

2020年法国网球公开赛施瓦茨曼VS蒂姆的技战术分析

陈王海

贵州民族大学体育与健康学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年5月12日; 录用日期: 2023年6月14日; 发布日期: 2023年6月25日

摘要

文章主要运用了录像观察法对2020年法国网球公开赛施瓦茨曼VS蒂姆比赛中的发球技术、接发球技术, 攻防相持阶段以及体能进行分析, 力求探析出施瓦茨曼获胜的因素。为我国男子网球运动员提供可行的训练思路, 进行有针对性的训练。得出以下结论: 从克托莱指数可以得出, 蒂姆的身体形态更适合网球运动, 施瓦茨曼在身体形态上处于极大的劣势, 具体表现在发球质量与球场覆盖率。施瓦茨曼发球稳定但速度慢质量不高, 落点以外角为主, 其次是内角与中路。变化较少, 关键分发球稳定。其一二发双误率以及Ace数量均较低, 相较于蒂姆, 其一二发得分率较高。在接发阶段, 施瓦茨曼多采用正反手抽击球接发为主, 其中反手接发数量居高, 得分率达42%, 对于对方发球质量过高或角度过大受压迫的情况下, 施瓦茨曼通常采用切削、挡的方式接发。在战术层面, 施瓦茨曼在二区常使用反手抽击球至外角位置压迫对方反手, 即施瓦茨曼的反手底线抽击球较稳定。在相持阶段, 施瓦茨曼底线正反手击球技术格外扎实, 底线多拍失误率较蒂姆低。在15拍以内, 施瓦茨曼的得分率都领先于蒂姆, 即施瓦茨曼在相持阶段多采用底线正反手击球寻找对方的薄弱点进而得分。在战术层面, 施瓦茨曼正手多采用斜线变直线撕开对方的防守, 而反手位则多采用直线变斜线来进行防守。

关键词

网球公开赛, 施瓦茨曼, 技战术, 蒂姆

Technical and Tactical Analysis of Schwarczman VS Tim in 2020 French Open

Wanghai Chen

The Arts College of Guizhou Minzu University, Guiyang Guizhou

Received: May 12th, 2023; accepted: Jun. 14th, 2023; published: Jun. 25th, 2023

Abstract

This paper mainly uses the method of video observation, analyzes the serving technique, receiving technique, stage of stalemate between attack and defense and physical fitness in the 2020 French Open Schwarczman VS Tim, and tries to find out the winning factors of Schwarczman, to provide feasible training ideas for Chinese male tennis players and carry out targeted training. The following conclusions are drawn. From the Ketole Index, it can be concluded that Tim's body shape is more suitable for tennis, while Schwarczman is at a great disadvantage in body shape, which is embodied in the service quality and court coverage. Schwarczman's serve is stable, but the speed is slow and the quality is not high. The landing point is mainly outside corner, followed by inside corner and middle road. There is little change, and the key serve is stable. The double fault rate and Ace number of the first and second serve are both low, and the scoring rate of the first and second serve is higher than that of Tim. In the stage of receiving and sending, Schwarczman mostly uses forehand and backhand strokes to receive and send shots, among which the backhand strokes are high in number, with a score rate of 42%. When the opponent's serve quality is too high or the angle is too large and oppressed, Schwarczman usually uses cutting and blocking to receive and send shots. On the tactical level, Schwarczman often uses backhand stroke to the outside corner to oppress the opponent's backhand in Zone 2. That is, Schwarczman's backhand baseline stroke is stable. In the stalemate stage, Schwarczman's baseline forehand and backhand batting skills are particularly solid, and his baseline multi-shot error rate is lower than Tim's. Within 15 beats, Schwarczman's scoring rate was ahead of Tim's, that is, Schwarczman used the baseline forehand and backhand stroke to find the opponent's weakness and score. On the tactical level, Schwarczman's forehand often uses a diagonal line to tear open the opponent's defense, while his backhand position uses a straight line to change the diagonal line to defend.

Keywords

Open Tournament, Schwarczman, Technique and Tactics, Tim

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

网球是一项优雅且不失强度的隔网对抗类运动，具有极强的休闲性以及观赏性。网球可以有效地强身健体，可以使身体体质直线上升，因此网球如今已风靡全球，一跃成为世界上第二大运动。网球运动在中国也在迅速发展，网球在中国发展的一个高潮即李娜获得大满贯，极有力地推动了网球的传播与发展，使中国也拥有了自己的网球自信。而之后男子网球成绩虽然不那么惊艳，但也在稳步前进。自此，更多的人拿起网球拍，进行网球运动享受网球带来的乐趣。网球运动对身高有一定要求，往往身高高一些的优势越大，但也得在一定区间内，而对于中国大众平均身高低于外国的情况下，中国网球运动员是处于一定的劣势的，针对法国网球公开赛施瓦茨曼战胜蒂姆时展现出的技术和战术进行深入探析，有利于网球的发展与传播。在竞技运动日益激烈的今天，对于网球运动员竞技能力的影响因素中身体形态占极大分量，其中身高占主要，而施瓦茨曼能以 170 cm 的身高站在世界顶级网球赛场并击败蒂姆并取得优异的世界排名，这本身就极具研究性。对中国职业网球运动员以及非职业网球运动员都具有参考意义。

研究表明网球技战术的发展趋势是网坛技术向精细、全面的方向发展；底线型打法将成为未来网坛打法的主流；运动员的体能、步法、心理因素对比赛胜负有着重要的影响[1]。

2. 研究对象与方法

2.1. 研究对象

本文是基于 2020 年法国网球公开赛施瓦茨曼 VS 蒂姆的 1/4 决赛录像，以施瓦茨曼的技战术为研究对象，对这场比赛的数据进行统计进而对其技战术进行分析而得出结论。

2.2. 研究方法

2.2.1. 文献资料法

通过查阅中国知网获取相关文献资料，查询有关网球技战术文献，为本文提供一定的理论数据作为支持。

2.2.2. 录像观察法

通过观看施瓦茨曼 VS 蒂姆的比赛视频，统计相应的数据，分析相应的网球技战术，从而获得本文所需的数据。

2.2.3. 数理统计法

对 2020 年法网公开赛施瓦茨曼 VS 蒂姆这场比赛的相应技战术数据进行统计，进而得出相应的数据。

2.2.4. 对比分析法

通过反复观看视频和慢速回放，对 2020 年法国网球公开赛施瓦茨曼 VS 蒂姆的 1/4 决赛的技战术数据收集，用施瓦茨曼的技战术数据与蒂姆的技战术数据对比，找出施瓦茨曼在技战术方面的使用特点及其优势。

3. 研究结果与分析

3.1. 身体基本数据分析

如表 1 所示他们两个都出自阿根廷且施瓦茨曼比蒂姆还大一岁，而施瓦茨曼的身高仅有 170 cm 而蒂姆的身高却高达 185 cm，在体重上施瓦茨曼仅 64 kg、蒂姆的体重有 79 kg，他们的惯用手都是右手，而施瓦茨曼的反手类型是双反、蒂姆的则是单反。在网球运动项目中，身高是制约运动员登临运动顶峰的重要因素之一。杨京州在优秀网球运动员身高、体重和克托莱指数特征的研究一文中指出男子优秀网球运动员的身高的全值置信区间在 164.90~202.46 左右，集中于 183.68 ± 6.26 cm。从上表可以清楚看出施瓦茨曼在身高体重方面处于劣势，对于施瓦茨曼在处于极大的身高体重劣势的情况下又是如何战胜蒂姆呢？无疑需要出色的技战术。

Table 1. A comparison of basic physical data between Schwarzman and Tim—2021.08

表 1. 斯瓦茨曼与蒂姆身体基本数据对比分析——2021 年 8 月

选手	年龄(岁)	国家	身高(cm)	体重(kg)	持拍手	反手类型
施瓦茨曼	30	阿根廷	170	64	右手	双反
蒂姆	29	阿根廷	185	79	右手	单反

3.2. 发球阶段技战术统计与分析对比

发球是网球运动中较难掌握的技术之一发球的动作速度、用力协调性和动作节奏是发球的关键技术环节[2]。发球是开始也是战术中的重要环节，一个好的发球可以直接得分，也可以给对手巨大的压迫，使对手回球质量不理想使运动员获得主动进攻的机会从而完成战术意图获取分数。所以发球在网球比赛中起及其重要的作用。结果表明：二发在网球运动中占有越来越重要的位置，其稳定性和攻击力往往左右着比赛的胜负[3]。

3.2.1. 发球阶段技术统计与分析

发球技术是比赛中至关重要的一项技术，发球是每一个回合的开始，一个发球的好坏决定是否能占主动权，而发球的质量通常从发球的速度、旋转、落点判断。

从表 2 中可以得出斯瓦茨曼 ACE 球只有一个而蒂姆有七个，再结合两者发球的平均速度可以得出斯瓦茨曼的发球质量不如蒂姆，施瓦茨曼的一发平均速度仅 176 km/s，而蒂姆则高达 195 km/s，二发平均速度施瓦茨曼也仅 168 km/s 远低于蒂姆的 180 km/s。从斯瓦茨曼 65% 的一发成功率和蒂姆 58% 的一发成功率可以分析出斯瓦茨曼的发球质量虽然不如蒂姆但稳定性却高于蒂姆，而一发得分率却不相上下，但二发得分率却有所差距，其中施瓦茨曼的二发得分率为 54%，蒂姆的只有 40%，然斯瓦茨曼的发球速度不快但稳定性高。施瓦茨曼稳定的发球就极大的减少自身在发球上的双误而直接失分，可以为之后的相持阶段创造机会。

Table 2. Statistics and comparative analysis of the serve technique of Schwarzman and Tim
表 2. 斯瓦茨曼与蒂姆的发球技术统计与对比分析

项目	施瓦茨曼	蒂姆
ACE	1	7
一发成功率(%)	65	58
一发得分率(%)	63	62
二发成功率(%)	94	96
二发得分率(%)	54	40
一发平均速度(kg/s)	176	195
二发平均速度(kg/s)	168	180

3.2.2. 发球阶段战术统计与分析

在比赛中，正确且合适的战术时常会取得极好的效果，甚至力挽狂澜或遥遥领先，发球阶段的战术通常从落点进行分析。从表 3 可以看出斯瓦茨曼一发总数 126，其中 35% 的落点在内角、11% 的落点在中路、54% 的落点在外角，二发总计 61，其中 34% 的落点在内角、21% 的落点在中路、45% 的落点在外角。由此得出斯瓦茨曼的一发和二发的发球角度多以外角为主，内角次之，中路最少。蒂姆的一发总数为 107，33% 的落点在内角、5% 的落点在中路、62% 的落点在外角，二发总数 75.25% 的落点在内角、36% 的落点在中路、29% 的落点在外角。可以得出蒂姆一发的角度外角居多，内角次之，中路最少，而在二发中的落点以中路为主，内外角较为平均。施瓦茨曼发球的角度变化可以有效制约对手的节奏从而是自身获得一定的主动权。

Table 3. Statistics and comparative analysis of the serve tactics of Schwarzman and Tim (unit %)**表 3.** 斯瓦茨曼与蒂姆发球战术统计与对比分析(单位%)

姓名	一发				二发			
	内角	中路	外角	总计	内角	中路	外角	总计
施瓦茨曼	35	11	54	126	34	21	45	61
蒂姆	33	5	62	107	25	36	29	75

3.2.3. 发球阶段落点得分统计与分析

从表 4 可以看出斯瓦茨曼一发得分总计 79 次, 占比顺序依次递减外角、内角、中路, 二发得分总计 33 次, 占比顺序依次递减内角、外角、中路。蒂姆一发得分总计 66 次, 占比顺序依次递减为外角、内角、中路, 二发总计 30 次, 占比顺序依次递减为中路、外角、内角。由此分析出相较于蒂姆, 斯瓦茨曼的得分落点集中于内外角。可以发现施瓦茨曼一发外角所占的优势较大, 而二发落点在内外角的优势较大。

Table 4. The statistics and comparative analysis of the points of Schwarzman's and Tim's service points**表 4.** 斯瓦茨曼与蒂姆发球落点得分统计与对比分析

姓名	一发				二发			
	内角	中路	外角	总计	内角	中路	外角	总计
施瓦茨曼	39%	13%	48%	79	40%	21%	39%	33
蒂姆	35%	9%	56%	66	30%	37%	33%	30

3.3. 接发阶段技战术分析与统计对比

接发阶段主要是接取对方的发球, 争取化被动为主动, 进而赢球破发。在这个过程中需要极其专注的注意力与优秀的接发技战术的能力。若接发阶段能顶住对手的高质量发球并能高质量的回球, 便能在接下来的相持阶段不受接发阶段的影响。

3.3.1. 施瓦茨曼接发阶段技术统计与分析

接发阶段的技术主要包括正手抽击、反手抽击、正手削、反手削以及挡与放小球。

从表 5 可以看出, 施瓦茨曼在接发阶段多使用反手抽击球, 高达 61%、其次是正手抽击球, 达 30%、最后使用率依次是正手削球、其他与反手削球, 分别是 4%、3%、2%。而接发阶段的得分率以正手抽击球与正手削球最高高达 66%、反手抽击球的得分率也达 42%、其他则也在 25%。从以上数据可以分析出在接发阶段施瓦茨曼的正手抽击球质量是最高的, 其次是反手抽击球, 以至于对手多以施瓦茨曼的反手作为突破点, 所以施瓦茨曼反手抽击球的使用率最高。从施瓦茨曼反手抽击球高达 61%的使用率和高达 42%的得分率可以得出施瓦茨曼的反手很稳定。反手的稳定可以有效给予对手强烈的压迫感从而在相持阶段获得一定的优势。

Table 5. Shwartzman, hair-catching techniques and scoring statistics**表 5.** 施瓦茨曼接发阶段技术与得分统计

	正手抽击球	反手抽击球	正手削球	反手削球	其他(挡、放小球)
使用率	30%	61%	4%	2%	3%
得分率	66%	42%	66%	0%	25%

3.3.2. 施瓦茨曼接发阶段战术统计与分析

接发阶段的战术主要是一区外角、二区外角、中路、小斜线和其他。其中小斜线难度最大，其中外角与中路最为常见，而其他主要是因为对手发球质量过高而出现的被动情况，当然也有少部分是主动为之，例如放小球，一般出现在对方发球质量不高的情况下。

从表 6 可以看出施瓦茨曼的接发以中路为主，占 53%、二区外角次之，占 32%、剩下依次是一区外角、其他和小斜线，分别各占 7%、6%、2%。对比蒂姆的接发可以得出施瓦茨曼的接发变化较多，同时从占 6% 的其他可以看出蒂姆的发球质量远超施瓦茨曼才会有回球质量不高的接发，对比蒂姆的 1%，施瓦茨曼的 6% 显得过高。从表中可以得出施瓦茨曼对于对手的高质量发球是处于劣势的，若不处于劣势就不会过多的接发在对手的身体周围也就是中路位置，接发在中路位置就意味着依然处于被动。

Table 6. Shwartzman and Tim receive stage tactical statistics and analysis comparison

表 6. 施瓦茨曼接发阶段技术与得分统计

姓名	一区外角	二区外角	中路	小斜线	其他
施瓦茨曼	7%	32%	53%	2%	6%
蒂姆	9%	16%	74%	0%	1%

3.4. 相持阶段技战术统计与分析

相持阶段包含的正反手底线、截击、高压、切削、放小球……相持阶段的稳定性是左右比赛胜负的重中之重，能否比对手多一拍也是弥补其他不足的重点，如施瓦茨曼的身高在处于极大劣势的情况下。通过研究世界顶级男子网球运动员的技战术可以得出底线相持球逐步变为主流，超过四拍的底线击球质量和正确的移动回位习惯是优秀运动员的显著特征；击球准备时间的长短是运动员比赛中回击球导致失误最重要原因[4]。

3.4.1. 相持阶段技术统计与分析

从表 7 施瓦茨曼与蒂姆的对比可以看出，施瓦茨曼在 15 拍以内的得分率都高于蒂姆，这也是赢下这场比赛的关键，这也是弥补发球劣势的关键。其中施瓦茨曼在 0~4 回合的得分率达 53%，5~8 回合的得分率也有 51%，9~15 回合的得分率更是高达 54%，而在 15 回合以上的得分率则要低一些仅有 48%。而蒂姆在 0~4、5~8、9~15 和 15 回合以上的得分率分别是 47%、49%、46% 和 52%。从表 7 可以清楚得出施瓦茨曼在身高上的劣势主要是由相持阶段的优势所弥补。

Table 7. Shwartzman and Tim at the standoff stage technical analysis and statistical comparison

表 7. 施瓦茨曼与蒂姆相持阶段技术分析 with 统计对比

回合数	施瓦茨曼		蒂姆	
	得分率	失分率	得分率	失分率
0~4	53%	47%	47%	53%
5~8	51%	49%	49%	51%
9~15	54%	46%	46%	54%
>15	48%	52%	52%	48%

3.4.2. 相持阶段战术统计与分析

在这场比赛当中的相持阶段，战术以底线战术为主，主要包括正手变线与反手变线。其他战术运用较少故不予统计。

如表 8 可以看出施瓦茨曼正手直线变斜线的概率是 44%、斜线变直线的概率为 56%，而其反手直线变斜线的概率是 52%、斜线变直线的概率是 48%。可以清晰的分析出施瓦茨曼的正手更倾向于斜线变直线，反手变线概率则是相差不大。施瓦茨曼正手斜线变直线多于正手直线变直线，对比之下蒂姆也是如此，不同的是蒂姆斜线变直线的概率较大。而对比蒂姆的反手变线，施瓦茨曼以反手直线变斜线为主，二蒂姆则以斜线变直线为主。从表中可以知道施瓦茨曼擅长于正手的斜线变直线和反手的直线变斜线，这也是为什么施瓦茨曼在相持阶段能获得优势的原因之一。

Table 8. Shwartzman and Tim standoff stage tactical analysis and statistical comparison

表 8. 施瓦茨曼与蒂姆相持阶段战术分析与统计对比

姓名	正手		反手	
	直变斜	斜变直	直变斜	斜变直
施瓦茨曼	44%	56%	52%	48%
蒂姆	36%	64%	42%	58%

4. 结论与建议

4.1. 结论

1) 从克托莱指数可以得出，蒂姆的身体形态更适合网球运动，施瓦茨曼在身体形态上处于极大的劣势，具体表现在发球质量与球场覆盖率处于劣势，发球质量多指发球的速度、旋转以及稳定程度。但施瓦茨曼通过相持阶段予以了弥补。

2) 施瓦茨曼发球稳定但速度慢质量不高，落点以外角为主，其次是内角与中路，变化较少，关键分发球稳定。其一二发双误率以及 Ace 数量均较低，相较于蒂姆，其一二发得分率较高。其发球威胁性不高，不占据优势，但也极大减少了因为双误而导致的直接失分的情况，为相持阶段创造了机会。

3) 在接发阶段，施瓦茨曼多采用正反手抽击球接发为主，其中反手接发数量居高，得分率达 42%，对于对方发球质量过高或角度过大受压迫的情况下，施瓦茨曼通常采用切削、挡的方式接发。在战术层面，施瓦茨曼在二区常使用反手抽击球至外角位置压迫对方反手。即施瓦茨曼的反手底线抽击球较稳定，即对第四拍的衔接更好更顺畅，给予了对方一定的压力，为第四拍的衔接创造机会。

4) 在相持阶段，施瓦茨曼底线正反手击球技术格外扎实，底线多拍失误率较蒂姆低。在 15 拍以内，施瓦茨曼的得分率都领先于蒂姆，即施瓦茨曼在相持阶段多采用底线正反手击球寻找对方的薄弱点进而得分。在战术层面，施瓦茨曼正手多采用斜线变直线撕开对方的防守，而反手位则多采用直线变斜线来进行防守。即施瓦茨曼的多拍相持能力较强，同时也是比赛能获得胜利的最主要原因。

4.2. 建议

1) 发球技战术阶段。在技术层面上应该加强一发的速度，具体多采用高质量平击球作为一发，二发应在稳定的基础上加强旋转的练习。在战术层面，落点应根据对手薄弱之处选择，且尽量加强外角角度的训练，同时加强与第三拍的衔接，增加进攻性使自己保持发球的优势。

2) 接发球技战术阶段。在技术层面上应该偶尔变化接发的方式，如可以在非被动的情况下使用切削

或者放小球打乱对手的节奏。在战术层面，接发应尽可能地拉开角度与变换线路为第四拍做好准备，化被动为主动。

3) 相持技战术阶段。继续加强多拍的能力，加强发现对手弱点的能力同时要会正确选择相应的技战术，要保护自己的弱点同时攻击对手的缺点，打乱对手的节奏，为自己的进攻做好准备。

4) 对于施瓦茨曼的心理承受能力应加强锻炼，伟大的运动员几乎都拥有一颗能承受巨大心理压力的心脏，这点在比赛中往往能得到极好的体现。只有拥有极强的心理素质才能超水平的发挥，表现出更好的竞技能力。网球战术是为达到网球比赛目的而使用的计谋和行动；网球战术的原则是“知彼知己，指天知地”；扬长避短，利用弱点；主动灵活，因势制敌；调动对手，出奇制胜。网球战术受技术、体能、智力、设施与装备、环境、信息等因素的影响[5]。

参考文献

- [1] 陶志翔, 祁兵, 胡亚斌. 从上海网球大师杯赛看世界男子网坛发展趋势[J]. 天津体育学院学报, 2003, 8(2): 92-94.
- [2] 徐跃杰. 网球发球技术的要素分析与应用[J]. 体育成人教育学报, 2006(12): 61-63.
- [3] 魏源, 周淼. 男子网球竞赛中第二次发球的研究[J]. 辽宁体育科技, 2006, 28(5): 54-55+57.
- [4] 王晓, 徐祥峰. 世界顶级男子网球运动员主要技战术对比分析[J]. 体育研究与教育, 2015, 30(2): 104-108.
- [5] 李庆友. 网球战术研究——以单打为例[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海体育学院, 2007.