

▲中華郵政特准掛號認爲新聞紙類▼

# 交大唐山學院週刊

本刊每週出版一次



▲交通大學唐山工程學院編輯及發行▼

## 第一百四十三、四兩期合刊目錄

### 院聞

本院全體教職員學生工友捐款慰勞綏邊守  
 土健兒  
 本院全體同人電祝蔣壽  
 建築水場  
 礦科實驗室安裝機器  
 增購地畝  
 院長赴平  
 遵令設置免費及公費學額  
 本院體育近訊  
 圖書館最近收到新書一覽  
 續收撥百獎學基金名單

### 校友消息

母校友會聚餐  
 校友金承昌君來函代京蕪鐵路徵求工程人  
 才  
 校友李會培君十月七日來函  
 校友周自定君十一月九日來函  
 校友范景光君十月十九日來函  
 校友石衡君十月二十九日來函  
 校友唐振緒君自美國來函  
 校友行蹤錄

### 專載

中國河工文選註（十二續）  
 論黃河  
 明劉天和

民國三十一年二月三日  
國五十月十日版

本刊每冊定價五分全冊一元  
郵費在內

天津益世報出版股承印  
義租界大馬路九號

國立北平圖書館

院聞

▲本院全體教職員學生工友暨明誠小學教員學生捐款慰勞綏邊守土健兒

本院全體師生工友，暨明誠小學（本院教職員子弟學校）教員學生以綏遠將士抵抗匪軍，保衛國土，精神極為可佩，乃於本月十六日，發起捐款慰勞，次日即捐齊一千零九十元三角，業已匯至天津大公報館轉交前方云。

▲本院全體同人電祝蔣壽

十月三十一日恭逢蔣院長五十壽辰，本院同人曾致賀電文曰「南京行政院蔣院長鈞鑒，忻逢攬揆良辰，普天同慶，謹以至誠，恭祝鈞座，以威武不屈之精神，立天地同休之功業，交通大學唐山工程學院院長孫鴻哲率全體教職員學生等同叩世」

▲建築冰場

時際冬令，轉瞬即屆溜冰運動時期，現體

育部已鳩工在運場南端，開築溜冰場，以備應用，業已竣工云。

▲礦科實驗室安裝機器

選礦實驗室房屋於前年冬間完成，而購置各項機器亦已陸續到齊，正在裝置中者計有十六匹馬力馬達一具，遊錘碎石機一具，八寸五寸鋼滾碾石機一套，盤式磨石機一套，鋼球粉石機一套，十八寸二十四寸振盪篩機一套，篩石粉機一具。

▲增購地畝

本院地址，歷年拓展，已達二百四十二畝有奇，本年三月間因在迤西，增建教授住宅兩所，復增購二畝餘，近因預計明年夏季，招收新生名額，加入舊生人數，現有學生宿舍，將不敷用，特在西牆外，增購地段十六畝餘，擬於明春解凍後，建築房屋，為職員宿舍之用，將職員現住之西樓騰出，仍作學生宿舍云。

▲院長赴平

本月八日，交大北平鐵道管理學院，新建

校舍落成，舉行典禮，本院院長，接校長來電，委託代表前往致詞，已於七日赴平屆期參加，現已公畢返院。

### ▲遵令設置免費及公費學額

關於交大各院，設置免費及公費學額辦法，交大本部，已參照教育部頒行規程，擬定辦法十二條，呈奉鐵道部核准備案，本院奉令後，業已佈告學生知照，此項免費及公費辦法，除交通大學免費及公費學額辦法中，特有規定者，應照該辦法辦理外，其他如聲請手續，及各項書表格式，仍參照部定規程辦理。茲將交大所訂各項辦法，披露於後：

### ▲交通大學免費及公費學額辦法

- 一，本大學暫設免費學額三十五名公費學額二十八名逐年分配如左：
  - 甲，各院免費學額在二十五年度設置二十一名廿六年度設置二十八名二十七年度起設置三十五名其名額由各院平均分配之。
  - 乙，各院公費學額在二十五年度設置七名二十六年度設置十四名二十七年度設置二

十一名二十八年度起設置二十八名其名額由各院平均分配之。

- 二，免費學額免繳學費，體育費，每學期二十三元一年級第一學期併免除圖書館費，及體育館費二十五元。

- 三，公費學額由大學每年給予津貼二百元，分作兩期各於開學時交付，惟校內應繳各費，除照前條規定免交學費外，均於此項津貼內扣除。

- 四，投考免費及公費學額者，應於報名時呈繳家境清貧證明書。（部定樣式）

- 五，投考免費學額者，其成績須在各院錄取新生前列三分之二以內方得錄取。

- 六，投考公費學額者其成績須在全體錄取新生前列五分之一以內方得錄取。

- 七，投考兩種學額，而其成績不及前兩條規定者，得仍予錄取，惟入學時，應納繳各費，仍須照繳。

- 八，在校學生，其成績名次，在本班前列三分之二以內，方得聲請免費待遇，在本院前列五分之一以內，方得聲請公費待遇，併

均須於學年開始時，呈繳家境清貧證明書。

九，免費生或公費生，如其操行與學績不及乙等（八十分為乙等）者，得停止其免費或公費之待遇。

十，二三年級免費學額，先儘東北清貧學生，及請求貸費學生補充之。

十一，免費及公費學額之給予，由獎勵委員會審定之。

十二，本辦法由校長核定，呈報 鐵道部備案，並由 鐵道部咨教育部備案。

### ▲本院體育近訊

本院自積極注意體育以來，業由體育部依據體育委員會通過之體育實施大綱，逐步推行，頗見成效。除施行早操規程及秋運成績，已在本刊陸續披露外，茲將近月來實施情形及運動比賽等，略誌於左：

一，院外籃球友誼比賽，十月三十一日豐樂中學籃球隊約本院四年級學生在本院球場作友誼比賽，鐘鳴四下裁判員銀笛一鳴，雙方開

始角逐，首由陳鴻耀衝破敵網，先開紀錄，繼由豐樂沈銘遠射中的，造成平手，嗣後四年級隊員盧肇章在敵隊籃下，陳倉暗度連獲四分，豐樂不肯示弱，立時還以顏色，造成六與六之比數，但此後豐樂一蹶不振，本四賴全隊聯絡有方，陸孝倫投籃奇準，加以後衛防守嚴密，結果以三十八與十二比，本院球隊得勝。

四年級隊位置 隊員 擲中 罰中 犯規 得分

右鋒 鄧以純 一 〇 〇 二

左鋒 陸孝崙 八 〇 〇 十六

中鋒 劉實 〇 〇 〇 〇

右衛 盧肇章 五 二 〇 十二

右衛 陳鴻耀 一 〇 〇 二

左衛 周亮九 〇 〇 〇 〇

左衛 陳家吉 三 〇 〇 六

總計 十八 二 一 三八

豐樂隊 位置 隊員 擲中 罰中 犯規 得分

右鋒 沈銘 五 〇 一 十

左鋒 王景洲 〇 〇 一 〇

中鋒 劉寶元 一 〇 〇 二

右衛 鄒立志 〇 〇 〇 〇

左衛 劉係宜 ○ ○ ○ ○ ○  
 總計 六 ○ ○ 二十二 ○  
 上半時 本院球隊十六分 豐樂 六分  
 下半時 本院 廿二分 豐樂 六分

二，院外足球比賽，十一月五日下午四時本院三年級足球隊與豐樂中學在本院球場作友誼比賽豐樂隊球員短小精悍，踢來頗見靈巧，而本院隊員球藝亦不見弱，進則攻退則守，沈着應戰，不慌不忙上半時一對零，本院球隊佔先，檸檬時後，本院隊員在隊長王小魯指揮之下，更顯活躍，未及五分鐘又攻入一球，是時豐樂全力反攻，三年級隊員後衛陳錫華失職，由豐樂中鋒單槍匹馬衝入一球，此時夏鐵門雖有一夫擋關萬夫難敵之能亦莫可奈何矣，最後三分鐘，三年級前鋒，巧得良機，又陷敵陣，一場鏖戰，就此結束，結果三比一，本院球隊勝。

本院球隊陣線

夏孟立 袁迺康 陳錫華 王秉文  
 陸能源 王小魯 汪泰葵 高振奎  
 封雲桐 李震威 于大綽

三，級際足球比賽開始，本屆足球比賽，各級參加者共計四隊，採用單循環制，已於十一月八日開始舉行，是日上午九時二年級與四年級隊員均戎裝入場，裁判員號令一鳴，雙方開始交鋒，觀兩隊實力平衡，戰況頗為精彩，上午二年級隊員因一時疏忽，被四年級隊員攻入一球，以一比零，四年級隊員佔先，下半年二年級隊員聯絡嚴密，竭力反攻，本四惜無良力，偶一失慎，即被二年級隊員左鋒攻入一球，造成平手，嗣後二年級隊員士氣為之大振，復被該隊中鋒穿入敵之中路，得左鋒傳來之球，順勢帶進一球，結果以二比一，二年級隊員獲勝，茲將雙方陣線錄下：

鄭惠莊 王知勵 戴根發 朱定一  
 宋樹杞 王毓珩 郭振幹  
 章守華 陳正琪 陳遠椿  
 盧肇章 雷邦瓊 熊先賢 陸孝崙  
 姜景維 鄭大同 鄧以純 譚蔭洪  
 陳耀芬 周亮九 郭可諮

下午二時半三年級對一年級，兩隊開始角逐，雙方謹慎應付，三年級隊因得順風之利，進攻甚烈，而一年級隊採取十一人連守戰略，使對方無法深入，三十分鐘內，一年級球員，在罰球域內，誤犯以手觸球，三年級球隊滿擬一箭成功，詎料球落正中，被守門員救出，上半時勝負難分，以致造成平局，下半時一年級隊員變更戰略，反攻頗烈，三年級隊因用力不均，亦欠後勁，二十分鐘即被一年級隊攻進一球，以後三年級隊進攻較前勇猛，一年級隊把守亦極森嚴，結果以一比零一年級隊獲勝，茲將陣容列下：

孫齊華	劉沛涵	尙澍	容冠澄
鄭仲華	謝恭壽	劉澄武	郭可詹
周德明	程瑞諒		
夏孟立	袁乃康	陳錫華	王秉文
陸能源	顧篤法	汪泰葵	高振奎
封雲桐	王小魯	李康威	于大綽
	陳乃脛		

四，體育測驗標準公佈，本院為求學生體

育普及自二十四年度起將體育列入正課以來，對於學生技能及紀律方面，均有進步，茲由體育部擬定體育測驗標準，提經體育委員會通過公佈，將於十二月中分別實行，現在各級同學課餘時間，多在練習是項標準，以期達到最優成績，茲將標準列後：（表見另頁）

**體育成績測驗說明**

甲，體育成績分平時訓練技能測驗二種平時成績佔百分之五十包含體育常識運動道德精神努力紀律習慣五項技術測驗佔百分之五十包含百公尺八百公尺急行跳遠十六磅鉛球引體向上五項茲將計算方法列表如下：

平時訓練		技術測驗	
(1) 體育常識	10%	(1) 百公尺	尺10%
(2) 運動道德	10%	(2) 八百公尺	尺10%
(3) 精神努力	10%	(3) 引體向上	10%
(4) 紀律習慣	10%	(4) 急行跳遠	10%
(5)		(5) 十六磅鉛球	10%
共計	50%		50%

乙，平時訓練由担任教員按照平日上課成績主觀評定技術測驗按照本院新訂體育技能測驗標準施行

丙，凡依上項計算方法體育成績不及格者下期重修

丁，缺席扣分分體育正課早操二種

期學上度年五十二準標驗測育體院唐大交

考 備	數 分	上 向 體 引				球 (16 磅) 鉛				遠 (公 尺) 跳				尺 公 百 八				尺 公 百				
		級年四	級年三	級年二	級年一	級年四	級年三	級年二	級年一	級年四	級年三	級年二	級年一	級年四	級年三	級年二	級年一	級年四	級年三	級年二	級年一	
(一) 每次成績不及四十分者無分 (二) 超過最高標準仍以百分計算 (三) 凡能打破原定最高標準者給予特種獎 (四) 有三項不及格者不得平均	100	15	14	13	12	10.10	10.	9.80	9.50	6.10	6.04	5.92	5.74	2'14"	2'16"	2'20"	2'26"	11.8"	11.9"	12.1"	12.4"	
	96					9.85	9.75	9.55	9.25	5.97	5.91	5.79	5.61	2'17"	2'19"	2'23"	2'29"	12.	12.1	12.3	12.6	
	92	14	13	12	11	9.60	9.50	9.30	9.	5.84	5.78	5.66	5.48	2'20"	2'22"	2'26"	2'32"	12.2	12.3	12.5	12.8	
	88					9.35	9.25	9.05	8.75	5.71	5.65	5.53	5.35	2'23"	2'25"	2'29"	2'35"	12.4	12.5	12.7	13.	
	85	13	12	11	10	9.10	9.	8.80	8.50	5.58	5.52	5.40	5.22	2'26"	2'28"	2'32"	2'38"	12.6	12.7	12.9	13.2	
	82					8.85	8.75	8.55	8.25	5.45	5.39	5.27	5.09	2'29"	2'31"	2'35"	2'41"	12.8	12.9	13.1	13.4	
	79	12	11	10	9	8.60	8.50	8.30	8.	5.32	5.26	5.14	4.96	2'32"	2'34"	2'38"	2'44"	13.	13.1	13.3	13.6	
	76					8.35	8.25	8.05	7.75	5.19	5.13	5.01	4.83	2'35"	2'37"	2'41"	2'47"	13.2	13.3	13.5	13.8	
	74	11	10	9	8	8.10	8.	7.80	7.50	5.06	4.	4.88	4.70	2'38"	2'40"	2'44"	2'50"	13.4	13.5	13.7	14.	
	72					7.85	7.75	7.55	7.25	4.93	4.87	4.75	4.57	2'41"	2'43"	2'47"	2'53"	13.6	13.7	13.9	14.2	
	70	10	9	8	7	7.60	7.50	7.30	7.	4.80	4.74	4.62	4.44	2'44"	2'46"	2'50"	2'56"	13.8	13.9	14.1	14.4	
	68					7.30	7.25	7.05	6.75	4.67	4.61	4.49	4.31	2'47"	2'49"	2'53"	2'59"	14.	14.1	14.3	14.6	
	66	9	8	7	6	7.10	7.	6.80	6.50	4.64	4.48	4.36	4.18	2'50"	2'52"	2'56"	3'2 "	14.2	14.3	14.5	14.8	
	65					6.85	6.75	6.55	6.25	4.41	4.35	4.23	4.05	2'53"	2'55"	2'59"	3'5 "	14.4	14.5	14.7	15.	
	64	8	7	6	5	6.60	6.50	6.30	6.	4.28	4.22	4.10	3.92	2'56"	2'58"	3'2 "	3'8 "	14.6	14.7	14.9	15.2	
	63					6.35	6.25	6.05	5.75	4.15	4.09	3.97	3.79	2'59"	3'1 "	3'5 "	3'11"	14.8	14.9	15.1	15.4	
	62	7	6	5	4	6.10	6.	5.80	5.50	4.02	3.96	3.84	3.66	3'2 "	3'4 "	3'8 "	3'14"	15.	15.1	15.3	15.6	
	61					5.85	5.75	5.55	5.25	3.89	3.83	3.71	3.53	3'5 "	3'7 "	3'11"	3'17"	15.2	15.3	15.5	15.8	
	(格 及)	60	6	5	4	3	5.60	5.50	5.30	5.	3.76	3.70	3.58	3.40	3'8 "	3'10"	3'14"	3'20"	15.4	15.5	15.7	16.
		59					5.35	5.25	5.05	4.75	3.63	3.57	3.45	3.27	3'11"	3'13"	3'17"	3'23"	15.6	15.7	15.9	16.2
		58					5.10	5.	4.80	4.50	3.50	3.44	3.32	3.14	3'14"	3'16"	3'20"	3'26"	15.8	15.9	16.1	16.4
	57	5				4.85	4.75	4.55	4.25	3.37	3.31	3.19	3.01	3'17"	3'19"	3'23"	3'29"	16.	16.1	16.3	16.6	
	56		4	3		4.60	4.50	4.30	4.	3.24	3.18	3.06	2.88	3'20"	3'22"	3'26"	3'32"	16.2	16.3	16.5	16.8	
	54	4			2	4.35	4.25	4.05	3.75	3.11	3.05	2.93	2.75	3'23"	3'25"	3'29"	3'35"	16.4	16.5	16.7	17 "	
	52					4.10	4.	3.80	3.50	3.98	2.92	2.80	2.62	3'26"	3'28"	3'32"	3'38"	16.6	16.7	16.9	17.2	
	50		3	2		3.85	3.75	3.55	3.25	2.85	2.79	2.67	2.49	3'29"	3'31"	3'35"	3'41"	16.8	16.9	17.1	17.4	
	47	3				3.60	3.50	3.30	3.	2.72	2.66	2.54	2.76	3'32"	3'34"	3'38"	3'44"	17.	17.1	17.3	17.6	
	44					3.35	3.25	5.05	2.75	2.59	2.53	2.41	2.23	3'35"	3'37"	3'41"	3'47"	17.2	17.3	17.5	17.8	
	40	2	2	1	1	3.10	3.	2.80	2.50	2.46	2.40	2.28	2.10	3'38"	3'40"	3'44"	3'50"	17.4	17.5	17.7	18.	

### ▲圖書館最近收到新書一覽

- 1) A. S. T. M.: Data for Portland Cement and Reports on Uniform Methods of Tests & Standard Specifications for Cement.
- 2) Parcel & Maney: An Elementary Treatise on Statically Indeterminate Stresses.
- 3) A. R. E. A. Proceedings, Vol. 37, 1936
- 4) Minutes of Proceedings of the Institution of Civil Engineers, Vols. 238 & 239, Years 1933-1935 (Presented by Mr. J. A. Jamieson)
- 5) Don Graf: Pencil Points Data Sheets, 8 sets in 4 volumes.
- 6) Barnard, Ellenwood & Hirshfeld: Elements of Heat-Power Engineering, Parts II & III.
- 7) Smith: Textbook of Advanced Machine Work.
- 8) Hayes: Empirical Design.
- 9) Burghardt: Machine Tool Operation, Part I.
- 10) Bain: Ores and Industry in the Far East.
- 11) Westerfield: Our Silver Debacle.
- 12) Powell: The Law of Agency.
- 13) Morawetz: Elements of the Law of Contracts.
- 14) Connell: Companies & Company Law.
- 15) Jamieson: Chinese Family & Commercial Law.



- 16) Sun: The Chinese Law on Negotiable Instruments.
- 17) 正續行水金鑑各二部 (一係定購，一爲水利工程學會贈送)
- 18) 吳紹曾：鐵路貨等運價之研究
- 19) 鄭寶照：鐵道實際運轉，一冊 (著者贈)
- 20) 株韶導游 (粵漢鐵路株韶工程處贈)
- 21) Architektura Polska (Presented by the Polish Legation in China)
- 22) Poland-History, Culture, Civilisation (Presented by the Polish Legation in China)

### ▲續收揆百獎學基金名單

查收到各方贈貽孫院長獎學金數目已於本刊陸續披露截至上期止共計一千五百五十四元茲又續收到八元連前共計一千五百六十二元正黃壽頤 以上一人八元

### 校友消息

#### ▲母校校友會聚餐

母校校友會於本月十五日正午舉行聚餐會，到會者計三十人。聚餐畢即到校友會所花房賞菊。今年本院菊花特盛，且有佳種。因校友會所議廳之後，蓋有玻璃花房，或可稱爲『冬

季花園』，菊花陳列其內，免受霜凍之損失，故時雖至冬令，仍有可觀也。

#### ▲金承昌校友來函代京蕪鐵路徵求工程人才

上月金承昌校友自蕪湖來函，稱江南鐵路公司京蕪路，近需工程員及幫工程師各二三人。工程員月薪自六十至八十元，應徵者須在鐵路服務有一年以上之經驗。幫工程師月薪自一百二十元至一百八十元。應徵者須在鐵路服務有三年以上之經驗。校友中如有願往者，可逕函金校友探詢一切也。(通信處：蕪湖獅子山江南鐵路公司金承昌君)。

### ▲校友李曾培君十月七日來函

手示敬悉，前因公私均忙，未得作復，今則時間已是我自己的了，因已自五月起辭去『本兼各職』，在四月底湘黔鐵路初組測量隊時，第二隊長蔣聲華君（唐山校友）係自兩路調去者，彼時蔣君即邀弟同往，但因決意到家中看看，所以未得同去，返滬後時與該隊之孫中和，何晉生兩君通信，今開工在即，第二總段已成立，蔣君乃來快函，任弟與甄召南兄爲該段工務員，因甄君請假北返，俟其南來後當即一同赴湘，此外還有何幼如兄去湘黔之第三總段也，大約可以走在一起。

### ▲校友周自定君十一月九日來函

揆百院長大人鈞鑒：敬啓者，生自七月下旬離校返平後，在平逗留數日，稍事摒擋，即拜別堂上，買車南下，於八月八日抵滬，即日赴中央研究院報到，適值工程研究所周所長外出，由研究員胡君接見，略謂本院爲學術機關，絕無通常官場敷衍人事等惡習，且生專習採冶，將來工作，必極美滿，望安心服務云云，

於十日起，生即正式工作矣，數日後，在工廠中遇周所長，由胡君引見，周君囑遵照研究員之指導，勤勉工作，中央研究院在滬計有物理，化學，及工程三研究所，工程研究所直轄鋼鐵玻璃及陶瓷三試驗場，化學分析室及材料試驗室各一，鋼鐵試驗場共有職員五人，及工友五十餘人，職員中研究員二人，一爲胡君嗣鴻，一爲馬君光辰，技術員即生一人，其餘二人，專司事務，如工廠及材料管理接洽交易等，胡君曾留美習採冶工程，歸國後，歷充漢冶萍公司及各兵工廠工程師，學識經驗，均極豐富，馬君曾留法習機械，對各種鋼鐵之熱，處理極有研究，（馬君幼時嘗隨其尊人寓居母校，想大人尚能憶及）生於二君指導下，工作獲益寔多，鋼鐵試驗場，除熔煉低炭鑄鋼外，間或煉製各種合金鋼鐵鑄件，最近航空委員會，委託研究鑄造飛機，用發動機曲軸，現成品雖尙未做成，但鍊畢之鋼錠之物理強力，試驗結果，竟優越于德美兩國之出品，若將來成品，亦能如此，誠莫大之收穫，至於研究工作，除日常檢驗精細出品之物理強力，及顯微組織外，

現正準備研究鑄鐵合金之熔煉方法，各項用具，均將裝置妥善，不日即可着手試驗，如能成功，則天賦我國之富源，當不再為外人所利用矣，生在此工作三月，尙知勤奮努力，頗得研究員之信賴，事無巨細，多交生計算辦理，且生對同事及工友等均極和洽，此數點想能告慰大人，生在滬，因研究院並無宿舍，故寄居于一家家中，該處距院約三里之遙，雖有公共汽車及電車之便，但生以身體健康，計每日往返，多安步當車，本院之膳堂佈置潔美，膳饌亦復佳廉，生於九月中旬加入，每日早晚飯後，遂得三數小時之時間，閱讀各種圖書雜誌，研究院址，距熱鬧地帶甚遠，故清靜非常，在此浮華上海，竟能得此優美環境，皆大人之賜也，最近由工程研究所轉來英國工業協會（The Institution of British Industries）招考留英實習生之通告，得知有鋼鐵冶鍊一額，英國為鋼鐵工業先進國，近年雖因德美兩國鋼鐵工業之猛進，已失其最大產量之地位，然其出品質地之優良，德美尙難相與媲美，我國今日之需要，祇求自給，不尙過量生產，想英國各廠之

規模，當較適於我國國情，故生欲一試，冀能得一機緣。對該國各鋼鐵廠作一精細之考察，藉增學識經驗，如幸遂取錄，則於明年七八月間出國時，已在研究院服務一載，或能請求准假一年，此乃公私兩益之舉，想必獲允，前日收到該協會寄來空白請求書二紙，其附註言，請求書填畢交上時，須附有學院院長及學系主任之英文介紹函各一，該請求書，最遲交上之日期，為十一月十五日，乞大人早日將該項函件賜下，俾生能無悞定期，為禱。

### ▲校友范景光君十月十九日來函

久未通候，夢想為勞，弟於上月末旬，接吳觀丞學兄電召，蒙浙贛路局委以試用幫工程師之職，遂將皖公路局事辭卸，前來樟樹南萍段工程處就職，每月薪津合計為一百六十元，較在皖稍佳耳，此間工程進行殊急，共路長三百餘公里，分十一工務段興築，再加株萍段改進工程，共為十二段，均在加緊趕造中，靠近樟樹之北，有贛江大鐵橋，計有九孔六十公尺，六孔三十五公尺，工程偉大，日夜趕築，馮

紹光學兄即在此橋工作，弟現派在設計股，每日工作八小時，頗形忙碌，此間校友衆多，處主任吳祥祺，總段長藍田，王新沂及吳廷璋，俞成，王開禧，王裕慶，莊蔚爾，冉燧諸君，亦殊熱鬧，弟初到情形，尙未熟悉，容後續陳，通信處，江西樟樹浙贛鐵路南萍段工程處。

### ▲校友石衡君十月廿九日來函

收到上次來函，恐已有兩月矣，遲遲未覆，甚歉，承關注去四川事，弟以其非鐵路，故當時決定不去，現在已有人否，最近津浦有築支線消息，聞款項已籌集，現在正打眼及看地層，全長有百餘公里，處內已定工作人員，屆時可前往，故目前雖已實習期滿，仍擬稍候時日看看究竟如何，因津浦之技術人員，非常缺乏，最近半年內，已有十餘人離職他就矣。

### ▲校友唐振緒君自美國來函

立師賜鑒緒已於九月十六日，安抵伊薩卡城，住址如下：

Mr. Chen-Hsu T'ANG

交大 大 唐 院 週 刊

217 Linden Avenue,

Ithaca, N. Y.

U. S. A.

敬請

時賜訓誨，以匡不逮。緒所選課程，以水利工程爲主

(Major in Hydraulic Engineering—  
Professor F. J. Seery. Minor in Transportation Engineering—Professor F. A. Barnes.)

運輸工程爲副。第一學期課程約定如左：

Prof. E. W. Schoder.

242. Hydraulic Measurements.

Prof. F. J. Seery.

230. Water Supply.

233. Hydraulic Engineering

Prof. E. W. Rettger.

224. Engineering Mathematics.

Prof. J. E. Perry.

261. Railroad Maintenance of

Way.

緒留美期限暫定三年，然後赴歐。故第一年選課原則擬從基本及復習做起。吾

師以爲然否？此間校友有涂允政，劉拔先，董鍾琳，及此次同來之李士豪，王興，劉大中，及緒共七人。美國水利工程仍推康校爲第一，而構造工程，聞康校近則較意大利稍遜云。國內關於水工之出版物有圖表紀錄根據之計劃等請

賜隨時購寄一分，以便參考。吾

師何有心得及認爲切合國家需要，應令振緒在國外注意及研究或選讀之問題等，均乞

隨時指示，無任企禱。母校出版物週刊並祈轉請文牘股許股長賜寄一份，專此肅叩

道安 受業唐振緒拜上二五，九，二十五。

### ▲校友行蹤錄

江世輝君現調任安徽建設廳專任技正。

徐世雄君已辭去安徽水利工程處職務，改就湘黔鐵路工程局副工程師，通訊處湖南湘潭陶公祠湘黔鐵路工程局。

張成發君仍任安徽水利工程處工程師，現

暫兼代工務課長，聞將繼續辦理黃溢河區整理工程。

范景光君，改就浙贛鐵路南萍段，試用幫工程師，通訊處江西樟樹鎮。

裴鼎祥君已辭安徽水利工程處事，最近偕其夫人赴杭遊覽。

那常助君改就安徽公路局助理工程師現正辦理江堤公路。

王嘉謨君，奉派赴安徽省第九第十兩區督導水利工程。

王裕鯨君，現任職於成渝鐵路第五測量隊，隊址設四川隆昌。

易俊元施乃鑫兩君現任職於成渝鐵路第二測量隊，隊址設四川江津。

祝聖文君，現在京衢鐵路第一總段服務，通訊處安徽河瀝溪。

寶瑞芝君，現調任湘黔鐵路新化第三總段工作，通訊處湖南新化縣城湘黔鐵路第三總段工程處。

謝世激君，原在株韶路工作現已轉任京衢路職，通訊處。安徽祁門郵局轉交鐵道部京衢

路第五測量隊。

劉瑞君現在西北實業公司煉鋼廠煉鐵部工作通訊處，太原壩陵橋北街二十四號。

老校友黃壽顯君於上月來平津遊覽，曾到母校小住旬日，刻已返九江矣。

前校長劉嗣春先生現移居北平東安門大草廠內口袋胡同十一號。

專

載

中國河工文選註(十二續)朱皆平試編

### ▲論黃河

劉天和

(一) 統論黃河遷徙不常之由

天下之水，凡禹所治，率有定趨，惟河獨否。蓋嘗周詢廣視，歷攷前聞而始得之。其原有六焉。河水至濁，下流東溢停阻則淤，中道水散流緩則淤，河流委曲則淤，伏秋暴漲驟退則淤，一也。從西北極高之地，建瓴而下，流極湍悍，隄防不能禦，二也。易淤故河底常高，今於開封境測其中流，冬春深僅丈餘，夏秋亦不過二丈餘，水行地上無長江之淵深三也。

傍無湖陂之停滯，四也。孟津而下，地極平衍，無羣山之束隘，五也。中州南北悉河故道，土雜泥沙，善崩易決，六也。是以西北每有異常之水，河必驟盈，盈則決，每決必彌漫橫流。久之，深者成渠以漸成河，淺者淤澱以漸成岸。即幸河道通直，下流無阻，延數十年，否則數年之後，河底兩岸，悉以漸而高，或遇驟漲，雖河亦自不容於不徙矣。此則黃河善決遷徙不常之形狀也。故神禹不能慮其後，自漢而下，畢智殫力以從事，卒莫有效者，勢不能也。

(二) 古今治河同異

史稱周定王時河始南徙。竊意禹之治河，自大伾而下，播爲九河，是棄數百里地爲受水之區，初無隄防以約束之。其間衝決遷改，雖禹之世，要自不常。惟使北向歸諸海而已。故三代之史，略而不書。非若今之民濱水而居，室廬耕稼其土，一有湛溺，即稱大害。治水者亦惟隨河曲折，築堤捲掃以障之。一值衝決，億萬財力，付之烏有。古今相去不亦大相遠邪！甚者宋元之間，喜功生事，妄興大役。其北

也，強排之而南。其南也強排之而北。曾不旋踵而或淤或決，民勞財費，國隨以衰，可畏也已！惟我聖朝，建都上游，運道所繫至重。河每北徙，則不容於不塞矣。時異勢殊，要之各有攸當爾。

古今論治河者多倣禹九河之法，謂下流必疏支河，如之而後水患可息。嘗循故道，歷今河流，疑有未盡然者。蓋禹引河經大伾兩山之間極高之地而下，乃疏爲九河。水流極其湍迅而後可久無患。今河經中州平陸，夏秋洪流，誠可分爲八九，若冬春之間，或值久旱，即爲安流，深不盈丈，廣僅一射許，如分爲九，不即淤邪？況南經鳳泗圍陵，北妨堯冀運道，河之所洩，惟徐邳之間爾，復多阻山，治之倍難，與古人大異。然則下流分爲三四支河亦足矣。不必泥古法也。

漢賈讓治河三策，古今稱之。其上策放河使北入海，是即禹之故智也。今妨運道，已不可行。其中策謂據堅地作石堤，開水門，旱則開東方下門漑冀州，水則開西方高門，分河流，然自漢至今千數百年，盡中州大名之境，率

爲河所淤，泥沙填委，無復堅地。而河流不常，與水門每不相值，或併水門而衝決淤漫之，濬治無已，所漑之地，一再歲而高矣。西方地高水安可往，使讓復作，或亦不可行矣，丘文莊謂古今無出此策，蓋身未經歷，非定論也。惟宋任伯雨曰，河流混濁，泥沙相半，流行即久，迤邐淤澱，久而必決者勢也。或北而東，或東而北，安可以人力制哉？爲今之策，正宜因其所向，寬立堤防，約攔水勢，使不致大段漫流爾。此則治水者所當審也。

古者河北流，伊洛汴汜不入河，雖沁衛淇漳之水，過大伾而北始入焉。故河之勢猶減。今則伊洛沁汴汜諸水舉入之矣。中州安得無河患邪。將導沁入衛敷，衛輝宗藩，已因水患奏塞上流矣。且臨清下至天津，河道甚狹，頻年已苦衝決，不可復益以水。惟沁泉之水，遇旱則微，匯水諸湖，以淤而狹，運舟恒苦淺澀。若於武陟境內沁河，橫建滾水石壩，於東岸開三斗門，引沁自原武陽武北界大堤之外，經延津縣，南循大堤而東，至長垣界，入黃河，舊衝張秋故道，又東至曹州境舊分水處，北向張

秋之道，則設一閘，南向濟寧之道，則大加疏濬，俾出永通關入運河。旱則沁水盡東，全濟運河。澇則半由滾水壩，仍歸黃河。是運河復增一汶，爲永遠無窮之利，黃河亦可少殺矣。而況沁則易於節制，不亦大愈於引黃河耶？但大勞未艾，民力方屈，運道方幸通，曷敢以輕議也。

國朝治河司運，惟宋司空禮陳平江瑄經理之功爲大。然惟導汶濬淤，建開通運，不復引河。雖景泰弘治間，黃河自至。徐武功有貞白康敏昂劉忠宣大夏亦皆強排力塞之而後已，不復資以濟運。蓋其至則衝決，去則淤填，修治之工，無時可已，而運舟運卒之衝溺爲害尤大，且遷徙不常，害多利少，羣公誠有見於此矣。嘉靖甲午冬十月黃河從趙皮寨南徙，運道淤阻，時議者有引黃河濬開河二說，莫能決。余甚憂之。迺相度二河道里遠近，工役巨細，權利害輕重而折衷之。引黃河濬淤幾四百里，既深且廣，其遠其費，倍於濬開河，計非數月可完，誤營運諸料物，誤糧運京師，公私仰給乏絕。兼之故道難復，縱復將即淤，濬河脩閘之

費，卒不可免，是以其勞貽後人也。況所經魯橋下至黃家關百七十里爾。自魯橋北至臨清五百里間，則猶資汶水諸泉，初無預於黃河也。迺始決策濬河修閘，惟將來天旱泉微，運舟不免淺擱。歐陽修有言，「智者之於事有所不能必，則較其利害之輕重，擇其害少而利多者爲之，猶愈於害多而利少」。余取法焉。然則欲爲國家運道建萬世之利，惟引沁爲愈爾。

### (三) 治河之要

余問水始自中州。迺分遣屬吏循河各支，沿流而下，直抵出運河之口，逐段測其深淺廣狹紆直所向，而後得其要。蓋孟津而下，夏秋水漲，河流甚廣，而下流甚隘，中州之多水患，不在茲歟。宜預爲儲蓄。候歲豐人和，太加疏導可也。中州之民，墊溺之患，治河之勞與費極矣，是誠不容於已也。

治河決，必先支河以分水勢，必塞始決之口，而下流自止。劉忠宣弘治之役，始惟治張秋，久而弗績。迺開上流孫家渡，及導河下由梁靖口出徐州，方繼治黃陵崗決口，而張秋之口自塞，可以爲法矣。



蔡石崗云，黃河南徙，國家之福，運道之利也。當衝郡邑。作堤障之，不壞城郭已矣。被災軍民，免其租役，不至流徙已矣。石崗隴人也，隴河患爲甚，而其言若此，公天下爲心矣。噫石崗已矣，謹三復斯言云。

宋歐陽修有言，河流已棄之故道，自古難復，余未之深悟。及觀於孫家渡父老云，弘治迄今凡十五濬矣，每濬費數萬緡，卒不能復。蓋正統戊辰，全河從此南徙，至弘治已酉，凡四十餘年，而始淤，誠已棄之故道也。河身兩岸數十里間，悉皆壅淤高仰，水性潤下，夫安得而通耶。再觀金龍口，黃陵崗下，衝張秋之故道，深廣如舊，益知人力排塞之故道，雖再沙累決而尤當慎防。司水者當審鑒於斯二者，無妄引以虛費，無怠防以速患也。

河性湍悍，如欲殺北岸水勢，則疏南岸上流支河，上策也。然支河或不順水勢，則雖開而復淤，舊有馬頭埽之制，蓋捲埽出河丈餘，稍順水勢，連出數埽，雖終不能禦，然水性極悍，一有所觸，即折而他注。連觸數埽，有壞即補，多因之以全岸者，亦不可廢也。

徐呂二洪非開河比，必資黃河之水而後深廣利濟。今測趙皮寨東流從梁靖口下出徐州小浮橋之舊河，其河底視趙皮寨南流河底高丈有五尺，甲午乙未之冬皆嘗斷流，急宜大濬。所幸趙皮寨南向宿遷之流甚盛，甲午秋冬忽自河南夏邑境衝汴數口，轉向東北，經山西坡湖，從蕭縣城南，合梁靖之流，出小浮橋，下濟二洪，殆由天相，川靈效順，不假人力，幸莫大焉。惟當謹測量時疏濬之而已。然通塞不常，當於南岸永城境上下百餘里間，遍栽漫柳，俾之淤積，或爲縷水小堤，以逼水北向，關繫極重，殊不可忽也。

黃河舊出穀亭口入運，魯橋下至徐沛，開座盡廢，嘉靖甲午秋忽一夕遷改，然幸分爲二支，壹北出魚臺場場口，猶賴以濟運，壹從上源曹縣榆林集南向徐州，免北衝濟寧之患，至十月運舟南還，全河方始南徙貳支斷流，國計所繫神實相焉。

註

本篇係節錄自問水集。明嘉靖十三年冬，黃河南徙，以致濟寧魯橋下至徐沛之間運河淤塞，糧道不通，京師大爲恐慌。當時的皇帝乃命劉天和書

修濬，始於嘉靖十四年正月，至是年四月即已完工。共役夫十四萬有奇，凡濬河三萬五千丈，築縷水堤一萬二千餘丈，修閘十五座，築順水壩八，植柳二百八十餘萬株，計費錢七萬八千餘緡。問水集便是這一個偉大工程的報告。他的書名起得頗有義意。他大概是一個很謙恭的人，雖然成了大功，却不居功，祇說這些功勞，是從別人方面問來的。他那一種問法，的確富有科學精神，他不僅僅靠着口問，並且作實地的測量與計算。讀者倘有工夫，翻看同書內邵元吉所撰的治河始末一篇，便會知道這位劉公不僅是一個「治河大員」，而是一個真正的總工程師。原來他的六柳說，早成河工文字裏的經典。但據註者私人的見解，則以為他的黃河遷徙六因說，更有價值。他綜合理論，能力很大。在現在我們看他所給出那六種原因，仍覺得添一個都不成。(一)(二)(三)(四)及(五)是自然的原因，無法改善的。(三)及(六)是由前面自然原因裏連帶產生出，也難於用人力控制。他看出黃河的遷徙，是一種天然的勢力，無法挽救。這樣，他將一般人對於治黃河一勞永逸的迷夢喚醒，所以他的主張，是「不與水爭地」。然而他不是理論家而是實行家，便不同於一般抽象的「不爭論者」，而注意到當時實際情形，在人力可能範圍以內，他却仍要與水

爭地。我們讀明朝的河工文字，必須將溝通南北惟一棧道之運河，特別注重——實在，在那時期，治運是主要工作，治黃河祇是附帶工作。但是眼光稍遠的河工家，都看到河不治是無法治運的，所以潘季馴有「治河即所以治運」之口號。劉天和的立場不同，他原不贊成強挽黃河南行。為着運河關係，使黃河南行，在他的心目中，是一種不得已的災害，所以他有導沁入運的建議。這個建議，雖未見諸事實，可是他的用心甚苦，是不容忽視的。大概借黃濟運在那時已成爲常用的救急辦法之一。他對這種「祇顧目前，不計將來」的辦法，十分憂慮。我們現在自然領會他的憂慮，有先見之明。現在剩下一條淤塞的運河，在從前曾費了多少人工與金錢。他的導沁入運主張，一方面自然是在防止借黃濟運，另一方面却在增加運河水的來源使之能脫離黃河而獨立，同時減却一支入黃河的沁水，對於河南平衍之地，自有相當好處。很可惜，他的建議，未見施行，不然，也許「黃自黃，運自運」早成事實，那便使黃河北徙，也不成問題了。(按運河自徐州徐呂二洪以下，雖賴黃河之水，不過在明成化以前曾引沁水由考城縣東梁靖口至徐呂二洪濟運，也可見沁水來源甚旺。)在此處，我們可以領悟劉公如何應用其河工理論到他的工程計畫裏。

