

# 中国获得世界田径大赛奖牌特征分析

霍军

(河南师范大学 体育学院,河南 新乡 453007)

**摘要:**运用文献资料、数理统计、逻辑分析等研究方法,对中国获得奥运会、世界杯、世锦赛的田径奖牌的数量变化特征、区域分布特征、获奖项目特征、运动员性别及年龄特征等进行分析.结果表明:中国获得国际田径大赛的奖牌数量呈“N”型分布;奖牌主要分布在辽宁、上海、浙江、黑龙江、江西、云南等区域;获奖运动员“阴盛阳衰”现象较为严重;获奖年龄整体偏小,24岁最为集中;获奖项目主要有竞走、中长跑、投掷和短跨等.

**关键词:**世界田径大赛;奖牌;分布特征

**中图分类号:**G811.22

**文献标志码:**A

竞技体育,国之大业,展示文化之平台,扬国威之路径.竞技体育的赛场上,田径是开展的最为普及与广泛,参与国家与人数最多,影响力巨大的运动项目<sup>[1]</sup>.然而,我国田径运动竞技水平总体较低,与“体育强国”奋斗目标相差甚远.近年来,我国田径管理改革不断深化,充分吸纳国际先进训练理念,积极引进优秀教练员,实施科学化训练,成效如何、获奖项目有何变化、与世界田径强国还存在哪些差距等问题,都激励和鞭策着我们对田径运动进行思考与总结.以奥运会、世界杯和世锦赛为例,探讨我国田径获奖项目特征及其变化态势,旨在为提高我国竞技体育整体实力、强化宏观调控、探寻重点突破项目、调整参赛队伍等提供理论参考和智力支持.

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

以中国获得世界田径大赛的奖牌特征为研究对象,重点剖析奥运会、世界杯和世锦赛上我国获得田径奖牌的数量分布特征、地域分布特征、项目分布特征等.

### 1.2 研究方法

#### 1.2.1 文献资料法

针对研究所需,查阅收集国内外研究文献和奖牌资料.资料主要源于中国知网、奥运官网、百度百科、新浪网赛事统计、相关媒体报道等.重点检索奥运会、世界杯、锦标赛上中国获得奖牌的数量、具体项目、获奖运动员的性别、籍贯和出生年月等资料.

#### 1.2.2 数理统计法

运用 Microsoft Excel 2007 对收集到 8 届奥运会、8 届世界杯、15 届世锦赛的田径奖牌数据进行统计处理,并得出相关的奖牌数量分布、区域分布、年龄分布、项目分布等资料.

#### 1.2.3 逻辑分析法

运用归纳、分析和推理,针对中国在奥运会、世界杯、世锦赛这 3 大世界赛事获得田径奖牌的特征进行逻辑

收稿日期:2016-06-28;修回日期:2016-12-20.

基金项目:教育部人文社科项目(14YJC890005);河南省社科规划项目(2016BTY007);河南省体育局 2016 年研究项目(2016022).

作者简介(通信作者):霍军(1977-),男,河南淮滨人,河南师范大学副教授,博士,硕士生导师,主要从事体育理论研究,  
E-mail:huojun1977@htu.cn.

辑分析,具体分析中国获得世界田径大赛 24 金 24 银 32 铜的奖牌特征.

## 2 结果与分析

### 2.1 奖牌的数量分布特征

中国获得世界田径大赛奖牌数量分布情况见表 1. 中国获得奥运会和世锦赛这两大赛事田径奖牌的时间大致相同,起始于 1983 年的赫尔辛基田径世锦赛和 1984 年的洛杉矶奥运会. 著名跳高运动员朱建华在首届世锦赛上以 2.29 m 的成绩夺得铜牌,随后在洛杉矶奥运会上以 2.31 m 的成绩再次荣获铜牌. 此后,陈跃玲、王军霞、王丽萍、刘翔、邢慧娜、陈定分别获得奥运会金牌<sup>[2]</sup>;黄志红、李惠荣、顾原、李艳凤、李玲等分别获得世界杯冠军;黄志红、徐得妹、刘东、曲云霞、王军霞、刘翔、白雪、李艳凤等分别获得世锦赛金牌. 时至今日,中国共获得 6 金 3 银 12 铜的奥运会田径奖牌、获得 7 金 3 银 5 铜的田径世界杯奖牌、获得 11 金 18 银 15 铜的田径世锦赛奖牌.

表 1 中国获得世界田径大赛奖牌的数量分布表

奥运会	金 银 铜	世界杯	金 银 铜	世锦赛	金 银 铜	世锦赛	金 银 铜
1984 洛杉矶	0 0 1	1989 巴塞罗那	1 0 0	1983 赫尔辛基	0 0 1	2003 巴黎	0 0 2
1988 首尔	0 0 1	1992 哈瓦那	2 0 0	1987 罗马	0 0 1	2005 赫尔辛基	0 1 0
1992 巴塞罗那	1 1 2	1994 伦敦	1 0 0	1991 东京	2 1 1	2007 大阪	1 1 1
1996 亚特兰大	1 2 1	1998 约翰内斯堡	0 0 0	1993 斯图加特	4 2 2	2009 柏林	1 1 2
2000 悉尼	1 0 0	2002 马德里	1 0 0	1995 哥登堡	0 1 0	2011 大邱	1 2 1
2004 雅典	2 0 0	2006 雅典	0 1 2	1997 雅典	0 0 0	2013 莫斯科	0 1 3
2008 北京	0 0 2	2010 斯普利特	1 1 2	1999 塞维利亚	1 1 0	2015 北京	1 7 1
2012 伦敦	1 0 5	2014 马拉喀什	1 1 1	2001 埃德蒙顿	0 0 0	—	— — —

总体而言,中国获得世界田径大赛的奖牌数量呈现“两高两低”特征,类似于“N”型分布. 20 世纪 80 年代早期,中国逐渐迈入世界田径大赛奖牌榜的行列,但这一时期处于较低水平,无法与国际田径强国相抗衡. 然而,经过不懈努力,我国田径水平逐渐提高,直到 90 年代初达到较高水平,黄志红、李惠荣、徐得妹、陈跃玲异军突起,特别是马家军展现了超强实力,刘东、曲云霞、王军霞在 1993 年分别获得 1500 m、3000 m、10 000 m 的冠军. 但是,到了 90 年代后期,我国田径水平开始下滑,1997 年雅典世锦赛、1998 年约翰内斯堡世界杯和 2001 年埃德蒙顿世锦赛上,中国颗粒无收,田径水平跌至低谷. 到了 21 世纪,随着刘翔、邢慧娜、陈定、刘虹、李玲、苏炳添等新生代的崛起,中国田径再次振兴,重新迈向新的发展阶段.

### 2.2 奖牌的区域分布特征

我国区域辽阔,不同地域的竞技体育发展程度大相径庭<sup>[3]</sup>. 中国共获得世界田径大赛的 24 枚金牌(含 1 枚接力赛)分布于 12 个省(市),80 枚奖牌(含 2 枚接力赛)分布于 19 个省(市). 总体而言,东北和华东地区的成绩优异,华中、西北地区的成绩不尽人意. 具体各个省(市)的奖牌分布情况见图 1.

从金牌分布来看,辽宁、浙江、黑龙江领跑于其他省市,上海、吉林、广西和天津并列,山东、江西、四川、云南和河南也有收获. 从奖牌总数来看,辽宁依然遥遥领先,河北、浙江、上海、山东、黑龙江、江西、云南、河南、吉林、广西、青海和天津也有不错战绩,北京、江苏、广东、四川、安徽和内蒙古仅有零星分布. 我国东北三省的中长跑、竞走、投掷等项目表现优异,辽宁获奖项目分布最广,涉及到 1500 m、3000 m、10 000 m、竞走和链球;黑龙江的 3 金涵盖了铁饼和马拉松;吉林的 2 金同属于中长跑项目,全部为王军霞所得;黑龙江的李艳凤也展露出老将风范,分别在 31 岁和 32 岁时获得世界杯和世锦赛冠军. 除此之外,浙江的 5 金全部是投掷项目,其中黄志红 1 人独揽 4 金. 青海、内蒙古和安徽仅获得过竞走奖牌,广东、广西、四川仅获得过接力赛奖牌,获奖项目较为单一. 对比可见,辽宁是我国田径的佼佼者,浙江、上海、黑龙江、吉林、山东和河北的成绩也差人意外,而经济相对发达的北京、广东、江苏等省市没有表现出与之经济相对应的竞技体育实力,特别是湖北、陕西、山西、甘肃、重庆、贵州、海南、新疆、西藏等地区更是无处觅寻,基本丧失了世界田径大赛的竞争力.

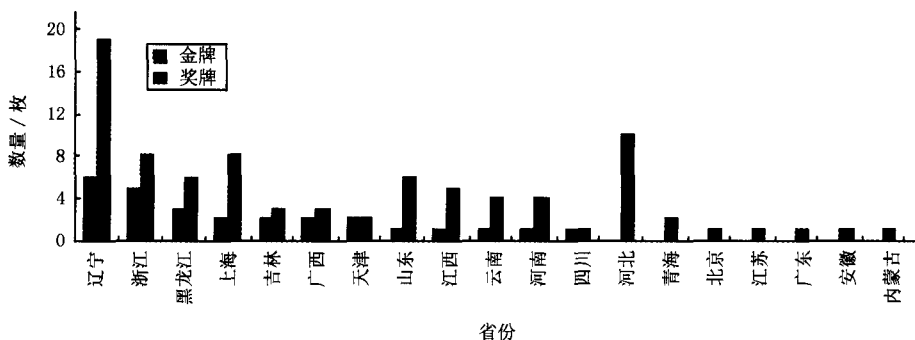


图 1 中国获得世界田径大赛奖牌的区域分布图

### 2.3 获奖运动员的性别比例特征

中国获得世界田径大赛的奖牌具有明显的性别差异,见表 2。奥运会上,男子田径共获得 2 金 3 铜,女子田径共获得 4 金 3 银 9 铜;田径世界杯上,男子共获得 2 银 1 铜,女子共获得 7 金 1 银 4 铜;田径世锦赛上,男子共获得 1 金 7 银 3 铜,女子共获得 10 金 11 银 12 铜。综合这 3 大世界赛事的田径奖牌,女运动员获奖比例达到 76.25%,获金比例更是高达 87.5%。

表 2 中国获得世界田径大赛奖牌的运动员性别比例表

	奥运会			世界杯			世锦赛			总计		
	金	银	铜	金	银	铜	金	银	铜	金	银	铜
男子项目	2	0	3	0	2	1	1	7	3	3	9	7
女子项目	4	3	9	7	1	4	10	11	12	21	15	25

中国田径大赛的女子项目表现尤为突出<sup>[4]</sup>，“阴盛阳衰”现象较为严重。其原因主要有以下几个方面：第一，田径是个历史悠久的运动项目，长期形成了世界各国重点竞争的局面，特别是男子项目，受影响面广，竞争压力大，多路豪强瓜分严重，摘金夺银更为困难；第二，女子田径竞技格局还未稳固，多极化趋势仍然存在，使得女子项目存在一定的生存空间，再加上我国女子田径还有些沿袭的优势项目（如竞走、投掷等），致使获得的奖牌明显多于男子；第三，中国女性受到优良民族文化的磨砺与奋发<sup>[5]</sup>，具有吃苦耐劳、刻苦训练的顽强意志和拼搏精神，这些优秀品质使得女运动员在世界田坛上具有一定的传统优势和良好的激励机制<sup>[6]</sup>。

### 2.4 获奖运动员的年龄分布特征

据悉,大多数世界顶级田径运动员最佳年龄出现在 24~28 岁之间,有些项目(如投掷)的最佳年龄出现在 30 岁左右,并且正在逐渐向“大龄化”方向发展<sup>[7]</sup>,如英国的斯凯尔顿,美国的拉加特、加特林,新西兰的亚当斯等。中国田径运动员获得奥运会、世界杯、世锦赛奖牌的年龄从 19~33 岁不等,有些运动员在 20 多岁就达到了鼎盛时期(如王军霞、邢慧娜、刘翔、曲云霞、顾原、白雪等),而有些运动员则在 30 多岁才表现出巅峰状态(如李艳凤、隋新梅、周春秀等)。

如图 2 所示,中国田径运动员获奖年龄主要集中在 20~28 岁之间,此年龄段获奖数量占总奖牌数的 82.95%,24 岁所占比例最高,达到 17.05%,其次是 20 岁和 21 岁。就获得金牌的运动员而言,获奖时的年龄最小的 20 岁,21 岁的也不少,最集中的依然是 24 岁。由此可见,与欧美田径的高水平选手相比,我国田径运动员获奖年龄整体偏小,20~24 岁所占比例过大,占到 54.55%。纵观我国田径获奖项目,竞走和中长跑占据较大比例,这类项目往往是体能主导耐力性项目,体能占据决定性因素,再加上早期的一条龙训练模式,致使运动员过早被开发,后续的运动年限缩短。

### 2.5 奖牌的项目分布特征

田径运动总体上属于体能类项目,涵盖了速度性、快速力量性和耐力性 3 个亚类的具体项目。如表 3 所示,速度性项目共获得 3 金 4 银 2 铜,金牌比例占 12.5%,奖牌比例占 11.25%;快速力量性项目共获得 10

金9银17铜,金牌比例占41.67%,奖牌比例占45%;耐力性项目共获得11金11银13铜,金牌比例占45.83%,奖牌比例占43.75%。3个亚类相比而言,快速力量项目与耐力性项目的获奖比例基本持平,速度性项目相对薄弱。

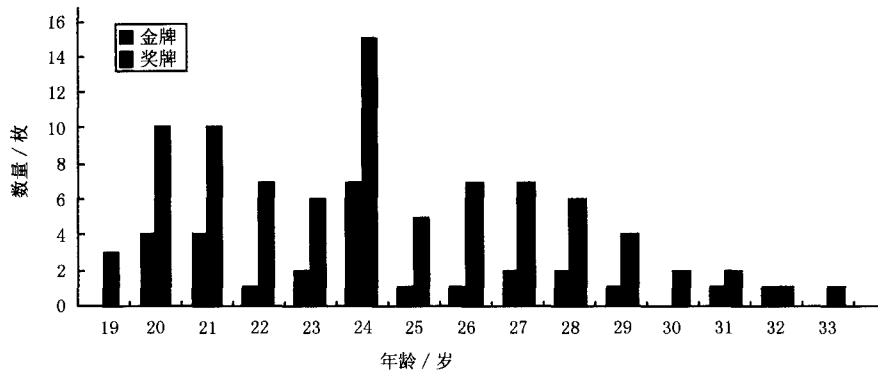


图2 中国获得世界田径大赛奖牌的运动员年龄分布图

表3 中国获得世界田径大赛奖牌的项目分布表

亚类	项目	金牌		银牌		铜牌	
		数量/枚	比例/%	数量/枚	比例/%	数量/枚	比例/%
速度性	110 m 栏	2	8.33	3	12.50	2	6.25
	100 m 接力	1	4.17	1	4.17	0	0.00
快速力量性	铅球	4	16.67	4	16.67	6	18.75
	铁饼	2	8.33	0	0.00	3	9.38
	链球	1	4.17	2	8.33	4	12.50
	标枪	1	4.17	1	4.17	0	0.00
	跳高、撑竿跳	1	4.17	2	8.33	3	9.38
	跳远、三级跳	1	4.17	0	0.00	1	3.13
耐力性	竞走	5	20.83	6	25.00	8	25.00
	10 000 m	2	8.33	3	12.50	2	6.25
	5000 m	1	4.17	0	0.00	0	0.00
	3000 m	1	4.17	1	4.17	1	3.13
	1500 m	1	4.17	0	0.00	1	3.13
	马拉松	1	4.17	1	4.17	1	3.13
总计		24	100	24	100	32	100

从获奖的具体项目来看,速度性项目的奖牌主要体现在110 m 栏和100 m 接力,刘翔在2004年雅典奥运会和2007年大阪世锦赛分别获得金牌,陈兆静、田玉梅、高寒、肖业华在1992年哈瓦那世界杯获得100 m 接力冠军。快速力量性项目集中在女子投掷和跳跃类项目,黄志红包揽铅球的4金,李艳凤包揽铁饼的2金,徐得妹和顾原分别获得世锦赛标枪冠军和世界杯链球冠军;跳跃类项目的2枚金牌属于李惠荣的三级跳远和李玲的撑竿跳高。耐力性项目的奖牌主要体现在奥运会和世锦赛。即便如此,我国耐力性项目依然实力不凡。刘虹、刘宏宇、陈跃玲、王丽萍、陈定分别获得竞走金牌,王军霞分别获得10 000 m 和5000 m 项目冠军,邢慧娜获得10 000 m 奥运冠军,曲云霞和刘东分获3000 m 和1500 m 的世锦赛冠军,马拉松冠军属于白雪。

就获奖项目而言,我国田径的传统优势项目主要集中在竞走、中长跑、投掷和跨栏等,竞走和铅球项目最为出色,其次是铁饼、跨栏和10 000 m。我国的竞走持续保持着传统优势地位,共有8个省域的13人获得19枚竞走奖牌,成为我国田径大赛获奖人数最多、奖牌数量最多、区域分布最广的项目,基本形成了项目的

集团优势<sup>[8]</sup>。女子中长跑,尤其是10 000 m,有4省的5人获得7枚奖牌,覆盖面也较大。男子跨栏辉煌一时,获得2金3银2铜的佳绩,但随着刘翔的退役,没有能快速补进的后备人才,项目集团优势并未形成。令人兴奋的是男子跳跃和100 m接力,这些新生代在北京世锦赛上的表现着实让我们倍受鼓舞,也让我们看到了跳跃性、速度性项目的潜在优势<sup>[9]</sup>。

### 3 结 论

3.1 中国获得世界田径大赛奖牌具有明显的数量、地域、性别、年龄和项目特征。在8届奥运会、7届世界杯和15届世锦赛中,我国共获得24金24银32铜的成绩,奖牌数量整体呈“N”型分布。

3.2 中国田径水平的区域差异明显,辽宁、浙江、上海、黑龙江等省市处于领先地位,河北、江西、山东、吉林、河南等也有不错战绩,湖南、湖北、陕西、山西、甘肃、重庆等省市没有获得奖牌。

3.3 中国田径获奖运动员“阴盛阳衰”现象明显,获奖年龄集中在20—28岁之间,最密集的是24岁。积极强化男子项目,挖掘男子项目的潜在优势,培育顶尖选手。实施科学合理的训练体系和参赛制度,防止运动员“昙花一现”现象,尽可能延长运动寿命。

3.4 中国田径获奖项目主要有竞走、女子中长跑和投掷、男子短跨等。在保证优势项目不动摇的基础上,充分发掘潜优势项目,科学移植成功经验,充分利用多学科支撑,尽量形成项目的集团优势。

### 参 考 文 献

- [1] 冯树勇. 我国田径形势分析及发展方向[J]. 体育科学, 2013, 33(12): 11-14.
- [2] 黄耀东. 奥运会田径项目的竞争格局与发展趋势[J]. 体育文化导刊, 2013(7): 62-65.
- [3] 贾明芳. 我国田径运动的区域性差异及其成因研究[D]. 武汉: 武汉体育学院, 2015.
- [4] 祖靛. 1983-2013年中国参加国际田径大赛成绩分析[J]. 体育文化导刊, 2014(4): 75-78.
- [5] 铁钰, 郑超, 代长义, 等. 社会性别视角下女性田径运动竞技成绩的变化[J]. 南京体育学院学报, 2014, 28(4): 117-122.
- [6] 霍军, 岳新坡. 第29、30届奥运会中美俄“阴盛阳衰”变化趋势及项目特征分析[J]. 河南师范大学学报(自然科学版), 2015, 43(2): 173-178.
- [7] 许少圆. 中外优秀田径运动员快速力量性项群年龄特征分析[D]. 福州: 福建师范大学, 2015: 14.
- [8] 陈伟强, 季盟. 历届世界田径锦标赛数据分析及中国优势项目研究[J]. 中国学校体育, 2015, 2(3): 54-58.
- [9] 王玮, 施鹭笙. 奥运会田径项目金牌区域归属的动态演变[J]. 首都体育学院学报, 2013, 25(5): 441-445.

## Medal Characteristics of the World Track and Field Competition in China

Huo Jun

(Department of Physical Education, Henan Normal University, Xinxiang 453007, China)

**Abstract:** By using the methods of literature, mathematical statistics, logic analysis and other research methods, analyzing the number of China won the medals in Track and Field medals in the Olympic Games, the World Cup, the World Championship, and to analyze the change characteristics, regional distribution characteristics, the winning project characteristics, the gender and age characteristics of athletes etc. The result shows that: China won the international Track Field competition medal number was “N” type distribution; medals are mainly distributed in Liaoning, Shanghai, Zhejiang, Heilongjiang, Jiangxi, Yunnan and other regions; The winning athletes are “Yin flourishes while Yang Declines”, and this phenomenon is more serious; Overall winning athletes’ age is small, and focus on the age of 24; The winning projects are mainly in walking, running, throwing and short span etc.

**Keywords:** World track and field competition; medal; distribution characteristics