

中華郵政特准掛號立券之新聞紙類

河海週報

卷四十第

期四十第

(號四一百二)

學大科工海河京南

行發社報週海河

印場工刷印獄監一第蘇江京南

中華民國十五年六月七日出版

本期目次

時評

商埠與市政

丘葆忠

專著

天津南市溝管計畫私議

許壽祖

混凝土中所帶之水量談

宋文田

西北旅行記

丁繩武

水利彙聞

▲揚紳請省飭復黑魚塘原狀

▲龍岱湖案會勘後之電文

校聞四則

校友消息二則

河海工科大專招生廣告

河海週報

第十四卷

第十四期

二〇九

時評

商埠與市政

丘濂忠

頃讀吾友許君崧英（壽祖）近著天津英界市政概況（見本報前期。）及天津南市溝管計畫二文。不禁感慨繫之。即以馬路一端而論。英界碧槐夾道。風不揚塵。南市晴時灰舞。雨後泥濘。何優劣相差若是之甚。豈中西民智之不相若。抑財力充絀之有異耶。曰均非也。吾國人之聰明才智。向稱優異。今日歐美學者。亦極端公認。即以研究市政之人材而論。亦頗不乏傑出之士。極足以數辦理少數大商埠之需求。至於財力一端。初觀之似不相如。實則外人並非年籌巨金以供建設之費。亦不過用之于此者。取之于此耳。然則優劣之差。果何自而起。曰取之於此者。不用之於此也。曰兵事擾攘。市無甯日也。如是而已。由前之說。則無以見信于市民。市政經營將愈趨而愈窘。由後之說。則無法以招徠民市。市廛經營將愈況而愈衰。皆所以致敗之道也。今者淞滬商埠方在熱烈進行。宅地之稅亦將着手

起徵。惟望負商埠之責者。對此二點特加之意。明令規定稅款用途。保証取之于此者用之于此。以免地方人士之惶惑過慮。以及一切無謂之誤會反對。則商埠前途。庶可慶幸。桑榆之效。或不難收之于今日也。

專著

天津南市溝管計畫私議

許壽祖

吾國商埠。首推津滬。然津滬繁盛之區。足稱商業之重心者。均在租界之中。豈非憾事。今滬上已有淞滬商埠督辦公署之設。桑榆之收。當未為晚。而環顧津埠。則自客冬以來。幾無日不在兵亂之中。救死不遑。奚論建設。僕旅津兩年。但見租界之土地日拓。租界之人口日稠。此種趨勢。近更加甚。推原其故。則以華界居民。每苦兵擾。初僅富室暫時借庇。繼則百肆相率來歸。長此以往。雖不亡國亦必傾城。因回憶去年此日。東區警察所長周君。曾以南市溝管工程委允元實業公司為之計畫。僕亦因得參與其事。當時豈非忱於津埠商務之盡為租界所奪。故尙有曲突徙

辦之計。卒以工款難籌。未果實行。豈意一年以來。氣象更惡。令人益深河清何日之嘆。未能忘懷。因艸茲篇。知無所用於今之時。故曰私議耳。

一・南市情形 南市者。因在天津舊縣城之南。故名。東南與日租界毗連。爲之界者。在東曰旭街。在南曰福島街。其西則至南關大街。北則至南馬路。東西均寬二千五百尺。南北均長四千尺。佔地約一千五百畝。除西南隅外。均爲繁盛之區。因與租界接壤。地利甚優。故現雖僅爲飲食歌舞等業薈萃之所。係津埠消費之中心。然惟其係消費中心之故。乃得有肩摩轂擊之象。苟經整理。有益商務。蓋可斷言。此則修明市政之議所由起也。南市地勢低窪。有如釜底。故當民國六年津埠大水時。華樓一帶。平地水深五尺。其在平時降雨之後。因水無排洩之道。祇有積待蒸發自乾。是以當夏令多雨之季。全市幾無日不在澤國中。僕嘗於炎威作虐一雨生涼之日。簷滴初止。駕言出遊。其在租界。則六街如洗。滑爽撲人。一入華界。則所見非泥濘冷履。輒汪洋阻步。卽此分界。中外人之不相及處。表現殆盡。凡茲觸想。

居津之人。當有同感。至於因穢水停滯。臭氣薰蒸。有礙衛生。更不待論。此則南市政應自安設溝管入手所由決也。爲之倡者。則有東區警察所長周君。

二・去年進行經過 東區警察所長周君。在地方有年。爲人熱心職務。從事勸籌工款。已非一日。至去春始稍有眉目。於是警察總廳工程科着手計畫。該計畫先就永安大街以北進行。爲全市面積三分之二。所有支幹各溝。均以磚砌。幹溝四尺見方。支溝三尺見方。全長約共三萬尺。估價在十五萬元以上。周君持以商之允元實業公司。允元公司提議改用混凝土蛋形管。經測算估計後。證明可與磚溝等價。時擬勸各房產公司捐助三個月房租。以抵工款。無如該公司等均無遠見。不忍一時之損失。陰持異議。致無結果。

三・研究(甲)用混凝土蛋形管之必要。從事本計畫。第一當研究洩水尾閘。查足以容納南市所排洩之水者。厥惟牆子河。牆子河自南關西起。南流與南關大街平行。至海光寺開口分叉。其一東流經過日租界法租界英租界至特別第一區入海河。其一再南流通入里台。其水平面常在

大沽海平上七尺。租界溝管。既均洩入此河。南市自可同例。惟其中尚有困難之點。因南市地勢過低。據去年僕爲允元公司實測所得之結果。全市地平均在大沽海平上十三尺。而各租界則均爲十八尺。故在租界溝管可得適宜之傾斜度。在南市則苦不足。自南市東界至塘子河之最短距離爲二千五百尺。而馬路面與洩水口面之高下相差僅六尺。所得之傾斜度太小。計畫時自不可不注意也。第二當研究溝之功用。查溝管所洩之水。(一)爲平時住宅消費之穢水。(二)爲下雨時之雨水。二者水量多寡徐疾。絕不相同。故最完備之計畫每分爲穢水溝(Sewer)與雨水溝(Storm sewer)兩種。若因經濟關係。(警廳計畫約爲十五萬元新計畫不能超出此數過多)二者必須合併。則計畫時又須兼顧也。吾人於此即可斷定警廳計畫之方形磚溝。實不如混凝土蛋形溝之適於南市之用。蓋溝管流速。通常均按謙善氏公式(Chézy's formula $V = c\sqrt{RS}$)計算。式中之C。與溝管裏面之粗糙率(Coefficient of Roughness)有關。磚之粗糙率爲。一五。混凝土之粗糙率爲。一。

磚面倘抹以洋灰沙子。其粗糙率雖可減小。與混凝土相似。然日久剝落。粗糙率反致增加。故以同大之溝管。排洩同量之水。混凝土管所需之傾斜度。必較磚溝爲小。此一端也。溝管既兼爲排洩穢水與雨水之用。平時穢水之量。以較雨水。每爲甚小。故穢水之在溝管內流行。其深度常極淺。方形之溝。當水淺時。其在謙善氏公式中之R。即水幕半徑。每爲極小。反之若爲蛋形。則每爲極大。(水幕半徑等于水面周除水面積所得之商。故然。)是以在相同之傾斜度下。穢水流行於蛋形管內之速度。必較方形溝內爲大。穢水富含雜質。流速不大。(通常以每秒二尺半爲最小限制)必致停積。淤塞管路。此又一端也。據此二端。則改方形磚溝爲蛋形混凝土管。殆爲必要。

乙。事實上之困難。用方形磚溝勿論矣。即以用蛋形混凝土管言。所得之傾斜度。仍苦不足。故全用重力以爲排洩。爲事實上所不能。遇此種情形時。尋常有救濟之法二(子)用抽水機以助排洩。(丑)填高馬路。俾溝管可得適當之傾斜度。前者因設置之價值較高。及抽水站管理之需

費。頗難引用。後者因受馬路兩旁原有房屋高度之限制。亦不能填高過多。一則使住宅水櫃之不能排洩。再則使居戶出入之大感不便。故計畫時務須權衡利害。兼顧各方也。

(未完)

混凝土中所需之水量談

宋文田

洋灰價高。凡作混凝土者皆知節省。清水價廉。作混凝土者每多浪用。據亞伯篤氏(Abrams)試驗。在浪洋灰一袋(九十四磅)之混合中。如多加水一磅。其使混凝土變弱之結果。與減少洋灰一磅或兩磅相同。則水之多寡。關係於混凝土之強弱。不亞於洋灰也。

水與洋灰為結合石沙之黏漿。能固結石沙為一體。且使之滑潤。易於調和。但如水量過多。則漿稀而黏性弱矣。故調和水量。宜以能得適宜之工作度與含水量為止。在同一建築物中。恒用一定之含水量。若建築物性質不同。應用之含水量亦隨之而異。薄牆中如用鋼筋。須用較溼之混凝土。混凝土路則用中等溼度。至於子路更可用較乾之混合。

混合適當。則所用之水量愈多。而水量之多寡。恒以水灰

之比(Water-cement ratio)表明之。即以所用洋灰體積除

水量體積所得之數值也。

沙粒愈細。則所用水量愈多。然細沙須水既多於粗沙。故常用細沙時須多用洋灰。否則混凝土成分雖不殊。而力有強弱之別矣。

含水量(Consistency)與工作度(Workability)二名詞。每易混亂。前者為當成分一定。水量不同時。所生混凝土性質之變化之謂也。後者則不但水量不同。石沙洋灰等之比例性質亦均殊。由此影響於所需工作之多寡。以使混凝土工至適宜度之謂也。例如有兩種混合一較富。其成分為一：二：三。一較瘠。其成分為一：三：六。若用坍陷法試驗。二者之含水量或雖異。而其工作度則不同。

量含水量或工作度之法有三：

(甲)塌陷試驗(Collapse Test)係亞伯篤氏所發明。

先將混凝土調和均勻。加入所估計之水量。次取高十二吋直徑六吋之電鍍鐵筒。將混凝土分二層裝入。每層用直徑八分之五吋之鋼條。搗四十次。於是將鐵筒正直提起。離開混凝土。乃量混凝土之高塌陷幾何。含水量即可由塌陷

之吋數求得。如塌陷自半吋至一吋。含水量為一〇〇。塌陷自五吋至六吋。含水量為一〇。塌陷自八吋至十吋。含水量為一〇二五。此法用於石子(Gravel)與沙子。較用於碎石(Broken stone)與沙子為準確。且水量較多時。更為可靠。

(乙)羅馬圓墩試驗 此法與上法相似。惟舍圓筒而用空圓墩耳。墩之上口徑四吋。下口徑八吋。高十二吋。混凝土裝入時。亦須用鋼條輕搗。既滿之後。立即執墩旁兩耳。將其提起。混泥土之陷落。便可度量。假如混泥土係用機械混合者。其塌陷不可少於半吋或多於一吋。如係用手工混合者。其塌陷可多至一吋半。用圓墩試驗所得含水量如下。甚乾含水量無塌陷。略乾含水量。塌陷自半吋至一吋。中等至略溼含水量。塌陷自一吋至四吋。略溼至更溼含水量。塌陷自四吋至八吋最溼含水量。塌陷在八吋以上。

(丙)流棒試驗(Flow Table Test) 此法係美國權衡局所發明。用一直立支柱。下有偏輪。上有掉面。藉輪之轉動。掉面可舉起至一定高度。取一圓墩形空鐵模。放於掉面中心。將混泥土和好後。裝入模中。如所用石子最大者為二

吋。模高須六吋。上口八吋。下口十二吋。如用較小石子。則模可高三吋。上口四吋。下口六吋。混泥土裝入模後。須用鋼條輕搗適可而止。乃將模提起。放置他處。於是將面上升半吋。復賴其自重落下。如是繼續進行。至起落各十五次為止。依普通情形而論。此時混泥土應平展於掉面上。但如不復為圓形。則正交之二直徑。一長一短。可用彎脚規量之。取其平均數。為新直徑。以舊直徑除之。再以一乘之。所得之值。是為流比(Flowability)用上法如所得流比為一八〇。在鋼筋混泥土中。雖覺稍乾。尚可適用。其最高限度之流比為二四〇。過此則水量太多。而混泥土質鬆易碎矣。

據實驗所得。塌陷自三吋至四吋之混泥土。較之塌陷自半吋至一吋者。須多用水量百分之十。塌陷自六吋至七吋者。須多用百分之二十五。塌陷自八吋至十吋者。須多用百分之五十。若用塌陷與流比相較則塌陷自半吋至一吋等於流比一四〇。至一六。塌陷三吋至四吋等於流比一八〇至二〇〇。塌陷七吋至八吋等於流比二一〇至二三〇。塌陷八吋至十吋等於流比二三〇至二五〇。

據魏則氏(M.O. Withy)試驗。用流掉法所得含水量與水灰之比相較。頗為一律。而用塌陷法所得。則較遜於此。若只就塌陷法相比較。則圓筒法猶較優於圓墩法也。

按圓筒法最為簡便。隨地可用，流掉法雖較精確。然設備頗複雜。試驗室中可用之。未必便於工作地點也。

若所用石沙不同。混合不同。則塌陷雖等。工作度或迥異。鋼筋混凝土之塌陷須自六吋至八吋。體積鉅大之建築物(如壩及橋墩之類)塌陷須自一吋至四吋在此項工作中最適宜之試驗。即新製之混凝土。置灰於其上。須不沈入是也。

一九二五年八月份美國公路雜誌中。載試驗含水量新法。

一則。法置鋼板於稱盤上。使混凝土從漏斗中突然流出。落於其上。混合水量多。則留於鋼板上之混凝土愈少。如用各類沙質各種比例混合。作多種試驗。則以壓力與含水量為縱座標。水灰之比為橫座標。所繪成之二曲線。互相平行。不似流掉法與塌陷法。物料不同則結果各異也。

含水量與混凝土強弱之關係殊大。茲分論之。

一。壓力 定水量與混凝土壓力強弱之公式。為工程界所

常用者有三。其一為德國葛拉夫(Grat)公式

$$S = \frac{18450}{135x} + 284$$

其二其三為美國亞伯魯公式。

$$S = \frac{14000}{9x} \quad \text{與} \quad S = \frac{14000}{7x}$$

以上三式中。S 為混凝土之壓力。以每方吋幾磅計。X 為水灰之比試以水灰之比為橫座標。壓力為縱座標。用以二三公式各繪曲線。便可比較二氏之公式。頗相符合。美德相隔萬里。其試驗之方法不同。規模之大小不同。所用之石沙洋灰又各不相同。而所得結果。無甚出入。則以上三公式之可靠。可無疑矣。

碎石之良莠。與沙子之精粗。固與混凝土之強弱。有直接關係。然其影響。遠遜水量之多寡。關於此點。美國混凝土協會之說明最為精確。茲譯錄之。

「混凝土之性質 當計畫混凝土建築物時。若需要壓力若干。則水量與洋灰之比例。宜詳審定之。準確用之。如下表所示。水灰之比與壓力各有相當之值。有條不紊。表中所列之最後壓力。係其最小之值。混凝土作成後。經過二十八日而試驗之。可得此數。

第一表 水灰比與壓縮力之比較

最後壓力 (以每方 吋磅數計)	一五〇〇	二〇〇〇	二五〇〇	三〇〇〇
水灰比 (以洋水灰每 袋用水若干加崙計)	八·二五	七·二五	六·二五	五·七五

(註) 篇中所用皆美國加崙。一加崙水。重八又三分之一磅。碎石與沙子中所含水量。均須計入。

所有呈驗之計畫圖中。混凝土之壓力。與其相當之水灰比。需一一載明。碎石與沙子所含之水分。業已計入。亦須表出。

「混凝土之成分及含水量 含如土工作之要點。模型角隅。既須充盈。而鋼筋周圍。尤宜緊密。似此則為省人工起見。水量宜多。然切不可使混凝土面上。顯有流水。無論用何種石沙。皆須如此。至於石沙之大小可規定如下。碎石與沙子相混合。用四號(方孔每邊〇·一八五吋)試驗篩別之。留於篩上之重量。不得少於總量之半。或多於三分之二。換言之即石沙不可太粗。致建築物內有蜂房狀之細孔。亦不可太細。致多需水量與洋灰也。

「成分之節制 當工作進行時。成分權量。法須簡便。用水之量。尤須準確。使監工人員隨時可以觀察指止。如

調和混凝土一盤。需洋灰一袋。水量之出入。至多四分之一加崙。然若連和十盤。則水量不得超過計畫書中所定之數值」

據以上說明。舊日所用之條規如一：二：四之類。只言其沙石洋灰成分之比例。不計其水量。產積(Prod)即石沙洋灰各若干調和而得混凝土之體積也)與強弱之舊法。將為作混凝土工者厭棄不用。其在新法則工師所需要之壓力。可由水灰之得比之。即規定每用洋灰一袋。宜用水若干加崙是也。

為包工者之經濟起見。石沙之大小等級。須以能得最大之產積為衡。但同時須使混凝土便於工作。建築物面。平滑密緻。方為合度。

德人蓋勒(Gary)嘗作一比四膠泥之試驗。其所得水量與壓力之關係如下表。

第二表 混合水量與強弱之關係

混合情形	流動狀	柔軟	略溼
水量(以體重百分數計)	一〇·六	八·〇	五·九

最後壓力 (以每方 呎磅數 計)		七 日	二十八日	四十五日
		一五〇〇	二二一〇	二五三〇
		一六〇〇	二四七〇	三〇〇〇
		四六六〇	六七三〇	七〇五〇

上表如水量以百分之八・〇減至五・九。則二十八日之
 混凝土。其兩壓力之比例為一與二・七三。強弱之差可謂
 巨矣。然每調和混凝土一立方米達（一・三立方碼）。用
 水一百二十立特（二十二加崙）。則水重與體重之比約於
 百分之六・〇。與百分之五・九之數。頗相符合。
 瓦克爾（Walker）試驗報告云。當含水量為一・〇〇
 時。E 之值為最大。略溼較乾。均使之減小。

陶鮑氏（Talbot）亦有類似之試驗。其報告云。水量
 與強弱關係之重要。絕無疑義。至於洋灰之性質。混合之
 富膏。及石沙之良否。其影響所及。不過使用水灰比與壓
 力所繪曲線之形式。略有出入耳。然石沙須堅實。調和須
 均勻。混凝土之情形須便於工作。乃自然之理。不言而喻。

（未完）

西北旅行記

丁繩武

河海週報

第十四卷

第十四期

二一七

乙丑之秋。于役西北。以勘察黃河河套。於十月二十四日
 下午首途。由京綏鐵路北上。沿途所經南口青龍橋一帶。
 爲此路工程之最以險著者。時已遲暮。不能詳其形勢。列
 車緣山而登。其坡度甚陡。機車易挽爲推。有時車經夾谷
 。險峻可驚。青龍橋車站有工程師詹天佑氏之銅像。以紀
 念其功績。中夜過宣化。張家口。大同。二十五日天明至
 平地泉。此間風景頗負盛名。其緯度極北。氣候甚寒。綏包
 均在其西。下午至綏遠停車。城垣在望。亦復宏壯。有漢
 明妃塚。不及憑弔矣。旋換車西行。夜達包頭鎮。由京至
 此約一千五百里。緣山越嶺。需時僅一晝夜。涼秋衰草。
 旅行塞外。微鐵路豈能若是之易易哉。

西北正在開發。包頭鎮當其要衝。爲漢蒙通商之孔道。設
 治以來。市政尚未盡善。城內南北約三里東西較長。街道
 不甚整齊。商業繁盛。建築物亦有壯美可觀者。包頭至甘
 肅甯夏約一千里有奇。長途汽車通行。經過後套全部。頗便
 吾人之勘察。惟開發之始。汽車路崎嶇不平。途中顛簸甚
 厲。二十七日早由包頭乘汽車出發。沿烏拉山南西行。約
 二百餘里至西山嘴。在烏梁蘇海之南入後套。更西北行。

經過教堂。塔布。長濟。通濟各渠。又自餘里至五原縣。縣城內無所設治。買賣市場商店民居。俱在縣東五里之。隱與長鎮。包西水利總局在焉。該局之職責為管理灌溉。農修河渠。由該局吳靜齋陳芷笠兩君導觀義和渠。二十八日由五原循汽車道西南行。又經過沙河。灶火。豐濟。剛目等渠。約二百里至臨河。該地正在設治。設治局局長蕭君仙閣力圖開發。修建城垣馬路縣署監獄等。據云是地本無土著居民。自設治以來。稍稍移殖。臨河附近為永濟渠。步往勘察。更西為藍索渠。黃特拉亥河。楊家河等。數十里外即出後套而至甘肅地界。二十九日返五原。三十日返包頭。是役也。往返千餘里。行經後套大部。費時四日。略識源流。惜時間太促。見聞不能詳盡耳。

黃河後套全部。東西約五百里。南北約百五十里。車轍所經。隨時圖其形勢。套北之山為陰山山脉。五原縣北之高峯為狼山。山南為五加河。即黃河故道。今黃河南徙百餘里。兩河之間。有渠甚多。渠口均在黃河。渠梢至五加河。塔布。長濟。通濟。義和。沙河。豐濟。剛目。永濟等。八大幹渠為官渠。教堂。黃渠。灶火。藍索各渠。黃特

拉亥河。楊家河等為私渠。支渠于渠尚多。全套區為三部。東部教堂渠至通濟渠屬大余太。中部通濟渠至豐濟渠屬五原縣。西部豐濟渠至楊家河屬臨河設治局。均屬綏遠特別區域。各渠大率先為私家所鑿。最著名之開渠者有王同春氏。楊福來氏。均獲資甚富。其後收歸公家。遜清之末。伊犁將軍卞毅。奉命治邊。對渠工亦有建設。庚子拳亂。有賠款地一部分。由教堂經營。鑿渠灌地。其權即不我屬。渠河年久失修。渠身大半淤墊。幹渠之中。永濟渠身尚好。支流較多。溉田亦最廣。義和。通濟。長濟。次之。沙河。豐濟。又次之。塔布。剛目。兩渠。久已窳涸不堪。渠槽不能北接五加河。私渠亦不盡條暢。又以黃河根本未治。渠口年年遷徙。不易修建。渠身無田憑藉。灌溉遂不可靠。套中平原廣漠。土地數十萬頃。可耕者僅數萬頃。灌溉無定。收成難期。以故人民憚於移殖。即年年耕種時期。亦復事竣即去。遂致大利所在。坐令廢置。今盛倡移民實邊治河墾荒諸大計。春間由山東移民數百戶至此。官家督同墾殖。又包西水利局修浚河渠。綏遠實業廳放墾田畝。均在進行。惟皆枝枝節節。未著大效耳。所冀昇

平有望。根本具圖。黃河既治。則渠身易修。灌溉可期。斯良田足墾。沙漠一旦爲沃壤。民必歸之矣。

此行吳陳兩君指導一切。獲益良多。又得蕭君講述臨河設治以後。交涉賠款地及收移主權之經過。足廣見聞。此均可感謝者也。十一月一日由包頭返。午後在綏遠換車。中途遇雪寒甚。峯巒被雪。萬里寒光。其風景絕佳。復經青龍橋時。適在午夜夢中。一無所知。今猶耿耿。二日清晨到京。歸爲此記。

水利彙聞

▲▲揚紳請省飭復黑魚塘原狀

邵伯市丁紳毅爲黑魚塘工程呈省文云。呈爲河工變更舊制。挖窄堤身。關係非淺。請求電咨河工局停止斜砌碎石。仍復原狀事。竊江邑邵伯市南黑魚塘石工一段。計長八十丈。于民國十二年。該提中間倒塌半截。約長二十丈。一高寬長丈查地工估冊便知。當由提工事務所派員廂埭。以禦汎漲。尙無疎虞。茲本年應當重修。揚州河工局派委陳技正

承辦。該工公民以爲恢復舊制。不料該技正清槽到底。擅用斜砌碎石方法。竟將原有不足四丈之堤面挖去一半。以致堤身單薄。一經水漲斷難抵禦。是以合市居民。無不憂形於色。況該堤爲下河五縣之保障。於人民生命財產大有關係。自非恢復原狀不可。惟此時甫釘樁木。尙未斜砌碎石。儘可停止。仍舊砌整石。萬一不及。或先暫辦草工。一俟秋後再照舊制辦理。以爲一勞永逸之計。除呈河工局及下游堤工事務所外。爲此請求省長電知河工局。迅即停止斜砌碎石。補遠堤身土工。仍舊築做直立石工。免生危險。實爲德便。

▲▲龍岱湖案會勘後之電文

蕭宿兩縣人民爭執閉禁龍岱兩湖一案。上月蚌陳會委淮泗道尹陳卓甫馳往蕭縣會勘。茲將其呈復省長電轉錄於下。安慶省長鈞鑒。昨晚由蕭回宿。接蚌車差送到電。仰承指示勘測龍湖要點三端。籌慮周密。欽感莫名。謹將此次查勘所得情形。先爲鈞座約畧陳之。查龍岱兩湖。均發源於蕭縣近城之龍岱兩山。龍湖居蕭城之南。岱湖居蕭城之北。山脉綿亘。中有九湖入河三塗諸水。匯流分道至宿之新

河頭。會合入西流河。轉入於隄。宿境地本窪下。而龍岱二湖與西流銜接之處。又無河形。每遇大雨時行。輒受漫溢。然中有土隴間阻。勢紆而害小。若蕭縣再於上游開挖。使龍岱與各河之水併流而下。則建甌倒峽。勢急而害大。所以蕭人屢議疏濬。而宿人屢起反對者。以彼此利害相形。關係過鉅也。現蕭人仍擬就蕭境以內動工。名爲開寬濬深。蓄龍湖之水。不使下流。但上下游高低懸隔。幾及七丈。水性就下。橫流之患。害實相等。而宿人亦籌議就宿境新河頭。修築石壩以爲抵制。彼此相持。勢必釀成鉅變。而根本解決。非俟導淮成功。淮河通暢不可。即目前治標之法。亦必先將下游隄河疏濬。使水得暢行。再將龍岱之水引出西流河入隄。庶有歸宿。不致泛濫爲災。然洪澤湖淤墊。隄河亦節節梗塞。即借兵工之力從事開挖。而工大費繁。亦非尅期所能竣事。除飭宿縣人民靜候擬訂辦法。再行解決。並將詳細情形另文呈報外。謹先電陳。伏乞鑒核示遵。又宿人於道尹會勘後。續呈孫電覓誌於下。南京孫聯帥鈞鑒。奉謝司令抄奉均座巧電。令人各回本處。靜候示遵。代表等即勸告宿靈五泗人民退待後命。且吾皖陳

總司令委淮泗道尹親詣察勘。尤宜靜候解決。詎蕭人顯違鈞令。仍欲以鄰爲壑。廿日徐州陳司令(儀)蒞宿。當衆宣言。蕭人在境內掘蓄水池沼。不使漫溢。有利於蕭。無害於宿。陳司令爲民興利。一視同仁。意本無他。但龍湖勢居上游。本蓄水之區。按湖身與宿邊平地高低相懸。據實地測量。幾及七丈。焉有引長約五十里之池沼以鄰境爲界之理。水性就下。諸流會合。其橫決爲害。顯爲蕭人僞飾之詞。似此利己害鄰。四縣人民爲生命財產計。即在宿邊築石壩以防堵之。正與蕭人不使漫溢有利於蕭無害於宿之意相合。屆時倘釀意外。則蚌自彼開。蕭人須任其咎也。伏懇鈞鑒核示遵。不勝悚迫待命之至云。

校聞

▲楊校長返校 楊校長在濟催款情形。迭誌前報。茲已公畢。業於上月廿七日返校。連日整理校務。頗爲忙冗。

▲李宜之教授抵甯 前本校水功教授現任西北大學校長李宜之先生業於本月一日抵甯。因楊校長之請。允代授各班德文。定本星期四(三日)開始上課云。

▲校務會議略誌 五月三十一日下午三時在會議室開校務會議。茲將討論各事略誌如下。(一)楊校長報告赴日考察教育。及在濟催款經過。(二)本年度招生問題 議決

(甲)本年招預一預二各一班每班五十人為限又本一插班生十名為限。(丙)分上海杭州南京濟南北京五處招考。本校向在天津招考。因便利投考者起見。改在北京。(丁)盧平長王伯龍兩先生為赴杭州上海兩處招考員。白季眉先生為赴濟南北京兩處招考員。(三)本三畢業期 原定六月二十九日舉行畢業典禮。因時間太匆促。改訂為六月三十日。(四)添裝無線電話案 楊校長提議動用教職員十周紀念捐款。添裝無線電話。以供學生研究娛樂之用。全體通過。(五)推舉出席科學名詞審查會代表 結果張雲青李宜之汪幹夫三先生商酌參與。

▲本三工程問題討論會 本科三年級學生因畢業期近。對於各項工程問題。不可不有整個充分之討論。以收融會貫通各科之功效。特組織工程問題討論會。開擬請李宜之教授擔任指導之職。且因其歷年計畫渭北水利工程。極為周詳。故有提議即以討論渭北水利工程為第一問題

者云。

校友消息

△陳詠仁君(十四年級)現任職上海福家貿易公司機器部。通信處上海愛多亞路四十二號福家貿易公司機器部。

△王紹彞君(十四年級)上月因奔父喪。遣回書都原籍。現已返滬。任職九江商埠督辦公署。

河海工科大學招生廣告

一、本校十五年度招收預科一年級及二年級新生各一班。每班名額以五十名為限。又本科一年級插班生十名為限。

二、報名期定於七月十二日截止。報名函件須於七月十二日以前遞到本校。遲則無效。

三、考試地點及日期 本校招考分(甲)(乙)兩期。如左：

(甲)在濟南第一師範學校。與上海尚文門內第二師範學校為第一期。考試日期。自七月十八日至二十日。
(乙)在北京交通大學(交通部背後)。杭州浙江省教育會。與南京三元巷本校為第二期。考試日期。自七月二十四日至二十六日。

四・投考資格：

(甲)投考預科一年級者須有左列資格之一：

- (a) 舊制中學畢業者。
- (b) 四二制中學之初級畢業者。
- (c) 三三制中學之高級一年修業完畢者。
- (d) 二四制中學之高級二年修業完畢者。
- (e) 兩項須呈驗初級畢業證書及高級修業證書。並隨繳肄業學校之最近章程。

(乙)投考預科二年級者須有左列資格之一：

- (a) 四二制中學之高級一年修業完畢者。
- (b) 三三制中學之高級二年修業完畢者。
- (c) 二四制中學之高級三年修業完畢者。
- (d) 舊制中學畢業而成績特別優良者。
- (e) 大學預科一年級修業完畢者。
- (f) 均須呈驗初級畢業證書。及高級修業證書。並隨繳肄業學校之最近章程。
- (g) 兩項須呈驗畢業證書。及大學預科修業證書。

(丙)投考本科一年級者須有左列資格之一：

- (a) 新制高級中學畢業者。
- (b) 大學二年預科畢業者。
- (c) 臨考時。(a)項須呈驗高初兩級中學畢業證書。(b)項須呈驗中學畢業證書。及大學預科畢業證書。

五・本校學生以專心學業為主。凡與外事或已加入政黨者。

○毋庸投考。

六・考試科目及時間表：

(甲)七月十八日

(乙)七月廿四日

上午八時至九時五十分

(預一) 國文
(預二) 國文
(本一)

十時至十二時

(預一) 英文
(預二) 英文
(本一)

中間休息午膳

下午一時至三時

(預一) 初等代數
(預二) 高等代數
(本一) 高等代數

(甲)七月十九日

(乙)七月二十五日

上午八時至十時

(預一) 平面幾何
(預二) 平面立體幾何
(本一) 平面立體幾何

十時十分至十二時

(預一) 平三角
(預二) 解析幾何及微分
(本一)

中間休息午膳

下午一時至三時

(預一) 化學
(本一)

(甲)七月二十日

(乙)七月二十六日

上午八時至十時

(預一) 物理
(本一)

下午四時發預科預榜(本一無預榜)。所有本一投考
生。及預科投考生之名列預榜者。即於四時齊赴指
定醫生處檢驗體格。

七・錄取各生姓名。均在八月五日左右照報名書所開住址
專函通知。

八·報名手續及應注意之事項：

(子)報名各生應於報名期內用函或親向本大學教務處報名。逾期不收。

(丑)報名時應按照本校報名書(函索即寄)逐項填具。并隨繳本人最近四寸照片一張。致試費二元(取錄與否概不退還)。製取收據。作為准予投考之憑証。

(寅)報名函件須用掛號郵寄。致試費須用郵政匯票。以免遺漏。

(卯)臨時報名。得於考試前一日下午三時至五時之間。在考試地點行之。惟須繳致試費四元。取錄與否。概不發還。

(辰)報名書中肄業學校欄內學制項下。務須注意塗去兩種。如係三三制。則將其其他四二與二四兩種撤去。又在備註欄內。應寫明投考何年級。其報考高年級生。如以考試成績欠佳。願入低年級者亦應註明。

(巳)報名學生必須依照第四條中規定應呈驗之各項証書。章程。及本校給予之准考証。一同於考試前一日下午三時至五時之間呈驗。屆時不呈驗或審驗不合格者。概不准與考。並沒其考試費。

興辦水電工廠者注意

水力為天然利源。歐美論之曰白色煤礦可利用之以發生電力。轉動機械。國人倘欲創辦是項事業者鄙人能代為規畫估計。並回歐美名廠代辦所需機械

汪胡楨啓 (通信處南京河海工科大学)

河工要義出版

吾國治河舊法本無專書老於河務者每視為獨得之秘本。係前清永定河道吳所輯於隄掃開壩做法工料器具修守各事均闡發無遺原書久佚今依原稿精印每部售洋一元。經售處南京三元巷河海週報社

歐美水利調查錄

宋希尚著

是書為宋君赴歐美考查後之水利報告材料甚富類皆插寫各處幹河運河商埠道路等等共分五編曰治水曰運河曰商埠曰墾務曰環游記程書中插圖甚多卷首印照相二十七頁皆為開壩商埠等等足資工程人士之研究治水利者而欲知世界水利狀況則尤不可不讀此書

發行者南京河海工科大学
每部實售一元四角

報價

全年四十册一元 郵費在內
半年二十册五角 半分郵票十足通用

廣告例

全面	一期 四元	十期 二十八元	二十期 四十四元
半面	二元	一四元	二十元
四分之一面	一元	七元	十元

指定地位及印彩色價目另議
在登載廣告期內奉贈本報一份



新學制高工教科書

- | | | |
|-------|------|------|
| 市政工程學 | 凌鴻勛編 | 一册八角 |
| 鐵路工程學 | 凌鴻勛編 | 一册八角 |
| 汽機工程學 | 曹鈺編 | (即出) |
| 汽車學 | 袁元嗣編 | (即出) |
| 工廠設備 | 方漢城譯 | 一册六角 |
| 工業簿記 | 陳瓊譯 | 一册五角 |
| 材料強弱學 | 徐守楨編 | 一册四角 |
| 治鐵學 | 唐吉傑編 | (即出) |
| 車床木工 | 郭元梁譯 | 一册二角 |
| 實驗電報學 | 曾清鑑編 | 一册六角 |
| 陶瓷學 | 何應樞編 | 一册六角 |
| 染色學綱要 | 李文編 | (即出) |

上海及各省**商務印書館**出版

出租水利電影

本校現由美國購來水利工程電影一卷。名曰「水利興國記」凡二大卷。長二千尺。片中詳述水在天壤間循環流注之狀況。及一切水利事業之寫真。凡欲目觀美國偉大灌溉墾殖水電等工程者。不可不觀此片。今為提倡水利起見。凡交通便利地方機關學校欲租用者。租費從減。祈向本校推廣部接洽可也。

河海工科大学推廣部啟

本報代售書籍

- | | | | |
|----------|--------|----|------|
| 河工要義 | 王喬年著 | 一册 | 一元 |
| 歐美水利調查錄 | 宋希尚著 | 一册 | 一元四角 |
| 本校中文書目 | | 一册 | 五分 |
| 本報第十三卷彙刊 | (洋理史印) | 一册 | 五角 |
| 本校簡章 | (印刷中) | 一册 | 贈送 |
| 本校規章彙編 | | 一册 | 五分 |

以上均係實價不折不扣半分郵票代銀十足通用願者祈函致南京三元巷本報發行處可也