

非同步性发展视角下的竞技能力非衡结构及其补偿效应

李赞^{1,2}, 田麦久³

(1.苏州大学 研究生院, 江苏 苏州 215006; 2.天津体育学院 体育教育一系, 天津 300381;
3.北京体育大学, 北京 100084)

摘 要: 基于运动员竞技子能力非同步性发展的视角, 提出运动员竞技能力的非衡结构是其竞技子能力非同步性发展的一种结果状态; 竞技能力非衡结构的补偿效应, 是基于非衡结构所形成的整体竞技能力水平而赋予的一种形象的概念表达或描述; 运动员竞技能力非衡结构补偿效应的优劣, 同竞技子能力非同步性发展的协同化程度高低密切相关。

关键词: 运动训练学; 竞技子能力; 非同步性发展; 竞技能力非衡结构; 补偿效应

中图分类号: G808.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-7116(2009)12-0079-04

Unbalanced structure of competitive capacities and its compensation effect from the perspective of asynchronous development

LI Zan^{1,2}, TIAN Mai-jiu³

(1.Graduate School, Soochow University, Suzhou 215006, China; 2.Department of Physical Education, Tianjin University of Sport, Tianjin 300381, China; 3.Beijing Sports University, Beijing 100084, China)

Abstract: Based on the perspective of asynchronous development of athlete's sub competitive capacities, the authors put forward the following opinions: the unbalanced structure of an athlete's competitive capacities is a state of the result of asynchronous development of his/her sub competitive capacities; the compensation effect of the unbalanced structure of competitive capacities is a vivid conceptual expression or description given to the overall performance of competitive capacities formed based on the unbalanced structure; the good or bad of the compensation effect of the unbalanced structure of athlete's competitive capacities is closely related to the high or low of the degree of synergy of the asynchronous development of sub competitive capacities.

Key words: sports training; sub competitive capacities; asynchronous development; unbalanced structure of competitive capacities; compensation effect

竞技能力, 是运动训练理论中的核心概念之一, 也是教练员和运动员极为关注的领域。有研究表明, 运动员竞技能力的非衡结构及其补偿效应是普遍存在的, 那么为什么会形成竞技能力的这种非衡结构呢? 该怎样理解运动员竞技能力非衡结构的补偿效应呢? 本文将从运动员竞技子能力非同步发展的视角来对该问题进行探讨。

1 相关概念描述

1.1 “非衡结构”与“运动员竞技能力非衡结构”

“非衡结构”, 是相对于“均衡结构”而言的。“均

衡结构”来自于经济学的“木桶理论”, 即水桶盛水的多少不在于最长木板的长度, 而取决于最短的那块木板, 旨在强调木桶的“均衡结构”, 才能实现木桶水容量的最大化。而“非衡结构”则表明事物的各个构成要素的发展呈现“不均衡”状态, 即事物的结构表现出明显的非衡特征。1985年日本学者根本勇^[1]首次将“木桶理论”应用于运动训练领域, 提出了运动员竞技能力结构的“木桶模型”, 旨在强调竞技能力各构成要素的均衡发展。但是“木桶模型”却在相当程度上忽视了运动员特长, 即木桶结构中长板的积极作用。随后, 在研究大量运动员竞技能力结构模型的基础上,

刘大庆等人提出了“运动员竞技能力非衡结构补偿理论”，明确提出了运动员竞技能力非衡结构这一概念，来表述运动员竞技能力各构成要素发展的不均衡性。

1.2 “非衡补偿”与“竞技能力非衡结构的补偿效应”

“非衡补偿”是相对“平衡补偿”而言的。“平衡补偿”是指通过提高弱势能力，加强竞技能力功能的方式^[2]；非衡补偿，是指非衡结构中优势能力弥补某些能力发展不足的方式^[2]。

尽管运动员竞技能力的非衡结构普遍存在，但是运动员竞技能力构成因素中某些素质或能力的缺陷，可以由其他高度发展的素质或能力在一定范围内予以弥补和代偿，使其总体竞技能力保持在特定的水平，这种现象称为运动员竞技能力非衡结构的补偿效应^[3]。

目前关于运动员竞技能力非衡结构及其补偿效应的研究，主要是从一般训练学的层面转向具体专项的层面来探讨不同专项运动员竞技能力非衡结构和非衡补偿效应的具体表现形式或特征，缺乏基于不同的研究视角来审视运动员竞技能力非衡结构补偿理论本身。

2 竞技能力非衡结构及其补偿效应的形成

刘大庆、田麦久^[3]的研究表明，相对于运用统计方法建立的反映优秀运动员总体共同特征的运动员竞技能力结构模型，每一名运动员个体竞技能力的各个构成因素的发展大都呈不均衡状态，这种不均衡状态是普遍存在的。

刘大庆^[4]在《运动员竞技能力非衡结构补偿理论》中指出：运动员竞技能力结构的基本特征、竞技能力非衡结构补偿现象的普遍性以及竞技能力非衡结构的补偿途径是竞技能力非衡结构补偿理论的主体内容；整体性与层次性、动态性与稳定性是运动员竞技能力个体模型非衡结构的基本特征；运动员竞技能力非衡结构补偿现象普遍存在于不同项群、不同水平、不同时期运动员竞技能力个体结构之中；运动员竞技能力非衡结构补偿有着多种途径。

基于运动员竞技能力个体结构非衡现象的绝对性与非衡补偿现象的普遍性的观点^[5]，那么，根据因果关系理论，为什么会形成竞技能力的这种非衡结构呢？如何去理解运动员竞技能力非衡结构的补偿效应呢？

3 非同步性及运动员竞技子能力的非同步性发展

“同步”的含义是：两个或几个随时间变化的量在变化过程中相互间保持恒定角度(或距离)的关系。相反，如果变量之间“不保持恒定角度(或距离)的关

系”就可以称之为“非同步”^[6]。在本研究中，“非同步性”主要表现为不同变量之间在时间维度的先后、速度及数量等方面的差异性和空间维度的广度和深度方面的不均衡性。

从哲学上讲，这种事物发展过程中的非同步性首先是由事物本身内在的基本属性和特点所决定的。因为，从因果关系上讲，事物发展变化的原因有内因和外因之分。显然，是内因从根本上决定了事物的非同步性发展。另外，在具体的非同步发展形式上，外因也的确起到了重要的推动作用，在局部或特定的条件下，可能由于外因的作用会出现相对的“同步化”发展。但是，“同步化”发展是相对的，而非同步化发展则是绝对的。外因的推动作用只能对非同步化发展的形式有所影响，但是不可能根本性改变非同步化发展的客观现象。

其次，根据事物发展的矛盾学说，矛盾是事物发展的动力，在事物发展的过程中，存在主要矛盾和次要矛盾，矛盾的主要方面和次要方面是在不断变化和转化的。这就决定了不同的事物或同一事物的不同部分在不同的阶段或时期成为发展的重点，从而导致了发展的非同步性。

从理论上分析，既然非同步性发展现象普遍存在，那么运动员竞技子能力的发展也应该具有非同步性。所谓竞技子能力，是基于体能、技能、战能、心能和智能同竞技能力的隶属关系，而对构成竞技能力的这5个要素的统称^[7]。依据因果关系理论，事物的内因是其发展的根据，外因是事物发展的条件。在这里“根据”的深层意义则是指产生某种变化的特定物质结构。例如某种化学反应的根据就是反应物的内部结构。根据，只是事物得以变化的一个方面，另一方面则是“条件”，任何根据必须结合一定的条件才能产生实际变化，二者构成一对矛盾推动事物发展。正是不同事物的内在根据不同决定了不同事物发展的非同步性。

因此，体、技、战、心、智5个竞技子能力内在属性的差别决定了其固有发展规律的不同；不同专项因其竞技能力的主导因素(竞技主导子能力)的不同，决定了各子能力在发展过程中必然有所侧重，并随着矛盾的转移而变化；教练员训练理念的不同以及教练员的变更，带来训练重点的不同和训练安排的差异；运动员的个性化特点，决定了其在训练过程中对各竞技子能力训练的接受和适应程度不同；科技的发展促进了训练方法发展、手段的改进和训练仪器的革新等等，从而决定了各竞技子能力的非同步性发展^[7]。

另外，从实践层面分析，不同竞技子能力的发展由于受制于内外环境和因素的影响，必将呈现出非同

步性发展的一面。米靖^[8]通过对 2005 年亚洲耐克篮球训练营 10 名外教对中国青少年篮球运动员竞技能力评价可以看出,运动员技、战术较差,体能一般偏差,心能一般偏好,智能最好,表现出明显的非同步性发展特征。

显然,基于竞技子能力和竞技能力之间的隶属关系,运动员竞技子能力的非同步性发展同其竞技能力的非衡结构及补偿效应必然存在着某种联系。“非衡结构”是运动员竞技能力发展结果的表征,而竞技子能力的非同步性发展,是运动员竞技能力发展过程的表征。那么,基于运动员竞技子能力非同步性发展的视角来审视竞技能力的非衡结构及补偿效应将会得出怎样的结果呢?

4 运动员竞技子能力非同步性发展视角下的“非衡结构”

任何事物的发展都会表现出一定的时空特征,运动员竞技子能力的发展也不例外。运动员各竞技子能力的发展状态决定了其整体竞技能力的发展状态。显然,从理论上分析,运动员竞技能力的非衡结构诠释了运动员竞技子能力发展的空间上的不均衡性。其实,竞技子能力空间上的不均衡是其在时间维度上非同步性发展的另一种表现形式或另一种结果。因为,任何事物的发展状态都既有时间维度的状态,也有空间维度的状态,是时间维度状态和空间维度状态的有机统一。运动员竞技能力空间上的非衡结构实质上表征了运动员各竞技子能力发展程度非同步性的宏观结果。下面几个案例很好的说明了这一点。

例 1: 2002 年,李娟、张娜、张平、李珊 4 人一起从天津队被调进了国家女子排球队参加集训。其时,李娟不同竞技子能力发展有明显的差别,李娟的技术全面,技能比较突出,具有良好的战术能力,运动智能较好,但体能发展明显薄弱,亟需提高。

例 2: 王励勤在 2000 年悉尼奥运会后国家队集训时,各竞技子能力的发展程度并不平衡。首先最为突出的是技能,其次是良好的体能,但是战术能力相对不突出,心理能力方面性格比较内向,比赛缺乏激情但很坚韧,运动智能方面相对比较薄弱。

例 3: 刘翔 15 岁时各竞技子能力的发展状态是: 体能良好,技能方面技术粗糙,心理能力较好,而运动智能一般,从整体上表现出竞技能力的非衡结构。

由此可见,无论是入选国家队之前的女排副攻手李娟,还是已经进入国家队男乒选手王励勤以及少年时期的 110 m 栏运动员刘翔,都表现出各竞技子能力发展的非同步性。而正是他们各竞技子能力发展的非

同步性决定了其整体竞技能力的非衡结构,也就是说,运动员竞技能力的非衡结构是其各竞技子能力发展的不均衡或不平衡所造成的,而更深层的原因则是运动员竞技子能力发展速度的非同步性。

因此,运动员竞技能力空间维度上的非衡结构,是构成竞技能力的各竞技子能力在时间维度上的非同步性发展的一种结果。运动员竞技子能力的非同步性发展反映了竞技能力发展过程的特征,而竞技能力非衡结构反映了竞技能力发展结果的特征。

5 运动员竞技子能力非同步性发展的“补偿效应”

运动训练实践中,运动员竞技能力结构不同,但运动员运动成绩或在比赛中的作用却相同(异构同功)的情况极为普遍。运动员竞技能力的异构同功现象充分表明运动员竞技能力个体结构补偿的客观性^[9]。

如前所述,运动员竞技子能力的非同步性发展形成了竞技能力的非衡结构,那么,运动员竞技子能力非同步性发展所形成的整体竞技能力水平,也同样体现出了竞技能力非衡结构的补偿效应。假设有几名运动员,其竞技能力非衡结构的表现形式并不相同,但是他们整体的竞技能力水平却相同,我们可以认为,他们竞技能力的非衡结构都实现了较好的补偿效应。竞技能力的非衡结构现象是绝对的,而补偿效应实质上是基于非衡结构所形成的整体竞技能力水平而赋予的一种形象的表达或描述。既然运动员个体竞技能力结构的非衡特征是普遍存在的,那么其竞技能力非衡结构的补偿效应也是普遍存在的。所不同的是有些运动员非衡补偿的效果较好,即高水平的竞技能力状态;而有些运动员非衡补偿的效果不太好,即低水平的竞技能力状态。当然,这种竞技能力水平的高低具有相对性。那为什么竞技能力非衡结构补偿效应有高有低或有优有劣呢?

运动员竞技子能力的非同步性发展特征,是运动员竞技子能力发展的一种很概括很抽象的共性特征。其实,运动员竞技子能力非同步性发展的具体表现形式是多种多样的,那么运动员竞技能力非衡结构补偿效应的表现形式也是多种多样的。至于竞技能力非衡补偿效应的优劣,这就涉及到不同竞技子能力之间协同化发展的的问题。如前所述,“运动员竞技能力构成因素中某素质或能力的缺陷,可以由其他高度发展的素质或能力在一定范围内予以弥补和代偿”,这就表明了非衡补偿效应不是完全的或理想的补偿,而是在“在一定范围内”的、有限的补偿。如果不同竞技子能力之间发展的协同化程度较高时,就会出现较高的补偿

效应,即表现出较高的整体竞技能力水平;相反,如果不同竞技子能力之间发展的协同化程度较低时,就会出现较低的补偿效应,即表现出不太高的整体竞技能力水平。因此,竞技能力非衡结构的补偿效应,实质上是运动员竞技子能力非同步性发展的协同化程度不同所产生一种结果状态。

运动员竞技子能力的发展具有非同步性,运动员竞技能力空间维度上的非衡结构是其竞技子能力在时间维度上非同步性发展的结果状态;

运动员竞技子能力的非同步性发展反映了竞技能力发展过程的特征,而竞技能力非衡结构反映了竞技能力发展结果的特征;

竞技能力非衡结构的补偿效应,是基于非衡结构所形成的整体竞技能力水平而赋予的另一种形象的概念表达或描述;

运动员竞技能力非衡结构补偿效应的优劣,同竞技子能力非同步性发展的协同化程度高低密切相关。

参考文献:

- [1] 根本勇[日]. 运动训练的基本原则[J]. 林栋,译. 冰雪运动, 1987(2): 10-14.
- [2] 刘大庆,余学锋. 运动员竞技能力结构补偿途径研究[J]. 中国体育教练员, 2000(2): 10-13.
- [3] 田麦久. 运动训练学(体育院校通用教材)[M]. 北京:人民体育出版社, 2000: 71.
- [4] 刘大庆. 运动员竞技能力非衡结构补偿理论[J]. 体育科学, 2000, 20(1): 43-46.
- [5] 刘大庆. 运动员竞技能力结构功能补偿现象研究[J]. 武汉体育学院学报, 1999, 33(1): 94-97.
- [6] 《辞海》上册[M]. 上海:上海辞书出版社, 1999: 553.
- [7] 李赞. 竞技状态的属性与发展[J]. 体育学刊, 2009, 16(3): 73-76.
- [8] 米靖. 竞技体育与奥运备战重要问题的研究[M]. 北京:北京体育大学出版社, 2006: 148.

[编辑:周威]

《体育网刊》2009年第12期题录

台湾镜像:运动教育模式中国化

- 运动教育模式的理论与应用——以篮球课程为例.....陈昭宇
 运动教育模式——迷你网球教学.....张文耀,林加淇
 运动教育模式——足球运动专项教学设计.....陈明朗

立春论道:中国体育法制化

- 从“阳光体育”活动看我国学校体育法律法规落实情况.....陈立春
 《全民健身条例》的学习.....陈立春

体育教学与实践

- 中学生主观锻炼体验与体质健康关系研究.....杜发强,王佃娥
 将黔东北土家族“金钱杆”引入高职体育课程的研究.....吴慧倩
 对我院体育教育专业篮球专修课程教学模式的研究.....刘永峰

体育人文社会学

- 我国古代冰雪运动的历史及元文化释析.....姜广义
 中国武术国际化传播策略研究.....王家忠
 谁为体质下降“买单”——一位小学生的个案研究.....王岩,闫静,郭海霞
 无缝隙理论视角下我国篮球联赛体制新论.....董成文,邵凯

运动训练学

- 篮球意识概念界定的理论误区——兼论篮球比赛意识概念的重构.....何小军,姜明,徐伯康
 第25届亚洲男篮锦标赛中伊中锋队员比赛技术分析.....马大程

运动人体科学

- 全素食瘦身对女大学生身体健康和运动能力的影响.....康健
 中学生主观锻炼体验与体质健康关系研究.....杜发强,王佃娥

《体育网刊》链接: <http://www.chinatyxk.com/gb/tywk.asp>

本期编辑:谢毓祯 (华南师范大学 体育科学学院)