

▲ 中華郵政特准掛號認爲新聞紙類▼

交大廈院週刊



民二十一年四月五日出版

本刊每冊定價五分全年廿冊定價一元正郵費在內

天津益世報出版社承印
義大馬九號九路

第一百五十八兩期合刊目錄

▲ 交通大學唐山工程學院編輯及發行▼

校友消息

經濟建設聲中應注意的兩點

論壇

聞院

本院季刊照舊出版

本院學生自治會之活動

栽植樹株

平津各校學生來唐參觀

本院學生赴平旅行

體育消息奉令核准

圖書館最近收到新書一覽

工程文字提要

用銀鍍沙減除水中微生物之研究
工場上估計混凝土耐壓力法
水泥強度試驗
混凝土性質設計及經濟之研究

啟事一則

唐山母校校友會春季常會議記錄
各地校友籌備歡迎本院畢業班考察團
陳儼君三月八號自九龍來函
吳建佐君參加京滇公路週覽會
校友行蹤錄

論壇

▲經濟建設聲中應注意的兩點

謝大義校友近在中國公論一卷五號上，發表一文，題爲「政府往那裏去？」全文長約七千言，議論警闢，得未曾有。對於國內外大勢，分析尤爲詳盡。茲節錄其結尾兩段，論及經濟建設兩點。作爲本期論壇。因此兩點，極應爲吾輩工程者所注意也。

記者附識 民廿六，黃花崗節，

三中全會宣言，關於經濟建設，闡明民生主義的要義，提出節制資本，平均地權，以求生產平均而預防資本的集中，關於農業更列數以往提高農業生產力的政策，此後首當繼續本以實行。對於一般工業，扶植而外，更求發展國家資本。這些舉大者，於目前則防止階級鬥爭，於將來則避免中國之過度資本主義化，且注意提高生產，使國富日增，對於中國整個經濟之現狀，此後發展之方針，以及發展終極之目的，似皆有所論及，我們不必再增加什麼意見。只是在較爲切實，且爲目前中國經濟發展上所不得不注意的兩點，試提出一爲補充：

第一，中國經濟的發展，在其能超脫目前經濟殖民地化的趨勢，並以此爲發展的前提。換言之，中國若能遏止

其經濟殖民化的趨勢，則本身經濟就能夠發展，否則即無法發展。例如華北棉產，因日本需要採辦，幾年以來頗爲發展，鐵礦開採，也因爲同樣情形，一時呈興旺之象。其可以概括的說，凡爲外國所需要採辦的原料，無論其爲工業農業，皆能適應着外國的需要而興；反之凡爲外國所銷售於中國的貨品，則中國製造此種貨品的工業，必日趨衰頹，已有的已經如此，新設立當然更不可能。年來棉產的發展，桐油業的興旺對照着紡織工業的崩壞，烟草工業的衰敗，製鋼工業，汽車工業的無法發展等等，處處都是以上的證明。殖民地的作用，本在銷售宗主國的貨品，和以原料供給宗主國的需要，中國的經濟正朝着這個方向，而大踏步的殖民地化下去。這種趨勢若不打破，我國經濟就完全在被支配的狀況之下，根本自主，都不可能，還談什麼發展？資本主義，社會主義云云，是更談不到了。即以宣言中所提出「關於農民者」而論，「如廢除苛捐雜稅以解除痛苦，設立農業之研究機關，以改良技術；創置運銷機關。以便利運銷；組織農民銀行與合作社，以靈活金融；治河造林以防止災害等，其目的皆在於爲農民增加其

生產力。」這些當然都是重要的政策，可是只以這些政策，欲求達到其「增加農民生產力」的「目的」却不可能。我們為解釋這個，且不必提到農村生產制度及土地問題等等，這不在本文討論的範圍以內，我們只提出一句古話「穀賤傷農」約略加以討論。例如穀賤，農民對於土地所放下的資本，不但收不着利，連本錢都撈不回來。以虧本的生意，即使有錢，誰還願意再投下資本，以改良生產的技術呢？何況穀賤則農民生活都成為問題，更無力投資了？這種道理是很顯明的。目前穀之所以賤，由於洋米的進口，兩年來洋米加稅的結果，穀價稍漲，但是若不再進一步的採取農業保護政策，逐漸禁止洋米進口，則無適當的穀價，法使農民投資改良生產技術的。以上只簡括略舉一端，以明中國經濟殖民地化情形之停止，為經濟發展的唯一的先決條件，限於篇幅，不能詳盡。（記者按保護農業，洋米加稅辦法仍是治標。最根本的辦法，乃在利用近代市政工程學術，恢復常平倉制，這樣方可以防止荒歉與壟斷。）

第二，經濟建設的目的不外改善人民生活及國防兩端

。二者本來是互相聯繫的，但仍不能不有所偏重。以中國目前的情形而論，自以國防為第一。確定國防為經濟建設的第一目標，那麼重工業即較輕工業為重要，生產的自給，即應為此後三五年間建設的目的。重工業不發展，則軍需工業失其依據；生產不能自足自給，則於國際戰爭時，危險甚大。這些都是很顯明的。今後歷此鵠的，知所偏重，國防建設的成功是不難預期的。

至於貧富不均等等，目前都可暫置不談。必先有國，而後有民。貧富雖均，無國亦沒有用。因此只要能使國防建設迅速發展，只要於國防建設的發展有利，無論國家資本，私人資本，皆應歡迎。若必以大企業壟斷於國家之手，而結果乃置之於不發展，不建設的地位，到不如任私人資本去開發經營。防止資本主義與防止侵略孰輕孰重？因此在「國防第一」的口號下，我們要號召一切資本——國家資本及私人資本，投入於國防工業；號召一切人——富人及窮人，羣起參加國防建設。

總之，爭取民族解放，為目前唯一的目標。我們一切的計劃，一切的行動，皆應以此來決定的。

院聞

本院季刊已出至四卷四期，嗣以印刷方面，發生問題，五卷一期稿雖早已集齊，迄未能付印。現已與天津益世報館印刷所接洽妥定，即可繼續刊行，預計五卷一期，在四月底可以出版矣。

▲本院季刊照舊出版

數年來，本院增種樹木，不下數千餘株，每屆春回，翁籠悅目，茲以植樹節近，復派員赴北戴河採購，松，槐，楓，柏，并呈請鐵道部核准，飭北寧路局，撥挂四十噸散車二輛，免費裝運來唐種植云。

▲平津各校學生來唐參觀

每年春假期間，平津各校學生，多來唐山旅行參觀，
并借宿本院，本屆春假，來唐旅行參觀者，計有輔大，平
大，北平鐵道管理學院，及北洋工學院，河南省立工業學
院，潞河中學等處，并向本院借宿，已由庶務股，妥為招
待矣。

▲本院學生自治會之活躍

，以規矩不習，引起台下笑聲鬨堂，亦能不驚慌張，從容改正云。又聞該會學術部近擬舉行論文競賽，題目業已擬出：（一）「吾國最近十年中所最需興辦的工業」，（二）「工程學生之需要——科學精神與文學素養」，應徵者限於本院學生，任作一題，將來請教授三位至五位，評定甲乙，由該會給予獎金，以資鼓勵云。

▲本院學生赴平旅行

春假期間，本院學生，除四年級，照例由教授率領出外；旅行考察外，另有他級學生吳天佑等十七人及王小魯等十四人，分兩組赴北平及山海關等處旅行，為期一周，本院已函准北寧路局，填發團體三等往返減價乘車証應用矣。

▲本院畢業生自費留學

部准保留實習資格

本院上屆土木系學生王興，李士豪兩君，畢業後，即自費赴美入康奈爾大學研究院，專攻土木工程，以資深造，嗣奉鐵道部令，王君分發北寧路實習，李君分發平綏路實習，二君乃自行呈明留學情形，並請保留實習資格，月前本院接到校長轉行部令，飭查二君自費留學，是否實在，經本院呈復後，現已奉令准予保留實習資格云。

▲招生辦法奉令核准

下年度本院招生辦法，前經教務會議擬定，已誌前刊，現此案已呈奉校長核准，錄取新生名額，及報名暨考試日期地點等項，均照本院所擬辦理，至報名費，向例係每人繳納三元，現本院已呈准改為一元，以符部章規定，并減輕考生負擔云。

▲體育消息一束

本院越野賽記略：

三月二十一日本院舉行越野賽，是日狂風大作，黃沙

蔽天，由本院北大門出發，沿途田野泥道，崎嶇不平，無甚激力競爭，迨至西馬路口則一路平坦，戴根發領導在先，趙奠洲緊跟於後，經車站校門在望，老戴闊步飛奔，首先抵終點，以二十四分三十七秒之成績，完成五千六百公尺之路程，趙奠洲衝刺不力致落亞軍，然相差僅十餘公尺耳，茲錄名次於下：一，戴根發，二，趙奠洲，三，尤經遠，四，郭振幹，五，陳遠椿，六，胡汝棟。

足球隊敗於北寧

三月十二日，院隊與北寧隊作唐山足聯會錦標初賽於本院球場，我隊主將夏孟立，王知勳，王毓珩，因病缺席，陣容因而不齊，實力大遜，陳家吉前衛反串守門究少經驗，否則不至淨輸四球之多，反觀北寧則邀有天津宿將實力較前雄厚，結果四比〇，我隊失利，（記者按：此次失敗，不足灰心，如能繼續努力，節節勝利，錦標仍有染指之望，深望健兒努力，茲錄陣線於左：

袁迺康	劉沛涵	朱定一
陳家吉	王小魯	郭振幹
雷邦環	周亮九	汪泰葵
		陳正琪
		于大綽

籃球隊戰勝工業

三月二十九日河北省立工業學校，籃球隊來唐比賽，下場本院，首戰我隊，雙方技術，無分軒輊，惟我隊守勢，較勝一籌，使不能登堂直入，以致失敗結果三十一比二十一十三我隊勝利，茲將雙方戰表錄後：

交 大		犯 規 得 分		工 業		犯 規 得 分	
右 銳	王允治	一	七	右 銳	田金桓	○	六
左 銳	陸孝譽	○	十五	左 銳	張萬壽	○	○
夏玉立		○	○	中 銳	尚錫侯	○	○
中 銳	盧肇章	一	六	右 銳	張金濤	一	○
李懷忠		○	一	右 銳	馬秀卿	一	○
右 衛	郭浩然	○	一	左 衛	賈保珉	三	○
陳家吉		三	○	總計二十一分		總計三十二分	
工 業 上半時		十四	下半時	十八	總結	三十一	
交 大 上半時		九					

▲ 國畫通鑑最近收到新畫 一 號

- 1) A. S. T. M. Proceedings, 1936, Parts I & II.
- 2) Dwellings for Lowest Income, Edited by the International Congress for New Building Zurich.
- 3) Department of Scientific & Industrial Research: Building Research Bulletin No. 5, 1936.
- 4) Hopkins: Water Purification Control, 2nd Ed., 1936.

- 5) Moyer & Fittz: Air Conditioning.
- 6) Air Raid Precautions Handbook, No. 4, Decontamination of Materials.
- 7) Fanning: The Rise of American Oil.
- 8) Arkin & Colton: Graphs—How to make and use them.
- 9) Robb: Geometry of Time & Space.
- 10) Needley & Tracy: Differential & Integral Calculus.
- 11) Bothezat: Back to Newton, A Challenge to Einstein's Theory of Relativity, 1936.
- 12) Reports on Symbols, Units and Nomenclature, International Conference on Physics, 1934.
- 13) Routh: A Treatise on Analytical Statics, 2 vols., 2nd Ed.
- 14) Loney: Solutions of the Examples in a Treatise on Dynamics of a Particle & of Rigid Bodies.
- 15) Geikie: Structural & Field Geology.
- 16) Fox: A Comprehensive Treatise on Engineering Geology
- 17) 劍仙洲：熱機學
- 18) 張倫官：剝潤船閘之設計及實施（中國水利工程學會增送）
- 19) 李世祿：條防璣志，第一冊
- 20) 徐懷璧：虹吸溢道
- 21) 國防常識叢書，十冊
- 22) 辭海，上冊
- 23) 蔡定生：儀國詩文集（贈送）

★★★★★★★★★★★★★★

校友消息

★★★★★★★★★★★★★

▲唐山母校校友會春季常會會議

記錄

地點——唐山交大唐山工程學院校友會所。

時間——民廿六年三月二十八日下午二時。

主席副會長羅忠忱，紀錄事務部幹事朱泰信。

出席者名單：

周芹墀，羅忠忱，李斐英，黃壽恒，顧宜孫，華承澤，
劉雲書，胡壯猷，李汝灝，任有恒，佟玉朗，張維，
范治綸，茅迺封，丁運公，許元啓，羅河，伍鏡湖，
江秀炳，黃文彪，陳寶杭，許完，

議決案

一、對於交大滬校爭改編事件，如何援助案。

議決——追認三月十七日幹事會議決案，原文云：「

用唐山母校校友會名義，通知各地唐山校友會，請聯絡交

大三校校友一致向鐵道部呈請維持現狀」。

二、擬請各地校友會注意母校紀念日聚餐案。

議決——照三月十七日幹事會議決案一致通過，原文

云：「函知各地唐山校友分會，於每年五月十五日，舉行母校紀念日聚餐會」。

三、向各地校友會提議於每年母校紀念日，募集校友捐款

每人一元至五元，作為「母校紀念日儲金」案。

議決——照三月十七日幹事會議決案修改通過，原案中「紀念母校儲金」改為「母校紀念日儲金」。

四、唐山校友總會問題如何解決案。

議決——確定下列兩項建議（一）總會設於母校，（二）在南京設唐山校友會首都辦事處，函請各地校友分會表決。

五、校友刊物問題如何解決案。

議決——月刊暫緩恢復，擬於每年五月十五日出校友年刊一冊，以資聯絡。

▲唐山校友會天津分會紀事

本會近年處於特殊環境之下，益以人事之變遷，對於會務進行，無形消極，殊無重大事實可紀。惟以各地同仁

，朝氣勃勃，本會不得不力圖掙扎，以期勉附各地同仁之後。但掙扎工作，須先將肚子吃飽，才幹得來，於是聚餐會，雖佔本紀事中之重要部分。並望各地同仁於努力加餐之餘，一憶津沽校友，處於現在環境下之精神，而樂然加以原諒也。茲將最近一年工作，略紀於次：

二十五年一月十七日，本會假惠中飯店，舉行年會。在津沽校友，約有七十餘人，到會者三十六人，每人納費一元聚餐聯歡，並改選幹事，結果如左：

王華棠三十票 高步昆二十三票 王承樸二十三票

王鍾冰二十二票 梁鎮英十七票

五校友以多數當選，為本會幹事。餐後全體攝影，散會，當即舉行第一次幹事會議，議決

(一)公推王華棠為主席幹事王承樸為文牘幹事高步昆為會計幹事

(二)按本會先例公推王國勳譚真莊張允成李開城五

校友為本會 Advisory Committee

(三)每月舉行幹事聚餐會一次由幹事一人輪流作主請

客。

本年春季，全國教育界因華北外交事件，發生壯烈之學生運動，影響波及，母校同學。惟以情勢特殊，事態重大，稍一不慎，便激事變。所謂投鼠忌器，誠恐動搖母校數十年精華之根基。當經天津校友多人，前往勸解，幸蒙母校師友協助，同學諒解，風潮遂告平息。

上年五月十五日為母校三十一週年紀念，本會於五月十二日，假座法租界小食堂，舉行校友聚餐會，推舉王華棠校友赴母校，參加慶祝。

通來政府銳意建設，大興新路建築，於是浙贛，京湘，湘黔，川湘，各路，次第興工。其他建設，同時並舉。津沽校友之應召南下參加者，日有所聞。而幹事之往成渝者，有高步昆君，其後，涂允成慶承道張鴻達三君，亦相偕同去。又邵吉安君回川任水利局長。其他北寧路之校友南下參與新路建設者，尚大有人在。因此幹事聚餐會每月常會，迄六月後，無形停頓。

二十六年二月十九日，假座大華飯店，召集春季聯歡聚餐會，時校友之在津地者，約五十餘人，到會者如左：

陳祖鑑 莊驥 王鍾冰 穆等園 蔡銓 黃肇華

徐晨 王承樸 張仲誠 劉頤 王華棠 秦萬選
梁鎮英及夫人 梁錦萱 許時珍 盧翼
計共到十六人，家眷一人。每人納餐費一元，當經報

告本會二十五年經過情形，經衆議議決：

(一)改選幹事，表決以二十五年幹事連任，無須另選。
○惟會計幹事高步昆離津，公選盧翼君繼任。

(二)本會校友聚餐會改為每月舉行一次，由校友五人作爲主東公請，其日期地點及主東國人名，依次認定之。

(三)本年第二次本會校友聚餐會，由幹事五人，王華棠，梁鎮英，王鍾冰，盧翼，王承樸，作主東，於三月十九日，假座法租界致美齋舉行。

二十六年三月十九日，本會幹事王華棠梁鎮英王鍾冰盧翼王承樸五人作主東，假座致美齋召集本年度第二次聚餐會，到會校友如左：

劉頤 陳宗憲 林樹澤 莊頤 唐溥 徐晨
張仲誠 黃肇華 陳振 許時珍 盧翼
陸以燕 陳祖鉞 李思廣

連同主人共計二十人。席間預定下次聚餐會，由陳祖

鉉譚真莊驥黃肇華陳振五校友作主東，假座忠興樓，於四月十六日舉行。此次餐後，並由王華棠君覺得棄幻術者表演幻術，以遣餘興而散。

本會校友陳振君，由北寧路濱河大橋主管工程司調總局工務處技術室服務，遭缺調豐台分段工程司陸以蒸接任
天津分會文書幹事王承樸報告 二十六，三，三十一。

▲各地校友籌備歡迎本院畢業班

考察團

南昌李立侯校友來電 工學院朱皆平兄轉鏡湖先生暨各同學函奉函悉將來讀考察寓處當準備中襄號。

杭州邵毅甫校友來函 敬復者接奉函字八四號大函敬悉一切已函托敝路南昌第三總段長校友鄒炳吾按期招待並屆時函知沿路各校友矣，專此敬復唐山工程學院。

武漢校友分會來函 敬復者接奉尊函敬悉種切，校友來漢旅行無任歡迎，住宿問題，因各學校均已上課，未有空餘房間可以借用，現已看定東方旅社地點適中，設施雅潔，堪資棲息，住宿四天約需六十元，尚屬合宜，參觀程序，業已擬定，抄單附呈合發。

▲陳儼君二月八號自九龍來函

——報告湘黔鐵路校友消息——

錢堂先生轉諸位校友：

多謝來函，此次本想作一長途旅行，後因香港電招返來，只能用時兩個禮拜。謹將旅行所得新聞，錄之於後，以爲參考：

我現在服務於此地英國駐軍之「兵工營」部份，所作之工作，即從前在公和洋行所計劃者，因該處多係普通人民服務於陸軍中所選出者，甚少專門人才，公和經理，以我來所計劃之工作，即爲彼等所極欲興工者，亦即公司昔時預備代理者，故即將我介紹助理計劃，一切工作與昔時無異，只是換了一班，「Col. Lieut. Major, Captain」等等武官稱呼而已。此種工作多係防禦性質，可得經驗不少。

我於舊年後第二日，由港起程，又作粵漢鐵路之游，二月十二晚乘通車到碎石，在段品莊校友處住一晚，十四日去廖家灣，見着梁漢偉夫婦，李爲坤，方頤楨等校友，又住一晚，十五號乘汽車去來陽，看見陸以英夫婦，同吳

鈺校友住一晚，十六號乘汽車過衡州，直去湘潭湘黔鐵路局，見着侯家源，朱恩錫，張瓊，黃潤韶，羅孝鑒，唐嘉袞，王治，李溫平，那常助九位校友，晚上同唐王李那吃飯洗澡，不亦樂乎！十七號去湘江橋工程處，看見黃壽益同歐陽誠兩位校友，該橋工程進行極快，現在有四五個橋墩已經在澆洋灰，工作緊張，我因係走馬看花，工程方面未敢多說，等他們專家報告好了，下午回總局，又見着王鼎文鄧淦祥兩位校友，該路校友甚多，惟多散在外段，不易會面。十八號早由湘潭去易家灣，乘火車去衡州，住兩晚，見着杜培基君，同梁錫璜夫婦，二十晚通車回樟橋（李爲坤駐防地）參觀樟橋，同該處在近坦坡情形，又住一晚，二十一號回碎石，二十三號回樂昌，二十四號回廣州，半路在英德，見着張壽全，王圓宇兩君，敲了他們吃一頓白斬鷄，晚上在廣州看見翁心源夫婦，二十五號早起回香港，此次本想多去幾個新地方，因爲時間關係，不能暢遊，今年年底等湘黔路鋪的差不多，再去一遊，當可會見更多校友了，此行將株韶同湘黔兩路比較下，覺得精神一樣的好，肖幹，可是株韶比湘黔闊一點，想是經費的關係，

我最喜歡去外段參觀，一可多看見些景物，二可無拘無束，大家聚一聚，不知各位以爲怎樣，在局裏又看見老英文教員王君理先生，現任秘書職，巧極。

再者我現在已經取消別號，只用「陳儼」二字，大家叫我也就陳儼好了，我對於熟的同學還是用學堂點名的名字。高班的章一聲先生，我以為名字應當簡單，不需要太多，同學有怪我的話，那就 just too bad! 我的新地址是：C. K. Chen, P. O. Box 1666, Kowloon, Hongkong 或用中文文——香港九龍信箱一六六六號陳儼收。

附湘黔工程局校友名錄

總局·湘潭

侯家源，張瓊，慶承道，裴益祥，徐世雄，薛兆樞，陳有恒，鄧淦祥，王君理，黃潤韶，李溫平。

第一總段 湘潭

牟鏡旋，劉雲書，梁汝庶，袁慶釗，李錫爵。

第二總段 藍田

蔣聲華，張鴻遠，趙家潭，樊祥孫，胡安恪，李金玉。

李守仁，馬寶珍，程屏藩，李經畲，李曾培。

第三總段 新化

費瑞芝，鄭志翹，何幼如，何晉生，孫中和。

第四總段 煙溪

郭堯，羅孝邊，邵洪鈞。

第五總段 叙浦

朱恩錫，裴鼎祥，王鼎文。

第六總段 辰溪

田亞英，唐嘉袞。

第七總段 莊口

洪文璧，文蒸蔚，那常助，鄭書年，朱鉤甲，孫寶勤。

第八總段

羅孝鑑，王世琪，方鶴年。

測量隊

楊定九，楊玉書，甄召南。

湘江橋

黃壽益，歐陽誠，王治。

漢口材料廠

楊學恭。

以上不過是隨時筆記而來，也許有調的，有加的，有減的，有錯的，不能保險，本當由該路校友負責報告，讓我來替他們報數，未免多事，等今年年底，我再去調查一次，來一張詳細流水帳，好像一張會計師的報告，我想只要能讓校友知道大家的情況，也就不管他們討厭不討厭了。

記者按：陳校友這樣熱心，調查校友行蹤，真使我們佩服與

感激，我正想請我們的母校校友會，給予陳校友一個榮譽的銜便是「唐山校友南路巡閱使」，一笑，尙差其餘四路巡閱使，倘有校友願意得此榮譽頭銜者，我們將不僅不笑他為「官迷」，且要崇拜他是「唐山天堂」理放出的「安琪兒」，諸位校友們，請多多通音信，現在春天已到，鳥雀都互相招呼了，大家朋友們，可以彼此默默無話聲？

▲吳廷佐君參加京滇公路週覽會

頃接吳廷佐校友三月二十四號自南京來函，略謂於四月五號起，行政院所發起組織之京滇公路週覽會開始舉行，中央各部會及各省政府與各學術團體均奉派人參加，吳君亦代表鐵道部參加是會，故屆時即須由京隨隊出發，路

經蕪湖宣城景德鎮南昌萬載長沙益陽桃源晃縣鎮遠貴陽而達昆明，回來路程，分南北兩線，南路由昆明仍回貴陽，轉廣西柳州桂林而達衡陽改乘火車至漢口，轉搭江輪東下，北路由昆明至貴陽，轉四川重慶，改搭江輪東下，吳君擬由南路回京，以便入廣西一行，此次週覽里程約在六七千公里左右，費時約需兩月，在途當然較為辛苦，然邊省遊覽，誠不易得之機會也。

▲校友行蹤錄

許行成君近已出川，返南京經委會公路處。

鄧澤全君現任平綏路南口機廠廠長，於三月二十一號來唐山考察南廠客車製造，下榻於校友會所，二十三號返南口。

王羽儀君近在平綏路張家口機廠任廠長。

方剛君近在湖南湘潭下樞司，監造電工器材廠。

劉雲書君近在湘黔鐵路第一總段工作，於日前因祀母喪請假回唐山原籍。於三月二十八日曾到本院參加母校校友會春季聚餐會。

朱文秀君在全國經委會西蘭國道局服務，日昨請假返

籍，曾過母校，談及西安近狀甚安靜。

傅星橋君前曾奉派測量樟贛路線現已測竣返杭通信處
杭州裏西湖浙贛路局工務處。

劉健君現調任鐵道部新路建設委員會服務。

※※※※※※※※※※※※※※※※

雜俎

俎

▲用銀鍍沙滅除水中微生物之研究

"The Sterilization of Drinking water by Silver coated sand"

by S. V. Molseev, J. A. W. W. A.

(美國給水工程學會雜誌，) Vol. 26. No 2 pp.

217—238. 銀離子(Silver ions)有滅菌作用，微生物學家知之甚早，在歐戰時，軍用食水之滅菌消毒問題，曾採用銀鍍煤屑作為濾器，克老斯氏(G. A. Krause)曾特製一種「克打頂」銀及沙(Katadyn Silver and Katadyn sawd)以為潔治食水之用，惟以此種原料價值過昂，除在緊急時一度採用外，尚未普及於民間，此文作者莫伊細夫氏，係俄國列寧格勒研究院衛生工程研究員，試驗用銀鍍沙作為食水消毒劑，其所試之銀鍍沙含有各種不同成分之銀質，所試用之細菌類，如大腸菌，傷寒菌，副型傷寒菌，痢疾菌至穢水，共試過五個半月之久，其滅菌能力毫未受損，所試用之細菌類，如大腸菌，傷寒菌，副型傷寒菌，痢疾菌，虎列拉菌，凡與銀鍍沙接觸達三小時至五小時之久者，均被消滅，又經過銀鍍沙滅菌之水，常保其滅菌作用，故無再被細菌侵入繁殖之虞，此則較之用煮沸及氯氣殺菌法為優也。此種銀鍍沙之價格，每一公斤，約值六十六戈幣(約合我國幣六七角)實甚廉賤，頗有普遍應用之可能，至於論及銀離子存在水中，飲用是否有害，作者謂可担保無害，因其中含銀成分之微，尚不如由尋常使用銀質湯匙，被人吸入體內者之量也。——平一

▲工場上估計混凝土耐壓力法

A Method for the Estimation of Compressive Strength of Concrete in the Field. By J. F. Williams.

The Structural Engineer July 1936.

凡混凝土工程於工場上擬試其耐壓力，頗為困難，必須做好試樣，送交附近之試驗室中試之。今所述者，為一

機國列寧格勒研究院衛生工程研究員，試驗用銀鍍沙作為食水消毒劑，其所試之銀鍍沙含有各種不同成分之銀質，

而發見第五十六號銀鍍沙樣(N. 56)最為有效，其銀質成

壓接法，估計其耐壓力，其理甚淺，為用混凝土之抗撞力（Resistance of Impact）以推測其耐壓力。其法亦甚簡單，

彷彿度試驗法，用一鐵球擊撞欲試之混凝土，而得一凹印，以印之大小而定其耐壓力也。該篇關於原理，方法，以及簡便之儀器，抗撞力與耐壓力之關係及試驗結果與耐壓力試驗之誤差等敘述頗詳。——按一

▲混凝土性質設計及經濟之研究

A Study of the Quality, the Design, and the Economy of

Concrete. By Ingle Lyse.

Journal of the Franklin Institute—April-July 1936.

凡討論混凝土之性質及設計者，均以艾布倫氏水與水泥比之定律(Water-cement ratio theory)為基礎，今殷格拉氏於波德蘭水泥協會及里海大學之試驗室中，經多次之試驗研究得新定律兩條：第一為水泥與水之比定律(Cement-water ratio)此定律與愛氏者大致相同，僅將水與水泥之比倒轉之，並將二物相比之單位更改，愛氏者以容積相比，殷氏用重量相比，此新定律之優點，為將愛氏之曲線

變為直線，故在某種材料之下，定其「工程曲線」(Job curve)時，較為便利，因僅試兩點可得全線也。

第二為恒水量(Constant water content)定律，即在某一種材料之下，單位容積之混凝土內所加之淨水量如不變更時，無論該混凝土中之水泥成分多少，其稠度亦多不變，如欲更換其成分，僅須以 ga/gc 磅之骨材易一磅之水泥，或以一磅之水泥易 ga/gc 磅之骨材也。 (ga) 為骨材之比重， gc 為水泥之比重。以上之二定律均適用於通常工程上應用之混凝土，至於特別情形，自不能包括在內。

該篇內容均就著者之二定律立論，全篇共分三章：第一章討論混凝土之各種性質如各種強度（耐拉力，耐壓力等）彈性，滲水性，耐火性等與其成分之關係，第二章為混凝土之簡便設計法，講解定律及其應用，並舉一實例以明各種步驟，第三章經濟問題，討論以何種強度之水泥與鋼筋為最經濟，列有若干公式，以求最後之總價，全篇附有圖表四十餘幅，所有各種性質及經濟問題，均能一目了然。

——按一

▲水泥強度試驗

Strength Tests for Cement—By W. H. Glanville.

The Structural Engineer Feb. 1937.

本篇作者，曾于一九三四年為水泥膠試驗與混凝土強力之關係，做有數千試驗。本篇為其試驗之最後結果，簡略總括如左：

(一)當水泥膠內水量增加時，則水泥膠試驗作為混凝土強度之指示之價值亦增。

(二)一三標準砂水泥膠用百分之十一·五分量時，則其強度與混凝土之強度關係最為相近。

(三)水泥膠之壓力試驗，可指示混凝土之耐壓力，又其彎力或拉力試驗，可指示混凝土之耐彎力。

(四)用百分之六十水率(水與水泥之比)1:1四混凝土之耐壓力，與用百分之十二·五水量一三水泥膠之耐壓力相同。

▲本刊規定出版日歷啓事

本刊茲規定出版日歷如下：即希投稿

諸公注意，

大稿欲於某期刊出者，務於規定出版日期前一星期賜下，以便彙齊寄往天津印刷也，再者本刊發行各項「專號」尤歡迎校牆內外師友之合作，多多賜稿，以光篇幅：

(週刊出版日期)

157 158 四月五號， 159 160 四月十九號

161 162 五月三號， 163 164 五月十七號——本

院週年紀念專號。

165 166 五月卅一號， 167 168 六月十四號——畢業

班臨別紀念專號。

169 170 六月廿八號， (七月至九月停刊)

171 172 九月十三號，——(開學專號)。

173 174 九月廿七號， 175 176 十月十一號。

177 178 十月廿五號， 179 180 十一月一號。

181 182 十一月十五號， 183 184 十一月廿九號。

185 186 十二月十三號， 187 188 十二月廿七號。