

宇宙与人丛书 探索系列
UNIVERSE AND MAN

北医年轻学者邵丹，以文学家的语言娓娓道来，向我们讲述了瘟疫给人类带来的一次次恐慌，以及人类与瘟疫、生存与死亡、智慧与野蛮的惊心动魄的肉搏历史。

来吧，让我们一起重返从前，让我们一起思考历史——书中的世界值得我们关注。

——中华人民共和国卫生部医学伦理学专家委员会首席专家 李本富教授

人类的恐慌

人类若不反省自身，终将难挡瘟疫、烈性疾病的爆发。

——〔美〕劳瑞·格雷特 / 记者 / 著名的普利策奖得主

邵丹 / 著



中国电影出版社

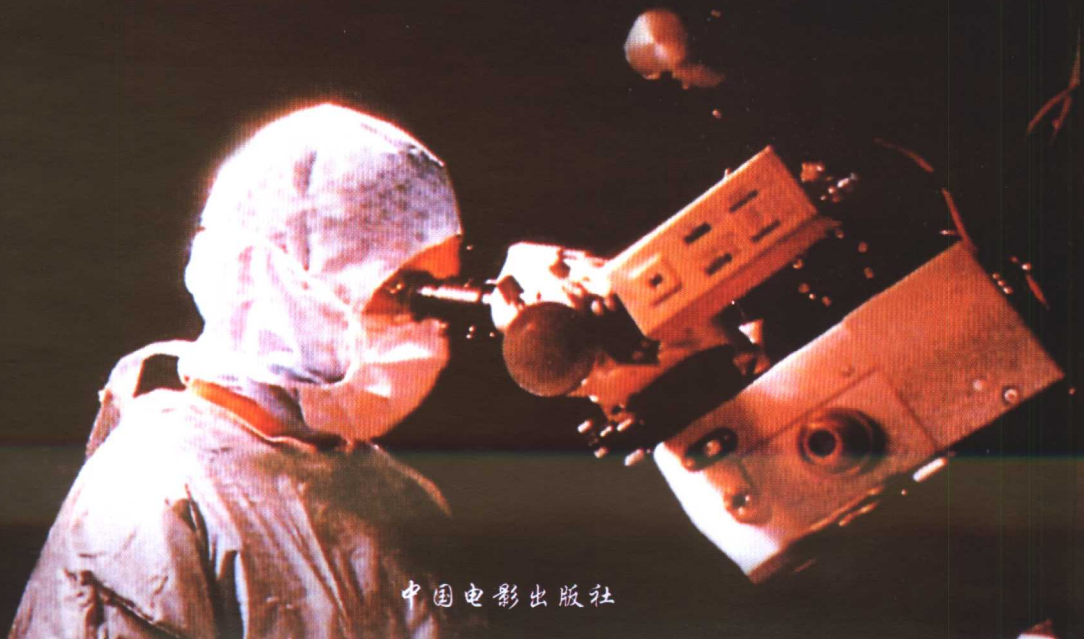
宇宙与人丛书 探索系列
Universe and Man

人类的恐慌

人类若不反省自身，终将难挡瘟疫、烈性疾病的爆发。

——〔美〕劳瑞·格雷特 / 记者 / 著名的普利策奖得主

邵丹 / 著



中国电影出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人类的恐慌 / 邵丹著. —北京: 中国电影出版社, 2004.3

(宇宙与人系列丛书)

ISBN 7-106-02135-0

I. 人… II. 邵… III. 传染病—医学史—世界 IV. R51-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 122542 号

责任编辑: 潜 兴

封面设计: 半 间

版式设计: 鲁洋志

责任校对: 洁 莹 辰 兰

责任印制: 刘继海

人类的恐慌

邵 丹 / 著

出版发行 中国电影出版社 (北京北三环东路 22 号) 邮编: 100013

电话: 64299917 (总编室) 64216278 (发行部)

中国电影出版社邮购热线: 010-64210862

E-mail: Jsja@netchina.com.cn

经 销 新华书店

印 刷 北京师范大学印刷厂

版 次 2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月北京第 2 次印刷

规 格 开本 / 787 × 1092 毫米 1 / 20

印张 / 6.3 插页 / 2 字数 / 110 千字

印 数 8000 - 10000 册

书 号 ISBN 7-106-02135-0 / K · 0020

定 价 25.60 元

北医年轻学者邵丹,以文学家的语言娓娓道来,向我们讲述了瘟疫给人类带来的一次次恐慌,以及人类与瘟疫、生存与死亡、智慧与野蛮的惊心动魄的肉搏历史。

来吧,让我们一起重返从前,让我们一起思考历史——书中的世界值得我们关注。

——中华人民共和国卫生部医学伦理学专家委员会首席专家 李本富教授

目 录

Universe and Mankind



第一章 恐慌, 3000 年的人类顽疾

- 第一节 瘟疫, 人类无法控制的“天灾” / 1
- 第二节 瘟疫改变了人类的文明史 / 4
- 第三节 建立现代化的公共卫生系统 / 7
- 第四节 来自生化武器的威胁 / 9

第二章 流感 (Influenza)

- 第一节 《又见死神——与流感共舞》 / 11
- 第二节 认识流感, 难于认识自己 / 13
- 第三节 2000 世纪之难 / 18

第三章 黑死病 (plague)

- 第一节 人类历史上的“第一次卫生革命” / 23
- 第二节 14 世纪, 差点毁了欧洲 / 26
- 第三节 黑死病探秘 / 29
- 第四节 黑死病 重新塑造了另一个欧洲 / 34
- 第五节 黑死病 人类历史演变的重要角色 / 37

第四章 艾滋病 (AIDS)

- 第一节 寻找第一个艾滋病毒 / 39
- 第二节 AIDS 肆虐 30 年 / 43
- 第三节 “同性恋的瘟疫” / 47
- 第四节 挽救人类, 从一无所知开始 / 49
- 第五节 中国, 下一个疫区 / 51

第五章 天花 (Smallpox)

- 第一节 战胜“死神的帮凶” /55
- 第二节 疤痕，3000年的恐惧印记 /58
- 第三节 中国人，征服天花的先行者 /61
- 第四节 红色警戒，人类再次面临天花袭击 /63
- 第五节 和平的呼唤：消灭最后一株天花病毒样品 /66

第六章 埃博拉 (Ebola)

- 第一节 眼睁睁看着一个人在你眼前消失 /69
- 第二节 2000年，魔爪伸向世界最脆弱的地区 /71
- 第三节 寻找恶魔的“命门” /74
- 第四节 下一个地方，下一个恶魔 /78

第七章 炭疽 (Anthrax)

- 第一节 我是这样被染上炭疽的 /81
- 第二节 2001，美国的炭疽热恐慌 /85
- 第三节 中国人不熟悉，却极度憎恨的名字 /87
- 第四节 永不死亡的细菌 /91
- 第五节 生化武器，人类和平的绊脚石 /95
- 第六节 科学，干净的双手 /100

第八章 传染性非典型肺炎 (SARS)

- 第一节 一段感悟，如果没有对 SARS 的恐惧 /103
- 第二节 中国“非典” (SARS) 战场的急先锋 /105
- 第三节 抗击非典，人类必胜 /113
- 第四节 战胜恐慌 /116

主要参考文献及书目 /120





第一章 恐慌，3000 年的人类顽疾

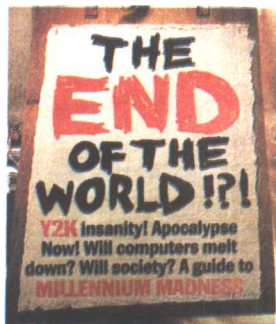
第一节 瘟疫，人类无法控制的“天灾”

劳瑞·格雷特，记者，美国著名的普利策奖得主，健康科学专栏作家。在她的两本蜚声全美的著作《即将来临的瘟疫》和《对信任的背叛——全球公共卫生的崩溃》中，她斩钉截铁地将冷酷的事实展示给世人：败坏的人类终将阻挡瘟疫、烈性疾病的爆发。

瘟疫这个词似乎离现代文明社会很遥远，尽管家禽家畜的瘟疫时有发生，但是人们对瘟疫的印象几乎被对感染瘟疫的鸡鸭牛羊的屠宰数代替了。在中国的词典中瘟疫是指某种致命的传染病，在西方的词典中除了这个涵义，还特指神对人的惩罚。西方作为现代科学的发源地，向全球输出了人类最引以为豪的反神创论的科学，然而，在对瘟疫的词解上怎么会保留神对人的惩罚的涵义呢？人类真的能依靠科学战胜天灾人祸吗？瘟疫就在不远的地方静待爆发是不是危言耸听呢？

↑图1 ↓图2 400多年前，一个叫诺查丹玛斯的法国人写了一本题为《诸世纪》的书，在第十卷有著名的“1999，人类大劫难”预言。关于这个预言，很多社会学家提出了六种最有可能的毁灭方式：“空间袭击”、“洲际弹道导弹”、“人造卫星”、“彗星撞击”、“化学烟雾”和“外星人进犯”。

但是，很少有人想到一种经常发生的灾难，那就是瘟疫。艾滋病，埃博拉病毒，疯牛病，脑炎……很多新型疾病让人类吃尽了苦头，同时，那些最不起眼的传染性疾病，比如流感，也给人类制造着麻烦。



地球上的人类遭受病毒病的折磨已有许多世纪。许多记述表明，至少在公元前印度和中国就存在着天花。除了文字记载外，考古学的发现也说明早就存在某些人类病毒病。在古埃及石刻浮雕中一个主要人像就带有患过引起跛足的脊髓灰白质炎的标记。

早在公元6至8世纪，东罗马帝国就曾大面积流行致死性的瘟疫，因为年代太遥远，具体的细节人们则已经全然不知了。但是，无论是历史书还是医学书，都清楚地记载了14世纪中期横扫欧洲的可怕的瘟疫——“黑死病”。可以通过呼吸道传播的黑死病在欧洲大陆迅速播散，短短几年间夺去了大约2500万条生命。

当时整个欧洲生活在世界末日般的恐惧中，“如此的可怕，人们慌不择路，携带可以带上的东西四处逃窜。一旦家庭中有一人开始表现不适，其它家庭成员立即弃他而去，不论病人是父亲、儿子还是母亲和女儿。然而一旦周围的人亲眼目睹了病人发病，他们自己也会很快在三天内死亡，除了人，家里的狗、猫以及其它家畜也都逐一死于瘟疫。甚至许多人因为接触了病人而被认为是必死无疑，他们就被活埋了。患病的有钱人出再多的钱也没有人甘愿冒生命危险服侍他了。”“医药变成了没有用的废物，医生们也成慌忙逃命的成员”，死亡就像影子一样和人们时刻相随。瘟疫肆虐的城市都几乎变成了空城，无人居住。这段最让人难以忘怀的历史片段被称为“天降的祸”或“天谴”。

一图3 人类历史上曾遭遇无数次的瘟疫袭击，为抗击瘟疫，在加紧提高医疗水平的同时，公共卫生体系的建立也是极为重要的。这是在阿塞拜疆的一个急救中心，白衣天使们丝毫不敢懈怠地盯着面前的急救预警系统。现在，公共卫生体系已经成为国家安全体系的重要一环。





300多年之后，英国的伦敦再次爆发黑死病。一个亲身经历这场瘟疫的英国记者在他的日记中记录了瘟疫的详情，“从1664年8月8日至同年10月10日，伦敦死于瘟疫的人数达到49705人”。在他的日记中有这样一个真实的片段：“一对母女从外面回到家，女儿说头有点痛，母亲赶紧安顿女儿躺下。她提着油灯看了看女儿的身体，不幸的是她看到了黑死病的标志——肿大的腹股沟淋巴结。母亲疯了似的奔向大街，痛苦地哭嚎，她再也没有回家。两个小时后女儿死在床上，一个星期后母亲也死去。”

在18世纪末，我国云南省开始爆发鼠疫。人们不清楚瘟疫是如何爆发的，先是成批的野鼠、家鼠死在人们面前，然后是大批的有着老鼠死的人像老鼠一样倒下，瘟疫迅速地蔓延。

在中国发生的瘟疫传遍当时清朝的南方各省，瘟疫很快在亚洲的其它国家逐渐蔓延开，死者逾百万，仅云南省死于瘟疫的人数就多于10万。尽管人类可以发展科学，甚至改造地球，但是瘟疫、天灾要取

1图4 在医疗水平和医学研究水平都处于世界前列的美国，由于生活方式和生活观念的不断变化，近些年出现了很多稀奇古怪的病。这是在一家诊所，医生正用非常规的手法给一个患有不明疾病的女性治疗。

一图5 在很多国际组织总部聚集的瑞士，有一个不起眼的实验室。这个实验室是国际组织领导的，它负责检验和确认任何人类还不认识的新传染病。它对人类的贡献无疑是巨大的，因为它的实验数据将向任何一个国家无偿公布。



人的性命可以说就在一瞬间。在瘟疫中人的生命是那样的渺小，就像人眼中的蚂蚁，那么它到底想让人类在意识到自己的渺小时反省什么呢？

为什么这种细菌会在某个时间、某个地区之内爆发致病呢？这个问题在现代科学能回答的范围之外，尽管从古到今有很多的学说试图解释瘟疫的爆发原因，但是至今也没有令人信服的答案。但是人们似乎有一点共识，那就是瘟疫爆发是人所不能控制的力量在决定着。1999年美国国家自然博物馆内关于感染性疾病的展览中介绍瘟疫爆发的原因有：空气、水、携带病菌的昆虫、战争、地震、气候。从这些关键的因素中我们不难看出瘟疫的爆发是人类无法控制的“天灾”。

一图6 在公共卫生系统不健全的非洲，买不起疫苗的老百姓只能给他们的孩子灌药，但是这种药有多大作用呢？很多的非洲医生甚至没有合格的医师执照，而很多的家庭只是凭借经验和道听途说给孩子治病。



第二节 瘟疫改变了人类的文明史

人类历史上传染病大规模流行有几个最重要的渠道，第一个渠道是战争，大规模的征战使得士兵们从一个地方跑到很远的另外一个地方——今天有的传染病名字仍然保留着战争带来传染的痕迹，像“非洲军团病”就是典型。第二个渠道是通商，商人们从一个地方到很远的另外一个地方。第三个渠道是传教士的宗教活动。这些都是

有规模的远距离人口流动的几种类型。

在公元前431年，开始了西方史上最早的大规模战争之一——伯罗奔尼撒战争。伯罗奔尼撒战争使得一种新型的流行病从非洲传到了波斯（即今天的伊朗）一带，再在公元前430年传到了希腊。据科学家研究，这种新型流行病很可能就是现在司空见惯的流行性感冒，但也有可能是更有杀伤力的埃博拉病毒在作怪。这次重大传染病造成的后果非常惨重，它使得雅典军队的生力军死亡1/4。根据西方史料，这是人类历史上最早一次大的有文字记载的瘟疫，希腊大历史学家修昔底德详细地描述了这次瘟疫流行的情形。

修昔底德说，这种瘟疫以前在爱琴海的利姆诺斯岛附近流行过，但是“在记载上从来没有哪个地方的瘟疫像雅典的瘟疫一样厉害，或者伤害过这么多人”。修昔底德是这场瘟疫的目击者，“自己也患过这种病，也看见别人患过这种病”。

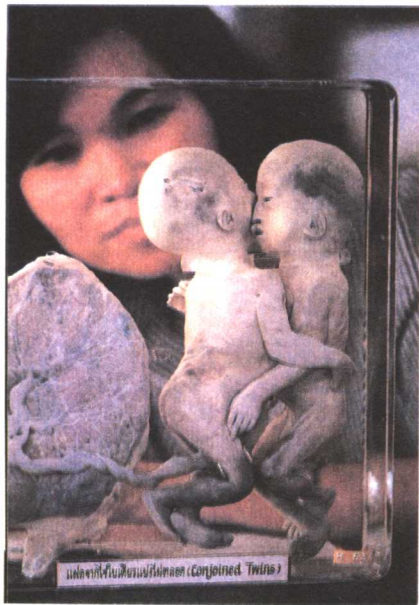
他生动地描绘了此病流行的情形：“身体完全健康的人突然开始头部发烧，眼睛变红，发炎；口内从喉和舌上出血，呼吸不自然，不舒服。其次的病症就是打喷嚏，嗓子变哑；不久之后，胸部发痛，接着就咳嗽。以后就肚子痛，呕吐……大部分时间是干呕，产生强烈的抽筋；到了这个阶段，有时抽筋停止了，有时还继续很久。抚摸时，身体热度不高，脸上也没有出现苍白色；皮肤颇显红色和土色，发现小脓包和烂疮。但是身体内部发高热，所以就是穿着很薄的亚麻布，



↑图7 疯牛病在英国爆发时，一位养了一辈子牛的老人用慈爱的目光看着自己的牛，他的眼神里更透露出一丝恐惧。



←图8 尽管“疯牛病”还是一个新名词，但是它足够让人们恐惧，也足够让各个国家保持警惕。现在对付“疯牛病”的办法还不多，最有效的方法只能是屠宰大量的患病的牛，以此来隔断从牛到人的传染途径。但是谁能保证羊、猪的身上没有更厉害的病毒呢？现在更多的人考虑的是，人类的食品安全究竟到了一种什么样的危险境地？



↑图9 图10 虽然有街头医生的存在，但是泰国政府很注重卫生知识的普及。在博物馆里，稀奇古怪的人体标本和木乃伊让更多的人了解了生命的价值。

病者也不能忍耐，而要完全裸体。真的，他们大部分喜欢跳进冷水里，有许多没人照顾的病人实际上也是这样做了，他们跳进大水桶中，以消除他们不可抑制的干渴。”

修昔底德接着说，这样的症状持续了七八天，病人多半就因身体内部高热而死亡。“可以说，还没有找到一个公认的医疗方法……那些生来就身体强壮的人不见得就比身体衰弱的人更能抵抗这种疾病，强者和弱者同样因为这种疾病而死亡，就是那些医疗条件最好的人也是一样。”总之，人们“像羊群一样地死亡着”。由于死的人太多，尸体躺在地上无人埋葬，鸟兽吃了尸体的肉也跟着死亡，以致“吃肉的鸟类完全绝迹……”

对这种索命的疾病，人们惟恐避之不及。但此时希腊北边马其顿王国的一位医生，却冒着生命危险前往雅典救治。他一面调查疫情，一面探寻病因及解救方法。

不久，他发现全城只有每天和火打交道的铁匠没有染上瘟疫。他由此设想，或许火可以防疫，于是在全城各处燃起火堆来扑灭瘟疫。

这位医生就是被西方尊为“医学之父”的古希腊著名医生、欧洲医学奠基人希波克拉底。古代西方医生在开业时都要宣读一份有关医务道德的誓词：“我要遵守誓约，矢志不渝。对传授我医术的老师，我



要像父母一样敬重。对我的儿子、老师的儿子以及我的门徒，我要悉心传授医学知识。我要竭尽全力，采取我认为有利于病人的医疗措施，不能给病人带来痛苦与危害。我不会把毒药给任何人，也决不授意别人使用它。我要清清白白地行医和生活。无论进入谁家，只是为了治病，不为所欲为，不接受贿赂，不勾引异性。对看到或听到不应外传的私生活，我决不泄露。”这个医道规范的制定者就是希波克拉底。20世纪中叶，世

界医协大会又据此制定了国际医务人员道德规范。

希波克拉底用大火挽救了雅典，但雅典城从此失去了往日的辉煌，“雅典的世纪”风光不再。这次瘟疫造成西方文明史上一次重大的改变，因为雅典本来有称霸整个希腊半岛的雄心——雅典是古希腊所有城邦国中最强大的两个之一——但因为这次瘟疫，死了那么多军队，死了那么多平民，仗也难得再打下去了，雅典就称霸不起来了。

到了公元165—180年间，在罗马帝国时期发生了另一场非常厉害的黑死病瘟疫——那时候罗马是安东尼称帝，史书称之为“安东尼时期黑死病”——瘟疫在15年左右的时间导致了罗马帝国本土1/3的人口死亡。很快，过了不到两代人的时间，到了公元211—266年间，罗马又遭到第二次传染病的大袭击。这两次瘟疫横行之后，罗马帝国就衰落下去了。这便造成了西方文明史上又一次重大的改变。小小的病毒细菌把不可一世的罗马帝国折磨得气喘吁吁，不堪重击。

公元1347—1351年间，也就是中世纪发生的那次大瘟疫就更不得了了，整个西欧范围内蔓延着黑死病，许多地方1/3到1/2的人口都没有了。那一次造成的惨重后果，几乎影响了西方文明的一切方面。首先，它带来了宗教的改变。其次，这也导致了农奴的解放，农奴逐渐获得了自由身份，成为自由劳动者。这次的影响极其巨大，可以说是造成了西方文明史上一次重大的全面的改变。

传染病大规模的流行对于人类文明有着非常深刻和全面的影响，它往往比战争、革命、暴动来得还要剧烈，因为它直接打击了文明的核心和所有生产力要素中最根本的——人类本身，打击了他们的身体，也打击了他们的心灵。

● 第三节 建立现代化的公共卫生系统

人类文明在进化，技术手段在进化，病毒细菌也在进



↑图11 从远古的束手无策，到后来的发现了草药，人类生存的历史实际上就是和病毒抗争的历史。直到人类的科学家发现了现代医学，疾病才不那么可怕。疫苗，从此成为人类抵抗病毒的最初的希望。但是，面对着各种各样的病毒变异，人类的科学研究远远跟不上疾病传播的脚步。

↑图12 在人口稠密的印度，每天至少有数千万的人口就这样睡在马路上。很多疾病就是因为人口稠密、人群不注意卫生而传播的。





↑图13 环境是瘟疫发生的重要条件，几乎所有人口稠密、经济欠发达、公共卫生系统不健全的地方，都是瘟疫经常发生的“重灾区”。这是在印度拍摄的一幅照片，由于人口多、水污染，人们只能无奈地面临着瘟疫的威胁。

化。更重要的是，那些使得人类文明进化的技术手段本身也帮助了病菌的扩散。今天的城市化和全球化使得人们交往更加密集、快速、频繁，也使得地方性传染病变成大面积传染病的可能性大大增高了。

医学史表明，在工业化早期，对于传染病的防御方法基本上来自技术先进的国家。那时候的欧洲，城市密集，人口密度非常大而又没有公共卫生系统，极易造成大规模的传染病，而且扩散得非常快。17—18世纪伦敦、爱尔兰等地都发生过严重的瘟疫，当地政府被迫花大力气逐步发展公共卫生系统。“预防胜过医治”就是从天花疫苗开始的，当时变成了欧洲很多国家的一种政策。这种政策为它们的经济发展和军事扩张贡献极大，是欧洲实力增长的中心要素之一。拿破仑军队最早推广天花疫苗预防，这在它的长期征战中太关键了。

即便到了20世纪初，也还有过两次非常大的传染病流行。一次是1918—1919年的“西班牙流感”；再一次是1920年昏睡性的“脑炎”——主要发生在欧洲，然后传到别的地方去。美国重大的公共卫生系统的发展是因为1918年那次大流感。那次大流感造成的死亡人数比第一次世界大战造成的死亡人数要多得多，所以美国国会就拨款

100万美元——这在当时可是一笔大钱——强化公共卫生部门，以便雇佣比较好的医生，改进资料的收集和处理，建立公共的医疗点。

相对于个人卫生而言，公共卫生系统涵盖了可能影响到人与人、人与动物、人与环境的病毒细菌感染的各个方面，并且可为全体国民免费提供传染病的治疗，因为传染病伤害的是社会整体利益。

在瘟疫大规模爆发的情势下，人类如何尽快地制定出一套对付可能突发的、有潜在危险的传染病的制度，就成为非常重要的事情。这个制度的首要方面就是信息——医务专业人员和政府管理人员获得和提供的信息——必须及时和准确。这要求建立健全的信息系统，包括信息的收集（上报）、处理、传播和使用。

其次，信息过程一定要透明。信息只有快速地上报，快速地公开，快速地检验，才能达到两个效果：第一，使得这个社会的资源能够尽快集中用来对付突发的传染病；第二，才能够达到对所有的传染病来讲最重要的外治原则：“预防胜过治疗”。只有把信息透明化、公开化，才能使全社会都自觉地遵守那些基本的公共卫生规则。

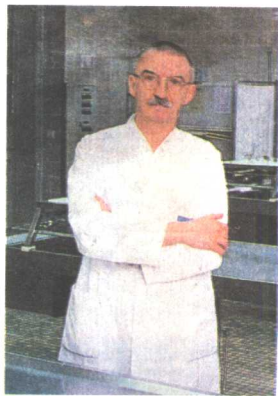
第四节 来自生化武器的威胁

9·11事件中，美国纽约与华盛顿受到恐怖分子自杀式飞机攻击，世人眼睁睁地看着大楼的崩塌，内心感受到真正恐怖的冲击。

在20世纪，许多国家发展了适用于军事用途的生物战剂，生化武器的发展达到新的水准。1915年4月22日，德军第一次在比利时使用毒气；1918年，西部战线每四个炮弹里就有一个灌满了毒气，施用毒气后造成超过100万人死伤。

第二次世界大战时日本使用生物武器来攻击中国，进行生物战的部队就是臭名昭著的731部队。也有传言说美国军队于1950—1953年朝鲜战争时使用生物武器来攻击朝鲜及中国军队；苏联也被指称在1980年使用生物战剂攻击阿富汗。近代有证据显示在1983年及1988年两伊战争中，伊拉克曾广泛使用化学武器，后来又用来对付库尔德人。90年代，有5个隐秘的生物战实验室及炭疽杆菌、肉毒杆菌，以及气体坏疽细菌的库存品在伊朗被发现。英国曾用炭疽杆菌进行实验，结果导致苏格兰格鲁伊那岛受到污染，最近才宣布清除了此种细菌。

↓图14 层出不穷的怪病挑战着人类的智慧，很多疾病目前无法找到治疗的方法。在德国的一个实验室里，一位病理学家无奈地对着摄影师的镜头，他似乎已经对他的研究提不起丝毫的兴趣了，或许他在想，人类那么多的病究竟是什么原因造成的？



生物武器是由具有高度接触传染性生物组成的战剂,藉由疾病对潜在目标进行破坏。即使极少量的生物战剂就能引起人们十分痛苦的死亡,有人估计某些病毒如果有效地扩散就可杀死几百万人。

第一次世界大战后,1925年日内瓦协定书禁止在战争中使用生化武器,但是许多国家却不同意禁止囤积的条约。1956年朱可夫元帅对苏联国会宣布,在未来战争中将使用生物武器作为毁灭敌人的武器,这个情况使得美国重新开始本身的生物战计划,但是1969年美国总统尼克松下令中止生物武器的所有研究,并解除所有这类武器的武装。1975年1月,美国、前苏联及中国结合其他140个国家(包括伊拉克)签署生物武器协约(Biological Weapons Convention)。协约中规定,禁止制造、发展、处理及使用生物武器。然而,在冷战时期几乎没有任何国家可能同意其他国家的核查,而且那时生物战并没像核武器般得到重视。所以美国、苏联两国的科学家仍然继续研究生物武器。

1993年1月,130个国家签署了化学武器协约,禁止化学武器的制造、囤积及使用,然而伊拉克却未签署此禁令。当1995年7月,联合国核查人员发现伊拉克存有大量的炭疽、肉毒杆菌及其他毒素后,伊拉克承认曾经尝试建立生物武器的库存,并且承认海湾战争时曾经在弹头上装载有炭疽孢子。这时,国际社会才真正意识到人类面临着生物武器的威胁。

与化学武器一样,生物武器被形容是“穷人的原子弹”,军方人员的心理能引起极大恐惧,因此越来越多的人关切恐怖分子可能使用生物武器来打击文明社会。

现在,渴望和平的人们不知道到底有多少个国家在进行生物武器研究,而这些国家中,又有多少是怀着真正的维护世界和平的愿望的。更让人们恐慌的是,当国际恐怖主义也开始涉足生物武器的时候,又有多少平民将要面临生命的威胁?

人们惟一可以认定的是,只有当全世界所有的国家都无条件地消灭了库存的病毒样本时,人类才能真正地松一口气。

↓图15 二战中,纳粹德国的一些“科学家”们用犹太人做活体实验,毒气、病毒的使用使大量的平民死亡。他们甚至把死尸像牲口一样随意丢弃,病毒传染造成的伤亡比屠杀更厉害。现在,残留的带着病毒的死尸让欧洲很多地方深受其害。





第二章 流感 (Influenza)

第一节 《又见死神——与流感共舞》

历史上最严重的一次全球性流感大流行，发生于1918年。由于疾病流行时正值第一次世界大战期间，所以直至今天还无法确知是哪一种类型的病毒引发了1918年的流感。在漫长的岁月中，尽管科学家们为复活该病毒做了种种努力，演绎出了一系列惊心动魄的历史故事，但最终却被历史学家们湮没了。

吉娜·科拉塔，美国《纽约时报》科学专栏特约记者，一个很普通的记者，没有显赫的经历和科学家的头衔，但是，她的著作《又见死神——与流感共舞》，却成为记录人类与流感斗争的简明发展史。

↑ 图16 流感，作为人类生存中的多发病和常见病，似乎并没有引起我们的足够重视。但是据统计，传播范围最广、造成的损失最严重、人类最难防治的，恰恰就是流感。每到每一个流感季节，都会有一种新的流感亚型出现，而人类在科学和医学领域的脚步，远远跟不上流感病毒变异的翅膀。