



# 2007 体操世界杯上海站女子各单项决赛得分统计与分析

陆怡敏

**摘要:** 采用文献资料法、观察法及数理统计法, 对国际体联2007体操世界杯上海站女子各单项决赛得分进行统计与分析, 揭示运动员的技术特点, 并阐述A(动作难度)分和B(完成质量)与比赛结果的关系。分析结果提示: 为在国际比赛中取得更好成绩, 中国运动员应在保证动作完成质量的同时, 提高动作难度。

**关键词:** 体操; 女子单项; 动作难度; 完成质量

中图分类号: G832 文献标识码: A 文章编号: 1006-1207(2008)05-0077-03

## Statistics and Analysis of the Scores of the Women's Individual Event Finals in FIG World Cup Shanghai 2007

LU Yi-min

(Sports Institute of Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China, )

**Abstract:** By the methods of literature study, observation and statistics, the article makes an analysis of the scores of the women's individual event finals in FIG World Cup Shanghai 2007 so as to reveal the technical characteristics of the gymnasts and the relationship between the scores of A & B and the results of performance. The conclusion of the analysis shows that in order to achieve better competition results, the Chinese athletes should upgrade the difficulty of their movements and ensure the quality of the performance at the same time.

**Key words:** FIG World Cup; women's individual events; movement difficulty; quality of performance

随着体操运动的不断发展和规则的改变, 竞技体操也以崭新的面目来展现它独特的魅力。自从A分不封顶的国际新规则实施以来, 国内外诸多体操运动员把提高动作难度作为一个训练的重点, 使竞技体操的观赏性大大提高, 比赛也变得更加有悬念, 竞争更加激烈。从国际体联2007体操世界杯上海站的比赛中我们可以看出, 运动员要想取得优异的成绩, 除了扎实的基本功外, 合理地选择动作难度、稳定地发挥和良好的心理素质是非常关键的。本文将从A(动作难度)分和B(完成质量)分的角度分析女子单项决赛运动员的运动技术特点以及她们的优势与不足, 为全面提高女子体操运动员的单项成绩和以后的训练和比赛提供参考。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

国际体联2007体操世界杯上海站女子体操各单项决赛前八名运动员。

### 1.2 研究方法

文献资料法、观察法和数理统计法。

## 2 结果与分析

### 2.1 跳马项目得分统计与分析

由表1可见本届比赛跳马冠军中国队的程菲第一跳的A分

表1 女子单项决赛中跳马项目得分情况

Table 1 Scores of Vaulting Horse in the Women's Individual Event Final

名次	姓名	A分	B分	每跳得分	犯规扣分	最后得分
1	程菲	5.80	9.33	15.13	0	15.462
		6.50	9.30	15.80	0	
2	Pavlova Anna	5.80	9.05	14.85	0	14.825
		5.60	9.20	14.80	0	
3	江钰源	5.80	9.15	14.95	0	14.412
		4.80	9.08	13.88	0	
4	Shcherbatykh Olga	5.80	8.70	14.50	0	14.187
		5.20	8.68	13.88	0	
5	Tay Jia Hui Tabitha	5.10	8.65	13.75	0	13.512
		4.80	8.48	13.28	0	
6	Tay Xi Hui Nicole	4.80	8.93	13.73	0	13.462
		4.60	8.60	13.20	0	
7	Park Eun Kyung	5.00	8.48	13.48	0	13.425
		5.00	8.38	13.38	0	
8	Nabihah Bt. Ali	4.80	8.45	13.25	0	13.062
		4.60	8.28	12.88	0	

和第二名俄罗斯 Pavlova Anna 的A分是一样的, 而第二跳的A分却高于俄罗斯Pavlova Anna有0.9分之多。在B分方面看, 程菲的两次成绩均高于俄罗斯 Pavlova Anna, 所以中国队的

收稿日期: 2008-06-25

作者简介: 陆怡敏(1966-), 女, 讲师, 主要研究方向: 体育教育训练学研究。

作者单位: 上海师范大学体育学院, 上海 200234

程菲在两跳的平均成绩上以绝对的优势战胜对手获得冠军。而程菲与其他几位运动员相比较,无论是A分还是B分的平均分均高于其他对手。从前八名运动员的A分来看,前4名的A分均高于平均水平。在跳马项目上中国另一名运动员江钰源获得了第三名,可以看出这个项目上中国运动员在此次比赛中的优势还是非常明显。由于许多世界级优秀运动员并未出席本届世界杯分站比赛,中国队要想保持这个项目的优势,还需要继续努力。

从跳马冠军程菲两跳动作技术表现看。第一跳蹬子小翻接直体后空翻720°,直体后空翻腾空很高,空中姿态完美,但由于蹬子打板时动作出现了后移,造成动作完成时因速度过大落地出现了问题,后撤了两步,影响了第一跳的得分。但她在随后的第二跳蹬子小翻转体180°接直体前空翻540°“程菲跳”的比赛中比较完美地完成了该动作,并且在该动作上获得了15.80的高分。她的“程菲跳”动作主要技术特点是助跑速度快,蹬子打板有力,蹬子转体180°动作准确,撑马正,后摆速度大,动作高、飘,落地较稳。该动作虽然难度较高,A分值达到了6.5分,但她的表现,接近完美。

## 2.2 高低杠项目得分统计与分析

从表2分析,前八名运动员的A分平均值为6.35±0.63,前两名运动员的A分明显高于其他几名运动员。后六名运动员中,除了第八名A分(5分)非常低外,其他几名运动员A分值均处在平均水平。8名运动员B分的平均值为8.55±0.42,除了第一名江钰源B分为9.20,明显高于平均值,第七、八名运动员B分明显低于平均值外,其他几名运动员B分值均处于平均水平。从前两名运动员成绩的比较来看,江钰源的A分比乌克兰Zgoba Dariya的低0.20,但是B分却比乌克兰Zgoba Dariya的高出0.50,可以看出江钰源赢在动作完成质量上。虽然我国运动员江钰源和肖婷婷在这个项目上取得了第一名和第三名的好成绩,但是在A分上我们没有优势可言,所以在今后的训练过程中,在保证动作完成质量的同时还要提高动作难度,才能确保在今后的比赛中取得优异的成绩。

表2 女子单项决赛中高低杠项目得分情况

Table II Scores of Uneven Bars in the Women's Individual Event Final

名次	姓名	A分	B分	犯规扣分	最后得分
1	江钰源	6.90	9.20	0	16.100
2	Zgoba Dariya	7.10	8.70	0.10	15.700
3	肖婷婷	6.50	8.85	0	15.350
4	Lichelle Wong	6.50	8.58	0	15.075
5	Olivia Vivian	6.40	8.65	0	15.050
6	Pronina Alena	6.30	8.43	0	14.725
7	Kozich Alina	6.10	7.85	0.10	13.850
8	Nurul FatihaBt. Abd.hamid	5.00	8.10	0.10	13.000

从高低杠冠军江钰源动作技术表现看,她的整套动作编排是以吊臂360°、吊臂540°接特卡切夫等转体类型连接空翻类型为主,编排很合理,转体位置完成到位,空翻高度较高,动作轻盈,连接流畅。结束动作后直两周下杠刹手机较好,腾空高,直体姿势保持优美,落地稳健。

## 2.3 平衡木项目得分统计与分析

从表3分析,8名运动员的A分平均值为6.20±0.46,

第一名中国队程菲的A分明显地高于其他几名运动员。8名运动员的B分平均值为8.61±0.51,前四名的B分成绩相差不是很明显。中国队程菲和庞盼盼的A分和B分均处在前两名的,而程菲的A分却比庞盼盼高出0.50,在B分方面中国队庞盼盼却只比程菲高出了0.05。而第三、四名乌克兰Zgoba Dariya和俄罗斯Pavlova Anna无论是从A分还是B分均不如两名中国运动员。中国运动员程菲和庞盼盼在本次比赛平衡木项目的决赛中显示了一定的优势和实力。平衡木这个项目在女子体操4个项目中相对来说是比较容易失误的一个项目,也是一项易练不易比的项目,因此要想在比赛中、尤其是在大赛中发挥出良好的水平,这就需要运动员不仅要具有良好的训练水平,而且更需要有稳定的心理素质。

表3 女子单项决赛中平衡木项目得分情况

Table III Scores of Balance Beam in the Women's Individual Event Final

名次	姓名	A分	B分	犯规扣分	最后得分
1	程菲	7.00	9.15	0	16.150
2	庞盼盼	6.50	9.20	0	15.700
3	Zgoba Dariya	6.40	8.88	0	15.275
4	Pavlova Anna	6.10	9.05	0	15.150
5	Kozich Alina	6.30	8.08	0	14.375
6	Olivia Vivian	5.90	8.35	0	14.250
7	Pronina Alena	5.90	8.05	0	13.950
8	Lin Heem Wei	5.50	8.13	0	13.675

从平衡木项目冠军程菲动作技术表现看,她的整套动作完成质量较高。难度与难度之间的连接比较完美,尤其是下法单腿小反接双腿小反接直体后空翻转体1080°完成得非常漂亮,正是她稳定的发挥使她取得了冠军。而亚军庞盼盼的整套动作虽然成功地完成下来了,但是由于她的A分低于程菲所以最终只能屈居亚军。导致庞盼盼A分低的原因一方面是因为她的难度动作分值比较低,而另一方面是由于她的一些难度动作的质量没有达到规则的要求而造成了降组。

## 2.4 自由体操项目得分统计与分析

从表4中可以看出,自由体操所有运动员A分的平均值相对平衡木和高低杠要低很多,但是完成质量B分的平均值却是4个项目中最高的,达到了8.94±0.23分。说明所有运动员都完成得非常好。这个项目上,我国运动员江钰源取得了第1名的好成绩,我国另一名运动员庞盼盼和乌克兰运动员Kozich Alina并列第2名,但从这个项目的前3名运动员的分数看,他们的A分和B分值都非常接近,我国运动员没有绝对优势。

表4 女子单项决赛中自由体操项目得分情况

Table IV Scores of Free Exercise in the Women's Individual Event Final

名次	姓名	A分	B分	犯规扣分	最后得分
1	江钰源	7.00	9.15	0	16.150
2	庞盼盼	6.50	9.20	0	15.700
3	Kozich Alina	6.40	8.88	0	15.275
4	Shcherbatykh Olga	6.10	9.05	0	15.150
5	Nansy Damianova	6.30	8.08	0	14.375
6	Pronina Alena	5.90	8.35	0	14.250
7	Tay Xi Hui Nicole	5.90	8.05	0	13.950
8	Ng Hui Min Sarah	5.50	8.13	0	13.675



从自由体操项目冠军江钰源动作技术表现看, 她的整套动作难度大, 以毽子直体后空翻 540° 依次落, 接毽子小翻直体后空翻 1 080° 出场。这套难度动作连接价值高, 目前在自由体操这个项目上很少出现, 成为整套动作的亮点, 江钰源的这套动作的音乐很有活力, 与成套的舞蹈完美结合。每个空翻组合完成得高、飘, 落地稳。以高质量的动作技术取得了自由体操最高分。

### 2.5 各项 A、B 平均值标准差

从表 5 可以看出, 在 A 分上这 4 个项目的标准差均较大, 尤其在高低杠项目上的标准差最大, 这说明运动员在这个项目上动作难度的选择上差异较大; 从 B 分来看, 平衡木的标准差最大, 而自由操的标准差最小, 这说明在自由操的比赛中, 动作发挥比较稳定, 完成动作的质量比较接近, 没有出现较大的失误, 而在平衡木中动作完成质量的差异较大, 说明该项目容易出现较大的失误。

表 5 各项 A、B 分标准差

Table V Standard Deviation of the Scores A & B in Different Events

项 目	A	B
自由操	0.56	0.23
平衡木	0.46	0.51
高低杠	0.63	0.42
跳 马	0.56	0.35

从 A 分和 B 分的标准差相比较来看, 平衡木的 A 分和 B 分的标准差比较接近, 这说明在这个项目中 A 分与 B 分对单项得分的贡献度接近。而其他几个项目中 A 分的标准差比 B 分的标准差大, 尤其是自由操, 说明自由操的 A 分值是拉开自由操单项得分的主要因素。

## 3 结论与建议

### 3.1 跳马项目获得前三名运动员的技术特点

跳马的冠军获得者程菲的技术特点是不但 A 分高, 而且动作完成质量 B 分也较高。从两次跳的综合情况来看, 第一跳的 A 分和第二名相同, 而第二跳则远高于第二名和第三名, 每跳的 B 分得分都在 9.3 以上, 是所有运动员中最高的。

### 3.2 高低杠项目获得前三名运动员的技术特点

高低杠冠军获得者江钰源的技术特点是动作的完成质量相当高, 动作难度分也相对较高。乌克兰运动员 Zgoba Dariya 获得了第二名, 但她的 A 分是最高的, 在 B 分也有

一定的优势。获得该项目第 3 名的中国运动员肖婷婷 A 分和 B 分都落后于前两名运动员。

### 3.3 平衡木项目获得前三名运动员的技术特点

平衡木项目冠军程菲的特点是 A、B 分都很高, 不但动作难度大, 而且完成的质量高, 而第 2 名我国运动员庞盼盼则是完成动作的质量较好, 而难度相对没有程菲那么高。第 3 名乌克兰运动员 Zgoba Dariya 则是 A、B 分均没有两名中国运动员高, 整体上的实力上还有一定的差距。

### 3.4 自由体操项目获得前三名运动员的技术特点

自由体操的冠军我国运动员江钰源与并列第二名的我国运动员庞盼盼和乌克兰运动员 Kozich Alina 的 A 分和 B 分值都非常接近, 我国运动员在该项目上没有绝对优势。

### 3.5 各项 A、B 分平均值标准差特点

从 4 个项目 A、B 分的标准差特点看, 高低杠动作难度的选择上差异较大; 自由操的比赛中, 动作发挥比较稳定, 完成动作的质量比较接近, 没有出现较大的失误; 在平衡木中动作完成质量的差异较大, 说明该项目容易出现较大的失误。

### 3.6 中国女子体操运动员的整体表现和改进意见

中国女子体操队在这次比赛中一共有 4 名运动员参加, 每个项目都有 2 人参加。并且获得了 4 金、2 银、2 铜的优异成绩。说明在这次比赛中中国运动员的优势还是非常明显的, 无论是 A 分还是 B 分都处于领先的位置, 并且在比赛中也充分的发挥了自己的水平。但是在个别的项目中也可以看出, 国外运动员的水平和我们也是非常接近, 要想在国际比赛中获得更好的成绩, 在保证动作的完成质量的同时应该提高动作难度。

## 参考文献:

- [1] 郑吾真. 竞技体操训练学 [M]. 北京: 北京体育学院出版社, 1990
- [2] 崔鸣周. 体操训练学部分问题探微 [M]. 北京: 人民体育出版社, 1992
- [3] 俞继英. 高健. 高级体育教程 [M]. 北京: 人民体育出版社, 2000
- [4] 黄玉斌. 体操新概念 [M]. 北京: 人民体育出版社, 2002

(责任编辑: 何聪)