

第一章 引論

在中國，各種運動的進步中，往往有一種阻力，這阻力實在是我國體育不能盡量發達的重因，就是一般人的思想裏都深刻的印着一種錯誤的觀念，他們以爲一項運動的成功完全要依賴着天然的能力；殊不知當你無論對於何項感覺了興趣的時候，總得要有一付發憤的決心，堅忍的精神。各種遊戲如同籃球，足球，網球等全能受人們的熱烈歡迎，所以然的原因，由於這些種遊戲，還包含着許多旁的問題，事實上或者還有比遊戲更有趣的事情，如同在可能性之內要有科學的知識，並且對於技術要有相當的訓練。

田徑賽運動和各種球戲是一個樣子，也是每項中有牠自己的特殊的興趣，技術上也要有澈底的培養。不過有許多人，他們都不了解這個，他們都如此去想——一個步履極快的人自然就會跑得快；一個跳得高的人自然就會跳得高；那造出長跑的好成績的人，上天早就賦與了他相當的技能，一切都出自天然，練習是沒有若何效力的。於是都互相告誡着，不要去強求吧。

這種根本的錯誤，在人們的思想中存留一天，則體育技術就一天不會進步。我寫這本書

的主要目的，就是願喚起大眾對田徑賽的興趣，同時建議一些練習的方法。就我個人說，我已經發見了，對於一種科目知道的愈多，則這科目對於我的吸引力愈大，而這種知識是永遠不會忘掉的了。所以在這篇長論文裏，我盡量供給關於田徑賽的知識，並且拋開一切空論，從事去研究實在的情形。希望大家能領悟了我的意見，走上努力於田徑運動的正途。

A. 身體的鍛鍊 作運動是能幫助我們有一個健全的身體的，然而不顧身體只去運動，結果所得的或者反不如所失的多，因此我們必須有適當的預備，才能得到真正的利益。

預備法：

(一) 在練習之先，應該有一番身體的檢查；特別是在做完了練習以後，須知心搏是不是很循着規矩的按時恢復了原狀。這自然在校醫方面，對於考察許多的學生是一個困難，但是，無論如何也應當盡力試着去這樣作。

(二) 沒有充足的預備，就去激烈的競爭，這是一個大謬點。

(三) 在同一個下午之內，不可作兩次劇烈運動，因為心搏不易恢復。

(四) 年歲較小的不可跑長距離。(十六歲以下者)

(五) 上面說過這些消極的方法了，在積極的方面，每人應該有自己練習的系統，然

後樹起了意志，堅忍到底的去作，並且不僅是要用腿部，差不多要用及了全身，特別是心部和肺部，這是運動員們首宜注意的。

B. 腦力的運用 一項運動的成功，不是專賴着技能，更重要的須會運用自己的腦力，斷定自己用什麼方法比較有效，能作到巧妙而有經驗的地步，這比徒用氣力而不加思索的，獲益多多。曾見過許多運動員在比賽的時候，發生了胆怯的情形，結果不能使自己的技術盡量施展，反被不如他的人所佔先，這就是缺乏經驗和腦力運用的原因；所以運動員除了注意技術之外，更要有一付巧妙的腦力，可以很自如的應付一切，如此他到處總是得到勝利的。

C. 品格的修養 許多的運動員們在比賽的時候，因為錦標的觀念過重，往往疏忽了體育道德，不顧了自己的品格，其實應當抱着為遊戲而遊戲，或者為全隊而努力的精神。現在只願顯露一己的本領，表示出一種不正當的態度，甚或違犯了規則。這些在他們不作運動的時候，品格上或者還不致有這種污點，而既已作了運動，反到發生了越軌的舉動，這是否運動貽害了他？還是他違背了體育的真精神呢？

總之運動員的一舉一動，都於無形中代表出來一個人的品格，所以我們對於修養自己的品格也要十分注意。一般指導員們在訓練運動員的技術以外，必須時常講一些體育上應有的

道德，輸入他們正當的知識，久之自能領略了體育的真價值，而走入正軌了。

D. 撮要 運動員們如果依照着相當的訓練循規蹈矩的去作，不但能使他們的身體得到了健康的發育，對於他們的一切都是很有利益的；他們能發見了種種的興趣，養成了良好的品格，而充分的了解了作運動不是爲打破了舊有的紀錄，而廣播一己的聲譽，牠的真實的目的，只是一個「努力去作」，這才合於體育的真價值，真精神。

第二章 怎樣養成身體的合宜

這一章討論鍛鍊身體怎樣合宜於運動的方法，這是作運動之先，第一個重要的條件，正如同一個人駕駛一輛汽車，必須先知道汽車的機關一樣，我們在作運動之先，也必須知道自己身體的機械，然後再設法鍛鍊我們的機械，如何適於作各種運動。定然人身的機械是特別複雜的，不是隨便可以提出幾個簡單的名詞，就可以說明的一件事。但是，我敢說一般運動員們尚很少的曾注意到這層。現在我拋開一切專門名詞，就我個人所知道的解釋於下：

能運動四肢的肌肉，是許多小的細胞所組成的，這些細胞服從腦子的命令而脹縮，所以我們對於這些工作極有效驗的細胞，必須小心的去培養。在每一次耗費了精力之後，牠們都需要一種食物，然後才可以恢復，這食物就是新鮮血液。血液裏面的滋養料，最大部分是要看一看包含的養氣，當我們作運動的時候，大部的養氣都被肺部帶過去了，所以心部——牠本身也和旁的一樣，是肌肉構成的——在作完了運動之後，不斷的忽脹忽縮的跳蕩，藉以把新鮮的血液由血管裏吸收過來。假若你運動的很合宜，則心部和各部的肌肉都能恢復的極快，於是在練習的時候，冥冥中彷彿每人有個限度，工作到這個限度，就能鍛鍊肌肉更趨靈敏

。譬如你出去練習跑，也就是活動你的心，肺及肌肉了，倘若你不過於疲勞牠們，只作到合宜的限度，牠們一定要得了不少的助益，不但易於恢復，且增加你的力量，對於你的耐勞力也是很有幫助的。不然你不顧你的呼吸的緊促，不顧你的腿部的不穩，還是一味的去疲勞牠們，結果你所得的反而不如前者來得有效，你必須有數日的休息而不能逐日的去練習。所以練習的時候，我們必須注意自己的限度，如此血液和養料才易於輸送，同時肌肉的功能更日見有效，日見靈敏。

我們對於培養我們的身體，可分六項來討論：

A. 神經 運動員雖然有了極健全極可以訓練的身體，然而沒有力量去駕駛他的動作，這就是神經的關係。例如一個賽跑者他的神經特別遲鈍，或者因為沒有經驗而怯陣，結果他永是不會成功，他的思想和肌肉的活動也不會一致。但是他為什麼有了這種情形呢？這多半有兩個原因：第一是他平時運用腦力過度或平時就不知運用腦力。第二是他競爭心過重，佔據了他的一切，而使他當時不暇思索，於是神經恍惚起來。

有一般運動員，尤其是稍有好成績的人，他們都不相信自己發生了這種情形，但如果對於這點毫不關心，一定不會清楚的保持自己有正確的姿式。許多的動作都和神經有聯帶的關

係，牠不容你不承認自己是胆怯和沒有運用腦力的能力。我們爲避免這種情形，應該常在新鮮空氣中散步着休息。

B. 心部 心部的鍛鍊最好是常作距離在一里或一里以上的跑步，這種跑步無須過於快了，僅僅比普通走路稍加速度就很合宜。大約跑四百米用二分半至三分的時間，最要緊的是不可因爲步伐的呆板而生厭，須知這種練習是能鬆動肌肉的。

這種跑步彷彿駕在車前的馬的行路，這是在練習運動之先，第一個健強心部和肺部的方法。初則跑一里的路程，然後漸漸增加到一里半的樣子，至於在什麼地方去練習這種跑步，却沒有極大關係，固然在空氣新鮮，道路平坦的地方較爲合宜。

有些人因爲時間的限制，沒有閒暇去作跑步的練習，可以於空氣流通的地方，作定位的跑法，也可以一樣的收效。

C. 肺部 肺部自然也可以用跑步的練習而獲益，但常作呼吸運動也是很好的一個方法。作呼吸運動有下列二法：

(一) 以鼻深深吸氣，使充滿肺部，幾秒鐘後用力將空氣中的雜質由口內呼出。這樣子每天作上十幾次。

(二) 盡你所能的把肺部充滿了空氣；以後，仍然不要立刻將氣呼出去，要把你的兩臂很緊的擁攏來，壓迫你的胸部。這種方法能使新鮮的空氣流入肺的上部，普通不作劇烈運動的時候，這肺的上部是不常使用的，所以我們要延長了呼吸，使那裏得到新鮮的空氣，並且把那裏所存的廢物聯帶着一齊呼出來。

D. 肌肉 肌肉的活動必須時時練習，假若你沒有相當的鍛鍊，就去作任何運動，你必然要感到一種縮緊，生硬，非常不隨意的情形，並且第二天你還要感到肌肉的痛苦，最厲害的是大腿的後面。因此我們必須鍛鍊肌肉，無論作如何有力的運動，都要有應付的能力。

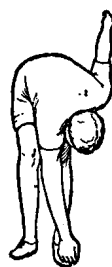
下面的幾種練習是活動肌肉的非常有益的方法，每天下午作上十幾分鐘，對於一個人的身體是有十分補益的；惟必須按日練習，不可間斷，久之成為習慣，自能自動的不覺什麼煩惱了。

(一) 部位——立正。

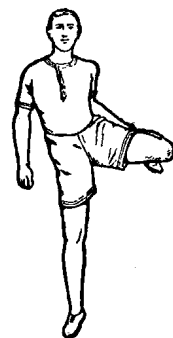
動作——彎體向前雙腿挺直，以手指摸足尖（如A圖）

(二) 部位——左足站立。

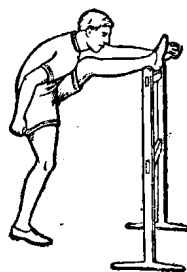
動作——屈右膝，上升近胸部。雙足交換動作由六次至十二次。



A.



B.



C.

(三) 部位——立正。

動作——雙足交換向前上踢，每一個運動員須有踢到他自己身體高度的能力，同時亦可行舉臂的動作，惟踢時當小心不可向後跌倒。

(四) 部位——立正。

動作——交換行屈膝向側上方提舉的動作，同時以同旁之手托足尖。(如B圖)

(五) 部位——架一足於三尺高的物體上，其餘一腿用力伸直站立。

動作——彎體向前，以下領着近膝蓋。(如C圖)

(六) 部位——雙腿交叉坐於地上，後膝彎曲，使兩腿之間成一直角，上身要挺直

(如D圖)。

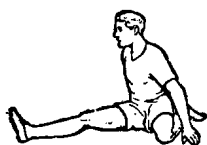
動作——以雙手摸前腿的足尖。練習純熟後再以臂肘回轉，着近後腿的膝蓋

。(如E圖)

(七) 部位——仰臥。

動作——徐徐的舉雙腿向上，超過頭部，然後再徐徐落下，連續的作上六七

次。(如F圖)



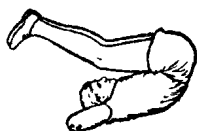
D.



E.



E.



F.

(八) 部位——仰臥。

動作——將上身起坐，轉體向前，直至下頷觸及膝蓋為止。(如G圖)

(九) 部位——立正。

動作——起踵全蹲，練習數次後，試以一足作半蹲之動作，其他一腿向前伸直。

(十) 部位——立正叉腰，左腿向前平舉。

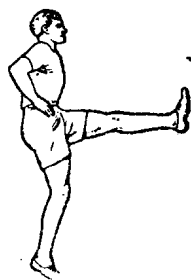
動作——行單足跳六至十二次。(如H圖)

(十一) 部位——雙手抱右膝(近腹部)。

動作——行單足跳六至十二次。(如I圖)



G.



H.



I.

(十二) 部位——俯臥撐(以手指撐地)。

動作——行伸屈雙臂的動作(身體要直)。

(十三) 部位——開立，抱頭。

動作——向左右及前後彎曲身體。

(十四) 部位——仰臥，雙腿向上舉。

動作——兩足行踏自行車輪的動作。

(十五) 部位——雙足雙臂均交叉站立。

動作——後腿由膝部彎曲，一直向前搖起，同時前臂後搖，後臂前進。

(練習時注意點)最須小心不可過於操作，假若在你練習的一小時以後，你還覺着疲倦，或者你睡不着覺，這都是操作太多的原因。在這種情形發生時，你不但得益很小，恐怕受害反大，最好的方法就是由以上的十五種內，每天提出六七種來，每種練習幾次，這樣比一味用力練習一二種，而練的次數極多者，易於收效。

普通一般人對於肌肉的了解，有一個極大的錯誤，他們都這樣想：「肌肉最可貴的是強大而堅硬」，固然在肌肉縮緊了的時候應該膨起而堅實，但在休息的時候，肌肉的柔軟也是一樣的重要。上面的幾個練習正是伸縮肌肉的好方法，但是那些天然肌肉就生硬的人們，平時要在肌肉的表面上加以按摩，庶幾就可以由笨拙漸趨柔合了。

使肌肉柔軟也不應當只去用力的練習，有時可以仰面的躺着，使我們的肌肉寬鬆的展開，尤以練習跑，跳和擲重的人更要有這種休息的方法，因為他們的動作是突然用力的猛烈的，他們的大腿和小腿的肌肉，難免有一種特別的不舒適。

比賽時肌肉發生了妨礙，足能影響了你的技能，所以在比賽之先，我們可以略微作一些活動肌肉的運動，以上的前六個方法就很適宜採用。遇天氣嚴寒的時候，最好是向腿部塗抹火酒一類的藥水，而以跑長途的人最需要這個。

在腿上捏摩也可以適用。用手指把肌肉高高的提起來，並且陸續的把各小塊的肌肉捏到了，然後在皮膚的表面上很快的去摩擦，這種方法能使肌肉鬆軟，且促進血液的循環。

E. 飲食問題 食物必須有一定的時間，並且要細細的咀嚼，不然身體必定受一種損傷，那些未曾消化的食物，使你感覺十分的不爽。在兩餐的中間，隨意吃許多的零食，更是錯誤的舉動，因為你的胃部已經工作得疲倦了，現在正需要着有一些時候的休息，怎能再去勞動牠呢？假若你一定想再裝入胃裏一點什麼東西，那麼只有請你進一些水果。

「作了練習之後是應當飢餓的。」你會這樣的想過嗎？或者，「作的工作愈多，於是食量也要增多，好吧，趕快的吃吧！」這些論調都是憑空設想的產物，絕不是合宜的情事，你無論如何也須保守食物的定時，不可任意貪多。

最重要的是舉行比賽的那一天的飲食。我想飲水是能幫助消化的，而在飯後飲水較食飯時同時飲水更有效力，能把你四小時才能消化的食物，在最近兩小時裏就能溶化。

F. 防害運動的幾件事

(一) 感冒 這種病症是運動員們容易得的，我的意見是「預防勝於治療」，每日清晨和晚間常用殺菌藥合入沸水漱口，或吸入鼻孔，如此或能防患於未然。

如果你已經得了感冒了，在我的經驗上有一個治法，或者對於大家也是有效的：睡前用熱檸檬水一杯，放入二三片阿司匹靈藥片，服後將頸部及足部覆嚴，勿使吹入寒風，以便發汗。

在你初覺到要得感冒的時候，可以服一點規尼鹽(Quinine)。但你已經患了感冒可就不能再服規尼鹽了，因為那不但不能治療，而且延長了你的病期。這時最好服一種法國藥品，叫做[Sirof Fanel]。

(二) 熱水浴 最容易得感冒的時候就是在熱水浴之後。一般人們要在極熱的水裏展轉到半小時之久，這似乎對於他們自己才算滿足，才算享受了無限快暢，其實在這毛孔還開張的時候，就立刻由熱水裏走出來，足以使他們得到感冒的病症。

熱水浴雖然極舒適，但是在水裏的功夫過長了，也是於生理有害的。假若你必須要洗熱水浴，那麼只有注意下列的三個補救法：

(甲) 熱水浴後，以溫水自頭上沖下，灌及全身。

(乙) 洗時徐徐放入冷水，使漸漸變溫，然後再行出浴。

(丙) 用噴壺熱水浴後，再換冷水沖洗，毛孔立即閉上，此法初試時非常困難，最好在夏天起首練習。

(三) 冷水浴 冷水浴是極不普及的一件事情，但是牠對於身體有幫助這早就大家公認的了。用冷水浴所有的問題都要看一個人的身體對於冷水的抵抗能力。假若你在浴後覺着身體發出來一種暖意，這是最好。如果你變為極戰慄，顫抖的時候，必須急速放進熱水去，使你的身體溫暖過來，總之，冷水浴是對於那些有抵抗力者有極大的利益。

在冷水浴之後，我以為最好用手心在週身施以摩擦，或用乾毛巾在皮膚的表面上把週身都摩擦過來，如此或能更較有益。

(四) 大便不通 這是無論何人的生理上的防碍，而以運動員為最不宜有的現象。我們每天至少必須很按時間的有一次排泄，更好是能兩次。有時稍用 *Kruschen and Eno's Salt* 很能促進排泄的功能。但最重要的還是須小心保持自己有一種適宜，不可徒借藥力，排泄須出於自然，

(五) 吸烟

吸烟已經在學校裏面是被禁止的了，並且在醫學上說，這也是發育尚未完全的青年們，不宜有的習慣。據我個人的意見和經驗是這樣：當一個人吸了一支烟，無論他向體內吸進去了或沒有，一定有一種有刺激性的物質進到他的血液裏面，這物質絕對於身體沒有幫助，並且還容易使身體受傷。一個運動員每天若吸了兩支烟，就能影響了他許多的動作，能使他的本能降低了十分之一，或者跑四百米的時候就要慢了一米或二米。所以必須有堅決的節制，不可因為每次損失的極少而染成了習慣，須知始終這是有危險性的。

第三章 對於練習跑的建議

一個人的善跑完全是他天然的本能嗎？還是如同游泳，足球，籃球等等的遊戲，我們慢慢的學習而成的呢？這些問題都是我在這章內想答覆的。

「跑，只是用力去跑罷了，還有什麼不同嗎？」許多人大概都是這樣的想，因此讓那對於跑有經驗，有好姿式的人和新學習跑的在一起跑，他們就不能分別出他們跑法的不同來，他們一定要問，「什麼是好姿式？」我立刻就要回答，「一種姿式由外表看着很好，並且要對於跑有幫助的，才叫好姿式。」

跑時的姿式約分兩種，一個是長步的跑姿，一個是短步的跑姿，這兩種姿式的討論容在後面去談，現在先來看一看，各種姿式的合宜與否，必須依賴什麼。

1. 臂部，腿部，和全身必須很自如的取一致行動。
2. 時時把身體各部的肌肉收縮，這能把所有的精力盡量的用出來。
3. 身體必須適於臂部和腿部的動作，最好的方法，就是把身體盡力的向前伸，使體重移至前方。