



● 俄罗斯体育理论与实践

【专家点评】《与世界最强网球运动员比赛的战术选择》是一篇难得一见的好论文：一是因为文章作者是一位现役世界优秀网球运动员；二是因为文章内容针对于目前世界男子排名第一的男子网球运动员——德约科维奇比赛中的战术选择。

作者M·尤治内依(M. Youzhny)是俄罗斯著名男子网球运动员，出生于1982年6月25日，身高183cm，从1999年起进入世界男子职业网球巡回赛。由于我国的电视和网络媒体主要关注的是德约科维奇、那达尔、费德勒、穆雷、索德林等排名前几位的男子网球选手，因此，我国网球爱好者们也许对作者不十分熟悉。M·尤治内依2007年的世界排名为第19位，2008年曾跌至第32位，2009年再次上升为第19位，2010年升至第10位，而目前世界排名第17位。

文章以运动员特有的直率风格，既明确阐述了自己的观点，也毫不隐讳地评价了自己的不足。文中提出了对抗性竞技项目比赛的现实问题——战术选择；也许文中列举的比赛统计资料很难说有很高的学术价值，但是文章的分析思路和方法对于教学、训练和比赛实践则具有不可忽视的意义，值得我国教练员和教师借鉴。同时文章也为我国优秀运动员和教练员们做了一个很好的范例，在训练和比赛中不仅要勤于学习、探索和归纳，而且要善于把实践和研究的结果成文发表，以便让大家共同分享。这也可看作是笔者和广大读者的一个期待吧！

——姚颂平

与世界最强网球运动员比赛的战术选择

With the World's best Tennis Players Tactical Choice

M·M·尤日内依

M·M·Yuzhny

摘要：借助于模数完善网球运动员的技战术行动的相互学操作工艺为确立网球运动员在与具体对手比赛中安排战术的原则提供了可能性。为了控制复杂的多因素训练过程，必须拥有关于技术、身体和战术方面足够可信的信息，不仅运动员本人，也包括对手，而这些信息是直接在比赛活动条件下收集的。在有效安排比赛战术时最重要的因素是拥有关于对手完成技战术行动质量方面的信息。这样的信息是借助于专门的比赛录像，随后经过电脑手段加工而获得的。建立可分析将要遇到的对手比赛活动的数据，有助于在针对具体比赛安排战术任务时选择决定，并在很大程度上可以预测对手在争夺局、盘或整场比赛的关键分时将采用的技战术行动。为了分析与世界优秀网球运动员比赛战术选择对比中出现的问题，研究结果显示，在相应的专项身体训练和心理训练程度水平的指标下，善于在最少失误的情况下完成技术行动，使得既能在比分有利的条件下，也能在比分不利的复杂时刻条件下实现争夺比分的战术。拥有有关对手在比赛的紧急关头最经常使用的比赛行动方案的信息，可以迫使他使用对于他解决战术任务最好的方案，由此来预测他的意图。

关键词：比赛活动；与世界优秀选手的比赛战术对比；比赛活动效果；时间数据；技术多样化

中图分类号：G 845 **文章编号：**1009-783X(2011)05-0385-04 **文献标志码：**A

Abstract: The interactive technology of modular improvement of technical-tactical actions of tennis-players promotes revelation of the principles of construction of tactical combinations in a game of tennis-player with a certain opponent. In order to manage the complicated multifactor training process it is necessary to have authentic information on technical, physical and tactical condition of not only athlete, but also his competitors, collected in conditions of tough competitive activity. Availability of information on the opponent's quality of performance of technical-tactical actions is an acute factor in construction of effective tactics of conducting contest. Such information is received using special records of games, processed henceforth by computer means. Creation of database on analysis of competitive activity on supposed in perspective opponents facilitates selection of decision in construction of tactical tasks for a certain match and in many aspects can anticipate the opponent's use of technical-tactical actions at playing of final scores in games, sets and match. The purpose of the present research was to consider the problem of selection of game tactics with world strongest athletes. The studies resulted in the conclusion that the skill to perform technical actions with less defects at corresponding parameters of levels of special physical and psychological preparedness promoted realization of tactics of playing off the score in both comfortable conditions of game set in a match and in complicated moments at discomfort score. Possessing such kind of information on the most frequently used variants of finishing game actions by an opponent in extreme moments of the contest it is possible to make him use the best for him variant of solution of tactical task and thus foresee



his intentions.

Key words: competitive activity; game tactics with world strongest athletes; effectiveness of competitive activity; timing data, technical variety

作为一名国际网球巡回赛参加者,我的职业活动开始于 1999 年。在第 1 个赛季结束时在世界职业网球运动员排名中曾占据了微不足道的第 700 位,而到了 2008 年 1 月,已经在世界最强网球运动员中征战了第 8 个年头,2 次成为世界团体赛(戴维斯杯)的胜者。在职业网球运动员竞技环境中的 10 年,使得能够在安排与每一位世界最强网球运动员单打比赛的技术方面进行实验研究。

借助于模数完善网球运动员的技战术行动的相互学操作工艺,为确立网球运动员在与具体对手比赛中安排战术的原则提供了可能性。为了控制复杂的多因素训练过程,必须拥有关于技术、身体和战术方面足够可信的信息,不仅运动员本人,也包括对手,而这些信息是直接在比赛活动条件下收集的。

针对每一个对手编制比赛行动的战术计划,必须评价如下几个方面。

——对手技术手段库的可能性、他的专项身体训练程度、意志训练程度和心理动机的状况;

——进行比赛的条件(风速、场地类型、有无观众以及他们与对手的关系、裁判员的技术等级)。

在合理安排比赛战术时最重要的因素是拥有关于对手完成技战术行动质量方面的信息。这样的信息是借助于专门的比赛录像,随后经过电脑手段加工而获得的。建立可分析将要遇到的对手比赛活动的资料库,有助于在针对具体比赛安排战术任务时选择决定,并在很大程度上可以预测对手在争夺局、盘或整场比赛的关键分时将采用的技战术行动。

对与不同对手的比赛录像进行加工是为了获得统计资料,以便确定在争夺分数时最具特征的时间参数和节奏参数、对手采用的战术和在最重要的比赛时刻对手采取的最终攻击。

现以与世界最强网球运动员之一的 N·德约科维奇的多场比赛资料作为例子。

1 结果

安排与对手的比赛战术从研究比赛中争夺分数的时间特征开始(见表 1)。

表 1 M·尤治内依与 N·德约科维奇比赛中得分的时间特征
(蒙特利尔,2010)

M·尤治内依 —N·德约科维奇	得分	争夺得分时间					
		≤3 s	≤5 s	≤10 s	≤15 s	≤20 s	≥20 s
比赛总得分数	97 100%	25 25.77%	16 16.49%	32 32.99%	14 14.43%	3 3.09%	7 7.22%
M·尤治内依赢分数	6 6.18%	—	—	2 2.06%	2 2.06%	1 1.03%	1 1.03%
M·尤治内依失分数	44 45.36	14 14.43%	6 6.18%	14 14.43%	6 6.18%	—	4 4.12%
N·德约科维奇赢分数	11 11.34%	—	4 4.12%	5 5.15%	1 1.03%	1 1.03%	—
N·德约科维奇失分数	36 37.11%	11 11.34%	6 6.18%	11 11.34%	5 5.15%	1 1.03%	2 2.06%

表 1 的资料表明,整场比赛约 1/4(25.77%) 的得分出现在运动员完成发球和接发球的时候。可见,在准备与这样的对手比赛时,训练过程中应当对接发球给予极大的关注。

在比赛运动员顺利接发球的情况下,有 32.99% 的得分出现在 10 s 以内,在 3~5 s(16.49%) 和 10~15 s(14.43%) 期间的得分实际上几乎是相同的,而在 15~20 s(3.09%) 和 20 s 以上(7.22%) 区间的得分量相对较少。

分析表 1 的资料可以确定在一定时间参数内每一次得分的质量特点。例如,对手在比赛中主动进攻得分超过我 2 倍,而且他所有的得分几乎都发生在 3~5 s(4 分) 和 5~10 s

(5 分)。

至于对手的失分,最多的是在接发球时和在 5~10 s 之间(11 分)。分析我本人在上述时间段中的失分情况,使得可以十分清晰地看到面临的情况:当我接对手的发球时,失了 3 分,多于 5~10 s 区间内的得分。

制订击向对手方向的战术是依据从以往与该对手的比赛中所获得的经验,或者借助于从媒体获得的信息。当我们面对在蒙特利尔(2010 年 8 月)与 N·德约科维奇的比赛时曾分析了之前在鹿特丹和慕尼黑的比赛(见表 2)。

从表 2 中可以看到,在鹿特丹和慕尼黑比赛中 N·德约科维奇从左侧接发球时的质量与从右侧接发球相比要差一些,所以,在蒙特利尔比赛中大多数发球都针对 N·德约科维奇的左侧。

分析 N·德约科维奇在蒙特利尔比赛中从左侧的接发球发现,在参加比赛的前一天,他针对提高这一技术动作进行了认真的训练。例如,在完成从接发球时的失误从以前比赛的 27.91% 降低到蒙特利尔比赛的 23.08%。遗憾的是在比赛过

收稿日期:2011-06-10

作者简介:M·M·尤日内依(1982—),男,俄罗斯著名男子网球运动员,俄罗斯功勋运动健将。

作者单位:俄罗斯国立体育、竞技和旅游大学 莫斯科

The Russian National Sports, Athletics and the University of Tourism, Moscow





程中我没有注意到这一事实，而大部分球仍针对对手的左侧。同时对手从右侧完成接发球时的失误超过了从左侧的接发球。例如，对手从右侧完成 16 次接发球中失误率达到 31.25%（稳定系数达到 0.77），而对手从左侧完成 26 次接发球中失误率为 23.08%（稳定系数为 0.69）。

我对于发球方向作出错误选择的原因主要因为缺乏足够可信的关于 N·德约科维奇在开赛前近半年比赛活动的信息。除此之外，应当指出，蒙特利尔比赛是大满贯赛之前最后一轮比赛，由于网球运动员针对大满贯赛要做精心的准备，因此，蒙特利尔比赛是对他们竞技状态的集中检验。

表 2 在与 M·尤治内依的各次比赛中 N·德约科维奇完成接发球的数量和质量指标

比赛	接发球	击球结果			击球质量系数	
		接 起	直接得分	失 分	有效系数	稳定系数
鹿特丹 —2007	总 共	89 100%	67 75.28%	1 1.12%	21 23.6%	0.01 0.76
	从左侧	43 48.31%	30 69.77%	1 2.33%	12 27.91%	0.02 0.72
	从右侧	46 51.69%	37 80.43%	—	9 19.57%	— 0.8
慕尼黑 —2010	总 共	70 100%	52 74.29%	1 1.43%	17 24.29%	0.01 0.76
	从左侧	37 52.86%	27 72.97%	—	10 27.03%	— 0.73
	从右侧	33 47.14%	25 75.76%	1 3.03%	7 21.21%	0.03 0.79
蒙特利尔 —2010	总 共	42 100%	31 73.81%	—	11 26.19%	— 0.74
	从左侧	26 61.9%	20 76.92%	—	6 23.08%	— 0.77
	从右侧	16 38.1%	11 68.75%	—	5 31.25%	— 0.69

没有疑问，N·德约科维奇知道自己从左侧完成接发球时存在一定的技术缺陷，并能在重大比赛前较大地提高其质量。

运动员在比赛中完成大量的击反弹球与在怎样的场地上进行比赛无关。

例如，在鹿特丹的比赛中 N·德约科维奇在完成所有的击球中击反弹球占 58.1%，而在慕尼黑的比赛中，则达到 61.33%。而且在鹿特丹的比赛中在所有击球中击反弹球直接得分的占 4.21%，而在慕尼黑的比赛中则占 3.82%。失误的数量相应为 12.83% 和 12.1%，稳定系数等于 0.88。

击反弹球不仅涉及由网球运动员身体的右侧或左侧来完成，而且关系到击向对手的不同方向：斜线、直线、反向斜线或连续直线反向直线。网球运动员在争夺每一分时利用击反弹球的各种技术是为了解决一定的战术任务。

分别对从左侧和右侧击反弹球的质量进行了分析。应当指出，在鹿特丹和慕尼黑的比赛中，在选择把球击向对手哪个方向的战术方面我存在一定的失算。在鹿特丹的比赛中，击向 N·德约科维奇的大部分球是针对他的左侧方向：254 个球（占 66.84%），在他完成的所有从左侧击反弹球中有 11.81% 出现了失误。在击向 N·德约科维奇右侧方向的有 126 个球（占 33.16%），他完成所有从右侧击反弹球中有 13.49% 出现了失误。

类似的情况也出现在慕尼黑的比赛中。N·德约科维奇的大部分失误出现在完成从右侧击反弹球中。上述 2 项比赛的资料有助于在蒙特利尔比赛中对击向对手方向的战术作出一定的修正。

曾经选择了以下战术：采用以同样的数量向左侧和向右侧击向对手（在上述 2 项比赛中，击向 N·德约科维奇左侧的球几乎 2 倍于击向右侧的球）。

分析蒙特利尔比赛的统计资料表明，与鹿特丹和慕尼黑比赛相比，N·德约科维奇较大地改进了从右侧击反弹球的质量。要是以前从右侧击反弹球的稳定系数为 0.87 和 0.86 的话，那么在蒙特利尔则达到 0.89。同样，要在鹿特丹和慕尼黑比赛中的效果系数为 0.08 和 0.07 的话，那么在蒙特利尔的比赛中则达到 0.1。

在蒙特利尔的比赛中 N·德约科维奇在争夺每一分时通过增加无失误地完成进攻行动的数量（从慕尼黑比赛的 6.96% 提高到蒙特利尔的 9.52%），以及减少失误数量（从慕尼黑的 13.91% 减少到蒙特利尔的 10.71%）来提高从右侧击反弹球的质量。

对完成击反弹球的效果系数和稳定系数的统计指标进行了研究。应当指出，他在完成从左侧和从右侧击球时具有不同的数值。

N·德约科维奇在所有 3 项比赛中完成从左侧击反弹球时，斜线球几乎 2 倍于直线球数量。对这一事实的解释应当从定量指标中去寻找，他完成直线球时的失误次数几乎 2 倍于他完成斜线球。对 N·德约科维奇从右侧完成的击反弹球也进行了类似的分析。分析资料表明，该运动员的技术手段库中从右侧击反弹球更多样于从左侧的击球。这一技术上的差别反映在使用反向斜线、连续直线或反向直线的击球上。这对运动员提出了追加性任务，必须防守好 2 个场角。





在鹿特丹比赛中 N. 德约科维奇完成击反弹球中更多地使用斜线击球。

在慕尼黑比赛中他击出的斜线球和直线球在数量上相等。在击球的质量方面,从右侧击出的斜线球具有更高水平,超过直线球(击斜线球时效果系数和稳定系数分别为 0.04 和 0.88,而击直线球时则相应为 0.02 和 0.82)。

考虑到对 N·德约科维奇慕尼黑比赛结果的分析,曾作出以下决定:在蒙特利尔把更多的反弹球击向他的右侧,尽管以前他从右侧击球比从左侧击球赢得更多的分数。可是,在蒙特利尔比赛中对手从右侧完成了好几次成功的进攻,这迫使我在击球方向的重点上稍作了改变。可能这是一个战术错误,比赛的结果可以证实这一点:对手从右侧击反弹球的效果系数和稳定系数分别达到 0.1 和 0.89,而在完成从左侧击反弹球时,相应为 0.03 和 0.85。

2 讨论

今天,仅用 2~3 项任务来确定比赛战术是不够的,因为运动员在激烈比赛的条件下,通常需要改变争夺一局、一盘或整场比赛关键一分的战术。而在这种时刻,有关在具体比赛形势下对手最经常使用的技战术行动的足够可信的信息有助于选择争夺关键分的战术。这就是为什么在与具体对手比赛前的训练过程中应当重视安排争夺关键分的战术套路,既要顾及到本身的技术和身体可能性,也要考虑到对手的技战术可能性。

在与具体对手的比赛中,要是充分地研究了对手技术训练程度和战术训练程度强的和弱的方面,并设定了使得他在争夺一局、一盘和整场比赛的决定性时刻出现技术差错的条件的话,这样的战术行动可以认为是有效的。

如果掌握了有关比赛对手的信息,那么在比赛前的教学—训练过程中就应当使用模拟面临比赛的技战术行动的专门练习。

同时应当指出,要尽可能利用有关对手比赛活动的信息,特别是在与他比赛前 1~2 周内获得的信息。例如,在上述研究的比赛形势中,把对很久以前在慕尼黑与 N·德约科维奇比赛的分析作为在蒙特利尔比赛时选择战术的依据。从这场由我取胜的比赛之后的这段时间里,N·德约科维奇认真关注了某些完成接球技术的质量和专项身体训练程度。这样一来,在操作信息不足的情况下,就会采取不十分正确的战术决定。

3 结论

在相应的专项身体训练和心理训练程度水平的指标下,善于在最少失误的情况下完成技术行动,使得既能在比分有利的条件下,也能在比分不利的复杂时刻条件下实现争夺比分的战术。拥有有关对手在比赛的紧急关头最经常使用的比赛行动方案的信息,可以“迫使”他使用对于他解决战术任务最好的方案,由此来预测他的意图。

参考文献:

- [1] Голенко, В. А. Модульное совершенствование мастерства квалифицированных спортсменов в индивидуальных видах спортивных игр (на примере тенниса): автореф [M]. - М: пед. Наук, 2003;63.
- [2] Лицертов, И. А. Опыт применения интерактивной технологии модульного обучения [J]. Теория и практика физ. культуры, 2009 (11):76-78.
- [3] Южный, М. М. Интерактивные технологии в совершенствовании тактики игры [J]. Теория и практика физ. Культуры, 2010 (3):66-70.

