

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童营养与营养性疾病 洪昭毅编著 上海：
上海科学普及出版社，1994
(新编儿童保健精萃)
陈景范主编

I 儿... II 洪 III 儿童—营养卫生②小儿
疾病：营养缺乏病 IV ①预防②预防

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (94) 第 124 号

责任编辑 蔡 婷

新编儿童保健精萃
儿童营养与营养性疾病

洪昭毅 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 1500 号 邮政编码 200021)

各地新华书店经销 上海市印刷七厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 24 字数 560 千字

1994 年 12 月第 1 版 1994 年 12 月第 1 次印刷

印数 5000 册

陈景范主编 蔡婷编辑 定价：12.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题
请向出版社联系调换

内 容 提 要

本书包括营养与健康、婴幼儿喂养、营养性疾病和饮食的禁忌四大内容。本书具有科学性、趣味性、实用性和操作性强的特点，内容深入浅出，通俗易懂，可使年轻父母获得更多的这方面知识，从而使孩子更健康地成长。

前 言

在我国，随着优生优育这一基本国策的不断深入人心，怎样使儿童茁壮成长，能够自如地适应新世纪的挑战，是我们每位家长都十分关注的问题。

合理营养是儿童健康成长的物质基础和基本保证，但要吃得科学，吃得合理，既不能随心所欲地以溺爱代替营养，也不能停留在“妈妈跟着孩子走，孩子跟着广告走”的盲从阶段。否则花钱不少，但收效甚微。

为了使家长们掌握正确的喂养知识和营养知识，防止孩子发生营养偏离，我们编写了这本《儿童营养与营养性疾病》。本书针对儿童营养中的常见问题，从营养与健康这一基本知识谈起，涉及婴幼儿喂养和营养性疾病，以及在日常生活中儿童禁忌的食物等各个方面。采用问答的形式，给予解答，提供咨询。不仅阐明道理，而且提供方法。内容深入浅出，通俗易懂，希望本书的出版能对家长们有所裨益。

由于本书所涉及的内容十分广泛，更由于作者水平的限制，疏漏之处在所难免，尚祈各位读者批评指正。

洪昭毅

二〇〇四年 愿月

序

计划生育是我国的基本国策，提倡一对夫妇只生一个孩子，如何把独生子女健康地抚养成长不仅是家长的迫切要求，也是社会与国家所关心的问题。

我们编辑的这套《新编儿童保健精萃》丛书，包括《新生儿疾病》、《儿童营养与营养性疾病》、《青春期疾病》、《预防接种与相关疾病》、《儿童意外伤害与急救》、《儿童心脏病》、《儿童内分泌疾病》共七本。为什么要选择这些疾病？是基于以下的因素：新生儿疾病非常复杂，疾病的表现与年长儿不一样，又不会诉述；在婴儿死亡率中以新生儿期最高。营养是后天之本，目前，家长中对儿童营养有不少严重的“误区”，化了不少的经济代价要么把孩子养成骨瘦如柴的营养不良；要么养成胖娃娃，成为肥胖病。青春期是儿童生长发育过程中的第二个迅速阶段，是进入成人的前期，涉及内分泌及生殖系统，疾病有一定的特点，心理上的问题也不少。预防接种是预防疾病的一种手段，不仅仅预防传染病，目前不断有新的疫苗上市，预防儿童的常见疾病，但家长对新的疫苗知道得不多。意外伤害是 1~4 岁儿童死亡的首要原因，家长要有预防的观点；对突发的意外伤害，知道如何进行初步的急救。随着医学技术的不断进步，许多过去认为不能治疗的先天性心脏病，目前可以通过手术或导管介入进行治疗。内分泌疾病虽然发病率不太高，如不及时诊断、治疗，对今后的生长发育影响较大。

从内容上着重于预防疾病，早期发现疾病、及时治疗，把发病的机会降到最少，即使得了病，由于早期诊断、治疗，提高治愈率，减少并发症及后遗症，这就是所谓疾病的二级预防及三级

预防。

为了方便读者，节省时间，对每一疾病均“分解”为许多小问题，列于目录，便于选择阅读。

虽然经过各位作者的努力，力求达到上述要求，但仍有不足之处，希望广大读者批评指正。

许积德

圆国年愿月愿日

目 录

一、营养与健康	员
员援什么是保证儿童健康的必要条件？	员
圆援人体需要哪几种营养素？	圆
猿援蛋白质有什么作用？	圆
源援什么是完全蛋白质和不完全蛋白质？	猿
缘援适当补充赖氨酸有什么好处？	源
远援为什么赖氨酸也不宜吃得太多？	源
苑援蛋白质互补作用是怎么回事？	缘
愿援婴儿每天需要多少蛋白质？	远
怨援蛋白质的主要来源是什么？	远
员园援什么是脂类？	苑
员员援脂类对人体有什么作用？	苑
员圆援什么是必需脂肪酸？	愿
员猿援脂肪和维生素有什么关系？	怨
员源援糖和碳水化合物是一回事吗？	怨
员缘援阿斯巴甜糖是不是糖类？	员园
员远援什么是维生素？人体需要哪几种维生素？	员园
员苑援为什么维生素 孕现在又不算是维生素呢？	员员
员愿援为什么维生素 粤越来越受到人们的重视？	员员
员怨援胡萝卜素和维生素 粤有什么关系？	员圆
圆园援婴儿每天需要多少维生素 粤？	员圆
圆员援维生素 阅和钙有什么关系？	员猿
圆圆援为什么多晒太阳也能防止维生素 阅的缺乏？	员源
圆猿援婴儿每天需要多少维生素 阅？	员源

圆媛维生素 耘有什么作用？	圆媛
圆媛维生素 耘的主要来源是什么？	圆媛
圆媛维生素 运有什么作用？	圆媛
圆媛为什么婴儿容易发生维生素 运缺乏？	圆媛
圆媛维生素 月有什么作用？	圆媛
圆媛为什么近年来维生素 月缺乏症又死灰复燃？	圆媛
猿媛维生素 悦对人体有哪些作用？	猿媛
猿媛为什么维生素 悦特别娇嫩？	猿媛
猿媛为什么常吃水果和果汁还会缺少维生素 悦？	猿媛
猿媛经常吃大剂量维生素 悦有益于健康吗？	猿媛
猿媛癞皮病是怎么一回事？	猿媛
猿媛有机元素和矿物质有什么区别？	猿媛
猿媛什么是微量元素？	猿媛
猿媛钙对人体有什么作用？	猿媛
猿媛怎样才能知道孩子是否缺钙？	猿媛
猿媛婴儿一天需要多少钙？	猿媛
源媛哪些食物含钙比较丰富？	源媛
源媛是不是每个婴儿都要补钙？	源媛
源媛为什么补钙的同时还要补充维生素 阅？	源媛
源媛钙吃得过多有什么坏处？	源媛
源媛缺铁为什么会引起贫血？	源媛
源媛食物中铁含量不少，但为什么还会缺铁？	源媛
源媛正常人每天需要多少铁？	源媛
源媛铁吃得过多要紧吗？	源媛
源媛碘对人体有什么作用？	源媛
源媛为什么山区容易发生缺碘？	源媛
缘媛人体每天需要多少碘？	缘媛
缘媛锌与儿童的食欲有什么关系？	缘媛
缘媛锌与机体抵抗力有什么关系？	缘媛
缘媛缺锌会影响智力吗？	缘媛

缘媛缺锌会影响孩子生长发育吗？	猿
缘媛用头发测锌准不准？	猿
缘媛人体每天需要多少锌？	猿
缘媛哪些食物含锌较丰富？	猿
缘媛锌吃得太多有什么坏处？	猿
缘媛铜和人体健康有什么关系？	猿
远媛缺铜以后怎么办？	源
远媛铅对人体有什么毒害作用？	源
远媛孩子体内的铅是从哪里来的？	源
远媛怎样知道是否铅中毒？	源
远媛体内铅过多怎么办？	源
远媛水也是一种营养素吗？	源
远媛婴儿每天需要多少水分？	源
远媛膳食纤维有什么作用？	源
远媛有没有增智食品？	源
远媛为什么有些儿童从小不能吃营养食品？	源
二、婴幼儿喂养	源
苑媛婴儿的消化道有什么特点？	源
苑媛母乳的营养成分好在哪里？	缘
苑媛为什么用母乳喂养的孩子不容易得病？	缘
苑媛用母乳哺喂婴儿对妈妈有什么好处？	缘
苑媛初乳有什么好处？	缘
苑媛生后应该什么时候开奶？	缘
苑媛每次喂奶时间多长为好？	缘
苑媛孩子吃奶吃吃停停怎么办？	缘
苑媛是定时喂奶好还是按需哺乳好？	缘
苑媛怎样知道母乳量是不是足够？	缘
愿媛母乳不足怎么办？	缘
愿媛母乳清淡怎么办？	缘
愿媛宝宝溢乳怎么办？	缘

愿媛奶水吸不完怎么办？	缘媛
愿媛不同阶段乳汁的成分一样吗？	缘媛
愿媛乳汁成分与乳母的营养状况有什么关系？	缘媛
愿媛乳母吃哪些药会影响婴儿？	远媛
愿媛吃母乳和黄疸有什么关系？	远媛
愿媛母乳喂养的姿势是怎样的？	远媛
愿媛乳头平坦或内陷者怎样哺乳？	远媛
愿媛怎样防治乳头破裂？	远媛
愿媛什么情况下应该采用混合喂养？	远媛
愿媛什么情况下只能采用人工喂养？	远媛
愿媛人乳和其他畜类乳汁成分有什么区别？	缘媛
愿媛人工喂养时选择哪种奶比较好？	远媛
愿媛牛奶中要不要放糖？	远媛
愿媛鲜牛奶是否要煮过再吃？	远媛
愿媛加热对牛奶会产生什么影响？	远媛
愿媛为什么不宜用微波炉加热牛奶？	苑媛
愿媛用什么样温度的奶喂孩子合适？	苑媛
愿媛怎样调配婴儿奶粉？	苑媛
愿媛为什么给新生儿配制的奶粉不宜太浓？	苑媛
愿媛不能只用米粉喂养新生儿吗？	苑媛
愿媛麦乳精和豆浆不能代替牛奶吗？	苑媛
愿媛炼乳可以代替牛奶吗？	苑媛
愿媛长期吃脱脂奶或脱脂奶粉好吗？	苑媛
愿媛孩子吃了牛奶要拉肚子是怎么一回事？	苑媛
愿媛新生儿要不要添加辅食？	苑媛
愿媛应该从什么时候起添加鱼肝油和钙粉？	苑媛
愿媛怎样补充鱼肝油？	苑媛
愿媛个月以下的婴儿要添加哪些营养素？	愿媛
愿媛为什么要给孩子补充果汁？	愿媛
愿媛市售的橘子水能代替新鲜橘子汁吗？	愿媛

员猿援猿个月以内的宝宝要不要添加米粉或奶糕？	愿缘
员源援婴儿吃蜂蜜好不好？	愿猿
员缘援为什么早产儿从源个月起就要补充铁剂？	愿猿
员远援应该从什么时候起给孩子添加辅食？	愿源
员苑援母乳量足够还要添加辅食吗？	愿缘
员愿援怎样给孩子添加辅食？	愿缘
员怨援为什么要用汤匙喂孩子？	愿远
员园援大人嚼过的东西喂给孩子好不好？	愿苑
员员援辅食是自己制作还是买现成的好？	愿苑
员圆援怎样制作常用辅食？	愿愿
员猿援怎样给婴儿断奶？	愿怨
员源援怎样安排断奶后的膳食？	愿怨
员缘援断奶后的孩子还要吃牛奶吗？	愿园
员远援婴儿需要补充多种维生素吗？	愿员
员苑援猿~猿岁幼儿的食谱怎样安排？	愿员
员愿援为什么谷类食物很重要？	愿圆
员怨援为什么儿童吃饭要专心？	愿猿
员园援为什么细嚼慢咽有益于健康？	愿源
员员援为什么不能挑食和偏食？	愿缘
员圆援长期吃素食好吗？	愿远
员猿援吃蔬菜有什么好处？	愿远
员源援水果能代替蔬菜吗？	愿苑
员缘援豆类的营养好不好？	愿愿
员远援什么是平衡膳食？	愿怨
员苑援为什么有些孩子会产生异嗜癖？	员园
员愿援为什么要给孩子准备新鲜的白开水？	员员
员怨援夏天儿童食欲较差怎么办？	员圆
三、营养性疾病	员源
员园援长期缺少蛋白质会产生什么后果？	员源
员员援荤油和素油哪种营养好？	员缘

员园援缺少必需脂肪酸会有什么后果？	员远
员精援血糖、糖原和食欲有什么关系？	员远
员源援缺少维生素 粤为什么会发生夜盲？	员苑
员缘援维生素 粤和人体的免疫功能有关吗？	员愿
员冠援胡萝卜素对人体有什么好处？	员怨
员就援维生素 粤是不是吃得越多越好？	员园
员愿援什么是“乒乓头”？	员园
员魁援宝宝为什么会发生枕秃？	员员
员园援为什么会发生肋外翻、鸡胸、漏斗胸？	员圆
员家援佝偻病的常见症状是什么？	员猿
员圆援维生素 阅过多有什么坏处？	员猿
员精援缺少维生素 月 _员 会有什么症状？	员源
员源援什么是“航海病”？	员缘
员缘援贫血和维生素 悦有什么关系吗？	员远
员冠援缺少维生素 月 _远 会有什么症状？	员远
员家援缺少叶酸对儿童有什么影响？	员苑
员愿援缺少维生素 月 _圆 会有什么症状？	员愿
员魁援为什么吃了不少钙粉还会发生缺钙？	员怨
员园援怎样选择市售的钙制剂？	员园
员员援铁剂该怎么吃？	员员
员圆援为什么蛋黄和菠菜不是补血佳品？	员圆
员猿援鸡血、鸭血有补血作用吗？	员圆
员源援怎样防止孩子缺锌？	员猿
员缘援为什么食盐中要加碘？	员源
员远援蛋白和蛋黄哪个营养好？	员缘
员苑援汤的营养好，还是肉的营养好？	员远
员愿援为什么早餐不能马虎？	员远
员怨援为什么晚餐不宜过饱？	员苑
员园援怎样从小培养良好的饮食习惯？	员愿
员员援孩子吃饭不长肉怎么办？	员愿

问题怎样防止营养不良？	问题
问题吃得多就能防止营养不良吗？	问题
问题为什么孩子的菜肴不能太咸？	问题
问题为什么吃腌咸菜会引起中毒？	问题
问题肥胖儿应该怎样进行饮食治疗？	问题
问题怎样防止孩子发生食物中毒？	问题
问题患细菌性肠炎的儿童能继续进餐吗？	问题
四、饮食的禁忌	问题
问题为什么不宜只用豆浆喂新生儿？	问题
问题为什么不要用浓糖水喂新生儿？	问题
问题葡萄糖水能代替奶粉喂新生儿吗？	问题
问题小婴儿不宜吃鸡蛋清吗？	问题
问题为什么婴儿不宜吃蜂蜜？	问题
问题为什么不宜给婴儿吃过多的蛋类？	问题
问题幼儿不宜多吃菠菜吗？	问题
问题为什么儿童不要多吃味精？	问题
问题为什么幼儿不宜喝啤酒？	问题
问题儿童不宜吃泡泡糖吗？	问题
问题为什么儿童不宜吃果冻？	问题
问题幼儿不宜常吃糕点吗？	问题
问题儿童不宜多吃罐头食品吗？	问题
问题儿童为什么不宜多吃鱼松？	问题
问题儿童不宜多吃爆米花吗？	问题
问题为什么儿童不宜多吃人参补品？	问题
问题儿童不宜多吃笋类吗？	问题
问题儿童不宜多吃色彩鲜艳的食品吗？	问题
问题为什么儿童不宜多吃山楂片？	问题
问题儿童不宜多吃肥肉吗？	问题
问题儿童为何不宜多吃巧克力？	问题
问题幼儿不宜多喝饮料吗？	问题

圆媛援儿童为何不宜喝冰牛奶？	员媛
圆媛援煮牛奶时不能过多加糖吗？	员媛
圆媛援为什么不能用保温瓶长期存放牛奶？	员媛
圆媛援牛奶中不宜再加钙粉吗？	员媛
圆媛援牛奶不能和豆浆同煮吗？	员媛
圆媛援为什么不能用牛奶送服药品？	员媛
圆媛援酸奶不能加热后再吃吗？	员媛
圆媛援结块了的奶粉能不能吃？	员媛
圆媛援麦乳精结块后还能吃吗？	员媛
圆媛援为什么幼儿不宜含着食物睡觉？	员媛
圆媛援儿童不宜多吃皮蛋吗？	员媛
圆媛援为何不能随便给孩子吃保健食品？	员媛
圆媛援儿童要不要进补？	员媛
圆媛援菜肴太咸为什么不利于健康？	员媛
圆媛援为什么不能用豆浆冲生鸡蛋吃？	员媛
圆媛援儿童不能喝雄黄酒吗？	员媛
圆媛援为什么猪肝不能炒得太嫩？	员媛
圆媛援为什么不要吃烤羊肉串？	员媛
圆媛援吃汤拌饭好吗？	员媛
圆媛援方便面能经常吃吗？	员媛
圆媛援为何不能生吃胡萝卜？	员媛
圆媛援可以生吃贝类吗？	员媛
圆媛援为何不能用茶水送药吃？	员媛
圆媛援孩子不宜多吃香肠吗？	员媛
圆媛援儿童为何不宜常吃油炸食品？	员媛
圆媛援用油漆筷子有害吗？	员媛
圆媛援吃久贮的红糖有什么危害？	员媛
圆媛援煮骨头汤时要不要加醋？	员媛
圆媛援不能生吃荸荠吗？	员媛
圆媛援为什么不能经常吃油条？	员媛

圆媛吃生白果有害吗？	员媛
圆媛为什么发霉的甘蔗不能吃？	员媛
圆媛荔枝不能多吃吗？	员媛
圆媛多吃橘子皮肤会发黄吗？	员媛
圆媛儿童食菠萝会过敏吗？	员媛

一、营养与健康

什么是保证儿童健康的必要条件？

儿童是一个处于不断生长发育中的特殊群体。生长是指各个组织、器官的增大，发育是各个器官和系统功能的完善，前者是量的增加，后者则是质的改变。体格生长发育受营养素的影响是非常明显的。譬如日本在二次大战前后，居民的膳食结构发生了很大的变化（表 1）：

表 1 日本居民辅食品人均每年消耗量（单位：千克）

年 份	肉 类	蛋 类	乳制品	水产品	油 脂
1945年	1.0	0.5	1.0	1.0	1.0
1955年	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5

与此同时儿童体格增长速度也明显加快：1955年 12岁儿童的身高比 1945年的同龄儿童多长 10厘米，15岁儿童增加 10厘米，18岁儿童增加了 10厘米，体重也有相应的变化。在我国也有类似的情况：1955年的生长发育调查表明，国内各年龄组儿童与新中国成立初期相比，平均每隔 5年，男孩身高多长 10厘米，女孩增加 10厘米。在这阶段中，居民的膳食结构变化非常明显，同时也说明营养因素对儿童体格生长发育的巨大作用。

但营养素摄入过多容易导致肥胖症并会诱发成年时期的高血压、高血脂、糖尿病、冠心病和脑卒中（死亡五重奏），因此“病从口入”的含义不仅仅限于肠道传染病，实际上还包括营养

素缺乏和过剩等非传染性疾病。从而可见，合理营养是保证儿童健康的必要条件。

问题：人体需要哪几种营养素？

营养素是指食物中能被人体消化、吸收和利用的物质。为了保持健康，人体需要的营养素包括蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质和水共六大类。膳食纤维虽然具有一定的生理功能，如通大便、降低血清胆固醇浓度、防止结肠癌等，但因不能被人体消化吸收，故不属于营养素。

营养素在人体中的作用大致可概括为以下三个方面：

（一）保持能量供应 为了维持恒定的体温以及呼吸、心跳、消化等最基本的生命活动，人体每时每刻都在消耗能量。蛋白质、脂肪、碳水化合物都可以被氧化分解产生能量，以供人体所需。

（二）构成和修补组织 构成人体的细胞数以亿计，细胞的主要成分是水、蛋白质、脂肪，也有少量的碳水化合物和矿物质。儿童处于不断的生长发育中，因此对营养素的需要量比成人相对要多一些。

（三）调节生理功能 人体的各项新陈代谢之所以能有条不紊地进行，完全是依赖于一些物质在发挥调节作用，如激素和酶等，这些物质也是来源于食物中的营养素。

问题：蛋白质有什么作用？

蛋白质是生命的基础，没有蛋白质就没有生命，它在人体中的作用可以归纳为以下两个方面：

（一）构成人体组织 蛋白质约占成人体重的 16%~20%，一个 70 千克的成人，大约有 11.2~14 千克的蛋白质。如果去掉水分，蛋白质占 4%~5%，人体的生长发育、衰老组织的更新，受损组织的修复都离不开蛋白质。

（二）调节新陈代谢 人体的生命活动，是通过无数的化学反

来实现的。要在正常体温下完成这些反应，则需酶的催化。酶就是蛋白质中的一种。此外，调节生理功能的激素，大多数也是由蛋白质及其衍生物所构成的。

（猿）抵御外来攻击 血液中的抗体是消灭外来病原体的重要物质，抗体也是一种蛋白质。

（源）传递遗传信息 蛋白质和去氧核糖核酸所构成的核蛋白，是遗传的物质基础，因此没有蛋白质，生命便无法延续。

（缘）保持体液平衡 血浆中的蛋白质是保持血浆和组织液之间水分交换的关键物质，缺少蛋白质便会引起水肿。

（远）提供一定的能量 员克蛋白质在体内氧化分解能产生员千焦的能量，但它不是人体能量的主要来源。

由此可见，蛋白质是人体必需的一种重要营养素。

源爰什么是完全蛋白质和不完全蛋白质？

蛋白质是由无数氨基酸相互联结而构成的大分子物质。现已发现的氨基酸有猿园多种，但能构成蛋白质的只有 圆种。其中有 愿种氨基酸人体不能合成，或者合成的速度不能满足人体的需要，因此必需从食物中获得，称为“必需氨基酸”，它们是色氨酸、赖氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸（蛋氨酸）、苏氨酸、苯丙氨酸、亮氨酸和异亮氨酸（它们的名称与“色拉鸡蛋酥饼一两”谐音，故可以帮助记忆）。对生长十分迅速的 远个月以下婴儿而言，还需要组氨酸。其余的 员种氨基酸因人体可以从必需氨基酸通过一系列的化学反应而自己合成，不一定需要从食物中获取，故称为非必需氨基酸。

非必需氨基酸并非人体不需要，只是它们可以在人体中自行合成而已，摄入足量的非必需氨基酸则可节省人体对必需氨基酸的消耗。

如果食物的蛋白质中含有人体所需的各种必需氨基酸，便称为完全蛋白质，如蛋、肉、鱼、大豆等。如果蛋白质中缺少一种或数种必需氨基酸，那么单靠这种蛋白质，就无法合成人体所需