

山东大学人文社会科学研究  
青年成长基金项目文库

# 发展适能与多维健康

伊向仁〇著

山东文史出版社



山东大学人文社会科学  
青年成长基金项目文库

# 发展适能与多维健康



伊向仁 ○ 著

山东文海出版社

## **图书在版编目(CIP)数据**

发展适能与多维健康/伊向仁著. —济南: 山东文艺出版社, 2009. 4

(山东大学人文社会科学青年成长基金项目文库)

ISBN 978-7-5329-3019-7

I. 发… II. 伊… III. 体育锻炼—适应能力—研究  
IV. G806

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 057610 号

**主管部门** 山东出版集团

**集团网址** [www.sdpress.com.cn](http://www.sdpress.com.cn)

**出版发行** 山东文艺出版社

**电子邮箱** [sdwy@sdpress.com.cn](mailto:sdwy@sdpress.com.cn)

**地    址** 济南经九路胜利大街 39 号

**印    刷** 山东潍坊彩源国标印刷包装有限公司

**版    次** 2009 年 4 月第 1 版

2009 年 4 月第 1 次印刷

**规    格** 开本/850×1168 毫米 1/32

印张/13.875 千字/323

**定    价** 28.00 元

.....

## 作者简介

.....

伊向仁，男，获美国西密执根大学教育学硕士和博士学位。主要研究方向是组织与管理、行为与动机、有效性分析、健康体适能等。现工作于山东大学体育人文研究所。在美国参加编写了《Core Concepts and Lab in Physical Fitness & Wellness》、《Lab Activities in Physical Fitness & Wellness》、《Teacher Evaluation》等高等院校体育与健康教材。对世界体育与健康的发展有较深的研究。主持美国体育与运动协会资助项目一项，参与美国教育部资助项目三项。主持和参与多项国家和省级课题，在国际刊物发表了二十多篇有价值的论文。

.....  
前 言  
• • • • •

发展人们的多维适能与健康是国内外学者研究的重要课题。虽然美国提出了五维适能与六维健康工程,但从目前研究来看,很少有学者对整个系统工程做全方位研究。我国体育学者对体适能方面做过较为深入的研究,但系统发展多维适能与健康仍处于空白状态。本书以美国提出的多维适能与健康工程所涵盖的内容为主线,运用国内外最先进的研究成果,密切结合体育与健康发展的实际需要,主要把身体、情感、精神、文化、环境五维适能融入六维健康,构建了适能与健康理论的实践新体系。

本书主要贡献是丰富发展适能与健康理论,提出实践过程中所存在的问题及发展方向,如体适能检测项目的应用定位、情感智力视野下的情感教育、社会角色互动错位等。既把身体适能与锻炼放在突出的地位,也把精神与情感、社会与文化适应、疾病干预、药物滥用、生态环境等作为主要健康要素。本书可推荐为高等院校体育教育专业教材、普通高校体育课通用教材,也可作为继续教育本科和专科学生选用教材,是适能与健康研究学者不可多得的参考资料。

本书共分五个部分,第一部分阐述体适能原理,体适能、遗传与营养关系以及中美体适能检测项目的应用定位问题。第二部分从情感适

能、精神适能视野下关注心理健康教育,防止与干预精神药物滥用。第三部分探讨从社会角色、休闲文化与学习型社区方面,发展社会与文化适能。第四部分主要关注生态系统、生活方式疾病及性病带来对健康的威胁。第五部分是对适能与健康的全面评价方法与指导思想。

本书在编写过程中,得到了美国著名专家同行的大力支持。Dr. Weidong Li (Ohio State University)、Dr. Zan Gao (University of Utah)、Dr. Debra. Berkey (Western Michigan University)、Dr. An Chen (University of Maryland)、Dr. Jin Wang (Kennesaw State University),他们提供了许多资料和宝贵意见,在此表示诚挚的谢意。

若有不妥之处,愿与国内外同行共同商榷。

伊向仁

.....  
目 录  
.....

前言 .....	1
导论 .....	1

## 第一部分 体适能与身体健康

### 第 1 章

体适能原理 .....	33
第一节 体适能研究 .....	34
第二节 健康体适能与运动体适能 .....	40
第三节 体适能锻炼 .....	53

### 第 2 章

体适能、遗传与营养 .....	62
第一节 遗传与疾病 .....	63
第二节 体适能、遗传与机体能力 .....	67
第三节 营养与健康 .....	77
第四节 遗传、营养与肥胖 .....	84

## 第 3 章

体适能检测 .....	91
第一节 我国体适能检测项目的应用定位.....	92
第二节 美国体适能检测项目的应用定位.....	98
第三节 年龄、遗传、肥胖影响体质检测 .....	103

## 第二部分 情感适能、精神适能与心理健康

### 第 4 章

情感适能与情感智力 .....	115
第一节 情感教育发展研究 .....	116
第二节 情感智力发展研究 .....	122
第三节 情感智力视野下的情感教育 .....	130
第四节 社会转型期情感的作用及引导 .....	133

### 第 5 章

精神与压力适能 .....	144
第一节 精神生态与失衡根源 .....	145
第二节 压力形成与反应 .....	150
第三节 大学生压力源与差异性 .....	159
第四节 精神与压力适能 .....	168

### 第 6 章

精神药物滥用 .....	179
第一节 我国药物滥用现状 .....	180

第二节 精神药物成瘾机理 .....	184
第三节 酗酒 .....	190
第四节 心理依赖特征 .....	201

### 第三部分 社会与文化适能

#### 第 7 章

社会角色 .....	211
第一节 社会角色结构与类型 .....	213
第二节 社会角色互动错位 .....	223
第三节 社会角色适应 .....	229
第四节 体育与社会角色 .....	235

#### 第 8 章

休闲文化教育 .....	241
第一节 休闲文化价值 .....	243
第二节 休闲内容功能 .....	251
第三节 社会休闲方式 .....	258
第四节 学校休闲教育 .....	263

#### 第 9 章

学习型社区与社区健身 .....	275
第一节 学习型社区的发展 .....	276
第二节 学习型社区标志与类型 .....	283
第三节 社区健身文化与学习型社区 .....	287
第四节 社区健身与学校体育 .....	296

## 第四部分 生态环境健康与疾病

### 第 10 章

生态环境与新型环境污染 .....	305
第一节 生态系统健康 .....	305
第二节 新型环境污染 .....	316
第三节 室内空气污染 .....	324
第四节 运动与环境保护 .....	328

### 第 11 章

心血管健康、癌症与糖尿病 .....	335
第一节 心血管疾病 .....	335
第二节 癌症 .....	346
第三节 糖尿病 .....	358

### 第 12 章

性病传播 .....	366
第一节 性病早期识别与危害 .....	367
第二节 AIDS发展现状与因素 .....	371
第三节 健身与艾滋病 .....	377
第四节 性健康教育与行为干预 .....	381

## 第五部分 适能与多维健康评价

### 第 13 章

适能与多维健康全面评价 .....	401
-------------------	-----

第一节	亚健康评价	401
第二节	多维健康危险度评价	403
第三节	心理测验	410
第四节	营养监测与评价	422
第五节	环境健康危险评定	426

## ..... 导 论 • • • • •

现代科学技术的不断进步和普及,给人类生活带来了巨大变化,伴随着日常生活的逐步复杂化,影响和改变着人们的传统生活行为方式。机械化、信息化、城市化等,使人们的生活更加快捷方便,更加丰富多彩,更加快乐流畅,但同时也给健康带来了许许多多的负面影响。首先,以车代步大大减少了日常生活中的身体活动机会,机械化、信息化大大降低了日常工作和日常生活中的体力劳动强度,食物丰足、结构变化大大加快了健康所需的营养积累,越来越多的人在不知不觉中落入了“运动不足、营养过剩”的泥潭。

其次,随着计算机普及掀起的信息化浪潮,波及机关、企事业单位和家庭等社会的方方面面。信息化引导着体力劳动走上了脑力化的发展道路,驱动着脑力劳动量的不断加大和急剧增长,工作、生活节奏变快,生存、竞争压力加大,家庭、婚姻琐事增多,等等。人们的心理负荷不断增加,形成了精神疲劳、精神压抑和精神疲劳积累,产生了种种心理健康问题,心理疾病人数和发病率均呈现出明显的上升趋势。

再次,都市化、城市化和城镇化的高速发展进程,已经引起了各种各样的公害,如噪音污染、折射光污染、生活垃圾污染等等。即使用法律武器来捍卫,现在城市居民能够自由利用的绿色健康空间也很难得

到充分保证。随着人们身边能够自由玩耍的自然环境空间不断减少、缩小,已经对人类自身的健康甚至生命构成了潜在威胁。

据有关部门统计资料显示,全世界大概 5000 万人患有严重的精神病,3 亿人由于环境的适应能力下降,产生严重的神经质、精神障碍和神经疾病。对天津 5 万大学生的调查发现,16%以上的大学生有不同程度心理障碍,主要为恐惧症、强迫症、神经性的抑郁症、情感危机症和多疑症。一个健康的人除了身体健康外,还应具备健康的心理、精神和社会环境的良好适应能力。我国已进入经济发展新阶段。随着人们经济水平的不断提高,人们对健康已给予前所未有的关注。把健康放在第一位,也是中国发展在政策上的高度体现。目前,许多人不再满足于无疾病,他们想追求生机勃勃、充满活力的生活和乐观、融洽的人与人之间、人与环境的完美状态。

## 第一节

### 适能维度

## 一 多维适能的发展研究

在 20 世纪 80 年代末,美国为了提高国民健康,提出终身化、个性化、健康体适能的教育计划,其主要原因包括几个方面:

首先,学生身体锻炼人数在急剧下降:(1)每天参加锻炼活动的学生人数从 1991 年的 42%下降到 1995 年的 25%;不能有规律地参加身

体活动的学生约占该群体的一半；(2)体育课每周时间不足两小时；(3)体育课常常由没有体育教师资格证书或其他学科的教师任教；(4)在许多州，体育作为必修课的情况在不断减少。

再次，社会发展给美国人的健康带来了前所未有的挑战：(1)心理疾病产生。工业化、信息化社会使得人们深感日常生活和工作充满了竞争，不断承受着强烈的心理紧张感和压抑感，有人甚至产生不同程度的心理障碍。(2)锻炼缺乏。现代化的工作和生活方式使得人们身体锻炼机会越来越少，产生了今天人们所熟知的“运动不足”或“肌肉饥饿”症。(3)慢性病威胁。肥胖症、心血管疾病(CVD)、癌症(Cancer)、高血压(Hypertension)、糖尿病(Diabetes)正成为美国人健康的主要敌人。80年代，大约有1/3的美国人患有不同程度的肥胖症，目前可能有1/2的美国人体重超重。(4)医疗保险费用增加。国民医疗保险费用大幅增加，使国家财政背上沉重的负担。据资料统计，1982年国民医疗保险费用是2,866亿美元，占当年国民生产总值的9.8%，1996年达1万亿美元，占国民生产总值的14.8%。面对现代疾病的威胁以及不断上涨的医疗费用，国家政策企图使人们的健康观念发生变化，促使由传统的有病求医转向积极预防。(5)老龄化时代来临。1990年美国65岁以上老龄人口已经达到总人口的12.2%，1996年达到12.8%。如何使老年人健康、快乐地度过晚年，是老龄社会面临的共同课题。(6)自然环境的破坏日益严重。水污染、空气污染、环境破坏给人们的健康带来严重威胁。

社会对健康和锻炼的渴求向学校体育提出了新的挑战。如何适应社会成员对锻炼的需求就成了美国学校体育面临的新课题。最佳体适能教育计划正是在这样的社会背景下出台的。

## 二 适能维度 (The Dimension of Fitness)

美国体育界的健康、体育、娱乐、舞蹈联盟(AAHPERD)于1987年提出一项旨在建立一个能协助体育教师帮助青少年儿童理解终生活动的价值、意义，并养成健康行为习惯的教育计划，即体适能健康教育计划。这项计划的核心内容是应用与健康有关的知识和方法，主要包括身体活动对改善有氧体适能、肌肉力量和耐力、柔韧性、身体成分作用的知识和方法，以及营养与锻炼活动的健康知识。美国(AAHPERD)这一体适能健康计划的出台，很快在我国的台湾和香港的社会及学校中广泛推广。按照美国(AAHPERD)适能健康工程，将体适能作为健康的5个适能状态构成因素之一，其中适能包括：(1)体适能(Physical fitness)；(2)情感适能(Emotional fitness)；(3)社会适能(Social fitness)；(4)精神适能(Spiritual fitness)；(5)文化适能(Cultural fitness)。

**体适能：**体适能的特性包括强壮、耐力、柔韧、速度、准确、力量等。当代锻炼科学(Exercise Science)、医学科学和健康科学经过多年研究已使体适能概念在原来的基础上发生了很大改变。目前的研究人员认为体适能不是单一概念，而是有不同种类的体适能。Corbin, Pangrazi & Franks(2000)以及 Costill(1986)定义的体适能包括有氧代谢(Aerobic)、无氧代谢(Anaerobic)、身体成分(Body Composition)、心血管耐力(Cardiovascular Endurance)、锻炼(Excise)、健康(Health)、健康生活方式(Health Lifestyle)、较少锻炼导致疾病(Hypokinetic Disease)、休闲时光(Leisure Time)、身体活动(Physical Activity)、六维健康(Wellness)。目前把体适能主要划分为两类：健康体适能(Health—Fitness)与运动表现体适能(Motor—Performance Fitness)。有的研究工作者

已开始探索美容体适能(Cosmetic Fitness),形体与外观美也可能成为体适能研究的内容之一。

**情感适能(Emotional Fitness):**情感适能是指人们对其工作和生活发生变化并感觉到压力时,积极采取措施应付、承受及调节各种情感状态的能力,主要表现在人们的情绪及其行为与环境的和谐。也就是说,人们的情感调适能力是通过心理解压达到心理健康的能力。主要原因是个体的责任心、积极性、自信心、紧张、焦虑、胆怯、自卑、愤怒、得意、失意、嫉妒、渴望等等,都可能构成一个人独特的环境压力。而对于这些压力人们所进行的心理活动,即对于这些压力的认知,由认知产生的情绪,以及经过调节或控制最终付诸的行动,都反映了一个个体的情感调适能力的强弱。

**社会适能(Social fitness):**社会适能即是个人和群体调整自己的行为使其适应所处社会环境过程的能力。良好的社会适能需要人们具有能积极面对生活的心理状态,也需要人们在不同层次社会结构、单位之间的角色相互适应以及对社会生活的变化与发展的不断适应。

**精神适能(Spiritual fitness):**精神适能是指人们具有良好的思想品质、道德情操、价值观,对陶冶和塑造美好心灵产生积极的影响。缺乏精神的现象在我国普遍存在,其原因不是市场经济的发展,而是我们进行的教育停留于理论上。精神适能所体现出来的思想意识、实践方式、价值取向等方面在提升人们精神境界方面的作用值得关注和研究。

**文化适能(Cultural fitness):**不仅社会和国家拥有文化,每个组织也有其独特的文化模式。组织文化就是组织在长期的生存和发展中所形成的、为组织所特有的,且为组织多数成员所共同遵循的最高目标、价值标准、基本信念和行为规范等的总合以及其在组织活动中的反映。当成员服务组织时,需要面对组织文化的适应问题,如组织的信仰、价

值观、制度、规范、语言、器物、装饰等。

发展多维适能需要人们具有能积极面对生活的思想与心理状态，也需要人们在不同层次社会结构、单位之间的相互适应以及对社会文化生活的变化与发展的不断适应。人的成长过程，既是一个社会化过程，也是人的社会适应过程。人的成长、发展的每一步都会面临着适应问题，人的成长、发展就是沿着适应—不适应—适应这样一个不断循环的过程进行的。从这个意义上说，适能，尤其是社会适应是人生永远的话题，而且随年龄的发展愈加复杂、社会化。

## 第二节

### 健康维度

## 一 多维健康的发展研究

健康是一个动态的概念。过去人们认为，健康就是没有疾病。随着社会经济、科学技术及生活水平的变化，人类对健康内涵的认识在不断深化。现代研究认为，健康与疾病虽然是相互对立的两种状态，但两者并不是非此即彼，它们之间还存在一个缓冲区域或状态，这种区域或状态看起来无病，但并非健康，称为亚健康。在临幊上，有人可能在体内潜伏着某种病理性缺陷或功能不全，而无症状或体征，表面上是健康的。

机体功能活动正常就是健康，这是对健康的另一种认识。这种认