

# 我国职业排球运动员竞赛策略的心理差异

范凯斌<sup>1, 2</sup>

(1.苏州大学 体育学院, 江苏 苏州 215000; 2.浙江科技学院 体育部, 浙江 杭州 310023)

**摘 要:** 对我国职业排球运动员竞赛策略的心理差异进行相关研究。研究认为: 不同位置、性别、运动年限、运动级别以及运动成绩的排球运动员的竞赛策略在某些维度存在显著差异。我国职业排球运动员的情绪控制、表象以及比赛的积极性亟待改善。

**关 键 词:** 运动心理学; 职业排球运动员; 竞赛策略; 心理差异; 中国

**中图分类号:** G804.8 **文献标志码:** A **文章编号:** 1006-7116(2015)06-0054-05

## Psychological differences in competition strategies used by professional volleyball players in China

FAN Kai-bin<sup>1,2</sup>

(1.School of Physical Education, Suzhou University, Suzhou 215021, China;

2.Department of Physical Education, Zhejiang University Science and Technology, Hangzhou 310023, China)

**Abstract:** By comprehensively using questionnaire survey, mathematical statistics and theoretical analysis, the author studied the psychological differences in competition strategies used by professional volleyball players in China, and put forward the following opinions: there were significant differences in certain dimensions of competition strategies used by volleyball players of different positions, genders, sports life spans, sports rankings and sports performances; the emotional control and presentation as well as competition initiative of professional volleyball players in China need to be improved.

**Key words:** sports psychology; professional volleyball players; competition strategy; psychological difference; China

心理训练是提高竞技能力和运动水平的重要途径。美国学者格鲁波曾提出:“对初、中级运动员来讲, 80%的是生物力学因素, 20%是心理因素, 高级运动员则相反, 80%是心理因素, 20%是生物力学因素。”<sup>[1]</sup>排球运动员心理能力的提高一直是我国体育学术界关注的热点。从 1993—2009 年, 排球运动心理研究关注的领域有: 心理训练、唤醒和焦虑、运动认知、个性心理特征以及群体凝聚力等方面。其中, 心理训练与运动认知是研究的重点。而心理技能侧重于训练中的心理变化和比赛中关键球的处理<sup>[2-4]</sup>。而对在特定比赛情景时运动员心理技能的运用和策略研究较少。

基于心理技能的相关研究, 运动心理学家一直致力于量表的研制, 以期对运动员的心理技能进行科学评价。由此, 形成不少心理技能量表。《运动表现策略量表》(TOPS)就是其中一种。该量表是由 Thomas、

Murphy、Hardy 在前人的研究和 Bandura 的理论之上编制而成, 其目的是测量运动员在竞赛和训练中的心理技能和使用策略。《运动表现策略量表》包括“竞赛策略”和“训练策略”两个分量表, 主要有以下维度: 注意控制、目标设置、表象、放松、活化动员、自我谈话、情绪控制和自动化<sup>[5]</sup>。

竞赛策略量表引进我国后, 被应用于手球、高尔夫、武术等项目的研究<sup>[6-8]</sup>, 尚未见排球项目的竞赛策略研究。排球项目具备自身的制胜规律, 排球运动员的竞赛策略必定有其独特之处。因此, 研究排球运动员的竞赛策略特征, 把握不同属性排球运动员竞赛策略的异同, 可以为排球教练员改善运动员竞赛策略提供依据。

本研究采用的是相对成熟竞赛策略量表。该量表有良好的效度和信度, 其效度和信度检验的具体数据, 见

张力为、毛志雄主编的《体育科学常用心理量表评定手册》<sup>[5,9]</sup>。本次研究以2014—2015年全国排球联赛的现役运动员为调查对象。被调查的运动队包括:男队有八一、浙江、上海、广东、江苏、北京、山东、四川、河北、河南;女队有浙江、江苏、广东、福建、上海、北京、八一、河南、辽宁、四川。本调查发放问卷共240份,回收240份;剔除无效问卷18份,有效回收222份,有效回收率为93%。其中,男队员118人,女队员104人。国际健将63人,国家健将91人,国家一级运动员68人;运动年限平均为10年,10年以上的100人,10年以下的122人。其中主攻66人、副攻62人、二传30人、接应31人、自由人33人。对调查数据主要采用独立样本 $T$ 检验、单因素方差分析进行数理统计。对统计结果进行归纳,比较后得出研究结论和建议。

## 1 排球运动员竞赛策略的位置差异

表1显示,通过不同位置的自我谈话得分比较发现,从高到低依次是二传、自由人、主攻、接应、副攻,但事后比较发现各位置之间差异均没有显著性。

表1 排球运动员竞赛策略的位置得分差异( $\bar{x} \pm s$ )

维度	主攻	副攻	二传	接应	自由人	分 $F$ 值
自我谈话	3.27±0.50	3.11±0.61	3.38±0.61	3.12±0.62	3.37±0.58	2.25
情绪控制	3.01±0.75	3.30±0.70	3.57±0.78	3.12±0.69	3.02±0.65	3.81
自动化	3.45±0.55	3.37±0.59	3.58±0.73	3.33±0.56	3.24±0.61	1.72
目标设置	3.43±0.63	3.43±0.75	3.64±0.83	3.31±0.61	3.32±0.81	1.29
表象	3.53±0.70	3.25±0.69	3.77±0.91	3.50±0.72	3.39±0.78	3.16
活化动员	3.57±0.65	3.52±0.61	3.95±0.66	3.67±0.64	3.68±0.71	3.09
消极思维	2.79±0.53	2.68±0.55	2.63±0.57	2.74±0.60	2.89±0.59	1.31
放松	3.36±0.59	3.37±0.65	3.69±0.66	3.29±0.55	3.39±0.53	2.79

统计结果显示,总体上二传的竞赛策略各维度表现尚好,尤其是情绪控制、表象、活化动员以及放松这几方面。这说明二传善于比赛,不拘泥于比分得失,常常思考动作本身和动员自己,如此就不会患得患失,能够把平时训练水平发挥出来。

二传的情绪控制是所有位置中最好的,这与二传在球队中的灵魂和核心地位较为吻合。世界著名二传手小川和子在谈到她的二传观时说:“一个球队,二传手一个人的精神状态常常左右着全队的情绪。当本队占优势的时候,球队的情绪会自然高涨起来,然而在落后的情况下,使全队战斗意志振奋起来,指挥着5个人,使大家心情镇定下来应是二传手,是队长。”<sup>[10]</sup>选拔二传手时,应该选拔那些对外界不良刺激的情绪性应激反应平缓,关键时刻沉着,头脑冷静,对全局形势的控制把握能力强,情绪稳定(成熟)的队员<sup>[11]</sup>。我

在情绪控制方面,得分从大到小依次是二传、副攻、接应、自由人、主攻。其中,二传与主攻、自由人的得分差异具有非常显著性( $P<0.01$ )。情绪控制得分越高,情绪控制的能力越好,因此,二传的情绪控制最好。自动化得分,从大到小依次是二传、主攻、副攻、接应及自由人,各位置之间自动化得分差异均没有显著性。目标设置得分从大到小依次是二传、副攻、主攻、自由人以及接应,各位置之间的差异均无显著性。表象得分从大到小依次是二传、主攻、接应、自由人以及副攻,其中二传与副攻的差异具有非常显著性( $P<0.01$ )。活化动员得分从大到小依次是二传、自由人、接应、主攻以及副攻,其中二传与主攻、副攻的差异具有非常显著性( $P<0.01$ )。消极思维得分从高到低依次是自由人、主攻、接应、副攻以及二传,其间的差异均无显著性,消极思维是低优指标,得分越高表示比赛中的想法往往比较消极,二传的得分最低,说明二传比赛较为主动积极。放松得分从大到小依次是二传、自由人、主攻、副攻以及接应,其中二传与主攻、接应的差异具有显著性( $P<0.05$ )。

国的孙晋芳、杨锡兰都是世界优秀的二传手,多次荣膺世界最高水平排球大赛的“最佳运动员”、“最佳二传手”,她们具备二传手头脑冷静、机智灵活的良好品质。

对于中国排球竞技水平,副攻的作用极其重要。我国是以“快”见长的球队,快攻是战胜欧美强队的关键技术,副攻手主要职责是拦网和实施快攻。我国男女排曾经出现一批世界级的副攻,“网上飞人”汪嘉伟、周晓兰,以及赵蕊蕊、刘亚男等球员。他们代表着中国排球最辉煌的年代。在很大程度上,副攻强,则中国排球强。在世界排坛,俄罗斯女排的贝利科娃也是一名优秀副攻。2014—2015联赛的副攻,表现尚佳的女排队员有袁心玥、杨珺菁等;男排有张哲嘉、耿鑫等。这些优秀的副攻也是国家队的核心。

就本次调查结果看,我国的副攻在表象、活化动员方面表现最差。这可能与副攻的职责有关。副攻承

担着拦网、快攻的任务。现代排球对抗激烈,网前来回球多,副攻拦网的任务艰巨,时刻准备阻滞对方的连续进攻。其次,副攻需要快速突破对方的防守,达到得分的目的。副攻最大的特点就是快速完成攻防技术。活化动员、表象的效果与时间紧密相关。由于没有太多的时间考虑动作细节,没有足够的时间“激发自己的活力、使之处于最佳水平”、“使自己兴奋起来”。所以,副攻的表象和活化动员的能力大打折扣。而一位优秀的副攻往往是在表象动作方面具备优势。比如,本次联赛的山东耿鑫,在整个赛季“更多地关注比赛的本身、想象技术动作”,而不是“比赛的得失”。正是如此,其在国内外大赛的发挥最稳健。

主攻与接应的放松能力均表现较差。现代排球比赛,主攻和接应是主要得分手,是对手重点盯防的对象,特别是关键场次的决胜局比分胶着时,这些时候主攻和接应承担很大的心理压力。

排球比赛最鼓舞士气的手段无疑是得分,连续得分时全队情绪高涨,这种积极情绪体验有助于技术动作的高水平发挥,从而增加动作的有效性。主要得分手的意志坚定,持续保持正能量,能缓解激烈对抗带来的生理和心理紧张。倘若主要得分手的心理压力过大,不知该用什么方法减压,常常发现自己很难放松下来。如此必然无法正常甚至超水平发挥,从而输掉比赛。2014—2015 赛季联赛八一对阵上海女排系列赛的第 4 场,最终是八一队 3:0 战胜上海队。八一队赢得比赛的主要原因在于,面对实力强劲和上海队,八一队的主力队员心理放松,稳扎稳打,特别是主攻刘晏含表现格外抢眼,斩获全队最高 22 分,带领八一队登上全国冠军领奖台。

以上结果说明,我国主攻手竞赛策略的不足体现在放松、活化动员以及表象等方面。这实质是表象训练的主要组成部分。表象练习一般从放松开始,接着活化动员,之后才能进行表象练习。因此,坚持进行表象训练对改善主攻手的竞赛策略大有裨益。心理训练十分专业,需要有经验的心理专家指导。

## 2 排球运动员竞赛策略的性别差异

由表 2 可见,在自我谈话方面,男子得分高于女子,但差异没有显著性;情绪控制,男子得分高于女子,差异具有非常显著性( $P<0.01$ );自动化,男子得分高于女子,但差异没有显著性;目标设置,男子得分高于女子,差异具有非常显著性( $P<0.01$ );表象得分,男子高于女子,差异具有非常显著性( $P<0.01$ );活化动员,男子得分高于女子,但差异没有显著性;消极思维,男子得分高于女子,差异具有非常显著性( $P<0.01$ );

放松能力,男子得分高于女子,但差异没有显著性。

统计结果表明,除消极思维、自动化以外的其他维度,男排队员竞赛策略强于女排队员,尤其是在情绪控制、目标设置以及表象能力等方面。

表 2 排球运动员竞赛策略得分的性别差异( $\bar{x} \pm s$ ) 分

维度	男	女	T 值
自我谈话	3.27±0.62	3.22±0.55	0.63
情绪控制	3.34±0.71	3.11±0.72	2.55
自动化	3.44±0.61	3.36±0.62	1.07
目标设置	3.57±0.75	3.30±0.66	2.87
表象	3.53±0.70	3.25±0.69	3.65
活化动员	3.70±0.70	3.60±0.61	1.17
消极思维	2.82±0.61	2.65±0.49	2.35
放松	3.44±0.58	3.38±0.65	0.82

在中国传统儒家文化影响下,男性被赋予强大的家庭和社会责任感,主动和敢为性强,更有独立性和刚毅性等情绪特点。由此,通常男性的情绪控制要强于女性。在这种文化背景下,男排队员情绪控制强于女排队员合乎情理。

男子排球运动员的目标设置能力显著强于女子。这说明,男子排球运动员具有较为明确和清晰的目标,知道自己位置和任务。一般而言,男性更重视结果,女性重视行为过程。与之类似,男子排球运动员同样更关心比赛的结果。因此,男子排球运动员的目标设置相对较为明确具体。

男排队员的动作表象能力同样显著强于女排队员。男子排球运动员在赛前、赛中更倾向于想象排球技术动作,这样有利于熟练运用技术。有研究指出:“在空间表象能力方面男女有别,前者优于后者。由于空间表象是建立在空间知觉的基础上,而男子在空间知觉方面相对于女子来说具有一定的优势”<sup>[12]</sup>。这可能是男排队员表象能力强于女排队员的原因。

但是男排队员的消极思维得分显著高于女排队员。究其原因,比赛成绩是影响情绪的重要因素。国际比赛中我国女子排球的成绩历来好于男子,中国女排曾经有过“五连冠”的辉煌战绩,所缔造的“女排精神”曾激励着一代代国人在各条战线上奋勇拼搏。这种大环境带来的成功体验,能有效降低其消极思维的产生频率。她们在比赛时较少考虑失败,在逆境时总是鼓励自己。

## 3 排球运动员竞赛策略的运动年限差异

由表 3 可见,运动年限大于 10 年的排球运动员各个指标得分均较高。可以认为,随着训练年限的增长,排球运动员的竞赛策略得到有效改善。在队中,应该充分发挥老运动员稳定军心的作用,应鼓励更多老运

动员带新运动员,不仅仅是技战术训练,也包括心理技能的传授。

这些指标之间的差异具有统计学意义的有:小于和等于10年的情绪控制得分与10年以上。可见,参加排球运动专业训练年限越低,其情绪控制能力较差容易冲动,而老运动员的情绪控制能力相对较强。因为,老运动员在比赛中荣誉和失败滋味深有体会,更为成熟,不再为一时的荣辱紧张伤神。

另外,自动化得分小于和等于10年与10年以上的差异显著。自动化是动作技能形成的高级阶段,排球是技能主导对抗类项目,良好的排球技能必须经过多年系统训练才能形成。因此,运动年限10年以上的排球运动员技术动作更为熟练。

表3 排球运动员竞赛策略得分的运动年限差异( $\bar{x} \pm s$ ) 分

维度	大于10年	小于和等于10年	T值
自我谈话	3.24±0.55	3.25±0.64	0.96
情绪控制	3.32±0.71	3.17±0.87	3.39
自动化	3.46±0.65	3.38±0.62	4.45
目标设置	3.48±0.75	3.43±0.68	0.41
表象	3.68±0.86	3.46±0.69	2.83
活化动员	3.84±0.70	3.58±0.72	2.77
消极思维	2.70±0.50	2.79±0.53	-2.99
放松	3.52±0.69	3.32±0.61	1.75

联赛各球队乃至国家队中,老运动员多是队中核心,责任感较强、目标清晰、经验丰富通常有上佳表

现。而新队员身体素质良好,但技术粗糙,心理素质欠佳,比赛经验少,关键场次关键球的处理略显稚嫩,更需要磨练。一支球队新老队员应该比例适当,2014—2015年联赛冠军八一女排的现任主教练俞觉敏排兵布阵的重要思想之一,就是每个位置都要安插老队员,如范琳琳、王艳、朱琳芬、左婷等,避免比赛过程中情绪的大起大落,保持比赛过程稳定发挥。

#### 4 排球运动员竞赛策略的运动级别差异

由表4可见,自我谈话的得分从大到小的排序:国际健将、国家健将、国家一级,差异没有显著性;情绪控制得分从大到小的排序:国家一级、国家健将、国际健将,其中国际健将与国家健将、国家一级的差异具有非常显著性( $P<0.01$ ),但国家一级与国家健将的差异没有显著性;自动化得分从大到小排序是:国际健将、国家健将、国家一级,差异均没有显著性;目标设置的得分从大到小的排序:国家一级、国家健将、国际健将,差异均没有显著性;表象得分从大到小的排序:国际健将、国家健将、国家一级,差异均没有显著性;活化动员得分从大到小的排序:国家一级、国家健将、国际健将,差异均没有显著性;消极思维得分从大到小的排序是:国际健将、国家健将、国家一级,其中国际健将与国家一级、国家健将的差异具有非常显著性,国家一级与国家健将的差异不显著;放松的得分从大到小的排序是:国家一级、国家健将、国际健将,其中国际健将与国家一级的差异具有显著性( $P<0.05$ )。

表4 排球运动员竞赛策略得分的运动级别差异( $\bar{x} \pm s$ ) 分

维度	国际健将	国家健将	国家一级	F值
自我谈话	3.39±0.59	3.22±0.56	3.21±0.63	1.22
情绪控制	2.79±0.74	3.22±0.71	3.39±0.71	7.68
自动化	3.54±0.64	3.43±0.61	3.31±0.62	1.63
目标设置	3.29±0.75	3.45±0.71	3.46±0.73	0.73
表象	3.55±0.72	3.49±0.76	3.43±0.79	0.35
活化动员	3.55±0.59	3.62±0.67	3.77±0.65	1.84
消极思维	3.04±0.58	2.72±0.53	2.65±0.57	5.66
放松	3.19±0.62	3.42±0.67	3.52±0.67	3.25

我国国际健将级排球运动员在自我谈话、自动化、表象这些方面强于国家健将和国家一级运动员,但其差异无显著性意义。值得注意的是与国家一级比较,国际健将的情绪控制能力、消极思维以及放松能力明显较差。

国际健将在队内一般是绝对主力,由此,国际健将排球运动员总是想着如何得分,肩负着攻坚克难的重任。但是,排球是一项集体项目,一支队伍竞争力

是场上6人整合的结果。由于参加国家队训练,与省市队的队友在技术串联和情感上较生疏。国际健将运动员在场上力争取得好成绩,可事实却不尽人意。所以,其神经始终处于高度紧张的状态,压力较大,情绪波动也较大,又不能得到相应的感情支持,容易滋生消极想法。如何调控运动员的情绪,促使运动员积极投入比赛,培养运动员坚强的意志品质,是今后我国排球运动训练调控的重点。

优秀排球运动员的情绪对其运动成绩影响较大<sup>[13]</sup>。2014—2015 联赛山东与上海男排在 2015 年 2 月 10 日巅峰对决中的第 4 局,上海队的戴卿尧换上场后,他的情绪给整个队注入了强心剂,导致比赛一边倒。而山东男排想赢怕输,心理负担重,情绪波动大与冠军失之交臂。可见,在高水平排球比赛中,运动员的情绪控制至关重要。运动员不能让不良情绪主宰整个比赛过程,要集中注意当前的比赛任务。

## 5 排球运动员竞赛策略的运动成绩差异

为进一步探明运动成绩与竞赛策略的关系,本研究对被调查队的前 3 名和后 3 名的竞赛策略差异进行研究,以增强训练的针对性。经过统计分析揭示,前 3 名的自我谈话、情绪控制、目标设置以及消极思维的得分低于后 3 名,但差异不显著;其他维度前 3 名得分高,其中前 3 名自动化的得分显著高于后 3 名(见表 5)。说明,一支排球队的竞赛成绩与 12 名队员的自动化水平关系密切。因此,提高排球队的整体实力,关键在于强化技术动作的自动化水平。从心理学角度,运动员非常自然地作出动作,作动作是一种本能行为,且不需要大脑有意识地想它该如何做,这些均是衡量运动员的技术动作自动化标志。

表 5 排球运动员竞赛策略得分的运动成绩差异 分

维度	前 3 名	后 3 名	T 值
自我谈话	3.42±0.74	3.48±0.79	-0.62
情绪控制	2.78±0.79	2.83±0.66	-0.53
自动化	3.43±0.61	3.27±0.61	1.99
目标设置	3.45±0.73	3.46±0.72	-0.04
表象	3.55±0.77	3.49±0.74	0.59
活化动员	3.77±0.66	3.66±0.70	1.26
消极思维	3.13±0.49	3.20±0.51	-1.03
放松	3.29±0.56	3.26±0.59	0.70

比较发现,运动员的个人能力与一支队的运动成绩,两者与竞赛策略的关系存在不同,比如,国际健将的情绪控制、消极思维以及放松需要提高,而整个球队仅是自动化的策略有所不同。究其原因,整个球队既有

主力,又有替补,导致整体竞赛策略与个人存在差异,从而对运动成绩的影响有所不同。一支球队的整体实力,不仅要依靠主力队员,更重要的是形成主力和替补的实力互补,形成人才梯队,如此才能保持良性互动。

## 参考文献:

- [1] 张忠秋. 优秀运动员心理训练实用指南[M]. 北京: 人民体育出版社, 2007: 2.
- [2] 侯玉鹭. 排球大力跳发球的心理影响因素及其对策研究[J]. 广州体育学院学报, 2010, 30(3): 63-70.
- [3] 沈帅. 辽宁省队排球运动员心理技能水平对其进攻能力的关系研究[D]. 沈阳: 沈阳体育学院, 2012.
- [4] 孙士杰, 张萍. 我国青年女子排球运动员心理控制点类型的研究与分析[J]. 沈阳体育学院学报, 2008, 27(1): 106-109.
- [5] 张力为, 毛志雄. 体育科学常用心理量表评定手册[M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2004: 204.
- [6] 祝大鹏. 我国优秀高尔夫运动员性格特点与训练策略和竞赛策略的关系[J]. 武汉体育学院学报, 2007, 41(6): 45-48.
- [7] 王凯. 江苏省男子手球队队员个性心理特征与运动表现研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2013.
- [8] 冯燕, 魏真. 武术套路运动员比赛应对策略的积极心理干预效应[J]. 天津体育学院学报, 2009, 24(4): 383-385.
- [9] Thomas P R, Murphy S, Hardy L. Test of performance strategies: development and preliminary validation of a comprehensive measure of athletes' psychological skills[J]. Journal of Sport Sciences, 1999, 17: 697-711.
- [10] 曾旭, 许晶晶. 论排球二传队员领袖性格的塑造[J]. 三峡大学学报: 人文社会科学版, 2009, 31(S): 237-238.
- [11] 马金凤. 我国优秀排球运动员二传手的选材分析[J]. 西安体育学院学报, 2002, 19(3): 111-112.
- [12] 曾芑. 运动技能水平与视觉表象能力关系的实验研究[J]. 广州体育学院学报, 2000, 20(1): 58-62.
- [13] 齐爽, 董行. 我国优秀男子排球运动员赛前情绪特征的研究[J]. 南京体育学院学报: 自然科学版, 2013, 12(6): 66-69.