

R 950 880.38

12584

學 生 半 月 刊



林 森

發行人：劉豫生

編輯人：鄭 聲

通訊處：成都后

子門七

六號劉

豫生轉

印刷所：成都球

新印刷

廠

總批發處本刊通

訊處

代售處全國各大

書局

零售五分

半年五角

全年一元

零售七分

中華民國二十六年十二月十六日出版

發刊詞 (第一期)

「全而的」——焦土的「抗戰」大時不來臨了。彈雨淋漓，烽火淹沒着晴空，戰雲密布，爆炸成絕望的洪流。掀起了滔天的怒潮，震盪了睡獅的酣夢，傾刻地，誰也承認是「滾我河山」的先聲。

不怕敵人單利的武器，殘酷的戰略，打不碎「鋼鐵」的永生，不懼敵人的陣線，我們英雄的將士，不惜一切壯烈的犧牲，用鮮血來鋪平了民族勝利的路徑，洗刷了「打不還手」的污辱，聽聽吧，血淚激噴着「新的長城」，看看看，火器伴舞着「鐵錘」，有我們的信念，「最後勝利」，有我們的悲憤，「萬眾如城」，誓死抗戰到底，帝國主義的滅亡，傾覆，造成歷史上光榮的一頁。

在這抗戰期中，全國文化界都一致動員，拿起筆桿與敵前鋒的槍桿相呼應，即就刊物而論，自「七七」一八三三以後，簡直是「前線春雷」般的繁生。我們學生，也當是社會的中堅者，現在「一」表裏河山，變成了敵人的車馬舟楫，實有無限的，坦白的愛國熱情，在內心裏澎湃奔騰的溫暖着，在能力範圍內，的確應該負起比較重大的任務：

(一) 我們要不間的充實自己，健全自己，統一意志，整齊步伐，完成青年學生的修養與訓練。

(二) 增加抗戰的各部門知識，作為長期抗戰的準備。

(三) 我們必須以清潔思想，光明的態度去担負救亡的實際工作，信仰三民主義擁護蔣委員長，不為任何黨派的利用，影響抗戰前途。

我們希望彼此隨時隨地把握着這些正確的因素，大家策勵，協助的向光明大道上邁進。

因之，本刊產生了。

它的內容是：

(一) 時事述評是激動愛國熱情，發揚民族意識，喚醒後方民衆，共同在最高軍事領袖領導之下，努力去消滅那擺取我國疆土，屠殺我國同胞的敵人——日本帝國主義者。

(二) 論著同通訊是交換我們的科學知識溝通我們的聲氣信息，盼望對國家有直接或間接的貢獻。

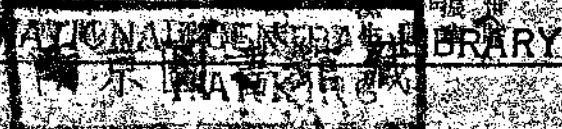
(三) 評壇及其他是增強我們的知能，幫助我們去「觀察」和「實踐」，並且要檢討本身，警惕本

從它的使命，儘可推測其內容，是實質的，綜合的，正確而純粹的，絕對無絲毫的政治背景。

它，初生的嬰孩，流蘇的開地，期待大家博心協助的，撫育教育，培植拓展，使之成長繁榮，才不負我們一片的誠心與期望。

要目

發刊詞	青年	抗戰	最後勝利	從黃昏到黎明	歸途印象記	集訓回憶之一——入營	時代之歌	戰士的吶喊	雜著	英文雜錄	How to study English in English Ways (A Speech) by Kung-shan	An Appeal to Arms (武力的呼聲)	國文試法新法	國立武漢新市中學三六學年其聯合招生考試題	國立四川大學二十一年度招考試題解答
-----	----	----	------	--------	-------	------------	------	-------	----	------	--	---------------------------	--------	----------------------	-------------------



一點希望

編者

在功課的積壓和人事經濟的困難下，本刊終於產生了。本刊所負的使命和內容，在發刊詞裏已經說得很清楚，用不着再來囑咐。不過個人對於本刊的前途，至少抱着下列幾點的希望：

（一）不為任何人利用；在現時代的激流下，我們深感到書本上一些智識的有限，為求學術上的探討和實踐起見，我們產生了本刊。我們希望

在這裏公開的作一部份學術上的商確和交換。對於其他不關於學生的事，恕不參加。我們要謹守這一點嚴正的立場。

（二）成為大眾的園地；

評和投稿。我們這短短的篇幅要匯成全國各地的聲音。

（三）我們安永遠保護他：一個嬰兒自出世以至於成人，必定要經過無數的疾病和痛苦。我們既然認為他的產生是合於時代，我們就應該用我們一片純潔的熱忱來保護他，撫育他，使他成為國家有用的健兒，民族抗戰的勇士。不特我們應該有這個決心，就是凡是愛護本刊的都應該如此。

末了，我們希望本刊能够成為大眾理想的學生刊物，讓我們祝他永生！

即知即行

呂超



本刊編者都是在校的同學。我們的智識有限，能力薄弱，不過我們並不氣餒。我們要在這裏訓練我們自己並且希望對大眾有所幫助。所以我們很熱忱地歡迎各方面不客氣的指導批

時事述評

首都戰况

十二月四日攻破江陰後，敵就分三路進犯；第一路，從無錫經武進，過丹陽，犯鎮江。但我軍早有準備，工事鞏固，迎頭痛擊，敵不得逞。第二路，由嘉興至吳興，長興廣德，宣城進攻蕪湖，我軍早知必由此來，我軍一面由當塗側擊，敵人犧牲奇重，第三路，由蘇州，宜興，溧陽，溧水攻句容。

句容我軍失守，敵分三路迫首都，(一)沿句容公路向棲霞山東麓塘市來犯，(二)騎兵繞道南面進攻我陣，企圖猛擊侯家塘軍背面，(三)沿句容龍譚公路中點湯水鎮南端圍佔我龍譚車站。我軍東至棲霞山大連雨山一帶，東北經湯山一線至鎮江，南經溧江宣城與敵軍相持，敵不克，又從句容以北繞湯水鎮北六華山之間背面小路攻我麒麟門，又從句容正南之天主寺沿石子路攻我西華門之東南渣化鎮，我軍由湖熟鎮北移與敵相持於渣化鎮以南，敵又從渣化鎮與方山間之土路向東南猛進，向高橋門轟擊，至橋橋直到光華門通濟門，經我教導總隊，憲兵隊，特務團擊退敵人，不擊！渣化鎮猛東北角被敵突破，佔我大較場飛機場，向中山陵右側一帶之攻，我精兵不惜最大犧牲，誓死抵抗，馬羣我軍向高橋門反攻，敵人最前線在飛機場，現我雨花台及上方鎮右翼已出動向飛大較場飛機場進攻，東戰場的戰爭已到達最高點，首都處在槍林彈雨當中，是否好轉尚在逆料中，但是我們的將軍

們及壯士們決心要保衛我們的瑪德里。

義大利退出國聯

日本退出國聯後，德國如法泡製，於十二月三日義大利又悍然宣佈退出國聯，這三個法西斯國家先後相繼的舉動，當然時同出一轍。

日本侵佔東三省，國聯不予以制裁從此各國都知道國聯不過是一所傀儡組織，於是日本退出國聯；德國撕破凡爾賽條約，國聯又不予以制裁，德國便大膽的退出國聯，義大利也因要求國聯承認他併吞的阿國不得要領，而且他們早已認識國聯是沒有力量的，只有強權才能保護國家，能維持世界和平，換言之要退出國聯後，才能肆行無忌，所以義大利早已決議，「除非國聯盟約於短期內予以修改；否則義大利將步日德後塵，宣布退盟」，由此可證明義大利對國聯無信仰已很久了，終於宣佈退盟，可是國聯與非國聯兩大壁壘，不免要發生摩擦衝突最近英美法蘇竭力合作，和平集團漸具雛形，然而相應地侵略勢力也在與日俱長，我們相信：自從義大利退出國聯之後，這兩大集團內部矛盾的潛流唯有日漸騰漲，終於爆發成人類大屠殺的續幕！同時，由於德意日難兄難弟的「壯舉」，我們更受到一個教訓：國聯已成強弩之末，不足依賴；主要的還是要「操之在我」自力更生！

希特拉的怒吼：「要殖民地啊！」

振華

英國在遠東的利益一天一天削減了，正想東山再起，可地中海的風波，英國紳士向德國贈送秋波，結果德外長牛頓特與英大使保森進行談話，德國要求恢復殖民地，英國紳士答覆要與國際問題同時解決，其中有無他的秘密我們不能妄加判斷，不過以我們所見。英紳士如不順從德姑娘的糾纏，她一定不會放手，那麼英國要半定地中海顧及遠東會成幻想，英國爲了自己利益着想，也許會默認，但是有限度的，這限度也許是德國力量所能達到的弱小國家，這樣一來英國也可東西兼顧了！

其實這完全是一種夢想，過去對意國不是這樣嗎？結果送掉阿比西尼亞，威脅自己的直布羅陀，影響地中海一直到今天，如果對日本讓步，華北的利益跳到倭鬼的肚裏去了，這不是英國自討麻煩，「前門進虎後門進狼」，不知道還要損失多少經濟上與政治上的權益。

況且德國是得尺進步的，俗話說：「喂不飽的狗」，不如給她一個打擊，在歐洲有蘇法兩國控制德國，在地中海的意大利力量有限，英國決能控制他的，遠東方面有蘇美和中國，只要是肯下決心，德意日任憑他是什麼魔障也要馴服。

侵略集團的新趨勢

據報載日德義在進行秘密談判，大家推測有結成新集團的趨勢，過去日本侵略中國以防共爲口實，德國廢除非武裝區域，德意親善協約也都是以防共爲口實，一時的「防共協定」爲全世界所注目；這時「法蘇協定」，是針對着「防共協定」而形成的兩大壁壘，和平陣線侵略陣線。

目前中日戰爭未決勝負，地中海又是滿天風雨，日德意此時的秘密談判，有舊案重提或新的趨勢，不管他的內容如何，如果這新趨勢實現，一定是增加他們自己的矛盾，更是增加和平陣線團結的力量，據希特勒我的奮鬥書中說：「聯意制俄，聯俄制意，聯意制英」，日本的國策，「征服中國，先征服偽滿，要征服全世界，先征服中國」，這些野心都真是令人可怕啊！而義大利與德國爲中歐問題，隨時隨地，是衝突的，德奧合併於義不利，義奧合作於德有害，所以他們之間的矛盾是不能避免的，只有愈趨尖銳化，如果他們由秘密談判有新的進展而結成「盟友」，我可說：是他們本身的末路，是弱小民族解放的徵兆！

南京失陷了！

本刊纔送去印刷，可是南京失陷的惡耗，不幸又傳入人們的耳鼓，這次南京失守，並不是敵人攻下，而是自己爲了戰略關係，避免在敵人火力過烈時，有無謂之犧牲，乃不得不變更陣線在嚴密掩護之下，安然退出南京大軍向後方移動云。

蔣委員長發表宣言：「國軍退出南京絕不致影響我政府始終一貫抵抗日本侵略原定之國策，其惟一意義實加強全國一致繼續抗戰之決心，蓋政府所在地既已他遷，南京在政治上軍事上皆無重要性可言，予作戰計劃本定於敵軍砲火過烈使我軍無謂之犧牲過甚之時，將陣綫向後移動，今此本此計劃南京駐軍退守其他陣地繼續抗戰」。

由此可見政府對於軍事上的進退，綽綽有裕，對於抗戰

早已抱定決心，所以南京失守并不足重視；最要緊的是「下定決心」，希望四萬萬五千萬的同胞都下定抗戰的決心，在最高領袖領導之下，才能達到抗戰的最後勝利！

要救國，只有一個：

- 1 信仰……三民主義。
- 2 政府……國民政府。
- 3 領袖……蔣委員長。

瘋話四則

維娜

救國公債

國民政府發行的救國公債，廣東認購七千萬，雲南認購四千萬，然而四川祇一千七百萬。

這且不論，兩月來勸募的成績如何呢？

第一次救債勸募分會在九月間致函四川各軍政領袖及紳商賈，懇請認購救債和協助勸募。然而成績是(○)。

第二次救債勸募分會在十月間又別開生面敦聘各朝野名流的夫人小姐為救債勸募隊長，動員大批「娘子軍」。然而所得的結果也是(?)。

第三次救債勸募分會請各學校派宣傳隊出動。向民衆宣傳勸募，然而所得的反應是：「出不起，沒錢」。

「出不起，沒錢」的確，四川的民衆都是窮光蛋。我們的錢都在「吃」飽了的「大亨」們手裏，請「大亨」們替我們掏腰包吧！何必「腰纏百萬」反倒「拔一毛而利天下不為！」

毀家紓難

唐子晉軍長捐了沙利文飯店，劉主席捐了多子巷寓所，這都是「毀家紓難」的模範。

的確，「皮之不存毛將焉附」，國亡便也就是家亡，現在毀家濟危也正是自保之道。唯有現在「毀家」將來才能「興家」。

然而，四川的富家翁多如牛毛，他們也是中國人呀！但是我們却沒有聽說他們也效法唐劉二先生實行「毀家紓難」。

幾千元幾萬元在他們的財產里祇如同滄海之一粟，本算不得什麼，捐出來國家受益，自己也受益；不捐出來，國家受不到益，自己也不能享用。何必非要等到日本人打到家門口，「一生搜刮，付之東流」，那時便就悔之遲矣！

富翁們，「國亡家不保」你們該也知所警惕吧！如果還在做那金錢夢，那你老的金銀財寶，嬌妻美妾都將「他屬」了！當心點吧！

抗敵官

「抗敵官」，好一個新穎動聽的名銜。

官而抗敵，當然是愛國志士嚮，他們這種熱心領導救亡的精神我們不能不致其十二萬分的欽仰。

真正的好抗敵官固然很多，然而借抗敵之名以行獲利之實者也不乏其人，大則圖謀「發抗敵財」小則實行「揩抗敵油」，這樣的抗敵官我們不敢過分擁護。

當然，諸位官紳在官海裏過癮了，總難免那股「官僚氣」，可是諸位如果真想領導救國，却非要先洗個「消毒澡」不可，因為諸位官從前洗的是「貪池」水，這次却該換洗「廉泉」水了。不然的話，還不是冷猪肉！

成都的民氣

我們不敢肯定的說：成都的民氣怎樣高漲。

偉大的時代降臨到來了，鐵錘的號音響徹雲霄，瑟瑟的戰鼓震天撼野；同時，後方的民衆高枕而臥。我不是中國必亡論者，但是我認為如果民衆永遠這樣，中國倒是必亡！

論 · 著

化學戰及其防禦

孫汝玉先生演
青 抽 錄

總論

近代科學昌明；凡事莫不思利用科學上之發現以達到其目的，在戰爭上乃有化學戰之名辭產生焉，化學戰者：由化學兵種使用化學戰劑及兵器；以達戰爭目的之謂，化學兵種原由各國工兵兼任，但由工兵兼任，僅獲得技術上之利益；而不能獲戰術及戰略上利益，故今各國均另成兵種，由此可知各國對於化學戰之重視，反觀我國：除極以少數軍隊配有化學兵種外，多數之軍隊與人民竟不識化學戰為何物，處此非常時期，吾人隨時皆有受化學戰劑及兵器襲擊之可能，故必當知如何防禦，欲言化學戰之防禦，必先究其史略戰劑，使用法戰劑之識別及解擊等之要略，所謂「知己知彼，百

前方的健兒浴血衝寒，前仆後繼，在為民族生存而戰，我們佩服他們的勇氣；同時我們更佩服後方民衆的勇氣，因為他們也在「大戰竹城」呼盧喝雉，為阿堵而犧牲，為鞠躬盡瘁，死而後已」……

如此消沉的民氣無疑地在抗戰的途上投了個很大的黑影。我們認為這不歸咎於民衆本身，而實是領導者的怠職。全而戰持久戰都需要動員全體民衆；然而，動員民衆却又需要領導諸君作原動力。不然的話，民氣還是這樣的民氣，而國家却不是現在的國家了！

戰百勝也」，茲將化學戰及其防禦之普通常識，略述於後，以供參攷。

第一章 史略

化學戰劑可分毒劑燃燒劑烟毒劑三種，其史略當分歐戰前戰時戰後三時期，在戰前；我國有蚩尤作大霧於涿鹿，即其烟毒之嚮祖，希臘在紀元前四三三年，雅典與斯巴達戰，斯巴達用瀝青及硫磺燃燒於貝里姆城；以薰悶守城者，即施放毒氣之雛型，觀此種種：可知人類在戰前已知以化學戰劑用於戰爭矣，大戰時戰劑之使用可分四階段：（一）德國施用氯氣及光氣；而英以P及H頭盔以避毒，是屬於窒息性毒時期（二）德用氯甲笨，溴甲笨，溴一甲笨，法用溴丙酮，而英以活性炭，鹼劑吸收或中和之面具避一，是屬於催淚性毒時期，（三）德用極細難於濾過之，二笨氣腫，以使敵人噴嚏而卸

却面具，滲入肺內爲害，而英發明面具濾烟層以避之，是屬於噴嚏性毒時期，(四)德用芥氣使透過衣服，磨蝕面具，糜爛皮膚，肺葉腫爛，眼目失明，而英以避毒衣及油膏避之，是爲糜爛性毒時期，關於使用戰劑之兵器亦可分三階段：(一)吹放時期，(二)拋射時期，(三)砲兵射擊或空氣投擲或酒射時期，此爲大戰時之情形，至於戰後，因科學發達，故於新戰劑及兵器之發現；日有所聞，其最著者，關於戰劑方面：美人路易氏發明死露，觸及嗅及皆能被毒，德人蘭德氏發明亞硝酸鎘。有強烈之催淚性及糜爛性，而近意人復有死光之發明，關於兵器：有戰後有輕便化學鋼瓶，毒氣拋射砲，毒氣迫擊砲等之發明，是殺人利器，日臻完善，將來之大戰後，地球上之變化如何？真令人莫測也。

第二章 化學毒劑之分類

毒劑之分類，因觀點不同，其法亦亦異，但不外下述六類：

- (一)物理分類法，就體態言：(A)氣態如 Cl_2 ， HCl ， HN 等，(B)液態如芥氣死露等，(C)固態如笨氯乙酮，氫溴甲笨等
- (二)化學分類，就成分言：(A)氯化物如氯化苦，光氣等，(B)溴化物如溴甲笨，溴丙 等，(C)氮化物如氯化氫，氫氨酸等，(D)硫化物如芥氣，二甲硫酸等，(E)磷化物如死露，二笨磷等。
- (三)時效分類法，便於作戰時用：(A)暫時性(時效在十分鐘內)如氣，光氣等，(B)持久性(時效在十分鐘以上)雙光氣，芥氣等。
- (四)標識分類法，便於兵士之認識：(A)如十字(窒息

性)，(B)白十字(催淚性)，(C)藍十字(噴嚏性)，(D)黃十字(糜爛性)。

(五)生理分類法，便於醫生之治療：(A)窒息性：由呼吸管吸進肺部若干量後，能使呼吸困難，引起肺部乃腫，窒息而死，如氣，光氣等，(B)催淚性：刺激眼膜，發生流淚，有時使人嘔吐，吸入不多，無生命危險，如溴醋酮，笨乙酮等，(C)噴嚏性：刺激鼻腔及咽喉黏膜，使人發生噴嚏，涕涕橫流，其而氣喘嘔吐，但離開毒區，病症即除，故無大害，如二笨磷等，(D)糜爛性：能傷害肺臟，但主要作用，乃其毒液或蒸氣穿透衣，傷害皮膚，使紅腫起泡，皮肉潰爛，而有生命危險，如芥氣，死露等，(E)中毒性：麻木神經中樞，破壞血液組織，終至於死，如 CO 等。

(六)戰術分類法，軍家用：分傷害劑，擾亂劑，避敵劑，燃燒劑四種。

第三章 毒基及毒劑散佈因素

每類毒劑必具有共同毒基，如窒息性毒劑：不含毒基氣即含毒基溴，換言之即含造鹽施原素也，同基劑必具有同樣毒性，即有同樣之生理反應，因毒劑有毒基，故不但能得劑學之分類法，并可由此求得共同之解毒法，是以毒基在毒劑之研究上甚爲重要。

毒劑散佈之因素有五：(一)分子運動：極少量毒劑，能擴散於極大之空間，皆分子運動所致，(二)比重：毒劑之比重，若較空氣稍大，則可及地面空間收極大之效力，如過此或不及，均能減低效力，(三)蒸氣壓力：壓力大則易於揮發而爲暫時性毒，壓力小則爲持久性毒，(四)比熱：比熱愈小

，愈易蒸發，否則反是，(五)毒粒大小：小者具浮力，易擴散，毒區廣效力大否則反是。

第四章 自然對於毒劑使用之影響

(一)天候地形對於毒劑攻擊之影響：(A)風：吹放毒劑之風速，以每秒二公尺至五公尺為宜，風向亦須向敵方吹送之風(速二公尺至三公尺)如採用拋射或砲兵射擊，則風向之限制雖小，然風速亦不能太快，(二)溫度：溫度過高，則地面與上空發生對流作用，毒劑超越高竈擴散而失其效力，(C)雲霧及雨：雲霧天氣用毒劑最為有效，微雨細霧可將毒劑擴散，大雨則將空間毒劑拽之俱下，流於地面而消滅，(D)地形：毒劑皆較空氣為重，故山谷凹道皆毒劑孔集，山嶺高地則較少存在。

(二)情況之利於敵方毆劑攻擊者

- (A) 午夜以後，日出之前，地面溫度較上空低，氣流靜時。
- (B) 風速在每秒一，三至四，五公尺時。
- (C) 風向由敵方吹來，或與我陣線平行時。
- (D) 我部隊處我凹地或林中時。
- (E) 在雲霧之白晝或降微雨時。
- (F) 晴天晝間我軍處於高岡之下時。
- (G) 晴天夜間我軍處於高岡之上或山傍時。
- (H) 日間我軍處於湖岸時，須防敵自湖面吹散。
- (I) 夜間我軍處於湖岸時，須防敵方自內地吹散。
- (J) 河面有引降毒劑之效，(以上十項為宜於敵方使用暫時性毒劑情況)。

- (A) 我軍要點，敵難攻取，且欲迴避者。
- (B) 重要隘道，砲壘，彈藥補給所，飛機場及鐵路終點等。
- (C) 要塞橋樑及海岸之進出口。
- (D) 空氣溫度甚大，將降雨時。
- (E) 晴天白晝，溫度甚高，易於抽飛時。
- (F) 多上升氣流時。

(以上六項為宜於敵方使用持久性毒劑之情況)

(待續)

燃料與國防

永寧

(一)引言

燃料與國防的關係，確實有重要因素的存在。

一個國家要想興盛起來，在物力方面，決定要有很充實的準備才行；而物力的充實，又非仰仗於科學的應用不可，但自一九一四年世界大戰的巨浪掀起以後，世界上任一個角落裏，無不受巨浪的衝擊，先後感應着戰爭的來臨，紛紛的充實國防，防禦着侵略者侵襲。

誰也不否認，科學是負有國防建設的任務，作挽救民族危亡的工作，而科學的實際效能，大半在國防方面，至於講到國防的應用，不僅限於軍需工業的設立，及城寨邊堡的完備，就能盡其義，他如重工業的發展：(1)冶鑛，(2)鋼鐵，(3)鍊鋼，機械製造工業：(1)製軍火武器，(2)開展新輕工業，這些都是現代戰鬥的尖端——飛機，大砲，載重汽車，坦克車，裝甲汽車，飛機引擎……機械化的國防武

器，沒有一樣不需要發生力量的主推動力，顯明地，燃料便是一切國防科學應用的「母素」了。

中國，太平洋西岸一個次殖民地的國家，唯其是次殖民地的關係，所以一切都受了外來勢力的支配，欲想抵抗這翻天倒海傾瀉而來戰爭的驚濤，以圖獨自繁榮，那與遂潮反走的事是一樣不可能的；所以中國遭受了這個厄運，各項的建設通陷於歇停狀態，并且一九三七年的「七七，八一三」鐵的事實，足夠證「不抵抗主義」的錯誤，足夠撕毀「敵乎友乎」的漢奸理論，以及「調整邦交」去求苟安一時的企圖，當着這神聖的長期抗戰時候，我們對於有關國防的燃料，也不得不注意，「知彼知己，百戰百勝，」我們要鞏固我們的國防，對抗戰有資助。首須知道日本在國防燃料方面的情形，然後再深刻的研究自己的，努力去開採，增加產量，即是充實了我們國防的力量，這，不僅是理論的問題，却是實際的工作。

我們知道國防的燃料，石油與煤礦為最重要，為什麼呢？讓我們把石油與煤礦要告訴大家能：

石油 (Petroleum) 是流質礦物，由地中掘井而得，學者謂為太古時的海棲動物質所成，或謂炭化物理埋入地中，由水汽之作用積久化成者，深入地中五百尺至數千尺以下，多存於砂粒之間，初由井中吸出者曰原油 (Crude Oil) 亦名石腦油，色黃或褐，帶綠色閃光，入蒸 蒸之，則可得揮發油，輕油，煤油，燈用油與重石油，其重石油又可分取機械油，即機器上所塗者，以減少摩擦力，是皆石油之功用，為最近工業原料，現代汽車飛機日漸發達，汽油一項，用量

尤巨，故石油礦權的競爭，為世界帝國主義間衝突的導火線，從前法老虎總理克萊孟說：「一滴石油，等於一滴血液，」也就是這個道理。

煤 (Coal)，古代森林埋於地中，受高溫與高壓則失揮發物而成煤，泥煤 (Peat) 為沼澤中的產物堆集而成，乾時能燃，但火力甚低，褐煤 (Lignite) 為煤之初期，故其火力亦甚大，烟煤或軟煤 (Bituminous coal) 之燻化程度，較褐煤石進一步，蒸餾時生 發物甚多，燃時有烟及焰，最佳之軟煤燃燒值甚高，無烟煤 (Anthracite) 或硬煤 (hard coal) 為燻化幾達最後程度之產物，盡失揮發物，質堅硬，燃時無烟而有焰，其燃燒值亦高。若用煤炭乾流，則可得若干之副產物：由煤則得 (Coal Gas) 煤氣，再有 (Coal Tar Gasoline) 煤焦油與煤氣後將 (Coal Tar) 煤焦油分

① 輕油 (170°C 以下)：—— 烴，甲烴，

② 中油 (170°C—230°C)：—— 石炭酸，焦油

③ 重油 (230°C—270°C)：—— 焦油，煤油，蒸木油

④ 渣油 (270°C 以上)：—— 石腦，綠油

⑤ 殘渣 (餘渣)：—— 分發後所有殘餘的礦物

至於其他的燃料還很多，不過重要性比較次，所以本篇不贅述，中日的燃料，分條在後陳說，這，對於國防是有益益的。

(二) 日本的燃料：

日本是一個島國，當太平洋西側地殼之波動帶，係由亞洲大陸向西移動，東側大陸分離而成，也是有名的大山國和

地震國，所以礦產種類甚多，但其量則甚微，貴金屬殆絕無，鐵和石油亦至少均不足供本國的需要，所以燃料很貧乏。

(1) 石油：日本本國生產，只當需要的百分之八，一九三五年，輸入原油值一億五千萬元，輸入製成石油值三千七百萬元，日本國內油源前途，無多希望，石灰液化計劃也不見大效，撫順油頁所產的不過當全消費量的百分之四，在荷屬婆羅洲的採礦權獲得以後，尙未見採掘的成功，前年爲備戰須公布石油辦法，力令石油營業者負儲積六個月的石油義務，更油代用品也在努力研究中，但尙未有所發明。

(2) 煤炭：日本煤源頗富，分佈於北海和九州地方，勉供需要，但煤質不良，不能鍊銅，鍊銅必須以中國煤滲合，日礦區與工業地距離又遠，更以工業發展，消費浩繁。國內煤礦已見枯竭之象，對外貿易，亦就漸呈入超的傾向了，一九三五年，輸入四百萬噸，主要從我國東北，華北，漢冶萍輸入。

(未完)

科學常識

偉 瀛

(一) 天文地理學

天文地理學的範圍——地理學中以天文學發達最早，天空中

的星吾人肉眼所能看見的計有五千萬顆，以天文儀器觀測約有三萬多顆。但是吾人所認爲的宇宙還僅是以太陽作中心的系統，實在宇宙的範圍很廣，太陽不過是宇宙間的一點，地球又是太陽系間的一塵，可見宇宙之廣，莫可推測。

太陽系統的組合——太陽系統的活動以太陽爲中心，太陽是恆星，繞太陽而行的有九大行星，是太陽系的重要附屬體，所行軌道有一定規則，繞行星而行的有衛星，所行軌道也有規則。此外有彗星和慧星，彗星是由其他行星與衛星摩擦而生成的，慧星有走軌道最不規則。

太陽系的成因——關於太陽系的成因的學說甚多，較爲可靠的有兩大學說：

1. 星雲說——在太空中太陽本是一團高溫的氣體，因熱力的推動而旋轉，轉到極快時，就破裂成許多塊，離開中心體而成子體，遇冷便凝爲許多行星，再脫散便成爲衛星。所謂中心體就是太陽。

2. 螺旋星雲說——太陽系的旋轉成螺旋狀運動，因離心力的關係節節破斷，斷下的部份便凝結爲行星和衛星。

這兩種學說大體相同，所以可並。

太陽與人生的關係——人類所以能生存世上，全賴於太陽。世界上一切的變動也因為受太陽的關係。開先有太陽，然後方有生物，有生物人類纔能生存，所以人類沒有太陽便不能生活。

地球的形狀——經過多數學者的實測驗明，地球並不是渾圓

的而實上是橢圓形的。它的扁平度約有 $1/299$ 而積約五十一萬方公里。地球的運動說有自轉和公轉，自轉又名日轉，自轉一次便是一日；公轉又名年轉，公轉一次就是一年，轉動方向由西向東。

晝夜和四季——一般人的見解都以為晝夜和四季的生成原於太陽的旋轉，實則不然，考晝夜的形成是由於地球自轉，自轉一次便是一晝夜，地球向日面為晝，背日面為夜。四季的成因由於地球公轉，因為地球公轉時，地軸與

評 壇

青年的思想

世 貽

廿世紀的中國青年，都在思想的迷霧中徜徉！在中國青年的思想正是在急劇的轉變期中，許多青年都急欲找到一個中心的思想，民國以來，智識份子的思想，當中生出一條很大的鴻溝，分出很鮮明的兩大壁壘，就是人所共知的左派與右派，所謂左派者，就是主張推翻中國政治經濟現狀，而以馬克斯唯物史觀為出發點，實行共產主義，趨於積極，右派則包括甚廣，維護現狀者，或不滿意現狀而又不主張實行共產主義者，或同情共產主義而又覺得與中國國情不適合者，更有不關心政治而不表任何態度者，通通都可以歸在右派這個旗幟的下面，中國青年思想上，行動上，之所以左傾與右傾者，外界的誘致，本身的環境，與感情的激動，

太陽光成 23.5° 的傾斜角，所以生成四季，當赤道——春分，回北線——夏至，當赤道——秋分，回南線——冬至。

時區——地球自轉一次，經 360° 歷時二十四點鐘，每隔經度十五度必生一小時的差異，所以各地的時間不同。中國地面廣大，時區可分為九，長白時區，中原時區，蜀隴時區，康藏時區，崑崙時區。(未完)

實在是決定的要素，這樣就全憑主觀的見解，而忽略了客觀的事實，許多純潔的青年因此走入了歧途；因此形形色色的毛病也就發生了：

第一，誤認信仰為思想，或摭拾別人的意見為自己的思想——思想是有條理的心理活動，絕不是像數學公式那樣的死板，在縱的方面他是變遷的，無常的，有時代性的；在橫的方面他是因人而異的，傳染的，一種思想的由胎育而至成熟必須要經過一次發酵的作用，將主觀的見地，理解感覺，與客觀的環境情勢，平均地糅合起來，然後還要經過一次過濾，除去其中的渣滓和雜質，然後才會成為純獨創的思想，譬如馬克思他是費了數十年的心血，才研究出社會主義的思想，中國的許多野心勃勃的政客則不然，他們沒有經過苦心思索的階段，就直接把別人的思想拿來製成條文，標語

，口號，以號召利用純潔的青年，於是無數的青年就盲目的置信他們的花言巧語，認他們為思想運動的領導者，直到犧牲在口號標語之下，還是死而不悟，要知道沒有經過自己有條理的思考和反省，而隨手置信於自己的或旁人偏狹的意見，那只是信仰而不能算是思想，也可以說是迷信。

第二，專注意到狹義的政治思想而抹煞其他一切思想——認為一談思想，那就是左傾或右傾，別的都無所謂思想，這實是對於思想的片面的偏狹的見解和態度，誠然政治思想在近代社會中是特別的重要，但是那只是許多思想中的一種，我們不必因此而剝奪了漠視了在其他方面作思想活動的自由，也不能因此而抹煞一切其他的政治思想，不要把思想的範疇和屬性限制得太狹了。

第三，過於膚淺狹窄的觀念——青年在發育成長的時期，思想是極端滑動的，弱的進取的，而富於探險性的；不像老年人那樣抱殘守缺，前者是歸納的，而後者則是演繹的，這是思想發展的自然程序，而且思想與習慣是大相遠背的，習慣是依最小抵抗的路徑前進，思想則依最大抵抗的路徑而前進，中國青年因受口號標語的麻醉，而違反了這個自然的程序，認為自己所接受的思想是傳統的習慣，成了金科玉律；腦海裏充滿了許多陳腐反應，牠佔了先入為主的優先權，獨佔了他們的一切思路，因之影響於他們的言論和行動，這思想的不可入性阻礙了他們對於一切新思想探討和實驗的勇氣，如果他的思想左傾那就認為思想右傾就是絕對的錯誤；思想摩登便認為國粹論者是退化落伍，這樣一來就失掉了青年思想的靈活性，我們不能任私見，妄武斷，不能強人苟同

，否則，那便流於膚淺狹窄。

總之，思想只有是非真偽，無所謂左右，我們應當多認識些不同的思想，多知道些國際情勢與中國實際現狀，還要多受些嚴格的科學訓練，我們不要以耳代腦，應當解悟懷疑，不應輕下判斷，我們要明白思想的獨創性，無所不包性，及相對性，而去決定我們對於態度的態度，在虛心坦懷的探討中，我們會明白每一個問題都可有許多不同的看法，而絕對真理是極難尋求的，我們在認識多了之後，然後以靈敏而冷靜的頭腦，客觀的態度，把握着現時苦心地實踐那正確的思想，這個思想才算真正的思想，青年的思想應該循着這個路徑去創造和探求！發展和創造！

抗戰期中應有的認識

振華

上海抗戰有兩月餘，民衆都表現出一種笑容滿面和顏悅色地擺在人面前，都相信——日本是不能戰勝我們的，無論黨政，男女，老幼，都有日本不足畏的呼聲，沒有聽着怨言，或者責罵的聲音，並且相信政府是絕對的領導民衆抗敵，把握着最後的勝利的，全國空氣非常蓬勃。

難料華北方面的戰爭失利，接着我軍退出上海及南京失陷的消息，傳播到全國民衆，這時民衆的心坎中馬上表露出畏懼，恐怖，趁此許多「惟武器論者」「和平空氣」「漢奸言論」；無奇不有的都在煽動民心，所以對於抗戰有認識的必要；

(一) 恐怖論

一般人的心中；我們同日本打戰，一接觸我們就應把他打倒，或打到永不翻身，如果一打而敗就認為是失敗，失敗

就恐怕亡國，蹈阿比西尼亞的覆轍，是！阿國抵抗意大利亡國了，可是這種亡是多麼的痛忙和光榮！在世界史上永不滅的，他底精神還建築在各個弱小民族的心窩裏，不特是弱小民族連世界各國都沒有誰承認意大利滅了阿國，又沒有誰承認阿國亡了！

中日戰爭可說才開始，戰爭的勝負是常有酌事，決不能以「勝敗論英雄」，「失敗是成功之母」，眼看着最後的勝利；歐戰的德軍攻無不克，戰無不勝，打得法國失敗不可收拾，可是他能堅持抗戰到底，結果德國失敗了，割地賠款，這就是最後勝利。

楚漢相爭，項羽百戰百勝，沛公百戰皆敗，可是最後來項羽失敗，而沛公得了最後的勝利。

今天中日戰才開始，失敗是不足畏，怕的是沒有抗戰的決心，如果有抗戰的決心，絕把持着最後的勝利。

(二) 惟武器論

常聽着許多人談！日本武器是非常的利害，什麼機械化的部隊，化學部隊！凡是殺人的利器應有盡有，我國呢？還是從前的，怎能和敵人拚命，我們怎能不失敗呢？是的，我們並不否認敵人武器強過我們，但是我們不能過於迷信武器，武器還靠精神去支配，可見精神戰勝物質，敵人雖說有精良的武器，只能戰勝我們的物質，決不能克服我們以血肉築成的新的長城，惟其不能克服我們長期抗戰的決心，武器毀滅不了我們在世界歷史上的光榮。

西班牙叛軍雖說有德意的飛機大炮，還是不能克服瑪德里城，瑪德里是西班牙以血肉築成了的新的長城，精神戰勝

了物質，二十年冬喜峯口的大刀隊，目前上海四行倉庫的抗戰，不是血肉築成了新的長城，不是精神戰勝物質嗎？這許多多的事實，難道說不是血肉衝破了唯武器論者們！

(三) 和平論

戰爭失敗了，滿佈着各種言論；懦弱者就埋怨政府既然準備不充分，就不應該提早抗戰。其次就是主張人道主義者，我們人類不應該有如此殘酷的鬥爭，煽動民心，大放和平空氣，更其次就是黨政的紛爭；有的主張改組政府才能抗戰，有的主張召開國民大會後才能抗戰，改善民衆生活才能抗戰，彼奪我爭議論紛紛，各色各樣的論調，誘惑青年，表面擁護政府，其實內容完全相反，托派理論，或者漢奸宣傳，此種言論不但是中傷政府，且破壞統一救亡，間隔民衆與政府團結一致，所以我們必須了解世界真理只有一個——擁護政府才能抗戰，抗戰才能取得中華民族的生路。

總言之；我們必定信仰政府，必須實行三民主義，抗戰是我們唯一無二的大前提，什麼黨什麼派，都是抗戰當中所不容許的，在這抗戰期中這是我們青年必須有的認識。

最後勝利的透視

——萍——

中華民族，已到了生死存亡重要的關頭，唯一的出路，只有抗戰。因此自全面抗戰開始，舉國歡欣，這是本着一個偉大的信念——最後勝利是屬於我們的。中華民族爲了要求生存，解放，也只有抗戰到底，但是要檢討一下，我們的信念是否盲目的，或者是迷信，現在先就兩個的軍事，政治，經濟及國際的情形來分析一下：

(一) 兩國軍事

目前帝國主義的猖狂，戰雲瀰漫的時候，各國的軍事情形，都是極端的秘密，不過各國的軍事專家，仍然在秘密中探討，各家所考察的並不一樣。

a, 日本陸軍方面根據蘇聯軍事專家阿西克的統計，他說一九二六年底，日本可完成步兵十七師團和六個旅團。同砲兵及機械化部與技術兵各部門，其總數約為三十四萬五千人，這是我們敵人的常備軍。

但是國家的戰事；單靠常備兵是不夠的，一定需要有多量的壯丁及後備兵為補充額，關於日本的後備兵，根據美國的軍事專家諾登都罕的估計，日本能服軍役的壯丁有六百四十九萬餘人，其中一部分要留在本國及其殖民地維持治安及從事生產，能夠開到中國作戰的補充兵力最多不過二百萬人，這是日本陸軍的力量。

再來檢討一下我們自己的力量如何。根據法國軍事專家萊斯格拉的統計，他說中國有常備兵二百五十萬人，其中近代化的陸軍佔五十萬，此外尚有保安隊，警備隊，義勇隊等，據民國二十四年內政部的統計，全國地方軍力，共計有三百萬人。

至於後備兵額雖沒有統計，以四四萬五千萬人口十分之一的比率計算，也有壯丁四千餘萬人，除一部担任生產及維持後方治安外，至低限度可以出征一千五百萬人，以上是我們陸軍的大概情形，

b, 日本的空軍；據阿西克的調查，一九三六年底日本可完成飛機二千五百架，飛行人員可有五千人，不過日本的飛機，多是舊式的，飛行的速度自然不及歐美先進各國。

我們的空軍力量；據日本宇山少將估計，他說中國有偵察機五百架，驅逐機二百架，輕轟炸機二百架，重轟炸機一百架，共計一千一百架，此外尚有各地方的；總計約有一千五百架之概，以飛機的數量來說弱於日本，但以質量方面來看則強於日本，因為我們工業的落後，所有飛機是最近向歐美各國購買的，自然強於我們的敵人。

c, 日本的海軍固然很龐大，而我們海軍的薄弱根本不能與比，不過目前的戰事已經漫延在大陸，海軍方面並無若何影響。

以中日軍隊作戰的能力來檢討，此次上海戰爭，外報批評中國軍士的戰鬥力，很足以作我們的憑證，他說：「中國的軍隊在日本強大的海陸空軍威脅之下，表現的力量並不比日本相差多遠，而中日兩國戰鬥力的比，為十比八」，由此可見我們的武器雖不及日本，而人數與作戰能力的總和是足以勝於日本。

(二) 兩國政治

日本的政治；是少數的軍閥和一部分財閥所形成的法西斯蒂專制政體，國內的政黨及多數勞苦大眾對目前政府的橫行，是極端的反對，所以軍閥同政黨間常常發生衝突，如一九三二年「五一五」事變及一九三六年日本皇宮附近發生空前的政變，這足以證明日本軍閥與政黨衝突的尖銳化了。

至於日本的工農大眾，對法西斯軍閥的暴行，更是充分表現着極端的反對，因為日本農村的破產及農民生活的困苦，較之任何國家嚴重，據日本農林省統計，全國共有農戶五百六十一萬戶，而農村負債總額，已達六十萬萬元，平均每

戶負債一千元，可見他的危機。工人生活的困苦，也很嚴重，因此常常發生工潮，據日本內務省的調查，一九三四年罷工案有九百四十四件，罷工人數為四萬八千三百六十人，一九三五年罷工事件，有八百四十三件，罷工人數有五萬三千二百一十四人，這是平時，現在戰爭爆發，這樣嚴重的問題，必趨於更嚴重。以上可見日本內部醞釀着的矛盾，也就是促成日本最大危機，灼熾的火山將必在法西斯猖狂時爆炸開來，我們很確切的相信日本法西斯蒂的壽命，將在旦夕正寢。

我們國內的情形又怎樣呢？數十年來深受日本帝國主義的侵略，尤以「九一八」東北淪陷後，全國人心奮憤；每個中華民族的人都有收復失地的決心，爲了充實自己，所以六年來含垢忍辱，一面努力建設，一面力求統一內政。直至今年蘆溝橋事件，全國上下都認爲是中華民族生死存亡的關頭，已經到了忍無可忍的地步，所以，全國軍事政治是鐵一般的團結，民衆與政府無一點的裂痕，不達到收復失地的目的，誓不終止，尤其可見我國團結力量，遠非日本所及，而勝敗之分顯然可見。

(待續)

怎樣肅清漢奸？

會潔生

抗戰開始了，強敵不足懼，怕的却是大量漢奸！

漢奸是我們民族不共戴天的仇人，他破壞我們民族的抗敵陣線，我們不起來撲滅漢奸漢奸就會撲滅我們！同胞們，大家來舉起制裁漢奸的大纛，打倒漢奸！肅清漢奸，下面是我們肅清漢奸的方案：

(一)大家嚴密的組織起來 因爲我們大家的鬆懈，沒有嚴密的組織起來，所以漢奸就得乘隙而入，偵探我們的秘密，把消息報告給敵人，供敵人的利用。我們現在應該嚴密的組織起來無論是在都市或鄉村裏，在都市中固有的組織如機關，學校，工廠，旅店，大規模的公司商店，以及維持治安的警察保甲和壯丁；在鄉村的市鎮村落的每一保每一甲，通通嚴密的組織起來，并且使這組織裏面的每個分子健全起來，注意每一個形跡可疑的人，秘密的偵探漢奸的行蹤和其組織這樣的全國各地一同的動員起來，一定可以制止漢奸的活動。

(二)用嚴刑峻法懲治漢奸 我們只要捉著了漢奸，當然要把他置之死地，照阿比西尼亞懲治「阿奸」的辦法，活活的，赤身的把他吊死，我們用不着槍斃他，因爲我們的那顆子彈要留着來打敵人，同時我們用連坐法懲治漢奸的家屬及其有密切關係的人，并且沒收其家產以作國防費用，這樣才可以「以儆效尤」，使存有作漢奸心理的人知所警惕。

(三)改善國民生活 以上所說的都是治標的辦法，治本的辦法還是要從整個的國民生活改善做起，梁任公曾說「貪鄙之性，涼薄之性，諂阿之性，暴棄之性，偷苟之性，強半皆由生計，憔悴造之」管子也說「倉廩實而知禮節，衣食足而知榮辱」可見國民經濟生活的改善，對於一個國家民族關係非常重大，要改善國民生活，就要實行國民經濟建設運動，譬如實行墾殖，移民就田，發展工業等，務必要使每個國民有衣穿有飯吃有工做，整個民族有了固定的生活基礎，甚麼「漢奸」「亂民」自然不會產生了。

(四)提倡民族教育 過去的教育是失敗了，所以民族的危機日益深刻，今後我們要努力提倡民族教育。在質的方面，我們要發揚民族精神，矯正「歐化教育」「奴化教育」的一切積弊，重新振作我們的民族精神。在量的方面，我們要求教育普遍化，平民化，掃蕩百分之八十以上的文盲，至低限度要使我們的民衆知道當前國家民族危機，激發起來他們的愛國觀念，使我們一盤散的鐵砂，凝集成一團堅固的鋼塊，任何人也不能來威脅或引誘這鋼鐵似的集團中的任何分子！

(五)澄清吏治 這是一個不可否認的事實，現在的許多官吏還脫不掉貪污的習氣，一個官吏能够在他的職責以內有秩序的很正當的做他應該做的事的人，實是「不可多得」！這樣影響於國民的生活無論精神或物質方面真太大，同時也往往是間接產生漢奸的原因，前面我們已經說過了；所以我們希望吏治務必要達到「廉潔」，政治上的人事行政要能够很正當的順利的進行，政府的一切設施能够使人民受到實惠，這樣人民的生命財產有了保障，那麼一切漢奸亂民就自然絕跡了。

(六)改良社會風氣，恢復固有道德 我們固有的美德大半喪失了，所以社會不安，人心風俗頹敗，以致造成大量的漢奸，我們今後要把固有的道德標準——四維八德重新建設起來，改良風氣。曾文正公說「風俗之厚薄奚自乎？自乎一二人心之所向而已。」於此我們更希望所謂為四民之首的「士大夫階級」深留意焉！

三位一體

秋水

我不信軍隊反叛政府，政府脫離人民，而 總理的革命

會成功；抗戰何獨不然？總理在遺囑中訓告我們：「積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民衆……共同奮鬥」，這話我們當然不會忘記。

政府，軍隊，人民是構成抗戰力量的三要素，缺一不可。這三種力量適當地配合起來，才會生出雄偉的力量。事實，教訓擺在我們的眼前。

宋哲元受了封建餘毒，把持冀察平津，彷彿自成一單獨的政治系統和軍事指揮。蘆溝橋事變以前和以後他拒絕了國軍北上援助，自以為爲二十九軍可以擔當一切，然而結果却葬送了華北。這證明了政府和軍隊不能分離。

湯恩伯軍的士兵從南口退下來，他們都喊着：察哈爾的民衆太沒有組織了。當真，軍隊一到，人民竟逃得十室十空，軍隊給養，救護傷兵，建築工事都得不到民衆的協助，孤軍苦戰，所以失利。這證明了軍隊與民衆不能分離。

閻錫山準備二十幾年的總動員成績表現總該是很好了，然而不料「準備廿年」却不能「用於一旦」，任你三令五申，重典苛罰，民衆依然是「千呼萬喚不出來」，唯有徒呼負負而已。這證明了政府與民衆不能分離。

然而，現在都分離了，好危險呀！分崩離析便是敗亡！我們堅信：政府領導，軍隊力戰，民衆與援，三者并舉，然後國戰可勝——這便是「三位一體」。

關於日本的幾個統計

面積………本國三十八萬二千方公里

全帝國六十七萬五千方公里

人口……………本國六千四百七十萬
 全帝國九千二百二十萬
 常備軍……………十七師團，二十五萬人
 軍艦……………七十六萬噸，二百零三艘
 軍用飛機……………二千架
 戰車……………八百台
 廿四小時內……………一百萬人
 能動員人數

通 訊

傷心淚語話流亡 (武漢通訊)

豫生知己：

在劈頭，我要告訴你：我已是亡省喪家的人了！做夢也想不到今天竟會輾轉流亡到漢口——這華中的重鎮。然而，萬里的跋涉，月餘的流亡，却鑄成了我的生命史中不可磨滅的一頁！朋友，容我把一月來的迴憶，報告與你。——唉！這淚水勞什子怎與我結了不解緣，又來和我作伴了！

蘆溝橋事變，二十九軍玩戰，宋哲元出走，張自忠上台，還有壓軸的「皇軍進城」，在華北舞台上——幕幕地演出；或許是我膽怯吧！所以這幾齣驚人佳劇使得我不得不惶惶地逃出虎穴，開始了我的流亡生涯！

七月八日戰事爆發，二十七日宋哲元發出抗戰通電，二十八日上午在前線督戰，下午便「掛冠」出走。

至多能動員……………九百萬人
 人數
 現在國債額……………一百四十億日元
 每人平均負……………二百日元(以本國七千萬人計算)
 擔債額
 每日須耗戰……………三千萬日元
 費

抗戰開始的一個月後——八月八日——幾千倭兵違背了「決不進城」的諾言，大刀闊斧，坦克野砲，浩浩蕩蕩進軍北平。漢奸們真是「忠肝義胆」，將「天兵神將」所要經過的馬路灑掃得潔淨無埃，行人都要「蹕路迎候」，太陽旂子飄展在路的兩旁，標語也琳瑯滿目，美不勝收。「漢奸領袖」潘毓桂還袒背牽羊去郊迎十里，犒勞三軍，恭獻降表，宣誓效忠，當然，漢奸的「祖宗」來了，兒孫那能不聞不問。虔誠致敬地跪奏道：「燕冀將成王道樂土。真龍天子到也！」

因為不願討「漢奸餞」，不願做「順民夢」，精神的痛楚，環境的脅迫，驅使我逃出這黑暗的北平——我的第二家鄉。八月十日我終于孤身一人，冒險逃到天津，沿途看到的無非是散兵壕，散兵坑，殘垣頹瓦，砲痕彈跡；總之，是戰爭的犧牲，是倭寇的賜與，此之謂「中日親善」「遠東和平」！好，悲慘的事發生了，想不到在天津還要受這樣一下「

優待手續」！

緩下火車，幾個漢奸小卒隨侍着幾位東洋兵老爺，來檢查旅客——唉！不如說是難民——身上，箱里細密地搜查一番。結果：八十幾名罪人被扣，其餘放行，我也算罪人之一，證據是一本「世界知識」。

「罪人」一齊被押到海光寺里憲兵司令部「過堂」。因為審問時是隔絕的，所以其他的伙伴怎樣過堂，我不曉得。第二十三個罪人提訊後，第二十四個輪到我了。

公堂上坐着莊嚴肅穆的東洋閣王爺，操着滿中京話訊問道：

「是學生不是？」「是」，「那個學校？」「北平市立第四中學」，「是國民黨不是？」「不是」，「那一定是共產黨了？」「不是」，旁邊的漢奸老爺怒髮沖冠，吼聲罵道：「媽屁！什麼都不是，是狗！」——

八十多犯人審完了，又移到另一間黑房里，然而據我數計不過剩有六十多人，其餘十多個的下落是個（？）。不過，堂上的馬鞭軍棍，喝堂威的兵士手中持的鎗和刺刀或者斷定了他們的命運！

三天之中顆粒未食，然而終於出了虎牢，脫離樊籠。三天的周圍生活不曉得是何滋味！朋友，痛心的事，不多說了。

十六日登阜生輪啓碇南行，至煙台上岸，二十日由煙台乘免費船到虎頭崖，再跋涉四十里到掖縣，再由掖縣到濟南，到銅山到鄭州，九月十二日抵達漢皋。一路餐風露宿，栴風沐雨，悲痛與淒感創傷了我的心靈，每當清夜獨思，如潮

般的淚水總在眼眶里不住地旋轉，飽和地溶化着亡省的哀痛！唉！「請看今日之平津，竟是誰家之天下！」（下略）

你的友鐵夫一九三七，九，十五於漢口北江岸

北平失陷後的學校情形（北平四中通訊）

承輝好友：

你知道我們最近的情形嗎？

一座文化的古城，已被那烽烟瀰漫着了，那兒還有她的莊嚴，美麗，淒淒慘慘，冷冷清清，只遺留着她的軀體，徒供給人家的憑弔，哀悼而已。

學校開學，已由九月廿七日起始上課，所到者皆為在平有家及未走了的同學；冀東同學都未曾來校，所以寬兄仍在家裏，如若有事，可為轉達，我們學校因受社會局的命令，每班不達廿人者不能開班，因同學都不能來之故，已招取第二次新生，（第一次招的新生亦多不能來，）人雖仍不越二百人，但是還有三次……呢！

我們，雖然一點一點的上課，但是我們都失去靈魂了，教員如何講解下去，那每個人的心理，只有天知道，只有天知道！

現在住宿的人，只有九齋，共是五十四人，下午完課後，學校死沉沉的，操場上，校園裏都很難見到一個人，但是在大街上都奔跑着，因為任何人見到了「友邦軍士」的精神都不舒展。唉！一切都沒有什麼辦法！！

啊！親愛的承輝友：我們像囚禁在籠裏，只是無可如何！我，自保定失陷，家庭是漂零了，二月前已絕家中音信，飄飄遊子，耿耿寸心，安有心情向學，悲夫……：：：：祝你

進步！并致
民族解放的敬禮！

十一，五，黃昏
小鐘鞠躬

抗戰期中同學們的動態 (省成女中) 濤

一般人的心目中，尤其是受了封建意識薰陶的人，都以為現代的女學生，是受着「讀死書」的教育，沒有愛國家愛民族的觀念，即使有愛國的，也被認為是在那裏唱高調，出風頭。但是由事實得來的證明，恰合這般人所意料的相反，即以省女中而言，自蘆溝橋事變，揭開了中華民族神聖抗戰的序幕以來，同學們的熱血都在沸騰，純潔的愛國熱忱一天一天在膨脹！

在校長和教師領導之下，利用課餘時間，我們都是很熱心努力的從事實際的救亡工作，由下面幾項事實，就可以洞悉同學們不是死沉的小姐，却有使人驚異的愛國熱情：

(一) 走入省女中的大門，就有刺目的漫畫壁報，漫畫旁邊載有「戰情」，這都是同學們辦的。進二門，向右轉灣，便是我們的教室，樓上樓下課室前走廊的牆上都懸掛着各地的畫報。課室裏貼着戰時地圖，同學們又作了些小旗子用來插

文 藝

從黃昏到黎明

李 邕

雲霞在原野上撤下了黃昏的光，而在天邊，光景是暗夜

在地圖上，表明是被敵人強據和威脅的城市上，以個觀看。每當休息時間，報紙前面都站着不少的同學，午餐後讀報紙的同學更形擁擠，看見時勢的好轉，都非常欣慰，讀到失利的消息，大家都覺得頹喪。欣慰與頹喪表示了同學們對國事是如何的關懷。

(二) 不但同學們關懷國局，校長和教師也盡力指導，常用公民課或歷史課的時間，來替我們詳細分析講解國際間的利害和國內的戰情。

(三) 關於各種救亡工作如街市宣傳，鄉村宣傳，製棉衣贈給前方將士等，我們都恨踴躍的參加，熱心工作，而且獲得相當的效果。

由這些事實的證明，我們一方面是在努力充實自己，訓練自己。一方面為了愛國情緒的膨脹，我們用着純潔的心理，在從事各種實際的救亡工作，決不是「讀死書」的女學生。我們受着戰時的教育，準備作國家有力的份子，在政府和學校當局領導之下，負着後方救亡應有的責任，努力邁進！

十二月七日於省女中

來了。

這兒，有動盪着秋的氣息，從山谷飄向平原，又從平原盪入溪流。

然而帶着血腥，帶着叫喊，帶着紛紜的東西相碰的聲音。從花草的閒談中，從石子的喃語裏，從溪水的一邊走一邊哼的曲子內傳着瑣碎的故事。

山谷應和着：「殘忍的人舉起屠刀，英勇的健兒耀着劍峯，在這壯烈的鬥爭以後，正義將得以適當的安慰……」那聲音隨着黃昏高漲，却又跟着暗夜低微，然而更親切，更激烈。

風，那似乎來自北國的風，帶來了輕寒，帶來了音信，流轉着，流轉着，和每一個兄弟交談着壯烈的故事：

「翻山、越嶺，他們這一羣好漢；手起，刀落，千百敵輪下了。」

「砲聲，火花，赤血濕透了塵土，飛奔，疾馳，他們終於取得犧牲的代價。」

在交談中，彼此都是眉飛色舞地談着，悠久漫長地感嘆……

「殘忍的人舉起屠刀，英勇的健兒耀着劍鋒，在這壯烈的鬥爭以後，正義將得以適當的評價……」。那聲音一遍又一遍地，仍然隨着語聲低微，但也隨着深夜長延，永遠那樣親切，那樣激烈，於是應和着交談，交響着夜曲，在黑暗中裏蠕動着。

哦！瞧哪，在那兒，在那遼遠的天邊，晨曦了來，哼着黎明的調子：「……正義將得以適當的評價，而且，朋友們！光明將貫穿過世界的每一分一寸。」

十一，二十一，夜。

歸途印象記

——微波——

(一)下關江邊的一般

一個早晨；天空尙是漠漠糊糊的，一點光亮也不會透射到地面來，祇路旁的電燈陰慘慘的照着，但是碼頭却擠滿了若干候船的人，行裝是亂七八糟的擺着，一直延到下關的馬路上，好像舉行物品展覽會，形形色色，無奇不有，鬧烘烘的聲音從這羣人裏傳播出來，我和H君也耐煩地的夾雜在人叢中，說笑，天，……真是無聊，天空已經大放光明了，輪船還沒有來，人們的面孔上都顯出一種懊喪的表情，「怎麼還沒有來呢？」「太不守時刻了！」「未必又是遇了霧嗎？」……不一會——人們便憤怒地懷疑地開始咆哮了，但是爲了一切的一切，終是「束手無策」，自動靜默下去，「烏——烏烏——」輪船上的「M.M.C.」嚮了，一雙英國的商輪靠近了岸邊，全體都擾動了，所有的人都發狂似的拚命往船上擠，秩序一點也沒有，婦孺老年都遭了淘汰，我和H君也費了九牛二虎之力纔上了船，末後M同C也上來了，我們都不約而同的嘆了一口長氣，由如脫離虎口一樣，船身因因重量過度的關係漸漸地往下沈了，人們還是如潮水般的上擠，一幅難民圖比銀幕上的表演還要逼真，船已經離開江岸十幾碼，可是逃難心切的人們仍不願意放棄這個機會，乘着小划子趕來，江裏的風浪掀起，划都像搖籃般的波動蕩漾，他們的命，確是危如累卵，同情的火焰在我心裏猛烈的燃燒，恨不得馬上幫他們渡到輪船邊來，「啊！啊！不好了！……救命呀！……一陣陣刺耳的聲音，淒厲的「慘叫，

傳進我們的耳鼓。原來那一隻小船已經受不住這驚風駭浪的摧殘，淹沒了，這些可憐的逃難者，雖在生死線上不斷地發出最後掙扎的呼聲，然而，昊天乏情，蒼生無力，他（她）們畢竟被葬送到魚腹去了。

（待續）

寫給後方青年的兩封信（第一封） 舒宜

青年朋友們；我們不幸生在這樣的環境當中；但不幸也可以說是「幸」；怎麼說呢？因為有用的青年，是艱難困苦的環境造成的，有了困苦的環境，才能促使我們更加倍努力，奮邁，這豈不是幸嗎？不幸，是悲觀的話，弱者的呻吟，我們當然不承認是弱者，我們要做時代的青年，決不作無謂的嘆嘆，充實自己，訓練自己，才是我們的當務之急，但怎樣充實和訓練自己——應付這艱難的環境呢？要有強健的身體，充分的智識，清醒的頭腦，堅強的意志，以持其志無暴其氣的態度，埋頭苦幹下去，不要把各部門的責任完全付與前方的戰士。這樣，不怕國難如何嚴重，可以說最後勝利是很有希望的！我們不貪念物質的享受與一切，只有犧牲！這有價值的任何犧牲，一點也不要可惜！現在弱肉強食！優勝劣敗的天演公例，自己沒血氣，只有走上滅亡的途徑，而且日本的野心是無止境的，一面加緊侵略我國土地，一面聯合世界的強盜——德意法西斯的國家，企圖瓜分政策的實現，我們要遠看着我們的國，不要近視着我們的家！祇有利於國的，縱然有害於己的，我們也要有一個意識的舉動，毫不顧慮的捨棄了小我的利益，來顧全這大我吧！能說能行，百折不撓，才是對的！朋友：時代在創造我們，日人在給我們教訓

！一切都促成我們成一個有為的「人」。幹吧！我們要學古人「知行合一」，不要只唱高調，唱得再好，敵人是會怕的，他們祇怕我們幹，當然更怕我們硬幹，實幹，苦幹，朋友：就努力去作一個時代青年吧！

集訓回憶之一——入營

瑛茹

「打的打答……」每天最討厭的起身號音，今天却對它起了一種好感，毫不猶豫的爬起來，趕緊整理行裝，準備入營了。

弱弱的燈光，今天更顯着黯淡，百多個學生，各人整理着應用的東西，靜悄悄的包紮着，同往日迥然不同了；新的生活開始的一天，「散漫」，「頹喪」……這些東西早已收藏起來了。

集合號音響了，大家拚命的向操場跑去，在號音未終了的時候，隊伍已經很整齊地排列着，這些生氣勃勃的武裝青年，眉宇中顯着英雄氣色，誰說中國不會復興呢？

烏雲散佈在天空，陰陰慘慘的令人可怕，整個的宇宙給它遮住了，太陽不知躲到什麼地方？青天白日的國旗依然在悠揚的號聲中，升上桿頂，這，真是象徵着我們的國家，幾十年來，何嘗不是處在黑暗的當中呢？

「各位同學！接着是很整齊的一聲。——立正

「今天你們將要去過一種有紀律的團體生活，也就是走向復興之路的開端……但是你們要認清，集訓是你們的權利，不是義務……在未入營之前我以八字奉贈「絕對服從，嚴守紀律。」希望大家牢記，末了，恭祝大家健

康。

又是很整齊的聲響。

這一番短短的話，沸騰了每個人的心靈中底熱血，認為救國必要我們不可，雖然不是太自負，可是一片愛國的熱誠，敵人真有點寒心。

在各同學，熱烈的歡送聲中，出了校門，誰對學校沒有留戀之心，雖然出了校門好遠，仍不免回頭望望，同學的熱情，使我們很慚愧，一直出了街口，還隱約的聽到鞭炮聲。同學們對我們殷望很濃厚，我們一定要博到好名譽歸來，不要辜負了他們——每個人心裏都像有把握似的，并且內心的微笑，不時的現到面上來。

天氣越覺陰黯了，毛毛雨漸漸的飛下來，這般青年，踏着有節拍的步伐，在街上前進着，備受着路人的稱讚；雨，未免太不够味，越下越大了，大家仍不怕，冒着雨前進，……

到了宗老爺巷軍訓委員會辦公處，雖然沒有八點鐘，可是各單位都到齊了，隨即開會。在儀式舉行之後，訓練總監唐生智，南京市長馬超俊，王部長代表雷震……各位軍政長官訓話，勉勵的話兒，燒燃着每個學生的心火，對於日本有更深的惡恨，對於國家有更深的認識。

長官訓話完畢，由我們的總隊長周振強代表大家致謝，隨即在操場上開始檢閱，在九點半的時候，開始向營房出發：這時太陽也姍姍的出來，在我們開始前進的時候，忽然光明了，這也象徵着國家，有相當的希望。或者是太陽她也來看看這般孩子們吧！

由城裏到孝陵衛營房，有十多里途程，雖然有預備的汽車給那走不動的人們，但是絕沒有人上去，隨着隊伍前進，誰也不願意示弱？

出了中山們，我們有點兒不支了，腿也酸起來，早上吃了點稀飯，大概已經失去效用，餓得吃不消，一步一步的拖着，都有點拖不動了。想溜去坐車子，看看沒有一個人上去，自己這麼大個子，連那些小孩子都不如了麼？

「此去為國家，為自己。都有相當的價值。」

「……民衆的訓練與組織，靠你們去指導……」

「……領袖期望你們，認你們是未來的主人翁。」

「……集訓是你們的權利，不是義務……」

「……校裏的名譽，是要你們保持它……」

各位長官的訓話，好像又重複在我的耳鼓裏震動着發聲，我們的任務，是多麼重大，這點苦都不吃，將來還能作民衆的領導者，況且我們的權利能放棄嗎？

鞭炮聲又響了，同學的微笑，又浮現在眼前，腦海中映出了早上的情況，頓時精神陡長了，想到國家的現狀，學生們的責任，集訓的意義……腿也有勁了，肚裏也不餓了，隨着大衆的步伐，和唱着雄壯的軍歌，終於到了目的地。

一九三七，十二，七脫稿

時代之歌

蕭平

國事蝸蟻，

快拿出力量！

奮鬥向前，

再不要徬徨。

我們是皇帝的子孫，

怎可以眼見着五千年的古國滅亡；

同胞們！

起來吧！

不要放過這大好時光？

緊握着民族解放之槍，

踏上光榮的戰場！

他日凱旋歸來，

重整我們的家鄉。

縱然是馬革裹屍，

總不愧榮貴的國殤！

同胞們！起來！起來！

供獻我們的力量，

莫要徬徨！

二六，十二，七

強權！公理！

||張蕙瓊作||

太平洋上捲起了惡的風雲，

都是爲了強盜們的利益不均，

爲了公理與正義，

我們向世界各國宣揚：

深知「橫暴」「強權」不存在，

說是維持和平有國際。

收音機報告的消息：

西邊在聯盟，東邊在開會，

然而日本的飛機，大砲毒瓦斯，

準備，準備着向我中華民族致最敬禮。

我們祇有在三民主義旗幟之下，

抱犧牲抗戰的決心；

不分黨派精誠團結起來！

消滅一切的罪惡，

湔雪以前的恥辱，

殲滅我們的敵人，

建設一個和平理想的世界；

被「欺侮」「蹂躪」「壓迫」的中華民族，

大家攜手起來！

萬眾一心！起！起！起！

二六，十二，四于繩溪。

戰士的吶喊

靖華

同胞們！

惡狼張大了血盆似的巨口，

露出了尖利的獠牙，

更怒目兇神的想吞嚥我整個的中華國民，

牠衝進了我們的大廳，

快要我們的命，

大家團結起來呀！

拿起我們雪亮的鋼刀，

同心合力地驅逐這惡狼

殺死牠！

剝牠的皮！

抽牠的筋！

喝牠的血！

嚼牠的肉！

我們要做智勇的獵人！

× × × × × × × ×

同胞們！

日奴雖有惡狼般的兇險，

但，

我們有着英勇的壯胆，

那怕牠飛機在天上狂飛，

我們只認牠是一羣鴉鳥；

那怕牠炸彈在地下怒吼，

我們只當牠是新年的鞭炮，

戰場上只充滿了我們壯烈的精神，

猛力的向敵人進攻，

只殺得屍橫遍野鬼哭神驚，

抗戰的威力動搖了櫻島，

× × × × × × × ×

同胞們！

停止你們的爭鬥，

消去你們的私心，

把全副的力量集中起來，

鞏固後防！

充實武備！

我們是前仆的先鋒，

我們是後繼的健兒，

怕什麼敵人的炸彈，

怕什麼敵人的飛機，

只要有勇氣，

祇要肯犧牲！

誰說那最後的勝利不是我們的？

× × × × × × × ×

同胞們！

我們要持堅決的信念，

奪回失去的疆土，

洗滌以前的恥辱，

衝呀！

衝！衝！衝！

衝過山海關，

殺呀！

殺！殺！殺！

殺到富士山！

——(完)——

到島國去

媼 妮

每個人的內心都蘊藏着無限的幻想，無限的希望，更有着無限的雄心，熱忱地期待着時機的來臨，可是希望畢竟是希望，能否成爲事實却是一個大問號，我相信沒有那一個不

願望他的空中樓閣成爲很顯明的事實罷！那麼讓我們來實現我們腦海中的空中樓閣——到島國去——在島國那兒有豔麗的櫻花，迷人的香氣和紅而又甜的櫻桃，那是多麼好的一個新奇的地方！現在大陸的人們，不妨到那兒去欣賞一下島國的風光，現在是時候了，大陸的人們快快結成大隊前去了！時候已不容許我們再遲緩，時代的巨輪已掀起了民族的怒焰，自衛的炮聲驚醒了弱大民族的迷夢，我們這弱大民族的人們，必定要明白偉大的時代降臨了，抗戰的警鐘響了，勝則存，敗則亡，這次的戰爭是必須用我們的血肉去換取民族的自由，國家的生存。人們能忍心嗎？國家已到了千鈞一髮的時候，還能終日自溺於酒醉金迷裏，什麼紅燈綠酒……爵士的歌曲……巴黎的新裝！

同胞們！我們不能再苟且偷安了，誰甘心永遠做敵人的奴隸？我們必須要起來去打破，去打破那帝國主義所賜與我們的重重的枷鎖，但是這不是口頭的論調，是要我們國家每個民衆的心和力交酬起來結晶成的！看吧！翻開我國地圖來看吧，會幾何時？而今敵人已攻到我國的首都了，我們的文化中心——北平——和經濟中心——上海都相繼們陷落，可是，我們不因此而頹衰，更要因此而奮發，去達到我們抗戰到底的偉大目標，失地我們並不灰心，使我們灰心的是民衆抗戰的心和抗戰的力的瓦解，我們失掉了獲得最後勝利的決定因素。人們哪！認清現在是什麼時候，再要自私，再要鬧騰，嘗吧！亡國奴的滋味！

現在我們加緊後方的工作，要以純正的理想和坦白直爽的心靈，一方面努力加強本身的力量，充實自己的學識，

他方面更當去組織民衆和訓練民衆，盲昧無知的民衆，是需我們這般愛國份子去領導他們的，知道吧！迷途的羔羊，祇有走到敗亡的路徑！實在不容許我們有任何怯懦的表現，即使剩下一粒鎗彈和一滴血我們也要抗戰到底，我們必定要明白，假使在戰爭的中途去求和平的話，那可怕的條件會無情地鎖住我們的手足，千世萬世不能翻身！起來！不願做奴隸的人們！齊心合力地去殺滅敵人，排着大隊人馬向着櫻島行進！

難（短篇小說）

開先創作

「唉！江陰又丟啦！」老王感嘆似的說。

「我早就知道會丟嘛」，劉勤來不及似的，馬上就接過去。

「他媽的：這到底是怎麼回事兒！」似乎是北平到這兒來的借讀生。

「怎麼回事！還不是別人的槍砲硬比我們利害麼！」又是劉勤，接着就指手劃腳的講演起來：

你們還不知道嗎！大場怎樣失守的，三百架飛機在上面掩護！幾十輛坦克車橫衝直撞！接着就是數不清的機械化部隊——哇！隨地一口痰，回過頭來正想接下去，却一下子被矮子搶了去：

飛機，坦克車機械化部隊！從前不是也一樣麼？爲什麼在上海我們又會打了那麼久的勝仗！老子就不相信，鬼兒子矮鬼子到底有好凶？說到這裏，似乎想到自己是矮子，趕緊說：「其實日本鬼子那個願意打啊！拚着命去搶別人的東

西自己又並不是沒飯吃！兵是繳來的，都有家有室，有的 Swe t h a i t 還正帶着回去 K i r k e ！哈，哈，哈哈！大家都笑了起來，矮子覺得自己竟能連用兩個英文，又很幽默，異常得異，劉勤本來早就等得不耐煩，見有機可乘，笑也來不及笑，馬上就想把剛才的話繼續下去，却一下子想不上來，忽然心頭又想到了甚麼，於是賣關子似的說：

「你們知道行政院裏的機要秘書當漢奸的那個是怎樣捉住的」？果然一句話大家都壓靜下來，都好奇似的看着他，他却又故意扯老遠一個圈子，然後末了來一句感嘆：

「所以中國不亡於敵人，而亡於自己啊！你想嘛，身價，地位，洋錢，那一樣不……而竟竟當漢奸！當漢奸」！未一句聲音忽然提得很高，大家都好像有些感動似的，搖了搖頭。

時間一分一分的過去，差不多要上自修課啦，好容易才聽見劉勤的話告了結束，大家又一股勁兒談漢奸！

在一心中學校裏，一天的午飯后，天下着雨一堆學生的教室裏吹牛。

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

(待續)

幹救國工作要有四種根本修養

- 一，高尚純潔的人格
- 二，博愛互助的精神
- 三，俠義勇敢的氣概
- 四，刻苦耐勞的能力

編者後記

1. 本刊刊名承

國民政府主席林森先生題字，增光不少，謹誌此銘謝

2. 辱蒙呂超先生之厚愛，特為本刊題辭紀念同人等深為感激

3. 本刊匆匆付梓，在編輯與印刷方面，均未能如願，同時在這非常時期，亟應節省物力故以後每期決用嘉樂紙印行，內容當力求精美。

4. 本刊經費有限，值此紙張騰貴之際，只有盡量緊湊，有些稿件，不得不移至下期刊出，并且論著欄的作品，純係科學方面的，字數較多，只好分期登載，這點還希望惠稿諸君厚諒。

5. 本刊是綜合性的雜誌，所以在編後另設英文欄并特增試題介紹，此欄多係二十六年度各大學招生試題；各科題目均已收集，後當分別登載至於答案，全為同學所解，并經教師校改，如有錯誤，敬希各地讀者指正。

6. 本刊為與各地讀者，互通聲息，交換意見，特設「讀者信箱」如有所詢問，盼寄交本刊通訊處，定當分別回覆。

本刊投稿簡約

一，本刊各欄都歡迎投稿以二千字為最適宜。

一，來稿請繕寫清楚并請於稿末註明姓名及住址以便通訊，發表時署名聽便。

一，來稿一經登載，由編者酌量奉酬，并照原址寄上，本刊收到稿件後，概不作覆，預先聲明并附足郵票者，則屬例外。

一，來稿請寄交成都后子門七六號劉君豫生收轉本刊編輯部。

英文雜摭

創 闢 英 文 欄 的 幾 點 意 思

英語在 1930 年世界上就有五億人民採用，流行廣佈的區域，確實沒有別的文字能夠同牠並駕齊驅，雖有世界語(Esperanto)的提倡，可是因為地理和人文的關係，也未成功，然而我們為什麼要學英語？這個問題，可以從語言的本身同牠的實際應用兩方面來探討，Karl Breul 氏在他的『The teaching of Modern language』一書中曾經詳細地闡述學習外語的要點此外還加以作者的一點管見可列為四個目標：

- (1) 語學的(Linguage)：——是研究發音學的原理和各種語音學的發展變化等
- (2) 文學的(Literature)：——是研究文學的源流與演變對於文學作品的鑑賞的訓練
- (3) 見物的(Realia)：——學習外語同時便可攝取其關於特有的風物情況的表現
- (4) 應用的(Practical)：——便利國際知識科學的交換再可以便利國際間所有通商和其他的種種交涉

現在，中等學校裏主要科目，英文也是其中的一門，可是學習的進步方面，真有江河日下的趨勢近年各大學的入學考試據調查得知每科的成績比較英文算最壞（例如25年度國立某大學招致在一萬多人當中僅收五百餘名却有三分之一上英文不及格，進校後，才另開補習班）但是大學裏所採用的教本不論文理工農……院，多半是英文本，如對英文沒興趣，那真是吃苦得很，所以人家說：『English is the Key to knowledge.』

本欄所選稿件大半是注重翻譯，文法，現代創作，和怎樣研究英文的論著等因為我們已看到上述的種種困難，才增設此欄，希望直接或間接對大家在英文的學習方面有點幫助。 (清)

HOW TO STUDY ENGLISH IN EFFECTIVE WAYS

A lecture delivered by Mr. Kung Tse Shan
to the English Society of Chengtu middle School

It gives me great pleasure to be invited to attend your meeting

and I am very glad to find you all very enthusiastic in conducting your English speaking society. This afternoon I am going to speak about how to study English in effective ways.

The English language may be studied in four different ways. It may be studied as a science. Philology and grammar present the English language as such, the one trying to follow its words, the other its sentences, through all the complications of their growth and so to manifest laws which govern their relation with each other. It may be studied as history. Thus you may trace the development of the English literature from the times of the Anglo-Saxons to those of the Tennyson, Kipling, G. H. Wells and Bernard Shaw. Again English may be studied as an enjoyment, that is, to study those parts of the English literature which offer the greatest beauty or promise the best enjoyment. Finally, it may be studied as a tool, namely, to study the ways and means of mastering the language as an instrument of communication and commerce.

Of these four ways, the last mentioned appears to be the most important to you in the study of English. In every walk of life where English is used, the ability to speak and write English correctly and effectively is a great asset, while inability to do so often proves to be a great handicap to success. I propose in this short speech this afternoon to offer you a few simple suggestions, which, if obeyed, will, I believe, give you effective mastery on English language as a tool.

My first suggestion is **SEEK EVERY OPPORTUNITY TO SPEAK ENGLISH**. We all know the only way one can hope to succeed is by actually doing it. A child learns to walk by walking, one learns to sing by singing one learns to swim by swimming. Similarly, one learns to speak English by speaking it. Without practice no amount of knowledge of grammar and rhetoric can make one proficient in the use of the language. The English proverb says, "Practice makes everything perfe-

ct." My second suggestion is, **LOOK WELL TO YOUR SPEECH.** A student of English should not only seek every opportunity to speak but he must see that he speaks correctly. Many students take great care whenever they undertake to write an essay or a letter, but are careless in their speech. In our contact with English speaking people, we speak oftener than we write. Consequently, thru speech it is usually decided whether a man has command of the English language or not. If he is careless in his talking, he can seldom be quite correct in writing. Now watch your speech then. See that the English you use is good English. Of course, we cannot expect a student to use correct English at the very start, but we can certainly expect him to be careful in what he speaks, with a view to making constant improvement.

The third suggestson which I wish to offer is, **WELCOME EVERY OPPORTUNITY FOR WRITING.** You must keep your diary and write what impresses you at any time or place. Many of our students are afraid of composition and when they sit down to the desk and see the white sheet of paper before them, they shiver. This is a great mistake. Such students need to get rid of their bad habits. Be bold to write what are in your mind. Think carefully before writing anything. Make an outline of what you are going to to write.

Now I may offer you a fourth suggestson, it is that we **SHOULD DO THE WORK AND THINK ABOUT IT, DO IT PAY AFTER DAY NOT GROW WEARY IN SO DOING.** In conclusion, I sincerely hope all of you will follow my advice to practise your reading, writing and speaking without interruption. By and by you will find a wonderful progress and much improvement in your English.

Here it reminds me of an old Chinese drama called "Tsu Wen (Writing a Composition)" The story tells us about a dandy writing on atheme that his father gave him to write. When he sat down, he became embarrassed and was puzzled to know what was going to be written, He

began to curse his father, saying, "You are so foolish that you do not know your son. If you hang me on the beam with my head down for thirty-three days, there will be no ink coming out of my mouth. (THE END)

AN APPEAL TO ARMS

Mr. President, it is natural to man to indulge in the illusions of hope. We are apt to shut our eyes against a painful truth, and listen to the song of that siren, till she transforms us into beasts. Is this the part of wise men, engaged in a great and arduous struggle for liberty? Are we disposed to be of the number of those, who having eyes, see not, and having ears, hear not, the things which so nearly concern their temporal salvation? For my part, whatever wanguish of spirit it may cost, I am willing to know the whole truth; to know the worst, and to provide for it.

I have but one lamp by which my feet are guided; and that is the lamp of experience. I know of no way of judging of the future but by the past. And judging by the past, I wish to know what there has been in the conduct of the British ministry, for the last ten years, to justify those hopes with which gentlemen have been pleased to solace themselves and the House. Is it that insidious smile with which our petition has been lately received? Trust it not, sir; it will prove a snare to your feet. Suffer not yourself to be betrayed with a kiss. Ask yourselves how this gracious reception of our petition comports with those warlike preparations which cover our waters and darken our land. Are fleets and armies necessary to the work of love and reconciliation? Have we shown ourselves so unwilling to be reconciled, that force must be called in to win back our love? Let us not deceive ourselves, sir. These are the last arguments to which kings resort.

(to be continued)

武力的申訴

珂譯

主席先生：沈溺於希望的幻景為人類的天性，我們很容易忽視一種痛苦的真理而願意去諦聽那女妖的歌聲一直到她把我們變為禽獸為止。難道這樣是聰明的人們從事於偉大的熱烈的自由鬪爭的責任嗎？難道我們存心去作那種有眼而不見有耳而不聽的人嗎？對於深切關係於他們自救的事情就我自己來說，我們不惜任何精神上犧牲的痛苦來探求整個的真理和罪惡，而且準備着犧牲。

我只有一個引導我的明燈，那就是經驗之燈：除掉了用過去的事實來推斷將來以外，我不知道其他的辦法，以過去事實來推斷，我很想知道用十年來英政府的行為，怎樣去許斷各位先生可欣然安慰他們自己和國會的希望，難道說那種詭譎的微笑就是最後接受了我們的請求嗎？不要相信牠，各位先生！那終久會證明是你足下的一個陷阱啊！不要讓一點小惠就使你忍受賣國的痛苦吧！你們自己問問怎麼樣這種優容的接受造成了那些遮蔽了我們領海晦暗了我們的領地的戰爭。前夕的軍備！難道說艦隊知軍隊是調整關係，表示親善的必要的工作嗎？我們曾經表示過我們不願和議，而使這些武力不得不來取回我們親善嗎？讓我們不要自己欺騙自己吧，各位先生！這些就是戰爭和征服的工具，皇帝們所高興的最後的辯論啊！（待續）

試 題 介 紹

國立四川大學2^年度英文試題解答

Problems of Second Entrance Examination of the National Ssu Chuan university in 1937.

I. Fill in the blanks in the following sentences:

(1) With proper pronouns:—

(a) One must love one's country.

(b) I will give it to whoever wants it.

(2) With proper adverb:—

(a) He spoke to you impolitely simply because he was very much excited.

(b) The donkey is too small to pull so heavy a load.

(3) With proper preposition:—

(a) I parted from him at seven O'clock.

(b) He is generally absent in the morning except on Sunday mornings.

(4) With proper verb:—

(a) I am sorry he is not here, I wish he were here.

(b) you come just in time. If you had come ten minutes later, I should have gone out.

(5) With proper conjunction:—

(a) Wait until the car stops.

(b) you can't hope to pass the examination unless you study harder.

II. Correct each of the following sentences as are wrong:—

(1) Whom do you think it was? (W.)

who do you think it was? (R.)

(2) The two cars contained horses that were painted yellow. (W.)

The two cars that were painted yellow contained horses. (R.)

(3) Peiping is larger than any city in North-China. (W.)

Peiping is larger than any other city in North-China. (R.)

(4) People ceased to wonder gradually. (W.)

People gradually ceased to wonder. (R.)

(5) This is one of the eleven pictures that has gained prizes. (W.)

This is one of the eleven pictures that have gained prizes. (R.)

(6) Fifty dollars was given him as a present.

(原句無誤)

(7) For one whole week there is no break in the rain. (W.)

For one whole week there has been no break in the rain. (R.)

(8) We left to Shanghai at the 1st day in March and arrived in Hankow on the month of September. (W.)

We left for Shanghai on the 1st day of March and arrived at Hankow in the month of September. (R.)

(9) I had received no letter from my brother from his departure to Shanghai. (W.)

I have received no letter from my brother since his departure to Shanghai. (R.)

(10) He not only gave me advice but also money. (W.)

He gave me not only advice but also money. (R.)

IV. Translate the following Chinese into English using proper words or parts of speech for those words in brackets:—

(1) 中國是素愛『和平』不喜『戰爭』的國家

China is a nation preferring peace to war.

(2) 你若問『誰』，『誰』都知道戰爭是『悲慘的』

Whoever you ask, he will tell you that war is tragical.

(3) 老虎吃人，戰爭『同』老虎一樣，也是吃人的

War, as well as tiger, kills men,

(4) 世界上的罪惡，戰爭的罪惡『最大』

War is the greatest out of all the evils in the world.

(5) 如果我們不消滅戰爭，戰爭『就要』消滅我們

If we do not destroy war, war will destroy us.

(6) 大家知道戰爭是癡事，戰爭就『立刻』可以消滅了

If all people know that war is a silly thing, it will be extinguished immediately.

(7) 然而日帝國主義者的侵略使我們不能不抵抗了

However, the invasion of the Japanese imperialist causes us to resist.

(8) 『空談的』抵抗已變成實際的抵抗了

The high-sounding resistance has become a real one.

(9) 現在已到了我們『捨身救國』或『毀家紓難』的時候了

It is now time for us to give up our lives and properties to save our country.

(10) 我們打『倒』僅剩一人，也不肯投降日本

Even if we fight to the last man, we will not yield to Japan.

IV Translate the following into Chinese:—

Good English is exact English. Our words should fit our thoughts like a glove, and be neither too wide nor too tight. If too wide, they will include much ræuity beside the intended matter. If too tight, they will check the strong grasp. Of the two dangers, looseness

is by far the greater.

(2) Now there is only one course open to us; that is, to fight for our existence and we are sure that the war will be long and bloody. In that consciousness of the horrors which a war fought on our own soil will bring to millions of peaceful Chinese homes, we shall fight as only those can fight who have to shoulder a gun because, otherwise, their wives and children will be butchered and everything they hold dear in civilized life will be extinguished forever.

(1) 真正的好英文，是準確而完善的，我們用字的詞義須同我們的原意相融合，如同手套一樣；既不可太廣泛，又不可過於狹隘，如果太廣泛，內容難免流於空虛，空費，並且遠離本題了；如果過分狹隘，那麼裏面的含義，也被抑制，不能充分地顯明透曉，在這兩種弊病當中，廣泛疎散比較更普遍一些。

(2) 現在，我們祇有一條出路為民族生存而抗戰，我們相信：這個戰爭，需要着長期的時間與流血，才能獲得最後勝利，戰爭已在祖國國土上爆發使四萬萬素愛和平的中國國民，飽受着戰神的威脅；我們既然意識到戰爭的恐怖，那麼就應該與效命沙場奮勇殺敵的健兒們一同起來抗戰因為不然的話各人的妻孥都要被敵人污辱屠殺并且日常生活中所享受的一切亦將永歸毀滅。

V. write a short essay on any one of the following subjects:—

- (1) Selfishness
- (2) The Policemen in Chergtu
- (3) A little knowledge is a dangerous thing.
- (4) What China needs most

國立中央，浙江，武漢三大學聯合招攷試題

化學試題：

試簡述三種方法，可將空氣中氮氣變為硝酸

(a) 哈保氏發明之淡，輕直接化合法：利用空中之氮氣與輕氣經弧光而直接化合成為 HNO_3 及其鹽類 (b) 將青安化鈣通水蒸氣所發生的安和空氣用白金為觸媒混合而微熱之使得硝酸 () 直接使空氣的氮氧化合：氮氣的混合氣體在三千度時可化合成而得百分之五的一養化淡但 $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO}$ 為可逆反應溫度再高就要分解，所以必須急速的冷卻至普通溫度使一養化淡再和養化化合而生二養化淡 CO_2 遇水變成硝酸

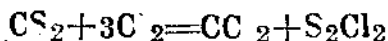
$3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$ 所生的一養化淡再和空氣及水化合可以完全變為硝酸，

(2) 試書以線與下列各物相作用之時反應方程式：

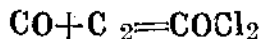
解



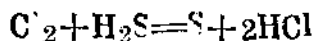
b. 二硫化碳



c. 一氧化碳



d. 硫化輕 H_2S



e. 輕養化鉀



f. 磷酸鉀



(3) 敘述各列各術語之意義，并各舉一例以明之 a 水解：凡鹽類因水而分解呈酸性或鹼性的作用

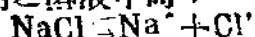
例如：



因 H^+ 和 CO_3^{2-} 結合而成弱酸 (H_2CO_3) 水中有過剩的 OH^- 所以碳酸鈉在水中呈鹼性，

b. 電解：溶液中之溶質因電流而起分解之現象，

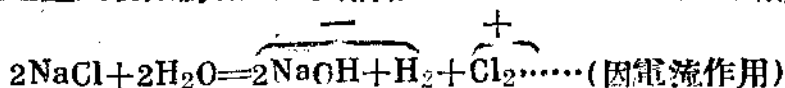
例如：通電流於氯化鈉之溶液中時，



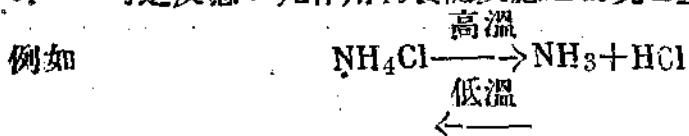
鈉離子 (Na^+) 移於陰極而失其所荷之電變為金屬鈉 (Na)，但此物即作用於水使遊離輕氣



而在陽極之生成物則為綠氣，與前相同故氯化鈉水溶液之電解方程式為：

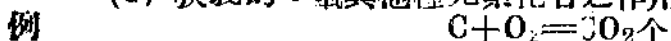


c. 可逆反應，凡作用物質隨反應之情況之變遷往復變化者也

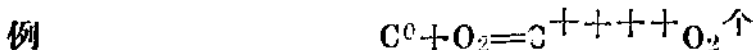


d. 氧化作用

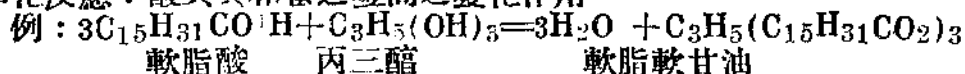
(a) 狹義的：氧與他種元素化合之作用



(l) 廣義的：同元素失電子或原子價增高之作用

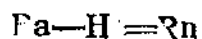


e. 酯化反應：酸與其相當之變間之變化作用



f. 原子蛻化：一種原子由放射而變為他種原子之現象

例：像鐳放氦而生氣



(4) (原子量) $226 - 4 = 222$

a. 何謂重水 重水為最近所發明者茲引代明氏化學所解釋重水於段照錄一次以明之

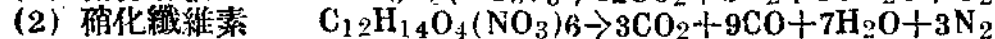
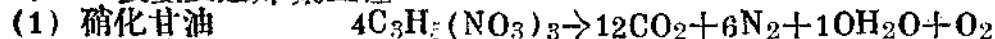
Heavy water: The recent discovery of isotopes of oxygen of isotopic weights 17, and 18 and isotopic weights 2 and 3 shows that the properties of ordinary water must be the average of those of eighteen different types of molecules:

b. 血色素中有何金屬？ 血色素中有鐵質等金屬

c. 何種維生素 (Vitamin) 可治軟骨病？丁種維生素 (Vitamin D) 有抵抗軟骨病的特色，他的來源和甲種同，魚肝油乳油中更多，

d. 鑲體中不能燃燒而最輕者為何？氦氣 He 不能燃燒而最輕。

e. 較重要之炸藥三種：



i. 金剛鑽為何物？金剛鑽為碳化物為無色八面結晶體最硬之物質

g. 酒久藏後何以變酸？酒久藏後必定變酸，因為空中有醋酸接觸氧化由 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (酒精) 變為 $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2$ (醋酸)

h. 井水煮沸有時發生沉澱，係屬何物？井水中含有鎂鈣等鹽類若煮沸之則使碳酸鎂，碳酸鈣生沉澱



i. 汽水中有何氣體發生？汽水中有二養化碳 CO_2 溶於水若將瓶塞打開則壓力減小 CO_2 則噴氣而出

j. 水中之主要成分如何？蛋白質 7.7, 脂肪質 0.8 碳水化合物 76.8 每百克之熱量 354 Cal. (因為幅關係餘題下期續載)