



迎接第十一届亚运会

体操欣赏

配图体育欣赏丛书

主编 李富荣

编委 (以姓氏笔画为序)

成吉 张健

张文广 赵连四

穆祥豪

体 操 欣 赏

编者 倪慕贤

绘图 普雨

中国和平出版社

责任编辑：王砚波

封面设计：岳 昕

配图体育欣赏丛书——体操 倪慕贤 编著

中国和平出版社出版

（北京东城区豆腐池胡同 9 号）

新华书店北京发行所发行 冶金胶印厂印刷

787 × 1092 1 / 48 1.75 印张 1990 年 4 月第 1 版

1990 年 4 月第 1 次印刷 定价：1.30 元

ISBN 7 - 80037 - 324 - X · G · 175

目 录

一、竞技体操：力与美的结合·····	(1)
二、体操比赛的场地、设施及比赛项目介绍·····	(7)
三、严密的竞赛组织·····	(18)
四、比赛场上的执法官——体操裁判基本知识介绍·····	(23)
五、激烈的角逐——中国、亚洲、世界主要竞赛活动及近年来的成绩·····	(33)
六、最有魅力的姑娘们和小伙子们——国内外著名体操运动员介绍·····	(53)

附图

竞技体操，人们已经不象过去那样对它陌生。每当人们提起它，就会联想到优美的自由体操，惊险的单杠和犹如独木桥一样的平衡木；继而就会联想到李宁、楼云、童非、马艳红、陈翠婷等比赛场上的“明星”；或者，体操迷们还会想得更多，想得更远。然而，竞技体操究竟和其他体育项目有什么不同？它有什么特点？裁判员的分数是怎么评出来的？以及众多的“明星”又何以成为金牌的获得者的？等等，恐怕还会在人们头脑中出现一个个的问号。

一、竞技体操：力与美的结合

竞技体操与艺术体操、技巧运动合在一起属于竞技性体操。19世纪始于欧洲，1896年第一届奥运会上就被列为正式比赛项目。正是由于它开展得早，又开展得广泛，是最早的奥运会项目。加上多年来它发展速度快，竞赛制度完善，在体操项目中，它可以称得上是“大姐姐”。通常人们就简称它为“体操”。

当代，竞技体操比赛包括着男子六项，女子四项。男子是：自由体操、鞍马、单杠，双杠、跳马、吊环；女子是：跳马、高低杠、平衡木、自由体操。各个项目都有不同形式和结构的器械。运动员们要在各种器械上完成各种不同类型、不同技术特点和不同编排的动作，并以成套动作参加比赛。成套动作又必须由有一定难度价值和一定数量的单个动作、联合动作和上、下法所组成。对于体操运动员来说，比赛是对他们的技术水平、身体素质和心理状态的全面的和严峻的考验。

作为完整的现代比赛项目，竞技体操于50年代初传入我国。虽然它不象球类比赛那样变化莫测，不象田径赛跑那样激动人心，也不象摔跤比赛那样有时让人屏息着等待决出胜负；然而，竞技体操以它惊险、独特、优美、多样的动作，富有舞台的表演性、形象性和动作的强烈的节奏感吸引了广大观众。30多年来，竞技体操在我国得到了迅速的发展。党和国家的关怀，几代教练员、运动员和广大体操工作者的奋斗，使我国竞技体操进入了世界先进水平的行列，为祖国争得了荣誉。

有人说：体操象跳芭蕾舞，象杂技表演。是的，竞技体操和艺术有着很深的结缘。它的英文全名为“Artistic Gymnastics”，直译的话

就是“艺术的体操”。在欧洲，自由体操一问世，就明显地带有芭蕾舞艺术的烙印。1988年我国电视台主持的春节联欢会上，杂技演员的“皮条”和体操运动员的吊环同台表演，动作形式多么相似！然而，体操又不同于艺术表演。有诗人形容它“比舞蹈更奔放，比音乐更形象”。竞技体操既不借助于灯光、道具等舞台效果，也不采用虚幻的技巧；它完全依靠着运动员的速度、力量、爆发力、柔韧和灵巧等身体素质在各种不同的器械上完成各种不同的复杂的动作。它使人的潜力得到了极大的发挥，显示了人体特有的魅力。它给人以力的启迪，美的享受。

竞技体操中对于力的表现无需多言。多周数、多度数的空翻，以至于奇妙的“旋”——日本体操界以神秘莫测的月亮来形容，称它为“月亮空翻”；完全依靠双臂支撑使身体腾空旋转的鞍马动作；吊环上的“倒十字”，“水平支撑”；跳马的前空翻转体 540° 以及杠子上的各种腾越，换握……无一不是妙巧地运用着外力和人体的内力才能完成的。就是体操中最典型的基本动作——手倒立和优美的舞姿造型，也都必需完全符合力的结构或依靠力的补偿，才能获得平衡，给人以稳定的感觉。

然而，体操的美的表现却是多方面的。体

操运动的力的表现，就寓于美的表现之中。

首先，体操运动员匀称的身体比例，优美的线条，结实的肌肉，健壮的体魄以及变化多样的动作形式，把人体的和谐韵味，把体育家的健美和青春活力，表现得尽善尽美。同时，体操运动员们还按照美的规律来塑造自己的体态，编排优美的形体动作，充分体现了人体美的诸方面特征。体操运动员给人的美感是健、力、美的融合。

不仅如此，体操运动员完成的体操动作千姿百态，然而都符合美学的原则。它们都表现出了一种恰到好处的协调和适中。均衡的造型构图；合理的场地运用和难度布局；按比例选择各种各类的不同造型、节奏、幅度的动作；成套动作编排中高低、强弱、急缓、动静、虚实、疏密的交替；各种曲线的运用，都使人感到丰富、流畅、圆润，富有节奏感。运动员的动作给人以充分的美的享受。

体操运动员在比赛中所表现出来的坚定、自信的气质，更是令人赞叹。看！楼云的跳马，如猛虎下山，威武雄壮；陈翠婷的大跨跳，如凌空飞燕，轻盈舒展；李宁在鞍马上的“托马斯”全旋，如彩蝶飞舞，轻松自如；上海新秀樊迪在高低杠上如飞燕穿梭，洒脱轻巧……再看，运动员们你一个空翻转体 1080° ，我一个

720°旋（后空翻两周加转体720°）；你在单杠上两个高难度腾越动作相连，我来个后空翻三周下，落地纹丝不动。运动员们的表演犹如武士们擂台比武，各显身手。他们的动作犹如音乐家五线谱上的个个音符，高低起伏，跌宕回旋，组成了青春的旋律；犹如画家画笔下的线条，连贯流畅，勾画出色彩斑斓的画卷。运动员以大无畏精神，通过各种支撑、回环、空翻、腾越等优美的形体动作探索着人体的潜力，人体的美。这是多么好的力与美结合的写照啊！

体操运动的发展，也同样紧紧地沿着力与美结合的方向迅速地前进着。

衡量体操运动水平的标准，是运动员所完成的动作的“难”和“美”的程度。新技术领域的开辟，动作技术复杂、困难程度的增加和动作间连接技术的困难程度的提高，是体操技术发展最基本的形式，也为体操美增添了活力。转体度数和空翻周数的增加，动作类型的变化，都是动作难度提高的途径之一。就以空翻动作来说，就有：后空翻一周、二周、三周，空翻转体360°、540°、720°、1080°、1440°；向前、向后、向侧的不同方向的空翻动作；空翻后落地成站立，成俯撑或接前滚翻等不同的结束姿势，以及空翻过程中团身、屈体、直体等身体姿势的变化等等。既是运动员运用了不同的

用力方法和用力程度，改变了动作的形式，提高了难度价值，用以表现运动员自身的运动能力，同时也使体操动作变得丰富多采，从而提高了动作的审美价值。另外，动作之间连接方法的复杂、困难程度，也是提高动作难度的另一个途径。如：单杠上空翻接空翻，腾越连腾越，对运动员的体能及动作技术的准确程度，提出了更多的要求。又如第23届世界锦标赛上，15岁的苏联女运动员奥美里杨奇克，借鉴我国男运动员黄沃富在自由体操项目上完成的折返串技巧动作，第一次在女子自由体操中，以3个难度动作为核心，把十几个技巧动作联合在一起，翻过去又折回来，显示了女运动员超乎常人的体能和翻腾能力，把成套动作推向了高潮，取得了极好的艺术效果。

创新——体操发展的生命。在体操教练员和运动员的头脑中，已刻下了深深的烙印。体操教练员以能设计出新动作为光荣；体操运动员以创造出新难度为己任。日本著名体操运动员塚原以创造出“旋”空翻，“塚原”空翻（跳马）等一批难新动作，为体操事业发展做出了不朽的业绩而一度威震全球，成为后人的楷模。童非、李宁、李月久也以创造新动作，为国际体操联合会命名而载入体操发展史册，为国争得了荣誉。国际体联以运动员名字命名该运动

员首创的新动作，以鼓励创新。我国也以“创新奖”鼓励运动员的创新精神。体操不仅锻炼了运动员健全的体魄，优美的身姿和力量、灵敏等素质，而且还培养了运动员坚强的毅力、勇敢精神和锐意革新的美好品格。创新，为体操美赋予了强大的生命力。

体操给人的美感，还包括体操比赛的整个环境。明亮的比赛大厅，均衡的场地布置，热烈而和谐的色调，充满青春活力的乐曲，运动员轻盈、整齐的步伐等，都使人感到宁静、幽雅中蕴含着力的发挥；和谐、协调中透露着激烈的拼搏。这一切把体操的力与美衬托得更加突出、鲜明。

二、体操比赛的场地、设施 及比赛项目介绍

体操比赛对场地、设施及器械都有着严格的要求。它们不仅要保证运动员力的发挥，还要符合美的要求；它们既是比赛顺利进行的保证，也是承办比赛的国家的经济实力的显示。

（一）场地和设施

正式体操比赛，都在室内进行。大型比赛，要求有条件相应的比赛馆和训练馆配套，供比

赛和赛前训练使用。它们都需要有足够的照明设备和较宽广的面积，足以合理地放下男、女十个项目的器械，还要留有运动员助跑上器械、下法落地以及动作出现偶然失误时能保证安全的场所。比赛用场地，还要留有裁判员进行评分的位置。通常体操比赛男、女分场进行，器械也可按当场比赛的需要来安排位置。

按照规定，世界性的或洲际性的比赛，还需要在比赛场地上搭起高110公分的台子，器械分散地安装在高台上，运动员按照事先排定的顺序依次上台比赛。其他运动员和教练员以及一切比赛大会的工作人员，均在台下准备比赛和进行工作。裁判员们分布在各项目器械的四周，和器械保持着适当的距离，坐在高50公分的小台子上，观察运动员完成动作的情况，进行评分工作。

随着科技的发展，体操裁判员使用的示分器也得到了改进。目前，在正式体操比赛中，都采用了电动示分器。各项目裁判组，根据本项目的评分特点，分别使用相应的示分器。示分器将裁判组的评分工作连成了一个网络。每位裁判员都有一台显示自己评分的示分牌，而裁判长的示分牌，则是整个裁判组示分装置的核心。在裁判长的示分牌上包括有红、绿灯显示装置——绿灯表示比赛开始，红灯表示比赛

结束，评分开始。比赛运动员的号码，该运动员完成练习的时间以及最后得分。如果运动员比赛时间不足或超过，或者跳下器械后中断时间不符合规定，示分器能按比赛规则要求自动发出信号。电动示分器不仅能及时、迅速地向运动员、教练员和观众公布运动员的成绩，而且当评分工作中出现问题时，裁判长还可通过话筒及时地和每位裁判员联络。它为评分工作顺利进行提供了方便。

另外，在比赛的总记录台上，设有电子计算机。按照比赛的办法，它综合各裁判组的评分，计算出各队的团体成绩和运动员的全能成绩，并及时地显示在比赛大厅的莹屏上，使观众能及时地了解到每一阶段比赛后团体和运动员个人领先者的成绩和名次排列顺序。

体操比赛用的器械，是比赛设施中的主体部分。它们在结构、材料、尺寸及安装等方面都由国际体操联合会规定了统一的标准。为了使各国在相等的固定的条件下参赛，每次重大比赛前，都得将使用的器械及比赛场上器械安装的位置事先通知各参加者。各项器械的详细情况将在下面作介绍。

（二）比赛项目介绍

1. 自由体操

自由体操是男、女运动员共有的项目之一。

运动员在12米×12米的场地上,完成各种动作,是竞技体操项目中艺术性最强的项目。

自由体操场地由60块胶合板组成,四周外加50厘米的外延部分。胶合板上铺盖一层薄而柔软的地毯,并用白色胶带标出12米见方的范围。胶合板下安装了数百个小弹簧,小弹簧上有胶皮垫;同时,胶合板下用六条钢索牵拉固定。自由体操场地既平整,又柔软,并富有弹性。它不仅有利于运动员技术发挥,也保证了运动员的健康。

男、女运动员的自由体操,在内容和形式上有共同点,也有不少差异。其共同点是,它们都以技巧翻腾动作为主体,辅以体操跳步、转体、滚翻、平衡、倒立等组成成套动作进行比赛。不同的方面是:男子自由体操成套动作时间为50~70秒,动作要求干净、利落、有力,显示男子健壮的气质。而女子自由体操成套动作时间为1'10"~1'30",必须在音乐伴奏下进行。除和男子有同样的内容外,还揉合进了不同风格的舞蹈和身体波浪。它既要表现女运动员的刚劲,又要表现女性的柔美。音乐、舞蹈的运用使女子自由体操更富有艺术表现力(见图1、图2、图3、图4)。

2. 跳马

跳马是男、女体操运动员的共有的另一个

项目。其不同点是男子使用1.35米高的纵马，而女运动员却是使用1.20米高的横马。跳马的马身長1.60米，宽35厘米，以皮革包裹，柔软并富有弹性。随着技术的发展，目前跳马器械作了改进。马身上加盖了覆盖层，有利于运动员推手后做第二腾空动作。在跳马前，人们还可以看到一块长方形的、呈斜坡状的板子，称为助跳板。它高20公分，弹性好，运动员通过它跳起后完成跳马第一腾空阶段的动作。在其他器械上，有时运动员也利用助跳板，跳起完成上法动作，它是体操器械中不可缺少的辅助器械。

跳马动作的技术，通常分为以下几个阶段，它们是：助跑、上板、起跳、第一腾空、推手、第二腾空和落地几个部分。从起跳到马上支撑，为第一腾空阶段；从马上推手到落地，为第二腾空阶段。在这两个腾空阶段所完成动作的复杂程度，运动员在完成这两个阶段动作时的姿态控制好坏，以及腾空的高度远度，是衡量运动员跳马技术水平高低的主要方面。同时，过马时的动力性以及落地的稳定程度，也影响着运动员跳马动作的得分。

跳马是最能表现体操运动员的速度、力量和勇敢精神的项目。在快速助跑后越过障碍，同时做出又高又飘，姿态又美的空翻转体动作，

然后稳稳地落地，确实不是一件容易的事。我国著名运动员楼云，以高质量的前手翻接前空翻转体 540° 动作，赢得世界冠军称号，不知花费了多少辛勤的汗水（见图5）。

3. 单杠

和双杠一起，人们听到它的名称就可以想象出这个项目的器械特点。就是最不了解体操的人，也可在体操场上找到它们。

单杠是一根长2.4米的铁制横杠，架在高2.55米的立柱上，两端用牵绳拉紧，固定在地面上。横杠粗（直径）2.8厘米。运动员在横杠上完成各种回环、空翻、腾越等动作。单杠上的动作具有高度的动力性特点。

单杠是体操项目中最吸引人的项目，在体操比赛和表演中，它往往被编排在最后，是体操项目的“压台戏”。

单杠比赛除了要求运动员具有良好的速度、力量和关节的灵活性等素质外，特别要求运动员具有极好的判断空间方位和时间的能力，并在此前提下，能在各种变化的条件下准确地分化自己的动作，充分地感觉到动作的节奏性。因此，人们常用“驾驭时空的飞人”来形容优秀运动员在单杠上的精采表演。确实，这个形容是十分贴切的（见图6、图7）。

4. 双杠

顾名思义，它是由两根杠子组成的。双杠的器械结构分为横杠、立柱和底座三部分。横杠为木质，长3.5米，内部装有弹性的钢条，具有良好的弹性。立柱高为1.75米。两杠间的距离，可根据运动员的身材自行调节。

双杠上的动作，大多数是通过前后摆动来完成的。支撑摆动、挂臂撑摆动以及各种形式的屈伸上动作，是最突出的形式。另外，力量性练习中的手倒立动作，也是双杠中的典型动作。几乎所有的用力性动作，都要经过手倒立。

近几年来，运动员充分利用双杠的各个部位，完成了各种支撑、摆越、转体、倒立和空翻动作，上下起伏，纵横交错，动静结合，使得双杠这项空间范围不大的器械，也出现了惊险、巧妙和多变化的特点（见图8、图9）。

5. 鞍马

虽然在比赛场上它不很起眼——马高只有1.05米。形状象前面介绍过的跳马器械，只是在马背上多了两个高12厘米的环；然而，它却是一匹不易驾驭的“马”。对于初学体操的男运动员来说，它是最难入门的项目；就是对久经沙场的老运动员来说，它也是考验运动员的支撑力量的项目。尽管如此，在我国，它却是运动员最早在国际比赛中获得名次的项目。

鞍马动作几乎全部都是通过运动员两臂交