

796
1026

P42 / 1026

書叢育體

越
野
跑
訓
練
法

著
作
者
王
復
旦

勤
奮
書
局
發
行





528.9464

| | |
|-----------|---------------|
| 空軍軍官學校圖書館 | |
| 登記號 | 3718 |
| 類號 | 528.9464/1026 |

| | |
|-----------|---------------|
| 空軍軍官學校圖書館 | |
| 登錄號 | 3718 |
| 類號 | 528.9464/1026 |



體育叢書序言

中華全國體育協進會會長 張伯苓

公用

愛之由來

中國稱病夫，久矣！近年國人始知推求吾族致病之原，與夫其他民族所以健全會事，目觀彼族對體育進步，真足驚人，迥非吾族一蹴可能幾及。但有志者事竟成，故不揣冒昧，當為今後吾國體育改進，擬有治標治本二法。治本即自中小學起施行強迫體育教育，養成青年體育之愛好；治標即常與本國或外國隊作長時間多次數之比賽，藉增經驗，而免怯陣。二者並進，再益以精良訓練，將來自不無成效可言。茲之體育叢書所載，皆不啻吾藥籠中物，治標治本，隨在可以取材者也。有功於體育前途之發達之改進，為益甚大，故樂為之序，一為吾國關心體育者正告焉！

國家圖書館



002407585



越野跑訓練法目錄

| | | |
|--------|-------------|---|
| 第一章 | 引言 | 一 |
| 第二章 | 越野跑與萬拉松跑之區別 | 二 |
| 第三章 | 越野跑之本來面目 | 三 |
| 第四章 | 練習前之身體檢查 | 三 |
| 一、心臟薄弱 | | 四 |
| 二、肺臟病 | | 四 |
| 三、腳氣病 | | 五 |
| 第五章 | 二次檢查 | 六 |
| 第六章 | 裝束 | 六 |
| 一、衣褲 | | 七 |

| | |
|------------|----|
| 二、鞋襪 | 七 |
| 三、保護帶 | 七 |
| 第七章 跑道 | 八 |
| 第八章 訓練須有步驟 | 八 |
| 第九章 基本訓練 | 九 |
| 一、腰部 | 九 |
| 二、腹部 | 一一 |
| 三、腿部 | 一三 |
| 第十章 初步訓練 | 一四 |
| 一、步子 | 一五 |
| 二、呼吸 | 一六 |
| 三、路程 | 一七 |

| | |
|-----------|----|
| 四、肌肉疼痛之原因 | 一八 |
| 五、加力 | 一八 |
| 六、溫暖肌肉 | 一九 |
| 七、肌疲勞 | 一九 |
| 第十一章 訓練時期 | 二〇 |
| 一、飲食 | 二〇 |
| 二、煙酒 | 二一 |
| 三、睡眠 | 二一 |
| 四、戒色 | 二一 |
| 第十一章 訓練日程 | 二二 |
| 第一星期 | 二二 |
| 第二星期 | 二四 |

| | |
|------------|-----|
| 第三星期 | 二六 |
| 第四星期 | 二八 |
| 第十三章 練習之時間 | 一一一 |
| 第十四章 比賽之方法 | 一二一 |
| 一、計分法 | 一二一 |
| 二、編配 | 一二一 |
| 三、號碼 | 一二一 |
| 四、出發 | 一二一 |

越野跑訓練法

王復日著

第一章 引言

世界愈文明，人類用腦力之處愈多；機械愈發達，人類用體力之機會愈少。結果人體固有之機能，日漸退化。苟不提倡適宜之運動，則將來之結果，倭，瘦，弱，必至不堪設想。在二十年前，東鄰日本鑒及該國人民身體倭小，即提倡長距離賽跑，思有以增進全國人民之體高，一時朝野上下，無不各盡心力；一方提倡，一方實行，迄今二十年，成效卓著。倭奴二字，何敢再加之於日人身上。此無他，體育之功用，長跑之效果也。回顧吾國，從事於體育訓練者，實屬寥寥，練習長跑者，更是鳳毛麟角。爲此於教課

之暇，以數年來，關於越野跑所得之經驗，筆之於書，一方以作練習者之參考，一方亦以表提倡長跑之意。

第二章 越野跑與萬拉松跑之區別

長距離賽跑，約可分兩種一爲世界最著名之『萬拉松跑』一卽本書所欲討論之『越野跑』也。其區別卽在路徑與距離之不同耳。夫『萬拉松跑』有一定之距離，及一定之路徑；越野跑則無一定之路徑，并無規定之距離。當今中國各大學中，所舉行之越野跑，實已失去當日之真面目矣。

第三章 越野跑之本來面目

越野賽跑舉行之時季，原無一定，或在冰天雪地之冬日，或在鳥語花香之春天；但在夏季氣候炎熱之時舉行者極少。原來之越野跑，並無規定之路徑及距離，僅先固定一目標，在未出發之前，主持機關，先派人引路，攜有紅白祇屑，一路散發，以作行進之標準。但所跑者，未必一定是平坦大道，攀山越嶺，羊腸曲徑，往往在預料之中；并常有跳過短籬，爬過矮牆，以先達目的地者為優勝，與現在中國各地所舉行之越野跑之方法，絕然不同。但方法雖異，所收長跑之效果則一。

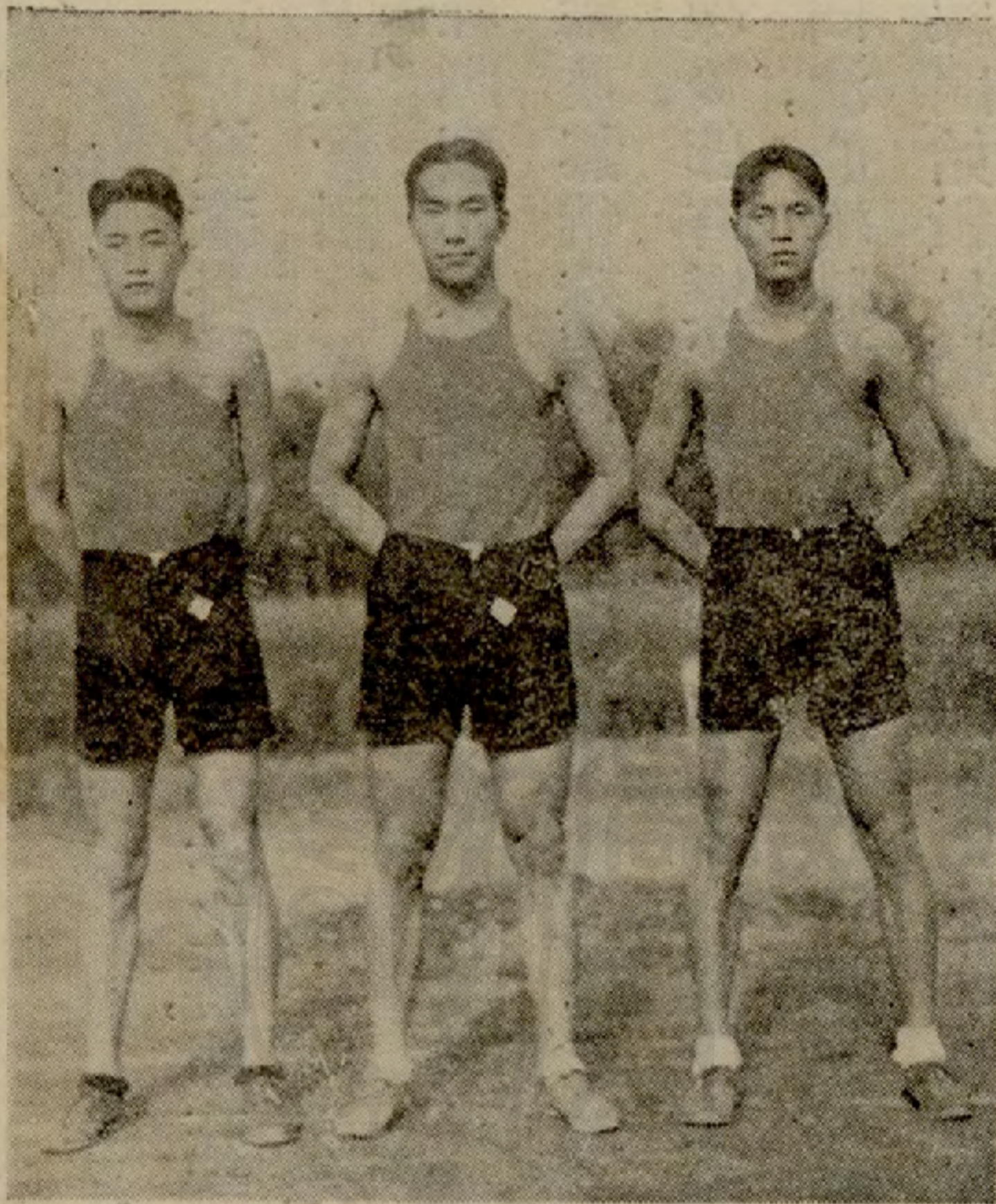
第四章 練習前之身體檢查

長距離之越野賽跑，固然能發達身體強健筋骨，但決非人人能參與練習。有心臟病者，有肺臟病者，萬不能享此項運動之利益。苟於事前

不審慎檢驗，即從事練習越野跑，則非特不能收越野跑之利益，反將蒙其危害。故參加越野跑以前，在個人須知先應有身體之檢驗，在團體如學校及軍隊中，主持此項職務者，宜使所有參加越野賽跑之人，均得有合適之身體檢驗；如無妨礙，方得准其加入。普通之身體檢驗，對於下列三點，最爲注意：

(一) 心臟薄弱。凡長跑無不使心臟工作過猛，如心臟薄弱者，在此劇烈工作之中，心瓣膜頗易沖壞，心血回流，并亦有血管爆裂等事。故凡有心臟病者，切不可嘗試長距賽跑，致發生以上之各種危險。

(二) 肺臟病。劇烈運動（非限於越野跑一種）使呼吸增加，肺之工作最甚。如肺有結核症，則一運動後，即有咯血等事發生，性命危險，近在旦夕；此不可不慎者也。如有肺炎與傷風等症，亦須待疾病全愈後，方



得練習。

(三三)脚、氣、病、

生脚氣病者，即宜休養，絕對不宜練習越野跑。

(第一一圖)

以上三種，是舉其重

要者而言，此外如小腸氣與病血等症，亦不宜參加長距跑以及其他劇烈運動。凡關於以上之各種檢驗，最好能請有經驗之醫生担任，因其得失頗關重要也。

第五章 二次檢查

檢查身體，不僅在訓練開始之時，即在訓練時期中亦應檢查一次。因未曾訓練之人，往往在未經劇烈之練習時，心臟與肺臟並無特殊現象；但一經訓練後，即有變化發生，如心血回流，心瓣膜損壞等。故在訓練開始數星期後，亦應檢驗一次，以杜後患。



(第二圖)

第六章 裝束

(一)衣、褲、 越野跑所用之衣服與短褲，可分兩種

(甲)春秋季 春秋季所用者，爲平常田徑賽所用之背心與短褲，完全用紗織；如經濟充裕，可用絲織，取其輕便與柔軟之故。請參觀第一圖。

(乙)冬季 冬季所用者，最好用毛織之短袖汗衫，取其不易散失體溫；可不需特別式樣之短褲，可仍用田徑賽短褲，惟質料以柔軟而較厚者爲是。請參觀第二圖。

(二)鞋、襪、 越野跑所用之鞋襪，以短統橡皮底鞋爲合適。(陳嘉庚公司之短統橡皮鞋，頗爲合用。)穿短襪，將襪統反轉，遮蔽鞋口，以防跑時沙泥落入。

(三)保護帶、 凡練習運動者，須有用保護帶之習慣，以保護生殖

器。惟現在市上所出售之保護帶，大多質劣，不甚柔軟，跑時極易擦傷皮膚。故在購買此帶時，須注意帶之質料柔軟與否；如不能購得柔軟者，可內穿一短汗褲代之。

第七章 跑道

越野跑所用之跑道，以煤屑路，土路，與沙泥路爲合宜，最忌柏油路與水門汀路。因柏油路與水門汀路太硬，如用之以爲練習場所，則易傷脚弓，而損彈力。

第八章 訓練須有步驟

訓練長距跑，最忌心急。夫練習越野賽跑，決非一朝一夕所能成功

者，須循序漸進，方能收得良好效果。欲速則不達，反使練習者減少興趣，甚致惡果一生，即中止練習。所以在開始練習之時，最要使練習者明瞭練習之方法與步驟。

第九章 基本訓練

凡腰腹部及大腿各肌肉不強健者，不能勝任長距離賽跑。故在未練習長跑以前，須經一番基本訓練，專訓練腰腹及大腿肌肉。其訓練法如下：

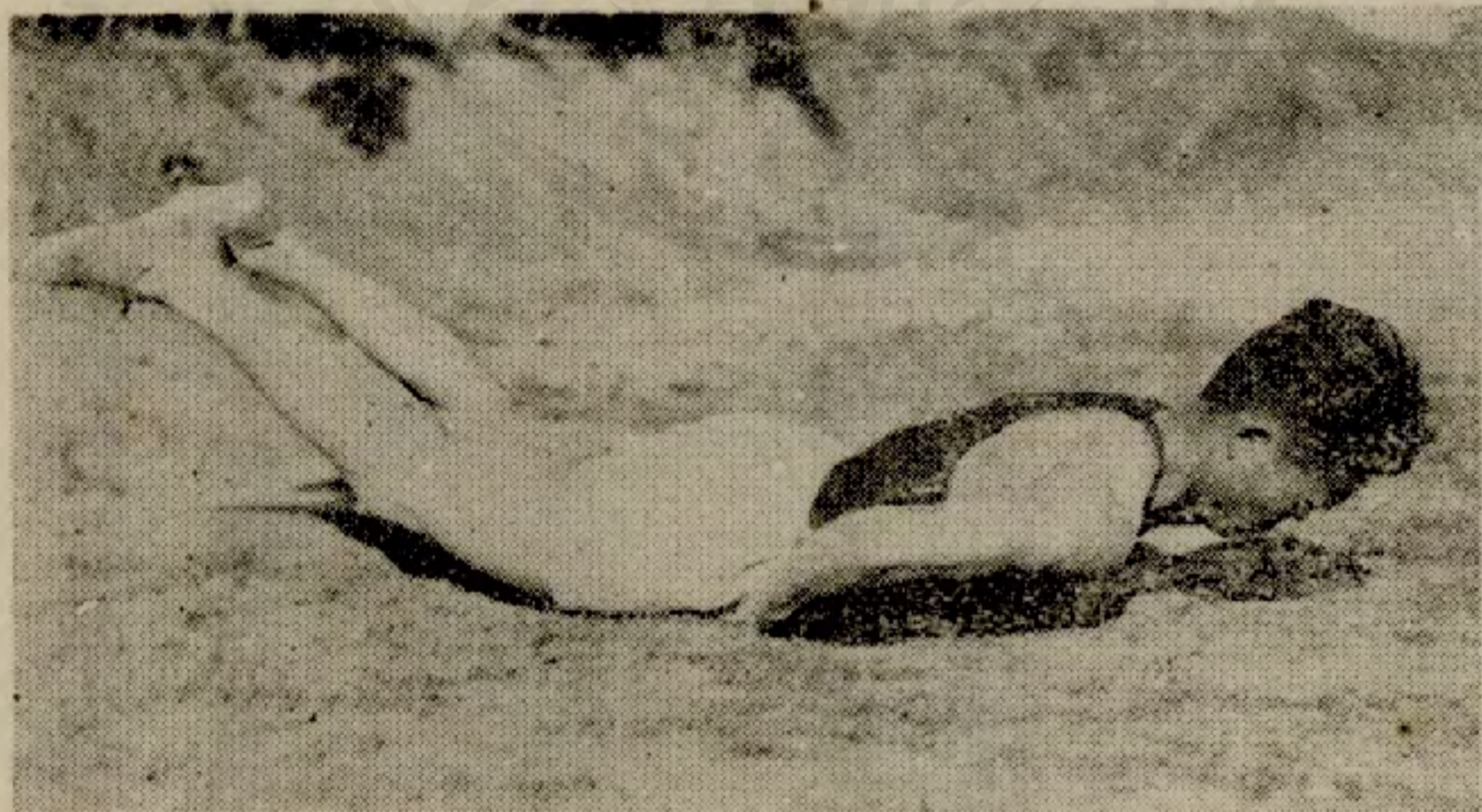
(一) 腰部 訓練腰部之肌肉之動作，可用下列三種：

(甲) 直立，兩腳開立跳，兩手叉腰，上體向左右彎如第三圖。此項動作，隔一日須連續做數十次，少做則難見功效。

(圖三第)



(圖四第)



(乙)俯臥在墊子或地板上，兩手叉腰，然後頭足盡力向上提，僅



(第五圖)

使腹部着地，屢屢作之，腰背間之肌肉自強，如第四圖。

以上之動作，每日至少須連續做二十次。

(丙)側臥在地上，一手托頸，一手叉腰，一足向側上高舉，左右作之。此種動作之效果，與第一種動作效果相同。如第五圖。

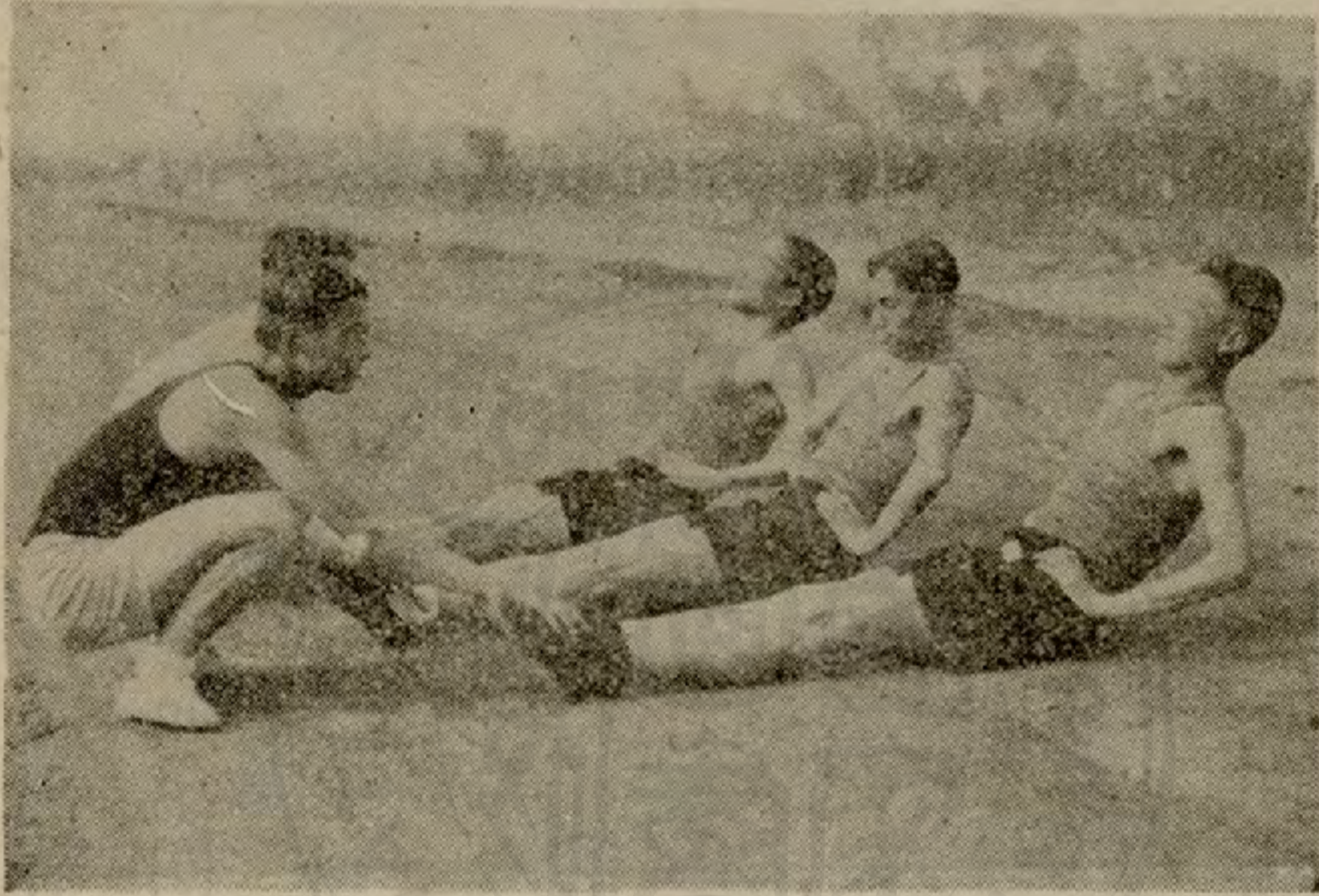
以上動作，隔日須連續做去，至不能做時再換一面。

(二)腹部、訓練腹部之肌肉，可用

下列兩種動作：

(甲) 仰臥起坐
在地上，仰臥
兩手有
三種格
式，或叉
腰，或托
頸，或上

(圖 六 第)



(圖 七 第)



(圖 八 第)



舉，然後起坐。兩足須他人幫忙按住；如無人幫忙，可用帶子結住。至於叉

腰托頸上舉三種格式，對於腹部肌肉動作之功用，以兩臂上舉者最大，兩手叉腰者小。請閱第六第七第八三圖之三種動作。

在以上三種練習方法中，任取一種，隔日盡力作之。至不能作時爲止。

(乙)仰臥舉腿 仰臥在地，兩手叉腰，兩足上舉，如第九圖。此種動作隔日作二十次以上。

(第 九 圖)



第十章 初步訓練

在全部訓練中，最緊要者，為初步訓練。因初步訓練得法與否，有關

(三) 腿部 訓練

腿部肌肉，可專用下列

方法：

左右腿交換，盡力

向上作跑步式之動作，

如第十圖。

此種動作，每日須

連續作一百次以上，并

於腹肌亦有進步。

練習者之興趣。苟訓練不得法，非特進步遲緩，且易發生惡果，因此不能不慎重考慮。茲將初步訓練法，分條述之如下：

(一) 步子、長跑

之步子合式與否，有關進行之速度，有關精力之消耗，編者在最近數年中，在滬地參觀各項長距離賽跑，覺有三數健將，如陳虛舟黃勝白周余愚諸人，所跑步子，同犯步子太高之病。蓋長跑最忌跑時步子過高，而有跳躍形式，因其易

(圖 十 第)



於耗費足弓之彈力耳。此種跑法，往往有前半程進行極速，後半程則不能維持原來速度，有缺乏彈力現象，進行甚遲，甚致有力不勝任，中途退出。故在初步訓練中，對於步子，須有合式之訓練，切不可犯有跳躍之病，甯可步子小而速度加快，萬不可消耗彈力於跳躍式中。雖一步之消耗甚微，但千萬步之消耗實大。一人之精力有限，在此長距離越野賽跑中，何能消耗精力乎？

(二) 呼吸。在起初訓練長跑時，即須用鼻子呼吸，切不可任其用口呼吸。因用口呼吸，肺臟易受損傷，且塵埃中如有病菌，頗易吸入，危險殊甚。平常之呼吸度，每分鐘約十二次至十八次；但在越野跑持久與劇烈之運動中，每分鐘可增至六十次或六十次以上，呼吸度亦因之加深。未曾訓練而不明瞭呼吸之人，在初習長跑時，往往用力呼吸，意在呼吸

較深，可多得養氣，洗滌身體中已生之二養化炭，及其他廢料。其說雖近似，但僅知其一，而不知其二，試申述之。凡越野跑，其距離終在三英里以上，多至十餘英里，實爲一持久與劇烈之運動，苟不處處節制精力，則萬難跑完全程。對於呼吸，尤爲重要，如有一參加越野賽跑者，誤聽深呼吸之謬解，在前半程，固能如意前進，在後半程，其呼吸肌肉，必因用力過多，呈疲勞現象，而覺呼吸困難矣。故在初步練習中，宜先使練習者瞭解此中情形，而在練習或比賽時均宜行輕淺之呼吸，因其不易令呼吸肌疲勞也。如能在未跑之前，深吸新鮮空氣，效力當然極大。

(三) 路程、在起初數日，凡練習長跑者，均不可過於勉強，跑距離太長，以致肌肉工作過度，肌絲大半損壞，迨至翌日，必覺全體肌肉疼痛。最好所跑路程，須逐日加長，至兩星期或三星期以後，方跑規定練習之

全路程。

(四)肌肉疼痛之原因、久不運動，或不常運動之人，苟一旦劇烈運動，在當時僅覺肌肉疲勞，但至晚間，或至翌日早晨，即覺各部肌肉疼痛。此疼痛之原因，一因肌絲拉傷，一因肌中發生二養化炭，以及其他廢料，在肌組織間，刺激神經，故覺疼痛。欲免除此種疼痛，在開始運動時，須循序漸進，逐日將運動度數增加；否則難逃此關。如已發生疼痛，欲縮短疼痛之時間，可用按摩，使血液運行加速。摩擦各肌肉，使組織間儲存之廢料得隨血運排泄。最好在按摩前，更能沐熱水浴，使皮下血管漲大，則收效更速。

(五)加力、在練習長跑之人，往往有起跑不久，有覺呼吸困難，咽喉與胸部間異常難過，但必須忍耐，經一時期後即覺漸漸舒適，微汗一

出，更覺精神爽快，腿部格外有力。此種情形，謂之加力。苟不明瞭此種情形者，則頗難度此關口。故在起初訓練之時，必須先使練習者明瞭此種情形。

(六) 溫、煖、肌肉、 在無論何種運動之前，必須先溫煖肌肉。蓋因運動之時，肌中血液之供給，必然增加，肌肉溫度，亦即因之增高。肌溫度愈高，則肌肉之功能愈顯，此在研究溫度與肌之效力中，已成不可易之定論。故在舉行越野跑以前，亦必先使肌肉溫煖；否則在初起一程，定有肌肉束縛不靈之感。

(七) 肌、疲、勞、 疲勞者，是使用肌肉過度，致失去應激機能之謂也。吾人身體之有疲勞感覺，實有以保護肌肉也。故凡參加持久與劇烈之運動，如越野賽跑，苟在無充分訓練時，一有疲勞之警告，應即順受，即停

止前進，切不可勉強過甚，致令肌纖維裂斷頗多，並於跑後覺肌肉強硬，須有多日之休息，方能再從事練習，誠乃因小失大，不可忽視。

第十一章 訓練時期

在訓練時期，對於下列各種問題，必須特別注意：

(一) 飲食、病從口入，此為古來之明訓。故對於飲食，不惟在練習長跑之人，即普通不運動者，亦必隨時注意。茲將練習長跑對於飲食應注意者，分條述之如下。

(甲) 一日三餐，須有合宜之滋養素；蛋白質，炭水化物，脂肪，以及鹽與水，應有合適之分配。在通常練習長跑之人，除水之外，每日約需滋養素六百克，其中蛋白質約一百克，脂肪約二十克，炭水化合物約四百

八十克；如過多過少，均非所宜也。

(乙)雜食最易傷胃，無論何人，均宜戒絕；練習長跑者，尤須注意。

(丙)不易消化之物，少食爲妙。

(丁)食物下咽須多嚼，切不可多飲湯水，俾易下咽，致胃液沖淡。

(戊)過食爲一般運動員大病，故運動員宜力戒飲食過多之病。

(己)食時宜少用香料或有刺激性之食物。

(二)煙、酒 煙酒之爲害身體，盡人皆知，凡練習運動者，須絕對戒

絕之。

(三)睡眠 每日須有八小時之睡眠，并宜早眠早起。最好每晚十

時就寢，每晨六時卽能起身。

(四)戒色 色慾常能使人斲傷身體，凡練習長跑者，如有色迷，則

萬無有進步之理，故宜深戒。最好練習長跑者，能於就寢之前，將生殖器用溫水先淨一次，每日行之，定能減少遺精等病。并於臨睡時，閱覽世界運動名將小照，如能懸之牀頭，則收效更大。

除以上四條外，對於普通身體上之衛生，仍須隨時注意。

第十一章 訓練日程

▲第一、星期、

在第一星期中，除各種之基本訓練，每日須練習外，應按照下列程序練習，（此練習日程以五英里為標準。）

星期一

極慢之速度跑半英里，藉以溫暖肌肉。

七分速度跑四百米一次。

星期二、

極慢之速度，跑半英里一次。

七分速度跑四百米一次。

星期三、

慢跑半英里一次。

七分速度跑六百米一次。

星期四、

慢跑半英里一次。

七分速度跑六百米一次。

星期五、

慢跑半英里一次。

七分速度跑半英里一次。

星、期、六、

極慢跑半英里以溫煖肌肉。

盡力跑半英里一次。

星、期、日、

完全休息。

▲第、二、星、期、

基本訓練，仍須逐日練習，此後肌肉已可無疼痛。在第二星期中，應

照下列程序練習：

星、期、一、

慢跑四百米，以作溫暖肌肉之準備。

七分速度跑一英里一次。

星期二、

慢跑四百米。

七分速度跑一英里半一次。

星期三、

先溫暖肌肉。(約跑四百米)

七分速度跑兩英里一次。

星期四、

慢跑半英里。

九分速度跑一英里一次。

星、期、五、

先溫煖肌肉。

七八分速度跑兩英里一次。

星、期、六、

溫煖肌肉。

全速度跑一英里。

星、期、日、

完全休息。

▲第、三、星、期、

基本訓練仍須逐日練習。

星、期、一、

溫暖肌肉。

六七分速度跑三英里一次。

星期、二、

慢跑四百米。

全速度跑一英里半一次。

星期、三、

溫暖肌肉。

七分速度跑三英里一次。

星期、四、

慢跑四百米一次。

全速度跑一英里半。

星期五、

溫暖肌肉。

六七分速度跑四英里一次。

星期六、

慢跑四百米一次。

全速度跑兩英里一次。

星期日、

完全休息。

▲第四、星期、

星期一、

溫暖肌肉。

九分速度跑二英里一次。

星期二、

五分速度跑八英里至十英里一次。

星期三、

溫暖肌肉。

全速度跑三英里一次。

星期四、

六分速度跑八英里至十英里一次。

星期五、

溫暖肌肉。

全速度跑兩英里。

| 第 一 月 | | | | | | |
|-------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 星期日 | 星期六 | 星期五 | 星期四 | 星期三 | 星期二 | 星期一 |
| 完全休息 | 半英里(慢) 半英里(全) | 半英里(慢) 半英里(7-10) | 半英里(慢) 六百米(7-10) | 半英里(慢) 六百米(7-10) | 半英里(慢) 四百里(7-10) | 半英里(慢) 四百里(7-10) |
| 完全休息 | 四百里(慢) 一哩(全) | 四百里(慢) 兩英里(7-10) | 四百里(慢) 一英里(9-10) | 四百里(慢) 兩英里(7-10) | 四百里(慢) 一哩半(7-10) | 四百里(慢) 一英里(7-10) |
| 完全休息 | 四百里(慢) 兩哩(全) | 四英里(6-10) 溫暖肌肉 | 四百里(慢) 一哩半(全) | 三英里(7-10) 溫暖肌肉 | 四百里(慢) 一英里半(9-10) | 三英里(6-10) 溫暖肌肉 |
| 完全休息 | 五哩(9-10) 溫肌 | 三哩(全) 溫肌 | 八哩(6-10) | 三哩(9-10) 溫暖肌肉 | 漫步八哩至十哩 | 兩哩(9-10) 溫暖肌肉 |

星期六、
溫暖肌肉。
九分速度跑五英里。
茲將第一月練習日程列表於后：

一、在第二月中，可用第四星期之練習日程，逐日練習，至第三月每星期僅須練習三日。

星期一 全速度三英里。

星期三 七分速度八英里至十英里。

星期五 五英里全速度。（計時以較進步與否）

在以上規定之三日練習外，二四六仍應將基本訓練練習。

第十三章 練習之時間

練習運動之時間，最好在上午十時，下午四時，因此時胃中所有之食物已盡消化。但上午十時，學生有課，有職務者須辦公，較為不便。故以現在之情形論，以下午四時最為適當。有許多人在早晨練習者，於生理

並無妨礙，但於精神上未免有損失。因長跑所耗之精力極大，經此一番劇烈之運動後，於身體終有疲倦。凡有職業者，對於一日之工作，難免不發生妨礙。學生對於一日之功課，亦有精神不能貫注。因此早晨之練習，不十分相宜。

第十四章 比賽之方法

越野跑比賽，可分團體與個人兩種：團體之比賽，以團體之總分最優者為得勝；個人之比賽，即以個人之勝負為勝負。茲將比賽時之幾種重要方法，述之如下：

(一) 計分法 凡團體比賽，有一種特別計分法，即跑第一者為得一分，跑第二者得二分，跑第三者三分，跑第十者十分。以此類推，總計以何隊

(普通以前六人)得分最少者爲優勝。

(二)編配 凡越野跑團體比賽，每團體可報名十人或十人以上，(可由委員會規定)但跑時每隊僅可加入十人比賽。計算時僅計算各該隊最先到之五人或六人(七人八人均可由委員會決定)各隊所用之號碼，可以報名之先後爲序；如第一報到者作爲一至十號，第二報到者，作爲十一至二十號，第三報到者，作爲二十一至三十號，餘以此類推。

(三)號碼 賽員非帶有清楚號碼，則裁判員頗易錯誤，故此對於賽員之號碼，應有規定之尺寸每字應有四英寸半高，筆劃應有一英寸闊，每人兩個，縫在背心之前後。

(四)出發 在出發時，可由各隊派代表一人抽籤，抽定內外擋。既抽定之後，各隊可照抽定之位置向後排成一行，其排列法用圖表明如

下：

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 11 | 21 | 31 | 41 | 51 |
| 2 | 12 | 22 | 32 | 42 | 52 |
| 3 | 13 | 23 | 33 | 43 | 53 |
| 4 | 14 | 24 | 34 | 44 | 54 |
| 5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 55 |
| 6 | 16 | 26 | 36 | 46 | 56 |
| 7 | 17 | 27 | 37 | 47 | 57 |
| 8 | 18 | 28 | 38 | 48 | 58 |
| 9 | 19 | 29 | 39 | 49 | 59 |
| 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |

起 跑 線

(註)倘六隊加入比賽,其排列

法應如上圖,一至十為一隊,十

一至二十又為一隊,餘類推。

照上圖排列,可免非同隊隊員,故意踏脫敵隊隊員之鞋子,及互相推撞之弊,亦可減少。

中華民國玖拾壹年 柒月廿叁日贈送



書 叢 育 體

法 練 訓 跑 野 越

究 必 印 翻 權 作 著 有 書 此

中華民國二十年八月初版

一册全定價大洋四角正

國家圖書館



002407585



. 946

5

籍