

国家级特色专业建设-运动训练专业建设项目

(项目编号: PXM2014\_014206\_000039)

# 中学生身体运动 功能训练100例

ZHONGXUESHENGSHENTIYUNDONGGONGNENGXUNLIANYIBILI

尹军 王乔治 李少新 施宁 著



北京体育大学出版社

国家级特色专业建设—运动训练专业建设项目  
(项目编号: PXM2014\_ 014206\_ 000039)

# 中学生身体运动功能训练 100 例

尹军 李少新 著  
王乔治 施宁

北京体育大学出版社

策划编辑 木 凡  
责任编辑 光 远  
审稿编辑 梁 林  
责任校对 春 芝  
版式设计 司 维 博文宏图  
责任印制 陈 莎

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

中学生身体运动功能训练 100 例 / 尹军等著 . - 北京 : 北京体育大学出版社 , 2014.12  
ISBN 978 - 7 - 5644 - 1848 - 9

I. ①中… II. ①尹… III. ①中学生 - 身体训练  
IV. ①G807.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 302015 号

#### 中学生身体运动功能训练 100 例 尹 军 等著

---

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 北京京华虎彩印刷有限公司  
开 本 710 × 1000 毫米 1/16  
印 张 8.5  
字 数 142 千字

---

2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

定 价 28.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

## 编者的话

《中学生身体运动功能训练 100 例》属于国家级特色专业建设——首都体育学院运动训练专业建设项目部分成果之一，本书由参加国家体育总局备战 2012 年伦敦奥运会和 2016 年里约奥运会国家队身体运动功能训练团队专家组组长尹军教授主持撰写，作者李少新、王乔治和施宁均为备战 2016 年里约奥运会国家队身体运动功能训练教练员，具有较高水平的身体运动功能训练经验和执教技能。

全书共分 8 个部分。其中，第一部分为肌肉动员练习共有 10 个常用动作。第二部分为神经激活练习共有 5 个常用动作。第三部分为动态拉伸练习共有 15 个常用动作。第四部分为下肢弹跳练习共有 20 个常用动作。第五部分为上肢力量练习共有 10 个常用动作。第六部分为旋转爆发力练习共有 10 个常用动作。第七部分为速度变向练习共有 20 个常用动作，第八部分为提高有氧能力练习共有 10 个常用动作。

在内容结构设计方面，作者按照练习流程逐次展开的模式，先后安排了肌肉动员→神经激活→动态拉伸→下肢弹跳力→上肢力量→旋转爆发力→速度变向→提高有氧能力，在每个练习方法中作者详细地指明了每个动作的要领、练习负荷、练习部位和注意事项，目的是提高练习的目的性和针对性。

在方法设计方面充分考虑了身体练习动作难度的进阶，尽量保持小学生与中学生身体练习之间的逻辑递进关系，使每个动作尽量发挥独特的功能和作用，中学生身体练习所选方法具有一定的运动负荷强度和动作难度，对身体运动能力要求也进

一步提高，要熟练掌握这些方法需要经常进行练习，否则以前习得的运动功能也会逐步丧失。正是基于上述考虑，中学生身体练习方法中的每个动作均经过作者精心筛选和部分中学生的试用，学生们完全可以再短时间内学会，但是动作难度的进阶则需要付出一定的努力。

每个部分的练习内容既可以独立使用，也可以采用组合的方法进行综合运用，尤其是肌肉动员、神经激活等练习方法非常适用于准备活动时使用，而动态拉伸练习则可以在准备活动和结束部分的整理活动中使用。

上述身体练习方法既可以作为中学体育教师的教学辅助内容，也可以为学生进行自主锻炼时提供方法指导，同时它也可以为各级各类大众健身提供指导。

2015 年 3 月 26 日

<b>第一章 肌肉动员练习 .....</b>	<b>(1)</b>
1. 迷你带——侧向行走 .....	(1)
2. 迷你带——正向行走 .....	(2)
3. 迷你带——侧向直腿行走 .....	(4)
4. 侧卧屈腿展髋 .....	(5)
5. 侧卧直腿上抬 .....	(6)
6. 背桥支撑 .....	(7)
7. 腹桥支撑 .....	(8)
8. 侧桥支撑 .....	(9)
9. 单腿仰卧挺髋 .....	(10)
10. 肩部机器人 .....	(11)
<b>第二章 神经系统激活练习 .....</b>	<b>(12)</b>
1. 双脚快速前后换步 .....	(12)
2. 双脚快速左右移动 .....	(13)
3. 双脚快速前后移动 .....	(14)
4. 快速左右交替行走 .....	(15)
5. 快速转髋 .....	(16)
<b>第三章 动态拉伸练习 .....</b>	<b>(18)</b>
1. 抱膝提踵 - 正向 .....	(18)
2. 抱膝提踵 - 侧向 .....	(19)
3. 单侧勾腿上提 .....	(20)
4. 前弓步拉伸 .....	(22)

5. 侧弓步拉伸	(23)
6. 交叉步蹲起	(25)
7. 跪步转体	(26)
8. 跪步转体摸后脚跟	(27)
9. 燕式平衡	(29)
10. 单侧直腿屈髋蹲	(30)
11. 髋胫束（交叉）伸展	(31)
12. 4字屈髋坐	(32)
13. 跪步体侧	(33)
14. 足跟足尖走	(34)
15. 手足爬行走	(35)

#### 第四章 下肢弹跳练习 ..... (37)

1. 之字左右跳	(37)
2. 连续蛙跳	(38)
3. 抱膝跳	(40)
4. 后踢腿上跳	(41)
5. 分腿上跳	(42)
6. 双脚跳上跳箱	(43)
7. 双脚跳下跳箱	(44)
8. 跳箱推蹬上跳	(45)
9. 侧蹬跳	(47)
10. 换腿蹬箱跳	(48)
11. 跳深	(49)
12. 跳深后加速跑	(51)
13. 跑停跳	(52)
14. 跳转跑随机	(53)
15. 跳转 180°	(54)

16. 绳梯跳合	(55)
17. 绳梯跳交叉步	(56)
18. 绳梯开合勾腿	(57)
19. 绳梯空中并分腿	(58)
20. 绳梯 90°转体	(60)

## 第五章 上肢力量练习 ..... (62)

1. 俯卧撑收腿	(62)
2. 沉肩俯卧撑	(63)
3. 错手俯卧撑	(64)
4. 弹力带俯卧撑	(65)
5. 单手实心球上俯卧撑	(66)
6. 双手实心球上俯卧撑	(67)
7. 双杠屈臂撑	(68)
8. 正握引体向上	(69)
9. 反握引体向上	(70)
10. 单手引体向上	(71)

## 第六章 旋转爆发力练习 ..... (73)

1. 滚肩仰卧转体	(73)
2. 前抛实心球	(74)
3. 后抛实心球	(75)
4. 双手侧抛实心球	(77)
5. 仰卧投实心球	(78)
6. 实心球旋转下劈	(79)
7. 杠铃抡摆	(80)
8. 单手壶铃挺髋	(82)
9. 哑铃侧上举	(83)

10. 直臂侧拉	(84)
----------	------

## 第七章 速度变向练习 ..... (86)

1. 折返跑	(86)
2. T形跑	(88)
3. 口字形跑	(89)
4. 射线随机	(90)
5. 4点随机	(91)
6. 绕桩跑	(92)
7. 米字形跑	(93)
8. 连续N形跑	(94)
9. 五角星跑	(95)
10. 垫步跑	(96)
11. 跑动中转身跑	(97)
12. 加速—制动跑	(98)
13. 小步跑向前	(100)
14. 高抬腿向前	(101)
15. 单脚进出	(102)
16. 双脚开合跳	(103)
17. 左右进进出出	(104)
18. 侧向进进出出	(105)
19. 侧向分腿滑雪步	(106)
20. 正向分腿滑雪步	(107)

## 第八章 提高有氧能力练习 ..... (109)

1. 壶铃单腿对侧硬拉 + 单腿蹲起	(109)
2. 仰卧两头起 + 背肌两头起	(111)
3. 侧蹲 + 双腿蹲 + 跪步蹲	(112)

4. 俯卧撑 + 仰卧举腿 + 引体向上 + 山羊挺身 ..... (114)
5. 20 米加速跑 + 分腿跳 + 后退跑 ..... (116)
6. 仰卧起坐 + 仰卧蹬腿 + 肘撑腹桥 ..... (117)
7. 腹桥 + 侧桥 + 背桥 ..... (118)
8. 交叉步 + 高抬腿 ..... (119)
9. 蛙跳 + 原地高抬腿 ..... (121)
10. 向上纵跳 + 原地半蹲起 + 跳跃击掌 ..... (122)

# 第一 章

## 肌肉动员练习

肌肉动员是在进行体育活动之前，对参与运动的相关肌肉进行激活、降低肌肉粘滞性的一种动作准备的练习方法。通过此部分的练习可以有效降低中学生遭受运动损伤的机率，同时也为下一步进行体育活动做好热身准备，为中学生快乐并健康地参加体育活动打下坚实基础。

### 1. 迷你带——侧向行走

#### 动作要领

基本准备姿势开始（图 1-1-1）。左腿向右蹬地，右腿向右侧迈步（图 1-1-2），小腿与地面始终保持垂直方向，身体重心偏移，并保持在同一水平面上。左脚积极跟进后保持准备姿势，然后开始下一步练习。

#### 练习负荷

2~3 组，左右各 15~20 次，组间无间歇。

#### 练习部位

激活臀部肌肉。



## 注意事项

要求在练习过程中身体重心平稳，摆臂时两肩不能前后晃动，每一步蹬地要体现爆发力。注意身体姿态的控制，膝关节不能超过脚尖的垂直面。



图 1-1-1 准备姿势



图 1-1-2 侧蹬

## 2. 迷你带——正向行走

### 动作要领

由准备姿势开始（图 1-2-1）。双膝弯曲呈半蹲姿势，躯干挺直并适当前倾，两脚尖方向朝前（图 1-2-2）。行进时左或右脚依次前行（图 1-2-3）。小腿始终保持与地面垂直方向，每步的移动距离约为一脚左右。



图 1-2-1 准备姿势

图 1-2-2 向前迈步  
(正面)向前  
移动

图 1-2-3 向前迈步（侧面）

## 练习负荷

2~3 组，15~20 次，组间间歇 30 秒。

## 练习部位

激活臀部肌肉。

## 注意事项

要求在练习过程中身体重心保持稳定，不要出现大幅度的上下波动，臀大肌注意保持收紧状态。

### 3. 迷你带——侧向直腿行走

#### 动作要领

双脚平行站立与肩同宽，直体站立（图 1-3-1），直膝髋关节外展向左或右行走（图 1-3-2）。



图 1-3-1 准备姿势



图 1-3-2 侧向迈步

#### 练习负荷

2~3 组，15~20 次，组间间歇 30 秒。

#### 练习部位

激活臀部肌肉。

## 注意事项

要求在练习过程中身体重心没有起伏，重心位置始终在两腿之间，躯干保持稳定姿态，每迈一步不要出现明显的身体重心波动。

### 4. 侧卧屈腿展髋

#### 动作要领

侧卧屈膝屈髋，大小腿呈 $135^{\circ}$ ，肩、髋、膝、踝在同一矢状面上，两脚足跟并拢（图1-4-1）。髋关节做打开和闭合的往复运动（图1-4-2）。

#### 练习负荷

2~3组，左右各15~20次，组间无间歇。

#### 练习部位

激活臀部肌肉。

#### 注意事项

要求在练习过程中身体重心保持稳定，不要出现大幅度的上下波动。臀大肌注意保持收紧状态。



图1-4-1 准备姿势



图1-4-2 侧卧展髋

## 5. 侧卧直腿上抬

### 动作要领

侧卧，内侧腿膝关节屈呈 135°，外侧腿伸直，与躯干呈一条直线（图 1-5-1）。做外侧腿外展上抬的往复运动（图 1-5-2）。



图 1-5-1 准备姿势



图 1-5-2 直腿上抬

### 练习负荷

2~3 组，左右各 15~20 次，组间无间歇。

### 练习部位

激活臀部肌肉。

### 注意事项

要求在练习过程中身体重心保持稳定，不要出现大幅度的上下波动。臀大肌注意保持收紧状态，在整个练习过程中不能有髋关节的翻转。

## 6. 背桥支撑

### 动作要领

仰卧位，双手自然放于身体两侧，勾小腿与大腿呈90°，勾脚尖呈脚后跟支撑。做挺髋动作，使躯干与大腿呈一条直线后保持（图1-6-1）。



图1-6-1 背桥支撑（侧面）

### 练习负荷

2组，60~120秒，组间间歇30秒。

### 练习部位

激活臀部、大腿后群肌肉。

### 注意事项

整个支撑过程中，躯干保持平整，不出现下坠、偏移的情况。