

从47—48届世界体操锦标赛看男子跳马竞争态势

——兼析中外男子跳马水平差异

魏 栩¹, 姚侠文²

(1. 集美大学体育学院, 福建厦门 361021; 2. 北京体育大学, 北京 100084)

摘 要:文章运用观察、文献资料、专家访谈、数理统计和比较分析等研究方法,以47—48届世界体操锦标赛及2018年全国体操锦标赛男子跳马动作类型、难度、完成质量为研究对象,通过中外优秀运动员跳马单项决赛系列数据的对比和分析,探讨中外男子跳马竞技水平差异。研究得出:高难度和高质量动作的有机结合是男子跳马的发展方向;创新和加难仍然是运动员努力追求的目标和必然趋势。提出建议:充分发挥新规则导向作用;科学训练,强化体操全能型优才培养;严把动作质量关,大力发掘新老队员的技术难关攻坚;加强与国外高手技术交流,主动“走出去”多学习取经。

关键词:体操;世界锦标赛;男子跳马;竞争态势;水平差异

中图分类号:G832

文献标识码:A

文章编号:1007-7413(2020)01-0059-08

On the Situation of Men's Vault Competition from the 47th & 48th World Gymnastics Championships

——An Analysis of the Differences between Chinese and Foreign Men's Vault Levels

WEI Xu¹, YAO Xia-wen²

(1. School of Physical Education, Jimei University, Xiamen 361021, China;

2. Beijing Sport University, Beijing 100084, China)

Abstract: By applying observations, literature reviews, expert interviews, mathematical statistics, comparative analysis and other research methods, this paper takes the types, difficulty and technical execution of men's vaulting horse movement of the 47th-48th World Gymnastics Championships and the 2018 National Gymnastics Championships as the research object. Through contrasting and analyzing the data of vault individual finals series of Chinese and foreign excellent athletes, discusses the differences between Chinese and foreign men's vault competitive levels. It is concluded that the organic combination of high difficulty and high quality is the developmental direction of men's vault. Innovation and difficulty adding are still the goal and inevitable trend that the athletes strive to pursue, it is necessary to give full play the guiding role of the new rules, have a scientific training, strengthen gymnastics all-around talent training, control the movement quality, explore vigorously the technical difficulties of the new and old athletes, strengthen technical exchanges with foreign experts, and take the initiative to "go out" to learn more.

Key words: gymnastics; world championships; men's vault; competition situation; level differences

1982—2004年期间,中国男子跳马曾取得过辉煌战绩:除了李宁、娄云、李小平、陆斌等在世界体操大赛跳马比赛中多次夺得冠军外,还创造了“娄云跳”“卢裕富跳”^[1]“李小平跳”等难新动作,为世界体操的发展做出了积极贡献。跳马曾经是我国体操男队的优势项目之一,但2005年后,从北京奥运周期至里约奥运周期的历届世锦赛男子跳马单项决赛中,均

不见我国运动员的身影。2017年进入新的东京奥运周期后,在第47届和第48届体操世锦赛男子跳马单项决赛中,仍然没有中国运动员晋级。诚然,在资格赛、团体决赛和个人全能决赛中只要求跳一个动作的前提下,我国主力队员选用侧直990°^[2]或前直900°,5.6分难度动作虽然不落后,但肯定不是杀手锏。说明我国优秀运动员中缺少顶尖跳马高手,参加国际大

收稿日期:2019-06-13

第一作者简介:魏栩(1967—),男,福建古田人,副教授,硕士。研究方向:体操教学训练理论与方法。

赛没有前沿难新动作的加入,不仅使运动员失去夺牌机会,还削弱了团体项目实力,削弱了我国体操强国的地位。

要改变目前我国男子跳马的困境,要了解当前世界男子跳马的水平和发展趋势,找出我国男子跳马与世界男子跳马的差距,有的放矢地采取有针对性的措施,改变我国男子跳马的现状,培养尖子运动员,力争在世界顶级赛事男子跳马单项决赛中,有中国运动员晋级并取得好成绩。

1 研究对象与研究方法

1.1 研究对象

2017 年第 47 届、2018 年第 48 届世界体操锦标赛及 2018 年全国体操锦标赛男子跳马单项决赛的高水平运动员及他们所完成的动作和成绩。

1.2 研究方法

1.2.1 观察法

通过央视转播、录像和网络视频,笔者观看了 2017 年第 47 届和 2018 年第 48 届世界体操锦标赛男子跳马单项决赛全过程,还观看了 2018 年全国体操锦标赛男子跳马单项决赛全过程,记录并统计了部分数据材料。

1.2.2 文献资料法

借助中国知网高级检索功能,分别以“男子跳马”“体操世锦赛”和“世界体操锦标赛”等为检索关键词获取科研论文;利用期刊、百度(文库、体操吧)、搜狐、新浪、腾讯体育栏目搜索各大型比赛成绩、赛事直播、综述等,查阅、搜集并整理了相关的文献资料 and 比赛成绩数据,阅读相关论文 20 余篇,了解近年国内外男子跳马的重大赛事、竞技水平、发展趋势和评分规则等。

1.2.3 专家访谈法

通过电话、微信等方式对部分体操领域专家进行了访谈,访谈对象包括教练员、裁判员以及体育院校的教授、副教授。主要人员有陆 X、黄 X、李 X 健、李 X、李 X 玲、竭 X 安、何 X、黄 X 爽等,访谈的主要内容是当前世界男子跳马的发展趋势及我国运动员存在的问题与应对方略。

1.2.4 数理统计与比较分析法

对第 47 届和第 48 届世界体操锦标赛以及 2018 年全国体操锦标赛男子跳马单项决赛相关的动作类

型、难度分(D 分)、完成分(E 分)、综合得分等进行统计、对比和分析。

2 研究结果与分析

2.1 两届体操世锦赛男子跳马竞争态势回顾

2017 年进入新的东京奥运周期之后,国际体联启用新修改的体操评分规则,其中跳马项目改变较大的有:难度价值分在 2013—2016 版下降 1 分的基础上,属于较高难度的动作普遍再次下调 0.4 分,原 6.4 分的动作下调为 6.0 分,6 分的下调为 5.6 分,以此类推;为获得决赛资格,决赛中两跳动作必须是不同结构组别的动作,且第二腾空动作不能与第一次腾空动作相同或相似等^[3]。

执行新评分规则至今,共举行了两届世界体操锦标赛。在 2017 年第 47 届世界体操锦标赛男子跳马单项决赛中,日本名将白井健三战胜各路高手夺得冠军(表 1)。在 2018 年第 48 届世界体操锦标赛男子跳马单项决赛中,原里约奥运会冠军朝鲜老将李世光发挥出色,以 2 个高难动作战胜白井健三夺得冠军(表 2);俄罗斯新秀达拉洛扬夺得亚军,日本白井健三屈居第三名。

新奥运周期征程过半,笔者依据这两届体操世锦赛跳马单项决赛的相关数据,对当前世界男子跳马竞争态势进行调研和分析。

2.1.1 各国参赛选手偏好使用前手翻类和侧手翻类动作

在第 47 届和第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛中,前手翻类(I 组别)使用 13 人次占 40.63%;侧手翻类(II 组别)使用 12 人次占 37.50%。蹻子大类动作(III、IV 组别,无人选用 V 组别动作)共使用 7 人次仅占 21.87%(表 3)。其中前手翻类 13 次人中选用前空翻 2 周加转体动作的有 10 人次占该类近 8 成,转体类的只有 3 人次,且该类动作在 48 届世锦赛没有人选用(见表 4);在侧手翻类动作中选用转体类的有 8 人次占 6 成多,侧屈空翻 2 周或加转体的有 4 人次。综合以上数据,在世界男子跳马单项决赛中,前手翻 2 周加转体和侧手翻直体空翻转体的选用率较高居多,二者是当今男子竞技跳马的潮流动作。蹻子类动作(III 组别)选用次数为 5 人次占 15.62%,且有增加倾向,此类动作有望与 IV、V 组别动作成为今后各国运动员发掘难新动作的重点(表 3)。

表1 第47届世界体操锦标赛男子跳马单项决赛前三名成绩

名次	姓名	国家	动作名称	D	E	综合得分	总分
1	白井健三	日本	踺直 1080°	5.6	9.600	15.200	14.900
			侧直 810°	5.2	9.400	14.600	
2	拉迪维洛夫	乌克兰	前团 2 周 180°	5.6	9.433	15.033	14.899
			侧屈 2 周	5.6	9.166	14.766	
3	金汉松	韩国	前直 900°	5.6	9.366	14.966	14.766
			侧直 810°	5.2	9.366	14.566	

表2 第48届世界体操锦标赛男子跳马单项决赛成绩

姓名	国家	动作名称	D	E	扣分	综合得分	总分
李世光	朝鲜	前屈 2 周 180°	6.0	8.933		14.933	14.933
		侧手翻后团 2 周 360°	6.0	8.933		14.933	
达拉洛扬	俄罗斯	踺直 1080°	5.6	9.266		14.866	14.883
		前屈 2 周	5.6	9.300		14.900	
白井健三	日本	踺直 1080°	5.6	9.150		14.750	14.675
		侧直 810°	5.2	9.400		14.600	
坎宁安格汉姆	英国	踺子 180°前直 720°	5.4	9.133		14.533	14.666
		踺直 1080°	5.6	9.200		14.800	
纳戈尔内	俄罗斯	前团 2 周 180°	5.6	14.800		14.650	14.500
		侧直 990°	5.6	9.200		8.900	
石伟雄	中国香港	前团 2 周 180°	5.6	9.133		14.733	14.366
		侧直 990°	5.6	8.700	-0.3	14.000	
达夫特扬	亚美尼亚	前团 2 周 180°	5.6	8.833		14.433	13.933
		侧直 990°	5.6	8.133	-0.3	13.433	
凯约	巴西	侧直 990°	5.6	9.033		14.633	13.883
		前团 2 周 180°	5.6	7.833	-0.3	13.133	

表3 第47届和第48届世锦赛男子跳马单项决赛动作类型统计表

类型	第47届世锦赛		第48届世锦赛		总计	
	人次	比例/%	人次	比例/%	人次	比例/%
前手翻类 I	7	43.75	6	37.50	13	40.63
侧手翻类 II	6	37.50	6	37.50	12	37.50
踺子类 III	2	12.50	3	18.75	5	15.62
踺子 180°类 IV	1	6.25	1	6.25	2	6.25

2.1.2 各国选手普遍使用 5.6 分及以上的高难动作
两届世锦赛中,运动员共选用 10 个动作(表 4),其中选用 5.6 分难度动作的人数最多,共有 23 人次,占 71.87%(表 5)。排在第一位的是前团 2 周 180°,有 8 人次占 25.00%;其次是踺直 1080°,有 5 人次占

15.63%;第三是侧直 990°有 4 人次占 12.50%。选用 6.0 分的有 3 人次占 9.38%,其中同一个人选用 2 个 5.6 分及以上的分别为 4 人和 6 人,共计 10 人,占 62.50%。说明参加世锦赛男子跳马单项决赛的运动员竞技水平和竞争实力都非常高。

表 4 第 47 届和第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛选用的动作统计表

类型	动作名称	D	47 届	48 届	总 计	
			人次	人次	人次	比例/%
前手翻类	前屈 2 周 180°	6.0	0	1	1	3.12
	空翻类 前屈 2 周	5.6	0	1	1	3.12
	前团 2 周 180°	5.6	4	4	8	25.00
	转体类 前直 900°	5.6	3	0	3	9.38
侧手翻类	空翻类 侧团 2 周 360°	6.0	1	1	2	6.25
	侧屈 2 周	5.6	2	0	2	6.25
	转体类 侧直 990°	5.6	0	4	4	12.50
	侧直 810°	5.2	3	1	4	12.50
踺子类	转体 踺直 1080°	5.6	2	3	5	15.63
踺子 180°类	转体 踺子 180°前直 720°	5.4	1	1	2	6.25

表 5 第 47 届和第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛 D、E 综合分统计表

届次	D				E			综合得分	
	6.0	5.6	5.4	5.2	9 分以上	8~9 分	8 分以下	14.5 分↑	14.5 分↓
第 47 届	1	11	1	3	11	4	1	12	4
第 48 届	2	12	1	1	9	6	1	12	4
人次	3	23	2	4	20	10	2	24	8
比例/%	9.38	71.87	6.25	12.50	62.50	31.25	6.25	75.00	25.00

2.1.3 对动作质量和落地稳定性要求明显提升

由于新规则动作难度的贬值,动作完成分的占比明显增大。参加男子跳马单项决赛的运动员都非常重视完成动作质量和落地的成功率。由表 5 可知,两届世锦赛动作完成分达 9 分以上的有 20 人次占 62.50%,8 分以下的只有 2 人次占 6.25%。综合得分即难度分(D 分)+完成分(E 分),要想得到 15 分以上是非常困难的,必须具备两个条件:一是难度分必须在 5.6 分以上;二是完成分必须在 9.4 分以上。第 47 届世锦赛男子跳马单项决赛,只有白井健三的踺直 1080°得到 15.200 分和拉迪维洛夫的前团 2 周 180°得到 15.033 分,其他运动员综合得分都在 15 分

以下(表 1、表 2)。因此,综合得分在 14.5 分以上的动作,质量和落地的成功率都相对好。两次世锦赛综合得分在 14.5 分以上的共计 24 人次,占 75.00%;14.5 分以下的只有 8 人次,仅占 25.00%(表 5)。

2.1.4 高难度和高质量动作的有机结合是男子跳马的发展方向

由第 47 届和第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛夺得前三名运动员的材料可知(见表 1、表 2),在两跳的平均难度分差不多的情况下,高质量地完成动作就成了取胜的关键。如第 47 届世锦赛日本的白井健三两跳的平均难度分为 5.4 分,不如乌克兰的拉迪维洛夫两跳的平均难度分 5.6 分,但白井健三动作的平

均完成分高于拉迪维洛夫,最终白井健三夺得冠军,总分为 14.900 分,拉迪维洛夫屈居亚军,总分为 14.899 分。另外,如果难度分很高,即使动作质量不是最好,但落地基本站稳,成功率较高,也能使运动员取得好成绩。如第 48 届世锦赛朝鲜老将李世光两跳的平均难度分 6.0 分,远远高于俄罗斯的达拉洛扬 5.6 分 and 日本的白井健三 5.4 分,虽然他的两跳完成分都不如后两名运动员,但总体质量较好,两跳的完成分接近 9.0 分使其最终夺得冠军,总分为 14.933 分,达拉洛扬和白井健三分别获得第二名和第三名,总分分别为 14.883 分和 14.675 分(见表 2)。

2.1.5 创新加难仍然是运动员追求的目标和男子跳马发展的必然趋势

回顾历史,里约奥运会周期是男子跳马创新加难的高峰期,有多名高手创新和使用了不止高难动作。如韩国的梁鹤善在跳马单项决赛中做过 6.4 分的前直转体 1080°和侧直 1170°;朝鲜的李世光完成过 6.4 分的侧团 2 周转体 360°和前屈 2 周转体 180°;日本的白井健三完成过 6.4 分的侧直转体 1260°;乌克兰选手拉迪维洛夫冲击过 7.0 分的前团 3 周等。创新和使用高难动作是有风险的,有的失败了,有的成功了,朝鲜老将李世光经过多年的磨练,所完成的 2 个高难动作在跳马单项决赛中的成功率也比较高,他在里约奥运会出色地完成了后团 2 周转体 360°和前屈

2 周转体 180°夺得跳马冠军。

进入新的东京奥运周期,男子跳马动作的难度分贬值^[4],有些运动员为了求稳,不敢轻易使用 6.0 分的高难动作。如在第 47 届世锦赛男子跳马单项决赛中,日本的白井健三没有使用侧直转体 1260°,而是使用 5.6 分的侧直转体 1080°和 5.2 分的侧直转体 810°,因为没有遇到更强的对手,最终凭借高质量两跳动作夺得冠军。到了 2018 年第 48 届世锦赛,朝鲜老将李世光回归赛场成功地完成了 6.0 分的前屈 2 周转体 180°和后团 2 周转体 360°,击败了两跳难度分比较低而动作质量比较高的白井健三,再一次夺得跳马世界冠军。这说明创新和加难仍然是男子跳马夺金的重要因素和发展动力。

2.2 中外高水平竞赛对比看问题找差距

2004 年李小鹏折戟雅典奥运会后一蹶不振,2009 年随着杨威、陆斌和李小鹏等跳马名将的退役,我国男子跳马竞技水平陷入低谷,近 15 年来沉痾自若未见破局。时至今日,男子跳马已然成为我国体操的弱势项目。

笔者结合专家访谈和 2018 年最接近的两次国内外大赛的材料数据,进行对比、分析和论证。两组数据分别是:2018 年 5 月广东肇庆全国体操锦标赛男子跳马单项决赛(表 6),2018 年 10 月卡塔尔多哈的第 48 届世界体操锦标赛男子跳马单项决赛(表 2)。

表 6 2018 年全国体操锦标赛男子跳马单项决赛成绩

名次	姓名	动作名称	D	E	扣分	综合得分	总分
1	黄明其	侧直 990°	5.6	9.100		14.700	14.567
		前直 720°	5.2	9.233		14.433	
2	张义嘉	侧直 810°	5.2	8.833		14.033	14.117
		前直 900°	5.6	8.600		14.200	
3	韦虎毅	前直 900°	5.6	9.067		14.667	14.067
		侧直 630°	4.8	8.767	-0.1	13.467	
4	施益民	前团 2 周	5.2	8.933		14.133	14.033
		侧直 810°	5.2	8.833	-0.1	13.933	
5	陶昊鹏	侧直 990°	5.6	8.333		13.933	14.017
		前直 540°	4.8	9.300		14.100	
6	屈瑞阳	侧直 990°	5.6	9.167		14.767	13.917
		前直 720°	5.2	7.867		13.067	
7	陈忆路	侧直 810°	5.2	8.833		14.033	13.900
		侧直 180°前直 540°	5.0	8.767		13.767	
8	吴建豪	侧直 990°	5.6	7.600		13.200	13.467
		前直 540°	4.8	8.933		13.733	

2.2.1 中外运动员使用动作类型对比

第 48 届世锦赛中参赛选手共使用了 4 种类型 8 个动作,全国锦标赛只使用了 3 种类型 8 个动作(其中两个难度仅为 4.8 分)。数据显示(表 4、表 7、表 8),第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛中,运动员选用的动作类型比较全,共选用了 4 种类型 8 个动作,其中多数人选用前手翻类 I 和侧手翻类 II 动作,各有 6 人次;选用蹯子类 III 的 3 人次,选用蹯子 180°类 IV 的 1 人次。动作类型覆盖面广,意味着选手技术水平全面拥有更多的选择,选手可以根据自身优势筛选制胜动作,这也为加难、创新打好了基础。我国运动员应该学习和借鉴其经验。全国体操锦标赛男子跳马单项决赛中选用前手翻类 I 和侧手翻类 II 动作的人

占绝大多数^[5],分别有 7 人次(占 43.75%)和 8 人次占(50.00%),蹯子类 III 动作没有人选用,选用蹯子转体 180°类 IV 动作只有 1 人次占 6.25%。国内选手参赛动作基本集中在 I、II 组别以绕身体纵轴转体形态上,动作组别集中、类型很少,导致动作相同或相似度高,新评分规则不提倡这种动作扎堆行为,会对两跳动作相同或相似加重扣分惩罚。国际体联此举目的就是鼓励动作多元化,使竞争更趋激烈,同时提高赛事观赏性。从前文分析可知,蹯子类 III 动作有增加的趋势,很可能成为未来跳马动作创新加难的喷发阵地。由于规则的前瞻性,蹯子类大动作(包括 III、IV 和 V 组别)还未被各国选手大面积开发和攻克^[6],这也为国内外运动员提供了公平的竞争平台。

表 7 第 48 届世锦赛和全国体操锦标赛男子跳马单项决赛动作类型统计表

类型		第 48 届世锦赛		全国体操锦标赛	
		人次	比例/%	人次	比例/%
前手翻类	空翻类	6	37.50	1	6.25
	转体类	0	—	6	37.50
侧手翻类	空翻类	1	6.25	0	—
	转体类	5	31.25	8	50.00
蹯子类	转体类	3	18.75	0	—
蹯子 180°类	转体类	1	6.25	1	6.25

表 8 2018 年全国体操锦标赛男子跳马单项决赛选用动作统计表

类型		动作名称	D	选用动作		总 计	
				人次	比例/%	人次	比例/%
前手翻类	空翻类	前团 2 周	5.2	1	6.25	1	6.25
		前直 900°	5.6	2	12.50		
	转体类	前直 720°	5.2	2	12.50	6	37.50
		前直 540°	5.0	2	12.50		
侧手翻类	转体类	侧直 990°	5.6	4	25.00		
		侧直 810°	5.2	3	18.75	8	50.00
		侧直 630°	4.8	1	6.25		
蹯子 180°类	转体类	前直 540°	5.0	1	6.25	1	6.25

2.2.2 中外运动员使用组别动作对比

中外运动员均偏好使用前手翻类 I 和侧手翻类 II 组别动作,但空翻类和转体类动作占比差异明显。数据

显示(表 7),第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛中,选用前手翻类和侧手翻类动作的运动员较多,各有 6 人次,合计 12 人次,其中选用空翻类动作的有 7 人次占

58.33 % ,选用转体类动作有 5 人次占 41.67 % ,动作类型相对均衡;全锦赛中多数选手也选用前手翻类和侧手翻类动作,笔者进一步分析发现 16 套动作的第二腾空竟有 15 人次使用转体类型动作,占比高达 93.75 % 。说明中国运动员少有人去攻克难度较高的空翻 2 周或加转体的动作、开发其他类型动作意愿不强,甚至连我们自己曾经的必杀技“李小鹏跳”也没很好地完成衣钵传承,我国面临动作储备严重不足的窘境。

研究表明,空翻类动作在落地稳定性方面较易控制,其可使用数量和新难度价值开发等方面都优于转类动作^[7]。我国运动员应尽快学习多种多周空翻的动作并提高动作水平^[8]。在动作加难和创新方面,国外强手已抢先一步,如韩国的梁鹤善、朝鲜的李世光和乌克兰的拉迪维洛夫等运动员经过多年训练和大赛洗礼已经形成了明显优势。

2.2.3 中外运动员选用的动作难度对比

外国优秀运动员选用动作的难度(D 分)远高于我国选手。数据显示(表 9),在第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛中,动作难度分在 5.6 分以上的选用次数有 14 人次占 87.50 %。其中,冠军李世光完成的两跳动作均达到惊人的 6.0 分。全国体操锦标赛男子跳马单项决赛中,没有人选用 6.0 分的动作,使用 5.6 分的只有 6 人次占 37.50 %;大部分人都选用 5.2 分以下的动作,共 10 人次占 62.50 %。当今跳马技术水平与动作难度整体提升,对选手的训练强度和竞技能力要求也越来越高。没有世界一流水平难度动作就不可能在同一层次上与对手展开竞争^[9]。

另外,世锦赛两跳平均难度分在 5.6 分以上的动作有 6 个人使用占 75.00 % ,5.4 分的有 2 人使用仅占 25.00 % (见表 2);全锦赛两跳平均难度分都在 5.4 分以下,其中 5.4 分的动作使用人数有 3 人占 37.50 % ,有 5 人使用难度分在 5.2 分以下动作占 62.50 % (见表 6)。难度是衡量运动员实力的重要标志,选择合理的难度价值的动作组合是运动员比赛获胜的重要保障。决赛最终名次排序与动作难度具有高度相关性^[10]。我国运动员缺少 5.6 分以上高难度动作组合,在国际赛场上暂不具备争夺奖牌的实力。

2.2.4 中外运动员选用动作的完成质量对比

世锦赛优秀运动员完成的动作质量(E 分)高于全锦赛选手。据统计(表 9),第 48 届世锦赛男子跳马单项决赛运动员完成分,9 分以上的有 9 人次占 56.25 % ,8~9 分之间有 6 人次占 37.50 %;在全国体操锦标赛男子跳马单项决赛中完成分在 9 分以上的只有 5 人次占 31.25 % ,大部分都在 8~9 分之间有 9 人次占 56.25 %。从综合分(D+E)来比较,外国优秀运动员的动作质量也高于我国运动员,第 48 届世锦赛综合分在 14.5 分以上有 12 人次占 75.00 %;全国体操锦标赛综合分在 14.5 分以上的只有 3 人次占 18.75 % ,绝大部分都在 14.5 分以下,共 13 人次占 81.25 %。动作完成分低的最主要原因是第二腾空高度不够^[11],时间短而空中动作仓促,难免出现分腿、绞腿、勾脚尖、转体不到位及落地不稳、出界等扣分因素。缺乏高质量的难度动作是没有实际价值的^[12]。

表 9 中外男子跳马单项决赛 D、E 综合分统计表

赛别		D						E			综合得分	
		6.0	5.6	5.4	5.2	5.0	4.8	9 分↑	8~9 分	8 分↓	14.5 分↑	14.5 分↓
第 48 届 世锦赛	人次	2	12	1	1	0	0	9	6	1	12	4
	比例/%	12.50	75.00	6.25	6.25	—	—	56.25	37.50	6.25	75.00	25.00
全国体 操比赛	人次	0	6	0	6	3	1	5	9	2	3	13
	比例/%	—	37.50	—	37.50	18.75	6.25	31.25	56.25	12.50	18.75	81.25

3 结论与启示

3.1 结论

当前世界男子跳马的竞争态势主要有以下几点:

(1)高水平赛事中,各国运动员偏好选用前手翻类和侧手翻类动作,其中选用前手翻前空翻两周加转体和侧手翻直体空翻转体的相对比较多,蹯子类有增加的趋势;(2)运动员普遍使用 5.6 分及以上的高难动作参赛;(3)新规则导致动作难度贬值明显,对动作质

量和落地稳定性的要求相应提升;(4)高难度和高质量动作的有机结合是男子跳马的发展方向;(5)创新和加难仍然是运动员追求的目标和男子跳马发展的必然趋势。

3.2 启示

难、新、美是体操运动的生命力。国际体联四年一周期对评分规则的调整,使体操发展方向更加明晰。2018 年卡塔尔第 48 届世界体操锦标赛结束后,中国体操领队叶振南表示,将继续从动作难度、动作质量和心理建设等方面打磨提升整支队伍的大赛能力^[13]。就男子跳马项目来说,笔者通过对比中外选手的竞技水平,看到了差距,得到如下启示:(1)认真解读新规则对跳马项目的导向作用,领会精神,吃透规则,及时调整训练方法、竞赛策略,尽快融入国际体操大家庭行列;(2)倡导科学训练,严控伤病、延长运动寿命,发挥我国人员基数大的优势,广纳跳马优才,并向全能型人才方向培养;(3)敢于探索,大胆创新,发扬“传、帮、带”的优良传统,鼓励跳马尖子在国内优越的训练基地自由流动,参加轮训、专训和特训等。根据运动员个人特点,制定中长期训练计划,在严把动作质量关的前提下,熟练掌握多种动作组别的不同类型动作,尤其注重对蹯子大类动作(Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ组别)的科研、训练、经费和人员投入,突破创新加难瓶颈;(4)加强与国外跳马高手技术沟通、交流,不定期派员参加他国(俱乐部)体操赛事或集训,“走出去”主动多学习取经。我们共同期盼中国男子跳马竞技水平早日腾飞、强盛和复兴,在世界体操竞技赛场再创辉煌。

参考文献

[1] 魏栩,姚侠文,黄玉斌. 卢裕富跳马侧手翻转体 90°团身后空翻两周半的运动学分析[J]. 体育科学,2001,21(4):

38-41.

- [2] 张葆红,李翠玲,姚侠文. 杜伟跳马侧手翻直体侧空翻转体 990°运动学分析[J]. 北京体育大学学报,2011,34(5): 129-131,140.
- [3] 国际体操联合会. 2017—2020 年男子竞技体操评分规则[Z]. 2017.
- [4] 史海现. 当代世界男子跳马发展特点及中外跳马水平比较研究[J]. 广州体育学院学报,2011,31(1):67-73.
- [5] 吴晓峰,王长青,景胜岗,李建华. 论我国男子跳马项目现状与发展[J]. 北京体育大学学报,2009,32(2):130-131,135.
- [6] 刘勇,韩华. 当今世界男子跳马技术竞争特征及发展新动向分析[J]. 济宁学院学报,2014,35(6):61-65.
- [7] 赵元吉. 世界男子跳马优秀运动员两跳动作组合的特征[J]. 体育学刊,2015,22(5):129-132.
- [8] 关朝阳. 试论当今世界男子跳马的发展特征——兼论中外优秀男子跳马选手的水平[J]. 北京体育大学学报,2014,37(7):131-135.
- [9] 黄强. 世界男子跳马技术发展趋势研究[J]. 体育文化导刊,2015(9):123-128.
- [10] 贾鹏,徐益雄. 2017—2020 周期世界男子跳马规则研究及我国跳马项目展望[J]. 山东体育科技,2018,40(5): 34-40.
- [11] 张涵劲. 对 21 世纪世界男子跳马发展趋势的探讨[J]. 体育科学,2000,20(5):43-45.
- [12] 王文生,王伊佳,赵艺杰. 第 47 届世界体操锦标赛男子比赛竞技实力分析[J]. 首都体育学院学报,2018,30(4): 362-365.
- [13] 卢羽晨. 冠军,不止较量实力! 体操世锦赛中国军团总结[EB/OL]. (2018-11-07) [2019-03-01]. <http://sports.sina.com.cn/others/weightlift/2018-11-07/doc-ihnpzhzv8932732.shtml>.

[责任编辑 江国平]