



17 疾病预防

丛书主编 李建中

丛书副主编 谈朗玉 李大东 张令朝

本卷主编 张广东



KEPU TONGJIAN
JIBING YUFANG



中国科学技术出版社
河南科学技术出版社

17 疾病预防

丛书主编 李建中

丛书副主编 谈朗玉 李大东 张令朝

本卷主编 张广东



KEPU TONGJIAN
JIBING YUFANG



中国科学技术出版社



河南科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

疾病预防/张广东主编. —郑州：河南科学技术出版社，2013. 10

(科普通鉴/李建中主编)

ISBN 978 - 7 - 5349 - 6523 - 4

I. ①疾… II. ①张… III. ①疾病 - 预防 (卫生) - 基本知识

IV. ①R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 191796 号

出版发行：中国科学技术出版社

地址：北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮编：100081

电话：(010) 62106522

网址：www.cspbooks.com.cn

河南科学技术出版社

地址：郑州市经五路 66 号 邮编：450002

电话：(0371) 65737028

网址：www.hnstp.cn

策划编辑：李喜婷 冯 英

统筹编辑：尚伟民 蒋云鹏 徐 涛

责任编辑：范广红

责任校对：王晓红

封面设计：赵 钧

版式设计：赵玉霞

责任印制：朱 飞

印 刷：郑州金秋彩色印务有限公司

经 销：全国新华书店

幅面尺寸：185 mm × 260 mm 印张：13.5 字数：219 千字

版 次：2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷

定 价：32.00 元

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与出版社联系并调换。

《科普通鉴》丛书

主 编 李建中

副主编 谈朗玉 李大东 张令朝

《科普通鉴·疾病预防》编委会

主 编 张广东

副主编 毛国璋 冷 冰 王云超

委 员 (按姓氏音序排列)

陈道信 陈晓醒 戴 静 丁 菲

高会敏 郭金峰 侯保民 蒋 文

康珂珂 冷 冰 李彦勋 刘光伟

刘亦晴 毛国璋 孙超艳 王保功

王 娜 王 强 王云超 岳金良

张广东 张 林 张树领 智 慧

周 立

序

科技是人类智慧的伟大结晶，创新是文明进步的不竭动力。

回首文明历程，是科技之光涤荡了人类历史上蒙昧的阴霾，是科技之火点燃了人类心灵里求知的火焰，是科技之灯照亮了人类发展中光辉的前程。科学技术的每一次重大突破，每一项发明创造的诞生，都使人类对客观世界的认识发生质的飞跃，都使人类改造世界的能力得到革命性的提升。18世纪后的几百年，是科学技术突飞猛进的历史时期。数学、物理、化学、天文学、地学和生物学等各个领域的研究均取得了空前成就，并引发了一次又一次重大理论革命，其中，最具划时代意义的莫过于牛顿力学、相对论和量子力学的创立。与此同时，深刻改变人类生存状态和生产、生活方式的发明创造也纷纷问世。在不计其数的发明、发现中，蒸汽机、电话、火车、汽车、医用X光片、青霉素、DNA双螺旋结构、火箭、阿波罗10号太空舱、计算机等无疑是改变世界的重大发明、发现与创造。

放眼新的世纪，科技已经成为推动经济社会快速发展的主导力量和创造社会财富的主要源泉，成为国家间、区域间竞争的核心和推动未来发展的决定性力量。为了在竞争中取得优势地位，各国、各地区，特别是发达国家及地区都高度重视科技创新和发展。在此背景下，全球创新浪潮此起彼伏，科技发展日新月异，创新成果大量涌现。人类

基因组序列图完成、细胞重新编程技术、人类最早祖先确定、宇宙存在暗物质的猜想被证实、干细胞研究的新进展、纳米技术研究的新突破、欧洲强子对撞机启动、人类探测器创最远纪录和七大数学难题之一——庞加莱猜想被证明等被认为是近十年来取得的最具科学价值，并可能对人类生存与发展产生重大影响的重大科技成就。

在人类文明的历史长河中，科学技术虽然得到了空前发展，取得了辉煌成就，但在前进的道路上依然有无数难题等待我们去破解，众多未知世界等待我们去认识。随着人口数量的急剧增加，自然资源的逐渐枯竭和生态环境的日益恶化，人类正面临前所未有的生存挑战和危机。毫无疑问，应对挑战、解决危机，只有依靠科技的不断创新与发展。在可以预见的未来，为了拓展生存空间，提高生存质量，必将掀起一场以信息科技革命为先导、新材料科技为基础、生命科技为核心、新能源科技为动力、海洋科技和航天科技为内拓和外延的新的科技创新浪潮。伴随新一轮科技创新浪潮的到来，新的发明创造也必将与日俱增。有科学家预言，未来百年，人体器官克隆再造、灭绝动物复活、战胜癌症、建造星际飞船和太空电梯等梦想可能变为现实。

当前，亿万中华儿女正在为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”而努力奋斗。实现这一百年梦想，关键在于弘扬创新精神，增强创新能力，加快创新步伐，让科技之花在创新中萌芽，在创新中成长，在创新中绽放。

发达国家的经验昭示我们，加快科技创新，提高科技水平，既要依靠科技精英们的刻苦攻关，发明创造，也有赖于公民科学素质的普遍提高。有调查显示，我国公民的科学素质水平较发达国家差距甚大，与走中国特色的自主创新之路、建设创新型国家的要求相去甚远。为尽快提升我国公民的科学素质水平，从2006年起我国启动了旨在推动公民科学素质建设的全民科学素质行动计划，希望到2020年，公民科学素质

在整体上有大幅度提高，达到世界主要发达国家 21 世纪初的水平。

科普图书是展示科学技术的重要窗口，是普及科技知识的重要载体，也是传播科技文明的重要途径。国内外都十分重视科普图书的创作出版。在琳琅满目的科普图书作品中，不乏影响深远的精品力作。这些作品为传播科技文明、普及科学知识做出了历史性贡献。时代在进步，科技在发展。紧跟时代步伐，把握科技动态，繁荣科普创作，不断创作出版符合时代特点、反映当代科技发展水平的科普图书精品，不仅是加强公民科学素质建设，提升公民科学素质的迫切要求，也是科技界有识之士的共同心声。

科学技术协会是新中国科普事业的主要开创者和推动者。在开展公民科学素质建设，提高公民科学素质水平的历史进程中，肩负着重要责任和神圣使命。我们组织编写的这部《科普通鉴》丛书既是履行“责任”和“使命”，也是对科技界有识之士呼声的积极响应。

20 世纪中叶以来，科学技术进入了多科交叉、互为渗透、综合发展的历史时期，形成了学科林立、知识纷繁的新格局。面对浩如烟海的科学世界，如何确定这部书的编写原则和选题范围是应当首先解决的问题。经与有关专家学者反复研究论证，我们确定了“通览科技文明，鉴取创新精粹”的编写原则，并确定从理、工、农、医和高新科技五大领域中选取 26 个公众关注度较高的热点选题，按 26 卷组织编写这部丛书。

面向具有中等以上文化程度的青少年、农民、城镇劳动者、城市社区居民、领导干部和公务员等重点人群，弘扬科学精神，传播科学思想，倡导科学方法，普及科学知识是编写本书的出发点和根本目的。考虑到读者对象年龄、职业、身份的多样性和对知识需求的差异性，本书着重介绍具有基础性、通用性、新颖性和前瞻性的知识，读者可以根据自己的需求或兴趣进行阅读；在阐述方法上尽可能做到重点突

出，脉络清晰，尽可能融入人文精神，体现人文情怀，避免科技知识的简单介绍和罗列；在语言风格上力求文笔流畅，深入浅出，生动活泼，雅俗共赏，以达引人入胜的效果。

选择高水平的主编是编好这部丛书的关键。为此，我们发挥科学技术协会学会众多，学科齐全，人才荟萃，联系广泛的优势，面向省内外征集各卷主编候选人。最后经全面比较，优中选优，确定了各卷主编人选，为本书的编写出版奠定了坚实基础。在此我们谨向为本书主编遴选、编写、出版给予大力支持的河南省医学会、气象学会、农学会、地理学会、地震学会、地质学会、机械工程学会、反邪教协会和省气象局、郑州大学、河南大学、河南农业大学、河南工业大学、河南科技大学、河南中医学院、河南科技学院、河南轻工业学院、《太空探索》杂志社、河南科技报社、河南科技活动中心、中国科学技术出版社、河南科学技术出版社等学（协）会和单位表示诚挚的感谢！

作为一部多达 26 卷的大型科普丛书，其涉及领域广，学科多。在内容上为了尽可能避免交叉重复或矛盾冲突，在体例和语言风格上为了尽可能保持相对统一，我们制订了较为详细的编写方案，对各卷的内容范围和全书的体例风格做了必要界定和规范。但是，由于我们学识水平有限，统筹协调不够，编写时间仓促，加之一些担任主编的同志是首次承担科普类作品的编写任务，缺乏相应经验，所以，虽然付出了大量心血，个别卷仍然存在内容取舍不够得当，语言风格不够生动活泼等问题。这些缺憾，我们将在再版重印时加以修订改进。诚恳希望广大读者对本丛书的修订改进提出宝贵意见和建议，以便再版时提高质量。

河南省科学技术协会主席、党组书记 李建中

2013 年 6 月

目 录

引言 / 001

1 疾病预防的起源与演变 / 004

 1.1 古代疾病预防端倪 / 005

 1.2 宗教仪式和巫祝 / 007

 1.3 古代中医的疾病预防 / 008

 1.4 古代世界医学的疾病预防 / 009

2 成功预防后远离的疾病 / 012

 2.1 天花 / 013

 2.2 脊髓灰质炎 / 019

 2.3 丝虫病 / 026

3 危害一方的地方病 / 031

 3.1 地方性碘缺乏病 / 032

 3.2 地方性氟中毒 / 038

 3.3 地方性大骨节病 / 045

 3.4 克山病 / 047

4 职业病 / 052

 4.1 苯中毒 / 054

4.2 尘肺 / 056

4.3 镉中毒 / 059

4.4 致癌车间 / 061

5 传染性疾病 / 062

5.1 传染性疾病成因 / 062

5.2 《传染病》中的恐怖景象 / 064

5.3 甲型 H1N1 流感 / 067

5.4 狂犬病 / 069

5.5 鼠疫 / 073

5.6 肺结核 / 077

5.7 梅毒 / 084

5.8 艾滋病 / 091

5.9 青霉素的故事 / 092

5.10 手足口病 / 099

5.11 新发与再发传染病 / 101

5.12 “超级细菌”感染 / 103

6 过敏性疾病 / 106

6.1 哮喘 / 106

6.2 季节与食物性过敏 / 112

6.3 过敏性紫癜 / 116

7 慢性疾病预防 / 120

7.1 脑血管疾病 / 120

7.2 糖尿病 / 131

7.3 高血压 / 133

- 7.4 风湿性心脏病 / 141
- 7.5 青光眼 / 145
- 7.6 重视弱视 / 148
- 7.7 远离近视 / 151
- 7.8 颈肩痛症与颈椎病的防治 / 154
- 7.9 乳腺疾病的预防 / 157
- 7.10 痔疮 / 162
- 7.11 肝病 / 165

8 精神病 / 179

- 8.1 抑郁症 / 183
- 8.2 强迫症 / 188
- 8.3 焦症情绪和焦虑症 / 193

结语 / 200

参考文献 / 202

后记 / 203

让阳光中的紫外线杀死滋生的病菌与螨虫，减少相关性疾病；烟熏烧烤食物如烟熏香肠、熏肉、烤羊肉等，因其中含有的苯并芘等成分均为致癌物质，应少食；腌制食物在制作过程中容易发霉而产生致癌性真菌及致癌物质亚硝胺，故要尽量少食用酸菜、腌菜、腌肉等；随着气候变化，适时增减衣服，可以免于风寒；保持戒烟、限酒，少喝浓咖啡，吸烟最易损害呼吸道表面屏障，诱发疾病发作。

患了高血压的人，在日常生活习惯上，医生常常要求我们适当参加一定的体力劳动，合理安排生活，注意按时休息，保持足够的睡眠；尽量避免刺激，控制高胆固醇饮食，忌食盐摄入过多，培养乐观主义精神，保持健康向上的情绪，不要生气等。其实这些都是一些生活细节问题，如果我们都很好地做到了，再配合一定的药物，维持身体健康还是很容易达到的。

在性传播疾病的防治方面，通过改变性生活方式、倡导安全性行为、健康知识的宣教及安全套的推广使用等，可以有效预防性病的传播，保障身心健康，维护社会稳定。因此自觉地摒弃不良生活习惯，采取有利于健康的行为，减少疾病诱因和提高生命质量，可以达到预防各种疾病发生的目的。

预防是远离疾病的最好手段。疾病在生活中无处不在，每个人都有可能患上疾病。人的生、老、病、死，无一不与疾病息息相关。新生儿期，身体自我调节能力差，免疫系统尚不成熟，容易受外界干扰患病。儿童期，自我保护意识差，容易发生磕磕碰碰的损害，感冒、腹泻也很常见。青年期，身体生命力最旺盛时候，又要考虑心理健康，适应社会的能力。中年了，上有老，下有小，工作压力大，社会应酬多，无暇顾及身体，小病能扛则扛，日积月累，积劳成疾。到了老年，本该安度晚年，但各种慢性疾病也逐渐发展到严重阶段，各种并发症的出现，时时威胁着日渐衰老的生命。因此，我们一生，在享受生命的辉煌与灿烂的同时，也要时时防范疾病。平时早睡早起，锻炼身体，有病及早就医。

睡眠不足会降低人体的免疫功能，过度劳累可以引发猝死；年轻人仗着精力旺盛，拼命工作，甚至是不休不眠，引发的死亡事件已经给我们敲响了警钟。如 17 岁少年网吧内连续上网后死亡，著名节目主持人出差期间死于疾病突发，身强力壮的搬运工人连续几次负重上下楼后突然倒地身亡……血淋淋的事实告诉我们，身体需要我们不断地呵护。疾病会随时来袭，但或多或少会有一定的不适征

兆，但往往被我们忽视了，让生命在某一瞬间戛然而止。生活中疾病无处不在，各种季节性疾病、传染性疾病、地方性疾病、慢性疾病、职业病等，防不胜防，为让我们活得更健康，就从预防开始吧！

随着经济的发展，生产规模的不断扩大，提高企业和职工防治职业病的意识不容忽视。只有从一开始就了解职业危害因素的属性，掌握它的本质，才会采取有针对性的防治措施。

职业病防治措施除了体现在改善生产工艺、更新原材料或辅材料、强化应急救援等方面外，很重要的一点就是职工个人防护措施。个人防护既需要企业提供相应有效的防护用品，还需要职工采取并有效佩戴防护用品，从源头出发，在职工工作前就树立起防病意识，并长期坚持防治措施，使职工在有效保护前提下，远离职业病的危害。

1 疾病预防的起源与演变

科学技术的发展，特别是交通运输的发达和通信速度的空前提高，使我们生存的这颗行星“缩小”了。20世纪60年代，美国总统肯尼迪把地球称为“地球村”，一代英豪毛泽东则以“小小寰球”命名。古人眼中望而生畏的高山、沧海、茫茫戈壁、冰天雪地，已失去了往日严重阻碍文化交流的屏障作用。大洋此岸和彼岸，东方文化和西方文化，互通、交流逐渐增多。当代世界文化的基本取向——东方文化西方化，西方文化东方化，世界文化综合化——使得预防医学以比过去更快的速度、更广的规模、更深的层次传播。

当前在近代西医学基础上发展起来的现代医学已成为世界各民族医药卫生事业的主力。与此同时，以中医学、印度医学为代表的东方传统医学，以及非洲、美洲、欧洲等国家的各具特色的传统医学不仅没有被完全取代而销声匿迹；相反，开始普遍复兴，构成现代世界医学之林不可缺少的组成部分。预防医学是人类同疾病进行不懈斗争的经验总结和智慧结晶，是整个世界医学宝藏中的重要内容，随着人类科学和医学的进一步发展，中西医学的许多内在相似正愈来愈多地被揭示出来。现代西方医学从根本上改变了人类医学进化的图景，极大地改善了人类卫生和健康状况，其成就和影响是任何传统医学难以企及的。然而，现代医学也面临一系列严重问题。病毒基因突变带来的不可预知性和多变性与全球化的发展，导致大规模的不可控制的流行病的暴发的可能性大概率大大增加，如近几年的急性传染性非典型肺炎（SARS）、禽流感（H7N9）等。发展中国家医疗卫生的发展赶不上经济发展的高速快车，导致传染病如艾滋病、疟疾、病毒性肝炎等疾病严重危害人类健康，还有很多医学难题无法攻克，许多疾病找不到特效治疗方法，医学的发展任重道远。现代预防医学是一个崭新的课题，对话是永远无

法结束的。本书仅仅对这一领域做了初步的全面考察。唯愿留在这本书里的所有文字将引出许许多多更新颖的话题、更深刻的探究，或者吸引更多的学者关注。

1.1 古代疾病预防端倪

春秋战国时期，为夏日驱病防病，促进人们身体健康，当时普遍插艾草、悬菖蒲或燃点艾蒿和松柏枝等，熏香驱蚊避疫。古代民俗视五月为“恶月”，视五月五日为“恶日”，所以我国疾病防治有起源于古代“恶月”“恶日”之说。

古代传染病流行肆虐，故在五月购回辛香类中药如公丁香、甘松、良姜、肉桂、冰片、雄黄、菖蒲、艾绒、白芷等，做成香囊，给小孩佩戴。香囊香气扑鼻，又做得很精致，小孩十分喜爱，其实是为了避疫，减少传染病的侵袭。

我国幅员辽阔，风俗各异，种种趣味盎然的地方独特习俗，体现了人们追求健康、吉祥的朴素情感，增添了丰富多彩的防病方法。比如西南地区人们用菖蒲根、贯众，布包成袋，投入水缸中浸泡，将水烧开饮用后可避时疫，家人不染，安然无事。岭南地区以百草为药，熬水洗澡，可周身不染皮肤疾病，可防关节冷痛及湿邪。西北地区以菖蒲、艾叶、纸牛等贴挂门上，有“镇病”的好处。广东地区有些人习惯在五月吃几个杏子和桑葚，民谚称：“端午杏不害病，五月桑不生疮。”江南地区人们习惯用少许雄黄、两枚古铜钱合泡水洗眼，据说可以一年不患眼疾，称为“破火眼”。

东汉末年，传染病肆虐，每隔几年就有甚至传染流行。在著名的赤壁之战中，曹操的军队于秋天来到当时血吸虫病流行的区域，冬天作战之时，将士染病近半数。公元前556年秋，宋国出现了一种怪病，这种病的症状不仅在人的身上表现出来，也在狗的身上表现出来。人们逐渐意识到这种病可能与狗有关，于是联合起来驱逐这些“狗”。这就是我国现有典籍上首次记载的传染病——狂犬病。

《论衡》告诫人们不能吃老鼠碰过的东西；《金匱要略》则指出：决不能吃被虫子、蚂蚁咬过的掉在地上的果实；《淮南子》总结民间经验，认为被打死的病犬不可以投入水中，否则会污染水源。古代城市污水也受到重视。据说，西汉萧何在未央宫修建了下水沟；为了减少城市灰尘，还制造了类似洒水车的“翻车”。

渴鸟”。秦代创造了隔离防疫法，即麻风患者都要送往“疠迁所”隔离起来。西汉时碰到疾疫，也采取了及时的隔离措施，以防传染。晋代为保护皇帝及朝廷官员，规定官员家中发生传染病，如有三个以上的亲属被传染，即便官员自己没有被传染，也不得入宫，为期 100 天。

568 年，河南汲郡首次出现了寺院传染病院。在西山寺，僧人们设立病房，“收养疠疾”患者。北魏先“于别坊遣医救护”，后又成立医馆。南齐还出现了私人医院，以弥补国家力量的缺失。隋代与秦类似，专门为麻风患者设立“病人坊”。唐代，疫情发生后，政府采取赠药、埋葬和在交通要道上晓谕药方的办法来加以控制。寺院中设立医院也很盛行，武则天还设专使加以管理。北宋时首次出现接种疫苗，宋代人已意识到“煎水”可以消灭疾病的源头；儿童从小被教导上厕所要除掉上衣，且“下必浣水”；粪便也会传播疾病，因此杭州城有专门的收粪人，有力地保障了城市的清洁卫生；宋代对监狱的卫生也空前重视，规定每五天就要打扫一次，甚至连犯人的枷锁都要清洗干净；《太平圣惠方》还告诫人们，春末夏初是狂犬病的高发期，碰到疯狗一定要赶跑。

两宋前后有各种职能不尽相同的医疗机构，如“养济院”“福田坊”“将理院”和“安济坊”等。一些医学教育机构在疾疫发生时也承担治疫的任务，如中央的太医局。地方上，州县设医学校，有疾疫时负责安置、隔离和救治患者。除此之外，浙江地区的私人医院十分盛行，其代表是苏轼创办的“安乐坊”，主要也是起隔离和救治的作用。当时皇帝对民间疫情的重视也超过以往。宋仁宗为了治疗京师大疫，不惜将自己的名贵药材分发给百姓。两宋时还大量修订、编撰和印行医书。1057 年，朝廷还设立“校正医书局”，运用当时著名医家的力量，对历代重要的医学典籍进行系统的整理和再版。由政府出面整理和推广医书和药方，这在全世界都是一个惊人的创举。

明代是中医历史上传染病研究有重大进展的一个朝代。这一时期涌现了大量传染病学的专家，他们总结经验，分别出版了专门研究瘟疫、痘疹、麻风、梅毒和疟疾等传染病的医学专著。明代隆庆年间，宁国府太平县某不知名人士传出了种痘预防法。虽然种痘的方法还在摸索之中，推广的地区也不广泛，但这毕竟是中国古代预防传染病的一大进步。在设置医事机构方面，明代大多沿袭元代的做