

法 成 速 美 健

著 編 政 學 王



行 發 館 書 印 務 商



書號 62831
基價 9.00

王學政編著

健
美
速
成
法

商務印書館發行

健美成法

⊕(62831)

編著者 王學政

發行者 商務印書館

上海河南中路二二號

印刷者 商務印書館

發行所 商務印書館

上海及各地

★版權所有★

1938年7月初版
1950年11月6版

基價 9 元

目次

一 緒言.....	一
二 器械運動之價值.....	九
三 鍛鍊前後須注意的幾件事.....	一三
四 如何視察鍛鍊方法之正誤.....	三二
五 鍛鍊之恆心及精神.....	三四
六 體長及各部之比例.....	三六
七 運動後幾種普通的不良象徵及其原因與補救方法.....	四二
八 普通器械及其種類.....	四五
九 器械之重量及運動次數.....	五三
一〇 體重之增減法.....	五六

健美速成法

- 一一 心臟肺腑之鍛鍊及深呼吸法……………六一
- 一二 運動時幾件須注意之事及其程序……………六九
- 一三 老弱不健全者及女子運動法……………七九
- 一四 腹部鍛鍊法……………一一三
- 一五 頸部鍛鍊法……………一二四
- 一六 胸部鍛鍊法……………一三一
- 一七 肩部鍛鍊法……………一四三
- 一八 臂部鍛鍊法……………一五一
- 一九 背部鍛鍊法……………一六五
- 二〇 腰部鍛鍊法……………一七五
- 二一 腿部及臀部鍛鍊法……………一七九
- 二二 伸展運動法……………一九二

二三	鬆弛運動法	一九六
二四	擴胸器使用法	二〇〇
二五	雙槓木馬及吊環之普通使用法	二〇八
二六	舉重運動法	二一六
二七	幾種專門的運動組合	二二二
二八	單臂角力法	二二六
二九	身體外表普遍之缺點及其補救法	二三〇

健美速成法

一 緒言

人類的身體與一架機器無異，除了加入燃料及排出煤屑使其工作外，還須與鋼鐵一般好好的磨鍊一下。一架簡陋平凡的機器是用不長久的，而且他的工作效能也定然很低。至於一架以堅固之鋼鐵造成的機器則不然，其成本當然在一架簡陋的機器以上，且須經過多少困難和長久之時日磨鍊而成，然其結果所得的純益恐尙倍於這架簡陋的機器。我們身體之鍛鍊與工作效能的關係也就是這樣。然而有許多人都看輕此事，尤其是許多自命爲智識階級勞心而不勞力的所謂上流社會人物，他們以爲魁梧之體格和強大之體力祇是苦力們和洋車夫等所需要的。他們看不起以氣力換飯吃的人，他們自以爲有超人的腦力和本領，而不知精神和肉體的關係。他們祇是安

安逸逸的坐着，一月中所得的酬報也許比那些賣氣力的苦力們一年或甚至兩年所得的還多，他們儉安苟樂之慾望已滿足，資本家們可以坐在沙發上不用吹灰之力把體力強大而擁有堅強肌肉的勞工們駕馭。他們祇須費去一點腦力和多花幾個錢，什麼都可以如意滿足。縱然有些專靠腦力爲生活的人漸漸有感覺到肚皮肥大，腳軟無力，寸步爲難之時，可是他們還以爲儘有洋車、馬車、汽車可以代步，甚至有些人靠祖宗之福，連腦力都可以不用，他們也不想上進。你若去勸告他們，對他們講鍛鍊身體的重要，他們不但把你所說的當作耳邊風，並會對你冷淡的一笑。那性情暴躁一點的或者還要罵你一聲蠢才笨貨。他們並不完全忽略了體育一事，不過祇把運動當作一種純粹的娛樂，來消磨他們有閒而無法消遣的時間罷了。因此他們常常一邊在運動，一邊卻在行反運動之事，如吸烟、飲酒等。結果爲害更深，若在此時你對他們提起運動與健康之關係，他們一定會大罵你一頓，說你存心不良把有害的東西介紹給他們，並把他們的證據給你看，那時祇怕你有口也難辯。然而我們也不用辯，將來總有一日這班公子哥兒也得動動他們的貴手和貴腳，也總有一日他們知道因喝吃過度而不消化的大肚皮是很不便利的，他們必會懊悔單靠了一個頭顱和死的硬

軟貨幣是活不長久的。

第二種看輕身體鍛鍊的人就是那些天生強壯的人。他們傲氣凌人，不但不提倡反而譏笑那些勤於鍛鍊的人們。他們自認滿足，而以爲運動對於他們已不生效，此真不值識者一笑。試看握有歐美各國體育界權威之先道大力士等，他們鍛鍊何嘗中斷？自驕的人們啊！難道你們還在他們之上嗎？須知凡事不進則退，身體也是如此的。

第三種忽略了體育的人並不是輕視了牠，他們早知道身體的重要不在一切之下，早就想着手鍛鍊。然而人生不是這樣簡單的，有機會的人往往把機會隨意拋棄，沒有機會的人卻求之不得。許多人因爲生活上種種複雜的問題，如家庭、職業等事使其對於體育方面有志未逮。可是有志者事竟成，我很望那些人對於此語特別注意。

最後的一種可說是消極的人，他們往往因身體過於瘦弱而感絕望，同時又因受一班無恥之徒的譏笑而更趨消極。從前我自己也是這樣的一個人，曾因身體瘦弱，鍛鍊身體時受他人譏笑，而一度停頓。然而深思之下，終覺青年之意志不應如此薄弱，於是決定不顧一切譏笑。及至今日從前

譏笑我者頗多一變而爲敬仰我者，還向我請教者。我又曾患胃病及心臟病多年，醫藥幾無效，後亦因積極鍛鍊而逐漸恢復健康。我的體育導師之一，趙竹光先生，當他在滬江大學一年級的時候，體重不過一百二十多磅，身體亦頗瘦弱，然而誰又會料到兩年後滬江大學第一屆健美會會長就是那位胸寬四十餘吋，臂粗十四吋有半的趙竹光先生。我相信從前他也忍受過同樣的譏笑。一二八滬戰後我在上海克尼異體育館中見一個俄國摔跤家，肌肉完美，體力過人，誰又知道他從前是患過肺癆症的呢？最近又在上海司禱倍來體育館中見有一個美國人於三個月內體重增加了十六磅。兩年前冬季的時候，我自己也曾於三星期內增加過六磅。昔日消極的人們，望你們樂觀起來，努力餘生，須知努力是不會落空的。

總之，一個人單靠頭腦是行不通的。我的父親說得好，一個人須具文明人的頭腦和野蠻人的身體。野蠻人的身體雖未受過今日科學化的鍛鍊，他們所受的都是大自然的鍛鍊，他們用腦力的機會甚少，所以全部精力都付在肉體上，因此他們的肌肉和體刀都遠在我們之上。到了現代大自然已受人類的剝削，在今日的世界不用腦是行不通的，我們的精力也就不能全部集中於肉體之

上，所幸我們尙能利用科學把大自然的鍛鍊整理一下，成爲有系統的方法，我們肉體之發展雖受多方剝削，然多少總可追隨於野蠻人之後。

鍛鍊身體原是一件很容易和簡單的事情，祇要按步就班，持以毅力，一切困難都可以解決。又有許多急性的人在沒有學會走路以前就想學跑，未熟練初步鍛鍊法之前就想學高深的運動，以爲可以日進千里，這未免把身體鍛鍊這件事看得太容易了。但於短時期內如沒有得到顯著的成績，他們心中就生一種反感，覺得這是一件很難的事，或以爲這是一件白費時力毫無功效的事，同時他們也就因此而灰心，鍛鍊也就中斷。還有些可以說是不知足的人，他們以爲費了一時半載就應練得和先道一樣強健，一樣魁梧。他們不顧天生的體質是怎樣，不作鍛鍊前後的比較，以爲鍛鍊的結果應該立即成爲一個大力士，若不達到這種目的，他們就會怪方法不對。其實要練到和一個大力士或先道一樣，固然是一件可能的事，但我們須知他是費了多少時日，盡了多少力量而成功的絕不是偶然收效的。如果我們做效他們按部就班先立堅不可毀之根基，然後持以毅力，那就我們之中正可養成不少的大力士。談到根基最使人痛心的，就是上面說過的所謂未來的中國主人

翁，換句話說就是青年學生，他們身體的健康程度能合格的為數甚少，能被稱為大力士的更不用談了。在理他們的機會較任何人為佳，而結果如此，可不痛心嗎？好在目前尚現一線光明，他們已漸覺悟。做不到大力士尚無足輕重，我們鍛鍊身體的首要目標是要達到康健之途。且讓我們先學會了走再學跑吧！

我們身體各部是有一定的比例的，若過度的超出這個比例，不但無益反而有害，例如胸肌過於發達，倒會妨害呼吸作用。即從美觀來講，這也是鍛鍊上的一個次要的目的。愛美之心人皆有之，然審美觀念各人不同，許多自命為高尚摩登的仕女們常以華衣艷服，油頭粉面為美。然而在今日的世界單靠這種死的美是不行的。苦力們帶有油彩圓滑光輝的肌肉在攝影藝術中是不無價值的。今日的人們已有許多以淡裝素服所含之藝術意味較艷麗奢華者為濃厚。尤其是今日的新女性中，她們美麗動人的曲線在淡裝素服籠罩之下現出一道令人羨慕留戀的陰影，他們受日光洗禮過的膚色也不是脂粉所能比。在男性方面因體格健美雄偉而令人起敬的尤不乏人。這種風氣漸盛，甚至連那些自命為摩登的仕女們也摹倣起來，女的把紅脂白粉改為一種黃或棕色的膏脂，

她們想冒充也是經日光洗禮過的，更有些裝上假的乳峯使胸部凸出以增曲線美。至於男性中也有許多把棉花等墊在肩部，想遮蓋他們露骨的體格，還有把舊報紙或雜誌等放在外套裏面近胸的袋子裏，使胸部挺出。我記得不久以前有一位同學問我關於鍛鍊肩部肌肉的方法。我見他體格並不好，其他各部亦甚瘦小，於是反問他何以獨重肩部，他的答案就是想把肩部練闊了穿起西裝來更爲美觀。凡此種種可證明我們的身體在美術方面佔有重要的位置。今日已有不少的仕女在表面上總算變更了美的認識，但是時日方長，爲何不澈底覺悟呢？既以天然棕黑的膚色爲美，爲何不作日光浴？又以闊肩凸胸爲美，爲何不早日着手鍛鍊身體？須知假裝的健美體格和塗脂抹粉是沒有分別的。況且凡是假的裝飾終不免有露馬脚之一日，而真的價值卻須從苦中得來。不過開首時切不要有違中庸之道，尤其是驕養慣的身體忽然間運動過度，也是有害的。初學運動的人們，切忌先穿着豹皮三角褲或是大力士穿的長統通花軟皮鞋，有錢的人多花一點原是沒關係，但熱度太高的結果反而增加失望的成分。因此必須顧到自己本來的體格，例如一個身長不及五呎的矮子練到胸寬約四十餘吋，臂粗十三、四吋已是不可多得和苦練而來的結果，但是萬人之中不知能

否找出這樣的一個。我們不可過於菲薄自己，卻也萬萬不宜過存奢望。無論什麼學問都要循序漸進，拾級而登，體育也不能例外。

現在我試將實驗有效的普通運動方法介紹與各位讀者。又爲便利初學起見，對於各派不同的學說亦僅擇其最切實者略爲說明，餘概從略。

二 器械運動之價值

器械運動在表面上看來是非常單調和缺乏興趣的，有許多人也就因此忽略牠的價值。但是在仔細研究之下，器械運動恰與一般人所想像的相反。在興趣上，器械運動不見得次於其他球類田徑等運動。其實如果我們能認真練習，沒有一項運動可說是枯燥乏味的。譬如我個人對於田徑賽不感興趣，乃是因為我已有器械運動作健身之工具，對於田徑賽既然有了替代，便不加練習，因此不知其中巧妙也就不會感覺多大興趣了。我們身體的力量是有限的，絕不能運動過度，因此要想熟練種種不同的運動是斷斷不可能，故祇能在其中選擇一二種適合自己心身的運動。但仍當在可能範圍內比較各種運動的價值，如與心身並無不合之處，自當選擇價值與效能較大之一二種。

器械運動自一方面看來好像是非常的呆板而缺乏變化，但在另一方面看來，卻是非常的自由活動。試取其他運動比較一下，足球對於腿部肌肉的發達固然有奇效，籃球雖能運用全身，然着

重的卻在背、肩兩部的肌肉。網球往往使右臂較左臂爲發達，並且還有粗細之別，甚至有相差一二吋的；可見此種運動祇能發達一部或數部的肌肉而不能平均發達全身的肌肉。器械運動則不然，操這種運動的人可以隨意發達任何一部的肌肉，例如要想發達上臂，便多作上臂的運動，要想發達下肢，也就多作下肢的運動，從這一點上看來，器械運動真是變化無窮，較其他各種運動更爲自由。

器械運動又可說是專門的。試就腿部的鍛鍊而論，在足球運動中至少須費時約一點鐘，若時間稍短則其效力甚微，因爲在這一點鐘內腿部的肌肉並不是連續不斷的在工作，其中休息的時間至少佔去一半，並且每次蹴球所費的力量對於腿部肌肉的影響也不很大。器械運動則不然，可於五分鐘之內把腿部好好的磨鍊一下，祇須做上兩三種腿部運動，其功效也許會遠在一、二小時的足球運動之上。這樣看來，器械運動不但是一種活動自由而專門的運動，而且對於時物二者皆甚節省，極適宜於工作繁忙所謂缺少運動機會的人們。

此外還有三點可以證明器械運動的價值確在其他各種運動之上。第一，最普遍的足、籃、排、網

球及田徑賽等運動之質量均不易於隨意增減，往往不宜於老弱有病的人。並且作此種運動而受傷的人爲數亦不少。至於器械運動之不幸的意外卻很少見，同時對於老弱有病的人都可視他們身體的強弱程度隨機應變。第二，器械運動不但能迅速的發達肌肉，對於內臟亦甚有益，譬如心臟病及肺病單靠醫藥是無多大效果的。患這兩種病的人固宜停止一切劇烈的運動，然而輕易的器械運動和柔軟體操卻能輔助醫藥之所不逮。編者本人曾患心臟病與胃病多年，約在六、七年前幾乎每隔二星期便患頭痛一次，如稍事奔跑則覺暈眩，心跳不已，此爲心臟衰弱之象徵，但於一二八滬戰之後編者始作器械運動，行約二、三年之後心臟已大有起色，至今已恢復正常狀態。至於胃病初時服藥雖稍見效，但久而久之藥物也就失去效驗，於是幾成不治之症，卒因勤習腹部運動而獲全癒，此爲編者個人的經驗，患同樣病症者不妨嘗試一下。此種運動不但有利於上述數種病症，即於神經系統亦甚有益，又對於失眠、傷風、氣喘、咳嗽等等病症之發生與療治亦頗有功效。第三，關於器械運動之興趣，多數人因未曾將其熟練遂誤認其爲枯燥乏味之事。其實我們如果肯努力忍耐的練習着，眼見自己的體力逐漸增加並且隔了相當時日之後把新的體格和舊的紀錄比較一下，

自然興趣大增。我們優勝的獎品不是冷冰冰的銀盾而是熱烘烘的活肌肉。我們得到獎品愈多當然也愈高興，興趣也更濃厚，於是當我們手中拿着冰冷的鐵啞鈴或槓鈴等，或吊在單槓上咬緊了牙齒在做我們的「苦工」時，那還怕沒有意味嗎？

最後我要鄭重聲明者乃為各位讀者切不可因此而將其他運動之價值一概抹殺。牠們也有為器械運動所沒有的特長，例如牠們能使我們身體較為靈活，又能訓練我們的運動道德等。不過器械運動是一切運動的根基，根基鞏固了做起其他運動便可事半功倍，又可多少補救牠們的短處，和避免不少的弊害。

三 鍛鍊前後須注意的幾件事

檢查身體——上面已經說過器械運動和健身體操當視身體之強弱，因人而施。較強健的人可作較費力和劇重一點的運動，老弱有病的可作簡易的柔軟體操和徒手運動等。我們身體的外表是不能完全代表我們的健康程度的。事實上，不是有許多肌肉發達得非常完美的運動家因患心臟病或肺癆而不治嗎？我國航空學校招考新生檢驗體格的時候，不單看身體之外表如身長、體重、胸圍等等，尚須檢驗血液和肺臟神經等，結果許多肌肉發達完美的人往往不得錄取。我們如患有輕微的肺病而不覺察，仍作劇烈的運動，便會轉為肺癆症，那是很危險的。故不論外表怎樣強健，非得醫生檢驗內部是不容易看得出的，所以在從事這種運動之前無論何人皆應請醫生檢查肺部。

談到心臟，我們也須和肺部一樣地檢驗一下。心臟之強弱可由血壓之高低看出，如血壓過高，劇烈的運動是要避免的，不然有患中風等症的危險。又如血壓過低，便是貧血或營養不足的象徵，

根本也就沒有能力去做劇烈而費力的運動，若勉強爲之，反爲有害。

我們身體上對於器械運動最有關係的祇不過心肺兩部，請醫生檢驗也是一件很簡單的事，望讀者切勿忽略，否則不但事倍功無，反而有性命之虞。如果檢驗的結果發現有此種病症，患者也切勿灰心，一方面儘可請教醫生，一方面改作簡易的運動和柔軟體操等，將來希望未必下於目前無病的人。

運動地點及時間——談到運動地點，當然以露天爲最佳，因爲露天之處空氣流通，如有日光則可同時作日光浴。然而居住於都市的人，要找一處露天而空氣清潔的地方來行健身運動往往是一件很難的事，況且城市各處除清早外，空氣均污濁不堪，如欲移往郊外，則往往因職務羈身，不能離開城市。在無辦法之中我們也得想一個辦法，好在空氣稍爲污濁尚無多大關係，最應注意的卻是空氣的流通。我們如果找不到露天的地方來運動，在室內行之亦無不可，不過須將窗戶盡行開放，使空氣流通，然後於有暇時在日光之下稍作散步，結果和在露天是一樣的。在露天的地方運動最好是在早上或日落的時候，因爲早上的陽光特別有益於健康，如在午後不但無甚益處，反會

因日光過烈而有害。尤其是在炎夏之季或是雨天和冬季北風宜的。天冷的時候，既易受寒，身上所穿的衣服不能過少，這樣就有機會，所以在天雨寒冷或烈日之下還是改在室內運動爲佳。是沒有風，溫暖的和風當然沒有什麼關係，我所指的卻是令人候，應以背向風，因爲我們是不宜向着冷風來呼吸的。

運動時間可以分爲三個時候，就是清早、下午日落時和晚和方式，都各不相同。我們的神經系統經一夜之安息，在清早初腹中「空空如也」，體力精神皆不振，在這個時間是不適宜於運動，後尚有一日之工作，故須保存我們的能力，否則整日精神的象徵，於是無心工作。歐美許多職業的拳擊家，雖常在清早練事事，可再睡一、二小時以資休息。可是通常有工作的人，要模倣祇可做一點使身體舒展和輕易的運動。

在午後日落時我們一日之工作都已完畢，勞心的人用了將及一日的腦子也應安靜休息。而已經休息過的身體也應得開始工作，這樣纔可平均發展。在這個時候儘可做較重和劇烈的運動，即使晚上另有工作也是不會受阻的，因為我們運動時體力精神皆甚振奮，雖費去多量能力，仍能於短時間內恢復，不比清早之一蹶不振。此外還有應當注意的就是此際舉行的運動應在晚膳之前二小時，因運動後尚須沐浴，和稍事休息後纔能用晚膳。

晚上運動，則應行於晚膳後二小時或睡前一小時。讀者都已知在膳後即行運動是不合衛生的。至於應在睡前一小時舉行的理由，則以運動後血液運行全身並充滿腦部，奮興神經系統，使其不得休息而入於安眠狀態。故運動後須設法使其恢復常態，不致妨礙睡眠。此時如行較劇烈的運動亦無不可，不過其程序當與午後所行者稍有不同，應先行頭部及上身運動，然後漸及下身及腿部運動，並須多行深呼吸，因先行頭部運動時血液多流向上身並充滿於腦部，以後行腿部運動時血液則由上而下滿注於腿部，我們作劇烈的腿部運動後，往往稍覺暈眩，就是因為腦部缺乏血液之故。於是再須多作深呼吸，使血液循環漸復常態。腿部血液較平時稍為充滿是不會影響於睡

眠的，而運動後沐浴對於血液循環則有密切的關係，其方法如後所述。

上述三種運動時間如不致妨礙日常工作當以晚膳前二小時，換言之即午後四時或五時為最適宜。如果因時間支配的困難，那就在早上，祇要覺得對於精神無甚妨礙，稍作較重的運動也無不可，不過須按步就班，逐漸加重，不可操之過急，並須養成早睡早起的習慣。

再談到運動時間的長短，這當然視各人及其所作的運動而異。老弱和有病者因體力有限，祇須費時約十五分鐘稍作深呼吸和柔軟或徒手體操數種使身體各部機構作用正常已甚足夠。但身體健全和體力強盛的人則不然，他們可做上十幾種劇烈而費力的運動方式而不致感覺疲乏，尤其是身體發育將及頂點的人更須盡力鍛鍊。譬如甲、乙兩人均以雙手向上伸舉十次，甲徒手為之，乙則手持各重二、三十磅之啞鈴一對，無論乙的體力較甲強幾何，乙舉未及半數想甲早已完畢。照這樣看來強健的人所作的運動既然重於老弱和有病者甚多，雖多費上二、三倍的時間也未必算得充分。可是時間的長短對於運動的輕重、次數以及所用的器械如槓鈴、啞鈴、或擴胸器等皆有密切的關係。凡此種種均略述於第九節中，如照此法實行十五分鐘的時間可以算得充分了。

衡量身體——我們鍛鍊身體所得的成績，可由兩方面看得出來。第一，就是體力的增加，如所

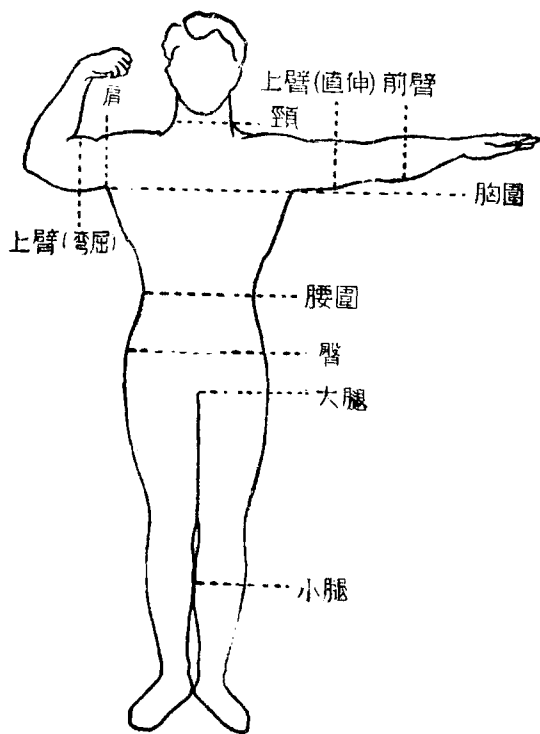
用器械重量增加後，而運動次數不減，則可證明體力已增強。第二，是看肌肉發達的結果，身體原來瘦小的人，鍛鍊的成績在使各部肌肉增大，身體原來肥胖的人，鍛鍊的成績在使脂肪變為肌肉，致身體各部隨而縮小，但無論增大或縮小，總要將鍛鍊前後情形比較，方能論成績，故在鍛鍊之前，須將身體各部用軟尺度量，並權衡體重，作一記錄以誌不忘，日後再同樣衡量一次，就可以看出顯明的比較衡量的方法雖很簡單，但也很易錯誤，其中應加注意之處亦不少，故在衡量之前，可先作一表，格式如下：

一九三×年			
×月 ×日 ×月 ×日			
頸	.....	時	.....
胸	.....	時	.....
平常	.....	時	.....
縮小	.....	時	.....
擴張	.....	時	.....
上臂	.....	時	.....
左臂	.....	時	.....
直伸	.....	時	.....
彎屈	.....	時	.....
右臂	.....	時	.....
直伸	.....	時	.....
彎屈	.....	時	.....
前臂	.....	時	.....
左臂	.....	時	.....
右臂	.....	時	.....
肩	.....	時	.....
左肩	.....	時	.....
右肩	.....	時	.....
腰	.....	時	.....
臀	.....	時	.....
大腿	.....	時	.....
左腿	.....	時	.....
右腿	.....	時	.....
小腿	.....	時	.....
左腿	.....	時	.....
右腿	.....	時	.....
體重	.....	磅	.....
身長	.....	時	.....

記錄的普通格式多如上表，其中如手、腕、腳、脛等可暫勿計，通常以兩、三個月度量一次，為最適合，進步較速的人，逐月度量亦無不可；但度量記錄的日期，及度量準確，兩者切不可疏忽；可是體重的權衡應於兩星期內比較一次，因為體重的上下，較肌肉的增減為速，並且甚為顯明。在兩星期或一月之內，肌肉的增減是不容易看得出的，體重卻不然；但在數日之內減去四、五磅是常有的事，而且在體重之增減方面可以看出，我們運動方法的正誤，關於此點，讀者可參看第四節。

度量方法如附圖所示。

頸部須量其最狹小之處，胸部即須橫過乳頭，軟尺應與地面平行。量其平常之闊度時，呼吸須自然如常；量縮小之闊度時，應盡量將空氣呼出至最底限度；量擴張之闊度時則相反，應盡量吸入空氣，同時注意雙臂勿向後拉，因有許有人在挺胸的時候，其兩臂必向後伸，以為可以使胸圍擴得更大，其實這不但無濟於事，反而要使胸圍受其壓縮，因闊背肌對於胸圍闊窄大小有很大的關係，如兩手向後拉時，這部肌肉就被壓縮，結果反把胸圍量窄了，倘兩臂稍超向前，這部肌肉就可凸出，胸圍就可擴闊。



身 體 測 量 法

度量時站立姿勢要正確，臂向左右直伸，須與地面平行。量臂部時，軟尺須與地面垂直；量頸、胸、腰、臀等部時，則須與地面平行。

其他各部份的度量也須得法，例如腰圍須量其最細小的一段，同時腹部肌肉要放鬆。臀部則

須量其最闊大之處。上臂直伸時須量其中點，彎曲時則須以該手用力握拳，使該部肌肉凸起，而量其最粗大之處。前臂須直伸其式如圖所示，該手亦須用力握拳，使該部肌肉凸起，亦量其最粗大之處。大腿量法亦如是；但如將擬量之腿向前約半尺，用力與上身挺成一直線，站穩後全身略向前傾斜，那時候在臀部之下量之，則可得其最粗大之處。小腿亦須量其最粗大之一部。度量時最關重要的爲軟尺的各部須緊貼所量之一部，但不可用力緊拉，並須使其垂直或平行地面，切忌歪斜。

服裝——簡單的說一句，運動時應盡量減少所穿的衣服，最好是祇穿一條短褲或一運動三角兜，使上身和腿部均露出，一方面得以與日光接觸，一方面可暴露膚孔於空氣之中以助呼吸，對於血液的循環亦甚有益。如嫌天熱流汗過多，穿一汗背心亦無大礙，不過最好仍是使上身露出，隨帶毛巾一條，作揩汗之用。冬天的時候，當然不能和夏天一樣，但所穿衣服最先須盡量減至不致使身體受寒和有礙動作，然後逐漸減少。關於鞋子，有人主張赤脚，使牠多與地面接觸，因爲這也是一種鍛鍊，對於腳部皮膚亦頗有益。可是也有不慣於赤脚或有別種原因不便赤脚來運動的人，好在這無大關係，就是照常穿鞋亦無不可，不過所穿的最好是軟底或橡皮鞋，因爲這樣，一方面可以行

動便利，一方面可減去不少意外，因為穿了皮鞋來舉重，以致滑倒受傷的人，實不在少數。

沐浴——運動完畢後，最好立時沐浴，沐浴對於我們健康有密切的關係，並可治療心臟血液循環不良等症，對於肌肉的發達亦有奇效。沐浴的種類很多，如空氣浴 (Air bath)、日光浴 (Sun bath)、乾擦浴 (Dry friction bath)、蒸氣浴 (Steam bath) 及冷水或熱水浴等等。

冷水浴 如於運動後行冷水浴，應先用溫水將汗液洗去，或用乾毛巾揩乾。如先用溫水洗，當以淋浴法 (Shower bath) 為最佳，如行於浴盆中，先以海綿用溫水浸濕後洗擦亦可。

熱水浴之後，感覺寒冷抖擻，是一種普通的現象，補救的方法，可於浴後以海綿浸冷水磨擦全身，或潑以冷水亦可。但如浴後立即上牀睡覺，則不必再行冷水浴。

身體不健全如血液循環不良，患腎炎症，神經衰弱風疾，痛風及腎砂的人，最好不要行冷水浴，縱行之亦須特別注意，用水不宜過冷，又最好在冷水浴前行溫水浴約三四分鐘，或以冷水先洗身體上之一小部，然後逐漸洗及全身，如將全身驟然浸於冷水中，不但對於不健全者有害，即於非常強健的人也是不宜的。因為體溫驟變，會妨礙我們身體的正常作用，並有引起血盈 (Congestion)

之弊。在我們感覺寒冷的時候，不可遽行冷水浴，應先設法使體溫復元，然後行之。使體溫增加的方法，莫如運動。

冷水浴的舉行視人而異，強健的人可在露天處行之，甚至用冰水亦不致因寒冷而抖擻。身體稍弱的人最好行於溫暖的浴室內。初時用水不宜過冷，以後可逐漸加冷。至於沐浴的時間，不宜過久，過久一則使身體的抵抗力減弱，一則使體溫過度的減低。冷水浴最好行於每日有定時的運動之後。如果運動的時間不是在早晨，我們可在起牀後行一短促的冷水浴，浴後如再行乾擦浴，則能使神志清醒，並可增加身體各器官工作的效能。下午運動後再行一次亦無不可。但於烈日之下運動後，如打網球等，是不能再行冷水浴的。

全身冷水浴 (Cold plunge bath) 最好行於早上起牀之後，其法為盛冷水於浴盆中，先以水潑濕面部、頸部四周及頭，髮然後潑濕肩、臂兩部，再及胸部，潑水時動作宜速，潑畢則可坐入浴盆內，繼續以水潑洗胸、背及上身各部，兩腿須稍伸展，使各部皆能完全與冷水接觸。如欲更進一步，將身體伸直仰臥，使其完全浸在水內約數秒鐘亦可。浴後腳仍站於水中，用粗糙的乾毛巾摩擦全身。

脚部浸於冷水中較久，受冷水之刺激，對於血液循環上甚為有益。

冷水海綿浴 (Cold sponge) 是很簡單的，只須用海綿浸以冷水，濕透後洗擦身體各部。但身體不健全的人不應用過冷的水，以較體溫稍冷者為最適宜。不健全的人行冷水海綿浴的時候，可同時以雙腳站在熱水或溫水中，最好在洗擦前數分鐘先站入熱水或溫水內，並須浸過腳腕洗擦上身的時候能跪下，使膝部浸入水中則更佳。

熱水浴 熱水浴的功効，與冷水浴相反。冷水浴給我們身體一種刺激，使其反應產生一種抵抗力。熱水浴則鬆弛我們的肌肉，所以熱水浴是沒有什麼價值的。但是對於我們的健康仍有間接的利益，例如可以治療失眠等症。並且熱水有一種緩和作用，可以減輕或消滅肌肉之酸痛等，又可代替蒸氣浴，使我們出汗，浴後亦較為舒適，其最大的功効則為刺激膚孔，使其作用活躍，影響血液的潔淨腎臟與皮膚是有密切的關係，因此熱水浴亦很有益於腎臟。但是熱水浴在非不得已的時候應極力避免，每星期最多不得過三次。

身體瘦弱，血液循環不良或心臟衰弱的人雖不宜盡行冷水浴，但盡行熱水浴也是不適宜的。

行熱水浴時亦不宜過久，否則會感覺疲乏軟弱等不良的象徵。至於水溫開始時應約爲攝氏表九十五度，然後逐漸加熱以攝氏表一百零五度至一百十五度之內爲限。熱水浴後最好再行冷水浴約兩三分鐘，或冷熱水浴隔日交換亦可。

熱水和冷水浴對於我們身體的功效雖相反，但是如用潑水法 (Spray) 不論熱水或冷水的功效幾乎是一樣的。潑水法如用冷水行之，其法與全身冷水浴之初步無異，即以冷水先後潑洗頭頸及胸、臂、背各部。此外還有一法，就是盛冷水約兩三吋深於浴缸中，然後坐或蹲於缸內，以水潑洗全身。用熱水之方法亦與此相似，但須較短促，不可過久，否則浴後將覺冷抖擻。揩擦時應稍用力。

至於體溫過低，時常感覺寒冷或失眠的人，則應行溫水浴。其法爲先浸於較體溫稍低之水中，逐漸加入熱水，至全身感覺溫暖爲止，爲時至短十五分鐘，至長不得過半小時。

治療心臟衰弱最好用淋浴法，先淋以溫水約三四分鐘，然後逐漸減冷，至不使身體感覺寒冷或抖擻爲度。淋浴以五分鐘爲度，不可過久，以後可逐漸減低水溫。普通健全者亦以此法爲最適宜便利。

乾擦浴 (Dry friction bath)。我們的皮膚不但要潔淨，還要作用活躍；因為膚孔的作用與肺臟無異，同樣能夠吸收氧氣和排出排泄物。欲使膚孔作用活躍，行乾擦浴是最好的方法。乾擦浴能同時刺激血液的運行及潔淨皮膚，排去污物。乾擦浴最好行於早上起牀之後，但其他時間亦可，不過總須在冷水或熱水浴之前。普通摩擦時，多用粗糙的乾毛巾，但是用軟毛刷代替亦可。又擦畢後最好行冷水浴或用冷水浸濕的毛巾或海綿再洗擦全身。

坐浴 (Sitz Bath) 是最有益於脊髓神經、腦部及整個生殖系統的。其法為以下身坐入一滿盛冷水或溫水之小盆內約十五分鐘，普通所用溫水多為較體溫稍低者。冷水坐浴，在身體不健全的人是不能行的，但同時以雙腳浸入另一滿盛熱水之小盆內，那就無礙。熱水坐浴則有上述熱水浴之弊，故應避免，但可以溫水代替之。行坐浴的時間，有人主張在正午，但是在睡前行一短促之冷水坐浴，對於生殖系統特有奇效。如不在臨睡前，身體強健的人於行坐浴之後，可再以冷水潑洗全身或再行一次全身冷水浴。

日光浴 (Sun bath) 日光為一切能力及生命之源。我們的身體亦與植物相似；青草如缺乏

日光則枯萎，日光對於人類的生命其關係亦正相同。我們身體與日光接觸愈多，愈可增進健康。日光浴應行於清早日出或午後日落之際，中午及夏季日光過烈時均不適宜。日光浴雖有益，然不能行之過急，如過度行之將發生頭痛、疲乏、軟弱、皮膚晒焦等不良象徵。夏季行日光浴不得過十分鐘，不慣於晒日光的人，初時行五分鐘已足。日光浴時間的長短，當視人而異，我們皮膚內含有一種色素 (Coloring pigment) 可以抵抗酷烈的日光，但各人所含的色素多少不同，例如黑色人種較白人爲多，故前者行日光浴的時間，當較後者爲久。我們不晒慣日光的人，可由短時間做起，以後逐漸加長。

行日光浴時，應盡量減少所穿的衣服，以露體爲最佳，因爲這樣不但能與日光直接接觸，並可同時收空氣浴之益。如不便露體，則改穿淡色的衣服亦無不可，白色及深黑者卻不適宜，因日光不易透過白色的衣服，而黑色衣服祇能吸收熱而不能使光透過。至於淡色的則甚易吸收日光，熱卻不易透過。淡色的衣服中以橙色或淡黃色者爲最佳，因爲此種色素可以保護我們的身體抗拒日光中一種有害的光線。

其他各種沐浴方法，在我國均不甚通行，且設備較困難，功效亦不在上述各種之上，本書姑置不論。

睡眠——睡眠應為精神及肉體上之絕對休息或靜止，兩者之間不可忽略其一。多做惡夢的人則顯示其精神尚在工作，未得充分的休息；故其人雖與他人同樣的睡眠，次日一定感覺精神不振，疲乏無力。試看初生的嬰孩，他們的睡眠才是絕對的休息，我們要學他們亦無不可，祇須不要過度操勞或妄費心思，尤其是在臨睡之前絕不應多用思想或作興奮易受刺激之事。至於那些因身體不健全而不能酣睡或失眠的人，可在睡前用溫水洗澡，並浸於水中約十五分鐘，此外尚應多飲清水，所飲的水冷熱均可。還有些血液循環不良的人在睡眠的時候往往覺得足部寒冷而不能安寢。補救的方法可用較厚的被褥蓋於足部之上，或用熱水袋安置足部附近亦可。至於被褥不可過厚，祇須使身體溫暖已足。寢室內的空氣亦須流通，其實寒冷的空氣對於我們健康是沒有害處的，有許多人久睡之後，仍覺精神疲倦，則因夜間睡時室內空氣污濁之故。關於睡眠時間的長短，普通多主張為八小時，其實不一定照這標準；只要精神好，少睡一點亦無關係。又有人主張運動家應於

一星期內有五日是耍睡足九小時的，這是因為運動家所費的能力較一般人爲多，故應得較久的休息。照這樣說來，身體不甚健全或體力薄弱的人，也應多睡一點；但是最多也不得過九小時。同時應注意者爲早眠早起，醒後應立即起牀，不可再臥在牀上，以免引起種種弊端，如性慾衝動，神志不清等。

午睡雖非絕對不能行，但亦不應過於長久，於不必要時亦可不睡。我們如感覺疲乏，可於午膳後小睡約十五分鐘，在這短短的時間內當然不應再用思想，應使精神肉體同時迅速的靜止才可收效，醒後可用冷水洗臉以清神志。

食物——我們要使身體強健，單靠運動是不能收速效的。除運動及起居之外，飲食也非常重要。我們必須有充份的營養。許多人誤會所有富於營養的食物一定是山珍海味等貴族化的食物，其實不然，雞蛋、蔬菜等所含之營養分，實在山珍海味之上。食物所含之營養素有數種，我們爲謀各種營養素的平均，不應使一種太多而另一種則嫌不足。每餐食物的種類亦不宜太多，以兩三種爲最適合。如此才不致妨礙消化。倘若所食過多，營養雖甚豐富，但如不能消化，那也是沒有用的。故除

了食物的種類之外，數量亦不宜過多。至於煮法當然以不致使食物之營養素消失為主，過於油膩，煎炒及含有毒質的食物均有害健康，必須避免。

如所食的數量過多，以致不能消化，不但無益反而是有害的，因為這部不能消化，而留於胃中的殘屑直接上會引起胃病，間接上會化成一種有毒的質素，可使血液變成污濁，遺害於神經系統，影響腦部的健全。牙齒為幫助胃部消化機能的利器；如食時太快，未及嚼嚙即行吞下，單靠胃部是來不及消化的，有弊與多食無異。今有幾條進食的規則是要絕對遵守的：——（一）非餓不食——我們不應因習慣關係，每日至少食三四餐，雖不覺飢餓仍勉強入口。並且有許多人因實在不能將食物嚥下而用湯水、茶、或咖啡等來沖下去。如此實違反身體的正常作用；非但無益反而有害，所以在不覺飢餓的時候儘可少吃一兩餐，甚至全日不食亦可，只要不致感覺不適，如頭暈、眼花、軟弱無力等便是。在齋戒或節食的時候則應多飲清水。（二）不食有礙消化之物——消化一方面靠我們自己，一方面要看食物的本身。此外食慾亦有很大的關係，在飢餓的時候，雖應進食，但不合胃口之物亦不能多食，我們如缺乏一物，當然對其極感需要；反之，如覺過多便不免厭倦。我們當然樂於享

受自己缺乏及需要的食物，所以對於這類食物的食慾，定然興奮，也就很易於消化而吸收其營養素。總之，切勿勉強進食，否則便會產生不消化的弊害。(三)十分餓只食九分飽——我們常因過於飢餓以致吃得過飽。前面已說過所食數量如過多，不但無益反而有害。反之，過於飢餓當然也有害健康，但欲保持健康，無須吃得全飽；十分餓吃九分飽業已充足。事實和經驗又告訴我們，除了赤貧無衣無食的窮人外，多數人仍是因所食過多而受害，如我們所食稍感不足，則每一口的食物均能消化，不致留下能化為毒質的殘屑，損害胃臟的機能，及間接影響神經循環等系統。

使體重增加或減輕，其進食方法是不同的，如欲使體重增加，食時及其前後宜多飲水，但不可將食物和於水中同食，因為這樣是不便於咀嚼，而有礙消化的。所食者又須為富於澱粉之物。欲使體重減輕，食時當少進湯水，所食應為蔬菜之類，此外對於齋戒一點亦應注意，如因食含蛋白質過多之物以致血液循環不良的時候，應暫戒此類食物。又如患心臟病的人不可多食肉類，須多食蔬菜。所謂食物過多，一方面是指數量而言，另一方面亦可指營養不均，即某一種或數種營養素過分而言。

四 如何視察鍛鍊方法之正誤

所謂鍛鍊方法之正誤，大抵是指數量而言，視其有無過多或過於劇烈之處。至於方法上的錯誤當然也不少。如把擴胸肌的運動當作練闊背肌的，把練臂部的雙頭肌(Biceps)的當作練三頭肌(Triceps)的，及其他等等；可是這些錯誤不如數量上之重要，祇須多參閱於此類之書本雜誌則可解決，縱不能解決亦無甚弊害，不過進步上受影響而已。可是數量上的錯誤不但沒有進步反而有害，倒不如簡直沒有運動，所以對於此事務須密切注意才好。

我們可以從兩方面看出我們的運動有無過度之處。第一，體重之增減。我們的體重須隔兩星期權衡一次，也就是爲了這個緣故。如果運動不致過多或過劇，雖方法上偶有錯誤，我們的體重至少能夠保持原狀不致減輕。當我們發覺體重減輕的時候應立刻增加檢驗的次數，隔三、四日權量一次，如兩星期後仍不斷減輕，或不能恢復原狀，則應停止運動，因爲這種情形不是表示運動過度就是表示營養或休息不充分，這時候我們要仔細觀察究竟屬於那一種原因。若不是營養或休息

不充分而是運動過度，那是當然要改操較輕易的運動，同時體重仍須勤於檢驗，如還是減下去則應暫行停止運動，從事休養。若是因營養或休息不充分而減輕體重，則應立刻停止運動亦須從事休養。所謂運動過度亦視人而異，一個瘦弱的人認為過於劇烈的運動，對於一個強健的人則為很輕易者。所以要認定是否過度，一方面須看運動的本質，他方面還要看我們身體的本質，換言之，當視我們的日常生活起居飲食而定。

第二，運動後之精神及體力運動完畢作深呼吸後應立即沐浴，浴前精神及體力雖感覺疲乏，但浴後應完全恢復不應再感疲乏。否則便是運動方法有錯誤，結果不是要減輕運動，就是要從事休養。

至於運動較輕，致遠在運動者體力之下，這固然無害，可是所得效果也往往遠在所應得者之下。關於此點，可參閱第八及第九兩節。

五 鍛鍊之恆心及精神

前面我已一再說過，只要我們肯刻苦努力，鍛鍊的結果一定是很驚人的。往往有許多人以為器械運動是輕易簡便而毫不費力的事。實際上不然，較重的器械運動尤其不然。並且多數的運動是要做到感覺疲乏或甚至力盡為止。譬如做立正舉重運動時所用的鐵槓鈴（Bar bell）或鐵啞鈴之重量，應為我們能舉十次以下六次以上之重量，所以我們必須出全力來舉，於十次之內舉至疲乏或甚至力盡而已。以此看來，便可知這種鍛鍊身體的方法究竟是一件輕易或是嚴重的事了。有許多人做這種運動時往往稍覺疲乏或不適遽爾中斷不肯用其全力，這樣縱有進步也是很慢的。須知祇要身體健全及所用器械與運動方法適當，雖然為了一種運動而至力盡疲乏，可是稍事休息後體力即可恢復，且有能力繼續做其他運動。刻苦忍耐所得的結果當然是很驚人的，但是這種結果在極短的時期內不易實現。想把肌肉練大的人，初入手的時候，往往反而覺得肌肉縮小，有許多人也就因此灰心，我們須知這種進步表面上是不容易看得出的。如果方法正確，雖數個月不

見肌肉增大亦不足爲怪，實際上總不會沒有成績的，至少可以練成一個堅強的基礎，如肺臟之健全，使肺力增強，血液循環及消化力優良等等。況且三數個月或甚至半年、一年祇要和人類之生命比較一下便覺得這是極短的時間，不過我們總要有恆心，雖受挫折亦不可灰心，應詳細研究其原因及補救方法。所謂恆心不是單指每日規定行半小時或一小時的體操而言，精神上也是很重要的。作事取敷衍態度亦爲缺乏恆心之故。我們運動的時候應把全副精力集中於此不可稍爲疏忽，雖微小之錯誤亦應立即改正，不宜延誤，如立正舉重的時候，只要姿勢稍誤便喪失不少的益處。又如深呼吸的時候隨意一點，不徹底使肺部充滿和排出空氣，祇做上一個姿勢，也是沒用的。總之，運動精神雖視我們的恆心而異，但如精神不振，眼光狹小，缺乏興趣也能影響運動的恆心。

六 體長及各部之比例

身體各部之比例除於美觀有關係外，對於健康亦有影響。許多人以為無論何部肌肉都是愈發達愈好，其實不然，例如胸肌過於發達便會妨礙呼吸。現將歐美普通認為完善的比例標準開列於後，貪心性急的人尤須注意。第一表為古希臘人理想男性標準。

美國多依照第一表為標準，並主張頸部、小腿及上臂彎曲、雙頭肌凸起時的大小應相同，但這樣標準是很難達到的，未成年的人尤不易合乎標準。至於英國的標準都與此不同，如第二表所示。第二表的標準較易達到，並較美國所主張者為完善。以上兩表均無列入前臂及臀部的標準，因為這兩部的標準主張各異，尚無定評。

至於女子的標準比較統一，並為各國所公認，如第三表所示。

上述各種標準均屬於歐美方面，我國尚無此種統計。我國人生理上與歐美人頗多差異，當然不能完全依照他們的標準，不過各部大小在比例上是沒有差別的。在體重上，我國人亦較歐美

第一表 古希臘人理想的男性標準

體	長	體重	頸	胸平常	腰	上臂三頭肌	大腿	小腿
5	1	102—107	11½	32—33	29½	與頸相同	15	與頸相同
5	1	107—111	14½	33—34	29½	“ “	16	“ “
5	2	111—116	12	34—35	30	“ “	17	“ “
5	3	116—121	13½	35—36	30½	“ “	18	“ “
5	4	121—127	13	36—37	31	“ “	19	“ “
5	5	127—133	13½	37—38	31½	“ “	20	“ “
5	6	133—140	14	38—39	32	“ “	21	“ “
5	7	140—147	14½	39—40	32½	“ “	22	“ “
5	8	147—155	15	40—41	33	“ “	23	“ “
5	9	155—164	15½	41—42	33½	“ “	24	“ “
5	10	164—174	16	42—43	34	“ “	25	“ “

六 體長及各部之比例

5	11	174—185	16½	43—44	34½	”	”	28	”	”
6		185—196	17	44—45	35	”	”	27	”	”

第二表 英國理想的男性標準

體	長	體重	頸	胸平常	腰	上臂三頭肌	大腿	小腿
呎	吋	磅	吋	吋	吋	吋	吋	吋
5		118	13	34½	26	12	17½	13
5	2	121	13½	35½	26½	12½	17¾	13½
5	4	129	14	36½	27	13	18¾	14
5	6	139*	14½	37¾	28½	13½	19¾	14½
5	8	151	15	39½	30	14½	21	15
5	10	162	15½	41¾	32	15	22½	16
6		185	16	45	34½	16	24	17

第三表 女性體格的標準

體	長	體重	頸	胸	腰	上臂三頭肌	前臂	腰	臀	大腿	小腿
呎	吋	磅	吋	吋	吋	吋	吋	吋	吋	吋	吋
5		100	11½	27	22½	9½	7¾	5½	32¼	19½	12¼
5	1	106	11¾	27½	23	9¾	8	5½	33	20	12½
5	2	112	12	28	23½	10	8¼	5½	34	20¾	13
5	3	118	12¼	28¾	24¼	10½	8½	6	35	21½	13½
5	4	125	12¾	29½	25¼	10¾	8¾	6	36	22¼	13¾
5	5	132	12¾	30½	25	11	9	6½	37	23	14
5	6	140	13	31¼	26¼	11½	9¼	6½	38	24	14½
5	7	153	13¼	32¼	28	12	9¾	6½	40	25	15
5	8	163	13¾	33½	29	12½	9¾	6¾	41	25½	15½

爲輕。

談到健美，祇要相當的適合這種標準即可；如欲絕對的達到標準，那是很困難的，而且能有這種成績的人亦無幾。不過在可能範圍內儘可向着這種標準力求達到。所謂最健美的男子標準，有人主張應爲身長五呎十吋，頸及上臂十六吋，胸四十二至四十三吋，腰三十二吋，前臂十三吋，手腕七吋，坐高卽上身連頭長三十七吋，兩臂直伸張開與肩齊高並平行地面時之長度，應爲七十至七十二吋，足長十吋半，體重一百八十磅，這與上列二表頗有差別。先天不足的人如身體過矮，骨格細小者，當然沒有達到這種標準的希望，而且這種標準亦不適宜於這種人，不過可視爲鵠的，聚精會神於此，結果縱不能完全達到，至少當有很大的進步。一個身長五尺五吋的人，只要臂粗十四、五吋，看起來就像十六、七吋，而身長五呎十吋的人如仍舊是這樣粗，看起來則覺細小。女子也是這樣；其最完善的標準，有人主張爲身長五呎四吋半，體重一百三十五磅，頸十二吋半，上臂彎曲十一吋，直伸十吋半，前臂九吋，胸三十五吋，腰二十五吋，臀三十六吋，大腿二十二吋，小腿十四吋半，手腕六吋，腳脛八吋半。但是被人認爲最健美的維尼斯女神 (Venus de Medici) 其標準爲身長五呎三吋，

頸十二吋三分，胸三十三吋半，腰二十七點三吋，臀三十六點六吋，大腿二十一點一吋，小腿十四吋，上臂直伸十一點四吋，前臂十點六吋，手腕六點五吋，但有人以爲身長應增加兩吋。

我國人身長較遜於歐美人。按全人類的身長平均爲五呎五吋強，美國男性之平均身長爲六十七點六七吋，而我國人則爲六十五點三五吋，但近年來因逐漸注重體育，故頗增高。

七 運動後幾種普通的不良象徵及其原因與補救方法

運動後有許多人往往感覺不適，最普遍的如頭暈、眼眩、呼吸不便、心跳、氣喘及肌肉酸痛等。但本來身體不健全或是患病的人會有這種不良的象徵，就是健全無病的人如稍為疏忽，也是會有的。這幾種不良象徵的來源，除了因運動過劇之外，方法上的錯誤和自己的疏忽亦為重要原因之一。頭暈、眼眩多數是因腦部血液過多或過少之故，如做腿部運動「屈膝下蹲」(Deep knee bend)之後體內血液多灌注於腿部，腦部血液亦因此減少，於是常常會感覺暈眩，這卻無關緊要，祇須隨後行深呼吸數次使血液循環恢復原狀，則此種象徵立消。又有時，我們臥在地上來運動，如「掌上壓」(Push up)等，稍不留意把頭向下垂，以致血液過度充入腦部，這樣也會感到暈眩的。所以我們勿忘頭頸隨時向上伸。至於心跳多由呼吸不便，感覺悶塞而起，除此之外，血液循環亦有多少影響。行深呼吸數次則可消滅此種象徵。當我們感覺呼吸不便的時候，往往會同時覺得口乾、多痰、喉部不適等現象，凡此種種，均因飲水過少之故。在運動的時候，所出的汗液甚多，體內的水份

就因此減少，所需補充的水份亦較平時為多，如在運動之前不另飲多量清水，便要起上述的各種象徵。但是所飲清水不宜過多，致使胃部感覺過脹。如事前飲水不足，在運動時儘可隨時飲之。最應注意的就是所飲的應為清水，冷熱均可，冷的較熱的為佳。茶、咖啡、可可茶等飲料均不甚適宜。肌肉酸痛是初入手運動的人幾不可避免的，此雖無大礙，不過於日常行動及工作等甚為不便，所幸如能繼續運動不因此而中斷，則一二星期內即可復原。這種象徵乃因一時運動過度而致。初入手的人以前尚未做過此種運動，所以會很容易的感覺肌肉酸痛。除運動過度之外，有許多人平時因為疏忽了一部或數部的肌肉的鍛鍊，自己又不覺察，但將來偶然做到鍛鍊這部肌肉的運動時，當然會感覺酸痛，與初入手的人無異。所以我們須留心，至少要使這幾部份重要的肌肉能夠平均發展，並作有系統及有計劃的運動，不可斷續行之。初入手的人可勿性急，先儘量做輕易的運動，然後逐漸加重，酸痛的程度就可減輕或完全避免，亦非不可能。總之，不單是初入手的人在每次運動之始亦應稍作輕易的徒手操或伸展運動（stretching exercise），然後纔可作較重的運動，詳細方法可參閱運動程序一節。當感覺酸痛的時候如非嚴重，儘可繼續運動，不應停頓，雖稍感痛苦不適，而繼

續忍受的結果，則可促其更早消滅，不再復發。至於身體感覺僵硬和蹣跚，此乃表示肌肉細胞和纖維不能完全恢復的現象，其原因除了運動過劇之外與構成肌肉酸痛者不無關係。按摩為治療此種象徵及肌肉酸痛的一個優良的方法，因為按摩可以使血液循環活躍。最普通的按摩為使用熱水一法。讀者應注意此種象徵雖無大害，然亦頗有嚴重性，切勿忽視。

八 普通器械及其種類

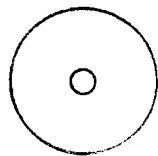
器械種類甚多，現所指的普通器械，卻是簡易使用，適於初學，功效靈驗以及價值低廉者。我們所用的器械在美觀上雖無關輕重，但對於興趣及精神未免有多少影響。在可能範圍內可盡量求整潔美觀，至少應構造得法，及堅固耐用。其實器械並不一定需要，不過是為便利和興趣上的關係罷了。不用器械來運動亦無不可，而且結果不一定在使用器械之下。普通的器械有啞鈴 (Dumb-bell)、槓鈴 (Bar-bell)、擴胸器 (Chest expander)、吊環 (Rings)、單槓 (Horizontal bar)、雙槓 (Parallel bars)、牆上彈性健身器及滑輪器 (Elastic wall exerciser and pulley machine) 等等。其中吊環、雙槓、單槓等的使用雖較困難，但其中仍有數種易於學習而功效甚大的，初入學者祇要學上這幾種就已是夠。最適宜於初學及易於備置的器械不外啞鈴、槓鈴、擴胸器等數種。

啞鈴及槓鈴，當以鐵製的為最佳。以木或竹及混凝土製成的，在費用上雖甚為經濟，但是弊害甚多，又不能耐久。我國的仙人擔，即以竹為擔槓，兩端為石塊所鑿成的石餅，構造甚為簡陋，重量亦

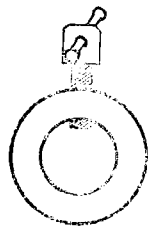
不能隨意增減；竹槓軟而有彈性，初使用的人往往感覺不便，又不能正確的測試所舉的重量。從前我國有一個大力士同一個捷克國的大力士比賽體力舉重一項，據說我國大力士如用竹槓的仙人擔，可舉四百餘斤，而比賽所用的為鐵槓鈴，結果只舉得二百多磅，因為如用仙人擔，可借竹槓的彈力，鐵槓鈴則不能這樣。故為了鍛鍊身體的目的，最好是用鐵槓鈴，並且鐵槓鈴的構造頗為精巧，重量可以隨意增減。至於擔槓應以鋼製，至少不應為生鐵所製，這樣纔可避免折斷之虞，鐵餅如用生鐵則較經濟。其詳細構造可參閱第一圖。

(1) 重量 普通只為鍛鍊身體而非專為練習舉重用的鐵槓鈴，只須重一百磅，其各部重量簡單的分配，列表如下：

圖 一 第



圖面正餅鐵



圖大放面正旋螺

部份名稱 件數 每件重量

擔槓 一 十五磅

螺旋 二 二磅半

鐵餅甲 二 十五磅

鐵餅乙 二 十磅

鐵餅丙 四 五磅

鐵餅丁 二 三磅

鐵餅戊 二 二磅

體力甚強健的人，可用共重二百磅的鐵槓鈴。其各部重量分配法，除擔槓及螺旋與前者相似外，鐵餅片數及每片的重量分配法列表如後：

鐵餅片數 每片重量

二 二十五磅

二

二十磅

二

十五磅

四

十磅

四

五磅

此爲各部重量普通的分配法。如更求精細鐵餅片數與重量的分配及擔槓的重量等，均可稍爲增減，不必完全根據上述者。

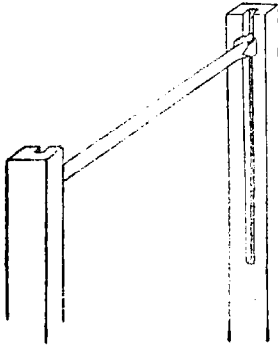
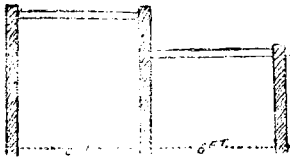
(2) 擔槓 擔槓的長度視槓鈴全部重量而定，重百磅的祇須長四、五呎，重二百磅的祇須五、六呎。其實擔槓的長短，對於鍛鍊身體上實無甚關係；長的在運用時稍舒適，然過短過長均不便利。擔槓的粗細當然也是視人而異的，手小的人當然不可用過粗者。然而擔槓愈粗愈好，因可以同時鍛鍊握力 (Gripping power) 之故。除此之外，上面已說過，擔槓應爲鋼製，以免折斷之虞，其所費亦有限。大約長四、五呎，重十五磅的，只值國幣三元左右。

(3) 比例 鐵餅的圓周厚薄及擔槓的各段，都有相當的比例，但我國所製的鐵槓鈴，其各部

重量已不準確，如再加上比例的限制，將更困難。幸而這種比例亦無甚關係，祇須各部重量準確已足。

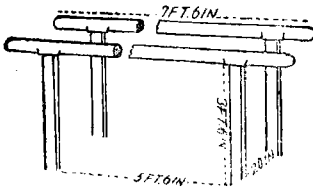
啞鈴有木製的，有以生鐵或熟鐵製的。用木製的可謂與徒手無異，不過在興趣上及對於老弱有病的人，卻有分別。以生鐵或製造簡陋之鐵啞鈴，往往有折斷而生意外之虞，故最好選用構造較精密者。啞鈴之唯一缺點為不能隨意增減重量，不過可以做效鐵槓鈴的構

八 普通器械及其種類

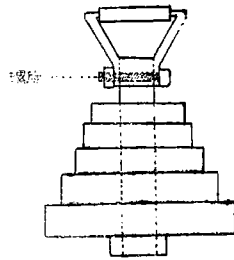


圖三第

四九



圖四第



圖二第

造，做一對小型的鐵槓鈴。還有一種稱為壺形鈴 (Kettle bell) 的，亦可多少代替啞鈴，其構造可參閱第二圖。

壺形鈴的鐵餅之構造與鐵槓鈴無異，但螺旋則不同，可以在鐵管下端，握柄與鐵管上端連起。鐵餅由上端放入，但放入時須先將握柄除去。普通管長約一呎，過長則不便於使用。握柄與管相連處應能活動。

擴胸器有彈簧及橡筋兩種，普通每具共有五條彈簧或橡筋，實際上祇須兩、三條已足。

簡陋的單槓、雙槓及吊環可以自製，不過最重要的是堅固結實。單槓如第三圖，雙槓如第四圖。

我們可做一個木架將此三者裝置於一處，牠的詳細構造，如第五圖。

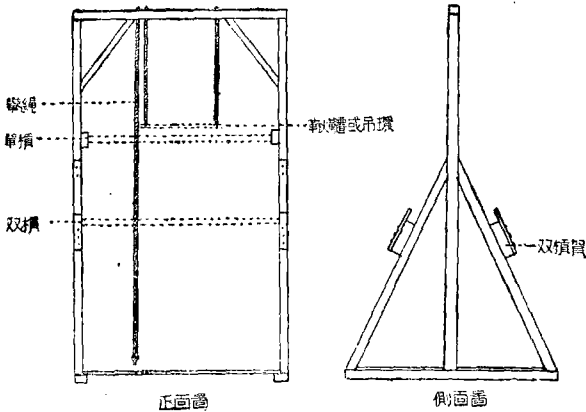


圖 五 第

除上述各種器械外還有一種「鐵鞋」是用來穿在腳上鍛鍊腿部肌肉的。又有一種特爲鍛鍊握力、頸部等設計的器械，此種器械均可用他物代替，如用鐵啞鈴或鐵槓鈴的鐵餅繫於腳上代替鐵鞋，所以暫時儘可不備。

發達全身各部肌肉有同等效力的器械當推鐵槓鈴、啞鈴及擴胸器等。雖對於身體上部肌肉的發達有奇效，但對於下體則不及鐵槓鈴、吊環及單槓、雙槓則幾全爲發達上部肌肉的器械。至於初入手鍛鍊腹部者，可不用何種器械，但鍛鍊稍久以後，最好備一斜板，使鍛鍊的功効更大，其構造如第六圖。

板長普通以五呎半爲最適合，但視各人的身體長度而異，斜度可隨意增減，愈斜則愈費力，亦易感不適，如頭暈、眼眩等，故應以三十度爲限。板端的皮帶是用來套在腳上的，如能隨意伸縮則更便利。

最後，望讀者切記，我們鍛鍊身體並非一定要用器械。我已說過，器械

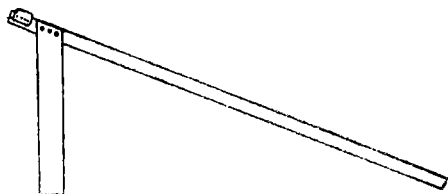


圖 六 第

祇是爲了方便和興趣而置的，只要有堅強的意志和刻苦耐勞的精神，徒手鍛鍊的結果也不在普通器械之下，況且還有些利用普通家具的鍛鍊法（Home apparatus exercise），自抗力及兩人抗力鍛鍊法（*Mono resistance and duo resistance exercise*）均甚有效，不過在可能範圍內，各種普通器械總以置備爲宜。

九 器械之重量及運動次數 (Repetition)

所用器械的重量，常視鍛鍊的部份及運動的方式而異。例如鍛鍊上臂和肩部，所用器械的重量便不同，立正舉重與「抓舉」(Snatch)或「跳舉」(Toss)所用器械的重量也不同。運動次數與器械的重量是有密切關係的。我們如要鍛鍊體力及發達肌肉，則當用較重的器械，但亦須顧到身體和能力，否則雖用很重的器械而只做一兩次，就感覺疲乏，那也是無益的。反之，如用器械過輕而次數過多，其結果對於體力及肌肉的發達也無甚益處，祇不過在耐力 (Endurance) 上有些進步罷了。所以器械的重量及運動的次數也是視我們的目的而異的，身體瘦小的人當然不可作減輕體重的運動，又如編者序中所說那位同學祇想把肩部鍊闊，純以美觀為目的，也是錯誤的。

欲鍛鍊體力及發達肌肉應盡量使用重的器械，但也是有限制的。鍛鍊上臂兩頭肌，及前臂每個方式之次數，應為十至十二次，所用器械的重量應能在這種限制之內使這部份肌肉感覺極度或相當疲乏。如果過重，做不到七、八次，就感覺力盡而不能繼續，這也是一種錯誤。反之，器械過輕則

有上述之弊，只有益於耐力而無益於體力及肌肉的發達。故繼續的用同重量的器械，如能超過十二次則應立刻增加器械的重量，但須注意，所加的重量不可過多，每次以五磅以內為最適宜。以後力能勝任，應逐漸增加，不必遲疑。腿部運動也是如此，不過次數為十五至二十次。其他各部如頸、肩、背、腹、腰等則為十五次以下十二次以上，此外各種舉重如「立正舉」、「跳舉」、「抓舉」、「臥舉」(Prone press)、「單手彎身上舉」(Single-arm bent press)等，皆以十次以下六次以上為限。有些運動如「掌上壓」(Push up 或 Floor dip)、「引體上昇」(Chinning)及在雙槓上的「掌上壓」(Dipping on parallel bars)等，亦須隨體力的增加而加重。加重的方法可參閱胸部鍛鍊法及臂部鍛鍊法各節。

至於鍛鍊「耐力」時運動的次數雖應增加，但同時器械的重量亦應減輕。惟編者卻以為不必如此，因為重的運動不但可以鍛鍊體力及發達肌肉，即於鍛鍊耐力的功效亦不在輕易運動之下。可是體胖的人，欲使體重減輕，必須做輕而次數多的運動，詳細方法可參閱下節。不健全的人當然不宜於重的運動，也不必在一定的次數內做到感覺疲乏或力盡。運動次數與器械的重量均可

視各人身體的強弱而異。此外如欲專門發達身體上的一部或數部，亦與上述各種限制不同，可參閱第十二及二十七兩節。

一〇 體重之增減法

我們着手鍛鍊之前，檢查身體固屬重要，然運動的目標及方法亦甚重要。運動的目標在前節已經述過，須認清我們的身體的缺點，決定進行那一種運動，使全身平均發展，不然，你想加重反而減輕，欲減輕反而加重，或成績毫無。至於體重雖有一定的標準，但只要精神煥發，身體健全，稍有高下亦無關係，不必再求增減。因為體重的增減法，行之不當，不但無益反而有害。若與標準相差太遠，如過肥，或過瘦，當然要設法增減，但不可行之太急，須經過相當時日逐漸增減，因為這是不可以勉強的身體健全的人，當較不健全的人為迅速，然亦不可過於勉強，以使用自然的方法為最佳。欲使體重增加雖較減輕為困難，但前者的方法縱有錯誤，其嚴重性卻遠在後者錯誤之下。

欲使體重增加，必須堅忍持久，不可過急或斷續行之。其法雖與減輕體重者相反，但如偶然疏忽，將使二者混雜不能分別。除起居飲食外，沐浴一項亦甚重要，不可忽略。凡能使肌肉及細胞組織鬆弛之熱水浴務宜避免，以冷水浴為最佳，溫水浴次之，時間亦不可過久，每日以一次為限，並須做

較重的運動，其動作寧稍慢，不宜過速，但是亦不能過於劇烈，須先顧到自己的能力。為預防計，寧先做較輕一點的運動，或將次數減少，先鍊成一個穩固的基礎，然後逐漸加重，此點對於初入手的人尤為重要。又初做此種運動的人在開始的二、三星期內，表面上往往稍覺退步，體重亦反而減輕，但如果方法正確，這是沒有關係的。

其實體重過輕的人完全是因為身體不健全，或起居飲食有所錯誤之故。所以只要恢復健康，使日常生活歸入正軌則可增加體重，運動不過使其增加得更為迅速而已。熱水浴雖能鬆弛肌肉，然後亦非絕對不宜於體重過輕者，如患失眠的人在臨睡之前儘可行熱水浴，但在另一時間仍須繼續冷水浴。

欲使體重減輕，雖是一件容易的事，但也很易因此傷害身體。有些人祇要一兩日不得安睡就會減輕二、三磅，節食與病後，體重亦會大減，這無論何人均認為不良的現象，與其如此則毋寧任其肥胖一點。如用體育方法稍不留心，亦與病後或不得安睡而勉強減輕體重無異，其害遠在過胖之上，故我們應用自然方法並不妨害身體的正常作用為原則。欲使身體的正常作用不致受妨害，

並為預防計，所行各法不可過劇，須由輕而重，亦不可過急；又寧逐日繼續減去極微少的重量，不願在數日或甚至一星期內斷然減去十數磅；通常平均每日所減不得過一磅。所謂自然方法當不出運動睡眠及食物等日常生活的節制。蒸汽浴及其他人工方法如穿着多件汗衫等等皆不適宜，除了實在過肥或在不得已的時候才能應用此種方法。

在日常生活方面，肥胖的人不應多睡，祇要精神煥發，睡眠愈少愈好，省下時間來多做一點運動。減輕體重的運動所需時間亦較加重者為長久。至於食物可參閱第三節食物一項。關於沐浴前面也說過，當採能使肌肉和細胞組織鬆弛的熱水浴，但熱水潑洗法 (Hot splash) 之功用與冷水相似，不能行之。至間以冷水或溫水浴亦無不可；沐浴時間亦須較長，約在十五分鐘至半小時之間，次數亦須較多，每月可行二次乾擦浴等亦可多行。

在運動方面如長跑及散步等，均可使體重減輕。所用器械的重量雖輕，但運動次數則須增加，仍須至感覺疲乏或力盡為止，動作則較減輕體重的運動為迅速，並設法使汗液得以暢流。各部運動中當以腹部為最重要。故對於此部須多鍛鍊，其次要者則為胸、臂、腿等部。

上述是自然法的大概。至於在不得已的時候欲求迅速減輕體重時，不妨試行幾種稍覺勉強的方法，如蒸汽浴及噴射浴 (Douche) 等，皆可迅速的使體重減輕。多行熱水浴，一日至三、四次或穿着多件汗衫，用人工方法強使身體出汗，以及節食等方法亦有同等效用。但行節食一法時，有須注意的：即不可因求速減體重，行之過急，以致影響健康。我們倘能忍受得住，則節減日常一部份的飲食是不會有害的。乾燥法 (Drying out process) 也是較勉強的一種。其法以盡量排出體內多餘的水份為原則，換言之，即設法減少飲料。但此法亦不可行之過度，否則非徒無益反而受害。倘行之不過度，此法卻可同時增加我們動作的速度和耐力。然而這是非常難受的方法，若非嚴格行之，將不易收效，故讀者宜謹慎從事，勿輕易嘗試。其法為盡量減少飲料，包括清水及其他液體，如咖啡、茶、湯水等。同時一切工作仍須照常進行，運動亦不能停止。口渴時可稍進橘子或其他果子汁，以較酸者為佳，如因口渴過甚而覺非常的難受時，可在睡前稍飲清水一兩口，但不可與膳食同進。約行三、四日則須停止，以後視成績而定，至少約停一、二日方可繼續進行。

所謂體重過重者，普通多指肥胖無肌肉且含脂肪質過多之人而言。如肌肉發達完善而非肥

胖，縱稍超過體重標準，當不成問題。其實身體健全的人，絕無離標準過遠者。

一一 心臟肺腑之鍛鍊及深呼吸法

心臟爲血液循環的總機構，與肺部有密切的關係，其鍛鍊法與胃臟一樣，因心臟肌肉亦爲非隨意肌（Involuntary muscles），我們祇須鍛鍊附近一帶的隨意肌（Voluntary muscles）。心臟與肺腑有密切的關係，例如呼吸作用能使血液潔淨，故鍛鍊心臟時肺腑將有連帶關係。深呼吸等運動對於心臟實甚有益。

運動家患心臟病者爲數甚多，有人說是因運動過劇之故，此雖不無關係，然主要的原因卻在運動之不能一致，或斷續而無規律之故。有些運動家忽然的完全停止運動，將來恢復運動時亦不從新由輕易的運動着手，突然恢復劇重的運動，這就是心臟病原因之一。至於胃部和循環系統對於心臟亦不無影響，如所食過多或不消化，都會間接的引起心臟病，所以在鍛鍊心臟之外，我們對於食物及身體其他各部均須注意。

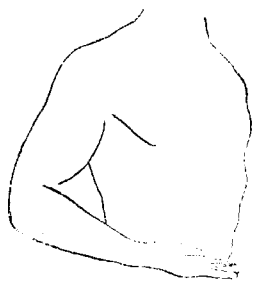
治療心臟病的運動不但對於患者就是對於健全的人也是很有益的。但所應注意的是不可

行之過度，亦須由輕而重，尤其是病重的人更須留心。有許多醫生極力反對患心臟病的人行任何一種運動。然近來已有許多事實可以證明行適當的運動足以補助醫藥之所不及。不過單靠運動來治療心臟病，也是沒有多大效用的，有時還須補以醫藥，尤其是對於病重的人，我們不能不承認醫藥實有運動所不能及之處。

患心臟病者，劇烈的運動當然是不可行，尤其是鍛鍊身體下部之運動，如「屈膝下蹲」(Deep knee bend)、「死舉」(Dead lift)等，但如所用器械甚輕，稍行數次亦無不可。但仍以輕易的徒手操等運動為最安全，至於上身運動則不妨較重一點，但亦視各人而異，亦不應勉強為之，最好是使用擴胸器，同時須多行深呼吸。擴胸器的使用法詳第二十四節。

此外還有三種有效的方法，可以介紹給讀者。這些方法可在運動之前後行之。

(一) 手指直伸，身體直立，用力使胸腹兩部肌肉收緊，以右掌側擊右腹如第七圖所示，由輕而重，逐漸擊向右胸，初時不可過重，行之



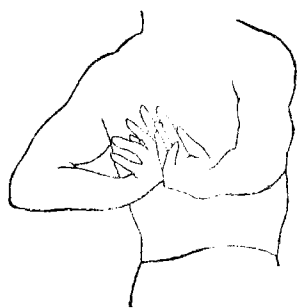
第七圖

亦不可過久。約以二、三分鐘爲限。擊完後再改用左手擊腹胸之左邊，如兩手同時交替擊之亦可。

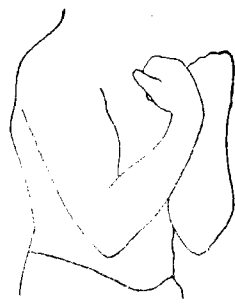
(2) 兩手彎曲如第九圖所示，上臂緊靠身體，盡量設法使其不致移動，再以雙手握拳擊胸，擊時上臂仍須靠緊身旁，不可移動。前臂盡量向前伸，胸肌亦須用力收緊，以兩、三分鐘爲限。

(3) 兩臂向後彎曲如第九圖所示，兩手手背互靠置於背部。愈高愈好，反復行數次，切忌敷衍從事，必須盡力使兩臂彎向後背上部。

在食物方面最重要的爲極力避免不易消化的食物，並應有定時及定量。但也不可因過度減少食物而致營養不足，須知適當的營養也是很重要的。肉類則不宜多食，烟酒等有刺激性的，亦應一律戒絕。



第九圖



第八圖

使肺腑健全及擴大其容積最好的方法是深呼吸。其法略述於後。除深呼吸外，還有幾種鍛鍊胸肌的運動也是很有效的，可參閱胸部鍛鍊法一節。

關於深呼吸最重要的，是潔淨充足的空氣，如空氣污濁不但無益反而有害。所以應在露天或空氣流通之處行深呼吸。又於吸入空氣之前，應先將肺內空氣盡行排出。空氣吸入後，如於肺中停留稍久，並緊收腹部肌肉，則可使新鮮空氣澈底的透入肺細胞，同時亦有益於胸肌。但是普通深呼吸則不必如此，腹部肌肉應盡量鬆弛，聽其自然，不應縮入。深呼吸並不是祇要一日做上數次，便算滿足。我們隨時皆應行深呼吸，在早上行之尤有奇效。我們並須隨時隨地注意身體姿勢之正確，頸直伸，胸部挺出，以便於深呼吸。運動後如因體溫增加而流汗過多，應在沐浴之前行深呼吸多次，可使體溫及血液循環復元。

深呼吸法有多種，有一種名為印度呼吸法（Hindu method）的，可治精神病及壓制情感，因當我們精神上感覺不適或情感衝動時，如盡量吸入空氣，使充滿於肺腑，腹部盡量凸出，肌肉亦任其鬆弛，這樣的重複行了數次，對於神經系統的鎮靜當有奇效。

還有一種名爲調和呼吸法(Harmonic or rhythmic breathing) 卽當散步的時候，規定每數步之內呼吸各一次，如在六步之內將空氣徐徐吸入，又在另一六步之內將空氣盡量呼出。步數愈多則愈有效，初習者可以六步爲標準，以後逐漸增加，此法不但有益於肺腑循環、神經等系統，對於長力及體力的恢復亦甚有益，尤其是長跑家應多習此法。

此外有腹部深呼吸法(Deep and abdominal breathing)、鼻孔與口腔呼吸法(Nasal and mouth breathing)、胸部深呼吸法(Chest breathing) 等。呼吸時如單靠胸部肌肉與肋骨之控制是不能澈底的，必須以腹部輔助之，故呼吸時腹部肌肉不應緊收，以便伸縮自如，吸入空氣時則脹起，呼出時則壓縮。但是腹部呼吸法有時亦應避免，如在百公尺或二百公尺短程賽跑，角力或拳鬪等，須驟然出盡全身力量之時，祇能行胸部呼吸，才不致妨礙動作之速度，並且在拳鬪等運動時如受人襲擊，則須緊收肌肉來抵抗，也就不能行腹部呼吸。平時呼吸是不能用口，而須用鼻。除非因用力過猛或在極疲乏的時候，鼻孔不能吸入充分空氣，則不妨用口助之。用口呼吸雖不合衛生，如爲時甚暫，則無問題。

現在還有幾種對於肺腑很有益的深呼吸運動，介紹於讀者。這些運動當行於清早起牀之後，或在工作疲乏之時，亦可行數次使精神恢復，但是患有嚴重肺病者切不可過度行之。健全的人則可行至稍覺疲乏爲止，但不必將下述各種全體履行，只須費時十數分鐘試行兩、三種便足。茲將這些運動方法分項說明於左：

(1) 兩唇緊閉，留一小孔，用力緊收唇部肌肉，但嘴不應凸出如吹簫狀，卻應如吹橫笛或喇叭 (Trumpet) 之狀。徐徐將空氣吸入至充滿肺臟後再徐徐排出。重複行之約兩、三次後，將嘴唇放鬆，作普通的深呼吸亦兩、三次，再回復到緊收的狀態，這樣反覆行三、四次已足。如用鼻孔只須手指將其稍爲悶塞，所留小孔愈小則愈費力，反之，則較容易。

(2) 身體直立，兩腿稍向左右分開，盡量吸入空氣，並使其停留於肺中，再以兩臂同置於後腦之上，如第一〇

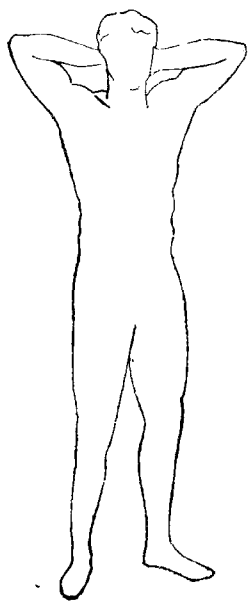


圖 〇 一 第

圖所示，然後用力緊收兩臂肌肉，並將頭部向前推，頭頸則用力抵抗，同時腹腿各部肌肉亦用力收緊，約數秒鐘後再全部放鬆，同時盡量呼出空氣。反覆行之，至稍感疲乏爲止。

(3) 姿勢與前相似，然頭頸先向前彎垂，兩手亦置於後腦之上，如第一一圖，盡量吸入空氣之後，頭頸用力向後挺，兩臂則稍用力抵抗之。是時空氣尙停留於肺中，至頭頸向後彎至不可再彎時，才將空氣澈底呼出，肌肉亦同時鬆弛。

(4) 此運動與胸部深呼吸法相似。行此運動時仍須先行腹部深呼吸法，當空氣充滿於肺部之時，腹部則行緊縮，是時空氣仍須停留於肺中，不使呼出，約數秒鐘後始鬆弛之，並排出空氣，行此法時上身不可向前彎曲，必須挺直，兩臂可稍向後拉，胸部亦須挺出如第一二圖。

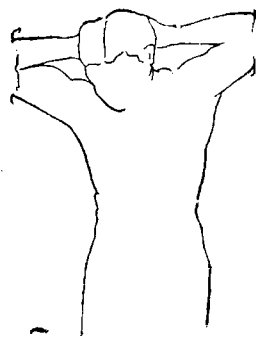


圖 一 一 第

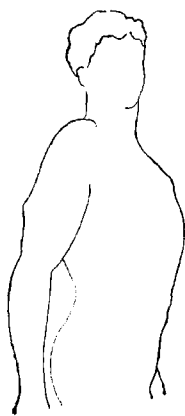


圖 二 一 第

(5) 身體直立，兩臂下垂於身旁，兩手持啞鈴或書本等較輕之物。盡量吸入空氣，並使其停留於肺中，然後兩臂直伸徐徐向前，舉至頭上與地面垂直，如第一三圖所示。稍停約一、二秒鐘，將兩臂放下，待兩臂回至下垂於

身旁時再呼出空氣。此項動作應稍遲緩，重復行至稍覺疲乏爲止。

喘息 (Asthma) 一症甚不利於深呼吸，尤使呼氣更爲困難。欲收深呼吸之效，須先將其治愈。體育上簡單的治療法詳胸部鍛鍊法一節中之運動第一七、一八及十二。

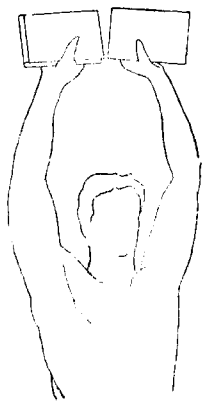


圖 三 第

一一 運動時幾件須注意之事及其程序

運動時尙有幾件須注意的事，其重要性不下於運動前後所應注意者。除所用器械及其重量，運動次數與深呼吸法等，業於前數節敘述外，下列各事均須特別注意：

第一，動作及姿勢的正確完整，對於運動的成績有密切關係。倘忽視此點，則結果不但無進步，反有後退之虞。如手臂應伸直的時候須絕對的直，不可稍彎；彎的時候亦須盡量的彎。總之，任何細微處須務求正確而已。至於動作亦不可半途而廢，但是初入手的人要使動作和姿勢正確不是一件容易的事，故寧可用較輕的器械或做較易的運動，先求動作及姿勢的正確，俟熟練之後再逐漸加重，因愈難的運動，則愈不易正確，故先須熟習初步的運動，再作較重或困難的運動。此外精神的集中或散漫對於姿勢與動作亦有甚大的影響，反之，我們亦不應爲了求動作與姿勢的正確而作過於輕易的運動。

第二，運動方式的變換。如鍛鍊上臂雙頭肌的運動方式，雖爲數甚多，然在每次運動之際，當然

不能一一遍行，祇行兩三種方式已足。但這兩三種方式，亦須於一、二星期之後變換一次，改用別種方式。因為一來這樣可有更顯著的功效，二來可使全身各部平均發展，如上臂的雙頭肌雖為身體上極小的一部，然欲使其發達完善，專做兩三種定式的運動也是不成的。鍛鍊此部肌肉的各種運動乍看起來雖無甚差異，然而實際則不然，其中自有不同之處，功效亦有多少差別。不過欲將各種運動方式一一行之，卻是不可能的事，所以只能輪流變換。但前面已說過，無論那一種運動，在短期內不易有顯著之效果，故以兩、三星期之後變換運動方式一次為最適宜。

至於身體的平均發展也是很重要的，我們身體十有九本來是發育不均的，故須先認定那幾部分落後的肌肉，然後針對着牠們，實行各種運動的方式。在運動之前，應先擬就一計劃或程序，不可隨意變更。要發達較落後的肌肉，當給以較其他各部更嚴重的工作。換言之，即多作發達該部肌肉的運動。例如肩部發達較落後，可用較重的器械來鍛鍊牠，或使其多做一兩種運動。至於次數仍須與其他各部一樣，其實如果器械加重，就是要加多次數也是不可能的。至於發達較完善的一部份，仍須做一、兩個運動來維持牠，不可完全停頓。

臂、腿、肩、胸等的鍛鍊須左右均等。如左臂應做與右臂相同的運動，不可獨重其一，但如果左右本來發達不均，則可依照上述之方法而行，不過方式可以不變，增加次數或稍事休息後，重複再行數次亦無不可。

運動的程序中最重要者爲由輕而重。開始運動的時候應先行兩三種不同的輕易運動或伸展運動(Stretching exercise)，或再加上一兩個深呼吸運動亦可。伸展運動法詳見第二十二節。但若以較輕易的腹部運動來代替上述各種亦可，並可節省時間。腹部運動的方法詳見第十四節，亦須由輕而重，先將腹部運動做完，再行其他各部的運動。數量方面可全做第十四節所述的輕易腹部運動，再加上兩三個較重的便已足夠了。此外最好先行較爲劇烈的運動，如肩、臂等部是。頸部運動除在臨睡前外，應排在腿部運動之後，關於此點可參閱第三節運動的時間一項。腿部運動亦應排在全部運動將結束之時，全部運動完畢後再行深呼吸兩三種，但是不應行那些以口鼻控制呼吸的運動，如深呼吸運動第一種及胸部呼吸法等均不能行於此時，但可行腹部呼吸，印度呼吸或調和呼吸。深呼吸完畢當立即沐浴，但稍遲亦無不可。其實不一定完全依照這種程序，如腹、胸、臂、

肩等運動，亦可變替而行，不必先做完腹部再來做其他運動，最重要的仍為由輕而重。今將幾種不同的運動組合開列於後，以供讀者參考。

- (1) 「變身坐起」(Sit-up) —— 共行五十次，每十次休息約十至二十秒鐘。—— 腹部。
- (2) 「掌上壓」(Floor-dip or push-up) —— 次數同上。—— 胸部及上臂三頭肌。
- (3) 「反身掌上壓」(面向上，見肩部鍛彎法運動第八) —— 次數同上。—— 上臂三頭肌及肩部運動。

(4) 「立正兩臂上舉」(Two arm military press) —— 器械重量視人而異，普通為每隻重約十五至三十磅的啞鈴，次數同上，減為共三十次亦可。—— 肩部及上臂三頭肌。

(5) 「兩臂上彎」(Two arm curl) —— 次數同上。—— 上臂兩頭肌。

(6) 「反手兩臂上彎」(Reverse two arm curl) —— 器械重量及次數同上。—— 前臂。

(7) 「半舉」(Lean) —— 次數同上。—— 腰、腹、肩、臂等部。

(8) 改用較輕的鐵啞鈴約重六磅至十磅。—— 約二十餘種，每種做十次，見第十三節啞鈴操

法——以平均發達全身各部肌肉爲主。

(9)「臥地運動」(Horizontal exercises)——約十五種，每種做十次，見腹部鍛鍊法一節，腹、腰、大腿。

(10)「屈膝下蹲」(Deep knee bend)及「脚跟提起」(Rising on the toe)——兩種交替而行，每種重複行三回，先做屈膝下蹲，徒手而行，左右兩腳前後分開，左脚在前做十次，右脚在前亦十次，再兩腳左右分開亦十次。「脚跟離地」每回連續做五十次，——大腿及小腿。

(11)頸部及肩斜肌 (Trapezius) 運動——約五、六種，每種做十次，見第十五及十七兩節。

(12)深呼吸——約四、五種，每種亦做十次。

這種組合的次數及方式等雖與上述有別，但著者前已說過器械運動，說者各異其辭，有完全相反者，亦有類似者，此法即與上述各理論類似，不妨嘗試之。況爲避免因所用器械過重致使身體受傷起見，此種程序當較安全，因依照這樣的程序及運動的數量，只能用較輕的器械，如感覺疲乏難受，雖未做足所規定的數量亦可停止，以後則可減輕所用的器械。又這種方法好像是能使體重

減輕的，如所用器械不致過輕，次數稍減則與增加體重的運動法無異，反之，則成爲減輕法。

第二種的組合與上述各節更爲相近，茲分述於左：

(1) 伸展或腰部運動——兩三種，每種以十至十五次爲限。

(2) 「立正舉重」——六至十次——肩部及上臂三頭肌。

(3) 「引體上升」(Chinning exercise)——原應在十至十五次之內，然初習者只須做至

力盡，不一定達到此種限制——以上臂雙頭肌爲主，闊背肌及胸肌次之。

(4) 重做運動第二。

(5) 重做運動第三，但改以手背向上——前臂爲主，上臂次之。

(6) 「反手兩臂上彎」——十至十二次——前臂。

(7) 「攀繩運動」——上下共兩三次——臂、胸、及闊背肌。

(8) 「掌上壓」——行於木架或地上——胸、臂。

(9) 「划船運動」(Rowing movement)——十五次——闊背肌。

(10) 「掌上壓」——行於雙槓上——胸、臂、背。

(11) 「半舉」或「跳舉」(Squat)——前者以十次爲限，後者以五次爲限——肩、胸、腰、背、腿等部。

(12) 重作運動第八。

(13) 「死舉」或「屈膝下蹲」——十五至二十次——大腿、背、腰等部。

(14) 小腿運動——將前運動所用的鐵槓鈴或其他重物置於頸後肩上，然後腳跟提起以足尖支持全身及器械的重量，再稍事跳躍或行走約二、三十步。

(15) 深呼吸運動——共兩、三種，每種約十次。

此種程序並非不可增減，如大腿運動「死舉」或「屈膝下蹲」及上臂運動「兩手上彎」可隨時增加、兩種。其他如「攀繩運動」「半舉」或「跳舉」亦可多行數次。至於腹部和頸部之所以不列入此程序乃因有人主張可在早上起牀後行之。這樣一則可縮短下午運動的時間，因爲如照此程序，所費時間必較長，如將其分爲早午，卽同時可避免運動過度之害。但如欲與上述程

序同做，腹部運動可排在第一個運動之後，頸部運動則可排在大腿及小腿運動之後，深呼吸之前。前者只須做兩、三個較重者已足，每種以十五次爲限，後者最好做自抗力運動 (Mono or self-resistance exercise) 亦以兩、三種爲限，每種做十次。

第三種爲注意腹部的組合，不過亦可隨時變換一、兩種。今將其大概程序開列於後：

(1) 「半舉」——用較輕的器械，以背、腰、腹三部爲主。

(2) 「彎身坐起」——以鐵啞鈴或其他重量置於胸前或頸後，見第十四節，——腹部。

(3) 胸肌運動——見胸部鍛鍊法。

(4) 「兩腿舉起」(Legs up)——見第十四節，——以下腹爲主，大腿次之。

(5) 「掌上壓」——胸及上臂三頭肌。

(6) 與運動第四相似，不過兩脚更向後彎至頭上，見第十四節，——腹部。

(7) 「彎身坐起」——但不用鐵啞鈴或其他重量，而行於一專爲此種運動設計的本架上。

其功效不在第二個運動之下，且特別有益於腰部。

- (8) 左右腿單獨下蹲——大腿及臀部。
- (9) 彎身坐起——行於斜板之上——腹部。
- (10) 「脚跟提起」(Rising on the toes)——小腿。
- (11) 滑輪機(Trolley machine)運動——肩部運動。
- (12) 腰部運動。
- (13) 「掌上壓」。
- (14) 腰腹運動。
- (15) 前臂及握力運動。
- (16) 肩部運動。
- (17) 「屈膝下蹲」——大腿。
- (18) 頸部運動——以重約五、六十磅之重量懸吊於頸部行之。
- (19) 「反身掌上壓」(面上向)——肩、上臂三頭肌，見肩部鍛鍊法。

(20)「腳舉」(Foot press or leg press)——大腿及臀部。

此種組合中，缺乏上臂雙頭肌的運動，前臂運動亦有缺。至於腹、腰、腿等部則過多。但所用器械均為較輕者，每種只須做十次，實不能視為過多。況且又無舉重及鍛鍊上臂雙頭肌等的劇烈運動，腹部運動儘可多做。我們如要增加體重亦應多行腹部運動。腰、肩、胸、腿等部的運動均不甚劇重，其主要目標在先鍛鍊基礎。所以這個組合較適於初入手的人。至於欲減輕體重的人也要多做腹部運動，並亦依此程序而行，又有人主張如體力堅強能夠勝任，不妨再將全數運動重演一次或甚至兩次亦可。此種組合也可稍為更改，體力堅強或已有堅固基礎的人儘可加上數種上臂及前臂的運動如「兩臂上彎」及「反手兩臂上彎」等；而「立正舉重」、「臥舉」等較重的運動亦可分別行之。

此外可參閱擴胸器使用法一節。其實沒有一種組合或程序可說是完備的，因為我們的身體健康程度幾無一相同，除運動的輕重外，所行方式和程序等亦視人而異，故無論設計怎樣完備的組合多少亦有應行修改之處。上述數種不過供讀者參考而已。

一三 老弱不健全者及女子運動法

在開始論述本題之前，有須聲明者：即編者並非將老弱不健全者與女子同一看待，不過女子因體力多在男子之下，只能勝任那些類似老弱不健全者所行的運動，當然有許多專為治療各種病症的運動可以不做，但是前面已述過這種運動不但有益於患病者，即於無病健全的人也是有效的，故不妨試行之。本來女子應與男子一樣強健，我們可在其他動物中看出，雌性不一定在雄性之下，就是人類在野蠻的太古時代也是如此的，後來因科學發達，大自然受剝削的結果，不但是女性，即男性的體力和健康都受打擊，不過女性所受者較男性為重而已。今日體力和男性一樣強健有力的女性為數雖少，然而並不是沒有的，其中尤以一般勞苦者為多。至於此種女性，當然可行與男性一樣的運動，故現在所稱之女子運動法，乃指一般女子而言。

至於老年人的運動，本來應與少年者無甚差別，可是事實上則不然，過去的青年，尤其是我國的青年多忽略體育上的鍛鍊，近日雖已覺悟，漸有顯著的進步，老年人的健康將來也許不讓於年

青年人可是在今日能與青年人媲美者爲數甚少。如能保持強大的體力，也當然與青年人無異，而作同等的運動。但老弱者不得不行輕易的運動，如深呼吸、伸展、徒手等。並須特爲注重腹部的鍛鍊；深呼吸及其他有益於呼吸循環及神經等系統的運動。次之老弱的人祇須設法維持各部器官作用的正常；局部的發達是無甚功效的。故除上述各部運動之外，還須做一點能夠同時舒展全身，使各部平均發達的運動；又如在精神不振感覺疲乏的時候亦可做一點鬆弛運動 (Relaxing exercise) 詳細方法見於鬆弛運動法一節。

不健全而有病的人，一方面可藉體育的方法來治療，另一方面最好輔以醫藥，尤其是患病較重的人。這裏所謂的病，乃是指心臟、肺、神經及消化系統等部易收體育治療法之功效者而言。除依照第十一節所述方法及下節腹部鍛鍊法而行之外，還可做一點上面所述的老弱者應行之輕易及柔軟徒手、伸展、鬆弛等運動。

今將初步及高深的自由運動 (Simple and advance free movement) 三十六種列舉於後：

I. 初步自由運動 (Simple free movement)

上臂雙頭肌及三頭肌之運動。

(1) 兩臂上彎兩手置於胸前如第一四圖，兩手用力握拳，向前直伸與肩齊高。

(2) 預備姿勢同上，兩臂向下直伸。

(3) 預備姿勢同上，兩臂向上直伸。

(4) 預備姿勢同上，向左右直伸與肩齊高；回至預備姿勢後，再盡量向後直伸如第一四圖。

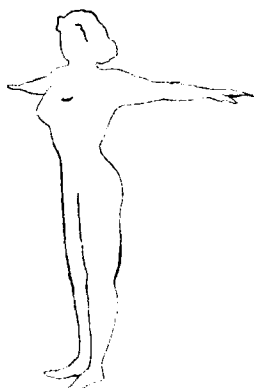
(5) 肩側運動。兩臂直伸下垂於身旁，向左右舉起至與肩齊高為止，如第一五圖，兩臂不可彎曲。

(6) 前肩運動。預備姿勢如圖第一六圖，兩臂直伸向前舉起，與肩部齊高。

一三 老弱不健全者及女子運動法



圖四一第



圖五一第



圖六一第

(7) 後肩運動。預備姿勢同上，兩臂直伸，盡量向後舉起。

(8) 胸肌運動。預備姿勢同上，兩臂直伸，相交於胸前，左右兩臂上下交錯，如第一七圖。

(9) 背部闊背肌及肩下肌肉的運動。與前者相似，不過兩臂相交於身後。

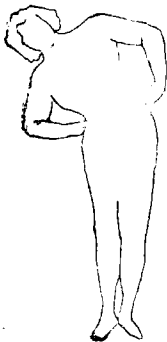
(10) 胸部及肩部運動。兩臂相交於胸前，如第一七圖，兩肩盡量向前後伸縮。

(11) 腰部兩旁肌肉的運動。兩手置於腰旁，兩腿直伸，姿勢如第一八圖，上身盡量向左右彎。

(12) 腹部及後腰運動。預備姿勢同上，上身盡量向前後彎。

(13) 腰部運動。預備姿勢同上，上身盡量向左右扭轉，下身臀腿各部不可隨之轉動。

(14) 小腿後部肌肉的運動。預備姿勢同上，脚跟向上提起，以脚尖支持全身重量。



圖八 一 第



圖七 一 第

(15) 小腿前部肌肉的運動。與前者相似，不過以脚尖向上提起，以脚跟支持全身重量。

(16) 大腿前部肌肉的運動。預備姿勢如前，背腰兩部須直伸，脚跟提起，屈膝下蹲如第一九圖。

(17) 大腿上前部肌肉的運動。右腿向前舉起如第二〇圖，脚尖下垂與小腿成一直線。左右兩

腿交替行之。

(18) 大腿上側部肌肉

的運動。兩腿直伸，右腿盡量

向右舉起如第二一圖，做畢

後替以左腿。

(19) 大腿上內

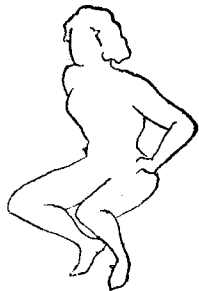
部肌肉的運動。兩腿

直伸，以右腿交於左

腿之上，如第二二圖，亦以左腿替換。



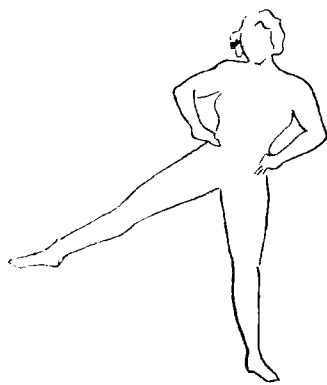
圖〇二第



圖九一第



圖二二第



圖一三第

(20) 大腿上後部肌肉的運動。兩腿直伸，右腿盡量向後舉起如第二三圖，再以左腿同樣為之。

(21) 大腿上後部肌肉的運動。兩腿直伸，右腿盡量向前舉起，如第二四圖左腿同樣為之。

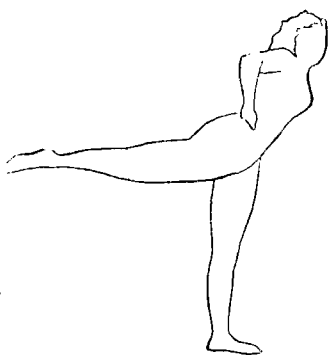


圖 三 二 第

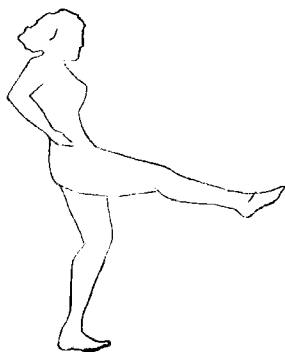


圖 四 二 第

以上各種運動最好全數做完，但不應勉強，如不能勝任可將次數減少，普通以十至十五次為限。

II. 高深自由運動 (Advance free movement)

(22) 兩臂直伸，左右分開舉至頭上。兩掌相合，如第

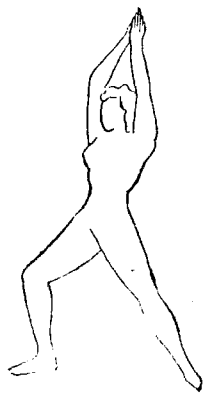


圖 五 二 第

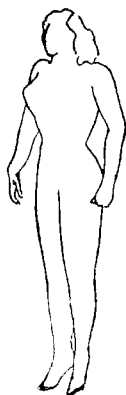
二五圖，同時兩腿亦向前後分開。左右兩腿前後交錯而行。

(23) 兩臂直伸向前舉起至頭上，如第二六圖，同時將兩腿前後分開，左右兩腿前後交錯而行。

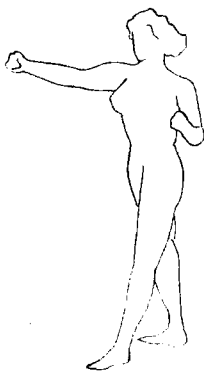
(24) 左脚在前約一呎有半，如第二七圖；左右兩手握拳交替向前直伸如拳擊狀，再改以右脚在前，兩臂同樣行之。

(25) 兩肩盡量向上縮，同時脚跟提起，以脚尖支持全身重量，如第二八圖。

(26) 兩臂向上彎，置手指於肩，上身向前彎，以右手指置於右腳側旁，同時左臂直伸，向上舉起，如第二九圖。回復至本來姿勢，再改以左手置於右腳側，右臂直伸



圖八第



圖七第



圖六第

向上舉起。

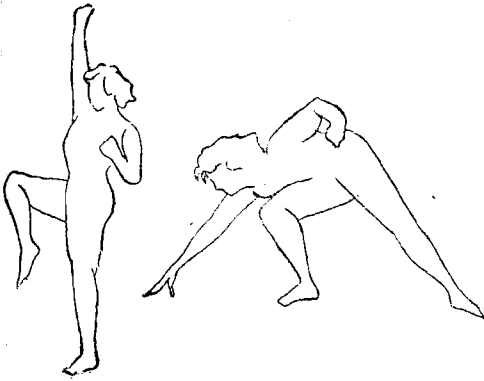
(27) 兩脚左右分開約三呎，兩手置於腰旁；上身在右臂盡量直伸，右指與地面相觸，如第三〇圖。回至本來姿勢，再變向右方。

來姿勢，再變向右方。

(28) 兩臂上彎，兩手握拳，置於肩前；右手向上直伸，右腿同時上彎如第三一圖。回至本來姿勢，再伸左臂，並舉左腿。



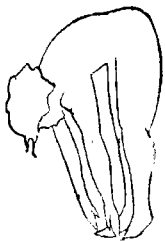
圖九二第



圖〇三第

圖一三第

(29) 上身下彎，至兩手與脚尖相觸為止，如第三二圖；然後直立，同時兩臂舉起於頭頂之上，上身亦盡量向後彎。兩腿須直伸，不可稍彎。



圖二三第

(30) 兩臂上彎，置於肩前，兩手用力握拳，身體下蹲，同時兩臂向上直伸，如第三三圖。

(31) 右臂向上直伸，左臂置於身旁，上身盡量向左彎，如第三四圖。左右兩臂交替行之。

(32) 兩臂向上直伸於頭上，兩掌相合，兩臂先猛力向前下垂，再盡量向後伸，如第三五圖。



圖五三第

(33) 兩脚左右分開約三四呎，兩手置於腰旁，左腿直伸，右腿彎曲，身體下蹲，如第三六圖。

一三 老弱不健全者及女子運動法



圖六三第



圖四三第

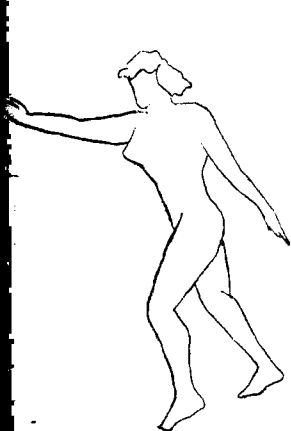


圖三三第

(34) 兩臂直伸，置於胸前，與肩齊高，兩掌相合；然後左臂向上舉起，右臂同時下垂，盡量向後伸，如第三七圖。再改以左臂向上舉起，右臂下垂。

(35) 身體直立，兩手置於腰旁；右腿屈膝向上舉起，如第三八圖，同時頭頸亦可盡量向後彎。左右兩腿交替行之。

(36) 左脚在前支持全身重量，右脚在後以脚尖置於地面；右臂置於胸前，與肩齊高；左臂則置於身後，如第三九圖。然後稍為跳起，同時左脚與右腳，左臂與右臂的位置互相交換；改以右脚在前並支持全身重量；左臂則舉起置於胸前，與肩齊高；右臂則下垂，置於身後。各部動作須和諧，不應有先後。



、圖 九 三 第



圖 八 三 第



圖 七 三 第

以上各種運動以平均發展全身各部為主，在可能範圍內，儘可將全數做完，每種以十次為限，至於體力甚弱不能勝任的人，可將次數減少。

此外還有十五種運動，其中以「地上柔軟運動」(Floor calisthenics)居多，並有數種對於體力強大的人亦甚有益。詳細方法將述於以後各節。

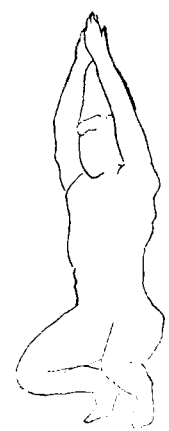
普通預備姿勢 (General position) —— 身體直立，兩肩向後伸，兩目向前直望，胸部挺出，兩臂下垂於身旁。

(1) 屈膝下蹲，脚跟提起，以脚尖支持全身的平衡，腰直背平，同時兩臂直伸向上舉起，兩掌相合於頭頂上，如第四〇圖。

(2) 屈膝下蹲，姿勢同上，不過兩臂直伸置於胸前與肩齊高，兩掌相合，如第四一圖，然後猛力盡量向左右分開。



圖一四第



圖〇四第

(3) 屈膝下蹲，身體向後傾斜，兩手置於身後地面上；然後兩腳向前跳起，身體同時伸直；以兩手及腳跟支持全身重量如第四二圖。

(4) 屈膝下蹲，身體向前彎，兩手置於身前地面上，然後兩腳向後跳起與身體同時伸直，以兩手及腳尖支持全身重量；再以兩腿完全靠於地面上，上身同時盡量向上彎，如第四三圖。

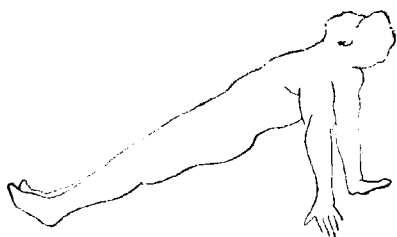
(5) 兩臂直伸，向上舉起，如第四四圖，同時腳跟提起，以腳尖支持全身重量。

(6) 兩手置於腰旁，兩腳前後分開；後腳直伸，前腳盡量彎屈，如第四五圖；兩腿交替行之。

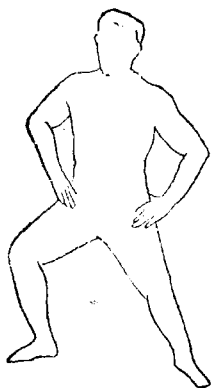
(7) 屈膝下蹲，兩臂上彎，兩手用力握拳置於肩前，如第四六圖，然後兩臂向上伸直，同時兩腿亦直伸，身體直立。

(8) 屈膝下蹲，身體向前彎，兩手置於身前地面上，兩腳合併，同時稍向右後方跳起，兩腿直伸，右腿置於左腿之後，以兩手及左腳之左側支持全身重量，如第四七圖，回至本來姿勢，再跳向左方，以左腳之左側及兩手支持全身之重量，左腿則置於右腿之後。兩腿直伸後，如臀部能彎下與地面相觸更佳。

一三 老弱不健全者及女子運動法



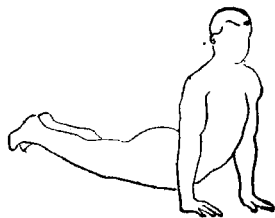
圖二四第



圖五四第

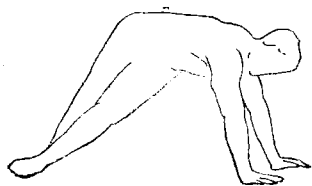


圖四四第



圖三四第

九一



圖七四第



圖六四第

(9) 身體直伸，背向上，以兩手及脚尖支持全身重量，左右兩腿交替盡量向上舉起，膝部不可過於彎屈，如第四八圖。

(10) 預備姿勢同上，右腿直伸，盡量向右伸開，如第四九圖。左右兩腿交替行之。

逆向旋轉
(11) 兩臂直伸左右分開，與肩齊高，同時旋轉成一小圓周，如第五〇圖。如是者十或十五次，再

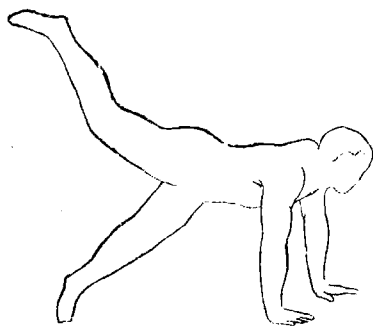


圖 八 四 第

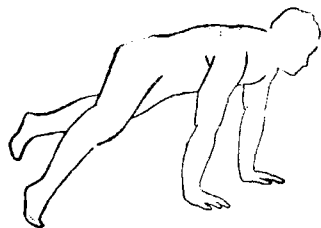


圖 九 四 第

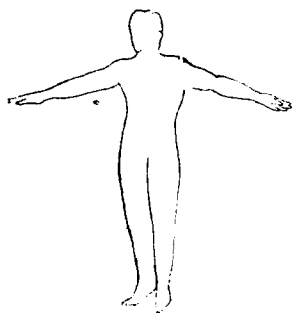


圖 〇 五 第

(12) 身體直伸，面向下，兩手及脚尖支持全身重量；右臂盡量向右舉起，至幾與地面垂直爲止，如第五一圖。左臂亦同樣行之。

(13) 預備姿勢同上，兩臂盡量向左右分開，如第五二圖。

(14) 預備姿勢同上，兩臂直伸，盡量向前舉起，如第五三圖。

(15) 身體直立，屈膝，下蹲，兩手置於身前地面上，身體向前彎，然後兩脚跳起與身體同時向後

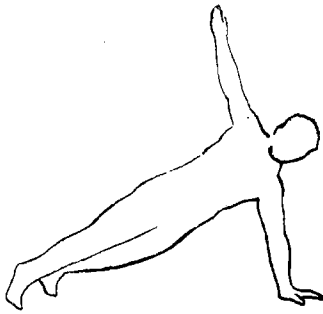


圖 一 五 第

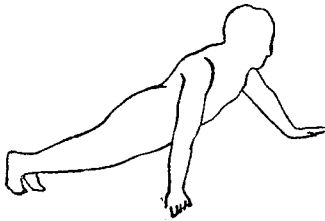


圖 二 五 第

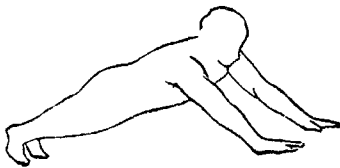


圖 三 五 第

直伸，與運動第四相似；再彎屈兩臂，使身體徐徐下降，至胸部與地面相觸時然後撐起，回復至第五三圖的姿勢。身體下降時仍須直伸。

以上十五種運動如能全做當然最佳，即減去數種亦無不可。次數仍以十至十五次為限，體力甚為弱小者可照上述方法行之。

至於啞鈴操，如用輕量的啞鈴則甚適於老弱有病的人或女子，今將操法三十種列後：

(1) 立正姿勢，第五四圖。

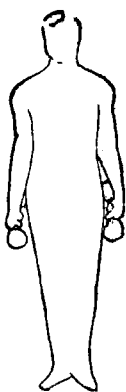
(2) 兩臂下垂於身旁，手腕向內彎屈如第五五圖；做畢十次後，兩臂向左右舉起，與肩齊高，再做十次；最後兩臂高舉至頭上，與地面垂直，亦行十次。

(3) 與運動第二相似，但以手腕向外彎屈。第五六圖。

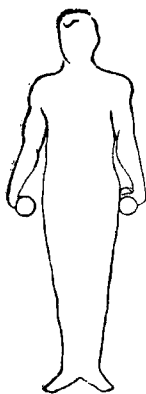
(4) 兩臂向內外旋轉，各以十次為限。第五七圖。

(5) 兩臂直伸向內外旋轉，成一大圓周；再以兩臂平行，向左右旋轉，如第五八圖，圖中虛線所示，各以十次為限。

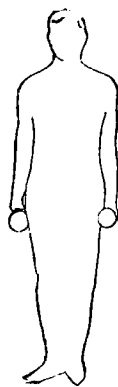
一三 老弱不健全者及女子運動法



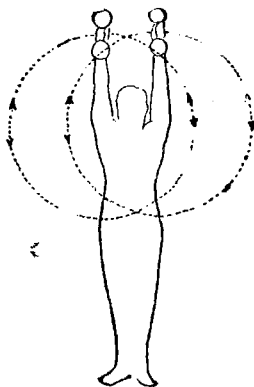
圖六五第



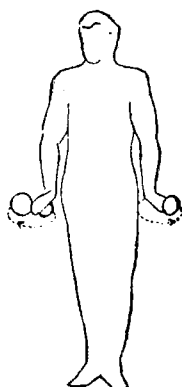
圖五五第



圖四五第



圖八五第



圖七五第

(6) 兩臂上彎，如第五九圖，做畢十次後，兩臂舉至胸前，與肩齊高，再行十次。最後向左右分開，亦與肩齊高，亦行十次。

(7) 兩臂直伸舉至頭頂上，如第五八圖；向前下垂，並盡量向後伸，如第六〇圖。

(8) 兩臂彎屈，如第六一圖，手腕亦須同時彎屈。

(9) 肩部上下伸縮，如第六二圖。

(10) 肩部前後伸縮，如第六三圖。

(11) 肩部向上伸起，同時徐徐吸氣，並默數八下；然後徐徐呼氣，亦默數八下，同時肩部放下，如

第六四圖。

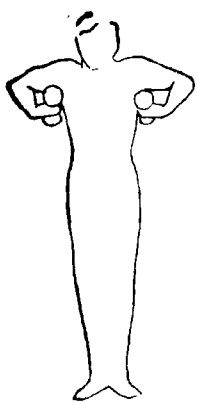
(12) 兩手置於腰旁，臀部用力挺起，頭頸向前後彎，第六五圖。

(13) 姿勢同上，頭頸向左右彎，第六六圖。

(14) 姿勢同上，頭頸向左右轉動，第六七圖。

(15) 姿勢同上，脚跟提起，以脚尖支持全身重量，第六八圖。

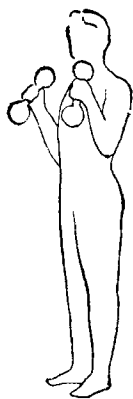
一三 老弱不健全者及女子運動法



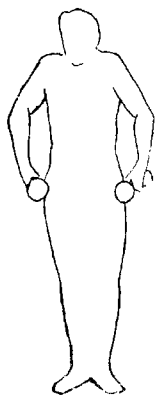
圖一六第



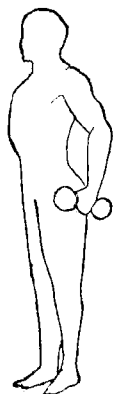
圖〇六第



圖九五第



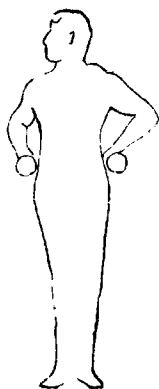
圖四六第



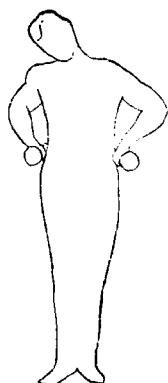
圖三六第



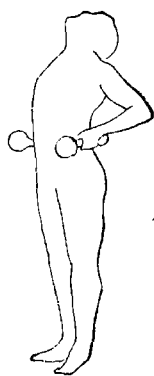
圖二六第



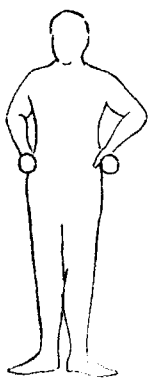
圖七六第



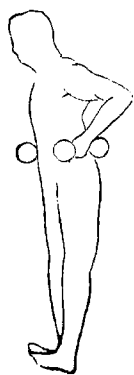
圖六六第



圖五六第



圖〇七第



圖九六第

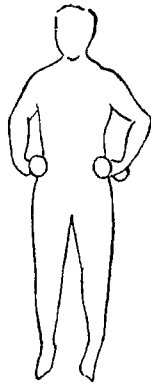


圖八六第

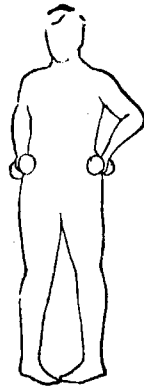
- (16) 姿勢同上，脚尖提起，以脚跟支持全身重量，第六九圖。
- (17) 姿勢同上，脚尖稍提起，足部盡量向左右旋轉，第七〇圖。
- (18) 姿勢同上，脚跟稍提起，足部盡量向左右旋轉，第七一圖。
- (19) 姿勢同上，腳腕向內外彎屈，第七二圖。
- (20) 姿勢同上，屈膝下蹲，至半途爲止，腳底着地，第七三圖。
- (21) 兩臂直伸，向左右分開，與肩齊高，同時屈膝下蹲，以脚尖支持身體的平衡，第七四圖。
- (22) 左臂及左腿同時用力上彎，如第七五圖；以右臂及右腿交替行之。
- (23) 左臂及左腿同時向上舉起，肘膝彎屈如第七六圖；以右臂及右腿交替行之。
- (24) 左臂向上彎起，左手置於肩前，左腿同時上彎如第七六圖；再向前直伸如第七七圖；以右臂及右腿交替行之。
- (25) 右臂及右腿直伸，同時向右舉起，互與地面平行，如第七八圖；以左臂及左腿交替行之。
- (26) 右臂及右腿同時向後直伸，如第七九圖；以左臂及左腿交替行之。



圖三七第



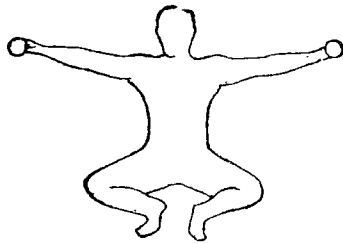
圖二七第



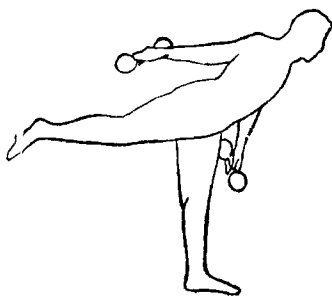
圖一七第



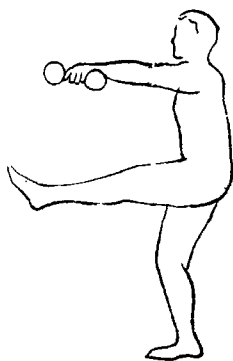
圖六七第 圖五七第



圖四七第



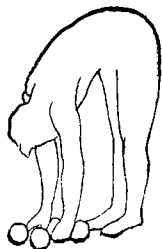
圖九七第



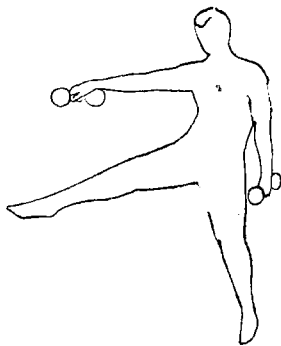
圖七七第

(27) 預備姿勢如前第五八圖，兩臂直伸，上身向下彎屈，兩手與地面相觸，如第八〇圖；兩腿不可稍彎。

(28) 預備姿勢同上，上身盡量向左右彎屈，如第八一圖。
 (29) 兩臂直伸左右分開，與肩齊高，與上身及臀部同時



圖〇八第



圖八七第

向左右旋轉，如第八二圖。

(30) 兩脚左右分開，兩臂舉起如前第五八圖，與上身同時下彎，並盡量向後伸展，如第八三圖，兩腿仍須直伸。



圖 一 八 第

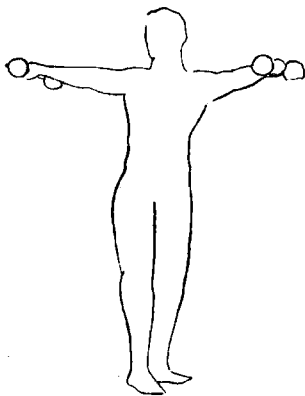


圖 二 八 第

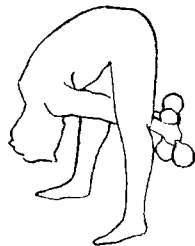


圖 三 八 第

以上三十種最好能全做，次數以十次為限，如不能勝任，可用較輕的啞鈴或徒手為之。

體力甚弱小者，應先熟習自由運動，此外還可略行輕易的腹部或地上運動數種，方法可參閱下節。體力比較強者，則可行較重的地上柔軟運動，啞鈴運動，及較重的腹部運動。至於程序，除數

量及器械的重量外，與健全者相似，仍須使身體各部得以平均發展。

至於女子運動除上述各種外，如體力能勝任，儘可作與男子相同或類似的運動，但事實上，能有此種體力的女子實不多，尤以我國女子爲然，故將幾種較適於一般女子的運動略述於後：

保持身體平衡及姿勢的運動——

兩臂用力猛向上直伸，胸部挺起，背部向後彎，如第八四圖甲所示；然後兩臂放下，

彎屈於身旁，兩手置於肩前；頭頸亦盡量向後彎，如第八四圖乙所示；兩臂再下垂於身旁，各部肌肉同時鬆弛，頭頸及背腰各部回復至直立時之姿勢。特別注意背腰兩部須盡量向後彎，使成一弧線。

以下四種爲平均發達身體各部的運動：

一三 老弱不健全者及女子運動法

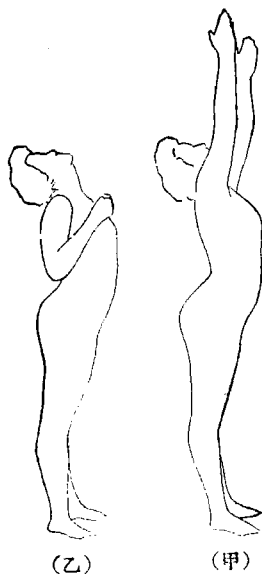


圖 四 八 第

(1) 身體直立，兩腿合攏，兩臂下垂於身旁，身體略跳起，手脚同時張開，如第八五圖。

(2) 身體直立，兩腿合攏，兩臂直伸，向前舉起，與肩齊高，兩掌相合，上身與兩臂同時盡量向左右轉動，如第八六圖。

(3) 兩脚左右分開，約距三呎；左腿直伸，上身向右前方彎下，同時右膝亦彎屈，右手與地面相觸，如第八七

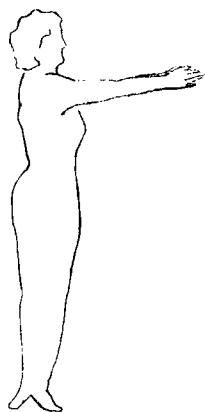


圖 六 八 第

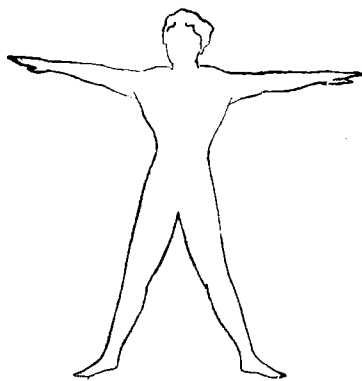


圖 五 八 圖

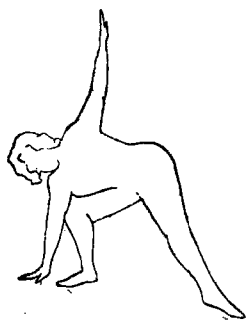


圖 七 八 第

圖，再行直立。左右兩邊交替行之。

(4) 預備姿勢，如第八八圖所示，身體向下彎，臀部與地面相觸，然後身體直伸，臀部盡量向上彎。

以上四種運動，均行至稍覺疲乏爲止。

臂部運動則有一種名爲「掌上壓」者，其法爲身體直伸，俯臥地上，兩手置於肩下，如第八九圖；然後兩臂用力徐徐直伸，將身體撑起，以手掌及脚尖支持全身重量，身體仍須用力直伸，不可彎曲。體

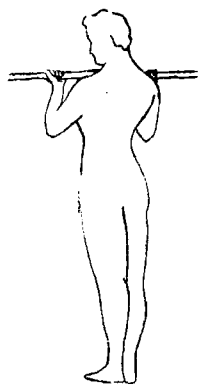


圖 〇 九 第

力弱小的人，不必將全身撑起，僅將上身撑起，腿部仍與地面相觸，身體彎曲成弧形。此運動對於胸部發育不全者亦甚有益。

還有一種臂部運動，係橫置木棍一條於門上與單

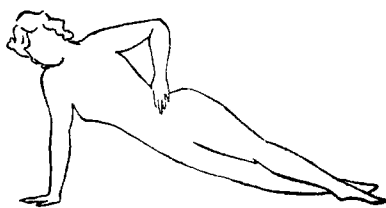


圖 八 八 第



圖 九 八 第

槓相似，但與肩齊高，兩臂上彎，緊握木棍，如第九〇圖；身體直伸，徐徐向後仰臥，兩臂亦隨而伸直；然後兩臂用力再行彎屈，將身體拉至直立時的姿勢。所須注意者為脚部不可移動，身體不可稍變。

背部運動：

(1) 坐於椅上，兩手置於椅旁，兩腳置椅前地上，與椅相距約兩呎；然後身體挺直，臀部離開坐椅，如第九一圖。

(2) 俯臥於地面或桌上，兩腿及臀部盡量向上舉起，如第九二圖；必須注意臀部亦與兩腿同時彎起。

胸部運動：

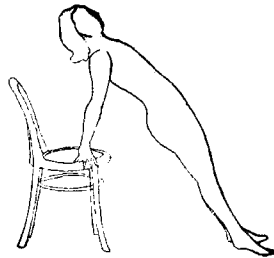


圖 一 九 第

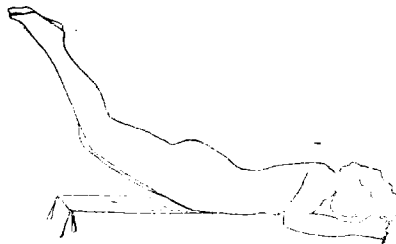


圖 二 九 第

(1) 站在離桌兩、三尺之處，兩手置於桌邊，身體用力直伸，向前傾斜，胸部幾與桌面相觸，如第九三圖甲；然後兩臂直伸，用力將身體撑起，如第九三圖乙。此運動不但有益於胸部，亦甚有益於上臂。

(2) 仰臥地面或桌上，兩手持啞鈴，兩臂向頭頂直伸，如第九四圖；然後向上徐徐舉起，至與地面垂直爲止，如圖中虛線所示。

(3) 與前相似，不過身體側臥，兩手分別行之，如第九五圖；及圖中虛線所示。

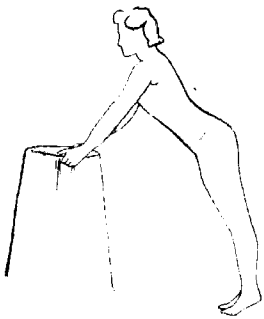
胸部運動的呼吸方法特別重要，其法不論男女老幼強弱皆一律，故可以參閱胸部鍛鍊法一節，並於此節中可得較高深的鍛鍊法。

腿部運動

(1) 「屈膝下蹲」——詳大腿鍛鍊法一節。

(2) 與「屈膝下蹲」相似，惟兩腳前後分開，相距約兩呎，詳細方法仍與前者相同。

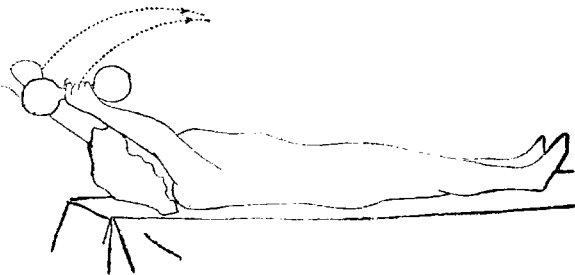
頸部運動



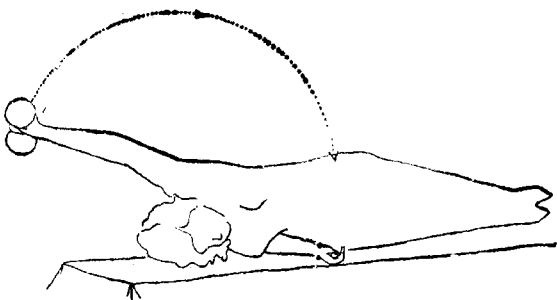
(乙)圖三九第



(甲)圖三九第



圖四九第



圖五九第

(1) 頭頸盡量向左右轉動，如第九六圖甲。

(2) 頭頸盡量向前後彎，並向前伸，如第九六圖乙。

(3) 頭頸盡量向左右彎，至耳部幾與肩部相觸爲止，如第九六圖丙。

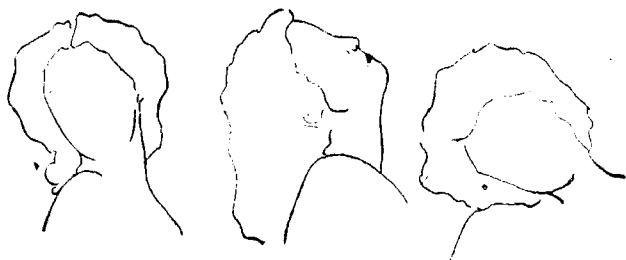
(4) 仰臥牀上或桌上，頭頸伸出，並向下垂，如第九七圖；然後盡量向上彎，使下頷與上胸相觸；並可俯臥或側臥而行，與前三種相似，不過比較費力；如感覺暈眩，則表示循環系統的衰弱，祇可改行前三種的運動。

肩部運動！

(1) 兩肩下垂，盡量向後伸，如第九八圖甲，然後盡量向上縮起，如第九八圖乙；後伸姿勢仍須保持。

(2) 肩部盡量向前後伸縮，如第九九圖甲、乙所示。

(3) 兩臂直伸於胸前，與肩齊高，然後放下，並盡量向後伸，如第一〇〇圖，最好兩掌能在身後相合，但兩臂不可稍彎，仍須直伸，此運動不但有益於肩部，對於背、胸的發達亦有奇效。

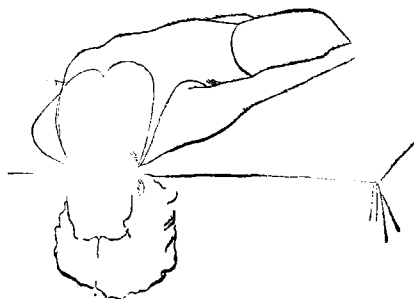


(甲)

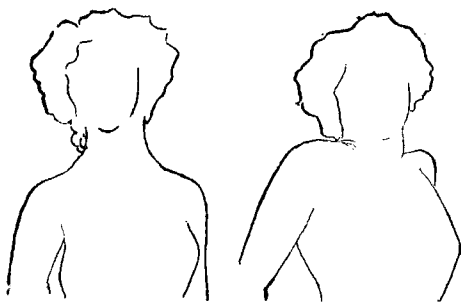
(乙)

(丙)

圖六九第



圖七九第



(甲)

(乙)

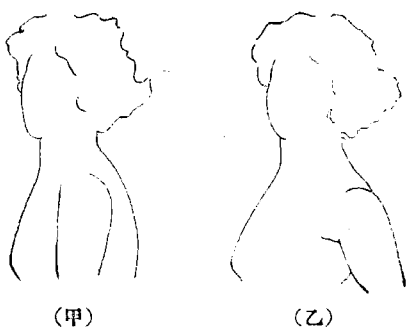
圖八九第

亦不可過度或勉強。

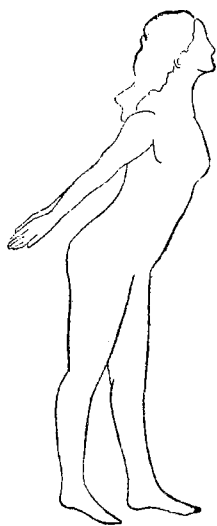
以上三種運動須集中精力而行，如精神散漫，則收效甚微；又應重複演習至感覺疲乏爲止，但至於腹、臀、腰等部的運動，可參閱下面各節。腹部運動可多作幾種。其他各部的運動除身體

一三 老弱不健全者及女子運動法

一一一



圖九九第



圖〇〇一第

不健全者外，輕易者實無甚功效，故如不致於勉強，仍以採行較重的運動爲宜。下面各節所述者，雖間有過於劇重，對於一般女子不但無益反而有害，但是比較輕易而功效更爲顯著者，爲數也不

一四 腹部鍛鍊法

消化系統對於我們身體健康的關係較任何他部爲密切，且與神經循環等系統亦有密切的關係。腹部運動對於此數系統特有奇效。患胃病及心臟等症的人更須注意此部的鍛鍊。不論欲使體重減輕或增加，皆應多行腹部運動。

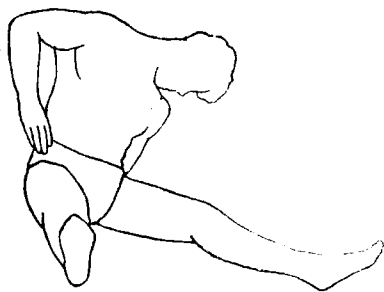
消化機能是依靠着胃壁上肌肉的，而這部肌肉的作用又依靠神經等系統，例如我們在過度疲乏之時，因胃壁上的肌肉失卻功能，往往致食慾不振。所以欲使消化系統健全，對於神經循環等系統的鍛鍊亦須同時並進。

腹部運動較其他各部爲易，不過仍須盡力作至相當或極度疲乏爲止，然而消化不良，食慾不振的人則不應作過重的運動，原因已詳前段。至於姿勢和動作應絕對的正確，並須集中精力，不可稍事敷衍。初作這種運動的人，往往在開始的一、二星期內感覺腹部痠痛。但如不過劇，稍感痠痛是無妨的，祇須勉爲忍受，仍繼續運動，則更易復原。總不可因此而中斷。但痠痛過劇，亦不可忽視。欲避

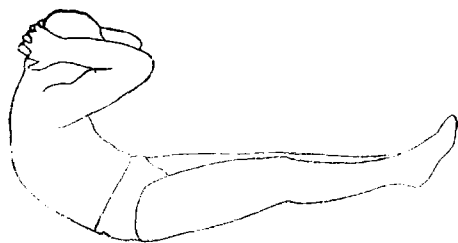
免此種徵象，運動應由輕而重，且不宜斷續爲之。至於體格強健，而熟習此種運動的人，在行此運動之時仍須先行一、二種較輕易者，然後可行劇重的運動。今將腹部運動二十三種列舉於後：

(1) 坐於地上，兩腿直伸，向左右分開，兩手置腰旁，腰直背平，然後以上身盡量向左前方彎屈，如第一〇一圖；再回復至預備姿勢，仍須腰直背平，兩腿不可移動。向左、右兩方交替行之。身體彎屈時呼氣，直伸時則吸氣。

(2) 預備姿勢與(1)相似，不過兩手置於後腦之上，兩腿互靠。然後上身徐徐向後傾斜，背、腰兩部亦向後彎縮，如第一〇二圖，同時腹肌用力緊收。動作須緩，上身彎縮及向



第一〇一圖



第一〇二圖

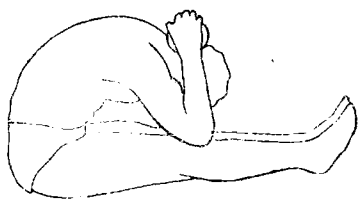
後傾斜時吸氣，直伸時呼氣。

(3)「彎身坐起」——仰臥於地面，身體直伸，兩手置後腦之上，然後坐起，並盡量向前彎，如

第一〇三圖。如果覺得這樣太輕易，即在十五次之內仍不稍覺疲乏，可改在斜板上行之。又可以雙手持一啞鈴置於頸後或胸前，如第一〇四圖。若置啞鈴於頸後，則較置於胸前為費力。反之，如行上述最易之方法仍覺困難，則可不必回復仰臥之姿勢，祇須回至前第一〇二圖的姿勢，即再向前彎，或不以雙手置後腦之上。仰臥時雙臂則向頭頂直伸，如後第一〇七圖。坐起時則盡量向前伸，以能與足尖相觸為最佳，見第一〇五圖。注意膝部不可稍彎，兩腳亦不可離地或移動。初習者可以兩腳勾住一固定之物。



第一〇三圖



第一〇四圖

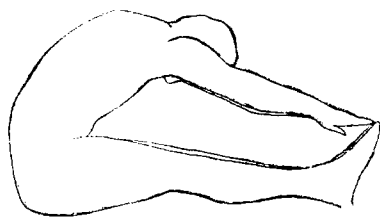
至於呼吸方法，則輕易與較重者不同，輕易者可在彎身坐起時呼氣，回至仰臥姿勢時吸氣。較重者則在彎身坐起時吸氣，彎至極端時呼氣，回至仰臥姿勢時又吸氣，臥直後稍停一二秒鐘，同時呼氣。

(4) 身體直伸，仰臥於地面，兩手置身旁，亦緊靠地面，然後兩腿直伸，向上舉起，臀、腰各部亦隨之離地，盡量向上彎，如第一〇六圖。腰、臀、腿各部舉起時吸氣，放下回至仰臥姿勢時呼氣。

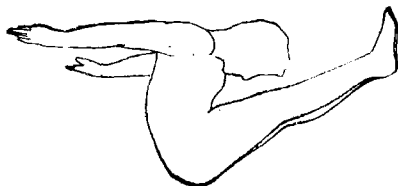
(5) 身體直伸，仰臥於地面，如第一〇七圖。然後兩腿向上舉起，幾與地面垂直，上身亦同時彎起，兩臂向上伸，手指與脚尖相觸，如第一〇

七圖乙。同時腹部肌肉須用力收緊，身腿上彎時吸氣，回至仰臥直伸姿勢時呼氣。

以下四種較為輕易，並特別適合於女子的運動：



第一〇五圖



第一〇六圖

(6) 面向下，兩手置椅旁，兩腳站於與椅相距約二、三呎之處，身體直伸，如第一〇八圖。臀背兩

部同時上彎，兩腳不可移動，亦不可借臂力。

(7) 直坐於椅上，兩手置腰旁，兩腳左右分開，

上身先向右彎，如第一〇九圖。回至直坐姿勢後，再

盡量向前彎，至胸部與膝部相觸為止，亦向左彎。

(8) 「兩腿舉起」

(Legs-up) —— 身體直

伸，仰臥於地面，兩臂直伸，



(甲) 圖 七 〇 一 第



(乙) 圖 七 〇 一 第

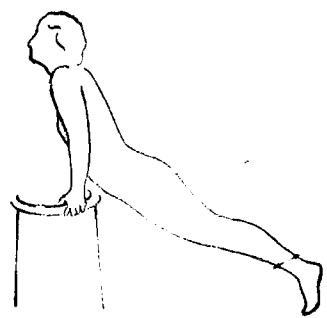
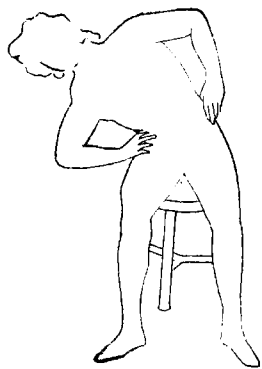


圖 八 〇 一 第

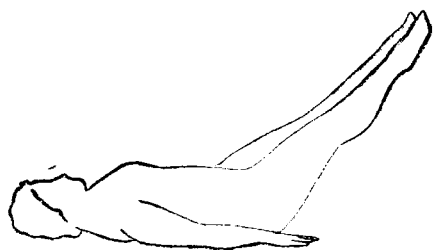
置於身旁，兩腿向上舉起，與地面成四十五度角，如第一一〇圖。膝部不可彎屈，舉起與放下時動作均須遲慢。下腹肥大者應多作此運動。

(9) 直坐於椅上，兩脚勾住一固定之物，然後身體盡量向後彎，兩臂可直伸，如第一一一圖，或置於頸後亦可。回至直坐姿勢後，再盡量向前彎。

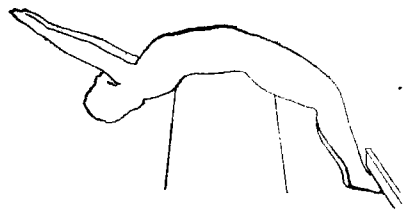
以上第八第九兩種運動亦可當作



圖九〇一第



圖〇一一第



圖一一一第

較重的運動。第八種可加繫一啞鈴或其他重物於脚上，第九種可行於特爲此類運動而設計之斜板或木架上。見第一一二圖）或兩手持啞鈴置於頸後亦可。

此外還可坐在上述的木架或斜板上，以上身向前後左右轉動成一圓周。又在橫槓（Horizontal bars）上亦可行一種甚有效的運動，其法以背靠橫槓，將身體吊於其上，如第一一三圖。然

後兩腿直伸，徐徐上舉，至與地面平行爲止，動作須慢，不可借他部之力，上身緊靠橫槓，不可移動。此運動行於單槓上亦可。

臥地運動（Horizontal

exercise）亦爲腹部運動中之較輕易者，對於下腹有特效，同時亦有益於大腿前部的肌

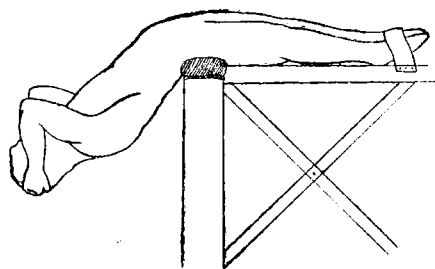


圖 一 一 第

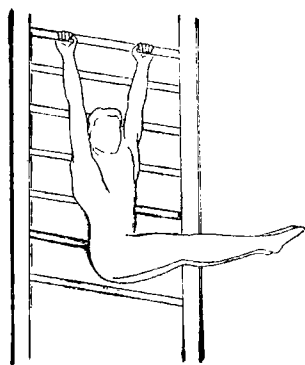


圖 三 一 第

肉。今述其數種於後：

預備姿勢——身體直伸仰臥於地面，兩腿互靠，兩臂直伸，置於身旁。

(10) 左腿直伸，向上舉起，做畢十次後替以右腿。

(11) 兩腿直伸，同時向上舉起。

(12) 兩腿稍離地面，左右分開，第一一四圖。

(13) 兩腿稍離地面，上下分開，見第一一四圖。

圖。

(14) 兩腿運動如騎自行車狀，第一一五圖。

(15) 兩腿稍離地面，上下相交，第一一六圖。

(16) 左腿直伸，向上舉起，轉動成一圓周，轉

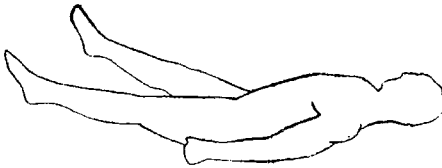


圖 四 一 一 第



圖 五 一 一 第

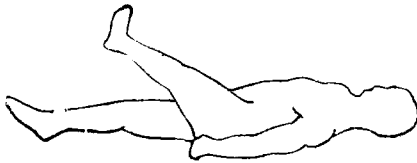


圖 六 一 一 第

畢十圈後，再逆同轉動十次，右腿同樣行之。第一一七圖。

(17) 姿勢如前第十六，兩腿同時向正反兩方向轉動。

(18) 左腿向上彎屈，兩手置於膝上，用力盡量將左腿拉向腹部，身體須直伸，右腿亦同樣為之。

第一一八圖。

以後數種以發達腹部兩

側之肌肉為主，同時對於消化

器官及腰腿兩部亦甚有益。

預備姿勢——身體側臥。

(19) 單腿或兩腿同時向

上舉起。第一一九圖。

(20) 單腿或兩腿同時向

左右轉動，與前第十六第十七

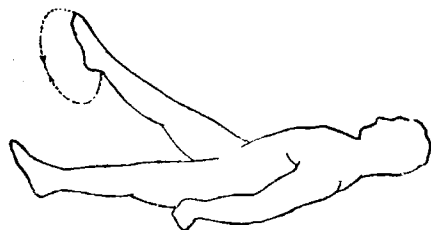


圖 七 一 一 第



圖 八 一 一 第

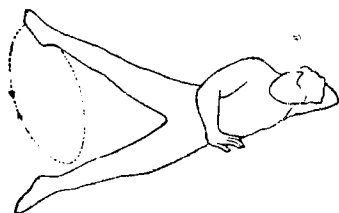


圖 九 一 一 第

兩運動類似，如上圖圖中虛線所示。見第一一九圖。

(21) 上身盡量向上彎起。

以上共十二種，最好能全做，運動次數普通為十次，體力弱小者可減為半數。

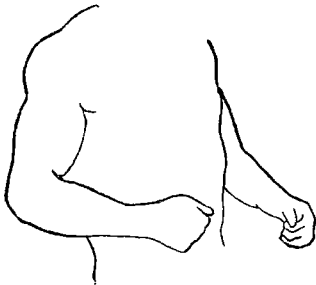
胃壁肌肉為不隨意肌 (Involuntary muscles)，其鍛鍊法為刺激其外部的隨意肌 (Voluntary muscles)，除上述各種運動之外還有兩種方法分述於後：

(22) 兩手握拳，如第一二〇

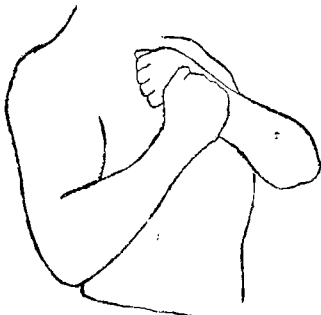
圖，左右兩手交替敲擊腹部，同時腹部肌肉用力緊收，以抵抗兩手的敲擊。

(23) 兩手握拳敲擊腹部如

前然後逐漸由下而上，如第一二一圖。受擊各部的肌肉亦須用力。



第一二〇圖



第一二一圖

收緊。

腹部運動與腰部運動常有密切關係，故欲使腹部發達完善，可再參閱腰部鍛鍊法一節。又食物須特別注意，可參閱第三節食物一項。此外尚須參閱擴胸器使用法一節。

一五 頸部鍛鍊法

頸部爲我們身體健康外表的最顯著者，肌肉發達的程度與身體各部比例的完善與否亦可視頸部而定。強健的頸部亦可表現其人的能與力。頸部與脊椎神經有密切的關係，換言之，對於腦部血液的供給及循環系統亦有甚大的影響。對於肺臟，因喉管的關係，亦不無影響。

一般人的頸部往往不能達到一定的比例標準，然而又多忽略了此部的鍛鍊。欲得健美雄偉的體格非同時鍛鍊頸部不可，至少不應在規定的標準之下。

頸部的鍛鍊雖可謂比較簡單，然而進步則較其他各部爲遲緩。至於身體不健全或血液循環不良的人，絕對不能行較重的頸部運動。初作頸部運動的人往往感覺頭頸痠硬，較其他各部所受者爲劇，此雖無大關係，然亦不可忽視，欲避免此弊，須由最輕易的運動入手。

頸部運動有簡易者，有自抗力者，有雙人抗力者，亦有臥地及用鐵槓鈴或其他器械者。行此種運動時最重要者爲集中精力，不可稍事敷衍。對於簡易及自抗力等運動尤當注意，至少應在規定

次數內使該部肌肉稍感疲乏；而動作也要遲緩。今將其中較為普通的數種略述於後：

(1) 頸盡量向前後彎，如第一二二圖，向前彎時，下頷須與上胸相觸，頸部肌肉亦須用力緊收。
 (2) 頸盡量向左右彎，如第一二三圖，肩部不可上縮，頭頸不可轉動，肌肉亦須用力緊收。



圖 二 二 一 第

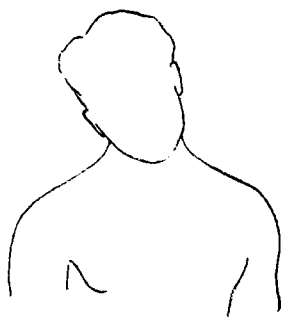


圖 三 二 一 第

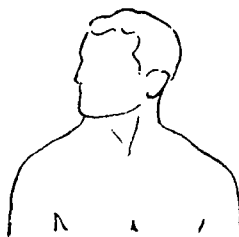


圖 四 二 一 第

(3) 頸直伸，向左右轉動，如第一二四圖，不可偏斜，肌肉用力緊收。

此外還可向左右前後轉動成一圓周。

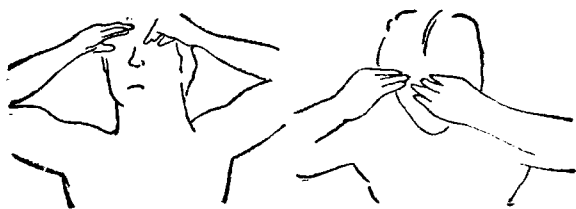
自抗力運動：

(4) 頭頸盡量向後彎，兩手置於額上，如第一二五圖，然後頸部用力向前彎，至下頷與上胸相觸為止，同時兩臂用力向後推，抗拒頸的前進。

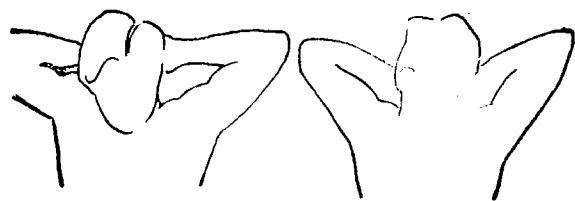
(5) 兩手置於後腦之上，頭頸先盡量向前彎，下頷與上胸相觸，如第一二六圖，然後頸部用力向後彎，兩臂同時用力向前推，抗拒頭頸的動作。

(6) 與前簡易運動第二類似，但以右手置於頭側，如第一二七圖，用力將頸拉住，注意頸部不可轉動，左右兩手同樣為之。

(7) 與前簡易運動第三類似，但以右手置於右臉，用力抗拒頭頸之轉動，如第一二八圖，左



第一二五圖



第一二六圖

手亦同樣爲之。

臥地運動法：

(8) 屈膝跪下，身體向前彎，以頭頂近前額處置於地上，如第一二九圖甲，然後兩腿直伸，臀部向上挺起，兩手置於腰後，以脚尖及頭頂近前額處支持全身重量，如第一二九圖乙，約兩秒鐘，再回至第一二九圖甲的姿勢。體力較強者不妨將頭頸向前後左右彎動。

一五 頸部鍛鍊法



圖 八 二 一 第



圖 七 二 一 第

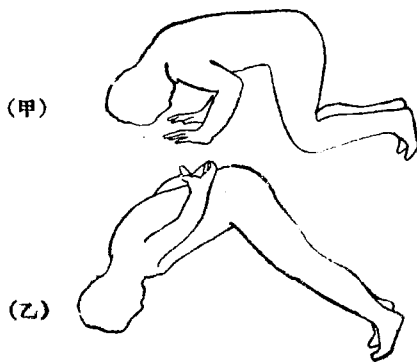


圖 九 二 一 第

(9) 與上相反，以脚底及頭頂近後腦處支持全身重量，身體向上挺，兩臂可相交於胸前，或持鐵槓鈴於身體挺起時，同時向上舉起，如第一三〇圖。

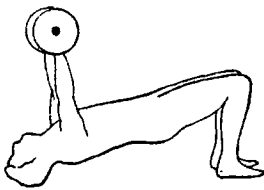
(10) 仰臥地面，身體直伸，兩臂置於身旁，頸向上彎，至下頷與上胸相觸；然後回復至仰臥時之姿勢。上彎時頸部肌肉須同時用力緊收。同樣可俯臥或側臥而行。

雙人抗力運動法：

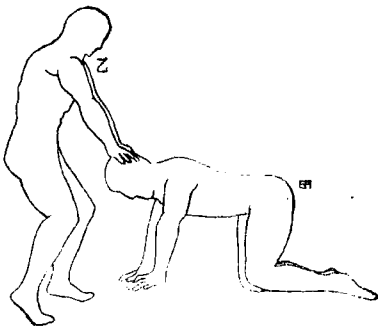
(11) 甲伏於地面，頸與上身成一

直線，與地面平行，乙立於甲前，兩手分

別置於甲頭後腦兩旁，乙用力將甲頸徐徐壓下至下頷與上胸相觸，然後放鬆，甲的頸自行回復至本來姿勢。注意乙不可用急遽的力，亦不可過猛，須由輕而重。此運動的輕重程度視甲的抵抗力而



第一三〇圖



第一三一圖

定，故甲應出盡全力，如稍事敷衍，則失卻功效。見第一三一圖。

(12) 與前運動類似，不過乙跨於甲身上，兩手置於甲額前，用力將甲之頭頸向上拉，甲則用力抗拒，見第一三二圖。

(13) 與前運動類似，改向左右推動，見第一三三圖。

以上三種以十次爲限，故至少須於此規定的次數內，使頸部肌肉感覺相當或極度疲乏。

最後還有一種較重的運動，其法懸一重約六七十磅之物，如槓鈴之鐵餅等於頸上，兩腳左右分開，上身稍向前彎，兩手置膝上或腰後，以支持身體的平衡，如第一三三圖，然後使該重物左右擺動，或旋轉成一圓周，同時頸及身腿等應極力保持本來之姿勢。所用重量當視人而異，然不可太輕，否則無

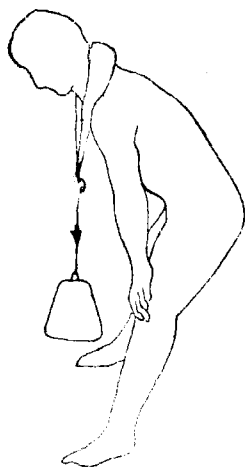


圖 三 三 一 第

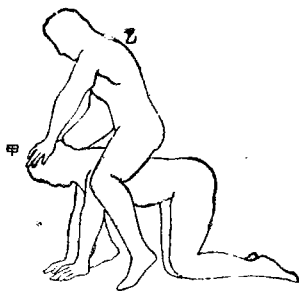


圖 二 三 一 第

甚功效。

頸部的鍛鍊與肩斜肌 (Trapezius) 的鍛鍊有密切關係，肩斜肌的鍛鍊法，即有「引肩上縮」(Shoulder shring) 等運動，詳肩部鍛鍊法及擴胸器使用法各節。

頸部運動絕不可過度或斷續行之，否則其弊較他部更爲嚴重。

一六 胸部鍛鍊法

胸部不健全，不但對於體力強弱有密切關係，即我們的長力或耐力 (Stamina) 亦受其影響。胸部平坦發達不全的人，絕不會有強健的呼吸系統，換言之，將絕無機會享受健康之樂。呼吸系統的健全多與胸肌之發達成正比例，其中雖有例外，然爲數甚稀少。人的壽命亦視肺部強弱而定其長短。

胸部的鍛鍊可分爲三部：第一、胸肌 (Pectorals) 第二、肺力 (Functional power) 第三、闊背肌 (Latissimus dorsi) 及前肩。欲得健美完善的胸部，非三者並進不可，不可忽視其中任何的一項。

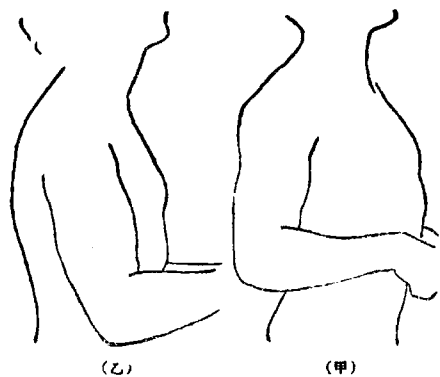
胸部運動最重要者爲呼吸方法的正確。呼吸方法多主用力時吸，鬆弛時呼，但亦有例外。還有些人主張視胸部於運動時所處之環境而定呼吸，如受壓縮時則呼，擴張時則吸，而不顧用力與鬆弛的分別。此兩者所說雖不一，然普通呼吸方法則多無差異。

胸部鍛鍊法與鍛鍊其他各部的運動有連帶關係，尤其是上臂及肩背各部。今將胸肌鍛鍊法十二種列後：

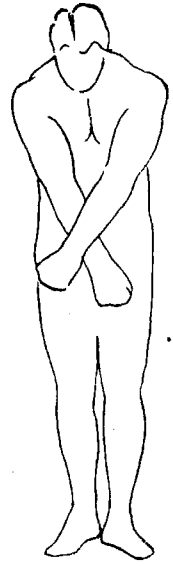
(1) 先以兩肩及兩臂盡量向後縮，如第一三四圖甲，然後盡量用力向前壓縮胸肌，使其緊收，如第一三四圖乙。肩臂向後縮時吸，向前壓時則呼。

(2) 身體直立，兩臂垂於身旁，然用力相交於胸前，亦將胸肌壓縮，如第一三五圖，呼吸方法同上。

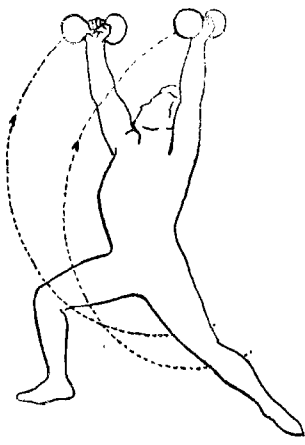
(3) 兩脚左右分開約一呎半，上身向前彎，腰直背平，兩腿亦稍彎，兩臂持啞鈴下垂，如第一三六圖甲，然後兩脚稍跳起並向前後分開約兩三呎，同時兩臂直伸，向上舉起，如第一三六圖乙，稍停約一二秒鐘，兩臂與上身再同時下彎，並盡量向後伸，如



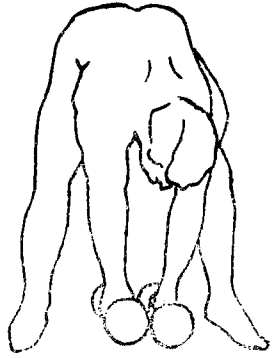
第一三四圖



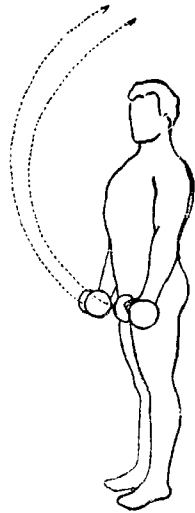
圖五三一第



(乙) 圖六三一第



(甲) 圖六三一第



圖七三一第

圖中虛線所示。跳高將啞鈴舉起時吸，下垂時呼，呼吸皆須深澈。此運動對於肩背闊背肌及大腿等亦甚有益。

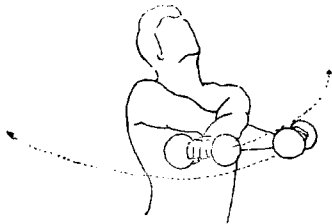
(4) 身體直立，兩腿互靠，兩手持啞鈴下垂於身旁，胸部挺出，如第一三七圖。然後兩臂直伸向

前舉起，如圖中虛線所示。兩臂上舉時吸，放下時呼，動作須從緩。

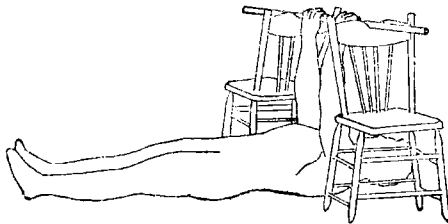
(5) 身體直立，兩臂直伸，相交於胸前，與肩齊高如第一三八圖。然後徐徐向左右分，如圖中虛線所示。兩臂左右分開時吸，相交時呼，動作須緩，兩臂相交時胸肌須用力緊收。此運動亦有益於前肩及闊背肌。

(6) 將兩椅以背

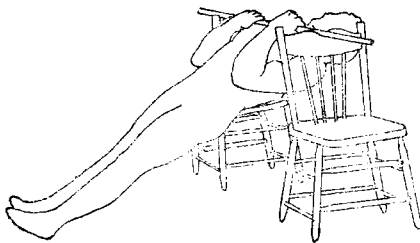
相對而置，距離略較肩部為闊，椅背上置一木棍，身體直伸，仰臥於兩椅之間，兩臂向上直伸，緊握木棍，如第一三九圖甲。然後兩臂漸彎，用力將身體拉上至下頷



第一三一圖八



第一三一圖九(甲)



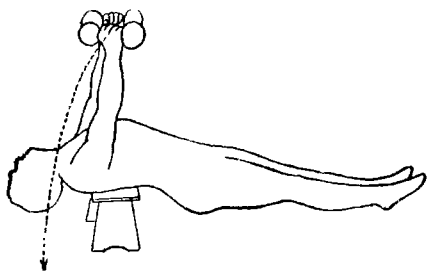
第一三一圖九(乙)

與木棍相觸爲止。如第一三九圖乙。身體仍須直伸，脚跟靠地，不可稍動，將身體拉上時吸，下降時呼，動作不可過速，此運動同時有益於肩部及上臂。

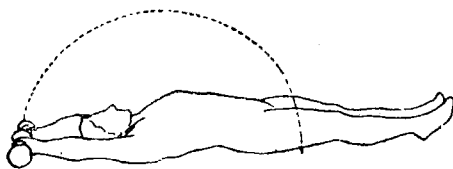
(7) 選用一高不過一呎半的板櫬或木箱，以背部仰臥其上，身體直伸，兩腿互靠，脚跟着地，兩臂向上直伸，垂直地面，如第一四〇圖。然後兩臂向左右分開如圖中虛線所示，兩臂左右分開時吸氣，回至垂直姿勢時呼氣。

(8) 「兩臂上拉」(Two-arm pull over)

——仰臥地上，兩臂向頭頂直伸，如第一四一圖，然後兩臂徐徐向上拉起，拉至身旁時爲止，如圖中虛線所示，稍停約一、二秒鐘，再回至本來姿勢。注意後腰及背部不可離地，肘部不可稍彎。呼吸方法有二說。第一說：兩臂上拉時吸氣，至靠於身旁後稍停時呼氣。回至本來姿勢時則又吸氣，到達後亦稍



第一四一圖

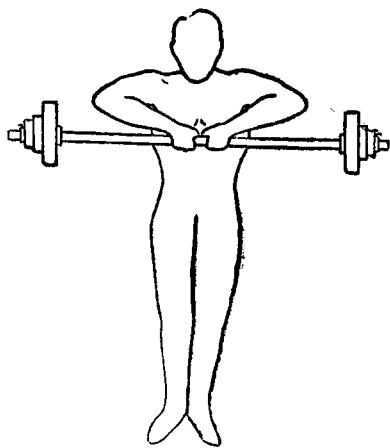


第一四二圖

停一、二秒鐘，同時再呼氣。第二說：爲當兩臂拉至與地面垂直時，亦稍停一、二秒鐘，應增加呼吸一次。體力弱小的人一則可用較輕的啞鈴爲之，一則可不必雙手拉至身旁，只須拉至與地面垂直則可回復到本來姿勢，倘欲得較完善的效果，可臥於一窄長的板檯上行之。

(9) 兩手並執槓鈴擔槓的中心點，手背向前，兩臂下垂於身前，盡量用力將槓鈴向上拉起如第一四二圖，然後徐徐放下，回至本來姿勢，用力將槓鈴拉上時吸氣，放下時呼氣。以兩手共握一壺形鈴 (Kettle Bell) 代替槓鈴亦可。

(10) 「臥舉」 (Prone press) —— 仰臥於地上或一窄長之板檯上，俾兩臂得伸縮自如，兩臂彎屈，兩手左右分開約二、三呎，持槓鈴於胸前，如第一四三圖，然後兩臂用力直伸將槓鈴向上舉起。動作須緩，腰背仍須緊貼板檯，不可隨兩臂而挺起，亦不可



第一四二圖

借腿部或頭頸的力。兩臂挺直時吸氣，放下時呼氣，此運動同時有益於上臂三頭肌及肩部，其次數與他種運動不同，以十次爲限。以啞鈴代替槓鈴亦可，惟功效稍遜而已。

(11)「撐上壓」(Floor-dip, or push up, or dipping exercises)——此運動可行於地上、椅上、雙槓及椅背之上。在地上時身體直伸，面向下，以脚尖及兩掌支持全身的重量，如第一四四圖。頸部不可向下垂，兩臂須置於肩前，與地面垂直，臀部不可凸起，腰部不可下彎。然後兩臂徐徐彎屈，身體隨之下降，同時盡量呼出空氣至胸部與地面相觸，再行撐起，回至本來姿勢，並深吸空氣。注意動作不可過速，身體須保持直伸的姿勢。此運動如欲完

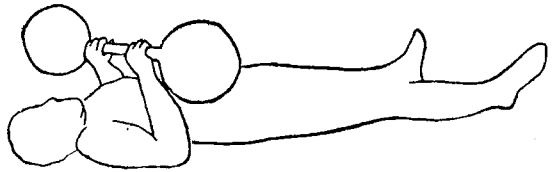


圖 三 四 一 第

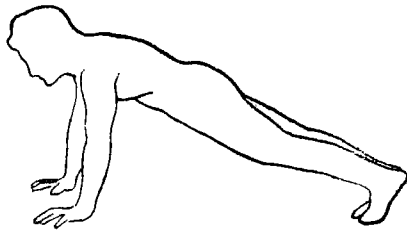
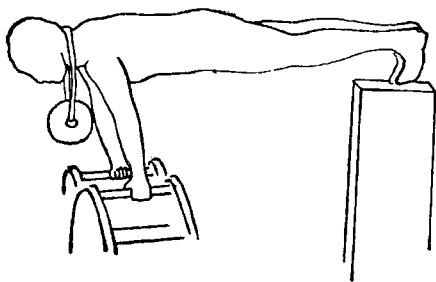


圖 四 四 一 第

密行之，可將兩手左右分開約一呎，先行十或十五次，稍事休息後，再盡量分開，亦行同等次數。又如行此運動已過十五或二十次仍不覺疲乏，則須加重運動，加重的方法是將腳尖置於較地面為高之物如椅、桌等之上，使身體與地面平行或是向前傾斜，總之腳部愈高，身體愈向前傾斜，則愈感困難費力。如尙覺輕易可置一鐵餅或其他能安置穩固之重物於背上近肩處，或懸於頸上亦可，惟如此則須設備專為此運動設計之一對木架，見第一四五圖。反之，體力弱小縱在地面行之亦不能勝任的人，則可將雙手置於較地面為高之物上，如椅桌等使身體更向後傾斜，手部愈高則愈感容易省力。在雙槓或椅背上的做法與此相似，可參閱後文第二六六圖及第二六七圖。注意身體不可前後擺動。加重的方法是繫鐵餅或啞鈴等重物於腳上或臀後。

「撐上壓」運動不但非常有益於胸肌，且有益於上臂三頭肌及肩、背各部。



第一四五圖

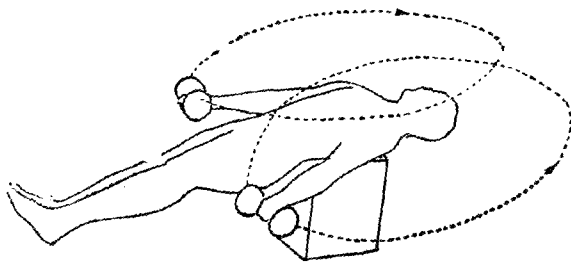
而行。呼吸深長徹底，相隔時間亦須一律，不可斷續或有長短之別。此外用擴胸器來鍛鍊胸肌，也是很有功效的，可參閱擴胸器使用法一節。

上述各種運動祇要同時行深呼吸，則不但有益於胸肌及其他各部連帶的肌肉，亦有益於肺力。

肺力的鍛鍊法最普通者為深呼吸運動。深呼吸運動可參閱第十一節。這種運動不能以一日一回視為滿足，隨時皆應行深呼吸，尤其在行走的時候。欲使胸部擴大，當以胸部呼吸法為最佳。

此外還有數種腿部運動，對於肺力的增強及胸部的擴張亦有奇效。腿部運動之所以有益於肺力，則因其能使血液運行的速度增加而刺激呼吸系統之故，蓋無論任何劇重的運動，如呼吸方

一六 胸部鍛鍊法



第一四六圖

法正確則皆有益於肺部，反之，則有害肺部，甚至有構成肺病之虞；不過其中以腿部運動為最有效，腿部運動中則以「屈膝下蹲」及「死舉」兩種為最佳。其外尚有「抓舉」、「半舉」及「跳舉」三種，功效亦不在上述兩種之下。行此數種運動時最重要者為呼吸深澈，並須用較重的器械，使在相當的次數內做到極度疲乏。但也不可過於劇烈。又如感覺呼吸不便之時，儘可用口呼吸，亦須刻苦忍受，不可因稍感不適或困難而停頓。至於體力弱而不健全的人當然不可行這種運動，祇要多行深呼吸已足。今將「屈膝下蹲」及「死舉」兩種運動方法列後，至「抓舉」等可參閱舉重運動法一節。

「屈膝下蹲」——徒手的方法為身體直立，兩腳平行，左右兩腳分開約八吋至一呎，脚尖向前直指，兩手可置腰旁，或下垂於身旁，前後伸縮與行深呼吸運動時無異。然後屈膝下蹲，同時徐徐將空氣盡量呼出，背、腰兩部仍須直伸，如此同時可以有益於背肌的發達。脚跟則不必離地，至臀部幾與腳腕相觸時則行站起，回至直立時的姿勢，同時盡量吸入空氣。動作須緩。如以兩腳相靠，成八字形亦無不可，不過身體下蹲時脚跟須同時提起。倘以鍛鍊肺力為目的則兩腳平行為佳，倘以鍛

鍊腿部爲目的則以脚跟互相靠起，兩脚成八字形爲佳，但實際是沒有多大分別的。

如能超過十五或二十次仍不覺極度疲乏則須加重運動。加重之法爲置一槓鈴或啞鈴於頸

後肩上，見第一四七圖。或

另以一人跨於肩上亦可。

背腰直伸姿勢不可因加重而忽略之。

當感覺呼吸不使，心

跳增速而非力盡的時候

一方面可用口呼吸，一方

面可在直立的時候稍停

數秒鐘，多行呼吸各一次，必要時可多行兩次。

「死舉」——身體直立，兩脚相靠，手持槓鈴兩臂直伸，下垂於身前，胸部挺起，頸頸直伸，兩目

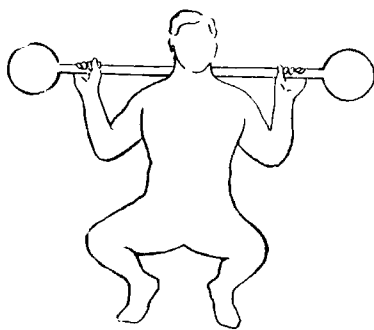


圖 七 四 一 第

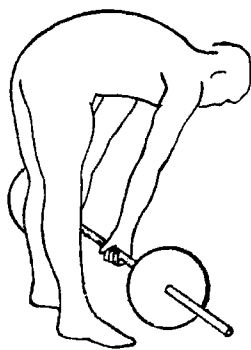


圖 八 四 一 第

向前直視。然後上身向前彎，至槓鈴與地面相觸爲止。見第一四八圖。背、腰、腿三部仍須直伸。注意直立時胸部須挺起，動作要完整。上身下彎時呼氣，直立時吸氣。其他呼吸方法與前運動相同。以啞鈴代替槓鈴亦可，不過須用較重者。

以上兩種運動每日祇做一種已足，次數則以十五至二十次爲限。初習者應由輕易開始。在開始之兩、三星期內如所用器械重量過輕，雖能超過二十次仍不覺疲乏亦無關係。

闊背肌與前肩——「死舉」對於闊背肌之益不在肺力之下。此外「抓舉」、「跳舉」、「半舉」、「單手彎身上舉」(Bend press)及其他各種鍛鍊法可分別參閱舉重運動法及背部鍛鍊法兩節。肩部運動中多同時有益於胸肌及闊背肌者。前肩與胸肌尤有密切關係，故須參閱肩部鍛鍊法一節。

一七 肩部鍛鍊法

肩部肌肉的發達，對於體力的強弱有密切關係，其與臂力的關係尤為密切。蓋臂力一部份靠臂部肌肉，而另一部份則為上胸與肩部的肌肉。此兩部肌肉如過於發達，而背部過於落後，則將成「拱背」(Round shoulder)。「拱背」就是兩肩向前彎縮，背部凸起，此種現象甚為普遍。如對於身體的姿勢稍為疏忽，亦可構成「拱背」。「拱背」之弊不但有害於美觀，即臂力及體力亦受其影響，同時使胸部受壓縮而成平坦或凹入之狀，甚至有引起肺病之虞。

「圓滑寬闊之肩」(“Fine, broad shoulders”)不但受人敬仰，即對於健康及能力等亦甚有益，因肩部的強弱足以直接或間接影響呼吸、循環、神經等系統。

所謂「圓滑寬闊之肩」乃視個人骨格而異，骨格細小的人欲使肩部增闊三四吋當然為很困難之事，但是稍事鍛鍊使該部肌肉圓滑，與其他各部對稱，不致向前彎縮則可。

肩部的鍛鍊法可分兩部：(一)前肩及上胸的肌肉。(二)後肩及背肌、背部及上胸肌肉的鍛鍊。

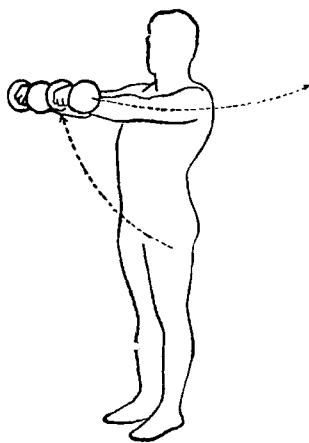
可分別參閱胸部鍛鍊法及背部鍛鍊法兩節。

行肩部運動時，動作須緩，不可借其他各部的力。在前節已述過肩部對於胸肌特有密切的關係，尤其是前肩，所以行此部運動時應同時注意到胸肌，並行深呼吸，俾一舉兩得。其次，背部及闊背肌等受肩部的影響亦不淺。今將肩部運動十五種列後：

(1) 身體直立，兩臂直伸，下垂於身旁，兩手持啞鈴向前舉至頭上，與地面垂直，如前第一三七圖，兩手上舉時吸氣，放下時呼氣。

(2) 兩臂直伸，手持啞鈴，向前舉至與肩齊高，稍停約一、二秒鐘，再向左右分開，並盡量向後伸，如第一四九圖，然後下垂，回至本來姿勢。兩臂向前舉時吸氣，稍停時呼氣，左右分開時又吸氣，回至本來姿勢時又呼氣。

(3) 身體直立，兩臂直伸，下垂於身旁，手持啞



第一四九圖

鈴向左右舉起，至頭上與地面垂直爲止，如第一五〇圖。
 體力弱小者可不舉至頭上，祇須舉至與肩齊高則可。
 兩臂上舉時吸氣，放下時呼氣。

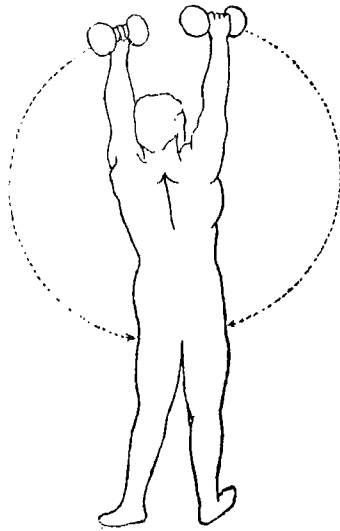


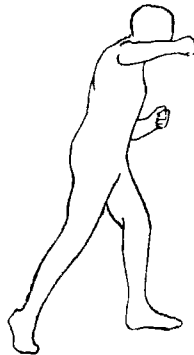
圖 〇 五 一 第

(4) 左脚向前約一呎，兩臂彎屈，手持啞鈴，交替向前伸如拳擊狀，做完十五次後，改以右脚在前，再行十五

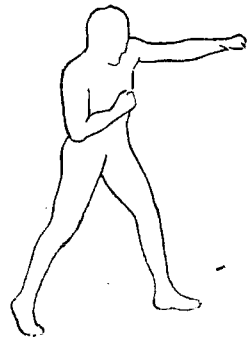
一七 肩部鍛鍊法



(鉤 上)



(擊 鉤)



(戳 刺)

圖 〇 五 一 第

一四五

次。伸臂擊出時吸氣，每擊一次行呼吸一次，體力強大者可試行左右「鈎擊」(Hook)「刺戳」(Jab)及「上鈎」(Uppercut)等擊法，如第一五一圖。

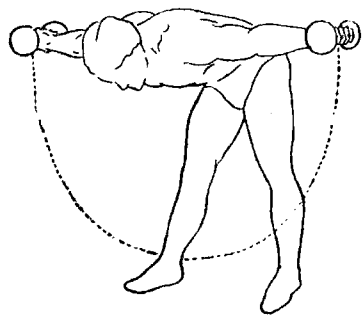
以上四種同時有益於胸肌及闊背肌。

(5)「臥舉」(Prone press)——參閱胸部鍛鍊法胸肌運動第十，所不同者為兩手距離較近。如此將更有益於前肩。

(6)上身向前彎，兩腿直伸，兩臂下垂，腰直背平，手持啞鈴，如第一五二圖，然後兩臂直伸，左右分開，並向上舉起，至與肩齊高，與地面平行為止。兩臂左右分開時吸氣，放下時呼氣。此運動特有益於後肩及闊背肌(Latissimus)。

(7)「兩臂交替上舉」(Alternate two arm press)

——與「立正兩臂上舉」(Military two arm press or regular two arm press)相似，不過改用啞鈴以兩臂單獨交



第一五二圖

替爲之。參閱舉重運動法一節。

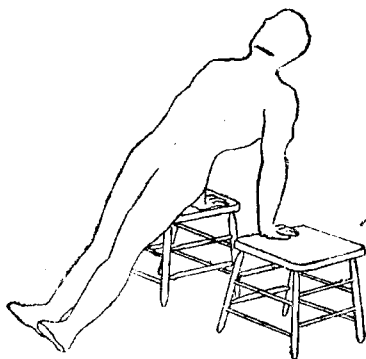
(8) 此運動與「掌上壓」相似，不過以面向上，以脚跟代替脚尖，兩手置於椅上，如第一五三圖，兩臂彎屈身體下降，臀部儘可彎曲但不可借身腿各部之力。此本爲發達上臂三頭肌的運動但對於肩部亦甚有益。

(9) 「立正單臂上舉」(Regula one arm press)

——亦與「立正兩臂上舉」相似，不過各臂單獨爲之，同時身體可稍彎，但動作仍須遲緩，不可借身腿各部的力，膝部不可彎，所用器械的重量亦須增加，可用啞鈴或壺形鈴爲之。如用槓鈴亦無不可，不過較爲困難罷了。參閱舉重運動法一節。

(10) 「立正兩臂上舉」(Military two arm press)

——及「立正兩臂頸後上舉」(Military two arm press behind the neck) ——參閱舉重運動法一節。



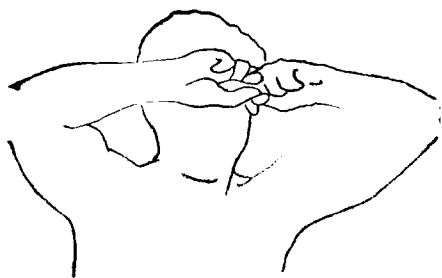
圖三五第一

以上運動第五、七、八、九、十，同時有益於上臂三頭肌及闊背肌等，對於胸肌亦有影響。

(11)「引體上升」——此運動雖以發達上臂為主，但對於肩部闊背肌、胸肌等亦甚有益。詳細方法可參閱臂部鍛鍊法一節上臂雙頭肌運動第一「七」，如欲收更顯著的功效，可用吊環爲之。其法先以雙手緊持吊環，然後兩臂彎屈，用力引體上升，再先後彎上，將身體撐起，如後文第二、四、六圖，兩臂撐上時可稍向外轉動。體力強大者可重復上落數次，體力弱小的人可在吊環上演習在雙槓上所行之「掌上壓」約六次。此種運動英、美稱之爲 *Chinning the full amount on Roman rings*，其對於發達闊背肌的功効不在發達肩、臂兩部之下。

此外還有兩種自抗力運動：

(12)兩手中指互相緊鈎，如第一、五、四圖，兩臂用力向左右猛拉，相持約數秒鐘然後放鬆，重復行數次，至稍覺疲乏爲止。稍事休息後，



第一五四圖

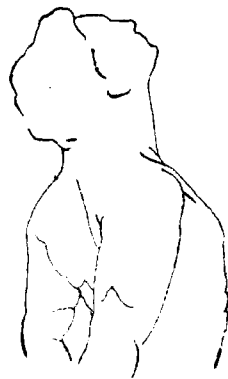
兩手先後低至喉部上胸及胃部之前，同樣猛拉數次。

(13) 兩肩先儘量向前彎縮，並向下垂，頭頸亦稍向前彎，然後兩臂逐漸向後伸，兩手互相緊握，用力猛向後拉，肩部亦同時儘量向後彎縮，頭頸亦隨之後彎，如第一五五圖，肩、背、臂等各部肌肉須用力緊收，支持約兩、三秒鐘，此運動可改正「拱背」等不良的姿勢。

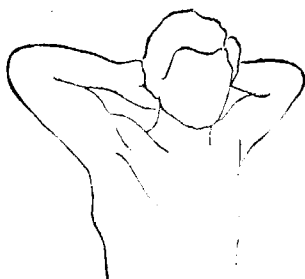
(14) 兩手各指互相緊鉤，置於後腦上，如第一五六圖。然後用力向左右猛拉與運動第十二相似。

以上運動第十二、十三、十四、三種的呼吸方法為用力支持時吸氣，鬆弛時呼氣。

(15) 「兩肩聳縮」(Shoulder shrug)——兩臂直伸，下垂身旁，兩手持重量啞鈴於身前，然後兩肩上下聳縮，如第一五七圖所示，



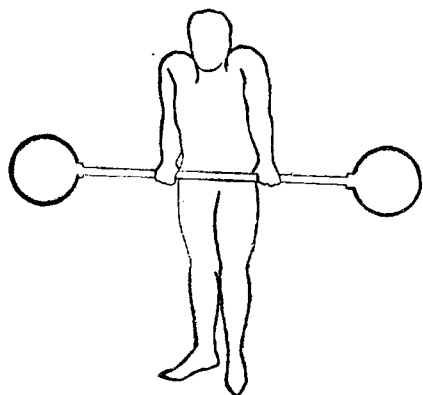
第一五五圖



第一五六圖

不可借他部之力，同時頸部及肩斜肌等亦須用力緊收，肩部聳縮時吸氣，放下時呼氣，兩肩改向上下前後伸縮成一小圓周；或兩臂直伸，向左右分開，與肩齊高，改持啞鈴，同樣轉動，以平均發達肩上各部肌肉為主，對於肩斜肌的發達有奇效。

至於行腿部運動「屈膝下蹲」時，祇須同時以兩手向上直伸，保持腰直背平的姿勢，則甚有益於肩、背各部的肌肉，詳細方法可參閱腿部鍛鍊法一節，此外尙可參閱擴胸器使用法及雙槓木馬及吊環的普通使用法兩節。



一八 臂部鍛鍊法

臂部的鍛鍊早爲一般人所重視，並常以爲身體的強弱完全視此部而定，此未必全然，但臂部對於胸、背、肩等部的影響確大並有密切關係。如行引體上升運動時不獨臂部要用力，兩肩、胸背等肌肉亦須與以極大的幫助。倘臂部肌肉落後則影響其他各部運動的進行，且就美觀而言臂部的位置實不在頸部之下。

「握力」(Gripping power)不但爲臂力主要之源，亦爲我們能力及情緒與精神的表現。軟弱與剛強的個性，往往可在握手爲禮時看出。可是此部的鍛鍊常爲一般人所忽略輕視，而獨重上臂前臂與握力有互相牽連的關係，否則忽略握力而單獨鍛鍊前臂的結果沒有多大關係的。有許多臂部肌肉發達完善而臂力落後的人，也就是因爲忽略了鍛鍊握力或前臂的結果。

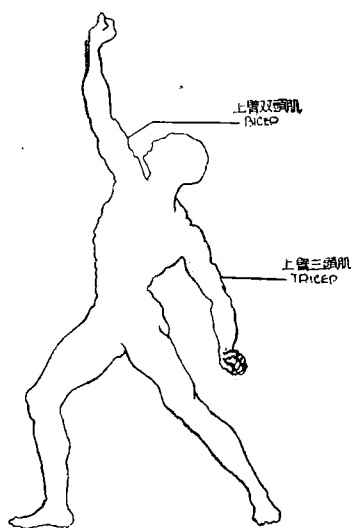
臂部的鍛鍊可分爲四部，四者之中不可忽略其一，必須同時並進，此四部爲：

- (一)上臂雙頭肌，
- (二)上臂三頭肌，
- (三)前臂及
- (四)手腕與握力。

鍛鍊上臂及前臂的唯一原則，是盡量使血液灌注於其中。我們行臂部運動之後，常覺該部肌肉膨脹，即表示滿充血液的現象。臂部的鍛鍊與其他各部不同，臂部的鍛鍊須於三四星期之後休息一星期，即完全停止此部運動。休息後回復至運動時則應增加所用器械的重量，次數仍以十二次為限，不應因此而減少。至於體力弱小者當不必依此而行，亦不必於規定次數內做至疲乏或力盡，所用器械的重量儘可減輕，運動次數可增至十五次以上至二十次以下。

至於運動的方式亦應常常變更。行自抗力或徒手運動則須灌注全部精力縱覺非常的輕易亦須視同劇重。

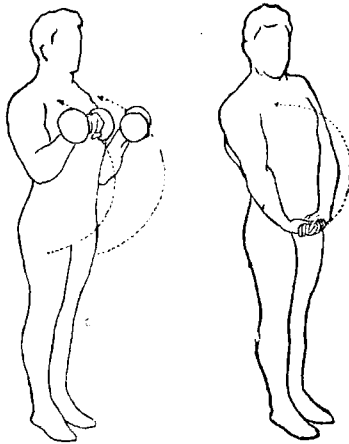
(一) 上臂三頭肌的鍛鍊法——當我們的手臂用力彎屈時，此部肌肉則凸出，其位置見於第一五八圖，由此可知凡當手臂彎曲時即須用力，運動者多為對於此部肌肉之鍛鍊。



第一五八圖

此部肌肉可分兩種，一種爲圓滑而較柔軟者，另一種爲堅硬而突然隆起者，以其含有脂肪質，故於長力或耐力上較後者爲優。在美觀上亦以前者爲佳。行劇重而次數少的運動則能構成圓滑而較柔軟的肌肉，行輕易而次數少的運動則能構成堅硬突然隆起的肌肉。所謂次數少，當然是指十次以上十二次以下，次數多則指十五次以上二十次以下。今將運動八種列於後：

(1) 身體直立，兩腳互靠，左右兩手緊握，如第一五九圖，右臂用力向上彎，如圖中虛線所示，同時左臂亦用力抗拒右臂，右臂彎盡端後，改以左臂用力將右臂壓下，而右臂亦同時用力抗拒之。做完十或十二次後，左右臂交換位置，再行同等次數，此運動雖以發達上臂雙頭肌爲主，然而對於前臂及手腕亦有相當益處。



圖〇六一第 圖九五第

(2) 「兩臂上彎」(Two arm curl)——身體直立而臂直伸持啞鈴下垂於身旁，兩掌向前，

然後用力盡量彎屈，如第一六〇圖，手腕亦須向上彎。用力時吸氣，兩臂放下時呼氣，以鐵槓鈴代替啞鈴或兩手交替而行 (Alternate two arm curl) 亦可。身體不可隨之前後搖動，亦不可借他部之力。放下時須完全直伸，後方可再向上彎，又上臂不可緊靠身旁。

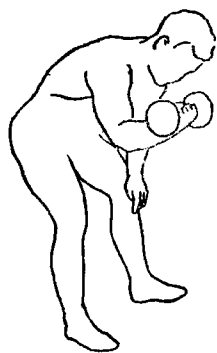
(3) 此運動與上相似，不過先以手背向前，如第

一六一圖，兩臂向上彎曲，至半途時前臂與手掌同時向上轉動，如圖中虛線所示。兩臂上彎時吸氣，放下時呼氣，此運動對於上臂雙頭肌及前臂有同等益處。

(4) 身體稍向前彎，左手置於左膝上，兩腿稍向左右分開，右手持啞鈴用力盡量向上彎屈，如第一六二圖，手掌亦須向前，上彎時前臂不可隨意轉動，放下時須至完全伸直後方可再向上彎，身體及右臂亦不可搖動，又不得借他部之力。右臂上彎時吸氣，伸直時呼氣，右臂做畢後，左臂亦同樣行之。



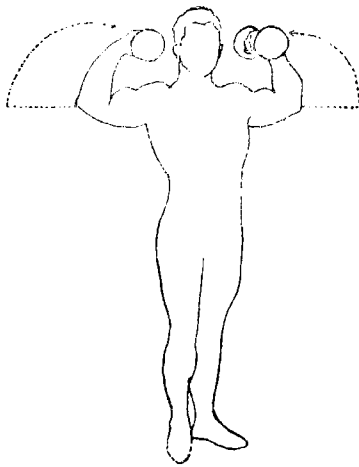
第一六一圖



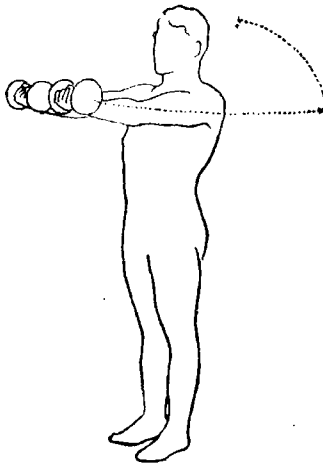
第一六二圖

(5) 兩臂直伸持啞鈴向左右分開，與肩齊高，兩掌向上，然後向上彎屈，如第一六三圖。同時用力使上臂雙頭肌緊收。動作須緩，兩臂不可上下或前後搖動。用力時吸氣，兩臂直伸時呼氣。改以兩臂置於胸前亦可。

(6) 此運動與上相似，不過先以雙臂舉至胸前，兩掌向上，如第一六四圖，再向左右分開，如第一六三圖，然後再向上彎與前運動相同。此運動亦同時有益於上臂三頭肌及肩、胸等部。

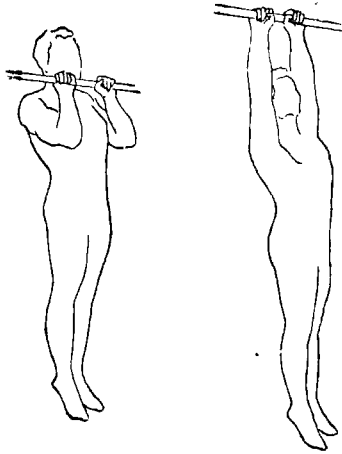


第一六三圖



第一六四圖

(7) 「引體上升」——兩手緊執單槓，將身體吊起，兩腿靠攏與身體直伸成一直線，兩掌向前，手背向後如第一六五圖甲，然後兩臂用力彎屈，將身體拉起至下頷與單槓相觸為止，如第一六五圖乙。身體仍須直伸，不可彎屈或向上聳動。又須回至完全直伸之姿勢後方可再向上拉，亦不可半途而斷。將身拉上時吸氣，放下時呼氣。如更改握法，以手掌向後，手背向前，則更有益於上臂雙頭肌，但對於前臂的功効則減少。此運動的次數可增至十五次，如能超過此數則須加重，加重之法是繫一重物如鐵餅、啞鈴等於脚上或臀後，至於最低的次數當無限制可視各人的體力而異，但須做至力盡或感覺相當疲乏為止。



(乙)圖五六一第 (甲)圖五六一第

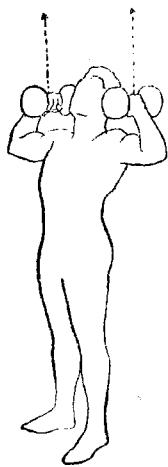
(8) 單臂划船運動 (Rowing movement) 對於上臂及前臂的益處不在背肌之下，詳細方

法可參閱背部鍛鍊法。划船運動一項，如以單臂爲之，須改用鐵啞鈴，重量可稍增加，次數亦須減至十次以上，十二次以下。

(二)上臂三頭肌之鍛鍊法——此部肌肉的位置可參閱第一五八圖，牠與雙頭肌相反，須將手臂用力直伸時才能顯著的現出。鍛鍊法亦如是。凡兩臂直伸時須用力的運動多爲鍛鍊此部肌肉的運動。故此部肌肉的運動爲數實甚多，如胸肩等部的運動及舉重等，多可同時作此部的運動，今將以鍛鍊此部肌肉爲主的運動七種列後：

(1)「立正兩臂上舉」(Military two arm press)——此運動對於上臂三頭肌的益處實不在肩部之下，詳細方法可參閱舉重運動法一節。至於改用重量的鐵啞鈴，兩臂交替行之(Alternate two arm press)亦可。如將兩臂彎起，上臂與肩齊高，如第一六六圖，然後再向上舉，則更有特效。

(2)身體直立，兩臂直伸，持輕量啞鈴下垂身旁，兩掌向前，手背向後，然後盡量向後伸，如第一



第一六六圖

六七圖同時兩臂仍須緊靠身旁，如上身能稍向前彎更佳。又如兩臂伸至極端時再向左右轉動，如圖中虛線所示可收更大的功效。此外動作要慢，兩臂後伸時吸氣，回至本來姿勢時呼氣。

(3) 身體直立，兩臂置於身後，右臂直伸，左手緊握右手腕，如第一六八圖，然後右臂用力猛向後伸，左臂同時用力抗拒右臂。右臂做畢後改用左臂以同樣方法行之。用力時吸氣，鬆弛時呼氣。

(4) 此運動與肩部鍛鍊法一節運動第八相同，不過兩手置於椅上時，手指須向後，手腕向前，如第一五三圖。

(5) 「掌上壓」——可行於椅或椅背之上，

前者與行於地面者無異，後者則與行於雙槓上相同。行於椅背的方法可參閱第一六九圖

(6) 「單臂彎身上舉」(Bend Press)——參閱肩部鍛鍊法運動第九「立正單臂上舉」

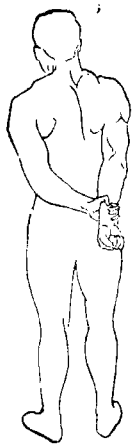


圖 八 六 一 第

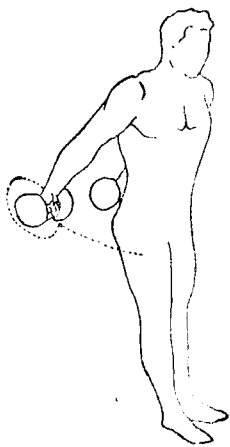


圖 七 六 一 第

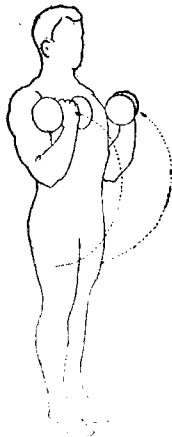
(Regular one arm press) 及舉重運動法一節。

(7) 臥舉——與胸部鍛鍊法，胸肌運動第十相同，不過兩手距離愈近則功效愈大，與鍛鍊胸肌相反。

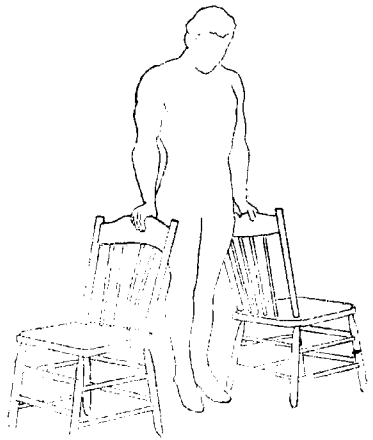
(三) 前臂鍛鍊法——除鍛鍊上臂雙頭肌之運動第一、三、七、八與鍛鍊三頭肌的運動第五及握力與手腕運動同時有益於前臂之外，尚有數種方法列後：

(1) 「反手兩臂上彎」(Reverse two arm curl or back hand curl) ——其法與「兩臂

上彎」(Two arm curl) 相似，不過以手背向上，手掌向下，如第一七〇圖。手腕向下彎，上臂須靠



圖〇七一第



圖九六一第

於身旁，不可移動。以鐵槓鈴代替啞鈴亦可，不過兩手的距離應稍較兩肩為闊，如此則可使動作較為完整正確。

(2) 此運動本為雙人抗力者，但亦可稱為一種力的競賽。其法為兩人對坐於桌旁，以肘部置於桌上，互以中指緊鉤，如第一七一圖，然後同時互相用力猛拉，肘部不可移動。同樣兩臂亦可直伸各向反方向用力轉動。此雖以鍛鍊握力為主，然對於前臂亦有奇益。



第一七一圖



第一七二圖

(3) 此運動與上相似，不過改以兩手互握如第一七二圖，如用右臂則各人用力將對手方向左邊壓

下，如用左臂則改向右邊壓下。此運動對於握力、腕力及前臂有同等的益處，此外對於上臂及肩部亦有影響。

(4) 用長約三呎的圓木一條，在牠的中點上緊繫着一條粗繩或釘着一條軟皮帶，繩或帶須

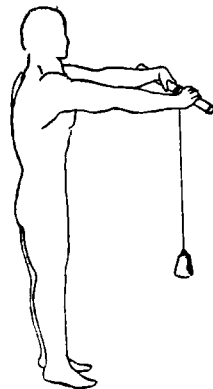
長約五呎，並於其尾端繫一重物如鐵餅、啞鈴等。兩臂向胸前直伸，緊握木棍兩端，這樣該重物就吊在繩或皮帶上，如第一七三圖。將木棍向外轉動，將該重物盡量捲起，再將其放下，從復行數次。不論捲上或放下，動作須慢，兩臂仍須直伸。至於木棍的執法可以手背向上，或一手的背及另一手的掌向上，兩手交替行之，兩掌同時向上亦無不可。

此外如用力將一鐵條拗彎或扭曲之皆為鍛鍊前臂優良的方法。

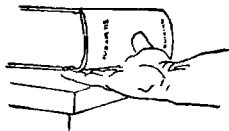
(四) 握力 (Gripping power) 及手腕鍛鍊法——

除鍛鍊前臂的運動第二、三、四三種之外，尚有數種：

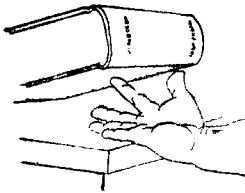
(1) 以一手置於一較重的書本下，如第一七四圖甲，大拇指須伸出書外，其餘四指伸直擱於桌面，然後用食指將書本盡量頂起如第一七四圖乙，再徐徐放下，從



第一七三圖



第一七四圖 (甲)



第一七四圖 (乙)

復行數次後，改以中指再將其頂起，以四指輪流爲之。當一指將書頂起時，其餘三指應仍極力設法緊靠桌面，稍爲移動當無關係，並爲勢所不免。如所用的書本過重，可以四指同時將其頂起。此運動不但有益於握力與前臂，並能使手腕增厚同時增進腕力。

(2) 此運動與前相反，改以手背向上但掌部與他指可以稍爲彎曲並離開桌面如第一七五圖。

(3) 「指舉」(Finger lifting)——以手指將一厚約一吋的圓鐵片

舉離地面，如第一七六圖。手臂須直伸，並與鐵片的直徑與地面成一垂直線，

如圖中虛線所示。手掌無須靠在鐵片的邊上，可留一空隙。初

入手者用重二十五磅的鐵片已甚足夠，練習稍久後，如覺過

於輕易，可改以拇指與其他四指之一輪流將鐵片舉起，如仍覺輕易則可改用較重的鐵片。此運動

對於發達指鉗肌(Foreep muscles)有特效，指鉗肌位於姆指與食指之間，握力的強弱多半依靠

此部肌肉。如欲同時有益於前臂及手腕，臂腕兩部盡可向前後左右稍彎。

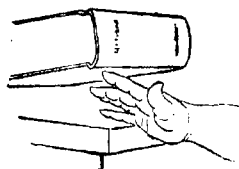


圖 五 七 一 第



圖 六 七 一 第

(4) 這是一種鍛鍊腕力的運動，對於肩部、上臂及前臂等亦有密切的關係。其法為以單手緊握一帚柄，身體下蹲，另一手則置於膝上，將帚舉起，至與地面平行時，支持一、二秒鐘，如第一七七圖，然後放下。持帚柄的臂不可靠於膝上，或以身體其他各部支持之。上臂及身體亦不可移動，久練之後如覺過於輕易，可在帚上加置一重物。

(5) 右臂上彎，右手握拳，右腕盡量向左彎，左手則置於右拳之上，如第一七八圖，然後右腕用力向右彎，右手同時亦用力抗拒之。右腕由右向左彎時，左手亦須用力抗拒。右腕做畢後，改用左腕做。

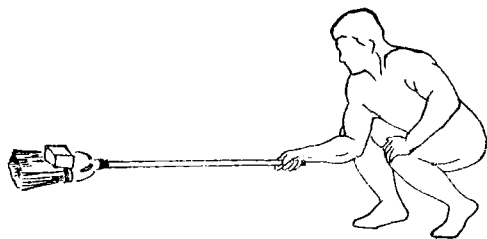


圖 七 七 一 第

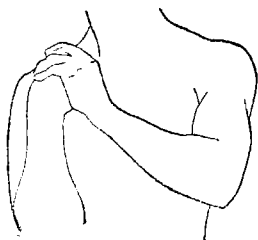


圖 八 七 一 第

(6) 此運動與上相似，不過改向前後彎。

以上兩種運動，對於腕部與前臂有同等益處。

如改以啞鈴行之亦可，可參閱第十三節啞鈴體操

法運動第二。

(7) 兩手各以指尖相觸置於胸前，如第一七

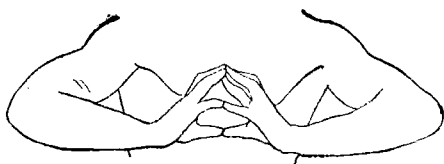
九圖甲，手指稍彎，然後兩手用力互推，手指則用力

抗拒，結果推至手指直伸向外張開，如第一七九圖

乙。

此外如以兩手互相用力緊握，或將疊成厚層

的舊報紙或廢紙、雜誌等用力撕開，均為鍛鍊握力、手腕及前臂的優良運動。



(甲) 圖 九 七 一 第



(乙) 圖 九 七 一 第

一九 背部鍛鍊法

背部與胸、肩各部的關係已述於第十六、十七兩節。我們的體力多半是視背肌的強弱而定。在美觀上我們身體姿勢的美妙亦多賴背部，背肌落後則可構成「拱背」等弊。除此之外，我們脊椎神經所受背肌的影響亦甚大。脊椎神經為神經系統的總樞幹，故背肌的強弱能影響整個神經系統，瘦弱駝背的人絕不能有健全的腦力及興奮與飽滿的精神。但是背肌亦不可過於發達，須與胸肩各部對稱。

背部對於臂力的關係特為密切，在舉重的時候，背肌亦為重要份子之一，所以一切舉重運動皆甚有益於背肌。背肌的鍛鍊可分為：(一) 肩斜肌 (Trapezius) (二) 後肩 (Back deltoids) (三) 闊背肌 (Latissimus dorsi) 及 (四) 近後腰之肌肉 (The small of the back) 四部。各部的的位置可參閱第一八〇圖。



第一八〇圖

除一、二、三部可再分別參閱肩、胸及腰部鍛鍊法各節外，另將背部運動十八種列後：

(1) 身體直立，兩手置於後腦之上，如第一八一圖，然後向左右分開，並盡量向後，如圖中虛線所示，動作要慢，兩臂須用力使肩、背各部肌肉緊收。

(2) 身體直立，兩手置於臀旁，兩脚稍向左右分開，然後上身盡量向後彎，兩腿仍須直伸，如第一八二圖。

(3) 兩脚左右分開約一呎半，右手持啞鈴，身上向左前方下彎，左手尖與左脚相觸，同時右臂將啞鈴向上舉起，並與左臂成一直線，左膝可稍彎，如第一八

三圖。姿勢要正確，初習者應用輕量的啞鈴，不可操之過急，熟練後再改用較重者。右臂做畢後，同樣改以左臂將啞鈴舉起，上身改向右前方下彎。

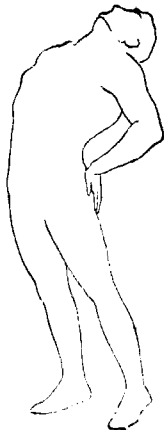


圖 一 八 一 第

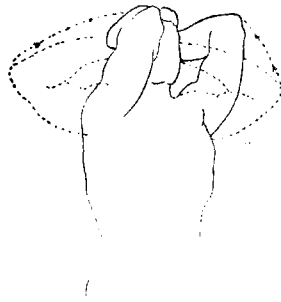


圖 一 八 二 第

(4) 身體直立，兩臂持啞鈴向上直舉與地面垂直，兩脚稍向左右分開，膝部不可彎屈，然後上身盡量向左右彎。如第一八四圖。所應注意的是兩臂仍須保持直伸的姿勢，不可隨意擺動或彎曲，隨上身而向左右傾斜，上身不可向前後彎。

(5) 「單臂彎身上舉」(Band press) —— 本節運動第三雖與此相似，然所用器械的重量甚輕，不能用較重者，行「單臂彎身上舉」則可用較重者。詳細方法可參閱舉重運動法一節。

(6) 兩脚左右分開，上身向前下彎，兩臂

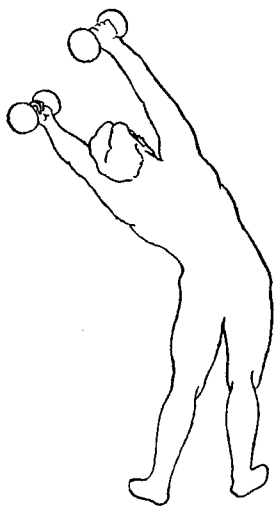


圖 四 八 一 第

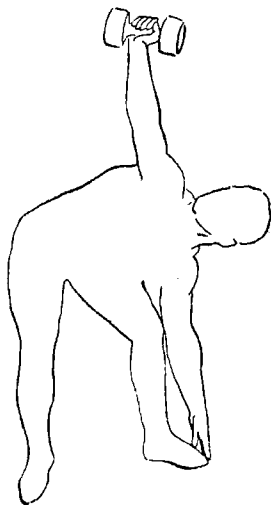
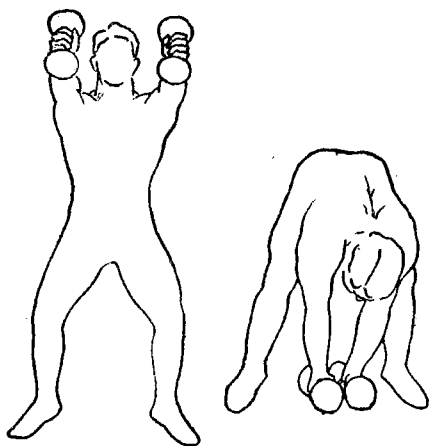
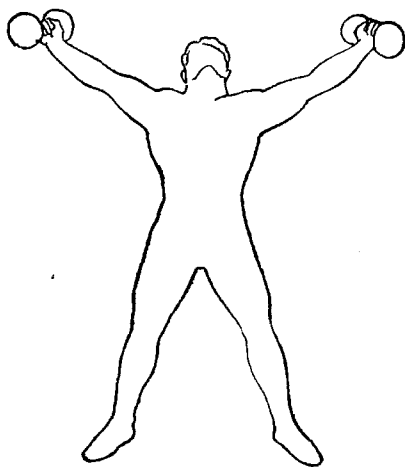


圖 三 八 一 第

直伸下垂，手持啞鈴，腰直背平。姿勢如第一八五圖甲。然後將啞鈴向前舉起，兩臂仍須直伸，上身亦同時彎起如第一八五圖乙。並再向上舉及盡量向後伸，然後向左右放下如第一八五圖丙，回至第



(乙)圖五八一第 (甲)圖五八一第



(丙)圖五八一第

一八五圖甲的姿勢。兩臂向上舉時吸氣，向左右放下回至本來姿勢時呼氣。動作要慢，兩臂不可擺動，或借他部的力。

(7) 此運動與「引體上升」相似，其主要功效為補救駝背及背部過於狹窄等缺點。其法是用兩手緊握單槓，身腿直伸懸吊於其上，祇須將身體拉起約四五吋，不必與鍛鍊上臂等部一樣拉至下頷與單槓相觸，但須用力支持數秒鐘，然後放下。如單以身體懸吊於單槓之上，以全身的力向下集中，相持約一分鐘亦甚有益於背部。但所應注意者為身腿須直伸不可稍彎。

(8) 坐於地上，兩手持木棍置於脚下，如第一八六圖，然後兩腿用力向前直伸，同時兩臂及肩、背各部用力向後拉，互相抗拒，相持一兩秒鐘後則鬆弛。

(9) 此運動與本節運動第一相似，不過改用一臂單獨為之，並以手置於頭頂，如第一八七圖。所應注意的為身體及頭、頸各部不可轉動，保持立正的姿勢。



圖 六 八 一 第



圖 七 八 一 第

(10) [引肩縮] (Shoulder shrug) 對於肩斜肌雖甚有益，但如將兩臂置於身後以自抗力方法為之，則更為有效。其法：以左手緊握右腕，右臂直伸，然後右肩用力盡量向上縮至與耳齊高，同時左臂亦用力將右臂猛向下拉，如第一八八圖。右肩做畢後改以左肩同樣為之。

(11) 兩臂直伸，兩手互相緊握於身後，兩肩由前向後用力緊縮，頭頸同時向後彎，如第一八九圖。

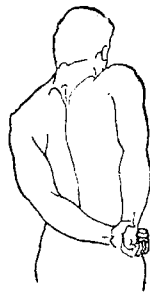
(12) 此運動與胸肌運動第八「兩臂

上拉」(Two arm pull over) 相似，不過以兩手持啞鈴交替行之，如第一九〇圖。

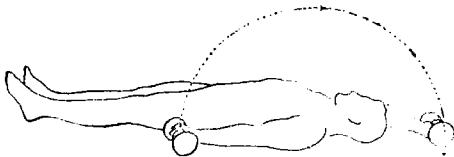
(13) 「掌上壓」——見胸肌運動第十一，但以行於雙槓上者更為有效。



圖九八一第



圖八八一第



圖〇九一第

(14) 行「屈膝下蹲」時，如以兩脚稍向左右分開互相平行，脚尖向前，並兩手持啞鈴或槓鈴，於身體蹲下時同時向上舉起，則甚有益於背肌。所應注意者為腰直背平，上身如能盡量向前傾斜則更佳。

(15) 「搖椅運動」(Rocking chair movement)——此運動對於上背、後腰及肩、臀各部均甚有益。做法可分四種。

(a) 俯臥地上，兩手置於後腰之上，兩腿直伸，與上身同時向上彎起，如第一九一圖。

(b) 與上法相似，不過上身與兩腿彎起時，身體稍向邊側，如第一九二圖，向左右兩邊交替行之。

(c) 此法亦與(a)法相似，不過兩臂不置於後腰之上而向前直伸，兩手互相緊握，與兩腿

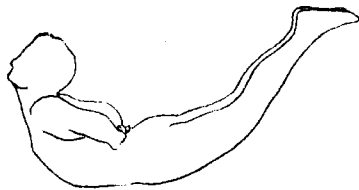


圖 一 九 一 第



圖 二 九 一 第

及上身同時向上彎起，如第一九三圖。

(d) 此法以下腹俯臥於椅上，兩臂向前直伸如第三法，但兩手不必互相緊握，兩腿與上身可盡量向上下彎，如第一九四圖。

以上四法所統應注意者為兩腿

盡可能範圍內使之直伸。

(16) 俯臥於一長窄之板檯上，兩

臂持啞鈴直伸並下垂，然後向左右分

開並盡量向上舉起，如第一九五圖所示。兩臂上舉時吸，放下時呼。此運動對於後肩亦甚有益。

(17) 仰臥於地上，上臂靠於身旁，肘部緊靠地面，前臂上彎如第一九六圖



圖 三 九 一 第

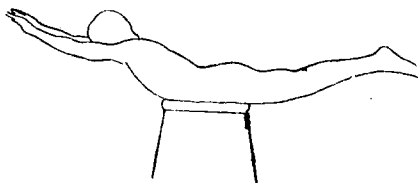


圖 四 九 一 第



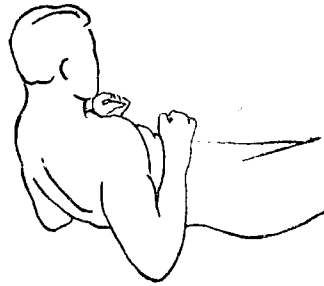
圖 五 九 一 第

甲所示，然後以肘部將上身撐起，背部離地如第一九六圖乙所示。

(18) 與前相似，但以上臂向左右分開，如第一九七圖所示。



(甲) 圖 六 九 一 第



(乙) 圖 六 九 一 第

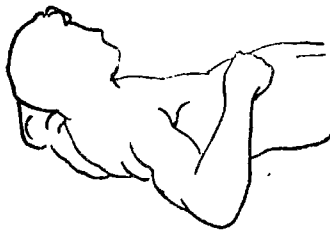
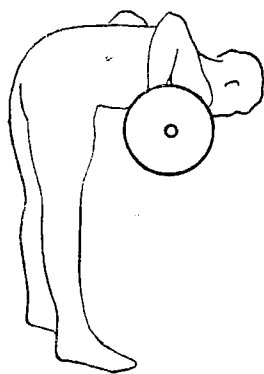


圖 七 九 一 第

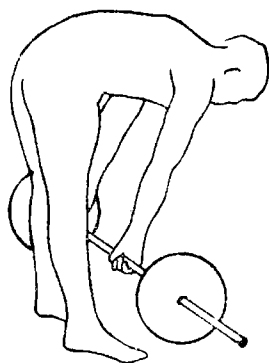
此外「死舉」(見胸部鍛鍊法肺力運動一項)「角力橋」(Wrestler's bridge)(見頸部鍛鍊法臥地運動第二)及「彎身坐起」(Sit-up)(見腹部鍛鍊法)等皆甚有益於背部。至於闊背肌鍛鍊結果的成績往往不及其他各部的顯著，其運動法已多述於胸部鍛鍊法及

肩部鍛鍊法兩節。本節中運動第三、五、六、七、八、十三等亦多少有益於闊背肌。除此之外尚有一種名為「划船運動」者對於此部肌肉的發達有特效。其法為兩腿直伸，兩腳靠起，上身向前彎，與兩腿成一直角，腰直背平，兩臂持啞鈴或槓鈴下垂，與地面垂直如第一九八圖甲。如用槓鈴，兩手的距離應與肩闊相等。然後用力將啞鈴或槓鈴盡量向上拉起，如第一九八圖乙。如用槓鈴則須拉至擔槓（Bar）與胸部近乳尖處相觸。身體不可上下搖動，動作不可過速，亦不能借肩、背各部的力。用力拉起時吸氣，放下時呼氣。

行此運動時姿勢的正確及動作的完整最為重要，故初習者寧可用輕量的器械，以三十至四十磅為最適宜，以後當可逐漸增加。



(乙) 圖八九一第

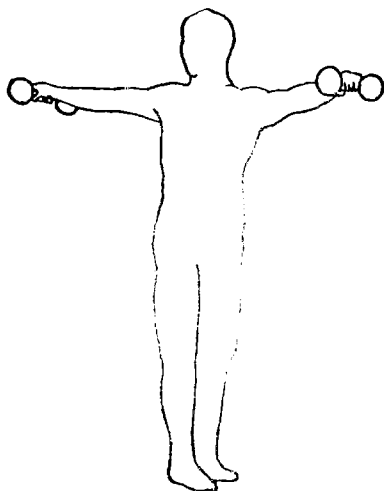


(甲) 圖八九一第

二〇 腰部鍛鍊法

腰部除在美觀上佔有重要的位置外，腎臟及脊椎等亦受其影響。腹部與腰部亦有密切的關係，多數的腰部運動與腹部運動類似或完全相同。有許多人以為做了腹部運動之後，腰部運動盡可不行，此雖不無理由，並且很適合於身體相當健全的人，但有些腰部過於落後的人則不然，應多行以鍛鍊腰部為主的運動。除參閱腹部鍛鍊法及背部鍛鍊法外，另將數種對於腰部特別有益的運動列後：

(1) 兩臂直伸，持啞鈴向左右舉至與肩齊高，然後與上身及臀部同時向左右旋轉，如第一九九圖。膝部不可稍彎，兩腿不可移動。如以兩手



第一九九圖

置於腰旁爲之亦可。

(2) 兩腳左右分開約一呎半，身體盡量向後彎，試以兩手與小腿相觸如第二〇〇圖。

(3) 身體直立，兩腳向左右分開約一呎半，上身盡量向左彎，試以左手與小腿相觸，右手置於臀後，兩腿不可稍彎，但右脚跟可提起稍離地面，上身不可向前後彎，如第二〇一圖，向左右兩方交替行之。如上身同時稍向前彎，亦無不可，不過對於腰部的功效則稍遜，但可同時裨益腹部。

(4) 「以指觸足」(Touching the toes)

——此運動與「死舉」相似，但以徒手爲之，不但能使背腰兩部形成一圓滑美妙之曲線，整個身體的姿勢及腹肩各部均受其影響。其法爲身體直立，兩腳靠起，兩腿直伸，然後上身下彎，以指觸足

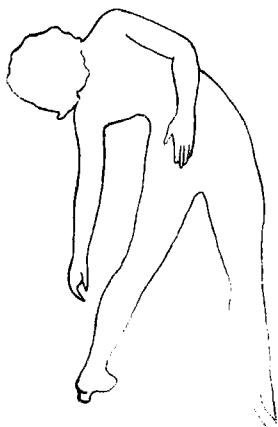


圖 一 〇 二 第

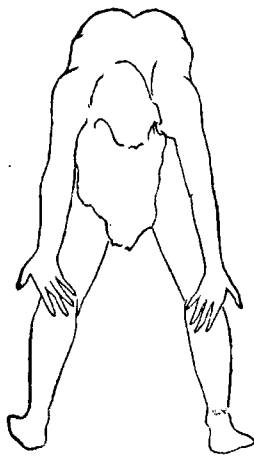


圖 〇 〇 二 第

尖。深造者可以手掌置於地面，脚跟同時提起如第二

○二圖。

(5) 面向下，以兩手及脚尖支持全身重量如行「掌上壓」，但臀部可向上彎，手部與腳尖的距離愈

近愈好，此第二○三圖甲，然後兩臂仍保

持直伸姿勢，身體向下彎，以兩腿靠於地

上，手足切不可移動如第二○三圖乙。

(6) 身體直立，以兩手置於頸後。兩

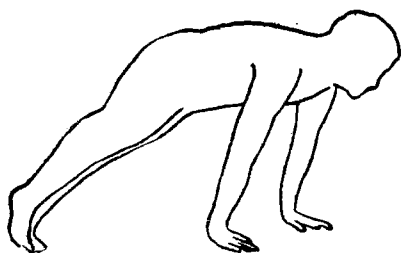
脚左右分開，兩腿直伸，上身向右前方下

彎，彎至盡時稍向上下轉動，如第二○四

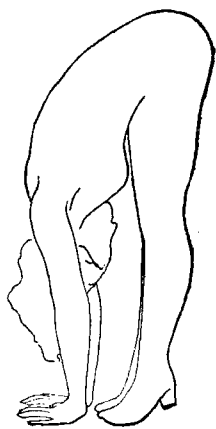
圖，然後直立，膝部不可稍彎，向左右兩方

交替行之。如覺過於輕易則可加置一槓

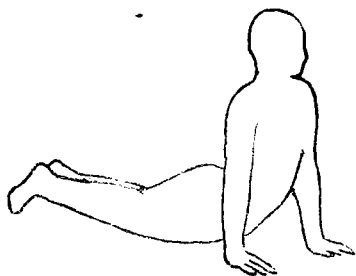
二〇 腰部鍛鍊法



(甲)圖三〇二第



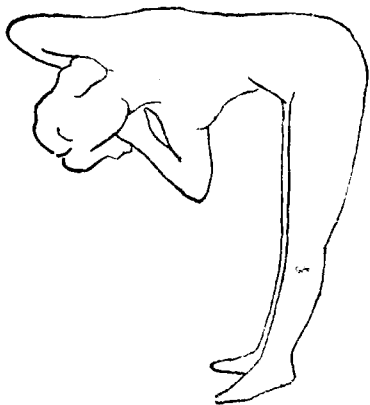
圖二〇二第



(乙)圖三〇二第

鈴或啞鈴於頸後肩上。此運動不但有益於後腰，同時對於背、肩、腹各部的發達亦甚有效。

腹部運動中則以第一、三、七、九、十九、二十及二十一、七種最爲有益於腰部。背部運動中則以第二、三、四、五、及十五、五種。此外尚有第十三節中『地上柔軟運動』第四、八、九、十、十二、五種及初步及高深自由運動數種。



二一 腿部及臀部鍛鍊法

腿與臀兩部常被稱爲「推動力之支持者」(Propulsors of propulsion)。所謂「推動力」就是體力。在舉重、角力、各種田徑賽與球類運動以及日常的散步等動作中，此兩部肌肉實爲最重要的份子。但有許多人忽略了這兩部份的鍛鍊，又有許多人雖然上身肌肉非常之發達，但體力弱小，也因該兩部過於落後之故。腿部對於肺臟與心臟以及血液之環循亦有密切的關係，詳情已述於胸部鍛鍊法一節中。

臀、腿兩部實有密切的關係，腿部的一舉一動，行走及做腹部等運動如「兩腿舉起」時，多半是受臀部肌肉的控制，多數鍛鍊腿部的運動同時亦爲鍛鍊臀部的運動。腿部的力量是我們身體各部份最大者，非行劇重的運動不得有顯著之功效，這當然是指身體健全的人而言，老弱有病的人祇可由輕易者入手，不然有求益不得反有受害之虞。腿部運動如行之過劇，其所生的弊害較其他各部爲嚴重。所以劇重的腿部運動每次祇要做一、二種已甚足夠，至於較爲輕易以平均發達腿

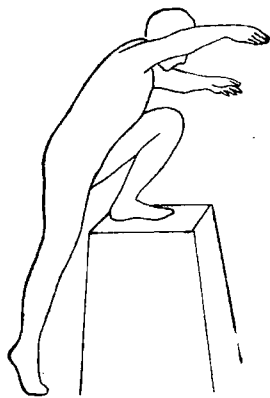
上各部肌肉者則可多做幾種。又於胸部鍛鍊法一節中已述過在行腿部運動如「屈膝下蹲」等之時，如能同時行深呼吸則為一種最優良的肺力鍛鍊法。深呼吸不但有益於肺力，並可避免數種因運動過劇而生的弊害，如心跳、頭暈、眼眩等現象。

腿部運動可分為兩部，一為大腿，一為小腿。鍛鍊大腿的原則與鍛鍊上臂的相同，況大腿亦可分為雙頭肌，即大腿後部及前部，其後部則與上臂雙頭肌相似，其前部則與上臂三頭肌相似，可參閱臂部鍛鍊法一節。今將大腿、小腿及臀部的鍛鍊法分述於後：

(一) 大腿鍛鍊法：

(1) 左脚置於矮桌上，上身向前傾斜，腰直背平，兩臂分開，使身體平衡，如第二〇五圖，然後單以左腿的力使身體直立於桌上。不可借右腿的力，動作要慢。用力站上時吸氣，回至本來姿勢時呼氣，左腿做畢後，右腿行之。

(2) 「屈膝下蹲」——見胸部鍛鍊法肺力運動。



第二〇五圖

(3)「死舉」——見胸部鍛鍊法肺力運動。

(4)屈膝下蹲，以脚尖支持全身重量，腰直背平，與行「屈膝下蹲」運動相似，但兩腿盡量向左右分開，再以兩手置於膝上靠裏面之處，然後兩腿用力向裏靠起，兩臂同時亦用力抗拒，如第二〇六圖，至兩手手背相觸爲止，兩腿從行分開。用力時吸氣，鬆弛時呼氣。

(5)此運動恰與上相反，改以兩手置於膝上靠外之處，兩腿先行靠起如第二〇七圖。然後兩腿用力盡量向左

右分開，兩臂同時亦用

力抗拒之。用力時吸氣

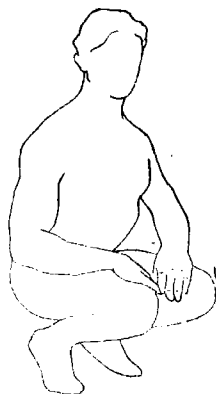
鬆弛時呼氣。

行以上兩種運動

時，如不能支持身體的平衡，可坐在地上行之，如第二〇八圖。



圖七〇二第



圖六〇二第



圖八〇二第

(6)「兩腿上舉」(Leg Press)——以粗繩懸吊木箱一隻，離地約兩三呎，仰臥於木箱之下，以兩腳支撐於箱底，如第二〇九圖，箱內可放置沙土或其他重物，但須均等，使不致集中於一角，然後兩腿向上直伸，用力將木箱撐起，動作要慢，並須謹防木箱因傾斜而落下，腰背直伸，臀部不可離地。用力將木箱撐起時吸氣，放下時呼氣。

以上六種雖為較重的腿部運動，但仍以器械的輕重而異，體力弱小者當可徒手或用輕量的器械為之。運動第一、二、三、六以發達大腿前部肌肉為主，第四、五則以發達大腿兩旁肌肉為主。

(7)身體直立，兩手置於腰旁，兩腿左右分開約兩、三吋，右腿向前舉至與地面平行，脚尖向前直指，見第二一〇圖中姿勢

(A) 脚尖再盡量彎向身體如圖中姿勢 (B) 再成姿勢 (C) 脚尖須改向下直指。行此運動

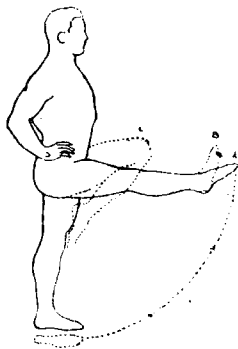


圖 〇 一 二 第

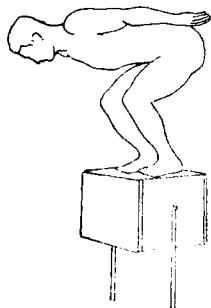
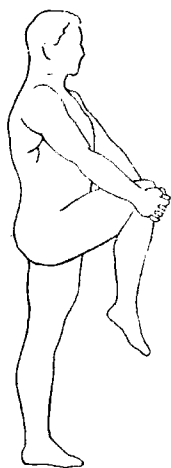


圖 九 〇 二 第

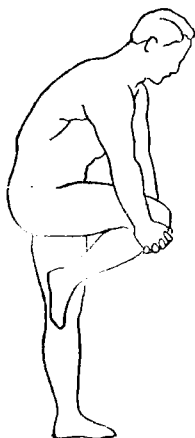
時，腿部須用力，同時左腿亦須直伸。右腿做畢後，左腿亦同樣行之。

(8) 身體直立，兩脚稍為分開，與上相同，左腿盡量向左舉起，如第二一一圖，然後用脚部向上轉動三次，再回至直立姿勢。左腿舉起時，身體仍須極力保持直立之姿勢，如站立不穩，可以右掌置於椅背或桌上。左腿做畢後，改以右腿為之。

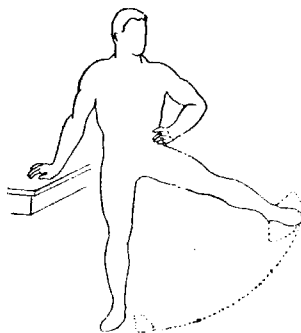
(9) 此與本節運動第七的姿勢(C)相似，但兩手置於膝上，用力將其向身體猛拉，脚尖仍須向下直指，如第二一二圖甲，最重要者為上身不可向前彎，第二一二圖乙是錯誤的姿勢。



(甲) 圖二一二第



(乙) 圖二一二第

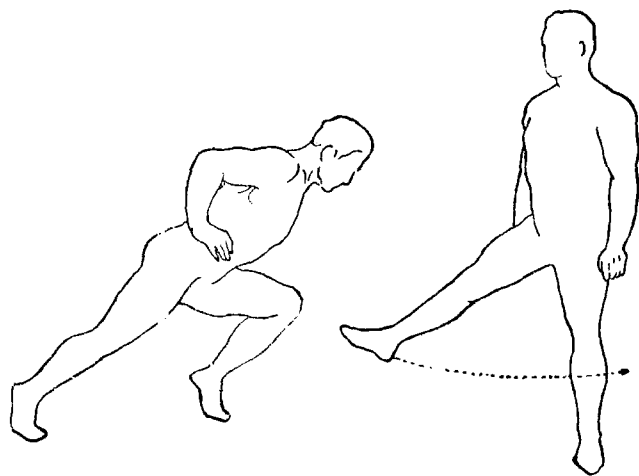


圖一一二第

(10) 身體直立，兩脚稍向左右分開約兩三吋，先以右腿盡量向右舉起如第二一三圖，放下時相交於左腿之前，如圖中虛線所示，左右兩腿及身體均須直伸。右腿做畢後，改以左腿行之。

(11) 左脚在前，右脚在後，相距約一呎半，兩手置於腰旁，然後脚跟同時提起，以兩脚尖支持全身重量，同時左腿盡量彎屈，身體向前斜傾，如第二一四圖甲，右腿須與上身成直線，右膝不可稍彎，第二一四圖乙是錯誤的姿勢。

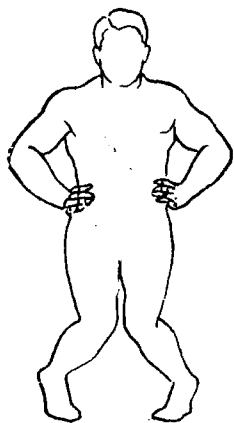
(12) 身體直立，兩腿直伸並向左右分開約一呎，兩脚成「人」字形，脚跟提起，兩手置



(甲) 圖 四 一 二 第

圖 三 一 二 第

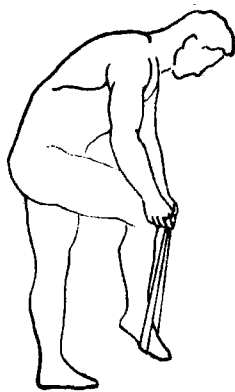
二一 腿部及臀部鍛鍊法



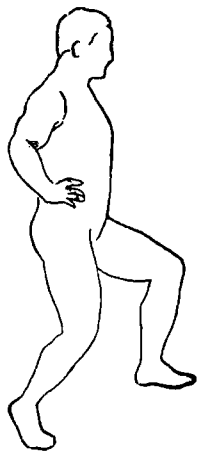
圖五 一五二 第

於腰旁，然後屈膝下蹲，至兩膝相靠不能再下蹲時，臀部則盡量坐下，如第二一五圖。欲使身體平衡不致傾跌，兩腿須用力，背、腰兩部亦須直伸，動作要慢。初習者脚跟可以不必提起，但動作不如前者的完整。

(13) 取小毛巾一條，以兩手分別緊握其兩端，先以右腳近足指之處踏在巾上，如第二一六圖。切



圖六 一五二 第

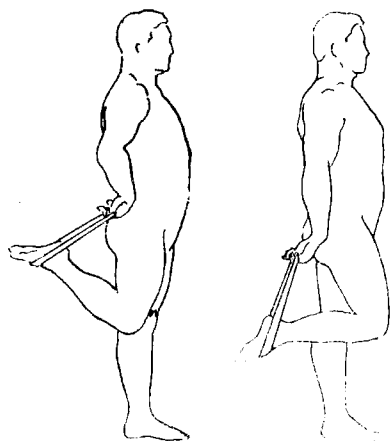


(乙) 圖四 一五二 第

不可以脚跟或脚踏巾。然後右腿盡量向上彎縮如前第二一二圖甲，再向下用力直伸，兩臂同時亦用力將毛巾向上拉，以抗拒之。上身盡可隨右腿的直伸稍向前彎，但左腿亦須直伸，不可稍彎。右腿做畢後，換左腿行之。如身體不能平衡站穩，可仰臥地上行之。

(14) 此運動與前相似，但以兩手置於臀後，小腿亦向後彎，如第二一七圖甲，然後兩臂用力將腳向上猛拉，同時該小腿用力抗拒。所應注意者為在小腿被拉起之前，先將大腿拉至如第二一七圖乙的姿勢。(注意甲、乙兩圖中大腿位置的差別) 腿部放下直伸時，兩臂仍須用力抗拒之。

(15) 俯臥地上，小腿同時或交替向上盡量彎起，如第二一八圖。如覺過於輕易，可繫一重物於脚上或用「雙人抗力運動」法以另一人將脚部用力壓住。



(乙)圖七一二第 (甲)圖七一二第

(16) 兩腿左右分開約三四呎，先屈右膝，使身體下蹲，但左腿則直伸，並以全身重量集中於右腿之上，如第二一九圖。右脚跟盡可提起。左右兩腿交替行之。

(17) 兩手置於腰後，兩腿相交，腰直背平，如第二二〇圖。然後屈膝下蹲，並盤坐於地上，再站起回至本來姿勢，足部位置不可隨意移動。如不能勝任，不必盤坐地上，祇須盡量下蹲。

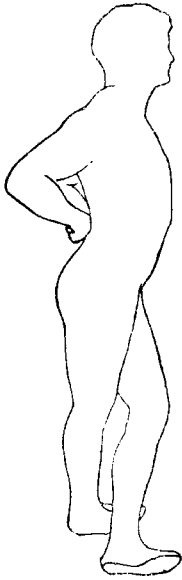


圖 〇 二 二 第



圖 八 一 二 第

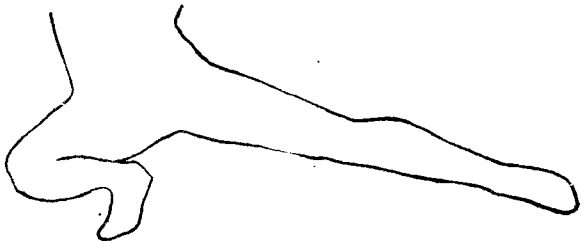


圖 九 一 二 第

(18) 此爲「屈膝下蹲」的變相，第一法爲祇下蹲至半途則行站起，不必蹲至臀部與脚跟相觸。第二法爲先盡行下蹲，然後站起亦至半途則又行蹲下，不必站至直立的姿勢。第三法爲先以兩腳前後分開終一呎，然後行「屈膝下蹲」。

以上各種運動以平均發達大腿各部肌肉爲主，其中第七、八、十一、十三、十四、十五數種，皆有益於大腿雙頭肌，卽大腿後部肌肉。

此外腹部運動第十至二十一種亦有益於大腿前部或兩旁的肌肉。舉重運動，尤以抓舉，跳舉數動對於平均發達大腿各部肌肉有奇效。

(二) 臀部鍛鍊法——除大腿運動及後腰運動如「搖椅運動」(Rocking chair movement) 等同時均甚有益於臀部之外，尙有三種很有功效的運動。

(1) 俯臥地上，左腿直伸，盡量向上舉起，右膝與腰背不可彎屈，如第二二二圖。左腿做畢後改以右腿行之。

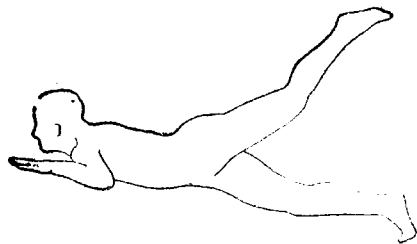


圖 一 二 二 第

(2) 與上相似不過兩腿同時向上舉起，或以腹部置於椅上行之亦可，見第二二二圖。
 (3) 身體側臥，兩腿直伸，單腿向上舉起如第二二三圖。左右兩側同樣行之。

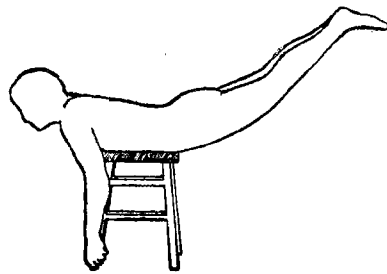


圖 二 二 二 第

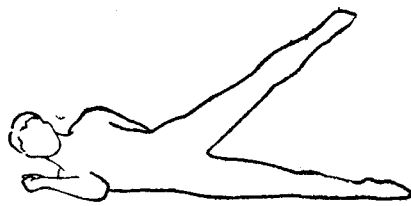


圖 三 二 二 第

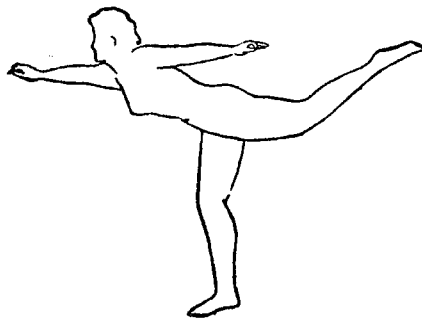


圖 四 二 二 第

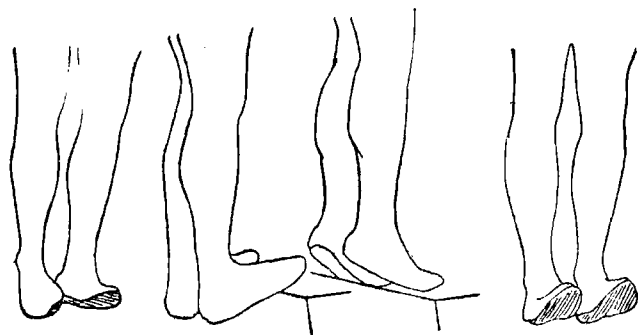
(4) 身體直立，左腿向後舉起，上身同時向前斜傾，背腰須直伸，兩臂張開以助身體的平衡，右膝亦不可稍彎，如第二二四圖。右腿做畢，改以左腿行之。

(三) 小腿鍛鍊法——小腿上的肌肉亦可分為前後兩部，有許多人往往忽略了前部肌肉的鍛鍊而獨重後部。如欲使小腿發達完善則須二者並進，不可忽其一。

(1) 兩腿直伸，兩脚平行脚尖向前直指，然後盡量向上提起，如第二二五圖。做畢後，兩脚改以「人」字及「八」字形再同樣行之。

(2) 兩腿直伸，以脚尖站於一木塊上，然後盡向上下伸縮，如第二二六圖甲、乙。如不用木塊，單站於地上，將脚跟提起亦可，但須以兩脚平行及成「八」字與「人」字形，各行十五或二十次。此種運動如覺過於輕易可置啞鈴或槓鈴等重物於肩上。

(3) 兩腿直伸，兩脚平行，脚腕向外彎，如第二二七圖。做



(乙) (甲)

圖七二二第

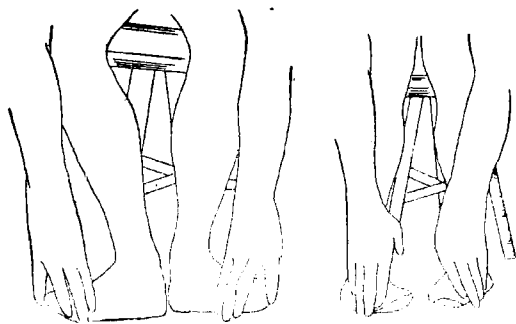
圖六二二第

圖五二二第

畢後再向內彎。

(4) 坐於椅上，兩腳成「人」字形，脚尖稍離地面，脚跟緊靠地上，再以兩手分別置於兩腳外側，如第二二八圖。然後兩腳用力向外分開成八字形，兩手同時亦用力抗拒之。做畢後改以兩腳先成「八」字形，兩手置於內側，如第二二九圖，然後脚尖用力向裏靠起，兩手亦同樣用力抗拒。

此外各種跳躍、舞蹈、長短程賽跑、爬山、拳擊以及跳繩等運動不但有益於小腿，對於整個腿部的長力或耐力的鍛鍊亦甚有效。但此種運動除短程賽跑外，對於體重過輕肌肉落後的人則不甚適宜，因其甚易使體重減輕。反之，對於肥胖的人則甚為適宜。其最大的功效除有益於長力之外，還可使腿上各部肌肉靈活圓滑，故瘦弱者不妨稍為行之。



圖九二二第

圖八二二第

二二 伸展運動法

前面已說過在每次運動之前，尤其是在工作疲乏之後，稍行伸展運動數種既可避免因運動過度的弊害，如肌肉酸痛，筋骨扭傷等，又可助我們恢復精神。譬如早上我們醒後常以兩臂及上身與腿略為舒展，則可使精神振興。此外，伸展運動對於我們體長的增加及身體的姿勢亦有相當影響。

伸展運動的次數與他運動略有差異。普通祇須做六項至八項則可，如欲使體長增加，一方面當然須多做幾種，另一方面則增加每種的次數至十或十五次。今將伸展運動數種列後：

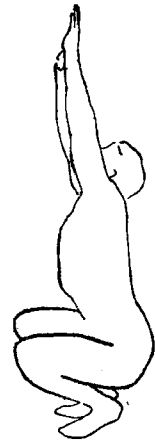
(1) 仰臥地面或牀上，兩腿用力向後直伸，同時上身與兩臂亦向前用力直伸，彷彿欲將身體拉長之狀。然後腰、臀兩部徐徐向上挺起。見第二三〇圖。此運動行於早上起牀之前則較為適宜。如行於運動時亦以排於早上起牀之後為最佳。



圖 〇 三 二 第

(2) 屈膝下蹲，以脚尖支持全身重量，腰直背平，兩臂及手指向上直伸如第二三一圖，然後站起，兩臂與上身用力向上伸展，而兩腿則向下伸展，同時腳跟着地，如第二三二圖，但兩臂須設法上伸，彷彿欲使身體不因腳跟着地而下縮。腳跟着地後，兩臂與上身再以全力向上猛伸數次，然後鬆弛。

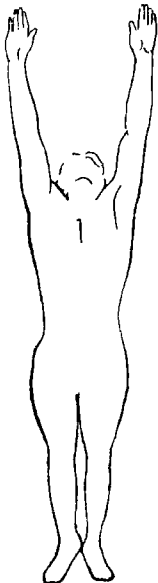
(3) 身體直立，兩腿直伸，兩腳靠起，兩臂及手指向上直伸，頭頸稍向後彎，如第二三三圖，然後身體向前下彎，以指觸足或地面，膝部不可稍彎。初習者如不能勝任，當不必勉強，祇須盡量下彎，不一定以指觸足或地面。所幸此種運動只須勤習一、二星期則可熟練。反之，如覺過於容



圖一三二第



圖二三二第



圖三三二第

易可以兩掌置於地上，如更進一步可同時將脚跟提起，如第二〇二圖。

(4) 此運動與本節運動第二相似，但不必屈膝下蹲，身體可先行直立，脚跟提起，以脚尖支持全身重量，兩臂及手指亦用力向上直伸如第二三四圖，然後脚跟放下，兩臂須同時上伸與運動第二無異行此運動時所



第二三四圖

應注意者為背、腿兩部的肌肉不可因身體各部用力伸展而緊收，仍須鬆弛。

(5) 此運動與本節運動第三相似，亦可說是腰部運動的一種。其法為先以身體直立與前第二三三圖相似，但兩腳左右分開約一呎半，兩腿仍須直伸，然後上身與兩臂一方面保持用力向上直伸的姿勢，一方面向前後左右絞動成一圓周。如以兩手互握亦可。

(6) 兩臂及兩腿直伸成「X」字形，然後分別向上下伸展。腰部可向後稍彎。

至於呼吸方法亦甚重要，不可隨意忽略，否則不但不能使精神恢復，反而更覺疲勞。每種運動的呼吸方法均無甚差異，一律為用力伸展時吸，鬆弛時呼。

伸展運動與腰部運動有密切的關係，如運動第三及第五則與腰部運動無異。腰部在伸展運動中實爲重要份子之一，我們不可將其忽略，並由此可知，腰部運動與上述兩種之外，其他亦可視作伸展運動之一種者實不佔少數，故亦請參閱腰部鍛鍊法一節。

一三三 鬆弛運動法

鬆弛運動最大的功效爲幫助睡眠。睡眠卽是休息，休息爲健康重要條件之一。富於情感及神經緊張的人往往不但得不到休息，並且耗費能力，原氣受損，結果爲害健康實非淺。反之，如有充份的休息，直接能使精神體力迅速恢復，間接影響健康的增進，因我們的精神和體力與身體其他各部實有密切的關係。一個運動家如無充份的休息，絕不能有優良的成績，拳擊家、角力家等除須勤於鍛鍊之外，最重要者乃爲充份的休息。如果我們一方面運動，一方面不得充份的休息，結果較缺乏運動爲害更深，有許多人因祇知運動而不知休息，以致體重大減，也就是這個緣故。

神經衰弱或因受各種刺激以致情感過於興奮的人，是不易得到充分的休息和甜蜜的睡眠的。除精神外我們的肉體也是要休息的，肉體的休息雖很簡單，祇要身體靜止則可，但是我們須知單是肉體休息而精神興奮仍是與不休息無異，肉體的靜止是不能使精神隨之而休息，可是肉體必隨精神而休息，故我們應特重精神，肉體盡可稍事忽略。

鬆弛運動在表面上看來好像是祇能使肌肉和筋骨鬆弛，事實上則不然，鬆弛運動實在可以間接的或直接的引起情感的靜止及鬆弛神經系統。初行鬆弛運動當然不覺有何功效，但是久習及方法正確之後，顯著的功效是不難見到的。

鬆弛運動之次數因人而異，與他種運動不同，普通以六次至十次為限。所應注意者為肌肉絕對鬆弛，不可稍事緊收或用力。呼吸則可隨意，但須極為自然。今將運動數種列後：

(1) 身體各部肌肉盡量鬆弛，隨意站立，先將右臂舉起，與頭齊高，然後亦使該部肌肉鬆弛，右臂由上落下。如我們肌肉完全鬆弛，右臂落下後會自行向前後擺動一、兩次的。兩臂交替為之。

(2) 上身各部肌肉完全鬆弛，頭向前下垂，甚至以下頷置於胸上亦可，兩腿除能支持身體，使不致傾跌外，亦宜盡量鬆弛，然後蹣跚而行約兩、三分鐘，姿勢可參閱第二三五圖。

(3) 身體向前彎，先以右臂下垂，該臂及上身肩、胸、頸各部肌肉須完全鬆弛，右臂並須自然的



圖 五 三 二 第

向前後擺動。兩臂交替爲之。見第二三六圖。

(4) 上身及兩臂肌肉完全鬆弛，兩腿直伸，身體向前彎，兩臂下垂，自然擺動數次，然後再行直立。見第二三七圖。

所謂鬆弛，並不一定是指休息或靜止，我們運動後常常感覺肌肉酸硬或動作呆滯，又於過度工作及操勞之後亦常覺頭部不適，頸項呆硬。凡此種種不良現象皆可以鬆弛運動法消滅之。雖然同樣亦能使神經系統鬆弛，但其法與上述數種不同，可說是較爲間接的方法，今將兩種方法列後，以供讀者參考。

(1) 身體直立，但各部肌肉盡可鬆弛兩臂直伸在身

前與肩齊高，兩手握拳，但無須用力，然兩臂向左右轉動，動作可隨意自然，見第二三八圖甲、乙。至於次數有做上一百多次者，但據編者的意見，大可不必，普通人祇須做二、三十次則夠。

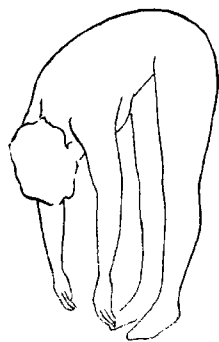


圖 七 三 二 第

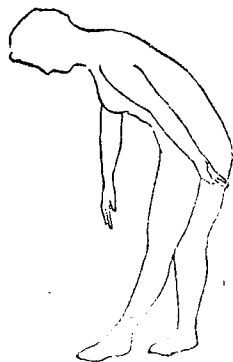
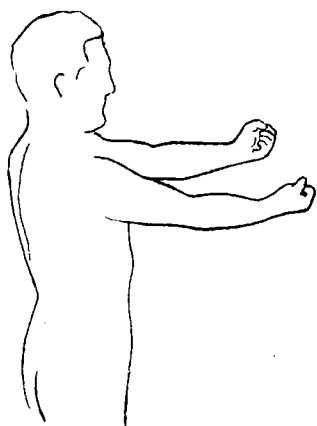
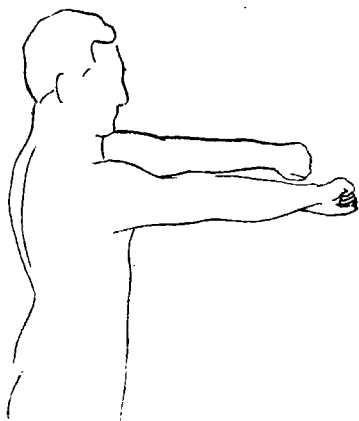


圖 六 三 二 第



(甲) 圖 八 三 二 第



(乙) 圖 八 三 二 第

(2) 與頸部運動第一、二、三無異，但不必用力，目的祇在使脊椎得有舒展的機會。

胃部對於神經系統亦有很大的關係，於第三節食物一項中已述過如消化不良則會使血液污濁及神經衰弱。所以欲使神經系統健全，不得不注重腹部運動。腹部運動又可說是使我們神經鬆弛得以靜止的一個最簡便的方法。此外深呼吸及跳躍散步運動等亦可當作鬆弛運動的一種。

二四 擴胸器使用法

擴胸器對於上身肌肉如肩、胸、背三部的鍛鍊特有效驗。對於上臂三頭肌及上腹亦有一、兩種功效甚大的。但對於下身腿、臀各部則毫無益處。患心臟等病較為嚴重的人不能行劇重的腿部運動，或甚至須完全停止，故以使用擴胸器為最適宜。至於身體健全的人如欲發達胸、肩、背各部使用擴胸器的成績不在其他各種最有效的運動之下。

用擴胸器所行的運動次數有人主張視運動的種類而異，有為六次者，有為八、十或十二次不等者。但我以為寧可視運動的種類而隨時增減所用彈簧或橡筋（擴胸器有以彈簧製者，亦有以橡筋製者，英、美統稱之為 *Calisthenics*）之條數，運動次數仍與槓鈴、啞鈴等運動相同，如此則較為便利。初行此種運動的人祇用兩條彈簧或橡筋已甚足夠，體力弱小的減為一條亦無不可，以後當隨體力的增進而增加。

行此種運動時最重要者乃為動作須遲緩，不可過速，姿勢要正確。至於呼吸方法亦甚為重要，

並須深澈，不然反為有害。所用彈簧或橡筋條數的增加不可過急，普通可在一、兩個月之後增加一條，以後則須延至三、四個月之後，身體健全的人當然較瘦弱的人為快，此亦因人而異，實無一定標準，最重要者乃為不可操之過急。今將運動十五種列後，如能勝任盡可全做，但體力落後的人則不必全做，儘可減去數種。

(1) 兩手持擴胸器，將其置於肩後，手掌向外，如第二三九圖。然後兩臂向左右直伸，如圖中虛線所示兩臂須成一直線，與肩齊高。兩臂用力直伸時，彎縮時呼，如欲改以單臂或將擴胸器置於身前為之亦可，見第二四〇和二四一圖。此運動以發達上臂三頭肌，肩部及闊背肌為主，胸肌與前臂次之。

二四 擴胸器使用法

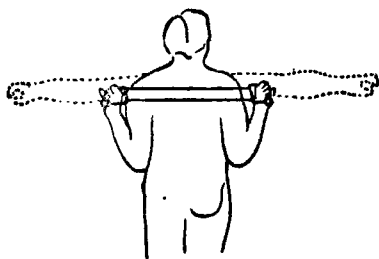


圖 九 三 二 第

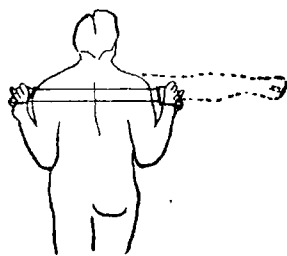


圖 〇 四 二 第

(2) 兩手持擴胸器，手掌向內，兩臂直伸於胸前，與肩齊高，如第二四二圖，然後向左右分開如圖中虛線所示。兩臂用力分開時吸，回至身前時呼。此運動對於胸肌、闊背肌及後肩有同等益處。

(3) 兩手持擴

胸器，手掌向內，左臂

向左直伸，與肩齊高，

右臂彎屈，右手置於

右胸前如第二四三

圖。然後右臂直伸如

圖中虛線所示。右臂

做畢後，改以左臂行

之，手臂直伸時吸氣，彎屈時呼氣。此運動對於上臂三頭肌及後肩兩部的發達有特效。

(4) 兩手持擴胸器，手掌向內，兩臂直伸下垂於身旁，如第二四四圖。然後向左右舉起，肘部不

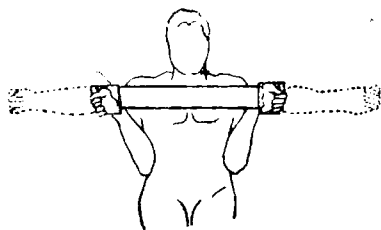


圖 一 四 二 第

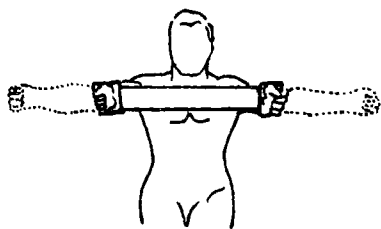


圖 二 四 二 第

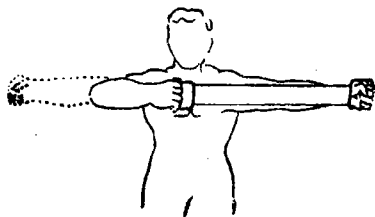


圖 三 四 二 第

可稍彎如圖中虛線所示。做畢後改以擴胸器置於身後爲之，如第二四五圖。兩臂舉起時吸氣，放下時呼氣，此運動以發達肩部爲主，闊背肌次之。

(5) 右手持擴胸器的一端，以右腳置於另一端，右掌向前，身體直立，右前臂向上彎起，如第二四六圖，上臂不可移動，亦不可緊靠身旁。手臂用力上彎時吸氣，直伸時呼氣。右臂做畢後，改以左腳置於擴胸器的另一端，以左臂同樣爲之。此運動以發達上臂雙頭肌爲主，前臂次之。如覺過輕可增加彈簧或橡筋一條。

(6) 兩手持擴胸器，手掌向內，兩臂向上直伸如第二四七圖，然後用力向左右拉下，至與肩齊

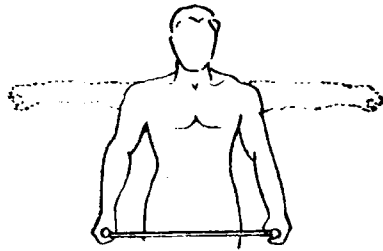


圖 四 四 二 第

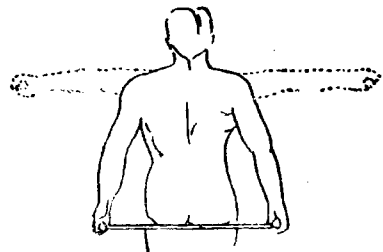


圖 五 四 二 第

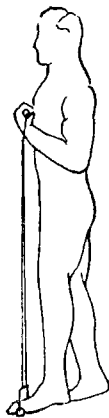
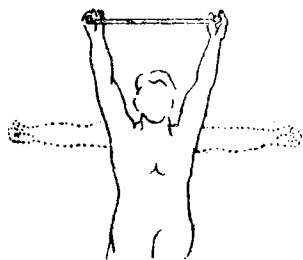
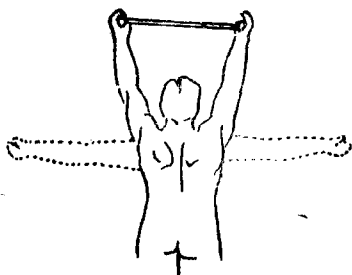


圖 六 四 二 第

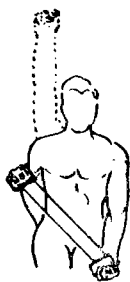
高爲止，如圖中虛線所示。兩臂用力拉下時吸氣，回至本來姿勢時呼氣。做畢後改拉至背後如第二四八圖。此運動對於肩部、胸肌及闊背肌有同等益處。



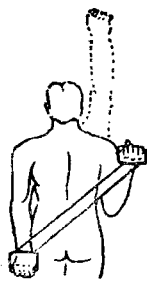
圖七四二第



圖八四二第



圖九四二第



圖〇五四二第

(7) 兩手持擴胸器，兩掌向外，左臂下垂於身旁，右臂上彎，右手置於右肩之前，擴胸器斜交於背後如第二四九圖。然後右臂用力向上直伸，與行「立正單臂上舉」相同。左右兩臂同樣爲之。手臂用力直伸時吸，放下時呼。做畢後改以擴胸器斜交於身前再同樣行數次，如第二五〇圖。此運動

以發達上臂三頭肌及肩部爲主。亦可增加彈簧或橡筋的條數。

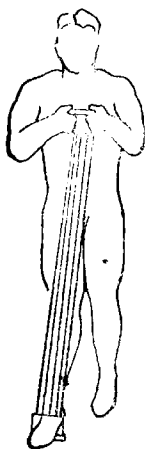
(8) 右手持擴胸器的一端，以右腳置於另一端，右臂直伸下垂於身旁，身體直立，手背向外，然後引右肩上縮，如第二五一圖。左肩亦同樣爲之，肩部上縮時吸氣，放下時呼氣。此運動以發達肩斜肌爲主。亦可增加彈簧或橡筋的條數。

(9) 此運動以發達前臂爲主，上臂雙頭肌次之，其法與本節運動第五相似，但以手背向前，如行「反手兩臂上彎」(Reverse two arm curl)所用彈簧或橡筋條數則須減少。

(10) 兩腳前後分開一呎半，置前腳於擴胸器之一端，兩手共持另一端，兩臂上彎，兩手置於胸



圖一五二第



圖二五二第

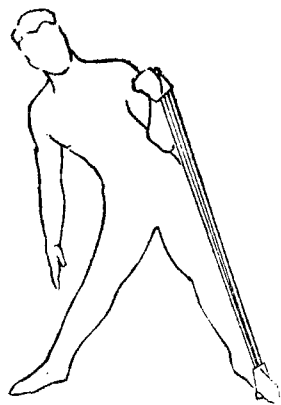
前，身體先盡向前彎，然後站直，再盡量向後彎，見第二五二圖。兩臂須用力使手部緊靠胸上，不致移

動，兩腿亦須直伸。上身向後彎時吸氣，向前彎時呼氣。此運動對於胃部及後腰甚為有益。

(11)重做運動第一，但增加彈簧或橡筋的條數。

(12)兩脚左右分開約兩呎半，先置右脚於擴胸器的一端，右臂上彎，右手持另一端靠於右肩之上，然後身體向左前方彎下，兩腿直伸，試以左手觸左足，右臂須緊靠胸旁不可移動如第二五

三圖。做畢後改以左手與左足分置擴器的兩端，身體同樣向右前方彎。身體向左或右彎時吸氣，直立時呼氣。此運動以發達腰部為主，肩、腹各部次之。



圖三五二第

(13)預備姿勢與運動第七相似，但兩脚左右分開，身體可向左或右彎下，與行「單臂彎身上舉」無異。

(14)以擴胸器之一端緊緊於一鈎或其他穩固之物上，身體仰臥，兩臂向頭頂直伸，兩手共持

另一端如第二五四圖，然後兩
 臂用力拉向腿部，與行「兩臂
 上拉」(Two arm pull
 over) 無異，並如圖中虛線所
 示。用力拉時吸，回至本來姿勢
 時呼。如不以兩臂向頭頂直伸，
 改爲向上直伸與地面垂直，然
 後再向腿部拉下亦可，見第二
 五五圖。此運動以發達胸肌爲
 主，兩肩與闊背肌次之。

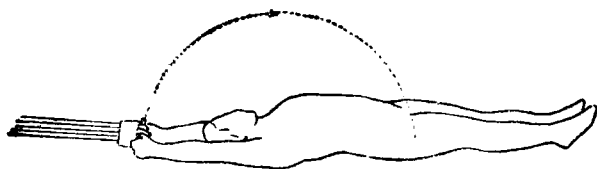


圖 四 五 二 第

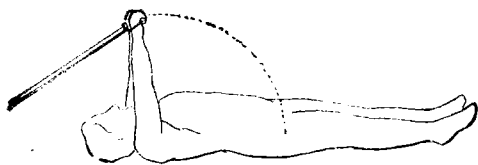


圖 五 五 二 第

二五 雙槓木馬及吊環之普通使用法

雙槓木馬及吊環三種器械對於發達上身各部肌肉有特效，但除木馬外，對於下身各部則無甚益處。此三種器械的使用法較爲困難，並不甚適宜於體力弱小的人，但因其對於上身各部肌肉，尤其是肩部胸肌及闊背肌三部的發達較其他運動爲迅速靈驗，又因在多數的體育館中常備此三種器械，故特將其普通的使用法介紹讀者，先立定基礎，然後再求深造。

(一) 木馬運動法

(1) 面向木馬，緊握把手如第二五六圖，兩腿並置同時向上跳起，置於兩臂之間（見圖），然後再向後躍下。初習者最好另請一人站於馬旁，預備在傾跌時任扶持之責。最重要者乃爲盡量跳高，不可過低。

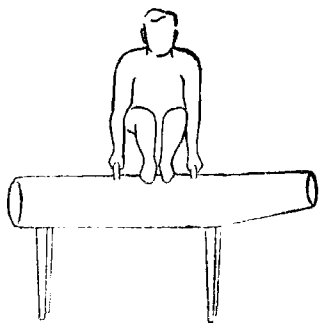


圖 六 五 二 第

(2) 此為前者的變相，以一腿置於兩手之間，另一腿向外直伸，如第二五七圖其法亦先以兩腿靠起同時跳上與運動第一無異。以後再以一腿向外直伸，以右腿向右直伸時，右手須同時迅速的暫離把手，使右腿得以通過；右腿通過之後，右手須立刻重置於把手之上，兩腿交替為之。

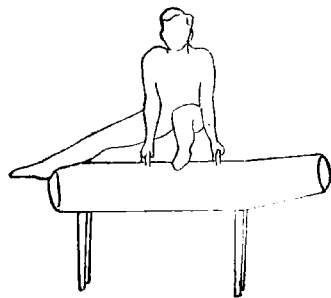


圖 七 五 二 第

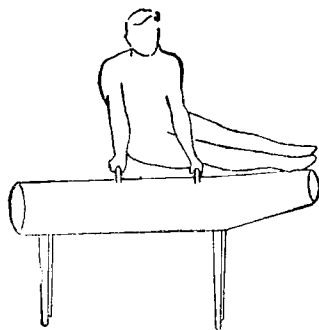


圖 八 五 二 第

(3) 與前相似，但以兩腿同時向木馬的一端直伸，如第二五八圖。如向左伸時左手亦須暫離把手，使兩腿得以通過。向左右兩方交替為之。

以上三種須澈底熟練之後，方可進行下列數種。

(4) 先以兩腿靠起，同時跳上木馬，與運動第一相同，然後以左腿向外直伸，但不置於木馬之

上，而置於木馬之前，左手亦須暫離把手，使左腿得以通過，再以右腿同樣爲之，見第二五九圖。

(5) 騎於木馬之上，與第二六一圖相似，但以兩手共持近身的把手。然後身體向前斜傾，以全身重量集中兩臂，同時兩腿稍向上聳動並迅速相交，右腿在前，左腿在後，身體向右轉動，仍騎於木馬之上，如第二六〇圖。回至本來姿勢後，再改以左腿在前，右腿在後，身體向另一方向轉動。

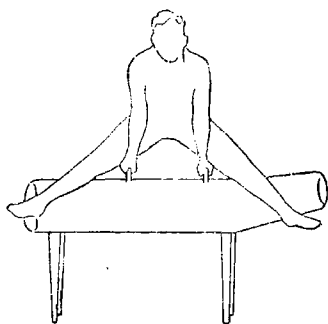


圖 九 五 二 第

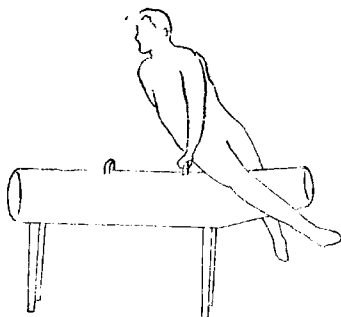


圖 〇 六 二 第

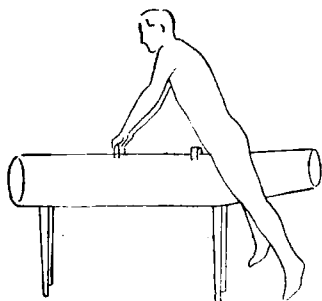
(6) 騎於木馬之上，與第二六一圖相似，但兩手分執兩把手，先以左手在前，右手在後。左腿向上舉起，與右腿同置於木馬之前，再兩腿並置，稍向上舉起，並向左右擺動數次，然後左腿迅速的越過右臂，如第二六二圖，右手則須同時暫離把手，使右腿得以通過。當左腿越過右臂時，全身的重量

應集中於左臂做畢後改以兩腿並置於木馬之後或騎於另一端同樣行之。此法較為困難，如不能勝任，可先跳上木馬與運動第一無異，然後以右腿越過右臂，兩腿同時直伸，與上法的姿勢相同。再改以左腿越過右臂。

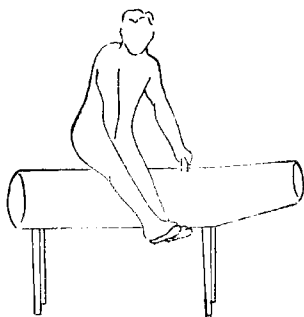
(二) 吊環運動法

(1) 兩臂用力將身體拉上，如第二六三圖，然後先以左臂向左直伸，與肩齊高，右臂仍保持彎屈姿勢，並支持全身大

二五 雙槓木馬及吊環之普通使用法



圖一六二第



圖二六二第



圖三六二第

二二一

部份的重量。左右兩臂交替爲之。

(2) 預備姿勢同上。先以左臂向上撑起，如第二六四圖，但右臂仍保持彎屈姿勢。兩臂交替爲之。

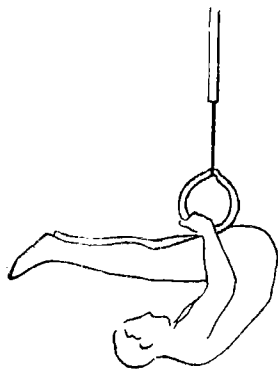
(3) 兩臂用力將身拉起與前兩運動相同，再向上撑起如第二六四圖，然後依照在雙槓上所行之「掌上壓」兩臂同時直伸將身體撑起。

(4) 預備姿勢同上。先以臀、背、腰等部盡量向後聳起，然後徐徐下降，同時以兩腿直伸盡量向前舉起。

(5) 兩臂直伸吊於吊環之上，先以兩腿直伸向前舉起，再向兩環之間上彎，上身亦同時彎起如第二六五圖，然後向前或向後彎下。



圖四六二第



圖五六二第

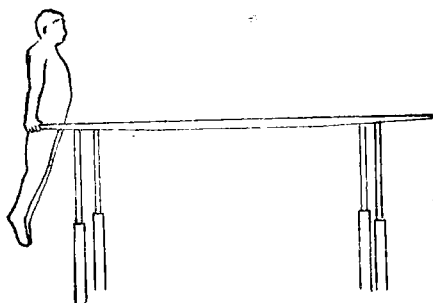
(三) 雙槓運動法

(1) 兩手分別緊執雙槓的一端，將身體撐上時，可稍事跳躍，兩臂直伸如第二六六圖，然後兩臂交替向前移至雙槓的另一端，兩臂仍須直伸。

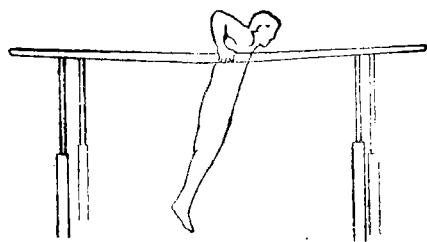
(2) 將身體撐於雙槓上，兩臂彎屈如第二六七圖，身體向前後擺動，兩臂同時由雙槓的一端交替向前移至另一端。

(3) 預備姿勢同上，兩臂直伸，將身體撐起，身體不可向前後擺動，以全力集中於兩臂，此法與在雙槓

上行「掌上壓」無異。如覺過於困難，身體不妨向前後擺動，但如擺動不得法，則又反為覺得更困



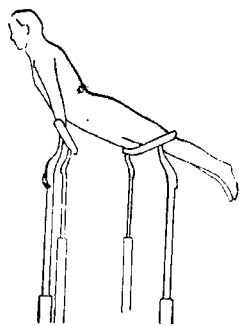
第二六六圖



第二六七圖

難。擺動之法，是先以兩臂直伸，兩腿與上身盡向前舉起，同時兩臂彎屈，身體下降，兩肩與槓齊高，然後身體盡量向後擺動，擺向前時兩臂同時直伸，將身體重行撑起；身體擺向後時，兩臂重行彎屈。總之，除第一步外，身體向後擺時兩臂彎屈，身體向前擺時兩臂直伸。依法做畢後，改變擺動的方法，即身體向後擺時兩臂直伸，向前擺時兩臂彎屈，再行數次亦可。

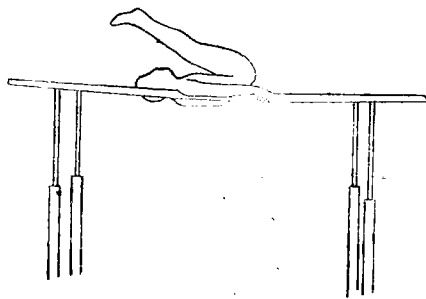
(4) 兩臂直伸，兩手共執一槓，兩腿直伸置於另一槓上，如第二六八圖，先以左腿向左



第二六八圖

分開，越過橫槓，置於兩槓之間，再向右伸，由下越至槓上，與右腿相交，然後循原路回至本來姿勢。左右兩腿交替行之。

(5) 兩臂直伸，分別置於雙槓之上（與雙槓平行，見第二六九圖），先以身體向前後擺動，然後兩腿與上身盡量向上彎起，如



第二六九圖

第一九五圖。兩腿再用力猛向下彎，動作要快，上身與兩臂亦借兩腿下彎之力，同時向上彎起，與第二六二圖姿勢無異。所應注意者為兩臂不可彎屈，並須知身體與兩臂的彎起並非依靠臂力，乃借腹、腿兩部之力。

二一六 舉重運動法

舉重運動對於體力的增進有奇效，對於肩、背、臂、大腿各部以及肺力亦甚有益。有人以為舉重運動可以平均發達全身各部，如頸、腰、腹以及小腿等部的確亦受相當的影響。舉重運動為劇重運動的一種，如欲使其變為輕易，祇須使用輕量的器械即可，但功效則大減，初習者雖應使用輕量的器械，但一經熟習則須加重，所以舉重運動實不適宜於體力弱小的人，縱勉強為之，結果所得之功效必在他種運動之下不但毫無益處，或為有害。至於患肺病與心臟病或神經衰弱的人更不應行此種運動。

舉重運動為一種極費力而難受的運動，但欲收偉大的功效，非刻苦忍耐不可。運動的次數亦與他種運動不同，並可分為兩種，第一種以增進體力為主，次數約為四、五次，每次所用器械的重量不同，由輕而重，至最高限度為止。譬如跳舉如最高限度為一百五十磅，我們可先舉一百二十五磅，舉畢一次加上十磅再舉一次，以後改為每次增加五磅，舉至一百五十磅為止，但如舉至一百四十

或一百四十五磅已覺力乏，不能再舉時，就此中止亦無不可。第二種以發達肌肉爲主，其次數可增至六至十次，但所用器械之重量當亦隨之減輕。舉重運動的種類雖多，如欲於每次運動中將其全數做完，當然勢所不能，所以每次運動時祇須做上一、兩種則已甚足夠，如果我們獨重此種運動或專攻舉重，當然可以再加一、兩種。今將各種普通的舉重運動列後：

(一)「立正兩臂上舉」(Regular two

arm press or military two arm press)

——身體直立，兩脚靠起或左右分開約六吋，頭頸直伸，兩目向前望，兩臂持槓鈴彎至肩前如第二七〇圖，(注意兩手的握法乃爲手掌向前兩手距離稍較兩肩爲闊)然後用力將其向上舉起，舉時身體及頭頸各部均不可稍向後彎，仍須直伸，兩目仍向前望不可借他部

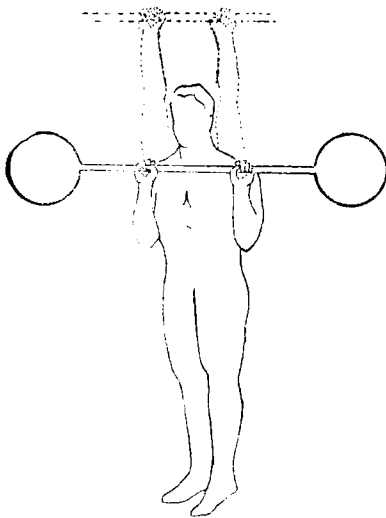


圖 〇 七 二 第

之力，宜單靠臂力將其舉起。但初習者不妨以兩目注視槓鈴，頭頸可隨之而起，以避意外，又如槓鈴向後傾跌時，若以身體就之，實無濟於事，應以一腿急速向後伸，此外尚須注意者為動作要慢，身體不可聳動。若以啞鈴代替槓鈴亦可。

(2)「立正單臂上舉」(Regular one arm

Press)——此種舉法與前者相似，但以單臂為之，如

以啞鈴或壺形鈴代替槓鈴則較為容易。另一臂則可向伸直，與臂齊高，以助身體平衡，不致向左右彎斜。

見第二七一圖。至於槓鈴的握法為緊執擔槓近中點之處，使槓鈴稍向後下斜，並須設法使其不致向左右轉動。兩臂所行之次數須相等，但本來發達不均者當為例外。第二七二圖，乃示將啞鈴由地上舉至肩前之姿勢。

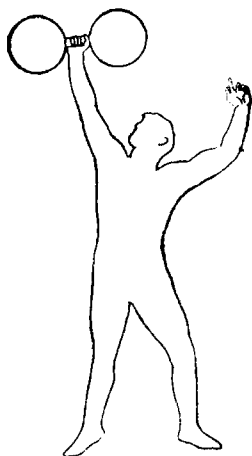


圖 一 七 一 第

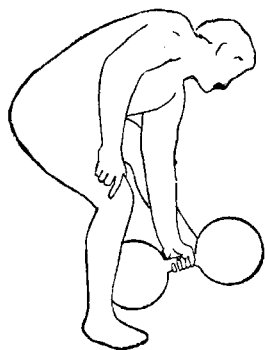


圖 二 七 二 第

(3) 「立正兩臂頸後上舉」(Regular or military two arm press behind the neck)

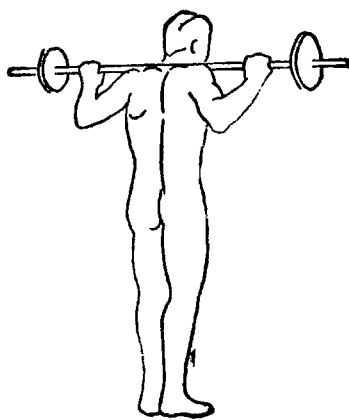
——此法與第一種相似，但先以槓鈴置於頸後，肩上方如第二七三圖，然後向上舉起。

(4) 「單臂彎身上舉」(Single arm bend

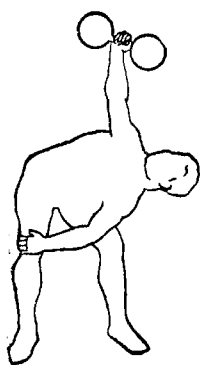
press) ——與「立正單臂上舉」相似，但如以右臂將槓鈴或啞鈴舉起時，上身可同時向左下彎，左臂須用力靠於膝上，膝部亦可稍彎，兩目須注視槓鈴或啞鈴。右臂不可傾斜，須與地面垂直。見第二七四圖。若以左手置於腰後，右肘緊靠右腿之上如第二七五圖亦可。

(5) 「半舉」(Clean) ——置槓鈴於地上，與

小腿相距六至八吋，兩手距離稍較兩肩為闊，屈膝下



圖三七二第



圖四七二第

蹲，腰直背平身體上下伸縮數次，如第二七六圖，然後身體直立，兩臂借腰腿、兩部之力，同時將槓鈴舉至肩前，如前第二七〇圖。如用較重的器械，我們可在身體直伸將槓鈴舉起時，兩腳稍為跳起向前後分開約三呎，身體亦可稍向下蹲，如第二七七圖。

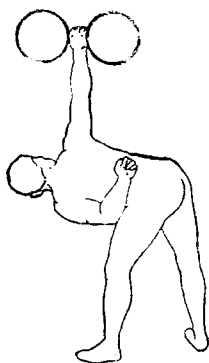


圖 五 七 二 第

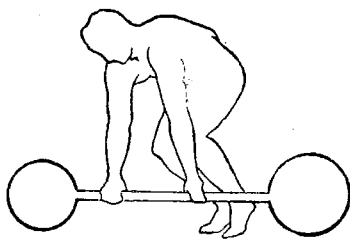


圖 六 七 二 第

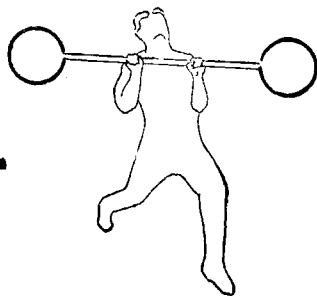


圖 七 七 二 第

(6)「跳舉」(Jerk)——先行「半舉」將槓鈴舉至肩前，然後兩腳重行靠起，再向前後分開，身體向上聳動，同時藉此力兩臂直伸將槓鈴舉至頭上，如第二七八圖。

(一)「抓舉」(Snatch)——預備姿勢與「半舉」相同，然後兩腳跳起，前後分開，將槓鈴一直舉至頭上，與第二七八圖無異。不必先舉至肩前，兩臂不可過彎，如能完全直伸則更佳。

舉重運動所用器械的重量除因人而異外，亦因舉法而異。「跳舉」所用之重量當遠在立正單臂或兩臂上舉以及抓舉等之上，立正兩臂頸後上舉所用者則較「立正兩臂上舉」為輕。「單臂彎身上舉」又較「立正單臂上舉」為重。「抓舉」則須用較輕之器械。至於呼吸之方法亦甚重要，切不可忽略，其法除須深長徹底外，一律為用力時吸，鬆弛時呼。行「跳舉」時可增加呼吸一次，將槓鈴舉至肩前時吸，兩腿靠起時呼，重行前後分開並將槓鈴舉至頭上時又吸。如感覺呼吸不便增速時，則可用口呼吸或稍停一二秒鐘增加呼吸一次與「屈膝下蹲」及「死舉」無異。

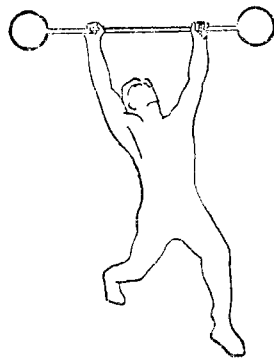


圖 八 七 二 第

二七 幾種專門的運動組合

在第十二節中已述過以平均發達身體各部爲主的運動組合三種。本節說明專門者乃指以發達一部或數部爲主的。或如我們身體多數是發達不均的，所以有時須偏重一部或數部，而上面各節中所列的運動種類甚多，往往使我們茫無頭緒，不知選擇何種爲最宜，如欲全數行之，又勢所不能，故特將其中，最爲合理的專門運動組合列後：

(一) 第一節：三週運動組合——(統見於臂部鍛鍊法一節)

- (1) 上臂雙頭肌運動第一
- (2) 兩臂上舉
- (3) 反手兩臂上舉
- (4) 上臂雙頭肌運動第三
- (5) 上臂雙頭肌運動第四
- (6) 上臂雙頭肌運動第五
- (7) 上臂雙頭肌運動第六
- (8) 引體上升
- (9) 並立兩臂上舉
- (10) 上臂三頭肌運動第一
- (11) 上臂三頭肌運動第二
- (12) 上臂三頭肌運動第四
- (13) 掌上壓
- (14) 行於地上
- (15) 掌上壓
- (16) 行於雙槓或椅背上

此種組合數目雖然過多，它們亦不必全做，祇須盡力做去，其中有數種性質相近者儘可減去。

另外還有一種組合法如下：

- (1)「單臂划船運動」
- (2)「兩臂上彎」
- (3)「反手兩臂上彎」
- (4)「肩部運動第三」
- (5)「兩臂交替上舉」
- (6)「掌上壓」
- (7)「臥舉」

以上兩種組合皆未列入「握力」及腕部運動，我們應補行之。

(二)胸部專門運動組合：

- (1)「肩部運動第六」
- (2)「單臂變身上舉」
- (3)「兩臂上拉」
- (4)「胸肌運動第七」
- (4)「胸肌運動第六」
- (5)「胸肌運動第五」
- (6)「胸肌運動第四」
- (7)「胸肌運動第三」。

此種組合看來雖似缺少肺力的鍛鍊，但「兩臂上拉」等運動不獨有益於胸肌，亦能使肺部擴大。但此種組合數量較多，如再加上「屈膝下蹲」、「死舉」等劇重的運動，則恐非我們體力所能勝任。另把一種組合列後：

- (1)「單臂「抓舉」——見舉重運動法一節，但以單臂改持啞鈴爲之。」
- (2)「抓舉」
- (3)「立正兩臂上舉」
- (4)「兩臂交替上舉」
- (5)「臥舉」
- (6)「兩臂上拉」
- (7)「背部運動第十二」

(8) 胸肌運動第七。

(三) 背部專門運動組合——(見背部鍛鍊法一節運動第一至十三)。

(四) 腿部專門運動組合：

(1) 大腿運動第七，(2) 大腿運動第八，(3) 小腿運動第一、二兩種，(4) 大腿運動第九，(5) 大腿運動第十，(6) 大腿運動第十一，(7) 大腿運動第十二，(8) 大腿運動第四、五兩種，(9) 小腿運動第四，(10) 大腿運動第十三，(11) 大腿運動第十四。

上述各種組合中的運動雖非都是最有效者，然而同時放在一組合中則最為適宜。我們當然不可因專鍊身體上的一部或數部而完全忽略其他各部，亦不可不做所有的組合。至於其他功效甚大而並未列入以上各種組合的運動亦不可隨意忽略。

譬如我們胸部特別落後而其他各部則甚為健全，我們可於每星期中行三次以專門鍛鍊胸部為主的運動組合，此外稍加數種鍛鍊他部的運動即可，須知胸部專門運動組合中同時對於他部有益之運動為數實不少，故我們祇須另加一點在此組合中完全缺乏的如腹、腰、腿等部的鍛鍊。

身體不健全或各部均不發達的人當然是不能依照此種組合而行，此種組合祇適宜於已有相當基礎的人。

此外還有一種專為工作繁忙欲節省時間的人而設計的組合，其中各種運動不但能保持健康，並對於體力之增進與肌肉之平均發達實不在其他各種最有效的運動之下。今將此種組合列後：

- (1)「變身坐起」(見腹部鍛鍊法)
 - (2)腹部運動第十九
 - (3)背部運動第四
 - (4)「掌上壓」
 - (5)「屈膝下蹲」
 - (6)頸部運動第十
 - (7)跳繩或跳躍運動
 - (8)深呼吸運動
- 以上各種運動當可稍為變更或增加數種，如小腿及上臂雙頭肌之運動。

二八 單臂角力法

單臂角力運動雖爲競技的一種，但若以鍛鍊身體爲目的，我們祇須盡力而行，勝負儘可不計，各種專門及精細的技巧亦儘可忽略，如此則可收更大的功效。有許多人以爲勝者的體力必較負者爲大，這雖不無關係，但亦未必全然。譬如甲、乙兩人體力相差無幾，而甲的技巧較乙爲純熟，勝利之機會當亦以甲較乙爲多。至於對手當以體重或體力相近者爲最佳，如相差太遠，結果兩人皆得不到益處。最重要者仍爲姿勢的正確與置勝負的心於度外，因爲如求勝心切則會忽略姿勢的正確與失去鍛鍊身體的真意。

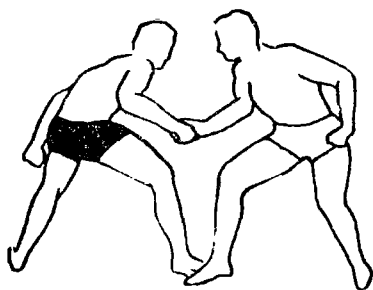
單臂角力中臂部雖爲重要的份子，然肩、背、腹、腰、腿各部亦不在臂部之下。左右兩臂須同樣爲之，如此則可使身體左右兩邊得以平均發展。

兩手的握法與握手爲禮時無異，隨後互向左右前後用力推拉，凡足部先行移動或身體傾跌以另一手觸地者爲敗。今將其詳細方法列後：

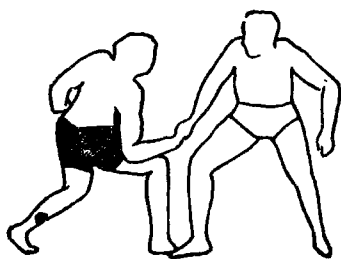
拉。

(1) 預備姿勢——兩腿前後分開，互以前足相靠如第二七九圖，然後用力向前後左右推

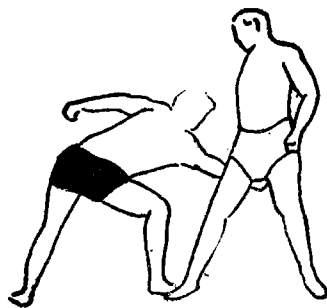
(2) 第二八〇圖示穿黑褲者先用力將穿白褲者向右下拉，但須留心自己身體的平衡。



圖九七二第



圖〇八二第



圖一八二第

(3) 然後驟然之間急改向左前方推，如第二八一所示圖。如此常可將對手推倒。

(4) 倘兩人均用力向前互推，如第二八二圖，穿白褲者亦於驟然之間忽改向右後方拉身體

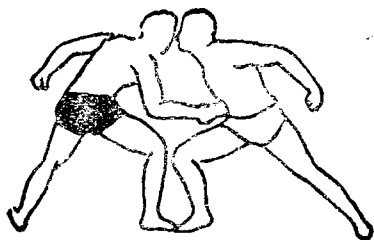


圖 二 八 二 第

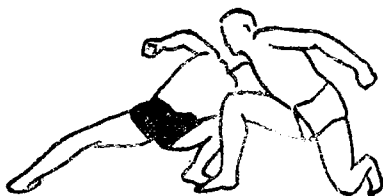


圖 三 八 二 第

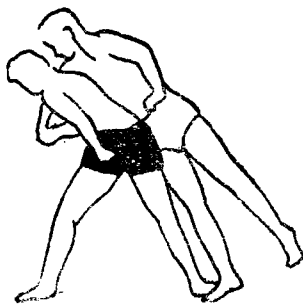


圖 四 八 二 第

下蹲，如第二八三圖將對手拉倒。

(5) 穿黑褲者先稍向前推，然後亦於驟然之間忽改向左後方拉，同時身體亦向左轉，將對手拉起，使其後足離地，如第二八四圖。但須注意自己兩腳不要移動。

(6) 欲破前法，穿白褲者，可速盡量向下蹲，以身體及臂力抗拒，如第二八五圖。並同時向右下拉，可反將穿黑褲者拉倒。

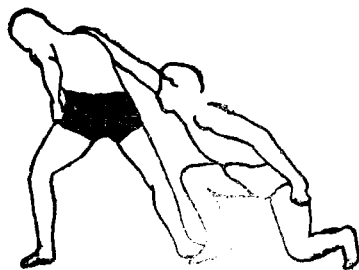


圖 五 八 二 第

二九 身體外表普遍之缺點及其補救法

我們身體的姿勢不但在美觀上有很大的關係，即我們身體內部的器官亦受其影響，所以我們常可視一個人身體的外表而定其強弱。身體外表的缺點常能引起各種病症之虞，如「拱背」、「雞胸」常能引起肺病。此外對於體力亦有密切的關係，患「拱背」、「雞胸」、「脊椎彎曲」、「膝部外彎及膝部內彎以及身體各部發達的過於不均等，皆能使體力受損。我們身體外表普遍的缺點除上述各種外，尚有胸部平坦，站立或行走時姿勢的錯誤，腳底平坦（Flat foot），「八」字或「人」字脚等，今將各種缺點及其補救法略述於後：

(一) 身體站立與行走時的姿勢——直立的姿勢如有錯誤，應從速改正，不可忽略，否則日久成爲一種習慣，就難於更改。其所生的弊端不但直接引起「拱背」、「縮肩」等姿勢，間接能釀成肺病及影響神經系統的健全，並且我們縱有興奮的精神，偉大強健的體力，以及堅強的個性亦因站立姿勢不良而爲其埋沒。

普通站立的姿勢當然以身體直伸爲最重要，除此之外，兩肩須向後伸，胸部挺出，腹部則不必縮入，肌肉亦不必緊收，應任其鬆弛並伸縮自如。有許多人因求胸部的挺出而忽略了臀部的姿勢。我們在直立時，兩腿與上身應成一直線：如臀部過於挺出，上身向前斜傾，腰部亦成弧形，有人以爲這是使胸部挺出的方法，這當然是錯誤的。在坐的時候，上身須保持直立時的姿勢，但如椅背過高或在寫作之時桌低而椅高，皆能使我們不易保持直伸的姿勢。

至於身體的一部或數部的肌肉與筋骨的僵硬，以及行走時姿勢的錯誤亦能影響我們直立的姿勢。行走時上身當然仍須直伸，兩臂又須前後擺動兩腳平行，脚尖向前直指，腳腕不可向內外彎屈，膝部亦不可過彎，先以腳跟着地，腿部須自然的向前伸出。如行走時兩腳成「八」或「人」字形，則會引起「膝部內彎」、「膝部外彎」臀部翹起，上身向前斜傾，甚至「拱背」縮肩等弊端。總之，如欲得正確美妙的姿勢，首先須剷除上述各種缺點，反之，如欲剷除上述各種缺點，亦須注意



圖六八二第

身體站立或坐下或行走時直伸的姿勢。

(2)「拱背」——「拱背」的構成主因有二，一爲肩、背兩部肌肉之過於落後，一爲胸肌的過於落後與脊椎的彎曲。有許多人誤會背部肌肉的發達反而會構成駝背之弊，其實不然，背部肌肉實可將兩肩拉向後方，使胸部挺出，並且背部運動甚有益於脊椎，能使其直伸。肩部肌肉的功用亦如是，但如前肩過於發達，兩肩則會向前彎縮，使胸部不能挺起。又兩肩亦受胸肌的支持，如胸肌過於落後，亦有同樣的弊害。

補救的方法除行肩、胸、背三部的運動外，尚須多行頸、腰兩部的運動，因爲這兩部不但能使脊椎直伸，頸部運動尚能使頭頸伸直，使頭部不致下垂。肩部運動中當以第一、二、五、六、及十三五種爲最佳。如前肩肌肉過於發達，則須多行發達後肩肌肉的運動，如肩部運動第六、八、十三、十四及「立正兩臂頸後上舉」(Two arm press behind neck)五種。胸部運動中以發達胸肌者及「掌上壓」等爲最佳，背部運動中以第一、二、六、七、十一、十三、十四、及十五八種爲最適宜。至於其他各種亦甚有效，不可輕視。

(3) 「鷄胸」——「鷄胸」乃為胸部脇骨畸形發育的結果，此雖亦有天生者，但多數仍為兩肩向前壓縮，拱背曲頸，妨礙脇骨的發育所致。補救方法除與「拱背」相同之外，尚須多行肺力運動，因為肺力運動可以擴大胸部的容積影響脇骨，使其恢復正常的發育。胸肌運動中須特重上胸近肩之一部。其中以「掌上壓」、「兩臂上拉」等為最適宜。

(4) 「脊椎彎曲」——此種缺點的弊害與「拱背」無異。脊椎如向左右彎曲，會使兩肩有高低之差異或側向一方，反之，肩部之高低及側斜亦會使脊椎向左右彎曲，兩者有相互關係。因此單靠肩部運動來補救兩肩高低不平或側斜的缺點是不足夠的，須同時行腰、背兩部的運動。但如因兩肩發達不均而非由於脊椎彎曲所致者，祇須與該落後的一肩以較多或較重的鍛鍊，另一肩的運動可以減少或減輕。

(5) 「膝部外彎」與「膝部內彎」——此兩種缺點對於我們整個身體的姿勢有密切的關係，其構成原因不外腿部肌肉與腿力的落後，以及受「八」字或「人」字型的影響。除以腿部運動為補救的方法之外，按摩亦甚有效，尤其是對於年幼者。腿部運動當然包括小腿而言，因為小

腿運動可以補救「八」字或「人」字脚的缺點。大腿運動最好免去「死舉」一種。如係「曲腿」在按摩時應同時稍用力向裏壓，如為「膝部內彎」則須向外壓。腿部過於肥胖含脂肪過多或肌肉發達不均，亦會構成此兩種缺點，如此則須另外加行跳躍等運動。此外尚有自行治療運動法 (Movements for self-treatment) 四種，前三種為補救「膝部外彎」者，最後一種則為補救「膝部內彎者」今將其列於後：

(a) 坐於椅上，以左小腿擱於右膝上，左手緊執左脚跟，右手緊執左足尖，如第二八七圖，然後用力將左腳盡量向前後轉動。改以右腳同樣為之。

(b) 姿勢同上，但以左手置於左膝之上，右手緊執左足尖，如第二八八圖，然後左臂用力將右膝壓下，右臂則同時亦用力將左足向上拉。改以右腿同樣為之。

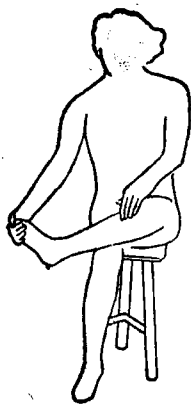


圖 八 八 二 第



圖 七 八 二 第

(c) 姿勢如第二八九圖所示，腿部直伸，兩手置於膝部外側，用力向內壓。左右兩腿同樣爲之。

(d) 與前相似，但以兩手置於膝部內側，用力向外壓，如第二九〇圖。兩腿亦同樣爲之。

(9) 胸部平坦——胸部平坦會引起「拱背」及「鷄胸」等缺點。堅強闊大之胸部在健康上的重要已述於第十一及十六兩節。胸部在美觀上更佔重要位置。補救的方法雖以胸部運動爲主，但肩、背兩部亦甚爲有效，須同時並進。

(7) 「脚底平坦」——此種缺點常爲多數人忽略，此實爲錯誤的觀念。「曲腿」、「膝部內彎」、「八」字或「人」字、脚、臀部以及整個身體的姿勢受其影響不淺。患「脚底平坦」嚴重者，有時竟至寸步難行。補救方法，除多行小腿運動之外，應多行跳躍奔跑等運動，但長久的站立則須避免。運動後最好將脚部稍爲摩擦，使血液運行於此部。

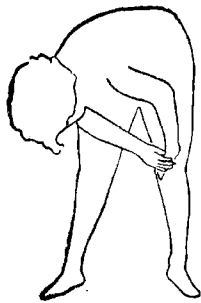


圖 〇 九 二 第

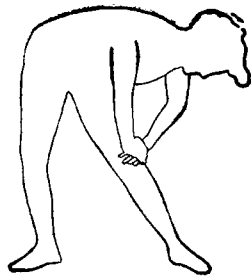


圖 九 八 二 第

至於鞋內近脚底下部之處可稍凸起成一弧形，鞋底柔軟則更佳。

(8)「八」字或「人」字脚——此種缺點會使膝部向內或外彎曲，並能使臀部過於翹起，以致上身向前傾斜，頗能影響我們整個身體的姿勢。補救方法亦為多行小腿運動，並隨時注意使兩脚平行向前直指。脚腕之向內或外彎曲，亦為構成此種缺點的主因，但小腿運動亦可剷除此種缺點。如我們所患者為「八」字脚，行「脚跟提起」運動(Rising on toes)時，兩脚應成「人」字形，如所患者為「人」字脚，兩脚則須成「八」字形。

臀部過肥或過瘦亦為我們身體普通缺點之一。患過肥者則多為女性，患過瘦者則多為男性。過肥會影響我們整個身體的姿勢。臀部可說是我們身體的重心，亦為「推動力」的重要份子，如此部過瘦一方面有礙美觀，一方面減弱體力。補救方法亦不外行大腿及臀部兩種運動，但如患過肥則須用較輕的器械而增加運動的次數，如患過瘦則反之，與體重增減法無異。

其他各部如發達不均當然亦有相似或同等的弊害，亦不可忽視之。補救方法見於第十二及二十七兩節。

運動雖爲達到健美姿勢的捷徑，但亦非數星期或數月所能達到，我們切不可着急，須忍耐努力，一兩年真是很短的時期。運動之恆心及精神與運動的時間等等，已先後述於第三、五、九各節。至於時間問題，往往使一般人爲難，我雖不信於一日之中不能抽出半小時或一小時的運動時間，但欲節省時間亦不無辦法，現在將幾種更敏捷簡單而甚有效的途徑介紹於後，所謂工作繁忙欲節省時間的人，儘可依此而行。可是此種辦法祇適宜於身體已相當發達及健康的人，身體過瘦弱者則應以健康爲重，寧可多費一點時間，而行設計較爲完密週到的運動。

除第二十七節末尾所述的各種運動外尚有十二種。

(1) 頭頸盡量向上伸展，使胸部挺出，兩肩向後伸。

(2) 「兩腿舉起」——見腹部鍛鍊法。

(3) 爬行地上，腰直背平，如第二九一圖。

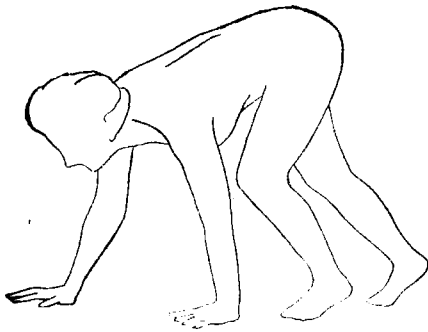


圖 一 九 一 第

(4) 懸吊於單槓或他物之上，以全力及身體重量向下集中，吊至感覺疲乏爲止。

(5) 胸部挺直，兩肩向後，腹部盡量向內縮。

(6) 「搖椅運動」——見背部鍛鍊法。

(7) 兩腿稍向左右分開，上身向前彎下，腰直背平，兩臂直伸，兩手置於膝下，膝部不可稍彎，見第二九二圖。

(8) 腰部運動第二。

(9) 腰部運動第三。

(10) 「以指觸足」——見腰部運動第四。

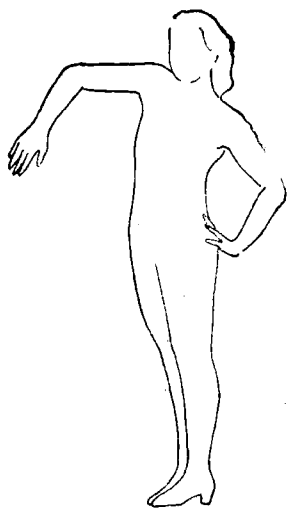


圖 三 九 二 第

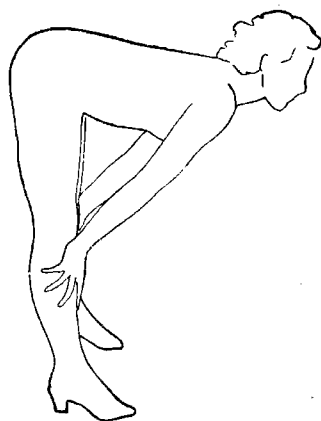


圖 二 九 二 第

(11) 左手置於臀旁，右臂盡量向上提起，右前臂向下彎如第二九三圖，然後放下再向後伸如第二九四圖，身體不可轉動。右臂做畢後，換左臂做。

(12) 伸展運動第六。

以上各種運動幾可說是純以糾正身體姿勢及使各部肌肉圓滑為主，對於發達肌肉的功効則不及他種較重的運動。我們若以發達肌肉為目標，當然不可依照此種組合。又此種運動對於女性實較男性為適宜。

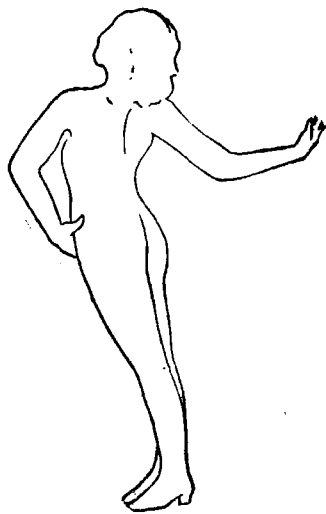


圖 四 九 二 第