

目 录

第一章 传统体育健身概论.....	1
第一节 传统体育健身的起源与发展	1
第二节 传统体育健身的内容与分类	6
第三节 传统体育健身的特征	9
第四节 传统体育健身的作用	13
第二章 体育健身的生理学基础.....	15
第一节 运动与肌肉	15
第二节 运动与能量供应	23
第三节 运动与心肺功能	27
第四节 运动疲劳	36
第三章 体育健身基础理论与健身处方.....	42
第一节 体育健身的概念和基本原理	42
第二节 体育健身对身体的作用	42
第三节 体育健身的基本原则	44
第四节 体育健身处方的制定	49
第五节 体育健身处方的应用	56
第四章 中国传统体育健身项目.....	60
第一节 中华武术	60
第二节 长拳	129

第三节 太极拳	133
第四节 散打	143
第五节 摔跤	147
第六节 其他中国传统体育健身项目	151
参考文献	164

延边大学出版社

第一章 传统体育健身概论

第一节 传统体育健身的起源与发展

传统体育健身是由传统导引健身发展而来的。导，有疏导、通导的意思，是指导气；引，有引申、引导的意思，是指引体。《庄子·刻意》中记载“导气令和，引体令柔”，可以被认为人们通过有意识地运用“细、匀、深、长”的呼吸方法，来调整身体器官的正常运转以及气血的通畅，而通过牵拉舒展身体可以达到放松肌肉、活动关节、延缓衰老的目的。而导引中的导气和引体又大多是在意念的引导下完成的，因此，导引就是呼吸、意念和引体三者之间的相互协调配合的一种祛病、延年、益寿的体育健身方法。

所谓健身就是调养身体、防御疾病、延缓衰老，从而达到健康长寿的目的。为了达到这个目的，千百年来，无数医学家、健身家借助伦理学、太极学等中国传统文化思想不断补充和完善，在实践中积累健身经验并记录在典籍中，为后人留下了宝贵的健身理论和方法。《尚书·洪范》在所谓“五福”中就有了“寿”“康宁”“考终命”的概念；《周礼》中根据四时发病而提出须重视饮食起居，强调精神因素对健康的重要影响，认为“百病怒起”“忧郁生疾”。春秋、战国至秦汉、三国，人们对健身进行归纳、总结，奠定了我国古代健身学的理论基础，《黄帝内经》是这一时期的一部重要的健身专著，该书记载了“法天之纪，用地之理”的健身原则，“不治已病治未病”的预防原则，全面论述了天、地、人的和谐统一，以及疾病的病理、病因、预防等有关生死寿夭的基本问题，建构了古代生理、病理、诊断、治疗等理论体系。“导引术”最早见于《庄子》，而《汉书·艺文志》记录西汉以前的导引术相关内容，华佗创编的“五禽戏”是对导引术的总结和创造性发展，另外在“服食”等方面也有大量的概述。两晋、南北朝至隋唐、五代，也是健身理论重要的发展时期。嵇康的《答难养生论》《养生论》提出“至理遣之，多算胜之”“寿夭之来，在于善求”的重要健身思想。葛洪学兼儒、医陶弘景撰写《导引养生图》《养性延命录》。在隋代的《诸病源候论》中阐述了1739种病候及其病因，对



其中多数疾病都附有“补养宜道法”，仅导引、吐纳方法就有260多种。孙思邈在其《千金翼方》《千金要方》《保生铭》等著述中对导引、行气、按摩等方面都做了全面的整理研究，特别是对老年保健与疾病预防更有较为深入的探究；宋、元、明、清健身学的发展，开始广泛涉及运动保健和康复手段。北宋末年修订的《圣济总录》几乎囊括了前代的全部方书。影响较大的相关著作有宋人的《回时颐养录》《八段锦》《寿亲养老专书》和《云籍七签》；金元名医刘完素的《摄生论》；明代的《修龄要旨》《摄生三要》《红炉点雪》《养生四要》《养生肤语》《寿世保元》《赤风髓》《遵生八笺》；清代的《勿药元诠》《寿世篇》等。就具体的导引术而言，有代表性而对后世影响较大的是《八段锦》《五禽戏》《易筋经》和《六字诀》。

传统体育健身的不同健身方式和方法都与中国传统文化息息相关，也可以说中国五千年的历史文​​化成就了灿烂辉煌的中国传统体育健身，探讨传统体育健身的起源问题，应该紧密联系中国传统文化，从文化的角度深入探讨中国传统体育健身的起源和发展。

一、出于本能与经验的传统健身文化

在茹毛饮血的人类早期，人们通过生活经验积累和自身体验来抵御疾病。经验健身的自我认识提醒我们，健身实践自古就没有系统而成熟的理论指导，不同地域、人种、环境、体质、习惯的健身方法既有相同之处，同时也存在很大的差异性，才会形成形式、内容多样的健身手段。经过千百年的人类实践，不断积累经验，付出了千辛万苦的代价后，才逐渐形成了如今千姿百态、方法独特的传统形式的体育健身体系。

在众多健身方法当中，体现出很多类似于动物的人类本能和经验。例如：猴子在嬉闹中舒畅心情和消化食物，狗会通过叫声发泄情绪，鸟会通过迁徙来适应环境等，这些都是动物通过长期的经验产生出本能的自我保护行为。以行为发生学的观点来看，人类健身行为的进化必然要经过“经验本能行为”的初始阶段。因此，动物的本能行为也是人类健身学的基础。

人类的直立行走，促进了人类文明发展的同时，也给人类带来了诸如“静脉曲张”“痔疮”等疾病，因此在传统体育健身术当中就有了模仿动物爬行的动作，以此来缓解直立行走给人类带来的危害。再如在人类交往中会使人产生喜、怒、哀、乐等情绪变化，导致人体精神和内分泌的紊乱，因此，人类就会通过静养、调息、安神的手段来调节自身的情绪。这些人类行为，可以认为是健身本能和经验的产生，原始本能是人类健身发生的源泉，是内在的自然条件。当人类身体运动促进了大脑发育，并产生了意识和思维以后，意识和思维与本能行为建立了必然联系，经验才能得以形成。即经验是在动物性本能行为的基础上，经过运动的促进产生的。有意识地积累健身经验，是人类头脑逐渐发达，思维能力逐步发展以后的事情。与系统的健身手段相比，本能的经验健身具有以下特征：



一是“被迫性”，早期人类尚未发展到主动探索健身规律的时候，一切健身都是被动的。为了发泄情绪、消化食物、恢复精神，人类不得不追寻或回忆头脑中形成的既往经验，因此不得不去反复体验吼叫、奔跑、睡眠等行为对人体的有益或有害的特性。“熊经鸟伸”都是一些简单而直接的生活经验。

在上古时期，很多古人就意识到通过简单的导引术可以起到保养身体的作用，经过多种人体行为在时间、环境或者是人为的状态中，产生出“静养”和“调意”的方法，这些方法可以使机体产生出某种愉悦和舒畅，随之人们就反复使用这些方法进行身体体验，经过长期进行身体内部和身体与外界环境的体验过程和行为选择，逐渐形成了程式化和规律化的健身方法和手段，并发展成为系统的成熟的健身科学方法。传统健身实践证实：人体机能非常复杂，不仅要通过“入静”的方式使精神和机能得到放松，表现出身心放松、神情自然、百节通泰的感觉，而且要通过舒展四肢、活动肢体、内外合动、调理气息等“运动”的方式来释放身体、调理循环。然而人们早期虽然对“静养”和“动养”有一些认识，但是缺乏科学的实证。

二是“非系统性”，在健身发展的早期，经验和本能多为零散的、游离的、无系统的记忆。这些记忆由于时间的推移、社会变迁、自然改变等原因，以及早期人类逻辑思维、语言表达、文字记载等缺陷，因此无法形成系统的、理论的、延续的人类文化。

三是“非地域性”，在传统健身理论形成之前，人们无论身处何地，其健身方法和手段并没有很大差异。“马王堆导引术”是全国各地通用的健身方法，“行气”是各民族通用健身理论。这些非地域性的早期健身术仅仅是实践的真实反映，并没有经过具有地域特点的文化环境的熏陶，也没有经过主体意识的加工，因此，无论在何地、何种民族、何种地域环境中，只要具备经验发生的条件，就毫无例外地获得实践的反映而形成经验。

由于这些早期健身方法的特征，本能的、经验的、零散的、非系统的健身方法就会或多或少地被落后的、不科学的、不规律的封建迷信所支配。这种状态在历史发展过程中也会朝着不同方向发展：一是按照人类自身经验和特点向前发展。人们会通过体验—改进—体验—改进的螺旋方式不断完善健身理论和体系，其最终会发展成为以整体性为特征的健身理论。这也印证了现代传统体育健身理论就是建立在本能和经验健身理论基础之上发展起来的。二是按照自然规律的原则对经验事实进行检验，从客观角度把握本能和经验所反映的事实，然后形成系统的、科学的健身理论。三是按照迷信的方式发展，虽然这种方式终究会被其他合理的方式所取代，但是迷信的方式会以不同的形式阻挠健身理论的发展。

二、古代中医文化对传统健身的影响

两千多年前中国传统医学由经验医学迈向理性医学的大门时，中国的文化环境已经造成了中国人重视体验、参悟、直观观察的思想方法，形成了内省、推导、重价值不重事实的思



维定式。整体观念的中医一般性整体理论已经形成,在这些一般性理论中,导引健身知识已被采用作为理论体系的“辅助剂”,成了中医健身概念的符号。

在我国中医理论体系中,《黄帝内经》是奠基之作,这部伟大的著作,是世界医学史上重要的里程碑。它的诞生使人类医学真正踏上了科学、理性、经验和技术的康庄大道,为人类健康、繁衍奠定了基础。

《黄帝内经》文化基因特征在于:以脏腑经络学说为核心内容,建立了一个抽象度极高、涵盖面极广、解释功能和推理功能极强的理论体系,它足以使“实证”的方法相形见绌,至少在实验手段不发达的古代是这样,因此,几千年来它的祛病健身的功效难以被取代,深深地根植在中华这片广袤的大地上。

《黄帝内经》简称《内经》,包括《素问》和《灵枢》两个部分,是几千年来我国中医和健身学的指南,它标志着我国古老的医学、健身学体系由单纯的经验积累向理性的阶段发展,《内经》中蕴藏着中医和健身学的各种理论、学说的所有素材,整体观念、辨证论治等特征已基本构成《内经》的理论基础。其最伟大的成就则是将中国传统哲学思想引入祛病强身的经验思维中,当然,没有哲学逻辑思维,经验的积累也只是一堆零散的片段。

作为医学、健身学的巨著,《内经》在研究人体生命科学方面取得了辉煌的成就。首先,它收集、综合、整理、总结、提高了秦汉时期医学、健身学的理论,集秦汉医学、健身学著作之大成;其次,《内经》,在少数无法掌握和推测的病因外,认为身体健康受到影响主要是由于外感六淫和内伤七情以及生活起居失常所致,在认识上比较果断地与封建迷信思想划清了界限;最后,根据身体情况和病因不同,确立了“辨证论治”原则,根据“春生、夏长、秋收、冬藏”的自然规律,以及理论,要求在健身和医病时要考虑季节、气候、地理等因素对人的影响。此外,人在胚胎形成之时,由于受孕时气候、季节、时辰以及父母素质等因素影响,会使胎儿所具有的先天因素各不相同,出生后就成为各种不同体质的人,这就是《内经》的体质学说,保养和治疗身体时应因人而异。

《黄帝内经》已有两千多年的历史,但它所论述的医学、健身学理论,至今仍是现代人类健康长寿所必须遵守的。它影响着人们祛病强身的思维方式和实践措施。它以极强的凝聚力将几千年的人类医、养智慧串联在一起,被视为治病、强体的圭臬。所有这些,是因为《内经》中医、健身理论方法的神奇疗效使得古今中外的许多学者所信服。《内经》的光环和荣耀是两千年前我们的祖先所留下的遗产,我们应该将其发扬光大,更应该在此基础上不断创新和发展,为人类健康长寿做出贡献。

三、“东方盛世”对传统健身发展的贡献

当西方人正在中世纪的黑暗中痛苦呻吟的时候,中华民族却在创造着灿烂辉煌的东方文明,导引健身学在当时优秀文化环境和自然科学成果的促进下,正在向高峰期迈进。



两晋、隋唐至五代（公元265—960年），在这近七百年的时间里，在短时期的战乱后便是一个较长时期的和平统一的发展期，在这种社会环境下，科学文化加速向前发展，在天文、历法、地理、数学、医学、历史、考古学等众多领域都处于世界领先水平，诗词、书法、绘画等更是举世无双。导引健身在这种文化氛围的影响下，以客观、求实的态度不断深入发展，晋代养生学家葛洪（抱朴子）、唐代医学家、养生学家孙思邈在研究健身之道时都讲究“追根求源”“因人而异”的学术态度，注重探求健身学自身发展的规律。

宋元时期，导引健身学，以领悟、思辨、归纳的辩证思维方式，形成了一股强大的“辩证养生”为主的潮流。健身最好的“格物”方式莫过于“辩证养生”，南宋养生家周守忠在《养生类要》中说：“我命在我，不在于天，但愚人不能知此道为生命之要，所以致百病风邪者，皆立恣意极情，不知自措，故虚损生也。”换句话说，它是一种“曲应其变”，而“以不变应万变”的思维方式。但是这种辩证法则所形成的思维定式可以造成人们的视野狭窄，只注重“思辨”，懒于“循名责实”，只要某些方法能强身健体，就可以根据这种方法的特征定出一个相应的健身理论和机制来。正因为这种思维方式可以利用已有的知识来解释和应付一切新的健身现象和健康手段，因此，它客观上阻碍了健身对其他方法的采用，如药物治疗。可见“辩证养生”在“灵活变通”的特点背后，确实隐有“保守”的潜在性质。因此，健身文化的发展与社会主流息息相关，在社会繁荣时期促进我国健身事业发展的因素如下：

（一）相对稳定的政治经济局面

从晋朝到元朝的1000多年时间中，每次朝代的更替都会出现一段政治、经济、文化相对繁荣的稳定时期，政治上的稳定、经济上的繁荣、文化上的活跃带来了社会的繁荣昌盛，人们不再担心战争所带来的灾难，更多关心的是生活水平和身体健康，在这种环境下，修身养性、健康长寿得以蓬勃发展。

（二）社会言论自由与宽松的学术环境

宽松的学术环境和社会言论自由促使流芳百世的文化巨著产生。虽然在南宋时期，学术有些保守和单一化，但是从历史发展来看，社会繁荣时期的文化艺术的创新与自由言论和宽松学术环境有很大关系，很多形式的导引健身术都出自这种环境中。

（三）对健身知识的重视与开放的健身知识的交流

在唐宋时期，通过“科举制”选拔人才，重视文化知识对社会发展的作用，还重视汉蒙、汉藏等民族间的文化交流，以及与西亚、欧洲等地的文化交流。对知识的重视和广泛的知识交流极大地促进了文化知识的发展，同时健身与养生知识也是每段历史时期被朝廷所关注的内容，并设立各种医疗保健机构，鼓励医学与健身相结合，很多古代中医学家都



或多或少地从事健身研究,并形成了文字性的历史文化遗产。

从现代不同国家的健身术来看,中国传统健身术有自身的独特风格和科学性,尽管在某些时期遭受了许多冲击,或者与中亚、西亚以及南亚次大陆、欧洲大陆的各种文化进行交流与合作,但始终没有出现像印度文化因雅利安人的入侵而消弱,埃及文化因亚历山大大帝占领而希腊化,罗马文化因日耳曼人南侵而灭绝那样的情况。中国文化是世界上唯一一种不受朝代更替和外来侵略影响,比较完整地保留下来的民族文化。文化的传承离不开社会的和谐和民族的团结,安定繁荣的社会为人类文明和人类健康创造良好的发展环境。

第二节 传统体育健身的内容与分类

我国历史文化悠久,地域辽阔,伴随这个特点产生、发展的传统体育健身术可谓根深叶茂、内容丰富,而且分类方式很多。以疏通经络为主要内容的有八段锦、易筋经、五禽戏、六字诀等;以调理脏腑为目的的有舒心平血功、益气养肺功、和胃健脾功、坐势利胆功、坐势保肝功、坐势固肾功等;以舒筋活血为目的的有太极柔力球、养生剑、益寿拍等。目前也有人依据练习范围与目的的不同,将传统体育健身术分为大众健身术、竞赛健身术、民间健身术等;还有人根据体育健身的运动特点将其分为站式健身术、坐式健身术等。每种分类方法都各有所长,也存在不足之处。本书按传统体育健身的功能,将其分为4类。

一、疏通经络

经络学说在我国传统医学、导引、健身中占有重要地位。中医界有句俗话:“离开十四经络,开口动手便错。”李挺在《医学入门》中说:“医者不明经脉,犹人夜行无烛。”经络学说源于《内经》:“夫十二经脉者,人之所生,病之所成,人之所以治,病之所以起,学之所始,工之所止也。”又说:“所以决生死,去百病,调虚实,不可不通。”

传统体育健身及中医理论认为“正干为经,旁支为络。”意思是人体主要由十二条经脉和十五条络脉,以及八条补充经脉(任脉、督脉、冲脉、带脉、阴维脉、阳维脉、阴跷脉、阳跷脉)组成,这八条补充经脉称之为“奇经八脉”。这些纵横交错、内外贯通、遍布全身的经络构成了“经络系统”。经络系统是运行气血、联系脏腑和体表及全身各部位



的通道,具有联系脏腑器官,沟通表里上下;通行气血,濡养脏腑组织;感应传导;调节脏腑器官等生理功能。经络学说是传统体育健身学的基础理论的核心之一,在两千多年的导引健身发展过程中,对传统体育健身理论和实践的完善发挥着重要作用。

这类传统体育健身术是将四时季节、十二时辰与经络学说结合起来的健身功法,如“二十四导引图”在《遵生八笺》著作中的记载,其中包含“保生心鉴”“祛病延年动功”等内容,学习这些内容时要按照二十四节气的特点进行有目的的锻炼。

二、调理脏腑

传统体育健身功法非常重视人本身的统一性、完整性,以及内在脏腑之间,生理与心理功能之间,人与自然界之间的相互联系,其认为人是一个有机的整体,构成人体的各个组织器官在结构上是相互沟通的,在功能上是相互协调、相互利用的。人的脏腑有着不同的功能,这些功能都是整体活动的组成部分,其一方面受着整体活动的制约和影响,另一方面又影响到其他功能的活动,从而使功能活动表现出整体统一性。从生命健身原理来看,机体的这种整体统一性是以五脏为中心,通过经络系统,配以六腑、五体、五官、九窍、四肢百骸等组合成为一个有机整体,并通过精、气、血、津液的作用,以“内属脏腑,外络枝节”的作用实现机体的功能活动。因此五脏代表的是整个人体的五个功能系统,人体所有的器官组织都可以涵盖在这个系统之中。

传统体育健身功法紧紧抓住了五脏的生理、动静、心理等方面的平衡发展,保证了五脏六腑功能的健康。正是由于五脏六腑的健康,其功能与四肢百骸、五官九窍、筋脉肉皮骨等有着紧密的联系。在五脏六腑与经络的关系上,心主血脉,其华在面;肝主筋,其华在爪;脾主肌肉,其荣在唇;肺主气,外合皮毛;肾主骨,其华在发。所以就形成了“内溉脏腑,外濡腠理”“行气血而营阴阳”的传统体育健身理论,在调理脏腑理论的指导下形成了各种健身功法。舒心平血功,是舒缓心脏,平调血液的功法,是针对心血管系统疾病的经络导引动功。整套动作在柔和舒缓中运行,既像春蚕吐丝,又连绵不断,使全身经脉畅通,气血周流,加强人体微循环,强健体质。通过练习可以防治高血压、低血压、冠心病等心血管系统疾病。益气养肺功,是预防和治疗伤风感冒、急慢性气管炎、肺气肿等呼吸系统疾病的经络导引动功。其主要特点是:意守商阳、绵绵若存、腹式长息、轻吸重呼、循经作势、旋臂转颈、循经取穴、以指代针、指趾并重、腰背兼修。该功法结构严谨、连贯圆活、动作简单、新颖大方,受到广大群众尤其是中老年朋友和慢性病患者的欢迎和喜爱。和胃健脾功,是有效防治消化不良、胃脘痛、溃疡病、胆囊炎等消化系统疾病的一套健身功法。其通过调心、调息和调形的动作,从而提高脾胃功能,达至退胃热和去心火的作用,对糖尿病的治疗和康复有很大的效果。坐势利胆功,是坐练功法的一种,通过练习可以预防各种肝、胆疾病。坐势固肾功,是坐练功法的一种,通过练习可以有效预



防生殖系统、泌尿系统疾病。坐势保肝功，是坐练功法的一种，通过练习可以防治急慢性肝炎、胆囊炎、胆结石等疾病。

三、舒筋活血

传统体育健身以“舒筋活血”为理论基础，非常注重气血的运行。传统体育健身理论认为“气血”是人体生命的动力和源泉，它“来源于水谷，生化于脏腑，作用于周身。”气、血相互作用，相互影响，成为脏腑、经络功能的动力和物质基础，同时又是脏腑功能活动的产物。因此，在中医学中认为血来源于气，流动于脉内，气能生血、行血、摄血，故“血为气之府，气为血之帅。”“气行则血行，气滞则血淤。”“气血者，人之所赖以生者也。”在现代生理学中认为，血液不仅有带走废物、提供免疫、传送信息、调节酸碱值、调节体温等功能，而且还有运输氧气、二氧化碳和营养物质的运输功能。气与血循环于周身，故“血为气之守”“水入于经，其血乃成”。

传统体育健身的每一种功法都是以疏导气血为根本，注重活血行气的练习。在方法上采用形变通气血、吐纳通气血和意念通气血的方法。形变通气血的方法主要通过肢体动作沿着身体的纵轴与横轴的方向进行旋转和缠绕的动作来改变气血的运行方向和速度，比如，在传统体育健身功法中有许多利用肢体的拧转和缠绕等动作进行疏通气血，如八段锦中“五劳七伤向后瞧”的功法练习，益气养肺功中的旋臂转颈动作，四十九式经络动功中的“春风摆柳”等。吐纳通气血的方法主要通过呼吸与动作的配合，达到疏通经络、调和阴阳、理气中和、调运气血的目的。比如“舒心平血功”运用腹式呼吸，加长柔缓呼吸调理气血的功法；“健身拍”通过拍打身体经络，达到预防疾病、舒经活络、增进健康、益寿延年的保健作用等。意念通气血的方法具有以意导气的特点，以意念上的“静”求得机体中的“动”，以“意静”来疏导脏腑气机，畅通经络气血，促进周身血液循环等，如功法练习时要求意守丹田、意守劳宫、气贯百会，气导涌泉等都是通过意念疏导气血的方法，从而起到“意到则气到，气到则血行，血行则病不生”的目的。

对于传统体育健身的内容与分类，在这里需要说明的是，这4类功法虽然在内容和功能上都体现了传统体育健身功法的特色，但是，这4类中还包含了成百上千种形式多样的健身功法，这些功法不仅注重培养和疏导人体的经络和气血，而且还特别注重人与自然、人与环境、人与社会的和谐统一。为此每种功法除了注重形体的变化和细匀深长的呼吸配合外，还特别注重对意念的调控。因此，从健康长寿的角度出发，传统体育健身功法的种类和功效会随着时代的转变、科技的发展、社会的进步，出现更多更有效的集健身、强身、长寿功能为一体的传统体育健身功法。



第三节 传统体育健身的特征

传统体育健身功法作为健身长寿的锻炼方法,以动作舒缓、呼吸调节、循序渐进的运动方式,配合适中的运动强度和运动节奏,既简单易学,又适合不同年龄的习练人群。只要习练者用心体会动作,即使不追求动作姿势和难度,也能达到修身养性、健身强体的目的,这也使传统体育健身功法表现出与其他体育运动不同的独特的技术和文化特点。

一、练养结合,以养为本

传统体育健身作为特殊的健身手段,体现了“养”和“练”的特点,“练”是健身的手段,而“养”才是健身的目的。“养”指健身习惯,“练”指各种体育健身套路的“练习”,这就是说,进行体育健身活动,既要重视“健身套路”的练习,又要重视健身习惯。健身是通过调养精神、调理饮食、起居有常、适应环境、活动肢体、调摄房事、劳逸有度、药食并举、趋利避害等为基本手段,达到身体健康、延年益寿的目的。《千金要方·养性篇》云:“夫养性者,欲所习以成性,性自为善,不习无利也,……此养性之大经也。”说明古人把日常行为的“养”作为健身的重要手段,将饮食有节、起居有常、不妄劳作等作为“善”养,而把以酒为浆、以妄为常、醉以入房、不时御神、务快其心、溺于生乐、起居无节等视为健身之大忌。健身“练习”是通过肢体动作来调节人体意、气、形的重要手段,在练习的过程中,练习者要结合医理和动作要求,运动过程要符合经络原理,在练习前,经过心理诱导,产生舒适、美好、轻松的情感体验。通过练习使练习者达到提高心肺功能、缓解神经紧张、疏通身体经络、调节人体气血、提高身体机能等健身目的。练习仅仅是一种调节手段,实践证明,达到身心健康、延年益寿的目的,是要通过日常的“养”来实现的,如果不注意养,仅靠练习是不够的,如果我们带着焦虑的心情、紧张的情绪、恍惚的精神进行练习,不仅起不到健身的效果,而且会对体育健身产生一种抵触的情绪,消解这种不良情绪的根源,只有在日常生活中养成保持心态平衡、调节生活压力、坚持身体锻炼、培养高尚情操、树立正确人生观和价值观等习惯,才能起到健身作用。



二、三调合一，贯穿始终

所谓三调是指调心、调息和调身，在练习的过程中三调贯穿始终。“调心”是调整心理意念活动。古人云：“修身养性，全凭心意用功”，意思是说练习体育健身不仅仅是身体在动，而是在意守的调节下引导肢体运动，这是因为通过意守，可净化大脑，可对大脑皮层下的植物神经中枢和心血管、呼吸、消化、生殖、泌尿等系统起到调节作用，从而增强机体的抗病能力。意守也符合中国传统医学“意到则气到，气到则血行，血行则病不生”的观点以及《赤凤髓》所记载的“气之在人也，周行于五脏六腑，百骸九窍之间，小可却病，大可延年”的医学总结。体育健身的“意守丹田”“意守劳宫”等意念活动达到调心的效果。“调息”是指调整呼吸，一呼一吸为一息。在练习体育健身项目的过程中，呼吸要做到细、匀、深、长的腹式呼吸，配合原则是：起吸落呼、开吸合呼、先吸后呼、鼻吸鼻呼（或口呼）、吸气时舌抵上腭、呼气时舌抵下腭。在我国医学典籍《赤凤髓》中所记载的“气之在人也，周行于五脏六腑，百骸九窍之间，小可却病，大可延年”说明了通过呼吸在体内所产生的气体对防治疾病的功效。体育健身根据中医原理创造了六字诀、四十九式经络功等呼吸健身方式，如传统健身功法中，“呵”声调心、“吹”声调肾、“呼”声调脾、“咽”声调肺。“调身”是指调整身体形态，包括皮肉、筋骨、脉络、脏腑以及充盈其间的气血，达到符合人体自然活动的基本规律。《黄帝内经》指出：“形恃神以立，神须形以存”，说明了形体是精神的载体，精神是形体的表现的辩证关系，也是“形与神俱”“形为神所依，神者形所根”的健身原则的体现。

从以上分析得出，“三调”体现了意形结合、重点在意；动息结合、着重于息；形与神俱、逢动必旋的体育健身特点，三者之间互相作用、合而为一，组成了有静有动、有内有外的健身理论，成为体育健身所普遍遵循的基本原理。

三、神形兼备，身动神随

在传统体育健身功法中，功法动作大多采用模仿各种生物的方式，因此，在练习传统体育健身功法时，要神形兼备、以神为先。形，是指身体的形态，包括肢体形状、脏腑运动、脉络运行、呼吸调整等运动形态。神，是指人体思维、意识、心理等心智变化对人体姿态的调整。练习传统体育健身功，既要注意身体形态的模仿，又要把内在的心智变化与外在的形态结合在一起。如练习五禽戏时，既要模仿五种动物的形体动作，又要表现出相关的神态特征。

形神兼备，以神为主的练功特色，古人在日常健身中就非常重视。《黄帝内经》指出：“形恃神以立，神须形以存。”也就说明了神是形体的主宰，形体是通过“神”表现



出来的,形与神是息息相关,不可分割的整体。《灵枢》中指出:“壮者之气血盛,其肌肉滑,气道贯,营卫之行,不失其常,故昼精而夜瞑。老者之气血衰,其肌肉枯,气道涩,五脏之气相搏,其营气衰少而卫气内伐,故昼不精,夜不瞑。”说明气血之“神”与人体五脏之“形”的统一是生命存在的根本,人体在壮年时代由于气血旺盛、身体强壮,故营卫平衡,而在老年阶段,由于气血衰败、身体机能降低,故营卫不能调理,白日无神、夜不能寐。

在传统体育健身中将“神”作为形体的主宰,人体健康是由于“精神内守,病安从来”。健康必先把“养神作为养生十要之首”这更加突出地说明了“神”对健身的作用。我们在进行传统体育健身过程中,必须遵守“形神兼备,以神为先”的健身理念,将意念活动与形体活动结合在一起,在心静体松的前提下,注重意念绵绵若存,达到“恬淡虚无,真气从之”的练功境界。

四、循经体旋,意在稍节

在中国古代医学中,经络是人体气血运行、脏腑间联系的主要通道,是人体功能的调控系统。人体是由五脏六腑、四肢百骸、五官九窍、皮肉筋骨组成,它们各自有其独特的生理功能,这些功能只有通过脉络的联系发挥作用,它们相互配合、相互协调,从而形成了一个完整的有机整体。人体的经络分为十二经脉、奇经八脉和十五络脉,其功能表现在:沟通表里上下;联系脏腑器官;通行气血,濡养脏腑组织;感应传导;调节脏腑器官的机能活动等方面。

传统健身的作用是为了预防疾病,与传统中医有很多联系,尤其注重经络的运行活动。在活动经络方面,传统健身采用“以指代针,循经取穴”以及“循经取动,强调体旋”的方法。即在练习功法的过程中注重身体的旋转,做到“逢动必旋,逢作必绕”的规律。所谓“旋绕”就是在练习健身的动作时,既要注重肢体在纵轴上的内旋和外旋的环绕,又要注重上下肢体关节在横轴上的旋转,通过肢体关节的旋绕可以大大增加受力扭矩,使身体肌肉、血管、经络受力加大,从而起到活动经络、畅通气血、强心壮体的健身目的。如通过旋转手腕可以有效刺激手三阴经的原穴太渊、大陵、神门和手三阳经的原穴合谷、阳池、腕骨等;踝关节的旋转,可以对足三阴经的原穴太冲、太白和太溪,足三阳经的原穴丘墟、冲阳、京骨等进行刺激,从而达到疏通经络、调理气血的健身目的。

所谓“意在稍节”就是在练习功法时,要注意肢体末端部位的活动,尽量把意、气、力贯穿到手指、脚趾等肢体末端部位,使之产生发热、发胀、发酸的感觉。在中医经络学中认为:“腧穴中井、荣、输、经、合等重要穴位,是从指(趾)、掌、腕、臂(腿)到肘(膝),而指(趾)是与十二正经的连接点。”如果连接点受到阻滞,人体会出现四肢



厥冷的感觉。因此,在练习功法时,要加强对身体稍节部位的锻炼,应更多地增加稍节部位的意念或力量,这样不仅可以畅通气血,而且还能有效地刺激十二正经的运行,达到治病和防病的目的。

五、松紧结合,动而有序

松与紧对于调节人体来说是一对协调的因素,在现实生活中常常会出现松紧失调现象,在工作中我们的身体和神经会处于紧张状态中,在工作之余身心又会彻底地放松。然而长时间高度的紧张或长期放松状态都会对身体健康起到负面影响,有的人由于过度劳累而英年早逝,也有的人因无所事事而情绪低落,身体衰退。松与紧失调或不和谐都会影响身体健康。

练习健身功时,要求做到“松紧结合,松贯始末”。身体放松下来不但能使思想高度集中,排除杂念,而且还能够让身体各个部位完全放松下来,有利于肢体充分伸展,疏通血脉。从生理学上讲,思想和身体的放松可以使毛细血管开放数量增加,血管壁舒张幅度加大,血液循环加速,改善人体无条件血管反射和运动中枢的反应速度,大大提高身体的运动技能。

从掌握健身功法的技术动作来说,松是前提,没有松就不存在紧,也就是说,要想紧,就必须首先做到松,松的目的就是为了使身体紧张起来。很多初学者在练习健身功法时,普遍存在过紧或者过松的现象,不能将动作松与紧协调起来。因此,在练习时要强调“松紧结合,松贯始末”的技术要求。其次就是要强调哪些动作要紧,哪些动作要松;松与紧要达到何种程度。过度放松就会失去动作的“形”,过度紧张又会使动作僵硬、血脉不通,因此强调松与紧的过程和时机对练习健身功法是至关重要的。

在掌握松与紧的要领基础上,还要做到“动而有序”。动而有序在健身功法中是指身体运动的顺序,从活动规律来说,要求做到由上而下、由表及里的顺序练习。由上而下是指从头到脚依次活动,这一方面有助于气血规律地运行,另一方面可以逐步活动全身的各个关节部位。由表及里是指活动时先活动四肢及躯干,等身体预热后,再进行呼吸、脏腑的调节。通过有序的活动,可以使身体进入运动最佳状态,有利于疏通经络和气血循环,达到健身的保健作用。

六、以动养体,动勿过极

在中国古代,人们就十分重视运动对健身的作用,“流水不腐,户枢不蠹”,意思就是流动的水不容易腐臭,活动的门栓不容易腐朽,比喻生命在于运动而不是长时间的静止。《千金翼方》中说:“动摇肢节,导引行气……谁知此者,可得一、二百年。”说明



健康在于运动,而且运动要讲究方式、方法,在活动肢体时要配合导引行气才能起到延年益寿的作用。对于长期处于静止状态对人体的危害,在《黄帝内经》中认为久坐、久卧可伤五脏,而且强调“五脏坚固,血脉和调,肌肉解利,皮肤致密,营卫之行,不失其常……故能长久。”在两千年前古人就认识到久坐、久卧对人体器官的伤害,而在现代生活中,随着自动化工业时代的到来,生产和生活中的体力劳动渐渐减少,长时间坐在操控室和电脑桌前成为现代人工作和生活的主要方式,与古人相比,现代人久坐和久卧的时间大大延长,同时也带来了更大的身体危害,颈椎病、腰椎病、心脑血管疾病等病症日渐增多,说明现代人越来越缺乏运动。

对于运动的方式、方法,有很多人是“三天打鱼两天晒网”或是进行长时间、大运动量的运动,这些锻炼方式、方法都不科学,健身运动首先要持之以恒,贵在坚持,其次要动勿过极。长期适度的运动是健身的最好方式,正如中医中所讲:“形劳而不倦”“不妄作劳”“起居有常”等,就是提醒人们不要忘记适当地劳作,而且劳作不能过于劳累,起居要有规律。古人的劳作正如现代人的运动,我们要做到“人体欲得运动,但不当使极耳”“体欲常动,动无过极”,无论是劳作还是运动都应合理安排时间和运动量。

传统体育健身非常重视运动强度和运动量,对于不同人群有不同的要求,总体而言,运动要求做到循序渐进,量力而行;强调运动时间和运动量要逐渐增加,练功内容要从简到繁、从易到难;把动与静、形与神有机结合起来,达到“静以养神,动以养形”“以动养形,形神共养”的健身效果。

第四节 传统体育健身的作用

传统体育健身可以说是一门复杂性科学,它以生命的整体观念、脏腑经络、气血理论及中医理论的有关理论为指导,广泛吸收生理学、解剖学、心理学、教育学、哲学、美学、仿生学等相关知识。人体本身是一个复杂系统,成年人体中大约有1016亿个细胞,每个细胞在演变的过程中都有随机性,复杂的传统体育健身学对于复杂的人体结构无论是在健身、养身,还是在祛病、延年等方面都发挥过重要的作用,这些作用都是千百年来古人通过实践检验来证明的,许多人通过传统体育健身从疾病中恢复了健康,从绝望中振奋了精神,从虚弱中增强了体质,不仅给家庭带来了幸福,而且为社会减少了大量的医药开支,大量的事实证明,传统体育健身在调养身心、增强体质、祛病强身、延年益寿等方面发挥了重要的作用。



一、调和气血、舒经活络

从生理学上讲，气、血是人体至关重要的两种物质，人体通过呼吸，将氧气运送到血液，然后血液进入人体脏腑，为人体器官提供氧气。因此，调和气血可以起到调理脏腑、舒经活络的保健作用。身体的气血是气、血、筋、骨、精、肌六极之主，如果气血堵塞，郁结不通，人就会生病，闲暇之时，活动四肢来通畅气血，祛除疾病。关于气血与经络的关系，《千金翼方》中指出：“凡孔穴者，是经络所行往来处，引气远入抽病也。”说明通过针灸、按摩的方式疏通经络，可以达到调和气血，治疗疾病的作用。

二、强健体质、益寿延年

通过运动来强体延年的方式，在中国古已有之。这些古代健身的方式，都是通过动摇肢体、导气引体的运动方式达到强健体质、延年益寿的目的。这些导气引体的运动方式，在传统医学理论《千金翼方》看来是：“故其大要，一曰啬神，二曰爱气，三曰养形，四曰导引，五曰言论，六曰饮食，七曰房事，八曰反俗，九曰医药，十曰禁忌。”从这个健身总结中我们可以看到，爱气、养形、导引之术在中医健身中占有重要位置，其次才是通过医药、禁忌的方式调养身体。

我国运动形式的导引健身术源远流长，运动方式主要有导气、用意、引体等，其次是疏通经络、调和气血的按摩、针灸等借助外力调理身体的方式。动作圆活缓慢、势势相承的传统体育健身术不仅具有导气、引体、用意的传统导引术的优点，而且可以起到按摩穴位、疏通经络的保健作用。这些优点和作用有利于人们活动筋骨、强身健体，长期锻炼也可达到增强体质、益寿延年的效果。

第二章 体育健身的生理学基础

第一节 运动与肌肉

一、肌肉的结构与功能

（一）肌肉的构造

可从其两个基本构成中说起：其一是较粗的肌球蛋白微丝，其二是较细的肌动蛋白微丝。在肌球蛋白微丝上，有些细小的突出点，它将肌球蛋白微丝和周围的肌动蛋白微丝相连接。

相邻的肌原纤维节形成肌原纤维，它们是所有肌肉的主要组成单位。成群的肌原纤维由内膜包住而形成单条的肌纤维。许多条肌纤维又被肌束膜捆住而形成肌束。许多捆肌束被包在称为肌外膜的结缔组织内，它们总是一起来实现各种功能，从而形成了一块肌肉。

（二）人体基本切面

1. 矢状面

沿身体的前后径所做的与地面垂直，把人体分为左右两个部分的切面。

2. 额状面

沿身体的左右径所做的与地面垂直，把人体分为前后两个部分的切面。

3. 水平面

与地面平行的切面。

（三）骨骼肌类型

1. 白肌（快缩肌）

收缩快，持续短，肌元多，氧化酶少，有爆发力，质量重。



2. 红肌（慢缩肌）

收缩慢，持续长，肌元少，氧化酶多，有持久力，质量轻。

（四）关节的运动

1. 屈伸运动

围绕额状轴，在矢状面向前做屈、向后做伸的运动（除膝关节）。

2. 水平屈伸

围绕垂直轴，向前为水平屈，向后为水平伸。

3. 外展内收运动

围绕矢状轴，在额状面，远离躯干为外展，靠近躯干为内收。

4. 回旋运动

围绕垂直轴，做水平面的运动。

5. 环转运动

一端做圆周运动，另一端在原地转动的运动。

（五）肌肉的运动点

1. 起点

靠近近侧端的附点。

2. 止点

远离近侧端的附点。

3. 近固定与远固定

近固定为起点固定，止点运动；远固定相反。

4. 上固定与下固定

上固定为身体上身固定，下肢运动；下固定相反。

（六）肌肉的协作关系

1. 原动肌

在运动中起主要作用的肌肉。

2. 对抗肌

在运动中，与原动肌相对应，作用相反的肌肉。

3. 固定肌

保持不动的肌肉。

4. 中和肌

有一种以上的功能，当要不发挥中和肌的作用时，须用其他肌肉来抵消其作用。



5.单关节，多关节肌

只跨过一个关节的肌肉，是单关节肌；跨过多个关节的肌肉，是多关节肌。

（七）肌肉工作分类

（1）动力工作（肌肉长度不发生变化）。①克制工作：肌肉长度缩短，运动时，肌力比阻力更大；②退让工作：肌肉长度变长，运动时，肌力比阻力更小。

（2）静力工作（肌肉长度发生了变化）。

（八）不同组合的不同效果

各种不同的重量、次数、组数和间歇时间的组合所能产生的不同锻炼效果（这是一般性的，并非人人如此）和常用的几种基本组合如下：

（1）大重量，低次数，中、高组数，长间歇——主要用于提高绝对力量。

（2）中、大重量，中次数，中组数，中间歇——主要用于增大肌肉围度和肌肉力量。

（3）中重量，中、高次数，中、高组数，短间歇——主要用于突出肌肉线条。

（4）中、小重量，高、很高次数，中、高组数，短、中间歇——主要用于减肥（需要配合饮食控制）、增强肌肉耐力和心肺血管功能。

二、运动中肌肉的工作形式

（一）肌肉工作的概念

肌肉收缩使环节运动，做功，或者使人体保持一定姿势；不做功，但也消耗能量的过程，称为肌肉工作。

（二）肌肉工作的对立统一关系（肌肉的协作）

在体育运动中，即使完成极为简单的技术动作，单一肌肉的工作是罕见的，数块或数群肌肉协调地参加工作，才能使环节运动或保持人体的姿势。根据参加工作的肌肉所起的不同作用，肌肉可分为下列几种。

1.原动肌

直接完成动作的肌群叫原动肌。持哑铃双臂弯举的动作，肱肌、肱二头肌、肱桡肌和旋前园肌等是“弯举”（肘关节屈）动作的原动肌（图2-1）。其中起主要作用的原动肌叫主动肌，如“弯举”中的肱肌与肱二头肌；那些帮助完成动作或在动作某个阶段收缩的次要的原动肌叫副动肌或收次动肌，如“弯举”中的肱桡肌、旋前园肌等是副动肌。

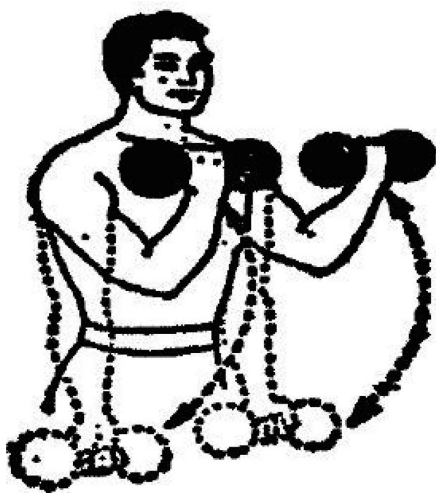


图2-1 哑铃练习——双臂弯举

2. 对抗肌

与原动肌作用相反的肌群叫对抗肌。在“弯举”动作中，肱三头肌是肱肌的对抗肌。原动肌和对抗肌不是固定不变的，而是随着环节运动方向的改变而改变。

对抗肌除了有拮抗原动肌工作的方面外，还有协调原动肌工作的方面，如快速动作的结束阶段，对抗肌适当地收缩紧张，制动或延缓环节的运动速度，以避免关节周围软组织损伤（图2-2）。



图2-2 双杠直臂支撑慢落下成屈臂支撑时的对抗肌

3. 固定肌

固定原动肌一端附着点所在骨的肌肉称为固定肌。固定肌使主动肌的拉力方向朝着它们的固定点，其作用是使肌肉的拉力方向保持固定。固定肌有两种情况：第一种，是作用相反的两群肌肉共同作用，使环节保持固定不动。如屈大腿时，腹肌和腰背肌收缩，从不同方向共同固定躯干和骨盆，使屈大腿肌肉的起点固定。第二种是一群肌肉与某些外力的