

北京市属市管高等学校人才强教学术创新团队计划
资助项目 (PXM2009-014206-076357)
国家级精品课程建设专项经费资助项目

青少年田径训练科学化

——各年龄段训练方法与手段案例

李鸿江 徐向军 著

北京市属市管高等学校人才强教学学术创新团队计划
资助项目 (PXM2009-014206-076357)
国家级精品课程建设专项经费资助项目

青少年田径训练科学化

——各年龄段训练方法与手段案例

李鸿江 徐向军 著

北京体育大学出版社

策划编辑: 木 凡
责任编辑: 李志诚
审稿编辑: 梁 林
责任校对: 钟建萍
版式设计: 司 维
责任印制: 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

青少年田径训练科学化: 各年龄段训练方法与手段案例 / 李鸿江, 徐向军著.

-北京: 北京体育大学出版社, 2011.3

ISBN 978-7-5644-0665-3

I. ①青… II. ①李… ②徐… III. ①青少年—田径运动—运动训练—科学化 IV. ①G820.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第047933号

青少年田径训练科学化

各年龄段训练方法与手段案例

李鸿江 徐向军 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: www.bsup.cn
印 刷: 北京昌联印刷有限公司
开 本: 787×960毫米 1/16
印 张: 12

2011年3月第1版第1次印刷

定 价: 29.00元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

目 录

第一章 青少年田径训练的理论基础	(1)
第一节 青少年田径训练的原则.....	(1)
第二节 青少年身体发育规律和训练特点.....	(2)
第三节 青少年田径运动员训练阶段的划分及各阶段的训练任务.....	(7)
第四节 青少年运动员身体素质发展的敏感期.....	(8)
第五节 青少年田径运动员训练水平的评价.....	(8)
第二章 青少年短跑运动员的训练	(17)
第一节 小学训练阶段.....	(17)
第二节 初中训练阶段.....	(40)
第三节 高中训练阶段.....	(49)
第三章 青少年中长跑运动员的训练	(55)
第一节 小学训练阶段.....	(55)
第二节 初中训练阶段.....	(63)
第三节 高中训练阶段.....	(67)
第四章 青少年跨栏运动员的训练	(71)
第一节 小学训练阶段.....	(71)

第二节 初中训练阶段·····	(82)
第三节 高中训练阶段·····	(93)
第五章 青少年跳远运动员的训练·····	(99)
第一节 小学训练阶段·····	(99)
第二节 初中训练阶段·····	(110)
第三节 高中训练阶段·····	(117)
第六章 青少年跳高运动员的训练·····	(123)
第一节 小学训练阶段·····	(123)
第二节 初中训练阶段·····	(129)
第三节 高中训练阶段·····	(138)
第七章 青少年铅球运动员的训练·····	(143)
第一节 小学训练阶段·····	(143)
第二节 初中训练阶段·····	(150)
第三节 高中训练阶段·····	(158)
第八章 青少年标枪运动员的训练·····	(162)
第一节 小学训练阶段·····	(162)
第二节 初中训练阶段·····	(171)
第三节 高中训练阶段·····	(180)
参考文献·····	(186)

第一章 青少年田径训练的理论基础

第一节 青少年田径训练的原则

一、系统化原则

系统化原则是指在青少年田径训练全过程中，必须对运动员进行长期、系统、连贯、有序的训练控制，以获得最大化的训练累积效益。青少年田径训练是一个长期的训练过程，在训练中要根据青少年的身体发育特点、田径项目训练特点来统筹安排青少年的多年训练。

二、循序渐进原则

循序渐进原则是指训练由易到难、由简到繁、由已知到未知的训练控制。青少年田径训练正处于多年训练的初级阶段，身体素质、专项技术都较为稚嫩和粗糙，训练中就要把提高基本能力和掌握基本技术放在首位，逐渐提高青少年田径运动员的身体素质和专项能力。

三、身体全面发展原则

身体全面发展原则是指在训练过程中,训练内容、手段、方法的选择和安排要全面多样,使青少年田径运动员身体的各个部委、各器官系统的机能、各种身体素质和基本活动能力得到全面的发展。

四、合理运动量原则

合理运动量原则是指在训练过程中要根据青少年身体发育的特点来科学地安排训练负荷量。避免青少年田径运动员训练成人化,使用大运动量“拔苗助长”。

五、科学选材原则

科学选材原则是依据训练控制原理和运动员科学选材原理而确立的运动员必须遵循的准则。其目的主要是提高青少年田径运动员选材的准确性,为高水平训练提供优秀的后备人才,同时也可避免训练的盲目性和训练资源的浪费。

第二节 青少年身体发育规律和训练特点

一、青少年身体发育规律

生长发育是指人类生长发育过程中所具有的一般现象。生长是人体在大小、数量方面的变化,包括形态生长和化学组成成分的变化,是一个量变过程;发育是指在量变的同时,人体各器官、组织系统的分化和不断完善,是一个质变过程。在人类生长发育的各个阶段生长发育的速度并不是呈现直线上升的,而是呈波浪式向前发展,有快有慢。在青少年生长发育过程中,总体上有两个生长高潮,即人类生长发育的两次突增阶段,第一次是在胎儿期到出生后一年;第二次是青春期。但是,两次突增阶段中,身体各部位发育的速度比例各不相同。第一次大脑最先发育,然后是躯干和下肢,发育到儿童期才有较为匀称的身体比例;第二次

是下肢和上肢首先迅速发育,然后躯干发育,形成短躯长肢的体型。生殖系统是身体各器官系统发育最晚的,10岁前几乎不发育,到了青春期即第二突增期后,才迅速发育。生殖系统发育完成后人体各系官系统的机能就达到较高的水平,也进入了田径运动训练的黄金期。

二、遗传与运动能力

遗传是指父母与子女在特征和特性上都相似的现象。我们在青少年运动员选材时常提到的运动天赋就是指青少年天生所具有的运动能力。所谓天赋就是生来就有的,是青少年从其父母继承来的某种特征和能力。这些由上一生物环链遗传来的特征和能力,虽然具有人类遗传的共性,如人类的走、跑、跳、投等能力,但由于上一遗传环链父母某些较为突出的能力和特征经生物基因组合遗传给下一代,使其表现出某些高出一般人的能力和优于一般人的形态特征。由于青少年的这种遗传特征,就使得运动员所具有的形态、素质、机能和神经类型等方面有许多指标是后天环境不易改变或可改变的程度很小。在遗传学领域人们常用遗传度来表示遗传基础和环境因素各占多大比例。一种多基因遗传性状受环境因素的影响愈大,遗传度愈低;受环境因素作用越小,遗传度就越高。由于运动训练是通过多种手段对运动员施以某种特异刺激的过程。因而,运动员的各种机能、素质对这种刺激有多大的反应,在很大程度上取决于遗传度的高低。也就是说,凡具有遗传性的身心、生理和机能特征都具有一定的稳定性。一般通过运动训练较难改变和提高。因此,选拔出那些先天性指标较高,且符合某个专项的青少年运动员进行科学的训练是运动员成才的先决条件。

运动能力是人们从事各种身体运动的能力,包括维持生命活动不可缺少的走、跑、跳、投、攀、爬、滚、翻等基本运动能力和平衡感、动感、手眼协调及足眼协调等特殊运动能力两部分。运动员的运动能力包含身体素质、运动技能和智能三个主要方面。身体素质是运动员运动能力的基础,它在很大程度上决定着运动员运动能力的高低。速度、力量、耐力、柔韧性、灵活性和协调性是构成身体素质的基本要素。遗传对这些素质的影响程度,即这些素质的遗传度决定着运动员训练的起点和训练提高的空间。

运动能力既然与遗传和后天训练有紧密的关系，那么我们可以把影响运动员运动能力的因素分为先天遗传因素和后天训练因素两大部分，见图 1-1 所示。

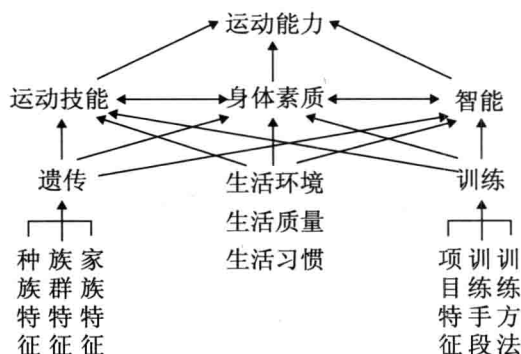


图 1-1 影响运动员运动能力因素示意图

不同种族、不同民族及家族族系对遗传性状有较大的制约作用，这种遗传性状的制约才使人类具有种族倾向、民族倾向和家族倾向。那么，遗传是怎样影响运动员运动能力的？显而易见，它是通过对运动员的身体素质的遗传度来控制其运动能力高低的。遗传学研究表明，人体绝大部分身体素质都受到遗传的影响。也就是说，在运动员选材时，一定要优先选取那些遗传度较高的素质和机能先天性指标较高的运动员。这样，即使是通过训练的可塑性很小，这些天才运动员也能表现出较高的水平和训练起点。

（一）主要形态指标的遗传度

从表 1-1 中看出，围度指标和体重指标受遗传影响较小，其他形态指标受遗传影响较大。

（二）主要生理指标的遗传度

由表 1-2 显示，青少年在最大心率、肺通气量和最大摄氧量方面的遗传度较高，而神经系统的功能、女生月经初潮时间等达到 90% 以上，说明后天改变的空

间很小。

(三) 主要素质指标的遗传度

从表 1-3 中看出, 反应速度、无氧耐力、有氧耐力和柔韧性都具有较高的遗传度。在选材中应重视与专项关联度较高的素质的遗传度。

表 1-1 主要形态指标的遗传度 (%)

指标	男	女	指标	男	女
身高	75	92	胸围	54	55
坐高	85	85	臂围	65	60
臂长	80	87	腿围	60	65
腿长	77	92	体重	68	42
肩宽	77	70	去脂体重	87	78
骨盆宽	75	85	胸廓形态	90	90

表 1-2 主要生理指标的遗传度 (%)

指标	遗传度	指标	遗传度
安静心率	33	神经系统功能	90
最大心率	89.5	月经初潮时间	90
肺通气量	73	血型	100
最大摄氧量	69 ~ 95.6	血压	42

表 1-3 主要素质指标的遗传度 (%)

指标	遗传度	指标	遗传度
反应速度	75	无氧耐力	85
动作速度	50	有氧耐力	70
绝对力量	35	柔韧性	70
相对力量	64		

三、青少年田径运动员的训练特点

(一) 抓好基础，全面发展

青少年训练阶段属于多年系统训练的基础性训练阶段，因而在青少年田径运动员的训练中，应把训练的重点放在身体素质的全面发展上。要在训练中建立广泛的运动机能和学习、掌握多种运动项目技术，这样做的目的—方面是充分挖掘青少年的技术潜力，—方面又是全面发展的过程。身体素质的全面发展可有效促进专项技术的掌握和提高，也可使运动员避免伤病。

(二) 建立正确的技术概念，抓好技术细节

青少年运动员善于模仿的特点正好是他们学习技术的最好阶段，但由于他们对专项技术的理解还较为模糊，加之他们身体素质还难以使他们完成较高难度的技术动作，因而他们的技术动作往往较为粗糙。在训练中，要通过观看优秀运动员的技术图片、录像、示范等方式让青少年运动员建立起正确的技术概念，采用多种训练手段和方法对动作技术进行精雕细琢，不断完善技术细节，为今后的高水平训练打下良好的基础。

(三) 科学掌控训练负荷量

青少年正处在身体生长发育的过程中，身体各器官系统的机能还没有达到最佳的机能状态，还难以承受超大负荷的训练量。在训练实践中，应根据项目特点和青少年身心发展特点科学地安排训练负荷量，避免训练成人化。大负荷训练虽然能在短期内取得良好的运动成绩，但不利于青少年运动员长远发展，有时还会造成过度训练而葬送青少年的训练生涯。

(四) 训练方法、手段应多样化

进行青少年田径训练时，要求教练员在安排训练计划时应充分考虑他们的生理心理特点，尽可能采用灵活多样的手段与方法，以提高他们的训练积极性和主动性。

第三节 青少年田径运动员训练阶段的划分及各阶段的训练任务

田径运动员一般由开始训练到国际健将需经历基础训练、初级专项、提高专项、提高运动水平和高水平训练五个阶段（10～15年时间）。青少年田径运动员的多年训练过程可分为以下几个阶段：基础训练阶段（10～12岁，即小学训练阶段）、初级专项阶段（13～15岁，即初中训练阶段）和提高专项阶段（16～18岁，即高中训练阶段）。

一、基础（小学）训练阶段（10～12岁）

- （一）培养儿童对田径运动的兴趣和爱好，组织适龄儿童参加田径活动。
- （二）增强体质，促进发育，发展柔韧、协调、动作速率、速度、弹跳等运动素质。
- （三）学习和掌握多种运动机能，培养完成各种练习的正确姿势。
- （四）教育儿童自觉遵守纪律，热爱集体，讲礼貌，学好文化课，勇于上进，努力成为一个德、智、体全面发展的体育后备苗子，为培养成优秀的田径运动员打下良好的基础。

二、初级（初中）专项阶段（13～15岁）

- （一）全面提高运动员的身体健康水平与发育水平。
- （二）全面发展身体素质，特别注意与专项有关的素质发展。
- （三）学习和掌握专项的基本技术。
- （四）进行思想、道德、意志品质的教育与培养。
- （五）评价专项潜在能力，为确定专项提供科学依据。

三、提高（高中）专项阶段（16～18岁）

- （一）在全面发展身体素质的基础上，逐步加强专项素质的发展。

- (二) 进一步提高和完善专项技术。
- (三) 逐步加强运动员心理素质的培养和提高。

第四节 青少年运动员身体素质发展的敏感期

身体素质的提高,受身体发育过程的影响,存在自然增长的规律。所谓身体素质发展的敏感期,就是指自然增长最快的年龄阶段。在这个阶段,教练员应通过有效的方法和手段,充分利用身体发育的优势挖掘身体潜力,达到良好的训练效果。(表 1-4)

表 1-4 青少年身体素质发展的敏感期年龄

素 质	第一敏感期	第二敏感期
有氧耐力	10 ~ 12	17 ~ 18
专项耐力(短跑)	14 ~ 16	—
无氧耐力(中长跑)	15 ~ 19	—
动作速率	9 ~ 12	14 ~ 16
运动反应	9 ~ 12	—
快速力量	9 ~ 10	14 ~ 17
绝对力量	14 ~ 17	—
柔韧性	7 ~ 10	13 ~ 14
灵敏性	7 ~ 10	16 ~ 17

第五节 青少年田径运动员训练水平的评价

青少年田径运动员的多年训练过程,就是一个不断选拔、不断淘汰的过程,最后能够走到训练巅峰的只有少数优秀运动员。青少年田径运动员的选拔和定项是一个复杂和长期的过程,有些运动员在进入成年后才能找到真正适合自己的项目。要实现对青少年田径运动员的选拔和定项就要通过训练指标的检查来正确评定其训练的质量和水平,以帮助教练员对运动员做出准确的判断。

运动员在 11 ~ 12 岁基础训练阶段结束时,教练员就可以根据其身体素质发展水平和训练检查性指标的成绩情况,根据医学测试所显示的形态和机能指标以及教练员通过训练的观察,初步确定田径运动员初级专项阶段的训练方向。(表 1-5)

表 1-5 初级专项阶段结束时短跑项目运动员的指标特征

指 标	男生			女生		
	100 米	200 米	400 米	100 米	200 米	400 米
身高(厘米)	165 ~ 175		170 ~ 177	158 ~ 168		163 ~ 170
克托莱指数	360		350	327		327
立定跳远(米)	2.50		2.50	2.20		2.20
立定三级跳(米)	7.80 ~ 8.40		7.80 ~ 8.40	6.0 ~ 7.0		6.0 ~ 7.0
30 米行进间(秒)	3.5 ~ 3.2		3.5 ~ 3.2	3.6 ~ 3.4		3.6 ~ 3.4
100 米起跑(秒)	13.2 ~ 12.2		13.2 ~ 12.2	13.6 ~ 12.9		13.6 ~ 12.9
150 米跑(秒)	20.2 ~ 18.0		—	22.0 ~ 20.6		—
300 米跑(秒)	—		43.0 ~ 41.0	—		47.0 ~ 45.0
800 米跑(女)(秒)	—		—	2:40 ~ 3:00		2:40 ~ 3:00
1500 米跑(男)(秒)	5:40 ~ 5:15		5:40 ~ 5:15	—		—
坐姿脚踏频率(次/秒)	42 ~ 50		40 ~ 50	42 ~ 50		40 ~ 50
铅球后抛(米)	9 ~ 10.5		9 ~ 10.5	9 ~ 9.50		9 ~ 9.50
专项成绩(秒)						

初级专项阶段结束后,有潜力进一步发展的运动员通过多年训练后其身体素质、形态指标必须达到一定的标准。田径运动由于各项目之间的差异性较大,对运动员身体素质和形态指标的要求具有各自专项的特点,根据国家体育总局颁布的《田径教学训练大纲》的要求,可根据下列指标对各类项目的训练进行综合评定,以确定运动员今后的发展方向。(表 1-6 ~ 表 1-21)

表 1-6 各年龄阶段短跑专项成绩分级标准(男子)

阶段		初级专项阶段			提高专项阶段			提高运动水平阶段		
专项	标准	13	14	15	16	17	18	19	20	21
100 米	优秀	13.00	12.60	12.20	11.80	11.30	11.10	10.80	10.60	10.40
	良好	13.20	13.00	12.70	12.20	11.80	11.40	11.00	10.80	10.60
	及格	13.60	13.40	13.20	12.80	12.30	11.70	11.30	11.00	10.80
200 米	优秀			25.00	24.00	23.00	22.50	21.80	21.50	21.00
	良好			26.00	24.80	24.00	23.00	22.40	22.20	21.60
	及格			27.00	26.20	25.10	24.10	23.10	22.80	22.00
400 米	优秀				52.80	51.00	49.80	48.00	47.80	46.80
	良好				54.00	53.00	50.80	49.00	48.40	47.80
	及格				57.00	54.80	53.00	50.00	49.00	48.40

注:表中数据成绩为电计时。

表 1-7 各年龄阶段短跑专项成绩分级标准 (女子)

阶段		初级专项阶段			提高专项阶段			提高运动水平阶段		
专项	标准	13	14	15	16	17	18	19	20	21
100 米	优秀	13.30	13.10	12.90	12.70	12.50	12.10	11.90	11.70	11.20
	良好	13.90	13.50	13.10	13.00	12.80	12.60	12.10	11.90	11.40
	及格	14.40	14.00	13.00	13.40	13.20	12.90	12.70	12.10	11.60
200 米	优秀			27.70	27.20	26.00	25.50	24.40	23.80	22.80
	良好			28.20	27.80	26.90	25.90	25.20	24.20	23.00
	及格			29.80	28.60	28.10	26.60	26.10	25.00	23.60
400 米	优秀				59.00	56.50	55.00	54.00	53.40	51.40
	良好				60.00	57.50	56.00	55.00	53.80	52.60
	及格				61.00	59.60	57.00	56.00	54.80	53.00

注:表中数据成绩为电计时。

表 1-8 初级专项阶段结束时跨栏项目运动员的指标特征

指标	男生		女生	
	110 米	400 米	100 米	400 米
身高 (厘米)	178 ~ 183	175 ~ 180	165 ~ 170	165 ~ 170
克托莱指数	340	350	337	320
立定跳远 (米)	2.55	2.50	2.45	2.45
立定十级跳 (米)	28.00 ~ 29.00	28.00 ~ 29.00	23.60 ~ 24.40	23.60 ~ 24.40
30 米行进间 (秒)	3.3 ~ 3.2	3.3 ~ 3.2	3.5 ~ 3.4	3.5 ~ 3.4
100 米起跑 (秒)	12.8 ~ 12.2	12.9 ~ 12.3	13.1 ~ 12.9	13.2 ~ 13.0
200 米跑 (秒)	26.0 ~ 25.3	26.0 ~ 25.3	28.0 ~ 27.5	28.0 ~ 27.5
400 米跑 (秒)	57.0 ~ 55.0	57.0 ~ 55.0	61.5 ~ 60.5	61.5 ~ 60.5
800 米跑 (女) (秒)	—	—	2:55 ~ 3:05	2:50 ~ 3:00
1500 米跑 (男) (秒)	4:55 ~ 5:10	4:50 ~ 5:05	—	—

表 1-9 各年龄阶段跨栏专项成绩分级标准 (男子)

阶段		初级专项阶段			提高专项阶段			提高运动水平阶段		
专项	标准	13	14	15	16	17	18	19	20	21
直道栏	优秀	14.50	14.20	15.00	14.60	14.40	14.20	13.90	13.60	13.40
	良好	15.00	14.80	15.80	15.40	14.80	14.50	14.20	13.90	13.60
	及格	16.50	15.80	16.60	16.00	15.40	14.90	14.50	14.30	14.10
弯道栏	优秀		27.50	42.00	41.00	40.00	52.50	51.70	50.90	50.20
	良好		28.30	43.00	42.00	41.00	53.50	52.50	51.70	50.90
	及格		29.50	44.50	43.50	42.50	55.00	54.00	53.00	51.80

表 1-10 各年龄阶段跨栏专项成绩分级标准(女子)

阶段 专项	标准	初级专项阶段			提高专项阶段			提高运动水平阶段		
		13	14	15	16	17	18	19	20	21
直道栏	优秀	12.80	14.80	14.80	14.50	14.10	13.70	13.30	13.00	12.80
	良好	13.40	15.80	15.60	15.00	14.50	14.10	13.60	13.30	13.00
	及格	14.50	17.00	16.40	15.50	15.00	14.50	14.10	13.80	13.60
弯道栏	优秀		29.80	47.00	45.00	44.00	60.50	59.00	58.00	57.20
	良好		31.00	48.00	46.00	45.00	62.00	60.50	59.80	59.20
	及格		34.00	50.00	48.00	47.00	63.50	62.00	60.80	59.80

表 1-11 不同年龄组跨栏跑栏高、栏距(男子)

年龄组(岁)	项目	栏高(厘米)	栏距(米)	起跑至第一栏
18 岁以上	110 米高栏	106.7	9.14	13.72
16 ~ 17	110 米栏	100	8.90	13.72
15	110 米中栏	91.40	8.70	13.72
14	100 米栏	84	8.50	13.00
13	100 米栏	76.2	8.00	13.00
18 岁以上	400 米栏	91.40	35.00	45.00
17	300 米栏	91.40	35.00	15.00
15 ~ 16	200 米栏	84	35.00	15.00
14	200 米栏	76.2	19.00	16.00

表 1-12 不同年龄组跨栏跑栏高、栏距(女子)

年龄组(岁)	项目	栏高(厘米)	栏距(米)	起跑至第一栏
16 岁以上	100 米栏	84	8.50	13.00
15	100 米栏	84	8.00	13.00
14	80 米栏	76.2	8.00	13.00
13	80 米栏	76.2	7.50	12.00
18 岁以上	400 米栏	76.2	35	45.00
15 ~ 17	300 米栏	76.2	35	15.00
14	200 米栏	76.2	19	16.00

表 1-13 提高专项阶段结束时跳跃项目运动员的指标特征

指标	男生			女生		
	跳高	跳远	三级跳	跳高	跳远	三级跳
身高(厘米)	190 以上	176 以上	180 以上	176 以上	1.65 以上	1.68 以上
克托莱指数	340 ~ 360	350 ~ 370	350 ~ 390	330 ~ 350	340 ~ 360	340 ~ 370
30 米起跑(秒)	4.4 ~ 4.2	4.1 ~ 3.9	—	4.6 ~ 4.4	4.5 ~ 4.3	—
100 米跑(秒)	12.1 ~ 11.9	11.2 ~ 10.8	11.9 ~ 11.6	13.5 ~ 13.3	12.3 ~ 12.0	12.5 ~ 12.2
立定跳远(米)	2.90 ~ 3.00	2.90 ~ 3.00	—	2.45 ~ 2.55	2.75 ~ 2.85	—
立定三级跳(米)	8.40 ~ 8.90	—	—	7.40 ~ 7.80	—	—
立定十级跳(米)	—	—	30 ~ 32	—	—	26 ~ 28
铅球后抛(米)	8.5 ~ 10.5	8 ~ 10	10 ~ 12	8.50 ~ 10.5	10 ~ 12	10 ~ 12
助跑手摸高(米)	0.95 ~ 1.05	—	—	0.75 ~ 0.80	—	—
4 ~ 5 步助跑 5 级单足跳(米)	—	19 ~ 19.5	19 ~ 20		15 ~ 16	16 ~ 17

注：铅球重量男子跳高为 6 千克，跳跃、三级跳为 7.26 千克，女子为 4 千克。

表 1-14 各年龄阶段跳跃专项成绩分级标准(女子)

阶段		初级专项阶段			提高专项阶段			提高运动水平阶段		
专项	标准	13	14	15	16	17	18	19	20	21
跳高	优秀	1.56	1.66	1.78	1.83	1.88	1.93	1.98	2.02	2.05
	良好	1.46	1.56	1.66	1.73	1.78	1.83	1.88	1.92	1.95
	及格	1.36	1.46	1.56	1.63	1.68	1.73	1.78	1.82	1.85
跳远	优秀	5.40	5.75	6.20	6.50	6.80	7.00	7.15	7.30	
	良好	5.00	5.40	5.70	6.00	6.20	6.40	6.55	6.70	
	及格	4.60	5.00	5.10	5.40	5.60	5.80	5.95	6.10	

注：表中数据成绩为电计时。