

## 羽毛球男双技战术特征分析

余曦<sup>1</sup>, 陈滔<sup>2</sup>, 许永德<sup>3</sup>

(1.华南理工大学 体育学院, 广东 广州 510641; 2.广州体育学院 小球教研室, 广东 广州 510500;  
3.青岛军事体育学院 羽毛球队, 山东 青岛 266034)

**摘 要:** 对优秀羽毛球男双比赛各项技战术环节进行分析, 探讨了羽毛球男双竞技特征。认为: 直接得分是男双比赛中的主要得分手段; “杀球+封网”是男双的主要得分技术。因此限制对方进攻和为自身创造进攻的机会比进攻本身更重要; 而限制和创造进攻的区域主要集中在前半场; 所以现代男双的争夺焦点已明显转向前半场, 发接发阶段创造进攻的能力、发接发优势率已成为男双中影响胜负的核心环节。

**关 键 词:** 竞赛与训练; 羽毛球; 男子双打; 技战术特征

中图分类号: G847 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2013)02-0086-05

### An analysis of the characteristics of techniques and tactics used by men's badminton doubles

SHE Xi<sup>1</sup>, CHEN Tao<sup>2</sup>, XU Yong-de<sup>3</sup>

(1.School of Physical Education, South China University of Technology, Guangzhou 510641, China;  
2.Teaching Department of Small Balls, Guangzhou Sport University, Guangzhou 510500, China;  
3.The Badminton Team of Qingdao Martial Sport College, Qingdao 266034, China)

**Abstract:** The authors analyzed various technical and tactical links in the competition between excellent men's badminton doubles, probed into the characteristics of competition between men's badminton doubles, and put forward the following opinions: direct scoring is the main scoring means in men's doubles games; "spiking + blocking" is the main scoring technique used by men's doubles, therefore restraining the opponents' attacking and creating opportunities for ones' own attacking is more important than attacking itself; while the area for restraining and creating attacking is mainly focused on the front court; therefore the focus of competition between modern men's doubles has obviously been shifted to the front court, the ability to create attacking at the ball serving or served ball returning stage, or the ball serving or served ball returning advantage rate, has become a game affecting core link in men's doubles games.

**Key words:** competition and training; badminton; men's doubles; characteristics of techniques and tactics

2003 年, 田麦久建立了复合主导竞技能力的概念。羽毛球项目由原来的技能主导类调整到技战术主导类隔网对抗性项群<sup>[1]</sup>。可见技战术在羽毛球项目中的重要作用。近年来中国羽毛球队的整体实力超群, 5 届奥运会, 中国羽毛球队共获 11 枚金牌, 女双 4 枚、混双 2 枚、女单 3 枚、男单 2 枚, 但是男双 0 枚。中国羽毛球队的男子双打项目一直是中国羽毛球队的软肋<sup>[2]</sup>。国家羽毛球队总教练李永波<sup>[3]</sup>表示: “男双选拔,

寻找更好的运动员, 组成一个更有竞争的队伍, 这样一起备战伦敦奥运会, 男双才可以增加更多的突击点。”而男双技战术以前的研究大多是对发球区域, 接发球落点的规律探讨, 或者从理论上评述运动员在比赛中进攻加强、争夺激烈等, 少有深入羽毛球项目制胜规律和特征的研究。本研究以 2009、2010 年国际比赛前 8 名中外优秀男双羽毛球运动员为研究对象, 通过对其技战术的定量统计, 分析男双比赛中不同性

收稿日期: 2012-12-22

基金项目: 国家体育总局“奥运攻关”课题资助(2011A004)。

作者简介: 余曦(1978-), 女, 讲师, 硕士, 研究方向: 体育教育训练学。

质的得失分,明确男双比赛中主要得分技术;借助视频分析将其划分为发接发、相持、攻守3段,探讨了男双不同阶段创造进攻次数和创造进攻技术的重点;通过对发球、接发球优势、劣势、平势与胜负方的关系,从技术细节上发现其规律,对于深入研究羽毛球男双技战术特征、丰富羽毛球理论体系、提高男双运动员的技战术水平等具有重要的理论和现实意义。

## 1 不同性质得失分统计分析

不同性质得失分:羽毛球男双比赛中,有得分与失分两种情况。得分会有直接得分和迫使对方失误送分<sup>[4]</sup>,失误送分又分为3种情况:1)主动失误,击球方在球网白边或以上的抢点位置击球时失误;2)被动压迫性失误,击球方在球网中下方被动击球,并受到压迫没有办法接的球,造成失误;3)被动非压迫性失误,击球方在球网中下方被动击球,没有受到压迫,还能够接的球,却失误了。

表1是对优秀羽毛球男双运动员比赛中,每回合最后一拍不同性质得失分比率对胜负影响的总体描述。从表1中可以看出,男双比赛中运动员直接得分率最高39.44%,与其它3种性质失误率差距较大,3

种性质失误率之间的差距不大;19.81%的非压迫性失误和19.64%主动失误可合起来分析,因为二者均属于可避免失误,占了39.45%,可见该比率是非常大的;胜方直接得分率46.69%大于负方32.30%,负方3种失误率分别都大于胜方,胜方的直接得分率也大于胜方非压迫性失误和主动失误之和,负方直接得分率小于负方非压迫性失误和主动失误之和。

表1 男双不同性质得失分对胜负影响统计 %

胜负方	直接得分	压迫失误	非压迫失误	主动失误
总体	39.44	21.11	19.81	19.64
胜方	46.69	18.28	16.10	18.94
负方	32.30	23.91	23.47	20.32

对胜负方样本量各为75局的不同性质得失分经方差分析,发现直接得分与非压迫失误 $P=0.000$ ,胜负方有非常显著性差异;压迫性失误 $P=0.001$ ,胜负方有非常显著性差异;主动失误 $P=0.323$ ,胜负方没有显著性差异;胜负方直接得分的均值8.48和6.05明显高于其他3种失误(见表2)。

表2 男双不同性质得失分检验表

得失分	胜负方	n/局	方差齐性	均值	标准差	P值
直接得分	胜方	75	0.052	8.48	2.35	0.000
	负方	75		6.05	2.99	
压迫失误	胜方	75	0.457	3.35	2.07	0.001
	负方	75		4.44	2.03	
非压迫失误	胜方	75	0.053	2.93	1.95	0.000
	负方	75		4.37	2.20	
主动失误	胜方	75	0.214	3.45	1.90	0.323
	负方	75		3.79	2.201	

可见,男双制胜主要依赖直接得分,直接得分是男双比赛中主要得分手段。非压迫性失误、主动失误也是决定运动员得失分的重要原因。直接得分率大于主动失误、非压迫性失误之和的一方,获取比赛最终胜利的机会更高,直接得分率低于主动失误、非压迫性失误之和的一方,比赛失利的可能性更大。因此,运动员在训练中要重视直接得分的技术,对待出现的失误不可忽视,特别是主动失误和非压迫性失误。在进行基本技术练习时要结合实战,因为,比赛中交战双方均全力以赴,压力和紧张是不可避免的,然而越是在紧张的情况下打比赛,意识干预的可能性越小,基本功和习惯所起的作用越大<sup>[5]</sup>。基本技术的成熟程度,关系到战术意识的发展。随着战术意识的发展,

又对基本技术的自动化程度提出更高要求。两者之间,对提高羽毛球技术水平是相辅相成的。

## 2 最后一拍主要得分技术分析

羽毛球比赛的项目不同,各技术所使用的频率也有所不同。在数据统计过程中对比赛录像认真观察,将羽毛球男双项目击球技术主要归纳为:前场放、搓、勾、拨、抹、扑、封、推、挑;中场拦、抽、挡、弹;后场高、吊、劈、杀。

表3是对优秀男双运动员比赛中最后一拍主要得分技术使用率的描述。从中可以看出,比赛中最后一拍技术封扑球的使用率达38.56%,居各项技术使用首位,其次是杀球占30.72%,这两项技术的运用都远高

于其他技术；胜负方封扑球和杀球的使用率遥遥领先 于其他技术；胜方的使用率也略高于负方。

表3 最后一拍主要得分技术使用率

	胜负方	封扑	杀	抽压	推	放	吊	弹挑	挡	拦	其它
	总体	38.56	30.72	8.70	4.63	3.97	2.65	2.65	2.08	1.32	4.76
	胜方	40.58	30.80	8.39	4.45	3.25	2.91	2.57	1.71	1.37	4.11
	负方	36.08	30.65	9.07	4.85	4.85	2.32	2.74	2.53	1.27	5.48

对胜负方样本量各为 75 局的最后一拍主要得分技术进行方差分析。发现各技术使用中杀球  $P=0.000$ 、封扑  $P=0.001$ 、抽压  $P=0.006$ ，胜负方有非常显著性差异；弹挑  $P=0.023$ 、拦  $P=0.026$ ，胜负方有显著性差异。从均值发现，封扑和杀球的均数明显高于其它技术的均数，胜方也高于负方。

表4 最后一拍主要得分技术检验

最后一拍得分技术	胜负方	n/局	方差齐性	均值	标准差	P 值
封扑	胜方	75	0.619	2.97	3.83	0
	负方	75		2.01	3.53	
杀	胜方	75	0.262	2.84	2.83	0
	负方	75		1.89	2.34	
抽压	胜方	75	0.866	0.76	1.27	0.006
	负方	75		0.45	1.18	
推	胜方	75	0.419	0.29	1.05	0.770
	负方	75		0.32	0.96	
放	胜方	75	0.889	0.27	0.84	0.874
	负方	75		0.25	0.9	
吊	胜方	75	0.009	0.23	0.88	0.483
	负方	75		0.17	0.55	
弹挑	胜方	75	0.734	0.27	0.62	0.023
	负方	75		0.12	0.62	
挡	胜方	75	0.364	0.12	0.59	0.360
	负方	75		0.19	1.01	
拦	胜方	75	0.483	0.13	0.57	0.027
	负方	75		0.03	0.59	

由此可见，男双比赛中最后一拍主要得分技术是进攻性技术杀球+封网。优秀男双运动员更加积极主动地采用进攻技术得分，运动员不会轻易将进攻机会让给对手，高水平男双比赛中只有进攻才有机会得分。这与程勇民<sup>[6]</sup>“高水平比赛，运动员进攻增加”的观点是相一致的。我国擅长的“攻守打法”越来越体现不出优势。

### 3 不同阶段创造进攻率统计分析

创造进攻在男双比赛中是指运动员击出了明显可让己方进攻的球，也就是迫使对方起高球的前一拍技术。

一个回合将所创造的进攻分为 3 个阶段：1)发接发阶段，从发球开始前 4 拍中一方明显创造了进攻技术；2)相持阶段，是指从第 5 拍开始一直到任何一方起高球的那一拍；3)攻守阶段，指相持阶段后只要有一方起高球，另一方进行攻击的状态，可反复出现。

对优秀男双运动员不同阶段创造进攻率对胜负影响的技术统计后发现，运动员在发接发阶段、相持阶段和攻守阶段比赛中创造进攻率分别为 64.47%、17.61%和 17.92%；胜方运动员分别为 64.55%、16.45%和 19.00%；负方运动员分别为 64.48%、18.85%和 16.77%。在胜负方的关系中，胜负方发接发阶段创造进攻率也都明显高于另外两个阶段；胜方在发接发阶段和攻守阶段创造进攻率也略高于负方，创造进攻在这两个阶段对胜负有着重要的作用。

对胜负方样本量各为 75 局的不同阶段创造进攻经方差分析后发现，不同阶段创造进攻胜负方没有显著性差异。但是发接发阶段创造进攻的均数明显高于另外两个阶段的均数，发接发阶段和攻守阶段胜方的均数也略高于负方。本研究选取的样本均为世界排名前 8，并在比赛中进入前 8 名的男双运动员。高水平运动员对决，竞技水平十分接近，比分相差不大，比赛中激烈争夺和创造进攻机会的意识都非常强。如果在实力水平差距较大的比赛中，胜负方创造进攻的比率将更为显著(见表 5)。

表5 男双不同阶段创造进攻检验表

阶段	胜负方	n/局	方差齐性	均值	标准差	P 值
发接发	胜方	75	0.995	11.51	3.961	0.345
	负方	75		10.89	3.971	
相持	胜方	75	0.391	2.93	1.727	0.410
	负方	75		3.19	2.018	
攻守	胜方	75	0.083	3.39	2.143	0.066
	负方	75		2.77	1.907	

曾有学者提出，决出胜负频数最多的还是在前 4 拍和 5~12 拍这两个段落<sup>[7]</sup>，男双争夺创造进攻技术的主要阶段在发接发阶段，与一个时期以来认为的“双

打比赛的回合拍数增多,关键要抓多拍攻防技能<sup>[8]</sup>是有所出入的。直接得分的赛制,让男双运动员从发接发开始就展开了激烈的争夺,争夺创造进攻的机会,争夺比赛的主动权。发接发阶段是男双创造进攻机会的主要阶段。发接发阶段创造进攻比率对比赛的制胜起着决定性作用,是男双比赛中的关键阶段。

#### 4 发接发阶段的优势、平势和劣势统计分析

男双比赛中,将发接发阶段开始4拍以内的争夺态势分为3种:1)优势,击球方抢点在网口或以上处于进攻状态的点击球;2)平势,在4拍之内失误失分,

或者分不出明显优劣势;3)劣势,发球、接发球失误皆为劣势,其他则将状态和技术分开,即优势状态也可能失误。

表6是优秀男双运动员发球方和接发球方的优势率、平势率和劣势率对胜负影响的总体描述。发球方从高到低的排序是:劣势率、平势率和优势率;接发球方从高到低的排序是:优势率、平势率和劣势率。可以看出,接发球方的优势率为43.16%远远高于首先发球方的20.42%,劣势正好与之相反,平势相差不大;胜方发球方优势率22.45%大于负方17.78%,胜方接发球方的优势率46.65%也大于负方40.47%。

表6 发接发阶段优势、劣势和平势对胜负影响的统计 %

胜负方	发球			接发球		
	优势	平势	劣势	优势	平势	劣势
总体	20.42	36.42	43.16	43.16	20.42	36.42
胜方	22.45	37.08	40.47	46.65	35.56	17.78
负方	17.78	35.56	46.65	40.47	37.08	22.45

对胜负方样本量各为75局的发球方与接发球方经方差分析后发现,发球的优势率和均势率、接发球均势和劣势率 $P=0.000$ ,胜负方有非常显著性差异;

发球劣势与接发球优势 $P=0.039$ ,胜负方有显著性差异(见表7)。

表7 发接发阶段的优势、劣势和平势检验

发接球态势	胜负方	n/局	方差齐性	均值	标准差	P值
发球优势	胜方	75	0.911	4.59	2.27	0
	负方	75		2.80	2.20	
发球平势	胜方	75	0.693	7.57	2.75	0
	负方	75		5.60	2.85	
发球劣势	胜方	75	0.857	7.35	2.59	0.039
	负方	75		8.27	2.83	
接发球优势	胜方	75	0.857	8.27	2.83	0.039
	负方	75		7.35	2.59	
接发球平势	胜方	75	0.693	5.60	2.85	0
	负方	75		7.57	2.75	
接发球劣势	胜方	75	0.911	2.80	2.21	0
	负方	75		4.59	2.27	

可见,受换发球得分赛制的影响,部分男双运动员认为发球是争取开局主动的关键<sup>[9]</sup>,此观点随着竞赛特征和赛制变化而发生了变化。羽毛球项目要想通过发球直接得分或取得主动的可能性是很小的,这与乒乓球、网球项目在发球环节上的重要性相比有所不同<sup>[10]</sup>。比赛中胜方在发接发阶段获得的优势率总体高于负方,发接发对胜负的影响日益突出,运动员在发接发阶段创造进攻越多,获胜的机率越高。首先接发球方获得优势的机率明显高于首先发球方。男双运动员通过接

发球,能更快地创造进攻来获取比赛的胜利。

#### 5 不同阶段创造进攻的技术统计与分析

教练员一直强调要增强男双战术意识,如何增强?男双运动员在比赛中要想取得比赛的胜利就要积极进攻,要想获取进攻就要创造进攻的机会,进攻机会越多,获胜的机率也就越大。对优秀男双运动员创造进攻各阶段技术的使用率与胜负方的关系的统计发现,胜方发接发阶段创造进攻占51.71%高于负方的48.29%;

胜方攻守阶段创造进攻为 54.74% 高于负方 45.26%，只有相持阶段胜方低于负方。研究还发现，男双比赛中胜方在发接发阶段和攻守阶段创造进攻机率高于负方。运动员在发接发和攻守阶段创造进攻越多，取胜的机会越大。因此，在高水平的男双比赛中，运动员创造进攻和限制对方进攻比进攻本身更重要。

表 8 是对优秀男双运动员创造进攻技术对胜负影响的总体描述。从表 8 中可以看出，比赛中运动员创造进攻技术时，使用率最高的前场技术是放占 21.63%、拨占 15.76%；中场技术挡占 16.59%、抽压占 13.46%；胜负方的放、拨、挡、抽压技术也是遥遥

领先于其它各项技术。创造进攻技术时，前场技术的使用率高，中场技术次之，后场技术的使用率最低。因此，男双比赛中运动员创造进攻技术主要在中场和前场，也就是在前半场。通过录相观察，胜负双方运动员实力水平接近，都有在前半场积极抢夺进攻机会的意识。前场创造进攻的技术主要是抢网放网和快拨网前，中场创造进攻技术主要是挡网和快速抽压。胜方尤其在中场创造进攻的优势更优于负方，也就是防守的转换技术更优于负方。前场创造进攻技术大多出现在发接发阶段，中场创造进攻技术大多是在攻守阶段。

表 8 男双创造进攻技术对胜负方影响的统计

胜负方	前场技术						中场技术				后场技术		%
	放	拨	封	推压	抹	勾	挡	抽压	拦	弹挑	杀球	吊	
总体	21.63	15.76	9.25	8.84	3.38	2.21	16.59	13.46	3.79	3.29	0.85	0.89	
胜方	21.72	14.96	11.16	7.44	3.04	1.94	17.24	14.29	3.72	2.87	0.82	0.76	
负方	21.55	16.65	7.40	10.20	3.70	2.50	16.00	12.66	3.90	3.70	0.99	0.99	

可见，优秀男双运动员在发接发阶段和攻守阶段创造进攻越多，取胜的机会越大。掌握创造进攻技术，把握有利时机创造进攻，增加进攻的次数，才能争取得分。这也说明了运动员创造和限制进攻比进攻本身更重要。前场创造进攻的技术主要是抢网放网和快拨网前，中场创造进攻技术主要是挡网和快速抽压。

## 6 结论

1) 直接得分是男双比赛中的主要得分手段。在训练中运动员应当重视直接得分的技术，对待出现的失误不可轻视。因此，规范的基本技术训练显得尤其重要，一方面运动员在训练中自身要引起重视，另一方面基层教练员在运动员启蒙阶段的训练中，要加强对运动员基本技术的规范性训练。

2) 男双比赛中运动员最后一拍的主要得分技术是进攻性技术，杀球+封网。在比赛中运动员不能轻易将进攻机会让给对手。因此，运动员必须通过创造进攻，增加进攻的次数，把握有利时机进攻，才有更大机会获取比赛胜利。

3) 运动员创造进攻次数越多，获胜机会越大，表明创造和限制进攻比进攻本身更重要。前半场技术是创造进攻的主流技术，表明现代男双争夺焦点，明显转向前半场；发接发阶段是男双创造进攻技术的主要阶段，发接发对胜负的影响日益突出。

## 参考文献:

- [1] 田麦久. 我国运动训练学理论体系的新发展[J]. 北京体育大学学报, 2003, 26(2): 145-148.
- [2] 程勇明. 羽毛球男子双打多球训练规律的研究[J]. 中国体育科技, 2006, 42(1): 41-43.
- [3] 李永波. 论中国羽毛球队可持续发展策略[J]. 广州体育学院学报, 2007, 27(2): 1-4.
- [4] 陈哲, 方立. 对羽毛球运动员林丹主要得分手段与得分能力的研究[J]. 体育成人教育学刊, 2010, 26(3): 72-74.
- [5] 程勇民. 北京奥运会中国男双无遗憾——评蔡赟/付海峰与马基斯/亨德拉之战[N]. 五环明星·羽毛球杂志, 2008-09(22).
- [6] 孔丽娜, 程勇明. 21分新赛制对羽毛球竞赛规律的影响[J]. 南京体育学院学报: 自然科学版, 2009, 8(2): 55-57.
- [7] 戴金彪. 当今羽毛球男子双打技战术运用情况的分析[J]. 上海体育学院学报, 1998, 22(2): 36-39.
- [8] 黄震. 男子羽毛球运动员单打转双打的时机[J]. 上海体育学院学报, 1996, 20(增刊): 4-5.
- [9] 肖杰. 羽毛球运动理论与实践[M]. 北京: 人民体育出版社, 2007: 89.
- [10] 田俊宁. 羽毛球男子双打发球方通过第3拍争取主动的研究[J]. 南京体育学院学报: 自然科学版, 2004, 3(4): 37-39.