

# 对世界男子水球比赛进攻技术现状统计分析对比

王敏辉1,林军2,葛伟青1

**摘 要:**运用观看比赛、技术统计、分析对比等方法,对第14届世界游泳锦标赛与北京奥运会男子水球比赛技术统计数据进行分析与对比,为中国男子水球训练与比赛提供参考资料。

关键词: 男子水球; 技术统计; 相关分析

中图分类号: G808

文献标志码: A

文章编号: 1006-1207(2012)02-0068-04

Statistics Analysis of the Offensive Technique in the World Men's Water Polo Competitions

WANG Ming-hui, LIN Jun, GE Wei-qing

(Shanghai Sports Institute, Shanghai 200237, China)

Abstract: By the ways of game observation, technical statistics and comparison, the authors analyzed and compared the data of technical statistics of the men's water polo competitions in the 14<sup>th</sup> FINA World Championships and Beijing Olympic Games so as to provide reference for the men's water polo training in China.

Key words: men's water polo; technical statistics; correlative analysis

第14届世界游泳锦标赛于2011年7月在上海举行,这使我们有机会近距离地观看了世界最高水平的男子水球比赛。通过48场的激烈精彩比赛,最终意大利队和塞尔维亚队进入决赛。在决赛中意大利队以8比7战胜上届冠军塞尔维亚队获得冠军。第二至十六名依次为克罗地亚、匈牙利、西班牙、美国、黑山、德国、澳大利亚、加拿大、日本、罗马尼亚、哈萨克斯坦、巴西、中国、南非。

近年来,中国男子水球取得了不小的进步,上届世锦赛进入了前十二名。但总体来看,由于水球运动在国内开展不普及,参赛队伍少,所以并没有改变我们在国际上处于落后的状况。随着中国女子水球队在本届锦标赛历史性的突破,获得亚军,中国男子水球应借鉴女子水球的成功经验,认真找出差距,奋起直追。本文对世锦赛男子水球48场比赛和奥运会44场比赛中进攻的技术统计进行分析对比,通过技术分析,对当前世界男子水球在进攻中的主要进攻方法、得分手段、6打5成功率、以及中锋在进攻中的重要作用等进行论述,为国内兄弟省市水球队在训练和比赛中提供参考。

# 1 研究对象与方法

#### 1.1 研究对象

参加第14届世界游泳世锦赛的16支男队及2008奥运会的 12支男队。

# 1.2 研究方法

#### 1.2.1 观察法

观看第 14 届世锦赛和奥运会男子水球现场比赛、电视 直播和比赛录像。

# 1.2.2 对比法

对奥运会和世锦赛男子水球比赛技术统计进行对比。

**收稿日期**: 2011-12-27

第一作者简介:王敏辉,男,高级教练.主要研究方向:运动训练.

作者单位:上海体育职业学院,上海 200237; 2.广西壮族自治区水上运动中心发展中心水球队, 南宁 530031

#### 1.2.3 统计分析法

对水球比赛中中锋进攻、远射、6 打 5 、反击、5 m 球等进攻技术指标进行统计与整理分析。

# 2 结果与分析

对 2011 年第 14 届世锦赛水球比赛前八名及后八名进行技术统计见表 1~3。表 1 为第 14 届世锦赛男子水球前八名进攻的技术统计。表 2 为第 14 届世锦赛男子水球后八名的技术统计。表 3 为 2008 年北京奥运会 12 支队伍技术统计。统计数据根据比赛官网公布的每日比赛技术统计资料加以整理。

#### 2.1 中锋进攻

中锋进攻是水球比赛中最主要的进攻手段, 进攻方通过 强中锋,在对方门前抢占有利位置,制造门前威胁。中锋 除了在进攻中直接得分,最主要的是造成防中锋队员在防 守时被判严重犯规出场,使进攻方获得暂时6打5机会。从 世锦赛技术统计中我们可以看到,虽然中锋直接得分只有 88分,但中锋在进攻中造成对方防守严重犯规出场多达785 次,而在整个48场比赛中,进攻方共造成防守严重犯规出 场935次。中锋制造防守严重犯规出场数占84%。进攻造 成对方出场多意味着6打5机会多,而6打5的得分是名列 进攻得分效率的第二位。同时, 随着防守队员出场次数增 多, 防守方可调配的防守队员减少, 增加了防守压力。如 果累计3次严重犯规被取消比赛资格,替补队员也会相应的 减少,这就会给整支队伍在战术打法上和体能调配方面产 生影响。我们从北京奥运会男子水球比赛的技术统计中可 看到,中锋在比赛中造成防守罚出场犯规635次,占到总 出场犯规820次的77.4%。2次大赛的技术统计说明,水球 比赛中锋进攻为主的战术是最主要的进攻方法。如果我们



表 1 2011 年第 14 届世锦赛水球比赛前八名技术统计 Table I Technical Statistics of the Top 8 Teams in the 14th FINA World Championships 2011

	意大利	塞尔维亚	克罗地亚	匈牙利	西班牙	黑山	美国	德国	总计
外围射门	64	68	66	66	80	77	58	78	557
外围得分	23	25	23	21	28	29	18	22	189
5m 射门	62	33	40	37	47	32	33	58	342
5m 得分	12	6	8	2	8	2	6	8	52
中锋造严	41	65	44	62	71	70	62	55	480
中锋得分	4	8	5	6	11	4	17	4	59
6打5总数	53	74	54	69	74	78	66	68	546
6 打 5 得分	15	27	23	30	15	27	26	16	179
成功率%	28.3	36. 5	42.6	38	20.3	38.6	49.4	23.5	32.8
反击得分	2	2	5	8	6	2	1	2	28
点球得分	3	4	8	6	4	2	5	4	36
总得分	59	72	72	73	72	66	76	56	546
射门失误	112	101	107	109	125	104	94	132	884
被封堵	20	17	9	16	12	12	17	26	129
射门总数	171	173	179	182	197	170	170	188	1430
成功率%	34.5	41.6	40. 2	40.1	36. 5	38.8	44.7	29.8	38. 2

表 2 2011 年第14 届世锦赛水球比赛后八名技术统计 Table II Technical Statistics of the Bottom 8 Teams in the 14th FINA World Championships 2011

	澳大利亚	加拿大	日本	罗马尼亚	哈萨克斯	巴西	中国	南非	总计
外围射门	79	84	58	76	62	58	41	29	487
外围得分	28	19	22	20	13	11	10	4	127
5m 射门	38	30	27	42	39	46	47	55	324
5m 得分	36. 7	2	2	5	3	9	5	6	38
中锋造严	46	50	45	43	35	26	38	26	309
中锋得分	8	4	2	8	0	3	2	2	29
6 打 5 总数	57	63	64	57	44	40	46	29	400
6 打 5 得分	14	18	18	17	12	12	16	7	114
成功率%	24.6	28.6	28. 1	29.8	27. 3	30	34.8	24. 1	28. 5
反击得分	4	2	9	1	2	2	0	0	20
点球得分	1	5	5	3	2	2	5	1	24
总得分	61	50	58	54	32	39	38	20	352
射门失误	105	117	85	108	102	106	85	88	796
被封堵	20	15	12	21	14	12	7	21	122
射门总数	166	167	143	162	134	145	123	108	1148
成功率%	36. 7	29.9	40.6	33.3	23. 9	26.9	30.9	18. 5	30.6

进一步分析的话,可以发现,中锋在进攻中制造防守出场犯规次数在增加。北京奥运会共44场比赛,中锋制造防守出场犯规平均每场14.4次。本届世锦赛共48场比赛,中锋造成防守出场犯规平均每场16.4次。所以高水平的队伍在比赛中采用中锋进攻为主的战术打法是发展趋势,每个队都有自己的强力中锋。而且我们从比赛中发现,中锋在进攻职能上由寻找射门得分机会,在向制造防守出场犯规为主的进攻手段上转变。防守方在防中锋时,不惜严重犯规被罚出场也不给中锋有直接射门得分的机会。这应引起我们在训练思路上转变理念。

# 2.2 外围远射

表 3 中显示,世锦赛外围射门次数和得分都排在第一

位,共射门1 044次打进316球,外围射门是进攻中最常见的得分手段,外围射门机会多得益于进攻方有强中锋。由于防守方为避免中锋直接得分,和减少防中锋严重犯规出场,就需要防外线队员收夹保护内线。这就为外线进攻队员吸引调动防守、传球转移射门创造了机会。当然,由于防守收夹保护防中锋比较成功,也造成进攻方球给不到中锋队员,只能通过外围的远射来完成进攻。技术统计也表明,前八名的队伍在远射次数和得分上都明显高于后八名队伍,说明射门技术、个人能力和整体水平还是第一位的。如果我们拿世锦赛的远射数字同奥运会对比,世锦赛的远射数要高出400多次。实际上每场比赛的攻防次数是相对固定的,通过对世锦赛和奥运会技术统计数据分析,世锦赛远射次数

70



#### 表 3 世锦赛前八名与后八名进攻技术统计对比

Table III Comparison between the Offensive Technical Statistics of the Top 8 Teams and Bottom 8 Teams in the  $14^{\rm th}$  FINA World Championships

	前八名总计	后八名总计	合计
外围射门	557	487	1044
外围得分	189	127	316
5M射门	342	324	666
5M 得分	52	38	90
中锋造严	480	309	789
中锋得分	59	29	88
6打5总数	546	400	946
6 打 5 得分	179	114	293
6打5成功率	32.8	28. 5	30.65
反击得分	28	20	48
点球得分	36	24	60
总得分	546	352	898
射门失误	884	796	1680
被封堵	129	122	251
射门总数	1430	1148	2578
成功率%	38. 2	30.6	34.4

是增加了 445 次,但 5 m 球的射门却减少了 222 次,两者相抵,总射门次数基本没变。 5 m 球射门减少的原因我们在下面会有陈述。

#### 2.3 6打5

水球比赛规则规定,犯规分一般犯规和出场犯规。出场犯规的队员将被小罚出场 20 s,这就使进攻方获得 20 s 暂时多打少机会,也是我们统称的 6 打 5。6 打 5 是进攻方的主要得分手段,本届世锦赛共产生935次6 打 5,打进 293 球,排列得分榜第 2 名,占总得分的 32.6%。正是因为有这么高的得分百分比,所以各队都非常重视 6 打 5 的进攻,围绕 6 打 5 有很多战术配合。比赛中大多的暂停都是为布置 6 打 5 战术而应用的。通过对表 1、表 2 的技术统计分析,前八名的队伍在 6 打 5 得分、成功率上都好于后八名的队伍。需要指出的是西班牙队,西班牙队本具备很强的实力,是奥运会和世锦赛夺冠热门。但在 6 打 5 成功率上分别只有 18% 和 20.3%,正是因为6 打 5 成功率低,拿不下关键分。所以从小组赛到 1/4 决赛,一直打得非常艰苦,最终没能进入半决赛。所以比赛中6 打 5 的得分和成功率的高低,会影响比赛的胜负和最终名次。

#### 2.4 5 m 球

从 FINA 在水球比赛规则中,将 5 m 以外的一般犯规改为直接任意球后,水球比赛阵地进攻又多了一种得分手段,使比赛的观赏性进一步提高。围绕 5 m 球进攻的战术和各种射门技术运营而生。当在进攻中中锋和远射都寻找不到射门机会时,5 m 球的射门进攻是比赛中的最佳选择。在表 3 中,技术统计显示世锦赛48场比赛中,5 m 球的射门共有666次,占射门总数的 25.8%,打进 93 球,得分率位居进攻手段的第三位。由此可见 5 m 球在比赛中的重要作用。但需要指出的是,我们在把世锦赛的技术统计同北京奥运会数据对比时,可以发现世锦赛的 5 m 球射门和得分同奥运会相比有

明显的下降。奥运会的 5 m 球射门数和得分分别是 887 和 147, 而且奥运会比赛场次比世锦赛要少4场。我们在比赛现场观察到的是,由于 5 m 球威胁大,所以各队都加强了对 5 m 球的防守。比赛中防守在防 5 m 以外的进攻队员时,动作很谨慎,尽量减少不必要的犯规。当发现进攻方有 5 m 球射门意图时,边上队员会对球点夹抢,破坏球点。而一旦形成 5 m 直接任意球,防守方会有 2 至 3 名队员封手。这就造成 5 m 球的射门和得分难度增加,射门机会减少。所以在本届世锦赛上,5 m 球的射门和得分数据要明显低于奥运会。比赛中的实际情况和技术统计数字是相吻合的。

#### 2.5 反击

反击得分在奥运会和世锦赛上分别为36分和48分,得 分率不高,与我们的想象有差距。但通过对比赛的观察,不 难发现,实际上队伍双方在攻防转换上速度非常快。快速的 反击既可以创造进攻暂时多打少得分机会, 又能通过阵型的 迅速压上,为攻方在阵地进攻中有更多的时间寻找得分机会。 所以, 快速反击是水球比赛由防转攻首选的进攻方法。得分 率低有两方面原因: 一是随着各队攻防转换速度的加快, 进 攻方在组织阵地进攻时,防反的意识加强,防反的补位能力 提高,使得反击出现明显多打少机会减少。二是进攻方在反 击过程中, 对多打少得分机会不是很好的情况下, 一般都选 择转入阵地进攻来寻找更好的得分机会。这两种因素造成反 击直接得分数量减少。表2反击得分统计中显示,日本队在 反击得分上是所有16支参赛队中最高,共计得9分,而中国 队在反击得分上为零。日本、中国同属亚洲,日本队的身材 相比中国队还差。日本队在反击上的优势,值得中国队很好 的学习和研究。

#### 2.6 进攻能力对比

名列北京奥运会前八名的队伍和上海世锦赛前八名的队 伍基本上都是欧美队,他们代表的是当今世界男子水球最高 水平的队伍。从世锦赛比赛技术统计来看,前八名的队伍在 进攻上明显要强于后八名的队伍。前八名的队伍在进攻中共 射门 1 430 次, 打进 546 球。后八名队伍射门共计 1 148 次,得分352个。在进攻次数上和得分方面,前八名的队伍 要比后八名的队伍多282次和194分。而在射门成功率上,前 八名的队达到38.2,后八名的队伍只有30.6。这说明前八名 的队伍在进攻中寻找射门机会上优于后面的队伍,特别在把 握得分能力上,前八名的队伍要高出一大截。在水球比赛中, 中锋进攻为主的战术是最主要的进攻方法。中锋在进攻中直 接得分和制造对方严重犯规出场的能力,直接关系到比赛的 胜负。队伍中有强力中锋,就能创造出更多的得分机会。从 世锦赛技术统计中,我们得出前八名的队伍在通过中锋进攻 中,制造对方防守严重犯规出场次数达480次,后八名的队 伍是309次。也就是说前八名的队伍要多171次6打5机会。 如果按照前八名队伍32.8次的6打5成功率,这171次的6打 5机会将换来56次的得分。所以通过对比赛进攻技术统计对 比分析, 我们发现前八名的队伍在进攻中创造射门机会和得 分能力上都明显高于后八名的队伍。

#### 3 结论

3.1 男子水球比赛中,中锋战术、外围射门和6打5是进攻



的主要得分手段。

- **3.2** 6打5机会的获得,更多的是靠中锋进攻来制造对方防中锋严重犯规判罚出场。
- 3.3 6打5成功率对比赛的胜负、最终的名次排位有影响。
- 3.4~5~m球作为一种根据规则来应用的进攻战术,作用正在逐渐地减弱。
- 3.5 快速反击依然是水球进攻中的重要手段。
- **3.6** 世锦赛男子水球前八名队伍在进攻中创造射门机会和得分能力明显高于后八名队伍。

# 参考文献:

- [1] 北京奥运会官网水球技术统计。
- [2] 第14届世锦赛男子水球比赛组委会技术统计。
- [3] (FINA) 发行的水球比赛规则。

(责任编辑: 何聪)

#### (上接第63页)

目的同时注重高危性体育项目的发展,借鉴现在已开展的比较好的项目,如游泳、救生员等项目,使高危体育的发展符合全民健身的需要。

# 3.4 纳入高校体育教学项目之列

随着上海高校体育项目向着休闲化方向发展,越来越多的高危体育项目进入高校体育项目之列。体育职能部门应充分认识高危性体育运动的文化内涵和锻炼价值,加大对高危性体育运动的宣传力度,将推广高危性体育运动与校园体育文化建设相结合。加强高危体育知识讲座与图片墙报宣传等相关知识、文化的普及,积极组织参与、观看高危性体育运动比赛,多渠道地鼓励和引导高校学生认识高危体育运动的知识与价值,接触高危体育项目比赛,投入高危性体育运动。

# 参考文献:

- [1] 尹晓峰. 上海体育发展的战略环境分析[J]. 体育科研, 2010
- [2] 严 华. 高校龙舟运动发展的 SWOT 分析与策略研究 [J]. 南京 体育学院学报 (自然科学版), 2010
- [3] 陈建强, 张振, 张翠. 上海建立和完善高危性体育运动项目管理制度的研究[J]. 体育科研, 2011
- [4] 李 芾,赵 立.我国体育场所等级划分标准制定的若干思考 [J].西安体育学报,2004
- [5] 全国人民代表大会常务委员会. 全民健身条例[Z]. 2009
- [6] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国体育法[Z]. 1995
- [7] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国标准化法[Z]. 1988
- [8] 上海市第十一届人民代表大会常务委员. 上海市市民体育健身条例[Z]. 2003

(责任编辑:陈建萍)