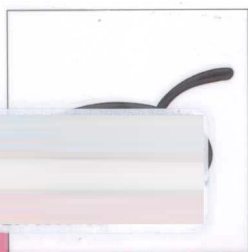
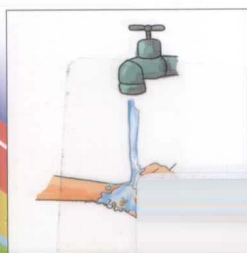
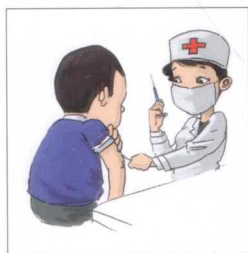


H7N9 H9N2 H7N7 H5N1 H2N2 H1N1

明明白白

防治人感染禽流感

罗兴洪 朱凤才 © 主编



明明白白 防治人感染禽流感

主 编：罗兴洪 朱凤才
副主编：祖荣强 李靖欣 任晋生
编 委：王慎玉 朱凤才 任晋生
许 可 刘洪泉 张水明
李靖欣 罗兴洪 祖荣强

金盾出版社

内容提要

本书分成七个部分,分别介绍了人感染禽流感的概念、了解禽流感病毒、禽流感的临床诊断、禽流感的预防、禽流感的治疗、禽流感与“非典”的比较、读者关注的热点问题等,最后附录有国家卫计委对人感染禽流感的预防控制指南、诊疗方案、疫情的防控方案等内容。

图书在版编目(CIP)数据

明明白白防治人感染禽流感 / 罗兴洪, 朱凤才主编. -- 北京: 金盾出版社, 2013. 4

ISBN 978-7-5082-8322-7

I. ①明… II. ①罗…②朱… III. ①禽病—流行性感冒—人畜共患病—防治 IV. ①R551.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第075174号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码: 100036 电话: 68214039 83219215

传真: 68276683 网址: www.jdcbs.cn

封面印刷: 北京精美彩色印刷有限公司

正文印刷: 北京华正印刷有限公司

装订: 北京华正印刷有限公司

各地新华书店经销

开本: 850×1168 1/32 印张: 3.75 字数: 60千字

2013年4月第1版第1次印刷

印数: 8000册 定价: 10.00元

(凡购买金盾出版社的图书, 如有缺页、
倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

2013年人感染H7N9禽流感突然来袭，这已经不是我国政府与公共卫生界在应对传染病事件方面首次直面全球检阅了。最触动人心而又历历在目的，莫过于2003年起源于我国南方的传染性非典型肺炎（SARS）的流行事件。在SARS事件中，我国24个省（自治区、直辖市）受到波及，5000余人感染发病，300余人救治无效死亡；更重要的是，我们面临着国际社会的各种质疑：中国有着怎样的公共卫生应急体系与应对态度？本着高度责任感，我国政府将SARS的挑战转变成了难得的机遇，《突发公共卫生事件应急条例》及时出台，《中华人民共和国传染病防治法》得到修订，国家法定传染病与突发公共卫生事件网络直报系统及传染病预警系统及时上线运行，全国公共卫生应急体系得以建成并日益成熟。在2009年应对甲型H1N1流感大流行的基础上，我国又建成了覆盖所有地级市的流感监测与检测网络。

正是在这样的背景下，我国卫生工作者科学、高效地开展了人感染H7N9禽流感疫情的应对工作。这次的禽流感病毒H7N9能及时得到确认，得益于遍及全国的流感监测网络实验室所具备了筛检能力，得益于完善的卫生应急管理体系。病例的检测、确诊，防控与信息的公布，一切均按流程规范开展。公众清楚地看到相关部门是如何以积极的姿态主导着人禽流感疫情的防控工作，将疫情对社会秩序的影响降到了最小程度。世界对我国的评价，少了一些质疑，多了一些赞赏。而这一切不仅归功于国家的宏观部署，也归功于无数卫生工作者在激动人心的应急行动中、在平淡无奇的日常工作中所做出的不懈努力。

向公众普及防病知识，是提升全体公民素质不可缺少的重要一环。在全国积极应对这次人感染H7N9禽流感疫情的过程中，及时让公众知道了当前形势，了解政府和专业部门落实了哪些措施，以及制定措施的理由何在，最大限度地得到了公众的配合与支持，使防控工作从政府决策变成了社会行动，最大限度地提升了防控效率。这也是本书的宗旨所在。

对于禽流感的防治，早发现，早治疗，保持良好的个人卫生习惯，是预防包括禽流感在内的各种传染病的关键。禽流感病毒在自然环境，尤其是在凉爽和潮湿的条件下存活时间较长，如粪便中和鼻腔分泌物中的病毒就能存活较长时间。因此，一定要保持良好的卫生习惯，饭前便后要洗手，才能掐断病毒传播途径。

目前没有证据证明H7N9能在人与人之间传染，其传染力可能没有SARS那么强，大家不必过于担心。只要平时多锻炼，生活有规律，营养充足，提高自身免疫力，就能更好地防治禽流感。

本书立足于帮助群众正确了解、认识人感染禽流感的防治知识，增强抵御疾病的能力，促进公众配合国家防控策略与提升自我防护能力；让医护人员拓宽人感染禽流感防治知识，从而更好地治病救人。希望本书既能发挥其科普教育功能，又具有一定专业参考价值，也能在防治人感染H7N9禽流感行动中发挥积极的作用。

由于编写的时间较紧，其中难免有缺点和错误，恳请广大读者和各位同行予以斧正！

江苏省疾病预防控制中心副主任
朱凤才

2013年3月10日，南京中午气温高达34℃，但夜晚气温骤降到6℃，最大温差28℃，人们纷纷翻出冬衣御寒。虽说“潮起潮落寻常事，寒来暑往人不惊”，但是此后一个星期之中，长三角地区多次经历严寒与酷暑的反复袭击，真是“昆明四季如春，江南春如四季”！不少人在气温异常变化中纷纷感冒。

无独有偶，正在这场感冒的高峰时期，禽流感在上海、江苏、浙江、安徽等地突然显现，并逐渐扩散，渐呈流行之势。这让处于春季感冒高发期的人们顿时产生不同程度的恐慌心理，甚至谈“禽”色变，纷纷买药预防禽流感，导致药店里的板蓝根颗粒一度脱销。

在寒热交错间，我也得了重感冒，高热、咳嗽不止、咽喉肿痛，吞咽口水都痛苦不堪。与几乎所有的民众一样，我也在思考几个问题：H7N9禽流感会不会像2003年“非典”那样大面积的流行？H7N9禽流感的传染性强吗？会不会在人与人之间传播？为什么刚开始H7N9禽流感的病死率那么高？如何才能防治H7N9禽流感？现在有没有治疗H7N9禽流感的药物？猪肉鸡肉还能吃吗？现在出行安全吗？如此问题不一而足。

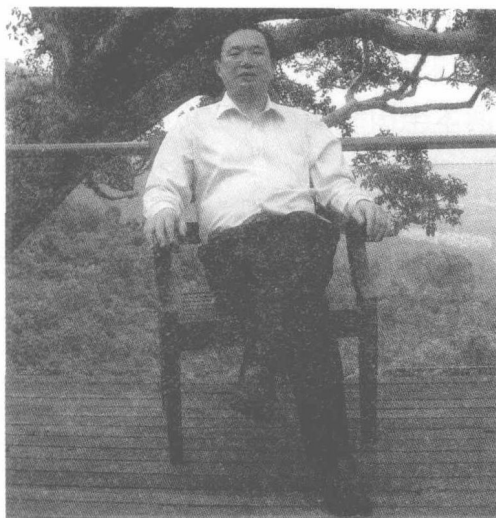
4月9日下午，我正在北京出差，有南京的朋友打电话给我，建议我针对目前正在肆虐流行的禽流感写一本书，以澄清民众对禽流感的疑问，指导大家如何防治禽流感，消除对禽流感不必要的恐慌心理。晚上和几位出版社的朋友聚会，其中一位编辑部主任又向我提起写一本有关禽流感防治的书。正好我有感于各种关于H7N9禽流感的信息繁多，自己也有很多关于防治禽流感的资料愿和大家分享，于是决定开始这本书的撰写。

决定撰写本书之后，我就一边收集整理资料，一边与江苏省疾病预防控制中心的专家们联系，很快组建了以江苏省疾病预防控制中心专家为主的编委会。其中一位专家在马尼拉世界卫生组织西太区代表处参与人感染H7N9禽流感的应对管理、一位专家在参与完成此书的初稿后出差到了美国进行禽流感的研究交流。我也在此期间，因工作关系来回奔走于北京、青岛、南京、海南之间。此书之所以能够快速问世，得益于科技的进步。无论是远在美国、马尼拉或是在中国的各地专家，都能通过各种通讯手段掌握H7N9禽流感的最新信息，对书稿进行反复的沟通交流、修改完善，力求以科学的态度解释禽流感，用通俗易懂的语言教给人们正确的预防方法，以消除民众对禽流感的恐慌。经专家多次审校书稿和各位作者严谨的科学精神，得以保证这本书的质量。若是在以前，想要在如此短时间内集中专家撰写这样一本书是很难想象的，这就是现代科技的力量。防治禽流感也一样，具备科学的观念、科学的手段，我们就能得心应手，控制疫情，消灭瘟疫。

本书分成七个部分，分别介绍了人感染禽流感的概况、禽流感病毒、禽流感的临床诊断、禽流感的预防、禽流感的治疗、禽流感与非典的比较、民众关注的热点问题，最后附录有国家卫计委对人感染禽流感的预防控制指南、诊疗方案、疫情的防控方案等内容。

希望本书的编辑出版，能让读者系统了解禽流感，全面认识禽流感，正确对待禽流感，科学防治禽流感。对禽流感不恐慌、不盲从、不谣传、不懈怠。要相信政府的防控能力，相信现代的科学技术，相信医护人员的救治水平，相信禽流感不久将逃之夭夭！

罗兴洪



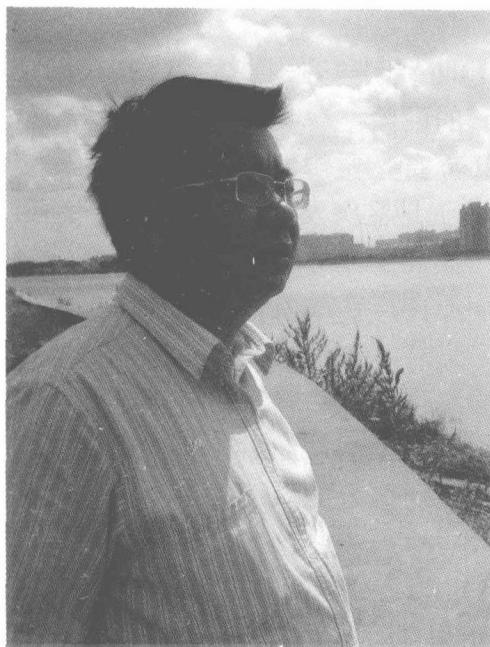
作者简介

罗兴洪，男，1971年出生，四川洪雅人，中药学博士，副主任药师，高级经济师。1995—2000年在四川省中医研究所从事新药研究，2000年进入先声药业有限公司工作，先后主持或参与研究开发包括一、二类新药在内的新药十余项，获得授权发明专利5项。2004年获得省科学技术进步一等奖，2005年获得国家科学技术进步二等奖。

主编出版有《中药制剂新技术与应用》、《中药制剂前处理新技术与新设备》、《医疗保险谈判理论与实践》、《药品生产企业管理与实务》、《中国药酒精粹》、《活到天年的智慧》、《药食本草》、《古今药酒大全》、《内科用药酒》、《外科用药酒》、《养生用药酒》、《风

湿疼痛用药酒》、《美容用药酒》、《远离养生误区》、《药酒养生》等 18 本学术专著，副主编参编《医疗保险学》、《医药应用文》两本全国统编教材及其他 8 本专著，发表学术论文 40 余篇。

2008 年起被卫生部教材办公室聘为国家十一五、十二五高职高专药学类教材编写专家指导委员会委员，2009 年被江苏省物价局聘为江苏省价格决策委员会委员，2009 年 7 月被聘为中国药学会第一届医药知识产权研究专业委员会委员，2009 年 8 月起被聘为国际科技合作计划评价企业技术专家，2010 年被聘为南京中医药大学特聘教授，海南医学院兼职教授。2012 年，兼任中国医药工业促进会副秘书长，江苏省医药行业协会副秘书长，2012 年，被聘为中国药学会编辑专业委员会委员，中国药学会青年委员会委员，2013 年 3 月，被聘为全国食品药品职业教育教学指导委员会委员。



朱凤才简介

朱凤才，男，1965 年出生，主任医师，江苏省预防医学会流行病学分会主席，卫生部流感防治专家组成员和第四届卫生部自然疫源性疾病预防专家咨询委员会委员，兼任第三军医大学博士生导师，东南大学硕士生导师，南京医科大学 MPH 导师，厦门大学兼职教授，江苏预防医学杂志编委，江苏省学校健康教育指导委员会委员。1990 年毕业于原南京铁道医学院流行病学专业后，进入江苏省疾病预防控制中心工作，现任江苏省疾病预防控制中心副主任，江苏省人感染 H7N9 禽流感疫情预防控制

专家组副组长。

在急性传染病的预防控制研究、重大突发传染病疫情处理等方面，有丰富的经验，参与多起重大传染病疫情调查工作，是制订江苏省主要传染病防治方案的主要专家之一。对 1998 年南通地区突发的人—猪链球菌感染性综合征进行了调查，摸清了流行范围和流行因素。经过多方努力，查明了病原菌，在国内首次报道了猪链球菌所致的人感染病例。另外，在“白色粉末”“0157 大肠杆菌感染”“肠道病毒性脑炎”等应对方面进行了多方面的研究。2003 年“非典”期间，全面参与防非典工作。近几年在各种疫苗的临床研究方面做了大量卓有成效的工作。

2003 年 1 月被确定为江苏省“333 工程”培养对象，2007 年 4 月被确定为江苏省“333 高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人。2003 年 7 月被中共江苏省委、江苏省人民政府授予“全省防治非典型肺炎工作先进个人”称号。2008 年 10 月被江苏省总工会授予江苏省五一劳动奖章。2010 年 8 月被江苏省人民政府授予“江苏省有突出贡献的中青年专家”。2010 年获得公共卫生与预防医学发展贡献奖。获省部级科研成果奖 7 项；发表论文 40 余篇。

目 录

一 认识禽流感

(一) 什么叫禽流感	1
1. 先认识一下动物禽流感	1
2. 为什么人会感染禽流感	2
3. 近些年发生的禽流感及人感染禽流感	3
(二) 历史上 H5N1 禽流感曾多次感染人类	6
(三) 2013 年春 H7N9 禽流感不期而遇	7
(四) 禽流感的特征	8

二 了解禽流感病毒

(一) 什么叫禽流感病毒	10
(二) 禽流感病毒的特点	11
1. 经常变异, 较难完全消灭	11
2. 在自然条件下存活时间较长	12
3. 致病力及毒力多样, 可致严重后果	13
4. 对热敏感, 不耐高温	13
5. 常用消毒剂可以杀灭病毒	14
6. 常用消灭禽流感病毒的消毒方法	14
(三) 什么是 H7N9 禽流感病毒	14
1. H7N9 是禽流感病毒的一种亚型	14
2. 祸起鸟禽病毒基因重配	14
3. 比 H5N1 更容易感染人	16

三 人感染禽流感的诊断

(一) 人感染禽流感临床症状	17
1. 一般临床表现	17

2. 禽流感并发症	17
3. 人感染 H7N9 禽流感的主要临床表现	18
(二) 实验检测与临床检查诊断 H7N9	19
1. 确诊实验	19
2. 辅助检查	20
(三) 判断人感染禽流感的标准	20
(四) 易与禽流感混淆的疾病	21

四 如何治疗人感染禽流感

(一) 对症治疗禽流感	23
(二) 抗流感病毒治疗	23
1. 用离子通道 M2 阻滞剂治疗 H7N9 禽流感	23
2. 用神经氨酸酶抑制剂治疗禽流感	24
(三) 用中医药治疗禽流感	27
1. 中医的治疗原则	27
2. 进行分证论治	28
3. 用一些中成药治疗禽流感	30
(四) 要注意预防并发症	31
(五) H7N9 可以治好	31

五 人感染禽流感的预防控制

(一) 一般人群的预防	33
1. 日常预防措施	33
2. 一些食物也有预防作用	36
3. 采用中医药进行预防	38
(二) 特殊人群的预防	39
1. 基本措施	39
2. 疫苗预防	40
(三) 政府防控策略	41
1. 政府制定了防控指南	41

2. 卫计委部署防控工作	42
3. 加强禽类防治	45
4. 控制传染源	45
5. 已启动应急响应	46
6. 我国规范信息报告	47
7. 开展监测预警	49
8. 我国已完善了检测网络	49
9. 规范了诊断治疗	50
10. 中国台湾疾病管制部门将 H7N9 列为第五类法定传染病 ..	51

六 人感染禽流感与 SARS 的比较

(一) 什么叫 SARS	52
1. 非典的流行情况	52
2. 非典的临床症状	53
3. 非典的传播途径	53
4. 非典的预防措施	54
(二) 人禽流感与 SARS 的区别	54
1. 两者的病原不同	54
2. 两者的症状表现略有差异	55
3. 两者的传染性不同	55
4. 两者的传染源不同	56
5. 两者造成的危害不同	57
6. 人禽流感防控更科学规范	57

七 大家关注的热点问题

(一) 流感、甲型流感与禽流感有何不同	60
1. 什么是流感	60
2. 什么是甲型流感	60
3. 甲型流感如何分型	61
4. 猪流感与甲型 H1N1 流感的区别与联系	61

5. 什么是禽流感	62
6. 禽流感如何分类	63
(二) 人感染 H7N9 禽流感的热点问题	63
1. 人感染甲型 H7 禽流感情况如何	63
2. H7N9 禽流感病毒是否能够在人与人之间传播	63
3. 病例的密切接触者感染发病情况	63
4. 什么是 H7N9 禽流感病毒	64
5. H7N9 与 H1N1 和 H5N1 有何异同	64
6. H7N9 禽流感病毒为什么会感染人类	64
7. 本次是候鸟传播的 H7N9 禽流感病毒吗	64
8. 人感染 H7N9 禽流感病毒主要有哪些症状	65
9. 人感染 H7N9 禽流感病毒的病死率高吗	65
10. H7N9 禽流感病毒感染病例是否存在明确聚集性	65
11. 普通人群是否面临 H7N9 禽流感病毒感染危险	65
12. 医务工作者是否面临 H7N9 禽流感病毒感染危险	65
13. 本次 H7N9 禽流感跟非典相比有什么不同吗	66
14. 目前来中国旅行安全吗	66
15. 目前我国有关部门已采取的行动有哪些	66
(三) 如何预防 H7N9 禽流感病毒感染	67
1. 预防 H7N9 禽流感病毒感染从小事做起	67
2. 外出踏青应注意什么	69
3. 车上落有鸟粪怎么办	69
4. 鸡肉猪肉还能吃吗	69
5. 目前有针对 H7N9 禽流感病毒的疫苗吗	70
(四) 如何治疗 H7N9 禽流感病毒感染	70
1. 目前有治疗 H7N9 禽流感病毒感染的药物吗	70
2. 板蓝根能预防禽流感吗	71
附录 1 人感染 H7N9 禽流感诊疗方案	73

附录 2	人感染 H7N9 禽流感疫情防控方案	82
附录 3	人感染 H7N9 禽流感流行病学调查方案	87
附录 4	人感染 H7N9 禽流感病毒标本采集 及实验室检测策略	98
附录 5	人感染 H7N9 禽流感医院感染预防 与控制技术指南	100

一 认识禽流感

禽流感，是一种主要流行于禽类（包括家禽与野鸟）中的传染病，根据其对禽类的危害常分为高致病性、低致病性与非致病性三类。高致病性禽流感一旦暴发，往往会造成家禽的大量死亡。在很长的一段时期内，我们对这种疾病的关注只是局限在其对家禽养殖业的危害。然而近年来情况却悄悄地发生了变化，随着科学进步与监测技术完善，我们认识到禽流感的传播已经跨越了原先的物种范围，开始侵袭人类社会，对人类社会造成的危害也越来越大。这也使得世界各国对禽流感的关注程度大大提高。

（一）什么叫禽流感

1. 先认识一下动物禽流感

禽流感（Bird Flu 或 Avian Influenza; AI），是禽流行性感冒的简称。它是一种由甲型流感病毒的一种亚型（也称禽流感病毒）引起的传染性疾病。

按病毒对禽类的危害不同，禽流感可分为高致病性、低致病性和非致病性禽流感三类。

高致病性禽流感被国际兽疫局定为甲类传染病，

是由禽流感病毒 H5 和 H7 亚型毒株所引起的一种禽类烈性传染病，在鸡群中发病又称真性鸡瘟或欧洲鸡瘟；发病率和死亡率均

