

一個運動員的道路

· 佛·斯·法爾費里著

人民體育出版社



一個運動員的道路

佛·斯·法爾費里著

陳文浩譯



人民體育出版社

一九五四年·北京

一個運動員的道路

內容提要 本書敘述一個青年學生，怎樣由衰弱變得健康，以後成為運動員並且從事了科學研究工作。他在科學研究工作中證實了自己‘增強體質’的基本規律並不是特殊的，而是能適合於任何一個人的，並且舉出了一些實例，敘述了運動對有機體的作用，分析了體力勞動和腦力勞動之間的關係。

本書內容深入淺出，能使我們知道很多運動生理知識，不僅適合於體育愛好者閱讀，而且對青年學生、機關工作者、學校教師等都有很大的幫助。

原本說明 書 名 ПУТЬ СПОРТСМЕНА
著 者 В. С. ФАРФЕЛЬ
出版者 МИНИСТЕРСТВО ЗД—
РАВООХРАНЕНИЯ СССР
ИНСТИТУТ САНИТАР—
НОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ
出版地點 及 日期 МОСКВА——1952

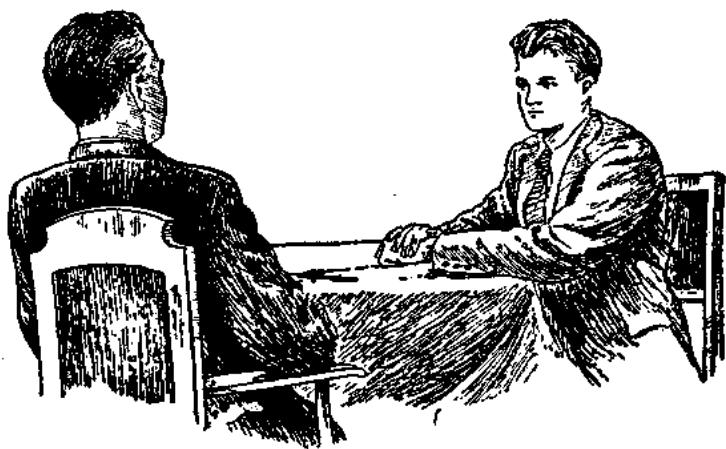
書號114 理論34 32期本 44千字 82定價頁

著 者 佛·斯·法 爾 費 里
譯 者 陳 文 浩
出版者 人 民 體 育 出 版 社
北京八面槽九號
發行者 新 華 書 店
印刷者 北 京 新 華 印 刷 廠 分 廠

頁數1—15,000冊 一九五四年十一月第一版
每冊定價2,300元 一九五四年十一月第一次印刷
(北京市書刊出版業營業許可證出字第〇四九號)

目 錄

爲什麼維克多對體育感到興趣	1
這是特殊的情況嗎?	12
勞動創造器官	22
運動和心臟	31
運動和呼吸	44
鍛鍊和神經系統	50
體力勞動和腦力勞動	57



爲什麼維克多對體育感到興趣

「哦……」

我慢慢地問着，他靜靜地等待着我的問題。他那雙灰色眼睛，聚精會神地看着我。我想說的就是他那雙眼睛是非常神氣的。他有高高的前額，軟綿綿的淡黃色頭髮。這些，就是在我那個年青的談話人的身上所見到的。就這些來說還不足以判斷他的科學工作能力如何。

「那末，你要進研究科，可是爲什麼只是要進生理實驗室呢？」

「我對生理有興趣」。

「你學過一些什麼？」

「我讀完了生物系」。

「但是，你是知道的，我們研究的不是一般的動物或人

的生理，而是運動生理」。

「這正是我所感到興趣的」。

「那末你懂得運動嗎」？

「我是體育學院畢業的」。

這就很有意思了。受過高等生理教育，又受過高等體育教育的青年人是不多見的。我知道幾個人，他們都是在體育學院畢業以後進了大學或醫學院。畢業後都成了重要的體育運動科學工作人員，有些成了重要的運動醫學科學研究工作者。

「你當然是先讀完體育學院，而後再讀完醫學院的，對嗎」？

「不，恰恰和這相反」。

「哦！原來如此。但是你從大學畢業後，又為什麼要進體育學院呢」？

「想學一些體育教育和運動的科學原理」。

這個帶有一雙灰色眼睛，心平氣和的青年，是不大愛說話的。但是我想多了解他一些。

「維克多，請原諒我，我幾乎忘了現在我還有一件要緊的事。並且大概你也知道，在實驗室內談話我們總有一些不方便，而我却想和你更詳細地談談。晚上你能到我的家裏去嗎？」

……於是在晚上，他又和我對面坐着，顯得那樣慎重和沉着的樣子，同時，簡單確切地回答着問題。因而維克多終於在談話中告訴了我，他為什麼早就對體育發生了興趣。

他原來是一個長得虛弱無力的孩子，常帶着羨慕的眼光

去看那些和他同年的孩子們的結實的身體。維克多沒有一次在遊戲（捉鬼戲）中贏過他們，就是在試圖按「古典角力」規則和他們進行角力比賽時，結果也總是他失敗。他既不能顯示出二頭肌的氣力，也不能顯示出腿的敏捷，也沒有寬闊的肩膀可以自誇。他老是避免和同志們遊戲，因為他越來越相信參加這些遊戲和競賽總是落得倒第一，是很沒趣的。

維克多學習得不壞，尤其是對生物學感到興趣，他在生物學上面花費了許多課餘的時間。

在研究動植物的生長時，勢必要觀察到它們都通過哪些各種各樣的方式來適應它們生存的環境，它們的發展力量是如何地大。維克多一面研究書本，一面自己觀察萎縮的幼芽如何變成了茁壯的植物，在自然界嚴酷的生活條件或人工專門培養的條件下，如何把微弱的小動物變成了結實堅忍的生物。他明白了在勞動的影響下，如何能使肌肉得到發展，明白了如果長期不活動則肌肉就會萎縮和瘦弱下去。他貪讀那些關於身體發展規律、關於促使心臟健強、肺部發達、骨骼和肌肉增強的書籍。他特別喜歡科學上的一句名言「勞動創造器官」。

他曾在這一方面加以考慮過。

他的同志和體育老師不止一次地說他：

「你看，你多麼瘦弱，肌肉多麼鬆軟無力，肩部多麼狹小，胸挺不起來，背也有一點駝！看你將來到老了的時候成個什麼樣子？你為什麼不上體育課，不參加球類遊戲？難道你這種生活方式能使你成為一個全面發展的共產主義建設者嗎？」

維克多跑到醫療室請求吹一次肺活量計。他儘量地吸了一口氣到肺裏，而後又把空氣儘量地吐入儀表裏。儀表的指針指出，一共爲兩點五公升。

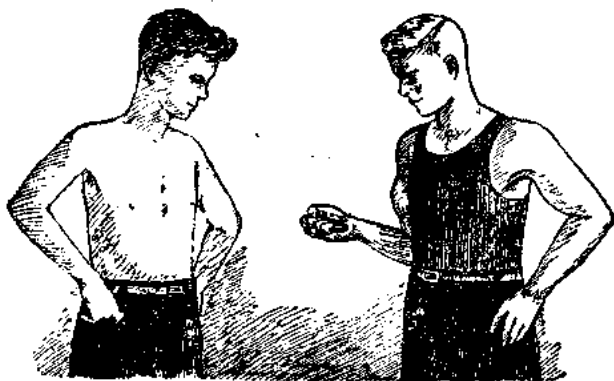
他問醫生說：「請告訴我，這個肺活量的數字比標準的數字差得很多嗎？」

「按你的年齡和身長，一般吹入肺活量計裏的空氣該有三點五公升，或許還要多些」。

維克多又拿了計力器，使了全身氣力一次又一次地壓下去，指針始終不超過二十公斤。和他站在一起的一個青年人拿了計力器隨便壓了一下，就達四十公斤。

維克多把這些數目字記了下來。並且還記下了在醫療室醫生給他測量胸圍、手臂與腿粗的一些數字。

第二天，他跑到體育館請求加入體操運動部。此外，他還開始每天做早操。現在他還是以感激的心情來回想無綫電



圖：和維克多站在一起的一個青年，拿起計力器來輕輕地壓了一把就是四十公斤。

體操廣播員所說的那句話：「用力屈體——呼氣。挺身——吸氣」。

他全身的肌肉感到疼痛了！但他知道：這只是開始的現象。這是因為肌肉還軟弱，還伸展得不好，收縮得無力和動作不習慣的結果。

很快地他對早操就習慣了！像每天的洗臉，刷牙不可缺少一樣。他養成了開小窗睡覺和體操後用冷水擦澡的習慣。這幫助他避免了時常感冒，避免了差不多每年秋、冬兩季經常折磨他的傷風病。他驚奇地發覺自己使用手帕的時候是逐漸地減少了，發覺在日常生活中不愉快的溼氣進入了鼻孔，鼻孔也不致再因溼氣而引起阻塞了。

在體育館裏是很累的。維克多顯然沒有足夠的氣力在運動器械上進行最簡單的練習。他所以不再怕從器械上跌下來，並不是因為對自己的能力有信心，而只是因為學會了克服這種恐懼的心理。雖然不是時常的，但有時還是跌下來。他是很固執和倔強的。他已經不因為自己在組裏比其他學員差得很多而感到不安。直接了當地說，他就是最差的一個。開始時，他還怕別人嘲笑。但是，別人並沒有譏笑他。只是當維克多的練習十分拙笨時，才或許有人善意地笑笑。於是他就想，從旁邊看起來這是多麼可笑的啊，原來第一個嘲笑他不行的人，就是他自己。

維克多覺得只是在運動部中進行練習還不足以發展體力。於是他就每天早晨做一些較難的練習。甚至不知道他在什麼地方也學會了啞鈴操。

開始時，心臟和肺部的情形還沒有什麼。可是不久之後，

維克多就開始喘起氣來。醫生說，他的心臟沒有病，但是十分衰弱，因此不習慣於負擔量大的活動。肺部也沒有任何毛病，就是呼吸肌肉很弱，因此做深呼吸很困難。

這時，維克多就決定進行散步。開始時慢步走，過幾分鐘以後加快速度，而後改作慢跑，一當開始氣喘時，又改作步行。而後再加快步伐，再改爲跑。就是這樣步行和跑步相互更換，維克多逐漸地增強了自己的耐久力，能跑很久的時間。

冬天來到時，維克多就學會了滑雪。在雪上自由地滑動，清冷的空氣，滑雪運動完畢後所產生的愉快的疲乏等感覺，給了他很大的興趣。他極愛大自然界，因而常懷着愉快的心情在蓋滿白色冰雪的小森林裏或山谷裏滑雪，欣賞美妙的冬季風景，欣賞紫藍色的蔭影，以及在光芒四射的雪地上無數閃閃鑠鑠的光點。

維克多在決心認真從事體育時，開始還有些耽心這會有礙於他的腦力工作，影響他的學習。但這些顧慮原來是不必要的。

維克多覺得他在體育方面所花費的一些時間，並沒有妨礙其它的學習，因此感到十分高興。從前他在看書時很快就會疲倦。可是現在却感到自己始終是精力充沛，舒暢和思考清醒。

他說：「你知道，我甚至在開始確立這樣一個理論：身體的疲倦對腦力的疲倦有很大影響。從前我坐在書桌邊，時間一久，就很快地疲倦起來，而不會和疲倦作鬥爭。現在，我對這個問題的解釋，是全身高度的工作能力對腦子的工作能

力有很大的作用。在人體上差不多有一半都是肌肉，如果這些肌肉不進行活動，那怎麼能發展有機體的工作能力呢？要知道當肌肉工作時，心臟、呼吸器官以及所有其他器官的工



圖：維克多懷着愉快的心情，在區滿白色冰雪的小森林裏或山谷裏滑雪，欣賞美妙的冬季風景。

作也都加強起來，同時，大腦也不例外，也積極活動起來。要知道肌肉本身的活動、有意識的體力勞動和體育課等，完全都和中樞神經系統的加緊工作有關的，亦即都和大腦有關的。因此就可以得出一個結論：肌肉活動是使大腦能很好地活動的重要條件。不過，請原諒我，我似乎只熱心於談一些純科學的問題了，而你所關心的我的歷史情況却談得少……」。

我帶着更大的興趣聽着維克多的故事，並開始對這個倔強、堅韌、深思熟慮刻苦鑽研的青年非常同情。聯系到他所談的，我提出了一個問題問維克多：

「可是你這樣熱心於你所不習慣的運動練習，不太過分了麼？你知道，如果一下子就開始無節制地進行運動，有時也很可能使你的身體緊張過度，因而對你無益，反而有害的」。

「不，僥倖得很，這些現象還沒有過。在一開始時，我就注意了自己不過分地進行運動，不使自己受傷，不使自己過度疲勞。我進行這些運動完全是有意識的。在那一段時期，我不得不讀偉大的生理學家巴甫洛夫的一些著作，並且我在他的著作中遇到了這樣的一些說法……這些說法我都記在我的筆記本上。筆記本，現在在我的手皮包裹」。

他稍稍地猶豫了一下……

「當然，你是知道巴甫洛夫所說的這些話，但是爲了解釋上面說過的一切，我可以再讀一遍嗎？他所說的這些話，是非常得當的」。

當然，我答應他是可以讀的。很有趣的是這個青年在他

實際生活中正好運用了巴甫洛夫天才思想中的那一部分。他在手皮包裏找了一下，拿出一本筆記本來。

他說：「這就是精彩的那一部分。巴甫洛夫在說明人體各個器官在工作中應逐漸增強它們的活動時說道：

『爲此，當然它需要一定的時間。只有該有機體需要工作時，才能對這一工作使用有機體的全部能力而完全無害於身體，亦即這種工作才能是正常的，並且在重複進行時也是正常的。而如果對此不加注意，立即進行強烈的活動，那末，當然可能受到各種傷害，因爲不是所有各部分都能來得及在一定的時間內進行這一複雜的活動。

……關於這些情況，我可以介紹出我在體育活動方面的一個小經驗。我記得大概在四十多年以前，第一次出現自行車的時候，我們五六個教授同志，把自行車拿來消遣，開始騎自行車。過了一些時候，大概不到半年，這種愛好就被我的那些同志們拋棄了，原因是自行車對他們的心臟活動有不好的影響。可是我，騎自行車一直騎到晚年，騎到七十五歲了，但從來也沒有發生過這種情形。在這一方面，我的生理學思考能力幫助了我。我堅持了嚴格的鍛鍊原則，即不管什麼時候騎自行車，都不可一下子拚命地跑，而要嚴格地遵守循序漸進的原則。我在春天漸漸地開始騎自行車，首先騎一俄里半到兩俄里（一俄里等於一點〇六七公里——譯者註），而後再騎十俄里、十五俄里、五十俄里、六十俄里等。這就是循序漸進。我可以快騎，但我坐上自行車時，在開始階段並不快騎，而是要經過兩三分鐘後才開始快騎。理由很簡單。這時，肌肉是需要進行活動的。但是爲了進行肌肉活動必須

產生若干個新的生理過程：新的呼吸，新的心臟跳動和新的分泌以及其它等等。而要做這些新的安排是需要時間的。

……對一切腦力工作的人來說，這就是生理方面的一個重要的原則。不論什麼時候，不管你對某一項複雜的工作已經如何熟練，你都不要激烈地立即進行，而要看你的活動條件逐漸地進行。

……逐漸性是個非常重要的原則；身體各方面的活動，亦即腦力方面的，體力方面的或消化方面的活動等，都要重視這個原則」。

「是啊，你按照巴甫洛夫的這個重要的原則來進行運動，當然你是做對了。否則，你可能損害你的健康，而未必能達到你所希望的目的。請你再繼續說下去吧，你的努力收到了什麼效果，成為運動員了嗎？」

「請你想像一下，確實，我是成了一個運動員。固然，我什麼紀錄也沒有創造，但我是個一級的滑雪運動員。我想，如果我繼續緊張地鍛鍊下去，甚至還可能成為一個運動健將。當然，我知道，在任何一項運動方面要想達到優秀的運動成績，是必須成為全面發展的運動員的。因此，我既進行田徑，游泳和體操運動，也喜歡球類遊戲。在這幾項運動中，有幾項我是第二級的運動員」。

「我明白，這是在體育學院裏所取得的。但是你的肌肉，肺活量，胸圍等情況怎樣？在你從事運動之前，你所測量的一般情況是怎樣？」

「啊，關於這一方面麼！情形是這樣，我以後不止一次地到醫療室去，並且不斷地徵求醫生的意見，如何正確地鍛

鍊。在他的幫助下，我重複以前的測量。開始，我覺得各項測量幾乎沒有什麼變化，或有變化也是很小的。雖然如此，後來我還是把我所測量的一些記了下來。

他給了我一本小筆記本。我看了他的記錄。這些記錄是他在許多年間精確地記載下來的。

「是呀，你知道，這些甚至是難以使人相信的……現在你的肺活量已經超過了一般標準。五公升，這是一個很大的數字。胸圍也不壞。手和腿的肌肉的粗，也都健康地增加了，而氣力是五十公斤。你的手是很有氣力的」。

我看了他一眼，繼續說：

「雖然如此，可是你的肩部還不十分寬。你能達到這樣的成績不是靠你生來的體格，而是由於你對肌肉系統的鍛鍊，因而更加可貴。請繼續談你在體育學院的學習情況吧」。

「我盡了最大的努力深入研究運動對有機體的影響，努力研究運動理論和實際操作。我特別對學生體育問題感到興趣。因為在他們當中，也可能有些人是身體衰弱的，也可能像我從前讀書的時候一樣，一味逃避體育和運動。這樣的學生往往不知道，只有從事體育才能使他們成為強壯的人。我決心研究運動如何影響着有機體，如何把衰弱的有機體變成強壯的有機體。」

我決心獻身於科學。獻身於這樣的科學，我們可以根據它更有成效地利用體育，以使蘇聯人全面地發展；這種科學，能幫助我們成為健康的、強壯的、刻苦耐勞和剛毅的優秀的共產主義社會建設者」。

這是特殊的情況嗎？

維克多順利地通過了考試，進了研究科。

「教授，你給我出什麼研究題目？」

還在維克多敘述他的生活時，我就考慮過了他怎樣才能利用他的生活經驗來進行將來的科學研究工作。

「我首先給你這樣一個問題，並且請你對這個問題給以令人信服的回答。你的研究題，也就看你回答的情況如何而定。

問題是這樣的。你根據你自己的生活，深信體育能夠重新改變人的身體。但是不管你的經歷怎樣有趣，它終究還是一個特殊的事實。從這個事實是可以做出有趣的科學結論和有益的實際推斷的。然而，這些結論和推斷，只有在找出其它的、不一定完全和這些相同而大致相類似的事實時，才能使人相信。實際上：根據你的經歷，是否能說每一個衰弱的人都可以變得強壯，每一個笨拙的人都能變得敏捷，每一個笨而懶的人都能變得輕快活潑，每一個嬌弱的人都能變為刻苦耐勞的嗎？如果你能肯定這些情況不是特殊的，這就是一個非常確鑿的證據。否則的話，人們可能這樣想：你的這種結果是僥倖的，少有的，不尋常的，因此也是不合乎規律的。所以問題也就在於：你的健康經過是特殊的現象呢，或是並不特殊？是不是每一個人都能和你一樣地來改變自己的體質？

請你想想吧，我不打算催促你，你自己可以儘量地尋找

更好的方法來答覆我的問題」。

維克多注意地聽了我的話。當我說這些話的時候，他的眼睛凝視着我，但是他的神色卻沒有什麼表情。當一個人精神集中在想一個問題時，就是這樣的。

他沒有立即回答，並且繼續用沒有表情的眼光看着我。以後他說：

「好吧！教授，我竭力設法提供證據。我相信我的情形並不是特殊的。我深知自己，可以說我沒有任何特殊的地方，我是一個和千百萬人一樣的一個普通的人。我相信，成為我『增強體質』的基本規律，也是適用於任何人的。因此，像這一類的情形，不僅是可能有，而且是一定會有的。掌握這些因素的法則也一定是存在的。知道這些法則，會使我們有可能有意識地去運用它們和掌握人體的發展。如果我對你的意思了解得正確，那末我的任務首先是證實這些情況不是特殊的，而後再找出這些現象的內部本質」。

他想了一會，而後看了我一眼，顯然他還要想說什麼，可是他稍稍猶豫了一下，而後毅然地站了起來。

「大體上都明白了。我決定開始試試看，但我還不知道該從哪裏下手」。

他微笑着說：

「正如人們所說的，事情開頭是最難的。教授同志，如果你允許我的話，在我的工作中有什麼被證實了，我就到你這裏來」。

我關切地等待着這個研究生初次獨自研究工作的試驗結果。我看見過維克多在圖書室裏拿參考書，遇見過他在體育