

張季子九錄

政聞錄

冊六

新嘉坡大坡大馬路

大坡大馬路

大坡大馬路

政聞錄

卷十四

水利類

運河工程就職宣言

民國九年庚申

今日爲蘇運工程局開幕之第一日。亦卽江淮水利工程造端之第一步。走因政府之特任。偶承其乏。得與諸君子相見於一堂。甚幸甚慰。但此不過辦事機關。草草成立。其重大繁複之進程序。尙未開始。旣任其事。則履行此事之誠意。與權衡此事之素見。及後來之希望。不能不先有所表襮。以公諸世。而藉正於有道。今撮大要。爲諸君子一陳述之。

我中華號稱農國。水利者。農事之基也。往古且不論。卽觀清世。黃淮流域。屬於南河。固嘗設有專官。歲支銀數百萬圓。爲永久之治河機關。而此數百萬圓之經費。在在出諸中央。走於同光之間。客游淮上。頗得前人說淮河利害之書。因求所說利害之竅要。其時去黃河北徙。祇二十年。河雖徙。而河之遺害於江淮。

者至廣至深。不祛除之。民生何賴。走蓄是志已四十年。希望良政府爲吾祛除江淮之害。而文字報告設局測量者。亦二十年。丙午之災。淮南北義振千萬圓。無絲毫用諸工程事業。最後之測量。當局官吏。且有改竄真形。加高河底。以難我理論者。可痛滋甚。今政府八面張皇。救過不暇。地方災患頻仍。士人汲汲生計。爭熱於議員政客之途。雖有賢者。有援救之心。無爲謀之力。顧如是江淮之災。且無已時。諸君子皆江淮人。吾人民之在江淮。各有衣食住之關係。政府不知爲吾謀。所謂議員政客者。不暇爲吾謀。人民亦安於不自謀。寧不可異。

今幸江淮諸君子。籌興水利。從運河入手。自謀之先導也。治運之重心在工程。工程之因革損益。在地形。在歷史。歷史證古。地形準今。姑舉其要。台莊八閘。所以緩水面之傾斜也。河成河定。河清及滌流亨濟各閘。所以節水流之排洩也。劉老澗。所以洩沂水入六塘也。雙金閘。所以洩運水入鹽河也。此中運河也。又如淮陰三閘。所以防淮水之猛下也。淮陰至邵伯東岸閘洞。所以輸送運河之水。漑濟下河也。淮陰至寶應西岸閘洞。所以洩運河有餘之水分入各湖也。高

邵間之西岸開洞水口。又所以引各湖之水。轉濟運河也。此外復有歸江十壩。洩淮水以入江。歸海五壩。濟歸江之窮以入海。此裏運河也。中運河則自韓莊至徐塘口。爲其祇受泗水也。故窄。徐塘口至劉老澗。爲其兼受沂泗也。故較寬。劉老澗至楊家莊。則沂泗水至劉老澗。大半已分入六塘河。故又窄。楊家莊至寶應。則兼受中運與洪湖之水。故又寬。寶應至高郵。則中運與洪湖之水至永安閘。大半西入白馬湖。寶應湖東且入下河。故又窄。高郵以下。則受上河之水。洩瀉歸江。故又寬。因河流之消納。爲施工之準繩。前人之於治運。酌盈劑虛。在足供研究。其不逮泰西水法者。則精密與簡略而已。例如南河成案行水金鑑。河防志。河工器具圖說等書。壩閘涵洞高下寬深之度。有記也。土木柴工之作用。有記也。築堤戽水刷沙用品之式樣。有記也。而工程之圖式。材料之支配。來水之總量。過水之速率。力學之解析。用款之細目。分別考證。不備不辨。致後之人。但見其所當然。而無從究其所以然。直可謂之有工無學。由是之故。陳陳沿襲。無有進步。近日歐美各國之於水利工程也。月異說。歲異法。甲有報。乙有

書每一新工程之發明。父不能成。子續之。子不能成。孫續之。甚至甲國人不能成。乙國人續之。乙國人不能成。丙國人續之。凡經一人之手。必有圖表公式。說明留爲資料。故討論易而進步速。工之大者不必計。小之如船閘活動壩閘。其靈妙之建設。較諸中國舊式工程。相差不可以道里計。將欲行之。必先習之。有課本之學習。必應有實地之經驗。走於水利工程。必用外人。必以中國曾學河海工科者隨其後。南通保坍會。工在外江者重。捷。工在內地者重。閘。本延荷蘭工程師。去年八月。捷待繼而閘未完。荷人猝亡。卽以隨工副助之土木工員承其後。濱海九孔大閘成矣。捷亦次第進行。亦尙須延一外國工師。走非重外而輕中。喜新而厭故也。我之故。以人之新證通之。而故有用中之事。以外之法。幹運之。而中有師。非盡舊河工人不用。但有舊習氣。執一不通者不用。非凡舊壩閘不用。但如歸江各壩及中運沂沭各壩閘。有須修復者。有須增者。有須用新式者。非本積年之流速流量而討論斟酌之。不能定。是非以明水法通西文者。爲技正技士爲工師之佐。不可。運河之工程。卽淮沂沭工程之先導。不徒爲一

河蓄水洩水操縱便利計也。

其次則爲機械工程與土方工程之設備。夫機械土方本無依仗外人之必要。但機械工程所以濟人力之窮。必依據運河全圖。擇於人工所不能及者用之。當分段規定方式。爲施工之標準。其每段施工之後。隨時憑圖測驗。並斟酌壩閘啓閉之制。保存水位之傾斜度與冲刷力。不使機械施工之地。易致沈墊。近如高寶境內運河流向。南北無定。其所以然者。由於上游閘洞宣洩逾量之故。乃所大忌也。土方工程必據所測全河中淤窄及高聳之尤者。施以切灘或撈底工程。使之逐段配平。又必因其河面寬窄舊有之作用。而改良壩閘。爲我酌盈劑虛之利器。庶灌溉交通。兩獲其益。

施工計畫
另篇說明

夫工程既設備矣。而進行之利鈍。經費實左右之。直魯治運。主張借款。蘇運於民國四年。因魯運關係。亦訂有借款草約。水利當局鑒於條件之拘束。未予簽字。草約早已無效。彼借款治運者。豈不知鎊價之輕。負累之重。但以借款損失。與水災損失。兩相比較。尙爲彼善於此。故不得已而謀之。今茲江淮士紳。具有

自行籌款之熱忱。且有每畝附徵二分爲治水之基本金。較他省之全無憑藉者。自有彼此之別。去年春季。走令江淮水利局編造淮運沂沭施工概算書。關於中運裏運河。共需五百三十餘萬圓。乃根據三年及五年淮沂水最大之量。爲完全之施工計畫。茲擬壩閘工程。提前擇要改建。土方工程。減成計算。假定經費總數三百萬圓。分三年進行。原有之附稅。每年旺收。以五十萬圓計。亦祇得全數之半。自應仿他省河工籌款成例。及其他各稅以足之。籌款之法。但求行之有濟。不必以方式限人。南通水利經費。每正稅一兩。附徵銀一圓二角。海門每畝附徵五分。人謂通海地富。徵收易於爲力。其實通海可謂不貧。尙不可謂富。其所以不貧者。水利爲之也。今如每畝二分。徵諸淮揚各屬地面。已不爲少。但願各屬同人之踴躍輸將。亦希望本局之成績。及收支存放之方法。能示信於人。引起各屬同人輸將之宏願耳。皖北治灘。凡河身經過某縣。卽以某縣之工程。與業戶所有之地權。配成比例。每地若干。出夫幾名。實地工作。工作期內。仍給以米麥食品。對於工人。分千人爲團。百人爲隊。十人爲棚。在在用兵法。

部勒類似通海拔夫治河之例。於經費之負擔較輕。此亦足爲研究之一助。皖尙能行矣。我江淮將何如。

更有進者。走以爲天下無不可成之事。事之艱難顛沛。對於個人。乃爲磨練。對於事實。則爲促進。若因艱難顛沛而不爲。成於何望。況地方水利與人民利害。有切身之關係者乎。走於茲事。可舉本心之明。爲諸君子言者。曰誠忍慎。以敷衍表面。爲辦事之手術。應酬人情。爲避謗之方法。吾惡其不誠而不敢也。事機變幻。作輟無常。非禮動搖。怫然意懈。吾惡其不忍而不敢也。水利工程。含有慈善性質。曠時期。糜公款。顧一隅。戾全局。吾惡其不慎而不敢也。惟有一端發現。或款不時繼。則必謝不敏。至於事實之布置。款項之收支。事事與人共見之。共聞之。此走之所以自效於南通者。今當運河開局。走願以致効南通者。効於江北。諸君子各有利害切身之關係。走乃爲分晰利害之一人。在局諸君行政技術。各負責任。設咸以事爲主的。必能和衷共濟。運河之利害出入。關係江淮各屬之安危。運河之工程良否。關係江淮全工之進止。深望諸君子。本己飢己溺。

之懷。同益深益熱之懼。有以啓所未及。匡所不能也。江北幸甚。譽幸甚。

運河工程局就職演說

民國九年庚申

今日爲江蘇運河工程總局開幕之第一日。走既承政府特任。不得不勉膺其難。所有施工計畫及辦事宗旨。另有印件陳明。諸君諒已共見。茲更摘要言之。走於水利工程。四十年前。卽注意此事。從前尙冀依賴政府之力。成此與民生最有關係之事業。今中央經費支絀。已達極點。卽自辛亥至今。辦理江淮測量事務。十年之間。因款不接。濟測量停頓。至七次之多。困難情形。亦可想見。現在蘇運宣言中。施工之確數。卽從此十年迭遭停頓之測量中得之。但此乃走一人之見。韓先生亦極贊同。尤望諸君子共同討論。俾江北七十年來創舉之工程。得圓滿之結果。江北之幸。諸君子之幸。亦走與韓先生之幸。

走以爲水利工程。雖屬公益事項。實含有慈善性質。走本近十年之經驗。不覺將依賴政府之心。逐漸消滅。但不依賴政府。可不集合同人不可。前江北運河工程局總辦馬雋卿先生。籌辦工程。及整理地方畝捐。已閱五載。其成績如何。

諸君皆江淮人。聞見必確。無待走之贅言。而一班人之詰難者。不一而足。詰難不足慮。要以事實爲本位。至經費所從出。全仰給於畝捐。預計收數。每年五十萬圓。而已往之五年。從未有收足此數者。現在局內祇存洋十餘萬圓。若驟然開工。則後款不繼。他日必因待款而停工。又非正辦。此中籌畫。走嘗惴惴焉。萬一畝捐不能如期如數收足。卽不得已而借款。而無正確之抵補品。亦不易成立。故籌款之責任。走與韓先生共負之。而籌款之成績。乃在諸君子贊襄之。走與韓先生既不能故却政府委託之至意。又不敢拂逆地方推戴之感情。對於籌款一項。且盡力謀之。謀之而終無濟。走之力窮矣。力窮則退。已於宣言中陳明。但不窮而卽退。走固不爲。韓先生亦不爲。

更有進者。此後局內支用經費。萬不能以地方人民之款。稍涉浮濫。爲酬應人情之舉。走與諸君同在社會。對於工程之布置。款項之收支。無事不可以告人。今之預算中。各員俸金。依照中央官俸。最高級每月三百六十圓。最低級二百四十圓。本預算列科長俸爲二百四十圓。實支五成。走與韓先生亦照中央特

任俸支五成。但此五成存局爲補助各員之用。庶於法定範圍之內。兼收挹彼。注茲之功。局員之外。有各方面薦舉。而其才可用。暫難安插者。一律任爲委員。設有提款及驗工各事發生。臨時派委出發。照給旅費。平日不支薪金。無非爲節經費起見。區區之心。當爲諸君共諒。

山東治水。與蘇省關係極重。前此屢派工程司來蘇接洽。此後應益加注意。至本局各員辦公時間。須始終按定鐘點。不得任意參差。致亂秩序。願各本宣言中。誠忍慎三字。做去。本局之名譽。工程之良楮。全以此爲始基。幸在事各員。時以誠忍慎三字爲正鵠。其中如有辦事不力。自檢有疏者。可據實報告。不能姑息優容。有妨全局。

走在南通二十年。注重交通及水利。而籌款之法。用諸地方者。仍取諸地方。未嘗依賴政府之維持。以今日之南通論。每年田畝收入。棉花一項。已及千萬圓。南通居民。尙不爲貧。究其却貧之道。無非出少數之代價。得多數之收成。江淮土質與南通相似。其中應首先注重者。卽在水利。水利不良。造就地方。亦無辦

法南通五年以內水利計畫應可完全。普通之災當然獲免。更望江北各縣在在追踵南通。南通泰縣以地點論與運淮之關係尙輕。走與韓先生所以有今日與諸君子一堂之聚會者。蓋於地方發展有無窮之希望也。願諸君子共鑒之。

江北運河分年施工計畫書

民國九年庚申

第一章 緒論

用人之道必審知其所有之能力與所居之地位而任之以事。事乃有濟。治河之道必審知所具之作用與所立之地位而施之以工。工乃有成。江北河道下河多於上河。淮揚又多於徐海。而爲有史以來國家所最注重者莫如運河。

運河之注重亦作用與地位之關係也。溯其上自邳縣之黃林莊下達江都之瓜州口貫串於淮揚徐屬之間共長七百六十餘里爲江北有名之河渠是其地位也。自邳縣黃林莊至淮陰之楊家莊承受微山湖之泗水及二道口沙家口徐塘口礮灣河之沂水分送入六塘河鹽河裏運河又自楊家莊至江都之

瓜州口承受中運河張福河高邵各湖淮泗之水分送入下河與長江而船舶往來關卡林立是其作用也。

今之主張治運者有甲乙二說。甲謂江北頻年患水。運治則水患可以消弭。乙謂中運裏運七八百里縱橫貫注。爲江北良好之交通孔道。且爲淮安寶應高郵濱河各縣灌溉所需。運治則交通灌溉兩得其利。謬曰。甲說非運河本身所能擔負。乙說則地位所在。又爲運河之本能。故水利工程不外土方與壩閘兩種。而分年施治。應以壩閘爲本土方附之。

曷言之。中運河爲沂泗宣洩裏運河爲淮泗宣洩必經之路線。計其現有河床之容積。中運如受沂泗三年份最大之量。裏運如受五年份淮水最大之量。中運祇需十二小時。裏運祇需四小時。均已充滿矣。於此而曰消弭水災。卽責望於運河之本身。爲必不可能之事實。於此而曰寬展河身。使之承受。施以無限之工程。爲必不可得之結果。故爲全部施工計。欲治中運。必兼治沂。欲治裏運。必兼治淮。今茲工程範圍。僅僅能及諸運。又當與將來全部計畫。不相鑿枘。自

當求其所本能者。及其所不易能者。

夫交通灌溉。既爲運河之本能。而近日之運河。每至枯涸者。人皆歸咎於雨量之少。其實則壩閘廢圯。與啓閉不得宜。爲枯涸之一大原因。宿遷之劉老澗。所以宣洩中運河之沂水入六塘河也。若因沂水驟漲。卽將劉老澗盡力開放。水乃一洩而下。而來源短少。無二次之漲發。澗乃一敞不復爲之節制。而中運遂以枯涸。灌雲之六里東門壩。所以輔助武障龍溝洩六塘河之水入海也。若於夏秋之間。恐西水大至。除將武障龍溝啓放外。並開六里東門。如西水並未大至。而壩已大開。勢必胥鹽河原有之水而下之。而鹽河亦以枯涸。夫前人經營鹽運。各河涵洞壩閘多至一百三十餘座。本以爲操縱水量之利器。假如管理人員。既不知運河之水。用諸交通者。應有若干。用諸灌溉者。應有若干。若干爲洪水位。若干爲常水位。若干爲枯水位。一旦水漲。卽奔走駭汗。爲無成分之排泄。如醫術然。冷藥能治熱病。熱藥能治冷病。若冷熱並未甚。卽以重劑投之。非治病也。速其死耳。涵洞壩閘。運河之藥餌也。廢圯者不能用。用之不得當。欲其

收交通灌溉之利得乎。

然則江北運河與水害全無連帶耶。是又不然。假如無運。則淮沂泗之排洩亦受影響。但按照八年所訂運河施工計畫書。關於土方工程。即完全施治。亦祇照現有河身。增加容量十分之一二。於排洩之利益極爲有限。若壩閘不得其用。以致排洩逾量。至於枯涸。則運河之作用全失。實爲非計。茲據江淮水利局多年測量之經過。以有利於排洩。無損於交通及灌溉爲計畫之方針。於下章分別言之。

第二章 工程

第一節 壩閘

中運河自蘇魯交界附近之台莊。至宿遷之濳流閘。河中石閘凡八。舊用正越河制。正河有閘。越河有壩。欲增加洩量。則用越河。欲限制洩量。則用正河。蓋越河大於正河也。今正河久廢。即以越河爲正河。歷年試驗。每以口門寬大。致上游來水一瀉無餘。故欲中運河交通便利。則入閘之正越河制。乃在必應規復。

之列。此應行施工者一。

雙金鹽河兩閘。洩中運盛漲之水。以入鹽河。而鹽河有巇務關係。必有待於中運水源之接濟。八年運涸。閘不過水。乃於運河築壩。逼水入鹽。權救一時之急。究其病根。亦由運水之排洩過多所致。近日雙金閘底損傷。若由損傷而傾圮。則鹽河之咽喉塞。妨礙鹽運。兩閘亦尸其咎。此應行施工者二。

濳流閘至淮陰之馬頭閘。計平距一百三十餘里。河底差四公尺有零。中無閘壩。節制水流。設因上游水源斷絕。將馬頭閘下板積水四公尺以上。而濳流附近。已虞乾涸矣。應於一百三十餘里中部適宜之地。加設正越閘壩各一座。爲蓄洩兼籌之預備。此應行施工者三。

自淮陰至邵伯。東岸壩閘涵洞五十五座。往日成案。皆所洩淮運高漲之水。分輸入海者也。今除高郵五壩仍洩淮水異漲外。其餘各閘洞。水漲則下板以防氾濫。水涸則啓板。以資灌溉。沿運居民。得一日之自由。爲百年之慣例。論理自當恢復舊觀。但農田灌溉需水。理由亦極正當。故於水量分配中。已加入下河