



速度滑冰练习法

王冠英 编著

人民体育出版社

速度滑冰練習法

土冠英編著

人民体育出版社

8554
5/8

速度滑冰練習法

王冠英 編著

人民體育出版社出版

*

北京體育館路

(北京市書刊出版業營業許可證出字第0402號)

新華社印刷廠印刷

新華書店發行

*

787×1092 $\frac{1}{32}$ 48千字 印張2 $\frac{12}{32}$

1957年9月第1版

1959年10月第4次印刷

印數：10,101—15,600冊

責任編輯：尚久榮 封面設計：喜 栋

統一書號：7015·4

定價〔7〕0.22

目 录

第一章	速度滑冰基本知識	1
第二章	初學速度滑冰的基本練習法	9
第三章	速度滑冰的基本技术	20
第四章	速度滑冰各種距离的滑跑技术	34
第五章	如何參加速度滑冰競賽	41
第六章	速度滑冰運動員的訓練	54

第一章 速度滑冰基本知識

一、速度滑冰的特点和好处

速度滑冰，是以最快的速度滑完一定距离的一种冰上运动。它与花样滑冰和冰球不同。

速度滑冰是在冰上的一种滑跑运动，它的許多动作和陸地上的跑步不一样。在冰上滑跑，就得穿帶冰刀的鞋子；兩脚輪換支撑身体、蹬冰和滑行；向前滑進，身体的前進方向和普通跑步沒有什么兩样，而兩脚是向兩側蹬冰，并向前側方滑進。

优秀的速滑运动员，蹬冰后，滑行脚一次所滑進的距离，每秒可达12公尺50公分；而徑賽100公尺优秀运动员在陸地上的疾跑，最快每秒只能达到11公尺，同时这个速度最長能坚持100公尺—200公尺，速度滑冰則可坚持到500公尺以上。

速度滑冰有一个很大的特点：技术好的运动员，在弯道滑跑反而比直道滑跑还要快。优秀的速滑运动员，通常都在弯道上取得更好的速度，它比徑賽弯道上疾跑的条件优越得多。因为速度滑冰在弯道上借助冰刀的控制，身体如能很好地向圆心倾斜，就可抵消离心力的影响，產生了一定的加速度。

每年參加滑冰運動有很大好處，它可以增強神經系統的機能，促進新陳代謝，鍛煉內臟器官，從而增進人們的健康。系統地從事速度滑冰運動，能促進人體正常的發育，不斷地提高速度、靈敏、力量、耐久力等身體素質。同時，在緊張激烈的滑跑和參加比賽的過程中，還能培養人的堅毅、勇敢、機智、克服困難等優良品質。

二、速度滑冰運動員的用具

速度滑冰運動員的用具好壞，對掌握技術有着重要的意義。例如冰鞋是否合適，冰刃安裝得正確與否，刀刃的硬度如何，這對提高成績有著直接關係。

速滑用具，大概可分為：冰刀、冰鞋、磨刀用具、冰刀套和運動服裝等。在選擇用具時除根據自己的經濟條件和技術水平外，應尽可能根據輕便實用、結實的原則來挑選。但也應注意不要因為這些用具不當，而妨礙了自己的動作。

(一) 冰刀種類和式樣：我國出產的冰刀式樣有下列幾種：

1. 冰球刀——這種冰刀主要是供打冰球用的。刀身短、刃寬而平、弧度較大、動作靈便，刀托較高，適于高速滑跑中變換方向（圖1的1）。

2. 花樣刀——是花樣滑冰專用的冰刀。刀身與冰球刀長短相似，但略低些；刀刃中間有溝，刀前端有齒，適于滑各種圖形和花樣，滑的速度稍慢，但較穩（圖1的2）。

3. 賽刀——“賽刀”一般稱為“跑刀”或“長刀”，這是速度滑冰的專用冰刀。它的特點是：速度快、刀刃窄、刀

身長。除刀前端及刀尾稍呈現弧形外，中間部分基本是平直的。所以只适于直線滑跑和大的轉彎动作。要想練習速度滑冰应选择这种冰刀（圖1的3）。

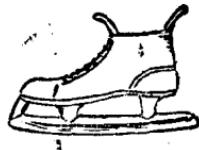


圖1 ①冰球刀



圖1 ②花样刀



圖1 ③賽刀

初學滑冰時，如無速滑冰刀，也可使用花样刀或冰球刀。因花样刀較穩容易控制。

（二）怎样选择速滑冰刀和冰鞋：

新式的賽刀由刀身管、刀片、前大刀托、前托盤及后托盤等部分組成，刀刃应用优质鋼製成并有相当的硬度（圖2）。

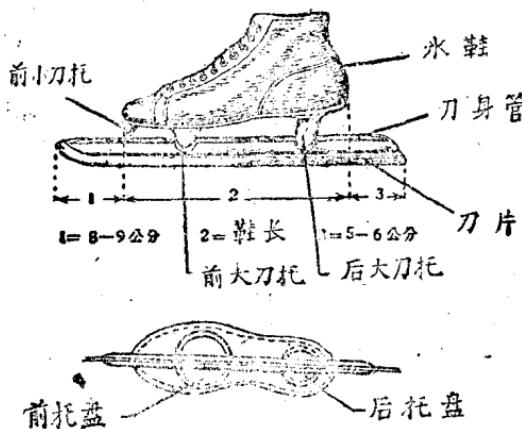


圖 2

在选择冰刀时，首先应注意刀片是否平直，刀刃宽度是否均匀，同时应检查刀的硬度。一般刀刃的硬度最好能保证连续滑10000公尺而不变钝。其次是冰刀片的长度，应与鞋号相适应（过长过短都不合适）。为了选择适合的冰刀提供下表（图3）供参考。

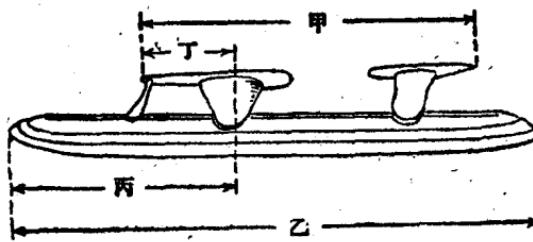


圖 3

冰 刀 规 格 一 览 表

膠鞋号	冰鞋号	冰刀各部規格(單位公分)			
		甲	乙	丙	丁
35	35	246	390	160	70
36	36	253	390	165	79
37	37	259	410	165	79
38	38	266	410	170	89
39	39	272	420	170	89
40	40	279	420	175	89
41	41	285	440	175	89
42	42	292	440	180	89
43	43	298	450	180	99
44	44	305	450	185	99
45	45	312	450	185	99

賽刀的冰鞋最好用牛皮制成，但不要用布或皮做里子（冰鞋只用一層皮子）。皮面应用坚韧结实的厚皮子，并富有弹性，鞋被水或雪浸湿后不致过于松软。鞋腰应是短筒，不要太高，以免妨碍踝关节的活动。鞋带应用粗而软的带子。鞋底不宜放鞋垫，否则会减弱脚部控制冰刀的感觉。为了防止脚面磨伤，可在鞋舌下缝上一块绒布或薄的软皮子。鞋的大小要合脚，一般和自己穿的普通胶鞋同样大小为宜。

（三）怎样磨冰刀：

磨冰刀是速滑运动员很重要的一项技术。冰刀磨得不锋利便不能有效地蹬冰，当然成绩也就必然受到影响。冰刀应该自己来磨，因别人磨很难适应个人的使用习惯。

磨好的冰刀要有一定的弧度。检查弧度时，可把两只冰刀合起来，在刀尖与刀尾处应有一定的缝隙（图4）。两刀

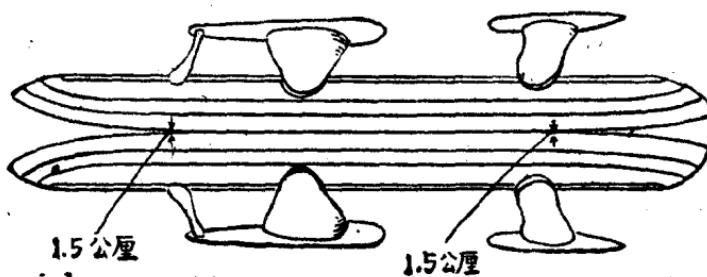


圖 4

刃的中间不应有波浪形，否则会影响蹬冰的稳定性。如果冰刀磨成完全平直没有弧度或弧度太大对滑行会有影响（图5）。



圖5 ①刀刃平直（不正確）



圖5 ②刀刃弧度太大（不正確）

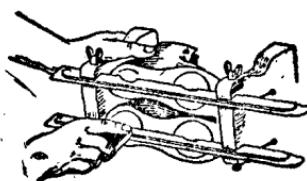


圖 6

刀刃要磨得平滑鋒利。

当冰刀磨好后要将刀刃两边的毛刺用磨石磨掉（圖6），否则会加大前進的阻力。为了使刀刃的平面光滑，除用極細的磨石研磨外，还可用

玻璃片的平面加以研磨，加大它的光滑程度。

为了磨刀方便，最好备制速滑專用的磨刀架（木或鐵制成的）。磨刀时，將兩支冰刀平行地安放在架上。为了检查两个冰刀是否放得平齐，可利用苏联丘尔科夫式工具來檢查（圖7）。但安放时应注意左脚的冰刀，應該是完全成水平

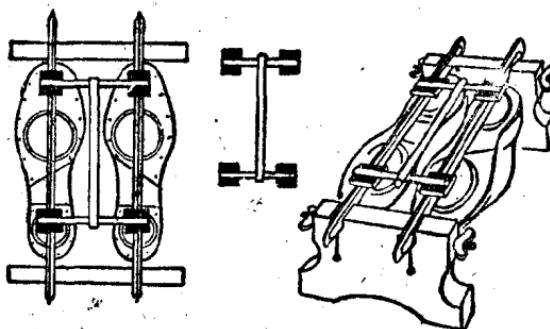


圖 7

的，而右脚冰刀应向外側稍傾斜一些。因为右脚用里刃比左

脚用里刃的时间多。

磨刀时应准备好專門的磨刀油石來磨。磨刀时为使冰刀不出溝痕，应在磨石上涂上煤油或脂油。磨刀时，最好用8字形的方法來磨，这样磨即可保持磨石的水平面，同时使刀刃磨得均匀。当磨到一定程度时，应檢查刀身的弧度是否适于自己的要求，磨好后用刀套保护起來。

(四) 冰刀的保护：

冰刀是速滑運動員的武器，保护不好不僅減少刀的寿命，而对練習和比賽也是不利的。为了保护好冰刀，除了在不使用时套好刀套外，在進冰場以前在地板或陸地上走动时，也应用刀套。刀套大小一般与刀片的長短相适应，通常刀套是用皮子做成（圖8）。也可用帆布、膠皮或木头來制。

在室內脫下冰刀时，要將刀上的雪或冰末擦掉。進入暖室2—4分鐘后再將冰刃的水分，充分擦淨。



圖 8

夏季不用冰刀的期間，要把它放在干燥的地方保存起來。如室內潮湿应涂上油脂，防止生銹。冰鞋的皮面应涂上保革油，但鞋跟处不能涂油，否則会变得松軟。

(五) 运动服装

初学滑冰的人穿什么服裝都可以，只要保暖，不妨碍活動就可以。如果褲口过寬时，应卷起來，以防被刀尖拼破。手套最好用棉的、呢的或毛織的。袜子要干潔松軟些。头上要戴毛織、綫織或普通的棉帽子。上衣和褲子应輕便，而貼着

身体最好（不宜肥大）。男运动员最好在裤子里面再穿上一条毛绒或麻绒的三角裤，这在寒冷的天气下练习或比赛更为需要。上衣如果很薄，可用纸或绸布缝在胸前里面。裤子薄也可采用这种方法，借以防寒。穿袜子愈薄愈好，对冰的感覺力更敏感，易控制冰刀。

为了练习和比赛方便，也可准备一件带拉链的训练裤子（裤子的侧面用长的拉链），以便在冰上不用脱下冰鞋就能迅速脱下裤子。

三、速度滑冰运动员的冬季衛生常識

速度滑冰运动员要注意身体健康和安全，以便更好地保证经常锻炼。为了保证身体健康要定期检查身体。如发觉有疾病应治愈后再练习。在严寒的天气里练习，最好穿上保温抗寒的衣服，以免发生冻伤和感冒。

在上冰练习之前，要了解气候的变化情况。如果在零下20度以上或大风的天气，一般可暂停练习（天气过冷容易发生冻伤）。在我国北方一带，特别是东北地区，冬季常是在零下20—30度，这些地区可缩短每次在冰上的练习时间，尽量多到室内休息。

练习时，如发现冰面较大的溝裂，应待修整后再行练习。否则在快速滑跑中容易摔伤。练习时不要在密集的地区，应按逆时针方向滑跑，以免相互冲撞。

初学者在冰上练习的时间不宜太长，以免过度疲劳影响下一次的锻炼。滑跑中如身体已出汗，这时不要停立在冰上或坐在冰场附近的地方休息，最好到室内休息。

在休息时，应将鞋带松开或将冰鞋脱掉，来揉搓双脚，帮助迅速消除脚部的酸痛。

在冰上时间过长发生冻伤时，应采取如下办法处理：当冻伤较轻时（皮膚發白，有痛痒的感觉），应在未到室内以前即用軟手套或圍巾等擦皮膚冻伤部分。然后进入室内用酒精或烧酒磨擦冻伤处，然后抹上冻伤药，将它裹好。当冻伤较重（皮膚已变成暗紅色或發生小水泡或内部已呈现透明状），可請医师治疗。

第二章 初学速度滑冰的基本练习法

学会在冰上滑跑并不难，只要有頑強的毅力和决心，一般在一、二个星期内，便可学会簡單的滑跑。如果体力和腿部力量較強的人，在一个星期左右就可学会。尤其是少年，学滑冰更快。下面就分別談談怎样來学会滑冰：

初学者不要急于上冰，应穿着冰鞋在室内多做些站立或走步的动作，这对上冰練習很有帮助。在室內地面或地板上練習站立或行走时，可先用手扶着牆壁或桌椅等，然后再由同伴扶着慢慢向前走步。这样做若干次后，再自己單独練習站立和走动。練習时首先用兩冰刀的内刃站立，然后再外刃站立，这样使踝关节有所活动。最后再用單脚支撑身体站立（輪換做）或做几次下蹲的动作。

一、借助器材的練習法

(一) 扶木欄杆練習法：

由更衣室到冰場的这一段過路，最好設有木欄杆，或者在冰場上設置一些木欄杆（圖9）。木欄杆最好連在一起（木

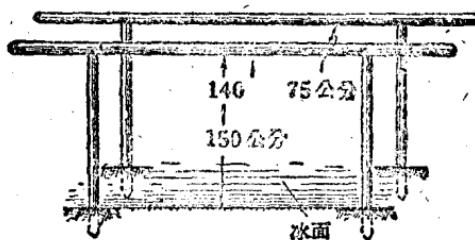


圖 9

欄杆不要太高，杆柱要冻在冰面下）。这样初学者可用兩手扶着欄杆試探的向前走步或滑动，帮助他們逐漸熟悉冰的性能。練習時，首先用兩手抓住木欄杆，上体微前傾，兩膝稍屈，兩刀平放在冰上，一步一步地向前移动。然后就可以扶着欄杆在原地抬腿，練習單脚支撑，尽量使身体保持平衡。此时手扶欄杆不要用力太大，以后逐渐高抬單腿和加深屈膝的程度。腿落下时冰刀刀要尽可能的全着冰，并注意兩脚距离应靠近一些。練習若干次以后便可放开双手站立在冰上，并慢慢向前走动。当一失去平衡时，即馬上用手扶着欄杆。

(二) 扶着單人冰橇練習法：

初学者可用兩手扶着冰橇橫木練習向前滑走（圖10）。

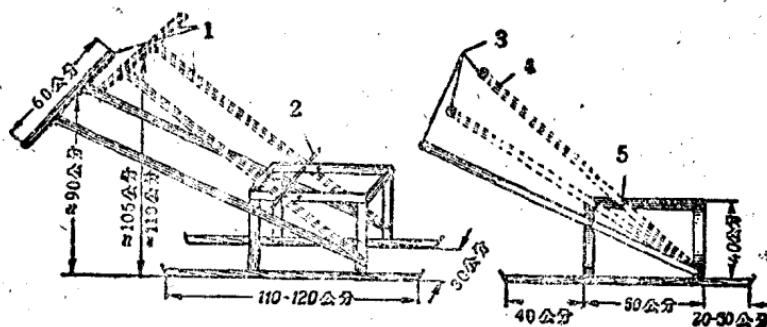


圖 10

- (1) 固定于不同高度的木扶手
- (2) 固定扶手用的鐵棍（或螺絲釘）
- (3) 固定于不同高度上的可移动的扶手
- (4) 杆長140—150公分
- (5) 扶手及杆支柱上的孔眼，用來將扶手固定于所需的高度

此时身体姿势略前倾，兩膝微屈。当左脚蹬冰时，则用左脚冰刀的内刃向侧后方蹬冰，右脚刀刃平放在冰上，支撑身体向前滑进。当左脚蹬冰后即迅速收回，并靠近右脚旁边随同前滑，然后再用右脚蹬冰。这样反复练习。当练习稍熟练后，便可加大蹬冰的力量和增长向前滑行的距离，同时要逐渐减弱两手扶横木的力量。

也可利用单人冰橇练习滑行中的停止。当双手扶着冰橇的横木向前滑进时，借用这种向前自然滑动的惯力来练习停止。练习时，用双脚冰刀的内刃压冰来停止滑行（即将两膝向内靠拢，两刀尖向内，刀跟稍向内），这样两只刀的内刃便可控制住冰刀，而停止滑动。

（三）并列单人冰橇练习法：

为了很快地掌握向前滑进，两三个人，可同时用竹杆或

木杆將冰橇連結在一起的練習。每个人推自己的冰橇扶手，同时向前滑進。这样練習最好有一个人指揮，便于統一步調，但开始时速度不宜过快，过快容易形成个别人依靠别人而不能練習自己蹬冰的动作。

(四) 利用旋轉輪練習法：

利用这种器材可以很快地学会簡單的轉弯和压步动作（圖11）。初学者單人或多人用手扶着杆头握手处，推動旋

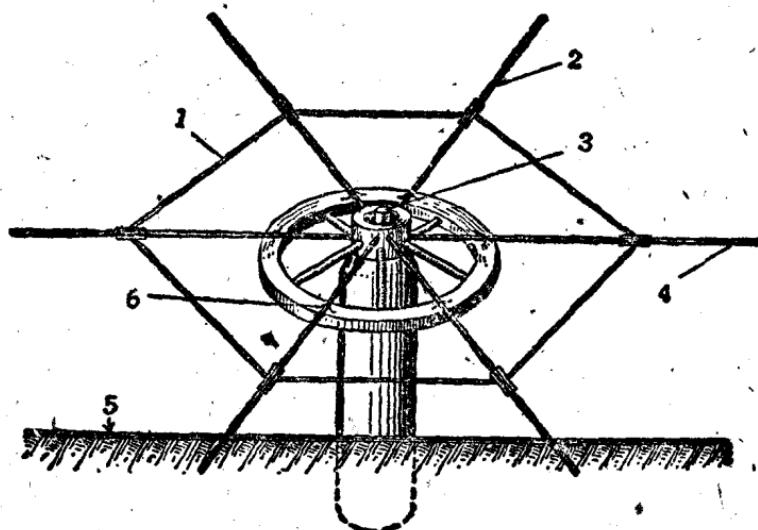


圖 11

- (1) 鐵橫梁或鐵索
- (2) 鐵管杠杆半徑=6—8公尺
- (3) 固定在木柱上的輪軸；輪套安裝在它的上面
- (4) 繩的繩子
- (5) 冰面/
- (6) 鐵管固定在輪軸上

轉輪滑動。如向右轉動時，則練習用左腳向右腳前壓步；如

向左方轉動時，則用右腳向左腳前壓步。這樣練習以後，便可慢慢熟悉轉彎動作的初步要領。

(五) 双人冰橇練習倒滑法：

利用双人冰橇練習（圖12）時，一人可練習前滑，另一

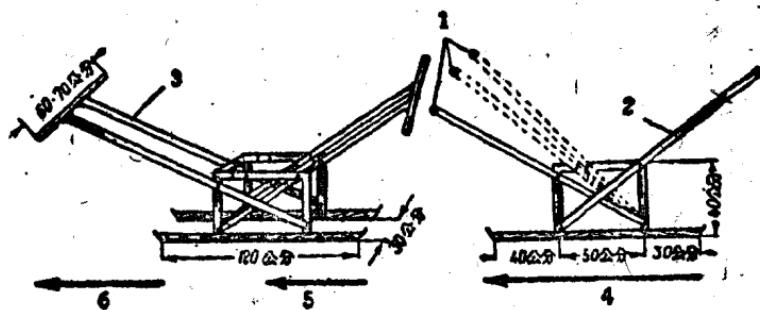


圖 12

- (1) 學員使用的活動扶手
- (2) 指導員用的固定的或可拆下的扶手
- (3) 扶手杆長140—150公分
- (4) 冰橇的運動方向
- (5) 指導員推動冰橇向前滑動
- (6) 學員握住扶手向後滑行

人可練習倒滑。初學者的對方最好是滑冰技術較好的人，以便能及時控制住冰橇的滑動。但對方不宜活動得太快，應根據初學者的情況來掌握速度。

在學習倒滑時，總會感到兩腳要離開冰橇似的，往往身體便伏臥在橫木上，因此必須緊緊握住扶手，兩肘稍屈，身體前傾，重心放於冰刀的前部，肌肉要放鬆，兩膝深屈，利用臀部和腰部的力量向左右擺動。同時刀跟要稍離開冰面，用兩刀刃的前部和刀尖向左右蹬冰倒滑。這時另一人即協助