

主 编 马 智

副主编 吕佩源 崔力争 苟 萍



农民卫生保健丛书

nongmin weisheng bao jian congshu

农村环境 卫生与健康

赵文英 王鸿雁 孙国良 编 著



河北大学出版社

主 编 马 智

副主编 吕佩源 崔力争 苟 萍

农民卫生保健丛书

nongmin weisheng baojian congshu

农村环境

卫生与健康

赵文英 王鸿雁 孙国良 编 著



河北大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

农村环境卫生与健康 / 赵文英, 王鸿雁, 孙国良编著.
—保定: 河北大学出版社, 2010.9
(农民卫生保健丛书/马智主编)
ISBN 978 - 7 - 81097 - 823 - 1

I. ①农… II. ①赵…②王…③孙… III. ①农村卫生: 环境卫生-关系-健康-问答 IV. ①R127 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 171110 号

丛 书 名 农民卫生保健丛书
书 名 农村环境卫生与健康
主 编 马 智
编 著 者 赵文英 王鸿雁 孙国良

策 划 高凤欣

责任编辑 王殊宁

特约编辑 苟 萍

装帧设计  合合设计
heheshesji

出版发行 河北大学出版社

印 制 邯郸市蕾兹万印务发展有限公司

版 次 2010 年 9 月第 1 版

印 次 2010 年 9 月第 1 次

开 本 850 × 1168 毫米 1/32

字 数 188 千字

印 张 8.5

书 号 ISBN 978 - 7 - 81097 - 823 - 1

定 价 17.00 元

版权所有 翻印必究

序

健康是人全面发展的基础，是一个国家和地区经济发展和
社会进步水平的重要体现。改革开放以来，我国经济和包括医
疗卫生在内的各项社会事业都有了长足发展，但国民健康素质
仍不容乐观，全国人口平均期望寿命虽已超过 72 岁，但健康期
望寿命仅有 64 岁。当前，我们的健康不仅面临着传染性疾病和
非传染性慢性疾病的威胁，还有来自气候变暖、环境污染、生
态失衡造成生存环境恶化的挑战，基础相对薄弱的农村地区，
农民健康状况更令人担忧。实现科学发展和全面建设小康社会，
就必须着力保障人民群众的身心健康。可以说，没有健康，就
没有小康；没有亿万农民的健康，就没有社会主义新农村。

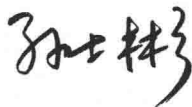
党和政府历来高度重视和关心农民的健康问题。1997 年
发布的《中共中央国务院关于卫生改革与发展的决定》，明确
提出了新时期的卫生工作方针：“以农村为重点，预防为主，
中西医并重，依靠科技与教育，动员全社会参与，为人民健康
服务，为社会主义现代化建设服务。”2006 年制发的《全国亿
万农民健康促进行动规划（2006—2010 年）》中提出：“进一
步普及基本卫生知识，倡导科学文明健康的生产生活方式，提
高农村居民的健康素质和生活质量。”落实好这些部署和要

求，有诸多的工作要做，而其中非常关键的一环，就是要加强农民健康科普工作，向广大农民朋友普及卫生保健知识，让他们学会如何保健、怎样预防疾病，增强自我保健意识，养成科学文明健康的生产生活方式。这不仅能够使有限的医疗卫生资源发挥更大的作用，也必将极大地推动“三农”工作。

我们欣喜地看到，我省 40 多位有着丰富科普写作经验的专家，满怀对农民朋友的深厚感情，精心组织编写了这套《农民卫生保健丛书》，并列入我省“农家书屋”书目。这对于有效解决广大农民看病难、看病贵问题，对于建设社会主义新农村、提高农民健康素质，具有积极的现实意义。这套丛书，语言精练简洁，内容科学实用，读后感觉有这么几个特点：一是以保健防病为主，该书的一个重要目的是引导农民如何科学、健康地生产生活，预防疾病，筑起健康的堤坝；二是医学知识科普化，既突出医学的科学严谨，又能让没有医疗卫生知识的普通人看得懂、理得清，可读性、通俗性都很强；三是采用问答的形式，便于读者阅读，利于释疑解惑。

这套丛书共有 16 分册，适用于具有阅读能力的农民朋友，而各分册内容又适宜不同人群阅读，将随着“农家书屋”工程建设，陆续送到各地农民朋友手中。希望广大农民朋友多翻翻、多看看，期望这套丛书能够成为广大农民朋友的良师益友、健康的守护神。

河北省人民政府副省长



二〇〇九年十二月

编者的话

我国是一个农业大国，全国有九亿农民，在农村普及环境卫生知识，关系到广大农民朋友的健康和生活，关系到国家经济的发展和社会的和谐稳定。生活环境的优劣，对人群健康、生活质量有着重要的影响，空气、土壤或饮用水如果受到污染，会直接影响人体健康和寿命的长短。农民是以一家一户为生产单位的，让农民了解环境污染对人体危害的知识并贯穿运用于生产生活当中，这对环境的保护作用是不可估量的。

本书共分六章，从环境卫生基础、饮用水、室内环境、家用化学品、新农村建设以及庭院绿化养殖卫生等知识方面作了一些浅显的介绍。本书以农民朋友为读者对象，以浅显易懂的语言传播环境卫生知识，贴近生活，通俗易懂，具有较强的实用性。

本书在编写过程中主编、编委们都付出了辛勤的劳动，并得到了广大同仁们的大力支持，在这里向他们表示衷心的感谢。由于成书时间仓促和编者的知识水平有限，本书难免有不足或疏漏之处，望读者批评和指正。

2010年9月

目 录

一、环境卫生基础知识

1. 什么是环境? (3)
2. 什么是原生环境? (3)
3. 什么是次生环境? (4)
4. 何为食物链? (5)
5. 什么是生物富集作用? (6)
6. 什么是环境污染? (7)
7. 环境污染有何特征? (8)
8. 化学性污染物有哪些, 其化学性转归如何? (9)
9. 什么是环境内分泌干扰物, 对人体健康
有何危害? (10)
10. 物理性污染有哪些, 有何特点? (11)
11. 环境污染物的生物学转归方式有哪些 (12)
12. 环境污染物按来源一般可分为哪几类? (13)
13. 影响环境污染物对人体作用的因素有哪些? ... (14)
14. 什么是环境污染自净作用, 是如何实现的? ... (16)
15. 环境污染物在环境中如何迁移? (17)
16. 什么是环境污染物的急性危害? (18)
17. 什么是环境污染物的慢性危害? (20)



18. 环境中致癌污染物如何分类? (21)
19. 环境污染物对遗传因素有何影响? (23)
20. 什么是最高容许浓度? (23)
21. 什么是可吸入颗粒物? (24)
22. 可吸入颗粒物主要来源有哪些, 日平均
最高容许量为多少? (25)
23. 你知道可吸入颗粒物对人体健康的危害吗? (25)
24. 空气中二氧化硫主要来源有哪些? (27)
25. 二氧化硫对人体有何危害? (27)
26. 土壤与人体健康有何关系? (28)
27. 土壤被污染后有何特点? (29)

二、饮用水卫生

28. 水作为一种自然资源, 都有哪些价值? (33)
29. 人体含水知多少? (34)
30. 人体每天需要多少水? (35)
31. 水的生理功能有哪些? (35)
32. 人体缺水会带来什么样的后果? (37)
33. 喝饮料能不能代替饮水? (38)
34. 水烧的时间越长越好吗? (39)
35. 什么样的水不宜饮用? (40)
36. 哪些疾病的患者适宜多饮水? (40)
37. 哪些疾病的患者不宜多饮水? (41)
38. 何时饮水效果最佳? (42)
39. 饮用水水质与人体健康有何关系? (44)
40. 生活饮用水水质的基本要求有哪些? (45)
41. 我国现行的饮用水卫生法律法规及标准



- 都有哪些? (45)
42. 为什么要对涉及饮用水卫生安全产品进行卫生
安全性评价, 如何对其进行卫生管理? (46)
43. 现行的《生活饮用水卫生标准》中常规检验
项目有哪些? (47)
44. 现行的《生活饮用水卫生标准》中非常规检验
项目有哪些? (48)
45. 地表水饮用水水源的类型有哪些? (48)
46. 地下水有哪些种类, 各有何特征? (49)
47. 矿井水能否作为饮用水水源? (49)
48. 窖藏水可作饮用水吗? (50)
49. 选择饮用水水源有哪些原则? (51)
50. 以地表水为水源时应注意哪些卫生问题? (52)
51. 地表水水源卫生防护的规定有哪些? (53)
52. 生活饮用水地下水水源卫生防护的规定
有哪些? (54)
53. 你知道生活饮用水取水点的卫生要求
有哪些吗? (55)
54. 农村的供水方式有哪几种? (55)
55. 农村自建集中式供水卫生要求有哪些? (56)
56. 为什么要放宽农村小型集中式供水的
水质要求? (57)
57. 在分散式供水方式中, 使用大口井为水源时
应注意哪些卫生问题? (58)
58. 农村分散式供水如何消毒, 消毒剂量
如何计算? (59)
59. 什么是常量元素和微量元素? (59)

60. 微量元素与健康有何关系? (60)
61. 什么是水的硬度? (60)
62. 水的硬度对人类生活有何影响? (61)
63. 什么是生物地球化学性疾病? (61)
64. 水中的钙与人体健康关系如何? (62)
65. 水中的镁与人体健康关系如何? (63)
66. 水中的钾与人体健康关系如何? (64)
67. 你知道微量元素锰对人体的作用吗? (65)
68. 你知道微量元素硅对人体的作用吗? (67)
69. 你知道微量元素硼对人体的作用吗? (68)
70. 你知道微量元素铜对人体的作用吗? (69)
71. 你知道微量元素锌对人体的作用吗? (70)
72. 你知道微量元素碘对人体的作用吗? (71)
73. 为什么水中碘含量不低时仍发生
“大脖子”病? (72)
74. 你知道微量元素铁对人体的作用吗? (72)
75. 你知道微量元素硒对人体的作用吗? (73)
76. 你知道微量元素氟对人体的作用吗? (74)
77. 水中的氟与氟斑牙、氟骨症有何关系,
怎样预防? (75)
78. 水环境的污染有哪几种类型? (76)
79. 什么叫介水传染病? (79)
80. 什么是病毒,有什么特性? (79)
81. 什么是细菌,有什么特性? (80)
82. 贾第鞭毛虫病的症状有哪些,如何防治? (80)
83. 隐孢子虫病的症状有哪些,如何防治? (82)
84. 什么是藻类,它对环境与人类有何影响? (83)



85. 饮用水的消毒方法有哪些? (85)
86. 水中有机物污染的危害有哪些? (87)
87. 有机农药对人体健康有何危害? (88)
88. 氯化卤代烷污染对人体健康有何危害? (89)
89. 酚类化合物对人体健康有何危害? (90)
90. 什么是苯类污染物, 苯类化合物对人体健康有什么危害? (90)
91. 水中的硝酸盐及亚硝酸盐污染对人体有什么危害? (91)
92. 什么是重金属, 重金属污染有什么特点? (93)
93. 日本公害病——水俣病是由什么污染引起的? (94)
94. 日本的公害病——痛痛病是怎么回事? (95)
95. 饮用水中的铬过量对人体有什么危害? (96)
96. 饮用水中的铊过量对人体有什么危害? (97)
97. 饮用水中的砷过量对人体有什么危害? (98)
98. 饮用水中的氰化物污染对人体有什么危害? (99)
99. 什么是矿泉水, 最佳饮用方法是什么? (100)
100. 低矿化度矿泉水和高矿化度矿泉水对人体健康各有何作用? (101)
101. 低钠矿泉水和高钠矿泉水对人体健康各有何影响? (102)
102. 重碳酸盐矿泉水对人体健康有何影响? (103)
103. 硫酸盐矿泉水对人体健康有何影响? (104)
104. 钙、镁矿泉水对人体有何影响? (104)
105. 铁矿泉水对人体健康的影响有哪些? (106)
106. 氟矿泉水对人体有何作用? (107)



- 107. 如何识别矿泉水的真伪? (107)
- 108. 什么是安全水, 其基本特征有哪些? (108)
- 109. 为什么健康水能使人健康? (109)
- 110. 健康水有哪些种类? (110)
- 111. 电解水是如何制成的? (111)
- 112. 电解水有何保健功能? (112)
- 113. 电解还原水有何用途? (113)
- 114. 电解还原水如何储存? (115)
- 115. 如何选择电解制水机? (115)
- 116. 饮用电解还原水会使胃酸稀释吗? (116)
- 117. 萎缩性胃炎(胃酸过少)可以饮用电解
还原水吗? (117)
- 118. 电解还原水放置后为什么会产生白色沉淀? ... (117)
- 119. 饮用电解还原水有哪些注意事项? (118)
- 120. 电解氧化水有哪些功能, 日常生活中
如何使用? (118)
- 121. 什么是健康水疗法? (120)
- 122. 灌装饮用水如何分类? (121)
- 123. 各种灌装饮用水有何作用? (122)
- 124. 选用家用净水器的基本原则有哪些? (125)
- 125. 如何使用净水器? (127)
- 126. 如何维护家用净水器? (128)

三、室内环境卫生

- 127. 新型农村住宅的特点有哪些? (133)
- 128. 住宅的朝向应怎样选择为宜? (133)
- 129. 如何进行农村住宅平面设计? (134)



130. 住宅的地段选择有哪些卫生要求? (137)
131. 住宅的基本卫生要求有哪些? (137)
132. 什么是健康住宅? (138)
133. 什么是居室的容积、净高、面积及进深,
分别应以多少为宜? (139)
134. 什么是微小气候, 微小气候对人体健康
有何影响? (140)
135. 你知道人体最适气温、气湿和气流是
多少吗? (140)
136. 用加湿器是提高空气湿度的好方法吗? (142)
137. 居室内潮湿对人体健康有何影响? (142)
138. 穿堂风对改善居室微小气候有何意义? (143)
139. 室内产生污染的主要来源有哪些? (143)
140. 居室内空气清洁度的评价指标有哪些? (144)
141. 居室内不同功能区的污染特点有哪些? (145)
142. 什么是自然采光, 什么是采光系数? (146)
143. 人工照明应该符合哪些卫生要求? (146)
144. 居家的颜色与健康有关系吗? (147)
145. 居室色彩设计应注意哪些事项? (150)
146. 光污染有哪几种类型? (150)
147. 噪声对人体有什么危害? (152)
148. 噪声对听觉系统有什么危害? (153)
149. 噪声对人体的非特异性损伤有哪些? (153)
150. 室内装潢材料对人体健康的影响有哪些? ... (155)
151. 居室内甲醛是从哪里来的, 它对健康
有何危害? (156)
152. 家庭居室中苯是从哪里来的? (157)



- 153. 苯对健康有何危害? (158)
- 154. 居室内甲苯是从哪里来的, 它对健康
有何危害? (158)
- 155. 居室内二甲苯是从哪里来的, 它对健康
有何危害? (159)
- 156. 居室内氨是从哪里来的, 它对健康
有何危害? (160)
- 157. 居室内二氧化硫是从哪里来的, 它对
健康有何危害? (161)
- 158. 居室内的氮氧化物是从哪里来的, 它对
健康有何危害? (162)
- 159. 居室内一氧化碳是从哪里来的, 它对健康
有何危害? (163)
- 160. 居室内二氧化碳是从哪里来的, 它对健康
有何危害? (164)
- 161. 居室内的氡是从哪里来的? (164)
- 162. 氡对人体健康有何危害? (165)
- 163. 建筑陶瓷会有放射性吗, 对人体健康有
什么危害? (166)
- 164. 如何判断建筑装饰石材的放射性, 并降低
室内氡含量? (167)
- 165. 生物污染的种类及对人体健康的危害
有哪些? (168)
- 166. 尘螨会引起哪些疾病? (169)
- 167. 家庭养猫会传播什么疾病? (170)
- 168. 家庭养狗会传播什么疾病? (170)
- 169. 家庭养鸟会传播什么疾病? (171)



170. 夏季室内装修有何不好? (172)
171. 冬季装修应注意什么? (173)
172. 军团菌病是怎么回事? (174)
173. 什么是空调综合征,它是如何引起的? (174)
174. 电视机内的灰尘对人体健康有何危害,
如何预防? (176)
175. 经常使用手机对人体有什么危害,如何
预防? (177)
176. 房间内摆放家用电器时应注意什么? (178)
177. 使用微波炉应注意什么? (178)
178. 居室内摆放哪些植物对空气清洁有益处? ... (179)
179. 为什么卧室内不宜多养花? (180)
180. 我国为什么要提倡戒烟、禁烟? (181)
181. 烟草中有哪些有害成分,其作用是什么? (182)
182. 吸烟与癌有何关联? (186)
183. 吸烟与呼吸系统疾病有何关联? (188)
184. 吸烟与心血管系统疾病有何关系? (189)
185. 吸烟与消化系统疾病有何关系? (190)
186. 吸烟会影响视力吗? (191)
187. 妇女吸烟有什么危害? (192)
188. 吸烟对神经系统功能有何损害? (193)
189. 吸烟对生殖系统的影响有哪些? (194)
190. 为什么青少年吸烟危害更大? (195)
191. 什么是被动吸烟,被动吸烟对健康有
影响吗? (196)
192. 被动吸烟也会患癌症吗? (197)
193. 孕妇及儿童被动吸烟的危害有哪些? (198)



四、家用化学品

- 194. 什么是家用化学物品, 包括哪些种类? (203)
- 195. 化妆品是指什么? (205)
- 196. 化妆品对健康有何意义? (205)
- 197. 皮肤有哪些生理机能? (206)
- 198. 化妆品是如何分类的? (207)
- 199. 什么是特殊用途化妆品, 都有哪些种类? ... (209)
- 200. 特殊用途化妆品与药品有什么区别? (209)
- 201. 染发剂的作用机理是什么, 有哪几种类型? ... (210)
- 202. 防晒化妆品的防晒剂有何作用, 其作用
原理是什么? (211)
- 203. 化妆品能引起哪些健康问题? (212)
- 204. 什么是化妆品皮肤病? (214)
- 205. 化妆品为何会引起过敏性反应? (215)
- 206. 使用化妆品为何要注意防癌? (216)
- 207. 在选购和使用特殊用途化妆品时应注意
哪些问题? (217)
- 208. 为什么要慎用眼部化妆品? (217)
- 209. 为什么不能使用被微生物污染的化妆品? ... (219)
- 210. 烫发与染发有哪些利与弊? (220)
- 211. 怎样选择化妆品, 如何保存和安全使用
化妆品? (221)
- 212. 选购化妆品时应怎样判定质量的优劣? (222)
- 213. 化妆品标签应标注的内容有哪些? (222)
- 214. 家庭备药易犯哪些错误? (223)
- 215. 家庭自备药品时应遵循哪些原则? (224)



216. 家庭备药应包括哪些种类? (224)
217. 贮存药品应注意哪些问题? (225)
218. 如何判断药物是否失效? (226)
219. 家庭中常备哪些外用药? (227)
220. 使用抗生素应注意哪些事项? (229)

五、新农村建设与环境卫生

221. 农村居民点规划时应怎样考虑有关
卫生问题? (233)
222. 农村居民点规划时怎样合理布局? (234)
223. 对旧村庄应怎样改造? (235)
224. 农村住宅周围绿化时要注意哪些问题? (235)
225. 建筑物之间的距离应以多少为宜? (236)
226. 对农村院落布局的要求有哪些? (236)
227. 为什么要对粪便进行无害化处理? (237)
228. 粪便无害化处理有哪些方法? (237)
229. 密封发酵法为什么能去除粪便中的寄生虫卵
和病原菌? (238)
230. 厕所应符合哪些卫生要求? (238)
231. 污水灌溉农田时为何要符合卫生要求? (239)
232. 为什么要进行新能源的开发? (239)
233. 清洁能源都有哪些? (240)
234. 什么是沼气? (242)
235. 农村户用沼气有何效益? (243)
236. 什么是“一池三改”? (244)

六、庭院绿化

237. 庭院绿化有哪几种模式? (247)