

1944 年

第 4 卷第 6-11 期

222

JUL 31 1944



JUL 31 1944

# 新 新 年

第四卷 第六期



新新書局



## 春 耕

很遺憾的是：我們遺失了這幅木刻的作者底姓名。因此，在這裡是無法向諸位讀者介紹他底略歷，和他在藝術上的成就的。

然而，我們不妨山上面的作品來認識這位作家。看那技術的新穎，對比的鮮明；刀法豪放而不紊亂，線條遒健而不呆板；雖然是很小的畫面，却很顯然地，使我們感到了田園的靜穆的景色，與春耕時農村的喜悅。由此，我們很可以預測出這位作家是位大胆，熱情，和豪放的藝術底戰鬥者。

希望讀者諸君能够由這幅木刻裏得到一點啓示，——就是那歌頌大地的心情。

日本國民學校學生之

手旗通信訓練







# 刻木與畫漫



作秀青王

危忘則高

新少年應讀新少年

· 孝馬 ·





州中紀念碑

• 炳維 •



— 東乃 —

熱 書 讀

建設東亞的  
責任在我們



南晉一陳厚也







# 新少年

—四卷六期—

# 新少年 第四卷 第六期 目次

特輯	河南作戰意義之檢討……醒庸(三)
	面臨着一重大轉機之印度獨立……鮑廷臣(七)
	決勝體制下的青年……踐辛(一二)
	有感於三三六六節……劉夢(五)

少年科學	水的故事……關君蘭作(一四) 白石補圖(一四)
------	-------------------------

青島漫遊	……小琳述(一八)
------	-----------

液體空氣與炸彈	……明華(二一)
---------	----------

西藏人的風俗與生活	……朱非吾(二二)
-----------	-----------

世界文學名著	星的夢……C. Dickens 作(二四) 艾玲譯
	快樂王子……Cecar Wilde 作(二六) 亦云譯

關於太陽	……明新(二四)
------	----------

新奇的畫派	……王濤(三〇)
-------	----------

園中草	……凌雲(三一)
-----	----------

小常識——測雨滴大小的方法等	……吉倫(三一)
----------------	----------

山行	……曉安(三三)
----	----------

山上的故事(續)	……宓黎(三四)
----------	----------

工藝	染色勞作——板染法……程之彥(三九)
----	--------------------

模型機製作法	……鈴木正五作(四一) 單思勉譯
--------	------------------

達爾文	……劉祝良(四七)
-----	-----------

少年歷史	將被忘却的三個古宗……李曉森(四九)
	教豪爽的回教始祖

關於蝙蝠	……曉寺(五三)
------	----------

無線電	低週率放大……甲(五四)
-----	--------------

講座	無線電語彙……SOS(五五)
----	----------------

長篇小說	泥……沙里(五七)
------	-----------

# 河南作戰意義之檢討

——醒庸

## (一) 河南作戰的經過

日本大本營在月之三日發表，華北日軍於四月十四日渡過黃河，開始對河南平原進攻作戰。四月廿日即攻陷鄭州，繼於四月廿一日後連續佔領汜水滎陽密縣新鄭等地。至五月一日前進至許昌。在河南防衛第一線的淪軍約七個師，於開戰後不出兩旬，即遭受日軍精銳部隊的致命打擊，而陷於混亂。該方面的淪軍據傳為第八十五軍所屬之第二十三師，第四十師，暫編第二十七師，新編第二十九師，第七十八軍之新編第四十二師；新編第四十二師，第十二軍之第二十二師，合計約六萬餘人，其中至少損害有一萬五千人，幹部指揮官死傷者亦不在少。淪軍退守伏牛山脈東側地區陣地，仍在繼續頑抗。五月四日臨汝禹縣陷落，守備該地之淪軍第二十九軍大部潰亂。至是所謂淪方第一戰區各據點，已次第為日軍攻佔。許昌攻陷後，繼之復陷落其南方之襄城與西南之郟縣。五月六日西進日軍佔領登封，直衝洛陽。日軍同時沿京漢線南下追擊敗退淪軍，而華中日軍亦自五月一日開始於信陽附近追擊北上。至五月九日華中北上日軍和由許昌南下之華北日軍，終於在確山會師。確山在鄭州南方約二百公里，略位於鄭州與漢口之間，為京漢線上要衝，河南平原所產之大豆胡麻均以此為集散地。華中華北日軍在確山握手後，河南大平原作戰之戰果乃愈益擴大，而南北兩日軍之會師，實屬徐州會戰後之歷史的握手，其意義之重大，概可想見。

## (二) 鄭州陷落的意義

在此大東亞戰局日益激烈之際，華北日軍此次渡過黃河攻取鄭州，其於戰局之意義，自屬非常重大。自從去年日軍在常德作戰後，中國大陸佔領地區迄無若何大規模作戰。發年以來，舉世正注目於太平洋與印緬國境戰線，同時淪方藉在華美空軍之強化，不斷呼號大陸對日反攻。今者鄭州陷落，是無異予第一戰區淪軍以當頭一棒。按民國三十年秋，日軍曾一度佔領鄭州，及日軍撤收後，該地即為淪軍對華北進攻據點，銳意經營，構築堅陣。從來淪方第一線的配備雜牌軍隊，而該地則駐守有中央直系湯恩伯所部。以此足見淪方如何重視鄭州。觀此次河南日軍作戰，其特徵在於挺身楔入作戰之氣概。自開始進攻後，即一味沿鐵道突擊，勢如破竹。同時

可知日軍所以能實行此種作戰者，即在於指揮統帥之卓拔與部隊之精強。在進擊中，出沒變幻，奇襲與急襲併行，正所謂「以敵之取攻敵之堅」的戰法。因此才獲得如許戰果。

此外在鄭州攻略作戰中，始終有我國府軍的協力活動。担任後方警備交通網的建設等工作。

### (三) 京漢全線的打通

華北華中日軍在確山會師以後，京漢鐵路全線乃書歷史的打通。此殆爲此次河南作戰最大之成果。京漢鐵路全長一千二百十三英里，南接粵漢鐵路（長一千一百英里），爲我國大陸唯一縱貫鐵道，而形成新中國交通大動脈。黃河以北所謂京漢線北段，自事變後即已爲華北支配，黃河以南之京漢線南段約三百英里，事實上已早化爲死線，僅鄭州與陶海線交叉處，仍爲渝軍連結第一第五戰區之重要路線。今者京漢線南段三百英里既告打通，是不但爲日軍陸作戰之一大成果，抑且爲國府治下和平地區開闢建設新猷。所以京漢線全線開通的意義，實更重於鄭州之攻陷。

第一因爲渝方嘗以奪還和平地區爲號召之第一第五兩戰區，其連絡以及經濟的培養路線，均自此切斷而無能活動。此爲軍事上的意義。

第二因爲最近渝方不斷呼籲對日反攻，有所謂六月攻勢之說，這完全是倚仗在華美空軍的活躍，並且把從來在華粵浙江福建沿岸的空軍基地，更積極向西北各地推進，在西安，洛陽，盧氏，安康，內鄉，老河口等地亦均建爲空軍前進基地。這是企圖反攻華北的準備，殆不容疑。可是此次日軍航空部隊先發制人，在河南作戰中，一方協助地上部隊進攻，一方對美空軍基地不斷予以致命打擊。今以此京漢全線之打通，日軍航空基地更形強化，同時在我國民政府政治領域內，可以漸次擴展河南安徽之政治建設，日軍於作戰之餘，傾全力協助國府從事政治的建設，這是日本新策略以後的最大表現。這也就是京漢線打通的政治上意義。

第三茲就國府政治領域之擴展上說，從來之武漢地區可因此而北與華北溝通，南與上海方面連絡，使華北與華中以武漢爲中樞而實現經濟的交流。這是經濟上的意義。

### (四) 今後作戰的展望

自五月九日南北日軍確山會師以後，河南作戰之形勢有急轉西進之趨向。現在日軍機動力精銳部隊沿陶海線西進，已迫至洛陽近郊，相距不過九公里。洛爲渝方第一戰區之中心要地，近日恐即有攻陷之可能。如果洛陽陷落，那末對於渝府西北路線將要生重大的影響。同時我們可以充分看出日軍此次純轉換從來之作戰方式，這就是以對華新政策的政治建設與奇襲新作戰的機動力，兩者積極統一表現。所以此後中原戰局的展開，實有莫大的期望。

# 有感於三三六六節



「三三三年是個好年頭兒，六月六也是個好日子，究竟年頭和日子對我們有什麼關係呢？如果沒有好的人！」

每天早晨我們總要作一件平凡而可怕的事，那便是撕日曆，輕輕地，毫不用力地親手拋掉撕毀了多少「昨天」！在這些被撕掉的日子裡，似乎也有過雄偉的志向和遠大的計劃以待今日完成；但「昨天」是走了，「今天」又作了些什麼？僅僅又邁近了墳墓一步，不是嗎？誰能說：「我永不死」呢？但在死亡以前，在我們自己的日曆沒撕完的時候，應當作些什麼？這正是一個值得思索的問題。

在我們許多節日是在月與日的數字相同的那一天，比如一月一日爲元旦，二月二日爲花朝，五月五日爲端陽，七月七日爲乞巧……民國後更以十月十日爲國慶，四月四日爲兒童節，五月五日爲青年節，六月六日爲教師節，大原因是爲了雙韻的悅耳，更因爲雙數是吉祥之兆而已。

教書匠是不該迷信什麼兆徵的；但六月六日這個酷熱難熬的日子，顧名思義，簡直除了作教師節以外，作什麼節也不合宜，於是過着粉筆生涯的人們也有了一個紀念的日子，換句話說就是一般人對於「教師者流」終究比洋車夫或糞夫……看得重些，所以六月六日，以後在日曆上他該用紅色大鉛字印出。

到今年已經有兩次這樣的日子了，而今年的這一天應當比去年紀念的更大燦一些才是，因爲去年是初創，今年才是正常的紀念哪，爲了免去五分鐘熱度之譏，我們更該記住這天，至少是呼吸着粉筆面兒的本行人，應當永永遠遠的記着。

三十三年是個好年頭，六月六日是個好日子，究竟年頭和日子對於我們有什麼關係呢，如果沒日好的「人」？朱熹先生在他的大學章句序裡說：「一有聰明睿智能盡其性者出於其間，則天必命之以爲億兆之君師，使之活而教之，以復其性……」可見爲人師表或作人首領的該有多麼嚴苛的條件哪，爲此更該痛切的自省，看看自己有沒有資格領導一般國家棟樑般的青年，有沒有作億兆師表的修養，而玉米麵多少錢一斤是另個問題，因爲得腹從公雖然難；但是爲國家訓練人材更是迫不及待該盡天職！而且加緊正當教育而教育的人，一定難從工作中找到至上的安慰，記得有一個同事有一次下課後，臉色煥發，笑容可掬的放下他的粉筆盒子，大家不免對她這少有的喜悅生了好奇心。

「X先生！怎麼啦？喜氣洋洋的，」大家問。

「沒法說！她們太好了，昨天我說她們不守紀律，愛說話，……今天，我還沒進課室，她們却鴉雀無聲，等我進課室以後，都站的那麼直，整個一點鐘沒有一點聲音，窮死我認啦！非教一輩子書對不起她們……」

是的！青年是可愛的，只要你忠誠的教導他們，他們給你的安慰，是物質換不來的珍寶，受窮也認啦！但是這種師生間的感情和相互為助的精神決不是易得的，是要堅忍地作下去，不畏難地掙扎，才能得到其中的真諦，去工作，去掙扎完全是甘心的，由衷的才能有成功，外力是不能影響分毫的。

記得前些日子有一位年高的長者爲了怕教書匠們怠工，而下了一道勸告似的命令——也可以說是命令似的勸告，其中有幾句話最值得記憶而值得抄錄一次的便是下面的一段話：

「……教員苦，何人不苦？教員薪俸少，何人薪俸不少？……處此非常時期，即當埋頭苦幹才是……」——大約如此，記得也許有不清楚的地方，當時我們都立誓約似的蓋上圖章——意思是說我們都看完一遍而且以後絕不怠工，天哪！我們根本出人意外的並沒怠工啊！豈不冤枉，好，姑不論冤枉與否，只說我們當時讀到「教員苦，何人不苦」的句子真感動的流下淚來，而想說：「原來是大家同苦啊！」那麼教書匠們感到萬分榮幸，因爲是和大眾同負了一個推進時代的大使命，豈是等閒？

不過如果每人得到外來的勸告或命令才知道努力的話，就太晚了，而且外力究竟沒有內在的毅力來的有勁頭，所以教育工作之偉大即在此：「大家憑個良心。」

往往在等候公共汽車或電車的時候總想到一個妄想——別的時候有工作，只有此時能想一點私事，想到六月六日那一天，如果真正的教育團體也有一個什麼表示，比如紀念儀式講演會，教員功績表彰會之類的舉動才有趣哪。因爲目前教師節只有一般從事於文墨的報章或雜誌的編輯先生們來倡導，對於學校却絲毫沒有發生關係，豈不怪哉？我幻想假如有那麼一天，教育團體，或教員們真正工作的園地——學校也注意到教師節，教書匠們穿上他們或她們新洗過的藍布大褂子，興高采烈的也笑一次「赤子之笑」多麼快樂啊！至少學生們會改一改對他們或她們的印象而相互耳語道：「X先生也笑了，」——「X先生多麼高興啊！」

於是春光融融，精神勃勃，而事半功倍矣，不亦宜乎？雖然多撕幾張日曆也不算一會事了，因爲在走向墳墓的途徑上多少是開了幾朵小花啊！教員者流的願望如斯而已，感想亦復如斯，因爲這樣正可以像古時候一般不得意的布衣之士用：「富貴於我如浮雲」來解嘲是一個味道。

## 面臨着一重大轉機之印度獨立鬥爭

### 自由印度臨時政府與印度國民軍

以千德拉柏斯氏爲首班之自由印度臨時政府，在喀歲十月二十一日，於日本帝國政府之援助下成立。首先將政府暫設置於昭南，其後順應日軍在緬甸戰線作戰之突飛孟晉的情勢，便在本年一月七日那天，由柏斯氏代表政府發表聲明，決定將自由印度臨時政府從昭南遷移到緬甸境內接近印度邊境的某地方去。這樣的措置是爲着呼應日軍所已整備了的次期作戰態勢，就近指揮早已編成進駐於緬甸基地之印度國民軍，協同日軍向印度本土進擊，而使戰爭中的唯一代表印度三億八千萬民衆，爲解放印度，爲使印度永遠脫離殘暴的英國人的羈絆，爲印度三億八千萬民衆的自由獨立而鬥爭的合法政府，成爲「戰爭政府」。這樣的政府是一個流動性的政府，是一個向前推進着的機關車，等到它推進到祖國印度的新德里的時候，便是英國統治印度的不合法的政府傾倒的日子。那時候普遍印度大地，飄揚着獨立印度的旗幟，爲印度間與恒河所灌溉的天德之邦內充滿了自由之歌的歡唱。「戰爭政府」由於戰爭的勝利，達到了以武力解放印度的任務，便光復了印度五千年來的本來面目。一個政府，一個是世界上最和平的民族，有着最和平的宗教，最燦爛的藝術，最崇高的哲學思想與道德的優秀民族，三億八千萬的被炙熱的太陽曝曬得變成棕黑色的皮膚的阿利安人種，希臘文明的源祖的兒子孫孫們的唯一合法政府，便歷史地光榮出現在世界上了。

關於發展着的如上所述的事實，如果詳細地寫來，可以成爲一部世界歷史中的最偉大的文獻。這裡筆者因爲篇幅所限，只好用縮寫的方法，給親愛的新少年的讀者們以一個關於印度獨立鬥爭史的輪廓，那就是像小標題上所寫的「自由印度臨時政府與印度國民軍」這幾個字樣。自由印度臨時政府和印度國民軍是一體的，它是三百年來印度人和他們的仇敵盎格魯撒克遜人鬥爭的血的結晶，是鬥爭之母所產生的再建印度的胎兒。在這個孩子身上背負着極偉大極神聖的使命，在這個孩子的週身循環着印度五千年傳統燦爛文明的熱血，這個孩子是創建未來世界史中的英雄們的事蹟中的英雄之一。

自由印度臨時政府的主席千德拉柏斯氏在一月七日代表政府聲明決定將政府從昭南移回緬甸那天，就首先動身



親自到緬甸前線去檢閱印度國民軍的精銳部隊，因為他同時也是印度國民軍的總司令。他想要解放印度，拯救祖國內心裡燃燒著誓和敵英決一死戰的愛國熱情，在他對印度兵士們所作的激烈演說詞中，有這樣的話：「印度國民要一齊向新德里總進攻！想要解放我們的祖國，必須團結起來，站在最前線。我們在國外住的一共有三百萬印度同胞，祖國的同胞們也都正在期待著我們的進攻，所以我們實際上有三億八千萬的同志。現在盟邦日本盡力援助我們，並且參加大東亞會議的各國家也都很期待著我們，我們要報答各盟邦的援助和期待，只有拿出全力使祖國的獨立實現，大家要一致努力，打倒侵略國，自由印度臨時政府的印度國民軍的男子和婦女部隊，是把印度民衆從英國的枷鎖解放出來的武裝力量，印度獨立運動發展到自由印度臨時政府之樹立與印度國民軍的編成，便到達了最後階段，今後是完全全的武裝鬥爭了。」

就于德拉柏斯氏個人來說，他在以前甘地翁提倡不合作運動的時候，就極力主張暴動，但是當時沒有多少人贊成他的意見，因為那時英國的高壓勢力，也實在是強大，如果採取暴動的方式，那只有徒犧牲寶貴的印度同胞的生命而已，但是雖然客觀的情勢如此惡劣，並不能挫折了他們堅強的意志，經過長時間的醞釀和努力，終於結成了甘地翁同情下的國民會議派，一個龐大政黨，柏斯氏一度應得該政黨領袖的地位，其後因為國際情勢的轉變，受了國際立場的影響，正當德國合併捷克的時候，他的領袖地位便在一次黨大會的當兒，爲尼赫魯氏所取代，這時他離開了印度，到了德國柏林，在德國朝野的援助下，仍然分頭地在國外鼓吹獨立運動，以後歐洲戰事爆發了，他更大聲疾呼鼓動國民對英國展開武裝鬥爭，接着甘地翁的對英印政廳的勸告案也提出了，英印政廳沒有接受甘地翁的英國一切政治軍事經濟勢力全部自印度撤退的要求，並且把甘地翁以下尼赫魯，阿薩德，金那一干領袖人物全體逮捕入獄，印度全境內孟買等地爆發了群衆的暴動，襲擊英軍政各機關的事情，日有數起，而在英駐屯軍的殘忍彈壓下，不少的印度人灑了他們的鮮血在將要成長自由之花之印度大地上。這時候過去柏斯氏所說的話便得到了印度全國民衆的同情，等到大東亞戰爭爆發時，他個人便也認爲印度獨立的時機已完全成熟，遂遠道從歐洲返歸東亞，先到日本東京，奔走國外印度同胞的團結運動，一直到去年十月二十一那天，日本政府特別援助他先在昭南樹立一個臨時政府，大東亞各地域內的印度民衆都歡迎他的指導，從此印度獨立運動遂面臨着一重大的轉機，和國內的許多獨立運動領袖們像回教徒聯盟總裁金那氏，國民會議派領袖尼赫魯氏和阿薩德氏等人，互相呼應着，就是一向主張非暴力主義的甘地翁到現在也改變了以往的態度，而表示對他支持。因爲三億八千萬的印度民衆部已經覺悟，不管英國怎樣拿好話哄他們，印度民衆決不預備再上他的上一次大戰後，由於英國的背信而上了的當，國民會議派的份子們，也覺悟折衷的辦法正是象徵着後退的，對重慶抱有相當期待的國民會議派份子們，看透了重慶政權的卑鄙地唯英美之馬首是瞻的醜態，完全失去了對他的信心。誰救得了印度？榨取印度的英美當然不去救他，印度教徒嗎？回教徒嗎？共產黨嗎？國民會議黨嗎？他們如果各自爲政，不取得聯絡，不以協和的體制來再建印度人的印度，都將



爲敵人的離間懷柔的陰險手段所各個擊破。重慶政權是英美的走狗，他決不會正義地去拯救印度。印度的唯一出路是國內各黨派民族的協和體制之完成，和國外正義救護軍的開到，而自由印度臨時政府和印度國民軍則在一方面與正義的日本援軍協力作戰，一方面完成其戰後收復印度的新政治體制，同時進行這兩個重大的任務，無疑地它是獨立印度的唯一合法政府，隨着大東亞戰爭勝利的獲得，它便將立刻健全地成長起來。

#### 東條首相聲明與柏斯主席兩次聲明

筆者的敘述既着重於縮寫的手法，便不得不力求給讀者們以關於大標題「面臨着一重大轉機的印象獨立鬥爭」的一個輪廓，前面已將「自由印度臨時政府和印度國民軍」的由來概略地加以敘述，茲就現階段解放印度作戰的戰局現況，說明印度獨立前途的展望，因爲篇幅所限，這裡筆者願藉惠三個重要的文獻，來反映這鐵血與現實，那就是東條首相的聲明和柏斯主席的兩次聲明。

#### 柏斯氏的第一次聲明內容如次：

「自由印度臨時政府統率下之印度國民軍，現與日本帝國陸軍，取得密切協力，開始進行其神聖之使命。

(一) 一八五七年，印度軍與侵入印境之英軍作戰時，結果雖遭失敗，然印民在精神上，對英國迄未降服，其後英國雖對印度加以非人道之壓迫，並強制剝奪印人武器，但印度民衆始終反對英國支配，自甘地翁展開不服從運動後，印度不僅繼續獨立之爭鬥，且並向爭取自由之目的邁進，殊有長足之進展。自此次戰爭爆發以來，印民與印度指導者，嘗極盡一切方策，企以和平手段，自英國獲得自由，然英帝國主義，非僅未能滿足印人之希望，彼等爲完成戰爭起見，反更謀加強對印度之支配權，使印度化爲巨大之軍事基地。此外，假等爲作戰計，並將澳美倫及黑人部隊，輸往印度，致使疲憊之印度民生，更趨嚴重，使印度大部發生空前之饑饉，甘地翁爲自職職中拯救印度起見，過去雖嘗盡最後之努力，要求英政府，准許印度獨立，勸告英軍退出印度，但英印當局，竟將數萬之印度愛國者，拘入獄中，旅居東亞各地之三百萬印民，目睹此等日趨惡化之狀態，爲拯救祖國起見，乃決意與於國內戰鬥之民衆，取一致之積極運動，爰于政治方面成立印度獨立聯盟，於軍事方面組織印度國民軍，並于一九四三年十月二十一日成立自由印度臨時政府，現印國民軍經整備後，業于一九四四年二月四日在緬甸之阿拉坎地區，開始解放祖國之最後一戰。

(二) 自大東亞戰爭爆發後，日本帝國政府曾一再向中外宣明，日軍作戰之主旨，乃在打倒英帝國於東亞之勢力，故決無條件援助印度獨立，及自由印度臨時政府成立後，日政府立即表示承認，並決將安達曼與尼科巴兩島移讓與印度。

(三) 倘不將外國侵入軍驅出印度，則印度即不能獲得自由，東亞亦不能安寧，英美帝國主義之戰爭，亦不能結束，目下日本決援助印度，以實踐印人治印之諾言。

(四)自由印度臨時政府，希望印度國內之全民，一致努力，從事於印度爭取獨立之最後一戰，爲有組織之罷工，藉以阻礙英美之作戰，而使印度早日完成爭取自由之戰爭，希望於英政府服務之印度人官吏，亦能協力吾等，從事神聖之戰爭。

印度人諸君！吾等夙所企望之實現自由良機，今已到來，倘諸君能趁此時完成任務，則吾等必可於不久之將來，獲得自由。際茲重大時局，祖國實切望全民，各盡其責任。(三月二十日)

東條首相於三月二十二日爲呼應柏斯氏之聲明，將再對中外闡明支援印度獨立，不惜予以所有協力之決意，其談話之內容如次：

「柏斯主席所指揮之印度國民軍，由於帝國之協力，開始向待望之祖國進軍。自由印度臨時政府成立以來，時僅半載，而國民軍即能堂堂進軍，邁進印度獨立之完途，實爲帝國深感同慶者也。

又，呻吟於英國多年桎梏下之印度四億民衆，其歡喜自更甚之。且帝國之目的，亦係於驅逐敵勢力之後，將印人之印度完全歸於印度人之手。現今國民軍於攻陷祖國印度之某地後，日軍立即以之悉歸印度臨時政府之行政下。目睹此解放地區漸次擴大之印民，已燃起復興祖國之火燄。故印度之獨立必成，實已至堪爲吾人所期待。印度獨立，實爲以亞細亞之總力，邁進世界正義之途。是故凡有企圖妨害印度解放者，皆爲正義之公敵。又吾人不得預測印度解放之前途，爲平坦易進者，余除祈念印度軍民，相互協力，堅定信念，突破一切苦難，繼續勝利之進擊，並於茲再度對中外闡明，帝國爲支援印度之獨立，決不惜予以所有協力。」

東條首相的聲明傳到突入印境內的最前線上的印國民軍將士的耳裡的時候，他們無不高聲的爲歸還到印度本土而歡呼萬歲，日印同盟軍的士氣遂愈爲旺盛。及至四月四日，因作戰進展，自由地區擴大，自由印度臨時政府乃審議決定解放地區之各級行政措置急速實施，柏斯主席再發第二次聲明，力言印度臨時政府乃印度國民唯一之合法政府，請求印人急速參加於國民軍旗幟下，擔當自由印度之保衛，其內容如次：

「諸君！自由印度臨時政府，於一九四三年十月二十一日，根據東亞三百萬印人之總意，在昭南成立臨時政府，即於此政府指揮下，突破國境，深入印領。諸君自己之自由印度臨時政府，只欲遂行唯一之使命，此使命即係由神聖之印土驅逐英美，亦即根據印人總意而設之永久的自由印度國民政府也。自由印度臨時政府，在擊滅英美以前，及在尚未追放英美以前，將繼續武力鬥爭，自由印度臨時政府在印度未得解放以前，於遂行武力鬥爭之同時，更進行解放地區之建設工作。自由印度臨時政府，乃印度國民之唯一合法政府，臨時政府要求解放地域之印人對印度國民軍及臨時政府任命之行政官，更予以援助及協力，同時政府對解放地域人民之生命財產保障其安全，然如有利敵行爲，及妨礙臨時政府之再建大業者，定將嚴懲，臨時政府更請求印度國民對同盟軍之日軍，全幅協力，日本爲粉碎吾人之敵，已對吾人作無限，且無條件之支援，於茲二年間，英軍利用美，澳，淪軍及東非西非軍隊，增強自

已力量，吾人爲對處此種情勢，乃乞援日本，蓋日本自大東亞戰爭開始以來，與英美作戰屢獲史上空前之勝利，實優秀之軍隊也。日本對此加以應諾，印國民軍已獲得所向無敵之盟軍日本援助，粉碎英美軍，印度完全獨立定將實現，此乃臨時政府所確信者。臨時政府全面信賴日本對印之態度，且確信日本在印土，並無何等領土，政治，經濟或軍事之野心，日本所關心者只在覆滅在印之英美軍隊，吾人擊滅英美侵略主義，此次大戰即將終止，而招來世界和平。自由印度臨時政府，因處於獨立國政府之地位，目下正進行發行各種單位之盧比紙幣，因戰局急速發展及我軍急速進攻印領，臨時政府發行通貨之準備已不及，故日前利用日政府之通貨，此乃臨時措置，待臨時政府之通貨發行後，即將日本通貨次第收回。

兄弟姊妹諸君！吾人自印土逐驅敵人之日，諸君已恢復爲自由國民之諸君，請速參加自己之自由臨時政府，請援助保衛已獲得自由之印度！

自由印度臨時政府與印度國民軍所負之使命，如前所述，爲整備印度國內外，在一元的指導下，秩序整然之戰鬥態勢，結成使國外之反英鬥爭與國內之反英戰線，互相呼應之一元的組織，當柏斯氏發表第二次聲明的今日，其使命之必將完成，由於敵陣營之愈益陷於深刻的打擊，而愈爲吾人所深信。通觀柏斯主席於第二次聲明中所論述之各點，可見臨時政府之施策實爲極現實且極具體者，即自由地域之經濟再建，政治的新秩序之構想，所與在英壓政下之印度民衆的影響，實爲重大，印度國內的反英抗爭之漸次激化實爲其象徵，且由中央立法會議之對預算案否決，激怒了魏貝爾總督之一例觀之，英國之自印度敗退亦實顯現了現實的現形，今後自由印度臨時政府進出印度之動向，爲最值吾人注目之一事。筆者在國民雜誌五月號，曾有題爲「用大東亞全民族力量解放印度」之一文發表，對於大東亞戰爭勝利與印度獨立之不可分的關係，加以分析，蓋大東亞戰爭之目的，已昭然爲大東亞十億人所洞悉，大東亞戰爭是爲驅逐大東亞全民族的公敵英美侵略勢力，而英美會藉藉取印度，培養了其侵略大東亞的勢力，故如不使英美最後自印度撤退，大東亞戰爭的目的便無法達成，有着這樣的共通點，所以大東亞戰爭的目的是與印度獨立鬥爭的目的是一致的，也就是說大東亞戰爭的勝利實與印度獨立有了不可分的關係。

由於英國之統治，使天惠國變成了饑饉國，由於英國之統治，使世界上最優秀最和平的民族，做了奴隸，印度人的一切苦難，完全是英國的統治所造成的，英國是世界上最壞的一個統治別人的國家，英國的侵略史，實爲一最大罪案，現在已到了英國贖罪之秋，英國人用血來洗清英國自己的積惡，用大英帝國之崩潰來酬謝印度人對他的恩惠的日子到了，國內外的印度人已全部覺醒，印度國民軍高舉着神聖的火炬，踏上祖國的聖土，這是神所指示的，日本軍正義地援助他們也是神所指示的。亞歐的樞軸攻勢，由於這次印度進出的作戰，實與之以接近最後勝利之一重大轉機。日本和德國的強力是絕對的，是愈戰愈強的。日本的強力，大東亞全民的強力，印度人自己的強力，會把英國羈絆印度人的桎梏擊得粉碎，這是絕對不成問題的事。

# 決勝體制下的青少年

踐 辛

本年爲大東亞戰爭決勝年，復以我國參戰的第二年。凡我國民均應加強戰時生活，堅定必勝信念，發揮物心體力，精誠團結，以爭取大東亞戰爭的最後勝利，實現共存共榮的崇高理想，而奠定世界的永久和平。尤其是青少年，血氣方剛，朝氣蓬勃，乃復興中華，保衛東亞的生力軍，更應踴躍奮發，勇往邁進，負起此偉大的時代使命。

此次全國青少年總檢閱，我華北青少年獲得了優越的榮譽，這實在是可喜可賀的事。足証我華北青少年似已有了覺悟，青少年運動已有了光榮的收穫，一洗過去的缺點，而造成了光明燦爛的前途。今後尙望百尺竿頭更進一步，要求決勝體制的確立。

第一，要對於國際現勢，世界戰局具有正確的認識，以鞏固大東亞戰爭必勝的信念。目前由於國際政治的演變，戰況的推移，無論在歐洲戰線或太平洋戰線上，反軸心軍英美方面所呼號的反攻都已迫近最後的沒落時期，同時戰爭的狀態也到了最激烈時期。

在歐洲方面，德蘇之戰已由電報戰轉趨長期化，勢成消耗戰的形態。德蘇同爲誇稱於世的陸軍國，現既正面衝突，欲決勝負，自非一朝一夕之事，決定最後勝利的關鍵，端在對於消耗補充力之強弱。書局喬治曾說：「所有戰爭上最重要的問題，是人的資源。」而蘇聯最大的弱點是人力補充的難。蘇聯是由俄羅斯，烏克蘭，白俄等十六個共和國所構成的，人口合計約一億九千三百萬。但現在因爲失掉人口稠密部分，所以現在蘇聯的總人口，最多不過是一億二三千萬。

。再除去幼童，老，病者，殘廢等，足見關於人的資源，蘇聯已經發揮了最大限度，無力再加補充。反觀德國，原有人口約八千萬，開戰不久，即佔領了西歐大部，現在把這些地域的人口總計來看，約達三億五千萬，與蘇聯較，已佔了絕對優勢。

在物資的補充上，最要者爲食糧，蘇聯亦感到了極大的困難。戰前，勞動者每人每天配給食品八百格爾姆，現已減至七百五十格爾姆，普通人民有減至四百格爾姆以下者。德國方面，以去年度農產物的需給狀況，與歷年的比較來看，特別良好。尤其是匈牙利，羅馬尼亞，保加利亞等處，都特別豐收。加以前年夏季以來，德國利用在東部戰線上的撤收作戰，努力於國內農產的增進，並加倍努力促進可期待過剩生產的東南歐的農產，以確保本年以後的食糧供給。所以德國的食糧是絕不發生恐慌的。此外，作戰資材生產上最要者爲礦物資源，德國也決不貧乏。一九四〇年末，煤的產量超四億噸，僅次於美國，居世界第二位。製鐵是四千五六百萬噸，也居第二位。石油，也保有進行戰爭上毫無障礙的數量。橡皮，由於合成橡皮工業的發達，更是完全足用。所以德國在去年夏季實行撤收之內線作戰以來，已獲得圓滿的成功。德蘇戰爭之最後勝利誰屬，已瞭如指掌，勿庸贅言了。

至於第二戰線亦爲本年歐洲戰局中的重大問題，究於何時何地展開一事，幾已成爲世界注目的中心。然而德國已有充分對策，敵一登陸，即可將其殲滅。現於反軸心軍在薩南登陸的無功，可爲明証。現在以德國爲中心之軸心陣營的團結；愈加堅固，人的和物的資源，都很雄厚；在戰略上，亦保有必勝不敗的態勢。尤其自去年二月，德國所斷然實行的高度總動員，已發揮真正的威力。吾人確信，今後在歐洲大陸上，軸心陣營一定更有顯著的活躍。

在大東亞方面，於其序幕戰中，盟邦日本即以陸海空精銳的兵力，壓倒敵人，迅速佔領了南方領域。俾美國失去了補給軍需原料的領

豐富地帶，並予其國民作戰情緒上以極惡劣的影響。這本格作嚴正式展開之後，盟邦日本更積極致力於軍需生產。以飛機一項言之，自去年以來，增產極速，預計在本年末或明年三四月間，將實現規模更大之飛機增產運動，期於量的方面與敵匹敵。各飛機場設施，因科學技術之進步，亦逐步完成所謂飛行基地要緊之建設。此外，電波兵器之整備，船舶之建造，均已列入中心工作之內，而獲得極優越的成績。且由於軍需生產之擴大，國民的生活體制，乃更堅強。如近來馬紹爾駐屯將士之全員玉碎，足徵日本國民必勝信念之堅定，士氣之激昂了。

英美雖然呼號反攻，然自前年八月索羅門群島加爾卡納爾島之登陸作戰起，迄今一年有奇，奪取者不過索羅門群島方面的加連爾卡納爾以下四五海島；北方的阿茲島，基斯卡島；中部太平洋則為基爾巴特之瑪金島，塔克瓦島；馬紹爾之克埃札林勞特島等小島嶼，而竟付與龐大的代價。且在印緬方面。近經日軍之英勇進攻，英美特以為防衛東印度之牙城之伊姆法爾，陷落已迫在目前。不僅反攻極句已成虛話，印度解放，老英帝國的潰滅亦近在咫尺。

如上所述，以盟邦日本為中心的大東亞戰局，以德國為中心的歐洲現勢，軸心方面，遂行戰爭的決意，都極堅強，而在戰爭進行上，均已自圓滿的準備。凡我青少年們，對此均應具有詳確的認識，發揮個人所有的力量，貢獻戰爭，祈求最後勝利。須知大東亞戰爭與「為日本一賭興亡的戰爭」同時亦為「賭東亞民族生死存亡之戰爭」而事實上，亦正是我中華民族獨立再興之千載一時的良機呀。

第二，要加強羣體的訓練，發揚全體精神。在以往的青少年運動，多操縱於黨人之手，利用為黨爭工具。政潮起伏，使純潔的青年，幾變為醜態的政客。其喪心病狂者，遂藉此為升官發財的階梯；其潔身自好者，亦漸趨消沉視國事為畏途。致青少年運動，發動雖有年所，在歷次改革活動中固然也不無相當力量，而終因缺乏羣體的意識，無堅強的組織，尚未達成其所應負的時代使命。過去的我們最好任牠過

去，從新打起精神，創造我們的新生命，新前途。國社黨教育候補員森堡 (Rosenberg) 對青年代表演說云：「歐戰以後是德國青年的新開頭，過去的思想已不適合於今日。現在我們青年唯一任務就是創造新德國。我們應當把政治上經濟上的個人主義打破。要以個人和國家的一致化，去開闢我們生活的新紀元。凡德國青年應視其個人非自己一私的，乃國家之一員。」現在大東亞戰爭已邁進決戰階段，正是我們青少年的新開頭。當前我們青少年的重要課業，就是完成大東亞戰爭，爭取中國的獨立自主。德國青少年領袖希拉黑氏說：「對國最大的目的，即是在實現青年兒童對國家責任與義務自覺的反省。」目前已是我們青少年對「國家責任與義務自覺的反省」的時期了。我們要加緊促進全體整個之鍛鍊，要力求團體意志的一致化。進而達到徹底認識現狀下的我國月個人對於國家的關係和責任。我們要認清每個人都是一國的一員，必要時不怕犧牲，一切都貢獻於國家。

第三，要認清現代各種思潮，以建立個人的正確思想體系。現代世界思潮，至為繁複。赤俄所倡導的共產主義，以唯物史觀的理論，推動階級鬥爭，蔑棄禮義，違反人情；甚至以「工人無祖國」的口號，推行其侵略人國，赤化世界的陰謀。英美所標榜的民主主義，充滿功利思想，為無道義可言，發展結果，造成了歷次的歐戰。凡我青少年均應對其詳加辨認，將其徹底撲滅。一方則發揚我東方數千年來傳統的王道思想，精神文明。大學云：「意誠而後心正，心正而後身修，身修而後家齊；國治；一我們應建立正確的思想，以作行身的指針。正心修身，以負重任。絕不可人主出奴，受彼邪說的誘惑，而自絕於國人。」

總之，偉大的時代已經到來，我們勿再猶疑，勿再消極；要知道遲疑對於實際是沒有補益的，消極更不是解決問題的好辦法。我們不要放過這千載一時的良機，我們要認清了時代，認清了環境，加緊體力智能以及精神的鍛鍊，英勇負起祖國時代的偉大使命。兒玉大將曾說：「日本戰勝俄國，實得力於青年團的服務，使援兵陸續接濟上去，造成了光榮的歷史。這是國家不世之業。」我華北的青少年們要服膺斯言，發揚此次在全國青少年總檢閱中所獲得的輝煌榮譽，加強決戰意識，整齊步伐，激發勇氣，大踏步的在祖國與亞的坦途上行進。

# 少年科學講座

## 水的事

關君蔚文白石 插圖

春意 關君，又到了農家盼雨的季节，因為一切莊稼沒有水分是不能生長的；諸位同學如果再進一步去考查，沒有水不但莊稼不能生長，也可以說一切生

物全不能生存。諸位也許還記得去年本誌于二月號的科學講座裡，曾提到火星雖有很多地方與地球的構造相仿，但是因為水蒸氣很稀少，所以決無人類生存的可能，這也可以說水和人生有非常密切關聯的事實。

世界各國的古老民族，他們對於開天闢地的傳說，全都離不開水的，先拿中國來說，素來信仰水火木金土五行之說，書經云：「五行一曰水。」

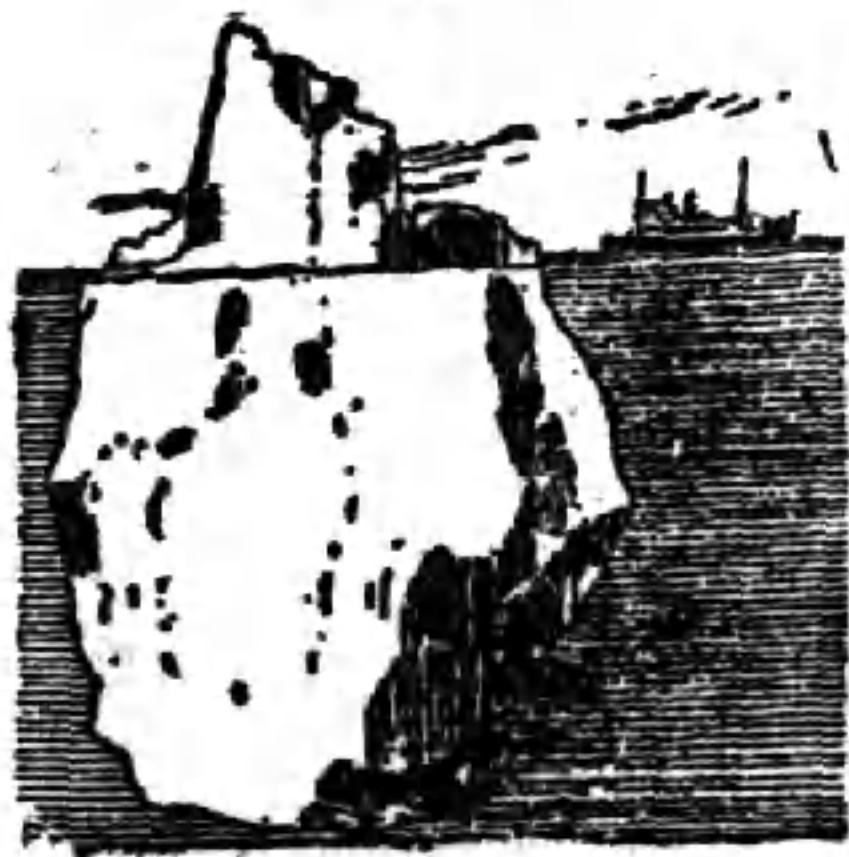
聖經創世紀中亦先提及聖水；印度神話之中亦記有無形之水充斥宇宙；古老的自然科學家如 Thales 主張「萬物以水為本。」其後 Empedocles 主張四元說，而其四元則為「地，水，風，火」。由此更可見水與人生的關係是如何密切了。

水的本質如何，諸位早已清清楚楚知道是由氫氣和氧氣而組成，但是在二百年前，世界各國全都認為是不可分解的原素，這話有多麼可笑呢！但是諸位要知道，就是目前的科學內容仍就不知有多少諸如此類的笑話，只不過人類尚未發現罷了。最初發現這件事情的是英國的 H. Cavendish 先生，現在雖然是小學生全都知道的事情，但在二百年前這位先生是因此而成名的。

以前曾經講過，地球過去的溫度很高，

一點點地冷卻直到如今，在高溫的時候凡是水全以水蒸氣的形態充滿在地球的周圍；但就現在我們所能領略的科學知識來論，在 200°C-500°C 的時候仍是蒸氣，但再往上推進，想像在兩三千度高熱的時代，那麼只能以氫氣和氧氣的遊離狀態浮遊於大氣之中。在我們世界之中，全部有多少水呢？大致我們可說有十四萬萬立方呎。從面積來說，是佔地球總面積的百分之七一，也就是三萬六千萬平方呎，平均深度是三千八百呎。如將全體水量鋪滿全地球，其深度仍有三千里之深，幸而是造物巧妙，給我們留出一部平地來。

生命的起源，用我們的智慧還難於解釋



，然而由考古學的研究，生命最初是發現在水中，經過五十萬年的進化才進化到人類，管子說過：「水者何也，萬物之本源也。」這也可以說是科學研究的結果，和人類的想像一致的巧妙事實。

就生物來說，菜蔬果實中百分之八十以上是水分，我們身體的百分之六十五也是水分。

印度的民族英雄甘地，一生之中作過若干次的絕食，然而始終還可保持健康者，就是因為水分並沒間斷，所以現在還沒有人可以幾天不喝水的。如果我們身體中的水分失掉五分之一，那麼就不能再繼續生存下去。

但是在下等生物情形却稍有不同，譬如變形虫或是草履虫，牠們都是生活在水中的，一旦沒有了水分，本來很小的身體，更縮得很小很小，變成了微塵一樣，在空中隨風飄來飄去，但是一等落在水中，立刻吸收原有那麼多的水分，或從前一樣活潑起來。

水既然和我們有這樣密切的關係，我們不能不去明瞭牠的性質，現在我想分別舉出幾點來解讀給諸位知道。

也許諸位還記得，物理上有冷縮熱漲的定律，就是說：一般物質溫度增高，體積加大；溫度減少，體積也隨着減小，然而水却

不依照這個冷縮熱漲的定律。

在百度表四度以上的時候，水也和別的物质一樣，溫度降低，體積隨着縮小；但在百度表四度以下，溫度如再降低，其體積反膨脹；也可以說是熱縮冷脹。從物理學上看，就是水在四度的時候密度最大，也就是體積最小的時候。

倘若水也和別的物质一樣，溫度越低，體積越小，密度越大的話，那麼諸位請安心靜氣聽我來說一說世界會變成什麼樣子：

海裡的水最多，熱帶多天是不會凍的，但是溫帶的北部和寒帶全都可以結凍，如果海水結凍密度增加，那麼凍成的冰就要沉到海底，把密度較小的水換到表面，遇到寒涼的氣溫又凍結起來，密度增加又沉到海底，這樣凍結下去，那麼冰全在海底貯藏起來，在不久的將來，整個的海就會全凍成冰，那麼在海中生存着的一切生物就全要滅亡，而且再進一步去想，人類的生存，也要發生問題。

因為河水諸位全都曉得，冬天結凍的只是表面一層，倘若結凍的冰密度增大，沉到河底，那麼整個的河水在冬天也全要凍結起來，水裡的魚不用說，淺一些的井水也要乾，上流的水流不出來，存蓄在上流，一旦春

天暖了就要變成洪水。

幸而大自然巧妙的安排，讓我們受不到這些危害，水的性質不合其他物質一樣冷縮熱脹，上面曾經說過，水在百度表四度的時候密度最大，也就是水密度最大的時候是在凍結前，等到凍結之後，水的密度反而變小了，因此在氣候寒冷的時候，在河底和海底的是四度的水，溫度更低的水和冰却飄浮在表面，所以河海的凍冰只是表面一層，下面的依舊是水。

我們看到上邊這樣的事實，我們可以得兩點教訓：第一我們在觀察或是研究科學的時候，應該永久抱持懷疑的態度，不應該只看幾種事實是如此，我們就規定其他尚未明瞭的事實也是如此，無論任何結果，我們全要自己實在去觀察或是試驗清楚之後才可以承認。

第二我們應該知道在科學裡任何定律全難免是要有例外的。定律不過是為我們研究科學方便而採取的一種方法而已；並不是天經地義，關於這一點只要諸位隨便找一本科學歷史書籍，都可以看到過去許多定律，在現在全都變成笑話了。

過去承認水是原素之一，但是發現了氧氣燃燒而生水，於是水就變成了化合物。而



靈氣等原素過去是承認是不能變質的東西，然而居禮夫人發表放射能之後，恐怕在最近這種主張也是要攻自破的。所以科學上的定律只是我們利用去研究科學的方法而不是根據。

在水之外熱縮冷脹的物體還有，譬如作印刷鉛字的合金，也是熱縮冷脹的，不然做出來的鉛字就不會有現在這樣整齊。

海面或是地面的水分蒸發變或雲，多量的雲遇到冷氣流，凝結成雨再降到海面或地面，這是地球上水的循環。我們用火燒水的時候，壺裡的涼水一塵一點地熱起來，但等達到一百度沸騰之後，無論怎樣燒仍然還是一百度，但是火的熱能是白色消耗了嗎？不然，沸騰之後所用火的熱能是把一百度的水

變成了一百度的水蒸氣，也就是一般物質中同溫度的液體變成同溫度的氣體是需要一部份熱的，這樣從液體變成氣體所需要的熱能我們叫它作蒸發熱。

水的這種蒸發非常之大，也就是說要把水變為水蒸氣得要很大一部分熱能，由這一點性質在夏天的時候，太陽送給地球的熱量過多的時候，由海洋地表的水分蒸發消失其一部分，剩下的我們才可支持過去。海洋當然比陸地蒸發水量多，所以海岸附近的夏天，比離海遠的陸地就涼爽許多。水少的沙漠地帶就非常之熱。

其實在我們身體之中，也有這樣奇妙的事實；夏天熱了就出汗，我們希望這汗趕快蒸發用扇子搥，蒸發之後用許多熱能，就可以保持體溫不致過分增高。但是體中水分變成汗蒸發之後，自然身體裡的水分不足，在身體中水分不足的時候我們會覺到渴，再去喝水，在這也可以看到自然的安排是如何巧妙。

和這種性質類似的還有一件，就是水的比熱也比別的物質稍大一些，什麼叫做比熱呢？這是同量的物質溫度升高一度時，所用熱量之比叫做比熱。換句話說，就是有的物質一燒就熱，有的物質得多燒一會兒才熱

；水就是比較難於燒熱的東西。

反過來說，難於燒熱的東西，冷卻也慢一點，那麼地球表面的三分之二是本比熱難於燒熱的水，這就是告訴我們在我們周圍的溫度是不容易變化很快，倘如沒有這樣多的水的話，白天就要熱得喘不過來氣，夜裡就要冷得打戰慄。

事實也是如此，海岸或大河附近的地方晝夜溫度之差很小，但在離河海都遠的地方，晝夜溫度之差就很大。

再有一項重要的性質，被我們來應用的就是液體在自然中存在最多的我們可以說是水，而且水由太陽熱變成水蒸氣，凝聚成雲，凝結為雨而降到地面，這樣的雨落在高山一部份，匯流成爲河川，依雨水之流下的性質流到海裡，再由太陽去蒸發。這也就是太陽熱把一部水搬運到高山，再流到海裡的一種循環動作。

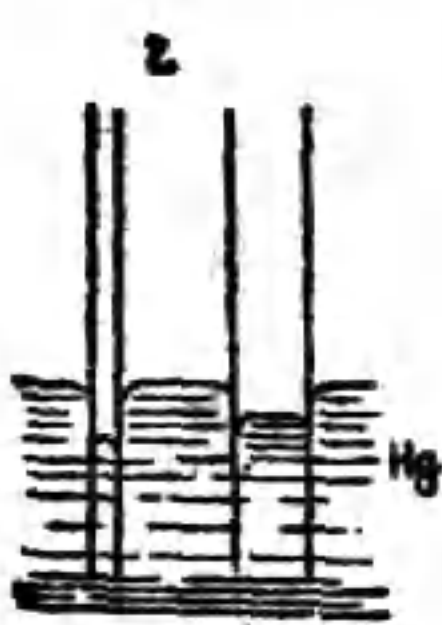
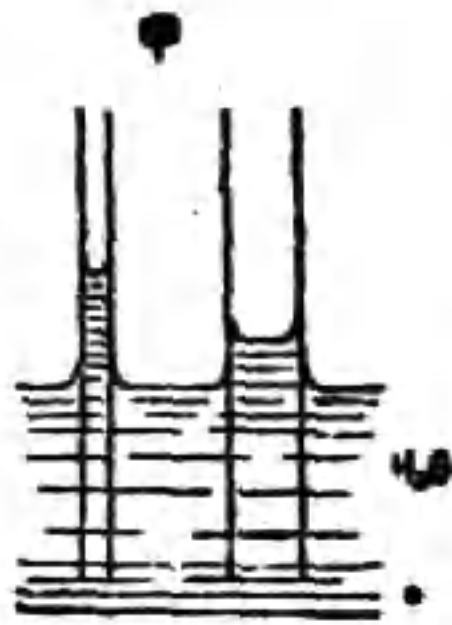
但是水從高山流下來的時候，由高低的關係生出好大的力量，這就是在諸位讀過的教科書上的位置能。這種大自然所造成的力量，我們是要應用的，水力發電就是近來利用自然水力的例子。

諸位都知道，科學發達之後，最初蒸汽機關最流行，但是自從內燃機關發明之後，



除了特殊一部份機械還用蒸氣機外，大部份都變成內燃機了！可是最近呢？內燃機一點一點地又被電氣機給代替了。

現在來講大部的原動機械是不外此三種的，但是內燃機是要用石油的，可是現在油缺乏的情形，諸位也全都知道，雖然可用一氧化碳氣來代替石油，但只不過是將就夫用而已。此外的蒸氣機關和電氣機關兩種，只要有燃料，也可以說是煤，就可以使用的；然而煤雖然在中國地下貯藏很多，然而從地球的壽命來想，如人類繼續不斷地生存下去，無論世界上的煤如何豐富，難免要



有用完的一天，而日用完之日我們又怎麼辦呢？  
這個問題諸位可以不必慌，地球上不是還有水嗎！太陽用熱力會把水

搬到山頂上，由山頂上再流下來，這樣很大的力量，會發生很大的電力，在如今的社會裡只要有電，沒有煤又算什麼呢！作飯菜可用電爐子，笨重的蒸氣機關我們何必再用，有了電動機不也可以嗎？

因此在將來的世界，水和我們的關係，也許更加密切起來。

水在自然界雖數目很多，但是我們要找一些絕對純粹的水却不常見。

雨水我們可以認為是天然的蒸溜水，該是純潔的才對，但是由空中落到地上之後，却把空氣中含有的氮氣和二氧化碳氣溶解了一些，此外有的地方還可以溶解一些當地空氣中所含有的氫，二氧化硫和食鹽。至於混入一些塵埃，穢的微粒和微生物那就更是在所難免的事情。

河水和地下水因為接觸岩石土壤的時間頗長，常常溶有很多的鈣鎂等鹽類。至於泉水有時會含有更複雜的物質，同時受到地熱的地方，湧出高溫的泉水，就是我們所謂的溫泉，其中的雜質就更多了。

至於海水中的雜質更多得很多，大致可以說百分之四是雜質，這樣多量雜質的來源，實在是因蒸發的原故，因為從河流來的水，其中含有的雜質並不多，但是流到海裡之

後，水可借太陽熱蒸發出去，可是河水中的少量雜質却全留在海裏，這樣經過很長的時期，才一點點多起來，到現在是百分之四左右。在這種雜質之中最大量的是食鹽  $\text{NaCl}$ ，此外還有  $\text{MgSO}_4$ ,  $\text{MgCl}_2$ ,  $\text{CaSO}_4$  等也不少。在不通海洋的湖小，有時含有更多的雜質，譬如在小亞細亞的死海，含有百分之二十三的雜質。

化學室裡的蒸溜水，是由人工製成最純淨的水，但是嚴格說起，也要溶解一些空氣的。上述的雨水，河水，泉水，海水中也同樣的含有一部空氣；這樣溶解於水的空氣雖然不多，但是水裡的魚蝦等水生動物都靠着這一壓點空氣生存着。

諸位同學也許有一種錯誤的成見，以為我們喝還是純粹的水最好，但是這都不對了；我們喝的飲料水最好要有以下的四個條件：

- 1, 無色透明無味。
- 2, 稍含空氣及二氧化碳氣。
- 3, 不含病原菌。
- 4, 含有適量的鈣鹽及磷鹽。

根據這四個條件來講，那麼一般山間的冷泉最合我們飲用，事實也是這樣化學室的蒸溜水，也確乎是不能喝的東西。

小琳述

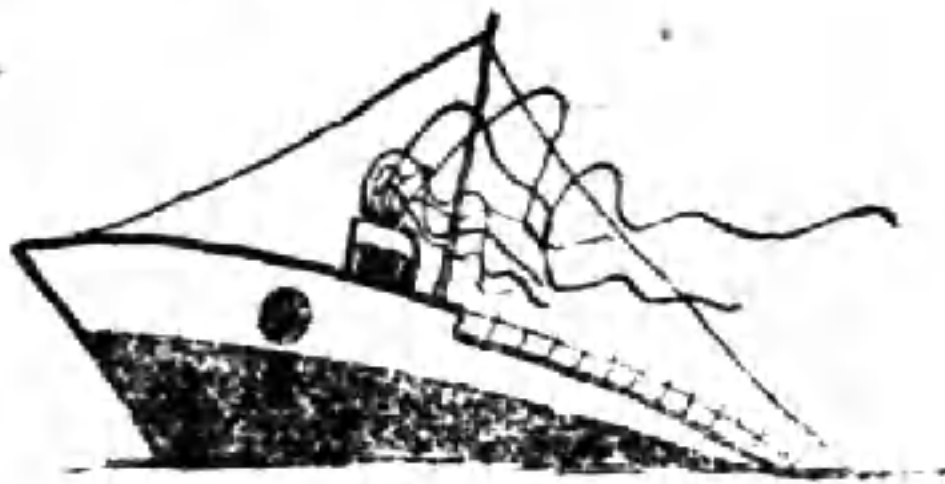
# 青島漫遊

小琳是個大孩子，他有着未被泯滅的童心，有勇敢的性格，他毫不懼怕地走上了旅途，南南北北經綫各地，他每到一個地方便很細心的觀察一個地方的特殊性，這次他回到古城來了，我們珍惜着日本旅行記的作者愛慕的遠矚，所以又向小琳說請他幫忙把各地的風光及地理學上的一切在紙上告訴給諸位，居然他答應了，在下邊的便是他的記載。

不知不覺的能增長許多見識。所以以下小琳最喜遊歷的一個地方。記得那一次我上

青島 諸位去過青島的，一定不少。青島那個地方實在好。是我們中國北部大都市的一個。從前租給過德國，第一次歐洲大戰的時候，德國退步，由盟邦日本代管，後來不久就交還我們中國了。

人們有了機會能到什麼地方去遊歷遊歷，最好就去遊歷一下，千萬不可放過了機會。能到各地方去遊歷，這是一件最美的事。各地的風俗，物產，風景，古蹟，天氣，傳說，語言……，都能使我們感到非常有興趣，同時



青島在山東省，膠州灣港口上。他的東南南三面，都是大海。往北有一條鐵路通山東濟南……水陸交通都很便利。我到了那個地方，我很奇怪：「我們地理書上，不是說一塊陸地，四面是水的叫做島嗎？三面是水，一面連接陸地的叫做半島。青島這個地方，三面是水，一面連接陸

地，實在應當叫做「青半島」。

到，往，等字的意思。比方我們說「我上街，」就是到大街去的意思。可是我到了青島，我覺得「我上街，」這個「上」字，另外有些意思，好像向山上，上高兒的上字一樣。因為青島的街道？不同我們北京一樣。它是依山勢修造的，高低不一。有時從低處往高的那一頭走，真像上山一樣，累得人們滿頭是汗。可是若從高處往低處走，騎自行車，不用動一點力氣，車自己就往

「我心裡常常這樣想。」  
青島名稱的由來，原來在河南海灣的地方，有個小海島，島上有個很高的燈塔。白天看好像一個奇怪的大石龜，駝着一個特製的紀念碑。到了晚上，高高的塔上一亮一亮的發光，照照海上的船隻。這個小島叫做青島。後來把它當做了半島的名字，通常叫做青島啦。好像甘肅省西邊的青海，本來是一塊二百四十萬方里的陸地，偏叫他青海。那是因為它那個地方有個水色藍碧，風景幽美的大湖名叫青海，於是整個的大地也叫做青海啦。

青島的街道，我們北京人見面問人到什麼地方去，常說「您上那兒？」這個「上」字有去，常整潔，路旁的房屋多是洋式。依着山勢的高下，層序參差，同我們南方的香港，有些相像。空的地方，遍植樹木，登高一望，

青島滿月，寬闊潔淨的道路，新式的房屋，樓在其中，真是環境非常。

裕厚里，我記得那一次，我到青島，住的地方是雲南路裕厚里。雲南路是個大衙的名字。裕厚里是——是什末，可以說是個大雜院的名字。是個兩層的樓房。樓下開買賣，樓上住人。住樓的人們，進了裕厚里的大門，由院子裡的露天樓梯上樓。樓上有幾間屋子，每間屋子又用木板分成小的屋子，或為兩間，或為三間。分給人們居住。在下就是其中住房的一個，這屋說話，那屋理髮，那屋裡吃魚，這屋理髮。真有點不方便。

其實青島有的是大旅館，講究的很，我爲什末單住這末個地方呢？您不知道，我在那個時期，已經知道節約的重要啦。我住在這樣的所在，不是可以省不少錢嗎？

記得裕厚里的看門主任，象門洞裏的看門人，就住在我的左隔壁。一天我上他們屋送水錢

，見屋裡只有一個單人的牀。我覺得奇怪，我問她們這一個牀怎麼容的下兩個人呢？她笑着說：

「我們一個頭朝東，一個頭朝西，鴨子一壓也不擠。」我心說這辦法子倒不錯，學校宿舍少，住校的人多，要是實應這種：一個頭朝東，一個頭朝西的睡法，不是可以多容很多的住校生呢嗎？

青島的蚊子怎麼樣？我不記得啦，因爲我有個破蚊帳。可是臭蟲，真厲害！一天晚上我伏在桌上給朋友寫信，那知道桌子縫裡，埋伏着無數的臭蟲，向我的兩個膊臂左右兩下方，足這麼一進攻，一封信沒有寫完，我就受不了啦。拍膊臂一看，嗚！到現在我想起來，還癢癢哪，我信也不寫了，我開始勸說勸軍的工

你，先來了一個肉搏戰，牠們見不是我的對手，却向桌子縫逃。我把膊臂下壓了點壓，少息了片刻，把我的鋼筆尖，當了武器，順着桌子縫兒一齊刺。臭蟲，臭蟲，真是名不虛傳，臭的難聞。最後我把蠟油滴在桌子縫裡，

把桌子縫都用蠟油封上啦，總計那一天的晚上，勸滅臭蟲大小七十多枚。

北京人說話真好聽！我的右隔壁住着一位年青貌美的山東太太，她的丈夫穿軍衣，許是位兵官，有一天她說：「你們北京人說話，真好聽！」我當時不知道說什麼才好。過了一會兒，我說：「你們山東人說話，也很好聽。」那位太太只在那兒住了一個星期，就搬走啦。我不知道她說北京人說話好聽，是什麼意思，也許是她愛北京，想要到北京來遊歷遊歷吧。

學了兩句本地話，學了兩句本地話，用的不對，笑掉了人的大牙。有一回我同裕厚里的看門主任談話，我的小照像掉地下啦，他不住的說「踢燈了！踢燈了！」我心說什麼叫「踢燈了」他把照像擡拾起來，指指破的地方說：「您看！踢燈了！」我才明白，東西破了叫做「踢燈了」。我們北京的土話，人死了叫「吹燈啦」。沒想到還有這麼多的用處

。其實他說的是不是這兩個字，我也不知道。他又說：「踢燈啦，您得送到舖子裡「某處，某處」，（出了「又」）我一聽又學了一句話，出了「又」，出了「又」一定是把官再弄好了的意思。我學兩句新鮮話心裡頂高興。有一天，我上海邊兒去釣魚。海邊兒有些個大木頭船在那兒停着，有些個頂長的木頭板子，一頭放在岸上，一頭放在船上，人們從板子上，上船下船。

我拿着釣魚竿，慢慢用登着那個長條木板，上了大船，坐在船邊兒上。放好了魚食，把釣子一放下水去，就有魚來吞食，竿子一抬，就是一條魚，最奇怪的是每次釣上來魚不但大小不一，式樣也不相同。有的像鱈魚，長蟲似的亂跳，有的一面黑，一面白，兩個眼睛長在一邊兒，小魚嘴歪長着，什麼樣兒的都有。工夫不大釣了好些條。比我在北京北海公園釣魚，伸着脖子，瞪着眼睛，釣了一天才釣上三四條小魚來的滋味兒，差的多啦。我高

「用了，用兩條大手把魚兒包上，一手拿滑釣的魚竿兒，離了大船，順着那條長木板往岸上走，因為走過一次了，胆子也大了，又因為釣了好些個魚，心裡一高興，在板子上跳起來啦。那知道這一跳不要緊，那條長板子，忽地連連，忽連連地上下波動起來啦，我在上面嚇得魂不附體。若是平心靜氣的不動，也就好了。我想再有三步兩步的就可以跳到岸上去，我不但不停，又用力往前一跑，那條木板波動的更厲害啦，我的兩脚一挨那條板子，那板子好像彈簧，一下把我彈起多高，岸上的人們都在那兒替我擔憂，這時手絹裡的魚兒們也許在那兒對我念咒，一下就把我彈到岸上去了，魚竿兒也斷了，魚兒兒也陣陣了，魚兒兒了好幾條，我從地下爬起來，一看雪白的褲子，紅了一塊。提起褲襠一瞧，大腿上出血了，我不由得把新學的兩句話用上了。我大聲的說道：「不好啦！馬嘍！我得找大夫！」

「不好啦！馬嘍！我得找大夫。」我這一句話，把聽見的人們，全招笑了。大家這一笑，我毫不痛快。我心說：「你們這些人，真是幸災樂禍，人家這兒痛苦的了不得，你們不表同情，反在一邊兒發笑，真真的豈有啊？豈有！」

——我又一看大家的神氣，並沒有惡意，原來是我這兩句山東話，用的不對。把人們招的笑起來。不論什麼東西破了，可以說罷了。人受傷是不能用的。器物破了，修理修理叫作「修理」，不能說修理的。兩句話的用法，全錯了，人們怎麼會不笑話呢。現在回想起來，我還有點臉發紅，怪誰為的。

差一點喂了海魚，有一次的下午，我一個人跑到海邊兒去玩，水天一碧，鳥獸錯落，我拿着一隻簍在坐在海邊兒的一個石頭上。吸着涼爽清新的海氣，看着夕陽的景色，心曠神怡。把簍拿起來，吹了幾個曲調，天色漸晚，四外無人，我坐在那兒，不由的想起家來，「媽媽怎麼樣？小妹怎麼樣？誰怎麼樣？怎麼樣！我只顧坐在那兒想，那知道晚上，海水是往上長潮的。我坐著坐著，覺得兩脚冰涼，低頭一看，可了不得！石頭的週圍全是海水，兩隻鞋全濕啦，趕緊站起來往岸上跑，到了岸上，工夫不大，我坐著的那塊石頭，就叫海

水漫過去，看不見了。我若是再在那兒多坐一會兒恐怕就上不來，非喂了海魚不可。現在我回憶起來，心裏還更跳哪，真有些可怕。

青島的公園 青島的公園很多，像什麼旭公園，是頂有名的園中櫻花最多，每年四月中旬，櫻花開放的時候，遊人特別的多，好像我們有廟會似的，園中非常熱鬧，有棕櫚時售賣食物的帳幕。有些個地方雖然沒有公園的名目，可是同公園一樣的美，同公園一樣的可愛。像青島神社，石造大鳥居，兩旁都是櫻花，日本式的建築，非常好看，青島的海水浴場，海水浴場在夏天，是人們的樂園青島的海水浴場很寬闊，多少人也容的開，人們跳在海裡，隨着大浪頭，一起一伏的跳上跳下，或是在裡面做些水上的遊戲，不但好玩兒，同時對於身的健康，也很有益。我剛到青島的時候，有一天我同着一位新朋友，上海邊兒要試試海水浴的滋味。我們倆換好了浴衣，剛跳到水裡去，忽然來了一位老太太，提着一串燒紙，坐在水面上，整到這我們兩個人，把燒紙點着啦，接着說：「我的肉啊！你還要我的命啊！——還不如叫我替了你呀！我的寶貝兒啊！」我

一聽這不用說，那是她的兒子，在這兒淹死啦，她這兒哭來了。我們一打聽果然不錯。於是趕緊勸出來，也不洗了。我心裡說：「上帝啊！可別淹死我，我死了不要緊，我的母親也一定要像這老太太似的哭，多麼可憐啊！」

從那天以後，我的胆子小起來，凡事都很小心，我覺得這是在當子女應當的。當子女的出門在外，能够凡事小心謹慎，為父母的可以少一點耽心害怕，這樣也可以算是為子女的一點孝心，諸位閱者以為對不？

青島的氣候 青島氣候，可以說再好也沒有了。多天不太冷，夏天一點也不熱。所以人們都喜歡到青島去住。青島有好的學校，有很精究的大運動場，有好的風景，有好的氣候，若是有機會到青島去上學，那真是有福氣的人。

砲台 砲台他叫會姓碑砲台，是在前德國人修造的，表面是一個一個的圓形土堆，都是用鋼鐵製成。一個一個的砲筒子，從裡頭伸出來。裡頭設備很複雜，我去看的時候，都壞了。有個老頭領着我參觀，他指着一個大鐵鍋告訴我：「你看！這鐵鍋是德國人做的燒牛肉，因為打仗，也顧不得吃了，全燒枯啦。」

大鐵鍋去參觀，他也是如此的

### 科 學 兵 器

## 液 體 空 氣 及 炸 彈

· 華 明 ·

說吧，這是我當年去的情形。不知現在這備古跡，還許人們參觀不？

商場中的盟邦女店員青島有不少的商場，我記得在山東街，也叫山東町，有個大市場。樓下是菜市，賣各種菜蔬，肉食，

各種魚類。樓上賣什麼的都有。盟邦的女店員不少，對於店主非常和氣，我記得我在一家商店裡，買了一些信封信紙，和一本青島名勝寫真帖。那位女店員，把東西包好，很恭敬的雙手遞給我，向我行禮，還說了一聲謝謝，

她那種和氣的態度，令人痛快，令人可愛，至今我還沒有忘了她那種樣子，我覺得做買賣的人，都應當那個樣子。不是有一句話說：「和氣生財」嗎，其實不只是買賣人應當和氣，人人都應當和氣。

青島的人們 我到了青島，本來沒有熟人，可是我在荷厚里住了些日子，我覺得青島的人們都很好，同鄉們見面很親熱，山東人們，本地的人們，也都很友愛，沒有欺生的意味，青島真是個可愛的好地方！

最近德軍用「液體空氣炸彈」大舉轟炸英本土軍需工業地帶，發揮可怖的威力，引起世界的注意。但液體空氣是什麼呢？液體空氣炸彈又是什麼呢？

不用說，空氣就是普通的氣體，把它在適當的壓力下，減低溫度使之成為液體，但須一非常的低溫呢！例如壓力用氣壓，則溫度必須降到攝氏零下一百九十度以下方可。如此得到的液體便是液體空氣。正式製造時，常是把已預先冷到相當程度的空氣壓縮，然後再使之急劇的膨脹，再壓縮再膨脹，如此反復不已，空氣的溫度即逐漸下降而液化了。

液體空氣是青綠色的液體，比重與水相近，但其溫度遠較水低（在普通空氣中攝氏零下一百九十度左右，有可驚的冷凍力；如向其中投入膠皮管，花瓣，金魚等，則皆立刻堅固的凍結起來，發出金屬聲音，而好像磁器或玻璃般的碎裂開了。所以液體空氣在實驗室中，可用來作為極強烈的冷凍劑，但在工業方面，其最大用途是用來分別提取空氣中的氧，氮，氫，氦等氣體。

由液體空氣中得來的氧氣，或直接的用入空中固定工業中，如綜合阿莫尼亞，製造氯化石灰，或用為含氫電池泡之製造等。間接的則為含氮肥料，硝酸火藥（此處所說的火藥，並非下面要說的液體空氣炸藥的火藥）及普通火藥而用的原料。而由液體空氣中得來的氧氣，則或用為航空等所需的氧氣收入器，或用做氧氣燒焊及氧氣焰，發生高熱以熔接或切割鋼板，再有在使阿莫尼亞氣化，而製造硝酸的場合中，或合成硝酸的製作中也要用的，此外便是在戰時極緊要的液體空氣炸藥直接原料了。

液體空氣炸藥一名液體空氣炸藥，乃將液體空氣稍攪放一會（此時僅為氣蒸發）其中含有百分之九十七至九十八的氧氣，可代替純粹的液體氧氣而同樣的使用。

液體空氣炸藥是一八九七年法人庫勞馬發明的，在使用上極安全無危險，並且在經濟上極為便宜。故日本的上越縣清水隧道，就是利用此種炸藥來掘鑿的，電氣化學工業會社的新潟縣青森石灰山及福州鞍山山亦均使用之，又瑞士有名的聖加波隆道工程每日竟需用一百五十公斤的液體氧氣。

至於此種空軍發射了絕大威力的液體空氣炸彈，乃於海峽內，裝入絕對不含氧氣的液體空氣（故嚴格說來不應稱之為液體空氣）當爆炸時，一與外界接觸，即發生巨大的爆風，至少在四週七百到八百米的範圍內，可使地上的物品被破壞無存。而且，我們可以料到，今後這種炸藥一定還要有更進步的改良。

他們對僧侶奉獻金銀以求長壽，並且得

病請喇嘛念經消災——

## 西藏人的

## 風俗與生活

朱非吾

西藏由地圖上看來，位於中國本土之西，印度之北，以喜馬拉雅山為邊境。此西藏高原之西即為所謂世界人類發祥地的帕米爾高原，及喀喇崑崙山脈等。此地域雖看來似乎已被近代文明的人類遺忘，但從至今猶受蘇俄英國等之侵略，以及最近重慶對之加以非常注意等諸點看來，將來的西藏實在含有極深的意味。所以現在把此地的風俗生活作一簡略介紹。

藏民族的活動區域，除西藏之外，尚有青海及西康。與漢民族混居的地方，其生活狀況大致與漢民族相似。而純為西藏人的地方，方可看到純粹的西藏人所特有的風習。他們的生活狀況與土地上的生產有極大的關係。所以在介紹彼等風俗習慣時，不得不注

意到這一點。

**宗教** 大部的西藏人都信奉佛教朝夕默讀經文咒文。其宗派分紅教，黃教二派。紅教為舊教，以烏金白馬為教祖，僧侶可以自由婚姻，酒亦均不禁忌。黃教為新教，以宗喀巴大師為教祖，紀律極嚴格，僧侶概要是絕對禁止的。

藏人患病時多不服藥，而由讀經以積病。此外尚有對僧侶奉贈金錢及茶以求長壽的風習。護身符是藏民獨特的東西，班禪，達賴及其他各大寺的大喇嘛，均對之極為信賴，他們以為遠行時，出戰時，若佩帶護身符，即可旅途平安，躲避鎗彈。但這護身符却是不準婦人的手接觸的。

藏人幼童的名字，是由喇嘛僧命定的。這僧人的地位越高越好。如果能受到活佛的命名，那是更上了。求命名時，是必須供奉給這位所求的活佛或高僧，一塊「下達」（北京稱之為哈達的，這「下達」乃是一切祈禱中必用的平織綿布。藏人原來是沒有姓氏的，現在方漸漸由中國或英國及印度做效來，但這僅限於與中國人英國人或印度人接近的人民。

**服裝** 藏人的衣服大都是長袍大袖，腰間束帶長及膝下。至於其質料，貴族富豪

及繁華城市的上層階級多用絲綢，是由四川，雲南，甘肅，印度等地輸入的。普通一般的西藏人多用由羊毛所織的毛織物。精巧的毛織物稱為「氈毯」，織法惡劣的則稱為「毯子」。此外鹿及羊等獸皮亦在使用之例。雖是僕役們，在髮辮上也有珍珠琥珀片絲線等裝飾品。帶環鑲的風習並不為女子所專有，即男子亦大多佩帶粗大的耳環，多屬珍珠金銀銅等類。

婦人們常把面塗黑，這事有人以為是為美觀，或以為是避免受喇嘛的嚙噬，但最正確的看法，還是為了預防風侵日蝕的。

**婚姻** 藏民的婚姻，大抵由父母之命而定。為兒女者不能參與這問題。不過近來已略有採納子女幾分意見的傾向。舊時在結婚之前，結婚的一切準備，完全對子女守秘密，直至臨近結婚的時日，方才通知子女，男子是一律平等的，其特異的便是兄弟們的「同宅」例如說有兄弟三人，於是這三人共娶一妻，為期祖先餘德近水，故必須保持祖先遺留的財產，這也就是所謂西藏的一妻多夫制。但一夫一妻的情形也很普遍，而富豪一夫多妻的也有，決非完全是一妻多夫的。彼等對婚姻的觀念極為嚴格，姑表間結婚也是不準許的。甚至雖是極遠的親屬關係，也

要極力避免的。

喪葬 西藏人臨死時，須招請喇嘛作特別的新禱，這僧人的地位越高越好，最好的是能請到一位活佛呢。當僧侶合誦祈禱的經文，或對死者靈魂致勸導之詞時，家人必須在室中跪坐著，要表示出哀悼的意思。

埋葬的儀式可分四種，把屍體抬到郊外使鴛鳥來食的為天葬，把屍體縛在柱上使野犬來食的為地葬，把屍體割碎投入河中使魚類來食的為水葬，用木柴來燒的為火葬。近來也有做藏漢人棺葬的。

肉身佛僅限于喇嘛，把大喇嘛的屍體用食鹽香料煎乾，再塗以金粉，收入塔中以為永久紀念，這就是所為肉身佛。

飲食 藏民族的主要食品為大麥，小麥，玉蜀黍，米等，大多由境外輸入者，西藏產出的極少。彼等稱大麥為「尼」，為最主要之食糧。英人多食麵粉，中國人及南部居民則多食米。主要蔬菜有「陽麻」，(羅雷)，「拉弗(胡蘿蔔)」，「西麻」(豌豆)，葱，水芹，鹽漬菜等。飲料以茶為主，乃由四川雲南移種來者。

飲食時多不用桌椅碗碟，喝湯時則用美圓的銅匙，飯及菜用手指來取食。食後的食器不洗，而用舌頭來舐得乾乾淨淨。魚是藥

物，這因為他們以為魚在水中生活，與人無害，而認為食魚是犯大罪惡的。

西藏人無論男女多不吸鴉片，而喜聞鼻煙。

耕牧 西藏對耕牧並重，而農民生活却比較牧者忙碌得多，工者彼此供給必需的東西，以有易無。牧民生活是不固定的，率領着羊牛巡行于各草原之間，故宿泊地時時變遷。彼等的帳幕大小單複種種，最大有收容牛一千頭以上者。家畜多為牦牛，牛，羊，馬等。牦牛乃西藏的特產，牦者稱為「呀」。吐者稱為「鍾」。中國內地所產的牛，與西藏原產的不同，藏人對雜種牛不待其長大即殺死不留。

房屋 住房多為平頂房，分上下兩層，下層為牛羊欄。土司的寨，或喇嘛的寺院等建築物多比較宏大。前藏的布達拉寺，後藏的扎什倫布寺均在十三層以上，上面全部為金頂，在西藏境內可算為最大的建築物。此大部的人民均任于毛織成的帳幕中，尤以遊牧民佔多數。這種帳幕，其四周以木樁支持張開，可隨時移動，風雨不能侵入，可收容百人左右。

娛樂 西藏人娛樂種類極多，主要者如雪毬，滑冰，馬戲，狼捉羊，鹽豚(此二

者乃棋之名稱)，賽馬等。雪毬與滑冰為多日舉行自不待言，最有趣味的就是狼捉羊及鹽豚這兩種棋，狼捉羊與中國內地所有的無何大差別，而鹽豚好為與象棋相似的東西。把木炭，羊毛，食鹽，胡椒，茶，石子等攪入樽首中，贈送親友，如果吃清有木炭的，則表示此人心黑，羊毛表示溫和，食鹽表示守財，茶表示慷慨，石子則為頑固的象徵。凡在舉行何種典禮時，皆舉行跳舞。

### 關於太陽

明新

重量和大小——太陽的直徑估計起來約為 1,392,000 公哩。重量，有三十三萬四千倍於地球。  
▲太陽的容積——太陽的容積和地球比較起來也有 1,300,000 倍，也就是說，集 1,300,000 個地球能抵太陽一般大。  
▲太陽與地球之距離——太陽的體積很大，而我們用眼看牠並不覺其大，這是因為牠離我們太遠的緣故，約計算起來為 93,000,000 公哩。  
▲太陽的溫度——太陽的熱度，表面為攝氏六千度，至於它的中心溫度，却沒有人知道，大約須在幾百萬度以上吧？  
▲太陽的光——太陽的光，當晴朗的時候，太陽的光射下來，正和把六萬枝燭光，同時放在一公尺的距離，必須經過地球的大氣層，它的力量已經被大氣層吸收了許多，如果沒有這一層大氣層，太陽的光力，實際上太陽的光約有 100,000,000 倍燭光。

# 世界文學名著介紹

C. Dickens  
艾玲譯

## 星的夢

從前有一個

孩子他常到各處去遊玩，也想到許多的事情。他

有一個姐姐，也是個孩子，常同他在一起，他們

倆常是整日覺得驚奇。花的美麗

使他們驚奇，天空的高度與藍色

使他們驚奇；明亮的水的深度使

他們驚奇；上帝創造了這可愛的

世界，他的慈愛與關懷使他們驚

奇。

有的時候，

他們常被這樣的說：「假使地上的兒童都死去了，花

和水和天空會不會傷心呢？」他們相信牠們是會傷心的。他們說：「因為花蕾就是花羣裏

的兒童，那些從山崗跳躍下來好玩耍的小溪便是水羣裡的兒童，那些極小的明亮星點在

夜空中玩着捉迷藏的遊戲的，他們便是星羣的兒童，這些兒童們爲了再也見不到他們的遊伴，見不到人類的兒童，就都會覺得難

過的。

有一顆清明閃爍的星，牠總是先於其他的星在天上出現，位置是在靠近教堂的尖頂

，在墓地的上邊。那顆星他們認爲比別的星大而且美，每天晚上他們總是手拉手站在

窗邊等候着它，誰先看見牠就喊道：「我看見了，這顆星！」他們熟知牠升起的位置和時

間，所以他們一齊喊起的。

這顆星便成了那顆星的最好的朋友，



在他們沒有上床之前，他們總是再向外邊望一望，向它告別；並且當他們轉身去睡覺的時候，他們總是說：「願上帝賜福與那顆星！」

但是那姐姐在年幼的時候，在年紀很幼的時候，便枯萎了。她變得非常軟弱，以致到了晚上再也不能站在窗邊了，只剩下那孩子一個人懷然的向外望着，一看見那顆星他便轉過身去，向床上的那副帶病容的蒼白的臉說：「我看見了那顆星！」這時那副臉上會現出笑容來，有細小微弱的聲音說：「願上帝賜福與我的弟弟和那顆星！」

沒有過多久，便到了那一日，在那一日那孩子獨自一人向外望着，床上已經沒有那副臉；在墓地裡有一座小小的墳墓，他淚眼模糊的，看見那顆星向他射來許多道長長的光芒。這些顆星光十分明亮，他們似乎是在天地之間開通了一條非常光明的道路。那孩子在回到他那孤單的床上之後，便夢見了那顆星，他夢見自己，設在那裡，看見一列人被天使引到那條燦爛發光的大路上去，那顆星也閃開了，顯露出一個光明的大世界，有另外的許多天使在那裡等候着要來迎接到那裡去的人。

這所有等候着的大使都用他們的燦爛發光



的眼睛，注視那些被帶入星底世界的人，有的天使從他們所站的長隊伍裡走出來，撲向前來的人，用臂膀住他們的頸子，親熱的同他們親吻，然後再同他們一起向光明的小道上走開。那孩子同這些天使在一起是這般快樂，以致他在床上快樂得笑了起來。

但有些天使並不和來的人一同走開，在這些天使裡，有一位是他認識的。以前曾經在床上的那副帶病容的臉，如今却滿有榮耀，大放光彩。他姐姐的外表雖然改變了，可是他的心却能在所有作主人的天使裡找出誰是他的姐姐來。

他姐姐的天使，在星的入口的附近，對那個人到那里去的一個天使長說：「我的弟弟來了嗎？」

天使長說：「沒有。」

她正失望的走開，那孩子伸出兩臂來，喊道：「姐姐呀，我在這兒呢，帶我去吧！」她用炯炯發光的眼睛看他。那時候正是夜間，星光照進屋內，他淚眼模糊的看見幾道光長長的向他射來。

從那時起那孩子就把那顆星看作他的家鄉，時候一到他便要到那裡去，他認為自己不僅僅屬於地的，也是屬於星的，因為他的姐姐已搬到那裡去了。

有一個小孩子降生到世間，他是那孩子的弟弟，他在很小的時候，在還沒有說過一個字的時候，便在床上伸展開小小的肢體而與世長辭了。

那孩子又夢見那敞開的星，夢見那一羣天使，夢見那一系列人，夢見那幾隊天使和他們以炯炯發光的眼睛望著人們的臉的神情。

他姐姐的天使向天使長說：「我弟弟來了嗎？」

天使長說：「來的不是你的那一個弟弟，是另一個弟弟。」

那孩子見他弟弟的天使被他姐姐抱在懷裡，便喊叫起來。「姐姐呀！我在這裡兒呢；帶我去吧！」她轉身向他笑了笑。

那顆星依在天上閃閃着。

他漸漸長大，變成了一個青年人，一天他正在念書，一個老僕人到他面前來說：「你母親不在了，我給他寶貝的兒子帶來了她的祝福！」

在夜間他又看見了那顆星，他看見了星上面原先的那些人和天使。

他姐姐對天使長說：「我的弟弟來了嗎？」

天使長說：「你母親來了。」

喜樂的呼聲震徹了整個的星辰，因為母親和他的兩個孩子如今得以團圓了，他伸出

兩臂來，喊道：「母親，姐姐和弟弟呀，我在這兒呢，帶我去吧！」他們回答說：「時候還沒有到！」

那顆星依然在天上閃爍着。

他已變成了中年人，頭髮漸漸變灰，一天他正坐在爐邊的椅子上，心中十分憂傷，臉上滿了淚珠於是，那顆星又敞開了。

他姐姐又對天使長說：「我弟弟來了嗎？」

天使長說：「沒有，他沒有來，他的小女兒來了！」

曾經是個孩子的那人，他看見他新死去的女兒，在那已死的三個中間，成了一個屬於天的小人，於是他說：「我女兒的頭靠在我姐姐的胸上，她的臂膀着我母親的頸項，在她的胸前有昔日的那個嬰兒，我雖然離開了他，我也能忍受得住的。上帝是應當稱頌的。」

這樣子那孩子變成了一個老年人，他以往的平滑的臉如今起了皺紋，他走起路來，又慢又弱，他的背彎曲了。一夜他躺在床上，他的孩子站在他身邊，他像多年以前那樣喊道：「我看見了那顆星！」

他們彼此低聲談論說：「他要死去了！」

他說：「我是去去了，我的年歲要從我身上脫去像一件衣服一般。我成了一個孩子，我要到星辰里去。父啊！感謝你，因為你常常叫那顆星敞開，以接收我所愛的人。現在他們正在那裡等候着我呢！」

那顆星在天上閃爍着，光照在他的墳墓上。

Oscar Wilde 作

亦云譯

# 快樂王子



在某城市最高處的石柱上，立着有快樂王子的塑像，全身被包裹着美而薄的金葉子，兩隻眼睛鑲着明亮的藍寶石，並有一個極大的紅色放光的紅寶石是鑲在他的刀柄上。

希望得到最高藝術技巧名譽的一位城市官員，看着這快樂王子的塑像，極表讚賞的說，「真是像風標一樣的美麗呀。」他恐怕人家想他是沒有實際經驗的，因之又重複說：「不僅是美麗，而且還十分有用」。

一位富有情感的母親，在她的孩子哭叫的時候，向孩子問道：「你何不讓快樂王子那樣的永久快快呢？快樂王子絕不為任何事而哭泣」。

當自覺失意的人也曾注視到這驚奇的塑像，而喃喃自語說：「我願世上的每個人都能像他那樣的快樂」。

慈善院的小孩穿着漂亮的紫袍，帶着純白的圍肩，走出了大會堂，稱讚着塑像說：「看着真像天使一般」。

數學主任說：「你怎會相過？你又未曾見過天使」。

小孩子們回答說：「但是我們在夢中見過」。數學主任蹙着雙眉，面露嚴肅之色，因為他沒有方法證明孩子們的夢啊。

一天晚上，城市上飛過一個小燕子，它的小朋友們已離在六個星期以前飛往埃及去了，這小燕因為和許多美麗的蘆葦相愛，所以還留戀在此，當它們戀愛的開始，是在一個初夏季節；一隻黃蛾飛過後，小燕子也飛到河心，可是被蘆葦的瘦腰所引誘即停住與蘆葦談話。

「我愛你。」小燕子向蘆葦說，蘆葦也點首回敬了它，於是燕子就繞着蘆葦飛行，並且用雙翅撥動水面，形成一片銀色波紋，像是表示求愛似的，就這樣度過了一整夏。

別的燕子竊竊私語，都說它們是一個可笑的結合，「她沒有錢，並且牠們的關係也很遠。」現實河裡是充滿了蘆葦，可是等秋

天一到，它們又常常離去了。

後來燕子對蘆葦說：「你願意隨我遠遊嗎？蘆葦搖頭表示不願意的樣子，因為她太眷戀她的故鄉了。」

當小燕子離開蘆葦，整日的飛行，夜晚到達了城市，它自言自語的，「我在這休息吧，我希望這城裡有我的休息所」。

小燕子看見大柱子上的金塑像，它叫道：「就在這裡休息吧，這真是休息的好地方，充滿了新鮮空氣。」於是就停留在快樂王子的兩腳間。

「我有金屋子了。」它柔媚的看了四周以後對自己說，並且預備要在那裡睡覺的時候，忽然一大滴水珠落在它身上，「多麼奇怪的」。它喊道：「天空沒有一塊雲，星星也都明亮皎潔的，可是怎會下雨了，北歐的天氣是眞可怕。」

正在說話又一大滴水珠落下來了。

小燕說：「錨確有什麼用，倘他不能制止落雨的話。我必須尋找一個好烟筒頂去了。」於是它決定了飛離這裡。

它正要展開它的雙翅，這第三個大滴又落下來了，正在抬頭往上看，忽見金塑像的眼裡充滿了淚水，慢慢的沿着金面頰滾滾流下，在月光下照耀他的臉是非常的美麗，很

博得小燕子同情，於是問道：「你是誰？」

「我是快樂王子。」快樂王子回答說：

「你為何哭泣呢？」燕子問：

「當我生前也持有人類一樣的心腸，」金塑像回答：「我不知道什麼是淚，我住在無愁宮，那裡沒有愁苦，白天我與同伴在花園裡遊玩，晚上我領導着同伴們在大廳裡跳舞，或圍着花園的矮牆閒遊，但是沒有注意到額外的事，我所有的每樣東西都是極其美麗的，那時我的大臣都稱我為快樂王子，我是永遠那樣的嬉喜，真是快樂極了，就如此的程度以至於死，現在我是死了，人們把我的像高懸在此，於是我才看見整個城市的醜陋與愁苦，雖然我的心變成像鉛一般的硬，但仍不能視若無睹啊！所以只好哭了！」

「甚麼，他不是金子鑄成的嗎？小燕子暗想着，這快樂王子倒是很富於同情的。」

金塑像用一種如低調音樂的聲音繼續說：「很久以前，某條街上的一個簡陋的房子裡，開着一個窗戶，露見一位婦人坐在旁桌，她的臉瘦瘦，精神也很疲倦的，手粗大發紅像似久做勞苦工作的樣子，她原是一位織衣婦，專給貴族公主刺繡錦緞袍子上西番蓮花的，乃是預備宮庭跳舞會用的，在這陋室

的一間小床上，躺着她害着病的孩子，連她自己也是正在害着熱病，小孩頂希望有一個甜甜吃，可是她母親除只能給他一點水喝以外，什麼東西也沒得給吃，小孩哭了，看着多可憐呀！燕子，燕子，小燕子，你能把我刀柄上的紅寶石給她們送去嗎？因為我的腳定在這座上不能移動一步啊。」

「我預備去埃及了，」燕子說：「我的朋友們往返飛在尼羅河，跟大荷花談話，不久它們都睡在大皇帝的墳上，這皇帝睡在粉飾的棺木裡，他穿着黃色麻織袍，並且是塗香裏體的，頸項掛着灰白與黃綠綜合色的碧玉鍊子，但是他的手像枯了的樹葉子。」

「燕子，燕子，親愛的小燕子。」快樂王子說，「你不願在這陪我一夜做我的信差嗎？那小孩太渴了，他的母親也太悲哀了。」

「我不喜歡男孩子們。」小燕子回答，「去年夏天，當我在河邊上休息時，有兩個玩皮的男孩，他們常常向我拋擲石塊，可是我永沒有被他們擊着，當然，我們燕子是巧於躲避的。」

快樂王子看小燕子很悲傷憂鬱的樣子，就溫和的對它說，「此地太冷了吧？」燕子說，「我情願留此陪你過夜，並願做你的使

者。」

「多謝你，小燕子，」快樂王子說。

於是燕子取下王子刀柄上的紅寶石，腳蹻飛過城市的上空。

它蹻過大會堂的塔頂，看見一座白色大理石的彫像，又蹻過宮庭，聽到跳舞的音樂聲，一位美麗女郎同她的愛人來到樓廊下，「多麼光亮的星呀！」他對她說「愛情的魔力是多神秘呀！」「我希望在宮庭跳舞會時，把我的禮服準備好了，」她回答說，「我命令她給我綉西番蓮花呢！但是縫衣婦總是如此的懶惰。」

它飛過河，看見船桅上懸掛着燈。經過猶太集居的地方，看見老猶太人彼此談着買賣，並且用天秤稱錢的重量，最後它來到窮房子了，它往屋裡看，小孩在床上纏綿不寧，母親因為過分的疲憊，已然沉睡如泥，它跳進屋子，把紅寶石放在桌子上的頂針旁邊，又蹻着小床飛一週，用它的翅膀碰觸孩子的頭，「我覺得多麼涼爽呀！」孩子說，「我一定會好了。」說完又酣睡下去了。

燕子飛回快樂王子這兒，報告了它的一切，然後自言自語道：「太奇怪了，雖然天是如此的寒冷，可是一回憶起剛離的事，我心裡就覺得很溫暖了。」

「這是因為你做了好事的原故。」快樂王子說。

黎明時它飛到河的下流去洗澡，「一隻燕子在水裡，這是多麼奇異的現象。」一位禽學教授當他走過橋時說，於是他寫了一封關於燕子的長信給本地報社，每人都談論這件事，衆言嘈嘈，都不很明白似的。

「今天晚上我去埃及了。」燕子說，並且它因將有埃及之行頗有意興。它拜訪了所有的公共建築物，紀念物，並且坐在教會尖塔上很久，不論它飛到什麼地方，麻雀都嗚嗚唧唧的彼此談話，認小燕子爲陌生的客人，當天亮上昇的時候，它飛來快樂王子處，又喊道：「我將要起程了，你有什麼委託我的事嗎？」

「燕子，燕子，小燕子。」快樂王子說：「你不願再陪我一夜嗎？」

「我就要去埃及了。」燕子回答，在明天我的朋友們都飛到尼羅河城瀑布去了，「那裡河馬都蹲伏在蘆葦叢裡，並且在大的花崗石的寶座上坐著埃及神，他整夜看守星星，當啓明星發光時，他就發出一種欣慰的叫喊，以後他就沉靜了，到正午的時候，黃色獅子們都跑去飲水，它們的眼睛像綠色的翡翠，並且它們的吼聲比瀑布的聲音還要大。」

「燕子，燕子，小燕子。」快樂王子說，「經過這城市不遠的地方，有一位青年人，在樓頂上小屋子裡住著，他斜伏在堆滿了亂報紙的書桌上，頭旁放著一個玻璃杯子，裡邊插著一束已經殘了的紫羅蘭，他的頭髮是棕色的，並且髯曲著，他的嘴唇像石榴一樣紅，眼睛很大而且明亮，他是正在努力去完成一個劇本。但是他冷得不能再多寫一個字了，爐子裡已經沒有火，並且餓得他四肢都無力了。」

「我國再陪你一夜。」燕子說：「他實在是有個仁慈的心，我將再取另一個寶石給他嗎？」

「啊！我現在沒有寶石了。」快樂王子說：「只有殘存的兩眼了，也是一千年前從印度帶來的極稀有藍寶石做成的，請你取出任何一個送給那青年人吧，讓他賣給珠寶商，用來買食品和燃料，並且可以完成他的劇本了。」

「親愛的王子。」燕子說，「我不能做這件事。」它大哭起來。

「燕子，燕子，小燕子。」快樂王子說：「請照我所命令的去吧！」

燕子只好取出快樂王子的一隻眼珠，即

而飛到學者樓頂上，它很容易的進屋裡去了，因為屋頂有一個小洞，青年人正在雙手摀著頭，也沒有聽見鼓翅振翼的聲音，等他抬頭看時，才發現一顆美麗的藍寶石放在殘漏了的紫羅蘭上。

「我起初被人鑒賞了。」他喊著，「這一定是讚美我的人給我的吧，現在我可以完成我的劇本了。」說留臉上現出十分快樂的樣子。

次日燕子飛到海港，坐在船的桅桿上，看水手們從船艙裡用繩子拖曳著大箱子，響著起重的呼聲，他們喊著，當他們抬上箱子的時候，它就飛回快樂王子這裡來了。

「我向你辭行了。」它喊著。「燕子，燕子，小燕子！」快樂王子說：「你不願再陪我一夜嗎？」

「現在是冬天了。」燕子回答，「凜冽的雪將要降臨了。埃及的太陽是很溫暖的照在綠樹上，並且鱷魚在泥裡看著很懶似的，我的同伴在廟上建築一個窠，粉白色白色的鴿子們彼此咕咕的叫聲，親愛的王子，我必須離開你了，但是我永不能忘懷你，並且在明年夏天，我得帶回兩顆美麗的寶石，補上你已失掉的那兩顆，紅的比紅玫瑰的顏色更紅，藍的要像大海一樣的藍。」

「在這很近的地方。」快樂王子說，「有一個賣火柴的小女孩，她一時失神將所有的火柴弄壞了，於是她都丟掉在路裡，她沒有錢可拿回家去，她父親一定要打她，她大聲哭叫，她沒有穿鞋，也沒有穿襪子，更沒有帽子，請你取下我另一隻眼睛給她，她父親就不會打她了。」

「我願再陪你一夜。」燕子說「但是我不能再取你的眼睛了，不然，你就要瞎了。」

「燕子，燕子，小燕子。」快樂王子說，「請聽我的命令去做吧！」

燕子再取下王子僅有的另一隻眼珠，離開王子，把珠子放在賣火柴的小女孩的手裡，「多麼可愛的一塊玻璃呀！」賣火柴女孩喊回家去，全家看見珠子都笑了。

燕子回到快樂王子處，對王子說，「現在你是瞎子了，所以我願永遠陪伴着你。」

「可憐的王子說，『你必須回到埃及去了。』」

「我願永遠陪伴着你。」燕子說，「睡在王子的腳上了，白天它坐在王子的肩上，並且給王子講它在異鄉所聽到的故事，它告訴王子成行的紅鸚鵡站在尼羅河岸，捉金魚，古老的獅身女貌的飛禽住在沙漠裡的情形。」

「親愛的小燕子。」快樂王子說，「你告訴我許多神奇的故事，但是都沒有像世間男女們受苦的事更神奇，天下沒有比苦更神祕的事了，請飛遍我的城市，小燕子，並且請告訴我你所看到的事。」

燕子奉命去做了，看見富人們在華麗屋子裡尋歡，乞丐等在門側的情形，再飛到黑巷裡，看見飢餓孩子們慘白的臉上露出了無心緒的神情，在黑暗的街頭徘徊着，在橋的

下，去偷取那裏的錢，口裡說着，「我們多麼餓呀！」——你們不能騙在這兒。」警察這樣的喊着，於是兩個可憐的孩子步入細雨紛飛中去了。

燕子飛回來報告快樂王子所看見的事。

「我穿得很美的鞋子，」快樂王子說，「不必須一葉一葉的取，我身上的金葉子，送給那些可憐的人們去，世上的人們想有黃金就能快樂了。」

燕子就一葉一葉的取下王子身上的金葉子，直到快樂王子全身露出形與灰的時候為止，燕子帶着金葉子給可憐的孩子們送去，孩子們臉上都現出玫瑰色了，都歡笑起來了，在街上做着遊戲舞蹈，「我們可有麵包吃了。」孩子們快樂的喊着。

下雪了，雪結成冰了，街上頓成白銀世界了，雪是如此潔白光亮，從屋簷上凝結的冰柱，像懸着水晶的每刀，每人都穿上了皮衣，小孩們也都戴上了皮帽和冰。

可憐的小燕子冷了，但是它不願離開王子，它太愛王子了，當麵包師不注意時，它吃麵包房門外殘餘的麵包屑，並且很疲倦的撲它的翅來取暖，最後它知道它快要死了，它只有奄奄一息的再勉強飛到快樂王子的肩上，「再見吧！親愛的王子。」它喃喃說，「能讓我吻你的手？」

「我很喜歡你最後去埃及，小燕子，」王子說，「你留在此太長久了，但是你必须吻我的嘴唇，因為我愛你。」

「我並不是去埃及。」燕子說，「我死去了，死是睡眠的哥哥，不是嗎？」

燕子吻了快樂王子的唇，就死在快樂王子的腳上了，當時塑像的內部發出轟聲，好像有些東西破裂了似的，但事已至此，心分裂了。

次日黎明，市長指議員散步到此，當他們經過柱子，看見塑像，呀！快樂王子多麼醜呀！市長喊着，「真醜極了！」議員們隨聲附和的說，並且走向前去仔細觀察。

刀上的寶石沒有了，眼珠也都沒有了，並且也不是穿著黃金的衣服了。」市長說，「其實，他只比一個乞丐強點。」

「比乞丐強點。」議員們附和着說。

「這是一個死鳥在他的腳上。」市長繼續的說，「我們必須發一佈告，不准鳥死在這裡。」市書記即時作了一個告示。

所以他們推倒了快樂王子的塑像，「因為塑像不再美麗了，不再有用了。」大學的藝術教授說。

以後他們把塑像鎔化在爐裡，市長開一次市團會議，決定用鎔了的東西做什麼，「當然我們必須做另一個塑像，」市長說，「並且那必須是我的塑像。」

「我的」，每個議員說着，以致爭吵起來。

「多奇怪的事！」鐵廠監工的說，「這一個破碎了的鉛心，不能再在鎔爐裡鎔化了，我們只好扔了它吧。」於是他們將廢像扔到死燕子的土堆上。

「帶給我這城市裡最珍貴的兩樣東西。」上帝對他的一個天使說，於是天使就給上帝帶來了這鉛心與死鳥。

「你取來的很對。」上帝說，「因為在我這天國的花園裡，這小燕子將要永久的歌唱，在我黃金的城市裡，快樂王子將要永受我讚揚的。」

美的常識

新奇的畫派

王潛作



十九世紀末葉以後，在繪畫史上給我

們一個新的啓示，那就是隨着時代的演進，繪畫也改以前的寫實的或古典的手法，把造型藝術由異常實形的「再現」的技巧，逐步離開題材的實體走向「表現」的畫風。這種畫風的先覺，是起於十九世紀末葉的「印象派」和「後期印象派」以及二十世紀初期的「野獸派」等運動。而真正達到所謂「新奇」的，却在一九一〇年前後，即立體派與未來

派的濤潮。從此便產生了一美術上的革命——改其向來的面目。

「立體派」是在平面的繪畫上試行立體的表现，因而把物件分解，解體，使成爲片斷，又重把解體了的東西組成了新的式樣，全然離了對像物的既成的形式，而在主觀的意識內表現的一種技巧。西班牙人畢加索，在這表現的技巧上最爲有力，立體派非畢加索僅爲其畫風之一面。他本來加入野獸派，一九〇七年爲風潮變，試行分解物象，一九一七年以後，又把分解者從新組合，使成渾然的構成，表現更加堅實，畢加索發明此種繪畫，非常鄭重，經過許久的躊躇與試驗，

的建設的表現的第一人。立體派的大旨，無非是想謀繪畫的表現的強調。從來的畫法，應用遠近法，明暗法，以表現出物體的立體的位置，然這是暗示而已，但決不能表現出立體物的正，反，側，各面，雖然塞尚也曾使物體還原爲圓，圓椎，方體，但畢加索要區別各面，要於各面獨立，於是用強烈的對比色，或定其面，畫中只見其面的相交處，

例如畫立方體，把看不見的面也一併畫入畫面，也就是把視點輪流換置於前後左右各面，而把各面一併畫在平面上，或一併畫出各種動作或姿態，這樣，畫面上就看不出普通所見事物的形狀。這主旨是必然的，因爲我們看物，原是多方面的，又動作原是連續的。從前的畫法，是僅用一面來暗示多方面，僅用動作的一部分的姿態來暗示全動作，所以所畫的都只見一面，或固定不動。其實這是很貧乏的表現法。要

不可，而未來派，表現派，都是與取立體派的手法。所以立體派也就是普遍於新興藝術的全部的一種表現法。

與法蘭西的立體派同時期，在意大利有未來派，一九〇九年 PHILIP Marinetti 首創未來主義。因爲他反對既成藝術的過去派，所以標榜未來派，又不只限於美術，而普及於一切藝術，爲思想上的一種叛逆運動，他提倡一種變風的表現。就是單把作者的情感直接寫出，作藝術上的直接行動，所以未來派的人們，大都做爆發的，暴力的，急激的，無餘裕的表現。

這時期在德意志也有了美術上的革新運動就是「表現派」，這不是狹意的一個流派，實可說是現代德意志的青年共同的一種新傾向的總稱。一六〇六年 Dor Gaten 與 Mochen 的青年美術家發起這種運動。至一九一〇年而風靡全國，代表畫家是 Max Pe chstein，表現派的要求是：(1) 主觀化，(2) 精力發出，(3)

三) 表現的強調。他們以爲真實不在客觀，乃在主觀，表出重力的，就是行動化，由此，表現才能強調，所以他們的畫，都是認真，壯嚴的，由一向甘奧而陶醉的，法蘭西的繪畫，拉丁語系的民族產物，現在已轉向斯拉夫族與德意志，表現的性質根本不同了。

此外，最顯著的尚有瑞士的「達達派」蘇聯 Kandensky 的「抽象派」，以及 Totolin 等的「構成派」。

莫斯科人 W. W. W. W. Kandinsky 初習純粹寫實畫，後次第捨具體而入抽象的世界。到了一九一〇年，其畫面就全不見物體的形。他的主張，以爲「只有色彩的隨關傳響於人的心靈，且這是內的必須性的主要原理之一。」

所以研究形態與色彩。其作品都像幾何學的萬花鏡。

「達達派」爲極新的虛無主義的，其能否成爲美術上的一傾向，尙未可卜，一九一七年瑞士

有達達派的 Duchamp 等七個人，畫曉之輪作一種自暴自棄的表現，或描畫，或作詩，或在紙上亂塗，或畫着洋鐵罐嘴狀，笑度沉淪的生涯。「Dada」在法語中是玩具木馬之意，據說是偶然取用的，並無別之意。

第一次歐戰前後，蘇聯的藝術，發生了根本的革新，實行生活的積極化，這表現就是構成派，其主要用科學征服世界，及種種的構構化的新創造。「從構圖到構成」可說爲他們的主旨，這主義最初出現於建築上，其實例就是一九〇二年 Totolin 所造的「第三國際紀念塔」的模型。

以上只把已爲世所公知的幾個新的畫派，介紹給大家，自然，「新」的畫派，是不止於此的，世界上的任何一種事實，都在隨着時代的激流演進變化，所以即或在上而所介紹的繪畫上的新的變風，在外國的今日恐怕也要成爲「古典」的了。

### 小常識

吉倫

一、實測雨滴的大小的簡單方法。

將種種大小不同的水滴，滴落在新的吸墨紙上，量一量所測的部分的直徑。譬如〇·八瓦的水滴的徑爲五耗等，一一先將其比率量好，記入別紙上。

然後，再使實際的雨滴落在吸墨紙上，量一量所測的部分的直徑，和先前所量好的比率比較一下，就可知其重量了。重量既知道了，水的比重是一，用簡單的計算就可以算出雨滴自身的直徑，那麼雨滴的大小就更沒有問題了。

二、波浪在離海濱較遠的地方雖和海岸不平行，但一到海岸就成爲平行的原因。

在較比不很深的海洋里，波浪的速度和水深的平方根成正比例。譬如深度減爲二分之一的時候，約七〇%。三分之一時，約五八%，四分之一時，約五〇%。換言之，海底漸漸淺，則波浪的速度也隨之漸加遲緩。

因有這種關係，從離海岸較遠的地方奔流過來的波浪，雖和海岸不平行，可是漸漸靠近海岸到了淺的地方時，先奔來的波浪的速度減少，遲慢起來，這樣先後的波浪大略排成一直線，所有的部分同時到達海岸，而和海岸平行。

三、在烏拉爾之某工場，於去年七月已製成新式強力蒸氣機關車，S、R 式及 E、R 式，詳細尙未發表，據云最大速度每小時 120 哩，經濟速度 80—90 哩。

# 園中草

· 凌雲 ·

微雨乍晴，春風和暖，公園裡的地上，長滿了綠色的小草，那些小草是長得密密叢叢地，簡直分不出葉子的一縷縷。它們都是一樣的長短，一樣的寬窄，一樣的顏色，在地上相互交織着，形成了碧綠的一片，茸茸地，軟軟地，恰似床上的花氈子，踏在上面，是那麽軟酥酥的；滾在上面，一點不會覺得痛，真的，小草們都很聰慧，它們從不會壓起一支葉梗子，把孩子們觸痛過。每當孩子們撲落落地在它們的身上，它們也就順着孩子們身體躺了下來；孩子們站起來了，它們也就搖擺着軟軟的身體，看他們遊戲。它們很聰慧，它們也很快樂。

靠近公園門口的地方有一顆小草，它也和同伴們似的，在春天的陽光裡，長得和翡翠一般的碧綠。它也有着軟軟地身體，也有着令人清爽的草香，因為它站在公園的門口，它天天迎送着來去的孩子們。它看着大的孩子們，互相勾着手臂跳進來；也看見小的孩子們，坐了舒適的小手車，由奶奶推着進來。那些孩子都是十分的可愛。他們

的衣衫整齊潔淨，而且翻着花，他們都有着白嫩皮膚，和烏黑而活潑的眼睛。小草很愛他們。早晨，當鳥吱吱地在枝頭啼叫的時候，小草便等候着他們來，向他們鞠躬，道早安，無論他們有見或看不見，它總是永不斷斷的向着每一個孩子彎着腰。

每天早上，在金色的太陽裡，有成羣的孩子在公園裡玩；公園的小草也成群的輕輕搖擺着，把照着的陽光搖擺成一閃一閃的。多麼可愛的春天的早晨啊！

這天，鳥兒才開始吱吱地在枝上叫着，那個有着烏黑頭髮的小孩子，又照例的坐着小手車，由公園門口進來了，那一顆靠近門口的小草看見了她，快樂得儘是把身體一彎一彎地，在微風裡唱起歌來，那歌聲是很細微的，只有微風能夠聽見，但那女孩子也好像聽見了，她靠着小椅背，歪了頭，恰似在傾聽的樣子，小草今天醒得很早，一醒過來，它便開始等候它的小朋友。

公園裡雖然有水聲，有風吹過葉子的簌簌聲和鳥聲，但沒有孩子，總是很寂寞的，所以小草整個早晨把身體轉向公園門口，它只要看到籬笆上掠過一點黑影，它便盼着一個孩子將要進來。但不幸，小孩子都不比公園園裡的一切，尤其是小草們記得那麼

早，小草雖然看到籬笆外走過好幾個像小孩子，因為如果真是小孩子，他們一定會進來的。它只是寂寞的待着，待着，直待到鳥兒開始唱歌了，才看到一個孩子進來，你想小草是多麼的快樂的啊！

可是那個孩子雖然一樣的可愛，她却不活潑地在草地上跳躍，她雖然傾聽小草唱歌，她却很快的便給小手車推過去了！常她的小手車滾過了小草的面前，又滾了過去，小草望着她背後飄動的髮絲，霎時又覺得寂寞起來，它悵悵的又向門口看去，它希望能再看到一個孩子，或者是更多些，因為只有一個孩子，而且又是坐在車子上的，公園裡還是說不出的寂寞。

小草並沒有失望，它真的在公園門口地方，看到一個孩子了。小草可是沒有看清楚個的人影，因為那是在鐵門的外面但那一雙靠着門欄的眼睛，小草是認得的，那完全是一雙小孩子的眼睛：黑，大，而且有光，只是很奇怪，那雙眼睛就應是在門欄上靠攏並不進來。

「這孩子爲什麼不進公園來玩呢？」小草想。它竭力伸長身體，想看一個仔細，但孩子是倚在門外，而門內的可憐的小草，却又生得那麼細小，而且又牢生在地面上，



它始終看不清楚，它舉頭羨慕着麻雀，羨慕着那隻的會飛，能夠看到公園裡面的，也能看到公園外面的。

小草儘是向門外望着，門欄外的那個孩子也儘是靠在門欄上，向公園裡望着。這時候，也進來了好多的孩子，當那些孩子進來的時候，門欄外的那一個孩子，便立刻鬆開去了。但一會兒，却又靠在門欄上熱情地向裡面望着，一瞬不瞬地，好像對於公園感到十分的興趣。

「他爲什麼不進來呢？」小草喃喃地說。

「他不能進來啊！」誰在回答小草，小草抬頭一看，原來是風先生，風先生早看出小草的疑惑來了，趁便就回答了它。

「爲什麼呢，風先生？」

「因爲公園裡是只許美麗孩子進來的」

「那麼，他不美麗嗎？風先生？」

「是的，他沒有美麗的衣服。」

「哦！……」小草懂得了，它完全懂得

爲什麼跑到公園裡來的孩子，都是穿得那麼整齊而美麗的了。原來不美麗的是被關在門外啊！

# 山行

曉宏

青綠色迷住了眼睛；  
野花香沁透了心扉。  
手指鮮紅班班……  
莫非紫堇的顏色染紅了指甲？……

· x x x

俯首：白雲在髮邊拂過。  
仰望：蒼鷹在山巔盤旋。

泉水引嘯高歌，

將青春瀰漫於萬碧波間！

x x x

矯首望斜陽；

煊染得半天紅雲彩。

——心地與山色兩蒼茫。

乃漫步踏着亂石歸來。



# 爭 敵 的 上 山



倪 斐 譯  
室 生 犀 星 作

## 四 水 攻

在洞門口那兒的螃蟹家將，一下子就被咬死了，堪兵衛領在頭裡，極勇猛的花貓和能貓，嗷嗷嗷的進來了。

螃蟹的家將，雖然張開夾子戰鬥了，可是怎麼的也敵不過貓。被人家弄折夾子的，被摘掉了腳的，被撕壞了脊背的，忽然之間，螃蟹打敗了，總是被人家吃着了。

野貓堪兵衛，奔向最大的螃蟹走來，咆哮着。

「你把小黃鼠狼送出來！若不送出來，我就叫你倒霉，你看怎麼樣。」

「不能交出小黃鼠狼去。來試一試我的夾子同你的爪，那一個厲害吧。」

只有這一隻最大的螃蟹，從容不迫的，一個一個的豎起了他那巨大的夾子來。這是有堪兵衛那般大小的一隻蟹螯。

「好，來啦。」  
堪兵衛吼叫着。

「你是家將們的敵人，嗷，來吧。」  
最大的螃蟹慢慢的走出來。然而，到底還敵不過堪兵衛的那兩隻尖銳的爪和一張巨大的口。一會之間，已被堪兵衛接住，差一點就要被吃了。這時間，突然有誰叫道：

「打開水門呵！」

於是有一個人用手搬開了水門的石塊，那便是很聰明的小貓。堪兵衛吃驚的看見水門，而又看見有小貓在這兒，更爲吃驚了。

「你這小子，從多尋到這兒來的。」

「因爲你是一個很壞的人，所以我已討厭你了才來的。」

「現在我就吃掉你。」

「你先用吃我，你趕緊回去吧，你如果不回的話，便要用水攻了呵。」

「怎麼的，要用水攻？」

「喂，這是水呀。要出來了呵，趕快跑吧，你們全得被淹死呵。」

小貓一把水門的石塊漸漸的搬開，一時間水便流了進來，洞穴裡而淹滿了水，貓全都張慌的逃了出去。

堪兵衛也連脖子都淹在水里面，正在翻轉舌頭的時候，而這時在水里面已經又精神起來了的螃蟹家將們，突然又用夾子夾着貓腳，使他們遭了很大的不幸。

「你若再找，性命都沒有啦！」

堪兵衛從水里蹣跚的走到外面去了。

在後面滿是濕漉漉的毛，貓全都逃跑了。那隻最大的螃蟹，一邊撫摩着小猫的頭，一邊說道：



「如果沒有你的話，大家夥兒全都要被人家吃掉了哩。從今以後，你一直在我們這里當客人，永久住在這里吧。」

「謝謝，可是方才小黃鼠狼向什麼地方去了呢，沒有看見。什麼地方都沒有找到。」

「小黃鼠狼不是讓水給漂走了？」

大家雖是尋找，可是什麼地方都沒有有一點影子，最大的螃蟹，呈着一幅爲難的臉神說道：

「特意寄放到這兒來的，然而却出差頭

了。」

這時，在外面響着巨大的翅膀的聲音。

「嘎，嘎，嘎。」有一隻叫着的鳥。

「烏鴉來了，烏鴉來了。」大家全都走到外面來。

烏鴉是把他那漆黑的頭，弄得更黑一層而跑到這里來的。

「小黃鼠狼被人家活活俘虜去了呵！」

「在什麼地方了。那個孩子被捉了去，是對不起黃鼠狼爸爸的。」

最大的螃蟹走出來，做着一種憂慮的臉

色。

「他是被人家綁在一個寺院里的地板下面了。」

「寺院的地板底下，太遠了不能去呵。」

因爲路太遠，螃蟹爲難了。於是那隻聰明的小貓走了出來說道：「交給我來辦吧。」

「我在夜里去搭救去。這是對於黃鼠狼爸爸報恩的時候到來了。」

「如果你能替我們去，我們是安心的，可是只你一個兒是不成的吧。」

「其實，我在寺院那兒住着的老鼠，弄着一晚上響動，貓們就全能向那里跑去的吧，所以就趁這當兒，偷偷的把小黃鼠狼領出來。」

「真的，想得很妙哩。」

烏鴉一邊出啄羽毛，一邊佩服着。

這麼着，對於寺院里的老鼠，總須說明理由的，然而因爲我是貓，所以怎麼的也是不行的。這件事情，烏鴉老爺子，您不能向老鼠說說嗎？」

「我好好的說說看吧。」

「然後，老爺子你去給我證明說我不是捉老鼠的貓吧。」

「好，好。」

「老鼠在常常被貓給弄得很苦的，所以

全能歡喜的贊成的。」

「好，好。」

烏鴉忽然留神問道：

「老鼠的家是靠近什麼地方呢？」

「老鼠的家，是在頂棚里面，但是從外面

面嘎吱嘎吱的一敲，裏邊就出來一個黑色的

傢伙，在那兒窺視。他若出來的，把這頭東

西給他看了，他們便全能特別的歡迎我們的

。」

聰明的小貓，抬起方，拔掉下來的貓毛

，交給了烏鴉，烏鴉特別佩服。

「貓這東西，我以為是沒有智慧的，然而却有了不起的貓呢。」

最偉大的螃蟹，也稱贊着小猫。

「貓是與貓不同的，可是你是改變了的

貓呵。」

烏鴉剛剛就要出發，倏的一聲展開了那

巨大的黑色翅膀。

「烏鴉老爺子，稍微等一等。」從容不

迫的望着烏鴉展開的小貓，這樣說着，忽然

之間，他便跳上了烏鴉的背，而牢牢實實的

抱住了烏鴉的頭。

「老爺子，能飛動嗎？」

「能飛動呀，你真野，是輕快的傢伙呵

。」

「那麼，勞駕了。」

「別放鬆手呵。」

「螃蟹老爺子，這裡就去啦。」

烏鴉撲地一聲便啓程了。

螃蟹家將們，大家正在拍着手邊行的時

候，歡着小猫的烏鴉，便嘎，嘎的向寺院那

邊飛去了。

### 五，老鼠的家

小猫坐在烏鴉的背上歡喜得要掉下來。

「老爺子，景緻真好呀，富士山和海

全能看見。」

「嘿，嘿，若不靜靜的，不是很危險的

麼？」

「老爺子，你真好呵。整年的能在空中

飛翔。」

「不的，有時候我到渴想着在草原上暢

快的睡着呀。因為在我也有像我這樣的鳥

的可怕敵人哩，在空中因為無論那兒都沒有

隱藏的地方，所以很困難的。」

「連老爺子也有憂慮的事兒嗎？」

「在空中飛翔，是很可憂慮的事呀。」

「哎，好景緻呵。」

小猫這兒那兒的，轉着頭，眺望着市街

和原野。

「噯，來到寺院了呀。」

飛到寺院的巨大的屋頂上來，烏鴉便

撲的一聲站下了。小猫在烏鴉站下的同時，

從背上面猛然的跳到屋頂上來。

「老爺子，很沉重的吧。到底是很爽快

的呵。」

「沉重麼，與其說是沉重，到是我更掛

心着怕你掉下去哩。」

小猫跳到屋頂的背後，在那兒有一個木

頭節兒的窟窿，寺院的頂棚里面，從那兒能

够看得很清楚。然而因為黑暗，烏鴉的眼睛

，都什麼也看不見。

「老爺子，你咚咚的敲着那兒吧。老鼠

是疑心很重的，所以很不願意出來呀。如果

出來的話，請你好好的說我是不捉老鼠的貓

兒。而且，如果他們信了的時候，請你叫我

一聲。」

小猫立刻隱藏在屋頂的背陰地里了。烏

鴉一邊咚咚的敲着頂棚上面的橫板，一邊說

道：

「勞駕啦！」

然而說了多少次，總不見有老鼠出來。

在頂棚里面，古寺的老鼠們全都集攏到

一起來了，窺視着烏鴉的身形，而在用很小

的聲音彷彿奇怪似的談論着。

「好像是烏鴉，可是，現在這個時候兒

，有什麼事情到這兒來呢？」

「奇怪哩。」

「如果不在意的話，危險哩。」

「可是，那個烏鴉不是好像長道一副正直誠懇的臉孔麼？」

烏鴉因為看不見黑暗的地方，所個不知道老鼠們集聚到這屋頂的下面的事。

「勞駕啦，我是來有一點事情相求的。」

一隻老鼠在里邊答道：

「這兒是老鼠的家，可是對於烏鴉應該沒有事情的，你是有什麼事情來的呢？」

「你們知道野鴉堪堪兵衛吧。」

「自然是知道的。」

「那小子把小黃鼠狼給領了出來，綁在寺院的地板下面，你們知道麼？」

「這件事我們不知道，怪不得今天我們正覺得地板下面彷彿不安靜似的。」

「可是，老鼠君，我們無論如何也打算要搭救小黃鼠狼。」

「那是很不容易的。」

「不，對於這件事情，已經有了一個計策。」

今天夜裡，老鼠大家們如能在這裡談幾天的閒話，則貓使一定全能跑到這兒來。

打算在那個當兒，搭救小黃鼠狼。若是在頂棚裡而打發敵艦的騷亂，貓還進不到這裡邊來。

無論如何，只要是把在地板底下邊的貓



招到這兒來，那就好了。那時對於諸君的謝

意，我們把堪堪兵衛給捉住，所以老鼠諸君，

從今天起，不好也都大家團結在一起麼？烏鴉

一邊吮兒吮兒的咳嗽，一邊兒這樣的說道。

這個咳嗽，乃是表示談判進行得很順利的信號。

「若是因為那樣，諸君，怎麼樣呢？不好同烏鴉先生協力麼？」

「只若是捉住了堪堪兵衛的話，大家都是

高高興興的顯意的。那麼，大家便一塊兒幹

吧。」

「那是實在感激不盡的。」

烏鴉向出來的老鼠的首領，行了一個禮

。藍色的眼睛，耳朵上面帶着荷包的怕冷的

首領，巴巴的轉着漆黑的眼睛，換的一隻把

尾巴尖兒豎了起來。

「可是，烏鴉先生，你的羽毛的上面，

聞着有一種貓的氣味，這究竟是怎麼一回事

呢？」

一邊這樣說着，一邊又說道：「我們不



能受騙呵。」的老鼠首領，呈着一副發怒的臉色來。烏鴉一想，這回完了，便說了小貓的事情。

「我們老鼠，對於貓，無論什麼全都不能信任的。有什麼證據呢？」

「這是證據呵。」

烏鴉把小貓交給他的那把拔下來的塔兵衛的毛，拿出來給他看了。老鼠首領一邊聞動着鬍鬚，一邊嗅着那拔下的毛的氣味。

「實在的，這是塔兵衛背上的毛哩。這

是極珍貴的東西呵。這是誰把它給揪下來的。」

「是小貓，那個很敏捷伶俐的傢伙，揪下這毛來的。小貓真有敏捷的傢伙呀。」

烏鴉招喚道：

「喂，小貓仔，出來吧！」

於是那隻長得很可愛的面孔的小貓，蹣跚的出來了。

「老鼠君，你好呵。」

「小貓君，你好呵。」

老鼠首領離開了耳朵上面的袋子，一面打着掃耳朶，一面說道：

「揪掉塔兵衛的毛，那是珍貴的東西呀。不好把這些毛給我麼？」

「做什麼用。」

「做成丸藥，喝下去。是讓貓捉不着的符咒呀。」

「當然可以給你的，但是請你答應今夜裡睡鬧一晚上吧。」

「那就開始老鼠舞蹈吧。話既已說定，就請進到牠的家裡邊看看吧。」

老鼠首領引導着烏鴉同小貓，到了頂棚的裡面。

在那裡有着不知多少百隻老鼠，可是雌雄都是齊整的坐着，倏地把尾巴像刀似的豎起來，大家全都不斷的蠕蠕動着鬍鬚。老鼠叫這樣的集合着，簡直好像是很精練的很厲害的家將似的。

「諸君，從今天起，烏鴉先生同小貓君，成爲我們的同夥。對於治服塔兵衛，我們大家也決定了參加的。」

老鼠家將們，啾啾的點頭贊成着。

烏鴉給小貓介紹了

「我是從沒有吃過老鼠的善良的小貓兒哩。」

小貓這樣說着，老鼠們全很歡喜似的吧嗒吧嗒的拍着手樂了。

家庭工藝隨着時代而展開了！時值決戰體制下的今日，

我們要盡可能的用自已的手來作自已所需要的一切。

程、之、步、作

# 染色勞作！板染法

一般的手工藝染色，大約有七種，如絞染，板染，印染，刷染，漿糊染，版注染，版浸染，這些樣染色法，那一種都有他的特殊趣味，在上期我介紹過了絞染法，讀者是不是已經嘗地做過？是不是有許多的困難？我不知道，我也很願意找一個時間，在讀者面前表演一番，可以使讀者

現在再介紹第二種染色——

板染法，用的材料，除去染料之外，就是木頭板，又爲什麼叫做板染呢？就是利用木板來作爲防水材料，使染物能變成許多不同花樣的染色花紋，關於板染法染出來的工藝品，大多是利用在窗簾，手巾，手包，圍巾，頭紗，靠墊，以至衣料，不過利用板染



最要津的  
是：布的質料  
要薄，折疊不  
可過厚，夾板  
要鋪得緊密等

減少許多懷疑和困難，但是，目前只好在我的敘述以內，去做做吧！

所謂板染，換言之，也就是利用布的折疊，用兩條木條，或

是木塊夾好，放入染缸裡面去浸染，可以得出來幾何形圖案，同時利用我們的技巧，更應能得到使我們想像不到的趣味作品來，在染色術裡面，是比較有趣味的工作。

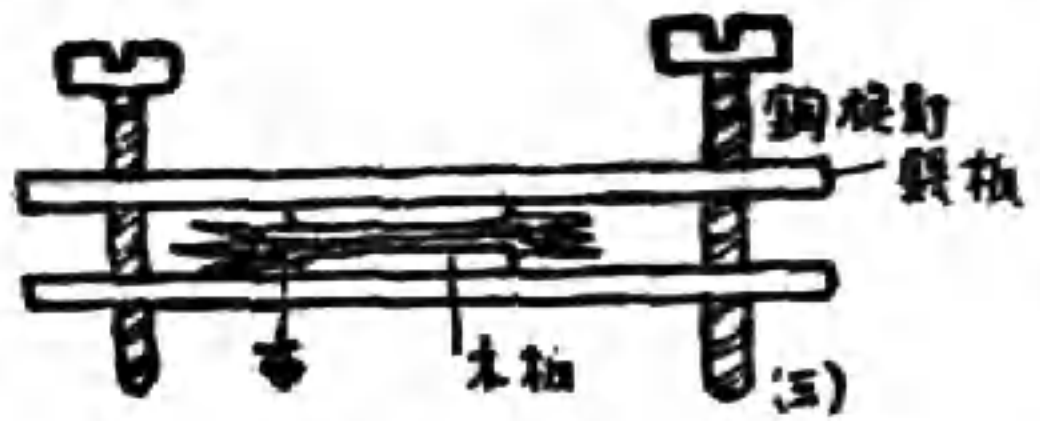
關於工作程序，當然是先要把染料放在染缸裡面，加水放在火裡去煮，（普通一面盆水加染料三錢即可），第二我們便可以作疊布工作，疊折的方式，隨自己的主意與興趣，沒有一定的方法，疊成後再以做成之木條或木塊夾好，用粗綿線纏其兩端，經過濕水後，放入染缸浸染十分至十五分鐘即可完成，此時應注意在由染缸取出時，速放於冷水盆內，刷過之後，再取出除板，驗乾，製平。

一般的木板，多是長條，（尺寸是長五寸，方六分之長條），或小方塊，（方一寸高三分），三角形等等，也有做成各種形狀的，如鳥形，獸形等等，但是也要利用長條木條作夾板工作，

如圖三，無論怎樣，是都要利用自己的頭腦去變化，能够做出許多許多的得意作品出來。

板染也可以作複色染，方法是先把布放入黃色去浸染，染畢絞乾，製平，再用板染法去染它，放入藍色染缸浸染，這樣得到





的成績，是質地黃色花紋，以此去變化，所獲是無窮的。

你們不妨按照以上的幾種方法去做，你們把自己做得的成績，或者拿

來應用，或者剪貼在一個成績簿上，作為實驗上的參考，是很有意義的，不過市面上售的，多是直接染料，是很容易脫色的，或是常有染花的弊病，不如化學染料來得痛快，但是目前原料昂貴和缺少的時候，只好湊和了。

現在我再說一些做板機應該要注意的一些事。

我們用的木板，最好要採取不易彎曲的木料，因為用一次以後，就要凸凹不平，第二次就不

能再用了，這是應該如注意的事，其次，在我們要做板機工作之前，必須要把木板和木條都放在水裡泡二十分鐘，原因是避免木頭的膨脹，和避免染料浸入木頭裡去而失去了防染機能。

一般的布匹有兩種，第一種是沒有經過漂煉工作的布匹，我們知道，棉織維裡面，是含有棉油和一些不潔淨的雜質的，所以織成布以後，要經過漂白工作，和去油工作的，才能够下染缸去染它，否則不易着色，尤其是化學染料，對於漂煉工作是不能忽略的，我們日常看到的土布，就是未經漂煉的一種布。第二種就是已經漂煉的白布，不過一般商民，為的是使布重量大，和布的質厚，所以利用白石粉和鹼粉合在已經漂白的布裡面，普通稱這「的布曰「漿性」，所以我們在利用它之先，必須用冷水把布洗滌過再用它。

直接染料的缺點很多，在我

們染畢之後最好風乾，因為直接染料不能抵抗日光，其次在乾後的整理工作，熨斗也是不要太熱，否則色彩會變舊的。

在目前正是初夏的天氣，時常有颶風的可能，染些女子用的頭紗，也是很合時的一種工作，市面上售賣的頭紗，大多是一色的，有的圖案也不過是利用「保險粉拔染法」的方法，做的色底白點，連續圖案，至於利用版法做出來的頭紗，倘沒有見到，我想，大家不妨試着做一些，也是很新穎的一件事，其他，衣服料等等都可以試着做做。

在這樣，我可附帶說一些染色的基礎工作，無論從事圖樣事情，基礎的工作是不能忽略的，所以在做花紋染色之前，一定要先做一色染的一個階段，換句話說，就是不要花紋，將布整個的投到染缸去，使它到了「無班染」的程度，以後慢慢的練習，隨便用某一顏色，我們就有自信和原來的色相深淺相同，例如，

其商店向其工廠定購藍色布一百匹（有襪子）如果你不能按照商店所定染的色相相同，當然不能成交的，一般的染色，一色染要比花紋染的多，因為一色染，如果何處有毛病，或是有斑紋，是一望就知道的，所以一色染是一種必要的練習。

### 小常識

吉倫

蘇聯立體電影發明者，埃史波伊班諾夫，與導演阿埃奴安魯來埃夫基，共同發明立體電影，用銀幕之製造方法，此種銀幕與以前大不相同，表面用玻璃一張，因之較以前更為先明，並且更為正確。電力亦相當節省。

英國戰時交通省，於去年十一月月中旬，發明船舶沉沒防止裝置，曾經裝在英國油輪船百隻上，此種裝置，乃由於以前油輪船機關室，威廉林尼魯遜之考察利用壓縮空氣而成，船艙魚雷破壞後，向隔室輸送壓縮空氣，以防水流入，直到船至港灣後，由隔室之空氣壓力保持水不浸入。



# 模型機製作法

## 機體

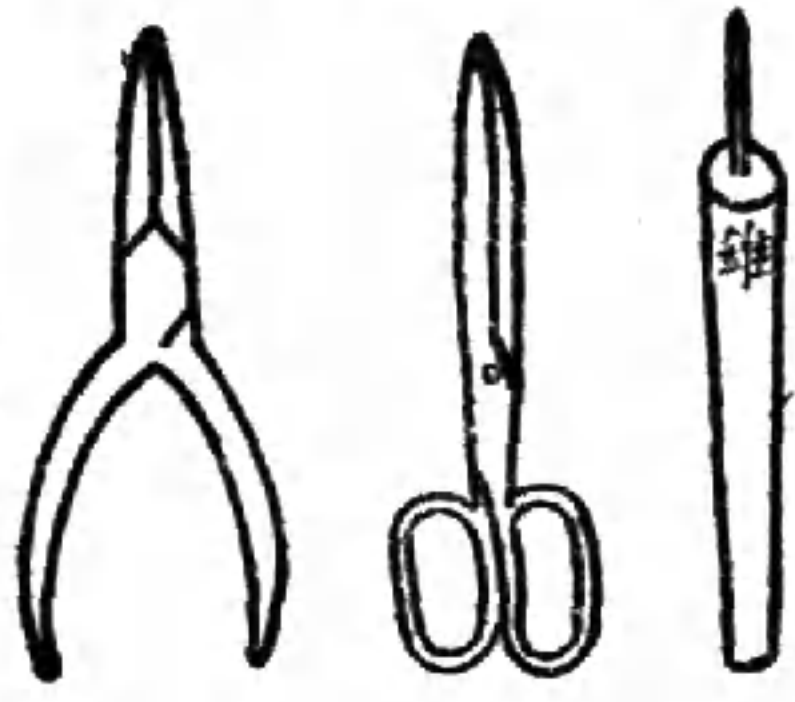
機體爲棍棒形，通常多用松木或香柏木製成。松木的分量輕，缺少彈性，又容易折斷，實爲一大缺點。可是，反過來說，香柏木雖然比松木細緻，如果削得細小，總是顛微不直，倘非特別用線綑緊使用，簡直不適於做輕模型飛機，因此，松木雖稍嫌脆弱，却爲大家所樂用。

假定機體是54公分長，機體材料的寬度就得4公厘乘1公厘的厚薄。此外，機體也有用桐木板做成箱狀的，或者中間挖成凹槽的；作的方法越繁雜，效率似乎也越低下了。

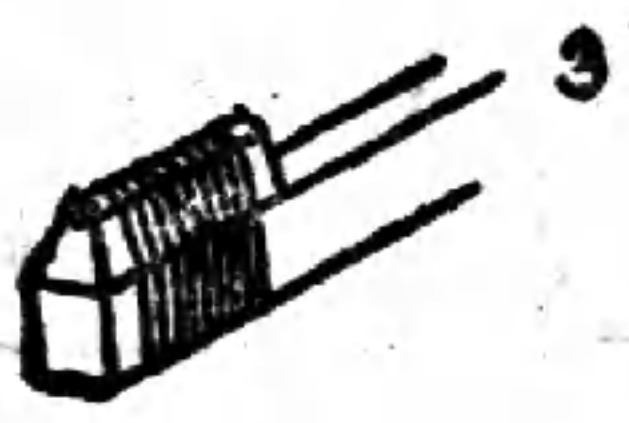
## 機首

機首做法有兩種：第1圖中1係L字型軸承，用薄鋁片製成，2係U字型，係用黃銅或鋁片做成。這些材料都是模型機所不可缺少的東西。3係用長約15公厘之鋁管，按在機首高木墊上，用線纏緊，約30多匝。這樣既堅固又簡易，不論怎麼碰決不會發生障礙。

工作用具



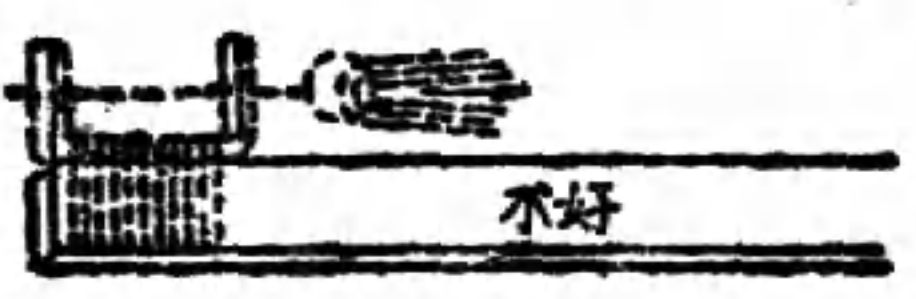
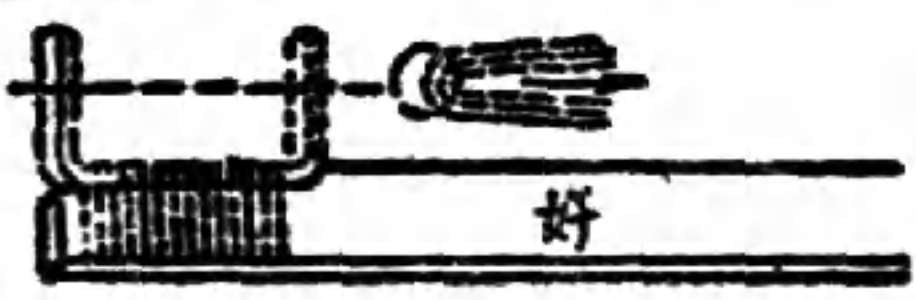
第一圖 承軸



按照U字型或L字型鋼片的長短，用小刀在機首地方挖成槽形，像第二圖，爲的是防止膠帶捲緊時軸承不致於再往後滑退。這U形及L形的部份叫做「軸承」，如果做得合法，裝置得宜，以後不會有什麼麻煩的。

## 輪腿

機體假定是45公分，機輪脚用號19鋼絲就够力了。要爲機身輕的話，20號鋼絲也可以用，爲再求輕，則可用竹籤代替。然而，輪脚不管怎樣，總該用鋼絲做纜好，甚至於連輪軸也有用鋼絲做的（參照第三圖）。圖中上部的便是拿鋼絲做成的機輪脚，抵抗既強，穩固也好。不過近來市面上鋼絲缺乏，很難買到，所以



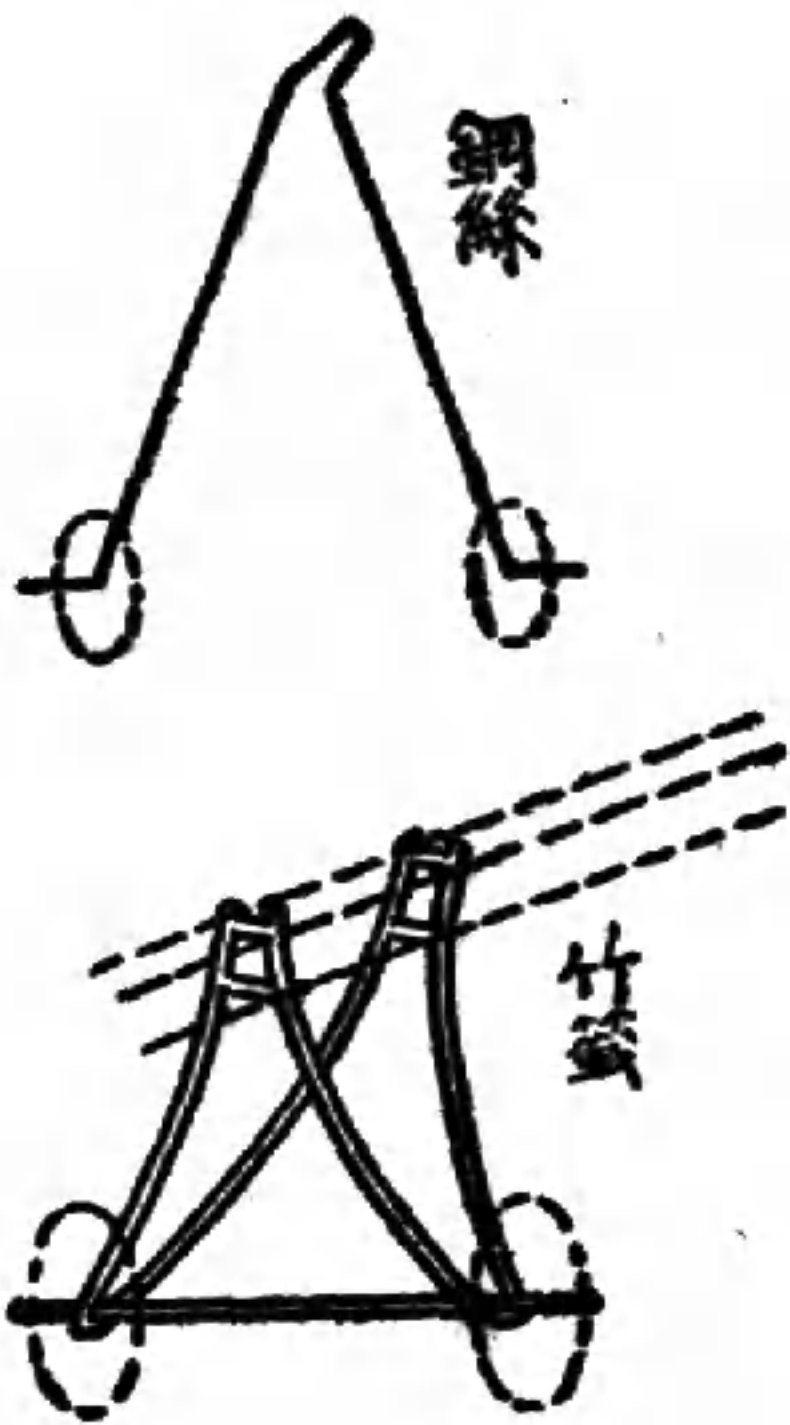
第二圖

事先應該考慮，究用那種材料來做輪脚。

若以竹籤來做輪脚也不算怎麼不好。因為輕模飛機滑走的機會特別少，所以輪脚應用的機會也少。但當模型飛機着陸的時候，推進器偶一接觸地面，常常有被損壞或碰彎推進器軸的毛病。所以把脚按得靠前一點比較適當。但若過於靠前，不只妨碍推進器的旋轉，同時，離陸起飛也就要遲慢的。所以從機首頂端向後約距4公分的地方，就是按裝輪脚最好的部位。

如果機輪腿過於落前，機體後部過重，不論飛機怎樣滑走，尾部也很難揚起。這樣滑走運動繼續不已，速度也就無疑地遲慢得多了。反之，機輪脚按在重心附近，它後部的重量比前部輕，每逢出發，滑走一開始，機尾就會即刻仰起來，機體水平似的向前飛行，結果，能發出比以前更快的速度來（參照第四圖）。如果它的騰空力量強大，也許可以由滑走能飛到空中去的。（按閱者按：普通輕飛機都是用手

第三圖 機 腿



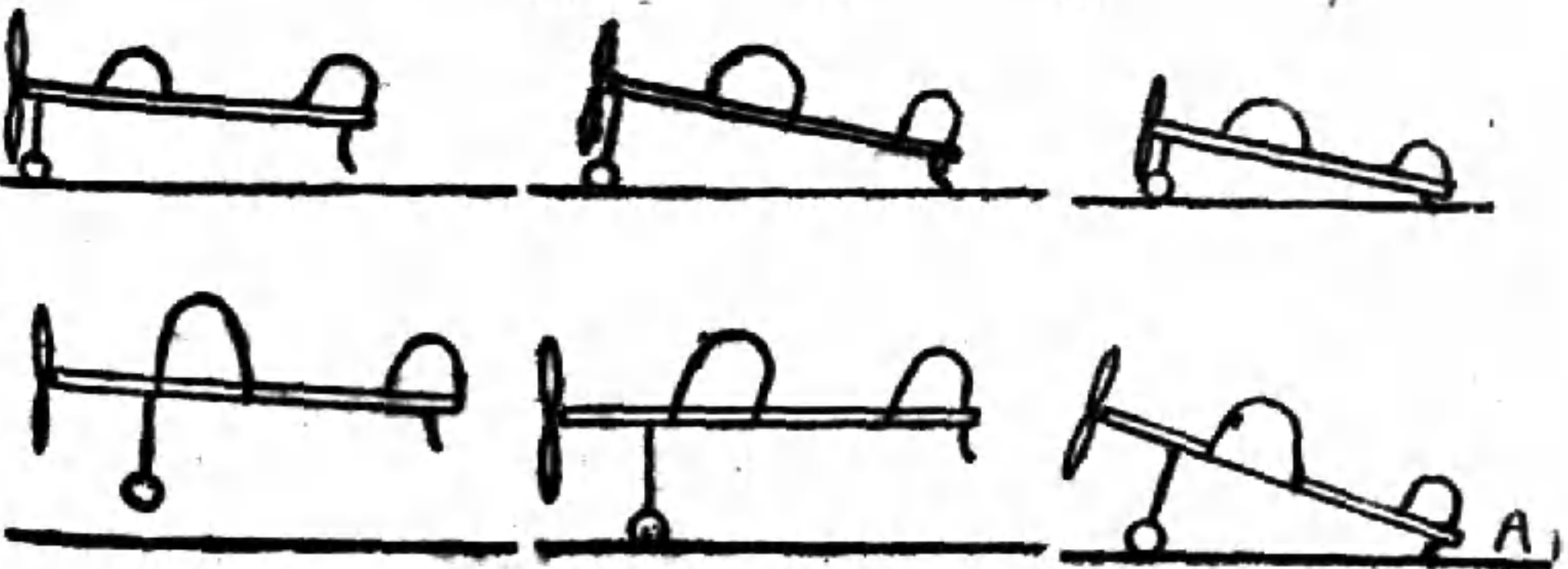
把它高高舉起來，使它飛行，因為從地面滑走起飛是不容易成功的一件事）。

機 輪

說到機輪，種類也很繁多。試舉一例，像輕模型飛機，就有軟木機輪，鋁質機輪，薄鐵片機輪以及用木頭旋的機輪等等。現在應用最廣的首推木頭機輪。但是它旋轉滯滯，是一個大缺點。為補救計，可將機輪軸孔鑽得大些，裡面插入5釐長的鋁管（參照第五圖），當做軸瓦。若照此法按裝，旋轉當能自如，比較其他機輪滑走定感便利。

從正面看去，機輪須絕對平正。假若稍偏一點，機體便因受它軟斜的影響，發生阻礙，機體前進的方向也就要隨之轉變的即使歪不甚多也如此，這是不可不注意的。

第 四 圖



想早為大家所洞悉的。

實際上，隨便用那種方法，都可以烤製竹籤。要求正確，總以手製的方法為最適用。用火烤製，無非是除去竹籤內部的水分，以免遺留。還有一種方法，就是把竹籤蒸熟後，質地變成柔軟，然後順手弄彎，在冷氣中冷卻，就能保持要它彎曲的模樣。

其實，不拘什麼方法，都和在空中冷卻的原理是一樣。但是烤製後用水冷卻的，這種方法，以後一定會出毛病，不合應用。所以請大家絕對不要使用才好。關於烤法，打算彎成圓形，可用點酒精燈泡或用火去烤，均無不可。但總不如端燭來得方便；因它熱量充足，所以一般多用此法。使用燭燭，宜選用文火的，火勢太暴不適於作烘烤用，臨到非用不可的時候，只得剪短燭蕊，使火勢弱化了。

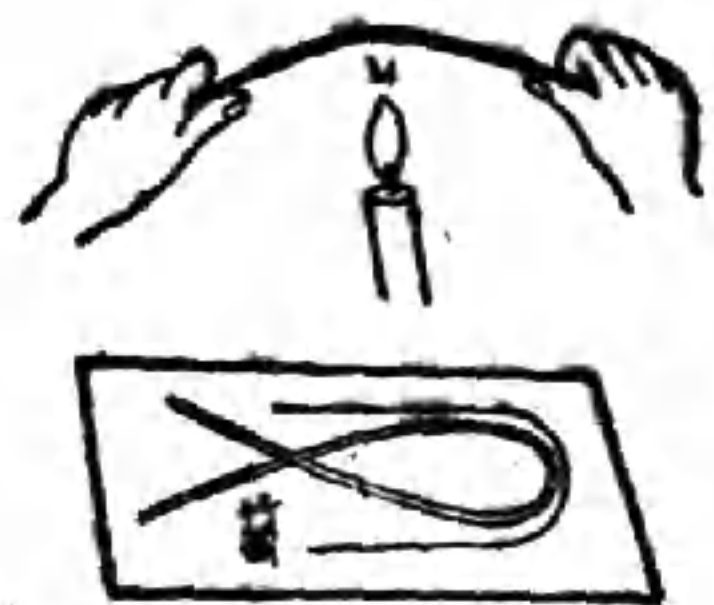
製竹籤要彎得比所希望的樣子小（即彎度略大），然後按圖修正。何以要這樣做呢！因為在火上烤竹籤，誰也不能烤得和圖一模一樣，何況初學者一不小心，不是把它折斷，就是給燒燻了。所以烤竹籤的，只要覺着軟，就緊跟取下弄彎，趁未冷卻以前，趕快按圖校正，（參照第六圖）。



第五 作尾翼常用的材料，圖有粗細竹籤兩種。初學者最好選用粗的，因為比較易於着手。等到後來技術純熟，再改用細的竹籤。製竹籤方法很多很多。現在只就使用燭燭一項，我

尾翼

一架飛機只有一個垂直尾翼，形狀可以隨意做。水平尾翼和主翼身有兩個，左右兩個形狀不許兩樣的。做時，先做一個，直到整個弄妥，再像做另一個。也有兩個一



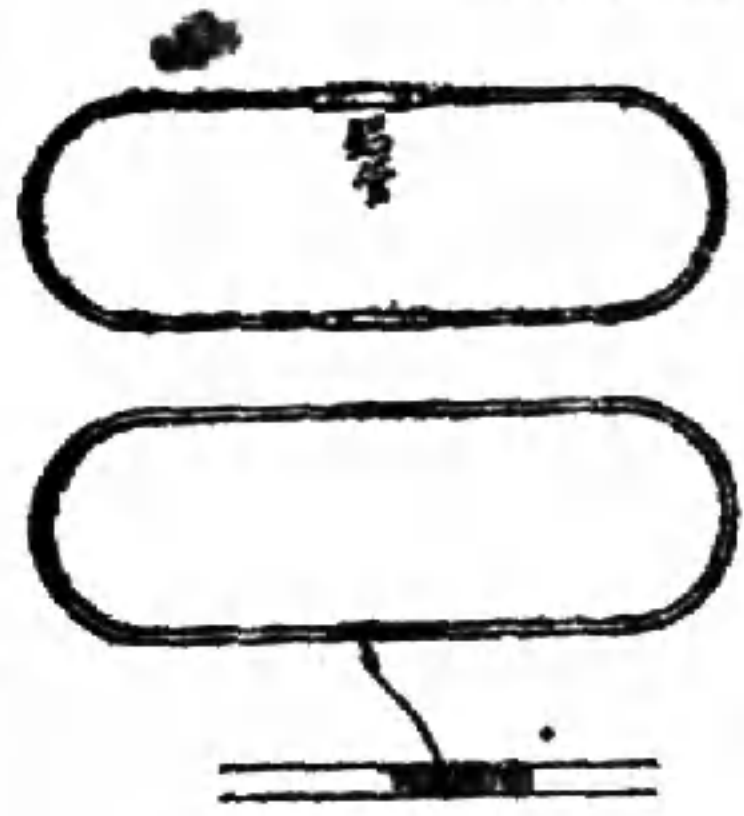
氣做成的。惟出品粗糙，對於初學者絕少裨益，除了商人大批製造外，早已被大家所擯棄。那麼，初學者一個一個地耐心去做，才算合理的辦法。

烤竹籤要兩手攔住兩頭，竹皮朝外，竹籤貼進火燄，向內彎。當烘烤。它受燈熱的烘炙，便彎了起來。到這時候，竹籤需要火

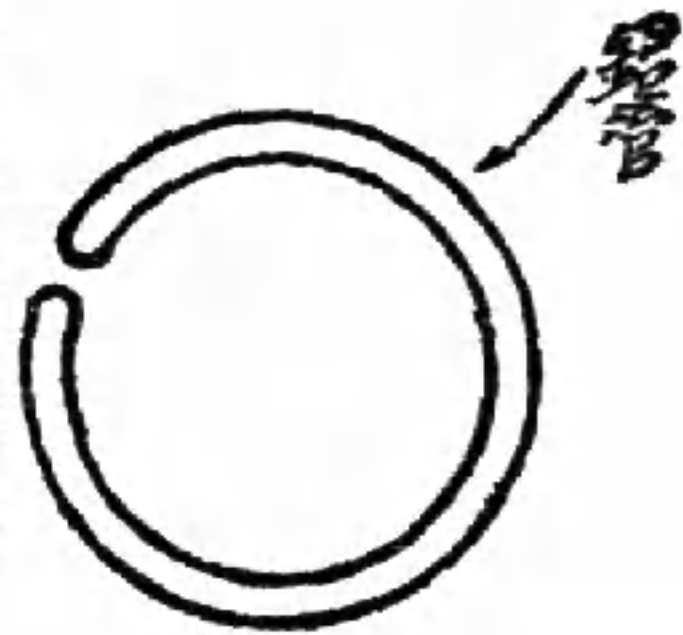
的程度，已不如以前那般迫切，須要小心輕輕炙，好像時時準備着要離開火苗似的。如果這樣按部就班去做，成績定必可觀。左右兩尾翼的竹籤形狀，總得彎成一樣，然後放在平坦地方，詳細檢驗，有無凹凸不平現象。最後，將中央部分，連接在一塊兒。至於連接的方法也有兩三種。第七圖係用鋁管連接，是初學者的初步練習。等到後來技巧嫺熟，再進行做。法。用鋁管連接的時候，先把鋁管切成二公分長，這切法應如第八圖所示，拿小刀圍繞管面輕輕地刻劃上一道刀痕，然後用手折斷，（參照圖中之2）。若是用刀撈切，管口最易向內陷入，足以阻礙竹籤的插入（參照圖中之1）。所以切法是否正確，影響很大，是值得注意的。

鋁管使用法——鋁管上有縫，這縫不管向外，衝內，或朝外按着，都會使翼面脆弱起來。那麼管的縫兒還是朝裡（翼的內側）按着，比較堅固些（參照第九圖）。按妥以後，放在平處仔細查驗，有無歪

第七圖 尾翼連接法

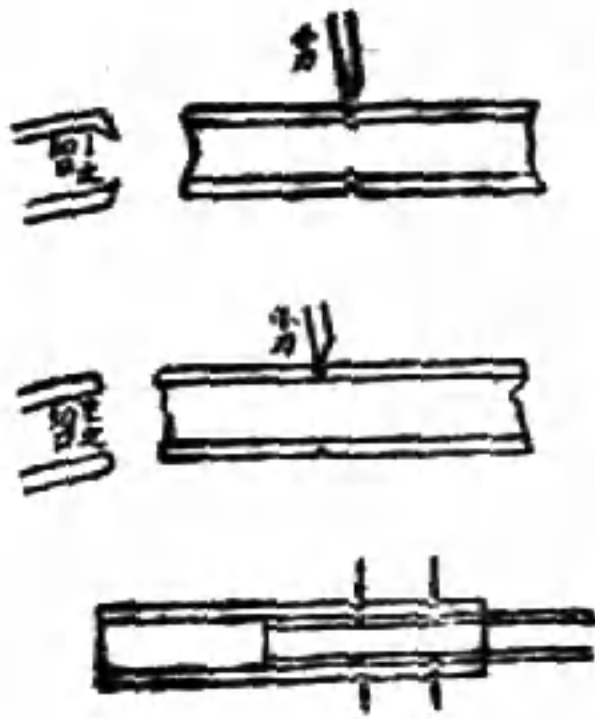


第九圖 鉛管嘴該朝裡



管不平的毛病。最末再用鉗子把它夾緊（參照第8圖之3）。上面說的是鉛管連接法，下邊再把竹籤實際連接法加以說明。

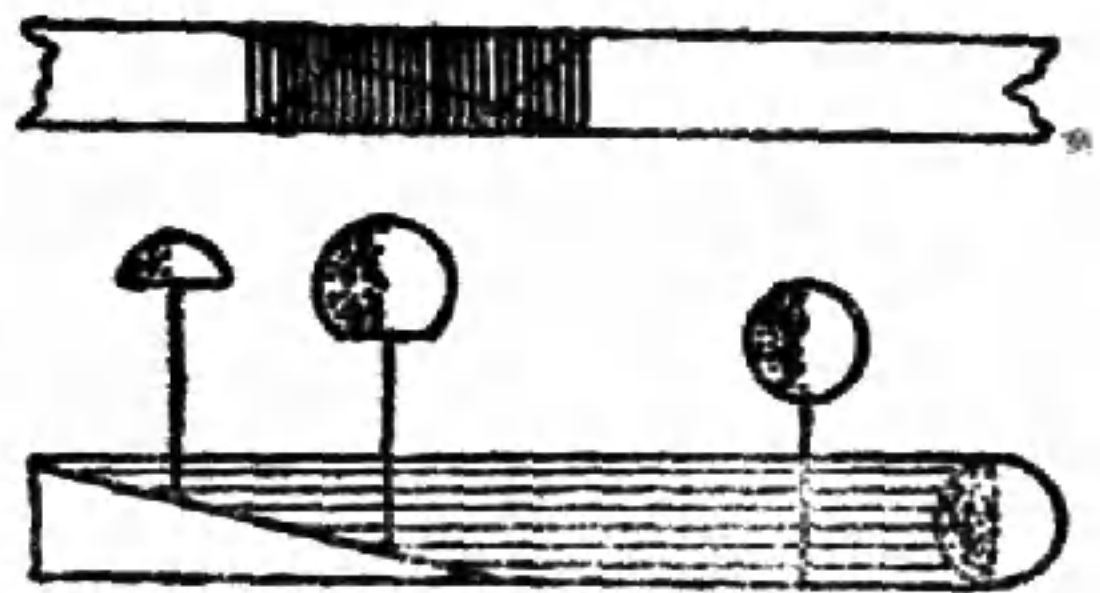
這方法，先在竹籤頂端二公分之處，削成斜面形（參照第十圖）。趁齊還沒捆綁以前，要好好的拼合一下，看看有沒有扭着不平的毛病。倘若如此，還得修理一番，直至完全水平為止，之後，在斜斷面



第八圖 鉛管嘴切斷及連接法

上塗抹膠液，用絲線纏繞便成。油接完了，就按在機體上。這方法除了用線捆綁以外，簡直沒有再好的方法。而且在捆綁方法上，仍舊需要相當的技術來補助呢。

以前大家捆東西好



第十圖 竹籤連接法

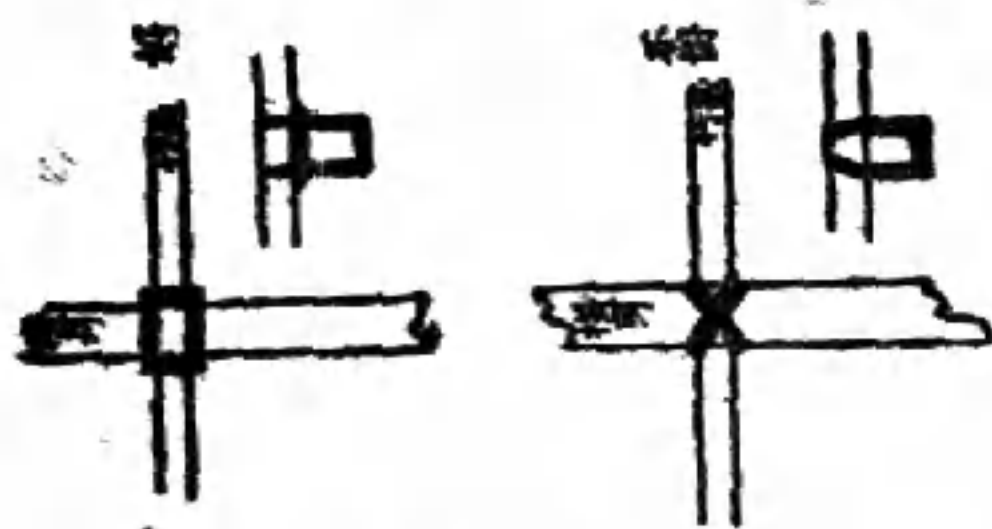
遭，不祇尾翼如此，就連主翼也該如此纏法。

其此，談到注意點，纏線圈數最多不得超過三四圈，一纏線不拘綁在那裏，起初纏要是鬆弛，任憑再纏多少上去，也得不到什麼好效果，所以頂好注意別纏廢線（參照第十二圖）。

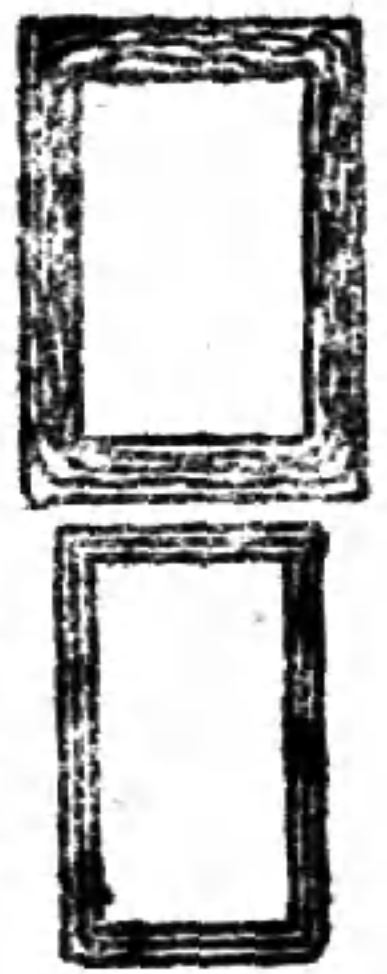
做好水平尾翼以後，跟着就接垂直尾翼，按法分兩種，其中最簡單的一種，是在機體上用鐵

像畫成把線差不多都綁成X字形的勢慣，若將此種方法原樣移到機體機上，可以說是害多益少，並非方法不好，不過效率顯得薄弱罷了。

現在一部分製品依然慣用X型的綁法，此法既費線，復使費價昂貴，對於優秀機型該禁止使用。只要可能的話，還是綁成方型（參照第十一圖）。捆綁的時候，把繞在機體與竹籤之間綁成了方型的線先拉緊了，再圖第二

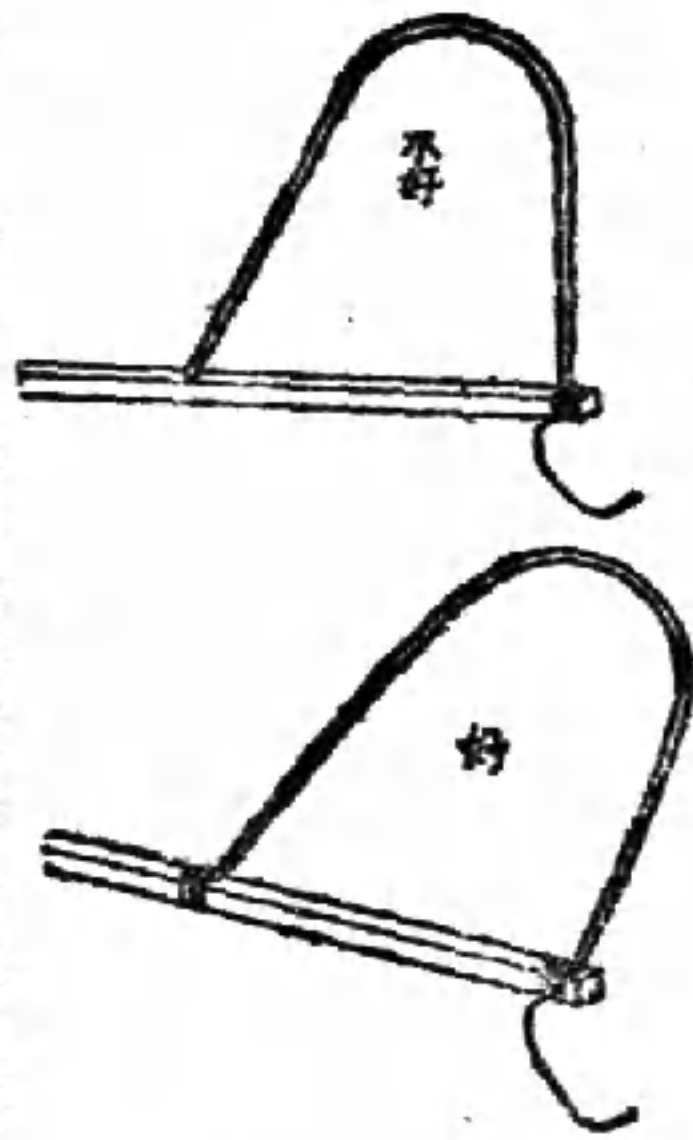


第十一圖 方型綁法



第十二圖 纏線要緊不可鬆

鑽個小孔，挿入尾翼的一端，塗以膠液使成。鑑於膠帶捲緊機體過於



第三十圖 尾翼捆綁法

吃力的緣故，在製造上，以不傷及機體為最佳，可是用錐鑽孔的不能說是正當的作法（參照第十三圖）。

按完了尾翼，就掛

上膠帶，用十九號鋼絲

彎成像第十四圖的模樣

，圖中1係從上面掛膠

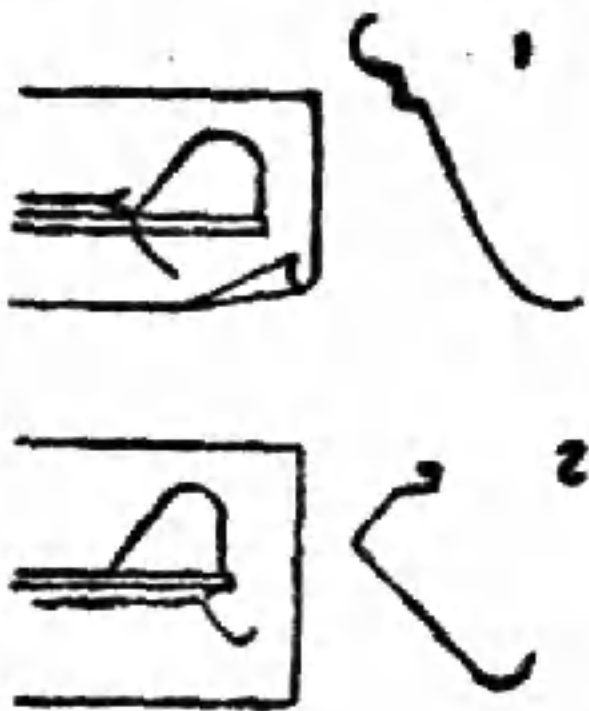
帶的，它不用線捆綁，

只用錐子穿孔，把它插

入即可。但是，從底下

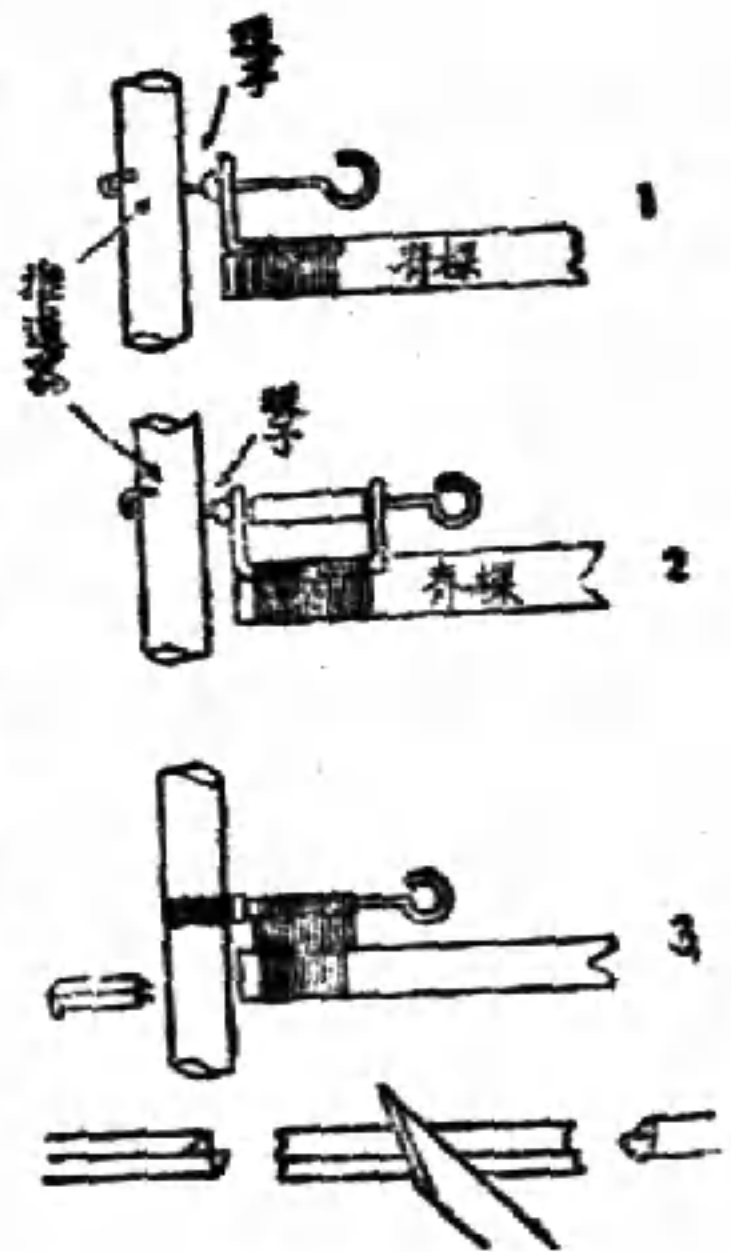
掛上膠帶的方法，因為

第四十圖 尾翼的下端



是從後面掛上的緣故，無需再在機體上鑽孔了。

動力裝置

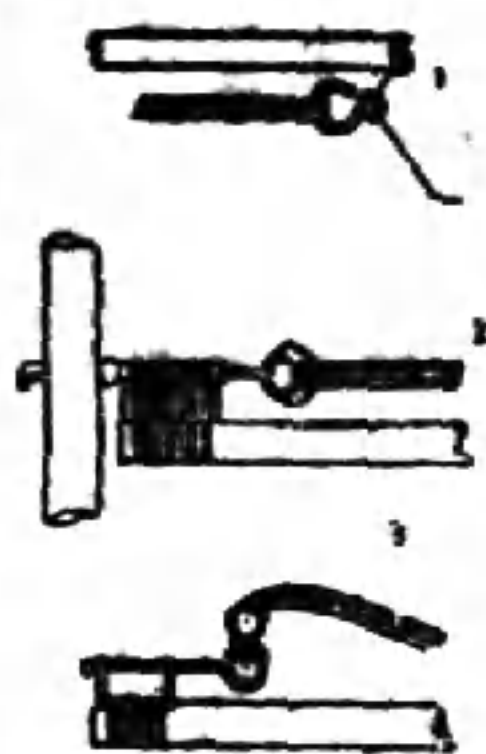


第五十圖 各式軸承按裝置法

動力裝置係指推進器穿過機首的軸承穿上軸承前面的料珠。按在推進器上的膠帶而言。軸承的用法每隨它的形狀而有差異，像U型軸承，便可原樣地使用着，而U字型軸承既然用鉛做的，若照上邊方法來用，膠帶一被捲緊，軸承被劇烈地牽引着，即有向後傾斜的趨勢。只得在U字型軸承當中像套筒似地串上一根細鉛管在推進器軸上，這陣一來，軸承前後的力量均衡，始可耐用。第十五圖中1係黃銅製品，當然比鉛質堅實得多，不管怎樣最耐使用的還屬3法，其4更得施以相當技巧，這技巧並非是什麼煩瑣的事，却是任何人都能勝任愉快的。

拿個比推進器的厚度還長約3厘米的細鉛管，把它一端剪成螺旋狀，在管縫兒那裏形成一個凹坑兒，再把這鉛管插在推進器軸孔裡，帶圓坑的 端朝外，推進器的軸又插在細鉛管內，軸的頂端變成一個九十度的鈎，露在管外像第十五圖，這叫做「空轉裝置」。當模型機飛

行在空中時，膠帶數已盡，步入空中滑走的階段，若缺少這種機構，推進器受空氣的抵抗，先行逆轉終於停止不動，立刻成了機翼的阻



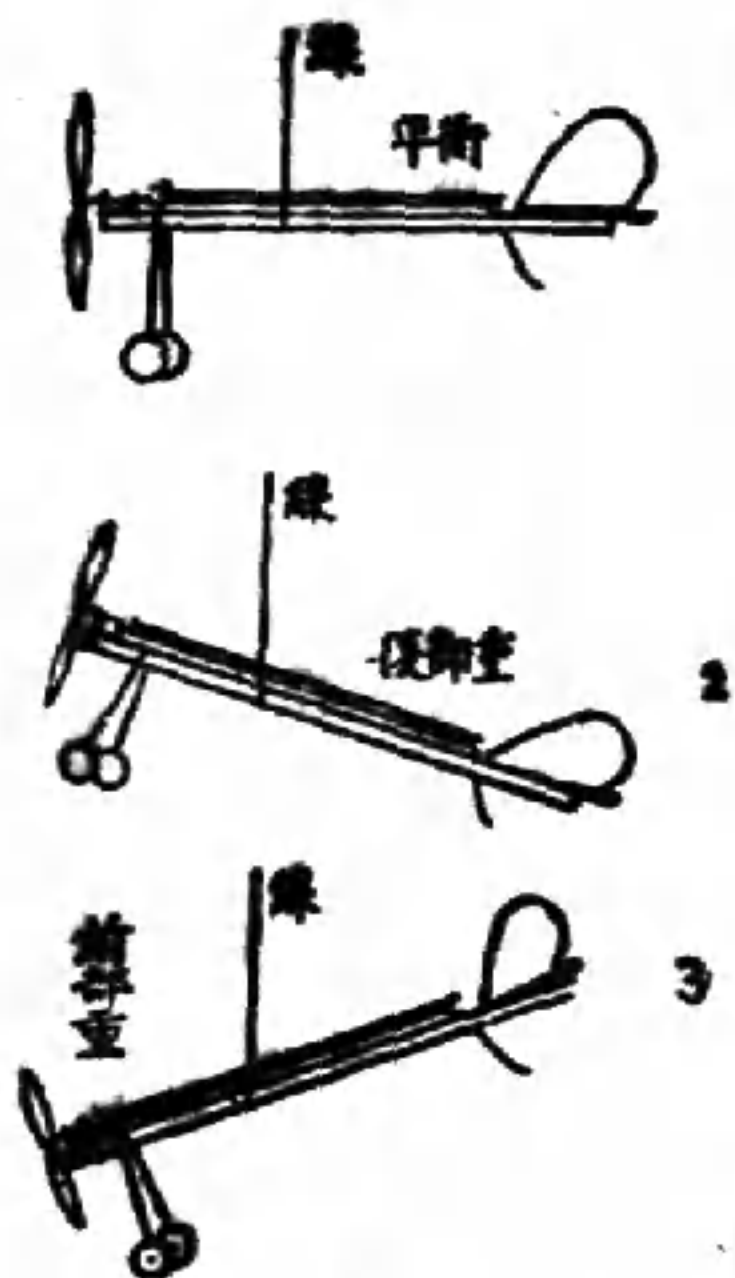
圖六十第 法方掛按帶皮膠

礙物，以致阻撓了機型機在空中滑走的進展，反過來說按着，「空轉裝置」的機類，膠帶雖然盡完，還能進入空中自轉的階段內

，這樣減少抵抗，繼續在空中滑走。本來，初學者的作品，能飛就行，不必斤斤於這種機構的研究，不過，我們也該牢記，創造空記錄的機型機則非此莫屬了。

動力

膠帶太粗，捲的匝數就不能多，所以總要選用細薄而捲的匝數多的，機體也就減輕了。若機體長為45公分，膠帶相當機體長的3倍，



圖七十第 點心重身機驗測

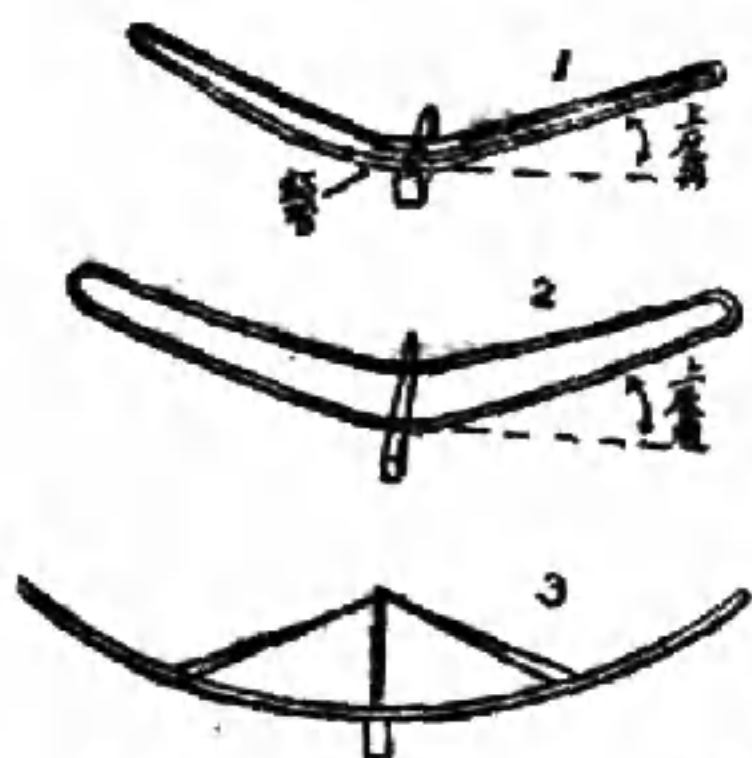
如果拿3倍長的膠帶仍不能把飛機飛起，那飛機效能的低劣就不問可知。

爲滑潤和保護起見，膠帶上時常塗抹滑潤保護液（其中的成分是甘油3份，肥皂8份，水4份）和潤滑器膠碗，更按上用十七號鉛線做的S環（參照第十六圖）。該環係纏繞捲膠帶時不可缺少的東西，按放在機體後部的膠帶架上；同時，推進器上套個膠皮管，如果把此環移掛在推進器軸上，恐有失掉旋轉功能的掛慮。

到這地步，除主翼以外，差不多都算做完了，那麼測出機體的重心點確是當前急務（參照第十七圖）。圖中1係用線吊起飛機，機體呈水平狀態時，兩被控的地方恰是機體的重心點，2與3一則後重一則後輕都不是重心的所在，尚有權衡的必要。一俟重心測出，就要隨手圖上記號，以免忘掉。重心測量法並不限於懸吊法之一種，從機體底下用竹籤或刀刃架起試試也是極好的方法。

主翼

主翼用的材料若是太粗，機體的分量便會加重，所以，頂粗的



圖八十第 面反上翼機

中流竹籤便可。中流竹籤所彎的上反角，或即不用機線，也能保持原狀。可是，上反角地方總容易出毛病，就是翱翔空中，被風吹拂，或碰撞物體時候，最爲顯著。倘若不辦到這些地方，任憑一飛，當然做不到優良的飛行。

# 達爾文

·良祖劉·

達爾文於一八〇九年生於英國世羅卜郡的首領斯魯士堡。他的母親名叫約塞亞為人謙和而有禮儀，且意志堅決，達爾文的性格多半受伊的顯化的。他的父親是個醫生，名叫羅伯特。

達爾文的母親死的那年，他不到八歲，便開始入學校念書，他的妹妹讀書的能力比他強的多，可是他却已表現出一種活潑的搜集的本能。他會對人說：「一切可能辦到的東西，我無一不搜集，如哈喇水圓錢幣以及各種石子，我對於那種使人變成有系統的生物學者，美術品鑑賞家，或藝術愛好者的搜集慾，顯然是生成的，因為我的兄弟姊妹們都有這門嗜好的」，在他的搜集之中，已顯然的預示着這個未來的博物大家的前程。

達爾文在學校讀書的成績不十分好，只算中資的小孩，不過他對於一切的東西，都具有一種活潑的興趣。尤其在野外作自然的觀察，為他所喜的，他搜集石子和昆蟲，又研究鳥類的習性，並留着詳實的筆錄。他的哥哥伊

拉斯莫斯在一個廬舍中建設了一個小的化學實驗室，根據了完善的教科書，很虔心的從事於實驗，並令達爾文為他的助手，後來達爾文說在他的一生中所受的勸育，要算這一時期最為有益。

達爾文自傳中說：「我在學校既不能如法上進，我父親便在一個合理的形態中令我退出該校，並送我入哥哥所在的曼丁堡大學，共居兩年之久。」伊拉斯莫斯在此校學成他的醫學，而達爾文則才開始研究這種科學。達爾

文從來沒有傾心致意的探討此科，他說：「各種課程很無聊，令人不能忍受。」同時他感覺永不能改變自己工作台上的厭惡心理，「基於各種不同的微小的情狀，遂阻礙了我對於醫學的每一種正當的努力。」

他自從他的哥哥畢業後，却交了好幾個朋友，他們都對自然科學有濃厚的趣味的，有動物學者格蘭特等，格蘭特於自己往海濱旅行時，也常常叫達爾文同住，達爾文並且還有好些重要的新發現。

達爾文在曼丁堡大學混過兩年後，他的父親便送他入劍橋大學，令他改習神學。結果劍橋大學和神學也沒有給他多大滿足，在劍橋大學肄業三年，得了一個「神學士」的頭銜。

達爾文交接的老人和教授中，亨斯魯對他的生平有一種決切的影響。他因家產經濟情況良好，無庸從事於職業的活動，在他長期旅行回來後，特挾着他的搜

集物，移居劍橋大學作科學的整理。不久，他又將他的動物植物化石和石子運往倫敦，終於和該處的博物院研究機關及學術會議成了英國科學生活中心。

他在倫敦的生活是極苦惱的，工作是極辛勞的。更因疾病纏綿使他的工作常發生阻礙，這纏綿疾病，也許是沉重的疝氣病而發，生出的胃神經病。這常久的病，也許是達爾文幾年後離開倫敦而移居當早的原因。當早為蘇德伯爵的一個很幽靜的鄉村，離倫敦不遠，因此這個患病的學者獲得必須的工作時間。屬於這房子的農場，大部分種着櫻桃和槐樹，後來因達爾文研究植物學起見，又新闢了一個養花室和試驗場。

達爾文在移居當早之前，和他的表妹季奧得女士結婚，共生五男二女，在這些兒子中，後來頗有聲望的有喬治·奧厄特為著名的地質學家和天文學家，法蘭西斯為負有盛名的植物學家，達爾文的傳記，是他寫的。

當達爾文在南美洲見破珊瑚的跡絲的甲骨時，即發生一種物種變化的勇敢異端思想。一八三七年七月他已寫成一個抄本，將所有關於這一類的事實和觀察記錄起來。一八五四年九月起，達爾文的全部時間專化在整理於物種起源與變化的記錄上，物種變化的觀念，此種起源的全部問題，達爾文在許久時間中不敢自信，並且也只作一種大綱，直到一八四二年六月才把全部整理一下，節出綱要，到二年後因為所搜集材料比從前富足了，乃將這草成的綱要重新寫做較詳盡的冊子。他此時感覺負有一種迫切的義務，從他的充滿許多卷的材料著成物種原始，於一八五九年出版。

達爾文於一八七一年二月又刊行其終局的著作叫做人類原始及類種，此書引起極大的反響。達爾文將物種原始中稍提提及過的性的選擇的學說，尤其是關於人類方面的，在這部書中特別詳

加闡述。

一八七二年出版人類與動物情緒的表現，達爾文年齡愈大，疾病便愈增，但他有一個方法可以抵抗疾病，使之至少在數小時之內或幾日之間忘掉它，就是加緊工作，所以於一八七五年刊食蟲植物一書，於一八七六年又刊植物界異花受胎及自花授胎之效果，一年後又刊同種植物中殊狀之花等書。他感覺自己對於幫助促進科學，不能像他所期望的那樣多，但在去世不久以前的著作，題名是達爾文主義植物學名彙，達爾文在他生命末期，依然努力工作，將各種觀察記錄下來，並參加他兒子法蘭西斯的植物學試驗。一八八二年四月十八日夜裡，他突然一種很厲害的心臟病，到第二天便與世長辭了。

至於他的學說當然是保留着，而且要比當時更鞏固的永遠長存世上了。

## 我們的路

雷古

漫漫的夜裡  
我月底照耀。  
我和我的朋友  
默默地走，  
我們彼此間  
不說話，  
只緊緊地捉着手。  
我們的面孔是極嚴肅的；  
閃閃着靜穆的光，  
發放着血液循環的熱；  
在慘白的月光下，  
是一對大理石像的雕刻。  
越過了田壟，  
越過了大河，  
越過了山峯，  
越過了野裡，響着捷健的腳步聲中，  
兩個魁梧的影子  
不斷的前進着，  
雖然是夜，  
但是天上有月  
和千萬個星子的閃灼。  
我們，歇止的向前面走，  
一個信念——  
夜的尾  
當有光明的晝。





波斯名王居魯士以後，忽然拜火教興起。

拜火教又名祆教，是瑣羅亞斯德創始的。他是雅利安人，他時在什麼時代，我們無從知道。

有許多著作家說他生在紀元前一千年間，又有說他和釋迦牟尼或孔子同時，他生在什麼地方？屬於那一國？我們也不知道。他的政訓保留在貞達味斯塔經典中，傳到後世。但是因為現在信仰他的宗教的人太少，這裡也不必詳細說明，只要知道這個教的中心是相對的善惡兩神就是了。

善神叫做原馬茲德，是光明，真理，坦白的，神，就是太陽；惡神叫做阿利曼是陰私，狡

猾，欺詐，黑暗的神，就是夜。當他們戰在歷史中的時候，已奠定了儀式和僧侶制度，雖然沒有神像，却有祭司，神廟，祭壇，祭壇上點聖火，祭祀的禮節亦在壇前舉行。以外還有禁止焚燒死人的屍身，並且禁止埋葬，把死人擺在空曠的塔中，使鴉鳥去吃，這也是祆教特點的一種，這種宗教，曾在唐朝的時候傳入中國。

波斯到了名王沙不耳第一在位時，又有一種新的宗教出現，這就是摩尼教。摩尼教是波斯人名叫摩尼創的，他生於公元二一六年。喜歡研究哲理，對於當時的祆教，佛教，猶太教，基督教等無不精究。他當初信基督教，後來才採取祆教的二宗說，佛教的輪迴說，猶太教的天使魔鬼說，和基督教的三位一體說，合成一種所謂「三際二宗」的新教，三際就是過去，現在，未來；二宗就是明和暗。這就是中國史上所稱的摩尼教，在公元二四〇年沙不耳第一即位時，宣布成立。

摩尼既創新教，當時曾得國王允許，四出傳教。相傳他曾經親自到過印度中國諸地宣傳。他的屬下有十二門徒，七十二主教，教士無數。奧索不達米亞一帶的基督教徒，多受其感化，而成爲他的信徒。後來傳到歐洲成爲中古時代歐洲史上所稱的異端，法國的阿爾比一派就是代表，直到十三世紀初年才被羅馬教皇用武力屠殺一空。但是摩尼教的混合教義，顯然違背當時得勢的祆教。祆教教士遂羣起反對。波斯皇帝波拉蘭第一不得已於公元二七二年把摩尼逮捕，相傳由祆教教士活剝他的皮，皮肉製成乾草，掛在都城門上，宣示給大眾。基督教徒因此被誤殺的，爲數也很多。波斯境內的摩尼教就此完全絕跡。

第五世紀中葉，又有一種新宗教出現，就是君士坦丁大帝所託利所創的景教。他認為基督教「三位一體」的原理不對，可是他的根源還是基督教。這新宗教到六世紀時的受波期皇帝司斯羅第一的保護和提倡，到四令這地盛行於亞洲西部。九世紀時又傳入中國。唐太宗時有大秦景教流行碑的建立。由此可見這派宗教流行區域之廣了。

### 豪俠的回教始祖

回教始祖是阿刺伯人穆罕默德，他在紀元後五七〇年左右生長在麥加，幼時候做牧童的生活，年長以後在一個富商客爾卡第查家裡做僕工，管理駱駝並且幫助她經營商業。後來得了女主人的愛戀，於是結為夫婦。那時穆罕默德年紀不過二十五歲，這客婦已經四十歲了。這時候穆罕默德還沒有宗教上的新發現呢。

穆罕默德到了四十歲的時候，發想一種感想，就開始談論上帝的實在，起初不過和他的妻子及少數親近的人談論罷了。他做了幾首詩說是天使所默示的。詩中的意思，是說上帝的統一和一部分講述正義的論調。又主張未來生命的說話，說忽視上帝的人一樣有墮入地獄的恐懼，信奉唯一的上帝的人將來可到極樂世界。他這種議論，麥加人認為不對，因為和靈神的見解與崇拜偶像的風俗不能相容。

這個新宗教起初的時候，是一種秘密信仰，信徒很少。幾年以後就漸漸地有了勢力，穆罕默德就開始向大眾宣揚他的未來生命的教訓，拿地獄的火恐嚇崇拜偶像的人。起初舊信仰仍舊很有優勢，穆罕默德到了五十歲的時候，還沒有什麼大成就。後來麥地那城內忽然起了內訌，居民到麥加贈禮的教訓所感動，就選

請他到麥地那用上帝的名義統治這處地方。但是穆罕默德並沒有立刻就去，先使他的門徒到麥地那宣道。毀去神像。

麥加雖是聖地，禁止流血的事件，但是穆罕默德幾乎遭了殺戮。因為麥加的長老，已經顯然知道麥地那的事情，恐怕這個謀亂的先知一天做了麥地那的主腦，將要阻梗敘利亞的通商，與麥加大有不和，就決定了置他死地。他們謀殺穆罕默德，恐怕犯了聖規的罪是少數人不能負擔的，就但只了一個委員曾代表多數的人來實行。但是穆罕默德已經有了準備，早已逃走了，等到行刺的人進到他的臥室的時候只看見他的護子阿利軒睡在床上。

穆罕默德的出奔很險，追逐的人，非常緊急，他們都是善於駱駝如糧食在麥加南邊岩洞中間，後來繞道到了麥地那，很受麥地那人民的歡迎。從此穆罕默德的隱難時期告終，發展權力的時期開始了。

穆罕默德這次逃亡是在六二二年。在回教徒眼中看來，是一件非常重要的事情，所以他們就以這一年為回歷紀元的元年，這種歷法如今還是風行於全部回教的世界。阿刺伯人叫逃亡為黑嚙喇所以穆罕默德逃亡就叫黑嚙喇聖節，至今回教徒還是紀念這天的。

此時的麥地那不過是阿刺伯沙漠中一個小林落，村中的人，家族意見很深。當起內訌。穆罕默德逃到此地以後就做起一個公斷人。他定下一種憲章，把各族聯成一種小規模的共和國。他的政府是一種神權政治，和古代的猶太差不多。穆罕默德已經不單是一個先知，而且也是一個立法者，司法者和國王。他於是開始用武力去征服附近各地。他在逃亡後一年就派出軍隊去，中途襲擊麥加城中反對黨的商隊。這是一種很合阿刺伯風俗的舉動，因為麥加城中雖然

要相殺死歐罕歐德，雙方當然入於戰爭的狀態中了，再過一年（公元六二四年）麥加人和歐罕歐德又正式大戰一次，回教徒大得勝利。這次戰爭可以說是回教徒神聖戰爭的開始。

回歷十年時麥加人違背停戰條約，於是歐罕歐德率領一萬員英人長驅攻陷麥加城，阿刺伯人從此一致承認穆罕默德是一個真正的先知，他們自己亦從此聯成一個偉大的民族。麥加城陷落的一年歐罕歐德不久也就去世，年紀六十二歲。他的同志把他葬在麥地那城，到如今為世界上回教徒頂禮膜拜的聖地。

現在再略述回教的教義，阿刺伯人自稱回教為伊思蘭教，原來就是跟從上帝的意思。回教徒自稱穆民，他們的聖經叫可蘭經，相傳內中所含的教義都是從天上的碑中抄下來。歐罕歐德時把天經中的道理由夢中或幻想中得來講給他的信徒。這種道理或印在人的心中，或寫在骨上，陶器的碎片上，或椰樹的葉上，歐罕歐德去世以後，回教徒就把他們很謹慎的搜集起來，再加上解說的補充，編纂成書，這就是可蘭經的本源了。

回教中根本的信條就是一神，貫徹可蘭經的就是兩句話：「阿拉此外別無他主，而歐罕歐德就是阿拉的使者」可蘭經主要的德性教人：第一就是祈禱，凡教徒必須每天面向麥加祈禱五次。第二就是齋戒窮人。第三每年進行齋戒一個月，第四項親赴麥加進香。凡篤信回教的人，將來可望升天，享受看花吃菓，美人侍奉的快樂。如果為非作惡，就要進到烈火燒人和鬼怪百出的地獄中。

### 羅馬帝國的分裂

羅馬帝國到了歐克里先即位時國內漸復興了。他擁有無上權威，外表上非常尊嚴，如皇冕，如鑲飾的大袍上的綴以珠寶，如御座

，如足履，都是非常輝煌，凡朝拜的人，都須下跪。這和從前開國初年皇帝起居的簡樸情形大不相同。羅馬的皇帝原來早以尊神自居，此時竟正式稱爲「無敵的太陽」，凡過皇帝的生日那一天，全國人民都要參加公共慶祝的典禮。舊門了數百年的民主精神，到這時完全失敗了。

歐克里先因爲常常要應付東方新起的波斯，所以在羅馬城的時候少，住在小亞細亞的時候多。他爲治國便利起見，模仿古例另派一個人——馬克西米連代他專管帝國西部的政務。也這種舉動本沒有分裂國土爲二的意思，不過此後的羅馬帝國都有東西兩部逐漸分化的傾向的當時羅馬帝國共有二百餘省，官吏人數既多，皇室費用和軍隊餉餉又都很大，因此不能不常常增加賦稅以資應付。當時的習慣往往強迫各城市一部分的富戶負起繳納該地全部賦稅的責任，如有短缺，富戶必須設法補足，他們因此往往剝削平民的汗血以便裝滿腰包，準備繳付稅款。

其實當時的富人也已日漸貧困，因爲商業衰落的緣故，中產階級中的人，日漸減少。歐克利先的時候，甚至下令禁止人民停止營業，而且子孫必須世守祖先的職業。至於物價和工資已由政府加以規定。官吏和偵探滿布於市場中，偵警嚴密或麵包師是否改變或停業。向來自由的羅馬人，如今到處受政府的壓迫和干涉，自己已經沒有獨立自由的生活了。

歐克里先王去世以後，國內又起帝位的競爭，最後一個戰勝的就是君士坦丁。他是歐洲第一個信奉基督教的皇帝，所以在西洋史上很是著名。此時的巴爾幹半島。地位已經比意大利重要。此地有繁盛的城市，供給許多軍隊，而且出入好幾個皇帝。君士坦丁決意在此地置國一新羅馬，便擇定了舊日希臘人所織的皮染了地方，

定名為君士坦丁堡。此地適當歐亞兩洲相交的要圖，形勢極爲重要。君士坦丁堡把許多舊城中的美術品都搬到新城中。當他去世以前，這新城已經布置得宏偉美麗，不愧爲一個大帝國的東都。

東都的建設更足促進帝國東西兩部的分裂，自從君士坦丁堡以後，羅馬帝國遂常有兩帝並治的情事，一位居住在羅馬城，一位居住在君士坦丁堡。不過當時羅馬帝國還是一個整個的國家。沒有正式分成兩國。直到公元三九五年狄奧多西大帝死後，他的兒子阿克丟頓有帝國東部都在君士坦丁堡，霍諾留斯頓有帝國西部建都在東羅馬城，從此羅馬帝國正式分裂，兩個大帝國東西通立了。

## 歐洲大混亂

匈奴人在公元四世紀的時候，漸漸向西遷移，由中亞細亞更進到東北部歐洲，他們佔據的地方，正是歐洲蠻族日耳曼人的家鄉。於是日耳曼人大受壓迫，不得不向南歐遷移，這一來，促成歐洲的大混亂。

原來日耳曼人也是白種雅利安族的一支，向來居住在北歐，他們自古以來，文化上沒有什麼進步，常常騷擾南方地中海方面的文明區域，入侵羅馬帝國已有多次了，所以被稱做蠻族。他們是頭髮碧眼身高力大的民族，他們生長在北方寒苦的地方，勇敢善戰，而且喜歡攜帶家人四方游動。羅馬人很害怕他們的強悍。當時羅馬帝國的軍隊，已經不像以前那樣威武，並且還感到缺乏，慢慢地就讓日耳曼人來當兵，後來羅馬帝國竟允許他們全部遷入。

北歐的日耳曼人分做七支：東哥德人，西哥德人，汪擊爾人，法蘭克人，盎格魯人，薩克遜人，倫巴人，先後被壓迫驅離南下。公元三七二年匈奴人開始從裡海北方西遷，沿途征服各地民族。二

年以後到了西哥德人居住的地方，東哥德人屢次抵抗，屢次失敗，不得已屈服爲匈奴的附屬。匈奴更向西逼西哥德人，西哥德人不得已於公元三七六年求得羅馬皇帝的允許，渡過多羅河而南，遷往羅馬帝國境內。

羅馬軍隊中有一個得勢的西哥德蠻族軍官叫做阿拉利，因爲不滿意羅馬皇帝的待遇，他就帶領同族的軍人西向侵入意大利，最後於四一〇年陷落羅馬城，大肆劫掠。阿拉利雖然沒有把羅馬城完全破壞了，但是單就羅馬城的陷落這件事論，在羅馬史上已是別開一個生面。

阿拉利去世以後，西哥德人就向高盧和西班牙等地方移動，當時西班牙境中原來已有日耳曼民族中的汪達爾人移住在那地方，現在被西哥德人所逼，他們就南向渡海遷入北部非洲，建設一個王國。西哥德人既然把汪達爾人逐出，他們就佔領西班牙地方。他們原來已經征服南高盧，因此他們的領土就從羅亞爾河起，直到直布羅陀海峽爲止。西歐各地都受日耳曼人的蹂躪，甚至大不列顛島也有盎格魯人和撒克遜人的侵入。

到了公元四七六年意大利方面有一個最有勢力的日耳曼軍官名叫奧多阿克竟公然把羅馬帝國西部的皇帝驅逐出境，自稱國王，西羅馬帝國就此滅亡。這卻是一種未曾有過的革命舉動。

但是奧多阿克在意大利所建設的王國並不能持久，因爲他不久又被東哥德人的領袖狄奧多理征服了。狄奧多理很能保存羅馬文化，獎勵學術。他去世以後，東羅馬忽然出一個英明的皇帝查士底尼，派軍隊征服北非的汪達爾王國，又大敗東哥德人，驅逐他們出了意大利。

東羅馬查士底尼皇帝死後，意大利又被日耳曼民族中的倫巴人

侵入，他們先佔據波河以北的地方，後來又逐漸南侵，他們的王國生存了二百餘年，終被日耳曼民族中法蘭克人的名王查理曼所滅。

當狄奧多利在意大利建設東哥德王國的時候，高盧地方也被日耳曼民族中最強的一支所佔領，這就是法蘭克人。原來日耳曼民族各酋長在羅馬帝國境內所建設的王國，命運往往都很短促。唯有法蘭克人所征服的領土比西哥德人，東哥德人，或倫巴人所有的更大，所建設的帝國也比他們所建設的王國更為重要。法蘭克人最初住在萊茵河的下流，從科隆到北海一帶地方。到了三世紀的前半期，他們已經佔領現在的比利時。公元四八六年時，他們聯同他們的領

### 鹿寺

## 關於蝙蝠

蝙蝠，是我們誰都看見過的東西，因為牠有兩張大的翅膀而飛騰在空中，所以我們很容易把他列入鳥類，其實，那是大大的錯誤，他不但不是鳥，並且是與我們人類列入在一類中——哺乳類。因它體被毛髮與鳥類的羽毛不同，當產生的幼兒，也是以母乳之乳來養育，所以這就是哺乳類的最大的特徵。

蝙蝠的生態，是很特殊的，這裡來分別的談談。

蝙蝠在靜止休息時，必倚靠在一種物體上來支持，普通用後肢倒懸在樹枝上，頭部向下，以靜止休息，並且

白天裡，常是躲在洞窟內睡眠，所以蝙蝠晝夜的運用恰是與我們相反的。

### 夜

傍晚日沒的時候，便相繼出來覓食，牠們的主要食物多是以蠅，蚊，甲蟲，蛾等，這些都是害虫，故對人類是有益的獸類，飛翔運動很是輕快迅速。同時，一面飛翔，一面攝取空中飛着的小虫蛾；他的視力非常薄弱，但聽覺却很銳敏，觸覺最發達，這是在哺乳類中無以倫比的，翼膜面，耳膜面等處觸覺尤發達，如將蝙蝠的眼遮沒，在一個密閉的屋子裏，縱使張許多條繩索於其中，則蝙蝠迅速飛翔於繩索間，絕不與繩索相碰，由這種現象，就可想像到牠的觸覺的銳敏了。

### 冬眠

蝙蝠到了冬季，就要舉行冬眠，這是在獸類中很少有的現象

細克羅維斯向南戰敗羅馬的軍隊，直到羅亞爾河為止，因此就和西哥德王國北境接壤。克羅維斯後來再東向於公元四九六年征服康斯登斯湖，北黑林，一帶地方的日耳曼民族中的阿雷曼尼人。

整個的歐洲被日耳曼人這一路蹂躪，人民的生活，不能安適，舊有的希臘羅馬文化，也被蹂躪的幾乎沒了。再以上匈奴人的從中搗亂，橫行於亞歐兩洲之間，東羅馬甚至納貢給他們。所以這時候的歐洲，真是烏煙瘴氣，歷史家稱做黑暗時代，等到後來法蘭克王國查理曼當國的時候，歐洲慢慢的才又顯光明。

，在近冬季的時候，他可選擇山間的洞窟，廢屋，古木的洞穴等處，作為冬天的隱居所，普通是多數成羣而懸垂其中，如此則開始冬眠，冬眠中生活機能變為緩慢，即脈搏，呼吸亦變的徐緩，在此時間的保溫裝置，便是體毛特別加密，以作禦寒的工具，並且翼膜包被於體外，故熱不易發散。平日所得變分變成脂肪而貯藏於體內，以備冬眠的時間消費，故在多眠時期中，並不特別覓食。

### 生育

蝙蝠每次產生一個或二個幼兒，平時附着在母體的胸部，飛翔時也抱幼兒飛上。

以上只是蝙蝠的簡單的習性，當然還有很多的事情關於他的一切是所盼望知道的，但因篇幅的問題，不多贅述了。



# 低週率放大

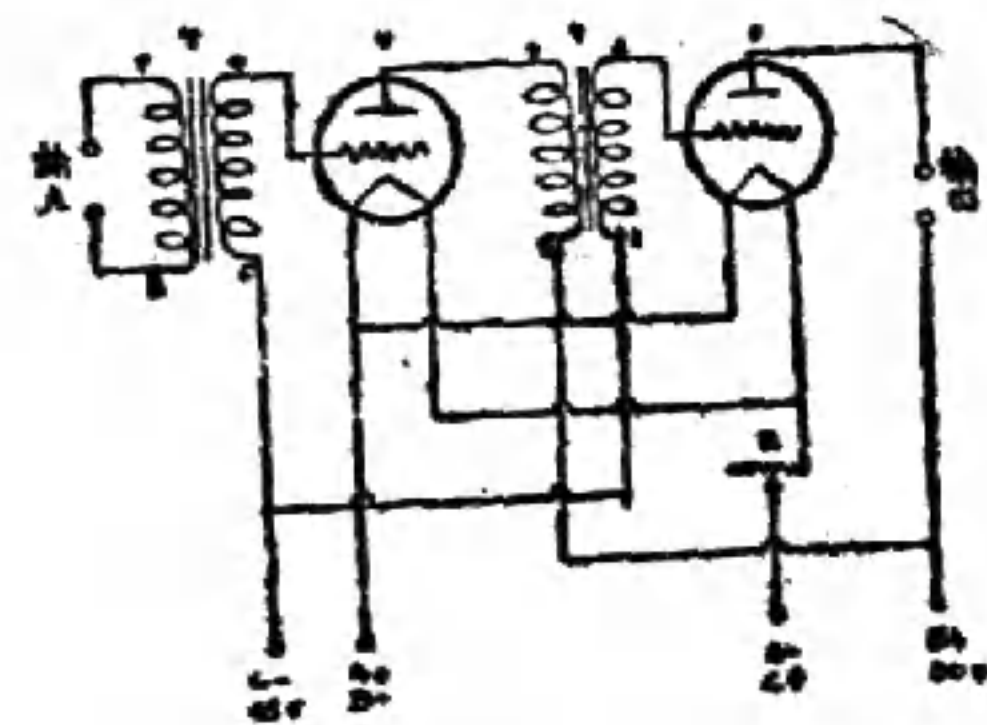
爭

不論甚麼時候，在家裡，在街上，在學校中都時常可以聽到高大的音樂聲浪，或是報告新聞，或者是商店的廣告，這些聲音，都是由無線電機所播送出來的。商店自己放送唱片所用的擴大機，也是無線電機中的一部分，就是這次講的低週率放大，低週率放大的道理上次曾經解過，是能使聲音擴大至數倍以至數百倍，但是對收程的遙遠上是毫無補益的，所以像是學校作操時用的擴大器，講演時用的擴大器，都是應用此種道理來做的，如果你們對於無線電很發生過興趣，並且也曾經作過幾次，那麼就

不妨試作一次低週率放大，只要細心一點耐心一點，失敗是很少的，製作完了以後，使很小的聲音，變成極大的聲音，你們的父母姊妹兄弟，一定會驚嘆你的聰明。

我們先講一種最簡單的低週率放大器，用以接於礦石收音機之後，便可由揚聲器中聽到音樂了，所用的零件也都是極普通的，預備好如圖一下而所列零件表中之零件，再備一塊木板，如果木板不易找到用一塊厚紙板或是紙盒一類的東西作為底座也可以，這樣簡單的線路，想諸位一

定能毫不費力的便裝成功，用不須再詳細的說怎樣接，不過要注意低週率變壓器的接頭不能接反，初級的符號是PB，接礦石收音機聽筒的兩個接頭，把聽筒或者是揚聲器接到放大器的真空管屏極與B電池正極，變壓器次級的符號FG，F接真空管絲極之一，G接真空管柵極，可變電阻R是調節真空管之絲極電壓用，又可調節聲音之大小。在現在最成問題的便是電池的獲得，甲電池三伏脫，兩個圓電串聯便够用，乙電池四十五伏脫至九十伏脫，是三十個小電池串聯在一起的，現在很難買到，所以那一個線路只好作為參考，如果能買到乙電池當然就可以裝置起來，二級不足用時也可以同樣的裝置兩級三級連在一起，不過這樣簡單的線路把級數加多費事太大收獲的効果小，若是想使效率更高時，當選用別種方法為佳。



零件表

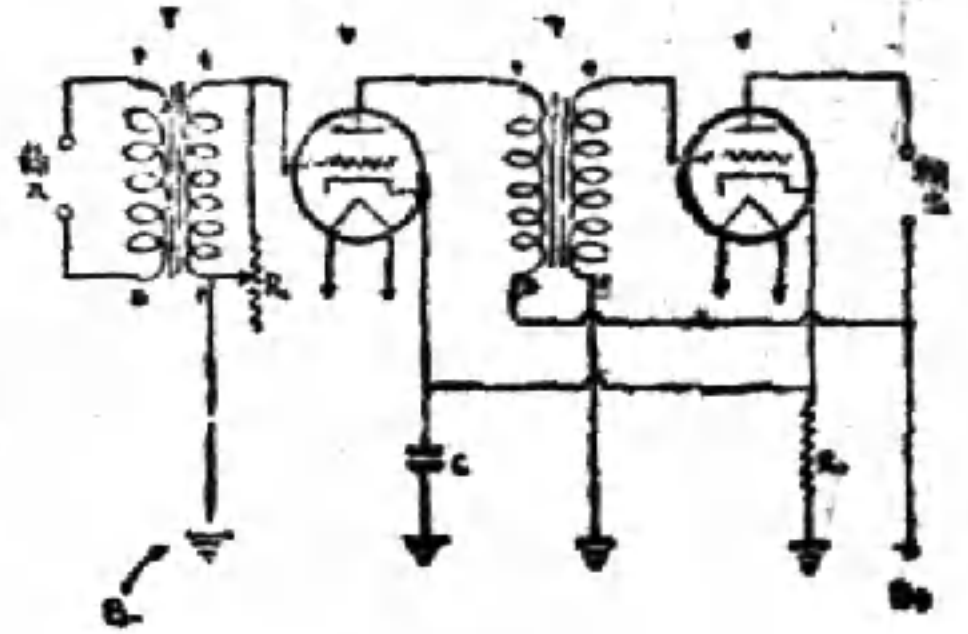
- 1. 變壓器
- 2. 真空管
- 3. 可變電阻
- 4. 電池
- 5. 揚聲器

上面講過了一種最簡單的裝置，音量是不能太大的，並且電池也不易買到，所以現在再介紹

無線電機

一種稍複雜的，音響很大，有過一點製作經驗的便能裝攪起來，可以使你的收音機供給很多的小朋友們聽，線路並不算太亂，零件亦不多，很可試試。

線路如圖二所示，零件亦列出，真空管的絲極電壓是100伏脫，如果用50伏脫的真空管，就用76號真空管，特性都是完全相同的，若有很合適的小鐵盒作底板，外邊加一個美觀的外皮，把器放於收音機殼上，是很美觀的。



零件表

T	5-1 變壓器	2	2-1-1-1-2-2
V	50 號真空管		
C	2 mfd 電容		
A	500000 Ω 電阻		
R	1000 Ω 1W 電阻		

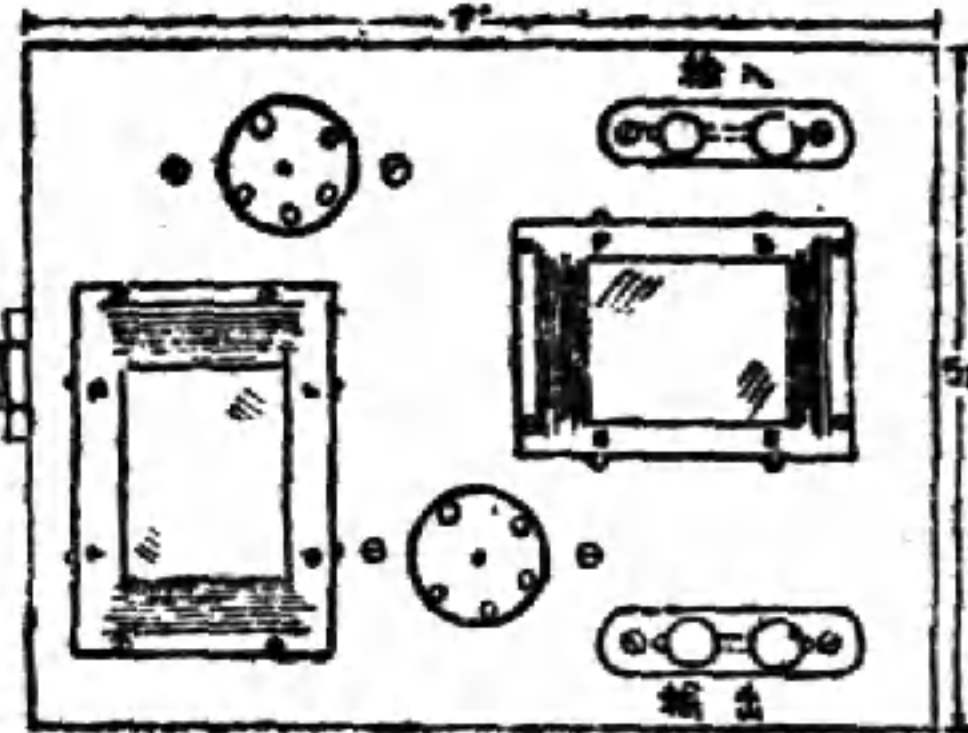
2-1-1-1-2-2  
500000 Ω 電阻  
1000 Ω 1W 電阻

注意兩個變壓器不能平行放置，必須使它成爲直角，以免互受感應而發鳴聲，圖三是機件在板上排列的位置，這當然不是一定的，僅作一類參考，R電位器可以調節聲音的大小，叫做音量控制，旋轉R的旋鈕便可使聲音大小隨意。

全部線路接好以後，便可試驗了，試驗之前，應再將線路重新檢查一次是原有誤接之處，以免意外損失，檢查沒有錯誤以後

，把收音機揚聲器的線接到放大器的輸入處，將原來的揚聲器，接於放大器之輸出處，接好

△電，再接B電，再將電源開關打開，極宏大的聲音便由揚聲器中傳出，若不需大聲響時可將放大器之R旋小。



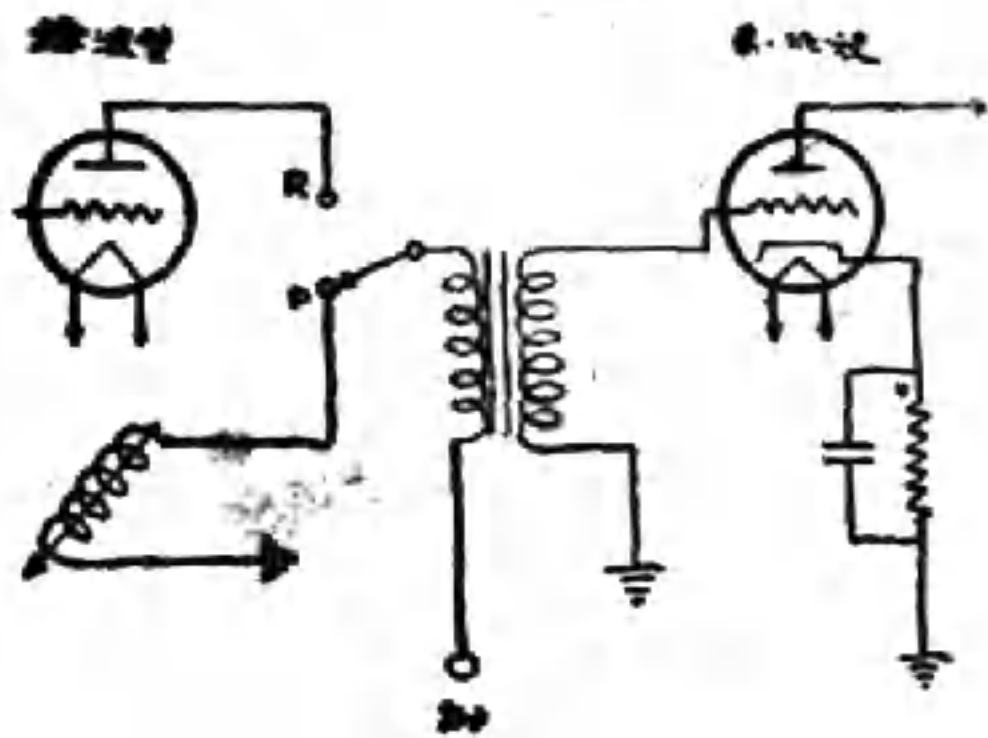
這具放大器用交流電源的，原有交流收機的聲音都可以接上，A B電都由收音機中接出，A電帶出時應考查其電壓是否與放大器之真空管電壓相同，否則真空管將被燒掉，B電正極便是揚聲器的接頭，（一頭是接真空管屏極，一個頭便是接B正極的，B電負極便是收音機底板。）

現在有些收音機的底板部分，有電流是不能隨便觸

無線電語彙

S.O.S.

調幅· Modulation. 無線電發射是賴於高週率電磁波發射，產生此種電磁波的方法，最簡單的便是利用真空管振盪器，可是振盪器所發出的電磁波，強度是不變的，是同一的聲調，播送語言音樂，是需要使振幅的高週率電波強度，能隨着聲音的強弱高低而變化。

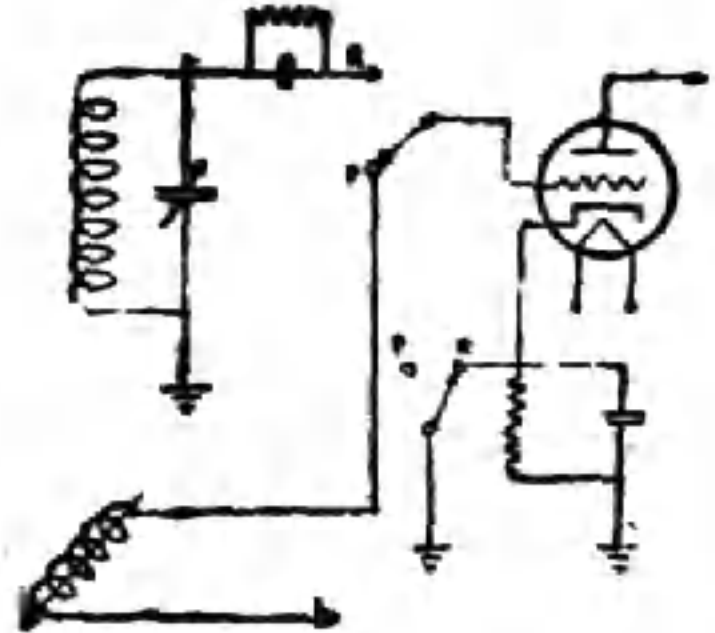


動的，所以必需特別留神，總要  
把插銷拔下之後再工作，以免受  
害。

若想把留聲機的聲音由揚聲  
器中放出，就要加一個拾音器，  
俗叫作電唱頭，那就有悅耳過  
真的聲音放送出來，一般高貴  
的收音機裡都有一兩個拾音器，和  
一個轉動唱片的馬達來，常見的  
碟子樣的收音機，就多有這類的  
裝置，普通收音機的時候也有預

備接拾音器的插口，可  
以將拾音器裝於留聲機  
的唱頭上，有些收音機  
却沒有這樣裝置，這裡  
我們介紹幾個線路，便  
是怎樣把拾音器接於收  
音機裡。

最簡單的接法是在  
低週率變壓器的初級上  
直接接出，如第四圖。  
尚有於檢波管接出之方  
法如第五圖。



波長：射場發射電波之情形，頗似投石於水，水浪向四  
週推廣之情形，而此種載帶電能之波浪，其進行有一定之速度及  
週率。電浪之速度，倘未有正確之知曉，然在一定時間內之週率  
，則能確實測量較驗及解說，故今驗射波多以週率為名而不以波  
長。由科學之測驗，得知光線電流及無線電在空間之速度，均  
為每秒 300,000,000 公尺，假如各發射波之速度俱等此數，則週  
率波長速度三者之互相關係，可得下列之公式：

$$\lambda = \frac{c}{f} \quad \text{或} \quad f = \frac{c}{\lambda}$$

再生力：Regeneration 因真空管內部各極間有偽電量之  
存在，輸出回路電能常能輪回於輸入回路，故一管可做檢波及放  
大之兩種作用。設使電力之供給繼續不斷，配合得當，其自輸出  
回路回輪於輸入回路之電能，足以抵償各電路之損失時，真空管  
乃生振盪。回輪之步驟亦稱為再生力。入於 S C 極回路時，屏回  
路 T 得同樣之變化，惟其電流幅度，因真空管之放大作用，大為  
增高，因而 T 配合於 S，T 之電能回輪 S，遂使原來輸入極回路  
之電壓增高，真空管對於電訊之誘導遂亦增大，收音機之接收語  
音音樂，以得最大之再生力而不生振盪為止，若再生力過大，即  
生振盪，變換再生力圖之配合度，或屏電壓，或屏極間之儲電量  
，或屏同路線圈之圈數，俱以控制再生力及振盪之方法。

外差式：Heterodyne 收音機中備有振盪器，使產生高週  
率之電流，稍高或稍低於所欲接收之週率以之配合於別一個  
空管之極回路，外來之電訊振盪亦配合此回路，於是得兩週率之  
差，即生差週率於屏回路中，以此法收音之收音機即稱為外差式  
收音機。

高週率放大：Radio Frequency Amplifier 當電訊剛  
從天線上誘導得來時即先使其放大，然後再輸入檢波級，這種就  
稱為高週率放大，高週率放大可以增進收音機的選擇能力。通常  
線中有調動式與不調動式之分，調動式之線路是一組可調動之對  
於高週率電流阻組很大的線圈不調節或者是以一根電阻來代替。



# 沙里

· 里 沙 ·



白衛團擄來的一匹白馬，有一匹是已經磨壞了脊背的，村長已找人給牠包紮好了。這馬長得實在够樣，六尺的身量，健壯的蹄。村長說他要把這匹馬將息好了，買掉，給他三兒子訂一個媳婦，所以他每天細心的餵養牠。

有一天，忽然這馬竟跌倒了，以後就

村長也算用把這匹馬給他三兒子換媳婦的念頭打消了。

這夜，馬死掉了。喬岩看了那肥碩的身體長捲的倒臥在地下，他總覺得是有些怕人的，於是他則不敢在夜間獨自出門，他看了那堆得像山似的秣糧也覺得是陰森森的。

「這真奇怪了」他想。

「我怎竟怕起馬來了呢？」然而這不怕的勇氣，怎麼也不能使他增加了。

過了不多日子，有一次他和孩子們到房東的家裡去玩去了。剛一進院子，便聽見一種凄慘的聲音。但是就夾雜在這凄慘的聲音中，還有孩子們嘻嘻的笑聲。喬岩跑到近前去，他發見了一件很不平常的事。

在一棵大柳樹的底下，他們房東的兩個兒子站在那裡，他們瞪大了眼睛看着掛在樹上一條狗。這狗正是喬家臨遷移的時候送給他家的。

「你們要怎樣？勒死牠麼？」

喬岩也瞪了眼睛。

「勒死牠，包牠的皮！」

房東的二兒子答說。

喬岩看着那狗瞪着圓圓的眼睛，向外放散着綠光，舌頭垂在嘴外面，也許是釣起來的時間過大了罷，狗已失去了掙扎的能力。

喬岩的心裡難過得很，他開始厭惡這慘忍的人類，他的痛苦得厲害，他用甚麼話語說給他們呢？這些劍子手似的東西。

他急忙跑進房東的房裡去，他找到了一把鐮刀，怒氣沖沖的跑到了樹下，他一聲沒響，鐮刀把脖子割斷了。狗落在地上發出了大的響聲。



媽媽急切的搓着手。

「還有誰？反正是你辦的好事，把狗送給他家，他們要吃牠的肉，賣牠的皮！黑心的東西們。」

他喃喃着。

「可惜我這狗，給我們看二三年家！」  
媽媽轉回屋裡去，聽她說話的聲音，好像有點鼻子發酸似的。她關上了風門，以後便沒再出來。

喬岩把看熱鬧的孩子們趕走了。

狗忽答忽答的喘着氣。兩隻發着青色光芒的眼睛，輕輕的張合了兩次。喬岩用腳慢慢的踏着他的腹部，好像是給牠作人工呼吸。屋子裏面似乎有微微的抽泣聲。

「窮得連條狗都養不起，送給了人家，人家還要賣牠的皮！」

「喬岩！」

猛然一個很大的聲音，送進了喬岩的耳裡。猛一回頭，見是對面拿了一束手槍走來，粗而長的影子被日光給照映在地上。

他問明了關於這條狗的事情以後，拍着

喬岩的肩膀說道：

「別教牠活受罪了，娘的！還不如給它一個痛快，這樣你還指望他活呀！」

說着他就舉起來手槍，喬岩張皇失措

他摸了一摸，牠還沒斷氣。他拉了牠的

一隻後腿就向門外走去。

起初舊房東的兒子們都怔住了，過了不到半分鐘，他們却喊道：

「我們追呀！」

八

他把那隻半死的狗拉進了他家的院子，同院和鄰家的不孩們都跟在後面喊。

「勒死狗，吃狗肉；嘴裡香，屁眼臭！」

喬岩並不理他們，兩眼氣得通紅。

「怎麼啦？」

媽媽從屋裡跑了出來，驚慌的問。

「他們把它勒死了！混蛋玩藝兒！沒有一個好王八蛋！」

喬岩氣沖沖的罵。

「你們看甚麼？去！」

他對着圍觀的孩子們，睬了一下脚。孩子們向後退了兩步，又走進前來。

「這傢伙兇起來了。」

孩子們彼此耳語着。

「是誰要勒死它！」

了似的，抱住他的腰圍。

「我寧可這樣看着它死，也不教你打死它！」

喬岩就在外面看了它一點多鐘。他孤零零的一個站在那裡，心裡苦痛的，替這條窮人家的狗發着憐惜和悲哀。

一忽兒，牠出氣的聲音漸漸的大了，牠的嘴前面的浮土和落了好久而還沒有溶化了的雪花，被牠給吹動了，但它還不知道搖動牠的尾巴。

「將死時的痛苦！」

喬岩自己好像是也要想到人類的死亡而且他也又似乎看見了一條黃色的狗，被一個主人用繩子給綁在大門前邊的一顆柳樹底下。柳樹的前面，就是滿長着青苔的蔬菜的園子，再前邊便是種着高粱的田，種着黃豆的田，田裡高高的種着鴨嘎小雞的草人，有些老母雞率領着孵出了不久的雞雛，咕咕咕咕的在田邊上叫。還有一些人圍繞在這柳樹的周圍，談論着，但却也不作笑臉，他們彷彿也都覺得結束一條活生生的性命殊非易事。

主人提了一個籠頭從院子裡面走出來了。兩隻眼睛，瞪得像似牛。

「這敗家的狗，兩天咬死四個，還大個

的，我非毀了他的命！」

「反正那兩個狗崽子長的還好。」

一個老頭也這樣說，他好像是那塊地的主人的父親。光着腳，把褲腿捲到膝蓋上面去。

接濟便是聲頭打在狗頭上，巨大的響聲，狗的悲痛的嗥聲。

「呲！呲！……呲！」

「噢……！噢……！……！」

有的圍觀的人閉起了眼睛。

幾乎全屯子的狗也都在恐怖得狂吠着，狂吠着。人和狗的秩序都紊亂着，較小的孩子們嚇哭了，跑到距離較遠的道邊上去看。

打了十幾下之後，可憐的一隻黃狗的头顱，被打成四五瓣，狗的腦漿淌了出來！牠倒在地上了，雖然全身還在顫慄，腿還在掙扎，但是牠已快的就死去了。牠爲了咬死三隻小雞，便遭到了主人的極刑。

那可憐的黃色的狗的影子，將不能離開喬岩的腦際。

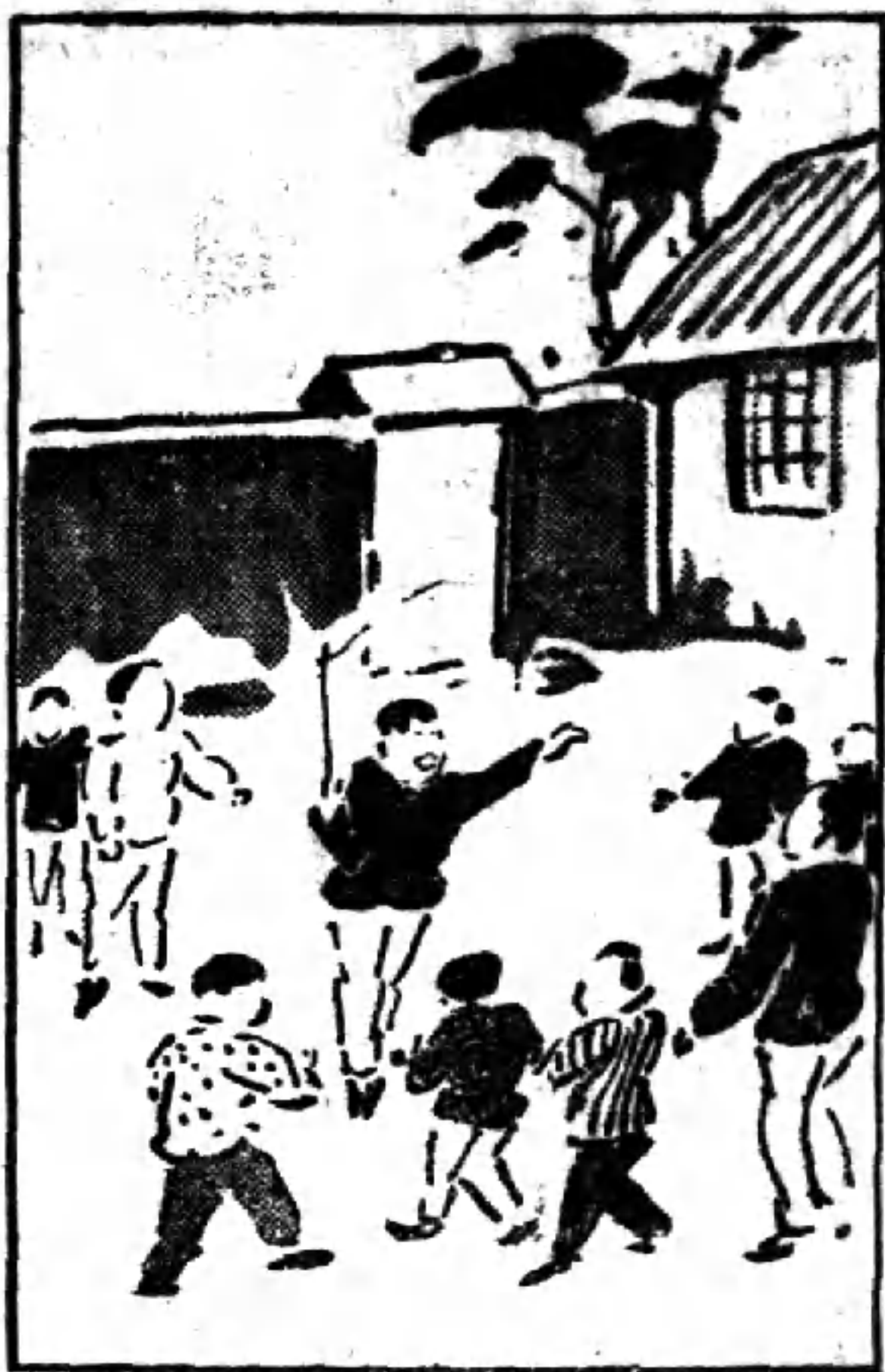
在搬家時，因爲無力飼養，送給他外祖家的這條狗是被他的表哥這麼給打死了。送給舊房東的這條狗，又遭到了這樣的命運，

他想到了狗，想到了慘忍的人，他不會不震，他咬緊了牙關，牙關裡鎖住了無限的憤恨！

眼前的狗漸漸甦醒過來了。他慢慢的撫摸着他的皮毛，狗對他親切的搖了兩下尾巴，揮扎着要站起來，但牠還沒有這樣的氣力，他給了牠一盆涼米湯，牠把它全部喝乾了。從此這狗又被飼養在他自己的家裡，雖然喬岩換了一頓罵。

爲了狗的事情，母親和父親吵了半夜，喬岩只得悄悄的睡在被窩裡。

早晨起來，母親罵他說都是他的不好，一個狗打死就打死，勒死就勒死，你偏要管這份閑事等等的話。他每一聽母親說違心的話時，他便要不忿，他昨天當狗還沒甦醒過來的時候，他親自聽見了媽媽抽泣的聲音，她也分明憐愛這狗！而且爲甚麼她今天又偏要說這樣的話呢！她不過是受了父親的幾句撻叨而已。因此他也不再替他母親哄小弟弟玩了，他穿起了棉袍，跑到外面去，看那那睡臥在窗台下面的狗，他竟踢起繩子來，小弟弟扶窗台，把舌頭舐化了玻璃上面的很厚霜雪，他啞啞的叫聲哥哥，哥哥還是不理他。



他只是默然的聽，聽了一次還聽，聽，聽。他自己數着數。

「一個，一對，一一——呀。二對，一一——呀……」

這樣的數着，他要看一看自己是否能夠數到二百對。正這時，他聽見「嗷」的起了嗷嗷聲，接着便是孩子的哭聲，他知道這是壞了，這只等於自己又闖了禍，他把繩子收妥進衣裡去，急忙的跑到窗戶跟前去，用兩

手遮住了方纔那小孩紙化了霜雪的玻璃上面往裡面看去。他見小弟弟是從坑掉下去了，母親已從地下把他抱了起來，她忙幫給他擦那鼻子上面的血，自然怒罵的聲音是早已起來了的。

「混蛋小子，你等着！……」

他當然也預想到了他今天該得到母親甚麼樣的賞賜，他想要趕快跑到學校去，一直等到晚間母親消了氣的時候他再回家來，或

許拿掉一個「算帶燈」。但是他的書包還沒拿出來，而且還沒吃早飯，這可如何去上學呢？

他感到了切身的危險，他一聲也不響，就躲在那籬牆上，小北風不住的刺他的臉。

孩子止住了哭聲，媽媽並未止住她的叫罵。

「放着孩子不看，出去踢那玩器去，你等着……」

意思是說或者踢傷了他的皮。

喬岩聽了好像打了一個寒噤，他實在怕媽媽這種打人的手段，他知道媽媽的脾氣上來的時候確實難辦，既或是十隻牡母的力量也不能拉它轉來。今年夏天剛屬了三伏以後，有一次喬岩和他們同院諸家的孩子們玩，因為這羣孩子又成羣結隊的欺負他，他們用着所謂「鬧着玩」的方式，把喬岩按倒，要扒下他的褲子，這褲子便果然被他們給扒下來了，掛在了大圓的頂上，喬岩光着身子，蹲在園子裡的青草叢中，若不是手恆走了過來給他取下，他真是要光着身子，或者哪在這菜園子裡面一直躲到大黑的。

北國春遲，但是「春」畢竟滑了過去，我們鑑於過去的終於是過去了，即便可能追回的話，覺得在時間上已是失去了它的價值，彷彿還是不去追的好。

屈指算來從去年十一月的革新號迄於現在的六月號，已經有八期「新少年」從我們手上脫出，初起的幾期因了趕期的關係，有些地方便不能如意地編出來，不過，我們總覺得一個刊物自然地接過來，尤其在這陌生的境遇中接過來，不但在輯稿方面成問題，就是推廣到編輯，印刷，諸方面全感到諸多的不便。好在後來的我們能埋頭幹着，意外的也能獲得了先進者諸位的贊助和指導，與遠方讀者們熱情的鼓勵。默默地幹到現在總算是有一個清算的機會了，今後，希望先進者諸位及讀者諸位能更加對新少年有所指示，我們是在希望着期待着。

本月的計劃是農村少年特輯，但因了時間上的制限，不能夠實際到鄉下去體驗考查一下農村少年朋友們的生活實態，這一點是很抱歉的。六月六日是教師節，教師對於國家的責任是多麼大啊！可是我國的教師們，是抱着什麼態度來從事這神聖的教育呢！劉尊先生的筆下，告訴給我們些具體的實態。

天氣日漸熱了起來，遠近的朋友們！在這兒謹祝諸位健康！快樂！

投稿簡則

- 一、本刊歡迎一切以少年為對象之投稿，少年本身之作品，尤所歡迎。
- 二、投稿文字，應避免生硬而以趣味為中心。
- 三、來稿須繕寫清楚，最好使用五〇〇字原稿紙。
- 四、美術作品，特別歡迎，但須使用圖畫紙，以墨或色清楚描繪。
- 五、來稿須附作者真實姓名住址，並加蓋圖章，否則以却酬論。
- 六、來稿概不退還。

新少年雜誌啓

每月一冊 全年十二冊

定價

價

訂購辦法	冊數	價格	郵費	
			國內及日本香港澳門國	外
零售	一	一元二角二分	一角五分	三角
預定半年	六	七元二角	在內	九角一元八角
預定全年	十二	十四元四角	在內	一元八角二元六角

本刊特別增刊長期訂戶不另加價

# 去疲勞·健胃腸



體內維他命B<sub>1</sub>不足之人、作  
 事甚易感覺疲勞、同時胃腸  
 機能衰弱、食慾減退、營養  
 不良、便秘脚重、甚或釀成  
 脚氣(軟脚病)、危及生命。  
 諸如此類症狀之時、強力  
 米太寶靈片的內服、非常有  
 效此因強力米太寶靈片中含  
 有多量的維他命B<sub>1</sub>、得由內  
 服法以補給體內維他命B<sub>1</sub>的  
 不足、所以最有去疲勞、健胃  
 胃腸、增營養、治脚氣的功能



(包裝) 100片 500片

各大藥房 均有經售

高單位維他命B<sub>1</sub>劑

# 強力米太寶靈片

總發行 武田藥品工業株式會社 日本大阪東區道修町  
 北支 武田大藥廠 天津 北京 青島 漢口

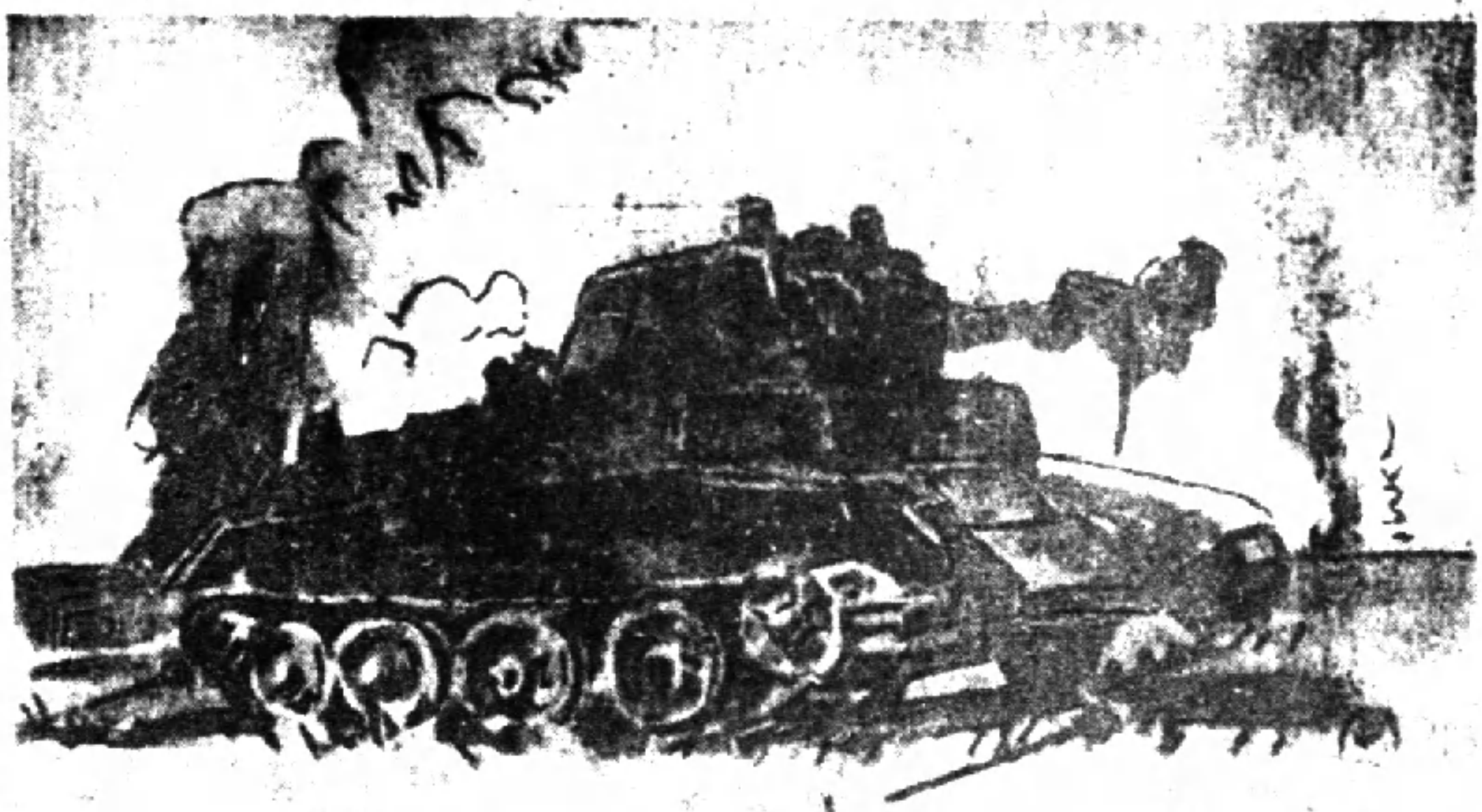
AUG 14 1944

新  
山  
年



期七第卷四第

國立北京圖書館藏 保衛大 藝館



畫 治嗣田藤

憶回跡戰汗蒙諾





華北都市交驩體育大會

第四屆

攝影特輯

孫振武  
劉廉  
張允銘  
攝影



處一於兒健地各合集時幕開（上）

長市張之詞會開致（中）

手選津天的誓宜體全表代（下）

隊原太之中進行

那刺之旗升 →

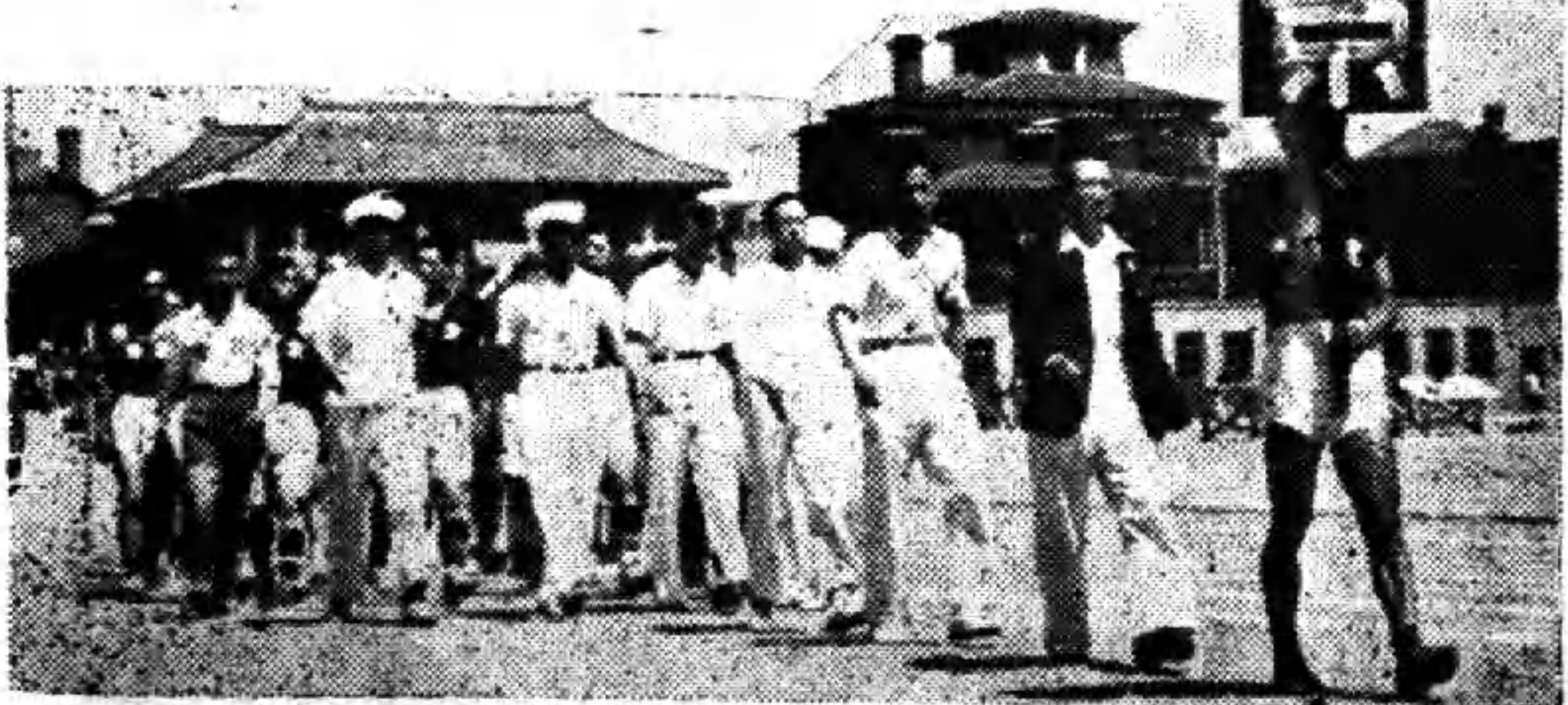


1937

行進中之青島隊 ↓



行進中之北京隊 ↓



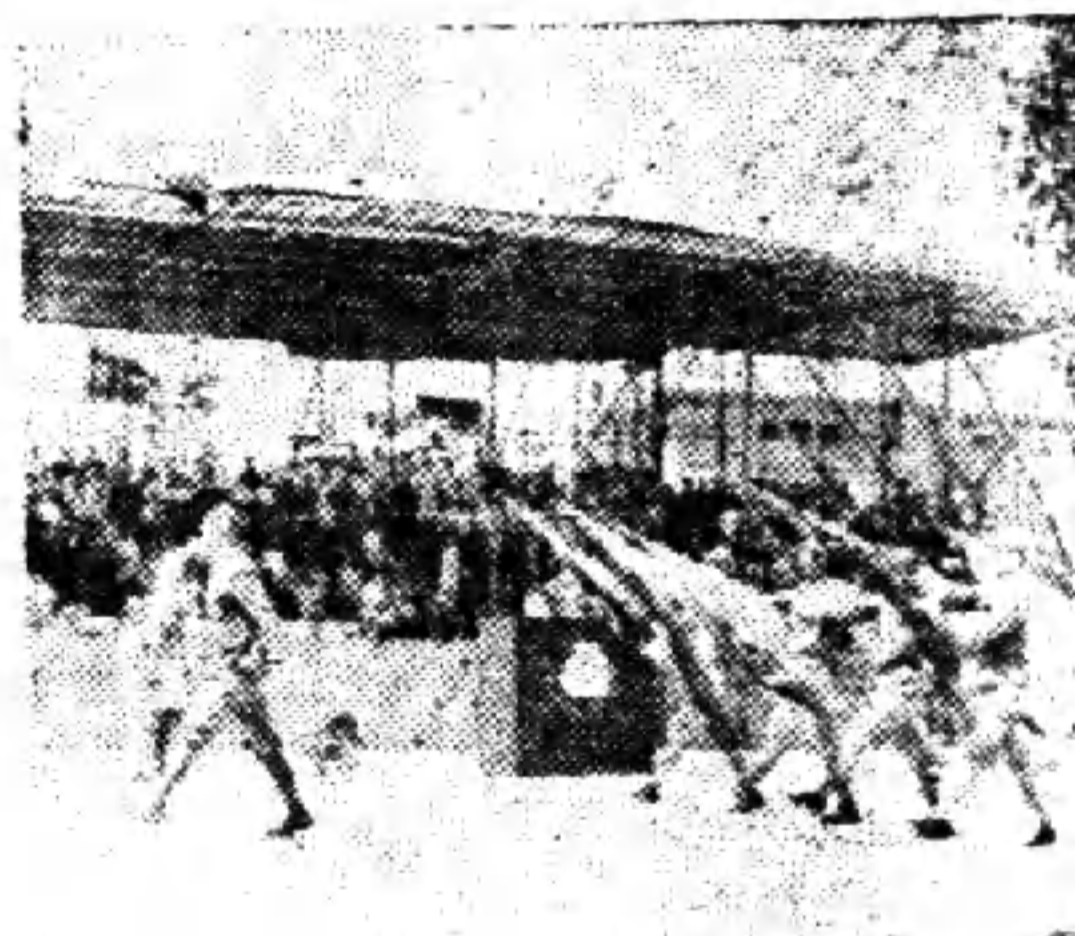


↑ 舞 跳 體 團

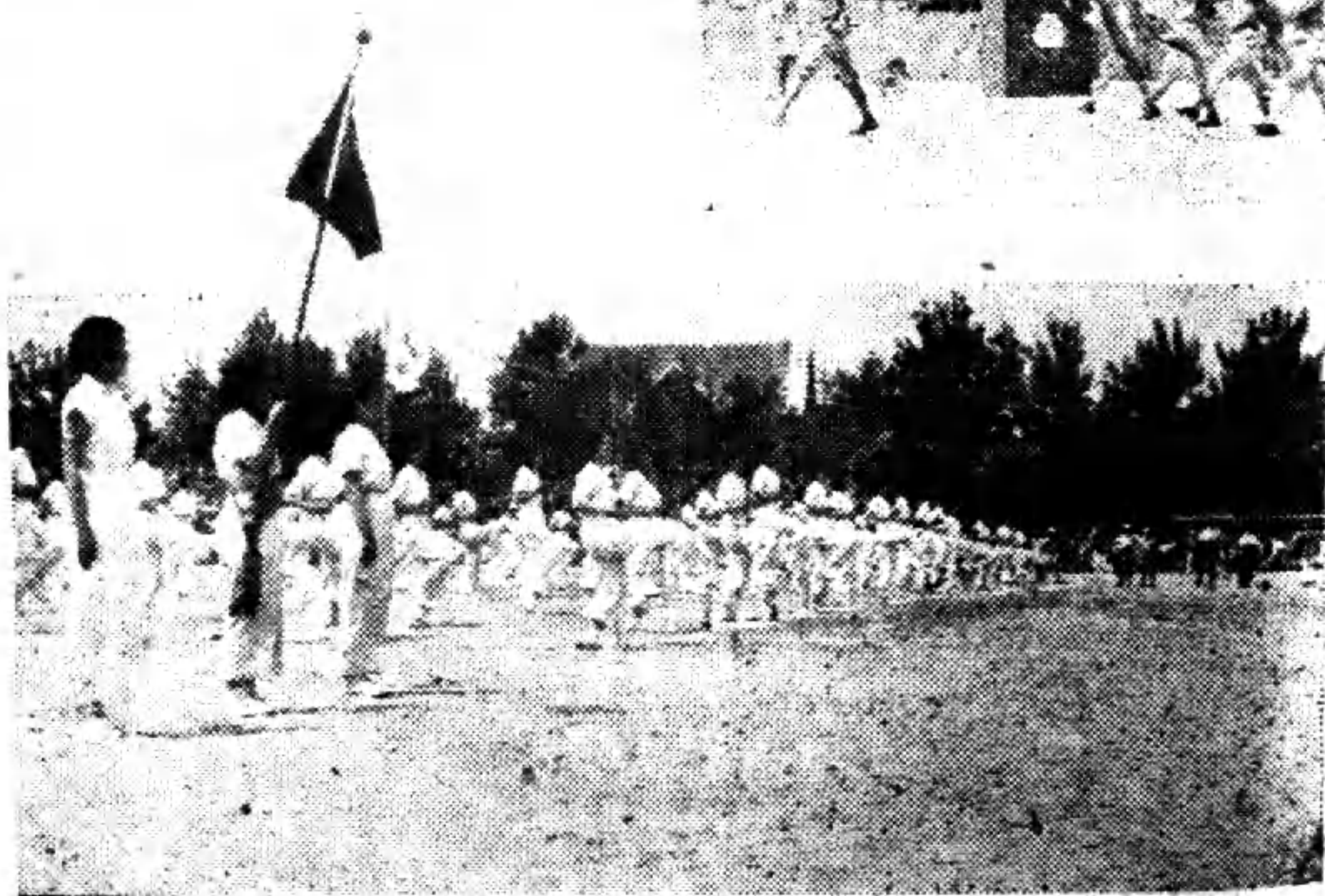


← 式 列 分 團 年 少 青

團 體 跳 舞 →



青 少 年 團 分 列 式 ↓





↑ 名三前之賽決米萬

姿跳之臣賢徐手選京北 →

↓ 名三前之賽決米百

