

# 教育週刊



鄭貞文



中華民國二十九年九月九日出版

兩月來本省教育設施

鄭貞文演講

國防教育(轉錄)

張其昀演講

要  
小學校「國防器械」中心問題之教學(轉錄) 戴世玠

奉省府令搜集國疆界纒參考資料仰飭遵

奉教部令徵集音樂教材彙送編訂仰遵照

福建省省立學校徵收學生各費辦法

福建省政府教育廳指派省立中等學校及社會教育機關會計暫行辦法

計暫行辦法

福建省省立中等學校及社會教育機關會計服務暫行辦法

福建省教育廳編印

二十九年九月十一日出版

# 教育週刊

第一七一期 目錄

## 兩月來本省教育設施

鄭貞文演講

國防教育(轉錄)

張其昀演講

小學校「國防器械」中心問題之教學(轉錄)

戴世珍

## 文 牘

奉省府令搜集國語界綫參考資料仰飭遵

奉教部令徵集音樂教材彙送編訂仰遵照

令發福建省省立學校徵收學生各費辦法仰遵照

令發福建省教育廳指派省立中等學校及社教機關會計暫行辦法及會計服務暫行辦法仰遵照

奉令以交寄郵件務須慎重辦理通令遵照

## 章 則

福建省省立學校徵收學生各費辦法

福建省政府教育廳指派省立中等學校及社會教育機關會計暫行辦法

福建省省立中等學校及社會教育機關會計服務暫行辦法

福建省教育廳

教育週刊

第一七一一期

## 兩月來本省教育設施

鄭貞文

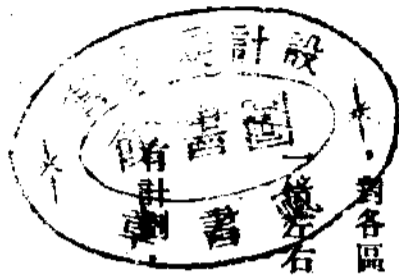
——八月七日在省府紀念週中報告

主席，各位同事，各位同志！今天兄弟在此報告兩月來教育之狀況，大約有下列各點：

一 視察結果 本廳為免除憑空臆斷的短處，除派督學四人，分赴上下游各地外，本擬本人就重要區域，親加視察，嗣以時間關係，祇赴閩北閩東各處，閩南方面，由各督學前往。茲綜合督學及兄弟視察結果，認為各地辦理教育著有成績者，為福鼎，建甌，詔安，同安四縣。其次即安溪，福安，松溪，甯德，長泰五縣。

甲 著有成效各縣 福鼎教育局長劉大政，對全縣各校，確能平均進展；民衆教育亦甚注意。建甌教育局長葉積薪，對各區創辦中心小學，不遺餘力；並能兼顧社會教育及寬籌經費。詔安教育局長黃慕周，努力寬籌經費，較原額增加百分之十左右。學校增設廿四所，進步極為顯著。同安教育局長鄭伯聰，社會教育積極提倡；幼稚教育亦甚努力。成績較次各縣 安溪教育局長鄭傳鑫，福安教育局長陳書峯，松溪教育局長李大奎，到任未及半年，對教育頗能奮發有為。甯德教育局長雷爲霖，長泰教育局長龔思恭，努力辦理實驗小學；縣教育亦頗有計劃。

福建教育廳週刊



丙 成績低劣各縣 建陽平潭兩縣，環境不佳，辦理不甚起色。東山前縣長以資格不合之巫世楨充教育科科長，經教廳屢駁不換，致對教育處置，異常失宜。德化縣長對籌款極不負責，致成績無所表現。將樂縣長對教育極不注意，致地方教育毫無成績。故本席對成績卓著各縣，已呈請省府予以繼續任職，俾得竟其設施。成績低劣各縣，亦將加以懲處。對不注意教育之縣長，擬呈請省府，轉飭民廳，予以懲處。

二 行政設施 茲將各項行政設施擇其榮華大者，分述如下：

甲 中小學會攷 本廳對中小學會攷，將全省分爲七區，以同一試題，同日期舉行，派督學指導員等親赴各區監督辦理。唯思明縣之私立學校高中組，對會攷反對最烈；經請省府發電軍警當局，加以取締，嗣均就範。其餘各區，均能按照廳定日期，分別舉行。所有試卷，由廳函聘專家，在廳詳閱後，開拆彌封，計算份數。至小學會攷，則仍與往歲相同，並無何種問題。詳細情形，因各縣尚未完全具報，茲姑從畧。現將中學會攷方面統計結果，報告如下：

(1) 高中組 參加會攷者十七校，參加學生人數二四一人，及格學生數一一一人，補考學生數一一九人，不得畢業學生數十一人。

(2) 初中組 參加會攷者七十四校，參加會攷學生數一五〇〇人，及格學生數七〇七人，補考學生數七三人，不及格學生數六十二人。

乙 暑期軍訓 暑期軍事訓練，總監部規定應於暑期前三星期舉行，並可派員來閩組織國民軍事教育委員會，以總其成。嗣以暑期已屆，訓練總監部專員，尙未蒞閩；特商承綏靖公署，派余公武田國璋兩參議主持一切。並由綏署及團務處各派長官六人，協同原有軍事教官，將省城各校高中學生，分在蒼前山英華中學及公共體育場，於七月三日起繼續舉行三星期，業於七月廿四日結束。余田兩參議及教官，不避炎暑，勤加教練，良深欽佩。學生經此一度訓練，心身鍛

鍊，裨益當屬不少。

丙 舉行第二屆清寒獎學金考選 清寒獎學金爲救濟貧寒子弟升學。故對應致清寒之學生，極爲慎重。應致者由各校長，列名報考外，並由當地人士，具函保證確爲無力升學之學生；再由廳詳細調查，加以嚴格考試後，由本席親加面試，對家庭狀況及就學起，均有詳細之詢問。目下試卷正在評閱，二三日內，可以揭曉。

丁 暑期學校 本屆暑期學校係屬第五次舉行。此次專就實際着想，注重小學各科教學的研究與討論，特加注重鄉村小學及外縣小學教師之進修。故所聘講師，均係對於小學教育素有研究者。各縣小 報名者計三十三縣，來者共二百四十名，開學後陸續到齊。學科共十一種，公共必修科三種。各講師均本其 授及公開演講外，並對學生提出意見，均予以具體之答復。

戊 實施部頒規程 此次部頒四種規程，對中小學師範職業各學校，均有詳切之規定。其最重要者：

(1) 教員專任制 從前各校教員專任者甚少。間有兼任鐘點，超至四十餘者；匪獨未能按時上課，且有任意告假及托人庖代情事。致教員與學生毫無關係。目下實行此項制度，可以救濟從前之弊。使教員就專任之後，不得兼校外其他職務。

(2) 會計由廳選派 照規程所定，所以樹財政獨立與公開之精神。特由廳擬定辦法：對資格之厘訂，担保品之定額，均有詳細限制。任期以一年爲度。任期內有不稱職者，得撤換之；有虧空及舞弊情事，得懲處之。

(3) 訓教合一辦法 從前訓育與教學分別担任。實行專任制後，各校不特設訓育員，所有訓育及文牘庶務職務，均由專任教員兼辦。故專任教員均應住校，指導學生自習及課外活動。至年逾六十且連續服務十五年以上之教職員，得自請辭職；或由學校令其按照國民政府公布學校職教員養老金條例之規定請求退老者，得給予養老金。

三 改進計劃 視察所及，對各地學校系統之紊亂，非加以整頓，匪特不合經濟原則，且有重複及偏枯之弊。此外尙有召集校長會議。下學年正在開始，益以實行部頒規程，對進行之點，有訓示各校校長之必要。特分別召集中學、師範、小學、職業各省立學校校長作詳細之談話。並對改進各問題，加以縝密討論。今日應附帶報告者，即高等普通檢定考試。兄弟奉任委員長以後，即積極籌備。所有委員，悉照規程所規定資格選充。于廿三日舉行宣誓就職典禮。應高檢考試者計九十六人，應普檢考試者四十一人。定七月廿五廿六兩日，為高檢考試日期；八月二三兩日，為普檢考試日期。試卷均用彌封，由委員評閱後，即行揭曉。

以上就是最近兩個月來本廳的工作，今天特為報告，完了。

## 國防教育

張其昀

國防為立國之基礎，而「國防教育」尤為當務之急。本文係張氏在上海市暑期學校講辭，歷載申報教育消息欄。凡四講，約萬餘言。現張氏為國立中央大學教授，對於地理及史地研究。所著各書，亦脛炙人口。氏並兼任中央國防委員會委員，對於國防教育有澈底認識。特為讀者。編者

### 第一講 從國防觀念上談國防教育

中國自經甲午之戰與庚子之役，國難嚴重，創鉅痛深。有識之士，始漸以言論提倡軍國民教育，舉其代表人物，則有蔣百里氏。蔣氏提倡軍隊與學校聯絡之辦法三項：  
(一) 小學校演習小隊教訓；(二) 中學校師範學校演習中隊教練；(三) 高等學校高等師範學校演習大隊教練。高等教育尤須注意於軍制戰畧及國防上各要務。在精神訓練方面，蔣氏主張勤苦強健，養國民之根氣，以文學美術激發國民之性情。故國人之談國防教育者當以蔣氏為首屈一指。  
民國元年公布教育宗旨：「注重道德教育，以實利教

育軍國民教育輔之，更以美感教育完成其道德」。但我們試回顧民國初年的風氣，所謂軍國民教育，也無非是具文而已，殊鮮實效。這是我們都所身受的事。到民國八年，在北平舉行教育調查會，與會者有范源廉，蔡元培，王寵惠，吳敬恆諸氏。此時歐戰已告結束，世界重倡和平。教育調查會擬廢除軍國民主義，而代以「養成健全人格，發展民族精神」為宗旨。此項建議遂為教育部所採用而公布之。我們對於這幾位先生的主張，不願有所批評。國務當以健全人格為基礎，國防當以民族精神為基礎，理論上無可非難，只是事實上依然是太空疏，而缺乏具體有效的設施。

國民政府成立以後，明定三民主義為教育宗旨。本來總理的遺教，處處含有國防上的深慮。可是發揮總理遺教的人，不可多得。若老老實實批評一句，這幾年來，真不免有「買椟還珠」之謂。總理的實業計劃，好比蘇俄的五年計劃，骨子裡都是一種國防計劃；其目的在求軍隊之機械化。可惜這幾年來這部遺書常是束之高閣，幾無問津之人

。試看實業計劃的第一部：總理告訴我們要把多倫定為移民政策的大本營；要在多倫附近屯駐一百多萬被裁的軍隊；要從多倫到北方大港建築雙軌的鐵道；還要請軍事專家來指導移民運動；還有許多很詳細很周到的計劃。莫要說政府中人對於多倫政策，差不多置若罔聞，就是學校中人有幾位肯理會他，研究他呢？最近多倫二字已喧騰於報章上了，但亡羊補牢，亦恐無及了！

中國人的大病，在於竊空名以自娛，學會了幾句口頭禪，就算責任已盡。所以軍國民教育也好，道德教育也好，人格教育也好，三民主義教育也好，以及最新鮮的國防教育也好，這些名詞的循環更換，決不能救中國的。我們乃需要謹嚴的理論，周密的條目，不但要有切實的方案，更要靠賴認真的實行。話雖如此，普通國民對於國防二字尚多一知半解，未識全體，終以為國防就是軍隊，軍隊就是養兵，穿上軍服，携着真槍，就成為軍國民，那真是失之毫厘，謬以千里。我國養兵最多，占世界的第一位，據最近統計，英美法俄日五個強國，其常備軍合計僅為一百

五十萬人，中國常備軍一百八十萬人，雜牌軍隊七十萬人，合計有二百五十萬人。如此說來，中國豈不是世界上最強的強國嗎？

我曾有一篇演講辭，意在糾正一般人對於國防的錯誤觀念。大意謂國防（一）不是軍人的國防，乃是國民的國防；（二）不是送死的國防，乃是養生的國防；（三）不是守勢的國防，乃是攻勢的國防；（四）不僅要注重有形的國防，尤要注重無形的國防。中國軍隊稱為國民革命軍，國民軍的意義即國民的軍隊。就是說新的國防，應以國民全體為淵源。照理論上講，中國國防的重心，不在少數的前方兵士，而在國軍的全體；抑不在國軍的全體，而在國民的全體。要使中國全土若一常備軍營，全體國民若一常備軍隊，保護中國之權利應與全民共之，國防的真性質，應使全體國民來從事。然實際上則大失所望，國民與軍事可謂毫無淵源，各不相謀，分爲二極。全國命脈所繫的戰爭，大多數國民只作壁上觀，一任少數人解決其命運。國民皆視軍事爲軍人之專利品，而不過問；軍人亦視軍事爲其專利

品，而不欲人過問也。嗟夫！以此而臨強敵，豈有不大敗而特敗。

真正的國防，非死的國防，乃活的國防。不是教人死，乃是教人生。就是要達到最少限度的危險與最大限度的安慰。沒有全國人民做後盾，沒有舉全國民力以從事戰爭的卓見，只管教兵士們到前線去衝鋒拚命，使暴骨於黃沙，作無謂之犧牲，這是天下最殘忍不過的事。國防並不含有什麼神秘的意味，只要全國國民各盡其力，向建國的宗旨共同努力，能够做到政治清明，百廢俱舉，使外國人無形之中存了敬畏之心，常常使敵人全然不敢稍起「問鼎中原」的念頭，這就是國防的上策。若必待敵人來攻，始起而抵抗之，那又是防不勝防的。假使在戰場陣地或邊疆前線，都建築軍事要塞，以資防守，尙不失爲國防的中策。試看號稱天下第一關的天然險要，竟未曾設立砲臺，沒有深溝固壘的軍事工程，這豈不是最大的笑話嗎？

孫子云，「守者不足，攻者有餘」。國防二字切不可辭害意。我所最厭聞的就是新近流行的名詞，叫做守勢的



國防。天下豈有不能攻而能守之理。一地失守之後，難道就不想反攻了嗎？守勢的國防所以爲劣者，凡事皆被動而非主動，凡百皆伺敵之行動以爲轉移，好像影之隨形，陰紋之隨陽紋，真有疲於奔命之苦。取法乎中，僅得乎下，這是必然之勢。國防國防，並非終於防禦，其防禦不過爲反對之準備，其反對實具有最強之勢力，其勢力實足以打倒帝國主義者的軍隊，故曰：國防最終之目的在乎戰勝。消極的戰略，與不抵抗主義，相去幾何？

國防有無形和有形兩方面，前者是精神，後者是物質。但物質是跟精神來的，不是精神跟物質來的。前年杜錫珪氏赴日本考察海軍，嘗謁日本東鄉元帥於私邸。其人厚重寡言，語杜氏曰：「君來敵邦考察海軍，宜注意海軍精神一點，他非要事也」。此外所語皆酬酢事，惟對於吾國海軍前輩薩上將，詢其安否而言。杜氏曰：余雖屢屢談及海軍，主人似不欲言者，余亦不便再瀆矣。夫以東鄉地望之崇隆，顧其居處與常人無殊，器物亦極簡樸，洵足爲吾輩矜式。其於海軍不欲多言，不知是何用意，然即其寥寥

數語而論，已覺少許勝人多許矣。

以上所說四點，我認爲目前提倡國防教育的同志所應首先注意而時常體察的。

## 第二講 從教育觀點談國防教育

諸君都是實際教育家，關於教育上普通原理，用不着鄙人來班門弄斧。茲爲集中注意起見，仍不能不提出幾點以供討論，並請諸君賜教！

(一)教育上的國計論 我們的知識理論，皆爲應付環境解除困難的工具。所謂困難，莫大於國家的困難，即所謂國難。中國的教育，既爲改造中國環境與解救中國大難的工具，則教育方針應注視整個的國防計劃，爲對症發藥之計。一切教材教法，其正確可靠與否，亦視其能否有此功用而決定之。能之，則爲真，不能，則爲僞。所以提倡國防教育，處處應以功用二字爲前提。例如潛水艇的功用，視本國海軍力量的大小，而各執一說。英國屢次主張廢去潛艇，法國則激烈反對。在華盛頓會議席上，法國全權代表白里安氏所發表之言論，甚有興味。即當英美日三國

因主力艦之比率而起七成六成爭執之際，白里安氏說道：「法國現在對於主力艦，無論如何，均所不論，而所要者，為潛水艇及巡洋艦而已」。又當英國攻擊法國之際對新聞記者說道：「英國以日本為同盟國，又與美國親善，然其主力艦要有五十萬噸之大海軍，謂其完全對付法國，固所不敢，或將用之於大規模之遠洋漁業乎？因此法國提議建造非常多的潛水艇，亦將從事於海底植物之研究也」。這是何等痛快滑稽的言論。當杜錫珪氏考察列強海軍的途中，德國力勸中國建造潛水艇，日本力辯其無價值，此所謂司馬昭之心，路人皆知。近來航空救國的呼聲，高唱入雲，獨潛水艇的重要，猶未引起注意。記得杭州市小學生曾有為海軍造艦集資捐款的事，而教育當局則謂不如移作飛機捐款，這是頗煞風景的。潛水艇的功用，可使海軍實力過弱之國，不致完全處於被動與防禦地位，而亦可以從事於攻擊之舉。潛艇不但可用之於領海之內，而亦可用之於領海之外。歐戰時，德國潛艇曾潛行至美國海岸，往返途中，無須補充燃料。在海戰中，潛艇本身雖無決定勝負

之威力，但亦可牽制敵方一部分之兵力，使敵人精神上無時不感受被攻擊之危險。且潛艇之建造費比較輕微，造一戰艦之費，至少可造中等潛艇二三十隻，是以大多數弱小國家，莫不努力於潛艇之設備。以吾國目前國計按之，與其期望主力艦而不可急得，何不先事完成潛艇的製造，藉應國防上的急需呢？昔黃黎洲先生有言：「學問之道，以自己用得着者為真」。教育上之新學說亦主張「教育之道，以本國用得着者為真」。中國教育的前途，一方須在國防上求適應，是實際的，不是空汎的。一方須在國難中求進步，是活動的，不是靜止的，我們試稱之為國計論。

(二)教育上的民生論 教育即生活，學校本身即為一種生活組織。學校中之學業，須與校外生活連為一氣，要使學生個個成為能生產的國民，這叫做教育上的民生論。我們並非主張職業主義，我們認為完備的普通教育，其價值遠在偏狹的專科訓練之上。學所以學為人，所為職業教育者，不外是普通訓練所發展的知識與能力，使之活動於特種地位而已。然工作以外，職業以外，尚有他事；尤其

重要的是純潔無上的愛國心。今日各國對於鄰邦的實力，非僅以海陸軍爲憑，並須視其國內之民氣，即所謂獨立不撓之精神。我們也並不偏重人文主義，從前二元式的思想，如「勞心」與「勞力」，「治人」與「被治」等遺說，我們以爲都應打破。現代的教育，是平民的教育，既重好學深思，又尊行動勞力。採且學且作主義，使生聚與教訓都有高速度的進步。以上說是抽象的理論，我們可舉實際成績以資印證。當日俄交戰時，日本農業之情勢，大表演其彈力。戰爭對於農業要素，其影響固甚多：如壯丁數十萬擲鋤頭而執槍桿；耕馬數萬匹辭田圃而服軍役；耕牛亦有被屠殺而供民食者。農業勞力因戰役而減少既如此，而其時租稅之增徵，戰債之召募，使農家負擔加重者亦甚多，因而使農業資本大爲減少。然而日本農民在這個非常時期，顯出他們愛國的至誠，節衣縮食，以補農業資本的缺乏；老幼男女皆同心協力，以補農業勞力的缺乏。國家雖有大事，庶民沈重之態，自外觀之，宛如不知其有大戰者。如農務改良諸端，其平日雖勸獎至切，尙不易行者，皆於戰時而

廣行之，其成績亦極顯著。於是日本農產遂呈未曾有的豐收；如米之收穫比平年多至五分之一有奇，麥及蠶絲亦各優於平年之生產。日本農民有彈力，能奮勵，戰局延及二年；以勇敢的兵士，精良的軍馬，豐富的糧食，貢獻於國家而尙綽綽有餘。無疑的，這是日本明治維新以後二十幾年來教育的功效。

(三)教育上之年序論 教育須適合學生程度與心理狀態。英人華拉司君(Graham Wallas)於政治心理甚有研究。嘗謂「最易動兒童情緒者，非言辭也，乃景色(Sight)與聲響(Sound)也。倘令兒童之愛其國者，則須引之鑒賞其國內之風光，或取而供諸眼前，如偉大之建築，如嚴重之禮儀，皆能使兒童深入人心，而莫能忘懷」。小學學生知識初萌，首當鼓舞其興趣。小學的國防教材，宜注重富於趣味的故事及富於色彩的模型。其教材組織，但須成竹在胸，不必鄭重宣布；蓋條理井井，系統秩然，非兒童之所喜。初中學生，秩序觀念已漸確立，中外大勢已漸明瞭，國防教材可由簡而繁，由近而遠，然高深之理論，尙非其

時。高中學生可因性質之不同，實行分組辦法，假定分爲三組，曰數理組，曰文藝組，曰時務組，則國防教材須分別精選，折衷至當。大學則分科更細，因材施教之原則更爲顯著。國防教育與各系各門均有直接間接之關係，學生可就其性之所近，力所能勉者，爲高深之研究。大抵中學時代，教多於學，大學時代，教學並重，至研究院則無所謂教，僅爲專心研究。現代戰爭，不僅爲兵士的戰爭，而爲科學的戰爭，或是由科學而生的技術的比武。戰爭的利器不在砲艦飛機的本身，而在創造砲艦飛機的工業，抑不在一國的工業，而在創造工業的科學研究。嚴幾道先生有言：「國民果有程度，則死灰之燃，當尙有日，無識之民，發揚蹈厲，轉害事也」。

(四)教育上的環境論 教育不但要因時施教，因材施教，又要因地施教。現代學校的經營，依各地的情狀，表現其特殊的色彩，即所謂本地風光。例如上海的教育，應多多注意於海上發展，養成學生於海國思想與海國精神。若不能使學生有遠大眼光，這是不合時地的教育。歐洲有

一名詞，爲我中國歷史上所未及見者，即海上權力是也，亦簡稱曰海權。日本明治之世，各業莫不有長足之進步，其最顯著者，則推海運業與造船業。造船業爲一種綜合的工業，日本各種機械工業，與船舶無關係者，幾乎無有。造船廠的機械工業，不但對於海軍有貢獻，對空軍陸軍亦有貢獻。造船業發達，航運業當然發達，而海運又爲海軍之基礎，海運的盛衰降替，即國家的盛衰降替。日本當國家有事之秋，幾萬海員應急需而立辦，可知日本海軍的成功，不是偶然的事。二十世紀是太平洋時代，這句話是前美國大總統羅斯福說的。羅斯福爲確立美國海軍政策之人，生平提倡海軍不遺餘力，一九二二年政府明定其誕辰（十月二十七日）爲海軍節。近因遠東風雲險惡，美人益重視此節。中國雖沒有海軍節，我希望上海教育界特別重視海權，爲沿海各省倡。例如上海市教育局可設法聯絡航業界，僱用幾隻訓練航業的船隻，專爲學生有志於海上事業者學習航海之用。凡海運應知之事，無不應有盡有，因勢而利導之，提倡海國利益，養成航海思想，以爲中國振興

海軍的先聲。蓋天下事觀察必先於事實，未有絕無觀念而能有事實發生者，這也是總理所謂「知難行易」的意思。

### 第三講 中小學之國防教育

這次所講 偏重於教學法方面，分爲故事、模型、會操、鄉約四項，依次說明於後：

(一)故事 中小學是兒童教育，大學是成人教育。教授兒童當以感官的具體的事物爲宜，高深的抽象的理論實非所宜。兒童聽人講故事，或看小說，覺津津有味，凡良好的小說，都是多舉例証，力避玄虛，以類相聚，順序漸進，但在許多具體事實之中，仍有普通原理一以貫之。故中小學的國防教育，可利用故事法，使學生對於國防的基本觀念，有潛移默化之效，水到渠成之功。例如講坦克車的重要，可寓於嫩江戰役的故事裏，編入東三省地理教科之中。當初馬占山將軍以嫩江爲第一道防線，曾將洮昂路江橋，折衝數處。後日本以債權爲理由，向我交涉，日人聲明，日軍除掩護修橋外，並不作軍事行動，並要求我方退出江橋十五里。我方以國聯大會定於十一月十六日開會

不慮有他，聽其修橋。橋成日軍坦克車重砲皆滿河，突然向我攻擊。加以此時東北土地凍結，堅燥爽適，頗良於行。日軍坦克車及重砲，縱橫疾馳，無法抵禦。據軍事專家觀察嫩江之役，中國若有坦克車與飛機，其結果當不至如此。又如歷史科講述歐洲大戰時，可插入德倫魯登道夫將軍一段話，他說：「我軍於一九一八年，苟有相當坦克車以供軍用，則事尙有爲也」。又曰：「余深知坦克車之戰鬥力，惜軍事最高機關，則每漠然視之，終致一敗不可收拾」。又德國次維耳將軍(Von Zwehl)也說：「我們非敗於福煦將軍之天才，乃敗於坦克將軍呢」。坦克車在戰場上的地位，於此可見一般。教材與教法之孰輕孰重，頗難定奪；或以爲教材離開教法，其本身的價值即將失去；或以爲教法可隨機應變，但如無有良好教材以充實之，則不免流於空虛。要之，二者不可偏廢，現在我國學校多採用教科書爲教本，如何選擇國防教材，頗費研究。教本以外，尙須編輯多種兒童讀物，以極淺近生動的文字，敘述國防上各種事實，而能適應各級學生之程度，以供課外閱讀之用。

(二)模型 這裏所講的模型，係廣義的，包括手工圖畫一類的成績。兒童常想製造東西，故手工有列入課程之必要，一切玩具可令學生自作之，以期訓練學生之心思與才力。例如坦克車是什麼模樣的東西呢？它是一種特殊的汽車，其內部構造多與汽車相同，車外包有鋼鐵甲，以避免槍炮子彈的危險；車之本身裝備機關槍大炮，實為一種裝甲大汽車之變相。其特異之點，在廢除車之四輪，而代以兩鏈軌，各節鏈軌依次相連，成為鏈條，故坦克車又名鏈條車。坦克車藉鏈軌以行駛，有登山越嶺之功，所向無阻，非常可畏。此種新式戰具，學校可設法製一模型，再令學生做造，俾學生得親自觀察，以滿足其求知之慾。至少亦應備有照片或畫片，使學生得到明顯的印象。又如關於軍港或要塞工程，可藉竹頭木屑的錯落布置，粗具規模，表示形勢。此類手工能令學生想見其地，其效力有非言語文字所能代替者。大抵良好軍港都是門戶森嚴，附近山嶺重疊，便於扼守，有天險以資屏障，敵艦不能日海上直接攻擊，口門內外則建有炮台及船塢等，可以有恃而無恐。

。軍港雖非商船出入衝要口岸，但對內地須有交通孔道，俾物容易於蒐集，糧食燃料等供給較為便利。若在陸運不便地點，徒恃港口形勢，甚非所宜也。要說明軍港的種種條件，最好就用青島港的模型來表示一切。凡圖畫手工一類的良好成績，以及各種飛機模型，防務面具等，可陳列於學校博物館中，供人參觀，以為灌輸軍事知識之一助。語云「百聞不如一見」，自利用電影為教育的工具，更能使學生得到深刻的印象。例如美國海軍部所製海軍活動電影，頗為精美，足以煥發美國人民重視海軍之心理。觀此片後，殊無異身臨其境，恍然大悟。吾國業影片者，亦宜師法此意，攝製有關國防之影片，因其具有教育上之價值，應商請軍事家與教育家之指導，以期盡善盡美。又如假期作業，為實施設計教學法的良好機會，教員預先定一目的，擬一計劃，令學生去執行，最後則加批評。其執行手續可分為調查，採集，旅行，實習，演講，參觀各項。要之，使學生自己活動，由自己的經驗中以獲得確實的知識。

(三)會操 會考制度最近已經實行，鄙意尙可厲行會

操。會操爲實施國防教育的極大利器，如捷克國的軍國會，即其明證。捷克爲歐洲大陸中一個新興的國家，其國民富有朝氣，生機蓬勃，團結力之強，尤爲人所稱道。捷克所以能獲得自由者，實由於軍國會之訓練，捷語「軍國」(Sokol)意謂島中之鷹，取其捷也。是會于一八六二年創立

，其宗旨在發展青年體育，建樹獨立精神。今捷克國人口一千五百萬，軍國會員在七十萬以上，競技場在國都布拉格(Praha)郊外，設備可容十五萬人，其建築費需金百萬元，完全由會員自行募集。當比賽之時，有十萬青年男女，魚貫入場，其音樂之壯美，秩序之嚴肅，令人發生無限之感慨。僑居國外之會員，在歐洲固無論，即遠在美洲者，亦跨涉萬里，踴躍參加，不惜犧牲時間金錢，努力以擁護國家之光榮。是會雖爲一種競技運動，其精神的鍛鍊，實偉大無比。所謂臥薪嘗膽，萬衆一心，故卒能養成健全之國民性，以脫離奧地利之羈絆。捷克國開國偉人馬肅烈氏(Masaryk)即係軍國會中之一人。捷克國而積累等于中國之河北省，人口不及河北省之半數。我國如採取會操

制度，可視交通便利與否，暫以舊府屬或鎮屬爲單位。又如歐洲之瑞士國雖最小之村，亦有射擊之演習，體育之賽會，而其舉行之式甚莊嚴，競爭之情甚激烈，此種精神深可效法。

(四)鄉約 國防教育的最大目的，要使學生都能深入民間，以軍隊的組織去組織社會，我們簡稱之爲鄉約。約即約束或組織之意。馬相伯先生在民國二十年十二月間發表一篇泣告青年書，已把這個意思說得非常愷切。其言曰：「老夫認爲今日最切要之救國方策，惟有倣古遺制，舉辦保甲之一法。法聯十家爲一甲，十甲爲一中甲，十中甲爲一大甲，十大甲爲一團，十團爲一中團，十中團爲一大團，以此推廣，先造八丁戶口冊，法軍隊的編制，使其行動劃一，指揮迅速，聯絡嚴密，意志堅定，導之對日不合作可，導之對日經濟絕交可，導之對日作殊死戰亦無不可。老夫耄矣，環顧河山，愴感無極。自恨年老力衰，無以報國。故於我青年學生諸君，期望倍切。老夫深信國以民爲本，無負責之國民，國將無由而立，同時深信自助乃能

自救，惟自助乃能打破當前之困難，求助於人，乞憐予人，皆為徒然。青年為社會之中堅，為國家將來之柱石，望同心同德，作艱苦而有效的奮鬥」。按中國歷史上屢受異族的侵入，但社會基礎異常鞏固，始終不受動搖，以得最後之勝利，此不能不歸功于古來鄉治之完善。古代鄉治，有保甲之法，有鄉約之法，保甲嚴密鄉村組織，鄉約提倡鄉村道德，此為鄉治基礎。又有社倉以厚民生，社學以正民德，社倉代表經濟方面，社學代表教育方面。此外里社則代表宗教方面，共五大部。現代地方自治所包含的事業也只有這幾種，不過名辭翻新而已。中國古代鄉治，對於鄉約制度最為重視，為的要使農村裡有人格高尚的領袖，才能以軍隊組織去組織社會。我曾經在「中國青年中國」一篇演講裏說道：「我以為地方自治一事，在中等教育上，應居極重要的地位。因中學學生介於可進可退之間，進而大學專門，則以中學所習為深造之基本，否則服務社會，亦應本所有智識，來做實行地方自治的原動力，……我以為中學校的畢業生，應該成為多數有思想有道德的鄉下人，

或鄉下人的領袖，這是目前中國中等教育一個最重要的使命」。往者不可諫，來者猶可追，我們的希望全在青年身上，教之育之，養成其高尚的精神，愛國的思想，堅強的意志，高深的學問，則屈辱的祖國，庶有復興之望。

#### 第四講 青年之軍事訓練

中國在最近數十年間，將被包圍於不得不戰之勢。全國上下必須有重整軍備的決心，盡力于青年的軍事訓練。必也使國民於受普通教育時，即養成其在鄉軍人之資格。以這些在鄉軍人再去訓練地方後備軍，一旦有事，無論何地，轉瞬間皆成勁敵。歐戰時所最缺乏的是人力，中國現在並不如此，能當義勇軍肯當義勇軍的人，決不在少數，目前所最感缺乏的，是軍事上指揮和組織的人才。國民軍者，國民的軍隊也，故軍官亦不可不求其國民化，即在中央軍官之外，須有大批的地方軍官或民間軍官以補其不足。歐美各國皆有民間軍官的制度，中國多可加以修正而移植之。民間軍官所費的時間，僅占其生活之一小部分，其餘歲月，仍可縱容治其生產事業，這就叫做寓兵於農或寓



兵於工。如此大部分軍官可以自食其力，對於國家財政可減少重大的負擔。此種在鄉軍人，平日鼓吹國防觀念，力求軍民接近，使軍人與民衆，溶爲一片。當國家有事之秋，精神上物質上，應援，可以源源不絕，則國防之勢力可以大至無窮。最初之戰爭雖敗北，局部的防線雖退却，固饒有捲土重來的餘地。偌大土地之中國，縱失邊省，縱失大都會，固不能制其死命，固不能杜其再戰，敵人固不能不慮一旦中國全體國民共起以圖反攻，以轉敗而爲勝。

青年的軍事訓練，誰負其責？這當然是中央軍官的責任。中央軍官指終身服務的專門的職業的軍官，有特設的中央軍官學校，茲可不提。國民的最高統帥權，依國民政府組織法之規定，完全屬於國民政府。所有全國陸海空軍之建設保持運用，及關於一切軍政軍令之權，皆完全屬於中央最高軍事機關掌握。務期軍事絕對統一，國家不蹈從前軍權旁落割據相循之覆轍，而立國權鞏固國防充實之基礎。故民間軍官上則受中央軍官之教育與指揮，下則教育民衆與指揮民衆。民間軍官兼有教育與指揮兩種責任，蓋

能教育而不能指揮，則原則與應用勢難連續，學校與部隊截爲兩途，能指揮而不能教育，亦難以完善其指揮。蔣百里先生說道：「稱譽人而曰文武全才，祇有中國人如此說法。歐西人從無此語。鄙人細味此語，似有病徵，中國之不振，根本原因，或由於此。蓋文所以代表智識，武所以代表力量，稱譽人而曰文武全才，無異謂普通人士，文不能武，武不能文。明言之：即有智識者必無力量，有力量者必無智識，苟兼而有之，則真難能可貴。試思有智識而無力量，將何以實施，智識何用？有力量而無智識，將何以辨別，力量何貴？人必須智識力量二者兼具，固是全才，然此分內之事，又何譽之有」。

學生之軍事訓練，在平日爲功課所限，尙嫌其不足；故宜利用假期，就會操地點，設立軍事研究班，研究必要的軍事學術。且不僅以地上爲止，又當兼行空中及海上軍事訓練。利用假期，養成學生飛行及學生航海。其演習之時，宜假定其國境地帶爲敵國侵入，而研究因應之方法，如動員之迅速，動作之活潑，皆可就地演習。猶憶民間軍

官教育之未足也，可再組織在鄉軍人會，以爲討論軍事問題之中心機關。國民防禦之誠積於中，則發揚蹈厲之概顯於外。在鄉軍人會之組織，無不公開，無不自由，每值政府將立軍事法律，將行一軍事行政，民間軍民不妨自行集會以討論之，而陳述其意見於當局。即政府已立一法，已行一政，亦莫不從事討論之，是是非非，贊成反對，一本諸國民之利益與公理。其集會之手續，則於報端登廣告，其集合地點即在學校，其討論軍事學術，有如討論哲學，歷史，法律，政治等，思想活潑，意志自由。並刊行軍事雜誌，以發表學術上之進步。風氣一開，自能爲中國軍事一新其面目與精神。蓋軍事學者，不過人生學識之一部，此一部與他部之連絡，不可不知也。此一部之分析與全體之綜合，不可不知也。往古來今，軍官之能成名將者，無不富於普通學識，能代表時代之思潮，而示人生之正鵠，彼不學無術之徒，斷不能成爲名將。

前美國大總統羅斯福在舊金山演說，鼓吹軍國主義，說不願意美國成中國化 (Chinafied)。中國文化是不能

永久適存於世界的嗎？這是令人聽了非常傷心的事。但我們現在只能借日本的既成事實，來辯白羅斯福氏的謬論，那更其是令人傷心的事。中國文化由孔子而興，嗣後二四百年間，爲東亞諸邦所依據。以其形式言之，則稍似宗教（日人稱孔學爲儒教），惟孔學多說現世的道德，不似宗教注重於超世的觀念。孔學與科學並行，毫不相背，其器度較宗教爲尤大。據日人井上哲次郎說：孔學爲明治教育之一大要素。忠孝仁義之德義的感化，從精神上鑄鑄陶冶日本民族之性格者，以孔學之勢力爲最大。孔學之目的在涵養德性，利用其個人之偉大精神，以鼓勵民衆之意志。由今日言之，即以人格修養爲其要旨。在明治維新之際，處士活動，致力於新文明之開拓者，以孔學之徒爲多。此等志士，非屬於朱子學派，即屬於陽明學派，陽明學派爲數較少，而所出豪傑較多，實爲明治維新之原動力云。陽明學派以良知爲依據，良知所視，苟爲善爲正，則斷斷乎實行之，多偏於主觀的判斷，不顧其所處之境遇，雖非無弊，而富於實行之精神，真爲痛快矣。杜錫珪氏赴日本考

察海軍，嘗訪問海軍次官山梨氏。山梨謂：「中國古籍中，如孫武兵書，關於戰略之學，高深精妙，有非德國近代戰畧諸書所能望其項背者。現在吾國（指日本）海陸軍學生，研究中國兵書者甚多；東鄉元帥即為崇拜王陽明先生者，陽明學說深為日本士大夫所景仰」。杜氏云：聞此語，不覺汗流浹背也。

方今中國民氣頹喪，國魂消滅，非發揚孔學，不能恢復軍隊的元氣，振作軍隊的精神。孔學為中國之國魂，亦為一切改革之原動力。哀莫大於心死，中國國心，已瀕死境，新孔學實為使此將死之國魂復活之惟一良方。二千餘年來，如王陽明者尚大有人在，歷史上之對訓何限。孔學之在中國，不僅一光榮的遺產，乃一實力的遺產。元氣恢復之方，鼓勇制勝之道，端在於是。國人但知日本佔領我領土，而不知日軍佔領我領土之先，固先佔領我王陽明先

生等之戰略戰術。近數十年來，日本學王陽明，而我乃學日本，誠為一大怪事。夫間接學王陽明，何如直接學固有之王陽明。孔子之遺產，自己不知承受，致落他人手，他人反利用之以攻我敗我。棄固有之國寶，拾他人之殘骸，天下可痛之事，甯有過此！軍事教育，日人行之，一舉而戰勝我國，再舉而戰勝強俄，稱雄東亞。我國行之，則徒以造成擾亂顛危之局者，蓋一以為國，一以為私，一以統一，一以分散。問其所以然的緣故，不能不太息痛恨於中國一般國民，敝屣舊學，成為通病。蓋日本民族，雖受西方文化，領會西邦學術，而不可無其素養，這素養是從孔學而來。孔子曰：「不憤不啓，不悱不發」。現在大家正在熱心提倡青年之軍事訓練的時候，我們却不能不大聲疾呼以喚起我垂死的國魂。

## 小學校「國防器械」中心問題之教學

——本文原刊莆田實驗小學校刊，特為轉載，以供參考。

編者

戴世玠

緒言

福建教育廳週刊

一七

在這困難當中，「讀書」和「救國」的確是一般智識界的兩大問題。這兩大問題常常是不可得兼的相離着；要讀書呢，那裏有功夫去幹救國的事體；要不顧一切的去救國呢，又那裏有時間去讀甚麼書。我們的國家已經是危在旦夕了，但是要把這讀書和救國不相背道而馳的，可以以一人的力量而兼顧兩事，雖然不是絕對不可能的，却也是很難的事！我嘗以為惟有提倡自然科學，才能補救讀書與救國不能兼顧的問題。日下我國所以受日本帝國主義侵略，民生所以如此窮窘，可以說皆是由於自然科學的落後，惟以自然科學之昌明，亦端賴於自然科學的提倡。

本校對於自然科學的教學，向極重視，這是根據於提倡自然科學的原則來的。在這裡我們除依照部頒課程暫行標準中規定小學自然科學的目的：「啓發進求理解自然的  
基本知識並養成對於自然科學研究態度和試驗精神」，「增進利用自然以解決物質和精神生活問題的智能」，「培養欣賞自然愛護自然的興趣與理想」，注意普通教學外，並每學期至少舉行一個中心問題教學。像這樣一方面以直接引

起兒童對於自然科學的興趣，他方面又可以訓練兒童有生產和創造的技能。本年度上學期本校四年級曾經實施過「國防器械」中心問題教學，茲特大畧報告如下：

### 動機

凡是做了一種事情，施行一個問題，或者是研究一件事項，必定要有牠相當的動機；好像爆竹必有牠的導火線一樣。我們這個中心問題教學，當然也逃不了牠。

自九一八事變發生後，我國反日高潮可說是不斷的繼續着蔓延，現在已遍佈全國各地了。在這反日的高潮中，一切人民的心目跟反日聯繫而來的情緒和問題就是：「如何鞏固國防」？與「如何驅退日本帝國主義出我們的國境，收復東北失地」？但是要鞏固國防，要驅退日本出我領土，收復東北失地，是須要器械的，不是赤身空拳可以做得來的。所以這「國防器械」的問題，在我國人民的心中，就佔了一個很重要的位置了。

一天，本校舉行紀念週，生活指導員在台上報告九一八的週年快要到了，而東北失地還未收復，言下不勝其浩

嘆之至，學生爲之動容不少。會後上課時，有許多學生站起來問我：先生，我國爲甚麼不敢和日本打仗呢？我們的人民也比她多好幾十倍，怕牠甚麼？問了許許多多，後來我們慢慢的討論，便談到飛機了，大炮了，毒氣炮了，軍艦了，經過大家的同意，決定這學期以「國防器械」作爲中心問題來研究。

### 計劃

我們有了這種動機，於是便定出下列的計劃作爲施行的根據：

A 施行班級 四年級。

B 中心問題 「國防器械」。

C 導師 戴世玠。

D 實施時間 兩個月。

E 教學目的 我們施行國防中心教學的目的。簡分下列：

幾點：

- 一 使兒童知道國防上應準備的武器。
- 二 訓練兒童有戰爭時防毒的常識。

福建教育廳週刊

三 培養兒童對於國防上各種器具如手榴彈，飛行機，潛水艇，戰艦，鐵甲車，坦克車，望遠鏡，高射炮，無線電報，火車，火藥，和各種槍炮的構造與應用的知識。

四 訓練兒童對於國防用器基本製造的興趣與技能。

五 引起兒童有直接研究的精神，和愛國的熱忱。

F 施行 本計劃規定後，即開始選擇教材及進行教學。

G 結果 施行教學後，將經過情形報告於本校初等教育研究會，作爲研究資料。

### 編制教材

在施行這個問題教學的我們，當然是無處可尋整個現成的課本，所以我們只得自己編輯，在編輯教材的時候，我們定了幾個條件。

A 範圍：

- 一 關於國防上所需軍器具的種類。
- 二 關於戰爭時應注意的事項。
- 三 關於國防上應用之各種器械的發明事項。
- 四 關於國防上應用的各種器械的構造和應用。

B 標準：

- 一 爲國防上切實需要和兒童所能理解的。
- 二 有價值且能合于兒童的興趣。
- 三 與全校其他課程能夠聯絡。

C 步驟：

- 一 徵求兒童對於中心——國防器械——的疑難問題。
- 二 參照各書局所出版關於此問題的書籍。
- 二 選錄兒童刊物中有關本問題的文章。

彙集以上各方面之材料，經兒童討論並筆記後，整理

而成；今將自編教材目錄抄寫于下：

第一單元 蜻蜓般的飛機

- 第一課 飛機是怎樣來的？
- 第二課 飛機是怎樣構造的？
- 第三課 爲甚麼飛機會飛呢？
- 第四課 飛機能夠升降轉折的道理。
- 第五課 飛機的種類及其應用(一)
- 第六課 飛機的種類及其應用(二)

第二單元 好像大魚的戰鬥艦

- 第一課 戰鬥艦的來歷。
- 第二課 戰鬥艦的種類及其應用。
- 第三課 戰鬥艦的構造。
- 第四課 戰鬥艦能在水中浮遊的道理。

第三單元 槍炮

- 第一課 槍炮的種類及其來歷。
- 第二課 槍炮是怎樣製造的？
- 第三課 各種槍炮的功用。
- 第四課 槍炮用的火藥是誰發明的？牠的成分怎樣？

第四單元 坦克車

- 第一課 坦克車的來歷。
- 第二課 坦克車的種類及其功用。
- 第三課 水陸兩用的坦克車其爬山與浮水的理由。

第五單元 防毒常識

- 第一課 毒氣軍用的歷史。
- 第二課 毒氣的種類及其利害。

### 第三課 毒氣的防禦(一)

#### 第四課 毒氣的防禦(二)

#### 教育的開始

甲 動機引起與決定目的 這個中心教學，因為環境的恰合和報紙的宣傳，鼓勵兒童對之早已有極濃厚的興趣。

但是這國防用具問題，牠可分幾個以至幾十個單元，而每單元又可分為數小單元。所以在教授每一個大單元或小單元時，再行動機引起，實在是必要的事。因為這樣一來，可以使兒童的興趣和熱忱，更能集中在一處。動機引起後，我們即刻就決定我們所要的目的。現在把教授飛機時引起動機的談話寫下：

教師 你們曾看見飛機嗎？

學生 先生，我曾看見過，牠是飛向我們的屋子後面去的。另一個學生說：我也看見過。

教師 飛機的形狀，你們看見是怎樣的？

學生 我看牠好像一隻鳥。另一個學生說：不是，我看牠好像蜻蜓。

教師 你們既然曾經看見過飛機，並且知道牠的形狀，但你們知道飛機是甚麼東西呢？

學生 不知道。請先生講給我們聽吧！

教師 好。那末我們就研究「甚麼是飛機」好嗎？

學生 好，好。先生，今天我們就開始研究吧。

動機引到這裡，我們遂進行教學的第二步驟了。

乙 計劃工作 學生的興趣引起後，便與以計劃應進行的工作。此時學生有提議即日研究的，有提議即刻請教師把飛機是甚麼東西講出來聽的。經教師的提示，謂作事須有計劃方能按部就班，所以便共同訂定下列的工作計劃：

一 自該日起，各人分向各方面搜集關於飛機，各種軍艦，潛水艇，和各種槍炮的材料。如書報，圖表，模型等，于次日拿來大家參考。

二 材料搜集後，大家把牠閱讀一下，或觀察一下，把閱讀所得重要的地方，或觀察的心得，記錄在筆記簿裡。

三 搜集材料或記簿筆記時，各人做各人的工作，不相抄寫。

四 請先生帶大家去參觀輪船，汽車，槍炮等。因為此處沒有戰鬥艦和鐵甲車，所以只得以輪船代替戰艦，以汽車代替鐵甲車等。

丙 討論整理 當搜集材料完後，並已由教師演講過，隨即將學生記錄的筆記，拿來與學生共同批判，並使改正其缺點。然後再交與教師整理。整理後的筆記，擇優油印，作為教學的課本。下面飛機一單元的教材，就是抄來的一個例子。

### 第二課 飛機是怎樣來的？ 學生陳國文

一七八三年法國安娜尼地方，有浩紙的兄弟兩人，有了好奇心。一天他們看見從烟囪發出來的烟很有趣，於是便把一張薄而堅韌的紙，糊了一個袋，將烟裝入，放在空中能漸漸上昇，因此發明了煤氣球。後來法國的物理學家查爾士，他看見有人發明了煤氣球，他便把煤氣球改作輕氣球。再後來德人齊柏林發明飛船，造了一只名叫「刁舒蘭」飛船，可搭二十左右的客人，開了航空載客的先河。但是人的慾望是無限的，自從有了這飛船之後，還嫌太

不靈便，再經各國人的研究和改良，纔給美國人萊脫阿章爾和萊脫章伯爾兩個兄弟發明了飛機。

### 第二課 飛機是怎樣構造的？ 學生謝元榮

飛機的構造因其效用之不同，自有些差異，大抵其內部之裝備，視其須用與否而增減。然就共同點言之，亦不出下列諸主要部分：

一 推進機——螺旋槳 裝在機頭前部，能很快的旋轉，發生一種拉力，使飛機前進，是用金屬所製成的。

二 發動機：裝在機頭中間，由其發動能使螺旋槳旋轉。多用金屬所製成的。

三 翼子：裝在飛機的左右面，因他的面部對於空氣生了一種抵抗力，故能使機體浮在空中。是用木料或金屬製成的。

四 升降舵和方向舵：升降舵和方向舵是裝在飛機的尾部，是司機升降與轉折之職；亦用金屬或木料製成的。

此外，至于製造飛機身體的材料，有的用金屬，有的用木料等的不同。



第三課 爲甚麼飛機會飛呢？ 學生陳國藩

飛機能够飛行，全靠發動機和推進機；能够飛入空中，全靠空氣對於機翼的抵抗力，所以飛機實和竹蜻蜓、紙鳶相同。飛機的前頭部，裝着一個推進器，一名叫做螺旋槳，很快的旋轉（每分鐘旋轉一千多數），發生一種拉力（即空氣的反作用），拉着飛機前進，這螺旋槳形狀和作用，完全和竹蜻蜓一樣。不過竹蜻蜓的旋轉是靠着手力，螺旋槳的旋轉，却由于機體內裝着發動機的。當飛機前進時，他的左右翼受着空氣的上壓力，便將飛機抬起浮天空，這是和紙鳶浮遊空中的一樣道理。

第四課 飛機能夠升降轉折的道理。 學生劉清貴

飛機浮在空中能升降轉折一隨人意的，完全是靠著他尾部裝個升降舵和方向舵的緣故。升降舵是橫平的，當牠下傾時，舵上受空氣的上壓力，使飛機的尾部上舉，機頭便向下斜方降落；若尾部下斜，機頭便向上昇。方向舵是垂直的，當牠左傾時，尾部被空氣推向左方，機頭便向右前進，否之則向左前進。此外在升降舵和方向舵的後面，

裝着固定的水平垂直兩板，在左右翼子的後部，裝有上下轉動的副翼，用以安定飛機不至左右傾側。

第五課 飛機的種類及其應用（一） 學生關福緣

飛機的種類，因爲出發時和落地時的情形，及翅膀的層數的不同，故有數種的分別。

（一）出發和著地時的情形不同分有下列二種。

A 陸上飛機——飛機下面，裝有滑走用的車輪，可以在地上行走。

B 水上飛機——飛機下面裝有浮子，使飛機能够像船一樣著在水面浮遊。

（二）飛機翅膀層數的不同分有下列三種。

A 單翼飛機——一層機——左右面只有一個翅膀。

B 雙翼飛機——二層機——一個飛機上有二層翅膀。

C 複翼飛機——多層機——一個飛機有三層至五層的翅膀。

勝。

至于牠在軍用上，因用途的不同，便有戰鬥機，轟炸機，偵察機，驅逐機的分別，今更分述于下；

一 戰鬥機：全身裝着鐵甲，堅固非常，運動極為輕速，能裝機關槍六架，作攻擊陸軍之用（每架約值華幣十二萬到十五萬元）。

二 轟炸機：機身比戰鬥機笨重，專作投彈轟炸之用，可攜帶大量的炸彈，去毀壞敵方的一切（每架約值華幣十五萬元）。

三 偵察機：專作偵察敵情，空中攝影，及無線電通信（每架約值華幣二萬至五萬）。

四 驅逐機：（水上飛機）武裝設備最為完全，用以搜尋敵機，作空軍的戰鬥，（每架約值華幣十二萬到十五萬）。

#### 第六課 飛機的種類及其應用（二） 學生關福緣

飛機除用作戰鬥工具，攻擊敵軍，防衛領空以外，還可以供人民的使用。

一 通信和要件：利用飛機通訊，轉運要件，可以在短時間內，使距離很遠的地方，互通消息，交換要件。

二 乘載旅客：利用飛機乘載旅客，可以在很快時間內，即能達到目的地，並且比火車快了好幾倍。

三 旅行和探險：旅行家和探險家可用飛機作乘載的器具，能得環遊全世界。

四 幫助農家：駕駛飛行機，可在空中噴射化學品于森林及五穀上，能殺死有害的微生物。

#### 聯絡

本級自然科施行這個中心教學，和他科能够聯絡的，均是盡量聯絡。像上工作課時，則教他們製造關於國防上各種器械的模型，藉此以從事培養兒童有製造的興趣與技能。上美術課時，則教授學生繪畫各種器械的解剖圖（這種模型及圖表均存在本校成績處）。

#### （六）結論

本報告作者自覺非常簡陋的，一方面固因作者筆才笨拙，未能畫出本教學的真象來，一方面也是爲了教學時間短促，參考材料的缺乏，以及其他種種問題，未能盡如人意，致使本文「言之無物」，殊爲慚愧。但是這次教學的結果，也有幾點很可以作爲我們下次施行中心教學的參考：

一 以適合時代性和環境的中心問題作爲教學的材料，

很可以引起兒童研究自然科學的興趣。

二 以具體的問題為教材，不致使自然科偏于理論。

三 打破自然科學教學上的枯燥性質。

四 俱以實物缺之，在教學的觀察和解剖上殊覺困難。

附註 國防器械，種類甚多，為時間問題，致未能全部設計教學，故擇較須要者作本學期設計教學，餘者留待下期施行。又各單元問題之討論整理，為紙幅所限，致未能全數列出。

### 民衆教育季刊(第二卷第一期要目)

草擬中國社會教育系統

民衆教育理論的領域

民衆識字教科書內包問題的分析

江蘇鄉村經濟問題

農業推廣

提倡農村工藝在復興農村經濟上的意義

暑期合作問題討論會之前前後後

山東鄉村建設研究院參觀記

奧大利的成人教育

美國成人教育經費問題

藝術在美國人生活中的地位

墨西哥新教育制度與種族歧異

修正後的民衆圖書分類法

一二八以後新興的民族性之歌謠

社會教育底機關施設

本館二十二年度計劃綱要

下蜀自治實驗區計劃綱要

忠勇男兒

發行：南京公園路江蘇省立南京民衆教育館  
定價：本期零售二角五分(定閱全年一元)

許公鑑 龔寶善 傅葆琛 唐啓宇 邵仲香 歐陽崙 顧壽恩 邵曉堡 顧仁錫 戴子欽 楊彥勛 戴子欽 蔣希益 金桂蓀 劉之常 葉子

# 文牘

訓令

## 奉省府令搜集國疆界綫參考資料仰飭遵

福建教育廳 訓令 字第三〇五號

令各縣縣政府

案奉

省政府第三一九二號訓令開

「准內政部土字第三零二號咨開「為咨行事查吾國

幅員遼闊疆界久未清查懇念國防關係重要亟應澈底整

理以固邊陲各省地方凡關於國疆界綫一切案卷圖誌刊

## 奉教部令徵集音樂教材彙送編訂仰遵照

福建教育廳 訓令 字第三〇一號

省立各機關及文化團體  
令省私立各級學校  
各縣縣政府

案奉

案奉

物及其他有關係之參考材料至祈儘量搜集於文到一月  
內彙齊寄送過部以供參考除分咨外相應咨請查照辦理  
為荷」等由准此除分令外合行令仰該廳遵照并轉飭所  
屬於文到十五日內儘量搜集則項材料呈府以便彙轉毋  
延」

等因奉此除分令外合行令仰遵照并轉飭所遵照

此令

教育部第五六八四號訓令內開

「查音樂教材之目的在涵養情感陶冶個性并足以鼓  
勵和協發揚之精神關係教育至為重要年來各學校對於  
音樂教材選擇未盡適當致學生引吭高歌者往往失之奏

靡類廢其影響所及直接廢類學生心志間接有關國運隆替茲本部組織中小學音樂教材編訂委員會其第一步工作擬即徵集全國中小學現有音樂教材加以審核編訂俾全國各中小學有較為適當之音樂教材可用除分令外合

### 令發福建省省立學校徵收學生各費辦法仰遵照

福建教育廳 訓令 字第三五五號

令省立各級學校

查福建省教育廳暫定省立學校徵收學生各費辦法前經呈奉

核准並通令遵照各在案惟近奉

國民政府頒布各學校法暨

教育部頒布各學校規程關於徵收學生各費均經詳細訂定原

### 令發福建省教育廳指派省立中等學校及社會教育機關會計暫行辦法及會計

#### 服務暫行辦法仰遵照

福建教育廳 訓令 字第三五八號

令省立各中學  
省立社教機關

行令仰該廳迅即向所屬中小學及其他團體或私人徵集自編之音樂教材儘七月終彙呈本部以便着手編訂等因奉此除分令并布告外合行令仰遵照徵集務儘七月二十五日以前具送到廳以便彙呈切切此令

#### 仰遵照

有暫定辦法自應從新改訂以符定章而資遵守茲經遵照各學校法及各學校規程擬訂福建省省立學校徵收學生各費辦法

呈奉

省政府指令准予備案等因所有從前暫定辦法應即取銷除分令外合行印發新訂辦法令仰該校長遵照辦理

此令

附發辦法一份(另刊本期章則欄)

查省立中等學校會計遵照

部頒規程應由本廳撥派充任惟會計一職關係重要所有資格

技能品性及担保品暨服務辦法若非詳細訂定殊無以昭慎重而便遵循再省立社會教育機關會計責任亦重應即參照省立中等學校辦法辦理當經訂定福建省教育廳指派省立中等學校及社會教育機關會計暫行辦法並福建省省立中等學校及社會教育機關會計服務暫行辦法呈奉

### 奉令以交寄郵件務須慎重辦理通令遵照

福建教育廳 訓令 字第三五二號

令 外屬省立各學校  
各縣縣政府

案奉 省政府第三六八六號訓令開

「現奉 行政院第三三七號訓令開「爲令行事案據

交通部呈稱「案據郵政總局呈稱「案據福建管理局呈稱

「據建甌及永定等局報稱「邇來各機關蓋有國防文件多

不照章掛號甚或將各文件剪角貼票一分作爲印刷物投

寄其中以團務處文件爲最多呈請核示」等語旋准福建

省團務處送來第四期團務月刊一份內載四月十七日團

務處處務會議主席報告七項其中第四項內載「發出文

省政府第四六七零號指令開

「呈及附件均悉業經七月二十六日本府委員會第二

六零次會議議決准予備案仰即遵照」

等因奉此除分令外合行印發暫行辦法令仰遵照此令

附發暫行辦法兩件（另刊本期章則欄）

件應以節省郵費爲標準如併發及普通公文剪口併寄等皆爲節省方法」云云除函請福建省團務處所有正式公文均應照章作爲掛號郵件交寄並將會議紀錄加以糾正外照抄團務處會議紀錄及職局致該處公函呈請鑒核」等情正核辦間又據上海管理局呈稱「據職內地巡員方國榮報稱「最近巡視海門啓東各局查悉當地各機關各公團有將筆繕呈文令文等或夾入案卷或單獨露封或謹將封套剪去一角作爲印刷物投寄即或其中有一部份係屬油印但其餘皆屬筆寫郵局雖向來人婉辭說明應照章按信函類納資無如寄件人輒謾稱中央政府省政府各機

關及各法院寄出之文件案卷大都如是長此以往非特影響郵政收入且寄件人祇圖省節萬一機密事件因此洩洩後患更深似宜急速設法加以取締等語呈請核辦等情據此查郵政綱要第三三五一條規定蓋印文件必須掛號郵政章程第十九條規定凡寄件屬於事實性質無論筆書或他法所繕亦無論封固或開露統照信函資例交納郵費最近又經呈奉鈞部密訓令第一五六九號呈奉行政院密令核准分行全國各機關所有蓋用國防文件應作為掛號交寄以昭慎重而免洩漏在案據呈前情業已分別令飭該福建上海管運局嗣後各機關投寄文件如不照章辦理應即檢退原寄機關請其照章補納郵資其有不能退還者則作為欠資郵件辦理並轉飭所屬一體遵照惟全國各地各機關各公團難免未有同樣情事深恐或且因此洩漏機密

發生糾紛殊非慎重公務之道理合備文呈請鑒核轉呈行政院通令全國各機關各公團對於交寄信件務須切實遵照郵章辦理所有公文及要件並須封固掛號以昭慎重等情到部查來呈係為慎重寄遞各機關各公團文件以防洩漏並免影響郵政收入起見理合據情呈請鑒核准予通令遵辦并乞指令以便轉飭知照等情據此自應准如所請辦理除指令并分行外合行仰遵照并轉飭所屬一體遵照此令等因奉此查蓋用印信之文件務須作為掛號郵件交寄以昭慎重一案業經本府於本年三月二十七日密令飭遵照辦在案奉令前因合亟再令該廳切實遵辦并轉飭所屬一體遵照毋違此令

## 本刊緊要啓事

逕啓者：本刊近承各方訂閱，日見增多，殊為榮幸。惟來函訂購附有匯票或郵票者，務希掛號投郵，以免遺失！至空函訂閱，恕不答復。希亮察為荷！

福建省教育廳教育週刊發行部謹啓

## 章 則

### 福建省省立學校徵收學生各費辦法

- 一 本辦法遵照各學校法及學校規程訂定之
- 二 小學不收學費但得視地方情形呈廳核准後酌量徵收每人每學期初級不得逾一元高級不得逾二元
- 三 徵收學費之小學其學生無力繳納者應由校酌量情形免除其學費之一部或全部
- 四 前項免費學額應佔全部學生數之三分之一以上
- 四 小學不得徵收雜費
- 五 中學徵收學費每人每學期初級自四元至七元高級自六元至十二元
- 六 中學每學期得徵收學生體育費圖書費初級每人自一元至三元高級每人自二元至四元
- 七 師範學校學生一律免收學費體育費圖書費及其他任何費用
- 八 師範學校學生入學時得徵收保證金五元至十元畢業時應予發還無故退學及被開除學籍者概不發還前項保證金由校專款存儲不得挪用其不發還之保證金充作添購圖書之用並應專案呈廳備案
- 九 職業學校以不收學費為原則但遇必要時得呈廳核准徵收每人每學期初級以四元為度高級以八元為度
- 十 職業學校得根據實際情形徵收實習材料費每人每學期初級不得過三元高級不得過六元但徵收學費之職業學校其實習材料費每學期不得超過學費額之半均須列入預算內並呈廳核准
- 十一 各學校除照本辦法所列各費徵收外不得另收任何費用
- 十二 學校徵收學生各費應備三聯收據並以存根一聯



呈廳備查

十三 各校徵收學費應於每學期開始二個月內造具清冊連同收據存根專案呈報分別撥解

十四 圖書費專為添購圖書館學生必需參考之圖書體育費專為設備體育器械供給學生運動遠足旅行及衛生消耗均不得移作別用

## 福建省政府教育廳指派省立中等學校及社會教育機關會計暫行辦法

### 計暫行辦法

一 本省省立中學師範學校職業學校之會計遵照部頒規程由廳指派充任

二 本省省立社會教育機關之會計參照省立中等學校辦法由廳指派充任

三 各校及各機關之會計就具有左列資格之一並取具相當擔保品由廳考察其經歷技能品性及担保品認為合格後指派充任

1 國內外大學或專門學校經濟科商科畢業者

福建省教育廳通令

十五 學校徵收圖書費體育費應於每學期終結前分別造具收支清單公布之並造具清冊連同收據存根單據粘存簿專案報銷

十六 學生之用書制服膳食及工藝材料等如由學校代辦時應按實價向學生徵收

十七 本辦法經省政府核准施行

2 國內外商業簿記會計等專修科及高中商業科職業學校高級商業科簿記科會計科甲種商業學校畢業曾經服務會計者

3 現在省立中等學校會計有簿記學識及技能者

4 曾任各機關或公司銀行會計二年以上有簿記學識及技能者

四 前項担保品之價值以所派學校或機關每月之經費額為標準並照左列所定之一提供担保

1 以有價証券不動產契據或一年以上銀行定期存款  
單繳歸轉存銀行保管

2 取具股實舖保(資本在五千元以上經商會登記者)

但教育廳認有換保之必要時得隨時令其更換

五 各校各機關會計如有侵蝕虧短情事應分別懲處賠

償

## 福建省省立中等學校及社會教育機關會計服務暫行辦法

一 學校及機關會計受校長或機關主管者之指揮監督

處理校內或機關內經費收支登記保管報告等事項

二 學校或機關所有收入單據應由會計蓋章負責

三 校內或機關內儲存現金在一百元以上者應由會計

存入銀行郵政儲金局或股實錢庄商號提款時須校長會計共  
同署名蓋章方得支取

四 校內或機關內所有支出應經校長或機關主管者核

定由會計依據預算分別支付

五 校內或機關內收支會計應編造收支日報表送校長

六 第三項所定考查事宜由廳組織委員會辦理其考查  
方法另定之

七 會計任期一年於學年開始時由廳指派之

八 各校各機關會計如有不稱職情事由廳隨時撤換

九 會計薪俸自四十元至八十元分五級每級遞增十元

十 本辦法經省政府核准施行

或機關主管者核閱

六 會計應將每月收支造報計算書並列表由校或機關

公布

七 校內或機關內所有賬簿表報預計算書及單據等應

由校長或機關主管者及會計署名蓋章共同負責

八 會計不得充任校內或機關內經費稽核委員會委員

但委員會開會時得列席報告

九 本辦法經省政府核准施行