形

實業部前以江浙兩省絲業，幾於一蹶不振，曾一再督促江浙兩省實業當局，妥籌挽救之法；並規定整頓江浙絲

繭業治標治本四策。本年秋繭上市時，適值絲價稍趨上漲，自應於事前妥籌布置，同時關於絲廠業應如何乘機督促改進，亦應討論辦法。實業部曾派林墾署長譚熙鴻，邀集江蘇實業廳及本廳暨蘇浙滬錫各埠絲繭業領袖在杭開會，籌商對於本年秋繭市之保障，以及救濟兩省絲繭事業，經議有左列辦法：

(a) 議定繭價標準保障秋季繭市 保障秋季繭市，議定繭價標準，爲此次會議討論中心之一。各埠絲繭業領袖，僉以收買秋繭，自開秤至停秤，歷時較長，往往歷半月至二十日，逐日到貨，亦因早晚幫秋季成繭時期相距甚遠，參差不一，故多寡亦無一定，其情形與春繭市完全不同。各絲廠繭行收繭時，往往因貨缺而競相放盤，因貨多而競相壓價，以資操縱；惟偶不得法，放盤時不暇細計絲價繭本，致蠶戶得意外之利益，而絲商蒙莫大之損失；不顧血本，但爭意氣，遂招空前未有之損失；同時壓價過甚，影響農民經濟，殊非淺鮮；且於十數日之短期間，同一秋繭價格，漲落相差懸殊，亦欠公允。本年秋季繭市，經過

尚爲良好，設值絲銷活動，農民不致有繭難售，故不必如春繭市之侈談救濟，祇須安定劃一繭價標準，嚴禁非分放盤及壓價，對於與秋繭市有關之繭戶及絲繭業，各予以相當保障，各方即已滿足，各當局領袖詳商結果，決據上述原則，議決實施辦法如下：繭價標準，依最近一月生絲平均價五百七十兩，除去繅工一百二十兩，以每絲一担淨繭本四百五十兩爲標準，更以繅折六百斤，烘折平均三百斤，求得每担之繭價，化成洋數，約合每担三十九元左右，公決即以之作爲本年秋繭價格標準。倘絲市開秤前有大漲落，由實業部參酌市價，依前項求取標準價辦法，酌爲增損，由實業部將前項標準價格，並嚴禁放盤壓價各項，擬成布告，分飭蘇浙兩省主管官廳轉發各縣張貼；並由縣府建設局隨時督促遵照。

(b) 統一優良蠶種蘇浙聯合統制 蠶繭品種汰劣留優，以冀提高蠶絲品質案，爲根本改良蠶桑事業唯一辦法，江浙二省均已着手籌辦。蘇省於本年春季先就金壇設模範區，實行春種統制，強迫統一蠶種，改良飼育，頗有成效

。最近蘇省蠶業設計會復議決於來年起實行全省蠶種統制。浙省亦擬有整個辦法，並於蕭山設立模範區，亦有相當效果。惟蘇省原約於售繭後收回種價，而鄉民貪圖小利，因鄰邑既未實行統制，無須扣回種價，遂多將繭運往他縣出售，或自行繅絲出售，致該會種價未得收回者達三分之二。故今秋續辦，該會改爲現收種價，其無力繳價購種者，聽其自由飼育；不料土種劣種於既廓清之後，又逐漸充斥，其成績自遠遜春間。由此可知一地單獨統制蠶種，易受鄰境牽制，難收良效。蘇浙同爲繭區，地又接壤，舉辦蠶種統制，自以聯合同時舉辦，較爲妥善。討論結果，決由兩省官廳各自籌備，隨時聯絡進行，於來秋聯合實行蠶種統制，以期根本改善。

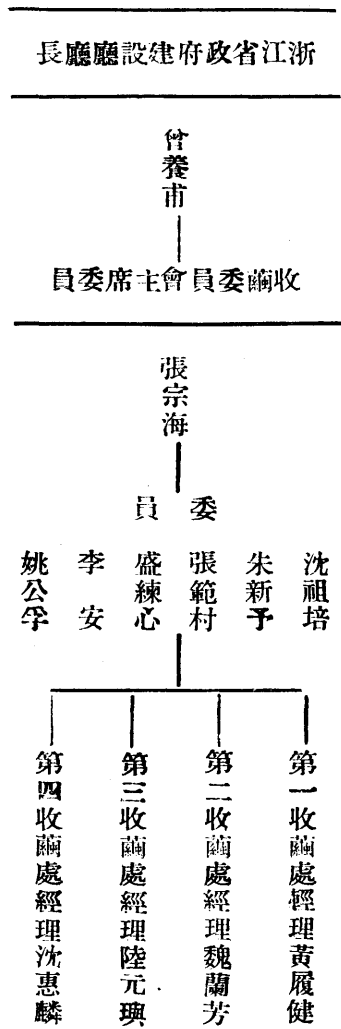
卯、第一改良蠶桑模範區收繭統制情形

本廳以本省第一改良蠶桑模範區，繭質極爲齊一；惟區內所產蠶繭，如放任商家自由設行收買，則勢非放盤競買，即行賤價壟斷，以全區官民協力改進之最後結果，所產蠶繭乃任商人操縱，殊非本廳設立模範區之初旨！爰由

本廳擬定收購辦法，將區內全部秋繭，由廳規劃收買，任何繭商，不得自由設行收購。繭商如欲分購該區秋繭，須先認定全區所收繭額百分之幾，呈經本廳核准，並按股額比例，向本廳指定收欸處預先繳清全部繭欸。該欸於繭市完畢後，對於實收担數，如有盈餘，則照數發還，不足限期呈繳，各繭商應按照所收乾繭担數，向本廳繳納蠶絲改良費每担三元至六元。嗣由杭州絲廠、蕭山東鄉蠶絲合作

社、無錫永泰絲廠、瑞綸絲廠四家認股投資收買。本廳爲辦理本區收購事宜，特設收購委員會，所有收購期間籌劃支配管理等職權，均歸該委員會管轄，以杜商人之操縱傾軋，而維公允之價格；同時嚴禁區內蠶繭輸入輸出，并查禁自製土絲，以保繭質之齊一，而免良繭之糟蹋。該委員會委員，由本廳分別聘請或指派。全區設收購處四處，每處設經理一人。茲錄本廳收購委員會組織系統如下：

本廳收購委員會組織系統表



第一收購處在龔山東鄉蠶絲合作社，租用該社特大帶川式烘繭機二座，自行烘乾；第二收購處在新淳亭彙泰豐繭行內，租用該行特大帶川式烘繭機一座；第三收購處在頭蓬，租用公記繭行包烘；第四收購處在蜀山，租用同義

和繭行包烘。各繭行共收鮮繭五二三担八三斤三兩，支出銀數二〇九、〇六七、三一元，總平均每担鮮繭價格爲三九·九四五元，平均烘折二九一·六三斤。所收乾繭，依蠶種發放之先後按批打成乾堆，并裝成重量相等之包，

依照各繭商訂購之成數比例，抽籤分配。該區所收秋繭，早經各絲廠試驗，解舒優良，勻度可達九〇分，僉以爲統一蠶繭之品種，確能繅製高級之生絲云。

丁、陳廠絲陳繭之救濟

民國二十一年春，因受絲價暴落影響，絲業一蹶不振，其收買新繭製絲者，以繭本較輕，尙可勉強維持。其舊年陳繭及以陳繭繅成之絲，則以每担八百兩乃至九百兩之繭本，非千兩以上之售價，不足以維血本。乃國外生絲市價，每担不過五六百兩，且因日絲之貶價傾銷，絲市阻滯，即欲以最低之價脫售，亦不可得。因此江浙兩省抵押於銀錢業之陳絲達三萬担，陳繭達十萬担，押款總數逾二千萬元，無法銷售；其他未抵押於銀錢業者，尙不在內；遂使兩省金融爲之乾涸，絲廠停閉，工人失業，新繭登市，無人問津，農村經濟，瀕於破產。本廳職責所在，不得不力謀救濟之方，除與本省有關各方研究討論辦法外，并會同上海實業領袖及江蘇實業廳共策進行。經決定以救濟陳廠絲陳繭爲周轉金融發展新繭市面之當前急務，茲將辦理

情形畧述如左：

子、整理江浙陳廠絲陳繭委員會及陳廠絲推銷委員會之組織

爲辦理陳廠絲陳繭之登記調查，出口補助費之發給，及陳絲之推銷計，分別組織整理江浙陳廠絲陳繭委員會及陳廠絲推銷委員會，以專責成。兩委員會均於五月間組織成立，開始辦公，其着手整理之第一步，爲陳廠絲陳繭之登記調查，其辦法如左：

1. 凡各業受抵之陳廠絲陳繭，一律限於本埠五月十五日以前，外埠五月二十日以前，向該會登記。

2. 凡經登記之陳廠絲陳繭，由該會派員檢查過磅，發給憑證，將來即憑此證於出口時請領補助費。

3. 上項補助標準，指定以江浙陳廠絲及陳繭繅成之廠絲爲限，故凡兩省以外產品，及國內用絲、黃絲、黃繭、雙宮絲繭，概不在補助之例。

4. 前項陳廠絲陳繭經登記後，如欲轉棧過戶，或陳繭須運廠繅絲，均須隨時書面報告該會。

江浙兩省現存陳繭，經該會查明，計有二十萬包，計重十萬五千担，約可以繅絲二萬担，現存陳廠絲一萬七千担，合計陳絲應有三萬七千担之多。如照議定辦法，陳絲每担出口補助一兩計，應需銀三百七十萬兩，今僅發行二百二十萬兩，不敷之數，尚屬甚巨。惟查上項曾經登記之陳絲品質，是否適合出口，陳繭品質，是否適合繅製優級絲以供出口，尚須分別加以檢驗甄別，大約不敷不至過鉅。復經規定檢驗辦法，經檢驗合格者，發給出口合格證明文件，出口時方得請領補助。經此次檢驗後，計合格之陳絲及陳繭成絲估計共有二萬七千餘担之譜。

丑、陳廠絲出口補助辦法

前述補助陳廠絲出口短期庫券，後經立法院修正，定名為民國二十一年江浙絲業短期公債，票額由二百二十萬兩改為三百萬元，定十月一日發行。前定每担陳絲出口補

三、關於棉業事項

浙省氣候溫和，土地肥沃，宜於植棉。計產棉區域，有餘姚、慈谿、鄞縣、鎮海、定海、平湖、海鹽、海甯、海、甯海、富陽、新登、蕭山、紹興、上虞、象山、南田、臨

助規元一百兩，折合公債票面一百四十元發給之；並限定二十一年五月起至十二月止八個月內，為出口補助期間，非在此期間出口者，概不補助。又經實業部頒佈江浙陳繭絲出口補助辦法，以資遵率。

寅、陳廠絲出口數量

自陳廠絲及由陳繭繅成之廠絲出口補助辦法實行以後，陳絲輸出稍有起色，自六月份起輸出頗旺，截至八月底止，輸出陳廠絲計有九七八包之多，其中十分之五，係運往法國，十分之三，係運往美國，餘係運往英國非洲及印度等地，入九月份後，輸出又滯，截至十月底止，連前共出口陳廠絲七九三零包，至十二月底止，不過九七〇〇餘包，未出口者尚有一七〇〇〇餘包之多，應如何另籌救濟辦法，尚有待乎此後之研究也。

海、甯海、富嚴、玉環、永嘉、瑞安、樂清、溫嶺等二十四縣，內以餘姚、蕭山、慈谿等縣產額為最鉅。據前省立棉業改良場之調查，二十年全省植棉面積，計一百九十八

萬一千一百八十七畝，產皮棉五十一萬九千六百四十四担，惟全省消耗額約須一百一十萬担，每年不足六十萬担；是以改良品種、增加生產、推廣棉田等項，實為急不容緩之舉。一年以來，本廳從事此等工作，不遺餘力。茲舉其要者分述如左：

甲、整頓棉業改良場

查省立棉業改良場，原設於餘姚縣之馬堰，該地因交通不便，且氣候風土僅能代表局部之情形，對於棉業改良，發展頗感困難。又以各分場及育種區散處各地，工作之分配及試驗之進行，均未妥善，亟應加以整頓。本年除將該場名稱改為農業改良總場棉場外，所有整頓情形，大概如左：

子、將杭州育種場改為七堡育種區，並擴充棉田一百六十畝，充實設備，專辦浙西沿江一帶棉產改進事業。

丑、將新浦沿棉場改為新浦沿育種區，周巷棉場改為周巷繁殖區，專辦浙東近海一帶棉產改進事業。

寅、在蕭山頭篷新闢棉田三百餘畝，設立頭篷育種區，除集中各屬場重要研究試驗之儀器圖書等設備外；並設立棉作研究室及棉業圖書室等，務使研究及育種之設備漸臻完備，得為全場研究試驗之中心，且兼辦浙東沿江一帶

棉產改進之事業。

卯、將原有餘姚、慈谿、平湖、上虞、蕭山各分場及育種區，改為合作棉場，由該場會同各該縣政府合作辦理，注重各縣棉種繁殖及推廣事業等工作。

乙、督促棉場辦理育種及其餘各項試驗

一年以來，棉場所辦工作，以育種為主，其餘各項試驗副之；茲擇其較為重要者，報告如左：

(子)百萬棉第三年育種試驗

本試驗共有二十品系，由十八年選得之四百四十五單本中，經過三年之淘汰所餘留者，其排法如左：

1. 小區面積 區長二十尺，闊連溝五尺，合計六十分之一畝

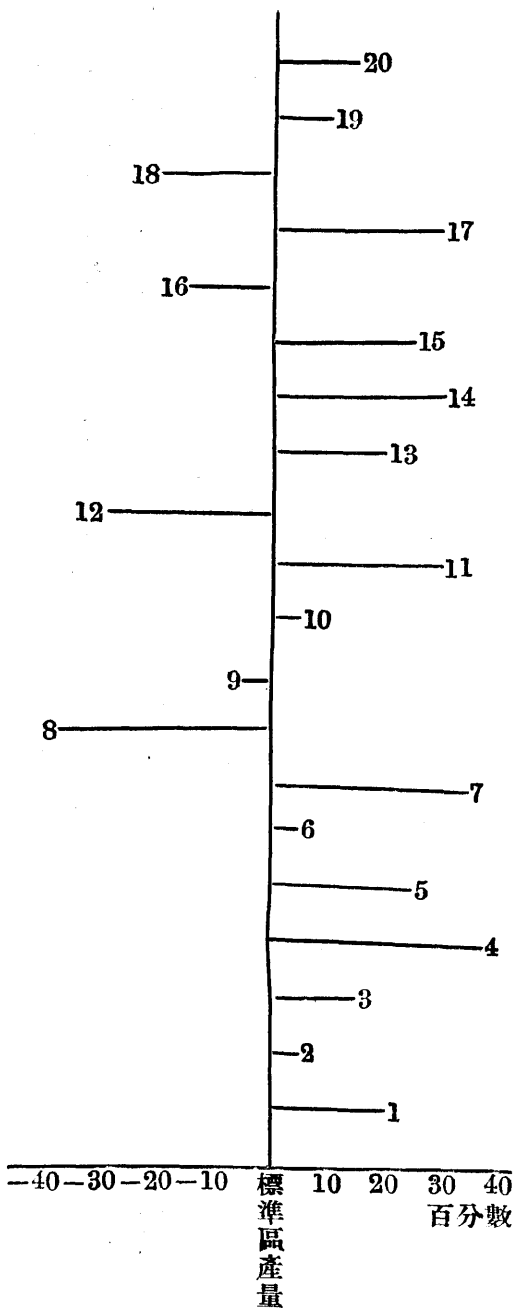
2. 重複次數 每品系重複四次，即每系共種五次。

3. 標準區 每第三區為標準區，標準區種子為前年混合選種所得者。

4. 保護區 試驗區四周，圍以保護區，每邊三行。行距一尺二寸，株距一尺，每區計六十

5. 株行距 穴，一百二十株。(每穴二株)

6. 總區數 一百五十區，特別標準區在外。五月三日播種，十二日發芽，十七日補種。六月下旬



第一圖 第三年育種試驗各品系產量與標準區比較

施用人糞尿一次，每畝三担，以促棉苗之發育。復於七月中旬，每畝施用豆餅七十斤。本季棉苗期中，陰雨連綿，以致雜草叢生，棉株生育狀況，不甚優良。且氣溫低降，棉苗因炭疽病及萎枯病而死者亦復不少。雖以後施行移植，但缺株尚多，故收量不佳。

各品系之開花期最早者，在七月二十一日，最遲者七月二十七日，相去僅六日，且同一品系各重複區之開花期，亦有三四日之差，故此項差數不足以判別品系之遲早。

開蒴期最早者，在九月八日，最遲者為九月十八日，相去十日。但九月十八日開蒴一系之重複區，有在九月十日開蒴者。在九月八日開蒴一系之重複區，亦有在九月十日開蒴者。故以開花期開蒴之遲早而定各品系成熟期遲早，似不可能，或因各品系係選自同一品種，無遲早之分故也。

每第三區為標準區，每品系俱與一標準區相隣接，故各品系可與標準區作直接比較，茲將各系與接近標準區平均產量百分數比較圖列左：（第一圖）

丑、第二年育種試驗

第二年育種試驗，係自去年三百九十單本行中選留者，計一百三十系，排列如下：

1. 小區面積 單行制，行長二十尺。

2. 重複次數 重複三次，合計每系種四行。

3. 標準行 每第五行為標準行，標準行種子為去年混合選種所得者。

4. 特別標準行 每排起端及每排末端之無標準行者，各置特別標準行一行。

5. 保護行 試驗區四周，置保護行三行。

6. 株行距 行距一尺五寸，株距一尺，本試驗之行距，較第三年育種略寬，因本試驗

以行為單位而第三年育種試驗，則以區為單位。

7. 總行數 六百行特別標準行不計。

本試驗各行於五月十二日發芽，極為整齊，嗣後霖雨為害，加以天氣寒冷，生育不旺，且有病死者。施肥後漸

有轉機，於七月二十日起，始開花，各品系畧有差異，開蒴最早行，在八月三十一日，係品系五十七號，但最遲行，在九月十二日，故同一品系，有十二日之差異。開蒴最遲品系之開蒴期為九月十八日，但同系之最早行則在十二日，故各品系間之開蒴期，亦無顯著之差異。

因試驗行缺株甚多，故於收穫終了時，計算各行株數，以作比較各品系產量之參考，厥後更覺株數多寡與產量關係至大，遂又用行計算。以每行產量作比較單位及以每株產量作比較單位之比較研究。該項研究，係採取全試驗區之標準行，由每株產量及每行產量，各求其單次或差，以平均數之百分數表示之。計算結果，根據每行產量，在其單次或差用平均數百分數表示者為 $17.28 \pm 7.4\%$ 。由每株產量求出者為 $14.05 \pm 6.0\%$ 。單次或差之差數為 3.24 ± 0.5 。差數大於其或差三倍，此項差數，可謂顯著。即以每行產量為標準之變異量，較以每株產量為標準者為大，以株為單位者，其結果較為可靠，故本年之結果即根據每株產量作比較之單位。

本試驗之比較方法，與第三年育種試驗，稍有不同。第三年育種試驗所用者，為直接比較法，各品系產量與隣近之標準區產直接比較，而本試驗則應用等級法 (Grading method) 二標準行中間四品系之產量與由該二標準品種行求出之理論標準相較，且本試驗產量，以每株為單位，而第三年育種試驗則以每區產量為單位，此亦一不同之點也。

一百二十品系中，約有七十系之產量，較標準行為高。產量之高者為 8878 號，較標準行高出百分之四十二，其次為 124 號，其產量超出標準行百分之三十九，再次為 26 號，高出標準行約百分之三十四。此一百二十號中經室內考種後，當淘汰全數之半，餘供明年第三年育種試驗。

實、單本行

二十年共選單本五百七十六號，經室內考種，去其纖維之短粗者，又有一部其種子數不足一百粒與新浦沿棉場之繭行試驗合併，經淘汰結果，五百七十六號中，尙留二百十六號，後洛夫博士復由南京寄來金陵大學選得良好棉

株四本，合成二百二十號。單本行試驗之行長，與第二年育種試驗相同，惟其他排列方法，則稍有不同，茲略述之：

1. 株行距 行距二尺，株距一尺。

2. 重複次數 因種子不多，各系不種重複。

3. 標準行 每第十行為標準行，標準行種子與第二年育種試驗同。

年育種試驗同。

4. 總行數 二百四十五行，次別標準行在外。

5. 其他 與第二年育種試驗同。

單本行係初步試驗，結果從畧。

卯、各地單本行

各地單本行，係十九年由各地採來之單繭，經二十年之繭行試驗而選出者，計有江陰白籽棉、寶山棉、江灣棉、浦東棉、南翔棉及龍華棉，計共九十餘行，以百萬棉作比較標準，其排列方法與單本行相似；惟本試驗區之四圍種高粱四行，免與普通百萬棉雜交，各單本行中，復舉行選良自交，以作明年種子之用，各行產量尙稱豐盛，惟纖

維太短，能超出 50% 者甚少，是其劣點，本年約須淘汰三分之一，餘作明年第二年育種試驗，本年結果亦從畧。

辰、棉作性狀遺傳研究

該項研究，於二十年起，始用南通鷄脚棉與上海紫莖棉雜交，而研究其性狀之遺傳，共雜交五百餘花朵，成績良好，結果者當在百分之七十左右，嗣以八月下旬暴風為災，鷄脚棉抗風力極弱，果瓣大部吹落，故所得之雜交果瓣，僅三十六枚，本年種瓣行，同時採取父母本之自交單瓣，亦種瓣行與雜交行相間栽植，以利比較而期準確，其種植法如左：

1. 行長 十五尺

2. 行間距離 行距二尺，以期各行易於記載。

3. 株間距離 株距一尺，以期各株之充分發展。

4. 種植親代 種植親代於雜交行之兩旁，以便觀察。

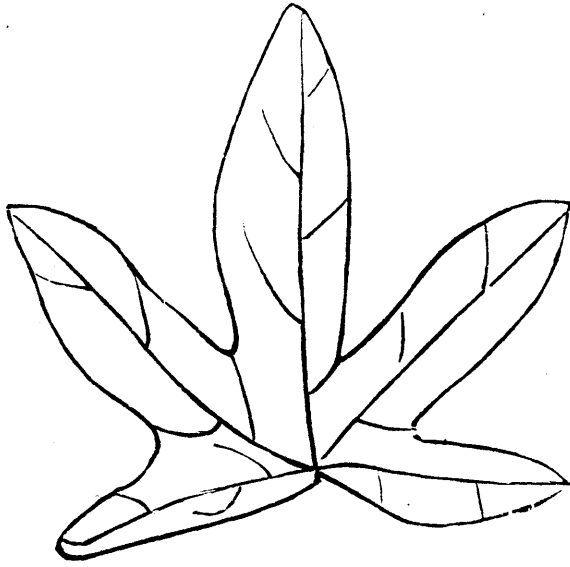
二品種主要性狀之分別為色素之遺傳，紫莖棉之各部為紫色，鷄脚棉之各部為綠色，惟纖維則白色，第一代雜種之色素，與父本紫莖棉相同，但其色澤較父本稍淡，以

葉色纖維之色澤差異更為顯著，花瓣與棉莖色澤分別較難。

第一代雜種之葉形，間于二親代之間，如第二圖所示葉片全形。以葉形指數（ $\frac{\text{葉片長度}}{\text{葉片寬度}} \times 100$ ）表示母本各系平均與第一代雜種指數之差數為 7.58%，第一代雜種大於母本而父本葉形指數則較第一代雜種大 12.78%，故第一代雜種之葉形，居二親代之間，因其指數與母本之指數相差少而與父本指數相差遠，故以第一代雜種而論，葉形之遺傳為中間性，稍近於鷄脚棉，或可謂鷄脚棉葉形為半顯性。

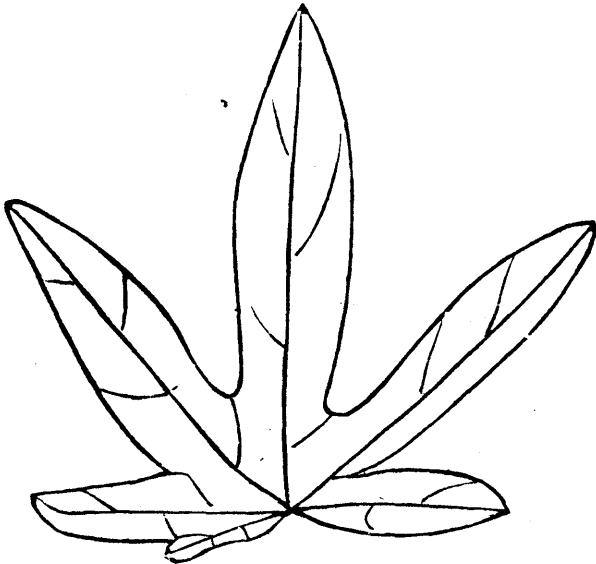
裂缺度之遺傳，亦為中間性，父本之裂片指數 (Lobe index) 為 35.56%，第一代雜種之各系平均裂片指數為 23.61%，母本之指數則僅 18.96%，第一代雜種與父本之指數相差極鉅，既達 10%，而與母本指數相差甚少，僅 4.65%，但根據該差數之或差，母本指數與第一代雜種之指數之差數為顯著，即第一代雜種之裂缺度與母本顯然不同，故鷄脚狀之裂形，亦非完全顯性。

第二圖 二親代及第一代雜種之葉形

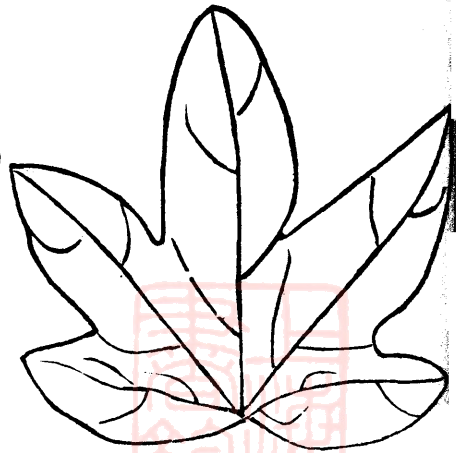


第一代雜種葉形

本年僅將葉形遺傳稍加分析，但其遺傳之方式，尙未能判定，至於其他性狀之遺傳，則尙須待明年之第二代雜種所示之分離結果及回交所顯之結果爲斷。



雞脚棉葉形



紫莖棉葉形

己、硫酸浸種試驗

本試驗曾於去年舉行，但以播種期太遲，恐於結果有重大影響，故於今年廣續舉行。試驗方法較去年更為精密，種子處理方法，分左列六種：

1. 種子拌灰 先將種子和以河泥，使其濕粘，然後加草木灰搓之，使棉子互相分離。

2. 十五分鐘硫酸浸種。

3. 半小時硫酸浸種。

4. 一小時硫酸浸種。

5. 一時半硫酸浸種。

6. 二小時硫酸浸種。

拌灰泥之種子，先經挑選，去其蟲蛀及有病徵者，硫酸浸種之種子，則無須挑選，於浸種後，在盆中洗滌時，除去其浮出之種子即可，浸種之種子，經多次之洗滌，至石蕊試紙(Litmus paper)不變色為止，種子取出後，復拌以少量草木灰，使種子分離而利播種，且以防硫酸之餘留而傷及棉芽。以上六種處理，每種須備種子一千粒，分

種十行，每行播一百粒，其種植法如左：

1. 種子數 每種處理一千粒，每行種一百粒。

2. 播種 條播，以手行之，種子間之距離約一寸。

3. 排列法 依次排列，周而復始。

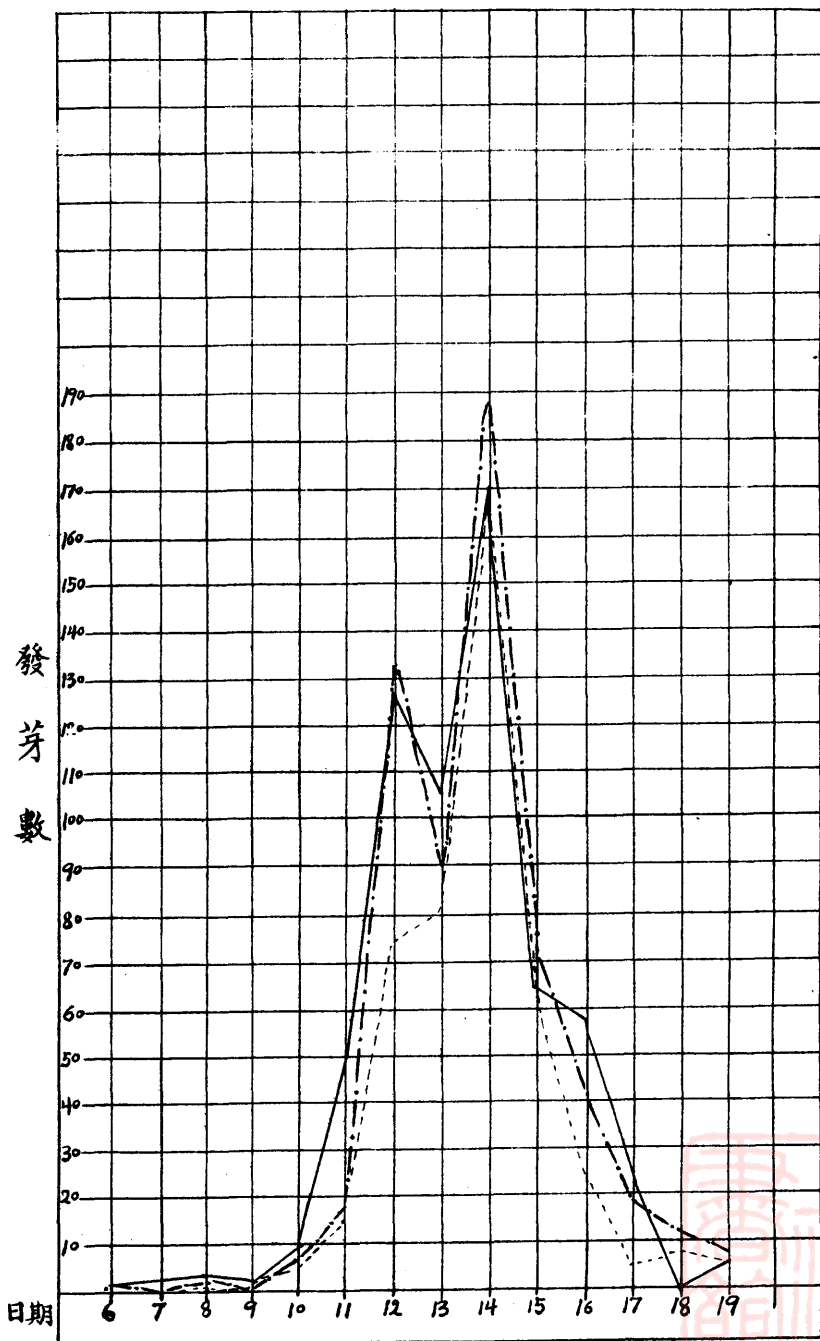
4. 覆蓋 播種後，蓋以薄灰一層，以利發芽。

5. 記載 於發芽期間記載各行之發芽數及死亡數。

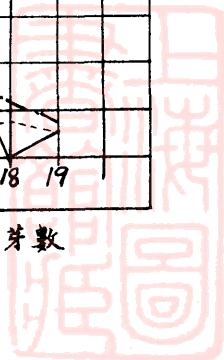
發芽率之高下，隨處理方法而不同，茲將記載結果分析，列成第一表。

第一表 各種處理發芽百分數

種子處理方法	發芽百分數 (平行平均)	與拌灰泥區差數
拌灰泥	45.1±1.35	0
一刻鐘浸種	58.6±1.98	13.5±2.40
半小時浸種	61.7±2.46	16.6±2.81
一小時浸種	57.0±2.10	11.9±2.50
一時半浸種	45.8±1.71	7±2.18
二小時浸種	43.5±1.07	-1.6±1.72



第三圖 各種處理十行平均逐日發芽數



發芽百分數最高者為硫酸浸種半小時，超過拌灰泥者 16.6%，其或差數量為 2.81，差數大於其或差五倍餘，足見其差異之顯著，除一刻鐘及一小時硫酸浸種外，浸種半時區較其他硫酸浸種亦有顯著之優越；其次為浸種一刻鐘超出拌灰泥區 13.5%，其或差量僅 2.40，差數五倍，於或差亦有顯著差異；再次為硫酸浸種一小時與拌灰泥區相差 11.9 ± 2.50%，其差數亦大於或差約近五倍。

硫酸浸種之增加發芽百分數，似無疑義，但若浸種過時則亦不相宜，觀浸種一時半區，其發芽百分數僅較拌灰泥區高 7.4 ± 1.18，其或差數反較差數大三倍，而浸種二小時區則反較拌灰泥區為少，差數與其或差相等。詳觀表中之記載，發芽百分數經浸種一刻鐘而增加，迨時間延長至半小時，其成績更為優良，但若再延一小時，則非特不見增高，反較減低；可見其與時間實有重大關係。據今年之結果，以浸種半小時為優良，但其發芽百分數與浸種一刻鐘及一小時之發芽百分數相差不遠，且根據或差量，此種差異並不顯著，故本年結果，殊難斷言此三種時間以何者

為最宜。

發芽之緩速，各種處理稍有差異，以硫酸浸種半小時及一刻鐘最速，第三圖之實線，示硫酸浸種半小時之逐日發芽數，虛線示拌灰區逐日發芽數，而虛點線則示浸種一刻鐘之逐日發芽百分數，綜觀全圖五月十一日至五月十三之發芽數，浸種區與拌灰泥區有相當之差數，其他部分，則不相上下。

午、百萬棉與小樹棉比較觀察

百萬棉為本場推廣良種，小樹棉為浙地最普通之品種，將來該二種接觸之機會極多，若不能明瞭該二種各生育期中之特徵，種子混雜，百萬棉必致劣化；故舉行比較觀察試驗，以測定該二種最易區別之點，以作田間去偽之準備。

二品種各種四百穴，分四行，每行百穴，行間二尺，株間一尺，於棉苗期選取棉苗百株，以研究棉苗之形態，於第一次間拔時選取健全之棉株一百穴，每穴選留一株，繫紙牌編號以利記載。

農礦之部 關於棉業事項

記載與計算方法與普通稍有不同，茲分述於左：

1. 葉闊 葉片中部之闊度為準。
2. 葉缺度 自葉基至中間裂片與左首裂片形成彎曲之長度。
3. 苞葉濶 以各片最闊部為準。
4. 節距 以第一節至第五節五節平均節距為準。
5. 枝數 果枝之不結果者及葉枝之短於十五公分者不計。
6. 株形 以上中下三部之平均枝長合成全株形式。
7. 葉形指數 Leaf index 指示葉之形狀，其求法如下式

$$\frac{\text{葉濶}}{\text{葉長}} \times 100 = \text{葉形指數}$$
8. 裂片指數 Leaf lobe index 指示葉缺深度，葉缺愈深者，其指數愈少，求法如下式：

$$\frac{\text{葉缺度}}{\text{葉長}} \times 100 = \text{裂片指數}$$

茲將觀察結果分部列表於左：

第二表 百萬棉與小樹棉葉之比較

性	狀	百	萬	棉	小	樹	棉
---	---	---	---	---	---	---	---

寬度	94.75 ± .56	98.00 ± .55
濶度	9.72 ± .86	105.9 ± .91
葉形指數	102.59 ± 1.00	108.06 ± 1.00
葉柄長	67.90 ± .54	81.2 ± .76
裂片數	五裂	五裂
蜜腺有無	有	有
裂片指數	37.99 ± .40	41.31 ± .41
葉缺度	36. ± .32	40.48 ± .33
葉色	綠	綠
色點	有	有
葉面光毛	毛	微毛
葉柄光毛	毛	微毛

第三表 百萬棉與小樹棉花之比較

性	狀	百	萬	棉	小	樹	棉
花瓣長		46.70 ± .20			50.57 ± .27		

花柄長	19.94±.28	22.44±.39
苞葉長	30.10±.17	36.63±.20
苞葉濶	34.27±.22	33.51±.22
萼形	杯狀有凸出波紋 三	同
花冠色	黃	較淡
苞葉色	綠色尖部有紅暈	同
花瓣基斑	深紅	同
花粉囊色	深黃	同
柱頭離雄蕊距離	4.23±.12	3.73±.12
平均每株開花數	36.52±.84	29.68±.70
落蕾至開花日期	21.2	20.6

第四表 百萬棉與小樹棉果之比較

性狀	百萬棉	小樹棉
長度	36.12±.18	37.12±.20
闊度	36.68±.15	2.61±.13

室數	(a)3-15% (b)4-47% (c)5-2%	(a)3-88% (b)4-12%
蒴重	3.29±.035	3.06±.040
光糙	糙	較糙
平均每株開蒴數	9.73±.29	9.19±.30

第五表 百萬棉與小樹棉植株之比較

性狀	百萬棉	小樹棉
株高	28.14±.28	25.44±.43
幹大	9.57±.09	10.30±.12
節距	5.25±.07	7.39±.07
節數	12.19±.19	10.75±.22
葉枝數	11.39±.15	8.05±.18
葉枝數	1.85±.11	2.68±.11
葉枝所在部	基部	基部
第一葉枝距離	77.3±.69	77.6±.12
株形	塔形	塔形

室之光毛	細毛	細毛
果枝色	淡紫色	淡紫色
葉枝色	同上	同上

第六表 百萬棉與小樹棉纖維之比較

性狀	百萬棉		小樹棉	
	長度	整齊度(同籽)	長度	整齊度(異籽)
整齊度(同籽)	53.9±.17公釐	齊整	46.69±.12公釐	欠整齊
整齊度(異籽)		不整齊		欠整齊
色澤	乳白		白色	
衣指	4.9 (克)		5.2 (克)	
衣分	35.8%		37.8%	
籽色	灰白色		同上	
光毛	毛		毛	
籽大	中等		中等	
籽指	8.8 (克)		8.7 (克)	

由上列各表可得左列結語：

1. 棉苗 棉苗莖色相同，子葉之長度有顯著之差異，但不能供區分二品種之用。

2. 葉 小樹棉葉較長大，葉柄較長，與百萬棉有顯著之差異；且小樹葉面之絨毛、較百萬棉為少而短，葉裂較淺，俱足為區別二品種之用；他如葉裂數、葉背之密腺及葉色則相似。

3. 花 百萬棉花瓣較小樹棉短而色較深，極易分別，苞葉大小、花柄長度及柱頭離雄蕊距離，雖有顯著之差異，不能用以區別二品種，其他如萼及花粉囊、苞葉及瓣爪之色澤，二品種相似。

4. 果 百萬棉果較豐滿，小樹棉果則尖端聳出，百萬棉四室五室果瓣約占百分之五十，而小樹棉之四室五室果瓣極少；又小樹棉果表粗糙爛然，與百萬棉光滑滑潤者不同。

5. 植株 百萬棉主幹較高而直徑較小，節距較短，分枝數較多而葉枝數反較少，以全株形式論，小樹棉為塔形

而百萬棉則略帶筒形。

6. 纖維 百萬棉纖維細長，小樹棉粗短，絕對不同。

7. 總結 二品種可以分別之點頗多，其主要者為葉之

大小，葉柄長度，葉之光毛，花瓣大小，花瓣色澤，果面光糙，果之形式，節間距離，及纖維長度等。

未、肥料試驗

本試驗純用人造肥料，其施用量為每畝六十磅，其配合方式如左列四種：

- 1. 淡素——0 磷素——0 鉀素——20
- 2. 淡素——0 磷素——30 鉀素——0
- 3. 淡素——0 磷素——4 鉀素——16
- 4. 淡素——4 磷素——4 鉀素——12

各配合重複二次，即每配合種三區，區大六十分之一畝，即一百方尺，以不施肥區為標準，平均結果如第八表，其產量係三行平均數。

第八表 各配合區產量表

配	合	每區產量(克)	合計每畝產量(斤)	平均標準區產量	差數	斤
---	---	---------	-----------	---------	----	---

第一配合	937.3	94.2		2.3
第二配合	954.7	96.0	914.8(克)	4.1
第三配合	916.1	92.1	91.9(F)	.2
第四配合	1007.1	101.2		9.3

第四配合產量最佳，平均每畝超出標準行九斤餘，其次為第二配合，每畝超出四斤餘，第一配合又次之，每畝多二斤餘，第三配合之產量則與不施肥區相埒。根據本年結果，本場地力以淡素之需要為最切，磷素次之，鉀素又次之，但多施鉀素肥料能減少疆瓣。本年結果，施用第一配合，各區平均疆瓣百分數為 11.04，施用第二配合區為 9.84，施用第三配合區為 8.33，施用第四配合區則為 11.7，故鉀素之能減少疆瓣數似已明顯，於磷素混合施用時更著。

中、自然雜交試驗

本試驗於開花最盛時行之，先選生長旺盛之棉區二十四畦，按日於四畦中施行手續，翌日則於另四畦中舉行，

迨六日二十四畦完畢，則於第一日舉行手續之畦中，檢查花朵，將紙牌剪去，再於該四畦中舉行手續，如此週而復始，至花朵漸少時止。花朵處理方法分四種：

1. 任其自然開展。

2. 花瓣未開展時，將花瓣展開，用清水洗滌柱頭。

3. 去勢花朵，用擴大鏡檢視有否花粉遺留。

4. 去勢花朵，用清水洗滌柱頭，及除去遺留花粉囊。

各花朵於施行手續完畢後，即繫以紙牌，記明日期及施行之手續。行第一代手續者記(1)，行第二種手續者記(2)，餘類推。舉行手續後五日，即可檢視花朵之有否結果，如果已結成，則苞葉青色，果實豐滿，若未受精者，則果實乾癟，極易鑒別。檢查工作於收穫時行之亦可，但為準確計，以四五日後行之最妥，因日後紙牌多有遺失。

舉行第一種手續，可有花519朵，其中有73朵不能結果，約占全數百分之一四·〇七，該項不能結果之花朵，是否由未曾受精，抑其他蟲害或生理作用所致，則未能知。舉行第二種手續之花，共四百七十六朵，其中不結果者

，有一百五十二朵，約合開花數之百分之三一·九三。舉行第二種手續者之結數，較舉行第一種手續者少百分之十七，此項結果百分率之減低，雖不能完全歸咎於洗滌柱頭，但亦不能謂洗滌柱頭與結果無相關也。

舉行第三種及第四種手續者，其自花受精之能力已完全失去，所有結果，皆由他輸精所致。以結果數而定自然雜交百分率似尚準確。行第三種手續之花，計共五百二十一朵，結果者僅七朵，此五百二十一朵當除自然脫落者七十二朵(百分之十四·〇九)故其結果數為百分之一·五六，為數極微。行四種手續者，共四百八十一朵，結果者六朵，此四百八十一朵中，除去自然脫落者一百五十四朵(百分之三一·九三)，其結果為百分之一·八四，與行第三種手續者相似。由此可證明自然雜交之百分數極低。惟本試驗未曾以去勢之花朵施用人工受精，覘其結果數，以作比較標準，似有遺憾耳。

丙、辦理棉業推廣

子、開拓棉田

浙江省所產之棉，以供本省應用，每年尙缺少六十萬担，故增闢棉田，實爲當務之急。惟將原植稻麥之地改植棉花，棉產雖可增加，米麥勢必減少，對於全省經濟而言，仍無利益，亟應擇不宜於種植稻麥之區，另闢棉田，庶稻麥棉花，可同時增加產量。經通飭沿海及沿江各縣修築堤防，增拓沙田，以供植棉。

丑、推廣百萬棉

培育優良品種，非短期內所能奏效，本省在新品種未育成以前，經採用百萬棉爲過渡時期之品種。歷年以來，推廣試種，結果甚佳，本年仍繼續努力推廣。茲將推廣情形略述如左：

1. 收買民棉 前棉業改良場於二十年春季發給棉農百萬棉種子四萬二千二百餘斤，本年秋季收後，特飭由該場收買其籽棉。其目的有二：(1)可收回種子，作爲將來推廣之用；(2)可防止奸商低壓價格之弊。所需款項，並由該場向中國及農工兩銀行借款收買，凡民間百萬棉籽花，悉按其品級照市價提高一成或二成，給價收回，俾與上海大

成及杭州三友兩紗廠。該紗廠等均以百萬棉經過多年試驗，確可紡三十二支乃至四十二支細紗，其品質與中等美棉不相上下。爲鼓勵棉農種植起見，每担百萬棉花衣，特照普通市價提高規銀七兩以上；棉農方面，以得價既高，而又不患無法銷售，故來場預定百萬棉者頗多。

2. 供給種子 棉場本年繁殖百萬棉種子，約計一萬八千八百二十斤，由民間收回約計六萬餘斤，因混有雜種及退化者，經嚴格淘汰後，約得純良棉種三萬二千四百斤，合計共五萬一千二百二十斤，約可供推廣棉田一萬畝，經廉價或無價供給棉農用作種子。

寅、創辦合作棉場

本廳爲推廣各縣棉業起見，決定於餘姚慈谿平湖上虞蕭山及杭縣之七堡設立合作棉場，由省農業改良總場棉場會同各該縣政府等協商辦理，注重各縣棉種繁殖及推廣事宜。其所需原種，由省農業改良總場棉場供給，技術人員亦由省棉場遴選，會同委用，以收合作發展之效。內蕭山平湖兩場，已於本年先行成立，積極籌備進行矣。

卯、舉行棉產會議

本廳爲改良棉質，增加生產起見，特召集國內外棉業專家及上海紗廠業領袖、銀行界代表、本廳附屬農棉業各機關主任長官、有關棉業推廣各縣縣長及建設科科長等，

四、關於林業事項

查本省爲多山之區，全省山地面積，據陸軍測量局之調查，共計有一萬一千零二十三萬五千五百八十一畝。全省林產，據前農商部之調查，共計有一千五百九十二萬八千一百七十六元之收入。益以本省氣候之溫和，樹類之豐富，社會需求之殷切，改進本省林業，實較其他各種事業尤爲急要。惟本省林業經費，自省府施行緊縮政策以後，削減甚鉅，事業方面，僅能在可能範圍內酌量進行。茲將一年來過去林政辦理情形，臚陳如左：

甲、籌備省會及各縣 總理逝世七週紀念

念植樹式

查本年三月十二日，爲 總理逝世七週紀念日舉行植

於十一月七日在本廳開會，共同商榷改進方法及進行方針，各專家提出之棉業改進方案甚多，均經分別詳細討論通過，令飭省農業改良總場棉場及各縣縣政府切實遵照辦理。

樹式之期，雖國難當前，財政支絀，而植樹爲七項運動之一，提倡督促，豈容稍懈！經本廳擬具 總理逝世七週紀念日浙江省舉行植樹式暨造林運動辦法經費預算等件，提經省政府委員會第四五八次會議議決通過，即由本廳令飭各縣市遵照辦理，以隆典禮，而樹紀念。復由本廳編刊造林運動宣言、造林運動大綱、植樹須知、口號標語等件，分發各縣市廣爲宣傳。共計本屆省會連得各縣市栽培是項紀念林，約有二百餘萬株。

乙、清理省立各林場林地產權

林地產權，最易引起糾紛，本省各林場林地，多與民荒犬牙相錯，界限不清，紛爭屢起，影響業務進行至鉅。

本廳特令飭各場將所有官荒，已經造林者，認真補植保護；如係人民私產代為造林者，應停止進行，洽商交還，及善後辦法。現除前省立農業改良場所屬西湖苗圃，內因民荒居多，召集各鄉村區長會議數次，尚無相當成績外，前第二林場天馬山林地一千餘畝，內中六十五畝業已會同業主訂立分益契約。前第三林場，特組織清理產權委員會，辦理清理工作，亦已清理完畢。前省立第四林場，已實行測繪洽商進行。現省立各林場雖已改組，然對於清理林地產權一節，仍督促繼續辦理。

丙、於西湖四週山地種植松柏竹梅

查西湖四週山地種植松柏竹梅一案，前奉省府令飭遵辦，經會同財政廳督飭杭州市政府切實辦理，因當時已逾植樹時期，且因苗木缺少，未能全部造竣；嗣經擬具西湖四週山地造林具體辦法及罰則，並奉省府委員會第五一五次會議議決通過，令飭市政府遵照於明年春季，依照計劃，切實辦理。

丁、保護森林限制木炭出境

查薪炭原料，取給於森林。本省木炭每年由永嘉等縣輸出日本，為數頗鉅，值此國難時期，為防止出洋資敵及保護本省森林起見，經由本廳會同民財兩廳，令飭沿海各縣長，各就當地情形調查統計，擬定限制辦法，呈候核奪。嗣據永嘉天台兩縣擬送辦法前來，經分別加以修正，現已着手辦理。

戊、取締荒山燒墾

查本省第二第三兩林區，即舊金華甌海二道所屬各縣，均因山多地少，農民每就山腹開墾播種作物，并為工作便利計，先行放火燒去地面幼樹雜草，因之傾斜較急之山坡，泥砂隨水下流，壅塞河道，釀成水災，為害匪淺，亟應加以取締。經本廳擬具浙江省取締荒山燒墾辦法，呈奉省政府委員會第五〇四次會議議決通過，通飭各縣遵照辦理。

己、保護東天目山森林

查東天目山為浙江省著名風景區，山上茂杉古柏，蔥鬱成林，不獨可供觀賞，且能涵蓄水源，調和氣候，與浙

西農田水利，關係甚鉅。本廳爲保護森林，維持風景起見，經令飭臨安於潛兩縣縣長，嚴密查禁盜伐私砍，並飭臨安縣長於該林上山道路兩旁三丈之處，酌量補植，以壯觀瞻。

庚、切實指導組織林業公會

查林業公會之組織，實爲振興地方林業之唯一辦法，現在各地人民，辦理造林最感困難者，爲保護問題。但森林面積甚廣，除由就地人民自行設法保護外，實無其他良好辦法。林業公會會員，或係業主，或係佃農，對於林產有深切之關係，如能訂立互約，同負保護之責，收效自宏。經本廳迭次派員指導組織，均有相當成績，而尤以舊金華道區之各縣爲最佳。

辛、獎勵人民造林

查本省林業機關，自二十年二月間變更施業方針，側重培育苗木，無償分發，並輔導人民造林以來，成效尙著。本年度仍繼續辦理，並指撥專款作爲造林獎勵金，以樹

提倡，而資興起。

壬、改組省立各林場及西湖東天目苗圃

查本省辦理林政，向依舊道區劃分爲四大林區，每區各設置林場一所。二十年實行緊縮後，將前省立第一造林場及東天目分場改組爲西湖及東天目兩苗圃，附屬於省立農業改良場，經費方面雖可節省，但對於林業發展殊多障礙；經本廳一再計劃，決定恢復，改稱西湖林場；並將原有第二第三第四三林場改稱建德麗水天台林場，均直隸於浙江省農業改良總場。

癸、辦理林業試驗

查造林係永久事業，不能稍誤方針，所有造林樹種以及栽培方法，皆有試驗之必要；經督飭各林場分別切實舉行。茲將各項試驗之已有具體結果者，列舉如左：

子、播種試驗

1. 馬尾松分別試驗

a. 播種期試驗

年十二			年九十			年份	
苗圃	西門	常山	苗圃	西門	常山	地點	試驗
四月二十七日	四月十七日	四月七日	四月二十七日	四月十七日	四月七日	試驗類別	
四〇	四〇	四〇	五七	五七	五七 gr.	重量	每合種子
全	全	四・六	全	全	五九三	粒數	播
四・七	四・七	四・七	四・七	四・七	四・七	日期	種
全	全	全	全	全	〇・五 厘	面積	數量
全	全	全	全	全	一合五勺	數量	發芽
五・五	五・五	四・元	五・三	四・五	四・六	日期	生產
二四五	三〇〇	三二〇	一三四	四六	九三 株	株數	苗木
〇・二	〇・四	〇・四	〇・三	〇・三	〇・四 尺	高度	平均
十九日	十九日	念二日	七日	八日	九日	發芽	所需
二三	三三	四七	一六	六	一一%	原粒數	對產
						成數	備考

(說明) 試驗目的 本試驗之目的，以播種期遲早不同，察其發芽及生長之影響。

試驗經過 先預備面積相等之苗床三畦，按期播下同量之松子，嗣後並行除艸工作四次，並設置避日棚，至秋間，則調查其每床苗木株數與平均高度。惟在十九年間，該試驗首次兩項播下後，甫將發芽，溪水陡漲，溢入圃地，遭其浸沒，故發芽率減低甚巨。

試驗結果 本試驗之結果，先就十九年而論，其播期在四月七日者，以遭洪水浸沒影響，其產苗株數雖較在四月二十七日為少，然其苗木高度則超過有一寸之多。至二十年試驗，其播種期早者較之遲者，其產苗株數與苗木高度均較優；據此，可知播種馬尾松日期不宜過遲，惟過早則須防晚霜之害也。

農 績 之 部 關 於 林 業 事 項

b. 覆 土 試 驗

年 份			年 份			年 份		
苗 圃	東 門	建 德	苗 圃	西 門	常 山	地 點	試 驗	試 驗 類 別
覆 五 分	覆 三 分	覆 一 分	覆 五 分	覆 三 分	覆 一 分	重 量	每 合 種 子	播
全	全	四〇	全	全	五七 gr.	粒 數	種	種
全	全	四三	全	全	五九三	日 期	發 芽	生 產 苗 木
全	全	四七	全	全	四七	面 積	株 數	平 均 高 度
全	全	一八	全	全	〇五	數 量	日 期	所 需 日 數
全	全	五合	全	全	一合五勺	日 期	發 芽	產 苗 數
四・九	四・七	四・五	四・〇	四・七	四・六	株 數	生 產 苗 木	對 種 子
二六〇	三・三	三六〇	三三	一五六	六〇	平 均 高 度	日 期	對 種 子
〇・二	〇・四	〇・四	〇・二	〇・四	〇・三	所 需 日 數	發 芽	對 種 子
九 日	七 日	五 日	十 三 日	十 日	九 日	原 粒 數 之 成 數	原 粒 數 之 成 數	備 考
三 一	三 九	四 三	四	一 八	八 %			

(說明) 試驗目的 本試驗之目的，以覆土厚薄之不同，

察其發芽與生長上之關係。

試驗經過 在春間以相等之苗床三畦，播下同量

之松子，惟其覆土則按照擬定之厚薄蓋之，俟發

芽後，施行除草工作四五次，於盛暑時，架以避

日棚，至秋間，則逐一調查其苗木株數與高度。試驗結果 就產苗之成績，則以覆土三分為最良，一分次之，五分最劣，足證馬尾松播種時之覆土以適中為主，過薄過厚均非所宜，且覆土厚，則發芽亦較緩也。

o. 浸水試驗

年 份	試 驗 地 點	試 驗 類 別	每 合 種 子	播	種	發 芽	生 產 苗 木	發 芽	產 苗 數	備 考
			重 量	日 期	面 積	日 期	平 均 高 度	所 需 日 數	對 種 子	
			粒 數	面 積	數 量	株 數	日 期	原 粒 數 之 成 數		

年九十		
常山	西門	苗圃
不浸	浸	浸
五七 gr.	一日五七	三日五七
五九二	五九二	五九二
四·七	四·八	四·七
〇·五厘	〇·五	〇·五
一合五勺	一合五勺	一合五勺
四·六	四·五	四·六
二二六	一三〇〇	九五四
〇·四	〇·四	〇·三
九日	七日	六日
一三%	一五	一一

(說明) 試驗目的 本試驗之目的，以種子在播種前浸水

時間之久暫，而究其對於發芽期之遲早及生產苗

木之關係。

試驗經過 先預備面積相等苗床三畦，再將浸水

與不浸水之松子分別播下，在發芽後，各行除草

工作五次，於炎暑間，設置避日棚，至秋，則逐

一調查其苗木株數與高度。

試驗結果 普通為促進種子發芽起見，種子在播

種前，須行一度之浸水；惟浸水之久暫，視各種

子大小與種皮之厚薄而有不同。至馬尾松種子，

經本年之試驗，以發芽日期論，其浸水較久者發

芽較速；若以產苗株數與生長狀況論，則浸水一

日者為良，過久，則成績似乎較差，該試驗尚須

繼續研究也。

2. 櫟之貯藏法試驗

年十二		年份	
常山	西門	苗圃	地點
室	窖	藏	藏
六〇	六〇 gr.	六〇	六〇
一八	一八	一八	一八
四·四	四·四	四·四	四·四
〇·五厘	〇·五厘	〇·五厘	〇·五厘
九合	九合	九合	九合
五·二五	五·八	五·二五	五·八
一一〇	一一〇株	一一〇	一一〇株
〇·七	〇·八	〇·七	〇·八
四十一日	念四日	四十一日	念四日
六一	六八%	六一	六八%

年份	試驗地點	試驗類別	移				植		成		成活率	備考
			月	日	面積	株數	苗木平均高度	株數	苗木平均高度			
十	常山	不露	四	一三〇	〇五厘	五二〇	〇五尺	五一	一〇尺	九八%		
九	西門	露一日	全		全	五二	全	三九	〇七	七五		
苗	圃	露二日	四	一四	全	五六	全	二五	〇七	四三		
年		露四日	四	一六	全	五六	全	八〇	〇七	一四		

(說明) 試驗目的 本試驗之目的，將苗木掘起置露外間

，以暴露時間之長短，分別栽植，以觀其對於成活率如何。

試驗經過 先將一年生松苗掘起，令其全部暴露空中，按露天日數，順序移栽於苗床，嗣後須行中耕除草等工作四五次，至秋間，檢查之。

試驗結果 按馬尾松根部如無遮護物，則其暴露時間之長短，而與成活株數適成反比例，故馬尾松苗木如遇運輸，或自掘起至栽植前，須有妥當之包裝或保護；否則，成活率必減低，此造林者不可不注意也。

2. 夏季移植試驗

年份	試驗地點	供試樹種	移		植		成		成活率	備考		
			月	日	面積	株數	苗木平均高度	株數			苗木平均高度	
二	建德	端陽木	七	二四	一八厘	一五六	〇五尺	二四	八一	一尺	九五%	以上所用各種苗木均係本年

之騷擾，而一般漁民，對於撈捕技術，又不知研究改進，以致漁業漸有江河日下之勢！本廳雖曾詳察各地情形，擬具分期改進計劃，預備逐漸施行，祇以財政竭蹶，所有漁業建設，未能如期實現。本年所辦事業，僅注意於調劑漁民金融及解除漁民疾苦兩大端。茲將進行工作，擇要臚陳如左：

子、漁業權核准及登記 漁業法暨漁業登記規則，施行已久，而各縣漁民呈請核准登記者尚不甚多，經迭令各縣催促漁民舉辦登記，並製定關於漁業人呈請漁業權核准及登記注意各事項，令飭遵照辦理。

丑、籌辦漁業銀行 查本省漁民，類多窮困，所謂「寅吃卯糧」者，在漁業界幾成爲通病，漁民每屆漁汛，高利貸欸，以充資本，汗血所得，被奸商盤剝殆盡，因而停業者，時有所聞。本廳爲救濟漁民金融，特派員前往漁業繁盛區域調查漁民經濟狀況，擬於最短期內，成立漁業銀行或漁民借本處，以資流通，而免魚行漁商之壟斷把持。

寅、調查漁業實際狀況 浙省漁業向稱發達，但漁場

之實際情形，及漁民之生活狀況，均不明瞭，亟應詳細調查，以資參考改進。經製定表式，令飭沿海各縣查報，並派員前往鎮海定海鄞縣實地調查，藉爲施政之依據。

卯、取締魚商詐騙及漁商九九扣現 漁民在海洋捕魚，因自無搬運船隻，大都隨捕隨售，其介紹人名曰魚棧，收買魚貨者名曰鮮船，漁民售賣魚貨，魚棧除每元抽取九分三釐之佣金外；尙有奸惡之徒，假造旗幟偽票，或作空盤買賣，迨漁汛告終，向其索價，則故意留難；甚至復有撓價騙秤之毒計，括利超升之惡習，摧殘危害，不一而足。又漁民售魚，漁商往往以九九扣支現欸，更有拖欠數月，仍照九九扣解付者，漁民隨波逐浪，血汗所得之生活費，竟被漁商種種盤剝，殊堪痛恨！均經通令沿海各縣查明從嚴懲辦；並擬具取締辦法，呈部核示。

辰、派員指導各縣漁業 查年來吾浙漁業之不振，其原因雖不止一端，而漁民墨守舊法，不知改革，實爲衰落之主因。經令省立水產科職業學校隨時遣派專員，駕駛漁輪，赴各縣漁村，集合漁民，宣傳新式撈捕方法，並實地

指導，以資摹倣。

已、處理墨魚籠捕網糾紛 查捕取墨魚，用籠用網，係溫台屬與甯岡漁民競爭之點，迭據雙方控告來廳，經體察實地情形，以不妨礙各幫漁民生計為原則，妥為處理；并經令飭水產學校詳細調查，究竟籠捕網捕，以何者為不妨礙墨魚繁殖；一面並函請外海水警署，於漁汛時遣派巡艦，巡弋各漁場，以防衝突。嗣又奉實業部令飭調查本省墨魚漁場，墨魚減少情形，經查明呈復核辦。

午、督促漁會舉辦規定任務 查漁會之設立，原以增進漁民之知識技能，改善其生活，並發達生產為目的。惟各縣漁會對於應辦任務，均不甚注意，經通飭沿海各縣隨時督促各漁會，對於規定應辦事項，分別緩急，次第舉辦。其尚未成立漁會之縣，尤須迅行督促漁民依法組設。

未、保護沿海漁業 本省沿海水產豐富，漁場優良，日本漁輪每於漁汛時期，特強侵入我國領海，濫行撈捕，又時有海盜掠奪漁船，迭據漁民呼籲。除呈請中央院部嚴重交涉，並呈請省府轉咨海軍部派遣軍艦協助外，又函請

本省外水上警察局，派遣巡艦，隨時巡緝海面，以防漁權之損失，而策漁民之安全。一面指導漁民，依照浙江省海洋漁民自衛團暫行規程，組織自衛團，以資自衛。

申、嚴禁護漁巡艦強索魚稅 查沿海漁民，以在漁場捕魚，歷受官廳巡船保護，每逢季節，贈送魚鮮，以作酬報，名曰魚稅，因習相沿，巡緝護船目為例規；甚至強索留難，為害漁民作業，實屬匪淺！前奉省政府令准江蘇省政府咨，以據崇明縣嵎山島漁民呈請嚴禁沿海護漁巡艦強索魚稅及冰鮮漁船收買魚，經分別函令內河外海上警察局及沿海各縣轉飭所屬一體嚴禁。

酉、辦理漁鹽糾紛 漁船用鹽，均於出漁前向鹽務機關領取鹽票，隨時配取。每當漁汛，船多人衆，緝私隊不敢留難，迨自漁汛告終，漁船陸續歸來，不復成羣，緝私隊每借端勒索，雖有鹽票，亦不能倖免。前經函請浙江鹽運使署令飭嚴行查禁，近又派員參加實業部漁鹽會議，並令飭省立水產品製造廠依照財政部頒布之漁業用鹽變色變味辦法，研究試驗。務期漁鹽與食鹽區別，不相混淆，則

緝私隊之敲詐可免，而漁鹽糾紛亦永遠杜絕。

戊、限制漁輪不得僱用外國人 漁輪出入港灣，有洞悉領海情形之必要；准領海情狀，關係國防，自應絕對秘密，不能允許外國人參加其間。本廳奉實業部令飭密令沿海各縣縣長轉飭各漁輪遵照，業經遵照辦理。

乙、畜牧方面

查浙省對於提倡及改良畜牧事業，向因困於經費，殊少設施，本年始為注意；但以缺乏良好之基礎，發展當未能如預期之迅速。茲將所辦各項，擇要臚述於左：

子、提倡獎勵農村畜牧事業 本廳奉省政府訓令，以奉軍事委員會蔣委員長手諭，飭獎勵畜牧等因，遵經先後擬具提倡獎勵農村畜牧事業方案及實施辦法，呈奉省府核准，該項方案大綱內規定要目，有：（1）獎勵人民飼育家畜，（2）設立豬種改良場，（3）設立省立獸醫院，（4）設立乳牛交配所，（5）提倡畜養家禽，（6）提倡養蜂獎勵採蜜等六項；並經分別擬具實施辦法，積極籌備實施。

丑、指撥專款獎勵畜牧 本廳為提倡獎勵人民飼養家

畜家禽，並改良品種及飼養方法起見，特在本廳農林經費項下指撥現金五千元，作為獎勵金，以資激勵。凡本省人民或團體，經營畜牧事業著有成效者，或切實研究試驗經查明屬實，或所用飼養方法足為農民模範者，均得請求獎勵，業經訂定獎勵條例，詳細規定獎勵辦法，呈奉省府核准施行。

寅、提倡飼養山羊 查吾國出產山羊皮，占世界第三位，而皮質之優良，尤為任何國家所不及。良以吾國之山羊皮硝製以後，百分之九十五為白色，易於染製各種顏色，浙省向產山羊甚多，如能盡力推廣，發展未可限量。經頒發勸養山羊圖說，通飭各縣認真勸導。

卯、調查舊式人工孵化場 人工孵化，為家禽繁殖之重要方法，其所用種卵及孵化手續，如不適合，直接減少孵化成數，間接影響家禽健康及農家收入。本省蕭山永嘉等縣人民操孵化業者頗多，究竟經營是否合法，亟應詳細調查，以為計劃改進及取締之根據。經頒發表式，通飭各縣市遵照填報，以憑察核。

辰、保護耕牛 浙省農田工作，大都憑藉牛力，近以私宰盛行，耕牛缺乏，牛價騰貴，農民無力購買，影響耕作，關係至鉅！本廳迭奉部省訓令保護耕牛，均經切實辦理。近復爲澈底明瞭耕牛供求情形起見，特列舉應行調查之事項：（一）全縣農民飼養之耕牛係屬水牛抑爲黃牛？如兩者並有，其大概比例若何？（二）於尋常情形之下，（水旱特別情形以外）全縣耕牛不敷或盈餘數約若干？（三）如有盈餘則過剩牛隻如何處置？如不敷，則所缺者向何處

六、關於治蟲事項

本省辦理治蟲，始於民國初年，當時因嘉屬各縣，發生螟患甚烈，故防治事宜，偏於浙西一隅；且因人才經濟，兩感缺乏，終無良好之成績。本廳成立後，鑒於本省蟲害劇烈，每年農產損失鉅萬，非積極普遍防治不爲功。爰將原設嘉興之浙江昆蟲局擴充改組爲浙江省昆蟲局，移駐杭州，辦理治蟲研究推廣等事宜；復於民國十八年，就各縣田賦項下帶征治蟲經費，並令各縣設立治蟲委員會，暨

採購補充？（四）當地習俗對於牛隻有無耕牛菜牛與殘牛等名稱，其區別點安在？共計四項，通飭各縣遵照切實查復，以便通盤計劃。

己、提倡養蜂 查浙江氣候溫和，蜜源繁盛，爲最適當之養蜂區域。浙西嘉興平湖桐鄉諸縣，飼育改良蜂者，已屬不少，迭經本廳令飭各該縣長，隨時切實保護；但浙東各縣尙未多見，經分別督率金華蘭谿等縣，籌設養蜂場，試行飼養，以爲人民之表率。

設置治蟲專員，專司其事；又訂頒各項章則，俾資遵循。辦理以來，雖已有相當成績，但農民知識幼稚，對於治蟲工作，仍多懷疑觀望，收效甚微。自上年起注重實地示範，於治蟲經費較多各縣份試辦稻蟲防治實施區，成績尙佳，農民已漸能了解；更令各縣於治螟以外，同時致力於桑蟻果蟲之防治。又對於各縣治蟲人員及治蟲經費，嚴行甄別整頓，以便改善。茲將一年來本廳辦理治蟲情形，分述

於左：

甲、治蟲工作之研究

本省對於治蟲方面研究工作，向飭由昆蟲局負責辦理，該局除於局內分設昆蟲標本、植物病理、養蟲、圖書、藥劑、機械六研究室外，又於嘉興黃岩等縣分設稻蟲、桑蟲、果蟲三研究所。復為溝通各部所室之意見與知識計劃，及促進研究之工作起見，又成立一研究委員會，分工合作，力求進行。茲將研究方面一年間工作情形概述如左：

子、外部各研究所工作概況

(1) 稻蟲研究所。浙江省稻蟲之為害，較他省為烈。該所對於螟蟲及鐵甲蟲之研究，已有相當之結果。此外則鄞縣之浮塵子與稻螟蛉發生極多，浙東各縣受稻苞蟲與稻蝗之損失亦甚鉅；故本年除繼續研究螟蟲外，復注意其他稻蟲之研究，如黑尾浮塵子、螟稻蛉、稻蝗等三種，及各稻虫產卵之多寡，幼蟲之發育，越冬之情形，一年間發生之世代，每代最盛之時期，天敵之種類，防治之方法等，均有顯著之認識與進步。

(2) 桑蟲研究所 本省蠶桑事業之衰落，雖原因甚多，而蟲害亦為一端。該所在吳興嘉興試驗桑曠印塊活地上不能孵化，其結果甚佳，將來宣傳于農家，既省勞力，又達治蟲目的。現除繼續研究外，復擇其重要者，如桑螟、桑蠶蠟、桑黃腹燈蛾等之習性、生活史及防治方法等，詳加研究。

(3) 果蟲研究所 本年該所工作，注意於推廣施用松脂合劑，以驅除吹棉介殼蟲，並調查各種果樹之病蟲種類，試驗青酸氣體薰蒸法；又利用以蟲治蟲之方法，於八月特派該所主任明道赴台灣採集澳洲瓢蟲。蓋此瓢蟲專食吹棉介殼蟲，且繁殖甚速，將來飼育繁盛，散諸果園，即可達到驅除害蟲之結果。蓋利用天敵較用人力驅除，更有效也！

丑、內部各研究室工作概況

(1) 植物病理研究室 該室本年所辦工作，注意於研究稻熱病與肥料之關係，及稻稈枯病、麥類黑穗病之防治試驗，油菜露菌病、小麥散黑穗病損失之調查，菟絲子生

理性質之研究，杭地重要農作物病害發生狀況之調查等項。

(2) 寄生蜂研究室 以蟲治蟲，實近世治蟲之一新途徑，故本年特成立此室，從事研究調查，先就桑蟲寄生蜂着手。所辦工作，計有桑蠶卵小蜂寄生率之考查，及放飼試驗桑蠶小繭蜂生活習性之考查，桑幪蛹小蜂之生活及繁殖試驗，小齒蜂科分類之研究；而關於放飼試驗結果，在第一化性桑蠶之越冬卵被寄生者，佔百分之五五·二三，同時在未放飼之區考查，僅百分之八·四九，足見放飼桑蠶卵小蜂收效極大，實有推廣之必要。

(3) 蚊蠅研究室 據調查結果，杭垣瘧疾，年有增加，傳染瘧疾，係由瘧蚊為媒介，而西湖實為瘧蚊發生之大本營。本年特設立蚊蠅研究室，從事瘧蚊生活史之研究及防治方法之試驗。其他杭州瘧蚊之分類，與瘧蚊有關之各種昆蟲魚類水草等之採集，瘧蚊標本之交換，瘧疾與年齡性別及住地關係之調查，國內外關於瘧蚊書籍之收集，凡與研究有關係者，彌不盡量搜集。

(4) 藥劑研究室 吾國國產藥劑雖多，尚不能精密研究，設法利用。該室特注意及此，本年所辦研究工作如次：

a. 雷公藤之效力試驗、調製試驗、藥害試驗。b. 銀杏百部木鱧子鬧羊花等之效力測驗。c. 茶枯鹼及桑蠶之藥劑防治試驗。d. 各種肥皂之殺蟲效力比較試驗。e. 製造巴豆油肥皂之試驗。f. 改良家蠅誘殺劑之試驗。g. 製造砒鈣化合物以代舶來之砒鉛化合物。h. 繼續調查各縣土產殺蟲藥劑。

(5) 機械室 殺蟲機械如不甚精良，則殺蟲之效力必小。該室自製之噴霧器，噴射之力頗強，本年力求增加出產，以應農家之急需；此外複製有自動計時之誘蛾燈一具，可計算夜間每時所得之昆蟲數目，不費人力之管理，其燈能自動明息，頗有助於研究之用。

(6) 養蟲室 本年各縣臨時寄來檢定之昆蟲或野外採得之卵、幼蟲、蛹等頗多，均由該室飼養記載。他如昆蟲生活史標本之製作，室內溫濕度之記載，昆蟲越冬之考查等事項，均由該室辦理。

(7) 昆蟲標本室 標本室收集之昆蟲標本，已達六萬餘個，已定有學名之昆蟲，有四千餘種。巴西英德各國所產之昆蟲標本，先後購買或交換者，共計一萬有餘個，中外各大學學生及專家，蒞該室研究者，頗不乏人。本年除繼續採集標本外，他如誘蛾燈之考查，室外溫度、濕度及雨量之記載，昆蟲標本之採集與製作等事項，均由該室附帶辦理。

乙、治蟲工作之推廣

本省辦理治蟲工作，除嚴厲督促各縣注意實施外，對於推廣宣傳，亦積極進行，茲將一年來所辦推廣工作，擇其犖犖大者陳之。

子、頒佈第二期各縣治蟲實施綱要補充辦法 此項辦法，於本年三月由本廳頒佈施行，其內容對於合式秧田及稻蟲防治實施區進行計劃，均訂有妥善辦法。

丑、派員分駐五縣稻蟲防治實施區實地指導 本廳以杭縣、嘉興、吳興、紹興、鄞縣五縣，去歲辦理稻蟲防治實施區，成績頗著，今年特令繼續辦理；並飭由昆蟲局派

員長期駐區指導。

寅、指導各縣辦理小規模稻蟲防治實施區 本廳自頒佈各縣小規模稻蟲防治實施區進行計劃大綱後，各縣感於實施治蟲工作之重要，多自動依照上項大綱，分別舉辦。本年內成立者，計有海甯、蕭山、桐鄉、德清、鎮海、遂昌、餘姚、湯溪、慈谿、永嘉、開化等縣。

卯、令頒各縣第三期治蟲之方針並派員指導 第三期治蟲，關係甚為重要，本廳特列舉下列數項，以為進行之準則：(1) 省昆蟲局派員指導小規模稻蟲防治實施區；(2) 各縣繼續設置蠶蛾預測燈；(3) 抽穗前厲行採集並獎收三化螟卵塊；(4) 厲行切取變色葉鞘莖以除二化螟蟲；(5) 厲行齊泥割稻；(6) 積極提倡翻土種春花；並飭由昆蟲局隨時派員前往指導。

辰、派員分赴杭嘉湖寧紹溫六舊屬視察治蟲工作並督促第一期治蟲工作 杭嘉湖寧紹溫六舊屬為本省重要農業區域，冬季治蟲最宜注意，特飭由昆蟲局派員分赴各該地視察指導，對於厲行冬耕，燬滅稻蔸根雜草，及剷除蠶

卯等工作，尤令多加注意。

已、參加各種集會以利治蟲推廣 治蟲工作，端賴宣傳，是以本廳對於各縣有推廣性質之集會，非常注意，飭由昆蟲局隨時派員前往參加。本年參加集會計有平陽縣暑期講習會，紹興焚燬害蟲典禮，桐鄉焚燬害蟲典禮；至舊嘉屬六縣治蟲委員會聯合會之春夏秋冬各季集會，亦均派員前往列席指導。

午、刊發推廣刊物 昆蟲局本年出版之防治病蟲刊物，如淺說、圖說，共計有下列十四種：(一)鐵甲蟲，(二)稻蟲，(三)稻熱病，(四)波爾多液及銅皂液，(五)桑蠶，(六)桑毛蟲，(七)冬耕的利益，(八)冬季防治稻蟲的方法，(九)麥類黑穗病，(十)重要稻蟲生活史及防治法，(十一)重要桑蟲生活史及防治法，(十二)重要棉蟲生活史及防治法，(十三)桑蠶防治法，(十四)冬季防治稻蟲法；此外復籌備發行「昆蟲與植病」，以溝通全省治蟲消息。

未、舉行焚燬害蟲典禮 各縣捕得害蟲送至昆蟲局者

，堆如山積，為喚醒社會注意治蟲事業，並鼓勵各縣治蟲工作起見，於十月二十五日在昆蟲局舉行此項典禮，計焚燬桑蠶繭一萬六千七百零五斤，蠶蛾十六斤，蠶卵一千一百六十一斤，三化螟卵八百零七萬九千四百十九塊，枯心苗白穗變色葉鞘莖十三萬三千八百零四斤，螟蛾三百六十三斤及六萬八千頭，螟蟲幼蟲十五萬五千頭。

丙、治蟲人員之訓練及甄別

子、辦理治蟲人員養成所

辦理治蟲，事關專門技術，本省對於此項人才，甚感缺乏；各縣政府所用治蟲人員，大都以無治蟲學識者濫竽充任，對於治蟲要政之進行，殊多妨碍。本廳有鑒於此，特創辦浙江省治蟲人員養成所，從事培育專才，以便分發各地服務。茲將二十一年一年間進行情形述之於左：

1. 第一屆畢業生分發各縣服務 該所自民國二十年九月開學後，共有學生二十五人，經十閱月之教育，二閱月之實習，本年七月畢業者，計二十三人，內中除一人留在昆蟲局担任工作外，其餘二十二人由本廳分別派赴杭縣等

一十二縣服務。

2. 續招第二屆新生 第一屆畢業學生僅二十三人，以全浙七十五縣計之，不敷在三分之二以上，乃於本年八月續招新生，報名者八十二人，考試及格錄取者三十三人。

3. 課程及設備 該所第一學期課程，每週四十四小時，實驗每週七次。上午課程均為講演，下午多為實驗，實驗分室內與室外；室內實驗，首重儀器藥品標本，室外實驗，除實地觀察外，並注意赤足下田工作，蓋治蟲人員，將來與農家接近，非躬行實踐，不足以資表率也。

丑、辦理治蟲人員甄別

本省各縣治蟲人員，向有治蟲專員、治蟲宣講督促員、治蟲督促宣傳員及治蟲防治員等，名稱殊不一律，本年七月，本廳特頒佈修正浙江省縣政府治蟲人員任用辦法，除治蟲專員外，一律統稱治蟲督促員。又以原有治蟲人員學力大抵淺薄，特詳細加以甄別。甄別結果，治蟲專員留任者僅十二人，調任他縣者八人，因資格不符，學力不足，或工作不力而免職者，三十五人，當經分別委任治蟲人

員養成所畢業學生繼續充任，以後治蟲工作之進行，定能較前順利矣。

丁、整頓各縣治蟲經費

本省辦理治蟲，肇於民國初年，當時祇偏重於浙西；且因治蟲經費，並未指定的款，是以屢作屢輟，成績甚鮮。本廳成立後，鑒於本省各縣農產受螟害損失過鉅，非通盤籌劃，不足以減蟲患，特於民國十八年會同財政廳，提案省政府委員會，議決就各縣田賦正稅項下地丁每兩抵補金每石各帶徵銀一角，作為治蟲經費。良以治蟲事業，關係民生至鉅，故不恤增加人民負擔，期取有限之資，以彌鉅大損失，法至善也。並訂定徵支辦法，規定預算原則，通飭各縣遵辦。嗣以各縣每有挪用治蟲經費，及濫費浮支情事，殊碍治蟲工作之進行，復經訂定各縣治蟲經費保管支用辦法，頒發各縣切實遵行，各縣治蟲經費收支情形，始稍有頭緒。但各縣對於省頒各項章則，能切實奉行者固多，而漠不遵守者亦復不少，雖經迭令誥誡，而擅自挪用如故，以致蟲害發生時，竟至無款可撥。上年曾經頒發各

縣治蟲經費調查表一種，令飭各縣將歷年治蟲經費收支情形填報；因此發現挪用治蟲經費甚多，經分別令飭限期歸還。本年經參照前辦辦法，並斟酌各縣情形，訂定浙江省各縣治蟲經費保管收支規則，頒發各縣遵行。該項規則，對於保管支用各端，釐訂較為詳密，並規定支用治蟲

七、關於取締肥料事項

甲、取締人造肥料之理由

自化學肥料輸入我國以來，農民不察其成分性質如何，貿然採用，匪特不合培養植物之原則，抑且變劣土地之性質。且查輸入之化學肥料，其百分之九十以上為硫酸銨，此以歐洲各國硫酸銨之出產，已超過應用量三倍以上，供過於求，不能不廉價傾銷於我國。各肥料商人，聯合操縱，壟斷市場，抬高物價，攙假作偽，過分宣傳，以達騙取我國農民金錢之目的。本廳迭據東陽諸暨各縣政府所報告，農民施用化學肥料以來，農產物不但未見增加，反受種種損害，而稻麥之病蟲益形猖獗，土壤性質亦漸惡劣。

經費之支付通知書，每月經費須呈建設廳核准蓋印，方得支取，手續雖不免較繁，而各縣移用治蟲經費之弊，或可杜絕。對於各縣治蟲經費預算暨報銷，並經分別審核登記，以資統計。此本廳整頓各縣治蟲經費之大概情形也。

茲將本省農民施用化學肥料後發現之流弊略述如左：

子、氣候乾熱而土壤輕鬆之處，硫酸銨「硝化」不良，保留原有狀態，而溶液轉濃，植物遂受其奇性之害。

丑、硫酸銨或其他單純化學肥料，僅能供給一種要素，不能平均供給植物之需要，故時常不合「最低要素之定例」。

寅、化學肥料之餘殘物質與土壤中各種物質化合，滯留土中，使土性變劣，或化學肥料受土中物質之分解而散失。

卯、某種肥料有改良某種植物特殊之功效，如鉀質肥

料可使糖質增加，故甘蔗菓木之類，均宜施用；現單用氮質之肥料，而不含有鉀質者，致使包含糖質之農產物品質變劣。

辰、植物發育迅速，體質柔弱，抵抗病虫害之能力減少，故被害更甚。

乙、取締人造肥料之辦法

據前所述，化學肥料似無應用之必要；但詳加研究，知化學肥料之爲害，非其本身之含有毒素，惟應用不得其法耳。科學進步，欲求農業發展，產品增加，不能不依照科學原理加以改良。惟浙省各縣，氣候土壤及作物之分布，各有不同，必須配用相宜之化學肥料，方爲適當。本廳有鑒於此，特創設化學肥料管理處，隸屬於農業改良總場，於二十一年十一月一日成立，專司化學肥料之取締事項。茲將該處所辦工作，列舉如左：

子、訂定化學肥料管理計劃

1. 行政部份

a. 調查 (1) 各縣施用化學肥料之狀況；(2) 各縣

之農產數量；(3) 各縣化學肥料之買賣情形。

b. 取締 (1) 不合用之化學肥料；(2) 未經稽查認可之違法買賣；(3) 不合理之宣傳。

o. 指導 (1) 化學肥料之配合；(2) 化學肥料之用法；(3) 各種土壤及植物宜用及忌用之化學肥料；(4) 輪栽之支配；(5) 天然肥料與化學肥料之滲用；(6) 輔導農民採用天然肥料；(7) 土壤變劣如何改良之方法。

2. 工作部份

a. 化驗 (1) 調查化驗各縣之地質土壤；(2) 化驗各地各種作物之成分；(3) 研究各種天然肥料之有效化學成分；(4) 化驗各種化學肥料之成分；(5) 研究配合各種適用之混合肥料；(6) 承受各農場或私人委託之化驗或研究事項。

b. 實驗

(1) 用植物分析法實驗土壤性質；(2) 實地試驗各種肥料之效率；(3) 舉行肥料配合試驗；(4) 舉行施肥分量試驗；(5) 舉行各種土壤對於肥料之影響試驗；(6) 舉行試驗各種植物對於各肥料之關係；(7) 舉行各

種肥料之品質試驗及產量試驗。

丑、禁止未經審核之化學肥料進口

查化學肥料輸入本省，據十九年之統計，約值三百萬元以上，現更逐年增加，且幾全為單純硫酸阿母尼鎂。本廳據東陽諸暨等各縣政府報告，農民自採用化學肥料以來，農產物未見增加，而稻麥之病害日益猖獗，土壤之性質日趨劣化；蓋因硫酸阿母尼鎂為速效酸性氮素肥料，棉稻麥等吸收氮質後，枝葉生長雖盛，而結實轉少；且酸根遺留土中，日積月累，土壤性質變劣，作物不能生長。加以一般奸商，攙假作偽，過分宣傳，即所有各種化學配合肥料，其成分及效用，均未盡可靠，亟應設法取締。經擬具辦法大綱三項，提請省政府委員會議決通過，現正擬訂詳細實施辦法，不日即可實行。其辦法大綱如左：（一）一切單純氮質肥料如硫酸銨、綠化銨、硝酸鈉等，本省一律禁止進口；（二）其他化學肥料及混合氮質肥料輸入本省，須先呈報建設廳審核；（三）凡未經本廳核准之化學肥料，一概不得在本省境內買賣。

寅、禁止化學肥料混用肥田粉之名稱

查化學肥料種類繁多，原各有其適當之化學名詞，理應分別標明，俾便選購；但現今市上銷售之各種化學肥料，統稱之為肥田粉，實含有欺騙之嫌疑。譬如硫酸銨為單純之氮質肥料，倘無相當之配合，施用後非特無效，或反有害。亟應查禁混用肥田粉之名稱，並標明最低有效成分之含量，俾農民一望而知其性質及成分；惟事關改換全國通用名稱，經呈請實業部核示矣。

卯、禁止自然肥料出口

查各種自然肥料性質和平，雖連續施用，或用之過多，均無弊害。我國農民智識幼稚，應用自然肥料，最為相宜。本省出產自然肥料頗多，如甯波通利源榨油廠所產之棉子餅，最為著稱，每年出產甚鉅，均銷售日本，致自然肥料不敷應用，化學肥料乘機輸入，損害土壤，減少生產，影響民食，至深且鉅！以前省府雖有查禁出口之令，但以日久玩生，私運者日益增多；現在化學肥料既已另定取締辦法，自然肥料必須嚴禁出口，俾肥料供給不至缺乏。

經開具自然肥料名單，呈請省政府查照前案重申禁令矣。

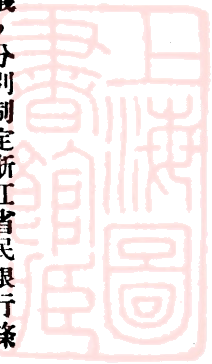
八、關於農民經濟事項

浙省素稱富庶，民間之合會社倉及其他經濟組織，自較美善。近年來受國際資本主義之侵入，以及農產品輸入激增之影響，以致家庭手工業逐漸淘汰，產品方面，如絲茶烟草之類，亦以製造栽培不得其法，被擠於世界市場，而日趨衰落。益以公債捐稅之負擔，高利貸欸之壓迫，農民生計寢至無法維持，農村經濟漸呈崩潰之現象，實為改良農業增進生產最大之障礙！欲謀挽救，應先協助農民發展經濟，設立農民銀行或農民借貸所，以周轉金融；同時指導農民組織各種合作社，以避免剝削，務使其生活安定，從事農業生產，凡此皆目前切要之圖。本廳辦理農村救濟事業，亦即本此方針。茲將一年來辦理救濟農村經濟情形，分述如左：

甲、省農民銀行之籌備

本省辦理農民銀行之動機，始於十七年五月間，由浙

江省農生產討論委員會之建議，分別制定浙江省民銀行條例、浙江省農民銀行籌備處組織大綱公布施行，省行由政府主辦，資本定為二百萬元，以收足四分之一以上為開始營業額數；並於十七年八月成立省農民銀行籌備處，從事籌備。至十八年十月經省政府委員會議決，提撥省行資本五十萬元為中國農工銀行股份，在杭州設立分行，代辦放款，同時即將省農行暫緩籌備，計自十八年迄今，共計先後撥付中國農工銀行杭州分行農民放款基金三十二萬七千元；並由本廳與該行訂立農民放款之互約及分行放款規則，為審查放款之標準；本年十月間，為改進放款手續起見，復將前項規則及互約修正。在省農民銀行未正式籌備成立以前，全省農民放款，統歸農工銀行杭州分行專責辦理；所有各種放款，以貸與各種農村合作社供農業生產應用為原則。分行對於本廳按年息六厘付息，對於農民概以



年息一分爲限。在省府既不担負營業開支，同時並可收低利貸款救濟農民之實效，計亦良得。三年以來，放款基金因股息紅利之收入，續有增加，將來不難積成鉅數，以充省農民銀行之資本。

本年二月間，奉蔣委員長電，以浙省農村經濟日見衰落，飭籌省農民銀行以資救濟，并擬訂監理金融辦法，以監理全省金融，經省政府委員會第四六〇次會議議決，交財政建設民政三廳擬具辦法；後經三廳會同討論，依據原有省農民銀行條例改訂浙江省農民銀行規程等草案，遵照原電主旨，擬具籌股辦法，並參照江蘇省農民銀行章程及本省農民銀行章程，重訂浙江省農民銀行章程，經省政府委員會第四七三次會議議決，推定人員擔任審查在案，一俟籌款辦法確定後，再將原有股本八十餘萬元補充，即可成立省農民銀行矣。

乙、督促縣農民銀行或借貸所之進行

本廳前因鑒於本省農村經濟之衰落，與夫農民生活之拮据，亟思設法挽救，爰於十七年五月會同財政廳，擬定

浙江省各縣農民銀行條例，提經省政府委員會議決通過，頒發各縣，飭遵照設立農民銀行；惟因農行股本不易籌足，復經財建兩廳會訂浙江省縣立農民借貸所規程，令頒各縣，凡籌足資本五千元以上者，准予先行設立農民借貸所，試行放款，以資補助。所有各縣農行或借貸所資本，除南田縣之募集私資，紹興縣之指撥公款外，餘皆就田賦正稅項下分期帶徵。本年五月間，因應時勢之需要，復飭已設立農行及借貸所各縣附設倉庫堆棧及公共烘繭灶等，以免商人居間盤剝壟斷；未組織合作社縣分，並准變通直接放款於農民。又有慈谿一縣，以特殊情形，准其分區設立小規模區農民借貸所，以利貧農。

本年秋季，復以各縣農行籌款困難，成立者不多，又經擬具救濟農村經濟具體方案，提交本廳建設會議議決通過，其辦法大概如左：

子、凡已核准在田賦項下帶徵農行股本各縣，應照下列三項辦理：

(1) 徵起數額已達五千元者，應先設立農民借貸所；

農鏡之部 關於農民經濟事項

(2) 徵起數額未達五千元者，可呈請本廳核准，酌量借撥該縣治蟲積餘經費，湊足五千元，設立農民借貸所；

寅、已成立農民金融機關各縣，應注意下列各事項：
(1) 設立儲蓄專處；
(2) 設立農業倉庫。

(3) 徵起股本已達五萬元以上者，應即正式組織農民銀行。

該項方案，經通飭各縣酌量當地情形，分別遵辦，截至本年年終止，已成立縣農民銀行者計有衢縣、海甯、嘉

丑、未籌徵農行股本各縣，應由各縣長體察當地情形，依照下列各項辦法，設法於短期間召集全縣各團體各機關代表或鄉鎮長副，妥籌詳細辦法呈核，以便辦理：

先行設立農民借貸所者，計有崇德、桐鄉、海鹽、長興、嘉興、吳興、德清、孝豐、南田、江山、嵛縣、永嘉、平湖、平陽、東陽、瑞安、壽昌、諸暨等十八縣，行將成立

- (1) 指撥地方公款，例如積穀義倉等經費；
- (2) 勸募民股；
- (3) 官私合股經營；
- (4) 就田賦正稅項下帶徵股本。

促各縣設立農民銀行或借貸所之大概情形也。茲列表於左：

浙江省各縣籌設農民金融機關概況

縣	別機	關名	稱成立年月日	資	金	來	源	資	金	數	額備	考
嘉	興農	民銀行	二十年十月	田賦項下帶徵	六四、八八六、八四九	截至二十一年三月份止						
海甯	甯全前		二十年二月全前		九五、九一三、〇〇〇							



餘	姚全前	二十年十月全前	由地方公款公股及私股充之	六一、九一〇・〇〇〇	截至二十一年六月份止
衢	縣全前	十八年五月	由備荒捐款及公債各撥二萬五千元	五〇、〇〇〇・〇〇〇	該縣於二十二年一月成立農行籌備處農行即在成立中
紹	興全前			一二、二二〇・九四二	截至二十一年三月底內呈准一千元撥軍用
嘉	善農民借貸所	廿一年四月	田賦項下帶徵	五、〇〇〇・〇〇〇	至該所成立時止
德	清全前	二十年六月	全前	四二、六一二・〇〇〇	至二十一年五月底止
崇	德全前	十九年十一月	全前	八、二四三・九四五	至二十一年八月底止
江	山全前	廿一年十月	全前	一〇、一七八・七六三	至二十一年六月底止
桐	鄉全前	廿一年十月	全前	五、四五六・九八〇	至二十一年五月份共徵二四五六・九八元由治蟲費撥三千元
平	湖全前	廿一年十月	全前	一一、四五六・〇〇〇	內有五千元商股
嶼	縣全前	二十年二月	全前	五、〇〇〇・〇〇〇	
南	田全前	廿一年四月	招募商股	六、九一九・〇一九	至二十一年下忙止內有五千元係商款撥借
海	鹽全前	二十年五月	田賦項下帶徵	五、〇〇〇・〇〇〇	
壽	昌全前	廿一年十月	全前	六、〇六九・〇〇〇	至該所成立時止
諸	暨全前	廿一年九月	全前	六、二八二・〇〇〇	至二十一年九月底止內有五千元由建設經費積餘項下暫借
孝	豐全前	廿一年四月	全前		

甯海	遂安	淳安	浦江	武義	吳興	蘭谿	桐廬	長興	瑞安	永康	永嘉	平陽	東陽	金華
全前	全前	全前	全前	田賦項下帶徵	二十年三月賑災餘款撥借	廿一年二月全前	廿一年十一月全前	廿一年十一月全前	廿一年十一月全前	全前	廿一年十月全前	廿一年七月全前	廿一年八月全前	廿一年十月全前
二、四二四・〇〇〇	二、八四七・一八二	一、七一二・九三三	一、八八七・〇〇〇	一、八三一・〇〇〇	五、〇〇〇・〇〇〇	五、〇〇〇・〇〇〇	五、〇〇〇・〇〇〇	五、〇〇〇・〇〇〇	五、〇〇〇・〇〇〇	五、〇〇〇・〇〇〇	一二、五五五・〇〇〇	九、三八七・九八二	七、九四四・七二一	七、〇〇〇・〇〇〇
	全前	至廿一年九月止	全前	至廿一年九月止			該所現在限期成立中	借賑災餘款九百元治虫費二百元	內有募股一千另六十七元	內有私股二千元又五百元	至廿一年八月止	至廿一年六月止	至廿年下忙止	

松	陽	全前	全前	未呈報確數
鎮	海	全前	全前	全前
義	烏	全前	全前	全前
臨	海	全前	全前	全前
開	化	全前	全前	全前

內有臨安、餘杭、杭州市、杭縣、富陽、武康、蕭山等七縣由杭州中國農工銀行分行代為放款

丙、合作事業之進行

本省合作事業，發軔於民國十七年五月，四年以來，努力倡導，各地合作社之組織成立，日有增加，差異相當成效。本年因鑒於蠶業凋敝，產額日減，經制定養蠶合作社進行計劃，暨養蠶合作社章程式樣等件，通令各縣市政府遵照，指導蠶民從速籌設，以挽救蠶業危機。同時鑒於各縣市辦理合作事業，未能切實進行者頗多，亟應加以整理，特劃分全省為十線，分期派員前往調查指導，以求改進。本年五月間開始實行，現已調查完畢者，計有諸暨、義烏、東陽、永康、縉雲、宣平、武義、金華、蘭谿、浦

江等十縣。嗣以各地合作事業日見發達，辦理指導事宜，漸加繁重，乃擴充本廳原有合作室之組織，並延聘專家組織合作委員會，以收集思廣益之效。又以各縣需要合作指導人員，紛紛呈請派員，本廳感於此項人員之缺乏，除函商浙江大學農學院及中國合作學社保送合作指導人員，分撥孝豐、江山、桐鄉、蕭山、定海、慈谿、奉化、縉雲等八縣服務外，又籌設第二期合作指導人員養成所，招收學生四十人，於十二月一日開學上課。又以棉及茶葉為本省特產，亟應指導倡辦各種生產合作社，以增生產，而圖改進；經派員分別前往各出產地實際從事調查，以便計議粗

織。嗣又由廳擬訂促進員工作大綱，及合作講習會辦法等件，令發各縣，俾資遵循。同時并令飭各縣市政府將合作事業節餘經費自二十年度起專款存儲，以便通盤籌劃，與辦各種合作事業之用。十一月間，以各地米價慘落，又擬訂合作社兼辦農產物儲藏倉庫堆棧原則等件，飭縣督促各合作社兼辦儲藏業務，以圖救濟。此本廳辦理合作事業之大概情形也。

此外各縣對於合作方面所辦事業，尙有多端，其稍著者，爲嘉屬各縣合作促進員爲謀嘉屬合作事業之平均發展

九、關於農業推廣事項

查浙省從事農業改良，已有二十餘載，各種試驗工作，向由各改良場負責辦理，尙有相當成績。惟因推廣方面，以困於經費，迄無具體組織，改良機關與一般農民中間猶無連絡，致試驗所得改良方法，仍不能推行於農間。本廳有鑒於此於，本年五月間，開始籌設農業推廣委員會，遵照部頒農業推廣規程，擬訂農業推廣委員會章程，早奉

及互相聯絡起見，曾於本年八月間呈准組織嘉區合作事業促進會。又如平湖永嘉二縣，辦理循環合作書庫，流通合作書報，以供各合作社社員閱覽。餘姚、永嘉、平湖、紹興、嘉興、平陽等縣舉辦合作講習會，講演簡單合作學識，使人民咸能了解。

各縣合作社之設立，至本年年底止，共計七百五十八社，內在本年成立者，計一百七十五社，社員共二〇二一人，股本總額九六〇七八元。茲列表於後。（見附表）

省政府核准，即行延聘許璇等三十二人爲委員，於六月十五日正式成立。開會數次，所有農業推廣進行計劃，經詳細擬定，計分調查及實施兩個時期，調查時期定爲六個月，以辦理實地調查爲主；實施時期，以指導工作爲主，宣傳工作爲副，亦經呈奉省政府核准，即由本廳遴委技佐二人，專負辦理推廣工作之責。開辦以來，計訂定調查表式

浙江省各縣合作社統計表

浙江省建設廳合作事業指導室製

市縣別	社 數										社員人數	股金總額
	信用	供給	生產	運銷	利用	儲藏	保險	消費	兼營	合計		
杭 州 市	6		7					2		15	356	1190
杭 州 縣	101		1					1	4	107	2945	16777
海 甯	31									31	738	2684
富 陽	28									28	1260	6551
餘 杭	86			2						88	2251	9476
臨 安	23									23	495	1439
新 登									1	1	11	55
嘉 興	72		1	2				1	7	83	1475	5818
嘉 善	15		1					3		19	728	3682
崇 德	82			1	1				1	85	1794	3437
桐 鄉	10									10	240	1167
平 湖	12					1		1	1	15	363	2747
海 鹽	21								1	22	560	777
吳 興	18		1						1	20	721	2676
長 德	6		1					1		8	141	1002
德 清	75									75	1594	6078
武 康	11			1				1		13	272	908
安 吉	1									1	16	16
孝 豐	2									2	31	124
鄞 縣	1	2			1		1		1	6	461	3596
紹 興	1			2	1				1	5	136	10675
蕭 山	6									6	1043	1320
諸 暨	3			1				1		5	388	3196
餘 姚	7								4	11	407	1792
嵊 縣	19									19	516	2584
金 華	18									18	294	1264
蘭 谿			1							1	12	240
浦 江	3									3	70	240
衢 縣	11									11	159	746
永 嘉	8				1				3	12	284	806
瑞 安	3							1	1	5	141	1249
平 陽	7							1	1	9	287	1638
遂 昌	1									1	30	128
合 計	688	2	13	9	4	1	1	13	27	758	20219	96078

說 明 I 本表所列數字係截至二十一年底止已經呈報到廳者

II 表內所列兼營合二十七所內計信運消利三社信運銷一社信供八社信運四社信利八社信消二社運供一社

二十二種，繪具推廣畫報十餘種，編製淺說十餘種，發給各縣廣事宣傳，並調查呈報。復以縣政府無農業專門人才，所填報者類多失實，爲求翔實起見，更由本廳派遣技佐，分赴各縣，按區實地調查。本年已查畢者，計有餘姚、杭縣、崇德、德清等四縣。至於辦理推廣所需款項，以本廳經費異常困難，經呈准省府在本廳辦理合作事業經費十九及二十兩年度節餘項下，先後撥款六千〇八十八元，以供二十一年度全年辦理推廣之用，平均每月經常費不過五百餘元。事業方面，往往爲經費所限制，未能盡量設施，其足資報告者，惟籌辦農業推廣人員養成所，及召開農產品展覽會兩事，茲分述如左：

甲、辦理農產品展覽會情形

查展覽農產品，與農業推廣有深切之關係。值此冬季農閒，百物收穫之後，正可藉此機會，搜集各地農產物品。開會陳列，以供衆覽，裨收切磋觀摩之效。特定於十二月一日起開會七天，並在推廣事業第一期經費節餘項下撥款一千元，專充農產品展覽會經費，會址借用國貨陳列館

，各縣市送到農產品共有三千餘件，本廳各附屬農林機關及浙江大學農學院暨浙江蠶桑科職業學校參加陳列物品有五千餘件。每日前往參觀者者四五千人，於十二月七日閉幕，即於八日分組審查。現經審查完畢，計列入甲等者有一百四十餘件，乙等約八百餘件，丙等約三百餘件；所有獎品已分發各縣轉給出品人具領。

乙、籌辦農業推廣人員養成所情形

辦理農業推廣人員，不僅應具農業常識，並須對於推廣目的充分認識，推廣方法澈底明瞭，始能勝任。但此項人才，本省甚感缺乏，爰經遵照部頒訓練農業推廣人員辦法第二條之規定，會同教育民政兩廳，籌設農業推廣人員養成所，擇定蕭山聞家堰湘湖爲所址。該處田地甚多，可供學生實習之用，並先行組織農業推廣人員養成所籌備處，在蕭山聞家堰地方設立辦公處，負責辦理建造校舍及招生等工作。該所章程則預算學則課程表等件，經均分別訂定，呈奉省政府核准，預定二十二年二月正式成立。現建造房屋業將動工，招生事宜，已定一月十日十一日及二月四

日五日，分兩次考試，報名者甚為踴躍。學生應試資格，以初中畢業為合格，學額一百五十人，修業期限兩年，學員之由縣市政府保送者，其最優二名之膳服等費用，得由

十、關於鑛業事項

浙省鑛產種類，向以繁多見稱，為明瞭實際情形起見，設有鑛產調查所，專司調查及研究等事，其所辦工作，首重野外調查及室內化驗，次及於鑛區之查勘，鑛圖之審核、測量暨鑽探等事。茲將二十一年所辦工作之大端，逐一述之如左：

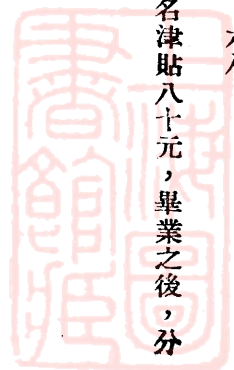
甲、調查工作

子、調查義烏烏灶煤田 義烏北鄉之烏灶，昔曾以產煤見稱。二十年春，曾派員一度調查，今年春復派技師燕春臺至該地詳細查勘，以為嗣後開採張本。歷時一月，查勘完畢，並決定鑽眼六位，以為實際探試之基礎。按烏灶煤田之分佈範圍甚廣，其出露於流紋岩系及衢江紅砂岩系之外者，長十五公里，寬約十餘公尺至二三公里不等，煤

原保送之縣市政府負擔，每名津貼八十元，畢業之後，分發各縣從事推廣工作。

層及頁岩厚度，平均為七公尺，所採煤樣，依化驗結果，大部份為烟煤，煤量估計約為百萬公噸。

丑、調查新安江流域各縣鑛產 新安江流域各縣，崇山峻嶺，蘊藏鑛質甚富。本年特派員前往調查，先後經建德、壽昌、淳安、遂安四縣之全境，及桐廬、分水、蘭谿、昌化、於潛各縣之一部，歷時三月又半，採得岩石鑛石標本共百五十餘件。其中鑛石一項，最優良者為淳安、遂安、昌化一帶之錫鉛礦，次為淳安梓桐源錫礦，苗路寬約一公尺，其他各錫礦之苗路亦有寬至數公分者，人民曾一度從事開採，旋以出水不便，經費不足而停業。他如壽昌西北鄉一帶，係屬諸二疊紀之煤，出露之範圍頗長，時隱時隱，開採方面亦時興時輟。至沿蘭谿東北西三鄉之煤，



品質甚劣，殊無開採價值。至本區域中之各礦產詳情及地質情形，現在編製中。

寅、調查官平銀鑛 官平銀鑛計有弄坑及普爰二處，今年冬特派技師張廷玉前往查勘，費時約一月許。查得該鑛居官平之西北鄉，距城十公里左右，南自仰天背，北至下田灣，長約三公里強，寬約一公里許。在此區域內，時有舊鑛窿發現，其附近岩層，俱係流紋岩，鑛床爲脈形鑛床，鑛脈約二十條左右，寬約一公尺，長約五百公尺以上，作北二十五度東之走向，脈石爲石英，據舊鑛窿內探得砂樣，細察含生銀 (Native Silver) 少許，經試冶結果，每噸計含銀二兩。又據化驗結果，砂樣內確有少許溴化銀類，故每噸冶銀二兩，大概係由生銀鑛物及溴銀鑛物綜合而得之。至輝銀鑛物則雖用放大鏡亦不能見，風化段內砂樣既經試冶，確含銀質，當可證明係銀礦脈無疑；至每噸得二兩之數，不宜據以斷定風化段內銀量之微薄，按吾人所取砂樣，以便利故，均係舊鑛窿側部之砂，爲前人所餘留之脈石，斷不足以代表風化段內之真砂。試想前人發現

此鑛時，既無放大鏡可助觀察，而各處露頭又均現於險峻山坡上，倘非有顯而易見之生銀，斷難爲前人所覺察，且舊窿數十，雖以現在論斷，不得謂爲深長，然在當時工力亦云浩大矣。前人雖愚，絕非偶然出此，其必曾於各露頭處發現易見之生銀，毫無疑義。前人所用以搗砂之石臼，仍散見於該地山間溪流中，雖已破碎不整，然可徵前人不但採掘鑛砂，而且搗碎煅煉，益足證實當日採得之砂，含銀不薄，每噸數十兩或數百兩，當在意中。無識者或疑前人已將風化段內銀量採盡，豈知鑛床之長逾千百公尺，而爲數尤夥，其數十公尺深長之採掘，焉有已盡之理。惟以生銀既爲次生礦物，在風化段內當然分散不勻，豐薄相間，前人但知採一段豐砂，遇薄即止，而不知薄砂之側或下，猶有豐砂藏焉。富化段內之礦藏，胥以風化段內之褐鐵礦物爲根據，今風化段內既發現褐鐵礦物甚夥，則富化段內之銀量當有豐富之可能；且風化段內含生銀數量，既如前節推測有富量之理，此項生銀乃經風化餘留而沉澱者，其大多數銀質當已下注，沉澱於富化段內，以風化段之深度

數倍於富化段之理性推之，則礦中沉澱於富化段之銀量，當非少數，况又加該段原藏之初生礦物乎？假使風化段內含銀量，未若前節推測之豐富，則是該段銀質已下注而殘

餘無幾，是風化段含銀愈微，則富化段當益豐也。茲將各段礦物據理擬圖如左：

生	銀
與	類
溴化	銀類
生銀	與輝銀
硫	銻銀
硫	砒銀
初生	輝銀
硫	銻鑛物
砒	硫鐵鑛物
初生	銀鑛物

風化段 富化段 初生段



該地交運既無水道，去鐵路尤遠，將來運輸似嫌不利；其實開採銀礦，非若他礦之重視運輸，他礦須將礦砂運出，方能銷售，若銀鑛砂則無運出之必要，當地集中淘洗

該地所產約三公寸之松杉，已甚穩固。宜平一帶，工資無標準，須視米價而定，常年平均每工每月十元。據上述種種觀察，弄坑銀礦，實具無窮希望也。

乙、鑽探工作

冶煉，乃為至當，其需運輸者，惟機件、器具、物料與煉得之純銀而已。况浙省公路，已自金華通武義，將來不難展至宜平，故運輸方面，不可謂不利。至採礦用料，普通以木材為大宗，惟本礦礦床圍岩堅硬，實無需撐木，或用

為求測探本省各地鑛藏蘊量之實際狀況，於十八年飭由鑛產調查所購置克利式 (Caly) 鑽探機一架，旋組織鑽探隊以管理之，曾代辦本市自來水籌備委員會徐村蓄水池



場鑽探工程，成績尙優，本年所辦鑽探工程，計有左列各項：

(子)代錢塘江塘岸工程處鑽探海甯塘岸地質。

(丑)代杭江鐵路局鑽探金華江橋基。

(寅)鑽探義烏烏灶煤田 義烏烏灶煤田，於洪楊之前，居民隨地探掘，以作燃料，經派員調查之後，認該處煤田，不無開採希望，本年四月，特派鑽探隊前往工作，原定鑽眼凡六處，第一鑽眼曾探深至九十二公尺許，達到煤層上部之黑色頁岩及稀薄煤層；嗣以經費關係，暫爲結束，待異日再行繼續工作。

丙、查勘工作

人民之呈請領鑛者，除詳細審核圖件外，依照鑛業法第十九條之規定，認爲必要時，得派員查勘之。總計一年以來，審查鑛區共六十六案，查勘鑛區共二十一處，所有鑛區多在窮鄉僻壤，距省甚遠之處；故此項工作，雖無成績可以表現，而費力則獨多。

丁、編製工作

浙江省建設年刊 報告

子、編製杭江鐵路沿綫鑛產地質報告 是項報告，於二十年春着手編著，於本年春完成，現已付印，不日即可出版，凡沿杭江鐵路各縣之鑛產地質，網羅靡遺。

丑、甌江流域鑛產地質報告 是項報告，現已出版，書中包括甌江流域及其鄰近之武義等縣地質鑛產狀況。

寅、新安江流域鑛產地質報告 現正在編製中，以該區地面既廣，材料頗繁，出版尙須時日。

卯、官平銀礦報告 官平銀礦頗有開採之價值，爲促進社會人士注意起見，特將調查報告編製成書，以供衆覽。

戊、化驗工作

鑛物之鑑定，恒有賴於化驗，本廳特於鑛產調查所附設化驗室，以供鑑定鑛物之需，凡普通金屬及非金屬、土壤、肥料等項之化驗，該室均能辦理；上年冬又增設冶金室。茲將一年來工作，略述大概如左：

子、鑛物化驗 化驗室除化驗自有鑛樣外，並接受私人或團體委託代辦各種化驗，工作頗爲繁重。茲將全年所

化驗之鑛樣，列表如左：

鑛樣名稱	鑛樣總數	備
金屬鑛		
1. 鐵砂	二	
2. 鉛鑛	七	
3. 鉛鋅鑛	六	
4. 錳	四	
5. 赤鐵礦	一	
6. 黃鐵礦	三	
7. 鈷鑛	一	
8. 鎳鑛	六	
9. 硫錳鑛	一	
10 錫	四	
11 合金	一	
共計金屬鑛樣三十六件		
非金屬鑛		
1. 煤	九十七	
2. 沸石	三	
3. 磁土	六	
4. 滑石	一	

考

共計化驗非金屬鑛樣一百〇七件。
 合計金屬及非金屬兩項鑛樣，共化驗一百四十三件。
 丑、土壤及肥料化驗 一年以來所辦土壤及肥料方面
 化驗工作，列表如左：

類別 來源 件數

土壤	武義、麗水、永嘉	一種
土壤	杭州	一種
表土	餘姚	一種
表土	慈谿	一種
表土	周巷	一種
表土	七堡	一種
底土	餘姚	一種
底土	慈谿	一種
底土	周巷	一種
底土	七堡	一種
蔞油精	紹興	一種
井水	杭州	一種

共計化驗土壤、底土、表土、農產品及飲料約十餘件
 寅、試金室工作 冶金爐等，於十一月初裝置完備，
 現正着手試冶宜平銀鑛鑛樣。

六 經 濟 之 部

引 言

建設事業，經緯萬端，關係國計民生，至為重要。但欲談建設，動需鉅款，在此民生凋疲，國家經濟瀕於破產之時，殊非易事。浙江近年來省預算入不敷出，而用於建設者，為數更屬有限，欲維持原有事業尚不足，遑論發展；因此建設經費之籌措，乃成為當前急務。本廳主管各機關經費，同屬省庫收支之一部，歷來列入省預算內統收統支；惟杭江鐵路建築工程費及公路建築工程費兩項，需

一、關於全年經費收支事項

本省建設經費，經省府設法籌措，尚能勉為應付；惟一年來本廳經費及專案呈准指定在省庫項下開支各種經費，欠撥頗多，以致截至年底止，虧結五十九萬餘，進行殊

款甚鉅，本年為收入所限，未經列入省預算內，均須另行設法籌劃。所謂另行設法，在今日之下可以利用者，亦不外乎息借與吸收商資兩途。本一年來之籌謀、接洽及金融界與社會上一般人士之贊助，得於公私財力凋敝之際，對於建設事業尚能擇要主辦，可謂幸矣！其他如關於各縣建設經費事項，關於會計制度事項，亦擇其可述者分述於後：

感困難。茲將一年來本廳經手收支款項，列一總表；並將所屬各機關收入解款、各種借款收入及所屬各機關撥發經費，各列一表，以資對照。各表附後。



二、關於築路經費籌集事項

本廳主管交通水利工商農礦各事業，而尤以發展交通振興農業爲急要。所有二十一年全部經費，均經列入省地方歲入歲出概算，統籌辦理；惟關於築路經費，爲數至鉅，而需用較急，故在省地方收支概算外，另行籌措。茲將鐵路公路經費之來源及辦法，述其大要如次：

甲、杭江鐵路

金華至玉山段工料經費以左列各項充之：

- 子、杭州四銀行團借款國幣二百五十萬元。
- 丑、英庚款撥借材料費國幣三百五十萬元，（借額爲英金二十萬鎊，約合上數。）
- 寅、讓渡杭州電廠找價國幣九十三萬餘元。

乙、公路

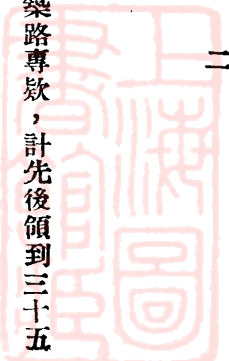
爲完成全省路網，需款極鉅，際此省庫竭蹶之時，全賴省款，勢所難能；故現定籌集方針，除一部分由省款撥濟外，其大部分均利用商人投資及籌募借款，以資撥充。

子、省款 財政廳指定築路專款，計先後領到三十五萬元，省政府直接撥來十八萬元，共計國幣五十三萬元。

丑、全國經濟委員會撥借築路專款 全國經濟委員會備款一百萬元，借撥蘇浙皖各省作築路專款之用，本省分得國幣二十五萬二千九百十六元，（已撥十萬元）分配用途如下：

1. 長泗路 六萬二千一百零七元。
 2. 杭海段改線工程 一萬六千一百二十八元。
 3. 杭徽路昌昱段 十萬二千八百十二元。
 4. 蘇嘉路嘉王段 四萬五千二百六十二元。
 5. 滬杭路乍金段 二萬六千六百零七元。
- 寅、舊欠田賦 本省邊防路經費，指定就吳興嘉興蕭山三縣舊欠田賦收入項下，儘先提撥五十萬元。（現僅撥到十七萬四千八百元。）

卯、本年內已成立之借款 有下列數種：



本廳一年來經手收支款項總表

由民國21年1月1日起至民國21年12月31日止收支表

收 入	款 別	支 出
102,746.54	上 年 結 存	
3,836,696.37	本 年 收 入	
98,405.52	所屬機關收入解款 附表一	
208,242.1	財政廳撥本廳經常費	
524,800.00	財政廳撥所屬機關經費	
180,000.00	財政廳撥建築公路費	
100,000.00	省政府撥建築公路費	
39,556.24	全國經濟委員會借撥建築公路費	
93,988.00	其他築路專款收入	
540,324.85	攤 募 公 債 款	
4,313.60	建 設 特 捐	
49,900.94	建 設 附 捐	
16,703.28	產 息 收 入	
873,921.04	雜 項 收 入	
181,575.04	公 債 本 息 收 入	
7,700.00	所屬機關結餘經費	
858,494.07	農工銀行監理會合作事業經費	
500,000.00	各種借 款 收 入 附表二	
167,783.85	政 府 資 金 撥 還 借 款	
75,392.49	杭州電廠官股本息撥還借款	
94,138.86	收回墊撥杭州電廠資	
183,164.76	農 民 銀 行 基 金	
37,417.89	暫 代 收 款 項	
355,193.24	保 證 項 目	
	本 年 支 出	
	所屬機關經費 附表三	7,733,026.11
	本廳經常費	251,992.19
	結付建設經費保管委員會款	5,951.72
	農 民 放 款	112,000.00
	銀團扣抵四銀行借款本息	195,467.44
	招 商 總 局 租 金	50,137.52
	預 付 款 項	2,197.20
	暫 墊 支 款 項	36,636.83
	應 收 票 據	3,157.25
	雜 項 支 出	2,120.00
	各 種 專 款	3,227.42
594,675.31	本 年 結 虧	1,329,250.32
9,725,164.00	合 計	9,725,164.00

- * 財政廳撥邊防築路費計十七萬四千八百元建築公路費計三十五萬元
- * 財政廳撥還銀行借款三十五萬元本廳代財廳撥還十五萬元
- * 係十九年六月至二十一年九月租金在本年內付出
- * 查本年內財政廳欠撥本廳經費及專案呈准指定在省庫項下開支各種預算共計八十一萬五千八百七十九元六角九分以致截至年底止結虧五十九萬四千六百七十五元三角一分

本廳各機關一年來收入款項一覽表(附表一)民國二十一年一月十六日起至十二月三十日止

機關名稱	以前收入	一月份	二月份	三月份	四月份	五月份	六月份	七月份	八月份	九月份	十月份	十一月份	十二月份	合計
一 杭江鐵路工程局	133,459.00	8,311.00												141,770.00
二 公路管理局	255,393.33			366,146.00	133,097.87	110,481.03	99,256.15	99,600.61	106,294.77	113,710.52	113,710.52	115,779.57	107,779.71	1,600,192.61
三 電話局	453,778.21			85,104.08	33,199.62	33,372.22	26,688.29	22,706.78	19,830.61	31,802.22	20,478.01	35,082.33	35,233.94	833,776.61
四 水產品製造廠												1,105.81		1,105.81
五 浙江省公路工程處								625.00	42.74					667.74
六 水利局					1,178.97	3,334.21	838.81		3,825.23		1,484.97		2,569.36	12,001.24
七 度量衡檢定所				219.07	38.67	41.67	162.00	453.55	292.8	511.80				1,977.46
八 水產學校	1,021.50									511.80				1,533.30
九 農業改良場	162.86			88.62	335.01	1,000.00	1,210.85		58.7	355.9	430.55			3,645.16
一〇 第二林場							109.5	166.8	32.5					608.8
一一 第三林場	22.02													22.02
一二 棉業改良場	3,037.7													3,037.7
一三 蠶絲業改良場	22,794.1			116.00	656.40	656.40		5,012.02	96.00		1,589.6			29,795.52
一四 昆蟲局	976.1										510.64			1,486.74
一五 義渡辦事處	66.00			330.00	22.00		112.00		230.00		150.00			1,212.00
一六 國貨陳列館	487.9			1,433.00	204.00	92.00	1,067.5	6,000.00	97.62	1,930.53	1,930.53			10,795.00
一七 廣播無線電台								1,100.00						1,100.00
一八 第一區事務所	13,753.3			1,983.04	6,336.98	3,782.64	2,930.56	2,161.75	9,001.01	9,387.07	4,088.36	2,848.00		57,556.68
一九 第二區事務所	2,872.9			7,306.2	11,697.3	4,154.95	7,250.22	5,087.89	4,249.7	12,935.67	1,564.72	8,499.9	6,000.29	89,748.43
二〇 第三區事務所	1,007			1,150.10	10,700.33	3,585.93	3,550.00	1,497.07	4,645.04	5,412.02	7,920.33	6,551.72	6,215.86	55,563.00
二一 第四區事務所	746.3			2,668.9	4,772.9	7,331.00	2,568.22	3,560.35	3,801.02	1,978.18	5,528.64	4,933.00	6,497.06	39,336.65
二二 礦產事務所										1,333.33	3,693.00	2,250.00	3,000.00	11,276.33
二三 管理探運所		3,001.50								6,511.5				9,513.00
二四 砂事事務所					1,731.8	1,657.0	3,389.98	1,458.55	2,327.0	6,511.5				14,114.83
合計	876,809.1	83,201.1	1,946.2	466,733.5	1,949,953.9	1,621,502.7	1,504,477.00	1,421,892.5	1,417,226.5	1,804,377.5	1,344,086.4	486,648.00	784,485.95	3,836,662.7

附註：各機關收入項下開支各款已在總數內減除所得如上數

長期借款表 (附表二)

款別	上年結欠	本年借入	本年續還	本年底止結欠
杭州四銀行借款	1,732,272.00	1,367,000.00	1,331,452.00	1,827,510.00
杭州四銀行續借款		358,223.33		358,223.33
上海浙江實業銀行借款	250,000.00		167,738.55	82,261.45
黃澤路椒汽車公司借款		20,000.00	10,112.00	69,888.00
鄞鎮慈路汽車公司借款		110,000.00	76,450.00	173,550.00
海甯塘工借款		110,000.00		110,000.00
通運汽車公司借款		60,000.00		60,000.00
鄞奉汽車公司借款		110,000.00		110,000.00
中國銀行透支借款		60,000.00		60,000.00
義東汽車公司借款		110,000.00		110,000.00
總計	2,033,972.00	2,445,223.33	1,586,783.55	2,891,468.77

本年內各種借款，計借入二百四十四萬五千二百八十二元三角二分，償還借款計一百五十八萬六千七百八十八元二角五分，實用借款銀八十五萬八千四百九十四元零七分。

1. 鄞鎮慈路源記銀團借款 總額五十萬元。(已繳二十五萬元)
 公司，就三縣籌集三十五萬元，(已繳十萬七千一百四十六元八角五分) 撥充工用。

2. 義東路借款 總額七萬元。(已繳二萬元)
 2. 江常開路除指定以追起舊欠田賦撥充建築費外，由

3. 縉麗路借款 總額十五萬元。(尚未繳)
 江山縣認募一萬元，常山縣認募二萬元，開化縣認募三萬

4. 奉新路借款 總額二十五萬元。(尚未繳)
 元，(江山縣已繳四千六百元，餘均未繳。) 撥充工用。

5. 奉海路借款 總額二十五萬元。(尚未繳)
 已、派募公債

6. 鄞奉路承租借款 總額四十萬元，保證金十萬元。
 1. 永縉路由永康縣認募公債五萬元，(業已募足) 縉雲

(已繳保證金十萬元，第一期借款二十萬元。)
 縣認募公債二萬。(已募繳四千)

7. 蕭紹段承租借款 總額四十五萬元，保證金十五萬元。
 2. 曹岷路由紹興縣認募公債四萬元，(已募繳一萬元)

元。(已繳保證金十五萬元)
 上虞縣認募公債八萬元，(已募繳一萬五千六百四十元) 嵊

8. 曹路借款 總額七萬元。(尚未繳)
 縣認募公債十萬元。(未繳)

9. 黃澤段借款 總額八萬元。(已繳足)
 3. 嘉王路由嘉興縣認募公債十萬元。(已繳一萬一千

辰、募款築路 有下列數種：
 二百元)

1. 金武永路股款係由金華武義永康三縣商人組織汽車
 上列乙項子至已，另列一覽表，以備參閱。

二十一年份築路經費一覽表

路名	預算數	已撥數	款項來源	備註
長泗公路	三〇,八七九	五五,〇〇〇	長興縣政府在地丁銀米項下籌 四七,九五元全國經濟委員會補助 六三,一〇七元餘由省籌	

經濟之部 關於築路經費籌集事項

杭徽路昌昱段	400,000	140,000	全國經濟委員會補助101,833元 餘由省籌	
滬杭路乍金段	97,600	70,000	省辦內幣六五元係指定以國難 特捐撥充全國經濟委員會補助 二六,六七元餘由省籌	國難特捐分文未領到
蘇嘉路嘉王段	130,000	93,000	由嘉興縣政府派募公債十萬元 (內幣三〇元)該縣借用柳河 專款)全國經濟委員會補助 三三,三〇元餘由省籌	柳河專款分文未領到
曹 嶧 公 路	334,847	208,847	紹曹嶧公司承借七萬元紹興派 募公債四萬元上虞派募公債八 萬元 縣派募公債十萬元餘由 省籌	工程預算三〇,〇〇〇元測量費預 算四,八七元合計三四,八七元內蒿 浦段由紹曹嶧公司承借七萬元
義 東 公 路	110,736.40	50,000	內七萬元向義東汽車公司抵借 餘由省籌	
金武永公路	335,000	107,000	金武永路汽車公司借款撥充	該公司已解到107,184.85元
永 縉 公 路	133,600	80,000	向永縉公路汽車公司借款七萬 元(永康加募公債五萬元上虞 派募公債二萬元)	
縉 麗 公 路	200,000	30,000	縉麗汽車公司抵十五萬元餘由 省籌	
鄞 鎮 慈 路	500,000	189,777.5元	源記銀團通運汽車公司借款	該銀團已繳到三五〇,〇〇〇元
杭平路乍平段	131,400	三,七六五	省款	
黃澤路椒段	152,000	七五,二四〇.八七	黃澤路汽車公司借款首次借款 八萬元第二次四萬元	第一次借款已繳足第二次借款 尚未繳
江常開邊防路	430,000	172,600	吳興嘉興嘉善舊欠田賦撥充江 山籌一萬元常山籌二萬元開化 籌三萬元	舊欠田賦已領到一六,100元江 山解到四,600元

遂開路	100,000	1,335,800.96	遂開路經費在邊防築路費開支	<p>本年內興築之公路預算共四〇五、九六三、四三元已撥各路工程費一、三五五、八〇〇、六元尙欠撥三、六八二、四四元餘年內籌到築路專款尙餘八、〇六五、八七元可資撥用外其餘三、三〇七、六〇七元尙無着落內中有一部份已擬議籌款辦法尙未收到的款者更有一部份係指定以省款興築因省庫支絀迄今分文未領到者(照表列各路分段預算指定由省庫撥者共一、三五、八〇〇元除已由省政府暨財政廳撥到五〇,〇〇〇元外尙欠撥銀六九三、八〇三元)仍需繼續籌措及省款儘量撥助方克濟事特此附註</p>
衢蘭路未完工程	125,341.53	省款	內財政廳撥來三萬元	
杭海路改線工程	87,831.01	全國經濟委員會撥補一六、三二元餘由省籌		
杭富路修理工程	19,800	省款		
富新路測量費	4,280	省款		
奉新路測量費	5,584	省款		
金永永縉縉麗義永義長五路測量費	25,365	邊防路建築費		
屯建壽路測量費	10,488	省款		
新天路測量費	5,193	省款		
天臨路測量費	6,049	省款		
常開路測量費	5,255	省款		
麗溫麗雲雲龍龍慶雲景泰路測量費	36,771	邊防路建築費		
桐分於孝分淳遂開孝安湖路測量費	16,334	邊防路建築費		
代安徽省築昇霞段	350,000	全國經濟委員會借撥十五萬元安徽省政府撥二十萬元		
合計	4,033,963.43	1,335,800.96		

三、關於各縣建設經費事項

浙省各縣地方建設經費，本無何種專款，僅於地方公款內，酌量提撥，爲必要之支出。民十六本廳成立後，始擬定於各縣推收項下，按畝帶征置產捐（現已改爲在契稅項下按契價征收），以供建設之用。一面令據各縣體察地方情形，設法籌補。其經酌予核准者，不外三項：一出於田賦者，如按應征銀米，每兩每石帶征附稅是也；一出於迷信消耗者，如經懺捐、筵席捐、茶樓捐等是也；一出於出產物品者，如繭帖附捐，竹木柴炭等捐款是也。惟以各縣情形不同，辦法未能一律，或此有而彼無，或甲多而乙

四、關於會計制度事項

甲、新會計制度之完成

本廳成立之始，僅備我國舊式帳冊，登記收支。十八年七月起，改用西式帳簿，惟記帳方法，一仍舊貫。翌年頒布本廳暫行會計規程、暫行會計規則、暫行記帳通例等

少。且自奉部規定各縣田賦附捐不得超過正稅後，帶征之款，即已截止。又自裁厘以還，凡對物課捐類似釐金者，亦已停止抽收。故近年來，各縣建設經費，非特不能增加，抑且轉形減少。統計二十年度各縣建設經費之收入，共一百五十萬餘元，以七十五縣平均計算，縣僅一萬餘元而已。至各縣歲出之支配，以農林爲大宗，約五十餘萬元；交通水利次之，各十餘萬元；工商市政又次之，各五萬餘元；其他預備費，估十餘萬元。此各縣建設經費之大概情形也。

法規，改單式爲複式，會計制度始具端倪。比年以來，本廳職掌漸繁，事業亦日新月異，前頒各規章多不適用，乃於二十一年三月間，由本廳第五科組織會計規程委員會，指定委員，分掌設計；並議定六月底以前帳目之結束及整



理方案。歷時三月，初稿完成。六月中，由本廳先行公布，並定七月一日起開始實行。其後因機關事業，續有更改，復經次第修正，以求盡善。

乙、新會計制度之內容

全書凡三編：第一編爲會計規程，分總則、出納、審計、簿記、預算決算、會計報告及附則，共七章，舉凡一切處理會計之原則，莫不網舉目張，網羅殆盡，爲第二、三兩編之根本。第二編爲會計規則，分總則、出納、審計、簿記、憑單、帳簿規則、編報書表規則及附則，共八章，所有會計上普通處理手續，咸條分縷析，詳爲規定。第三編爲會計規式，分總則、會計科目、帳簿組織系統、帳簿格式、預算科目、各項書表格式及附則，共七章，將本廳暨所屬機關會計上普通應用之科目圖表等等，逐一厘訂。最後並附載與會計有關之各種法令，以供參證。至於特種會計事務之處理規則，則尚在規畫厘訂中。

丙、新會計制度之特點

此制特點，厥有數端：一曰本廳暨所屬機關會計法規

之合併也。查前頒各會計法規，以本廳爲主體，對於所屬各機關，雖亦間有規定，然語焉不詳，且於會計上基本原則，多未合併制定，易滋各自爲政之弊，今茲所編，治爲一爐，而分合之間，仍有準則可循。二曰會計規程、會計規則與會計規式之分別編制也。查前頒法規，對於會計上之原則實務等等，常多牽混，查閱既感不便，界限又欠分明，今將會計上基本原則，規定於會計規程編中，會計上之普通實務，規定於會計規則編中，會計上應用科目圖表，規定於會計規式編中，按圖索驥，可以一目瞭然。三曰本廳暨所屬各機關全部收支之統一集中也。查本廳暨所屬各機關全部收支款項，向由各機關自行經營，數年以來，不特數目之考求維艱，預決算之實行甚難，而機關事業尤往往因款項之未能流通運用，致不克爲一貫之推進，故制定由各所屬機關，逐日將一切收入，解繳本廳，再由本廳通盤支配，俾款不虛糜，用得其當。四曰全部資產負債帳目之設置也。普通官廳會計，對於機關之資產負債，多無全部之登記，稽考不易，故制定各機關之資產及負債科目

，俾財政狀況，可以隨時查明。五曰營業機關會計之澈底商業化也。官營事業會計，每有注重收支，不作損益計算者，本廳所屬各營業機關，亦同此病，故制定損益科目，庶於報告收支之外，又可計算業務之贏虧。六曰主管會計人員之實行集中也。本廳所屬各機關主管會計人員，前時原有由本廳直接委派之規定，惟年來多未實行，故新制重加規定，並澈底辦到，以收指臂之效。此其犖犖大者也。

丁、新會計制度實行後之成效

新制實行，雖僅半載，亦稍有成效足述，舉其大者，約有三端：各機關應用會計及預算科目暨帳簿報告之系統

及格式，均自七月一日起，劃一實施，其機關之續經改組者，亦已重加修訂，頒布施行，前此凌亂之弊，於焉避免，此其一。會計上普通處理程序，漸照制度內規定之原則及辦法，分別改革，現已漸歸一致，此其二。所屬各機關主管會計人員，由本廳分別考核加委，間有不甚稱職或請求辭職者，亦由廳分別委派委員補充，均能通力合作克盡厥職，此其三。此外，各機關特種會計事務處理整理各辦法，亦已有先後頒行者，祇以歷年舊帳，前後無一貫線索可尋，故清查整理，頗費周章，目前尙未能達到理想中期望之程度，而有待於後此之努力也。

附錄

國難時期之建設

——在省府紀念週報告——

曾養甫



近來因時局非常嚴重，負責進行之各項建設，大受影響；因進行建設，先須有計劃，次須有經費，又次須有時，並非立刻所能成功。當此經濟困難，時局又急不及待之時，雖有建設之計劃，每以為遠水不能救近火。今日來談建設，真如吟詩退敵，不合時宜；即本席負有建設責任者，近日亦以軍事緊急，經濟拮据，而影響向前進行之勇氣；社會目光，更轉移到滬上之軍情，不再注意建設工作。

然而以上所述，均屬錯誤之心理，仔細設想，挽救國難與進行建設，關係至為密切。有人以為今日建設，非切要之工作，乃未認清建設之意義與價值。

總理嘗言，革命之目的，在求中國之自由平等；革命

之目的，在建設而不在破壞。可見要求中國之平等與自由，惟有努力建設事業。吾人試加研究，中國不平等不自由之原因何在？要解決此問題，須先研究凡一個國家一種民族之能存在，有兩種最重大之事業，一種就是保，一種就是養。

保是保存自己之生存，不為他人殺害；養是維持自己之生命，不至饑餓而死亡。此種保養之能力，不特人類要有，即其他動物，亦不可少。虎有攻人之爪牙，蟲有避日之顏色，下至蜂蟻，莫不亟亟求其營養品之充足；因不保則被殺，不養則自殺，動物如此，一人如此，一國家一民族亦莫不如此。能保養即能生存，即能繁殖；不能保養，即必歸敗亡，必歸消滅。

民族保養之道，總理固詳言之，即古昔聖賢亦早言之，孔仲尼之足食足兵兩語，即保養之真義。足兵即能保，足食即能養，不保不養，則國家非特不能自由平等，且必至於滅亡。今日爲英滅亡之印度，即由於不能保養，甘地之無抵抗主義，即因無物可以抵抗，其行可敬，其情可憫！不特此也，印度人民據美國某教士言，其營養不充足者，占百分之九十，故能力薄弱而年壽短促，尤以兒童爲最明顯；此非印人不愛其子女，乃因不能自保，無以爲養之故。印度今日之不得保養，固由於國家失去自由平等，而其自由平等之所以被奪，亦由於往昔未講保養之道。欲求自由平等，先須努力建設，即因建設可以足食足兵，可以保養，可以維持民族國家之生存。

從表面看來，足兵與建設，並無關係；然足兵之意義，既須有兵，更須有兵用之器。今日之戰爭，非僅兩軍効死疆場之謂，實爲兩國科學知識與經濟能力之戰。國家之戰勝，非僅憑前敵兵士之力，乃靠軍人與國家科學經濟之力之總和有以勝人。今日遇此非常之變，我國自應誓死抗

日，不計利害；然以我國國力與日本比較，則相形之下，未免見絀，倘不於誓死抗拒之外，努力進行建設，以求軍實與經濟之充足，即一時可以幸存，亦必不能持久；足兵之道，非進行建設，使各種科學工業日有進步，必不能達到目的。

足食之有賴於建設，更無待言。浙江號稱天富，而所產不能供給所有之人口，有田四千萬畝，而收穫統計，不及四千萬石。此固由於人稠，實則地力亦有未盡。水旱之爲災，螟蝗之爲害，皆係民食不足之因，皆係建設未講之果。日前據虫害防治所長言，在嘉興掘得之螟卵，往年有十分九已死，而今年僅死十分之一。民國十八年浙西之螟禍，今年殊有重罹之虞！可見非利用科學，努力防治，民食前途，即患不足。建設事業之不可或緩，此其明證。

抑有進者，個人以爲國難當前，於足食足兵之建設，更屬急要，努力建設，始能保養，始能生存。社會錯誤之心理，以爲國難期間，無暇顧及此百年大計；此則非特不知國難如何應付，且不知國難究自何來。自暴日進犯以來

，國人彼此責難，彼此推諉，而不知須人之各負其責；甚至謂東北之亡，亡於國民黨當國之時；不知日本之大陸政策，自明治維新以來，積極進行，毫未變更，由朝鮮而滿洲，由滿洲而中國，乃其早定之步驟，惜乎國人醉生夢死

，不知及早防備。謂國民黨以三四年之經營，即能消滅日本數十年之處心積慮，願望未免過奢。中日最激烈之衝突，爲甲午之戰，當時中國之軍備遠遜日本，宣戰之先，日本舉國皇皇，以爲必敗，而日本當局，洞悉我弱點所在，知當日僅以滿洲一隅之力抵抗日本傾國之師，勝敗之數，自無待於蓍龜。甲午既敗，我國理應覺悟，而日本嗣後之軍備，突飛猛進，我國則徒知放言高論，不知重視實力，直至今日，時隔三四十年，不特未進，反有退步，軍器則仰給外國，海防則門戶洞開。去年九一八事件發生後，軍政部以中日軍備比較表相示，憤慨之忱，不能自己。時隔三十八年，仍一無準備，究竟何時可與日本相敵？

不知自養自保者，當然受人壓迫。譬諸素封之家，漫藏無備，自召寇盜，平野酣嬉如故。當此大禍臨頭，猶不

力求足食足兵自保自養之道，猶不努力建設，以達足食足兵之目的，究置國家民族於何地？事急如此，非共負救國之責，共努力於保養之道，國難究有何法挽救？

甲午以後，國人以爲強弱不在改革，而在政治。歐戰以後，又以爲嗣後公理伸而強權黜，以致養成今日空無所有不可收拾之局。青年心理，口惟有主義，心惟有戀愛，甚者朝呼救國，而夕趨舞場。今不痛改前非，力矯前失，而從事物質之增進，槍砲之製造，軍備之充實，經濟之富裕，早達可保可養之目的，究以何法可以挽救國難？古人有言，七年之病，求三年之艾，苟爲不蓄，終身不得。若以今日建設爲緩不濟急，則建設終無進行之時，兵食永不能足，國家民族永不得保養；故爲救國計，爲保養計，更不能不努力於建設。非特直接負責之人，研究進行不可或懈，凡我同人，亦甚望萃其全力，加以研討，隨時指教，以期早達足食足兵之目的。有一分預備，即收一分效果，充實一分力，則減輕一分患難！

建設工作人員應注意的幾件事

——在 總理紀念週講演 ——

幾星期來，因為救濟絲業與籌款築路兩事，東奔西走，未能常在廳裏辦公。在此期內，本廳各種公務，得各位負責，照常進行，心中非常安慰！但是本人出外這幾個星

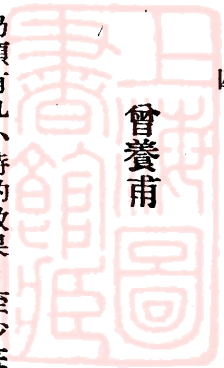
期，工作的忙碌，決不少於在廳的各位，竟可說沒有一時一刻閒空。今天乘此機會，以近日感想所及，提出幾點意見，請各位注意。廳中從本星期起，恢復以前省府規定的辦公鐘點。同人對於前次辦公時間延長及現在改變的意義，須有深切的認識。以前的九小時工作，是發於良心的主張，眼見前方將士的犧牲精神，不得不加倍努力，各盡其能，做後方的接濟工作；但是兩三月來，同事中間，有些以為時間太長，精神反因之懈怠起來，不免發生自欺的行為；所以現在恢復七小時的工作，希望大家實事求是，養成努力與忠實的習慣；並非因為時局和緩，就不要努力工作。須知救國的責任，並未可以一毫委卸，並未可以一刻

偷惰，雖然做七小時工作，仍須有九小時的效果，至少在七小時內，不再發生自欺的行為。這是要請各位注意的第一點。

前次已經說過，國家的大難，現在毫沒減輕。我們要努力救國，要經過十年二十年的奮鬥，才能解除這國難。我們要自信，我們要認清，這國家興衰民族存亡的關鍵，是在建設事業有無辦法；倘若建設不好，國家民族終不免於滅亡。我們担任建設工作的人，一定要知道責任的重大，要修養建設的能力，要確立建設的決心，來担任這艱鉅的工作。從上海此次戰爭看來，並非我們兵士的忠勇不如日本，乃因為器械糧食運輸等設備沒有充分的準備。這種設備，完全屬於建設範圍；就是以前的建設工作，未有相當的努力。從今以後，我們要作長期的抵抗，先要求器械的精良，食糧的充足，運輸的便利，——就是一切建設要

四

會養甫



有辦法；並非一時興奮，唱幾句高調，所能奏功。我們已經知道，日本兵士並非天人，并且忠勇之概，還不及我們的武裝同志。我們所缺乏的，是從建設工作產生的物品。我們要以勤奮的精神，來担负這重大的工作。這是要請各位注意的第二點。

浙江的建設事業，不論國外的考察人員，國內的參觀人士，衆口一辭的稱贊有進步，有成績。但是浙江建設事業，真的值得贊揚嗎？以個人的感想，聽到這種稱贊，只有慚愧，只有痛心！因為猜測他們的心理，不外下列兩種原因：第一種是國外的考察人員，如這次來杭的國際聯盟工程師，或者是從來沒有到過中國，或者是已經離開中國幾十年，他們心中所有的中華民族，是沒有前進的精神的，是沒有建設的能力的，現在的中國還是與幾十年前毫無兩樣的；如今到中國來實地一看，居然見得亦有一二樁看得上眼的成績，與心中所想像的相差太遠，於是不知不覺地極口稱贊起來。諸位試想，這不是人家看輕我們嗎？這不是至可痛心的事嗎？否則這些建設，真是「家常便飯」

，遠不如人，倘非外人早有輕視中國的成見，那裏值得稱贊呢？第二種是國內的參觀人士，也以爲浙江省的建設是確有成績。這並非浙江的建設真正值得贊揚，那是反映出其他各省的建設，連浙江這種幼稚的成績都沒有罷了。浙江的建設不行，他省的建設更加不行，這是何等可恥，何等可痛的事！我們要知道，浙江建設事業應該改良應該進行的，真是千端萬緒，我們聽見人家稱贊我們，不可不加以思索，引以自豪，一定要看清這種稱贊的由來，於慚愧和痛心之餘，繼續努力建設事業。這是要請各位注意的第三點。

個人常想：我們既然担负了這樣重大的責任，應該要有怎樣的精神，才能不辱使命；換句話講，就是應該除去那幾種不良的心理，才能担负這建設的重任。以個人所知，今日社會上有幾種不良的習慣，我們應當努力除去，不可以有的：

第一種是敷衍。就是事事只講對付，只講交代得過。敷衍的結果，是專講表面，不顧實際，甚至彼此欺

騙。因爲只講敷衍，就拿全副精神，用到對付某人，對付某事，對付長官方面去，而實在的責任，倒反忽略，經辦的事業，自然不會好。我敢大膽的說一句：

中國各種事業的腐敗，完全是壞在敷衍兩字身上。倘若以專門敷衍的精神，用到經辦的事業上去，不管人家對我如何，只求事業本身的如何進步；如何改良，一定能夠有良好的成績。民國十三年春天，在海外聽見總理對嶺南大學學生的講演，勸學生要立志做大事，不要立志做大官。起初不大明瞭，以爲大事一定要大官才能做，並且總理做過大總統大元帥的大官。後來聽到總理舉出做大事的例來，說大事的範圍，並非在乎形式，而要看那件事的影響。像法國伯斯多的研究眼睛看不見的微生物，大家總以爲小事；但是後來植物動物乃至人類的各種微生物病，全靠伯斯多的研究而有預防醫治之方，影響之大，無與倫比。乃恍然大悟 總理所說的大事，並非大官就能做的；并且一做大官，就專講敷衍，專講對付，反而做不成

大事了。我們今日太家要認清此點，並非廳長就做大事，科員就做小事，要看他所做的事對於國家社會發生什麼影響。

第二種是自滿。自己安慰自己，以爲能夠做到如此

，已經比別人好。譬如聽見人家說，浙江建設有成績，自己回過頭來一看，也確實以爲不差，確實比別省好些，確實比從前好些。這種思想，原沒有什麼壞處；然而不知不覺之間，就不去謀改良了，就不去謀進步了。這不進不改的結果，就是退縮，就是腐敗。各種事業，要天天改良，天天進步。人家優良的成績，全用此種精神得來，並非一步跨上天的。如果自己覺得不差，那件事已經在那裏開始腐敗了，在那裏開始退步了。須知天地間沒有盡善盡美的事，中國更沒有盡善盡美的事。現在德國美國建設的成績，大家稱贊他好；但是他們仍舊自視欲然，天天在那裏求進步。拿我國比起德美來，真可以說是說瞠乎其後。倘若自以爲不差，那件事的腐敗是可立而待。我們想做事，要

認清此點，不可自滿，否則一定要失敗。

第三種是自私。

自私的心理，並非一定指貪污舞弊

而言。對於所做的事業，以為這是我做的，一定要做到比別人好，因為要他好，就是犧牲了別人一點，亦不暇顧及，這就是自私。就是要不得，我們要去掉這種心理。我雖然担任一部分工作，並不是為我去做，是為人民去做。為了人民的利益，就是我的事體，做得比較吃力，比較不甚美滿，仍舊要着重在人民利益方面。譬如近來的長廣路線，測量時經過泗安鎮的街心，借用泗安鎮原有的大橋，這樣一來，路線確是短了，經費確是省了；但是要關得到關市的房屋，損害到人民的產業。這種情形，從事業的立場看來，並不算錯；但是建設是為民衆謀利益的，公路是便利民衆交通的，如今民衆利益未得，先受損害，何貴乎有這種建設？所以我們有了為事業而舉辦事業之精神，更要有為民衆而舉辦事業之精神。因為為事業而舉辦事業，還脫不了自私的心理。進行各種建設，原不能絕

對沒有破壞；但是非萬不得已，終要先顧到民衆利益

。顯而易見的自私心理，我們固然絕對要去掉，就是為事業而舉辦事業之精神，亦要慎防走入自私的一條路上。

我們要除去敷衍，自滿，自私的三種不良的心理，方才可以担负這建設的責任。怎樣可算不敷衍？就是：事業只求其良好，只求其合於實用，一種計劃，要澈始澈終，不是可以對付可以交代就算了事。怎樣可算不自滿？就是：事業要求進步，不可中途停頓，進行要迅速，達到一步再進一步。怎樣可算不自私？就是：一切事業，不怕困難，處處為人民利益着想。建設事業具此三種條件，一定有良好的成績，一定有迅速的進步，民衆一定得到實際利益。這是要請各位注意的第四點。

個人覺得建設事業的重要和急迫，所以提出這幾點來與各位共同勉勵。我們要認清，國家民族興衰存亡，全視我們建設工作的能否進行，能否成功；所以很誠懇的提出來報告，希共同努力！

建設會議的重要意義

曾養甫

浙江省建設會議開會詞

主席，各位委員，各位縣長，各位代表：今天是本廳請各位到此，舉行全省建設會議。在此開幕的時候，我想對於召集會議的意義與目的，加以簡單的說明。前幾天遇到各縣縣長及公安局長，談到本廳召集建設會議，有的縣長表示似乎要請建設科長來出席，公安局長又似乎不能代表縣長出席；這種情形，一方面表示辦事的虛心與認真，不肯敷衍了事，一方面表示一縣建設，是有專門負責之人，縣長既不十分明瞭，公安局長更是不大關心到這類問題。所以在此開會之前，應該對建設會議的意義及其關係的重要，有深切的認識。

我們召集這建設會議的重要意義，至少是有下列四種

一、明

瞭建設

的關係

建設與國家與人民的關係，我們一定要討論清楚。

大家知道，浙江省政府是秉承國民政府之

命，主持省政，國民政府是奉行中國國民黨政

策的機關，中國國民黨是要實行三民主義，而以建國大綱為黨治時期的憲法。建國大綱第二條即大書特書「建設之首要在民生，故對於全國人民之食衣住行四大需要，政府當與人民協力，共謀農業之發展，以足民食；共謀織造之發展，以裕民衣；建築大計畫之各式屋舍，以樂民居；修治道路運河，以利民行。」可見國民政府行政之最大目標在建設，建設以食衣住行為目的來解決民生問題。因為我們不論貧富，不論貴賤，不論老少，誰也不能離開這食衣住行四字；政府之重要工作，當然也是注重在這四字上面。總理告訴我們，政就是衆人之事，治就是管理，政治就是管理衆人之事。什麼是衆人之事？當然也不止食衣住行四項，但是食衣住行四項，確是最急切而最普遍的了。食衣住行四項得到解決，可說一個人的生活需要，已經解決了大部；所以政府的大部責任，是在設法解決人民的食衣住行問題。但是中國現在全國人民食衣住行的情形是怎

麼樣？有多少人可稱有飯吃，有多少人可稱有衣穿，雖然國內沒有精確之統計；但是一查海關的報告，我們就知道中國食衣住行的情況是不佳，并且是非常危險。現在拿昨天申報所載民國十八九二十年這三年中的統計，來比較一下。十八年進口為十二萬萬六千六百萬，出口為十萬萬零一千五百萬，其入超為二萬萬五千一百萬；十九年進口為十三萬萬一千萬，出口為八萬萬九千五百萬，其入超為四萬萬一千五百萬；二十年進口為十四萬萬三千四百萬，出口為九萬萬零九百萬，其入超為五萬萬二千五百萬。我們看到這三年的進出口統計，得到一個意義：就是入超的數目，每年增高，也就是流出國外的錢，每年增多。這一年幾萬萬外溢的錢，不問你說他是進貢也好，說他是賞賜也好，總之出在我全體人民身上。從入超每年增高一點來說，相隔兩年，幾加出一倍，則再過兩年，當由五萬萬增到十萬萬，再過兩年由十萬萬增到二十萬萬，試問我們怎樣負擔得起？仔細一想，真是不寒而慄！還有一層，這些進口貨中，倘然是一切機器或各種製造品，因為中國科

學工藝向不講究，不得不買外貨，還有可說；但是一查進口貨的種類，却又出乎意外。民國十八年的統計，穿的棉絲及其織物的入口，占三萬萬兩，吃的米麥占一萬萬七千萬兩，住的木料占四千萬兩，共計達五萬萬兩，占全數百分之四十，以全國四萬萬人分擔起來，每人要占到一元七八角。各位試想，這食衣住行四項所需，是我中華民族數千年來均能自己供給，到如今反而要仰給於人，真是我們的奇恥大辱！固然中國人是最羨慕那所謂享福的大老爺，一事不做，衣食統有人來照顧服侍；但是大老爺的錢一旦用完，就非但不能享福，并且不免凍餒。我國人民日見窮困，日見貧苦，大家還是莫明其妙。我們應該追求他的原因力謀挽救的方法！不要說將要無錢買人的貨物來生活，即使有錢，一旦外國人不賣給你，像春秋時候晉國對待秦國馮繹的辦法，豈非是坐以待斃？況且以中國這樣地大物博的國家，常常伸手向他人要東西來活命，也是天地間至可痛心至可羞恥的一件事！

以上是說中國一般的民生情況，我們現在要討論浙江

的民生問題，再把浙江人民食衣住行的情形來研究一下。

浙江比其他各省，似乎要好，在杭縣市裏，可以看到許多洋房，四鄉亦沒有什麼盜匪，外面的人聽說我們在浙江做事，總是非常羨慕；其實好處在什麼地方，是否值得稱為富庶之區，却無法可以答應。第一以食糧而言，民國十九年是豐收，全省僅僅得米三千八百餘萬石，浙江人口有二千餘萬，每人每日以食米七合計，全年應該要五千三百餘石，現在豐收之年，并且相差一千四百萬石，就是不敷四分之一，以科學方法言，應該四個人中有一個人無飯吃，或者是各人只吃粥七成而止，以實在情形言，吃飽的固然很多，挨餓的亦着實不多；總之，糧食不足供給所有的人口，豐年要虧三四個月，荒年要虧六七個月。這是浙江糧食的情形。其次說到穿衣，浙江以前出絲五六萬包，而現在一落千丈，棉花有五十萬担，而不能紡成細紗，衣料的問題亦不能解決。住的房屋，據這次蕭山秋蠶指導員報告，到鄉村去挨戶舉行消毒，覺得他們的住屋，有十分之九是草房。最後說到道路，則除了幾條大道之外，儘多着爬

山過嶺的艱難路程。浙省食衣住行的情形是如此！我們知道，革命的目的在建設，在解決民生問題，民生問題就是食衣住行四項；這四項能解決，革命可望成功，不得解決，革命總不免失敗。我們統統是担負解決這食衣住行四項問題的人，倘然不能盡我們的責任，試問人民要我們幹什麼事情？所以希望各縣縣長認清此點。雖然建設有專門負責的人，但是確定計劃以及督促指導的責任，縣長是不容絲毫諉卸；即如教育公安財政各局，亦應負宣傳協助的責任，以整個的力量，來解決人民的食衣住行問題。

二、立
定建設
的志願

我們已經知道，要解決人民之痛苦，挽救國家之危亡，除掉努力建設，就沒有別的方法。人民每年以無數金錢輸到外國，大家知道是非常危險，但是不用建設方法來增加生產，也是沒有辦法補救。如今江西湖北福建等處的共匪，大家知道是爲了衣食所迫，不得不挺而走險。但是我們若不從生產方面來解決生活問題，共匪決不能根本消滅。至於外侮的侵凌，兇狠如日本帝國主義者，固然是飛機炸彈，異常可怕；但是其最

大的收入，爲絲棉兩項貨物的出口；這兩樣東西，浙江均有出產，倘然能設法改良，我們當然可以抵抗日本人。我們知道，今日的打仗，不僅在武器，而在充分的經濟；所以我們能夠努力建設，既然可以安內，同時也可以攘外。所以希望各位立定志願，努力於建設事業；早已有志於此的，求其格外發揚，沒有注意到這一層的，從今天起就向這條路上努力。要這樣，方才能克服困難，方才能戰勝環境，方才能達到民生主義的目的。因爲進行建設，非常困難，非常複雜，志向倘不堅定，就要減少進行的勇氣。現在地方官吏，每苦公事太多，其實建設廳對於各縣的希望，非常簡單；譬如某縣有田五十萬畝，希望做到每畝增米一石，共增加五十萬石，當然是極簡單的事，然而全省就可增加二千餘萬石。所以我們要認清今日是中國生死存亡關頭，我們惟有以建設來挽救國家的危亡，希望各位對於建設，立定一堅確的志願！

三、解決建設的困難

過去建設困難之點，就是今後應該改良之點。今後各縣對於建設應該改變方針的就是：（一）建設雖有專門負責人員，而其督促與指導，當由縣長負其全責，其他各局同時設法協助。（二）所有建設

事業，分別先後緩急，以實際需要爲前提，毫無鋪張門面的地方。（三）進行建設，以經濟爲原則，以節省爲目的，憑刻苦的精神，費最少的金錢，得最大的效果。

四、決定建設的方針

建設是爲人民謀福利，人民所最需要的是解決食衣住行問題。食衣住三項，不外稻麥棉絲林木之類，完全屬於農業範圍；行則純粹爲交通問題。現在本廳認清此點，所以秉承省政府的意思，決定發展交通與振興農業兩項政策，爲浙江全省建設的進行方針。以艱苦卓絕的精神，向此目標努力，先求其有，再求其好，走上一步算一步，努力一分算一分。希望大家通力合作，來達到所定的方針，解決人民的生活問題。不問事之難易，總須設法進行。我敢斷言，我們有不畏艱難的精神，必有相當的成功。像走路一樣，千里遙遙，每日在那裏走，必有到達的一天；倘然未走就以爲太遠，那永遠不會走到了。

今天召集各位到此舉行建設會議的意義，不外這明瞭建設的關係，立定建設的志願，解決建設的困難，決定建設的方針四者。請各位根據這個意義，討論詳細的方案，達到解決民生的目的。

抵抗暴日須確信行易知難之學說

抵抗暴日須確信行易知難之學說

——在 總理紀念週報告——

近數日來，國人以淞滬抗日軍事不甚得手，莫不悲觀頹喪，皇皇焉不能得救國禦侮之良策。個人以爲當此危急存亡之秋，惟有確信 總理知難行易之學說，鼓我堅忍不拔冒險奮鬥之精神，始能求國家民族之獨立自由。

行易知難之說，爲 總理最偉大之發明，最精彩之學理。近人每多致疑，以爲知固難矣，行亦並非易易。然此種學說 確爲將治今日中華民族偷惰敷衍畏縮退讓之惟一良藥，國人習性，幾以得過且過多一事不如少一事等心理爲金科玉律，遂使龐大之民族，竟致奄奄無生氣。誠如梁任公所謂四萬萬人有女性而無男性，有陰德而無陽德，有暮氣而無朝氣者。責任則互相推諉，權利則彼此攘奪，一有挫折，即畏縮不前，自甘失敗，皆坐不明 總理行易知難學說之過。

吾國確信知易行難之士，莫不岌岌於求知爲先，即物

窮理，往往費畢生之力，以求一知。及已得一知，而行難之見又橫亙胸中，益覺向以爲易者，且如此之難，向以爲難者，其難更可想見。於是望洋興嘆 惟有搖頭束手而已，天下遂竟無可爲之事。不知既不能行，知矣仍不敢行，而民族萎靡退縮之性格，亦與時俱長。 總理所發明，則非特行不必先知，且須由行以求知。哥倫布、實行遠航茫茫無涯之大西洋，何以知隔岸尚有如許新大陸；愛迪生不埋頭實行種種試驗，何以有今日如許之發明品。且不行之知，爲間接之知，其知亦屬渺茫。如未嘗渡海，而聞人談海之廣大，浪之排慕，船之動靜，以爲即知海行之苦樂，純屬模糊之幻想。故非經驗不能謂知，非實行不能謂知；不知而行，自有豁然貫通之日；知而後行，知既不易，行自無從說起矣。

我國當前之國難，乃國家民族生死存亡之問題，自宜



合全國之力，起而抵抗，於死中求得生路；若從容研究，僥會討論，必求事事有把握而後定和戰之策，則非特議論未定而敵人已入堂奧；且既未實行抵抗，何由知抵抗之有無把握。總理之排滿革命，亦惟有抱定宗旨，排萬難而行之，初不拘拘於成敗利鈍之知。蓋非常事業，前無成例，必待知而後行，則知不可得，而行亦永無期矣。故處非常之變，惟有起而盡力應付，隨機應變，即行即知，決無徘徊瞻顧，先求閉門造舟之知，然後求遇事合轍之行也。

總理闡明行易知難之學，所以挽救國人因循退縮之劣性。然今日暴日之進犯，國人明知土地之不可失，主權之不可損，暴力之不可不抗，而仍畏首畏尾，日以開會討論以求知；知愈不可得，國行且亡矣。所謂宋人議論未定，金兵早已渡河，究於國事何補？

昔漢李廣夜行，射虎穿石，認石爲虎，知難之證；射石沒鏃，行易之證；及其既知之誤，以石爲虎，則雖猿臂善射，亦不能再穿，是又行者不必自知之證也。即以最近事例而言，東三省守土官吏，以爲日本天下莫強，長驅直

入，我唯有稽首歸降，故開門延寇，不崇朝而亡我三十萬方里之錦繡河山；而上海以數萬之衆，抗日本傾國之師，支持月餘之久，日屢予敵人以重創，此與李廣之射石，同爲不知而行之明效大驗。當時震於日本之虛聲，以爲我國絕不能抗者，雖自以爲知，實耳食之知日暴日棄之知而已。倘無此次上海之抵抗，何由知日本兵力之全恃器械槍炮之精良，而其士卒之忠勇善戰，國家經濟之接應將輸，尚遠不及我國也。可見不知亦可行，行而後始知，行而有目的有決心，必有相當之成功。抗日之目的，在保國土之完整，民族之獨立，何能稍有躊躇？若待知而後抗，則始終無由得知，即始終無由抵抗，非至國亡種滅不止也。

吾人今日遇此非常之變，惟有確信總理行易知難之學說，認定目標放膽做去，能行自然能知，下自衛之決心，不計利害，抵抗到底，庶足挽國家民族之危亡。茲以國人尙多遲迴瞻顧，以爲不知必不能行，故提出總理行易知難之真義，而加以闡發於此。

我國民族精神頹敗之原因及其挽救方法

——在 總理紀念週演講——

昨日爲九一八之國恥紀念。大家知道，這九一八是暴日竊邊，東省淪亡的最大國恥，因此雖值例假，中央通令全國照常工作，靜默誌哀，以示不忘。但是近百年來的中國，應當紀念的國恥，更僕難盡，遠的且不去論，自共和國至今，國恥紀念，竟有十餘次之多，每增一年，必增一二國恥。舉國上下，竟沒有雪恥的決心和能力，惟以開會演說，標語遊行，爲已盡救國的義務，國民日益頑鈍麻木，一如敗家之子，恃其家產的富有，不知守成，浪用無度，且任鄰人之攘奪盜竊，絕不設法恢復抵禦，只曉得每日兀坐做些日記，將一筆糊塗賬做成 部廿四史，這樣就能挽回他破家的劫運嗎？等到他的產業日削月削而趨於亡的時候，也只有餓死了事而已！吾人須知，紀念國恥之意義，究竟安在。我國古訓，一則曰「明恥教戰求殺敵也」，再則曰「知恥近乎勇」。可見知恥之目的，在於有勇，

明恥之目的，在於殺敵。倘明恥不能殺敵，知恥不能有勇，簡直是等於無恥了！又何必紀念？何消紀念？中國近數年來，國事日非，無可諱言。今年紀念九一八國恥時之情勢，較之去年九一八事變發生之時，內禍更見猛烈，外侮更見迫切，如此下去，非至亡國不止。此中原因，本人以爲不能完全責備政府，更不必歸咎於一二領袖，實乃整個中國民族精神頹敗與墮落的結果；因爲政府和領袖，都出自人民，必有這種民族，才有這種政府，必有這種民族，才有這種領袖。今日詬罵政府或責備領袖，實在是隔靴搔癢，空費心力。

我國民族精神頹敗的原因何在？挽救這頹敗的民族精神，應用何種方法？要解決這兩個問題，須先把這民族精神四字的含義，加以解析。

總理對於民族之成因，不憚煩言。本人以爲凡屬成功



一個獨立的民族，必定具有兩種力量，一種是團結，一種是向上。有此兩種力量，方能成功一個民族。這兩種力量的表顯，就是民族精神。民族何以能有團結與向上的兩種力量？這在總理民族主義演講中，已有詳明之解釋，蓋凡民族之型成必含有下列各要素，即相同之血統，公共之歷史，公共之語言文字風俗習慣，以及共同之利害攸端。有此幾種共同之點，自能彼此團結，發生互助合作之精神，而使整個民族合力向上。換言之，這同血統同文字同風習同歷史同利害之幾點，也就是表現團結與向上兩種力量的要素。同則水乳易合，異則柄鑿難投，理勢之所必然。今有兩人於此，其一語言習慣嗜好，件件和我相同，其一則非我族類，語言隔閡，習向迥異，則我對此兩人之情感，不問而知其顯分軒輊，民族之型成亦由於是，以相同而生活情感，由情感而互相結合，聯成一體，此理至為淺顯。世界各種民族之型成，其原因皆不外此。我中華民族之血統，同為黃炎之胄，且有共同之歷史風習，共同之文字，即語言亦大致相同，而民族精神的頹敗，竟至於此，大家只

知發揮個人主義，毫無互助合作的精神，這是什麼緣故？或者以為中國幅員廣大，人口衆多，團結比較困難；日本只有五六千萬人，所以能團結一致，中國人口四五萬萬，自不能免 盤散沙之譏。或者以為中國數千年來政尚專制，致人民視國家為少數人的私產，隆替興亡，無與於己，所以不知團結禦侮。以上兩種見解，固然各有相當理由；但愚謂我國民族精神的頹敗，尚有兩種最切要的原因：

第一種是醉心西洋文化的結果。西洋文化固有其特長，尤其是物質文明的進步，我們應當效法；但自歐風東漸以來，國人震於西洋之物質文明，盲目崇拜，至將一切國粹，亦完全抹殺，舊有道德、舊有禮教都要打倒；甚至連本國的文明亦當廢棄，而主張改用羅馬字的，見洋貨即歡迎，遇洋人即崇拜，人民如是，官吏如是，老幼男女莫不如是，血氣未定之青年，尤變本加厲，自賤其宗，洋步亦步，洋趨亦趨，捧心效顰，惟恐不像，只恨自己不能改皮換髮馬上變做洋人，其視中國一切的一切，俱同糞穢。人心如此，怎樣能團結，怎樣能親愛！一家兄弟姑嫂自相輕

賤，而崇拜鄰家，其家如何能夠興盛！總理民族主義中，雖未盡量發揮此義，而對於固有的國粹，固有的道德，則不特提倡保存，并且求其發揚光大。普魯士敗於法蘭西以後，幾不能自立；而其國內學者，如黑智爾、菲希特等，以民族主義號召國人，竭力表揚其日爾曼民族之偉大與優秀，使其人民愛其國而自尊其種，養成剛健雄沉的民族精神。意大利墨索利尼所提倡之汎繫主義，明明脫胎於德國的民族主義；然而墨氏必竭力證明其爲意大利生哲邁克威利所創造，而認爲意大利的國粹，絕不承認其丐自他邦也。墨氏這種用意，就是要使人民自尊其國，自守其固有之國粹，不願舍己從人。我國人今日，不論是物質方面，或是精神方面，一味崇拜外國文化，盲從外國學說，以爲中國固有的一切都是數千年前的陳死人，毫無留戀一顧的價值，數典忘祖，自賤其宗，同種之間，相輕相薄，自暴自棄，還能親愛團結嗎？還能合力向上嗎？這是民族精神頹敗的第一個大原因。

第二種是受頻年內戰的影響。內戰的結果，可使民族

精神日見枯萎。因爲內戰即是自相殘殺，兄弟可成寇仇，骨肉皆爲冰炭。益以循環報復，反覆無常，親愛團結的精神，因之摧殘淨盡。中國固有的忠孝仁愛信義和平各種美德，因之亦斷喪無餘。今日事甲攻乙，明日又從乙以攻甲，自不知忠字之作何義。互相殺伐，仁愛之念，隨之消亡，信義之說，更可悍然不顧。二十年來，無年不戰，無地不戰，和平兩字，更不復存於腦海。須知這忠孝仁愛信義和平諸美德，乃是我中華民族精神所寄，今以內戰而全被摧殘，民族精神自然日即頹敗。這是民族精神頹敗的第二個大原因。

故吾人今日不願中國民族趨於滅亡，就要設法挽回這頹敗的民族精神。挽救的方法，就是認清使民族精神頹敗的兩點重要原因，根本矯正。一方面盡力消弭內戰，用不合作的方法來克服一般輿風作浪的軍閥政客，使人人以參加內戰爲可恥，恢復仁愛信義的美德。一方養成民族自尊自重的精神。自尊自重並非妄自誇大，乃是自信其本能，自尊其人格，世間惟有自尊自重之人，才能受人尊重。效

法他人，模倣他人，固然有時需要；然其目的是在取人之長，以爲己有，斷非自賤自棄投降他人。偉大的民族，萬不肯承認他人能做之事，我獨不能者，甘居人下是謂奴性，奴性民族斷不能立足於世界競爭舞台。我國民族精神的頹敗，就是奴性太甚，只知崇拜他人，畏懼他人，強寇橫侵，亦不知自救，惟太息己力之弱而不敢較，惟有坐以待斃。長此不改，勢將淪爲人奴。拿破崙有言：「難之一字，惟恐人字典中有之。」孟子亦曾說過：「嗚呼人也，予何人也，有爲者亦若是。」爲人須有不落人後之心，才能自高人格。或者修談國際互助合作，共進大同；不知合作

建設家今日應有的覺悟

近來國內各界極力提倡廢止內戰運動，然而負建設責任的一般人，對於這種運動，却似無所表示，態度非常冷淡。這也許是他們以爲他們的唯一責任是在建設，別的一切都可不管。但是這幾年來，我國建設家努力的結果如何？事業在那裏？成績在那裏？一言以蔽之，都等於零！這

互助，須以平等爲第一條件，倘人爲主，而我爲奴，人爲刀俎，我爲魚肉，如何說得上合作？所以不知自尊自重的民族，不能求得國際的平等。更不能求得國際間的合作互助。倚賴他人，乞憐他人，徒自暴其奴性而已。

總之，中國民族能自尊自重，能發揚忠孝仁愛信義和平諸美德，才能彼此團結，共同向上。能團結與向上，才能恢復中國日即頹敗的民族精神，而有安內攘外，完全獨立自主之一日。這是本人因紀念九一八國恥而得到的一番感想。

陳逸凡

是無可諱言的！我們仔細研究他的毛病是在那裏，我們可以大膽的說，是因爲建設家不會自用其才的緣故。怎麼叫做不會自用其才？比方曹操這個人，是三國時代首屈一指的人才。他是治世的能臣，亂世的好雄。他生當亂世，環境造成他爲奸雄。如果他生在治世，他就是一個能臣。但

是他有了大才，應該設法轉移環境，不受環境的支配。如果他能夠善用其才，雖然生在亂世，何嘗不可以做一個撥亂反治的能臣？可是他竟成爲奸雄，這是不會自用其才的緣故。

現在我國所謂建設的人才，據我看來，大概可以分爲三種：（一）第一種是飯碗主義的人才。這種人是以飯碗爲依歸的，只要有飯吃，旁的事情一概不管。南走粵，北走胡，隨處皆可，只是跟着飯碗。（二）第二種是功利主義的人才。這種人比前一種志願稍大。他們能夠應用自己的學識經驗，以求自己的功利。朝秦暮楚，人盡可君。那裏有功可邀，有利可求，就到那裏。（三）第三種是做事主義的人才。這種人是現在比較最好的最高尚的建設人才。他們的志願不在溫飽，對於功利也能淡薄，只具有一種做事的慾，如書吳子看見書本就百事不管一樣。比方學電的，以電氣事業爲一種嗜好，用畢生的精力，去求事業的發展，國家的治亂安危，政治的清濁良窳，一概不問。歸納起來，前兩種人固然自私自利貽害社會，就是第三種人也眼光

大小，往往欲造善因反得惡果。換句話說，這三種都是很可憐的，都被造成內亂的軍閥利用，致不能做出利國福民的建設事業。這般造成內亂的軍閥，要做他營私舞弊，把持地盤，誤國害民的勾當，也很多地方要建設人才的幫助。抱飯碗主義的人才，希望的是飯碗，軍閥可以供給他，他便爲軍閥利用了。抱功利主義的人才，希望的是功名利祿，軍閥可以滿他的希望，他亦爲軍閥利用了。就是希望做事的人才，因爲現在國內曹處氏窮財盡，無事可做，有錢有勢的軍閥能夠把點事給他做，他也就不知不覺爲軍閥利用了。軍閥的工作是破壞的，是延長內亂的；於是這三種人才的所謂建設工作，也都變成破壞的延長內亂的工作了。比方設立鋼鐵廠，軍閥就利用鋼鐵，以造槍炮和旁的殺人的利器，殘殺自己的同胞。又如造鐵路或公路，軍閥就利用鐵路或公路，去運輸軍隊，助長內戰，奪取地盤。進一步說，中國內戰的延長，這般建設人才要負一大部份的責任。這是國內建設家應該要有深切的認識和覺悟的。

所謂建設人才，固然不限於在有建設兩字招牌的機關

服務的人員，凡有專門學識或技能而能做生產有用事業的，無論是機械，土木，電氣，或是教育，政治，經濟，法律，都得稱為建設人才。因為建設，有心理建設和物質建設兩方，幾乎甚麼都可以包括。換一句話說，所謂建設人才，就是智識階級。他們對於內戰的延長，爲什麼要負相當的責任？因為他們不會自由其才，把他的聰明才力爲萬惡軍閥去利用，成爲直接的或間接的製造內戰的工具。如飯碗主義功利主義者，甚且幸災樂禍，只利天下之亂，而不利其治，利天下之分，而不利其合。天下如果不亂不分，他們就沒有飯碗可找，沒有功利可求，這是更要罪不容誅了。我們試想想，一般智識階級的建設人才，尙不爲軍閥利用，助長內戰，何況沒有智識的兵士，要希望他自己覺悟不替軍閥打仗來廢止內戰，這不是緣木求魚嗎？這不是躬自薄而厚責於人嗎？

昨天有一位朋友對兄弟說，南京某大學某教授作了一篇文章，標題叫做「建設與土匪」，說是建設愈多，土匪也愈多；以爲他的文章內容尙有相當價值，題目却太荒謬

了。兄弟把那篇文章看了一遍，覺得他的題目倒還不錯，文章却做錯了。作者是研究經濟的，他說，現在講建設的人，只知道要建設，不曉得體恤人民；今日說要築公路，明日說要造鐵路，遂致苛捐雜稅，層出不窮，人民也疲於奔命，好像秦始皇築長城，隋楊廣造運河一樣，建設尙未成功，百姓已疲極窮極了，結果土匪蠭起，宗社傾覆。作者的錯誤是在認「大興土木」，即爲建設。所謂建設是生利的，並不是消耗的；真正的建設是利國福民的，決不是產生土匪的。秦始皇築長城以捍匈奴，並不算錯，錯處却在築阿房宮。隋楊廣造運河以利交通，也不算錯，錯處却在荒淫無度。惡人做了一樣善事，善事到底不能因人惡便當作惡事。作者大概看見南京各部會大興土木，競麗爭華的造洋房，開公園，花錢很多，就認爲這是建設事業。這種捨本逐末，冠履倒置的事業，無論何人，稍具頭腦的，決不會稱他爲建設。作者的主觀，未免太重。況且現在中國人不患過勞，而患太逸，不患工作太苦，而患無工可作，作者謂「民亦勞止」「應與民休息」，亦與現在社會情

形不合。所以兄弟說，他的文章做錯了。文章既然做錯了，題目爲什麼不錯？兄弟以爲照現在情形看起來，做軍閥工具的建設人才愈多，當然土匪愈多。這就是說，一般建設家不自愛惜，跟着軍閥做名爲建設而實破壞的工作，工作愈力，破壞愈甚，內戰已如火燎原，土匪也就愈多了。土匪之所以日見增加，可以說是建設人才間接釀成的。本春秋責備賢者之義，即做事主義之建設家，亦不能辭其咎了。

歸納起來，剛才所謂的三種建設人才，第一和第二兩種，固然受軍閥利用，助長內戰，最好的第三種也很難逃

要廢止內戰惟有努力建設

——在紀念週報告——

廢止內戰，決非空言所能成功，必先明瞭內戰之成因，然後可以設法廢止。

吾人常見內戰之起，由於少數人之意見或利害衝突，實則造成內戰之責任，應該由全體人民共同擔負，而不可

出軍閥操縱利用的圈套。我們要廢止內戰，不能希望羣衆不助長內戰，更不能希望兵士不打仗；我們所要的是建設人才不要受軍閥的利用。我們負建設責任的人，不是築幾條公路，修幾道河堤，就算盡了我們的責任，要看我們所做的工程是不是爲羣衆做的，是不是爲國家做的，抑或是爲不良軍閥私人工具來做的。如果建設人才能夠明白的解釋，自己保持自己的人格，善用自己的才能，不和造成內亂的軍閥合作，情願蹈東海餓首陽誓不做軍閥的工具，內戰自然可以消弭，建設也就可以成功。這就是建設家今日應有的覺悟。

江家瑁

徒資少數人。今試加以分析，則內戰之成因，可分三種：

一、野心之領袖，爲內戰之主動。一、窮困之人民，從事實際的內戰工作。一、居於兩者之間不安本分的知識階級，從中播弄。

領袖人物之造成內戰，人多見之。民國以來，如袁世凱，如段祺瑞，如張作霖，世皆知爲內戰之罪魁，內戰確起於其心理上時之愛憎喜怒。

窮困人民之參加內戰，亦顯而易見。軍事領袖以意見不合而訴諸武力，必先加厚實力以取勝，而社會生計困難之人，則捷足爭先，願以生命易一飽。北京政府時代，山陝兩省，招兵入伍，頃刻可以成軍。以兩省人民皆爲環境所逼迫，不得不以當兵爲職業，戰爭爲生活也。國民革命軍興，武裝同志以湘籍爲最多，亦由其環境使然。江西亦匪之不易清剿，由於共產黨以最惡毒最卑劣的手段，破壞社會組織，造成恐怖，使良民不得不隨之爲亂，也就是看到此點。

至在兩者之間不安本分的知識階級，即世人所稱之政客。其活動方法，一方包圍領袖，盡其挑撥離間之能事，一方鼓動人民，使社會不能安定。此類政客，各有派別，各有系統，一領袖之下，各有小領袖若干人，小領袖之下，又各有其爪牙，層層依附，不可究詰。得意的，益逞其

得步進步之企圖，由壓迫而激成反動；失意的，則時時盼望新局面之產生。內戰全由此輩所促成，其罪惡雖謂浮於所謂領袖人物亦無不可。

任何一人均未能站在這三種人之外；故內戰之造成，人人應負其責，亦即人人之罪惡。要廢止內戰，惟有努力建設，就是因爲建設事業成功，對這三種人可以制裁，可以安頓，可以救濟，試再分述如下：

建設以增加生產爲目的，建設而不能增加生產，不可謂之真正建設。此義於總理遺教中已明言之。即總理認清中國無富人，祇有大貧與小貧之分，故中國宜努力於造產之建設事業，而不可效他國之奪產鬥爭。可見建設以增加生產爲主要目的。生產增加，則大多數之貧困人民，可以漸得溫飽，可以安居樂業，而不願挺而走險，供野心家之犧牲矣。這是很淺顯的，不必多說。

要想廢止內戰，最難對付的，就是中間的政客，恃其才識之勝人，日夕謀達其富貴之慾望，而其生活又常在飄不定之中，他既有作惡之能力，而環境又逼其作惡，於

要廢止內亂惟有努力建設

是無事生風，惟恐天下不亂。對付此輩，惟有用釜底抽薪之法，袁世凱所謂天下英雄盡入吾彀中，乃籠絡人才之妙法。厚其俸祿而不必實以事功，雖於國家稍覺浪費，而社會則受益殊多，其後國家領袖，每多師李氏故智。晚近事實之最顯著者為袁世凱之設將軍府與參政院，以客納失意

之武人與政客，亦即此意。今日解決中間知識階級失業之困難，自不應仿效以個人為中心之英雄策略，而其意有足取者，鄙見惟有努力建設，以廣用人之途，使此輩生活得漸安定。我們看到中國有兩個最不好的現象，是軍政兩界的人特多，其他各界的人過少；都會的人一天比一天多

五權政制與民意機關

——在總理紀念週演講——

，鄉村的人一天比一天少；以至一方面的人搶事辦，一方面的人無事辦，造成這種又痿痺又潰爛的政局。如能夠積極建設，則人民可以分散各方，分散各地，也是對於現時局的一個根本救治。

至領袖人物之野心，則建設一有成績，人民之勢力必厚，就可以設法制裁。本黨對於武力之運用，有兩句最要之口號，即「第一步使武力與民衆結合，第二步使武力為民衆之武力。」民衆的武力似乎尚非短時間所能辦到，我們只能盼民衆的力量加大，努力建設是增加民衆力量最有效且最易見效的唯一方法，是我敢斷言的。

江家瑁

五權政制與民意機關之關係，本人的感想就是五權政

機關。

制的精神非設置民意機關，不能充分表現。近來黨外，對於本黨固有設置民意機關的要求，本黨內部，亦有此種主張。本人以為本黨想實行五權政制，實宜自動的設置民意

五權政制，雖是總理一人所獨創，總理也曾明說是綜合中外原有的優良政制而定。總理以為中國以前的君權，包有行政立法司法三權在內，而君權之外，又有彈

勅考試兩權，離開君權而獨立，爲其他各國所沒有。這確是總理最大的發見。中國政治制度固不完備，外國的三權鼎立亦有缺點。因爲中國的考試方法，是世界最良的制度，雖然君主大權獨攬，對於此事，確無法可以左右考官；規則既極嚴密，獨立精神又極充分，所以自來用人頗有秩序，而政治也每得長期的安定。考試的內容不好，是另一問題，有時真才屈沒，庸才倖進，是偶然的現象。至於彈劾權獨立的好處，只要看君主專制時代，除亡國之君拒諫亂政外，政治尙不至十分黑暗，就可證明。因爲自來的諫官，可與君主爭論與革黜陟的應當與否，就是君主本身，亦可加以指摘，此種精神，爲各國所無有。並且諫官即使彈劾失實，只要不是挾嫌，亦不因此得罪。世俗所說的言者無罪，聞者足戒，諫官確享有此種權利，可以暢言無忌，直言無隱。

外國三權鼎立的政制，並非沒有考試和彈劾兩權，惟附屬於行政立法兩權之內。此種政制的利弊，不必遠引他國，即以中國二十年來的經過，可以充分證明。中國自採

用共和政治以來，舊時制度摧毀嗎餘，行政方面進退人員，既可自由支配，彈劾之權，又屬於容易牽動政潮的國會。流弊所及，一方面影響社會人心，不問自己資格怎樣，能力如何，惟知百計鑽營，弋取高官厚祿，致軍政兩界，擁擠不堪，政治遂無清明之望。這可說是考試權不能獨立之故。一方面國會利用彈劾之權，時與政府發生衝突，武人政客，又利用國會，掀動政潮。民國十六年以前的內戰，可說多數起因於國會以彈劾爲武器。（野心家蔑視國會引起政潮，誠然也有。）彈劾權隸屬於立法機關的弊竇，以中國表現得最爲充分。

歐美各國的考試制度，以美國最爲完善。研究其所以完善之故，實在是裨販移植中國的成法。彈劾權不應隸屬立法機關，總理演講中，引證美國某法學教授已有此主張；可見他們也都在設法救濟。

中國自民國十六年本黨統一南北以後，中央即籌備試行五權政制，彈劾考試既有獨立的機關，并且以審計權歸入監察，以銓叙權歸入考試，這當然是比較進步比較完善

的制度。但是五權政制，決非彼此獨立，彼此不相干涉，就可收五權的實效；其中必定要另有聯絡運用的方法，纔不至相持不下，影響政局。如五權中的司法一權，似與其他各權關係較少，但是司法行政與行政訴訟兩者，也與行政權發生關係。立法與行政之間，更加要運用得宜，否則立法機關，將成一法制局的性質，而失其獨立精神。

今日三權鼎立之國，關於行政立法兩權的運用，實際各有不同。英國最高的權力，實際屬於國會，行政與立法兩權政見一有不同，則行政必向立法讓步。美國行政立法，確有互不干涉的精神，這是由於美國人民富有守法觀念，絕非他國所能學到。其他各國的調劑方法，則行政每向立法讓步；惟遇行政機關認為主張正常而立法機關已不能代表真正民意的時候，可以解散國會，舉行改選；但是一旦新產生的立法機關仍舊不能同意於行政機關的主張，可見人民多數意見，已不信任現政府，亦惟有出於改組之一途而已。這是三權鼎立國家調劑彼此意見衝突的辦法，中國恐怕也不能不循此成規的。

今我國考試監察兩權，雖行政立法而獨立，運用一不得當，更易造成彼此相持的僵局。譬如考試權的考選銓試，均屬行政權下的人員；考試所定黜陟及等級的標準，行政機關不予接受，就不能發揚考試權獨立的精神。監察權的問題，更見重大。彈劾案的提出，是否可以附件成立，如果其他機關不受彈劾的處分，是否提出彈劾就算盡其責任，而不必過問有效與否；這是第一點。各級行政人員，監察院可以彈劾，對於最高的國家元首，有無彈劾之權，尙待研究；這是第二點。普通彈劾案的成立，應否與司法權發生關係，重大彈劾案，如彈劾國家元首與其他各院首領之類，是否與普通彈劾案用同一程序辦理，都是問題，這是第三點。本人覺得一個機關職權的行使，和產生的方法也是有關係的。監察院的產生，恐怕是要與立法院一樣纔對。我們現在立法監察兩院都是用委員制，現有的立法機關，尙未適合這種原理；所以近來時論主張參加民選人員的，也都拿監察院和立法院並舉，所見亦大致相同。至於考試院的產生，本人以為可與司法院同例，一如往日

的主考專政，人選雖由君主決定，而去取人才之權，確完全獨立，正與現在裁判獨立的精神吻合。還有一個最大的問題，就是立於五院之上的，應該是一種什麼組織。細釋總理五權憲法講演原文，明定行政權之首領爲大總統，無論是否行責任內閣制度，一國的元首總不是總攬五權的。現在政治會議站在五院的上面，當然也是本黨的過渡辦法。要使五權運用得宜，恐怕是非由人民行使政權不能達此目的。總理明白說過五權憲法是一部管理人事的機器

人治與法治

——在總理紀念週報告——

，人民的政權是駕馭這部機器的掣扣。這五個治權，是各各獨立的，不能再有一個總攬治權的在牠上面，只有政權是在治權之上的。所有立法監察兩院的如何產生，以及五院間如何聯絡運用，本人以爲都有設置民意機關的需要；換句話說，就是五權政制的精神，非設置民意機關不能充分表現。這個問題太大，本人只能拉雜的提出這些感想，未知各位以爲如何。

王國華

集合目的相同之人而有所營謀，名此集合曰團體。團體之性質，不問爲公爲私，爲人爲己，上自國家社會，下逮不可告人之秘密結合，皆有所以維繫此團體之具，是曰組織；無組織即團體無由成。

組織云者，即如何管理此團體之意。團體不論大小久暫，均須有相當之組織，均須有相當之管理方法。

管理團體有兩要素：一即管理此團體之人，一即管理

此團體之法，今人所謂制度者是。制度恃人而施，不能相離，不得其人，制度雖良，無由施行。近頃研習政治之士，率重法而忽人，以爲苟有良法，則不問誰何，可以臥治；行而不效，亦輒咎其法之未盡善，不惜朝令暮改，而於行法之人無與焉。實則從法不足以自行，往哲已先言之；



A541 212 0015 0016B

法須由人而施，不得其人，雖有良法善制，無裨於事。今日中國雖無憲法，而孫總理之遺教，衆認爲治國之金科玉律；然遵行至今尙無大效者，此非法之不善，無真能奉行此法之人耳。故治國之道，非第人法不宜軒輊，而卓越之人才，尤急於精良之制度。今茲所論，即爲領袖人才之資格。

真正領袖人才，必具兩項條件：一爲知人，一爲善任。人各有所長，亦各有所短。善駕飛機之人，未必即擅航海之術，齊家能手，未必即能治國；此在領袖人物之量才而使，各盡其長，庶國家不至埋沒真才，事業不至主持失人。今也，因人設事，到處皆然，爲事擇人，殊不多見；此所以萬變其法而仍無補於時艱也。善治國者，苟見有才，不以親故而避嫌，苟屬樗庸，亦不以親故而濫引，用其才非用其人，方可以行法，方可以治國。

制度由組織而生，行此制度之人，在其本身謂之職務。職務含有二義，一爲權，一爲責；二者至密切而不可分。有權而不知盡責，必濫用其權而債其事，有責而不能行權，其責亦無由盡。故用人之際，必深信而不疑，予以責亦予以權；且須各如其分。若既用而又疑之，則必由親而疏，由疏而敵，非特責不能盡，甚且並此制度而摧毀之。

是故真正之領袖，既須知人，又須善任。須知古人人性善惡之辯，皆有所偏。人之善惡，由於先天者少，由於環境者多。苟用其才，非至確知其惡，則不可疑其不可恃而故掣其肘。今之用人者，每疑天下無可恃之人，不能推心置腹，以是人亦不肯盡其力以相報，而其事遂一無所成。古人有言：士爲知己者死；則不知己者，非特不能爲之死，必將高翔遠引，避之惟恐若浼。中國以往之領袖人才，皆坐此誤。故特提供各位討論，非敢故作老生常談也。

編輯餘談

本廳定期刊物

雖曾分別刊載；而

派江家瑁、王國華

傳孟、藍士琳、蔡

資料，由各研究室暨

六部，分類編輯；

，分類選載；復將

竣以後，叙其經過如此。

編者



與以辨，其理亦甚顯。

公議既成，其議 具呈以念德之壽否，其文如左。其議其言。

大端，公議既成，宜報一平案之旨，以正一平之目，以正一平之目，以正一平之目。

其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案。

其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案。

其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案。

其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案。

其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案，其言，自谷中案。

自博論

第一卷



郵務局特准掛號認爲新聞紙類
民國二十二年二月出版

(每本售洋一元二角)