

·竞赛与训练·

对一元训练理论立论基础的质疑 ——体能的客观存在性

张春合

(怀化学院 体育系, 湖南 怀化 418008)

摘 要: 对体能的概念、体能的基本属性,以及体能与技术的本质区别与联系等进行了分析,并质疑一元训练理论中有关体能与技术方面的论断,认为体能与技术是分别构成运动成绩客观存在的独立体,体能与技术的高度统一,是发展专项竞技能力的重要途径。一元训练理论中部分论述,对发展运动训练理论具有重要的借鉴意义,但是应处理好理论之间继承与发展的关系,切忌把传统的东西全盘否定。

关键词: 运动训练学;一元训练理论;体能;运动技术;竞技能力

中图分类号: G808.1 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2008)06-0088-03

Queries about the foundation of the theory of monistic training ——Objective existence of physical stamina

ZHANG Chun-he

(Department of Physical Education, Huaihua University, Huaihua 418008, China)

Abstract: The author analyzed the concept and basic attributes of physical stamina as well as the difference and connection between physical stamina and technique, queried conclusions about physical stamina and technique drawn in the theory of monistic training, and drew the following conclusions: physical stamina and technique are objectively existing independent elements that constitute sports performance respectively; high unification of physical stamina and technique is an important way to develop event specific competitive capacity; some of the conclusions drawn in the theory of monistic training are provided with important referential meaning for developing sports training theories, but the relation between theory and inheritance should be well handled, and traditional things should never be completely denied.

Key words: science of sports training; theory of monistic training; physical stamina; sports technique; competitive capacity

随着竞技体育理论的发展,传统的竞技体育训练理论,正在遭受着前所未有的冲击,特别是一元训练理论中对“体能”的批评和否定,其立论基础为:“不存在没有体能内容的动作技术,也不存在没有技术形式的体能发放,体能与技术就像内容与形式一样,在客观现实中是无法分离的,只能在概念的指向中,为了思考的需要,人为的加以分离,体能与技术是同在的,是同一个问题的不同两个侧面”^[1]。作为反思性和解构性的批判理论,该理论在某些方面具有一定的建

设性意义,但在立论基础上,特别是在体能的认识方面,尚需推敲。

1 体能的客观存在性

1.1 体能的客观存在性

传统训练理论中体能训练是运动训练中的重要方面,也是一元训练理论所批评的关键所在,特别是体能与技能是否独立存在的问题,是争论的焦点。概念是定义事物属性的重要方面,对此,传统训练理论对

体能的概念也并不完全一致,例如,训练学认为:体能是构成运动员竞技能力的一个组成部分,体能训练和技战术训练、心理训练与智力训练一起构成运动训练的整体^[2]。由此看来,体能的涵义包括身体能力、人体机能、身体素质和身体适应能力等^[3-4](港澳台称为“体适能”)。在运动生理学研究中,体能较多的是指身体功能、生理机能和运动能力,有氧和无氧能力都属于体能的范围,而1992年出版的《现代汉语新词典》对体能的解释为:“体能”指人体各器官系统的机能在体育活动中表现出来的能力,包括力量、速度、灵敏、耐力和柔韧等基本的身素质与人的基本活动能力(如走、跑、跳、投掷、攀登、爬越和支撑等)两部分构成^[3]。我国现行的《运动训练学》教材中,把体能视为运动员先天具有的遗传素质与后天训练形成的,运动员在专项运动中所表现出来的机体持续运动的能力。而比较一致的概念是“体能以人体三大供能系统为能量代谢活动的基础,通过骨骼肌的做功所表现出来的运动能力^[5]”。

1.2 体能的属性

1) 遗传获得性。

体能的物质基础是身体的形态结构和机能,并在很大程度上表现为身体素质。无论是身体的形态结构和机能,还是身体素质都具有很高的遗传性。遗传为身体形态和机能的形成和发展,提供生理、生化和组织结构的物质基础,后天的训练仅能在遗传的基础上,根据运动需要,使部分指标得到有限提高或完善它们的内部组合,但很难有根本的改变。

2) 暂时可消退性。

从训练的实践中可以看到,体能训练所产生的适应性变化并不是一劳永逸的,而是随着负荷的停止会逐渐消退。我们常可以看到运动员在退役以后,他的身体形态和身体机能,都与在役时不可同日而语。但技术却消退的相对较慢,在实践中,一些退役多年的运动员在国家或社会需要的时候,重新披挂上阵,在体能比以前下降的情况下,依靠纯熟的技术而赢得了比赛,因此从体能和技术获得及消退的速度和节奏方面看,技术和体能存在着独立性。

3) 表现的整体性与模糊性。

人体是一个有机的整体,是一个完整的系统^[9]。体能作为人体形态结构和各器官、系统的机能适应运动需要的能力,在运动过程中主要是通过不同的身体素质表现出来的。任何一种身体素质都不是由单一器官或系统的形态结构和机能所决定的,而是若干个器官或系统相互影响,相互制约,作为一个整体表现的结果。而且在运动实践中我们可以发现,很少有一种练

习是只要求一种身体素质的,往往是两种以上素质在同时发挥作用。如田径运动的跳跃和投掷项目、篮球运动的突破动作等,既需要力量,又需要速度。可见,体能在运动中的表现具有整体性与模糊性的特点。

4) 内部子项的迁移性。

体能按其表现特征可以分为力量、速度、耐力、灵敏、柔韧等子项能力,这些子项能力之间具有相互迁移性。当然,这些迁移既有正迁移,也有负迁移。导致迁移的原因主要有两个方面:第1,有机体的整体性。人体是一个完整的系统,而有机体各器官系统又是相互协同、相互联系、相互影响、相互制约的。任何一种运动素质都不是依靠某一个器官和系统,而是在中枢神经统一支配下发挥各器官系统机能的综合作用的结果。体能任一子项能力的训练除对与其有直接联系的器官、系统产生深度影响外,还必然作用整个有机体,尤其是中枢神经系统的运动中枢^[6]。第2,能量供应来源具有统一性。人体运动的能量供应有3种主要途径,人体任何运动的能量皆来自这3种途径,而且是3种途径共同作用的结果,只不过是不同强度的运动中,3种途径所起作用的比例不同罢了^[5]。而技术之间互相迁移和相互联系的幅度较之体能,差别较大,其专一性更加突出。

2 体能与技术的区别与联系

2.1 体能与技术的出发点不同

由于体能的物质基础是身体的形态结构和机能。而遗传为身体形态和机能的形成和发展提供生理生化和组织结构的物质基础。也就是说,体能有很大一部分可以通过遗传得来,即使没有任何训练,一个人也可以表现出一定的体能水平。另外我们知道,由于性别、人种等原因,造成运动员先天体能的差别,这和技术是不同的,技术是完全从零的基础开始的,起点的不同,说明体能的客观存在,因此否定体能的独立客观存在,就等于否定了男女性别差异、种族人种差异等遗传差别。

2.2 影响体能与技术的因素不同

判断一种事物是否区别与其他事物独立存在,关键看其的影响因素是否有区别。影响体能系统的主要因素有身体形态、技能、心理、环境、健康状况、保障手段、生物节律等^[9]。而影响技术的因素中,其主体因素有人体结构力学特征、感知觉能力、动作技能的储存数量、运动员个性心理特征、运动素质的发展水平;客体因素主要有竞赛规则、技术环境(学习手段和方法)、器材设备与场地等^[6]。再者,就是兴奋剂现象,我们知道它对人体具有一定的生理和药理效应,特别

是在充分的营养和高强度训练的条件下,对运动员的体能的增强作用是无可质疑的,因此兴奋剂的直接和最主要的作用就是影响运动员的体能状况^[7],但是它和技术几乎没有直接作用。因此从体能与技术的影响因素可以看出,体能与技术虽然有一定的联系,但相互之间的差距非常大。

2.3 体能和技术的结构不同

结构是指组成有机整体(系统)的各个部分、要素和成分相结合的方式或构成的形式。它是由各要素、成分的特殊本质共同决定的,按其发展的规律逐步形成内在的联系。结构的差别可以造成属性的差别。体能结构包括速度、力量、耐力、灵敏、协调、柔韧以及身体形态和心理等因素;而运动技术的结构包括身体姿势、动作轨迹、动作时间、动作速度、动作速率、动作力量和动作节奏等动作基本结构和技术组合构成的。因此,单从结构来说,体能与技术应分属于两类元素。但是,我们知道,任何一个运动项目对能量代谢、神经、骨骼、肌肉等系统的功能都有着特殊的要求,因此,传统训练理论要求体能训练首先要了解运动员在比赛中的活动方式,及技术要求和规格,并据此设计如何提高运动员项目需要的能量代谢能力,改善运动员的神经骨骼、肌肉系统的功能^[9]。

2.4 技术和体能的相互作用

合理的、正确的运动技术须符合该项目运动规则的要求,有助于运动员取得好的竞技效果。各个运动项目的各种动作,都有着符合人体运动力学基本原理的标准技术,及规范的技术要求;但对运动员来说,又必须依据个体的特点,选择和掌握具体个人特征的运动技术,才能更为有效地进行运动竞技^[10]。事实上,在比赛中运动员的技术对其体能表现也是有重要影响的,虽然体能与技术对于竞技能力构成来说,是分别独立存在的,但是,体能与技术的关系是相辅相成的。在比赛中,运动员的技术对体能表现的影响主要体现在两个方面:第1,良好的技术有利于运动员体能的充分发挥;第2,良好的技术有助于运动员体能的节省^[6]。体能和技术以及其他多种因素对运动成绩的贡献,表现为高度的拟合过程,这个拟合度越高,越能发挥机体的运动能力。特别是高水平运动员,在运动训练过程中,应高度的专项化,这样对运动成绩的发展具有重要促进作用,但是虽然如此,我们也不能忽视体能和技术的独立存在的客观性,并且训练实践已经证明,不同级别的运动员,适当进行一些全面的身体训练,对于缓解运动疲劳,减少运动伤病,特别是促进动作的更加节省化,增加动作技术完成的效率,起着重要的作用。

传统训练理论在指导训练实践过程中,培养了成千上万名优秀运动员,这本身就说明该理论具有一定的科学性和合理性。而从茅鹏先生发表的多篇论著中看到,一元训练理论对于传统训练理论的批评,还停留在20世纪50~60年代的水平。其实,传统的训练理论已经有很大的发展,远远超过“二元训练理论”所确定的范围,特别是在体能与技术的训练和认识方面,已经表现为高度的拟合,体能与技术的内涵和外延远非“二元训练理论”的范围^[11]。况且运动成绩是一个多元结构,而非仅仅体能与技术两个元因素或同一本质的两种表现。尽管一元训练理论提出的观点对运动训练,特别是对专项训练方面有指导价值,但我们也不能犯以偏概全的错误,应处理好继承与发展的关系,丰富和发展运动训练理论。

参考文献:

- [1] 茅鹏,严政,程志理. 一元训练理论[J]. 体育与科学, 2003, 24(4): 5-10.
- [2] 熊斗寅. 浅析“体能”概念[J]. 解放军体育学院学报, 2000, 19(1): 1-3.
- [3] 翟丰,葛萍莉. 体能主导类耐力性项群田径运动员赛前训练指标研究[J]. 北京体育大学学报, 2007, 30(10): 1411-1433.
- [4] 金晓平,吕志刚,林岭,等. 更新观念取长补短不断创新——国家队教练员赴美国体能专项培训的启示与思考[J]. 北京体育大学学报, 2007, 30(11): 1558-1560.
- [5] 田麦久. 运动训练学[M]. 北京:人民体育出版社, 2005.
- [6] 袁运平. 我国高水平男子百米跑运动员体能训练理论体系的研究[D]. 北京:北京体育大学, 2002.
- [7] 中国体育科学学会,香港体育学院. 体育科学词典[M]. 北京:高等教育出版社, 2000: 395.
- [8] 茅鹏. 运动训练新思路[M]. 北京:人民体育出版社, 1994.
- [9] 张春合,沈连国. 从一元理论视角解析投掷运动员成绩停滞的训练学因素[J]. 山西师大体育学院学报, 2007, 22(3): 104-106.
- [10] 顾善光,陶于. 二元与一元运动训练理论辨析[J]. 体育学刊, 2007, 14(5): 19-23.
- [11] 王健,杨建成. 互补理论反思“一元”训练理论与“二元”训练理论[J]. 广州体育学院学报, 2007, 27(2): 95-98.

[编辑: 周威]