

高等职业教育中健美操核心力量的应用研究

缪慧梅

苏州工艺美术职业技术学院 江苏 苏州 215104

【摘要】：躯干肌肉力量是竞技健美操中基本姿势和动作的控制因素，对保持正确的身体姿势、协调和平衡，提高竞技健美操运动员的速度、力量、难度和表现力具有重要意义。它是一种核心强化训练方法，重点是躯干的小块深层肌肉，在不平衡的状态下用各种负荷训练它们。有氧运动作为一种提高身体素质的有效运动，已经在广大校园中流行起来，有针对性地训练在高等教育机构中也很常见。然而，随着技术动作的美化和难度的增加，核心强化训练自然得到了体育教师的高度重视，将其有效地纳入日常训练中是至关重要的。在这方面，这篇文章对使用的整合方法进行了明确的解释。

【关键词】：核心力量；训练；竞技有氧运动；作用

Application Research on Core Strength of Aerobics in Higher Vocational Education

Huimei Miu

Suzhou Arts and Crafts Vocational and Technical College Jiangsu Suzhou 215104

Abstract: Body muscle strength is the control factor of the basic posture and movement in competitive aerobics, which is of great significance to maintain the correct body posture, coordination and balance, and to improve the speed, strength, difficulty and expression of competitive aerobics athletes. It is a core reinforcement training method, focusing on small deep muscles of the trunk, training them with various loads in unbalanced states. Aerobic exercise, as an effective physical exercise to improve the physical fitness, has become popular on the broad campus, and targeted training is also very common in higher education institutions. However, with the beautification and increasing difficulty of the technical movements, the core intensive training has naturally been highly valued by the physical education teachers, and it is crucial to integrate it effectively into the daily training. In this regard, this article provides a clear explanation of practical integration methods.

Keywords: Core strength; Training; Competitive aerobic exercise; Function

从健美操目前和未来的发展来看，技术动作的难度总体上在增加，对艺术表现力的要求也在增加，这两者都必须有强大的核心力量支持。在这种情况下，更高级的运动健美操训练显然是一个重要的垫脚石，但如何使技术训练和核心训练同步进行，无疑总是需要教练们深入思考。竞技有氧运动是一项涉及一系列复杂、高强度动作的运动，以音乐为背景。这些套路必须展示运动员的灵活性和力量，七种基本步法的多样性，以及用连续和困难的动作组合完美完成套路的运动能力。2009-2012年版（FIG）明确提出了演练单元的多样性、复杂性和创新性的要求，突出了有氧运动项目的特点和运动员的个性。同时，每个周期的高难度动作都在成倍增加，需要越来越多的挑战性技能。高水平、高难度动作的开发和使用，不可避免地对运动员的整体素质提出了更高的要求和挑战，只有在训练中不断探索和提高运动员的整体素质和身体表现，才能使运动员的动作质量更加完美。这是运动员完善其动作质量的唯一途径。核心训练是现代体能训练的重要组成部分，在充分体现运动员艺术表现力的运动训练中发挥着重要作用，如有氧运动、体操、艺术体操、跳水和花样游泳。本文运用相关理论知识，结合长期的竞技健美操训练实践经验，探讨躯干训练的概念及其对提高竞技健美操运动成绩的作用，为竞技健美操的科学训练提供参考。

1 健美操比赛对体位控制能力的要求极高

竞技有氧运动对躯干、臀部和髋关节在完成动作时的位置和稳定性有严格的要求；对颈部、肩部、头部和脊柱的正确直立姿势有严格的要求；对四肢的大范围运动要有持续的力量和速度，即始终保持正确的身体姿态。一个优秀的竞技有氧运动表演者总是保持身体各部位的标准姿势，即使在做复杂的动作和高难度动作时也能保持赏心悦目的形象。竞技健美操中的大多数困难都要求头、颈、躯干和腿处于一定角度。例如，在C级哥萨克跳的最低完成条件的描述中，跳完后，双腿必须处于平行或高于水平的位置，身体处于弯曲的位置，一条腿伸直，一条腿弯曲膝盖。躯干和腿之间的角度必须小于60度，弯曲的腿的膝关节之间的角度必须小于60度。这对运动员的脊柱和骨盆以及躯干的控制和平衡提出了更高要求。毫无疑问，将躯干力量训练有效地整合到高级运动健美操中，必须以非常基本的前提条件为基础，确保学生认识到有效的躯干力量训练的重要性。在健美操发展的背景下“讲故事”是最有效的，自然也更直接，即向学生解释FIG的评分标准2017-2020年。

例如，就“单臂单腿俯卧撑”技术而言，教师不仅要在该技术的第一节课后注重热身，而且要向学生明确说明，最新版的国际体联评分标准对高难度动作的选择提出了更高要求。单

臂单腿站立俯卧撑是符合评分标准的基本动作之一。然后,教师应明确解释完成技术的要求,让学生意识到核心力量所起的强大支持作用,以及核心力量仍然是其他高难度动作的基本要求,并让他们充分认识到核心训练是健美操日常训练的一个组成部分,以及确保他们为有效培训技术培训的骨干奠定基础。这将确保他们充分认识到健美操的核心训练是日常训练的一个组成部分,并为在技术训练中有效实施核心训练奠定基础。

2 核心力量的概念

躯干是身体的中心部分,通常靠近重心,包括脊柱、骨盆和周围肌肉。根据 Ian Hasegawa 的说法,核心肌群由腹直肌、腹横肌、腹斜肌、腰肌、腰部肌肉和竖脊肌组成。他说,臀大肌、旋转肌和大腿后部肌肉是髋关节周围的肌肉,也包括在躯干肌肉群中。根据 J.H 普拉提的说法,核心肌肉指的是从肋骨下方到骨盆的区域,包括腹部肌肉群、膈肌、骨盆底肌肉、交错的骨盆肌肉和下肢。背部的长肌和短肌在保持直立姿势方面起着重要作用,而短肌与脊柱的韧带一起工作,使脊柱紧密相连。核心肌肉在人体运动中起着稳定、协调和传递力量的作用。腰部、骨盆和臀部的肌肉在身体运动中保持平衡方面也起着重要作用。

核心力量是人体运动中躯干肌肉收缩的综合效果。核心力量存在于所有的运动中,尤其是竞争性的有氧运动,在身体姿势、运动功能和具体的技术表现中起着稳定和支持的作用。这是由其位置和肌肉群的能量储备决定的。不同的肌肉由其解剖位置和在身体运动中的作用来调节。了解主要肌肉的功能可以帮助进行有目的的训练。

3 竞技有氧运动中躯干的作用

3.1 保持稳定的脊柱、骨盆和正确的身体姿态

田径健美操的操作单元和组合难度都是在以脊柱和骨盆为支点的开合跳、弹踢腿跳、吸气腿跳等步伐的基础上形成的串联操作;a、b、c、d 4 类共 351 个难度,躯干和上下肢的肌肉和关节困难在于保持运动的稳定性。核心部位还能在整个动作中整合不同关节肌肉群的收缩力,并作为肢体肌肉收缩的支点,提高它们的力量。身体的躯干部分就像一个支点,这个环节的稳定性直接关系到肢体运动的支点是否牢固,控制着整个身体运动的正确性。在竞技有氧运动中,躯干稳定性的发展特别重要,因为它需要快速、复杂和精确的动作,在臀部和臀部产生反作用力、扭矩和分裂力。加强对躯干肌肉的控制,用竖脊肌稳定躯干,可以确保运动员围绕四肢旋转的能力得到提高,增加旋转运动的强度和速度,使运动更加完整。

3.2 改善身体控制和平衡

竞技健美操运动员的身体控制力和平衡力对成套技术动作的表达起着非常重要的作用。在第十届世界有氧运动锦标赛上,男子冠军 Zuban Parejo(西班牙)得到了 9.05 分,是五个

项目中的最高分。在这次世锦赛上,反映平衡和柔韧性的 D 难度被许多男运动员使用,而反映支撑力量的 A 和 B 难度则被许多女运动员使用,并普遍以良好的表现结束。从以上分析可以推断,未来的竞技健美操编排将更加强调动作单元的多样性、复杂性和创造性。难度等级的选择将更加广泛,多样化和平衡。身体控制和平衡对于完成高难度和操作性的动作非常重要。因此,在常规训练中,体能和对臀部和腹部的控制尤为重要。核心稳定性训练的理论强调,在不稳定状态下进行人体三维训练,并在不稳定状态下控制身体,有助于提高运动员的身体平衡和控制能力。强壮的躯干有助于运动员在比赛中控制自己的身体,提高他们的平衡感和运动性肌肉感知能力。

在培训质量保障方面,总结和评估可以说是最重要的保障条件。总结环节让学员明确自己在培训中实际练习了什么,而评估环节则让学员了解培训的效果和背景,以及培训后的整合和改进计划,不仅可以有效地培养良好的培训习惯,而且可以帮助教练过程,因为这使他们能够了解学生在这个过程中的实际需求。这也有助于教练员了解学生在训练过程中的实际需求,并为有效协调训练计划提供坚实的基础。因此,为了实现高等教育体育教学中核心训练与有氧训练的有效结合,必须把科学的总结和评价放在重要位置,而“师生评价”法是理想的选择。

以“直角支撑”技术训练为例,在训练总结中,教师需要系统地总结技术训练中的动作要点和注意事项,如“拉进腹部肌肉”“放在臀部”等。在训练总结中,教师需要对“收腹”和“臀部着地”等动作的技术层面和注意事项进行系统的总结和归纳,以便为学生搭建一个理想的平台,形成完整的技能结构。然后,教师确认核心培训的重要性、内容和方法,并确定核心培训的总体情况。在教师的评价中,也要向学生明确哪些是普遍学好的、比较有潜力的核心力量训练的动作和内容,并提供训练后的组织和改进计划,这是培养良好的核心力量训练习惯的最直接指导。最后,教师应将剩余的时间全部还给学生,请他们对技术培训和核心培训的整个过程提出自己的看法和建议。由于这些观点是学生积极参与整个训练过程并养成良好的核心力量训练习惯的有利条件,教师应将其视为设计和改进未来训练方案以及更好地整合核心力量训练的重要依据,应该把它作为一种保证。

3.3 改善能量输出,在运动中把躯干力量转移到四肢和其他肌肉群

躯干力量可以增加近端固定的稳定性,增加末端肌肉的力量,改善不同肌肉之间的协调性,使身体不同部位的力量有序地参与运动,增加整体力量输出。核心肌肉被看作是一个圆柱体,前面是腹肌,后面是背肌和腰肌,覆盖在横隔上,盆底肌肉和腰部周围的肌肉是圆柱体的底部。当四肢发力时,储存在躯干肌肉中的能量从身体中心转移到身体的各个部位,使躯干

产生并储存更大更多的能量。所有的竞技有氧运动操作单位和难度的组合都需要核心力量来参与。

3.4 更有效地协调肢体运动，减少能量消耗

稳定的躯干可以减少对四肢的压力，使其能够完成更加协调的技术动作，从而加快能量传递，全面提高运动效率。因此，有氧运动者不仅需要体力，而且更重要的是需要协调复杂动作的能力。运动员躯干的稳定性是技术动作协调的关键，这样上肢和下肢才能协调它们产生、传递和控制的力量。运动健美操是一项将技术和体能与强烈的艺术表现力相结合的运动。运动员必须在1分35秒 \pm 5秒或1分45秒 \pm 5秒的伴奏下完成一系列举重、操作、困难、转换和连接。拥有强大核心和良好协调能力的运动员可以避免在运动过程中不必要的能量消耗，完美地完成这组动作。他们可以避免在后半段的能量不足，这可能导致运动缓慢，失去力量和缺乏确定的运动幅度。

3.5 预防运动伤害

竞技健美操运动员常见的损伤包括腰椎损伤，包括椎间盘损伤，内脏肌群拉伤，腹肌拉伤等，其实这些都属于核心肌群的范围，因为竞技健美操的特点决定了这些部位受力更大。强壮的核心有助于运动员在进行快速力量运动时保持正常的身体位置，核心的加强可以明显减少背部疼痛和腹部的压力。一旦在“准备”部分有效地引导运动员意识到躯干训练的重要性，下一步就是让运动员意识到在正式训练活动中躯干训练的重要性。训练内容和训练方法的变化很重要，因为这两个关键因素整合了核心强化和技术动作训练。

参考文献：

- [1] 诸宏启.核心素养的概念与品质[J].华东师范大学学报,2016.01.001
- [2] 于素梅.中国学生体育学科核心素养框架体系建构[J].体育学刊,2017,24(4):5-9.
- [3] 师曼,刘晟,等.21世纪核心素养的框架及要素研究[J].华东师范大学学报,2016(3):29-37.

例如，在“屈腿跳到俯卧撑”中，训练者不仅需要关注“起跳”“腾空”和“落地”阶段，还需要关注“下降”阶段。“沉”“搅”“摆”“转”不仅是训练者需要关注的三个阶段，也是“模仿”的过程，让训练者感受到从肩部以下和腰部以上支撑关节所需要的力量，从而在训练过程中进一步实现训练核心的需要。进一步感受到训练主干的必要性。在进入技术动作训练后，教师不仅要在基本动作的基础上组织小组训练，还要在训练中引入核心强化训练元素，如“平板支撑”“健身球推举”和“俄罗斯式转体”等。教练将介绍“平板支撑”“球形俯卧撑”“俄罗斯式转体”和其他强化核心的练习，也会分小组进行。最后，教师组织学生演示练习的结果，让学生初步感受到核心训练对他们在这门课上所学知识的掌握和应用有多大的支持作用。这个过程不仅包括系统的健美操技术动作训练，还包括核心训练，训练方法包括师生对话和生生合作，显然核心强化和技术动作训练是一致的，训练效果更加理想。

4 结论

核心力量在竞技健美操中起着非常重要的作用，核心力量训练是竞技健美操运动员体能训练的重要组成部分，是提高运动员体力、运动能力和完美完成技术动作的重要前提之一。如果中国竞技健美操要保持在世界最强的队伍中，它需要加强核心训练。竞技健美操的魅力通过优美的操作动作、高规格的高难度动作、独特的造型、娴熟地转换和连接，在鼓舞人心的音乐中表现出来。在核心训练中，教练员必须根据运动员的实际情况不断提高难度和负荷，并结合竞技健美操项目的特点选择训练方法，以达到有效的效果。