

健美操健身

研究与价值学解读

JIANMEICAO
JIANSHEN YANJIU YU
JIAZHIXUE JIEDU

李敬敬 著

吉林文史出版社

健美操健身 研究与价值学解读

李敬敬 著

吉林文史出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

健美操健身研究与价值学解读 / 李敬敬著. — 长春:
吉林文史出版社, 2018.8

ISBN 978-7-5472-5341-0

I . ①健… II . ①李… III . ①健美操—研究 IV .
①G831.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第 200975 号

JIANMEICAOTIANSHENYANJIUYUJIAZHIXUEJIEDU

书 名 健美操健身研究与价值学解读

著 者 李敬敬

责任编辑 高冰若

封面设计 文 一

出版发行 吉林文史出版社

电 话 0431-86037507

地 址 长春市人民大街 4646 号 邮编: 130021

网 址 www.jlws.com.cn

印 刷 虎彩印艺股份有限公司

开 本 787mm × 960mm 1/16

印 张 12.75

字 数 188 千字

版 次 2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5472-5341-0

定 价 49.00 元

版权所有 侵权必究

前

言

古人云“流水不腐，户枢不蠹”，说的是自然界的一种现象，也暗含了一个道理。客观上运动能促进人们的身体健康，主观上是促进了人们对回归自然的向往。人的健康是一个体系化、动态的平衡过程，寻求健康是一个不断进行和适应性的过程，是一种积极能动的追求。

健美操运动在众多的体育运动项目中是一个新兴项目，健美操要求动作力度感强，准确到位，明朗清晰，细腻，能够使人体匀称和谐地发展，轮廓线条清晰而优美，有利于塑造良好的体态、风度和健美的体魄。所以，健美操自传入中国便以轻快的旋律，刚劲有力的动作，优美的音乐和良好的健身效果风靡全国，并且非常受年轻人的欢迎，很多年轻的女性更是乐此不疲。为此，笔者对相关领域进行了梳理和研究，撰写了本作品。

本作品按两个部分进行设计和研究，第一部分主要阐述健美操与健康的关系及科学健身的基础，用科学的运动理论引领健美操运动，使之尽善尽美。体能是近年来体育运动领域逐步兴起的理论与实践研究，而健美操运动在增强人体体能方面也有其独特的方法和功效。第二部分主要分析和研究健美操的价值。健美操运动作为一项蕴含众多美之要素的体育项目，因为符合人们的情感需求和精神需求而深具魅力。其价值主要体现在健美操有助于增强身体素质，能够健美形体，使神经系统的各项功能得到改善和提高，增强呼吸系统的功能。进行健美操练习还可以减轻心理压力、建立良好的人际关系、完善个性等。纵观健美操的种种价值优势，它都满足人类的情感需要，给人们的情感世界带来了新奇的感知体验。从一定意义上说，健美操的价值是对现代生活方式的反映，

是现代社会工业化、商品化生产在体育活动中影响的结果。我们应该充分利用健美操这些具有高度时代特征的健身性质，为全民健身事业的发展发挥最有效的力量。加强健美操的科学研究，是不断提高健美操锻炼效果的有效方法和途径。

本书在撰写过程中，参考和借鉴了国内外许多专家、学者的研究成果，在此表示最诚挚的谢意！由于作者能力水平有限，书中不乏疏漏不妥之处，望广大读者给予批评和指正。

作 者

2018年5月

目

录

第一章 健美操运动与健康·····	1
第一节 运动健身的原理·····	1
第二节 健美操运动在全民健身中的作用·····	19
第二章 健美操健身的科学基础·····	25
第一节 健美操运动的生理学基础·····	25
第二节 健美操运动的心理学基础·····	36
第三节 健美操运动的美学基础·····	41
第三章 健美操运动与体适能的提高·····	62
第一节 体适能概述·····	62
第二节 健美操与竞技体适能的提高·····	70
第四章 健美操的健身价值解读·····	115
第一节 健美操的身体锻炼价值·····	115
第二节 健美操的心理保健价值·····	121
第五章 健美操艺术表现力的价值解读·····	127
第一节 健美操艺术表现力概述·····	127

第二节 影响健美操艺术表现力的因素及训练方法	133
第六章 健美操的美学价值解读.....	146
第一节 健美操与审美教育	146
第二节 健美操审美体验与美育功能	177
参考文献.....	180

第一章 健美操运动与健康

第一节 运动健身的原理

一、运动健身的心理学基础

人们从事任何活动，都要解决两个问题，首先是要不要做，然后是如何去做。第一个问题就是动机问题。它涉及人们活动的方向和活动的强度。动机问题作为行为的起点和原因，在心理学涉及的所有领域都是十分重要的，体育运动领域也不例外。

（一）运动健身的心理机制

人的一切心理活动，都是大脑对客观现实的反映。人的心理活动与生理活动都受大脑的控制，只是生理学把大脑的反射活动作为神经过程来研究，而心理学则把反射活动作为意识来研究，实际上心理与生理两者是统一的，互为影响的。心理因素导致人体健康的机制是：由于各种心理因素作用于人的大脑，使人产生轻松或紧张、愉快或忧郁、喜悦或愤怒，以及痛苦与悲伤等情绪体验，然后这种情绪体验的信息传递至下丘脑，便产生一系列的生理健康指标反应。

一般来讲,持久或过度的心理作用,可导致各种内脏的机能件疾病,严重影响健康。相反适度的、积极的心理作用,可有效地增进人的身体健康。人体进行适度而积极的身体运动,可以有效地调节人的情绪体验过程,使人产生积极、健康的心理状态。大量的事实证明,强烈的心理活动和不良的心理状态不仅可导致疾病,还可置人于死地。

有些心因性疾病,如精神分裂症、心力衰竭、神经衰弱等,一旦再遇到强烈心理活动的刺激,很可能导致死亡。人的意识(即心理活动)能主宰人的行为,同时也能影响人体的健康生存。所以,积极投入身体运动,保持良好的心理状态,是维持人体健康的重要因素。

(二) 运动健身与情绪

情绪是指人的内心感受周围事物,并以各种特殊体验表达出来。如兴奋、高兴、痛苦、惊异、愤怒、憎恨、紧张、忧愁、酷爱等。情绪表明人对周围现实的各种反应,反应有机体内部的状况,并且在一定时期和一定程度上作用于人的意识,影响人的躯体健康。人的心情是情绪的总和,人表现出的各种不同情绪,其原因是多方面的,如生活条件的好坏、工作的顺利与否,学习的难度大小、周围人群的整体素质,自身健康状况等都可引起不同的情绪。但情绪反应的生理机制十分复杂,整个神经系统、机体各部位都参与这种反应。如愤怒和痛苦等情绪感受,总是伴随着心血管系统、肺、消化器官、内分泌腺以及大脑活动的剧烈变化。

从人类的发展来看,情绪是随人类的进化而产生的,是一种防御性反应,是有机体对外界刺激物的突然影响或长期影响进行回应的一种机制。

1. 人的情绪状态与机体变化

(1) 人的情绪状态

人的情绪状态分为积极情绪和消极情绪两种。

积极情绪是指对人体的生命活动起良好作用的情绪。积极情绪能为神经系统充添新的力量,更好地发挥机体的潜力;能提高脑力和体力劳动的效率和耐

久力；能协调和促进各器官系统的机能，减少疾病；积极的情绪总是伴随着身体运动的活跃，因为机体的能源动员起来了，血糖就会增加，呼吸与脉搏就会加快。

消极情绪是指对人的生命活动起不良影响的情绪，至少会使人的心理失去平衡。如愤怒、憎恶、悲伤、不安、惊慌、恐惧、委屈、痛苦、张皇失措、不满、嫉妒等，都是消极情绪体验。消极的情绪经常反复出现，对机体很不利，最容易造成神经活动的机能失调，即称为神经机能病，然后可能归转成各种躯体疾病，特别是容易造成心血管疾病。

过度的高兴、激动、兴奋、喜悦，并非是积极情绪，往往对机体产生不良的影响。有些消极的情绪，如愤怒、憎恶、不满等在短时间内，偶尔体验一下，发泄一下内心的感受，反而对身体有积极作用，然后可以导致出许多的积极情绪状态效应。

所以说，无论是积极情绪，还是消极情绪，作为人的体验来说都不能走向极端，一定要适可而止，过度高兴和过度痛苦都是伤害身体的。要充分利用积极与消极情绪的交叉影响，化消极为积极和控制过度积极更有利于健康。然而，身体运动是一种最好的调节与控制方法。

（2）机体变化

无论是积极情绪，还是消极情绪，都伴随着不同的机体变化：

①内脏器官变化。人在发怒或震惊时，呼吸加快而短促，心跳加速，血糖增加，血压升高，血液的含氧量也增加；人体过度高兴或激动时，心跳加快，血脂升高，血压上升等。

②腺体的分泌变化。人在焦虑和忧郁时，抑制胃肠蠕动和消化液的分泌；盛怒和激动时，各种消化腺分泌很少消化液，食欲递减；紧张或害怕时，肾上腺分泌加强，导致血糖和血压上升。

③面部表情和肌肉与姿态的变化。许多消极情绪的过度表现，都会出现面色苍白，动作软弱无力，肌肉紧张发抖，动作僵硬，姿态反常，额头冒汗等。如悲哀时，眼、嘴下垂；愤怒时，眼、嘴张大，毛发竖起；盛怒时，胸部挺起，

横眉张目，紧握拳头；困窘和羞愧时，常面红耳赤；突然震惊时，脸色苍白等。

2. 情绪与疾病

从现代病理学的角度来说，情绪对于人的健康与长寿起主导作用。情绪是导致许多疾病的重要因素，相反，情绪也是帮助治愈许多病的重要因素，同时也是使人幸福、健康和长寿的重要因素。人们如果懂得很好地调节情绪、控制情绪和体验情绪，人的生命力将有更广阔的前景。

（1）怒伤肝

人经常生气，发脾气，遇到不顺心的事情就上火动怒，就容易导致肝病，时间一长会导致癌症（即肝癌）。因为经常动怒，影响胆汁分泌和一些内分泌的功能紊乱，使肝功能解毒作用减弱，结果形成肝细胞坏死。

（2）喜伤心

过度高兴、激动、兴奋是会损害心脏的。因为人一高兴血糖上升，血压升高，心跳加快，造成心脏负担过重。并且往往是突发性的，来势又快。所以，一般有心脏病或高血压的人，一旦过度高兴，很容易导致死亡。

（3）忧伤肺

人如果因某种原因，长期忧愁，精神不振，总是低头含胸，呼吸表浅，导致呼吸肌萎缩，肺泡的弹性和通透性差，肺泡的血液循环和气体交换能力差，使整个肺的结构与机能受到抑制，时间一长出现局部组织损坏，导致肺病，发展到肺癌。

（4）恐伤肾

人长期处于惊慌、恐惧、害怕状态时，使心跳加快，血压上升，造成肾小球的压力变大，产生尿频、尿血、尿蛋白等病症现象，由于长期的高压负荷，肾功能与结构受到损伤。

（5）思伤脾

思是指人遇到问题时，心胸狭窄，想不开，喜欢背思想包袱。如果长期如此，使内分泌系统紊乱，使血糖的浓度总是保持较高值，这样脾脏的贮血与分泌功能受到极大的影响，导致严重脾脏疾病。

3. 情绪与身体运动

一般来讲,人参加某种运动健身都是在一种积极的情绪状态下进行的。但在人体运动过程中,有时积极的情绪状态又可转化为消极的情绪状态,显然消极的情绪状态是不利于运动与健康的。所以,身体在进行运动过程中,情绪的调节与控制是不可忽视的因素。

只要以增进健康、满足娱乐兴趣为目的的身体运动,最初都是在一种十分积极的情绪状态下进行的,如运动的兴趣大、热情高、主动精神强、协作精神强等,从而导致人在身体运动过程中肌肉的灵敏度高,协调性好,思维敏捷,动作有力,运动时间较长,能量消耗大,并且不易受伤。

(三) 运动健身对心理的影响

1. 运动健身对心理过程的影响

运动表象成熟,长时间的锻炼可以促使健身者在健身时肌肉有了动力感、速度感、加速度感、方位感和节奏感等,这是运动表象成熟的表现。人们在参与运动健身的过程中,不仅能感受到项目本身对感觉器官、神经、肌肉的刺激,还能在思维和指导员指导动作的共同参与下,在头脑中创造出某些技术动作。

2. 运动健身对情感过程的影响

情感是人对事物是否符合自己的需要而产生的体验。情绪一般归类为心境、激情、应激,心境是能感染的比较微弱而持久的状态,激情是迅猛的、猛烈的、爆发的、短时的情绪状态,应激则是应变能力。健身锻炼是情绪的调节剂,在运动健身中有成功的喜悦,有进步的满足,胜利的欢乐等。焦虑和抑郁是常见的情绪困扰,可以通过运动健身来改善焦虑状态等。

3. 运动健身对意志过程的影响

运动健身可以培养坚强的意志品质,如:自觉性、果断性、坚持性、自制性。

（四）运动健身的动机问题

马斯洛认为，人类的需要是分层次的，由低到高。它们是：

- （1）自我实现（道德、创造力、解决问题能力、自觉性等）；
- （2）尊重需求（自尊、信心、成就、对他人尊重、被他人尊重）；
- （3）社交需求（友情、爱情、亲情）；
- （4）安全需求（人身安全、健康安全、家庭安全、财产安全）；
- （5）生理需求（呼吸、水、食物、睡眠、生理平衡、分泌）。

运动健身是建立在生理需要被满足之后的更高层次的需要。

1. 生理的需要

生理上的需要是人们最原始、最基本的需要，如吃饭、穿衣、住宅、医疗等等。若不满足，则有生命危险。这就是说，它是最强烈的不可避免的最底层需要，也是推动人们行动的强大动力。

2. 安全的需要

安全的需要要求劳动安全、职业安全、生活稳定、希望免于灾难、希望未来有保障等。安全需要比生理需要较高一级，当生理需要得到满足以后就要保障这种需要。每一个在现实中生活的人，都会产生安全感的欲望、自由的欲望、防御的实力的欲望。

3. 社交的需要

社交的需要也叫归属与爱的需要，是指个人渴望得到家庭、团体、朋友、同事的关怀爱理解，是对友情、信任、温暖、爱情的需要。社交的需要比生理和安全需要更细微、更难捉摸。它与个人性格、经历、生活区域、民族、生活习惯、宗教信仰等都有关系，这种需要是难以察悟，无法度量的。

4. 尊重的需要

尊重的需要可分为自尊、他尊和权力欲三类，包括自我尊重、自我评价以及尊重别人。尊重的需要很少能够得到完全的满足，但基本上的满足就可产生推动力。

5. 自我实现的需要

自我实现的需要是最高等级的需要。满足这种需要就要求完成与自己能力相称的工作,最充分地发挥自己的潜在能力,成为所期望的人物。这是一种创造的需要。有自我实现需要的人,似乎在竭尽所能,使自己趋于完美。自我实现意味着充分地、活跃地、忘我地、集中全力全神贯注地体验生活。

二、运动健身的生理学基础

(一) 工作适应过程

由运动开始到发挥人体最高工作能力过程称为工作适应过程。这个过程不仅是在身体运动中如此,而且脑力劳动也是如此,是人体活动的规律之一。

1. 工作适应过程的生理机制

人体无论是在日常生活、生产劳动、脑力劳动和体育锻炼时,其机能能力和工作效率不可能在一开始就达到最高水平,只有在所从事的活动开始后一段时间逐步提高到最佳状态。违反了这个规律,不仅有损于身体,而影响工作效率。其生理机制是由人的生理惰性形成的。

(1) 反射活动

人体参与的一切活动都是反射活动。从人体解剖生理特点来看,完成任何一项反射活动都要经过反射弧,这是需要一定的时间的,完成的某种动作或活动越复杂,在有关的中枢之间传递、整合和处理信息所需要的时间就越长。这种反射活动的生理惰性是固有的,但通过科学的体育锻炼可以提高反射机能,缩短反射过程的时间。

(2) 内脏器官的生理惰性

运动器官(主要指肌肉)与内脏器官机能的惰性差别,是产生工作适应过程的一个重要因素。因为运动器官受交感神经(躯体性神经)的控制,传导速度快,反应迅速,惰性时间短;而内脏器官受植物性神经的控制,传导兴奋时转换中枢多,所需时间长,在运动中必将造成内脏器官向运动器官供血和供氧

等营养物质跟不上,不可能一开始就发挥最高水平,所以必须经过工作适应过程。长期坚持体育锻炼者,可以提高植物性神经的反应速度,尽快克服这种生理惰性。

(3) 调节机能的惰性

运动器官主要是由神经调节,其速度和频率都很快;内脏器官主要是通过神经-体液调节,其速度和频率都较慢,内脏大多数是通过调动内分泌腺分泌激素来促进活动,所以调节机能的惰性差别更是显著。例如不做准备活动跑1500米时,呼吸和循环系统等要在跑步后2~3分钟方可达到最高机能水平;而运动器官特别是肌肉在20~30秒钟内就可达到最高机能水平。

2. 影响工作适应过程的因素

工作适应过程时间的长短,取决于工作的性质和个人特点。

(1) 肌肉所进行的活动越复杂,工作适应过程的时间越长。

(2) 身体运动程度差的人比程度高的人工作适应过程的时间长。

(3) 随着运动时间的延长和水平的提高,工作适应过程的时间会缩短。

(4) 参加体育锻炼和竞赛前,做好充分的准备活动,可以缩短工作适应过程。

3. “极点”和“第二次呼吸”

(1) “极点”

人体在进行长时间剧烈运动时,有一段时间会出现呼吸紧迫、胸部发闷、作迟缓、情绪低落,不想继续运动下去,这种状态叫“极点”。

“极点”产生的原因:主要是由于内脏器官的机能活动惰性大,跟不上骨骼肌活动的供能需要,造成氧供应不足,大量乳酸等代谢物质堆积在血液中,这些化学物质的刺激引起呼吸循环等系统的机能活动失调(如呼吸、心跳急速加快,血压升高等)。从而引起动力定型暂时紊乱,中枢抑制过程占优势。这样就形成了“极点”现象。

“极点”消除的方法:“极点”出现后,要坚持运动,适当降低运动强度,根据动作特点和节奏,尽量多做深呼吸,这样可以逐步克服内脏器官的惰性,消

除“极点”症状。另外，运动前做好充分的准备活动，可以减轻“极点”的症状。

（2）“第二次呼吸”

人体在克服“极点”的过程中，机体可以产生一系列变化，即植物性中枢的机能逐步适应，惰性得到克服；内脏器官的活动加强，氧供增加；乳酸得到氧化，出汗可以排泄乳酸，血液乳酸含量减少；运动器官对氧的需求量暂时减少；这时运动性机能与植物性机能之间获得统一，动力定型恢复，协调性改善，就出现了“第二次呼吸”状态。这些呼吸匀而深、动作轻快，说明工作适应过程已结束，人体机能活动进入了稳定状态。

（二）稳定状态

人体参加身体运动的工作适应过程结束时，各种生理惰性得到克服，各器官系统的机能在一段时间内稳定在一定的水平上称为稳定期（即稳定状态）。

1. 真稳定状态

人体在进行身体运动过程中每分需氧量等于或小于每分最大吸氧量称为真稳定状态。其特点是人体每分吸氧量可以满足运动时的需氧量，使身体进行有氧代谢供能；没有或很少有乳酸的产生和氧债的积累；身体各器官系统的机能水平高，能量供应充足；运动持续时间较长，运动水平越高，真稳定状态的时间越长，运动成绩越好。

2. 假稳定状态

人体在身体运动过程中，每分需氧量大于每分最大吸氧量，负氧债并且稳定在一定时间内进行无氧代谢运动称为假稳定状态。其特点是每分吸氧量达到了极限水平，但不能满足氧需求量：有乳酸和氧债积累，主要是由于无氧代谢供能形成的；与运动有关的植物性机能达到极限水平，人感到十分吃力；运动持续时间不长。所以，经常从事这种无氧代谢的“假稳定状态”锻炼活动，可以很有效地提高各器官系统的机能能力。

（三）疲劳和疲劳的消除

1. 疲劳的生理学依据

人体工作或运动到一定的时候引起各器官系统机能能力暂时下降的现象称为疲劳。

人体疲劳的产生是一种生理现象，也一定有其生理学依据。但到目前为止，人为什么会产生疲劳，还没有明确的结论，有待进一步研究。现在有如下几种学说：

（1）神经系统的影响

无论是脑力劳动或是体力劳动所产生的疲劳，都是大脑皮质的保护性作用。疲劳是中枢神经系统工作能力下降的指标。内环境变化是促进大脑皮质发生保持性抑制的因素。

（2）能源物质的耗竭

肌肉活动到疲劳时，能源物质（如糖、三磷酸腺苷、磷酸肌酸等）的含量下降。学者们提出疲劳是这些物质耗竭所致。

（3）代谢产物积累

在运动时肌肉和血液中代谢产物（如乳酸、丙酮酸等酸性物质）蓄积，因此而引起疲劳。

（4）机体内环境稳定性失调

运动时机体内的酸性代谢产物，使体液中的pH酸碱度下降，下降到一定数值时，细胞内外的水分、离子的浓度发生变化，引起内环境稳定性失调，不能继续运动下去，便产生了疲劳。

总之，疲劳是人体的一种综合性生理过程。疲劳是以中枢神经作为主导，在与周围组织相互影响下发生的。与神经细胞的变化有关；与周围组织的反射性和体液性影响有关。产生疲劳时的特点是机体变化带有全身性；机体内环境和各种生理机能失调。疲劳是一种保护性反应，这种反应可使与机体生命有关的机能免于过度衰竭，另外疲劳与人的主观因素、情绪等精神因素有关。