

大学生田径教学

黄雪峰 刘朝宝 张秀丽 主编

张才成 主审

与训练



哈尔滨地图出版社

大学生田径教学与训练

DAXUESHENG TIANJING JIAOXUE YU XUNLIAN

主编 黄雪峰 刘朝宝 张秀丽

主审 张才成

哈尔滨地图出版社

· 哈尔滨 ·

图书在版编目(CIP)数据

大学生田径教学与训练/黄雪峰,刘朝宝,张秀丽主
编. - 哈尔滨:哈尔滨地图出版社,2007.6
ISBN 978-7-80717-656-5

I. 大… II. ①黄…②刘…③张… III. 田径运动-运动
训练-高等学校-教学参考资料 IV. G820.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 095132 号

哈尔滨地图出版社出版发行

(地址:哈尔滨市南岗区测绘路2号 邮编:150086)

哈尔滨海天印刷设计有限公司印刷

开本:850 mm×1 168 mm 1/32 印张:12.8125 字数:330 千字

ISBN 978-7-80717-656-5

2007年6月第1版 2007年6月第1次印刷

印数:1~500 定价:18.00 元

《大学生田径教学与训练》编委会

主 编 黄雪峰 刘朝宝 张秀丽

副主编 李 伟

主 审 张才成

前 言

田径运动是最普及的体育锻炼项目之一，无论在中国人民健身运动中，还是在奥运争光计划中，都是广泛开展的一项运动。

大学生田径运动员进行教学与训练，需要科学的设计和构建完整的训练体系。然而，在大学生田径训练过程中，我们常常发现由于缺乏相应的理论指导，造成制订教学与训练计划的盲目性和随意性。为了满足大学生田径运动员的要求，弥补大学生田径训练理论知识与训练方法的不足，我们组织了有关学者编写了《大学生田径教学与训练》一书。无论从理论和训练计划设计都体现出大学生田径训练的特点，使大学生运动员参与训练有章可循，从而保证训练的实效性。

田径运动涉及了人体力量、速度、耐力、柔韧、灵敏和协调等多种基础运动能力，因此，田径巨大的体能和技术训练体现出高度的综合性和专门性的和谐统一。

《大学生田径教学与训练》一书尽可能浅显易懂地向大家系统地介绍现代田径运动技术和体能训练方法和手段。其中，每个练习都说明了各自的主要适合项目、目的、方法、要求，并配合大量的插图。为广大学生提供切实的应用参考信息，把国际先进和新颖的知识体系和我国田径运动开展的实际情况有机结合，服务于大学生田径运动的教学、科研和训练实践。

参加本书的编写人员有：

黄雪峰（哈尔滨铁道职业技术学院第一章至第五章），刘朝宝（黑龙江大学第六章至第十四章），张秀丽（哈尔滨科学技术职业学院第十六章至第十八章）。全书由张才成教授编审。本书编著者在编写过程中参阅了大量书刊资料，在此，谨向各位作者表示衷心的感谢。

作者

2007年6月

目 录

第一章 大学生田径教学与训练计划概述	1
第一节 大学生田径教学与训练计划制订的重要意义及特点	1
第二节 大学生田径教学与训练计划的分类及制订的主要依据	3
第三节 大学生田径教学与训练计划的基本内容	7
第二章 大学生田径教学与训练计划的负荷安排原则	10
第一节 田径竞技需要的原则	10
第二节 动机激励原则	12
第三节 系统的不断原则	13
第四节 全面与专项训练相结合训练原则	14
第五节 周期性原则	15
第六节 合理安排运动负荷原则	17
第七节 适时恢复原则	20
第三章 大学生田径教学与训练计划的制订	23
第一节 大学生田径多年教学与训练计划制订	23
第二节 大学生田径年度教学与训练计划制订	32
第三节 大学生田径大周期教学与训练计划制订	40
第四节 大学生田径小周期教学与训练计划制订	42
第五节 大学生田径课教学与训练计划制订	48
第四章 大学生田径运动技术学习方法	53
第一节 走跑项目的学习方法	53
第二节 跳跃项目的学习方法	65
第三节 投掷项目的学习方法	90

第五章 大学生田径运动专项技能训练方法	115
第一节 走跑项目训练方法	115
第二节 跳跃项目训练方法	122
第三节 投掷项目训练方法	133
第六章 大学生田径短跑教学与训练计划范例	154
第一节 大学生短跑年度教学与训练计划范例	154
第二节 大学生田径短跑周期教学与训练计划范例	161
第三节 大学生田径短跑课训练计划范例	164
第四节 大学生田径短跑训练手段的分类、主要方法及应用	165
第七章 大学生田径跨栏教学与训练计划范例	174
第一节 大学生田径跨栏教学与训练计划范例	174
第二节 大学生田径跨栏跑周教学与训练范例	181
第三节 大学生田径跨栏课教学与训练计划范例	186
第四节 大学生田径跨栏训练主要手段、方法及应用	188
第八章 大学生田径中长跑教学与训练计划范例	192
第一节 大学生田径中长跑年度教学与训练计划范例	192
第二节 大学生田径中长跑周教学与训练计划范例	198
第三节 大学生田径中长跑课教学与训练计划范例	199
第四节 大学生田径中长跑训练方法与手段应用	200
第九章 大学生田径跳远教学与训练计划范例	204
第一节 大学生田径跳远年度教学与训练计划范例	204
第二节 大学生田径跳远周教学与训练计划范例	207
第三节 大学生田径跳远课教学与训练计划范例	210
第四节 大学生田径跳远训练主要手段及方法	211

第十章 大学生田径三级跳远教学与训练计划范例	213
第一节 大学生田径三级跳远年度教学与训练计划范例	213
第二节 大学生田径三级跳远周教学与训练计划范例 ...	217
第三节 大学生田径三级跳远课教学与训练计划范例	219
第四节 大学生田径三级跳远训练主要手段及方法 ...	220
第十一章 大学生田径跳高教学与训练计划范例	222
第一节 大学生田径跳高年度教学与训练计划范例 ...	222
第二节 大学生田径跳高周教学与训练计划范例	225
第三节 大学生田径跳高课教学与训练计划范例	227
第四节 大学生田径跳高训练主要手段及方法	228
第十二章 大学生田径铅球教学与训练计划范例	231
第一节 大学生田径铅球年度教学与训练计划范例 ...	231
第二节 大学生田径铅球周教学与训练计划范例	236
第三节 大学生田径铅球课教学与训练计划范例	238
第四节 大学生田径铅球专项训练主要手段、方法及应用	239
第十三章 大学生田径铁饼教学与训练计划范例	243
第一节 大学生田径铁饼年度教学与训练计划范例 ...	243
第二节 大学生田径铁饼周教学与训练计划范例	248
第三节 大学生田径铁饼课教学与训练计划范例	250
第四节 大学生田径铁饼专项训练主要手段、方法及应用	251
第十四章 大学生田径标枪年度教学与训练计划范例	254
第一节 大学生田径标枪年度教学与训练计划范例 ...	254
第二节 大学生田径标枪周教学与训练计划范例	260
第三节 大学生田径标枪课教学与训练计划范例	262

第四节	大学生田径标枪技术及专项素质训练的主要手段及方法	263
第十五章	大学生田径全能教学与训练计划范例	266
第一节	大学生田径全能年度教学与训练计划范例 ...	266
第二节	大学生田径全能周教学与训练计划范例	270
第三节	大学生田径全能课教学与训练计划范例	273
第四节	大学生田径全能训练手段的分类、主要方法及应用	273
第十六章	大学生田径速度性项目竞技能力控制理论	279
第一节	田径速度性项目竞技能力主导因素的分析	279
第二节	田径速度性项目体能结构特征	280
第三节	田径速度性项目技术训练结构特征	298
第四节	田径速度性项目运动负荷控制特征	307
第十七章	田径速度力量性项目竞技能力控制理论	320
第一节	田径速度力量性项目竞技能力主导因素的分析	320
第二节	田径速度力量性项目体能结构特征	321
第三节	田径速度力量性项目技术训练结构特征	346
第四节	田径速度力量性项目负荷控制特征	354
第十八章	田径耐力性项目竞技能力控制理论	365
第一节	田径耐力性项目竞技能力主导因素权重分析	365
第二节	田径耐力性项目体能结构特征	366
第三节	田径耐力性项目技术训练结构特征	384
第四节	田径耐力性项目运动负荷控制特征	386
参考文献		399

第一章 大学生田径教学与训练计划概述

第一节 大学生田径教学与训练计划制订的重要意义及特点

一、大学生田径教学与训练计划制订的重要意义

制订大学生训练计划是确定一种作为未来将制订要实现的训练目标形成大体纲要的方法。田径训练需要有组织、有计划地进行,以保证训练目标的实现,因此,制订田径教学与训练计划的过程应当是一个组织良好、富于方法性和科学性的过程。田径运动训练计划的制订与实施,是田径教学训练过程的中心环节,贯穿于教练员与运动员的全部训练实践活动之中,它与其他几个环节之间具有密切的关系,是关系链中实质性内容,其重要意义主要表现在以下几个方面。

(一) 能有效地控制田径教学与训练过程中目标的实施

田径训练计划的制订和实施,以“起始状态诊断”和“训练目标建立”为基础,为教练员、运动员提供了一个科学的训练目标和实现这一目标的方法。通过既定的训练模式,可以随时监控各个训练过程实现目标的情况,有利于训练目标的最终实现。

(二) 有利于科学地监控教学与训练计划的每一环节

田径教学与训练计划规划了实现由运动员的现实状态向目标状态转移的道路,使运动员和教练员随时监控训练过程中的每一个环节,对训练效果和训练中出现的问题进行及时有效的评价与处理。

(三) 有助于田径教学与训练过程的定量与系统控制

通过对田径计划的制订, 可以提高教练员掌握和控制训练过程的能力, 并且可以根据训练中积累的各种关于运动员和运动队的信息与资料, 对训练过程进行定量而系统的控制。

二、大学生田径教学与训练计划制订的特点

大学生田径训练主要是针对大学生所进行的训练。他们以学生文化知识为主, 利用课余时间, 在学校进行有关田径各个项目的训练。学校田径计划是根据不同时期、不同田径项目及青年学生生理、身体素质发展特点来制订与实施的, 因此它具有以下几个特点。

(一) 训练计划的阶段性

田径项目是根据专项技术与学生生理、心理特点为标准进行阶段性划分。每个阶段都具有鲜明的年龄特征以及所对应的训练任务与训练内容。

(二) 训练计划的业余性

按照我国学校教育体制, 本书制订的训练计划和范例适用对象主要是 18~23 岁的大学在校生。由于学生只能利用每天 1~2 小时的课余时间进行训练, 并且每年有两个假期。因此, 他们的训练既不同于专业队的训练, 也不同于运动俱乐部的训练, 是具有业余性质的在校训练。

(三) 训练计划的可操作性

大学生田径训练计划根据学生大学阶段学习与生理、心理特点制订, 不仅理论深刻清晰, 还具有良好的实用性, 无论是教练员或者学生本人都可以按照计划安排的训练程序、内容与方法, 根据不同年龄阶段和运动等级进行训练。因此, 学校田径训练计划由项目和训练对象出发, 做到理论与实践相结合, 极大地提高了作为训练文件(训练计划)的可操作性。

(四) 训练计划的实效性

大学生田径训练针对的是大学生，他们的训练计划完全不同于专业队。由于专业队的训练使运动员处于全天训练，每天训练时间至少有上下午2个单元，甚至可达3个单元以上。运动员没有学习的压力，训练之余体能得到充分的休息，再加上专业队的伙食丰富，能提供运动员所需要的营养，有了这些保证，运动员可进行大负荷量的训练。运动队的训练时间除了早操外，每天只有下午1~2小时的训练时间。因此，大学生田径训练计划主要是体现在负荷强度方面，突出不同时期负荷强度的训练，尽量做到训练手段和方法应用的实效性，起到事半功倍的效果。

(五) 训练计划的科学性

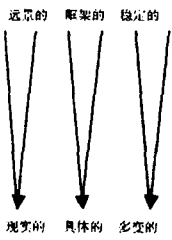
大学生田径训练计划是以项目群体为实体制订的训练指导性文件，以一般训练学理论与项群训练学理论为主要依据和参考，计划的制订过程符合训练学基本原理和精神，同时充分考虑到运动员的年龄与生理、心理特点，按照运用生理学、生物化学、生物力学和运动心理学基本原则制订训练内容、方法和负荷系统。在保证其适用性的基础上，努力做到客观性、全面性和系统性相统一，体现出训练计划的科学性。

第二节 大学生田径教学与训练计划的分类及制订的主要依据

一、大学生田径教学与训练计划的分类

根据业余田径训练的特点，按田径专项训练时间跨度，可以将业余田径分为多年训练计划（18~22岁）、年度训练计划、大周期训练计划、周训练计划和课时训练计划5种（表1-1）。

表 1-1 大学生田径训练计划的分类及基本任务

训练计划的特点	训练计划的种类	计划的构成	基本任务
	多年训练计划	4 年 区间性	完全阶段性训练任务
	年度训练计划	双周期 每个周期 3~4 个月	准备参加 2 次 重要比赛
	大周期训练计划	准备期 9~12 周 竞赛期 3~4 周 休整期 3~4 周	提高运动员竞技能力 参加比赛创造好成绩 促进心理/生理恢复
	周训练计划	训练周 5~6 天 比赛周 2 周 休整期 1 周	提高运动员竞技能力 参加比赛创造好成绩 促进心理/生理恢复
	课时训练计划	综合训练课 1~2 小时 单一训练课 1~2 小时	综合完成多项训练任务 集中完成一项训练任务

多年训练计划是由若干个年度训练计划组成，年度训练计划可分为单周期、双周期、多周期，3 种业余田径训练计划都属于周期。每个大周期训练计划由 3 个时期组成，分为准备期、竞赛期和休整期。准备期又可分为基础准备期和专项准备期。竞赛期由赛前准备和比赛阶段两部分组成。休整期也称做过渡期，时间由竞赛期长短而定，通常为 1~2 周。大周期的每个阶段又是由周训练计划组成。周训练是由 5~6 个训练日组成，课时训练计划构成日训练计划。不同训练计划之间的区别与联系见（表 1-2）。

表 1-2 大学生田径训练周期完整结构的组成

周期类别	周期组成
多年训练大周期	由 4 个年训练周期组成
年度训练大周期	由 3 个时期训练周期组成（准备期、比赛期、休整期）
时期训练中周期	由引导阶段、基础阶段、专项阶段、比赛阶段和休整阶段组成
阶段训练中周期	由 2~6 个周训练小周期组成

第一章 大学生田径教学与训练计划概述

续表 1-2 大学生田径训练周期完整结构的组成

周期类别	周期组成
周训练小周期	由 5~6 个日训练周期组成
日训练周期	由 1 个课训练周期组成
课训练周期	由 1 个单元组成
单元训练周期	由 1~2 小时组成

(表 1-2) 反映出, 各个训练周期之间存在着紧密的联系, 上一级周期都是由若干个次级周期组成。每个周期都发挥各自作用, 在完整训练周期体系中承上启下。

二、大学生田径计划制订的主要依据

制订田径训练计划不仅要遵循学校业余训练的特点, 符合运动训练的客观规律, 既要考虑到实现训练目标的需要和方法, 又必须考虑到学生主观条件和学校的客观条件, 因此, 在制订大学生田径训练计划时, 必须考虑以下几个方面。

(一) 训练目标

大学生田径训练的目标基本通过运动等级来决定。高中阶段的训练目标是达到二级(或一级)水平, 大学阶段应达到一级(或健将级)水平。因此, 学校田径训练计划的制订应围绕长期与近期、总体与局部相结合的目标进行设计和规划训练计划, 目的在于通过合理的安排去实现预先确定的训练目标。所以, 训练目标是制订训练计划时必须参考和依据的重要内容。

(二) 运动员的训练起始状态

运动员训练的起始状态是运动训练过程的出发点, 是竞技状态发生变化提高的基础。以实现运动员竞技状态的转移为依据制订的训练计划, 必须符合运动员的现实状态, 具备可接受性和有

效性。

(三) 运动训练的客观规律

在运动训练计划的具体制订过程中，必须依据客观规律进行科学的设计与安排，才有可能取得成功。在训练过程中应该遵循的客观规律包括：

1. 竞技状态的形成与周期性发展规律。根据竞技状态周期性发展规律，去确定训练周期的结构和进行训练阶段的划分，并据此安排训练负荷与比赛负荷的节奏。

2. 训练生物适应性的产生与变化规律。训练能给运动员以深刻的身体和心理刺激，并在此基础上产生适应性积累效益，各种竞技能力和能量物质在不同负荷后的异时性恢复规律下，合理地安排负荷节奏，科学地实施大负荷训练，有效地提高运动员承受负荷的能力。

3. 重大比赛安排的规律。以比赛为核心，安排各个训练过程的结构、分期以及训练内容、方法和手段等。合理地安排比赛应以重大比赛为核心，形成大一—中—小型比赛交叉安排的比赛序列。运动员不可能参加所有的比赛，在制订计划时，必须先考虑各种比赛设置的实际节奏，再考虑自身的情况合理地确定运动员参加比赛的级别、次数的节奏。

4. 专项训练的特殊规律。根据每个专项运动在技术、战术、身体竞技能力、运动负荷、能量代谢和比赛等反应的特殊规律，合理地安排训练。

5. 各种竞技能力和训练内容与手段之间的相互迁移（转移）规律。

依据各种竞技能力和训练内容、手段之间的良性和不良性关

系,合理地安排发展竞技能力的各种训练内容与手段的教学训练程序,使训练过程的安排更趋向于合理化。

(四) 组织实施训练活动的客观条件

依据平时训练中所能提供的各种训练(场地、器材、仪器、设备和训练地点、气温以及经费和人力等)和比赛时的主、客观条件(如时差、比赛场地和器材、观众、裁判、饮食、规则和竞赛规程等)制订训练计划、进行有针对性地适应训练和赛前模拟训练。

第三节 大学生田径教学与训练计划的基本内容

虽然各种类型的训练计划在内容上各有自己的特殊要求和侧重点,但各种不同训练过程的基本结构是相似的,因而不同类型的训练计划的基本内容也有许多共同点。大学生田径训练计划的内容包括以下10个方面。

一、训练计划的适用范围

大学生训练计划的适用范围主要针对在校学生和教练员。

二、运动员的起始状态的诊断

对田径运动员的专项成绩与机体机能、素质、形态、心理、智力、思想等竞技能力指标在前一训练过程的最高水平和制订新的训练过程计划时的现实状态进行诊断。这样可以了解上一训练过程的训练计划的完成情况,为确定新的训练目标做好准备。