

ZHONGGUO TIANJING
JIAOLIANYUAN
GANGWEI PEIXUN
JIAOCAI

中国田径教练员

岗位培训教材

国家体育总局 审定



人民体育出版社

中国田径教练员 岗位培训教材

国家体育总局 审定

人民体育出版社

图书在版编目(CIP)数据

田径 / 国家体育总局审定. —2 版. —北京: 人民体育出版社, 2009

中国田径教练员岗位培训教材

ISBN 978-7-5009-3725-8

I. 田… II. 国… III. 田径运动-教练员-培训-教材
IV. G82

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 153468 号

*

人民体育出版社出版发行
三河紫恒印装有限公司印刷
新华书店经销

*

787×1092 16 开本 32 印张 715 千字
1999 年 1 月第 1 版
2009 年 11 月第 2 版 2009 年 11 月第 4 次印刷
印数: 6,561-9,560 册

*

ISBN 978-7-5009-3725-8

定价: 60.00 元

社址: 北京市崇文区体育馆路 8 号 (天坛公园东门)

电话: 67151482 (发行部) 邮编: 100061

传真: 67151483 邮购: 67118491

(购买本社图书, 如遇有缺损页可与发行部联系)

修订说明

本次修订的《中国田径教练员岗位培训教材》，是在上一版《中国体育教练员岗位培训教材 田径》的基础上由北京体育大学、上海体育学院具体负责，并与我国有关田径著名教练员合作共同完成。

修订工作以提高教练员的能力为主要目的，根据不同级别教练员岗位的需要，首先编制了田径教练员岗位培训教学大纲，然后依据教学大纲规定的内容编写教材。新教材编写工作遵循“系统性与针对性相结合、理论与训练实践相结合、规范性与特殊性相结合、继承性与先进性相结合”的原则，分初级、中级、高级三个层次，各个层次既相互联系又有所区别，形成连贯的田径教练员岗位培训教材体系。各层次的教材内容均以专题形式进行编写。

与上一版的教材相比，本教材主要围绕项目“技能”展开，更加突出了项目的特点。在内容上，初级主要包括青少年运动员的选材、运动技术的基本规范、青少年选手训练的特点和青少年训练安排等。中级主要包括田径运动训练计划与训练负荷的安排、田径运动员的选材理论与方法、各个运动项目的技术分析、各个运动项目的训练方法。高级主要包括各个运动项目高水平运动员的技术特点与技术发展趋势、各个运动项目现代训练的特点与发展趋势、各个运动项目高水平运动员训练安排与参赛能力的培养。

根据国家体育总局关于教练员岗位培训新的要求和总体布局，涉及生理、生化、生物力学、心理、运动医学等方面的知识将由国家体育总局有关部门统一组织专家编写通用教材，故相关内容不再列入。考虑到近年来田径教练员接受教育的程度普遍有所提高，知识结构都有了较大的变化，且初级教练员培训工作由各省市体育局负责，因此本次修订只编写了中级、高级教练员岗位培训的教材，初级教练员应掌握的知识点由各省市体育局依据大纲的要求确定培训内容。

本教材由刘大庆、吴瑛任主编，黄炜、李老民、张庆文任副主编。全书由刘大庆、吴瑛、熊西北负责串编。

中国田径协会

2009年8月

目 录

中 级 班

田径运动训练计划与训练负荷的安排·····	(3)
一、训练计划的制订·····	(3)
二、训练负荷的安排·····	(12)
田径运动员的选材理论与方法·····	(15)
一、田径运动员选材阶段的划分与各阶段的任务·····	(15)
二、运动员选材的基本理论·····	(16)
三、田径各专项重点选拔阶段的选材内容和方法·····	(19)
竞走技术与教学·····	(25)
一、竞走技术分析·····	(25)
二、竞走技术教学·····	(28)
竞走训练方法·····	(36)
一、竞走的基本特征·····	(36)
二、竞走训练的主要内容·····	(37)
三、竞走训练的主要方法和手段·····	(40)
短跑技术与教学·····	(44)
一、短跑技术分析·····	(44)
二、短跑技术教学·····	(47)
短跑训练方法·····	(54)
一、短跑的基本特点·····	(54)
二、短跑训练的主要方法·····	(56)
跨栏跑技术与教学·····	(62)
一、跨栏跑技术分析·····	(62)

二、跨栏跑技术教学····· (65)

跨栏跑训练方法····· (71)

一、跨栏跑的基本特点····· (71)

二、跨栏跑训练的主要方法····· (73)

三、跨栏跑训练的主要手段····· (75)

中、长跑技术分析与教学····· (80)

一、中、长跑技术分析····· (80)

二、中、长跑技术教学····· (83)

中、长跑训练方法····· (89)

一、中、长跑的基本特征····· (89)

二、中、长跑训练的主要方法····· (92)

三、中、长跑的专项训练负荷····· (94)

四、中、长跑专项训练中应注意的问题····· (96)

3000 米障碍跑技术分析与教学 ····· (99)

一、3000 米障碍跑发展概况 ····· (99)

二、3000 米障碍跑技术分析 ····· (100)

三、3000 米障碍跑技术教学 ····· (103)

跳高技术分析与教学····· (106)

一、跳高技术分析····· (106)

二、跳高技术教学····· (110)

跳高训练方法····· (116)

一、跳高的基本特点····· (116)

二、跳高训练的主要方法····· (117)

撑竿跳高技术分析与教学····· (124)

一、撑竿跳高技术分析····· (124)

二、撑竿跳高技术教学····· (127)

撑竿跳高训练方法····· (133)

一、撑竿跳高的基本特点····· (133)

二、撑竿跳高训练的主要方法····· (134)

跳远技术与教学·····	(139)
一、跳远技术分析·····	(139)
二、跳远技术教学·····	(140)
跳远训练方法·····	(145)
一、跳远的基本特点·····	(145)
二、跳远训练的主要方法·····	(146)
三级跳远技术与教学·····	(149)
一、三级跳远技术分析·····	(149)
二、三级跳远技术教学·····	(151)
三级跳远训练方法·····	(157)
一、三级跳远的基本特点·····	(157)
二、三级跳远训练的主要方法·····	(158)
推铅球技术与教学·····	(164)
一、推铅球技术分析·····	(164)
二、推铅球技术教学·····	(166)
推铅球训练方法·····	(172)
一、推铅球的基本特点·····	(172)
二、推铅球训练的主要方法·····	(173)
掷铁饼技术与教学·····	(183)
一、掷铁饼技术分析·····	(183)
二、掷铁饼技术教学·····	(186)
掷铁饼训练方法·····	(191)
一、掷铁饼的基本特点·····	(191)
二、掷铁饼训练的主要方法·····	(194)
掷链球技术与教学·····	(203)
一、掷链球技术分析·····	(203)
二、掷链球技术教学·····	(205)

掷链球训练方法..... (213)

 一、掷链球的基本特征..... (213)

 二、掷链球训练的主要方法..... (215)

掷标枪技术与教学..... (219)

 一、掷标枪技术分析..... (219)

 二、掷标枪技术教学..... (221)

掷标枪训练方法..... (226)

 一、掷标枪的基本特征..... (226)

 二、掷标枪训练的主要方法..... (227)

高 级 班

高水平竞走运动员技术的特点与发展趋势..... (235)

 一、高水平竞走运动员的技术特点分析..... (235)

 二、现代竞走技术的发展趋势..... (242)

现代竞走训练特点与发展趋势..... (247)

 一、竞走训练的基本特征..... (247)

 二、现代竞走训练的发展趋势..... (249)

高水平短跑运动员技术的特点与发展趋势..... (255)

 一、高水平短跑运动员的技术特点分析..... (255)

 二、现代短跑技术的发展趋势..... (259)

 三、影响我国高水平短跑运动员技术水平提高的因素分析..... (261)

现代短跑训练特点与发展趋势..... (263)

 一、短跑的基本特征..... (263)

 二、现代短跑训练的发展趋势..... (265)

高水平跨栏运动员技术的特点与发展趋势..... (270)

 一、高水平跨栏跑运动员的技术特点分析..... (270)

 二、现代跨栏技术的发展趋势..... (272)

 三、影响我国高水平跨栏运动员技术水平提高的因素分析..... (273)

现代跨栏训练特点与发展趋势	(276)
一、跨栏训练的基本特征	(276)
二、现代跨栏训练的发展趋势	(277)
高水平短跑、跨栏运动员训练安排与参赛能力的培养	(282)
一、现代短跑、跨栏的竞赛特点	(282)
二、高水平短跑、跨栏运动员的训练安排特点	(282)
三、高水平短跑、跨栏运动员赛前训练安排与赛中控制	(285)
高水平中、长跑运动员技术的特点与发展趋势	(288)
一、高水平中、长跑运动员的技术特点分析	(288)
二、现代中、长跑技术的发展趋势	(289)
三、影响我国高水平中、长跑运动员技术水平提高的因素分析	(291)
现代中、长跑训练特点与发展趋势	(294)
一、中、长跑的基本特征	(294)
二、现代中、长跑训练的发展趋势	(295)
高水平中、长跑运动员训练安排与参赛能力的培养	(302)
一、现代中、长跑的竞赛特点	(302)
二、高水平中、长跑运动员的训练安排特点	(303)
三、高水平中、长跑运动员赛前训练安排与赛中控制	(306)
高水平 3000 米障碍跑特点与训练发展趋势	(312)
一、3000 米障碍跑特点	(312)
二、高水平 3000 米障碍跑训练发展趋势	(313)
三、高水平 3000 米障碍跑训练安排与参赛能力的培养	(314)
高水平跳高运动员技术的特点与发展趋势	(321)
一、高水平跳高运动员的技术特点分析	(321)
二、现代跳高技术的发展趋势	(323)
三、影响我国高水平跳高运动员技术水平提高的因素分析	(325)
现代跳高训练特点与发展趋势	(327)
一、跳高的基本特征	(327)
二、现代跳高训练的发展趋势	(329)

三、高水平跳高运动员的训练·····	(330)
高水平撑竿跳高运动员技术的特点与发展趋势·····	(333)
一、高水平撑竿跳高运动员的技术特点分析·····	(333)
二、现代撑竿跳高技术的发展趋势·····	(342)
三、影响我国高水平撑竿跳高运动员技术水平提高的因素分析·····	(344)
高水平跳高、撑竿跳高运动员训练安排与参赛能力的培养·····	(347)
一、现代跳高、撑竿跳高的竞赛特点·····	(347)
二、高水平跳高、撑竿跳高运动员的训练安排特点·····	(350)
三、高水平跳高、撑竿跳高运动员赛前训练安排与赛中控制·····	(352)
高水平跳远运动员技术的特点与发展趋势·····	(355)
一、高水平跳远运动员的技术特点分析·····	(355)
二、现代跳远技术的发展趋势·····	(358)
三、影响我国高水平跳远运动员技术水平提高的因素分析·····	(361)
现代跳远训练特点与发展趋势·····	(365)
一、跳远的基本特征·····	(365)
二、现代跳远训练的发展趋势·····	(367)
高水平三级跳远运动员技术的特点与发展趋势·····	(371)
一、三级跳远技术的发展趋势·····	(371)
二、世界高水平三级跳远运动员乔纳森·爱德华兹的技术分析·····	(373)
三、三级跳远技术分析·····	(377)
现代三级跳远训练特点与发展趋势·····	(380)
一、三级跳远的基本特征·····	(380)
二、现代三级跳远训练的发展趋势·····	(381)
高水平跳远、三级跳运动员训练安排与参赛能力的培养·····	(387)
一、现代跳远、三级跳远的竞赛特点·····	(387)
二、高水平跳远、三级跳远运动员训练安排特点·····	(388)
三、高水平跳远、三级跳远赛前训练安排与赛中控制·····	(399)
高水平铅球运动员技术的特点与发展趋势·····	(405)
一、高水平铅球运动员的技术特点分析·····	(405)
二、现代推铅球技术的发展趋势·····	(407)

三、影响我国高水平铅球运动员技术水平提高的因素分析·····	(411)
现代推铅球训练特点与发展趋势·····	(413)
一、推铅球的基本特征·····	(413)
二、现代推铅球训练的发展趋势·····	(418)
高水平铁饼运动员技术的特点与发展趋势·····	(421)
一、高水平铁饼运动员的技术特点分析·····	(421)
二、现代掷铁饼技术的发展趋势·····	(422)
三、影响我国高水平铁饼运动员技术水平提高的因素分析·····	(422)
现代掷铁饼训练特点与发展趋势·····	(428)
一、掷铁饼的基本特征·····	(428)
二、现代掷铁饼训练的发展趋势·····	(429)
高水平链球运动员技术的特点与发展趋势·····	(435)
一、高水平链球运动员的技术特点分析·····	(435)
二、现代掷链球技术的发展趋势·····	(438)
三、影响我国高水平链球运动员技术水平提高的因素分析·····	(439)
现代掷链球训练特点与发展趋势·····	(441)
一、掷链球的基本特征·····	(441)
二、现代掷链球训练的发展趋势·····	(445)
高水平标枪运动员技术的特点与发展趋势·····	(448)
一、高水平标枪运动员的技术特点分析·····	(448)
二、现代掷标枪技术的发展趋势·····	(452)
三、影响我国高水平标枪运动员技术水平提高的因素分析·····	(453)
现代掷标枪训练特点与发展趋势·····	(455)
一、掷标枪的基本特点·····	(455)
二、现代掷标枪训练的发展趋势·····	(456)
三、掷标枪训练应注意的问题·····	(457)
高水平投掷运动员训练安排与参赛能力的培养·····	(459)
一、现代投掷项目的竞赛特点·····	(459)
二、高水平投掷运动员的训练安排特点·····	(462)

三、高水平投掷运动员赛前训练安排与赛中控制	(471)
高水平全能运动员技术的特点与发展趋势	(475)
一、高水平全能运动员的技术特点分析	(475)
二、全能项目技术的发展趋势	(478)
三、影响我国高水平全能运动员技术水平提高的因素分析	(479)
现代全能运动训练特点与发展趋势	(482)
一、全能运动训练发展概况	(482)
二、全能运动的基本特征	(484)
三、全能运动评分表的构成	(486)
四、全能运动训练原则与方法	(488)
高水平全能运动员训练安排与参赛能力的培养	(490)
一、现代全能运动的竞赛特点	(490)
二、高水平全能运动员赛前训练安排	(491)
三、全能运动比赛中的控制	(493)
四、参加全能比赛的注意事项	(493)

中级班

田径运动训练计划与训练负荷的安排

学习指导

本专题主要介绍了田径运动训练计划的制订以及运动训练实施过程中训练负荷的安排。学习中应重点了解田径运动训练计划制订的要求和训练负荷的安排特征。

一、训练计划的制订

田径运动员的培养过程主要由 3 个相互联系的方面组成，即运动训练计划的制订、运动训练计划的实施、运动训练计划的检查。就这 3 个方面而言，计划的制订是进行后两个方面工作的前提条件。因此，可以说计划制订得合理与否，是能否培养出高水平运动员的基本条件，也是评价一位教练员执教水平的主要标尺之一。制订计划应注意系统性、针对性。

系统性是指培养运动员的过程是受多因素影响的长期的系统工程，因此在安排训练计划时，必须注意训练目标、训练内容、训练手段、运动负荷的轻重缓急和持续连贯。系统性还体现在训练思路的连续性上。由于训练思路决定了训练计划安排方案，所以教练员只有在对训练规律有深刻认识的基础上制订的训练计划才能体现系统性。

针对性是指在抓主要矛盾和矛盾主要方面的原则下，制订训练计划时必须对现阶段影响训练目标、任务的主要因素进行训练学改造。另外，必须针对运动员和训练环境实际情况制订训练计划。因此，在制订周的训练计划时有必要对多年、全年计划进行修正。

按运动训练计划时间跨度的大小，可将训练计划分为多年训练计划、年训练计划、周训练计划和课训练计划。

（一）多年训练计划

多年训练计划是对运动员多年训练过程的总体规划。多年训练的时间跨度一般从两年到十几年，因此计划只是宏观的、战略性的，内容只能是框架式的。

1. 多年训练计划制订的主要参数

不论训练水平高低，多年训练计划制订时的主要参数有以下 3 类：

（1）本项目高水平运动员成长规律的指标参数；

- (2) 确定在多年训练过程中由最重要比赛至次要比赛的序列参数；
- (3) 训练负荷量度（负荷量和负荷强度）参数。

2. 多年训练计划结构

在多年训练计划制订之前，教练员为了获取以上参数和正确运用所获取的参数，就必须了解和计算在不同训练周期或不同阶段中运动员所能承受的最佳负荷量，必须掌握不同水平运动员的体能和专项练习的强度及在一定时间框架内的练习量。同时，教练员为了制订在不同训练周期或阶段训练框架，有必要了解运动员从低水平至高水平发展的多年训练过程的大概结构（表 1-1）。

表 1-1 多年训练过程大概结构

训练阶段	专项选定之前的训练	开始专项训练	深入专项化训练	专项技能完善	高水平运动	保持运动水平	维持运动水平
训练年限	1~2	3~5	6~7	8~11	12~14		
时期	基础训练时期		最大限度挖掘个人潜力时期			运动寿命维持时期	

3. 儿童、青少年运动员多年训练计划制订的一般模式

从儿童至成年的训练一般是由 7 到 17 岁，时间跨度约 10 年，可经历 4 个训练阶段，在这段时间内，计划制订得合理与否是影响儿童、青少年运动员成才的关键因素之一。此阶段的训练模式在我国尚不统一，主要分以下流派：全面打基础学说、整体发展学说和专项技术核心学说。多年训练模式的合理性是影响少年运动员以后能否达到高水平的主要因素之一。不同的学说在儿童、青少年阶段的训练模式各不相同。现在根据整体发展学说，建立以下儿童、青少年多年训练模式（表 1-2）。

表 1-2 儿童、青少年多年训练一般模式

多年训练	阶段跨度（年）	训练任务
选定专项前阶段	2	增强体质，发展一般身体素质；培养从事运动训练的兴趣和战胜困难的意志品质；正确掌握练习方法和练习动作；确定以后所从事的运动项目
开始从事专项训练阶段	2	进一步提高全面身体素质；掌握已选定运动项目的基本技术和其他一些较为复杂的练习手段；体验比赛气氛，积累比赛经验；确定近期专项成绩目标
深入专项化训练阶段	3	完善所选定的专项技术；提高专项身体素质；进一步提高体能；强化所选定的运动项目的比赛体验
专项技能完善阶段	3	进一步完善所选定运动项目的专项技术；强化专项身体素质和专项技能；提高训练负荷的承受能力；大幅度提高专项成绩；完善比赛经验

4. 大比赛周期（4 年）训练计划安排方案

多年训练计划一般以 4 年大比赛周期的安排较为常见。由于训练程度的不同和运动员的个体差异，特别是由于教练员的训练思路不同，计划方案的安排不完全相同。一般可分为 4 种（表 1-3）。

表 1-3 大比赛周期（4 年）训练计划安排方案

方案	第一年	第二年	第三年	第四年	适用者
第一种	提高一般身体训练负荷和专项训练负荷	训练负荷较上一年度适当提高	训练负荷较上一年度适当提高	训练负荷较上一年度适当提高	刚进入专项训练的第一次参加大赛者
第二种	提高一般身体训练负荷和专项训练负荷	训练负荷较上一年度适当提高	训练负荷较上一年度适当提高	保持或降低一般身体训练负荷，增加专项技能训练负荷	具有一定水平的运动员
第三种	降低一般身体训练负荷，增加专项技能训练负荷	提高一般身体训练负荷，增加专项技能训练负荷	降低一般身体训练负荷，增加专项技能训练负荷	提高一般身体训练负荷，增加专项技能训练负荷	已参加至少 1 次 4 年 1 周期大比赛，并且具有较高水平的运动员
第四种	保持一般身体训练负荷，增加专项训练和个体化训练负荷	保持一般身体训练负荷，增加专项训练和个体化训练负荷	降低一般身体训练负荷，增加专项训练和个体化训练负荷	降低一般身体训练负荷，增加专项训练和个体化训练负荷	高水平运动员

5. 多年训练计划制订时的注意事项

- (1) 所有年龄段运动员所采用的训练组织形式、练习方法和练习手段均应具有连续性。在所有年龄段运动员训练过程中，达到最高的运动技能是唯一追求的目标。
- (2) 在多年训练计划中，必须协调好与专项成绩有关的各方面的关系（专项技术和身体素质、专项素质和一般身体素质、不同身体素质之间）。评判多年训练计划实效性的标准，是该项目在所对应年龄段的最高运动成绩。
- (3) 随着专项训练规模的不断扩充，各种训练内容之间的关系应逐渐发生变化。
- (4) 专项练习的比重在训练负荷上应年年增长，而一般身体训练的比重则逐年适当降低。
- (5) 在多年训练中，训练强度和比赛次数随训练年限的增加而增长。
- (6) 多年训练计划实施第一年的训练负荷的增长，在很大程度上取决于量的增长，而最后一年则取决于强度的增长。
- (7) 少年运动员的训练负荷量和比赛数量的安排，必须严格依据渐进增长原则。