

◀ 第二期 ▶ 非賣品 ▶

本期要目

本館推進大衆科學的意義	杜伯麟
本市民俗亟應改善的兩點	仲 祜
本館工作報告(二)	李又晟
不費金錢的衛生和傳染病的預防法(續前)	與 唐
人造煤油的新法	杜伯麟
文藝	張耀漢

本館推進大衆科學的意義

杜伯麟

物理科學之在中國，自從製造局的軍事物理科學的提倡，以至今日的味精百齡機等物理科學的應用，其間歷時數十載，發展雖有，但局於國內數埠，一般民衆，對於科學的認識，很是淺薄，而平民教育的唯一讀物——報章雜誌，對於此點，也少有注意，反之電影特刊，文藝特刊，風起雲湧，這實在是因爲中國社會只知「草之」不知「知之」的大毛病的表現。

無疑 科學救國，已成衆口一詞的法號了！但是大家對於科學，都祇存着五花八門，可驚可喜的概念。所以任憑你大專裏講原子說電子說，拜觀音菩薩的人有之，念經救國的人也有之。即向首先蒙過科學洗禮的大商埠看去，一般坐汽車的大人先生們，那一個不是汽車夫的玩弄者？甚至工廠裏的工人，又那一個不是機器的劊子手？救國的大任，是須要一般人努力的，但是一般人的思想行動，都是這樣不科學，試問怎樣可以希望以科學救國呢？

不過，無論如何，科學救國，這話確有至理。不過科學先得要普遍化之後才

行，所以我們必須把科學的象牙塔，向十字街口放置。使得人人都領略科學的真諦，人人都認識物質文明的原素。我們要把科學的源泉，公之大衆，使得大家都得取一瓢飲，都得負一桶浴。

本館科學講演的宗旨，就在推進大衆科學，而在此大衆科學之中，又着重在物理化學生理衛生等常識，不求高深的研討，但在初淺的講解，使一般人也能夠懂得物理科學的意義和體用，而有助於其日常生活。至若能夠因此激

發着潛伏着的科學偉才的興起，那是本館科學講演意外的收入，亦即中國的幸福。

本館科學講演或然的能夠有灌入聽衆腦海的機會，每週只二三次，其所能影響於一般人，實在也似大海杯水，但本館切望將來一般人都能夠感覺到科學常識的須要，那末本館科學講演的次數不難擴充而增多之，這我們且等着罷！

○ ○ ○ ○ ○

本市民俗亟應改善的兩點

仲 邴

風俗這兩個字，含有遺傳性和流動性的，差不多相沿

改善的兩種事，寫在下面：

一 是婚喪執事

本市在前數十年，原是膠縣的一

若干年不能消滅，或是由此地流傳到彼地。我們國俗，優劣均有，考其原始，最初一件事，不過是一個人，或是少數人，發起了一種事體，這種事體，如盲從習，慣，迷信，或是封建時代的壓迫，勢利，誇張等等，足以入人心坎，于是大衆使爭相仿效，積久成風，流傳到後世，而成了民間不能更改的風俗，譬如端午中秋，臘八，祭竈，穿耳，纏足等等，後來雖然有人覺悟到許多是不良的風俗，要去改善，但是因為積習已深，畢竟一時更改不了。這祇有等候辦民衆教育的人來謀改善的方法。如今且把本市應當

個地方，風俗習慣，都很固舊。到了現在，人口日增，繁榮起來，已成爲本國著名的海口。因爲華洋雜處，國民的一舉一動，最易惹外人注意，稍有失當，都與國體有關。我們坐在屋內，常常可以聽見一種小調式的喇叭聲和鑼聲，這是什麼？便是我們人的婚喪儀仗了，有開道鑼，紅旗，雙花轎，金瓜鉞斧朝天鏡，苦樂難分的音樂等等，拉雜滿街依然前清風度，走在這種時代藝術化的通衢，真未免要自慚形穢，真不值一笑了！

二是蓄髮纏足

本市鄉人，如四方，滄口，李村，東鎮等處，婦女蓄髮纏足者，比比皆是。在中年以上的婦人，由專制時代過來，扭于舊習難以改善，最可怪的，是警年和妙齡的女郎，依然恪守舊俗，繼續造成那漆黑大辮子，金蓮小脚了，這種畸形怪狀的專制美，真不知怎樣的勢力，仍能潛伏在革命時代的社會中。蓄髮不逸是消費他自己的時間和金錢，尙無大害，這纏足的惡習不是有背

人道的一件痛苦事呢？

以上兩端，一關乎國家體面，一關乎民衆健康，看起來真是很重要的事。改善的方法：第一是勸民衆不要再用那種專制時代的儀式，以免貽笑外人。第二是勸大家醒悟，不要受那惡習的挾制。已纏和未纏的，都要實行解放，以免再受痛苦，這不但個人直接受益，對於社會方面的利益也很多呢！

本館工作報告

(續前)

李又展

關於本館組織及計劃事項

關於組織方面，上次已用簡單表式並詳加說明，關於工作方面因內部已整頓就序，各部均按照職責工作，至於每日零星工作固然不少，統計起來全是職責分內之事，並且將來有統計可以查考，無須乎零星記載，多佔篇幅，今將各部立即興辦各事，及計劃事項，簡單統計起來，並請熱心社會教育者加以指導。

甲關於總務部者

- 一，接修二層樓底 因本館樓房原係工廠改造無二層樓底樓上房屋極少如加以接修則樓上房屋即可敷用矣

- 二，改換瓦樓頂 本館樓頂原係油毡及鉄瓦冬冷夏熱頗不適宜如改換瓦頂則無是弊
- 三，增築樓東配房 本館係民衆機關時有名人來此講演參觀若無稍大之接待室殊形缺點故擬增築此房除作接待室外尙可開出一部作體育休息室
- 四，修繕原有舊房 本館前院有平房三間係儲藏室房蓋現已塌陷不堪使用擬加以修繕以保公物
- 五，添購各部室及宿舍之應用器具 本館原有器具現在即不敷用尙再加以擴充必須添購
- 六，添購華文打字機 本館係宣傳機關印件甚夥擬購此機

青島民衆

以省印費

- 七、添購鑄印字機 本館關於插畫滑稽廣告以及各種圖表在所多有擬購此機以資應用
- 八、添購保險金庫 關於重要卷宗錢款賬簿宜有此金庫以保存之
- 九、購置腳踏車兩架 本館與社會接洽事項甚多如不備有腳踏車車費恐屬不資
- 十、裝設無線電收音機 可使一般民衆增長新聞知識並可藉此與民衆聯絡感情
- 十一、購置民衆學校各種應用器具 如本館添設民衆學校即須購置各種應用器具
- 十二、添裝各部室電燈及修理廁所自來水管 原有各電燈廁所自來水管多不靈迥若擴充各部必須添裝及修理
- 十三、添增冬季煤爐及煤火費 本館煤爐及煤火現在即不敷用倘館務擴充定須增加
- 十四、增加職員及工友 本館事業既加擴充則職員工友均須增添方敷分配
- 十五、增加薪工及辦公費 本館薪俸既較各校為低辦公費亦屬無幾倘再擴充事業宜為增加
- 十六、購置壓水機一架 本館為民衆集會之所時有火險之虞擬購此機以防之

虞擬購此機以防之

- 十七、添鋪禮堂地板 原有洋灰地已破壞且於衛生音浪視均不適宜擬添鋪坡形地板
- 乙關於圖書部者
- 一、增購民衆應用各種書籍
- 二、增購關於學術研究之中外各種書籍
- 三、增訂外國文雜誌及報章
- 四、增訂各種雜誌 如婦女雜誌教育雜誌東方雜誌小說月報及其他一切雜誌
- 五、添購各種掛圖 如各種地圖歷代疆域圖科學民衆常識圖以及其他各種掛圖
- 六、重編圖書目錄 擬用卡片式既便保管又便閱者
- 七、添置書櫥
- 八、添置巡迴車及巡迴文庫以備隨時將書籍載往民衆集會之所促其閱覽
- 九、添置閱報長案五架及坐椅五十把原有椅檯多係破舊且不合閱覽之用擬從新添置以期整齊合用
- 十、改置新式報架及雜誌箱
- 十一、添置圖書目錄櫥一個
- 十二、書報之裝訂費以便書報之保存

丙關於康樂部者

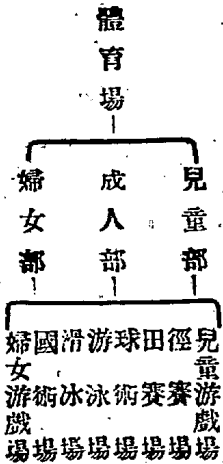
一、民衆健康事項

1. 目的：與國民以機體充分平均發育之機會培養其合作

團結之精神訓練其隨機應變之技能養成其俠義勇敢刻苦耐勞之習慣及以運動為娛樂之風尚並以此作實施民衆教育之唯一工具以發揚民族之精神

2. 類別：內分成人運動部兒童運動部婦女運動部以求普遍而期機會均等

3. 設備：因年齡興味不同而關於設備有如下之要求要合乎民衆之心理生理興趣尤須側重團體之興味及有教育上之價值並要圖民衆之便利擬表如下



4. 賽會：每于日曜日舉行簡單各種比賽以引起其競爭向上之興趣

二、民衆衛生康樂運動

1. 目的：調查民衆間公共之清潔及疾病死亡之人數加以統計並舉辦成人及兒童清潔健康等賽會以養成

其衛生之習慣

2. 設備：關於衛生疾病各種模型掛圖傳染病及傳染病媒介物之放大圖等幻燈講演民衆體格檢查器及防範器具等

3. 拒毒：舉行鴉片嗎啡白面及打倒鴉片等運動並遊說各飯館浴所戲院理髮所等處之公共衛生

三關於民衆娛樂事項

一、電影與幻燈及拍照活動電影機

1. 目的：除滿足民衆視聽覺之美感外尙能感動其心靈激發其道德和智慧並引起其行為之改善智識之增加及明確教育上及文化上之意義故電影與幻燈實為達到民衆教育上唯一無二之工具並可自行拍照當地隨時新聞藉與民衆最大之興趣

2. 設備：電影與幻燈機之購置及場所之設備

二、新舊劇

1. 目的：作民衆公餘正常娛樂及不良風俗習慣之改善

三、歌舞跳舞

2. 設備：新舊劇簡單裝束佈景等設置

1. 目的：鍛鍊健全體格養成活潑天真之體態和精神屏除一切沉悶呆板之精神與舉動

青 島 民 衆

2. 設備：舞步閃光及佈景等

四音樂

1. 目的：陶冶心性涵養道德及以此為實施一切民衆教育之協助

2. 設備：中西樂器之講備

3. 風琴鋼琴等為教育館中最要之工具尤為新舊戲歌舞蹈舞音樂各種集會中之必需品也

五，兒童樂園

1. 目的：為滿足並提高兒童之生活及補助家庭與學校教育之不足總之即根據教育原理適應兒童心理及生活必需與以環境之變遷使其身心發育藉以養成其高尚優秀及強健之子體

2. 設備：山水亭閣橋欄林木花草沙坑魚鳥獸等類及兒童生活上一切游藝玩具等並注意兒童圖書音樂戲劇歌舞清潔整容姿勢等設備

六，民衆茶園

1. 目的：為改良民衆休息教育之場所所以科學時代化為標準凡一切以茶園為中心之教育事業皆屬之

2. 設備：茶園用品留聲機娛樂品講演說書報告時事問字代筆音樂等

七，關於一切評書棋奕及雜技等

四關於民衆藝術事項

1. 目的：為提高人生之趣味梁任公有言「趣味為生活的源泉」如此可知藝術教育即所以陶冶人之心性及引起其高尚之趣味用以發展其圓滿向上之心理

2. 設備：中西畫具畫冊

3. 實施：舉行各種藝術展覽大會發揚國畫之神妙及吸收各國藝術之所長與民衆以充分之欣賞及習學之觀念並以藝術廣告諷畫等作宣傳民衆教育之工具

4. 社會間戲劇電影之檢查及民衆生活狀況之寫真照片

丁關於講演部者

一、講演之種類

1. 學術講演

2. 通俗講演 含有化裝講演普通講演民衆生活調查之報告及水產物捕獲與製造之指導等

3. 特別講演 紀念日節氣及偶發事項之講演其中亦含有化裝及普通二種

二、講演之功用

以上各種講演能增進民衆一切知識激發民衆之愛國

熱忱培植合理的人生觀改變社會陋俗以及救濟失學

民衆

三、講演之設備

汽車腳踏車幻燈照片留聲機幻術用具圖表實物標本
喇叭筒等利器

四、講演之施行方法

以上各種講演施行方法有二一為巡迴講演一為固定
講演但(一)(二)(三)項內之化妝講演及巡迴講演須將汽
車及腳踏車及演員等化妝以便引起民衆專一聽講之
興趣俾得普遍推廣之效但為求各地講演發達及啓發
民智起見鄉村民衆講演所似有設立之必要焉

宣傳及刊物

- 一、民教日刊每日一張五百份
- 二、民教週刊每冊四頁五百份
- 三、民教月刊每冊三十頁五百份
- 四、民教季刊每冊五十頁五百份
- 五、臨時增刊

六、民衆教育叢報

七、民衆曲詞

八、民衆問答叢書

戊關於其他事項者

一、擬舉辦本市博物館

二、酌設各種民衆學校

三、添設各地民衆教育館

四、添設各地簡易民衆體育場

五、添設民衆教育試驗區

六、建築廣播電台

七、組織消費合作社

八、各種模型之購置

九、組織民衆市場

十、組織民衆簡易食堂

十一、購置活動電影機

(以下待續)

不費金錢的衛生和傳染的預防法

本應當接着續公共衛生，但因為危險急性的傳染病是現在正應當防範的，所以提前給說出來，請民衆十分的注

與 唐

意防止牠，以免一發而不可收拾，要曉得預防是正當的抵抗，設不抵抗，免不了病菌來侵，生死由牠。這樣說來，諸位是抵抗？還是抱不抵抗主義呢？

二傳染病的預防法

甲霍亂

霍亂是夏天最容易發生的急性傳染病，俗名叫，瘧痢痧，吊脚病，或後腸病。被傳染上這種病，能夠在廿四小時內死亡，所以叫做急性傳染病。設或不注意預防，臨近的人都很容易傳染，因之蔓延到別處去，結果是死亡遍地，慘不忍睹。

1. 霍亂病發生的原因

大家都已知道霍亂是由傳染而來的，又曉得那致病的根源，就是霍亂菌了。但是霍亂菌決不能夠憑空到你肚子裏面去，而是混在飲食物裏面跑到肚子裏子的。

2. 霍亂病發生時的症狀和危險

霍亂的外面症狀就是上吐下瀉，所以也有人叫這病為吐瀉。可是此病的吐瀉與平常的吐瀉不同。患了這病的人：口渴神昏，精神倦怠，手足厥冷，在數點鐘內可以瀉出幾十次到百餘次的米湯樣的大便。這種大便，起初帶有糜汁的色素，後來就成為無色或灰白絮蟲似的東西，外面同

米汁相彷彿。病人爲了吐瀉的次數過多，身體裏面水分盡十分缺乏，因之全體立刻瘦削，同時體溫下降，脈息疾數，微細如線，尿量減少或閉止，聲音嘶啞；眼窩陷凹，皮膚厥冷呈暗褐色，撮之則有皺裂，週身肌肉，有時痙攣，呼吸促迫，且帶困難。這樣的經過逐漸加重，心脈也逐漸衰弱性命就此完結！諸位看這樣危險的病，是不是可怕呢！而且我在這裏，還要請諸位明白一件極重要的事情，就是這種霍亂病人，他所吐瀉出來的東西，裏面包含着霍亂菌不知道有幾十萬萬。假設你將這種排泄物處置的不得法，或是不小心的話，那末這可怕的霍亂菌，立刻就傳染到無數人的身體裏面，也就發生和原來那個人一樣的霍亂病，也可以在短時間內，同樣的死去。不過霍亂病雖是萬分的危險，這樣的可怕，但我們祇要想法去預防，牠也就不會猖獗了！

3. 預防霍亂的法

A 絕對不令霍亂菌有染及身體的機會

我們既然想不令霍亂菌有染及身體的機會，那末我們首先就應該明瞭霍亂菌的性質，它歡喜在什麼地方生存，從什麼地方出來。

霍亂菌唯一的發源地，就是在患者霍亂病人的腸中。

菌能將大便排洩出來，有時便落在衣服物件的上面，或落在泥地上，或繁殖在水裏面。從那些地方，沾染到我們的手上或食物上，因此進入我們的嘴，混入胃腸，滋生出億萬新的細菌。細菌再從裏面流出，再去傳染。所以我們要預防霍亂菌的侵入，第一要注意我們喫飯的嘴！平常我們所喫的物品，如生冷菜、魚蝦之類，或是不潔的飲水裏面，最容易埋藏霍亂菌的細菌，因此我們應該將喫食的物品通通煮沸過，便可免這種危險。

要預防霍亂菌的蔓延不可忘記撲滅蒼蠅，因為蒼蠅最歡喜污臭的東西，在夏天，凡是污臭的食物，或垃圾，或一切廢物，甚至於糞便，都是蒼蠅的精美食料。當蒼蠅和那些污物接觸的時候，藏在污物中的霍亂菌便沾染到蒼蠅的身體上。所以我們的飲食物及所有用品應當絕對不使蒼蠅有接觸的機會，那末霍亂菌便無法可以藉蒼蠅為媒介而侵入人體了！

b 注意我們本身的抵抗力

這一層也是非常要緊，如果我們身體是強健的，外來少數的毒菌，可以自然而然的被消化的能力殺死，因而不至於致病。否則本身抵抗力的能力本來很孱弱，那末極少數的霍亂菌進入時，也可以使得你變成很沉重的疾病了！

再有怎樣說法身體增加抵抗霍亂菌的能力，這一層，現在已經有人發明出來。這個方法，就是打霍亂預防針，俗稱打防疫針。因為這種防疫針所用的藥水，乃是用一種已經殺死的霍亂菌，混以一種生理的食鹽水，注射之後那已死的霍亂菌毒，仍然是可以刺戟人體裏面的血液，因而起了一種抵抗力，就有抵抗的能力。這種注射若為可靠，他是以引起人體發生抵抗霍亂菌的力量為原則，身體裏面既已有了這種抵抗的能力準備着，萬一外來霍亂菌一時侵入，也不至於發生危險。我現在再把預防霍亂的方法，簡單的概述如下：

預防霍亂要緊的簡單方法，

1. 應當要打霍亂預防針
2. 不要生冷的東西
3. 凡是要喫喝的食物，必須預先煮熟。
4. 患有霍亂的病一定要隔離開。
5. 霍亂病人的衣服用具等等 應當充分的消毒。
6. 撲滅蒼蠅。
7. 不要蒼蠅可過的飲食物。
8. 注意衣物疑具身體一切清潔
9. 患了此病，不要濺找不學無術的醫生耽誤醫治的時

問

10 得了此病，應請醫士新醫生急救施治，注射生理食鹽水，不要濫吃市售十滴藥水，痧藥水等等因未有時含有病毒的食物不能排泄，反致危險。

11 除以上十條外並要注意實行上次所刊登的，個人衣食住衛生各項

乙 赤痢疾

赤痢疾是夏天最常見的傳染病，古有滯下，腸辟等種名稱。此地夏天得此症者甚多，多半是由於腐敗的魚蝦等物，和蒼蠅等的傳染而來，雖然設有霍亂病死的多，或死的快，但也是一種危險症，因為比霍亂症輕，所以一般人多忽略，可是總計起來也許不比霍亂症死的少。

1. 赤痢疾發生的原因

牠發生的原因有二種，一種是細菌，一種是原虫。江南一帶，以原虫爲多，就是「阿米巴赤痢」。無論原虫或細菌，牠的來原，也是寄生在飲食物裏，或蒼蠅蚊蟲的傳染上，若不注意清潔，就會傳染上了。

2. 赤痢疾發生時的症狀和危險

被傳染上了赤痢，便由胃到大腸，因而每日下痢有數十次之多。排便時，腹痛及腸鳴，所排出的大便，如粘液一般

，在粘液的當中，且混有血塊，症狀劇烈時，排出的糞塊，有時完全爲血液，或是完全血濃汁，帶有腐敗性的臭氣，這樣每日數十次的下痢，時候一久，便精神萎靡，面色蒼白，眼窩陷落，不思飲食，有時惡心欲嘔，小便減少，於肛門附近，紅腫發熱，此時如再遷延不治，過二三期便漸漸衰弱以致於死，也要算很危險傳染病。

3. 預防赤痢的簡單方法

- 1 撲滅蠅類——除糞污物。
- 2 飲食品須用沙罈或玻璃罩罩好，以防蠅類。
- 3 不要暴飲暴食，以免損傷腸胃，至使細菌乘機而入。
- 4 腐爛的瓜果菜肉或未煮熟的肉及水勿食。
- 5 絕對不要喫生冷的東西和食涼及坐臥潮溼地上。
- 6 市場上的食物等，不用紗罩蓋好的，不可購食。
- 7 病人與健康人的糞便裏面，須注入石灰或臭藥水。
- 8 廁所及家內等處，宜常洒臭水或石灰。
- 9 病人用過的衣服器具，均宜充分切實消毒。
- 10 工作休息要適當，並注意以前所述之各人衛生等。
- 11 設被傳染上，頂好速就醫，以免危險。

丙 傷寒症

夏季炎熱過去，到了秋涼時節，就是傷寒症猖獗時期。青島是海洋的氣候，秋涼多由霧，這種病更要多了。

1 傷寒病發的原因和症狀

傷寒病原是一種桿菌傷寒病人的大小便裏面，都有存在，牠傳染的方法和上面所寫的霍亂，赤痢的傳染法一樣，也是飲食物不清潔和蒼蠅蚊蟲等的傳達，得了傷寒雖然是比霍亂輕，但是也不見得輕多少，最怕的是短時間治不好，就是好了，也很容易再犯，犯了就不得了，得傷寒病的人熱度忽高忽低，把一個人弄得非常衰弱，過了四五星期以後，如若身體素來不強健，就要因為衰弱而致有性命的危

險，這種情形可怕不可怕，我們該不該努力預防。

2 預防的方法

傷寒預防的方法，也很簡單，祇須對各種食物煮熟飲水要經煮沸再吃下去，那傷寒病菌就不會傳染到你的身上來了，其餘零零碎碎的預防法，清參看霍亂和赤痢的預防法，最要緊的就是得了此病，頂好快入醫院，不然關於飲食及看護，也要請教醫生。

我將以上各種急性傳染病的簡單有效的預防法，寫在下面請大家注意，記牢！按件實行！（未完）

人造煤油的新法

杜伯麟

自從美國人福特發明了汽車之後，煤油的用途，就一躍而為各燃料中的主腦，而其消耗量，也逐年作驚人的增加，尤其是近幾年來的增加速率，超越乎一切的記錄，但是地球雖大，據科學家的調查，世界所貯的油量，不出百年，全將用盡，那時一切的機器，凡依賴煤油為發動者，皆將停頓，一般科學家自聆此項消息後，就拚命的絞盡腦汁去想重出一種替代的東西，於是人造煤油的方法，在許多科學家合力研究之下產生，茲將其大概情形略述如下，俾國人知近世科學進步的高能，共起研究。

人造煤油的發明家為其波耳其氏(Berens)，他用烟

煤碾成細粒，和以重油或煤膠，成爲一種漿狀，然後用二五〇—三〇〇的高壓，和四〇〇度攝氏表的溫度把腦漿狀的煤粒，同時把氫氣不絕地通過此物質，這樣一來，所有的煤粒，盡成煤油，這裏所以要用氫氣者，因有觸煤作用之故，所以此法又名氫化療法。

此法驟視之覺得非常神奇，其實細考煤與煤油各種化學性質之後，就覺不足爲奇，蓋煤和煤油，同是炭和氫的組成物，化爲煤油，祇變其形態，而不變其實質，故其法

確是合理的，可能的。

再從經濟方面講，此法所用的原料，是烟煤，煤膠和氫，第一二種價格非常低廉，第三種氫氧製造也非常便利而價格不昂，將來大量製造後，出品之價格，必較天然產者較廉。

綜觀以上諸端，此法實屬有發展可能的，一旦能有大量製造，足以補天然煤油之不足，深望我國研究科學者注意及之。

(完)

農人戰歌

張耀漢

強人奪了我土地，

從今那裏來穀米？

快！

農友們！

將我們的鐵鎗拿起，

將我們的鋤頭舉起；

羊兒拴在樹上

牛兒關在棚裏；

門前小阿狗看着，

農畔地地兒管理；

來！

我們一齊衝上前去！

奪還我們的土地，

好種我們的穀米。

槍彈飛過來不要避，

死了兒子不要氣；

前去，前去，

衝上前去！

抵抗詞

張耀漢

民族恥，猶未雪；民衆恨，何時洩？

駕長車，踏破富士山巔，

壯志飢餐強敵肉，

笑談渴飲仇人血。

待從頭收拾舊山河，

新中國！

本刊歡迎市民投稿