

·竞赛与训练·

中外优秀女子田径选手运动成绩的比较分析

唐新发

(广东工业大学 体育部, 广东 广州 510090)

摘 要: 将2005年中外女子田径21项前10名的运动成绩进行对比分析,结果表明,现阶段中国女子田径选手具有争金夺牌实力的项目是马拉松、20 km竞走、10 000 m、5 000 m、铅球、铁饼、链球。为了提高中国女子田径运动的整体水平,必须重新认识“周期理论”,认识准备活动的重要性、提高教练员对技术环节的理解力,冲破运动员年龄“瓶颈”,打造优势项目的运动员团队,培养“伯乐”,坚决杜绝兴奋剂事件的发生。

关 键 词: 田径;优秀女子田径选手;运动成绩;中国

中图分类号: G82 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-7116(2007)05-0107-04

Comparative analysis of the sports performance of excellent women track and field players at home and abroad

TANG Xin-fa

(Department of Physical Education, Guangdong University of Technology, Guangzhou 510090, China)

Abstract: The author compared and analyzed the sports performance of top 10 women track and field players at home and abroad in 2005, and revealed that the events in which women track and field players in China have the strength to compete for gold or other medals are marathon, 20km heel-and-toe racing, 10,000m and 5,000m runs, shot put, discus and hammer throw. In order to uplift the overall level of the women track and field sport in China, we must re-recognize the “cyclical theory”, recognize the importance of warm-up activities, enhance coaches’ comprehension of technical links, break the “bottleneck” of player’s age, building a player team with advantageous events, cultivate “Boles”, the talent finder, and determinedly put an end to the occurrence of stimulant incidents.

Key words: track and field; excellent women track and field players; sports performance; China

“全运会做大、亚运会做实、奥运会做强”是国家体育总局田径运动管理中心备战2008年北京奥运会的一个战略部署,也就是把备战北京奥运会分成三个大阶段,即全运会阶段、亚运会阶段和奥运会阶段。“奥运会做强”就是加强有争金夺银的项目,争取更多的项目进入前8名、进入决赛,获得更多项目的参赛资格。随着2008年北京奥运会的临近,田径备战工作已经进入到奥运会阶段,为了更好地实现“奥运会做强”的构想,尤其是当今中国田径呈现出“阴盛阳衰”的状况,使得中国女子田径运动员要在本土举行的奥运会上肩负着更加重大的历史使命。因此,为了弄清现阶段中国女子田径运动的水平,做到知己知彼,寻找冲金点和突破口,作者将2005年中外女子田

径21项前10名的运动成绩对比分析,找出中国女子田径运动的优势项目、潜优势项目和劣势项目,即在北京奥运会上争金夺牌项目、进入前8名的项目、进入决赛的项目、获得参赛资格的项目,为备战2008年北京奥运会提供理论依据,为田径运动的科学训练和可持续发展提供参考。

1 女子田径项目中外成绩比较

1.1 短跑项目

从表1可以看出,100 m中国的平均成绩与世界的平均成绩相差0.41 s;200 m中国的平均成绩与世界的平均成绩相差0.74 s;400 m中国的平均成绩与世界的平均成绩相差2.27 s。这3个短跑项目中国与国外

的差距是非常大的,是中国田径的劣势项目,要想赶超世界水平,可谓任重道远,通过训练和比赛提高运动成绩,争取参赛资格。

表1 中国与世界前10名运动员短跑平均成绩($\bar{x} \pm s$)比较 s

运动员	100 m	200 m	400 m
中国	11.52±0.09	23.54±0.27	52.99±0.75
世界前10名	11.11±0.08	22.80±0.22	50.72±0.42
<i>t</i> 值	-13.83	-6.41	-9.13
<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	<0.001

1.2 跨栏跑项目

从表2可知,100 m栏中国的平均成绩与世界的相差0.62 s;400 m栏中国的平均成绩与世界的相差1.76 s。可以看出,中国2个跨栏项目的整体水平与世界比较差距是相当大的,但相对而言,中国女子400 m栏的水平较接近世界水平,黄潇潇以54.18 s的成绩名列2005年世界第7名,是相当可观的。还有湖南小将王星以54.40 s的成绩获得十运会亚军并超过世界青年纪录,这表明女子400 m栏是中国的潜优势项目,是北京奥运会争夺奖牌的突破点,要加强投入和发展。

表2 中国与世界前10名运动员跨栏平均成绩($\bar{x} \pm s$)比较 s

运动员	100 m	400 m
中国	13.29±0.27	56.49±1.41
世界前10名	12.67±0.09	54.73±0.78
<i>t</i> 值	-6.62	-5.50
<i>P</i> 值	<0.001	<0.001

1.3 中长跑项目

由表3可知,中国的平均成绩与世界相比800 m相差4.56 s;1 500 m相差3.81 s。这2个中跑项目成绩与世界差距较大,是中国女子田径的劣势项目。5 000 m相差26.95 s,10 000 m相差45.71 s,马拉松相差6 min 10 s,这3个长距离项目从总体上来看,与世界水平相比有显著性差异,但邢慧娜以14 min 43.47 s的成绩列5 000 m世界第7名,并以30 min 27.18 s的成绩列10 000 m世界第4名,这是中国女子田径选手2005年世界排名最靠前的。另外周春秀以2 h 21 min 11 s的成绩列马拉松世界第8名。由此可见这3个长距离项目是中国女子田径的优势项目,是2008年北京奥运会“争金夺银”项目,是应该重点发展的项目。3 000 m障碍中国的平均成绩与世界的相差1 min 19.01 s,差距非常显著,表明3 000 m障碍是中国女子田径的劣势项目,但发展潜力较大。

表3 中国与世界前10名运动员中长跑平均成绩($\bar{x} \pm s$)比较

运动员	800 m	1 500 m	5 000 m
中国	2 min 3.56 s±1.63 s	4 min 11.89 s±3.23 s	15 min 18.84 s±16.77 s
世界前10名	1 min 59 s±1.24 s	4 min 8.08 s±5.62 s	14 min 51.89 s±32.43 s
<i>t</i> 值	-5.72	-2.34	-2.81
<i>P</i> 值	<0.001	<0.05	<0.05
运动员	10 000 m	马拉松	3 000 m 障碍
中国	31 min 42.04 s±51.81 s	2 h 28 min 39 s±6 min 39.0 s	11 min 0.96 s±19.01 s
世界前10名	30 min 56.33 s±46.43 s	2 h 22 min 29 s±2 min 23.4 s	9 min 41.95 s±17.06 s
<i>t</i> 值	-2.60	-4.22	-12.84
<i>P</i> 值	<0.05	<0.01	<0.01

1.4 竞走项目

20 km竞走中国的平均成绩是1 h 28 min 28 s,世界的平均成绩是1 h 30 min 56 s,相差2 min 28 s,统计结果表明世界水平与中国水平差异有显著性($P<0.05$),说明中国女子选手20 km竞走水平在世界处于领先地位,这是中国女子田径唯一感到骄傲的项目,但必须对“领先地位”有清醒的认识,中国竞走选手在世界大赛中因技术犯规而取消比赛成绩的教训很多。由于世界女子排名系统的缘故,中国选手宋红娟

和姜静只分列2005世界第9、10位,尽管如此中国选手还是占有世界10强的2席,另外小将柏艳敏以1 h 27 min 37 s的成绩获得十运会冠军,让人眼前一亮,由此可以看出,20 km竞走是2008年北京奥运会的“夺金点”,是备战的重中之重。在训练的过程中应加强技术训练的比重,教练员和运动员必须深刻熟悉竞走的技术环节,了解竞走比赛的新动向,吸取因技术犯规被取消比赛的教训。

1.5 跳跃项目

由表4可知,跳高中国的平均成绩与世界的相差0.07 m,与世界强手相比差异非常显著($P<0.001$),表明跳高是中国女子田径的劣势项目。撑竿跳高中国的平均成绩与世界的平均成绩相差0.33 m,从整体实力来看,与世界水平差距明显,但高淑英以4.53 m的成绩列2005年世界第7位,这也是一个较高的排名,表

明撑竿跳高是中国女子田径的潜优势项目,具有冲击奖牌的潜力。跳远中国的平均成绩与世界的相差0.25 m;三级跳远中国的平均成绩与世界的相差0.56 m。这2个项目与世界水平存在一定差距,但这2个项目属于传统项目,也是中国女子田径潜优势项目,加强训练,有望进入前8名甚至更好的名次。

表4 中国与世界前10名运动员跳远平均成绩($\bar{x}\pm s$)比较

运动员	跳高	撑竿跳高	跳远	三级跳远
中国	1.87±0.03	4.28±0.14	6.50±0.05	14.05±0.25
世界前10名	1.94±0.04	4.61±0.13	6.75±0.06	14.61±0.22
<i>t</i> 值	4.96	13.86	3.37	10.59
<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	<0.01	<0.001

1.6 投掷项目

铅球项目中国的平均成绩(18.12 m)与世界的平均成绩(18.82 m)相差0.70 m;铁饼中国的平均成绩(62.15 m)与世界的平均成绩(63.43 m)相差1.28 m;链球中国的平均成绩(66.94 m)与世界的平均成绩(71.09 m)相差4.15 m。这3个投掷项目从整体水平上来看,与世界水平存在显著差距($P<0.05$),但李梅菊以19.05 m的成绩列铅球2005年世界第9位,宋爱民和马淑莉分别以65.23 m、62.50 m的成绩列铁饼2005年世界第8位和第9位,张文秀以73.24 m列链球2005年世界第6位,由此可以看出,铅球、铁饼、链球是中国女子田径的优势项目,也是2008年北京奥运会“争金夺牌”项目,是备战的“攻尖”项目,要加大投入的力度,重点扶持和发展。标枪中国的平均成绩(58.13 m)与世界的平均成绩(60.28 m)相差2.15 m,与世界水平相比差距显著($P<0.05$),表明标枪是中国女子田径的潜优势项目,通过训练和比赛提高运动成绩,获得参赛资格,力争进入决赛。

1.7 全能项目

统计分析可知,七项全能中国的平均成绩是5785分,世界的平均成绩是6386分,相差601分,从整体水平上来看,与世界水平存在非常显著的差距($P<0.001$),表明七项全能是中国女子田径的劣势项目,通过训练和比赛提高运动成绩,争取参赛资格。

2 优势项目的成功经验

1)举国体制是有力的保证。举国体制最大特点就是集中力量办大事,如长跑、竞走、铅球、链球等项目能把国内最优秀的教练员和运动员聚集在一起,常年坚持训练,有了一个团队在一起训练,容易形成和

谐、轻松的气氛,也容易形成一种竞争的氛围,有利于培养集体作战的意识,从而使这些项目保持在较高的水平。

2)运动员选材注重心理方面的因素。如长跑、竞走运动员多数来自农村,家庭条件比较艰苦,有吃苦耐劳精神,有顽强拼搏的意志品质。

3)采用高原训练法。高原训练成为了中国田径长距离项目运动员的“必修课”,并取得了显著成绩。通过高原训练,可最大限度地挖掘机体抗缺氧和耐酸潜能及抵抗恶劣环境的能力。近年来,中国女子长跑、竞走在世界大赛中所取得的成绩是有目共睹的。

4)重视运动员的恢复。促进运动员恢复从训练和营养两个方面着手。在训练方面,训练前有充分的准备活动,重视训练后的放松、整理活动,安排大约65%强度、20 min时间的慢跑进行放松,并进行肌肉的伸展、拉长、牵引练习,同时结合按摩,另外利用营养补剂帮助运动员恢复,收到了良好效果。这也是长距离项目成功的经验。

3 劣势项目的不足之处

1)训练理念缺乏创新。首先,对“三从一大”训练理论缺乏正确理解,造成训练针对性不强,运动员出现伤病、提前退役现象严重,也使得运动员长期在身体疲劳、心态被动的状态下无激情训练,其效果与国外运动员相比有事倍功半之嫌。其次,没有适时将传统的大周期改为适应当前赛事频繁的小周期,应该将训练与比赛有机结合,做到以赛带练、以练促赛,突出训练强度,提高训练质量。短跑项目尤其要转变训练观念。

2)对技术原理和技术环节缺乏充分认识。只有充

分了解和掌握了技术原理和技术环节,才能全方位研究训练理论和方法,改进训练手段。如在短跑训练中,存在着重视力量、速度素质训练,忽视柔韧、协调素质训练,重视下肢力量训练、忽视上肢力量训练的现象,没能注重人体各项运动素质的整体协调统一发展,制约了短跑运动成绩的提高。

3)运动员梯队青黄不接。由于田径项目的特殊性,在国内还没有走上职业化的道路,相对而言练习田径的人较少,因此有些项目运动员梯队呈现出青黄不接的状况。

4)科研服务相对滞后。与教练员对科研的重视程度不够有关,教练员应加强自身科研能力的培养。科学训练是田径取得进步的重要环节,也是田径的出路和突破手段。因此在训练过程中,教练员应与科研人员共同研究训练理论、训练方法,并加强运动员的医务监督,改进以往在“科研攻关、科技服务”方面是滞后的状况。

4 结论和建议

1)现阶段中国女子田径选手具有争金夺牌实力的项目是马拉松、20 km 竞走、10 000 m、5 000 m、铅球、铁饼、链球,进入前8名的项目是400 m 栏、撑竿跳高、跳远、三级跳远,进入决赛的项目是100 m 栏、标枪、800 m、1 500 m,获得参赛资格的项目是100 m、200 m、400 m、跳高、七项全能。

2)重新认识“周期理论”。从当今国际、国内大赛频繁的实际出发,突破“周期理论”的框架,减少中、低强度的训练内容,逐渐增加大强度、超大强度的训练内容,做到练为赛用。

3)认识准备活动的重要性。准备活动的作用除了使机体逐步进入工作状态外,还有防止运动损伤、调节运动员的比赛状态、通过专门性诱导练习为专项技术打基础等作用,因此一定要重视准备活动的质量。

4)提高教练员对技术环节的理解力。对技术环节的认识和理解影响着教练员对训练工作的指导,教练员应熟练掌握本项目的技术环节和技术细节,全面了解并掌握本项目的前沿理论和方法及技术风格,并结合自己所带运动员的特点加以推广。

5)冲破运动员年龄“瓶颈”。在国际上女子田径运动员“大器晚成”的事例很多,出现很多“妈妈”冠军,表现出运动寿命延长的特点,这种现象在投掷项目中最为明显,而国内女子运动员普遍存在着退役过

早的问题,应当加强引导。

6)打造优势项目的运动员团队。为了克服优势项目“尖子突出、整体不足”的现状,必须发挥举国体制的作用,集中精兵强将,形成良好的训练环境和氛围,有利于运动成绩的提高,有利于战术意识的培养,有利于取得优异的比赛成绩。

7)加强运动训练中科研服务。科研人员应提高服务意识,与教练员一起探讨训练理论和方法,帮助教练员了解训练规律,调控运动员的生理生化指标,指导运动员合理膳食,帮助运动员恢复疲劳。

8)培养“伯乐”。国家体育总局田管中心应注重教练员的培训工作,提高教练员的思想道德修养水平,提高教练员的业务能力。在培训的过程中,可以采用撰写心得体会、制订训练计划、现场指导训练等方式对教练员进行考核,从而使教练员的业务能力提升到一个新的层次。还可以采用“请进来、走出去”的方式,即把国外高水平的教练员和运动员请来讲学,也可把国内的优秀教练员送到国外进行深造,从而在教练员队伍中多涌现出“孙海平”式的教练。

9)坚决杜绝兴奋剂事件的发生。从领队到科研人员、队医、教练员、运动员等各个环节建立责任制,层层签署责任书,各负其责。

参考文献:

- [1] 朱静华,丛林.更新训练理论,提高训练效果[J].田径,2006(3):22-24.
- [2] 王川,宋彦霞.中国田径正在做大、做实、做强的战略部署引领下逐步走向成功[J].田径,2006(4):26-28.
- [3] 田坛排行榜.2005年全国女子田径成绩前20名[J].田径,2006(5):63-64.
- [4] 行家指点.2005年世界田径各项排名(女子)[J].田径,2006(6):37-40.
- [6] 唐新发.中国男子田径选手运动成绩现状分析[J].武汉体育学院学报,2004,38(10):68-70.
- [7] 章碧玉,何庆忠.第五届城市运动会田径比赛成绩分析与思考[J].田径,2004(1):17-20.
- [8] 李海红.高原训练的营养问题[J].田径,2006(5):54-56.

[编辑:周威]