

# 青少年皮艇运动员初始阶段技术教学的技巧

薛 军

摘 要:运动员的生理能力是有限的,技术能力是无限的,技术对提高运动表现有很大的潜力,对青少年运动员来说技术更为重要。如何让青少年皮艇运动员在训练初期就能得到正确合理技术的指导,为将来创造优异的运动成绩打下坚实的技术基础,是皮艇教练员共同关心的重要课题。运用文献法及教育学的原则,结合青少年运动员重感性、重直观的特点,讨论了循序渐进的技术教学方法与技巧,旨在为皮艇教练员发展青少年运动员技术提供理论依据和方法支持。

关键词:皮艇;青少年;技术;技巧

中图分类号: G808 文献标志码: A 文章编号: 1006-1207(2012)05-0087-04

Skills of Teaching Technique to Young Canoeists at the Starting Period

XUE Jur

(Soprts School of Qingpu Area, Shanghai 201700, China)

**Abstract:** Physical ability of an athlete is limited and his technical ability is unlimited. Technique has great potential in improving athletic performance. To young athletes, technique is more important. Canoeing coaches pay great attention to how to ensure the young canoeists to receive correct and appropriate coaching at the starting period of training in order to lay solid technical foundation for future excellent performance. Adopting the method of literature study and the principle of education and taking into consideration the characteristics of sensibility and intuition of the young athletes, the article discusses the progressive technical teaching method and skill so as to provide theoretical reference and method support for the technique development of young canoeists.

Key words: canoeing; youngster; technique; skill

曾经有一位学者说过"生理能力是有限的,技术能力是无限的",足见技术对提高表现的潜力之大,可以说正确合理的技术是所有竞技项目运动员所追求的目标,皮艇项目的运动员也不例外。如何让初始阶段皮艇的青少年运动员能得到正确技术的指导,为将来创造优异的运动成绩打好坚实的技术基础,是皮艇教练员共同关心的重要课题。但是,实际操作过程中,教练员们往往在队员刚刚度过平衡关后就提出过高的训练要求,使教学效果适得其反。本文采用文献法,运用教育学的原则,结合青少年运动员重感性、重直观的特点,论述青少年皮艇运动员各阶段技术教学的技巧,旨在为皮艇教练员发展青少年技术提供理论依据和方法支持。

# 1 初级阶段(指导时间0~24个月)

#### 1.1 平衡性

该阶段的主要目标之一就是帮助运动员学习和发展皮艇上的平衡能力,其方式方法因队员的不同而有所不同。该过程中,翻船是不可避免的,这在冬训期可能不是太好,所以,这一阶段的某些部分需要在更稳定的艇里完成或延迟到天气转暖后进行。处在该阶段时,平衡关是占据运动员思想的主要矛盾,因此,大部分时间应该花在水上进行划船练习。这时,运动员必须从一开始就获得基本技术的全面指导。包括

皮艇的调配、正确的平桨、一桨开始时的基本姿势、腿部 动作、入水、转体、船艇的运动。在该阶段,平衡性缺乏可能会限制和阻碍身体和桨的运动。

# 1.1.1 船艇的正确尺寸

如果运动员拥有尺寸适合的船艇的话,那么他们就能更容易地建立良好的技术。对于12岁以下(含12岁)的皮艇运动员,建议教练员在技术还不够稳定和身体形态还不合时宜的时候,杜绝逼迫他们过早使用不稳定的全尺寸船艇,也许船艇会走得比较快,但是目前这个阶段建立良好的技术是最重要的,而提高船艇速度是次要的。此阶段所使用的船艇在容积、坐姿和脚蹬位置等方面是否适合运动员,对运动员在早期建立好的习惯是至关重要。

# 1.1.2 桨的正确尺寸

正确的桨长、桨叶面积和角度以适应不同的个体运动员是很有必要的。桨的角度应该根据喜好设在约60~70°之间。图1、2是正确的桨长指导。需要指出的是,生理年龄比实际年龄更重要。一名实际年龄为13岁的运动员其生理年龄可能是11岁或者是16岁,教练员的执教方法和运动员使用何种器材,都需要根据生理年龄而有所调整。

# 1.1.3 陆上平衡训练

在瑞士球、实心球和平衡板上保持平衡和协调性练习,

**收稿日期:** 2012-07-10

作者简介: 薛 军, 男, 中级教练. 主要研究方向: 运动训练.

**作者单位:** 青浦少体校, 上海 201700



图 1 桨的长度 Figure 1 Length of Oars



图 2 手的位置 Figure 2 Hand Positions

经常做一些上体和下体相反运动的练习,对改善水上的稳定性和协调能力作用明显,尤其是协调能力和平衡能力明显不足的队员。6~9岁是平衡和协调能力发展的敏感期,教练员应给予足够的重视。

# 1.1.4 水上平衡训练

在半稳定的船艇里,如转圈练习、使船艇倾斜、做一 些涉及动态修正平衡和转弯的练习,以及指导运动员如何应 用桨来保持船艇的稳定。

#### 1.2 教学方法设计

教练员从一开始就应该教授运动员正确合理的技术。错误的技术可能仅需要6堂课就能成型,但很难纠正,可能需要花费一年的时间来纠正错误的技术。

#### 1.2.1 下水前讲解技术要素

在这个阶段,运动员协调能力和平衡能力已达到一定水平,但需要通过陆上这些练习的训练和测试后,才能进行水上船艇的技术训练。

# 1.2.2 在皮艇测功仪上练习技术

使用一支略小的桨杆,将测功仪的阻力降到最低档,这样平衡问题就不存在了,这时运动员可以专注于掌握基本的技术动作,如平桨、转体、在体前划桨、蹬脚蹬、感觉保持在船的中心轴上。 在下水训练前,运动员需要能够流畅地执行这些基本的动作。

## 2.3 使用稳定性好的船艇开始水上训练

绝大部分的皮艇基本技术可以使用橡皮艇进行教授和练

习,这样可以消除运动员对失去平衡的担心,而专心于学习和掌握皮艇技术的各种技巧和思考技术动作的要素。稳定的船艇应与运动员的身体形态相符,并装配有合适的中央脚蹬和座板,这样可以确保正确的划桨姿态(见图3)。



图 3 脚蹬安装 Figure 3 Installment of Pedals

# 1.3 皮艇技术训练基本要点

#### 1.3.1 下肢和臀部技术的教学要点

(1)用力蹬脚蹬。(2)双腿交替的强力蹬腿动作。 (3)脚蹬(船/水)和臀部(座板/水)的连接。(4) 臀部向后做弧形动作。(5)压榨果汁——想象脚下有一个桃子,试着踩压出果汁。(6)蹬自行车。(7)用脚蹬船前进。(8) 拉开一扇非常难开的门——前脚用力蹬地提供支撑。(9)拔河——前脚置于身体前面用力蹬地提供支撑以获得最大拉力。

# 1.3.2 躯干旋转技术的教学要点

(1)围绕中心轴旋转。(2)桨与肩膀的牢固连接。(3)杆与胸/肩保持平行,身体旋转。(4)跟住桨杆运动。(5)双臂作为一个整体来工作。(6)划桨始终保持在髋前,桨叶在髋前出水,手在刚刚过膝盖后出水。(7)想象从桨到肩是一层延展的表皮-保持伸展,没有皱纹。(8)将双臂看做是一个整体。(9)将整体力学结构想象成一个蛋壳——只要它完整无缺,就坚不可摧。(10)准备活动中,与肩同高的手臂水平摆动,将力学结构作为一个整体旋转。(11)教练员握住桨杆,随着运动员牵引力/压力变大,让其体会双肩处的张力/压力。(12)船上或测功仪上手持桨杆水平转体。

# 1.3.3 入水技术的教学要点

(1) 桨杆在船舱前向下。(2)每一侧的肩和桨叶,髋和脚都是牢固连接。(3)划桨侧的脚/水提供入水的牢固支撑。(4)固定桨叶/锁定桨叶。(5)在锁定的入水点悬挂住。(6)将体重转移到桨上。(7)刺鱼——刺水面下30 cm处的鱼,避免拍水。(8)桨叶被挡在混凝土块上。(9)握住水中的固定立柱。(10)教练员握住桨杆以便运动员发力,令其感觉肩、髋和脚的连接。(11)运动员悬挂于单杠上,向上时令其体会绷紧的感觉。(12)运动员握住立柱发力。

# 1.3.4 抓水技术的教学要点

(1) 桨固定在水中,船滑过桨杆。(2) 桨叶和对侧 髋关节保持牢固连接,力量传递回桨叶。(3) 对侧髋以入水 点为支撑向前。(4) 划桨全程保持髋关节和桨叶的牢固连接。(5) 像企鹅一样走路。(6) 挤压船艇向前,船艇向前滑行。(7) 网球反手——髋部发力。(8) 小推车

89



或溜冰板——固定手臂/桨杆使船艇滑行经过手臂。(9)像企鹅一样走路——用髋驱动腿/身体向前。(10)陆上准备活动,睁眼练习入水+闭眼经过该点。(11)坐在地板上,靠向前移动髋和臀部使身体前进——围成一圈游戏。

#### 1.3.5 连接技术的教学要点

(1) 划桨侧脚和对侧上方手保持牢固连接,对桨杆施加压力。(2) 上方手始终作为躯干力学结构的一部分。(3) 双臂作为一个整体共同工作。(4) 保持坚硬蛋壳结构。(5) 运动员把划桨侧脚置于教练员的脚上并蹬牢,对侧上方手对抗教练员的手。

#### 1.3.6 建立水中支点技术的教学要点

(1) 划桨时的所有支撑都来自水。(2) 与水的连接,两只脚,两半屁股在船艇里,桨和桨叶在船艇外。(3) 要划出力量,身体需要稳定的支撑。(4) 划桨力量越大,需要的支撑越牢固。(5) 埃菲尔铁塔两只脚,两半屁股基于坚固岩石的四腿支撑。(6) 船艇倾斜靠水的支撑转弯。(7) 船倾斜转圈。(8) 50 m直线划船——船交替向左向右歪。(9) 抓住浮码头,用身体移动船,体会水中的支点。(10) 抓住悬在上方的横杆/树枝用躯干克服水的阻力使船艇前进。

# 1.3.7 控制船艇运动技术的教学要点

(1)帮助运动员理解船艇的平稳,航向要直,不要使船艇跳跃,走蛇形或摇摆。(2)帮助运动员意识到他们的动作与船艇的互动关系,并且当提高船艇速度时,学会更好地支撑自己同时控制船艇的运动。(3)开始意识到围绕船艇的重心进行的动作与船艇的不稳定性和摇晃之间的关联,最终发展到相互抵消。

当运动员进入新阶段时,这些环节不应该忽略,相 反,还要继续加强。不是所有的环节都随着阶段的完成而结 束,因为有一些内容需要花费几年的时间才能完善,而早期 指导是让运动员在初始阶段就能了解正确合理的皮艇技术。 在这一阶段,很重要的一点是,如果运动员还在一些基本技 术的概念上挣扎,则要避免使用更复杂的方法,以免给运动 员带来困惑。

# 2 中级阶段(12个月起)

初级阶段的所有环节将在该阶段继续练习,运动员需要系统地操练分解练习,每一堂课都是技术课。教练员应经常地鼓励运动员加深对划桨过程的理解,体会划得好的时候的感觉并分析身体运动对船运行的影响,应不断要求运动员提供反馈,以确保运动员良好地理解基本技术的概念。

# 2.1 十项关键练习

(1) 折弯桨杆——强力推桨对抗水下支点的感觉。 (2) 稍早的转体动作——用脚和身体开始入水动作。身体动作在桨叶入水前启动。(3) 入水锁定桨叶——用躯干和肩膀锁定桨叶,建立牢固支点。(4) 更多体重转移到桨上,全程划桨体重都应该作用于桨叶上,不能消失。(5) 出水前的大力支撑——临出水时依然使用对侧髋保持水下支点。(6) 以此为支点把肩推向前面——从一桨的出水过度到下一桨。 (7) 回桨时体重保持向前——与桨叶留在前面,不要坐在后面。(8) 表面行走,运动员的身体与船艇一起悬挂起来,在桨上行走。(9) 快速撑一把然后让船艇滑行。(10) 躯 干绕着桨运动, 随桨回旋。

#### 2.2 船的运动

引导运动员体会挤压使船艇向前发射而不是费力地拖拽 的感觉,挤压将船艇向前发射,寻找水下支点帮助保持牢 固的连接。

只有当船艇在相对较快的速度上产生滑行的时候这一技术才能变得流畅,因此,总是在低速上练习技术是无法达到预期目标的。桨频需要超过90桨/min才能使船艇飘起来滑行。在现实条件允许的前提下,运动员应该尽可能地在平静的水面上训练,比如拉大间距远离尾浪。

# 2.3 力量环道 (PC)

匈牙利皮艇高级教练员伊姆雷, 创立了有效的技术指导 方法。他把划桨结构分解成若干个子结构,然后有针对性的 练习,最后再组合起来,这是一种整体张力结构的理念,把 所有的压力和张力集中到在不稳定的船上的稳定平衡的结构 上。由伊姆雷创立的这一力量环道(PC)理念很大程度上 是关于如何让运动员理解力量在人体内是怎样传导的,并且 创建坚固的结构以保证力量的传导。环道这个词的采用非常 适合围绕身体的力线这一概念,而不是表明一个几何图形: (1) 集中于结构底部的两条腿和髋关节的力线与脚蹬和船相 连。(2) 跟单桨叶划艇一样,双臂和躯干作为一个整体运动, 双臂经桨杆起传导力量的作用。这一结构建立在胸/肩与桨 杆的平行关系上,是主要的旋转结构。(3)该部分集中在从 划桨侧手到划桨侧脚蹬、划桨侧髋和返回手之间的力量通道。 这一通道形成的结构在划桨过程中形状会发生变化,但力量 传导在全程划桨中是连续不断的。(4)桨叶在入水点锁定,力 量通过身体通道传递到对侧髋驱动船前进,并建立动力阶段 的支撑。(5)每一桨都要保持上方手和肩膀正确的关联,明 确手臂仅是旋转躯干结构的一部分,通过划桨侧脚起到将这 一旋转结构和船艇相连的作用。

力量环道概念的提出能够帮助运动员理解和认识到,这些分解的结构组合成了一个有力的竞技动力阶段,通过单个力量环道集中练习,运动员可以把精力集中在动作的一个阶段同时保持其作为力量传导通道的作用,力量通道概念还可以帮助运动员集中于划桨一个环节的提示语,比如在水上进行技术时,力量通道能提示运动员形成整体动作结构的概念,从而通过每堂课的练习完善正确的技术。

#### 3 第三阶段(准备好即可进入)

运动员在进入该阶段前已经能较好地理解划桨力学以及 人与水的相互关系,运动员已经建立了较为扎实的皮艇技术 的理论基础,能够理解身体的发力方式以及力量在体内的传 导,就技术而言,这是成为高水平运动员的关键因素。

# 3.1 张拉整体结构

张拉整体结构以更加正式的方式予以介绍,引导运动员 认识身体各部分和肌肉群之间的相互关系及相互依赖性,对 于那些朝高水平皮艇技术努力的运动员而言,他们必须能够 理解身体、皮艇、桨和水是一个整体结构,在这个结构内 存在着力量的传导。运动员必须理解拥有强壮牢固的结构或 基础,从而使躯干结构和桨获得其运动需要的支撑的重要

90



性。运动员同样需要认识到牢固的底部支撑与皮艇相互作用的机制,以及将划桨力量通过身体传导至皮艇从而驱动船艇前进的重要性。运动员理解这些概念的能力将会影响到他们下一阶段的技术整合与执行情况。

#### 3.2 船艇的运动

在该阶段,运动员需要继续在上体和下肢的独立运动上下功夫,要强调转体对下肢和上体的效应;运动员需继续纠正不合理的用力动作对船艇前进的不利因素,提高肌肉群做功的有效性;运动员应该牢固地建立水下支点,从而最大化地使力量传导,驱动船艇前进的力量;教练员需指导运动员如何进一步消除船艇的摇摆、跳跃和走蛇形的现象。

# 3.3 功率

正确合理的皮艇技术莫过于流畅、平稳、如同滑翔般 的高效船速与爆发式的力量传导相结合,运动员在划桨时应 该能感觉到展开的躯干和身体的爆发力完成桨叶入水,然后 通过身体再传导到船艇上, 实现船艇向前的运动, 划桨全程 保持牢固的连接是功率最大化并将其转化为船速的唯一方法。 为了获得速度,运动员需要使用如弹簧般的肌肉使体重驱动 船艇,有力的入水后,运动员很容易失去与对侧髋的连接,造 成桨在水下的做功距离缩短,船速降低。因此,教练员应让 运动员明确以下几点: (1) 保持桨叶在水下的牢固支点,从 而使在入水悬挂起来的体重贯穿全桨。(2) 在划桨对侧寻找 支撑实现上述要求。(3) 从入水起屁股在座板上朝远离入水 点方向旋转以挤压水墙并绷紧屁股支撑。(4)有了这个支撑, 运动员就可以在划桨全程中牢固地支撑在入水点,使船能滑 行更远的距离。(5)在上述过程中,有必要使运动员的 身体/身体结构轻微地向入水侧倾斜,以便划桨全程这个整 体结构可以实际上仍然把体重吊到桨上(6)在对侧髋/臀 旋转以获得这样支撑的同时,运动员同样也能使用骨盆对抗 划桨力矩,以消除蛇形轨迹,确保船艇的直线滑行。

#### 3.4 第二组十项关键练习

第二组关键练习稍微加入了一些技术精确性方面的要求,进一步改善前阶段所掌握的技术,该阶段进一步提高技术的方向是提高划桨效率。关键练习: (1) 肩和桨杆平行——贯穿动力阶段。(2) 折弯桨杆——大幅度划桨全程保持牢固连接。(3) 力量环道检查。(4) 划桨全程加速舟艇。(5) 水下有力支撑。(6) 下体水平旋转。(7) 对侧施加压力以支撑划桨。(8) 船舷上面的身体部分旋转。(9) 肩撑在水下支点上向前推。(10) 使船艇滑行,做到力矩平衡。

# 3.5 混合训练

将不同的力量环道混合在一起,起初可以从两个环道开

始,每一桨专注于其中一个,比如,一桨专注于力量环道 1,下一桨专注于力量环道3,依次交替进行。

# 3.6 阶梯训练

这是一个开放的可以由多种不同组合的练习,让运动员依次进行阶梯训练,到顶端后可以再返回或者自由组合,这种把所有的力量环道整合到全桨划中的方式同时也是将技术、心理、神经和生理融合为一体的重要一步。正确合理的技术和力量的完美结合是一个长期的过程,可能需要花费数年时间,并且需要在运动员进步的过程中不断地予以修正,运动员只有在某一阶段已经倾注了足够多的时间和精力后才能进入下一阶段,在更加复杂和精细的技术环节上进行练习,最终达到人、船艇和水成为一体。

#### 3.7 第三组关键练习

(1)强力蹬腿——自行车动作。(2)对侧髋向侧面向前运动。(3)转体动作应略微提前进行。(4)锁定桨叶(伸直手臂)。(5)上方手—肩—躯干有力地推桨。(6)转体—入水一转体—入水。(7)利用体重产生的功率入水。(8)全程动力阶段下方手臂保持伸直。(9)桨叶撑在水墙上把船挤压走。(10)力线始终保持直线。(11)船(座板和身体)朝锁定的桨叶滑行并经过它。(12)下体轻微地朝桨叶旋转。

# 4 结语

皮艇是一项高技能的运动,有效的技术对最大限度地发挥运动员的体能至关重要,而青少年皮艇运动员技术的好坏将对其未来所能达到的竞技能力的高度起着决定性的作用。对青少年皮艇运动员的技术指导需要遵循教育学循序渐进的原则,从外形上和直观形象地示范,从原理上深入浅出地讲解,再结合青少年运动员心理和生理特点,进行规范的技术教学。

# 参考文献:

- [1] 席鸿宾, 颜月乔. 青少年皮艇运动员技术教学法的研究[J]. 南京体育学院学报(自然科学版), 2004, 11(1).
- [2] 何演杰. 我国划船运动员某些形态生理特点初探[C]. 划船科技资料汇编,武汉体院,1990:43-45.
- [3] Jacob S. Michaela, Richard Smitha & Kieron B. Rooney.(2009).

  Determinants of kayak paddling performance [M] .US: Sports
  Biomechanics, Volume 8, Issue 2.
- [4] 粪伟. 提高皮划艇技术之我见——1986 年全国赛艇、皮划艇 冠军赛和上海"淀山湖杯"邀请赛观后[J]. 体育科研,1987, (02).

(责任编辑: 何聪)