



# 《2008 美国体力活动指南》简介

郭甜<sup>1</sup>, 尹晓峰<sup>2</sup>, 杨圣韬<sup>3</sup>

**摘要:** 2008年10月7日美国卫生与公共服务部(HHS)正式向美国国民发布《2008全美体力活动指南》(以下简称《指南》),这是美国联邦政府迄今发布的第一部有关体力活动的全方位指导手册。尽管这是一本针对美国国民的健康指导手册,但是其向大众传递出的各种理念以及针对各类人群推介的健身方案同样可带给我们积极地影响和深入的思考。文章将就《指南》的各个章节做一个大致的介绍,以帮助我们能够更近距离的了解这部对美国国民健康产生重要影响的指导手册。

**关键词:** 2008全美体力活动指南; 指导手册

中图分类号: G804 文献标识码: A 文章编号: 1006-1207(2011)01-0010-06

Introduction of "Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008"

GUO Tian<sup>1</sup>, YIN Xiao-feng<sup>2</sup>, YANG Sheng-tao<sup>3</sup>

(Shanghai Electronic Information of Vocational Education Group, Shanghai 200030 China)

**Abstract:** On October 7, 2008, the U.S. Department of Health and Human Services released "Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008" (Herein after referred to as "Guidelines") to the US citizens. This is the first comprehensive guide regarding physical activity released by the US Federal Government. Though it is a guidebook for the health of the US citizens, the various concepts it passes on to the public and the fitness programs it recommends to the different people may bring us positive influence and deep reflection. This article gives a brief introduction of the different chapters of the Guidelines so as to bring us closer to the Guidelines, which have exerted significant influence toward the health of the US citizens.

**Key words:** Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008; guidebook

2008年10月7日美国卫生与公共服务部(HHS)正式向美国国民发布《2008美国体力活动指南》(以下简称《指南》),这是美国联邦政府迄今发布的第一部有关体力活动的全方位指导手册。美国卫生与公共服务部部长奥利维特(Michael O. Leavitt)为《指南》撰写了序,他指出,这部指导手册涵盖了不同年龄范围人群获得健康所需体力活动的类型、负荷以及强度等方面的信息,是政策制定者、体育教师、医务工作者和公众参考的第一选择。“预防在先”一直是美国政府解决国民健康问题的重要原则,而体力活动无疑是实施疾病预防和健康促进战略最基本的组成部分,但往往也是最容易被人们忽视的一个方面。因此,奥利维特部长强调,该《指南》将会为青年人、成年人、老年人以及其他一些特殊人群搭建通往更加健康长寿生活的重要阶梯。

尽管这是一本针对美国国民的健康指导手册,但是其向大众传递出的各种理念以及针对各类人群推介的健身方案同样可带给我们积极的影响和深入的思考。下面将就《指南》的各个章节做一个简要的介绍。从《指南》的内容结构来看,大体分为概要和正文两个部分。

## 1 第一部分: 概要

《指南》的主题是“运动、健康与幸福”,因此概要开篇即点出《指南》的宗旨就是要“科学地引导人们(6

岁以上的人群)通过适当的体力活动改善并增进健康”。对于所有年龄层的人来说,积极地参与体力活动是增进健康最重要的手段,而健康的膳食摄取同样能够促进健康和减少慢性疾病患病风险。事实上,本次《指南》官方发布机构美国卫生和公共服务部(HSS)很早之前便与美国农业部通力合作推出了系列手册《全美饮食指南》。作为《全美饮食指南》的姊妹篇,《指南》在概要中又再次明确了二者共同促进健康的重要性,这一信息也从侧面反映出美国官方在构筑国民健康系统工程时,十分注重各类文件之间的延续性和互补性。

本次《指南》概要部分传递的一个最为主要的信息,是将正文当中有关各类体力活动的指导方针提炼出来,主要包括儿童与青少年指导方针、成年人指导方针、老年人指导方针、安全地进行体力活动的指导方针、在孕期和产后期的女性体力活动指导方针、成年残障人士的体力活动指导方针、慢性病患者需要注意的重要信息等7方面内容。就推广的效果而言,在一本全民性读本的开篇用简洁而清晰的语言罗列出重要信息,远比采用大段的说教方式更容易被大众接纳和吸收。

《指南》概要另外一个值得关注的细节在于,为了能够让读者更加快速地提取实用信息,概要在最后部分设立了一个“2008年美国体力活动指南标签”,不仅提供了每个章

收稿日期: 2010-10-15

第一作者简介: 郭甜,女,硕士. 主要研究方向: 教育与训练.

作者单位: 1. 上海电子信息职业技术学院, 上海 200051; 2. 上海体育科学研究所, 上海 200030; 3. 上海体育学院, 上海 200438



节的标题,同时对该章节所适用的人群特点加以标注,读者可根据自身需求进行选择阅读。具体内容如下:

(1) 全美体力活动指南发展纵览及其背景介绍请阅读第一章“全美体力活动指南介绍”

(2) 了解体力活动带来的健康意义请阅读第二章“体力活动带给健康的众多益处”,这部分内容可能会有助于激发人们定期参与到体力活动当中。

(3) 了解如何在本指南的指导下进行体力活动

-6岁至17岁的青少年(包括残障人群)请阅读第三章“儿童和青少年的体力活动”

-18岁至64岁的成年人请阅读第四章“成年人的体力活动”

-65岁及以上的老年人请阅读第五章“老年人的体力活动”,这部分内容对于那些低于65岁的慢性病人同样适用。除了与前面提到的成年人体力活动指南内容相似外,老年人体力活动指南部分还增加了一些特别的考虑,诸如对老年人活动时摔倒意外的防护。

-孕期或产后女性可根据自己年龄选择阅读相应章节,同时也可参阅第六章“安全与活动”和第七章“特别人群的其他注意事项”

-成年残障人士请阅读第四章“成年人的体力活动”和第七章“特别人群的其他注意事项”

(4) 了解如何降低活动中的伤害风险请阅读第六章“安全与活动”

(5) 了解有效促进人们定期进行体力活动的诸多方法请阅读第八章“开始行动:提高体力活动的水平”

(6) 术语表对本指南所使用的关键词进行了定义。《指南》对第一次出现的关键词都将以下划线加以标注,并在术语表中加以解释。

(7) 附件对《指南》相关的信息资源进行了说明。

## 2 第二部分:正文

### 2.1 第一章 全美体力活动指南介绍

这一章节主要是对《指南》发展的历程以及指定的初衷进行了简要的回顾和介绍,《指南》的编制采取了与《全美膳食指南》相类似的一些方法。2007年,美国卫生和公共服务部(HHS)增设了一个额外的科学顾问委员会,即体力活动指南咨询委员会(the Physical Activity Guidelines Advisory Committee),对有关体力活动和健康信息进行科学化分析,并负责《2008年体力活动指南咨询委员会报告》的撰写工作,该报告在日后成为美国卫生和公共服务部(HHS)在编写《指南》时的重要参考。《指南》发布后通过多种传播战略进行广泛宣传,如向市民发放宣传材料、网络宣传以及与一些健康组织建立合作关系等。

为了帮助公众深入理解《指南》的有关内容,这一章根据《2008年体力活动指南咨询委员会报告》,指出了《指南》的概念框架,主要是对《指南》适用范围进行了必要的界定,同时也对涉及的一些容易被混淆的概念进行了说明,具体情况如下。

基础活动与增进健康的体力活动概念辨析——这一对概念的辨析告诉公众,以日常活动为代表的“基础活动”完

全可以通过活动时间与负重的增加转化为有利于促进健康的体力活动。这为那些因时间和场所受限而无法完成《指南》活动标准的上班族找到了解决问题的钥匙。

健康获益与进行体力活动理由的辨析——这一对概念的辨析告诉公众,健康获益并非参与体力活动的唯一原因,其实体力活动会给每一位参与者带来其他不同的体验和感受。这也是体力活动的魅力所在。

疾病预防——公众应该清楚的是体力活动不仅对一些疾病具有很好的预防作用,同时还具备了一定的治疗效果。《指南》中之所以没有涉及体力活动在医学治疗中的应用介绍,主要是因为《2008年体力活动咨询委员会的报告》中并未对体力活动的治疗效果做进一步的讨论和研究。

健康体适能与运动体适能概念辨析——此次《指南》关注的是普通大众进行体力活动的负荷和方法,而从事竞技体育的运动员所需运动负荷和方法并不在讨论的范畴之内。

长寿的方法——《指南》向3类人群推荐了体力活动的方法——6岁以上的青少年、成年人、老年人以及新生儿和婴幼儿不在《指南》范畴之内。

个体化的健康目标——《指南》只是对不同人群进行体力活动提供了一般性原则,就个体而言,每个人还需要针对自己的情况做出更为具体的选择,具体体力活动目标和内容的设定可以向专业人士咨询。

体力活动的4个级别——《指南》给出了成年人判定有氧活动的4个等级标准(见表1)——无活动、低等、中等和高等,不同等级会产生相应的功效。

表1 每周有氧身体活动负荷量四级划分状况一览表  
Table 1 4 Categories of Weekly Aerobic Physical Activity Load

身体活动的级别	每周中等强度锻炼的时间范围/min	健康获益情况	评论
无活动	活动很少	无收益	无益于健康。
低等	每周不足150min	一些收益	明显好过无活动状态。
中等	每周150至300min	实质性收益	与上一级别相比,这一级别的活动将更有利于健康。
高等	每周超过300min	额外的收益	目前专家学者无法对提供额外健康收益的身体活动上限给出标准。

大众健康建议的变化——随着时间的推移,大众健身的推荐标准也在发生这变化,仅官方就已经变更了几次,但是从现有的资料来看,并不能得出一个确切的锻炼标准,因此本次《指南》将每周累计150 min的不同运动作为大众健身的推荐标准。

这一章最后一个内容对《指南》的实施给出了简要阐述,但着重对社区和学校给出了建议,要求他们在制定体力活动的计划时应与《指南》当中的方法原则保持一致,尽管不是强制性的规定,但是可以成为日后推进体力活动工作的重要依据。

### 2.2 第二章 体力活动带给健康的众多益处

为了能够引起公众对体力活动的足够重视,《指南》



利用整整一个章节的篇幅列举了体力活动可以促进健康的众多益处。这些结论的得出主要来自于体力活动指南咨询委员会对体力活动与健康结果关系研究的回顾和分析,《指南》对其中的结论性的观点进行了引用。涉及的体力活动主要包括有氧活动、强健肌肉活动(Muscle-Strengthening Activity)以及强健骨骼活动(Bone-Strengthening Activity)等3类活动方式,在适当增加构成这3类体力活动三要素——强度、频率以及时间后,相应的健康结果也将随之发生积极的变化。有研究支撑的健康结果包括全因死亡率的下降、心肺健康、代谢健康、肥胖与能量平衡、肌肉骨骼健康、功能能力和跌倒预防(Functional Ability and Fall Prevention)、癌症预防、心理健康、低意外伤害发生率等。

可见,在体力活动的推介过程中,美国官方更加注重民众自我意识的培养,这一点在《指南》中体现得尤为明显,因为普通民众更愿看到的是体力活动所能带来的直接益处,将体力活动转变成为与民众生活息息相关的一部分,恰恰实现了《指南》制定者的设计初衷。

### 2.3 第三、四、五章 青少年、成年人、老年人的体力活动

在对这3章介绍之前,有必要对体力活动的一些概念进行说明,虽然这属于《指南》附件1的内容,但是对于理解正文却有着很大的帮助。

既然是一本关于体力活动的指导手册,那么就必然涉及体力活动的量与强度的计算。为了能够说明这两部分内容,《指南》在附件1中详细地对此进行了说明,并提供了各类活动换算的标准。

(1) 关于运动量:《指南》在计算运动量时引入了“MET”和“MET-min”这两个重要概念,当然这两个概念的提出也是以体力活动咨询委员会撰写的报告为基础的。众所周知,体力活动的一个明显的生理学特征是消耗能量,上述两个单位实际上就是一个能量代谢计算单位,具体的概念如下。

#### 能耗单位定义

**MET:** 能量代谢当量(metabolic equivalent),是以安静坐姿时的能量消耗为基础,表达各种活动时相对能量代谢水平的常用指标。1 MET相当于人坐姿休息时候的代谢当量,相当于每公斤体重每分钟的摄氧量为3.5 ml。

**MET-min:** 该单位用来换算一定时间内某项体力活动的能量消耗水平。如果一个人进行4 MET的体力活动30 min,那么他/她就做了 $4 \times 30 = 120$  MET-min(或者2.0 MET-h)的体力活动。

虽然目前研究还无法准确地给出能够明显产生健康益处的体力活动能量消耗,但研究可以证明的是一定量累计的体力活动就会有助于健康的促进。因此《指南》在向大众推介时,以周为单位提供了体力活动能量消耗总量的区间——500至1 000 MET-min/周。在这一区间内,存在着量效关系,即随着运动量的增加,带来的健康益处也会越多。

(2) 关于有氧活动的强度:作为《指南》所涉体力活动的类型之一,有氧活动的强度在量化时会有两个概念——绝对强度和相对强度如下。

#### 强度类型定义

**绝对强度:** 由运动或者活动决定,完成该类活动需要的绝对能量消耗值,以MET划分绝对强度的层级如下:

低绝对强度体力活动的范围:1.1至2.9 METs;中等绝对强度体力活动的范围:3.0至5.9 METs。以4.8 km/h的步速走路,体力活动的强度是3.3 METs,是典型的中等强度体力活动。

大强度体力活动:高于5.9 METs。以9.7 km/h的速度慢跑,强度是10 METs,是典型的高绝对强度体力活动。

**相对强度:** 由运动或活动的个体决定,完成该类活动时的耗氧量或心率占其个人摄氧量或最大心率的相对比例,划分相对强度的层级如下:如果将一个人静坐时的尽力程度标记为0,其最强运动情况下的尽力程度为10。那么进行相对中等强度体力活动时,这个人的尽力程度为5至6。相当于个体40%至59%最大摄氧量的运动。在此标准下,相对大强度体力活动则为7或者8。相当于个体60%至84%最大摄氧量的活动。

根据以上两组概念,就可以建立起一个量与强度的关系等式,将可以产生健康益处的500至1 000 MET-min/周的体力活动量区间分解成不同强度的任务。

#### 1) 中等强度与大强度体力活动等式:

1 min的大强度体力活动=2 min中等强度的体力活动

#### 2) 中等强度体力活动等式:

每周150 min 3.3 METs 体力活动=500 MET-min

每周150 min 7 METs 体力活动=1 000 MET-min

#### 3) 大强度体力活动等式:

每周75 min 6.0 METs 体力活动=500 MET-min

每周75 min 13.4 METs 体力活动=1 000 MET-min

《指南》的第三章至第五章分别对青少年、成年人以及老年人参与活动原则和标准做出了说明。各章都采取了相同的内容结构——指导方针、释义部分、实施部分、特别说明以及实例列举,而从各章内容阐述的关系看则采取了层层递进和细化的方式。指导方针在概要部分已经被罗列出来,是三类人群进行体力活动遵循的基本原则(见表2),主要是有氧活动、强健肌肉活动(Muscle-Strengthening Activity)以及强健骨骼活动(Bone-Strengthening Activity)等3类活动方式在一周的单位时间内应该如何的组合和搭配,指导原则十分重视对活动强度的执行。每个章节在释义部分围绕上述3类活动方式在不同强度和频度时对健康产生的效果进行了评述,并列举了每个强度对应的具体活动类型(见表3)。在实施部分,依据每类人群的特征进行了划分,分别给出达到《指南》要求的建议。为了使读者对《指南》有更加理性的认识,每章的最后一个部分又选取了多个具体案例加以形象的说明。

由此可见,美国官方此次编制的《指南》更像是一本有关体力活动的说明书,每一位读者都可以很容易地从中找到解决自身问题的答案。由于篇幅原因,本文从3类人群中选取一个案例加以展示。

#### 案例1:

哈罗德(男,7岁) 哈罗德经常参加体育活动。例如,在体育课上,他跳绳和做体操和仰卧起坐;在课余时间,他在操场上奔跑嬉戏;他还经常和朋友踢足球。回到家中



表2 3类人群体力活动指导方针一览表  
Table II Physical Activity Guidelines for the Three Groups of People

人群	指导方针
青少年 (6~17岁)	<p>1、儿童和青少年应该每天进行60min以上的体力活动</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 有氧运动: 每天60min的运动中, 应该同时包括中等强度和大强度两个强度等级的有氧体力活动。大强度的体力活动应该每周至少进行3天。</li> <li>- 强健肌肉活动: 应包含在每天60min 体力活动当中, 而且每周至少3天进行该类活动。</li> <li>- 强健骨骼活动: 应包含在在每天60min 体力活动当中, 而且每周至少3天进行该类活动。</li> </ul> <p>2、鼓励年轻人参加适应其年龄层的, 有趣味的, 多种多样的体力活动是十分重要的</p>
成年人 (18~64岁)	<p>所有的成年人应当尽量避免处于静止状态。进行一些身体活动总比什么都不做要好, 成年人只要进行一些身体活动就可以改善健康状态。</p> <p>要使健康获得更大的改善, 成年人应当保证每周至少150min (2.5h) 的中等强度, 或者每周至少75min (1.5h) 的大强度有氧活动, 当然进行相同时间中等强度和大强度的组合有氧活动也能达到上述效果。每次有氧活动最好能够保持10min 以上的延续性, 更加理想的做法是将有氧活动贯穿至整个一周。</p> <p>要想获得额外的或者更加积极的健康效果, 成年人应将中等强度的有氧活动的时间增加至每周300min (5h), 或者大强度的有氧活动增加至每周150min, 或者两者的组合活动。随着活动时间的增加, 您所获得的健康效果也会变得更加明显。</p> <p>成年人也要做一些增加肌肉力量的活动, 这类活动应保证每周两天或更多时间, 内容以中等或大强度活动为主, 身体所有主要的肌肉群都应从中得到锻炼。</p>
老年人 (65岁以上)	<p>当老年人因慢性疾病无法完成每周150min 的中等强度有氧活动时, 他们应当根据自身实际情况有选择的完成身体活动练习。</p> <p>面对跌倒的风险时, 老年人还应当做一些有助于保持和改善平衡能力的练习。</p> <p>老年人应当根据自己体能水平状况来确定身体活动时的努力程度。</p> <p>患有慢性疾病的老年人应当清楚当前疾病对自身能力的影响情况, 以能够安全地进行有规律的身体活动。</p>

表3 3类人群不同体力活动类型一览表  
Table III Different Physical Activity Types for the Three Groups of People

体力活动类型	儿童	青少年	成年人	老年人
中等强度有氧活动	娱乐活动, 如徒步旅行、滑板、轮滑; 骑车; 快步走	娱乐活动, 如划独木舟、徒步旅行、滑板、轮滑; 快步走; 骑车; 做家务, 如扫地、割草; 抛掷游戏, 如棒球、垒球	快步走 (每小时4.8km以上, 但不是竞走); 水中有氧运动; 骑车 (速度不高于16km/h); 网球 (双打); 交际舞; 一般园艺工作	(活动的强度根据老年人健康状况自行掌握) 步行; 跳舞; 游泳; 水中有氧; 慢跑; 有氧运动; 骑车; 部分园艺工作 (掘地、割草); 网球; 高尔夫
大强度有氧活动	奔跑或冲刺的游戏, 如追逐; 骑车; 跳绳; 武术, 如空手道; 跑步; 体育运动, 如冰球、足球、篮球、游泳、网球; 越野滑雪	奔跑或冲刺的游戏, 如夺旗橄榄球; 骑车; 跳绳; 武术, 如空手道; 跑步; 体育运动, 如冰球、足球、篮球、游泳、网球; 越野滑雪	竞走、慢跑、跑步; 游泳; 网球 (单打); 有氧操; 骑车 (速度高于16km/h); 跳绳; 繁重的园艺工作 (挖掘、锄草); 负重远足	跑步; 有氧运动; 骑车; 部分园艺工作 (掘地、割草); 网球; 高尔夫
强健肌肉活动	游戏, 如拔河; 俯卧撑; 对自身体重的抗阻练习; 爬绳子; 仰卧起坐; 荡秋千	游戏, 如拔河; 俯卧撑、引体向上; 对自身体重的抗阻练习; 攀岩; 仰卧起坐	抗组力量训练, 弹力带; 对自身体重的抗阻练习; 俯卧撑、引体向上、仰卧起坐; 搬运重物; 重体力园艺工作 (挖掘、锄草)	哑铃练习、器械负重练习; 柔软体操; 参与部分园艺工作 (挖、搬运); 搬运杂物; 瑜伽; 太极拳
强健骨骼活动	游戏, 如跳格子; 跳远、障碍跳、单足跳; 跳绳; 跑步; 体育运动, 如体操、篮球、排球、网球	游戏, 如跳格子; 跳远、障碍跳、单足跳; 跳绳; 跑步; 体育运动, 如体操、篮球、排球、网球	未提及	未提及

后, 他还喜欢参加一些游戏, 如捉迷藏或是和家人朋友骑车远行。总之, 他每天活动的时间超过60 min, 至少达到

了中等强度。活动情况如下:  
周一: 步行上学 (20 min), 和家人做游戏 (20 min),



跳绳 (10 min), 做体操 (10 min)。

周二: 步行上学 (20 min), 课间操场玩耍 (25 min), 在校园攀爬梯 (15 min)。

周三: 步行上学 (20 min), 和朋友做游戏 (25 min), 跳绳 (10 min), 跑步 (5 min), 仰卧起坐 (2 min)。

周四: 和家人做游戏 (30 min), 踢足球 (30 min)。

周五: 步行上学 (20 min), 和朋友做游戏 (25 min), 在校园攀爬梯 (15 min), 骑车 (15 min)。

周六: 游乐场玩耍 (30 min), 在游乐设施攀爬 (15 min), 骑车 (15 min)。

周日: 游乐场玩耍 (10 min), 踢足球 (40 min), 和家人捉迷藏 (10 min)。

哈洛德已经达到了《指南》建议的要求, 一周至少三天进行了大强度有氧活动、负重活动和肌肉力量活动。

具体分析如下:

大强度有氧活动: 一周内有氧活动进行了 6 次: 跳绳 (周一、周二), 跑步 (周三), 踢足球 (周四、周日), 捉迷藏 (周日)

负重活动: 一周内有氧活动进行了 6 次: 跳绳 (周一、周二), 跑步 (周三), 踢足球 (周四、周日), 捉迷藏 (周日)

肌肉力量活动: 一周内有氧活动进行了 4 次: 体操 (周一), 攀爬梯 (周二、周六), 仰卧起坐 (周三)

案例 2:

简 (一位不愿运动的中年女性), 简的目标是在每周的 5 天当中, 每天 1 h 中等强度有氧活动 (相当于每周累计活动 300 min)。简的体重是 99.7 kg, 属于肥胖, 因此她另一个目标是每周能够减掉 0.45 kg。

计划开始阶段: 简减少了卡路里摄取, 尽量在每天早晚各步行 5 min, 步行速度为 4 km/h。虽然根据体力活动强度评价表, 这属于低强度活动, 但考虑到她体重和健康情况, 这已经相当于中等强度的体力活动。

计划执行中期: 在坚持了 2 个月后, 简已经能够每天以中等强度的步行速度往返汽车站, 耗时在 30~40 min。之后, 她又尝试交替变化活动类型, 如步行、骑功率自行车以及低强度的有氧活动等。她还开始进行肌肉力量活动, 每周两次牵拉弹力带。

目标达成: 简最终完成了每周 300 min 中等强度有氧活动的目标, 包括汽车站之间的快步走。1 年的时间里她减掉了 18 kg 的体重, 其中大部分重量是在前 6 个月减掉的, 这一期间她控制自己的饮食, 并积极参与了大量的体力活动。

案例 3:

曼纽尔 (一位生活在福利院的男性老人, 85 岁), 曼纽尔很容易摔倒, 他每周大概进行 70 min 的有氧活动, 并且有一个针对他个人的力量训练计划。由于患有慢性疾病, 他不能完成超过 150 min 中等强度的体力活动, 但在身体状况允许的情况下, 他还是坚持参加体力活动的。

为了降低摔倒的风险, 理疗师为他制订了一份个人练习计划。这个计划包括每周 3 天 (每次 30 min) 的力量与平衡练习。曼纽尔进行针对脚踝力量的下肢肌肉力量练习, 同时完成一系列平衡练习。他完成这个计划需要在社区助手的帮助下。

曼纽尔的住所拥有一个配备步道和长凳的花园。他在每天逐渐加入了 10 min 的步行活动。有些时候, 他甚至比其他人走得距离更远, 但是他有意识的控制了每天步行的距离。对他而言, 这项计划只是帮助他保持目前活动的水平。

在力量和平衡得到一定的改善之后, 曼纽尔考虑提高他的活动水平并且参加了一个专门降低老年人跌倒风险的训练课。

## 2.4 第六章 运动与安全

尽管体力活动能够带来众多健康益处, 但不可避免的事实是伴随体力活动而产生的运动伤病和意外事件仍然存在发生的几率, 《指南》没有刻意回避体力活动潜在的负面影响。相反, 同样利用一个章节的篇幅对体力活动的安全性做了解释。肌肉骨骼系统最容易发生运动伤病 (骨骼、关节、肌肉、肌腱和韧带), 其他意外事件则包括中暑、脱水等突发情况。《指南》列举了体力活动委员会报告中有关体力活动安全性的研究证据, 同时附上了安全体力活动指导方针, 以最大程度降低体力活动中的损伤和意外风险。

《指南》还对体力活动类型的风险度进行了评估, 详情见表 4。《指南》如前三章一样, 为参与体力活动的个体给出了具体说明和指导, 并提出了预防伤病或意外发生的具体措施。

表 4 不同体力活动类型风险度参照表  
Table IV Risks of the Different Physical Activity Types

低风险	基本动作	走步、自行车
	日常生活活动	房屋修理、园艺
	重复动作性活动 / 没有肢体接触的运动	健步走、高尔夫、舞蹈、游泳、跑步、网球
	重复动作性活动 / 有限肢体接触的运动	自行车运动、有氧运动、滑雪滑冰、排球、棒球、垒球
高风险	重复动作性活动 / 有肢体接触的运动	篮球、曲棍球、足球、橄榄球

## 2.5 第七章: 特别人群的其他注意事项

不同于以往的体力活动指南, 美国官方此次出台的《指南》几乎涵盖了所有人群, 不仅包括普通健全人群, 还将特殊人群的体力活动纳入指导的范围。特殊人群主要包括孕产期妇女、成年残障人士以及一些患有骨关节炎、糖尿病和癌症等慢性疾病的患者。同样, 《指南》在这一章

也给出了特殊人群体力活动的指导方针 (见表 5), 考虑到特殊人群在体力活动的某些方面与普通健全人群存在着一定的交叉, 因此文中适时地给出了链接提示, 方便这类读者能够迅速地在前面的章节找到对应的内容。

## 2.6 第八章: 开始行动: 提高身体活动的水平

正文的最后一章既是对全文的总结, 又是对美国全社会



表5 特殊人群体力活动指导方针一览  
Table V Physical Activity Guidelines for a Special Group of People

特殊人群	指导方针
孕期和产后期女性	对于那些不经常进行高强度身体活动的健康女性来说，孕期或者产后期应该至少保证每周150分钟的中等强度有氧活动。最好保证此类活动能够贯穿一周。 在保证健康并向卫生保健人员征求如何以及何时适时调整活动的前提下，那些经常参加中等强度有氧活动或身体活动的怀孕女性，在孕期和产后期可以继续保持这类活动。
成年残障人士	对于那些能够活动的成年残障人士应当保证每周至少150分钟的中等强度或者每周至少75分钟的大强度有氧活动，亦或是进行中等强度和大强度组合的有氧活动。每次有氧活动最好能够保持10分钟以上的延续性，更加理想的做法是将有氧活动贯穿至整个一周。 要想获得额外的或者更加积极的健康效果，那些能够活动的成年残障人士也应当做一些增加肌肉力量的活动，这类活动应保证每周两天或更多时间，内容以中等或大强度活动为主，身体所有主要的肌肉群都应从中得到锻炼。 当无法完成上述要求时，成年残障人士应当根据自身状况有规律地安排一些活动，应改避免长时间的静止不动。成年残障人士应当向卫生保健人员征询符合他们身体状况和能力的锻炼类型和负荷。
慢性病患者	通过有规律的身体活动慢性患者的健康状况能够得到很大程度的改善。 成年慢性病患者根据自身状况和能力进行身体活动时，是安全的。 有慢性疾病或症状的人士要在卫生保健人员的协助下进行身体活动。慢性病患者应当向卫生保健人员咨询身体锻炼的适宜类型和负荷。

参与到体力活动系统工程的宣传和号召。体力活动不应该仅仅看作是个人行为，它更是一个需要全社会关注和支持的综合行动。因此，美国官方除了意在为国民量身订做一套亲民实用、通俗易懂的活动手册以外，也希望更多的社会组织和机构能够阅读本《指南》。美国卫生与公共服务部在编制《指南》最后一章时，从“社会生态”角度，对参与体力活动社会各层级任务进行了明确（见图1）。最后，《指南》对体力活动个性化方案的制定、儿童青少年参与体力活动要素的提供以及社区功能的实现给出了指导意见。

### 3 关于术语表和附件

尽管《指南》的编者一直都在试图用最浅显的语言向大众传递有关体力活动的信息，但是仍然避免不了一些专业术语的出现，而这些术语作为体力活动基本常识知识也有必要向大众普及。

《指南》共带有3个附件，附件1作为背景内容已在前面的章节进行了介绍，主要是介绍体力活动强度的判定方法；附件2和附件3主要为公众提供了一些补充的信息。分别是一些运动伤病预防的具体措施和有关体力活动促进的政

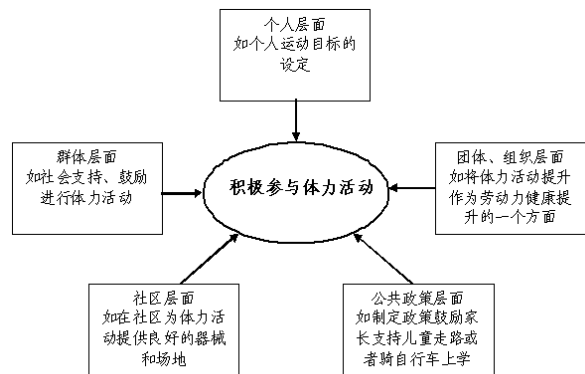


图1 社会各层级参与体力活动的任务  
Figure 1 Tasks for the Different Levels of Society Participating in Physical Activity

(责任编辑: 何聪)