

中華民國十七年

第九期

印刷品第十七號

督辦廣東治河事宜處工程報告書

中華民國十七年

第九期

督辦廣東治河事宜處工程報告書

革命尚未成功



同志仍須努力

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眾及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

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

本處第九期工程報告書編成付梓恩賽爲之序者迺第四次

時期矣是歲幸無重大潦災故無特別艱鉅修築工程計期內之工程如東江博羅縣境內修築完成岡下基之決口與夫東岸基工程之繼續舉辦西江宋隆活閘及大欖思霖景福等圍各段工程之或未有完善者亦均繼續修理又北江蘆苞活閘爲期其完全穩固起見均經加填石塊共數千井至於常受潦患之區域亦莫不代爲熟籌惟財政困難有心無力奈巧婦不能爲無米之炊何至若貌爲利農藉端設法加征是未見益民

而先有害於民 恩養 不忍爲也本期曾經編成工程計劃多種

大者濬深港口小者修繕基堤并經呈請

國民政府撥款辦理矣仍望各處人士仿宋隆人士之熱心桑梓籌集鉅款爲本處助則更能措置裕如也

戴恩養序於督辦廣東治河事宜處

民國十七年

十二月

日

柯總工程師上戴督辦書

督辦鈞鑒敬陳者茲謹將第九期工程報告書繕呈鑒核是期報告係由民國十六年十月
起至十七年九月三十日止期內幸無重大潦災東江博羅縣境內民國十二年發生之岡下基
大決口經已修築完成該處一帶地方均可免潦患

宋隆活閘及大欖圍思霖圍景福圍各段工程之未完善者均于是期內繼續辦理蘆苞活閘填
石工程亦經繼續以期該閘護石更爲穩固

關於工程計劃方面已編成計劃多種即以挽救常有潦患之小區域惟此等計劃之實現仍須
候財政上之助力也

副工程師卜嘉由十六年十二月至十七年九月請假回國合併陳明謹呈
督辦戴

中華民國 十七年 十二月 正工程師柯維廉

督辦廣東治河事宜處第九期工程報告書目錄

第一章 概要

第二章 雨量水流觀測事項

(甲) 雨量觀測事項附各江流域雨量比較表

(乙) 水流觀測事項附各江最高最低水面高度表

第三章 測量及計劃事項

西江北岸由羚羊峽至三水一帶基圍

西江高要縣境新興江流域低地

東江東莞縣境峽口低地

開平縣境水口河(西南河)之長沙島

第四章 工程

東江 岡下基 東岸基

北江 蘆苞活閘

西江 宋隆活閘及宋隆內部各基 思霖圍 大欖圍 景福圍

第五章

賬目

附錄

督辦廣東治河事宜處第九期工程報告書

民國十六年十月一日起至十七年九月三十日止

第一章 概要

是年度內。幸無潦水爲災。各江地方早造田禾收穫。可稱豐收。惟夏秋之間。天氣異常亢旱。晚造田禾收穫不多。祇爲平常收穫之數一半而已。

自宋隆活閘。于十六年七月初間完成後。西江之景福圍。大欖圍。思霖圍。各段工程之尙未完善者。均于是年冬季繼續辦理。北江蘆苞之填石工程。復行興工以期該圍護石更爲穩固。東江之岡下基決口。又于是年修築完成。

羚羊峽至綏江一帶之舊有基圍及新興江流域內地方。均繼續辦理測勘。此外又曾在開平縣境之長沙島測勘一切。

西江梧州水度。由五月七日起。徐徐高漲。越兩日。肇慶水度亦高漲。此次潦季內。梧州最高水度。爲壹貳式。陸叁米達。較之該處平均夏潦高度。低貳式肆米達。其時爲六月五日。肇慶最高水度。爲壹壹叁式米達。較之該處平常夏潦高度低。捌壹米達。其時爲六月七日。惟西江區內。并無基圍崩決。

北江水度。在韶州及清遠兩處。均于六月四日漲達最高之度。韶州最高之度。爲壹伍陸·式叁米達。較之該處平均夏潦高度低式·捌伍米達。清遠最高之度。爲壹壹陸·陸式米達。較之該處平均夏潦高度。低壹·叁肆米度。

蘆苞活閘。因調節水流之結果。令腹地內涌方面之潦水高度。較之北江幹河方面水度。低壹·壹○米達。因而位置于北江與廣州市中間之平原。得免潦患。又廣州市亦因而不受由該處流來之潦水影響。至於市內街道。仍間有水浸者。不過受潮漲之影響。非將市內低下部份填高。使其超過潮漲高度。及將市內排洩渠道佈置合式。則每年難免水浸街道之慮。北江一帶基圍并未據報。有崩決情事。其上游近山地方。間有因暴雨淤積。稍受損失。惟下游有基圍捍護之地方。則并無受害。

此次夏季。東江潦水高度較之其他各江稍高。上游近山之各支流。有漲至平常潦水高度以上者。惟下游幹河。則水度稍低。石龍地方。因無基圍保障。曾被淹浸數日。惟石龍年年。多不免被浸。欲圖避免之法。祇有築基。將該處圍繞之而已。五月廿三日。石龍水度。爲壹○捌·伍肆米達。是爲此次夏季最高之度。較之平均夏潦高度仍低○柒·伍米達

東江一帶。多有地方。仍無合式防潦設備。即如東岸谷地。每年被浸。農民損失極大。此外

峽口谷地。亦同一情形。惟峽口地方農民。曾請求本處借予款項。俾得藉以舉辦防潦工程。關於此事。本處經派員測勘。并編成計劃矣。

近年因公私均屬財政困難。故辦理工程經費時虞無着。各處基圍。雖亟待修理或改築。惟地方人民。多屬貧苦。籌款不易。而本處對於修築經費。又勢難獨力担負。對於舉辦最急切之工程。祇有勸令農民參加工作。不取工資。或祇取低廉之工資。一方面由本處監理工程。酌予補助。此項辦法。曾經試辦。惟進行不易。因農民多不依約辦理。蓋凡辦理某處工程。必須工人數目充足。因工程一經開始。必須在潦水未至之前完成。否則潦水一至。工程中輟。屆時已成之部份。或竟為潦水所毀。故本處與地方人民訂約舉辦工程。倘該處人民無確切保證。使工程能及早完成者。本處多不願急切辦理。恐不徒無益。反受損失也。是期僱用普通工人情形。較從前為良善。惟工價仍屬高昂。因各江河道不靖。航運仍受影響。日用物品。隨而價貴。故工價亦因而超過正當之價格。

自本處在各處地方辦理建築工程之後。各處地方。有因此而完全免除水患者。亦有因此而減短被浸時間。且農事得以改善者。禦潦統計受益地方之面積。約為五百零五平方基羅米達（六〇一。〇〇〇畝）再俟現進行中之工程完成後。受有保障利益之地方。當更增

四

加七十三平方基羅米達。(八七・〇〇〇畝)茲將東西北三江流域內受有禦潦工程利益地方之面積分列于下。

東江流域內二四叁平方基羅米達(二九〇・〇〇〇畝)

北江流域內二〇〇平方基羅米達(二叁八・〇〇〇畝)

西江流域內一叁伍平方基羅米達(一六〇・〇〇〇畝)

共計面積伍七八平方基羅米達(六捌捌・〇〇〇畝)

又北江之蘆苞活閘。其調節水流效果。使廣州市不受北江潦水影響。實爲廣州市對於北江潦水之保障也。

第二章 雨量水流觀測事項

(甲) 雨量觀測事項

雨量紀錄。照常由式拾玖處雨量觀測站。按期報告彙編。計由本處辦理者二十二站。由海關辦理者五站。由粵漢鐵路辦理者兩站。其中在廣西省者拾六站。在本省者拾叁站。照各站位置言之。則在西江上游流域者拾二站。在西江下游流域者柒站。在北江流域者伍站。在東江流域者叁站。在廣州三角洲上部者貳站。

茲將每壹流域內各站。由民國八年至十六年九月測得之雨量。照年數站數均分之。求得該流域每年平均雨量總數。再將每壹流域內各站。由民國十六年十月。至十七年九月測得之雨量。照站數均分之。求得該流域是期內一週年雨量總數。列成第一表。以資比較。

(註) 以下各圖表所載。關於東江流域各節。其時期係由民國九年。至十六年九月。

第一表

各江流域每年雨量總數比較表(以米利米達計)

| 流 域 | 民國八年至十 六年九月九年 中之每年平均 雨量總數 | 民國十七年十 月時期內一年十 年雨量總數 |
|---------|------------------------------------|----------------------------|
| 西江：上游 | 1,544 | 1,126 |
| 西江：下游 | 1,560 | 1,366 |
| 北江 | 1,632 | 1,274 |
| 東江 | 1,823 | 1,747 |
| 廣州三角洲上部 | 1,932 | 1,699 |

茲并將民國十六年十月至十七年九月。及民國八年至十六年九月。兩時期內之詳細雨量情形。列成第二表如下。至於表內關於民國八年至十六年九月時期內之數目。則爲每江流域內之平均雨量總數。及每江流域內任何一站所測得之最多雨量及最少雨量。表內附有括弧之雨量數目。則爲四月至九月半年內雨量之比例。與全年雨量即假定全年雨量爲整數壹。則四月至九月半年內雨量爲小數若干也。表內附有括弧之下雨日數。則爲四月至九月半年內之下雨日數也。

第 二 表
雨量詳細情形表(以米利米達計)

| 流 域 及 時 期 | 全年雨量總數(爲所有各站之平均數) | | | 任何壹站全年雨量 | | 每月雨量最多數 | | 下雨最多之站 在二十四小時 內之最多雨量 | 平 均 下 按 壹 年 計 | |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|------------------|------------------------------------|
| | 平均數 | 最多數 | 最少數 | 最多數 | 最少數 | 各 站 | 下雨最多之站數 | | 所有各站 | 下 雨 最 多 之 |
| 西江：上游 民國十六年十月至十七年九月 | 1,127 (0.79) | — | — | 1,946 (0.76) (廣西上林站) | 416 (廣西鬱林站) | 268 (五月) | 506 (廣西上林站) (六月) | 148 (廣西上林站) (十七年八月十二) | 98 (61) | 138 (廣西潯州站) [81] (廣西思恩府站) |
| 民國八年至十六年九月 | 1,544 (0.80) | 1,841 (0.84) (在民國十二年) | 1,275 (0.73) (在民國十四年) | 2,718 (0.73) (廣西上林站在 民國十五年) | 441 (廣西鬱林站在 民國十四年) | 290 (六月) | 726 (廣西永福站民 國十年五月) | 221 (廣西永福站民國 十年八月十二日) | 115 (75) | 196 (廣西潯州站民國十五 [112] (廣西三里站民國十六 |
| 西江：下游 民國十六年十月至十七年九月 | 1,336 (0.75) | — | — | 1,660 (0.78) (廣東宋隆站) | 1,033 (廣西英家站) | 321 (五月) | 409 (廣西桂林站) (五月) | 128 (廣東新興站民國十 六年十一月廿日) | 135 (78) | 175 (廣東新興站) [103] (廣東宋隆站) |
| 民國八年至十六年九月 | 1,560 (0.76) | 1,887 (0.79) (在民國九年) | 1,327 (0.69) (在民國八年) | 2,469 (0.82) (廣西桂林站在 民國九年) | 1,028 (廣西梧州站在 民國十四年) | 290 (六月) | 974 (廣西桂林站民 國十三年六月) | 185 (廣東宋隆站民國十 四年七月廿四日) | 143 (89) | 177 (廣西桂林站民國十五 [113] (廣西梧州站民國十六 |
| 北 江 民國十六年十月至十七年九月 | 1,274 (0.65) | — | — | 1,593 (0.67) (廣東南雄站) | 1,085 (廣東樂昌站) | 245 (六月) | 363 (廣東樂昌站) (六月) | 91 (廣東南雄站民國十 七年八月五日) | 83 (48) | 93 (廣東連州站) [57] (廣東韶州站) |
| 民國八年至十六年九月 | 1,632 (0.73) | 2,007 (0.78) (在民國九年) | 1,265 (0.74) (在民國十年) | 2,553 (0.78) (廣東英德站在 民國九年) | 1,075 (廣東樂昌站在 民國十年) | 289 (五月) | 589 (廣東南雄站民 國十年五月) | 203 (廣東英德站民國十 一年六月十八日) | 115 (73) | 166 (廣東英德站民國九年 [108] (同上) |
| 東 江 民國十六年十月至十七年九月 | 1,747 (0.72) | — | — | 1,852 (0.73) (廣東石龍站) | 1,580 (廣東龍川站) | 414 (五月) | 484 (廣東河源站) (五月) | 104 (廣東龍川站民國十 七年五月十日) | 129 (78) | 150 (廣東龍川站) [84] (同上) |
| 民國九年至十六年九月 | 1,824 (0.76) | 2,259 (0.74) (在民國九年) | 1,302 (0.88) (在民國十年) | 2,421 (0.75) (廣東石龍站在 民國九年) | 1,237 (廣東龍川站在 民國十年) | 302 (五月) | 537 (廣東河源站民 國十年五月) | 159 (廣東石龍站在民國 十五年七月十九) | 133 (89) | 187 (廣東龍川站民國九年 [119] (同上) |
| 廣州三角洲上部 民國十六年十月至十七年九月 | 1,699 (0.73) | — | — | 1,778 (0.74) (廣東三水站) | 1,620 (廣東廣州站) | 375 (五月) | 439 (廣東三水站) (五月) | 81 (廣東三水站民國十 七年六月二日) | 139 (89) | 145 (廣東廣州站) [90] (同上) |
| 民國八年至十六年九月 | 1,932 (0.79) | 2,595 (0.78) (在民國九年) | 1,547 (0.70) (在民國十四年) | 2,865 (0.77) (廣東廣州站在 民國九年) | 1,543 (廣東三水站在 民國十四年) | 305 (五月) | 565 (廣東三水站民 國八年八月) | 181 (廣東廣州站民國九 年七月二十日) | 148 (97) | 179 (廣東三水站民國九年 [115] (廣東三水站民國十六 |

茲又將每流域內由十六年十月至十七年九月之雨量總數。作爲整數壹。與每流域內。由民國八年至十六年九月所紀錄之最多雨量數及最少雨量數之比例關係。列成第三表。

第三表

各時期雨量比例表

| 流 域 | 民國八年至十六年九月最多雨量 | 民國十六年十月至十七年九月雨量 | 民國八年至十六年九月最少雨量 | 祇由四月至九月 | | |
|---------|----------------|-----------------|----------------|--------------|---------|--------------|
| | | | | 民國八年至十六年最多雨量 | 民國十七年雨量 | 民國八年至十六年最少雨量 |
| 西江：上游 | 1.63 | 1 | 1.13 | 1.74 | 1 | 1.04 |
| 西江：下游 | 1.28 | 1 | 0.97 | 1.45 | 1 | 0.89 |
| 北江 | 1.58 | 1 | 0.99 | 1.87 | 1 | 1.13 |
| 東江 | 1.29 | 1 | 0.78 | 1.33 | 1 | 0.95 |
| 廣州三角洲上部 | 1.53 | 1 | 0.91 | 1.62 | 1 | 0.87 |

民國十六年十月至十七年九月。壹週照上表所列。

年內西江上游流域之雨量。較之該流域由民國八年至十六年九月。所紀錄之最少雨量爲更少。又民國十七年四月至九月時期內。西江上游流域及北江流域之雨量。均較之該兩流域。由民國八年至十六年每年四月至九月時期內所紀錄之最少雨量爲更少。

在附圖內。并已將雨量情形。分別載明。每壹流域製圖壹幅。由民國十六年十月至十七年九月。一週年內之雨量數。及由民國八年至十六年十月之雨量數。均在圖內列明。以資比較。圖內之最大數。爲每時期中某壹站所測得之最多雨量。圖內之最少數。爲每時期中。某壹站所測得之最少雨量。圖內之平均數。則爲每時期中。所有各站之每月平均雨量。圖內所列由民國八年至十六年九月時期內之下雨日數。則爲該時期內之平均下雨日數。

試將是年度內之雨量情形。分別研究。可見是年度內之雨量最少于從前所紀錄之雨量。即如西江上游之每月平均雨量。係較少于已往九年之平均數。祇一月及五月則有異耳。西江下游之平均雨量。亦較少于從前之平均數。祇十一月一月及五月則有異耳。

至于北江流域之平均雨量。係在平均數之上者。亦祇有十一月及一月。

東江流域是年度內下雨。較其他各流域爲多。故十月十一月十二月一月三月五月及捌月之平均雨量。皆較多于已往捌年中之平均數。在八月內。某雨量站所測得之雨量。且超過東江流域以內。從前測得之最多雨量。

廣州三角洲上部。是年度內之雨量。則十一月一月三月四月五月六月。均在平均數以上。但其他各月。均在平均數以下。

附圖內。載明由民國捌年至十六年九月之時期內。每站之全年雨量總數。及同一時期內之最大及最小雨量數。圖內之橫平點線。則表示每壹流域內之最大數。最小數平均數。三項中。每項之平均數。比較此項圖幅。可見西江上下游及北江三處流域內所下天雨。分配平均。惟東江及廣州三角洲上部所下天雨。則有增加。

(乙) 水流觀測事項

各江水面漲落係由水度站式拾八站。觀測及紀錄之。計由本處辦理者式拾式站。由海關辦理者叁站。由粵漢鐵路辦理者叁站。照各站位置言之。則在西江流域者捌站。在北江流域及廣州三角洲者拾壹站。在東江流域者玖站。此外本處并存有民國十年陸月以後。由廣州嶺南大學氣象台所登記之每日水度紀錄。此項紀錄。係由該氣象台之自動水度表所

登記者也。

十

茲將歷年來紀錄中之各江最高最低水度。民國十六年內。及由十七年一月一日至九月卅日之時期內。各江最高最低水度。列成第四表。以資比較。

第四表

最高最低水度比較表（表內所列水面高度係根據本處水準零度以米達計）

| 地名 | 紀錄中 | | 民國十六年 | | 民國十七年 一月一日至九月三十日 | |
|----------------|----------|----------|----------|----------|---------------------|----------|
| | 最高 水度 | 最低 水度 | 最高 水度 | 最低 水度 | 最高 水度 | 最低 水度 |
| 西江：梧州 | 181.17 | 100.17 | 128.23 | 107.51 | 122.03 | 107.20 |
| 宋藤浦 (肇慶附近) | 116.59 | 104.09 | 113.01 | 104.43 | 113.29 | 104.59 |
| 江門 | 107.01 | 102.77 | 103.69 | 103.25 | 106.79 | 103.31 |
| 北江：韶州 | 163.88 | 152.96 | 153.96 | 153.14 | 156.68 | 153.08 |
| 清遠 | 119.70 | 110.94 | 117.54 | 111.67 | 116.62 | 111.77 |
| 三水 | 113.05 | 103.12 | 111.03 | 104.02 | 111.06 | 104.02 |
| 東江：東岸 | 116.22 | 106.92 | 113.96 | 107.29 | 112.86 | 107.72 |
| 石龍 | 110.02 | 104.48 | 109.51 | 104.88 | 108.54 | 105.20 |
| 珠江：廣州海關 浮關廠 | 108.45 | 103.29 | 106.74 | 103.69 | 106.56 | 103.75 |

附圖第七至十一幅。爲水度站六度之水面漲落圖。計每江兩站。圖內之粗實線。表示是年度內之每日水度。圖內之陰影。表示設站觀測以後之時期內年中每日水度情形。陰影上邊之線。爲期內歷年所記錄之最高水度。陰影下邊之線。爲期內歷年所記錄之最低水度。惟最高水度在數年內祇發生壹次或兩次。故圖內并列次高水度曲線及再次高水度曲線各一條。所謂次高水度者。即除去記錄中最高水度所餘之最高水度也。所謂再次高水度者。即除去最高及次高所餘之最高水度也。圖內各日之最高及最低水度。并非在同一年內所記錄之數目。如五月一日之最高水度。係比較期內各年五月一日之水度以某年五月一日爲最高。如以甲年五月一日爲最高。即以該日水度爲最高之數列入圖內。惟五月二日之最高水度則或非同在甲年所記錄。而在期內之丙年或丁年所記錄。故圖內所列之五月二日最高水度。爲丙年或丁年是日之水度。其餘每日之次高水度。再次高低水度及最低水度。均係比較期內各年同日之水度而求得之。或爲此年所記錄之數。或爲彼年所記錄之數。至于圖內之虛線。則表示期內各日之平均水度。所謂平均水度。將各年同日之水度相加而以年數均分之所得之數也。觀于各水面漲落圖。可見水度高低變化甚大。不祇此季與彼季爲然。即同一月內亦變化甚大。

試將是年度內各江之水道曲線分別研究之。可見西江水度。在是年度內。并無高漲至超過平均高水度以上。惟夏季各月內。曾有叁次高漲至超過設站以後之平均水度以上。北江水度。在是年度內。均為平均高水度以下。惟夏季內。曾有數次高度至超過設站以後之平均水度以上。至冬季各月內北江水度。亦在設站以後之平均水度以上。且于元月時額外高漲。東江水度。在是年度內。除七月及九月外。均在設站以後之平均水度以上。惟是年度內。并無高漲至超過平均高水度以上也。

第三章 測量及計劃事項

是年度內測量事項計如下述

西江北岸由羚羊峽至三水一帶基圍

此處一帶基圍。自民國十六年開始測量。除將各段基圍地形繪圖外。并測勘附近基邊河底深淺。及于每隔式拾米達之點。測基身橫剖面一次。工作頗忙。至十七年六月已測至貝水地方。

關於後瀝涌及長利涌中間一帶地方之防禦潦患。及灌溉禾田計劃。亦已編成。該處一帶地方之面積。約為叁叁·玖平方基羅米達(四〇·四〇〇畝)。其內有禾田式伍·式平方基羅

米達。(參○○○)該處一帶村落參拾柒處。共有人口約壹萬伍仟人。該處基圍原有水竇數度。與西江幹河相通。惟西江潦漲時。水竇自然關閉。由是圍內所積雨水。停集田中。爲耕稼之大碍。故該處一帶禾田。除天雨極少之年外。多係每年產生禾稻壹造。該處現有之基圍。日久失修。民國十三年後。已發生決口拾壹處。雖此等決口。已由鄉人自行修復。惟修築方法。殊非完善。

鄉人因近年歷次修築。負債甚鉅。不能望其再有餘力籌款。以爲改築之用。本處現在所擬計劃。一方面將舊基修築堅固。使該處地方。即遇西江最大潦水。亦可抵禦。一方面設法將該處積存雨水排去。使該處禾田。每年可以產生禾稻兩造。照所擬計劃。須加高舊基。其高度應超過記錄中最高潦水高度壹米達。(排錢尺式尺陸寸七分)并將舊基近陸之內坡填厚。此外并挑築水塹一條。將附近大山流下之雨水導去。免其在禾田積存。至于修築水竇。及分水界水閘等亦包括在計劃之內。

辦理此項工程。共需之工費。照現時預算爲香港銀陸拾柒萬柒仟元。按該處田畝數目計算。每田壹畝。所應担負之數。不過香港銀壹拾陸元柒毫伍仙。假定每田壹畝。每造收穫禾稻之淨利。爲香港銀捌元。則所担負改善基圍水利之工費。在三年期間便可得還。

水壑築成之後。即可永遠堵塞羅隱涌口。由是沿羅隱涌岸邊之舊基。計長柒基羅米達。
(玖又小數四華里)可毋庸再加修理。惟該涌之口。尙須裝設渠管壹度。

此項計劃。其優點係將該處後邊各山之雨水排去。以免積存禾田之內。對於農事。利益極大。

該處現因不能排去積存雨水。每年農業之損失。就本處調查所知。最近九年內。約有七年每年損失壹拾萬元。可見此項計劃實行之後。於經濟方面。殊爲有利之舉。

西江高要縣境新興江流域低地

此項測量。于民國十七年叁月完畢。并已擬定該處下游地方一部份之防潦計劃。茲將其大概并述于下。

新興江在肇興城對面之南岸與西江相合計新興江流域面積。約式·陸〇〇平方基羅米達。
(叁·〇九九·式〇〇畝)其中壹·式〇〇平方基羅米達(壹·四三〇·四〇〇畝)爲田地。
一·四〇〇平方基羅米達。(壹·六六八·式〇〇畝)爲岡陵。雨季期中。新興江之流量。約每抄鐘六百七十立方米達。當西江潦漲時。新興流域被水淹浸之區。遠至上游之腰古地方。與江口距離叁拾伍基羅米達。(六十又小數七華里)每當潦季。其淹浸情形。在下游一

帶。有時高至地面以上六米達。(排錢尺壹丈六尺)

新興江流域廣闊。勢不能在江口建築水閘。以阻西江潦水流入。故爲該流域內之田地防禦潦患起見。祇有將流域全部。劃分數段。每段分築基圍而已。

現所擬計劃。即爲新興江下游東岸之地方。防禦潦患。該處一帶地方。總面積爲五六·六二平方基羅米達。(六七·四九〇畝)其中三九·三三平方基羅米達。(四六·九〇〇畝)爲耕植或不耕植之田地。大都每年祇產禾稻一造。此外一七·二九平方基羅米達。(二〇·六〇〇畝)則爲岡陵。沿新興江岸邊雖有數處。已築基圍。惟基身不良。而又不相連屬。以之防潦。鮮有效果。計該處有村落四十二處。共有人口八餘萬。西江潦漲時。新興江流域。即受潦水淹浸。在上游地方。有時水高至地面上肆米達。(排錢尺壹丈零六寸)而下游則高至地面上陸米達。(排錢尺一丈六尺)

本處所擬之計劃。應在新興江下游右岸建築一連續圍基。由萬福橋起至新橋墟對岸之小山止。計長九·五五〇米達。(一十六又小數六華里)基身高度爲四米達至六又小數六米達。(排錢尺一丈零七寸至一丈七尺六寸)基頂闊叁米達。(排錢尺八尺)近河外坡爲一開三之比。近陸內坡爲一開二之比。此外在萬福橋現有之舊式水閘所在地點。改建新式活

閘一度。

惟該處農民。對於此項計劃。多未贊同。其意以爲雖有基圍活閘。以抵禦西江潦水。但該處一帶地方以內。原有之天雨積水。亦能淹浸禾田。故不適宜于每年頭造耕種。然此種事實。不過係偶然之事。根據民國五年至民國十六年之雨量及水度記錄。以計算之。該處如有基圍活閘。以阻西江潦水。而天雨積水仍足以淹浸禾田者。十二年內。祇有兩年。（即民國十二年及十三年）係屬如此情形。假設民國十二年時。該處已有基圍活閘。則活閘應于該年七月二十一關閉。（因西江水面高漲。于是日高出禾田高度之上）再于九月三日。當西江水面低落時復開。在閘門已閉。而未復開之時期內。原有天雨積水。無處排去。遂積存禾田之上。直至該時期之末。各禾田爲積水所浸。水深之度爲小數七米達。（排錢尺一尺八寸）就計算推知之情形。雖屬如此。但該處之頭造禾稻。仍有可以收穫之機會。因該處頭造禾稻。多在七月廿一日以前收割之故。至于民國十三年時之情形。則較爲受害。因是年西江高漲較早。其水面高度于六月廿二日即高出禾田之上。同日即須關閉活閘。直至八月八日西江始再低落。閘門始得再啓。在閘門已閉之後。禾田內所積雨水之深度。爲地面以上小數四九米達（排錢尺一尺三寸一分）如欲挽救頭造禾稻。則另用別法。用有力泵

機多具以排去之。以上計算。係以十二年長久之雨量及水度觀測爲根據。可見在新興江沿岸築基。及在萬福橋建閘。對於農民。實有甚大利益也。

此項計劃。可在兩次施工期內完成之。應需工費香港銀叁拾柒萬叁千捌百五拾元。(銀毫肆拾捌萬陸千元)如此工費。雖屬鉅大。惟工程完成之後。除雨天極多之年外。每年各禾田當產生禾稻兩造。與現在祇產生壹造者不同。可見此項計劃。實可採用。如投資辦理之。其利益甚大。照上文所言。可供春耕之禾田爲四六·九〇〇畝。現在更從穩固方面着想。假定此項禾田祇有百之六十。即二八·一〇〇畝。用以蒔禾。又每田一畝。每造收成之淨利。約爲香港銀捌元。則每年頭造一次收成。所得淨利爲香港銀貳十式萬肆千捌百元。以此數比之。辦理此項計劃。應行投資三十七萬三千八百五十元之數。則所需工程費。祇用兩年頭造田禾收成之溢利。已足抵補之而有餘。

至于籌集建築工程費用。最善訂立借款合同。將來由各村担任償還。每村應還若干。即以該村在工程完成後。所得利益若干爲比例。管理款項之法。宜成立一特別團體。以本處督辦爲主席。所有已籌集之款項。均交由本處司庫員。即粵海關稅務司保管。以俟本處規劃完竣。即提撥此款。以進行工程。并不向該團體收取。惟施工地點之直接管理工程費用。

則應由該團體担負也。

東江東莞縣境峽口低地

峽口涌。在離石龍東莞橋下游約叁基羅米達。(五又小數四華里)之峽口地方。流入東江。該涌流域。大部係在廣九鐵路之西南。面積約陸壹九平方基羅米達。(七三七·二〇〇畝)其小部則在廣九鐵路之東北。計面積約爲一〇一平方基羅米達(壹式〇·肆〇〇畝)均屬該涌之集水區域界內。惟潦漲時。此處之雨水。因爲龍頭村之水閘所阻。故不能流入該涌之內。

該涌雨季期內之最高流量。爲每秒鐘二百立方米達。在該涌口之上。約叁基羅米達。分作两支。其最西之一支爲較大。

每年一二月間。東江潦水開始高漲。其水面高度。即高出該處低下部份之地面。故該處地方。每年多屬長時期被浸。逕至十月中旬。當東江水面低落時乃止。被浸禾田之面積。約共壹壹式平方基羅米達。(壹壹叁·肆〇〇畝)受潦水影響之村落。約九十處。人口約十萬人以上。但該處集水區域面積廣闊。故不能在峽口涌之出口處。建築水閘。以阻東江潦水侵入。因該處即有水閘。而該處下游所積存之雨水。仍足爲禾田之害也。現擬定計劃。惟

有將該處劃分數段。每段分築基圍。以資禦潦而已。

所擬分段築基之各段。其中一段係貼近廣九鐵路之西南方。該段西邊及南邊界線。經過寒溪水牛眠村圓嶺大塘楊屋梅塘雷公山白菓洞等村。此段包括峽口涌近東之支流流域。其面積約叁捌式平方基羅米達。(肆五五·叁〇〇畝)其中六十八平方基羅米達。(捌壹·壹〇〇畝)均爲低下之禾田。每年潦季。均被浸甚久。此外之叁壹肆平方基羅米達。(叁七四·〇〇〇平方里)則爲岡陵。或爲耕植地。或爲不耕植地。民國十三年時。東江潦水。係屬平常高度。雨量亦不多。而該處禾田被浸之日數。仍有二百二十九日之多。茲將被浸日期。分列如下。

民國十三年二月六日至三月四日共浸二十七日

四月六日至五月十一日共浸三十六日

五月十六日至十一月七日共浸一百七十六日

全年共浸二百三十九日

設使在韓溪水村建築基圍及活閘。以阻東江潦水流入該段地方。則活閘關閉之後。該段地方之雨水。遂爲活閘所存留於內。換言之。即雨水積存之久暫。與活閘關閉之久暫相同。

又即幹河水面高度超過該處地面高度之日。即雨水積存閘內之日。故該處應否建築基圍活閘。應視積存雨水淹浸禾田之情形如何爲標準。照現在該處禾田所受東江潦水淹浸情形。其水深之度爲式又小數伍米達。(排錢尺六尺六寸捌分)至五米達。(排錢尺一丈三尺三寸五分)

假定已在韓溪水建有基圍及活閘。以阻東江潦水。雖該處地方以內之低下田地。仍不免被積存雨水淹浸。惟屆時被雨水所浸之區。實小於現在被東江潦水淹浸之區甚多。且所積雨水之中。尙有經蒸化及吸收而散之份量。故在活閘關閉時期之末。禾田被浸之深度常不過式米達。(排錢尺伍尺肆寸)如再在該處地方以內。建築小基。基身之高。不過式又小數叁米達。(排錢尺陸尺壹寸四分)并在寒溪水村設立泵水機排水。則現在不適宜耕植之田地。多可利用使其每年產禾稻兩造。

即使不設泵水機排水。該處除極低下之禾田。在雨季期中。仍被水浸外。餘均可減免潦患如照以上所擬辦法。建築基圍活閘。自可減少潦浸高度。由伍米達。(排錢尺一丈三尺三寸五分)減至由壹至式米達。(排錢尺二尺六寸七分至五尺四寸)當然得益甚大。

照所擬計劃。係在韓溪水村建築基圍。橫過該處。基頂闊度爲叁米達。(排錢尺捌尺)近河

方面外坡斜度。爲壹開三之比。近陸方面內坡斜度。爲壹開式之比。再于近陸內坡加築補助基。其闊度爲伍米達。(排錢尺壹丈二尺四寸)。其高度爲所擬築之新基之一半。又爲利便船隻往來起見。在韓溪水村附近。築活閘壹度。閘孔闊度爲伍米達。(排錢尺壹丈叁尺四寸)此外并在適合地點分別裝設暗高式渠管玖度。每度附有加路高式掩門。俾禾田所積雨水可由此等渠管。從速排去。

預算全部工程之工費。爲香港銀一十三萬元。(毫銀一十六萬九千元)此項工程。所挽救之田地爲八萬一千一百畝。每畝分佔改善工程費爲香港銀壹元六毫。(毫銀貳元零八仙)。假定此項工程。所挽救之田地。其中百分之六十。近年并不產禾。惟在工程完竣之後。則可以耕植而每年產禾壹造。又假定每田壹畝。每產禾壹造。可得淨利香港銀八元。(毫銀一十元零四毫)則該處農民。每年可獲增加收入。香港銀三十八萬八千八百元。(毫銀五十萬零五千四百元)

至于辦理此項工程之籌款辦法。宜由該處地方以內之各村。聯成團體。每村照將來所獲利益爲比例。分担費用。至款項籌集之後。亦可繳交本處保管。本處自當代爲辦理工程。

開平縣境水口河（西南河）之長沙島測量

長沙島及其附近小洲。經由地方殷富組合團體所購置。以爲建築新村及中學校之用。擬將該處現爲狹窄水道分隔之小洲三處。築堤環繞。使其聯成一氣。并同時將各洲地面填高。至超過濠水高度之上。本處曾派工程師前赴該處測勘一切。該處之填築計劃。亦已由本處編成發交該團體照辦矣。

第四章 工程

東江

岡下基

關於修築博羅縣境之岡下基決口一事。本處于民國十六年十一月。與該處參加此事之農民。訂立合約。由本處先將決口修築。再由該處農民將修築工費。在二年內。按照下列數目。分次歸還。

(一) 民國十六年十二月底以前還款三千三百四十元

(二) 民國十七年十一月底以前還款六千八百三十元

(三) 民國十八年十一月底以前還款六千八百三十元

三次共還款一萬七千元(照毫銀計)

惟民國十六年內。祇由該處農民繳交一千元到處。此外則因地方貧苦。農民籌款艱難。并未續行繳交。深望修築完竣之後。該處地方日漸富裕。則各農民自有依期歸還。且歸還之款。又可移借別處築基矣。

該處修築工程。于民國十七年二月開始。于同年三月底完成。工程進行時。曾因戰事匪患。畧受騷擾。計全部填泥七·六〇〇方井。鋪蓋草皮四七三平方井。另在石牛壘基填泥二·九八二立方井。兩處工程。計共用去工費香港銀一萬四千三百五十三元。(毫銀一萬八千六百六十元)

岡下決口。既經修築完成。遂可修理其他各基與小山多處接續。藉以保障。即位置于增江及東江中間之廣大平原之東部。惟本處改築之基圍。現時祇達離石龍上游約十三基羅米達。(式拾式又小數五華里)之上南村地方。如欲保障該處平原之全部。仍須將由上南至石龍新塘沙塘等處之原有舊基。分別改築。

東岸基

關於修築東岸基決口一事。亦經本處與銅湖一帶之各鄉代表。商酌進行。計該基修築工程。約需工費香港銀四萬一千元。（毫銀五萬三千三百元）本處亦可將此款墊與該處農民。惟須由本處監理工程。及由該處農民將所用工費。在約定期內歸還。此事雖已商酌多時。仍無切實解決辦法。各農民因所受利益不同。而意見遂不一致。其反對此事者。因其禾田。係位置于平常夏潦水面高度之上。此項禾田。祇遇較高潦水時。始受淹浸。如遇平常潦水時。仍可每年產生禾稻兩造。故每遇平常潦水時。彼等不但不受損失。反可利用時機。將禾田收穫之谷米。售與鄰近之低下地方。因其時低下地方之禾田。并無收穫之故。本處深望將來各農民。共顧公益。則此項困難之事。或有解決之日。而該處修築工程。可以于下次施工期內開始也。

北江

蘆苞活閘

蘆苞活閘下游深水處。應行填入充足份量之石塊。使閘底護石。從此可以免除動移之危險。此節經在前期報告書言之。惟用一次填入充足份量石塊。應需款項甚鉅。本處現無此能力。因本處經費無多。同時又須辦理他處工程。故該處填石工程。須分期辦理。每年祇

就財力之所及。撥款辦理之而已。按照原定預算。如填石一萬方立井。即可將護石培固。計自民國十四年以來。先後共已填石四·四三〇立方井。其中二·二九〇立方井。係于是年度以內填入。如本處財力可以辦到時。仍當繼續填石工程。以迄完成爲止。現在對於運用活閘調節水流一事。當倍爲審慎。以免護石受壓太甚。應俟填石充足之後。護石既經培固時。始宜盡量運用活閘調節水流之力。

民國十六年。所辦之填石工程。係于是年十月開始。于同年年底完畢。蘆苞壩前方之基圍。及橫過活閘之臨時竹橋。均經修理。活閘內各鐵件。亦一律加以油飾。此外并將蘆苞壩內竹壩之竹排。從新更換。蘆苞壩石岸離活閘下游約一基羅米遠之點。間有被水衝刷以致岸邊形成凹狀。已用石塊三百七十立方井分填凹入岸邊。俟此等凹入岸邊填妥。并將是項石塊鋪蓋該處一帶岸邊。以免再有傾卸之虞。

關於建築橫過活閘之永久鐵橋事。再經本處與蘆苞商會商酌進行辦法。該商會對於建築鐵橋工費。雖允分担多少。惟不敷之數。則欲本處撥款補足。預算鐵橋工費。約爲香港銀壹萬貳千元。毫銀一萬五千六百元。但本處現尙未據該商會將擬定辦法函覆也。

是年度內。計填石工程。共用工費香港銀二萬五千七百二十元。其餘各項修理及護養

工程。共用工費。香港銀八千二百八十八元。

西江

宋隆活閘及宋隆內部各基

此次濠季期內。始終運用宋隆活閘以調節水流。涌內水面高度。因受活閘保障。有時較幹。河水面高度低。參又小數肆柒米達。(排錢尺壹丈一尺零五寸)活閘之石料部份及各基。均有小修及整理工程。故從前建築進行時在宋隆涌內各處所築之阻水堰。均將之拆毀。并將該涌岸邊。再加整理。該涌兩岸受水衝刷之各處。均用石料培護。

河蛟基所裝之渠管外面。亦已砌石完竣。

思霖圍

在涌口村前方築護基石牆壹度。其地脚打有木樁。該基基身有部份收縮。故將收縮部份補填至合式爲度。并將基坡及反射水流石牆。分別整理。

大欖圍

前次施工期內。未完成之鋪石工程。均於是期完成。該圍各處護基石牆。及基坡之應須整理者。又已一律加以整理。前次施工期內未完成之填泥工程。現亦於是期完成。

此外又在鍾作村前之基腳壘存石塊。免基坡傾卸。此項石塊係于潦漲期中。暫時壘存。一俟基身所填泥土結實之後。當再用以砌一堅固之護基石牆。至于各處橫過基身之石級及行人路。均已完成。

景福圍

該圍飛鵝廟前方之鋪石工程。經已完成。又因該處原有之鋪石部份。日久失修。須分別加以修理。此後該圍之修理工程。應由該圍圍董自理。因該圍圍董每年批出西江沿岸取魚權利。得款甚多。故也。

况景福圍圍董及在肇慶之其他社團。現在不但對於批出在景福圍前方取魚權利。每年收得款項。有支用之全權。即對於批出在大欖圍思霖圍。及西江下游之其他各圍之前方取魚權利。每年收得之款項。亦有全權支用。故景福圍每年之修理工程。由其自理。自屬正當。茲并將思霖圍大欖圍景福圍三處。自建築工程開始以來。所辦各項工程之數量。分列于下

思霖圍

填土……壹壹伍·九四二立方米達 (式式·〇捌〇立方井)

護基牆……壹·伍〇七立方米達（式捌柒立方井）

蓋草皮……壹柒·肆叁叁平方米達（叁·叁式〇平方井）

鋪石……柒叁伍平方米達（壹肆〇平方井）

大欖園

填土……壹伍伍·肆肆〇立方米達（式九·六〇二立方井）

護基牆……伍·叁肆〇立方米達（壹·〇壹柒立方井）

石級行人路

石料工程……陸肆陸立方米達（壹式五立方井）

蓋草皮……伍九·七七六平方米達（肆·二七四平方井）

鋪石……壹·七九〇平方米達（壹式捌平方井）

景福園

填土……式九·七伍〇立方米達（伍·陸肆柒立方井）

建築護基牆

挖掘工程……肆·壹肆〇立方米達（柒捌陸立方井）

護基牆……壹·七九〇立方米達（叁四七立方井）

砌石……伍捌立方米達（壹壹立方井）

石級行人路

石料工程……式伍式立方米達（肆捌立方井）

蓋草皮……式肆·叁捌〇平方米達（壹·七二六平方井）

第五章 賬目

本年度內本處收入款項計開如下

稅務司名下防潦經費賬……香港銀式拾萬零九千式百肆拾伍元柒毫陸仙

稅務司名下宋隆水閘賬……香港銀式百肆拾壹元零式仙

共收入香港銀式拾萬零九千四百捌拾陸元柒毫捌仙

各段管理費係勻配于各處工程賬內分別開支其餘普通管理費係作為本處工程部經費開支

茲將進支總表進支比較表各項費用詳細分表及現存物業器具價值表附錄如下以備閱覽

督辦治河處正工程師柯維廉謹呈

進 支 總 表

民國十六年十月一日起至十七年九月三十日止

| 支 出 | 港 銀 | | 港 銀 | | 收 入 | 港 銀 | | 港 銀 | |
|------------------------|--------|----|---------|----|--------------------------------|---------|----|---------|----|
| | 元 | 元 | 元 | 元 | | 元 | 元 | 元 | 元 |
| 總綱 | | | | | 接上屆十六年十月一日存現款 | 18,388 | 05 | | |
| 總務部經費 | 35,435 | 02 | | | 接上屆十六年十月一日存消耗材料未分配各部工程者 | 1,738 | 90 | 20,126 | 95 |
| 內河船隻較大機器之經常及修理費未分配各賬內者 | 2,918 | 73 | | | 由海關撥解 | | | | |
| 添置機械儀器用具費 | 178 | 74 | 101,636 | 48 | 領款單第四百二十四號至四百五十號止防務經費賬 | 209,245 | 76 | | |
| 填築地段及修建機房費 | | | 3,166 | 01 | 宋隆水閘賬 | 241 | 02 | 209,486 | 78 |
| 雨量水度觀測事務及測量費(與實際工程無關係) | | | 14,563 | 47 | 銀行來往賬利息 | 75 | 87 | | |
| 建設 | | | | | 開平縣長沙人民繳還測量費計毫銀三百七十六元零二仙等子港銀 | 287 | 03 | | |
| 東江區 | | | | | 由輪船公司交還儀器工具運費折扣計英金五磅二先令陸辨士等子港銀 | 50 | 59 | 413 | 49 |
| 建築圍下基及石牛基 | 14,353 | 52 | | | | | | | |
| 北江區 | | | | | | | | | |
| 蘆苞活閘(附加工程) | 25,819 | 31 | | | | | | | |
| 西江區 | | | | | | | | | |
| 宋隆活閘 | 5,064 | 84 | | | | | | | |
| 改築思線大橋及福等閘 | 36,491 | 01 | 81,728 | 68 | | | | | |
| 已成工程護養及管理費 | | | | | | | | | |
| 東江區 | 1,378 | 80 | | | | | | | |
| 北江區 | | | | | | | | | |
| 蘆苞活閘 | 8,287 | 85 | | | | | | | |
| 西江區 | | | | | | | | | |
| 宋隆活閘 | 78 | 80 | 9,745 | 45 | | | | | |
| | | | 210,840 | 09 | | | | | |
| 現存消耗材料(截至十七年九月三十日) | | | | | | | | | |
| 未分配各部工程者 | 1,891 | 03 | | | | | | | |
| 民國十七年九月三十日存現款 | 17,386 | 10 | 19,187 | 13 | | | | | |
| | | | 230,027 | 22 | | | | 230,027 | 22 |

柯維廉
總工程師

馮晉燾
會計員

聶士信
查核無訛

進 支 比 較 表

民國八年九月二十一日至十七年九月三十日止

| | 民國八年九月二十一日 至 十六年九月三十日止 | | | | 民國十六年十月一日 至 十七年九月三十日止 | | | | 民國八年九月二十一日 至 十七年九月三十日止 | | | |
|------------------------|------------------------------|----|-----------|----|-----------------------------|----|---------|----|------------------------------|----|-----------|----|
| | 元 | | 元 | | 元 | | 元 | | 元 | | 元 | |
| | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 | 港 |
| 收 入 | | | | | | | | | | | | |
| 由海關稅務司防濶經費撥解 | 2,646,292 | 45 | | | | | 209,245 | 76 | 2,855,538 | 21 | | |
| 由省政府撥解 | 81,341 | 94 | 2,727,634 | 39 | | | | | 81,341 | 94 | 2,936,880 | 15 |
| 由宋隆建開公所經海關稅務司宋隆水關賬繳交 | 260,758 | 29 | | | | | 241 | 02 | 260,999 | 31 | | |
| 由宋隆建開公所直接繳交 | 43,557 | 95 | 304,316 | 24 | | | | | 43,557 | 95 | 304,557 | 26 |
| 由東江區地方人民繳交 | | | 1,566 | 19 | | | | | | | 1,566 | 19 |
| 大沙頭地畝租項 | | | 145 | 80 | | | | | | | 145 | 80 |
| 收回各種墊支或已支款項 | | | | | | | 337 | 62 | | | 337 | 62 |
| 銀行來往賬利息 | | | 1,082 | 27 | | | 75 | 87 | | | 1,158 | 14 |
| 共 收 入 | | | 3,034,744 | 89 | | | 209,900 | 27 | | | 3,244,645 | 16 |
| 支 出 | | | | | | | | | | | | |
| 總綱 | | | | | | | | | | | | |
| 辦公處經費 | 643,095 | 44 | | | 98,539 | 01 | | | 741,634 | 45 | | |
| 內河船隻及較大機器 | 40,540 | 93 | | | 2,918 | 73 | | | 43,459 | 66 | | |
| 機械儀器用具 | 130,723 | 92 | | | 178 | 74 | | | 130,902 | 66 | | |
| 廣州辦公處棧房 | 74,373 | 02 | | | | | | | 74,373 | 02 | | |
| 韓江工程管理費 | 5,690 | 10 | | | | | | | 5,600 | 10 | | |
| 找換省立銀行紙幣損失 | 3,651 | 11 | 897,984 | 52 | | | 101,636 | 48 | 3,651 | 11 | 999,621 | 00 |
| 棧房及地段 | | | 3,350 | 30 | | | 3,166 | 01 | | | 6,516 | 31 |
| 雨量水度觀測事項及測量費(與實際工程無關者) | | | 107,013 | 30 | | | 14,563 | 47 | | | 121,576 | 77 |
| 建設 | | | | | | | | | | | | |
| 東江區 | 464,436 | 53 | | | 14,353 | 52 | | | 478,790 | 05 | | |
| 北江區 | 925,705 | 42 | | | 25,819 | 31 | | | 951,524 | 73 | | |
| 西江區 | 578,928 | 80 | 1,969,070 | 75 | 41,555 | 85 | 81,728 | 68 | 620,484 | 65 | 2,050,799 | 43 |
| 已成工程護養及管理費 | | | | | | | | | | | | |
| 東江區 | 29,532 | 73 | | | 1,378 | 80 | | | 30,911 | 53 | | |
| 北江區 (蘆苞活圍) | 7,660 | 11 | | | 8,287 | 85 | | | 15,947 | 96 | | |
| 西江區 (宋隆活圍) | 6 | 23 | 37,199 | 07 | 78 | 80 | 9,745 | 45 | 85 | 03 | 46,944 | 52 |
| 共 支 出 | | | 3,014,617 | 64 | | | 210,840 | 09 | | | 3,225,458 | 03 |
| 現存消耗材料未分配者 | | | | | | | | | | | 1,801 | 03 |
| 十七年九月三十日存現款 | | | | | | | | | | | 17,386 | 10 |
| 總 共 | | | | | | | | | | | 3,244,645 | 16 |

支出類別表

民國十六年十月一日至十七年九月三十日止

甲 總 綱

| (一)總務部經費 | 港 銀 | | 港 銀 | |
|----------------------|--------|----|--------|----|
| | 元 | | 元 | |
| 薪俸及公費 | 25.014 | 00 | | |
| 差役工金及制服等費 | 3.062 | 91 | | |
| 辦公處樓房傢私儀器及材料廠保險費 | 569 | 50 | | |
| 辦公處及傢私等項修理費連同洒灰水及油飾費 | 1.273 | 99 | | |
| 紙張文具電話電報郵資電力自來水等費 | 2.051 | 72 | | |
| 因公旅費 | 682 | 81 | | |
| 因政局影響意外費 | 2.356 | 30 | | |
| 雜項費 | 423 | 79 | 35.435 | 02 |
| (二)工程部經費 | | | | |
| 薪俸及公費 | 48.359 | 43 | | |
| 員司獎金 | 2.630 | 64 | | |
| 差役工金 | 492 | 00 | | |
| 紙張文具及繪圖用品費 | 308 | 03 | | |
| 印刷費書籍及報紙費 | 1.198 | 85 | | |
| 洋工程師人壽保險費 | 927 | 69 | | |
| 洋工程師一員請假回國旅費 | 3.483 | 55 | | |
| 醫藥費 | 860 | 88 | | |
| 因公旅費 | 4.376 | 91 | | |
| 總貨倉費 | 430 | 96 | | |
| 雜項費 | 35 | 05 | 63.103 | 99 |
| 共 經 費 | | | 98.539 | 01 |

| (三)內河船隻及較大機器之經常費及修理費 未分配各賬內者 | | 港 | 銀 |
|---------------------------------|---------|-------|----|
| | | 元 | |
| 瀾安拖船 | | | |
| 船役工金 | (停駛時期內) | 1,544 | 17 |
| 洪安電船 | | | |
| 船役工金 | (停駛時期內) | 69 | 21 |
| 江安電船 | | | |
| 船役工金 | (停駛時期內) | 215 | 51 |
| 巡河座船 | | | |
| 船役工金 | (停駛時期內) | 340 | 85 |
| 較大機器(修理費) | | 748 | 99 |
| 共 | | 2,918 | 73 |
| (四)添置機械儀器用具費(是年度內新購者) | | | |
| 巡河座船新加裝置費 | | 98 | 11 |
| 測量及雨量水度觀測儀器用具費 | | 96 | 41 |
| 機器及工具費 | | 112 | 30 |
| 辦公處傢私及裝修費 | | 43 | 07 |
| | | 349 | 89 |
| 除去賣出舊傢私 | | 171 | 15 |
| 共 | | 178 | 74 |

乙 樓房及地段

| | 港 | 銀 |
|-----------|-------|----|
| | 元 | |
| 建築材料廠 | 1,521 | 91 |
| 填築吉地及砌石壩 | 1,084 | 14 |
| 材料廠員工薪水工金 | 559 | 96 |
| 共 | 3,166 | 01 |

丙 雨量水度觀測事項及測量費(與實際工程無關者)

| (一)全年雨量水度觀測事項 | 港 銀 | | 港 銀 | |
|--------------------------|-------|----|---------------|-----------|
| | 元 | | 元 | |
| 工金報告郵費及修理水尺雨量器等費 | | | 3.426 | 04 |
| (二)測量 | | | | |
| 東江區內測量 | | | | |
| 普通測量 34.90 | | | | |
| 峽口測量 111.10 | 146 | 00 | | |
| 北江區內測量 | | | | |
| 山塘涌測 115.60 | | | | |
| 魁崗圍測量(計劃改築工程) 9.20 | | | | |
| 木棉圍測量(同上) <u>19.80</u> | 144 | 60 | | |
| 西江區內測量 | | | | |
| 新興江測量 881.26 | | | | |
| 羚羊峽至綏江測量 <u>6.871.58</u> | | | | |
| 宋隆流域測量 | | | | |
| (將來由宋隆建開公所撥還) 1.589.39 | 9,342 | 23 | | |
| 各項測量 | 1,504 | 60 | 11.137 | 43 |
| 共 | | | <u>14.563</u> | <u>47</u> |

丁 建 設

| (一)東江區 | 港 元 | 銀 元 | 港 元 | 銀 元 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 岡下基 | | | | |
| 挑掘基坑及清除地面費 | 32 | | 65 | |
| 填泥費 | 9.249 | | 14 | |
| 基坡鋪草皮費 | 396 | | 92 | |
| 在上列各賬外之雜項工程 | 36 | | 52 | |
| 測量及管理費所有旅費辦事處及人員寓所 等費在內 | 1.928 | 49 | 11.648 | 72 |
| 山尾基及石牛基 | | | | |
| 挑掘基坑及清除地面費 | 61 | | 68 | |
| 填泥費 | 1.413 | | 52 | |
| 在上列各賬外之雜項工程 | 34 | | 03 | |
| 測量及管理費所有旅費辦事處及人員寓所 等費在內 | 1.200 | 57 | 2.709 | 80 |
| 共 | | | 14.353 | 52 |
| (二)北江區 | | | | |
| 蘆苞活閘附加工程 | | | | |
| 測量及製圖等費 | | | 183 | 92 |
| 填石工程 | | | 23.463 | 11 |
| 管理費 | | | 2.172 | 28 |
| 共 | | | 25.819 | 31 |
| (三)西江區 | | | | |
| 完成宋隆活閘及內部各基預備工程費 | 229 | 11 | | |
| 地脚及閘壘費 | 432 | 70 | | |
| 閘壘以上各部 | 408 | 18 | | |
| 鐵閘及附屬各件(連同安裝費) | 90 | 74 | | |
| 共移下頁 | 1.160 | 73 | | |

| | 港 銀 | | 港 銀 | |
|------------------------------------|----------|-------|-------|----------|
| | 元 | | 元 | |
| 前頁移來 | 1,160 | 73 | | |
| 開位出入水道費 | 757 | 06 | | |
| 活圍與舊基相連之新基費 | 3,815 | 49 | | |
| 茅山基 | 142 | 48 | | |
| 潦水損壞及預防潦水損壞費 | 43 | 90 | | |
| 材料轉運費不能分配于各賬者 | 512 | 20 | | |
| 貨倉及工廠費(連管倉人工廠匠月薪水招集 工人費工人寄宿設備費) | 343 | 05 | | |
| 管理費 | 1,829 | 51 | | |
| 永久房屋費 | 3 | 85 | | |
| | 8,608 | 27 | | |
| 除前存材料等價值經已分配各賬者 | | | | |
| 材料 | 2,069.74 | | | |
| 機器及工具 | 573.69 | 3,543 | 43 | 5,064 84 |
| 思霖圍 | | | | |
| 預備工程費 | | 307 | 83 | |
| 挑掘基坑及清除地面費 | | 47 | 13 | |
| 填泥費 | | 3,019 | 78 | |
| 籠牆費 | | 2,943 | 47 | |
| 基坡保護費 | | 2,224 | 32 | |
| 基上埗頭及人行道費 | | | 95 | |
| 在上列各賬外之雜項工程 | | 24 | 19 | |
| 潦水損壞及預防潦水損壞費 | | 2 | 90 | |
| 材料轉運費不能分配于各賬者 | | 424 | 56 | |
| 貨倉及工人寄宿舍費招集工人費及巡丁費 | | 128 | 51 | |
| 共移下頁 | 9,123 | 64 | 5,064 | 84 |

| | 港 銀 | | 港 銀 | |
|--------------------|-------|----|--------|----|
| | 元 | | 元 | |
| 前頁移來 | 9,123 | 64 | 5,004 | 84 |
| 管理費 | 1,920 | 75 | 11,044 | 39 |
| 大攪圍 | | | | |
| 預備工程費 | 703 | 30 | | |
| 挑掘基坑及清除地面費 | 254 | 07 | | |
| 填泥費 | 6,279 | 28 | | |
| 護牆費 | 5,312 | 73 | | |
| 基坡保護費 | 4,074 | 19 | | |
| 基上抄頭及人行道費 | 1,500 | 76 | | |
| 在上列各賬外之雜項工程 | 45 | 33 | | |
| 遷拆房屋費薪金等(與實際工程無關) | 14 | 28 | | |
| 潦水損壞及預防潦水損壞費額外泵水費 | 827 | 86 | | |
| 材料轉運費不能分配于各賬者 | 424 | 56 | | |
| 貨倉及工人寄宿舍費招集工人費及巡丁費 | 256 | 19 | | |
| 管理費 | 2,715 | 74 | 22,408 | 29 |
| 景福圍 | | | | |
| 預備工程費 | 41 | 05 | | |
| 填泥費 | 28 | 43 | | |
| 護牆費 | 1,383 | 55 | | |
| 基坡保護費 | 534 | 56 | | |
| 潦水損壞及預防潦水損壞費額外泵水費 | 579 | 44 | | |
| 貨倉及工人寄宿舍費招集工人費及巡丁費 | 9 | 01 | | |
| 管理費 | 462 | 29 | 3,038 | 33 |
| 共 | | | 41,555 | 85 |

戊 已成工程護養及管理費

| (一)東江區 | 港 銀 | | 港 銀 | |
|----------|-------|----|-------|----|
| | 元 | 元 | 元 | 元 |
| 修理基圍費 | 215 | 65 | | |
| 修理馬嘶水閘費 | 69 | 45 | | |
| 常年管理費 | 1,093 | 70 | 1,378 | 80 |
| (二)北江區 | | | | |
| 蘆苞活閘 | | | | |
| 鐵閘及機件修繕費 | 94 | 30 | | |
| 石工費 | 79 | 52 | | |
| 修理相連基圍費 | 863 | 06 | | |
| 涌內竹壩及基圍費 | 4,359 | 28 | | |
| 常年管理費 | 2,891 | 69 | 8,287 | 85 |
| (三)西江區 | | | | |
| 宋隆活閘 | | | | |
| 鐵閘及機件修繕費 | 17 | 96 | | |
| 閘位出入水道 | 1 | 53 | | |
| 修理相連基圍費 | 14 | 32 | | |
| 常年管理費 | 44 | 99 | 78 | 80 |
| 共 | | | 9,745 | 45 |

己 現存消耗材料未分配各賬者

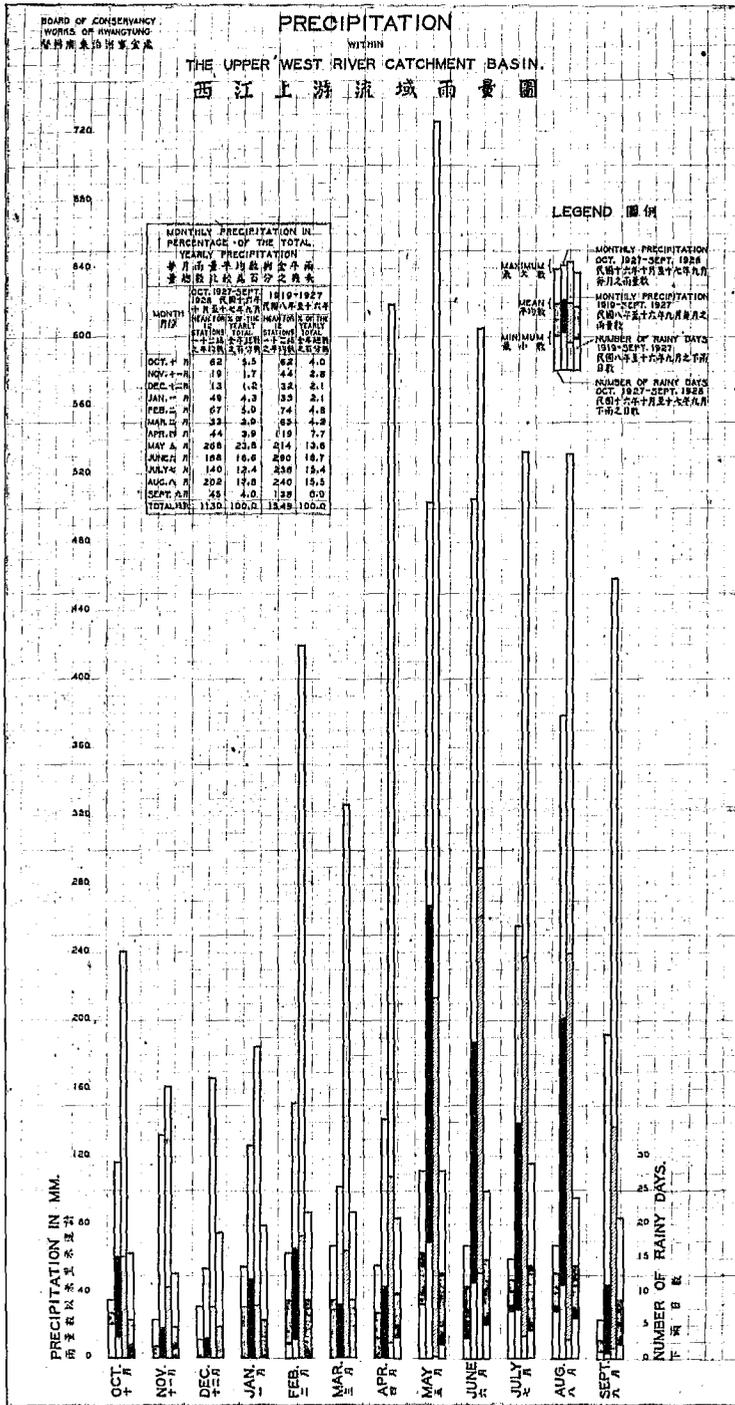
(十七年九月三十日)

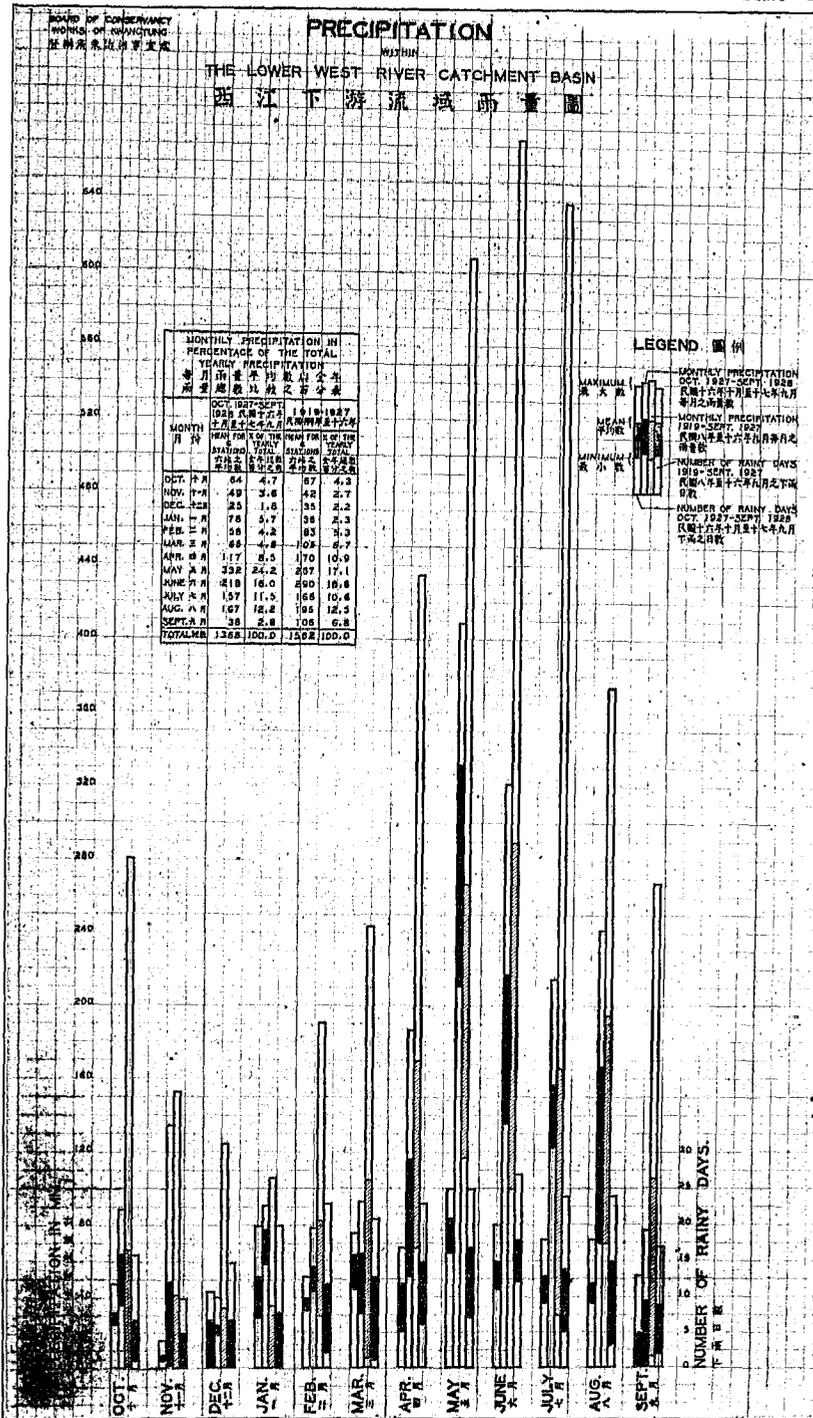
| 類 | 別 | 港 銀 | |
|------|---|-------|----|
| | | 元 | 元 |
| 螺絲釘 | | 28 | 70 |
| 汽燈管 | | 6 | 00 |
| 銅絲紗 | | 61 | 48 |
| 各項旗幟 | | 58 | 14 |
| 燃料火油 | | 193 | 32 |
| 煤 | | 92 | 48 |
| 雜項材料 | | 561 | 62 |
| 雜項傢私 | | 739 | 84 |
| 打火槍 | | 25 | 30 |
| 巴利士油 | | 34 | 15 |
| 共 | | 1,801 | 03 |

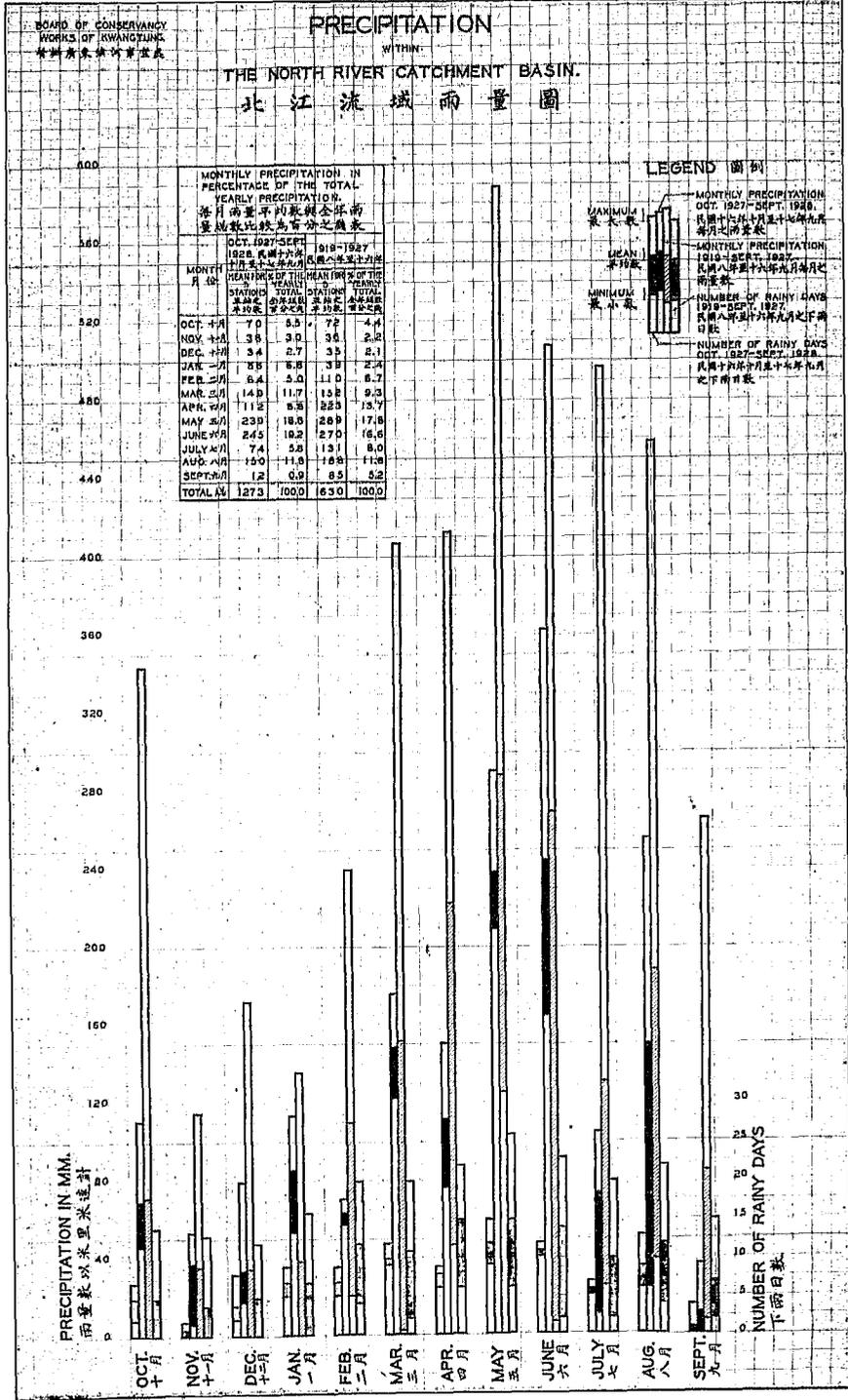
資 產 表

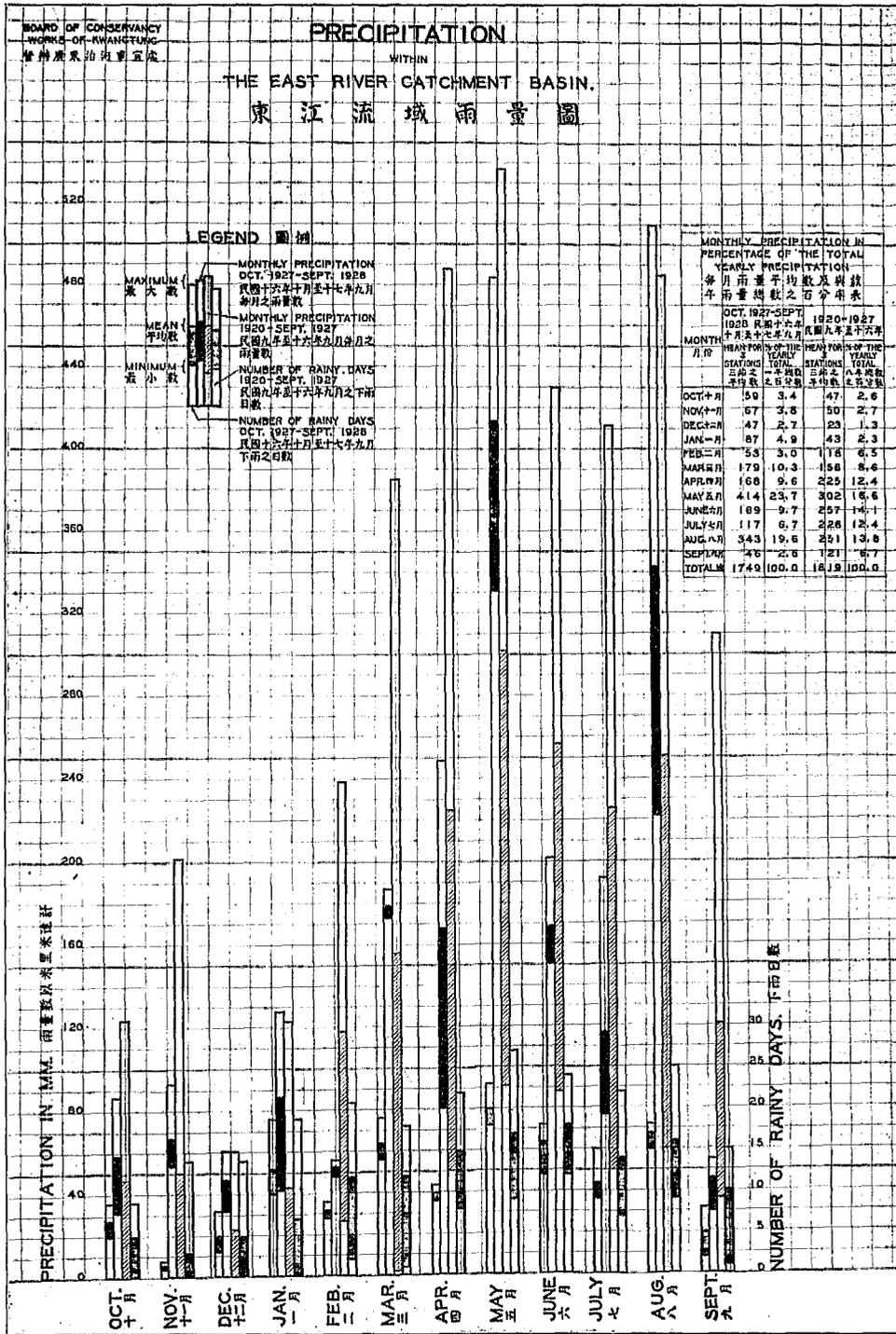
本 處 所 有 物 之 價 值

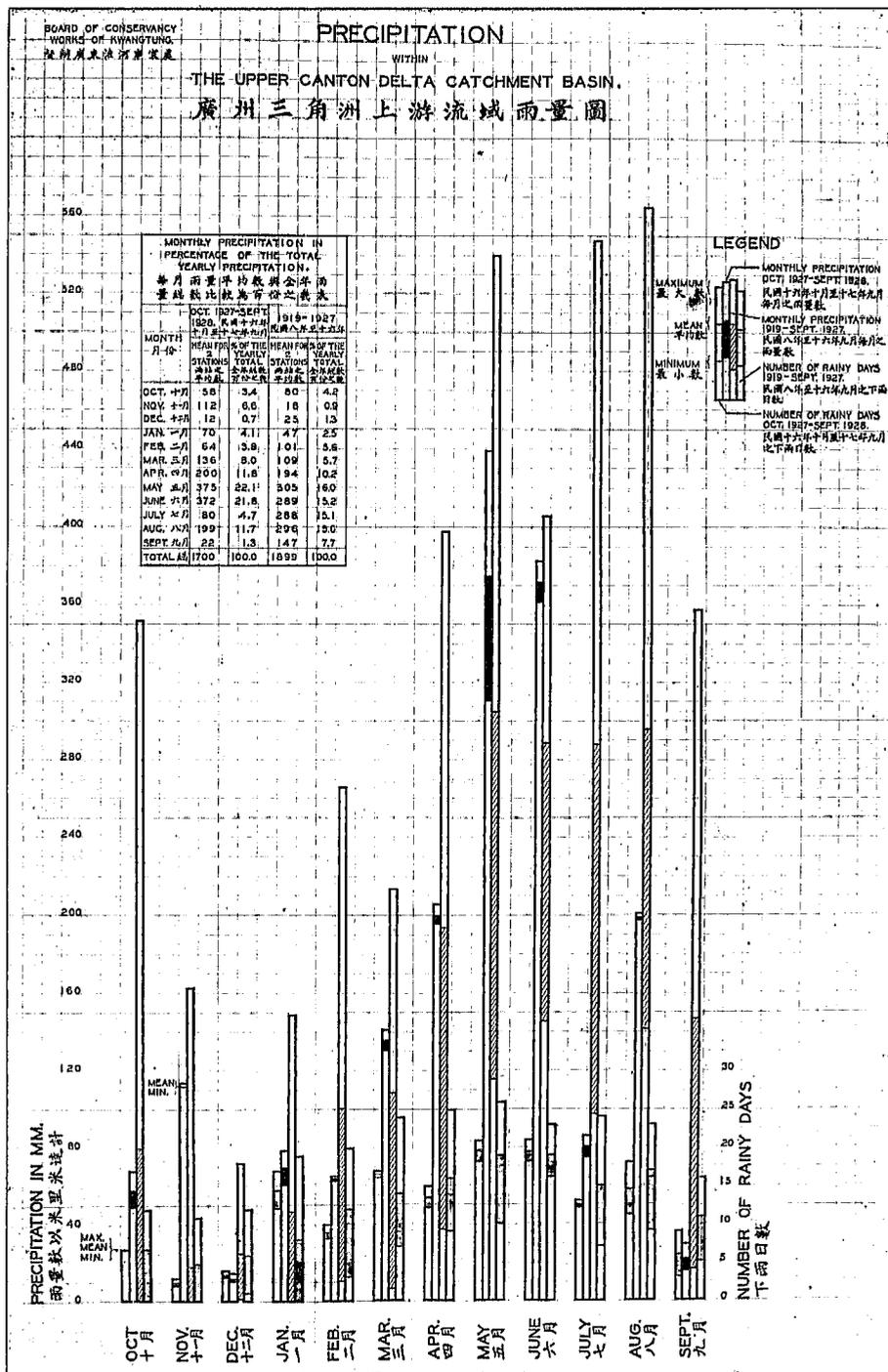
| 類 別 | 港 | | 銀 | |
|--|---------|----|---------|----|
| | 原 | 值 | 現 | 值 |
| | 元 | | 元 | |
| 產業 | | | | |
| 在廣州市辦公處洋樓壹座上蓋連地2,123平方米達卽2.48四華畝 | 74,373 | 02 | 93,000 | 00 |
| 在廣州市大沙島上吉地壹段 已填2,570平方米達卽3.06華畝6,100.00 未填3,294平方米達卽3.92華畝1,500.00 材料廠一部份砌石牆及棚廠竹柵1,500.00 | | | 9,100 | 00 |
| 機械儀器用具 | | | | |
| 吸水機連同發電機及附件 | 14,918 | 39 | 8,000 | 00 |
| 打樁機及附件 | 27,723 | 12 | 14,600 | 00 |
| 製三合土機及小車漏斗等件 | 7,428 | 07 | 5,900 | 00 |
| 土斗車 | 6,509 | 23 | 2,300 | 00 |
| 小鐵軌 | 12,312 | 05 | 7,700 | 00 |
| 機器廠用具 | 1,803 | 57 | 1,100 | 00 |
| 木土斗車及多除木輪等件 | 1,163 | 84 | 900 | 00 |
| 工程用具 | 3,215 | 51 | 1,600 | 00 |
| 潯安拖船 | 20,000 | 00 | 7,600 | 00 |
| 洪安電船 | 3,100 | 00 | 500 | 00 |
| 江安電船 | 3,550 | 00 | 500 | 00 |
| 巡河座船 | 7,666 | 62 | 4,400 | 00 |
| 測量及繪圖儀器 | 7,466 | 72 | 4,600 | 00 |
| 辦公處傢私 | 6,945 | 67 | 4,500 | 00 |
| 共值 | 198,180 | 82 | 163,300 | 00 |

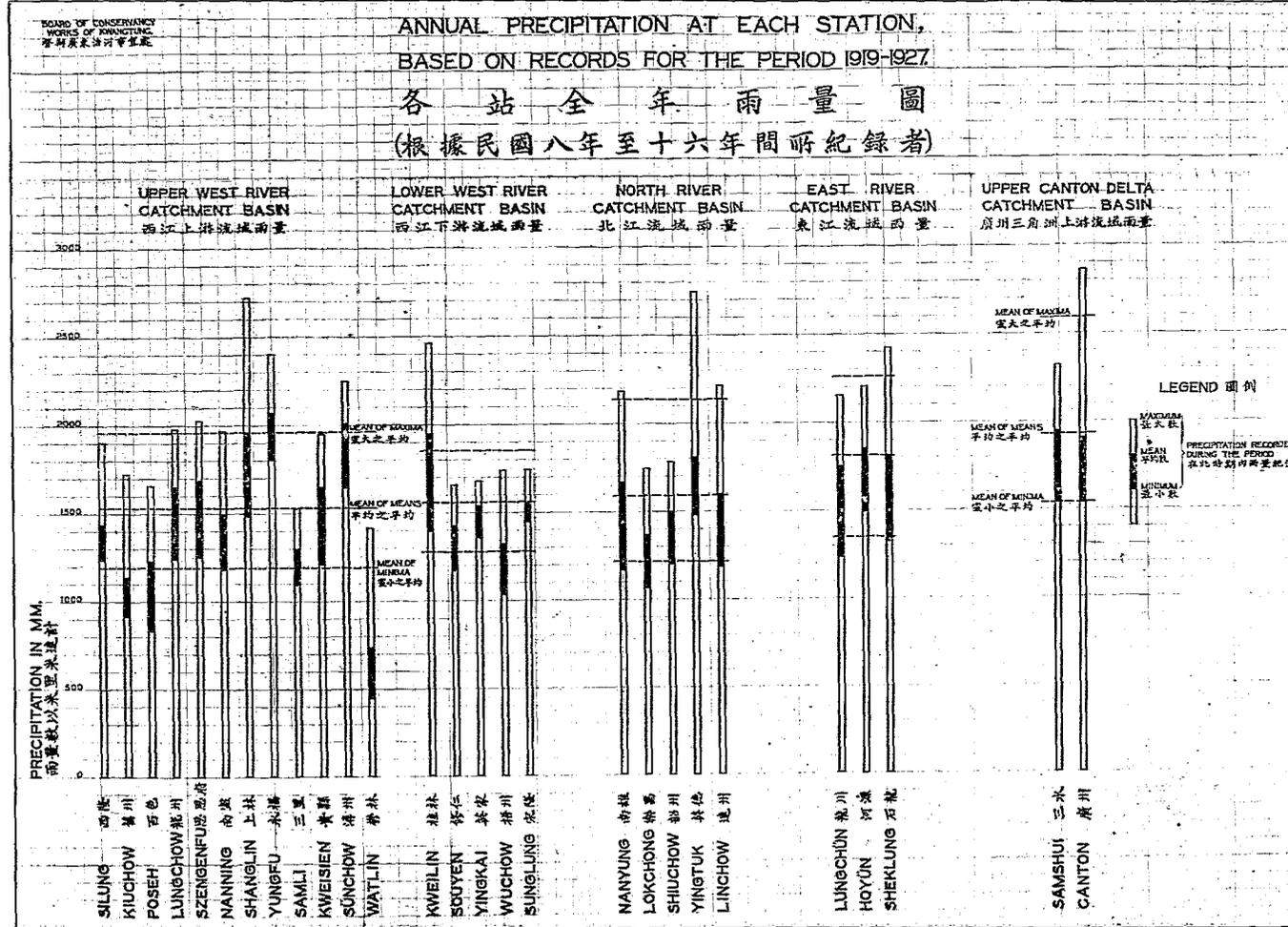








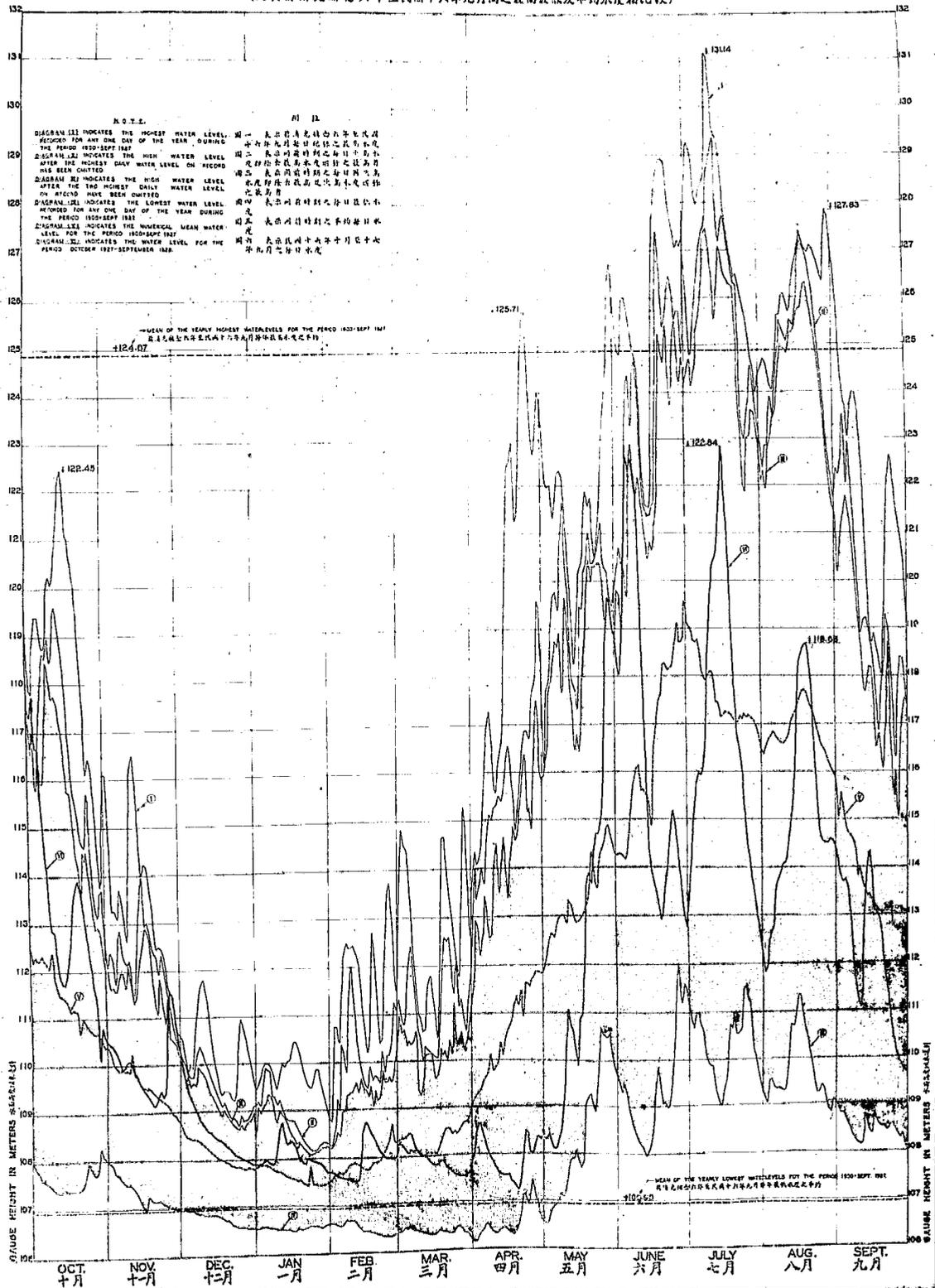


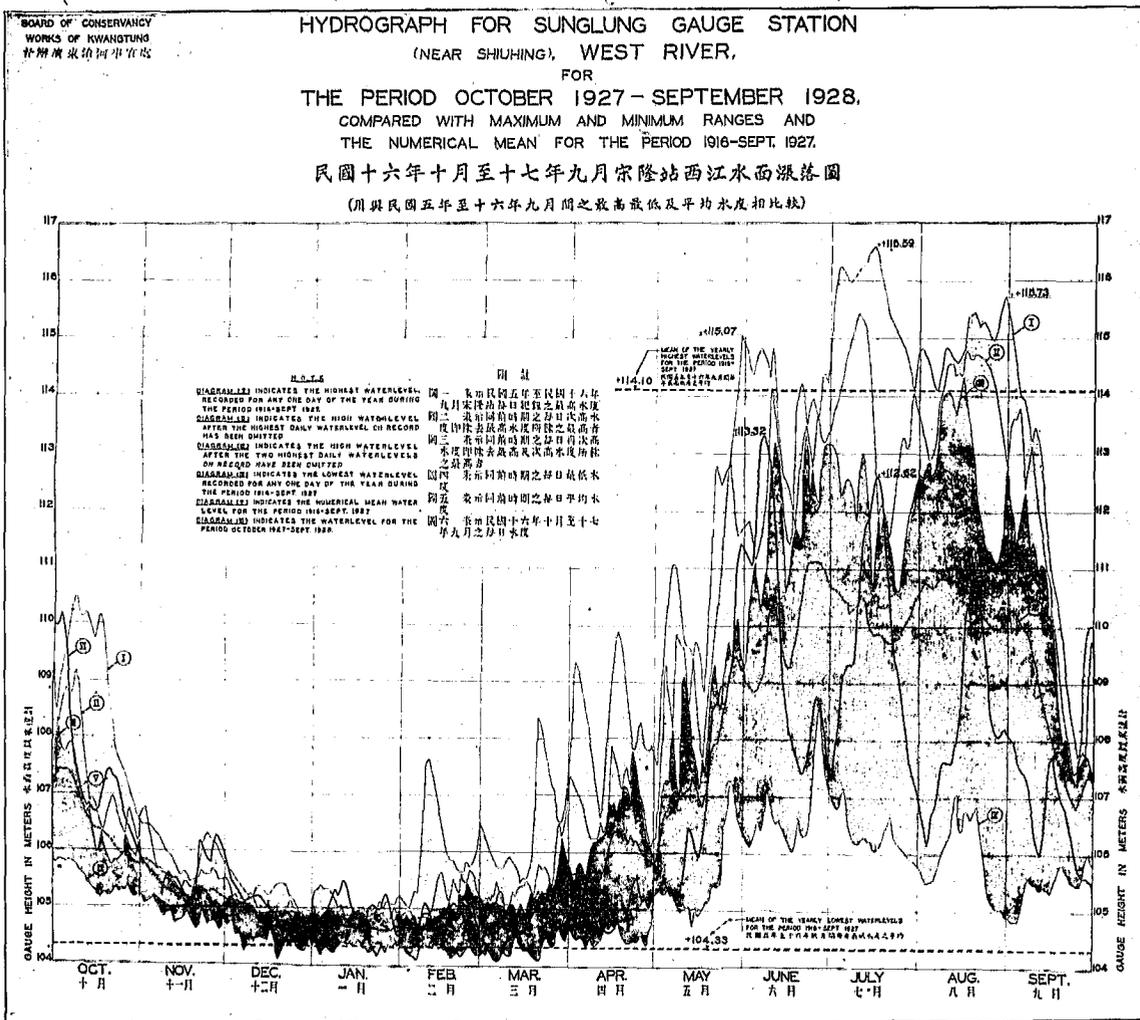


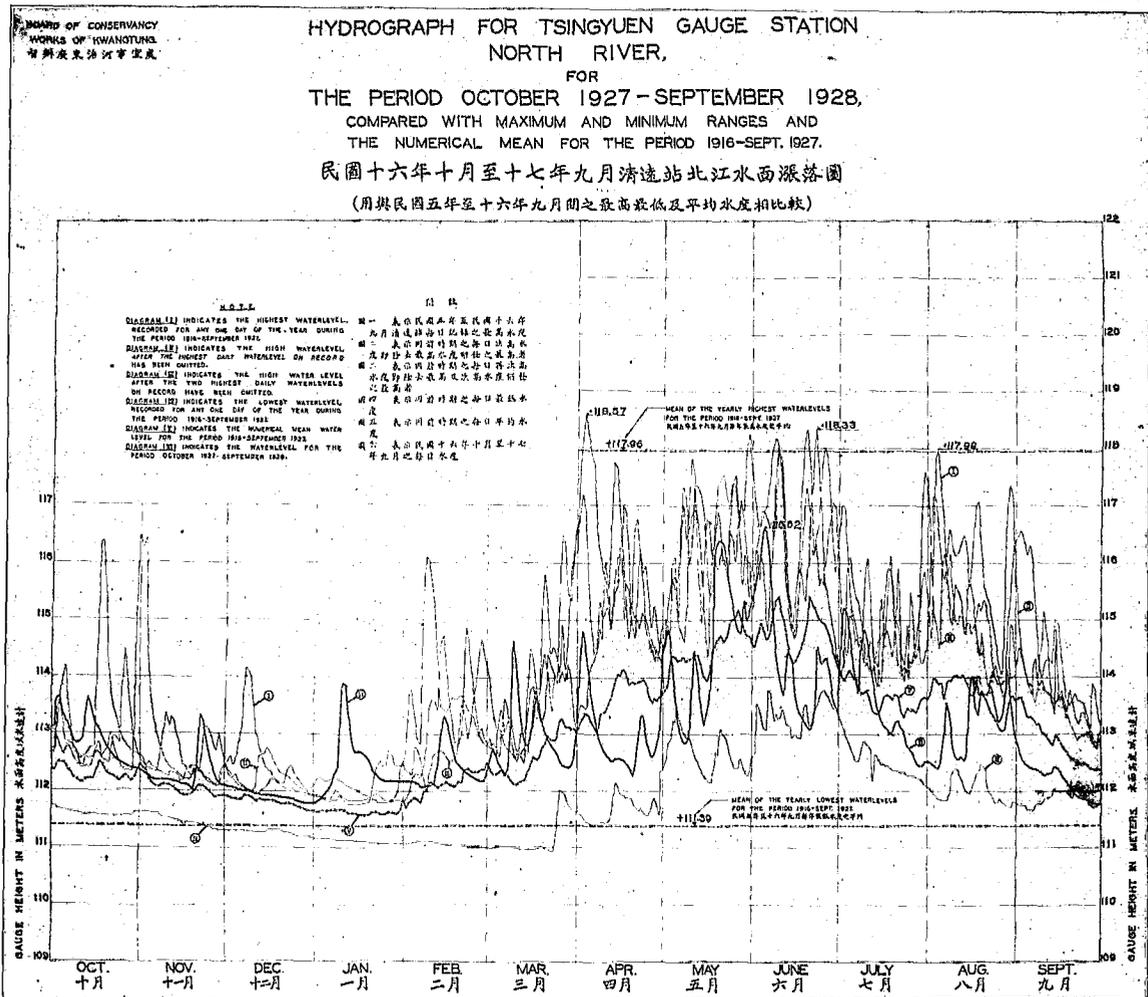
BOARD OF CONSERVANCY
WORKS OF KWANTUNG
督辦廣東河事處

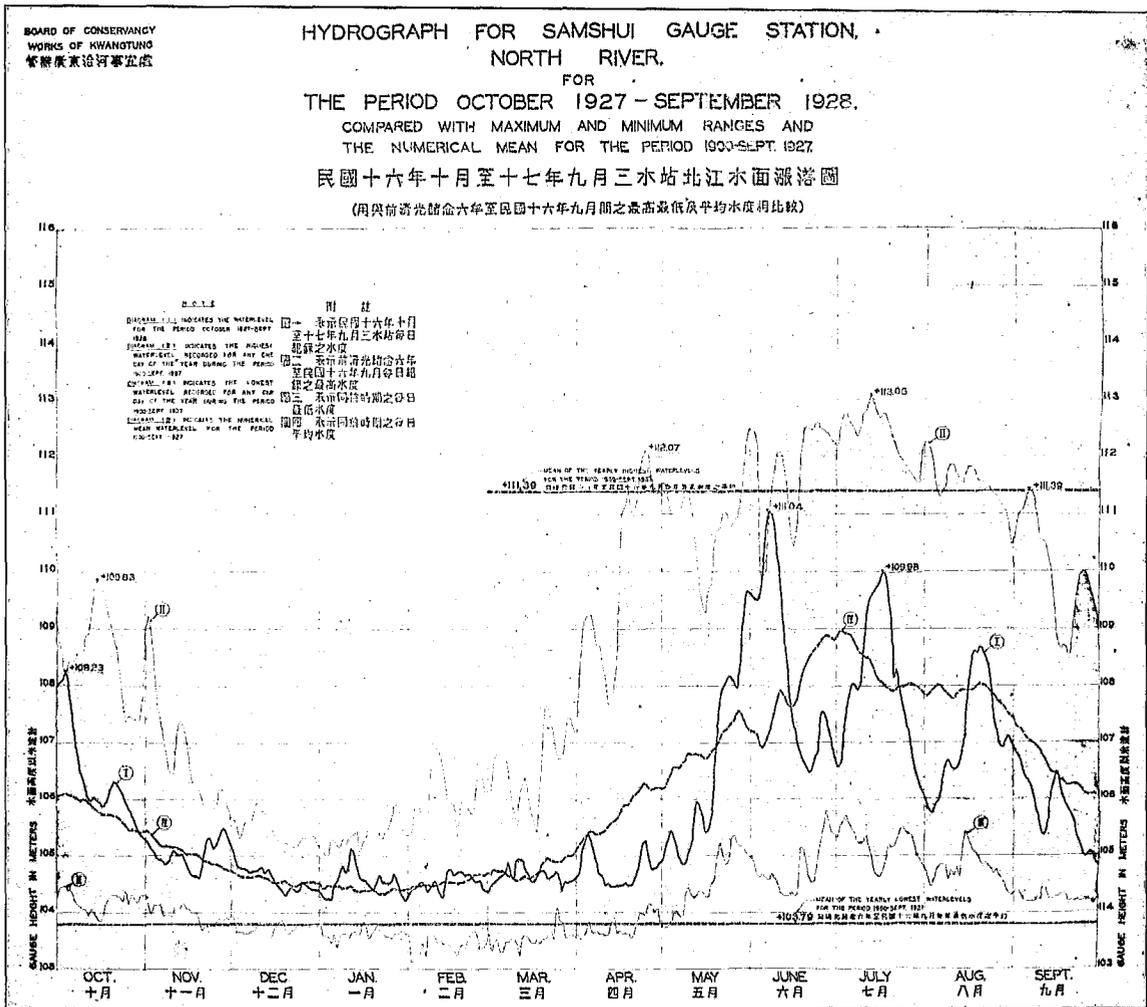
HYDROGRAPH FOR WUCHOW GAUGE STATION WEST RIVER.

FOR
THE PERIOD OCTOBER 1927-SEPTEMBER 1928.
COMPARED WITH MAXIMUM AND MINIMUM RANGES AND
THE NUMERICAL MEAN FOR THE PERIOD 1900-SEPT. 1927.
民國十六年十月至十七年九月梧州站西江水面漲落圖
(用與前清光緒廿六年至民國十六年九月間之最高最低及平均水位相比較)



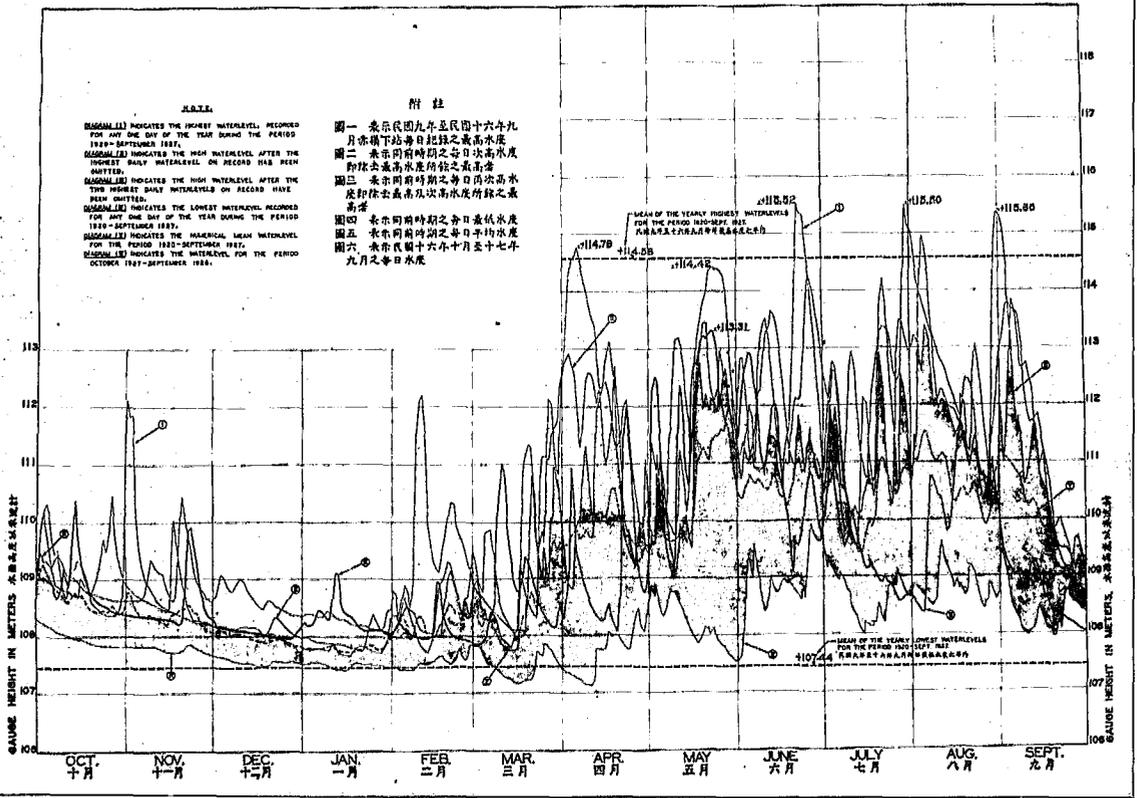


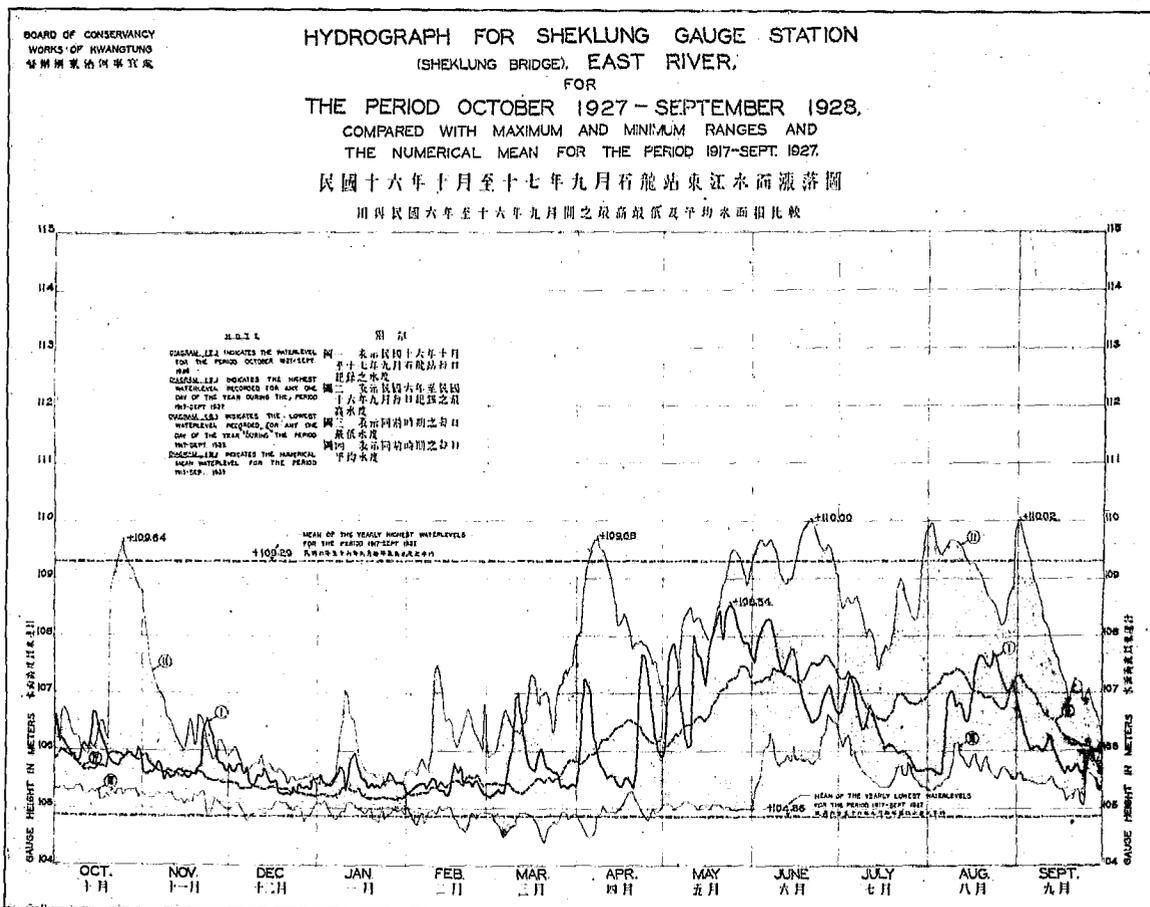




BOARD OF CONSERVANCY
WORKS OF KWANGTUNG,
甘肅康慶河工程處

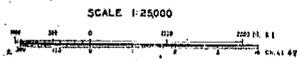
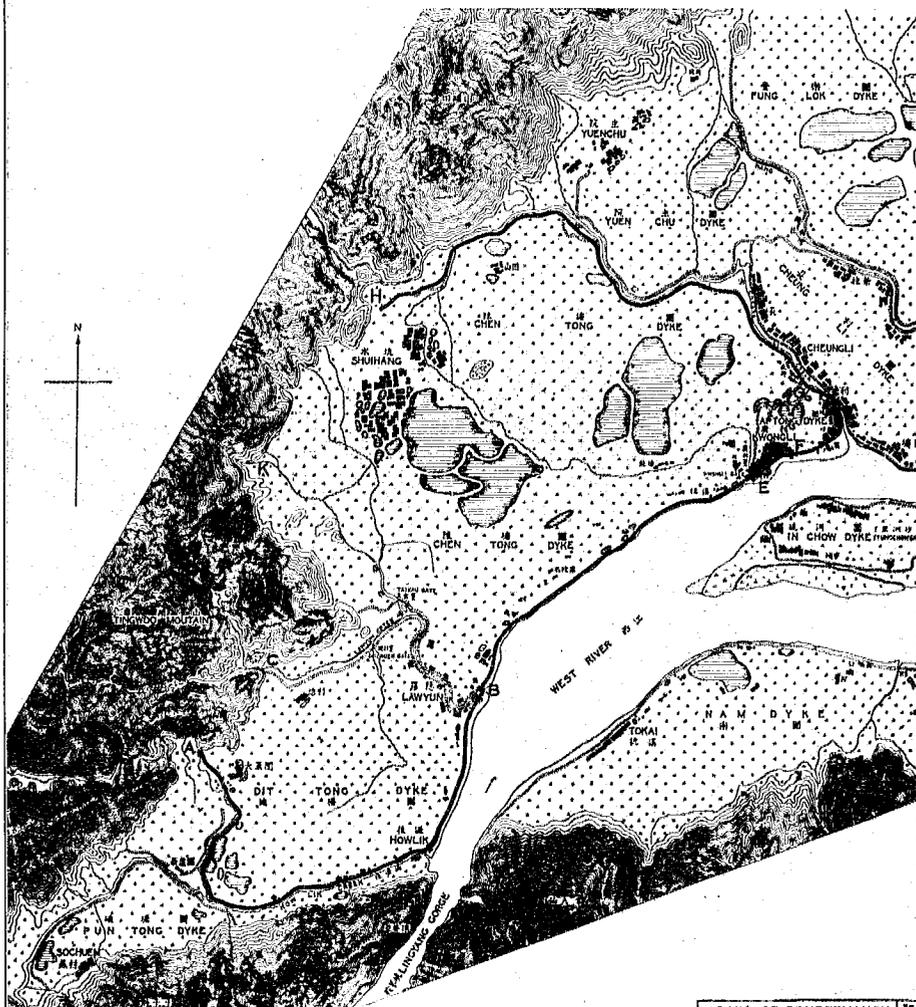
HYDROGRAPH FOR CHEKLINGHA GAUGE STATION
EAST RIVER,
FOR
THE PERIOD OCTOBER 1927 - SEPTEMBER 1928,
COMPARED WITH MAXIMUM AND MINIMUM RANGES AND
THE NUMERICAL MEAN FOR THE PERIOD 1920-SEPT, 1927.
民國十六年十月至十七年九月赤嶺下站東江水面漲落圖
(用與民國九年至十六年九月間之最高最低及平均水位相比較)





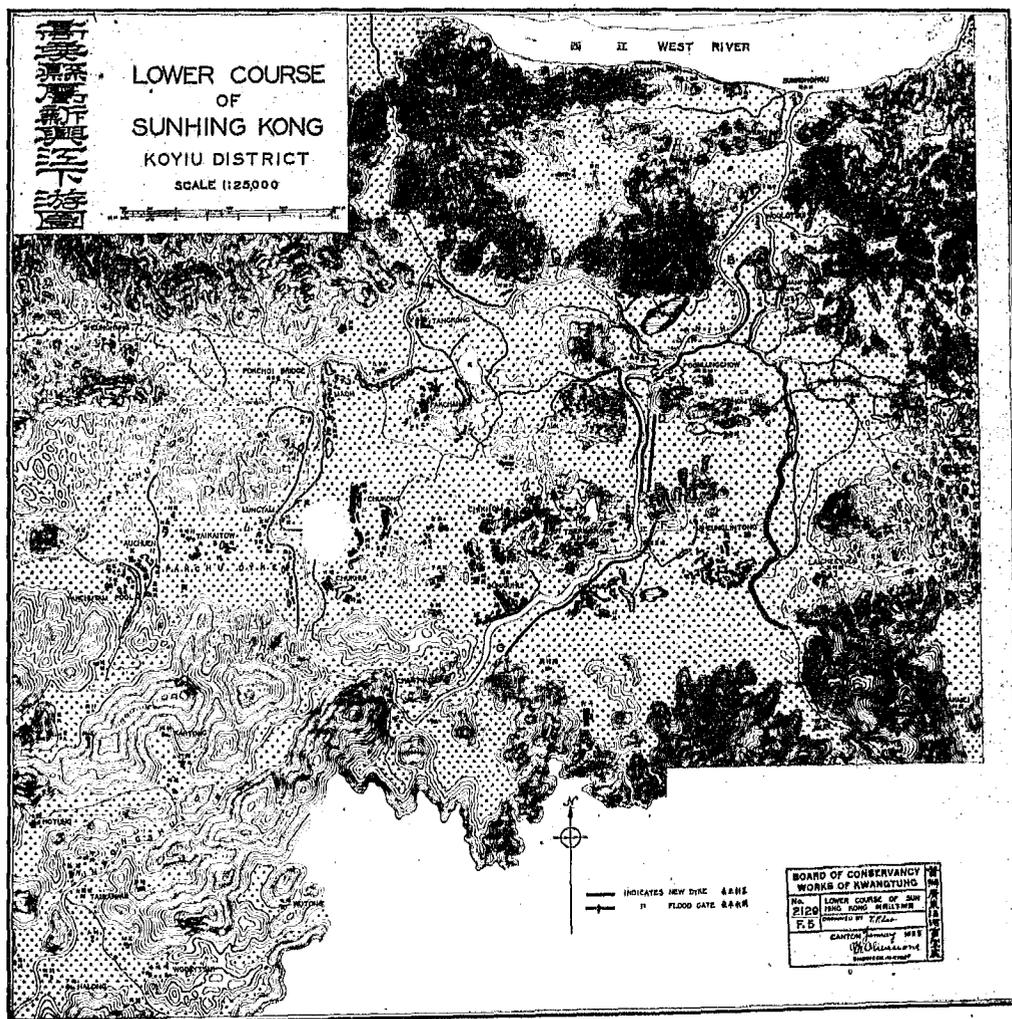
後灘至長利間之
連塘陳塘及鴨塘圍圖

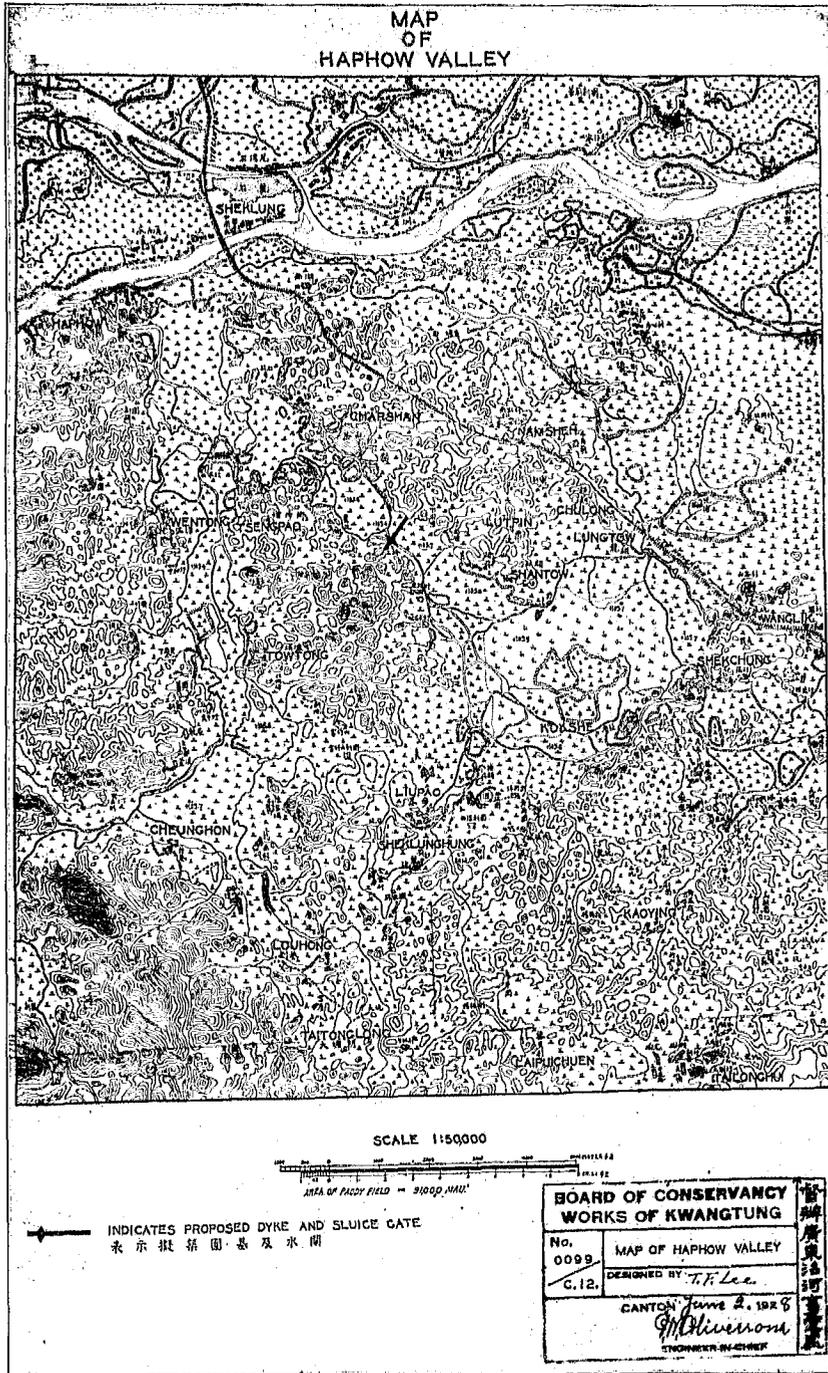
MAP
OF
HOWLIK-CHEUNG LI ENCLOSURE,
INCLUDING
DIT TONG, CHENTONG, AND APTONG DYKES.
KOYU DISTRICT



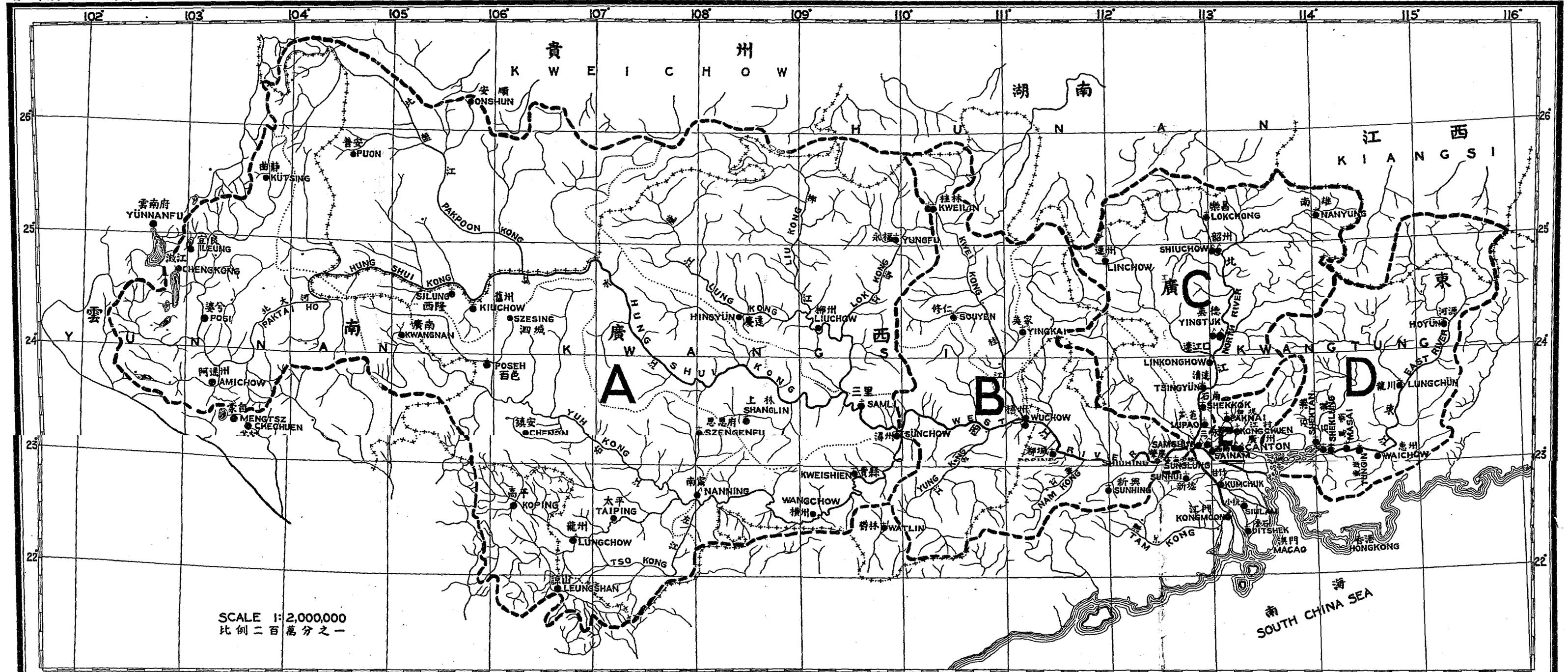
INDICATES CANALS 表示開闢之小水
FLOOD GATE 表示水閘
DYKES TO BE RECONSTRUCTED 表示須予重建之堤

| | |
|---|---|
| BOARD OF CONSERVANCY WORKS OF KWANATUNG | |
| NO. 2134 | MAP OF HOWLIK-CHEUNG LI ENCLOSURE, INCLUDING DIT TONG, CHENTONG, AND APTONG DYKES |
| C. 7. | DRAWN BY <i>C. 7.</i> |
| CANTON MAY 20TH 1928 | |
| <i>Oliverone</i> | |
| ENGINEER-IN-CHIEF | |





CATCHMENT BASINS OF THE WEST, NORTH AND EAST RIVER SYSTEMS 東西北三江流域集水區域圖



SCALE 1:2,000,000
比例二百萬分之一

LEGEND 圖例

- | | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <p>A UPPER WEST RIVER CATCHMENT BASIN 西江上游流域集水區域</p> <p>B LOWER WEST RIVER CATCHMENT BASIN 西江下游流域集水區域</p> <p>C NORTH RIVER CATCHMENT BASIN 北江流域集水區域</p> | <p>D EAST RIVER CATCHMENT BASIN 東江流域集水區域</p> <p>E CANTON DELTA CATCHMENT BASIN 廣州三角洲上部集水區域</p> | <p>——— INDICATES TOTAL CATCHMENT BASIN 表示全流域集水區域</p> <p>----- INDICATES TRIBUTARY CATCHMENT BASINS 表示支流流域集水區域</p> <p>+++++ INDICATES PROVINCE BORDER LINE 表示省界</p> | <p>● RAINGAUGE STATION, ESTABLISHED AND MAINTAINED BY THE BOARD 由本處設立及辦理之雨量站</p> <p>● RAINGAUGE STATION, MAINTAINED BY THE MARITIME CUSTOMS OR OTHER ADMINISTRATIONS 由海關或其他機關辦理之雨量站</p> <p>● RAINGAUGE STATION, MAINTAINED BY THE 'OBSERVATOIRE CENTRAL DE L'INDOCHINE' 由法屬安南中央天文台辦理之雨量站</p> | <p>● WATERGAUGE STATION, ESTABLISHED AND MAINTAINED BY THE BOARD 由本處設立及辦理之水度站</p> <p>● WATERGAUGE STATION, MAINTAINED BY THE MARITIME CUSTOMS OR OTHER ADMINISTRATIONS 由海關或其他機關辦理之水度站</p> |
|---|--|--|--|---|

