

赛艇

肖文选 彭希仲 编著



China Rowing China Rowing

中国赛艇协会

赛艇

编 著 肖文选 彭希仲

审定委员会

主 任 杨和华

副主任 肖文选 刘亚群

委 员 张桂亭 彭希仲

高敏萍 陈士麟

中国赛艇协会

赛艇

编 著：肖文选 彭希仲
责任编辑：余克望 封面设计：周学军

出版：中国赛艇协会
编辑：武汉体育学院
· 体育信息研究室
印刷：中船总公司722所印刷厂

开本：787×1092/32 印张：5.25 字数：106.4千字
1994年4月第一版 1994年4月第一次印刷
印数：1—1500册

鄂省图内字第129号

加强赛艇理论研究

勇攀世界体育高峰

何振梁

一九九〇年
一月

国际奥委会第一副主席、中国奥委会主席、
国家体委副主任 中国赛艇协会主席

何振梁 题词

序 言

赛艇被列为我国正式竞技体育项目已有三十多年的历史了。三十多年来，在各级领导的关怀与支持下，在广大教练员、运动员、科研人员和管理人员的共同努力下，艰苦奋斗、顽强拼搏，使赛艇运动技术水平有了较大的提高，并且部分女子项目已达到世界先进水平。但是，从整体上看，我国赛艇运动技术水平同世界强国相比，仍有较大的差距，还需进一步努力，迎头赶上。

为了使我国赛艇运动尽早达到世界先进水平，必须加强对赛艇理论、科学训练等方面的研究，提高教练员的理论水平和业务能力。基于这一目的，我们组织教练委员会部分成员进行了认真的讨论，由肖文选、彭希仲同志编写了这本赛艇教材。

赛艇教材是在总结我国三十多年来训练经验和借鉴国外先进理论的基础上编写出版的。它的出版对推动我国赛艇运动的发展，指导运动训练，特别是把二、三线队伍的运动训练纳入系统化、规范化和科学化轨道有着积极的促进作用。对运动员学习赛艇基本理论、技术亦有较大的帮助。

由于时间紧且编写人员水平有限，书中难免有不足之处，希望广大教练员在实践过程中提出宝贵意见，以利于今后不断地充实和完善。

中国赛艇协会

目 录

第一章 赛艇运动概述.....	(1)
第二章 赛艇运动简史.....	(2)
第一节 赛艇运动的发生和发展.....	(2)
第二节 我国赛艇运动的发展和成就.....	(3)
第三章 赛艇运动的生理学特点.....	(10)
第一节 人体的供能系统.....	(10)
第二节 如何改善和提高有氧系统供能能力.....	(12)
第三节 赛艇运动员的最大吸氧量.....	(14)
第四节 无氧阈的概念和训练.....	(14)
第四章 赛艇器材的调试和保养.....	(17)
第一节 赛艇器材的主要名称.....	(17)
第二节 赛艇的专门名词.....	(21)
第三节 赛艇器材调试的方法.....	(22)
一、工具准备	
二、调船步骤与顺序	
三、各个环节要求	
第四节 赛艇的正确使用与保养.....	(25)
一、一般常识	
二、船桨保养	
三、抬船方法	
第五节 赛艇的上下船和离靠码头方法.....	(27)

一、上船及离开码头

二、靠码头登岸

第五章 赛艇技术..... (29)

第一节 赛艇技术过程..... (29)

一、提桨前准备

二、提桨入水

三、拉桨

四、按桨和推桨开始

五、推桨

第二节 身体各部位在划桨过程中的合理运用

..... (36)

一、手的动作

二、上体的动作

三、头部动作

四、腿的动作

五、全身动作配合

第三节 双桨技术和器材规格..... (39)

一、双桨技术要点

二、双桨器材调试特点和规格

第四节 单桨技术和器材规格..... (43)

一、单桨技术要点

二、单桨器材调试特点和规格

第六章 赛艇运动员的选材..... (45)

第一节 选材的意义..... (45)

第二节 选材方法..... (46)

一、研制最佳运动员模式

二、预测

三、建立选材制度，培养教练员的选材能力

第三节 关于生物年龄和生活年龄…………… (49)

第四节 选材测试…………… (50)

一、形态、心功能、哈佛测试

二、身体素质的测验

三、专项身体素质的测验

第七章 赛艇的教学与训练…………… (57)

第一节 教学训练原则在教学与训练中的运用

…………… (57)

一、教练员的主导作用同运动员的主动参与 意识相结合

二、直观与体验、思维相结合

三、一般要求与个别对待相结合

四、全面身体训练与专项训练相结合

五、训练量的合理性应符合青少年的生理特点

六、长期性与阶段性相结合

第二节 赛艇运动的教学…………… (67)

一、赛艇技术教学的基本阶段和教学顺序

二、赛艇技术教学法

完整教学法

分解教学法

三、初学者易犯的主要错误及纠正

第三节 赛艇青少年运动员的训练…………… (77)

一、训练内容

1) 培养道德、意志品质，提高思想水平

- 2) 身体训练
- 3) 技术训练
- 4) 赛艇训练的分类和水上训练手段、方法
- 5) 理论学习

二、训练计划

- 1) 多年训练计划
- 2) 全年训练计划
- 3) 周的训练计划
- 4) 课的训练计划

三、训练量的安排和掌握

四、考核、达标和竞赛的结合

五、培养良好的竞技状态

六、生活制度、训练日记、小结讲评

七、防止过度训练

第八章 赛艇运动训练中的安全和伤害事故的预防

.....(115)

第九章 女子赛艇运动员的教学与训练特点.....(117)

第十章 赛艇运动员的医务监督和恢复措施.....(120)

第一节 医务监督对赛艇训练的重要意义.....(120)

第二节 如何对赛艇运动员实行医务监督.....(121)

第三节 预防过度训练, 加强恢复措施.....(126)

第十一章 赛艇运动员的营养.....(130)

第一节 营养和营养素.....(130)

第二节 赛艇运动员膳食的基本要求.....(131)

1) 膳食热量必须恰当

2) 主要营养素应有合理的比例

- 3)保证充分的维生素
- 4)安排合理的膳食制度

第十二章 赛艇测功仪.....(136)

第一节 赛艇测功仪的主要功能和操作方法.....(136)

一、技术训练

二、控制强度的专门训练

三、机能评定

1)六分钟最大工作能力测试法

2)次最大工作能力测试法

3)多级负荷测试法

4)标准测试法

第二节 赛艇测功仪的种类和结构特点.....(149)

第三节 其它仪器和测试手段同赛艇测功仪的结合使用.....(149)

第四节 Gissing型测功仪的操作、调试与保养.....(151)

第五节 关于Gissing型(飞轮)与concept11型(风轮)测功仪的说明.....(152)

第一章 赛艇运动概述

赛艇是一项颇有锻炼价值的水上体育运动。经常从事赛艇运动能促进人体新陈代谢,提高内脏器官的机能,发展全身肌肉的力量和耐力,改善神经过程的节奏感和平衡能力。赛艇运动多在湖泊河流等大自然水域中进行,阳光充足空气新鲜,人和大自然溶为一体,受到各种自然环境的锻炼,十分有利于提高健康水平。赛艇又是一项精彩富有吸引力的水上竞赛项目,男女老幼皆宜,既有单人艇又需要集体密切配合的多人艇项目。通过赛艇的教学和训练,有助于培养人们吃苦耐劳、坚韧不拔、勇于克服困难、力争上游的意志品质,增强组织纪律性和团结互助的集体主义精神。正因为赛艇属于耐力和力量耐力为主的水上项目,同时也是很好的娱乐放松的水上运动,能有效地提高人体的心血管和呼吸系统功能,增强全身肌肉力量,调节神经系统的平衡,因而深为各国人民所喜爱。国际上人们还常把赛艇运动称为“肺部体操”。而近代生理学称之为“第二次呼吸”(又称“极点”)的生理现象,还是一八八一年从赛艇比赛中首先发现的呢!

第二章 赛艇运动简史

第一节 赛艇运动的发生和发展

赛艇起源于欧洲，中世纪威尼斯人就把划船作为一项体育竞赛。据有关资料记载，1715年伦敦职业水手开始进行赛艇竞赛。那时的赛艇是翘首平底船，桨手座位是固定的，在船舷上设桨叉而尚未有桨架，继而赛艇比赛成为当时英王继位仪式的一部分。英国是第一个制定赛艇竞赛规则和成立赛艇俱乐部的国家，时在1775年。英国牛津大学和剑桥大学从1829年起在泰晤士河上举行的一年一度的赛艇比赛，开创了赛艇竞技之先河。这项传统比赛一直延续至今。那时划的是一种只有六个固定桨手座的赛艇。在那一无汽车二无火车的时代，泰晤士河畔两岸观看比赛的观众竞不下二万人，可见比赛的精彩和场面之热烈。十年后，两校赛艇比赛统一为男子八人艇。从那时起牛津和剑桥大学一年一度的赛艇比赛，成了英国人的节日盛会。从此赛艇运动在欧洲大陆和美洲国家逐渐开展起来。在不长的时间里，欧美许多国家凡有江河湖泊的地方，无不大小赛艇俱乐部林立，各种比赛热闹非凡。然而由于国际间还没有统一的规则和场地，所以有的赛程长三千米，也有的长四千米，还有的航道带拐弯，这些都阻碍了赛艇运动的进一步发展和俱乐部之间的交流。

1890年7月，比利时赛艇协会在布鲁塞尔主持召开了有

法国、荷兰、意大利、瑞士参加的会议，决定在意大利都灵召开第一届代表大会，以制定一个赛艇比赛的国际比赛规则，成立一个国际组织。

1892年6月下旬，比利时、法国、意大利、瑞士和奥地利赛艇协会派代表出席了在都灵召开的代表大会，建立了世界上最早的一个国际体育组织——国际赛艇联合会。

时至今日，国际赛艇联合会(FISA)已经拥有遍及五大洲的近八十多个会员国，赛艇已成为现代奥林匹克运动和亚洲运动会的主要比赛项目。远在1896年首届现代奥运会上，赛艇已列为正式比赛项目，只是由于天气影响而未能举行比赛，从第二届奥运会延续至今，赛艇都是吸引人的历届奥运水上竞技项目。比赛单项也由初时的男子四项发展到目前男、女共14项。至于现在每年一届的世界赛艇锦标赛，除男、女14项之外，还有男、女轻量级8项，共计22个项目的比赛，而且项目还在继续发展。

由于亚洲开展赛艇运动较晚，1982年第九届亚洲运动会，赛艇才首次列为正式比赛项目。同年亚洲赛艇联合会正式成立，由此揭开亚洲赛艇运动蓬勃发展的序幕。第十届亚运会的赛艇比赛由第九届的男子四项发展为男、女共八项（男子五项女子三项）。1990年北京亚运会的赛艇比赛，又增加了男女项目和轻量级项目，总共有14个项目的比赛。

第二节 我国赛艇运动的发展和成就

赛艇运动传入我国始于1863年。当时英国人在上海苏州河上游舢板厂新桥的地方。建立“赛艇总会”(Rowing

Club)。四十年代俄国人也曾在哈尔滨建立“水上俱乐部”，在松花江上练习六人赛艇。当时的“赛艇总会”、“水上俱乐部”提供的器材和活动场所，多是供外国人娱乐和活动的。

中华人民共和国成立后，赛艇成为在群众中广泛开展，为群众喜爱的水上体育项目。1955年国家体委正式把赛艇列为开展的体育项目。决定在我国有水上有条件的部分大中城市开展赛艇运动。1956年11月在杭州西湖举行赛艇表演赛，参加单位有上海、杭州、哈尔滨和旅顺四个城市的代表队。1957年国家体委拨款在上海、广州、武汉和杭州建立“水上运动俱乐部”，并开创了一年一度的全国主要城市赛艇锦标赛。我国赛艇运动从此走上普及和提高相结合的发展道路。1959年第一届全国运动会的赛艇比赛在武昌东湖举行。全国19个省、市和解放军的423名男、女运动员，参加了8个项目的比赛，这是我国赛艇运动发展的第一个高潮。

1966年在金边举行的亚洲新兴力量运动会上，中国运动员参加了男子单人艇、双人单桨有舵手和四人单桨有舵手三项比赛，都取得了第一。1966年以后的“文化大革命”中，全国各地的赛艇运动先后停止和被取消。

1972年体育工作开始恢复，当年召开的全国体育工作座谈会，进行了项目布局，决定由上海、湖北、浙江、广东四省市先行恢复赛艇项目，我国的赛艇运动重又燃起希望之火。

1973年10月25日，国际赛艇联合会通过决议，接纳我国为国际赛艇联合会特别会员。我国赛艇运动的发展，从此有了较好的外部国际环境，并由此而呈开放式状态，踏上一条新的恢复、开放和发展的轨道。1974年恢复每年一度的全国

赛艇比赛。1975年从第三届全国运动会起，赛艇重又正式列为全运会比赛项目。当年我国首次派队参加第五届世界赛艇锦标赛，是役，我国运动员黄胜雄在有16国参加的男子轻量级单人艇比赛中，进入“小决赛”获第12名。

八十年代开始，在开放改革环境下，我国体育事业，同经济建设一样生机勃勃蓬勃发展，我国赛艇运动也以崭新姿态迅速地发展和提高，引起国人和国际赛艇界的关注。这主要表现在竞技水平逐年提高，女子部分项目登上世界冠军和奥运领奖台，和广泛普及抓基础建设两个方面。

竞技水平逐年提高表现在：

1982年第九届亚运会，首次列入的男子赛艇四项，全部金牌为我国运动员所得。从此打破日本在亚洲体坛的多年霸主地位，为我国代表团首次夺得亚运金牌和总分第一作出了贡献。

1984年第二十三届洛杉矶奥运会上，我国女子四人单桨有舵手艇获第八名。

1985年我国女子轻量级选手，在当年世界锦标赛上，双人双桨和四人单桨无舵手两项都进入决赛圈，并都取得第六名。

1986年第十届汉城亚运会上，我国男女赛艇选手，夺得八项比赛中的七枚金牌和一枚银牌，继续保持亚洲领先地位，又一次为我国体育代表团获金牌数第一作出贡献。

1987年我国湖北女子轻量级四人艇，在丹麦哥本哈根举行的世界锦标赛上，在有12国(艇)参赛条件下，夺得第三名。这是我国，也是亚洲赛艇选手第一次登上世界级大赛领奖台。是役，湖北女子四人双桨艇，还战胜美国、瑞典、法国等对手，获世界第八名。这说明亚洲人已开始冲破欧美对

赛艇运动的垄断。

1988年第二十四届汉城奥运会上，我国女子四人单桨有舵手艇挫败欧美诸强，夺得奥运银牌；女子八人艇获铜牌；女子双人双桨也进入决赛获第五名。同年我国女子轻量级四人单桨无舵手艇，在世界锦标赛上，为中国为亚洲摘取第一枚世界金牌，国际赛艇界为中国赛艇的飞跃式提高而震惊。

1989年世界赛艇锦标赛上，我国女子轻量级四人艇卫冕世界冠军成功；女子四人单桨和八人艇保持世界第二、第三地位；多年默默无闻的我国男子轻量级，也首次在世界大学生运动会上夺得四人双桨金牌和世界锦标赛第六名，揭开我国男子赛艇进入世界级大赛决赛圈的序幕。

1990年我国北京成功地举办第十一届亚洲运动会。在亚运会赛艇14个项目(包括男子、女子和男女轻量级)决赛中，我国赛艇健儿再展雄风囊括14个项目的全部金牌。

1991年是我国赛艇全面稳定提高和男子项目跃上新台阶的一年。众所周知，古老的赛艇运动是从男子开始的，而且二百余年赛艇运动的发展史，男子几乎占据四分之三。多年来，欧、美、大洋洲等国男子艇队强手林立，历届世界大赛男子参赛艇数之众，水平之高和竞争之剧烈，莫不各领风骚异彩纷呈，谁家都无法一手垄断或保持多年称霸局面。唯亚洲男子艇队水平相差甚远，总难以望其项背。尤其男子八人艇，由于技术、体能要求都高，而且速度最快，比赛场面精彩，历来是欧美等赛艇发达国家和地区的传统比赛项目，许多“杯赛”往往只设男子八人艇这一个项目，英国牛津和剑桥大学一年一度的男子八人艇比赛，就已经有160余年的历史。因而，男子八人艇在欧美被称为“赛艇第一运动”、“

赛艇运动的足球”。所有世界级和洲际大赛男子八人艇都是“压轴戏”，这已经是国际赛艇界不成文的规定。正是这样，国际赛艇界也就常常把一个国家或地区的赛艇整体水平，以男子八人艇来衡量。这一年在奥地利举行的世界锦标赛上，我国女子轻量级四人单桨无舵手第三次夺得世界冠军；女子四人单桨无舵手和双人双桨艇分获第四名；而第一次参加世界大赛的男子八人艇，也在有11个国家艇队的高水平角逐中，过关斩将冲入决赛圈夺得第五名。中国人又一次在世界赛场上引起国际赛艇界的关注。国际赛联主席丹尼斯·奥斯瓦尔德还为此特意给我国发来贺电。并说，“中国赛艇队的进步和成功，说明赛艇运动不仅适合于欧美，亚洲国家同样可以取得高水平成绩。”一些国际赛艇界人士还称“中国赛艇水平已经不是发展中国家，而应属于赛艇强国之列了”。当然，这只是人家对我国赛艇水平提高的肯定和鼓励，和赛艇强国相比我们仍有很大差距，但也确实说明近十年来我国赛艇运动，已经取得为世人所公认的长足进步。

1992年第二十五届巴塞罗那奥运会上，我国女子双人双桨获铜牌，女子四人单桨无舵手和女子八人艇分获第四和第五名。虽未能实现更上一层楼的目标，仍反映出部分项目有能力同诸强争高低的水平。诚然，我国赛艇要实现奥运会上金牌“零的突破”，还需继续奋斗和作出不懈努力。

进一步广泛普及和抓基础建设

全国从1972年底四个省、市开始恢复重建赛艇项目，发展到目前有二十多个省、市和解放军开展赛艇运动，我国已培养一大批赛艇运动健将，其中包括近二十名国际级运动健将。上述开展赛艇项目的单位，多数还成立各自的青年队、