

图书在版编目(CIP)数据

教你学滑冰/郭鼎文等编著. —北京:中国少年儿童出版社,1998. 11

(教你学教你做小学生实用丛书)

ISBN 7-5007-4294-0

I. 教… II. 郭… III. 冰上运动-少年读物 IV. G8623-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 16934 号

封面设计:宁 斌

责任编辑:李 童

教你学滑冰

*

中国少年儿童出版社 出版发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮编:100708

北京市友谊印刷经营公司印刷 新华书店经销

*

787×1092 1/32 3.875 印张 2 插页 60 千字

1998 年 9 月北京第 1 版 1998 年 9 月北京第 1 次印刷

本次印数 11,000 册(9,000 套盒装) 定价 4.80 元

ISBN 7-5007-4294-0/G · 3061

凡有印装问题,可向本社发行二科调换

目 录

一、滑冰运动的起源和发展	1
二、速度滑冰	2
1. 起源	2
2. 400 米标准速滑跑道的几种规格	3
3. 速度滑冰的服装	7
4. 速度滑冰的冰刀 (跑刀)	8
(1) 怎样选择冰刀 (以跑刀为例)	8
(2) 怎样磨冰刀	9
(3) 新型速滑冰刀	14
5. 速度滑冰的基本技术	16
(1) 直道滑行基本技术	16
(2) 弯道滑行基本技术	17
(3) 起跑技术	19
(4) 冲刺技术	25
6. 速滑陆上模仿练习	26

(1) 滑行基本姿势	26
(2) 直道诱导练习	28
(3) 直道模仿练习	28
(4) 弯道诱导练习	30
7. 速滑陆上专门练习	31
(1) 滑跳	31
(2) 屈腿走	33
(3) 滑板	35
(4) 橡筋弯道模仿	36
(5) 其他练习手段介绍	37
8. 速滑初学者的冰上基本练习	41
(1) 冰上站立	41
(2) 滑冰基本姿势	41
(3) 冰上移动滑行	41
(4) 侧向移动	42
(5) 双支撑平衡滑行	42
(6) 单支撑平衡滑行	44
(7) 跳跃滑行	44
(8) 停止法	46
三、花样滑冰	49
1. 起源	49
2. 花样滑冰的比赛场地	51

3. 花样滑冰的服装	51
4. 花样滑冰的冰鞋	52
5. 花样滑冰的冰刀	52
(1) 冰刀的形状	52
(2) 冰刀的安装	53
(3) 冰刀刀刃的保护	54
6. 花样滑冰的准备活动	54
7. 花样滑冰的安全	55
8. 花样滑冰的欣赏	56
(1) 单人花样滑冰欣赏	56
(2) 双人花样滑冰欣赏	57
(3) 冰上舞蹈欣赏	57
9. 花样滑冰初学者的基本练习	58
(1) 冰上站立行走	58
(2) 单足蹬冰、双足向前滑行	59
(3) 单足蹬冰、单足向前滑行	59
(4) 双足向后滑行	61
(5) 前外刃弧线滑行	62
(6) 前内刃弧线滑行	63
(7) 后外刃弧线滑行	63
(8) 后内刃弧线滑行	64
(9) 前交叉步滑行	65

(10) 后交压步滑行	67
(11) 双足向前内刃急停	68
(12) 双足向后内刃急停	68
(13) 双足向左右转急停	69
(14) 单足前外刃急停	69
(15) 单足前内刃急停	70
(16) 单足后内刃急停	70
(17) 燕式平衡	71
(18) 前外3字步	72
(19) 内外大一步	72
(20) 双足直立旋转	72
(21) 单足直立旋转	73
(22) 蹲距旋转	74
(23) 燕式旋转	76
(24) 3字跳	77
(25) 后外结环一周跳	78
(26) 勾手一周跳	79
(27) 后外点冰一周跳	80
(28) 后内点冰一周跳	81
四、轮滑运动	83
1. 速度轮滑	83
(1) 简介	83

(2) 速度轮滑运动员的服装用具	84
(3) 速度轮滑运动滑行技术基本练习	85
(4) 速度轮滑滑行技术专门性练习	88
2. 花样轮滑	90
(1) 简介	90
(2) 花样轮滑的服装	91
(3) 四轮轮滑鞋和轮	91
(4) 花样轮滑的基本技术	93
(5) 花样轮滑基础训练	97
(6) 轮滑运动的安全常识	103
五、其他的冰上运动	105
1. 冰球	105
2. 冰上溜石	107
3. 轮滑球运动	109
六、与冰上运动有关的几个问题	111
1. 怎样选择冰鞋	111
2. 准备活动的必要性	111
3. 滑跑时应注意的安全事项	112
4. 冻伤的预防和治疗	113
(1) 冻伤如何防护	113
(2) 简易治疗冻伤方法	114
后记	116

一、滑冰运动的起源和发展

滑冰最初是用来代替冰上行走的，后来逐渐被用到生产和其他活动中去。

中国从唐代就有了滑冰的游戏活动，但现代滑冰运动是在欧洲兴起的。最早的冰刀是用兽骨、木头等制成的，随着工业生产的发展，金属制成的冰刀出现了，并且不断改进，大大促进了滑冰运动的发展。滑冰运动渐渐由欧洲、北美推广到世界各地。

1882年在维也纳召开了第一次国际滑冰会议。十年后成立了国际滑冰联盟。我国于1956年正式加入国际滑冰联。

冰上运动不断发展，出现了不同的冰上运动项目，如速度滑冰、花样滑冰、轮滑运动（旱冰）、冰球运动、冰上溜石（冰壶）以及轮滑球运动等。

在这本书里，我们只介绍速度滑冰、花样滑冰与轮滑的一些基本知识和基本技术，供青少年朋友学习参考，如果想进一步学习，请阅读各个项目的专业书。

二、速度滑冰

1. 起源

速度滑冰 (Speed Skating) 是以冰刀为工具在冰上进行的一种竞速运动。1924 年，它被列为冬奥会项目。

速度滑冰同花样滑冰一样，是一项历史悠久的运动。早在十一二世纪，在欧洲一些国家的早期文献中就有将动物骨骼绑在脚上在冰上快速移动的记载。

13 世纪中叶，一种安装在木板上的铁制冰刀在荷兰出现。1572 年一位苏格兰人制造了第一副全铁制冰刀。大约经过一个世纪，一位荷兰人首次穿着冰刀沿冰面从一个城市滑到另一个城市。然而，这个时期的速度滑冰仍然没有摆脱游戏的性质。进入 18 世纪，滑冰在英格兰迅速兴起，并很快发展成为一种竞赛活动。

19 世纪初，以竞速为内容的滑冰比赛在荷兰出现。19 世纪 40 年代，速度滑冰从英格兰迅速传入其他国家，滑冰俱乐部也由此纷纷建立。

1892 年 7 月，在荷兰的倡议下，由荷兰滑冰协会主持，在荷兰鹿特丹北部的斯海弗宁恩 (Scheveningen) 召

开了一次国际滑冰代表大会，这就是世界滑冰史上著名的第一届国际滑冰联盟代表大会。这次代表大会的成就，就在于选举产生了国际滑冰联盟的领导机构和奠定了速度滑冰竞赛的坚实基础。1893年1月，在国际滑联的领导下，第一届世界男子速度滑冰锦标赛在阿姆斯特丹举行。世界锦标赛也由此走上了制度化的轨道。然而，在近半个世纪的时间里，一直没有举办女子的比赛，直至1936年，世界女子速度滑冰锦标赛才开始举行。

1924年，速度滑冰被列为正式比赛项目纳入冬奥会。最初设男子500米、1500米、5000米、10000米以及全能5个项目。从第二届开始全能项目被取消，只进行单项比赛。1960年，女子速度滑冰被列入冬奥会参赛项目。

2.400米标准速滑跑道的几种规格

国际滑冰联合会1996—1998年最新规则中规定，每条跑道宽可为4米、4.5米、5米，两条跑道必须同宽。内弯道半径可为25米、25.5米和26米。

这就意味着400米标准速滑跑道可划出9个规格的比赛场地。

即：

(1) 半径为25米、道宽4米

两直道长227.14米，内弯道长80.11米，外弯道长92.68米，道差12.57米。

- (2) 半径为 25 米，道宽 4.5 米
两直道长 225.56 米，内弯道长 80.11 米，外弯
道长 94.25 米，道差 14.14 米。
- (3) 半径为 25 米，道宽 5 米
两直道长 223.96 米，内弯道长 80.11 米，外弯
道长 95.82 米，道差 15.71 米。
- (4) 半径为 25.5 米，道宽 4 米
两直道长 224 米，内弯道长 81.68 米，外弯道长
94.25 米，道差 12.57 米。
- (5) 半径为 25.5 米，道宽 4.5 米
两直道长 222.41 米，内弯道长 81.68 米，外弯
道长 95.82 米。
- (6) 半径为 26 米，道宽 4 米
两直道长 220.86 米，内弯道长 83.25 米，外弯
道长 95.82 米。
- (7) 半径为 25.5 米，道宽 5 米
两直道长 220.82 米，内弯道长 81.68 米，外弯
道长 97.39 米。
- (8) 半径为 26 米，道宽为 4.5 米
两直道长 219.38 米，内弯道长 83.25 米，外弯
道长 97.39 米。
- (9) 半径为 26 米，道宽为 5 米
两直道长 207.68 米，内弯道长 83.25 米，外弯
道长 98.96 米。

半径为 26 米 跑道宽 4 米

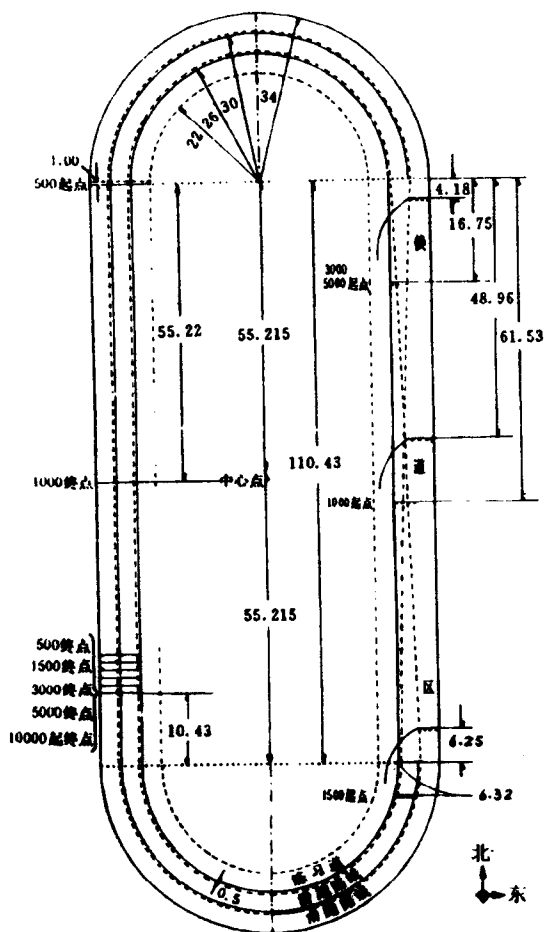


图 1 速度滑冰 400 米标准场地平面图 (单位: 米)

半径为 25 米 跑道宽为 4 米

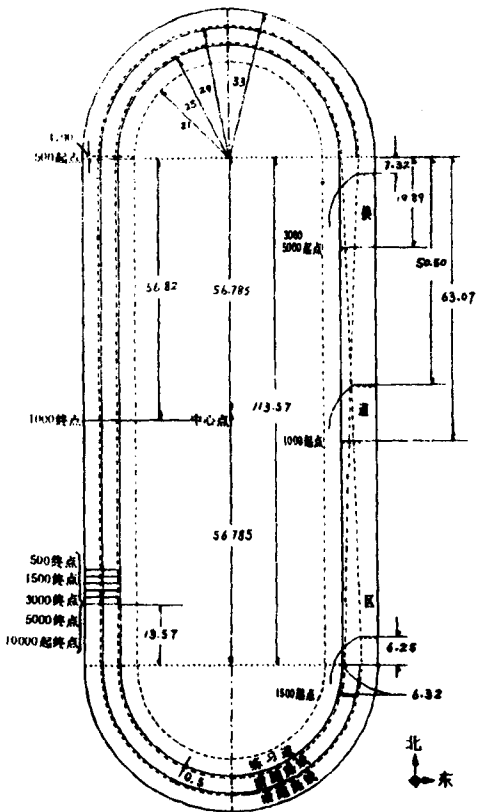


图 2 速度滑冰 400 米标准场地平面图 (单位: 米)

3. 速度滑冰的服装

初学滑冰的人在冰上练习滑冰时，穿的服装应保暖、轻便、透气性好，以便于冰上活动为原则。不要因为怕寒冷，或怕摔倒后疼痛而穿特别厚的棉衣或长大衣。

衣服穿的过多，就笨重。在冰上活动时，不但影响学习滑跑动作的灵活性，而且在长时间的练习过程中，会出一身汗。倘若身上有汗，把外衣脱掉，还容易受寒感冒。

滑冰时，应穿棉线袜子或尼龙袜子，只要在冰上活动而不呆着，是不会冻脚的，而且两脚对冰刀控制也强。初学滑冰者认为穿上厚厚的棉袜子或毛袜子，甚至有的在冰鞋内垫上厚厚的棉鞋垫，就可以不冻脚。其实不然，由于冰鞋很窄，穿着很厚的袜子会影响脚在冰鞋中的血液循环，冰感也不好。而鞋垫的作用使脚在鞋里的空间变小，使踝关节增大了对脚的控制力。

手套一般戴二指或五指式的绒毛手套。

滑冰时，要戴上“滑冰帽”或“耳包”以防在快速滑跑时，把耳朵冻伤。

如果天气寒冷，初学者最好穿毛衣毛裤练习滑冰，外面再套上绒上衣，身体滑热时外套一脱，冷了再穿上。

当今，优秀运动员冰上训练和比赛时，都穿尼龙速滑连身服装（帽子、上衣、裤子、手套均连在一起）。

4. 速度滑冰的冰刀（跑刀）

（1）怎样选择冰刀（以跑刀为例）

目前的冰刀是用较窄的优质钢制成的。

选择冰刀应注意：冰刀的弧度，冰刀前刀托和后刀托的规格，冰刀刃的长度是否弯直？冰刀安放的位置是否正确？

①冰刀的弧度：

冰刀刃的底面平而只有一个圆滑的弧度面，因此用玻璃是找不平的。

冰刀的弧度作用是减少摩擦，主要是增大压力，弧度的高度最高点，一般应在前刀托下或在冰刀的中间。

②刀托的规格：

刀托的规格是后托比前托相对高，造成利用重力的便利条件，即利用体重蹬冰的最佳高度。

③冰刀的长度：

刀尖长占 60%，刀跟长占 40%，穿上这样的冰刀才会感到平稳，一般刀的长度与平时穿的鞋号对照表（见表）如下：

冰刀、冰鞋号码对照表

统一号	冰刀号
20 号	20 号

20 1/2 号	22 号
21 号	23 号
21 1/2 号	23 号
22 号	24 号
22 1/2 号	24 号
23 号	25 号
23 1/2 号	25 号
24 号	26 号
25 号	27 号
25 1/2 号	28 号

④冰刀的正确安装：

为了适应直、弯道滑跑用刀刃的不同需要，冰刀安装在鞋上的位置也略有不同。

安装右刀时，刀尖略放在大拇趾的正下面，冰刀的跟正对鞋跟的正中间，稍偏右一些或正中间。

安装左刀时，刀尖正对大拇趾和二拇指之间，冰刀跟正对鞋跟正中间。

安装冰刀的正确位置的目的是使冰刀正确支撑身体重心，保证其平衡。安刀方法有三种：第一种是用“螺钉”拧，第二种是用带螺帽钉拧，第三种是铆钉卯。

(2) 怎样磨冰刀

①磨冰刀刃、弧度及修理

磨冰刀的目的：第一，将冰刀底面与侧面磨成直角刃

口；第二，研磨好冰刀弧度，包括确定好刀弧度最高点，达到减少滑进的阻力和增大蹬冰时的横向阻力。

磨冰刀的修理过程及方法：

在滑冰时冰刀与冰面产生摩擦使冰刀没有了刃，原来刀刃是 90° ，而现在锋刃没了，需要将冰刀磨锋利。

在磨刀前，先将两付冰刀正刃对好检查弧度，看弧度大小是否合适。

两刀对准时，使其沿刀刃前后轻轻滑动，如果在刀刃上是无声的滑动，说明弧度是圆滑而均匀的。若是感到阻力较大或发出沙沙声，这样拿到光亮处会发现两只冰刀各部分都接触的紧紧的，说明刀刃是平直的，还可以发现凹心冰刀和冰刀刃弯曲。

这样我们根据出现的问题进行修整。

第一，加大刀刃弧度。简单地说，只要多磨冰刀的两端就能加大冰刀刃弧度。开始由冰刀尖 5 公分处开磨，每磨一下向冰刀中延伸 1 公分，用这种方法一直磨到冰刀的中部或前刀托下，重复上述作业 2~3 次。然后将刀架转换方向，从刀跟开磨，重复上述方法。

第二，减少弧度的方法。多磨中间刀刃部位。先从刀刃中部或前刀托 8~10 公分处开始，每磨 1 次向刀尖和刀跟延伸几公分，一直磨到所需弧度合乎要求后，再按磨刃程序继续打磨。

第三，修整平直刀刃方法。用电动磨刀机或大砂轮磨刃时用力不均，就会造成刃平直（小弧度）。用直尺或胶

布标出平直区域。从刀尖向前刀托或刀中间磨，然后再从刀跟向前刀托或刀中间磨。两个方面磨的次数应相同，磨时切记谨慎耐心，用力均匀，不易盲目，要随时检查，才能把平直刀修整好。

第四，修整凹心刀刃方法。磨刀时常因用力不均，8字磨刀或用电动磨刀机磨刀容易把冰刀磨成凹心状态。用直尺和胶布找出刀高的部分，并用有色笔标记，找出凹心处，除凹心部分外，冰刀刃其他部分可均匀打磨。通过这个方法，可去掉冰刀刃起伏的毛病，最后磨出圆滑均匀的弧度。

第五，修直弯曲冰刀，在冰上滑冰时，由于急停、碰撞、摔倒和冰刀触及硬物造成冰刀的弯曲。应及时将冰刀修直；否则将由于滑进阻力的增加，造成重心移动失控，并影响蹬冰效果。

若发现冰刀出现弯曲，可用直刀器调直。方法是把刀弯曲点放在直刀器里，操纵后，使冰刀恢复到基准线。开始动作要轻柔缓慢，或用木锤击其突出部分即可调直。

若是大弯曲，可用桌角或木凳边垫着冰刀突出部分，用两手压着冰刀两头，边压边推，直到掰平直为止。若冰刀两头弯曲，可用一手拿着冰刀的头或尾，在木桌角或木凳边，用磕打的方法调直为止。

②磨冰刀器具

第一，刀架。刀架一般有两种类型。一种是卡刃刀架；另一种是固定刀管刀架。目前市场上卖的电动刀架不