



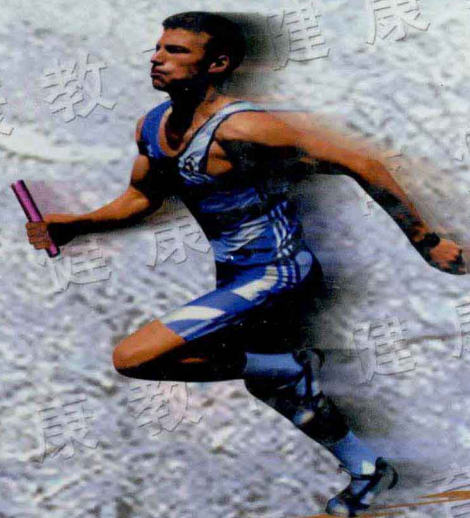
健康教育新概念书系

身体
健康
教育

HEALTH EDUCATION

21
世纪
创新
学生

主编 邱长鹏 张红蕾 魏玉霞



内蒙古少年儿童出版社

21 世纪创新学生身体健康教育新概念

ChuangXinXueShengShenTiJianKangJiaoYuXinGaiNian

21 世纪创新学生 身体健康教育新概念

(上册)

主编 邱长鹏 张红蕾 魏玉霞

内蒙古少年儿童出版社

2000.8

21 世纪创新学生身体健康教育新概念
邱长鹏 张红蕾 魏玉霞 主编

内蒙古少年儿童出版社出版

(通辽市霍林河大街 24 号)

责任编辑：高娃

封面设计：李海锋

遵化市印刷有限公司

内蒙古新华书店发行

各地新华书店经销

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：120 字数：2627 千字

2000 年 8 月第一版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印数：1-3000 册

ISBN7-5312-1261-7/G·517 定价（三卷）：660.00 元

（本书如发现印装质量问题请直接与承印厂调换）

加强改进教育工作，促进青少年的健康成长

——《21 世纪创新学生健康教育新概念》书系出版前言

21 世纪是知识经济的时代，人才在国家发展中具有举足轻重的战略地位。而人才的培养，关键在于教育，尤其是中小学校的基础教育。只有抓好抓实中小学教育，才会有更多的人才奔涌而出。

改革开放二十多年来，党和国家为提高基础教育水平做了大量努力，对我国的教育方针、教育体制、办学模式做出了卓有成效的探索。广大教育工作者积极工作，无私奉献，为国家输送了大量人才，这些是今天我国各项事业兴旺发达的力量源泉。但是，时代在发展，社会在变化，在我们肯定基础教育的巨大成就时，也不应忽视它的历史性不足。这就是：片面强调了学校的知识传授功能，而对学生身心健康教育、思想品德教育与法制纪律教育相对放松或缺乏。

这种教育上的缺陷，带来了很多消极后果。由于大多数学校尚未认识到学生心理教育的意义，课程设置上也缺少心理健康教育的学科，再加以其它社会因素，很多中小学生都不同程度地存在心理问题。有的学生性格不良，任性、孤僻；有的学生心理脆弱，意志力与调适能力差，稍遇不顺就茫然失措或精神崩溃。有的学生背着课业包袱，对自己没有信心，抑郁、焦虑，学习被动、沮丧。还有很多学生人际交往心理不够健康，缺乏同情心、宽容精神，好冲动并有攻击性。学生进入青春期后，由于性健康教育未跟上，很多学生出现自卑心理、迷惘心理或早恋行为，对其成长发育很不利。有的同学长期心理压抑，情绪不良，导致了精神障碍或疾病，把师长的多年心血付诸东流。

学校不重视学生身体健康教育，轻视甚至取消体育课，用过重的课业把学生捆在教室里、课桌上，造成了很多学生身体发育不良。现在相当一部分中小学生体力不强，耐力不够，反应不机敏，另外，各类学校病症发病率也有所提高，如近视的学生越来越多，失眠、肠胃溃疡、神经官能症的患者都在增加。学生体质差，反过来也降低了他们的学习效率，往往是越用功体质越差，体质越差成绩便越不好。

忽视安全与法律教育，不重视学生思想品德培养，导致很多学生“高分低能”，对各类突发事件毫无应对能力，当受到坏人欺侮时束手无策，甚至被骗拐后仍搞不清怎么回事。学生不懂法，不畏法，常铤而走险，做出暴力伤害行为，辜负了学校与家长的培养。缺乏安全知识使学生成为受害者；缺乏法律知识又使之成为害人者，两个极端都极不利于学生的发展。

学生的身心健康教育，是学生全面素质教育的重要组成部分，也是其全面素质构建与发展的基础。没有健康的心理素质和身体素质，即使其学业好，其才能也很

难充分地发挥，甚至难以形成良好的才能。所以，身心健康教育，应该视为素质教育的第一步，是其中最为关键、最主要的一部分。过去片面强调文化素质而忽视身心健康的观点是错误的，不利于学生的可持续发展和社会的长治永安，现在必须扭转这个局面，大张旗鼓地加强学生健康教育。

2000年年初，浙江省金华四中与永嘉县桥头镇中学发生了两起学生杀人案件，引起了全社会的震惊。这两个案件虽然是个别的极端的现象，但却反映出应试教育模式的弊病，警示我们要正确理解“素质”概念，赋予其新的含义，抓好、抓实学生的身心健康教育。最近江泽民同志指出：“正确引导和帮助青少年健康成长，使他们能够德、智、体、美全面发展，是一个关系我国教育发展方向的重大问题。……现在一些学生负担很重，结果形成了很大的心理压力。这不利于青少年学生的健康成长。还有一些学校和地方，对学生的知识教育和学校的设施抓得比较紧，而对学生的思想品德、纪律法制教育，对学生在校外活动的情况，抓得比较松，有些学生社会上接受了不良影响，有的甚至走上了违法犯罪的道路。这些问题，必须引起各级党委、政府和各级教育部门的高度重视，对学生的教育工作特别是思想品德教育、纪律法制教育，校内校外，课内课外，都要抓紧，一点放松不得。”

江泽民总书记的讲话，明确提出了加强学生身心健康教育与思想、法制教育的重要性、紧迫性，是当前教育改革的重要指针。

本书系正是基于我国基础教育的实际情况，结合中央领导的讲话精神，为全面阐释素质教育的内涵，更新人们的教育观念，推动学生身心素质教育而编撰的。该丛书认为，学生的健康是全面素质的基础，而健康又是一个全面的、立体的概念，应包括身体、心理、社会素质等多方面内容。开展素质教育，首先应该开展身心健康教育。基于此，该丛书设立了“学生心理健康教育”、“身体健康教育”、“健康人格教育”、“性健康教育”、“健康情商教育”、“自我保护与预防犯罪”、“家庭健康教育”、“创造思维训练”、“心理障碍咨询、诊断与防治”“健康审美教育”、“心理健康测评”等十几个专题，就学生各项身心健康的内涵、标准、训练内容、教学模式、教师职责与教学艺术等提出了一系列新概念、新思路、新方法，佐以大量实证性的可操作的资料，组成了十一套体系完备、内容深入、针对实际的工具书，抛砖引玉，冀引起广大教育工作者对学生健康教育的重视。

由于健康教育是个新概念，加之编者的水平局限，该书舛误难免。敬请广大专家与读者指正。

编者

2000.8

序

身体是人的自然财富，身体素质是人的全面素质中最基础、也可以说最重要的组成部分，其它素质——德、智、美、劳等不但建立于身体素质上，而且其发展状况也取决于身体素质。没有良好的身体，一个人就难以勤奋学习并取得好成绩，也难以展现才华为社会做大的贡献。所以，健康教育，应置于学生全面素质教育的重要地位。

中小學生处于身心全面发展的关键时期，其一生的体质取决于这一阶段，其各方面素质的发展也极大地依赖于其身体的发展，因此，正确处理好健康教育和其它教育的关系，培育学生良好的体质，不但是教育成败的一个主要因素，也是为学生积累未来的财富，是为其长远发展、可持续发展打下基础。但是，在目前我国的教育中，由于片面强调应试教育，对学生健康教育重视得不够，甚至有些学校、有些年级取消了体育课。有些教师对健康教育的意识淡薄，学生也缺少锻炼身体的自觉性，久而久之，学校出现了大批身体孱弱的学生，既无运动技能，也无良好的体质——体力不强，耐力欠佳，灵敏性较差，可以想象，这样的学生如何能应付改革时代生活中的压力和挑战，飞得更高更远更快呢！更为严重的是，现在一些学生身体出现不良状况，如学生近视率日益升高，失眠，身心病患者增多等等。因此，倡导和推动学生健康教育十分必要且相当紧迫，这是关系到国家富强，民族昌盛的大问题。

基于对目前素质教育问题的认识，我们编撰了《21世纪创新学生健康教育新概念》一书。本书系统阐述了中小學生身体发展规律，锻炼方法，健康指标，疾病防治等一系列理论，对学生健康教育的意识、实践等方面提出了大量新观点，新模式、新方法，并结合学校健康教育实例研讨来说明学生健康教育的意义与途径，相信对转变教育工作者的教育观念，增强学生健康有所裨益。

由于编者水平有限，本书不妥和错误之处在所难免，敬请专家和读者给予批评指正。

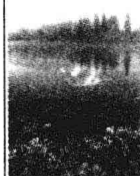
编者

2000.8

目 录

第一篇 创新学生生长发育新概念

第一章 儿童生长发育	(3)
第一节 概 述	(3)
一、我国儿童生长发育研究简史	(3)
二、有关生长发育的概念	(5)
三、年龄分期	(6)
四、关于生长发育的一般规律	(6)
第二节 我国儿童体格发育状况	(8)
一、年龄性别特征	(8)
二、民族差异	(13)
三、城乡差异	(15)
四、地域差异	(16)
五、青少年生长水平的比较	(20)
第三节 学生骨骼发育状况	(22)
一、骨的发生	(22)
二、骨骼的成熟	(24)
三、骨皮质发育	(28)
四、骨发育指标的应用	(30)
第四节 学生身体组成成分生长状况	(32)
一、概念及意义	(32)
二、儿童体成分生长	(34)
三、青春期体成分生长	(38)
四、总体钙的生长	(43)



五、雄激素对体成分的影响	(44)
第五节 学生功能发育状况	(46)
一、肌力	(46)
二、肺功能	(47)
三、心功能	(48)
四、最大有氧活动能力	(53)
第六节 学生成长过程中的赶上生长	(57)
一、完全性和不完全性赶上生长	(58)
二、婴幼儿期的赶上生长	(60)
三、学龄期的赶上生长	(60)
四、生长调节	(61)
第七节 学生生长的长期变化	(62)
一、国外儿童生长长期变化概况	(62)
二、我国儿童生长的长期变化	(66)
三、生长长期变化的原因	(73)
四、生长长期变化对人类的影响	(75)
第八节 学生非连续性发育资料的研究方法	(76)
一、月经初潮年龄的调查方法	(76)
二、月经初潮平均年龄的计算方法	(77)
三、对调查和计算方法的分析	(79)

第二章 学生青春期生长发育与卫生

第一节 概述	(82)
一、定义	(82)
二、青春期年龄及分期	(82)
三、生长模式及发育类型	(83)
第二节 学生青春期生长速度	(84)
一、身高生长速度	(86)
二、体重生长速度	(90)
三、身体各部生长速度	(92)
四、身高生长速度参考值的制定	(93)
第三节 学生青春期内分泌的变化	(94)
一、青春期内分泌的变化	(94)
二、青春期发动机制	(96)
三、影响生长发育的激素	(98)
第四节 青春期内分泌	(101)
一、生殖器官与功能的发育	(101)
二、第二性征的发育	(104)



三、月经初潮和首次遗精	(109)
四、青春期发育的分期方法	(113)
第五节 青春期常见卫生问题	(115)
一、女性泌尿生殖系统卫生	(115)
二、经期卫生	(116)
三、男性泌尿生殖系统卫生	(117)
四、乳房卫生	(119)
五、寻常性痤疮	(121)
六、手淫	(122)
第三章 学生发育异常	(123)
第一节 矮身材	(123)
一、病因	(123)
二、分类	(124)
三、防治	(126)
第二节 呆小症	(127)
一、散发性呆小症	(127)
二、地方性呆小症	(129)
第三节 巨人症	(130)
一、垂体性巨人症	(130)
二、其他身材高大	(131)
第四节 性早熟	(132)
一、真性性早熟	(132)
二、假性性早熟	(133)
三、部分性性早熟	(134)
第五节 性发育迟缓	(134)
一、体质性青春期延迟	(134)
二、全身各系统异常等因素引起性发育迟缓	(135)
三、性腺功能不全	(135)
四、精神因素	(136)
第六节 染色体畸变	(136)
一、染色体畸变的发生概况	(137)
二、常染色体病	(137)
三、性染色体病	(138)
四、脆性 X 染色体综合症	(140)
五、染色体畸变的发生原因及预防	(140)
第七节 基因突变	(141)
一、骨骼系统疾病	(141)



二、内分泌系统疾病	(142)
三、代谢病	(146)
四、神经系统疾病	(148)
五、皮肤疾病	(148)

第二篇 创新学生营养与膳食新概念

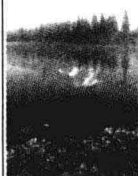
第一章 营养概述	(153)
第一节 营养与健康	(153)
一、营养的概念	(153)
二、营养与健康的关系	(154)
第二节 营养的意义	(154)
一、营养对生长发育的影响	(154)
二、营养对大脑和智力的影响	(158)
三、营养与许多疾病密切相关	(159)
四、营养对运动成绩的影响	(159)
五、合理营养是预防保健工作最重要的一项内容	(165)
六、营养影响学生的健康素质	(165)
第三节 营养充足的特征	(165)
一、身高和体重	(166)
二、承受压力的能力	(166)
三、智力	(167)
四、生殖力	(167)
五、生物化学临床分析	(167)
第四节 人体的营养需要与能量需要	(168)
一、人体的营养需要	(168)
二、卡路里的定义及其重要性	(170)
三、能量的形式及能量的需要	(172)
第五节 我国中小学生存在的营养问题	(174)
 第二章 合理营养的生理学基础	 (178)
第一节 热量	(178)
一、热量的生理功能	(179)
二、人体所需之热量	(180)
三、食物热量的计算	(181)
第二节 蛋白质	(182)

一、蛋白质的组成——氨基酸	(182)
二、蛋白质在体内的功用	(183)
三、蛋白质的吸收与代谢	(184)
四、蛋白质的生理价值及其分类	(185)
五、蛋白质的需要量	(186)
六、蛋白质的来源	(187)
第三节 脂肪	(187)
一、脂肪的组成	(187)
二、脂肪的分类	(187)
三、脂肪在体内的功用	(188)
四、脂肪的消化和吸收	(189)
五、胆固醇代谢	(189)
六、脂肪的需要量	(190)
七、脂肪的食物来源	(190)
第四节 碳水化合物	(191)
一、碳水化合物的组成	(191)
二、碳水化合物的分类及特性	(192)
三、碳水化合物在体内的功用	(193)
四、碳水化合物的吸收和代谢	(193)
五、碳水化合物的需要量	(194)
六、碳水化合物的食物来源	(194)
七、碳水化合物、蛋白质、脂肪的相互关系	(195)
第五节 无机盐	(195)
一、身体组织中无机盐的成分	(195)
二、无机盐在体内的功用	(196)
三、几种重要的无机盐介绍	(197)
第六节 水	(210)
一、水的体内分布和功用	(210)
二、水的代谢	(211)
三、近年来对水质研究的部分情况	(212)
第七节 维生素	(213)
一、维生素 A	(214)
二、维生素 D	(216)
三、维生素 E	(218)
四、维生素 K	(218)
五、维生素 B ₁	(219)
六、维生素 B ₂	(221)
七、尼克酸(烟碱素)	(222)

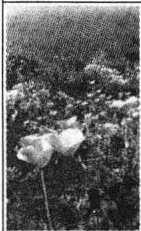


八、维生素 B ₆	(223)
九、维生素 B ₁₂	(225)
十、维生素 (维生素 H)	(226)
十一、叶酸	(226)
十二、胆碱	(226)
十三、泛酸	(227)
十四、维生素 C (抗坏血酸)	(228)
十五、维生素 P	(232)
 第三章 各类食物的营养价值	 (234)
第一节 粮食类	(234)
一、谷粒的构造与营养素的关系	(234)
二、谷类的营养价值	(235)
三、米和麦的营养价值比较	(236)
四、其他杂粮的营养价值	(237)
五、如何保全或提高谷类的营养价值	(237)
第二节 豆类和坚果类	(237)
一、豆类	(237)
二、坚果类	(240)
第三节 蔬菜和水果	(240)
一、蔬菜	(241)
二、水果	(242)
第四节 肉类	(244)
一、主要营养成分	(244)
二、质量特点	(244)
三、合理利用	(245)
第五节 水产类	(246)
一、主要营养成分	(246)
二、质量特点	(246)
三、合理利用	(247)
第六节 蛋类及其制品	(248)
一、蛋的结构和营养成分	(248)
二、质量特点	(249)
三、合理利用	(249)
第七节 奶	(251)
一、主要营养成分	(251)
二、质量特点	(252)
三、合理利用	(252)

第八节 杂类	(254)
第四章 学生营养与膳食的平衡	(258)
第一节 合理营养与膳食	(258)
一、平衡膳食的概念	(258)
二、适合身体需要的膳食应具备的条件	(258)
三、影响营养状况的一些因素	(259)
四、食谱的编制	(260)
第二节 怎样做到平衡膳食	(261)
第三节 特殊人群的营养与膳食	(262)
一、学生的膳食构成与调配	(262)
二、小学生的合理膳食	(265)
三、中学生的合理膳食	(269)
四、考试期间的合理膳食	(271)
五、参加健美锻炼的学生的合理膳食	(272)
六、运动员的合理膳食	(278)
七、病人饮食分类	(281)
第四节 祖国医学谈膳食营养卫生	(285)
一、膳食与保健	(286)
二、合理的膳食内容	(287)
三、重视膳食卫生习惯	(288)
四、饮食宜忌	(290)
第五章 学生营养配餐示例	(294)
营养配餐一	(294)
春季	(294)
夏季	(298)
秋季	(302)
冬季	(306)
营养配餐二	(311)
春季	(311)
夏季	(315)
秋季	(319)
冬季	(323)
营养配餐三	(327)
春季	(327)
夏季	(331)
秋季	(335)



冬季	(339)
营养配餐四	(343)
春季	(343)
夏季	(347)
秋季	(351)
冬季	(355)
第六章 学生营养调查及营养评价	(359)
第一节 膳食营养调查	(359)
一、调查方法	(359)
二、分析评价	(361)
第二节 学生体格营养状况检查	(363)
一、身体测量	(363)
二、营养缺乏病体征检查	(366)
三、化验检查	(369)
第七章 科学艺术的烹饪方法	(372)
第一节 概述	(372)
一、原料与烹饪	(372)
二、烹饪原料的预处理	(373)
三、烹的目的	(375)
四、熟食的不利方面	(376)
五、烹的介质	(378)
六、烹的设备	(380)
第二节 烹调工艺的基本技巧	(381)
一、火候	(381)
二、调味	(384)
第三节 营养在烹调过程中的变化及合理烹饪	(387)
一、食物营养成分在烹饪过程中的变化	(387)
二、烹调过程中的营养损失与合理烹调	(388)
第四节 面点工艺基本过程	(390)
一、坯的调制	(391)
二、馅的调制	(392)
三、成型方法	(393)
四、成熟方法	(393)
第五节 烹调知识	(394)
一、煎	(394)
二、炒	(394)



三、烹	(395)
四、烧	(395)
五、炖	(395)
六、焖	(395)
七、蒸	(396)
八、烩	(396)
九、扒	(396)
第六节 中国烹饪艺术的特征与创作	(397)
一、中国烹饪艺术的特征	(397)
二、中国烹饪艺术的创作	(407)

附录

营养专家话题	(415)
我国的膳食指南 (1989 年 10 月 24 日中国营养学会常务理事会通过) ...	(415)
营养素功用及其主要食物来源	(418)
食物蛋白质含量代换表	(420)
每日膳食中营养素供给量	(421)
维生素功用表	(422)
部分食物胆固醇含量	(423)
常用食物营养成分表	(424)
北京地区常用食物成分表	(432)

第三篇 创新学生身体锻炼新概念

第一章 体育锻炼与学生的身心健康	(441)
第一节 体育概述	(441)
一、体育的概念	(441)
二、体育的形成与发展	(443)
三、体育的手段与功能	(446)
第二节 生体育锻炼的原则和方法	(450)
一、体育锻炼的原则	(450)
二、体育锻炼的方法	(452)
第三节 体育锻炼对身心发展的影响	(456)
一、体育锻炼对形态发育的影响	(456)
二、体育锻炼对生理功能发育的影响	(458)
三、体育锻炼对神经、内分泌及免疫功能的影响	(460)



四、体育锻炼对心理发展的影响	(462)
五、体育锻炼对创造人体美的影响	(462)
六、体育锻炼对智力发展的影响	(463)
七、体育锻炼在丰富课余文化生活方面的影响	(464)
八、体育锻炼对促进运动技术水平提高的影响	(464)
九、体育锻炼对培养良好道德品质的影响	(465)
第二章 学生体育锻炼的方式方法 (上)	(466)
第一节 田径运动	(466)
一、田径运动概述	(466)
二、走	(468)
三、跑	(470)
四、跳跃	(480)
五、投掷	(483)
第二节 球类运动	(487)
一、足球运动的基础技术	(487)
二、篮球	(492)
三、乒乓球	(524)
四、排球运动	(537)
五、羽毛球	(543)
六、网球运动	(548)
七、垒球	(553)
第三节 游泳与滑冰	(566)
一、游泳	(566)
二、滑冰	(574)
三、溜旱冰	(586)
第三章 学生体育锻炼的方式方法 (下)	(589)
第一节 体操	(589)
一、双杠	(589)
二、单杠	(593)
三、支撑跳跃	(597)
四、艺术体操	(599)
第二节 武术	(609)
一、武术运动的特点及锻炼身体的价值	(609)
二、基本功练习	(609)
三、套路练习	(611)
第三节 简易健身法	(623)



一、骑自行车	(623)
二、游戏	(633)
第四节 助长增高的体育锻炼方法	(641)
一、体育锻炼可助长身高	(641)
二、长高体育锻炼的内容和方法	(642)
第四章 学生的健美锻炼	(651)
第一节 健美与健康	(651)
一、健康和健美的关系	(651)
二、健美锻炼的作用	(652)
三、健美的生物知识	(654)
第二节 制定健美锻炼计划	(658)
一、制定一般健力美锻炼计划	(658)
二、制定有氧负重锻炼计划	(664)
第三节 健身的三个阶段	(669)
一、第一阶段	(669)
二、第二阶段	(674)
三、第三阶段	(677)
四、如何保健	(679)
第四节 健美锻炼的具体练习方法	(680)
一、胸部练习	(680)
二、背部练习	(683)
三、肩部练习	(686)
四、臂部练习	(688)
五、腰部练习	(691)
六、腿部练习	(695)
七、颈部和全身练习	(698)
第五节 健美瘦身法	(700)
一、身体胖瘦与形体美和健康关系	(700)
二、减肥锻炼的最佳方法	(705)
三、运动减肥法	(706)
四、减肥健美操	(708)
附录	
名人健身秘诀	(724)
长寿百岁的秘密——医药学家孙思邈健身的故事	(724)
埋在森林里的绿色棍子——伟大作家托尔斯泰健身的故事	(730)
别具一格的婚礼——女科学家居里夫人注重体育的故事	(737)

