

沙地软式排球运动的实验研究

朱征宇，高玉花

(广州体育学院 体育教育一系, 广东 广州 510075)

摘要：对沙地软式排球这一新开发项目的活动特点和效果进行研究, 探讨沙地软式排球作为全民健身娱乐活动项目的可行性。结果表明: 沙地软式排球技术要求低、娱乐性强、易于接近大自然、易于组织, 深受大众喜爱, 是全民健身的合适项目。沙地软式排球运动的推广, 有利于全民健身计划的顺利实施。

关键词: 沙地; 软式排球; 全民健身

中图分类号: G842.3 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2003)04-0124-03

Experimental research on the beach soft volleyball

ZHU Zheng-yu, GAO Yu-hua

(Dept. of Physical Education, Guangzhou Institute of Physical Education, Guangzhou 510075, China)

Abstract: The author makes a research analysis on the characters and affects of the rising beach soft volleyball, to explore the feasibility of the beach soft volleyball undertaking in the national fitness. The result shows that the beach soft volleyball's character is lower technology, more pleasure, easier accessing to the nature, easier organizing competitions, been liked strongly by people. It's a fit national fitness sport. The beach soft volleyball's developing is benefit to national fitness program progressing.

Key words: beach; soft volleyball; national fitness

排球运动已有一百多年的历史, 以其灵活、多样、充满趣味的竞赛方式得以在各国蓬勃发展, 为奥运精神的传播作出了举世公认的贡献。以竞技性为主的6人排球和沙滩排球运动, 要求参赛选手具备较娴熟的技术和较高的身体素质, 这样使得群众性的排球活动受到一定程度的影响, 不利于排球运动在全民健身活动中的开展。而沙地软式排球是人们在沙地上用软式球体所进行的一项排球活动。它集沙滩排球和软式排球特点于一身, 伴以阳光、沙地, 降低了运动技巧, 减慢了来球速度, 增加了来回球次数, 增多了击球花样, 削弱了初学者对球的恐惧感, 因而大大提高了活动的趣味性、观赏性和吸引力, 是一项完全符合大众娱乐健身的体育活动项目。

利用本研究所制定的规则, 于2002年5月—2002年7月举行广州市第一届全民健身沙地软式排球赛中, 对该项目的可行性进行研究。

比赛共设6个组, 96支队伍, 384名参赛者(男260人, 女124人), 其中社会排球爱好者92人、大学生184人、中学生104人、小学生6人。随机从6个组中各抽取12名参赛者(共计72人)进行赛前赛间心率测试; 随机从6个组中各抽取3场球(共计18场, 43局比赛)进行技术和比赛时间、来回

球次数等的统计。并对所得数据运用Excel2000进行常规统计分析。

1 沙地软式排球的娱乐性

(1) 沙地是娱乐成因之一

源于20世纪20年代的沙滩排球, 初始阶段是纯粹的民间娱乐活动, 因人们觉得在沙滩上运动别有一番情趣而创建的。沙子给人以亲切、朴实的感觉, 蔚蓝的天空, 明媚的阳光, 赤着脚在松软的沙滩上跳跃、奔跑, 没有任何思想顾虑, 可随意做击球动作, 不担心伤筋断骨; 赤脚踏在粒粒细沙上, 沙子本身受人体重量的压力, 对人体脚底有着适当的刺激, 这种刺激除了有很好的强身保健作用外, 还诱发人们童趣之心, 在沙地上玩耍, 其乐无穷。尤其是现代都市的人们, 整天面对高楼大厦、人为景观, 以致更向往大自然, 更迫切追求“返朴归真”。此外, 沙地软式排球是在沙地上进行的排球活动, 引沙滩入城市, 把沙地球场设在公园、广场、学校, 沙地球场成了都市的一道亮丽的风景线, 使都市人们在观看沙地软式排球活动的同时感受到更接近大自然、更容易体会放松的乐趣。

(2) 竞赛规则的简化促进了娱乐性

本次沙地软式排球赛设社会组、大学生男组、大学生女组、中学生男组、中学生女组、家庭组等6个组别;主要竞赛规则设定为:三局二胜、每球得分、每局21分制;场地长14m,宽8m,网高男子2.30m,女子2.10m,不设中线和限制线;上场队员3人制,场上无位置错误,但发球必须轮换,没有换人限制;放宽持球和连击尺度,除球明显在手上停留外,基本不判持球;家庭组的儿童参赛者允许在中场发球;只设一名裁判员。场地面积的缩小、网高的降低以及犯规尺度的放宽,降低了排球娱乐活动的技术门槛,有利于排球技术不太好和根本没有排球运动基础的人的参与,并且能够从中获得运动的乐趣。比赛局数和分数的减少,缩短了运动时间,易于控制运动负荷,适合更广泛的参加群体;不同的组别制定不同的比赛规则,特别是家庭组必须有一名15岁以下的少年儿童在场上比赛,允许男女老少同场比赛,吸引了多种年龄阶层的人参与,比赛精彩纷呈,增强了趣味性与娱乐性,也增强了观赏性。沙地软式排球运动规则的简化修改使其技巧性降低,娱乐性、观赏性增强,人们对运动本身的恐惧心理和怕被讥笑的心理减弱,敢于参与活动。运动后所达到的健身健心效果符合全民健身要求,生理上得到锻炼,心理上得以放松。它从根本上实现了沙地软式排球运动的社会化,使沙地软式排球运动接近大众、服务大众,满足大众的体育要求。

2 沙地软式排球技术

(1)沙地软式排球技术的运用

从表1可以看出,沙地软式排球技术运用的种类呈多样化趋势,受球、场地等客观条件和参赛者技术水平限制,其技术的运用以低难度技术为主。从发球技术的运用看,由于大部分参赛者的排球基础差,发球方式大都选用简单的下手发球,而且相当一部分人发球时抛球手都有手不离球的现象。在传垫技术的运用中,传球技术的运用比例远远高于6人排球和沙滩排球,这是由于软式排球飞行速度慢,大众性竞赛进攻性技术威力不强,参赛者更愿意采用控球能力相对优越的传球技术。由于在沙地移动很难掌握身体重心以及参赛者都没有经过专业训练,在犯规尺度放宽的情况下,比赛中出现不少身体本能的非正规动作,如垫球技术动作中的搓球、捧球、单手击球,传球技术动作中带有手腕拨动的侧传。尽管出现不少非正规的传垫球,但从表1可知,沙地软式排球活动的传、垫技术运用仍然以正面传球、双手垫球为主流技术。扣球以吊球为主,轻扣、拍打球技术广泛应用,即以击入对方场地为主。简易技术的广泛运用说明沙地软式排球技术要求低、容易掌握,对初次接触排球的人来说,非正规的动作不教自会,且在赛场上运用自如,容易获得击球和运动的乐趣,并且经过短时间的练习或比赛,击球的动作有正规化的趋向,击球的控制能力也明显提高。可见沙地软式排球具有操作技术难度低、易、进步快的特点。

表1 沙地软式排球赛技术运用统计

发 球		垫 球			传 球			扣 球			次(%)
下 手	上 手	双 手 垫	搓 捧 球	挡 球 等	正 面	背 面	侧 传	扣 球	轻 拍 球	吊 球	
1 079(76)	340(24)	1 860(61)	763(25)	427(14)	1 730(65.8)	53(2)	847(32.2)	481(30.8)	312(20)	768(49.2)	

(2)沙地软式排球技术失误率低

目前,限制排球普及发展的一个重要因素是排球技术本身难度大、技巧性强。而就参与全民健身活动的人们来讲,要达到一个较高的排球技战术水平相对较难,造成比赛中由于技术原因而致比赛中断频频出现,使参与者的兴趣和健身价值受到影响。沙地软式排球球体柔软、内部密度小、空气阻力大、飞行速度慢,有利于人们的判断、移动、击球,降低了技术失误率;击球时球与手的接触面积较大,触球时间相对较长,球不易乱飞,增强了击球的稳定性。由于沙地和软球的因素,作为进攻技术的发球和扣球其攻击性明显减弱,使比赛中的攻防能够相对平衡,减轻了接发球、接扣球的压力,这也是沙地软式排球比赛技术失误率较低的原因之一。另外,由于规则在击球犯规尺度上的放宽,使参赛者思想和动作都得以开放,大胆地、随意地做各种击球动作,增多了击球动作花样,增大了击球范围,减少了技术的失误。沙地软式排球技术失误率的降低,有效地保持了比赛的连续性,从而体现出比赛的娱乐性和健身性。

(3)沙地软式排球来回球次数多

从接发球开始,球从网上越过1次记为1个回合。多年来,竞技排球都呈现出攻防不平衡的矛盾,即使每次规则的

修改本着限制进攻、加强防守的宗旨,但排球比赛中的进攻仍然还是强于防守,扣球得分率始终以高比例长期居于技术得分的榜首。强调接发球一攻得分已成为现代竞技排球取胜的主攻方向。由此而造成的效果是比赛的来回球次数较少,激烈性、娱乐性和观赏性直接受到影响。众所周知,如果排球竞技运动强调一攻的效果,那么接发球一攻后大部分球将成为死球,排球将索然无味;如果排球比赛每次死球前都经过2个回合以上的抗争,那么排球比赛的观赏性就大大提高。从来回球次数统计结果看,沙地软式排球比赛2个回合以上的来回球次数占76.6%,3个回合以上的来回球占44.7%,其中最多一次为14个回合。松软的沙质地面和柔软的球体降低了进攻的威力,宽松的规则鼓励参赛者用各种动作击球以增强防守的能力,攻防实力的合理调整,增强了比赛时来回球的持续性,也增强了攻防的对抗性,增强了比赛的趣味性。

(4)沙地软式排球比赛净时间长

比赛局总时间是指从第一裁判员鸣哨表示比赛开始至鸣哨表示1局结束的全部时间,比赛局净时间是指局间比赛中第一裁判员鸣哨允许发球,表示该球比赛开始至再次鸣哨表示该球比赛结束的累积时间。在竞技性排球比赛中,由于

受球速快、攻防来回次数少、成死球后球在地上滚动的距离远时间长而延长拾球时间等因素的影响,造成比赛间歇次数多、间歇时间长、比赛净时间少的现象。竞技性排球赛的比赛局净时间往往不超过比赛局总时间的 50%,比赛缺乏持续性是排球运动广泛开展的阻力因素。沙地软式排球运动由于其特性优越增加了比赛的净时间。统计可以看出,沙地软式排球男子的比赛局净时间占比赛局总时间的 58.7%,女子为 55.3%。女子只是因技术掌握的能力相对滞后而略有逊色。导致比赛净时间增加的因素是,软式球体飞行速度慢,参赛者在沙地上可大胆做任何动作,攻防相对平衡,技术失误率低,来回球次数多,球落地后滚动的速度慢且距离短,减少捡球时间等。本次沙地软式排球是 3 人制式比赛,比赛净时间的增加,大大提高了参与者接触球的比率和有球技术动作的比率,体现出良好的比赛效果和健身效果。

3 沙地软式排球的运动负荷

运动负荷是运动强度与运动时间的乘积,它反映了运动机体受刺激的程度。全民健身项目选择适宜的运动负荷来保持和增进健康、娱乐身心。全民健身活动对健康参与人员所需运动负荷为:每次运动时间 30 min 左右,运动强度能达到最高心率的 60%~90%。运动时参与者的心率是反映其机体机能状况的重要指标,也是测定运动中人体运动负荷最方便、较准确的方法。最高心率的 60%~90%,对青年人来说是 130~150 次/min,对老年人此值可低至 110~120 次/min 的水平。身体健康者运动负荷最佳值域是 180(老年人是 170)减去年龄。根据项目和适宜参加活动的人员年龄结构特点,运动时心率 110~140 次/min 为运动负荷最佳值域。统计结果显示,比赛前参赛男女的平均心率分别是 107 和 94 次/min,第 1 局结束时为 132 次/min 和 124 次/min,第 2 局结束时为 144 和 138 次/min,全场比赛结束时为 136 次/min 和 130 次/min。参赛者的心率在运动开始前条件反射性增快,运动早期陡形加快,运动中期缓慢加快,稳定时态慢速恢复。在比赛中,参赛男女心率均处于运动负荷最佳值域内。通过对比赛时间的统计得出,在本次规则下的沙地软式排球赛平均每场比赛用时为 27 min。加上赛前的准备活动,参赛者每参加一场沙地软式排球赛活动的时间与全民健身活动单次运动时间要求是相吻合的。

4 大众对沙地软式排球的认识

广州市第一届全民健身沙地软式排球赛将沙地球场设在市中心高楼大厦旁边。赛事通过宣传媒体公布于众,反应十分热烈。报名场面出现难得的人头涌动的局面,仅用 3 天时间就报满了所有组别的比赛,其中社会组出现严重的“供不应求”的现象。从而可以看出,沙地软式排球一经面世,就倍受人们的欢迎。比赛过程中,参赛者表现出极大的热情,全身心地参赛,并且有许多人围观比赛,这将对今后沙地软式排球活动的推广与开展提供了良好的群众基础。通过赛

后问卷调查的结果看,群众对沙地软式排球拥有较高的满意度,其中喜欢沙地软式排球达 94%,愿意继续参加软式排球活动达 92%,从一个方面说明了沙地软式排球已经开始为广大群众所接受。并且有 98% 的人希望多举办沙地软式排球赛,90% 的人认为沙地软式排球运动适合在全民健身活动中开展,91% 的人觉得此项活动通过团队作战加强了亲情和友情,有利于良好人际环境的形成。可见沙地软式排球作为全民健身项目是可行的。

5 结论与建议

(1) 沙地软式排球具有技术要求低、来回球次数多、比赛持续时间长的特点,易于组织和开展。

(2) 娱乐性、趣味性和观赏性强是沙地软式排球的特性,符合全民健身活动的需要。

(3) 沙地软式排球的运动负荷便于调节,适合多层次群体的参与。

(4) 应加强对沙地软式排球的深入研究,根据不同的年龄阶段和不同技术水平,制定相应的适合全民健身特点的沙地软式排球规则,并培养一批专门的人才致力于该项运动的普及和提高。

(5) 沙地软式排球的场地设施是开展此项运动的难点。建议职能部门在有条件的情况下在体育场所设置沙地排球场,以方便和满足大众参与体育活动的要求。

(6) 建议在家庭体育、职工体育中大力开展沙地软式排球运动。

(7) 体育部门应提高对沙地软式排球运动的认识,充分意识到它的市场前景和社会效益,多举办沙地软式排球的比赛,形成以比赛促运动,从而达到通过运动提高全民身体素质的良性循环。

参考文献:

- [1] 卢元镇.中国体育社会学[M].北京:北京体育大学出版社,2002.
- [2] 连道明.软式排球运动[M].北京:人民体育出版社,2002.
- [3] 杨锡让.实用运动生理学[M].北京:北京体育大学出版社,1998.
- [4] 张克仁.软式排球技术特点的研究[J].南京体育学院学报,1999(2):16~20.
- [5] 赵芳,吴中量.在高校女生中试行软式排球简易规则和制式的教学实验[J].四川体育科学,1999(1):50~53.
- [6] 翟成竹,鞠远江,王庆华.沙滩排球的特点及其利用和适应[J].山东体育科技,1995(3):44~46.
- [7] 王耀明,薛文标.沙滩排球高手[M].长沙:湖南文艺出版社,1999.

[编辑:周威]