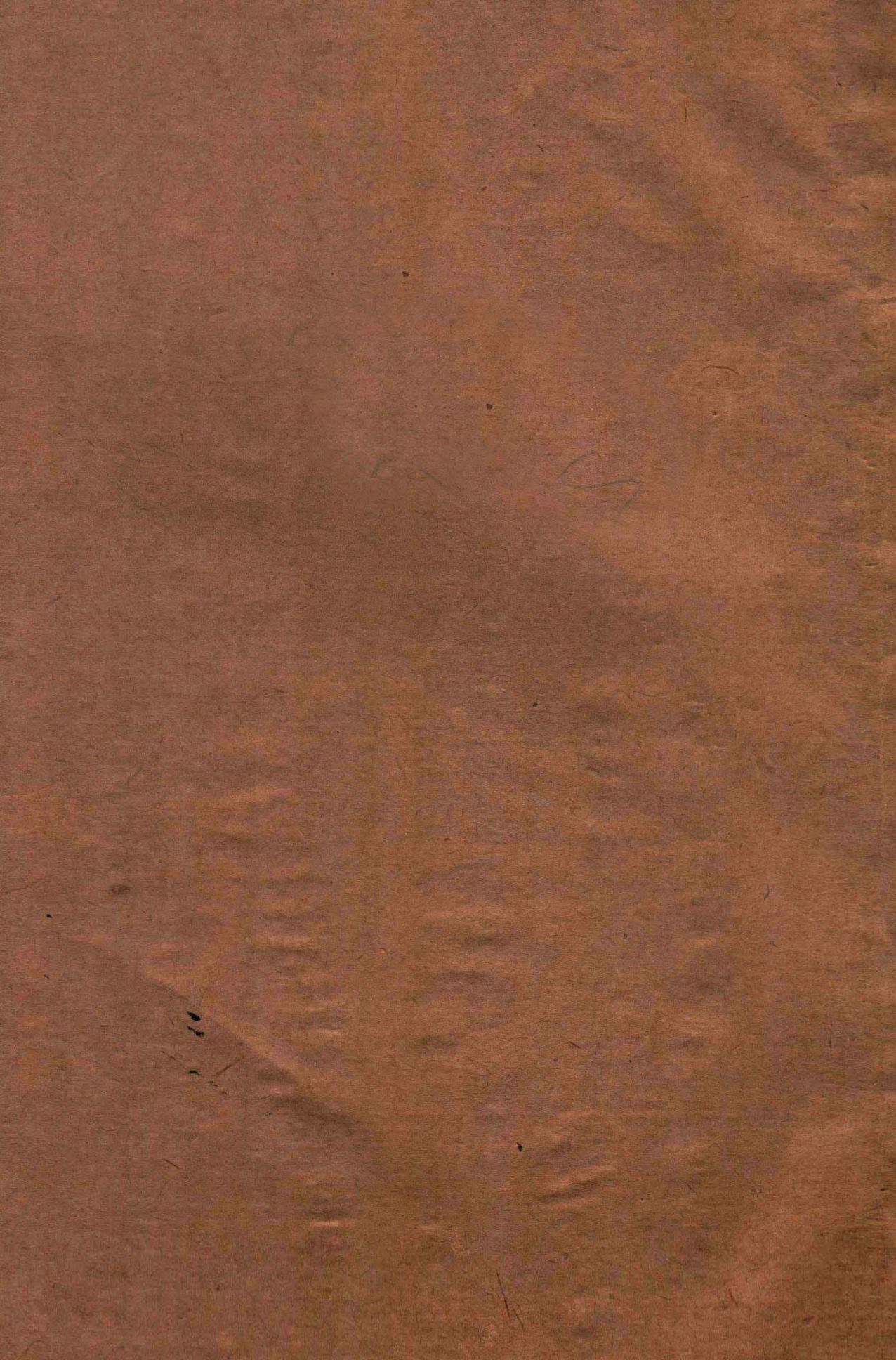


发展廈門商埠計劃書



中華民國二十三年七月

發展廈門商埠計劃書

陳禮誠題



靜公廳長 指正

王弼卿謹呈

傳

論

宏

謨

蔣昌文題



時治萬世
乃功
張貞題



真知碩見
精密宏偉
斯始足以言人類甚
礎生活

鴻卿兄歲次夏門商埠計畫書

紀念

柏天民

印

序

廈門闢為通商口岸垂百年矣而經濟之
消長尚完全處於國際被動之地位年來
物質建設雖煥然可觀而地方凋敝則日甚
一日歲五月余曾赴廈視察閩廈人言廈門
經濟狀況數年晏困僉儉粗濶華侈相半
滙款匯回爭購地皮地價既騰多嘗墮口窟
害者一日千里之概曾幾何時傷民南岸商業
不振加以共匪犯漳閩更修起招資袒開過

前府心慮市全鵠隊呈報為至此度市築
堤闢地籌支裡費在千數百萬元今日有商
公司承以築堤岸主填土工程被款累萬元亦竟不
能舉辦興衰差異有如此者方為一籌興
辭請適前度門市政處工程師王君弼仰以
所著營房度門商埠計劃書至期而讀之設
高埠基礎石底腹地工商背景而外繕業
持之有故言之成理夫度埠入甚鉅而其腹
地泉漳多屬原係農業望之陰未始不可設

公提倡以謀抵制獨當度偽教龍僞藉難
屬肝胰赤膽乃吾刁民所神當地士紳時施
勸導暗移默運用補政治所未及至列按寶
寺署三石二前殿層層輝及其勝地終恐不能
早日實現贊之王君倘不以余言為可漢手墨為序

中華民國二十三年七月

陳體誠



林序

處今日文化岔涌，民治開展時代，以十六萬餘人口之衆，素稱國際商場，且爲東南門戶之廈島，仍復自封故步，不知補救生產，發展經濟，外受漏卮莫塞之痛，內備仰屋無告之憂，入其市者，第見車馬喧闐，五光十色，而工商凋敝，隱痛實深，是猶肢體麻木，蔽以文繡，博取外美，強自支撑，終至生氣日促而後已。特達之士，憇焉憂之，莫不以補苴罅漏，爲廈門目前急務。是編以發展農村殖產，連絡腹地交通，爲計畫廈門商埠基礎，主旨主論，實獲我心！篇中關於殖產來源，工商現象，以及市區分劃，建設工程，種種概況，無不調查詳備，瞭然可攷；果能予以採擇，利者因之，弊者革之，次第實行，則觀成有日，實地方之幸，亦不負編者之苦心也。

中華民國二十三年八月林國賡謹識

王序

廈門沿革，唐無可考，宋始名嘉禾嶼，舊隸同安縣治，明置中左所，旨在防倭，清定今名，駐文武大員於此，創設海關，知所注重；自歐勢東漸，海禁大開，締約互市，輪船輜輶，市廛櫛比，駿駿乎東南大都會矣。人方震而驚之，顧外觀徒耀，內力未充，商品來自海外，原料取諸內地，工業落後，漏卮無藝，近受世界金融影響，華僑漸多廢業，廈市日形疲蒼；固磐忝蒞茲邦，綜兼政警，受事數閱月，蚤作夜思，周諮博訪，亟圖所以振興繁榮之策，摘埴索塗，未得要領；昨承王君弼卿以「發展廈門商埠計劃書」一袞見示，余受而覽之，探源竟委，綱舉目張，大要以廈市爲商埠區，必注意建設嵩嶼爲工場區，禾山爲農林區，輔車相依，發榮滋長，乃有可期；而尤孜孜於土地生產爲基本要素，勞資因得以利用，於戲可謂知所先務矣！他日者軌路交通，地方綏靖，積極推進，百廢具舉，成效大著，必以此書爲先河之導也。慰佩無似，爰不辭謬陋，而弁言於簡端。

中華民國二十三年八月

津門王固磐拜序

楊序

不佞到廈之翌月，王子弼卿示以所著「發展廈門商埠計畫書」，乃受而讀之，廢書而嘆！夫王子固不佞在唐山工程學院時訂交之同校友也。考唐山地當開灤之衝，爲工業薈萃之藪；校址距市廛五六里，屋宇清幽，樹木蔭翳，退則便於潛修，出則利於實習；學於其間者，習北方敦厚之風，率能崇樸儉，重實際；其出而任事也，胥能負重致遠，雖苦心橫慮，胼手胝足，而有所不辭。王子離校以來，擔任閩南公路工作者若干年，廈門市政設施者若干年，關於廈市之新式建築物，由其意匠經營者，尤爲更僕難數；溯厥成績，固蔚然大觀也已！茲復有廈門商埠計畫之作，於策劃外，附以圖表若干，藉資佐證；就中調查之詳確，研究之精審，坐言而起可行，毋亦質樸實際，猶是校風之表現歟？

廈門爲通商巨埠，其存在與發展之因素，端視出入口貨物噸數之多少，與夫出口入口之能否保持均衡；倘兩者相去懸殊，則顯呈商港之病態，其敗也可立而待。觀附表所載廈港洋貨進口，

竟超過土貨出口十倍之數，漏卮之鉅，洵爲可驚。往昔南洋羣島工商業盛時，猶可恃僑胞血汗工資，與營商所得爲挹注，故自海通而還，猶可相維而不敗；今則勢異境遷，僑胞匯款回國者，日形退減，而輸入超於輸出之鉅額，幾至無從抵補；循此以往，日積月累，勢不至於羸瘵以死不止。顧欲挽救危局，除提倡農、林、工、礦而外，尤賴以交通工具爲樞紐；此書所舉：如禾山之經營，嵩嶼之闢港，漳、泉州道之疏濬，安溪、龍巖煤、鐵礦之開採，嵩龍鐵道之最經濟的計畫，與夫輕便車路及有軌汽車路之紹介，皆發展經濟之犖犖大者。揮麈而談，動中窺要，不能不佩其獨具隻眼也。

考碼頭、倉庫與起卸貨物之設備，爲發展商港必需之工具，乃廈埠猶付闕如，固爲應辦。此外王子對於市政之設施，仍因晚近習慣，採分區制度，如行政，如工商，如住宅，釐定井然，各適其宜；而曠地、廣場，尤爲一般市民於勞乏之餘，頤養身心所需要者，亦爲籌及，誠無愧爲擘畫周詳者矣。際茲科學昌明，舉

辦重大工程，多賴專門學者，爲之計畫，爲之鼓吹，乃能引企業家之注意，而漸見諸事實。此不佞對理想上廈門之實現，不禁於王子此書而預卜之也。

中華民國二十三年八月閩侯楊廷玉譔

自序

近代歐西各國，因工業革命之進展，人口集中都市，成爲自然趨勢，市政建設：若經濟，若文化，若政治，莫不力求刷新，藉應需要，其所以爲市民謀幸福者，殆無微不至！顧文化、政治雖日趨昌明，而因機械力發達，演成生產過剩，目前之失業恐慌，實呈社會經濟破產徵兆，於是高唱「回田」[Return to the Land]之調，激勵離村農民，仍致力於土地生產，藉以遏止都市人口之膨漲；即「田園都市運動」亦無非以安定鄉村生活爲目的；蓋亦深知過去工業經濟支配農業經濟，與都市經濟支配農村經濟之畸形現象，有待糾正者矣。廈門以蕞爾孤島，因條約關係，開放爲商埠，人口增長，雖有加無已，地方衰敝，則日甚一日；年來物質建設，燦然一新，而民生問題，迄未獲相當解決，地方人士咸歸咎於工業建設之落後，而急圖策進；殊不知商埠基礎，原在腹地，工商背景，不外農業，捨本逐末，非失之原料不充，卽失之生產過剩，歐西人民之因機械發達而失業，衡以吾國之因生產落後而失業，

亦過猶不及也。鑒茲覆轍，欲維農業與工業經濟及都市與農村經濟發展之平衡，非促成農業之工業化，與農村之都市化，實不爲功！而發展商埠，應以農村設施爲先決，以農村現狀爲對象，更無疑義矣。去歲弼卿供職廈門市政處，奉 建設廳命起草「發展廈門商埠計畫書」，因有感於商埠與腹地關係之切，爰就腹地情形，權衡利害，臚陳開發物產與整理交通意見，聊備採擇；關於廈門商埠及附郊之建設，并依據過去與現在情況，擬具實施方案，以資討論；書分五章：首緒論，次人口，三商况，四建設，五結論，稿成，諸同仁議付剞劂，弼卿以論題範圍廣大，一得之愚，何敢自多，惟念廈門爲東南門戶，以腹地蘊藏之富，民生凋敝，勢已不可終日，欲圖更始，責在地方，是書之印行，深願貢之社會，俾關心商埠事業者，有所參證，更從而充實發揚之，使商埠計畫得一一實現，是又地方之幸也！

中華民國二十三年七月王弼卿序於廈門

發展廈門商埠計畫書目次

第一章 緒論

第二章 廈門商況

第三章 廈門人口

第四章 廈門商埠之建設

(甲) 區域劃分

(乙) 腹地交通

(丙) 市區設施

第五章 結論

附 表

(一) 廈門進口大宗洋貨數量值價表

(二) 廈門大宗土貨進口數量表

(三) 廈門出口大宗土貨數量值價表

(四) 廈門市警區戶口調查表

二

七

三

四

一二五

八一

二六

二四

二三

二

二

一

(五) 漳龍泉永生產調查表	二七
(六) 龍巖礦產調查表 其一	三六
(七) 龍巖礦產調查表 其二	三七
(八) 龍巖礦產調查表 其三	四一
(九) 安溪礦產調查表	四三
(十) 泉屬公路一覽表	四五
(十一) 漳屬公路一覽表	五二
(十二) 漳廈鐵路經費支出表	五七
(十三) 漳廈鐵路政府資金及墊款表	五九
(十四) 漳廈鐵路福建補助費表	五九
(十五) 漳廈鐵路負欠債項表	六一
(十六) 漳廈鐵路現有產業物品估值表	六五
(十七) 杭江鐵路資本支出表	六六
(十八) 嵩龍鐵路江東橋至龍巖段工程費概算表	七五
(十九) 程漳輕便鐵路廿年度營業實收表	七七
(二十) 程漳輕便鐵路廿年度營業損益表	

(廿二)	程漳輕便鐵路廿年度利益支配表	七九
(廿三)	輕便鐵路每公里敷設費概算表	八〇
(廿四)	廈門市已成馬路路線表	八三
(廿五)	廈門市在建築中馬路路線表	八八
(廿六)	廈門市預定馬路路線表	八九
(廿七)	嵩嶼堤岸工程費概算表	九五
(廿八)	嵩嶼工業區開山填土工程費概算表	九七
(廿九)	歐美商埠碼頭每英呎每年貨船噸數表	九九
(三十)	歐美商埠每千人需用碼頭長度表	一〇二
(卅一)	禾山環島公路路線表	一〇六
(卅二)	禾山各社連絡公路路線表	一〇六
(卅三)	禾山造林面積表	一〇八
(卅四)	禾山造林苗數表	一一〇
(卅五)	禾山造林經費表	一一〇
(卅六)	禾山農事試驗場第一期開辦費及經常費表	一二二

- (卅七) 廈門附郊新區面積地價表 二二六
(卅八) 嵩嶼靖庵住宅區面積地價表 二二九
(卅九) 歐美公園廣場面積與市區比例及人口關係表 二三三
附圖
(一) 廈門島全圖
(二) 嵩龍鐵路路線圖
(三) 廈門港灣形勢圖
(四) 嵩嶼堤岸地基探測圖
(五) 嵩嶼工業區第一期整理地區圖

第一章 緒論

近世紀產業革命之後，歐美各國，以經濟勢力，挾其軍事勢力而東漸，我國沿海口岸，遂在此兩種勢力脅制之下，逐漸以條約關係，開放為商埠。顧國力漫無統制，產業極形幼稚，以故各商埠政治經濟之建設，迄今仍受國際勢力之支配，不獲自動伸展也。廈門原屬彈丸島嶼，而屹然海表，控制要衝，實東南一大都會。述其沿革，唐無可稽，宋名嘉禾嶼，以產嘉禾得名，明置中佐所，建制旨在防倭，至清始定今名，既移興泉永道於此，復置提督府，設海關，繼且與外力接觸，開海禁，訂商約，則商務與海防並重矣。夫以海隅僻壤，一進為軍事要港，再進為國際商場，演化之速，蓋為外人侵略之響應，并非本身圖強之表徵，驗諸史實，已可瞭然。懲前後，為廈門之將來計，非發展經濟，不足以策繁榮，抑非培植農工，不足以言經濟；農工之基礎既立，進謀商埠之擴充，則國產裕、漏卮塞矣。書曰：「懋遷有無化居。」言以有易無，以為日用而定厥居也。又曰：「正德利用厚生。」謂人盡其能，物盡其用，則民生厚也。尋譯厥旨，足見部落經濟時代，商業背景，已重生產，矧在國際商戰之場，坐長消費，奚以自存？回顧海通以來，所謂對外貿易者，無非以我原料，易彼製品，以我手工產品，易彼機器產品，彼此生產力與生產量之相差，幾難以道里計；駢致年來沿海各埠，洋貨人超，有逾十數倍者，廈門其一也。然殖產要素，不外土地與勞力資力二者，我國地藏充盈，物力豐富，假使今後庶政入軌，運用勞資，循序策進，則以廈門在南中國之地位言，前途發展，寧有窮期耶！茲就商業與人口之觀察，繆陳關於發展廈門商埠計畫之概要，藉與邦人君子，一商榷焉。

第二章 廈門商況

廈門海關之設立，始於清康熙二十二年台灣事平之後。年徵稅十萬五千兩有奇，以漁稅為首，其餘分衣、食、用三類課征，而於米、谷、五金之出口，則懸為例禁。其時洋貨進口，為數極少，逮乾隆四十七年，始有

外夷商船照粵海關納稅之明令，於是外海貿易寢寢乎其盛矣。然當時民風古樸，洋貨輸入，推銷匪易，閱廈門志關稅科則篇，洋貨進口，僅呢、葛、哩嘅、洋綢、洋布、洋絹、顏料、玻璃及其他少數物品而已。比則社會風習，日趨奢華，益以生產落後，舶來品乃乘而推廣銷場，輸入歲有增加；依照廈門海關統計，民國十五年至二十年華洋貿易貨價之總數及淨數與稅收金額，有如後表：

(一) 廈門關近年華洋貿易貨值總數及淨數表

項 目	十 五 年	十 六 年	十 七 年	十 八 年	十 九 年	二 十 年
洋貨進口總數	一九、五五三、二九九	二〇、八五四、九四六	一八、四四三、七九五	一九、三三八、〇六二	二四、六五七、七三〇	二七、四九九、一〇八
洋貨進口淨數	一八、二六六、毛一	二〇、二六九、八八一	一八、〇〇六、三四九	一八、七七七、毛〇	三、〇六七、九七	二六、八七七、六六
土貨進口總數	二五、三七九、六三三	二六、四六七、〇九九	一五、三三三、五五	二三、九九二、五七五	一五、九七五、四六四	三一、〇一六、九九二
土貨進口淨數	二三、八七五、七九二	二五、七〇八、一九四	一四、六七四、六九七	二三、三三一、七〇二	一五、五三〇、四九〇	三、六一五、七〇五
本口土貨直接運往外洋及香港	三、九三一、三〇一	四、三一九、一二七	三、三三七、九七六	三、四三五、二四	三、二四七、毛一	二、八元、大二
本口土貨直接運往通商口岸	一、五四四、六四七	一、三二九、八三一	一、二〇八、一四一	一、三三二、二七七	一、六五七、五五五	一、五三〇、八七七
本年貿易貨價總數	四〇、四一八、八三一	四一、八五三、九三五	三七、三三七、一六三	三七、三三四、二〇七	三七、二三七、一六三	三五、八六五、八五三
	四一、五〇九、〇三三	三七、二三七、一六三	三七、二三七、一六三	四五、五三七、三三〇	四五、五三七、三三〇	四五、四九一、六三三
	三七、六四八、三二	三七、二三七、一六三	三七、二三七、一六三	五一、八七五、四九九	五一、八七五、四九九	五一、八四一、九九二

說明：（一）洋貨進口總數，係由外洋及香港進口，及由本國各通商口岸進口貨值之總數。
（二）洋貨進口淨數，係進口總數，除去往復外洋及香港與往復本國通商口岸貨值之餘數。

（三）土貨進口總數，係由各口岸（大半由上海牛莊烟台）運入土貨值價總數。

（四）土貨進口淨數，係進口總數，除去往復外洋及香港與往復本國通商口岸貨值之餘數。

（五）貨值均按關兩計算。

二、廈門關近年稅課收入表

年 別	稅 額	備 考
十五年	一、一三一、〇五一·一二二 <small>關平兩 錢分釐</small>	
十六年	一、一七四、九八九·〇二一	
十七年	一、一一七、八九八·四九三	
十八年	二、一七七、二三二·三二六	
十九年	三、四五六、九九三·九〇〇	
二十年	四、二四三、一六五·〇七九	

上列貨價總數淨數表，二十年度洋貨進口淨數，凡二千六百八十餘萬兩，土貨進口淨數，凡二千一百六十餘萬兩，其計輸入貨值四千八百四十八萬餘兩。而土貨之直接運往外洋及香港者，值價二百八十二萬餘兩，運

往通商口岸者，值價一百五十三萬餘兩，合計土貨輸出，值價四百三十五萬餘兩。是土貨輸出對於土貨與洋貨輸入總值之百分比爲八·九；又對於洋貨輸入之百分比爲一六·六；若單就土貨之輸往外洋及香港與洋貨輸入者相衡，其百分比則爲一〇·五；入超之鉅，可見一斑，地方經濟，遂不免陷於崩潰。且土貨輸出，自民十五年以至二十年，已由五百四十餘萬兩，遞減至四百三十餘萬兩；而洋貨進口淨數，則由一千八百二十餘萬兩，遞增至二千六百八十餘萬兩；後此情形，已可逆觀。更有進者，輸出原料，一經製造，仍以銷售於我國，如生絲之運往歐美，是其著例。至吾國所出消耗物品，外國或竟拒絕輸入，如美國之禁止水仙花入口是也。反觀國內，則外貨輸入，無非日用消耗品，而原料之採購，直如鳳毛麟角，工業不振，實爲厲階，民生凋弊，勢伊胡底！茲將民國十八年至二十年廈門進口洋貨及出口土貨，舉其大者，臚列如左，藉明梗概。

(一) 廈門進口大宗洋貨數量值價表

	類別	貨別	十八年		十九年		二十年	
			數量	值價	數量	值價	數量	值價
漂白棉布或染	本色棉布	本色市布粗布細布	三、零	正	一、九零	正	一、七零	正
漂粗細斜紋布	本色洋標布	本色粗細斜紋布	二、九零	正	一、四零	正	一、三零	正
五、三六	三、零一	三、零一	一〇〇、九〇	正	九〇、九〇	正	九〇、九〇	正
三、九四	二、九一	二、九一	一八一、四四	正	一七一、四四	正	一七一、四四	正
二、九三	二、九三	二、九三	一九、〇三	正	一九、〇三	正	一九、〇三	正
八四	八四	八四	一九、一六	正	一九、一六	正	一九、一六	正
八三	八三	八三	一九、一六	正	一九、一六	正	一九、一六	正

絨布日本染織紗	七、九三六	三、七二	四、八九〇
染色素尺六絨尺九絨	一四、九〇四	四、一四三	一三、五五六
船用等帆布	六、九一正	一九、六二	七、一七〇
印花棉布	本色漂白染色 或織花棉布	一七一、八八八	三、四九六
印花市布	印花細洋紗 市布紅布細洋紗	三、三五五	九、八三六
羽布橫工布	羽布橫工布	六、三四四	三五、四八四
羽布橫工布	羽布橫工布	三一、〇〇四	二〇、六〇八
未列名染紗織棉布	二、六〇五、三七〇	四七、二〇四	三九、四八四
他類棉布	未列名染紗織棉布	三、九三	一九六、八三七
棉花棉線棉紗及棉製品	未列名染紗織棉布	三一、一〇四	三六、〇六二
手帕	三、九三	四九、一九一	一九三、四八二
手帕	三、九三打	三、〇七七	七六、七五二
手帕	三、九三打	四六、〇七七	三、四三三、六四九
手帕	三、九三打	四三、五七七	七六、七五二
毛短纓長纓	一〇、六三	三、九五	三、九五
毛短纓長纓	一〇、六三	三、八三六	九、三三六
毛短纓長纓	一〇、六三	三、九五	三、九五
捲軸捲圓錐形縫線	七、七三	七、一九	七、一九
捲軸捲圓錐形縫線	九、〇〇七	七、一九	七、一九
捲軸捲圓錐形縫線	六、九一	七、一九	七、一九
捲軸捲圓錐形縫線	七、七三	七、一九	七、一九
本色棉紗	八扣	七、一九	七、一九
本色棉紗	六毛	七、一九	七、一九
本色棉紗	三扣	七、一九	七、一九

銼 針	禦日傘、 石製品及泥	土石 器皿、玻璃等	磁器、搪 青、柏油、	瀝煤、燃 料、柏油、	木、竹、簾	皮、皮、熟 皮、皮貨	及書籍地圖紙 及木質紙漿	石 蜡（油 蜡）	
								普或毛普通印書紙	七、三〇〇 七、三〇〇
手工絳針織級扣針	傘 禦日傘	水 堺	窗 玻璃	檀 香	檀 香	小 牛 熟 黃 牛 皮	壳或毛普通印書紙	六、三五五 六、三五五	三七、四一〇 三七、四一〇
一〇、七八 支	三三、三七 柄	一交、三六 英尺	八、二〇 英尺	六、八六 噸	未列名 長牙骨 介	一、四八 一、四八	壳或毛普通印書紙	七、三〇〇 七、三〇〇	三七、九三九 三七、九三九
二、五二	三三、三七	一八五、八二六	三五、三九	二三、三二	一〇、三〇	一、三〇 一、三〇	壳或毛普通印書紙	六、一九九 六、一九九	三七、一九九 三七、一九九
一九、一三五	三三、二三	二七、二六	四、六八	三三、九七	一〇、四六	一、二三 一、二三	壳或毛普通印書紙	三七、一九九 三七、一九九	三七、一九九 三七、一九九
三、五七三	四六、七七	二七、八二二	三四、五四六	六、七六	一〇、四七〇	一、三三 一、三三	壳或毛普通印書紙	三七、一九九 三七、一九九	三七、一九九 三七、一九九
三、六一四	八五、九〇三	二五、三六	五、九九	三三、六六	三〇、六四九	一、三三 一、三三	壳或毛普通印書紙	三七、一九九 三七、一九九	三七、一九九 三七、一九九
六、〇八八	三三、三一	三三、三一	三四、四三	三三、三一	七〇、七三一	一、三三 一、三三	壳或毛普通印書紙	三七、一九九 三七、一九九	三七、一九九 三七、一九九

植物產品 (木除外)	動物及產品	貨別	造火材及製		
			木	梗	火柴
大荳	蝦魚	皮蛋	七四二、四一〇	二四五、三三三	九三六、二八一
碗	乾介	蛋及鹹蛋			三四五、〇八〇
荳	蝦海	蛋產品			一六七、四五三
	米產				八五、二七五
二七九、六五八 担	五、九八二 担	十八年數量 個	十九年數量	二十年數量	
		八七七、八六五	一、〇〇四、〇六〇	一、一六七、七〇〇	
			三、八四六	二、六九五	
			三八六、四三三		

(二) 廈門大宗土貨進口數量表

瓜子	桐油	茶油	黑木耳	梨	黑棗紅棗	金針菜	麵粉	火麻芋麻	棉花	茯苓	米
一一、一〇一擔	一、四九九擔	一、〇三三擔	三一〇擔	八、九五八擔	三、六九五擔	二、三九六擔	八九、一六三擔	二、八〇四八擔	二、八〇三担	二、九一三	七七八担
七、二二六	一、六六七	七七五	六七四	九、一八〇	三、四六七	二、九二三	二六二、五〇六	二、八五六	二、八八〇	四五九九	三九、〇七八
六、九三七	二、〇〇三	一、五四〇	一、三六四	一二、六七四	四、〇一八	六、六二七	三四六、九六九	二、八八〇	四五三	五一七	一四、三七一

植物產品 (木除外)	動物及產品	類別		貨	數量	年	貨	數量	年	貨	數量	年
		熟牛皮	生黃牛皮				魚			火柴		
荔枝	火麻	熟牛皮	生黃牛皮	魚	八九	十八	草蓆	一九四、五五二	一九四、五五二	火柴	一六二、〇〇〇	八、〇九
二、八一	二、七〇	二、七〇	二、七〇		八九	一九四、五五二	蒲草蓆	一七五、九七二	一七五、九七二	硫酸亞肥料	八、〇九	七、六一三
二七、六五	二五、二三	二五、二三	二五、二三		七、六〇	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	硫酸亞肥料	八、〇九	七、六一三
五、二〇	一、二四	一、二四	一、二四		二五	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	硫酸亞肥料	八、〇九	七、六一三
八五、八〇〇	七、六三	七、六三	七、六三		三、五五	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	硫酸亞肥料	八、〇九	七、六一三
五、五三	一、二六	一、二六	一、二六		毛	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	硫酸亞肥料	八、〇九	七、六一三
九三、七三	二三、四四	二三、四四	二三、四四		一、七六七	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	一九四、五五二	硫酸亞肥料	八、〇九	七、六一三

(三) 廈門出口大宗土貨數量值價表 (復出口貨不在內)

神 香 藥 材	三、四三 擔	六、二三	三、四三	七、一八	二、八三五	三、二七
瓦器陶器(非磁器)	三、〇八二 担	九、二四六	二、一毛七	八、六三六	六、三七三	元、三六六
石料及石器	一八、三四四	一五、九四四	一、九九〇	三、一六四	一七、三六六	元、三六六
紙 傘	三、三五九 柄	二、四六二	二、九八八	二、九九〇	三、一六四	三、二七

參照上列第一表，二十年度進口洋貨，以織品為最，糖次之，米再次之，漬味肥料又次之；值數合百萬兩以上，其運銷地不外漳州十邑，與同安、漳平、寧洋、龍巖各縣已。(汀州各縣進口貨物，多由潮州輸入。)竊謂吾國向重農桑，宮廷之間，且以躬耕躬織為天下率。數十年來，尚足鎖國以自養。今則農村日就凋零，農產品尚須仰給於外人，布疋、糖、米之外，益以烟、酒、菓、餅之消耗，民窮財盡，胥由於此。漳州向產漳緞，質美工精，為蘇杭製品所不及，漳屬父老，類能言之：卒因成本貴而歇業，茲已不可復得於市纏矣。龍溪一邑，原以產糖著，十年前糖行林立，每年產量達一百四十餘萬擔，無如故步自封，種植不事研求，製造又採舊法，洋糖輸入，乃得取而代之；現在年產僅五千餘擔，糖市蕭條，一落千丈矣。漳屬各縣，土地膏腴，浦雲、詔二邑，向均產米，而水利不修，洪潦肆虐，出產數墳，今亦日見其銳減。凡此諸端，具見人民之衣、食、日用，本無待外求，只以農工技術落後，經濟缺乏組織，用是日形衰退耳。再土貨輸出，照上列第二表，二十年度出口數量，紙箔居第一，糖類第二，菸絲第三，粉絲第四，紅茶第五，桂圓第六，罐頭菜蔬第七，醬油第八，橘子第九，藥酒第十，其值數均在十萬兩以上，而無一達百萬兩者；其餘更不足觀。今後農村經濟，苟非運用科學

，力圖改進，將見每況愈下，觀表列農產品十八年與二十年度出口數量之比較，如荔枝、桂圓、罐頭菜蔬等，已形減少矣。至於工業品之出口，不過紙箱、神香、紙張、藥酒、醬油、磁器、陶器及糖數項，其每年出口貨值，最多者不過六十餘萬兩，少者僅萬兩耳。蓋原料既感不足，而手工製造，成本又重，宜其不能與外人機械化之商品相抗衡也。

第三章 廈門人口

商埠為物產集合場，亦即人口集中點，兩者互為影響，演進至速，尤以人口之變化為顯著。故商埠計劃，應顧及時間之效用；而將來人口之推測，遂為必要之條件；否則目前一切措施，將無以適應異日之環境。推測人口方法，不外以自然變化及移住二者為標準，舉凡農工商業及衛生、治安、生產、死亡諸問題，有關人口之變動者，悉具於此。最近首都計劃，依據國內一七四一年至一九二三年凡一百八十二年間人口統計，確定吾國人口增加率為千份之六·一五；依此演算，再經一百一十三年，可倍其數；而首都設計時效，以百年為準據，故人口推測，亦即以百年為範圍；廈門為國際商埠，海疆都會，測定將來之人口數，自可以此為成法也。廈市近年人口數目，據公安局調查，約如後表：

廈門市警區戶口調查表

年 別	戶 數	性 別	人 口 總 計	備 考	
				十五年	十六年
二四、四七八	二四、一〇一	男六六、〇四二 女五三、七九五	一一九、八三七	二四、一〇一	二四、四七八
五六、六〇八	五六、八三二				
					一二七、四四一

十七年	二五、一三一	八四、三六八	一四九、九一六
十八年	二五、八九八	八五、一五九	一五四、三六七
十九年	二八、〇八九	九一、八二八	一六四、九八四
二十年	二八、四〇七	九三、一一一 七三、二六九	一六六、三八〇

備註：禾山區人口約三萬五千餘人，不在上列數內。

依照上表，自民十五年至二十年計六年之間，增加至四六、五四三人，其每年增加率計算如左：

使 $R = \text{人口增加率}$

$$(1 + R) = \frac{166,380}{119,837} \quad \log(1 + R) = \frac{\log 166,380 - \log 119,837}{6}$$

$$\log(1 + R) = .0237523$$

$$1 + R = 1.056224$$

$$R = .05624$$

廈門人口增加率，照上列計算，為每千人增加五十六人，衡以首都計劃所據之全國每年人口自然增加率每千人僅六人有奇者，(·〇〇六一五)進步較速，當另有其特殊之原因；蓋廈門自民十五年以還，適值銀錢金貴，華僑相率匯款回國，從事置業，同時市政工程，得華僑協助，進行無輟；以故工商人口，驟然增加，前述六年間增加之人口，除依自然率增加之數外，內地及外埠移住者，亦并計在內，是上列計算所得之增加率，非純粹之自然增加率，至為明確。若按全國人口自然增加率(·〇〇六一五)計算，二十年度之人口總數，應為一二

四·三三〇人，而表列該年度之人口實數。爲一六六·三八〇人；是由移住而增加之數，六年間凡四萬二千餘人，平均每年約七千餘人。此項移住人口，以土木工人爲多，商人次之，目前市區建設，方興未艾，前項土木工人，固有增無減，而因商業發達，衛生改善，此後內地人民，因謀生及享樂而來者，爲數當亦不少；且目前廈門與內地交連，未盡靈便，工廠組織，尙付缺如，他日寧鐵路告成，各項工運，應時產生，則離村農民，將以廈市爲歸宿，尤屬必然之趨勢也。故今後廈門農工商業，能依照計劃，積極推進，不待十年，可觀成效；預測民國三十二年度人口，以民十五年至二十年由移住而增加之四萬二千人爲標準，可假定因工業增加七萬人，因商業增加五萬人，因市區建設完成由外洋及內地移住者，增加四萬人，并廈市及禾山鼓浪嶼現有數目計，不難達到四十萬人之數，經過一百一十三年，可得兩倍；若以百年爲範圍，并以·〇〇六一五爲其自然增加率，則人口之推算如左：

$$\text{每 } X = \text{總一百萬人口} \quad (1 + 0.00615) = \frac{100}{400,000} \quad X$$

$$\text{即} \quad 100 \log (1 + 0.00615) = \log X - \log 400,000$$

(甲)

$$\log X = 5,86986$$

$$X = 741,080$$

依上計算結果，廈禾人口，自民國三十二年起計，達百年應有七十四萬人，證之滬市在一八七二年不過二十五萬人，至一九二八年（後五十六年）已增至二百六十餘萬之數，絕非無稽也。廈門百年間人口數量，既估定如前，此項人口之分布，於市區劃分，與土地支配，均有密切關係，即其他設施，如電力、自來水、公園、道路、住宅、工廠及衛生各事項，亦須基此而設計，商埠前途，庶乎有濟也。

第四章 廈門商埠之建設

中山先生所定吾國海港系統，在東南兩大港之間，置三等港凡九，而廈門居其一，廈門地位之重要，有如是者。顧今日之廈門，乃經濟上完全處於國際被動地位之市塵耳，內地生產衰落，輸出激減，而同時消費彌鉅，輸入日增，對外貿易之入超現象，實呈國民經濟破產之徵兆；邦人士怵目驚心，咸認廈門商埠，有急圖發展之必要，然國際間一切不平等條約，依然存在，但從事於社會消耗之物質建設，未免捨本逐末；惟一途徑，端在展拓內地生產，以爲商埠背景，更依市區土地使用之合理，與社會金融運用之圓活，而寔現工業市與商業市之計畫庶足與外力相周旋於經濟角逐之場，而自保其生機。依此原則，舉凡商埠區域，應如何劃分？腹地交通，應如何開闢？農工商業，應如何促進？及關於各區域之建設事項，均在在關要，勉就所知，縷述於左：

（甲）區域劃分

廈門原爲一老條約港，其商埠區域，即今之警區範圍，計面積四萬六千餘公畝。（原僅三萬四千餘公畝，近年就附郊加闢新區，增至此數。每公畝等於一〇、七八英方丈。）依首都計畫都市分區法，規定人口密度以每英畝（每英畝等於四三五·六英方丈即四〇·四九公畝）住七十一人半爲限，則原有之商埠面積，僅容八萬餘人，連同鼓浪嶼約容人口六萬人，亦不過一十四萬人耳；而廈禾人口，按百年推測，爲七十四萬人，所餘之數，勢須分佈於市外之禾山，與對海之嵩嶼，因此廈門商埠，依據條約，雖限於現有區域，而爲來日籌健全發展計，則計畫設施自不得不兼及於禾山嵩嶼也。禾山面積，計約山地荒地五十四萬八千餘公畝，田園鄉村四十六萬四千餘公畝，除山荒闢，爲農林區外，今日之平疇鄉社，實他年之工商區域，計算可容人口七十六萬六千餘人，合警區及鼓浪嶼所容一十四萬人，共九十六萬六千餘人；是百年間測定人口數目，廈禾兩地，已足分布矣。惟就形勢觀察，嵩嶼面海背陸，扼泉漳之咽喉，綰東南之鎖鑰，嵩汀鐵道，即肇端於此，而港面既闊，沿岸水深，且在六十呎至百呎之間，萬噸以上輪船，可靠棧橋而停泊，以爲廈門商埠之工業區域，最爲適當，他日工廠成立，市內人口之工人部份，即可移置於此；則在廈門方面，不患人滿，並可留相當之土地，爲拓充之準備；如是廈門商埠計劃，其設施時效，又不僅限於百年已也。人口分布，既如上述，區域劃分，並待商榷；查

近代都市計畫，爲使市區土地之使用適當計，悉採分區法，依據實地情況，廈門商埠區域之劃分，應就廈門原市區及禾山嵩嶼三處，因地制宜，統籌支配，茲分述概要如左：

(一) 廈市

廈門商埠現有土地面積僅四萬六千餘公畝，而所容人口照二十年度戶籍統計，已達一十六萬六千餘人，最近兩年，尚不止此數。揆之合理的道市人口密度，已屬過分膨脹，致於衛生交通及法安各端籌畫措施，諸形缺憾；而市民安土重遷，驟令移居市外，又爲勢所難能，市政前途，影響至鉅。惟地方政府，對於市內馬路能逐漸開闢，舊式住屋能盡量改良，一面復致力於附郊新區之經營，及公共住宅之建造；則原有商埠區域，必漸次擴大，戶口密度，亦必日趨合法，無形中，且因其固有地位，蔚爲商業市塵。蓋市內店屋，照二十年度調查結果，凡二萬七千九百五十一家，其中商店占一萬零七百一十八家餘爲住宅，而以舊式者居多，此種舊式住宅，大都狹小不堪，勢必全部拆卸，或改建商店，而原日居民自不得不向附郊新區移植也。是以現有之商埠範圍，爲一自然之商業區域，實無疑義。至於區內中小學校應如何分布？附郊住宅區及住屋，應如何經營？以及政治區域，應如何設施？均有待於詳細設計，此暫從略。

(二) 禾山

思明縣轄地，除現有商埠區域外，其餘統稱禾山，目前戶口凡三萬五千餘人，散處各鄉，以農爲業；而荒田廢澤，遍地皆是，水源缺乏之土地，日滿日荆榛，無人過問，以視廈市之寸土尺金，屋宇鱗比，相去幾若天壤。顧目前廈市人口，已感擁擠，而因自然率與移住之增加，與時俱進，商埠區域，如前所述，勢須由附郊新區，漸次拓展，以達禾山，寢假禾山之地曠人稀，自無難立臻繁榮。惟地方事業，應依土地利用之統制，從事策進，方易收效，禾山之荒地山地，凡五十四萬八千餘公畝，占全島面積百分之四十五強，政府能於交通水利，加意經營，則以此爲農林區域，除用於農事及造林外，並致力於副業之提倡，利益之大，實可逆觀；生產既豐，原料有着，舉凡輕工業之組織如製糖、製油、製棉、製紙、製乾菜等之工場，均可應時產生，逐漸擴展；則將來之禾山不但爲天然之農林區域，固又儼然一小規模之工業市場也。

(三) 嵩嶼

中山先生於建國方略中，論及廈門港問題，謂：「……吾意須於此港面之西方，建新式商埠，

以爲江西福建南部豐富礦區之一出口，此港應施以新式設備，使能聯陸海兩面之運輸，以爲一氣……」所謂港面之西方，即嵩嶼也；蓋鑒於廈門政治與經濟之建設，既受國際條約所拘束，不獲自動伸展，自應另闢市場，以裕民生，用意深遠，實可想見。嵩嶼地位之優勝，前已詳述，再就經濟需要觀察，嵩嶼之於廈門，亦猶九龍之於香港，不僅轉運中心，抑亦工業勝地；且地面遼闊，但就海灘施工填築，得地已不下二十餘萬公畝，土地價值，既極低廉，以之設立工廠，成本自輕，而於日後用地之擴充，且可預作準備。目今通都大邑，地價高昂，政府惑於近利，每盡量出售，致土地每爲私人所壟斷，對於公共事業，反覺無法進行；惟如嵩嶼幅員之廣大，官有地既得充分保留，則後此一切設施，自不致發生阻碍矣。基上觀察，廈門商埠自應以嵩嶼爲工業區域，分期設立大規模之工廠，從而消納內地產生之原料，然後廈門工業市計畫，庶幾可告完成也。

如上所述廈門商埠之發展，繫於市區之建設，而根據工業市與商業市設計原則，及農村與都市互爲繁榮之必要條件，禾山嵩嶼均應劃入市區範圍，并實行分區制；蓋必如是，土地之使用方能分別發揮其經濟性能也。

或謂禾山與嵩嶼悉在商埠以外，外人原無居留購地之權，一經劃爲市區，勢將藉口廈門商約，進而租佔，因認廈門市區仍以維持原商埠之面積爲利者；是誠非必要之顧慮。查年來新訂商約，如「中比」「中意」「中丹」「中葡」^項「中西」各約，均已承認中國人民，得在乙國領土任何區域內，居住營商及享有土地權；惟聲明實行須在我國領判權取消之後；蓋領判權一旦取消，內地既許雜居，則外人土地權，不能拘限於商埠，此種權利，自應受本國法律之制裁。且我國土地法中第二章第八條及第十七條所規定不得私有及不得租賃外人之各頃土地，杜漸防微，亦早已計及；故今後土地權之保全，全在本國法令之是否周密，已無關於過去商約矣。

(乙) 腹地交通

廈門管領腹地，下自嵩嶼上訖建昌凡六百公里，東由泉州西出詔安凡一百六十公里，計面積一十五萬方公里有奇，人口物產，夙稱富庶；而地藏豐盈，若龍巖之煤，安溪之鐵，尤爲世所稱道；只以山川修阻，水陸交通，未臻便利，大利坐棄，識者惜之！茲將閩西閩南之土產、礦產，就調查所得，擇其著者，表列如次：

(一) 漳龍泉永生產調查表

第一章 四四書計畫商埠發展

		特用作物								出產地	
黃	花	甘	碗	小	大	甘	太	小	稻	類別	物名
蔬	生	蔗	豆	豆	豆	薯	麥	麥		產量	產量
五 二 一 五 九 六 八 二 擔 畝	七 七 九 一 九 四 三 擔 畝	五 一 九 二 八 一 〇 三 二 〇 四 二 四 擔 畝	一 〇 三 一 〇 七 九 二 四 擔 畝	二 〇 五 一 〇 七 九 四 三 擔 畝	六 一 五 一 五 八 九 九 八 〇 擔 畝	一 一 四 一 五 八 九 六 九 六 八 〇 擔 畝	一 一 五 一 五 八 九 六 九 六 八 〇 擔 畝	二 一 五 一 七 七 二 一 擔 畝	二 〇 七 一 一 一 七 七 二 一 擔 畝	一〇 一九 六 二〇 ○ 擔 畝	用地 五 一 九 六 二 〇 ○ 擔 畝
											備考

主要蔬菜												產量地	一 五 九 七 ○ 擔 畝
甘 藍	苦 瓜	波 羅	花 菜	蒜 頭	芹 菜	白 菜	蘿 蔔	芥 菜	胡 麻				
九 七 五 (○ 擔 畝)	二 三 八 二 七 五 ○ 擔 畝	三 三 二 一 六 、 六 二 七 五 ○ 擔 畝	四 、 四 九 六	四 九 六 六 、 二 七 六 ○ 擔 畝	二 、 一 四 、 五 四 六 ○ 擔 畝	九 三 、 五 二 五 ○ 擔 畝	三 七 、 四 一 三 ○ 擔 畝	一 〇 、 七 八 五 ○ 擔 畝	一 九 、 六 二 五 ○ 擔 畝	八 、 三 一 四 ○ 擔 畝	一 、 二 四 、 七 、 〇 ○ 擔 畝	五 、 一 九 七 ○ 擔 畝	

29 廈門商展會計畫圖章

		龍巖				海澄			南靖		
		工業品	水產	礦產	工業品	農產	礦產	工業品	出產品		
官邊紙	連史紙	高黃紙	燕窩、鮑魚	煤炭	錫箔	品米、甘薯、花生、松酒、菓	烏砂	竹器、石、藤、煉布鑿袋	米、薯、竹、木棉、樟腦	青蘭	黃麻
一、〇〇〇擔	五、〇〇〇擔	二、〇〇〇擔	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	一、五〇〇擔	二、〇〇〇擔
值價二萬餘元	值價十萬餘元	值價十萬餘元							數量未詳		

礦產	農產				長汀	工業品	礦產	其他				
鐵、沙 石、灰 石	甘豆 蔗、桃 苧、蕃 柿、	箱 籃	銅 絲	菸 草	竹 紙	鉛鑑 、礦 鑑、鐵 銀、	茶 蘭、米 花、木 竹、材、 菸	其 他	尺 二 土 紙	扣 紙	洋 格 紙	
未 詳	未 詳	未 詳	未 詳	未 詳	年值二十 餘萬元	未 詳			四〇〇、 〇〇〇個	一、 〇〇〇擔	二、 〇〇〇擔	
							表出產地及 其他情形，另列詳 述於後。	數 量 未 詳	值價四萬 元以上紙類，係 連漳平寧洋所出統計在內。	值 價 四 十 萬 元	值 價 萬 餘 元	值 價 三 千 餘 元

	南安				晉江				永定		連城
	農產	工業品			農產	礦產			農產	工業品	農產
茶葉	梨龍眼、蕃薯、荔枝花、生黃	茶餅、神韻	茶葉	砂糖	桂圓	鐵煤	菸絲	煙刀、紙	米蕃薯麥、木花材生	紙、菸絲	蕃薯
年約三四萬元	未詳	年值約一十萬餘元	未詳	前值百萬元今已失敗	三十一三、〇〇〇元擔	約二萬〇〇〇元擔	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳

		工	礦								
		業	產								
磁	紙	鐵	薯	筍	香	花	薯	糖	柿	龍	
器		鋅	粉	乾	菰	生	生	種	乾	眼	
碗	油 牌 方 等 四 〇 〇 〇 〇 〇 〇 付	輸出 鉄 一 二 〇 〇 、 〇 〇 〇 〇 〇 斤 細 細	輸出 鉄 一 二 〇 〇 、 〇 〇 〇 〇 〇 斤 據	輸出 一 、 〇 〇							
前清末年輸出凡三百萬付。	民七每年輸出三百五十萬細現產約十萬元。	鉄之重量，係根據全年鑄鼎出口計。							民七輸出三四千擔。	全	全

		礦產					工業品					永春農產	石灰灰
	石灰、煤、鐵	水銀	鋁	樣燈紙	織畫	瓷器	漆器	荔枝茶	鷄蛋茶	烏柏茶	茶葉	茶	灰
未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	未詳	前時年約一千擔今僅百餘擔	一五〇、〇〇〇擔	民七以前燒灰廠凡四十餘戶，今餘十餘戶。
均產於桂洋，曾用土法開採。	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	產於桂洋	烏柏果實爲白色，果皮及心，均含油質，可製洋蜡。	烏柏果實爲白色，果皮及心，均含油質，可製洋蜡。	烏柏果實爲白色，果皮及心，均含油質，可製洋蜡。

說明：上表所列各項出產品，係最近調查所得；惟因內地農村產品向無統計，礦產亦未經試採，以故所產數量，未能盡詳者，但列物名，以明梗概。

(二) 龍巖礦產調查表其一 英礦師毛根氏實地調查結果

出產地	礦別	說明
石燕坑	鍾	
緣嶺北山	白煤	煤質甚佳，尙未開採，
長塔暗坑	白煤	現正開採，惟不甚深。
長塔暗坑	白煤	現正開採，現正開採。
鼎仔坑	白煤	以上所列長塔暗坑白煤計有四種，因煤質不同，故分別開列。
麻公嶺	白煤	在適中之西，煤質甚好。
白煤	白煤	脈甚長，在適中東南田底。

塔 後	塔 後	大 坑 底	地 方 名 稱		窖 頭	和 溪	苦 州	湖 洋 溪 柄 山	湖 洋 溪 柄 山	金 能 山
同 上	同 上	溪 南 坊	地 屬 何 鄉					白 煤	白 煤	白 煤
同 上	同 上	東 南 十 里	距 離 州 城		煤	鐵	白 煤	全 上	全 上	質 鬆 色 金 白，較 別 處 之 煤 為 佳。
同 上	同 上	上 等	煤 質 優 劣							
同 上	同 上	每 百 斤 小 洋 壹 角	煤 價 高 低	說 明						
五 六 年 前 復 開， 每 日 出 煤 七 千 斤。	三 四 年 前 已 開， 中 停， 今 年 四 月 後 開 掘， 入 約 半 里， 每 日 十 餘 人， 出 煤 二 萬 斤。	今 年 八 月 掘 深 里 許， 每 日 三 十 餘 人， 出 煤 四 萬 八 千 斤。								在 巖 城 東 南， 煤 質 較 適 中， 所 產 為 佳， 有 火 船， 輪 船， 工 廠 或 可 用。

龍巖煤礦調查表其一 民國三年交通部派員調查結果

大吉鄉橫林	大吉鄉老鴨窠	大吉嶺背坑	嶺後赤子坑	益坑木甯坑	紫路尾煤坑	益坑鄉	石禾倉	卯嶺三樹坑	黃田坑	連坑	坑柄
同七	同七	同上	同上	同上	同上	雁石社	同上	同上	同上	鐵石洋社	江山社
同上	同上	城東三十里	同上	同上	同上	城東四十里	同上	同上	同上	城東二十里	城西北二十里
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	上中	同
同上	同上	同上	同上	同上	每百斤一角		同上	同上	同上	每百斤八分	同上
						此處有灰礦。					此礦係層煤。

浦	蘇邦鄉外窯頭叉窯	牛踏石隔柴坑	李	三嫂亭路邊	謝家邦	下坂	孟窯	龍宮山	岸園	老鼠山	煤礦	嶺後坂尾廿股山
平												
山												
同	雁石社	東宵社	同	同	白岩社	同	同	同	同	內山前社	同	同
上												
同	城東三十里	城西南十五里	城南十五里	城南十二里	城南十五里	城南二十五里	城南十五里	城南三十里	同	城南三十五里	同	同
上												
同	同	上	同	同	中	同	同	同	同	同	同	同
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	尚未開採。		
上	上	上	上	上	上	上	上	上	上			

鳳形岐	牛坑	出產地	水龍潭	礦地	說	廈老鄉布坑口	神前嶺津頭後面	杉吉壁	坑中山器	大吉鄉橫林	益坑洋鄉北浪	大吉鄉水尾宮
煤	煤		無烟煤			同上	同上	外杉前社	同上	同上	同上	同上
						城東三十里	城東十五里		同上	同上	同上	同上
						同上	同上		同上	同上	同上	同上
						同上	同上		同上	同上	同上	同上
						同上	同上		同上	同上	同上	同上
						同上	同上		同上	同上	同上	同上
						同上	同上		同上	同上	同上	同上
						同上	同上		同上	同上	同上	同上
						同上	同上		同上	同上	同上	同上

龍巖礦產調查表其三

明

距城東北三十七里，面積九方里三十四畝，礦苗最佳，曾經開採，巖層一部層，礦床在鷄心圮，發現於百四十年前。
二十年前，現由連蘇諸姓開採，每日工人廿餘，約出煤一千斤以上。
距城北五十三里，清光緒末，曾開坑口三處，有水道通漳州，年出煤四十萬斤。

異峰塔	煤	距城東南五六里，爲坭板巖。
坑柄	煤	距城四二十五里，爲坭板巖，現租人開採據比利時礦師云，可供全世界三十年之用。
后田村	鎧	在龍巖城西，礦床延至適中社，清季經礦師發現，東西一帶有個人小礦五十餘處，未開採者仍六十餘處。
九舟鄉	鐵	距城南四十六里，巖層爲砂巖，發現於百年前，經農民開採。
大寶林	未詳	距城南四十六里，爲砂巖，附近大小池等處，產量極多，土人因迷信風水，不肯引入調查。
蘇板社	銀	距城東六十五里，礦床在郭畲，尚無人開採。
雁石山	銀	距城東四十里，礦床在覆鼎山。
大吉鄉	鉛	距城東五十里，礦床在銀坑。
內江山社	礦及鐵	距城北十里，礦床在黃連孟。

說明：上列兩表，均係礦師實地查勘所得，結果，英礦師且採有標本，以資化驗；惟足跡所到，大都係曾經開採，或正在開採之礦場，其蘊藏地下之富源，尙在在皆是，政府如能遴派人員，作更精確之調查，必有更詳細之報告也。

(三) 安溪縣礦產調查表

產地	離城里數或區屬	鑑別	附註
西山鄉	閩山之麓感化里湖頭鎮之西	磁石	鑑量甚富露出地面。
湖上鄉	五閩山之陰	煤	鑑層暴露。
珍地鄉	同上	石炭	
吉春獅尾豹山	同上	鐵	清時曾設爐煉鉄。
青洋鄉	感化里湖頭鄉	無烟煤	儲量甚多，鄉人採為燃料，僅銷於泉屬。
石龜山	感化里湖頭鄉	銀	儲量極多。
衡山湯頭鄉	感化里湖頭鄉	鐵	鑽苗露出地面，鑽田綿至數十畝。
潘田鄉	感化里湖頭鄉	鉛	藏量甚富，昔時曾經開採。
洋洋內鄉	感化里湖頭鄉	銀	產量甚富，前曾設廠鍛鍊。
猴山場	縣西九十里興一里之福林鄉	鉛	產量甚多，品質亦優。
來蘇里			
銅			
銀			
鉛			
鐵			

牛 嶺	硬 煤 產 地	參內鄉石董山	和 溪 橋	龍 門 觀 音 島	烏 糠 溪	金 山 寨	蓬萊山石梯頭
八五·六三	固定煤質(百分比)	崇 善 里	新 溪 里	依 仁 里	感德里土舟鄉距城百五十里	永 安 里	崇 善 里
三·七七	揮發質(百分比)	半 嶺 鄉	長 泰 里	善 益 鄉	依仁里溪內鄉距城六十里	后 安 鄉	新 康 里
五·四二	灰質(百分比)	白 堊	席 石	無烟煤	銀	安 鄉	柏 葉 鄉
				品質甚佳。 質色明潤，可製硯。 產量甚多。	傳說藏量甚多。		金 屬 礦苗露於地上，藏量甚富。

(四) 龍巖煤礦成份分析表

林山頭	七二·五七	四·〇三	一八·二二
水龍潭	七五·五七	三·九九	一五·四一
大吉	八五·〇一	三·四七	六·二八
牛潭	六八·八七	三·二〇	二二·六八

查閱上表，物質豐富，足見一斑，地方政府，對於腹地交通，果能加意經營，使陸海運輸，連成一氣，關係民生經濟，良非淺鮮；顧自民十以還，漳、泉兩屬，所築公路不下二千餘公里，商旅往來足稱便利；而貨物運輸，既非普通汽車所能勝任，勢不得不仍用民船，費時曠日，虛糜實巨；兼之河流所經，不盡富鄉巨鎮，貨物轉運，需費尤多，為運輸之靈便與經濟計，自非建築鐵路，難收宏效；而公路、里路及有軌汽車路、輕便鐵路等，有關貨物轉運與農村交通，並足助鐵路之不逮，亦自不得不兼籌並顧也。茲將閩南過去路政狀況，水道運輸，及對於整頓交通意見，分述於後：

(一) 公路 閩南公路，經始於民國八年，十載以還，工程進行，未嘗或輟，漳泉兩屬路線，各共四百餘公里，(里路在外)均以原日府治為中心，自嵩嶼至角尾路綫告成之後，東出灌口，可達泉州，北趨江東橋，可達漳州，廈門與嵩嶼地位，遂益形重要。茲將已成各路詳列如次：

泉屬公路一覽表

類別	路名	起訖里數	備考

					支路			幹路
永西路南綫	永西路北綫	永德路	永仙路	南永路	同美路	同灌路	安同路	泉州路
永湖頭 永春錦斗至安	永春錦斗至大 之錦斗 永春縣城至德 永春縣城至仙 游交尾	田 永春錦斗至大 之錦斗 永春縣城至德 永春縣城至仙 游交尾	已全 成	一一二、四九 四一、四九	七七、五〇	一四八、四七	三〇、〇〇	四〇〇、〇〇
六〇、〇〇	八〇、〇〇〇	七〇、一五	已全 成	此路在永屬二四、〇四里，在南屬五三、五 城約四〇里，仙城至交尾約三〇里，兩段合 計七一里未築。	此路在永屬三七、四九里，在德屬三〇、九 此路至錦斗分兩支，一經桂洋至石牌入大田 是爲南綫。是爲北綫，一經五斗入安溪接安平支路， 錦斗至桂洋一段長一九、七里，中已成約 一〇、〇〇里，尚有七〇、〇〇里未築。	由同安至灌口 由同安至晉	由泉州至安海 由泉州至晉	泉州至福州
里，合計如上數。 此路在永屬五〇、〇〇里在安屬一〇、〇〇	里，合計如上數。 此路至錦斗分兩支，一經桂洋至石牌入大田 是爲南綫。是爲北綫，一經五斗入安溪接安平支路， 錦斗至桂洋一段長一九、七里，中已成約 一〇、〇〇里，尚有七〇、〇〇里未築。	此路在永屬二四、五七里，在南屬一一七、 二〇里存晉屬六、七〇里，合計如上數。	已通車，由灌口可達角尾，下趨嵩嶼，上入 漳州。	已通車。	已通車。	已通車。	已通車。	已通車。里程以華里計。

種 甲 鄉 路	小 達 路	南 同 路	洪 橋 路	泉 蓮 路	南 仙 路	安 華 路	安 平 路	安 溪 縣 城 至 漳 平 段	詩 安 路	泉 溪 路	德 大 路	蓬 德 路	化 縣 城 至 德 化 縣 城
達五路	達浦至五斗	南同安溪尾崎口	洪瀨至官橋	泉州至蓮河	南安小羅溪至仙游	安溪官橋至華安山兜	安平路	安溪縣城至漳平	南安詩山至安溪魁斗	安溪縣城至晋江縣城	德化縣城至大田	永春蓬萊至德化縣城	四三、〇三
三五、〇〇	三〇、〇〇	全線已成	八三、五〇	七五、二〇	此路自洪瀨至溪尾三八、八里，溪尾至官橋	此路自官橋至西坪四〇、〇〇里，已竣	一〇八、七二	此路自官橋至漳平二五、二五里，未成	三六、五五	此路在安屬九、六五里，在南屬二六、九里。	已全線成	一二五、〇〇	○里，在永屬二四、八三里，在德屬一八、二
		此路在南屬自崎口至格頭四三、五里已竣工未築。	此路在南屬自深隔經吳峰至哀頭四〇、〇〇里	此路在告廳三四、五〇里，在南屬甲段一〇、〇〇里，乙段二四、四四里，丙段三九、七八里，合計如上數。	此路在告廳一〇、里已成。	此路自官橋至西坪四〇、〇〇里，已竣	〇〇里，漳平界尚未計畫	〇〇里，漳平界尚未計畫	九七、九〇	此路在安屬二四、一〇里，在南屬六四、八〇里，在晋屬九、〇〇里。	五〇、〇〇	德城至赤水五〇、〇〇里，路基已成，餘未	興築。

詩華路	詩淘路	彭尙路	彭澳路	仙澳路	安宇路	金东路	劍湖路	洋四路	洋湖路	永洋路	五劇路	浦五里嶺至劇頭
詩山至華美峽	詩山至金淘時	彭圩至尙鄉	彭圩至澳江	仙苑至澳江	安溪城至南安 大字	金谷至東溪	劍斗至湖頭	洋上鄉至四班	洋上鄉至湖洋	永春城至洋上 鄉	一〇、〇〇	一〇、〇〇
一九、三〇	二六、二〇				三〇、〇〇	一五、〇〇	三二、〇〇	二〇、〇〇	二〇、〇〇	以上鄉路六條，在永春屬內。		一〇、〇〇

東 榕 路	東田至榕橋	二四、〇〇
官 東 路	官橋至東田湯	三三、〇〇
霞 榕 路	大霞尾至榕橋	二〇、〇〇
海 八 路	八尺嶺至前坡	二五、〇〇
石 八 路	八尺嶺山尾至 石鶴	一〇、〇〇
延 陵 路	金鷄橋至晉江	一〇、〇〇
安 溪 內 凡 三 條 共 長	一一五、九四	以上鄉路十九條，在南安屬內。
南安屬內凡二十八條共長		
幹路凡五百九十華里。		
支路凡十七條，共長一千五百零八華里。內已完成者，一千一百四十二華里又四百八十尺，未完 成者，三百七十六華里。		
甲種鄉路凡三十二條，共長六百五十華里又七百八十尺。乙種鄉路凡三十一條，共長一百三十三 華里又一千四百一十尺		
計 總	乙 鄉 路	

漳屬道路一覽表

類別	路名	起訖里	里程	延接地點	備考
幹路	漳嵩角灌路	三十里	由灌口接同安	已通車。	
支路	漳龍路	九十里		已通車。	
支路	漳詔路	二百四十里	連城永定汀州		
支路	起漳州訖浮宮	三百里	潮汕	已通車。	
支路	起漳州訖詔安	六十里	華封漳平	已通車。	
靖和路	漳南路	三十里	詔安潮汕	已通車至漳浦，不日可至詔安。	
泰岩路	漳浮路	一百五十里	不 已 完竣。		
詔和路	起南靖訖浮宮	一百二十里	已通車。		
泰岩路	起南詔訖浮宮	六十里			
詔和路	起南詔訖浮宮	三十里			
泰岩路	起南詔訖浮宮	一百二十里			
詔和路	起南詔訖浮宮	一百二十里			
浦和路	起南詔訖浮宮	一百二十里			
詔和路	起南詔訖浮宮	一百二十里			
浦和路	起南詔訖浮宮	一百二十里			
起漳浦訖平和	起長泰訖岩溪	六十里			
起詔安訖平和	起浦南訖岩溪	三十里			
起詔安訖岩溪	起長泰訖岩溪	一百二十里			
起詔安訖岩溪	起長泰訖岩溪	一百二十里			
起詔安訖岩溪	起長泰訖岩溪	一百二十里			
由漳浦至象牙莊三十里已完工。	將完工。	已通車。			

									鄉路	浦靖路	起漳浦訖南靖
寶田路	漳蕉路	漳郭路	碧浦路	曇坪路	曇湖路	浦安路	浦磨路	浦鹿路	浦曇路	長潯路	起長橋訖官潯
起天寶訖田中央	起漳州訖蕉溪	起漳州訖郭坑	起海澄訖碧浦	起佛曇訖烏坪	起佛曇訖湖西	起漳州訖萬安	起漳浦訖水磨嶺	起浦南訖鹿溪橋	起漳浦訖佛曇	九十里	三十里
一十九里	三十里	一十五里	三十里	十二里	十二里	四里	八里	四里	水路通古鎮	海	澄
逢霜嶺	浦南	長泰縣城	海澄						完工。	已完工。	
	已通車。		海澄屬將完工。	以上漳浦鄉路，共一百五十里。					此路可通水磨嶺溝布。利用水力可為發電之用，舊通漳大道。		

發展章第十四畫計商埠門

港碧路	郭五路	豐園路	東白路	詩田路	龍浦路	庵康路	寶白路	田龍路	吉蕉路
起港橋訖碧湖	起郭坑訖五里亭	起豐樂訖柑仔園	起東山訖白秋坑	起詩郎訖過田	起龍泉訖浦南	起庵下訖康山	起天寶訖白秋坑	起田中央訖龍泉	起吉祥訖蕉溪坪
六里	五星	七里	七里	七里	十三里	十四里	十里	二十里	二十八里
	長泰縣城	兩路	聯絡漳蕉漳南	兩路	聯絡漳蕉漳南	接漳南路	接漳蕉路	接漳蕉路	張金路

計 總											
幹路凡六百華里，均已通車。 支路凡三百九十九華里，均通車有日。 鄉路凡六百二十五華里，完成過半。	南鄉鄉路 第四圈	南鄉鄉路 第三圈	南鄉鄉路 第二圈	南鄉鄉路 第一圈	角西路	角馬路	宮馬路	柑港路	山江路	蔡馬路	橋林路
	起下洋經林下紅 樓大梅溪至漳州	起官田經馬岑葱園 至南坑	起鶴林經馬岑田芷 林墩至丹州	起岩溪頭經溪尾棘 仔林莊厝至福河	起角美訖寮西社	起角美訖馬洋	起宮頭洲往東美至 馬洋	起柑仔園訖小港	起山后訖江東	起蔡坑訖馬祥	起橋仔頭訖內林
	三十里	三十八里	四十里	四十六里	十里	十八里	二十一里	三十里	二十一里	六里	
	接第二圈	接程溪	通大河	河接漳浮路及大	海口	長泰	長泰	兩聯絡路	兩聯絡路		
	以上鄉路四五華里。均在龍溪管內，共四							聯絡漳南漳嵩角			

上列各路，多已完成，由商民組織公司，承租行車；無如路綫短，公司多，經費浩繁，維持匪易，漳屬公路如：「漳嵩」、「漳南」、「漳靖」、「漳詔」、「漳龍」均分組公司，辦事人員，既感繁冗，且修理單轎，各設工廠，鋪養路面，各置工隊，糜費之鉅，可想而知，各公司中路綫益短暫，其消耗亦益甚；兼之頻年地方不靖，車輛備受損失，而金價日長，汽油及機件之採購亦日昂，用是營業前途，日形岌岌；如始興公司原資本為二十萬元，目前就所有物產估計，僅值十餘萬元而已！補偏救弊，非將各公司酌予歸併，勢且不可收拾，此就事實觀察，一得之愚，所當貢獻於路政當局者也。

(二) 河道 廈門與腹地之水程交通，就泉州方面言，由廈門可達安海或秀塗與涵江，行駛汽輪、帆船，朝發夕至；貨物運輸，由秀塗換裝民船經泉州、金鷄、石礮至井兜，河流分而為二，溯東溪上駛，經霞蘇、洪瀨、琉塘、官園、詩口彭口可達永春；溯西溪上駛，經新街、后樓、園美、安溪、溪口可達湖頭。就漳州方面言，由廈門經海澄而石碼可通汽輪；石碼以上，貨物轉運，仍用民船，逆流上駛，至二叉河口一經江東橋入浦南至新圩、嶺兜，貨物須由民夫挑運，越嶺而至華封，再裝民船，經漳平而抵雁石；一經水頭入漳州而達南靖，由此更分而為二，北行經寶林分趨永豐、水潮，西行出山城分趨船場、小溪。上述河道，為漳、泉兩屬目前貨物運輸必經道途；惟河床淤塞，秋冬水涸，船夫須以木板撥沙，自闢途徑，日行不及二十里，載重不及十擔，若遇春夏之交，則山洪暴發，一望滔滔，船隻亦因而停駛，運輸困難，有如是者。年來地方熱心人士，力倡疏河，以為掘去河中積沙，即可通行船隻，消弭水患，揆之事勢，恐未盡然；查南靖屬寶林地方，為漳龍公路路綫所經，是處曾建一大橋，當時橋樑建築，係採沉圈法，掘沙至五十餘尺，始見黃土，積沙之深，已可想而知，寶林如此，他處可知，疏濬方法，若單就河沙着眼，其勞而無功，人所共喻；誠以漳、泉合處河道，其上游皆迴環於萬山之間，兩岸矗立，向無造林，沙土隨水下瀉，堆積河床，日積月累，水道乃塞；兼以兩岸崩潰，上陡殺，浮沙更從而停積不行；如西溪上游河面，有寬至二千餘尺者，至漳州之東新橋，僅寬六百餘呎，年來河

道日就淤塞，是其明證。基於上述情形及治水原則，疏濬河道，應於上游造林築壩，并在下游決其出口，實為不易之法；顧造林既需時日，築壩決口，又非款莫辦，自應由地方政府，應依照原則，逐漸施行，庶幾日起有功；至關於目前交通與實業問題，固又不得不致力於道路之開闢，以救濟水道之不逮也。

(三)嵩龍鐵道 “展實業，資乎交通，交通之利，首推鐵路，良以物資之開發，生產之增進，與商品之勾通，均非鐵路無以濟其用也；試觀美國之西部與北部，沃野千里，地曠人稀，自橫亘東西與貫通西北之鐵路網，次第告成，農礦各業，隨之而興，遂一躍而為富庶之省份；他如俄之於西伯利亞，列強之於非洲各殖民地，日本之於台灣，荷蘭之於爪哇，英之於馬來半島及暹羅，均賴鐵路之力，始有今日之繁榮。據兩前之調查，美國鐵路綫凡二十四萬八千八百餘哩，日本以蕞爾三島，亦達七千二百四十餘哩，而中國目前則僅七千餘哩，國力薄弱，可驗於此。漳廈鐵路，創自遜清末葉，路綫自嵩嶼而漳州，而龍巖，可達江西之建昌，再進即與南潯鐵路聯為一氣，即建國方略中，所定鐵路系統之廈門建昌綫也；惟該路前僅由嵩嶼築至江東橋，計程五十六華里，因經費無着，遽告停頓，且以離滬尚遙，三、四華里，貨客兩稀，近年不堪虧蝕，營業少因而中止矣。邇者省府銳意建設，庶政未遑，首重交通；今漳龍公路，已告完成，更欲竭其全力於嵩龍鐵道之進行，此路關係廈門工商業與全省經濟，至為密切，凡屬閩人，均應竭誠勸贊，共觀厥成，一切措施，自不應悉以委之政府也。茲將該路過去情形及整理施行意見，分述於後：

(A)過去情形及清理債務意見 漳嵩鐵路，發起於前清光緒三十一年，由閩人張亨嘉等集股設立福建鐵路公司，推陳寶琛為總理，擬向南洋僑商募股三百萬元，並由福建政府於各縣錢糧鹽稅附收鐵路捐年約十五萬元，以為補助費，撥充債款保息之用；原擬建築漳廈全線，因當時股本僅收一百七十餘萬元，只籌成嵩嶼至江東橋一段；清宣統元年，以股本不繼，曾向交通銀行商借五十萬元，至三年僅還十萬元，民國二年福建財政司停撥錢糧鹽斤附加指，前項借款本息，遂無着，路局營業收入，亦感不敷，乃於民國二年十月由股東會議決請求政府收歸國有，於民三訂約由交通部派員代管；至民國八年交通部徇旅京閩

人之請，擬由江東橋展長路線，派某局長攜款六十七萬元來廈，從事於江東橋及嵩嶼三合土碼頭之建造，無如靡費過鉅、工程未成，款已告罄；此後因時局變遷，該路每由駐軍派人管理，原有材料，盜賣一空，迨民十九年漳嵩公路告成，營業益一蹶不振，因而停辦至今；此漳廈鐵路沿革之大概也。該路支出及負債數目，詳於後表：

(一) 經費支出表

信號軌閘	軌道	電報電話	橋渠	路基	購地	籌辦費	總務費	款額	備考
三八、二六六·三二	四四二、五四〇·四一	二、三一五·一八	四五九、八二八·三二	三八八、八一五·七九	一五五、二〇七·五四	四八、〇〇四·七八	七九〇、〇五八·一九	元	

車站房屋	一一四、八八五·〇五
總機廠	五三六·五八
機件	一四九、九九五·七五
車輛	一二七、三一五·三二
船塢船港船埠	四三三、九九九·七九
浮水設備品	三六、一二七·三三
建築時利息	二一八、八五七·八八
兌換水	一五、五九二·二七
共計	三、四二二、二四六·五〇

上數除去當時建築項下收回四一三、八三二·一八元實支出三、三〇〇、四一四·三二一元

(二) 政府資金及墊款表

項目
款額備考

項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考	項 目 款 額 備 考
閩省補助費 四二七、四八、九四 此項補助費即各縣之錢糧及鹽斤附加捐	政府息漳江段建 築息金應轉賬 八三、六九一·五七	經常費及煤炭款 二七七、八〇三·二一	漳江段建築費 六一八、三七六·〇〇	機車定款 三、三二〇·〇〇	風災修理費 一七·八八〇·〇〇	特別維持費 三二·〇〇〇·〇〇	交通部撥款	

(四) 負欠債項表

(三) 福建補助費表

股 份	一、七三三、九一五・〇〇
政府資金墊款	一、一二二、〇七〇・七八
福建補助費	四二七、二四八・九四
交通粵行借款	三七五、四一四・七二
包工未發款	四一、九六二・二九
職員存款	四二、四六二・六九
共 計	三、七四三、〇七四・四二

除上開外，尙有零星欠數未詳。

依據上列各表外，可明瞭過去漳廈鐵路情形如次：

- (一)負債款額共三、七四三、〇七四・四二元，而原日支出計三、三〇〇、四一四・三二元，即以支出之數爲其資產以抵債務，尙不敷四四二、六六〇・一〇元。
- (二)嵩嶼至江東橋全線支出，計三、三〇〇、四一四・三二元。
- (三)政府資金及墊款一、一二二、七〇・七八元。又錢糧鹽斤附加補助費四二七、二四八・九四元。
- (四)交通粵行債款三七五、四一四・七二元。
- (五)原募股本一、七三三、九一五・〇〇元。

上述債項如須一一清還，該路已淪於破產之境；年前漳龍全線劃歸民辦之議，甚囂塵上，卒因鐵道部對於政府資金及墊款一百一十二萬餘元與交通銀行借款三十七萬五千餘元，尚有取償之意，致無成效；而原募股本一百七十三萬元應如何處理，亦屬問題，遂使民辦之議，益難解決。查該路資產（參閱第一表）現任差可作額者，只有路線及設備品原價一項計二百二十萬餘元；而按之實地狀況，原日設置之機頭、車輛、信號、軌道、電報、電話、車站房屋及枕木等，均頽壞廢置，現值無幾，細查資本支出，估值應如後表：

項 目	原 數	扣 扣	現 值	數 備	考
購 地	一五五、二〇七・五四	九折	一三九、六八六・七八		
路 基	三八八、八一五・七九	七折	二七二、一七一・〇五		
橋 渠	四五九、八二八・三二	四折	一八三、九三一・三一		
軌 道	四四二、五四〇・四一	二折	一三二、七六二・一二		
車 站 房 屋	一一一、〇〇〇・〇〇	二折	二二、二〇〇・〇〇	省局房屋約值二千八百八十八元已被售去其餘亦破壞不堪	原存軌道甚多現已售去而枕木亦均朽壞故以三折計
碼 頭			二〇、〇〇〇・〇〇	鐵路終點碼頭約值如上數	
合 計			七七〇、七五一・二七		

依照上表，漳廈鐵路現有資值，只有七十七萬餘元，而負欠交通部及交通銀行款，已達一百四十九萬餘元，若令民辦公司照數清償，自難負擔；而原日股東對於應得權利，亦勢難放棄；拙見嵩龍鐵路為全閩

經濟所繫，政府限於財力，既不能立予展築，唯有鼓勵地方人士，集資辦理，關於政府資金及墊款與交通專行債項，應請中央政府准予劃歸全國鐵路債款項下，一併清理，（近年中央對於各路路債曾設委員會專責清理）不再責償於民辦公司；至該路現有資產值價，（七十七萬零七百元）應歸舊股東折充新股，使原日華僑之踴躍認股者，有所取償，是亦獎進投資之一道也。

(B) 路線決定 鐵路路線之決定，應顧及經濟與工程兩原則，而經濟原則，更為重要。鐵路經濟，以運輸之收入為主體，則經過區域之人口物產，均為先決問題；故有時就工程設計，路線固應縮短，而從經濟立場言，假令路線繞折，其增加收入足以支付工程費之利息及其他消耗而有餘，則延長路線之支出，并非浪費，抑更於營業有裨也。嵩龍鐵路路線問題，久懸未決，而各方主張，亦不外下列三綫：

第一綫嵩嶼—江東橋—漳州—南靖—水潮—和溪—永溪—適中—龍巖 計程約三百二十華里。

第二綫嵩嶼—江東橋—浦南—紅堂口—河東—辰溪—嶺兜—分嶺亭—華安縣—木潦—龍潭之河東—留處—韓木口之河東—木礫坑之河東—華口之河東—華潦—漳平縣—赤平山—花牛渡—板尾—雁石—栖雲亭之西—下老—鎮頭—鈦石洋—龍巖縣東門—計程共四百零五華里。

第三綫嵩嶼—江東橋—漳州—浦南—由浦南赴至龍巖與第二綫同，計程四百三十五華里。

第一綫即目前已建築完成之漳龍公路路線，其中自和溪至適中之柄寮地段，及適中至龍巖之南坑一帶，山嶺重疊，建築鐵路，勢湧開鑿隧道，工鉅費繁，觀成匪易；且自水潮至適中一段，路線所經，除和溪外，均屬窮鄉僻壤，揆諸經濟與工程兩原則，咸失其當，是第一綫之不適用，已無疑義；至第二綫與第三綫均經過華安與漳平兩縣治，及浦南、新墟、雁石諸巨鎮，比之第一綫考慮較精，自應擇一而從；而兩綫之區別，在由江東橋向北偏西行約二十八華里以達浦南，或由江東橋西行三十華里以達漳州，再由漳州北行三十華里而入浦南，依此度計算，第二綫自嵩嶼至龍巖為四百零三華里，第三綫則為四百二十五華里，路線之差數為二十二華里；然漳州握西溪咽喉，為浦南、雲霄、詔安、南靖、平和、永定諸邑貨物之出入

孔道，運輸之盛，殊可想見，至延長三十二華里之一程費，（由江東橋而漳州而浦南，均屬平原。）若照杭江鐵道採用二十五磅鐵軌，每華里建築資以二萬元計，約需六十四萬元，（若按六十磅鐵軌計算，則需九十一萬元左右。）以月息八厘計，每月利息為五千一百二十元，又每日以行車四次又區間車二次計，一切開支及養路與損失各費每華里約八元，（查美國鐵路每一次車每英里之耗費，大概合華幣六元左右，每日以行車六次計，每英里共需二十六元，即每華里十元九角，惟中國一切薪工較美國為廉，故每華里可以八元計算。）按三十二華里計，每日需二百五十六元，每月計七千六百八十元，連資本利息計，每月支出共約一萬二千八百元，即使仍用六十磅鐵軌，廿資本月息約七千二百元，合一切消耗費，每日支出亦不過一萬五千元而已。現在漳嵩公路每日收入，就旅客載費一項，大都在八百元至千元之間，同時漳浮公路每日收入，除海澄、石碼、浮宮一帶旅客外，尚有二三百元，兩路合計，每月收入已達三萬元至四萬元之間，而貨物運費未計也。由此觀察，嵩龍鐵路路綫，如取道漳州出浦南，每月旅客運費已可增加三四萬元，即使旅客中，間有由漳州遵漳嵩或漳浮汽車路出廈門者，而鐵路告成，至少可招致其三分之二，使每月收入增加兩三萬元，衡以延長三十二華里之資本息金及一切耗費，無論其所用鐵軌為三十五磅或六十磅，均足以抵消而有餘，而併計貨運收入，利益尤可概見也。綜上所述，江東橋至龍巖之路段，為經濟及工程計，均以依第二綫敷設為有利。

(C) 工程計畫概要 嵩龍鐵路應取路綫，已如前述，其關於工程之細部設計，自非經過實地測量，無從着手；惟該路創自遜清，迄未觀成，年來雖經地方人十提倡進行，而格於經費，亦驟難實現，現值規劃經營，務必斟酌地方財力，審事求是，節約糜費，採取最經濟方法，先求完成，再圖拓展，方為得當也。按鐵路建築費之支出，以軌道、枕木、橋梁、路基四者為大宗，就中路基一項，有關地形、平水，為永久工事，自不宜因陋就簡，而橋梁與軌道之設計，與枕木之採用，依據標準規則，大有變通之可能，如造橋材料，原應採用鋼鐵，按古柏氏活載重五十號計算，為經濟計，未嘗不可暫建木橋，按古柏氏活載重二十

號計算，俟將來收入充裕，再行改建鐵橋，或將橋墩以水泥三合土照根本方法建造，上架木樑，以便將來易於更換鋼材，亦無不可；又如軌道一項，現在國有鐵路均以每碼重八十五磅或六十磅者為通例，以四吋八吋半為標準軌間，倘採用三十五磅鐵軌，仍照標準軌間敷設，值價僅為前者四分之一強，蓋各國鐵廠出售軌道，凡三十五磅以上者，議價一律，三十五磅以下者，得自由競賣，如此需價既省，而軌間仍照標準敷設，將來運輸較繁時，更換重量鐵軌，亦易於從事也。至於枕木一項，國有鐵路，向用厚六吋寬九吋長八呎之外國木材，即以美國松充用，每枝價格亦須美金一元二角左右，然嵩龍鐵路線自華安以上山林茂密，松木及其他硬木，到處皆是，伐作枕木，依法煮製，其耐久性當不亞於洋松，而省費多矣。上述各節，浙江之杭江鐵路，均已一一試行，該路全線係由錢塘江右岸西興江邊起，迄玉山止，現在江邊至蘭谿一段，計程二百公里，業已通車多時，行使安穩，客貨運輸，毫無阻碍，足證前項辦法，施之新開發之內地，實最為經濟也。茲將杭江鐵路江邊至蘭谿一段支出計算，列資借鑑：

資七	路綫保衛	一一、一九九、一四
資六	橋工	八七九、七五九、九二
資四	路基	七七九、五六九、九二
資三	購地	二九、八三二、一三
資二	籌辦費	一〇三、一四七、七四
資一	總務費	八四〇、三〇九、一六

資八	電報及電話	二〇八、八八一・八二
資九	軌道	二、二五三、五一七・一七
資十	信號及軌閘	四六、六〇四・三四
資十一	車站及房屋	一一六、〇七一・四三
資十二	總機器廠	五〇、〇九七・一三
資十三	特別機廠	八、一七二・九五
資十四	機件	四二、七二二・二九
資十五	車輛	八五八、〇三九・七一
資十六	維持費	二二九、一〇五・七八
總計	另總稽核及會計專員俸給	六、四五九、二五九・五二元

江邊至蘭谿凡二百公里，平均每公里建築費連車輛各項，不過三萬二千九百餘元，嵩龍鐵路自江東橋經漳州至龍巖之線，長一百八十九公里半，即使路基工程，比之杭江鐵路略形艰巨，概算每公里建築費及

車輛等項平均約四萬元，共需八百萬元，連嵩嶼至江東橋一段整理費約百萬元，則全線資本，得九百萬元足矣。如全線架造鐵橋，并採用六十磅鐵軌，則需一千一百四十餘萬元也。茲將關於十項概算，分別列表於後。

發展廈門商埠計畫書第四章

嵩龍鐵路江東橋至龍巖段工程費概算表

	線長189.5公里	鐵軌每碼重35磅	建築期間兩年
資—1 總務費 每月約需20,000元			$24 \times 20,000 = 480,000$ 元
資—2 籌辦費			
資—2—1 測量費每公里約需400元			$189.5 \times 400 = 75,800$ 元
資—3 購地費			
資—3—1 用地約共22,740公畝			
山荒地： $— \frac{2}{3} \times 22,740 = 15,160$ 公畝價3元			共價= $45,480$ 元
田園地： $— \frac{1}{3} \times 22,740 = 7,580$ 公畝價20元			共價= $151,600$ 元
界石： $—$ 每公里約40塊 $189.5 \times 40 = 7580$ 塊價1元			共價= $7,580$ 元
資—3—2 滾坡及拆屋每公里約100元			$189.5 \times 100 = 18,950$ 元
資—4 路基費			
資—4—1 土工石工： $—$ 每公里平均約需6,000元			$189.5 \times 6,000 = 1,137,000$ 元
資—4—3 護堤： $—$ 每公里平均約需 400元			$189.5 \times 400 = 75,800$ 元
資—4—4 溝渠： $—$ 疏濬水流及移改水道等每公里約200元			$189.5 \times 200 = 37,900$ 元

資—6 橋樑費

資—6—1 大 橋

江東橋：一橋面長約400公尺，約共需鋼料 $1,200$ 噸價320元

橋墩26個每個5,000元

其餘大橋計五座：一五座約共長300公尺，共需鋼料600噸價320元

橋墩20個平均每個約需2,500元

資—6—2 小 橋計150座共約950公尺

橋面暫用木建，每公尺約需150元

橋墩100個用三合土建造，每個約需2,000元

資—6—3 涵洞每公里約需1,000元

資—8 電報及電話費每公里約需1,000元

資—9 軌道

資—9—1 軌枕

正道及避車道枕木每30英尺(鋼軌每條長30英尺)鋪14支，共需 $25,900 \times 14 = 362,600$ 支

岔道枕木每副鋪56支

備用枕木3%

合計枕木 379,246支價1.2元

資—9—2 鋼軌及配件

正道鋼軌：一 189,550公尺

避車鋼軌：一 47,400公尺

共價 = 384,000元

共價 = 130,000元

共價 = 192,000元

共價 = 20 \times 2,500 = 50,000元

備用 3% : — 7,100

軌長計 244,000公尺 $\times 2 = 488,000$ 公尺

鋼軌共重 = $488,000 \times 3.28 \times \frac{1}{3} \times 35/2,000 = 9,310$ 噸 價 110元
共價 = $1,024,100$ 元

岔道鋼軌 : — 按 100 副 鋼軌 150 元

正道道釘 : — 每支鋼軌按 56 個

岔道 (100 副) 道釘 : — 每副用 172 個

備用 3%

道釘共數
 $0.03 \times 1,912,000 = 57,360$ 個
 $= 3,060,400$ 個

每百個道釘重 20 公斤, 共重 $30,364 \times 20 = 607$ 噸 價 250 元
共價 = 151,750 元

連接鋼鐵 : — 每支鋼軌用一副, 計共 51,800 副

百副岔道共需 1,600 副

備用 3% $0.03 \times 53,400 = 1,602$ 副

連接角鉄共數
 $= 55,000$ 副

每副角鐵重 8 公斤, 每噸價 300 元
共價 $55,000 \times 8 \times 300 = 132,000$ 元

連接角鐵螺絲 : 每副六個共需 $55,000 \times 6 = 330,000$ 個

每百斤螺絲重 28 公斤 鋼 350 噸
 $3.3 \times 28 \times 350 = 32,340$ 元

資—9—3 鋪軌費

正道及避車道路線長 237,000 公尺, 每公尺鋪工 0.20 元

岔道 100 副, 每副鋪工 12 元

資—9—4 路基石渣及沙子

正道及避車道共237,000公尺，每公尺鋪石及沙1.5立方公尺，共需355,500立方公尺

石渣按 $3/4$ 即 $3/4 \times 355,500 = 266,625$ 立方公尺價1.5元

沙子按 $1/4$ 即 $1/4 \times 355,500 = 88,875$ 立方公尺價0.5元

共價= 399,940元
共價= 44,440元

資—11 車站及房屋

資—11—2 車站

一等車站四座，每座5,000元	共價= 20,000元
二等車站四座，每座4,000元	共價= 16,000元
三等車站四座，每座2,000元	共價= 8,000元
資—11—4 員工住宅	約價= 20,000元

資—12 總機器廠

資—12—1 房屋及裝修品

材料庫	約價= 30,000元
修理廠連機件	約價= 60,000元
存車廠	約價= 5,000元

資—14 機件

資—14—1 建築期內運料汽車

資—15 車輛	約價= 30,000元
資—15—1 機車	約價= 400,000元
貨運機車4輛，每輛約價100,000元	共價= 400,000元
客運機車4輛，每輛約價106,000元	共價= 400,000元

小機車2輛，每輛約價50,000元

資—15—2 客車(車身自裝)

頭二等混合車4輛，每輛約價12,000元

三等客車10輛，每輛約價8,000元

廚房車郵車共6輛，每輛約價6,000元

資—15—3 貨車(車身自裝)

貨車100輛，每輛平均價6,000元

特別費約需

合計 8,058,880元

上開計算關於鐵軌重量，係每碼35磅；橋樑一項，除大橋用鋼鐵外，其餘小橋概建三合土橋座，并暫建木材橋面，故全部工程費只需3,058,880元；若改用30磅鐵軌，并完全建造鐵橋，其增加價目分列於下：—

資—6 橋樑費

資—6—1 小橋50座約共250公尺

共價 160,000元

橋面：—鋼板橋(E 35)需鋼料500噸 賣320元

比較木材橋面加價 $60,000 - 37,500 = \underline{122,500}$ 元

資—9 軌道

資—9—1 軌枕

正道及避車道軌枕每英尺鋪17支，共需 $25,900 \times 17 = 440,300$ 支

岔道軌枕每副鋪56支

備用3%

共價 100,000元

共價 48,000元

共價 80,000元

共價 36,000元

比較35磅鋼軌用枕木應加價 $531,130 - 455,100 = \underline{76,030}$ 元

費—9—2 軌道及附件(60磅鐵軌)

用鐵軌488,000公尺

正道鋼軌共重 $438,000 \times 3.28 \times \frac{1}{3} = 16,006$ 噸價 125 元

岔道鋼軌：—按100副價230元

比較35磅鋼軌應加價 $2,023,750 - 1,039,100 = \underline{984,650}$ 元

正道道釘：—每支枕木用四個即每支鋼軌用38個 $51,800 \times 63 = 3,522,400$ 個

岔道道釘：—每副用472個

$100 \times 472 = 47,200$ 個

備用道釘：—3%

$0.03 \times 3,522,400 = 107,060$ 個

道釘總數
 $= 3,676,700$ 個

每百個道釘重27公斤共重 $36,767 \times 27 = 992$ 噸價 250 元

比較35磅鋼軌用道釘應加價 $243,000 - 151,750 = \underline{96,250}$ 元

正道連接角鐵：—每支鋼軌用副計共51,800副

岔道連接角鐵：—每副用16副計共1,600副

備用連接角鐵：—3% $0.03 \times 53,400 = 1,602$ 副

連接角鐵總數
 $= 55,000$ 副

每副連接角鐵重16公斤價 300 元并噸
 $55 \times 16 \times 300 = 264,000$ 元

比較35磅鋼軌用連接角鐵應加價 $264,000 - 132,000 = \underline{132,000}$ 元

連接角鐵螺絲：—每副六個，共計 $55,000 \times 6 = 330,000$ 個

每百個螺絲重44公斤價350元井頓

$3.3 \times 44 \times 350 = 50,820$ 元

比較35磅鋼軌用螺絲應加價 $50,820 - 32,240 = 18,480$ 元

資—9—3 鋪路軌

路長 $237,000$ 公尺每公尺鋪工0.3元

岔道100副每副鋪工16元

合計工價

共價= 71,100元
共價= 1,600元
 $72,700$ 元

比較鋪35磅鐵軌應加價 $72,700 - 48,600 = 24,100$ 元

資—9—4 路基石渣(不用沙子)

共需石渣 $355,500$ 立方公尺價1.5元

共價= 533,250元

比較用沙石混合應加價 $533,250 - 444,380 = 89,870$ 元

資—15 車輛

資—15—1 機車

貨運機車4輛每輛約價140,000

其價= 560,000元
客運機車4輛每輛約價140,000
其價= 560,000元

小機車2輛每輛約價80,000

其價= 160,000元
 $= 1,280,000$ 元

比較加價 $1,280,000 - 900,000 = 380,000$ 元

資—15—2 客車(車輪車身全部向外國採購)

頭二等混合車4輛每輛約價20,000元

三等客車10輛每輛約價12,000元

其價= 80,000元
其價= 120,000元

腐房車郵政車6輛每輛約價8,000元

其價= 48,000元

合共價

248,000—164,000=48,000元

= 248,000元

資—15—3 貨車(全部向外國採購)

貨車100輛每輛平均價8,000元

其價= 800,000元

比較應加價 800,000—600,000=200,000元

特別費約計
總共增加價=122,500+96,000+984,650+96,250+132,000+18,400+24,100+88,870+380,000+
48,000+200,000+200,000=2,426,880元

全段工程費=8,059,380+2,426,880=10,485,760元

(D) 經費籌畫 歐美各國鐵路經費之籌畫，大都由發起人組織公司，認擔一部分股本，一面計畫發行公司債，其債額及利息，多由地方政府為之保證；唯為企業基礎之穩定計，股金務求充足，債票則以少為貴，然事實上英國及南美雖有少數鐵路完全由股份集成，或附發少數債票，但從美國鐵路史上觀察，仍多依賴借債也。至債項之有無危險，全視營業之情形為判，是又有關乎公司組織，是否完備？路線選擇，是否妥慎？與管理之是否適當矣？以故鐵路資本之成分，不外股份、債票、信用購料及流通欠項數種，大抵美國鐵路，資本股票占百份之四十強，債款占百份之五十強，流通欠項僅占百份之五至百份之十，債息比之股息較有保障，但利益較輕，是以債票之發息，應在發給股東紅利之先，假使債息不能照發，債票即得將鐵路接收管理，或停業變賣，如此則股東利益，便完全無着；惟若干鐵路，股東紅利往往有等於股款百分之一五十，或本利相等者，故鐵路營業發達時，得增加股份，按原股攤分，或定價將股票售之外人，此亦近代商場中所常見也。歐美各國鐵路資本之組織與分配，有如上述，我國地方經濟，情形不同，發行債票

一節，公司本身，既乏信用，政府亦難於保證，而純恃股款，恐亦非少數股東所能為力，因此今日國內民營鐵路，除募股以外，不能不由政府酌予助力，以資獎勵；舊鐵路當營業伊始，每因組織未備，運輸失靈，或因內地富源，未即開發，不僅股東紅利無着，即債票息金，所得亦微，如美國為鐵路之先進國，自一八八七年至一八九九年，凡十二年間，各處鐵路未發股東紅利者，占全國三分之二，其餘三分之一所發紅利，亦不過百分之四、九六至五、七四而已。是以創始之際，政府對於發債募股，仍應指定相當捐稅，為股債利息之擔保，如前漳廈鐵路之錢糧及鹽斤附加即係撥充此用途；而此項補助款額，將來營業發達時，仍得照數收回，並停止續撥，此亦政府提倡建設之一道也。嵩龍鐵路之完成，照概算約需九百萬元，依上述辦法，其資金籌集，應如後列：

(一) 發起八十人，每人認股及募股至少十五萬元，平均以二十萬元計，可得股本二百萬元。

(二) 公開招股一百萬元。

(三) 由福建省政府發行公債三百萬元。

(四) 向管理中英庚款董事會息借一百萬元。

上列各項，適足九百萬元之數，唯資金成份，股額僅及三分之一，連同前漳廈鐵路公司資產折算七十萬元加入新股，亦尚不及資本總額之半，餘均政府貸款，則政府於行政監督之外，更可以債權人地位，取得公司經濟監察之權，公司營業自必較有保障；且將來營業發達時，各股東應得紅利，可換發股票，由公司定價，公開出售，以期增加股份，使社會分沾利益。此項辦法，在美國各鐵路公司，多已實行，亦節制資本之一法也。關於發行公債手續，民國二十年曾由省府呈准，中央發行公路公債八百萬元，而已發之額，僅二百萬元，現可續發二百萬元，撥作鐵路之用，即以公債向銀行團押借現金，藉供支應；至於息借庚款一節，係以借款向英國工廠購料，浙之杭江鐵路，曾向借二十萬磅，以一部份資產作抵，蓋已有先例可援矣。

(四)輕便車路及有軌汽車路 漳、泉兩屬公路，雖有二千餘公里，可望次第完成，然觀於已通車各路，僅行駛客車，並無運貨組織，即間有用平斗汽車，輸送貨物，而載量少，取價昂，殊有背乎經濟原則！依實際情形，閩省現有公路，因限於財力，多未建築面，路床不實，已不堪荷重，而坡度達百分之六，距離在千尺以上者，隨處皆是，如最近完成之漳龍公路，由永溪至適中一段，其中山高達二千餘尺，坡度竟增至百分之八，行駛貨車，尤為事實所不許，是公路之建築，不合貨運用途，可斷言也。嵩龍鐵路，如能告成，實運輸惟一之幹線，而欲使腹地交連，收錯綜靈便之效，自非續築支線不可；顧目前地方財力困乏，進行不易，且如今日農村經濟之衰落，亦難於維持鐵路支線之營業，補救方法，在利用公路路基，多築輕便車路，或有軌汽車路，藉利農村運輸，如汕頭之澄汕輕便車路，與漳州之程漳輕便車路，即其例也。據程漳輕便車公司二十年份結算，所得贏利達一萬四千七百餘元，除發股息紅利及職員酬勞金外，尚有六千餘元之剩餘，其他年度盈利，數亦相埒，足見營業之盛。該公司二十年份收支情形如後表：

(二)二十年度營業實收支表

站別	總收		入車工資支出		實收		入備	
	收	支	收	支	收	支	收	支
驛路	三、六〇〇·九四		一、四四一·三八		二、一五九·五六			
蜈蜞塘	三六〇·九二		一五五·〇九		二〇五·八三			
得子橋	五一〇·四八		一二二·八九					
葱園	六九八·〇九		三二八·七〇					
	三六九·三九							

合計	岱房	前板	市仔	霞莊	蓮花	柯仔	新塘	灰窯	程溪	南坑
四八、六二三·三三	一七四·〇五	三、〇五二·一五	四九二·六一	三、三三九·一五	四、七一八·八六	三、八〇九·四八	一、九〇二·六〇	七、七〇八·五六	一七、一九九·八九	一、〇五五·五五
二〇、七七九·六七	六九·七二	一、二四九·三八	二二五·九六	一、五五九·八七	二、〇三一·八一	一、五六八·一四	七六一·〇七	三、〇八一·六八	七、五三四·五一	五四九·四七
二七、八四三·六六	一〇四·三三	二六六·六五	一、七八九·二八	二、六八七·〇五	一、二四一·三四	一、一四一·五〇	四、六二六·八八	九、六六五·三八	五〇六·〇八	
	由柯仔至岱房，計程六公里半。	由驛路至市仔，計程十公里。	前板之前一站爲柯仔。					灰窯之前一站爲驛路。	由驛路至程溪，計程十五公里。	

(一一)二十年度營業損益表

科 目	上 半 期	下 半 期	合 計	科 目	上 半 期	下 半 期	合 計
營業收入	二、六四・六	二、〇〇八・五	四、六三・一	什 收 入	二三・三〇	二、九二・一四	三、三七五・四
旅 費	一〇一・二一	一〇一・六一	二〇二・八二	車夫工資	一〇、六五七・八五	一〇、一二五・八五	二〇、七八二・七
租 地	一一〇・六一	一一一・四九	二二一・一〇	雜 費	〇一〇・〇〇	〇一〇・〇〇	〇一〇・〇〇
酬勞金	六一四・〇	一五・〇〇	六一四・〇	輿 馬 費	〇一〇・〇〇	〇一〇・〇〇	〇一〇・〇〇
治療費	一一一	一五・九	一一一	交際費	二九・七七	二九・七七	二九・七七
什 費	一一〇	一五・九	一一〇	工 資	一七・六七	一七・六七	一七・六七
失 利	一七・三九	一七・三九	一七・三九	之 部	三三四・一七	四六五・九九	三三四・一七

(三)二十年度利益支配表

(三)二十年度利益支配表		本期贏利	六・七四・〇二	七・九六・二六	一四・七三七・二元
純	利	純	利	支	配
一、上半年總益金大洋	二五、三九七・九八元	一、法定公積金大洋	一、三七二・一四		
一、下半年總益金大洋	二六、六〇〇・七九	一、職員酬勞金大洋	二、七四六・二九		
共 計 大洋	五一、九九六・七七	一、股東利息 大洋	九、六一二・〇〇		
一、上半年總損金大洋	一八、六五五・九五	一、本期剩餘金大洋	六、〇六五・七九		
一、下半年總損金大洋	一八、六一五・五三	共 計 大洋	一九、七九七・一二		
共 計 大洋	三七、二七一・四八				
一、實得贏利 大洋	一四、七二七・二九				
一、上年剩餘金 大洋	五、〇六九・九三				
共 計 大洋	一九、七九七・二一				

輕便車路獲利之厚，已可概見，而鄉村產物之運售城市，得以車代步，地方經濟，裨益尤多。茲將輕便鐵道敷設費概算，併列於後：

輕便鐵道每公里敷設費概算表

一公里即〇·六二一英里
鐵軌重十一磅

項 目	數 量	價	備
鐵 軌	一八里	一、四三〇·〇〇 元	
軌 枕	一、一五枝	〇·一五	一七二·五〇 尾徑三吋長三呎二吋
添買枕木釘	一、三〇枚	〇·〇二	二六·四〇 每公里需枕木釘四·四三枚，除跌軌每公 里原配有一·三枚外，仍欠一·三枚。
鋪 軌 工	一公里	一〇〇·〇〇	一〇〇·〇〇
意 外 費	一公里	一〇〇·〇〇	
合 計		一、八二八·九〇 即每英里約二·九五〇元。	

附記一、前項敷設費，係就八路附設計算，故路基、橋樑各費，均未列入：如係自闢路基，關於橋樑建造，可用木材，平均每長十呎，約需國幣二十元。

附記二、裝貨用車台，應由外國採購，每架約需國幣三十五元，車箱可用木材自行裝置。

惟前項輕便鐵路之貨物運輸，係以人力推送，工資支出，占收入十份之四強，（參閱營業實收表）糜費既巨，載重復少，貨運頻繁之鄉村，自以有軌汽車路較為適宜；有軌汽車以每小時行五英里計，在百分之〇·五坡

度上，可拖重十五噸至二十一噸，即百分之二坡度，亦可拖重四噸至四噸半；若每小時以行駛二英里半為限，則依前述兩種坡度，其拖重為二十七噸至三十八噸，與十噸半至十二噸；但此係普通式機車，若用六輪式特製機車，其拖重力量，尚可增加；然歐美各國，對於此項有軌汽車，僅用之於短距離之貨運，長途運輸，究感不便，因機車以汽油為燃料，易於損壞故也。是以各國又有小鐵道之建築，小鐵道與有軌汽車路不同之點，一在機車燃料之以煤代油，一在以二十五磅鐵軌易十二磅鐵軌，仍按標準軌間敷設；此種小鐵道需費甚省，而運輸發達之時，仍可換鋪重軌，以應需要；現在泉州、永春、安溪各處貨運，概從水道，河淺沙多，諸形不便，倘能由秀塗築一小鐵道循東溪以達永春，循西溪以達安溪之湖頭，其有裨民生經濟，固不待識者而後辨也。

(內) 市區設施

都市設計，時間上應顧及社會進化之定率，空間上應顧及市民全體之利益，故一切措施，不宜局於現狀之改良，務以精銳眼光，樹立遠大計畫，而於各項事業之連帶關係，尤須深加考慮，例如道路網及房屋段落之於空氣與光線，鐵路線之於工廠與人口密度，學校之於住宅，與夫廣場及自來水用地之宜於連絡，教育區及文化區之宜於合併，皆其熒熒大者；其他設施，亦皆有其複雜之連係性，自非本於科學、技術、衛生、經濟及財政各種原則，統籌進行，難期完善也。市政目的，在謀市民之福利，市民能力，胥賴市政而表現，顧近世都市建設，往往偏於資本主義化，大部分權利，胥歸富人享受，而一般布民，則在資本制度支配之下，一舉一動，輒受牽制，絕無致力市政之機會，歐美各國，今日經濟之恐慌，在都市表現較為深刻者，實以此為重大原因；我國都市正值新興時代，補偏救弊，未容或忽，根本方策，在確立土地利用之統制，與市政設施之步驟，使市民義務權利，得臻均等，地方繁榮，庶乎有濟，關於市地用途，約區為下列三項：

(一) 交通用地——所有街道、水道、鐵道及其他交通用地屬之。

(二) 公有地——所有廣場、公園、公共建築物及其他有關於公用目的之用地屬之。

(三) 私有地——即全市土地，除去交通地與公共地之餘地。

上列交通用地及公有地之設施與私有地之管理原則略舉於次：

(一) 交通用地之設施 交通用地，應比例於都市人口與經濟而支配，歐美各國，街道用地之面積，除未經整理之地區外，約占全市百分之二十五至四十，私有及公有地區段之劃分，完全以街道網為根據，以故街道網之規畫，實為都市設計之第一步工作；此項規畫，自應着眼於久之公共利益，不應徒顧目前實施上之輕易與節省，如美國各都市，前此之街道系統，因近日鐵路與汽車路之發達，已不適用，多不得不從新規畫，可為殷鑒；鐵道建築，因彎線及坡度關係，向以為宜就空曠之鄉村敷設，並應與其他運輸路線完全隔絕，雖間有經過市鎮，然皆自為系統，與街道網毫無關係，此種王張，只知街道與鐵路之互異，而不知鐵路線實交通網之一部也。近代都市交通，凡區域之具有相當幅員者，類皆敷設放射式之鐵路線，路線所經，輒使長方形之房屋區段，析為不規則之形狀，似於地主不利；然為市民利益計，則不得不如是耳。交通用地，除街道與鐵路外，尚有運河、碼頭、貨倉之設置，自來水管、煤氣管、電線、暗渠之敷設；均應按實地情形分別計畫，茲不具贅。

(二) 公有地之設施 公有地之設施，即市公有物之設計經營，為市政最複雜問題，可概括為二項：一曰市中心區建築物及附屬地，所有市政機關、市圖書館、博物院及有關文化教育之建築物均屬之，而類似公有之建築物，如音樂院、影戲院及其他有益於市民之娛樂場所，亦可就近設置，以增進市中心區之繁榮；至於地點之選擇，與附近私有地之發展有關，應視工業區、商業區及住宅區之所在地，從而決定之。二曰分散公營物，所有學校運動場、雨蓋體操場、游泳池、圖書分館、郵政分局、消防隊、選舉事務所、公共禮堂、公共遊戲場及其他行政分機關均屬之；上項建築物，雖多數為政府統轄之下，然平昔習慣，類皆各自營繕，散建市內，對於經濟及便利問題，多未計及，倘能依其性質，集中一處，便成市中心分區，則於土地之徵收及房屋之營造，必更形經濟與便利。三曰特種公有物，如醫院、博濟院、老人院、殘廢院等慈善機關，及水池、公園、公墓、紀念碑、廣場皆屬之；此種建築物，無集合之必要，但於道路網與將來之人口問題，則應深切注意，而如公園及公墓之需用廣大面積者，尤不可不審慎於地點之選擇，以免阻碍市區之自然發展也。

(三)私有地之管理 市私有地，爲市區之盛衰所係，管理原則，端在一面發展土地之使用，一面調節土地之利益，施行方法，可別爲三項：一完成街道網之設計，從而劃分公私土地之區段，使房屋建築，適合技術經濟原則；二藉征收土地稅，以促成荒地之開發，并使地主負擔，臻於合理；三從取締建築法規、房屋租賃章程，及其他房地規則之實施，以謀市民之安寧與便利。以上所述，關於土地利用原則，已盡其概要，廈門市政過去，限於環境，缺乏整個設計，今後市區設施，似應依據前項原則，以爲規畫依據，茲按前所擬商埠區域，具述各區設施概要如次：

一、商業區 商業區建設，首重道路系統，所有關於房屋之段落、空氣、光線均由此決定，而海面設施，亦關重要；蓋陸海交通，必須聯成一氣，貨物出納，始見靈便，否則展轉起卸，未免徒滋糜費，此就航行輪船之海面言也；至於無關航行之海面，荻岸沙洲，別饒風致，宜用以闢建海濱公園、運動場、游泳池等，以爲市民遊息之地，關係一市文化，亦至爲深切，茲就實地情形，擬定設施計畫於後：

(A) 道路系統 厦門現有警區範圍，既將逐漸拓展爲商業區，則區內舊有房屋，勢將循原位置，漸次改建爲商店、住宅或其他建築物，關於房屋段落之大小，及空氣光線諸問題，均應依道路系統而決定；此項道路系統，可分環島大路、林蔭大路、幹路、次幹路及支路五種，務必錯綜連繫，將禾山與廈門聯成一氣，將來禾山人口，逐漸增加，文化物產之勾通，當可益收宏效也。商業區已成與未成道路及預定路綫，有如後表：

（一）已成路線表

中華 馬路名稱	起 點	迄 度	寬 度	人行路	備 考
中 山 路	提督路頭至浮嶼角	二、六五〇呎	三〇呎	八呎	幹 路
開 元 路					

中山路	橋亭至斗美路頭	二、九三六
中華路	司令部至橋亭街	八四〇
民國路東段	司令部至靖山頭	一、二六四
大同路	司令部至西門	七九〇
民國路西段	西門口至史巷路頭	三、六〇〇
思明東路	西門口至甕菜河	一、二五〇
思明南路	甕菜河至法院	三六
思明西路	甕菜河至大走馬路	四二
思明北路	甕菜河至浮嶼角	一、七二五
公園南路	司令部至破布山	一、七〇〇
虎園路	公園至虎溪岩	二、七〇〇
鎮邦路	島美街至廟橫街	九九七
九九七	二、七〇〇	三〇
三〇	七〇	八
八	一〇	次幹路

橫竹路	廟橫街至開元路	三三五
港後路	港仔口至海後路	三〇
大學路	料船頭至大學	六〇〇
民生路	打石市至料船頭	二、三四五
公園東路	破布山至美人宮	三〇
公園西路	窟仔底至溪岸街	一、四〇〇
南普陀路	大學至南普陀	二、九〇〇
開禾路一段	開元路至河仔墘	一、八〇〇
古城路西段	西門至南門	二〇
碧山路	太師墓至魚打石市 路頭	四五〇
壽山路	鎮南關至海唇寺	一、二五一
泰山路	太山口至青龍宮	九三五
		三四九
		二〇
		〇
		全

	海後路	中山路至磁街路頭	一、二六〇	三〇	八	全
廈港市場四週	實當路	堤岸浮嶼角至斗仔尾臨	三、二九五	四〇	一〇	全
公園北路	角尾路	岸浮嶼角至斗仔尾堤 二馬路	三、二九五	四〇	一〇	全
美仁路	大元路	賴厝埕至開元路	三四五	二〇	六	全
東海路	斗西路	斗涵至公園西路	九〇九	三〇	八	全
咸熙路	涵洞路	斗涵至洞賢宮	四五〇	六〇	〇	全
功德寺至東岳廟	烘爐路	烘爐埕至公園西路	二七〇	二〇	八	全
思明東路至大同路	烘爐埕至公園西路	九〇〇	三〇〇	三〇	〇	全
第二市場四週	六二〇	六二〇	二〇	二〇	六	全
一、五二〇	九〇〇	三〇	二〇	二〇	六	全
三〇	二〇	六	六	六	六	全
〇	〇	〇	〇	〇	〇	全
全	全	全	全	全	全	全

(二) 在建築中路綫表

馬路名稱	起迄	長度	寬度	人行路備	考
鷺江道二段馬路	鐵路局至媽祖宮頭	一、九八九	五〇	幹路	
昇平路	港仔口至大走馬路	四一〇	三〇		
宏漢路	義學口至灰窯角	一、六二〇	四〇		
大中路	大走馬路至廟前街	一、二三五	三〇		
人和路	橫竹路至海唇路	七三四	八		
泰安路	港仔口至大馬路	二一五	八		
大使路	大使路至義和街	八〇〇	八		
義和路	中山路至榕林路	二〇	六		
		〇	同	支路	同

(三) 預定路線表

厚生路	前營衙路	車轎轎路	舊前營衙街	後江埭至將軍祠
鑰山路	馨園路	平山路	舊車轎轎街	一、一〇〇
大同路至碧山路	宏漢路至灰窻角	十五崎路	馬路名稱	(三)預定路線表
一、一一七	一、二二〇	大王十五崎	起迄	
三〇	二〇	一六〇	長	二〇〇
八	〇	二二〇	度	三四八
同	同	二〇	寬度	二〇〇
		〇	人行路	三〇
		支路	備考	六
		開平路二段	次幹路	同
		靖山路	同	同
		破布山至頂大人	同	同
		河仔墘至廈禾路	同	同
		二、七五〇	同	同
		八四〇	同	同
		三〇	同	同
		一〇	同	同
		八	同	同
		支路	同	同

梧桐路	梧桐埕新區	四二〇
晨鐘路	草仔鞍至打鐵街	四〇〇
圖書路	蚊烟井	五三〇
塗崎路	梧桐埕新區	七三〇
南籥路	大同路至思明四路	五六五
洞庭路	同文路西至鷺江道	二二〇
貨棧路	同文路至鷺江道	一一五
福山路	醫院路至洞庭路	四一七
山海路	虎頭山路至鷺江道	二二〇
薈園路	館山路至鷺江道	二〇〇
		三〇
		三〇
		八
		同

延平路	民生路至鷺江道	四八〇	三〇	八	同
漁業路	同上	四七〇	三〇	八	同
開同路	開元路至大同路	五三四	二〇	〇	同
美頭山東部	區內	一、八〇〇，三五	二〇〇	六八	同
外海灘橫路	同上	二〇〇	三〇	同	同
內海灘橫路	同上	一〇、六九二	二〇〇	六八	同
釣巷路	釣仔巷至糞掃山	一、三五〇	二〇	〇	同
古城路東段	南門至東門	七四五	二〇	六	同

表列各路，次第竣工之後，進而謀支路之開闢，則道路系統，已告完成；惟林蔭大道，仍不可少，近代都市，每利用林蔭大道為各區疆界，或市內外公園與文化區之聯絡線，就衛生與美術觀點言，用意至善；本市中山公園，施工過半，而虎溪與延平兩公園，亦正在籌建，將來禾山方面，更須添闢若干富有鄉村風趣之公園，各處公園之聯絡，宜於建築林蔭大道，此種計畫，不但有關市區風景與市民健康，並可作造林之先導，至用地雖廣，而如附郊及鄉村地價之低廉，亦自輕而易舉也。道路系統之外，次為溝渠系統，吾國市政，向乏精密設計，每屆雨季，通衢積水四溢，疫癥滋生，廈門路政，徵之過去，對於溝渠設計，似欠完備，亟應趁此支路正在開闢之時，致力於雨量之測驗，房屋區段排水量之計算，地面水準之測量與

其他應有之察勘，從而確定溝渠之大小，位置之高下及連接之計畫，並擇相當地點，堅立永久水準標誌，以爲依據，則衛生問題，思過半矣。溝渠與道路之關係有如此者。道路網既定，房屋區段，即從而劃分，唯原有屋宇，類皆舊式住宅，民力不均，自難一一責令改建，爲謀市區之整齊刷新計，惟有就全區舊屋，劃分若干新區，按期開闢，將區內戶地，一律給價收歸公有，並核計馬路溝渠及一切行政費，另定出售價目，其原業主力能重建者，准照定價領地，無力者，按原戶地面積，依次述辦法處理。

一、原戶地面積畸零者。得以現金補償；

二、原戶地價金在千元至二千元者，給予現金，或就附郊住宅區抵給公營之平民房屋一所，前項平民房屋應就附郊新區，由公家擇地營建，使成平民模範村；

三、原戶地價金在二千元以上者，就附郊住宅區抵給相當面積之土地，其餘得給現金，俾資起建。

依上述辦法，市內舊屋，可望逐漸刷新，附郊住宅區，且可藉以促進繁庶，而住戶由市內移居近廓，對於衛生及農林各端，獲益尤多，是誠一舉而數利備，改良舊市，所應以此爲成法者也，唯附廓住宅區之設施，如公安、衛生、電燈及自來水各項，尙應預爲統籌耳。

(B) 海面設施 廈門海港，地勢優越，虎溪、白鹿諸峯，聳峙於南，邦坪尾山，綿亘於北，無異金湯屏障，鼓浪嶼則橫列於前，防止波浪，尤具有天然作用，以故商旅載途，輪船幅集，誠海疆良港也。近年市政當局，更從事於海堤之建築，水陸交通，裨益匪淺，雖耗費不貲，然比諸歐西名國，對於海港闢建之動費數千萬金始具規模者，節省多矣。商業區海岸線，北自龍船礁，南至大學碼頭，長凡一萬三千餘英尺，內已成堤岸，計一一、五八〇英尺，沿堤地區，以提督路口至水仙路口一段，最爲繁盛，龍船礁至提督路口次之，水仙路口至虎頭山又次之，虎頭山以下，只可作貨棧區域，在目前尙無商業可言也。沿岸建設，因地位而異，而計畫綱領，不外二項：(一)爲貨棧碼頭之建築，(二)爲沿堤土地之支配設施；關於碼頭一項，前此雖經當局指定地位多處，並經陸續建造，然只限於電船與民船客貨起落之用，對於輪船靠泊之

貨棧碼頭，並未計及；以故目前輪船到廈，除太古洋行由申到之商船，得靠泊於自建之萬船外，其餘均停泊海中，貨物裝卸，諸多靡費；按之實地情形，應就龍船礁及宏漢路兩處，建築貨棧碼頭，供輪船之停靠，以地位言，龍船礁與嵩嶼隔岸相峙，嵩嶼爲鐵路終點，龍船礁則爲貨運樞紐，此項貨棧碼頭之建築，自屬必要；至宏漢路一帶，原屬貨棧區域，目前煤炭、汽油及溫州貨船，均由該處起卸，貨棧碼頭之需要，亦可概見。現查廈門、禾山、鼓浪嶼三處人口，約共二十五萬，依照歐西各國通商口岸，平均每千人需用碼頭長度一百三十六英呎之數目推算，應需碼頭長度三萬四千英呎；惟廈門生活程度，比之歐西相去尚遠，生產亦甚幼稚，揆以目前需要，先建五分之一，（即六、八〇〇呎）足敷應用，計應於龍船礁及浮嶼堤岸前，建造九百呎長碼頭五座，各寬一百三十呎，並於宏漢路前築同樣碼頭三座；前項碼頭共長七、二〇〇呎，其貨棧容積（貨棧寬八十呎，長八百呎，堆貨以高六呎計。）計有三八四、〇〇立方英呎，若以四十立方英呎爲一噸貨之平均體積，共可儲貨九千六百噸，已可適應廈門目前商業狀況矣。關於沿堤土地之支配設施，應視地段而分別，如龍船礁及宏漢路一帶，爲貢運薈萃之區，均應酌留空地，爲貨物停放之場；又如海關前至水仙宮一帶，爲商行及銀行所在地，應置廣場若干，供市民游息之所；至沙坡尾至大學路頭一帶，除廣場外，尚需要海浴場、休息室及其他關於廈令水上運動之設備；堤岸工程，告成伊邇，上項設施，急應着手規劃，否則地盡私有，改進彌艱矣。商業區沿岸應有之設施，有如上述；此外尚有質當港西自海軍船塢，東迄江頭社，凡一十二華里，昔年地方政府，曾擬有填地計畫，自帆塢築堤至豆仔尾，長六千餘呎，闢地七萬公畝，意將以此爲工業區域，雖經施工，因乏人投資，迄未觀成，其實質當港際潮落水涸時，僅通小船，中部溝道，水深雖近十呎，而溝面狹窄，仍不能停泊輪船，以爲工業區域，原不適用；顧就風景言，該港北有邦坪尾山，南有美頭山，綠水雲岑，別饒風致，倘能沿海岸線建築馬路堤壩，並多植樹木，設置廣場，固又儼然一海濱大公園也。依此設施，沿岸土地，自不患荒棄，以之建築旅館、旗亭，或游藝場運動場等，堪稱適當。吾國市政事業，工商建設之外，對於娛樂設施，多未顧及，識者病之！

誠以市民僕僕終日，身心疲勞，每因缺乏公共正當娛樂，公餘之暇，非蜷伏斗室，失之偏枯，即走入迷途，失之奢侈，影響人生興趣與道德，至為深切，是以廈市今後設施，娛樂實應與工商並重也。

二、工業區 廈門商埠應以嵩嶼為工業區，前已詳述，工業區之要素凡三：一曰鐵路，二曰港灣，三曰幅員；論鐵路則嵩龍建昌綫以此為終點，實握運輸出納之咽喉；論港灣則海面寬闊，沿岸水深，大都在五尋至十六尋之間，（每尋六英尺）足以停泊萬噸以上之輪船；至論幅員，則海灘一望迷漫，不下二十餘萬公畝，展拓有餘，地位優越，誠為海疆商港所不多覩；顧如目前之一片荒蕪，欲其漸蔚為工業中心，自非一朝一夕，所能實現，籌畫進行，首在整理土地，次則建築貨棧、碼頭及鐵路終站，再次則營造住宅，茲將計畫概要，分述如次：

(A) 土地整理 嵩嶼現有沿岸土地，除亞細亞、三達兩公司及鐵路用地外，區域至狹；惟大嶼屹立於前，背控海灘，面臨深港，若由三達公司碼頭起，築堤經大嶼南端，以達大嶼之北端，然後移山土以填海灘，則大嶼之岡陵，將一變而為平地，合海灘面積可得八萬五千英方丈，（約八千餘公畝，所填海灘面積，係以山土數量為依據，參閱嵩嶼工業區設計圖。）已足敷目前工業地區之用矣。其堤岸綫地基土質，前經嵩嶼建設委員會，請託荷蘭治河公司施工探測，結果浮沙浮土，僅有數呎，其下為黃土或石巖，（參閱地基探測圖。）足見工程簡易，堤基採用石塊基座，(Rubble Mound)可臻鞏固，較之廈門堤工，其難易相去遠甚；至堤面平水，應定為潮標零點上二十五呎，(+25)因通常大潮係十時.50，而年中之最高潮，則為+22.33也。(年中最高潮不過一二日，一日中亦不過一二小時。)所有關於築堤及開山填土各費，分別開列於後：

(一) 堤岸工程費概算表

由三達公司碼頭至大嶼北端，共長五、三〇〇呎，表內工料價以每長十英呎計。

項 目	數 量	每 價	共 價	備 註
--------	--------	--------	--------	--------

浮沙浮土	二五·〇〇方	四·〇〇元	一〇〇·〇〇元	平均以掘五尺計。
石塊基座	三〇·〇〇方	一〇·〇〇	三〇〇·〇〇	
水泥三合土基座	二·四〇方	六〇·〇〇	一四四·〇〇	
堤面石條	二七〇·〇〇呎	〇·三〇	八一·〇〇	堤身高二十二呎，除基座及埠蓋共
堤後石角三合土	一二·〇〇方	四〇·〇〇	四八〇·〇〇	四呎，實餘十八呎。
堤蓋三合土	〇·七五方	七五·〇〇	五六·二五	落一：三：五混合土，內藏五寸徑
模板	二〇〇·〇〇呎方	〇·〇六	一二·〇〇	石角。
什支		二〇·〇〇	一：二：四混台土	
監理費				釘模工每一〇〇方尺約三元，又模板損失約三元，共計六元。
合計每長十呎工料價		一七·〇〇		全部工程以六個月完成計，月支約五百元，其計至元，平均每丈約一十七元。
由三達公司碼頭至大嶼北端堤長五·三〇〇呎共工料價	六四一、五九一·五〇	一、二一〇·五三		

(二)開山填土工程費概算表

項目	量	每價	備	考
土方	一、一七〇、〇〇〇 方	一・〇〇 元	開石工每方三・三元，另加運工一・二元共四・五元。	
石方	一〇〇、〇〇〇	四・五〇	四五〇、〇〇〇・〇〇	
沙包	一〇〇、〇〇〇	三・七〇	三七〇、〇〇〇・〇〇	開沙包每方二・五元，另加運工一・二元共三・七元。
什支			一二、〇〇〇・〇〇	
監理費		七、二〇〇・〇〇	以廿四個月完工計，月支約三百元，共支如上數。	
合計		二、二四三、二〇〇・〇〇		

依上表，工程費總預算數，爲二百八十八萬四千餘元，而所闢土地面積計八萬五千英方丈，（廈門土地依習慣均以一英方丈計價，故沿用之，俾易明瞭。）平均每英方丈（即一百英方呎）需費三十四元，若計價發售，則前項土地除去馬路面積約四分之一外，實餘六萬三千七百餘英方丈，平均每英方丈需價四十五元有奇，連同海灘原地價（海灘係官產。）及一切行政費用，每百平方呎底價，最多亦不過六十元而已；其價格之低廉，較之廈門海關前堤岸土地，每百平方呎需價在二千五百元以上者，相去奚啻霄壤！抑有進者，前項面積，係大嶼靠堤海灘之一部，其堤後海灘尚有一十五萬英方丈，原地面標高大都在潮標零點上七呎半，平均須填土深二十呎，預算每英方丈僅需填土費二十四元而已；如此，整理土地，需費既省，而幅員遼闊，拓充亦易，在此設立工廠，因地價之低廉，事業進行，已獲得有利之條件矣。至於由大嶼北端至

火燒嶼之海岸線，長約一萬三千三百六十餘呎，海灘面積，亦不下二百餘萬英方丈，規劃擴充，固有待於將來也。

(B) 碼頭、貨棧、鐵路總站及終站之設施 市區道路系統之設計，及工業區與住宅區之劃分，均與鐵路總站、終站設施，密切相關，而貨運之是否迅速？與運費之是否低廉？又視設施之是否適當而判？以故鐵路總站與終站之設計，不惟有關市區進展，抑尤有關鐵路本身之經濟也。漳廈鐵路，原有終站，西北阻於海灘，東南限於三達油庫，港面水淺，地區狹窄，於貨運客運，均不相宜；且路線自海滄而下，偏近海濱，經過之地，皆屬將來之住宅區域，異日大嶼以北海灘，逐漸填築之後，路線延長，勢須橫貫市區，尤感不便，就實地觀察，為嵩龍鐵路謀永久便利計，其終站地點，應定於大嶼北端；(照前述整理土地計畫，大嶼岡陸應闢成平地，將山土移填島後海灘)是處水深自六尋至十七尋不等，萬噸以上輪船，可資停泊；且鼓浪嶼障其前，風靜浪平，非若三達與亞細亞油庫海面之波濤洶湧，碼頭、貨棧之建造，實以此為勝地。至鐵路幹線，(參閱嵩嶼全圖)應由海滄附近，另設新線，經山后社以達大嶼北端，比之原日路線，實短而直，且大嶼背海灘面積，凡二十四萬英方丈，目前所擬整理土地，雖僅八萬五千英方丈，而逐漸填築，十年之內，不難全部告成，將來鐵路線以南，固屬大陸，而路線以北，海灘遼闊，拓展仍易，並可利用現有溝道，自大嶼北端闢一運河，(凡內港船隻可由運河兩岸裝卸貨物，帆船小船並可藉運河為避風之地。)沿鐵路幹線，以達山后社，將來鐵路管理局及總車站，即設於是處；而火燒嶼以南海灘，發展至相當時期，可由總車站築一支線，沿山麓以達火燒嶼之西，以利輸運，嵩嶼區內鐵路線之敷設及總站終站之位置，有如上述。顧或謂大嶼開山工程，舉辦無期，而原日路線，耗費不貲，一旦廢棄，亦屬可惜；殊不知嵩龍鐵路，果能告成，則嵩嶼為貨運咽喉，地方政府對於大嶼一帶土地之整理，即應與鐵路之建築，同時並進，否則鐵路告成之日，以嵩嶼現有之地域，不惟工廠乏地起建，即貨倉亦無從設置，於鐵路營業，實大有防碍；况舊線路軌、鐵橋及信號等，均可移設新線，藉資補助，至於原有房屋、車站，則早經頽廢，與其出

資修理，又不如將舊屋出售，移款另建之爲愈也。茲將碼頭、貨棧、鐵路總站及終站之計畫，分述於後：

(一) 碼頭、貨棧 各國商港碼頭建築，計有五種：(一) 碼頭與海岸成直角，上建貨棧，棧外酌留空地，敷設軌道，以便運送貨物。碼頭長度，因地而異，水道寬闊之港灣，悉採用之；(二) 碼頭與海岸成銳角，貨棧及軌道均與前同，水道狹窄，或水流湍急之港灣，多依此建築，惟銳角之一邊，水陸交通，均不利便，建築費亦較糜耗，似形不便耳；(三) 碼頭與水流平行，上建貨棧，並設鐵軌，水道狹窄之港灣，最爲適宜，惟海岸綫須長，否則不敷分佈；(四) 為泊船海塘，口設水閘，潮退時封銷以停輪舶，縮進河岸，形式航行，此項水塘，工鉅費繁，非潮水漲落相差懸殊之港灣，實不相宜；(五) 為碼頭建築，縮進河岸，形式與第一種同，惟用地多，地價高漲之海港，又不宜也。嵩嶼海面遼闊，碼頭建造，自以第一種爲適當；至碼頭之總長度，視貨運數量而決定，而貨物多寡，又應以人口爲比例，嵩龍鐵路告成之後，內地之由嵩嶼輸運貨物者，其人口當不下五百萬人，(漳屬十一縣及汀屬八縣，連同安、安溪、南安共二十二縣，人口約如上數)一貨物平均，每人每年假定一百磅，計共二十五萬噸，依照歐美各國重要商港，關於碼頭貨運之統計，按年貨船每重一百五十二噸，需用碼頭長度一英呎，(參閱後表)則嵩嶼鐵路終站碼頭，可從緩建，惟龍巖礦產，勢須開發，每日運出數量，按行車兩次計，約七百噸，每年共二十五萬二千噸，照前法計算，應需碼頭長度一千六百五十八英呎，連前腹地貨運碼頭一千六百四十四英呎，共計三千三百零二英呎；此項碼頭長度，所應與嵩龍鐵路同時完成者也。茲將歐美各國重要商埠碼頭，每英呎每年貨船噸數，附列如後表：

埠

別

噸

數

備

考

發展埠計畫書第4章

100

Glasgow	一七四
Liverpool	一四八
Hamburg	一三五
Rotterdam	一三〇
Havre	九五
Dunkirk	一一四
Barcelona	一〇一
Marseilles	一九四
Genoa	一八一
Gowanus Canal, Brooklyn	一七〇
Newtown Creek, Brooklyn	一七〇
N. Y. Trans-atlantic	一一〇

N. Y. Coastwise Piers	一一一
Certain Brooklyn Piers	六〇
Capacity of Same	一五〇
Eric Basin, N. Y. Harbor	七〇
Portland, Oregon	一五八
San Francisco	一二八
Los Angeles	六七
總計	一、八九九
平均	一五一

惟是廈門商埠設計時效，原以百年爲準據，嵩龍鐵路綫管領人口，將來不難達到千萬之數，鐵路綫管領區內現有人口五百萬人，依人口自然增加率（一六一五推算，滿一百一十四年，可得兩倍現在之數。）而路綫更由鰐巖展築以達建昌，則閩北贛南之人口，由嵩嶼運輸貨物者，尙應增加一千萬人，共計二千萬人，照前法推算，需用碼頭六千九百七十六英呎，此前按五百萬人計算之碼頭長度一、六四四呎，尙應增加四千九百三十二英呎；又嵩嶼土地逐漸填闢，不下二百五十餘萬英方丈，就中假定一百萬英方丈。

爲鐵路及工廠貨棧用地，仍餘一百五十萬英方丈，一折合三・四四三英畝，每英畝照前述以住七十一人，爲限。（可容二十五萬人，廈門至商埠百年人口預測爲七十四萬人，應就廈門警區、鼓浪嶼、禾山及嵩嶼各處分佈。）依照各國重要商港，每千人需用碼頭之平均長度一百三十六呎推算，（參閱後表）前項人口，應需碼頭三萬四千英呎，並前述關於腹地貨運，應增加碼頭長度四千九百三十二英呎，共計應增加三萬八千九百三十二英呎；（連目前應建之三、三〇二呎，共四二、二三四呎，爲嵩嶼應有碼頭之總長度。）此爲嵩嶼工業區百年計畫，關於碼頭應有之準備，實施建築，雖爲期甚遙，然此時又不得不預留地位，庶於將來擴展無碍也。關於各國車要商埠，每千人需用碼頭之平均長度，附表於後：

埠 別	碼頭長度 人	口	每千人所需碼頭長度
London	二三三、〇〇〇	七、四二九、七四〇	三〇
Liverpool Birkenhead	一八七、二六九	七〇四、一三四	一一六八
Glasgow	五三、七〇〇	七一五、九〇六	七四
Bristol	二一、三一九	二二八、九四五	六八
Hamburg	八三、四六〇	八〇二、七八三	一〇四
Havre	五一、一四〇	一一〇、一九六	三八六
Dunkirk	二八、六四二	三八、九二五	七三

Bilboa	一一一、五八五	七四、一九三	一三六
Antwerp	七四、六九六	三〇〇、〇〇〇	二四九
Bremen	五一、四五九	一六〇、〇〇〇	一九七
Bremerhaven			
Marseilles	七〇、九二二	五一七、四九八	一四〇
A msterdam	六、一三三	五五七、六一四	一〇八
Lisbon	一四、五四三	三五六、〇〇〇	六九
San Francisco	四一、〇〇〇	四一六、九一	一〇一
Portland Ore	二五、五〇〇	一〇七、〇〇〇	一一三
Los Angeles	一一四、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇	六〇
十六商港碼頭共長			
平均長度		一一、一八八	

附記：歐西各國工商業較形發達，人民生活程度亦高，項前平均數，在目前固未必適合於我國；然吾國建設事業，蒸蒸日上，將來社會進化，當不讓歐美，則設計基準，自不得不以此為依據也。

至於嵩嶼碼頭地位，海岸線，自三達公司碼頭起，至大嶼北端止，共長五千三百英呎，而目前關於腹地運輸需用之碼頭長度，如前所述，為三千三百零二英呎，假定每座碼頭長度為九百英呎，計需建造四座，每座寬度應定為二百五十英呎，以便建築雙列貨棧，兩碼頭相距之空間，則為二百英呎；又大嶼北端，應建客運碼頭一座，供來往輪渡靠泊之用，長與貨運碼頭同，寬為一百二十英呎；此為第一步實施計畫，二十年內，足敷應用，計共佔海岸線長度二千四百二十英呎；由大嶼北端至三達公司碼頭之海岸線，（五、三〇〇英呎）除上數外，尚餘二千八百八十英呎，將來嵩嶼人口，逐漸加增時，尚可加建同樣貨運碼頭五座；惟依百年計畫，應建碼頭長度為四二、二三四英呎，其設施地點，當在大嶼北端至火燒嶼之間，應如何設置，則尚有待於將來也。關於貨棧計畫，依通例貨物一噸平均容積，為四十立方英呎，（應留空地在內。）前述嵩嶼第一步計畫擬建碼頭、貨棧，（計四座，每座貨棧一列。）其貨物堆積高度，若以六英呎計，共計可容貨八萬噸，預測嵩嶼二十年內之運輸，前項貨棧容積，亦敷應用也。至貨棧建築法，在美國有一層或二層者，為節省工費及便利管理計，自以一層貨棧為優，棧外通路寬度，應定為三十英呎，備鋪雙軌，棧內並應敷設軌道，以利輸送。

(b) 鐵路總站及港口終站 鐵路總站應設於山后社地點，前已述及；鐵路經過總站，可築平行線沿連河南岸（連河由大嶼北端至總站止。）直達大嶼之碼頭貨棧，將來大嶼以北海灘填築完竣，及碼頭建築完成時，亦可沿連河北岸，建築同樣平行線以達貨棧，并可由總站築一枝線，沿山麓以達火燒嶼之北；總站附近，地面遼闊，郵政局、鐵路管理局及職員住宅，均可就地建築，而停車場、儲煤場、機車庫及水塔等，并可一一設置；惟出入貨物，均集中港口，則總站之設施，除更換機車、脫留車箱、加減車箱及添煤、添水各項計畫外，其餘應以客運用途為依歸，而嵩嶼當此拓闢伊始，就地客運，尚形寥落，則目前總站計畫，對於客運設施，如候車室、月台、售票房、行李房及汽車停車場等，均可俟異日，其應與港口碼頭、貨棧及鐵路終站同時舉辦者，不過車站一部份之建築，行車軌道（約十條）及停車軌道之敷設，與機車

庫、材料庫、水塔等之建造而」。關於終站 (Railway Terminal) 設計，分貨運終站 (Freight Terminal)與客運終站 (Passenger Terminal)二種，啟之行車經驗，以分設為宜，依據嵩嶼港口計劃，輪渡碼頭，係置於嶼北端，貨棧碼頭，則排列於迤南之海岸線，以故軌道由納站而輪渡，及由納站而貨棧，均屬平行，不須交互，即無須架造凌空鐵橋，或開闢暗道。（依鐵路建築法，為終站場所貨車如與客車交互，應架凌空鐵橋，或開闢暗道，以免阻礙行車。）是見客運與貨運終站，分別設立，徵之形勢，尤為適宜而經濟也。至大嶼迤南之海岸線，將來建築碼頭時，航港之敷設，仍與前述原則同，不過須擇適當地點，另設貨運與客運終站。此又有關整個之商埠計劃，目前所不得不預為顧及者也。

三、農林區：因近代機械發達，生產分工，貿易集中之結果，使農業經濟，為工業經濟所支配，同時更使農村經濟，為都市經濟所支配，今後欲糾正此種畸形現象，謀社會經濟平衡之發展，唯有促成農業之工業化，與農村之都市化，近世所謂「田園都市」運動，已顯示此種改進之傾向，而就都市近郊之土地，實施計畫的整理與機械的經營，尤較易為力也。德儒橫周能 (Von Thunen) 著「孤立國」一書，假定在同一生產條件之下，視距離市場之遠近，劃農林地為六個耕作圈，而認第一圈宜於蔬、菜、菓實、鮮乳業之經營，第二圈宜於林業之經營，其理論頗為一般農學者所承認；禾山現有土地面積，計田地柒萬餘華畝，山荒九萬八千餘華畝，循市政發達之趨勢，其現有田園勢必拓為工業區，而現有山荒，則賴交通與水利之設備，俾見適合於「周能孤立國」中第一圈與第二圈之耕作式，而分別闢為農田與林場，此就經濟政策與社會政策着眼，均為市政建設應有步驟。茲參據廈市過去調查計劃之材料，分述關於交通、林業、農場各項設施之意見如次：

(A) 交通 禾山環海，水上交通，尚稱便利，而陸上交通，首在建築公路，前路政處，曾擬定天山公路計劃，分為兩線，一為環島之線，一為各社連絡之線，其經費預算如次：

(一) 環島之線

| 路
名
起
訖
長
度
工
程
費 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 共
計 | 一
四
、
四
〇
五
·
〇
〇 | 二
、
一
一
〇
·
〇
〇 | 二
五
、
三
二
一
·
〇
〇 | 一
八
、
九
八
四
·
〇
〇 | 一
六
、
六
九
二
·
〇
〇 | 五
四
一
·
〇
〇 | 六
、
四
九
二
·
〇
〇 | 一
、
八
三
七
·
〇
〇 | 蓮
竹
路
—
蓮
湖
至
竹
林 |
| 湖
平
路 | 幫
平
尾
至
烏
石
浦 | 湖
裏
至
幫
平
尾 | 竹
林
至
湖
裏 | 竹
林
至
竹
林 | 湖
平
路 | 湖
平
路 | 高
鐘
路 | 雲
通
路 | 飛
雲
路 |
| 平
烏
路 | | | | | 平
烏
路 | 烏
石
浦 | 鐘
蓮
路 | 通
路 | 機
場
至
雲
梯 |
| | | | | | | | 高
林
至
鐘
宅 | 雲
梯
至
五
通 | 飛
機
場
至
雲
梯 |
| | | | | | | | 蓮
宅
至
蓮
湖 | 一
、
八
七
四
·
〇
〇 | 二
、
三
九
九
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 鐘
宅
至
蓮
湖 | 一
、
八
三
七
·
〇
〇 | 二
、
六
七
一
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 蓮
湖
至
竹
林 | 二
、
〇
四
四
·
〇
〇 | 三
一
·
〇
五
二
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 竹
林
至
湖
裏 | 二
二
·
〇
四
四
·
〇
〇 | 二
八
·
七
八
八
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 高
林
至
鐘
宅 | 一
、
八
七
四
·
〇
〇 | 二
二
·
〇
四
八
八
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 鐘
蓮
路 | 一
、
八
三
七
·
〇
〇 | 二
二
·
〇
四
八
八
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 蓮
竹
路 | 二
、
〇
四
四
·
〇
〇 | 二
二
·
〇
四
八
八
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 高
鐘
路 | 二
、
三
九
九
·
〇
〇 | 二
、
六
七
一
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 雲
通
路 | 二
、
〇
四
四
·
〇
〇 | 二
、
六
七
一
·
〇
〇 |
| | | | | | | | 飛
雲
路 | 二
、
三
九
九
·
〇
〇 | 二
、
六
七
一
·
〇
〇 |

(二) 各社連絡之線

洪 茂 路	洪山柄至茂後	二、一〇六·〇〇	一六、八四八·〇〇
洪 浦 路	洪山柄至後浦	七二八·〇〇	五、八二四·〇〇
候 鍾 路	候鄉社至鍾宅	一、〇八二·〇〇	八、六六四·〇〇
候 潘 路	候鄉社至潘宅	一、一二二·〇〇	八、九七六·〇〇
中 蔡 路	中嶺至蔡塘	四八六·〇〇	三、八八八·〇〇
土 龍 路	土坑社至龍山亭	四九二·〇〇	三、九三六·〇〇
龍 東 路	龍山亭至東宅	六四〇·〇〇	五、一二〇·〇〇
河 龍 路	河龍路至龍山亭	三五八·〇〇	二、八六四·〇〇
黃 蓮 路	黃厝社至蓮山頭	四二七·〇〇	三、四一六·〇〇
安 石 路	安兜社至石頭皮	八五〇·〇〇	六、八四八·〇〇
共 計	八、二九二·〇〇	六六、三八四·〇〇	

上開環島之線，已告完工，各社連絡之線，僅完成一部份，繼續進行，預計可於一年內完成。

(B) 林業 大規模之造林事，原則上應歸公家經營，擬就禾山林地中，劃出四萬二千華畝為市營林場

，分八年種植，每年植林五千二百五十畝，其面積、苗數及經費預算如次：

(二) 造林面積

年別	種別		面積					
	赤	松	相	思	木	麻	黃	什
第一年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
第二年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
第三年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
第四年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
第五年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
第六年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
第七年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
第八年	一、三一二・五	二、三六二・五	一、〇五〇・〇	一、〇五〇・〇	五二五・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇	五、二五〇・〇
總計	一〇、五〇〇・〇	一八、九〇〇・〇	八、四〇〇・〇	四、二〇〇・〇	四二、〇〇〇・〇			

以上八年共需造林面積四萬二千畝。

(二) 造林苗數

發展商埠計畫第章

109

年別 種別	赤	松	相	思	木	麻	黃	什	樹	合	計
	三萬、三七五株	六七、八七五株	一七、三七五株	一四、七七五株	一、三〇九、三七〇株						
第一年	四萬、六六六	八元、三六	三七、九五五	一八、二七五	一、七〇二、一七						
第二年	四萬、六六六	八元、三六	三七、九五五	一八、二七五	一、七〇二、一七						
第三年	四萬、六六六	八元、三六	三七、九五五	一八、二七五	一、七〇二、一七						
第四年	四萬、六六六	八元、三六	三七、九五五	一八、二七五	一、七〇二、一七						
第五年	四萬、六六六	八元、三六	三七、九五五	一八、二七五	一、七〇二、一七						
第六年	四萬、六六六	八元、三六	三七、九五五	一八、二七五	一、七〇二、一七						
第七年	四萬、六六六	八元、三六	三七、九五五	一八、二七五	一、七〇二、一七						
第八年	三、五九、一九三	六、四四五、一四一	一、七一、〇三五	一、四三、六七五	一、三三、四四二						
總計											

以上八年共植樹苗一千三百二十二萬三千四百四十二株

(三) 造林經費

年別 種別	赤	松	相思	木麻黃	什樹	合計
	元	元	元	元	元	元
第一年	四、七六〇・〇〇	八、五六〇・〇〇	六、九二九・〇〇	一、九〇四・〇〇	三、一四三・〇〇	
第二年	六、九一・〇〇	三、四九五・〇〇	九、五四四・〇〇	二、七六六・〇〇	三、一九六・〇〇	
第三年	八、八〇五・〇〇	四、四三三・〇〇	二、〇七五・〇〇	三、二〇七・〇〇	三、五九・〇〇	
第四年	九、八一・〇〇	四、九三一・〇〇	三、五七六・〇〇	三、三三三・〇〇	四〇、七三一・〇〇	
第五年	一〇、一七〇・〇〇	六、八八九・〇〇	三、四三七・〇〇	三、七三三・〇〇	四、二三九・〇〇	
第六年	一一、二四六・〇〇	七、四〇九・〇〇	三、六七一・〇〇	三、八六六・〇〇	四六、一八一・〇〇	
第七年	一二、五三一・〇〇	七、九三五・〇〇	三、八八九・〇〇	三、九八四・〇〇	四七、三三一・〇〇	
第八年	一三、六一・〇〇	八、四四六・〇〇	一四、一二〇・〇〇	四、〇九九・〇〇	四九、二三六・〇〇	
總計	七五、九九九・〇〇	三三、一三三・〇〇	九五、三六一・〇〇	二六、九三三・〇〇	三二九、三三二・〇〇	

八年中應支造林經費三十一萬九千二百一十二元。

八年後每年生息概算表

種別
木材或炭
炭頭枝葉
入倉價收
總畝數
總收入

一年造林面積，僅山地五千二百四十九畝，八年之後，年可收利三十六萬零三百四十六元，足見造林利益之薄，假使面積增廣，則獲利之厚，尤可想見也。（上列關於造林各表，摘錄前廈門路局處原計畫。）

(C) 農事試驗場 禾山農田作物種類，以接近市場之位置言，固以蔬、菜、果實為有利；但農種之選擇，在經濟條件之外，尚須顧及自然之條件，即氣候、土壤、水量及一切有關農事之自然環境，務必有切實之研究，然後農事設計，方有根據；而畜牧為農家之重要副業，改良提倡，尤須以科學為准繩；於是農事試驗場遂為改進禾山農業之必要設備，茲就第一期開辦費及經營費，擬定概算如次：

(二) 開辦費 三〇、〇〇〇元

第四項 特別開支	三〇〇·〇〇	不屬於上列各項之特別費用如旅費、運費等約支如上數。
第四目 開鑿屯糞池	三〇〇·〇〇	
第三目 建築農道	四〇〇·〇〇	
第二目 開闢荒地	一、八〇〇·〇〇	普通作物區、特用作物區、蔬菜區、果樹區、苗圃區等約支如上數。
第一項 耕地整理費	二、七〇〇·〇〇	硫酸、亞莫尼亞、智利硝石、過磷酸、石灰磷酸、胃達硫酸、加里炭酸、加里及大豆粕、花生粕等約支如上數。
第九目 肥料	四〇〇·〇〇	
第八目 雜用器具	七〇〇·〇〇	事務所、宿舍、廚房、研究室、儲藏室內一切應用之椅、棹、床具、櫈、種子箱、烹飪用具等約支如上數。
第七目 農具	二、〇〇〇·〇〇	整地、播移、園藝、育種、測候、收穫、禽畜、除蟲、肥料、灌水各項用具、約支如上數。
第六目 蜜蜂	六〇〇·〇〇	意大利蜂二十箱，灑機林蜂五箱，本地蜂十五箱，約支如上數。
第五目 羊種	一、〇〇〇·〇〇	美利奴八隻，修羅浦夏四隻，本地山羊二十隻，約支如上數。
第四目 牛種	五、〇〇〇·〇〇	福爾斯太因牛一對，廉克列牛一對，黃牛四對，水牛四對，約支如上數。

(二) 經常費 二、五〇〇元

項	目	金額	備考
第一項	薪俸〔食 、五〇〇元〕		
第一目	職員俸薪 一、〇〇〇・〇〇		
第二目	工役工食 五〇〇・〇〇		
第一項	辦公費 二〇〇・〇〇		
第三項	材料費 消耗費 五〇〇・〇〇		
第四項	添置費 修繕費 雜費 三〇〇・〇〇		

場長兼技師一人，月支薪百六十元，技師四人，月支八十元者二人，月支百元者三人，技術員五人，月支八十元者二人，月支六十元者一人，月支五十元者二人，總務兼文櫃一人，月支六十元，事務員兼書記一人，月支四十元，約支如上數。

工頭四名月各支廿五元，常僱工廿名月各支十八元，廚役一名月支十六元，雜役二名，一支十四元，一支十九元如上數。

印刷、郵電、紙張、文具、報紙、雜誌、油燈、茶水、薪炭等約支如上數。

禽畜飼料、試驗藥品、種子肥料等約支如上數

農具、其他用具、宿舍、畜舍、其他農舍之添置費、修繕費及雜費等約支如上數。

特是謀農業生產之改進，不僅在技術上應促成科學化，同時在組織上亦應促成集體化，故農事試驗場對農民之任務，於農業技術的指導之外，應兼負農業組織的指導之責。

前述禾山農區各項設施支出經費，約在百萬元左右，政府可以次述方法，分別籌措：

一、徵收公路兩旁之特別估計稅；

二、發行市公債；

三、撥用土地整地所得之溢利。

此外水利為發展農林事業之先務，而依廈島地勢，洪濟麓實為全島之最高地，雙涵之水，導源於此，開塘儲蓄，預計水量至少可灌溉旱田十萬畝，其詳細設計預算，須俟實地察勘後，方能擬定。

依據前章所列海關統計，本市每年進口淨數，農產品幾佔三分之一，糖、米、木材、麵粉均屬大宗，他日禾山農林計劃成功，本市入超當立見減少，一面人民負擔力，將隨生產力而增加，間接使市庫充實，而其他建設亦自易有手矣！

四、住宅區 居住為人類生活之主要條件，而自社會文化演進，人口密集，住宅問題，遂益呈嚴重；吾國產業落後，人民生活，仍極簡陋，市井編氓，艱樸茅屋，聊蔽風雨，向有「容膝易安」之感；顧頻年因政治經濟之影響，造成農民離村之現象，使都市人口，急遽膨脹，「住宅」遂為都市必須解決之問題矣。廈門警區人口，在民國二十年已達十六萬餘人，按之每英畝住七十一人半之合法密度，現有地區，只應容納八萬餘人，今乃倍之，顯乖市政常軌；且廈門警區範圍，既將劃為商業區，現有住戶勢須分佈於附郊，前述商業區計畫，關於開闢市內新區征收戶地償金之發給，及土地或房屋之給償辦法，係整理商業區對於被征收戶地之一種救濟，而市內戶口，欲其自動移居郊外，使人口分佈，漸趨於合法密度，公營住宅，實不可少；此項住宅，在各處城市大都由地方政府或慈善機關，出資營建，建築經費，務求節省，租金務求低廉，庶使平民易於担负，蓋如是不惟附郊地區，可臻繁盛，而市內戶地之整理征收，亦不致因居住問題，發生阻碍也。公營住宅收容人口可括為三部分：（一）工人，（二）戶地被征收之居民，（三）機關團體職員；用途既異，建築方法，應視承租人納租能力，分別規定，房屋多寡，並應以目前需要為根據；顧廈門前此市政當局，對於附郊住宅區，雖廣為開闢，但目的側重售地，寢致所有地區，悉歸私人，展轉發售，徒增地價，起建房屋，益感困難，現在附郊新區面積，不下二萬公畝，（合二十餘萬英方丈）概經出售，而建屋無多，原地價之利息日增，地價之升漲亦日甚，無論出售起建

，均成問題；補救辦法，務就各新區中，擇其地位較為適當者，如虎溪巖、虎頭山、白鶴嶺、南普陀等處，（以上各新區面積雖廣，大都係一公司或一二人所承購。）由地主與政府合作，起建公營住宅，合作原則，應以原地價為地主股額，以房屋建築費為政府股額，建築完成之後，如以共同管理為困難，政府得將土地給價收歸公有，地主亦得備價向政府承購房屋，或核計兩方股額，將房屋連同用地，劃分掌管，如此附郊新區，可免如目前之荒棄矣。廈市已完成各新區面積及原地價，列表於後：

廈門附郊新區面積地價表

區 別 面 積	原 價	現 價	備 考
麒麟山新區	五、二六三・二〇 <small>方丈</small>	二五元至 八二元	二〇元至 六〇元
虎頭山新區	二、五九六・四〇	五〇元至 八〇元	四〇元至 七〇元
糞掃山新區	二三二・七三	一〇〇元	一〇〇元
蜂巢山新區	七、〇二六・〇〇	四〇元	二五元至 三五元
美頭山東新區	四、六三三・〇〇	三〇元至 四五元	三〇元至 四〇元
美頭山西新區	二、四四八・二〇	五〇元	四〇元
破布山新區	五、四〇九・〇〇	四五元至 七三元	四五元至 七〇元

仙園新區	一七、二三四・〇〇	二五元至六〇元	二五元至五〇元								
虎園新區	一〇、八九七・〇〇	四〇元至六五元	五〇元至一〇〇元								
蓼花溪山新區	四、二九七・〇〇	四八元至七〇元	四〇元至六〇元								
水磨坑新區	三〇、二四六・〇〇	四〇元	三〇元至八〇元								
模範村新區	一七、六七九・四〇	四〇元	三〇元至八〇元								
白鶴嶺及新區	一、一三〇・〇〇	每間一、〇〇〇元									
百家村新區	一、四四八・〇〇	四〇元									
水鷄腿新區	一一、六〇〇・〇〇	每間平屋面積六方丈連工費八〇〇元									
內海灘新區	四二元至一五〇元	三〇元至四〇元									
外海灘新區	六〇元	五〇元至二〇〇元									
兜仔尾新區	六〇元	六〇元									
太南新區	一、九三五・〇〇	六〇元									
將軍祠新區	三九、八一六・〇〇	六〇元									
五、五二四・一八	一四元至三六元	平均	三五元	價此係地區未經整理之地							

後江埭新區	三〇、四六一·〇〇	一六元至 四五元	二〇元至 三五元
頂大人新區	六、五九七·〇〇	四〇元	四〇元
外海灘糞棧區	八〇〇·〇〇	五〇元	四〇元
妙釋寺新區	八八六·五七	五五元至 九〇元	四〇元至 八〇元
先峯營新區	四四一·〇〇	八〇元	平均
功德寺新區	七二四·一〇	九〇元	六〇元
美人宮新區	四八〇·〇〇	六〇元至 九〇元	平均
洗布河新區	二、六〇五·〇〇	五〇元至 七〇元	七〇元
合計	二一六·九三一·七八	五〇元至 八〇元	

附註一、新區面積遼闊，地位不同，價格因有高低。

二、現值價目，係以目前之買賣為依據。

至於嵩嶼方面，目前戶口無多，住宅經營，似非所急；惟嵩嶼既為貨運中心與工業區域，則人口增進，自可計日而待，而內地戶口，因經營事業移居來此者，亦必日多，故于住宅地區，仍不能不有相當準備也，嵩嶼建設委員會有鑒及此，曾將靖庵一帶土地施工整理，計有面積七千餘公畝，（合七萬三千餘英方丈。）邱陵起伏

，風景極佳，預算整理土地工程費（如平地區及建築馬路、溝渠、石壁等。）并征收土地償金，約需國幣四十五萬元，而土地分四等發售，可得價七十一萬餘元，以其盈餘，撥充各項公共建築物經費，（如公安局、公園、公共禮堂等。）則前項住宅區，又不啻一模範鄉村也。該區土地面積，及原定地價，列表於後：

嵩嶼靖庵住宅區面積地價表

等別	地號	面積	每價	共價	備考
甲等	一至七九	二八、九二三・四二 方丈	一三元 元	三七六、〇〇四・〇〇	每方丈卽二百平方英呎。
乙等	八〇至一一〇	一一、二九四・四七	一一元	一二四、二三九・〇〇	
丙等	一一一至一四七	一五、一九六・七四	八元	一二二、三七四・〇〇	
丁等	一四八至一六九	一八、四八〇・七八	五元	九二、四〇四・〇〇	
合計	七三、九九五・四一	七一五、〇二一・〇〇			

附註、表列地號，參閱附圖。

五、行政區 市行政區計畫要點，不外二項：一曰地點之選擇，二曰房屋之設計；關於地點問題，首貴有相當幅員，以適合目前需要，并預留擴充準備，次求交通便利，同時又以不致失之擁擠為原則，再次應占高原位置，以保持尊嚴，而鄰近地區之整齊美麗，亦屬切要；關於房屋設計原則，約有五項：其一有關係之機關應集合一處，其二區內建築物之分佈，須有整個系統，其三房屋四週須留充份空地，備他日增建之用，其四房屋及空地之預定面積，應以全市計畫時效所及預測人口數中之公務人員數目為依據，（廈市百年人口預測約七十

（四萬人，其公務人員即依此推算。）其五房屋形式，應採吾國固有藝術，藉保國粹。就廈市論，依市制及社會情況應有之機關，如市政府、市黨部、公安局、工務局、財政局、土地局、社會局、衛生局、教育局、公園管理處、警察教練所、消防總所、法院、監獄、婦女救濟所、職業介紹所、慈善事業管理處、民衆圖書館、通俗教育社、演講堂、博物館、自來水事務處、電器事務處、長途汽車事務處、（電器、自來水及汽車事業，將來應收歸官營）屠獸場管理處、市立醫院、古立銀行、度量衡事務所、公共宴會堂、公共展覽室等，皆其著者，建築地點，應依性質與用途，妥慎選擇：目前廈門重要機關，如高等分院、地方法院、監獄及思明縣政府，均設於廈門港地方，海軍要港司令部、公安局及各項捐稅征收局，則設市內；惟因地點失當，或因相距遙遠，於行政上諸感不便，為謀各機關之聯絡及市民之便利計，舊式房屋，固待改造，建築地點，才須變更，茲將各重要機關地點，擬定如左：

(A) 思明縣政府所轄區域為禾山，在禾山未併入市區以前，應就禾山地方較適中地點建築縣府，其縣府原有房屋則移作高等分院及地方法院辦公地，暫將舊屋修葺應用，另圖改建，現有房屋佔面積三萬五千英方尺，又後山空地面積可拓展至一十五萬英方尺，共計一十八萬五千英方尺。

(B) 市黨部、市政府及直屬各局有集合一處之必要，應以靖山新區為建築地址，是處地勢頗高，商埠區域，均在望中，且地接虎溪、中山兩公園，尤擅園林之勝，論交通則由民國路可達市區，由靖山路可出廈港，由公園東路可通禾山，以較舊思明縣府之偏於一隅者，優勝多矣。地區面積，現有五十萬英方尺，向東拓展，尚可得地二十萬英方尺，以一部份建築公務員住宅，堪稱適當。

(C) 公安局既移建靖山新區，原地址毗連中山公園，計有面積十萬英方尺，應將一部份改建為民衆圖書館、演講室、公共宴會堂及展覽室，并以一部份為消防總所建築地。

(D) 海軍要港司令部係軍事機關，應於礦臺所在地之胡里山一帶，擇地建築，藉利指揮，其原地址約二十餘萬英方尺，宜闢為市中心圈，凡市銀行、郵務局、稅務局及公共紀念碑等，均可設置是處。

上述各重要機關及職員住宅建築地，計有面積一百二十八萬五千餘英方尺，其他次要機關及職員住宅之散置市內者，所占面積假定為前數之半，共計面積一百九十二萬七千餘英方尺，機關職員每人以占地一百二十五英方尺計算，（房屋及空地面積均計算在內）則前項面積，可容職員一五、四一六人；據調查一九二八年間，紐約市公務員人數連市立學校教員及警察、清道夫、雜役等，統計凡一十三萬二千人，而是年全市人口計六百五十萬人，實占人口五十份之一；依前述廈門全市百年人口預測為七十四萬人，則全市職員以紐約市為標準，應有一萬四千八百人，足見上述關於廈市行政機關預擬用地面積及所容職員人數，不為無當。

六、公園及廣場 市政設施，娛樂設備，與產業發展，同其重要，蓋產業所以裕民生，娛樂則以植民德也。近代都市生活，日尚繁華，淫逸驕奢，漸成習慣，歌臺舞榭，茶室旗亭，所在多有，市民趨之若鶩，道德遂日形退墮，欲挽頽風，娛樂設施，所不可忽；歐西各國，對於公園、廣場用地面積，每以全市土地、人口為比例，設置愈周，治績愈著，如芝加哥城之西部及南部，設有市中心區多處，每處面積至少十英畝，凡游泳池、運動場、公共演講堂及其他有關文化教育之設施，無不悉備。用是人民生活，日趨正軌，而地方亦益臻安謐；據調查在中心區直徑一英里內，每年犯罪人數，各有遞減，在一九一〇年比前已減百分之四十四，而在直徑一英里外，則增加百分之十一，正當娛樂之效用，於斯可驗，以故整個市區設計，公園與廣場之設施，應與道路系統同時規畫，庶免偏廢，而公園與廣場之類別，要亦不外後開七項：

- 一、學校曠地，
- 二、幼童遊戲場，
- 三、球類運動場，
- 四、市區次中心點公園，
- 五、市外公園，
- 六、野外林場，

七、林蔭大道。

以上七種中，前四者應因地制宜，散置市區，後三者則應互相聯繫，以成系統，而就經濟與利益上觀察，其設施經營或應合併一處，或應連續建設，有如下述：

第一類 多屬露天場所，其地點應與第二、第四及第七類連接，或在第五、第六兩類之鄰近；

第二類 以露大曠地為多，可就第一、第三、第四、第七等類範圍內設置；

第三類 雨蓋或露天均有，與第七類連接，或為第五、六兩類之一部；

第四類 係露天曠地，應與第七類連接；

第五類 廣單獨設施，惟須利用第七類之林蔭大道，以聯絡其他市公園，使成系統，如能妥為設計，則第

一、第二、第三類可在範圍內設置；

第六類 廣單獨設施在市區以外，惟須與第七類聯接，第一、第二、第三類可併設其中；

第七類 聯接各公園廣場，使成系統，在面積較寬之處，第一、第二兩類可設置於內。

公園廣場計畫原則，有如上述；惟所佔面積，應以市區幅員及人口為依據，蓋市區愈大，則人口愈多，而公園、廣場之需要亦愈切也。茲將歐美各國重要城市關於公園、廣場面積與市區比例及人口關係，列表於後：

城 市	人 口	市 面 積	公 園 廣 場	人 數
London (Mext, Dist.)	a 七、五六二、一二四	四四三、四二四 <small>英畝</small>	一五、九〇一 <small>英畝</small>	四
London (Adm, Co.)	a 四、五四〇、〇六二	七四、八一六	六、六七五	九
New York	五、六一〇、〇四八	七一 <small>英畝</small>	一七	四七六
	一九一、五八九	八、一〇八	六一	六八〇
	四	二九	六九三	

面積
與市面積
百分比

數
市區每英
畝人數

數
占有公園廣場
一英畝之人數

發展埠商章第書畫

123

Paris	b	二、八八八、一〇〇	一九、二七九	五、〇一四	二六	一五〇	五七六
Chicago		一一、七〇一、七〇五	一二四、四四八	四、三八八	四	一一一	六一六
Berlin	c	一、九〇一、五〇九	一五、六九六	一、〇三四	七	一一一	一、八四〇
Philadelphia		一、八一三、一五八	八四、九三三	六、九八九	八	一一一	二六一
Birmingham	a	八九七、五一六	四三、六〇一	一、四一四	三	一一	六三五
Liverpool	a	八〇四、八八八	一一、三一九	一、二八二	六	三八	六二八
St. Louis		七七二、八九七	三九、一〇〇	二、八九〇	七	二〇	二六七
Boston		七四八、三六〇	三〇、六五六	三、五六二	二	二四	二一〇
Baltimore		七三一、八二六	五八、八一五	一、七〇七	五	一一	二七一
Cologne	c	六三三、九〇四	二九、〇〇一	七四五	三	一一一	八五一
Leipzig	c	六〇四、三八〇	一九、二一七	五七〇	三	一一一	一、〇六〇
Washington	c	四一七、五七一	三九、一一〇	五、六〇〇	一四	一一	七八

Dusseldorf	四〇七、三三八	二七、五六二	二、七三八	一〇	一五	一四九
Kansas City	三一四、四一〇	三八、一四四	一、九八八	五	九	一六三
Rochester	二九五、七五〇	二〇、八九四	一、六七五	八	一四	一七七

附記、人口欄 a 係一九一九年人口，b 係一九一一年人口，c 係一九一九年十月份人口，其餘美國城市均係一九二〇年人口，年代雖遙，然公園、廣場與市區面積及人口之比例，可見一斑。

依上表各城市公園廣場面積，等於全市區百分之三至二十六不等，而占有公園廣場 英畝之人數，亦自十七人至一千八百餘人，雖相去縣殊，然近今各城市凡公園廣場面積較狹者，多於市府專設公園部以謀擴充，則公園廣場之重要，已為世人所共認矣！以廈門論，現有中山公園計面積三十三英畝，較之警區面積，（約一、一五〇英畝。）僅百分之二·八七，而廈門警區人口凡十六萬六千餘人，計每五千零三十人始占有公園一英畝，以視各國公園設施，實瞠乎其後！今後人民智識，逐漸提高，中小學生，亦日重體育，則廈市公園、廣場之有待增設，實不待言。年來市政當局，雖有虎溪與延平兩公園之經營，而偏於一隅，且屬野外林場性質，收效仍未見其宏，（即前述公園廣場種類之第六項。）拙見以為虎溪延平兩公園之經營，應以保持天然風景為原則，縣崖古刹，曲澗叢林，自有其特殊之風致，不必依賴人工，過事點綴，將來但由中山公園添築林蔭大道，以達虎溪公園，更越南普陀山，以達延平公園，一氣相連矣。惟市區關於公園廣場應有之設施，如兒童游戲場、公共運動場及中心地點之園藝等，均應參照道路網計畫，擇地設置，使成整個系統；至於經營所需，在歐西各國，或發行市公園債，或征收市公園捐，或就公園附近提取土地漲價，以資支用，此種辦法，雖堪仿效，然手續繁瑣，不易施行，在一八九三年美國堅塞士 (Kansas) 市政府，劃全城為五大公園區，實施公

園建設，全市地價，因之提高，每區公園需費，即就區內土地房屋之受惠者，分配担负，以故全城煥然一新；美洲各省公園建設之完備，即以此城為冠，其他都市，多繼起效法。吾國都市正值興時期，欲使公園、廣場就全市完成有系統之建設，則前項原則，所當採效者也。

第五章 結論

廈門商埠過去情況，與今後設施，已如前述；惟欲實現此理想之廈門，非首先確立商埠基礎，難期有濟；所謂商埠基礎，不在商埠本身，而在腹地區域；環顧吾國各大商埠之克臻繁盛，均賴有相當之特產，而特產來源，即在腹地；如東三省產豆，大連商業，則以豆為主，陝、甘、內蒙、冀、魯產羊毛，天津商業，則以羊毛為主，又如長江流域產桐油，漢口桐油業，遂占全國十之七八，此就原料與商業之關係言也；再就工業言，如大連之製造豆油、豆餅，天津之毛織業，廣州之繅絲業，均工業之著者，而原料皆腹地之特產也；足見商埠與腹地，為一整個經濟網，範圍愈大，則出產愈豐，工商業亦必愈形發達，商埠經濟之進展，當有不期然而然者。惟是商埠之管領腹地，其關鍵不在商埠與腹地之歷史、地理及政治關係，而在溝通腹地，從而發生之經濟關係；溝通方法，莫如交通，交通事業，若郵電，若航空，若公路、鐵路，尤以鐵路為重要，如河南之芝麻，原賴平漢路輸運，民十四年平漢線時告中斷，是年漢口芝麻出口數量，遂不及十三年之半，又如渭河流域，以產麥著，因漢口與陝西間缺乏鐵路聯絡，以致無法運銷漢口，而漢口所需麥料，遂不得不仰給美國；即以廈門論，若龍巖之煤、鐵，漳平、寧洋之木材，汀連之紙，均因嵩龍鐵路，久未觀成，無從運銷外埠，日本之紙、煤及呂宋之木材，乃反而運銷廈門，為廈門根本謀發展計，嵩龍鐵路之興築，自不容緩；完成之後，若能展築至江西之建昌、南昌，同時並多築支線，以資連絡，則贛南、閩西、閩南均將形成廈門商埠之經濟網，而商埠基礎固矣。

基礎既奠，原料及人口勢必相率向商埠集中，工業乃應運而興；惟工業出品，必須推銷外埠，以故海上交通

，又爲發展商埠之必要條件，如遼寧沿海口岸，可稱爲都市者不外安東、大連、營口三處，論安東有安奉鐵路之陸運，與鴨綠江之水運，論營口陸運有連接南滿與平奉兩路之支線，水運亦有遼河，惟大連只有溝通滿洲之鐵路，而無水路，依此情形，安東、營口之商務，實勝於大連，今乃不然，實因大連爲一歷冬不凍之深水港，而安東、營口則皆反是也。現在大連港深達三十餘尺，輪船碼頭，且延長至一萬三千四百餘尺，相當巨輪均可靠碼頭而停泊，商務乃日臻繁盛。廈門港灣形勢，大致雖不亞於大連，惟廈門與鼓浪嶼間之航行海面，（靠鼓浪嶼方面多礁，不能航行輪船。）過於狹窄，建築碼頭，不無妨碍，兼以彈丸孤島，屹立海中，原料供給，尤爲不便，熟察情況，工廠、貨棧，非就嵩嶼地方設施不可；況都市工業，因都市中區地價昂貴，生活費高，在歐美各國，多已向外遷移，如嵩嶼之地大價廉，以爲工業區域，正合於此種趨勢也。

顧商埠工業背景，既在腹地，欲使腹地事業畢舉，生產豐富，又不得不注意於金融之供給，如商埠之湧剩金銀，如何使之流通腹地？腹地金融，如何使之有無相通？皆爲發展腹地經濟之先決問題；都市銀行之設立，原負有流通金融之使命，惜分行過少，其營業囿於都市，僻壤窮鄉，未由沾惠，農村經濟，用是益以不振，中國最大銀行爲中國銀行，僅有支行一百一十有餘，其他如交通銀行，只有支行四十七，東三省銀行，只有支行二十七，鹽業銀行，只有支行十五，上海商業儲蓄銀行，只有支行十一；試觀歐西，法蘭西銀行，有支行五百八十二，德之國家銀行，有支行四百八十八，英之大銀行甚多，其中最大一家計有支行一千六百；誠以支行多，則總行財力厚，金融自易流轉，地方事業，方克舉辦也。廈門現有銀行，於漳、泉兩屬，多不設支行，分行，以致現金過剩，銀行於無法使用中，只得將之存庫，市面金融，乃愈形吃緊，不但腹地一切實業，莫克舉辦，即市政事業，亦同受影響焉。近代經濟學者，泛論土地、勞力、資本三者，爲生產要素，析言之，土地爲生產基本，勞力、資本乃利用土地之條件，以廈門腹地之漳、泉論，地不可謂不廣，人不可謂不衆，而榛蕪漫山，犁鋤莫及，良以農村事業，若道路，若水利，若機械，與夫畜力肥料等，均非財不辦，雖有土地、勞力，亦未如何！可見整理金融，乃今日救濟農村之主要政策，則金融機關之組織，如地方銀行及協助銀行發展之信用合作

、倉庫事業等，實切要之初步工作也。

總上所述，商埠基礎，端在腹地，以言發展，則海、陸交通與整理金融，兩者並重，循序設施，不難收效；惟地方事業，繫於治安，民不聊生，遑論建設！鑒於現狀，綏靖地方，又先於一切；果使秩序底定，則庶政修明，日起有功，商埠繁榮，不難拭目俟矣！