

# 运动竞赛学



北京体育大学出版社

# 编写说明

《运动竞赛学》是为了适应全国竞赛干部培训及体育等有关专业的教学和研究需要而编写的，可供大中专体育院校有关专业作教材之用，也可供广大体育实际工作者学习和研究运动竞赛参考。

本书坚持历史唯物主义和辩证唯物主义的基本观点，在了解、认识和分析现代运动竞赛理论和实际的基础上，运用多学科的基础知识对运动竞赛从现象到本质进行了系统分析和研究，从而揭示了运动竞赛原理和组织与管理运动竞赛的基本法则。

在编写过程中，力求注重理论与实践的结合，同时强调了思想性、系统性和实用性。

由于编写时间仓促，加上水平所限，错误缺点之处敬请读者指正。

在本书的编写过程中，得到了北京体育学院的大力支持，王汝英、杜水芳、楼大鹏、戴维镛、孙汉超、高雪峰、凌林、薛立和薛德明等同志分别审阅了部分书稿，在此一并表示诚挚的感谢。

编 者

1992年12月8日

# 运动竞赛学编写组

组长 朱章苓

编委 朱章苓 信兰成 张思温 曹湘君 程嘉炎  
牛乾元

本书各章节作者（按姓氏笔画排列）

马明彩	毛伯瑜	王 莉	王雪涛	田麦久
傅吉安	冯冀柏	冯鸿钧	朱章苓	孙宝莉
李少丹	张致同	郑祖荫	信兰成	俞世馨
莫渭农	姜群立	卿尚霖	程嘉炎	舒适良
韩建国	裔程洪			

# 序

徐寅生

研究运动竞赛如何促进运动训练的发展，同时概括和总结运动竞赛的客观规律，研究运动竞赛与其他学科的内在联系，总结和论述运动竞赛的组织方式、方法及科学安排、管理的手段与措施，是运动竞赛学的研究目的和任务。

近年来，我国体育界逐步开展了对运动竞赛科学理论的研究工作，在竞赛体制、竞赛理论、竞赛方法、竞赛组织管理等方面进行了一些探索，但很不够。如何更好的在理论上对运动竞赛进行系统研究和认识，适应社会主义市场经济的发展和运动训练提高的需要，彻底地实现其功能、提高其效益，在新的历史时期尤为必要。基于此，国家体委组织了一些长期从事运动竞赛研究和管理的学者及有关专家，经过艰苦的努力，编写了《运动竞赛学》。

从体育运动的内部结构来看，主要包括了运动竞赛和运动训练两大重要组成部分。运动竞赛是体育运动最直接最生动的表现形式，只有对运动竞赛实践过程的内部结构进行系统而深入的探讨，才能揭示其蕴涵的客观规律。

，组织和管理工作是一项较为复杂的系统工程，涉及到社会各个方面，受多种因素的制约，特别是举办综合性运动会，如全国运动会、洲际运动会乃至奥运会组织管理水平的高低，不仅直接关系到竞赛能否顺利进行及运动员能否发挥最佳技术水平，甚至可以影响到一个国家在国际事务中的形象。因此，对于广大

的体育管理者来讲，最重要的是如何依据比赛的性质和任务进行周密计划，落实方案，以确保比赛有步骤地进行。本书围绕研究运动竞赛原理和组织与管理运动竞赛的基本法则，其基本内容包括了不同历史时期和社会背景的运动竞赛的特点及规律；运动竞赛体制；运动竞赛规则和规程及其编排；运动竞赛和运动训练；运动竞赛管理的基本理论以及计算机在现代运动竞赛中的应用等，形成了较为完善的运动竞赛学理论体系，具有鲜明的实用性和系统性。

运动竞赛学作为一门新兴的体育科学，对其研究在我国乃至世界上尚处刚刚起步阶段。无论是在理论体系上，还是在涉及的内容方面都需要不断的加以充实和完善，这就要求广大的理论工作者及相关学科的学者在实践中共同努力，积极探索，以形成和建立相对完善并对竞技体育工作具有重要指导意义的竞赛科学理论体系，这也是我题序的初衷。

最后，谨希望此书的推出能将运动竞赛的研究工作引向深入。

1993年12月8日

# 目 录

## 第一章 运动竞赛导论

- 第一节 运动竞赛释义及其构成因素 ..... (1)
- 第二节 运动竞赛的一些重要属性 ..... (5)
- 第三节 运动竞赛的价值 ..... (9)
- 第四节 运动竞赛在体育运动中的地位 ..... (12)
- 第五节 运动竞赛及竞赛项目的分类 ..... (14)

## 第二章 运动竞赛的起源及沿革

- 第一节 运动竞赛的起源 ..... (19)
- 第二节 古希腊荷马时期的运动竞赛 ..... (20)
- 第三节 古代奥林匹克运动会 ..... (22)
- 第四节 欧洲封建社会运动竞赛的衰退与英、美近代  
运动竞赛的兴起 ..... (30)
- 第五节 现代奥林匹克运动会 ..... (36)
- 第六节 亚洲运动会 ..... (40)
- 第七节 中国近代运动竞赛 ..... (44)
- 第八节 新中国的运动竞赛 ..... (49)

## 第三章 运动竞赛与运动训练

- 第一节 竞技体育中的运动竞赛与运动训练 ..... (67)
- 第二节 运动竞赛在运动训练过程中的特殊功能 ..... (70)
- 第三节 运动竞赛对运动训练过程中某些规律的影  
响 ..... (72)

第四节	竞技体育中的竞赛安排·····	(78)
<b>第四章</b>	<b>运动竞赛体制</b>	
第一节	运动竞赛体制概述·····	(83)
第二节	国际运动竞赛组织制度·····	(90)
第三节	我国现行运动竞赛体制·····	(97)
第四节	我国运动竞赛体制的改革·····	(103)
<b>第五章</b>	<b>运动竞赛管理</b>	
第一节	运动竞赛管理概述·····	(107)
第二节	运动竞赛计划·····	(111)
第三节	运动竞赛规程·····	(119)
第四节	运动竞赛管理方法·····	(127)
第五节	运动竞赛管理者的素质·····	(131)
第六节	运动竞赛过程管理·····	(138)
第七节	综合性运动竞赛的管理·····	(154)
第八节	群众体育竞赛管理·····	(167)
第九节	裁判人员的管理·····	(172)
第十节	运动竞赛中的场地器材及其管理·····	(178)
<b>第六章</b>	<b>运动竞赛方法</b>	
第一节	运动竞赛方法概论·····	(192)
第二节	田径比赛的编排·····	(200)
第三节	球类运动竞赛法·····	(207)
第四节	体操运动竞赛编排特点·····	(237)
第五节	重竞技项目竞赛编排·····	(242)

## 第七章 运动竞赛的投入与效益

- 第一节 运动竞赛的经济性质····· (264)
- 第二节 运动竞赛的经济作用····· (265)
- 第三节 运动竞赛的资金管理····· (267)
- 第四节 运动竞赛费用····· (270)
- 第五节 运动竞赛效益····· (274)

## 第八章 运动竞赛中的计算机应用

- 第一节 计算机在运动竞赛管理中的应用····· (289)
- 第二节 我国大型综合运动会中的计算机系统····· (300)
- 第三节 计算机基本知识····· (306)
- 第四节 计算机的应用和应用开发····· (314)



# 第一章 运动竞赛导论

## 第一节 运动竞赛释义及其构成因素

### 一、运动竞赛的定义

运动竞赛是在裁判员主持下，依据统一的规则而组织与实施的运动员个体或运动队之间的竞技较量。

这一定义告诉我们：

(一) 运动竞赛是一场竞技较量。运动竞赛的进行随着较量结果的确立而结束。较量的结果亦即运动员的运动成绩，包括两部分，即运动员（或队）竞技水平的比较和竞赛名次的排定。

运动员（或队）在比赛中表现出的竞技水平，主要取决于自身所具有的竞技能力以及比赛时的发挥程度。运动员竞技能力的高低是由其形态、机能、素质、协调、技术、战术、心理、智力八个方面的水平所决定的。这一竞技能力在比赛中的发挥除了自我竞技状态的好坏以外，还在不同程度上受着对手竞技能力水平及其发挥状况的影响以及比赛结果评定行为的制约（图1—1）。而比赛名次的排列，则主要依运动员（队）与对手之间发挥的竞技水平的对比关系而定。在运动员竞技水平相对不变的前提下，遇到较弱的对手，可能取得比赛的优胜以及好的名次；而若遇到强劲的对手，则又会遭到失败而只能取得差的名次。

(二) 运动竞赛必须有若干参加者。参加者可以为运动员个体，也可以为运动员集体。

不同比赛的参加者的数量有很大的区别。马拉松比赛的参加

者逾万人，而一场世界拳王争霸战则只有两名选手登场。为了保证竞赛的进行具有足够的吸引力，并体现出运动竞赛中的优胜劣汰原则，许多比赛都规定了最少的参赛人数。当报名参赛的选手数过少时，则或者取消比赛的进行，或者减少获奖者的人数。

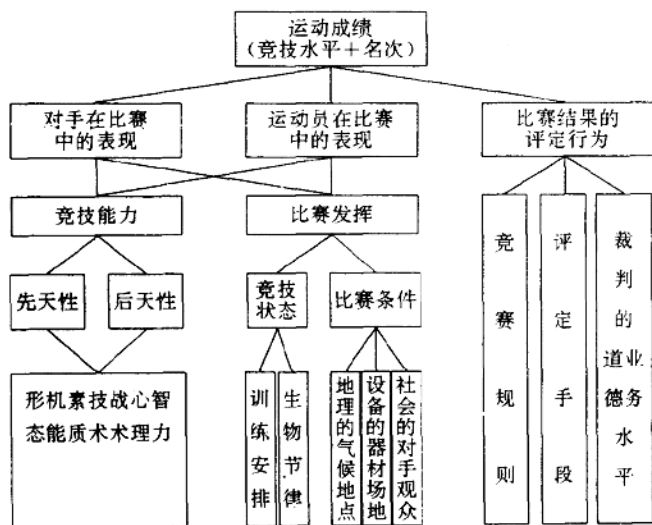


图1-1 运动成绩的决定因素

如果报名参赛的选手过多，通常可采取淘汰赛、外围赛、预选赛等方式筛选出最优秀的选手参加正式的比赛。

集体参赛时，参赛队伍的组成与参赛方式亦有不同。兰球、排球、足球、棒垒球、水球、曲棍球、冰球、马球等项目，运动队中的每个个体分别承担着不同的任务，组成一个整体共同参与一场竞技较量，而竞技体操团体，射箭团体等比赛中则是一个队的若干名运动员各自独立比赛，将他们的个人比赛结果累加，再进行队间比较，分出胜负。还有，多人赛艇是若干运动员协力共赛，

接力竞速为若干运动员先后联结参赛，组成了缤纷多彩的集体竞技形式。

(三) 运动竞赛必须按事先规定的统一规则进行。竞赛规则是竞技体育比赛的规范与准则，它规定了参赛者的条件，制约着参赛者比赛中的行为，保证着比赛的顺利进行，是每个参赛者都必须遵守的法则。竞赛规则的存在和完善是竞技体育比赛顺利进行和竞技运动水平不断发展的必要保证。只有按统一的规则进行比赛，才能保证运动员竞技的可比性和竞争的公平性。

(四) 运动竞赛由裁判员主持进行。裁判员是竞赛规则的执行者，对比赛的计划做出安排，对比赛的进程进行监督，对比赛的结果进行裁决。裁判员的道德水平与业务水平常常严重地影响着其执行裁判职责的质量。裁判员有意或无意的错判，都会对比赛的结果带来后果严重的不利影响。如果没有某些裁判员对美国选手洛加尼斯的偏爱和偏袒，1988年汉城奥运会男子跳台跳水金牌本该挂在14岁的中国选手熊倪胸前的；如果没有奥地利裁判员的偏见和失误（我们宁愿这样相信），中国女剑手王会凤本该登上1992年巴塞罗那奥运会女子花剑比赛的最高领奖台。近年来，国际体育组织采取了不少积极的措施。如采用电动计时，自动显示，自动计分装置等先进的科技成果，加强执法裁判的培训并严格组织资格考试；对错判、错评的裁判实施严格的惩罚措施等。以提高大赛裁判结果的准确性，维护裁判工作的权威性。

## 二、运动竞赛活动的构成因素

任何一项运动竞赛活动，无论是规模宏大的世界大赛，还是二、三人之间的趣味性角逐，都是由参赛活动人群、竞赛活动的物质条件及竞赛活动的组织管理这三个子系统所组成的（图1-2）。缺少了其中任何一方，都无法构成竞赛活动。

### （一）参与竞赛活动的人群

参与竞赛活动的人群包括组织领导者、参赛者、裁判员、管

理服务人员以及观众。其中，最核心的不可缺少的即是参赛者。

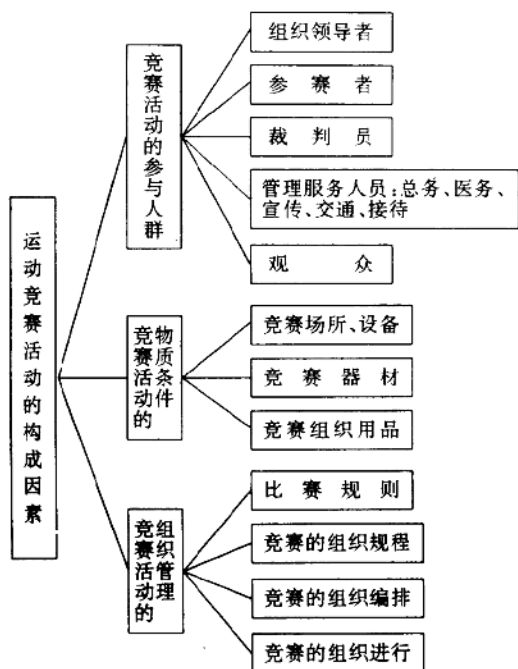


图1-2 运动竞赛活动的构成因素

任何竞赛都有一定数量的参赛者。在比赛中，参赛者之间则互为对手，按统一制订的规则进行竞赛，通过一系列的竞赛行为，分出强弱、优劣，优选出最出色的选手。其它参与竞赛活动的人群的一切活动都是为使参赛者更成功更出色地进行竞技较量服务的。简单的初级形式的比赛不一定包括所有这里提到的成员，但这一阵容越完整，比赛则越完善、越精彩。

## (二) 竞赛活动的物质条件

竞赛活动的物质条件包括竞赛的场所、设备、竞赛所必须使用的器材以及组织竞赛进行的必须用品等。其中，最基本的条件是竞赛的场所，是任何项目、任何形式的比赛所必不可少的条件。

### （三）竞赛活动的组织管理

组织管理工作涉及到比赛的规则，组织规程，组织编排以及组织进行四个方面。即使是最简单的比赛，也必定有相应的规则，当然，有些规则极为简单，具有很大的模糊性；有些规则则很详尽，很准确。随着比赛组织的完善，比赛规模的扩大以及比赛层次和质量的提高，则要求制订相应的组织规程，并须对比赛的进行，预先做出编排。

## 第二节 运动竞赛的一些重要属性

### 一、参赛目标的竞争性

任何一场比赛中，不论参赛者有多少，竞赛结束时，只有极少数的选手能够成为优胜者。奥运会等重大比赛的惯例是录取前三名，并分别颁以金、银、铜三色奖章。我国组织的比赛常常为前六名或前八名颁奖。获奖者享有巨大荣誉，并会获得相应的经济收益。因此，参赛选手们都竭力争取比赛的胜利，将其做为参加训练和比赛的最高目标。

#### （一）竞争的强度

比赛竞争的激烈程度称为比赛竞争的强度。竞争强度的高低取决于以下几个方面的状况。

##### 1. 比赛的目的与性质

按比赛的目的可将比赛区分为以提高运动员竞技能力为主要目的的训练性比赛；以检查评定运动员训练状况为主要目的的检查性比赛；以赛前热身、适应比赛条件为主要目的的适应性比赛以及以充分表现竞技水平，夺取比赛优胜为目的的竞技性比赛。比

赛的目的不同，对待比赛结果的要求不同，运动员的准备程度和动员程度也不相同，从而导致比赛中的竞争强度表现出明显的差异。一般来说，竞技性比赛的竞争强度最高，检查性比赛的强度次之，再次为适应性比赛，而训练性比赛的竞争强度竞争则通常最低。

## 2. 比赛的层次

比赛的层次，亦即比赛的级别对比赛的竞争强度有着重要的影响。比赛的级别越高，参赛者的水平也就越高，而且都做了认真的专门的准备，养精蓄锐来参加重要的大赛，因此，竞争必然会格外的激烈。

## 3. 参赛者的人数与相对水平

参赛者多的比赛中，运动员的对手加多，比赛过程中相互克制的现象会更多地发生，也会出现更多偶然因素的意外影响，从而导致竞争强度的提高。

参赛者之间的相对竞技水平对竞争强度的影响更加明显。即便是级别不高的比赛，或参加人数不多的比赛只要参赛者的水平相当，双方或各方参赛者获胜的机率相近，比赛的竞争强度就会大大提高。

## (二) 竞争的形式

竞争是以不同的对抗形式进行的。按对抗双方的关系可分为直接对抗与间接对抗，前者表现为对抗双方同时参与一场比赛，在比赛过程中充分发挥自身竞技能力的优势和特点来制约对方竞技能力优势和特点的发挥。任何一个运动员在比赛中的发挥程度都必然地受到比赛对方表现的有力制约。最终将对抗双方或各方的相对成绩进行比较，优者为胜。

在间接性对抗的比赛过程中，运动员各自在互不干扰的情况下(同道竞速项目中略有干扰)，充分发挥和表现各自的竞技能力，通过运用相应的测量手段(对竞速、竞距、竞重及竞环数的项目

而言),或裁判员的记分评定(对在难度和美感两方面进行竞技的项目而言),记录运动员表现的竞技水平,而后进行相互间的比较,排出竞赛的名次。

可见,竞争是比赛的一个基本属性,而且随着世界竞技水平的提高,比赛的竞争性也在不断地加强。

## 二、竞赛条件的制约性

对竞赛行为,竞赛条件予以严格的制约,是运动竞赛与自发的游戏与个体自身的运动行为的一个很重要的区别。

为了使运动竞赛能够顺利地进行,必须建立相应的结构体系与运行机制。这一体系及机制对参与竞赛活动的所有人群(首先是参赛运动员)和整个的工作提出了严格的制约条件,使比赛按预定的规程予以组织,按统一的规则顺利进行。

比赛规则对竞赛的进行有着明显的制约作用。例如,对于羽毛球、乒乓球等隔网对抗性项目来说,当竞赛的竞技性和观赏性下降时,就会通过竞赛规则的改变,促进技战术的发展,进而提高竞赛的观赏性与竞技性(表1-1)。

## 三、竞赛过程及结果的随机性

运动竞赛的过程及结果都具有明显的不确定性,亦即随机性的特征。

### (一) 竞赛过程的随机性

运动竞赛的全过程充满着动态的变化,而且这些变化常常是事先无法预料的。双方同时出场的直接对抗性的比赛过程尤其是如此,比赛的双方都在不断地观察比赛场上的形势,并及时采取新的技、战术措施,力求抑制对方所具有的技、战术优势及各种竞技能力的发挥;对方也是如此。这就构成了竞技场上不断变化发展的尖锐矛盾与激烈斗争。

## 1936年—1985年乒乓球竞赛规则的

表 1—1 主要改变及其影响

年度	规则修改的主要内容	对技战术的影响
1936年 之前	球台宽 146.4cm 网高 17.15cm 发球及比赛对间均无限制	利于防守
1937年	球台加宽至 152.5cm 网高降为 15.25cm 每局时间限于 20 分钟之内	促进进攻技战术的发展
1948年	发球时手掌伸直, 四指并拢不得用掌心或手指捏球、旋转	促进拍击球技术的发展
1959年	限制球拍面盖物及厚度 颗粒胶+粘合剂 ≤ 2mm 海绵+粘合剂 ≤ 4mm	限制球拍材料的畸形发展
1983年	球拍两面须黑红两色禁止发球时跺脚禁止背向发球	限制发球的隐蔽性, 提高比赛的观赏价值
1985年	发球高抛须 ≥ 16cm	

(引自宋鸣《技能类隔网对抗性项群竞赛规则变化成因的研究》1989)

### (二) 竞赛结果的随机性

运动竞赛的结果同样表现出随机性的特征。任何预先商定的与安排的比赛结果, 都被正直的体育界人士及广大观众斥为卑劣的欺骗行为。不仅各种对抗性运动项目的结果难以预测, 即使比赛的竞技水平可以被准确进行客观测量的体能主导类项目, 如跑步、游泳、举重的比赛结果也具有很强的不确定性。李益群关于“克拉克现象”的研究(1990)表明, 我国及世界居年度首位的田径, 游泳选手, 在当年度举行的全国运动会及奥运会中, 冠军获得率仅为 69.7% 及 63.5% (图 1—3、1—4)

运动竞赛过程及结果的不确定性, 正是其巨大魅力之所在。对于比赛结果的预测、期盼、等待、参与是广大观众热衷于观看比赛的重要心理动力。

### 四、竞赛信息的扩散性

竞赛信息具有迅速扩散的特性, 这是由于:



- 竞赛的结果为人们所密切关注；
- 现代传播组织拥有高效率的信息传播手段；
- 体育社会化与商品化的需要。

信息扩散的手段主要有影视手段（录象、电视等）、文字手段（成绩册、报纸、杂志等）以及语言手段（广播等）

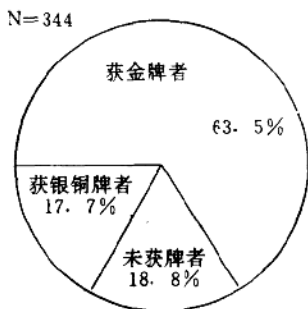


图 1-3 世界年度最佳选手在  
第 20—24 届奥运会上  
的获奖情况

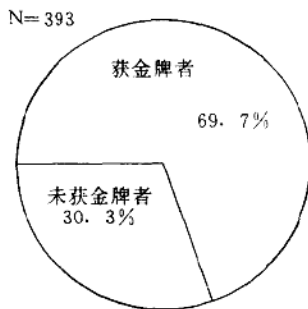


图 1-4 我国年度最佳选手  
在第 1—6 届全运会  
中的获奖情况

（摘引自李益群《体能类项群选手在重大比赛中的“克拉克”现象》  
1990）

### 第三节 运动竞赛的价值

运动竞赛活动具有多方面的价值。如，竞技价值、健身价值、观赏价值、商品价值与宣传价值。这些价值的存在是由运动竞赛的属性所决定的。同时，正是它所具有的这些价值使得运动竞赛越来越受到人们的重视，而获得不断的发展。

#### 一、竞技价值

运动竞赛是参赛者竞技能力的较量，参赛者通常都以取胜为