

民衆教育講座

蔣社村編著

正中書局印行

民衆教育講座

蔣社村編著



正中書局印行

編者序

江蘇素稱文化之區，社會教育事業，極爲發達，自陳果夫先生主政以來，指導擘劃，進展益見其速。民國二十四年秋，本省廣播電台新建，陳先生更視爲推進社會教育唯一之利器，乃親手規定該台播音節目，及講稿範圍，民衆教育一項，包羅最廣，定有四維八德、民族意識、七項運動、改良風俗、醫藥衛生、衣食住行、政治常識等多種，並令飭省立鎮江民衆教育館遵照編稿，送交該台編審委員會審定播放，藉助民教之推廣。本館奉令後，卽交編者負其專責，按期編送，未敢稍輟，時光荏苒，至廿六年春，已一年又半，編成之講稿，約百餘篇，總計廿萬餘言，編者爲免散失起見，特整理存館，備講演教材之用。其後，復鑒於各地廣播電台及民衆教育機關，咸有通俗講演之實施，而坊間對於此種適當講稿之供應，尙不多見，爰依據民衆教育現行目標，於存稿之中，精選四十餘篇，重行整理，加以分類，

完成公民教育、衛生教育、生計教育、國難教育、普通常識等五編，以供一般講演人員之參考，每篇講稿約二千字左右，可用十數分鐘。至講詞之編述，除一部份爲編者寫作外，一部份係蒐集公民訓練講話叢書、平民小叢書、我們的中心活動、醫藥常識及本館編印之民衆叢書，不下三十種，擷取其精華，以二千字爲標準，加以縮編，力求通俗明顯，以期一般聽衆，咸能領悟，同時使講演者，按稿講讀，亦無勞補充與解釋也。茲當本書付印伊始，略述其梗概，用實書端，尙乞民衆同志，予以指正焉！

目次

一 公民教育

1. 什麼叫做八德……………一
2. 怎樣實行新生活……………七
3. 怎樣實行互助……………一二
4. 怎樣實行節約……………一八
5. 怎樣教育子女……………二二
6. 怎樣才能成功……………二七
7. 怎樣過新年……………三一

8. 爲什麼人人要識字……………三六
9. 我們要做法蔣先生……………四一

二 衛生教育

10. 疾病與病菌……………四五
11. 天花與種痘……………四八
12. 運動與休息……………五三
13. 早操的利益……………五八
14. 飲酒的害處……………六二
15. 吸煙的害處……………六六
16. 提倡國術……………七〇
17. 各種器官的衛生……………七四
18. 撲滅蒼蠅……………七九

三 生計教育

19. 提倡造林……………八五
20. 提倡合作……………九一
21. 提倡國貨……………九六
22. 怎樣選擇職業……………一〇〇
28. 我國的絲綢……………一〇六
24. 我國的特產……………一一〇

四 國難教育

25. 擁護我們的領袖……………一一七
26. 民衆救國的途徑……………一二一
27. 怎樣建設我們的國防……………一二六
28. 戰時後方應有的供給……………一三〇

19.	戰時的消防工作	一三四
30.	簡單的防空法	一三九
81.	簡易的防毒法	一四三

五 普通常識

32.	談談憲法	一五〇
83.	飛機的效用	一五六
34.	爲什麼要實行國曆	一六一
35.	談談照相機	一六六
86.	談談收音機	一七一
37.	食的進化	一七七
38.	衣的進化	一八〇
39.	住的進化	一八四
40.	行的進化	一八八

一 公民教育



一 什麼叫做八德

各位聽衆：

今天來講的是八德真義，八德是什麼？就是

總理所告訴我們的忠孝仁愛信義和平八個字，

現在就把這八個字的真義，向各位講講明白。

一、忠

忠是我們中國一向有的好道德，不過從前講忠字，是專對皇帝說的，所謂「忠君」便是。到了現在民國，沒有君了，忠字便可以不用了嗎？實在，一個國家裏面，君可以不要，忠字是不能不要的。現在我們說忠君，當然是不應該；但說忠於國家，忠於人民，忠於事業，那是應該的。

我們做一件事情，總要始終不改變，做到成功；如果不成功，把性命去犧牲，也沒有什麼可惜，這便是忠。我們是民國的國民，照理還是要盡忠，就是忠於國，忠於民，要爲四萬萬人去盡忠，比較從前爲君主一人盡忠要高尙得多，所以忠是一種好道德，還是要保存。

中山先生致力革命，始終沒有改變；民國成立以後，先生還因爲革命未能成功，努力奮鬥；後來扶病北上，犧牲生命都不惜。這就是先生的忠於國，忠於民。

我們無論做什麼事，應該盡自己的力量，很忠心地去做；小而至於朋友託我做一件事，也要有這種精神。

二、孝

孝字，也是中國民族特有的好道德。古書上記載關於孝的故事很多；孝經一本書，完全講孝的道德，範圍是非常廣大的，世界各國沒有再比中國注意這種道德的了。

父母子女間的情愛，最是真摯的，父母沒有不愛子女，子女也沒有不愛父母的，父母生育子女，自從懷胎裏起始，就要盡心力去保護，生產後要哺乳，長大了要提攜教育，就是到子女能夠自立的

時候，做父母的還是愛護着，父母盡教養子女的義務，至少要有二十多年，多麼勤勞辛苦呀！

父母愛護子女，是無微不至的；子女對於父母，應該怎樣呢？這孝字就是子女愛父母一切行爲的總稱，子女對於父母的飲食起居等等，都要處處留心供養，照自己的力量使父母覺得很舒服。父母年紀大經驗多，教訓的話，很和子女有益，應該遵守服從。父母在時，竭力的侍奉，要使父母心裏很快活的。如果父母已經不在世，子女要體量父母的心，把生前沒有完成的事業繼續做去，完成父母的志願，總之，處處體諒父母，使父母快樂，自己努力向上，使父母安慰，都是合乎孝道的。

三、仁愛

仁愛也是中國的好道德，古時候，最講愛字的，沒有勝過墨子的了。墨子所講的「兼愛」和「博愛」一樣，是無所不愛的，從前在政治方面所講愛的道理，有所謂「愛民如子」，有所謂「仁民愛物」，足見做官吏的對於人民，對於事物，都是非常仁愛的，所以古時候的人，差不多無論甚麼事，都用愛字來包括。

仁愛的道德，現在中國似乎不及外國發達，因為中國人缺少外國人那樣的實行精神，因為有

了仁愛的心，而不去做仁愛的事，即使個個人心裏以爲非常仁愛，也是沒有甚麼用處的，所以我們既有這種好道德，非得鼓勵實行不可。

從前美國的林肯，有一天從樹林裏經過，看見一人持斧砍木，因爲衣薄天冷，瑟縮的抖個不住，林肯心裏怪可憐他，就替他砍木，叫那人去取煖。又有一回在野外跑馬，看見路旁一只小豬跌在溝中，爬不起來，他心裏很可憐那小豬，因爲馬跑得快，也就過去了；但他走了一里多路，總是放心不下，急忙向原路回轉，救了小豬，才好像釋了重負一般，安心回去。林肯待人接物，何等仁愛，我們也應該這樣的實行。

現在我們社會上需要設立學校、醫院以及孤兒院、養老院等等救濟民衆；各處災荒頻仍，更待賑濟，我們應該本仁愛的心去努力呀！

四、信義

中國人向來對於鄰國，對於朋友，都是很講信的，這種道德在商業上很可以看得出，商人遇到交易，沒有甚麼契約，只要彼此口頭說一句話，便有大的信用，外人稱讚中國人講一句話，比他們立

了合同，還要守信得多。

對於朋友而論，朋友有事託我，如果已經允許了他，便應該盡力去做，否則要失信用的，所以既經允許以後，雖然因此損失金錢，耗費勞力，沒有什麼可惜；遇到危險，經過艱難，也沒有什麼顧忌，總以維持信用爲第一。

講到義字；中國在很強盛的時代，也沒有完全滅過別的國家，比方從前的高麗，名義上雖是屬國，實在還是一個獨立的國家。中日戰後，訂立條約，不是逼迫中國承認高麗獨立麼？但日本並不實行條約，不久便把高麗滅掉，講什麼信和義？

從前有個姓荀的，去望一個朋友的病，恰巧遇到盜匪來圍攻，友人自知不能活，勸他逃避，他說：「我遠道來望你的病，如果聽見匪來就逃，是貪生不義，我是決不肯做的！」後來匪到，問荀氏道：「人都逃了，你爲什麼留在這裏？」荀氏答道：「朋友有病，我捨不得拋棄了他，只顧自己的性命！」匪聽了，良心發現，覺得這裏的人是很有義氣的，大家散去，不忍圍攻了。

五、和平

中國民族更有一種極好的道德，就是愛和平，世界各國都講戰爭，主張帝國主義去滅別的國家，近年因爲經過許多大戰，殘殺太多，才開和平會議，這種集會是勉強的，不是出於一般國民的天性，中國人幾千年酷愛和平，都是出於天性，在政治上說起來，便是用和平統一，在個人講起來，便是重謙讓。

國和國有什麼爭執，如果雙方都堅持自己的利益，絲毫不肯讓步，最後卻由戰爭來解決，但雙方如果肯心平氣和，從長商量，未始沒有和平解決的方法，人 and 人有爭執，也只要有一方面心平氣和，肯謙讓別人，就沒有什麼問題了，所以謙讓和平，是人類不可少的道德，可以減少世界上許多無謂的慘酷的爭鬪行爲。

謙讓和平並不是沒有膽力，遇事退避；更不是一種趨奉和屈服。謙讓和平是尊重公道正義，自願拋棄了權利，謀社會福利和人類安寧的好道德。

總理在臨終的時候，還連呼「和平！奮鬥！救中國！」我們萬不可忘記啊！

一一 怎樣實行新生活

各位聽衆：

新生活運動，是我們的領袖蔣介石先生提倡的，不過經過兩年多時間，已經很迅速的普及到全國了！這是因為它有救濟人羣復興民族的重大意義，所以才能收這樣大的效力！

新生活運動的意義，究竟是怎樣的？我們要明白這一點，首先須明白新生活的幾個重要信條。它的信條並不是新奇的東西，就是多少年來古聖賢人留給我們的明訓，「禮義廉恥」四個字，大家能夠明白這四個字，就能明白新生活運動的意義，大家能夠做到這四個字，便是實行新生活。現在先來講講爲什麼要把這四個字做新生活運動的信條。

我們中華民族在近百年來，常常受着帝國主義的侵略，不斷的壓迫，國家文化陷入漩渦，人民生活亦失了正軌，把古聖賢遺下的個人信仰與公衆遵守的信條——禮義廉恥——漸漸被我們忘記，但是對於西洋自強不息的精神，又沒有完全學到，因此形成今日國民生活的病態，例如驕奢、

淫佚、腐敗、墮落、暴戾、貪污、萎靡、散漫等等，更具體一點講，就是不重公德，不守秩序，不講衛生，如果這樣下去，不加澈底振刷與普遍改革，我們的國家地位與民族生命，即使沒有外人的侵略壓迫，亦必一天低落一天，一天危險一天，將來不會自存於現代的，所以蔣介石先生認清楚這種病態，毅然決然來提倡新生活運動，以禮義廉恥爲中心準則，指導全民實行，期得普遍於我國，他又再三誦誡我們同胞，他說：「使我們全國國民的生活，都能合乎禮義廉恥，適於現代的生存，不愧爲現代文明國家的國民，表現出我們全體國民高尚的智識與道德，再不要有一點野蠻的落伍的生活習慣。」他又說：「要養成這種隨時可以與敵人拚命的爲國犧牲的國民，就要使全國國民生活軍事化，所謂軍事化，要整齊、清潔、簡單、樸素，能夠如此，才能合乎禮義廉恥。」

如果再將禮義廉恥四字，切實一點來說明，我們可以這樣說：「無禮的社會，就是亂的社會，就是無秩序、無組織、無紀律的社會，故禮字就是來定高卑，明上下，辨長幼的，它的作用，是在叫大家守秩序，守範圍。義就是犧牲個人利益的，沒有義，不但不能犧牲個人的利益，就是人家的利益，還想去奪取，所以義如失了作用，社會就成了暴惡的狀況，有義則暴惡不致發生。廉是怎樣呢？無廉的社會，

就不是安分守己的社會，這種社會是永遠不能平定的，有廉則貪的弊病可以糾正，社會的秩序，就可以保守了。恥的意思，是叫人家不要逾越禮義廉的範圍，簡單的說，是用來表示正常的，所以知恥就是正當的行爲，不知恥就是不正當的行爲。」

以上所講，是說明新生活運動信條的意義，但是我們還要力求實行，實行的方法是怎樣呢？就是大家要在衣食住行以及日常生活的各方面，都能合乎禮義廉恥，現在將新生活運動綱要中所舉的事項，告訴大家，做一個標準，同時希望大家切實去奉行吧！

一、食的事項 吃飯要規矩，座位要端正。飯屑不亂拋，嚼嚙勿出聲。不吸煙，不吃酒，不吃零食。早起多喝幾杯開水。物不潔不食，水不沸不喝。廚房及碗筷等力求清潔。

二、衣的事項 衣服要樸素、整齊、清潔。鈕扣要扣好，鞋襪要穿好，帽子要戴正。行禮時要脫帽；集會場所要脫帽，進了房屋不戴帽。衣服破綻要補好。衣服要用國貨。麗衣服不掛在街上。身邊常帶手帕。

三、住的事項 房屋要整潔，牆壁勿塗污，傢具要簡潔。門窗要常啓，屋中要常打掃，溝渠要常常

疏通。桌椅要乾淨，廁所要乾淨。蚊子要撲滅，蒼蠅要撲滅，老鼠要捕殺。不要隨地吐痰，不要隨地便溺。垃圾倒在垃圾桶中。

四、行的事項 走路要靠左邊。走路不要爭先，走路不要吸煙，走路眼要向前正視，走路不要吃東西，走路不要大聲喊。走路誤碰別人說聲「對不起。」早晨相見要說「你早。」相別之時要說「再見。」

五、工作事項 做事有專心，有恆心。做事要刻苦耐勞，不出怨言。今日事，今日做。遵守辦公時間，服從命令，接受指導，遵守規則。做事之前，先立定計劃。做事遇困難，不畏縮，不推諉。無事不惹事，有事不怕事。工作時常抱樂觀態度。不輕視勞動的工作和勞動的人。應做正當工作。

六、修養事項 在煩躁的時候，不隨便生氣。要從日常生活中，找到樂趣。說話態度要和氣。得罪了人要道歉。控制皮氣，不使發作。不嫖，不宿娼，不賭錢，不看淫書淫畫。選做一種正當的娛樂。不要開口罵人，動手打人。凡事要講道理，不要吵鬧。受人無理侮辱時，要和他講理，不隨便忍受。受了不正當的攻擊，不灰心，不屈服。

七、衛生事項 要早睡早起，每日睡眠有八小時。早起一定要刷牙齒，飯後一定要漱口。要常洗頭，洗手，洗澡。指甲要常剪。要常吸新鮮空氣。被褥要常曬。常洗。工作休息要守一定規律。每天要有一種適當運動。食前食後不作劇烈運動。

八、教育事項 每日必思如何方能自覺覺人，自新新民，自救救國，自愛愛羣。每日要看報，明瞭國內外的大事。留心研究各種新事物。常常參加有益的集會。不留壞榜樣給子弟看。每天要讀有關職業及修養之書，以便提高知識技能。為今日之中國人，務必澄清思慮，抖擻精神，磨礪心志，鍛鍊體魄，以備隨時隨地，獻身國家。一言一動應含有立己達人之旨。樂於從善，勇於改過。凡百有益公衆之事，均須以身作則。

九、交際事項 約會要守時刻。訪客閒談，不要過十五分鐘。人有喪事勿嬉笑。別人打架要勸解。見了長輩要敬禮，對於婦孺要禮讓，對朋友要講信義。無謂應酬要減少，婚喪喜慶要節儉。靜聽別人對我的說話。非不得已，不向人借錢。

十、公德事項 愛惜公物。拾到東西交還原人或交警察公告。垃圾倒在圾拉桶內。不要隨地吐

痰，不要隨地便溺。家家要打掃門前街道。坐船坐車不要高聲談笑。上下船車要幫助婦孺老弱。車站買票一個一個順着走，上下船車一個一個順着走，公共場所進出一個一個順着走。不取非分的錢財，不受非分的獎譽，不貪非分的便宜。樂爲公衆謀福利，樂爲社會服務。

三 怎樣實行互助

各位聽衆：

「互助」是團結的基礎。

當道國難嚴重，國人需要團結的時候，我們對於「互助」的意義，和實行「互助」的方法，是不可不知道的，所以今天特地提出「互助」兩個字來談談。

怎樣叫做「互助」？

大家都知道，人是社會的動物，決不能離開社會而單獨生存的。因爲個人是社會的一份子，社會是由許多個人組織成功的，社會上錯綜複雜的關係，個人和個人的關係，個人和社會的關係，都

是相互運繫的，決不是風馬牛不相干的。譬如農工商學兵五界之間，彼此互相幫助，通力合作，然後才能多得其利。有人說：「社會好比一架機器，各有各的效用，如果某一部分壞了，其他各部分也就失去效力；彼此都能盡其效能，才有整個的活動力。」這是很對的：因為假使沒有農，就沒有食品原料的供給；沒有工，就沒有器具用品的製造；沒有商，就沒有運輸買賣的便利；沒有學，就沒有文化禮義的維持；沒有兵，就沒有安內攘外的保障，就是同屬工人，倘若沒有裁縫，就沒有衣服穿；倘若沒有土工，就沒有房屋器具的享用。又有人說：「社會好比一個人的身體。」因為社會的組織，是由許多個人集合而成的，而身體是由許多細胞集合而成的，所以個人是社會的細胞。身體的細胞，不能單獨生存，四肢五官，五臟六腑，各有各的功能；各部集合，互相扶助，互相奏效，才成爲一個完全的人。社會的份子，也是不能單獨生存的；農工商學兵各界，也是各有各的功能；彼此集各，互相幫助，互相奏效，才能各得其利；社會的組織，才能健全。

人類社會之所以能居於萬物之靈的地位，而綿延不絕的原因，就是在於彼此間能互助合作，其他動物之所以漸歸退化，也基於不能互助。並且凡是能夠互助的團體或民族，必能生氣蓬勃，發

榮滋長。

我們更可進一步闡明這個道理，譬如社會上一般人如果只知道有個人或家庭，而不知有社會國家，那末這一個社會必不能完善，這一個國家必致衰弱。不僅不能收互助合作之效，並且必致兩敗俱傷。假使社會上一般人只知自私自利，而不知互助合作，那末在家庭中，就要發生兄弟相爭，妯娌不睦等不幸的事情；在學校中，就要發生驅逐師長，開除學生等不幸的事情；在工廠中，就要發生勞資相爭，罷工閉廠等不幸的事情；在政治舞臺上，就要發生你攘我奪，運動賄賂等不幸的事情；其結果不但自私自利者毫無所得，並且還中傷了社會的元氣。我們再想想我們中華民族爲什麼要受外人的侵略？外人爲什麼敢大膽的來欺侮我們？這就是因爲我們同胞，只知自私自利，而不知互助合作；只知有個人，而不知有國家，弄得國家的元氣，在自私自利的狀態之下，斷送了不少。外國人看清了我們中華民族像一盤散沙，沒有團結禦侮的力量，於是就來任性的侵略我們。加之在國難危急時期，有些人不僅不能積極的爲國犧牲，不僅不能保守他應有的態度，而且還借著救國的美名，滿足他自私自利的野心，所以我國的國勢，就弄得如此衰弱了。

我們知道自私自利的結果，會遭受國亡家破的慘禍的。惟有互相幫助，通力合作，才能使家庭康樂，團體鞏固，社會安全，國家強盛。無論那一個家庭，那一個團體，那一個社會，國家，只要它們的份子，能以「大我」爲重，「小我」爲次，其結果總是良好的。因爲國家社會等等，本是一個抽象的名詞，它本身不會好，也不會壞的；它的好與壞，是完全由它的份子爲轉移的。只要它的份子，能重「大我」而輕「小我」，能互助合作，而不自私自利，那末這個國家，必可富強，這個社會，必能發達，所以「互助」是成功的要素，幸福的源泉，人類社會共同生活所必不可少的要件。

「互助」兩個字的意義，我們現在已經有了相當的瞭解了。究竟怎樣去實行「互助」呢？我現在把實行「互助」的幾個方法，再提出來和諸位談談：

1. 別人有困難的時候要去設法救濟。我們雖然不希望幫助了人家，就要人家來報酬我；也不希望自己遇到困難，而要人家來幫助我；也不是因爲我的親戚朋友有了困難，而才設法幫助，但凡遇有困難的人，不論認識不認識，都應該盡力去幫助他。因爲人在社會上，彼此都有連帶關係的，並且困難的臨到，也不一定。惟有彼此互助，才能使困難解除，才能產生美滿的結果。所以我們隨時

隨地，看到別人有困難的時候，都應一視同仁，設法救濟；這才是做人應有的態度，也就是人類社會共同生活所少不了的美德。

2. 別人有急難的時候要去盡力幫助。我們認為惟有互相幫助，有難同當，才能救出被蹂躪者的不幸，而保全共同的利益。總理說：「聯合世界上被壓迫民族，共同奮鬥。」也就是互相幫助去解除痛苦，挽救急難的意思。古人說：「救人即所以自救。」也就是這個意思。所以我們隨時隨地，凡是遇到別人在急難的時候，就應該盡力去幫助，切不可袖手旁觀，認為不關痛癢才好。

3. 救護病苦殘弱的人。我們在現社會上，尤其是在都市中，一般人對於別人的病苦或殘弱，大率抱著「死人也不關」的自私心理。一些也不肯表示哀憐，一些也不肯加以救護。所以社會上大有「世道日衰，人心不古」的趨勢。倘若我們本著人類應該「互助」的主旨，遇到別人有了病苦或是殘弱的時候，馬上就去救護；那末，我有了病苦或是殘弱的時候，別人一定會同樣的來救護我。如此大家的痛苦減少，不僅可以增加個人的幸福，而且還能促進社會的安寧，所以我們不論在什麼地方，什麼時候，看到任何人在病苦或殘弱的時候，都應該慷慨爭先，盡力救護。

4. 別人有危險或不正當的舉動要去勸阻。我們要獲得個人的福利，必須和衷共濟，通力合作，絕不能兄弟鬩牆，同室操戈，以自傷害人；所以在當事人應該力自戒勉。假使當事人惑於私利，而有了一種危險的或不正當的舉動，在第三者方面，就應該極力規勸，設法阻止；因為個人的福利，就是社會的福利；個人的損害，就是社會的損害。所以替個人去除損害，保全幸福，也就是為社會免除損害，保全元氣。那末，我們遇到別人有危險或不正當的舉動的時候，還可以袖手旁觀嗎？

5. 別人有過失的時候要去婉言規勸。社會上多一個墮落者，就是多一個敗類。社會上敗類愈多，危險也就愈大。所以當別人在有過失的時候，我們應該用婉言去規勸他。因為如果他墮落了，直接固然是他本人吃虧，間接也就是社會受害。所以我們無論在什麼時候，什麼地方，凡是看到有過失的人，就應該去規勸他，使他悔悟，使他改過，使社會增加一個安全的生產份子。

6. 幫助別人要肯犧牲自己。我們不論在什麼情勢下，什麼環境中，應該隨時隨地的去幫助別人。可是幫助人，不肯犧牲自己，是不澈底的，所以我們在幫助別人的時候，應該盡忠，應該要有犧牲的精神，那末，被幫助的人才，能得到我們幫助的實惠。

7. 救護別人不受酬也不誇功。救護別人，本來是件好事。倘若救護的目的，在獲得報酬，或是救護以後，誇張自己的功勞，那就失掉救護的意義了。因為我們認為互相幫助，彼此救護，是人類社會生活應有的態度；而「互助」又是人類社會生活原素之一。那末，別人有患難的時候，我去幫助或救護，就是一種義務，就不應該受人家的報酬，或誇張自己的功勞。我們如果都有這種豪俠的精神，遇到別人有患難，加以幫助或救護，並且絲毫不接受別人的報酬，不誇張自己的功勞，非但可以使社會安全，國勢強盛，而自身有患難的時候，別人也就同樣會來幫助或救護我了。

四 怎樣實行節約

各位聽衆：

有人認為中國是一個最浪費的國家，假使把這一句話拿來同中國的現狀對照一下，馬上就會相信完全是對的。因為我們可以到處看到中國人是在浪費時間，浪費金錢，浪費物品。這種時間、金錢、物品都是充實民族力量的要素，假使把它浪費了，試問民族力量，還有什麼方法充實呢？中國

民族之孱弱到如此地步，當然不是偶然的事情，除了這種原因，還有什麼可以拿來說明呢？因爲我們知道中國之所以弱者，是因爲受帝國主義之政治經濟的壓迫。何以會受帝國主義之政治經濟的壓迫呢？這當然是因爲中國沒有力量去抵抗，所以終於受帝國主義者的威脅，而陷於孱弱之境，但是戰爭的要件是什麼？比較重大的來說：就是人力（不浪費時間就是充實人力）、財力、物力三種，各位在此應知道，假使一個民族的全體民衆，都肆意的把時間、金錢、物品都浪費掉，就是沒有人力、財力、物力，當然是沒有辦法去從事戰爭，也就是沒有辦法與帝國主義抗衡。由此可知，在民族危機四伏的今日，來討論如何限制浪費人力、財力、物力的問題，當然是非常的切要。我們現在把以上的意思綜合起來，便是一個節約問題。爲要實現這一個節約問題，因此又有節約運動的提倡！

節約運動的意義是怎樣的呢？就是我們既然知道節約是要不浪費時間、金錢、物品，但是如何才能達到這個目的，這必定要有一種推動的力量，所謂推動的力量，就是有一個運動去推動全體國民衆都一致去做才行。我們要知道中國現在的環境，已是一個受帝國主義壓迫得喘息不能，需要隨時用我們的鐵與血拚命的時候了！在這個要用鐵與血拚命的前夕，我們是要如何的節省我

們拚命的要素如時間、金錢、物品等啊！這是一個不容猶豫而馬上需要做到的工作。所以我們要提倡節約運動，是要民衆一致起來從事推行，要把它當做一個積極的工作才行。

我們看到這一次意大利打阿國的時候，他們國內的人民，都自動的把金銀物品捐助到國家，甚至連結婚戒指也在捐助之內，這確是一個國家在戰時的人民應有的動作。中國在最近的將來，要想找到一條出路，祇有從戰爭中去尋覓，也就是中國如有應付戰爭的能力，就能生存，如無應付戰爭的能力，就不能生存。同時帝國主義者是一天一天的緊逼着，中國之遭遇戰爭的時候，是距離不遠，而且已是不可避免的。假使我們不能借時以裕人力，節用以實國富，愛物以厚國用，那麼中國必因不能應付戰爭而至於滅亡。

由此我們知道，所謂節約運動在目前，是完全以充實國防爲目的。我們要時時想到：我們個人寧可多勞動些，少用點錢，費些精神去愛護一切的物品，祇要國家能從此把一切國防的建設充實起來，我們立足在世界上，才有光榮。才足夠享受我們是人類中的一份子之應該享有獨立自由的幸福。

現在看看我們國內的情形是怎樣呢？一般人對於時間方面，是肆意的浪費，譬如就一般民衆來說吧：平常除自己必做的事情以外，很少肯去打算做其他有益的事情。就是在工作時間以內，很多的人，都是抱着敷衍的態度，不得已要做的事情，才去做一做，假使可以推延的，就馬虎下去了，自己決不負起職務上的責任去找事做。還有許多人更是不曉得時間是寶貴的，有財產的，他們是以土地或其他物質貨幣求生利息以維持生活的，這一般人的生存，幾乎完全是在空着沒有事做的情况中過去，這種時間的浪費，就整個國家來說，是如何一個大的損失啊！

以上是關於浪費時間的大概情形，若就浪費金錢來說，這也是一個很值得惋惜的事情。有人講，中國一切物質生產的進度，沒有達到近代化，而一般人民享受的慾望，已完全近代化了。這句話是很切合中國的實際情形的。在這個情况之中，浪費金錢的結果，就變成現在大額的入超，這是個多麼危險的事情啊！現在還有許多人，祇要有一點剩餘的錢，馬上就建築一所很華麗的房屋，這也通常的情况中，是沒有什麼關係。在目前的中國，卻是一個可以值得討論的事情。我們敢相信把這一筆錢供給國家建築一條公路，或是買一尊大砲，對於中國所得的利益一定比較多。所以我們處

在中國今日環境之中，在個人與公共機關方面，均應極力的節用，把不必花費的錢，極力的儉省，把所剩餘的錢，極力的儲蓄起來，或是捐助國家，以充實國防的建設。

最後就浪費物品來說：對於這一點，我覺得有三點意思要說的，第一不要浪費我們天然的物產，第二要愛護我們應用的物品，第三是要利用已廢的物品。現在我們中國的情形，是天然豐富的物產，到處委棄於地；其次關於一切的物品，一般人都是不知道愛護的，過去會花了很多錢買的東西，最後終於因為不知愛護的緣故，以致變成廢物了。等變成了廢物以後，又不知想出如何利用的方法，以致廢物終於變成無用了。

從以上所講，我們知道節約的確是匡救中國的一個最好的方法，如果節約運動能夠推行起來，則上面所有不好的情形，一定可以清除。同時這種工作，也就是新生活運動之工作的一部份，凡是推行新運工作的同志們，都應該把這個工作，看做一個重要的工作。

五 怎樣教育子女

各位聽衆：

「教育子女」這件事，看起來很容易，其實並不簡單。

我們知道栽花，要有栽花的學識技能，花才會開得好；養蠶，要有養蠶的學識技能，蠶才會長得好；甚至養豬、養馬、養牛、養羊，沒有一件事，不要有專門學術技能，而能做得好的。我們教育子女，焉能馬馬虎虎，隨隨便便，不去注意研究教育的方法呢？可是教育子女的學識和技能，絕非在這短時間裏所能說得了的，現在揀幾個最重要的「教育子女」的條件，來和各位講講。

(一) 要了解兒童。兒童的一切，是和成人不盡相同的。我們剛才已經說過，養豬養羊，都要有專門的學識和技能，現在我們教養子女，怎能不懂得兒童的生理和心理呢？所以關於兒童的身體怎樣發育，兒童的心理怎樣發展，兒童的智識怎樣獲得，兒童的人格怎樣培養，這種種問題，在未做父母之前，就應當有一個初步的研究，既做父母之後，更應當繼續不斷的注意起來。

兒童的心理，是很複雜的。能了解兒童的心理，才可以施行相當的教育。從前瑞士有一個孩子，偷了先生一個錶。據這孩子偷錶的意思，是表示他一種反抗的精神。當時全校的師生，因為他的功

課不好，都羞辱他，稱他「笨牛」。他想學校裏的功課，他都不及別人，因為他想偷錶這種妙技，是別人所不能及的了，所以他就以偷錶的動作，來戰勝一切，表示他自己不可屈服的精神。

這個孩子，後來由一個心理學教授，帶到一個鄉村學校裏去讀書，不久這個小孩子就不是笨牛了，他居然在學校裏有了很好的成績，小學畢業，還升入農業學校，試問這個孩子，倘若得不到那位心理學教授的指導，不是就成爲一個流浪兒董了嗎？

孩子是各個不同的。我們對待我們的子女，也得用各種不同的方法。頑皮的孩子，我們不要譏笑他，應當鼓勵他；愚笨的孩子，我們不要羞辱他，應當體諒他，幫助他，我們要教導所謂「頑皮愚笨」的孩子，先得辨別這孩子是不是真頑皮，真愚笨，有時所謂「頑皮愚笨」的孩子，並不頑皮，並不想笨，完全是教師教導的不得法，或者是父母教養的不得法罷了，譬如大發明家愛迪生小時讀書，他的教師就說他非常愚笨，非常頑皮，有一天，他問先生爲什麼二加二等於四？先生反說他是有意搗蛋。讀了三個月書，他的先生，就把他退學了。現在像這位先生的教師和父母，我敢說一定很多，明明是自己的愚笨，反而要說是孩子的愚笨，不去研究怎樣教育子女的方法，不去研究子女的心理，而

亂罵子女頑皮或愚笨的父母，是不良的父母，是缺乏做父母的條件的。

(二) 要以身作則 孩子是富有摹倣性的。父母怎樣做，他就怎樣學，換句話說，做父母的一舉一動，都要直接間接影響他的子女的。所以做父母的是怎樣的一個人，他們的子女，大概也是怎樣的一個人。不過小孩子的環境，不僅限於父母的一舉一動，當然也受到各種環境的影響。但父母的影響，比任何影響來得大；父母喜歡賭博，他們的子女大概也喜歡賭博；父母喜歡吸煙，他們的子女，大概也喜歡吸煙；父母說話吞吞吐吐，或是清清楚楚，他們的子女，也就不知不覺的和他們一樣了。總之：父母的行為好，子女的行為，也會好的；父母的行為壞，子女的行為，也會壞的。所以父母教養子女，都要尊重「以身作則」這條原則才是。

(三) 不要自信太深 一般做父母的，在家裏就好像皇帝一樣。無論發生了什麼問題的時候，父母總是對的，孩子總是錯的。其實父母不見得完全就是對的，我們看一樁事，不能單看這件事的表面，我們應當考查這件事的究竟。有一個孩子，一天放學回家，和同學們經過一所桃園，桃樹上滿結着又紅又大的桃子，於是有多好多同學爬上圍牆偷摘桃子，那知被園丁看見了，就拚命的出來

追趕，那個孩子，以為沒有進去偷吃，也就沒有逃避的必要，所以不逃，那園丁反而把他一把捉住，送到他家裏，他的父親，也不問情由，就舉起拳頭，把他一頓的痛打。我們聽到這個故事，覺得做父母的遇事不能過於這樣自信；即使這個孩子，也去參加偷桃的，做父母的自己也應想一想，我們的孩子爲什麼要去偷桃子吃？若是平日沒有買桃子給他吃，那孩子偷桃子吃，便情有可原，錯處並不在孩子去偷，而在父母的不買。所以我們覺得做父母的，遇到孩子有了什麼事情發生，先要把事情弄得澈底清楚，再去處置。不要自信過深，給孩子白白吃虧。

（四）不要遷怒 大凡一個人，都是有喜怒哀樂的。一般做父母的，在快樂的時候，對於他們子女，非常和善；在發怒的時候，就要遷怒於他們的孩子。有一次有一對夫婦口角，到了晚上，一個七歲的小孩子，向媽媽要飯吃，他的媽媽正在發怒，就拿起他父親的鞋子打小孩子的臉，打得小孩子大哭不止。晚飯之後，這個小孩子就發熱，熱得很厲害，過了三天，這個小孩子因爲受驚太甚，竟死掉了。這種遷怒的事實，我們是常常見到的。小孩子沒有抵抗的能力，父母在小孩子身上出氣，是最容易的事，自己喜怒無常，偏叫小孩子受晦氣，這是我們做父母的應當深以爲戒的。

(五) 不要忘記培養子女的人格。一般父母，祇知道怎樣使子女吃得好，穿得好，長得好，僅僅顧到子女本身的享受，而沒有顧到去培養子女的人格。要培養子女的人格，我們一定要教子女勞動，去幫助他人。這一點，一般做父母的應當特別注意。不要太溺愛子女，不要使子女過於安逸，而要注意如何養成他們的健全的人格。

、上所講的，都是簡而易行的事，希望各位做父母的都要切實注意起來，使自己的子女，成一個善良而有用的。

六 怎樣才能成功

各位聽衆：

「成功」這兩個字是多麼好聽而能引人注意的名詞。每一個成功的人，不論他所成功的是甚麼，都能得到人們的敬仰。所以成功，是人人所最希望的。可是要怎樣才可以做到成功？那便要靠自己的努力，和環境的遭遇了。不可測的環境遭遇，暫且置之不論，我們現在來討論可以努力到的

各種修養，我以為一個人要使他的事業成功，最少要具有下面各種的修養：

(一) 敬業和樂業：在沒有就業之先，便要選擇適合自己志願和興趣的職業。職業已經選定後，便要敬業和樂業了，職業是人們精神的歸宿，假如我們能夠敬業和樂業，能從單調的職業中尋出興趣，那我們便可免除許多的苦悶。社會上，敗的人往往是對於職業不尊敬，不能在職業中找出興趣的人，因為他對於自己的職業不尊敬，無興趣，所以「登這山望那山」，結果一事無成。但是相反的成功的人，往往是對職業能尊敬，有興趣的人。一個人對於事業的興趣與否，往往不是決定在職業本身，而是決定在個人的態度。如果你對一件事，當作一件愛好的東西一樣，玩賞和愛護，那你對什麼事都感覺有趣。所以敬業和樂業，確是成功很重要的條件。

(二) 勤儉：財產是由勞動得來的。所以愈勤勞的人，財產得來愈多；懶怠的人，是不會有財產的獲得的！大發明家愛迪生以一個未曾受過中學教育的人竟有一千多種的發明；他每天至少做工十八小時，他們問他成功的原因，是不是由於他個人的天才？他說：「我的成功，十分之一是靠着天才，十分之九是靠着勤勞。」真的！歷史上很多成功的人，都是由於勤勞而得。我們領袖蔣委員長

說過：「我雖年屆五十，但是我的勤勞耐苦，是不會輸任何青年的。」想望成功的人啊！記住吧！勤勞是無異增長你的壽命，懶怠是無異縮短你的年齡，因為勤勞的人，所做的事業，無論如何是比懶怠的人大的！但是徒然勤勞，而沒有做事的科學方法，也是不行的，所以你應當將你每日所應做的事，列成一個表，按着表的次序，一步一步的做，做事尤要認真，然後做事的效率才大。如果一個人沒有做事的程序，他的時間往往花費在決定做什麼事的上面，而且常常會重複再做？所以做事不但要勤，而且要有計劃。有了「勤」，還要「儉」，因為「不儉」是可以將你勤勞的報酬，完全消滅淨盡的。我常常聽人說，富人的成功往往是得力於最初的一萬元，但是最難得的也是這最初的一萬元。假如你能節儉，存下一萬元，那你便很可利用機會，謀你的事業的發展了。所以「儉」也是成功的人必具的要素。

（三）要能夠時時運用頭腦，克服困難的環境；無論做什麼事總是有困難的。失敗的人，就是在困難來到的時候，不能想出種種方法克服困難；成功的人，就是在困難的時候，能夠想出種種好的方法去克服它。有種人，常困難來到時，總是皺起眉頭，不樂於工作，這是不對的。成功的人，往往是

能夠利用困難去訓練他自己的才能，往往能在困苦中體會作困難的美處。無論任何困難總是
有方法解決的。所以拿破崙的字典中，並無「難」字。當困難來到的時候，便要用很冷靜的頭腦，去
分析它，使成爲種種具體的事實，而加以「如果怎樣，我便怎樣」的種種問題和答案，結局你總可
以想出最好的克服困難的方法。

(四)要有良好的性情：良好性情，是做事必要的條件，如果你有良好的性情，你的同伴便會
幫忙你，如果你的性情乖僻，那你的同伴，不唯不會和你幫忙，而且會嫉害你。我看見許多的人，就是
因爲性情乖僻，而失去他的職業的機會。每一個人，總有多少的缺點，但是成功的人，往往能在性氣
快要發怒時，用理智去克服它。美國以前有一位總統，有一回一個議員爲着稅收的事，在他面前大
發怒氣，當時若遇到別人，必然會跟着罵他的，但是這位總統很鎮靜的抑住他將要暴發的憤氣，等
到那個議員說完後，才對他很和氣的，指出他的錯誤，後來那個議員，不但覺得慚愧，而且對這位總
統很是敬佩。真的一個人當快要發氣的時候，若隨時退一步用理智去考查一下，「如果發憤之後，
會不會使事情弄得更糟？」如果能加以這種分析，那你的怒氣，便可以抑下來了。

以上共舉四點，如果大家都能牢牢的記着，切實的做到，那末我敢擔保你對於你所要努力的事業，一定能得到相當的成功。

七 怎樣過新年

各位聽衆：

今天的講題，是「怎樣過新年。」在沒有講到本題以前，我們先要知道「新年」兩個字，怎樣講含有什麼意義？

談到新年的解釋，在我們中國，有著陽曆和陰曆的不同，陰曆是早經中央明令廢止了的，陽曆是民國以來所規定的國曆，所以我們現在所談的新年，是陽曆新年，也就是國曆新年。

地球繞着太陽轉完了一週，就是一年的完結，接着再轉的時候，就是新的一年開始。在新的一年開始最初三天，就是一月一日至三日的三天，政府、機關、學校、工廠，以及一般民衆，都須慶祝、道賀、休假、娛樂，社會上充滿了新鮮快樂的氣象，這三天，人們都說它是新年，我今天所要講的新年，也就

是這一月一日至三日的三天。

歲月是繼續不斷的，我們的生活，也是繼續不斷的，爲什麼在不斷的歲月中，要有這三天，使我們不斷的生活，完全變了樣？

這裏有三個原因，也就是新年所含有三個意義。

一、因爲新年是給人改進生活的機會：人們的生活，倘若一直過下去，而不加以省察改良，是不會長進的，在一年的年尾，大家對於已往的生活，都要清算一下，對於未來的生活都要計劃一下；到了新年，大家有了一個生活改進的理想，而且很熱烈的盼望那理想完全實現，於是「慶祝」成了新年裏重要工作的一種。

二、因爲新年是給人恢復疲勞的機會：在新年將要到臨的前幾天，大家整天的忙著清算過去一年的一切，和計劃未來一年的一切，精神經過了極度的緊張，很需要一個恢復疲勞的機會，而況辛苦了一年，沒有個機會鬆鬆勁兒，舒舒服服的過幾天，不但於人的健康有損，並且會影響工作的效率呢！於是新年裏的生活，大家都從適意方面着想，也都從適意方面去做。

三、因為新年是給人提高興趣的機會；一個人對於生活，要發生興趣，才會努力生活，才會得美滿的生活，因此「娛樂」是人們所需要的；可是娛樂的機會，在一般為著生活勞苦的人，平時是不易得的，於是到了新年，大家都偏重娛樂生活，大家都在盡情的娛樂了。

從上面講的新年的意義看來，可以知道新年的生活，應當顧到「慶祝」、「娛樂」和「休息」三方面。

我們講新年生活的方法，也得從這三方面去說。

現在開始講怎樣過新年：

(一) 慶祝方面：慶祝新年的意義，在前面已經講過，是希望新的生活理想能夠實現，而這新的生活理想的實現，全靠著自己的努力，並沒有什麼上帝、天神，在那兒主宰，所以我們慶祝新年，和鼓勵自己努力的意義，沒有兩樣，我們知道了新年慶祝的意義，我們還得考慮一下舊有的慶祝新年的方法，舊有的慶祝方法，重要的，大概有三項：

(1) 敬神 現在社會上，還有一班守舊的人用著陰曆，到了陰曆新年的時候，大部份的時

間，都是用在敬神方面。他們以爲神可以給他們一切，因此人人需要的錢，也得向神去求，並且還特別規定了一天，叫做財神日，專門給人去求財。試問：倘若神可以給我們求財，爲什麼社會上還有乞丐、到處聽到叫窮的聲音呢？足證神明是沒有的，我們要有錢，是需要我們自己的努力；敬神這個舉動，不僅是迷信，而且是懶惰心理的表現。所以敬神，不是我們慶祝新年的方法，我們要廢止它。

(2) 貼對紙 這也是陰曆新年一個慶祝的舊方法，對紙上面寫的語句，有的固然是些無聊的吉利話，但也有許多，是代表一般人的希望的，我們把希望寫在紙上貼在我們耳目容易接觸的叫窗上和牆壁上，這是很足以引起我們注意的，同時還含有提撕警覺的意思。所以貼對紙，儘管是一個慶祝陰曆新年的舊方法，可是我們現在慶祝國曆新年，亦有採取的必要。不過寫在紙上的語句，要能代表我們這一年的希望和理想才好；那種陳腐的、封建的舊對聯語句，是絕對不可用的。

(3) 放爆竹 放爆竹是和敬神相聯的，也是慶祝陰曆新年的一個舊方法，當然也含有迷信的意味。不過爆竹的聲音，很可以刺激人，很可以給人興奮一下，而且爆竹的氣味，還有一點消毒作用，所以放爆竹這件事，我們在慶祝新年的時候，是可以採用的。

從剛才講的看來，舊有的慶祝陰曆新年的方法，可以給我們慶祝國曆新年採用的，是貼對紙，放爆竹；我們不可以採用的是敬神。此外如舉行家庭團拜，懸燈結綵，也都是我們慶祝新年的好方法。

(二) 娛樂方面：娛樂，是新年裏最重要的生活，可是有許多娛樂的方法，要發生許多的流弊。所以我們選擇娛樂方法的標準，是要看看那個方法，是否有益身心，是否浪費金錢。我們知道賭博是我們中國人普遍嗜好的一種，任何人遇到它，縱使它也會使人怡情悅性，可是它無益身心，浪費金錢，所以我們不能承認它是一個正當的娛樂方法，更不能拿它來做我們新年裏娛樂的方法。在現在我們中國社會裏，可以做我們新年娛樂的方法的，如看電影和戲劇啦，遊覽名勝啦，開同樂會啦，滑冰啦，舉行各種遊藝比賽啦，都是新年裏正當娛樂，大家可以就性情相近的去選擇好了。

(三) 休息方面：人們到了新年，慶祝啦，娛樂啦，生活是大變了樣了，可是反要比平常忙得多，很少注意到適當的休息的。我們恢復疲勞的方法，固然需要娛樂，但休息也是萬不可少的。所以我覺得新年裏的慶祝，道賀和娛樂的時間，都要有個適當的支配，萬萬不可侵佔了休息的時間。有了

適當的休息，才有充足的精神，這是我們在快樂的新年裏，不可忘記的一件事。但有一種相反的人，他整個的新年時間，都給休息佔據去了，不去慶祝，不去道賀，也不去娛樂，這種冷靜的新年生活方法，太缺少興趣了，是很不相宜的，所以新年裏的休息時間，過多與過少都不好，怎麼樣才能適當，那全靠我們自己去支配了。

總之：新年生活，要合理，要安樂，不要迷信，方法是說不盡的，而且不必人人盡同；無論是慶祝、娛樂、休息那一方面，只要根據這三個原則，去選擇適宜的方法，那麼我們的新年生活，是不會虛度的了。

八 爲什麼人人要識字

各位聽衆：

「識字」是人類生活上最重要的事情，不論是農人、工人、商人、軍人、婦女或者其他那一種人，都要識字，換句話說：「識字是人人的權利。」爲什麼人人要識字？理由很簡單，就是因爲人人都有

識字的需要，不識字，生活上便要感覺到沒有意義，自己所負的責任不容易盡到；識了字，便能改善各人的生活，充實各人的生活，完成我們所應盡的責任。諸位以為我這樣解釋，還嫌太空洞，現在把各種人識了字好處在那裏，不識字壞處在那裏，再來分別的講給各位聽。

一、農人爲什麼要識字？

農人都靠耕田種地過活的，自然覺得耕田種地比什麼都重要！但是他們可會知道，除掉耕田種地以外，還有什麼事情是很重要的？乾脆的說，就是讀書識字！耕田種地固然可以解決他們的生計，但欲使他們的生活得到圓滿的解決，卻非讀書識字不可！這因爲讀書識字，足以增加他們對於農事的常識，知道怎樣耕田種地才能節省時間金錢和勞力，怎樣選擇種子，施用肥料，才能保護作物的生長，怎樣運用科學方法驅除一切災害，才能得到多量的收成。如果不讀書識字，遇着了這些事情，只好聽天由命！因爲這個緣故，我們中國的農業，到現在還沒有長進，我們中國的農家，到現在還不免入不敷出，借債買田過活！像這樣再過一二十年，中國的糧食，恐怕要完全仰給於外國了。這是多麼危險的事情！

二、工人爲什麼要識字？

不做工，沒有飯吃，這是一定的道理。但是也要知道，老是這樣做苦工，一點技巧都沒有，吃飯也就困難了！一天忙到晚，只夠自己的衣食，老婆兒女，還得在家裏挨餓，這是多麼不上算的事情呀！所以我們做工的人，不但要有做工的能力，而且要有做工的知識。有了做工的知識，一方面可以研究做工的方法，他方面可以增進做工的效力。要想得到做工的知識，不得不靠讀書識字！因爲讀書識字以後，才能看得懂各種工業圖書，知道使用各種機器，明白新式製造方法。這樣一來，第一可以多得一些工錢，第二可以改良工業出品，第三可以使中國的工業，日漸進步，因此國貨得以振興，外貨亦就不知不覺的絕跡了！小一點說，我們做工的人，如果讀書識字，建築圖樣也能看，包工字據也能寫，記帳寫信，更用不着求人！即使做苦工，也不致吃虧受騙！

三、商人爲什麼要識字？

這樣的年頭，生意真不易做。收入仍舊是那麽一點，開銷卻大了幾倍。如果沒有遠大的眼光，廣博的見識，以及各種做買賣的方法，就不免虧掉老本，白費心血！這都因爲沒有讀書識字，缺乏商業

常識，只知道死板板的買進賣出，卻不明白怎樣佈置管理。連小本生意都做不發達，還想做大資本的生意嗎？我們看外國的商人，他們是個個文字精通的，對於做生意的方法，非常講究，對於貨物市價的漲跌，亦很注意，不像我們中國的商人，整天的守在店鋪裏，既不知道銷路又不明自行情，甚至於連普通的算盤書字都弄不清楚！打開帳簿一看，裏面亂七八糟；開一張發票也得寫上幾個別字。什麼新式簿記，什麼商業文件，簡直是莫明其妙！像這樣的人，還想靠做生意發財嗎？所以，做生意的人，第一就要讀書識字！讀了書，識了字，才有做生意的知識，才有做生意的眼光，才有做生意的手段。幫人做夥計也好，自己做老闆也好，如果一字不識，無論做夥計，當老闆，都是沒有希望的！

四、軍人爲什麼要識字？

當兵吃糧，是要衛國愛民的！國家有了戰事，我們應該奮勇當先；民間有了匪患，我們應該努力勦滅。要能這樣，方不愧爲一個忠良的兵士！話雖這樣說，做起來卻不容易。這因爲我們中國的兵士，多半沒有受教育，斗大的字都認不得一個，還談什麼責任義務呢！要知道當個兵士，亦必須讀書識字，有點普通知識技能。家信一定要會寫，佈告一定要能看。倘若能夠更進一步，看得懂各種日報，各

種軍事學書籍，那就更好了！否則當了一世兵，仍舊是一竅不通，這是多麼的苦惱呀！

五、婦女爲什麼要識字？

「女子無才便是德，」這是一句豈有此理的話，我們是無論如何不可相信的！現代的男女，不但要求政治經濟上的平等，而且要求教育上的平等，如果沒有求得教育上的平等，則政治經濟上的平等，也就沒有求得的希望。這因爲教育平等，是一切平等的基礎！要求教育平等，第一步就要達到讀書識字的目的！男子要讀書識字，這話用不着我們說，女子要讀書識字，卻非再三申說不可！一般人以爲做女子的，只要能夠治理家務，養育子女，做個良妻賢母，便算完事；就是做婦女的本身，也認爲這是唯一不二的責任！要曉得治理家務，養育子女，做良妻賢母，沒有受過相當的教育是不成的！家信不會寫，日用帳不會記，家庭費用不會預算，還夠得上治理家務嗎？普通知識既缺乏，兒童心理又不懂，連自己都顧不了，還配養育子女，做良妻賢母嗎？所以中國人的家庭幸福，多半因此喪失了！做父母的既然沒有受過教育，做子女的還想讀書識字不成？此刻我們都覺悟了，不問是男是女，都應當受教育，都應當讀書識字。一家人都讀書識字，才能造成一個健全美滿的家庭！我們做婦女

的人，是組織家庭的一個重要分子，自非趕快讀書識字不可！

九 我們要做法蔣先生

各位聽衆：

我們都知道蔣介石先生是我們中國唯一的領袖，同時我們也應知道蔣先生是具有偉大的人格與充分的修養的。不但是我們中國的領袖，而且是我們國民唯一的模範。現在將他的人格與修養，簡單的向大家講一點，以供大家做法。

(一) 富於情感 本來人類是富於情感的動物；如果沒有情感，就不能算做一個人。但是蔣先生實有熱烈的、高尚的情感，無論對國家、對人民，他必抱着痛惜愛護的心理；他爲革命盡力，爲國奮鬥，更是具有一種堅定不撓的精神。這種心理和這種精神是從什麼地方來的？就是從他那種熱烈的、高尚的情感發揮出來的。由此我們可以知道，凡是一個人要在社會上做成一番事業，一定要具有這樣的情感才行。

(二) 勇於犧牲 蔣先生是勇於犧牲的人，他的犧牲精神，實在比任何人都大。革命是冒險的事業，沒有冒險精神的人就不配講革命，這個道理很容易明白的。蔣先生從事革命多少年，不怕艱難困苦，不畏一切阻撓，能以堅苦卓絕勇於犧牲的精神，從事革命工作，因此頗得 總理的賞識，所以才將軍事任務交給蔣先生擔負。以最近十年中而言，蔣先生沒享受過一天安樂的生活，他率領武裝同志，披星戴月，戎馬奔馳，把國內大小的軍閥，完全剷除，把各地叛亂匪徒，也漸漸肅清，使國家達到和平統一的目的，如果沒有蔣先生這樣勇於犧牲的精神，是絕不能得到這樣的成功的。

(三) 英明果斷 蔣先生是英明果斷的人。現在，先說明「英明果斷」的意義。「英明」就是能看清事理；「果斷」就是在看清事理之後，馬上就能決定，馬上就能去實行，澈底的實行。英明和果斷是要相輔而行的；只是英明而沒有果斷，就不能夠實行；只是果斷而沒有英明，就會成爲盲動。因爲蔣先生有這種英明果斷的美德，所以才能站在民衆的最前線，去奮鬥一切；對於有害國家的不良份子，如共黨土匪等，他是決心要剷除；對於遺害社會的風氣，如吸鴉片賭博等，他是決心要禁絕的。祇要是有益國家的一切建設，他便要下決心，使其實現的。我們國家能夠達到統一的目的，

完成許多的新建設，可以說完全是由於蔣先生英明果斷的精神而得來的。

(四) 氣度宏大 什麼叫氣度？「氣」是氣魄；「度」是度量；蔣先生的氣魄與度量都很宏大。因為他的氣度宏大，所以才能做出偉大的事業。我們就看蔣先生治軍吧，平時並沒有什麼神通，但部下都自然對他畏感懷德；這就是因為他氣魄度量宏大的緣故。現在隨便舉個例子來說，譬如部下有反對他的情形，他認為這是不能了解他，只要反對者能夠盡忠報國，他總予人以悔過自新的機會，絕不以私嫌而加以武力制服，所以反對者一定要感於他的威德，轉過來服從他，敬佩他。我們看在不久的過去，蔣先生對於兩廣問題之處置，就是很明顯的一個例子。

(五) 律己惟嚴 「律」就是規律，律己惟嚴，就是自己處處按照規律，把自己管束得很嚴的意思。凡是一個人不能嚴格律己，就是表示自己沒有修養，反過來講，能夠有充分修養，他一定能嚴格律己，蔣先生日常的生活是很有規律，很有秩序，決不肯輕易改變的，因為他有這種的恆心，保持他良好的習慣，所以能發揮他的聰明才智，成就他的偉大事業，蔣先生所提倡的新生活，當中所訂的中心信條，整齊、清潔、簡單、樸素幾件事，就是他平日好的生活習慣，拿來指示大家去實行的，無

論那一個人能把蔣先生這樣的好的生活作爲模範，切實做去，對於他的立身處世，一定有極大的幫助。

以上所講蔣先生的人格與修養，當然不甚完全，但是我們由此可以知道，他是完全具備了領袖的條件，換句話說，就是具備了做人的條件，我們大家要做一個現代有爲的國民，都應當來做法蔣先生！

二 衛生教育

一〇 疾病與病菌

各位聽衆：

一般人都曉得猛虎最厲害最可怕，並不知道世界上還有一種形體極小，眼看不見，手摸不着，而比猛虎更厲害更可怕的東西，這種東西是什麼？就是病菌。

假如某地方聽說有吃人的猛虎來了，那裏的居民，必都要驚慌懼怕，有刀鎗的人家，一定要出來把這猛虎打死，若是沒有刀鎗的人家，就要把門關上躲避它，即使受了猛虎的害，盡它的量，也不過敵死兩三個人，就會逃跑了，至於這潛伏在每一城市及村莊中的病菌呢，就不是這樣了，它來來去去，不停止的，它害人是無限制的，據確實的調查，人類的死亡人數，每一百個人當中，受病菌的害

而死的，要占有九十八人，我們看，這種兇狠，猛虎及得上嗎？

病菌害人的各種症候，如霍亂、天花、瘧疾、白喉、肺癆、傷寒、赤痢、猩紅熱、麻疹、梅毒、白濁等症皆是。但是病菌不是人的身體所造成，是傳染而來的，比方有一人害霍亂病，這人定有致霍亂病的毒菌在他身上；那末，不管什麼時候，這病人所用的碗筷器具，都有他口裏手上所傳的病菌在那些東西上，要是沒有經過開水燙洗，別人就使用這器具，那病菌便免不了要吞食到肚子裏去，在體內各部繁殖起來，就會使你發生同樣的霍亂病。如果是其他的病菌，也就會發生其他疾病。

又如有肺病的人，所吐的痰，含有病菌也很多，痰吐在地板上，或地上，乾了以後，就與灰塵混在一處，飛揚空中，人在呼吸空氣的時候，就會把致病的病菌吸去了。倘若身體不甚強健，抵抗力不足，病菌在裏面繁殖得很快，不久也就患起肺病了。

病菌侵入人體，大約有三條來路，就是口、鼻、及傷破的皮膚。第一由口部侵入，多半是從飲食內混入的，有時用不潔淨的手，取食物吃，小孩子口含着手指，或把玩具放在口裏，都是給病菌侵入的機會。第二由鼻孔侵入，就是呼吸時，雜灰塵而吸進的病菌。第三從傷破的皮膚侵入，就是我們的皮

膚，若是一經破損，外面的病菌就會乘機侵入，或者傷破皮膚的刀或針原含有病菌的，便隨同傳入血內，所以常時看到受傷的皮膚，立刻就變為紅腫，一、二天，更有膿水生，這就是因病菌侵入受傷的皮膚的一種證明。

還有由於蟲咬後病菌傳入的，也很普遍，如蚊子、跳虱、臭蟲等類咬人時，倘若被咬的人是有傳染病的，它就把這種病症的微生物吸入體內，再去咬一個沒有病的人，就把剛才吸得的病菌傳染了這個人，如此傳播，為害極大。

我們知道病菌傳染的來路以後，應當怎樣去抵制呢？現在舉出幾個方法來，簡單講一講。

第一，就是乘病菌一經脫離病人的身體，即應當全數把它消滅，不要讓它蔓延。凡遇患霍亂、痢疾、白喉、傷寒等傳染病的人，應當叫他另住一處，若附近有隔離病院，真好送他進院醫治。總之，不管什麼地方有了傳染病人，都要使他獨住一室，除看護人以外，都不必接近，病人所用的器皿，要放在室內，每經病人用過一次，要用開水煮沸。看護人，要切記勤洗兩手。不可在病人室內吃飯，病人排洩的大小便和吐的痰，皆要摻和消毒的藥水後，方可倒出。

第二、不吃一切不潔的東西，不飲不潔的飲料，飲水要煮沸，水果要剝皮，飲食的清潔，要隨時注意，不可疏忽。

第三、所有衣服牀鋪，務要潔淨，時常洗濯，免得臭蟲、跳虱、乘機附入，如有蚊蟲的地方，要用帳子遮閉嚴密，或焚燒蚊香，以免蚊蟲傳毒。

第四、注意營養，鍛鍊身體，以增加抵抗力。如多食營養物品，早眠早起，常時運動，戒除烟酒，一一都能切實做去，身體自然強健，而不致時常生病了。

一一 天花與種痘

各位聽衆：

人人都知道，天花是一種很危險的病症，要預防這一種危險的天花，只有種痘。種痘，是人類的一種特效預防天花的方法，能產生有效的免疫力。然而智識鄙陋，不明事理的人，往往對於種痘不發生好感；結果每遭不幸，這是很可憾的，我們須得努力的宣傳，說服他們。

天花，曾在世界上橫行無忌過。據說沒有發明種痘以前，一百個人當中，沒有五個人能，能夠不患天花；得了天花病的人，一百個人當中，總要死掉二十五個。就是僥倖不死，也得抱憾一世，不是臉麻，就是眼瞎。

中國本來是沒有天花的。相傳在漢朝馬伏波征伐武陵蠻夷的時候，才傳染到中國來。從前預防的方法，是用的鼻苗，或稱爲神痘。在宋仁宗的時候就用這鼻苗的預防法。

土耳其也曾經用過鼻苗這個方法，防過天花。

牛痘可以預防天花這句話，好久就已流行於英國農村了。到了一七九八年，英國倫敦天花流行，死亡很多的時候，有個英國醫生名叫冉納的，他看牛棚婦女，獨獨不染天花，就很奇怪，後來有個擠乳的少女告訴他，我臂上已經種過牛痘，所以我不能再患天花了。他聽了這話，就馬上很縝密地計劃試驗起來，經過好多時候，才發明這個種痘預防天花的方法。這個預防的方法，到清朝道光的時候，才傳入中國的；起初是在兩廣，然後才普及全國。

天花病源，到現在還沒有明白的確定。然而是一種外來的病毒，已經毫無疑義了。這種病毒，大

都存在痘疤內容物的裏面，才患的時候，就能夠傳染了。在病重的時候，它的傳染性更大，所以自初病起至痘痂完全脫落之間都有傳染的危險。

預防天花，在上面已經講過，除掉接種牛痘外，是沒有別的方法的。大凡沒有種過牛痘的人，都很容易傳染，妊婦和產婦，也很容易感染。還有一種種過牛痘的人，有時也會感染天花。那種天花，叫做變形痘。發病很輕，因為種過牛痘一次的防護力，至少可以支持四五年。所以我們每隔兩三年，就應該種牛痘一次，才足以預防。

所謂種痘，是將痘苗種入皮膚，使他發生牛痘，以預防天花。凡是痘苗具有新鮮而有效的牛痘本質，種痘後依着一定的順序而發痘的，才算是一種成功的種痘。凡是有免疫性的人種痘後，發生的現象，叫做初發牛痘。已有免疫性或出過天花與種過牛痘的，再經種痘後的反應，是一種變態的反應。

第一次種痘，痘苗接種後，潛伏期約有三天，皮膚上發現丘疹。然後丘疹漲成水泡，水泡變成膿泡，膿泡乾絕成痂，不久就痊愈了。丘疹水泡和膿泡，一步一步的形成是有一定的順序的。

發痘過程，要經過四個時期，約須十二天：（一）潛伏時期三天；（二）從丘疹變到水泡又需要三天；（三）水泡變成膿泡也要三天；（四）膿泡還要三天，才能到達成熟時期。

種痘過程，幾乎是千篇一律的。稍有不同，就是有時潛伏期延長，有時發痘成熟期較早，然而在十二天之後，還沒有成熟的，那是很少很少，標準的發痘，能給我們可靠的保障，有時發痘若不合於標準，那麼就不能認為可靠了。發痘的全身現象，是身體不適，胃口不佳，有時有惡心及嘔吐，頭痛，背上的肌肉覺痛，到第七天還有輕微的發熱的反應現象，過後就停止了。在水泡成熟時，熱度每到攝氏三十八度與三十八度五之間。在膿泡形成時，附近的淋巴結呈現腫痛。血液的變化很和天花相像，起初則白血球減少，入後白血球增多。

第二次種痘的臨牀情形和第一次種痘後所發的標準痘完全不同，什麼叫做第二次種痘呢？凡在成功的發痘後，不論何時施行種痘，都叫做第二次種痘。第二次種痘的經過往往是加速的，輕微的，或是說變態的經過。它的潛伏期也較短。

復種後的反應有三種：就是初發反應、即發反應、和速發反應。

初發反應：復種後的經過，也許各方面和發痘完全相同。這就表示體內對於牛痘的免疫性，已經完全消失。所以潛伏期仍須三天，發疹最高度，仍須十二天才能達到。

即發反應：即發反應的特徵，就是不到二十四小時發生丘疹。這是一種變態，又叫做免疫反應。不過也有的要到二十四小時才能發出丘疹的。即發反應的丘疹，不會變成水泡，在兩三天裏，似乎漲大少許，但後來又逐漸的在兩三個星期裏消失了。倘若第一次種痘的痘苗不好，也可以有上面講的那種現象，那就不能混爲一談了。要注意痘苗不良的輕微發痘，它的潛伏期，比較的長。我們如果發現了這種現象，必須再種一次，確定其究竟。

速發反應：速發反應的潛伏期，比較初發痘要短些。大概祇要有三十六小時。丘疹進行很快，第八天就到達了最高度，而消失也很快。這種反應，就是表示身體裏只有一半的保障。

初發即發和速發三種反應的分別，在乎潛伏期長短，和乳暈達到最大的時期。在即發痘和發痘之間，還有各種參差不齊的現象。

各種變態的發痘，多少可以表示一點免疫性的存在。因為發痘的情形不同，可以知道免疫性

存在的多少，可以告訴我們上次的種痘確實成功與否。凡是生過天花的，再種牛痘，也有上面所講的同樣情形。

上述的各種不同的變態情形，完全視初次種痘與二次種痘相隔的時間，以及個人能保留免疫性的久暫而定。第一次種痘後二年以內就種第二次，往往是即發反應；二年到十年之間，往往是速發反應，十年以後，就常為初發反應了。不過這是指一般而說的，也許會有特殊的例外。各種變態反應，不僅可以測驗身體裏的免疫性，並且還可以增加身體裏的免疫性。我們倘若反過來說，種痘不但可以產生免疫性，並且還可以測驗免疫性。因此在港口檢疫時，只要你一發變態現象，尤其是發反應，立刻就 can 把你放過去了。

一二 運動與休息

各位聽衆：

常聽到許多人說：「運動是很危險的。」這實在是因為一般人沒有明白運動兩個字的意思，

便把運動看做可怕的事了。其實，我們跳高、賽跑等等固然叫運動，就是我們日常所做的挑擔、劈柴、行路等等，也都是運動。至於，怎麼知道運動對於身體是有益的呢？我們只要看那些有錢的富翁，每天吃飽了飯不做什麼事，卻常常容易害病；倒是那些一天到晚奔走的車夫，打鐵的匠人，耕田的農夫，他們卻都有健實的腿，堅硬的臂，他們的身體，不是健康的嗎？他們肌肉的發達，除了運動以外還有甚麼緣故呢？

由此可知運動實在是一種有益的事情，我們人人都應該實行的。但是運動的方法，是怎樣呢？恐怕還有多數人不知道，現在分兩方面來講：第一，就是使用各種器具運動。這種運動，都有規定的方法，你如果不照這規定的方法去做，不但沒有好處，有時反而有害，譬如你盪鞦韆時，兩手一定要緊握着繩，才可以不生危險，但是有的人喜弄花巧，有時竟會把一手放了，因此兩方面的力量不均，很容易跌下來。又如盪浪木時，要是不管那浪木盪盪的方向怎樣，便上去亂走一陣，或是走到中間，突然跳下來，在他以為這樣可以顯出他特別的本領，不知道危險的事情，都由這樣地方發生了。所以我們在使用各種運動器具時，都應當遵照本來規定的方法才行。第二，就是我們對於運動，

應養成許多好習慣。我們知道，無論做什麼事，首先要有恆心，才有好處，我們練習一項運動，要能天天這樣做，才有效驗。其次要注意勿過於劇烈，因為過於劇烈的運動，會使心臟受傷，呼吸困難，不但無益，而且有很大的害處。還有運動時一定要興趣很高，心裏快樂，才能得益，如果你一人運動，寂寞，不妨同朋友一起運動，可以提起你的興趣。

運動以後，究竟有怎樣的效果呢？我們分成幾點來說：

第一：就是能夠使骨骼正常發育。比如我們常常在那裏運動，骨頭就不致於很快的變硬，猶如鐵的東西，如果常常用，便很光滑，如果好久不用它，它便會生鐵銹；雖然人的骨骼不運動不會生什麼銹，但不用會有害處，是和鐵差不多的。我們看車夫，他們終日在那裏奔走，足部的肌肉當然異常發達，如果把他們的骨骼拿出來看，也一定會比常人要粗些。這便是運動和骨骼發生直接關係的一個明證。

不要以為骨骼這東西，看不出來，認為無關緊要，其實，支持人們全體的力量，都要靠骨骼，運動能養成好的姿態，使全身的骨骼，能得正常的發達。

第二：能夠發達肌肉。講到肌肉，實在是運動和力的發生機關，換句話說：就是一個人假使只有骨骼，一些肌肉都沒有，那麼，要運動也不能了，所以我們可以說，一個人的運動，都是由於「肌肉纖維」的伸縮而發生的！肌肉的發達，在於運動後肌肉增加「新陳代謝」的作用，運動的發端，全在乎肌肉的伸縮，所以兩者實有相互的關係。

總括一句話說，運動可以發達肌肉，肌肉發達後，運動可以格外便利，所以要肌肉健康，不可不從事運動！

第三：能夠幫助消化。一個人吃東西，一定要心境快樂，精神舒暢，那麼吃下去的東西，才能充分的消化，因此在這種狀態之下，胃液能充分分泌出來，常常運動的人，全身的各部，一定很舒服，而且精神很活潑，所以食物消化，較常人來得容易。

第四：能夠強健皮膚及神經。皮膚能夠調節體溫，並排出體內廢棄物，運動的人，對於這兩種作用，都有很好的結果。所以運動家冬天不畏寒，夏天不怕熱，因為他的皮膚中的毛細管收縮活潑，對於寒氣的抵抗力較大，又因時常在出汗，發散溫度能力也較強。夏天的游泳，對於皮膚更有特別的

功能，運動後試溫水浴或冷水浴，也可強健皮膚。還有練習運動時，也要用腦力，因之神經也能隨時促進它的能力；運動且能養成勇敢、敏捷等行動，這於神經方面，也是有益的。

運動的意義與利益，大概已說明白了，現在再來講講休息的意義和利益。

運動以後，全身各部，一定都覺得疲勞。這種疲勞，大概是很輕的，因為生理上肌肉等暫時覺得疲勞，睡了一夜以後就可恢復了，所以不是病態的疲勞，也可以說是運動的目的就在於此。

但是這種輕度的疲勞，卻不能不設法恢復它。恢復疲勞的方法，就是休息；休息的目的，在使人的身體由運動而喪失的「力」及「物質」能在休閒的時間中，一一補足它，使全身各部恢復正常態度。

所以一般勞力的人，如車夫郵差等，雖然他在白天中運動時間甚多，全身疲勞，但是過了一夜以後，便能恢復平常的狀態，這便是休息的效用。

其次要講休息的方法。從淺近一點說起來，休息的方法，大約可分為三種：1. 散步，2. 靜坐，3. 睡眠，這三種方法中，以睡眠為最完備的休息，因為在這個時期，可以將白天運動時所消失的「體力」

能慢慢地恢復轉來了。

最後我們還要注意的，就是關於運動和休息的調節方法，一般人很忽略，不是運動過度，便是常常休息而不活動，其實兩種都有流弊的，我們每天至少應該運動二小時，不過這二小時不是連續的，至於休息，在運動半小時以後，最好要休息十幾分鐘，晚上睡眠，是恢復一天疲勞最好的方法，應當有九小時的或十小時的睡眠，才合衛生。

一三 早操的利益的

各位聽衆：

早操是鍛鍊人們身心的一種體育。我們要明白早操的利益的，就要先明白體育的目的，體育的目的有三大項：

第一項是健康的目的：此項目的有六：一在發達肌肉，使全身肌肉均有大小相稱平均發達之功；二在增加力量，有規律的動作反復習練，力量自然增加；三在循環迅速，運動以後，可使血液循環

迅速，新陳代謝的機能，也可以隨之增加；四在使內臟堅強，如練習腰腹兩部的動作，可以刺激內臟，使消化旺盛，則身體所得的滋養料亦多；五在使呼吸加深，多練各種呼吸運動，能使胸部擴張，韌帶收縮自如，呼吸量因之增加；六在改正姿勢，常常運動，可以正直脊梁，腰背腹或他種不良的姿勢。

第二項是教育的目的：此項目的有四：一在發達各器官的感覺能力，如辨別東西的大小，距離的遠近高低，速度的快慢，熱度或光線的強弱，以及時間長短等；二在肌肉運用靈敏，使我們的身體各部分，能服從自己的意志，譬如賽跑，不運動者一定不如運動者的熟練而穩快；三在發展本能，如跑、跳、升、降、騰、越、打、踢等動作，皆是人的天賦本能，如有良好的訓練，即有良好效果；四在增進衛生常識，練習運動者，從教學上可以知道身體的構造，及保護的方法，這就是衛生的常識。

第三項是道德的目的：此項目的有四：一在人格高尚，優良的運動員，必無妬忌、私心、欺騙、暴虐、輕視、貪心、畏難、驕傲等惡習慣；二在品性優良，堅忍、耐勞、專注、勇敢、膽力等種種美德，均在運動時，可以養成；三在養成社交上的忠信、服從、犧牲、愛國、合羣等思想；四在養成領袖資格。

以上是體育的目的，也就是體育的利益。早操既是體育的一種，所以也有以上幾項的利益。同時早操除以上利益之外，還有其他專有的利益，再分兩點說明如下：

(一) 養成早起習慣。早操的時間都在太陽剛出，空氣新鮮的時候，如能按日而作，就可以養成早起的習慣，有了早起的習慣，不獨對於人的身體有益，而且對於各人的工作有益，古人說過：「一日之計在於晨」，就是希望人人能夠早起的意思。

(二) 恢復疲勞身體。人們終夜睡眠，體內碳酸氣積聚太多，所以早起時常覺有不舒暢的現象，如果起身之後，稍事運動，即可使新陳代謝的機能迅速，把體內老廢物，洗滌一清，元氣充足，工作興趣，便可以增加了。

以上說的都是早操的利益，其次要說到早操實行的方法：在學校裏的學生，有教師指導，都知道早操的方法，但一般民衆，是沒有人指導的，如商店裏的夥計，工廠裏的工人，耕田地的農夫，他們不但不知道早操的方法，連早操的意義恐怕還不知道。現在除在上面把早操的利益，告訴大家以外，再把早操實行的方法，列舉如下，希望大家一齊來實行：

(一) 時間的注意：早操的時間，在日長的時候，最好從六時起，日短的時候，最好從七時起，因為太早了，陽光還沒有射出來，太遲了，空氣已不新鮮，每次舉行的時間，在十五分鐘左右就夠了。

(二) 動作的注意：早操所操的，大致以柔輦體操及各種和平的運動，如八段錦等為多，各人可以自己去學習，識字的人，可以買一本早操的書來看，並不是難事。但是須要做到下面的次序：

(1) 呼吸 (2) 上肢或四肢運動 (3) 胸部運動 (4) 腰腹部運動 (5) 各部位平均運動 (6) 呼吸

(三) 地點的注意：居鄉的人，環境比較城市清潔，空氣流暢的地方很多，隨處都可早操，但在城市的人，人烟稠密，找環境清潔的地方比較難些，祇有就各人居處相近的地方去先為選定，靠近體育機關的，可以到運動場所去，靠近城牆的，可以到城牆上去，靠近河邊的，可以到河邊去，靠近公園的，可以到公園去，靠近田園的，可以到田園去。總之，要求空氣清潔，能夠心曠神怡的地方為佳。

(四) 節目的注意：每次所操的節目，不必過多，動作不必太複雜，否則容易厭倦；同時對於所操的節目，不必時常更換，至多每月更換一個次序，因更換太多，對於身體難得收效。

(五) 用無線電早操：如在家內早操，可以裝置無線電收音機，每早收聽中央廣播電臺早操播音，依照它的節目，聽着它的口令，自己去做，比較容易得益，因為它所定的時間，所選的節目，皆是對於早操的人很適合的，我們要照這個方法去做，每天按時而行，動作一定能夠進步，不啻請了一位早操的教師，希望有收音機的人家去嘗試一下。

(六) 陰雨天早操：在陰雨或有大風大霧的天氣，不宜在露天早操，可改在走廊或健身房或清潔的室內舉行，如空氣不甚流通的地方，可不必行深呼吸。

(七) 早操要有恆：早操欲收功效，一定要按日做去，不能間斷，如一天做，十天不做，那是不會得到益處的，這一點，最要注意。

今天講過早操的利益及實行方法以後，希望諸位即知即行，從明天起，一天一天做起來，使你們的身體一天一天強健起來！

一四 飲酒的害處

各位聽衆：

今天來講飲酒的害處。酒不是一種天然物，是由別種物料醱釀而成的一種腐汁。如米、穀、大麥、小麥、蕎麥、葡萄等，都能做酒，但酒麴卻爲做酒的要素，它的作用能使穀果中所含的汁漿與糖，變成酒精，無論甚麼酒，如威士忌、白蘭地、燒酒、啤酒、紹興酒、高粱酒，以及其他各種酒，都含有酒精在裏頭，不過所含的分量多少不一，酒精是個烈性的毒物，人若飲了少許的純粹酒精，立刻就要喪命，其實不減於砒霜，大家如不相信，我們可以拿一條魚，放在清水盆裏，另外按着水的分量，加入百分之一的酒精，這條魚，不久就死了，還有一個法子，就是用蛋青滴在一種乾酒內，那蛋青必立刻就凝結，變成白色堅實的物質，如同滴蛋青在滾水裏或熱鐵上一樣，換一句話說：人的心、肝、胃、腎、肌肉，都是與蛋青的質料一樣，飲酒所受的影響，也正如將蛋青放在酒裏一樣。大家想想看，這是多末危險呢！

飲酒的害處，講起來很多，現在把最明顯的幾點提出講一講：

第一、酒能影響記憶力

飲酒的人，以爲可以借着酒力幫助他的思想，在起初幾分鐘，似乎覺得有一些效驗，其實他的

言語行動，已失了沒有飲酒時的原狀了，在平常言行是很純正的，一到了飲酒以後，一定要與平常的態度完全相反，不多說話的喝酒後就變成多說話的，甚至失去本來的意識，他的言行，全出乎禮貌以外，在腦力方面，所受的刺激更大，有一位醫生，試驗過腦子受酒力刺激的影響，他說：每日飲酒三兩，到第十二日，便覺得智能比沒有飲酒的時候差得多了。譬如從前打算盤，可在一分鐘內加四十個數目，後來因為飲了酒，每分鐘只能加廿四個數目，又如他沒有飲酒時，想記憶書中一句只要兩分鐘，等到飲酒十二日後，定要六分鐘，這是飲酒傷害腦力最明顯的一個見證。

第二、酒能影響品行

人的行爲，本來是純潔的，但酒的魔力，能夠破壞這種好的行爲，請看社會上一般人所犯各樣的罪惡，如鬪毆、殺人、姦淫等等，以致作了囚犯，據一般審判廳記錄上所統計，他們因為受了酒的影響的，竟有十分之三四。

第三、酒能致病

飲酒的人以爲每天少飲一點，未必有大害，其實如果能夠使他看見自己的肝、腎、肺、胃、與血管，

他就曉得這些器官，都已被酒損壞了。人體中本有一種抵抗疾病的力量，這種能力，酒能夠消滅，或破壞它，既被酒力消滅，那末，體內的器官，便失落了健全的效用。所以好酒的人，容易患肺炎、肺癆、霍亂、瘟疫、腎病，以及痢疾等等，老實說一句，就是好酒的人，比不飲酒的人容易得病，既有了病，痊愈的速率，又與不飲酒的人差得很遠。

飲酒的人，不但是身體受害，而且也會連累子孫，據某國瘋人院的精確統計，他們留養的癡呆的孩子，在一百個中，竟有四十幾個人，是因他們的父母飲酒，遺毒與他們的。

第四、酒能促短人的生命

各國人壽保險公司，查凡飲酒的人，所享的壽數，沒有不飲酒的人壽長，譬如同是一樣的人數，以飲酒的與不飲酒的相比較，在飲酒的人中患病的數目，要比不飲酒的多一倍，又同是一樣的人數，飲酒的人中死亡的數目，比不飲酒的人，也多占一半，並且在他們統計的結果上，確定飲酒的人，要減短四年到十年的壽命的。

以上所講雖很簡單，但是也可以明瞭飲酒之害很大了，最後我再把戒酒的方法，告訴大家，希

望好飲酒的人，趕快戒掉！

戒酒頂好的方法，是任醫院，由醫院設法戒除，不過大家不容易完全做到，此外最要緊的祕訣，就是要有決心，來戰勝這個惡習慣。

同時，我們要知道飲食裏有多少種類，能夠引起人的酒慾，如各種肉食，以及加重香料的食品，人要想戒酒，首先當戒除這些食物。還要注意健康運動，要多吃水果，多飲清水。還有一件，是戒酒絕對須要注意的事，就是先戒吸煙，因為吸煙的人，大半飲酒，吸煙可以說是飲酒者的導火線，所以非把它先行戒掉不可。

其次酒不可放在家中，也不到賣酒的地方去，如此好酒的心，便可戒除了。

一五 吸煙的害處

各位聽衆：

吸煙是一種有害健康的嗜好，可是一般人仍舊明知故犯，吸之不已，這是什麼緣故呢？大概是

因為吸煙的人祇覺得吸了煙能長精神，能排憂除悶，認為一刻的麻醉是唯一的快樂，而忽視了吸煙之後，所受日積月累的煙毒，能夠傷害自己的身體，實在是一件憾事！

我們須知道不論什麼煙，都是有毒質的，以煙葉而論吧，它每百兩中含有殺人的毒質二兩，這毒質名為尼哥丁，比砒霜更毒，如果放一滴在兔子的身上，兔子立刻就死，滴兩點在貓、狗的舌頭上，貓、狗立刻就就要死。平常初次吸煙，腦子就很覺受刺激，不爽快，這種現象很可以證明煙草是有毒的了。

煙草的製法吸法雖有不同，但毒害身體是一樣的，有人說香煙比旱煙或雪茄煙的害處少，又有人說水煙的害沒有尋常旱煙厲害。要知煙這種東西，無論怎麼樣吸了，到後來總是有損無益，多吃多受害，這是一定的道理。至於吸煙究竟有什麼害處呢？現在把最普通而最重要的幾種提出來講講：

第一、吸煙能阻礙軀體的發育

人靠食物營養生長，但食物先要能夠消化，然後才能養身。這消化的職守，都由腸胃主持的，但

是吸煙能傷害腸胃，所以吸煙的人，腸胃消化食物的機能，便會減少，結果對於軀體的養料運送，亦欠充分，因此身體發育就要受到阻礙。

第二、吸煙能發生氣喘

無論男女或小孩，吸了煙容易患氣喘症，因為他們的肺與心，已受了煙的毒害。例如賣肉的店家，舊製一種肉類，叫作薰肉，方法是用肉一方，放在濃烟裏，肉受烟氣薰灼，就變了黃色，非常堅韌，味很苦劣。連蒼蠅也不喜停在上面，煙對於肺，也與這薰肉相同。煙毒害肺部，不但使肺不能盡尋常呼吸的職守，而且很容易使人染病。最普通的病症，就是氣喘。

第三、吸煙能成心疾

心受煙毒，效果頂容易看出來，凡多吸煙的，往往有一種心病，俗稱「烟心病」，這病發現時，病人的心，起頭跳躍極快，忽然停跳一二次，後來跳躍變慢，若染了這種病，就容易氣喘。運動家以及練習健身術的，所以多不吸煙，青年人愛吸香煙的，就容易得這種心病。以前聽說美國官府考驗海軍學生，在四百十二人中，有二百九十八人不及格，其原因，就是因為吸煙，使他們的心，以及別項重要

器官，都受了毒的緣故。

第四、吸煙能毒害人的思想能力

人到困倦時候吸煙片時，精神就來，凡憂慮的人，吸煙幾分鐘，就忘了憂慮，皆是由於煙毒麻醉腦筋，使他失了感覺，因此凡吸煙的男女兒童，學業的進步，非常遲緩，聽說美國有一處學校裏面，把吸煙的與不吸煙的學生舉行測驗，結果吸煙的程度，比不吸煙的要低百分之二十，又在某大學校中調查吸煙與不吸煙的各有二十人，就發現了反常的事，吸煙的二十人中，神經系有病的十四人，愚鈍的十八人，不吸煙的二十人中，神經系有病及愚鈍的祇有一人。吸煙之害由此可知。

第五、吸煙能縮短人的壽命

美國某大人壽保險行，從六十年來，報告保險的十八萬人中，詳細調查，知道吸煙人的壽命，比不吸煙人的壽命短。例如有兩隊的人，一隊是吸煙的，一隊是不吸煙的，不吸煙的一隊，在四十歲死亡，有四人，那吸煙的一隊，在四十歲死亡的，就有了五人。又據外科醫生說：凡不吸煙的，因病開刀後，恢復得很快，吸煙的往往竟致死亡，或者兩人同患一病，醫治好了的，功效也不相同的。還有吸煙是

製造瞎子的一個普通的原因，同時也會常使唇舌咽喉發生毒瘤。

以上五項，已經把吸煙的害處，說得很明白，希望吸煙的趕快從速戒絕，不吸煙的要及早避免，切不要忽視而染上這一種不良的嗜好。

一六 提倡國術

各位聽衆：

國術是一種體育，而且是佔有特殊地位的一種體育，我們要提倡體育，首先就要提倡國術，現在將我們爲什麼要提倡國術的幾點要義，向大家講講：

(一) 強身救國 體育的目的，本來就是在於鍛鍊身體，使我們的體格強健，精神壯旺，供獻給國家使用；國家的地位，自然能穩固，民族的精神，自然能發揚。國術是強身方法中之一種，而且它鍛鍊體魄的效力，又是比較其他一切方法來得迅速與切實，所以要達到強身救國的目的，實有提倡國術的必要。

(二)發揚國粹 國術是中國二千年來固有的國粹，歷代都很注意提倡，中華民族在歷史上能夠佔有卓越地位的，也就是由於很多好的國粹所維繫，現在民族精神不能振作，其原因固然很多，而固有的國粹之消失，不能繼續增長，乃是其中主要的原因。所以總理說：要恢復我們民族地位，先要恢復我們固有的文化，因此，我們要提倡體育救國，對於這一種固有的好的體育，即應該充分發揚起來。可是社會上一般人所愛好的體育，都是那些球類、賽跑、跳高、跳遠、游泳、划船等等的，新花樣，而對於國術，學習的很少，甚至一般摩登的少爺小姐，以為這是一種老古董，反而加以蔑視，這真是一件可怪的事情。要知道，我們當做老古董，而外國人卻正在重視的提倡仿倣哩！

聽說日本人，不久的過去曾在華北一帶，用重金請去精於國術的教師，有三百餘人，他們被請去做什麼的呢？就是利用這種好方法，要教授他們的國民，人人都會，人人都很快的強健起來，保衛自己國家，抵禦外侮，諸位想想：我們的寶貝都被人家拿去了，而自己卻毫不愛護，任意拋棄，這是多麼可惜呀！所以現在要恢復我們民族地位，就是要注意發揚固有的國粹，國術是強身救國的國粹，尤其要積極的提倡起來。

(三) 自衛禦侮 國術是很複雜的一種技術，這種技術的練習，不獨可使身體強壯，而且可以增加防人襲擊的技能。所以國術的武器，有拳有刀有劍有棒，其目的，並不在求如何可以打人，在求如何可以防人。假使我們國民個個都會國術，那末人人就有防人的技術，不慮人家欺侮；這種自衛禦侮的特點，是爲其他體育上所無的。我們國民今日處在人人自危的環境之中，人人應有防人的技術，這種防人技術，固然要研究新兵器，但是新兵器離了人的使用，是不會發生效力的。國術，乃是一種本能的訓練，有了這種技術的人，再使用不論那一種兵器，都比較沒有訓練的人，要強得多了。所以根據自衛禦侮的意義來講，也非提倡不可。

(四) 普遍練習 學校中所實施的體育，如球類、操類、訓練的方式，皆側重團體訓練，把健康的目的，寓於遊戲之中，自然也是很好的方法；可是如要使人人都能從事練習，卻有不便之處，如組織上的限制，和設備上的困難等等。但是國術則不然，一人可學，隨地可學，不論軍警紳商工農各方面的人，都可學，都喜學；不論男女老幼都可學，都易學；實爲一種普遍練習的最好方法。我國國民除極少數之學生，有體育訓練之機會外，而大多數的農工階級，可以說都不知有體育，所以他們的身

體與精神，卻是非常萎靡不振，至多四五十就衰老了。所以中國民族之弱，實在就是一般民衆不知鍛鍊身體；換句話說，就是不注意體育。現在要救濟這一般衰弱的國民，非提倡普遍可學的體育不可；因此，國術更有提倡的價值。

(五) 興趣濃厚 不問那一種體育，它的動作如何，是很值得注意的。當然以多包括天然的活動爲最好，因爲天然的活動，對於人的生長上有極大的助力。關於這種天然的動作，種類很多，現在將很普通的舉幾種出來：

- | | | |
|-----------|------------|---------------------|
| (一) 跳的動作 | (二) 追逐的動作 | (三) 棒擊的動作 |
| (四) 競爭的動作 | (五) 拉的動作 | (六) 跳舞的動作 |
| (七) 奔跑的動作 | (八) 爬的動作 | (九) 踢的動作 |
| (一〇) 接的動作 | (一一) 騰越的動作 | (一二) 逃避的動作 |
| (一三) 擲的動作 | (一四) 提的動作 | (一五) 其他生存競爭上一切有用的動作 |

國術的動作，包括上面的各種的活動，奇巧的變化，容易使練習的人，發生濃厚的興趣。這一點，在普及民衆體育方面，是很有關係的。因此，我們對於這種具有人人愛好的體育，當然也有提倡的價值。

以上共舉五點，爲提倡國術的最顯明的理由，我相信大家一定很能了解，希望大家在了解以後，都要一致來學習，一致來提倡！

一七 各種器官的衛生

各位聽衆：

我們人類爲什麼要講求衛生？這個目的，就是要求大家身體健康，生活快樂。但是我們要怎樣實行衛生？歸納起來講，就是一面要注意我們環境的衛生；一面要注意我們身體的衛生，在身體衛生方面，各種器官的衛生，尤爲緊要，所以現在特提出來向各位講講：

第一、消化器官的衛生

我們所吃的食物，必須經過體內的消化器官，這消化器官，從口腔起經過食道胃腸，一直到肛門爲止。

口中有牙齒，細嚼食物；同時從唾腺分泌出一種唾液，混在吃的東西裏，使它潤溼。食物過了咽喉，就經過食道，食道在氣管的後面，一直到胃裏，胃在腹部的左邊下面，連小腸；胃中有胃腺，分泌一種胃液，幫助消化食物。腸有大腸小腸，大腸連接小腸，直到肛門，腸中也有液汁助消化的。

此外還有肝臟和脾臟，肝臟能製糖質，中有一個膽囊，分泌出一種膽汁，不但幫助消化脂肪，還能防食物的腐敗；脾臟在胃的下面，也分泌出助消化的液汁。食物到了小腸內，分析有用的滋養分供給全身營養，其餘的廢物經大腸排出肛門，就是糞。

我們要使消化器官健強，吃東西要有一定時刻，不要多吃；有礙消化的煙酒更不要去犯它；每日早晚要清潔牙齒，不使有損壞，每日大便最好有定時。

第二、循環器官的衛生

血液時時刻刻循環全身，永不停止我們試按左乳下面，覺得很快的跳動，這就是心臟壓放血

液到各部去的表現。

血液循環主管的地方是心臟，在左右肺的中間。心有左右兩腔，兩腔各有兩室：上面的叫左心耳、右心耳，下面的叫左心室、右心室。有許多血管總連在心臟上面：從心送血液出去的血管叫動脈；從各部送回血液的血管叫靜脈管。還有許多微細的血管，分布全身。

新鮮血從左心室出去，經大動脈，分入各種脈管，把滋養分送到全身；再吸收廢料和炭酸氣，血變污濁，從靜脈管併入大靜脈管，回到右心耳，這就是大循環。再把污濁的血運入肺部，經呼吸作用後，血又變爲新鮮，再運回左心耳，這叫做小循環。

在腰部有腎臟兩個，形如蠶豆放大，是有吸收血中廢料排泄到體外的功用。腎臟所排出的就是尿。

我們不要緊紮或穿緊小衣服；要有適當的運動；忌吃有害心臟的煙酒。

第三、呼吸器官的衛生

肺和鼻、氣管等，總稱呼吸器官。鼻是空氣入肺的第一要道；鼻內的黏膜和毛，是阻擋灰塵進去

的，空氣從鼻中通過喉頭，就入氣管，氣管由二十個軟骨做成功，下面分兩個氣管支，通連左右兩肺，肺在胸部兩旁，有左右兩葉，包着心臟，外有肋膜，裏面有許多小氣泡，小氣管支。空氣從氣管中分入氣管支，到小氣泡裏。小氣泡中有細血管，在污血流入氣泡的時候，就吸收空氣中的氧氣，使血重變新鮮，再把碳酸氣排出體外。所以呼吸器官先是吸收有含氧氣的新鮮空氣，清潔血液後，把含碳酸氣的不潔空氣吐出，一呼一吸，循環不斷。

呼吸器官的衛生：應注意居住的地方，要有新鮮空氣的流通，呼吸要用鼻，胸部不可壓迫。呼吸器官最容易損傷，小的像傷風咳嗽，大的像肺病肺炎，所以平時對於氣管和肺部要保護得好。

第四、神經器官的衛生

神經器官，可以說是統管各器官的中央政府。道器官有三大部份，就是腦髓、脊髓和神經。腦髓在頭蓋骨的裏面，有許多腦神經，分布各部，腦是最高機關，我們有意識、思想、記憶、判斷等，都是靠它。腦神經專管看、聽、嗅、味等知覺和運動，脊髓在脊背裏面，脊髓神經分布全身，也管知覺和運動。還有交感神經，在脊柱的兩旁，好像算盤珠一般的神經球上，分出許多神經，滿布在內部器官上，能夠互

相聯絡，傳達消息。

神經器官組織的複雜、精巧，彷彿腦是電報總局，脊髓是分局，神經是電綫，各部器官和肌肉有重要報告，從神經傳到脊髓或腦髓；脊髓腦髓的命令，從神經傳到各部。譬如眼睛看見一蟲，就將情形從神經報告於腦；腦即發命令從神經傳到手上，手就有捕捉的動作。

腦愈用愈靈，但要有休息的時間；平時要呼吸新鮮空氣，有適當運動；忿怒等容易刺激神經，煙酒等容易傷腦，都要禁戒。

第五、耳和目的衛生

耳有外耳、中耳、內耳三部，外耳是最外一部，像喇叭管，最裏面有鼓膜；中耳是鼓室，有三根能活動的小耳骨；內耳當中都是液體，分布許多聽神經。外界的聲浪進了外耳，振動裏面的鼓膜；鼓膜振動，中耳的小骨也動，傳到內耳；內耳的水液，也振動成浪，浪鼓神經，傳到腦中，才覺到各種聲音。

目像球狀，也叫眼球，眼球外面有三層膜：第一層是保護眼球的；第二層中間有瞳孔，是通過光線的；第三層是極薄的膜，有許多視神經，外界映入各種影像，都在這層膜上得到知覺，裏面有一種

透明的水晶體連在第二層膜上，水晶體裏面的前面和後面，各有一種液體。外界的光線和物體的影像，經過瞳孔和水晶體後，屈折光線，印在第三層膜上，這是一個天然照相機。

眼瞎耳聾，是人生最痛苦的事，所以要十分注意衛生：不可用針挖耳，如果傷破外邊的鼓膜，或裏面的小骨，便成耳聾。光綫不足或過強的地方，不可看書做事，用目力後要休息；看書至少要有尺距離，近視眼要用眼鏡補救。

一八 撲滅蒼蠅

各位聽衆：

現在已到初夏的時候，天氣將要一天一天的暖起來了，和人們最易接近而為害最烈的蒼蠅，快要成羣結隊的發現在我們的面前了，大家要保全身體健康，免除疾病的傳染，應該馬上一齊起來撲滅這種害蟲，不讓它繁殖，同時我們更應當澈底了解蒼蠅為害的情形，所以在講撲滅工作之前，先要來講講蒼蠅怎樣傳播病菌的。

1. 身體外面的傳播 凡是具有孢子，或是對於乾燥能夠抵抗的病原體，如果附在蠅體的外面，再接觸到人的食物上，便能發生傳播病毒的作用。據專家研究，這種病原體的攜帶，能夠在蠅體上保持十八至二十四小時之久。

2. 消化管內的傳播 在蠅腸的部位上，如果對於某種病菌，沒有殺菌力，那麼，在消化管中的病菌，比較體外的生存期還要長，也正因其長，所以傳播力更來得大。不但它本身可以直接的傳染到人的體中，並且還可以在它的排泄物上，輾轉地傳播到旁的蠅體之上，增加傳播的機會。

3. 發育期中病菌的攝取 蒼蠅在幼蟲期中，所攝取的營養物質，都是最富於病菌的，當然，這時候的幼蟲，就吸收了許多病菌到腸子裏去了；及至經過蛹的時期，以至於成蟲，才由體內排泄出來，乃盡其傳染病菌的能事。

蒼蠅能夠傳染的病症約有六種：

1. 傷寒 蒼蠅對於傷寒病菌的傳染，經過許多醫生的考查，都證明它是主要的媒介，比方傷寒病人的糞便，和蒼蠅接觸以後，它便可以施行它的傳播的本領了。

2. 赤痢 赤痢的傳染，也是以蠅體作媒介，因為赤痢的病菌，常從病人的糞便中瀉出，所以蒼蠅一吃了這種糞，再飛到別的地方去，就開始傳染了。

3. 霍亂 霍亂俗稱「弔腳痧」，又叫「瀉螺痧」「絞腸痧」等，夏季發生最多，發病的人，上吐下瀉，腹痛非常！在病人的吐瀉物裏，含有很多的霍亂病菌，所以一經蒼蠅駐足，病菌便附帶在上而了。

4. 結核 患結核病人的痰，經過蒼蠅的吮吸，那麼它的體中，便存有結核病菌，如果再在人們的食物上停止或溺死，這結核病菌，又將傳播到他人身上去了。

5. 鼠疫 鼠疫又叫黑死病，普通由蚤傳染，這是大家都知道的；可是據近來醫生的研究，在鼠疫病人的解剖室內所捕到的蒼蠅，體內都有鼠疫病菌，因之蒼蠅傳播鼠疫，又得到一個證明了。

6. 痘瘡 痘瘡病菌的傳播物，蠅也居其一，這是因為痘瘡的濃液裏的毒素，經過了蠅吸吮後，便廣為傳散了。

蒼蠅傳染疾病的情形以上大略說了一點：現在再講撲滅的方法。第一講殺蛆法：

俗語說：「剷草要除根」，所以講到滅蠅，也要從根本上做起來，根本上的方法是什麼呢？便是

殺蛆。因爲蠅是由蛆變化出來的，我們如果能把蛆子滅盡，那麼，蠅類決不會再見於世間的。滅蛆的方法，可以從兩方面說：一是預防蛆的發生，一是殺害蛆的生命。前一種的方法有兩種：

一、清潔 我們知道蛆是生長於污穢的場所，所以我們如果處處清潔，蛆便無由寄生了，清潔的方法，譬如不許小孩隨處大便，不亂倒垃圾和污水，不隨手拋棄已死的生物等，都是應該注意的。

二、糞缸加蓋 糞缸裏要算蛆發生最多的地方，如果加起蓋子來，一方面蠅的卵子，既無從產下；他方面又得免除臭氣四溢，有益衛生更大！並且加添一隻蓋子，所費有限，我想一般人都是很容易做到的。

後一種的方法有三種：

一、撈出 殺蛆最簡單最便利的方法，莫若以鉛絲（或鐵絲）網將它撈起來，用作餵雞鴨的食料。

二、撒石灰 石灰也有殺蛆的效力，大約二尺直徑的糞坑，要用石灰一斤，方才有效。石灰價錢很便宜，我想大家也很容易做到的。

三、噴灑沸水 蛆的生長，在攝氏五十度的溫度之下，三分鐘就要死去；在六十五度的溫度之下，就難活到五秒鐘，所以如果用沸水噴灑，殺蛆的效力很大。

第二要講殺蛹法：

蛹由蛆化成，棲藏地方，多在糞缸周圍的泥土以及木石瓦片之下，所以講殺蛹的方法，最簡便就是將此等木石瓦片掃去，再用鋤鋤去糞缸周圍的土（三天一次）就行了。

第三要講滅蠅法：

滅蠅祇可算是一種治標的方法，因為它這時已經長成並且會飛了。不過事實上如能切實的做法，也未始得不到相當的效力，現在且說三個簡而易舉的方法：

一、拍殺 用蠅拍來拍殺蒼蠅，這是大家常見的。蠅拍的製法有兩種：一種是用鐵紗一方，夾以竹桿；一種是用一塊一寸寬、一分厚、一尺長的竹片，將半段用刀劈成十幾條小條，再用棉線將各小條隔開縛住，就成功了。不過在應用的時候，有兩點應該注意的：第一是蒼蠅拍死了，應當收集在一處加以相當處置；第二是拍死蒼蠅的地方，要用消毒的藥水揩擦。

二、毒殺 毒殺的方法，是要藉用化學藥品的，普通有下面三種：

1. 用草麻子油加入白糖少許，放入平底盆子裏面，蒼蠅吃了不久就死。

2. 用蟻醃液十五分、白糖二十分、水六十分和成的液體，再放米飯少許，蒼蠅吃後，不及高飛，就會中毒而死。

3. 用水煙或皮絲少許，平鋪盤底一薄層，再加入燒酒白糖和水少許，蒼蠅嗅到氣味，飛來吃後，就會醉死。

三、誘捕 所謂「誘捕」就是用構造複雜的器具，中置蒼蠅最喜吃的東西，引誘它來，結果不能再行飛出，關於這一類的器具，普通有捕蠅器及蒼蠅籠兩種，此外還有用捕蠅紙的，它的方法是用松香八分，麻油蜂蜜各二分，入鍋溶化，再平均的塗在紙上，使蒼蠅飛來時，即被黏住不能逃走。

以上滅蠅的方法，不論從殺蛆或殺蛹或滅蠅那一方面做起，都能收到效果，不過就是要大家一齊去做，澈底的做，蒼蠅便可以減少，甚至於絕跡；然後從蒼蠅傳染出來的疾病，也就能減少或者永久不致發生了。各位聽衆：夏天到了，大家趕快來做滅蠅工作，剷除這一種人類的公敵吧！

三 生計教育

一九 提倡造林

各位聽衆：

我們政府每年要舉行一次造林運動，提倡大家造林，今年造林運動宣傳時期又到了，到底造林對於社會，對於人類，有什麼利益呢？現在試把它的利益分別向大家講講：

造林可以防止天災

(一) 預防水災 一般人以為築堤濬河，就是防備水患的根本方法，不知治河僅是預防水患的一種治標方法，至於治本的方法，還全要靠造林植樹。因為造林以後，林木可以防止水勢的沖瀉，水流的速率必定比較荒山塘土來得遲緩，因為林木繁盛的地方，雨水落下之後，就滲到土裏，

曲曲灣灣的盤繞，絕不能立刻消失，一定要有幾十天才能流出溪澗，給我們飲食灌溉和運輸種種的用途，並且樹林裏的腐枝敗葉，也能吸收多量的水分，雨水不致驟然流去，沖洗地面的土壤釀成崩山決堤的水患，有害於農稼和人畜的生命，所以造林實在是一種預防水災的根本方法。

(二) 預防旱災 造林不但可以預防水災，並且可以預防旱災，因為林木的根部生在土裏很深，在土裏縱橫的生長，能使得堅硬的土壤變為疏松，地面的雨水因此可以滲到土裏，收藏多量的水分，成爲極大的泉源。而且凡是林木生得茂密的地方，有許多腐枝敗葉堆積着，上面生着一片片的苔蘚，也可以吸收多量的水分，由地面上或是樹葉上慢慢的蒸發，蒸發的水汽上升，凝結成雲，降落成雨。所以樹林子多的地方，雨水很充足，是不和尋常地方相同的。我國近年來旱災屢次發生，損失特別的大，就是因着森林缺乏的緣故。

(三) 防止風災 大凡林木茂密的地方，因爲有枝葉的遮蓋，夏天陽光不直接透射，並且陽光射進去，木葉蒸發的水蒸氣，足以抵抗它的熱度，能使風氣降低變爲涼爽。不獨如此，像嚴冷的天氣，屋前屋後如果栽着松竹一類的東西，並且可以防止寒風；多風的地方，暴風常常能挾砂捲石的

飛到天空，無論是人們或是牲畜遭遇到它的時候，往往就受了傷害，農稼遭遇到它，那損失更大。假使有森林，那麼這種禍害就全能免掉。所以外國人在農場和房屋迎風的地方，有防風林的設備，栽植葉茂密的樹五六行，長成以後，雖然有暴風刮來的時候，而農作物同房屋都可安全如常。

造林可以增進生產

(一) 利用荒地 肥美的地方可以栽植農作物，是人人知道的；至於礮瘠的地方，一般人就不注意去種植而任其荒廢。不知林木所需的肥料較農作物所需的肥料要少，就是礮瘠的地方也能生長的，不但不消費土壤的養分，而且能吸收空間的氮氣，使它成爲土壤的重要肥料，所以礮瘠的地方造林，兼有改良土壤的功效，就是另外一些不能吸收氮氣作肥料的苗木，凋落以後，枝葉遺留在地上，一經腐化也就成爲肥料，使土壤有機質的成分增加，土質由礮瘠變而爲肥美。查看我國荒蕪的地方很多。現在政府實行訓政，第一要着重建設，裁兵節餉，開墾荒地，如果能按各地方的氣候土質，去做造林的事業，或者先實行造林改良它土質，等着土質改良之後，再栽植農作物，那麼生產可以從此增加，地方可以盡量利用了。

(二) 保護土壤 森林怎麼能保護土壤？因為林場可以借地上的敗葉腐枝、苔蘚、蔓根這類的的作用，有涵蓄雨水，凝結土壤的功效，即雖遇着暴風驟雨，而表土也不致直接受風雨的吹散和衝洗，並且土壤如遇有適度的水分，也能使土壤裏養分容易溶化，用來供給植物的吸收。像這樣林木不但可以保護表土，不致於崩決失散，而土壤裏所有的肥料水分，因此也得以保存，並且更加顯明它的功效。

(三) 生長木材 造林可以預防水災和旱災，前面已經說到，但造林的利益還不止這樣，木材成長之後，可以供給燃料建築和製造各種用具。又可以利用蒸氣法和乾溜法，來製木醋、木精、醋酸這些化學的藥用品；此外像樹實、樹脂、漆料、染料一類又是林業的副產物。這樣看來，我們造林，等木材長大伐下來去賣，可以供給農業和工業上各種的需要，農民既是可以增加收穫，又可以減少外國木材的輸入，獲益實在不是稀少淺鮮的。

(四) 便利畜牧 我們到荒蕪的地方去試試看，其中雖然有草木的生長，也不過是些少灌木和不能飼畜的草料，而且因為沒有林木的保護，表土容易被風雨所侵蝕，減少它土壤的成分，由

瘠土而變爲更瘠，以至於草木不能生長。我們如能在荒地造林，則林場自然有嫩草昆蟲的產生，在裏面放牧，既有牧草作牛羊的飼料；如在林場養雞，又有幼蟲作雞鵝的食餌。牧草叢生的地方，牛羊雞鵝在裏面吃住，上面有林木遮避烈日，防禦寒風，在家畜衛生上也很有益的。像這樣，家畜是極其容易肥大和繁殖的，農民的獲利也實在是無窮無盡。

森林可以改良環境

(一) 點綴風景 當春夏的時候，百樣的花草開放，山陬和水涯的地方，紅白相稱着，而那初放的嫩芽，紅白之間，又加上一層蒼翠的顏色，我們遊玩在那裏，極目美景，有那種快樂能及得上呢？而且凡有茂林修竹的地方，鳥雀昆蟲全都聚集在裏面的；美麗的鳥雀在枝頭上歌着悅耳的聲音，自由的蜂蝶任意的紛飛在林裏，賞心快意的事，怕也沒有過於這種的了！況且各種奇禽異獸無不棲息在深山窮谷裏的，我們要在閒暇的日子去到裏面打獵，倒也是一件很快樂的事情。河畔溪岸，多植杞柳一類的樹木，則除防止水患之外，兼着可點綴風景；因爲杞柳可以遮避烈日和抵禦寒風，所以魚類也必定都要棲息在樹蔭下面的，我們如乘船經過，驚動魚類的時候，那魚都在水裏跳躍

起來，弄得水花四濺，這是多麼美妙的情境呵！我們平日在公園裏遊玩，假使沒有林木的點綴，必定會覺得蕭條無趣；林木之爲一種點綴風景的良好資料，那是無疑的了。

(二)裨益衛生 森林可以調節氣候，前面已經談到。我們在夏天，在樹林子裏遊玩，就覺得清風徐來，毫不炎熱。冬季則樹木的枝葉，有防止地面空氣熱量的放散和冷風的闖入，人住在裏面，自然覺得溫暖暢適，可以證明森林有調和氣候的功效。空氣不潔，寒暖不時，人人都知道是有害衛生的；如果我們能在房屋的前後和街道的兩旁，種些果樹或者是別的樹木，則林木既能調和氣溫，又可以清新空氣，它對於衛生上的益處，大概也可以想像得到了。再進一步說，樹木的呼吸和人是正相反的，它有吐氧吸碳的功能，使空氣裏的碳氣減少，氧氣增加；這種空氣對於人體的呼吸，很爲相宜。所以醫生療治精神病肺病以及身體衰弱等症，常叫病人遠離都市，移居到樹林裏面去，病人得着這多量的氧氣充足的空氣，可以使血液格外的新鮮，循環格外的迅速，消化因此也就容易了，疾病消除，身體自然可以強健。像沒有疾病的，每天能到裏面遊覽一二次，則空氣清新，景物宜人，在那裏憩息憩息，煩悶的氣自然冰消雪釋，精神上感覺到無上的愉快！況且林間的泉水，是澄清而無

雜質的，我們飲了，於衛生上又是很有益的。因着這種種關係，所以住在鄉村的人民，他們的身體必定比較城市的人民來得健康，而年壽也比較城市的人民來得長久，這不是沒有原因的。我國各省所以時常有瘟疫的流行，推想它的原因，不外氣候寒暖不調，空氣惡濁，飲料不清潔所造成的吧。如我們積極造林，則種種的病害都可以免掉。這樣來觀察，森林和衛生的關係不也很重要嗎？

根據以上所說，造林的利益，是非常之大，理由也非常充分，所以我們要每年舉行造林運動，喚起一般民衆的注意實行。希望諸位，聽了這次講演以後，趕快起來造林，普遍勸人造林，不要漠視這件有益社會人類的工作才好。

二〇 提倡合作

各位聽衆：

合作是什麼？在講本題之前，應該先把這個意思，說說明白。

合作的意思，從廣義方面講，大凡合一羣人的力量，去共同做一件一個人所不能做的事情，就

叫做合作，從狹義方面講，是表示一種經濟上的制度，是兩人以上用平等互助的精神，共同聯合起來，通力合作，解決經濟上的問題，謀經濟上的利益，減少經濟上的痛苦，也叫做合作。這一種合作的組織就叫做合作社，共同組織的人，就叫做合作社的社員。

合作兩個字的意思，已解釋清楚了，現在再要說明合作的利益。合作的利益，最重要的，大約有這幾點：

消費便利 大家在社會上，衣食住行，無一處不需要消費的，這種消費的地方，主要的就是一般商店，可是現在一般商店的宗旨，都是爲自己營利的，無處不利用剝削顧客的手段，所以大家往往買了不良的消費品，還要受過分經濟的損失，這是多麼不合算！我們假使組織合作社，就可以買自己的貨品，價錢公道，東西合用，對於大家的消費上，豈不是得到很好的幫助嗎？

便於儲蓄 現在一般窮苦的人都認爲自己沒有儲蓄的可能。但是如加入消費合作社，這種困難，便可以打破。我們看現在一般商店，他們買入一角錢的貨品，至少總要賣到一角一分，這一分錢，就是他的利錢，消費者是不能過問的。但合作社則不然。合作社的賣價，雖和一般商人一樣，但所

得的餘利，仍舊爲消費者所有。譬如商店一年賣了一萬斤糖，得利一百元，這當然是老板自己的利益。在合作社方面，一年也賣一萬斤糖，也得利一百元，如這一萬斤糖是十個社員買去了，則這一百元的餘利，除開支以後（假定廿元）尙餘八十元，還是十個社員的。每一社員，卽得八元。這就是合作社的儲蓄法。這種儲蓄，祇是把消費者所失去的餘利收回，並不要自己節省而得儲蓄，自然沒有絲毫困難了。

增加中產以下的人的人格信用 以人格信用爲借款的抵押品，是信用合作社的特質。現在一般的金融機關放款時祇注意借款人的財產多少，不注意借款人的性格，如無財產和擔保者卽不能借貸，這樣遂使許多人有力無處用，陷於自暴自棄，流入邪途。但是你如果加入信用合作社就可以免掉這種痛苦，它是以人格品性的好壞爲放款的標準的，祇要社員的信用是一般人認爲可靠的，合作社就可放款。這種信用放款不但可以救濟現時「金錢萬能」的流弊，且於無形中養成道德觀念，於社會上裨益很大。并且以社員的信用相互保證，合作社的信用亦必增加，合作社卽可利用這種保證而借款。例如會員十人，每人有十元的信用，相互保證起來，每人可得百元的信用。所以

互相保證的結果，信用增，借款額也增了，於是雖屬無產的人，祇要他的人格信用昭著，就可以借款。供平民以低利借貸并可減低利率。現在的金融機關，多半是和有錢人往來的，至於平民的金融機關就祇有典當鋪和盤剝重利的私人放款。這種放款機關不但不能救濟平民，並且是剝削平民的。平民與它的往來愈多，生計亦必愈困難，惟有信用合作社既是平民的儲蓄機關，又是平民的放款機關，祇要信用厚的人，就是毫無財產，一加入合作社後，即可向合作社借款，無論大小借款，利息也都是，有時小借款的利率或更比大借款低。這是與私人放款或典當鋪大銀行錢莊等的放款大大不同的地方。合作社的放款利率既低廉，則社會上一般的放款利率，就不得受影響而低廉了。

指導小產業家的生產 合作社放款時必須考察借款人的信用、技能和借款的用途，如認為用途不當或雖用以生產而結果必無多大希望的事業，則合作社即拒絕放款。這樣合作社不啻為小產業家的指導者。小產業家既不因一時的錯誤和事業的失敗而破產，社會上亦不至常受無益的損失。

上面所講，是就合作社本身的利益說，此外還有合作社對於人民一般的利益。

增進人民的智識 現在社會上一般的人民都很缺乏智識，什麼文化運動、社會運動、勞動運動固然不知道，就是自己個人的事務，也不知道應該怎樣做。如果加入合作社即可利用種種的機會增進社員的知識，並可以訓練社員管理自己的事務。因為合作社的發達即在於社員的熱心，社員能管理合作社的事務，自然也可以管理自己的事務，因此可以養成社員的事務才幹。

發達自助及互助心 合作社的精神就是自助和互助，沒有自助心即不能獨立，沒有互助心即不能同舟共濟，合作的教育就在使大家知道不能互助即不能自助，不能自助也不能互助。它的根本觀念就在會員間的經濟自助。會員與會員之間，無所謂上下，重要與不重要的區別，一切事務都是大家公決的。在這種有無相迪、緩急相濟、毫沒有一點施恩、受恩施德懷德的觀念的環境之下，才是真正的互助與自助。所以合作社實不啻共和精神的養成所。

照這樣看來，合作的利益實在很大，我們要解決現時的經濟問題，必先使全國合作化。要改善我們的經濟環境，就得統統加入合作社，努力推行合作的組織。這是大家的利益，社會的利益，也就

是國家的利益，希望大家共同努力推進起來！

一一一 提倡國貨

各位聽衆：

「提倡國貨」是一種救國的運動，在近幾年來，各地都在熱烈的推行。差不多人人都會喊這
樣一句「提倡國貨，抵制外貨」的口號了。可是要向大家問一問，我們爲什麼要提倡國貨？爲什麼
又更抵制外貨？恐怕還有多數人，不能充分的明瞭這個重大的意義；因爲不能明瞭這個重大意義，
所以對於提倡國貨，便不能切實地去奉行，祇是喊喊空口號罷了！

究竟提倡國貨的重大意義是怎樣？現在分三方面來講：

一、提倡國貨在於富國裕民

你們知道我們國家產業落後，經濟窮困，到在這樣萬分危急的地步，是什麼緣故？這其中最
重要的原因，就是因爲外人用大宗的商品，來吸收我國大宗的金錢，同時他們又以吸收所得的金

錢，收買我們的原料，經過自己製造以後，再以高價賣給我們，這種損失，統計起來，每年不知要有多少萬萬元！大家想想，這樣多的金錢，不斷流出，如何教國家不窮呢？所以我們現在唯有提倡製造國貨，使用國貨，才可以把這絕大的漏卮塞住，收回這許多的金錢，來經營其他建設事業。從這一點上看來，我們可以深信提倡國貨，是可以富國裕民的。

至於在農工商各業方面，提倡國貨，都有很大的關係。在農業方面：我國數十年來，因受帝國主義者經濟的剝削，素稱家給人足的中國農村，也就一天一天陷於衰頹凋零的狀態。提倡國貨後，就可使帝國主義者，不能再向中國施行其經濟侵略的計劃，一般農民於是可以將其剩餘或固有的經濟力量，來刷新改善他們耕種工作，努力求農產品的增加，這樣一來，不但能夠促進農村經濟的新生力，並且可以恢復我國農民生活的充裕的基礎。在工業方面：我國由於國外經濟侵略勢力的壓迫，手工業的工人，固然歸於天然淘汰，就是新興工業，也往往使一般工業家，對於已設的工廠，時慮有倒閉的危險，而對於新的營業，尤其不敢冒昧投資，中國工業，勢將永無發達的希望了，提倡國貨後，就可以利用中國豐富的天產，以發展各項新的實業。在商業方面：國內工業，既不發達，商業

當然容易銷沉，在各通商口岸上的商業，雖然很繁盛，但這完全爲外貨的推銷場，提倡國貨以後即能免除此等偏枯的現象，並且可使中國商人都能變爲社會生產者，都能變爲推銷國貨的健將。

由於以上各方面看來，我們要希望富國裕民，提倡國貨，才是最根本的辦法。

二、提倡國貨在於發揚民族精神

我們中華民族，自從迭次在外交上受着重大挫折之後，民族精神，差不多要喪失殆盡了。民族的自信自立自決的力量，一天一天消失，畏縮倚賴的劣性，也一天一天的養成，這是民族生存上絕大的危機。所以，總理說：「今天要恢復民族地位，便先要恢復民族精神。」但是我們如何才能夠恢復民族精神？這就要從提倡國貨做起。因爲提倡國貨，可以喚起民族意識，激發民族的精神。

在過去，我們同胞，所有衣食住行日用所需物品，除鄉村外，幾乎到處都被外貨充塞，甚至完全依靠外貨爲生。有的爲新奇樂購外貨，有的爲便利樂購外貨；因依賴而樂於購用，因樂於購用而迷信，甚至竟有非舶來品不能用的沉迷，民族精神的喪失，莫此爲甚。我們提倡國貨以後，利用國產原料的特點，改良製造，增加產額，使大家的需要，滿足而適合，同時使大家對於國貨的價值和地位有

了認識，就不難將樂購外貨的心理轉變為推重國貨的心理。這就是民族自信的力量。全國人民對於衣食住行日常所需，完全能夠採用國貨，利權當然可以挽回，以挽回的利權，來建設人民生活所需要及國家獨立的基礎，這就是民族自決的力量。大家要於提倡國貨運動中無形的喚起我們民族的自信力，激發民族的自決力，振起中華民族高尚獨立的國民精神，發揚自由平等的民族意識。大家要在這舉國若狂的提倡國貨的信念中，對於上頂的意義，深深的認識一下。

三、提倡國貨在於恢復民族固有美德

近數十年來，我國人民日常生活，漸漸趨於歐化，物質享樂的慾念，於是一天高似一天，一切精神能力，幾乎整個的消磨浪費在浮華奢侈生活之中，因此所有虛偽險狠詐取巧奪的種種罪惡，也隨之而生了。長此以往，我國固有的良好道德，必將完全喪失，但提倡國貨以後，就可以減少這種浮華奢侈的惡習，同時也不難恢復我國數十年來高尚文化與樸實、誠懇、勤苦、節儉等等固有的美德。一方面，我們更利用科學方法，精製中華民族特有的國貨，以供國人使用，使物質文明，迎頭趕上先進的國家，德國在一八七〇年以後，突躍而為世界第一強國，人人都承認是它的國民勤苦耐勞在

工業上努力進展的結果，所以提倡國貨，是保障民族固有美德的主要條件。我們對於這個意義，也不可忽視的。

由上面幾方面的意義看來，我們提倡國貨的運動，是何等重大！又何等急迫！希望大家明瞭以後，一致起來服用國貨，製造國貨，才能使得這個重大的意義，收得實效，所以提倡國貨，不是喊幾句空口號，是要切切實實來身體力行的！

二二 怎樣選擇職業

各位聽衆：

甚麼叫做職業？

職業，是人們生活的中心點，就是說一個人具有一技之長，能假靠此求得適當生活的，就叫做職業。

有一位教育家莊澤宣先生說過：「凡對於社會所盡的種役務，能假直接間接增加生產力

的，叫做職業。凡不能直接或間接爲社會增加生產力的事情，不得稱爲職業。如乞丐自己不能生產而仰仗他人爲生活的，不得算爲職業，盜賊用不正當的手段去偷人家搶人家的，也不得算爲職業。」又美國教育家杜威博士，他也說過：「職業並不是別的東西，是偏於生活活動的一方面，這種活動可以獲得一定的結果，對於個人有實際的意思，對於他的同類，也是有益而無損。」由這個定義看來，可見無論是組織者如銀行的行長或公司的經理，執行者如職員或工人，無論是勞心的如著作家或教員，勞力的如轎夫或人力車夫，祇要能發獲得結果，於己於人都有利益，都可以稱爲職業。職業無貴賤之分，也無上下之別。惟有專以利己爲目的，如販賣鴉片、紅丸、海洛因等類，不得稱爲職業；專以利人爲目的如經辦慈善事業的慈善家，也不得稱爲職業。真正的職業，一方面爲個人謀生，可以利己；一方面爲社會服務，可以利人。譬如木匠和泥水匠，替我們造了房屋，他們得了工錢可以維持個人的生活，我們有了房屋，可以安居樂業。這是兩方面都有利益的。換句話說：這就是人類的互助。所以凡是專以利己或利人爲目的的，都不是職業，一定要有互助的意義的才是職業。

職業的種類怎樣

我國人的職業，向有三百六十行之稱，但現在據中華職業教育社調查報告，卻已擴充至五百四十餘行。現在姑不論它爲三百六十行或五百四十行，據一位專家說：依各國職業教育家所分的種類，除農、工、商三種外，還有兩種職業，在社會上是很重要的。一種就是專門職業，一種就是家事。所以現在的職業，大概可歸併爲五類：

(一) 農業 利用人工在地上耕稼種植，拿他的出產品供給一般人食用。

(二) 工業 拿天然的原料加以人工，製造或建築成各種關於衣食住行所需要的東西，供給一般人們的使用。

(三) 商業 拿農工的出產品，運輸到別處，再拿別處的產物，運過來供人們的使用。

(四) 專門職業 凡是要用專門知識的職業，都叫作專門職業，如教員、醫生、官吏、律師等都是。

(五) 家事 就是管理家務，從前不被人家稱爲職業的，現在也成爲一種職業了。

職業應該怎樣去選擇

自近世文明進步以後，社會的組織，一天複雜一天，工作的種類，也就隨着而複雜起來了，無論甚麼人，祇要有一技之長，便可以獨立謀生，從客觀方面講，各種職業，都有同等的價值，無所謂貴，無所謂賤；但是從主觀方面講，因個性的關係，卻有宜與不宜的分別。所以在沒有得到職業以前，不可不有一種選擇的功夫。選擇的方法，有左列三種：

(一) 個人的智力 原來人的智力不同，各如其面：有的智力高，有的智力低，有的富於抽象的智力，有的富於機械的智力，有的富於社交的智力。同時職業也有難易的區別！譬如大學教授和機械工人相比較，他們的智力，是完全不相同的，難的職業，要有高的智力才可以去做，容易的職業，祇要有低的智力便可以去做。要是自己的智力很低，要去做需要智力很高的職業，那就不免事倍而功半，或竟永遠不能達到滿足的一天。反之，要是自己的智力很高，選擇了一種需要智力很低的職業，雖然做起來毫不費力，但是大材小用，未免犧牲得可惜，於己於人，兩無裨益。

(二) 個人的興趣 無論做什麼事，要不是出於自己的情願，決不會有良好的成績。這個理由，我們可以分兩點說明：第一點，興趣是努力的原動力，努力是成功之母，所以我們選擇一種職業，

一定要有興趣，才有成功的可能。第二點，興趣和才能，有密切的關係，興趣的所在，即能力的所在，能力是職業成功的要素，興趣也是職業成功的要素。但是興趣並不是天生的，常視環境為轉移。要是我們對於某種職業，接觸的機會多，并有相當的經驗，就能夠發生興趣。有興趣然後可以樂業，樂業然後可以謀事業的改進。我國各種專業，萎靡不振，雖有各方面的影響，但是人們對於職業，缺乏深厚的興趣，未始不是重要的原因，例如俗語所說：「吃一行，厭一行，」又說：「做一日和尚，撞一日鐘，」就是表示不滿意於自己的職業，而又受着生活的牽制，不得不做，於是祇好敷衍塞責了事，所以我們決定合宜的職業，除根據智力外，還要注意個人的興趣。

(三) 社會的需要 我們倘要曉得現在社會的需要，必先調查研究各種職業的內容。據中華職業教育社調查所得，我國現在職業約五百四十餘種。要研究這許多職業的內容，當然不是短時間內所做到的事；但是儘可先就最顯著的職業，把它的内容研究一個明白，作為選擇職業的參考。選擇職業，和選擇道路一樣，要走那一條道路，先要把那一條道路研究得澈底明白，然後開大步向前走。如果沒有目的，或有目的而路徑不明，那就萬分危險了，研究的方法，可分這幾種：

一、參觀 參觀的價值，最主要的一點，在於明瞭真象，所以參觀時應注意：一、在參觀以前，應有相當的準備，決定參觀的目的和所要參觀的事項。二、當參觀的時候，應謙恭有禮，請求指導人詳加解釋，切不可抱着羞澀的態度，一言不發；也不可抱着傲慢的態度，胡亂批評。三、參觀以後，應有詳細的紀錄，作將來的參考。普通參觀，大概免不了兩種弊端，就是沒有充分的準備和確定的目標，走馬看花，一無所得，我們應當竭力的矯正才是。

二、訪問 某業中的主要人員，有豐富的經驗，對於某業的內容，定能瞭如指掌，我們要是有機會去訪問他們，定能得到對於該業的常識。

三、閱覽書報 現在社會上關於職業的報紙、雜誌和書籍，一天一天的增加起來，關於理論的也有，關於事實的也有。大致可以分為四類：一、偉人傳記，如世界十大成功人的傳記；二、各業概況，如米業概況、或絲業概況等類；三、職業原理，如成功祕訣和青年與職業等類；四、其他，如報紙及定期刊物上有關職業的文字，像上列各種書報，若能時時閱覽，不但可以熟悉職業界的内容，并能激發我們的志氣。

四、製表調查 最好把自己所要知道的事實，製一表調查，寫信去請某業裏邊的人填覆。不過寄這封信的時候，務必須附上回信的郵票，否則要人家費了心，又要人家來賠錢，那是決不會來答覆你的。調查表的內容，應該包括下列幾項：一、職業的性質；二、職業的環境；三、工作的時間；四、工作的狀況；五、薪資及加薪條件；六、所需的資格；七、考驗事項；八、所需要的特殊品性；九、所需要的職業訓練。調查表的內容，可多可少。總而言之，應該注意一種職業的經濟道德和社會心理等方面。

用了上面所說的方法，我可以說一定能發達到了解各業內容的目的，同時也可以知道那種職業是現在社會上所最需要的。

個人的智力和興趣，考查明白了；社會的需要，又考查明白了；由此，自己詳加考慮，再請有經驗的加以指導，一定能夠選擇到適當的職業了。

二二三 我國的絲綢

各位聽衆：

中國的絲綢，是一種大實業；中國的養蠶治絲，在四千年之前，我國市場上，已經有了絲綢的出現；並且已用作衣料。以後，這種絲綢，即成了我國的特產，也成了外國人心目中的珍品。

一直到了唐代，蠶子和桑種，先後傳入朝鮮、日本、中亞細亞、印度、意大利、法蘭西、西班牙等地。於是我們的家珍，從此成了世界共有的珍品了。但是產量的衆多，還要算我國第一。

近數百年中的對外貿易，以絲綢一項而論，繼續不斷地爲我們增加的國富卻是不少。可是近幾十年來，可不對啦，全世界絲綢最多國的榮譽，卻讓日本奪去了。

因爲我們的養蠶治絲，老是守着陳舊的方法，一點也不改良，也不想改良。不進步的結果，總是落伍的，於是精益求精的國家，便毫不客氣的後來居上了。

日本在地理上的位置，和我國無大差異，氣候風土也極近似，所以同樣適合養蠶。但是他們能應用科學的方法來研究，來改良，蠶絲業的發展，就極其迅速，因此在最短期內，產額大增。到一九一〇年，竟能超過我國。到現在，並且在世界市場上把我們的絲業排斥出去。

在六十年前（一八七五年），華絲的輸出額，占世界產額的一半；日本僅占百分之七。那時候，

全世界市場的絲額約一五九、〇〇〇擔，華絲有七四、一八三擔，日絲有一一、八一〇擔。但是一九二五年的統計，使我們不得不大大地驚異，因為日本絲輸出額增加到四〇八、七一九擔。華絲僅一二七、九八二擔。反比日本少三倍。而日本又占了全世界絲額的百分之五十七。華絲可憐地退到百分之十七。

這種用數字表示的事實，說來真是痛心和慚愧的！

現在回過頭來，看看我國產絲的情形：先說產絲的地方，普通總指江浙兩省。其實我國境內，只要可以種桑樹，就可以養蠶，不過因了各地氣候、土質的不同，以及人口的疏密，交通的便利不便利，絲綢的產量，就有了很大的差別。

國內養蠶的區域，可以分爲中、南、北三大部份：

一、中部：江蘇、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、四川、貴州。

二、南部：廣東、廣西、福建。

三、北部：山東、河南、河北、山西、陝西、甘肅、熱河、遼寧。

各地的產絲，非但在數量上有很大的差異，就是在品質上也有很大的上落。

外商用機器製造的絲，都叫生絲，所謂區別，也只有黃絲和白絲而已！但是我國因了繅絲法新舊的不同，可以把絲分爲六大類：一、白絲。二、黃絲。三、白經絲（白搖絲）。四、黃經絲（黃搖絲或反絲）。五、白廠絲（白繅絲）。六、黃廠絲（黃繅絲）。

白絲和黃絲，指內地農家用舊方法所繅成的絲而言，白絲多產在浙江、江蘇、廣東等省。浙江的白絲最精良（尤其是海寧、硤石鎮的「七里絲」更著名）。江蘇的白絲，以無錫爲第一，溧陽、震澤次之，廣東的白絲，比了江浙兩省稍差，就是他們一年七次的繅絲，也有高下。大概第五、六兩次所收的繅絲最好。

黃絲大多產在四川、湖北、山東等省。四川尤其著名。有一種很細的瀘川絲（四川省產）價值最爲高貴。

白經絲和黃經絲，也是普通內地農家所繅的絲；絲商把這種絲收買了，再加以繅理，它的價值也可以和機器絲相差不多。

我們常聽說有一種人造絲，這和蠶絲有什麼分別？各位也應該明瞭的。

人造絲是一種科學的發明，好像人造象牙，人造金鋼鑽一類的東西。但是人造的東西，總沒有天然的東西完美和貴重，人造絲的價值低廉，製造容易，大量出產，這當然天然絲敵不過它的，不過在品質上說，無論光澤、纖細，或者柔軟，人造絲都要差得多，可是因了它的價格便宜，所以服用的人明知質劣，也不拒絕了。

人造絲充塞市場後，假使天然絲不設法減輕它的成本，讓自己的價格，和人造絲相仿，將來簡直會沒有銷路的。倘若天然絲能夠保持着人造絲所不能及的優點，還把它改進，使一部份人喜歡它，愛用它，那還有復興的希望。

二四 我國的特產

各位聽衆：

自從機械發達以後，外國的工業，進步很快。中國呢，各種工業，本來開創得很早；只是牢守舊法，

不想改進。自然進來的外國貨，一天多一天；本國貨的銷路，一天少一天；每年流到外國去的金錢，不知有多少，中國便一天窮似一天了。這種現象，雖然是十分可怕，十分危險的，但是照我看來，只要能對症發藥，挽救還不遲呢！

原來中國土地廣大，物產豐富，只要自己能把物產設法改良，不但可以抵制外來的貨物，而且還可以運到外國去，賺他們的錢，這樣一來，不是目前的危難便可以挽回過來了嗎？

現在，且把我國最著名的特產，茶、絲、大豆、陶器和瓷器，分別來談談：

一、茶

中國產茶的地方，幾乎遍及本部十八省。數十年前，世界茶市，可說全是中國獨佔的。在公元一八八六年，輸出的數量，達三億萬磅，價值約五千萬元。所以成爲山地農家最有價值的副業。

茶樹是常綠的灌木，高約五六尺；栽培過的，不過高二三尺。秋末開白花，香氣濃厚。葉尖，邊有鋸齒狀的缺刻，果實扁圓，隔年才成熟，性喜溫暖，所以出產在南方；如安徽的六安，江蘇的洞庭，浙江的龍井等處，都是中國著名的產茶地方。

茶樹種了三四年後，才能採取。每年春天，在清明穀雨二節以前，採下的葉子，比較香嫩，可是在剛才採下的時候，也不見得怎樣香，必定要經過人工的焙製，才可應用。譬如把採下的茶葉，蒸過以後，放在焙爐上面，把它揉乾，便是綠茶。把生的茶葉，在日光裏曬的枯萎了，隨即揉捏成塊，放在溫暖的地方，使它發酵，有光澤而成綠色，便成紅茶。還有把茶葉用模型壓成磚塊，便是茶磚；大概紅磚茶多銷售於蘇聯，綠磚茶銷售於蒙古一帶。把製成的茶葉，用各種含有芬芳質的花薰過，增加其香氣，便成花薰茶。

二、大豆

我國的出口貨，以絲茶爲大宗；後來絲茶的銷數日減，接着撐持中國出口貨門面的，只有大豆。在一八七一年，大豆開始輸出，僅值十七萬兩；一八七五年，增加十二萬兩；一九〇七年，竟達千五百萬兩；到了一九二四年，便超過絲茶而佔第一位了。

大豆的產地，遍於全國，可是因地質、氣候的關係，東三省出產的最多。中國是全世界產大豆最多的國家，東三省卻是全國產大豆的中心，佔全國產量百分之七十五。我們如果要使對外貿易，更

加發達，除大家努力收回東三省外，同時還要在各省再加努力。努力的方法，有下面三個根本的要點：（一）改良種植。因農民的守舊性太厲害，應由政府倡導，使全國農區，改良種植，厲行換種，準時收穫，使產量增加。（二）用新法製造。昔日所發明的楔形式壓榨機等，應即停用。如用蒸氣方法，提取豆油，可得百分之十二。若能應用德國的最新式榨油機，所得油量，達百分之二十八。舊用的楔形，即百分之十，也難取到，不但成本浩大，油質也難望潔淨呢！（三）國際宣傳。各項改進以後，應多預備宣傳品和樣品，使海外人士心目中，深印中國豆類的優點和效用，作為對外推銷的先鋒，其實這一項，不論何種特產，都應施行的啊。

三、絲

在四千多年以前，中國黃帝的元妃嫘祖，已指導人民種桑養蠶。通商以後，中國的絲和絲織品，在世界各國，便很著名的。

中國絲織品最著名的地方，要算浙江和江蘇兩省了。在浙江省裏，紡綢出在杭縣的最好，俗稱杭紡，縐紗各地都產，有花素兩種，以吳興出的最著名，吳興舊稱湖州，所以這種縐紗，便稱湖縐。緞類

以貢緞爲最優，本來出在南京的。在清朝乾嘉年間，杭州又改良貢緞的織法，花樣新奇，所以稱爲花緞。在江蘇省裏，吳縣出產紡綢，吳江的盛澤鎮，也因出產紡綢著名，稱爲盛紡。南京的貢緞、倭緞、摹本緞，光澤精美，一時無比；可是綴錦一項，在宋時已極有名，卽婦女衣服一件，也需一年才能成工，在織物中要算最珍貴的東西；運銷外國，自然銷路暢達，獲利優厚了。

可是近來，中國所產的絲，被外國學了去，像歐洲的法國和意國，現在出產的絲很多；並且他們對於養蠶、紡絲和製絲種種的方法，都有很詳細的研究，很多的發明和改良。日本的絲業，不但是做中國的方法，而且採用歐洲各國的新發明，所以日本絲的出售，很有進步，竟已超過中國。因此中國絲在世界市場上，便被外國絲奪去了地位，出口數量，也漸漸減少了。而且自從人造絲發明，美、意、德、法、日各國，都有大量的出產，光澤鮮豔，有非天然絲所能及的；價格又極低廉，中國人士，也多喜購買人造絲的織物；於是中國天然絲的銷路，便更加狹小了。

近來國人對於絲業的復興方法，也非常注意。有人說，有四點非常緊要：一、改善推銷方法，從前在外國推銷華絲，大都靠託外國掮客，他們以謀利爲目的，不問廠方需要何種生絲，往往賣出的貨

物，一經試用，完全不合，使購買的人，憤怒非常，從此不再購買華絲；所以推銷員須選任熟悉外國絲業情形的才行。二、改進繅絲方法，使現貨增加，如果廠方試用不合，便可充分掉換，要使購用的人十分滿意，不能再像數十年前，把奇貨可居的態度對付人家了。三、低減價格，華絲質地優良，本來不難銷售，只因成本太高，價格較昂，自然不能和日絲競爭了，所以應當由政府資助，選定品種，提高技術，使成本減低，那才能在世界市場上和人競爭呢。四、華絲的潔淨，本是著名的，可是斷頭太多，廠方往往即認為不合，這也是應當趕緊改進的。

四、瓷器陶器

中國的瓷器，在宋朝末年，已得歐洲人的贊賞，其時荷蘭人，由福建販瓷器到歐洲，價值常與黃金的重量相等，譬如這件瓷器重一兩二錢，它的價格，便是黃金一兩二錢，你想珍貴不珍貴！可是它的銷數，還有不夠分配的趨勢呢！到了明朝，又經國家的提倡，便格外發達，這火裏的藝術，便獨步全球了。清朝順治年間，在景德鎮開築御窯廠，皇宮裏所用的瓷器，大多由這裏製造。到康熙時，仿造宋元明三代的作品，苦心經營，竟發展到了極點，超過了前朝的成績。

到近時，江西省浮梁、鄱陽一帶，陶瓷業的興盛，可稱第一。而浮梁縣治景德鎮的瓷業，尤其著名，安徽省的祁門土，質量最好，景德鎮的瓷器原料，大多出於這裏。江蘇的陶瓷業，也很發達，其中以武進一帶最盛，而以宜興的紫泥器，最爲有名。自從外國仿製以後，中國陶瓷銷路，便一落千丈。加以清末以來，時有內亂，政府沒有餘暇來經營瓷業，所以進步很少。如果現在我們到市場裏去看看，只見外國陶瓷器充塞着；那是多麼令人憤喪的事！這也是要我們來設法提倡和改進的。

四 國難教育

一二五 擁護我們的領袖

各位聽衆：

大家須知道，現代的國家要想在世界上得着獨立平等的地位，第一要有強有力的政府；第二就要有能夠領導國家的賢明領袖，這兩個條件是缺一不可的。我們中國的政府是有主義的政府，我們的蔣委員長就是賢明的領袖，他能夠認清他的責任，爲國家謀福利，爲民族求復興。所以中國目前雖在國難期間，然而我們敢自信終究是有辦法的，不要說當前的國難可以解除，就是比今日再嚴重十倍，我們也有力量把它克服！

不過在過去，我們一般國民對於挽救國難的方法，沒有認識清楚，因此大家不能集中所有的

力量，來貢獻給我們的領袖，而我們的領袖，也無從利用全國的力量來克服當前的環境，來解除當前的國難。到現在大家都覺悟了，一致起來擁護我們的領袖。蔣委員長。在他五十壽辰的一天，各省的民衆，皆舉行熱烈的慶祝，並且拿出錢來，買了許多架飛機供獻，表示慶賀；尤其當張學良叛變，蔣委員被劫持在西安的時候，全國震驚，如失救星，都覺得蔣委員長的一身，繫國家的安危，如有意外，國家前途，將受極大的影響。所幸他被困兩星期，終獲出險，故喜信傳出後，全國人民歡喜欲狂，慶祝情形之熱烈，爲空前所未有，由此更足以證明人民擁戴領袖的真誠了。

究竟我們的領袖，是怎樣的一個人呢？凡是中國的國民都應該認識一下，大家都能夠認識我們的領袖以後，那末，大家的擁護，才是忠實的，有意義的，否則，不是等於盲從嗎？

領袖不是任何人可以做的，蔣委員長所以能夠爲我們中華民族的領袖，因爲他具有偉大的人格，奮鬥的精神，一貫的主張和創造的能力。現在就是就這幾方面簡單的向各位講：

一、他的偉大人格

蔣委員長的人格培養，得力於幼年時代的家庭教育不少。他的祖父是一位慈善博愛的長者，

治家頗嚴，待人極厚，對於社會盡力的地方很多。他的父親，性情剛直，處事公正，待人誠懇，而且有幹練的能力。他的母親，又是能盡母教的責任，治家勤儉，教子不倦，在蔣委員長的讀書時期與革命時期中，都能盡力資助，扶持他成功。因為他的家庭有這許多美德與特性，所以給他精神上的陶冶很大，再經過後來多少磨練，乃養成今日偉大的人格。要講述他的偉大人格在事實上的表現，當然不是短時間可以說得了，現在提出四個要點，給大家一個概念：第一，從事革命，勇於犧牲；第二，待人接物，氣度寬宏；第三，處理事務，英明果斷；第四，對於自己，刻苦自勵。

二、一貫的主張

中國國民黨總理孫中山先生逝世以後，蔣委員長便是總理唯一的繼承人，他絕對服膺總理的學說，所以他的一切主張，沒有不根據三民主義而來的，例如他對外的主張，認為世界任何國家須一律以平等待遇中國，如果侵犯我們國家，便是我們的敵人，非抵抗不可；他對內的主張，力求和平統一，認為安內才能攘外；對於軍事，認為國家養兵，當以鞏固國防為目的，絕不應發生內戰；此外如注意國民生產，提倡國民道德等等，都是他力求實現的一貫主張。

三、奮鬥的精神

自民國十五年七月九日，國民革命軍誓師北伐，蔣委員長這時候就把復興民族的責任放在自己的肩膀上，到今年整整十年了，在這十年中間，他率領革命武裝同志，披星戴月，戎馬奔馳，把國內所有大小軍閥，完全剷除，把各地叛亂匪徒，漸漸肅清，經過無數的困苦艱難，到底造成了國家統一的局面，奠定了民族復興的基礎。同時對於侵犯我們主權與奪取我們土地的敵人，他也日夜的計劃與準備，絕未放鬆，他曾說過：「我們將來不但要收回失去的東三省，還要收回朝鮮、臺灣等等所有的失地。」這樣奮鬥的精神，在中國有幾人，在世界上又有幾人呢？

四、創造的能力

蔣委員長不但是一個精明強幹的軍人，而且是一個有創造能力的政治家，最近推行的新生活與國民經濟建設兩大運動，就是他提倡推行的，他覺得我們國家現在的衰弱，雖然是一個事實，但是絕不是外國人眼中無可救藥的，也不是帝國主義的武力所能夠摧毀的，而是中華民國的本身歲有兩個最大的缺陷，給予敵人進攻的機會，所以才有今日的危機。這兩種缺陷是什麼？一個是

喪失了民族固有的道德精神，另一個是國民經濟生活的低落。因此他爲要挽救今日民族的危機，便針對着這兩個缺陷，創出這兩種救國運動：第一種運動的目的，是要改良國民的生活習慣，增進國民的道德，發展民族的精神，完成國家的精神建設；第二種運動的目的，是要發揮國民勞動的能，改善國民的經濟，充裕國民的生活，完成國家的物質建設。這兩種運動經他指導推行以來，國民的精神，一天一天的振作起來，國民的生活，也是一天一天的向上發展，國民經濟基礎，更是一天一天的趨向穩定，這就是表示中華民族已經覺醒，向着復興的路上猛進了！

以上所講四點，雖然簡單，但是足夠大家對於我們的領袖崇敬了！因此，我們要知道，今日要救中國，要救我們大衆，祇有忠實的竭誠的擁護我們的領袖，蔣委員長來領導我們全民族，努力奮鬥，爭取中華民族的獨立自由平等！

二六 民衆救國的途徑

各位聽衆：

大家一定都知道我們的國家，目前已經到了存亡的關頭，同時大家一定也承認要救中國，祇靠着我們自己的力量。可是我們怎樣才可以負起這種救國的責任呢？這一定爲大家急切要知道的事情。關於這個問題，我們的領袖——蔣委員長，在四川的時候，曾經指示四川的民衆了，現在就是遵照他的意旨，再來向大家說明白：

我們要負起救亡復興的責任，最要緊的，就是要有一個共同的目標，這個共同目標是什麼呢？我們毫不遲疑的說：就是——總理的三民主義。所以我們要造成富有的國家，堅強的民族，要恢復我們固有的疆土，發揚歷史的光榮，惟有全國上下一心，共同努力，來實現三民主義。但是三民主義只是一個共同努力的目標，我們如要達到這個目標，還要有一個明確的途徑，然後我們一切的努力，才能事半功倍，救亡復興的工作，才能加速進展。這個途徑是什麼？我們也毫不遲疑的說：就是要發揚我們民族固有的道德。

我們要明白國家致富圖強的道理，就必先知道國家紛亂貧弱的原因。這個原因在那裏，從根本上講起來，就是由於國民道德的墮落，一般人因爲道德墮落，所以沒有精神，既沒有精神，便成了

無靈魂的軀殼，無生命的木偶，甚至爲匪爲盜，爲漢奸，爲煙鬼，成爲無禮義廉恥的禽獸，這種國民根本不能做人，那裏還能救國？所以一個國家的國民道德既然墮落，國家便紛亂貧弱，什麼外國人都要來侵略的。

同時要知道，現在外國人侵略壓迫我們，並不是我們沒有槍砲，沒有軍隊去抵抗，我們的槍砲和軍隊實在太多；他們是欺侮我們沒有使用槍砲和軍隊的精神道德，因爲我們沒有精神道德，所以軍隊和槍砲愈多，他們的侵略愈容易。外國人有了軍隊和槍砲可以保國衛民，我們有了軍隊和槍砲，卻反轉來禍國殃民，這是爲什麼，因爲有些人只知道自私自利，不顧國家的危亡與同胞的痛苦，而失了軍人的天職。

中國在歷史上，何以從前我們祖先能夠立國到五千年而且強盛偉大，有加無已，就是因爲我們中國人有一種最高尚最偉大的精神和道德，就是大公無私，自個人的交際以至國際的往來，都是講仁愛存忠厚，克己以愛人，薄來而厚往。尤其是在國家危難，同胞困苦的時候，一般人都能視死如歸，犧牲自己的一切，全不顧惜。惟其如此，所以我們的國家民族，能夠綿延發達，有如此廣大的疆

士，如此多的民衆，有最高的道德文化與長久的光榮歷史。由此可知國家民族的興衰，實在全靠精神道德之消長，所以我們要救亡復興，惟有首先恢復我們固有的精神道德，而恢復精神道德，就在我們大家一轉念之間，只要我們的固有道德真能夠恢復起來，使全國四萬萬同胞皆能互相親愛，團結一致起來，必能自救自存，外國人不但不敢來侵略，而且還要敬愛我們，不久的將來，必可成功一個世界上頭等的強國！

但是道德兩個字是很廣泛的，大家一定不知道從何做起，這裏再把蔣委員長所指示的道德標準十二點，舉在下面：

- 第一點，要忠勇，忠勇爲愛國之本；
- 第二點，要孝順，孝順爲齊家之本；
- 第三點，要仁愛，仁愛爲接物之本；
- 第四點，要有信義，信義爲立業之本；
- 第五點，要和平，和平爲處世之本；

第六點，要守禮節，禮節爲治事之本；

第七點，要服從，服從爲負責之本；

第八點，要勤儉，勤儉爲服務之本；

第九點，要整潔，整潔爲治身之本；

第十點，要助人，助人爲快樂之本；

第十一點，要求學問，學問爲濟世之本；

第十二點，要有恆，有恆爲成功之本。

以上所講這十二點，就是我們做人做事成功立業的基本要道，也就是我們救國家救自己的唯一途徑，希望大家一致遵守奉行，同時希望爲父兄的，要以此教子弟；爲師長的，要以此教生徒；爲領袖的，要以此教部屬；如果我們全國的同胞，都能照此十二條身體力行，我們可以絕對相信我們的國家，一定可以轉弱爲強的。各位：趕快認清這條光明的途徑，向前努力邁進吧！

二七 怎樣建設我們的國防

各位聽衆：

在過去一般人都認爲我們國家唯一的保障，就是那條萬里長城，現在爲使大家明瞭國防的意義，所以要先從那條長城講起。

在秦以前的戰國時代，中國的北面住着匈奴的一族，他們都是獵狩的能手，會騎馬，會射箭，並且又蠻悍，時常成羣結隊的來擾亂中國的邊疆，順便搶掠一次，官兵也奈何他們不得。邊疆上的居民，不能安居樂業，天天在恐慌中過活。就是當代皇帝，爲了匈奴不時騷擾，也感到極大的威脅。當時直接受到匈奴們威脅的，便是在北部的燕、趙、秦三國了。最後，他們都築起城來抵禦匈奴，不過當時三國，各自建造城牆來保衛自己的國土。以後秦始皇統一了天下，匈奴的騷擾，還是不停於是他派了大將蒙恬帶領無數民工，去辦理這件事。耗費了無數人的血汗和生命，一塊磚一塊石地築起偉大的長城來，阻住了匈奴的南下。

萬里長城在過去誠然是保護人民和領土的國防建築，可是在現在，新兵器發明，它已經老早失去了在國防上的能力了。

爲什麼萬里長城失去了國防上的能力呢？因爲古代的戰爭，只是用些刀、槍、弓、箭，但是現在卻大不同了，新式的武器，有大砲、坦克車，尤其是飛機，這許多利器，長城是沒法抵擋的。民國二十一年，九月十八日，敵人的軍隊，不是挾了大砲、飛機，衝破了我們的長城嗎？長城有什麼用呢！它是一個落伍的老兵士，再不能站在前線，盡它保衛的責任了。

那麼，現在我們需要的國防是什麼呢？當然是飛機、大砲、坦克車這許多新兵器，那末，我們中國有沒有這一種國防呢？中國雖然有這種準備，但是不完善的，趕不上別的國家。一個沒有完備國防的國家，那就好像沒有大門的屋子一樣，隨便什麼人，隨時都可以進屋來，隨便什麼東西都可以拿了去。並且住在屋子裏的主人，隨時可以給人家欺侮，給人家打罵的。我們現在就是住在沒有大門的屋子裏的主人，爲什麼大家不去裝上大門呢？這又是不平等的條約，束縛了我們；在「門戶開放」的條約下，我們怎能再裝上大門來拒絕外來的客人呢？來保護自己室內的安全呢？所以祇好讓外

國的軍艦，自由的在我國出入，外國的兵士，武裝在各地操演，如果有國防的國家，會有這種恥辱嗎？記得日本人說：「中國是沒有一定的疆域的。」這句話的意思，就是指着我國沒有國防，可以固守自己邊疆的意思！

要知道世界各國的國防，現在都有着很好的成績，尤其是列強，他們的軍備非但已夠國防上的應用，並且天天借了建設國防的名義，在增強軍備，來侵略人家！

普通國家的國防建築，都是在邊疆上築起堅固的砲壘和碉堡來，防備敵人，鞏衛疆土，同時在這些國防線上，建築起優良的軍港來，佈置砲臺，駐守軍艦，增加海防的實力，像英國所完成的新加坡軍港，便是偉大的軍港之一。

目前各國又都努力空軍的建設。空軍所具有的無上威力，許多軍事家都一致的承認：一切戰爭的勝利和失敗，都要以空軍的勝利和失敗來決定的。回想我們在「一二八」那次所受敵機轟炸的損害，就可以證明，這種決定，是很有理由的了。

前兩年有人調查過各國空軍實力，俄國有飛機四千架，法國有三千五百架，美國有三千架，日

本有一千八百架，意大利有一千五百架，英國有二千架，但是可憐的中國卻少得竟談不上空軍。雖然這兩年來，由政府與國民共同努力，已有相當的建設，但是較列強還差的多呢！

從上面所說看來，國防的建設，就是要充實新兵器，不過我們也要知道在新兵器建設之中，還有一件重要的事情，就是國民實力的培養，也不可忽略的，如果一個國民體魄強健，智識充足，有民族精神，有愛國觀念，對於國家的貢獻，一定很大，這種實力，說不定還要勝過一尊大砲或一架飛機呢！

所以要希望我們國家建設起有力的國防，一面要研究科學，製造新兵器，不但列強所有的新兵器，我們都要有，並且要製造列強所沒有的，理想的新兵器，所謂要迎頭趕上去，這是在物質上應努力的；一面我國全體民衆，都要有愛國精神，萬衆一心，團結一致，隨着領袖指導的救國目標，努力奮鬥，切不可分散民族的力量，這是精神上應努力的。我們能夠把物質與精神的國防建設，同時推進，我們的整個的國防工作，才能發生力量，才能迅速完成！

二八 戰時後方應有的供給

各位聽衆：

誰都知道，現代式的戰爭，決不是限制於兵士拿着武器在戰場的一部分的戰爭，而是整個國家在財力、人力、生產力和製造力上的比較。誰能支持得日期最久，那誰便得了勝利。這個，全靠平時有充分的預備，使臨時有充分的供給；尤其在民間各處，都要有儲藏的機關和製造的機關。所有在戰爭上應用的馬匹、牲口、兵器、彈藥、技術上需用的材料、服裝上需用的材料，以及人馬的糧食等，是需要多方面供給的。內中如兵器彈藥，須由國家自己設廠製造以外；所有其他的物料，沒有一樣不需要人民供給的。現在，先把軍事上所需要的物料，分類說明在下面：

一、騎牲和挽牲

騎牲，是供給兵士騎坐的馬匹等牲口；挽牲，是專供拉車馱貨等用的牲口。在軍隊中，對於飼養牲口這一筆經費，銷耗得最大；所以在平時，軍隊中所飼養的馬匹牲口，祇能供給重要部隊訓練的

用處。一旦實行動員，那馬匹牲口，一定不敷應用；尤其是屬於拉車馱物用的多種牲口。到那時，不需要人民協助；或由軍隊備價向人民購買，或由軍部向人民徵發。在德國，平時便由軍隊設立一種徵馬委員會，會中派定人員在國內各處考察調查；常常舉行牲口檢閱，馬匹競賽。一方面，又指導畜養方法，一方面，鼓勵人民飼養馬匹，以備戰時徵用。

二、兵器和彈藥

兵器和彈藥的製造，從來是不許由人民自由加入的；便是各國的軍火工廠，和軍火買賣，也是要受政府監督的。這一種的供給，似乎人民不能盡力了；但造兵器需要造兵器的原料，造彈藥也需要造彈藥的原料，這原料的開採或製造，都可以由人民負起責任來的。尤其是屬於彈藥一方面的原料，軍事上的消費最大；而民間採集原料，也比較容易。現在歐洲各國，對於軍火的設備，發生一種困難的問題，便是因為各種機械兵器化學兵器的製造，日新月異，所有一切尺度模型，往往經過三五月以後，便成了陳舊的了。因此，各兵工廠對於最新式的兵器，都不敢大量製造；祇把一切新兵器的模型準備齊全，一齊動員，便日夜加工趕造。在數星期以內，一律造成應用。至於彈藥的製造，也與

製造軍器發生同樣的困難；因爲子彈的形式，是根據軍器的形式而決定的，倘造成了大批的子彈，一旦軍器作廢，那所造成的子彈，也要同時作廢了。在這種環境之下，唯一的辦法，祇有多積儲製造軍器彈藥的原料；一方面除平日製造普通軍器外，一方面充分準備機器力量及人才。一旦動員令下來，便可以積極趕造。但這兵器彈藥的原料，卻又要人民合作充分供給的。

三、技術材料

戰事應用技術材料，種類十分複雜；最重要的，便是供應交通的車輛。車輛的種類形式，以及民間儲藏的數量，也須先由軍部設立車輛委員會，經過充分的調查手續。又車輛的種類和形式，也須根據國內道路的形狀。平日勸導民間，務使他造成一律的形式；一旦有事，由委員會向民間徵發。車輛形式如能一律，那對於每車的容量和行走的遲速，都可以預算出來。此外在荒僻小路上，所應用的手車，也是相當需要的。除車輛以外，所有木材、鐵絲、皮革、棉花等材料，也要勸民間在平時有零星的積聚，到臨時纔有充分的供給。

四、服裝材料

軍隊中一切人馬行動坐臥所需要的衣服鋪蓋等，統稱爲服裝；這一類服裝應用最大的原料，便是棉花和羊毛。而在人工方面最大的需要，便是織染工和縫紉工。這種棉和羊的生產，以及縫織的工作，更非有大批的人民協助不可。在平日，政府須勸導民衆廣植棉花，和飼養羊羣；因爲兵士服裝每一次更換，總在百萬件以上，倘非有人民大批的供給，那兵士便有受凍而影響到作戰的危險。又衣服所染的色素，是須與土地的顏色有關係的，而土地的顏色，又是各國不同的。——如德國用綠灰色，法國用藍灰色，英國用黃色——我國人民以及戰士，爲避免敵人注意起見，也應當由政府規定，一律採用，在北方用灰黃色，在南方用黃綠色。

五、糧秣

人吃的食料稱糧，牲口的食料稱秣。這糧秣的供給，是軍隊中最重要而最繁的一種需要。中國以農立國，似乎對於糧食還不致有缺乏的恐怖；但這裏而有種種危險，不可不注意，例如奸商的賣米出口，富人的囤積糧食。要克服這種危險，第一是要安定農民的生活；不但是在平時要使農民安心耕種，便是到了戰時，也不可以去徵發農民。一方面用法律嚴禁商人囤積和出口，犯法的便處以死

刑。

上面所講種種，當然非人民用全力供給戰事不可；假使人民對於這種供給，不能盡力的負起責任來，祇顧自己生命，保全自己的財產，那末戰爭的結果必定歸於失敗的！

二九 戰時的消防工作

各位聽衆：

消防工作，在戰爭開端時，是不能缺少的一件事。因為戰爭一發生以後，砲火和炸彈的飛舞，建築物隨時會發生火災，尤其在我們的國家裏，一切的建築物，都是用木料來造成的，在這樣火花飛舞之下，無論如何是逃避不了火災。因此，在沒有戰爭之前，須有相當的消防工作的準備，以免臨事失措；同時還須注意到火災所起的各種原因。

現在先來說明戰爭時火災的原因：古代發生的鬪爭，用刀槍弓矢做武器，其結果的勝負，是在於少數戰鬥員決戰後來決定。現在，這種古代戰爭的方法，早已沒落了，今日所具有戰爭的利器，已

由槍進至砲，已由砲進至飛機，戰爭的場所，已由前線而擴大到後方，更不是古代那沙場上所能比擬的。而且飛機裝載着炸彈，可以到處投擲，不但能轟炸前線的防線，還能炸燬或燒燬後方的建築物以及重要地帶；並且轟炸的結果，間接或直接都會發生火災的。現在把炸彈投下的種類和特性先說明一下：

(1) 榴彈 這種炸彈的外皮較厚，內部裝填爆炸力強大的炸藥，投擲在地上時，從炸裂飛散的碎片，可以傷害人與建築物。這種炸彈在地上爆炸時，它的碎片能在縱橫一百公尺至二百公尺範圍以內飛散，也有能飛出這個範圍以外的。

(2) 地雷彈 這種炸彈內裝填百分之四十或六十的大量炸藥，最容易發揮它強烈的爆炸威力，戰時因為需要，就利用它來炸燬建築物和上下水道的鐵管。這種炸彈的投下，除爆炸的直接威力以外，由爆炸所起的急激的空氣或水的震動，可以間接的在遠距離以外，打中目的物；例如裝甲三十生的厚的主力艦，假使在中等程度大小的地雷彈，降落在舷側幾公尺地方炸裂，就可以因其震盪的威力，予以致命的打擊。

(3) 破甲彈 這種炸彈的彈體堅固，彈尖特別尖厚，裏面所裝炸藥較少，在投下時，須射穿堅固物體，方纔能炸裂，是專用作攻擊軍艦與特種堅固的建築物的。這種彈和大砲的破甲榴彈大抵相同，利用它的炸藥量和彈甲的金質，可侵入堅牢質的物體而破壞它，但祇能利用砲彈發射爆炸的力量，射入目標的物體，充分的發揮它的效力；然而投下的炸彈，祇能在投下時，利用它落下的速度，所有落下炸彈的速度，又有相當限度，所以若不注意製造這種炸彈，以鞏固它的彈頭，終不能有充分的侵入效力。除都市轟炸和特別情形，可以用這種炸彈外，如果對於軍艦的攻擊，比較用地雷彈來得有利。

(4) 燒夷彈 燒夷彈的使用，是以引起火災為目的，其外壳是堅固鐵片，塗上紅漆，中間貯藏着最高度發火的流質，並且接有導火線，一與物體相觸，就立刻爆發，火燄四射，如在木質房屋的地面，延燒的力量就格外大，在歐戰時德國製造的電子燒夷彈，具有特殊的性能，因為它的分量輕而威力大，燃燒溫度從二千度到三千度，鑽石等物件，不論怎樣，都可以燃燒。假使用水注射，不獨是火勢反而加旺，而且還發生爆發性瓦斯，就是用化學藥品的滅火器，也無濟於事。但是利用乾燥砂

來施救，還比較有些效力。燒夷彈的性能，既是這樣猛烈，當敵機在空襲的時候，必帶有很多的燒夷彈，來向後方投擲，使之發生許多處所的火災，假使我們沒有相當的預先準備，那末，繁華的都市，恐不免要付之一炬了。

現在約略把處理的方法再來一講：（一）對於燒夷彈最先降落時，應一面用乾燥的輕砂趕快撲救，一面用水注射附近未燃燒的可燃性的物件，或者用鐵鉤把燒夷彈移到不會燃燒的地方。所以當戰爭開始，預料敵人將用燒夷彈投擲時，在都市中各重要機關和市民，都須預備着輕砂。（二）燒夷彈已經燒到附近建築物時，可以用普通救火方法施救，對於燒夷彈本身，可以置之不問不問。

（5）炸彈與火災發生關係 燒夷彈固然能發生高度的強熱，與延燒的能力，直接引起火災，但其他像地雷彈、破甲彈，因為震盪的威力，使建築物破壞時，顛覆了燈火和爐竈，會間接的引起火災，也有着很多的關係。還有榴彈的降落，雖然不及地雷彈和破甲彈震盪的效力大，但是打中了燈火爐竈或附近，也可使它顛覆，而間接的引起火災。

除了上面所說，足以引起火災之外，還有下面各點，都是戰時火災的原因：（一）大砲轟擊建築物時所引起的火災；（二）砲擊或空襲時，秩序大亂，舉措失常，因此失慎而引起的火災；（三）平常所有的火災原因，就是人爲的原因與天然的原因。

最後再來約略講戰時消防的設備。戰時消防的機關，對於唧筒、汽車、水帶，以及其他消防上所需要一切的物件，都應依照戰時消防的需要而加倍的購買，以作補充。但是在事先購買多量的機車，恐怕爲事實上經濟上所不許，變通的辦法，民衆平時可以多購買運貨汽車，一旦戰事發生，由當局出相當的代價來收買，改作消防機車之用。此外更須設備下列各種物品：（1）防毒面具，（2）防毒衣，（3）氧氣呼吸器，（4）消毒藥品散布車，（5）乾燥沙，（6）救急用品。防毒面具、防毒衣、氧氣呼吸器，不論是官辦或民辦的消防，凡屬救火人員，都須按照人數發給，以作防衛。因爲在敵人空襲時，所有附近居民，都可以退到防空室或避難所，但是救火人員正須努力施救的時候，如果碰到敵人擲下毒氣彈，那對於他們的生命就有很大的危險，所以不得不發給他們防毒器具，使他們自衛。

戰時消防，除官辦的應增加人員外，一方面民衆也應該組織義勇消防，以作協助。這種義勇消防員，在平時可以讓其各就職業，但須受些訓練，一到戰爭開端，就可以參加工作。義勇消防，應採取分區辦法，在平時劃定各部分擔任的消防區域，對於該區內的水利和路線情形，都應使他們充分明白，且須在預先研究各種處理的方法，不論在何時發生火災，都可隨時出救；義勇消防，應接受消防警察隊長的指揮和調遣，遇有某區發生大火災時，消防隊長可以調義勇消防前去協助，所有沒有加入義勇消防工作的民衆，對於消防應有下列幾點的協助：（1）每戶人家都須酌量預備水缸、水桶，貯滿清水，在火災剛起時，應趕快自行撲救。（2）每戶人家都須酌備砂土，遇有燒夷彈降下時，就用乾砂隨時撲救。（3）鄰近發現燒夷彈時，就趕快向消防警察隊報告。（4）殷實住戶或商店，都須購買化學滅火機。（5）凡是易於引火的物件，都須安放妥當。（6）如果遇到電線走火，應立刻把電門關住，絕斷電流，免除蔓延等等。

三〇 簡單的防空法

各位聽衆：

簡單的防空法，約分爲警報、管制燈火、僞飾、氣象觀測、火災防禦、以及避難所等幾項。現在把各項方法，分別講來：

一、警報 警報就是報告敵機來襲，使大家都知道而作防空的設備，防空警報的工具，除號筒、傳聲器等特殊聲音傳佈之外，還可利用無線電和電話等便利的機械；同時，更可以利用瞭望臺上的警鐘，以及廟寺裏的大鐘和大鼓。不過，在戰事未發生之前，對於這種警報，須使市民練習純熟，免得臨時手足無措。因此，都市裏每個區域的民衆，對於防空警報符號，都要詳細地練習，然後等戰事發生警報傳來時，才能迅速地普遍的傳送出去。

二、管制燈火 管制燈火的本意，是在使都市各處變成黑暗，當敵機來進襲的時候，使它不易認清都市的所在，而無從去攻擊。管制燈火的辦法，也可以用警報作爲傳遞，在都市中的主管機關一聽到敵機飛來的機聲，就很迅速的傳佈警報，使每一個市民都很快的準備，同時主管機關一方面再通知街頭電燈各區的管理處，令他將街燈全數熄滅，這樣就能使防空收到很好的效果。燈火

的管制，是簡單的防空上最重要的事，但是要實施也非常困難，所以在平時，應有周密的調查，那末，在臨時就可以實施很適宜的管制。管制燈火最先的練習，可以組織燈火管制總隊，再在每區設立一分隊，由總隊通知分隊，每區的分隊再在同時發出警報，那末，在這一區內的民衆一聽到警報之後，就能自動的把燈火熄滅。

三、偽飾 偽飾的意思，就是假裝；都市中心的建築物高聳，很容易使敵機認識，因此就得把建築物偽飾起來。偽飾建築物，可以分爲用天然和人工物；天然物的偽飾，就是用鄉間的草地，裝設在建築物的屋頂，使建築物變成和鄉村的草地一樣，使敵機在很高的天空上不易辨別；人工物就是用各種顏料和油漆，把建築物裝飾成和附近的一切相仿，也可以使敵機的認識模糊，不致受到敵機的轟炸，而遭到很大的損失。

四、氣象觀測 氣象觀測，是和一切飛機的行動有密切關係的，所以要作防空工作，不論是誰，都要細密地注意天體氣象的狀態，自己得以預知敵機來襲的情形，這是十分必要的。因爲這樣，所以主管機關對於這一點，應該深切的注意和國內氣象觀測當局保持緊密的聯絡；在必要時，再設

立一氣象班，以備實行觀測天空氣象的工作。一切飛機假使忽略了天體氣象的關係，是絕對不能活動的；同時，我們如果不從這一點着手，合理的防空也是不十分容易成立的。

五、火災的防禦 火災的發生，在平時有消防隊負這種責任，可是遇到了戰事，飛機到處投擲猛烈的燒夷彈，這使原有的消防隊，有無法去應付這樣困難和危險的局勢。因此，都市的民衆爲要不使這整個都市任敵人燬滅，不能不自動地組織義勇隊，擔任消防工作。義勇消防隊的組織，可以由都市民衆主管機關着手進行；其消防隊的人員，可在各區挑選身強力壯的青年和壯年，由主管機關請當地消防隊的隊長來負責訓練，等到訓練終了時，再分配各區消防隊員的人數；同時主管機關可向公安局請求派遣長警，以供消防時維持地方的秩序，然後主管機關設立一義勇消防總隊，把各區支配一分隊，每一分隊，再附設消毒巡邏各一班；每分隊設長警三班，一班值事，一班預備一班警員。每一分隊，設隊長一人外，再設隊附一人。每一輛救火機車上須有司機人三名。最好使義勇消防隊員隨時練習司機技術，準備着臨時的施展，假使某一區域發生了空襲後的火災，一方面該區域內義勇消防分隊立即馳赴火場撲救，另一方面該分隊可立即通知總隊。總隊有指揮全市

分隊的責任。

六、避難所 戰事發生後，空軍的威脅，最能使都市中的民衆發生恐慌，雖然有複雜的防空和簡單的防空設備，但總不能使民衆的恐慌不發生，因此不得不設避難所，使民衆恐慌的情緒稍減。避難所的設立，可以利用公園、地下室、大建築物 and 病院。假使將病院和大建築物作爲治療所，那末可以預先計劃其內部的組織，治療所的设置，是救治都市民衆和兵士受傷用的；內部的組織，可以依據病院的設備。避難所的設立，既是爲減低市民的恐慌，若是沒有好的方法，使他們退到避難所去的話，那末，這種擾亂和雜沓的現象，是很容易想像得到的。所以在設立避難所之先，須預先從每區選出壯年和青年，訓練他們，使有維持地方秩序的知識；當空襲時候，他們就可以擔任指導每區民衆退入避難所的責任。同時每區選出的人，可以叫他們去調查避難所的場所，以及籌備避難的設備等等的工作。

除了上面各種簡單直接的防空外，還有警備救護等各種組織，使戰時一切的災狀，不至於擴大，不至於很快的蔓延開來。這也是大家應當明瞭的，現在限於時間，留待將來再講吧！

三二 簡易的防毒法

各位聽衆：

在戰爭開始之後，敵人的襲擊，爲要滿足他殺人的慾念，所以不得不運用最有力的殺人利器，以達到其殘忍的目的。施放毒瓦斯，是最能滿足殺人者的野心；因此，今後戰爭，毒瓦斯的施放，是絕不可避免的事了。在戰爭期間爲着顧慮生命起見，所以對於毒瓦斯的施放，不能不預先設法防衛。有防毒器具的人，自不必憂慮，所須憂慮的，就是沒有防毒器具的人，所以這裏就是要把沒有防毒器具的避毒法，告訴大家。沒有防毒面具的人，在遇有毒瓦斯襲擊的時候，臨時急切防護的辦法，要迅速用布片或紗布一塊，在水茶或酒類的液體裏浸溼，然後把它罩在口鼻上，使所呼吸的氣，透過這塊溼布，那末一定能減輕它的毒性作用，即使有最強烈的毒瓦斯來襲，用這種方法防禦，至少也可以不至於殞命。除這種辦法之外，如能採用隔絕外面空氣爲最好，這種方法，用去底的玻璃瓶或兩端貫通的銅罐，盛入相當潮溼的泥土，將瓶口或罐口插在泥裏以行呼吸，鼻孔用手閉塞。但在

用這種方法，須注意到瓶裏的溼度，太乾燥了，必沒有效力，太潮溼了，不能通過空氣，所以非在適當潮溼的程度不可。在沒有防毒器具的集團裏，應有下列各種防護的手續，以防毒瓦斯的侵襲。

一、避毒所的整備

避毒所是預防毒瓦斯侵襲時所避的地方，因為有許多人的集團裏，如果要行使單獨防護，那是非常困難的事，同時也是很擾亂的事；假使設置了避難所，一嗅到或一聽到毒氣的氣體或報告，可以立即退入避難所；避難所的所在，須擇其沒有龜裂而且氣體滲透出的土質，選定其位置，造成地下室。如果有龜裂或孔隙時，用黏土或摩爾他（沙和水泥相和）填實它，除入口外，另設通風孔，展望孔等類的開口部分；最少須設置並準備麻屑布片枯草等，可以在毒瓦斯攻擊時，立刻把它填塞。在入口處附近至少設兩個隔離，以防被敵人砲火彈所擊燬，又有在避毒所入口處，至少須配置一個人擔任步哨，監視出入與開關等職務。

一、空氣的檢驗

檢驗空氣中有沒有毒瓦斯的混入，普通依靠嗅覺，或利用檢知器。用極敏感的嗅覺，雖為簡單

而有效之法，但是嗅覺的缺點，就在很短的時間裏失去了它的敏感性；所以爲要達到這目的，在集團的中間，挑選出嗅覺靈敏的人，來擔任這件責任，使每人輪流試嗅。但在嗅出的時候，須要詳細分辨，勿被敵人的偽瓦斯或煙等所欺騙。

三、氣的助給

在避毒所四週，經長時間和許多人的居住後，室內的空氣混濁，不可不施行換氣，因爲一人占住容積一立方米達時，祇可居留一小時的時間，超過這時間之後，就須要換氣，或是撒布石灰末，使吸收碳氣，或補充壓榨空氣，或將外氣濾淨，以便於吸入，這種處理是很緊要的。依據化學的反應發生氧的方法，使化學藥品在水中發生作用，以發生氧氣。例如將過氧化鈉一·五珉在五立脫的水中，分解以後就成了；而氧氣發生量的標準，每人在每小時大約是三〇〇立脫。

四、通風法

通風法的目的是使外氣經濾過而轉爲清潔的空氣，以便於吸入的方法；可以在避毒所裏，設立迴風機，用手動或電動，以吸入外間空氣，並且使外間空氣在吸入的時候，使它經過濾箱或土壤，

以除去外間空氣中含有的不良氣體。

五、除毒法及消毒法

避毒所的設備，最主要的就是要注意到除毒法和消毒法，避毒所和除毒消毒的實施，是要使四週空氣無毒。毒瓦斯在一時侵入避毒所的時候，可以用燃燒的火，以及通風的方法來驅逐；燃燒火的位置，須使通風能入避毒所爲度，來作決定；糜爛性毒瓦斯彈打中避毒所時，最妥當的辦法，把它棄去；在不得已的時候，可先將避毒所內的地面消毒之後，再用火燒，將內部的空氣消毒，然後把漂白粉汁塗灑在週壁幕布幾次，使之通風。即使沒有糜爛性毒瓦斯打中時，但是內部已有了瓦斯時，可先用燎火施行消毒，過後立即施通風法。如果不用燎火而單靠通風，須經過兩天之後方能使用。如避毒所的瓦斯很少的時候，那末單用噴霧器消毒之後，施以自然換氣的方法，就可以了。如果能用通風機換氣，就格外便利，噴霧器消毒的方法，普通在敵人的瓦斯攻擊開始起和終止時止，由步哨用中和液灑在幕布上，反覆施行，使外氣不能侵入。又有由人員的出入或有別種原因，毒瓦斯侵入避毒所內時，那末在隔障間，必要時灑以中和液以行消毒。中和液用水一二瓶，硫黃二四〇瓦，

苛性曹達五六瓦溶和成的，這液除芥氣外，對於其他毒瓦斯，都能發生效力。沒有中和液時，可以用水灑之。糜爛性曾經接觸過的被服，要立刻撤佈漂白粉，在溫暖的晴天，行日光通風消毒兩天，假使有氯氣室的設備時，可以實用短時的氯氣消毒，還有吸收毒液很多的被服，祇利用空氣消毒，倘嫌不足，這種衣服須有一天或二天的熱氣消毒。糧食中含有大量的水分的，與瓦斯接觸，就吸收它的臭氣；假使行過通風和煮沸，還可以作為養料。但是被液狀氣體沾着後或和濃密的氣狀糜爛性毒瓦斯接觸後，那就不能吃了。糧食注意到包裝，或藏在不通風地方，那末可以防止毒瓦斯的侵入。要實行皮膚消毒，每人須攜帶包裝着的漂白粉；至於被服或其他物料是消毒所用的，則可放置被包裏，對於漂白粉，須要注意受到雨露或潮濕氣；因為漂白粉失去了很強的氯氣臭時，那就失去了它的效力。皮膚上附着芥氣時候，迅速用消毒劑洗去，再用漂白粉，或芥氣膏磨擦或塗抹，行這種方法，須在芥氣附着後最遲五分鐘內施行；假使沒有藥品等，就用水或唾液沾溼的泥土，附在受毒部分，再三的更換，然後再用水與肥皂擦清。

六、警報

警報就是發覺了毒氣的撒佈時，對於一般未知的人，用一種特殊的音號，使他們聽到後，就退避到避毒所去；這樣，可以不致有許多生命危險的事發生。警報的工具，例如警笛、傳音器、警鐘等，都可以利用的；同時在避毒所各口可以迅速堵塞，以防毒瓦斯的侵入。

七、徵兆

毒瓦斯彈在迸炸時，它的聲音比榴彈微弱；又因它在地面上殘留煙和其藥物所發出的臭味，或有刺激性的臭氣，所以很易認別。瓦斯的投射，從投射時所發生強烈的閃光，一齊投射時有殷殷的爆音，及土地的震動，就可以知道。又在投射瓦斯彈時，彷彿像許多鳥在飛翔，於發出「鋪鋪」的異聲，和着地時有「潑潑」的強烈聲音，也能判別。

五 普通常識

三三二 談談憲法

各位聽衆：

什麼叫做憲法？

憲，本是法制的意思；憲法，就是國家根本的主要法制。

凡是行立憲政體的國家，必須有一種憲法；憲法的內容，是載有國家主權系統的關係，和政府組織的綱要的。它的作用，在保障人民的權利，和限制施政的範圍。

世界上最先實行憲法的國家，要推英國。不過英國至今還有皇帝，所以在政體上，只能算是君主立憲國。而且英國的憲法，都是包含在普通法律裏面的，並沒有另定具體的條文，像這種不會專

訂法典的憲法，就叫做不成文憲法。

第二個實行憲法的國家，就是美國。因為美國是實行民主的共和政治的，所以在政體上，叫做民主立憲法。美國憲法的體制，和英國不同的，是在把立國的根本大計，有條理有系統的規定起來，成爲一部特別的法典。像這種專訂法典的憲法，就叫做成文憲法。

自從美國獨立成功，制定三權分立的憲法以後，許多國家，就都採用三權分立制了。這種三權分立制度，就是把立法、行政、司法三樁事情，分配給三個獨立機關去做，使它們互相牽制，互相救濟，比起君主獨裁制，要優良得多了。可是它也有下面兩個缺點：一、由立法機關兼彈劾權，結果不是濫用，便同虛設；二、由行政機關兼甄別權，結果每致任用私人，埋沒賢才。

什麼叫做五權憲法？

「五權憲法」是中山先生創出來的。中山先生因爲見到了三權制的缺點，所以另外想出改良的方法來，特地在立法、行政、司法之外，又加上了監察、考試，一共成爲五權，所以叫做「五權憲法」。

監察，就是管彈劾違法瀆職的官吏的考試，就是管甄別政府官吏及候選人員的；在五權憲法裏，把這兩個權，也另行交給獨立機關去分別掌管，再加以嚴密的規定，於是那三權憲法上的弊害，就可以免除了。

中山先生創造這五權憲法，並不是一種理想，確實是很有根據的。當他革命受阻，奔走國外的時候，就到處留心考察，研究各國憲法的得失，以便革命成功時到中國來應用。

可是中山先生考察和研究的結果，就是最精密的美國憲法，也有許多不完備的地方，並且還有不少的流弊。譬如美國的國會，因為兼有彈劾權，那些狡猾的議員，就往往利用這個權，去壓制政府，使政府的一舉一動都受牽制。又如美國的各州，有許多官吏是由人民直接選舉的，他們因為要預防選舉的流弊，卻以財產去限制選民，沒有財產的，就沒有選舉權，結果，不但於事無補，反造成了很大的不公平。

要想補救第一個弊病，便要把彈劾權從議會中拿出來，使它成爲獨立的職權。要想補救第二個弊病，便要去限制被選的人，因為那些被選的人，如果沒有才沒有德，單靠一些財產來做官吏或

議員，有甚麼用處？但是被選的人，該用甚麼方法去限制呢？有才有德的人，該用甚麼方法去測驗呢？這就非得用一番甄別的手續不可了。

講到彈劾，我們中國原先就有一種很好的監察制度。像唐朝的諫議大夫和清朝的御史之類，都是專管彈劾的官，他們也很能盡監察的責任，就是遇到皇帝有過，也能冒死直諫。那種正直嚴肅的精神，歷史上多有記載。

講到甄別，我們中國也早經就有一種很好的考試制度。像隋、唐、宋、明諸代的開科取士，舉行各種考試，辦法都很鄭重認真。所以當厲行考試選材的時候，頗能拔取真材，澄清吏治。

於是中山先生，一方面根據世界各國憲法的好壞，一方面根據中國固有的制度，加以深切的研究，舍短取長，就發明了這個完好妥善的五權憲法。

五權憲法的功能怎樣？

憲法在政府中的作用，好比是一架機器，把憲法和政府比作機器，也許有人要懷疑；其實，物質上有機器，人事上何嘗沒有機器呢？講起憲法的功用，確是一種支配人事的大機器。不過拿人情同

物理來講，支配物質比較容易，支配人事卻比較困難。這是因為近來科學發達，管理物質的方法很完備，要升天則有飛機，要入水就有潛艇，幾乎樣樣可以做到。但管理人事的社會科學，近來卻少有發明，少有進步，而人事的關係，又較複雜，所以管理物質，顯得容易，管理人事，便覺不易了。

五權憲法的發明，就是爲著應付這種需要的。它不但是支配人事的機器，並且也是調和自由與約束，維持人羣秩序及增進人類幸福的機器，並且也是打破治人與被治兩個階級，實行民治的絕好工具。

譬如日行千里，飛天入海，在從前是人力所做不到的。但自有了火車、飛機、潛艇，便不必藉天賦的能力，也可以隨心所欲了。不過這僅是物質上的成功，現在五權憲法，卻是要進而彌補人事上的缺憾，更把民治的機器給予人民，就是沒有天賦的才能，也都可以在政治上隨心所欲的去馳騁翱翔了。

怎樣去運用五權憲法？

關於五權憲法的意義和功能，我們在上面都簡單的說過了。現在再來講一講運用五權憲法

的辦法。先從規定人民和政府的關係談起：

在民主國裏面，每個人民都是主人，所以人民是要有權的；政府是替人民代理政事的機關，所以政府是要有能的。因為人民不會個個都有才能，也不是個個都會料理國事的；但國事既是大眾的事情，政府既是公共的機關，五權憲法的主旨，又在實行民治，於是就想出一個劃分權和能的辦法，使人民行使主權，使政府報效能力。

權，是屬於人民方面的；能，是代表政府方面的。但必須有詳密的辦法加以規定才行；這規定雙方關係的辦法，就是：

一、人民有四個行使主權的「政權」——1. 選舉權，2. 罷免權，3. 創制權，4. 複決權。

二、政府有五個運用能力的「治權」——1. 立法權，2. 行政權，3. 司法權，4. 監察權，5. 考試權。

人民有了這四個權，就可以控制政府，使政府順著民意而效力。所以政府的五個治權，好比是機器的五個部分，人民的四個政權，好比是機器的四個節制（開關）。這樣，人民的力量和政府的力，便可互相調和，互相平衡，而真正的民治就可以實現了。

再從治權分掌方面說一說：五個治權的分配，是使政府的各部間保持平衡。因為國家的政事，錯綜萬端，倘若混在一個機關來辦理，不但辦理不了，而且容易發生弊病。所以必須就政事的性質，分成幾類，劃歸幾個獨立機關去分別辦理。五權憲法的政治，就是把國家大事，劃分為五大類，分配在五個治權之下。這五個權，都是平行的，獨立的，分工而合作的。政府間各部分的力量，就好像機器一般，互相關連著，互相推移著，一轉一動，就都合乎秩序了。

代表五個治權的機關叫做五院。五院是屬於中央政府的組織，至於中央政府以上，最高的權力機關，還有國民大會；凡為本國的國民，都有選舉國民大會代表的權。國民大會代表選出，就去組織國民大會支配政府，像這樣上下一貫的組織，連環的運用起來，便顯得靈活異常了。

三三三 飛機的效用

各位聽衆：

講到飛機的效用，真是很大，既可作軍事上的武器，又可供民事上利用，我們若分析它的效用，

在軍事上可分爲偵探、戰鬪、投彈、指導砲火線、及巡防潛水艇等等；在民事上可分爲交通、測量、遊覽、防火、探險、與散佈傳單等等，而交通一方面，又可分爲乘載客人、運輸貨物、與遞送郵件等等，現在將這許多效用，擇要的向各位講講：

一、偵探

兵家有兩句格言：「知己知彼，百戰百勝。」兩軍交戰的時候，如果能深知敵人用兵之道，何處有埋伏，何處安有砲位，何處爲主力軍所在，則本軍將無往不利。這種偵探事務，從前是歸騎兵擔任的，自從飛機發明之後，便利用飛乘去擔任了。這類飛機多是二人乘坐的，載駕駛員及觀察員各一人，機上安有機關槍，若是前曳式的，則於機頭前安置一架固定的機關槍，隨着螺旋槳之轉動而按時從兩槳葉之間的空隙處放射出去，並在觀察員的座囊上安置一架活動的機關槍，觀察員可以任意轉動放射，可高可低，可左可右。若是後推式的，則觀察員之座囊位置在機頭上，便於座囊上安置一架活動機關槍，也能得到一個很大的放射功效。要是專作偵探之用，則飛機上安有無線電機，以備將敵軍情形報告於本軍大本營。要是作測量及照像之用，則又備有測繪器具及照像器械，照

像器械是機關搖動的，當飛機在飛行中，看好了敵軍的目的地，要拍照時，便將機關撥動，敵軍的陣勢便可一一入於影板之上，而後回到大本營來，幾分鐘之後，將照片洗曬，便可以一目瞭然。

二、戰鬪

飛機深入敵境去偵探或照像時，須防備敵軍飛機來攻擊，於是前後常有戰鬪飛機保護着，擔任守望的責任，一遇有敵機來驅逐時，便趕速前去應戰，使偵探飛機可以詳細地將敵情偵探而去，或是照像飛機可以從容地將敵陣拍照而去。這類飛機是一種輕快式的，普通爲單人乘坐。機頭前安置一架固定的或活動的機關槍，有時也攜帶幾枚小炸彈，所預備的燃料只要足夠三四小時之用，這因爲燃料的減輕，對於飛機的速度上是很有影響的。總之，它的條件是要飛得高，每分鐘能飛升一千尺，飛得快，每時能飛到一千五百十里，這就是說，它的全阻力要極小，全重量要極輕。

投擲炸彈乃是一件極重要的工作，因爲這不但可以毀滅敵人的兵工廠、鐵路、兵站、戰壕等等軍事重地，就是輕輕地一炸彈之投擲，也可以鬧得敵軍人撲馬翻，不能應戰，甚至攻擊敵人的城市，殺害其人民，使他們白晝不敢出門，黑夜不敢燃燈，在一九一七年德國有一次用十五架炸彈飛機

飛到倫敦去投擲一次炸彈，炸死九十七人，炸傷四百三十人，英國於是受了很大損失。它的轟炸威力，於此可見了。

三、防禦

本軍既可以利用飛機去偵探敵軍的行動，攻擊敵人的陣地，同樣敵軍也可以利用飛機來偵探本軍的行動，攻擊本軍的陣線，於是不得不講求防禦之道，驅逐敵機出境。防禦飛機以能驅逐敵機爲主要目的，能將它們攻下更佳，所以主要條件是要飛得快，升得高，易於駕駛，能由高處直向敵機方面衝下來，使它們無從措手足，不能施其伎倆，惟有從速逃走。機爲單人座，有一兩架機關槍連於螺旋槳上，以便放射。這類飛機除在前方預備着以外，後方也要預備，大約爲兩隊，一隊距前線有五里之遠，一隊前距線有十里之遠，假如第一道飛機防線被人攻進，失其防禦力時，還有第二道防線，假如第二道又被敵人攻破，還有第三道防線上的飛機出來應戰。敵機要接二連三的攻破三道防線，而後才能實行他們的任務，這可就很不容易了。

四、交通

五 普通常識

飛機作戰，固然是一件極得力的軍器，就是用作交通，也是一件極方便的工具，美國於一九一八年首先利用飛機去遞送郵件，開辦了紐約至華盛頓等地的路線，歐戰停止之後，各國都發展空中交通，不讓美國獨享了。

五、測量

用飛機拍照山川的形勢，也能得到很好的成績，有些地方，地上測量法不易施行的，可在空中用照像機拍照下來，而後按着像片求得地形線，畫成地圖，在空中拍照地面的風景名勝，也是一件有趣味的事。

六、遊覽

歐美飛機公司有專門的遊覽飛行，售票給人民，作空中遊覽，有些人們平時不能乘坐飛機飛行，正可趁此機會，一嘗升天之滋味，同時又可遊覽山川名勝，實在是極快樂的事。

七、防火

美國森林區域很廣，時有着火的危險，在陸地上往往不易察覺，於是利用飛機，常去巡查這些

區域，遇有起火之處，可以立時報告消防隊前來撲滅，現在各國都漸漸採用這一種消防方法了。

八、散佈傳單

還有散佈傳單，更是最普通的事，每遇盛大集會或特殊宣傳時，常利用飛機向各地散發紀念品或傳單標語，使在極短時間內空氣緊張起來！

以上不過指出飛機最普通的用途，其他還有專門用途很多，限於時間，不能說得詳細，但是從以上所說，也足夠認識飛機效力之大了！

三四 爲什麼要實行國曆

各位聽衆：

大家都知道，現在是過陽曆年了，但是有大多數人並沒有真的過這個陽曆年，仍舊準備着過着他們的舊曆年，這是什麼緣故？這就是一般人還沒有明白，我們爲什麼要實行陽曆的重大意義，所以現在還有向大家說明的必要。陽曆已經成爲我們國家的國曆了，我們利用它，有兩大理由：

一、實行國曆的便利 實行國曆，在國際上、民生上、農事上，皆有莫大的便利，現在把各種便利，分別來說個明白：

(一) 國際的便利 我國現在是處在一個次殖民地國的地位，列強用着不平等條約，向我國施行政治的、經濟的侵略，所以國際交涉，當較他國爲重要。我國又是一個產業落後、原料豐富、購買力極強大、文化發達最早的國家，所以國際間的貿易，與國際上的往來，當然較他國爲繁雜，統一的年月日，是要約的信證，亦爲計算時效的標準。我國在國際關係上所處的地位，既如是之重要，所以採用世界上最通行的新曆爲國曆，實爲刻不容緩的事。

(二) 民生的便利 因爲一個人之衣食住行樂育六件大事，而直接間接形成社會上國家上的一切關係。已經過去的廿五年，我們都是生活在二重的曆法之下。國家機關的公務人員，每感覺從政府機關每年收入十二個月的生活費用諸社會，有時卻有多付一月的損失。且收入生活費的時期，不是清付生活費的時期，在個人的經濟上，預算上，都感覺困難。至其他農工商各界，則因閏月的關係，對於工資之收付常起糾紛。而且國家納正稅時，又覺與結帳的時期不能相合。致每月或

每年的盈虧，不能有整個的核算。講到對外貿易，更有因年月日之不統一，而發生銀利上損失的苦。故採用新曆，對於民生方面，實有裨益。

(三) 農事的便利 現在社會上有一種最合理而最有力的反對論調，就是說新曆沒有節氣，不便於農家。以為農家除了舊曆，下種耕作的時宜，便茫無標準。殊不知採用新曆，反足以增進農家的便利。要是新曆不便耕種，那末，採用新曆的美國，就不能有農作物的出產了。但是美國是世界上農業最發達的國家，這豈不是大笑話嗎？要曉得節氣寒暑，本來是關係於太陽與地球上某部分的距離，和太陰是絲毫不相干的，所謂二十四節氣，也是用來表示太陽在天的度數，地球環繞太陽一匝，需時三百六十五日五時四十八分餘，而舊曆一年，只有三百五十四日，所以每年的節氣，比前一年都要後了十天左右。如民國十年的清明，是舊曆的二月二十七日；民國十一年的清明，就在舊曆的三月初九日。若是過了閏月之後，比前一年又要早了二十天左右，以下又慢慢的落後了。如民國十六年的清明，是舊曆的三月初五日；民國十七年的清明，就在舊曆閏二月十五日。又如十六年的冬至，是舊曆的十一月三十日；十七年的冬至，是十一月十一日。像這樣節氣的日期，年年不同，不

是檢閱曆書，自然不能明白。講到新曆，就不是這樣了。新曆的每年三百六十五日，和地球環繞太陽一週的真確數極相近。每年節氣的日期，相差不過一日。所以新曆的月日，可以代表氣候；它的作用，就和節氣一樣。

二、實行國曆的影響 中國的曆法，是發明於黃帝，沿用到現在，已經四千餘年。當然，在社會風俗上、禮教上、文化上要發生很大的影響，佔有很大的勢力。則採用新曆以後，對於社會上，一定也有同樣的反應。概括言之，約有三種：

(一) 滅絕帝王專制思想 我們知道，舊曆的元旦，即滿清所奉行的元旦，慶祝舊曆的元旦，何異爲帝制運動開擁護大會？而人民所貼之門聯對語，不是「恩承北闕」，即是「國恩家慶」，又何異爲帝制運動貼標語？並且聖世王廟所舉行的「元宵鬧燈」、「立春打牛」種種無謂的迷信舉動，在社會中還見着流行。無怪一般人還有帝制的思想潛伏着，如果採用新曆，可以絕滅帝王專制思想，而爲民國加一重保障！

(二) 破除迷信惡習 我國自古就以陰陽五行來說明萬象，所以舊曆書上，每載有種種雜

事，如「土王用事」、「楊公忌」、「四離」、「天赦」等，相傳至今，更多附會，如「建」、「除」、「滿」、「平」、「定」、「執」、「破」、「危」、「成」、「收」、「開」、「閉」等命日，而示其善惡吉凶。又復變本加厲，添注了許多什麼火雷神神誕日、太歲方位一類怪誕不經的話。所以一本舊曆，就是一部陰陽五行的類書，也是一部迷信日程的會典。一個人有了偶像觀念，或迷信觀念，就要減少他奮鬥的精神和能力，以爲一切事業的成就和失敗，總是天定，不是人力可以勉強。這樣，就要使一個人不從修養上做工夫，謀加增他的學力和能力；不從努力上做工夫，謀加增他的刻苦和堅忍的精神。以一羣聽天由命的民衆，組成充滿迷信觀念的民族；對內何以樹建設的宏謨，鞏固民治的基礎，對外何以一世界的視聽，增高在國際上的地位？舊曆就是迷信的參謀部。所以我們廢除舊曆，實行國曆，表面上說，是破除迷信的工作，實際上，也就是一種偉大的救國工作。

(三) 促進革命新事業 革命新事業的建設，有賴於革新心理之推進很多，故 總理有「革命必先革心」的遺訓，而建國方略亦注意「心理建設」。採用新曆，既可以破除迷信惡習，則民衆心理必爲之改變。一方面對於社會上一切革新事業之實施，不復拘於時日的善惡，而發生阻

力；他方面對於本身所做的事業，亦知利用科學，爲技術上的改進；廿五年來社會事業還有許多不能革新，與科學之所以不能社會化，固由於封建武人之作祟，亦由於民衆習於陰陽五行之說，承認人力之外，尚有上帝主宰，以致對社會事業，不問革新與否，不計努力與否，而祇求渺茫不可靠的天和來感召。所以採用新曆，廢除舊曆，可以使帝王專制思想，迷信偶像惡習，不復存在，則一切革新事業，便可以由此推進了！

從上面兩種理由看來，我們知道採用國曆是極正常極適合的事，祇有比陰曆好，沒有比陰曆壞的，希望大家一齊起來奉行國曆，來過國曆年！

三五 談談照相機

各位聽衆：

照相這件事，已成爲社會上最普通的事情了，大家閒着的時候，或者有興致的時候，常常去拍個照玩玩，但是對於拍照這個原理，——爲什麼能夠拍出照來——恐怕知道的人還少，現在就是

要把這個原理講給大家聽聽，第一要講怎樣拍成倒影，第二要講怎樣把影像保留起來，能懂得這兩項照相的原理，就可以明白了。

第一、怎樣收取倒影

物體的光線，經過小孔，會得映成一個倒影。拿厚紙一方，中間用粗的縫衣針刺一個小孔，放在離燭火一尺左右的地方，再在離厚紙一尺左右的地方，放一張白紙，白紙上便映出一個燭火的倒影。

上面這個試驗，白紙上因為也要照着一部分燭光——尤其是在白天——白紙上的倒影，不能夠映得很清楚，我們要看風景的倒影，更不容易。假使要看得清楚，最好來做一隻倒影箱。

用厚紙，做成圓筒兩個，大小不拘，大約直徑三寸，長三寸。一個比較大些，一個比較小些。要兩個圓筒，恰巧能夠套得起來，不寬不緊，可以隨意進退。再把大的一個，前面用厚紙封好，中間刺一小孔；小的一個，一頭貼上一張薄紙，要貼得很平，最好用包郵票或包紙煙的半透明蠟紙，厚紙的裏面都用墨塗黑，免得發生反光。

把小圓筒貼上蠟紙的一端，插入大圓筒中，大圓筒的小孔對着要看的物體，從小圓筒的後面看進去，蠟紙上便現着一個倒影，好像一幅圖畫。把小圓筒推進，蠟紙接近小孔，映出來的倒影小；把它抽出，蠟紙離小孔遠，映出來的倒影大。把小圓筒隨意進退，合着相當的距離，就可以看到一個很清楚的倒影。

這個試驗，很容易做，只要利用些廢舊的紙頭，加些工夫，就可以把距離較近的風景，縮成有趣的畫片，而且變化無窮，各位可以先來實驗一番！

用小孔映倒影，孔過小則光線不足，影很黑暗；孔過大則光線凌亂，影便模糊。要使得倒影清楚，最好改用凸透鏡。

凸透鏡的種類很多：兩面都是凸出的，叫雙凸透鏡；一面凸一面凹的，叫凹凸透鏡；一面凸起一面平的，叫平凸透鏡。這種凸透鏡，在眼鏡店裏有得買，隨玻璃質料的好歹，價錢自二三角至數元不等。廢舊手電筒前面的凸玻璃或是廢舊老花眼鏡片，也可以代用。

用厚紙做成一個小圓筒，直徑大如透鏡，長約二寸，前面嵌一枚凸透鏡，中間加一個用黑紙做

的光圈，便成一個簡單的鏡頭。把鏡頭插在小木箱的前端，插入的地方，襯一層黑的絨布，使鏡頭可以進退，光線卻不能從縫中漏進，木箱大約長三寸，闊三寸，高四寸。後面可以嵌一片毛玻璃片。這種毛玻璃，五金店裏有得買的。如用普通玻璃，裏面糊上一張半透明的薄紙，也可以用。

使透鏡對物，把鏡頭隨意進退，到相當距離時，毛玻璃上便映出一個很明晰的倒影。用黑布蓋着倒影箱的後半部，頭鑽在黑布裏面，倒影更加清爽。看近的東西，要把鏡頭拉出；看遠的東西，要把鏡頭推進。用這個方法，不論人物風景，都可以把它收到毛玻璃片上來，變成一幅美麗的圖畫。

第二、怎樣把影像保留起來

人坐在燈前，壁上便投射着一個黑影，在黑影的地方，用圖畫釘釘上一張白紙，黑影便投在白紙上。再在影邊用筆繪綫，在綫的範圍中，用墨塗黑，就成功一個黑像。這種黑像，和本人的姿勢很相像，諸位也不妨先來試試看。

拿硝酸銀一粒，溶在清水中（約半杯），加鹽酸一滴水中，便生白色細末，這是氯化銀。把這種白色細末，塗在白紙上，在暗黑處陰乾。再用繪着圖畫的玻璃片，蓋在紙上，曬到太陽光底下，經過五

分鐘到十分鐘時間，紙上見日光的部分變成黑色，不見日光的部分留着白色，一幅和玻璃片上明暗相反的圖畫，便給我們製成了。這是因為氯化銀見到日光，會起相當變化的緣故。

還有一個方法，也很簡單，我們可以再來試試看，用

檸檬鐵鈹

十公分

水

五十鐘

赤血鹽

八公分

水

五十鐘

上面兩種溶液化成之後，把它濾過，再在暗室中把這兩種溶液，等量混合，立刻塗在白紙上，要塗得十分均勻。塗好之後，放在黑暗處，使它陰乾。沒有露光，沒有起過變化的，紙色是黃的，可以應用，露過光或共多放了幾天，起過變化，紙色變藍的，那就不可用了。

用玻璃一片，拿毛筆繪了畫或寫了反字，覆在用上述製成的紙上，曬到日光下面，等現出適當的藍色時，把紙片浸在清水中，洗去黃色的藥品，便成一張藍色的畫片，假使用照相的底片來印，便能印成藍色的照片，和用顯影紙印成的照片差不多，也很明顯而有趣。

書本前面的空頁中，綢帕的角上，或是名刺的背後，塗上藍色曬印的溶液，便可以用前面的方

法，把自己的照相印上去。這樣印成的照片，如若在旁邊有藍色的痕跡時，可以用草酸鉀的溶液，把痕跡洗去，假使你覺得全張不滿意時，也可以洗去重印。

在倒影箱中裝毛玻璃片的地方換裝一隻暗盒，盒中放着塗有銀鹽等感光藥品的硬片或軟片，抽開暗盒，把鏡頭一開，倒影便映在藥膜上，受到白光的藥品，就被毀壞，變成黑色，黑暗的地方仍然是白色的，這樣照成的片子，明暗和實物相反，左右的方向也相反，外國人叫做負片，我們通稱它為底片。把底片覆在塗有感性藥品的紙上，底片上有化合物的地方，不讓光綫通過，透明的地方，光綫能夠透過去，把紙上的感光藥品毀壞，這樣一翻印，就可以得到一張正確的照片了。片上的明暗和方向，都和原物一樣，倒影箱中的倒影，我們就可以保留下來了。

從上面兩點看來，照相是完全科學的方法，並沒有什麼神祕的作用，諸位現在都明白這個原理吧！

三六 談談收音機

各位聽衆：

說起無線電收音機，你們一定會說：「街上商店裏那些盒子一般的東西，有時唱歌，有時講話，如同一隻順風耳，那不是嗎？」不錯，這些盒子樣的東西，就叫做無線電收音機。

但是，假使你們以為無線電就是這一套玩意，那末又未免說的太簡單了。你得知道天空中間還有不少的電波，包括警察局捕捉盜賊時候發出的緊急信號，商人用的商電，私人用的私電，國際外交上的重要文電；更有大海洋中的海船，和高空中的飛機裏發出來的信號，這些都是無線電世界裏頭的「奇蹟」，收音機卻不能收到。

你們知道，科學家現在還發明了「無線電視」，相隔幾千里的人們，不但可以講話，還可以見面。更有，報館遇到緊急的新聞發生，還利用無線電來寄送照片呢。最近，人們又發明用無線電來駕駛飛機，將來，無線電會變成怎樣，我們可猜不出。

對於這種奇怪的無線電，你們覺得有興趣嗎？現在，讓我們從最簡單的這個收音機講起。假使你要有一隻收音機，你將採用那一種呢？收音機的種類很多，從很簡單的到很複雜的。有

的是礦石收音機，不要電流，有的用直流電的，有的用交流電的，有的用蓄電池的，同時用交流電，又有一燈的、二燈的、三燈的、四燈的……甚而至於十四燈的，還有各種各樣的牌號。你要買那一種的機器，那一家出品，都要經過仔細的研究。

讓我先來說說，一架優良的收音機，應該是怎樣的？

第一，它要「感度銳敏」，有許多收音機，或是因為收音地方離開播音臺較遠，或是因為有些電氣電力較小，便不能收音，這自然大大地減少收音機的功用。一架收音機能夠收到的電臺愈多，便是愈好，大概收音機的燈數愈多（就是真空管愈多），感度便愈銳敏，可是其他機件和裝置的方法，也是很有關係的。

第二，它要「選擇性」優良，什麼叫選擇性呢？就是它能夠辨別不同的波長。壞的收音機，對於有幾個電臺的播音收得十分清楚，有些卻不行了。良好的收音機，卻能夠把不願接收的電波隔離，不至於一邊在聽音樂，一面又迸出演講的聲音來。大概礦石收音機的選擇性最壞，真空管式中的好壞，那全看構造怎樣了。

第三、它要聲音明晰響亮，聲音明晰，以礦石機算最好，要聲音響呢，那末全憑擴大的好壞。

第四、它要沒有雜音，收音機裏，在放送節目的時候，常常夾雜許多討厭的聲音，要免除雜音，第一要看機好壞，第二是天地線和電流的接線沒有缺點，第三要看收音地點的情形，如果在熱鬧的都市裏，或在白天，那末成績便較壞了。

第五、它要使用簡易，人人會應用。

第六、它要價錢便宜，價錢便宜，是很要緊的條件，許多收音機，不但本身的價格很貴（最貴的要幾百塊幾千塊錢），買來以後，每月用掉電費也很大，真是太不合算。普通說，用直流電（乾電）的收音機，費錢最多。最便宜的，自然要算礦石收音機，買現成的，便宜的每架只要幾角錢就行，除去了聽筒，每架最多也化不了五塊錢。買來以後，可以永久使用，不必再費錢，可惜聲音太弱，選擇性也不好。假使能夠改良，不是很好嗎？

以上是說一般的收音機。但我們要選擇收音機，另一方面，還得根據我們需要的情形，譬如你要裝的收音機是預備一付聽筒套上耳朵給你一個人聽的，那末，如果在播音臺不很多，而且離開

播音器又不遠的地方，你可以裝一架礦石機。較遠的裝「單管再生式收音機」。假使在家庭裏，裝一架收音機，一家人都能聽到，可是又不能大響擾亂人家，那末可以在個人用的機上，加上放大器，或是用新式的「五極管」來擴大聲音。假使我們的收音機，是給公衆聽的，像在學校裏，或是商店掛在門口的，那就得購買現成的比較講究的收音機了。還有一種收音機，是供旅行用的，因為不能裝天地線，必要有很好的選擇性。

還有，你也得想想電源的供給。礦石收音機是不用電的。直流機用乾電，交流機可以用電燈的電流。所以沒有電燈的鄉村，須用直流機，有電燈的，可用交流機，還有些地方，夜裏有電，白天無電，那就可以用一種「蓄電池機」。其餘的事情，自然還有許多，不過有了上面所說幾項，你們大概能夠依着需要，去選擇一架收音機，不至於上當了。

至於裝收音機的方法，現在來講一講，天地線是收音機的守門將軍，它把佈滿在天空中的電波導進來，收音機才能放送出音樂和語言。所以裝設天地線，非常重要；不過裝得不好，收音的成績也一定不會好。所以即使你的收音機不用天地線也可收音，但天地線總應該安設，因為它能夠使

收音清楚，多收幾個電臺的播音，多聽幾個好的節目。

裝置天地線的方法很多，最便當的就是在高處附立竹桿或木桿，有時候也可以用建築的尖頂或是樹枝代替。高十公尺，愈高愈好。

假使地方狹窄，那末天線可以用多根式或是V字式，如果收音機很好，也可以裝屋內天線。地線在有自來水設備的地方，最簡便的便是用皮線桿接在管上，引至收音機和地線接頭連接。在鄉村沒有自來水的地方，可以沿地面橫紉一根銅絲，作為地線，再引入收音機，但最好是用長五呎到八呎的粗鐵條打入地下，或用一方呎的鐵板深埋地下（最好在潮溼的地帶），再用皮線桿引入收音機。

一根地線，可以接無限的收音機，天線卻每架收音機必須有一根。天線引入線和地線引入線，不可相絞。天線引入的接頭，方向最好與發電臺相對，譬如在上海收杭州的播音，須接天線南端，收北平、天津，可接北端，照這樣的布置完竣，便可以開始收音了。

三七 食的進化

各位聽衆：

「食」是什麼？「食」就是「吃飯」，世上沒有一個不吃飯可以生活，也沒有一個不吃飯可以做事的。所以吃飯實在是人類生活中極重要的一件事情。

什麼又叫做「食的進化」呢？就是要把吃飯這回事，從遠古到現在的進步情形講出來。我們看目前大家吃的飯，雖因貧富的關係，豐儉各有不同，但以進化而論，總算是很滿足的了，譬如我們吃的五穀，現在能夠做出各式各樣的食品，化出許多不同的口味。我們吃的菜類，也能夠應用各種烹調的方法，山珍海味，無美不備，真是到了極奢侈的程度了，也可以說是到了極進化的程度了。「進化」是一步一步而來的，由簡單進到複雜，由需要進到滿足，吃飯也是如此。在人類很早的時候，沒有五穀吃的，由於農業發生才有五穀。很早的時候，也不知道烹調方法的，由於火食，才知道蒸調。所以現在我們吃的這樣滿足，不知費了多少年與多少人的時間與經驗，才能到這種地步呢？

究竟這種時間與經驗的過程是怎樣？我們現在分三個時期向各位講：

一、畋獵時代 在這個時代裏面，人類差不多過的是野人的生活，文雅一點說就是「初民生活。」他們吃的東西，是向各處山上去獵取野獸野鳥，向水裏面去捕捉各種魚類，拿來生吃，這個時代，食的需要，算是最簡單了。

二、畜牧時代 這個時代，稍有進步，因為常常打獵，無意之中，把馴和的野獸留着玩，過久看見大的生出小的來，碰着風雨或嚴寒的時候，不能夠出去打獵，就把養着的拿來吃。後來又知它們的乳，可以解渴，因此覺得餵養野獸，比去打獵好得多，便漸漸棄了那畋獵的生活，從事於畜牧了。自此許多馴服的野獸，也就變做可愛的家畜了。

三、耕種時代 從發明畜牧之後，因為人口的增加，食物又成了問題。於是又出了一個聰明的人，他知道天生的植物中，有幾種種子很好吃，經過了許多經驗，就發明了種植的方法，他自己家裏的牛，也就變做一個大將軍。從那時起，就知道燒飯烤麩來替代肉食，畜牧時代就此結束，耕種時代，便由此開始了。不過耕種的方法，其初也很簡單，經過一天一天的經驗，才進化到現在，所以在這個

時代，耕種是分爲三個階段的：

第一、耙耕 耙耕乃是農業上最簡單的形式，沒有犁，沒有牛馬，只有用耙來耕地的表面，不用肥料。所以在這時期的食品，也很簡單，不過是麪粉質的植物。將穀物烤了，磨成粉子，然後用水煮成粉漿，這種粉漿，就是當時人口集合地食品的基础。

第二、犁耕 這是稍進步的耕種方法，用牛馬拉犁，翻動土壤，撒佈種子，它最重要的形式有四種：（一）燒田法，用植物燒了的灰及獸糞作肥料。（二）分田法，也稱三田法，就是將田分三塊，一塊休閒，一塊種春穀，一塊種秋穀，輪流耕種。（三）種植數年以後，即改爲畜牧，以休養地力。（四）輪種法，將養地力與吸地力的植物，輪流種植，這是需用勞動與資本的進步的耕種法。

第三、園藝 這一種方法，在少量的田中，可以種稻、茶、甘蔗、麥、玉蜀黍、有油植物、蔬菜等，生產量極大。這時候各成年人都有家庭，當是幾代共居一家，飼養着雞鴨豬羊等家畜，所以他們的食物，主體是植物，其次各種家畜也當做食品了。

第四、商耕 這個時期的耕種方法，更進步了。大家都知道利用機械，節省人力，使過剩的農村

勞動力，轉從事於他種職業，集中於都市，使都市發達，同時，將農業國家，變爲工農國家。這時候的食品，不在量上注意，而在質上面講求，慾望無窮，奇巧日出，一切生活品就一天一天的奢侈了。

以上講的是食的進化的三時期，雖然很簡單，但也可以明瞭它進化的路線了。

三八 衣的進化

各位聽衆：

我們要明瞭衣的進化情形，亦須從初民時候講起，初民時代的生活，吃飯同住宿，都是很簡單的，穿的衣服，也同吃飯住宿一樣的簡單。那時候，人類身體，都是光着的，沒有什麼東西穿，後來因爲覺得不雅觀，就採了樹葉，遮蔽他們的身體，在冬天的時候，沒有樹葉，天氣也冷，於是將野獸打死，剝下皮來，遮在身上，或者圍住下體。

在這種情形之下，並不能算是有衣的形式，祇能算是有衣的動機。後來不知經過多少年，才有衣的發明，最早做衣的原料，爲蠶吐之絲。蠶絲之發明，相傳始於黃帝的妃子西陵氏，她研究蠶的繭

子，可以繅絲，絲可以織帛，於是絲綢的衣服，便由此而興了。後來，文明更進步，又知植物中的木棉，亦可做衣的原料。木棉本是一種草花，自生自落，初不知其有用，後來有聰敏的人，知其莢中的柔軟纖維，易於連結，可織之爲布，因而棉布衣服，由此而興了。我國數千年來，所受蠶絲與棉花兩種的利益，不獨使製衣的原料，得着很大的幫助，乃竟因此造成我國農業國的地位。向後，又發見苧麻粗麻黃麻及其他植物的內皮，皆有柔軟的纖維，長自一尺至十尺不等，此等纖維，皆可織布。還有羊毛織造，爲冬天衣服唯一的原料，更很早被世人利用了。

於此，我們可以明瞭製衣的原料，如絲，如棉，如麻，如羊毛等，皆是若干年前的產物，到現在還是爲我們所利用的，在表面看起來，似乎沒有什麼進化，但是就各種物質上看，已不知經過人工多少次的改良，進步的程度，也不知增加了多少倍！

如絲的織造，以前都用舊法，用絲車繅絲，所出的絲，當然很慢而且很少，質料亦粗劣。後來科學發明，採用機器繅絲，所出的絲，便又快又多，質料亦佳，這就是進化。織綢的方法，也是如此，以前多用木機，現在用鐵機及電機，出品當然更精美了。

如紡紗一項，棉布的精美與否，全靠紡紗的好壞，在未有新式紡紗機以前，紗既不精，也不能多得，至一七六七年姆士哈格里英思發明紡織機後，遂爲紡紗業開一新紀元，所以以後棉布的製造，就得省時省事，這也不能不算是一大進化。

再如衣的染色，在早，祇知有玄黃，後來進步到五色，最近乃遍取動植物礦三種物產，可以爲色者，皆製成染料，並且使顏色顯明，不稍褪落，所以現在衣服的颜色，變化無窮，美麗入時。再如衣的式樣，最早的時候，只知披在身上，或繞在身上，而不知穿着，後來一步一步，做出適體的衣服，最近不但求其適體，更求其美觀。我們若將幾百年前的衣服式樣的照片或圖畫，拿來同現在比較一下，進化的程度，真是足以驚人！

至於帽子與鞋子，也是包括在衣的進化裏面，也應簡單提出來說一說：

人類什麼時候有帽的呢？不能確實的說出。不過我們知道帽是由頭巾進化的，中世紀時候，先有婦人巾，其形色不一，後來男子才知製帽，大概都是無簷的，叫做小帽，後來有有簷高頂帽、三角帽等。美國的帽業，在世界上發達最早，直至現在仍執世界帽業的牛耳。帽的質料與形式，多少年來，亦逐

漸進步，如呢帽、氈帽、草帽、皮帽，應有盡有。

各國人民認爲最雅觀的而共同所採用的，則爲呢帽一種，這種形式，可以說是最近進化的形式了。

人類又什麼時候才有鞋的呢？也不易說出一個確期來。據我們的推想，最先有屨，寒帶人因爲屨不足以禦寒，乃發明鞋，又以獸皮裹足，襪子就是在這時候發明的。各國對於鞋的製造，也各有其特色。

我國穿的鞋，名稱很多，有屨，有履，有屐，有鞮，現在一般所穿的，爲布鞋一種，極輕便極簡單，而且行路極爲舒適。

歐、美各國如英、俄、法、德、意、奧等國，其初皆穿草屐，惟俄國北部，天氣較寒，乃有特製的靴子，取獸皮有氈毛的製成，其長及膝，夏日也穿，貧窮人不能得皮靴，則有草靴。裏面放鳥羽獸毛，溫暖並不減於皮靴。德、法等國也有一種草屐，爲貧人所用。荷蘭人因天氣潮溼，易致足疾，故荷蘭人有厚底的鞋，底爲木製，頗礙行路，然荷人自幼習學，也不覺其不便。經過多少年，他們的鞋子質料與形式，都進化

了。現在最普通流行的，爲一種皮鞋，我國人穿的也很普遍，不過總不及我國的布鞋輕便舒適。

三九 住的進化

諸位聽衆：

在人類最早的時候，並沒有房屋，他們的地方，白天是在又溼又悶又暗的樹林裏，晚間或者在風雨的時候，就躲到洞裏去，所謂穴居野處，就是指這個時期的情形。像現在南美洲有幾種民族，住的情形，非常簡單，差不多和上古時候一樣。

因此我們知道，最初人類托體的地方，是巢穴，然後才進爲屋宇，不過由巢穴進而爲屋宇，不是直接的，當中還經過帳棚一個階段，他們利用帳棚，爲入夜安身之所，與貯藏食物之用。帳棚的構造，已具有建築思想，所以由此而得造屋之術。最初的帳棚，爲樹枝木葉所成，封以泥土，進一步，乃知用木爲架，蓋上茅草，再進一步，方知用獸皮爲幕。如現在美洲的西印度人及阿拉斯加半島的衣色基模人，西伯利亞土人，我國長城以北的蒙古人種，及附近戈壁的蒙古人，皆居住此種皮帳，但是他們

製造得很華美，而且很堅固，當然比較未開化人所用的進步得多了。

在帳棚以後，才發明房屋，不過其初製造之法，較帳棚稍好，就是所謂茅屋一種，將泥及樹葉等堆成洞形，上面蓋上茅草，但是不知道開窗戶，流通空氣，炊飯的烟，都從小門內透出，現在非洲土人，南美洲土人，和我國貧苦的居民，大半都住此種房屋。

這時候，人類既有建築的思想，知道住屋的重要，已是半開化了，不過各地所產的材料不同，各地的氣候不同，因之各地的住屋，不得不適合各地的環境，因此而各有不同的形式。現在且提出幾種來講，或可增加諸位的興趣。

在地球極北的衣色基模人，他們過的寒帶生活，住的房屋，用冰磚蓋成，叫做冰屋，冰屋出口極小，以便避風，而居近赤道的人，他們過的熱帶生活，則常苦熱，故所住的屋子，常用粗竹搭棚，四面寬敞，以便招風，與衣色基模人的用意，正是適得其反。

在各處平原低地，氣候溫和的區域，大半建造茅屋，其牆用泥磚砌成，屋頂或蓋上茅草，或蓋上稻稈，如我國現在的平民住屋差不多。

還有在盛產石鹽的地方，掘地即可獲得，土人都以開石鹽爲生活，他們的居屋，因此便用鹽磚造成，因爲那些地方，不常落雨，所以鹽磚也不怕融化。

在非洲極南，有一種叫加弗人種，環境固多森林，但是該地人民的居屋，純爲土砌，不用一木，這個原因，就是因爲那個地方飛蟻很多，遇木卽蛀，日久，被蛀之木，中空漸大，僅存樹皮，如果房屋用木建築，至此，就要倒塌了，所以那地方居屋，皆用土砌，不用木料。還有一種原因，造牆的土，就是白蟻所遺留的東西，白蟻在樹林中，築封地上，浮土甚高，此土與士敏土一樣的堅固，因白蟻築封時，用口含泥，口涎滲入土內，便化爲黏土，乾後堅固如石，所以土人知道它的土性，便覓取此土砌牆，不但不怕白蟻來蛀，還可以收堅固之效。

以上所說，是未開化與半開化的居屋的情形，現在要談到進化的居屋情形了。世界文明國家，對於建築一項，真是進步到極點了，形式不一，各有所長，大概分別起來，有歐式與東亞式兩種，東亞式，是包括中國、日本、波斯、印度各國，中國開化極早，爲數千年的古國，建築技術，早爲全世界所共知，在東亞的建築方面，佔最優美最富麗的地位，至於日本、印度、波斯等國的情形，亦各有其特點，現

在亦簡單來說明一下。

日本的普通房屋，大半取法我國，但矮小曲折，別饒幽趣，建築的材料，半爲木質，房屋一幢，最外的牆壁，大半用磚砌成，中間區分多室，皆用板壁或紙隔成，室內鋪席，以便坐臥，所以入室之先，必脫去鞋履，室內祇有矮几，無桌亦無床榻，夜裏即臥席上，飲食作息，都在一室裏面，這種風俗，至今還是如此。

印度的居屋，普通都爲茅舍，中等以上的居室，比較精美，多有小園，奴婢所居，另外一室，非經家人許可，外人不得進入，此外宮殿很多，建築非常奇麗壯觀，非他國所及。

波斯的居屋，亦很精美，對於男女住室的分別，較印度更嚴，因此，在他們房屋建築時，即將主室客室以及內室，隔離建築，嚴分內外，此種情形與我國舊式住宅建築，完全相同。

最近世界工商業日趨發達，各國都會及城市人口日有增加，房屋需用亦多，因此地價也就高起來了。建築房屋的人，爲經濟地面起見，如商店、工廠及住宅等，都採仿歐式，使房屋集中，既不費地皮，而式樣又精美，故在東亞各國，關於建築一項，雖東亞式尙能保存，但在許多地方，因事實上的僑

要，已都改建歐、美式了。

四〇 行的進化

各位聽衆：

以前一般人，都認爲人類生活的需要，祇有衣、食、住三項。不知道有「行」。其實「行」這一項，在我們生活上也是一天不可少的，它的重要性，實在並不減於衣食住三事。所以 總理提倡民生主義，對於衣食住行四件事，都是同等看待的。關於衣食住的三種進化，都已講過了，現在應當將行的進化，再向大家講講明白，希望大家以後都知道人類生活，有衣食住行四種需要，不致再將這個「行」字忽略了。

「行」有三方面：一、是在水中；二、是在陸地上；三、是在空中，現在就這三種分別說明其進化的經過。

水路方面：在初民時代，他們過水的方法，非常簡單，就是把樹木砍倒，取其樹幹，放在水中，人騎

木上，用手足來爬水前進的，這種方法，史書上叫做「乘浮木」。後來經過多少年乘浮木的經驗，想到將樹幹剝空，減輕重量，行走較快，而人亦可坐在空木之中。不過這樣圓筒的木頭，放在水中，免不了兩邊滾轉，容易進水，後來又想出在筒底加一龍骨，成功獨木舟，於是滾轉的毛病，也就沒有了，至此，船的雛型乃成。其後根據這種方法，漸漸的進化，又發明多少形式出來。

一、有邊沿的船：在獨木舟的兩旁，繫上薄板，以作船沿，另用木片爬水前行。

二、皮船：將一塊樹皮，束其兩端，中撐橫木，成爲枝皮艇，或用樹枝撐獸皮爲獸皮艇，行走較速。

三、筏：將樹木砍倒後，用數根木幹，釘連一起，浮行水中，面積較大，可以裝運物品，亦可以乘坐行人。至現在有些地方，還利用它。

四、帆船：以後又經過多少時間，更知道利用風力，船上可以掛帆搖櫓，行走更速，至此船的條件，方才具備，現在帆船的功用，在水路交通上，仍是佔有極重要的地位。

五、輪船：自西曆一七六五年英人瓦特，發明蒸汽機，於是有人利用它做成汽機輪船，既能載重，速率又大，每小時極快，可以行三十里，此種工具，在目前水路交通上，要算最便利最進步的了。

陸路方面以上是關於水裏行的進化，現在要來講陸路上的進化。最初，人類的生活，皆因爲需要，才去發明，在陸路上有兩隻腳，可以行走，就想不到其他，所以那時候，沒有車輛，也沒有家畜，只有步行的一法，東西搬運，也是由自己負擔。等到野獸變成家畜的時候，才知道乘騎家畜，又經過多少年，人口增加，事務日繁，才感覺有車輛的需要。最先發明的，爲「推滾圓木」一種，用樹幹造成滾圓形，用以載重，大概，最早所載運的東西，就是樹木，若將所運的樹木與滾木相連，就是最初的车。後來由「推滾圓木」進化至「死軸車」，該車軸與輪是用一塊木做成的，或將軸用木栓釘穩，或從車底輪環中通過，走動起來，軸同車輪同時運動的，故叫它做「死軸車」。又過了些時，由「死軸車」進化到「活軸車」，此後才知將軸釘穿，使輪繞軸而轉。再過一些時期，由「活輪車」進化到「輻形輪車」，輻形車輪與肋骨，都是逐漸發明的，近代普通車輛如腳踏車，汽車等，都是輻形輪。

自蒸汽機發明後，世界已到工業極發達的時期，至一八二九年，司蒂芬孫，乃研究蒸汽機而發明初行火車，逐漸改良，乃成今日的火車，其發動的情形，即由一機力運動車在前，牽動一列車，而行於軌道上的，發動的力量，有用電，有用煤油，有用壓力空氣，有用蒸汽，行走極速，爲現代陸路交通上

唯一的利器。

除火車以外，還有汽車及電車兩種，亦為現代交通上極重要的車輛，在我國大都市，如上海、天津、北平等處，早有電車設置，至汽車一種，全國各公路及大都會大城市都早已通行。

空中方面：在人類最早的時期，他們絕對夢想不到，人能像飛鳥一樣，在空中行走，直至近代，才有這種理想，逐漸研究，才成功空中飛行的利器。現在將它發達的經過，也來簡單的告訴大家：

在西曆紀元前四百年，有一哲學家亞開塔斯，是他林敦人，由他的理想，發明一種木鳩，能夠上昇空中，並且還會飛行。到十三世紀，英國的一位教士，名叫培根，他理想用一個空心銅球，球殼異常之薄，內盛輕的氣體，在很高的山頂，放入空中，就會浮起和船在水上一樣。他又想到可以造出一種器械，中可搭載人物，人在其中，轉動機械，可以使人造的翅，轉擊空氣，和鳥使翼一樣。至十六世紀，有一位聰敏的科學家芬奇，對於培根的後半段的理想，極力主張，他繪了一張飛行器具的圖畫，備有兩翼可以向上收起，向下伸開，打算就人的兩腳來作原動力。到一六七八年，法國的一個鎖匠，名叫拍斯尼厄，造成一種器械，其形式，同現代飛機差不多，當時未嘗敢信他的飛機可以由平地飛起。

可以作長途飛行，不過他確實使用他的器械，可以一段一段的飛到高處去，這已經由理想進至實行了。在一七八二年意大利人卡發羅，用氫氣充滿石碱液球，發現這些球，上昇頗速，後來又有弟兄兩人名羅伯的，得法國物理學家查理的幫助，用綑製造一個球，直徑十三呎，內盛輕氣，竟能夠載人飛騰空中，這是氣球成功的時期，以後由此又發明汽船，但這都是比空氣輕的器具，還有比空氣重的器具，就是飛機。飛機的發明，其初當然也經過簡單的製造，經過逐步的研究的歷程，直至一八九〇年才由法國人阿德爾解剖鳥類的研究結果，造成一架和鳥一樣的單翼機，這就是飛機成功的時期，至於空中各種飛行器進化的經過要詳細講起來，當然不是這短時間可以講得了，以上不過說明一個大概。

關於行的進化，省立鎮江民衆教育館，那裏有一套模型，希望大家有便，可以去參觀一





教育心理辨歧

孟憲承 撰 九角五分
張楷譯

精裝二元 平裝一元五角
變態心理學 蕭孝燦著

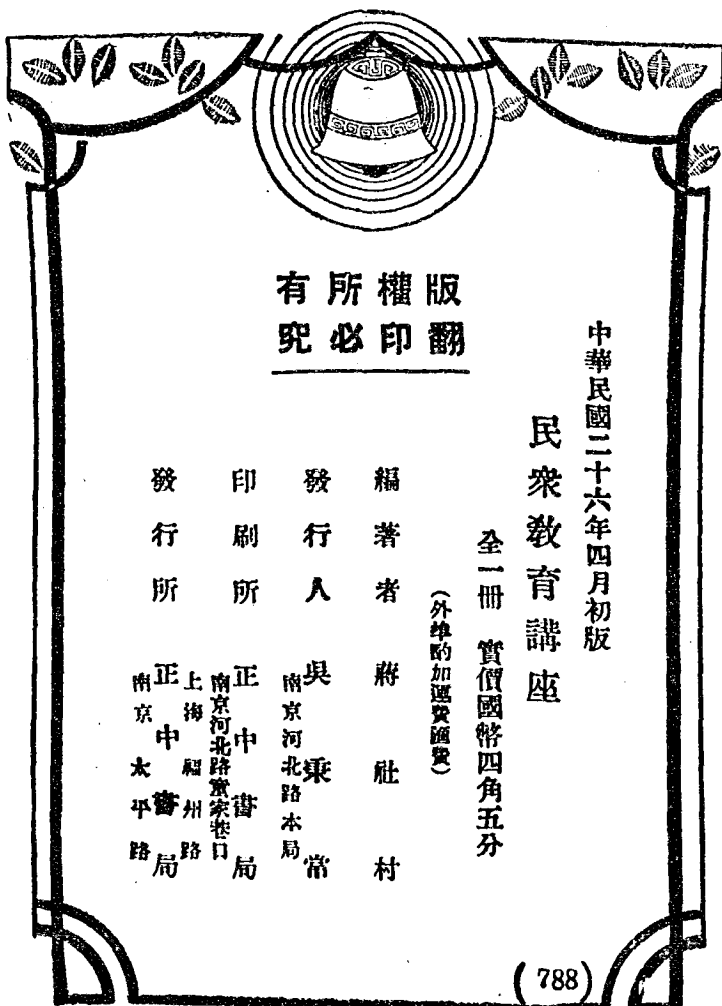
曹朝來著 實價五角
青春生理談

實價五角
心理與教育 章育才等著

實價七角
教養衛合一之新教育 陳其保等著

- 縣教育行政 (甘豫源著)..... 實價一元
- 單級小學實施法 (吳鼎著)..... 四角五分
- 教育研究法 (朱智賢著)..... 一元二角
- 小學教科書評論 (吳研因等)..... 四角五分
- 教育局長 (楊亮公著)..... 實價一角
- 教育 (俞嘉著)..... 實價四角
- 標準教學法 (黃明宗潘瀾人譯)..... 三角五分
- 短期小學行政概要 (曹鶴雛)..... 實價三角
- 小學說話教學法 (王國元著)..... 實價四角
- 江浙人學習國語法 (王丁一)..... 實價二角
- 生產教育之理論與實施 (江金沙著)..... 三角五分
- 簡明國語文法 (楊德恩著)..... 實價三角
- 化學計算原理 (張汝訓著)..... 實價二元
- 生物學問題詳解 (顧錕麟編)..... 三角五分
- 怎樣造句 (英文本) (沈彬著)..... 實價九角
- 標準英語字彙 (陸殿揚著)..... 實價一元
- 工藝美術技法講話 (雷圭元)..... 實價一元
- 廢物利用工藝教本 (下克成)..... 實價三角
- 小學教具製..... 七角五分
- 小學教師應用..... 六角五分
- 初級應用文 (洪.....)..... 四角五分
- 新法考試 (浦瀚人譯)..... 實價八角
- 圖書館學通論 (俞與遜著)..... 四角五分
- 健康教育 (高杰著)..... 實價三角
- 小學各科教學法之研究..... 張耿西著
- 歷史之改造 (鄭鶴聲著)..... 實價一角
- 教學與歷史教學 (陳則慈著)..... 實價一角
- 各國青年與新生活運動 (沈介人)..... 一角五分
- 年訓練與新生活運動 (胡棧安著)..... 一角五分
- 校長的新生活 (潘公展著)..... 一角五分
- 學生的新生活 (胡叔真著)..... 一角五分
- 兒童的新生活 (胡叔真著)..... 一角五分
- 兒童音樂故事 (胡懷琛著)..... 實價二角
- 兒童科學玩具 (吳鼎編)..... 三角五分
- 正少年故事集 (全五集)..... 四元五角
- 新生活故事集 (施煥文著)..... 四册八角
- 德國格利姆童話集 (王少明譯)..... 四册一元
- 朝鮮現代兒童故事集..... 邵霖生譯
- 朝氣遊戲 (陳澤風編)..... 三角五分
- 電氣遊戲 (陳澤風編)..... 三角五分
- 兒童科學把戲 (鞠學銘編)..... 實價二角
- 蜜蜂小姐 (自動生著)..... 二角五分
- 奇事 (張珩譯)..... 實價一角

正中書局



版權所有
翻印必究

中華民國二十六年四月初版

民衆教育講座

全一冊 實價國幣四角五分

(外埠酌加運費匯費)

編著者 蔣 社 村

發行人 吳 秉 常

印刷所 正 中 書 局

發行所 正 中 書 局
南京 太平路
上海 福州路
南京 河北路 黨家巷口

(788)

