

# 武警体能训练中亟待解决的问题与对策研究

黄杰斌 李吉\*

北京体育大学, 北京 100091

**[摘要]** 党在新形势的强军目标对军人提出了新的要求, 而要完成高难度高风险的出警任务, 很大程度上依赖于武警自身的体能储备。通过文献资料法、访谈法, 实地考察, 逻辑分析法等研究方法, 对在部队教学训练实践中发现的问题, 分析限制武警训练成效的因素, 提出基于体育科学的改进建议, 旨在进一步提高武警体能训练的科学性和针对性, 为训练的实施和开展提供参考和建议。

**[关键词]** 武警; 体能训练; 问题

DOI: 10.33142/fme.v3i1.5705

中图分类号: G84

文献标识码: A

## Research on the Problems and Countermeasures to Be Solved in the Physical Training of Armed Police

HUANG Jiebin, LI Ji\*

Beijing Sport University, Beijing, 100091, China

**Abstract:** The party's goal of building a strong army in the new situation puts forward new requirements for soldiers. In order to complete the difficult and high-risk police task, it largely depends on the physical reserve of the armed police. Through the research methods of literature, interview, field investigation and logical analysis, this paper analyzes the problems found in the practice of military teaching and training, analyzes the factors limiting the effectiveness of armed police training, and puts forward improvement suggestions based on sports science, in order to further improve the scientificity and pertinence of armed police physical training, and provide reference and suggestions for the implementation and development of training.

**Keywords:** armed police; physical training; problem

### 引言

通过检索相关文献资料可知, 我国最早的军事体能训练相关研究是在上世纪 80 年代后才逐渐展开的, 发展起步较慢, 但由于军事研究话题相对敏感, 从事相关研究的人群较少, 而体育专业的研究者又不太有机会深入部队进行体能测评与教学训练。因此该领域研究较为薄弱, 运动训练的科学化水平也有待提高。本文作者曾数次前往中国人民武装警察部队教授军事体能训练和器械体操的教学, 根据在教学训练实践中发现的问题, 提出一些建议。希望对部队训练大纲的制定, 科学训练体系的建立, 制定合理的训练方法和手段, 以及训练的针对性和大基数人群的训练效率提升上, 提供参考和借鉴。

### 1 研究目的与意义

武警是保卫国家内部安全的重要力量, 而训练效率低下、运动损伤多、训练方法不科学等原因却影响着教学训练的效果, 本研究通过对中国人民武装警察部队北京某支队进行研究, 分析武警战士体能训练效果不佳的原因, 总结其体能训练中存在的主要问题, 提出一些对策建议, 为提高武警体能训练的科学化水平提供一定的借鉴和参考。

### 2 研究对象与方法

#### 2.1 研究对象

本文以武警体能训练中亟待解决的问题与对策作为

研究对象。

#### 2.2 调查对象

以中国人民武装警察部队北京某支队为调查对象。

#### 2.3 研究方法

##### 2.3.1 文献资料法

使用北京体育大学图书馆数据库、CNKI 中国知网以“武警”、“中国人民武装警察部队”为关键词进行检索, 查阅相关文献, 为本研究提供理论支撑与参考依据。

##### 2.3.2 专家访谈法

为进一步了解武警体能训练亟待解决的问题, 根据本研究需要, 对军事体能训练教员进行访谈, 以期通过专家视角进一步了解体能训练中存在的问题, 为本文提供重要的研究基础。

##### 2.3.3 实地考察法

根据本研究需要, 对武警教学训练实践进行观察, 观察在教学训练中存在的问题, 并与负责人进行访谈, 对研究现状进行进一步归纳分析。

##### 2.3.4 逻辑分析法

运用逻辑分析的方法, 对数据、资料进行归纳推理, 分析得出结论, 并提出相应的对策。

### 3 武警体能训练的概念和内容

竞技能力即指运动员的参赛能力, 是运动员参加比赛

的主观条件或自身才能,由具有不同表现形式和不同作用的体能、技能、战术能力、心理能力以及运动智能所构成,并综合地表现于专项竞技的过程之中<sup>[1]</sup>。而体能是运动员竞技能力的重要组成部分,包括身体形态、身体机能、运动素质三个部分。其中运动素质又是最为重要的能力,不但在一定程度上影响身体形态和机能,还是运动员提高技战术水平和创造优异运动成绩的基础。

武警体能训练是指军人在各种特殊环境下,为完成各种大强度、高标准、高复杂性的军事行动和军队体能考核目标而进行的有针对性的、高效的体育锻炼。

武警体能训练内容涵盖面广,包括100米跑、400米跑、1000米跑、3000米跑、五公里武装越野、400米障碍跑、单双杠及木马器械体操练习等等<sup>[2]</sup>。既要求具备较高的快速移动能力、在较高强度下坚持持续运动的抗乳酸能力。同时也对前庭器官、有氧无氧代谢系统供能能力提出了较高的要求。只有具备扎实的体能基础,才有可能有良好的表现。

#### 4 武警体能训练的重要意义

##### 4.1 承受大负荷训练和高强度作战

现代高技术战争对军人也提出了更高层次的要求,现代社会暴力性事件、天灾、地震等突发性事件的频发,以及随着军事发展和恐怖活动的频繁。武警作为国家内部安全的保卫者,其参加的工作性质很大程度上依赖于自身的体能储备情况,是保卫人民生命安全和公共财产安全首当其冲的主力军。体能储备强,就能在频繁、紧张的任务中保持良好的身体状态和反应速度,才能准确执行任务要求;体能储备差,便会出现办事拖拉,反应迟钝等负面状态,也无法承受大负荷的训练强度和高强度的作战,就会影响完成任务的效率,甚至导致任务失败。因此,这就要求武警战士不但要具备长时间持续作战的能力,也要有强硬的身体素质、野外生存能力、抗疲劳能力。才能顺利完成各项反恐、冲突、维稳的风险任务<sup>[3]</sup>。

好的体能水平是完成各项任务,保持稳定作战能力的前提条件。复杂的战术技巧、长时持续作战的要求、特殊环境的应激,无一不对体能水平提出了苛刻的要求。

##### 4.2 军事行动中保持稳定良好心理状态

武警是以武装形式进行国内安全保障的部队,也是处理一些临时、突发、极端事件的主力部队,如遇到有常规公安无法解决的事件,武警首当其冲。因此这都对武警官兵的快速反应能力和快速进入工作状态的能力提出了较高要求,而要保持这种全天候持续作战的能力,所承受的负荷不单单是生理上的,还包括心理上的<sup>[3]</sup>。

同时武警部队通常还会涉及到在各类特殊环境中执行任务,其中不乏极端恶劣环境,包括极寒、高温、低压缺氧等等。如边防武警部队对于国境线的安全守卫任务涉及较多,而交通武警部队则对各种自然灾害包括火灾、地

震、泥石流、爆炸事件等抢险救援涉及较多。再比如高原地区的武警官兵,不但要忍受急慢性高原暴露带来的副作用,同时高原环境紫外线辐射强、高海拔、低压缺氧、干燥等特点也会直接影响人的身心健康。再加上高强度、长时间的训练、重复规律的生活节律,极易产生心理烦闷、无精打采、主观上抗拒行动等厌烦情绪<sup>[4]</sup>。

疲劳积累、负面情绪和极端环境是对心理状态的极大考验,对于体能素质差者高原反应往往更加难以适应。而具有良好的体能素质,可以得到更快的自身调整适应,从而降低不适反应。因此,要保证良好稳定的心理状态,顺利完成高强度的训练和各项任务,优秀的体能素质是基础<sup>[5]</sup>。

##### 4.3 能够减少运动损伤发生的概率

体能训练不仅是竞技体育领域的核心要点,也是一切运动项目提升成绩的必然基础。随着运动训练科学化水平的不断提高,以及不同国家间高水平体育竞技的激烈化趋势。体能训练被摆在了越来越重要的位置。良好的体能训练,不仅可以提高运动成绩和训练效率,还可以降低运动损伤的风险。

在竞技体育领域,运动训练实践已充分证明,没有扎实的体能基础,就不可能长久的保持训练状态。许多运动员往往因伤退役,抛去意外因素,某项体能素质欠缺是其诱因<sup>[6]</sup>。优秀的体能素质,不仅能够在日常训练、执行任务过程中保持稳定的状态,较好的发挥自身作战能力,同时也为在运动风险情况下执行任务提供更大的“容错率”。而体能素质高,训练过程中伤、病就少,才能更好的完成各项任务,更好地维护祖国的长治久安。

##### 4.4 能打胜仗打胜仗的基础

现代高技术战争对军人提出了新的要求,在重视武器装备信息化的同时,也要更重视对军人体能、智能、技能的培养<sup>[7]</sup>。为了在机械化装备下更好地作战,军人需要具有强耐力、抗眩晕、抗疲劳等能力。军人常常要在危险的作战环境和恶劣的自然环境下完成各种军事行动,在这种环境下只有具备优秀的体能素质,才能保持良好的机动性完成各项任务,才能真正提高在实践中的作战能力。这也是在艰苦斗争中对军人必须保持坚定的意志力的有效保障<sup>[8]</sup>。

这也是自2012年12月习主席提出强军梦以来,培养四有军人,完成敢打仗,打胜仗的强军目标的必然基础。

#### 5 目前我国武警体能训练中存在的问题

##### 5.1 基础动作模式不正确,导致运动损伤频发

运动模式是指正确、高效率完成某一动作的具体方式方法。是具有高度能量节省化,符合人体解剖学、运动生物力学等特征的运动形式<sup>[9]</sup>。运动模式是掌握所有运动技能和一切身体活动的基础,常见的包括走、跑、跳、投、攀爬、蹲等。正确高效的运动模式不仅做起来轻松自如,省力协调,更有利于延长运动寿命,减少运动风险;而错误的运动模式会造成不良的身体姿态,加剧疲劳,酸痛,

甚至是运动损伤<sup>[10]</sup>。

在武警部队教学训练过程中,发现不少战士都存在运动损伤,包括腰肌劳损、脚踝崴伤、膝关节扭伤、手腕挫伤等等。这无疑都影响了训练效率和身体机能的提高。随着进行相应损伤测试,以及与战士交流访谈得知:不正确的运动模式导致了损伤发生概率的加剧,如木马练习中常见的落地扭伤,是由于长期走姿、跳跃模式不正确导致膝盖或脚尖出现X型腿、O型腿、内外八字等落地不稳而致伤;双杠练习中的肩伤、手腕伤是由于屈伸的模式不正确导致过度代偿而致伤。

因此,尽管动作模式只是整个体能训练体系中的一小部分,但对于大部分未接受过系统的田径、体操基础运动模式训练的武警战士来说,预先进行规范化运动模式的练习,形成科学、正确的动作模式,对于提升运动训练的科学化水平,提升训练效率,减少运动伤病,都是非常必要的。

### 5.2 专项身体素质不足,完成考核有心无力

身体素质是指人体基本的活动能力,包括灵敏、力量、平衡、协调、柔韧等等各种素质<sup>[11]</sup>,分为一般身体素质和专项身体素质。专项身体素质是为了适应现代运动竞赛和满足运动训练的专项化需要而制定的训练方法练习得来的身体素质,具有符合专项需要,不同项目侧重点不同等特点。

在教学授课中发现有部分武警战士由于专项身体素质不足,会出现明显的体能短板。如有的战士尽管10KM跑步成绩不错,下肢肌群肌耐力发达,但由于优势肌群发展不均衡,却会出现上肢肌肌力薄弱,单双杠练习却表现很差、木马练习不敢跳、双杠不敢支撑摆动等现象。这都是由于身体素质存在明显薄弱环节而导致的失衡现象。如单杠一练习考核引体向上,但有些战士手的抓握能力太弱,连维持悬垂姿势都倍感费力,自然无法完成;有些战士由于支撑能力过于薄弱,支撑在双杠上时两臂都在抖动,光是做支撑动作便已经很吃力了,完成练习科目自然无从谈起;再比如跳马练习的第二腾空展体,需要在跳过木马时支撑在马上主动顶肩推手,上肢肌群做爆发性收缩,做推离支点的动作并急振上体,主动伸展,但许多战士由于推手力道不足,导致腾空时间缩短,没有时间完成多个环节的发力,自然无法完成挺身展体动作。

因此,结合项目特点,任务需要,发展专项身体素质,补齐短板,发展需要用、用得上的身体素质是体能训练的重中之重。

### 5.3 体能训练针对性不足,缺乏科学的指导

运动技能的形成在于重复性练习。不同的练习方式带来不同的训练效果,而也只有在正确的方式下才能形成预期的结果。对于基层部队这样的高人口密度、体能训练时间相对少的队伍而言,如何用最少的投入获得尽可能高的

整体水平,是一个难题。要讲究更高的投入回报比,就要尽可能的提高体能训练的科学化水平。自上世纪90年代末开始,通过借鉴国外职业体育体能训练的经验,发展至今,体能训练已进入我国高水平运动员的训练实践中去<sup>[12]</sup>。

而尽管体能训练在竞技体育领域取得了卓越成效,但在军事体育领域还呈现出“刚刚起步,空间巨大”等特点。而针对军人体能训练方法的相关研究更是少之又少<sup>[13]</sup>。目前部队的日常体能训练通常由该部门军官承担,尽管体能训练教员在学历、经验上趋近合理,具有高学历,但其所学专业却并非体育类相关专业。无论是军事院校毕业还是普通院校毕业的军官通常均未接受过专业的体能训练,只有在体育相关课程中参加过基础性体育技能的学习,自然对于科学体能训练的了解不够深入,同时也缺乏足够的指导实践的能力。

通过深入了解武警部队训练实践,发现体能训练的针对性不足,如需要考核单杠一练习,但不去训练背部肌群,却去训练俯卧撑,这样训练效果自然大打折扣;再比如单杠五练习的屈伸上动作,不但需要腰腹部的快速收缩能力,还需要形成快速收缩的发力模式,但如果只是练习仰卧起坐,不考虑与专项动作的运动形式相近似,则难以进步。如果用单杠悬垂举腿练习来代替,则就会有立竿见影的效果。因此,体能训练缺乏科学合理的指导,没有行之高效的训练计划的制定和实施,基层武警的训练成效自然难以提高。

### 5.4 经费、场地设施发展滞后

场地设施和经费不足同样是训练水平发展滞后的原因,标准的场地、器械是完成训练任务的基本保障。尽管《军人体能标准》有要求,但由于场地、器材等的制约,许多训练无法同时开展。如在器械体操的训练中,基础的木马练习,由于器材紧缺,导致练习人数密度过大,往往每个木马平均分配下来有二十余人在排队练习,一节训练课下来,每个人练习次数少之甚少;再比如单杠练习只有高单杠,缺乏低单杠。低单杠在体育院校的体育课堂教学中早已是教学训练的重要器械,是教学训练不可或缺的器材,既能降低掌握动作的危险系数,又能提高学习效率。这在体育相关院校中已经普及使用,但军队中还往往是高单杠为主的器械,不利于快速提升战士的体能水平,也有安全隐患。

而在与基层武警战士的访谈中得知,超过半数的战士对于提升自身的体能训练水平具有强烈的意愿,但由于场地不足、设施短缺等问题,训练效果也大打折扣。因此,针对这一问题应予以重视,

## 6 建议与对策

(1) 重视基础运动模式的学习,在开展障碍跑、越野跑、单双杠及木马练习等军事体能训练科目之前,先集中进行简单的田径、体操动作学习,如滚翻、跳跃、跑、倒立等,可以提高学习效率和增强运动防护的能力。

(2) 重视身体素质的提升,同时由于武警战士人数众多,身体素质各不相同,可根据不同水平进行分层教学;提高训练效率,可在一定程度上用高强间歇训练代替长时间有氧训练;训练方式手段应多样化,既可以提高训练的积极性和趣味性,也可以避免由于单一重复训练带来的进展过慢,甚至停滞。

(3) 通过各种途径的培养学习,提高武警教员的运动训练科学化水平和自身的体能水平;定期邀请运动训练的专业人才到部队进行体能相关的教学训练讲座;适当引进专业的体能训练人才担任训练教员。

(4) 对于设施短缺的项目应进行完善,按需采购;闲置的场地、器械设施应进行合理资源整合,提高利用效率。

#### [参考文献]

[1] 田麦久. 项群训练理论与竞技体育发展战略[J]. 中国体育教练员, 2018, 26(3): 6-9.

[2] 常元铭. 武警初级指挥学院学员体能训练的研究[D]. 长沙: 湖南师范大学, 2008.

[3] 张达. 武警山西总队机动部队体能训练现状研究[D]. 太原: 中北大学, 2016.

[4] 于德海, 徐凌峰. 组织反恐特战队员强化训练浅谈[J]. 武警学术, 2006, 216(7): 37-38.

[5] 刘辉, 李珊珊, 李成, 等. 武警士兵驻藏时间对体能及相关生化指标的影响[J]. 武警医学, 2021, 32(6): 510-512.

[6] 李雪, 李文斌, 封士兰, 等. 血红蛋白在高原低氧适应中的机制研究进展[J]. 浙江大学学报(医学版), 2019, 48(6): 674-681.

[7] 郭廷麟, 欧崇阳, 喻超, 等. 远测船船员体能训练强度与运动伤关系的研究[J]. 海军医学杂志, 2021, 42(2): 164-165.

[8] 闫子龙. 不同战争形态军人体能特点研究[D]. 北京: 北京体育大学, 2004.

[9] 何志敏, 慕帅, 杨荣芝, 等. 现代战场环境对军人基本能力的要求[C]. 北京: 人-机-环境系统工程创立 30 周年纪念大会暨第十一届人-机-环境系统工程大会, 2011.

[10] 张英波. 动作矩阵与动作模式训练解码[J]. 体育科研, 2011, 32(4): 21-26.

[11] 刘瑞东, 陈小平, 陆亨伯. 功能动作筛查在青少年动作与姿态测试中的应用及其与身体素质表现的相关性研究[J]. 武汉体育学院学报, 2015, 49(8): 82-86.

[12] Division of Adolescent and School Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. School Health Guidelines to Promote Healthy Eating and Physical Activity[J]. Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports, 2011, 60(5): 1-76.

[13] 高炳宏. 我国现代体能训练的现状、问题与发展路径[J]. 体育学研究, 2019, 2(2): 73-81.

作者简介: 黄杰斌(1996-)男, 汉族, 北京, 硕士, 北京体育大学, 研究方向: 体操教学与训练; 通讯作者: 李吉(1968-)男, 副教授, 北京体育大学竞技体育学院, 研究方向: 体操教学与训练。