

工大週刊

馬君武題

第二十六期目錄

化學工業人材養成法之商榷.....	戴 濟
門齊鐵路工程一年觀察概要.....	尤寅照
史高德油漆製造法.....	戴 濟
雜 俎	
看報 (小評).....	W. L.
傷痕 (小說).....	文 錦
校 聞 (十四則)	

中華民國十六年四月二十三日

●國立北京工業大學學生會出版股發行●

(中華郵局特准掛號認爲新聞紙類)

本刊啟事四

本刊前因(1)稿未收齊，(2)擬出三一八特刊，(3)印刷困難，種種關係，故爾停刊。現當勉力維持，照常出版。尚望同學諸君，特別原諒；尤乞時賜大著，以光篇幅，本刊幸甚！工大幸甚！

本刊啟事五

本股十六年一月二十三日發行之刊，係第二十五期，被手民誤排為第二十四期，特此更正。

本刊啟事六

本股為宣傳工業知識起見，特將所存舊刊，特別減價出售。週刊自第一期至第二十五期，全份只售銅元四十枚，單本銅元二枚。工業叢刊每本銅元十枚。至本刊以後價目，亦經改訂。(價目表列底面)尚望同學諸君盡力介紹讀者，俾本刊銷行日廣是幸。

本刊啟事七

本刊廣告價目，現經特別減低。(表列底面)凡關於工業書籍儀器藥品器械之廣告，按表八折，以資提倡。欲登價廉效大之廣告者，盍興乎來！

本刊啟事八

本刊所收稿件，因限於篇幅，未能完全披露，容後當陸續登載；尚希投稿諸君鑒原是荷！

本刊啟事九

本校各機關各團體職員先生公鑒：本刊校聞一欄，消息務求靈通，材料務求豐富。惟本股職員有限，採訪所得，恐難詳盡。以後各機關團體如有新聞，敬乞撥冗記出，投稿本刊，以便登載，是所至盼！

化學工業人材養成法之商榷

戴濟先生
在工大講

歐陽詣筆記
(此稿已經戴先生校正)

本校化學研究會，邀我來這裡講演，我接應之後，便定下這個題目。不過定下時，只費幾分鐘，並沒有預備演說詞，恐怕講起來，不能十分周到，應請大家諒之！

諸君在這時候，還有心思來研究化學工業，我真十分的欽佩。現在外邊有許多人，買了許多花炮，在那裡胡燃亂放，真是好頑。在新年的時候，我也是喜歡頑的。不過我要買花炮，一定要到中國店裏去買。買了來，自己放，自己愉樂，又好頑，又有趣，並且誰也不會來干涉我。現在他們這些人物，便大大不同；拿來國家的公款，到外國去買花炮，買了來，自己又沒有膽量和知識去放，（因為放這種花炮，要有科學知識才行。）於是找一班人——這班人是無知識而有職業的。他們多半是農夫，家裡有田園妻室兒女鷄鴨……，雖沒有知識，而他們的生活，却是很安樂的——來替他放花炮。他們這種花炮價值太貴。國家的命脈，人民的膏血，都斷送在這種花炮裡邊。不獨荒廢了有職業的人，連其他的人，也深受其影響。

花炮的要素，是一種硝化物，他們窮兵黷武，如果自己能夠製造槍砲，能夠製造硝化物，我也很佩服他。無奈他們祇知道，拿國民的膏血，送給外國人，買了花炮回來，自己會放，也還有可取。無奈只會荒廢有職業的人，使他們捨去固有的職業，犧牲寶貴的光陰。又是自家殘殺自家人，徒使外國商人坐收其利，這種舉動，能不使人痛心嗎？諸君在這種荒亂的情形之下，而能超出外界的影響，來研究化學工業，又何能不令人佩服呢？硝化物的主要原料，就是諸君一刻不能離的東西——空氣——再加硫，水，纖維，煙煤，油。這種原料，中國並不缺乏。其他化工原料如鹽，石灰等，亦所在皆是。所缺乏的，就是人材——化工人材——

立志堅定的；擇定化學工業去學，不學成不止的；無論外邊如何紛亂，仍是像今日在座諸君這樣鎮定的；任事的時候，雖見他種職業——化工以外的職業——所入金錢十倍百倍於我擇定之學，擇定去辦的化學工業，亦決不移初志的！但這種人材，不是由學校裡造得出來的。學校不過引其途徑，建設基礎而已。還是要自己多參考，多觀察，多實驗，方能有心得，貢獻於社會，為社會造幸福。硝化物這種東西，是不是為社會造幸福呢？有人說；不是。我說：是的。因為既去戰爭，為主義而戰，性命早已置之度外。用一種極猛烈的方法，可以速決一切，反免短兵相接，要死不得的痛苦。所以在硝化物底下死，實在比較痛快些！這種速決辦法，還是人類特有的，化工人材特賜的。硝化物是猛烈的，壕溝是頑固的，高射砲是敵飛機的，飛機是破壕溝的，不倒翁式砲車亦是破壕溝的，軍用彩色油漆護膜是禦飛機的，毒氣是目下無敵的，炭是防毒氣的。都是『矢人函人』兩當的化工人材的成績。他們還能將工廠一作兩用：戰爭時造硝化物，昇平時造染料。人生衣食住離不開化學工業。戰爭無非是促進和平。原料是死的，人是活的。天然產物不加人工，是不能應用的。熱帶果品甚多，但從未落入人口，不待摘拾的。所以勤之一字，亦是化工人材，不能不做到的。化學工業人材之養成法，我是不敢談的。商榷呢，還敢冒昧談談。亦祇能就世界知名之專家擬定試行的幾種，略說幾句。

總論：——化工人材，既不是學校所能造就的。工廠練習是不可少的。外國工廠實習，經歷全廠各工作，為時甚久。初出學堂的人，通常先令經歷用力多用腦少的工作。逐漸增多用腦的職務，減少用力的職務，到能獨當一面為度。無論用腦用力，倘未經親自做過。斷難支配他人工作。所以化工人物，不是在大學校得到一張文憑，便算完事。必須從事實際的工作。所以化工人材之養成，開始於學校之訓導，完成於自動的工廠研求。學校訓導法，通用的有四個：——

(1) 在外國有許多學校，先使學生在講義或書本有一點準備之後；便由教師帶

着到工廠去參觀，卒業後去實習。由粗而精，最後運至可以「獨當一面」的地步。這是養成化學工業人材方法的一個，亦是最舊的一個。

(2)又一法。則在一個學校裡設備各種代表基本工作(Unit operations)之機器。凡關汽，電，水氣一切的裝置，無不具備，給學生練習。一切新出來的機器，亦必立時羅致，俾學生明其理，知其用。方法，原理，洞然無遺。我國土法工業，到現在不獨沒有進步，且日見其退步。其主要的原因，就在知所當然，昧所以然。故法因循，實非得已。事理不明，變通無由，不得不爾。然而土法中，却也有許多可貴的方法，不可輕視。苟能設法改良，反較得自外洋者為適用。諸君暑假回家的時候，一定可以接觸許多關於化學工業的土法。在這時候，我們的責任，便是用科學眼光，將牠改善，使之合於實際和環境。專門販賣外洋的方法，依樣畫葫蘆，是絕對不會成功的。因為我們的原料與他們不同。所以講工業，是沒有成法可依，總宜隨時變通。譬如紗廠，因為看見外國有許多紗廠，遂認為中國也不能沒有。於是照他們一樣辦了許多，又到外國聘些工程師來。等到外國進步了好遠的時候，中國還是和原來一樣，你看失敗不失敗呢？看書本，亦不能完全相信；有懷疑的時候，儘可和教師辯論。求得真理，然後放心。人云亦云，是無用的。不比學英文，將牠翻譯過來，便算完事。必須隨時閱讀課本以外的書報雜誌，以補課本的不足。總得把牠的原理和應用，研究到一點疑惑也沒有，方能應付環境，變通得當。

(3)第三種方法，比前二種，又進一步。在學校裡面設備幾種工業的裝置，比大工業雖小。然比玻璃器具內的實驗，便大得多。這種設備和原料的關係，最為緊要。將世界上所有的工業，集中於一校，是不可能的事。所以設備必須按照所在地附近的情形，而有不同。譬如江西重蜜業，綏遠重毛革，川鄂重桐油，湖南重鉛，鋅，分工合作，依學校所在地的原料出產，而異其注重之科目。

(4)第四法是現今最進步的一種方法。學校與工廠合作。工廠可以得到學校教師

的指導，易於進步。同時學生可以利用工廠的原料和設備，而得到良好的實習的機會。美國麻省工科大学，就是用這個方法。

關於化學工業人材養成法，已經說完，共為四種。至於到底以何種為最合式，就請諸位自家去研究吧！至於料，器，法，理四者相依為用，為社會造幸福。諸君研求有素，茲不贅述！不過有一句話，我要用作結論，就是：一

立志堅決，態度鎮靜，方能求得真實學問。把真實學問，見諸實際。真為社會造了多少幸福。究竟當得上化學人材四個大字。儘可任後世批評，絕不可自己居功！

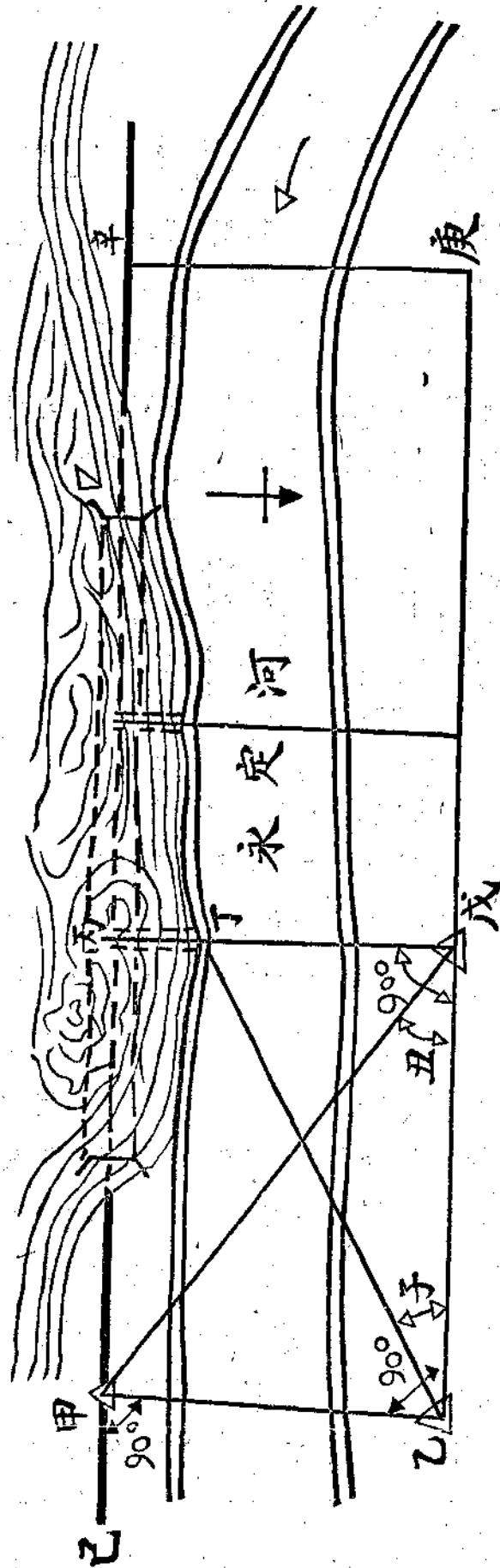
（此外尚有趙漢威博士坐標學說演稿一份，為前任出版股李君道毅携去，又未存底稿，致未能公諸讀者，深為抱歉。述者附記）

門齋鐵路工程一年觀察概要（續）

尤寅照

（三）山洞（甲）緒言 西山山脉，亘連太行，峯巒錯雜，峭壁矗峙。永定河流，水勢湍急，河面至寬，底積沙礫。貫重山則坡度太大，架長橋則築費過鉅，於是沿河而繞山以減坡度；無已，則數鑿短洞，冀免長橋。以二五公里之幹線，山洞乃至十有二處；即僅九公里之支線，山洞亦有一焉。其最長者，為第六號南崖山洞，長凡四〇公尺。山多花剛石英青炭等石，比重率高，性質堅硬，開鑿維艱，石層直斜不等。隧成以後，洞頂自為圓拱，人造石旋之工程，因以省免焉。間有遇煤線及鬆石如第十五號老坡嶺山洞者，則不得不有人造石旋之建設矣。

（乙）定線 該路所經之東崖南崖及風頭嶺諸山，懸崖峭壁，卓立於其上，渾河之流，澎湃於其下，地勢之險也若此，則測線之難也可知。諸山洞（即第一，二，三，四，五，六，八，九，十等號）皆斜貫山麓，以避河流。洞之右壁，因其薄自數公尺至數十公尺不等，故其開鑿之法，頗異於普通之山洞，普

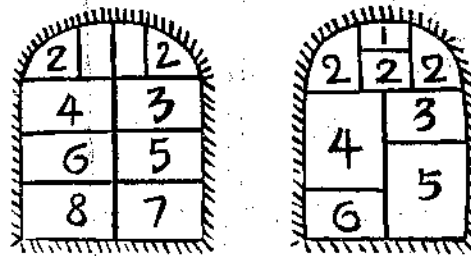


通山洞之開鑿，用兩端並鑿之法，或且於中部穿天井，以期便捷，該路之山洞，則除取兩端並鑿之法外，往往於洞牆之狹窄處，開一二橫洞以代天井，於是一洞之工作，乃分而為二三，時間與人工之減省，不言可知矣。茲將其測勘橫洞之法節述如下：

先將山洞之中線及山洞之長短定出，乃將橫洞之位置，設於合宜之標號，使其距離約等，於是在正線上擇一適宜之點，（名之為甲，）置經緯儀，使與同一正線上之另一點（名之為乙）成直線，乃轉鏡筒至九十度，定一點於河之對岸，（名之曰丙）不拘其距離，乃移儀器至丙點，向甲點取直，再將筒鏡轉九十度，定乙庚線之方向，於是乙庚線與甲丙線（即中線）為平行線，乃核計甲丙兩點間之距離，（丙點係擇定之橫洞所在之適宜標號）而在乙庚線上量同等之距離得丁點，（乙庚線係在河北之平灘上故能丈量）移儀器於丁點，向乙點取直而轉九十度，定戊點於山石上，再轉向乙點，設零度乃測甲點

，而視其度分秒，名此角爲丑角，移儀器於乙點，取直於戊點，置零度而測丁點，乃視其角度，名之爲子角。甲乙戊及乙戊丁，皆爲直角三角形，乙戊之長既知，甲乙之長可由丑角計算，而丁戊之長，可由子角核算，於是兩線之相差得，(即丙丁之長)而橫洞之進深若干可知矣。至其洞底之高下，則視甲乙之高差，及乙戊之高差而定戊丁之高差，輔以預定之坡度，則丙丁之應在何等高低，舉手可得矣。

(丙)施工 全線山洞，皆用人工開鑿，其施工之先後，仿比國法之次序，而略事變更。(如圖)



其開鑿之方法，先由工人用鋼盤鑽石爲孔，繼納以藥而爆發之。其砲眼之傾向及深淺，炸藥之多寡，皆繫乎石層之直斜，石質之堅柔。蓋石紋隨地而異，有作平行形者，有成斜行形者，有摺疊波折，雜亂無章者，有頑然巨塊，混淆而結合者，(俗名子母石)有層次井然，而具裂隙者，有絕無層次，而亦有裂隙者，必詳加審度，乃從事開鑿，如遇石紋整齊之處，則從石層斜面鑿入，或順或逆，仰俯斜直，隨時而定。倘遇石紋紊亂之處，則在極艱難之地用藥，則視砲眼之深淺大小，及石質之堅軟而定，以炸藥之爆炸力，係與所用之炸藥重爲正比例；而被炸裂之石積，則與砲眼深之立方數成正比例。且炸藥常裝滿砲眼之四分一深，上覆以黏土，而導以火引，藉易燃放，故鑿徑三公分深六。一公寸在硬石同者，約用藥○。六公斤。在鬆石內，酌減炸藥，以用拉克樂炸藥(俗名黃藥)爲宜。但以時局不靖，購運殊艱，故權用尋常火藥(俗名黑藥)之時爲多。綜計每一山洞橫剖面，約需四十至五十砲眼。鑿洞每以工巨而費時，或誤釘道。欲免此患，惟有兩端並進之法，以求迅速，過長則在中部鑿井，由洞頂進攻，於是一洞之工作，分而爲二，其利多

矣。但南崖風頭嶺一帶，迢遠百尋，嶢嶻千仞，在山頂無儀器立足之地，取準不易，乃改在河灘定線，開鑿旁洞，其定線方法，已詳前節。〔(乙)定線〕鑿洞工人，恒晝夜不息，分三班更番迭進。先依洞中所定之中樞，向內進攻。每間數日，在洞內審慎精密，再定一中點，庶免偏差。每班工人下工時，則將所鑿之砲眼，皆納藥而燃放之，接班之工人，則事清理而再鑿，周而復始，曾無已時。

開鑿山洞，設運鬆石，則須支木架以防坍塌，但該路各山洞，除老坡嶺第十五號洞外，山石皆堅固，對於木架，無所用之，鬆石之山洞，每開至成形後，即須築邊牆以環而障之，所以阻山石之下落，致碍日後之通車也。老坡嶺洞，於開成上半部之旋形後，即從事建設環拱法於洞底，敷小鋼軌，置小平車二，上支木柱，以架旋台，漸次以琢成之青石，砌為拱形，灌以一三之洋灰漿，以求堅固，俟灰漿既乾，乃推旋台以進，更砌一公尺，如是逐次進行，以迄於成。

山洞不論長短，須備避險洞，(俗名避車槽)所以備通車後之工人或行人，於火車將到以前，躲避於此，以全生命者也。該路山洞之避險洞，為每五十公尺設一處，或且多設焉。

(未完)

史高德油漆製造法(續)

戴濟

(959) 短性漆油料

亞麻油	2 介	熟石灰	5 磅	
總量	2 介	損失	1 介	成品 19 介

手續 熟油 19 介至 300°F。加石灰與油 1 介拌成之勻漿。勻增熱至 600°F。保持 2 時。每十分鐘拌一次以均熱。放冷取清油。底部渣滓不可攪動。

此油色白易乾性中和。

(936) 亮料

魚油(即熟亞麻油) 48介 54°石油 4介 (1722)漆 32介 摺勻

(951) 防水橡皮鞋油(宜各種橡皮製品)

亞麻油 50介 硫 20磅 老香水 25介 48°石油 75介

總量 150介 損失 6介 成品 144介

手續 熱油至 610°F。保持4時。離火。冷至 250°F。加硫黃末。每次一磅。且加且拌。俟加完。重復加熱。于 250°F。保持一時。離火。加老香水。繼加石油。靜置一週。俾餘硫沉降。

946) 木器漆油料(易乾)

亞麻油 50介 黃丹 8磅 經丹 8磅

總量 50介 損失 2介 成品 48介

手續 熱油至 240°F。開始加乾料之混合體。每次二磅。散布油面納分許拌勻。俟加完以每時30度之增熱率達 450°F。離火。放冷。

(941) 同上(又可用於打磨漆)

亞麻油 52介 紅丹 11磅

總量 52介 損失 2介 成品 50介

手續 熱油至 350°F。離火加紅丹。每次一磅。且加且拌。俟加完沫止。重復加熱。以每時百度之增熱率達 500°F。離火。冷至 420°F。續熱至 420—450°F 保持3時。離火放冷。

(942) 氣凝亮油(研拌而適)

亞麻油(上品) 50介 松脂鈷皂 7- $\frac{1}{2}$ 磅

老香水 20介 新香水 20介

總量 9 介 損失 4 介 成品 86

手續 于 60°F 保持亞麻油 2 1/2 時。離火冷至 40°F 拌入乾料。冷至 3500 F。開始鼓氣。十分鐘後。溫度當上升。此時宜放冷至 240°F。繼續鼓氣歷了時對稀

934) 白磁油

上品亞麻油	53 介	總量	83 介
老香水	3 介	損失	3 介
硼酸錳	15 磅	成品	80 介

手續 第一日熱油至 580°F。保持 3 1/2 時。每時拌一次。離火。次日熱至 250 F。取出熱油 2 介傾硼酸錳上拌勻。沫止反之鍋中。拌勻。于 250°F 保持 3 時。勤拌次最對稀

(927) 水門汀等建築物塞孔防銹油料

松脂	10 磅	總量	147 1/2 介
豆油	16 介	損失	4 1/2 介
黃丹	24 磅	成品	14 介
石臘	4 磅		
火油	24 介		
(1037) 乾料	1 介		

手續 置松脂于鍋中。加黃丹于其上。更注入桐油。文火達 300°F 無須攪。急火達 600°F。勤拌。于 600°F 離火加豆油為冷。遇劑每次 4 介且加且拌。俟加完溫度降至 500°F 時加石臘。容冷至 475°F 加火油。于 400°F 加乾料。

(925) 耐油機械漆油料

桐油	3 介	新香水	28 介	亞麻油	8 介	老香水	8 介
黃丹	16 磅						
總量	72 介	損失	2 介	成品	7 介		

手續 桐油黃丹混勻以 30 分鐘達 450°F。勤拌。俾黃丹勿下沉鍋底。致受過熱。保持 20—30 分鐘俟黃丹全溶。急火達 180°F。

離火。加亞麻油爲拌湯劑。拌勻。于 40°F 加老香水繼加新香水。

(916) 高凝油

亞麻油	70 介	總量	100 介
黃丹	8 磅	損失	4 介
桐油	20 介	成品	96 介
亞麻油	10 介		

手續 熱油 70 介至 24°F 。拌入黃丹。文火達 500°F 。勤拌。加桐油拌勻。續熱至 575°F 。保持至扯絲。加油 10 介拌五分鐘。放冷。

(912) 耐水光油(宜那色及打磨漆)

亞麻油	32 介	總量	56 介
相油	16 介	損失	2 介
黃丹	10 磅	成品	54 介
豆油	8 介		

手續 桐麻混勻。熱至 300°F 。拌入黃丹。以 $1\frac{1}{2}$ 時續熱至 570°F 。勤拌。俾黃丹勿沉底。防表面勿結皮。保持 15 分鐘離火加豆油以冷退之。冷至 400°F

(未完)

雜俎

看報 (小評)

W. L.

在每日上午課後十分鐘休息的時候，我們的重要事務，就是看報。尤其在這時局緊迫之際，我們對於報紙的愛力，特別增加，當日報紙尚未看到，心中總覺得有點迷糊，不安，所以看報務早，是心理上必然的要求。下了第一堂，往閱報室去，一到門口，那室內光光的三張長方桌，就令你不得不掃興而返。下了第二堂再去，還是一樣。甚至下了第三堂去，還是一樣。我們知道：「北京的報紙都是解明九點鐘以前送到，這遲到的原因，定是那送報人在弄鬼。」一見了那闊臉的送報人，就去責怨他，他却一點不認錯，反帶着驕傲的神氣說：「咳！你們學校還短

我二百多塊錢啊！』以後報來再遲些，我們也不敢責怨那送報人了；他是學校的債主，他有遲送的權利。

我們再替學校想一想：這二百餘元的報費，是一年多積下的，那時學校雖窮，未必每月連小小的報費都措不出嗎？況且送報人本錢有限，事勢上是不能多欠的。每次發薪，教職員少分得千分之幾，夠付這筆報費了。因欠小小報費，竟忍受送報人那種不平等待遇，未免不合算吧！我希望學校趕快設法把前欠報費還清，以後用現款直接向報館訂閱，那末，我們每日下了第一堂，准有報看，不致一再望着閱報室內光光的三張長方桌掃興而返！

傷痕 (小說)

文 錦

在P.城春正二月時候的公園，就是不颳風，去的人已是很少的了；像你這般唱單調的人們，固然有時如瘋狂一般的好向不遇時的地方跑；但是血管內的血液不甚飽和的身體，總禁不起有點冷吧？而況她們一對一對的挽着手湊着肩向你走來，更有使你難受的所在：瘦削的高底皮靴下發出一種吃嗆的聲音，表現着她女性的驕傲，已經就看不慣；再加上伊身傍所僱用的勞動者，也仰呈她驕傲的餘威，對你現出一種欲睬不睬的態度，自矜有挽着女性同走的光榮；這一幕一幕的映演在你眼簾上面的畫圖，多少總要使你內部起點酸素作用。你這般單調的人們呵！無論在什麼時候的公園，總沒有你去的權利！何況要去受凍呢？

『你們——驕傲的女性與自以為光榮的男性——果然不怕冷嗎？隨我上這裡來！』A氣憤的跑上P公園最高的白塔上去大聲的這麼說。可是她們一對也不來了。非同小可！颯颯的風聲，搖着枯禿的樹枝呼呼的叫，大概是對她們下的警號，她們彼此都怕凍着，不敢上來了。『……然則你們來幹什麼呢？……你們來滑冰嗎？冰快要解凍了；你們來賞雪景嗎？俯瞰全城的雪景，正是這最高的所在！你們為什麼不敢上這兒來？……呵……你們原來是……原來是……』A似得了勝利一般的又這麼嘲笑。

『不管他！不管他！祇要這類東西不入我的眼簾，管她們平常的勾當？兩年前的我……唉！不堪回憶，何必回憶呢？……我現在立在這裡憑弔真不遇時的白塔，撫摩真不遇時的石欄，仰着灰色的天空狂嘯，迎着凜冽的北風舞蹈，我的靈魂，足夠在此中陶醉了。白塔！你是永遠的白潔！永遠的高大！永遠的雄偉！永遠的使環在你周圍的一切向你抬起頭來！你是如何的值得使人欽仰！石杆！祝你永遠的堅強！永遠的矗立！永遠的扶助羣衆勿使之墜入深淵！唉！誰認識你永久的偉蹟！孤獨的白塔！矗立的石杆！在我這件舊羊皮袍儲

藏在永存寶號時，自然會來許多人陪伴你們，我暫同你告別了。……」A不住又這樣感慨。

一連出了幾天太陽，將市政公所保存在街土上的隔年積雪，也帶着溶化了許多，污濁的黑泥，對A下了警告，P公園的白塔，A已有好幾天不見了。一月三元的小室內，葬埋着孤獨的A。假使一天中不是伙計送幾遍茶水，A的房門是永遠不會有人推開的。這一天他房內的空氣突然緊張起來，是A好幾天不上學去，是他同學FWM等齊來問訊。

「請坐！請坐！好幾天不見了！」A說：

「A！你又發了什麼神經病哪？怎麼連W先生的課也不上呢？」F第一個開口說：

「………不僅我們奇怪你幾天不到校，W先生奇怪你不到校，連K也在問你啦！」M同W搶着說：

「K近來愈是注意你呀！你還在做夢嗎？」F接着說：

「你們真會捉弄人！那有這回事？………」A禁不住臉上有點發紅，雖然是絕對相信他們開玩笑。

「誰哄你呢？你也不要裝呆！同班的人，你終久瞞不了。我早知道你們的關係………」M帶着恐嚇嘲笑的態度對着A。

「你們有什麼證據？不過是找我開心罷了………」A遑急的問，漸漸的有點不敢自信了。

「證據？多着呢！不過這到沒有什麼關係；我到極希望你承受她的愛，也許改變你怪僻的人生！」F正經的說：

「哼！愛是什麼？我也沒有橫渡過大西洋，沒梳着光溜的鬚髮，名譽也不足，相貌又奇醜，學問，金錢，都說不上僅僅剩着一張黃瘦的皮包着一付殘骨，有誰來同你戀愛？………」A忍不住現出一種冷笑。

「………不，不，不見得你就是這樣，你也太妄自菲薄了！我敢說K對你的確發生了愛苗，並不是我對你的一種探試，也許你不久就覺到了。」F再正經的這樣說。

「我到覺得你們到是一對適當的伴侶！朋友！好自爲之！明天在學校見，我們去了。」

他們這種談笑的勾引，孤獨的A，也禁不住發生一種好奇心；平日的設想，相信有些可以證實了。她的功課也很不錯，爲什麼偏要拿我的抄本看呢？Melan-

cholic，這個字的意義很普通，她爲什麼偏找這個字問我，並且還笑我就是這一類的人呢？她爲什麼……？她問我的年齡，她問我的住址，他問……的確她對我的態度有點特殊了，F.等的話不爲無因了。A.熱想熱實在，熱想熱相信，血液的循環更加利害，胸口的跳躍更加緊張，肺部的呼吸更加迫切，兩年來沒遇到感覺，現在又遭逢了，熱血的膨漲，差不加擠破了他永遠不會忘却的瘡痕。

在T校負一時盛名的K.女士，不用說，姿質，學識，性情，在她們享有特殊權利的休息室中，公認爲首屈一指了。假若有人同K說說話，點點頭，同學中都認爲很榮幸，何況她在無數的同學中間，獨對A.特加青眼呢？A.真榮幸極了！A.再不論到P.公園，C.公園，都有衝鋒陷陣大踏步的資格了！孤獨的A.快要變成天之驕子了，A.再不會發神經病，再不會不理人，再不會跑向不遇時的地方去，再不會尋着凜冽的北風宣戰，再不會在一月三元的小房內嚷破喉嚨，再妥協了！再屈服了！臉上的麻竈，不怕他不刮；大衫的窟窿，不怕他不補；再妥協了！再屈服了！一向嘯傲風霜的A.妥協了！屈服了！知道K.與A.關係的人，都是這麼揣想。

(未完)

校聞

二月二十八日開課

註冊處消息 吳筱暉先生離校所任功課由周惠民王親廬兩先生分擔程松生先生請假講義功課由李壽同助教暫代實修功課暫停張湘生先生請假所任功課由汪敦余鄭文彬兩先生分暫代吳潤東先生未到所任功課一部分由李竹書先生暫代保旣星先生未到英文功課請徐敬候先生兼代德文高雲衢先生請假由宋雲從先生代課又助教請假者有救國基劉華南衷至純陳自強周維珪賀樹桐董朝鼎任禹甸諸先生均已託人代課至本學期新聘教員胡阜賢先生擔任內燃機講義程功弼先生擔任簿記講義王矩之先生擔任吹管實驗朱毓才助教擔任電氣實修均已到校授課

三一二 爲孫中山先生逝世二週年紀念日。馬校長因學生會之請，特行放假，並召集全體同學，於上午九時，在第三講堂，演講中山先生事迹，自留日以至離粵時共事情形，言之甚詳，對於目下國民黨之分裂，頗深悲感，以爲中山先生若在，決不致有此現象云，

(威)

三一八週年紀念會

一，籌備 學生會會議決舉行三一八週年紀念會，並推舉委員四人，邀請本校教職員，及江陳劉三烈士之同班同鄉等團體，聯合組織籌備會，於三月二日開成立會。教職員出席代表為許繩祖先生，其餘各團體出席代表四人。議決籌備重要事項如下：(1)經費預算二百元向本校教職員及同學募捐，不足之數，由學校津貼。(2)發函通知本京各官署學校及三烈士親友。(3)發行週年紀念刊。(4)大門二門大樓中門及會場均紮彩點綴。(5)請名人演講。(6)雇軍樂演奏。

二，開會前之糾紛 紀念日前夕，本區警察署特請本校庶務處王某至署詢問。王稱此會全係學生主持，有學生雷震華可問。警署當派巡官二名訪雷，謂「此會未經警察廳認可，明日必來阻止開會，特此通知。」雷云：「此會確係追悼會，並無絲毫危險性，組織此會者，為本校教職員與學生，在明日開會時間以前，當由本校當局與警廳接洽妥當。」紀念日上午九時，本校號房突來巡警二十名駐守。該巡官要雷早為答復，且在警廳未允以前，大門牌樓，必須撤去，雷當不允，雙方爭執許久，適許繩祖先生到校，卒允其請。十時，馬校長來校，見門警森嚴，懼有意外，堅命會內職員取消音樂隊，比及去電阻止，音樂隊已先發，既到校，馬校長仍不許，乃與該隊以五元車資請其退回。至警廳交涉，經馬校長往返電商，未得要領。開會時間已過，來賓到者甚夥，演講員高仁山李壽雍亦早臨，會內職員，見此情形，乃口頭通知大眾到場開會。人數尚未將六教室佔滿，實因軍警當門，形勢混沌，來賓俟望而却步；加之雨雪紛紛，天氣甚寒，故會場內頗呈沈寂悲慘之象云。

三，開會時情形 下午二時開會由馬君武主席，歐某雷某記錄。主席報告開會宗旨，略謂今日並不是開什麼會，不過我們大家集合舉行一種公祭的形式而已。次即由教職員致祭，次為籌備會，學生會，化二全班致祭。均備有極沈摯哀痛之祭文，讀之令人流淚。次由高仁山（北大教授）講演，略謂：我們回想去年今日國務門前諸烈士屍體橫陳之慘狀，我們不能不表無限的哀痛。以後我們應當團結革命的力量，一致對外，如今日晨報登載之驅俄滅赤救國大同盟，實屬無意識已極。我們自己還分裂起來，又何能達到革命的目的。如果我們能努力幹去，則此種分離之現象，亦不足為我們之阻碍云。次即由李壽雍君演說，略謂：我們紀念三一八，不是形式的，不是敷衍的，我們由三一八的事件，應當明瞭現在世界上是壓迫與被壓迫階級鬭爭的時代，我們以後應當繼續三一八的精神，完成革

命的工作云。次即全體赴烈士墓前行禮，攝影。四時散會。

四會場佈置 大門二門大樓中門均繫彩牌。大門橫額為「工大三一八週年紀念會」，對聯為「碧血猶存，千載難磨般石迹；英魂尚在，半夜頻聞殺賊聲」。二門橫額為「江陳劉三烈士不死」，對聯為「想成功便要犧牲，就犧牲到我一人頭來，亦必犧牲去者；不革命難求幸福，將幸福寄託萬人身上，又何幸福如之」。大樓中門對聯為「軍閥若使長存，地獄不知添進幾多冤鬼；學生原不怕死，鐵蹄下竟爾踢出三個英魂」。門洞內為簽到處，來賓簽到後，由招待員與以紙花，秩序單，宣言，三烈士傳略，十五年紀念冊，遺像，各一份。樓上第六教室為會場，南首正中繫三門彩樓，中陳三烈士遺像，彩樓上橫額為「為國捐軀」，「取義」「成仁」，「烈士的血」「革命之花」。對聯為「三烈士不必含冤，試看一年中軍閥倒了多少；衆同志仍須努力，不到幾月內，主講便見高低」。其前案上置鮮花數盆，下圍各團體贈送花圈，左側置三烈士血衣櫃，兩旁懸挽聯，各窗台上陳列三烈士入殮時及追悼會相片，牆壁滿貼三烈士遺言。

五，結束事項 (1) 經費：教職員捐錢共六十餘元，同學共捐錢八十餘元，用去九十餘元，下存款五十餘元，除將來付紀念冊印刷費外，下餘錢二十餘元。同學捐款最多者，為機三化三電二預二甲乙兩組。(2) 週年紀念冊，先本由出版股辦理，嗣因籌備會另舉有人負責，乃將稿件移交該會。因時間太促，不能在預定紀念日出版，目下時局更形緊張，故該刊尚難出版云。(威)

體育會 際此春光明媚，天氣溫和，正吾人煥發精神，鍛煉身體之時。本校球場，近又大加修理，一望光潔平坦，活潑健兒，大好顯其身手。體育會爰於十三日起舉行球類比賽，足球，籃球，隊球，以班次為單位，網球以個人為單位。四月十二日本三與本二比賽足球，本三未到。十三預二與本一比賽足球，預二勝。十五日預一與本一比賽籃球，本一勝。十八日預一與本二比賽隊球本二勝。十九日預一與預二比賽隊球。二十日預二與本二比賽隊球。

參觀 前星期六本係土三及化二織二由宋先生引導往協和醫院參觀。註冊處出示，將二字誤為一字，該一年級後雖知係字誤，然不肯犧牲一時名義，仍要加入。故是日參觀人數，非常擁擠，協和工廠，容納不下，教員解說，亦忙於應付。許多同學常致失羣，不知所之，亦參觀之趣事也。

下星期機三擬參觀雙橋無線電台，土三擬赴唐山參觀各工廠鐵道。(威)

被捕同學 文超武匡烈章二君，現均已釋出，安然上課。

本校化科同學之新組織 本校化二同學，新近組織一民主化學工黨此

加入者股份有限公司，製造各種化學工業品，內部完全採用公司辦法，組織極為完備，甚為踴躍。現資本已超過定額，而要求加入者，尚絡繹不絕，現該社董事會，擬即將章程規定之資本稍加擴充，以應各方面之要求。現聞化二女同學余洪賀三君，及化三女同學張許二君，亦要求加入，已得該社董事會及製造部之同意。該社現正積極籌備設備及裝演各事，又印出調查表多份，寄各埠大商店，調查貨價，大約不出兩月，市面上即有該社美麗而優良之貨品出現也。該社商標，現正請著名畫家王石芝先生設計，王先生係晨報諷刺畫主筆，凡曾閱晨報者，殆無不知有名『石』者之人也，故其商標，亦無不欲一觀為快。

化二同學除組織一工藝社外，又擬組織一學會，定名為北京工大民生化學學會，即以本校同學而加入民生工藝社者為會員，宗旨純從學術方面入手，工作分工藝，學理，譯述，講演及出版五項云。（度）

本校機械科新出品 四川華川油漆廠在本校機科定製機械一節，已誌前刊。現該項機械，業已起運，新近又製出肥皂機械，製革機械，製紙機械，酒精蒸餾機械多種，價廉物美，定期不誤，洵國中所罕觀也。（度）

化二學費之問題 本校開學時，校長未回京，學校無人負責，工場不能開門。化二同學受茲刺激，遂開會議決全班學費均交班長手，由班長購買用具原料，以資實習，但不久校長回京，各用具原料亦漸次買齊，故現已取消該項議決案，學費一律交庶務處矣。（度）

本刊稿件，前送各印刷局付印，均不肯承受；因本刊未經警廳立案，檢查後必被扣留。本股特請學校備文並附馬刊數份送警廳，請予立案。現已得警廳批准，發給治字第三號執照云。（威）

提前畢業 本三同學，因北大師大法大等校有提前畢業之運動，特於廿三日（星期六）開班長會議，擬與師大等校一致向學校當局要求。其主要理由：約為（1）國立各校以後無經費可借，經費更形竭蹶，下季恐不能開課。（2）時局不定，變化甚速，恐影響學校根本地位。故趕此暑假期前，暫行畢業，以作結束。如將來學校可以開課，當再辦研究班一年，以補足未完之功課。此種計畫，對於同學學業，學位，及光陰，均維護周到。聞九校當局，已予容納，現正討論辦法云（威）

馬校長接事後收支清單（續）

八月分

收上月結存洋貳百伍拾伍元叁角零柒厘 收交通附加捐陸千肆百肆拾肆元 收體育費洋陸拾陸元 收保證金洋柒百貳拾元 收學費洋捌百捌拾捌元

共收洋捌千叁百柒拾叁元叁角零柒厘

付教職員薪水洋五千貳百叁拾伍元肆角壹分 付八月分職工工資洋捌百貳拾伍元正 付八月分校役工資洋叁百壹拾捌元伍角 付八月分書記薪水洋柒拾元正 付王秉恕本月薪水叁拾陸元正 付王海泉本月薪洋拾陸元正 付程漢章本月薪洋拾陸元正 付張榮本月分津貼洋拾元正 付王經遠本月分津貼洋拾元正 付王殿甲

本月分津貼洋拾元正 付八月分雜支洋壹百玖拾柒元玖角伍分 付八月分修繕洋貳百壹拾伍元陸角 付七月分平校津貼洋叁拾元正 付考試伙食洋壹百貳拾柒元 付考試印刷費洋壹百元正 付檢驗新生體格費洋貳拾元正 付王郭兩教授赴日參觀費叁百元

共付洋柒千伍百叁拾柒元肆角陸分

收支相抵有洋捌百叁拾伍元捌角肆分柒厘

九 月 分

收上月結存洋捌百叁拾伍元捌角肆分柒厘 收報名費肆百陸拾肆元 收保證金貳百玖拾元 收學費叁千伍百零捌元 收體育費壹百捌拾伍元 收政費壹萬陸千叁百零叁元^{六成}_{五成} 收香山慈幼院定貨洋伍百柒拾元 收講義券費肆拾叁元 收售書洋伍拾捌元叁角伍分

共收貳萬貳千貳百伍拾柒元壹角玖分柒厘

付六成薪水洋柒千貳百肆拾伍元零陸分 內有書記薪柒拾元 程漢章王海泉叁拾貳元 王秉恕叁拾陸元 付本月分^{職工}_{校役}資壹千叁百貳拾壹元叁角肆分(玖月分)付

平校^七_八月津貼陸拾元 付東方轉運公司運費拾伍元柒角捌分 付楊俊記定做化學機洋貳百元 付通運公司往年定購儀器五羅肆百伍拾捌元零壹分(日本運來)由津運京及站費稅費在內 付退還各生定書單壹百拾壹元 付退還保證金及體育費共肆拾壹元 付還李克孝存洋肆元 付續招新生廣告費貳拾元 付考試伙食陸拾壹元陸角肆分 付檢驗新生體格費拾元 付購書籍等費玖拾叁元貳角叁分叁厘 付修繕費叁百陸拾捌元貳角(內有丁潤峯壹百伍拾元) 付鎔東銅鐵廠玖拾元零貳角叁分 付同義德貳百元 付雜支捌百零玖元叁角柒分

以上共付洋壹萬壹千壹百零捌元捌角陸分叁厘

收付相抵存洋壹萬壹千壹百肆拾捌元叁角叁分肆厘

十 月 分

收上月結存洋壹萬壹千壹百肆拾捌元叁角叁分肆厘 收^五_{三成五}政費共壹萬肆千零拾捌元 收學費洋壹千肆百肆拾陸元 收講義費洋伍拾陸元 收體育費叁拾貳元 收保證金洋叁拾元 收售書洋壹百叁拾柒元 收出賣毛線洋玖拾肆元

共收洋貳萬陸千玖百陸拾壹元捌角叁分肆釐

付舊欠洋壹千叁百拾壹元柒角貳分 付商業印刷局叁百元

付同義德五金店陸百拾肆元壹角陸分 付開灤煤棧伍百元 付松華齊南紙店壹百

拾捌元壹角伍分付八九月報費陸拾壹元 付北京圖書館叁拾伍元叁角伍分 付教職員全薪壹萬貳千壹百陸拾捌元 付平校九月分津貼叁拾元 付楊凌記定製置革機壹百元 付做球場七處壹百伍拾元 付土木科測量平尺叁百叁拾元 付購橡木紅松等壹百柒拾叁元捌角 付定購紅煤四十噸陸百捌拾捌元 付德興榮木棧伍拾伍元 付購書籍文具等陸拾陸元肆角 付三成五教職員薪肆千肆百柒拾玖元 付本月書記薪柒拾元 付謝醫生本月夫馬費伍拾元 付本月校役工資壹千貳百陸拾陸元伍角 付新華公司貳百伍拾元 付張家傑 顏澤滋 屈彥叨 楊青雲 朱陶菴 証金伍拾元 付修理水管及屋漏等壹百貳拾玖元貳分 付德興榮擠胰子機器捌拾伍元 付退還各生定書單壹百拾貳元 付王經遠赴青島參觀費肆元 付丁潤峯木匠壹百零貳元柒角(造製胰廠) 付劉相榮赴天津購化科物件叁拾元 付購置白鐵烟筒貳百陸拾元(壹千叁百肆拾貳節) 付王秉恕等津貼柒拾貳元(本月分) 付張 藥 王經遠 津貼各拾伍元(本月分) 付京華印書局還舊欠陸拾伍元肆角 付本月各項雜支柒百拾伍元零玖分壹釐 共付洋貳萬肆千捌百肆拾捌元捌角柒分壹釐 收支相抵存洋貳千壹百拾貳元玖角陸分叁釐 入本年六月分提存四科洋叁千伍百元 七月八日付西門子定馬達玖百元 七月十日付還新華公司舊欠肆百伍拾元零玖角伍分 九月三日付大陸銀行欠帳壹千元 九月三日又付大陸銀行三個月息叁拾陸元 共付洋貳千叁百捌拾陸元玖角伍分 除付存洋壹千壹百拾叁元零伍分 入本年十月底結存洋貳千壹百拾貳元玖角陸分叁釐 兩共存洋叁千貳百貳拾陸元零壹分叁釐

(未完)

本刊價目表

國內及日本郵費在內歐美郵費照加

一週	一期	大洋一分五
半年	二十期	大洋二毛五
全年	四十期	大洋五毛
郵票代洋以半分一分三分為限		
本京零售每期銅元四枚		

廣告價目表

等第 期數	上等		普通	
	全面	半面	全面	半面
一期	三元	一元五	二元	一元
一月	八元	四元	六元	五元五
半年	三十元	十六元	廿四元	十四元
全年	六十元	三十元	五十元	廿四元