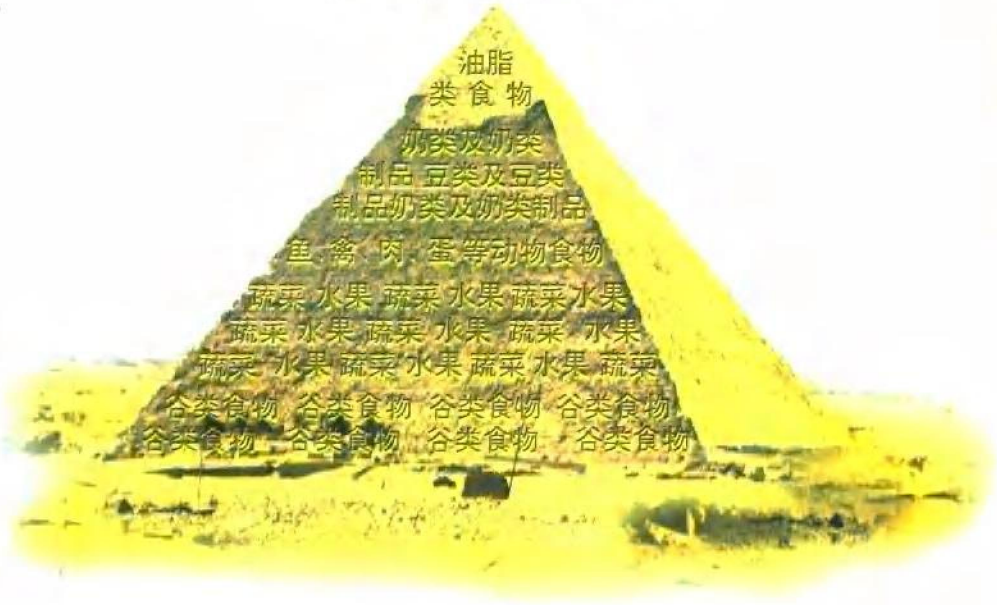
现代营养全书

XIANDAI YINGYANG QUANSHU

丛书主编 薛长勇 顾奎琴 张效良

婴幼儿及青少年营养卷

本卷主编 顾奎琴 刘玉云



四川人民出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

(川)新登字 001 号

网址:http:// www.booksss.com
E - mail:scrmcbsf @mail.sc.cninfo.net

责任编辑:杨宗平
封面设计:杨绍裔
技术设计:古　蓉
责任校对:伍登富

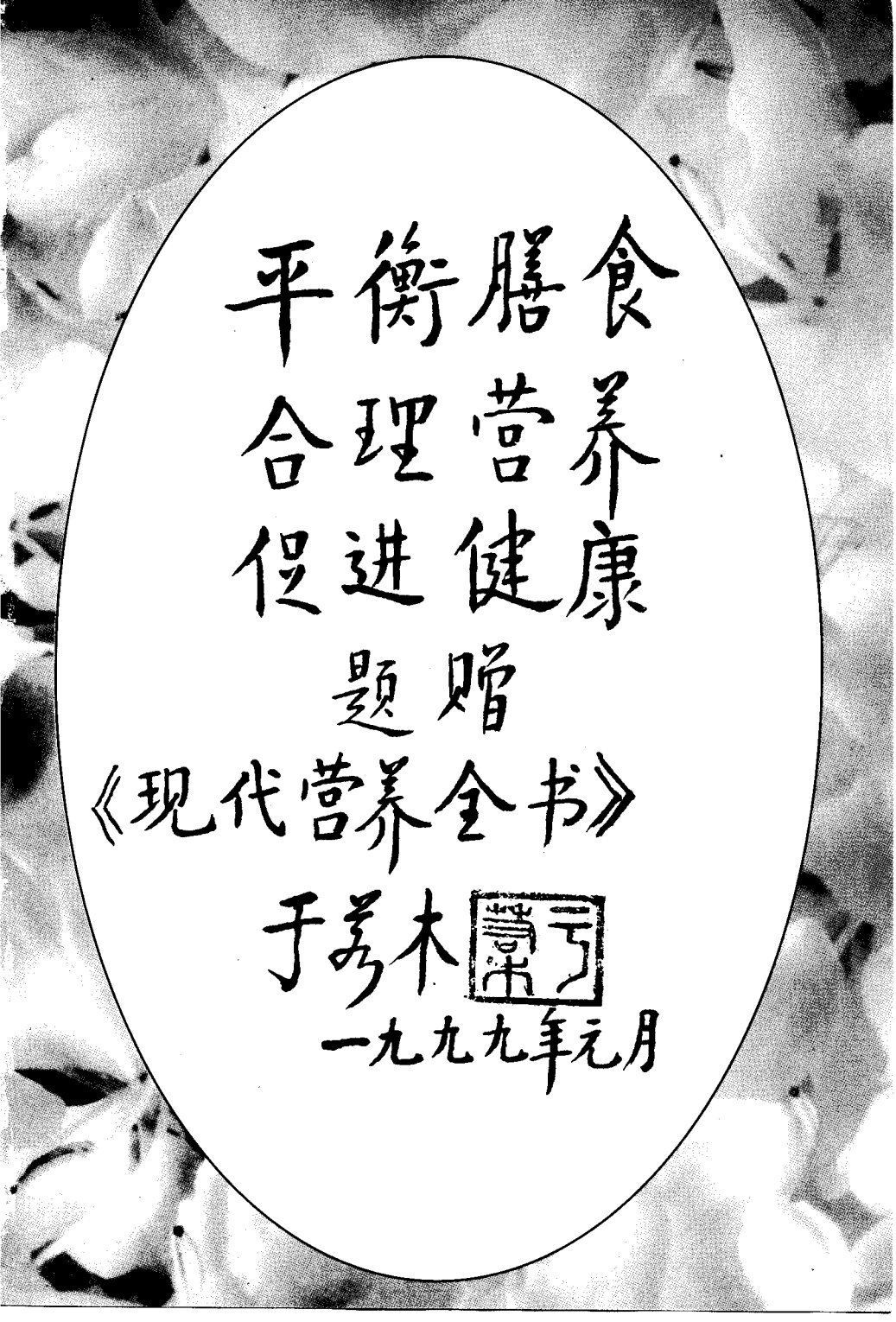
·现代营养全书·
婴幼儿及青少年营养卷
顾奎琴　刘玉云　主编

四川人民出版社出版发行(成都盐道街 3 号)
新华书店经销
冶金部西南勘查局测绘制印厂印刷

开本 850×1168　1/32　印张 18.75　插页 1　字数 421 千
1999 年 6 月第 1 版　1999 年 6 月第 1 次印刷
ISBN 7 - 220 - 04551—4/R·18　印数:1—5000 册

定价:28.00 元

本书无四川省版权防盗标帜,不得销售。
版权所有,违者必究。
举报电话:(028)6660984　6666009



食膳营养
平衡合理
促进健康

题赠
《现代营养全书》

于若木

一九九九年元月

《现代营养全书》编委会名单

一、顾　问　于若木　顾景范

二、编委会

主　任　顾景范　解放军军事医学科学院卫生学环境医学研究所 研究员　教授
中国营养学会副理事长

副主任　管鸿儒 解放军总医院医技部 主任医师
崔宝印 解放军总医院营养科 主任营养师
李守濂 解放军总医院营养科 副主任医师
薛长勇 解放军总医院营养科 副主任医师

三、主　编　薛长勇 解放军总医院营养科 副主任医师
顾奎琴 解放军总医院营养科 主管营养师
张效良 解放军总医院营养科 副教授

四、各卷主编、副主编及撰稿人（详见各卷）

婴幼儿及青少年营养卷

主　编： 顾奎琴　刘玉云

副主编： 魏静心　李金芳　毛凤星　赵　霞

撰稿人： 崔丽君　冯桂琳　顾奎琴　毛凤星
李桂华　李金芳　刘玉焕　刘玉云
藤俊英　魏静心　杨志华　张荣欣
张效良　张新国　赵　霞　郑子新
（按汉语拼音顺序排列）

需要全本请访问 www.ertongbook.com

编者的话

随着社会经济的发展和人们物质生活水平的提高，人们更重视饮食营养在生命过程中所起的重要作用，认识到合理的营养不但是维持身体健康所必需，而且关系到人类智力的开发、民族素质的提高，以及造福子孙后代的大事。因此，饮食的科学化已成为人类现代生活的重要内容。

吃是人类的本能，故有“民以食为天”之说。人类文明发展到今天，怎样吃得合理，怎样通过饮食来健身防病、抗衰延年，包含着很多学问，吃饭更不能停留在本能阶段，需要进行科学的指导。为此，我们编写了这部《现代营养全书》。

此书共分四卷，即《营养与健康卷》、《婴幼儿及青少年营养卷》、《妇女营养卷》及《中老年营养卷》。我们撰写该书时力求能够包含比较全面的营养知识，除了营养科普知识外，还有各种疾病发病原因、饮食治疗原则、饮食治疗食谱、饮食宜忌及中医食疗等。该书着重以科普形式面向广大读者，其中部分章节也可供从事营养或临床营养工作的人员参考，是一部科普与专业相结合的书籍。

《营养健康卷》主要是介绍各种营养素的生理作用，各种人群的营养素的供给、营养素缺乏病及营养评价，阅读该卷将

使你掌握全面的营养知识。《婴幼儿及青少年营养卷》较系统地介绍了从新生儿到青少年不同生理阶段的生理特点、营养需要，各种营养缺乏病及饮食宜忌、中医食疗等。目前我国独生子女家庭较多，由于营养知识贫乏，溺爱代替了合理营养，使一些儿童长成了豆芽体型或肥胖体型，还有一些影响儿童智力发育和体格发育这样十分重要的问题没有引起人们的注意，因此希望家长们都能掌握一些婴幼儿、青少年的营养知识。《妇女营养卷》是根据妇女不同时期的生理特点，如怀孕、分娩、哺乳等都需要针对性的加强营养，这不仅是关系到第二代子女的优生优育问题，也关系到民族兴衰的大事。因此，我们认为整个社会和家庭都应关注这些问题。我国已步入老龄社会，中老年人由于全身心的投入工作及承担家庭扶养义务，往往忽略了自己的营养，因此产生了这样或那样的营养问题。因此，在《中老年营养卷》中，除了介绍正常中老年人的营养需要外，还详细地阐述了中老年人常见疾病的饮食治疗和药膳。

《现代营养全书》由解放军总医院（301 医院）营养科从事多年营养研究及临床营养的专家担任主编，并聘请了院外从事临床营养和幼儿营养的专业人员撰稿。我国著名营养学家于若木女士和中国营养学会副理事长顾景范教授分别为本书题写了题词和序言，在此我们向他们、本书撰稿人员以及四川人民出版社的编辑人员表示衷心的感谢。由于该书涉及的内容极其广泛，虽然大家已竭尽全力精心编撰，但难免有不妥之处和错误，望读者批评指正。

编者

1998 年 12 月

序

改革开放以来，我国国民经济迅速增长，人民生活水平日益提高，营养问题越来越受到全社会的关注。但由于长期以来营养知识的普及不够广泛，所以经济发展以后，仍然出现各种营养问题，除了原来常见的营养缺乏病仍然存在外，还出现了与许多慢性退化性疾病有关的营养过剩问题，而且呈增长的趋势。因此，通过合理营养提高民族身体素质，增强防病能力，保障健康水平已成为一项重要的战略措施。1997 年国务院颁布了《中国营养改善行动计划》，这是我国政府对世界营养大会所做承诺的具体表现。它不但提出了具体的目标、方针与政策、策略与措施、组织与领导一系列关键问题，还要求农业、食品工业、商业、卫生等部门通力合作，互相配合，圆满地实现这一计划。这充分表明国家最高领导对营养工作的重视，同时占全球四分之一人口的中国人民营养状况的改善也是对人类卫生事业的贡献。

在这种新形势下，营养知识的书刊特别受到专业人员和广大群众的欢迎。本书作者本着理论与实践并重的原则，针对常见的营养问题，由浅入深地作了全面阐述，从基础知识到实际应用，既从专业角度又从普通读者的角度通俗地解释营养防治疾病的道理和方法。这本书既可供专业人员学习，也可供广大群众阅读，更是为广泛进行营养科普宣传提供了充分的理论依据和具体资料。中国营养学会1997年修订了《中国居民膳食指南》，目前正在修订《每日营养素供给量标准》，十分需要营养书刊出版发行，以尽快扫除营养盲，普及营养知识，为贯彻实施《中国居民膳食指南》奠定基础。

本书作者都是在第一线从事营养工作、有丰富经验的专家，所以选材有很强的针对性、科学性和实用性，也包括了许多营养学的新进展，极易激发起读者的兴趣。我很高兴给大家介绍这一本既不同于学术专著，又不同于科普作品，十分有特色的营养学书籍，预祝它为强化营养教育、增进营养意识、繁荣营养科学做出重要贡献！

中国营养学会副理事长
学术委员会主任委员
顾景范
1999年元月

目　录

概述…… [1]
一、儿童营养的重要性…… [3]
（一）给孩子最宝贵的财富是健康…… [3]
（二）营养与健康息息相关…… [5]
（三）营养与生长发育息息相关…… [6]
（四）合理营养是保证健康的物质基础…… [8]
（五）合理营养预防成年期疾病…… [10]
（六）培养儿童良好的饮食习惯…… [12]
二、祖国医学对儿童营养的认识…… [14]
（一）胎儿营养…… [14]
（二）新生儿营养…… [15]
（三）乳母的营养保健…… [17]
1. 饮食合理 …… [17]

2. 精神合顺 …… [18]
3. 慎避风寒 …… [18]
4. 少用药物 …… [18]
5. 防止疾病 …… [19]
（四）婴幼儿营养 …… [19]
1. 母乳最为珍贵 …… [20]
2. 添加辅助食品 …… [21]
3. 适时断奶 …… [21]
4. 乳食禁忌 …… [22]
5. 慎食食物 …… [23]
三、儿童年龄分期及生长发育过程 …… [25]
（一）年龄分期 …… [25]
1. 新生儿期 …… [25]
2. 婴儿期 …… [25]
3. 幼儿期 …… [25]
4. 学龄前期 …… [25]
5. 学龄期 …… [25]
6. 青春期 …… [26]
（二）生长发育过程 …… [26]
1. 体重的发育 …… [26]
2. 身高（长）的发育 …… [27]
3. 头部的发育 …… [28]
4. 胸部的发育 …… [29]
5. 牙齿的发育 …… [30]
6. 儿童神经精神发育过程 …… [31]

需要全本请访问 www.ertongbook.com

7. 青春期发育 …… [33]
（三）如何衡量儿童体格发育是否正常…… [35]
四、儿童营养与推荐的供给量…… [42]
（一）介绍推荐的供给量…… [42]
（二）儿童期营养素的推荐量…… [44]
（三）学学营养计算…… [46]

婴儿营养篇

一、婴儿的身心发育…… [51]
（一）婴儿的心理特点…… [51]
（二）新生儿的生理特点…… [53]
1. 体温 …… [53]
2. 皮肤 …… [53]
3. 粘膜 …… [54]
4. 脐带 …… [54]
5. 大便 …… [54]
6. 小便 …… [55]
7. 呼吸 …… [55]
8. 睡眠 …… [55]
9. 免疫 …… [55]
二、营养与脑发育…… [56]
（一）脑发育的特点…… [56]
1. 胎儿的脑发育 …… [56]
2. 婴幼儿的脑发育 …… [58]



（二）大脑的解剖与生理……［59］
（三）大脑、神经系统与营养……［61］
1. 蛋白质及核酸 ……［61］
2. 脂类 ……［62］
3. 碳水化合物 ……［63］
4. 维生素 ……［64］
5. 矿物质 ……［65］
（四）营养不良与智力障碍……［65］
（五）其他因素对脑发育的影响……［68］
（六）合理营养，提高智力……［70］
三、营养与免疫系统的发育……［72］
（一）免疫系统与免疫机能……［72］
1. 非特异性免疫反应 ……［73］
2. 特异性免疫反应 ……［74］
（二）营养不良与免疫……［76］
1. 营养不良对非特异免疫系统的影响 ……［77］
2. 营养不良对特异性免疫系统的影响 ……［78］
3. 胎内营养不良对婴儿免疫系统的影响 ……［81］
（三）营养素与免疫……［82］
1. 蛋白质 ……［82］
2. 脂类 ……［83］
3. 维生素 ……［84］
4. 常量元素与微量元素 ……［87］
四、婴儿喂养……［89］
（一）婴儿期膳食的特点……［89］

1. 乳类是婴儿最好的主食 …… [89]
2. 及时添加辅食 …… [90]
（二）哺乳常识 …… [90]
1. 正确的母婴体位及姿势 …… [90]
2. 如何避免乳头错觉 …… [91]
3. 对于乳头平坦或内陷者，如何使哺乳成功 … [91]
4. 哺喂持续的时间和频率 …… [93]
5. 如何观察母乳量是否充足 …… [94]
6. 母乳不足怎么办 …… [94]
7. 婴儿体重增长的速度 …… [96]
8. 母婴暂时分离时，如何继续母亲喂养 …… [98]
9. 乳房的保健 …… [99]
10. 乳母患病时母乳喂养的安全性 …… [100]
11. 母乳是早产儿最理想的食品 …… [101]
12. 母乳喂养与黄疸 …… [103]
（三）婴儿的合理喂养 …… [105]
1. 新生儿的生理特点与喂养 …… [105]
2. 早产儿如何合理喂养 …… [106]
3. 低出生体重儿喂养应注意哪些问题 …… [107]
4. 母乳喂养应注意什么 …… [107]
5. 为什么要珍惜“初乳” …… [108]
6. 什么是人工喂养？要注意些什么 …… [109]
7. 新生儿为什么要加服鱼肝油 …… [110]
8. 母乳是婴幼儿最佳食物和天然保健品 …… [111]
9. 如何评价母乳是否充足 …… [114]



10. 怎样才能保证母乳充足、优良 …… [115]
11. 除了铁和锌外，婴儿还应补充哪几种
微量元素 …… [116]
12. 什么时候给孩子添加辅食较为适宜 …… [118]
13. 婴幼儿辅食有哪几类 …… [118]
14. 为什么要添加辅食 …… [119]
15. 怎样添加婴儿辅食 …… [120]
16. 小儿添加辅食应注意哪些问题 …… [123]
17. 什么时候断奶好 …… [124]
18. 断奶食品应有哪些特点 …… [124]
19. 断奶后可选择哪些食物 …… [125]
20. 断奶期婴儿的饮食原则 …… [126]
21. 断奶时应注意哪些问题 …… [128]
22. 断奶的具体步骤有哪些 …… [129]
（四）几种常见病症患儿的喂养 …… [133]
1. 发热 …… [133]
2. 上呼吸道阻塞 …… [134]
3. 腹泻 …… [134]
4. 肠绞痛 …… [135]
5. 鹅口疮 …… [136]
6. 唇、腭裂婴儿喂养 …… [137]

幼儿营养篇

一、幼儿的身心发育特点与营养…… [142]
（一）幼儿期儿童的心理发育特点与营养…… [142]
（二）幼儿的身体发育与营养…… [143]
1. 体格发育与营养 …… [143]
2. 胃肠道发育与营养 …… [149]
3. 肾脏功能与营养 …… [151]
4. 骨骼、牙齿的发育与营养 …… [152]
5. 免疫系统发育与营养（见营养与免疫） …… [154]
6. 视力发育与营养 …… [154]
二、幼儿期的的营养需要…… [155]
1. 热能 …… [155]
2. 蛋白质 …… [156]
3. 脂肪 …… [156]
4. 碳水化合物 …… [156]
5. 矿物质与维生素 …… [157]
6. 幼儿期每日营养素供给量 …… [161]
三、幼儿的合理喂养…… [162]
（一）幼儿的喂养与膳食调配…… [162]
1. 幼儿期的营养特点 …… [162]
2. 膳食结构调配 …… [163]
3. 食物选择 …… [164]
4. 食物的形状 …… [165]



5. 口味调配 …… [166]
6. 餐饮调配 …… [168]
（二）幼儿的平衡膳食 …… [170]
1. 什么是平衡膳食 …… [170]
2. 为什么要提倡平衡膳食 …… [170]
3. 如何评定蛋白质的营养价值 …… [172]
4. 实现平衡膳食的方法 …… [175]
5. 荤素搭配 …… [177]
6. 食物营养素间的相互影响 …… [184]
（三）培养幼儿良好的饮食习惯 …… [186]
1. 幼儿期形成良好的饮食习惯的生理基础和心理基础 …… [186]
2. 良好的饮食习惯包括哪些内容 …… [188]
3. 如何培养良好的饮食习惯 …… [192]
4. 与就餐相关的其他问题 …… [196]
5. 幼儿食谱举例 …… [198]
（四）幼儿的饮食保健 …… [199]
1. 幼儿的饮食保健原则 …… [199]
2. 幼儿的合理膳食安排 …… [201]
3. 1～3岁幼儿的饮食有什么特点 …… [202]
4. 怎样安排1岁～3岁幼儿的饮食 …… [203]
5. 幼儿期怎样供给间食 …… [204]
6. 对幼儿偏食有哪些预防办法 …… [205]
7. 怎样预防小儿佝偻病 …… [207]
8. 怎样预防幼儿缺铁性贫血 …… [207]

需要全本请访问 www.ertongbook.com