

郝更生  
徐誦明  
先生講

(編教五十五)

體  
育  
與  
衛  
生  
問  
題

中央訓練團黨政高級訓練班編印

三十三年五月

## 目錄

### 壹今日我國體育上的幾個問題

郝更生

- 一、體育行政
- 二、學校體育
- 三、社會體育
- 四、軍警體育

### 貳今日我國學校衛生的幾個問題

徐誦明

- 一、清潔習慣之養成
- 二、有害昆蟲之驅除
- 三、現時學生營養問題

附表：

1. 前五年內增設各級醫事學校進度表
2. 十年內各級醫事學校畢業生估計表

3. 全國各縣衛生機關所需醫事人員數量表
  4. 青木關各中等學校膳食營養成分表
  5. 青木關中等學校各類食物熱量與蛋白質之分配表
  6. 青木關中學生血液檢查
  7. 青木關中學生血液檢查
  8. 青木關中學生血液檢查
1. 赤血球
  2. 血色蛋白
  3. 色指數

## 今日我國體育上的幾個重要問題

郝更生

我國體育因此次抗戰實際的經驗與今後建國的需要，已逐漸被國人所注意，但是體育的真正意義，有時仍不免被人誤解，體育的價值，有時仍不被人錯估，體育的實施，一般亦不甚明瞭，因此體育常時受到各方面的批評，指摘或輕視，而這與個人有切身關係，與民族有存忘關係的事業，如果常時在這種局面中摸索，以致不能充分發揮他的功能，是多麼嚴重而危險！所以今天要趁這機會，把體育在理論上與實際上發生的問題，提出來申述一下，亦就希望各位能瞭解這種問題，研究這種問題，然後以先知先覺的精神，來宣揚與領導，打破這沉悶的局面，以求得個人的健全，國家的康樂。

體育雖是新的名詞，但一般國民還抱着舊的觀念，以為運動就是體育，打球就是體育，至於運動或打球有什麼目的，根本不想瞭解，如果自以為瞭解的話，亦不過認為一種頑頑耍耍的頑意兒罷了。進步一些的，或許讀過生理學，知道這是可以促使肌肉發達，手足靈活的方法。這種觀念其實不能算錯，不過這是幾十年前體操時代的狹隘目標，而不是近代體育的真實意義。近代的體育是一種設計的教育，不過這種教育的工具，不是語言，文學，圖表工作，而是身體的大肌肉活動，這類的活動並且有各式的不同，而

其產生的效果，則通過體德智的各方面。

關於發育健強，技能，和衛生的關係，這是顯露在表面而極易瞭解的，沒有再加討論的必要。關於品格，社會智慧的訓練方面，大部份是間接，隱晦，而不易看得到效果的，或許有加以說明的需要。

許多人以為運動員是最不講道德的，體育如果能訓練品格的話，應該沒有打架，鬧意氣等事情發生。這是一種不瞭解青年心理，不懂得教育原理的偏見。青年的情緒是需要激發的，激發過度或失當，不免發生越軌的情形，但是這不是一種罪惡，而是一個訓練機會。問題在我們能不能利用這種機會來施行訓練，使這類越軌的情形逐漸減少以至消滅，消滅不良的行為，就是優良品格訓練的成功，譬如一個學生，因學校代表隊的失敗而對裁判員或對方隊員不正當的行為，這是他對學校忠心的表現。動機是純正的，不過方式是錯誤了，我們應該導之以正，而不是消極的制止他，制止的結果或許會使他失去了個人的熱忱，與對學校的忠心。如果每一學生能瞭解忠於學校的正當方式，這類的情事，亦就消滅了。

如果在運動場上的體育訓練中，運動員偶而有超越常軌的行為，就武斷地說體育沒有絲毫品格訓練的成份，是極端不合理的。學校訓練的主要任務，是訓練學生品格，學生無論在教室，寢室，膳廳以至其他種種的場合裏，不斷地有不道德和不規則的事件發

生，經過訓導人員的處理勸導而消滅，可是沒有人感覺到這是訓導工作的成功，一旦學校發生風潮，或有其他較爲顯明而重大的問題時，立刻就會引起大家對於訓導人員的責難。體育對於品格訓練的實施情形，正復相同。許多優良的公私品德，如勇敢，奮鬥，犧牲，合作，守法，盡職，公平，正直等訓練的成功，是普通人看不見，摸不着的，而萬一的不良行爲，却在大庭廣衆之間顯露出來，這或許是大家不瞭解體育與德育關係的唯一原因。我以爲最優良的品格訓練方法，不是用嚴峻的手段，壓迫得使人不敢動，而是設計一種環境，使優良或不良的德性有自然發表的機會，然後鼓勵優良德性的存在與發展，指導不良德性的改變與消滅。遊戲運動即是發表個人德性的設計環境，以供負有品格訓練責任者進行他們的工作，可惜這種機會沒有充分地利用，因此體育對於德育的供獻也就很微薄。

說到體育的社會訓練作用，尤其是一個不很顯明而易被忽略的問題。運動比賽即是體育的一種設計，含有濃厚而深切的社會訓練意義——雖然運動比賽還有其他的功用與目的。因爲運動比賽的原則：是尙紀律，守秩序，重組織，與社會生活的條件是完全符合的。一個球隊的組織，使意趣相同的個人結合起來，一個聯合會組織，使目的相同的團體結合起來；結合的結果，更使個人與個人間及團體與團體間發生正常的關係，而這種正常關係，也即是社會人羣所必需的。他們從這裏面被訓練而瞭解與實踐個人與個人

之間相處的道理，團體與團體之間相處的道理，個人對團體的義務，團體對個人的責任。他們在各種成文或不成文的規律範圍內活動，對內則思想是集中的，行動是一致的，對外則小我可以犧牲的，大我不容破壞的。這種精神很可以從體育中訓練出來，也是必須訓練出來的。

至於體育訓練智慧，當然不是主體的要求，但是有直接或間接的影響。所謂直接的影響，是從生理的立場產生的。體格不健全的人，不會有健全的思想，已經從學理與事實上證明。團長亦曾指示我們：「體育為德智二育的基礎，有良好的體育，才能進德益智，才能發揮德育智育的效能。」所謂間接的影響，是從科學的應用上產生的。一切運動與衛生方法，都有科學的根據，我們在實施體育訓練的時候，為求方法合理而產生最大最佳的效果，必須引證科學，亦即予人以一種科學的講授，而且我們所講的科學，一定是理論與實驗並進的，舉例來說，擲鐵餅就是一課很豐富的物理學，這一個簡單的運動，包含着圓周運動，離心力，運動量，速度，加速度，擺動半徑，拋物線等重要的定律。

以上所說，不過是體育對於個人體德學智各方面的關係，而體育對於國家民族的關係，也不妨作一個簡單的敘述。

團長說：「立國要素有三，曰文化，曰經濟，曰武力。」體育對於文化，除上面

所說直接間接的影響而外，貢獻並不多，而對於經濟與武力，關係甚大。在經濟方面可從工作的量與質來說。據美國麥克樂教授在「家庭健身操」的前言內說，美國戰時工業每天有一百萬工的損失，原因就為許多工人身體有病而不能工作，或工作而不能達到規定的時間與速度。我們的工業生產情形，雖然沒有這類的調查統計，而具有同樣的情形，及龐大的數字，是意想得到的。這樣豈不影響到生產量。工業生產的方法不論是手工或用機器，必須高度的肌肉與神經的協調，這種協調固然可以從工作的本身逐漸訓練出來，然而一個受過體育訓練的和一個沒有受過體育訓練的工人相比較，後者一定比前者成熟得快速而精確，結果生產的量和質，也必定有很顯明的差別。所以在經濟建設的方案中，在求地力與機器力的充實發展外，必須顧到人力的充實與發展，否則生產的量與質決難達到頂點，亦就是不經濟。

在國防方面，大家更可顯然明瞭體格的關係重要。現代戰爭雖然以飛機大炮為利器，還得靠人來使用，高空中不能自由呼吸，高速度進行時感覺頭暈和禁不住劇烈震蕩的人，決不能擔當這種責任。從抗戰開始到現在我們在兵員補充上遭遇困難，大家很清楚，不必再舉出統計數字來，假使我們的盟國能充分供我們以飛機大炮，有幾許合於標準體格的人能去使用。飛機大炮缺乏靈魂，不會自己起飛，不會自己開放，從有飛機大炮而沒有可用的人力，等於沒有國防，這是放在面前的一個嚴重問題。我們為什麼缺乏合



於標準體格的人？過去太不注意體育是一個肯定的答覆，也是今日抗戰建國過程中亟待解決的一個問題。

其次我們要敘述一些今日體育實際情形。

(一)體育行政 從三十年九月九日國民政府修正公布國民體育法，規定教育部主管全國體育行政國民體育的設計，執行與考核，才算有了一個負責的機構。在這時間以前，可以說全國的體育未嘗有整個的組織與管理，因此也就沒有通盤的計劃與具體的工作。現在呢，體育行政的系統組織正在逐步建立起來；體育的法規方案已經有了相當規模，體育師資加緊的培養與整理；體育教材積極的編輯與付印；學校體育不斷的改進；社會體育普遍的在提倡；但是環境的束縛，物質的缺乏，往往使這種種的規劃與進行，受了很大的影響，成績未可樂觀。爲明瞭體育實施的現狀，再分別作摘要的說明於後。

1.行政組織 教育部自三十一年起將原有之體育委員會改組爲國民體育委員會，分設學校體育，社會體育，研究編審三組，辦理體育行政工作了另外設一專管體育視導的辦事處。並擬爲完成全國體育行政系統，訂頒省市國民體育委員會組織通則，令各省市設國民體育委員會，現在已經設置的約有十四省市，一部份省市有設專管體育視導的督學的。至於縣市的體育行政組織，正在計劃中，在人材經費可能範圍內即將付之實施。我們知道「行政在人」，「徒法不足以自行」，假使全國體育的行政組織系統不能完成，體育

行政人員不能設置，教育部所頒發的法令計劃，是無從推行的。這是實施國民體育最基礎最重要的一個問題。

2 法規方案 體育行政法規和實施方案，從二十八年起已在逐步訂頒，其中重要的幾種，如國民體育實施方針，是指示今後體育設施的最高原則；專科以上學校體育實施方案，中等學校體育實施方案，小學體育實施方案，以及各級學校體育設備暫行最低限度標準，是規定學校體育的施行方法；體育場規程，體育場工作大綱，是確定省市縣鄉鎮各級體育場的組織與事業；民衆體育團體獎勵辦法，農場礦場工場體育會組織體育會要點，是領導獎勵人民體育團體的辦法；全國及各省市縣運動會舉行辦法，民衆團體競賽辦法，是提倡運動競賽，造成地方體育風氣的設計。這種種法規方案，如果能切實做到，必能使國民體育的成績大爲進步，但是因爲限於人材，設備與經費，我敢坦白的說，所成就的只有百分之二十至五十，這是體育行政上最苦悶而感覺焦慮的一個問題。

3 體育經費 中央從二十八年起，在教育部每年列有八萬八千元的體育事業費，到三十一年增加到八十萬元，三十二年又增到一百三十一萬二千元，本年則列有二百二十萬八千元。這些數字同外國比較，當然相差很多，而且實際上亦不能適應事業的需要，然而我們久已期望體育有專款來辦理，在抗戰期內經費困難的時候，能特別專列體育經費，雖則數目不多，我們已感到滿足。同時各省市爲推行國民體育的需要，亦有增列

體育經費的必要，從本年度起，後方各省市業由行政院核定，數目雖然亦很小，於事業之發展終不無補益。我們希望不久的將來，縣市亦能有體育經費的固定預算，而這類的經費，還能隨着需要而增加。這個問題，也希望逐漸能有合理的解決。

4. 師資訓練 在抗戰以前，國立的體育師資訓練機關只有兩處，省市立的不過十處，私立的亦不滿十校，每年的畢業生不過數百人，二三十年間訓練出來的體育人材，總數不過五六千人。人材的貧乏，是體育不發達的重要因素，因此政府不能不加倍努力的設法造就。在抗戰六年內，我們增加了許多公立體育師資訓練機關，但是也損失了許多私立體育學校。據目前的調查，以機關論，國立的有師範學院體育系二處，體育及體育童子軍專修科五處，體育師資訓練所一處，體育師資訓練班四班，體育師範專科學校二校，體育師資科一處；省市立有專科學校三校，體育師範學校和體育師範科十餘處，而私立只有碩果僅存的金陵女子文理院體育科一處。以學生數論，多的不過百餘人，少的只有數十人，每年畢業的依然不過數百人。體育人材培養的數量與體育事業的需要相去太遠，體育人材培成的速度，亦跟不上體育事業發展的速度。如何增加體育師資，訓練機關學生來源，以適應體育事業的需要？如何改善訓練的內容與方法，以增進體育師資的素質？這亦是我們感覺到困難而正在籌劃中的問題。

3. 體育教材 優良師資缺乏的時候，供結具體教材是一個很重要的工作，教育部國

民體育委員會近兩年來已致力於此項工作，依照中小學體育課程標準，聘請專家從事編輯，我們希望今年可以完成小學教材的全部，明年完成中學教材的全部。關於體育師資訓練用教育書及參攷書，亦在同時進行，這種書籍的育成，必定大有助於體育師資質的改進。這類問題，不久當可得到一個合理解決。

(二)學校體育 從二十九年公布了各級學校體育實施方案以後，學校體育完全在依照方案逐步實施，成就如何？我們無庸諱言，可說是很微渺，而其主要的困難，在沒有可用的場地，與設備，有許多學校，不論是大學中學或小學，可說是沒有體育場地設備。體育不是一門知識的課程，每週上幾小時課亦不能認為滿足，而需日常不斷地作相當的運動。體育不是單獨做幾節體操就能達到他整個目標的，而需要各種活動的適當配合。兒童青年不能在學校裏受到充分而適當的體育訓練，是民族前途的隱憂。但是我們在學校裏推行合理的體育訓練是很困難，原因在場地設備以外，還有其他的缺點與問題，須待解決。

(三)社會體育 在戰前，社會體育以體育場為中心，多少辦了一點關於民衆體育的事業，戰後連這僅有的機構，亦被敵人摧毀，或者因經費的關係而停辦了。教育部自頒布體育場規程以後，即通令各省市教育廳局要他們自己訂定分年設置省市縣立體育場的計劃，但是結果能實行的不多，這當然有他們的困難。戰後的地方體育風氣，一度沉

寂，這不是一個好現象，後來經過很大的努力，在最近三年內因為運動比賽的提倡，已有逐漸恢復的趨勢。社會體育的發展，與普及教育的發展，成正比例，國民教育能普及，民衆體育才有辦法，所以現在的民衆體育，實際上限於城市，而不及鄉村；偏於公教人員，而少農工商界的參加；只有少數的人在活動，而不能普遍。社會體育的困難，比學校更多，而社會體育的效益，則較學校體育更大，我們有什麼方法可以使社會體育加速的活躍起來？這亦是今後體育上一個大問題。

(四)軍警體育 軍警體育，有他實施的獨立性，但是在體育行政上，教育部與軍警主管機關，頗能經常取得聯繫，現在更加重視。常備兵在抗戰期內，自然不易有各種經常的體育活動，而國民兵則規定每年七月七日舉行運動會一次，軍政部督促頗嚴，各地方均有詳細報告，情形良好。警察方面會由內政部委託教育部訓練體育教官，現在各省警官訓練所及警察機關服務內政部直屬的警察總隊和地方警察機關，對於警察亦有經常的體育訓練，同時還舉行運動會和各種球類的比賽。軍警體育的推動，似乎沒有什麼困難的問題。

根據幾年來辦理體育行政的經驗，和實施時所遇的困難所得的教訓，參照已定的國民體育實施方針和國家民族前途的需要，我們覺得爲着我國體育將來的發展，應該集中力量來解決下列幾個問題：

第一：如何鼓勵有志的青年，來受體育專業訓練充實學校體育師資培養社會體育幹部？

第二：如何切實整頓學校體育，確定其經費，充實其場地設備，實行每日課外強迫運動？

第三：如何以鄉鎮爲單位，組織體育會，以一般民衆爲會員，利用中心學校運動場，施行經常的體育訓練（訓練內容，應因人因地制，宜不必拘泥？）

第四：如何設法提倡騎馬，划船，駕車，射擊，滑翔，跳傘等運動，使每一學生，每一青年民衆至少須擅長其中的一項或二項？並如何按時舉行競賽，以提高其技術水準？

第五：如何普遍而詳細檢查兒童青年之體格，訂立各級標準，以便對合於標準者優加獎勵？

我們不能太奢望。以上的五件事，看起來很簡單，然而連帶的條件很多，這一部份的問題，不是一朝一夕所可解決的，但是我們必須有這決心，有這勇氣，最後終有得到解決的一天。

以上所說的種種，理論是這樣繁冗，現實是這樣貧乏，希望是這樣簡單。我們不能不承認過去的種種落後，我們不必追悔，未來的一切，大家必須努力。體育不是個人的

事，也不是體育界少數人的事，而是國家民族整個的事。亦惟有大家來瞭解，來宣揚，來領導，來實行，才能完成這有關國民健全，國族康樂的重要事業。

# 我國學校衛生的幾個問題

徐誦明

## 一 清潔習慣之養成

疾病往往由不清潔而起，乃吾人所熟知。身體不潔，塵埃與皮脂汗液等混和，積于皮表，妨礙發汗，皮膚呼吸，體溫調節，廢物排泄等均受其害，而誘起種種病象。衣服不潔，不僅其保溫與吸溫作用低減，且可為各種細菌及寄生蟲孳生之所，直接間接均可發生疾病。用具不潔，常為各種傳染病傳佈之源；尤以飲食器具若不勤加洗滌，極易傳播霍亂、傷寒、赤痢等症。飲食物不潔，危險更大，魚肉蔬菜之時藏寄生蟲，乳類之常含細菌，皆為顯明之事實。房屋不潔，則易棲息細菌及各種有害昆蟲。就上所述，清潔對於健康影響之鉅，可以想見，學校為多人聚集之所，其重要性自必更甚。

關於學校之清潔問題，應從兩方面考慮。第一為學校本身之清潔，例如廚房廁所之整潔，用具之洗濯，飲水之衛生，膳食之注意等等，茲姑不論；第二為學生清潔習慣之養成，是則在健康教育上更有重大之意義。茲就兒童應行訓練之清潔習慣略述于次：

### 1. 身體之清潔

(1) 漱口：保持口腔清潔，須時時漱口，用水須具有滅菌及中和酸類之效用



如稀釋之硼酸水雙氧水等。

(2) 刷牙：齲齒爲兒童普遍發生之病，時發劇痛，咀嚼困難，病勢進行，可發齒髓，齒根膜及上下頰膜之炎症，往往續發敗血症而危及生命。此外齲齒又爲微生物侵入之門戶，引起種種疾病。欲保齒之健全，並防止齲齒之發生，唯一方法爲勤于刷牙。刷牙一日最少五次，即起床後，入睡前及三餐以後是。刷牙時不可用力過大，動作宜迅速，並須縱橫顧到。刷毛不可過硬，以長短不齊者爲佳。牙粉牙膏宜選用精品，否則寧用少許精鹽，或不用亦可。潤毛之水，須爲開水，不可用生水。

### (3) 沐浴

(1) 溫水浴：溫度以攝氏三十八度至四十五度爲宜。夏季須每日舉行，夏季亦至少每星期一次。浴後體溫之放散頗大，若遇冷氣，易受感冒應注意。

(2) 冷水浴：水溫爲二十八度至三十度。除清潔皮膚外，尙有增進呼吸，旺盛循環，鍛鍊皮膚，強健神經之功用，且爲預防感冒之良法。惟入浴時間不可過長，約以五分鐘爲度。浴後宜用乾燥毛巾擦全身，使皮膚發紅爲止。冷水浴效大而費省，吾人應積極提倡，但衰弱及患肺結核之人，禁用此法。

(3) 海水浴：海水中鹽類之刺激，新鮮之空氣，充分之日光，愉快之精神，均足增進健康，不僅清潔皮膚已也。

此外溫泉浴，蒸氣浴等，可因時制宜，擇其當而行之。

2. 衣服之清潔：衣服被褥宜隨時更換。裏衣夏季每日換一次，冬季隔二，三日換一次。換下衣服即洗濯，切不可堆積室內，致為病毒寄生之地。手帕浴巾宜各人自備，時時洗滌。

3. 用具之清潔：筆硯書籍時加拂拭，勿留塵埃。皮鞋雨傘亦宜時時洗刷。飲食用具更須注意，筷匙等物最好各備一副，一副取菜，一副入口，以免病毒相互傳染。食後加清洗，入沸水煮之更佳。

4. 飲食物之清潔：清潔之法，第一步為洗滌，凡魚、肉、蔬菜、米、麥及其他食物在烹製以前，必須充分洗滌，除去附着之泥土及寄生物。第二步為消毒，除可以生食之水果外，必須煮沸之而後供食，水果亦須用開水或過錳酸鉀洗滌後食之，第三步為保存以防蚊蠅細菌等之侵入，夏季則貯于冰箱內以免腐敗。

5. 房屋之清潔：第一為勤于掃除，桌椅地板須時時洗拭，最好用濕掃法，以免塵土飛揚。第二為充足之日光，日光為消毒利器，故窗戶應時時開啓，使日光得以射入。第三為新鮮之空氣，即時時開放窗戶，使室外新鮮空氣與室內污濁空氣得以交流。

學校方面，對於兒童之一舉一動，均應隨時隨地曉以清潔之法，若有疏忽則糾正之，教員尤宜以身作則，示以模範，如是日久，自可養成習慣。平時尤須使兒童常習掃地

洗滌揩抹等工作，惟十歲以下者因抵抗力較弱，不可使爲掃除之事，以免塵埃入肺。

## 二 有害昆蟲之驅除

蚊、蠅、蚤、虱、臭虫等有害昆蟲，常爲傳染病之媒介，或直接将病毒接種於人體，或間接將病毒搬運於食物，使吾人食之而致病。

此等昆蟲傳播之疾病常各不同。蚊之媒介瘧疾黃熱，絲虫病，蠅之傳播傷寒、霍亂、赤痢、蚤之散布鼠疫、虱之接種斑疹傷寒與回歸熱，皆人所素知，至臭虫則有謂爲黑熱病，麻疹、鼠疫、回歸熱之媒介物，但確否未定。

學校對於上述有害昆蟲，應積極驅逐捕滅，以斷絕病毒傳染之徑路。驅除之法約爲左述：

(1) 滅蚊：須注重於蚊卵及幼虫之撲滅，待已成蚊，則收效極難。蚊多產生於水沼池塘花瓶水缸及有停滯之積水等處，故無論在校內校外，應用填塞法或引流法努力減少此等之蚊發源地；或於其上用噴霧器敷以一層煤油，藉其毒力及窒息性，以殺蚊之幼虫及蛹。魚爲蚊幼虫天然之敵，故池塘水潭宜多養喜在水面游行之魚（如鯉科）。水缸宜加蓋，防蚊竄入孳生，最好添裝水龍頭，如是可於灌水時始行開啓。防除蚊之利吮，惟有居室安置紗窗紗門蚊帳。驅蚊劑如樟腦荷油等效力均不可靠，除虫菌應用稍廣。

(2) 滅蠅：最好亦於其孳生處着手。第一要件爲清潔，公共衛生辦理完善，蠅自

減少絕跡。家蠅之主要生長地，爲廁所，馬牛糞，垃圾堆及腐敗之剩餘食物，故廚房廁所之清潔，馬牛糞垃圾以及不潔物質之清除，尤爲重要。廁所須設於暗處，覆以嚴密之蓋，並作一室以蔽之，則蠅不易生長于其內。蠅蛆可用硼酸鈉，粗製硼酸鈣，精化鈉，煤油，石灰等滅之。黏蠅紙，捉蠅器亦應賞用，初春時用之效力更大。

(3) 滅蚤：多半之殺虫劑皆可用，煤油更爲效，用煤油與肥皂合成乳劑，內加樟腦或否，均可將蚤殺滅。氫氰酸氣不僅殺蚤，且滅其卵，故爲室內滅蚤之良劑，其劑量爲每千立方呎之空間用二兩半之青酸鈉。硫黃薰室法亦佳，但不能滅其卵，法用面盆或缸鉢等內置硫黃少許，上舖一層報紙，更置硫黃粉少許，上復舖以報紙，如是約五，六層，面盆外套以鉛桶，以防火患，所有窗屋鑿皆糊沒，防氣外洩，然後將報紙點燃，人退室外，則硫黃燃燒而生二氧化硫氣，使蚤虱蚊等死滅。蚤之幼虫多居於地面，土內或裂縫中，故室內之清潔最爲重要。以樟腦粉投入裂縫，可殺死幼虫。

(4) 滅虱：最好用熱力。乾熱（烙鐵熱氣爐，熱室等）便利而穿透力不大，又須施行於空氣流通之處，否則效力不著。濕熱（熱水）收效較佳，將衣置七十度以上之熱水內，經半小時，虱及其卵皆死。蒸氣法最爲適用，因穿透力甚大。故藥劑滅虱與滅蚤同。

(5) 滅臭虫：臭虫居於家俱及牆壁之孔隙中，普通殺虫粉不易奏效。如用鐵床，

隱伏不易。殺滅床隙之臭虫，可用沸水浸漬，不能用沸水，可用汽油煤油浸入。如器具含虫極多，或置入牆縫，則用氫蜻酸氣，二氧化硫氣等以熏之，但一次往往不足，數日後再熏一次為佳。

要之上述有害昆虫，大都在不潔環境中方能產生，故衣服用具必須時時洗濯，屋舍園地時加掃除，清潔二字實為根本之要圖。

### 三 現時學生營養問題

吾人生活，全賴營養素（食物所含之營養成分曰營養素，營養素之多寡曰營養價）。在體內氣化而發生能力。曾以維持之，吾人因日常勞動或疾病而消耗之物質，亦有賴於此等營養素之供給而補充之。尤以在兒童時期，除發生能力及補充消耗外，尚須供成長發育之原料，以構成並擴大其身體之組織，故兒童營養較成人尤為重要。

營養素之重要者，為蛋白質，脂肪，炭水化物，礦物質，維生素等。蛋白質有氮素，可以構造各種人體組織，是為營養素之最要者；而動物性蛋白質（肉，蛋，乳等）植較物性（豆類等）易于消化吸收，對於肌膚之生長與修補，效率較高，在兒童尤為需要。脂肪（動物脂肪及植物油）與炭水化物（五穀、塊莖、蔬菜等）為發生熱力之主要原料。礦物質之鈣（乳青菜內有之）為骨與齒之主要成分，磷（乳、蛋、青菜內有之）是腦髓之主要原料，鐵（青菜，蛋內有之）為血液之主要成分。維生素種類頗多，最重

要者爲甲、乙、丙、丁、庚五種。甲能防止乾眼症夜盲症等，含於肝乳、蛋及青菜內。乙種能防止腳氣病，含於糙米、麥麩、乳、蛋、青菜內。丙種能防止壞血病，含於水果，青菜內。丁種能防止佝僂病，含於蛋、魚、黃豆、青菜內。庚種能防止發育不良，其來源與乙種同。

教育部醫學教育委員會與衛生署中央衛生實驗險，曾於卅一年十一月間，會同調查青木關三中等學校即中央大學附屬中學（分高中初中二處）勞作師範學校及戰區學生指導處進修班三校之學生膳食，學生共一千二百餘人，結果如左（表一及表二）：

（1）除炭水化物及鐵外均不及標準，尤以蛋白質爲然，且蛋白質之來源大部分爲植物性，動物性蛋白質僅占蛋白質總量百分之四。

（2）菜少而質劣，不得不多食米即炭水化物以資補充，然熱量仍去標準頗遠。

（3）維生素以手續較繁，雖未加調查，然牛乳雞蛋已爲一般學生無力購取之食物，青菜雖爲常食，而種類簡單，往往數日間同用一種青菜，維生素（就中爲甲種）之缺少自可想見，夜盲症之頻發，卽其實證。

食物內營養素既少，烹調又不得其當，致原有營養素破壞廢棄，營養價乃愈益降低，故顏貌蒼白精神萎頓卽營養不良之學生滿目皆是。血液檢查之結果如左（男生二九七人，女生一一七人，共四一四人）：

(1) 赤血球數：男生合於標準者卅六人，女生廿一人。

(2) 血色蛋白：合於標準者男生僅一人，女生約三、四人。

(3) 色指數：合於及近於標準者，男生廿九人，女生十九人。

現在政府供給膳食之學生（公費生及貸金生）約八萬五千人，每人每月給米二斗三升或按市價計算外，每發副食費七十五元至二百五十元，膳食費合計每月約五千萬元，即平均每一學生政府每月約負擔膳食費五百九十元之。爲數不爲不鉅。但就目前物價而論，副食費不再增加，實不足以使學生營養達到最低限度之標準。此外食物之選擇，享調之適當，營理之得法，亦須特予注意。茲擬就「改善學生營養要則」六項如左，以供關切學生營養問題者之參考。

改善學生營養要則（以能達到最低限度之營養標準爲原則）

(1) 每星期至少食肉三次，每次每桌（一桌八人）至少一斤。牛肉最好，豬羊肉次之，但均須取其瘦肉（即肌肉）。不得已時可用血塊，骨髓，血塊代之。

(2) 每星期至少食鷄蛋二枚，無則鵝鴨蛋亦可。清燉最佳。

(3) 豆類及豆類製品（豆腐、豆芽、豆腐乾、豆漿等）應每日食用。早粥最好常和豆類煮食。

(4) 新鮮蔬菜應就當地所產更番採用，務多變化，勿認定某種連日供食。菜之外

葉雖老，但多鈣質，切勿拋棄。做菜時，火宜旺，時間宜短，以炒菜法為最佳。如必須煮食，則應先將水煮沸後再放入蔬菜，又做菜時切勿用鹽及銅鍋，凡此皆以避免維生素之損失也。

(5) 養成學生喜食糙米粗麵之習慣。用麥、包穀、高粱等雜糧與糙米混合煮食尤佳。做法以悶鍋飯為宜，若為蒸飯，須喝米湯。

(6) 膳食管理；應由學校當局指定精幹職員專司其事，運用營養常識，務期以最少的金錢，購得最多的養料，不宜完全諉諸學生自辦。

附表：



