

体操运动心理学

何桂麟 编著



武汉体育学院期刊社

目 录

第一章 体操运动员的心理特征

- 第一节 竞技体操与体操运动员的一般心理特征…………… (3)
 - 一、心理因素与竞技体操运动…………… (4)
 - 二、体操运动员一般心理特征…………… (9)
- 第二节 优秀体操运动员的心理特征…………… (16)
 - 一、精确、敏锐的感知与清晰的运动表象…………… (16)
 - 二、紧张、有效的思维及丰富的想象…………… (18)
 - 三、巩固的记忆与集中、持久的注意…………… (21)
 - 四、积极、稳定的情感…………… (22)
 - 五、顽强的意志…………… (23)
 - 六、超群的个性心理特征…………… (25)

第二章 体操运动员专项认知心理特征

- 第一节 运动员心理特征研究概述…………… (28)
 - 一、运动员心理特征研究的理论模式…………… (29)
 - 二、运动员的人格特征研究…………… (30)
 - 三、运动员的心理状态特征研究…………… (32)
 - 四、运动员认知心理特征的研究与专项心理特征…………… (34)
 - 五、优秀运动员心理技能特征的研究…………… (35)

六、体操运动员特长项目若干认知心理特征的研究···	(36)
第二节 体操运动员视觉特征 ·····	(40)
一、视觉短时记忆特征·····	(40)
二、视觉图象再认能力·····	(17)
第三节 体操运动员的动觉特征 ·····	(49)
一、动觉时间估计准确性特征·····	(49)
二、臂、腿动觉方位准确性特征·····	(53)
三、动觉反馈能力·····	(59)
四、肌肉用力感觉·····	(65)
第四节 体操运动员平衡能力特征 ·····	(70)
一、体操运动员平衡能力·····	(70)
二、优秀女子体操运动员前庭动眼反射和重心 平衡特点·····	(75)
三、体操运动员抗干扰能力·····	(79)

第三章 体操运动员气质与神经类型

第一节 体操运动员的气质特征 ·····	(84)
一、体操项目的运动条件对运动员生理、心理 的影响与要求·····	(85)
二、体操运动员气质类型的一般特征·····	(88)
三、体操项目的动作特点与气质类型·····	(90)
四、体操训练、比赛与运动员气质特性·····	(94)
第二节 优秀体操运动员的神经类型 ·····	(96)
一、优秀体操运动员的神经类型·····	(97)
二、优秀体操运动员最佳神经类型模式·····	(99)
三、男子、儿童体操运动员神经类型的分布 与若干认知心理的差异·····	(102)

第四章 体操教学心理

第一节 体操教学原则的心理依据	(108)
一、教师主导作用与学生自觉积极性原则心理依据	(109)
二、直观性原则的心理依据	(112)
三、因材施教原则的心理依据	(115)
四、循序渐进原则的心理依据	(117)
五、巩固与提高原则的心理依据	(119)
第二节 针对不同学生心理特点科学地运用教学方法	(121)
一、不同年龄学生思维感知觉特点	(121)
二、根据不同学生心理特点科学使用语言教学	(122)
三、根据不同年龄学生的特点科学地运用直观教学	(126)
四、根据不同年龄学生的心理特点合理地组织练习	(129)
第三节 体操专项教学中学生心理障碍的克服与能力的培养	(131)
一、体操典型项目的特点与学生学习心理障碍	(132)
二、克服学生学习心理障碍的常用方法	(134)
三、学生学习心理能力的培养	(136)

第五章 体操命令式、相互交流式 教学法与心理

第一节 体操命令式教学法与心理	(139)
一、命令式教学法概述	(139)
二、命令式教学的实施	(141)
三、命令式教学的心理学意义	(145)
第二节 体操相互交流式教学法与心理	(149)
一、相互交流式教学的概述	(149)
二、相互交流式教学的心理学意义	(160)

第六章 体操练习式教学法与 练习方式的心理分析

第一节 体操练习式教学法与心理	(166)
一、练习式教学概述	(166)
二、练习式教学的组织实施	(168)
三、练习式教学的心理学意义	(175)
第二节 练习方式的心理分析	(178)
一、练习方式的心理分析	(178)
二、运动技能学习指导	(184)

第七章 体操运动员的心理训练

第一节 心理训练的任务和内容	(186)
一、心理训练的含义、意义与作用	(189)
二、心理训练的任务和内容	(193)
第二节 心理训练的程序与方法	(197)
一、体操运动员心理训练的程序与实施	(197)
二、体操运动员心理训练的方法	(200)

第八章 体操竞赛心理与专项 心理训练

第一节 体操运动员竞赛的心理特点与赛前心理准备	(209)
一、体操运动员竞赛的心理特点	(209)
二、体操运动员赛前心理准备	(214)
三、体操比赛中心理状态的调节与控制	(221)
四、体操运动员动作失败后心理状况分析	(224)
五、体操运动员赛后心理恢复	(226)

第二节 体操运动员专项心理训练	(227)
一、悬垂项目的心理训练.....	(228)
二、支撑项目的心理训练.....	(226)
三、平衡木项目的心理训练.....	(234)
四、自由体操项目的心理训练.....	(240)
五、跳马项目的心理训练.....	(242)
六、素质训练项目的心理分析.....	(244)

第九章 体操运动员的心理选材

第一节 心理选材的内容与一般方法	(247)
一、心理选材的必要性与内容.....	(247)
二、心理选材研究工作的环节和一般方法.....	(250)
三、不同选材阶段中的心理选材.....	(252)
第二节 体操运动员认知心理特征与选材	(256)
一、几项认知心理特征指标的选择及性质.....	(257)
二、各项指标的综合因素分析.....	(258)
第三节 儿童少年体操运动员综合选材标准	(264)
一、选材指标.....	(264)
二、指标的作用和意义.....	(265)
三、评价标准使用说明.....	(273)

第十章 体操心理学研究方法

第一节 体操运动员几项认知心理指标的测试方法	(291)
一、几项认知心理指标测试方法.....	(292)
二、检验与评价.....	(297)
第二节 儿童、少年体操运动员绘人法智商测试	(300)
一、绘人法智商测试概述.....	(300)

二、绘人法智商测试·····	(304)
三、绘人法评分方法和细则·····	(306)
第三节 个性测验的方法与评价 ·····	(309)
一、卡特尔16种个性因素测验·····	(309)
二、艾逊克个性测验·····	(315)
三、Y—G性格测验·····	(319)
四、精神运动特性的测验·····	(321)
五、场依存性、独立性的测验·····	(324)
六、高级神经活动类型的测验·····	(326)

序

体操运动是一项古老而又具有惊险性、创新性和高难性的竞技运动项目，众所周知：体操运动技术的学习与掌握，运动员的选拔与训练，特别是在激烈地重大国际国内比赛中，运动员临场竞技能力的发挥与运动员的心理素质是息息相关的。

体操运动中运动员心理规律探讨与运用，早为国内外体操界、运动心理学界所重视。运动心理学是研究人在运动活动中心理规律的一门基础与应用兼顾的科学，它是一门应用学科，也是一门交叉的新兴学科。体育运动专项心理规律的探讨，专项运动员心理特征的研究，是运动心理学形成与发展、理论与应用研究的基础。所谓运动员的心理特征是指从事体育运动的运动员所具有的不同于一般人群以及不同运动专项的心理特点，它是个体以一定遗传素质为基础，在从事运动训练和竞赛中所形成的。研究运动员的心理特征对于运动员的控制、运动竞赛的成功均有着非常重要的作用。因此，运动员心理特征研究是运动心理学研究的一项核心内容之一，历来受到各国运动心理学工作者、体育科学工作者的重视，出了许多成果。研究的内容涉及运动员心理特征研究中的个性特征，认知心理特征、心理状态特征、心理技能特征、心理特征研究的理论模式、专项心理特征等。运动员心理特征研究的理论模式研究涉及到心理特征研究模式，交互作用研究模式，认知心理特征研究模式等。由此可见，专项运动心理特征研

究的重要性,研究内容的广泛性。从研究的历史与现状来看,在此研究领域,不论是研究的内容,研究广度与深度,研究结果的实用性,研究手段的先进性都有必要在运动实践中,通过科学研究与成果的推广和普及不断地向前发展。

何桂麟副教授从事体操教学与训练30余年,近年又从事教学训练行政管理工作。《体操运动心理学》一书,是以他近10余年来参加国家体委主管的科研课题《优秀青少年运动员科学选材》中有关优秀体操运动员心理特征近10余篇研究成果,以及近期翻译国外有关论著为基础,同时吸取国内同类研究成果,自成体系,对体操运动中的心理与问题进行了广泛的研究与评介。

全书计有十章,内容包括:心理因素与竞技体操运动;体操运动员专项认知心理特征;体操运动员的气质与神经类型;体操教学心理;体操命令式、相互交流式教学法与心理;体操练习式与练习方法的心理分析;体操运动员的心理训练;体操竞赛心理与专项心理训练;体操运动员的心理选材;体操心理学研究方法。

本书是国内外首次系统论述并公开出版的第一部体操运动心理学专著。全书立论新颖,内容翔实,吸取了同类同行领先成果,从一个侧面可以管窥我国体操运动心理学研究的成果,不仅在理论上创新与指导意义,而且具有较强的实用价值,是我国体操工作者、运动心理学工作者难得的一部专著。它可供体育专业学生、体操运动员、教练员、教师学习借鉴参考。

由于《体操运动心理学》还是首次出版,不论在体系结构、理论观点、内容方法等方面均需不断地深入探讨,其实用性与科学性也有待在实践中检验、充实与发展。

邱宜均

1992年12月于武汉体育学院

运动心理学研究所

第一章 体操运动员的心理特征

体操运动包括许多项目，内容丰富，体操动作有简有繁，而且不论简单和复杂高难动作，都可以在开始姿势、动作方向、幅度、速度以及动作强度和持续时间上加以变化。体操运动具有动作的多样性、惊险性、难新性、优美性等特点。长期从事体操运动不仅能促进人体的全面发展，增强体质，而且能促进人的心理的发展。体操运动对练习者在心理上一般与共同的要求形成了体操运动员一般和共同的心理特征。体操运动属于传统和现代竞技体育项目，对优秀体操运动员的选拔、训练和培养在心理素质上有其特殊的要求，形成了优秀体操运动员的心理特征以及体操运动员的一般心理特征，优秀体操运动员的心理特征是本章探讨的问题。

第一节 竞技体操与体操运动员的一般心理特征

√在现代体操比赛中往往可以看到这样的情况，一个身体素质好而且技术准备也比较充分的运动员，有时会惨败在比赛场上，而有些技术水平并不太突出的运动员，有时却会超水平发挥。这种出乎人们预料的结果，在国内外体操比赛中并不罕见。体操运

运动员的特点与运动心理因素有何关系？体操运动员一般的心理特征有哪些？

一、心理因素与竞技体操运动

运动员有时因比赛场上精神过度紧张，以至于平时完成得非常**有把握的动作**也会出现难以想象的失败。例如：有的运动员在自己最擅长的平衡木项目上，完成规定动作后软翻时，出现了几乎掉下的严重晃动，在场的观众及裁判员无不为之惋惜。因为这一动作对运动员来说是早已熟练掌握的一个基本动作，要领对、质量高，而且常常用来连接后手翻和后空翻等高难动作。然而在比赛时，由于心理活动稍不正常就出现了失败的现象。又如有的运动员平时练习并不十分突出，而一到比赛她总是信心百倍、斗志昂扬、敢于比赛、善于比赛，常常是超水平发挥而取得非常可喜的成绩。另外，在平衡木比赛时还常常出现由于前一个运动员的失败而导致后面运动员产生连锁性反应。

上述种种现象，在体操技术水平飞速发展的今天，愈来愈引起更多人的重视。现代的体操比赛，**技术实力的差距**日益缩短，比赛的发挥将是成功的关键。如何培养出**既能在训练中进步快，又善于在比赛中发挥好的运动员**，已成为许多教练员正在努力探索的问题。然而这一问题的解决还必须打开心理学的大门。因为竞技体操运动存在着许多不容忽视的心理学问题。

（一）体操项目的特点决定了心理因素在训练中的重要位置

现代体操动作种类繁多，内容丰富，复杂多变，高难惊险。对运动员各方面的要求都非常高。动作的准确性和稳定性则是主要的特点之一，它和运动员的心理能力有着密切的关系。

从动作技能的形式看，在中枢神经系统的调节支配下，高度

的感觉和知觉能力能够使动作很快趋于精细的分化，通过生物反馈机制不断修正错误而建立正确动力定型。敏锐的肌肉本体感觉会使运动员清楚地感知肌肉用力的程度和动作完成的情况，准确而清晰的空间知觉有助于判断身体各部分的空间位置、移动距离和方向，精确的时间知觉对于判断动作的速度、节奏、变换连接等更为重要，而动作的稳定、协调以及正确姿势的调节和保持则更主要的要取决于身体的平衡感觉。在学习和掌握动作技能的过程中，要依靠正确动作的多次强化而形成运动表象，这种表象在记忆的基础上多次重现才能建立和巩固正确的运动条件反射，从而不断获得和形成更多的动作技能。譬如我们常说的“念动训练”，就是靠大脑皮层的思维活动来多次重现运动表象，以达到加深动作概念，巩固动作技能的目的。同时，加强心理稳定性的训练也正在愈来愈广泛地运用于体操训练和比赛中。

心理的稳定性主要取决于情绪的稳定性和注意力集中的能力。情绪的变化往往影响着动作的效果。尤其是在完成高难而惊险的动作时，总是要伴随着许多复杂的心理活动。有的运动员不怕摔，不畏难，胸怀革命的大目标，那她就会表现出勇敢顽强的意志品质和高昂的情绪，于是她就能从容不迫地准确支配自己的肌肉活动，学习和掌握动作的效果也自然很显著。而有的运动员由于过多的私心杂念或心理能力较差，在高难动作面前往往表现得恐惧、胆怯，未上器械先发抖，当然也就很难完成好动作。如：有的队员在学习平衡木上后空翻时，她不是去想正确的动作的要领，而总想到脚踩不着木怎么办？……，于是情绪紧张，动作失调，不仅完不成动作，而且这一闪念的犹豫往往造成伤害事故。许多运动员都亲身体会到，在学习动作时，如果精神振奋，情绪高昂，也就是说处于良好的心理状态，就会感到动作轻松有力，动作概念清晰，动作掌握得就快。而如果处于情绪低沉消极的不良心理状态，就会明显地影响和拖延动作的完成。可见，精神要素

的重要性。因此，在训练过程中，教练员必须注意运动员感觉知觉能力，集中注意力的能力及善于控制调节情绪能力的培养。

1976——1978年间，苏联的卡兹耶娃对体操运动员的个性和工作能力的关系进行了研究。她提出：体操运动员的工作能力是指在一定范围内进行大量和大强度训练以及善于克服各种疲劳（包括体力、感觉、智力等方面）的能力。这种能力和运动员的形态学特点、神经肌肉器官的机能状况、能量系统的状况、个性的心理特点和心理状况以及活动的外界条件等因素有关。

通过训练，运动员的工作能力会不断得到提高，神经系统和各种分析器的机能也会逐步完善。如果教练员不是只让运动员盲目多练，而是有目的的注重这些机能的培养和提高的话，训练效果就会更加显著。

为了有效地提高运动员的心理能力，还必须根据各人不同的个性特点因材施教地采取各种教学手段。譬如，容易兴奋而不爱动脑筋的运动员，往往过高地估计自己的力量。教练员就要特别注意加强她们思维能力的培养，多让她们冷静地默念动作，多做放松入静练习，以提高她们自我判断和自我控制的能力。而对那些安静稳重但发动较慢的运动员，就应多采用语言鼓励和其他一些激发情绪的措施，如竞赛、达标等，让她们多做积极发动的练习，在学习动作时对于接受能力强、理解动作快的运动员，可早些进入完整动作练习，而对于那些想象能力较差、反应较慢的运动员就必须多采用直观和分解教学法。

（二）体操竞赛的特点体现着心理因素在比赛中的关键作用

竞技体操是个人比赛项目。评定成绩的依据是看运动员能否成功地完成规则所要求的各项成套动作。而动作的成功与否，不仅要看难度、质量、编排价值等因素，而且动作的熟练优美和稳定也起着绝对重要的作用。这就要求运动员不但要具备良好的身

体素质和技术训练水平，而且还必须具有良好的心理素质，以便在各种环境条件下都善于控制自己的身体和精神状态，更好地发挥技术水平。比赛实践证明，影响动作稳定性的因素虽然是多方面的，然而心理因素往往是非常关键的。例如：在有的全国体操比赛中，据现场观察和统计发现，在规定动作比赛中共出现了13次掉下，其中10次不是由于技术的错误，而是由于心理的紧张失调而造成的。105次大晃中有83次，182次小晃中有120次也都是属于精神紧张所致。据调查比赛失败的主要原因是心理因素。这是因为心理能力是充分发挥身体能力和技术、战术能力的保证。因此，培养运动员善于调节赛前心理状态并使之适应比赛的需要，这是提高动作稳定性、保证技术发挥的重要方面之一。

在比赛中，运动员的心理活动往往更加复杂，情绪体验也表现得尤为丰富和激烈。优异成绩的取得在很大程度上要取决于运动员动作的稳定性，而这种稳定性又往往依赖于运动员心理和情绪的稳定性。情绪的变化则又是和运动竞赛密切相关。因为运动竞赛有着它特定的条件和要求。首先，竞赛总是与运动员追求优异成绩的意向相连系着，每个运动员参加比赛都有着各种动机，而绝大多数人都希望获取好成绩。所以，运动竞赛可激发运动员的积极性和进取心，从情绪上也会随之产生较大的变化。另外，竞赛的规模和运动员面临的任务也影响着运动员的情绪。一般来说规模愈大，任务愈重，运动员的情绪体验也就愈强烈和深刻。再就是参加比赛动机的性质不同也会使运动员产生不同的情绪体验。决心为祖国和人民争光的运动员，其责任感、义务感和集体荣誉感就会激励着她无论在任何困难条件下都始终信心百倍，斗志昂扬，顽强战斗。而一个只为狭隘的个人目的而参加比赛的运动员就会唯恐失败丢面子，动作也就往往谨小慎微，顾虑重重，强调客观条件的困难，以致产生消极胆怯的情绪。这当然也就不可能取得好的成绩。

运动竞赛的环境和气氛以及任务和要求，有时会使运动员的身心都处于极度紧张的状态，所有心理过程都进行得比较激烈、迅速、活跃，大大超过了平时训练的精神负担量。这本是正常的现象。适度的紧张有利于动作的发挥，而过度的紧张则会造成动作的失败。另外，在完成比赛动作时要求运动员必须高度集中注意力。比赛时运动员独自一人在器械上表演动作，一点一滴的细微动作表现都会被裁判、观众看得一清二楚，这无疑就更多地增加了她的精神紧张感。另外，在比赛中还往往会有不少突然情况的出现，例如：器械条件的变化、灯光的明暗、裁判员出乎意料的评分、其他队员获得高分后的欢欣鼓舞、同伴动作的失败以及教练员不切实际的语言指导和要求等等，都会对运动员形成一种新异刺激。对于这些刺激的反应程度不同，就会产生各种不同的态度和情绪的变化。所以说，体操比赛中心理活动复杂多变也是不足为奇的。最重要的是要看运动员能否正确对待各种变化的条件，能否抵抗外界的干扰而控制住自己的情绪。譬如我国优秀运动员马艳红在第20届世界体操锦标赛的高低杠比赛中，就充分体现了她沉着冷静、不受外界干扰的良好心理品质，在即将上场比赛时，器械还未准备好，三、四位教练员赶忙去擦杠子，在她准备上器械时，又看到一块砂纸在下，面对这种情况，小马并没有心慌意乱，安静地等教练员把杠子擦好，又从容地把砂纸挪开，然后沉住气跃上器械成功地完成了一套出色的动作，一举夺得了高低杠世界冠军的称号。在比赛场上超人的沉着冷静和控制情绪的能力，就是运动员成功的重要因素之一。在体操比赛中，正因为情绪变化复杂，所以控制情绪也就更加困难。同时，在比赛中与情绪变化相适应的还要产生有机体呼吸循环系统、物质代谢过程的激烈进行。因此不少运动员都深有体会的感到比赛时，虽然每项只做一套动作，然而这要比训练时每项做10套动作还要疲劳。那是因为比赛不仅消耗了体力，而且更多地消耗了神经和

心理能力的结果。

以平衡木项目为例，这是一个被公认为“易练难比”的项目。这首先是由于平衡木这一器械的特点所决定。运动员要在高1.20米，长5米，宽只有10厘米的木面上完成各种跳转、翻腾和高难的连接动作，这对运动员的心理能力要求相当高。在平衡木上做一个后空翻和在地上做同样的后空翻相比较，体力要求差不多，但精神负担要大得多。平衡木比赛的头号敌人是“不稳”，掉下和摇晃严重影响着最后成绩。

在完成平衡木过程中掉下和摇晃大都是临时出现的。其原因多数是由于精神的过度紧张以致动作失调，准确性降低以及肌肉紧张用力的不均衡所造成的。一些头脑清醒的运动员会注意动作的要领，身体即使在身体重心稍有偏差的情况下也能及时调整以保持平衡。而一些情绪过度紧张的运动员，有时会在身体重心没什么偏离的情况下，也产生多余的动作而失去平衡。甚至于观众的热烈掌声或乐曲声也会使她反射性的出现摇晃。因此，运动员高度集中注意力和自我控制情绪的能力对平衡木的稳定性尤为重要。许多优秀运动员都有这样的体会：如果在完成平衡木比赛动作时，好象旁若无人，周围的事物都在自己的感知范围之外的话，这套动作往往比较成功。而如果在木上做动作时，四周的谈话和人们的行动全都听得见、感觉得到的话，这套动作多半要出问题。所以平衡木比赛时，心理因素体现得尤为典型。

二、体操运动员一般心理特征

体操运动员所具有的一般特点，在长期的学习与训练中形成了体操运动员一般心理特征，它主要表现在以下一些心理特征。

(一) 肌肉运动感觉、平衡感觉、时空知觉

在体操运动中，肌肉运动感觉具有特殊的意义，在完成各种各样的动作中可以促进体操运动员的肌肉运动感觉的高度发展，掌握动作概念。而掌握丰富的动作概念和发展肌肉运动感觉能力又是提高体操运动成绩的一个很重要的心理因素。

体操动作的幅度、速度、方向和动作与动作之间的联系都有严格的规定。对这些特点的掌握就有赖于肌肉运动感觉的精细分化。肌肉运动感觉感受性愈高、愈敏锐，就能更有效地领会动作进行的规律和及时地纠正错误动作，从而迅速地掌握动作。实践表明，如果单独依靠触知去反映体操动作的特点或是矫正其错误动作，这不但会影响动作掌握的程度，而且对体操的某些动作，如回环来说，也是不可能的。为了正确地反映动作的各个细节，必须借助于动觉和视觉，只有当视觉和动觉形成条件联系的情况下，才是可能的。实验也证明，体操运动员的肌肉运动感知能力高于从事其他运动项目的运动员。因此，教师和教练员的重要任务之一，就是要发展学生和运动员的肌肉运动感觉，提高其感受性，并使视觉与动觉之间建立联系，这是帮助学生和运动员掌握技能的重要心理因素。

平衡感觉在体操运动中具有重要意义。因为运动员在作摆动、滚翻、跳跃等动作时，为了维持身体的平衡，必须有平衡觉参加。特别是由一种动作迅速转变为另一动作时，或某种动作的进行又和习惯动作相反时，这往往要求有意识地抑制紧张反射才能保持稳定平衡。由此可见，在体操运动中，由于前庭分析器受刺激而产生的平衡感，既是体操运动员本身的需要，也是体操运动员的重要心理特点之一。运动员在做摆动、滚翻、手翻、空翻、腾越转体等动作时，人体的位置和运动的速度都经常变化，这种变化引起的前庭器官（椭圆囊、球囊、和三个半规管中的感受