

TAI YANG HUA
XI LIE CONG SHU

太阳花系列丛书



体适能

启智学校课程理念下的实践

陈凯鸣 曹丽敏 等 编著



上海社会科学院出版社
Shanghai Academy of Social Sciences Press



TAIYANG HUA XI LIE CONG SHU

太阳花系列丛书

体适能

启智学校课程理念下的实践

陈凯鸣 曹丽敏 等 编著

上海社会科学院出版社
Shanghai Academy of Social Sciences Press

图书在版编目(CIP)数据

体适能：启智学校课程理念下的实践 / 陈凯鸣、曹丽敏等编著. — 上海：上海社会科学院出版社，2015
(太阳花系列丛书 / 陈凯鸣主编)
ISBN 978-7-5520-1087-9

I. ①体… II. ①陈… III. ①弱智儿童—体育锻炼—适应能力—特殊教育—课程设计 IV. ①G764

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第301916号

体适能：启智学校课程理念下的实践

编 著：陈凯鸣 曹丽敏等
责任编辑：缪宏才 杜颖颖
封面设计：黄婧昉
出版发行：上海社会科学院出版社
上海顺昌路622号 邮编 200025
电话总机021-63315900 销售热线021-53063735
<http://www.sassp.org.cn> E-mail: sassp@sass.org.cn
排 版：南京展望文化发展有限公司
印 刷：上海景条印刷有限公司
开 本：710×1010毫米 1/16开
印 张：10.25
字 数：150千字
版 次：2016年6月第1版 2016年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5520-1087-9/G · 436 定价：30.00元

版权所有 翻印必究

总序

| Total order

改革开放以后，特别是进入21世纪后，我国的特殊教育得到党和政府的高度重视和关注，特殊教育事业和学科以及师资培养得到了很大发展。广大第一线的特殊教育工作者积极参与特殊教育的改革和创新探索，不仅特殊教育的普及率有了很大提高，一些地方已经做到和普通教育同步发展。从学前到基础、高中、职业和高等特殊教育已初步形成了有中国特色的体系。到2015年，全国义务教育的特殊教育学校已近两千所，学生近40万人。特殊教育事业发展的同时，特殊教育学科也在发展，有自己特色适合中国地方情况的理论正在形成。

值得欣喜的是最近看到由第一线特殊教育机构领导和老师总结和撰写的大批论文发表，更有一批专著问世。在我手边的就是建校近30年的广州越秀区启智学校老师总结的《在以人为本指导下的培智学校改革探索》、《新形势下培智学校经营手册》等书。这些书是他们建校30年来，特别是近10年教育教学改革创新工作的总结。他们根据国家教育形势的发展，特别是学生成员的变动（主要是原来轻度智力落后学生变为落后程度为中重度和孤独症为主的学生），探索改革过去的教育教学途径、内容、方式方法和管理方法。他们在原有基础上认识新的教育对象的特点，不只是看到他们的弱点，也看到他们的长处和发展可能性，即要贯彻和执行统一的国家的教育培养目标又根据学生的实际情况安排有特点的达到方法和内容。也就是既有与普通学生的共性，又有教育对象的特殊性，把二者统一和融合。他们还注意吸收外国和外地对他们适合的理论、观点和经验，把一切好东西为我所用。这开阔了他们的思维和增加了前进的动力。从他们书中可以读到教育学、心理学、社会学等学科中的理论原则的实际事例，为中国特殊教育的教育学心理学的发展提供了新的基础事例。

我很希望我国近两千所学校都能在继承、创新的教育改革中总结出有自己特色的专著，这不仅使中国特殊教育事业发展，更丰富发展了有中国特色的特殊教育学科和理论，培养出更多的中国自己的特殊教育专家。这样就在人才和理论上在世界上最大的特殊教育国家成为世界上最强大的特殊教育国家，使中国对世界的特殊教育、对人类文明作出我们应有的贡献！

后生可畏，后生超越前人，“青取之于蓝而青于蓝，冰水为之而寒于水”（荀子劝学篇）。这是自然规律，也是客观现实。年老的特殊教育工作者也这样期盼年轻的特殊教育工作者为残疾人的特殊教育发展和中国特色特殊教育学科的形成和发展作出成绩！祝福我国年轻的一代特殊教育工作者！

朴永馨

2015年10月

北京京师园

一事精致，便能动人

如果说春天是万物复苏，那么这群处处为了特殊孩子而奉献的特教人的每一季应该都是春天。

“心心在一艺，其艺必工；心心在一职，其职必举。”这群可爱的特教老师，为了孩子能过上高品质的生活，倾一生的时光与精力，倾一生的思维与智慧，倾一生的执着与追求。有人说，特教老师是用生命去点燃自己，照亮学生。其实，黾勉苦辛，朝乾夕惕，不气馁、不放弃，把一件事做到完美、做到极致，那么你就能超越梦想、成就辉煌。

正如广州市越秀区启智学校这群可爱的老师们，在建校30周年之际，提炼出“太阳花系列丛书”。我在这套丛书中，不仅能看到具体的案例，还能看到特殊教育路上的辛勤工作。

最终，我们欣然发现，在启智学校的老师们孜孜不倦的努力下，日复一日，年复一年，老师和学生都在不断成长，最终绽放生命的光彩！

我相信，成功需要带领人，有越秀区启智学校里这样一群追梦的特教人，必定会带领我区教育追梦者超越梦想、成就辉煌！

陈 军

广州市越秀区教育局局长

2015年11月

序言 | Preface

启智学校学生普遍存在心肺耐力不足、肌肉张力较低，骨骼、关节变形等情况，影响了学生的健康适能，同时也限制了学生参与日常生活和学习。体适能活动课程在启智学校的有效开展，可以有效地改善学生的健康适能，不仅提升了其参与课堂和日常生活的能力，也为能让他们减少疾病，过更有品质的生活。

启智学校的体育课程一直沿用普通教育学校的体育学科课程设计，主要针对的是学生的动作技能，所采用的活动多为跳绳、各种球类、跳跃和跑步等，涉及较多的认知和动作技能。但是学生障碍类别不一，障碍程度不一，同一个班学生的个体差异性大，怎样能让学生得到针对性的训练，有效参与教学活动一直难题。

结合我校以个别化教育计划为核心的课程改革的推进，依照学生特殊身体状况，合理适度安排学校的体适能活动课程，让学生有效参与课程活动，纳入了学校的研究课题。我们在林丽英老师的带领下，多次组织了专题学习，在参与了广州体院的侯晓辉教授适应性体育评估的研究的基础上，选择了《体适能的评估量表》作为我校体适能课程评估量表，我们依照学生的障碍程度设计了相配的评估活动。让学生能有效参与评估。评估后确定了学生的体适能发展目标。教师依照每一个启智学生的身体状况，课程目标需求，全方位设计学生的体适能活动课程。设计合适的教学内容，调整所使用的设备环境，使每一个学生感受到身体活动的成功与乐趣，增进其体适能活动的适应力，建立自信心，从而促进身心的健康发展，带来身体功能的康复。

我们的研究实践有了在学生身上已经有了一定的效果。借启智30周年办学成果总结的机会，把体适能课程在启智学校开发实践的

过程中的经验进行提炼总结，以协助更多老师们了解开展健康体适能课程的方法，全方位安排体适能课程，掌握活动设计的原则，有效开展体适能的活动。

曹丽敏老师负责全书的框架，主要编写了第一章、第三章、第四章、第五章和第六章。李志勇和罗文勇老师负责第二章，以及第五章的部分教学设计范例的书写。同时感谢邝艺清、黎耀斌、张淑玲、刘荣杰、许翠玲、梁琼予老师在本书编写、拍摄过程中付出了很多心血。

陈凯鸣

2015年11月

随着特殊教育的普及以及随班就读政策的不断完善，越来越多有特殊需求的学生进入普通学校，特殊学校的招生则较多面向中、重度障碍学生。鉴于教学对象的改变，传统意义上的体育课无法有效实施。体育课时间少，运动量不足间接加重了此类学生的身体负担，影响了身体健康。

本书主要介绍如何在启智学校开展全方位的体适能活动，列举了针对启智学校学生在体适能方面存在的主要问题的活动，通过伸展活动、上肢和下肢肌耐力、躯干肌耐力、有氧运动和平衡与协调六个方面的活动，提升学生在肌力和肌耐力、心肺能力、柔软度等身体基本体适能。本手册介绍了个训课、小组课、集体课的教学模式，提供了相应的教学范例，同时介绍了相关器材。

我们相信本书会满足教师的教学需求，同时让我们的学生能在生活中方方面面进行体适能活动，改善身体素质，提升健康水平。

目录

Contents

总序一	1
总序二	1
序言	1
前言	1

第一篇 启智学校学生的健康之路

一、什么是体适能	3
二、体适能的内容及提高健康体适能的意义	3
三、我国当前评价健康体适能的标准	5
四、启智学校学生在体适能方面存在的问题及其表现	5
五、建立全方位的健康体适能实施机制	7

第二篇 体适能的评估

一、评估项目以及评估方法	14
二、评估记录表	40
三、评估结果分析	41

第三篇 体适能活动开展的原则

一、促进身体组成体适能的活动原则	45
二、促进心肺耐力的体适能的活动原则	46
三、促进肌力与肌耐力体适能的活动原则	46

四、促进柔軟度体适能的活动原则	47
五、高肌肉张力型学生的体适能活动	47
六、低肌肉张力型学生的体适能活动	48

第四篇 体适能活动范例

一、伸展活动	51
二、提升上肢肌肉力量的活动	54
三、提升下肢肌肉力量的活动	65
四、提升躯干肌肉力量的活动	73
五、提升平衡与协调的活动	81
六、有氧运动	85

第五篇 学校体适能课程教学设计范例

一、课程设计中的技巧	93
二、运动与保健课的结构和内容安排	94

第六篇 体适能活动相关器材

一、体育器材	139
二、相关玩教具	144
参考文献	148

一、什么是体质能

第一篇 启智学校学生的健康之路

体质能是“体质”与“体能”的合称。体质能是人体在活动中，为了完成各种生理和心理需要的体能。简言之，体质能是一个人为了满足他本身生理需求、提高服务质量、工作质量和效率而发挥的身体机能。对普通人群和教育学生而言，体质能是最为重要的。

体质能由两个子系统：“健康体质能”是一般体质能的简称，即：

1. 有充足的能量和能力从事日常生活；

2. 通过运动和休闲活动维持良好的身心健康状态。

体质能认为体质能是维持运动能力、免疫能力和心理健康的基础，同时也是促进个人和社会发展的主要力量。

二、体质能的内容及提高健康体质能的意义

体质能涉及的范围非常广泛，因为体质能是由许多具体内容构成的。在此一章：运动体质能主要指体质能（或称为体力）上的一系列有组织的训练和锻炼，通过这些训练和锻炼可以增强体质能。体质能不等同于体质，是体质能的一个重要组成部分。健康体质能是指对于学生来说体质能所具备的，也非常重要

一、什么是体适能

体适能是Physical Fitness的中文翻译,世界卫生组织认为体适能是“指人体所具备的有充足的精力从事日常工作(学习)而不感疲劳,同时有余力享受康乐休闲活动的乐趣,能够适应突发状况的能力”。根据不同人群的需要,体适能又分为“运动体适能”和“健康体适能”。运动体适能是运动员在竞赛中,为了夺取最佳成绩所需要的体适能。健康体适能则是一般人为了促进健康、预防疾病,提高日常生活、工作和学习效率所追求的体适能。对于普通人和启智学校学生而言,健康体适能最重要。

全美运动医学学会认为:“健康体适能”是一种具有以下特征的状态:

1. 有充足的精力和能力从事日常活动;
2. 运动不足性疾病早期发生的危险性较低的品质和能力。

该学会认为健康体适能,是在制定运动处方前应当测定的内容,并将成为确定预防健身性运动处方锻炼目标的主要依据。

二、体适能的内容及提高健康体适能的意义

尽管体适能的定义各有不同,但对体适能应包含的具体内容的意见却比较一致。运动体适能主要包括速度、反应、爆发力、协调性和灵敏性等素质。健康体适能包括心肺耐力素质、肌肉力量和耐力素质、柔韧性素质、身体成分。在日常生活中,健康体适能相对于运动体适能而言更重要,也是启智学

校在课程设计方面所侧重的。下面介绍健康体适能的主要组成。

(一) 心肺耐力

心肺耐力的适应能力，是健康体适能中最主要的因素。代表人体心血管系统和呼吸系统摄入、运送、吸收利用氧气，进行新陈代谢，产生能量的能力。良好的心肺耐力的适应能力，是以充足的精力和能力从事日常活动，防治某些慢性疾病，促进身心健康的基础。

(二) 肌肉力量和耐力

对一般人群来讲，身体各肌肉的力量应当得到适度的、均衡的发展，同时还需要有能够重复多次，或持续一定时间的耐力，这样才能适应日常生活、工作、休闲活动和应付突发事件的需要。

(三) 柔韧性

良好的柔韧性素质，保证肢体有较大的活动范围，可自如地完成各种动作，提高应付突发事件的能力，并可在意外的情况下，预防肌肉拉伤、关节韧带扭伤的发生，或减轻损伤的程度。

(四) 身体成分

身体成分是指人体总体重中的脂肪组织和非脂肪组织(瘦体重)重量的百分比。身体成分中脂肪的成分增加，肌肉成分必然下降。身体中没有收缩功能的脂肪组织较多，进行各种活动的能力下降，基础代谢水平降低，肥胖症、冠心病、高血压、糖尿病、高血脂、脑卒中等慢性疾病发病率增加。所以身体成分也是健康体适能的重要内容之一。

总之，如果健康体适能中的每一种素质都保持着良好的状态，那么疾病或功能性障碍的发病危险性就会大大降低。因此，除了通过规律性的运动及良好的生活行为习惯来提高、保持良好的健康体适能，在学校开展体适能活动，对于个人整体健康的维护和健康促进有着重要的意义。

良好的健康体适能可以使人体有充足的体力来适应日常的工作、生活及

学习等活动,有精力享受休闲娱乐生活,又有应付突发的紧急情况的能力;有助于保持旺盛的精力和良好的精神状态,并获得身心的全面发展;有利于预防疾病,提高生活质量;还可以帮助人们养成良好的、健康的生活方式和习惯。

对于启智学校学生而言,他们在动作、认知、听力、言语或者社会情绪等功能发展上存在一定的障碍,健康体适能是身体适应生活、运动与环境的综合能力。良好的体适能是学生享受生活,提高工作效率和增强对紧急突发事件应变能力的重要物质基础,所以无论是对于普通人还是启智学校学生,健康体适能都具有重要的意义。运动是发展体适能和增强健康最为积极和有效的手段之一。如果能配合健康的饮食,那么启智学校的学生也能减少疾病的困扰,提升身体素质,让身体更好地为生活和学习服务。

三、我国当前评价健康体适能的标准

根据健康体适能包含的内容,各个国家和地区都有不同的测试方法和评价标准,这些测试结果成为指导人们进行科学健身的基础。目前,我国有关健康体适能的评价标准主要参考《国民体质检测标准》、《国家学生体质健康标准》,但在这些标准中,虽然有评估的项目,但是尚未出台配合各种标准的常模。

四、启智学校学生在体适能方面存在的问题及其表现

目前,启智学校学生类型主要有智能障碍、脑瘫、自闭症以及多重障碍。这类学生普遍的特征有:

(一) 身心特质

(1) 动作方面:动作笨拙,不自主动作过多。愈是重度的学生,愈是明显。

(2) 学习方面：记忆力差、注意力不集中；缺乏抽象概念、想象力、学习迁移力；学习动机较薄弱，组织及处理信息的能力不足，学习态度较为被动。

(3) 社会情绪方面：自我控制能力较低，易受外界刺激影响，出现非社会性的行为；认知能力及语言沟通能力不足，导致人际关系和社会互动技能不佳，而有社会适应困难的现象。

(二) 体适能方面

1. 肌肉耐力过高或者过低
2. 心肺适能不足，容易疲惫
3. 柔韧性不够，身体比较僵硬
4. 平衡感不足，协调性不够，走路时候容易摔倒，碰触物品等
5. 灵敏性不够，躲闪物品或者人群能力较弱
6. 速度比较慢，动作的反应时间较长

(三) 常见的骨科问题以及可能的原因

1. 膝反张，可能原因是伸膝肌力与屈膝肌力严重不平衡，屈膝肌力过弱。
2. 圆背，可能的原因是背部伸直肌肉力量不足。

