

4

學生之友



第十九卷第三期

理想的前途 陳果夫

沙恭達羅（二二續） 蘆冀野

印度史詩 拉瑪的故事 靜漫譯

合成有機化學工業的進展 徐學楷譯

分子與原子 楊訓若譯

彩色攝影術之利用 彭南譯

愛耳麥·斯伯雷 孫立德譯

黔南行憶瑣記 陳康

北平歸來 彭鴻邁

常德之戰 歐亞南

雄峙東南的國立中正醫學院 應龍

新中國人材幼苗之培育 謝貽源

中華民國三十三年五月二十日版出
月刊友之生學社編行

學生文學

第九卷

論 著

理想的前途

陳果夫(一)

十九、公道的市鄉建設

名著選譯

印度戲劇——沙恭達羅(二續)盧冀野(三)

印度史詩——拉瑪的故事(五)靜霞譯(七)

科學知識

合成有機化學工業的進展徐學楷譯(一一)
分子與原子.....楊訓若譯(一九)
彩色攝影術之利用.....彬南譯(一一)

名人傳記

愛耳麥·斯伯雷.....孫立德譯(一一)

科學新聞.....本社輯(四四)
學校簡訊.....本社輯(四六)

常德之戰.....歐亞南(三四)
獻金運動在洋縣.....彭毅(三六)

青年園地

名戰記實

黔南行憶瑣記.....陳康(二四)
北平歸來.....彭鴻鵠(二八)

旅行散記

信箱 如何是好 編者(四八)

理 想 的 前 途

陳果夫

十九、公道的市鄉建設

這次戰爭最倒霉的是城市，城市愈大愈易毀壞；最慘的是鄉村，鄉村愈小愈易繁榮。這大概是城南平時太繁榮，鄉村較太靜寂的報應吧！要離太遠的文化不同的市鄉接近日來，所以一研究到城市建設，就會聯想到鄉村，甚至于有些人把城市與鄉村合起來研究，合起來建設。這樣進步的建設，才可以算得公道的建設。中國的大建設尚在初期，所以我們的市鄉有了公道的建設，得迎頭趕上了外國。

把許多的人擠在一處，把許多的房子造在一堆，而且堆得很高，實在沒有什麼意思，空氣既不好，太陽又晒不到，雖然有自來水很方便，鐵路被毀壞了，就沒有辦法取水，每天吃的東西，還是老遠的地方搬來，一點不新鮮。因爲衣繫局，睡覺往往又睡不好，花木又少，減少了人的生氣。從前鄉下人進城，城裏人往往要恥笑他們，其實照現在城市進展之緩的情形，鄉下人應該反過來恥笑城市裏的人，可惜他們太客氣了，若要大家互相不恥笑，最好做到城市鄉村化，鄉村城市化。

後來一定不會割分所謂商業區，工業區，文化區等。因爲照現在的經驗，一個大工業的範圍內，就要有公共食堂，公寓，用品的消費合作社，日用農產品的生產合作社，日用工具品的合作社小工廠，人們請客吃飯的金融和銀行，子弟讀書的學校，員工補習的學校，醫院，公園，娛樂場所等等。至于那些非日用品，東西，有像中國内地趕集集市一樣，有若干輛大汽車一四七或二五八或三六九在區域三天輪流入該區域內一次，以便利大家的採購。所以不必有那些百貨商店，或藥房，市街，或紅紅綠綠的廣告。

若是一個上數千人，學校，當然建議要啟職，幾學生家屬之住宅，及日用品消費合作社，其他附屬的合作工廠，農場，銀行，醫院，公園，公寓，食堂，娛樂場所等很合理的建設，都是配合在學校計劃之內，決不像現在學校門口歪七扭八，開設許多小店，以大價賣小食，賺學生們的錢一樣，這樣一個區域，當城市也好，當他鄉村也好。

如果是個行政機關集中的地方，當然也會有同樣的計劃，他們的職員住宅，必定集中在一處，職員有長官管着，當然要規矩得多，長官有職員看着，也格外能以身作則。他們日用品也有合作社供應，其他需要的物品，也可以三天趕場一次來取得。看電影戲劇，就在附近也容易買到票，往來車子不誤，而人口的異動也減少了，主管這個區域的警察，可以減少，而且也不致像從前那樣的困難了。

照這樣的市鄉建設，不以商業爲中心，當然可以減少商人的剝削，減少無謂的消滅，大家在合理的生生活情況之下，很快活的生活，而且大家的生活程度，也容易提高了。

現在城市中有不得不在夜裏做事的人，如新聞記者，無線電務員，廣播人員，以及電燈廠辦事人等。這些人每天和日裏做事的人一同生活，實在太苦了，他們正在熟睡時，大家起來做事了，車馬聲人聲，往往害得他們不能安眠，所以今後計劃市鄉建設的時候，一定會替他們另闢一個地場，這兩地方的生活，完全和其他地方不同，又舒適，又安靜，別人都不會打擾他們，他們也不妨礙別人，大概這個地方可叫為報館中心場，一切都靠着

報館從業人員血設計，其極得以附從。

水電爲生活上不可缺少的東西，將來決不完全集中，改爲若干單位，能分能合，各單位均有餘力。某單位壞了，其他單位必能幫助，在各單位範圍之內，又有更小的單位。如有了自來水，一定還有市池，市池之外，還有市井，這種市井，好像從前井田制的時候，公田所在的地方，就是市井所在的地方。而且在每四個十字路口的中心，往往又是公園或森林或體育場的所在，鄉村的水電，如果以中心小學校或小工廠，大農場爲中心的建設，那麼不成問題，是從這些學校工廠農場中發佈出來；若是沒有，亦可利用天然的水源，建設水池或電廠。

無論市鄉的道路，一定都很寬廣，兩旁的樹木，一定可以遮陰，樹木之上，還有樹木，樹木的枝上，還繞着幾類的植物；樹木的下面，還圍着小花，四季配合得好，所以一類遮陰的行道樹，全年有好看的花，而且又噴香，行路的人，來來往往，都不覺得吃力。

市鄉的周圍，都種着若干排的樹木，好像一個城堡一樣，外面還圍着一條很深很闊的壕，儲着水，養着魚，這些樹木很高大很稠密，專是爲防止蟲類侵入，壕溝是防止虫類爬入的。虫類聞着樹木之氣，就會遠而避之。人們進出的口，曲折很多，而且還做着紗門，有了這種設備，再加以市鄉內的衛生行政優良，每家人家，就不必懶紗窗門紗帳紗櫈了。市鄉之內，如有虫類侵入，必定全民動員來撲滅牠，所以市鄉之內人們，一到夜裏，都能安眠，無病精神好，有病也容易好，因失眠惹禍的事也沒有了。不過外客入市鄉的檢查，就很嚴密，不是查危險品或毒品，而是查老鼠臭蟲，對付臭蟲，竟用放入籠網密的檢查。

市鄉的衛生行政，一切很合理，對於衛生教育，更爲重視，如某處發現某病，容易侵入本市鄉的時候，一發出警告，所有學校及宗教機關，立刻改上預防這種病症的課程，或放映預防這種病症的電影，所以最容易傳染病症的市鄉，就永不會傳染病症，住在市鄉的人，個個強健安樂。

市鄉住宅的建築，大半下面有地下室，房屋不很高大，而很堅固，屋頂大半是平的，可以鋪土種瓜菜，養鷄鵝。住市鄉的人，個個強健安樂。

或燒在地面上作肥料。土地除公用者外，如果私人有閑空不用的土地，一定交人管理，或由政府抽取重稅。

市鄉大半在屏山濱水同地方，和山後各地交通的路，一定在山裏通隧道，而不是山上築道路。平時在空中看去很美，戰時和其他田野一樣。

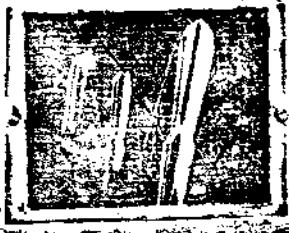
市鄉內沒有閑人，假使有人閒下來，市鄉政府立刻會找他去詢問理由，或派在公共農場工廠裏做工；或派在公共農場工廠裏做工；或派在交通機關運輸物品；或派在工程處修路通溝。所以在市鄉的道路，永遠看不到一個閒散遊逛的人，更無所謂盜匪小偷和乞丐。

市鄉內的廢物，我上面已經講過，自己利用的方法。不過有甚麼市鄉內，因工作不同，廢物較多的時候，公家就要開設廢物工廠，這種工廠可以產出各式各樣的東西，如肥料，如燃料，如玩物，如飼料，如器皿，以供給市鄉內人民的需要。

市鄉的人民互相都能認識，尤其有功于市鄉的人，或道德高尚，或有發明，或有良好著作的人，個個都能認識。所以他們辦自治，實行民權的時候，選舉什麼人，大家都有一種別的判斷，決不同外國一樣，有什麼選舉運動等事。有一次一個從外國回來的人，學了外國那些運動的方法，議論什麼民主的道義，竟被市鄉裏的人大大嘲笑。他爲不明中國大遠，弄得這討個沒趣。

市鄉裏的人，因爲教育好，習慣好，大家有工作，大家有飯吃，男女到了相當年齡，一定結婚，嫁孤寡病的人施也有所養。還有以上那些好的設施，各國都派人來留學了，回去又大宣傳中國如何好，如何美，因此各國的青年，都想到中國來留學，好像現在中國想到外國留學的青年一樣多，他們學中國文字語言，一天多二天，不過我們有一個特別的限制，凡屬曾經學過舊的市政，成見很深的人，不准他們來，因爲他們學了一些自以爲已經很明白，回去把他們舊的一套，加了一些新的，就要說完全學了中國的，他們的人民並不能得到實益，所以我們瞧他們人民的意思而限制的。

有了這種公道的市鄉建設，城市的繁榮還不如前，漸漸的全國普遍的繁榮了。從前城市的壞習慣，作惡多端，也無法可以遺傳，人們爲有這樣好的公道的市鄉建設，漸漸的也變成很公道的人，那些強凌弱，衆暴寡，爲富不仁，唯利是圖，以仗勢力，染惡劣嗜好，有不良習俗的人，從此也不復見之于中國了。



沙恭達 羅 (二續)

無勝王出獵締良緣

孔雀女重圓金環記

詩人甲 (唱)

無不日擁大地山河，
痛苦何畏疲倦何有？

你生性原來如此，
如婆娑老樹午熱時候。

伽梨陀沙造

詩人乙 (唱)

盧前冀野譯

王杖下一切妖邪低首，
領首時停止一切爭鬥。

發不欲孤獨

大王是我們威武的保障，
誰不願和財富相交為友。

如親子女守

只王捨貧富一視同仁，
與強的弱的一齊攜手。

象不畏炎日

王那牛儀丁時，叫他一聲衆獸之王，他會不會
忘了疲倦的。

內 (內侍上)

內 (內侍上) 唉！如今不行啦。(唱)

此禮宮中舊

將杖來護衛

王座與妃后

當時持竹杖

實在我躊躇，要報告康發弟子來謁見龍，他方

措退朝。可是吾王永遠不倦，因為呀：(唱)

如白駒過隙，

天風吹晝晝。

非杖不能走。

吾王如歇廬，(案歇廬，神名。)

不息旌宇宙。

國王在裏面，我稟告過事。(起科) 爲的何事

！(思索狀) 啊，想起來了，有幾位處士是康

發長老的弟子，來謁見吾王。奇哉奇哉。(唱)

(行科)(國王偕丑，及百官上)

(幕後彈琵琶科)(丑傾聽科)

王(憂慮狀) 一箇人滿足了願心自然歡喜，只是

除了國王。國王的權力增加困難却也增加的。

安逸使人無大志，

財產有時困難也有。

這玉位之苦有增無減，

如日光下去拿不歸夠。

有時明如晝。

昏王已到。(唱)

老年如蠻燈，

蠻中燃盡油。

有時昏不明，

有時明如晝。

昏王已到。(唱)

二卿用詩人在幕後譯 大王萬歲

愛蜜的蜂，

吻著果花後，
你給我熱情，
怎如此悶聲，
被百合花誘惑，
又甚緣由？

原知新鮮蜜更甜，
怎地忘掉了故舊！

王 好歌。

丑 可是歌中真意讀會了麼？

王（笑科）我原來很愛含沙伐悌貴妃的，摩達羅

雅，你去爲我告訴他說稱讚他的歌美呢？

丑 遺命。（過）你叫旁人手捉狗熊尾巴，我現在

倒怪個不能忘情的僧侶，一定沒法得救的。

王 去罷，好好安慰他。

丑 只好如此。

王（自語）爲甚到了此歌聽着如此悽絕，我並不

是離開愛人，爲甚的？（唱）

一箇兒聽，和諧的歌喉！

忘記了慚愧，只心上充滿優柔。

自然的愛慕，當然記起。

與生俱來之情竇。（作悵惘狀）

內（進前）吾王，萬歲。大雪山下有處士來見，還攜有女子與康發長老信，你願不願見他們？

王（說科）處士麼，還說有女人從康發那兒來的

王 叫內臣蘇羅陀招待處士，據經典上的話做，隨後領他們到我這邊來，我也找一清淨地方，等特他們。

內 吾王，遵命。（下）

王（起立科）女侍章獻那伏梯，領我到祭壇去。

女 諸隨我來。（行科）這兒方纔打掃清淨，旁邊有祭祀用的牛，請您登壇罷。

老差遣這些人來（唱）

王（扶從人肩升階科）章獻那伏梯，爲甚康發長

老差遣這些人來（唱）

王 正似烈火中焚掌燭。
魔 痞伽羅侯，你所想甚是，至於我（唱）
遠遠離開城市，
有如心地光明的看乘障，
有如純淨的來看污垢！
有如醒眼人還看做夢的。
又如自由身，看那未縛着的走。

臣 他們真是了不起。
沙（預感不祥兆科）爲甚我右眼跳起來，上帝定使你不受災害，願你此去安樂。（前
行科）

臣（指玉科）處士們，這便是那保衛一切老弱黃

髮的人，他早立起等待你們，你們看他！

尚 他是值得稱讚的，不過我們並不詫異。因爲

：（唱）

賢明的不因權力便譖人，
他不自私的性格天生就。

女 陛下，處士們彷彿很高興的，很感謝的樣子

看着你。

王（視沙科）呀（唱）

他是誰？臉上露紗，。

在處士叢中似朵花，
紛紛的枯葉花左右。

翁 諸下這女兒很美貌的。

王（住口）我怎能多看旁人的妻子！

沙（放下胸前自語科）我的胸呀，你爲甚這般跳動？你記得他的愛，要放勇敢些。

臣告主，萬歲，我遵照經典上的禮節招待他們

王（捧着裏頭長老的一封信，要不要唸給您聽？）
王（恭敬狀）洗耳恭聽。

二弟子（揚右手爲禮科）吾王，萬歲！

王（俯首科）這邊答禮。

王（恭敬狀）洗耳恭聽。

二弟子（唱）吾王，萬歲！

王（你們清貧的生活，沒有人來攬擾罷？）

二弟子（唱）吾王，萬歲！

王（義衛着善長的人，濟修損害不會遭受。）

王（黑暗力量終不敵，

太陽光明照宇宙，

王（自語）實在這王位並不是空談的。（問二弟

子科）你表長老身體有病？

王（許。因爲六、七唱）

王（自語）他有病命？

王（許。因爲六、七唱）

王（自語）他也知他那莊不苟，

王（自語）他那庄不苟，

王（自語）如今他已有孕，你帶他去，祝他兩箇人好好生

活。

王（陛下，沒人叫報說，可是我要講的。）

王（歡喜請講）

王（唱）她對她父母說過沒有？

王（你對好朋友說過沒有？）

王（兩箇私下的親密誓，

王（傾聽科作哭臉狀）她這話何所指呢？

王（自語）呀，他說話如此不懂道理？

王（女嫁不隨夫姓，

王（即使夫妻無情，

王（她這話何所指呢？當然你知道這麼俗的事。）

王（難道我與此女曾婚嫁？）

王（似這般美好，這樣痛苦，可是我還想從願。）

王（如稱長齡，在茉莉花上，

王（要飲這露泉又躊躇，

王（我想接妻，又怎忍受。）

王（她還在花枝上留。）

王（似這般美好，這樣痛苦，可是我還想從願。）

王（她還在花枝上留。）

王（似這般美好，這樣痛苦，可是我還想從願。）

王（她還在花枝上留。）

洪水潭詞

將樹根衝朽。

你自敗壞聲名。

怎地牽連我又！

沙 好，如果你這樣做，你怕的我是旁人的妻子。我取出定情之物來，你就無可疑慮的了。

王 這樣最好。

沙（摸手科）呀，金環不見了。（望覺科）

碧 女兒，你在天帝釋降世處那恒河邊禱告時，金環一定落在那兒了。

王 你們倒會隨機應變的。

沙 這是命中注定的，我再告訴你一件事罷。

王 我便怎樣？

沙 一天在竹林中，你取荷葉盃中盛著的水。

王 那時我所養的鹿來了，你憐憫他，說讓他先

喝水。可是鹿不認願你，不肯在你手上喝水，

我來持着水，他就喝了。你還笑說；物以類聚

，你們都是生長山林的。

王 正是你這裡女人自私，誇誇虛詐，叫人上當。

碧 您不能這麼說，他生長淨地，從不懷欺詐的。

王 教母，（唱）

婦人狡詐同禽獸，比禽獸還要鄙陋。

鴻鵠都不是親娘哺養，

留給別的鳥孵出來飛走。

沙（怒科）你說的，都因爲自家心性虛偽，別人也會作你這種事嗎！外面裝着道德，其實似草

開路穿一般。

王（自語）他發怒倒不是騙人的，他生長在山林

中，看呀：（唱）

發出憤怒光的兩眼直向我瞅，這樣爽直的話也不似城中有。

他的脣兒冷巍巍尚在戰慄，可憐他又把這兩葉眉兒皺！

不，他看我疑心他，他假裝着生氣來，因爲：

（唱）因爲我方纔將他拒絕，他故意的試探須多透。

要知道他說到情戀事，那怒光便從中溜。

他自把眉頭皺，將愛情事一筆勾。

（癩沙科）你要知道，無勝王的行動，世人皆知，不會作這種事的。

沙 我的話說完，我只相信一個國王，把我付託

了他，不想他會口蜜腹劍的呀。（掩面哭科）

碧 似此等不守法的風流事，只如此下場。（唱）

凡人不要貪情慾！

王 是情慾就是恨根由。

如今不知心地的人。

（傲慢的說道）你的智慧都顛倒！

王 你何以信這話，無端加我的罪名。

（傲慢的說道）你的智慧都顛倒！

王 你要聽得此種羞辱。

就須想你父親怎將你留。

你留在此地，我們要走了。

王 呀，坦白的朋友，假若我真認是這個人，如

果我欺騙過這女兒便怎樣。

王 舊露王奇永無毀滅。

王 何必多說，我已完了長老之命，現在要回去

啦。

王 你做丈夫自有此權。

王 他只是吾王之后。

王 任你要他不要他。

王 他只是吾王之后。

王 你做丈夫自有此權。

王 要你妻子思戀詭究。

王 燈塔彌，你領路，我們走罷！（走科）

沙 過渡伴的要還棄我，難道你也丟了我走了。

（隨行科）

碧（回顧怒科）尙爾羅伐，沙恭遠離，還是隨着

我們，哭的可憐，他丈夫如此薄倖，叫他怎樣

纔好？

碧（回顧怒科）你這任性的娘們，難道還能這樣

做嗎！（沙退縮科）

王 聽呀：（唱）

你要聽得此種羞辱。

就須想你父親怎將你留。

你留在此地，我們要走了。



印度史詩——拉瑪的故事（五）

靜霞譯

半人半鳥神駕到

正當他說的時候，忽然雷雨大作，山搖海震，猴軍忽然看見半人半鳥神像烈火般的飛馳而來。（按：印度神話中此神是全身紅翅，半人半鳥，常為毗瑟拿大神所騎者）當他來時，受傷人等的箭都隨風而下，好像毒蛇受驚噓得直溜一樣。他停了下來，對達沙拉夏的兩位王子致敬後，用手摸了摸他們的臉立刻兩位英雄創口平復如初，精神都比沒有受傷時更好。拉瑪感激不已，便請回來者尊姓大名。半人半鳥神不慌不忙的說：「我是你的好朋友半人半鳥神。因爲聽說你被勇妖王子的塵箭所傷，特地前來救助你的。現場在你總可以知道拉夏沙族妖兵是魔鬼鬼祟祟的行蹤。他停了下來，對達沙拉夏的兩位王子致敬後，用手摸了摸他們的臉立刻兩位英雄創口平復如初，精神都比沒有受傷時更好。拉瑪感激不已，便請回來者尊姓大名。半人半鳥神不慌不忙的說：「我是你的好朋友半人半鳥神。因爲聽說你被勇妖王子的塵箭所傷，特地前來救助你的。現場

將灰眼睛立刻率領夜妖兵開城廝戰，於是又展開一場大血戰。猴兵們奮力的用牙齒咬，用手撕，用樹木石頭打，妖兵也不甘示弱用箭射，用斧砍，用鏈矛擊，猴兵傷亡甚多。猴將軍一見情勢不妙，順手抓起一塊大石塊向灰眼睛擲去，灰眼睛向旁一閃，正中了他所乘兵車，立刻成了碎片。猴將軍見末擲中灰眼睛，重新又拔起一個大山頂，灰眼睛立刻拿起鋸矛打向猴將軍頭上去，猴將軍挨了打，痛得直跳，也顧不得受傷，把山頂撞大妖怪擗去，灰眼睛躲避不及，正正巧巧的撞進大山頂壓成碎粉。妖兵見主將已經陣亡，不敢戀戰，匆忙逃回城內。

一場大戰

休戰不久，大妖怪又趕着選派了一名勇將雷牙妖。雷牙妖勇猛無比，一箭能夠射殺十四個敵人。猴老大也不敢怠慢，立刻率領猴卒前來，一

場決鬥，雷牙頭頸被猴子扭斷，當場陣亡。大妖王看見拉瑪和納克曼已經獲勝，直樂得搖

王 應士，你爲何欺騙此女，你須知；（唱）

夜開的花也只向日頭。

像這樣一個君子。

旁人妻子不能愛。

我問你，那種罪過大些？

我不知道，也許我發狂。

或者你是微裝的摩訶罕；（唱）

我寧肯遭棄良家妻室，

還是將旁人妻子我接受？

臣（思索科）我們可以這樣做。

王 請你指示。

臣 將這女子留在我家，等待他生過孩子。

王 爲甚？

臣 歐天監說，你長子將來做大皇帝，假使應士女兒之子，生來就有皇帝的福運，那你就讓他入宮，不然送他回家。

王 也好，你的話有理。

沙（起立科）跟隨我來。

（偕內臣之應士，跪摺頭下）（王作思索狀）

暮後聲 奇事！奇事！

王（聽科）此是何意？

臣（重上，作驚惶狀）陛下，有奇事發生。

王 何事驚惶？

臣 當康波弟子去時；（唱）

性又派無敵妖怪前來，結果又被妖將打敗，全軍覆沒。大妖怪這一驚非同小可，心裏又氣又怕，慌忙道：「殿前第一名龍宿大將長手妖應戰。長手妖奉命後忙着裝上盔甲，汰去老弱殘兵，登上光耀奪目的兵車，率領軍師殺入妖，大喊噠！高個子妖及大陸精兵衝東門出來應戰。長手妖拉起弓來，射殺無數猴兵，妖兵陣亡者却也無數不少，頓使戰場上血流成河。力大猴見狀，登上大樹，想向長手妖衝下來，長手妖急忙拉起弓來，箭如雨下，力大猴也不甘示弱，竟把長手妖的弓折斷，兩位將軍只得肉搏，權且以齒，爪為武器，打鬥不休。長手妖戰力大猴不在當時，舉起手來，是一鉗牙，力大猴勢打急火氣負管，也回敬了長手妖一鉗，長手妖輕輕讓過，乘其不備直向猴子身上衝。力大猴順手拈起一塊真火無比的大石頭對準長手妖就打，那石頭沒有譖過，打得腦漿只迸，頓使倒地身亡。妖兵見勢不佳，一拥便拋頭鼠竄，逃遁而去。

箭射去，石頭打碎，右手又給猴王一箭，猴王倒地，竟中了金箭，痛得在地上打滾。猴軍頭目見猴王受傷，連忙一齊衝上，大妖怪哈哈大笑，並不慌張，拉起弓箭，來一個射傷一個，來一隻射傷一隻。大家急得無法可想，只有大叫，求拉瑪幫忙，納克曼自告奮勇要去一拚死活，拉瑪答應乃弟英勇，便點頭應允。這時猴將軍已將大妖怪壓得緊緊的，彈射不得，只聽得大妖怪在叫道：「硬是要得，小猴子，你倒還有資格來和我拚一下！」說時遲，那時快，大妖怪已經急了，跳上車，一巴掌，猴將軍痛得一縮，大妖怪乘勢跳開，又飛力一飛打，這個火神的兒子，氣得火了，跳上大妖怪戰車，穿來穿去，大妖怪喪命的對力一力，猴將軍了一箭，力大猴將軍倒地，幾乎氣絕。正在這緊急關頭，納克曼却大喝一聲，跳上前來，大妖怪忙又擒下力大猴，迎着納克曼，兩位英雄互不相讓，彼此對着輸，以致兩位都受了傷，最後，大妖怪取出一支火鎗，納克曼中箭翻身倒地，大妖怪忙又搶下力大猴，迎着納克曼，兩位英雄，原來納克曼是醉拿大神真身，他若睡在那裏，別人生想彈動他分毫。猴將軍又回轉身來，對準大妖怪當頭一巴掌，大妖怪被打得昏頭昏腦，倒在車旁，人事不知，鮮血直冒；猴將軍乘機趕到，納克曼又回轉身來，拉瑪忙跳到猴將軍背上，頭領和這竹傘御玉一決勝負。拉瑪英勇無比，搗毀大妖怪的兵車，一門打傷了大妖怪，用火鎗割裂了

大耳朵醒來

大妖怪吃了敗仗，愁眉不展。坐在深宮，無計可施。忽然心血來潮，想起何不求救於兄弟大耳朵。他這位兄弟，說來奇怪，稱得上是個世界第一等大瞌睡蟲。他不睡則已，一睡就是六個月，八個月，甚至十個月不得醒，醒來不做別事，大吃一頓後便又倒頭大睡。不過他却是拉夏沙族第一名大勇士，打起仗來真是刮刮叫。大妖怪一想起他，大為高興，派了一羣使者前去專司喚醒他的工作。使者跑去，看見他睡在洞裏，已經九個月沒有醒來。他睡在那兒如同一座大山，胸前一起一伏，腹聲大如雷鳴，洞中一股血腥油脂氣。使臣忙特地準備好了大批鹿、牛、血、飯、食物堆得如同山高，這然後才敢着手叫他。大家拼命的吹着法螺貝，放着鼓噠在大叫：「嚙東嚙東！」鼓聲敲個不絕，天上的飛鳥不知出了什麼大事，懼得不敢動了，但是大耳朵不但不醒，反而睡得更熟，鼻息更大得好像一陣小旋風。嚇得使者們怕被吹跑，都不敢站到他面前去。妖使們無法可想，一個個束緊衣帶，十萬個妖兵合起來大叫成一團聲音，同時敲着一千面鑼鼓，扛起大木頭攻打。可是大耳朵仍然睡得很好。大家更沒辦法，只得再抖擞精神，努力工作；有的忙着爬上去咬他的耳朵，有的忙着抬水，倒了一千桶水在他耳朵裏，有的忙着用槍和鉛矛刺打，有的忙着趕一千四大象向他身上衝。這樣忙碌了好久，好不容易大耳朵有醒意，張着嘴打了個大呵欠，接着又

打一個，口中出的氣好像是場颶風雨；這才覺得有些餓意，睜開眼睛來尋找食物。一看旁邊可吃之物如此之多，不覺大樂。翻身起來，扒着就大吃大喝個不休。妖使們恭恭敬敬的在一旁侍候，不敢作弊。看見大耳朵已經吃去不少，想必已經夠了，這才離着他，大驚失色，告訴他現在大勢不好，最近和拉瑪大戰失利，拉夏沙族有滅種之險，務請大耳朵能賜予幫助。大耳朵已經到了半睡狀態，聞言大驚，站了起來，跨下海口，安慰諸妖使道不必害怕，他一去定能旗開得勝，馬到成功，擊敗猴軍，請各位兵將飽餐猴子血肉；還對於目前戰爭，一肩承當，屬兄弟務必放寬心懷。

納克曼的血了！」

大耳朵於是洗了一澡，隨着妖使去見兄弟，

「不必着急。他一口氣喝了二千瓶酒後便按捺起

來，披着金鎧出去打獵。猴軍看見一座活山向他們跑來，個個嚇得心驚，逃之夭夭。大耳

朵在後抓住他柄，一口一招，吃得口渴猴血直滴，讓他去殺拉瑪和納克曼。大妖怪自然是高興極了。勇妖王子退出後便用莫酒山羊祭祀火神，光明無燭的火神伸出舌頭吃了做犧牲品的山羊，便賜給勇妖王子一件四面大神的武器，又替他把刀車駁了駕。有了這件火神賜與的武器，勇妖王子因此又得大勝而回。

大耳朵陣亡

大耳朵再接再厲，又向猴將軍射了一箭，猴將軍觀得真切，一把接住，雙手折斷，所有猴軍都齊聲喝采，妖兵們大驚，個個嚇得失魂落魄的向後轉。大耳朵仍舊不退，看準了猴王，擲去一個山峯，猴王被擊倒地，大耳朵乘勢一把提起猴王就走。猴軍見國王被擒，嚇得四散，不料猴王却立起身來，打傷大耳朵溜跑了。於是大戰又起，納克曼獨自抵抗諸妖兵。拉瑪也在激戰，用箭向大耳朵射去，大耳朵身負多傷，一慄膀子也被射掉，在落下時居然扭傷了一百多猴兵。拉瑪又射去一箭，割下大耳朵另一隻膀子。拉瑪又用兩個尖鐵盤切掉敵人兩隻腿，用大國神的箭射去，敵人的腦袋，大耳朵像隻大山倒向海裏。天上的神祇和地上的英雄全都大喜。

妖兵大勝

大妖怪聽說大耳朵陣亡了，更加着急難受。

勇妖王子知道父親不樂，便跑來勸解父親不必心焦，讓他去殺拉瑪和納克曼。大妖怪自然是高興極了。勇妖王子退出後便用莫酒山羊祭祀火神，光明無燭的火神伸出舌頭吃了做犧牲品的山羊，便賜給勇妖王子一件四面大神的武器，又替他把刀車駁了駕。有了這件火神賜與的武器，勇妖王子因此又得大勝而回。

猴將軍尋起死回生草

識勢者和猴將軍到戰場巡視一週，只見成千累萬的猴子有的被殺，有的受傷，滿目淒涼，不忍卒看。他們看到熊王也受傷在地，心中頗覺不忍，便跑去問問看他是不是已死。熊王辨出是識勢者的聲音，便有氣無力的問猴將軍是否還活着，猴將軍慌忙走向前去對熊王鞠了一躬，抓住他的腳，表示自己還在人間。熊王藥不可支，也顧不得自己的創痕，費盡氣力的對半人半鳥神之子說：

火一般，火燄熊熊，燒得不可收拾，大妖怪仍不屈服，不時的派出妖兵抵抗，一批批的妖兵妖將都被殺死，最後勇妖王子只好又親自出馬。他仍舊行着隱身術，擊傷了拉瑪和納克曼，勇妖王子又復退回，用魔術變了一個雪達，坐上車子，在戰場上來來往往的跑，當着猴軍之面，抓着他的頭髮大打後殺死。猴將軍看見了，不知是計，却信爲真，慌慌忙忙的跑去報告拉瑪。拉瑪聽說害死死了，一句話也沒說就昏倒在地。正當他們在悲哀時，勇妖王子却已得意洋洋的去祭壇供奉犧牲，謝火神的恩惠了。

直，真誠忠勇的英雄，那麼，這支箭射出就能殺死大妖怪的兒子吧！」他張滿了弓，一箭射去，果然割斷了勇妖王子的頸項，首級立刻落到地上。隨從的妖兵妖將見王子陣亡，都嚇得擲下武器，回頭就跑。猴軍興奮快樂異常，因為妖兵中除了大妖怪自己就再沒有勇將了。拉瑪很摯誠的把他受傷了的愛弟歡迎回來，一面趕緊命令猴頭目蘇小納把榮金來，納克曼一聞聲味，果然立刻痊癒。

「你願不願意辛苦一趟，救救這些受傷的熊和猴子？因爲只有你能夠救我們。請你跳過海，到山王喜馬拉雅山那裏去取四株生長在那裏的起死回生草來，那麼我們就全都可以得救了！」

猴將軍大叫一聲，縱身躍起，穿過江海山谷，樹林城池，直到喜馬拉雅山。可是猴將軍找來找去也找不到個起死回生草，一時性起，也懶得多找，使起力來把鍋大山連根拔起，背着就跳，回到浦伽。猴將軍大喜，全鄧跑來熱誠歡迎。所有受傷的猴熊聞到四種藥草的氣味，頓時傷口平復如初。個個站了起來，精神百倍，好像是剛睡了一大覺才醒來般似的。可是所有被殺的妖兵却全數落入海中，一個也沒有活潑成。猴將軍見狀大喜，又背了大山放在原處，這才直回浦伽。

勇妖王子被殺

這時，識勢者正好去見拉瑪，爾是軍務，看見拉瑪如此傷心，不知出了什麼大事，問了納克曼方才知道是因為雪達被勇妖王子所殺。識勢者猜想勇妖王子絕對不敢殺雪達，這事簡直太不可思議了，他說：「一定是勇妖王子的詭計，要想嚇退猴兵，而他却可乘這時候再祭祭火神，求火神保佑他大獲全勝。所以，你們現在快別悲傷，我們得趕快的去破他的法術，不然他若祭祀成功了，我們可就危險。」拉瑪聽說立刻站起，帶着納克曼和識勢者去追勇妖王子。還算好居然還未到祭壇前就已趕上。於是展開一場空前絕後的大血戰，直殺得震山懾，驚鬼神。納克曼擔任大戰先

大妖怪聽說「愛子身」，傷心不堪，他說：「現在我什麼都沒有了，就是把整個世界給我，也引不起我的興趣」。想起兒子百般都好，如今却只剩一具尸體，不禁大哭道：「我的兒呀，你竟先我而去，沒想到我要來葬你，將來我死之後，又有誰來葬我呢？」他越想越氣，越哭越傷心，最後決定殺死雪蓮來出這口惡氣，幸而好人總是福星高照，大妖怪的軍師聽說要殺雪蓮，連忙勸道：「這是何必呢？殺個婦人女子有什麼意思？」把拉瑪殺死；你豈不是可以佔有雪蓮了嗎？」這時，轎廂一偏，仰頭一片哭聲，母哭子，妻哭夫，女哭父，哭個不停，大妖怪坐在那裏只是牛氣，暗暗計劃如何擊敗拉瑪。他磨磨牙齒，咬着嘴唇，笑笑，摃了大肚皮，方眼睛，大翅膀扇到戰場，誇口道：「今天是我結果拉瑪和納克曼的時候了。

勇妖王子被殺

獵王看見守城的妖兵所餘無多，便命各獵軍燒着火把攻入城內，放火大燒，以資報復。第二天的晚上，情僧燒四大火，好像是山上樹林失

戰，直殺得震山動，驚鬼神。納克曼擔任大戰先鋒，據說神祇、鳥蛇都暗暗的來保護他，使他不被死箭所傷。納克曼殺得性起，拿着一支大國神箭暗暗地罵道：「倘若拉瑪果然就是世界上最正

大妖怪的愤怒

大妖怪碰到猴子就殺，猴軍中沒有一個敢敵燈籠撲火去迎戰他。只有猴王出來和方眼精打了

一仗，結果了方銀晴。於是兩軍又復交接。猴王又殺死了大肚皮，猴老大殺死了大翅膀，猴軍大樂，高聲歡呼，慶祝勝利，正在歡時，大妖怪出來了，抓着四面大神的武器，殺得猴軍東逃西散。大妖怪直向前殺去，直到碰到拉瑪。拉瑪一見敵人已來，立刻拿弓就射，成千的妖兵都被弓弦響聲嚇死。兩位英雄，看見敵人分外眼紅，不由分說，早已打作一團。拉瑪一箭射去，大妖怪受傷倒在地下，大妖怪也不甘示弱，祭起一件武器，立刻一陣箭雨，有的像獅頭，有的像虎頭，張着血盆大口向拉瑪飛來。拉瑪也射起箭來，有的像太陽星辰，有的像流星電閃，摧毀了大妖怪肉箭。大妖怪又祭出別樣法寶，一支掛着八個鑿鈴的火箭便向識勢者飛去，幸虧納克曼手明眼快，在前面擋開了，這才救了識勢者一條小命。拉瑪在旁邊看見那支火箇直向納克曼身上落下來，心中好不着急，喝喊道：「保佑納克曼平平安安的吧！」願你能夠毀滅掉，再也不能發揮威力。」可是火箇却並不聽話，照樣的射入納克曼胸膛中，沒有一個猴子能拔出來，納克曼受傷翻身倒地。拉瑪一見悲愴逾常，跳來一把拔起，折成兩段，也顧不得傷心生氣，把猴王猴將軍一齊找來，永遠紀念這件事。今天我要總算賤了，從今以後我再也不必為雲深悲哀，我算他所做的一切事情都要成為過去。」

猴將軍又慌忙去喜馬拉雅山取了藥草回來，拿給納克曼一嗅，納克曼立刻傷口癒癒。納克曼知道拉瑪已經立醫，高興之至，擁抱着他養哥，催他再醫務必在今天實行諾言，為此除害。撒克拉神聽說，忙將自己坐用兵車和車夫送下供拉瑪驅使，拉瑪謝過神後，便登上神車，光輝耀世。大妖怪立即放出一件妖用武器，他的冒火金箭化成無數毒蛇向拉瑪傾瀉。拉瑪立即祭起一件半人生鳥神兵器，放出金箭，變成大鳥，吞食了妖箭化成的毒蛇。世界上神用的主要武器都願意給命拉瑪，讓他隨便使用。這吉祥之兆更使拉瑪氣壯。拉瑪獨戰大妖怪，居然使大妖怪受傷，大妖怪敗退，便走近拉瑪向他說道：「拉瑪！拉瑪！我的孩子，快來聽我告訴你一個秘密，那麼你便可以戰勝任何敵人了。衆神精神都寄存在太陽裏，他是世界之王，所以你一定得敬重太陽。「萬歲！萬歲！」哦萬丈光芒的太陽，阿狄塔萬歲！你是喚醒蓮花的使者。你是生死的來源，你是黑暗的驅除者，你是靈魂的光明，你能喚醒所有的熟睡者。你存在在每個人的心中，你是衆神之神！」拉瑪，聽我話，就用這首讚美詩來稱頌宇宙之王，那麼，你今天便能夠征服大妖怪。」

大妖怪驚夢

捲土重來，急駛交戰，拉瑪也並不延誤，轉身來預備應戰。兩位英雄像是兩隻發火的獅子，打成一堆。拉瑪用神弓把大妖怪的頭一個個射去，不料事情並不這樣簡單，大妖怪的醫頭雖去，却又立刻會在老地方生出新頭；不論拉瑪如何射法，總不能把大妖怪的頭全數射去。——這個曾經殺死過心腹小妖和惡猴子的大弓，現在却並不能夠殺死大妖怪。拉瑪無奈，只好拿起阿加塔神給他的四面神兵器，暗自祝告這支神箭後，便按上自己神弓，扯住滿月，親擰大妖怪一箭射去，果然神箭飛馳而出，直插入大妖怪的胸部，眼看大妖怪遍身鮮血，氣絕身亡，這才又回到拉瑪的地方。
於是妖王被殺死了。所有的神祇們都樂得直跳，紛紛用鮮花擲到拉瑪車內，大家齊聲高唱讚美詩，稱頌拉瑪的功德，因為他們朝夕希望的目的已經達到。——就是爲了這個目的，毗瑟拿大神才肯俯允降生人間的。從此以後，天堂可以永遠綏靖和平。太陽照射着廣場，空氣是那麼清新，天空是那麼安謐，一切都顯着恬靜和美麗。

合成有機化學工業的進展

徐學楷

譯

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

者

成物質在試驗着，而且發現苦味酸經過適合的起爆作用以後是適合的砲彈填充藥，在波爾戰爭與日俄戰爭時，這種火藥稱為Lyddite和Simeone火藥並有效地使用着，十年之後發現三硝基甲苯的敏感度更小，而且因為牠使用時的安全與起爆後的額外效率為一般人所採用，這種新型的高度爆炸藥是由於結合於的爆炸物質，以克服牠的低敏度以及確保所需要的起爆作用，這類物質稱為「助爆劑」(Blastor)，其作用是把起爆作用傳導於主要的火藥部，四硝基甲苯胺 (tetrannitromethylaniline) 是這類物質中的一例。

在上次大戰的末後幾年，交戰國雙方爲着要防禦戰術的成功，需要一種新型的武器，而且需

要一種能夠擊穿頭盔的物質，結果需要大量結合成有機藥物，其中有些以前是實驗室中的珍品，有些是以前從未確知的東西，這些化合物統稱爲毒氣，根據其用途可分爲不同的幾類：催淚劑，如芥子氣與Lewisite；中毒劑如diphenylchlorarsine與氯化鋅；有些是無害物質有些是有機化合物。

爆炸藥和軍火的改進，可以獨斷地這樣假設，是已經停止或者已經慢下來了，在這方面過去一世紀中的進步，令合成的有機物從不重要的起點變成工業中的重要因素，在今日全世界的國家的防禦力，大部分屬於合成的有機化合物。

是哥羅仿，一八三三年，Graebe 在耶魯醫學校開始試用牠作麻醉藥，此後才用於醫藥，在大約十五年後，哥羅仿、乙醚和一氧化二氮始同時被用作外科的麻醉藥。同樣，外科的消毒藥——爲一切化學品中最有力的殺菌劑的石炭酸，爲Lister在一八六七年最先應用，但醫藥界則保守主義，令這種特殊的情況延遲三十年以後始爲大眾所接受。

這種最先採用的普通麻醉劑現在還在用着，其牠可化學品如乙醚和Allyl ether等直至近年才被採用，除了在若干特殊的應用之外，

他們並未能代替那些前時的合成麻醉劑的地位，但在烏鵲酒方面却有很大的進步，合成的化學品如Procaine (學名P-aminobenzoylethidylamine, chloroethanol hydrochloride) 之類當用於注射時，其效應遠過於天產的Cocaine。在鎮痛方面，著名的天產嗎啡雖然沒有別的物質代替，但已加進乙基以使牠變爲危險較少的物質——Codeine或二乙基嗎啡，有三種最通用的鎮痛劑也製成可，那是amidopyrone, acetylsalicylic acid和phenacetin，這些藥品的鎮痛效應比嗎啡小，可是服了不會成癮。在催眠方面，合成化合物完全超過了常用的安眠劑 (sedative) (學名diethylsulfodimethylmethane) 及其同屬物Dieldrin之後用作重要的催眠藥，一九〇三年，由尿素所得的衍生物——

成物質在試驗着，而且發現苦味酸經過適合的起爆作用以後是適合的砲彈填充藥，在波爾戰爭與日俄戰爭時，這種火藥稱為Lyddite和Simeone火藥並有效地使用着，十年之後發現三硝基甲苯的敏感度更小，而且因為牠使用時的安全與起爆後的額外效率為一般人所採用，這種新型的高度爆炸藥是由於結合於的爆炸物質，以克服牠的低敏度以及確保所需要的起爆作用，這類物質稱為「助爆劑」(Blastor)，其作用是把起爆作用傳導於主要的火藥部，四硝基甲苯胺 (tetrannitromethylaniline) 是這類物質中的一例。

在上次大戰的末後幾年，交戰國雙方爲着要防禦戰術的成功，需要一種新型的武器，而且需

要一種能夠擊穿頭盔的物質，結果需要大量結合成有機藥物，其中有些以前是實驗室中的珍品，有些是以前從未確知的東西，這些化合物統稱爲毒氣，根據其用途可分爲不同的幾類：催淚劑，如芥子氣與Lewisite；中毒劑如diphenylchlorarsine與氯化鋅；有些是無害物質有些是有機化合物。

爆炸藥和軍火的改進，可以獨斷地這樣假設，是已經停止或者已經慢下來了，在這方面過去一世紀中的進步，令合成的有機物從不重要的起點變成工業中的重要因素，在今日全世界的國家的防禦力，大部分屬於合成的有機化合物。

包含Barbituric (學名diethylbarbituric acid) 和Parobarbituric (學名ethyphenylbarbituric acid) ——有機合成的產物最先用於醫藥而成功的大概

是哥羅仿，一八三三年，Graebe 在耶魯醫學校開始試用牠作麻醉藥，此後才用於醫藥，在大約十五年後，哥羅仿、乙醚和一氧化二氮始同時被用作外科的麻醉藥。同樣，外科的消毒藥——爲一切化學品中最有力的殺菌劑的石炭酸，爲Lister在一八六七年最先應用，但醫藥界則保守主義，令這種特殊的情況延遲三十年以後始爲大眾所接受。

這種最先採用的普通麻醉劑現在還在用着，其牠可化學品如乙醚和Allyl ether等直至近年才被採用，除了在若干特殊的應用之外，

他們並未能代替那些前時的合成麻醉劑的地位，但在烏鵲酒方面却有很大的進步，合成的化學品如Procaine (學名P-aminobenzoylethidylamine, chloroethanol hydrochloride) 之類當用於注射時，其效應遠過於天產的Cocaine。在鎮痛方面，著名的天產嗎啡雖然沒有別的物質代替，但已加進乙基以使牠變爲危險較少的物質——Codeine或二乙基嗎啡，有三種最通用的鎮痛劑也製成可，那是amidopyrone, acetylsalicylic acid和phenacetin，這些藥品的鎮痛效應比嗎啡小，可是服了不會成癮。在催眠方面，合成化合物完全超過了常用的安眠劑 (sedative) (學名diethylsulfodimethylmethane) 及其同屬物Dieldrin之後用作重要的催眠藥，一九〇三年，由尿素所得的衍生物——

階段的物質治病，也已有了很多比現在廣用着的藥物更有效。

合成化學對於醫藥上的第三個貢獻是供給人體以一些物質，那些物質能夠控制人體機構的功能，使之與健康時正常控制著的功能上若不是完全相同，至少是相似。硝化甘油，hexamethylene tetramine，nitroguanide 和 phenylbenzene，這些都是沒有相當的天產物但有一種控制人體的正常功能的奧妙作用的合成藥物，某些以前已經分離而且鑑定了的刺激素（Hormone）的商業的合成尤其具有重大的意義，那些已經分離了的刺激素是比較簡單的物質，大部分是結晶體，作為藥物來看牠們是具有很大的作用的，副腎素（Adrenalin）即使稀至三百萬分之一也能由生物分析中檢出，甲狀腺素（Thyroxine）最先由 R.C.Kendall 在一九二五年的諾貝爾獎金得者）分離，亦是極活動的物質，據估計人體所需每年不過三克半，但這樣少的這樣物質對於虛弱與常態的人已足發生完全不同效應。

在於一九〇四年成功副腎素的工業合成法，合成的產物現在廣被應用，甲狀腺素由 Harington 在一九二七年合成，現已可大量應用，這一領域的進步現在是很活躍的，許多由腦下垂體提出物（pituitary extract），島素（Insulin）腎上腺皮質（adrenal cortex）和其他刺激素經常在研究中，由於腎上腺素和甲狀腺素的大規模合成的成功，我們可以相信其他化合物的合成也必能成功，結果一切調整體功能的化學物質將可以在

醫生指導之下應用，以補救那些因病或因不正常的生活情境而起的自然的缺陷。

在合成藥物的領域裏，合成化學的貢獻比之在火藥方面還要大，現在還不過是一個開始，將來也許在人體對疾病的防禦方面為一個重要因素，恰像炸藥的合成化學在國防方面為一個重要的因素一樣。

三 可塑物

和用作炸藥的硝酸纖維素的發展同時並進的是這種工作：低級的硝酸纖維素使之適當地成為可塑化，然後可在加熱和壓力之下，用模壓成物體，冷後便成為固體并保留着模型的形狀，美國的Maynard在一八四七年對於這方面做了創始的工作，在今天，一個工業上的重要部門由他的早期工作而發展着，這種工業有賴於一種物質，這種物質的分子量比普通的結晶物質的分子量要大許多倍，而且具有比牠實際的化學構造的影響為大的膠體性質，纖維素是天產的這一類物質，牠的簡單的化學衍生物是可塑物的工業發展的一個很好的出發點。

他的小形物件發生興趣，結果成就了令低級硝酸纖維素與檸檬酸可塑物的重大發現。這種新物質（商業名稱稱為賽璐珞（Celluloid），具有比某些應用上代替了硝酸纖維素可塑物，在其他方面的應用代替了木材，在某些情形之下創造了新的用途。

有一種完全不同的受熱不熔的合成樹脂稱為

最先由硝酸纖維素可塑物製成的物品之一，多種其他物品如硬紙，梳，鏡，刷等不久也以此物製成。在照相工業上，牠用作照相乳膠的底片，差不多完全取代了玻璃的地位，而且使活動影片成為可能。實用上牠雖不能代替汽車上的玻璃，但却有一種進步的產品——安全玻璃，這是由兩塊玻璃夾着一塊硝酸纖維素可塑物的片而成。創造一種比較不易燃燒的物質以代硝酸纖維素可塑物的嘗試有過很多，由於這種努力，合成樹脂工業便發展起來。此外醋酸纖維素可塑物現在在某些方面的應用可與硝酸纖維素競爭，尤其是安全玻璃與安全玻璃方面。

這世紀來有一串輝煌的研究，那是由第一個陳德勒獎金得者 L.H. Baekeland 和他的合作者最先從事的，以低分子量的物質合成高分子量的物質，由此造成一種本質完全不同的合成可塑物，稱為 Bakelite，用石炭酸和芳香醚在小心調整的狀況之下結合，可得一種溶於酒精的縮合物，這個反應的第二步是所生的產物不再能溶解而只能溶解，而且也不能熔融，最後的這種性質，對於多種用途很為重要，一般承認石炭酸與醚的合成樹脂為受熱不熔的 Thermosetting 物質，現在全世界對於這種合成樹脂的工業發展都很熟悉，牠在某些應用上代替了硝酸纖維素可塑物，在其他方面的應用代替了木材，在某些情形之下創造了新的用途。

上述的受熱不熔的樹脂那樣由兩種不同的分子組成，乃是由於原來的Vinyl化合物的雙價鍵飽和時，碳原子與碳原子結合而成，這種型式的聚合化合物已經知道了許多年，不過工業化的生產則是到現在才開始發展。現在ethylene的聚合物用Vinyl和Trolite的名字在美國和歐洲的市場出售，而Vinyl ester的名字出售，這一類的合成樹脂都是顏色很淺，堅強而有彈性的物質。

剛才說過的物——在固體之下能塑成種種形態的物質，但這些物質同時又可以作可溶性物質而存在，所以牠們可以溶在適合的溶劑裏，作溶液使用，以可溶性的樹脂的溶液加於固體物的表面

光澤的酯，在一九一三年初次在英國作商品出現，據利石炭酸與醛合成的樹脂相似，經過可溶與不可溶二階段，其後變為不溶與不燃，這種樹脂的顏色較淺，且較堅韌與耐熱，因之為人所歡迎。還有一種受熱不熔的樹脂，由尿素，硫尿素與甲醯合成，一九二〇年在奧大利首先製成，這種物質的顏色也較淺，在某種情形之下可以造成完全透明的盒子，在歐洲牠以polycap的名字出售，有廣大的市場，其他的類此的用以製造物品的合成樹脂以Beechwood及plasticon的名字出售。

使用者按：這時稱爲快乾假漆（*lacquer*）——（漆
產的漆，和這裏的意義不同），在工業上有完全
不同的用途。快乾假漆和塗料油漆（*paints*）透明
假漆（*Varnishes*）都不同，快乾假漆含有一種揮
發性的溶劑，在應用後迅速揮發，留下一層透明
了或有色的薄膜，而塗料油漆和透明假漆二者像
由於薄膜與空氣接觸，發生化學變化而使表面變
硬。還有一點特別不同之處：幾年來，有多種的
合成產物都向快乾假漆方面發展，直至現在，除
了礦物顏色料之外，快乾假漆主要是由合成的有
機化合物所成，而塗料油漆及透明假漆則大部分
仍由天然物所成，同時他們的應用也不會受到合
成化學這樣重大的影響。

人造絲是可塑物的另外一種應用，雖然牠的外觀和用途全然不同，牠需要一種具有相當堅韌性的可塑物，當壓成絲狀時與天然絲外觀相仿。迄今沒有一種由小分子聚成的樹脂能用以製造人造絲，因為牠們都缺乏所需要的堅韌性，但是纖維素的合成衍生物，却發現在這方面的廣大的應用，而且在今日全世界已經在普遍地應用。

在這個時期，石漆粉和石墨的溶液是火器製造的，(Collection)，在八十五年以前開始由M.Jones試用，但用於表面塗料其價值是很小的。牠之發展到成為現在所用的硝酸纖維素假漆只是最近二十年來的事情，這種物質發展過程的中間階段，是利用醋酸戊酯代替酒精或醚用作溶劑，這樣做成的假漆可溶解的固體很少，所以不甚合用，現在所謂爲假漆的物質乃是受戰時需要的刺激而成功，那是包含小心選擇的溶劑的混合物與稀釋劑，當中一項事實就是，直到現在，

需要小心試驗牠對於外界影響的適應性與抵抗性。在大部分今日應用着的假漆之中，硝酸纖維素仍然是能夠產生所需要的耐久與光澤的主要的生

一八九一年，在英倫發現了一種完全不同的方法，那是溶解硝酸纖維素，使其成為一種有機的化學衍生物的方法，這稱為黏波法（Viscose process）這法係由二硫化碳與鹼性纖維素作用，

人造絲工業之創立者 Chardonneⁿ，其研究關於硝酸纖維素，他的方法的特色是把火棉膠（Cotton Nitrocellulose）的溶液經微管中壓出這種機械稱爲（spinning pinaret），結合幾條這樣造成的細絲便可成功一根根絲線，這種本質極易燃燒的絲用鹼性硫化物使之脫硝，最後所得的絲已不再是纖維素的衍生物，而是還原爲原來的纖維素，不過已具有所需的物理性了。

使用時，這時稱爲快乾假漆（*lacquer*）——（即膜劑，以前有幾種用途，硝酸纖維素可以代替低級硝酸纖維素（*pyroxylan*），近來 Glyptal 等的合成樹脂已用以代替全數的或部分的低級硝酸纖維素，上面所提及的各種樹脂都會用以試製假漆，今日的假漆工業，藉着合成樹脂的普遍使用，對於牠的品質的改進是很有希望的。假漆（*Varnishes*）都不同，快乾假漆含有一種揮發性的溶劑，在應用後迅速揮發，留下一層透明

形成一種水溶性的纖性的 Cellulose acetate，然後由酸解脫出，成爲細絲，這種細絲在稀酸裏沉澱，成爲再生纖維素 (Regenerated cellulose)。有一種紅銅法也發展起來，這方法在化學社會上和黏液法差不多，除了纖維素的溶劑是用氯化鈷酸的水溶液這一點。

製造最新方法與其他方法的不同之處，是所用的最後產物非再生纖維素而是硝酸纖維素，這種方法乃以硝酸纖維素的丙酮溶液從製絲機上壓出於溫暖的空氣中，丙酮揮發而去，餘下纖維素殘留於細絲，然後再紡成粗絲以至織成織物，不再需要經過任何的化學變化。

五 染料

在染料的領域裏，合成化學得到最偉大的成就，化學家和外行的人從他們日常生活中的觀察，同様可見某些染料（照一般說法），雖則在最初時合成產物未成為可用之前，染料是不少的，並無價值，染料工業和其他一樣，在最初時合成產物未成為可用之前，染料是不為人所知的。自遠古以來只有幾種優良的與一些稍次的染料一度在被使用着，但是由於他們的易變質，顏色和使用上的限制，已為日後當合成染料的發明立下了基礎。

到了天產染料的種種限制，以前已有人作過科學試驗，並發現有無可用的顏色物質，一八四九年，科學家地方酒味酸被引用於染色工業，這種合

成染料應用於絲及羊毛獲得暫時的成功，一八五五年，Nauvoo也被採用，由於這兩種偶然採用而不甚明顯的物質之應用，合成染料工業已經有了一个開始。在一八五六年，W.H.Perry 在研究過程中發現了一種鮮明的紫堇物質，這種物質後來發現是 S. franine 染料的一種，這種稱爲 Nauvoo 的物質，其鮮豔的程度遠過於任何已知的紫色染料，他立即從事於大規模製造，同時也立即為一般染物製造家所採用，至此乃可說是合成染料工業真正地開始。

Barro 的商人成功地到了歐洲一切國家的研究室，三年後，法國的 Verguin 合成了 Magenta (現在知道那是三苯甲基染料的一種)，而且立即獲得了市場。此後不久苯胺黃 (Aniline Yellow) 一種聯氮染料 (和苯胺黑 (Aniline Black) 在一八六一年和一八六三年先後大規模製出，這些日期對於化學家是有興趣的，尤其我們在有關染料的 Kekulé 首先提出了他的苯核的構造的理論，這表明在染料工業的製造上，未藉有機的，社會化學家不少的幫助，染料工業和其他一樣，在最初時合成產物未為可用之前，染料是不為人所知的。自遠古以來只有幾種優良的與一些稍次的染料一度在被使用着，但是由於他們的易變質，顏色和使用上的限制，已為日後當合成染料的發明立下了基礎。

到了天產染料的種種限制，以前已有人作過科學試驗，並發現有無可用的顏色物質，一八四九年，科學家地方酒味酸被引用於染色工業，這種合

成染料應用於絲及羊毛獲得暫時的成功，一八五五年，Nauvoo也被採用，由於這兩種偶然採用而不甚明顯的物質之應用，合成染料工業已經有了一个開始。在一八五六年，W.H.Perry 在研究過程中發現了一種鮮明的紫堇物質，這種物質後來發現是 S. franine 染料的一種，這種稱爲 Nauvoo 的物質，其鮮豔的程度遠過於任何已知的紫色染料，他立即從事於大規模製造，同時也立即為一般染物製造家所採用，至此乃可說是合成染料工業真正地開始。

Barro 的商人成功地到了歐洲一切國家的研究室，三年後，法國的 Verguin 合成了 Magenta (現在知道那是三苯甲基染料的一種)，而且立即獲得了市場。此後不久苯胺黃 (Aniline Yellow) 一種聯氮染料 (和苯胺黑 (Aniline Black) 在一八六一年和一八六三年先後大規模製出，這些日期對於化學家是有興趣的，尤其我們在有關染料的 Kekulé 首先提出了他的苯核的構造的理論，這表明在染料工業的製造上，未藉有機的，社會化學家不少的幫助，染料工業和其他一樣，在最初時合成產物未為可用之前，染料是不為人所知的。自遠古以來只有幾種優良的與一些稍次的染料一度在被使用着，但是由於他們的易變質，顏色和使用上的限制，已為日後當合成染料的發明立下了基礎。

到了天產染料的種種限制，以前已有人作過科學試驗，並發現有無可用的顏色物質，一八四九年，科學家地方酒味酸被引用於染色工業，這種合

成染料應用於絲及羊毛獲得暫時的成功，一八五五年，Nauvoo也被採用，由於這兩種偶然採用而不甚明顯的物質之應用，合成染料工業已經有了一个開始。在一八五六年，W.H.Perry 在研究過程中發現了一種鮮明的紫堇物質，這種物質後來發現是 S. franine 染料的一種，這種稱爲 Nauvoo 的物質，其鮮豔的程度遠過於任何已知的紫色染料，他立即從事於大規模製造，同時也立即為一般染物製造家所採用，至此乃可說是合成染料工業真正地開始。

Barro 的商人成功地到了歐洲一切國家的研究室，三年後，法國的 Verguin 合成了 Magenta (現在知道那是三苯甲基染料的一種)，而且立即獲得了市場。此後不久苯胺黃 (Aniline Yellow) 一種聯氮染料 (和苯胺黑 (Aniline Black) 在一八六一年和一八六三年先後大規模製出，這些日期對於化學家是有興趣的，尤其我們在有關染料的 Kekulé 首先提出了他的苯核的構造的理論，這表明在染料工業的製造上，未藉有機的，社會化學家不少的幫助，染料工業和其他一樣，在最初時合成產物未為可用之前，染料是不為人所知的。自遠古以來只有幾種優良的與一些稍次的染料一度在被使用着，但是由於他們的易變質，顏色和使用上的限制，已為日後當合成染料的發明立下了基礎。

到了天產染料的種種限制，以前已有人作過科學試驗，並發現有無可用的顏色物質，一八四九年，科學家地方酒味酸被引用於染色工業，這種合

Baker，醋酸纖維素用的染料，*Acetate*，這種染料的發明，這些新染料的品質可於下列的事實見之：一向想合成的龍青，現在已為別種品質優良的染料奪去了牠的地位。

六、脂肪族化合物

在工業化學的初期發展中，脂肪族化合物只能由天產品的分解產物獲得多少供給，例如發酵工業與木材加工業二者可以供給大部分的初級醇和有機酸，由那裏可以衍生出各種的所醣類及其他化合物。由合產物以外的來源所得的脂肪族化合物顯然是可以自成一類的，這裏爲了討論方便還是如此劃分。接受這定義，那便可以說脂肪族化合物的合成並沒有像其他方面的化學那麼早就有了工業上的重要性，這方面最初的重要進展是一八九二年，*W. H. D. C. G.* 在紐約時即已發明，他在一個原來涉及冶金問題的實驗過程中，在電爐中把石灰和碳加熱而製得碳化鈣，碳化鈣是個難想像爲有機物的，可是由氧化鈣與水接觸而生的乙炔却無疑地是一種有機物，而且是合成許多有價值的衍生物的出發點的物質，這一點特別重要，還有二點最有趣的，是這是真正的元素合成的例子。

乙炔最先在工業上的應用是用於照明，因爲那時代照明方法還較現在爲差，而乙炔的焰光是比較優越。現在在照明方面電的應用已取乙炔而代之，然而乙炔在氣球方面的應用却迅速地擴廣於切斷和鑄鐵金屬，在一種奇怪的方法裏，比

較少量的這種有機物和氯二者，在鋼鐵工業上能夠完成那樣用機械時最繁瑣最精巧的工作。大約一九一〇年時，乙炔的氣的衍生物在德國大規模製出，用作溶劑，同時用一種汞接觸劑使乙炔水化而製乙醇也在進行中，因爲乙醇是一種很活動的物質，由牠可以產生許多重要的衍生物如醋酸，檻酢，醋酸乙酯，丁酮等等，上述的方法迅速即爲許多受戰爭的需要所刺激的工業國家所採用，在今日牠也是做成一大堆化學品的一個重要的因素。

最重要而脂肪族化合物之一是乙酸，在戰爭期間，瑞士以合成法製造乙酸，其法係以由氯化鋁與氯化氫之氯化而得，這種方法，雖然有了完

善的工具，牠所能做到的任務，以前用別種化學劑是很難完成的。

以前所討論過的化合物，牠們的應用都屬於某一方面，例如炸藥和染料，脂肪族化合物的主要特色似乎是牠的多方面的應用，所以除了從牠們的化學的本源之外，沒有別的方法可以把這些化合物分類，可以說沒有那一工業部門是脂肪族化合物對牠沒有利可用的，四乙鉛(*Tetrathyethyl*)以一比三千的比例混入汽車的燃料中即有優越的消聲效應，這種重要性且影響於汽車發動機的設計。百分之幾的 $\text{C}_2\text{H}_5\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ 加入到油料中即有優越的炸藥，這種性質影響於在溫帶及北寒帶的國家的開礦鑿石與建築的工作，假漆工業之成立大大地由相當的燃燒氣體製成。現在有一間公司用下列的方法製造第一醇和第二醇的混合物：先把飽和碳化鈣如戊基己基等氮化，然後水解所生的氮化物。大約在一九二〇年左右，英國發明一種第二醇，像丙內醇，第二丁醇，第二戊醇等都同樣地由相當的燃燒氣體製成。現在有一間公司用下列的方法製造第一醇和第二醇的混合物：先

擴展，應用這種脂肪族化合物之主要是控制乾燥的速率，而且使所塗的東西得到所需的光澤與平滑，在織物工業中，脂肪族化合物有多種用途，猶美妙的合成甲酸的方法，這方法在荷蘭先進的工業國家迅速地發展，這法是在高壓下有錢網劑存在時，以氣使二氧化硫反應，生成產率頗高的極純的甲醇，若用別種的接觸劑與施以稍微不同的壓力，則除甲醇之外還可得到多種其他的高級醇(第一醇及第二醇)。

大約在一九二〇年左右，乙二醇開始成爲標榜化氣的重要衍生物，在這種情形之下，最有趣的是合成物質并求代替天產物，而是創造了一些新的用途，牠成爲許多工業的一種很有價值的工具，牠所能做到的任務，以前用別種化學劑是很難完成的。

如造成織維，紡織使其潤滑和幫助染色等，在各種經常用途之中，脂肪族化合物在工業世界佔有極其重要的位置，雖然在許多情形之下，除了牠們的優良性質與低廉價格之外，牠們往往不為用者所知。

七 樹膠

合成有機化學上有特別的與脂肪族化學和芳香族化學都密切關係着的一章。這便是樹膠的加成劑與抗氧化劑的發展。隨着汽車工業的發達，因為天產樹膠的性質不能一致和汽車載重量的增加，运输的情況變得漸漸困難起來，樹膠工業負起了保證這種運輸的安全與舒適的重大責任。由 Osmundsen 開始，而由他的合作者和樹膠工業的其他化學家所繼續研究的工作，在應用化學上是一個有價值的貢獻，可是却不為人所知。某種含氯的有機物，包含醇與苯的結合物 (examphylle neotetramine) 和 captaq (mercaprobenzothiazole) 在內，以少許加進樹膠化合物內有力地延緩化學氧化 (ton)，而且顯著地增加樹膠產品的堅韌與耐用的效果，類此的合成化合物，雖然組成或有不同，但能全樹膠有抵抗空氣氧化的作用，因此實際上延長了皮鞋的壽命而克服了這一類產品的一個嚴重的缺點。

八 食料

我們的食物的主要來源是來自農業與畜牧，雖然有些熱心的人現在已在期待合成的食物的

來臨，合成化學對於合成主要的食物這一方面實在沒有做過什麼，而為商業生產的先驅的科學研究，也沒有指向這一方面。

誠然在這世紀之初，油的氧化已經在英國開始而且此後普遍的採用起來，在這個方法裏，不飽和酸裏的烯屬雙價鍵在接觸劑存在之下，有一部分為氫所飽和，含油的熔點提高了，成為如豬脂那樣的半固體物，但這點對於油的物理影響很小，只可視為適應國家需要的處理而非對於產物的營養價值有什麼根本的改變。安息酸鹽和水楊酸鹽公認是食物的防腐劑，但牠們都沒有什麼重要，為了在處理食物方面的潔淨方法已經成功，結果使防腐劑沒有需要而且產生了更合衛生的食物。

但是近來對於食料供給方面一個合成的重要應用，由於生理化學家所成就而連帶的發展，那些生化學家們確實地證明了維生素在動物的新陳代謝上有使食食能充分利用的效應，這種重要性現在仍然是在研究階段，現在仍尚未能見到牠所取的確實的途徑，每一個月都帶來新的報告，許多個別的團體機關正在做着如此多方面的研究，以致想完全地總括其實有的知識成為不可能，但大規模生產的工業却已的確發端了。在過去幾年間，全國至少有五間公司，以其

切開保，而維生素 C 與 *laxuroside* 也許同是一物，也許有密切關係，從這些物質的例子的複雜程度看來，由原素合成牠們或者別種天然物中提出牠們似乎是完全可能的事情，關於其他的維生素，牠們是已經知道的，但是由現在的知識看來，如果牠們是超越合成化學的能力以外，將是可驚異的事情。由此可以推想不久以後，我們將可以得到比較便宜而來源豐富的維生素可供給，而在生理化學與食物專家指導之下，合成化學必能於以往的成就以外更增勝利。

是有趣者，放開合成主要食物的觀念不論，從幫助現在的農產食物的方法言之，合成有機化學在許多方面也有很大的助力，就食糧來說，蟲害不足，那些毀壞稻穀與貯藏中糧食的虫害必須防止，有許多具有這種功用的化學藥劑已經應用，其中有許多是無機物——如砷的化合物，但在今日，有些合成的有機物更為人所注意且用途日增，氯氣酸的殺害已普遍採用於果園耕作，而二硫化碳，氯化乙醚化合物與 ethylenoxide 的採用也已迅速增加，應用合成的化合物以使種子消毒亦減少了許多植物的虫病。

以合成化合物如 ethylene Chlorohydrin 以刺激植物之生長是近來才興起的題目，假如需要增加土壤，牠會被利用以使土壤的生產力增加，化學在工業上的應用現在表現一種顯著的吻合着時代，驅使糧食增加的動力暫時是缺乏的，然而化的知識是不變的東西，有一點必須認識的，大學在工業上的應用現在表現一種顯著的吻合着代精神的趨勢，顯然在現在到底糧食生產過剩的



分子與原子

楊訓蒼譯

物質係原子與分子組成的理論在十九世紀初葉由道爾頓(Dalton)首先提出。我們知道這種學說是非常老舊的。在古希臘人間早就模糊地存在着這種學說。但道爾頓却是以量的關係來闡明此說的第一人。原子論自發表之日起便是化學上一大成就，但沒有人反對它却是近年來的事。從前，歐德(Oude)是反對的，他如科學界鼎鼎大名的馬赫(Mach)與奧斯勒(Osler)等。法拉第(Faraday)也懷疑它。但現在這學說已經確地並且多方地證明，要懷疑它是不復可能的了。事實上，原子的真正形狀和組成極大的難題，然而在較厚實驗連續着這方面是成功的。即使我們很粗淺地假設原子是堅硬的小球，原子論就可多方面應用。除起初等化學上的成功外，茲舉物理上兩創的氣體運動說(Kinetic Theory of Gases)及白朗運動(Brownian movement)。

若物質分為離的小質點所組成，則吾人可假想，固體中，這些小質點的運動是極受限制的。我們可設想固體內使發熱的運動是圍繞某一中心的運動，離子分子有時亦具有移動運動。二燒金

屬經年放在一起，上面一塊的下層與下面一塊的上層金屬會多少有些混合。液體與氣體可擴散作用當然更迅速而完全。例如，一盛氣體中最輕的氮氣與置於盛較重二氧化碳的球之上方，將兩者用指搗旋開，即見每球中容有同樣多的氮氣與二氧化碳。液體的擴散距離較長，如鹽與水混於一起，不久便見鹽中有一部分水，而水中亦有一部分鹽。但是運動的最大自由度却為氣體分子所具有。

由分子論，我們可假想氣體為無數在各方面混亂運動的質點所組成。我們更可假設有些質點比其他的運動得快，而質點運動方向，因碰撞之故，是不斷變更的。馬克斯威爾(Maxwell)所

論。分子能假設為全般混亂運動是以算學來處理這種混亂集團。嘗試，欲追溯某「特殊分子」的歷史期胸無望。

馬克斯威爾便介紹統計學的方法並應用於然率的理論。分子能假設為全般混亂運動固體的問題的關鍵，在這方面的研究，假設分子遵守力學上一般的定律，基於此，許多關於氣體的著名定律即可推演出來，並且某些新的現象亦能加

以預測而與實驗符合。現在我們並無把這些結果重新檢討的必要，但可指出是由此說開明力極有價值之「絕對溫度」這種觀念。

氣體的溫度是其分子動能的量度，而此種能量的變化亦可計算出來。它是這樣變化的，即在攝氏零下二七五度，能最為零。所以，這就是絕對零度。沒有物體能比這溫度再冷，因為能量是沒有負值的囉！由此說推出的常溫時氣體分子的真正速度頗為可觀。空氣分子約以每秒每秒的速度運動。平均說來，每一分子在碰撞時所走的距離為百分之一毫米。每一分子每秒鐘約碰撞五十萬萬次。分子的大小質量亦可以計算出來。三十萬萬個分子排起來，長一厘米。二百萬萬個分子放一塊，重十萬萬分之一毫克。這些估計祇是粗淺的，並且，各種物質的分子大小重量當然也各不同。不過茲以見一斑而已。同溫度下，分子運動速度隨分子種類而異，如同溫度時氣分子運動速度為氯分子的四倍，氣體運動說，詳加討論時，是困難多端的，然其成功甚大，因是物質分子學說的有力支撐。

另一個闡明分子運動的現象，即所謂白朗運動，一八二七年，英國植物學家白朗，於使用改良不久的顯微鏡時，發現水中懸浮的小質點在經常的混亂運動中，這發現並不十分引起注意，認爲係由於振動而起，或溫度及壓力略有不同的結果，如灰塵在日光中聯的一樣。當此運動加以特殊觀察後，並發現這解釋並不恰當，這自非僅由振動而起，高文(Grey)發現白朗運動的發生，

靜止於後面的鄉村，與放在城市的受寒往來頻繁，是熱力學第三定律指出的違背。假如把熱力學第三定律擴展到運動。假如把熱力學第三定律說成我們不能搬開四周的海水，冷却而使之減低，並且還現象也不能歸之於光明的影響。光線不等加熱和冷，而這假設是合於事實的。但微小的強度或色別變化並不起任何效應。漂浮水中小球的布朗運動，漂浮於礦點中將水由溫度較不等加熱點的本性亦無影響。設同樣大小的質點，其質點以利量 λ 因爲不同，分子具有不亂的動能，而同地及密度不影響運動，則礦點愈小，運動愈劇。 λ 即分子的動能之由於碰撞之故，時時變化。因此布朗運動並不是一種不足道的現象。這種運動永遠統計學上定律即熱力學第二定律僅因人不能實地探討其一限，封閉於石英內上千年而液體中亦可見到。

這種運動現在已得充分證據而解釋。此學說是愛因斯坦（Einstein）於一九〇五年所完成，而其方法固結論已由斐林（Feynman）用實驗證明。我們現在知道布朗運動是由於分子碰撞的液體分子混亂運動。若讓分子由混亂運動，因碰撞而隨時間而變動而適當對消。若時間足夠，運動當自較小。我們在這裡知道，即使我們僅僅假設分子是僵硬而無運動，度不量之大小時才真確。要是我們用上面的說法，許多化學上說學說，這觀念已經足夠，祇是給原子加上每種「親和力」（Affinity）這一觀念而已。但當分子學說及分子常有混亂狀態中的例證。這學說與分子學說及分子常有混亂狀態中的例證。這學說與實際觀察結果極相符合。

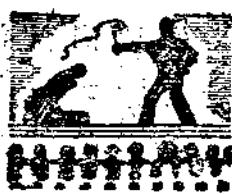
二、白堊運動，有如馬克斯威爾之分子運動說，說明熱力學第二定律乃是統計學上的定律而已，它採用大規模的現象而排斥實際上的限制，我們必須假說該白堊運動，遵守質量不減定律，這並非「永恆運動」（eternal motion）的質例。爲一鐵、鉻、鎳及鈷及一銀。如此之類甚多。若我們假想懸浮質點速度的增加反伴以周圍溫度的升降，總知不減定律在此情形下才能遵守，這

就有很多怪的事情發現。我們從算起，到

於茲可見相似之元素以相應的間隔發出。如 Li 、 Na 、 K 、 Rb 、 Cs 、 Fr 等。另一類相似元素的數目為 Be 、 Mg 、 Ca 、 Sr 、 Ba 、 Ra 等。還有一類為 H 、 D 、 T 等。

所據測定，但據俄國化學家門得雷萊夫 (Mendeleyev) 首先以可信的方式表出。這就是排列原子的所謂「週期系」(Periodic System)。似乎表中每第八種元素有相同的化學性質，不論它那一個算起。這一規律太簡單了。表上的前一部分便如此排列起來。但一排列下去相同化學性質的重複就起。這一個律則是規則的，當然極二個。然而，這性質的重現是很規則的，當然極有意義。元素相似元素之構造相似外，欲知其意義究竟何在是頗為困難的。

假設原子祇是不同大小重量的堅硬小球，相似性質的重現就不易解釋。如假設原子具有構造的話，我們便可假設原子底化學性質與此構造有關。而且相似的元素有相似的構造，原子量較大的元素其構造也較複雜。原子具有構造，是門得雷萊夫周期系發現的最重要理論上之推論，這種有力的假設使於是興起。在實用上，即未知元素的性質未被發現前可行預測。表中空白的數字位置即表示此元素屬於何類。這類預測曾作過多次而隨即證實。如此似乎將使未知元素之選擇性大為減少。未知的元素不會有什麼新奇的性質。



彩色攝影術之利用

彬南譯

在倫敦東北一個工作繁忙的工廠裏，有一位一個人失去了他的整個下頷，而且頭部已經被炸掉。很不平常的年輕人在工作着。那就是亨耐爾，一、那原來受傷的樣子很是難看，以後的更要糟糕。個三十一歲很瘦弱的彩色攝影師。

他已經將彩色攝影發展到另外一方面去，他現在是同外科醫生，尤其是補形的外科醫生在一起工作，最近九年來那些工作已堆積得很多。

外科上的補形是一種科學，用來修補那些已經到過其手術已經可以告一結束。但是亨耐爾告訴我，他們現在還能修理傷者骨骼拿回一塊來。在一架轟炸而下墜的飛機裏跳下，或者你碰上了一片尖齒形的碎片，那麼你才拿九種一定準備去。於是就拿回一種串心手術取用的移植法。我一找那要外科醫生，求教於他們技巧的最大限度，那他不就是好處了嗎？而且有了一个模一樣。

亨耐爾很忠誠的把受傷人的每一個階段同必拿爾攝氏的許多照片連接上，拿來鼓勵那些因要去恢復的手術都詳細照下，對於外科醫生那為痛苦熬素面感到痛苦又滿懷憂愁的人，能從這些新建設的工作上不知輕了好多忙。那是由於那些彩色照片裏知道自己情形進步到何等地步。照片的幫助，一塊塊的皮肉才能配合得很恰當的移植在受傷人手上或臉上，這樣一來，手術完了以後，皮膚的表面才是十片平滑均勻的顏色。——他給我他許多工作的例子看，有二套他送給我一個相當深的印象。我險險害怕得不敢再往下看了。那是在我們家裏天天都有時無聊空虛中六次也讓這掛滿了牆上的那些照片都是作我們不顯

錯，當發現時，顯示出一種獨創不遇的性質，以及化學從未夢想到的其他性質。
另一原子具有複雜構造而表示得自光譜分析。從任何攝物質外的光，經過一轉鏡而分佈於完全一束而各具特徵，因此人文學該毫不猶豫地推斷，從那光譜中是化學元素放射的光。這些根據即是原子變化表示的一種動等。但是經過那些外科醫生把仍然要附在夢幻迴圈，這成績就是微小的線條。這是為什麼原子是堅固小球所指的運動種類是極其有限的。譬如鐵的光譜就是微小的線條。這就是為什麼原子具有組織的說明了。

我想到亨耐爾一定還有許多類似這些的照片，

其實，亨耐爾當時說：「我真不知道那樣的



這是一個僅次於愛迪生的偉大發明家

愛耳麥·斯伯雷

孫立德譯

三十九年前夏季的某日，在克雷頓爾(Croydon)地方，一個中等身材藍眼睛的人，名叫愛耳麥·斯伯雷(Elmer Sperry)的，買了一個玩具陀螺給他的孩子們。當他把陀螺在臥房的樓板上旋轉後，一個小孩就問道：「爸爸，為什麼陀螺停下來之後就可立起來呢？」

這是一個老而又老的問題了，數學家對於這種迴轉動力(Gyrotropo)已寫了大本的書，但是却從沒有人找出一個方法來應用這奇妙的力量。

斯伯雷氏——現在應有四十四歲了，因爲發明弧光燈、電車新標動機以及多種其他發明而得

名——研究這個陀螺，這是他的明確指南針(Gyroscope)的基石。迴轉指南針之發明，則肇端之翌年便起源一大革命，而促進今日之航空術成爲可能。假如沒有迴轉指南針之發明，則導航之技術，以及在太平洋中兩個對尖似的島嶼，則須固的保持其方位。飛船在看起來每二十四小時之內，不能在空中飛行，因為它不能在空氣中作一個轉，但其軸則始終正

又是方向儀，人造水平儀以及轉動、傾側等飛行，對太陽或毫不受地磁轉動之影響。

斯伯雷氏對於迴轉指南針有好幾個月

，他因此而廢寢忘食，睡當離家外出時常常忘記帶錢，在公共汽車或餐館之中狼狽不堪。後來，他往歐洲作一次旅行，當一次大風浪之中，他被捲出於臥房之外，以至跌傷了膝骨。斯伯雷感到十二分的氣氛，他想爲什麼一個人會受海洋的影響呢？他決定要對這方面做一番工作。

迴轉儀能不能用來保持船的平衡而防止其滾轉呢？同時，能不能用迴轉平衡儀來改良炮塔，而增進船之穩定點？他想着。

經過二年的試驗與研究，海軍當局讓斯伯雷爲艦巡洋瓦登裝置一具足尺的平衡機，這具平衡儀保持著主輪的平衡至相當程度。

但是，不久以後，炮塔整個的系統都改變了，因爲利用船的滾動而增加了炮的高度取射程，所以海軍對於平穩的興趣就沒有興趣。

然而，斯氏之迴轉平衡儀終被大量採用於造船之中。

數年之後，意大利大郵船康特沙羅號以一百萬元裝置三具八十噸之迴轉儀，其著名如天際，以至今日，迴轉平衡儀被譽爲斯氏之最不發明之一。

斯伯雷氏和輪迴轉輪指向太陽，而觀察其如何航行，以及在太平洋中兩個對尖似的島嶼，則須固的保持其方位。飛船在看起來每二十四小時之內，在其支架中作一個轉，但其軸則始終正又是方向儀，人造水平儀以及轉動、傾側等飛行，對太陽或毫不受地磁轉動之影響。

斯伯雷氏對於迴轉指南針有好幾個月，他因此而廢寢忘食，睡當離家外出時常常忘記帶錢，在公共汽車或餐館之中狼狽不堪。後來，他往歐洲作一次旅行，當一次大風浪之中，他被捲出於臥房之外，以至跌傷了膝骨。斯伯雷感到十二分的氣氛，他想爲什麼一個人會受海洋的影響呢？他決定要對這方面做一番工作。

迴轉儀能不能用來保持船的平衡而防止其滾轉呢？同時，能不能用迴轉平衡儀來改良炮塔，而增進船之穩定點？他想着。

經過二年的試驗與研究，海軍當局讓斯伯雷爲艦巡洋瓦登裝置一具足尺的平衡機，這具平衡儀保持著主輪的平衡至相當程度。

但是，不久以後，炮塔整個的系統都改變了，因爲利用船的滾動而增加了炮的高度取射程，所以海軍對於平穩的興趣就沒有興趣。

然而，斯氏之迴轉平衡儀終被大量採用於造船之中。

數年之後，意大利大郵船康特沙羅號以一百萬元裝置三具八十噸之迴轉儀，其著名如天際，以至今日，迴轉平衡儀被譽爲斯氏之最不發明之一。

斯伯雷氏和輪迴轉輪指向太陽，而觀察其如何航行，以及在太平洋中兩個對尖似的島嶼，則須固的保持其方位。飛船在看起來每二十四小時之內，在其支架中作一個轉，但其軸則始終正又是方向儀，人造水平儀以及轉動、傾側等飛行，對太陽或毫不受地磁轉動之影響。

斯伯雷氏對於迴轉指南針有好幾個月，他因此而廢寢忘食，睡當離家外出時常常忘記帶錢，在公共汽車或餐館之中狼狽不堪。後來，他往歐洲作一次旅行，當一次大風浪之中，他被捲出於臥房之外，以至跌傷了膝骨。斯伯雷感到十二分的氣氛，他想爲什麼一個人會受海洋的影響呢？他決定要對這方面做一番工作。

迴轉儀能不能用來保持船的平衡而防止其滾轉呢？同時，能不能用迴轉平衡儀來改良炮塔，而增進船之穩定點？他想着。

經過二年的試驗與研究，海軍當局讓斯伯雷爲艦巡洋瓦登裝置一具足尺的平衡機，這具平衡儀保持著主輪的平衡至相當程度。

但是，不久以後，炮塔整個的系統都改變了，因爲利用船的滾動而增加了炮的高度取射程，所以海軍對於平穩的興趣就沒有興趣。

然而，斯氏之迴轉平衡儀終被大量採用於造船之中。

數年之後，意大利大郵船康特沙羅號以一百萬元裝置三具八十噸之迴轉儀，其著名如天際，以至今日，迴轉平衡儀被譽爲斯氏之最不發明之一。

物，塔可以被其指針指出方位，尤其在某些地區，如大湖區等(Great Lake)，地下的鐵礦與河床指南針完全失效。至於在潛艇中，則指南針是完全沒有效的。

斯伯雷氏認為迴轉儀是一個好解答，只要一處於準正北之後，它會永遠固定不變且不受壓力之影響。

問題就在直接迴轉飛輪於指南針盤上面固定之，使其不因船之運動而變更方位。

斯伯雷氏將此問題解決，待迴轉指南針試用於戰艦的指揮室號上後，即得證實。當時指揮室號上之巨炮齊吼，聲震雲霄時，船上的人均搖擺不定，什物皆飛，當時有一衣箱，因水手之大意，放在指南針之上，以至跌落，而擊於指南針之上，內中衣物掉到四週，斯氏立卽急鑿過去，待其甦醒過來時，指指南針仍指着正北而毫無運動。

於是，該軍官即令各船皆裝置迴轉指南針，訂單從英、法、俄、日、意諸國均零片鱗來。

斯伯雷氏之指南針，至於所有的潛艇則完全倚賴它，不僅是爲着海陸的航行，就是發射魚雷也需要它，因爲魚雷本身就是用迴轉儀操縱的。許多手妙儀器，而那些東西就是現代戰爭的機械耳目和新式船隻還裝有斯伯雷氏自動駕駛儀，藉助於自動駕駛儀可不須一個舵工而可直航過海。

迴轉儀也將煥然改變了，在前弦指揮塔中的

應用迴轉指南針於飛機中，到其發明——一個前飛行員——在一次失事中不幸喪命後，他變得更積極，想爲飛機做一番工作，如他對於繪製一樣。他所興的每一件基本飛行儀表，都是特殊的一種，決不像錶一樣的粗造，比如說一隻迴轉方向儀吧，其頭部只值兩塊多，但是加工精良的工作，使其價值超過三百元以上。

現代科學之奇蹟之一，要算自動駕駛儀了。

巨型山壽炸機與運輸機以每時數百哩的高速飛過天空，被雲層與黑暗阻斷了對地面的視線，然而它仍能循一定之正確航線，實因爲每一分一秒都是在小迴轉儀控制之中。

迴轉儀則一使用於陸上，在以往渺茫的顛簸在人地數千里之後就無法來判斷其方向，鐵孔偏離至半哩者有之，但是裝一具特別的羅氏迴轉儀在地下之方位找尋器，則鐵孔也可正確。

斯伯雷公司，目前是紐約州中最

強烈光球，之太陽這裏面，要對抗這三十四度，其經過一略經雨後或晴之內，可以閱讀報紙，此五天擇日燈之影響，已應用於大戲院中作電燈及映畫機，譬如舊電幕城的音樂大廈所用的。

每一個駕駛機車的人都應該感恩於斯伯雷氏對於鐵道安全所偉大貢獻。許多年以來，覆車的主要原因之一就是鐵軌裂痕之無法預知，因爲不能外表看來十分完好之鐵條，可落在一旦受車壓之情形而陷落，鐵道當局會盡力設法研究尋找之方法，但終歸無效。

斯伯雷氏採用了一個方法，其性質極爲簡單，即用一具特製的鐵轆轤車，車上射出一道電流通過鐵道，且能立即記載因鐵條內部損壞之缺口而自動射出白色波體於鐵軌之上，從戰事開始迄今現十一萬五千條鐵軌，這一萬五千條鐵軌都是翻車原因之一。

斯氏爲繼續其已有之成功，其自建甚爲嚴密，斯氏平生的事業，自六歲即開始，那時他替叔父發明了一個爐橋，一直到他臨死在床榻上仍保持著一個發明家的程度。

一九三〇年六月十六日那天，紐約的天氣是熱得無法忍受，尤其是在斯氏睡的那間病房裏更是熱得圓不透氣來，一塊冰拿進來了，放在一隻木桶中，用電風扇吹着，室溫降低了一兩度，而睡在床上遺臭的人，以最大的擰扭細聲的說道：「我這輩子，沒有這樣發霉，八萬萬燭光的，故一點冰到木桶中去，還可以增加受冷齒的。」

目前美國各防空區都有這種設備，八萬萬燭光的。



黔南行憶瑣記

地質學家陳康先生遺著

此文爲作者于州一年秋後至州二年春在黔南調查政治之見聞。至編原分十二節，除本篇所載之八節外，尚有貞豐的輪廓，苗家小住，並有麟片錄，「故」花江等四節。歸來後因工作忙迫，而今春又再作黔西兩之調查，故本文僅寫有八節，另一節「故」花江已刊在「學生之友」八卷一二合期。因這裏余先代爲整理，日後歸來再續寫，孰料作者竟于四月廿四日在貴州晉安騎隊途上遇匪受傷，此文乃音中斷，遺物不仁，錯哉！

酒

黃昏的時候，太陽用柔和的光線在我們的屋
內，镀上了一層黃金色彩。可是染不上前面一
座接連着一座的山，全是由白色織成的，這還看去
像全給銀蓋上了一樣。這就是銀礦城。織成白色
的銀礦城是城廬四周山巒疊翠的那層石板岩，鐵
的銀工人，早在數十年前，就把它剝用作爲屋
屋的支柱，屋蓋，墻垣，馬路，和一切磚瓦的代
用品了。

鎮寧只一條直而長的大街，中間路高，向南邊傾斜，是鎮寧縣的中心所在。堅厚的城垣和雄偉的拱門，依然存在，顯示出它的歷史價值。大街上鋪成的全是一塊一塊的青石板，下雨的時候，行路的人總得格外小心才行。

二 黃葉樹瀑布之谷

個院子，是一個中年婦人和一個跳舞的女伴客。據說車在某斜坡將要倒擋時，因過度恐慌而跳車被撞傷的，重載的卡车在她舞動的大腿上斜撞，擦過，皮肉的組織，早就不成其爲皮肉了。現在，她只有呻吟，只有悔恨！深夜了，婦人的呻吟還是不絕如縷，然而人們都忘卻他們的好夢去了。

睡醒後，天氣一直晴朗，風雨微來，沿著公路走起來還不算辛苦，起伏的尖峯後面，增添了幾分行路的興趣。

前面翻着一座山頭，公路早已拐到遠遠的北邊去了。行人們貪便，還是走着小路爬山。山的

西邊出現了一堆白色的房子，遠遠的望過去倒像
兩排白石頭，這是安莊坡。安莊坡今天趕集，住
在老遠的苗胞，穿奇異的服裝，男的女的老的
少的都重負着他們要出售的山貨來到這小小的城市
場，希望搜刮點錢財和她們需用的東西。今天雖然
細雨霏霏，然而這半里長的小市場，也還相當繁

一沿街行，跟苗胞碰着面，我特別愛好他們所穿服裝的花飾和圖案。這種含有大中華古國風采的花樣，實在是人民的財富。

三十里，到了黃葛樹。「黃葛樹」在到過西南諸省的人誰都曉得有一座聞名遐邇的大瀑布，瀑布之大在中國是首屈一指，在世界據說僅僅於北美洲的尼亞加拉大瀑布而已。這兩處有水最最大是夏秋之交，這時候，小小的黃葛樹纔會平

凋零，生意已非昔比，食店旅店多數倒閉，因爲滇緬路局的影響，滇緬公路交通用途減低，旅客減少，自然市況衰落。

不過關嶺場貿易發，並不足以令人感懷，既以公路通商而衰落，又以公路運送而衰落，實不能作爲支持未來繁榮的基礎，即至關嶺，這樣的先例，在戰時的新中國並不少見。

五、夜訪盤江畔

從關索嶺到安南的途次，有較長的一段路，牛馬難找宿站（那都是永寧新村到安南（晴隆）一百里，在這一百里裏必須爬上一千六百公尺，跨過西高原，然後始達安南（晴隆）。爲了避兔迷路，於是有了關嶺場找人找車，西赴安南（晴隆）了。在極端可怕的車中，我們僅僅得以二百元的代價解決此難題。

翌日凌晨，吃過早飯，把行李搬到關嶺場域外，管的火炮連了巡警統制局和憲兵隊的兩個嚴密檢查站，一直等到九點鐘車子才好好的來，我們把行李搬上車後，如釋重負，上了車，車子便突然打開了，我們只見眼前的景色，步步後退，心想那小時便已到達安南。一到車子，才知道忽然前路來了許多士兵，個個都穿着軍服，我們的火炮連來翻了一番，我們的車子是政府裝備，車隊不得不停，但是幾個隊長持槍執棒，來到車前，一聲令下，車子被逼停，幾經交涉，全無效果。

，曾經有一次隊員廟會人數減少，來一次集合，結果人數並不容易，車流過百雙草鞋。

據隊長說：他們是開到瀘西補充的新兵，可是這些新兵却是從四川徵來的煙鬼，疲弱的身體，使他們無法抵受軍隊中的勞苦生活，他們個個都染上煙癮，一日煙槍換土刀搶，煙床換上戰場，他們如何能夠吃得消？抗戰的大菜，把他們淘汰一下，未來的新中國將見不到驕弱的煙人！

車子到永寧舊州，停了一下，馬上便西開了。

這輛車子把我們開到安南以後，他還得繼續開着安南，轉赴曲靖。過了新鋪不遠，車子突然出了毛病，拋錫了，是輪軸斷了，事實擺在前面，車上所有油機件無法將它修繕起來，結果只有到安南的終站請求救濟，司機一個人拿着西開的車子去了。

救濟車來了，暮色已經罩上了整個大地和山頭，上弦的月色，濟濟地普照在我們的頭上身上。

六、烟雨鎖晴隆

在公路上留下一片淡影，今晚的雲並不算多，可是魚鱗天的薄雲輕捲，不時把月亮遮了一陣又一陣，忽然光一忽兒放出來了，大地是這樣的靜着，一忽兒光一忽兒黑墨墨的。初秋的景色，在山頂上不禁令人興起

了秋思的感覺。

山頂接了的車子好不容易修好了，可是沒有燈，難

的事，至於安南爲什麼要改晴隆，不得不說了，

據我所知也許是（一）與中南半島的法國殖民地

相比，清以前，對於這兩地以南之苗族，第一

這樣的目的地已達，中夜抵達盤江邊；水深震澈山谷，西方的天邊不時閃着電，愈來愈密了。

這裏四棟茅棚是我們今夜美滿的宿所。

苦雨，像媒體我們的痛苦似的，一直等到我們達到目的地才遠遠地落下來，冷風把我們瘦倦的身體增加了無限痛苦，腹中飢餓逼得等店主生火打水，一碗大麵，兩隻雞蛋，半碟豆腐，作我們今宵夜宴。

這裏有廣東人，江蘇人，福建人，雲南人，還有店主據說是北平人，清夜的大地，在盤水之

邊冷雨的茅棚中，我們是萍水相逢的陌客，我們不分富和貧，也沒有階級的區異，各人有各人的半生經歷，細談閒話，等到大家真的再無法支持身體的疲勞以後，便不顧一切的呼呼到夢境去，

翌日清晨，知昨夜宿茅棚名「平津大旅店」，相顧哈哈！

現在用不着帶有蔑視國體的名詞了。

正像陳樹人先生在《晴陰題句》所云，晴陰之小市況寥寥，如果我們留心到晴陰是東到永寧，西南進發，這二十四盤的兩個交通上危險地帶中心

的話，保證你意識到晴陰生息興隆的主要因了。但

像開索鐵一樣，漫遠的戰事開始以後，晴陰的生產已大減當年晴陰氣概，到如今，斗城的晴陰

一樣莫非常有的司機旅客，維持它一線的生命。

晴隆位在一千七百七十公尺的高原上，氣候

上比永寧和關嶺兩處有顯著的差異，而因為地高

的關係，雪量似乎特別豐富，晴天的午夜，每每

下了一陣細雨，早晨氣溫跟着降低了。

這幾天雨勢不減，連着晴陰不散，牛毛雨老是下着不停，冷風帶着細雨，飄到窗簾的邊緣上，房內人們活潑上，使人在家裏也得不到一刻安寧，大街上泥濘盈尺，令人望而生畏，然而每當天一過雨就絕得不接，每飯歸來，多少總帶點怨恨，歸罪到當地的道路改不修，但是最使人氣悶的還是那件得盡苦口標語：「歡迎××大臣，要勞力條築道路」這話呢。

七 晴興道上

山頂上一個牌子寫着偌大的標語：「西南公路是國家『命運』默默中顯出戰鬥的徵徵！」

十月二十七日，我們僱了一匹駒馬，在明媚溫暖的清晨，離開了二千公尺高原上的晴隆城向南進發，我們取道小徑，從二十四盤的左崖上走過，曲折如羊腸公路，雄偉偉大。「西南公路是完成抗戰建國的大道」的標牌文字還是一樣有力

的表現着，然而終乎和它分手了。

明朝的天空，只有幾朵積雲，在廣漠無涯的大空閒或離或散，太陽像不勝其嬌似的怒視人間。

高原上初冬的地球上底人們，只有擦汗，只有寬衣。

八 與仁剪影

從晴隆到興仁，已有公路可通，這是貴州公路局筑興路的一段，然而要從晴陰到興仁，事實

上只有跑路，坐馬，或乘滑杆，因為筑興路一星期内只通車一次，要由晴陰中途上車，更難乎其難

了，但是不論方法如何，一百四十里的長途上，人們必須在艱難的旅程上逗留兩天，然而小的安

谷鄉，居全程中站，為行人必宿之所。

中午在廖某的民家裏吃過一點麵和雞蛋，便向南進發。下午五時，好不容易到達安龍，得遇公

房中，朱涼總算首屈一指，房子大，雖然還是人

猪共室而居，然猶稱清潔，在安龍鄉裏，恐怕算

過保長，據說是因滇粵上的事情辭了職的，現在

無事在家，一間大屋兩间房，分室而居，據說「春色」必須絕對「平分」，然後家庭的「和平」

三申推衍，而黔南多妻之風還是一樣盛行，當我

們離開安龍鄉時，在村邊看見一所「新鮮」的房子，屋舍儼然，據說是一個姓陳的土豪的，佈置

華麗，而且娶滿門女。

從安龍到興仁的路上，滿山頭野生着榛子，

可供辛苦的旅客一啖，風景一直平淡無味，在起伏的邱陵上大步的往前跨，在下山接着公路，平坦的大路，一直到興仁。

到了興仁，城市的臭氣味，大大的減少了。

除了二星期一次的通車外，興仁簡直是一個閉封的鄉村城市，老百姓們具有的是真純和樸素。

興仁一般人稱為新城，在滿清時代，興義、興仁二縣，居全程中站，為行人必宿之所。

即現在安龍的一個附縣，在現代的交通上它却

佔了貞豐安龍和興義晴陰的交點，城廟路在一側坡度頗大的斜坡上，因為這個原故，所以它只能

發展一條東西向的大街，南北的斜坡空缺了它的商業和交通，興仁城將來的發展，只有向東門外伸長，東門外建立了一個公路局的車站以後，就

平添了兩三家旅店，其中有一家還稱適意。

興仁縣的交通建設，為黔南之冠，實在得力

於縣長的努力不少，興仁因為交通位置上而關係

，它有貫連貞豐，晴隆，安龍，興義四縣，任房

，因此造成了一個交通中心，由於縣長努力的結果，除了通晴陰的公路早已行車外，而至興義和

南行的路線，是南通廣西百色龍州的幹線，關係

三申推衍，而黔南多妻之風還是一樣盛行，當我

們離開安龍鄉時，在村邊看見一所「新鮮」的房子，屋舍儼然，據說是一個姓陳的土豪的，佈置

却正在施工中。

關於黔南公路的興築，政府政策，採取徵工

，責任大部分放在老百姓肩上，——這是省

北平歸來 彭鴻達

這是一個十三歲小作家的作品，他是周立坤，失天華外文系教授，前人編

，在課餘時常隨便寫一點小品文或小說。本文是他在洞庭後追記他和比他小三歲的妹妹一同由北平出來的途中情形，其中有一大部分材料是由日記中取出的。雖然他才只是個初一學生，可是寫來却十分生動有趣，實在不易多得。

偷回家的東西。李媽也常常講些關於她自己在倫敦發生的事情，給我們聽。

的，其中有
不難解決的。
一則，因公鹽一貫不能供應，故
食鹽在一天不能缺的，買不到公鹽的人事實上占
得小有權勢者，這一點困難，如果說局勢急迫，
市，私鹽便價銀三十五錢，雖則價錢是舊，但

主席所提出的「歸農」原則的實踐，辦法由總團委會路線中縣府分配工役，除了小部幹部之外，員工工具伙食均自攜備應用，而且完成。第一步築成路面，好多起伏不平，且石板路，坡度極高，此時縣府送工程隊，整修民權：以候公路局接收。

在興仁城不遠的羊市河，是本區第三區縣長公署所在，特別有一條公路由興仁城通到羊市河，這是本區政治和經濟的中心。

現在鄉城，六天有一次集會，稱為鄉會，即場趕着城南頭，即則這裏場，形勢成一排一列，一共有六排，趕上了正面，趕場的三天，集中了附城三四十里以外，人們來交換他們的生活品和耕種物，花布種家和何家把他們的山貨和紗織品換取，他們也必需要，在興仁，今日，五十元和一百元的大票子，還不容易的用出去，至於二角兩角的毛票，還是有它的用途呢！

豆餅，花生餅，豆腐渣，小菜等。現在到北頭主，津浦路車到徐營去品

要糧食，但還時常買不到。太陽還很高的時候，我們便後退上床睡覺。

一天一夜，以微我那李媽媽都參在
這裏，門前後，那裡早已有五個乞兒混在
那裏。沒一會兒功夫，我的後面又擁有三三十人
了。我是靜悄悄，一輪明月高掛在天空，然而，
周圍是黑暗，驚得人要暉。好不容易等到天明，聽大
聲喚，糧食店的小門開了，頭時秩序大亂，我睡
到第五，這是沒買到，大家苦苦的等了一夜，
一共才六個人（三男三女）算是運氣好，買到了
其餘的人只有頹喪地回家。

這就是我們在北平的生活。

我們，就想把我們接到重慶，好容易這次托了趙先生帶我們一路走。陽曆十一月三十日已有要走

的信息，我們真榮幸了。積極地準備了幾天，終

吃，我吃了很多。

這時，已經到了曲阜，我在車內觀賞着曲阜的美景，倘若能夠下車去曲阜孔林玩該多好，可惜却沒這種機會。

一剎那間，火車已經離南百餘公里，泰山已經在望，這時趙先生忽然和一老頭兒吵起架來了

津浦路到徐志摩說：「我們一路上工
好一會兒才走，車
票時換票。沿路各
每人都可以佔有二
間放着紅色的山楂
吃，我吃了很多。

之夜，月明如水，微風輕拂，萬物安寧。我上車，便看到很次的皮靠背椅，扶手也很少，九點半開車，睡眼了半小時，坐著兩個日本頭靠椅，夜裏人下車很多，車廂很空，張瘦椅，大家聽聽了三二句話，誰先生買了三二個燒餅來，吃來，是灰色的，又脆又酥，中國人真會夾着吃，非常好吃。

在感覺興趣，便着全禿的光頭，玩弄着一個新從天國買來的玉石手環。不一會，趙先生不見了，我連忙去找，車前車後跑了三轉，還沒見到他的影子。簡直急壞我。等了一會，還沒見他來，我等得心生不耐煩，又到客廈找了三遍，仍是找不到。過了半個鐘點，車內空蕪蕪了起來，我自馳得幾乎說不出話，可好適時趙先生從前車洞跑進來，我猶豫了，狠不識一把把他那件白綢綵腰帶抓住，和他說起理。可是他來了却認要讓我去後掛車喝誰的咖啡，不禁又歡喜了。

徐州到商邱

的信息，我們真樂極了，積極地準備了幾天。終於在十二月五日隨着趙先生，帶了行李到東車站，經過日本軍警亂七八糟地翻了一氣，才踏上火車，過了不少時間，聽見機器的聲音，火車已升火待發，我們的老李媽，紅着眼圈兒，流着眼淚送我們，我們要和這位六十多歲好心的老太婆分別，心裏真有說不出的悲哀，車子開了，我們看見老李媽還站在那裏揮手，他的身影由模糊而較於不見。

五點到達大澤。那兒工廠林立，洋樓疊起，不少的汽車和自行車在來來往往的走着，但在街頭也時常可以看到窩窩頭。夜裏九點鐘，我們由

津浦鐵路之行

津浦鐵路之夜

在感覺興趣，便着全禿的光頭，玩弄着一個新從天國買來的玉石手環。不一會，趙先生不見了，我連忙去找，車前車後跑了三轉，還沒見到他的影子。簡直讓我很是惱火。等了一會，還沒見他來，我等得十分不耐煩，又到客處找了三遍，仍是找不到。過了半個鐘點，車內空蕩蕩了起來，我自馳得幾乎說不出話，可好適時趙先生從前車洞跑進來，我猶豫了，狠不識一把把他那件白綢綵腰帶抓住，和他說起理。可是他來了却認要讓他去後掛車喝誰的咖啡，不禁又歡喜了。

我們在十二月十一日離開徐州，紅色的太陽普照着大地，烏黑的老鴉却在呱呱地叫着，火車走得很快，車裏人却擠得很，悶熱異常，下午一時許，天更熱了，臭氣四溢，令人作嘔，趙先生灰白色圓孔又漲成了紫茄子，看他似乎很想和人打一場架，可惜却沒機會讓他發作。

到了商邱時，兩個日本鬼子兵強把我拉到他們的位子上。一個鬼子把「大阪每日」放在我身上，說：「你懂嗎？」我直在搖頭，假裝不懂，恨不能捲上一拳，把他打個痛快，旁邊那個鬼子扭着我的袖子在問：「你會說日文嗎？」接着便在書上寫也是東京什麼町（街）人，又抓了一把花生給我吃，他們想用這方法來餵我，我才不要鬼子兵的花生呢！我逃回自己的座位，睜着眼不說話，很想睡，忽然，那個鬼子兵又來了，送我一支鉛筆，上寫着「大東亞鉛筆」到商邱後，我氣得給折斷了。

商邱到臺州

剛下車，日本兵警便爭着來檢查，車站外面有很多日機關，爭先恐後的引着客人到自己機關去住。我們便被一個瘦瘦的人引到一家旅館。

人大吃一頓，有肉麵，有餅，一共才化了十二元，我從來沒見過這樣好的地方。我幻想着這裏是一個和平的樂園該多好，可惜，現在這兒也被盤兵給玷辱了，我想着不禁感到悲傷。夜裏，忽然來了兩個不相識的日本人，他們

和我說話，後來居然到我們屋子裏來，坐了下來，是日本人嗎？」

「我……我姓彭，您……是那兒來的？」

「我……是日本人嗎？」

他的問話每一句都很沈着，一副陰險可怕的

臉。佈滿了黑漆漆的鬍子，我慌得抖抖的答道：

「他……他不在家。」

「那我先走了，待會兒我再來吧！」

「好！再見吧！他走了，我恨恨的想着。寂寥的客棧，更無聲息。

過了一會，趙先生帶着花生回來了，雖然只買了一塊錢，却有一大堆。剝了一會花生，又吃了土，我便揚，我們的耳朵鼻子裏全塞滿了土，汽車隆隆的行進，我便生了炭盆取暖。忽然，床鋪響了，趙先生大吼，拿起茶杯，灌了一杯水去。

「啊！哦！……着火了！」他大聲吼着。

好容易才滅了。趙先生鐵青色的臉又變成了

紅色，兩隻手抖抖的把被窩揭開一看，原來已燒

成了一個大窟窿。他怒氣沖沖的審問着我：

「你？是你嗎？我不帶你了。怎辦？被已破

了。」

「到底怎麼辦？」他又催着問。

「啊！我知道這下子糟了，禍已闖了出來。

「怎麼辦？我也不知道，縫補，鐵悔都不是好

辦法，只能望走，早點走到重慶媽祖那裏。

晚上，日本翻譯來了，要請我們明天到他那

天明了，我又提着這個沉重的包，領着小妹和我說話，後來居然到我們屋子裏來，坐了下來

隨趙先生到日本翻譯家。剛踏進門便聽到日本人

，摸着反手套問道：「你姓什麼？」

「我……我姓彭，您……是那兒來的？」

「我……是日本人嗎？」

他的問話每一句都很沈着，一副陰險可怕的

叫喊聲。走進二門便看見那個日本翻譯穿着和

眼走出來讓我們進去。休息了一會，便有一個兩

頗鑲着黑鬍子的日本軍官和我們對話。他大罵

當時日本政治，很不滿意他們國家的行為，充分

表現反戰的諭調。他又告訴我們，他是日本北海

道人，民國二十八年被徵入伍，二十九年曾參加

中國大陸戰役，很感受日本軍閥的壓迫，三十年

才轉調商邱駐防。

那一天，這位日本軍官便和我們一路到臺州

。在中午時分，我們和另外幾個面色蒼黃的商賈

，一共七個人，乘着一輛汽車向臺州走。一路塵

土飛揚，我們的耳朵鼻子裏全塞滿了土，汽車隆

隆的響着，繞着人們的叫號聲，吵成一片。夕陽

西下時，那個日本軍官由一個花包中取出一個大

小約一平方尺的糖盒，送給我們，那一大盒有五

點小意思，硬要我們收下。不一會便已到臺州，

免不了又要經過一番檢查。渡過沙河，到臺縣時

天已黑了，住在一家小旅館。

第二天早上，睜眼一看，趙先生又早已不知

去向。不久，當地的防護團和鄉兵都穿着綠制服，

迎到城裏來。我們這才知道趙先生認識鎮上某

財主。我們於是一起搬到了這位財主家住，生活得

非常舒適。這位財主還喜歡抽大煙，因此骨瘦

如柴。

開始還聊去鎮上觀光。看見一家聚賭場，二

張大桌子上各有各式各樣的盤子，各式各樣的鈔票，五十幾個賭鬼圍着桌子，興高采烈的在叫着吼着，來要錢呀！這裏社會真太黑暗，和魔邱比起來真有天壤之別。不過，好的是日本鬼子已比較少了。

在這裏住了六天，很沒意思，沒有玩的，只有吃那個日本軍官送的明治糖果作消遣。十二月十七日早上坐着架子車（按：係一爲木板合成了車，有二自行車輪，以人拉之，或以一人牽引之）離開亳州，向祖國的路上邁進！我想着就要回到祖國，懷舊得不知如何是好。

亳州到雙鈞城

這位王財主的心滿好，看見我們要走，便派了二個鄉兵護送我們出境。東方已經發白，我直在害怕遇到日本兵，我怕他們拿着刺刀把我們捉了回去，灌煤油，拷打……我怕得發抖。我們已走到十字河，那裏河流交錯，已無人煙，據本地人說這裏沒有武裝戒備，土匪很多，夜裏行走是很危險的。我想着更怕，似乎河水流得更急，風如鬼鳴般吼着，除了看到遠遠的山嶺，和天空的浮雲一片片的飄過外，看不到一處房屋，更不用說飯鋪，我們只有吃糖充飢。直到夕陽西下時分才看到稀疏的村落。我們又向前走，一到雙鈞城便看到燕姿長的大像，我快樂得幾乎要跳起來。進了城，看到許多標語，更使我感到興奮，我要極量的呼吸自由的空氣。

雙鈞城到皇廟

我們連忙把經便點的行李搬下。

第二天，我們又更繼續向前进。可是，一早

有一長匣紙。

「敬少座話，打開那用鐵布包的大木匣子，到界首鎮，我決不會虧負你的。現在你怎麼好哭？」

「老胡，我們也是走江湖的，只要你把我拉起錢來了呢！」趙先生很和氣的說。

「不成，沒錢吃飯，怎麼走啊？」老胡亂着紙印色」。

到界首鎮，我決不會虧負你的。現在你怎麼好哭說。

「沒别的？快打開那綠包！」敵長手指着那

邊緣包說。

「是！這！」還見哭什麼。」

胡二人各五百元，一場爭執方始平息。

我們又開始走，一路看到很多我國軍隊，他們的衣服上多已有補綻，可是他們却沒有一時一刻忘了他們的責任。

一路上要經過許多小溪，溪上多木板細橋，甚至一條很小的溪流都需渡船。黃昏時到皇廟，因怕太晚有土匪搶，便歇在那裏。吃了一天糖，牙都吃痛了，只吃了兩碗麵飯睡覺。

界首至三鎮

自從趙先生的寶貝「皮糖」被人吃了好多後，不一會到了界首街上，只見摩肩接踵，清街是人，而且多半是商人和農人。趙先生的聲音已聽不見了。

「走了！刻！」看見一座黑漆的三層樓房，上有

一塊破爛不堪的大匾，寫着四個金字「光大商行」，裏面住了各色各樣的客商，說了一口四川話。

。我們住進了軍營便暫住在建國路的一座小樓裏。天氣很冷，窗上也未糊紙，北風吹來，冷得我們牙齒打戰，不知如何是好。我們就這樣過了兩天。

「夫，樓下有了靴子繫綆，」軍長和太太來了。

「趙先生好這兒嗎？你是誰？」

我回頭看着他穿着一套藍布服，一雙黑色皮鞋，一對眼睛神氣沉，臉上瘦削得凹進去，和同他一樣一模。軍長夫人身着紅衣，滿面脂粉，裝飾得十分周整。旁邊還站著一個藍衣小孩，看樣子相差不多大小，我想初以為是軍長公子，後來才知這是他的兒子，他們正在談話，姑不知說些什麼時，趙先生忽然進來了，軍長舉過頭和他

。

先用話擋了半響，軍長太太却在和我們攀談。

入軍長請我們在一家飯館吃了一頓飯。午後

，趙先生又不見了。一個陌生的士兵來把我們帶到他的住處。我們一去，他便從親切地問了我們半天。三蘇

鐘的光景，一輛馬拉四驅車已停在門前，我們都上了車，那藍衣小孩也跟了上來，一同到臨泉。

從界首車站出來，馬蹄和車輪的聲響震此不

一聲。軍長太太帶着一付墨鏡；時時在問我們關於淪陷區的情形。太陽已漸漸西沈，一片片的白雲很快的在天空中掠過，馬已出汗，但仍在不停地向前走，軍長坐着一廂洋車跟在後面走。車子

顛簸厲害，車過塵土飛揚，好不受罪，好不容易到了一片廣場，那裏有一塊大木牌寫着「邊防總

部臨泉站」。

一、邊區總部一幕

第二天早晨吃完稀飯，我們看見軍長坐在家裏，派了兩個副官分別去請米金燭，因爲這裏沒有電燈，軍長把事務交給總幹事。

「你姓什麼？叫什麼？」

「我姓彭，叫昭華。」我答道。

「你妹妹呢？」

「她呢，你妹妹呢！」

「你倒退一二天就可以走了，趙先生現在看

我辦點事。」他叫着來說着，一面又回頭向那藍衣小孩叫道：「昭華，來見見她媽！」

我第一次知道這藍衣小孩名叫昭華。昭華走過來，打了個草草禮，我她還沒有認出她來。

「這是×，×二爺。」

「你妹妹呢？」

「她呢，你妹妹呢！」

「你倒退一二天就可以走了，趙先生現在看

我辦點事。」他叫着來說着，一面又回頭向那藍

衣小孩叫道：「昭華，來見見她媽！」

我第一次知道這藍衣小孩名叫昭華。昭華走過來，打了個草草禮，我她還沒有認出她來。

「十三，小生上小學畢業，到重慶考初中

。」

「昭華現得很晝，我很覺抱歉，剛才不該問那句話。」

一會兒，昭華帶了我們去大操場上玩，很覺有趣。我把身邊的一點錢，買了兩塊糖送給昭華吃。黃昏才回家。那時正有三個穿軍裝的人在

那草長談話。軍長看見我們來了，便介紹道：

「這是×，×二爺。」

「這是×，×二爺。」

「我是×，×二爺。」

而那些鄉家的孩子，在雪花裏，在朝風裏，在牆角相泣，那逝去的歲月，那幻滅的傷心，

紅鶴的美麗和歡樂的大年夜景。」

我在除夕夜裏對燭獨坐，想起在北京時三十一年的新年，北風刮得急猛，窗紙已被雪侵破，偶而飛進一二片雪花。忽然門開了，小妹和軍長太太進來了，要我立刻去參加今晚的遊藝會，還要我表演唱歌，我只好答應。我走到禮堂，呢大壁上已滿是雪花。台下已早擠滿了人。台上正在演着一幕話劇，一個日本兵在裏頭喝酒，中間經過了許多滑稽情節，終於被我國海陸隊所捕，演員演得都很好。又過四個節日便輪到我，我的心一直在接連接通的跳，可是這天仍由政治大隊演話劇，很好看。政治

我走到禮堂，呢大壁上已滿是雪花。台下已

早擠滿了人。台上正在演着一幕話劇，一個日本

兵在裏頭喝酒，中間經過了許多滑稽情節，終於

被我國海陸隊所捕，演員演得都很好。又過四個

節日便輪到我，我的心一直在接連接通的跳，可是

這天仍由政治大隊演話劇，很好看。政治

演講要訣（一）

你願意成功個大演說家嗎？倘若你願意的話，那麼請你注意遵守下面的幾條規則：

- 一、不要只顧發表自己所預備說的話，而應替你的聽眾着想。假使你想用言語影響別人，那麼你應該講他們所要聽的話。
- 二、看着你的聽眾，使他們覺得你是樂意和他們在一塊兒。你不應該對他們皺眉，也不應有高視一切的樣子。假使你要聽衆愉快，你先要自己愉快。
- 三、預先知道聽眾的興趣，你自己喜歡說的話，不一定是別人所愛聽的。
- 四、不要有輕視聽眾的表示。隨處都表示你的意思同時也是他們的意思。
- 五、不斷的使你的聽眾和你一同思想，同時也不斷的使你自己和聽眾一同思想。具體的說，你要不斷的提出問題請他們考慮，同時，你應該利用聽眾面部表情及種種其他的暗示來決定的思路。
- 六、善於幽默，可是應適合聽發，勿顯露大謬。
- 七、不要向聽眾發脾氣。狂妄自大的演講最易使人討厭。

八、說話的聲音要使人悅耳。聲浪要高低調和。

都×副主任還請我們吃飯，後來又聚餐，他們要×副主任來看我們，預備第二天帶我們出去走。

中午來，天色一直是灰沈沈的。我翻開×副

平把演講稿也忘了，可怕呀！那麼多隻眼睛都看

着我，我……我怎麼受呢？終於被衆人擁上了台

。我用沈重的口調慢慢講來，越講越起勁，到後

來竟如身入仙境，忘了一切的在唱，吼了半個鐘

點方始完畢。一片熱烈的掌聲振動了我的耳鼓，

我不自在那邊下的台，但畢竟我發現自己已下了

台。聽來又是一陣熱烈的掌聲，擊動着我的心，

比人打我的嘴巴還要痛，我的臉漲得通紅，直在

悔不該答應他們演講。紅腫臉的。副主任跑來拉

着我的手，給我和小妹，照相每人一包花生豆，

吃起來滋味到很好。元日倒沒有什麼慶祝，只在早上吃了點糖

裏面的油糕，也很好吃。

新年已過去，街上又變得像平時那樣寂靜，

我們又坐車回到界首。（未完）

正布原來他是又去偷閒話給軍長辦事的。他講

途中許多軟事，都是非常可笑的。

我們又坐車回到界首。（未完）



常德之戰

歐亞南

餘的部屬，仍作箇短勉勵的訓話：

「常德一定要固守！生命可以犧牲！這座高樓就是我們埋骨的地方！」多麼動人和親切！我想起古時的忠臣勇士，堅冰在鑄，不眠不休的情景，又是多麼的悲壯！在這砲火連天的孤城，我們抵抗敵人五面的環攻，眼看著親愛的伙伴，一批一批地倒荷彈。堵塞火口，陣亡的人數，不斷地堆上了忠勇錄。

翌日，我們弄來了一點麥子，煮作早飯，伙子，喝，伙俠，勤務兵都上了火線，軍械，奪記司營官小排長，血戰到下午，我們的手榴已用罄。敵人已攻到了我們的巷口，和我們的樓下；我們仍堅守在樓上向下的手榴彈，眼看著子彈打過後繼續倒斃下去，最後我們的手榴彈也空了，每個人餘兩顆彈，準備一顆送給敵人，一顆給自己。最後一鉗，擊死不敵亡國奴，亡國奴不是人做的啊！

天氣將近薄暮，敵人利用氣氛，夢幻，又進行一次猛烈的攻擊，一陣砲擊之後，陣地的牆壁

上已然起火燒，硫磺氣味，將每一副戰士的頭髮，繩之，檢驗步槍，大刀，敵人呼喊地衝上來，我們樓下的弟兄們，緊握着裝上了刺刀的大槍，

挺起胸脯，站在戰壕邊沿上等着敵人的逼近。『來了！』我身邊的伙伴大聲叫着，我隨手拔了兩個手榴彈下去。

『毒！』一個小隊倒地下來，夥伴裏的弟兄

們衝上去。

『殺呀！』『殺呀！』白刃來鋒，敵我相搏，現已大勝，敵對齊聲呼喊，風被割得呼呼作響，一時煙塵四起，在我們的周圍，房舍都被這一陣，每天僅穿着他那一套塵土滿身的衣服，雖然一腳踢倒正躺在我們的身邊，房舍被這一陣，每天僅穿着他那一套塵土滿身的衣服，雖然

我拉他身上的一張舊紙，上面寫到坐空中，窗戶裏的玻璃，都被震碎，屋

月十八號了，得不到任何外面一點消息，巷口的耳鼻都失了知覺，我的靈感似乎還在生息，知道

烈火照到我身上，我又蒙上了惺忪的睡眼把睡夢推於窗外，我要死守着這一座城！牠的風光

不錯，在此望高一望，可以清楚地瞧見湘江南流，一會兒，我半是不可以動作，微微地睜開惺

方眼來，我都可以發汗，一個一個的鬼子兵

撻撻我的臉，好像是負了傷，我用力爬起來，還

都搖脫不了我那橫口射角，正在迷惑的思想時候，我被他們拖到拉出來，往樓上拖去。我們剛要走

告訴我：『你沒有負傷咧！』

柴樹長遠征來指揮作戰，谷衡若口不斷地向

二批伙伴又增加上去，用肉體築成一座活的壞牆，來掩護我們打掉那的安全，夜間，各方電話不斷地指揮官告緊，自從砲兵將軍有一顆砲彈發射出最後一砲後，陳老早被埋葬在地裏，砲兵變成了步兵，很快變成了戰鬥兵。

拂曉，炮聲把我震醒了！樓下人的大聲喊着：

「同志們快來！敵人衝進來了！」大家急忙往樓下跑，巷口的守兵，都被敵人消滅殆盡，燒餅藏在他們的樓下摺着。這群裝一切犀利的武器，都歸到無用，木柱戈矛石頭來對付敵人雪亮的刺刀，中華民國的子孫，誰能膽怯？敵我相距祇一牆之隔，最後，鐵蹄也踏進我們的樓房，被迫又退出了一個據點，現在只剩了三個高樓，連成一線，大家可一齊：「我們要死在一起呀！」

敵人並沒有因我們的退讓，而遏止他的犯船，仍然是得寸進尺的逼近我們，戰鬥一天一天接近日趨激烈的階段，甚至一枝步槍，換去五個人的生命。

命，我們逐拾起緊握着。飛機運送的子彈，也投不着我方的絕點，我們三個據點的面積，還不滿五百公尺，就在這樣曉的時候，敵人大量使用催淚性瓦斯，大蒜的臭味，使每個人的胸懷，變得非常惱急，嗚嗚地一個一個瓦斯彈由對面碎口飛射到我們這邊來，敵人使用最後手段，爭取我們最後一寸土地，我們是窮國家，部隊裝備不完善，沒有防毒面具保護我們的身體，祇好讓牠們流淚，心裏難過，但是我們始終不肯放棄我們的崗位。

十二月一日，這偉大的日子，是我始終不能忘記的。我們已經是處在彈盡援絕的境遇，我們祇有一雙萬能的手，糧食、手榴彈，都沒有了，在我們據點的四週，祇剩餘了四五挺機槍，保持著古木寬闊面，阻擋敵人無止境的攻擊。自拂曉至黃昏，慘遭敵人死于餘以上，將鬼子們的攻勢打碎。街頭巷尾橫陳著敵人的屍體，斷頭殘體，一個接一個躺在血泊裏，上帝也笑了，這正是爲世界奠定和平的基石！機關槍開後射子彈太多，捨口徑濺漲，槍聲的叫喊，像是鷙子的哭訴！這僅有司武器，成了我們生命的支柱着，萬一敵人衝上來，桌椅拳頭，都是我們良好的殺敵武器，咱們又怕什麼？這樣一想，心裏倒覺很安定。

中午，敵機三五成羣，在我們頭上盤旋着，覬覦着我們這一塊最後的土地，這時候×軍有便衣兵一隊，在敵人空隙裏偷渡鑽入了我們的據點，協力防守西門的防線。到黃昏人又完了，陣地和守兵共了存亡，連輕重傷兵在一起，已不到兩百人，大家決議：「集合全體官兵兩路出擊，與敵人最後一戰，死得瞑目痛快！」這時侯大家都紛紛準備出擊路線，守城指揮官嘛飭能屬們立下遺囑，局勢已無挽回希望，死的命運已決在今晚出擊的一瞬間，個個悲憤填膺連偶與敵人拚個你死我活，給殘破的山河，塗上一點新的光彩！

夜臨近前，我們對地形作了一次嚴密的偵察，兩條沿攀崎嶇，都是敵人的火口，但是不掃不拿生命無注一擲，何必要以待敵人攻來時，袖手就燭呢？

「人生自古誰無死呀！」一切身外之物都拋棄了牠，堆積着的俘虜品，和大砲機槍都督之一炮，大夥兒叫喊著：「在死裏求生春呀！」剛露出擊成功後，我們可以聯絡城外進攻的友軍，夾擊敵人，死人的面上，都浮上一層欣喜而緊張的笑容。

夜已深沉！子彈的飛濺也帶着疲倦的聲音，我們分成三組，先頭的是搜兵，僅帶手榴彈，專負責消滅敵人內部與搶奪，和佔領在處的敵人狙擊兵；中間是主力；一部殿後的跟隨我們前進，前面一響手榴彈，我們蜂湧地衝上去，會見敵人蟠伏在戰壕裏，向我們不斷掃射著。子彈呼嘯著地在我們頭上飛鑽去，砲彈忽然忽後開花爆炸著，一陣殺聲過去，一陣槍聲響過來，左右前後的伙伴，不時被擊倒在出擊路上，他們也不叫喚一聲：「朋友！永別了！」我持槍，搖晃著雪亮的刺刀，向敵人那邊衝過去，我慘忍地別了他們！或許我也會踏着他們的血跡，隨即會死在他們後面，那時候我已狠着心，變成一隻剛出山的老虎，不顧一切的衝過去，經過街頭的殘破戰壘，在蒙矓的月色下，尚可以瞧見堡內被敵人硫磺彈燒焦的本師戰友們！殘缺的槍桿上，佈滿了彈痕，槍口仍冒着敵人，我想他們的神氣，今夜一定跟着我們向敵人橫衝直撞殺個痛快！誓報國仇！

天將亮，月亮已經昏暗下去，立在河邊，百戰的伙伴，共計不到數十個人，河中無船，岸上都佈滿了敵人，四郊祇見熊熊的火光，寒氣侵襲着人的肌膚，搜軍在那裏呢？我們恨恨地立在河



獻金運動在洋縣

山城激動

處在陝南東端的山城裏，抗戰的信息輕易不

能從遙遠的前方越過重東的秦嶺傳播到這裏，

雖然苦難的抗戰已有了七個多年頭，全國各地都受着抗戰的波動和洗禮顯得是緊張激烈，但是在這兒除了分派壯丁出征，偶然過境的飛機以外，

居民大都過着日出而作日沒而息的安靜無聞的生活，前陣子確是一個與戰爭隔絕的世外桃源，隨着中原戰事的突起緊張，韓城對河的倭寇

數次的企圖偷渡，陰邊告警，加之敵機近二日的夜襲漢中激發的警報，使這個承平沉寂的山城漸漸的不安起來，他們恐怖着戰爭的烽火也許會蔓

延到這裏，誰會想到趙家雖已入於緊急的禪頭，在「勿謂秦無人」光榮的傳統下，爲着國族的永生

，爲了慰勞中涼前線浴血苦戰的將士，以及卓著戰功比翼助戰的中美空軍，略示後方同胞一點的一切。

勸說，山城終於在熱誠的感召下整個的被激動了起來。

女先生小姐們也割麥獻金

七中戰區的同學大都赤窮如洗，他們親受過

國破家亡的痛苦，在敵偽鐵蹄下冒着生命的危險，奮鬥千辛萬苦才投奔到祖國的懷抱，他們愛國的觀念已是根深蒂固的了，這一次的獻金運動雖

然他們發起的，但是爲了有錢出錢有力出力的驅使，黑夜埋頭在工作室中一直更深人靜，黎明還得下鄉割麥去，三天來他們過的確是三更燈

火五更雞的生活，尤其難得的張韻芳（英文教員）李孝勤（國文教員），剛從青島出來不久，兩位女老師身先率領女同學在炎陽烈日下曲着背，澆

水的都給呆住了。後來才知道老百姓所以不要天一亮，敵人沿着我們發射的槍聲，搜索過來，敵人大聲地喊着：「捉活的！」我呢，將槍臘裏每一顆殘餘的子彈向敵人身上射去，忽然覺得右臂一震動，全身麻木了，眼睛一發暗，我倒在地上。

學生在街上招水叫賣，在洋縣却是一件今古奇觀的事。一隊滿懷着熱望的年輕人，抱着水魚貫着沿街叫賣，結果往返數次沒有一個買主，招水的人都給呆住了。後來才知道老百姓所以不要

學生招的水，並不是怕抬高水價，而是不敢享受我們招的水，恐怕要折了他們的福。又是一番苦笑的解釋，才被趕去，呆住的人這才張嘴而笑。

協天宮成了臨時拍賣所

爲了義賣獻金，七中的同學都傾箱倒篋的搜出他們僅有的衣物，千元以上的抽出十分之五六作爲大會獻金，但是全數捐獻的却居多。由於冠價廉、東西好，一時協天宮中人山人海紛紛爭購

，頗有行不得也哥哥之感。

學生担水沒人要

着腰，割了整兩天的麥，她們坐在都市名門，從來沒有拿過鐮刀，現在爲了慰勞爲國守城的將士

，她們居然破天荒的動起鐮刀來。五十多畝的麥子，手上空空的壓起了七八個血泡，這是兩日來

的成績，無怪乎老百姓感動得流出淚來，強拉出他們的女兒陪着割麥。

傳真的大聲疾呼，痛哭淚流的直立在風雨中戶外



雄峙東南的國立中正醫學院

應類

國立中正醫學院原先創設於南昌，成立時規模之宏大，計劃之精詳，原擬以「南方的協和」自許；雖然戰事使她一再遷徙，因為時機與環境的要求，第四次搬家時她重返江西，在奉新，三年的時光裏，她已成最得最健壯了。次第完成的天翼科學館，解剖館，化學實驗室，和附屬醫院，加上了輝煌耀目的女生宿舍，整齊地矗立在禾川之畔。氣象已巍然萬千！在這裏正孕育着二百多個保障民族健康之門士，在清苦中生活，在繁張中學習，他們不僅因爲中正卓然雄峙於東南，感到無上的安慰和光榮，也有着一錦迫切的企望，企望着大反攻的早日來到，隨着勝利的大纛凱歌進南昌！

院長王子玕博士，一個終身從事醫教的工作者，首創公醫制度，主張「每一所醫學畢業生應該到城區衛生院去，到農村去，要接近民衆，爲提高民族健康而努力，實踐爲大多數人服務的志願」，他的創議立即爲政府採用，特別指定中正，中央，華北，西北四個醫學院爲公醫學校；更得到總裁在中國之命運所昭示的，要在最近十一年內有二十三萬醫學系學生，使院長增強了信

心，感覺自己職責之重大，也使每個公醫先鋒，體念到自己在建國過程中所佔的重要地位，和當前醫學生的需要是如何的迫切！

本學院以紀念總裁而得名，在這裏的師生都純正襟舉地研究三民主義，錯綜紛歧的思想會遭到自然淘汰消滅於無形的。自院長從中央訓練團歸來後，對整列學生日常生活，推行新生活運動與義務勞動都是不遺餘力，躬親督導，雖以六三高齡仍能精神百倍地邁着健步，永遠走在青年的最前頭！新入學的同學會訝異學校的家庭化，院長的鍛鍊與知識，他那發着慈祥光輝的眼睛，可以使游子得到安定，流浪者見到生命之火花在閃耀，心底裏會湧起一團溫熱；他——院長的確是我們的家長，擔任學生的保姆！

我們的院長青年時代有過一段艱苦奮鬥的歷史，一個農家貧苦子弟，現在巍峨的站在你的面前，站在中國醫學界的前輩地位，不就是一個具體的證明嗎？證實了「吃苦才叫鍛鍊，奮鬥就是人生」！他的一生告訴青年們「有志者事竟成」，中央，華北，西北四個醫學院爲公醫學校；更在動物身上注射藥物或用電刺激神經，可以看得到心跳快速或遲緩，吸呼率的變化，血壓的增減

天不憚人一連下了好幾天的淫雨，指定的選金大會不得不延期舉行，今天雲霧漸散，天氣不久即可晴朗，在我的轉播中已演映出一幕悲情豪壯可歌可泣的幻景。

「洋駕各界父老們！爲了拯救國族的危亡，掏出你們的錢吧！不然我們也得跪下了！」

飄金運動正積極的開展着，至目前爲止，獻金總額已超過了十萬，一致的信念，定能獲得美滿的結果。

（是過去舊城的殘留，現在是一條長堤似的黃土大道，沿河平行着，河水急漲時牠恰是等於一條防水堤，故名之曰城堤），樹林裏，球場，空坪，到處都是疏疏落落的誦背聲，他們都知道六十多元一斤的燈油太貴了，事實使他們起身特別早，用清醒的頭腦來記憶深博難深的醫學知識，雖然也有甚多仍是「焚膏繼晷」的，經濟上的打算和營養不良終於減少了不少「開夜車」的同志。上課的號響一起，大家都坐好在教室裏，因爲書籍之不易購閱，筆記是同學們的至寶，誰也不敢缺一點鐘課。在實驗室裏大家都細心地研究着書中的知識，實驗佔去了大半的時間，也佔了三分之一的總學分，醫學是最科學的學問，絲毫不能脫離事實，實驗也就是使你得到事實的證明，給你一種不易磨滅的印象，在生理學實驗時，在動物身上注射藥物或用電刺激神經，可以看

或分離之增減；手術割除或切換某種腺體，或神經系統（如大腦，脊柱神經），會發生顯著的變化，動物身體有應變或生理機能失常，終乃趨於死亡，由於動物身上之生理變化可以證明或指示人體上也有同樣的變化，細菌學的實驗更是極富興趣的，在懸滴標本(Hanging Drop preparation)你可以看見生活的細菌在高度顯微鏡下湯鍋；染色玻片(Vaneer)上可以認出細菌的形態與種類，類似的細菌還可以用區分培養基(Differential media)來診斷，動物體之中感染(Animal inoculation)能在原生兔體內產生所注射病菌引起之疾病，例如破傷風菌(*Tetanus bacillus*)使風發氣而死，氣疽病(*Clostridium gasogene*)使兔腹脹大如皮鼓，內臟腐壞而生特臭之氣體，實驗更告訴你人類的四周與他的身體衣物帶着細菌，隨時可以乘機侵入和引發疾病，最有意義的是人體解剖；造物者給了人一付最複雜的身體，現在我們可以從解剖學的知識知道這些組織與構造，當一個人在走路的時候我們就會看到腰背的大轉頭(Greater trochanter of femur)在第四(Acetabulum)裏前後轉動，握手或舉物時就有那些肌肉在收縮運用；大腦及其神經是如何支配着全身各部之運動和知覺；這此神秘的「天機」也祇有醫學青年才能洩露！

讀前期(三年級以前)的設備和教授都很充實，中正有着足以自豪的無價珍寶——一百十餘架顯微鏡，這樣豐盛的設備在國內，祇少在東南，在中正，同學們自辦膳食的得法，每月九十九元，是可稱首屈一指的。其他如化學，生物，細菌學的副食費也還開得出一小碟青菜豆芽！月底也加名國內的名學者老教授——羅後期的課程，大部份是花在臨床學科上，多半在醫院見習。實習醫院就在院內，後期同學常攜白衣，聽診器，奔忙于學院通河邊的大道，相見的朋友，病是最喜歡研究的問題。看到一個新奇的病歷，會使他們慶幸自己有「眼福」！「遠氣好」。後期教授多醫生，中正內科阵容的整齊，是同學們最滿意和自豪的，本來已有劉南山教授，米吳賢教授，楊繼善教授，現在又請到楊濟時博士自衛陽來承擔執教，更使中正生色不少！

婦產科好像老給女同學專利的，本來送到實習醫院的產婦已不多，男同學學習的機會，也不多，常有的出診接生却是女同學的特權，社會上歡迎，所以男同學們一致公認：「這個領域該給她們去專利吧！」

最近開齋尾炎(Capriocitis)的很多，使同學對外科頗有興趣；因為吐血生肺病的同學人數之增多(最近又死了一位二年級的同學)，是喉頭結核併發結核性腦膜炎)，大家也存了戒心，這次菜，平時吃得非常苦的，同學們當然免不了，「自己加油」。教育部創設的公私互助社乙組(系)陳心陶博士(細菌寄生蟲學系)他們都是教學之部，數月來工作略具規模，養豬，種菜，穀米，消費貿易等項都有盈餘，拿這些盈餘加補要擴張業務能担负起改良膳食的重任！要多種幾個豬，多加幾次菜！

關於課外活動方面，向來沈寂的學院今年也活躍得多了，這不能不歸功於本學院青年團分團部諸工作同志的努力，他們自南岳歸來後，大幅的壁報，座談會，交誼會，學術演講，在團領會下開展得如火如荼。因為這一個不平凡的刺激，自治會也加緊了工作，創設了正廣簡報和衛生壁報，對戲劇有興趣的同學也繼「野玫瑰」之後，來一次「醫學旋飛歌舞公演」，演出了「塞上風雲」，不僅是在校內，校外的活動也就此開展；而初度與社會人士見面即得好評，亦是一件痛快事。

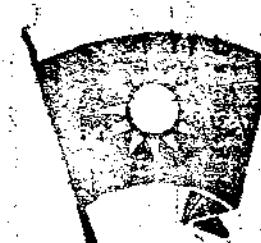
除了高潮性的活動外，日常的活動是太少了；同學們甚至忘記了身體的鍛鍊，球場生了草，減少有自己學院的同學在打球，從這點證明可見其他之一般了！即使是以活動出名的青年會也不像其他學校樣的生動，不過星期日來一次例行禮拜，在星期六晚上練練歌喉而已！人們能做些什麼呢！功課是這樣繁重啊！

女同學在中正佔三分之二人數，上課，實

新中國人才幼苗的培育

薛貽源

育才學校參觀記



因為我受了兩重訓練：教育——福建省委福州市師範和國立北平師範大學——，所以我對於教育深具信心和興趣，雖則我現在工作於中國培訓研究所，幹的不是教育直接有關的事情。但我對於那些足與教育接近的機會都極可能地參加。

調回，藉以增長知識和經驗。

最近由朱至友劉翰瑞兄自四川白沙率領四川省立重慶女子師範回來重慶北碚參觀，後邀同往草街子參觀育才學校。我們一行四十六人由北碚乘船登岸，然後乘船下瀾到嘉陵江畔白沙沱，這裏原來是一處破舊的古聖寺，至今却成爲新中國人才幼苗的培育所在了。

育才是陶知行先生所創辦的，陶先生與此辦育才初期不長，只有三四年光景，一踏上一個不可磨滅的創痕，有一天忽然把這三個新作引。記得我在福州師範畢業後前往江浙考察，見到陶先生的演講，至今已歷十年了，這不論先生適於我們到寶才之日返校，又得日復見陶先生的高論，使我非常高興。陶先生的育才教育有幾種緣因：第一在書

及教育運動的實踐中，常常感覺有許多窮苦小孩生有特殊才能，因爲沒有得到培養的機會而枯萎，這是民族的損失，人類的憾事，此種缺陷要預定

其漢口臨時保育院中，發現一位誰童有音樂功夫，才上個月的音樂家任光氏給他的指示，他便隨即學會，予人以深刻的印象。又有一次在重慶臨時

保育院參觀，院長告訴一件令人不平的事，那便

是關大和教授們來挑選難童做乾兒子的時候，疏

子不要，癩病不要，缺廈不要，不管有無才能，

惟有面孔潔亮，身材秀美的，才証中選，而且當

着一羣孩子面前說明他們選擇的標準，使一般被

選不到的孩子蒙上耻辱的侮辱，甚至在其生命中

遭殃，雖則時期不長，只有三四年光景，

一踏上一個不可磨滅的創痕，有一天忽然把這三個

新作引。記得我在福州師範畢業後前往江浙考

察，見到陶先生的演講，使我非常高興。陶先生的

育才教育有幾種緣因：第一在書

，大家都有理智，誰都有科學的頭腦！
考試之多與嚴格是中正的特色，讓一切都拋在腦後，「考試第一」！不管你營養，健康與生活情緒是否安穩與正常，你自己會想到爲了學成一個有用的醫生，爲大多數人服務的醫生，還是把握住時間，努力把頭埋進茫茫的知識大海吧！

△

△

△

△

△

△

△

△

△

△

△

最初已在北碚買到塊皮，購到木料，準備起蓋校舍，纔以蟲蛇煩仍，乃選定草街子古聖寺今址。學生的來源係由各保育院難童中，以智力測驗的方法選拔而來，智能多在一百分以上，所以一級的裏賦很高，計從高小到初中分爲五個年級。初中部份除一般課程外，共分音樂，戲劇，文學，繪畫，社會科學和自然科學六組。通過了智力測驗所選來的學生，在分組的時候，要再度測驗，先使兒童明瞭各組的性質，然後再舉行分組測驗；因爲各組的性質不圖，所以測驗的方式和方法也不相同。中間的過程也不一樣，有曾經過十種步驟，有的經過五六個步驟，但其中如考察過去成績，個別談話，教師介紹和對去生活情

形的考察等，各組都要經過，才作最後決定。最

初的測驗費花了三個月的時間，考驗十八所的保育院，慈幼院，教養院和抗戰子女教養院，統計調查的結果，計志願加入音樂組佔百分之四十，自文學組佔百分之十五，社會組佔百分之十八，自然科學組佔百分之十五，戲劇組佔百分之二。這也是教育的人所願意曉得的。

陶先生和我們講育才十字訣，我認為最足以顯示育才的精神和特點，什麼是十字訣呢！那便是：

一個大腦——要充分地學習，使腦海中裝着豐富的知識，不要束縛頭腦，使之成為「三寸金頭」。
二隻壯手——要手腦並用，努力生產，變成一團健壯的身體，一雙肥壯有力的手。
三圈連環——育才的校徽是三個圓圈，互相交接，還表示學校，國家，和世界民主國家的三重關係。

四把鑰匙——近代法學必頌精通本國文，一

種外國文，並知曉數學和科學的方法，才能奠立爲學的基礎。

五路探討——認爲體驗，讀書，求師，訪友，和思考是解決一切事情的最好方法，探討學問亦復如此。

六組學習——那是上述的音樂，戲劇，文學，繪畫，社會科學和自然科學，爲育才訓練人材動員的分組學習辦法。

七（集）體創造——七和樂的音近，這一集

非常重視的。

八位顧問——要訓練學生對於任何事情的研究，請出之 *How, What number, and what direction* 等八位顧問，則一切問題便容易得到解決。

九九難關——育才要使他長成，必然會遭遇十（誓）必克服——即對於任何困難，必設法加以克服。

學校的組織，校長之下設有總務，教導和研究三部。學生自治精神非常可佩，我們去的當天晚上，他們開了一個歡迎會，音樂和舞蹈等表演都很精彩。記得去年夏天，他們曾在演繹表演過「小主人」，今年六學術團體在北平開年會，育才的同學也會獻奏和歌唱，博得到會學人們的稱讚。育才還新中國人才幼苗的培育園圃是有牠的前途的，我於這次參加歡迎會後，心情無限感奮。

看育才的同學是那樣的活潑有生氣，不禁令人手舞足蹈地跳起來。有一位戲劇組年幼的同學，他能自出心裁地配合別人或獨自跳舞，一遍又一遍，的確聰明異常。音樂組的同學，個別和集體創作歌詞的也很多；繪畫組有一同學畫有盟國四大領袖的肖像，神采奕奕，活像拍攝的大相片。

各組同學都有壁報，內容皆甚可觀，全校近有百餘人，今夏曾畢業一班，他們或升讀高中，或在外就業，或留校繼續攻讀，都各得其所。

教職員一共十餘人，除由學校供膳宿外，另

月餘七百元，生活是很清苦的，不過他們都有事，聚心，得英才而教育之，精神上的報酬實超過物資的待遇多多。自修都很認真，一清早幾乎都在讀英文，教書不忘學習，育才的教師們可謂充分的做到了。

育才的同學和教師，既如此聰慧熱情，令人愛敬，我以為社會和政府實應予以發展的助力。環視育才地質的景況是這樣的貧乏，有一時明甚，至於不能維持，未免令人失望！當育才經濟窮得快騎腳門的時候，陶先生曾因受盡丐武訓學院的感召，繼續燃起培育英才的熱忱，毅然以武訓學究三部。學生自治精神非常可佩，我們去的當天，矢，要將育才學校發揚光大起來。我們敬祝陶先生及其同道的成功，更希望全國的青年同志經努力，使無數的育才學校，在全國的各角落長成起來，使人才的幼苗逐漸成為新中國建設者。我們熱望這人才苗圃迅速開出美麗的花，結起碩大的果！

本社啓事

本刊三卷一期，二期；五卷四期，五六

合期；六卷一二合期，四期；七卷一二合期

及三卷合訂本尚有少數存書，欲購從速，請直接函賈木關十七號信箱本社。

活躍在成都盆地上的高工校

白水

在成都東外的近郊，稀疏的松林裏，躺着一
所灰褐色牆的古廟。過客不經意地走過時，定以爲
是老和尚靜修的佛地。但當嘹亮的號聲飛過林梢，
廟內跳出一羣穿著魔色制服，踏着輕快步子的
青年，才知道這兒是一所教養中華兒女的學府，

再走近些，那綠苔的白底黑字校牌「四川省立成
都高級工業及農業學校」可以告訴你這兒還是一所
專門修理的學校。

抗戰前，這裏確是佛地，但是警報却把所有
的學生從城裏催喚出來。爲了避免無謂犧牲，高
校擗掉了原有校址，疏散到這所頹廢的古廟
來。板車從狹窄的路上載來幾百車笨重的機器；
古廟的圍牆，新築了六所草房，改變了古廟的表
老色調。代替和尚作主人的是四百多個生龍活虎
的學生；代替垂死的木魚磬的，是明朗的號聲。
馬達的怒吼聲，

當同學們穿着煤污的工作服在附近走，鐵工，好大放火燒一次，我們痛心的在火裏搶救出了三間中的調劑。在八點鐘正課更加上早晚三點的訓練，房裏響着打鐵的聲音，剝落處裏發出獸皮的臭氣，帶份機器，雖是劫後殘餘，但和遠用的學校比較，

民用品

活潑

文藝書籍和社會科學和西裝一樣的，在工校裏不大流行。要找一本新小說，像在沙漠裏找花一樣難，普遍中學，每班總有一兩個綽號詩人或文學家的，工校却沒有，有的是愛迪生或者歐幾里得，在功課的重壓下，時間被剝奪得太多了，誰還有功夫來讀課外書籍呢？

勤學的作風是工校的特色，當夜間的滅燈號吹過後，電燈突然熄了，這時便會有幾根火柴，劃破了黑暗，點燃自備的清油燈，繼續讀書，拉丁健康，教師對開夜車的同學不知干涉過多少次，沒有效果，只好聽其自然。

集會在我們的學校裏，少得可以屈指數出，每期只有一次班會，旁的什麼研究會等，從來沒有，這實在不是件好現象，學校當局有鑑於此，正在準備集會研究一下。

有些人以為讀工科就是讀死書，鑽牛角尖，其實却不然。工校的開學讀報特別熱烈。學校裏面僅訂了兩份正副報紙，當然不夠同學閱讀，每班又湊錢訂了幾份報紙。報丁一到，搶着把報貼出來，大家擠着看。學校的收音機旁往往圍滿了大堆人在聽，生在大時代裏那能不知國家大事。

在教室裏，學生只是埋頭；實際的做，還要到工廠裏去。兩間新修起的草房和走廊宿舍，接我們改成三間小工廠。工廠雖小，裏面却有廣

多，生得各
機械工廠裏
有特殊的氣味；
翻沙房是金
鐵氣。我們親切。

裏又分着五個工作房。各個工作房，鍛工房的煤烟氣；木工房是木材燒土氣；車工房是油污氣；鉗工房的噪音了，不覺難聞，反覺得異常。

鐵鑄成的東西，只好讓他們來。木工做模型了。當你走到木工房一看見壁上掛滿了鋸子斧頭鉗子，地下堆滿了木片和木屑，還以為到了木匠鋪裏呢！是的，我們就是木匠。當鉗子把木料鉗起一捲捲的鉋花時，木料變光了，我們有說不出來的快樂。鋸子起木料鋸得刺刺的叫，我們更加勁

鐵工房是一間高大的草屋，屋頂被煤煙薰黑了，四面孔。煤灰厚厚的積在器具上。順壁掛着十二座洪爐，煤放在洪爐，火發燃後，風箱像巨獸一樣的喘息着。熊熊的火舌，像無數根金蛇，絞在一團，在洪爐下亂滾，堅硬而細韌的毛鐵，放在

地使木料痛苦。用刀修理工時候，力用得過大，會把自己的手割一個缺口。初進木工房的人，沒有不流血的。後來呢！工具修磨了聽命的奴隸，真可喜應用自如。

洪爐裏，被火燒鑊軟了，用鉗子鉗出來，放在鐵砧上打成自己需要的形狀，我們輪流的代替馬力拉風箱，握鉗子，打大錘；手鎗因爲握鉗子，漸漸粗大起來，鐵錘敲在鐵砧上，發出清脆的金屬聲音。被擊出的鐵，飛出燦爛的火花，像製成的炮

鐵。翻沙房裏空蕩蕩的，只有幾十具無頭無臉的木箱倚在屋角裏，地下堆了一大堆黃沙，在這裏工作比任何工作房裏缺乏趣味。翻模型是一件精細的工作，稍稍大意，沙型又落下一堆堆，逼你重新做過。沙型翻好後鑄成金屬物品，却足夠說

星星，又像小孩子時玩的爆竹花。一不小心，火花飛在身上，會在衣服上燒一個不小的洞。打大鑿是一件最痛快的事，笨重的鐵鑿從前面劃一道半圓，舉到後面，再回到前面來，擊在鐵砧上，叮噹的一聲，像生命底最有力的叫喊，只是沒有經常打鐵的兩臂，打不上十分鐘就沒有舉鑿的力氣了。我們的工具，比普通的鐵匠精良繁多。但

一物，可以鑄成各種不同東西。車工房裏擺着的十架車床，一架鉗床，一架切削機，和裝修後的發動機；是我們學校裏的主要財產。嚴格說，只有車工房才能算一個工廠。管你管理着幾臺車，你會惹壞人的尊嚴，發塊人

國爲不太熟練，因此成品沒有一般普通鐵匠生產的好。每次寶昌像灰裏抱出來的人，頭上積滿了煤灰，衣服上附着灰沙，被火熱出一身汗。

底奇氣的能力。鐵在車床上。被車刀削成了所要的形狀。是一件材料經過不同的工作房後出來的第一步工作。這以後的是成品。車工房裏的零件到

一、如說說，在鍛工房裏，工作像一陣急風暴雨。木工房裏的工作，則是綿綿的春雨。一個人端起鉗子，慢條斯理的做，立夠了還可端一隻凳子來坐着工作。木工是依照製好的圖，做模型來翻沙的。如果是熟鐵鍛成的物品，由鍛工房做，牛

動機，皮帶，輪子，安裝完備。因實習時間太少，買不起炭，只好讓住在那裏休息，同學的手指，車床，白費馬力，是一件大苦事。

鍛工房裏有六十多架虎頭鉗。押螺絲，放氣後，虎口夾着物品，然後細細的鑄。作鍛工真費力，不能偷懶，是同學們最不喜歡的工作。

△△國立十五中在榮昌

楊駿如

蔣夫人爲各保育院畢業兒童日漸衆多，商同
教育部設立專校教育，於是本校即行創立，所以
本校也可以說是「保育中學」。

校長吳若愚氏，北大畢業，服務教育界多年，爲本校老前輩，經驗宏富，辦學熱心，學校事無鉅細，行必躬親，時未三載，而規模已大具備。當吳校長奉令後，因應時局，屢經變遷，適逢四

川省第三區署提供於東部，謂永川洪爐有該署所
辦節資訓練班適址，可供辦學之用，因匪期所迫
，而反匪敵淺薄勞憲如之際，倉卒之間，遂定爲
校址，但終以該場四面環山，交通梗阻，妨害學
校行政極大，乃于三十二年春由永川洪爐場遷至

臥佛寺爲榮昌邊大廟宇，這一座輝煌而偉大的建築，使整個榮昌美化了不少，凡是來往瀘蓉兩地的人，在距榮昌十里路外，便可看到它那高入雲際的魁星樓，以及莊嚴偉大的臥佛殿。

目前概況

當晨曦射破了曉星，東方剛現一線魚肚色的白光時，大家就紛紛起來，趕到操場，靜靜地把美麗的國旗送上杆頭，飄蕩在高空，象徵着中國民族前途的光明！

學生生活剪影

自己的事自己幹，這是確確實實做到了，每當例假日，拿着自己的衣服，提着小水桶，趕到施濟橋下，找一塊圓滑的石頭，推動着他們熟習的雙手，當去年學校造榮時，他們來回六十里，爲學校搬運用具，雖然沒有多高，但兩人抬一個桌子，八個人搬一張雙人床，到現在我們還可以

信，他們還見年輕的孩子！

都不是他們現在年齡所應具有的程度，需用金剛處理，隨企的購買與保管，都由他們自己負責，對於工作的設計與分配，事情的推進和改良，誰見了都會露出驚訝的神色，至於戲劇的公演，壁報的編製，竟敢宣傳，多方服務，誰見了都不相

自黃河兩岸的草原，有的來自錫林河、烏蘭哈達河、長城以北的內蒙高原，長途跋涉，艱辛備嘗，一切的經歷，使他們增加了許多教室內難以領略的學問，許多遭遇，使他們獲得了書本上難以找到的知識，一切的一切，

隨便給一本，而有時連這樣也不能如願。

知道晨光的可貴，在鐵路邊，在烈士墓，在阡陌
隱畝間，在花叢綠枝下，就早已隱藏着無數捧書
本的學生，有的在靜靜的看，有的在朗朗的讀，
他們都不肯放鬆一秒時間，拼命的向前邁進！在
藏室內佔去整個的白天，就是在休息時間，也不
肯輕易離去。圖書館開放的時候，簡直是「門庭
若市」二千冊的圖書，當然是不能分配給一千多
人，況且還有許多他們不願看和看不懂的書，所
以每每有許多人寫上十幾個姓名，等了幾個鐘頭



科學新聞

本社輯

盟國製造殺蚊炸彈

形同兩磅果醬罐大小之炸彈，內裝壓縮氣體與殺蟲藥粉，利用於太平洋戰區滅殺蚊蟲。該項殺蟲藥粉，戰前來自日本與達爾馬尼亞（南斯拉夫），現種植於非洲法尼亞，專供軍事方面用途。

法撫盟軍利用油管運油供應前

方需要

據每日電訊報在譯文第前線隨軍記者電稱：

盟軍利用油管以供前方需要，因此飛機、坦克、運輸車輛所需之數百萬噸油之接濟問題遂因而解決。盟軍每進一步，油管即由海岸伸長一步，因此利用道路以連接之困難及因而延緩之間題，均為之迎刃而解。盟軍在陸後之急務，即為在海岸

倉庫同時立即擴展油條油管，以便分別供給車輛與飛機之用，在接近前方各地，分設許多加油站，每站最少可同時裝卸十部貨車以需用之汽油，

英海軍使用「人魚雷」

「人魚雷」為美國海軍最新式與最強烈之武

器，大小，形狀與普通魚雷相同，並選時由發電器推動，每枚計有海員一人或二人，着海水衣飼坐其上，所裝火藥與魚雷之頭部無異，歸附於鼻尖者，魚雷以浪慢速度向其目標前進。潛身入水，裝有火藥之部分，旋即脫離主體，猛觸於敵船

船底。

英造一新飛船

泰晤士報稱，英國某工廠製造前所未有的最

大飛船「設得爾」號，最近初次為卑維勃魯克動

爾宣佈，該飛船製造後或將用於帝國航線。關於

「設得爾」號之內容，官方僅說有周邊諸國機械

百七十五哩，其航程為三千哩，於英國至澳洲之

間航行極合乎理想。該

英國又一發明

在譯文第運用防彈輪胎

從辦公室內，教室內，寢室內看出他們當時為學校流汗的影子！

學校隙地很多，獎勵私人種植，在教室附近，寢室傍邊，瓜棚豆架，星棋羅佈，每個人均有收穫，飽了口福不淺，現在又在作第二次的耕種，開土墾荒，變成許多長的，方的，圓的，三角的，月牙形的畦，種蘿蔔，栽青菜，綠叢遍野，頗富田園風趣。

他們不但手腦並用，且是雙手萬能，證道何要儀器，買不起，自己製，用竹片可以削成流利的鋼筆尖，用竹筒製成靈巧的圓規，紙做成的三

角板和量器，既準確，又輕便，並且還自製了許多笛子胡琴，每當課餘之暇，或獨拉，或合奏，絲竹之聲，不絕於耳！

大操場未完成，小操場面積小，球類不夠分配，小一點的都蹲在地面打彈子，下地棋，棋固然是自己造，就是彈子也是一塊多角形的石子，費了多少勞力才磨成，以棉絮織球，拋來拋去，滿面汙流，等到降旗號響，還歡樂地再丟幾去。

他們的衣，衣不入時，一套美捐布切製服，出外算禮服，在校便便服，雨天算雨衣，睡覺算

莫娘芒鞋，已經算是奢侈品了，他們的食，僅齒

以菜根淡飯，腳塗光餅，雖無三月不知肉味，現

象，但對於「打牙祭」仍然是心懷五之。

他們的住，有的住于大雄寶殿上，有的住于魁星樓底，有時住在新建的沙古殿馬棚的別室，有的住在僧兵營排列的宿舍，環境清幽，又風光宜人。

新聞紀事報記者馮，英國防彈輪胎已在諾曼

第廣泛運用，以節省時間與生命。該項輪胎刻在英製造，在美製造者亦利用英方設計，若槍彈擊

穿外層，車輛仍能行駛四十哩以上。某軍官稱：「此一發明使用於砲火下，機器之速率，有一相當變遷，蓋車輛可繼續行駛，無須停駛更換輪胎矣。」

維他命巧克力

英國著名巧克力製造廠坎特白里公司，最近發明一種「維他命巧克力」。每一盎司（約為二十八公分圓），即可供一人一天所需的維他命A、B、C、D。

海綿橡皮

新發明：最近的一種，是被稱「海綿橡皮」的。由一種植物裏面提煉出來的「亞麻仁酸」所製成。其韌強度和密度都可隨意改變。

放射器檢定子彈

紐約地鐵工人柏爾曼最近發明用放射線的方法，來測定傷兵身上子彈及彈殼碎片的位置，這方法可以使前線千萬軍士減少許多無謂痛苦。柏氏在第一次大戰時，曾任陸軍軍醫，且曾被擱彈片炸傷，故立誓願為傷兵造福。其成功殊可歎賀。

航空界又一新發明：

高空飛行將極舒適

英國發明在圓溫層上空飛行，無須佩戴氧氣罐具或者特別衣服，此項發明，頗為官方將其詳情披露，係利用「起裝機」於四萬尺以上之高空中，保持機體內之氣壓及溫度，此種新式之「起裝機」，對於機體并無特別嚴密裝置之飛機亦可適用，為適應戰後巨型民航機之需要，另有種特別設計，其中包括逆風，冷暖氣，乾濕度等設備，此後不論在圓溫層，北極或南極飛行，均可同坐舒適，旅客中如有體力不支者，亦可無

英新發明一種膠片裏飛機使不致生鏽

每日素描報載稱：現時在美國運往英國之飛機，採用一種厚僅一吋之五百分之一的透明質料

所製成之物品，將飛機全部包裹，可以避免生鏽及銹蝕，此種質料名曰皮里澳膠片，為固特異工廠所製成者。

該片無味無臭，實為戰後用以貯藏衣物及食物之佳品，但現時該廠所製造者，均留

鵝毛飛機之用。在此物發明前，由美載運飛機往英，各機均滲透油脂，現時則毋須如此費事矣，又此種膠片甚為耐用，可以應用多次云。

人，大家忘記了痛苦，忘記了悲傷，一天工作的疲倦，都安息在裏面，以等待光明的明天！

他們的行，每遇陰雨連續的日子，遍地泥濘，一不小心，便要滑倒，有的弄得滿身汙泥，爬起來哈哈一笑，再向前跑。

每當夕陽西下，暮色蒼茫時，三五成羣，或散步於成渝道上，或徘徊于小徑田野，或立處暫，或坐草地，有的高歌一曲，有的縱情長談，更有的在望着悠悠的白雲，做着美麗的還鄉夢！

在志願從軍的高潮中，四十七個他們和二十個她們已經踏進教學第一營！

受過教育的人

怎樣才是一个受過教育的人？白特勒博士（D. N. E. Butler）曾經有過六方面的測驗，

其提要如下：

一、本國語文的正確運動。

二、由於內心思所表現的高尚文雅儀態。

三、興趣、合理標準。

四、反省能力與習慣。

五、智力不斷的增長。

六、將思想變成效率的能力。

這六項不但給我們一個標準，同時也可以分別受過教育與未受教育者的不同。我們由此可以看到自己還欠缺什麼，還需要那一方面的進步。

讓我們將這六項作為尺寸，替自己的修養程度定下一個軌範，務使達到有「將思想變成效率能力」的目標。



學校簡訊

本社輯

國美副總裁葉士先生於六月二十一日參

觀沙坪場各校，接受各級同學之熱烈歡迎，盛況空前，副總統亦極感愉快。

○○○ ○○○

葉士副總統將於六月二十二日蒞臨中大之消息傳出後，中大的生均甚興奮。是日下午三時

校長撥現自點畢業生名，始發現畢業生到場者不足半數，不禁大怒，拂袖而去。

○○○ ○○○

中同學即不顧天雨狂瀉，攜傘伫立於大門口及至招待室開之請旁恭候，是時，天空忽有陽光一道，已有如意，同學更為興奮。五時許副總統始由

教育部陳部長，顧次長陪同來校，同學均報之以歡呼，詳細說出，以作畢業生離校後服務社會之兩

○○○ ○○○

葉士休息，當由朱教育長代表中大贈徐悲鴻教授名畫一幅，上題竹與雞，以象徵和平之意。副

總統即赴禮堂講演，時禮堂已滿集學生，後來者已難立足之地。禮堂學印起農場招待室休息，後來

○○○ ○○○

葉士副總裁交談，半小時後始離校而去。

○○○ ○○○ 漢農學院教授交談，半小時後始離校而去。

○○○ ○○○

湘豫激消息傳來，中大同學皆甚振奮，機

魯貴身演技最純熟。

○○○ ○○○

械系同學籌發超百元獻金運動，全校響應，結果共得七十餘萬元，已捐款交大公報館轉全國總勞

○○○ ○○○ 學生宿舍客飯費已至每半月一千五百元之多，各

○○○ ○○○

學生宿舍客飯費已至每半月一千五百元之多，各

及二日舉行，後以人數太多，原定考場不夠分配，乃臨時決定分二次考，第一次考試於八月一日及二日上午舉行，應試考生共七千餘人，分在五十九個試場，除在本校外並向沙縣區重大、南關、省女師、大公、樹人等校借得試場，第二次改試於二日下午開始，三日下午完畢，應試者共三千餘人，試場全部在中大。

考試期間，沙坪場上大有人滿之感，摩肩接踵，盡是考生，忙壞了青年團分團部和各同鄉會，同學會的負責人，暑期未離校的同學也都在忙着招待考生，大家忙得亂糟糟。

考試期間，沙坪場、中渡口、小龍坎一帶飯店，茶館皆「生意興隆通四海，財源茂盛達三江」，各店老闆俱皆笑逐顏開。臨時又有不少小販，賣麵包，點心，綠豆稀飯，冰酸梅湯之類，生意亦皆不惡。

沙坪場，中渡口一帶以「麥客」之光臨，物價又無形中增強不少，各校同學皆叫苦不休。

學生宿舍客飯費已至每半月一千五百元之多，各校同學皆叫苦不休。

學生宿舍客飯費已至每半月一千五百元之多，各校同學皆叫苦不休。

蓋者更有露天而宿，教室走廊上遍地皆考生，見之令人毛骨悚然。

重慶及川大在漢招生，報名者甚多，臨時亦只得分二次考試。

行政院會議決定任命顧穎琇氏為中大校長，原任中大教育長朱經農氏為教育部政務次長，聞

顧校長已於八月十八日來校視事云。

中大、重大等校入學考試時，「逢就錄」極為活躍，監考人員太少，以致常不能發現，此種現象實足是成青年投机取巧之惡習，而一般誠實青年對大學反倒「不得其門而入」，委實不平，衆皆希望以後入學考生能各自尊重人格，勿再作此無聊之舉，並盼校方能多派監考人員，嚴格執行考場規則，以杜此風，而示公允云。

中大、西南師大、復旦、重大各校考試期皆相隔無幾，考生往來於沙坪壩與北碚間，皆有疲於奔命之感，一時兼交通工具為之梗塞，公路局雖曾臨時加開專車，仍不足應付，頗有不少考生徒步往來沙礫者。

重大第一宿舍尚未成立，仍不足應付，頗有不少考生徒步往來沙礫者。

同學之福利事業，因感洗衣繩常有勒索高價繩洗衣服之行爲，特對繩洗費有公允明確之規定，計

洗綢服每套十元，被單每床三十元，包月每月一

百六十元。洗衣婦對此限額，無怨不滿，發醜事，竟過山河，聞者皆有譏刺欲仙之感。（嘉）

二日，後又自歸復工，藝術等皆持此爲生。然此

面外，一時或不到更適合之工作，且此定價亦並不算低也。

重大同學團體於中渡口各小食店皆受中大自立即組織自治會之必要云。

○○○ ○○○

重大學生伙食團自改組以來，人數已得合理之分配，不但過去一度流行之搶飯風氣一掃而空，且因米之剩餘較多，每餐食米已較清潔，月底加餐次數亦增多，同學對校方此舉皆極額手稱贊。（正）

○○○ ○○○

重大第一宿舍前凹地畔有一小穴，僅有一面鑿太小，但穴中清水常盈，取用不竭，早晚重大同學及附近居民常站彼相候輪流汲水，據統計，常有需等候十五分鐘始得泉水一洗者。（正）

○○○ ○○○

合川久旱不雨，溪溝之水多已枯竭，國立二中之游泳池水源斷絕，亦乾涸不復能用，一船游泳館將均至英雄無用武之地。大驚懷喪，咸祝上天垂憐，早降甘霖。

○○○ ○○○

國立二中女中分校同學本學期以來，對國樂五名，而報名應試者竟達一千七百八十人之多，

中大附中沙坪壩分校本年度招初一新生四十名，而報名應試者竟達一千七百八十人之多，

中大附中沙坪壩分校前兩級部謂餉之生物

植物，不外可大量收穫，預料同學營造開拓必

可局部解決。（嘉）

國立四川水產職業學校前兩級部謂餉之生物

植物，不外可大量收穫，預料同學營造開拓必

可局部解決。（嘉）

獨立六中飲水供應原不感困難。近因夏日炎

熱，測感不敷，乃改由桶日升管理，每日晚自禁

桶桶入教室，分配各同學。惟同學性急，每見開

水一來，即中途廻擊，值日生寡不敵衆，皆棄桶

而逃。大抵同學力奮勇向前，往往開水四濺，飛

滿一身。年幼同學則常落人後，見之不禁眼紅。

○○○ ○○○

前月國立十中教員院遭火，被燒教員，一燒如洗，情況甚為悽慘。全校師生曾發起集捐，以資救濟。開校方已呈請教育部撥款重建房舍云。

○○○ ○○○

十中學生壁報，極為製造，所有牆壁，均黏貼一滿。琳琅滿目。見者無不讚嘆。國標校本部已有二十餘種云云。

○○○ ○○○

十中歡送畢業同學，演戲三天。除京劇等外，有名話劇，「誰先到重慶」，「野玫瑰」及「柳暗花明」等，據云其中以女同學所演之「毒龍

鎮」特別出色。

○○○ ○○○



○本信箱規約○

1. 每次限三題，每題限百字；
 2. 來函不逕覆，請勿附郵票；
 3. 凡已在本欄答覆之問題，恕不再覆；
 4. 揭者有刪改及發表否之權利；
 5. 函末須註明真實姓名地址；

如何是好

敬愛的編輯先生：

我現在已不是貴刊的讀者了，但我曾經作過一處刊地忠實讀者，恭知 貴刊信箱一欄，誠篤大眾的救星，它是多麼的偉大啊！茲有一個久蓄心頭，不能自己解決的難題，懇請 先生給我一個詳細的指示，莫以我文字粗陋，非 貴刊讀者而廢棄。

青年勞動者，在困難的生活中，在敵機的轟炸下，努力工作，這給我很大的愉快和好感，忘懷了悲哀和一切。

「在上高中時，我父母就已經過世了。」這痛心的句子，使我晝夜不安，蒼大呀！究竟有沒有好的命運？
給我們！像這種宇宙是太空了，有什麼人生意味呢？父親是苦悶的，家父是這樣的不順，我沒有快樂的日子，我必須掙扎，必須努力。我立下了最大的決心，專心讀書，我很感謝我的長官，謹諱教導，我抱著無限的希望，預期我高工升大學去。不幸的命運又來了，父親被同鄉們不好意，給父親說介紹了一位老伴，娶了進來。近來二嫂又

在我未將問題說出以前，容我把身世略談一下。我家有兄弟四人，還有一個姐姐，我二哥自民國二十八年入ㄨㄨ炮兵團，西上以來，迄無音息。二姐亦在西安政治部作事，我大哥在四川醫務工廠，充當簿記員；我的父母現在江津經營小本生意，我同弟弟在成都唸書。後因物價日漲

青年勞動者，在困難的生活下，在敵機的轟炸下，努力工作，這給我很大的愉快和好感，忘懷了悲哀和一切。

五月後，奉廠命調往分廠工作，此時我的家境還可過得去，在渝陪隨的大嫂，想逃出來過自由幸福的生活，不料到巴東卻因乘輪失事而死。大哥獨比孤稀，哀切之至。津地故鄉有一女，是萬專畢業，並沒有媒人的煩惑，只她母去求我父母，我父母去信問問我的大哥願不願意而已。我父親的腦筋還有些古舊，只看人溫存與否！我大哥因抱喪妻之痛，父覺自己從未入過中小學的人，驟然曉得一位萬專畢業的小姐作太太，且她還能獨立生活，還是做夢也沒想到的機會，有什麼不願意？這樣便順勢的結了婚，各做各的事。

戰爭這一年一年的下垂，生活更日高一日，

我畫夜不安，蒼天呀！究竟有沒有好命？我聽給我們！像這種宇宙是太空了，有什麼人生意味呢？父親是苦悶的，家父是這樣的不順，我沒有快樂的日子，我必須掙扎，必須努力。我立下了最大的決心，專心讀書，我很感謝我的長官，諱諭教導，我抱著無限的希望，預期著高工升學去。不幸的命運又來了，父親被同鄉們不好意，詎父親介紹了一位老伴，接了進來。近來卜嫂又在家中鬧事，父親真的生氣了，一定要搬到我這邊來住，香圓他回老家去。前天父親專為此事乘輪到我這裏來，要我從速謀求處方。「先生！這怎樣辦呢？欲順父意，葬送了我的前途，若不從做子何忍，不孝之名又何敢當，并且他說無論供奉我養着，我又怎樣辦？頂頭是誰？連背頭丫頭

家境漸微，父親命我到大英兵工廠裏去學徒，那時我才十四歲，正是一個國立中學初中二年級的學生，實在不願離開學校，但經不起父親的強勸，終於順了父命，踏進了兵工廠。那裏有幾千

青年勞動者，在困難的生活中，在敵機的轟炸下，努力工作，這給我很大的愉快和好感，忘懷了悲哀和一切。

五月後，奉廠命調往分廠工作，此時我的家境遠可過得去，在渝路區的大嫂，想逃出來過自由幸福的生活，不料到巴東便因乘輪失事而死。大哥得此噩耗，哀切之至。津地故鄉有一女，是藍專畢業，並沒有媒人的煩惑，只她母去求我母親的瞞筋還有些古舊，只看人溫存與否！我大哥因抱喪妻之痛，又覺自己從未入過中小學的人，驕然識得一位藍專畢業的小姐作太太，且她還能獨立生活，這始做夢也沒想到的機會，有什麼不願意？這樣便瞞著的結了婚，各做各的事。

一戰爭是一年一年的下去，生活更日高一日，我的父母也日漸衰弱，舊病常發，不能再維持着生意；於是停業遷居到大奇鄉工廠裏。我的弟弟半月，我的母親忽患急性中風症，未片刻便棄了

我晝夜不安，著大呀！究竟有沒有好？命運多蹇
給我們！像這種宇宙是太空了，有什麼人生意味
呢？父親是苦悶的，家父是這樣的不順，我沒有
快樂的日子，我必須掙扎，必須努力。我立下了
最大的決心，專心讀書，我很感謝我的長官，諱
諱教導，我抱着無限的希望，預期着高工升學
去。不幸的命運又來了，父親被同鄉們不好意，
給父親介紹了一位老伴，接了進來。近來老嫂又
在家中鬧事，父親真的生氣了，一定要搬到我這
邊來住，否则他回老家去。前天父親專為此事乘
輪到我這裏來，要我從速設求駁方。王先生！這
怎樣辦呢？欲顧父意，葬送了我的前途，若不從
，做子何忍，不孝之名又何敢當，并且他說無論
供給我讀書，還又怎樣辦？願從嗎？違背嗎？能
升學嗎？彷彿得很。諸先生於萬忙中，有以致
我，感謝之至。敬祝

我們死去 從此家務管理乏人，嫂嫂可說是個對上不孝，對下無慈，娇養成性的女子。我懦弱的大哥，和巴金作的「家」上覺者差不多，老大上工的上工，教書的教書，早出晚歸，這個在家的父親，都無法照顧，沒有辦法，父親倒一自自食起來。這樣父親感到傷心了。古詩一首說：「祖遺頤業實蠻蕪，幼年辛苦經過，中年還有傍老妻，一任誰知猶可忍。」

忠義
社

我們很同情你的境遇。你的大嫂如此不孝實在不對，不過，這也是你父母哥哥一心貪戀「畢業小姐」的頭銜而自己害自己的。所以，愛慕虛榮總是「要不得」的事。

快樂和進步要自己去找，你自己坐在那兒，他們是不會來找你的。

需要愛情的慰藉

編輯先生：我是貴刊的熱愛讀者，每在本校圖書館看到新出版的「學生之友」，便一氣看完，甚至忘了吃飯，見其看到解決的問題，使我感動而落了淚。

1. 我已十六歲了，在附近中學讀書，因耽誤太多，才在初二，前年由北平跑來，而母親還在北方，她來信生活困難，而吾父又不寄錢，我時常惦念着慈母，爲人子者，當如何答還慈母的來信？

16

2. 言外自拉取可不直說。一言以蔽之，沒有往來寄過，現在此地一家工廠做事，其亡友之妻隨吾父而居，其性暴惡，自我來後，家裏時常不

安，我精神受創激極大，因此父對我冷漠而無情，我只有忍耐，近來父言不供給我求學，其中皆姨母主意，以斷我上進，我用什法，來求父親繼續我的事業？

3. 我是處在孤獨寂寞的環境裏！沒有一個親戚和朋友，父女是那樣的無情，使我感到悲傷和淒涼，人生的酸楚，是不是需要愛情的安慰？

先生說他
祝
宋處冰上

我們很同情令堂和你的境遇。我們以爲現在

你應當努力讀書好好做人，用你學習的成績去安慰母親，你要寫信回去，那得是機行事，我們不便告訴你怎樣寫的。不過你可以誠誠懇懇的勸勸

劉建康說是曾經做技工，一面又努力自修，現在居然已做到工程師，現在他的學識並不比一箇大學畢業生差多少，而實地經驗却要比他們多得多，這不是個很好的例子嗎？

這要看你自己的志向，興趣和環境而定，我們不能，也不便，代你決定。不過，我們願意奉勸你的是做事要立定一定的宗旨和目標，不然，一會兒幹軍事，一會兒幹政治，這樣，到結果是會一事無成的。

讀書內鄉李亞民上

還差

們不能，也不便，代你決定。不過，我們願意奉勸你的是做事要立定一定的宗旨和目標，不然，一會兒幹軍事，一會兒幹政治，這樣，到結果是會一事無成的。

學生之友 稿約

學生之友

第 九 卷 第 三 期

一、本刊分：（一）論著，（二）學術研究，（三）青年修養，（四）讀書指導，（五）譯著介紹，（六）科學研究，（七）文藝，（八）學校生活素描，（九）青年園地等欄，均歡迎投稿，並加標點。每篇以三千字至一萬字為準，特約稿不在此限。

二、來稿體裁文言白話不拘，但須譜寫清楚，並加標點。每篇以三千字至一萬字為準，特約稿不在此限。

三、如投寄譯文，並請附寄原文，如有不便，須在稿末註明原文題目，作者姓名及出版日期與地點。

四、來稿請勿兩投，如在本刊發表，重在其他刊物發表者，不再致謝。

五、來稿經本刊發表者，其著作權即為本社所有，如欲保留版權，請特別聲明。

六、稿末請註明姓名地址以便通訊，揭載時如何署名，得由撰稿人自定。

七、來稿經發表後，概致薄酬，每千字六十元至一百元。

八、來稿非經在稿末特別聲明，並附寄貼足郵票之信封者，概不退還；事後來函追加聲明者，無效。

九、稿件請寄重慶青木關十七號信箱不社收。

版權所有
不轉售

編輯者
學生之友月刊社
社長
許心武

發行人
學生之友出版社
總經售
學生之友出版社
印 刷 者
國立四川造紙職業學校工廠
重慶青木關十七號信箱

本刊價目		訂購辦法	冊數	定 價	郵 票
全 年	半 年	零 售	一	十五元	一 元
二 十 元	八 元				
百 元					

學生之友出版社

▲新書出版▼

(一) 三民主義問答

實價五元

(二) 建國方略問答

(上) 心理建設(孫文學說) 實價五元

(中) 物質建設(實業計劃) 實價六元

(下) 社會建設(民權初步) 實價五元

教編委員會

上列各書以簡明語體撰撰，系統嚴明，由淺入深，極合學

生參照，各種訓練班及軍營士兵教育暨一般民眾之用。書

式袖珍本，用上等土紙精印，函購每冊加二，同行現減七

折，零售每冊加二成。

中國文化服務社總分社及

全國各地各大書坊均有代售

總銷處：重慶青木關十七號信箱本社

徵迎直接定閱

本社前以發行機構尚未建立，關於本刊之批
銷零售及訂戶，特委託中國文化服務社代為辦理。
茲為謀讀者便利起見，已收回自辦，讀者得向
本社直接定閱。由本社於出書後，直接寄發。全
年一百二十元，半年六十元，預定以壹年為限，
郵費照加。訂購請賈匯票，郵票不收，匯款請註
明青木關郵局。

學生之友月刊社啟事

本刊近以印刷工料及紙張價格高漲不已，稿酬亦經增加，本社損失甚巨，難以繼續維持，不得已自九卷一期起改訂售價如下：每卷半年四冊，訂閱每份全年一百二十元，半年六十元，每冊十五元，寄遞郵費照實際需要加收，一律不收郵票，舊訂戶不加價，至訂閱期數完滿為止，特此佈達，諸希亮察。

本刊懸獎徵稿啟事

本刊擬編印「我的……」特輯，公開徵文，凡個人生活中認為最得意，最有趣，或可回憶之一章，無論關於讀書做事，從政授軍，種種生活趣味的寫作皆所歡迎。內容注重風趣，用筆務求簡潔，字數以三千字至五千字為限。一經來稿集評定，即在本刊發表。第一名致酬一千元，第二名致酬八百元，第三名致酬五百元。第四名以下，倘經採用，分別按照本刊稿約致酬，落選者亦酌贈本刊以答雅意。收稿截止日期，原定本年九月底，茲因遠道讀者要求延期，特延至本年十二月底。來稿請註明「徵文」字樣為荷。