

体育锻炼

与

健康指南

TIYUDUANLIAN
YUJIAKANGZHIGUAN

张丽○编著



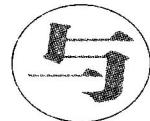
全民健身是当代中国体育发展战略和目标之一。依靠体育手段达到强身健体的目的是人们对现代生活方式的一种追求。全民健身实质是群众体育的广泛普及与经常化，本书针对日常体育锻炼中的问题，从理论与实践上进行了阐明。它适合参加全民健身的各年龄阶段的锻炼者阅读，为锻炼者提供理论与实践指导，也可作为社会体育指导员的参考用书。

西安出版社



体育锻炼

健康指南



张丽○编著

西安出版社

图书在版编目(CIP)数据

体育锻炼与健康指南/张丽编著. —西安: 西安出版社, 2002. 6(2009. 9重印)

ISBN 978-7-80594-807-2

I. 体… II. 张… III. 体育锻炼—指南
IV. G806-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 076352 号

体育锻炼与健康指南

编 著: 张 丽

出版发行: 西安出版社

社 址: 西安市长安北路 56 号

电 话: (029)85253740 85234426

邮政编码: 710061

印 刷: 大厂回族自治县兴源印刷厂

开 本: 710mm×1000mm 1/16

印 张: 18.25

字 数: 310 千字

版 次: 2009 年 9 月第 2 版

2009 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80594-807-2

定 价: 39.00 元

△ 本书如有缺页、误装, 请寄回另换。

前　　言

健康是人类生存发展的一个最基本的要素，没有健康就一事无成，健康既属于个人，又属于社会。

世界卫生组织总干事马勒博士一针见血地指出：“必须让人们认识到，健康并不代表一切，但失去了健康，便失去了一切！”为适应人类社会的发展，需极大提高人的生命质量、生活质量，使人活得更快活、更幸福。

全民健身是当代中国体育发展战略和目标之一。依靠体育手段达到强身健体的目的，是人们对现代生活方式的一种追求。全民终身体育化实质是群众体育的广泛普及与经常化，终身体育是男女老少的体育。本书从体育锻炼与健康指导的角度，较全面、通俗地对日常体育锻炼中的问题，从理论与实践上进行了阐明。本书适合参加全民健身的各年龄阶段的锻炼者阅读，为锻炼者提供理论与实践指导，也可作为社会体育指导员的参考用书。愿它成为全民健身者的良师益友和企事业单位、社会团体、城镇社区开展体育活动的好帮手！

在编写本书的过程中得到了全国许多同行们的指导和帮助，在此表示衷心的感谢！

目 录

第一部分 体育概论

第一章 体育概况	(1)
一、体育的起源与发展	(1)
二、现代体育的功能	(2)
三、终身体育与社会体育	(3)
四、我国体育的管理体系	(6)
五、《全民健身计划纲要》的贯彻实施	(8)
第二章 体育科学原理	(9)
一、终身体育与体质健康	(9)
二、体育锻炼对增强体质的作用	(10)
三、体育锻炼的原则和要求	(13)
四、体育锻炼的内容与方法	(14)
五、人体的生理机能特点	(16)
六、人体运动时的能量供应	(18)
七、有机体的超量恢复	(20)
八、运动疲劳的产生与消除	(20)
九、健身运动中运动量的监控	(22)
十、体育锻炼运动处方的制定	(23)
第三章 体育卫生保健	(25)
一、体育锻炼中的常规要求	(25)
二、女子体育卫生	(26)
三、医务监督	(28)
四、运动中常见的生理反应	(29)
五、运动损伤及急救的处理	(31)

第二部分 体育运动

第一章 篮球	.....	(33)
一、篮球运动概述	.....	(33)
二、篮球基本技术	.....	(33)
三、篮球基本战术	.....	(54)
四、篮球竞赛规则简介	.....	(63)
第二章 排球	.....	(67)
一、排球运动概述	.....	(67)
二、排球基本技术	.....	(69)
三、排球基本战术	.....	(81)
四、排球竞赛规则简介	.....	(87)
第三章 足球	.....	(91)
一、足球运动概述	.....	(91)
二、足球基本技术	.....	(92)
三、足球基本战术	.....	(102)
四、足球竞赛规则简介	.....	(106)
第四章 乒乓球	.....	(110)
一、乒乓球运动概述	.....	(110)
二、乒乓球基本技术	.....	(112)
三、乒乓球基本战术	.....	(121)
四、乒乓球竞赛规则简介	.....	(122)
第五章 羽毛球	.....	(125)
一、羽毛球运动概述	.....	(125)
二、羽毛球基本技术	.....	(126)
三、羽毛球基本战术	.....	(134)
四、羽毛球竞赛规则简介	.....	(137)
第六章 网球	.....	(141)
一、网球运动概述	.....	(141)
二、网球基本技术	.....	(141)
三、网球基本战术	.....	(149)
四、网球竞赛规则简介	.....	(154)
第七章 武术	.....	(157)

一、武术运动概述	(157)
二、武术基本功及基本动作组合	(157)
三、二十四式太极拳、初级剑套路	(166)
四、武术竞赛规则简介	(191)
第八章 游 泳	(193)
一、游泳运动概述	(193)
二、游泳基本技术	(194)
三、游泳基本训练	(204)
四、游泳竞赛规则简介	(211)
第九章 健美操	(215)
一、健美操运动概述	(215)
二、健美操基本技术	(217)
三、健美操成套动作	(236)
四、健美操竞赛规则简介	(251)
第十章 健 美	(254)
一、健美运动概述	(254)
二、健美基本技术训练	(255)
三、健美竞赛规则简介	(269)
第十一章 徒手健身	(273)
一、跑步	(273)
二、散步	(282)
三、拍打运动	(283)
四、甩手运动	(283)
五、徒手操	(284)

第一部分 体育概论

第一章 体育概况

一、体育的起源与发展

体育是以身体练习为基本手段，以增强体质，提高运动技术水平，丰富文化生活为目的的一种社会活动。体育是社会文化的组成部分，受社会的政治和经济的制约，为社会的政治和经济服务。我国体育的目的是增强人民体质，提高运动技术水平，丰富文化生活，为社会主义现代化建设服务。

体育是随着人类社会的发展而产生和发展的。生产劳动是体育产生的基本源泉，是人类一切活动和赖以生存的基础，是人类最基本的实践活动。人从猿进化而来，从猿到人，劳动是决定的因素。猿的肌体，作为劳动器官的手，作为思维器官的大脑和交际工具的语言等，都是在劳动中发展起来的。从某种意义上来说：“劳动创造了人本身”。

原始体育的起源，还应当追溯到人们意识到对未来的生存必须有所准备，因而对劳动经验和生活技能等进行继承、传授和学习，这种传授和学习的过程，就是原始教育的萌芽。紧密结合原始生产和生活需要的走、跑、跳、投等实用技能就是原始教育的主要内容，也是人类最初的体育。可见，体育从问世之初，就是一种教育手段，是一种社会现象。在原始社会人们经常从事一些祭祖活动，以各种抒发感情的动作表示对神灵的崇拜，从而发展成为舞蹈活动；由于部落之间的冲突而发生的格斗，出现了各种格斗动作；在休闲时为了精神愉快，做一些有趣的游戏；为了治疗一些疾病而进行一定的保健活动，这些活动对体育的发展起了重要的作用。

随着社会生产力的不断发展和提高，科学技术的发展和应用，促使体育逐渐发展成为一门独立的运动科学体系。现代体育由以下三个基本方面

组成：

1. 学校体育。学校体育是学校教育的重要组成部分，也是全民体育的基础。是全面发展身体，培养终身体育意识，传授终身体育技能，增强体质，提高运动技术水平的过程，同时也是培养道德和意志品质的有目的、有计划、有组织的教育过程，与德育、智育、美育相结合，培养全面发展的人才。
2. 竞技体育。竞技体育亦称竞技运动，它是在全面发展身体素质的基础上，最大限度地挖掘体力、智力、运动才能，以取得优异运动成绩为目标而进行的科学训练和各种竞赛活动。
3. 社会体育。社会体育亦称大众体育，是以健身、健美、娱乐、医疗为目的，内容丰富、形式多样的体育活动。社会体育是活动内容最广，表现形式多样，适应性较强，参加人数最多的群众性体育活动，它作为学校体育的延伸，可使人们的体育生涯得以继续维持，受益于终身。

二、现代体育的功能

1. 健身功能：“强身健体”是体育最主要的本质功能。通过体育运动能改善和提高中枢神经系统的工作能力，使人头脑清醒，思维敏捷；能促进有机体的生长发育，提高运动能力；能促使人体内脏器官构造的改善和机能的提高；能调节人的心理，使人朝气蓬勃，充满活力；能提高人体的适应能力，防病治病，延缓衰老，延年益寿。
2. 教育功能：教育功能是体育最基本的社会功能，就其作用的广泛性而言，它对人类社会产生的影响，是体育其他社会功能无法比拟的。由于体育运动的竞赛具有群众性、国际性、技艺性和礼仪性特点，使它成了传播价值观的理想载体。它能激发人们的爱国精神，振奋民族精神，教育人们保持与社会的一致。

3. 娱乐功能：“娱乐身心”是被挖掘和利用较早的体育社会功能。伴随着现代化的进程，人们的余暇时间随之增多，度过余暇时间，成了一个社会问题。丰富多彩、健康文明的余暇生活不仅使人们在繁忙的劳动之后获得积极性休息，而且还可以陶冶情操，愉悦身心，培养高尚的品格。通过体育运动，特别是你喜爱的运动，在运动中与同伴的合作，在与对手斗智拼搏的过程中获取胜利，可以得到一种非常美妙的快感和心理上的满足感，可以使产生自尊心、自信心、自豪感，满足人们与同伴交往、合作的需要。由于体育各种运动项目的不同特点，能使人在实践中获得各种不

同的愉快情绪。如气功能使人悠然自得，乐在其中；跑步能使人有条不紊，勇往直前；打球可以使人机智灵活，豁达合群；旅游则可以饱览名山大川，使人赏心悦目……体育运动是一种最积极、最健康的娱乐方式。

4. 军事功能：体育的军事功能主要是由于战争和训练士兵的需要。

5. 经济功能：体育的经济功能，在我国改革开放的今天，越来越被人们所理解。体育作为第三产业，它以劳务的形式向社会提供服务，但是不能把体育看成是一种纯消费的事业。当前在国际上，一些经济发达的国家，非常注意发挥体育的经济功能，追求体育的经济效益。有的已把竞技运动看作是一桩大生意，采用各种方法增加体育的经济效益。体育的经济功能是由体育与经济的互相促进作用所决定。

6. 政治功能：体育和政治的相互关系是客观存在的，因为任何国家在带有方向性的问题上，都要求体育服从政治的需要，同时也充分利用体育对政治所具有的影响。体育的政治功能是客观存在的，表现在三个方面：①为国争光，提高民族威望，振奋民族精神；②为外交斗争服务；③促进国内政治一体化。体育运动的内聚力，可以加强一个团体的向心力，促进团结，使人同集体达到和谐的联合，化为一体。

三、终身体育与社会体育

1. 终身体育的概念

终身体育是近 40 余年来受国际终身教育思潮的影响和随着体育运动的发展而提出的，终身体育是依据人体变化的规律，身体锻炼的作用，以及现代社会的发展不断对人提出的要求，伴随着终身教育的发展而发展起来的。它是指一个人终身进行身体锻炼和接受体育教育。

2. 终身体育对三个阶段的作用

终身体育贯穿于人体发展的三个阶段。在生长发育期，促进正常生长发育；在成熟期，保持人体旺盛精力与充沛体力；在衰老期，延缓衰退，延长工作年限，延年益寿。

人体发展的三个阶段对终身体育教育的不同要求：

青少年时期（生长发育期）：学校体育应奠定学生终身体育的基础。学校体育是国民体育的基础，是发展我国社会主义体育的战略重点。学校体育应该而且也有可能通过体育课内外相结合的办法奠定学生终身体育基础，其基本内容包括：打好身体基础，促进学生正常生长发育，增强体质，形成正确姿态和掌握立、走、跑、跳等基本活动技能；培养学生对体

育的兴趣、爱好和养成身体锻炼的习惯，使之成为日常生活不可缺少的内容；使学生掌握体育的基本理论知识和锻炼方法，从而培养与发展他们的体育能力。

青壮年（成熟期）：青壮年是坚持终身体育的关键时期，青壮年人一般已成家立业，由于家务劳动、工作任务繁重和缺乏参加体育活动迫切感，因而这个年龄段的体育人口比其他年龄段少。因此，可以说这一年龄段是能否坚持终身体育的关键时期。为此，应大力加强社会体育工作。

（3）老年（衰老期）：从实际出发，开展老年人的终身体育。老年人的身体正处于衰退期，体弱多病的现象随着年龄的增长，不可避免地会越来越明显。因此，他们坚持终身体育，必须从实际出发，以求获得最佳效果——延缓衰退、延长工作年限、延年益寿，以及通过体育医疗某些疾病，以求康复。

根据人体生长发育与各阶段的身心特点，遵循体育锻炼的原则，科学的进行身体锻炼，并持之以恒，才能收到终身体育的锻炼效果，达到各阶段的目的。

3. 终身体育与社会体育的相互关系

增强人民体质，提高全民族的素质，是社会主义体育事业的首要任务。终身体育对社会体育有着积极的促进作用，同时社会体育是终身体育发展的实践基础。

学校体育为终身体育奠定良好的基础。现代人一般都要经历学校教育阶段，学校体育对终身体育思想的形成占有非常重要的地位，应为终身体育形成打下基础。学校的主体是青少年和儿童，通过体育活动促进学生正常生长发育，增强体质，培养终身体育意识，掌握终身体育锻炼的技能，促进身体的全面发展，为终身体育奠定良好的基础，将使在校学生终身受益，从而达到全民素质的提高。

社会体育为终身体育提供了实践的基础。从学校走向社会，是人生的必经之路。而社会的发展，科学技术的进步，对现代人的体质状况提出了更高的要求。对每一个人来讲，无论是何年龄段、何种职业，都面临着如何坚持身体锻炼增强体质的问题，以使身体更加健康，精力更加充沛，适应社会的发展变化及未来生活的需要，使一生都充满着欢乐与幸福。

终身体育为现代人指出了一条保持健康、提高身体素质的必由之路，社会体育为现代人积极开展健身活动提供了组织上、物质上的保障。多年

的体育实践充分证明了“生命在于运动”，在社会体育活动中只要能够遵照“业余、自愿、小型多样、因地、因时、因人制宜”的群众体育原则，自觉进行锻炼，那么，人人都能成为终身体育者，我国成为世界体育强国的目标就能实现。

4. 终身体育与社会的进步

我们伟大的中华民族，有着悠久的历史，创造了光辉灿烂的文化，为人类社会的发展做出了巨大的贡献。其中也包括了我国体育的理论与实践。体育作为社会的一种有目的有意识的社会活动，在人类社会发展的漫长的历史中，经历了由萌生到发展的过程，与社会的发展息息相关。随着社会的进步，终身体育的思想为越来越多的人所接受和实践，终身体育的发展有利于中华民族体质的提高和全民体育活动的广泛开展，从而使整个社会向着两个文明方向发展，而终身体育思想的发展水平标志着社会的发展与进步。这种现象的产生本身就证明了终身体育对社会的发展有着促进作用，同时也说明社会的发展需要终身体育。

首先，终身体育思想的产生有着深刻的社会背景和历史原因，一经提出便显示出强大的生命力。人的一生中，始终要自觉的坚持锻炼身体，要以良好的健康状态满足社会发展对他提出的时代要求，身体锻炼已成为现代生活方式的一个重要标志，全民健身不仅反映了一个国家的文明程度，展示现代人的生活意识，而且对社会的进步有着积极的促进作用。

其次，我国体育事业的发展方向是努力提高全民族的体质，故应走发展终身体育的道路。作为社会劳动力的构成都是由不同年龄段的人组成，都面临着如何保持身体健康的问题，使自己能够适应社会分工的一份工作。提高劳动生产率，除了靠科技水平的提高外，关键还是需要掌握科学技术的人，来满足人类生存发展的需要，总而言之人的身体健康是基础，提倡终身体育的思想对精神与物质两个文明建设有着重要的意义。

再次，随着我国以经济建设为重点，发展社会主义市场经济，建设社会主义现代化强国的战略实施，体育与经济的关系更加明确，一方面经济是体育发展的基础，另一方面体育也能促进经济的发展。在经济的不断发展和体育本身发展的情况下，促进了终身体育的发展。试想人们吃不饱、穿不暖，整日为了生计奔波于繁重的体力劳动中，何谈锻炼身体和坚持终身体育？更谈不上体育运动向更快、更高、更强方向发展，经济的发展制约着体育和终身体育的发展。同时社会对体育的需求是体育发展的动力，经济发展了会促进体育的发展，而社会经济的发展也为体育事业的发展提

供了经济投资的可能。终身体育就是在经济不断发展的情况下，为了满足社会需求不仅向社会提供体育劳务这种特殊的体育消费品，而且可以达到强身健体、丰富劳动者的业余文化生活。促进劳动者体力和智力的协调发展，提高劳动者的体能及素质，从多方面促进生产的增长和经济的发展。由此可见，终身体育将更加有利于经济建设，而经济越发达，终身体育将得到更充分的发展。因此，经济是终身体育发展的基础，只有经济发展了，才能全面实现我国的体育目的任务。

四、我国体育的管理体系

我国体育组织领导体制分为三大系统。即国家行政部门系统、军队系统和社会组织系统。

1. 国家行政部门系统

国家行政部门系统又可分为体委系统和其它行政部门系统。

(1) 中华人民共和国体育运动委员会（简称“国家体育总局”）

国家体育总局是国务院主管体育的行政部门。负责统一领导、协调、监督全国的体育事业。

(2) 国务院其它有关部委

国务院其它有关部委分别主管本系统的体育工作，并与国家体育总局相配合，受国家体育总局的指导和监督。

中华人民共和国教育部是教育系统体育工作的主管部门。它所设置的体育司是具体管理的职能机构。教育部通过地方各级教育厅、局（设体育卫生处、科）管理各级各类学校体育工作。

卫生部主管本系统体育工作。通过地方各级卫生部门和医疗卫生机构，开展体育医疗，配合做好对体育的医务监督、学生的健康检查和体质调查。

2. 军队系统

中国人民解放军系统的体育工作由军委总参谋部、总政治部、总后勤部实施管理。由三总部组成的体育运动指导委员会是管理军队体育的职能机构。

3. 社会组织系统

(1) 社会体育组织

①中华全国体育总会（简称“体总”）

中华全国体育总会是全国性的群众体育组织。

②中国奥林匹克委员会（简称“中国奥委会”）

中国奥委会是以发展体育和推动奥林匹克运动为宗旨的全国性群众体育组织。它在全国领土上宣传和发展奥林匹克运动及理想；在与国际奥委会和各国奥委会的关系中，代表中国的奥林匹克运动。其会址在北京。

③中国体育科学学会

中国体育科学学会是全国体育科学技术工作者的学术性群众团体，是中国科学技术协会的组成部分。

（2）社会群众团体

①中华全国总工会

中华全国总工会是全国工人阶级的群众团体。它设置的体育部是管理职工体育工作的部门，它的主要任务是：在中华全国总工会的领导下。制定开展全国职工体育的方针、计划，推动地方工会及各产业行业工会，吸引和组织广大职工参加各种体育活动，举办全国职工运动会和各运动项目的竞赛。

中华全国总工会体育部通过地方工会、各产业行业工会以及基层工会的相应部门和体育协会，开展职工体育工作。

②中国共产主义青年团（简称“共青团”）

中国共产主义青年团中央委员会文化体育部是团中央主管文化体育工作的部门。团中央文体部通过地方各级团组织基层组织的相应部门，开展青年文化体育工作。

共青团组织在体育方面的作用，主要是动员和组织团员、青少年儿童积极参加体育锻炼，组织他们参加达到《国家体育锻炼标准》的活动和各种体育活动，配合有关部门培养和输送青少年体育骨干。

此外，中华全国妇女联合会，中华全国青年联合会、中华全国学生联合会等社会群众团体，也在动员和组织广大妇女、青年、学生参加体育活动，配合其它部门、社会组织开展体育工作方面发挥积极的作用。

③民间体育组织

民间体育组织是民间体育爱好者自行组织，得到上级体育部门承认，并接受其指导、监督的体育组织。如中国老年人体育协会、老年人网球协会、桥牌协会、信鸽协会、武术协会、钓鱼协会及其它体育协会、体育会等。这些民间体育组织，对吸引和组织群众性的体育活动方面，有着积极的作用。

上述实施体育运动工作的所有组织领导机构，在党的统一领导下，协

调一致，共同完成我国体育的任务。

五、《全民健身计划纲要》的贯彻实施

自1995年国务院颁布《全民健身计划纲要》以来，全民健身活动在全国各地广泛开展，初步形成了一个全社会关心体育，男女老少积极参加体育活动的局面。21世纪是一个挑战与机遇并存的世纪，国际经济领域、科技领域的竞争日益激烈。人才竞争是根本，国民素质将成为新世纪各国实力较量的根本之根本。全民健身活动对于增强国民体质，提高国民素质具有重要的作用，它还是一种生活方式。它对于人的意志品质和行为习惯的培养，对于丰富人们的文化娱乐生活，加强社会主义精神文明建设等方面都具有不可低估的作用。开展全民健身活动是时代发展的要求。

我国作为体育大国已进入世界体育强国的行列。中国体育健儿的出色表现，让中华人民共和国的五星红旗在世界大赛场上一次次升起，激发着亿万中国人的巨大爱国热情和体育热情，在弘扬国力、振奋民族精神的同时，也为我国全民健身活动的开展创造了极好的氛围和机遇，把我国的全民健身活动不断向前推进。

第二章 体育科学原理

一、终身体育与体质健康

终身体育是在人的生命全过程中完善人类体质的体育系统工程。终身体育是依据人体发展变化的规律、身体锻炼的作用以及现代社会的发展不断对人提出的要求，伴随着终身教育的发展而发展起来的。

人的体质健康与否，如何保持体质健康和延年益寿，自古以来就是人类高度重视的问题。历代君王企图寻找长生不老的灵丹妙药，企盼药物来延缓衰老，长命百岁，从而达到永远处于统治地位的目的。但千百年的实践证明，所谓长生不老的灵丹妙药只是一个梦幻。而体育锻炼以其特有的魅力，对维持人类体能、增强体质、延缓生命的衰老起到了重要的作用。

体质是指人体的质量，它是在先天遗传和后天获得的基础上，表现出来的人体形态结构、生理机能和心理因素的相对稳定的综合特征。体质的强弱，将表现在身体形态和结构、生理机能、身体素质和运动能力、心理发育水平、适应能力等几方面。体质的强弱与健康紧密相关。

体质健康的定义已随着社会的发展和科学技术的进步而发生变化，世界卫生组织对健康提出了一个明确和全面的定义：“健康是指身体、心理和社会各方面都完美的状态，而不仅是没有疾病和虚弱。”对体质健康的评价不仅基于医学生物学的范畴，而且扩大到心理和社会学的领域。

体质健康是事业有成、工作顺利、生活幸福美满的基本保障。对体质健康的评价应包括身体、情绪、智力、精神和社交五个方面，一个人只有在身体和心理上保持健康的状态，并具有良好的社会适应能力，才能称得上是真正的健康。

1. 身体健康：身体健康不仅指无病，而且还包括体能，后者是一种满足生活需要和有足够的能量完成各种活动任务的能力。具备这种能力，就可以预防疾病，增进健康，提高生活质量。

2. 情绪健康：情绪涉及到我们对自己的感受和对他人的感受。情绪健康的主要标志是情绪的稳定性，所谓情绪稳定性是指个体适应日常生活中人际关系和环境压力的能力，当然，生活中偶尔情绪高涨或情绪低落均属正常，关键是在生活的大部分时间里要保持情绪稳定。

3. 智力健康：智力健康指在长期的学习和生活中，大脑始终保持活跃状态。有许多方法可以使大脑活跃敏捷，如听课，与朋友讨论问题和阅读报刊书籍等等。努力学习和勤于思考还能使人有一种成就感和满足感。

4. 精神健康：精神健康对于不同宗教、文化和国籍的人意味着不同的内容，主要包括理解生活基本目的的能力，以及关心和尊重所有生命体的能力。

5. 社交健康：社交健康指形成与保持和谐人际关系的能力。此能力将使你在交往中有自信感和安全感。与人友好相处，也会使你少生烦恼，心情舒畅。

体质健康的五个方面存在着相互联系，相互影响的辩证关系。身体不健康会导致情绪不健康；缺乏精神上的健康会引起身体、情绪和智力的不健康等。在人生的不同时期，健康的某一方面可能会比另一些方面起更重要的作用，但长久地忽视某一方面就可能存在影响健康的潜在危险。只有每—健康要素平衡地发展，才能真正称得上获得了健康的体质。

二、体育锻炼对增强体质的作用

体育是通过身体运动的方式进行的，它要求人体直接参与活动，这是体育最本质的特点之一，这个特点决定了体育具有健身的功能。

（一）体育锻炼对身体机能发展的作用

1. 对改善和提高中枢神经系统的作用

大脑是人体的“司令部”，人体的一切活动都是在它的统一指挥下完成的。颅腔内的脑和椎管内的脊髓构成了中枢神经系统，它的作用是控制和调节人体各器官的活动，以及保证与外界环境的统一和协调。

大脑的重量虽然只占人体重的 2%，但是它需要的氧气却是心脏总流出血量的 20%，比肌肉工作时所需血液多 15—20 倍。如脑力劳动者的伏案工作，此时机能活动的特点是呼吸表浅，血液循环慢，新陈代谢低下，腹腔器官及下肢部位血液停滞。长时间会因大脑供血不足，缺氧使人头昏脑胀。而进行体育运动，特别是到大自然中去活动，可以改善大脑供血、供氧情况，可以促使大脑皮层兴奋性增加，抑制加深，能提高神经过程的均衡性、灵活性以及中枢神经系统对所有系统与器官的迅速调节能力，对外界刺激的反应更加迅速、准确，大脑分析综合能力加强，整个有机体的工作能力提高。

2. 对运动系统的作用