



击剑运动员的选材

陈金初

摘要:现代运动训练在训练条件,方法,手段等方面差距日渐缩小,相对而言,运动员的个人先天条件对提高运动成绩的影响作用却越来越大。本文采用文献资料法就击剑运动员在身体形态和素质以及心理方面的选材作一些探究,为击剑运动员的选材和训练提供些参考。

关键词:击剑;选材;身体形态;身体素质;心理素质

中图分类号:G885 文献标识码:A

文章编号:1006-1207(2007)05-0075-03

Talent Selection of Fencers

CHEN Jin-chu

(Shanghai Sport Technique Institute, Shanghai 200237, China)

Abstract: The difference of the training conditions and methods is decreasing. While the effect of the congenital conditions of athletes plays a more and more important role on performance result. By the method of literature study, the article analyzes the talent selection in respects of fencers' body shape, physical fitness and mental state in order to provide reference to the talent selection and training of fencers.

Key words: fencing; talent selection; body shape; physical fitness; psychological quality

1 前言

随着现代竞技运动的迅速发展,技术水平的日益接近,训练条件、方法、手段方面差距在逐渐缩小;相比之下,个人的先天条件在提高运动成绩的作用却越来越明显。怎样将在身体和身体素质以及心理方面条件优越而且有可能获得优异成绩的人材挑选出来加以系统训练,已成为我们提高击剑这一项目训练效益和快出成绩必须要考虑的重要因素。本人参阅了大量资料,采用文献资料法从击剑运动员的身体形态和素质以及心理因素作了些归纳和分析,希望能对击剑这一项目运动员的选材和训练提供些参考,这正是本文的目的和意义所在。

2 击剑运动员的选材

击剑运动的选材,就是把在击剑竞技能力、身体形态、身体素质、生理机能、心理素质等方面具有先天优越条件的少年儿童选拔出来。

2.1 身体形态

运动员的体型,身体各部分的比例,以及身体的结构特点,对于掌握技术和选择战术手段有着具体的意义,最终将影响竞技技术的形成和发展,是选材首先考虑的问题。

2.1.1 身高

身高在击剑竞赛中虽不能绝对条件对待,但在我国也逐年增长的趋势。从目前各剑种的情况来看,理想的身高标准见表1。

对少年儿童选材中的身高要求,各年龄组的标准应高于同年龄组的平均数。然后参照骨龄片结果及选材的手、脚、头

型等体态综合的预测其最终可能达到的身高标准,而对晚熟的少年儿童其身高标准不可要求过高。

表1 击剑运动员各项目理想身高标准

	男 子	女 子
佩剑	1.85~1.95 m	1.74~1.80 m
花剑	1.80~1.85 m	1.72~1.78 m
重剑	1.85~1.98 m	1.75~1.85 m

2.1.2 体形

四肢修长、身体匀称,手臂及腿长而直,两臂展长度大于身高越多越好,臀部较小,臀大肌向上收缩,膝、踝关节细,跟腱细、清晰,腱围薄、有力,脚弓明显为好。但要注意这些条件的掌握不可绝对化。

根据击剑运动的特色,一般以短促有力的用力方式为主。因此,应选择那些身体发育良好,肌肉细长、皮脂薄(皮脂含量少)、富有弹性、线条明显、相对体重较小的少年儿童为好。

肩宽平展,胸围大。肩宽腰细一般情况下肢力量较大,上肢的协调灵活性也较好,而胸围和身高的百分比大小又能间接反映内脏的机能情况。比值越大心肺功能越发达,行之有效于大强度专业化训练。这两点可作为选材的一种参考依据。

3 击剑运动的身体素质选材

身体素质是指必备的基本运动素质和专项所需要的特殊素质。有必要区分开这两种概念,由于专项素质是决定运动能力和确定选材对象最终的可塑性及发展情况,因此应侧

收稿日期:2007-11-05

作者简介:陈金初(1957-),男,高级教练,主要研究方向:运动训练

作者单位:上海体育运动技术学院,上海 200237

重专项素质方面内容的选材。

3.1 速度素质

速度的遗传性较大，并有很大的稳定性，而击剑运动恰恰对速度的要求较高，尤其是动作速度和反应速度往往是在比赛中取得胜利的重要保证。所以对少年儿童初选和预测时应将它作为一项重要指标考虑。重点选择那些从静止到最大速度，动作频率加速快；反应灵敏有预测能力，辨别、判断、选择准确的少年儿童为宜。测定可通过30m和100m短跑计时，测定一般速度（见表2）。

表2 击剑运动员速度测试标准

项目	30m	100m
女 子	5”~5”30	14”~15”
男 子	4”50~5”	12”50~13”50

3.2 力量素质

击剑既有相对不变的运动，又有持剑交锋及大深度弓步的激烈运动形式。对身体各部位的负荷能力要求高。所以，力量是必备的基础条件，应选那些腕、肩、膝关节灵活，且力量较强的少年儿童从事专项训练。通常采用：握力、俯卧撑、仰卧起坐、立定跳远，双手拿重物后抛和前抛方法来观察力量。其中握力的条件并不是绝对的，主要以持剑手的拇指及食指抓握力大小为主（见表3）。

表3 击剑运动员力量测试标准

项 目	俯卧撑	仰卧起坐(屈膝)	立定跳远
男 子	10~15 次	60~70/min	2.30~2.50m
女 子	5~10 次	60~70/min	2.10~2.30m

3.3 柔韧素质

柔韧素质是人体各个关节具有良好的活动幅度，肌肉，肌腱韧带组织的和伸展能力。只有具备一定的柔韧素质，才能在击剑比赛和训练中充分完成大深度弓步及大幅度近距离交锋等复杂动作，同时也可防止和减少运动损伤。是选材必备的条件和要求。一般采用体前屈、前后左右劈叉，转肩距等来测定。体前屈主要采用人站在有一定高度的平面上，直腿直臂向前弯曲，尽可能的向下伸，测量指尖超过自己脚尖的距离，柔韧性女生相对好一些，女生5~10cm，男生2~5cm。

3.4 协调和灵敏素质

击剑比赛中，运动员在视觉接受刺激信号并及时分析判断后，全身能随意做出任何相应技战术动作的能力，是良好的协调灵敏性的具体表现。它对各种复杂技战术动作配合学习和掌握，将产生直接的影响，是怎样运用技术技巧的关键。只有具备能够协调准备，快速灵活的完成各种动作，才能更好的从事击剑运动。通过安排一些闪躲追逐性游戏、运动动作模仿，来观察其协调性，灵敏性。

3.5 反应速度

反应速度在击剑运动中主要表现为对各种简单，复杂或复合刺激信号分析、判断后的应答反应速度。这一方面能力的好坏将直接影响技战术水平的发展和提高。反应速度好的少年儿童一般应具备对各种信号反应及时、正确、快速3方面的特点。通过采用听、看信号的各种起动练习、有

一定难度的各种变向、变速、高低游戏，观察受试者的反应速度。

3.6 爆发力

由于击剑运动员具有“短兵相接”，直接对抗的特点。在击剑比赛中经常会出现一方运动员对运载手的快速、突然攻击，使对手的战术结构遭到破坏，技术动作一时丧失抵抗能力，措不及防的现象。因而，爆发式的用力形式在技战术中被普遍采用，是一种行之有效的攻击方式。爆发力好的少年儿童大多表现出四肢运动发力快，力量较强，腿部弹跳力好等特点。在这方面表现出众者应予以重视。一般采用双足或单足多级跳，纵跳摸高，助跑摸高，10秒10kg快速挺举，观察其肌肉的爆发力。

3.7 节奏感

节奏感是指准确地掌握和再现动作节奏的能力。它是一种难以训练并有一定稳定性的素质。在击剑比赛中，有效的节奏可以达到控制对手，掌握比赛的主动，甚至通过节奏的变化取得欺骗对手，攻击奏效的效果；是选择击剑运动员较有预测性的指标。选择那些在手脚节奏的配合上协调和谐，且能将个人独特的节奏与不同动作所要求的特点节奏相结合的少年儿童从事击剑训练，对其专项节奏的进一步发展有着重要的意义。主要采用原地小跑步，听、看信号进行运动的急停、起动、慢、加速、连续的不规则步伐节奏进行，观察其节奏感能力。

4 击剑运动员的心理素质选材

由于击剑规则的修改，水平日益接近，比赛紧张激烈程度的加强，从而使那些直观不易被了解、后天又极不易培养的心理品质的作用更加显得重要，因此，可考虑将心理方面选材比重定得大些，多做些细致的工作。

4.1 专项心理素质

对于击剑运动员来说，良好的专项感知觉自如，注意力集中，分配能力、敏捷的思维、完整和清晰的运动表象、顽强的意志品质、良好的情绪稳定性和控制能力等心理特征，是技战术得以充分运用的重要条件。因此，应该有意识的选择专项心理特征良好的少年儿童从事专项训练。

4.2 个性特征

由于击剑运动的专项特点及规则的特殊要求，对运动员的个性特征提出了较高的要求。因此了解对象的个性特征，为选材提供了一定的依据，也为教练员提供了易控制的条件。在初选中应考虑那些做事积极主动、沉着机智、处事果断、自我控制能力强、自信而顽强的少年儿童为优先对象。

4.3 思维能力

击剑运动员思维的深入性、灵活性、创造性，是丰富多彩的战术得以运用和变化的必备条件，也是决定胜负的重要因素。在初选测试中可通过用智力游戏和一些对抗性游戏、球类活动，选择那些能斗智斗勇，善于观察思考问题，理解能力强，掌握对手规律快，预见性强，想象力丰富，具有创造性，随机应变能力高的少年儿童。为了确定对象的思维能力状况，除在集训和测试中观察外，还应通过社



会、家庭、对象的学习情况去了解后综合分析评定。

5 选材注意事项

选材是一项复杂而细致的工作，少年儿童处于生长发育的旺盛时期，未来的情况较难准确地预测。因此，除要全面观察测试外，还应注意几点。

5.1 发育程度

根据少年儿童发育的差异，要选择生物年龄与生活年龄一致，略小更好，不要选择相对早熟的少年儿童。一般采用第二性征和骨龄来判断发育程度。

5.2 遗传因素

凡是遗传因素都属不可控因素，都有较大的稳定性。即使发展后也与发展前密切相关或者是相关稳定的，所以遗传因素最具可预测性，是主要预测指标。因此在自动选材预测对各因素的分析中，必须高度注意那些属于个人遗传性的因素，这样预测才可靠。

5.3 选材条件的确定

在选拔对象时，要求各种条件，因素都优秀，均符合理想模式是很难的，也是不现实的。因此，只能要求在全面分析各种情况的基础上，抓住关键，突出重点，把握住主要能对未来创造优异成绩起主导作用的因素。

6 选材的成功经历

我曾经招收过一批二线运动员，当时的选材是到各区招收刚升预备班的这个年龄层面的少年儿童。这个年龄中的小孩是模仿能力、反应接受能力最强的年龄层。因此，在这个年龄段中再挑选条件比较优秀的少年儿童，今后的成材率相对就比较高。

在这批队员中，条件比较好的现已输送到一线队伍中的有男佩运动员肖烨巍、陈昊聪和何伟，女佩运动员陈晓冬。尤其是陈晓冬，我是在一次偶然的机会中发现了她。当时，她只是一个击剑运动的爱好者，也正处于1988年这个比较有利的年龄段，经过一系列的测验和观察，以及对遗传因素的推断，认为这个小孩有一定的发展前途，决定招收其并继续观察。当时她的体形条件与身体素质的数据见表4。

表4 1999年陈晓冬身体形态和素质指标

身高	体重	臂展	腿长	立定跳远	仰卧起坐	30m冲刺	60m冲刺	100m跑	双飞
170cm	45kg	175cm	99cm	2.10m	66次/min	5"40	11"30	16"50	不会

曾经学习舞蹈的她，身体的协调性和节奏感都比较突出，反应也比较快。但由于从未参加过系统正规的体育训练，力量与爆发力比较弱，弹跳也没有特别过人之处。不过她的身材修

长，跟腱细，肌肉的线条较为明显，只要以后的训练得当，一定会有长足进步。果不其然，在输送到上海队二线一年后，此运动员在各方面都有了明显地改善（见表5）。

表5 2001年陈晓冬身体形态和素质指标

身高	体重	臂展	腿长	立定跳远	仰卧起坐	30m冲刺	60m冲刺	100m跑	双飞
172cm	50kg	178cm	101cm	2.20m	68次/min	5"10	10"80	15"90	70次/min

从上述数据看，已有不小幅度的提高，并且各种专项训练也趋于正规化。之后，经过了三年半的专业化训练，该运动员已达到了一定的专项素质和技战术水平，并多次在上

海市的各类比赛中夺冠。全国少年赛与全国青年赛也都获得了第三名的成绩。同时全国成年赛也频频进入32名。此时，该队员的体形与身体素质也达到了新的高度（见表6）。

表6 2007年陈晓冬身体形态和素质指标

身高	体重	臂展	腿长	立定跳远	仰卧起坐	30m冲刺	60m冲刺	100m跑	双飞
178cm	68kg	185cm	108cm	2.60m	74次/min	4"70	8"66	14"90	120次/min

随着年龄的增大和身体素质的日趋完美，如今陈晓冬已成为上海击剑队女子佩剑的主力队员，其运动成绩在近几年有了突破性的提高。并荣获2004年全国少年击剑锦标赛个人冠军。2005年第十届全国运动会个人第八名；2006年全国青年击剑集训赛个人冠军；2006年全国击剑系列赛第二站个人冠军；2007年全国击剑系列赛第一站个人冠军；2007年第六届城运会个人冠军；

选材的条件，只要没有致命的弱点（难以改正的缺陷），在身体形态、身体素质、心理等方面高于一般少年儿童，并且热爱击剑运动者都可以入选。在通过科学系统的专业训练，是可以达到一定的专业水平。

参考文献：

- [1] 过家兴. 教练员训练指南[M]. 北京：人民体育出版社，1992
- [2] 文国刚，桂平等. 击剑教学训练[M]. 北京：国家体育运动委员会，1993
- [3] 徐家杰，刘绍君等. 运动心理学[M]. 北京：人民体育出版社，1996

（责任编辑：何聪）