

从第12届全运会探析新周期我国女子体操竞技实力

竭晓安

(北京体育大学, 北京 100084)

摘要:通过录像观察、问卷调查、专家访谈和数理统计等方法,对参加第12届全运会女子体操比赛运动员的情况进行调查,并全面分析了新周期我国女子竞技体操四个项目的竞技实力。结果显示,当前我国女子体操专业队运动员年龄偏大、数量不足、伤病严重,且“青黄不接”,缺乏领军人物;跳马难度有所提高,但完成质量总体不高;高低杠有所突破和提高,具备较高实力,但缺乏顶尖人才;平衡木表现平平;自由体操在难度和质量上均无明显突破。

关键词:第12届全运会;新周期;女子体操;竞技实力

中图分类号: G832

文献标志码: A

文章编号: 1008-3596 (2015) 02-0030-06

第十二届全运会体操比赛参赛运动员全部来自我国各省(市)专业队的一线运动员或国家队的运动员,对参赛运动员及其比赛情况进行调查分析,可以全面了解我国女子体操在新周期的竞技实力,从而为领导部门制定新周期我国女子竞技体操发展战略及中国女子体操队备战2016年奥运会提供理论参考^[1]。

1 研究对象与研究方法

1.1 研究对象

本文以新奥运周期我国女子体操的竞技实力为研究对象,根据研究需要选取了第12届全运会体操决赛的所有女子运动员及四个单项决赛的32套比赛动作为调查统计对象。

1.2 研究方法

1.2.1 录像观察法

反复观看第12届全运会女子体操决赛的录像,记录比赛情况、成绩及成套动作,并计算每套动作的难度、连接及编排要求分值。

1.2.2 问卷调查法

根据研究需要设计了运动员调查问卷,在全运会体操决赛期间对报名的88名女子体操运动员进行问卷调查。共发放调查问卷88份,回收88份,回收率100%。

1.2.3 专家访谈法

就有关问题访问了国家体育总局体操中心有关领导、国家女子体操队一线教练员及我国资深女子体操裁判员,获得了一些宝贵的意见和建议。

1.2.4 数理统计法

对收集到的问卷及技术资料进行了统计学处理,为本研

究提供数据支持。

2 结果与分析

2.1 参赛运动员的基本情况分析

2.1.1 参赛运动员的年龄、训练年限分析

本届全运会参赛女运动员的年龄在13—22岁之间,年龄差距较大,平均年龄为15.88岁,超过参赛规定的最低年龄(14岁)1.88岁,接近奥运会16岁的参赛年龄。我们知道,女子体操运动员出成绩的最佳年龄一般是15—16岁,现在距里约奥运会还有不到三年的时间,因此多数运动员的年龄到时都已过了出成绩的最佳年龄。由此可见,本届全运会女子运动员的年龄总体偏大。

据调查,始训年龄在3—7岁之间,平均为4.93岁,差别也较大,这个年龄的孩子属学龄前儿童,一般在幼儿园的中班学习。女子体操训练是从幼儿园开始的,因此对于基层的教练来讲,了解幼儿的身心特点、培养幼儿对体操的兴趣就显得尤为重要^[2]。

2.1.2 参赛运动员的文化程度分析

从表1可知,本届全运会女子体操运动员的文化程度主要集中在初中、高中和中专,而小学、本科和大专文化程度的只占了很小一部分。由于该年龄段的多数运动员还处于长身体、长知识、长技术的重要阶段,目前的文化程度还不是她们的最终结果。上述文化程度的分布与她们的年龄基本相适应,但与普通孩子相比,她们的文化程度稍微滞后^[3]。

2.1.3 参赛运动员的基本身体形态分析

收稿日期: 2014-11-28

基金项目: 国家体育总局科研综合攻关项目(2013A046)

作者简介: 竭晓安(1966—),女,福建龙岩人,副教授,硕士,研究方向为体操竞赛与规则。

表 1 参赛女子体操运动员文化程度统计表

	小学	初中	高中	中专	大专	本科	硕士	总计
人数	5	34	25	15	2	6	1	88
%	5.68	38.64	28.41	17.05	2.27	6.82	1.14	100

本届全运会女子体操运动员的身高在 135—161 厘米之间，平均身高 149 厘米；体重在 29—53 公斤之间，平均 38.76 公斤。可见，女子体操运动员的身高和体重在同龄人中均属中下水平，这与体操项目动作灵巧、运动员需要克服自身体重完成动作等特点相吻合。此外，由于长期紧张、艰苦的训练，大多数女子体操运动员的青春期要比一般女孩晚 2—3 年，也是造成这一年龄段体操运动员身高低、体重轻的一个重要原因^[4]。

2.1.4 参赛运动员的运动等级分析

本届全运会女子体操运动员的运动级别相对较高，运动健将最多，有 42 名，占到近一半，一级也占了近 40%；此外，国际运动健将有 6 名，占 6.82%。根据本届全运会参赛运动员年龄的分布情况，上述运动等级的分布基本是合理的，符合体操运动员成才的规律及我国体操训练水平的实际。

2.1.5 参赛运动员的运动员类型分析

在 88 名调查者中，“全能型”运动员最多，有 47 名，约占 53.40%；其次是“多项型”运动员，有 25 名，约占 28.41%；而单项型运动员只有 14 名，约占 15.91%。多年来，我国体操运动员队伍建设的指导思想是“团体优先带动单项突前发展”，这是确保中国体操整体实力保持世界领先的法宝；而团体优先原则，应以全能兼单项型的运动员为首

选，以单项型运动员为补充。因此，上述“全能型”运动员为主、多项型和单项型为辅的运动员类型的分布格局基本是合理的^[5]。

2.1.6 参赛运动员的伤病情况分析

伤病是影响运动员训练和比赛的最大“敌人”。在本届全运会女子体操运动员中有过伤病的运动员占了 87.21%，这对于平均训练年限在 10 年以上、动作追求唯美的竞技项目来说应该是一个可以接受的数据。但是，在本届全运会上带伤病参赛的运动员也高达 72.15%，这是一个相当高的比例。带伤病参赛不仅会影响运动员的运动成绩，而且还会给运动员的身心健康带来不利影响，进而影响到我国女子体操运动员的可持续发展，此外也反映出我们的训练尤其是赛前训练存在一定的问题，这些必须引起我们的高度重视^[6]。

2.1.7 参赛运动员的生源情况分析

本届全运会女子体操运动员主要来源于城市，占被调查者总数的 88.61%，只有 11.39%的运动员来自农村。由此可见，我国女子体操运动员的选材途径有待拓宽，广阔的农村是否可以成为今后我国女子体操运动员选材的另一个理想地值得我们探索。

2.2 各单项技术实力分析

2.2.1 跳马

表 2 跳马决赛动作及成绩一览表

名次	姓名	单位	动作名称	D 分	E 分	得分	最后得分
1	李依婷	北京	冢原后直 720°	6.0	9.000	15.000	14.967
			前手翻前直 540°	6.2	8.734	14.934	
2	邓娅兰	江西	冢原后直 720°	6.0	8.600	14.600	14.650
			前手翻前直 540°	6.2	8.500	14.700	
3	杨佩	陕西	冢原后直 720°	6.0	8.400	14.400	14.500
			前手翻前直 540°	6.2	8.400	14.600	
4	王妍	北京	冢原后直 720°	6.0	8.700	14.700	14.233
			前手翻前直 540°	6.2	7.567	13.767	
5	李懿薇	河南	冢原后直 720°	6.0	8.634	14.634	14.117
			前手翻前屈 180°	5.0	8.600	13.600	
6	谭佳薪	湖南	蹠子小翻后直 720°	5.8	8.767	14.567	14.100
			冢原后直 360°	5.2	8.434	13.634	
7	杨恬逸	上海	蹠子小翻后直 720°	5.8	7.567	13.367	13.817
			前手翻前直 540°	6.2	8.067	14.267	
8	蒋彤	天津	蹠子小翻后直 540°	5.3	8.667	13.967	13.767
			蹠子小翻 180°前直 180°(判为前屈)	5.2	8.367	13.567	

本届全运会女子跳马最大的亮点是难度有所提高。在参加决赛的 8 名运动员的 16 跳中，6.0 分及以上的动作就有

10 个，其中 6.0 分和 6.2 分各占一半；同时前四名运动员的两跳动作全部都在 6.0 分及以上。但是“美中不足”的是

这些动作太雷同(6.0分的难度动作全部都是“冢原直体后空翻转体720°”,6.2分的难度动作全部都是“前手翻直体前空翻转体540°”)。本届全运会跳马最高E分为9.0分,仅1人次,其次为8.767分、8.734分,最低E分为7.567分。可见我国女子跳马动作的质量普遍不高,主要问题是第二腾空的高度及空中翻转速度明显不足。

表3 跳马决赛动作类型统计表

动作组别	人次	%
第2组:前手翻接空翻类	6	37.5
第3组:冢原接空翻类	6	37.5
第4组:蹻子后手翻接后空翻类	3	18.75
第5组:蹻子后手翻转体180°接前空翻类	1	6.25

本届全运会跳马的动作类型主要集中在第2组“前手翻接空翻类”和第3组“冢原接空翻类”两组跳马动作上,各占37.5%,主要原因是有5位运动员均不约而同地选择了“冢原接直体后空翻转体720°”和“前手翻接直体前空翻转

体540°”这两个动作。而以往比较受我国运动员喜爱的第4组“蹻子后手翻接空翻类”动作在本届全运会上使用率则有所下降,仅占18.75%(表3)。

在本届全运会女子跳马项目上表现较为突出的有北京的李依婷、王妍和江西的邓娅兰,她们当中除李依婷的年龄较大(17岁)外,其余两名均是1999年出生的体操小将(14岁)。在本届全运会上她们的两跳均在6.0分及以上,其中李依婷以较好的质量完成了两跳动作而获得冠军,邓娅兰两跳的动作质量稍欠而位居亚军,王妍第一跳完成得不错,获得了8.7分,但由于在做第二跳时落地摔倒而遗憾地排到第四。

跳马是我国女子体操的传统弱项,虽然曾经因“程菲跳”的出现有过短暂的辉煌,但却未从根本上改变我国女子跳马落后的现状。要想改变这一现状,必须实现难度与质量并举,如何尽快提高我国女子跳马实力已成为摆在我们面前的必须尽快解决的重要课题。

2.2.2 高低杠

表4 高低杠决赛成绩一览

名次	姓名	单位	D分/难度分/连接分	E分	最后得分
1	商春松	湖南	6.7/3.6/0.6	8.667	15.367
2	姚金男	福建	6.5/3.6/0.4	8.700	15.200
3	黄慧丹	浙江	6.6/3.5/0.6	8.267	14.867
4	范忆琳	上海	6.4/3.4/0.5	8.434	14.834
5	何可欣	北京	6.8/3.6/0.7	7.867*	14.667
6	黄秋爽	广东	6.1/3.4/0.2	8.367	14.467
7	肖康君	上海	6.2/3.4/0.3	8.067	14.267
8	罗欢	浙江	6.0/3.3/0.2	8.134	14.134

注:何可欣比赛时杠中掉下1次。

从表4可知,本届全运会高低杠成套D分在6.0—6.8之间,缺乏7.0以上的高难度成套。8套动作中D分最高的是2008年奥运会和2009年世锦赛的高低杠双料冠军何可欣所完成的,但其E分只得了7.867分,比赛中可以看出这名曾经为我国体操女队在世界大赛中取得好成绩做出过重大贡献的“高低杠公主”已力不从心了。因此中国女队现在急需发现和培养出第二个、第三个甚至更多的“何可欣”,遗憾的是在本届全运会上没能发现。从本届全运会高低杠的完成

质量上看,与以往没有太大变化,最高分仅为8.70,仍然缺乏9.0分及以上的“优质套”。

本届全运会获得高低杠奖牌的三名运动员全部都是十七八岁的“老”运动员,该年龄的女子体操运动员一般都处在运动水平的高峰、甚至是开始下降的阶段,因此如何安排好该年龄段运动员的训练,控制好体重,做好她们的思想和心理工作,延长她们的运动寿命是摆在我们面前亟待解决的重要课题。

表5 高低杠成套难度编排一览表

名次	姓名	单位	上法	换杠动作	杠中难度	下法
1	商春松	湖南	A	D/D	F/EED/DD	D
2	姚金男	福建	A	D/D/E	EEED	D
3	黄慧丹	浙江	A	DDE	E3/DED	D
4	范忆琳	上海	A	ED/D	D4/DDE	D
5	何可欣	北京	A	D2	EEED/DE4	D
6	黄秋爽	广东	A	D/C	D/ED/EE	D
7	肖康君	上海	A	D/B	EED/DED	D
8	罗欢	浙江	A	C/D/B	E/EED	D

从表 5 可知，本届全运会高低杠决赛的 8 套动作上法全部都是 A 组；下法全部为 D 组难度，且动作单一，只有“团身后空翻 360°旋下”和“直体后空翻两周下”两种下法。换杠动作绝大多数为 D 组，其中能够连续换杠（“上下翻飞”）或换杠动作直接连接空翻（飞行接飞行）的有两套，一套是黄慧丹的“并掏 360°”（E）与 3 个换杠动作（DDE）的直接连接，该连接有 0.4 的连接加分；另一套是范忆琳的 2 个连续换杠动作（ED）的直接连接及 1 个换杠动作与 1 个空翻（DD）的直接连接，这两个连接分别有 0.2 的连接加

分。杠中 D 组以上的动作多数为 2 个或 2 个以上的具有连接加分的“难度串”，最长的“难度串”是老将何可欣完成的由 4 个动作组成的长串“难度串”（EEED），该“难度串”有 0.4 的连接加分；其次 3 个动作的“难度串”占了大多数，在这些“难度串”动作中，使用“毕转 360°接凌转 360°”再接各种空翻、腾越或 D 组转体动作”的运动员占了多数，这体现了我国高低杠难度编排的特色。

2.2.3 平衡木

表 6 平衡木决赛成绩一览表

名次	姓名	单位	D 分/难度分/连接分	E 分	最后得分
1	谭思欣	上海	6.4/3.3/0.6	8.700	15.100
2	睢禄	上海	6.1/3.5/0.1	8.734	14.834
3	商春松	湖南	6.1/3.2/0.4	8.567	14.667
4	李珊珊	河北	6.4/3.5/0.4	8.100	14.500
5	吕嘉琦	浙江	6.2/3.2/0.5	8.200	14.400
6	官文荔	四川	6.3/3.5/0.3	7.867	14.167
7	黄慧丹	浙江	6.0/3.2/0.3	8.167	14.067
8	谢玉芬	湖南	5.9/3.1/0.3	7.600	13.500

本届全运会的平衡木比赛无论在难度上还是在完成动作的质量上均表现平平，没有看到特别出色的表演。决赛时多数运动员为了“保稳”而主动降低了难度，尤其是连接方面的难度，虽然是主动降低难度，但也反映出我们平衡木训练水平的不足。平衡木连接技术差不仅降低了成套动作的 D

分，同时也影响了成套动作的连贯和流畅而一定程度上影响了 E 分。因此重视并加强平衡木连接技术的训练，尤其是混合串及舞蹈串连接技术的训练，是当前我国平衡木训练中需要解决的重要问题。

表 7 平衡木成套难度编排一览表

名次	姓名	单位	上法	跳步	转体	技巧动作	混合串	下法
1	谭思欣	上海	A	CA/E	A	BBE	(BBE) A/DD/DA	BD
2	睢禄	上海	A	E/CA	C	BCB/D/D	DD*	BE
3	商春松	湖南	B	E/AA	A	BBE	(BBE) AA/DAB/ZC/DB	BE
4	李珊珊	河北	A	E/CA	A	BEB/E	DA/DD	BE
5	吕嘉琦	浙江	A	E/AA	A	BBE/BC	(BBE) (AA) /CC/DD	BE
6	官文荔	四川	A	D/E/AA/C/D	A	BF/D	D (AA)	E
7	黄慧丹	浙江	B	AA/E	A	BC/D/D	DD/CD (AA)	BD
8	谢玉芬	湖南	B	AA/D	C	BBE	D (AA) D/CC	BE

从表 7 可知，本届全运会平衡木的上法难度较低，均是 A、B 组的低难度动作，且全部为单个动作的上法；木上跳步多为低难度的跳步串和高难度的单个跳步，一般一套平衡木中有 3 个或 3 个以上跳步；8 名运动员的木上转体动作都只有 1 个，且多数为 A 组难度，只有两套为 C 组难度，总体难度偏低；木上技巧动作的数量在 3—5 个动作之间，其中采用“单腿小翻接双腿小翻接直体后空翻”（BBE）技巧串的运动员最多，占了一半；下法多数为“蹯子接屈体后空翻两周下”（BE），占了 5/8，可见本届全运会平衡木成套动作的编排雷同，尤其是下法。

混合串明显增多是本届全运会平衡木成套动作编排的一个特色，从表 7 可知，除睢禄和官文荔外，其他 6 名运动员的混合串都在 2 串以上，最多高达 4 串（商春松）；同时，

这些混合串多数为跳步串与技巧串或跳步串与 D 组或 D 组以上高难空翻连接而成的长串混合连接。这些连接的大量出现是因为平衡木新规则中增加了“D 组空翻接舞蹈有 0.1 加分”的新条文，可见我国女子体操对执行不到 9 个月的新规则的掌握和适应还是比较快的。

2.2.4 自由体操

本届全运会自由体操的比赛情况总体来说比平衡木好些，虽然在难度及完成动作的质量上无重大突破，但是还是出现了商春松这样的能够完成 6.1 分难度的优秀运动员。从难度上来说，她的这套自由体操在目前的国际比赛中都是具有一定竞争力的，以开场的“直体后空翻转体 1 080°回笼”最为突出。但是在完成动作的质量上与当前国外自由体操强手之间还是存在一定的差距，尤其在空翻的高度及艺术表现方面。

表8 自由体操决赛成绩一览表

名次	姓名	单位	D分/难度分/连接分	E分	最后得分
1	商春松	湖南	6.1/3.1/0.5	8.567	14.667
2	睢禄	上海	5.5/2.9/0.1	8.334	13.834
3	谭思欣	上海	5.4/2.9/0.0	8.334	13.734
4	王薇	浙江	5.6/3.1/0.0	8.100	13.700
5	曾斯琪	湖南	5.2/2.7/0.0	8.434	13.634
6	王妍	北京	5.5/2.9/0.1	8.100	13.600
7	姚金男	福建	5.5/3.0/0.0	8.034	13.534
8	张菁	湖北	5.3/2.7/0.1	7.934	13.034*

注:中性扣分0.2。

表9 自由体操成套难度编排一览表

名次	姓名	单位	第一串	第二串	第三串	第四串	跳步	转体
1	商春松	湖南	CE* A	DA	D	D	C/CB	E
2	睢禄	上海	E	D	CC	D	BC	C/D
3	谭思欣	上海	E	D	CA	D	CC/C	D
4	王薇	浙江	F	E	E	D	C/BC	C
5	曾斯琪	湖南	E	D	C	D	C/CC	C
6	王妍	北京	CD*	AE*	D	D	CC/C	B
7	姚金男	福建	E	D	D	D	CC	D/C
8	张菁	湖北	E	DB	D	D	CA/CB	B

注:加“*”的连接为间接连接。

从表9可知,本届全运会自由体操的技巧串绝大多数为单个空翻的技巧串,在8人32串技巧中,采用2个或2个以上空翻的技巧串仅7串次,占总数的21.90%。此外技巧的最高难度为F,仅1人次,绝大多数难度为D组和E组。8套自由体操中,跳步绝大多数为C组动作或连接,一套自由体操中跳步在2—4个之间,多数为3个。本届自由体操的转体动作全部为单个动作,没有转体的连接出现,且大多数的自由体操成套中只有1个转体动作,转体的最高难度为E,但只有1人次,大部分为C组或D组转体。

3 结论

(1) 当前我国女子体操专业队运动员的年龄总体偏大,数量严重不足,虽然运动等级总体较高,但伤病情况也较严重,有87.21%的运动员曾经受过伤。作为曾经的体操强国,要保持我国女子体操在国际大赛中的地位,遏制住实力下滑的势头,就应该从幼儿抓起,重视基层的体操训练,做好普及工作,尽快扩大我国女子体操的训练人数,同时解决好普及与提高的关系,提高成才率^[7]。

(2) 当前我国优秀女子体操运动员队伍出现“青黄不接”现象,缺乏“领军”人物。全运会后,随着邓琳琳、黄秋爽、何可欣和江钰源等北京奥运会和伦敦奥运会主力选手的相继退役,我国急需一批优秀的年轻选手能够接任她们的位置,遗憾的是本届全运会上这样的年轻选手如“凤毛麟角”,非常稀少。

(3) 在本届全运会上,跳马难度有所提高,在参加决赛的8名运动员的16跳中,6.0分及以上的动作就有10个,占了62.5%;但是动作雷同,完成的质量总体不高。其中表现较为突出的有北京的李依婷、王妍和江西的邓娅兰,她们当中除李依婷的年龄较大(17岁)外,其余两名均是

1999年出生的小将(14岁),虽然她们的两跳均在6.0分及以上,但完成质量一般。

(4) 目前我国高低杠在换杠动作的难度及编排上有了一定的突破和提高,出现了一些换杠接换杠或换杠接空翻等换杠上的高难连接,突破了以往中国队以反吊转体作为主要连接加分的编排模式,从而使高低杠更加惊险好看。本届全运会获得高低杠前三名的运动员分别是商春松、姚金男和黄慧丹,她们均是十七八岁的“老将”,可见虽然当前我国高低杠具备较高实力,但缺乏年轻的顶尖人才^[8]。

(5) 本届全运会的平衡木无论在难度上还是在完成动作的质量上均表现平平,没有特别出色的表演。混合串和跳步串的连接技术依然欠佳,尤其是前者;同时,平衡木比赛中上法难度低、成套编排及上、下法动作雷同也是本次平衡木比赛普遍存在的一个问题。

(6) 自由体操除商春松的“直体后空翻转体1080°回笼”较为精彩以外,在完成动作的难度和质量上均无明显突破,技巧动作以单个空翻为主,缺乏两个或两个以上的空翻长串技巧;此外,空翻的高度、翻转速度及落地姿势均有待提高^[9]。

参考文献:

- [1] 方向丽,王万朋,韩恩力.我国女子体操项目优势区域分析——基于第6—12届全运会[J].河北体育学院学报,2014(2):53-57.
- [2] 姚侠文.从悉尼奥运会评析我国体操女队的实力及新世纪的战略目标[J].北京体育大学学报,2001(1):110-111.
- [3] 肖光来.2004年雅典奥运会男子竞技体操竞争格局前瞻[J].北京体育大学学报,2004(5):691-693.

- [4] 左成. 第37届世界体操锦标赛(中美)男子技术实力分析[J]. 北京体育大学学报, 2004(12):1708-1710.
- [5] 赵汉华. 从规则变化探析新奥运周期我国女子体操训练对策[J]. 武汉体育学院学报, 2006(1):91-95.
- [6] 杨国秀. 从新旧规则的变化及世界大赛看女子竞技体操的发展[J]. 体育科技, 2007(4):53-56.
- [7] 徐华, 张泽军. 女子竞技体操规则演变特征及影响因素研究[J]. 北京体育大学学报, 2007(1):124-127.
- [8] 竭晓安. 从北京奥运会看国际女子体操的竞争格局[J]. 北京体育大学学报, 2009(8):105-108.
- [9] 王丹, 竭晓安, 姚侠文. 从伦敦奥运会评析高低杠的发展变化与我国面临的挑战[J]. 北京体育大学学报, 2013(7):123-128.

Study on the Competitive Strength of China's Female Gymnastics in the New Olympic Period From the Gymnastics Competition in the 12th National Games

JIE Xiao-an

(Beijing Sport University, Beijing 100084, China)

Abstract: By the methods of video observation, questionnaire survey, expert interview and mathematical statistics, this study makes survey of the basics of the female gymnasts participating in competitions of the 12th National Games, and analyzes the competitive strength of four events of female gymnastics in the new Olympic period. The findings show that current female professional team of gymnastics has the following problems; the athletes' ages were relatively old; the number of professional athletes was insufficient; many athletes were suffering from various injuries; younger athletes were not ready to take over from older ones; there was a shortage of leading figures; the difficulty of horse-vaulting has been increased, but the overall finishing quality was not satisfactory; they made some breakthroughs and improvement in asymmetrical bars, some athletes had comparatively greater strength, but there was a shortage of leading athletes; they had an unsatisfactory performance in balance beam; there was not an obvious breakthrough in floor exercise in terms of difficulty and quality.

Key words: the 12th National Games; new Olympic period; female gymnastics; competitive strength