



中国轮滑协会推荐培训用书

速度轮滑运动 技术与训练

孙显墀 孙一 蒙猛 主编



人民体育出版社

中国轮滑协会推荐培训用书

速度轮滑运动技术与训练

孙显墀 孙一 蒙猛 主编

人民体育出版社

图书在版编目(CIP)数据

速度轮滑运动技术与训练/孙显墀,孙一,蒙猛主编.

-北京:人民体育出版社,2015

中国轮滑协会推荐培训用书

ISBN 978-7-5009-4785-1

I.①速… II.①孙… ②孙… ③蒙… III.①滑轮滑冰-速度滑冰-运动技术 ②滑轮滑冰-速度滑冰-运动训练 IV.①G862.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 027869 号

*

人民体育出版社出版发行
三河兴达印务有限公司印刷
新华书店经销

*

787×1092 16 开本 17 印张 363 千字
2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷
印数:1—3,000 册

*

ISBN 978-7-5009-4785-1

定价:40.00 元

社址:北京市东城区体育馆路 8 号(天坛公园东门)

电话:67151482(发行部) 邮编:100061

传真:67151483 邮购:67118491

网址:www.sportspublish.com

(购买本社图书,如遇有缺损页可与邮购部联系)



中国轮滑协会

Chinese Roller Skating Association

电话(Tel): 0086-10-67147628; 87182320

传真(Fax): 0086-10-67133577

Email: crsa_cn@163.com crsa_cn@yahoo.com.cn

Website: <http://www.rollersports.cn>

地址: 中国·北京体育馆路9号 邮编: 100763

Address: No.9, Tiyuguan Road, Beijing 100763, China.

中国轮滑协会关于同意速度轮滑运动技术与训练 作为协会推荐培训用书的函

人民体育出版社:

我协会同意由孙显墀等人编著的《速度轮滑运动技术与训练》一书为中国轮滑协会推荐培训用书。



2014年11月20日



图1 2005年作者孙显墀（右）、孙一（左）在苏州轮滑冬令营与国际轮滑联合会速度轮滑技术委员会主席罗伯特·马洛塔先生（中）相识



图2 孙显墀（左二）、孙一（左一）、历中山（右一）以调研组成员的身份参加了2009年世界速度轮滑锦标赛并与罗伯特先生（右二）再次相见



图3 2012年第11届全国速度轮滑公路锦标赛，蒙猛教授（右）担任裁判长工作



图4 2009年速度轮滑世锦赛中，孙一在国际轮滑联合会标志前留影

图5 孙显墀（右二）与国家体育总局社会体育指导中心业务一部副主任、中国轮滑协会秘书长黄强（左一）相识并留影，合影中还有原北京体育大学游泳教研室副主任、中国轮滑协会轮滑球委员会副主任付进学教授（右一）及中国轮滑协会苏州训练基地主任顾佰年（左二）



图6 2009年速度轮滑世锦赛比赛期间，孙显墀（中）与裁判长CIC副主席卡梅隆·帕尼亚瓜（右）及副裁判长刘雄弼（左）合影



图7 孙显墀（右）与浙江武警速度轮滑队总教练周旭明（左）合影



图8 孙显墀（左4）1999年在上海第18届亚洲速度轮滑锦标赛与裁判组成员合影





孙显墀简介

孙显墀 1932 年出生，山东省文登市人，1958 年毕业于苏联莫斯科斯大林中央体育学院。曾任中国男子速滑队教练员、中国人民解放军“八一”速滑队总教练兼教研室主任、中华全国体育总会委员、中国滑冰协会速滑教练委员会主任、国家体委速滑技术代表、哈尔滨体育学院速滑专业客座教授，享受国务院颁发的政府特殊津贴，是我国速滑界荣获“体育运动荣誉奖章”的第一人。



孙显墀结缘并受益于双排四轮轱辘板鞋，在 1953 年的全国冰上运动大会速滑全能项目比赛中，首创了 1500 米全国纪录，是我国第一代速滑运动员中的佼佼者。

在担任中国男子速滑队教练员期间，孙显墀培养出了王金玉和罗致焕两名世界级的优秀运动员。在“八一”速滑队任教期间，他研制出了 MS-502 体育综合训练台、平面滑行板和固定自行车，填补了我国速滑训练器材的空白。同时培养出优秀运动员马太山，在 1981 年全国速滑冠军赛中夺得 1500 米冠军。

退休后，孙显墀自办速滑、轮滑业余训练班，在 2000—2002 年全国速度轮滑锦标赛中连续 3 年夺得团体总分冠军。在多年的从教历程中，他培养了大批优秀的速滑运动员及教练员。

生命不息，笔耕不止。如今，孙显墀已年逾 80，但从未停止对速度滑冰、速度轮滑运动的关注和热爱，一直专注于速度滑冰、速度轮滑的理论研究。



孙一简介

孙一，女，1986年出生于辽宁省沈阳市。北京体育大学运动训练与体能训练学士，香港教育学院体育教育与健康学硕士，速度轮滑国家级运动健将、国家级裁判员。现就职于香港保良局林文灿英文小学，任体育科科长、校行政组成员、副主任，同时参与中文课、轮滑课等日常教学工作，并于2013—2014年担任香港滚轴运动总会委员。

1996年，10岁的孙一开始接触速度滑冰、速度轮滑专业训练，师从我国著名速度滑冰教练员孙显墀。2002年，年仅16岁的孙一代表辽宁省参加第2届全国体育大会，一举夺得速度轮滑500米冠军、300米亚军。自此，她开始在国内轮滑界崭露头角。截至2005年，她先后获得8次速度轮滑全国冠军，并达到速度滑冰5000米，速度轮滑300米、500米、1000米国家级运动健将水平。

2004—2010年，孙一先后就读于北京体育大学及香港教育学院，这期间她专注于速度滑冰、速度轮滑理论研究和实践教学。在《冰雪运动》和《体育学刊》等刊物上发表多篇文章。





蒙猛简介

蒙猛，1958年出生，教授，硕士研究生导师，哈尔滨体育学院冬季奥林匹克学院院长，是享受国务院颁发的政府特殊津贴的专家，黑龙江省体育教育训练学（冰雪方向）重点学科后备带头人，黑龙江省模范教师，黑龙江省速度滑冰教学团队带头人、“黑龙江省工人先锋号”班组长，主要从事冰雪运动基础理论与训练方法的研究。

多年来他一直工作在教学、训练、科研第一线，承担本科生、研究生速度滑冰课程的教学、训练、科研及管理工作，由他研发的新型 KLAP 教学速滑冰刀，实现了 KLAP 冰刀新的技术在教



学中的应用，属国内首创。在工作中，他注重教育理论、教育方法的改革与创新，先后编著的《冰上运动》《速度滑冰裁判法》《中国冬季运动史》和《中国体育教练员岗位培训教材——速度滑冰》等教材均属国家体育总局审定并推广的体育院校通用教材及教练员岗培教材。作为负责人，他承担的各级科研项目先后获省、部级成果奖励 8 项。

1986 年至今，多次担任全国速滑锦标赛、冠军赛、全运会及各类全国性比赛的裁判长，并先后 9 次担任速滑世界杯赛、大冬会副裁判长工作。2001 年被国家体育总局评为“1998—2001 年度国家级全国体育竞赛优秀裁判员”，2004 年被国家体育总局确定为高层次裁判人才培养对象，为我国速滑竞赛工作做出了突出贡献。



前 言

为适应我国速度轮滑运动蓬勃发展的需要，加强对速度轮滑运动的理论研究和促进运动技术水平的不断提高，我们在认真总结多年从事速度轮滑运动工作经验教训的基础上，本着“历史的经验值得注意”、“洋为中用”、博采众长、有所创新的原则编写了此书。

在编著此书的过程中，我们对曾在我国举行的两届速度轮滑世界锦标赛中进行了全面的调研，跟踪了我国速度轮滑运动发展变化的步伐。在此基础上，我们详细地查阅了国内外有关速度轮滑运动方面的书籍和资料，并认真学习、消化、吸收了国内外诸多同类运动项目和有关学科的先进理论、知识和科研成果。我们力图尽最大努力地把它做好，使其能充分综合速度轮滑运动理论与实践的最新发展情况，能深入浅出地揭示速度轮滑运动的特点及规律，并使其具有内容丰富、重点突出、图文并茂和实用性强的特点。

本书既可作为高等体育院校速度轮滑学科的专业参考教材，又可作为广大速度轮滑教练员和轮滑专项体育教师业务学习的参考资料，更可作为广大速度轮滑运动员、爱好者及有关方面人员的无师自通的手册。

我们在编写本书的过程中，得到了中国轮滑协会有关领导的鼓励 and 关注，以及玛浩（上海）商贸有限公司 X-tech / MPC 中国代表顾卫峰先生、解放军冰上训练基地刘洪波队长及其运动员、香港保良局林文灿英文小学的文诗咏校长、时玲云女士和许友成先生的帮助与支持，并承蒙刘雄弼、周旭明、贺军先生对本书进行审稿，在此一并表示衷心的感谢。希望本书能起到抛砖引玉的作用，更希望读者能从中找到自己所需要的知识和感悟到从事速度轮滑运动的乐趣。

书中如有不当之处，敬请各位专家和读者批评指正。

孙 斌 著



目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 轮滑运动的由来与分类	(1)
第二节 国内外速度轮滑运动的发展概况	(6)
一、速度轮滑运动的发展阶段	(7)
(一) 第一阶段	(7)
(二) 第二阶段	(8)
(三) 第三阶段	(8)
(四) 第四阶段	(9)
二、速度滑冰受益于轮滑的历史情节	(10)
三、速度轮滑受益于直排轮的历史情况	(13)
四、速度轮滑和速度滑冰两栖运动员创奇迹	(13)
五、我国速度轮滑运动的发展情况	(16)
第二章 轮滑运动的入门教法——轻轻松松学轮滑的三步曲	(23)
第一节 第一步：初学前的准备，解决三个感觉	(23)
一、对轮滑器材和服装的感觉	(23)
(一) 头盔	(24)
(二) 护腕	(25)
(三) 护肘	(25)
(四) 护膝	(25)
二、对轮滑支撑与对地面的感觉	(26)
三、对滑轮滚动而产生“滑动”的感觉	(27)
第二节 第二步：初学入门不难，越学兴趣越浓	(31)
一、在草地和软地面上的站立	(31)
二、在硬地面上的站立	(31)
三、使用不同轮刃的站立	(32)
四、选择不同脚位的站立	(33)
(一) V字形站立	(33)
(二) A字形站立	(34)
(三) 剪式站立	(34)



五、原地单腿支撑平衡动作	(35)
六、原地移动身体重心动作	(35)
七、原地平抬轮滑鞋踏步动作	(36)
八、原地蹲起动作	(37)
九、原地两脚交替前后滑动动作	(37)
十、向体侧和向前做高抬腿移步动作	(37)
十一、直道滑行动作	(39)
(一) 直道单腿蹬地后双蹲惯性滑动作	(39)
(二) 直道双腿交替蹬地, 单、双腿交替滑行动作	(42)
(三) 葫芦步滑法	(42)
(四) 横向移动重心动作	(43)
(五) 蹬动与滑步相协调的动作	(45)
十二、弯道滑行	(45)
(一) 转弯动作	(45)
(二) 站立向左交叉压步走	(47)
(三) 站立向左连续交叉压步走	(47)
(四) 右腿连续单次蹬地动作	(48)
(五) 右腿连续两次蹬地后左腿单腿向左倾倒动作	(48)
(六) 右腿两次蹬地后左腿向右蹬地动作	(49)
(七) 弯道连续交叉压步动作	(49)
(八) 向左交叉压步的控制动作	(50)
第三节 第三步: 强身健体有道, 安全非常重要	(50)
一、轮滑鞋制动器停止法	(51)
二、T字形停止法	(51)
三、旋转停止法	(52)
四、A字形点地停止法	(53)
五、向前跪趴式摔倒法	(53)
六、安全的站立方法	(54)
第三章 速度轮滑滑跑技术、教法与风格	(55)
第一节 速度轮滑滑跑技术的运动解剖生理特点与术语	(55)
一、速度轮滑滑跑技术的运动解剖与生理特点	(55)
(一) 速度轮滑运动解剖特点	(55)
(二) 速度轮滑运动生理特点	(56)
二、技术术语	(57)
第二节 速度轮滑滑跑基本姿势及其教法	(58)
一、速度轮滑滑跑基本姿势	(58)



(一) 速度轮滑滑跑基本姿势的变化	(58)
(二) 静态滑跑姿势通用基本标准	(58)
(三) 动态中的滑跑姿势分析	(59)
(四) 保持正确滑跑基本姿势的几点知识	(65)
二、速度轮滑滑跑基本姿势的教法	(66)
第三节 速度轮滑滑跑技术分析、教学方法、滑跑特点与风格	(68)
一、技术分析	(68)
(一) 直道滑跑技术分析	(68)
(二) 弯道滑跑技术分析	(85)
(三) 起跑技术分析	(95)
(四) 冲刺技术分析	(102)
(五) 超越与尾随技术分析	(104)
(六) 接力技术分析	(104)
二、速度轮滑直道双蹬技术及其教学方法与教学建议	(106)
(一) 双蹬技术	(106)
(二) 双蹬技术的教学方法	(111)
(三) 双蹬技术教学的建议	(116)
三、速度轮滑短、中、长各项项目的滑跑技术特点	(116)
(一) 公路 200 米与场地 300 米滑跑技术特点	(116)
(二) 500 米与 1000 米滑跑技术特点	(118)
(三) 长距离与马拉松滑跑技术特点	(119)
四、关于速度轮滑滑跑技术风格问题	(120)
(一) 滑跑技术风格的内涵	(120)
(二) 滑跑技术风格的现状	(121)
(三) 滑跑技术风格的顶峰感悟 (高峰体验)	(121)
第四章 速度轮滑运动的科学训练	(123)
第一节 速度轮滑运动的特点与规律	(123)
一、速度轮滑、短道速滑、速度滑冰的相关与区别	(123)
二、速度轮滑运动的能量训练与供能特点	(125)
(一) 速度轮滑能量训练分类	(125)
(二) 关于能量训练的特征及训练手段	(127)
第二节 速度轮滑运动的训练方法	(129)
一、持续训练法	(130)
(一) 持续训练法的构成因素	(130)
(二) 持续训练法的运用	(130)
二、间歇训练法	(131)



(一) 间歇训练法的构成因素	(131)
(二) 间歇训练法的运用	(131)
(三) 间歇训练法的注意事项	(132)
三、重复训练法	(132)
(一) 重复训练法的构成因素	(133)
(二) 重复训练法的运用	(133)
四、循环训练法	(133)
(一) 循环训练法的构成因素	(134)
(二) 循环训练法的运用	(134)
五、短冲训练法	(134)
(一) 短冲训练法的构成因素	(134)
(二) 短冲训练法的运用	(135)
六、变速训练法	(135)
(一) 变速训练法的构成因素	(135)
(二) 变速训练法的运用	(136)
七、法特莱克训练法	(136)
(一) 法特莱克训练法的构成因素	(136)
(二) 法特莱克训练法的运用	(136)
八、项目体力定型训练法	(137)
(一) 项目体力定型训练法的构成因素	(137)
(二) 项目体力定型训练法的运用	(137)
九、变换训练法	(137)
(一) 变换训练法的构成因素	(138)
(二) 变换训练法的运用	(138)
十、测验、比赛法	(138)
(一) 测验、比赛法的构成因素	(139)
(二) 测验、比赛法的运用	(139)
第三节 速度轮滑运动员的体能训练	(139)
一、速度轮滑运动员的一般体能训练	(140)
(一) 力量训练	(140)
(二) 速度训练	(155)
(三) 耐久力训练	(159)
(四) 柔韧性和关节灵活性训练	(164)
(五) 灵敏性训练	(172)
二、速度轮滑运动员的专门性体能训练	(173)
(一) 速度轮滑运动员的基本功动作	(173)
(二) 速度轮滑运动员的专门性体能训练手段	(205)



第四节 速度轮滑运动的战术训练	(218)
一、速度轮滑运动战术的内容与特点	(219)
二、速度轮滑不同项目的战术特点	(221)
(一) 公路 200 米个人计时赛和场地 300 米个人计时赛	(221)
(二) 500 米计时赛	(221)
(三) 1000 米计时赛	(222)
(四) 5000 米 (或 10000 米) 积分淘汰赛	(222)
(五) 长距离淘汰赛	(224)
(六) 马拉松赛	(224)
三、速度轮滑战术训练的方法与手段	(225)
(一) 战术训练方法	(225)
(二) 战术训练手段	(226)
(三) 战术训练的基本要求	(226)
(四) 教练员在竞赛中的指挥	(230)
第五节 速度轮滑训练计划的制定	(231)
一、多年训练规划	(231)
二、全年 (大周期) 训练计划	(232)
(一) 全年各训练时期的任务	(233)
(二) 全年各时期训练的内容与手段	(233)
(三) 全年各时期训练负荷与比重的安排	(233)
三、月 (中周期) 训练计划与小周期训练计划	(236)
(一) 月 (中周期) 训练计划	(236)
(二) 小周期训练计划	(237)
四、课时计划 (教案)	(239)
第五章 速度轮滑比赛的标准场地、运动器材与服饰	(240)
第一节 速度轮滑比赛的标准场地	(240)
一、速度轮滑场地赛标准场地	(240)
二、速度轮滑公路赛跑道	(241)
第二节 速度轮滑运动员的器材与服饰	(242)
一、速度轮滑运动员的器材	(242)
二、速度轮滑器材的保养	(247)
三、速度轮滑运动员的服饰	(248)
编后语	(251)



第一章 绪论

第一节 轮滑运动的由来与分类

轮滑运动的由来，尤其是它的起源，可谓众说纷纭。历史学家在讲述这个问题时，有时带有一定程度的推理猜测性质。

轮滑运动又称为“滑旱冰”或“滚轴溜冰”，都与“冰”字有关，这就不难推理出轮滑是人类在生存活动中，从冬季的滑冰和滑雪活动逐渐演变而衍生出来的体育活动。

笔者于1979年10月赴挪威考察期间，参观了奥斯陆滑冰博物馆，从展览的实物中，较全面地了解了滑冰运动的起源（图1-1）。

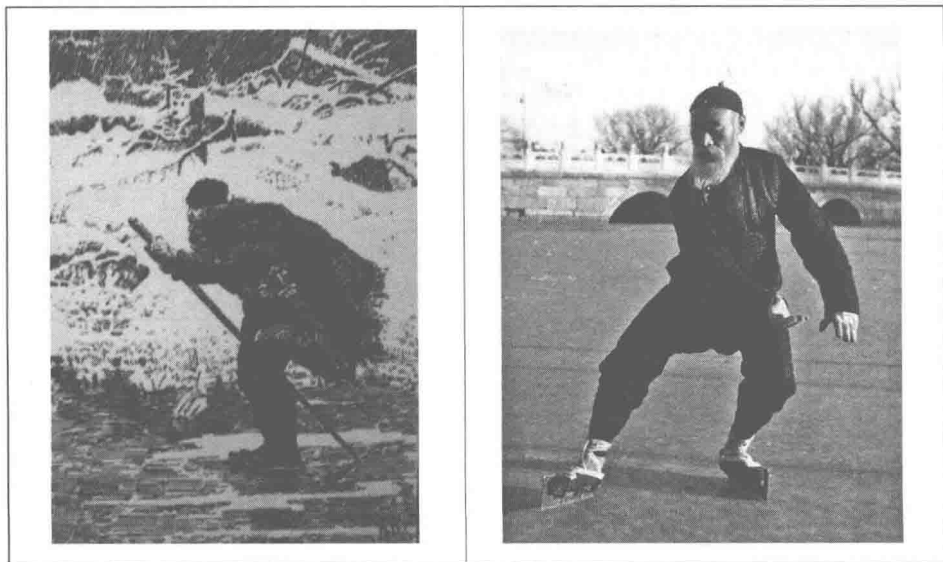


图 1-1 过去的冰上活动

早在11—12世纪，荷兰、英国、瑞士以及斯堪的纳维亚半岛等国家就有人将动物的大骨头棒子绑在脚上在冰面上滑走，有的将动物的腓骨绑在脚上，手持带尖的木棍，支撑冰面，推动自己向前滑动，速度之快，就像鸟儿在空中飞翔。尽管这些活动当时只是人们在冰天雪地里进行的一种游戏或在冰面上的一种代步之举，但却为滑冰



运动的形成奠定了基础。轮滑运动是何时产生的呢？据资料记载，17世纪初，在具有滑冰和滑雪悠久历史的荷兰，有一个滑冰爱好者，他想在夏季也能像冬季在冰上滑动那样，便颇具创意地将木线轴捆在板鞋的下面，靠木线轴滚动而向前滑动（图1-2）。

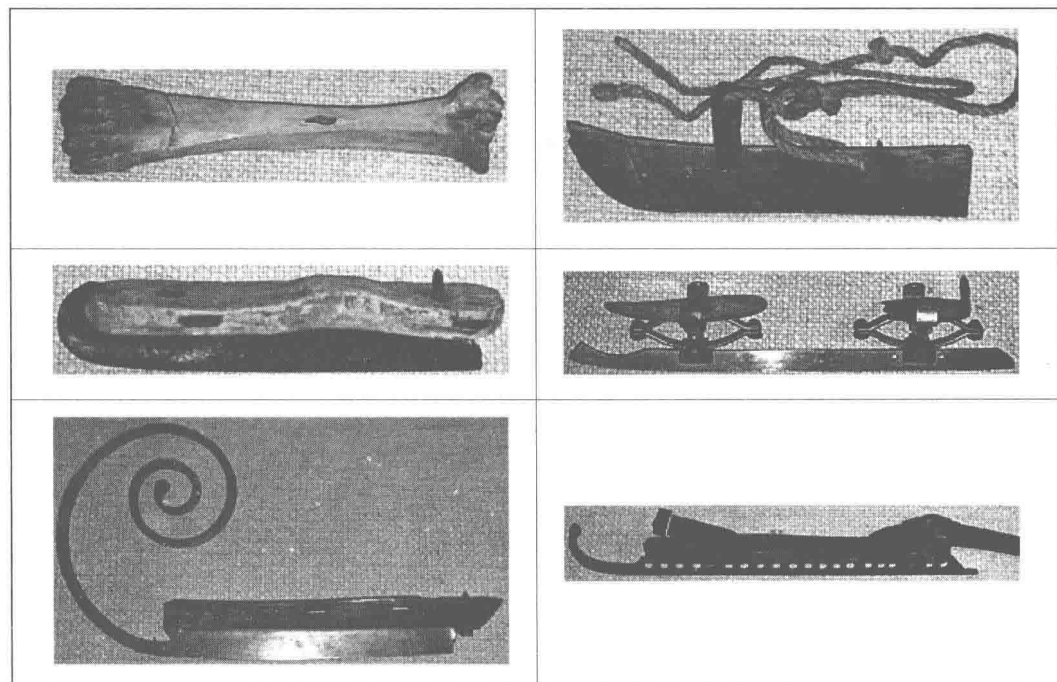


图 1-2 过去的冰刀

17世纪中叶，比利时有位乐器制造者 J.J.Merlin（梅林），发明了一种能向前滑动的鞋子，鞋子下面装有一排很整齐的金属滚轴。传说，在王宫化装舞会上，他一边在木地板上缓慢地滑行，一边演奏着小提琴。因为他没有想到停止滑行，也不会停下来，最终，他撞向了一面大镜子才停了下来，引起一场虚惊。又据法国发明专利中记载，法国人培蒂伯德发明了第一双单排轮滑鞋，由两个大铁轮子固定在一块脚形铁板的鞋上（图1-3），鞋的后跟用皮条绑在小腿和踝关节处，再用皮条把脚掌和滑轮铁板捆在一起，穿上这种铁轮板鞋就能滑行了。虽然穿这种轮鞋滑起来拐弯和急停都很难，而且有噪音，也不是很舒服，但是人们却非常喜欢享受滑起来的感觉，所以，这种铁轮板鞋流传得很快很广（图1-4）。

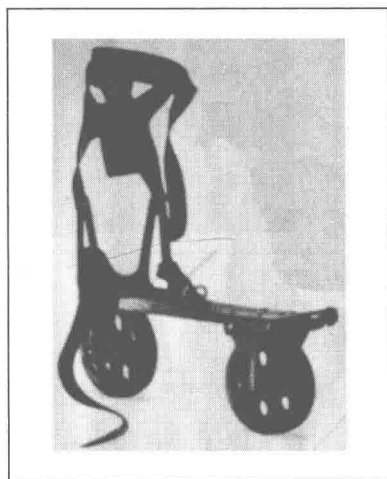


图 1-3 脚形铁板轮滑鞋