

國說部

國民健康集

喫興喝

(營養淺說)

編著者黃長才 校訂者胡定安

—58

T23
18

正中書局印行

國民說部發刊旨趣

近來民衆讀物之刊行，日見其盛；據所觀察，在今日高唱民衆教育及識字教育之時，此種刊物應運而生固甚正當，而事實上亦確需要。第以一般民衆所受新教育之根基尚淺，其生活習慣環境情形，均尚滯礙於舊觀念，而不自知新需要之所在。故雖有寶物，等於泥沙，蓋未明其用，亦不知其可貴也。因此關係，無論民衆教育之呼聲沖天，識字運動之宣傳遍地，民衆讀物之刊行盈千累萬；而民衆不知享受或不能享受，依然如故。事倍功半，至爲可惜！查中國社會教育社第三屆年會通過民國二十四年三月教育部修正試用之民衆學校課程標準草案，規定國語科教學方法要點：「第六條，要培養自動閱讀的能力；第七條，要獎勵課外閱讀和欣賞的興味。」但如何培養閱讀能力，如何增進欣賞興味，則教材之選擇，讀物之編纂，大有關係。坊間一般民衆讀物未能深入民衆，固由於我國民衆教育水準之低；但亦未嘗不因編選技巧未能適應對象之故。各省市民衆教育實驗機關，間有改變作風，適合民衆口味讀物之編印，但又限於地方，零星不全，不易普及。本局有鑒於此，於是審察民衆普通興趣，調查民

衆平時習慣，因勢利導，利用吾國舊有章回小說之體裁，結構，編輯小本讀物，每冊在萬字左右，灌輸世界時代新知，培養中華民族意識，使民衆閱讀能力欣賞興趣，無形加強。此種方式，利用爲民衆教育之工具，與今日利用故事體裁編爲兒童讀物，作小學校教本之補充材料，用意相同，於民衆教育上當能發揮其功能。故本局敢毅然嘗試，以「舊壺裝新酒」之意，採用章回體裁，編成國民說部一百冊，以供民衆閱讀之用。其內容則應時代之需要，分爲十集：曰歷史集，曰革命集，曰地理集，曰名人傳記集，曰健康集，曰生產經濟集，曰政治集，曰防衛集，曰科學集，曰生活集。合言之：各集均有相當聯繫，使可滙通活用，俾民衆讀者於整個人生上，得到正確之認識；分言之：歷史集，革命集，地理集，名人傳記集，政治集，屬於「教」的方面，足以教導民衆思想；健康集與防衛集，屬於「衛」的方面，足以領導民衆自衛；生產經濟集，科學集，生活集屬於「養」的方面，足以增進民衆生產。故國民說部不僅可供各省一般民衆學校之用，即讀，鄂，皖，豫，閩等省施行特種教育區域，中山民衆學校，亦可採用此書以作訓練民衆之工具也。

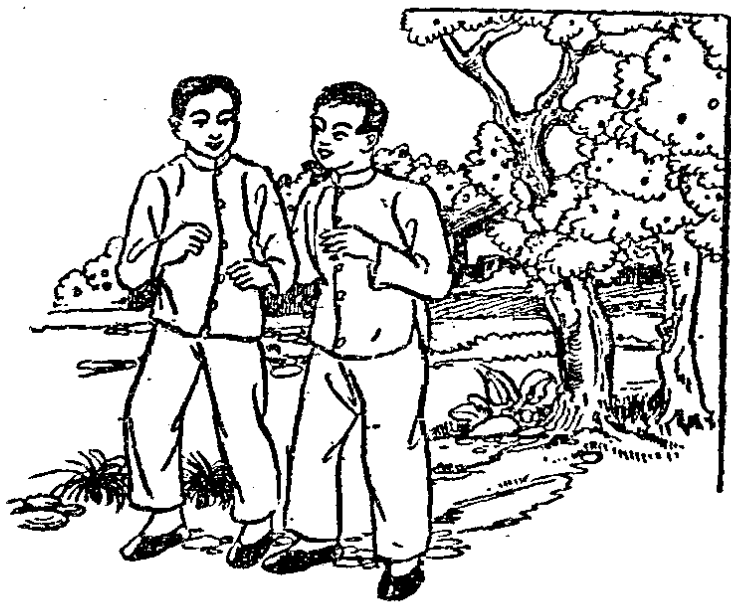
喫與喝回目

- | | | |
|-----|----------|----------|
| 第一回 | 同遊行論飲食營養 | 釋消化談內臟器官 |
| 第二回 | 桃花村正對景討論 | 好朋友又拍手參加 |
| 第三回 | 飲食物可分動植礦 | 營養價在乎水熱量 |
| 第四回 | 維他命有五種性質 | 化驗家明各樣效能 |
| 第五回 | 定分量要因人論事 | 夠吃喝增體重身長 |
| 第六回 | 常食品舉肉類乳卵 | 烹調法求生熟得宜 |
| 第七回 | 進飯館更談礦植質 | 道要項還推米豆鹽 |
| 第八回 | 歸途上再講衛生法 | 握別後各唱鄉里歌 |

第一回 同遊行論飲食營養 釋消化談內臟器官

話說一個春光明媚的星期日，養生和健生兩人，偕往郊外遊玩。他們一邊走路，一邊談話，很是興高采烈！當下養生問健生道：『衣、食、住、行是人生的四大需要，我們每天吃的喝的，該是最大的一種需要吧！』健生道：『土話常說「渴思飲，飢思食」，飲的和食的都是些營養物質，用我們的「口器」，吃在肚裏，喝在肚裏，來饜足我們的食慾，來維持我們的生命，我們有了生命，才能住，能衣，能行，否則，那裏還有這些慾望呢？所以說食慾是人生最大的一

種需要，實在是不錯的。『養生道：『老兄還脫不了學究氣，剛才又搬出許多專門名詞來，叫我聽不懂了！究竟什麼叫做「食慾」？什麼叫做「營養物質」？怎樣用口器吃在肚裏和喝在肚裏呢？』健生道：『飲食是人們生理上的需要，我們在飢渴的時候，便起了一種需要飲食的慾望，這種慾望就叫做「食慾」。但是能饜足食慾的物質，每每有一定的限制，並非宇宙間任何東西都能滿足這個慾望的。必須某種物質能滋養身體，含有營養價值，吃在肚裏和喝在肚裏，能滿足飢渴慾望的，這便

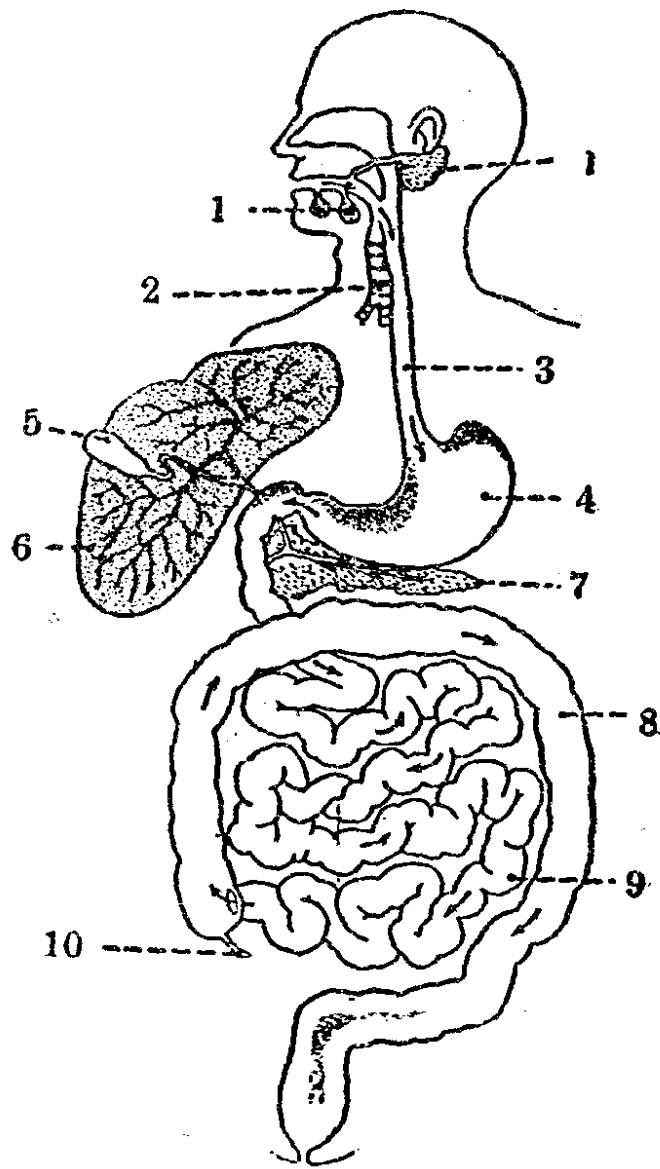


圖一 攜手遊

是說，人吃了這些東西，便能將飢和渴的慾望消滅的，纔叫做「營養物質」。譬如米飯、麪包、果汁、牛奶等等這類東西就是。然而這等營養物質，不能自己跑到人的身體內部，必須人先用嘴唇和牙齒來吸吮和咀嚼它，然後用舌和口腔把它送到胃腸裏去。所以我們便稱嘴唇、牙齒和口腔爲口器。牙齒能磨碎食物；口腔裏的唾液能把食物混和，起一種化學的變化_{就是食物拌了唾液引起消化作用的意思}，所以嘴唇、牙齒和口腔等，也是消化器官的一種。口腔有把飲食物吞嚥下去的力量，舌頭除了辨別味道以外，還有逼迫食物向下面運行的力量；所以飲食物運到胃腸之前，必須借助於口腔和舌頭。但是口腔和胃腸之間，還有一條細長的食管，飲食物從口腔運到胃腸裏去，必須經過食管。

『據說這食管是由富有伸縮性的肌肉組成，藉肌肉的伸縮，把食

物輸送到胃腸中去，這種作用，實在是非常巧妙的。飲食物通過了



- | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| 10. 蟲樣垂 | 9. 小腸 | 8. 大腸 | 7. 胰 | 6. 肝 | 5. 膽囊 | 4. 胃 | 3. 食道 | 2. 氣管 | 1. 唾腺 |
|---------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|

食管，
先跑到
胃中，
停留一
會，目
的是要
叫胃把
它們細

細的揉摩一下，並且從胃裏分泌出一種液體來，使食物消化而便於吸收。原來胃是由一種特殊的肌肉和黏膜等構成的，這種特殊的肌肉能

使食物在胃裏面起迴旋轉動，磨來磨去，使食物的成塊愈變愈小。這種特殊黏膜，在胃的最內一層，能分泌出一種液體，叫做胃液。胃液能使食物起變化。飲食物經過了這兩種作用，就變成粥狀，裏面的蛋白質，本來不能消化的，也可以消化了，所以說胃是一種主要的消化器官。飲食物離開了胃便到小腸，在腸裏面停頓的時候很久，因為腸很曲折，裏面又高低不平，不容易很快的通過去，因此飲食物在裏面起變化的作用也很大。像雞蛋、魚肉裏面所含的蛋白質、脂肪和飯裏面所含的澱粉，都可以消化，吸到身體裏面去，來供給身體各部的營養。腸又分小腸和大腸，小腸很長，大腸較短。飲食物大概都在小腸裏面消化，到大腸的都是些糞渣罷了。這種糞渣便是廢物，祇可以作肥料，對於我們人類，已經沒有直接的營養作用，所以就把它排泄出

來。這樣一來，我們便可知道飲食物吃在肚裏，喝在肚裏，經過消化、吸收營養的步驟了。』二人談着說着，不覺已走到了一個芬芳豔麗的村莊。

欲知後事如何，且聽下回分解。

第二回 桃花村正對景討論 好朋友又拍手參加

卻說這個芬芳豔麗的村莊，桃花叢繞，綠茵滿地，便是本地著名的桃花村。當下二人並肩踏進了村路，便見村裏的人，個個都很和氣的含笑着，和那些迎春的桃花一般。又看見村中的牧童，騎在黃牛背上，唱着村歌，情景煞是悠閒！兩人被這樣美麗的春景所迷醉，不忍離開這個村莊，便在那綠茵滿地的廣坪上坐下來，續談吃和喝的話。

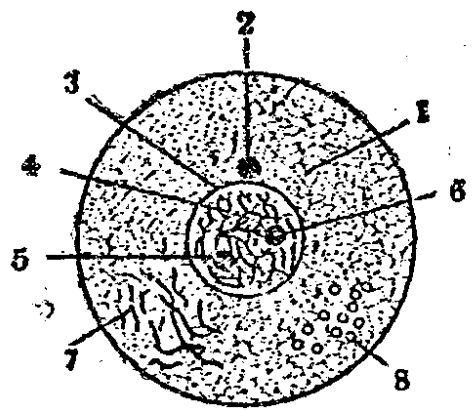
養生問道：『人類也和石頭一樣，同是宇宙間的一種物體，何以石頭終日不吃不喝，並不覺得飢渴，而我們則不然，『一日不食則飢，三日不食則病，七日不食則死』。這樣看來，我們究竟有什麼特別的地方呢？飲食物究竟與飢渴有什麼關係？』

健生道：『人是宇宙間的一種生物，是有生命的，石頭是無生命的，人怎樣可和石頭相比呢？有生命的東西，假使不飲不食，生命就不能維持，始而飢渴，繼而生病，終必至於死亡。這種情形，彷彿像在軌道上馳走的火車一樣，沒有了煤，車輪就不能轉動了。原來我們的身體，是由無數的細胞結成的。這些細胞個個都有生命；時時刻刻，要靠吃的東西和喝的東西來培養，正和一羣小雞小鴨，時時刻刻要覓水啄食的一樣，假使沒有吃喝，這些細胞的小生命就不能維持

了。由許多細胞湊合而成人的身體，由許多小的生命湊合而成人體的生機，所以說細胞是構成人體的單位，也是整個生命的基本單位。所以說：人餓了要吃，便是組成人體的各個細胞要吃；人渴了要喝，便是組成人體的細胞要喝。饜足細胞，也就是饜足整個人體，這是一定的道理。我們規定的時間，每日分三餐就食，就爲這個緣故。爲什麼細胞時時刻刻要喫要喝呢？因爲造成細胞的那些物質，時時刻刻要新陳交替，時時刻刻要變動，不能一成不變或固定不動。結果，一部分的物質變成「碳酸氣」俗謂濁氣，從鼻孔裏呼出去；一部分的物質變成尿和汗，從尿道或皮膚的毛孔排泄到外面去。這樣繼續不斷的排泄，身體的成分減少，便感覺空虛，須有相當的物質來補充。我們叫這種排泄出來的物質做「老廢物」；排泄老廢物的器官，叫做排泄器官。

「細胞減少了成分，身體上便起了一種要求別種東西來補充的感覺；這種感覺，就是飢和渴。但細胞散佈在身體各部，形體是很小的，要消卻飢渴，補充營養，因為位置的關係，不能直接和營養物質接觸。因為形體的關係，不能吞食硬而大的物質；所以人體內便有口器作「攝食器官」，把食物攝取過來，有腸胃作「消化器官」，把食物消化了去。食物經過攝食器官和消化器官，一方面受機械的作用，一方面受化學的作用，於是硬的自變成軟的，大的自變成細的，固體的可以變成液體的，所有的養分，都吸收到血液中去。血液循環到各細胞，自然和身體的各細胞接觸，各細胞便都自能得着養分了。說到這裏，我們又不能不知道細胞的簡單結構和生理作用了。細胞本來是一個極渺小的東西，裏面有一個核，周圍有細胞質，是和雞蛋白一樣的

半流動體。那末營養物質要跑進各個細胞，使它們能夠得着營養而維



圖三 細胞構造
 1. 胞質
 2. 中心體
 3. 核膜
 4. 成網狀的染色質
 5. 真正仁
 6. 染色仁
 7. 絲狀乃至顆粒狀的顆粒體
 8. 後形質性的物體

肝臟，一個叫做胰臟。肝臟能夠分泌顏色綠的和味道苦的膽汁，注入小腸裏面去消化脂肪；胰臟能夠分泌胰液，輸入小腸裏面，把澱粉、蛋白質和脂肪等幾種養分都消化掉。這兩種器官和口腔中能分泌唾液的唾腺唾腺在口腔附近，有三對，因為它們有消化的力量，所以都叫做「消化腺」。

持生命，當然也要先變成溶液狀態，我們對於食物要咀嚼，要經過胃腸，目的就是要使它變成溶解的狀態，便於鑽進細胞裏去。但是專靠胃腸的消化作用，有時還嫌不足；所以另外還有兩個很大的器官來幫助，一個叫做

由消化腺所分泌的消化液，能使營養物質起變化，加以牙齒的咀嚼，胃腸的運動，二者互相幫助，纔能完成我們的消化作用。這種情形，一般人往往不很清楚，其實是人人應當知道的。」

養生聽了，連忙點頭稱是不迭。健生又接着說道：『人類的營養物，並非宇宙間任何物質都可取用，自有一定的限制，然而據現在科學家的研究，知道宇宙間可作為營養的物質，種類已不算少，譬如在天空飛翔的鳥，在地上行走的獸，在水中游泳的魚，在田園生長的菜以及禾穀、豆菽、桃、李、梨、棗等等，計算起來，不下數千種；只要是不含毒質，吃了無害於健康的，都可以取作營養食品。』養生又接着說道：『人類的食品，照你講起來，種類既這樣多，但是這許多食品中究竟含些什麼養分呢？同時要維持我們的生命，究竟需要那幾

種養分？』二人正在興高采烈談論的時候，擡頭一看，他們的好朋友衛生卻也從對面拍手歡躍的走過來了。他們就站起來，笑迷迷的歡迎衛生來參加他們的討論。

欲知後事如何，且聽下回分解。

第三回 飲食物可分動植礦 營養價在乎水熱量

卻說當下衛生走近面前，養生和健生爭着向前和他握手，衛生喘息未定，便笑着說道：『機會真巧！我和你們事前雖然未曾邀約過，卻都被美麗的春光帶到這兒來了！』他們一面談着一面走，已走到一個小丘上去了。這小丘，面對着碧溪，身披着芳草，頭插着野花，不矮不高。他們三人在這裏盤桓了好久，流連不忍遽去；後來走到嶺

上，席地而坐，繼續談他們的舊話。養生對衛生說道：『適纔我和健生討論營養的問題，談到人們的飲食物中究竟含有那幾種營養分，有了那幾種營養分，才可以維持我們的生命呢？現在衛生兄來了，老兄的學問，比我們要高幾倍，希望多多指教。』衛生道：『我們都是好朋友，何必這樣客氣，現在就我所知道的，來討論一下吧！營養物的種類很多，可以分爲動物、植物、礦物三大類，裏面所含的營養分，也很複雜；但是可供營養用的，祇有蛋白質、脂肪、醣類、維他命、鹽類和水六種。其中，蛋白質、脂肪、醣類和維他命四種含在動植物的身體內，普通稱做動物性食物和植物性食物。又因爲它們都藏在有生命的物體中，所以又叫做有機性食物。至於鹽類和水，往往能單獨存在，不一定存在有生命的物體中，所以普通稱做礦物性食物或無機

性食物。含有以上六種養分的
飲食物，就能維持我們的生命
了。』

養生又反問一句道：『這
幾種營養分，看來並沒有什麼
希奇，何以吃下去便能維持我
們的生命呢？』衛生並不猶豫
的回答道：『我們的身體，本
來由許多細胞構成，而構成細
胞的成分，卻就是上面所說的
幾種營養分。這幾種營養分



圖四 物質循環

中，如蛋白質、脂肪和醣類等，到了身體裏面經過消化以後，便能發生熱量，使我們有一定的「體溫」。這體溫就是生機和生命的原動力。假使體溫降低，或完全失卻，體質雖然沒有什麼變化，生機卻會發生阻礙，生命也必不能保了。所以我們維持生命的，除了攝取含有這幾種營養分的飲食物來補充我們的體質外，還要靠這許多飲食物來發生體溫和活動的力量。並且這補充體質的營養物質，並不能使其永久不變，而所發生的熱量，也並不能永久的保持着，在相當時間以內，便會變成老廢物，排泄到身體外面來，熱量也會隨着呼吸或從皮膚毛孔中放散到外面來。所以飲食物要時時補充，才能維持繼續不斷的生命。」

養生又接着問道：『這幾種養分，營養價值那一種最大？每天究

竟要多少養分才能維持健康呢？」衛生答道：『營養價值的大小，倒不很容易講。若就補充體質的方面說，蛋白質、脂肪、醣類、維他命、水和鹽類，它們的營養價值，似乎沒有什麼差別，沒有什麼大小，因為它們都站在補充營養的地位，都是補充的重要成分，一種都缺不了的。譬如水，營養的價值似乎很少，然而我們七天不吃飯還不至於死，假使三天不喝水，那就沒得命了。反轉來說，假使我們不吃固體食物祇喝一些水，生命反而可以多延長幾天。這樣看來，水是一種極重要的東西了。因此科學家受好奇心的驅使，曾經做過許多的試驗，知道人體內到處都有水，水占人體重量百分之七十以上；並且更知道水是人類一切生活現象所必不可少的東西。譬如細胞中缺少了水，細胞就會枯死；許多分泌液體的腺，如唾腺、胃腺等等，沒有了

水，也無從分泌；吃下去的營養物質，沒有了水，也無從溶解和消化；身體裏面應排泄出來的廢物，像尿和汗等也無從排泄；結果，整個的人體就不免要中毒了。因為廢物中往往含有毒質，毒質不能順利的排除，身體就會中毒而死的。

『以上就補充的立場，來討論各種營養分的營養價值的；至於談到它們所藏的是熱量，以及攝入體內所發生的體溫量，那就各各不同了。據科學家研究的結果，知道脂肪所發生的熱量最多，其次是醣類和蛋白質；至於水和鹽類，並不能發生熱量，要和脂肪蛋白質比較，可以說是沒有什麼營養價值的。普通計算營養價值的大小，是以計熱的單位來做標準的。這計熱量的單位起碼數稱做「加路里」，是一個外國名詞的譯音，就是等於一「克」量的水，要使它昇高攝氏一度所需要的熱量。依照這個方法研究，知道一克重的脂肪，在人的身體裏面，

能發生九・三加路里的熱量。同樣重的蛋白質和醣類，祇能發生四・一加路里的熱量。所以就熱量來說，脂肪的營養價值最大。因此在氣候寒冷的冬天，我們要多吃脂肪，來抵禦寒氣；平時如多吃脂肪，可以忍耐長時間的飢餓。『養生和健生聽了這一番話，覺得獲益不淺，連聲道謝不已。』

欲知後來如何，且聽下回分解。

第四回 維他命有五種性質 化驗家明各樣效能

卻說健生一面欣賞着春景，一面聽他們談話，當他們討論到這一段話的時候，他便接口說道：『你們剛才所談的是脂肪、蛋白質、醣類、水和鹽類這幾種養分，對於人生營養的關係，但對於維他命的養

分，還沒聽你們說過；你兩位若已知道它的底細，我就不再說了，假使還沒有知道，我就要自告奮勇了！」說罷，對他們兩人笑了一笑。

衛生道：『是的，我們對於這個問題倒不大明瞭呢，請你指教指教吧！』健生道：『普通的人，祇知道上面所說的幾種養分是很重要的，還不知道維他命這樣東西，比上面幾種養分更爲重要。假使食物中缺少了這種養分，人體便不能充分發育，生殖能力也會減少。據說這樣東西很奇怪，在營養分中所佔的分量雖然很少，但它的功效卻非常之大。這種事實，在從前不僅中國人不曾知，就是西洋人也還莫名其妙呢。近年來，經過科學家的試驗，方纔知道了一部分。現在我祇能將一個大概的情形，約略的敘說一番。假使各位要詳細的研究一番，我可以介紹一本專書給你們，那就是薛任先生所寫的維他命一本

書。

『現在已經知道的維他命有五種：第一種能溶解在脂肪裏面，如動物的肝油、乳油、卵黃、牛乳和植物的菠菜、萵苣、紅蘿蔔、紅山芋中都含有相當的分量，如缺乏這種維他命，便要發生「眼乾燥病」和「夜盲症」，同時身體不強健，抵抗力變薄弱，這是因為它和人體脂肪的新陳代謝代謝是交替的意思有重要關係的緣故。第二種維他命能溶解在水中，除了米的胚芽、糠和酵母菌這種菌能使澱粉發酵而變糖，使糖發酵而變酒。中含有的以外，穀類的胚芽，牛乳和蔬菜中也含一些。如缺乏這種維他命，便會發生腳氣病，這是因為他和他人體醱類的新陳代謝有重要關係的緣故。第三種維他命也能溶解在水中，檸檬、柑、橘、番茄、蘿蔔、蔬菜和發芽的種子中最多。如缺乏這種維他命，便會發生「壞血病」。所謂壞血病，就是齒

齦、皮下和關節等處常常容易出血的一種病症。這種維他命和別種維他命不同，乾燥以後和加熱以後，他是很容易破壞的。第四種維他命也能溶解在脂肪中，性質大約和第一種維他命相同，如缺乏這種維他命，便會發生佝僂病。就是胸面、腰駝、手足軟弱的一種疾病或軟骨症，這是因為和人體裏面的石灰鹽類有重要關係的緣故。第五種維他命多含於肉、肝、卵黃、萵苣、燕麥、小麥和玉蜀黍的胚部。如缺乏這種維他命，就要患「不孕症」，換句話說：就是不能繁殖子孫了。」

欲知健生講完以後，他們還說些什麼，且聽下回分解。

第五回 定分量要因人論事 夠吃喝增體重身長

卻說健生講罷以後，這時他們三個人已經覺得有些疲倦了，便站

起身來向那碧水溪邊走去。祇覺得一彎碧水，清澈如鏡，游魚可數，在這富有生趣的環境裏，他們便恢復了飽滿的精神。當下養生又開口說道：『關於維他命的營養問題，我們剛才已經談過了，但不知道一個人每天究竟要多少營養分纔能維持他的生活呢？』衛生聽了他的話，自己覺得對於這個問題平素原很有研究，便搶先說道：『一個人每天所需要的營養分，大概都有一定，但是人有男女之別，老少之分；又因所住的地方，有寒帶、熱帶、溫帶的不同；更因人種的關係，有黃種、白種、黑種的不同；所需要的營養分，自然也各不相同。譬如兒童，年齡幼稚，身體短小，他每天所需的營養分，自然很少，加以他的牙齒還沒有發育完全，飲食物應取柔軟或流動體的纔是。老年人和兒童相仿，因為他的牙齒多半已動搖或脫掉，身體衰

弱，精力不足，工作減少，自然無需多量的食物。至於中年的男子，身體正在發達的時候，食慾很盛，生機亦旺，所做的工作，也特別的多。中年的女子，因生理的關係，所需的營養分，比男子要打一個八折。人們所需的營養分雖有以上的差別，若從基本上研究，或就平均的統計計算起來，我們每天所需要的養分，大致還是大同小異的。

『據已往學者的研究，每體重一仟克_{即一公斤}，每天大概需要蛋白質一克。六十公斤體重的男子，就要蛋白質六十克了。這六十克的蛋白質，並不一定要從鮮肉或卵類中得來的，凡是含蛋白質的食物，都能供給我們的蛋白質。再進一步，說一句抽象的話，我們每天所需要的營養分，要和他們身體內新陳代謝所消耗的體質，或是每天所消散的體溫相當；但在發育旺盛的人，還要多吃一點營養分，來增加他的體

重和身長。根據這種原則，所以一個中年的男子，每天大概要吃蛋白質一百三十克，脂肪八十四克，醣類四百零四克，同時還要二千八百克的飲料，三十克的鹽類。具體的說，便是相當於半磅的肉，四合半的牛乳，四分之一磅的米飯和半磅的麪包。這不過是舉一個例罷了，並不是呆呆板板這樣規定下來的。』

欲知衛生還說些什麼，且聽下回分解。

第六回 常食品舉肉類乳卵 烹調法求生熟得宜

卻說這三位朋友在溪邊談話，菜花的香氣，一陣陣的送來，朝前一看，金黃色的菜花，好像黃金鋪地似的，風景好不清幽。三人談了一陣後，被那股香氣所引誘，便順徑向菜花田那邊走去。祇見許多蜜

蜂忙着採蜜的工作，許多翠綠色的小蟲，在田邊跳躍着。三人欣賞一回，又揀了一塊草地，鼎足似的坐下來。養生一面蹲下去，一面就說道：『人類每天所需要的營養分，大概都有一定，已承衛生兄開了我的茅塞，但我還不知道通常供給我們這些營養分的飲食物，究竟是那幾種？』健生就搶着說道：『這種問題我倒也略知一二，願提出來供你們兩位參考。通常供給我們養分的飲食物，本來很多，但是價廉而富於營養的，約有這麼三類：

『第一類是動物性的食物：（一）肉類，如鳥、獸、魚、介的肉都是。肉類味美，又易消化，除含多量的蛋白質外，有時還含多量的脂肪。人們取作食用，極其滋養。在獸類和鳥類，大概雄的肉富有蛋白質和脂肪，魚類則相反。再就消化和吸收方面說，鳥的肉比獸的肉

好，魚的肉又比鳥的肉好。至於藥房裏所售的牛肉汁，不過含膠質和味質，對於病人或能促進食慾和消化，講起滋養的價值來，卻沒有多大的意義。現在我把鳥、獸、魚、介類的代表食物舉些出來，講給你們聽聽，看對呢不對！鳥肉：如雞、鴨、鵝、雉、鴿等。獸肉：如豬、牛、馬、羊、兔等。魚肉：如鯉、鯽、鰱、鰻、鱸、鯰、鮪等。介肉：如蛤、蜆、蚌、蠔、蚶等。

『(二)乳類，如人乳和牛、羊、驢、鹿、駱駝等的乳都是。乳類中各種養分都有，是人類最佳的飲料，也可以說是模範的食品。獸類的乳和人乳性質最相近的是驢乳，可以替代人乳來哺養乳兒。牛乳中蛋白質較多，乳糖嫌少，小兒飲了不易消化。羊乳過於濃厚，並富脂肪，小兒不宜飲用。』

『(三)卵類，就是雞、鴨、鵝、鵠和一般家禽的卵。裏面含脂肪和蛋白質都很多，它的營養價值和乳類差不多，也可以稱做模範食品。卵要細細兒咀嚼，否則到了胃裏不容易消化；全生的卵對於腎臟有害。但是過於煮熟的卵，也不容易消化，所以吃半生半熟的卵最好。』健生談到這兒，覺得肚裏有些餓了，嘴裏也有些乾了。養生和衛生也都感覺到一樣的情形，當下便一齊站起來，離開這菜花的田隴，向那有市面的地方慢慢兒走來。

欲知後事如何，且聽下回分解。

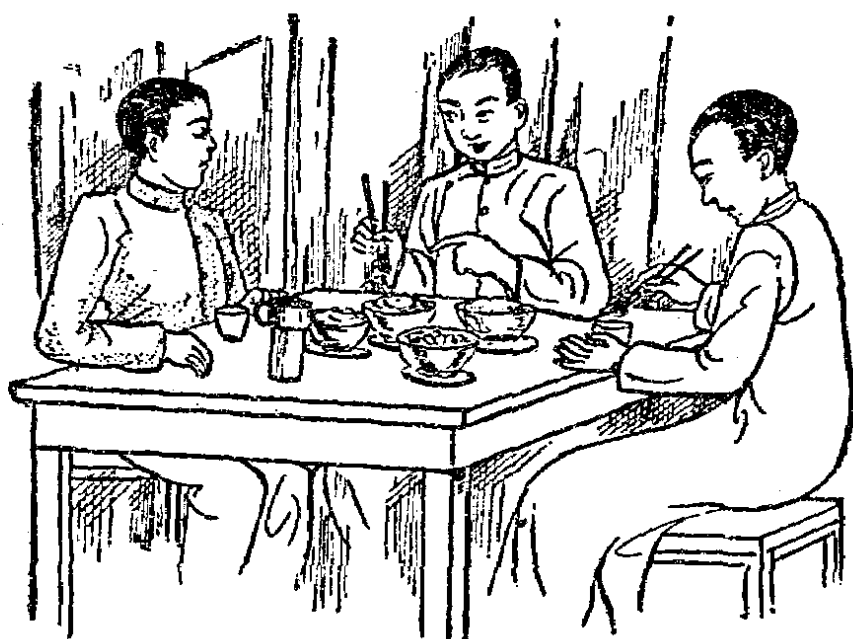
第七回 進飯館更談礦植質 道要項還推米豆鹽

卻說三人並肩走了一會，發見前有一座村落，有幾間茅屋，還有

一面紅旗，隨風飄盪着，不由的引起了他們的注意。漸漸向着這個目標走去。遠看紅旗所寫的字，好像是一個飯店的名字。等到走近了，纔知道推測得一些也不錯，大家十分歡喜，腳步便更走得快了。一刻兒已走到了飯館的門前，館主人慌忙走到門邊來招呼，連聲請他們進來歇息，他們走進，就選了一張較為清潔的桌子坐下。先叫堂倌泡壺茶來。原來這個地方，素以產茶著名，喝了幾口茶，覺得氣味清香，異乎尋常。店中吃客很多，有談有笑，煞是快樂！他們三位把茶喝飽了，又開始談論沒有完了的問題。健生說道：『談起植物性和礦物性的食物，通常也有好幾種，我現在把它來分類的說一說。第二類是植物性的食物：（一）禾穀類，如米、麥、粟、高粱、玉蜀黍都是。它們所含的主要成分是澱粉質，其他如脂肪、蛋白質和維他命，也含有一

些，或用以做飯，或用以做餅或麪包，是我們的主要食糧。除做主要的食糧以外，還可以釀酒製糖和造醬，對於我們的效用很大。(二)豆菽類，如大豆、蠶豆、豌豆、綠豆等都是。含蛋白質很多，澱粉和脂肪，分量也不少，營養價值雖然很大，但是食後不易消化，這是它的缺點。大豆可製豆汁、豆腐、和豆腐皮等，真是價廉物美的滋補食品。(三)蔬菜類，如白菜、菠菜、胡蔥、水芹、蘿蔔、山芋等都是。裏面含第三種維他命，並且含有多量的水分和纖維素，有些還含澱粉，對於我們還有促進胃腸運動和分泌消化液的效用。(四)果物類，如桃、梨、柑、橘、西瓜、甜瓜等都是。裏面含水分、糖分、酸類和第三種的維他命，在飯後吃水果，可以幫助消化，並能滋養身體，利尿通便，也是很重要的一種食品。

『第三類是礦物性食物：這類食物，主要的是水、食鹽、碳酸鹽類、磷酸鹽類等。除水與食鹽外，其他鹽類多半混在別的食物中吃進去的。除了上面三大類的食物以外，還有所謂嗜好品，如煙、酒、茶、咖啡、味精、香辛料等；嗜好品大概沒有滋養價值，有時還能傷害身體，應當戒絕。』健生說罷以後，肚子裏覺得十分飢餓了，便叫堂倌來到面前，點了幾種剛才討論過的營養飯菜來，大家吃了一個



圖五 食物營養

飽。

欲知後事如何，且聽下回分解。

第八回 歸途上再講衛生法 握別後各唱鄉里歌

卻說三人飯罷，遊興已盡，便付了飯賬，共作歸計。他們信步出了飯館，仍循舊徑而歸。在歸途中，健生還鼓着餘勇，孜孜不倦的談那衛生問題；其餘二人似已有些倦意，似聽非聽的跟着他走。健生道：『你兩位似乎很有些倦意了；朋友，振作些吧？待我說幾個很有趣的問題，給你們提提精神，好不好？第一個問題便是關於飲食的問題：（一）最要緊的一個信條，是腐敗的食物，決不可吃。吃了腐敗的食物，能使人生病的。（二）吃東西要按照時間。（三）獸肉和魚肉中往

往潛伏着寄生蟲和病原菌，要煮熟了以後才可吃。(四)蔬菜類的根、莖、葉上往往也附着寄生蟲的卵子和病原菌，要洗滌乾淨煮熟了以後才可吃。(五)食物要貯在鐵紗櫥中，以免鼠蠅竊食傳播病害。(六)飲水宜求清潔，凡溷濁不清的、有色的、有臭的和有異味的水都不應該喝。

『第二個問題是關於食事的問題：喜、怒、哀、樂等感情，都與食物入胃後的消化有密切關係；在吃飯時，應平心靜氣，勿多說話，孔夫子說過的「割不正不食」和「食不語」的話，原是深明衛生道理的。西洋人在吃飯時，衣服都很整齊，舉動亦彬彬有禮，這都是注意食事衛生的緣故。衛生書裏說：飲不宜過度，是因為多飲能使胃液沖淡，妨礙消化。食後不宜馬上就沐浴或用心思，因為食物在胃腸中消

化，須多量血液，如在食後沐浴或用心讀書，便會妨礙消化了。睡眠前亦不宜多飲多食，恐怕妨礙睡眠致令不成眠或不能安眠。總之，飲食不可求其過飽，要適可而止，否則很足以傷生。

『第三個問題是關於食器的問題：銅的和鉛的食器，最容易生毒質，不宜煮食物或盛食物，盛食物最好用瓷器、陶器、玻璃器、錫器、鐵器、銀器等，碗筷宜勤洗，且宜各人



圖六 遊罷告別

自備，以防有病毒的傳染。」

健生一個人滔滔不絕的講了一大批，他兩人祇是默不作聲，一會兒已到了熱鬧的街市。三人互相握手道別，都說遊得痛快，談得痛快，可算不虛此行；大家笑容滿面的又打了一個招呼，就各自分道，唱着鄉里的山歌，很歡喜的回家去了。

2008.10.08

葉楚傖主編 國民說部總目

第一集 國民歷史集

徐忍茹校訂
林一厂

上古演義 鍾韻泉編
秦漢演義 胡亞東編
魏晉六朝演義 王恩德編
隋唐演義 符懋德編
五代兩宋演義 王恩德編
元史演義 壽昌編
明史演義 壽昌編
清史演義 黃大白編
清季演義 黃大白編

第二集 國民革命集
徐忍茹校訂
湯增璧

孫中山先生傳 劉憲英編
民國紀元 沈裕民編
救國津梁 鍾公任編
討袁記 劉憲英編
光復記 黃振亞編
護法記 沈裕民編
北伐記 王樹滋編
十二忠烈傳 王樹滋編
建國三先烈 王樹滋編
革命三士傳 黃振亞編

第三集 國民地理集

張炯校訂
鍾靈秀

地球來歷 鄧啓東編
全國展覽 鄧啓東編
錦繡江南 紹台編
平浦道上 紹台編
長江流域 桂芬編
隴海道上 許逸超編
白山黑水 許逸超編
西北遊記 許逸超編
閩浙百粵 李旭旦編
西南遊記 李旭旦編

第四集 國民名人傳記集
張炯校訂
徐逸樵

萬世師表的孔子 金燁編
復興越國的勾踐 宗秉新編
威震西域的班超 東若編
昌明女德的班昭 章植編
西遊取經的唐僧 陳經編
抗金護宋的李綱 李仲樞編
寧思報國的岳飛 徐則秋編
成仁取義的文天祥 李仲樞編
抗英拒辱的林則徐 孫毓麟編
行乞興學的武訓 徐則秋編

第五集 國民健康集

胡定安校訂
郝更生

白衣姑娘 陳邦賢編
寶寶 邵象伊編
喫與喝 黃長才編
失足恨 陳仲公編
人前鬥爭 李紫衡編
強身強種 陳仲公編
自強不息 劉漢明編
慈生考察記 朱章安編
急救術 朱章安編
游林良編武 陳叔泉編

第六集 國民生產經濟集
壽勉成校訂

經商致富記 葉新明編
黃金夢 張宗漢編
塵海淘金錄 劉宗傑編
僑商歸國記 葉定安編
桃源境 歐先哲編
田家樂 袁樹昌編
王先生遊記 蕭抱堅編
吃飯難 徐鍾渭編
悲歡離合 張振玉編
愛鄉記 王權緒編

第七集 國民政治集

顧孟武校訂

民衆致星
青天白日滿地紅
國際春秋
李三求知記
張生觀光記
張志誠論政
學徒問難記
李博士外傳
苦鬥成功史
村農問政
第八集

國民防衛集

馬宗榮校訂

章育才編
千履康編
儲玉坤編
汪德裕編
蔡師炯編
朱元想編
趙弄蘇編
趙弄蘇編
周大鏡編
葉寒竹編
張志誠編
王萬成編
張宗熹編
章石承編
林佛慈編
林佛慈編
方金增編
章永超編
金煒編
岸德修編

第九集 國民科學集

薛德靖校訂

氣象與人生
動物自衛術
光榮的煤
維他命
萬能的水
電世界
烟酒害
人類改良
草木花卉
雞生蛋蛋生雞？
第十集

國民生活集

金煒軒校訂

陳仲公編
鍾維水編
尹國鈞編
薛任編
常伯華編
王伊復編
鍾瑞編
陳仲公編
陳端本編
顧復德編
余之介編
余之介編
周大鏡編
周大鏡編
田康編
田康編
林佛慈編
林佛慈編
金煒編
陳仲公編

本書有著作權翻印必究

中華民國二十五年四月初版

國民說部第五集之三

喫與喝

(營養淺說)

實價國幣壹角

(外埠酌加運費)

編著者 黃長才

主編者 葉楚倫

校訂者 胡定安

發行人 吳秉常

印刷所 正中書局

發行所 正中書局

上海福州路
南京太平路

(443-2/1)

16
18