

## 第28届奥运会美、中、俄直接竞技实力比较

李伟<sup>1</sup>, 谢银儿<sup>2</sup>

(1. 周口师范学院 体育部, 河南 周口 466000; 2. 宁波城市学院 体育系, 浙江 宁波 315221)

**摘要:**对第28届奥运会上美、中、俄直接竞技实力表现进行了比较分析,在反映整体竞技实力表现9项指标中,中国有5项具备奥运第1集团特征标准,4项位于第2集团之首。中国军团要实现2008年北京奥运全面出击获得成功之目标,必须确保优势项群竞技实力、提高潜优势项群竞技实力和前8名项群的竞技实力,形成有重点多层次的全面发展体系。

**关键词:**第28届奥运会; 直接竞技实力; 美国; 中国; 俄罗斯

中图分类号:G811.21 文献标识码:A 文章编号:1006-7116(2005)05-0108-03

### Comparison of direct competition strength of America, China and Russia in the 28th Olympic Games

LI Wei<sup>1</sup>, XIE Ying-er<sup>2</sup>

(1. Department of Physical Education, Zhoukou Teacher Institute, Zhoukou 466000, China;

2. Department of Physical Education, Nibo City Institute, Nibo 315221, China)

**Abstract:** The authors carried out comparative analysis on the performance of direct competition strength of America, China and Russia in the 28th Olympic Games, and revealed the following findings: Among the 9 indices which reflect overall performance of competitive strength, China meets the characteristic standard for the first group in respect to 5 indices thereof, and is at the top of the second group in respective to the other 4 indices. To realize the goal to win in as many events as possible in Beijing Olympic Games in 2008, Chinese team must ensure the competitive strength in its advantaged events, and enhance the competitive strength in its potentially advantaged events as well as the competitive strength in the events in which it ranks top 8 currently, so as to establish a multilevel and key target specific overall development system.

**Key words:** 28<sup>th</sup> Olympic Games; direct competition strength; America; China; Russia

第28届奥运会中国体育代表团取得了举世瞩目的辉煌成就,金牌榜排名第2位超越了昔日老牌奥运帝国俄罗斯紧逼当今霸主美国,实现了中国参与奥运会取得优异成绩的历史性突破。美、中、俄3国军团争雄奥运的新格局越来越突出,未来中国整体超越的对手将锁定美、俄两国。本文通过对第28届奥运会28个大项301个小项的比赛进行了综合资料采集,提取美、中、俄3国军团的所有参赛资料进行研究,并对能够综合反映美、中、俄3国28届奥运会比赛直接竞技实力表现的9项指标进行综合性统计分析,为备战2008年北京奥运会和整体实现中国奥运战略计划提供参考。

### 1 三国获金牌数、奖牌数、前8名次数比较

#### 1.1 三国获金牌数比较

获金牌数量是衡量一个国家顶级竞技实力的最重要指标。经过16天激烈竞争,美国共获得35枚金牌,占奥运301枚金牌的11.63%,排名第1;中国获32枚,占金牌总数的

10.63%,比俄罗斯多1.66个百分点,排名第2,超过了第一集团金牌30枚的标准,跨入强国行列。俄罗斯共夺得27枚金牌排在第3位。美国16天平均每天夺得2.19枚金牌,超过中国0.19枚,超过俄罗斯0.50枚,中国平均每天超过俄罗斯0.31枚。

#### 1.2 三国获奖牌数比较

获奖牌数代表了该国冲击金牌的实力,28届奥运会美、俄、中三国共获奖牌103枚,占本届奥运会929块奖牌的11.09%,分别胜中国4.31%、胜俄罗斯1.19%,排第1位。中国共获63枚,占6.78%,比美国少40块,差距主要在田径、游泳、摔跤等项目。在田径项目上美国共获25块奖牌,俄罗斯获26块,中国仅获2块,差距相当大。在游泳项目上美国获26块,中国仅获11块(含跳水);摔跤俄罗斯获15块,中国仅获1块,且俄国获奖牌的项目分布均匀,整体实力强大。俄国本届奥运会共夺得92枚奖牌,占总奖牌的9.9%,排名第2,保持着强大的夺牌实力。美、中、俄3国16天获奖牌数经比

较分析显示,美国平均每天多中国2.50枚( $P < 0.05$ ),差异具有显著性意义,平均每天多俄国0.69枚,中国负俄国平均每天1.81枚,方差比较显著值( $P < 0.044$ ),主要表现在中国与美、俄之间的差距,在奖牌数80枚标准的第1集团竞技实力特征方面中国军团还差17枚奖牌。

### 1.3 三国获前8名数量比较

获前8名数量代表了该国冲击奖牌实力水平。美国本届奥运会共获177个前8名,占本届奥运前8名总数2 026个的8.74%,比中国多3.06个百分点、超过俄国1.39个百分点。中国获115个占5.68%,俄罗斯获149个占7.35%,比中国多1.67个百分点。美、中、俄3国16天共获前8名次方差分析显示,美国平均每天获前8名11.06个,中国7.19个,俄罗斯9.31个, $F = 4.066$ ,显著值为0.024, $P < 0.05$ ,差异具有显著性意义。美国平均胜中国3.88个,显著值0.007( $P < 0.01$ ),平均胜俄国1.75,显著值为0.21。俄国平胜中国2.13个, $P = 0.13$ 。三国获前8名排序美国第1,俄罗斯第2,中国第3。根据奥运第1集团获前8名次数140个基本指标,我国还相差25个。

## 2 三国获金牌、奖牌、前8名分值比较

### 2.1 三国金牌分值比较

金牌总分贴切地反映了一个军团的顶级竞技实力。美国在本届奥运会获金牌计315分,占奥运会金牌总分2 709分的11.63%。分别比中、俄两国多27分、72分,比中、俄各多出1个百分点和2.66个百分点,排名第1。中国积288分占10.63%胜俄罗斯45分,胜1.66个百分点,排名第2。俄罗斯积243分,占8.97%,排名第3。美、中、俄3国16天金牌分值方差比较分析,美国19.69,中国18,俄罗斯15.19, $F = 0.377$ ,显著值为0.688, $P > 0.05$ 。均值多重比较美国每天平均胜中国1.69分,平均每天胜俄罗斯4.5分;中国平均每天胜俄罗斯2.81分,其显著意义均未达到 $P < 0.05$ 水平。

### 2.2 三国获奖牌总分比较

奖牌总分体现了奥运竞技的潜优势实力(具备夺金的实际表现能力)。据研究前3名总分与冲击金牌的竞技实力之间的相关系数平均值高达0.979<sup>[1]</sup>。美国在本届奥运会奖牌总积分762分占奥运奖牌总积分6 778分的11.24%,分别高出中、俄271分、102分,比中、俄奖牌总积分与奥运奖牌总分值的百分比多4和1.5个百分点,排第1。中国积491分占7.24%,比俄罗斯少169分,低2.5个百分点,排第3位。俄罗斯积660分占9.74%,实力表现第2。美、中、俄3国奥运军团16天奖牌积分方差分析美平均每天得47.06分,中国得30.69分,俄国得41.25分,三者方差检验 $F = 2.359$ ,显著值0.106。方差多重比较显示美平均每天比中多得16.38分, $P = 0.038$ 。美、俄多重比较相差5.81,显著值0.451,中、俄多重比较中国有10.56分的差距,显著值0.174。3国奖牌积分比较显示美国第1,俄罗斯次之,中国第3。

### 2.3 三国获前8名团体总分比较

前8名总分代表了实力的层次厚度与宽度。美国本届奥运会前8名次团体总分达1 016分,占总分值11 146分的

9.12%,分别高出中、俄362分和154分,高出中、俄团体总分与奥运总分值百分比3.25和1.39个百分点,团体总分实力表现最强。中国共获得654分,占5.87%,不仅与美差距较大且低俄208分。俄罗斯共获得862分,占7.73%,排名第2,然后是中国。美、中、俄3国奥运军团前8名团体总分竞技实力表现因素方差分析平均每天美国得63.50分,中国40.69分,俄罗斯53.25分,标准差23.19、19.15、26.58, $F = 3.89$ ,显著值0.028, $P < 0.05$ ,差异具有显著性意义。美国每天平均高出中国22.81分,显著值达0.008, $P < 0.01$ 水平,中美团体分值差距极大。美、俄之间的每天平均差距也拉大到了10.25分,显著值达0.217,俄、中之间相差12.56分。3国前8名团体总分差异性比较显示美、俄竞技实力表现之强大,中国奥运军团与其相比有较大差距,距第1集团分值800分指标特征相差146分,仍属第2集团。

## 3 三国获金牌项、奖牌项、前8名项目比较

### 3.1 三国获金牌项目比较

在奥运竞技实力因素分析中金牌项代表了顶级实力优势项目,是衡量奥运直接竞技实力的重要因素之一。第28届奥运会美国共参加24个大项目的比赛,在15个项目中获得金牌,占奥运金牌总大项的53.69%,比中国多2项,比俄罗斯多4项,仅游泳就夺得12块,田径8块,两项占获金牌总数的57.14%,是美国金牌大户中的金牌大项。中国参加26个大项在13个大项目中获金牌比上届悉尼奥运会9个大项多4项,占奥运金牌总大项目的46.4%,比美少2项,比俄多2项。其中游泳(主要是跳水)举重、射击、羽毛球、乒乓球等传统优势项目获金牌均在3块以上,仅这5项就获得22块金牌占获金牌总数的68.75%,并在田径、跆拳道、网球、皮划艇、摔跤等项目上实现了历史性的突破,集体大项排球金牌也在告别20年之后重新回到中国军团。按13个金牌大项的第一集团特征指标,中国正好达标。俄罗斯共参加了28项中的21个大项。并在11个大项目中夺金,占金牌大项的39.29%,其中田径、摔跤、拳击、射击仍保持着金牌大项的实力优势。

### 3.2 三国获奖牌项目比较

奖牌项代表了潜优势项目的实力,美国在本届奥运会上所获奖牌分布在20个大项目中,占奥运奖牌总大项的71.43%。其中游泳26块、田径25块,占该国总奖牌数的49.5%,可见抓住奥运奖牌大项目是体育强国的重要特征和智慧。中国的奖牌分布在18个大项目中,占64.29%,获奖牌项与总奖牌项之比仅比美国少7.14个百分点。比上届悉尼奥运12个大项多6个大项,4年取得了令人瞩目的进步,中国已跨入第1集团军行列。俄罗斯获奖牌分布在16个大项目中占57.14%,比美国少4个大项,比中国少2个大项获奖牌项与总奖牌项目百分比分别比美、中少14.29和7.15个百分点。

### 3.3 三国获前8名项目比较

前8名项目代表着具有一定优势项目的覆盖面积和层次厚度,28届奥运会美国获得前8名分布在22个大项目占

奥运大项目总数的 78.6%，其中游泳、田径两大项目仍处于领先地位。中国获前 8 名分布在 23 个大项目中占 82.1%，比美国多 1 项，而且多 3.57 个百分点，比俄罗斯多 5 项，多 17.85 个百分点，已进入奥运第 1 集团前 8 名项目 20 项标准特征行列。俄罗斯获前 8 名分布在 18 个大项中，占 64.3% 与美国相差 4 个大项，少 14.27 个百分点。

从本届奥运获前 8 名项目分布结构看中国军团已实现了历史性的突破，具备了合理的结构框架，为 2008 年第 29 届奥运会实现全面突破奠定了良好的基础。

#### 4 结论与建议

(1) 第 28 届奥运会美、中、俄三国军团竞技实力 9 项指标的比较与分析表明，美国军团有 8 个竞技实力指标排榜第 1，一项指标列第 2，整体竞技实力指标居三国军团之首。中国奥运军团 1 项指标第 1,4 项指标第 2,4 项指标第 3，整体竞技实力指标排榜第 2，与上届奥运会相比有了较大的进步，实现了历史性的突破。老牌竞技实力强国俄罗斯 4 项指标第 2,5 项指标第 3，实力排名第 3。

(2) 中国奥运军团 9 个竞技实力因素中有 5 项竞技实力达到了第 1 集团军标准，进入了第 1 集团军行列，有 4 项竞技实力指标仍然居第 2 集团军之首，这也是与美、俄的差距所在。从本届奥运获前 8 名项目分布结构层次宽度和厚度

看，中国军团已构建了合理的项目结构框架，为 2008 年第 29 届奥运会实现全面出击奠定了良好基础。

(3) 在今后备战北京奥运会过程中，应进一步优化战略布局，确保传统金牌优势项目，抓好新增金牌突破项目，以点带面，力争“119”形成突破面。在顶级优势项群、潜优势项群和前 8 名项群梯队培养体系的全面发展上，加大科技支持力度，充分发挥科学技术第一生产力的重要作用，实现全面出击多点突破。

#### 参考文献：

- [1] 田麦久,蔡睿,刘大庆,等.2020 年我国竞技体育运动水平发展目标定位及实施战略[J].体育科学,2002,22(3):1-5.
- [2] 马铁.悉尼奥运会后世界体坛格局变化及我国未来对策[A].战略抉择,国家体育总局软科学研究成果文集[C].北京:国家体育总局政策法规司,2001:18-41.
- [3] 周萌,孙秋峰,王静,等.第 28 届奥运会完全赛程[N].中国体育报(奥运特刊),2004-08-12.
- [4] 张昕.第 28 届奥运会成绩公报[N].中国体育报(专版),2004-09-01.

[编辑:周威]

## 体育和运动常识简说 ——运动俱乐部与文化娱乐

### 1 运动俱乐部意识问题

若有这样一个试题：运动俱乐部是属于文化性的事情，还是属于体育的事情？这会有两种不同的回答：一是答属于体育，二是答属于文化娱乐的性质。因为历史遗留下“体育运动”，体育即运动，运动即体育，“体育运动”即体育这样的旧习俗，弄得运动文化与体育含糊其词，模棱两可，让人莫名其妙。按“运动即体育”这个错误的习俗观念去看，必然把运动俱乐部当做体育的事情去办。这种错误习俗观念的惯性很强，难以扭转这股劲。已经习惯了，把运动俱乐部当做体育的事情去办，这为何不好？实际上，这样办，实践证明，遗留下一系列较为严重的后患。用运动俱乐部代替体育课，使体育课“消亡”，使数十万体育教师失业下岗即其后患之一。

### 2 文化娱乐的性质

在这里谈及文化娱乐，是为了树立运动文化娱乐的，反映其客观实际的意识。在我国，多年以来至今，人们对运动俱乐部，对身体运动文化娱乐，对身体娱乐的事，有各种各样的看法、说法，以及定义界说，尚无定论共识。这是认识上变化发展着的情况。文明进步的趋势，总是要由七嘴八舌、七零八落的状况，走向规范化、科学化、现代化的正义正道。正

视文化娱乐的真名实义是正视身体运动文化娱乐之事的前提或根本。身体运动文化娱乐，身体娱乐，运动俱乐部，其性质如何，是否属于文化娱乐，这是需要认真考究核实的问题。国内外通行的意识，戏剧、歌舞和身体运动项目都是文化实体，都属于文化娱乐。

### 3 运动俱乐部的性质

运动俱乐部名副其实，它是身体运动文化娱乐的组织形式，是文化娱乐组织形式的一部分。身体运动项目是一种文化实体，具有工具性，有其用之所用的不同用场。它可为娱乐所用，还可为教育所用。用在娱乐中，它是娱乐的手段，其内容、形式和方法的变通要与娱乐的目的保持一致。用在教育中，要与教育的目的保持一致。有的运动项目不适合娱乐手段，还有的不可能作为教育手段。娱乐与教育两方面所用的手段，由于各方面的目的不同，它们所用的手段（文化实体）都具有局限性。比如，用大炮打苍蝇，用苍蝇拍去打仗，这是不行的。非常明确，运动俱乐部是以身体运动为手段的俱而乐之的组织和场所，并非其它。

（下转第 117 页）