

发现与创造

《新世纪 科普大系》(第一辑)



董仁威 著

隐形杀手

——病原微生物趣谈

Yinxingshashou

XINSHIJIKEPUDAXI



四川辞书出版社

《新世纪科普大系》(第一辑)

发现与创造

隐形杀手

YIN XING SHA SHOU

董仁威 著

四川辞书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

隐形杀手：病原微生物趣谈 / 董仁威编著. — 成都：四川辞书出版社，2001.1

(新世纪科普大系. 第1辑. 发现与创造 / 董仁威主编)

ISBN 7-80543-875-7

I. 隐... II. 董... III. 病原微生物 - 普及读物
IV. R37-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 54522 号

《新世纪科普大系》(第一辑) **发现与创造**

隐形杀手——病原微生物趣谈

作 者 / 董仁威
责任编辑 / 杨 斌
封面设计 / 周靖明
技术设计 / 康宏伟
责任出版 / 唐 茵
责任校对 / 罗丽娟
出 版 者 / 四川辞书出版社
发 行 / 四川辞书出版社
地 址 / 成都市盐道街3号
邮政编码 / 610012
电 话 / (028)6678300 6715554
传 真 / (028)6652832
印 刷 / 四川五洲彩印有限责任公司
规 格 / 850mm×1168mm 1/32
版 次 / 2001年1月第一版
印 次 / 2001年1月第一次印刷
印 数 / 6000册
书 号 / ISBN 7-80543-875-7 / Q·2
定 价 / 8.00元

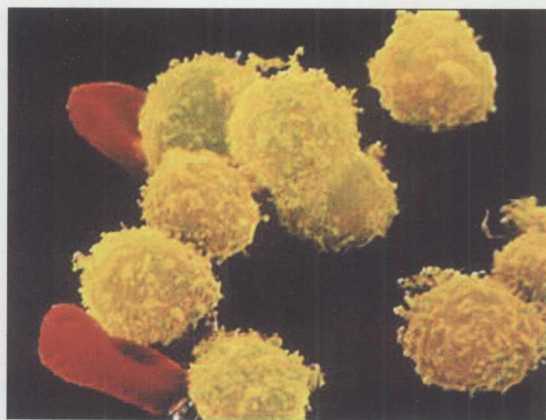
版权所有 翻印必究

* 本书如有印装质量问题, 请寄回本厂调换。

* 电话 / (028)5011398

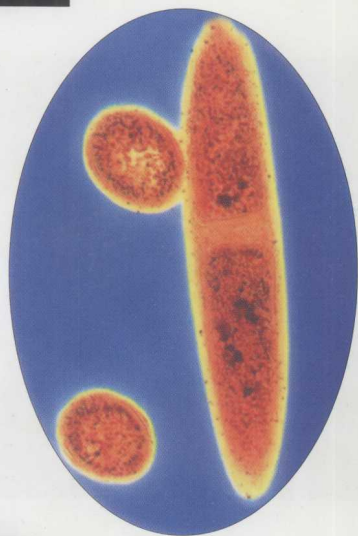


董仁威，男，重庆市人，四川大学细胞学研究生毕业，高级工程师，中国科普作家协会理事、四川省科普作家协会副主席、成都市作家协会理事、成都科普创作中心主任。著有《生物工程趣谈》、《物种起源之谜》、《鲜为人知的科学》等22部科普著作及长篇小说《狂人情书》、科幻小说《分子手术刀》等文学作品近百篇，获全国、省、市各种优秀作品奖30余次。



▲ 淋巴细胞

▶ 原始细菌



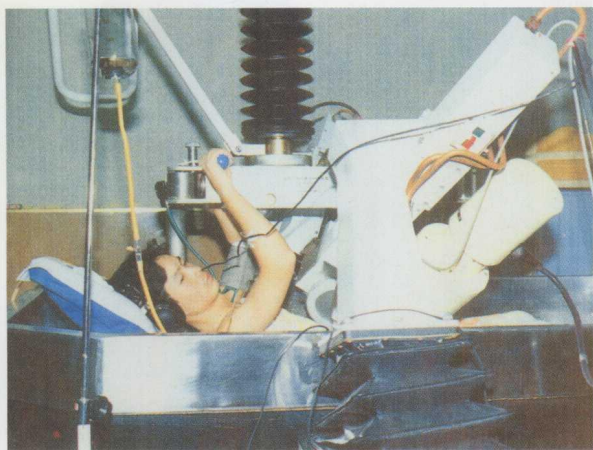
◀ 迁移的白细胞



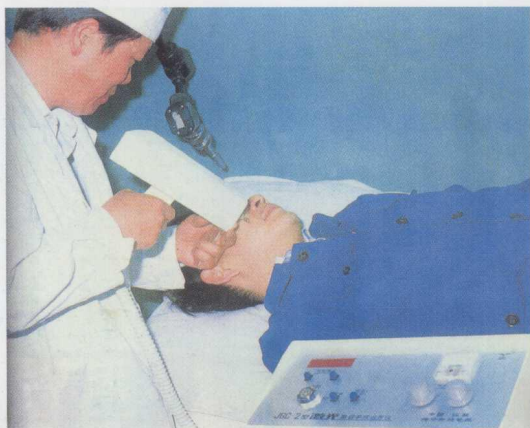
▶ 手术中



◀ 治疗



▶ 激光治疗



▶ 生命

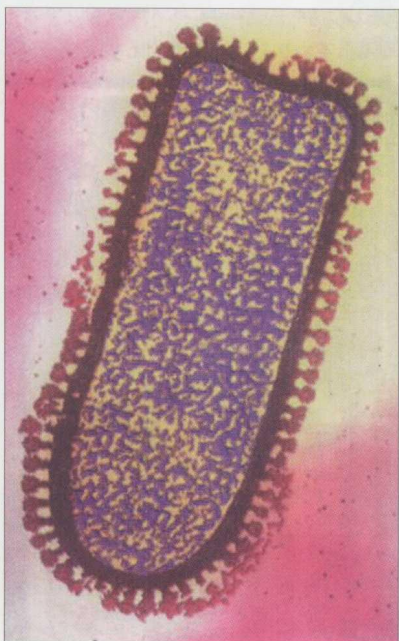


◀ 急救

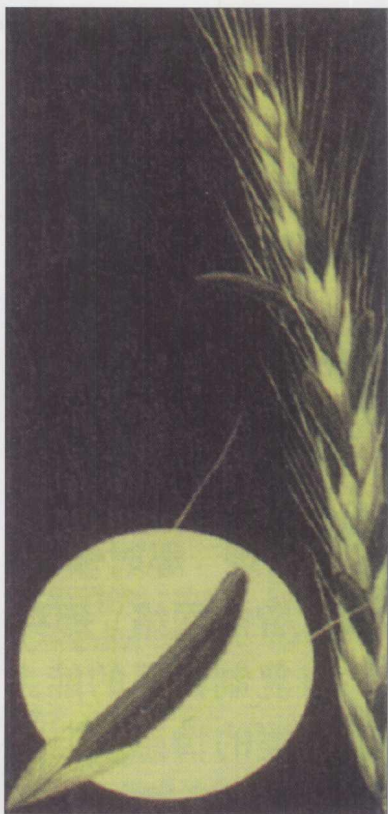


▶ CT 检查





▲ 狂犬病毒



▲ 麦角蕈



▲ 疯牛病的罪恶



写在前面

四川辞书出版社的朋友陈明生来约我主编一套关于“发现与创造”的丛书，当他把想法给我一谈，我便立即答应了。因为他的设想很对我的“胃口”，我们早就想编写一套以宏扬科学精神、崇尚科学态度和科学方法为主旋律的丛书了。

面对新世纪的科学技术普及浪潮，我们深深感到，要提高全人类的科学文化素质，仅仅是普及科学技术知识是不够的，还必须在宏扬科学精神、崇尚科学态度和科学方法上大做文章。通过对人类在上万年文明史中发现科学真理，从而创造出物质文明和精神文明这一艰巨而复杂过程的总结，可以给我们很多启迪，帮助我们树立科学的世界观。

于是，我们以“成都科普创作中心”的中青年科普作家、教授为主，组建《新世纪科普大系》的创作班子，第一辑即以《发现与创造》为名，分别介绍人类在宇宙、地球、气象、生命、微观世界、环保、信息等几个重要方面的探索过程，写成了《飞出地球村》、《地球七巧板》、《地球 SOS》、《呼风唤雨不是梦》、《破译生命密码》、《隐形杀手》、《走进信息时代》、《“上帝”怎样创造世界》等八本书。

这几本书，力图以通俗、生动的形式，介绍科学家发现科学真理，从而推进人类社会不断进步的过程，颂扬科学家善于发现、勇于探索、勤于思考、志在创新、不懈追求科学真理的献身精神和实事求是的科学态度，并力求深入浅出地介绍这些



发现与创造

写在前面

科学巨人的科研方法，尽可能地做到知识性、趣味性和启迪性三者有机的结合。

通过作者和四川辞书出版社诸多编辑的努力，这套丛书在世纪之交出版了。这是我们通过“科学普及读物”宏扬科学精神、崇尚科学态度和科学方法的一次赏试，一次创新。我们将它作为一份小小的礼物，献给新世纪的青少年，祝愿他们在新世纪向科学的伟大进军中，如上一个世纪的科学家一样，不断有所发现，有所发明，有所创造。

中国科普作家协会理事
四川省科普作家协会主席
成都科普创作中心主任

董仁威

2000年12月于成都

目 录

上篇 人菌大战何时了

第一章 作恶多端的隐形杀手

001 \ 中世纪的坟场

002 \ 杀人大魔头

004 \ 隐形杀手

第二章 揭开隐形杀手的面罩

006 \ 伽利略发明显微镜

008 \ 列文虎克发现隐形
杀手的同类

009 \ 达韦纳和科赫发现隐形杀手

011 \ 结构最简单、最凶残的杀手——病毒

第三章 人菌大战

013 \ 李时珍和巴斯德站在一条战线上

015 \ 人痘和牛痘

016 \ 巴斯德制服狂犬病魔头

第四章 弗莱明派来援军

018 \ 错误引出伟大发现

020 \ 隐形杀手的天敌

022 \ 人菌大战一边倒

023 \ 道高一尺，魔高一丈





第五章 三大法宝

024 \ 同隐形杀手作战的三大法宝

025 \ 人体免疫大军

027 \ 疫苗——人类健康的保障

028 \ 五大疫苗

030 \ 基因工程师助阵

031 \ 干扰素

第六章 战犯的“宝贝”

下篇 罪恶累累的十大隐形杀手

第七章 揭开杀人流感的面纱

037 \ 隐形杀手胜过士兵

038 \ “西班牙流感”

041 \ 1918年杀人流感揭密

——是鸡或猪传染给人的吗

045 \ 杀人流感还会不会暴发

046 \ 杀人流感有药可治吗

第八章 “1”号杀手

050 \ “1”号杀手名不虚传

051 \ “1”号杀手的狰狞面目

052 \ “1”号杀手的帮凶罪不容赦

054 \ “1”号杀手的克星



054 \ “1”号杀手会不会再一次大规模屠杀人类

056 \ 如何面对“1”号杀手

第九章 “2”号杀手正在人间肆虐

058 \ “2”号杀手

061 \ “2”号杀手的帮凶

062 \ “2”号杀手杀人的特点

063 \ “2”号杀手的克星

064 \ 面对“2”号杀手

第十章 结核杀手卷土重来

066 \ 卷土重来的结核杀手

068 \ 对抗结核病的武器

069 \ 全球控制结核病失败的原因

070 \ 再一次向结核杀手宣战

——DOTS策略

第十一章 病毒性肝炎杀手兵团

073 \ 肝炎杀手的5大兵团

074 \ 从肠胃道攻入人体的肝炎杀手

075 \ 攻入血液中的肝炎杀手

078 \ 乙型肝炎表面抗原阳性能否转阴

079 \ 对付肝炎杀手的三条防线

081 \ 肝炎恶魔已被初步制服





第十二章 人畜共患疾病

084 \ 狗害人命

086 \ 猫与隐孢子虫病

087 \ 猪与流脑

088 \ 牛羊与布氏杆菌病

089 \ 面对人畜共患疾病

第十三章 不明身分的疯牛病杀手

091 \ 疯牛病

092 \ 笑死症就是疯牛病

094 \ 难觅踪影的慢病毒

094 \ 医学神探普罗希赫的发现

096 \ 多米诺骨牌

097 \ 疯牛病杀手的身分不明

第十四章 囚禁的天花杀手何时处斩

099 \ 世界卫生组织下令消灭天花杀手

100 \ 人间最后一例死于天花的病人

101 \ 囚禁的天花杀手

102 \ 天花杀手竟是人类的无价之宝

103 \ 一次次推迟刑期

第十五章 “性”杀手的丑恶嘴脸

105 \ 哥伦布从美洲带回的“礼物”

——梅毒



107 〓 攻击性器官的老杀手

109 〓 性病的克星

109 〓 遭遇性病

第十六章 艾滋病有望脱帽

111 〓 艾滋病杀手从天而降

113 〓 缉拿艾滋病元凶

115 〓 艾滋病毒从哪里来

116 〓 遭遇艾滋病

119 〓 面对艾滋病杀手



上篇 人菌大战何时了

第一章 作恶多端的隐形杀手

“上苍”为了惩罚人类的罪恶，打开了“潘多拉的盒子”，陆续放出几十个穷凶极恶的大杀手。大杀手隐形术高超，人类看不见，摸不着，不知不觉间，杀害了亿万民众，将人间搅得天昏地暗。

中世纪的坟场

欧洲人对 14 世纪那场横扫人间的黑死病瘟疫记忆犹新。一个家庭里，有一个人突然发病，畏寒发热，体温迅速上升至 $39^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ，颜面潮红，恶心呕吐，头及四肢疼痛欲裂，皮肤黏膜出血；继而言语不清，步态蹒跚，心力衰竭，血压下降，手冰凉，意识模糊，舌头焦黑，一命呜呼。更为可怕的是，这种疾病有强烈的传染性。只要有一人得病，便会很快感染全家及邻里。于是，一家一家人死绝，一村一村人死光，“万户萧疏鬼唱歌”的惨状在中世纪的欧洲随处可见。黑死病并非仅仅垂青欧洲，在欧洲被黑死病害死



▲ 黑死病的恐惧



数千万人之时，中国也被黑死病杀死 1300 多万人！1500 年 ~ 1730 年，黑死病再一次在全世界蔓延，制造了 45 次大瘟疫，死亡的人不计其数。

1801 年，显赫一世的拿破仑派遣 25000 名士兵，扬帆远征西印度的卡依德岛。正巧岛上流行一种叫黄热病的瘟疫，号称战无不胜的拿破仑军队，不堪瘟疫一击，23000 多名士兵被黄热病杀死，只有一千多名士兵逃离了这个被死亡围困的岛屿。

1828 年，流行性感胃席卷全球。昔日繁华的欧洲城堡，垒起了无数座寂静的坟场；往日芳草如茵的北美庄园，竖起了一个个橡树十字架；泰国古老都市热闹非凡的通衢，一下子变得杳无人迹。在短短的三个半月里，流感夺去了上千万人的生命。

杀人大魔头

古往今来，“上帝之手”打开了潘多拉的魔匣，放出了几十个穷凶极恶的大杀手，杀害了亿万民众。提起这些杀人大魔头的名字，至今还令人不寒而栗。

天花魔头 使病人高热、头痛、呕吐，更为可怕的是，脸上出现斑疹、丘疹、疱疹和脓疱，全身腐烂发出恶臭。在人们用牛痘征服它以前，大多数患者只有死路一条。而且，它的传染性极强，甚至有风便能循环传染。在中世纪，未患病者为保护