



当代农村文库

优生·优育·优教

钱信忠 主编



普及出版社

内 容 提 要

本书较通俗地介绍了遗传与优生、科学育儿、常见的遗传病及其预防以及如何做到优生等基础知识，并全面地阐述了婚前、孕产期和婴幼儿保健等问题。书中结合儿童生理、心理发育的特点，介绍了开展独生子女的早期教育与家庭教育的重要性。

本书内容丰富，知识面广，适合城乡广大读者，尤其是婚前的青年男女和新婚夫妇阅读。

当代农村文库
优生·优育·优教
钱信忠 主编
责任编辑：刘庆坤
封面设计：古 平
技术设计：王予南

*

科学普及出版社出版（北京海淀区白石桥路32号）
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
北京燕山印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米 1/32印张：13.5 字数：303千字
1989年4月第1版 1989年4月第1次印刷
印数：1—3000册 定价：5.00元
ISBN 7-110-01029-5/R·71

《优生·优育·优教》编委会

主 编 钱信忠

副主编 李艳芳

编 委 陆保衡 赵恩录 万傅文 范存仁
钱德慈 佟乐泉

出 版 说 明

随着农村改革的深入和商品经济的发展，广大农民和农村干部迫切需要以现代文化科学知识武装自己。为适应这一需要，农村读物出版社、科学普及出版社、上海人民出版社、江苏人民出版社、安徽人民出版社联合出版《当代农村文库》。

《文库》编辑出版的宗旨是，根据党的十三大确定的路线，紧密配合农村改革、农村经济与社会发展、为农村两个文明建设服务，为农民提供对生产生活有指导意义、实际有用、通俗易懂的出版物。

《文库》的服务对象，主要是县以下农村干部和具有初中以上文化水平的农村居民。它对农村中小学教师、其他科学文化工作者以及城市读者也有实用和参考价值。

《文库》的选题范围是：宣传政策法规，讲解农村改革，介绍致富经验，普及科学技术，转变农民观念，丰富文化生活。

《文库》选题计划由编委会统一拟定，而后由五家出版社分工组稿、定稿、出版、发行。

《当代农村文库》序言

杜 润 生

我国农业正由传统方式向现代化转变。在这个转变过程中，必须努力办好两件事情。一条是为了适应商品经济的发展，要抓紧经济体制改革和新的经济机制以及各种具体制度的建设。再一件是用现代物质技术手段装备农业以及其他农村产业，依靠科学技术，提高经济效益。

我国人均耕地资源较少，如果能增加其他生产要素的投入量，在有限的耕地上可以做到多产出，这等于扩大了耕地资源，找到土地代替物。改革以来我国粮食播种面积没有增加，相反还减少了一些，但粮食总产量却增长很多，其中一个重要原因，是由于农民的生产积极性提高了，采用了良种和施用化肥等技术措施。要做到这一点，必须培育大批科学技术人才，并提高农民的素质。农民的文化素质和经营素质提高了，也就是说，增加了一种新的资源，许多现代科学技术用到生活中去，可以解决我国人多而农业资源短缺的矛盾。

提高农民的文化和经营素质，根本的途径，是让农民到商品经济的实践中去学习。同时必须高度重视农村文化教育事业的发展。对农村现代化建设的投资，其中一项重要的内容，是发展农村文化教育事业。农村的社会主义物质文明建

设同精神文明建设应该协调发展，经济建设同文化建设应该同步进行。要加强社会主义教育，更要搞好职业教育，用各种方式和手段，帮助农民学习文化知识，学习科学技术，学习商品经济知识。

对农民智力投资应从多方面着手。现在有几家出版社自动联合起来为农民编印一套对生产生活有指导意义、通俗而实用的《当代农村文库》，这是一件有意义的事情。文库的编辑出版，应该根据党的十三大确定的路线，紧密配合农村改革，农村经济与社会发展，为农村两个文明建设服务。在选题方面，应以宣传政策法规，讲解农村改革，普及科学技术，介绍致富经验，丰富文化生活为中心内容。在编辑出版过程中应努力形成自己的特色：实用、健康、活泼、通俗。八亿农村居民有他们对文化的需求，这是一个很大的文化市场。希望有更多的出版社，有更多的文化单位，把眼光转向农村，把农民作为自己的服务对象，为他们送去更多更好的精神食粮。

前 言

计划生育是我国的基本国策，优生、优育是人口政策的核心。这就是说，在控制人口数量的同时，必须提高人口素质。因而普及遗传与优生的科学知识，是提高民族素质的大事。编写遗传与优生这本小册子的目的是要向广大群众，特别是农民讲清楚优生、优育、优教的道理和具体方法，并为计划生育和妇幼卫生基层干部解决一些亟待解决的理论和实践问题。

优生、优育、优教工作是计划生育和妇幼卫生工作的重要组成部分。它涉及千家万户生育健康的后一代的大事，关系到家庭幸福，社会发展，精神文明，民族昌盛的前景。美国1971年统计，有先天性、遗传性疾病的儿童250万左右，其中“先天愚型”（伸舌样痴呆）就有25万人。据称每个这样的儿童平均要花费20万美元，仅此一病，就要消耗社会财富500亿美元。我国“先天愚型”的患病率，据一些地区的调查情况，也相当高，给国家造成的经济消耗也相当可观。因为，患这种病的儿童，大多数不能参加劳动，甚至生活自理也困难。“先天愚型”对家庭，对社会造成的精神负担和间接损失，更难以估算。这仅仅是几千种遗传性、先天性疾病中的一种。可见，遗传与优生科学知识普及的重要。

近些年来，我国在优生工作的推动下，各地对“出生缺陷”进行了调查，我国遗传性、先天性疾病的发病率是高的。

仅智力低下的儿童在2.6%—5.7%之间，欧美是1.6%—10%。我国“出生缺陷”调查不完全，估计地区差异与国外相类似。例如四川南部地区的调查农村为5.7%，城镇为4.4%，北京郊区2.8%。

由此可见，遗传与优生科学知识的普及，是一项富国强民的重要工作。它是关系到发展生产力，繁荣经济，人民幸福的一件大事。如果坚持不懈地向广大人民讲清楚优生的道理和培育良好后代的重要意义，可以避免或减少痴呆儿、残废儿的出生。减轻因“出生缺陷”的儿童，而给家庭和社会带来的精神与财力的负担。普及优生、优育、优教知识，具有提高人口素质的现实意义和深远影响。

遗传与优生既然涉及到千家万户，就必须引起全社会的关注。在普及科学知识的过程中，要大力克服旧传统观念、宗法势力、封建迷信与科学无知所形成的社会阻力。让更多的人民掌握优生、优育、优教的通俗易懂的知识，自觉地选择健康的后代。这一点正是我们编写这本小册子的目的。

必须指出，遗传与优生在我国是一门年轻的学科。我们必须加强各学科之间的协作，从实际出发，制定符合我国国情的优生法，使这门学科建立在科学与法制的坚实基础上。从而使我国人口政策得到全面实现，我国的民族素质得到提高，人民更加幸福健康，国家将更加兴旺发达。

钱 信 忠

目 录

第一篇 优生与遗传

第一章 优生是提高人口素质的基础	3
第二章 遗传学基础知识	7
一、为什么必须了解与掌握遗传学的基础知识	7
二、遗传是生物世界的普遍规律	10
三、生物世界的另一普遍规律是变异	11
四、遗传的奥秘在于染色体和基因	11
五、变异的奥秘在于染色体和基因的变化	14
六、生男生女的奥秘在于性染色体	15
第三章 遗传病的类型与传递方式	18
一、什么是遗传性疾病	18
二、染色体畸变引起的各种染色体病	19
三、基因突变引起的形形色色遗传病	34
四、带脆性位点的X染色体引起重度智力低下	56
第四章 遗传病的预防	58
一、什么是遗传病的预防	58
二、开展遗传病的群体普查,做到预防心中有数	59
三、婚前健康检查是预防遗传病的第一关	64
四、遗传咨询是预防遗传病,推行优生工作的 重要措施	71
第五章 产前诊断	118
一、什么叫产前诊断	118

二、产前诊断的主要方法.....	119
三、哪些孕妇需要进行产前诊断.....	124
四、产前诊断是优生起决定作用的一关.....	128
第六章 孕期保健	130
一、孕前保健.....	130
二、头三个月是孕期保健的关键时期.....	132
三、整个妊娠期要注意平衡饮食、合理营养.....	137
四、加强围产期保健是实现优生的重要一环.....	142
第七章 我国优生工作的现状与发展	144
一、婚前保健工作已在全国部分城乡推行开来.....	144
二、遗传咨询已在全国大中城市普遍开展，在推行优生 工作中发挥显著的作用.....	145
三、产前诊断也在全国各地普遍开展起来，产前诊断的 手段和范围正在不断扩大.....	146
四、广泛开展了围绕优生的各种群体调查，积累了许多 有价值的资料和数据.....	147
五、一部适合我国国情的优生法规正在积极制定中.....	148
六、孕产妇系统管理和围产保健工作正在全国 逐步形成网络.....	149
七、几年来各地培训了一大批开展优生工作的技术骨 干，对推动优生工作起了很大的作用.....	150
八、优生的科普宣传工作，内容丰富多彩，形式生动活泼 对普及优生知识起了很大作用.....	150
九、一个纵横交错、脉络相通的群众性优生协作网已在 全国形成.....	151
十、展望未来.....	153

第二篇 优 育

第一章 小儿智力发育	157
------------------	-----

一、小儿智力发育要点·····	157
二、如何正确开发小儿智力·····	158
三、小儿智力低下的常见原因及预防·····	159
四、小儿智力低下的教养和预防·····	160
第二章 新生儿保健与喂养·····	164
一、新生儿的生理特点和护理·····	164
二、新生儿的喂养和注意事项·····	169
三、新生儿常见疾病的防治·····	171
四、早产儿的特点和护理·····	179
第三章 婴儿保健·····	183
一、婴儿生长发育的特点·····	183
二、婴儿的护理·····	186
三、婴儿的教养·····	188
第四章 幼儿保健·····	194
一、幼儿生长发育的特点·····	194
二、幼儿的教养·····	198
三、幼儿卫生习惯的培养·····	202
第五章 婴幼儿的营养和饮食卫生·····	206
一、婴幼儿的营养·····	206
二、婴儿的喂养·····	211
三、乳儿的膳食·····	220
四、婴幼儿饮食卫生·····	222
第六章 小儿的异常行为及纠正·····	225
一、呼吸暂停症·····	225
二、精神习惯性不自主动作·····	226
三、吮拇指及咬指甲·····	227
四、舔嘴唇·····	227
五、眨眼·····	228
六、偏侧咀嚼·····	228

七、吐舌舔牙.....	229
八、小儿手淫.....	229
第七章 计划免疫	231
一、预防接种和免疫.....	231
二、什么是疫苗.....	233
三、预防接种后产生的免疫力.....	234
四、计划免疫.....	235
五、预防接种反应.....	238
第八章 小儿常见疾病	241
一、佝偻病.....	241
二、营养性缺铁性贫血.....	242
三、营养不良.....	244
四、手足搐搦症.....	246
五、锌缺乏症.....	247
六、小儿肥胖病.....	249
七、小儿肺炎.....	250
八、婴儿腹泻.....	252
九、儿童多动症.....	254
十、蛔虫病.....	256
十一、蛲虫病.....	257
十二、麻疹.....	258
十三、水痘.....	260
十四、猩红热.....	261
十五、风疹.....	263
十六、幼儿急疹.....	263
十七、细菌性痢疾.....	264
十八、脊髓灰质炎.....	266
十九、病毒性肝炎.....	267
二十、百日咳.....	269

二十一、流行性腮腺炎·····	27
二十二、流行性脑脊髓膜炎·····	271
二十三、流行性乙型脑炎·····	272
二十四、小儿意外事故及处理·····	273

第三篇 优 教

第一章 婴幼儿的生理发展特点·····	28
一、新生儿·····	285
二、婴儿的生理发展·····	289
三、学步儿及童年早期儿童的生理发展·····	301
第二章 婴幼儿的心理发展特点·····	309
一、影响胎儿发展的因素与胎教问题·····	309
二、新生期的发展·····	316
三、婴儿期的心理发展·····	320
四、幼儿期的心理发展·····	330
第三章 幼儿知识的丰富·····	343
一、语言是幼儿认识世界的工具·····	343
二、在社会和大自然中增长知识·····	348
三、计算活动中的智能训练·····	352
四、美育是启迪儿童智慧不可缺少的内容·····	358
五、游戏是诱发儿童智力的有效方法·····	362
六、健康的身体是全面发展的物质基础·····	367
第四章 独生子女的教育·····	372
一、对独生子女的看法及其教育问题·····	372
二、独生子女家庭及其特点·····	379
三、独生子女的心理特点及其教育问题·····	385
四、独生子女教育应注意的问题·····	389
第五章 儿童入学前的准备·····	393
一、学前期儿童的身心发展水平·····	393

二、知识的准备.....	395
三、能力的准备.....	398
四、习惯的准备.....	404
第六章 幼儿品德的培养.....	408
一、幼儿品德的形成和发展.....	409
二、培养儿童良好品德的途径.....	411
三、几个值得注意的问题.....	415

第一篇

优生与遗传

第一章 优生是提高人口素质的基础

优生学，是一门涉及众多学科的边缘科学。它包含自然科学，如医学遗传学、细胞学、分子生物学、生物化学、妇产科学、儿科学，以及其它临床医学等；也包含社会科学，如人口学、社会学、伦理学、法学等。

优生学作为一门单独的科学，是1883年由英国人类学家高尔顿所创立的。一百多年来，它经历了一个曲折发展的道路。由于在第二次世界大战期间，德国法西斯头子希特勒曾经打着“优生学”的旗号，大肆屠杀犹太人和吉普赛人。所以，迄今欧美某些国家，还非常忌讳“优生”这个名词。

我们历来主张科学没有阶级性这一马克思主义的观点。

其实，我国从1979年开始普遍提倡优生学以来，我们既继承和吸收了高尔顿所创立的优生学中的精华，吸收了国外推行优生、预防劣生的先进技术，又结合我国的实际情况，丰富和发展了高尔顿所创立的优生学。有的学者说，这叫做创立具有中国特色的优生学。

“优生”这个名词，一目了然，就是生育健康的、素质优良的孩子。这个名词群众容易接受，体现了亿万个家庭、千千万万个做父母的共同心愿，也高度概括了围绕生育健康的孩子所采取的一系列措施。有人提出回避“优生”这一名词，