



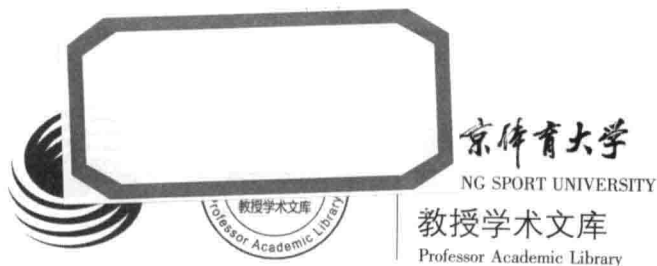
北京体育大学

教授学术文库

# 运动训练学研究进展 与理论探蹊

刘大庆 著

北京体育大学出版社



# 运动训练学研究进展 与理论探蹊

Research Progress and Theory Exploration in Sports Training

刘大庆 著  
Liu Daqing

北京体育大学出版社

策划编辑 李 飞 董英双  
责任编辑 高云智 赵海宁  
审稿编辑 李 飞 董英双  
责任校对 孙宇辉 朗 玥  
版式设计 冯 唐  
责任印制 陈 莎

#### 图书在版编目(CIP)数据

运动训练学研究进展与理论探蹊/刘大庆著. - 北京:北京  
体育大学出版社,2013.9  
ISBN 978-7-5644-1451-1

I. ①运… II. ①刘… III. ①运动训练-研究  
IV. ①G808.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 221077 号

#### 运动训练学研究进展与理论探蹊 刘大庆 著

出 版 北京体育大学出版社  
地 址 北京海淀区信息路 48 号  
邮 编 100084  
邮 购 部 北京体育大学出版社读者服务部 010-62989432  
发 行 部 010-62989320  
网 址 <http://cbs.bsu.edu.cn>  
印 刷 北京昌联印刷有限公司  
开 本 710×1000 毫米 1/16  
印 张 15.75  
字 数 250 千字

2013 年 9 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1-2000 册

定 价 55.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

## 北京体育大学教授学术文库 编委会

主 编：杨 桦

副 主 编：池 建 谢敏豪 刘大庆 胡 扬

编 委：（按姓氏笔画排序）

王卫星 王安利 田麦久 刘大庆

池 建 任 海 杨 桦 陆一帆

金季春 胡 扬 葛春林 谢敏豪

编写工作组：（按姓氏笔画排序）

王荣辉 孙宇辉 李 飞 刘 刚

阮云龙 朱 晗 姚 磊 徐翔鸿

董英双 蔡有志

# 序

北京体育大学自1953年成立以来，已经走过了整整六十个年头。

波澜壮阔一甲子，栉风沐雨六十年。回望六十年的发展历程，犹如打开一幅生动而斑斓的历史画卷，令人不禁感慨万分！

六十年来，一代又一代北体人肩负着振兴中华民族的历史使命，秉承着对国家体育和高等教育事业的热爱和忠诚，艰苦奋斗、无私奉献、追求卓越，积极践行并彰显北京体育大学在人才培养、科学研究、服务社会、文化传承方面的功能与使命，为国家培养了大批享誉国内外的优秀人才，为中国体育事业、高等教育事业和奥林匹克运动，以及经济社会的发展做出了突出贡献。特别是进入新世纪以来，学校抢抓机遇、勇于实践，进一步解放思想、开拓创新，以建设世界一流体育大学为目标，全面落实教育部“本科教学质量工程”和“研究生教育创新计划”，坚持走质量提升为核心的内涵式发展道路，实现了超常规、跨越式发展，产生了国家科技进步奖等一批标志性成果，成为我国体育科学研究的重要基地和科技创新人才培养基地，社会影响和声望得到了前所未有的提升。

习近平总书记最近在会见参加全国群众体育先进单位和先进个人表彰会、全国体育系统先进集体和先进工作者表彰会代表时提出，要广泛开展全民健身运动，促进群众体育和竞技体育全面发展。作为新中国成立后的全国首批重点院校和国家“211工程”重点建设院校，北京体育大学应积极响应党中央的号召，面向体育事业主战场和发展战略需求，洞悉学科发展规律，围绕科学前沿和现实需求，充分发挥教育、训练、科研“三结合”的办学优势，紧密结合科技第一生产力和人才第一资源，以科学研究与学科建设引领理论、技术和方法创新，以科教结合提升人才培养质量促进群众体育、竞技体育、体育产业和体育科技全面、协调发

展，推动我国由体育大国向体育强国迈进。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》和《教育部高等学校学术委员会规程》明确指出，高等学校要充分发挥学术委员会在学科建设、学术评价和科学研究发展上的重要作用，落实“教授治学”的理念，将教授们在学术上的能力和水平应用到教育教学、科学研究和学校管理工作中。值此六十周年校庆之际，经学校学术委员会审议，决定出版《北京体育大学教授学术文库》，旨在展示学校的办学成果，以学术品牌占领国内学术制高点，扩大国际学术影响力，推进学校的学术创新及成果转化，带动师资队伍的培养和发展，成为具有中国风格、中国特色的体育科学研究重要基地和科技创新人才培养基地，并逐步形成独具特色的北体学派。

真切希望《北京体育大学教授学术文库》能成为广大师生、教练员、运动员、科研人员及体育管理人员掌握学科发展规律、了解体育科技前沿、开展科技创新的方法论和思想库，为我国体育科学的发展和繁荣增砖添瓦，为建设体育强国、实现中国梦做出应有的贡献！

北京体育大学党委书记、校长  
北京体育大学学术委员会主任



## 出版 说明

为进一步提高学科建设水平,宣传推广科研成果,扩大社会影响,学校决定在总结 60 年办学经验的基础上出版《北京体育大学教授学术文库》。

《北京体育大学教授学术文库》是北京体育大学教授在体育人文社会学、体育教育训练学、运动人体科学、民族传统体育学等领域潜心研究、笔耕不辍的重要学术成果,蕴藏着丰富的思想财富,具有很高的学术和实践价值,反映了学校承载教育兴邦的神圣使命,彰显了学校教育、训练、科研“三结合”的办学理念与成就。

《北京体育大学教授学术文库》从 2012 年 6 月开始在全校教授中征集,2013 年 3 月~7 月经过学术委员会委员与学科专家的两轮评议、校长会议审批,最终确定第一批 10 本著作予以出版。

田麦久著《项群训练理论的创立与发展 1983-2013》,回顾了项群训练理论的构思与创立过程,阐述了项群训练理论的体系构架与应用,展望了项群训练理论向项群理论的拓展前景。

金季春著《体育与运动科学探索》,论述了体育和运动科学学科建设与发展,分析和论证了体育工程及相关学科领域的新认识。

任海著《国际奥委会演进的历史逻辑——从自治到善治》,论述了国际体

育组织治理上涉及的多种矛盾关系，如大众体育的底层与精英体育的顶层间的矛盾关系，项目联合会、国家奥委会之间的矛盾关系，行政、司法等机构的权力矛盾关系，商业组织的利益矛盾关系等，认为未来的国际体育秩序不会按照任何一方的设计构建，而只能在大大小小矛盾关系的综合作用中发展。

池建著《大型体育赛事与首都城市竞争力》，分析了大型体育赛事对北京政治、经济、文化以及体育等领域的影响方式和影响程度，提出了今后北京申办、举办大型体育赛事的思路与建议。

王卫星著《高水平运动员体能训练的新方法》，将体能训练理论与专项训练实践紧密结合，在传统训练体系与方法的基础上，针对不同项目的运动特征、训练特点和我国优秀运动员体能训练理论与实践需求，提出了解决方法和评价标准。

葛春林著《优秀排球运动员运动能力的研究》，以排球运动员竞技运动能力形成阶段和训练特点为基础，将近年来国内外排球训练理论与我国排球运动训练实践相结合，阐释了排球训练手段与方法。

王安利著《运动损伤预防的功能训练》，提出将康复功能训练融入日常运动训练中的观点，提倡通过合理的功能训练，纠正运动链上的薄弱环节和肌肉的不平衡，使人体的结构更合理，功能更完善。

刘大庆著《运动训练学研究进展与理论探蹊》，对运动训练理论的创立与发展、竞技体育发展战略、运动训练的科学安排、竞技能力等进行了论述。

胡扬著《低氧环境下高住低训研究与应用》，通过研究团队的大量实验数据阐明了低氧环境下高住低训提高运动员体能的有效性、适应规律、机理等，



提出了一些训练监控及疲劳消除的新指标、新方法。

陆一帆著《游泳训练理论创新与实践》，阐释了游泳运动的基本生物学特征，分析了游泳运动员个性化训练特征和身体特征，强调了运动员科学选材的重要性。

今后，学校将继续按照“突出重点、打造精品”的思路，资助出版教授们的基础性、前瞻性和战略性学术著作，使学术文库建设常态化，使之成为学校科研成果展示、交流与转化的平台。

期望《北京体育大学教授学术文库》的出版，能为学校 60 周年庆典增添华彩，也让广大读者从中领略和感知北京体育大学浓郁的学术氛围和前瞻性的科研成果。当然，学术文库中的一些观点和方法难免存在不足之处，还有待于今后进一步完善。科技处、出版社等部门及编写工作组全体成员全力以赴，确保了出版工作的顺利完成。我们希冀学术文库的出版能激发更多的北体人戮力同心，推动学校学术的进一步繁荣和发展！

## 摘要

运动训练学是一门研究运动训练过程一般规律的学问。它回答的是训练对象如何通过改善运动能力提高运动成绩或运动技能的问题。

运动训练过程起始于对运动项目的认识和对训练对象在比赛中的表现及其运动能力的诊断,实施是根据诊断确定的目标要求对训练对象进行改造,评价则通过各种类型的比赛(包括测试)得以实现。训练过程就是在这样循环往复的周期中进行的。这个过程中出现的规律性现象经过人们的归纳和总结就成为了指导运动训练实践活动的理论。

本书分为4章:第一章,运动训练学发展概况;第二章,竞技体育发展策略;第三章,运动训练安排;第四章,竞技能力研究。

第一章介绍运动训练理论的创立及发展状况首先明确了运动训练学的涵义、运动训练学的研究对象和研究内容、国内外运动训练学理论的发展概况;其次从内外两个角度介绍运动训练学研究的进展;最后对运动训练学的研究热点和运动训练学理论研究的新观点、新探索进行了客观分析。作者本着全面反映国内外运动训练学研究情况、全面真实呈现所有学者研究结果的原则,力图让读者了解运动训练学理论研究的进展,并激发人们进一步研

读的兴趣。

第二章主要介绍近年来作者对竞技体育发展战略问题的思考,包括对体育强国建设问题的思考,竞技体育运动水平提高的策略和备战2016年、2020年奥运会的设想三部分内容。其中体育强国建设部分从概念的理解和体育强国建设的内容等方面进行理论阐述,并提出体育强国建设的措施,尤其对体育强国建设提出了相应目标。

第三章主要是就运动训练安排过程中的几个问题进行了讨论。第一节从观念入手,用运动训练中的实例说明训练过程中整体与细节的关系,并指出两者在运动训练过程中的不同作用。第二节全面阐述了运动训练原则体系的构成以及竞技需要原则提出的重要意义;第三节对实践中人们关注的“三从一大”训练原则提出了自己的看法,力图使人们换个角度了解“三从一大”训练原则;第四节采用案例阐述运动项目专项特点、竞技能力特点及制胜规律,力图为人们开展相关研究提供思路;第五、第六节主要对如何处理训练与比赛的关系、与备战大赛训练安排有关的问题进行了解答,力图为运动训练实践工作者提供参考。

第四章题为“竞技能力研究”。第一节内容包括竞技能力的研究对象、竞技能力的含义、竞技能力的种类等几个部分;第二节全面介绍了竞技能力的研究现状;第三、第四节对竞技能力结构特征进行了说明,提出了运动员个体结构非衡现象存在的客观性、普遍性和绝对性。第五节对竞技能力非衡结构功能实现的途径进行了说明和案例展示。

从20世纪80年代初我国第一部运动训练学专著问世至今,我国运动训练学者30余年不懈努力,得出了运动训练学领域的大量原创性的理论研究成果,初步形成了中国特色的运动训练学

理论。20年前，我有幸考入北京体育大学，师从田麦久先生攻读运动训练学方向的博士研究生，完成学业后留校从事运动训练理论教学和研究工作。从读书到教书，以及到运动队服务，我深深感到无数前辈研究成果的力量，同时也发现了一些还需要回答的问题。

在校庆60周年之际，借着北京体育大学教授学术文库这个平台，我将自己近20年的一点思考向母校汇报，向无数培养和帮助过我的老师们、朋友们汇报。书中的许多内容值得继续推敲，我希望与大家一起学习和探讨，乐于得到大家的指导，并继续为中国竞技体育可持续发展而努力。

## Abstract

Athletic training theory is the knowledge of general pattern during the process of sport training. This theory studies how to improve athletes' sport performance or skills by improving sport ability. The process of sport training begins with understanding the sport events and diagnosing athletes' ability and performance in competitions. Then it comes to physical reshaping of the athlete, which based on the requirements and goals made after diagnosing. The ability and performance will be assessed by various competitions (including regular tests). The process of training is such a cycling period. The regular phenomena appeared during this period are concluded and summarized as the general pattern to guide sport training.

*Research Development and Theory Exploration in Sports Training* includes over 170,000 Chinese characters and is divided into four chapters. Chapter One introduces the development of sport training, Chapter Two is about developing strategies of competitive sports, Chapter Three introduces the schedule of sport training, Chapter Four talks about the study of competitive ability.

Chapter One, the origin and development of athletic training theory, includes 4 sections, overview of athletic training, athletic training research progress at home and abroad, research hotspot of athletic training in

China, and the new ideas and exploration of Chinese athletic training theories. The author first defines the concept and content of athletic training, the study object and research content of athletic training theory, then reviews and summarizes the domestic and overseas development survey of athletic training theory. Finally, this chapter introduces the hot issues of athletic training theory, also makes an objective description about new ideas and latest explorations of this theory. This chapter is written with the principles of comprehensively reflecting the domestic and international research profile and truthfully displaying the study achievements of all researchers. It tries to guide readers to understand the progress of athletic training theory and attract them to learn more.

Chapter Two introduces the author's own thoughts about the developing strategies of competitive sports in our country. It includes three aspects, constructing sports power, raising the level of competitive sports, and preparing for the Olympic Games in 2016 and 2020. In the first part, the author elucidates the concept and contents of sports power theoretically, and expounds the measures for constructing sports power, especially sets goals and objectives of the construction process.

Chapter Three mainly focuses on several issues of training arrangements. Starting with the training philosophy, the first section illustrates the relationship between the overall design and detailed practice. It also points out their different effects on training process. The second section elaborates all the athletic training principles and emphasizes the significance of the principle of training based on competition needs. In Section Three, the author presents his ideas on several hotly debated issues such as principles of

training under high difficult, strict, real competition settings and load. He aims to offer an objective understanding on it. Adopting case study, section four introduces the research of sports special features, competitive ability, and the laws of winning of sport event. Section Five and Section Six mainly answer the questions about how to deal with the relationship between training and competition and how to arrange the training when preparing for important competition, which offer useful references to coaces and athletes.

Chapter Four talks about the study of sports ability. The first section includes the research object, connotation and categories of sports ability; the second section introduces the research status of sport ability; the third and fourth sections explain the structure of sports ability, and clearly state the objectivity, universality and absoluteness of the phenomena of unbalanced structure of athletes' performance ability. Next to it, Section Five shows how this unbalanced structure works by making examples.

There have been more than 30 years since the publishment of the first work of Athletic Training in our country in 1980s. Through the scholars' unremitting efforts, they reached plenty of original theoretical research achievements in the field of athletic training, which forms the theory of athletic training with our own characteristics. 20 years ago, I was honored to be a PhD student of athletic training studies tutored by Prof. Tian Maijiu in Beijing Sport University. After graduation, I began the teaching and research work on athletic training theory. During the time from studying to teaching and serving in sport teams, I benefited from the research achievements from lots of scholars; meanwhile, I also found many questions remain unanswered.

Today, I would like to take Professor Academic Library of Beijing Sport University as an instrument to report some of my ideas accumulated in last 20 years to my alma mater, to the countless teachers and friends who have helped and instructed me. It is certain that some of the content may be immature, so I'd love to exchange ideas with all of you and accept any guidance from the readers, and keep endeavoring for the sustainable development of Chinese competitive sports.



# 目录

<b>第一章 运动训练学发展概况</b>	1
<b>第一节 运动训练学概述</b>	2
一、运动训练学的含义	2
二、运动训练学的研究对象和研究内容	3
三、运动训练学理论的发展概况	3
<b>第二节 国内外运动训练学研究进展</b>	9
一、国外运动训练学研究进展	9
二、中国运动训练学研究进展	18
<b>第三节 中国运动训练学研究热点</b>	26
一、运动训练学理论向竞技体育学理论的扩展	26
二、运动训练学三层次理论体系的确立及专项训练理论研究的突破	27
三、运动训练的认识问题受到广泛关注	29
四、“三从一大”训练原则的再认识	31
五、优秀运动员的个体训练问题受到关注	32
六、项群训练理论的研究	34
七、运动员竞技能力研究	38
八、运动训练控制过程研究	47