

河海週報

第三十卷

第二期

(號二十八百一)

民國十四年九月二十八日出版

南京河海工科學大校友會發行

本報啓事

一、本報已改單張爲書頁式。閱者可將本報全幅對折爲四。將底縫裁開。卽易翻閱。

二、本報每學期爲一卷。自成起訖。凡將本報彙集滿一卷。不脫一期者。得在每學期之末向本報索取美術書底面一個。及全卷索引一份。在校同學走取者。不費分文。校外閱者。略補郵費。屆時再佈。

三、本報每期特用八十磅道林紙印刷一百份。專供愛讀本報者永久保存之用。每卷另收大洋五角欲訂從速。既滿百份。卽不供給。半分郵票代銀十足通用。

四、本報已發行一百八十二期。每期贈閱各界達七百二十份之多。所有印刷費郵費均自本校校友捐助而來。亦以水和爲救國根本。

不可不稍盡鼓吹倡導之責。倘蒙各界鑒此微誠。略予捐助。本報不禁馨香祝之。

五、與本報通信。均請寄交南京三元巷河海週報社

目錄

時評二則

南通海堤工程意見書

宋希尙

太湖防災以建閘爲第一策

龔丕文

太湖水利經籍錄

汪胡楨

書籍提要一則

校聞二則

校友消息十則

時評

九月十七日濟南電。黃河在壽張黃花寺出險。民地坍塌七八十丈。

大堤處處裂縫。堤頂坍去大半。一二兩段新險沖去。大堤難保。擬調集民夫三萬修圍隄而守。又據同日路透電。則云黃河南端在鄆城決口。淹沒之區廣四十里，長二百里。決口甚闊。河流已改道。村莊九百。咸在水中。是此次黃河所演之災。又非等閒可比。人民之生命財產。又不知損失若干矣。

黃河歲糜國家鉅款。即以山東一省而論。每年河務經費。達七八十萬。臨時險工之需尚不在內。然跡其所事。則每年派防汛監修委員。多至百餘。率在濟南日夜徵逐於交際場中。足跡曾未一履河畔。既慶安瀾則濫開保案。捏造報銷。又視為眼中應有之義。清代河決。總河及道員咸有嚴重處分。防守各官，革職戴罪修築。民國以來。記綱失墜。考成既屬具文。處分亦所不及。又復墨守成法。峻拒新知。欲河之不決。尙可得乎。噫嘻。

(汪胡楨)

披八史經籍志。史部河渠類書秦半佚亡。各書通志藝文門所載。尤多人間世所不易觀者。國中無一藏書機關。致舊籍日亡。古芬莫即。承學之士。致憾何如。本校嘗思將水利河渠經籍。羅致一堂。孤本古槧不易得者。則鈔借或影印之。所冀物以類聚。蔚爲大觀既省學者訪尋之勞。亦使古人著述得因以保存於久遠。毋令後之視今猶

今之視昔耳。顧茲事需資浩繁。尤非一手足之烈所能幾。所冀原擬計畫(見本期週報專著門)得由中華文化委員會充分採納。尤望各界人士鑒此微忱。以家藏鉅乘。公諸學府。本校之幸。尙有涯乎。

(汪胡楨)

南通保坍工程意見書 宋希尙

本校以成立已屆十載。曾有刊行紀念專書之計畫。中外著名工程學者如德國恩格斯。美國管理門米德台維司等。均因本校特著宏文。今因遙譯華文。略需時日。故先將中文各篇。在本報披露。俾國人得先觀爲快。本篇爲本校畢業生現任南通保坍會顧問工程師宋君所著。主張將長江保坍計畫。設模型以資審慎研究。與本校擬設水工研究所計劃不謀而合(參閱本報第十三卷第一期)又主仿密沙利河採用樹樁。現聞已在南通實行。他日有效與否。均爲水利學者所亟欲知者。尙望宋君有以報告耳。

汪胡楨識

南通受江湖之衝擊。歷年坍削。損失甚重。自宣統元年迄民國四年。被坍之地。多至卅一方里有奇。縣城距江不遠。亦岌岌可危。自非設法保坍。不足以救危急。故遂有保坍會之組織。完全以地方之力與海潮相搏擊。並遍聘各國水利工程師。勘察計畫。有主張以二合土作岸牆者。有主張大規模築樁者。最後決採用荷蘭工程師特來克 H. C. The Rijke 之計畫。自天生港起築樁保坍。每樁預計萬餘元。預定籌款二十萬元。即可保沿江一帶之坍。當決遵照興辦

。即聘特來克氏爲總工程師。至民國八年夏，計建築成者凡八座。築而未成者二座。特氏竟不幸染疫身亡。有志未竟。良爲惋惜。繼聘連河工程局工程師來因 W. E. Lane 會視。仍按原定計畫繼續進行。第九第十兩樁得以完成。來因去後。保坍經費。頗爲踴躍。且一時無人可繼工程。遂亦無形停頓。近年曾築第十一第十二兩樁。然水流變遷。已非昔比。任港以下姚港黃港一帶坍削日烈。十二以下之樁勢不能中止。希尙承召赴通。由高師示以保坍會擬築十三樁以下各樁預算書一通。囑爲詳細核察。茲由勘察及管見所及。具此意見書。呈供考核。

查長江通境之在天生港蘆港及任家港一帶。現已確呈漲勢。天生港蘆船碼頭前後。據海關測量之結果。覺近年淤漲之程頗速。實爲大達公司前途隱憂。保坍之後，繼以漲塞。仍爲地方之損害。良爲可憾。考其所以。實不僅受樁築之嚮應而已。上游江流之變遷。亦一原因。如如皋沿岸之渾洪。近已移趨二百畝沙之南。而所謂扁且沙則日向東進。其沙脚已隱現於天蘆之間。任家港以東則江形折轉東向。既無樁工之設施。仍直接接受水勢之沖擊。其水勢之強不亞於昔日之蘆任。而坍削之烈則較昔日蘆任爲尤甚。去年一年之中竟坍至百丈以上。是保坍工程之急待進行爲無可諱言也。保坍以樁。已見成效。且已習用。似可繼續施行。惟樁之構造不惟關係水力。實與經費相關最切。不可不加以研究。按今年保坍會所擬每樁之預算如下。

甲材料項下(築樁一座)

- (一)塘柴十六萬捆 大洋一萬一千貳百元
- (二)山石一萬噸 大洋八千元
- (三)木梗一千三百捆 大洋貳百六十元
- (四)廣柴貳十貳百捆 大洋五百五十元
- (五)七號鉛絲三千四百磅大洋六百八十元

共計大洋貳萬另六百九十元

乙雜料項下

- (一)元藤繩六根 大洋七十元
- (二)細三股繩七百磅 大洋九十元
- (三)二十七股繩二十根 大洋四十元
- (四)篾籬竹梗藤繩等 大洋二百元

共計大洋五百元

丙工資項下

- (一)小工三千工 大洋九百元
- (二)駁船八隻 大洋八百元
- (三)工役及各項雜工 大洋二百元

共計大洋一千九百元

以上統計每樁計需工料洋二萬三千另九十元

至保坍會經常費及每兩樁間之岸牆工程。均不在內。按每築一樁。工料兩項。即須二萬二千餘元。考其樁圖。則柴排相接與岸合成

口字形。實不啻合昔日之兩樁而爲一。換言之即昔日乃單樁。今則改爲雙樁矣。樁身既加倍擴大。工料勢必隨增。此所以現在每樁之費較當日特來克氏所築一萬餘元者相去遠矣。

目下極須注意及研究之點。即此種雙樁是否適用於現在長江之水勢。苟水力之強有非此種雙樁所能抵制。則雖費亦所不惜。否則因工程無把握。而施行此種雙樁過求安全。則似近糜費。實大違工程經濟之原理。按預算書中有依照故工程師特來克第二次估計樁圖略事變通之說。查特氏二次樁圖實用以補救當日第八樁之急。蓋特氏築樁時代。其所得最寶貴之經驗。即保坍築樁之工萬不能於同一範圍內之上下游而同時施工。當民國八年材料經費。兩皆充裕。曾將第七第八第九三樁同時並舉。初不料一樁成後。水溜即受逼制。勢必影響於下游。致下游同時築成之樁。受莫大之打擊。故第八樁因水流太急。致樁身之傍旋成深潭。竟使樁身傾斜。頗呈危象。後於樁傍不得已另築一樁。使樁端連成一氣。以資補救。此所以有第二次補救之估計。今若以此爲此後樁工之標準。不獨經濟上視爲太費。即按以現在通境之水勢。似尚不需此。鄙見此後可採用丁字式之樁。而於樁端加多一排。防水溜回旋。不致有傾陷之虞。對於特來克之樁不過於樁端添加一丁字之橫排。(稱丁字第一畫)對於今年計畫之雙樁。則實取用其半。如此不獨原料人工得省一半。即將來維持手續。亦較輕易。爲工程事實計。似宜有此種改良之必要也。

(本篇未完下期續登)

太湖流域防災以建閘爲第一策

龔允文

三吳夙稱澤國。財賦皆賴水利。比年以來水政廢弛。旱澇頻仍。高鄉苦於涸。低鄉苦於潦。天時略有變更。上田下田均蒙其害。其災情重者甚至沖阡塞陌。顆粒無收。農民疾苦顛連。災情至慘。國本所寄。民命攸關。水利之修。誠不容緩也。惟太湖流域區域廣袤。防災事宜至爲繁複。際此財政支絀。詎能一一舉辦。勢不得不較量輕重而分緩急。茲根據本局歷年調查測量所及。太湖流域防災計畫。撮要而言。如造林繫坡油修圩岸關溝瀆滄河道築閘堰等工程。頭緒紛繁。難免有顧此失彼之虞。且工程之大者財力必巨。未易猝舉。欲求省效大事半功倍之計。則莫如建閘。蓋閘壅者蓄洩之關鍵。水利工程中之至要者也。故大河巨川宜閘。支港小渠亦宜用閘。高原平原宜閘。下游低窪亦宜用閘。考太湖流域堰之制。由來已久。中郊舊言漢唐遺蹟。一河一浦大者有閘。小者有堰。故宋人治水。頗重置閘。元明以來。屢修屢廢。祇以建築不精。啓閉不便。農田未受其利。交通先蒙其害。閘制遂爲世所詬病。查太湖上下游塘浦涇港之重要者。向有兩座以資蓄洩。而其間關係全局安危。不可不注意者。厥惟太湖北部。常鎮運河。暨太湖通江諸港之閘。查常鎮通江諸河。如越河丹徒連口均有兩座。孟河得勝河皆有兩閘。溧港口有一閘。黃田港有定波閘南閘四河閘。至連河正幹。京口有大

小兩關。隸江南門外有大王廟關。丹陽城北有張官渡關。城南有大南門關。呂城有雙洞關。奔牛有天禧關。節節設關。處處抑制。蓋以沿江地勢高於內地。運河水位北高於南。江潮建領而下。若值歲旱。山源枯竭。湖水低落之際。江潮倒灌。有利無弊。若在霖雨初霖。湖水漸漲。江淮下注。增高湖域全部水位。其弊立見。如有關廛以節制之。操從由人。旱澇均不為害。查沿江各口運河各段之關。自漕運廢而關制無人顧問。關板散失者有之。關座傾圮者有之。早既不能蓄水。潦亦不能拒水。水旱無備。災祲迭至。沿江高田苦於旱。內地低田苦於潦。揆厥原因。皆由水無節制有以致之。且沿江高田祇知以關蓄水。而不知用關拒潦。蓋高田祇畏旱而不知潮之害下游也。內地低田祇知浚河洩水。而不知建閘禦潮。蓋低田祇畏潦而不知潦之在江潮也。此所以治百里之河眼光須及於千里之外。使首尾貫串。一氣呵成。萬不能圍於一隅。而不察全局也。溯太湖來源。東壩未築以前。西部江水為盛。蘇淞恆苦潦。自東壩成。江淮截。湖之源以山洪為主。水量大減。北部江水有閘節制。有利無害。閘制廢而江淮之下注不舍晝夜。不啻增加太湖以一大源流。夫太湖為江浙瀦水之區。山洪為源。長江為壑。閘座廢而夏秋之間山洪江潮同時並至。宜其收容不及。漫溢田疇。且北部江源近於西南天目宜歛諸源數倍。故霖雨之際。往往山水木至而江潮已長驅先入。遠山水大至。水位更高。湖不能容而入於田矣。故其影響所及不僅在常鎮一隅。而實關係於湖域全部。古人云下游之導其十。不若上

游之殺其一。為事半功倍。蓋節減上游湖量。即所以防止下游之泛濫。此理之易明者也。故恢復常鎮運河暨太湖通江諸港閘座。實為太湖流域防災之第一策。不惟防潦。兼足以防旱。減江沙之侵入。省濬濬之勞。節江水之吐納。收灌溉之效。謹啓閉以事農田。建雙關以便交通。此一舉而數利備也。且照本部估計閘工所費祇一百四十八萬餘元（連白茆七浦劉河共估二百餘萬元另有估工簡明表）較之造林蓄池。修岸開溝浚河諸計畫。需費較省而功效普及也。方今國家財政支絀。而太湖水利百廢待興。苟舉其費節而易為効者。宜莫如先辦運河正幹之閘通江諸港之閘及丹陽練河之閘。然後徐圖重大工程。較易進行也。他如太湖下游地勢平衍。區域廣。水流平弱。洪潦四溢。故洩水之路不得不求其多。惟洩路愈多水力愈弱。不足以為激蕩之用。故其敝也。第一潮沙頂托。洩水不暢。第二湖沙塞口。旋浚旋淤。歷觀千百年治水困難之點如同一轍。補救救偏。惟有設閘下游洩水各幹河。如白茆七浦婁江。吳淞及黃浦上游向有閘座禦潮。現已傾廢。為蓄洩計為防淤計。亦宜次第恢復者也。撰者為太湖水利工程局職員。此篇言建閘節宣之利至為詳盡。據湖局測量。京口小關地平面高於蘇州五。四及尺是以長江倒灌入湖之機會極多。自非修復閘制以資節制不可耳。

汪胡楨識

太湖水利經籍錄

汪胡楨

常熟水論一卷明薛尙質

南湖水利圖考明陳善 刻本

吳中水利書一卷宋單錫 刻本 墨海金齋本 常州先哲遺書本

三吳水利條議明善中諧 昭代叢書本

三吳水利錄四卷明歸有光 刻本 別下礪叢書本

江蘇水利圖說七種二十一卷清陶澍 官刻本

浙西水利書三卷明姚文灝 刻本

浙西水利備考八卷清王鳳生 刻本

水利芻言一卷論開濬泖河事 明李卿雲 明刻本

具區志十六卷清翁澍

三吳水利考十六卷明張內蘊等 刻本

新瀏河志一卷婁江志二卷清顧士璉

吳中水利書二十八卷明張國維 明刻本

明江南治水記一卷清陳十鏡 學海類編本

三吳水利論一卷明伍徐福 借月山房叢書本 金聲玉振集本

東南水利八卷清愷會

浙西水利書一卷不著撰人姓氏

太湖備考十六卷清金友理

吳中水利通志十七卷不著撰人姓氏

婁江志清白登明 刻本

吳江水利考五卷明沈啓

禹貢三江考三卷清程瑤田 皇清經解本 通藝錄本

全吳水略七卷明吳韶

太湖泉誌清潘之恆 續說郛

新濬海鹽內河圖說一卷不著撰人姓氏

西湖水利考一卷清吳農祥 武林掌故叢編本

東吳水利考一卷明王圻

海寧濬河錄

書籍提要

河防芻議無卷數

清劉成忠撰同治甲戌刊本

本書爲豫省河防而作。初咸豐三年黃河改由山東入海。下游寬廣。因而豫省河面。低於道光年間者四五六尺不等。雖當伏秋之盛漲。出槽之時頗少。至同治季年山東之河淤墊已遍。不如前此之通暢。而豫省伏秋漲水遂難消洩。險報頻聞。搶修之費一再請增。擇者鑒於治河者祇知恃積料鑿埽而未審機宜。因陳四事。一曰外灘宜守。以免水有蓄隄之慮。守之之法用埽不如用墪。或磚或石。皆足弭患。二曰宜建柴土或磚墪。斜插河中。以挑大溜。三曰更改埽制。主復古法。易積爲柴柳。丁埽不如順埽。順埽丁艱費鉅。不得已而思其次。惟有將丁埽逐層留礙。庶可免兜溜淘深之患。四曰築重隄格隄。遇有大溜逼堤。竟從下游開口放水。使內塘先爲水據。以水抽水。無溜之處則令水自上口灌入。下口放出每年可使塘內淤高三四尺。

積久卽成平陸。高與河平耳。可以永無河患

今按所陳四事。雖未及治河之本。然以言治標。則誠切中時弊之論

。所宜及時仿行者也。末一條所舉重堤抽水放淤之法。尤有要義。

(汪胡楨)

校聞

▲校長就職 前校長茅唐臣先生辭職後。北京全國水利局卽電請李宜之先生繼任。時李先生適任西北大學校長。又以所辦渭北水利。正在進行。覆電婉辭。並推薦本校教務主任楊允中先生。茅校長亦以楊先生辦事誠懇。不辭勞怨。力舉自代。水利局袁總裁因派律師民科長蒞寧面勸。旋得楊先生同意。乃於七月二十四日正式任命楊先生爲校長。楊先生就職後。教務主任一席由張雲青先生擔任。遞遺註冊主任一席。由盧孝侯先生擔任。

▲修整校園 本校校址風景本極清幽。暑假中經陳子仙白季眉兩先生雇工修葺。曲意佈置。更覺進步。現在北池荷花。尙未凋謝。桂廳四周叢桂。正在盛開。課餘散步其間。頗足令人心曠神怡。又竹林內近設石几案。各花臺上。置有湖石。又汪幹夫先生捐贈白鵝一

對。養池內。均足爲清漪園(校園名)生色也。

校友消息

▲劉君鍾瑞(十一年級)來信云。瑞自去冬離陝。旅居津沽。由許君

嵩英介紹在允元實業公司任事。既六閱月。今夏須君君憐有河套之行。應瑞爲綏遠實業廳水利技師。因於八月中旬辭允元公司事赴綏

就職。到綏後即代規劃洽拉沁溝防洪辦法。閱三日西北馮督辦所邀

華洋義賑會河套水利測量隊來綏。瑞乃由實業廳派遣隨隊出發。現

已測竣大渠二條。共費時十餘日河套共有幹渠八支。支渠無數。八

幹渠中有五渠可以通航。舊時河套水利均由紳士管理。今夏組織包

西水利總局始改爲官辦。實業廳小設水利股則爲統籌全局計耳。河

套草多人少。交通梗阻。詳細情形容再報告。通信處綏遠實業廳。

(九月十二日)

▲徐君清(九年級)原在津浦路局工程科任事。現已調往奉天奉海鐵

路。通信處爲奉天省城大北關八王寺奉海鐵路公司。

▲馬君永祥(十四年級)通信處暫爲濟南齊魯大學模範村。楊君葆璞

十四年級)近任甯垣。將赴海州商埠局任事。

▲邱君傑忠(十年級)暑假內因省親返江西 都原籍。已於本月二十

三日到校。因贛江水淺。舟行維艱。往返途中費時至三十五日云。

▲牟君同波(十四年級)由本校介紹。赴安徽宣城官嶺督辦處任橋梁

監工。於本月二十三日前往。

▲劉君瀚(九年級)近因公在甯。聞有一月勾留。

▲陸君克銘(八年級)已至上海慎昌洋行建築部任事。

▲江蘇如皋籌設保甲會。宋君達庵已推薦校友兩人赴該處担任工程

事宜。近因該處內部尙略有問題。故成立日期。一時不能決定云。

▲六年級同學鄭君麗今春以肺病去世。鄭君歷任浙江省道局技師員

。臨平塘工局練習員。順直水利委員會練習技師。吳淞商埠局工程

科員。精算學。好學深思。爲前輩中所不可多得。河海月刊刊行時

。君著稿甚富。皆有理致。今遽先朝露。聞者莫不爲之雪涕也。

以下諸君之通信處未詳。以致週報無法投遞。閱者如知其住處祈通

告本校爲禱。 余誠模 張國華 張廷謙

路嘉壽 趙福基 徐煥章 燕方畋 熊振萍

又本校畢業同學一律常川贈閱週報。如報本寄到。請立即函知本報

照補。積至五期以外之週報。恕不再補。通信處更改。亦盼立即函

知。