

中国孩子千千万

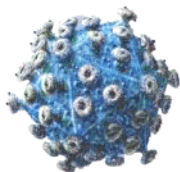


致命瘟疫

Thousands of Questions from
Chinese Children

郭静雯 编写

云南出版集团公司
晨光出版社



图书在版编目(CIP)数据

致命瘟疫/郭静雯编写. —昆明: 晨光出版社, 2009. 5

(中国孩子千千万)

ISBN 978-7-5414-3251-4

I. ① 致… II. 郭… III. 瘟疫—青少年读物 IV. R254.3-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第072895号



中国孩子千千万

Thousands of Questions from
Chinese Children

致命瘟疫

○郭静雯 编写

策划 李晓霞 黄楠
监制 胡平
责任编辑 罗永强
封面设计 唐剑
版式插图 大开文化
责任印制 郁红梅 廖颖坤

出版发行 云南出版集团公司 晨光出版社
地址 昆明市环城西路609号
E-mail cgeb@public.km.yn.cn
发行部电话 0871-4186745
邮编 650034

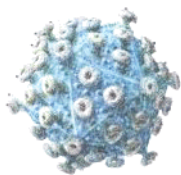
印刷 云南福保东陆印刷股份有限公司
开本 720×1010 1/16
印张 7
字数 100千

版次 2009年6月第1版
印次 2009年6月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5414-3251-4
定价 22.00元

凡出现印装质量问题请与承印厂联系调换 0871-7328892

质量监督电话 0871-4109709

版权所有 翻印必究



中国孩子千千万

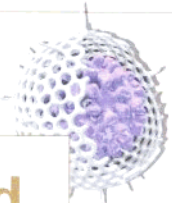
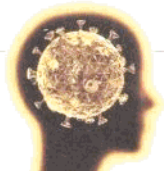
Thousands of Questions from
Chinese Children

致命瘟疫

郭静雯 编写



云南出版集团公司
晨光出版社



前言 Foreword

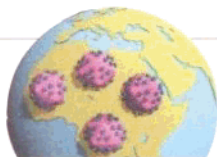


公元前430年，雅典遭遇了一场恶魔一般的瘟疫，不知从哪里冒出来的疾病席卷整个城市，在一年多的时间里，雅典城由欣欣向荣而至土崩瓦解；公元6世纪，东罗马帝国遭受鼠疫而导致没落；公元14世纪，鼠疫再次兴起并在欧洲大陆此起彼伏近300年，造成欧洲四分之一人口（2,500万人）的死亡；16世纪，天花几乎把美洲原住民消灭殆尽；19世纪早期开始，霍乱从“骑着骆驼旅行”到通过现代交通工具漂洋过海，至今仍然在不间断地攻击人类；19世纪中期，伤寒的死亡人数居然达到战争死亡者的10倍；19世纪末期，黄热病肆虐、登革热和疟疾大流行，狂犬病也来凑热闹；而从1882年结核菌被发现以来，约有2亿人被该病夺去了生命。



进入20世纪后，传染病又出现了许多新的花样。1937年，西尼罗河病毒从乌干达的西尼罗河区冒出来，这种病毒可以引发多种并发症；1976年，埃博拉病毒爆发，这是人类迄今发现的死亡率最高的一种病毒；1981年，美国首次确认艾滋病；20世纪90年代后期起，禽流感在欧亚大陆频繁爆发；到

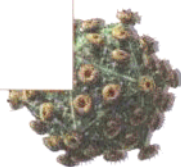
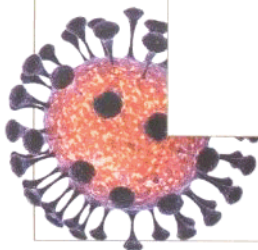
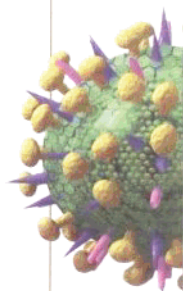




了21世纪，不但SARS以迅雷不及掩耳之势袭击了人类，而且我们又被告知，吃牛肉也会导致神经错乱，因为那牛肉可能来自疯牛病；还有，恐怖组织有可能掌握了不少生物武器，不知哪一天，我们的周围也许布满了致命病菌……

与其说人类的历史是一部与各种病菌作战的历史，不如说人类的历史充其量只是一部不断认识病菌的历史。因为在无所不能的病菌面前，人类其实一直打的是败仗，而且，病菌无时无刻不在继续前进，它们的前面有着千万条进化和变异的道路。虽然人类只是在病菌后面苦苦追赶，却还要自信满满，他们不把大自然和生态系统放在眼里，不顾子孙后代地在那里大肆挥霍地球资源，糟蹋这块自己赖以生存的土地，结果使得病菌们更加恼羞成怒，新的惩罚和袭击源源不断。

人类不该过多地责怪飘忽不定的病菌，人类更应该在医学进步的同时，反思自己的行为，惟有此，人类征服病菌的道路，才会越走越宽敞。





目录 Contents

瘟疫：人类身边的恶魔

- 瘟疫是从什么时候出现的？ 6
瘟疫和战争：谁更残酷？ 8
是谁一次次扼杀人类文明？ 12

横扫欧亚的黑死病

- 你知道17世纪的“伦敦地狱”吗？ 16
鼠疫是怎么结束的？ 20
鼠疫怎样从老鼠传染到人？ 24
我们身边有鼠疫吗？ 28

消灭阿兹特克帝国的天花

- 你知道天花消灭过一个帝国吗？ 32
中国人怎样战胜天花？ 36
谁消灭了天花？ 40
天花：细菌还是病毒？ 42

第一杀手结核病

- 你会得结核病吗？ 46
知道“东亚病夫”的来历吗？ 48
结核菌是怎么被发现的？ 50
抗生素是“终极武器”吗？ 52
怎样才能远离结核病？ 54

恐怖的拉肚子：霍乱

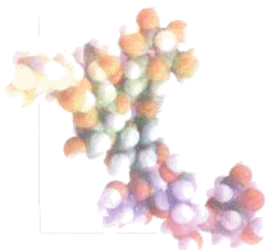
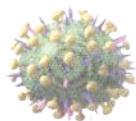
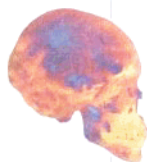
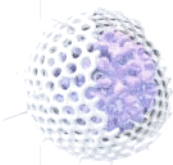
- 霍乱是什么？ 56
怎样防治霍乱？ 60

冰火酷刑：疟疾

- “打摆子”有多严重？ 62

蚊子的核武器：黄热病

- 什么是“蚊子的核武器”？ 66



无法免疫的瘟疫：流感

流感和普通感冒有什么区别？ 68

感冒能杀人？ 70

人会得禽流感吗？ 72

流感能预防吗？ 76

死神的权杖：埃博拉

埃博拉是什么？ 78

世纪杀手：艾滋病

艾滋病到底是什么病？ 82

艾滋病是怎样传染的？ 86

非典：我们亲历的恐惧

SARS究竟是怎么回事？ 90

知道“俄巴尼株”的感人故事吗？ 94

乌干达的噩梦：嗜睡病

听说过奇怪的“嗜睡病”吗？ 96

人造瘟疫：马尔堡热

马尔堡热是怎么来的？ 100

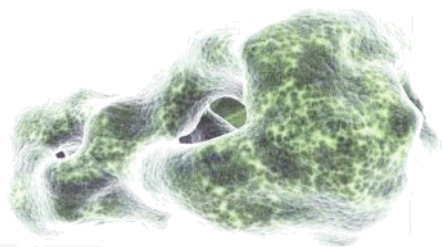
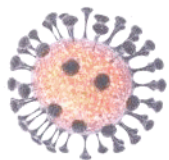
瘟疫武器：国家恐怖主义

为什么生物武器受到禁止？ 102

未来的世界和未来的温度

破坏环境会导致瘟疫吗？ 106

吃药就能没事吗？ 110



瘟疫：人类身边的恶魔

□ 瘟疫是从什么时候出现的？

瘟疫是从什么时候出现的？这其实是一个没有答案的问题。从远古时期开始，人们就相信人类的精神和神灵之间存在某种神秘的联系，并且认为人在生物圈里占据着至高无上的地位。基督教认为上帝创造了亚当，佛教认为人类的存在和繁衍是一种精神轮回，其他宗教也把人当作是神创造的奇迹。但事实上，无论人类信奉怎样的信念，人类的身体却只能和所有动物一样，在细菌和病毒侵袭中缓慢或者急促地消亡。即使在经过几百万年进化、已经拥有非凡科技的今天，人类依然无法摆脱外在世界对身体的侵蚀，时刻都在和数量庞大的细菌抗争，以维持生命的有限存在。

假如某种细菌攻击了我们，并且它得逞了，那么我们的身体会出现受到损害的反应，

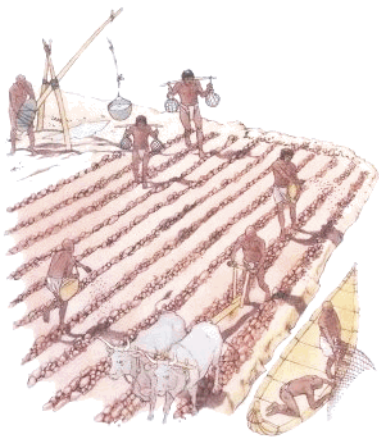
这就是疾病。这样的情况每时每刻都在发生，身边一个打喷嚏的同学、医院里正在发烧的朋友，他们的身体都在凝聚力量，准备和病毒奋勇抗争。在现代医学的帮助下，大部分人能够战胜病毒，获得胜利，健康地回到生活中来，而那些不幸没有获胜的人，或者要在更长时间和病毒展开较量，或者彻底输掉战斗——这就是死亡。

死亡，多么恐怖的字眼。在这个简单的词语背后，隐藏着多少悲痛、感伤和不舍。在有的情况下，袭击人类的病毒会从战斗力一般的普通部队，变成最残忍、最危险的特殊部队，它们能把对一个人的攻击，演变成一场群体性的伤害和死亡，并且很快在大范围流传开。这样，一个人的疾病就变成了让人恐惧的瘟疫。

现在让我们考虑一开始的问题：瘟疫是从什么时候出现的？虽然不能给出具体而精确的回答，但我们却能够确信，自从有人类生活在地球上，瘟疫就一直和人类为伴。即使在人类出现以前，生物间的相互残杀就从来没有间断过。从本质上看，瘟疫就是细小的病菌对人类的集



体屠杀。人类文明的发展导致了瘟疫种类增加。大约1万年以前，游牧民族开始在大河流域定居下来，并且驯养动物。猪、牛、羊和马既给人类生活提供便利，也同时带来了更多病毒。农业发展、聚居生活让病毒传染更加快速，耕作、迁徙和战争又把潜藏在森林、土地里的病毒带到世界各地。从公元前4,000年盛行北非和欧洲的肺结核，到公元前2,000年席卷尼罗河的恐怖瘟疫，人类文明史上从不缺乏关于瘟疫



农业发展、聚居生活让病毒传染更加快速

的记载。古埃及埃伯斯纸草书详细记载了一次瘟疫横扫而过的情景，其中的细节描写让所有阅读者不寒而栗。如果要对瘟疫下一个定义的话，我们可以说，瘟疫是病毒、细菌在和人类一起进化的过程中，随时对人类进行集体屠杀而形成的可怕灾难。

在科技发达的今天，我们仍然无法避免瘟疫出现。繁茂的热带雨林中埋藏着大量病毒，人们对于自然环境的改造正在使形形色色的病毒喷涌而出，基因层次的科学试验可能制造出威力更大、更让人恐惧的新病毒。而从前曾经存在的地理屏障：巍峨的雪山、奔涌的河流、横亘万里的沙漠，曾经为人类提供暂时的安全屏障。在全球联系日益



紧密的今天，这样的屏障早已失去意义，一个人可以在一天之内从北非来到西亚，也能把带病毒的邮件从西欧寄送到南美，病毒正享受着前所未有的旅行便利，对人类的生活虎视眈眈。

□ 瘟疫和战争：谁更残酷？

战争好像一面透镜，在历史的各个阶段为我们展示最残酷、最血腥的一面。1939年到1945年，人类爆发了第二次世界大战，在这场历时7年的浩劫中，有近60个国家卷入了战争，共计造成了全世界近6,000万人的死亡。其中前苏联死亡2,060万人，中国的死亡人数，估计也达到了1,800万左右。从那时到现在的几十年间，纪念二战的活动从未间断，因为这场战争给人类留下的记忆是如此痛苦，无论是否直接经历，人们都难以忽视它的存在。

那么，造成数千万人死亡的战争是人类历史进程的第一凶手吗？战争和瘟疫相比，谁更加残酷无情？也许你不相信，瘟疫的屠刀比战争更加恐怖。事实上，瘟疫是人类



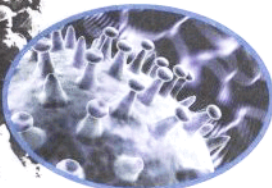
所面临的最大的敌人，它造成的伤害超过其他一切灾难的总和。

在中世纪以前，瘟疫造成的死亡人数无法确切知道。公元6世纪的时候，地球上发生了一次鼠疫大流行，前后持续近60年，夺走了共计1亿条生命。

在流行的高峰期内，地球上平均每天的死亡人数，要在1万人以上。如果你有充分的想象力，一定会不寒而栗，而这场灾难，却只不过是人类迄今为止遭受过的

三次鼠疫大流行中的一

次。而在1351年鼠疫消退时，伦敦6万居民中就有35,000人死亡，而在莫斯科



以南的斯摩梭斯克，整个城市只有5人幸存。黑死病给欧洲带来了空荡荡的死城，让欧洲损失了几乎一半人口，而更可怕的是病毒惊人的杀伤力。在巴黎，每天有800人死去，维也纳平均每天死亡600人，吉福里每天有1,500人遇难。昨天还在交谈的街坊或者朋友，可能第二天就出现在死亡名单上。所有欧洲大城市中，只有米兰幸免于难。编年史学家根据史料估计，1347年到1349年之间，埃及和叙利



黑死病

亚有1/3的人口死于黑死病，直到20世纪中叶，这场瘟疫仍然在埃及肆虐，并且通过商队蔓延到中国。仅仅在一年时间里，中国就有几百万人死亡。

和一切神秘现象一样，中世纪以前的人们把瘟疫看成是神对人发出的一种指示，是一种意味深长的暗示或者要求。在人类的早期岁月里，生命是非常脆弱的，死亡通常在生命的全盛期发动袭击，人们对瘟疫的到来、原因和治疗一无所知，相信这是一种警告或者带有宗教色彩的信息，最容易让人接受。在欧洲，大部分人都相信瘟疫是上帝



向人类揭示自己意愿的主要方式，人犯了错误，上帝就降下瘟疫。除了把灾难归咎于人的罪行以外，教廷甚至教皇本人都在鼓励基督教徒寻找更明显的罪人——犹太人。他们指控犹太人在井水里投毒，一有机会就对犹太人进行人身攻击。在巴塞尔，市民甚至投票决定要杀死所有的犹太人，捣毁他们的家，或者把他们

放逐200年。在德

国美因茨和斯

特拉斯堡，

上万名犹

太人遭到

谋杀。如

果说瘟疫

是惨重的天

灾，对犹太人的

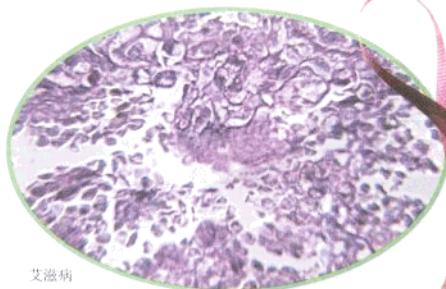
迫害可以说是让人发

指的人祸。这种有组织的大规模屠杀，在二次世界大战期间又卷土重来。

在瘟疫侵袭人类的历史上，鼠疫只是普通一员。人类曾经面临过多种瘟疫的杀戮，比如消灭了阿兹特克帝国的天花、差一点摧毁地球的霍乱、类似死亡判决书的肺结核等等。史学家估计，人类历史上至少有20%的人口在和瘟疫的斗争中成为牺牲品，而新的瘟疫：埃博拉、艾滋病，正在让这个数字继续增加。



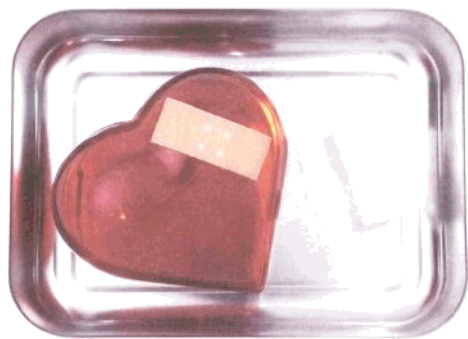
鼠疫



艾滋病

有的瘟疫已经不再能对人类造成威胁——疫苗让人类获得暂时的安全感。但更多的瘟疫、已经新出现的形形色色病毒，却依然是人类的致命挑战。面对

这些无法免疫的瘟疫，人类能做什么呢？1986年6月，美国卫生部曾经预测，5年内美国艾滋病死亡人数会增加5到10倍，而当年的实际死亡人数为12,000人，到1991年，这个数字是3,6242人。当然，这个数字



没有考虑庞大的受感染人群，部分原因是受感染者只要没有发病，看起来就和正常人没什么区别。最主要的问题在于，预测没有考虑到公众教育的效果，以及疾病在高风险人群中的自我限定。通过政府和公益组织坚持不

懈的宣传，许多人都对艾滋病保持高度警惕，连同性恋社区都在自发进行安全教育。在1999年《时代》杂志所做的调查中，90%的成年人认为应该对艾滋病保持警惕。同期调查显示，在美国、加拿大和澳大利亚，艾滋病感染比率都出现了下降趋势。

当然，这并不能说明艾滋病已经得到控制。在中非和南亚缺乏必要医疗和卫生设备的地区，艾滋病正以空前的速度蔓延。细菌、病毒、寄生虫和受污染的水源，一切条件都在让情况恶化。艾滋病会变成另一场席卷人类的瘟疫吗？或者是埃博拉、禽流感、SARS？请不要忘记，每当人类文明最辉煌的时候，瘟疫总会不期而至。



□ 是谁一次次扼杀人类文明？

伯里克利统治下的雅典是古希腊历史上最辉煌的时期之一。在这个时期，雅典在政治、艺术、哲学等领域都达到了无可比拟的高度，这些成就至今还影响着我们对文明社会的理解。然后，在公元前431年，伯罗奔尼撒战争爆发了。雅典人在这场历时1/4个世纪的战争中艰难取胜，却没能躲过一场瘟疫灾难到来。瘟疫吞噬了雅典城1/3左右人口，并且彻底改变了雅典的整个社会结构。

雅典人明白，自己在陆地上不是彪悍的伯罗奔尼撒陆军的对手，只有在海上才有必胜的把握。伯里克利决定放弃阿提卡城郊，让居民都躲避在防备森严的阿提卡城里。城外有一条长4英里、宽550英尺的防御长廊连接着雅典和比利亚斯海港，强大的雅典舰队建立起一道海上屏障。

在战争的第一年，一切都像雅典人预想的那样顺利。当第二年战争再次来临的时候，阿提卡的农民们干脆来到雅典避难。他们投靠亲戚，或者搭建临时住所，很快雅典城内就充满了拥挤的住房。这时，伯罗奔尼撒人在雅典城郊肆意焚掠，而伯里克利则率领远征军，向强

大的斯巴达联军发起进攻，交战的城邦们没有想到，一场来自埃塞俄比亚，途经希腊、利比亚

和波斯的大瘟疫正在靠近。从第一例疫情在比利亚斯被发现以后，瘟疫像大火一样横扫住宅拥挤、人口密度过大的雅典城。从瘟疫中幸存的修西德迪斯记录下一份流传几个世纪的医学报告，他用惊人的冷静来描绘了这场瘟疫：健康的人们



瘟疫吞噬了雅典城



突然感到头部灼痛，眼睛好像着火一样变红；嘴里有从喉咙和舌头上流出的污血，呼吸急促、无休止地打喷嚏并咳嗽。最后，胃也开始绞痛，并呕吐胆汁。在多数情况下，是干呕和可怕的痉挛……身体不是很烫就是异常发红，出现溃烂，人甚至不能忍受最轻微的衣物摩擦，很多人不顾一切跳进冰冷的水里，然而无论多少水也不能减轻瘟疫病人的燥热。

瘟疫的初期症状是让人狂躁的失眠，大约有45%的人不能熬过前三天。即使身体特别健壮的人，也常常在第七八天因发热而死去。即使能够幸存下来，获得瘟疫抵抗力的人，也很难说他们是幸运的，有的幸存者眼睛失明，有的手脚丧失功能，有的则完全不认识自己的家人朋友。最无助的人是医生，他们没办法确认到底什么药物有效，一些治疗对某些人是有益的，对另外的人却有害。哪怕生活和饮食条件优越的贵族，也大量染上瘟疫死亡。

外有敌军，内有瘟疫，当时的雅典好像地狱一样可怕。特别是拥挤在城市

里的农民，他们没有房产，仍然居住在通风很差的窝棚里，最后一个倒下。在拥挤的城市窝棚区，连觅食的鸟和狗都被感染，它们的尸体和人混杂在一起。由于对瘟疫的恐惧，城市里的尸体没有任何处理，这直接导致瘟疫在以后很长的时间里挥之不去。

伯里克利的军队凯旋回到雅典的时候，雅典城已经被瘟疫折磨得



君士坦丁堡



奄奄一息。因为害怕瘟疫，伯罗奔尼撒人在以后几年里都没有对雅典发动进攻——他们显然是明智的。公元前427年冬天，疫神再次来到雅典，并在整整一年时间里肆意横行。瘟疫瓦解了雅典的军队，改变了雅典的人口结构和社会阶层，几乎完全颠覆了雅典社会。从那以后，雅典文明就已经走上末路。

到底是什么病毒袭击了繁盛的雅典文明？这个问题至今还在被反复讨论。一开始，科学家认为这场瘟疫可能是天花、黑死病、猩红热、麻疹、斑疹、伤寒等等，但每当一种疾病有可能被确认，就马上会发现新的相反证据。有的科学家分析说，这种未知的神秘病毒很可能已经不存在，而是变成了麻疹、猩红热、天花等危害更小的病毒。1996年，圣迭戈医疗中心的帕特里克·奥尔森博士在一篇论文里提出，雅典瘟疫的幕后黑手是埃博拉病毒。他注意到修西德提斯的叙述和1995年扎伊尔埃博拉病毒爆发时的情景非常相似。另外，雅典附近岛屿的古代壁画中出现绿色的猴子，这是否是一种暗示，表示正是猴子把病毒传给人类？

除了繁盛的雅典城邦，罗马帝国在瘟疫面前也是不堪一击。公元542年，东罗马帝国皇帝朱斯蒂尼登上皇位15周年之际，瘟疫出现在帝国的心脏——君士坦丁堡。从春天到夏季，这场让人毛骨悚然的灾难持续了整整4个月，大量人口死亡，城市和日常生活陷入停滞。在疫情

高峰期，每天死亡人数多达10,000人，连帝国皇帝也没有幸免。

没有人知道这场瘟疫是什么引发的，又是怎样在如此广泛的区域里快速传播。不过，瘟疫曾经在公元541年时出现在埃及，后来又在亚历山大港被发现，随后蔓延到巴勒斯坦和叙利亚。拜占庭史学家普罗朱匹厄斯描述说，这场灾难很快就要蔓延到整个世界，全人类都面临着灭顶之灾。根据他的记载，感染者最初会出现突然的高烧，并感到极度乏力，随后在腹部、腋窝和耳朵周围出现肿胀，有的患者因此死亡，而挺过这一关的患者却面临更加残酷的折磨。有的人严重昏迷，有的人出现臆想症，并且永远不可能睡着，直到承受着巨大痛苦死亡。

和雅典的悲剧不同，尽管疫情无比严重，君士坦丁堡仍然维持着正常的生活秩序，人们表现出巨大的集团力量 and 责任感。政府发放补贴和粮食，志愿者在大街小巷处理死者遗体，教堂照常开放，祈祷人数比从前更多，社交活动也并没有停止。即使在皇帝染病的时候，皇后也照常参加各种聚会。不过，这次瘟疫确实是给古罗马帝国的致命一击，野心勃勃的朱斯蒂尼皇帝本来打算占领旧罗马帝国的所有地区，他已经控制了法兰西和西班牙的一部分，但瘟疫让这一切变得毫无意义，古罗马帝国从此一蹶不振，失去了对欧洲的影响力。到公元600年瘟疫结束的时候，它已经让欧洲失去了接近一半的人口。欧洲人在心理、生理上饱受重创，这让他们没办法抵挡来自伊斯兰文明的进攻。在中国，黑死病入侵导致佛教崛起。一场瘟疫，真实地改变着从欧洲到亚洲的人类历史，摧残或毁灭一个个古老文明。

