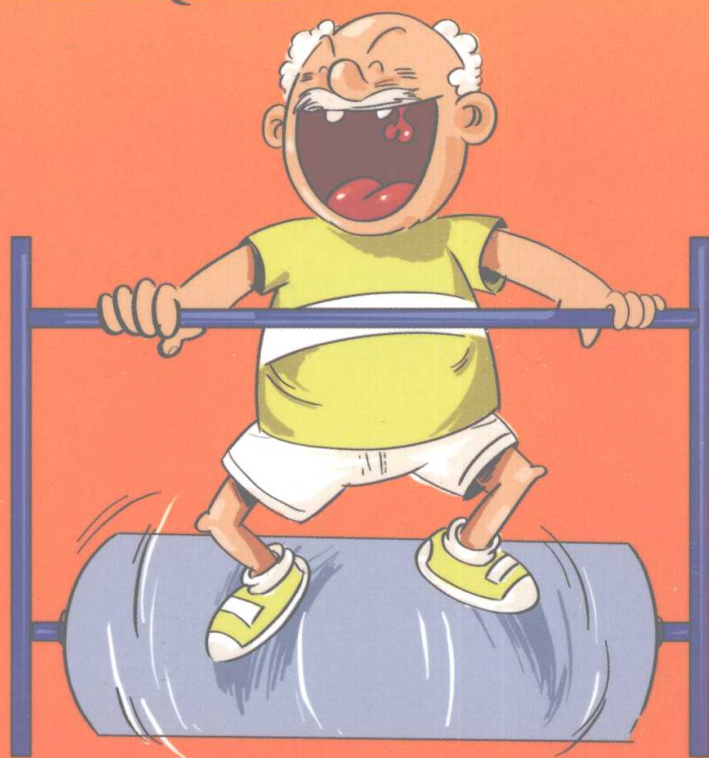


本书由体育运动专家、医学保健专家集体撰写，以图文并茂、通俗易懂的形式介绍了社区户外健身器械的锻炼原则、不同器械的锻炼方法、不同人群的健身处方。突出了科学性与实用性，是指导社区居民健身娱乐的一本好教材。

社区户外 健身器械 科学使用

SHEQUHUWAIJIANSHENGQIXIE
KEXUESHIYONG

主编◎张爱国 谢英彪



社区户外健身器械科学使用



以“绿色奥运、科技奥运、人文奥运”为特色的北京奥运会必将有力地推动我国社区群众体育运动的广泛深入开展。“全民健身与奥运同行”，让我们一起投身到群众体育运动中去吧！

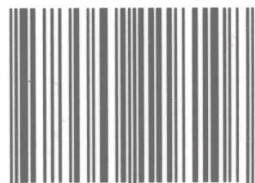
为了科学地指导社区居民运用户外健身器械，我们组织了有关的体育运动专家、医学保健专家，共同编撰了这本《社区户外健身器械的科学使用》，从社区户外健身器械锻炼的基本原则、户外健身器械的科学锻炼方法、不同人群的户外健身器械运动处方三大部分，作了通俗易懂、深入浅出、图文并茂的介绍，突出了科学性与实用性。相信本书对丰富社区居民的体育活动，加强居民的体育锻炼意识，提高居民的身体素质和生活质量有所帮助。

愿《社区户外健身器械的科学使用》成为您和家人的良师益友。

策划编辑 崔晓荣 闫树军
封面设计 于春华

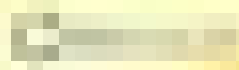
销售分类 生活保健

ISBN 978-7-5091-1810-8



9 787509 118108 >

定价：24.00元



科学使用



社区户外健身器械 科学使用

SHEQU HUWAI JIANSHE QIXIE KEXUE SHIYONG

主 编 张爱国 谢英彪

副主编 陈大江 石中凯 汪天夔 刘 巍

编 者 (以姓氏笔画为序)

万 里 马 赞 王金勇 刘 莎

宋振宇 陈 晓 陈亚江 赵 权

姜 超

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

社区户外健身器械科学使用 / 张爱国, 谢英彪主编.
北京: 人民军医出版社, 2008. 7
ISBN 978-7-5091-1810-8

I. 社… II. ①张…②谢… III. 社区—体育器材—健身运动
IV. G835

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 075242 号

策划编辑: 崔晓荣 闫树军 文字编辑: 魏 新 责任审读: 黄栩兵
出 版 人: 齐学进

出版发行: 人民军医出版社

经销: 新华书店

通讯地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927270; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927288

网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 潮河印业有限公司 装订: 京兰装订有限公司

开本: 710mm × 1010mm 1/16

印张: 5.75 字数: 72 千字

版、印次: 2008 年 7 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数: 0001 ~ 4500

定价: 24.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换



内 容 提 要

编者以图文并茂、通俗易懂的形式介绍了社区户外健身器械的锻炼原则、不同器械的锻炼方法、不同人群的健身处方。本书科学性与实用性强，是指导社区居民健身娱乐、预防意外伤害的的必备读物。





前言

体育不仅是强身健体的手段，也是一种消遣娱乐的生活方式。社区体育可以满足居民就地、就近、就便参加健身娱乐的需求，尤其是户外体育健身活动，可将人们从家中静态的休闲方式扩展到积极动态的健康活动中。1997年9月，国家体委决定将体育彩票公益金的60%用于实施全民健身计划，在各大城市的社区及农村乡镇逐步配建了由不同健身器械组成的、较为系统的、建于路径上的、便于群众锻炼身体的场地设施，即所谓的“健身路径”。从此，这批健身路径器械便成了“全民健身工程”的重要组成部分，它们已成为社区居民健身娱乐的好伙伴。目前，全国已建成、使用的健身路径器械有三四千条之多，利用健身路径器械进行日常户外体育锻炼的不同年龄、不同文化背景的居民已达数百万人，为提高国民健康素质作出了应有的贡献。

2008年，北京奥运会即将到来，以“绿色奥运、科技奥运、人文奥运”为特色的北京奥运会必将有力地推动我国社区群众体育运动的广泛深入开展。“全民健身与奥运同行”，让我们一起投身到群众体育运动中去吧！为了科学地指导社区居民运用户外健身器械，我们组织有关体育运动专家、医学保健专家共同编撰了这本《社区户外健身器械科学使用》，从社区户外健身器械锻炼的基本原则、科学方法、运动处方三部分做了通俗易懂、深入浅出、图文并茂的介绍。相信本书对丰富社区居民的体育活动，加强居民的体育锻炼意识，提高居民的身体素质和生活质量，预防意外伤害有所帮助。

愿《社区户外健身器械科学使用》成为您和家人的良师益友。

编著者

2008年2月

目 录

一、户外健身器械锻炼的基本原则

- (一) 因人而异 2
- (二) 循序渐进 3
- (三) 持之以恒 3
- (四) 全面发展 4

二、户外健身器械及科学使用方法

- 1. 鞍马训练器 6
- 2. 8 字桩 6
- 3. 背部屈伸凳 7
- 4. 背腹肌组合器 8
- 5. 臂力训练器 9
- 6. 步步高 9
- 7. 步行软梯 10
- 8. 传声筒 11
- 9. 单杠 11
- 10. 单站太空漫步机 12
- 11. 弹力桥 12
- 12. 蹬力器 13
- 13. 吊桩 14
- 14. 俯卧撑架 15
- 15. 俯卧撑梁 15
- 16. 高低杠 16

17. 滚筒	16
18. 过山攀梯	17
19. 举重架	17
20. 肋木架	18
21. 立式旋转器	19
22. 连环跳	20
23. 莲花板	20
24. 两站位悬空转轮	21
25. 梅花桩	21
26. 扭腰圈	22
27. 摸高器	22
28. 攀岩器	23
29. 跑跳横梁	23
30. 平衡木	24
31. 平行梯	24
32. 骑马机	25
33. 跷跷板	26
34. 翘翘杆	26
35. 三联压腿训练器	27
36. 翘翘轮	27
37. 秋千	28
38. 上肢牵引器	29
39. 伸腰训练器	29
40. 伸展器	30
41. 手攀云梯	31
42. 双杠	31
43. 双联伸展器	32
44. 双位扭腰旋转器	32

45. 四联康复器	33
46. 太极推揉器	34
47. 太空球	35
48. 天梯	36
49. 跳马	36
50. 跳跃高梁	37
51. 投篮器	38
52. 腿部按摩器	38
53. 娃娃跳	39
54. 下腰训练器	39
55. 旋风轮	40
56. 旋转器	40
57. 压腿矮肋木	41
58. 压腿训练器	41
59. 仰卧板	42
60. 仰卧起坐平台	42
61. 腰背按摩器	43
62. 转体器	44
63. 转体训练器	45
64. 转转轮	45
65. 组合训练器	46
66. 坐式旋转器	47
67. 太空漫步机	48
68. 休闲椅	48

三、户外健身器械运动处方

1. 促进少年儿童生长发育的户外健身器械运动处方	50
--------------------------------	----

2. 亚健康状态的户外健身器械运动处方	51
3. 伏案工作者的户外健身器械运动处方	52
4. 青少年“豆芽菜”体型的户外健身器械运动处方	53
5. 肥胖症的户外健身器械运动处方	55
6. 腹型肥胖的户外健身器械运动处方	56
7. 防治青少年驼背的户外健身器械运动处方	58
8. 肩部增宽的户外健身器械运动处方	59
9. 女性胸部健美的户外健身器械运动处方	60
10. 腿部健美的户外健身器械运动处方	61
11. 妇女更年期综合征的户外健身器械运动处方	62
12. 防治骨质疏松症的户外健身器械运动处方	63
13. 防治老年驼背的户外健身器械运动处方	65
14. 防治慢性腰肌劳损的户外健身器械运动处方	66
15. 防治肩关节周围炎的户外健身器械运动处方	67
16. 防治网球肘的户外健身器械运动处方	68
17. 腰腿痛的户外健身器械运动处方	69
18. 原发性高血压的户外健身器械运动处方	70
19. 慢性低血压病的户外健身器械运动处方	71
20. 冠心病的户外健身器械运动处方	73
21. 糖尿病的户外健身器械运动处方	73
22. 高脂血症的户外健身器械运动处方	75
23. 慢性支气管炎的户外健身器械运动处方	76
24. 失眠症的户外健身器械运动处方	77
25. 偏瘫的户外健身器械运动处方	78
26. 颈椎病的户外健身器械运动处方	79
27. 下肢静脉曲张的户外健身器械运动处方	80

一、户外健身器械锻炼的基本原则

面对各式各样的社区户外路径健身器械，怎样选择？怎样锻炼？锻炼多长时间等。这是社区居民关心的热点问题，要回答这些问题，首先介绍一下运用社区户外健身器械锻炼的基本原则。



(一) 因人而异

不同的人，在选择路径器械上、锻炼方式上和负荷安排上应因人而异，不可千篇一律。在组织健身路径锻炼和个人选择器械时，要根据职业特点、年龄特征、性别特征及锻炼目标来选择不同的器械、不同的器械组合进行练习。

1. 少年儿童 他们处于生长发育的关键时期，骨骼的可塑性较大，此时的体育锻炼应注重提高协调性和柔韧性，避免负重大和过于激烈的运动。适宜的身体运动，能有效提升儿童及青少年的新陈代谢水平，增强心血管系统的功能和毛细血管对机体组织的供氧能力，促进生长发育速度。少年儿童活泼好动，难以长时间保持注意力，易受外界刺激的干扰，器械练习的形式应当增加趣味性和娱乐性，可以将追逐、游戏、比赛等内容渗透到器械练习当中去，在游戏和娱乐中达到锻炼身体的目的。

2. 成年人 成年人进行户外健身器械的锻炼，主要是为了有效提高体质水平，改善目前的运动能力；此外，人体的各种功能状况在 40 岁以后会



出现逐渐滑坡的现象，为了保持目前的功能水平，降低人体功能退化的速度，必须坚持经常性的体育运动，以增加肌肉力量和肌肉体积，使心脑血管等系统接受有规律的外来刺激。因此，成年人的器械练习，不仅要注意经常性、持久性，而且必须建立在一定运动强度的基础上，在选择路径器械时，以能有效提高肌肉力量和提高心血管水平的练习为主，不断提高体质水平。

3. 老年人 他们由于其特殊的生理现象，练习中所采用的运动形式和运动强度既不同于青少年和儿童，也不同于成年男女。老年人的运动应当更加注重增强心肺功能和全身各关节的灵活性。健身路径器械的选择，以有氧运动方式为主，使全身大肌肉群参与较长时间的周期性运动。随着年龄的增加，老年人骨骼的脆性增加，韧性降低，运动不当会出现各种骨折。因此，老年人进行器械锻炼时应当避免重量较大的持重练习。老年人的血管弹性降低，血液黏稠度大，为防止锻炼时血压突然升高、心率突然加快而带来的心脑血管疾病的骤然发作，锻炼时应避免做憋气和无氧运动，以降低锻炼过程中的危险性。

(二) 循序渐进

在锻炼过程中，不论采用哪种锻炼方法都应坚持循序渐进的原则，即技术动作要由简到繁，运动负荷要由小到大。避免急于求成，否则对人体来说既达不到锻炼的效果，又容易产生伤害。

(三) 持之以恒

户外路径健身锻炼开始后，一定要按计划进行，锻炼不能间断。机体一旦达到了适应状态，锻炼之间的间隔就不应过长，下次锻炼应在前次锻炼的效果未减退时进行。间隔时间过长，在前次锻炼效果消失后再进行锻炼，就

失去了意义。要想通过路径锻炼达到增强体质、提高健康水平，必须坚持终身锻炼，持之以恒。

(四) 全面发展

练习时所选择的器械，必须有效提高练习者的心肺功能，使全身大肌肉群参与有氧运动。有氧运动是增进人体健康的主要方法，可加速机体的新陈代谢。其次，根据自己的具体情况进行肌肉力量练习和柔韧性锻炼，促进锻炼者整体健康和体质水平的提高。在锻炼内容的选择上要体现多样化，对于成年人来说，一般一次锻炼内容应当包括有氧耐力锻炼、肌肉力量锻炼、伸展锻炼等方面的路径器械。



二、户外健身器械及科学使用方法



1. 鞍马训练器

功 能：增强臂力和身体各部的协调性。

方 法：双手抓住鞍马训练器的两侧把手，将身体撑起，在其上做各种回旋、摆动、平移运动。

注意事项：适用于10岁以上人员使用。

限用人数：1人。



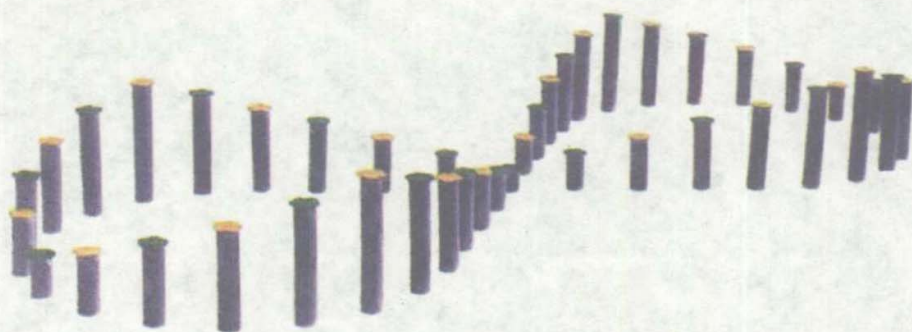
2. 8字桩

功 能：提高人身的平衡能力和协调性。

方 法：梅花桩组成8字形，设6种不同高度，单线封闭性行走，锻炼者沿8字形高低桩单线曲线行走，循环走动锻炼。

注意事项：后续人员可连续行走，但最小要保持3个桩距，防止相互碰撞影响锻炼效果。

限用人数：5人。



3. 背部屈伸凳

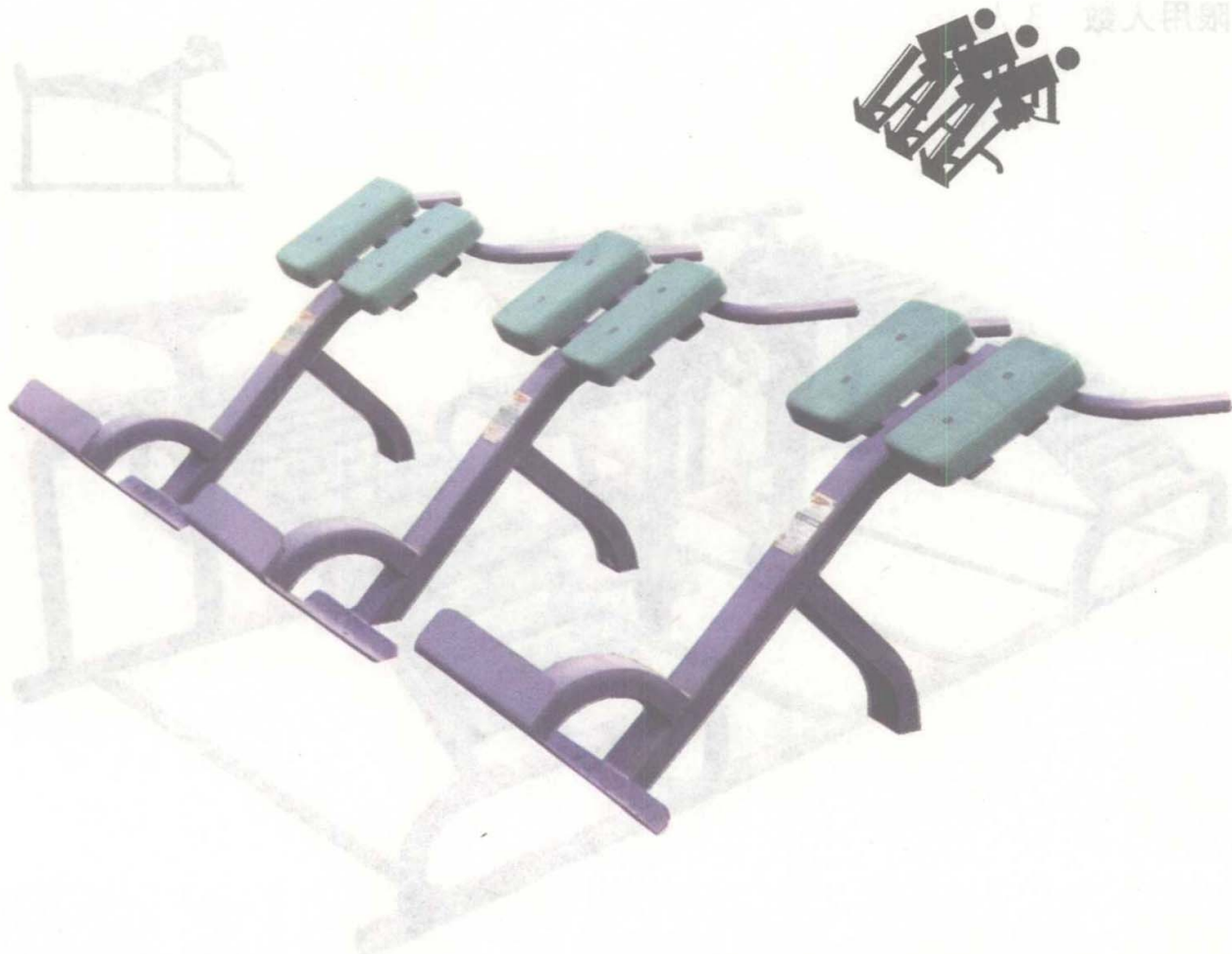
功 能：锻炼腰腹部肌肉及拉伸四肢关节。

方 法：脚踏花纹板，腹部与玻璃钢件接触，腰、上肢弯下后仰起，重复进行，可借助扶手完成动作。

注意事项：

- (1) 使用者体重不超过 100 千克 / 人。
- (2) 每人根据身高选择合适的站位。
- (3) 身体下弯幅度勿过大，以免翻落下器材。
- (4) 儿童使用时，需大人在侧保护。
- (5) 器材周围 0.5 米范围内非锻炼者禁入，以防意外伤害。

限用人数：3 人，1 人 / 站位。



4. 背腹肌组合器

(1) 腹肌板

主要功能：发展人体腰、腹部肌肉，塑造优美体型。

锻炼方法：仰卧于板面上，双脚勾牢，做仰卧起坐。

(2) 背肌板

主要功能：增强人体腰、背部肌肉力量，消除疲劳。

锻炼方法：稳坐于椅面上，向后推动按摩套。

注意事项：

① 仰卧起坐时，要缓慢后仰，以免头部受到撞击；

② 背肌板按摩套部分不允许负重，更不能坐于其上；

③ 向后推动按摩套时，动作须舒缓，到最高位置时不允许突然释放，以防器械损坏和人身伤害。

限用人数：3人。





5. 臂力训练器

功 能：发展人体上肢各部肌肉力量。

方 法：两人分别在转轮两侧向对方相反的用力方向推动转轮边缘，以互相比力锻炼上臂肌肉。或一人在转轮一侧用力转动转轮边缘，以增强自身臂力。

注意事项：两人互相比力时，一方不可突然撤力，以致对方受伤害。

限用人数：2人。



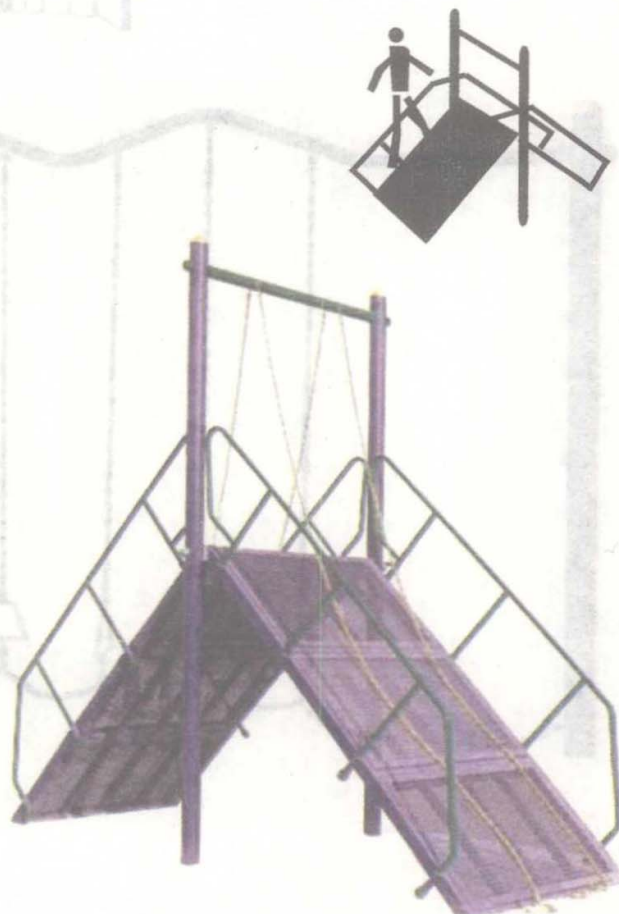
6. 步步高

功 能：增强人体臂力，发展身体的灵活性、协调性和平衡能力。

方 法：手拉环链腿蹬斜梯向上攀登至最高点，再沿斜梯下滑至地面，往返锻炼。

注意事项：防止跌倒、摔伤。

限用人数：4人。



7. 步行软梯

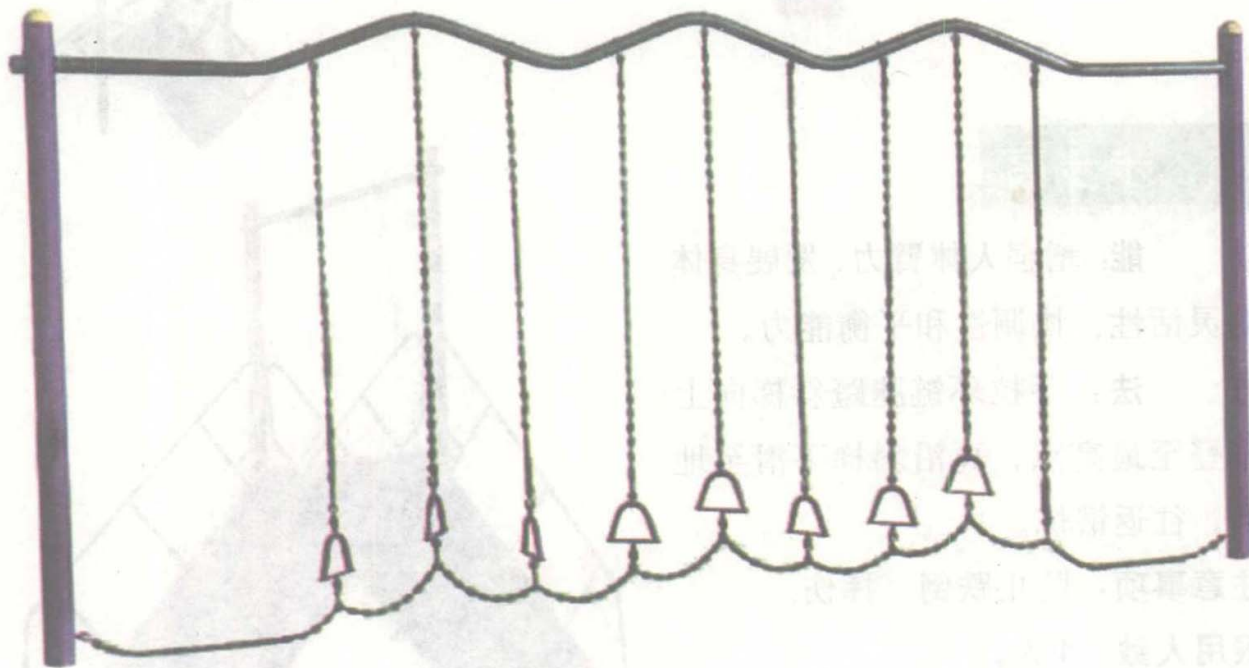
功 能：增强上肢及下肢的力量，提高人体全身灵敏性和协调性。

方 法：手抓吊索，脚踩脚蹬向前走动，从吊桥一端走到另一端为1次。

注意事项：

- (1) 适用于10岁以上人员使用。
- (2) 使用者体重不超过100千克/人。
- (3) 软梯左右摆动方向1米范围内禁止站人。
- (4) 本器械禁止做秋千使用。

限用人数：1人。



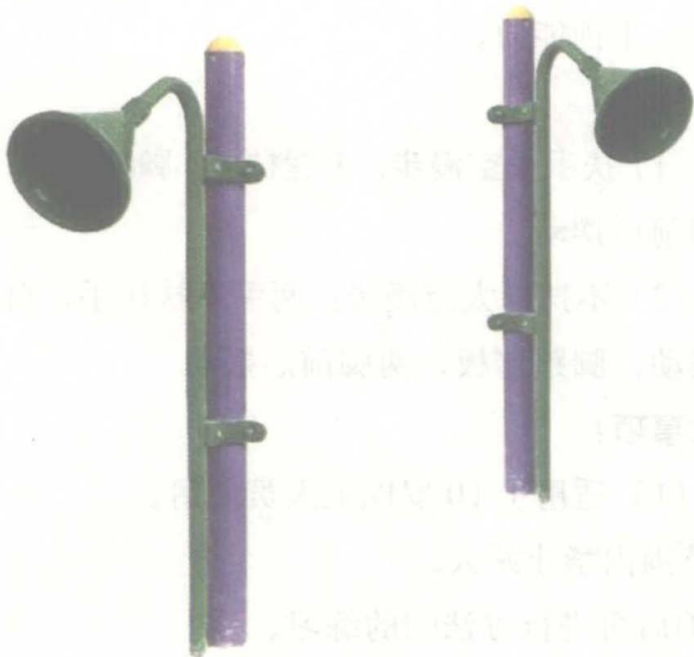


8. 传声筒

功 能：二人沿传声筒进行对话，增强人的活动灵敏性及反应能力。

方 法：同时二人从传声筒以较远的距离进行对话或传递信息。

限用人数：2人。



9. 单杠

(1) 引体向上

功 能：增强肩背和上肢肌肉力量。

方 法：锻炼者正手握杠，身体不能晃动。

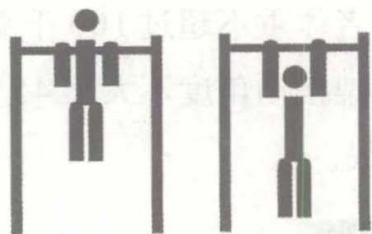
(2) 悬垂前摆下

功 能：提高人体的协调性。

方 法：锻炼者双手握杠，用力前摆落地。

注意事项：使用者体重不超过100千克/人。

限用人数：2人，1人/站位。





10. 单站太空漫步机

功 能: 提高人体有氧运动能力和身体的协调性、平衡能力。

方 法:

(1) 扶手太空漫步: 手握扶手, 脚踏踏板, 两脚前后摆动。

(2) 不扶杠太空漫步: 两手不扶扶手, 自然摆动, 脚踏踏板, 两脚前后摆动。

注意事项:

(1) 适用于 10 岁以上人员使用。

(2) 摆杆摆动方向前后 1 米范围内禁止站人。

(3) 锻炼者在熟练掌握方法(1)后再进行方法(2)的练习。

(4) 使用者体重不超过 100 千克 / 人。

(5) 摆动架摆动角度不大于 45 度 (与立柱成角)。

限用人数: 1 人。

11. 弹力桥

功 能: 平衡木下装压缩弹簧, 运动时有较大浮动性, 更可提高身体的协调性与平衡能力。

方 法: 脚踏平衡木走步或跑步, 身体保持平衡, 一块平衡木可供 2 人走步或跑步, 直至 3 块平衡木 1 次走完而不掉下。

注意事项:

(1) 禁止成年人使用。

(2) 3 块平衡木之间的角度可随场地情况及不同使用要求而变化。

限用人数: 2 人。



12. 蹬力器

功 能：增强腿部肌肉力量及下肢的运动能力。

方 法：人先坐上座椅，手扶二把手，脚蹬挡管，以自身为重量，反复多次蹬腿训练 5~8 分钟。

注意事项：

(1) 禁止儿童使用。

(2) 使用者体重不超过 100 千克/人。

(3) 未使用器材者，应距器材 0.5 米以上。

限用人数：3 人，1 人/站位。



13. 吊桩

功 能：提高身体的协调性和平衡能力。

方 法：设8个高低不一的浮动吊桩，手扶环链，脚踏吊桩行走，从一端走到另一端，可往返练习。

注意事项：

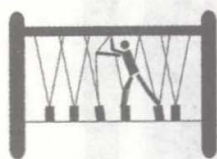
(1) 适用于10岁以上人员使用。

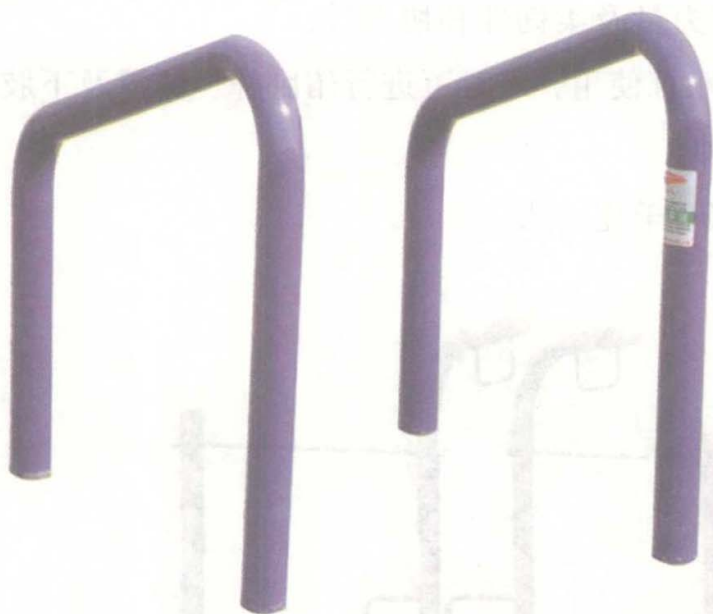
(2) 使用者体重不超过100千克/人。

(3) 可多人连续走桩，但间隔要保持3个吊桩以上。

(4) 吊桩左右摆动方向0.5米内禁止站人。

限用人数：1人。





14. 俯卧撑架

功 能：发展人体上肢、手部及胸部的肌肉力量。

方 法：练习者双手抓牢两侧俯卧撑管，自我调整好手与脚的距离，先试练几下然后根据个人的身体状况，可适当增加运动次数。

注意事项：头晕、恶心及其他不适时禁止此项锻炼。

限用人数：1 人。

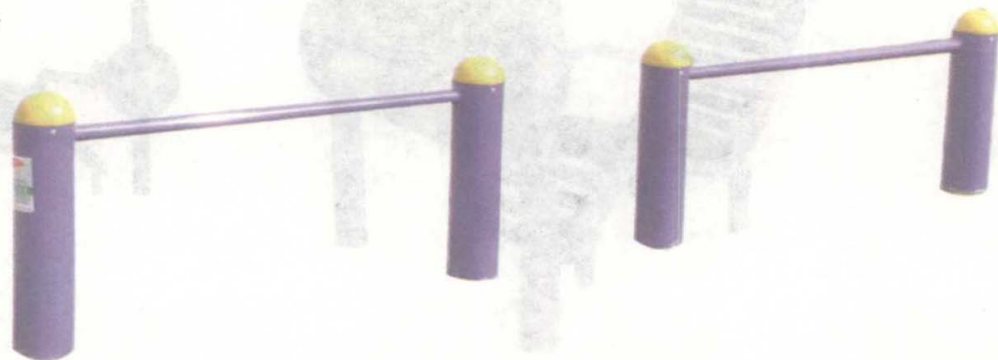
15. 俯卧撑梁

功 能：发展人体腿部、手部及胸部的肌肉力量。

方 法：练习者双手抓牢横梁管，自我调整好手与脚的距离，先试练几下然后根据个人的身体状况，可适当增加运动次数。

注意事项：头晕、恶心及其他不适时禁止此项锻炼。

限用人数：1 人。



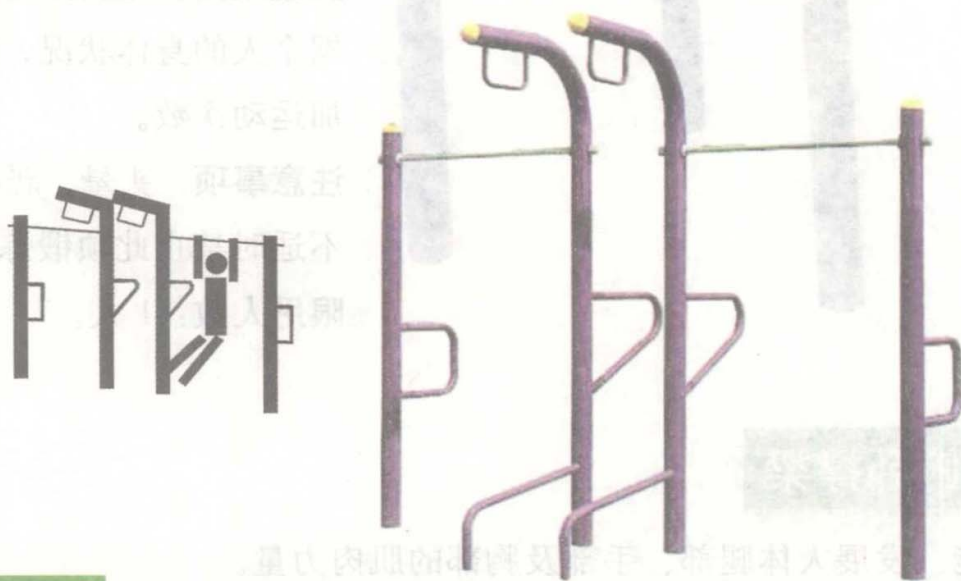
16. 高低杠

功能：增强肩带肌群的肌肉力量及柔韧性和协调性。

方法：可作为常规的单杠、双杠使用，同时可进行俯卧撑、侧撑及下肢柔韧性训练。每次训练 5~8 分钟。

注意事项：使用者体重不超过 100 千克 / 人。

限用人数：3 人，1 人 / 站位。



17. 滚筒

功能：增强下肢肌肉力量、柔韧性及反应灵敏性，提高腿部的运动能力。

方法：人坐在椅子上，手握着扶手，双腿正向或反向蹬动滚筒，使滚筒转动。

限用人数：1 人。



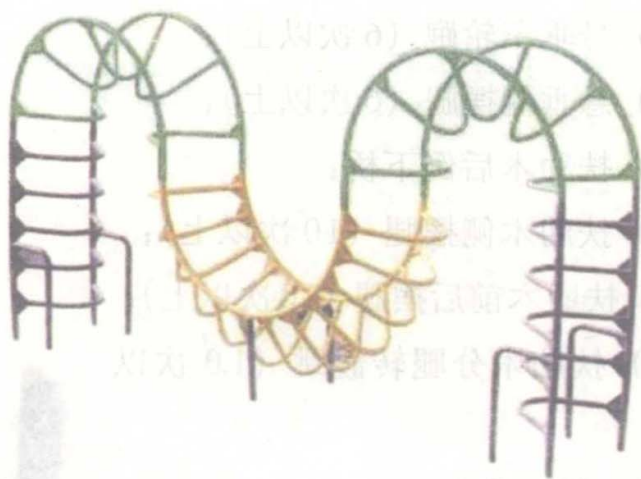
18. 过山攀梯

功 能：提高青少年上下攀登能力，培养勇敢精神。

方 法：器材结构为上下半圆连接曲线形，人手扶架圈，脚踏半圆撑梯，先上后下反复进行两次。锻炼者可连续进行，攀梯1次最多可承载3~4人。

注意事项：老人及儿童禁止使用。

限用人数：3~4人。



19. 举重架

功 能：增强肩带肌群的肌肉力量和柔韧性。

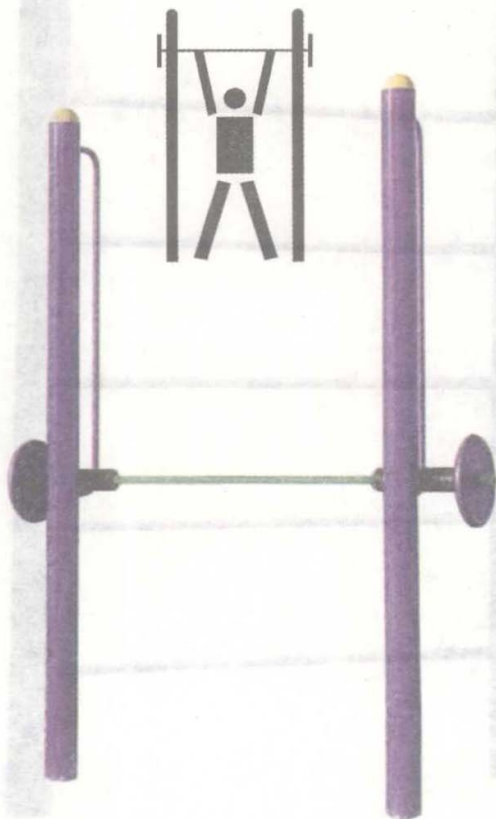
方 法：可作为常规举重器械作用，每次训练5~8分钟。

注意事项：

(1) 适用于10岁以上人员使用；

(2) 杠铃四周0.5米范围内禁止站人。

限用人数：1人。



20. 肋木架

功 能：发展人体各部肌群的灵活性与柔韧性。

方 法：

- (1) 悬垂直脚举腿；
- (2) 悬垂屈腿膝触胸；
- (3) 依肋木倒立；
- (4) 悬垂车轮跑（6次以上）；
- (5) 悬垂侧摆腿（6次以上）；
- (6) 扶肋木后倒下桥；
- (7) 扶肋木侧摆腿（10次以上）；
- (8) 扶肋木前后摆腿（10次以上）；
- (9) 扶肋木分腿转髋跳（10次以上）；
- (10) 攀越肋木。

注意事项：初次练习者请在他人辅助下完成以上动作。

限用人数：2人。



21. 立式旋转器

功 能：提高腰、腹肌肉的柔韧性。

方 法：手握立柱把手，站在转体盘上，向左右反复做转体运动。

注意事项：

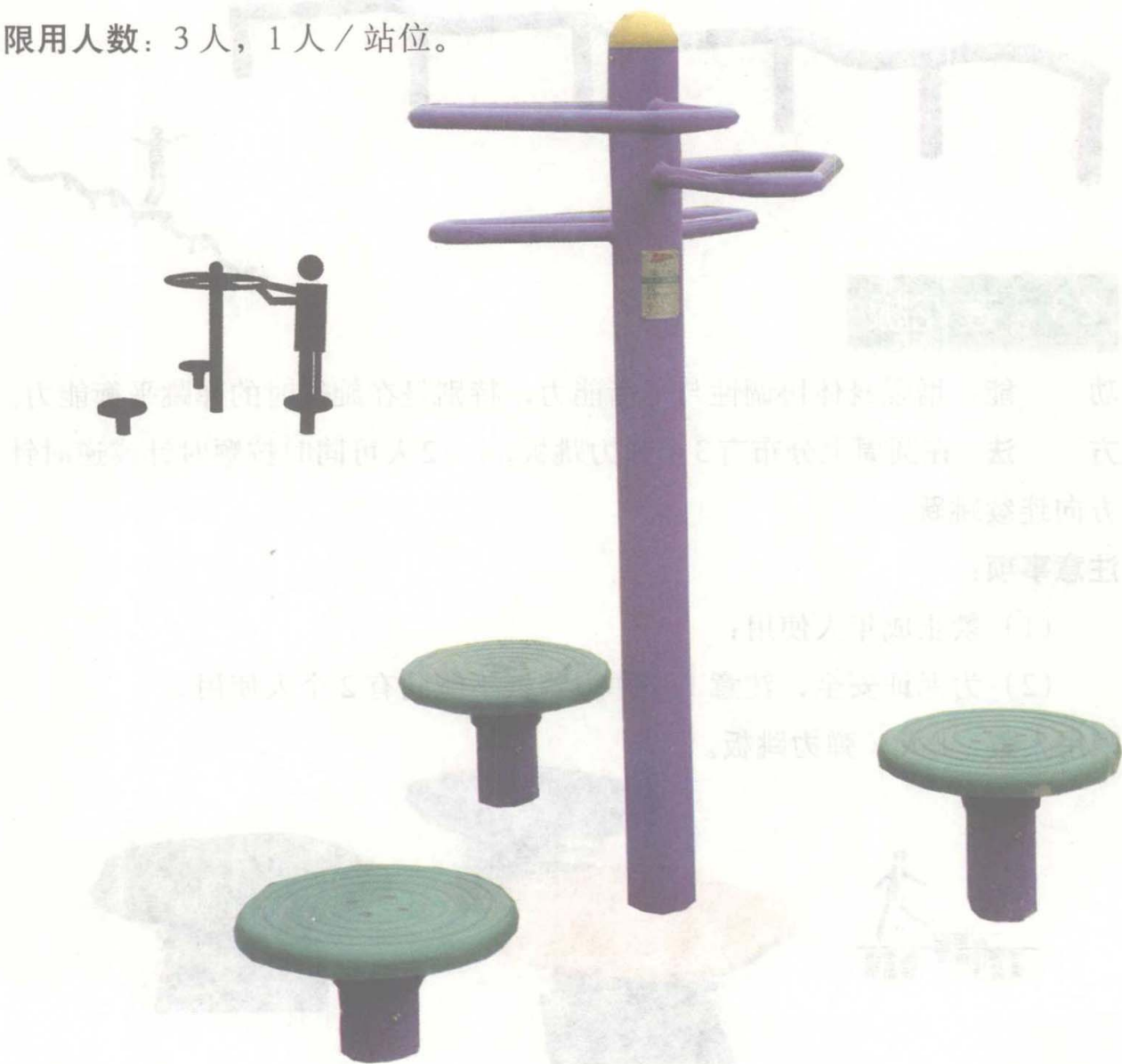
(1) 使用者体重不超过 100 千克 / 人。

(2) 禁止儿童使用。

(3) 器材周围 1.5 米范围内非锻炼者禁入，以防意外伤害。

(4) 使用者在使用器材前和运动过程中请扶好扶手，在运动过程中请勿跳下。

限用人数：3 人，1 人 / 站位。



22. 连环跳

功 能：强健人体腿部肌肉，提高人的跳跃能力与灵敏性。

方 法：双腿并拢连续跳跃，从一端跳跃至另一端，直到跳完为止，多人连续跳跃。

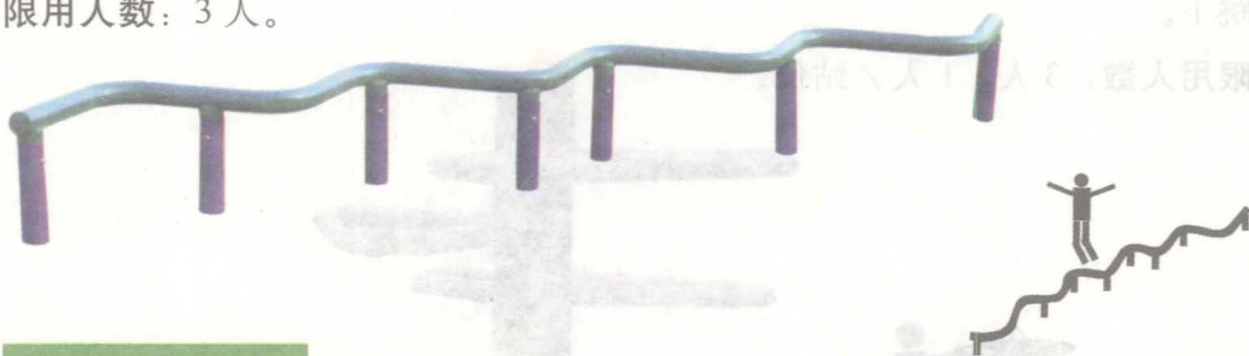
注意事项：

(1) 后跳与前跳人员必须间隔 2~3 个阶梯，确保安全；

(2) 禁止在上行走，以免滑倒，损伤身体；

(3) 禁止成年人使用。

限用人数：3 人。



23. 莲花板

功 能：增强身体协调性与平衡能力，特别是在旋转时的弹跳平衡能力。

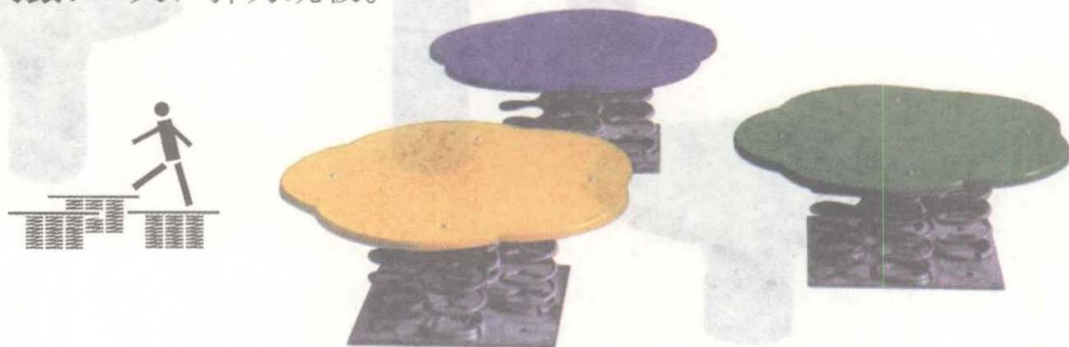
方 法：在圆周上分布有 3 个弹力跳板，1~2 人可同时按顺时针或逆时针方向连续跳跃。

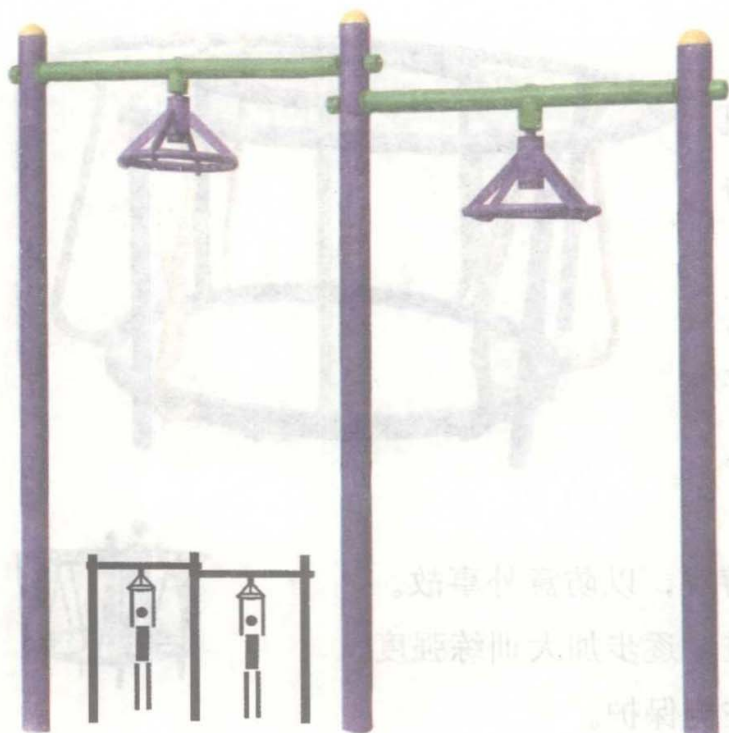
注意事项：

(1) 禁止成年人使用；

(2) 为保证安全，注意 1 个弹力跳板不能同有 2 个人使用。

限用人数：1 人 / 弹力跳板。





24. 两站位悬空转轮

功能: 长时间锻炼可增强肩带肌群的肌肉力量, 有能力者可自身旋转, 增强自身的灵活能力。

方法: 靠自身重量, 手攀转轮, 立式悬挂, 锻炼时手扶转轮立式悬挂, 时间越长, 说明锻炼者臂力耐力越大。

注意事项: 使用者体重不超过 100 千克/人。

限用人数: 2 人, 1 人/站位。

25. 梅花桩

功能: 发展人体柔韧性、灵活性和平衡能力。

方法:

(1) 以左脚踩 A 开始, 左右脚按字母顺序行走 1 圈为 1 次。

(2) 以右脚踩 A 开始, 左右脚按字母顺序行走 1 圈为 1 次。

扩展方法: ① 后退走; ② 侧向走; ③ 向前跳。

注意事项: 使用人数为 1~2 人, 适用 5 岁以上人员使用, 其安全范围为周围 1.5 米。

限用人数: 2 人。



26. 扭腰圈

功 能：锻炼腰、背、腿部肌群，增强其灵活性，柔韧性及协调能力。

方 法：手扶两侧内、外圆环，脚踏在下圆环上，上身保持平衡，扭动腰部，绕S杆循环行走。

注意事项：

- (1) 禁止使用者攀上圆环游戏，以防意外事故。
- (2) 初次练习者要循序渐进，逐步加大训练强度。
- (3) 儿童使用时，需大人在侧保护。
- (4) 行走时请勿太快，以免造成损伤。

限用人数：1人。



27. 摸高器

功 能：提高人体的弹跳能力。

方 法：原地站立单手尽力上举，测量指尖高度，然后屈膝用力向上跳起，用指尖触摸高度尺，后者高度减去前者高度即为个人成绩。

注意事项：落地时防止脚扭伤。

限用人数：1人。



28. 攀岩器

功 能: 发展人的攀岩及爬山能力, 增强身体的灵活性和协调能力。

方 法: 人可先身入内圈, 沿攀架上爬, 亦可沿攀架陡坡上爬, 再沿内圈下来。

注意事项: 锻炼者不能从架上跳下。

限用人数: 8 人。



29. 跑跳横梁

功 能: 提高人体平衡能力、跳跃能力以及协调性。

方 法:

(1) 双脚“之”字形跳跃;

(2) 单脚“之”字形跨跃。

注意事项:

(1) 使用人数为 1~2 人, 适用于 5 岁以上人员使用, 其安全范围为周围 1.5 米。

(2) 请不要在器材上行走以免滑倒或扭伤。

限用人数: 2 人。



30. 平衡木

功 能：提高人的平衡能力，弹跳力和协调性。

方 法：主要为双臂伸展，自然行走，然后倒走返回为1次。

注意事项：使用人数可2~3人，适用于5岁以上人员使用，其安全范围为周围1.5米，锻炼者可根据自己的需求调节不同的高度以增加趣味性。

限用人数：3人。



31. 平行梯

功 能：增强上肢肌肉力量，发展人体各部协调能力。

方 法：

(1) 屈臂悬垂：双手握横杠，向上至肘成直角悬垂。

(2) 以手代步：双手握杠交替前行。

(3) 双手跳跃式抓杠前进
(身体素质较好者可参考此方案)。

注意事项：

(1) 人在运动过程中请勿跳下；

(2) 使用者体重不超过100千克/人。

限用人数：2人。



32. 骑马机

功 能：利用自重，锻炼上下肢力量，增强身体协调性。

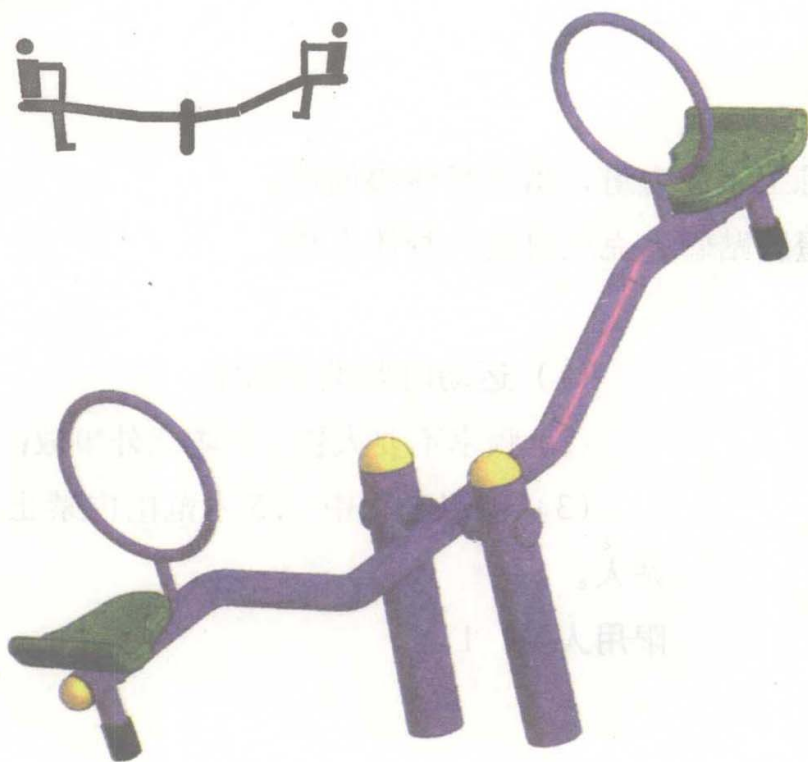
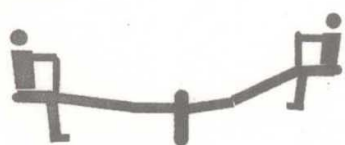
方 法：手拉扶手，脚蹬脚踏管，克服自重，身体上移。

注意事项：

- (1) 运动时要坐稳抓牢；
- (2) 频率不要太快，以防意外事故；
- (3) 使用过程中 1.5 米范围内禁止站人。

限用人数：1 人。





33. 跷跷板

功 能: 锻炼下肢协调性, 增强人体的平衡能力, 运动娱乐兼备。

方 法: 手握扶手, 坐于座垫之上, 靠腿蹬地, 和对方上下协调运动。

注意事项:

(1) 器材周围1米范围内禁止站人;

(2) 运动力度请勿过

猛, 运动一方不可突然撤力, 以免造成伤害;

(3) 请严格按照使用方法运动。

限用人数: 2人, 1人/侧。

34. 翘翘杆

功 能: 利用杠杆原理, 利用人体自身重量增强上肢力量。

方 法: 两人根据自身的状况, 选择力臂不同的圆环, 利用上肢的力量或自重, 将对方拉起脱离地面, 交替反复进行。

注意事项:

(1) 适用于10岁以上人员使用;

(2) 使用者体重不超过100千克/人;

(3) 运动时其他人远离器械1米以上。

限用人数: 2人。

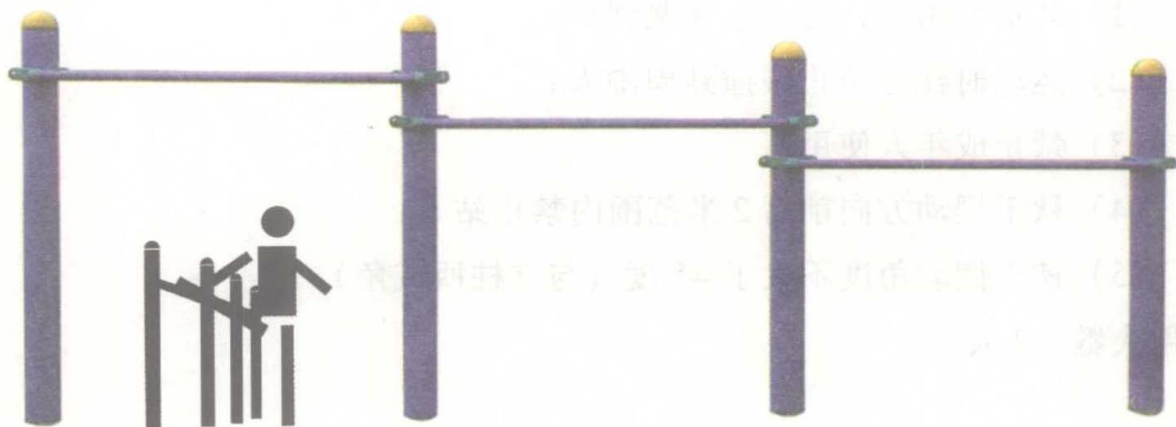


35. 三联压腿训练器

功 能：增强人体腰、腿部的肌肉力量及柔韧性，消除下肢疲劳。

方 法：根据自身的身高选择合适的杠高，单腿伸直放在杠上，收手拉脚尖，身体向前弯。

限用人数：3人。



36. 翘翘轮

功 能：提高锻炼者手脚协调能力，同时增强臂部及腿部肌肉。

方 法：必须2人同时操作，通过身体重心的偏移，调节力矩大小，使翘翘轮反复起落，达到翘翘轮的作用。

注意事项：

- (1) 禁止成年人使用；
- (2) 运动中注意下法的安全性，严禁一方突然跳下。

限用人数：2人。



37. 秋千

功 能：提高身体的灵活性、协调性，增强腰腹肌肉力量。

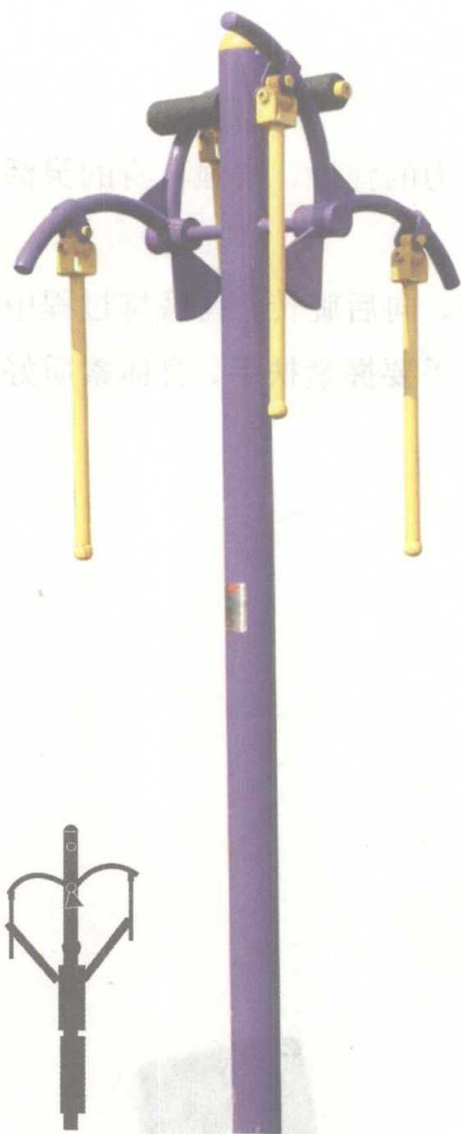
方 法：手扶吊索，坐在座板上，随着秋千的摇摆有节奏并均匀用力前后摇摆。

注意事项：

- (1) 儿童使用时，需大人在侧保护；
- (2) 运动时注意防止碰撞到周围人；
- (3) 禁止成年人使用；
- (4) 秋千摆动方向前后 2 米范围内禁止站人；
- (5) 秋千摆动角度不大于 45 度（与立柱所成角）。

限用人数：2 人。





38. 上肢牵引器

功 能：增强上肢灵活及手脑协调能力。

方 法：手握把手，一上一下，转动转架。

注意事项：

- (1) 适用于10岁以上人员使用；
- (2) 器材安全使用范围为2米；
- (3) 使用该器材时禁止嬉戏打闹；
- (4) 禁用该器材做使用方法以外的动作；

(5) 运动者注意单臂不可突然撤力，以免造成伤害。

限用人数：2人，1人/站位。

39. 伸腰训练器

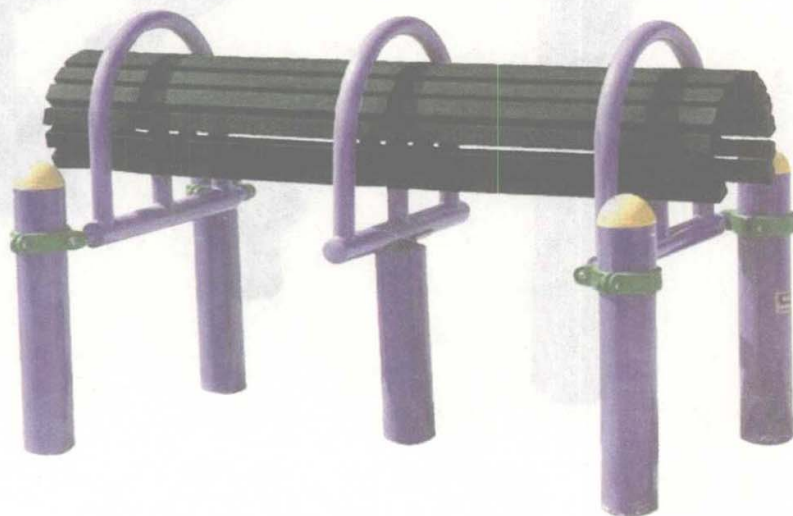
功 能：锻炼腰腹肌肉，增强腰部柔韧性。

方 法：双手抓住伸腰训练器的两侧把手，腰部向后靠在其弯曲板上，身体尽量向后做伸展的运动。

后做伸展的运动。

注意事项：伸展动作不得太大，防止肌肉拉伤或失去重心滑倒。

限用人数：2人。



40. 伸展器

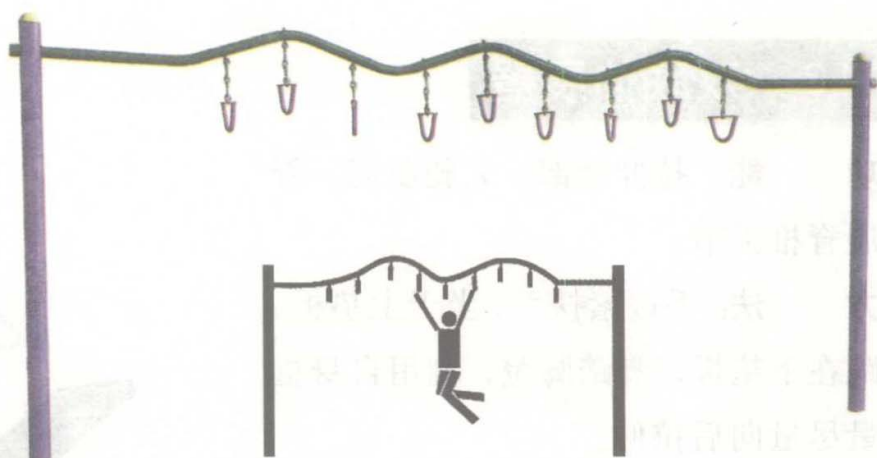
功 能：靠自身重量，增强骨骼、肌肉的承受力的弹性，增强自身的灵活性。

方 法：人坐在座垫上，手抓扶手，脚踩踏板，向后旋转。在锻炼过程中应根据自身状况，掌握旋转的幅度和频率，并且手要握紧扶手。身体素质好的，也可一脚踩踏板一脚伸直，拉伸腿部肌肉。

注意事项：胸腰椎病者慎用。

限用人数：1人。





41. 手攀云梯

功 能：增强人的肩带肌群力量和人体协调能力。

方 法：以手代步、双手交替抓环前行。

注意事项：

(1) 适用于 10 岁以上人员使用。

(2) 使用者体重不超过 100 千克 / 人。

限用人数：1 人。

42. 双杠

功 能：增强肩带肌群力量。

方 法：

(1) 分腿骑坐前进；

(2) 杠端跳起越杠追逐跑；

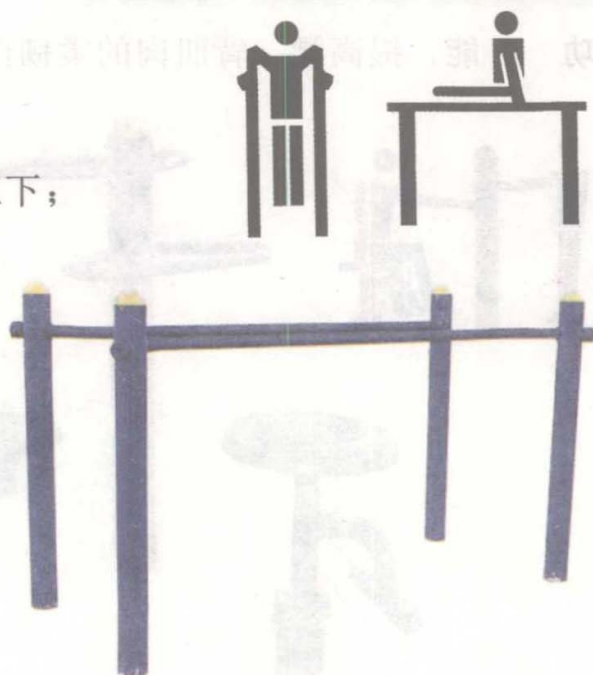
(3) 杠上外侧坐越两杠，摆动跨杠下；

(4) 双臂屈伸运动。

(5) 双杠举腿：双手握杠跳起成直臂支撑，双腿提起与上体成 90 度，然后再返回原位为 1 次。

注意事项：使用者体重不超过 100 千克 / 人。

限用人数：1 人。



43. 双联伸展器

功 能：拉伸背部、大腿肌肉，舒展脊椎关节。

方 法：手握紧扶手，坐于上垫板，跪在下垫板，脚踏脚蹬，利用自身重量尽量向后拉伸。

注意事项：

- (1) 使用者体重不超过100千克/人；
- (2) 器材周围1.5米范围内非锻炼者禁入，以防碰伤或挤伤；
- (3) 禁止儿童使用；
- (4) 腰脊椎病者慎用，请遵医嘱；
- (5) 使用者在使用时请抓好把手，以防脱手造成伤害。

限用人数：2人，1人/站位。



44. 双位扭腰旋转器

功 能：提高腰、背肌肉的柔韧性，锻炼腰肩关节。



方 法：手握立柱把手，向左右反复做转体运动。

注意事项：

- (1) 使用者体重不超过100千克/人；
- (2) 扭转时请抓牢扶手；
- (3) 器材周围1.5米范围内非锻炼者禁入，以防意外伤害。

限用人数：2人，1人/位。

45. 四联康复器

功 能：增强肩、背、腿带肌群力量及身体灵活协调性。

方 法：

- (1) 坐式旋转：坐好手抓住扶手，左右交替旋转；
- (2) 臂力回旋：手抓把手翻身回转；
- (3) 立式仰卧板：手背向抓扶手背靠卧板做收腹动作；
- (4) 坐式腿部按摩：坐好手抓住扶手腿交替前后按摩。

注意事项：使用者体重不超过 100 千克 / 人。

限用人数：1 人站位。



46. 太极推揉器

功 能：增强肩、肘、腕、髋、膝等关节部位的活动能力。

方 法：双腿直立或呈马步，双手虎口部握压转轮手柄，向相同或相反方向转动转轮。

注意事项：

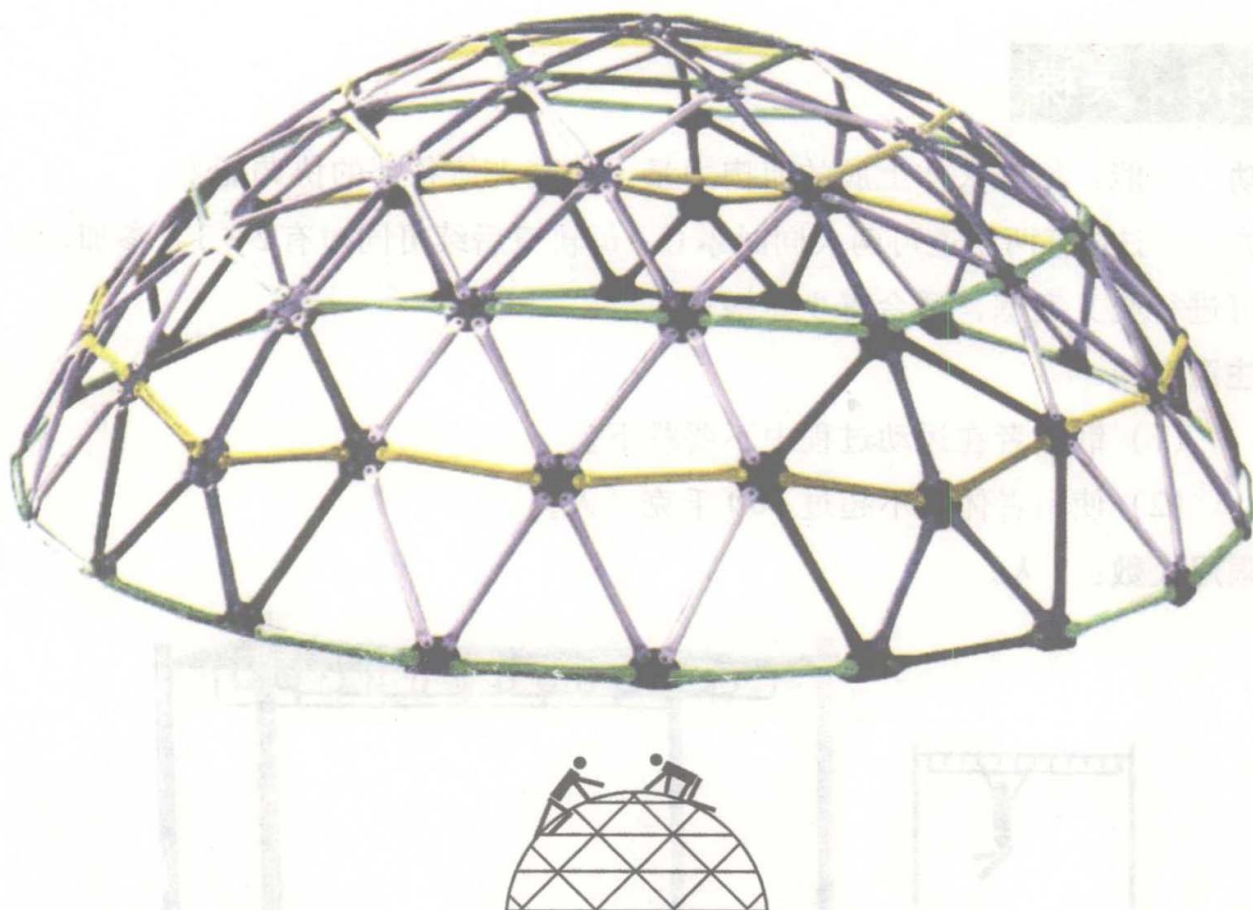
(1) 使用者在运动过程中，请握住转轮手柄，转动时匀速缓慢进行，用力不要过猛；

(2) 器械周围 1.5 米内非锻炼者禁入，以免碰伤；

(3) 禁止儿童使用。

限用人数：2 人，1 人 / 侧。





47. 太空球

功 能：提高攀爬能力和人体协调能力，培养人的勇敢精神。

方 法：从底部向上攀登或从上向下攀爬，一次攀爬人数最多不得超过10人。

注意事项：

- (1) 禁止成年人使用。
- (2) 使用该器材时不得嬉戏打闹。

限用人数：10人。

48. 天梯

功 能：增强人体上肢的肌肉力量，提高人体各部的协调能力。

方 法：有两轨道可两人同时攀登，每轨道后续可同时有2~3人参加，亦可进行交叉锻炼，适合青少年锻炼。

注意事项：

- (1) 锻炼者在运动过程中不要跳下。
- (2) 使用者体重不超过100千克/人。

限用人数：2人。



49. 跳马

功 能：增强人的臂力和提高身体的协调性与灵敏性。

方 法：双手握住跳马花盘，将身体撑起跳越过去，逐次练习。(备注：跳马设不同高度三组，即高柱组、中柱组、低柱组，供不同身高人锻炼。)

注意事项：禁止成年人使用。

限用人数：3人。



50. 跳跃高粱

功 能：发展人体臂部、腿部肌肉力量及平衡能力。

方 法：

(1) 横梁斜身引体

功 能：增强肩背肌肉和上臂肌肉力量。

方 法：手握横梁，身体成一直线斜向后仰，向前上方拉引身体至颈胸部触单杠。

(2) 前翻上

功 能：增强臂力、握力和平衡能力。

方 法：屈臂胸前握杠，一脚蹬地，一脚摆动，下体经前向后转一周，成杠上支撑姿势。

(3) 压腿练习

功 能：提高人的腰、腿部的柔韧性。

方 法：根据自身的身高选择合适的杠高，单腿伸直放在杠上，手拉脚尖，身体向前弯，反复练习。

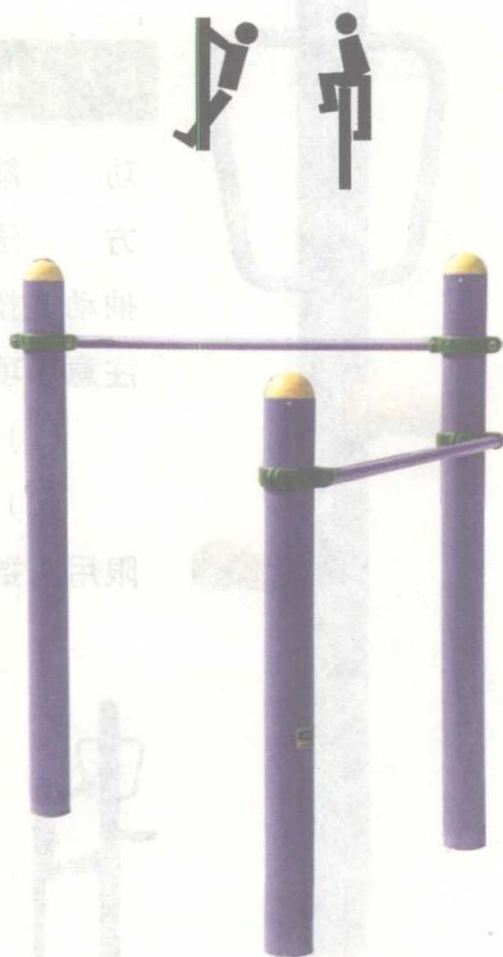
(4) 跳跃练习

功 能：发展人的腰、腿部的柔韧性及弹跳能力。

方 法：根据自身的条件选择合适的跳跃高度，双手握住高粱，双腿采用横跨方式跳跃不同高度的高粱或采用侧跨方式跳跃横梁。

注意事项：使用人数为1~2人，适用于10岁以上人员使用，其周围1.5米禁止站人。

限用人数：2人。



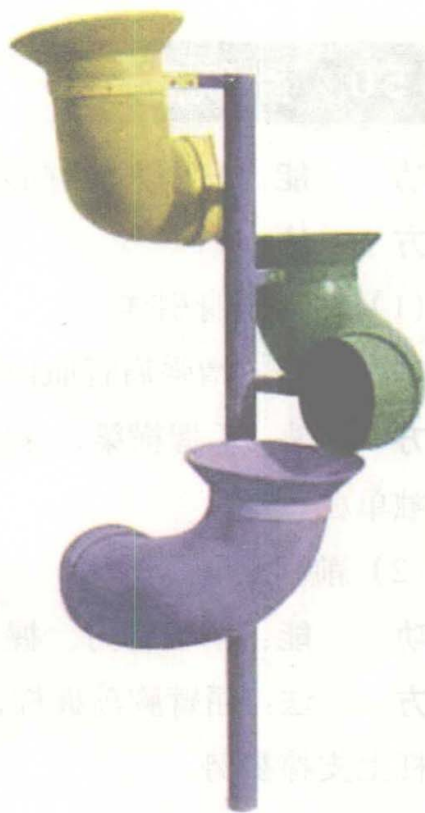
51. 投篮器

功 能：提高投篮球命中率，增强身体的灵敏和灵活性；同时，具有趣味性，使运动和游戏两者兼有。

方 法：投篮器设三个弯曲筒，前端呈喇叭状，投篮命中，篮球可沿三个弯曲筒掉下，反复练习。

注意事项：防止篮球误伤他人。

限用人数：3 人。



52. 腿部按摩器

功 能：放松下肢肌肉。

方 法：手扶把手上，一条腿放在按摩器上，往返抽动，按摩大腿及小腿肌肉。

注意事项：

- (1) 不要用脚蹬踏器材，不要站在按摩套上；
- (2) 不要做本器材功能无法达到的动作。

限用人数：1 人。



53. 娃娃跳

功 能：增强腿部肌肉力量，提高人的灵敏性与协调性。

方 法：下蹲呈蛙式，双腿并拢跳跃，一次跳完7个脚踏板，后排人员可跟随跳跃，但至少要保持2个脚踏板的距离。

注意事项：禁止成年人使用。

限用人数：1人。



54. 下腰训练器

功 能：增强腰腹肌肉力量，提高腰部柔韧性。

方 法：锻炼者身体平躺在下腰训练器平台上，使腰背部与下腰训练器凸起曲板吻合，身体向后做伸展运动，然后收腹，进行仰卧起坐运动，在其上亦可做俯卧提身运动。

注意事项：胸、腰椎病者禁用。

限用人数：1人。



55. 旋风轮

功 能：增加人体腿部肌肉力量，提高有氧运动能力和协调能力。

方 法：锻炼者先踏上脚踏架，手扶半圆形扶手踏上滚筒轮，然后手扶横扶手，两脚交替向后蹬滚筒轮转动。转动速度据锻炼者具体情况而异，不宜过快。

注意事项：

- (1) 禁止儿童使用；
- (2) 使用时请勿赤脚或着拖鞋等，请穿着运动鞋等；
- (3) 运动速度不宜太快，防止摔落损伤。

限用人数：1 人。



56. 旋转器

功 能：转体轴与地面倾斜一定角度，靠人体自身重量做旋转动作。增强人的臂、腰、腹、腿肌肉力量，发展柔韧性。

方 法：登上旋转轴盘，靠转轴的倾斜和人自身的重量，做惯性旋转。一次可 3 人锻炼。

注意事项：

- (1) 适用于 10 岁以上人员使用；
- (2) 使用者体重不超过 100 千克/人；
- (3) 旋转器周围 1 米范围内禁止站人。

限用人数：3 人，1 人/站位。



57. 压腿矮肋木

功 能：增强臂力、握力和平衡能力。

方 法：根据自身的身高选择合适的杠高，单腿伸直放在杠上，收手拉脚尖，身体向前弯。

注意事项：关节病变及偏瘫者禁用。

限用人数：2 人。



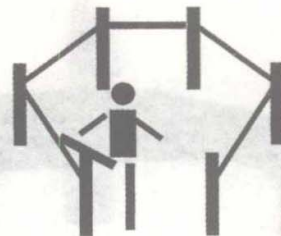
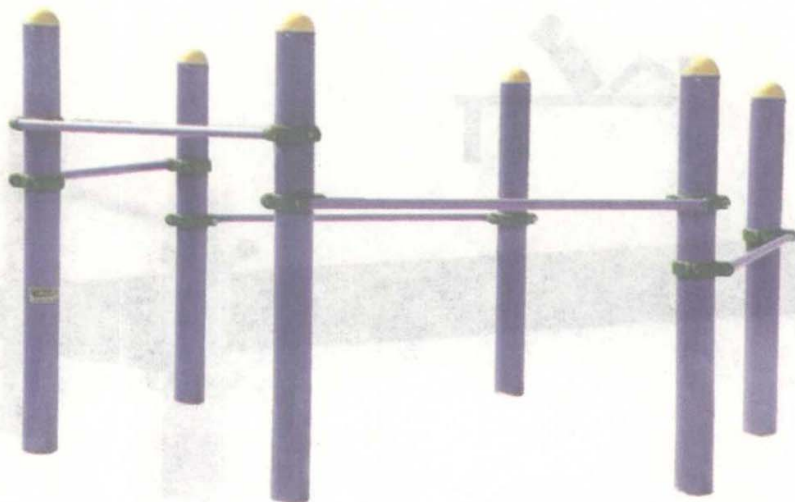
58. 压腿训练器

功 能：增强人体腰、腿部的肌肉力量及柔韧性，消除下肢疲劳。

方 法：根据自身的身高选择合适的杠高，单腿伸直放在杠上，收手拉脚尖，身体向前弯。

注意事项：关节病变及偏瘫者禁用。

限用人数：5 人。



59. 仰卧板

功 能：增强腹部、背部的肌肉力量及柔韧性。

方 法：手抓扶手，脚钩护板，身体向后仰卧，利用腹肌力量坐起成90度，反复练习。

注意事项：胸、腰椎病变者禁用。

限用人数：1人。



60. 仰卧起坐平台

功 能：增强腰腹肌力量和下肢柔韧性。

方 法：仰卧于架上，踝关节置于横杆下，双手交叉贴于脑后，起坐身体向前弯，双肘触膝，然后返回原位为1次。

扩展方法：

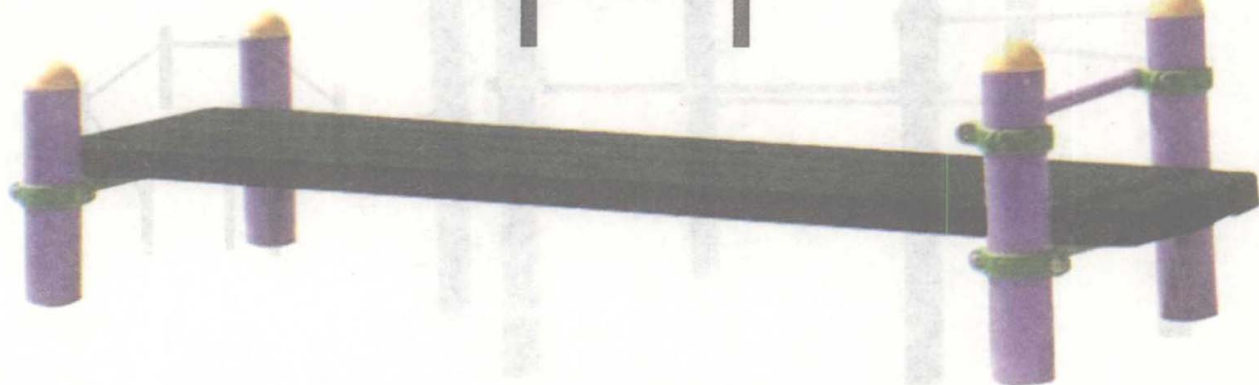
(1) 俯卧起；

(2) 俯卧撑；

(3) 坐姿体前屈。

注意事项：胸、腰椎病变者慎用。

限用人数：1人。



61. 腰背按摩器

功 能：增强腿腰部力量，按摩腰、背部肌肉及中枢神经系统。

方 法：手握扶手，腰、背部在按摩套上反复拖动，锻炼时可适当加力。

注意事项：

(1) 适用于10岁以上人员使用；

(2) 禁用该器材做使用方法之外的动作。

限用人数：2人，1人/站位。



62. 转体器

功 能：提高腰、背肌肉的柔韧性，锻炼腰肩关节。

方 法：手握立柱把手，坐在转体盘上，向左右反复做转体运动。

注意事项：

- (1) 使用者体重不超过 100 千克 / 人；
- (2) 扭转时请抓牢扶手；
- (3) 器材周围 1.5 米范围内非锻炼者禁入，以防意外伤害。

限用人数：1 人。



63. 转体训练器

功 能：发展腰腹肌肉的柔韧性及协调性。

方 法：手握上把手或侧把手，反复做转体运动。

注意事项：动作不能过大，防止扭伤腰肌。

限用人数：1人。

64. 转转轮

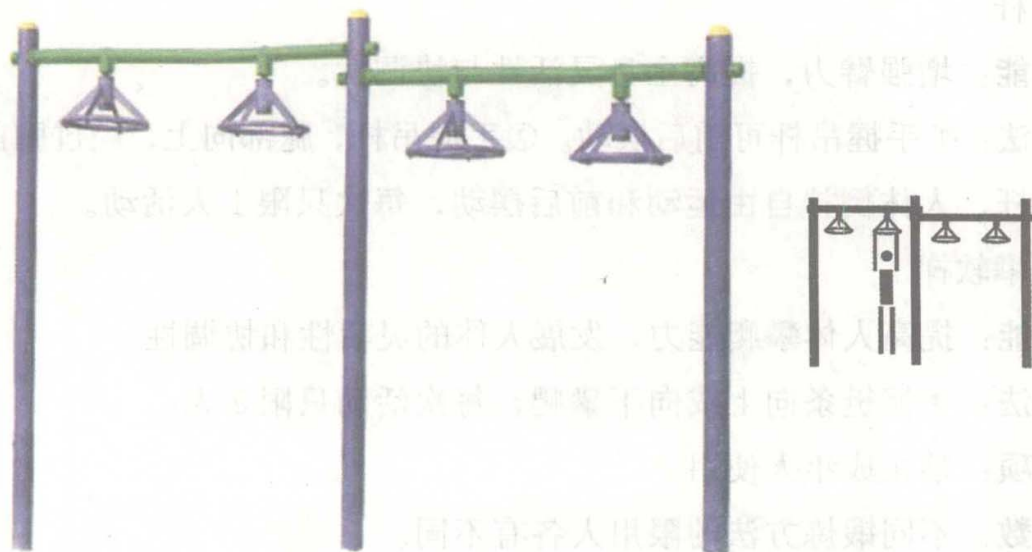
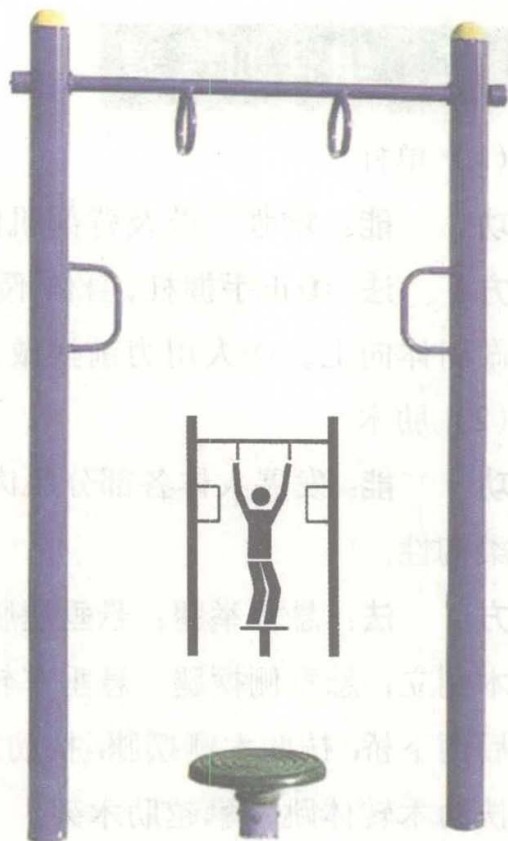
功 能：长时间锻炼可增强肩带肌群的肌肉力量，有能力者可自身旋转，增强自身的灵活能力。

方 法：全机分设4个不同高度：身高

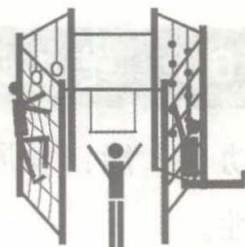
1.5米、1.6米、1.7米、1.8米4种，适用不同高度的青少年锻炼。靠自身重量，手攀转轮，立式悬挂，锻炼时手扶转轮立式悬挂，时间越长，说明锻炼者的臂力耐力越大。

注意事项：使用者体重不超过100千克/人。

限用人数：4人，1人/站位。



65. 组合训练器



(1) 单杠

功能：增强上肢及背部肌肉力量。

方法：①正手握杠，身体不能左右晃动，做引体向上。②人用力前摆做悬垂摆动。

(2) 肋木

功能：发展人体各部分肌肉的灵活性与柔韧性。

方法：悬垂举腿；悬垂屈腿触胸；依肋木倒立；悬垂侧摆腿；悬垂车轮跑；扶肋木后倒下桥；扶肋木侧摆腿；扶肋木前后摆腿；扶肋木转体跳；攀越肋木架。

(3) 链梯

功能：提高攀爬能力，增强人体灵活性。

方法：从下向上攀登，翻越横梁再从上向下攀爬，一次可同时攀爬2人。

(4) 吊环

功能：增强人体肩带肌群的肌肉力量，提高全身灵活性与柔韧性。

方法：两手同时握住吊环运动，每次只限1人活动。

(5) 吊杆

功能：增强臂力，提高全身灵活性与协调性。

方法：①手握吊杆可前后摆动。②手握吊杆，腿部向上，经过胸前将腿伸入吊杆，人体倒挂自由运动和前后摆动，每次只限1人活动。

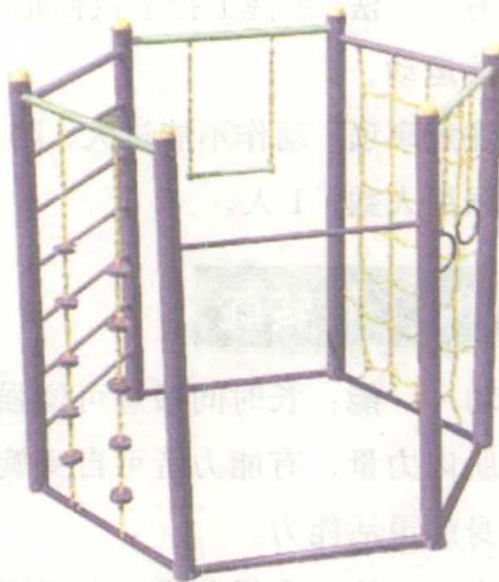
(6) 上攀软梯

功能：提高人体攀爬能力，发展人体的灵活性和协调性。

方法：手握链条向上或向下攀爬，每次活动只限2人。

注意事项：禁止成年人使用。

限用人数：不同锻炼方法的限用人各有不同。



66. 坐式旋转器



功能：提高腰、背肌肉的柔韧性，锻炼腰肩关节。

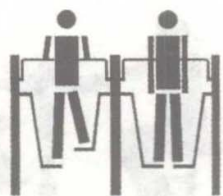
方法：手握立柱把手，坐在转体盘上，向左右反复做转体运动。

注意事项：

- (1) 使用者体重不超过 10 千克 / 人；
- (2) 扭转时请抓牢扶手；
- (3) 器材周围 1.5 米范围内非锻炼者禁入，以防意外伤害。

限用人数：3 人，1 人 / 座位。





67. 太空漫步机

功 能：提高人体有氧运动能力和身体的协调性、平衡能力。

方 法：

(1) 扶手太空漫步：手握扶手，脚踏踏板，两脚前后摆动。

(2) 不扶杠太空漫步：两手不扶扶手，自然摆动，脚踏踏板，两脚前后摆动。

注意事项：

(1) 适用于10岁以上人员使用。

(2) 摆杆摆动方向前后1米范围内禁止站人。

(3) 锻炼者应在熟练掌握方法(1)后再进行方法(2)的练习。

(4) 使用者体重不超过100千克/人。

(5) 摆动架摆动角度不大于45度（与立柱所成角）。

限用人数：2人，1人/站位。

68. 休闲椅

功 能：用以健身间歇或健身完毕时休息。

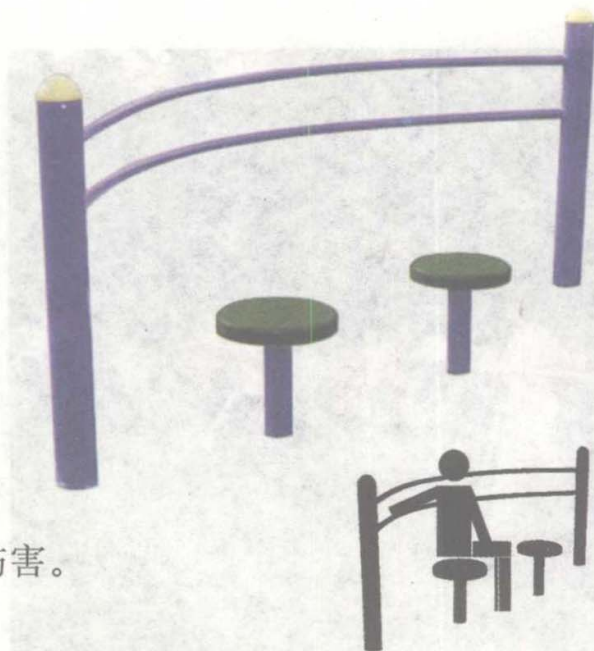
方 法：因身体状况而异。

注意事项：

(1) 使用者体重不超过100千克/人。

(2) 横梁上禁止攀坐，以防意外伤害。

限用人数：2人，1人/座位。



三、户外健身器械 运动处方



1. 促进少年儿童生长发育的户外健身器械运动处方

儿童少年是民族的希望,国家的未来。儿童少年时期的生长发育状况是成年健康的基础。科学地利用户外健身器械,避免意外伤害,将会促进其生长发育速度。儿童期的户外健身器械锻炼应以游戏为主,在成人陪护下,可经常锻炼柔韧、攀爬、跳跃、荡秋千等器械项目。在锻炼身体的同时,也培养爱好运动的兴趣和习惯。10~14岁阶段,为儿童少年生长发育的快速增长期,在这个增高的关键时期,要多选择跳跃摸高、打球投篮、单脚跳、双脚跳、攀爬、引体向上等户外器械,可有利地刺激骨骼生长和增厚,促使个子长高、身体长壮。户外器械锻炼、日光照射可以使皮肤合成维生素D,有

表 3-1 促进少年儿童生长发育的户外健身器械运动处方

年 龄	建议采用的 2 张运动处方
儿 童	①秋千(前后摆动)约 10 分钟+摸高器(单手上举,屈膝上跳 10 次×5 组)约 10 分钟+太空球(上下攀爬 5 个来回)约 5 分钟+跷跷板(用脚蹬地,一上一下)约 5 分钟。 ②摸高器(单手上举,屈膝上跳 10 次×5 组)约 10 分钟+娃娃跳(跳完 7 个脚踏板×3 组)约 5 分钟+跳马(逐个跃过马花盘 3 个×5 组)约 5 分钟+投篮器(将球投入篮器)约 10 分钟。
少 年	①摸高器(单手上举,屈膝上跳 10 次×5 组)约 10 分钟+连环跳(从一端跳跃到另一端×3 组)约 10 分钟+投篮器(将球投入篮器)约 10 分钟+跳马(逐个跃过马花盘 3 个×5 组)约 5 分钟。 ②摸高器(单手上举,屈膝上跳 10 次×5 组)约 10 分钟+娃娃跳(跳完 7 个脚踏板×3 组)约 5 分钟+投篮器(将球投入篮器)约 10 分钟+莲花板(顺时针和逆时针连续跳跃)约 5 分钟+组合训练器(有选择地训练单杠、肋木、链梯、吊杠、软梯)约 10 分钟。

利于钙、磷代谢,加快血液循环,旺盛新陈代谢,增多生长激素的分泌,使骨骼、肌肉得到更多营养,促进儿童少年的生长发育。

2. 亚健康状态的户外健身器械运动处方

所谓“亚健康状态”是指介于健康与疾病之间,既非健康也非疾病的状态。有75%的人处于亚健康状态,最常见的亚健康状态的表现长期疲劳、反复感冒,畏寒怕冷、四肢发凉、情绪忧郁、精神焦虑、睡眠不佳、性欲减退、食欲缺乏等等。经常适度的户外健身器械锻炼是纠正亚健康状态的有效措施之一,尤其在社区中与其他居民一道锻炼,更能陶冶情操、增强体质,促使亚健康状态的恢复。

表 3-2 亚健康状态的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	①多功能训练架(作单杠、双杠、俯卧撑)约5分钟+伸腰伸背器(腰背部向后靠在弯曲板做伸展运动30次×2组)约5分钟+压腿训练器(按压双腿各10次×3组)约5分钟+太空漫步机(双腿前后缓慢摆动30次×2组)约5分钟+上肢牵引器(上下拉动30次×2组)约5分钟+三位蹬力器(屈伸双腿蹬管20次×2组)约5分钟。 ②背腹肌组合器(作仰俯起坐及向后推动按摩套)约5分钟+太极推揉器(向相同及相反方向转动转轮各20次×3组)约5分钟+室外跑步器(双腿在滚轮上慢跑100步×3组)约5分钟+吊桩(手拉吊环,以手代步来回移动)约5分钟+腰背按摩器(拉动按摩套在腰背部按摩10次×4组)约10分钟。
女性	①室外跑步机(双腿在滚轮上慢跑100步×3组)约5分钟+自重式划船器(双臂做划船式伸缩运动20次)约5分钟+上肢牵引器

性别	建议采用的 2 张运动处方
女性	(上下拉动 20 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 坐式旋转器 (左右做转体运动 10 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 骑马机 (双臂做伸缩运动 20 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟。 ② 转体训练器 (左右转体运动 30 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 太空漫步机 (两脚前后摆动 30 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 三位蹬力器 (屈伸双腿蹬圆管 30 次 $\times$ 2 组) 约 10 分钟 + 推揉器 (向相同及相反方向转动转轮各 20 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 上肢牵扯引器 (上下拉动 10 次 $\times$ 5 组) 约 5 分钟 + 腰背按摩器 (拉动按摩套在腰背部按摩 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟。

3. 伏案工作者的户外健身器械运动处方

伏案工作者多见于机关干部、文职人员、银行人员、财会人员、教师、医生及 IT 人员, 长期伏案工作, 常常会出现颈肩疼痛、酸胀, 腰背部酸楚不适、下肢麻木疼痛等症状, 容易导致颈椎病、腰椎病及腰腿病、坐骨神经痛等病症。若能在工作间隙或下班前、下班后进行户外健身器械锻炼, 可消除颈腰部疲劳, 防治颈腰椎疾病, 增强伏案工作者体质, 提高工作效率。

表 3-3 伏案工作者的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	① 攀岩器 (沿攀架上下攀爬 5 个来回) 约 5 分钟 + 转体训练器 (做缓慢的转体运动 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 腿部按摩器 (将腿放在滚轮上前后滚动 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 扭腰器 (左右旋转腰部及身体 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 转转轮 (立式悬挂并转动身体 10 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 背腹肌组合器 (作仰卧起坐及向后推动按

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	摩套) 约 5 分钟。 ② 过山攀梯 (手扶架圈, 先上后下进行两次攀爬) 约 5 分钟 + 上肢牵引器 (上下拉动 10 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 腰背按摩器 (拉动按摩套在腰背部按摩 10 次 $\times$ 2 组) 约 10 分钟 + 腿部按摩器 (将腿放在滚轮上前后滚动 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 太空漫步器 (两脚前后摆动 30 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟。
女性	① 上肢牵引器 (上下拉动 20 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 推揉器 (向相同及相反方向转动转轮各 20 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 腰背部按摩器 (拉动按摩套在腰背部按摩 10 次 $\times$ 2 组) 约 10 分钟 + 转体器 (左右做转体运动 10 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 腿部按摩器 (将腿放在滚轮上前后滚动 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟。 ② 太极推揉器 (向相反及相同方向转动转轮各 20 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 室外跑步机 (双腿在滚轮上慢跑 100 步 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 骑马机 (双臂做伸缩运动 20 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 坐式旋转器 (左右做转体运动 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 下腰训练器 (作抬腿、伸腿、挺腰运动各 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟 + 双位伸腰训练器 (腰部向后靠在弯曲板做伸展运动 10 次 $\times$ 2 组) 约 5 分钟。

4. 青少年“豆芽菜”体型的户外健身器械运动处方

所谓“豆芽菜”体型是指脑袋大, 身体瘦长 (尤其是四肢细长), 力量单薄, 体弱不健的体型, 又被戏称为“电线杆”体型。这类青少年往往窝腰塌背, 颌胸低头, 身体各部位围径小, 内脏大多下垂, 显得弱不禁风。体重低于标准体重的 10% 以上。我国曾对 16 省市 7~25 岁的青少年进行调查, 发现“豆芽菜”体型者比例较大, 产生“豆芽菜”体型的原因主要是缺乏体

育锻炼,骨骼不粗壮,肌肉不发达。在增加营养的同时,经常进行户外健身器械锻炼,可有效防治“豆芽菜”体型。锻炼时重点是增加大肌肉群的力量练习,努力提高腰、背、胸、上肢、大腿的肌肉力量及局部小肌肉力量的练习,可改善“豆芽菜”的体型,重塑完美体形。

表 3-4 青少年“豆芽菜”体型的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男生	① 过山攀梯 (先上后下 2~3 个回来) 约 5 分钟 + 太空漫步机 (两腿前后摆动 20 次 × 2 组) 约 5 分钟 + 伸展器 (拉伸腿部肌肉 10 次 × 2 组) 约 5 分钟 + 三位蹬力器蹬双腿 (两腿蹬圆管 20 次 × 2 组) 约 5 分钟 + 骑马机 (双臂做伸缩运动 20 次 × 4 组) 约 10 分钟。 ② 手攀云梯 (以手代步 2~3 个来回) 约 5 分钟 + 太空漫步机 (两腿前后摆动 30 次 × 2 组) 约 5 分钟 + 自重式划船器 (双臂缓慢做划船式伸缩运动 15~20 次) 约 5 分钟 + 伸展器 (拉伸腿部肌肉 10 次 × 4 组) 约 10 分钟 + 举重架 (向上挺举 10 次 × 2 组) 约 5 分钟。
女生	① 跷跷杆 (用上肢力量及自重, 拉起对方脱离地面 10 次 × 3 组) 约 10 分钟 + 椭圆机 (借助手脚力量作循环运动 20 次 × 2 组) 约 5 分钟 + 骑马机 (双臂作伸缩运动 20 次 × 2 组) 约 5 分钟 + 单杠 (引体向上及悬垂下摆各 5 次 × 3 组) 约 5 分钟 + 俯卧撑架 (作俯卧撑动作 10 次 × 3 组) 约 5 分钟。 ② 平行梯 (以手代步, 双手交替前行 2 个来回) 约 5 分钟 + 蹬力器 (屈伸双腿蹬圆管 20 次 × 4 组) 约 10 分钟 + 上肢牵引器 (上下拉动 20 次 × 3 组) 约 5 分钟 + 骑马机 (双臂作伸缩运动 20 次 × 2 组) 约 5 分钟 + 肋木架 (肋木悬垂直脚举腿 10 次) 约 5 分钟。

5. 肥胖症的户外健身器械运动处方

人体体重超正常体重20%者称为肥胖症，标准体重的简便计算方式为：身高-105=标准体重（千克）。国际通用体重指数（BMI）法：计算方式是体重（千克）除以身高的平方（米²）。体重指数的正常范围为18.5~25。体重指数的“最佳均值”（即“理想体重”定为18.5~25）。亚洲成年人的体重指数正常值18.5~23，理想体重指数为21。女性体重指数大于24，男性体重指数大于25，则为肥胖症。目前，我国至少有8000万人正遭受肥胖的困扰，“小胖墩”的发生率也高达11%。控制饮食与体重锻炼是防治肥胖症的两大法宝。坚持每天2次参加较高强度的户外健身器械锻炼，可达到消耗多余脂肪，重塑健美体形的目的。

表 3-5 肥胖症的户外健身器械运动处方

年 龄	建议采用的 2 张运动处方
成 年	① 室外跑步机(双腿在滚轮上跑步 100 步 × 6 组)约 10 分钟 + 举重架(双手挺举杠铃 10 次 × 2 组)约 5 分钟（女子改为 3 分钟）+ 四联蹬力器（屈伸两腿蹬圆管 20 次 × 4 组）约 10 分钟 + 自重式划船器(双臂缓慢做划船式伸缩运动 30~40 次)约 10 分钟 + 平行梯(以手代步，双手交替前行 2 个来回)约 5 分钟。 ② 室外跑步机(双腿在滚轮跑步 100 步 × 6 组)约 10 分钟 + 俯卧撑架(做俯卧撑动作 10 次 × 5 组)约 10 分钟（女子改为约 5 分钟）+ 三位蹬力器(屈伸两腿蹬圆管 20 次 × 4 组)约 10 分钟 + 伸展器(拉伸腰部肌肉 10 次 × 2 组)约 5 分钟 + 天梯(以手代步，双手交替前行 2 个来回)约 5 分钟。
儿 童	① 室外跑步机(双腿在滚轮上跑步 100 步 × 6 组)约 10 分钟 + 组合训练器(做单杠、肋木、链梯、吊环、软梯多项训练)约 10 分钟 + 太空

年龄	建议采用的 2 张运动处方
儿童	球(向上、向下攀爬数次)约 5 分钟+骑马机(双臂作伸缩运动 20 次×2 组)约 5 分钟+跳马(逐次跳过跳马 10 次)约 5 分钟。 ②室外跑步机(双腿在滚轮上跑步 100 步×6 组)约 10 分钟+俯撑横梁(做俯卧撑 10 次×3 组)约 5 分钟+骑马机(双臂做伸缩运动 20 次×4 组)约 10 分钟+莲花板(顺时针、逆时针方向各连续跳跃 3 圈×5 组)约 10 分钟。

6. 腹型肥胖的户外健身器械运动处方

腰型肥胖是指脂肪沉积于躯干和腹部过多,腰围可作为腹型肥胖的指标。腰围的测量方法是用软尺测量,脐上 2 寸的腰围距离。中国人男性腰围超过 90 厘米,女性超过 80 厘米就可以认为是腹型肥胖。调查显示,男性每增加 14 厘米腰围,女性每增加 14.9 厘米腰围,患心血管病的可能性就会升高 21%~40%。所以专家认为,腰腹围大小是比全身肥胖更加准确的预测心脏代谢风险的重要指标。腹型肥胖者的脂肪主要积聚在肠系膜和肝、胆、胰、脾等内脏周围,对人体健康有诸多不利影响。可以影响运动的灵活性和跑跳弹性;影响血液和淋巴循环;迫使膈肌上升,影响腹式呼吸和睡眠质量;因为腹部隆起而影响性生活质量;因为综合运动功能的降低而减少激素的分泌,加速衰老;影响血压、血脂和血糖的正常代谢,进而导致心血管疾病、糖尿病等严重疾病。所以,健康人生要从瘦腰开始。如果男性腰围 ≥ 102 厘米,女性 ≥ 88 厘米,即超过了红色预警信号,应及时、经常到医院检查血压、血脂和血糖,并进行治疗。

表 3-6 腹型肥胖的户外健身器械运动处方

年龄	建议采用的 2 张运动处方
青年	① 太空漫步机(两腿前后摆动 20 次 $\times$ 5 组)约 10 分钟 + 仰卧板 (做卷腹 10 次 $\times$ 3 组) 约 10 分钟 + 自重式划船器(双臂缓慢划船式伸缩运动 20 次 $\times$ 2 组)约 10 分钟。 ② 骑马机(双臂做伸缩运动 20 次 $\times$ 4 组)约 10 分钟 + 仰卧起坐平台 (作卷腹 10 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟 + 四联康复器 (在立式仰卧板做收腹动作、坐式旋转、臂力回旋各 20 次) 约 10 分钟。
中年	① 太空漫步机(两腿前后摆动 20 次 $\times$ 6 组)约 10 分钟 + 背腹肌组合器 (腹肌板做仰卧起坐 20 次、背肌板上向后推动按摩套 20 次)约 10 分钟 + 角力低拉机(交替用力拉至定位 20 次 $\times$ 2 组)约 10 分钟。 ② 室外跑步机(双腿在滚轮上慢跑 100 步 $\times$ 6 组)约 10 分钟 + 仰卧板 (做卷腹 10 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟 + 角力高拉机(交替用力拉至定位 20 次 $\times$ 2 组)约 10 分钟。
老年	① 骑马机(双臂做伸缩运动 20 次 $\times$ 4 组)约 10 分钟 + 下腰训练器 (做卷腹 20 次 $\times$ 2 组) 约 10 分钟 + 转体器(向左右做转体运动 30 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟。 ② 伸展器(拉伸腰部肌肉 20 次 $\times$ 2 组)约 10 分钟 + 仰卧板 (做卷腹 10 次 $\times$ 3 组) 约 10 分钟 + 伸腰伸背器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟。

7. 防治青少年驼背的户外健身器械运动处方

青少年学生由于每天伏案学习时间过长,作业较多,如果加上坐姿不正确、书包过重,常常导致令人担忧的驼背,青少年驼背除极少数是先天性脊柱病变外,大多数为后天长期不良姿势与脊柱周围的肌肉力量不足所导致,单纯依靠“背背带”、“肩带”的外力束缚是无法矫正的。最佳的矫正方法是加强腰背部肌肉的锻炼,使肌纤维增粗、肌肉体积增大,以逐步增强背部肌肉的抗压、抗挤、抗疲劳和持久负重等能力,以维护脊柱的平衡稳定,再加上不良坐姿的纠正,便可防治青少年驼背的发生。

表 3-7 防治青少年驼背的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男生	①自重式划船器(双臂缓慢做划船式伸缩运动 20 次×2 组)约 10 分钟+背腹肌组合器(在腹肌板做卷腹 20 次、背肌板上向后推动按摩套 20 次)约 10 分钟+双仰卧板肋木架(做悬垂直脚举腿、悬垂屈腿膝触胸、卷腹各 20 次)约 10 分钟+伸腰伸背器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次×3 组)约 10 分钟。 ②双联伸展器(向后拉伸腰部肌肉 20 次×2 组)约 10 分钟+仰卧板(做卷腹 10 次×3 组)约 10 分钟+四联康复器(做坐式旋转、臂力回旋、仰卧反收腹各 30 次)约 10 分钟+双位伸腰训练器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次×3 组)约 10 分钟。
女生	①骑马机(双臂做伸缩运动 20 次×4 组)约 10 分钟+伸腰伸背器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次×3 组)约 10 分钟+仰卧板(做卷腹 10 次×3 组)约 10 分钟。 ②椭圆机(用力做循环运动 20 次×2 组)约 10 分钟+双位伸腰训练器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次×3 组)约 10 分钟+下腰训练器(做伸腿、抬腿、挺腰运动各 20 次×2 组)约 10 分钟。

8. 肩部增宽的户外健身器械运动处方

人体若有两个对称的宽肩膀，不仅形体美，也显有健康有气质。如果“溜肩”、“垂肩”，男子肩颈角度大于110度或小于95度，女子肩颈角度大于120度，小于100度，即使再穿上漂亮的上衣，也显示不出潇洒和美丽。女性的骨盆较宽，即臀围较大，这是女性特有的生理特点，若女性肩宽较小，外观上会呈现上窄下宽的“梨形”，难免出现笨拙体形。选择适当的户外健身器械，可有效地刺激肩外围肌肉的增长，促使肩部肌肉的发达，使肩部变宽，使体形更美。

表 3-8 肩部增宽的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	①单杠(引体向上及悬垂下摆各 10 次 × 3 组)约 10 分钟 + 举重架(向上挺举 10 次 × 4 组)约 10 分钟 + 俯卧撑架(做俯卧撑 10 次 × 5 组)约 10 分钟 + 天梯(以手代步，交替前行)约 10 分钟。 ②双杠(双臂撑杠摆动、举腿成直臂支撑各 20 次 × 2 组)约 10 分钟 + 举重架(向上挺举 10 次 × 4 组)约 10 分钟 + 俯卧撑架(做俯卧撑 10 次 × 5 组)约 10 分钟 + 平行梯(以手代步，交替前行)约 10 分钟。
女性	①跷跷杆(用上肢力量及自重，拉起对方脱离地面 10 次 × 3 组)约 10 分钟 + 举重架(向上挺举 10 次 × 2 组)约 5 分钟 + 转转轮(手扶转轮，立式悬挂并转动)约 10 分钟 + 臂力训练器(转动转轮 10 次 × 2 组)约 5 分钟。 ②推揉器(双手向相反及相同方向各转 2 次 × 3 组)约 10 分钟 + 举重架(向上挺举 10 次 × 2 组)约 5 分钟 + 两站位悬空转轮(手扶转轮立式悬挂并转动)约 10 分钟 + 臂力训练器(转动转轮 10 次 × 2 组)约 5 分钟。

9. 女性胸部健美的户外健身器械运动处方

每一位女性都向往拥有健美、丰满的胸部，丰满而高耸的胸部是成熟女性健康美丽的象征。胸部的形态是由胸廓、胸肌和乳房组成，其中任何一部分发育不良或有缺陷，都可以影响胸部的健美。青少年时期若能坚持体育运动，有目的经常舒胸展臂，使胸肌得到锻炼，加上保持良好的形态姿势，可使你胸廓得到正常的生长发育。女性成年之后，胸廓的形态基本定型，但体育锻炼可使胸大肌得到锻炼，使胸大肌增宽增厚，乳腺管得以充盈，使小乳房向前托起，使下垂或松弛的乳房得以提升，变得紧张而富有弹性。女性通过有针对性的户外健身器械锻炼可重塑胸部的健美。

表 3-9 女性胸部健美的户外健身器械运动处方

年龄	建议采用的 2 张运动处方
青少年	① 骑马机(双臂做伸缩运动 20 次 × 4 组)约 10 分钟 + 俯卧撑架(做俯卧撑 10 次 × 5 组)约 5 分钟 + 单杠(引体向上及悬垂下摆各 10 次 × 3 组)约 5 分钟 + 两站位悬空转轮(手扶转轮立式悬挂并转动)约 10 分钟。 ② 自重式划船器(双臂缓慢做划船式伸缩运动 20 次 × 2 组)约 10 分钟 + 俯卧撑架(做俯卧撑 10 次 × 4 组)约 5 分钟 + 双杠(双臂撑杠摆动、举腿成直臂支撑各 20 次 × 2 组)约 5 分钟 + 天梯(以手代步，交替前行)约 5 分钟 + 举重架(向上挺举 10 次 × 4 组)约 5 分钟。
成年	① 平行梯(以手代步，双手交替抓环前行)约 5 分钟 + 自重式划船器(双臂缓慢做划船式伸缩运动 20 次 × 2 组)约 5 分钟 + 角力低位机(交替用力拉至定位 20 次 × 2 组)约 10 分钟 + 俯卧撑架(作俯卧撑 10 次 × 5 组)约 10 分钟。 ② 手攀云梯(以手代步，双手交替抓环前行)约 5 分钟 + 双杠(双臂撑

续表

年龄	建议采用的 2 张运动处方
成年	杠摆动、举腿成直臂支撑各 20 次 $\times$ 2 组)约 5 分钟 + 角力低位机(交替用力拉至定位 20 次 $\times$ 2 组)约 10 分钟 + 俯卧撑梁(做俯卧撑 10 次 $\times$ 5 组)约 10 分钟。

10. 腿部健美的户外健身器械运动处方

人体的臀部、大腿、小腿肚是最容易囤积赘肉的地方,虽然双腿的脂肪属于储存热量的皮下脂肪,对于健康的威胁程度远低于腰腹脂肪。但是,当双腿过度肥胖时,臃肿而失去比例的身材不仅影响外观,也会对骨骼关节形成直接的压力或因肥胖摩擦皮肤而形成湿疹,影响日常生活。通过有选择性地户外健身器械锻炼,可使腿部赘肉减少,从视觉上看起来不仅是“变瘦”,更有长高的视觉效果,使身材更修长,年龄更显得年轻,不仅可尝试更多款式的服饰,也会使男性更显健壮,女性更加自信。

表 3-10 腿部健美的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
女性	①梅花桩(按字母顺序行走 10 圈 $\times$ 5 组)约 10 分钟 + 三位蹬力器(两腿屈伸蹬圆管 30 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟 + 太空漫步机(两腿前后摆动 30 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟 + 滚筒(双腿正向及反向各蹬轮滚筒各 30 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟。 ②双联伸展器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟 + 立式滚筒(双腿正向及反向各蹬滚轮筒各 30 次 $\times$ 3 组)约 10 分钟 + 室外跑步机(昂首挺胸,双腿在滚轮上跑步 100 步 $\times$ 3 组)约 10 分钟 + 梅花桩(按字母顺序行走 10 圈 $\times$ 5 组)约 10 分钟。

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	① 室外跑步机(昂首挺胸, 双腿在滚轮上跑步 100 步 × 6 组)约 10 分钟 + 四联蹬力器(两腿屈伸蹬圆管 30 次 × 3 组)约 10 分钟 + 立式滚筒(双腿正向及反向各蹬轮滚筒各 30 次 × 3 组)约 10 分钟 + 吊桩(手拉吊环, 以手代步来回移动)约 10 分钟。 ② 滚筒(双腿正各及反向各蹬滚轮筒各 30 次 × 3 组)约 10 分钟 + 室外跑步机(昂首挺胸, 双腿在滚轮上跑步 100 步 × 6 组)约 10 分钟 + 三位蹬力器(两腿屈伸蹬圆管 30 次 × 3 组)约 10 分钟 + 步行软梯(从吊桥一端走向另一端 10 个来回 × 2 组)约 10 分钟。

11. 妇女更年期综合征的户外健身器械运动处方

妇女更年期综合征也称绝经期综合征, 是指妇女到了 45~55 岁, 由于生理、病理改变而出现特定的一系列综合病症。主要表现为月经异常, 如月经周期紊乱, 经量或多或少, 并伴有不同程度的自主神经功能失调的症状, 有潮热、出汗、头晕、失眠、心悸、水肿、烦躁, 甚至精神异常等。中医称为绝经前后诸症。男性也有更年期综合征, 也可引起类似女性更年期综合征的一系列症状, 如易怒、焦虑、情绪抑郁、失眠、体力和脑力下降、肌肉减少, 脂肪增多、骨质疏松、性欲减退、勃起功能障碍等。户外健身器械的锻炼, 可刺激大脑皮质, 增加脑细胞活力, 促使体内产生儿茶酚胺等物质, 愉悦精神, 增进食欲与性欲, 有助于缓解更年期的精神紧张和种种不适反应。更年期综合征的户外健身器械锻炼多选择娱乐性、趣味性、有多人参与的项目, 更加有助于邻里互相关爱, 活跃气氛, 在放松的精神状态下战胜更年期综合征的不适。

表 3-11 妇女更年期综合征的户外健身器械运动处方

建议采用的 3 张运动处方

①太空漫步机(两腿前后摆动 30 次 × 3 组)约 10 分钟 + 臂力训练器(转动转轮 10 次 × 2 组)约 10 分钟 + 太极推揉器(双手向相反及相同方向各转 20 次 × 3 组)约 10 分钟 + 伸腰伸背器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次 × 3 组)约 10 分钟。

②双位扭腰旋转器(左右旋转身体)约 10 分钟 + 三位蹬力器(两腿屈伸蹬圆管 30 次 × 3 组)约 10 分钟 + 推揉器(双手向相反及相同方向各转 20 次 × 3 组)约 10 分钟 + 双位伸腰训练器(腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次 × 3 组)约 10 分钟。

③跷跷杆(用上肢力量及自重,拉起对方脱离地面 10 次 × 3 组)约 10 分钟 + 四联蹬力器(两腿屈伸蹬圆管 30 次 × 3 组)约 10 分钟 + 椭圆机(用力做循环运动 20 次 × 2 组)约 10 分钟 + 腰部按摩器(腰背紧贴按摩套,双手上下拉动按摩套按摩腰背部)约 10 分钟。

12. 防治骨质疏松症的户外健身器械运动处方

骨质疏松症是指单位容积内的骨组织中骨量明显减少,骨质丢失增多而且骨矿物质和骨基质呈现等比例的减少,使骨组织的正常载荷功能减低。骨质疏松的特征是骨强度降低和骨折危险性增加。骨质疏松症是一种中老年人常见的疾病,是代谢性骨病中最常见的一种,在世界多发病名列第6位。1997年,世界卫生组织(WHO)将每年的6月24日定为“世界骨质疏松日”。由于社会的进步、医疗条件的改善和生活水平的提高,许多老年性疾病随着人们寿命的延长正在逐渐显示出来,原发性骨质疏松症就是其中之一。据估计,欧美和日本大约有 7 500 万人患原发性骨质疏松症,其中妇女绝经后骨质疏松症的发病率在 50~60 岁为 30%~70%;男性发病率约为 20%。在我国,患骨质疏松症的人数已超过 6 500 万。体育锻炼,特别是骨骼的承重项

目锻炼,能有效抑制破骨细胞对骨骼的破坏,增加骨密度,降低骨量丢失的速度,延缓骨质疏松症的发病时间,减轻其发病的程度。运动可使内分泌发生正向改变,有助于提高体内性激素(尤其是绝经期女性的雌激素)水平。在户外锻炼健身器械能充分接受阳光的照射,合成维生素D,有利于钙、磷等矿物质的吸收,从而有效地防治骨质疏松症。

表 3-12 防治骨质疏松症的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	①室外跑步机(昂首挺胸双腿在滚轮上跑步 100 步×6 组)约 10 分钟+单杠(引体向上及悬垂下摆各 10 次×3 组)约 10 分钟+俯卧撑架(做俯卧撑 10 次×4 组)约 10 分钟+摸高器(单手上举,屈膝上跳 10 次×3 组)约 5 分钟。 ②太空漫步机(两腿前后摆动 30 次×3 组)约 10 分钟+平行梯(以手代步,交替前行)约 10 分钟+俯卧撑架(做俯卧撑 10 次×5 组)约 10 分钟+举重架(向上挺举 10 次×2 组)约 5 分钟。
女性	①骑马机(双臂做伸缩运动 20 次×4 组)约 10 分钟+太空漫步机(两腿前后摆动 30 次×3 组)约 10 分钟+仰卧板(做俯卧撑 10 次×3 组)约 10 分钟+压腿矮肋木(单腿放杠上,身体向前弯,压腿 10 次×2 组)约 5 分钟。 ②椭圆机(用力做循环运动 20 次×4 组)约 10 分钟+扭腰圈(扭腰绕 S 杆循环行走 5 圈×2 组)约 10 分钟+臂力训练器(转动转轮 10 次×2 组)约 10 分钟+压腿训练器(单腿放杠上,身体向前弯,压腿 10 次×2 组)约 5 分钟。

13. 防治老年驼背的户外健身器械运动处方

老年驼背是因为人体各种器官产生了退行性变化, 脊椎骨出现骨质疏松, 椎体之间的椎间盘弹性减弱导致萎缩, 脊椎前方的前纵韧带僵化, 这是造成老年人驼背的一个方面。由于平时背部活动少, 缺乏锻炼, 腰背部肌力逐步发生废用性退化, 越来越支撑不了躯干的直立姿势, 使椎体疏松变形, 椎间盘萎缩或压缩, 前纵韧带僵化, 使脊柱发生结构性改变, 引起腰痛和驼背。防止老年驼背还离不开脊柱周围肌肉的有力支持, 有针对地选择有利于腰背部肌肉群锻炼的户外健身器械, 可以增强体质, 促进血液循环, 增强腰背部肌肉力量, 减少骨质疏松的程度, 加强脊柱支撑强度, 维持脊柱的正常功能。所以户外健身器械能有效地防治老年驼背。

表 3-13 防治老年驼背的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	①室外跑步机 (昂首挺胸, 双腿在滚轮上跑步 100 步 $\times$ 6 组) 约 10 分钟 + 仰卧板 (抱头缓慢做仰卧起坐 10 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 伸腰伸背器 (腰背部后靠在弯板上做伸展运动 30 次 $\times$ 3 组) 约 10 分钟。
女性	②椭圆机 (用力做循环运动 20 次 $\times$ 2 组) 约 10 分钟 + 仰卧起坐平台 (卷腹 5~8 次 $\times$ 3 组) 约 5 分钟 + 双位伸腰训练器 (腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 秒 $\times$ 3 组) 约 10 分钟。
女性	①骑马机 (上下肢缓慢做伸缩运动 8~10 次 $\times$ 3 组) 约 10 分钟 + 伸腰伸背器 (腰背部后靠在弯曲板上做伸展运动 30 次 $\times$ 6 组) 约 10 分钟 + 下腰训练器 (抱头缓慢做仰卧起坐 8~10 次) 约 5 分钟。 ②自重式划船器 (双臂缓慢做划船式伸缩运动 20 次 $\times$ 2 组) 约 10 分钟 + 仰卧板 (缓慢做卷腹 8~10 次) 约 5 分钟 + 双位伸腰训练器 (腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次 $\times$ 6 组)。

14. 防治慢性腰肌劳损的户外健身器械运动处方

慢性腰肌劳损又称功能性腰痛或腰背肌筋膜炎，主要是指腰骶部肌肉、韧带、筋膜等软组织慢性损伤。在慢性腰痛中，慢性腰肌劳损所占的比例最大。本病多由急性腰扭伤后失治、误治，或反复多次损伤，或由于劳动中长期维持某种不平衡体位（如长期从事弯腰工作）等原因引起。腰骶椎先天性畸形者，更容易造成软组织的疲劳而引起腰肌劳损。患者往往有长期腰痛史、反复发作史。主要症状是腰骶部一侧或两侧酸痛不适，时轻时重，缠绵不愈。酸痛在劳累后加剧，休息后减轻，并与天气变化有关。在急性发作时，各种症状均显著加重，腰部活动受限。坚持参加户外健身器械运动，可有效地预防和治疗慢性腰肌劳损。

表 3-14 防治慢性腰肌劳损的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	①椭圆机（用力做循环运动 20 次 × 2 组）约 10 分钟 + 单杠（做引体向上及翻身上各 5 ~ 6 次 × 2 组）约 5 分钟 + 翻体训练器（做翻体运动 20 次 × 2 组）约 10 分钟 + 伸腰伸背器（腰背部后靠在弯曲板上做伸展运动 30 次 × 3 组）约 10 分钟。 ②自重式划船器（双臂缓慢做划船式伸缩运动 20 次 × 3 组）约 10 分钟 + 多功能训练架（做引体向上及俯卧撑各 5 次 × 2 组）约 5 分钟 + 双位伸腰训练器（腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次 × 3 组）约 10 分钟 + 双位扭腰旋转器（站位或坐位，左右旋转身体 30 次 × 3 组）约 10 分钟。
女性	①骑马机（上下肢缓慢做伸缩运动 10 次 × 3 组）约 10 分钟 + 仰卧起坐平台（抱头做仰卧起坐 5 次 × 3 组）约 5 分钟 + 立式旋转器（做左右转体运动 20 次 × 2 组）约 10 分钟 + 伸腰伸背器（腰背部后靠

续表

性别	建议采用的 2 张运动处方
女性	在弯曲板上做伸展运动 30 次 × 3 组) 约 10 分钟。 ② 自重式划船器 (双臂缓慢做划船式伸缩运动 20 次 × 3 组) 约 10 分钟 + 扭腰圈 (扭动腰部, 绕 S 杆循环行走 5 圈) 约 5 分钟 + 立式双旋转扭腰器 (向左右做反复转体运动 20 次 × 2 组) 约 10 分钟 + 双位伸腰训练器 (腰背部后靠在弯曲板上向后做伸展运动 30 次 × 3 组) 约 10 分钟。

15. 防治肩关节周围炎的户外健身器械运动处方

肩关节周围炎简称肩周炎, 俗称漏肩风、五十肩、冻结肩。主要症状为肩关节疼痛, 夜间为甚, 活动时疼痛加剧。检查可发现肩关节周围有明显压痛, 活动受限, 上肢不能外展、上举、外旋, 常常不能梳理头发、穿衣。肩部受牵引时, 可引起剧烈疼痛。肩关节虽然肿胀不明显, 但有压痛, 并向颈部及肘部放射。日久不愈, 肩部肌肉会明显萎缩。户外健身器械运动可使粘连的肩关节、肌肉、韧带得以松解, 能改善患肩的血液循环, 加速局部渗出物的吸收, 收到疏经活络、缓解疼痛、促使康复的功效。

表 3-15 防治肩关节周围炎的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	① 跷跷杆 (用上肢力量及自重, 拉起对方脱离地面 10 次 × 3 组) 约 10 分钟 + 太极推揉器 (向相同及相反方向转动转轮各 30 次 × 3 组) 约 10 分钟 + 臂力训练器 (转动转轮 30 次 × 3 组) 约 10 分钟。 ② 上肢牵引器 (上下拉动 30 次 × 3 组) 约 10 分钟 + 推揉器 (向相同及相反方向转动转轮 30 次 × 3 组) 约 10 分钟 + 自重式划船器 (上肢做划船式伸缩运动 30 次 × 3 组) 约 10 分钟。

性别	建议采用的 2 张运动处方
女性	①摸高器（单手上举，用力跳起，指尖触摸高度尺 10 次 × 3 组）约 10 分钟 + 推揉器（向相同及相反方向转动转轮各 30 次 × 3 组）约 10 分钟 + 骑马机（双臂作伸缩动作 20 次 × 2 组）约 5 分钟。 ②跷跷杆（用上肢力量及自重、拉起对方脱离地面 10 次 × 2 组）约 10 分钟 + 推揉器（向相同及相反方向转动转轮各 20 次 × 3 组）约 10 分钟 + 转转轮（手扶轮悬挂并转动 10 次 × 3 组）约 10 分钟。

16. 防治网球肘的户外健身器械运动处方

网球肘的医学名称为肱骨外上髁炎。因为打网球过久或不当容易患上此病，所以俗称网球肘。这是一种较为常见的慢性劳损，与各种职业有关。患网球肘的人大多起病缓慢，一般无明显外伤史，而具有长期使用肘部、腕部活动劳损史。患上此病后，患者自觉肘后外侧酸痛，尤其在旋转、背伸、提、拉、端、推等动作时肘部疼痛加重。选择户外健身器械进行肘部及上肢的运动。可加强局部血液循环，消除肘部肿胀，促进损伤组织的修复。所以户外健身器械对网球肘有良好的效果。

表 3-16 防治网球肘的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	①单杠（引体向上及悬垂下摆各 10 次 × 3 组）约 10 分钟 + 推揉器（向相同及相反方向转动转轮各 30 次 × 3 组）约 10 分钟 + 臂力训练器（转动转轮 30 次 × 3 组）约 10 分钟。 ②天行梯（屈臂双手向上至肘成直角悬垂或以手代步前行）约 10 分钟 + 太极推揉器（向相同及相反方向转动转轮各 30 次 × 3 组）约 10 分钟 + 自重式划船器（双臂做划船伸缩运动 30 次 × 3 组）约 10 分钟。

续表

性别	建议采用的 2 张运动处方
女性	①转转轮（手扶转轮立式悬挂并转动）约 10 分钟 + 上肢牵引器（上下拉动 30 次 × 3 组）约 10 分钟 + 推揉器（向相同及相反方向转动转轮各 20 次 × 2 组）约 5 分钟。 ②上肢牵引器（上下拉动 30 次 × 3 组）约 10 分钟 + 太极推揉器（向相反及相同方向转动轮各 20 次 × 3 组）约 10 分钟 + 椭圆机（借助手脚力量做循环运动 20 次 × 2 组）约 5 分钟。

17. 腰腿痛的户外健身器械运动处方

腰腿痛不是病名，而是症状，是指下腰、腰骶、骶髂、臀部等处的疼痛，在体力劳动者、运动员、驾驶员及长期坐位工作人员中均很常见，有的仅有腰腿痛，有的合并一侧或双侧下肢痛，因为与解剖结构和临床表现上均有密切关系，所以常将其笼统归入“腰腿痛”这一大类，因其病因复杂，表现多样，大部分病变易反复发作，故日益受到医学界及社会的重视。

坚持锻炼户外健身器械对慢性腰腿痛，尤其对坐骨神经痛、脊柱慢性损伤、脊椎退变、腰椎间盘突出、腰肌劳损、肌筋膜纤维织炎、骶髂关节劳损等疾病引起的轻度腰腿病有良好的辅助治疗作用。对严重的椎间盘突出、椎管狭窄、腰椎滑脱者应停止户外健身器械的锻炼。

表 3-17 腰腿痛的户外健身器械运动处方

建议采用的 2 张运动处方
①下腰训练器（做伸腿、抬腿、挺腰运动各 10 次 × 2 组）约 5 分钟 + 转体训练器（做缓慢的转体运动 10 次 × 2 组）约 5 分钟 + 伸腰伸背器（腰部向后靠在弯曲板做伸展运动 10 次 × 2 组）约 5 分钟 + 三位蹬力器（两脚蹬圆管 20 次 × 2 组）约 5 分钟。

建议采用的 2 张运动处方

②仰卧起坐平台（做伸腿、抬腿、挺腰运动各 10 次 $\times$ 2 组）约 5 分钟 + 坐式旋转器（左右做转体运动 10 次 $\times$ 2 组）约 5 分钟 + 双位伸腰训练器（腰部向后靠在弯曲板做伸展运动 10 次 $\times$ 2 组）约 5 分钟 + 针摆扭腰器（身体反复做摆动和转体运动各 15 次）约 5 分钟。

18. 原发性高血压的户外健身器械运动处方

原发性高血压为当前严重危害人类健康的流行病。我国目前已有 2 亿人患有该病，每 5 个成年人中有 1 人患有原发性高血压，每年新增加 1 万人。而对原发性高血压的知晓率仅有 30.2%，治疗率仅 24.7%，控制率仅为 6.1%。世界卫生组织将高血压定义为：在未服抗高血压药情况下，收缩压 ≥ 140 毫米汞柱（18.7 千帕）和舒张压 ≥ 90 毫米汞柱（12 千帕），或收缩压 ≥ 140 毫米汞柱，或舒张压 ≥ 90 毫米汞柱（12 千帕）。这 3 种情况均可诊断为原发性高血压。使用户外健身器械进行运动治疗可以促进热量的消耗，减少多余的脂肪，改善脂类糖类代谢，控制体重，增强心脑血管应激能力，增强体质。可有效地防治原发性高血压，尤其适宜轻度、中度高血压患者运用。原发性高血压患者可根据自己的性别、年龄、病情、自身体质情况选择不同的户外健身器械，因人因时而异。锻炼时应动作轻缓、节奏均匀，运动强度小，切忌选用对抗性强、兴奋性高的项目，做到量力而行，避免憋气、负重、相持角力。运动过程中注意血压的自我监测，血压上升或不稳定时应减少或停止户外器械锻炼。

表 3-18 原发性高血压的户外健身器械运动处方

年龄	建议采用的 2 张运动处方
老年	① 上肢牵引器（上下拉动把手 20 次 × 2 组）约 5 分钟 + 推揉器（向相同及相反方向转动转轮各 20 次 × 2 组）约 5 分钟 + 休闲椅（静坐）约 5 分钟 + 三位蹬力器（屈伸双腿蹬管 20 次 × 2 组）约 5 分钟 + 伸腰伸背器（腰背部后靠弯曲板做伸展运动 20 次 × 2 组）约 5 分钟。 ② 太空漫步机（双腿缓慢摆动 20 次 × 2 组）约 5 分钟 + 太极推揉器（向相反及相同方向转动转轮各 20 次 × 2 组）约 5 分钟 + 休闲椅（静坐）约 5 分钟 + 四联蹬力器（屈伸双腿蹬管 20 次 × 2 组）约 5 分钟 + 腰背按摩器（按摩腰背部各 30 次）约 5 分钟。
青壮年	① 室外跑步机（握住扶手，在滚轮上慢跑 100 步 × 3 组）约 5 分钟 + 太空漫步机（双腿缓慢摆动 20 次 × 3 组）约 5 分钟 + 休闲椅（静坐）约 5 分钟 + 滚筒（正向及反向蹬动滚筒各 30 次）约 5 分钟 + 椭圆机（双腿交替用力做循环运动 20 次 × 2 组）约 5 分钟。 ② 太空漫步机（双腿缓慢摆动 30 次 × 2 组）约 5 分钟 + 推揉器（向相反及相同方向转动转轮各 30 次 × 2 组）约 5 分钟 + 休闲椅（静坐）约 5 分钟 + 压腿训练器（正面、侧面、后面各压腿 10 次）约 5 分钟 + 自重式划船器（双臂做划船式伸缩运动 20 次）约 5 分钟。

19. 慢性低血压病的户外健身器械运动处方

成人收缩血压持续等于或低于 90 毫米汞柱，舒张血压等于或低于 60 毫米汞柱，并伴有不适症状时，便可称为慢性低血压病。老年人慢性低血压病的诊断标准可放宽到 100/70 毫米汞柱以下。据报道，慢性低血压病的发病率约为 4%，在老年人群中可达 8%~10%，人们对低血压病容易导致脑卒中

等危害尚未引起重视。慢性低血压患者长期坚持户外健身器械运动,属有氧运动,可使心肌纤维变得粗大有力,心脏收缩增强,心率减慢,排血量增加,促使心脏及整个循环系统功能处于良好工作状态,对慢性低血压病有良好的辅助治疗功效。

表 3-19 慢性低血压病的户外健身器械运动处方

年 龄	建议采用的 2 张运动处方
老 年	①太空漫步机(两脚前后摆动 30 次×2 组)约 5 分钟+三位蹬力器(屈伸双腿蹬管 20 次×3 组)约 5 分钟+骑马机(双臂做伸缩运动 20 次×2 组)约 5 分钟+滚筒(双腿正向或反向蹬动滚筒 20 圈×3 组)约 5 分钟。 ②室外跑步机(双腿在滚轮上慢跑 100 步×3 组)约 5 分钟+椭圆机(用力做循环运动 20~30 次)约 5 分钟+推揉器(向相同及相反方向转动转轮各 30 次×2 组)约 5 分钟+投篮器(距离 10 米投篮 30 次)约 5 分钟。
青 壮 年	①室外跑步机(双腿在滚轮上慢跑 100 步×2 组)约 5 分钟+四联蹬力器(屈伸双腿蹬管 20 次×3 组)约 5 分钟+双联伸展器(脚踏脚蹬,向后拉伸 20 次×3 组)约 5 分钟+立式滚筒(两脚均匀缓慢向后蹬滚筒 20 圈×3 组)约 5 分钟。 ②举重架(上举杠铃 10~20 次×2 组)约 5 分钟+太极推揉器(向相同及相反方向转动转轮各 20 次×2 组)约 5 分钟+室外跑步机(双腿在滚轮上慢跑 100 步×2 组)约 5 分钟+立式滚筒(双脚交替缓慢后蹬筒轮 20 圈×3 组)约 5 分钟。

20. 冠心病的户外健身器械运动处方

冠心病的全称为冠状动脉粥样硬化性心脏病。轻者仅见胸骨后及左心前区憋闷不适，重者可出现心绞痛、心肌梗死及心源性猝死。户外健身器械锻炼适用于轻度冠心病及缓解期患者，以有氧运动、小力量运动、放松运动、娱乐运动为主，具有改善心脏缺血缺氧，改善血液循环和心脏功能，缓解胸闷、心悸等自觉症状，减轻发作程度，延长发作间歇期等功效。冠心病发作期应停止户外健身器械锻炼。

表 3-20 冠心病的户外健身器械运动处方

建议采用的 2 张运动处方

- ① 太空漫步机（两脚前后摆动 30 次 × 2 组）约 5 分钟 + 上肢牵引器（上下拉动把手 30 次 × 2 组）约 5 分钟 + 椭圆机（双腿用力做循环运动 20 次 × 2 组）约 5 分钟。
- ② 室外跑步机（两腿在滚轮上慢跑 100 步 × 3 组）约 5 分钟 + 推揉器（向相同及相反方向各转动转轮 20 次 × 2 组）约 5 分钟 + 骑马机（双臂做伸缩运动 20 次 × 2 组）约 5 分钟。

21. 糖尿病的户外健身器械运动处方

糖尿病是因胰岛素分泌不足及靶细胞对胰岛素敏感性降低，引起糖、蛋白质、脂肪、水、电解质代谢失调的内分泌代谢疾病。典型临床症状为口渴、多饮、多食、多尿、消瘦等，严重时可发生酮症酸中毒。但尚有许多患者并无上述症状，仅在体检时或出现并发症时才被发现糖尿病。糖尿病主要分为胰岛素依赖型糖尿病（1 型）和非胰岛依赖型糖尿病（2 型）。1 型糖尿病多发于青少年，起病急、病情重，烦渴、多饮、多食、多尿、消瘦、疲乏等症状明显或严重，如果血中酮体水平超出正常 10 倍以上，则可出现酮症酸中

毒。2型糖尿病多发于40岁以上成年人或老年人，多数体型肥胖、起病缓慢、病情轻，可有口干、口渴等症状，不少人甚至无症状。糖尿病的诊断标准是血糖测定，包括空腹血糖和餐后2小时血糖测定。凡空腹血糖 ≥ 7.0 毫摩/升，其他任何时间血糖 ≥ 11.1 毫摩/升者可诊断为糖尿病。

运动疗法是防治糖尿病的基本措施。适度的户外健身器械的锻炼有利于葡萄糖的代谢和利用，有利于脂肪的燃烧，减轻体重，改善胰岛素的敏感性。每次户外健身器械运动可持续30~60分钟，以有氧运动为主，有心脑肾等并发症者应停止锻炼。

表3-21 糖尿病的户外健身器械运动处方

类型	建议采用的2张运动处方
1 型 糖 尿 病	①摸高器（单手上举，屈膝上跳10次$\times$3组）约5分钟+立式双位转腰器（向左右反复旋转20次$\times$3组）约5分钟+单站太空漫步机（两脚前后摆动100次$\times$4组）约10分钟+三位蹬力器（屈伸双腿蹬圆管30次$\times$2组）约10分钟。 ②室外跑步机（两腿在滚轮上慢跑100步$\times$6组）约10分钟+转体训练器（向左右反复转体20次$\times$3组）约5分钟+推揉器（向相同及相反方向转动转轮各30次$\times$3组）约10分钟+伸腰伸背器（腰背部向后靠在弯曲板做伸展运动30次$\times$3组）约5分钟。
2 型 糖 尿 病	①室外跑步机（两腿在滚轮上跑步100步$\times$6组）约10分钟+跷跷杆（利用上肢力量将对方拉离地面10次$\times$2组）约10分钟+三位蹬力器（屈伸双腿蹬管30次$\times$3组）约10分钟+双位伸腰训练器（腰背部向后靠在弯曲板做伸展运动30次$\times$5组）约5分钟。 ②太空漫步机（两脚前后摆动30次$\times$4组）约10分钟+上肢牵引器（上下拉动20次$\times$5组）约5分钟+臂力训练器（互相较力向相反方向转动转轮）约5分钟+自重式划船器（双臂做划船式伸缩运动20次）约5分钟+滚筒（双腿正向及反向各蹬动滚筒100次$\times$4组）约10分钟。

22. 高脂血症的户外健身器械运动处方

高脂血症，又称血脂异常，是人体脂质代谢异常的惯称。主要是指血清总胆固醇或三酰甘油、低密度脂蛋白胆固醇水平过高和（或）血清高密度脂蛋白胆固醇水平过低。高脂血症是引起动脉粥样硬化、高血压病、冠心病、心肌梗死、脑出血的凶手。坚持适量运动可有效地防治高脂血症。长期坚持参加社区户外健身器械锻炼可使血清胆固醇、三酰甘油及低密度脂蛋白降低，能使对抗动脉硬化的高密度脂蛋白的含量升高，可加速脂质的运转、分解和排泄，增加热量的消耗，降低血液黏度，减少并发症的发生。

表 3-22 高脂血症的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	① 室外跑步机（两腿在滚轮上跑步 100 次 × 6 组）约 10 分钟 + 三位蹬力器（屈伸双腿蹬圆管 20 次 × 6 组）约 10 分钟 + 天梯（以手代步向前攀登往返 3 次 × 2 组）约 5 分钟 + 臂力训练器（用力转动转轮 10 次 × 2 组）约 5 分钟。 ② 举重架（向上挺举 10 次 × 5 组）约 10 分钟 + 四位蹬力器（双腿屈伸蹬圆管 20 次 × 6 组）约 10 分钟 + 攀岩器（沿攀架上爬及下爬各 10 次 × 2 组）约 5 分钟 + 推揉器（向相同及相反方向转动转轮各 20 次 × 2 组）约 5 分钟。
女性	① 自重式划船器（上肢作划船式伸缩运动 30 次 × 3 组）约 10 分钟 + 三位蹬力器（屈伸双腿蹬圆管 20 次 × 6 组）约 10 分钟 + 仰卧板（卷腹 20 次 × 3 组）约 10 分钟。 ② 室外跑步机（两腿在滚轮上慢跑 100 次 × 6 组）约 10 分钟 + 四位蹬力器（双腿屈伸蹬圆管 20 次 × 6 组）约 10 分钟 + 仰卧起坐平台（卷腹 20 次 × 3 组）约 10 分钟。

23. 慢性支气管炎的户外健身器械运动处方

慢性支气管可见反复咳嗽、咳痰，迁延难愈，冬季加重或发作，夏季缓解，持续多在2年以上等临床表现，为呼吸道疾病中最为常见的疾病。部分患者有哮喘症状，可称为喘息性支气管炎。由于此病反复发作，患者体质较弱，免疫力逐渐下降，遇冷或天气变化，则容易感冒，而感冒又会诱发慢性支气管炎急性发作，造成恶性循环。经常在天气暖和的户外进行健身器械的锻炼，可增强体质，提高免疫力，改善呼吸功能，能减少或减轻慢性支气管炎的发作程度，有效地防治慢性支气管炎。但慢性支气管炎性发作期应减少或停止户外健身器械运动。

表 3-23 慢性支气管炎的户外健身器械处方

年 龄	建议采用的 2 张运动处方
老 年	①摸高器（单手上举，用力跳起，指尖触摸高度尺 10 次 × 3 组）约 10 分钟 + 攀岩器（沿攀架上下爬行 5 个来回）约 5 分钟 + 上肢牵引器（上下拉动 20 次 × 3 组）约 10 分钟 + 梅花桩（按字母顺序行走 10 圈 × 2 组）约 5 分钟。 ②室外跑步机（双腿在滚轮上跑步 100 次 × 6 组）约 10 分钟 + 臂力训练器（与对方向相反方向转动转轮 10 次 × 3 组）约 10 分钟 + 梅花桩（按字母顺序走 10 圈 × 2 组）约 5 分钟 + 转位训练器（转位 20 次 × 2 组）约 5 分钟。
儿 童	①秋千（前后缓慢摆动 100 次 × 2 组）约 5 分钟 + 太空球（上下攀爬 5 个来回 × 2 组）约 5 分钟 + 娃娃跳（下蹲或蛙式跳完 7 个脚踏板 × 3 组）约 5 分钟。 ②跷跷板（脚蹬地一上一下 × 50 次）约 5 分钟 + 跳马（逐次跳过 3 个跳马 × 10 组）约 5 分钟 + 莲花板（顺时针及逆时针各跳完 3 个莲花板 × 5 组）约 5 分钟。

24. 失眠症的户外健身器械运动处方

失眠症是睡眠障碍的一种表现形式，是中枢神经系统失调的一种反应。失眠可以表现出多种多样的情况，如难以入睡、早醒、睡眠中易醒、醒后难以再度入睡、睡眠质量下降（表现为多梦）、睡眠时间明显减少等。每周至少发生3次以上，并持续1个月或更多的时间，又并非脑器质性病变、躯体疾病或精神疾病症状的一部分，即可诊断为失眠症。户外健身器械的锻炼是一种全身性的有氧运动，经常适度的户外健身器械运动可调节大脑的兴奋与抑制状态的转换，放松精神，使人体产生适度的疲劳，压力得以缓解，心境乐观，改善睡眠。

表 3-24 失眠症的户外健身器械运动处方

性别	建议采用的 2 张运动处方
男性	①室外跑步机（两腿在滚轮上跑步 100 步 × 6 组）约 10 分钟 + 多功能训练架（俯卧、侧卧及下肢训练各 10 次 × 3 组）约 10 分钟 + 转转轮（立式悬挂并转动 10 次 × 3 组）约 5 分钟 + 摸高器（连续跳起摸高 10 ~ 20 次 × 6 组）约 5 分钟。 ②自重式划船器（双臂做划船式伸缩运动 10 次 × 5 组）约 10 分钟 + 扭腰圈（扭动腰部绕 S 杆循环行走，5 圈 × 2 组）约 10 分钟 + 角力低拉机（脚力下拉至已定限位 10 次 × 2 组）约 10 分钟。
女性	①室外跑步机（两腿在滚轮上慢跑 100 步 × 6 组）约 10 分钟 + 平衡木（顺走、倒走 10 个往返 × 5 组）约 5 分钟 + 扭腰圈（绕 S 杆循环行走 10 圈 × 3 组）约 10 分钟 + 双位扭腰器（左右旋转身体 10 次 × 10 组）约 5 分钟。 ②太空漫步机（两脚前后摆动 10 次 × 5 组）约 5 分钟 + 太极推揉器（向相同及相反方向转动转轮 20 次 × 3 组）约 10 分钟 + 跷跷杆（将对方拉离地面，反复 10 次 × 2 组）约 5 分钟 + 仰卧起坐平台（坐姿，体前屈 10 次 × 3 组）约 5 分钟。

25. 偏瘫的户外健身器械运动处方

偏瘫又称半身不遂，多由卒中（中风）后遗症引起。卒中又称急性脑血管病、脑血管意外，是一种突然起病的脑血管循环障碍疾病。患者可突然（数秒钟内）或迅速（数小时内）出现受累区的相应症状和体征，以昏迷、失语、偏瘫等症状多见。本病分急性出血性脑血管病（包括脑出血和蛛网膜下隙出血）和急性缺血性脑血管病（包括脑血栓形成和局限性脑梗死）。本病度过急性期后，大多会留下不同程度的后遗症。对于轻度、中度偏瘫及卒中康复期的患者，户外健身器械有促使康复的良好功效，但运动量不可过大，需每天循序渐进地坚持训练，必要时需有家人陪同锻炼，以防意外发生。

表 3-25 偏瘫的户外健身器械运动处方

部位	建议采用的 2 张运动处方
上肢偏瘫为主	①上肢牵引器（上下拉动 10 次×5 组）约 5 分钟+推揉器（向相反及相同方向转动转轮各 20 次×3 组）约 10 分钟+休闲椅（静坐）约 5 分钟+坐位旋转器（左右做转体运动 10 次×3 组）约 5 分钟。 ②上肢牵引器（上下拉动 10 次×5 组）约 5 分钟+太极推揉器（向相反及相同方向转动转轮各 20 次×3 组）约 10 分钟+休闲椅（静坐）约 5 分钟+立式旋转器（反复做转体运动 10 次×3 组）约 5 分钟。
下肢偏瘫为主	①三位蹬力器（两脚蹬圆筒 10 次×2 组）约 5 分钟+腿部按摩器（有人陪扶，将腿放在滚轮上前后滚动 10 次×2 组）约 5 分钟+休闲椅（静坐）约 5 分钟+滚筒（坐位，双腿正向及反向蹬动滚筒 20 次×2 组）约 5 分钟。 ②四位蹬力器（两脚蹬圆管 10 次×2 组）约 5 分钟+腰背按摩器（有人陪扶，拉动按摩套在腰臀部按摩 10 次×2 组）约 5 分钟+休闲椅（静坐）约 5 分钟+滚筒（坐位，双腿正向及反向蹬动滚筒 20 次×2 组）约 5 分钟。

26. 颈椎病的户外健身器械运动处方

颈椎病的主要症状是颈肩痛，放射至头枕部和上肢。少数患者有眩晕、猝倒，或一侧面部发热、出汗异常。病情严重者双下肢活动受影响，甚至截瘫。一般而言，患者可出现颈部发僵、发硬、疼痛、活动受限、肩背部沉重、肌肉变硬、上肢无力、手指麻木、肢体皮肤感觉减退、用手握物时常不自觉地落下等表现。有些患者出现下肢僵硬，或下肢绵软，犹如在棉花上行走。另一些患者甚至可以有头痛、头晕、视力减退、耳鸣、恶心等异常感觉。更有少数患者出现大小便失控、性功能障碍，甚至四肢瘫痪。以上症状不会在每一个颈椎病患者身上全部表现出来，常常是出现其中的部分症状，而且大部分颈椎病患者症状比较轻微，病程也比较长，所以完全没有必要终日忧心忡忡。根据压迫的不同部位和临床症状，颈椎病可分为神经根型、脊髓型、椎动脉型、交感神经型和混合型等五型。其中以神经根型最为多见，占颈椎病的65%。轻度颈椎病患者通过户外健身器械锻炼可改善局部血液循环，解除颈部肌肉痉挛，消除局部肿胀，缓解颈痛等自觉症状。以下运动处方也适用于伏案工作者日常健身使用。

表 3-26 颈椎病的户外健身器械运动处方

建议采用的 2 张运动处方

①摸高器（单手上举，眼睛向上，屈膝上跳，10次×3组）约5分钟+上肢牵引器（上下拉动30次×2组）约10分钟+仰卧起坐平台（坐姿，头颈及身体前屈做仰卧起坐20次×2组）约10分钟+骑马机（双臂做伸缩运动20次×2组）约5分钟。

②攀岩器（沿攀架上下爬行5个来回）约5分钟+伸展器（头颈、身体向后伸展、脚伸直30次×4组）约10分钟+仰卧板（仰卧起坐20次×4组）约10分钟+椭圆机（双腿用力做循环运动20次×2组）约5分钟。

27. 下肢静脉曲张的户外健身器械运动处方

下肢静脉曲张多见体力劳动者或长期站立者，好发于中老年人。临床上以大隐静脉或小隐静脉曲张多见，表现为下肢肿胀疼痛、瘙痒、色素沉着、溃疡、蚯蚓状血管团块等。发病机制为静脉瓣膜功能损害，血液倒流。病情严重者，现代医学多采取手术治疗。户外健身器械运动可有效地改善下肢血液回流，减轻静脉淤血状况，缓解下肢肿胀疾病等自觉症状。

表 3-27 下肢静脉曲张的户外健身器械运动处方

建议采用的 2 张运动处方

①三位蹬力器（两脚蹬圆管 30 次 $\times$ 4 组）约 10 分钟 + 太空漫步机（两腿前后摆动 30 次 $\times$ 4 组）约 10 分钟 + 腰部按摩器（在滚轮上前后滚动 40 次左右）约 5 分钟 + 滚筒（双脚正向及反向蹬动滚筒 30 次 $\times$ 3 组）约 5 分钟。

②四位蹬力器（两脚蹬圆管 30 次 $\times$ 4 组）约 10 分钟 + 三联太空漫步机（两腿前后摆动 30 次 $\times$ 4 组）约 10 分钟 + 腰背按摩器（腰背靠在滚轮上前后滚动 50 次左右）约 5 分钟 + 扭腰圈（绕 S 杆循环行走 10 圈 $\times$ 3 组）约 5 分钟。





Images have been losslessly embedded. Information about the original file can be found in PDF attachments. Some stats (more in the PDF attachments):

```
{
  "filename": "MTlwOTIzNDcuemlw",
  "filename_decoded": "12092347.zip",
  "filesize": 19601573,
  "md5": "abe441220c0a7391d69f567f94178027",
  "header_md5": "04457cb1147bd483bf9037dcb2427633",
  "sha1": "d0b6cefac542dfd459fab5f2e2c427096a21aede",
  "sha256": "1ab2ba44592b44047f8a5fc515b70906b57b768e1451f4d71c8f3f6ff68a6cdb",
  "crc32": 722956188,
  "zip_password": "52gv",
  "uncompressed_size": 22990534,
  "pdg_dir_name": "12092347",
  "pdg_main_pages_found": 82,
  "pdg_main_pages_max": 82,
  "total_pages": 93,
  "total_pixels": 481915020,
  "pdf_generation_missing_pages": false
}
```