

国内外田径运动训练计划选粹

〈 投 掷 部 分 〉

主 编 宗 华 敬

编 录 姚 毓 武

中 国 田 径 协 会

《 田 径 指 南 》 编 辑 部

國內外經營建設訓練計劃選粹

（國際部分）

主 編 廖正興

審 校 黃朝九

中國建設學會

《國際選粹》編輯部

写在前面的话

《奉献给国内从事投掷项目训练的同行们》

这本《国内外投掷运动训练计划》是从近两年来国内外有关资料中筛选出来的精粹，代表了当今世界上主要的训练体系和特点，反映了投掷训练中比较通用的方法，手段和培养优秀运动员的训练模式。我国投掷项目近年来发展很快，积累了一定的经验。愿本书能够发挥它应有的作用，能对我国投掷项目的进一步跃进贡献微薄助力。

11/18/09

目 录

综合训练计划

- 投掷运动员的训练计划
- 投掷运动员的力量训练安排
- 投掷的力量训练计划
- 七月份投掷运动员的训练计划
- 八月份投掷运动员的训练计划
- 九月份投掷运动员的训练计划
- 十月份投掷运动员的训练计划
- 十一月份投掷运动员的训练计划
- 投掷运动员的冬季训练计划
- 投掷运动员的初级训练大纲
- 投掷的专门性力量和技术训练安排
- 女子投掷运动员的力量训练安排

铅球训练计划

- 萨鲁尔铅球训练计划
- 铅球的力量训练计划
- 当代铅球运动员的力量训练安排
- 捷克国家队铅球教练库兹来华带训练课安排
- 捷克专家带中国铅球运动员训练安排

铁饼训练计划

- 18岁铁饼运动员的训练计划

联邦德国铁饼运动员的训练安排
铁饼运动员的训练安排
编制投铁饼训练计划
提高铁饼训练效果的方法——循环训练法
铁饼运动员的力量训练计划
男子铁饼运动员努尔浪的训练计划
保加利亚优秀女子铁饼运动员的年训练计划
铁饼运动员保罗·南达皮的训练计划
布加的铁饼训练计划
德利的铁饼训练的周期计划
西德铁饼专家卡尔海茵茨来华讲学（训练计划部分）

标枪训练计划

芬兰标枪运动员的全年训练计划
标枪过渡期训练计划
标枪运动员参加重大比赛制订的训练计划
优秀女子标枪运动员的准备期训练计划
标枪运动员训练课示例
标枪运动员年训练周期中主要训练手段的分配
标枪运动员专门训练评定计划指标
蒂娜·莉拉克的标枪训练计划
标枪运动员吉田雅美的训练计划

链球训练计划

链球运动员赛前训练安排
链球运动员身体训练计划
链球运动员菲尔·斯皮维力量训练计划

综合训练计划

投掷运动员的训练计划

现以一个周期的训练安排说明此安排适合所有水平的运动员，且不分年龄与性别，至于运动员的个人安排，还应结合本人的运动能力及周期开始时的成绩来确定，详见下表：

	耐 力	塔式训练	力 量	保 持
	3 星期	1 星期	1 星期	1 星期
肌 力 训 练	最大负荷的 70%	个人纪录为 1000公斤	个人最大 负荷 的85%	-5×50公斤 -4×60公斤 -3×70公斤 -2×80公斤 -1×90公斤 -1×100公 斤
	-6×6	-6×50公斤 -5×60公斤	-6×3	
	3课/1星 期	-4×70公元 -3×80公斤	3课/1 星期	

		—2×90公斤 —1×100公斤 3课/1星期		—1×1025公斤 1课/1星期
速度训练	100米最大速度的80% —3×5 1课/1星期	60米最大速度的90% —2×5 1课/1星期	40米最大速度 —2×5 1课/1星期	6个栏架 —2×3 1课/1星期
爆发力训练	10个低凳 —2×5 1课/1星期	8个稍高一点的凳 —2×5 1课/1星期	6个栏架 —2×5 1课/1星期	30米最大速度 —2×3 1课/1星期
技术训练	正常器械：20次 重器械：20次 2课/1星期	正常器械：—40次 2课/1星期	正常器械（保持最大技术动作速度）：20次 2课/1星期	正常器械：50次 2课/1星期

运动量←……………→强度

经验告诉我们，一个训练周期的理想时间是6周，每个周期还可以分为四个阶段

第一阶段：发展力量耐力素质，时间为三周；

第二阶段：进行塔式训练，时间为一周；

第三阶段：发展力量素质，时间为一周；

第四阶段：保持性练习，时间为一周。

各阶段的特点：

第一阶段：以运动量训练为主，时间最长。肌力练习——使用的负荷为个人纪录70%；

速度练习——长距离小强度（最大的80%）跑；

爆发力练习——并腿跳过低训练凳；

技术练习——用重器械作投掷练习。

第二阶段：以运动强度练习为主

肌力练习——在每个组内，逐渐加大负荷，减少重复次数；

速度练习——减少跑的距离，提高跑的速度；

爆发力练习——用更高的凳作跳的练习；

技术练习——用比赛器械作投掷练习。

第三阶段：力量训练为主。要符合予期发展目标的要求。

肌力练习——使用符合为个人最大的85%并减少组内重复的次数。

速度练习——用最大速度跑更短的距离；

爆发力练习——改用栏架作跳的练习；

技术练习——用较比赛时更轻的器械作投掷练习。

第四阶段：以保持各项能力和恢复为主，并为下一周开始做好准备

一个星期训练内容的分配

星期一：（高水平运动员）

肌力训练+柔韧练习

星期二：（高水平运动员）

技术训练+速度训练

星期二：（地区水平运动员）

技术训练+爆发力训练

星期三：（高水平运动员）

肌力训练+柔韧练习

星期四：（高水平运动员）

技术训练+爆发力训练

星期四：（地区水平运动员）

肌力训练+柔韧练习

星期五：（高水平运动员）

肌力训练+柔韧练习

星期六：（高水平运动员）

休息

星期六：（地区水平运动员）

技术训练+速度训练

星期日：（高水平运动员）

集体活动或步行

星期日：（地区水平运动员）

肌力训练+柔韧练习

投掷运动员的力量训练安排

一、全年力量训练

最大力量的训练量经常是梯形结构递增的，下降也是梯形递减。

专项力量的训练一般均与最大力量结合起来进行，强度仅是最大力量强度的50%左右。

反应速度、力量训练的安排稍靠后一些，训练的最高点应安排在出现一般力量、最大力量、爆发力量训练最高峰之后。

各种力量训练的排列组合顺序应为：

一般力量——最大力量——爆发力量——专项力量——反应速度、力量。到比赛期前最大力量训练量开始下降，爆发力量训练量趋向上升。

二、几种力量训练建议

1. 进行最大力量训练应注意：

①负荷量要大；②重复次数保持5~7次；③强度在最后达到最高；强度分为三组，一组为100~90%，二组为70~90%，三组为60~70%；④每组练习之间间歇时间要长；⑤练习时要表现出最快的动作速度；⑥进行专项力量训练必须有最大力量训练基础；⑦在最大力量训练高峰时开始增加爆发力量训练；⑧各种力量训练过程中要注意肌肉的弹性，教会运动员自我进行放松，做到刚柔相济；⑨严格按照定量和高质量完成，否则前功尽弃。

2. 进行爆发力量训练应注意：

①负荷量要适中偏低；②每组练习强调以最快的动作速度完成；③每组练习的次数要多到少，愈接近比赛期次数愈少；④每组练习间歇时间由短到长，愈接近比赛期间歇时间愈长；⑤每组练习结束时动作速度应达到最高峰；⑥非负重练习时要强调加速能力；⑦运动员必须完成各项指标。

3. 进行专项训练应注意：

①分为四个等级练习掷铅球

第一等级：男3公斤；女1.5公斤

第二等级：男5公斤；女2公斤

第三等级：男7公斤；女4公斤

第四等级：男9公斤；女7公斤。

②以原地投掷为主进行；③杠铃练习必须在量轻动作速度快；④适中的重量每组练习不超过10~15次；⑤力量练习结束时最好用器械掷投几次。

三、一周典型力量训练课内容安排：

周一：上午：球类活动30'，腹背肌练习150次。绝对力量训练：抓举50次，卧推20次，头后挺举20次，投掷轻器械50~70次，发展爆发力练习50~60次。放松练习30'。

下午：球类活动30'，柔韧性练习20'。力量训练：负重半蹲40次，杠铃抓举20次。速度练习：30~50米×6~8次。放松体操20~30'。

周二：上午休息。

下午：球类活动30'，柔韧性练习15'。技术练习：以掷标准重量器械为主，约40~50次。力量练习：抓举30次，头后上挺30次。一般性跳跃练习，放松整理活动30'。

周三：上午：准备活动以球类、体操练习为主30'。力量训练：负重半蹲40次，抓举40次，速挺20次。技术练习：以一般掷轻器械练习为主，特别注意出手速度。放松整理活动20'。

下午：准备活动同上。力量训练采用杠铃高翻，头后挺举各30次。技术练习加上专项力量练习以超重器械的投掷练习为主，约70~80次。放松体操30'。

周四：上午休息

下午：准备活动以球类练习为主。力量训练：负重半蹲30次，抓举20~30次，技术与专门练习以投掷实心球、小铁球等为主，约40~50次。速度练习为60~80~100米的变速跑，约5~8次。放松慢跑400~800米。

周五：上午：球类教学比赛10'，柔韧性练习，以肩部活动为主。力量训练：杠铃高翻30~40次，头后挺举20~30次。技术练习以标准器械中等强度投为主，20~30次。放松活动20'。

下午：休息

周六：上午休息

下午：自己随意做准备活动20'。力量训练：负重半蹲40次，抓举20~30次，卧推20~30次。专门练习以投轻器械掷远为主，约20~30次。速度练习穿插在力量练习时进行，进行30~60米的加速跑，5~10次。放松跑800米。

周日：上午：球类活动30'。力量训练：以快速上翻和上挺为主，高翻10~20次，快挺20~30次。专门练习以投标准器械为主，投30~40次，要注意出手速度。弹跳能力练习以各种跳项练习为主，进行40次。放松整理活动30'。

中午：做理疗或放松按摩；如晚上有条件的可做桑那浴、芬兰浴；无条件的可在水动按摩器中进行按摩20'。

投掷的力量训练计划

运动员最大强度的练习应安排在广泛的基础训练之中，并且要目的明确。

1. 为了在来年创造新的成绩
2. 为了准备参加计划之内的比赛
3. 制定一个为了创造成绩，而且能够得到很好贯彻执行的训练程序。

努力进行一年的训练并且不使训练失败，在一年的计划中包括如下的变化情况：

1. 室内季节
2. 全国室内锦标赛
3. 室外季节
4. 六月份参加各地区赛季和全国联赛的比赛。

个别的将由教练来负责安排，这取决于比赛和队员本身的弱点。

七月

1. 参加六月份比赛之后休息2~3周。
2. 本月最后1~2周进行广泛基础训练。
3. 力量练习一周三次。
4. 以本人最大举重量的60~65%的强度重复练习6~10次。
5. 适当的技术训练。
6. 做大量跑的练习。

八月

1. 继续进行广泛的基础训练。
2. 每周三次力量练习。
3. 做专门力量练习。
4. 力量练习要达到本人最大举重量的70~85%。

九~十月

1. 以跑为主（根据个别的需要或比赛）
2. 每周四天力量练习。
3. 继续进行技术练习，大重量力量练习后进行休息。
4. 不做最大重量的练习。

十一月

1. 月初进行最大强度的测验。
2. 每周四天力量练习。
3. 大量的基础训练。
4. 重复4~6次。
5. 力量练习后进行跑。

十二月

为室内季节做准备

1. 减少最大强度练习的重复次数。
2. 减少计划的量。
3. 提高训练强度的质量。
4. 每周第一天的训练内容安排基础训练。
5. 每周三天力量训练。
6. 塔式练习计划。 例如：

A——一组的第五次达到70%。

增加10磅重复四次。

增加10磅重复三次。

增加10磅重复二次。

增加10磅重复二次。

B——五组的第五次达到75%。

五组的第三次达到85%。

五组的第二次达到90~95%。

直到运动员不能连续做二次时为止。

一月

假如本月的第三周进行室内比赛：

1. 第一周内容与十二月份第一周相同。

2. 首次比赛前的一周（计划如下）：

A——周一，五组，同于十二月份计划b的内容。

B——周三：每组重复五次，75%强度。

每组重复三次，85%强度

两组，每组一次，90~95%强度。

练习后进行整理活动

C——周五：恢复性的肌肉快速收缩力量练习，强度—75%。

一组重复五次；一组重复四次；一组重复三次。最后恢复组用50~60%重复进行八次。

3. 比赛周：

A——周一：五组，75%强度重复五次。

B——周三：五组，75%强度重复三次。

五组，75%强度重复二次。

五组，75%强度重复二次。

C——周五：准备活动中重复进行8~6次~4次。安排几个每组4~3~2次或3~2~1+1次，并且加倍的力量负荷组进行重复练习。

二月份到室内季节结束时：

1. 在周一继续进行基础训练。

2. 其它二天减少重复次数和提高练习质量。

3. 在这一段时间内不进行最大力量练习。

4. 室内季节结束时测验力量练习的最大重量。

三月

1. 基础训练的技术训练。
2. 本月的最大强度订为75%。
3. 每周一天做负荷达到三倍或二倍的练习

四月（开始一般的室外训练）

1. 同一月份一样。
2. 力量练习根据三月份订的最大强度安排负荷。
3. 有大型比赛

例如，△基础训练一天。

△抓专项力量。技术训练质量一天。

△在跑道上做短距离疾跑等准备活动占一天。

从参加各地区性联赛直到上月份参加全国锦标赛。

1. 大部分时间花费在完善、改进技术上。
2. 力量练习摆脱开常规的计划。

A——尽全力做

B——周三（全蹲和半蹲）

3. 举起的重量凭本身感觉判断保持以往的强度水平；而且每周减到二次力量练习。