

疫情防控 居家健身指南

寥远鹏 胡毓诗 主编

北京体育大学出版

北京体育大学音像电子出版社

2020-02-10

疫情防控 居家健身指南

室内**空间有限**如何进行锻炼？

运动健身如何达到**想要的**效果？

在健身过程中需要**注意**什么？

运动医学专家给您带来专业的指导和帮助

廖远朋 胡毓诗 主编



北京体育大学出版社
北京体育大学音像电子出版社

针对疫情
精选的呼吸系统
训练是本书的
一大特色

策划编辑：王英峰
责任编辑：潘海英
责任校对：邓琳娜
封面设计：沈加坤
版式设计：谭德毅

版权信息

书名：疫情防控居家健身指南
作者：廖远朋 胡毓诗 主编
出版时间：2020-02-10
ISBN：978-7-900851-28
出版单位：北京体育大学出版社
北京体育大学音像电子出版社

——版权所有 侵权必究——

疫情防控居家健身指南

廖远朋 胡毓诗 主编

出 版：北京体育大学出版社 北京体育大学音像电子出版社
地 址：北京市海淀区农大南路1号院2号楼4层办公B-421-1
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>
开 本：880mm×1230mm 1/32
成品尺寸：148mm×210mm
字 数：40.8千字
印 张：2.25

编委会名单

主 编

廖远朋 胡毓诗

副主编

涂 平 王 强 刘志杨

编 者（排名不分先后）

尹伊桦 刘应红 李 娜
袁境晗 宋思琦 祁 栋 袁 瑞

特别鸣谢

本书的制作出版
得到了商学院西部戈友联盟
各位戈友的大力支持！

廖远朋

博士，教授，成都体育学院运动医学与健康学院副院长 / 附属体育医院副院长。国家卫生健康委员会健康中国行动推进委员会专家；中国射击射箭队医疗康复总监；多个运动项目国家队队医，运动医学和运动康复专家。



胡毓诗

博士，教授，成都体育学院运动医学与健康学院院长 / 附属体育医院院长、运动医学研究所所长。中华中医药学会运动医学分会副秘书长，四川省学术和技术带头人后备人选，国家体育总局“百人计划”人选，冬奥、冬残奥运动医学科技攻关项目承担者，运动医学和运动康复专家。



出版说明

新型冠状病毒感染的肺炎疫情发生以来，按照习近平总书记重要指示精神，按照党中央国务院统一部署，全国人民万众一心，众志成城，快速应对，各行各业都迅速投入到抗“疫”阻击战斗中，贡献自己的力量，北京体育大学出版社责无旁贷。

疫情就是命令，防控就是责任。当前疫情防控正处于关键时期，我们根据广大人民群众居家隔离的实际，精心策划了《疫情防控居家健身指南》。

本书精选一系列适合普通人群居家健身的方法，普及人民群众居家健身的相关知识，从专业的角度指导广大人民群众在居家环境中科学健身，增进健康水平，提高免疫力，以实际行动为打赢疫情防控阻击战贡献绵薄之力。

本书除了选择有氧运动、力量训练、功能性训练等常见健身方法之外，还针对本次疫情防控专门选择了可提高呼吸系统功能的呼吸训练和中国传统健身功法练习。每个动作既有动作描述，又有强度和难度提示，并配有图片和视频二维码，读者可以用扫码看视频的形式对照练习。这些动作既有实用性，又有针对性，适合不同年龄、不同运动习惯的人群各取所需。

本书是针对普通人群在居家环境下进行运动锻炼的健身指南。紧紧围绕在居家（室内空间有限）环境下如何进行健身？运动健身如何达到想要的效果？在健身过程中需要注意什么？运动医学专家给您带来专业的指导和帮助。

针对疫情，精选的呼吸系统训练是本书的一大特色。

本书携北京体育大学出版社之真诚，免费提供给广大人民群众作为非常时期的居家健身指导，希望能够借此助力全国取得抗击新型冠状病毒肺炎疫情的最后胜利！

前 言

2019年12月以来，中国武汉短期内出现了以发热、乏力、干咳为主要症状的不明原因肺炎病例，经过相关部门快速而有效地工作，已迅速确定这类病例的病原为新型冠状病毒。世界卫生组织（WHO）确认并将其命名为2019-nCoV，该病原感染所致的肺炎被称为新型冠状病毒肺炎。

根据目前的研究资料，新型冠状病毒是一种全新的病毒，人群对该病毒普遍易感，老年人、青壮年及儿童均易发病。老年人和身体基础条件较差、免疫力低下的人群，病情进展更快，严重程度更高，而且，目前没有特效药物。因此，提高自身免疫力以抵御疾病，对防控疫情尤为重要。

众所周知，运动是强身健体的最佳方式，是提升自身免疫能力的重要手段。在这个特殊时期，我们更需要持之以恒地坚持锻炼，不断增强体质健康水平。我国呼吸疾病领域权威专家钟南山院士同样给我们传递了这样的观念：积极防控疫情避免传染和强身健体促进身心健康是完全不矛盾的，防控疫情并不需要停止科学合理的运动，恰恰相反，久坐不动才有损身体健康。

本书针对目前广大群众暂时居家隔离的现状，介绍了

一些居家健身的方式和方法。本书按照科学运动程序分为热身活动、主体运动和牵拉放松三部分,对室内健身的方法、强度、时间等运动要素做了介绍。在运动方式的选择方面,我们重点考虑了居家健身的特点,选择的动作均具有简单易行、无须特殊器械、所需运动空间不大的特点。本书除了选择有氧运动、力量训练、功能性训练等常见健身方法之外,还针对本次疫情防控专门选择了可提高呼吸系统功能的呼吸训练和中国传统健身功法练习。每个动作既有动作描述,又有强度和难度提示,并配有图片和视频,帮助读者对照练习。这些动作既有实用性,又有针对性,适合不同年龄、不同运动习惯的人群各取所需。

希望本书能够为这次疫情防控战役提供一些帮助,我们相信,只要我们众志成城,科学预防,一定能够取得控制新型冠状病毒肺炎流行与传播战役的最终胜利。

由于时间仓促,编者水平有限,出现纰漏及错误在所难免,斧正为感!

编写组

2020年2月3日

目 录

前 言

第一章 居家健身方案 1

第二章 热身活动 6

第三章 有氧运动 11

第四章 力量训练 21

第五章 功能性训练 28

第六章 呼吸训练 39

第七章 中国传统健身功法 45

第八章 牵拉放松 52

后 记 59

第一章

居家健身方案

生命在于运动，运动讲究科学。在开始运动前，锻炼者有必要根据自身情况，提前确定好运动的类型、强度、时间、频率等，并了解锻炼过程中的注意事项，使锻炼有目的、有计划，并做到安全、高效。

一、项目选择

一个完整的运动方案应包括热身活动、主体运动和牵拉放松三个部分。主体运动一般应包含有氧运动、力量训练、功能性训练等要素。本书根据居家锻炼的特点给大家推荐几种运动类型：

- (1) 有氧运动：如慢跑、跳绳、有氧操等。
- (2) 力量训练：如深蹲、俯卧撑、举重物等。
- (3) 功能性训练：如平板支撑、仰卧抬臀等。
- (4) 呼吸训练：如胸式呼吸练习、腹式呼吸练习等。
- (5) 中国传统健身功法：如八段锦节选、五禽戏节选等。

小贴士

锻炼者可以根据场地、器材、运动习惯等情况，选择其中3~6个运动内容进行练习。根据这次疫情防控的需要，建议锻炼者在选择锻炼内容时尽量包含有氧运动、力量训练、呼吸训练等要素，这样才能真正起到提升身体素质、提高免疫能力的作用。

二、运动强度

运动强度有很多种判定方法，但最简单易行的就是心率测算法。我们可以根据最大心率百分比来设定和监测我们的运动强度。人的最大心率可以通过公式进行测算：最大心率 = 220 - 年龄。我们建议，一般情况下，居家锻炼时比较适宜的目标心率是自己最大心率的60%~80%，老年人或者身体基础条件比较差的人，目标心率不应超过最大心率的70%。举个例子：如果锻炼者的年龄是40岁，那么他的最

高心率就是 $220-40=180$ 次/分，则他居家锻炼的适宜目标心率范围就是 $180\times 60\%\sim 180\times 80\%$ ，即 108~144 次/分。

小贴士

如果锻炼者认为用心率衡量运动量太复杂、太麻烦，也可以通过自身感觉来衡量运动量。首先，在运动时虽有心率加快、呼吸急促等感觉，但不能有耗竭感和窒息感，一个项目练习完成后，休息片刻就可以基本恢复；其次，当天锻炼后虽有一定疲劳感，但呼吸比较平稳，没有心慌、胸闷等现象，第二天再锻炼时肌肉虽有酸痛，但在热身活动后酸痛感消失，不影响后续运动，那么就可以认为自己的运动是适量的。

我们推荐的每一个练习都用“☆”的数量来表示其难度和强度，“★”的数量越多表示该练习难度和强度越大，您可以参照进行选择。

三、运动时间

一般来说，居家锻炼的时间为 60~90 分钟。整体锻炼时间的划分有如下建议：热身活动 10~15 分钟、主体运动 40~60 分钟、牵拉放松 10~15 分钟。有氧运动每次的持续时间应在 20~30 分钟，力量训练的运动时间根据练习项目和组数的不同而有所变化，但绝对练习时间一般不应超过 40 分钟。一般而言，成套伸展运动和健身操的练习时间较固定，而不成套运动的练习时间则有较大差异。

 小贴士

锻炼者应充分重视热身和放松活动，给予这两项内容足够的时间。如果每天没有完整的锻炼时间，也可以分段安排，比如上午做有氧运动，下午做力量或者功能性训练，晚上做呼吸和传统养生练习。

四、运动频率

对于儿童和青少年而言，建议每天进行 60 分钟中等至较大强度的有氧运动，每周进行 3 次以上、每次 60 分钟左右的力量训练；对于成年人而言，建议每周进行不少于 150 分钟的中等强度运动及 75 分钟左右的较大强度运动，每天或隔天进行力量训练；对于老年人而言，建议每周进行不少于 150 分钟的中等强度有氧运动和 2 次左右以低强度开始过渡到中等强度的力量训练。

 小贴士

循序渐进、量力而行是居家运动锻炼的重要要求。锻炼者可以根据自身条件和运动后的身体感受来灵活调节运动强度和运动频率；一般来说，锻炼者如果单次运动的强度比较大，那么运动频率可以降低一点，一周 2~3 次即可；如果单次运动的强度不大，那么每天运动也是可以的。

五、注意事项

(1) 居家健身需要循序渐进、量力而行，不可贪多冒进。未成年人及老年人应在有人陪伴的情况下进行运动，以防发生危险。

(2) 患有心脏病、心绞痛、严重的心律不齐、心肌梗死、严重的高血压、未受控制的糖尿病、不稳定的血管栓塞性疾病等疾病的人群必须在医生或专业人士的指导下进行恰当的运动安排。

(3) 锻炼者在锻炼时如出现以下指征，应停止运动，并立即联系专业人士：全身严重不适，运动中无力、头晕、气短、胸痛，运动中或运动后原有的症状加重等。

(4) 在运动前，锻炼者要对居家运动环境进行仔细检查，排除危险环境因素。

(5) 锻炼者要重视热身和放松活动，避免运动伤病。

(6) 在运动前、中和后，锻炼者应注意补糖和补液。

第二章

热身活动

热身活动是居家健身的重要组成部分，恰当的热身活动能够使我们的身体尽快从安静状态转换到运动状态，提高运动效果，减少运动损伤。

在室内环境，我们可以采取原地小步跑、半高抬腿、蹲起等动作来进行热身。热身时间以 3~5 分钟为宜，力争将心率提升到 100 次 / 分左右，身体微微出汗。我们也可以采取动态拉伸的方式，动态拉伸能有效唤醒肌肉，防止运动损伤，因此它是热身活动的重要组成部分。下面重点介绍几个常用的动态拉伸动作。

爬虫伸展

动作要领：站立位，躯干向下，双手落于脚尖前方；呼气，双手往前爬，直到身体与地面平行时停止；吸气，身体往前，落低臀部，抬高上半身；呼气，推臀向后，脚跟踩垫（图 1-1 ~ 图 1-3）。重复 3~5 次。



图 1-1



图 1-2



图 1-3

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：身体前侧及后侧肌群。

作用：有效拉伸身体前后侧肌群。

注意事项：用力分开手指，虎口下压；身体抬高时，不要耸肩。

高弓步 + 股后侧拉伸

动作要领：高位弓步进入。吸气，双手由前向上，躯干向上；呼气，躯干向下，落低双手于右脚两侧撑地，推臀向后，伸直右腿，回勾脚尖；吸气回到弓步（图2-1、图2-2）。重复3~5次。



图 2-1



图 2-2

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：大腿前侧及后侧肌群。

作用：有效拉伸大腿前后侧肌群。

注意事项：躯干抬高时不要塌腰；弓步时小腿与大腿之间的夹角尽量不要超过90度。

下腰转胸

动作要领：双腿分开至3倍肩宽的距离，朝右后方转动躯干，左手摸右脚，右手向上，呼气；吸气换为另一侧（图3-1、图3-2）。重复3~5次。



图 3-1



图 3-2

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：躯干肌群及大腿后侧肌群。

作用：有效拉伸躯干和 thigh 后侧肌群。

注意事项：转动时主要以胸廓转动为主。

第三章

有氧运动

有氧运动是指人体在氧气供应充足的情况下进行的体育锻炼。它能改善机体的心肺功能，提高免疫力，增强体质。有氧运动在室内或室外均可进行，运动时间一般为 20~60 分钟，运动强度为中等或中等以上的强度（最大心率的 60%~80%）。

一、借助器械的有氧运动

跑步机

推荐配速：慢走可选择6千米/时以下，快走可选择6~8千米/时，慢跑可选择8~10千米/时（图4）。

推荐时间：30~60分钟。



图4

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

跑步能改善心肺功能，提高机体免疫力。在上跑步机运动前，需先检查器械并做好热身运动，以免受伤。在跑步过程中，根据自身具体情况调节配速和时间，若感觉吃力，则降低配速。跑步结束后，待跑步机完全停止再下跑步机，严禁从正在工作的跑步机上跳下。

功率自行车

推荐强度（阻力）：4~7

（图5）。

推荐时间：30~60分钟。



图5

小贴士

难度☆☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆☆

骑功率自行车能改善下肢活动度，增加下肢力量，提高心肺耐力。注意从较低的负荷开始，逐渐增加。如若出现不良反应，立即停止运动。

跳 绳

推荐强度：尽量连续跳绳 1~3 分钟，休息 1 分钟左右，按自身情况重复数次（图 6）。



图 6

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

跳绳能提高机体灵敏性、协调性、平衡性，促进血液循环。注意遵从循序渐进的原则。运动后可做一些伸展、舒缓的动作，放松腿部肌肉。体重超重和膝关节受伤的人群不推荐进行此项运动。

二、有氧操

原地高抬腿

动作要领：锻炼者保持上身正直，两腿交替上抬，上抬高度尽量接近水平面，小腿下垂，两臂自然摆动；在运动过程中，尽量保持原地不变（图7）。20~40次/组，重复2~3组，组间休息30~60秒。



图7

小贴士

难度★☆☆☆ 强度★★★★★

原地高抬腿可以作为有氧操的热身活动，它能使我们的身体尽快从安静状态转换到运动状态，提高运动效果，减少运动损伤。注意保持身体稳定，有节奏地用力摆臂，尽量保持最快速度。

开合跳

动作要领：站姿跳跃，两脚分开约 1.5 倍肩宽，双手在头顶正上方击掌，注意手肘尽量伸直，在头部两侧夹紧，身体往上延伸；再跳一次后两脚并拢，双手拍大腿两侧，身体仍需往上延伸，收紧腰腹，手臂用力绷紧（图 8）。20~40 次 / 组，重复 2~3 组，组间休息 30~40 秒。



图 8

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

开合跳能快速调动全身肌肉，使整个身体得到充分地活动。注意整体要有一定弹性，踝关节、膝关节放松，腹部始终保持紧绷。

波比跳

动作要领：两脚与肩同宽站立，俯身下蹲，双手撑地与肩同宽（图9-1），同时双腿向后跳跃伸直（图9-2）；屈肘，身体触地，双手先推起上半身，再将双腿快速向腹部收回（图9-3），起身跳跃，双手在头顶上方击掌（图9-4），之后迅速俯身下蹲；在整个过程中，尽量向高处跳。10~20次/组，重复2组，组间休息30~40秒。



图 9-1



图 9-2



图 9-3



图 9-4

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★★

波比跳是一种全身主要肌群均参与的运动，几次动作后心跳、呼吸速度会明显加快，既能够很好地刺激心肺，也有利于上下肢及核心肌群的力量增长。注意上下肢的配合，掌握节奏。

空中蹬车

动作要领：仰卧位，臀部贴紧地面，双腿抬起伸直，与地面呈30~60度，交替屈伸，感觉在向后蹬一辆自行车，下背部始终紧贴地面（图10-1、图10-2）。15~20次/组，重复2组，组间休息30~40秒。



图 10-1



图 10-2

小贴士

难度☆☆☆☆☆ 强度★★★★☆

空中蹬车是一项安全性很高的运动，青少年和老年人都能够练习。除了锻炼心肺之外，它对核心区的稳定性也能起到很好的锻炼作用。练习时注意动作节奏，尽量缓慢；注意动作质量，不可用力蹬腿。

三、家务劳动

在家中进行普通家务劳动也能起到有氧运动的作用。拖地或擦地、洗菜刷碗、擦拭玻璃及上下台阶等家务和起居活动，看似简单，但动员肌肉多，持续时间较长，有时比平时快走、慢跑所动用的肌肉还多，可以不同程度地提高我们的心肺能力。

在做家务时还可以刻意增加一些动作，以增加有氧运动的效果。如拖地时面朝拖把，双腿前后站立成弓步，双手握住拖把柄，用手臂力量前后推移拖把，感觉像在击剑，反复三次后前进一步，换腿重复此动作；或在擦桌子时双手按住抹布，身体不动，靠手臂的力量将抹布来回推擦。

根据相关资料统计，各种家务劳动大致的锻炼量如下所示：

(1) 整理物品、收拾寝具，每 20 分钟相当于步行 1000 步。叠棉被属于较重体力劳动，每 5 分钟即可消耗热量 25 卡（1 卡 \approx 4.19 焦耳）。

(2) 洗餐具、收拾餐具，每 15 分钟相当于步行 1000 步，每小时可消耗热量 136 卡。

(3) 做饭或准备食物，每 13 分钟相当于步行 1000 步。

(4) 洗衣服、晾衣服、熨衣服，每 9 分钟相当于步行 1000 步。洗衣服时每小时可以消耗热量 114 卡，熨衣服时每小时可以消耗热量 120 卡，而晾衣服更是一项很好的运动，因为要踮高脚尖、伸展四肢，会让你的身体曲线更加优美。

(5) 扫地、拖地板，每 8 分钟相当于步行 1000 步。拖地是中等体力劳动，每小时可以消耗热量 228 卡。

第四章

力量训练

针对常见的大肌肉群，如肱二头肌、肱三头肌、三角肌、股四头肌、腓绳肌等，可利用自重、哑铃、弹力带，或者家中常见的油桶、米袋、矿泉水瓶等进行力量练习。

对于力量训练，负荷的大小是关键。如果训练的目的在于提高爆发力和最大力量，宜选择较大负荷进行练习，一般应选择自己最大能够重复 2~5 次的重量来进行抗阻训练；如果训练的目的在于增长肌肉，提高肌肉围度，那就应该选择自己最大能够重复 5~10 次的重量来进行练习；如果训练的目的在于维持肌肉力量，增加肌肉耐力，那就可以选择稍微轻一点的负荷，一般可以选择自己最大能够重复 10~15 次的重量来进行练习。

一、上肢力量训练

负重侧平举

动作要领：双手分别紧握相同重量的重物，手臂自然下垂（图 11-1），缓慢上举双臂，使手臂与肩部水平（图 11-2）。保持 3 秒，然后慢慢下放还原。用力时呼气、放松时吸气。



图 11-1

图 11-2

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：手臂外侧肌肉。

作用：加强手臂力量，提高核心稳定能力，加强血液循环，提高免疫力。

注意事项：根据不同的目的，选择不同的重量、重复次数与休息时间。注意核心区收紧，避免受伤。

负重俯身 W 伸展

动作要领：屈膝俯身，上身与地面呈30~45度，双手分别紧握相同重量的重物。吸气，两臂水平伸直，前臂向上（图12-1）；呼气，后缩手臂至与身体呈“W”形（图12-2），双肩放松，夹紧双肘，感受中背部肌肉发力，背部中间被挤压。



图 12-1



图 12-2

小贴士

难度☆☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆☆

目标肌群：背部及手臂肌群。

作用：加强背部力量及手臂力量，增强核心稳定性，改善驼背。

注意事项：注意挺直背部，头部与脊柱处在一条直线上。根据不同的目的，选择不同的重量、重复次数与休息时间。

负重弯举

动作要领：两臂伸直反握哑铃或相同重量的重物，垂于体前，两脚开立与肩同宽，上体直立（图13-1）。肘关节固定，肱二头肌等主动收缩，前臂缓缓上举逐渐向上臂靠拢（图13-2），至上述肌肉不能收缩为止（图13-3）。停顿片刻，然后慢慢下放还原。用力时呼气、放松时吸气。10~15次/组，重复2~3组。



图 13-1



图 13-2



图 13-3

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：肱二头肌。

作用：加强上臂屈肘肌群肌肉力量以及躯干稳定性。

注意事项：注意肘关节不超伸，核心收紧，避免受伤。

二、下肢力量训练

自重深蹲

动作要领：两脚开立与肩同宽，膝盖弯曲，小腿与地面保持垂直，大腿与小腿尽量呈直角（图14-1、图14-2）。



图 14-1



图 14-2

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：股四头肌等下肢肌群。

作用：增强下肢力量及核心稳定性，加强血液循环，增强免疫力。

注意事项：大腿与小腿尽量保持90度，核心收紧，眼睛平视前方。

直腿硬拉

动作要领：两脚开立，比肩稍窄，身体稍向前屈，膝关节伸直。两臂伸直，手握重物，垂于体前（图 15-1）；身体前屈至与地面平行（图 15-2），然后下背部肌肉收缩用力，使身体回到起始位。用力时呼气、放松时吸气。6~8 次 / 组，重复 2~3 组。



图 15-1



图 15-2

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：背伸肌群及臀部、大腿后侧肌群。

作用：加强背伸肌群及下肢力量，加强躯干稳定性，对于下腰痛有很好的预防作用。

注意事项：核心区保持收紧，注意保持平衡，不要塌腰。负荷不应太大。在运动过程中，腰部一定要全程紧张，持续用力，避免腰部损伤。

负重弓箭步

动作要领：身体直立，双手分别持相同重量的重物，然后弯曲双膝，向下做弓步蹲的动作（图16-1）。眼睛平视前方，身体重心降到最低（图16-2），也就是后腿膝关节即将触碰地面时，用前腿的脚跟发力蹬回，使身体回到起始位。

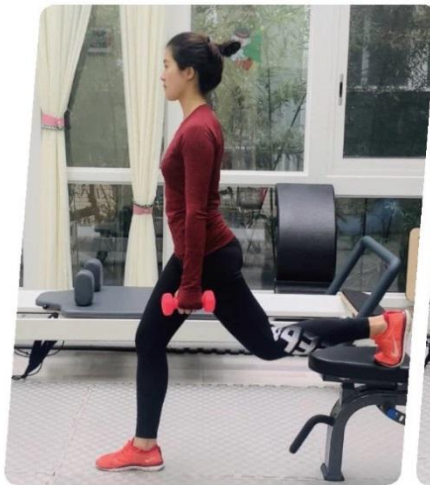


图 16-1



图 16-2

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：臀肌、下肢肌群。

作用：加强下肢力量，加强核心稳定性，增加平衡能力，预防膝关节损伤。

注意事项：核心保持收紧，注意保持平衡。

第五章

功能性训练

功能性训练重在“功能”，一般是指为加强锻炼者日常功能性活动，如为跑、跳、落地、起动、减速、蹲起、扭转等而设计的一系列练习组合。在功能性力量训练过程中，可以激活目标肌肉群之外的更多肌肉群，目的是满足在生活和特定项目中的需要，能起到预防运动损伤和缓解不适的作用。

在室内环境，我们可以进行一些能充分锻炼核心肌肉群和主要动力链条的练习，如瑜伽、普拉提中就有很多能提高免疫力和提升肺功能的动作，用这些动作来进行功能性力量训练，可以使我们在家也能进行科学、全面、有效的运动。

坐姿平衡（船式）

动作要领：坐位，背部直立，屈膝，脚掌踩垫。抬高双腿，小腿平行于垫面，双手往前伸展，掌心相对，保持5次呼气与吸气（图17）。重复2~3次。



图 17

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：核心肌群。

作用：增强核心区肌肉力量及稳定性，增加对身体的控制，能有效预防和缓解下背痛等问题。

注意事项：控制好核心区，保持身体稳定，预防摔倒；保持背部直立，双膝打开不超过肩宽，小腿与地面平行；保持呼吸顺畅，不要憋气。

建议：此练习可以通过伸直双腿、手臂运动、手持哑铃或矿泉水等重物来增加强度。

坐姿转体

动作要领：坐位，屈膝，脚跟点垫，双手十指交扣，前伸平行于地面。呼气转向左后方（图18），吸气还原，再呼气转向右后方。10~15次/组，重复2~3组。



图 18

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：核心肌群。

作用：增强腹内、外斜肌肌力和核心区稳定性，能有效预防和缓解下背痛等问题。

注意事项：保持背部直立、双膝稳定；运动过程中始终保持两脚脚跟着地。

建议：本练习可以通过手持哑铃、杠铃片、矿泉水等重物来增加强度。

跪姿举臂抬腿

动作要领：四点跪位，四肢分别垂直于地面，背部与垫面平行。右腿向后伸直并抬高，平行于垫面，左手向前（图 19-1）。屈左手和右腿，使左肘和右膝相触碰（图 19-2）。重复 5 次，然后反方向进行，此为 1 组，重复 2~3 组。



图 19-1



图 19-2

难度☆☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆☆

小贴士

目标肌群：核心肌群。

作用：增强核心区力量及稳定性、肩关节的稳定性、对身体的控制，能有效预防和缓解下背痛等问题。

注意事项：不要塌腰；维持骨盆稳定；保持呼吸顺畅，不要憋气。

建议：本练习可以通过手持哑铃、杠铃片、矿泉水等重物来增加强度。

跪姿侧抬腿

动作要领：侧跪姿准备，吸气，核心收紧，往侧方抬起右腿至最大角度，呼气落下（图 20）。每侧 10~15 次 / 组，重复 2~3 组。



图 20

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：髂外展肌群和核心肌群。

作用：增加臀部力量，增强核心和肩关节的稳定性及对身体的控制，能有效预防和缓解肩颈部不适、下背痛等问题。

注意事项：控制好核心区，不要塌腰；双手手掌用力推垫；保持身体的稳定。

建议：本练习可以通过伸直腿直接往旁侧抬高来增加强度。

平板支撑抬腿

动作要领：双手手肘放于双肩的正下方，两脚尖触地，身体后侧呈一个平面。右腿向上抬高（图 21），每侧 5 次 / 组，重复 2~3 组。



图 21

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★★

目标肌群：核心肌群和髋后伸肌群。

作用：增强髋后伸肌群力量及核心稳定性，增加对身体的控制，能有效预防和缓解下背痛等问题。

注意事项：身体后侧呈一条直线，不要塌腰；手肘、前臂和手掌外侧缘用力推垫；头颈部放松；支撑腿大腿前侧肌肉收缩。

三点撑屈伸腿（单腿下犬式变式）

动作要领：下犬式进入，吸气，抬高右腿；呼气，屈膝向前，右膝尽可能来到双手之间（图 22）；吸气，右腿向后踢向天花板。重复 5 次，然后换另一侧，此为 1 组。重复 2~3 组。



图 22

小贴士

难度★★★★★ 强度★★★★★

目标肌群：核心肌群、臀肌、髂腰肌及股四头肌等。

作用：增强核心区肌肉力量及稳定性，增强下肢力量，增加肩关节的稳定性和身体后侧的柔韧性，有效预防和缓解肩颈部不适和下背痛等问题。

注意事项：练习过程中保持肩关节稳定，手指用力分开，虎口下压，避免掌根受力。

俯卧两头起

动作要领：俯卧位，双手高举过头顶。抬高四肢和躯干，保持5个呼吸后放松（图23）。3~5次/组，重复2~3组。



图23

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：身体后侧肌群。

作用：增强背肌和臀肌力量，增强对身体的控制和平衡协调能力，有效预防和缓解肩颈部不适和下背痛等问题。

注意事项：不要耸肩，保持呼吸顺畅，不要憋气，避免夹臀。

建议：本练习可以通过手持哑铃、矿泉水等重物来增加强度。

仰卧抬臀

动作要领：仰卧，双腿屈膝 90 度，双手放于身体两侧，吸气准备，呼气时从骨盆开始向上卷起至肩部，吸气停留，呼气时逐节卷回，还原至起始位置（图 24）。6~8 次 / 组，重复 2~3 组。



图 24

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：臀肌、背肌和股四头肌等。

作用：激活深层核心肌肉，加强臀部和腿部肌肉力量，增加身体的控制，能有效地增加脊柱的灵活性，缓解肩颈部不适和下背痛等问题。

注意事项：颈部放松，肩后侧作为受力支撑点；缓慢且有控制地抬起和放下躯干，不要憋气。

建议：本练习可以通过双膝夹书、砖等重物来增加强度。

仰卧交替抬腿

动作要领：仰卧位，双手放于身体两侧，抬高双腿与地面垂直（图 25-1），呼气落低右腿（图 25-2），吸气交换双腿的位置。10~15 次 / 组，重复 2~3 组。



图 25-1



图 25-2

难度☆☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆☆

 小贴士

目标肌群：屈髋肌、股四头肌和核心肌群。

作用：增强屈髋肌、股四头肌和核心区肌肉力量，增加对身体的控制，能有效预防和缓解腰部不适等问题。

注意事项：颈部放松，肩后侧作为受力点；腰部与垫面贴合，不要抬离垫面；保持呼吸顺畅，不要憋气。

第六章

呼吸训练

新型冠状病毒主要侵袭肺组织，因此呼吸系统的健康是预防疾病的重要前提。有针对性的呼吸训练可以有效提高呼吸系统功能，提高免疫力，增强机体抵抗病毒的能力。本书特意选取了几个简单、效果好的呼吸训练方法，希望对大家能够有所帮助。

腹式呼吸（深呼吸）

动作要领：吸气时腹部向外隆起，呼气时使肚脐拉向脊柱，收腰、收腹（图 26）。



图 26

小贴士

难度☆☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆☆

目标肌群：横膈肌和腹横肌。

作用：有效激活和强化横膈肌、腹横肌。

注意事项：切记不要在练习过程中憋气，保持呼吸顺畅；呼吸顺序不要弄反了，吸气时腹部隆起，呼气时腹部内收。

建议：选择适合的体位进行练习，仰卧位、坐姿或站立位都可。可将双手放于腹部帮助找感觉。

肋间肌呼吸

动作要领：双手放于肋间，吸气时肋骨向两侧打开，呼气时收肋骨、收腰、收腹、收盆底肌（图27）。



图 27

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：肋间肌及核心肌群。

作用：加强肋间肌的力量，增加肺活量，增强身体免疫力，加强腹部及盆底肌力量，促进血液循环，缓解下背痛并有瘦腰的效果。

注意事项：注意不要耸肩，身体其他部分放松，注意力集中。

建议：选择适合的体位进行练习，可选择仰卧位、坐姿或是站立位进行练习。

胸式呼吸

动作要领：坐姿，一侧手放于胸口，吸气时挺胸（图 28-1），呼气时胸腔回到起始位置（图 28-2）。



图 28-1

图 28-2

小贴士

难度☆☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆☆

目标肌群：呼吸肌群。

作用：加强呼吸肌的力量，增加肺活量，增强身体免疫力，打开胸腔，缓解胸闷等症状。

注意事项：注意不要耸肩，胸廓前后侧同步扩张，身体其他部分放松，注意力集中。

建议：选择适合的体位进行练习，仰卧位、坐姿或站立位都可。

单侧肋间呼吸

动作要领：坐姿，吸气时单侧肋骨扩张，脊柱向对侧弯曲，呼气还原（图 29-1、图 29-2）。



图 29-1



图 29-2

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：肋间肌及核心肌群。

作用：加强肋间肌的力量，增加肺活量，增强身体免疫力，打开侧链，拉伸侧腰。

注意事项：注意不要耸肩，身体其他部分放松，注意力集中。

建议：选择适合的体位进行练习，仰卧位、坐姿或是站立位都可。可将手放于呼吸侧胸廓帮助找感觉。

侧后式呼吸

动作要领：屈髋、屈膝，俯卧位，吸气时肋骨向后背扩张，呼气时还原（图 30）。



图 30

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

目标肌群：肋间肌及核心肌群。

作用：加强肋间肌的力量，增加肺活量，增强身体免疫力，伸展后背肌群。

注意事项：身体其他部分放松，注意力集中。

建议：可将手放于胸廓侧后方帮助找感觉。

第七章

中国传统健身功法

健身气功是以自身形体活动、呼吸吐纳、心理调节相结合为主要运动形式的民族传统体育项目，是中华悠久文化的重要组成部分。练习健身气功对增强人的心理素质、改善人的生理功能、提高人的生存质量、提高道德修养等具有独特的作用。我们从传播最为广泛的健身功法——“易筋经”“八段锦”“五禽戏”中遴选了3个对心肺及呼吸功能具有特征性锻炼作用的动作介绍给大家，希望大家调养身心有所帮助。

易筋经——出爪亮翅式

动作要领：站位，两脚开立与肩同宽，掌心相对于胸前，向前水平出掌，出掌时身体正直，瞪眼怒目，同时两掌运用内劲前伸，先轻如推窗，后重如排山，收掌时掌心向下，恢复至起始姿势（图31-1~图31-5）。推掌时自然呼气，收掌时自然吸气。7次/组，重复2~3组。



图 31-1



图 31-2



图 31-3



图 31-4



图 31-5

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

此动作是中国传统健身功法“易筋经”中的一式，此式虽行在出爪，但意在调息，是呼吸锻炼的经典动作。请注意，吸足气后，双掌缓缓前推，犹如在推前面两扇窗户，同时呼气，当双掌推到尽头时，呼气结束。

五禽戏——鸟飞

动作要领：站位，两脚开立与肩同宽，双膝微屈，双手捧于腹前（图 32-1），双手侧平举，提左腿独立（图 32-2），立腿下落，脚尖点地，双手回捧腹状（图 32-3），双手掌心向外上举至头顶，手背相触，提腿（图 32-4），下落还原（图 32-5）；换作右势重复上述动作。5次/组，重复2~3组。



图 32-1



图 32-2



图 32-3



图 32-4



图 32-5

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

此动作是中国传统健身功法“五禽戏”中鸟戏的鸟飞动作，通过两臂的引领，配合呼吸吐纳，可以有效提高呼吸功能。在做动作过程中注意两臂侧举，动作舒展，幅度要大，尽量展开胸部两侧，同时吸气；两臂下落内合，尽量挤压胸部两侧，同时呼气。手脚变化配合应协调，同起同落。

八段锦——两手托天理三焦

动作要领：站位，两脚开立与肩同宽，双膝微屈，目视前方，十指交叉，托于腹前（图 33-1）；双腿徐缓挺膝伸直，同时，两掌上托至胸前（图 33-2）；随两臂内旋向上托起，掌心向上，抬头，目视两掌（图 33-3）；两臂继续上托，目视前方（图 33-4）；身体重心缓缓下降，膝关节微屈，同时，十指慢慢分开，两臂分别向身体两侧下落，两掌捧于腹前，掌心向上，目视前方（图 33-5）。本式托举、下落为 1 遍。6 遍 / 组，每天做 2~3 组。



图 33-1



图 33-2



图 33-3



图 33-4



图 33-5

小贴士

难度★★★★☆ 强度★★★★☆

此动作是中国传统养生功法“八段锦”中的一段。“三焦”是中医学名称，包括上焦、中焦和下焦，心肺属于上焦。两手托天调理三焦这个动作可以强心益肺、和胃健脾、舒肝利胆、滋阴补肾。在做动作的时候要注意：两掌上托，舒胸展体，略有停顿，保持伸拉。两掌下落，松腰沉髋，沉肩坠肘，松腕舒指，上体中正。

第八章

牵拉放松

不要以为运动结束后“葛优瘫”就行了，最后一步的放松也是运动中很重要的一步。良好和充分的放松有助于缓解疲劳，改善血液循环，促进恢复。

在室内环境，我们可以利用家中的桌椅板凳等，以身体主要部位的主动牵拉作为放松方式。主动拉伸过程中尽可能配合呼吸，不仅能让拉伸进行得更深入，还能帮助身体快速地恢复。

颈部拉伸

动作要领：坐在椅子上，配合呼吸，完成颈部的
前后屈伸（图 34-1、图 34-2）、侧屈（图 34-3、
图 34-4）和侧转运动（图 34-5、图 34-6），每个
动作各停留 10~15 秒，进行颈部拉伸放松。



图 34-1



图 34-2



图 34-3



图 34-4



图 34-5



图 34-6

小贴士

难度☆☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆☆

目标肌群：颈部肌群。

作用：拉伸、放松颈部肌群。

注意事项：拉伸的幅度不宜过大，尽可能配合呼吸；不要憋气，避免造成头晕。

前臂屈肌拉伸

动作要领：坐在椅子上，两脚开立与髋同宽，左手前伸，掌心向上，左肘伸直，右手握住左手的手掌并向后下方拉伸（图 35），保持 10~15 秒，然后交换。



图 35

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：前臂屈肌。

作用：拉伸、放松前臂屈肌。

注意事项：拉伸的幅度不宜过大，避免造成肌肉拉伤。

躯干侧部肌群拉伸

动作要领：坐在椅子上，两脚开立与髋同宽，双手交叉抱头，双肘往两侧打开，身体向左侧弯曲至最大幅度（图 36-1），吸气还原，呼气向反方向进行（图 36-2），重复 6~8 次。



图 36-1



图 36-2

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：躯干侧部肌群。

作用：拉伸、放松躯干侧部肌群。

注意事项：背部直立，拉伸的幅度不宜过大，避免造成肌肉拉伤。

髋周肌群拉伸

动作要领：坐在椅子上，两脚开立与髋同宽，将左腿与右腿交叠，踝关节放在对侧膝盖上，呼气时身体慢慢前倾（图 37），保持 10~15 秒，每侧重复 2~3 次。



图 37

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：髋周肌群。

作用：拉伸、放松髋周肌群。

注意事项：背部伸展，拉伸的幅度不宜过大，避免造成肌肉拉伤。

腿后侧拉伸

动作要领：坐在椅子上，两脚开立与髋同宽，左腿伸直，勾起脚尖；屈右膝，脚掌踩地；腰背挺直，向前俯身，以手触摸左脚脚尖（图 38），保持 10~15 秒，每侧重复 2~3 次。



图 38

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：腓绳肌、腓肠肌等。

作用：拉伸、放松腿部后侧肌群。

注意事项：拉伸的幅度不宜过大，避免造成肌肉拉伤。

股前侧拉伸

动作要领：站立位，右手扶墙或桌子，屈左膝，左手握住左脚脚尖，将左脚脚跟压向臀部，直至左腿前侧有牵拉感（图 39）。保持 10~15 秒，每侧重复 2~3 次。



图 39

小贴士

难度☆☆☆☆ 强度☆☆☆☆

目标肌群：股四头肌。

作用：拉伸、放松大腿前侧肌群。

注意事项：拉伸的幅度不宜过大，避免造成肌肉拉伤。

后 记

新春佳节，阖家团圆之际，新型冠状病毒疫情悄然发生，愈演愈烈，危害着同胞的生命。无数白衣天使舍生取义，奋起战斗在抗击疫情的最前线。可恨自己虽是医生，却只擅骨伤，无法带头冲锋陷阵，报效国家。每日隔离家中，叹国之劫难，恨己之不争，长吁短叹，惶惶不可终日。日前，国家体育总局下发了《关于大力推广居家科学健身方法的通知》，要求推广居家健身方法，普及科学健身知识，满足疫情防控期间群众健身需求，倡导居家科学健身。猛然醒悟，原来吾辈所学还是有途径为国分忧啊！

笔者把写书的想法汇报给成都体育学院党委宣传部欧雪松部长及运动医学与健康学院胡毓诗院长，两位领导都非常支持笔者的想法，胡院长也欣然接受了编写邀请。这样一来，笔者的底气一下就足了。联系在出版社工作多年的好友——笔者的博士同学王英峰，英峰编辑立即行动，出谋划策，为本书的出版铺平道路；联系商学院西南戈友联盟，胡杰华会长欣然应允由联盟募捐解决出版费用问题。

疫情就是命令，防控就是责任。一上午时间，选题确定，编写小组成立，框架完成，分工开干。夜以继日，分秒必争的连续奋战换来了3日初稿成型的惊喜。尹伊桦、刘应红、李娜、袁境晗、宋思琦、祁栋、袁瑞，这些年轻人随时在线，随叫随到，承担了大量的工作。尤其是尹伊桦和刘应红，既是编者，又当模特，专业过硬、才貌双全。拙荆涂平老师也披挂上阵，负责了传统养生功篇章的撰写并担任模特，令笔者倍感欣慰和自豪。愿这本指南能够为阻击疫情出一份力，帮一把手。

冬天终会过去，春天就要到来！

廖远朋

于广西柳州

2020年2月3日