

中国疾病预防控制中心
营养与食品安全所 副所长

李 宁◎主编

知名医学专家进农家丛书

丛书主编：钟南山 题 词：韩启德

农村食品安全

知识问答



YZLI0890173318



科学出版社

www.sciencep.com

知名医学专家进农家丛书

农村食品安全知识问答

李 宁 主编



YZLI0890173318

科学出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

农村食品安全知识问答/李宁主编. —北京: 科学出版社, 2011. 10
(知名医学专家进农家丛书/钟南山主编)

ISBN 978-7-03-032475-7

I. ①农… II. ①李… III. ①农村—食品安全—问题—解答
IV. ①R155.5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 201026 号

丛书策划: 胡升华 / 责任编辑: 牛 玲 孙 青 / 责任校对: 赵桂芬

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 无极书装 / 插图绘制: 王 燕

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

新科印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 10 月第 一 版 开本: A5 (890 × 1240)

2011 年 10 月第一次印刷 印张: 5

字数: 120 000

定价: 15.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《知名医学专家进农家》丛书编委会

- 主 编 钟南山 中华医学会会长
中国工程院院士
- 副 主 编 刻 谦 卫生部副部长、教授
祁国明 中华医学会副会长
- 编 委 徐 科 卫生部农村卫生司司长
李 普 科技部政策法规与体制改革司副司长
刘雁飞 中华医学会副秘书长
张小媛 全国妇联宣传部副部长
向安全 科学出版社总编辑
- 执行主编 胡大一 北京大学人民医院心血管病研究所所长
北京大学人民医院心内科主任
- 执行副主编 汪 晶 好健康人人有健康教育中心
彭 犁 好健康人人有健康教育中心
- 执行编委 (以姓氏笔画为序)
- 王 兴 北京大学口腔医院教授
中国口腔医学会会长

- 王路大 好健康人人有健康教育中心
- 申昆玲 北京儿童医院副院长
首都医科大学儿科医学院教授
- 边旭明 北京协和医院产科主任
- 朱秀安 北京大学眼科中心教授
- 刘新光 北京大学第一医院消化内科主任
- 纪立农 北京大学人民医院内分泌科主任
- 孙承业 中国疾病预防控制中心中毒控制中心常务
副主任
- 李 宁 中国疾病预防控制中心营养与食品安全所
副所长
- 李 竹 北京大学教授
卫生部生殖健康专家委员会专家
- 李春盛 北京朝阳医院急诊科主任
- 李 涛 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒
控制所所长
- 周嘉微 好健康人人有健康教育中心
- 徐建国 中国疾病预防控制中心传染病预防控制所
所长
- 高 瞻 好医生医学教育中心
- 谢惠民 中国药学会原学术部主任
- 戴晓玲 河北医科大学附属中医院教授

《农村食品安全知识问答》

编写人员

主 编 李 宁

副主编 贾旭东

编 者 宋 雁 张晓鹏 王晓英

孙拿拿 梁春来 杨 辉

毛伟峰

《知名医学专家进农家》丛书序

我国有 13 亿人，其中近 9 亿居住在农村。在全面建设社会主义小康社会的过程中，党和政府一直把实现农村的小康作为工作的重点。健康促小康，小康促健康。农村居民人人享有健康，是我们奋斗的目标。

实现农村居民人人享有健康，需要完善农村的卫生服务体系，建立和完善新型农村合作医疗制度，培养一支高素质的农村卫生服务队伍。同时，要让农村居民多懂得一点医学知识。

知识就是力量。农村居民掌握了必须懂得的医学知识，就能够自觉行动起来，逐步树立有利于健康的卫生习惯、生活习惯和就医习惯，改变有害的不良生活方式，为自身的健康而努力。

面向农村居民普及医学知识，应该成为医疗卫生工作者的天职。

参与《知名医学专家进农家》这套书编写的，主要是一批有志于面向农村居民普及医学知识的学者。他们倾注了大量心血，提供了必需的防治疾病和促进健康的科学知识。为了使这套丛书更加通俗易懂，编写者下了不少工夫，并且在定稿前请一些完成九年制义务教育的农村居民进行了阅读。丛书中多幅生动的插图，则是增加图书可读性的另一番努力。

我衷心地希望，这套丛书能够向广大农民群众传播和提供医学



农村食品安全知识问答

科学知识，架设起医学专家与农民间沟通的桥梁，同时也为探索面向农村普及医学知识的更好方式起到应有的作用。

最后，我要感谢人大常委会副委员长韩启德院士为这套丛书题词。他的题词，对这套丛书的所有编写者是很大的鼓舞和激励。

中华医学会会长、中国工程院院士

2008年9月1日

前 言

民以食为天，食以安为先。近年来，无论是国内还是国外，食品安全问题无疑都已成为公众极其关注的热点话题。不断发生的食品安全事件使人们疑虑：“我们今天吃的食品还安全吗？”媒体对各种食品安全事件不断地新闻曝光，如不法商贩为牟取暴利往食品中添加非食用物质三聚氰胺和苏丹红等、给馒头染色等添加剂滥用、油炸食品烹调加工过程中产生致癌物丙烯胺、致病性微生物污染造成中毒、误食河豚鱼和毒蘑菇造成中毒、食用未加工煮熟的豆角导致中毒等，此外还有环境污染造成食品中重金属超标的问题、农药滥用问题、真菌（霉菌）和真菌毒素污染问题。这些食品安全事件有的是人为违法添加非法添加物和滥用食品添加剂造成的，有的是不当食品加工造成的，有的是不可避免的环境污染造成的。那么食品中的安全问题有哪些？影响食品安全的因素是什么？老百姓应该如何在日常生活中发现并预防这些食品问题？本书对食品安全的基本知识、食品中的天然毒素、食品中的污染物、食品烹调加工中形成的污染物、食品添加剂和非法添加物、食品包装材料和容器的食



农村食品安全知识问答

品安全、食物过敏、各类食品存在的安全问题及近期关注的食品安全热点事件进行了介绍，期望消费者能从中了解相关食品安全知识，并正确认识食品安全问题，从而预防食品不安全因素带来的危害，保护自己的身体健康。

中国疾病预防控制中心

营养与食品安全所副所长

李 宁

2011 年 8 月 30 日

目 录

食品安全常识自测表

《知名医学专家进农家》丛书序

i

前言

iii

一、基本知识	1
1. 什么是食品安全?	2
2. 常见的影响食品安全的因素有哪些?	2
3. 什么是食品安全标准?	3
二、食品中的天然毒素	5
(一) 常见天然毒素	6
1. 什么是天然毒素?	6
2. 常见天然毒素有哪些?	6
(二) 植物性食品中的天然毒素	7
1. 蘑菇中含有什么天然毒素?	7
2. 吃毒蘑菇中毒有哪些表现?	8
3. 怎样避免吃毒蘑菇中毒?	9
4. 土豆含有什么天然毒素?	10



农村食品安全知识问答

5. 吃土豆中毒有哪些表现?	10
6. 怎样避免吃土豆中毒?	11
7. 鲜黄花菜含有什么天然毒素?	12
8. 怎样避免吃鲜黄花菜中毒?	12
9. 菜豆含有什么天然毒素?	12
10. 吃菜豆中毒有哪些表现?	13
11. 怎样避免吃菜豆中毒?	13
12. 为什么有的果仁能引起中毒?	14
13. 吃苦杏仁中毒有哪些表现?	14
14. 怎样避免吃苦杏仁中毒?	15
15. 吃菠菜和苋菜应注意什么?	15
16. 喝豆浆应注意什么?	16
(三) 动物性食品中的天然毒素	16
1. 吃河豚鱼中毒有什么表现?	16
2. 如何避免吃河豚鱼中毒?	17
3. 吃贝类中毒有哪些表现?	18
4. 如何避免吃贝类中毒?	19
5. 食用哪些海鱼有可能引起中毒?	19
6. 如何避免食用海鱼引起的中毒?	19
7. 食用动物的哪些内脏容易发生中毒?	20
8. 食用动物的哪些内脏容易发生中毒?	21
 三、食品中的污染物	 23
1. 食品中的污染物有哪些类?	24



2. 通过哪些途径食品可以被金属污染?	24
3. 金属中毒有哪些表现?	26
4. 如何避免购买和食用被金属污染的食品?	27
5. 食品是如何被农药污染的?	28
6. 我国禁止使用和限制使用的农药有哪些?	30
7. 食品被农药污染对人体会有哪些危害?	31
8. 怎样避免食品被农药污染?	32
9. 减少食品中残留农药的方法有哪些?	33
10. 亚硝酸盐通过哪些途径污染食品?	35
11. 亚硝酸盐中毒有哪些表现?	36
12. 二噁英对健康有什么危害?	36
13. 二噁英污染食品的事件是怎么回事?	36
14. 食品常会被哪些生物性污染物污染?	37
15. 什么情况下食物容易被细菌污染?	38
16. 怎样判断可能发生细菌性食物中毒?	39
17. 怀疑是细菌污染食物引起的中毒怎么办?	40
18. 怎样预防细菌污染食物引起的中毒?	41
19. 什么条件适于霉菌生长?	42
20. 哪些食品容易被霉菌污染?	42
21. 食用被霉菌污染的食品对人体的主要危害 是什么?	43
22. 如何减少谷物被霉菌毒素污染?	44
23. 如何减少苹果及其制品被霉菌毒素污染?	44
24. 如何减少乳及乳制品中的霉菌毒素?	45



25. 怎样避免吃霉变的甘蔗? 45
26. 日常生活中如何减少食品被霉菌污染? 46

四、食品烹调加工中形成的污染物 47

1. 食品加工中常会产生哪些污染物? 48
2. 食品加工中常会产生的污染物对人体有什么危害? 48
3. 食品加工中的污染物是如何产生的? 49
4. 怎样避免食品加工产生污染物的危害? 51

五、食品添加剂 53

1. 什么是食品添加剂? 54
2. 哪些情况下可以使用食品添加剂? 54
3. 食品添加剂的使用应遵循哪些原则? 54
4. 国家制定了哪些和食品添加剂有关的标准? 55
5. 我国批准的食品添加剂有哪些? 56

六、食品非法添加物 59

1. 什么是食品非法添加物? 60
2. 三聚氰胺是食品非法添加物吗? 61
3. 三聚氰胺对人体健康的影响是什么? 62
4. 苏丹红是食品非法添加物吗? 63
5. 苏丹红对人体健康的影响是什么? 63
6. 甲醛是食品非法添加物吗? 64
7. 甲醛对人体健康的影响是什么? 64



8. 孔雀石绿是食品非法添加物吗?	64
9. 孔雀石绿对人体健康的影响是什么?	65
10. 硫磺是食品非法添加物吗?	65
11. 硫磺对人体健康的影响是什么?	66
12. 吊白块是食品非法添加物吗?	66
13. 吊白块对人体健康的影响是什么?	67
14. 硼砂是食品非法添加物吗?	67
15. 硼砂对人体健康的影响是什么?	67
16. 金黄粉是食品非法添加物吗?	68
17. 金黄粉对人体健康的影响是什么?	68
18. 溴酸钾是食品非法添加物吗?	69
19. 瘦肉精是食品非法添加物吗?	69
20. 瘦肉精对人体健康的影响是什么?	70
21. 硝基呋喃类药物是食品非法添加物吗?	70
22. 硝基呋喃类药物对人体健康的影响是什么?	71
23. 荧光增白剂是食品非法添加物吗?	71
24. 荧光增白剂对人体健康的影响是什么?	71
25. 怎样尽量少受食品非法添加物的伤害?	72
 七、食品包装材料和容器的食品安全问题	73
1. 什么是包装材料和容器?	74
2. 包装纸会造成食品污染吗?	74
3. 金属、搪瓷、陶瓷、玻璃容器会造成食品 污染吗?	75



4. 塑料食品包装材料会造成食品污染吗？	76
5. 食品包装材料必须遵守哪些规定？	77
八、食物过敏	79
1. 食物过敏有哪些表现？	80
2. 哪些食物容易引起过敏？	82
3. 如何避免食物过敏？	83
4. 发生食物过敏怎么办？	84
九、各类食品存在的安全问题	87
(一) 粮食类食品	88
1. 哪些食品属于粮食类食品？	88
2. 粮食类食品存在哪些安全问题？	88
3. 保证粮食类食品的食品安全应注意什么？	89
(二) 乳和乳制品	90
1. 乳和乳制品会发生哪些生物性污染？	90
2. 造成乳和乳制品生物性污染的主要原因是 什么？	91
3. 乳和乳制品会发生哪些化学性污染？	91
4. 造成乳和乳制品化学性污染的主要原因是什么？	92
5. 怎样控制乳和乳制品的污染？	93
6. 怎样尽量避免乳和乳制品的污染危害？	93
(三) 食用植物油	94
1. 食用植物油会发生哪些污染？	94



2. 造成食用植物油污染的主要原因有哪些?	95
3. 怎样尽量避免植物食用油的污染危害?	96
(四) 肉与肉制品	97
1. 肉与肉制品会发生哪些污染?	97
2. 造成肉与肉制品污染的主要原因有哪些?	98
3. 怎样控制肉及肉制品的污染?	99
4. 怎样尽量避免肉与肉制品的污染危害?	100
(五) 蛋与蛋制品	100
1. 蛋与蛋制品会发生哪些污染?	100
2. 造成蛋与蛋制品污染的主要原因有哪些?	101
3. 怎样控制蛋与蛋制品的污染?	102
4. 怎样尽量避免蛋与蛋制品的污染危害?	102
(六) 水产品	102
1. 水产品会发生哪些污染?	102
2. 造成水产品污染的主要原因有哪些?	103
3. 怎样控制水产品的污染?	104
4. 怎样尽量避免水产品的污染危害?	104
(七) 酒类饮品	105
1. 造成酒类饮品污染的主要原因有哪些?	105
2. 怎样尽量避免酒类饮品污染的危害?	107
(八) 蔬菜与水果	107
1. 造成蔬菜水果污染的主要原因有哪些?	107
2. 怎样尽量避免水果蔬菜污染的危害?	108