



中国早教网6年全程跟踪、记录、测评、指导  
中国优生优育协会“摇篮工程”指定用书



胎教儿追访录

胎教儿出生后的教育衔接

母亲患病与用药对胎儿大脑发育的影响

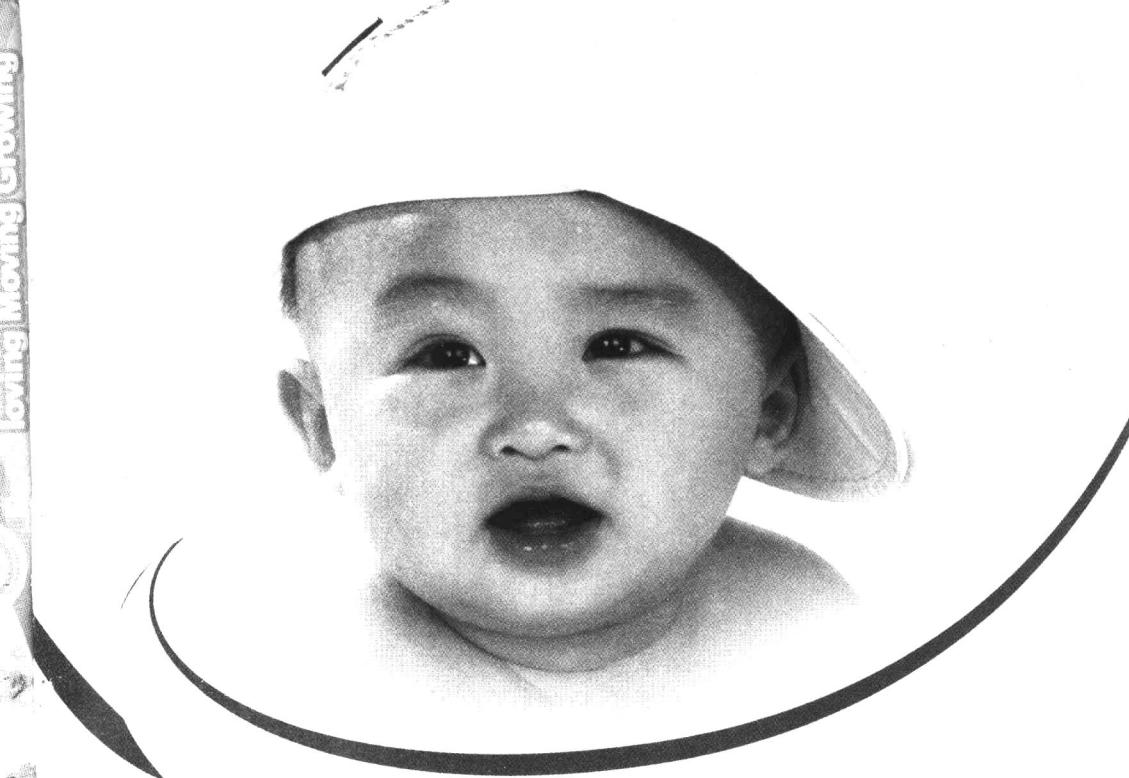
刘泽伦 ◎著

# 胎儿大脑促进

# 方案

TAIERDANAOJUJIN  
FANGAN

can can



# 胎儿大脑促进 方案



刘泽伦◎编著

TAIERDANAOCUJIN  
FANGAN



第二军医大学出版社

## **图书在版编目 (CIP) 数据**

胎儿大脑促进方案 / 刘泽伦著. — 2 版. — 上海: 第二军医大学出版社, 2008. 3

ISBN 978-7-81060-680-6

I. 胎... II. 刘... III. ①胎教 - 基本知识②优生优育 - 基本知识 IV. G61 R169.1

中国版本图书馆 CIP 数字核字 (2007) 第 113355 号

中国早教网 <http://www.zaojiao.com.cn>

地址: 北京市海淀区学清路 38 号金码大厦 B 座 21 层

邮编: 100083

电话: (86-10) 5142 2488/2588/2688

中国早教网 • 孕育跟踪系列

## **胎儿大脑促进方案**

主 编: 刘泽伦

责任编辑: 李睿旻

第二军医大学出版社出版发行

(上海翔殷路 800 号 邮政编码: 200433)

全国各地新华书店经销

徐州医学院印刷厂印刷

开本: 900 × 1310 1/16 印张: 21 字数: 250 千字

2008 年 4 月第 1 版 2008 年 4 月第 1 次

ISBN 978-7-81060-680-6/G · 071

定价: 29.80 元

版权所有 侵权必究



作者简介

刘泽伦，现为中国优生优育协会胎教专业委员会主任委员、协会专家委员、理事。1939年10月5日出生，1959年考入北京医科大学（现在的北京大学医学部）学习。1965年毕业后，从事内科临床工作20年。于1985年由北京宣武医院内科借调到中华医学学会负责胎教科研协作组领导工作。1986年调入北京大学人民医院任胎教教研室中心主任。是国家科委“八五”攻关科研“胎教”课题主持人，著有《胎教的实用与科研》《胎教与胎教音乐》《胎教音乐的科学依据》等专著。在《中国优生优育》杂志和《中国生育健康杂志》等发表胎教论文数十篇。



首页

宝宝主页

  
莫特宝  
热征

搜索

欢迎来  
户名：  
码：

忘记密码

  
高端专  
育

常见儿童疾

发水

眼印

...

## 出版说明

中国早教网·孕育跟踪系列，是继“中国早教网·早教中国百万智测书系”后的又一集大成的专家指导书系。

本书系全面涵盖了孕育准备、怀孕、分娩、产后和育儿的整个过程。

本书系的内容与“中国早教网多元智能测查和培养系统”和“中国早教网智能测评系统”完美衔接，形成一个整体，为缺乏经验的年轻父母们提供一套可以信赖的、完善的孕育护理、早教训练、测评服务和育儿方案体系。

“全程孕育跟踪系统”是中国早教网会员服务系统的一部分，与中国早教网的“宝宝主页系统”、“体格发育监测系统”、“智能发育测评系统”和“育儿同步呵护指导系统”等有机整合，打造出中国最完整和权威的全程育儿记录、监测、呵护和指导体系。

在中国早教网专家团队的指导下，我们对全程孕育系统进行各部分信息整理、资源开发。针对孕妇和婴幼儿身心特点和发育规律，结合最新的妇、产、儿、幼教等学科发展的研究成果，编写出适合家庭使用、家庭必备的案查系列书籍。

通过本书系与网络系统的紧密结合，希望能让更多的家庭、宝宝享受到专业的孕育测查和指导服务，让数以百万计孕妈妈和宝宝得到及时的、细致的专业呵护和良好的早期发展。

希望通过我们共同的努力，全面提升中国下一代的早期发展水平。

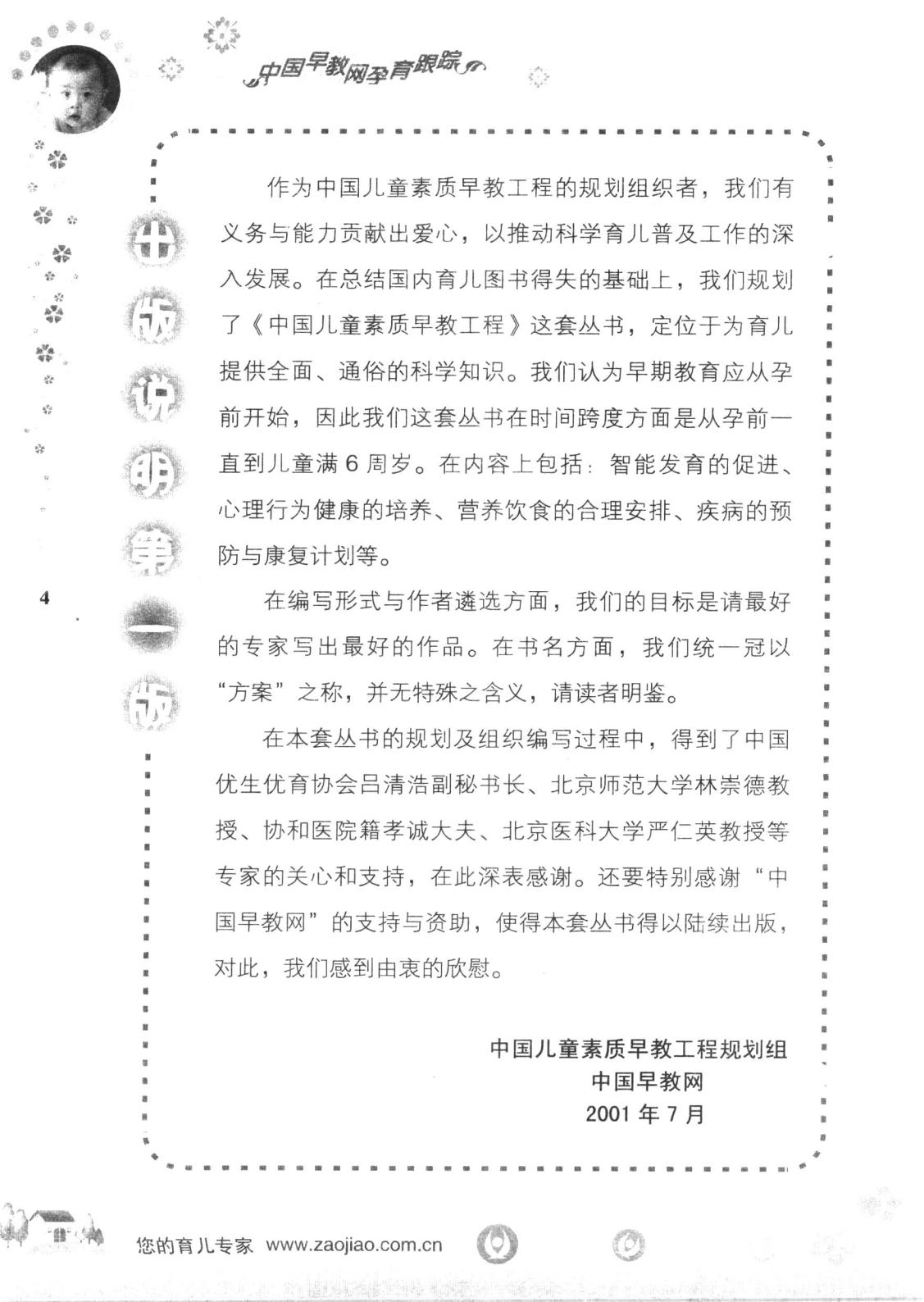
中国早教网  
2008年4月于北京



开展早期教育，采用科学的手段和方法教育、培养孩子，对奠定儿童智能的基础，促进儿童智力、健康的全面发展，具有重大意义。开始教育的时间越早，儿童智力潜能开发也就越充分。科学实验与科学研究已经证明，胎儿就可以接受教育，胎儿大脑会因适当的营养和刺激而得到促进。新生儿具有令人惊奇的能力，他以独有的方式适应世界，体验人间的生活。利用他们可以接受的方式对其开展教育，能极大地促进他们智力的发展。许多名人的成长经历，也从事实上证明了科学的早期教育可以节省 $\frac{1}{3}$ 的时间和力气，提前 $\frac{1}{3}$ 的时间成才。如果在早期忽视了对孩子的教育，错过这个时期，孩子们将可能永远达不到他们可以也应该能达到的智力发展水平。

我们认为把科学的早期教育方法和教育理念普及到广大家庭中去，不仅对孩子的未来、家庭的幸福非常重要，对民族的昌盛、国家的繁荣也同样重要；我们认为在教育孩子的过程中，不能只重视智力的培育与促进，同样也要重视促进孩子身体、心理健康的良好发展；我们认为全面普及科学的早期教育、养育知识，并不是某些人或某些组织所能单独做到的，它需要全社会的关心和支持；我们认为应该有全方位的服务体系来支持科学育儿知识的普及和应用，帮助处理应用过程中遇到的各种问题。





作为中国儿童素质早教工程的规划组织者，我们有义务与能力贡献出爱心，以推动科学育儿普及工作的深入发展。在总结国内育儿图书得失的基础上，我们规划了《中国儿童素质早教工程》这套丛书，定位于为育儿提供全面、通俗的科学知识。我们认为早期教育应从孕前开始，因此我们这套丛书在时间跨度方面是从孕前一直到儿童满6周岁。在内容上包括：智能发育的促进、心理行为健康的培养、营养饮食的合理安排、疾病的预防与康复计划等。

在编写形式与作者遴选方面，我们的目标是请最好的专家写出最好的作品。在书名方面，我们统一冠以“方案”之称，并无特殊之含义，请读者明鉴。

在本套丛书的规划及组织编写过程中，得到了中国优生优育协会吕清浩副秘书长、北京师范大学林崇德教授、协和医院籍孝诚大夫、北京医科大学严仁英教授等专家的关心和支持，在此深表感谢。还要特别感谢“中国早教网”的支持与资助，使得本套丛书得以陆续出版，对此，我们感到由衷的欣慰。

中国儿童素质早教工程规划组  
中国早教网  
2001年7月





甲  
版  
即  
言

本书自 2001 年出版后，受到广大读者的欢迎，特别是在帮助全国各地数以万计的孕妇和她们的家庭，用来指导胎儿大脑生长发育的维护与促进，起到很好的优生优育的效果。更由于它的科学理念和世界脑科学的研究成果紧密结合，使它的实用价值和时效性得到学术界的充分肯定。2002 年中国优生优育协会在上海召开的全国优生优育专家大会上，来自国内一些著名医科大学和四所军医大学的产科、儿科和遗传学教授，经过认真评审并一致同意把《胎儿大脑促进方案》作为“摇篮”工程的项目工程。从此，本书在“摇篮”工程中被作为《胎儿大脑促进方案》项目工程的必需指导用书。因而，作者备感光荣和责任重大。为了不辜负社会的期望，不断跟上世界脑科学的发展和营养学最新研究成果，此次再版，作者在书中作了一些补充。同时，根据一些最新医学研究成果，对于书中个别部分本着科学求实的精神作了更新。然而，科学在不断发展和进步，许多知识也要不断更新，作者希望读者和广大医务工作者，特别是优生优育和产科、儿科的工作者，对本书不妥之处提出批评和指正！

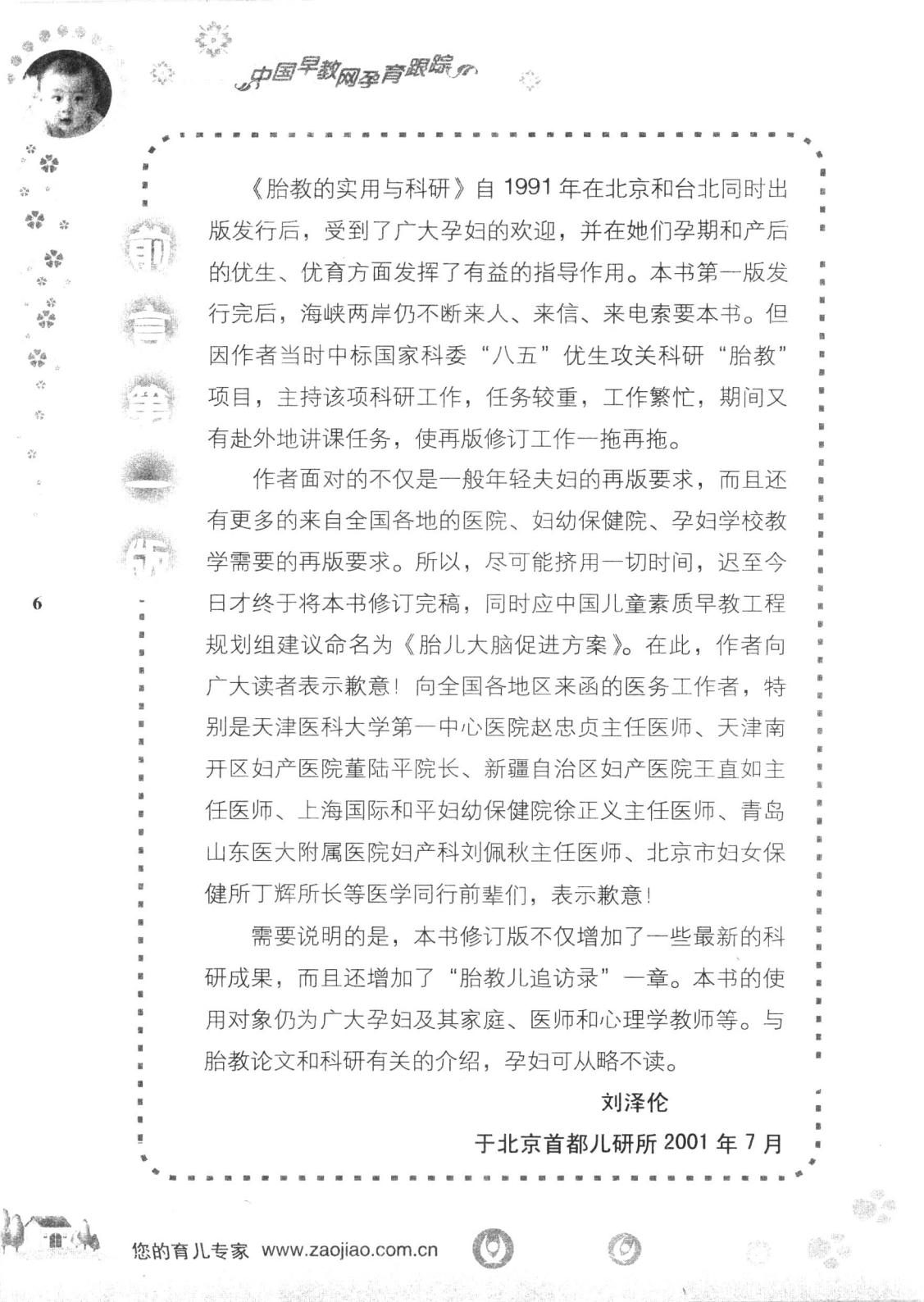
刘泽伦

2008 年 4 月于北京



[www.zaojiao.com.cn](http://www.zaojiao.com.cn) 宝宝的网上家园





《胎教的实用与科研》自 1991 年在北京和台北同时出版发行后，受到了广大孕妇的欢迎，并在她们孕期和产后的优生、优育方面发挥了有益的指导作用。本书第一版发行完后，海峡两岸仍不断来人、来信、来电索要本书。但因作者当时中标国家科委“八五”优生攻关科研“胎教”项目，主持该项科研工作，任务较重，工作繁忙，期间又有赴外地讲课任务，使再版修订工作一拖再拖。

作者面对的不仅是一般年轻夫妇的再版要求，而且还有更多的来自全国各地的医院、妇幼保健院、孕妇学校教学需要的再版要求。所以，尽可能挤用一切时间，迟至今日才终于将本书修订完稿，同时应中国儿童素质早教工程规划组建议命名为《胎儿大脑促进方案》。在此，作者向广大读者表示歉意！向全国各地区来函的医务工作者，特别是天津医科大学第一中心医院赵忠贞主任医师、天津南开区妇产医院董陆平院长、新疆自治区妇产医院王直如主任医师、上海国际和平妇幼保健院徐正义主任医师、青岛山东医大附属医院妇产科刘佩秋主任医师、北京市妇女保健所丁辉所长等医学同行前辈们，表示歉意！

需要说明的是，本书修订版不仅增加了一些最新的科研成果，而且还增加了“胎教儿追访录”一章。本书的使用对象仍为广大孕妇及其家庭、医师和心理学教师等。与胎教论文和科研有关的介绍，孕妇可从略不读。

刘泽伦

于北京首都儿研所 2001 年 7 月





# Contents



## 目 录

### 第1章 优生与胎教

#### 一、优生与优生学

1 年轻夫妇要重视优生 2

2 优生学的学科体系 5

#### 二、胎儿的能力与胎教

1 胎儿具有令人惊奇的能力 6

2 什么是科学的胎教 9

3 胎教在优生学中的重要地位 13

4 中国古老的胎教历史 13

5 胎教在国外的研究与进展 17

6 胎教在国内蓬勃发展 24

### 第2章 促进胎儿大脑发育的重要影响因素

33

#### 一、营养对胎儿大脑发育的促进

34

1 营养对胎儿大脑发育的重要作用 34

2 孕妇要注意补充 DHA 36

3 科学补充蛋白质 48

4 注意补充维生素 50

5 合理补充无机盐和一些微量元素 50





6 孕妇饮食中营养成分的自我估算方法	55
7 孕妇要警惕营养过剩问题	62
<b>二、孕妇情绪对胎儿大脑发育的影响</b>	<b>66</b>
1 孕妇不良情绪会给胎儿带来严重危害	66
2 如何使孕妇处于良好的精神状态	70
<b>三、环境对胎儿大脑发育的影响</b>	<b>71</b>
1 孕妇体内环境对胎儿的影响	71
2 外环境中放射线对胎儿的不良影响	72
3 孕妇职业与烟、酒、茶、咖啡等嗜好对胎儿的影响	72
4 噪声对胎儿正常发育的影响	76
5 警惕家庭装修和身边电器对孕妇和胎儿的影响	78
6 孕期正确对待超声波检查的问题	89
7 孕妇禁忌和动物较密切的接触	100
8 环境对遗传的影响	101
<b>四、母亲患病与用药对胎儿大脑发育的影响</b>	<b>103</b>
1 孕妇感染病毒会使胎儿发育异常	103
2 孕妇应慎用药物	105

### 第三章 胎儿大脑发育促进与胎教

107

<b>一、情绪胎教</b>	<b>108</b>
<b>二、触觉胎教</b>	<b>109</b>
<b>三、音乐、语言胎教</b>	<b>110</b>
<b>四、音乐强化刺激胎儿大脑发育</b>	<b>117</b>
<b>五、胎教音乐宫内版介绍</b>	<b>118</b>



**第4章 胎教儿出生后的教育衔接**

121

**一、妈妈要帮助稳定新生儿的情绪**

124

**二、给孩子提供发育初期各种必要的刺激**

125

1 给予社会刺激

125

2 给予养护刺激

126

3 给予各种感觉刺激

126

**三、妈妈要帮助孩子形成健康的依恋**

127

**四、家庭对新生儿和婴儿的教育方法**

130

**第5章 胎儿的奇妙世界**

135

3

**第6章 胎教儿追访录**

141

**一、胎教儿具有的特点**

142

**二、胎教儿介绍**

143

**三、对参加“胎儿大脑促进方案”项目工程孕妇的胎教介绍**

150

1 摆篮工程第一次回访实录(2004年6月)

151

2 摆篮工程第二次回访实录(2005年6月)

152

**第7章 音乐胎教的理论基础**

157

**一、孕妇和胎儿为什么需要音乐**

158

1 音乐对孕妇具有积极的意义

158

2 音乐对胎儿大脑发育的刺激

160





## 二、适宜于孕妇和胎儿的音乐特征

1 音乐是规律性声波,它不同于噪声声波

2 音乐对人体有好处

168

## 三、胎教音乐配语言诱导词和其他效果音的理论基础

168

174

# 第8章 胎教论文与科研

179

## 一、胎儿大脑促进方案临床试验报告

1 研究对象和方法

181

2 结果和分析

182

3 讨论

184

180

## 二、产前促进胎儿大脑发育的分子生物医学基础

185

1 概述

185

2 产前促进的内容和施加的时间

186

3 提出“产前促进”的科学根据

187

## 三、论胎教的科学本质和胎儿的听力保护

191

1 胎教的科学本质

191

2 胎儿的听力保护问题

196

## 四、胎儿可以听到外界声音

203

1 方法

204

2 分析

207

3 讨论

209

## 五、胎儿听觉的发育

211

## 六、音乐声波对胎动和胎心率变化的不同影响

214

## 七、声音刺激反应中胎动的研究介绍

217





八、20世纪80年代末学术界关于音乐胎教问题的一个争论	220
九、胎儿大脑在分娩过程中对声音的反应	227
十、人体透声的模拟研究介绍	232
十一、外界音响透入宫内的实时测量实验	236
十二、胎儿的声场环境的介绍	237
十三、胎儿眼动样式的发展变化	243
十四、胎儿活动的分类	247
十五、孕妇吸烟的危害	256
1 吸烟孕妇的胎盘合并症明显增多	256
2 吸烟孕妇 HbCO 升高对胎儿的影响	258
3 对吸烟与非吸烟孕妇血儿苯酚胺的研究	261
4 进一步研究面临的问题	263

## 第9章 论述 DHA、EPA 对胎儿、婴幼儿大脑重要性的国内外文献 265

一、关于人类营养中的脂肪和油脂的专家会商报告	266
1 母亲的营养	266
2 怀孕前的营养	267
3 婴儿的营养	271
二、论“EPA 增强性功能”之说的错误所在	276
三、浅析强加于 EPA 上的种种谬论	281
四、质疑郑建仙主编《功能性食品》(第二卷)中的 EPA 问题	284
五、关于“海藻油 DHA”中有害脂肪酸的建议	289





附表与附图

291

食物营养成分表

292

部分胎教资料参考图

314





首页

怀孕胎教

育儿早教

蒙氏教育

测评中心

专家答疑

周刊

电视

书刊

宝宝主页

模特

秀场

博客

论坛

聊天室

活动

资讯

会员中心

商城

网站总导航

模特宝宝

火热集中



素

欢迎来到中国早

名：

码：

忘记密码

注册



育儿中心

常见儿童疾病

发冷 + 发烧

呕吐 + 头晕

耳痛 + 头痛

中医治疗 + 药物治疗

常见儿童疾病 + 常见症状

常见儿童疾病 + 常见症状

常见儿童疾病 + 常见症状

常见儿童疾病 + 常见症状

## 第1章

# 优生与胎教



选择分类

选择分类