

中国体育博士文丛

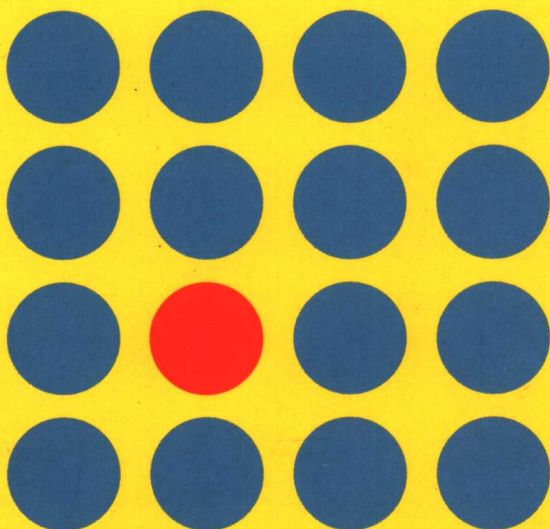
首都体育学院

北京市重点学科体育教育训练学资助项目

高水平

运动员年度训练 周期的项群特征

郑晓鸿 著



北京体育大学出版社

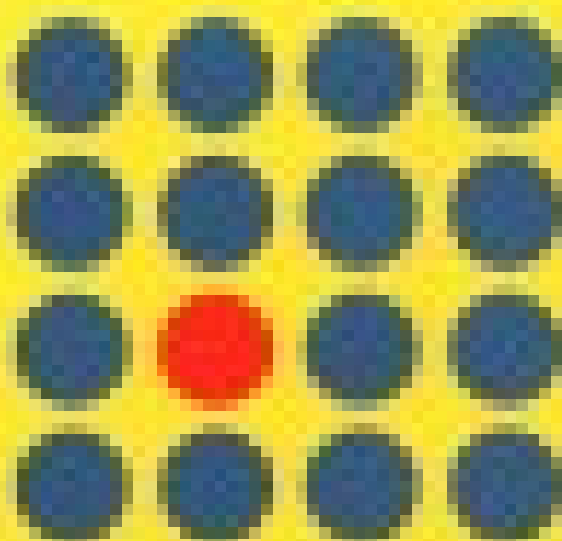
中国体育科学 2019年第1期

ISSN 1000-0747 CN 11-3025/G8

高水平

运动员年度训练 周期的项群特征

张耀明 著



北京体育大学出版社

中国体育博士文丛
首都体育学院
北京市重点学科体育教育训练学资助项目

高水平运动员年度训练 周期的项群特征

郑晓鸿 著

北京体育大学出版社

策划编辑 梁 林
责任编辑 梁 林
审稿编辑 李 飞
责任校对 巧 琴
责任印制 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

高水平运动员年度训练周期的项群特征/郑晓鸿著. -
北京:北京体育大学出版社,2007.1
ISBN 978-7-81100-667-4

I. 高… II. 郑… III. 周期训练-研究
IV. G808.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 133213 号

高水平运动员年度训练周期的项群特征

郑晓鸿 著

出 版 北京体育大学出版社
地 址 北京海淀区中关村北大街
邮 编 100084
发 行 新华书店总店北京发行所经销
印 刷 北京市昌平阳坊精工印刷厂
开 本 787×1092 毫米 1/16
印 张 10

2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
定 价 28.00 元(平) 48.00 元(精)
(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

责任编辑 梁林

封面制作 东恒工作室

版式设计 洪继

作者简介



郑晓鸿 博士，首都体育学院运动训练学教研室副教授。

1995~1996年在中国国家自行车队从事奥运会科技攻关与服务工作；

2002~2005年在中国国家赛艇队从事亚运会、奥运会科技攻关与服务工作。

在多年的教学、科研工作中，承担和参与多项国家体育总局、北京市教委等部委级科研课题的研究工作，发表专业学术论文10多篇，参与6本专业书籍的编写工作。

摘 要

运动训练周期 (Periodization) 理论是研究运动员竞技状态形成与发展的规律, 并依此规律科学合理地安排运动训练过程的理论。早在 20 世纪初, 各国运动训练专家就对运动训练分期问题给予了足够的关注。特别是从 20 世纪 40 年代末起, 随着第二次世界大战的结束, 国际赛事重新恢复正常, 有关运动训练分期问题的研究在前苏联得到了广泛的开展。1964 年, 马特维也夫 (Matveyev) 在研究前人成果的基础上, 发表了专著《运动训练的分期问题》, 标志着运动训练分期理论的正式形成。多年来, 马特维也夫 (Matveyev) 的运动训练分期理论得到了世界各国学者和教练员的认同, 并在训练实践中广泛应用。但是, 随着竞技运动水平的不断提高和竞赛系统的发展变化, 使得马特维也夫传统的运动训练分期 (周期) 理论与运动训练实践之间时有冲突和碰撞产生, 从而引起人们不断的对这一理论提出质疑与挑战。因此, 大半个世纪以来, 运动训练分期 (周期) 理论始终是人们关注的焦点, 并因此使得传统运动训练分期 (周期) 理论得到了一定程度的新发展。但是, 遗憾的是, 无论是传统的周期理论还是新的周期理论, 其研究的主要范围始终局限在体能主导类项目中。因此, 传统运动训练分期 (周期) 理论和新的周期理论在对其它运动项目, 特别是技能主导类运动项目训练实践的指导上, 就显得力不从心。为了满足理论与实践的需要, 对不同项目高水平运动员运动训练周期特征进行研究已是势在必行。

由于现代竞技体育竞赛系统带有明显的年度周期性特征, 因此, 人们通常以年度周期作为组织系统运动训练过程的基本单位。本文运用文献资料法、个案法及调查法等研究方法对体能主导类项群、技能主导表现难美性项群、技技能主导类表现准确性项群、技战术主导类个人隔网对抗性项群和技战术主导类集体对抗性项群等五大类八个项群高水平运动员年度周期中的参赛次数、竞赛日程分布及运动成绩变化、周期划

分、训练内容安排、运动负荷变化等方面进行了研究,揭示出了各项群运动员(队)年度训练周期的典型特征。进而通过对各项群年度周期的典型特征进行分类、比较、分析、综合,重新聚类,从而得出以下主要结论:

1. 马特维也夫周期理论的基本训练思想,对现代高水平运动训练实践,特别是体能主导类项群的训练实践,仍然具有科学的指导意义。

2. 使运动员在重要的比赛时段展现出理想的竞技状态,是确定大周期训练安排的基本依据;适宜次数的参赛安排是保持各项群运动员(队)年度竞技状态的稳定,并促进其进一步发展的重要因素。

3. 不同项群年度训练中宜采用不同模式的周期安排:

——技能主导类表现难美性项群、技心能主导类表现准确性项群、技战能主导类格斗对抗性项群、技战能主导类个人隔网对抗性项群运动员年度训练安排中可采用双大周期或多大周期模式;

——技战能主导类集体对抗性项群年度训练安排多以单大周期模式为主体,同时可根据不同的参赛任务及组队需要,相应安排附加的微缩大周期或中周期;

——体能主导类各项群年度训练安排中,依不同的参赛目的,可采用单或双大周期模式,亦可采用多大周期模式。采用单或双大周期模式的训练安排,通常有助于运动员在年度最主要的比赛中创造理想的运动成绩;采用多大周期模式的训练安排,通常有助于运动员在多次比赛中有良好的竞技表现;

4. 不同项群年度周期不同训练阶段的时间结构具有不同的特征:

——体能主导类项群通常第一个大周期准备期的时间较长,竞赛期较短。第二个大周期的准备期时间较短,竞赛期时间较长。其中耐力性项群第二个准备期的时间长于速度及力量性项群,而竞赛期短于速度及力量性项群;

——技能主导类表现难美性、技心能主导类表现准确性、技战能主导类格斗对抗性项群通常第一个大周期准备期持续时间较长,各大周期总的持续时间较短;

——技战能主导类集体对抗性项群年度周期中竞赛期的持续时间远远长于准备期,竞赛期内多采用3~7天的小周期安排;

5. 各项群年度训练的主要内容都是围绕发展其主导竞技能力安排相应的专项性练习。各项群训练内容的安排程序具有相似的特征,通常



由一般或基础性训练过渡到专项训练,再过渡到比赛性练习,继而参加训练性比赛、一般性比赛和重大比赛;

6. 不同项群运动员年度训练过程中所承受的运动负荷具有不同的特征。

——体能主导类速度性、力量性项群及技能主导类表现难美性项群运动员年度运动负荷以无氧强度负荷为主,运动负荷量与强度的波动幅度较小。表现难美性项群运动员随着成套动作难度即负荷强度的增加,运动员所承受的心理负荷也随之增大;

——体能主导类耐力性项群年度有氧及混合性负荷所占比例较大,年度运动负荷量与强度呈波浪型变化,波动幅度较大;

——技心能主导类表现准确性项群运动员在训练和比赛中承受着巨大的心理负荷,依具体运动项目的不同还承受着大小不等的体力负荷;——技战能主导类集体对抗性、个人隔网对抗性及格斗对抗性项群运动员,年度承受的负荷种类较多,既要承受大量无氧、混合、有氧等体力负荷,又要承受相当程度的心理负荷。

关键词: 竞技能力 竞技状态 训练周期 一般训练 专项训练
比赛性训练 运动负荷

《中国体育博士文丛》出版说明

《中国体育博士文丛》是中国体育高水平学术理论专著的重要组成部分，代表中国体育科学研究的最新成果，是中国体育博士展现聪明才智的有力平台。

作者条件：在世界各地大学、科研院所获得体育博士学位的中国公民。可以是独立作者，也可以是联合作者，但都必须具有体育博士学位。

稿作要求：15万字（含图表部分）A4纸打印，光盘储存。论文构件齐全，包括作者简介、序（前言）、正文、参考文献、附录、后记、作者照片。

通讯地址：100084 北京市海淀区中关村北大街北京体育
大学出版社教材专著事业部

咨询方式：010-62989469 62989434

lianglin825@163.com

《中国体育博士文丛》

已出版书目

- 现代体操运动训练科学化探骊——运动训练时间理论研究
王文生著 定价：38.00 元
- 竞技体操训练的科学化探索——竞技体操创新理论研究
吕万刚著 定价：28.00 元
- 竞技体育的意义——价值理论研究探微
颜天民著 定价：28.00 元
- 中国体育人口的理论探索与实证研究
仇 军著 定价：48.00 元
- 职业篮球市场论
杨铁黎著 定价：28.00 元
- 中国竞技体育人才开发
宋全征著 定价：33.00 元
- 人体运动环节重量参数测量新思路
李世明著 定价：28.00 元
- 论体育生活方式
苗大培著 定价：38.00 元
- 奥林匹克视觉形象的历史研究
王 军著 定价：28.00 元
- 我国运动训练科学化动力系统的研究
罗超毅著 定价：28.00 元
- 海南体育旅游开发研究
夏敏慧著 定价：38.00 元
- 我国优势项目高水平运动员参赛风险的识别、评估与应对
石 岩著 定价：38.00 元
- 散打运动训练监控科学化探微
姜传银著 定价：28.00 元
- 论中华民族传统体育
倪依克著 定价：33.00 元

- 田径运动训练过程控制理论
尹 军著 定价：38.00 元
- 训练观念及其导向功能
邓运龙著 定价：33.00 元
- 低氧运动促进肌组织血管生成的机制
郑 澜著 定价：33.00 元
- 田径运动专项速度研究
谢慧松著 定价：33.00 元
- 运动技能形成自组织理论的建构及其实证研究
李 捷著 定价：33.00 元
- 职业体育组织的演进与创新
张文健著 定价：33.00 元
- 国际奥委会组织变革与发展的研究
茹秀英著 定价：33.00 元
- 武术传播引论
郭玉成著 定价：38.00 元
- 近代以来中国武术项目管理过程及其评价与发展
李 蕾著 定价：33.00 元
- 优秀运动员的职业变迁与人生发展
黄志剑著 定价：38.00 元
- 运动员选材的选育结合理论与实证研究
隗金水著 定价：38.00 元
- 比较优势理论下我国各等级项目群体的区域分工研究
罗 智著 定价：33.00 元
- 短跑运动员体能训练理论与方法
袁运平著 定价：33.00 元
- 我国体育生活化探索
梁利民著 定价：28.00 元
- 中国高水平跳远运动员训练内容体系的研究
冯树勇著 定价：28.00 元
- 论运动技术的序列发展与分群演进
刘建和著 定价：33.00 元

- 武术释义——武术本质及功能价值体系阐释
李印东著 定价：33.00 元
- 中国武术散打市场化运作模式的研究
李士英著 定价：33.00 元
- CVA 联赛品牌的打造——“全国排球联赛”的兴起与发展
李国东著 定价：28.00 元
- 中小学生的营养状况及其社会环境影响因素的研究
彭 莉著 定价：28.00 元
- 中国竞技体育资源调控与可持续发展
肖林鹏著 定价：38.00 元
- 体育纪律处罚研究
韩 勇著 定价：38.00 元
- 我国体育经纪人的管理与培养体系
靳 勇著 定价：33.00 元
- 中国排球运动的可持续发展研究
潘迎旭著 定价：28.00 元
- 北京 2008 年奥运会志愿者的组织管理模式与评价体系的研究
李颖川著 定价：38.00 元
- 区域经济发展与体育人才培养
——竞技体育后备人才培养的温州模式研究
周建梅著 定价：28.00 元
- 我国职业体育联盟理论研究
王庆伟著 定价：33.00 元
- 高水平运动员年度训练周期的项群特征
郑晓鸿著 定价：28.00 元
- 运动性贫血时红细胞功能变化以及营养干预对其的影响
金 丽著 定价：28.00 元
- 篮球运动基本理论与实践研究
谭朕斌著 定价：38.00 元
- 当代奥林匹克运动发展观之研究
陈立基著 定价：38.00 元

目 录

第一部分 导 论

- 1 运动训练分期理论的形成 (1)
- 2 运动训练分期理论的新发展 (4)
- 3 运动训练分期理论发展评述 (7)

第二部分 年度周期项群特征的研究构想

- 1 年度训练周期 (9)
- 2 项 群 (10)
- 3 年度训练周期与项群 (12)
- 4 本文的研究构想 (14)
- 5 本研究相关概念界定 (15)
- 6 研究任务 (16)
- 7 研究对象及内容 (16)
- 8 研究方法 (17)

第三部分 高水平运动员年度周期的项群特征

第一章 体能主导类速度性项群年度周期特征 (21)

- 1 体能主导类速度性项群运动员竞技状态影响因素及评价
..... (21)
- 2 体能主导类速度性项群运动员年度周期特征 (22)
- 3 小 结 (31)

第二章 体能主导类力量性项群年度周期特征 (33)

- 1 体能主导类力量性项群运动员竞技状态的影响因素及评价 (33)
- 2 体能主导类力量性项群运动员年度周期特征 (34)
- 3 小 结 (44)

第三章 体能主导类耐力性项群年度周期特征 (46)

- 1 体能主导类耐力性项群运动员竞技状态的影响因素及其评价 (46)
- 2 体能主导类耐力性项群运动员年度周期特征 (47)
- 3 小 结 (57)

第四章 技能主导类表现难美性项群年度周期特征 (59)

- 1 技能主导类表现难美性项群运动员竞技状态的影响因素及评价 (59)
- 2 技能主导类表现难美性项群运动员年度周期特征 (60)
- 3 小 结 (68)

第五章 技心能主导类表现准确性项群年度周期特征 ... (70)

- 1 技心能主导类表现准确性项群运动员竞技状态的影响因素及其评价 (70)
- 2 技心能主导类表现准确性项群运动员年度周期特征 (71)
- 3 小 结 (80)

第六章 技战能主导类集体对抗性项群年度周期特征 ... (81)

- 1 技战能主导类集体对抗性项群竞技状态的影响因素及其评价 (81)



- 2 技战能主导类集体对抗性项群年度周期特征 (82)
- 3 小 结 (92)

第七章 技战能主导类个人隔网对抗性项群年度周期特征
..... (94)

- 1 技战能主导类个人隔网对抗性项群运动员竞技状态的
影响因素及评价 (94)
- 2 技战能主导类个人隔网对抗性项群年度周期特征 (95)
- 3 小 结 (105)

第八章 技战能主导类格斗对抗性项群年度周期特征..... (107)

- 1 技战能主导类格斗对抗性项群运动员竞技状态的影响
因素及评价 (107)
- 2 技战能主导类格斗对抗性项群运动员年度周期特征 (108)
- 3 小 结 (114)

第四部分 年度周期项群特征的分析与讨论

- 1 各项群年度竞技状态变化特征及分析 (115)
- 2 各项群年度周期划分特征与分析 (119)
- 3 各项群年度训练内容安排特征及分析 (129)
- 4 各项群年度运动负荷安排特征及分析 (132)
- 5 小 结 (136)

第五部分 结 论

- 参考文献 (141)
- 后 记 (144)

第一部分 导 论

1 运动训练分期理论的形成

运动训练过程须按时期安排的思想古已有之。但是，对运动训练分期问题进行专门研究的历史却并不长。只是当普遍开始进行全年训练之后，才对训练过程的合理分期产生了迫切的需要^[1]。

20 世纪初，各国运动训练专家对运动训练分期问题给予了足够的关注。特别是从 20 世纪 40 年代末起，随着第二次世界大战的结束，国际赛事重新恢复正常，有关运动训练分期问题的研究在前苏联得到了广泛的开展。前期研究的代表人物有奥卓林、库茨涅佐夫等许多著名学者。1964 年，马特维也夫（Matveyev）在研究前人成果的基础上，发表了专著《运动训练的分期问题》，标志着运动训练分期理论的正式形成。马特维也夫教授从竞技状态的形成与发展规律入手，首次从理论上系统地阐述了竞技状态及其有关的一系列问题。进而依据竞技状态发展的规律性，形成了周期性安排运动训练过程，从训练大周期中划分出准备期、竞赛期和过渡期，以及各个阶段、中小周期的完整理论和方方法^[2]。多年来，马特维也夫教授的运动训练分期理论（Periodization 周期理论）得到了世界各国学者和教练员的认同，并在训练实践中广泛应用^[3]。

马特维也夫的运动训练分期理论主要包括下述几个方面内容。

1.1 竞技状态及其评价标准

竞技状态及其评价标准是马特维也夫长期研究的一项重要内容，而“竞技状态”一词并不是马特维也夫教授所发明，教授的功绩在于对它赋予了科学的含义和确定了它的定量化标准^[2]。马特维也夫认为竞技状态是：运动员在竞技完善的每一个新的台阶上，通过相应的训练所获得的对运动成绩的最佳准备程度状态^[4]。竞技状态主要的评价指标是