

童增／著

# 最后一道防线

中国人基因流失忧思录

中国社会科学出版社

基因武器

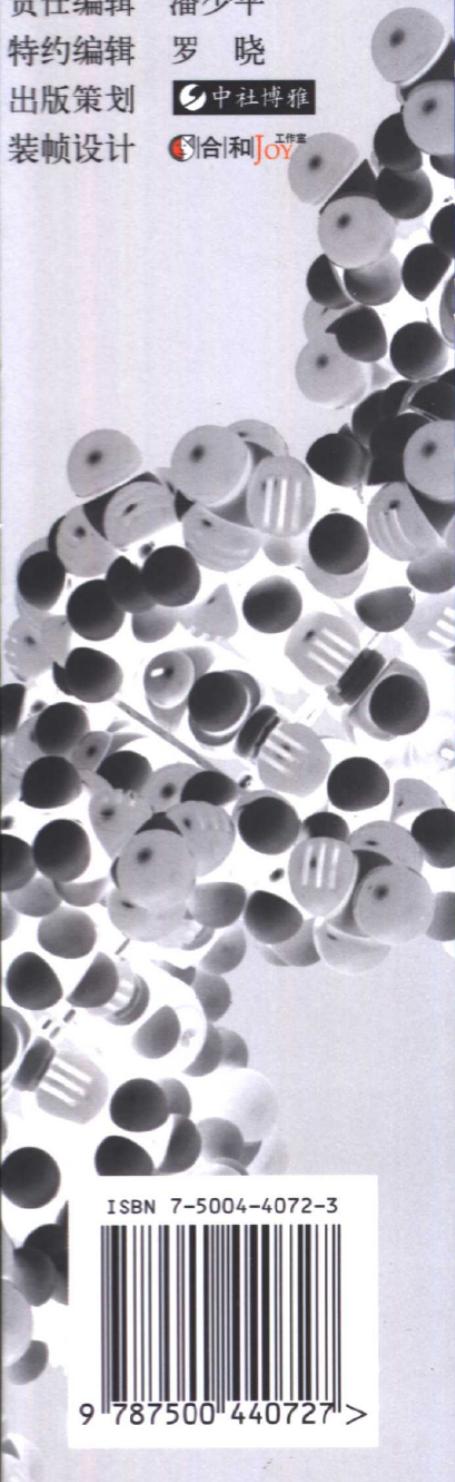
中国学者提出：

非典可能是针对中国人的

俄罗斯科学家称：

非典是生化武器

责任编辑 潘少平  
特约编辑 罗晓  
出版策划 中社博雅  
装帧设计 合和 Joy



中国人成了破解东方人群基因试验场

# 非典病毒突袭世界东方

ISBN 7-5004-4072-3



9 787500 440727 >

ISBN 7-5004-4072-3/Z · 301

定价：18.00元

# 最后一道防线

童增／著

中国人基因流失忧思录

中国社会科学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

最后一道防线——基因流失忧思录/童增著. - 北京：  
中国社会科学出版社, 2003. 10

ISBN 7-5004-4072-3

I. 最… II. 童… III. 基因－遗传工程  
IV. Q78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 083255 号

责任编辑 潘少平  
特约编辑 罗晓  
责任校对 李小冰  
封面设计 和合工作室  
责任印制 戴宽

---

出版发行 中国社会科学出版社  
社址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮编 100720  
电话 010-84029453 传真 010-84017153  
网址 <http://www.csspw.cn>  
经 销 新华书店  
印刷装订 北京北方印刷厂  
版次 2003 年 10 月第 1 版 印次 2003 年 10 月第 1 次印刷  
开本 880×1230 毫米 1/32 插页 2  
印张 7.375  
字数 115 千字  
定价 18.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换  
版权所有 侵权必究



(图 1) 人类遗传基因全部存贮在 DNA 分子里



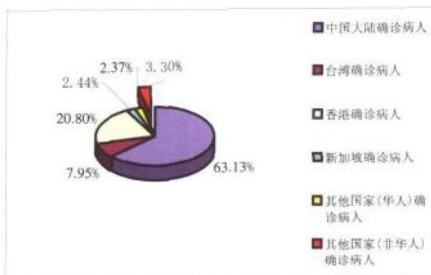
(图 2) 用基因技术培育出的西红柿



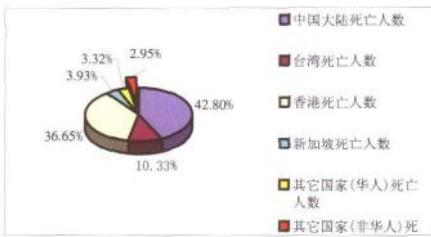
(图 3) 美国专家采血示范



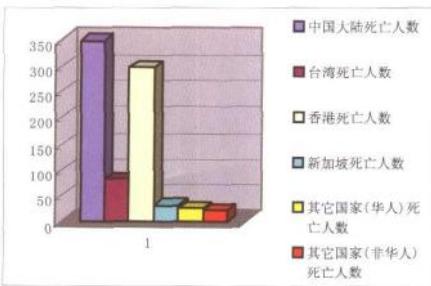
(图 4) 安徽老农储勉斋一家全被抽血



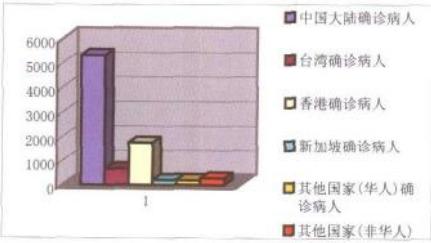
(图 5)



(图 6)



(图 7)



(图 8)

中国大陆 中国香港 中国台湾 新加坡

其他国家包括：法国 韩国 越南 美国 菲律宾 南非 英国 爱尔兰 蒙古 罗马尼亚 意大利 西班牙 科威特 泰国 马来西亚 巴西 澳大利亚 德国 印度 印尼 加拿大 瑞典 新西兰 哥伦比亚 芬兰 瑞士 俄罗斯等国

**“非典”患者和死亡者绝大多数是中国人**



(图9)“非典”替罪羊——果子狸

## 前　言

我在 1998 年参加了一个“中国高龄老人长寿监测服务”的国际合作项目，发现美国、德国等一些机构偷偷地在中国采集老人血样，从事基因研究，我站出来坚决反对，当时有一百多家新闻媒体报道了此次事件。从这个时候开始，我拜访了一些遗传学专家，并对中国人遗传基因流失非常敏感和关注，总感觉到中华民族因此而会受到严重威胁。

北京“非典”时期，我到重庆中国嘉陵股份有限公司开董事会，在首都机场，发现人山人海，简直是成了口罩的海洋。开完董事会后，我自动在重庆我胞弟的一套闲置的新房子里隔离了 20 天，正好有空闲思考一些问题，我每天注视着“非典”疫情，发现全世界的中国人对“非典”病毒是那么的易感和致命。我们在寻找



“非典”的来源时，还是按照过去的思维模式，一头扎在动物身上找证据，却没有意识到目前世界上的各种病毒制造和买卖早已司空见惯。

因此，我根据5年来学来的一点点遗传学知识，结合以前我反对美国等国来采集中国老人遗传基因的实际经验，再仔细分析这次“非典”瘟疫导致只有中国人死亡率高的特殊现象，逐渐形成了我的基本观点，即“非典”病毒可能是人为的，可能是针对中国人的基因武器等等。

我之所以提出上述观点，是在“非典”病毒的原因未真正找到时，给人们提出一个新思路，也是对20世纪90年代中国人遗传基因大流失的一次沉痛的反思。

童 增

2003年9月于北京

# 目 录

## 第一章 “病毒”突袭世界东方

第一节 “病毒”伴随人类历史 / 4 /

- 一 自然界存在的病毒 / 4 /
- 二 利用自然界的病毒 / 6 /
- 三 制造病毒 / 7 /
- 四 病毒与人类的遗传基因 / 9 /

第二节 恐怖笼罩中国人 / 10 /

- 一 中国第一例“非典”患者 / 10 /
- 二 北京一个不幸的家庭 / 12 /
- 三 “非典”超级传播者 / 14 /



## 最后一道防线

### 第三节 “病毒”幽灵光顾全球 /20/

- 一 其他国家“非典”死亡者华人居多 /20/
- 二 俄罗斯、日本等中国周边国家没有“非典” /22/

### 第四节 “非典”病毒从何处袭来 /24/

- 一 动物说 /24/
- 二 自然说 /29/
- 三 太空说 /33/
- 四 生化武器说 /34/

## 第二章 中国人遗传基因大流失

### 第一节 所谓合作的人体试验 /42/

- 一 大量中国人DNA送到美国实验室 /42/
- 二 “非典”与气管感应 /44/
- 三 现场抽取中国人血样 /51/

**第二节 大量采集中国老人的血样 /55/**

- 一 中国老人易感“非典” /55/
- 二 采集中国老人血样的历史 /56/
- 三 美国掠取中国老人基因资源的合同规定 /61/

**第三节 掠取中国古人骨基因 /64/**

- 一 大量中国古人骨基因被研究 /64/
- 二 古人骨基因与现代人基因是一脉相承 /65/

**第四节 大量收集中国情报 /67/**

- 一 实地调查地理位置、自然条件和人口构成 /67/
- 二 卫星收集等各种监控 /71/

**第三章 基因战的形态描述****第一节 让人喜忧参半的双刃剑 /78/**

- 一 生物界的阿波罗登月 /78/



## 最后一道防线

---

二 引起世界的恐慌 /80/

三 中国人的遗传基因令人担忧 /82/

### 第二节 具有基因武器特点的病毒 /83/

一 一些病毒具有基因武器的特点是杀  
伤力大 /84/

二 找不到发病原因 /85/

三 难以防范 /88/

四 只针对特定人群 /89/

### 第三节 针对不同国家的“实验场” /91/

一 选择的是某国人种 /91/

二 针对不同国家整个防疫和控制疫病  
的系统 /94/

三 针对中国人习性 /96/

四 选择人口流动大的地方 /99/

五 针对老百姓的迷信心理 /101/

### 第四节 基因病毒给受害国带来巨大影响 /103/

一 给中国经济带来巨大损失 /103/

二 中国失去 100 多万个工作职位	/108/
三 带来歧视	/109/

## 第四章 制造基因武器的条件

### 第一节 掌握大量对中国人细菌试验历史 资料 /116/

一 美国研究细菌武器晚于日本	/116/
二 获得大量对中国人细菌试验资料	/118/

### 第二节 向中国人及其他使用生化武器 的历史 /123/

一 日本在中国使用生化武器	/123/
二 美国对中国人和其他人使用生化武器 的历史	/129/

### 第三节 世界研究冠状病毒历史 /133/

一 美国研究冠状病毒历史	/133/
二 “非典”是否是由已知冠状病毒	



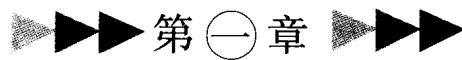
通过基因工程产生	/135/
<b>第四节 美国具有合成病毒优势</b>	/137/
一 合成病毒是已知的应用技术	/137/
二 “非典”病毒人造之谜	/140/
<b>第五节 生化、基因武器的实验和买卖</b>	/143/
一 美国生化、基因武器的实验	/143/
二 美国向世界输出生化武器	/147/

## 第五章 使用基因武器的动机和渠道

<b>第一节 使用基因武器的动机</b>	/156/
一 组织和政府的动机	/156/
二 企业的动机	/162/
三 个人的动机	/169/
<b>第二节 基因武器的传播渠道</b>	/171/
一 传播渠道研究历史悠久	/171/



二 “非典” 病毒传播到中国有几种可能	/173/
<b>第三节 一个无形的计划步骤</b>	<b>/185/</b>
一 “非典” 疫情发展的初期	/185/
二 180 度的大转弯	/188/
<b>第六章 基因战争将毁灭人类</b>	
<b>第一节 基因恐惧在可能性之中</b>	<b>/198/</b>
一 客观存在针对人种的基因武器	/198/
二 基因的另类思考	/200/
三 基因殖民主义	/205/
<b>第二节 谁敢打开“潘多拉匣子”</b>	<b>/209/</b>
一 静悄悄的谋杀	/209/
二 基因技术在军事上的应用	/212/
三 美国对这次“非典”的应急措施	/214/
四 人类将毁灭在自己手里	/219/
<b>主要参考资料</b>	<b>/222/</b>
<b>后记</b>	<b>/225/</b>



## “病毒”突袭世界东方





人类经过数百万年的进化，拥有了克服和战胜自然的非凡技艺，但无穷尽的细菌和病毒对人类的攻击和侵蚀一直没有停顿；当一种病毒缠绕着一个活着的躯体时，他就受着痛苦的煎熬，这在日常生活中每时每刻都会出现的个体疾病现象，不会引起人类的恐慌和社会的震荡。然而，当一种病毒导致人类群体性的伤害和死亡，并在短时间里迅速蔓延开来，不管你是白种人、黄种人，还是黑种人，在病毒引起的瘟疫面前没有任何特权。当人类掌握了现代生物技术后，一些国家和组织把瘟疫作为征服另一个民族和国家的武器，各种人为制造的病毒应运而生，特别是掌握了不同种族的遗传基因时，针对特定民族的病毒在实验室里研究出来已成为现实。



## 第一节

### “病毒”伴随人类历史

#### 一 自然界存在的病毒

科学家已经在一块距今 9000 万年的鸟类化石中找到了传染病的证据。从人类刀耕火种以来，病毒导致的各类瘟疫始终卧于文明之床的榻侧，并随时随地突然苏醒过来，将其剧烈的繁衍活动侵入到人的躯体之中，从而在人类文明史上留下了一轮又一轮的灾难。约在 1 万年前，游牧民族开始定居下来并驯服一些动



物：猪、牛、马、羊等，这些动物为人类带来了新的病毒。人类的耕作、迁徙和战争等活动，又将土地和森林中的病毒引向了人类的生活圈，为病毒的繁衍打下了基础。在 6000 年前的新石器时代，肺结核病毒所形成的瘟疫在北非和欧洲十分盛行。

最广为人知也最为悲惨的黑死病发生在中世纪的欧洲，它是由人类历史上最早使用的“生物武器”引发的。1346 年，西征的蒙古军队包围了现今属于乌克兰的黑海港口城市费奥多西亚，用投石机把患鼠疫死亡的死尸射入城内，城里鼠疫由此开始流行。城里的热那亚居民逃离了此城，黑死病也跟随他们传播到西班牙，随后导致了欧洲近一半人口的死亡。在这之后的 300 多年间，黑死病在欧洲反复爆发，病因的不明，更加重了黑死病的神秘、恐怖色彩。许多无辜者被指控为传播黑死病的人而被恐慌的民众处死。直到 17 世纪末 18 世纪初才逐步平息。而引发欧洲黑死病的最初始作俑者蒙古军队，却没有将黑死病带回亚洲引发灾难，这是由于当时的欧洲人和亚洲人对于鼠疫的易感程度明显不同。

在第一次世界大战阴云里，爆发了空前的 1918 年大流感，这种病毒在全球迅速传播，使至少 2000 万人

被感染。这次瘟疫产生于一种突变病毒，尽管它也侵袭了西班牙，被称为西班牙流行性感冒，但没有证据证明西班牙是疾病发源地。事实上，第一例较为清晰的传染途径要追溯到美国的运兵船，从装卸码头，再到军营，正是这个军营里爆发大流感，有 1000 多人被感染，46 人死亡。流感也没有地域界限，像野火般席卷全球，当年的 11 月的第一周里，大流感离开了美国，又在英格兰造成 1 万多人死亡；在北极的爱斯基摩人那儿，在中非，有整村整村的人死亡。墨西哥死亡 5 万人，加拿大死亡 4 万多人，苏联死亡 45 万人，意大利死亡 38 万人，英国死亡 23 万人，还有印度，这个人口众多的国家死亡人数据估计起码有 500 万。1919 年 3 月，伦敦和英国其他地方城市又有近 4000 人死于大流感。那年春季，德国的死亡率更高。至 1920 年，大流感第三次来临，夺去了 10 万美国人的生命。

## 二 利用自然界的病毒

人类社会进入 16 世纪后，西方殖民主义者将一些病毒传播给了新大陆的土著居民。西班牙人来到新大



陆墨西哥，随之带来了各种各样的武器，包括剑、步枪、大炮、铠甲和马匹等，而其中最厉害的武器莫过于天花。1519年500多名西班牙人登上了墨西哥的土地，他们携带的天花病毒，使血液里没有一点此病抗体的印第安人根本无力抵抗，就被瘟疫夺走了生命，在随后的3年里大约有200万—350万人死于这种由西班牙人传入的天花瘟疫。北美的殖民者有意将天花传给印第安人，比如给他们送去天花患者用过的毯子及其他生活用品，在天花的肆虐下，几个原先有数百万人的主要印第安部落减少到只剩数千人或完全灭绝；与殖民者接触之前，美洲原有居民大约有2000万—3000万人口，而到16世纪末，只剩下100万人口。当中世纪殖民者将一些病毒带给了封闭而愚昧的部落时，恍然发觉病毒比枪炮更能容易征服另一个民族和国家。

### 三 制造病毒

人类社会进入到18世纪，科技水平发展突飞猛进，将病毒作为征服对方的武器，而对各种病毒进行研究和制造。瑞典人于1782年发现的全身中毒性毒剂氢氰



酸；英国人于 1812 年用一氧化碳和氯气在强光作用下制得的窒息性毒气光气；美国人亚当斯于 1918 年首先合成的刺激性毒剂亚当斯气；日本分别于 20 世纪初和 20 世纪 20 年代后期，开始了化学武器和细菌武器的研究，现代生化武器从此诞生，它包括生物武器和化学武器两种，都属于大规模杀伤性武器。化学武器是指利用化学物质的毒性杀伤有生力量的各种武器和器材的总称，常见的有神经性毒剂、糜烂性毒剂、窒息性毒剂等。生物武器过去也称细菌武器，它是指以生物制剂杀伤有生力量的武器，主要有炭疽杆菌、鼠疫杆菌、霍乱菌和脑炎病毒等。

生化武器虽然不会像核武器那样破坏建筑物，但它可以在短时间内令一座生机勃勃的城市变成一座死城。生化武器对恐怖分子极有吸引力，要控制恐怖分子对生化武器的设计、生产和发放是极其困难的，虽然生化武器在国际社会上还是非法的，但生化武器正在全球像细胞分裂一样地大量扩散，或者更确切地说，有许多国家表面上同意不发展和使用生化武器，但暗中却在组织这项工作。



#### 四 病毒与人类的遗传基因

根据历史上的各种细菌战的战况，投放细菌弹的一方也在一定程度上受到伤害，要达到既要攻击对方又要保护自己的目的，人类的遗传基因提供了可能。各类病毒通过遗传工程，用类似工程设计的办法，按人们的需要通过基因重组，在一些致病细菌或病毒中接入能对抗普通疫苗或药物的基因，或者在一些本来不会致病的微生物体内接入致病基因而制造出针对某一民族的基因武器。

美国演化生物学家贾雷德·戴蒙德在他那本《枪炮、病菌与钢铁——人类社会的命运》书里明确指出，小小的病菌曾经在人类历史上起到过重大的作用，有许多重大的社会变迁竟然是由于传染病而造成的。人类在征服病毒的历史长河中，却出现了某些利用病毒征服其他种族的现象。在现代社会里经常出现各种新的病毒侵袭人类，但人类不清楚它的来龙去脉，然而我们可以根据现有的认知水平，大体了解病毒来自于自然还是人为的，比如中国广东出现了狂犬病、非典型肺炎、登革热、日本脑炎等，特别是“非典”病毒的出现，究竟是自然产生的还是人为的，一直争论不休。



## 第二节

# 恐怖笼罩中国人

### 一 中国第一例“非典”患者

地处中国广东省北部的河源市紫金县的一个小村子，属于中国广东省经济欠发达地区，是中国首例“非典”患者黄杏初的老家。

黄家所在的东方村离镇上并不远。黄杏初家是幢三层半的小楼，外表贴着瓷砖，看得出是新盖不久。院子不大却挺干净利落，屋内也是如此，经过简单的



装修，一套深红色的实木沙发对面，摆放着一台发旧的21吋电视机，里里外外都表明这个农村家庭过得还算殷实。

当初黄杏初以为得了重感冒，好几天也不见好，看病的当地医院便劝他回乡下休养治疗。黄杏初回老家又治了好几天没什么成效，便转院到广州军区总医院，在那儿被确诊得了“非典”……

村里人认为，由于对黄杏初的报道令外界将这里当成“非典”发源地，5000亩地的西瓜都该收成了，却卖不出去，没有瓜贩敢要。事实上，黄杏初是输入型病例，况且在这里没有造成任何传染，他得病和村、镇乃至河源市没什么关系，这里的人和产品都很正常。

黄杏初的二妹夫黄小飞说，黄杏初只读了五年书，15岁便跟着父亲在广东省博罗县当矿工，从此开始在外打工谋生。1992年开始，黄杏初“进厨房”，从学校、企业厨房当小工干起，慢慢做到厨师，那时每月收入一两千元左右。去年才在深圳一间酒楼掌勺当大厨，月收入近万元，他的妻子则在酒楼当杂工。谁知事业刚起步，去年底才刚建好房子，黄杏初就病倒了，而且是“非典”，家中又陷入困境。



原来黄所在的酒楼老板对他很不错，但自从媒体曝光后，酒楼生意一落千丈，3月份，酒楼由于属违章建筑被拆除后，酒楼老板另择地点，重新开张，怕拖累老板的黄杏初未去新的酒楼上班。

黄杏初现在共欠了8万多元的债。他家去年底刚盖好房子，黄杏初就病了，光治病就花了一大笔医疗费，房子装修的钱也都是亲戚们筹措的。

国家对农村“非典”病人免费治疗的政策，是黄杏初病愈后政策才出台的，所以免费治疗的政策对黄杏初不能适用，有人奚落他怎么不晚一点得“非典”。

## 二 北京一个不幸的家庭

北京，中国政治经济文化的中心。年仅11岁的北京小姑娘森儿，虽然“非典”病毒仍在她身体里作怪，可医生阿姨说她很快就能康复出院。她并不知道，一场天大的灾难已经降临在她的头上。

2003年3月下旬，森儿的父亲开始咳嗽、发烧。病情确诊为“非典”后被转移到佑安医院隔离治疗。这之后



不到两个月的时间里，凶猛的“非典”病毒击倒了所有的家人，爸爸、妈妈、奶奶、姥姥、四个姑姑、两个舅舅，全家 11 人全部感染了“非典”。不久，妈妈、爸爸、一个舅舅、姥姥都相继离森儿而去。

2003 年 4 月 10 日，这一天森儿刚好 11 岁，森儿在病床上度过了一个白色的生日。森儿不知道，这一天她的妈妈终于没能够再睁开眼睛。

爸爸张晓清住院后心里的压力越来越重，他担心每一个家人的身体安危。病床上手机短信成了夫妻俩最好的交流工具。但到 4 月上旬，他再也接不到妻子的任何信息。“亲爱的爱妻，快乐能够使你坚强，坚强可以使你战胜一切困难……”张晓清深情的言语也没能唤醒弥留中的爱妻，在经历了三天紧急抢救后，森儿妈妈带着牵挂离开了人世。

爱妻去世后，张晓清所有的牵挂都集中在了女儿身上。在张晓清的临终遗言中，有一段专门写给女儿：“我最亲爱的女儿呀，我的心肝宝贝，爸爸对不起你，爸爸整天奔命也没有奔出好的生活，同时又失去了很多和你共享天伦之乐的机会……”然而不幸再次降临，几天后他也永远地离开了女儿。



张晓清夫妇是下岗再就业人员，勤劳的父母虽然让森儿过上了幸福的生活，但突如其来的灾难已经耗干了家里微薄的积蓄。森儿正上小学五年级，往后的路该怎么走？

### 三 “非典”超级传播者

2003年4月15日，对大多数天津市民来说，这是极其普通的一天。尽管相距100多公里的北京，从3月底就已传出“非典”病例的消息，但据说“已得到有效控制”。天性乐观的天津人因而没有把发生在100多公里以外的“一小部分人”身上的病症，与自己的现实生活联系起来。

54岁的河北籍男子孟茂盛患有比较严重的冠心病，需要进行一次心脏搭桥手术。他于4月初进京求治，曾到北京阜外医院门诊求诊，但阜外医院没有收治。于是他又转而投医于北京民航总医院，并于4月7日入住该院。在民航总医院期间，手术一直没能进行。而此时，该院发现了“非典”患者。在得知天津武警医学院附属医院治疗心脏病有专长之后，孟茂盛决定到天津求治。4月15日，这家医院为其做了详细的诊断，发现孟不但患有冠心病，



还患有高血压、慢性肾衰、痛风病等多种疾病。4月16日下午，孟开始发烧，体温达到38.5℃，并伴有咳嗽、胸痛等多种症状，在进行X光透视时，医生发现其肺部有阴影。

医护人员意识到孟的病症可能与“非典”有关，但在询问孟是否曾与“非典”型肺炎患者有过接触时，孟未告知他在北京民航总医院的情形。由于没有明确的接触史——这是当时统一颁发的“非典”诊断标准中确诊的首要条件，孟在武警医院最终未能被确定为“非典”患者。但4月18日，他们还是将孟送到了天津收治“非典”的定点医院——天津市肺科医院。在肺科医院，孟的病情进一步恶化，并一度出现肾功能衰竭。大量医护人员参加了对孟的抢救。专家们也对孟进行了会诊，不幸的是，由于肺科医院缺乏相应的检测设备，孟仍然未能确诊。4月19日凌晨，孟被紧急送往天津市传染病医院，当天即被确定为“疑似病例”，4月20日上午10时50分，经抢救无效去世。

在抢救孟的过程中，他的病史也一直处于追查之中。天津方面询问了孟曾经住院的北京民航总医院，但没有得到相关信息。孟在天津的时间虽然只有五天，但被其传染



的人数之多却是极为罕见的，凡是与孟有过接触的人几乎无人幸免。

最早受到感染的是一名同样在武警医学院附属医院进行心脏搭桥手术的 70 岁陈姓男子，他当时与孟同处一个病房。陈某于 4 月 17 日开始发烧，体温达到 39℃，18、19 日两天高烧依旧未退，20 日下午 6 时 30 分，陈也被送到肺科医院进行救治，由于陈的年龄过高，体质较弱，于当晚 10 时 15 分病亡。随后几天内，陪伴孟的亲属，以及凡是参加过救治、运送孟茂盛的三所医院的医护、工作人员几乎人人未能幸免。

“我们整个科室只剩下了 3 个人（这个科室共有 14 人），其他科室的人也病倒了很多。”天津肺科医院的邢维梅护士长谈起当时的情景还心有余悸。其本人就是在参加抢救孟茂盛的过程中受到感染。邢当时曾向一位记者介绍说，孟被送到肺科医院的时候，并未说明是“非典”患者，而病人当时的情况也比较紧急，许多医护人员为了抢救孟，匆匆从家中赶到医院，仅仅采取了简单的防护措施之后就投入到救治工作。邢和另一名医生在 19 日凌晨将孟转送到传染病医院后，就陆续有护士打电话说出现了发热症状。随着发热人数越来越多，邢认识到问题的严重



性，她逐一通知手下人员，如果发烧，千万不能回家，必须到医院接受诊治。但是事态的严重性还是超出了她的想象，4月20日之后，医护人员出现大面积感染的症状，包括她自己。而她的同事，肺科医院呼吸科64岁的主治医师裴鸿烈，也因为积极参与救治孟茂盛的一线工作而被感染，5月5日，裴不幸成为天津市第一个因抗“非典”而殉职的医护人员。

与肺科医院情况类似，武警医院和传染病医院的医护人员也同样在这几天之内大面积地倒下。据武警医院内部人士透露，该院仅直接感染的医护人员就有30多人。这显然还不是问题的全部。

根据中国其他省市“非典”的传染规律，一般在第一代感染高峰过后，第二个7天会出现第二代感染的高峰，之后又会是第三代。果然，在随后的几天之内，天津医护人员的感染人数逐渐攀升，一度达到了总确诊人数的50%，位列当时中国之最！而天津受感染总人数也很快增长。5月初，世界卫生组织将天津列为旅游警告地区。记者得到的一份在5月14日作出的分析报告中清楚地表明，天津确诊的167名病人中，89%都是首发病人的续发病例，在确诊和疑似的97名医护人员中，99%都与孟的传



染有直接或间接的关系！

另一位“非典”超级传播者可称为“超超级传播者”。2003年2月1日，一位病患到广州中山大学第二附属医院停留48小时，造成救护车司机及医院人员共95人感染“非典”，救护车司机用过的手机也带有病毒，毒倒医师，如果把这名病患在此之前和之后到过的医院算在内，他传染的人数绝对超过100人。

根据广东省中山大学第二附属医院黄子通教授在“第二次两岸四地防治‘非典’视讯学术研讨会”中，透过视讯表示，他自己就是受害者，因为救护车司机5天后病危，他用司机手边的行动电话通知家属，结果遭到感染，病毒在医院传播，传到他身上时是“第三代”。广东省疾病预防控制中心事后调查，救护车司机在2003年2月1日从河源载来一位发烧肺炎的患者，患者沿路剧烈咳嗽，短短20分钟车程，车内满是沾血卫生纸，司机送完患者自行清理救护车，未戴手套就捡起卫生纸，结果遭到感染，他一星期后病故。这位病人先在广东省河源的医院停留5天，造成当地医院多位教授、住院医师、护理人员感染，转到中山大学第二附属医院后，包括救护车司机在内，有95人病倒，但后来只有救护车司机死亡。病人停



留 48 小时后，转到下一家医院，可能又殃及其他医护人员。

当时正是农历春节期间，黄子通说，2月3日起，医院内的人员成批成批被传染，在2月8日时达到高峰，与那位病患同处呼吸病区的人员，包括医生、护士、送餐饭的人、送胸部X光片者，无一幸免。



### 第三节

## “病毒”幽灵光顾全球

### 一 其他国家“非典”死亡者华人居多

2003年2月26日在越南河内，典型的南太平洋溽暑盛夏未来临之际，空气中仍微沁凉意。一名华裔美籍人，从上海和香港转回到越南，因为患有类似感冒的病症而住进了一所小型医院。病人不但巨咳，而且夹带浓痰，医生和护士最初判断患者得了禽流感，因而没有采取任何自保措施。护士阮氏佩是当晚值班，过后她突然感觉虚脱无



力，发起高烧，而院里的十名医护人员和她有相同的症状。随后阮氏佩辗转昏迷和死亡的边缘，侥幸捡回一命，其他同事则都陆续身亡。这一例离奇病人和医护人员死亡案件震惊全越南和邻近国家。当人们认识到阮氏佩和她相继身亡的同事得的是一种称为严重急性呼吸道症候群（SARS）致死率极高的重症传染病时，方知 SARS 疫情正从中国内地向全世界急速扩散蔓延。2003 年 3 月 13 日在香港，从越南河内回来的该名华裔美籍人在医院不治丧命，一共受感染的人数是 47 人。

2003 年 3 月 5 日在加拿大多伦多，一名姓关（译音）的妇女从香港回来后，因为患有非典型肺炎不治身亡。在多伦多，关女士的 44 岁儿子也不治丧命，另外 4 名家庭成员也留医院医治。

在多伦多卫生部门宣布在士嘉堡区一栋 19 层拥有 247 个居住单位的公寓发现几起怀疑感染“非典”个案后，已引起当地居民的恐慌，尤其在华人居住的士嘉堡区和北约克区，许多人担心“非典”可能会像中国和中国香港那样失去控制，向其他社区蔓延。

多伦多卫生官员称，位于士嘉堡区的一座公寓大楼已有 1 人感染“非典”，另有 3 人怀疑感染上“非典”，当局



呼吁该区市民提高警惕。据悉，此幢公寓大楼共 247 个居住单位，以华裔为主，惊现“非典”后，已有好多居民撤走。到 2003 年 4 月 25 日为止，加拿大死亡 15 例，其中有 13 例是华人。

## 二 俄罗斯、日本等中国周边国家没有“非典”

在俄罗斯，第一个“非典”病例是在该国最远东的城市布拉戈维申卡发现的，该城市位于与中国不远的边境地区。一名 25 岁的男子已经被怀疑患有“非典”症状有一段时间。这名男子曾住在中国的贸易者和游客经常居住的酒店中。

俄罗斯已经对边境地区加强了控制，以防“非典”病毒的进入。俄罗斯一些与中国接壤的边境口岸已经被关闭，只有那些可以采取有效医疗监测的关口仍然开放。有关方面要求俄罗斯的航空公司和货运飞机停止前往中国内地、香港地区和台湾省的乘客售票，并停止向这些国家



和地区运货。在远东地区的很多航空公司已经停止了往返中国的航班。俄罗斯一直以来都在担心该国与中国的长达3645公里的边境会容易受到打击。

在日本，一名旅游巴士司机出现“非典”症状。较早前一名感染了“非典”病的台湾医生到日本旅游时，曾经乘坐过这个日本司机的旅游巴士，该旅游巴士司机已丙发烧和咳嗽症状住院，经治疗虽已退烧，但司机和家属接受了隔离检查。

该中国台湾医生在日本旅游期间，一直坐在司机位的后面，距离司机不到两米距离。随后该旅行团所到过的景点，用过的旅游巴士、餐厅、酒店等，以及大阪关西机场随即实施紧急消毒。大阪一家酒店就宣布暂停营业，全体员工回家观察。



## 第四节

### “非典”病毒从何处袭来

“非典”病毒在中国的传播有着太多的谜团，它到底如何产生，从什么地方来？这些至今尚无定论。所有中外各路专家面对世人的强烈期盼，严守科学理性精神，执著于对“非典”来源进行深入的探索。

#### 一 动物说

“非典”究竟是什么引起的？目前看法比较多的是来源于动物。广东最初发现的几例“非典”症状的病患，他



们来自不同的地方，交叉感染的可能性非常小。但有证据表明：这些病患，大多曾近距离接触过蛇、鸽子、猫头鹰等禽兽。

早期的“非典”患者有相似职业特征：

黄某，男，35岁，2002年11月28日从河源转入广州某军区医院，12月18日，黄康复出院。黄此前一直在河源一家酒店做厨师，曾处理过野生动物。

雷某，男，2002年11月23日住进广州某医院，12月15日康复出院。医院的病历记录上，雷填写的工作单位是广州火车站职工食堂，职业是厨师。

苏某，女，广州某饮食服务集团公司职员，出入医院时间不详，现已康复。

邓某，女，东莞桥头镇劬岗头学校某饮食店职员，已于2003年2月20日不治病故。

很多野生动物自己本身就是一个病原体，比如像青蛙、蛇、穿山甲，它们身上会携带很多类似勾形虫、悬毛虫等寄生虫。鸟、鼠、兔、蛇、羊、蛙、刺猬、蜥蜴、蝙蝠甚至猪，都是许多病毒的宿主。

尽管如此，一些迹象也引起了人们的重视。在日内瓦举行的一次会议上，来自中国、德国、加拿大、法国、美国、



日本、荷兰、英国、新加坡和中国香港 10 个国家和地区的 13 个实验室的科学家一致认定，冠状病毒作为一种动物病毒早已存在并发现，与流感病毒有亲缘关系，但非常独特，以前从未在人类身上发现过。

一些专家指出，有许许多多的人类疾病来自动物，比如艾滋病。科学界普遍认为，该病毒源自灵长目动物的猩猩和猴子。以前，人们从来不用担心禽流感会传染人类，但早些年香港发生的禽流感打破了这个神话。此外，出血热、登革热、鼠疫、狂犬病、疟疾等疾病都是由动物传染给人类的。

1918 年，一场席卷全球的著名的“西班牙流感”，不到一年时间就造成了 2000 万—4000 万人死亡，至今是人类一个抹不去的伤痛。而最新的学术报告指出，鸟也许是将这种病毒传染给人类的罪魁祸首。

科学发现包括“西尼罗”病毒在内的许多脑膜炎病毒就大量寄宿鸟类当中。据介绍，1999 年在美国爆发的“西尼罗”疫病就是因为候鸟将病毒携带到纽约造成的。

一时间，全世界的专家都在研究“非典”与各种动物的关系，最有影响的是广东省深圳市疾病预防控制中心和



香港大学宣布，从 6 只果子狸标本中分离出三株“非典”样病毒，进行基因分析后，证明果子狸“非典”病毒是人类“非典”病毒的前体。香港和深圳的科学家发现人类“非典”病毒与果子狸“非典”样病毒有 99%以上的同源性之后，中国农业部动物病毒疫源调查组证实，中国“非典”病毒起源研究工作也取得突破。专家们从蝙蝠、猴、果子狸以及蛇等数种动物体内检测到冠状病毒基因，与“非典”病毒的基因序列完全一致。据调查组表示，“非典”病毒或类似“非典”冠状病毒可能存在于若干野生动物体内。病毒系统详细鉴定以及动物的“非典”病毒是如何引起人类发病等问题，正在进一步研究之中。

与此同时，对 10 名野生动物经营者进行了“非典”病毒抗体检测分析，其中 5 人呈阳性反应，提示野生动物体内存在的“非典”样病毒也有可能感染密切接触者。引致“非典”的冠状病毒源自中国人常吃的“野味”果子狸。在果子狸的粪便样本内发现冠状病毒，其基因排列与导致 SARS 的病毒高度相似，但病毒在果子狸身上没有病征。

一种盛行的观点认为，虽然目前未能确定是否是其他动物将病毒传给果子狸，但可以肯定人类身上的“非典”



冠状病毒是从果子狸传来的。人类吃果子狸已有很长历史，现在才染上病毒，应是病毒出现基因变种，屠宰果子狸时，病毒就会传入人体。

病毒存在于野生动物的分泌物和粪便中，如果果子狸已完全煮熟，食用是很安全的，但人类捕捉、屠宰或烹调的过程中，被动物的粪便或分泌物沾染，就会染上病毒。

两地专家的研究成果一公布，可爱的全球保护动物果子狸一夜之间成了人人诅咒的瘟神，为此，北京市惟一家经批准的果子狸养殖基地已被市野保部门封闭，场内235只大小果子狸一律就地隔离。检查人员要求养殖户对饲养场地严格消毒和封闭。

但没过多久，北京专家认为，京城果子狸数量少，分布密度低，而且至今没有发现携带冠状病毒，由于果子狸多分布于山区且昼伏夜出，市民难有机会接触。而且，至今没有发现北京地区果子狸携带冠状病毒。

另一种观点也认为，如果“非典”病毒来自于动物，就与其他一些从动物传给人的病毒有所不同，因为“非典”病毒的性质非常活跃顽强，从第一个人传到第十五个人的时候还是同样厉害，没有削弱的迹象。而其他病毒会在变异的过程中逐步削弱，也就是说，其他病毒在从动物



传播到人身上后，只能传播一代到两代，之后就无法继续传播下去了。

## 二 自然说

这里谈的自然说主要针对美国政府两次不同级别发言人的观点，均认为这次“非典”是自然产生的。而且举例“非典”就像艾滋病一样，是自然产生的，当年艾滋病病例虽在美国发现，但后来研究艾滋病起源于非洲。

美国发言人当时的语气是那么的肯定，直到今天“非典”病毒到底是从自然界哪个地方传来的，谁也讲不清楚，就像当年美国一致强调艾滋病起源于非洲一样，证据不能服人。世界上很多学者和专家对美国艾滋病起源于非洲的观点也提出了完全不同的看法，认为艾滋病最早起源于非洲绿猴的说法没有任何根据。如果说在中非扎伊尔等地有吃猴肉的习惯，很可能是男女在捕捉猴子时被咬伤，或者在杀猴的时候因接触猴血，致使病原体钻进人体内。那么，令人不解的是，非洲绿猴早在几万年前就与人类一起共存，何以现在才染上艾滋病？再者，既然中非是艾滋



病的发源地，何以当地的艾滋病患者却很少。相反，美国从最初在同性恋者身上发现艾滋病以来，病例日见增多，难道美国不是艾滋病的新发源地呢？

目前，艾滋病作为非洲起源说的根据是，大约十分之一的绿猴有称为类似艾滋病病毒的猴T细胞白血病病毒。其次，非洲的艾滋病病毒抗体呈阳性的居民分布，与非洲绿猴的生息地区分布大体上吻合。再者，中非的地方病的症状与艾滋病相似，等等。但是，这些皆是推测，如果对各种资料进行深入研究，发现哪一个根据都缺乏说服力。相反，它们最大的共同之处是基于艾滋病在非洲发生的预断下进行讨论。再如关于艾滋病的传播途径，是从中非黑人经加勒比群岛携带进入美国或直接携带到欧洲，这也只是推测。

在医学界，最先主张非洲起源说是美国国家肿瘤研究所的罗伯特·盖洛博士，他是病毒学家，而且是该所艾滋病研究小组的领导人。盖洛博士的依据是于1982年提出的“艾滋病病原体是逆转录病毒”的假说。艾滋病是由逆转录病毒，即成人T细胞白血病病毒引起的，这种病毒大量分布在中非和加勒比海各国，基于这个假说，他做出了向欧美传播途径的推测。但是，此后不久证明，该病毒不



是艾滋病病毒。按道理说，非洲起源说的根据已不复存在，在但艾滋病的起因仍不清楚。

奇怪的是，此后医学界不再谈论艾滋病的起因在哪里，而致力于寻找艾滋病的治疗方法，这种转变在很大程度上受美国盖洛博士等人的影响。由于美国政府、军方、制药财团掌握着研究经费，在权威的授意下，决不允许对艾滋病的起源观点越出现有说法一步，这完全隐去了艾滋病发生的真相。

1969年，在东部是马萨诸塞州新英格兰地区的猴园、西部是加州大学洛杉矶分校的灵长类研究所内，猿猴集体发生了伴随与艾滋病同样的免疫缺陷症的疾病。显然，这是进行某种病毒的动物实验所造成的。

从时代背景来看，遗传工程的迅速发展，与生物武器的对象从细菌变为病毒的时间刚好一致，即在寻求作为新的生物武器病毒的同时，在技术上基因重组为其实现提供了可能。而且这些研究的中心是设在马里兰州的迪特里克堡的美军生物战研究中心，与盖洛博士所属的美国国家肿瘤研究所有密切的工作关系。把动物作为试验的对象，他们有使用非洲绿猴的事实。

绿猴的艾滋病是在美军生物战研究中心感染了基因重

组产生的新品种病毒。所以，在美国操纵下停止议论艾滋病的起源，不就是为了掩盖这个事实吗？而且作为动物试验用的绿猴，经调查是从非洲、东南亚通过美国西部运到东部的美军生物战研究中心，这与此后艾滋病波及美国大陆一东一西恰好一致，显然，这绝不是偶然的巧合。

据多方研究和报道，人类染上艾滋病的原因可能是在美国军队监狱里进行人体实验造成的。具体方法是，以缩短刑期等为条件，诱导囚犯、或者是为了逃避到越南战场服兵役而被关进部队监狱的人，作为人体试验的志愿者，进行病毒的人体实验。最初艾滋病患者是三十多岁这一代人，与越南战争时进行反战运动的这一代人刚好吻合。

以上的事实表明，艾滋病是在以越南战争为背景的美军生物战研究中心做动物试验，在部队进行人体试验而产生的。鉴于其感染力弱，潜伏期长等特点，作为生物武器使用是不合适的。但是，谁也没有预料到进入 20 世纪 80 年代后，潜伏在犯人中的艾滋病病毒终于爆发了，它像瘟疫一样迅速蔓延，势不可挡。

事实上，世界上的一些科学家和组织早就想到了，如英国反对活体解剖学会曾经指责“艾滋病是在动物实验室制造出来的”；前东柏林大学教授希卡尔博士指责“艾滋



病是人为制造的”；苏联的《真理报》也指责“这种人为地制造出免疫缺陷状态的人类，很可能是美军开发的”；等等。对此，美国政府以“东方的策略宣传”来加以搪塞。

### 三 太空说

根据英国和印度三名天体生物学家提出的新奇理论，他们认为“非典”病毒是来自太空，而非来自于中国南方的动物。

这种说法是以 2001 年 1 月进行的试验为依据，在那次试验中，他们利用一个经消毒的系绳气球从同温层搜集样品。气球在 4.1 万米高空捕捉到大批生存的微生物，以全球范围计算，意味着天天都有一吨细菌从太空掉入地球。微生物的数量是这么的多，因此其中一些可能会生存下来，少数甚至也许变成对人类危险的细菌或病毒。

对这次“非典”瘟疫来说，是少量的“非典”病毒进入喜马拉雅山以东上空间同温层最薄的大气层，降落在中国南方。“非典”将长期继续存在，人类应该采取一切合理



途径制止此病扩散。地球上几乎任何地方都会出现新病例，直到同温层中的致病媒介耗尽为止。

医学史详细记载的许多瘟疫和鼠疫这些例子，可以归因于来自太空的微生物。新瘟疫有突然而来突然消失的历史纪录，1918—1919年夺走几千万条人命的大流感瘟疫，也许就是病从天降的实例。

对于“非典”来源太空说，乍听起来显得荒唐可笑，但科学界现在已经认真对待它，只是这种“病从天降”的概念仍然不流行。他们认为，“非典”病毒非常“脆弱”，在太空根本不可能存活。因为病毒外部的油脂层在太空大气中肯定会干枯，使它们难以存活。“非典”确实是一种新病毒，但它只不过是我们已经熟悉的，而且在地球上已经存在的病毒家族中的一个新成员。

## 四 生化武器说

据香港《大公报》2003年4月13日报道，生化武器说来自俄罗斯医学科学院院士卡雷辛柯夫。他在“非典”疫情大规模爆发初期，中国台湾还没有出现“非典”病人



死亡率时断言：非典型肺炎是一种生物武器，极可能是从实验室里流出来的。由于非典型肺炎是麻疹病毒与流行腮腺炎两种病毒的混合体，而这种混合病毒只有在实验室里才可以培育出来，在天然环境中根本不可能发生，所以他认定非典型肺炎是从实验室流出来的一种生物武器。对于“非典”是一种生物武器，台湾和美国可能早已知情。这并不是一种臆测，目前至少有以下证据可以证明：

1. 最早对“非典”大肆宣扬和恶意炒作的是零死亡率的美国和台湾。这显然是一种贼喊捉贼的伎俩。因为做贼心虚，所以才喊得声音特别大。尤其是他们早早地就抛出似乎早已准备好的评论。里面未卜先知地提到了非典型肺炎是一种神秘的病毒，并且轻率地断言，病源地是中国广东。稍微有传染病学常识的人都知道，最早发病地并不一定是病源地。例如艾滋病最早是出现在美国，但是病源地在非洲。这种不负责任的轻率断言，显然是一种转移视线的栽赃伎俩。
2. 在评论抛出不到一两天的时间，美国就宣称找到了病原体。美国在生化方面可能是比中国先进，但是比较诡异的是，如果他们的评论里关于中国封锁消息、不与国际合作的指责是真的话，美国是怎样取得病原标本的呢？



要知道美国没有一个死亡病历，而且发病的也只有几个疑似似的病人。显然在病原样本不充分的情况下，美国取得这样快而且准确的进展是很奇怪的事情。

3. 最奇怪的一点是美国和中国台湾的零死亡率。按照台湾的卫生状况和人员流动情况，中国台湾的发病率和死亡率绝对应该高过新加坡和加拿大。美国有 100 多病例，就算美国护理条件比香港好，在没有治疗药物的情况下，按照 4%—5% 的死亡率概算，零死亡率是无论如何也说不过去的。惟一的解释就是台湾和美国可能早就备有秘而不宣的解药。

4. 台湾对待“非典”的态度也很奇怪。台湾的气候和卫生环境一直是各种传染病比较容易爆发流行的地方，像最近比较出名的就有口蹄疫、出血热、肠病毒等等，虽然台湾也都是用同样的手段栽赃给中国内地，但是每次都因为怕影响商业和旅游业，却都是采用封锁消息、隐瞒数据等手段作消音处理。但是这次却一反常态，在只有一两个病例且尚无一人死亡时就大肆宣扬，向 WHO 告状，吕秀莲还做贼心虚地向外暗示，是大陆秘密研制的生物武器外泄。虽然这样做后台湾仍被列为了“非典”的疫区，但是台湾却似乎并不在意。



5. 香港的发病也具有遭受生物武器攻击的特征，其病源地集中在一两个建筑物里，而且初期传染性非常强，几乎住在附近的人无一幸免。而到了后期，传染性就逐渐减弱。广东也是这样，据说最初发病的人，传染性特别强，而且全部死亡，到了后期就逐渐减弱，死亡率也迅速降低。这显然是有人在某个建筑物里投毒的结果，初期病毒体非常集中，所以危害就大得多，到了后期，由于病毒体密度的减少，危害也就迅速降低。

6. 从这次“非典”事件的爆发时间和结果及影响也可以判断出谁是元凶。“非典”爆发的时间恰好在美国要发动侵伊战争之前，这样一来既可以打击中国的经济，防止资金因为战争的原因都跑到中国来，又可以转移中国的注意力；二来可防止在美国战局不利的时候中国趁机统一台湾。台湾有可能借这个机会取消刚刚开始的两岸三通，又可以打击到中国内地投资经营的台商的信心；三还可以借机撒泼打滚抹黑中国内地；四可以向 WHO 告状，以求浑水摸鱼加入 WHO；五可以打击香港，离间香港和中国内地的关系。

总之，怎么推演都是对中国内地不利，对台湾和美国有利。而且选择生物攻击可以不着痕迹，中国很难查出证



据，只能吃哑巴亏。但若想人不知，除非己莫为，而且台湾和美国表演得太多了，反倒画蛇添足，露出了马脚。根据以上分析，可以初步认定是美国提供了生物武器给台湾，然后让台湾特工先后在广东、香港、北京等各大城市投毒。中国一直讲究后发制人，相信中国政府现在正在收集证据，一旦证据确凿，台独们的末日就要到了。

“非典”来自于生化武器这一观点一提出来，美国政府两次由不同级别的新闻发言人出来否定“非典”是美国的生化武器，从后来“非典”疫情发展趋势来看，中国台湾的“非典”疫情发生了急剧变化。另一方面，如果“非典”是生化武器，它就不分国界，也不分种族，它侵略的对象是不同肤色的民族。这次“非典”也许不是来自生化武器，但可能来自比生化武器更为高级的基因武器。



▶▶▶ 第(二)章 ▶▶▶

## 中国人遗传基因大流失





金银财宝、房屋土地、煤矿油田等，曾被人类视为这个世界上最宝贵的财产。然而，人类进入 20 世纪 80 年代后，人类基因资源，却成了这个世界最热门的抢手货。现在历史证明，基因资源才是人类最珍贵的财产，也是人类最后的遗产。基因资源可以让一个民族和国家富强起来，也可以让这个民族和国家掌握基因武器去征服另一个民族和国家；基因资源可以造福于人类，也可以毁灭人类。从 20 世纪 90 年代开始，德国、美国、丹麦、日本等一些国家的有关部门，以及一些大学、研究机构和企业怀着不同的目的，利用中国对基因资源重要性认识不足的机会，对中国人的基因资源进行了举世震惊的巨大掠夺。利用这些中国人的 DNA，在一些发达国家现有军事科技水平的条件下，足以研究出针对中国人的各式各样的基因武器，能研制出让中国 60 岁以上的人患老年痴呆症、让中国的妇女患绝育症以及让中国士兵在激烈的战场上熟睡三天三夜等等各类的基因武器。



## 第一节

### 所谓合作的人体试验

#### 一 大量中国人 DNA 送到美国实验室

从 20 世纪 90 年代初开始，陆续有很多美中合作的人体试验项目在中国内地展开，常见的手段是美国的研究机构出钱，通过中国留学生回国做项目，在中国人中间进行人体试验，把试验获得的血清或者 DNA 样本送回美国本土进行研究。众所周知，血液是人体供氧和排毒的途径，通过血液可以了解人体对各种疾病



的抵抗力缺陷，体液免疫和细胞免疫的情况。通过抽血与基因试验可以针对中国人种的特点来制造相应的基因武器。只要找到基因密码的突破口，既可以用来防病，同时也可用来害人。

中国知名女记者熊蕾经过长时间的调查，发现美国在中国进行关于人体试验的人数，动辄上万人。这样做分组量大，可以偷偷做协议之外的试验。特别是某些研究专门采集了 5000 份孪生子血样，由于孪生子基因缺陷特点更明显，易感性更强，因而更容易找出规律。

关于抽血的量，正常人做体检和疾病化验只要 2 毫升就足够了，某些研究机构从每个受试者身上抽取超过正常标准 3—6 倍的量，这是为了在已授权的研究项目之外，另外研究其他未申报的项目。

关于人体试验的项目，申报的项目明显少于实际研究的项目。就公布的研究项目来看，其中有些是慢性病研究，如高血压、糖尿病等，但是其中有些项目，如“精神分裂症、痴呆以及染上毒瘾”的研究有极强的针对性，最适合做基因武器研究，一旦这方面取得突破，可以长期隐蔽使用，最终的结果是造成人种退化。



关于人体试验的地域，虽然中国历史上各民族不断融合，但是中华民族是在黄河、长江流域发源的，每个中国人身上都带有中华民族共同的基因。他们选择安徽安庆地区的农村作为采集点，是因为类似地区人口流动性小，血缘关系相对稳定，服用药物较少。从村民的家谱推断，当地人在本地有千余年的定居历史，所以美方研究机构认为他们的基因没有被“污染”，可以更方便地查出中国人的基因特征，是非常理想的破解东方人群基因密码的试验场。

目前类似的中美合作人体试验项目还有很多，不仅局限于安庆地区，有些至今仍在进行中。20世纪90年代初期，美国还在北京、河北等地获取了中国百岁以上老人的血样，带回美国研究。而专门研究汉族与藏族的基因差异性项目，不仅获取了汉族、藏族的基因，而且发现了东亚人种同西方人种的不同之处。

## 二 “非典”与气管感应

这次“非典”袭击中国，而中国人对“非典”病毒属于易感人群，说明中国人的人体内存在着抵抗



“非典”病毒的缺陷，这种缺陷的研究，只有通过中国人的血样进行基因测试和分析。这就联系到 1996 年美国健康研究院在中国从事的“中国人气管感应与肺功能的遗传因素”项目。

由于中国的人口特性和巨大规模，中国人口为人类基因的研究和利用生物技术最近的革命的能力提供了一种独一无二的资源。中国为复杂疾病以及各类流行病的基因研究提供了一种非常的群体：（1）13 亿人口的资源使获得大量稀有的和常见的疾病的实验对象成为可能；（2）许多地区保留了相对的基因同质性；（3）分层清楚；（4）城乡之间和地区之间环境因素和疾病发病率反差很大；（5）家庭成员都在一起；（6）流行病学研究成本低。

“中国人气管感应与肺功能的遗传因素”研究项目选择中国安徽安庆做基因研究有以下几点理由：（1）个体在民族、环境、职业和饮食方面相对来说都是同质的，即安庆人的基因在本质上与整个中国人种的基因是一致的；（2）村庄已存在了几千年，常住人口相当稳定；（3）580 万人口的规模足以确保有 4000 户指标个案家庭；（4）大多数受试者没有服用过任何降压药物。



项目负责人在 1997 年 3 月根据“气管感应”项目研究，在给美国健康研究院的补充报告中，概括了中国内地特别是安庆作为“基因研究的理想现场”的几点理由：第一，“呼吸道病表型在临床显示上与西方世界的呼吸道病一样，因此保证了普遍性”。第二，“哮喘病和慢性阻碍性肺病患者与西方国家相比，很少甚至不用药，因此，与所有现行西方的研究形成鲜明对比，没有因为用药造成的混乱”。第三，“中国很少有离婚，不变的、稳定的家庭单位在闭塞的农村地区很规范，这就便于收集综合数据”。第四，“中国农村的家庭规模比西方国家大。虽然政府有只生一个孩子的政策，但是农村地区并没有实行，那里核心家庭的平均规模是 6 口人”。第五，“安庆地区的人口两千年来一直很稳定，对在线性不平衡的基础上做过细的图谱是很理想的”。第六，“现场操作的费用低，使我们可以非常便宜而且迅速地筛选几百万受试者，而无须本项目承担费用”。第七，“有非常高水平的合作伙伴，在我们所有在安庆地区的基因研究中，参与率超过 95%”。第八，“目前还没有以亚洲人，特别是中国人为基础的研究可以与之相比，而中国人占世界人口的五分之一（12 亿）”。



美国健康研究院确定在中国进行这个项目，期限是 1997 年 7 月 10 日到 2002 年 6 月 30 日。主要立项包括：“（1）研究者们对肺炎和哮喘病流行病学的广泛了解；（2）采用比较闭塞的同种人口，将有助于识别慢性阻碍性肺病和哮喘病的可疑基因位置；（3）能根据非常庞大的统计因子获得广泛的表型数据，而其收集费用不需由本研究项目负担；（4）因为有数量可观的家庭，使得研究设计（如表型极不一致的兄弟姐妹配对）的选择可以非常有效。”

除了美国健康研究院以外，美国哈佛大学和美国千年制药公司也早已瞄准了这个项目。因为从人的遗传基因里可以研究各类疾病，如上呼吸道疾病、肠胃病、各类慢性病等等。但从“气管感应”可以分为咽炎、哮喘病、流感、急性肺炎等等，因此美国各种机构按照自己的目的和需要来获取中国人的遗传基因，然后可能将中国人的遗传基因无偿或有偿提供给美国背后的军方实验室或非军方实验室。美国千年制药公司，获得安庆 500 个家庭的 DNA 提取并进行匿名基因搜寻，寻找疾病基因。后来进行的人体试验，美国千年制药公司严格规定要一个患病的家长和两个患病的兄弟姐妹。并提供问卷、嗜伊红细胞计数、支气管扩



张剂测试、气管感应测试、心率变异检测、为将来的血清分析采血以及 DNA 提取做准备，该公司对他们在基因搜寻中发现的任何基因享有惟一的专利权。

美国一些机构和企业从事了大量攫取中国人遗传基因的项目，也投入了大量资金，其中有几项是：

1994 年 9 月 1 日到 1999 年 10 月 31 日的“气管感应的遗传流行病学”、“收集和分析中国的问卷及肺功能数据和血样（做基因分析）”，100 万美元；

1998 年 1 月 1 日到 2001 年 12 月 31 日的“基础研究调查”、“研究环境和基因因素对复杂疾病影响的流行病学”，553212 美元；

1997 年 7 月 10 日到 2002 年 6 月 30 日的“中国人气管感应与肺功能的遗传基因”，999996 美元。

除上述项目之外，还有其他更为广泛的项目，涉及领域非常之广，有的项目更加专业，更具有针对性。

“高血压及其中间表型的遗传因素”，706748 美元；

“骨质疏松症的遗传流行病学”，761611 美元；

“尼古丁成瘾易感性的遗传因素”，595516 美元；

“内分泌失调对生殖的影响”，140378 美元；

“哮喘病基因发现中的定位候选基因”，435810 美元；



“轮班制对生殖的影响”，307018 美元；  
“有机磷农药对人类生殖健康的影响”，516473 美元；  
“尼古丁成瘾易感性的遗传因素”，35865 美元；  
“安徽省遗传学研究”，134906 美元；  
“中国肥胖症分子遗传学流行病学研究”，300613 美元。

为了完成这么多的项目，现场调查是怎样进行的？以美国健康研究院的“中国人气管感应”项目为例，该院非常了解研究项目执行的安徽每个县以及县、乡、村三级医疗网络。这个医疗体系在 20 世纪六七十年代建立，也就是在当年遍布广大农村的“赤脚医生”的基础上建立起来的，它为所有居民提供医疗服务，其下属的 28000 名内科医生为进行一项呼吸道疾病的遗传基因研究提供了独一无二的机会。为开始这样一项研究，通过一个多阶段的过程识别出了患病指标个案家庭。首先，项目核心研究员在每个乡办了一个为期 3 天的培训班，培训乡级和村级医生，收集指标个案家庭的信息。第一天用来解释研究的目的、规模和程序。介绍了指标个案家庭的定义，举出几个例子。要求每个村医回到自己的诊所准备一份名单，列出所有的有



支气管病患者和哮喘病患者以及其他呼吸道疾病的患者或家庭。此后两天，从所有的村医那里收集起所有指标个案家庭的信息。然后由肺病专家同乡医村医一起检查了所有指标个案家庭的名单，去掉那些不符合要求的家庭。培训班结束后，现场队员和村医访问了每个指标个案家庭，用一个短的问卷证实村医提供的信息。他们还收集了一些额外的信息，包括家庭人口多少、家谱、健康状况、症状和用药情况。

根据这些信息，按以下标准选出指标个案家庭：

(1) 患者至少 8 岁；(2) 有一个至少 8 岁的同代同胞也有相同病；(3) 父母都健在；(4) 父母有一人有相同病史；(5) 患病的同代同胞的病是慢性的，时断时续地咳嗽或气喘已连续 3 年。最终的指标个案必须符合下列标准之一：(1) 一年之内至少看过 3 次内科医生（治疗过敏或治疗肺病）；(2) 有 3 年以上哮喘病史的在一年之内至少去过医院一次。

对于符合标准的家庭，按照美国健康研究院的要求，进行下列程序：

1. 将评估呼吸道史和症状、职业和吸烟史、家庭环境以及家庭哮喘病和其他慢性或遗传病史的问卷标准化；



2. 肺功能检测（肺活量测定法）；
3. 对所有受试者用大于 60% 的 FEV1 做甲胆碱测试；
4. 支气管扩张剂测试；
5. 用阳性阴性对照测试皮肤对 10 种特定抗原的反应；
6. 抽血看血清 IgE 水平，phadeatop，嗜伊红细胞和白细胞数量，提取 DNA。

在后来的 4 年里，每年将为每个表型积累 40 对极不一致的同代同胞对象。现场数据收集将于 1999 年 6 月完成，总共获得 4000 以上个家庭的大约 2 万个个体的各种人体资源，最后送往美国进行更为广泛的中国人基因研究和分析。

### 三 现场抽取中国人血样

具体如何现场抽取中国人的血样，中国记者熊蕾和汪延进行了详细调查，他们驱车从合肥到安庆再到岳西——地处皖西的岳西县头陀镇，发现卫生院于 1996 年以体检为名，抽了 1400 多份血样。



从县城出发经过大约两小时山路的颠簸，到了头陀——这是大别山深处一个只有一条长街的小镇。镇卫生院对当年的体检没有任何档案记录，如果去访问一户当时抽过血样的农民，最近的一户也要走十几里山路，那里不通车。山高路远，雪后路滑，最后他们在一位向导的帮助下，一起步行上山。经过两个小时的跋涉，到了松山村汪畈组的储勉斋家。

60岁的储勉斋和妻子胡祥信、女儿储召华和储召霞在1996年11月和1997年3月参加了两次“体检”。他们每人保存着两本当年发的健康卡，一本记载着1996年11月5日的检查，项目有心肺功能、血压等，并抽了血；另一本记载着1997年3月10日的第二次检查，也抽了血，比第一次多，但“不知有多少”。“胳膊从一个小洞伸进布帘里，医生在布帘后面，看不见”。两次都给了误工补助，头一次每人10元，第二次20元，外加两袋方便面。第二次“体检”是有选择的，村里只有他们一家被挑上，而且不要儿子和外孙女，只要老两口和两个女儿去。他们愿意去，“因为大女儿召华的病情比较重，一到春天就咳喘得厉害，希望她能得到治疗”。但是并没有得到治疗，只给了一个美中生物医学环境卫生研究所开的居民健康检查报告单。



另外说老储有高血压，他们给了两瓶降压药。

老储一家都肯定地说，没有人给他们看过、念过知情同意书，也不知道是与美国机构的合作。更不知道自己提供的人体资源是为美国一些机构研究“中国某些疾病分子遗传流行病学研究”的科研项目，该项目的目的是调查中国（农村）居民某些疾病患病情况，分布特征，研究其与遗传的关系，研究各种环境因素在其发病过程中所起的作用，最终发展出对这种疾病的新的预防与治疗方法。血样送到哪儿去了，老储也不知道。老储记得签过字，不过是为了领误工补助。

为什么搞合作医疗的调查要抽血，而且要抽两次，而第二次又专挑有呼吸道疾病的家庭？

如此合作项目，中国付出的是独一无二的基因资源，是国家用几十年时间建立起来的三级农村医疗体系。

仅哮喘病一项，美国拿到的 DNA 样本就有 1.64 万份；1993 年美国一家机构在安庆做的一个高血压项目，就要在 20 多万人中筛选样本。

上述项目的基因取样，“覆盖面达到 2 亿中国人”，其中仅在安徽的肺炎和哮喘病样本的筛选，就“涉及 600 万人”。



以美国在流行病学、遗传基因学、分子遗传学、生物统计学、科学技术水平、生化武器和基因武器制造等方面的领先地位，分工很细的众多大型实验室在获得垂涎已久的世界独一无二的中国人的基因后，可以说，中国人的几千年的生命信息在美国的各大实验室里暴露无遗。



## 第二节

### 大量采集中国老人的血样

#### 一 中国老人易感“非典”

“非典”传播的一个主要特点是有慢性病的老人感染“非典”后易成为超级传播者。中国北京遭“非典”袭击高峰期间，北京一位 91 岁的男性患者，因右胳膊行动不便去医院就诊，被诊断为脑出血、脑梗塞伴有发热症状。2003 年 3 月 30 日，老人因心肌梗塞病故。去世前，老人未被诊断为“非典”。但从 3 月 31 日开



始，在老人的陪护家属、同房病友、医护人员中陆续出现“非典”病人。到4月17日，他直接或间接感染了37人，除他本人外，还有一人死亡。

这位老人显然是一位“非典”超级传播者。这位患者有两个特点，一个年纪大，二是有慢性病。根据世界卫生组织的介绍，患有慢性病的老年人如果感染了“非典”，更容易成为超级传播者。

这位去世的91岁北京老人，在几年前曾作为北京高龄老人群体，成为美国一些机构进行基因研究的对象。

## 二 采集中国老人血样的历史

20世纪90年代初，美国健康研究院出资，美国杜克大学执行，由德国马普研究院作为中间商，先后多次在北京及中国其他各省市，采集中国老年人的血样带回美国，进行基因资源研究。

1995年，美国一个机构在中国北京、成都和杭州三个城市一共采集了300个老人的血样，然后送到美国。美国一个机构大为惊喜，随后，由美国联邦政府



出资，通过美国健康研究院进行资助，由美国杜克大学具体实施，策划在 1998—2003 年期间，在中国 22 个省市进行 1 万个中国高龄老人的血样采集，进行中国老人的遗传基因研究。

1998 年 3 月中上旬，位于北京北边的西藏大厦，来自美国和其他国家的遗传基因专家，向来自中国 22 个省市的 50 多位调查员进行现场培训，第一天和第二天是讲解《调查问卷》中的问题，调查问卷是由美国专家设计好，然后翻译成中文；对老人的抽样非常严格，要求具有血缘关系的两代人，或者是兄弟姐妹关系，这是最基本的条件，这样采出的血样可以对遗传基因反复测试、论证。

《调查问卷》首页定位，如原始抽样的老人类别为：

A. 百岁老人；B. 90—99 岁老人；C. 80—89 岁老人。

被访者是原始抽样老人还是原始抽样老人的 80 岁及 80 岁以上的兄弟姐妹。

D. 原始抽样老人；（1）第一个兄弟姐妹；（2）第二个兄弟姐妹；（3）第三个兄弟姐妹；（4）第四个兄弟姐妹。



如果被访者是原始抽样老人的兄弟姐妹，请注明是哪一类兄弟姐妹。

- (1) 同父同母；(2) 同父异母或同母异父；(3) 领养；(4) 其他。

《调查问卷》对中国老人面对面的询问分为：基本状况、老人的现状及基本特征，老人的一般能力、反应能力、注意力及计算能力，老人的记忆力、语言，理解与自我协调能力、生活方式、日常活动能力、个人背景及家庭结构、体检、访问后的观察等等 12 大类，共 167 项，这都是围绕着如何研究中国老人的遗传基因而设计的，从这些项的分别调查中，能够假设老人的各类遗传基因。

《调查问卷》B2—4。“我经常觉得孤独。”回答：  
(1) 很孤独；(2) 孤独；(3) 有时孤独；(4) 不孤独；  
(5) 很不孤独；(6) 无法回答。从这项回答中就能假设老人遗传基因里是否含有抑郁症基因，然后根据该老人的血样，进行基因测序和分析，从中发现抑郁症基因。

《调查问卷》C2—1。由调查员说出三样东西的名字：桌子、苹果、衣服，请老人重复这些东西的名字；如老人第一次重复有错，需调查员再次向老人说上述



三样东西的名称，再请老人回答，直到完全正确为止；最多可重复 6 次。如果老人在第四次重复正确，那么，就在后边填写 4。这项回答中能够假设老人遗传基因里是否含有老人痴呆基因。

《调查问卷》D6—1 至 D6—5。这几项都与老人吸烟有关系，比如：您现在吸烟吗？您过去吸烟吗？您从多大年龄开始吸烟？如现在不吸烟，您多大年龄时停止吸烟的？您现在（或过去）平均每天吸多少次烟？这项回答要求：具体多少岁开始吸烟，多少岁停止吸烟，平均每天抽多少次烟。从这项回答中，可以假设老人遗传基因里是否含有嗜烟基因。

《调查问卷》D10 项中的一个问答：老人是否饲养家禽、家畜，从这个回答里可以假设老人遗传基因里是否含有动物嗜好基因。

《调查问卷》G16 项：过去两年中，您曾经患过几次重病（重病指需住院治疗或在家卧床不起）？

《调查问卷》G17 项：您现在患有下列中的哪些病？高血压、糖尿病、心脏病、中风等脑血管疾病、支气管炎、肺气肿、哮喘病及肺炎、肺结核、白内障、青光眼、癌症、前列腺疾病、胃肠溃疡、帕金森氏病、褥疮、其他疾病。这项要求回答：是否有病和对日常



生活的妨碍程度。

另外还对老人的血压、心律、节率、肺功能进行现场检查，最后是老人的全身照片和全家照片，以及该老人的肺部的 X 光片。

上述的《调查问卷》从 1998 年开始，每年一次，对这些老人一共进行了 5 年的跟踪动态调查。在美方设计的《调查问卷》中，现在把一些相关问题联系起来，比如：询问老人是否患有支气管炎、肺气肿、哮喘病及肺炎、肺结核；然后再对老人进行血压、心律、节率、肺功能等检查，以及老人的肺部的 X 光透视；再对老人的血样进行遗传基因研究等等，这就不得不使中国人以及世界上爱好和平的人感到不寒而栗。

在西藏大厦培训会的第三天，由美国杜克大学聘请的其他国家的专家指导调查员怎样给老人采集血样。其方法是把高龄老人的手，先放在热水里浸泡一段时间，再进一步将老人的手搓热，以促进血液循环，然后用针管在老人手指两侧中的一侧插进去，让老人的手指滴出鲜血，第一滴血不能用，从第二滴血开始，滴入滤纸的 5 个圆圈中，并使每个圆圈充满鲜血，每一个圆圈直径是 12 毫米，正好是中国一分钱硬币的大小，根据现场试验，起码两滴血以上才能充满一个圆圈，如果



一个手指滴出的血未滴满 5 个圆圈，还要继续采另一个手指两侧的血，也就是说，要从老人手指上流出 11 滴以上的鲜血，而时间在一分钟以上才能完成取血过程。

《调查问卷》G15 项：取指尖微量血样。

- (1) 针刺手指，将每一滴血各滴入滤纸的 5 个圆圈中，并使每一个圆圈充满；
- (2) 使样品血渗透滤纸，但不能使纸的另一侧滴漏；
- (3) 除被访老人外的任何其他人（包括调查员）不得接触滤纸的五个圆圈；
- (4) 将干燥好的样品装入密封的马尼拉纸信封中；
- (5) 在送交前保存在干燥处。

一般高龄老人，体态偏瘦，血液循环慢，在中国各省市采血的时候，有的老人的手是皮包骨，怎么扎也出不来血；也有的老人扎出血后，血直往外冒，止不住血，后来调查员买了一些创可贴作急用。

### 三 美国掠取中国老人基因资源的合同规定

美国为了获得中国老人的遗传基因资源，投入了



数百万美金。美国指派的杜克大学在与一些协助该项目的机构所签订的合同条款里，明确规定了项目协助方“应竭尽全力完成合同规定的各项任务”，承担“履行协议中一切风险和责任”，并为此提供充分保障。该合同第七款“特殊条件”中规定：

(1) 在版权方面，任何版权或版权资料由主要著作所在单位支配。任何此类版权在不征收版权税以及独家占有的前提下，允许美国政府对其进行复制、翻译、发表、使用和转让，并授予美国其他任何机构同等权利。

(2) 专利方面，规定本协议在实施过程中产生的任何一项发明的支配权需遵照美国公法 96—517 号的修订案、公法 98—620 号和实施通则 (37CFR401 号) 执行。并且规定协助方完全同意满足美国联邦机构为确保上述法律、条例和执行所需的一切条件。

该协议还规定项目协助方遵守美国的法律达十多项，协议还明确规定“遵守美国联邦一切规定”和“依照美国北卡罗来纳州（杜克大学所在地）法律管辖和解释”。

也是在 20 世纪 90 年代，在中国广东的深圳、东莞等地不少日本人办的企业里，日方老板要求中国打工



者定期体检，进行抽血。但打工者不是到当地的医院去抽血，进行体检，而是就在工厂里抽血。每年要抽几次血“体检”，最后也不告诉你究竟得了什么病，而日本工厂对中国打工者在自己厂里一年抽几次血究竟干什么？这个问题直到今天也没有一个答案。



### 第三节

## 攫取中国古人骨基因

### 一 大量中国古人骨基因被研究

在 20 世纪，中国各地相继出土了大量的中国古人骨，比如长沙马王堆坟主人，河北姜家梁遗址出土的五千多年前古人类，新疆古代居民（2000 年前至 3800 年前），北京老山汉墓女性墓主人，等等。在 1998 年以前，由于中国对中国古人骨基因研究还未开始，美国一些组织通过各种渠道，采取资助合作方式，将中国



出土的大量古人骨运往美国或美国联系的一些实验室进行 DNA 提取、扩增、测序、对比研究，以此研究中国古人类基因与现代人基因的一致性和差异性，这对于从历史的角度了解中国人种的遗传基因有着不可估量的作用。

## 二 古人骨基因与现代人基因是一脉相承

现在基因武器研究的关键是破解遗传密码。研究传统武器的过程中，制造长矛和制造盾牌是完全不同的两回事，然而基因武器与其他传统武器不同，在基因工程领域，基因武器研究必须从破解遗传密码入手；只要破解了遗传密码，研究者就可以自由地决定其成果的用途。破解遗传密码的工作需要长期的、大量反复的试验，但其中非常重要的是针对特定人群的历史与现实的对比研究，这样选择试验对象可以缩短研究周期，加快进度。

人的基因就像每个字的正确的拼写字母一样，当正确的拼写发生错误，就说明基因发生突变，它就不能给人体内制造蛋白质的“工厂”输送正确信息，细



胞通讯发生了障碍，某些器官就发生了病变。通过中国人种的古人骨基因和现代中国人的基因，按照实验人的不同目的，可以反复论证中国人种的所有基因的正确拼写字母，最重要的是哪些拼写字母容易出错，这就反映出中国人的哪些基因容易发生突变和呈现基因缺陷。不同人种的基因发生突变是有差异的，一类人种的某种基因的拼写字母容易出错，另一类人种同样基因的拼写字母就不会出错，或者出错的机会要少一些。比如“非典”病毒，就容易使中国人某种基因的拼写字母出现错误，中国人就会容易感染“非典”病毒；但“非典”病毒不能使其他人种的某种基因的拼写字母出错，因此，其他人种就不容易感染“非典”病毒。



## 第四节

### 大量收集中国情报

#### 一 实地调查地理位置、自然条件和人口构成

20世纪90年代，美国以情报部门为幕后操纵者，由其他机构出面，以各种调查为名，对中国进行实地的情报收集。从1998年开始，美国在中国22个省、直辖市从事了实地的情报收集，这22个省、直辖市分别是北京、天津、上海、重庆、广西、四川、江苏、安徽、湖北、河南、吉林、山西、陕西、辽宁、山东、



湖南、江西、福建、河北、黑龙江、浙江、广东等，一共涉及全中国 571 个区、县。实地情报收集内容包括：

- (1) 自然环境：地理位置，经度和纬度，各个地方的总面积，地形地貌，气温，年平均无霜期，年平均降雨量，最近一年的森林覆盖面积，主要土壤类型，土壤中微量元素含量，本地的主要农作物；
- (2) 人口：人口规模及年龄结构，平均死亡率，婴儿死亡率，城镇人口比例，受教育程度分布；
- (3) 社会经济指标：人均国民生产总值，最近一年的国民生产总值构成，农民人均年纯收入，城镇收入人均年收入，每万人平均拥有的医务人员数与医院床位数，该县（市或区）每月对每位老人的补助；
- (4) 环境质量：该地区及相邻地区是否有较大的重工业工厂和化工厂，最近一年该地区的污染状况，该地区自然保护区的面积，20 世纪（1900 年以来）该地区遇到过多少次严重自然灾害或战乱，列举本地区灾害种类（地震、干旱、洪灾、蝗虫、瘟疫、战乱、其他）与发生年份。

上述调查非常的详细，而且每年一次，一共进行了长达 5 年的动态调查，这类实地的情报收集与美国的



卫星图像以及中国周边的情报监测形成了互补，从多角度掌握中国各个方面准确的信息情报，这些准确的自然环境及经济情报在战争爆发时，能为一个分析战争状况的地理信息系统提供充分的数据，起到至关重要的作用，比如生化武器和基因武器的投放，就与气候、水土状况有很大的关系。

因为人在一个地方生活时间长了，当地的水土空气和另一地并不一样，人身体吸收的成分水平也不一样，如果在一种基因武器的碱基对中“嵌”入人种、水成分序列识别码，就可以达到识别目的。

这次“非典”病毒为何在中国北京和广东特别厉害，这是因为两地当时的气温适宜“非典”基因武器的扩散和传播。美国某机构在中国实地调查时，有一项是针对中国各地的气温，准确掌握了近5年以来北京和广东地区1月和7月的每年平均气温和最低最高的极端气温。

广东地区外地人打工的人很多，这些人的多数是民工。在广东生活的人当中有一部分人追求时尚，穿着单薄，保持体形，还有来自北方的人觉得广东较暖和，而在穿着上比南方人还要单薄。在初春患感冒病就有了很大的可能性，因此“非典”乘虚而入。



北京恰恰在3月份季节，这是多变的季节，时暖时寒。2003年3月15号的集中供暖就停止了，使得集中供暖的室内温度连续下降，由供暖时的20℃—25℃降至10℃—15℃，降幅达6、7度甚至10℃。今年3、4月份北京地区比前几年同期要冷，供暖却因为煤改气而更热，以至于居民房内达到25℃甚至28℃的高温，这样很多房间供暖停暖造成的温差比前几年要大。随着室外温度的增加，人们的衣着在室外合适，而对一部分人来说在室内就会感觉到冷，而这些人在室内却不增加衣服，特别是晚上睡觉没有增加被褥，这些人的抵抗力就会慢慢下降，感冒的人无形增多，这时的气温助长了“非典”的传播和扩散。但到了6月，北京的气温升高，对于“非典”的控制也起到了重要作用。

因此，空气的最高温度、气温日较差和相对湿度等气象要素与“非典”病毒传播有着密切的关系。月日均温一般在5℃—22℃，月降水不超过90毫米；疫病的爆发期日均温一般在13℃—17℃；疫病爆发前6—8天一般出现气温日较差偏小、空气质量不好的天气。在病毒爆发前9—10天，如果日最高温度相对较低（26℃以下）、气温日差较小、空气相对湿度较大，则有利于“非典”病毒的扩散与传播；反之，则不利于



“非典”病毒的扩散与传播。夏季气温升高，不利于“非典”病毒的扩散和传播。

另外在中国没有出现“非典”的几个省，贵州、云南、海南、西藏、青海等，正好是美国某些机构在20世纪90年代没有进行血样采集和环境调查的地方，而且这些地区中国的少数民族较多，从遗传基因角度来看，中国少数民族的基因与汉族的基因具有一定的遗传差异难道这是一个偶然的巧合吗？

## 二 卫星收集等各种监控

印度前著名登山队员辛格·科利在《喜马拉雅山的间谍》的书里，首次透露了在冷战期间他如何帮助美国中央情报局在喜马拉雅山地区收集中国核武器情报的。

1964年10月16日，中国首次试爆了原子弹。美国对此极为关注，并且竭力探取“试爆”背后的任何核武器发展情报。刚刚同中国打了边界战争的印度当然更是忧心忡忡，急于刺探中南海的核战略细节。

那是间谍卫星还没有出现的年代，而中国的核试



验场地罗布泊处于遥远的新疆荒漠之中，美印两国的情报当局苦于没有任何全天候监控手段来收集情报。不过情报当局很快找到了解决办法：在遥望新疆的喜马拉雅山山麓安放一个核动力感应器，来长期记录中国核试验和导弹发射数据。

那是一项艰巨复杂的特殊使命，需要在极为恶劣的气候和地理条件下把仪器秘密安放在世界屋脊的指定地点。情报当局认识到，如此复杂艰难的任务即使是训练有素的常规间谍也无法胜任。人选只能放在对喜马拉雅山山麓有丰富知识的印度登山队队员身上。最著名的登山队员，攻克过珠穆朗玛峰的辛格·科利便成了这次绝密行动的带头人。

《喜马拉雅山的间谍》一书详细描述了小组成员们是如何遭遇重重天险，克服冻伤雪盲，执行这项间谍使命的。书中披露，队员们还丢失了部分放射性材料，可能至今仍对环境造成影响。

在太空中，美国的间谍卫星每天 24 小时不间断地在中国上空进行侦察，中国的东南沿海、北京和上海等中心城市、西北部的卫星发射基地和导弹试验场，是这些间谍卫星最常光顾的地方。在陆地和海洋上，美国的侦察站、侦察船每时每刻都在跟踪中国内地



空的无线电信号。每当中国有什么军事演习或其他重大军事行动时，就会有很多的侦听船出现在中国海域附近。

美国设在台北市阳明山的针对中国内地的监听站，所获“信号情报资料”可以通过人造卫星直接传送到美国。

阳明山旧称草山，位于台北盆地的东北方，海拔高度从200米至1120米不等。这里四季绿树成荫，特殊的地理位置和自然条件非常有利于监听站的隐蔽。

美国对中国监听，是美国情报作业的重要一环。此外，美国在日本共设立了6个监听站，在韩国也有，而且都通过民间的“特约公司”担任维护工作。

美国称，针对中国内地通信设备现代化、通信手段多样化、光纤通信网建立及移动电话迅猛发展的现状，其目的是提高对特殊用途信号的搜集与处理能力。监听站的信号截收和处理能力已大大提高，以前耗时数小时或好几天才能处理、得出结果并上报的工作流程，现在一分钟就可以完成；监听范围也大幅扩大，可对距台湾岛数千公里、东沙群岛数百公里的广大区域进行监听监视；至于对整个南海地区，则与美军设在菲律宾和泰国的站台进行配合，联手进行。据说，



2001年中美撞机事件发生后，美国的EP-3E电子侦察机被迫降落在海南岛陵水机场，全部过程都曾被台军的“信号情报”无线电截收系统掌握。

美国和印度合作，通过监听站截取中国的军事情报，是美印情报合作的新形式。其具体做法是：美国出钱、出技术，印度出人负责监听站的操作，搜集中国西藏、新疆、青海和四川的电子情报；每7—10天，通过美国外交邮件把截获的密码送往中国台湾；台湾情报部门有关方面对破译后的情报进行分析，然后报告给台湾和美国当局，以便掌握中国的军事动态。

美国联邦调查局在美国招募中国留学生为其“服务”，其中一个理由是他们试图通过这些人找出中国政府的“兴趣所在”，知道中国军队、中国政府和中国工业之间的联系，只有通过与这些有关的人员接触后才能获知。



## 基因战的形态描述





人类的生、老、病、死是由什么在暗中主宰？人类的活动和行为是由什么在暗中控制？人类的健康和疾病是由什么在暗中支配？神秘的人类基因组是答案。人类有一个共同的基因组，它包含着决定一个人生、老、病、死以及精神、行为等活动的全部遗传信息。



## 第一节

### 让人喜忧参半的双刃剑

#### 一 生物界的阿波罗登月

在未来的世界里，也许从你一出生，就可以根据你的 DNA 排列秩序，对照正常的 DNA 排列秩序来测定出你与正常基因是否有差别，从而预测出你在成长中会生什么病，甚至到老年时是否会觉得“老年痴呆症”也可预测；未来的人也可能个个都长命百岁，甚至长命两百岁。



也许未来的人类也用不着吃饭了，每天只要晒一个小时的太阳，就能满足人体的能量所需，省了很多做饭吃饭的时间和麻烦。但那时恐怕人的皮肤会变成像树叶一样的绿色，满大街走的都是绿色人种，绿色将成为不变的流行色。

未来的人还可以无所顾忌地要吃什么就吃什么，不用担心身体发胖而放弃很多美味佳肴。爱美的女孩子将会像辛迪·克劳馥一样拥有魔鬼身材。窄鼻、长腿、宽肩、细腰，这些都可以用数字计算然后修改，可以想象，未来世界的人可能个个都是俊男美女。

甚至以后每代人以基因改造方式决定流行的特征，如身高、脸型、腰与臀的比例等也不是没有可能。做父母的可能会为儿女选定一款俊男美女典型，如蒙娜丽莎、芭比娃娃、汤姆·克鲁斯等。而做儿女的到了十几岁时可能对父母大表不满，不是因为他们给取的名字不好，而是说他们给选的脸孔不对，身材不对。儿子抱怨爸妈当初为什么替他买了足球天分，而没有买篮球特长。女儿则抱怨爸妈不该只给她选绘画天赋，要是还有跳舞的超强悟性就更让人满意了。

基因技术将可能给人类在疾病防治、健康保健直至延年益寿等方面带来的革命性变化，这是不争的事



实，也勾起了人们对未来美好生活的无限憧憬。但正如核技术的发展在给人类带来清洁、廉价、高效的核能的同时，也制造出时刻高悬在人类头顶上的原子弹一样，基因技术也是一柄“双刃剑”，也将面临一系列来自社会伦理道德方面的巨大挑战。人类基因图谱决不能滥用。

## 二 引起世界的恐慌

多年前，很多科学家预言：人类千万不能打开基因武器这只“潘多拉匣子”，基因武器一旦问世，人类将面临巨大的灾难！

1992年，瑞典国防研究院主任博·瑞贝克说：由于我们能够辨别出不同种族与人种的DNA差别，“我们将有能力区别黑人、白人、东方人、犹太人、瑞典人、芬兰人之间的差异，并能开发出一种用以专门消灭某一特定人种的制剂。”

2002年8月23日，《俄罗斯报》发表特约撰稿人波格丹诺夫的文章。在文章中，波格丹诺夫提出：在非洲某个“神秘岛”上，有人正在秘密试验一种新型生



物武器，这就是被称为“种族炸弹”的“基因武器”。

波格丹诺夫在文章中指出：英国医学协会前不久发布的《生物工程技术——人类武器》专题报告中预测说，一种杀伤力空前的“种族武器”近年内即将问世。根据基因武器的特殊性能可以预计，一旦基因武器运用于战争，将使未来战争发生巨大变化。基因武器可根据需要任意重组基因，可在一些生物中移入损伤人类智力的基因。当某一特定族群的人沾染上这种带有损伤智力基因的病菌时，就会丧失正常智力。英国医学学会还提请国际公众注意两个重要事实：其一，许多国家都在绝密的状态下进行新的分子生物技术实验。其二，1972年签订的《禁止生物武器公约》，没有对公约履行情况的检查机制作出规定。

在美国旧金山举行的“美国科学进步协会”2001年年会上，生物学家莫瑞诺披露，在前南非种族隔离政府统治时期，南非军方曾致力于研制一种专门针对黑人的生物制剂。他们对如何使有色人种的妇女绝育特别感兴趣。与传统的生物武器相比，这种新式的基因武器则更加隐蔽。前者只是简单地通过破坏人体神经系统来达到杀人目的，而后者则可以影响人口出生率、婴儿死亡率、发病率甚至农作物产量。通常在受



到这种生物武器袭击数十年后，它的后果方才显现出来。但到了那时，伤亡将十分惨重。

英国《泰晤士报》曾于1998年9月披露一则秘闻：为了报复伊拉克的导弹袭击，以色列军方正在加紧研制一种专门攻击阿拉伯人而对犹太人没有危害的基因武器——“人种炸弹”。“人种炸弹”的研制计划由以色列的尼斯提兹尤纳生物研究院负责，该研究院是以色列研制生化武器的秘密中心。虽然目前基因病毒尚未研制出来，但据《简氏防务周刊》报道，以色列科学家利用南非“染色体武器”的某些研究成果，已经发现了阿拉伯人，特别是伊拉克人的基因构成。

### 三 中国人的遗传基因令人担忧

中国人大量的遗传基因被一些国家秘密地掠夺，谁拥有了中国人的基因资源，谁就可以进行研究，其研究成果申请了国际专利，谁就拥有了该基因所有用途的独占性开发权。根据其占有者的政治经济目的，生产出用途不同的基因产品。今后所有中国人无时无刻都面临着各种灾难的降临。



## 第二节

### 具有基因武器特点的病毒

基因武器也称遗传工程武器、DNA 武器。其原理主要有两种：（1）利用遗传工程技术或者类似技术，在现有致病细菌或者病毒中植入抗普通疫苗的基因。（2）在本来不致病的微生物体中接入致病基因。以色列就研制出了一种基因武器（正在试验），可以“识别”阿拉伯人的基因和犹太人的基因，可以使大部分阿拉伯男人在不知不觉得中绝育，而对犹太人和白种人无效。这种基因武器很容易播撒，比如通过水源或空气传播。这次突袭全球的“非典”病毒特征极似基因武器的特点。



### — 一些病毒具有基因武器 的特点是杀伤力大

在一个城市上空散布 50 千克炭疽杆菌气溶胶会导致 20 平方公里面积内数十万人死亡；基因武器不仅杀人于无形，而且当发现的时候，整个民族的健康状况均严重恶化，仅医疗支出就足足拖垮一个强国，而且等发现时，第二代人的基因也因遗传而受损。可以说，基因战造成的疾病无药可救。“非典”病毒与历史上的以往的新发疾病相比，具有明显的强传染性、强致死率，而且发生具有很大的突然性，“非典”病毒侵入人体后，开始破坏器官正常的组织细胞，人体免疫体系发现外来的病毒，就开始紧急运作，产生大量的抗体，在通常情况下，如果人体自身的抗体能够有效地与病毒抗原结合，就可以引导白细胞将病毒杀死，患者症状就会逐渐减轻，直到痊愈；然而对“非典”病毒，抗体不但无法与病毒抗原有效结合，反而转向攻击其他的正常体细胞。还有一点可疑的是，它是从大城市开始扩散，“非典”在短暂的时间里，迅速传播全球，



对人体的免疫力攻击性极强；这些特点使其作为自然变异而形成的病毒的可能性产生怀疑。同样，“非典”与生化武器攻击产生的严重后果一样，有时令人难以想象，如果不及时采取有效措施，人口数量会大幅度下降。至少在理论上，每一个被“非典”病毒感染的人都会变成一个新的生化武器，去感染其他人。多米诺骨牌效应就这样开始了。

## 二 找不到发病原因

基因武器的使用方法非常简单，而且难以防治，也不知道从何处飞来。基因武器可以用人工、普通火炮、军舰、飞机、气球或导弹进行施放。可以投在敌方的前线、后方、江河湖泊、城市和交通要冲使疫病迅速传播。将一种超级出血热菌的“基因武器”投入对方水系，会使水系流域的居民多数丧失生活能力，这要比核弹杀伤力大几十倍。只要将病毒放在一只普通的密码箱中，就可轻易通过海关检查；只要将基因细菌或病毒喷洒在空气中或者倒入饮用水里，就可让成千上万的人毙命。当被毒杀后，人们仍蒙在鼓里，



以为是流行病在作怪！苏联就设计过这样的方案：平时派特务以旅游者的身份在敌国某些地区埋藏基因武器容器，战时通过卫星遥控引爆散布。即使明明知道敌人使用了基因武器，要查清病毒来源与属性也需要很长的时间。1995年，当美国西南部流行一种病毒时，美国科学家动用了世界上最先进的研究手段，用了5天时间才查明病毒属性，找出抗病毒方法。当时领导科研人员战胜该病毒的美国著名病毒学家弗莱克·扬格目前也倡议建立“反恐怖基因工程”，以破译细菌及病毒的基因密码，从而为制造基因武器创造可能。他说，这一工程技术将有可能在短时间内鉴别出，哪些人群的遗传基因具有攻击性，并有针对性地制造相应的疫苗。中国学者王小东曾预见，种族问题将因生物科学的发展变得更为敏感。人类距离发明和制造具有识别不同种族的基因特征的能力，可以选择某一特定种族并轻而易举地将其灭绝的基因武器只有一步之遥了。毫无疑问，从基因上区分中国人和美国人恐怕比区分塞尔维亚人和美国人要容易，因而对付中国人的基因武器多半会被首先制造出来。也许会有那么一天，我的少数几个同族人不知什么地方得罪了美国人，我的邻居、我的亲人，乃至我自己，不知不觉就都得了什



么怪病死了。我们完全没有招惹美国人，也许我们还非常热爱美国人，我们仍然不能幸免，就算我们拿了绿卡住在美国都不能幸免。那时美国人至多表示一下遗憾，说是无法完全避免无辜平民的伤亡云云。

这次“非典”患者有一半不知道在哪里染病、如何染病以及和哪些人有过接触等都不清楚。如果不知道病人从哪里感染到 SARS 病，就无法知道到底发生了什么事情。对于患者自己也有很多无法知道的情况，反映在病例报告的资料就不详细，使得中国医疗机构和世界卫生组织无法找到 SARS 痘在中国和其他地方蔓延的原因。北京 70% 病人至今找不到传染源，世界卫生组织在北京 5 月 1 日后确诊的 SARS 病人当中，有 70% 至今还找不到传染源。患病的人也不知道是怎么发病的，发病前潜伏期多长不清楚；从临床看，在病人发病过程中，“非典”病毒好像是激活了人的某个系统，导致免疫系统的过激反应，但它是通过什么被激活的，这个过程却不知道。



### 三 难以防范

基因武器也具有难以防范，有抗药性、传染性的特点，因为基因武器是秘密施放，难以察觉；若已察觉，也很难破译其遗传密码并进行有效治疗。基因武器只在所攻击的同类人种中有传染性。要查清病毒来源与属性也需要很长的时间，由于每一种基因就像一把特制的锁，只有研制者才知道它的遗传密码，对方是很难窥破其秘密并加以控制和防治的。这使得基因武器比其他武器具有更好的保密性。新研制的基因武器会使已接种或预先储备的疫苗失效，基因武器的制造者享有单方面优势，只有掌握遗传密码的制造者才可以破解，即使最终能够破解，也会由于缺乏时效性而导致重大损失。这一点上，“非典”病毒的来源没搞清楚以前，其表现形式与面对基因武器难以防范的特点非常相似。“非典”让人防不胜防，始终找不到病毒来源，人们只能将病毒来源按照传统经验的分析方法，假设“非典”来源于动物，然后从动物身上找答案，一会儿报道蝙蝠携带“非典”病毒；一会儿又说是果



子狸；一会儿专家出来对此提出质疑。要查出“非典”病毒来源和属性的确也不是几天就能完成的。

#### 四 只针对特定人群

全世界人种有白色人种、黄色人种、黑色人种等，由于遗传基因的差异，而引起不同人种对于疾病感染的差异，中国安徽省立医院发现，中国人血栓发病原因可能和白种人不同。他们通过建立一种新的、高敏感性的检测血栓形成的方法，使中国人血栓形成机理研究获得新进展。研究证实，中国人中一些原因不明的血栓病，可能与抗磷脂抗体引起的“抗活化的蛋白C”现象有关，同时这种现象也是一些原因不明的习惯性流产的重要原因之一。系统性红斑狼疮的血栓发生率在西方高达25%—50%，心、脑、肺血栓栓塞是导致患者死亡的主要原因。安徽省立医院血液病科吴竞生主任医师等通过近3年努力，在对18名未明原因血栓性疾病患者和28名正常人对比研究中，在中国国内首次报告了一例“凝血因子V基因点突变”家系。该患者“凝血因子V基因点突变”所致的“蛋白C抗凝



途径中抗活化的蛋白 C 现象”，是西方国家发现的引起静脉血栓的最主要原因。但课题组发现的这名“凝血因子 V 基因点突变”携带者及其家族成员却并无血栓史，而同时研究的 3 名血栓病病人却又没有“凝血因子 V 基因突变点”存在，从而提示中国人血栓发生机制应从其他途径研究。

在掌握特定人群基因差异的基础上，研制出只杀伤某一特定人群的基因武器，在敌对双方种族差异较大的情况下，这种基因武器的效果尤其明显，这样的基因武器不但具有战略价值，还有战术价值，可以直接用于消灭特定的对手而不影响己方的军事行动，在这一点上，基因武器比核武器、化学武器优越得多。这种针对特定人群的基因武器可以使使用者更加肆无忌惮，使用范围更广，更灵活。这实质上是一种种族灭绝的残酷手段。因此，科学家们也称这种“只对敌方具有残酷杀伤力，而对己方毫无影响”的新型生物武器为“种族武器”。



### 第三节

## 针对不同国家的“实验场”

### 一 选择的是某国人种

基因武器是根据某个人种的遗传基因而制造的，它在使用过程中针对的就是这个人种。从 2002 年 6 月起，马达加斯加境内有 2000 多人感染了一种怪病，其中 157 人已经丧命。

这种怪病的两个特点引起了国际社会的关注：一是它的症状像一般的感冒，患者剧烈头痛、呕吐、肠



胃不舒服，严重者发病仅两天就突然死去；二是只感染这个国家的一个民族，而其他民族安然无恙。为此，联合国与世界卫生组织高度重视，已派一个由法国医疗专家和有关科学家组成的调查小组到当地调查。有人甚至认为，这是一种刚刚开始出现的，只针对某一民族（种族）的基因武器所致。

同样，“非典”病毒也像长了眼睛，紧紧盯住特定人群；“非典”具有基因武器精确的人种分辨能力，只针对特定人群发动攻击的特点。这次“非典”病毒的降临，令许多流行病学家也感到困惑，为什么某些病人传染了一大批人，而有些人却一点也不传染，觉得非常有必要了解其中道理，到底是因为载体基因，还是环境因素。从一些基本数据上可以发现一些问题。最奇怪的一点是一些国家的零死亡率，按照日本、德国、法国、美国的卫生状况和人员流动情况，发病率和死亡率绝对应该仅低于加拿大。美国为 75 例病例，就算美国护理条件比加拿大好，在没有治疗药物的情况下，按照 2003 年 5 月 8 日设在日内瓦的联合国世界卫生组织网站发布的 15% 左右的死亡率是无论如何也说不过去的。

中国遗传学专家杨焕明认为：“现在测的人类基因



组是白种人基因组，白种人的基因组和黄种人的基因组肯定还有差异，现在看至少差千分之六左右，可能还要更高一些。大家知道，白种人和黄种人的疾病谱是不一样的，各方面特别是营养状况的问题，都跟这些基因组是有关系的。”“非典”病毒是可以“识别”人种进行攻击的基因武器。这种病毒不但可以“识别”人种，甚至可以“识别”不同地域的同一人种。比如，白种人就很难被沾染，即便被沾染恢复也较快。日本极少被沾染的“非典”病例，这是因为日本人的地缘关系与同一纬度的中国人相差很远，“基因病毒”可以很容易“识别”日本人和中国人，美国没有死亡病例。加拿大截至4月25日被沾染139例，死亡15例。请注意，其中13例是华人，中国人占绝大多数。

从世界卫生组织公布的数据看，截至2003年7月11日，全球“非典”累计确诊病人为8437人，而“非典”累积病人集中在中国内地、香港、澳门、台湾地区和新加坡等地，合计7960例，再加上加拿大部分华人的“非典”确诊病人，共占全球96%以上；世界其余地区包括美国在内，合计不足400例。全球“非典”累计死亡人数为813人，中国内地、香港、澳门、台湾及新加坡死亡为762人，再加上加拿大部分华人



的死亡，共占全球死亡率也是在 96% 以上。这让人有足够的理由怀疑是某国研制的专门针对华人的基因武器。这样的高度集中的发病率和死亡率，出现在经济发展水平和医疗保证水平极为悬殊或者不太悬殊的地区中间，呈现明显的人种上的选择性区别，“非典”显然不是普通的那种在传染面前人人平等的普通传染病。

## 二 针对不同国家整个防疫和控制疫病的系统

中国整个防疫和控制疫病的系统，存在很多问题。不但香港和内地此前没有通报系统，各省市之间也没有太多的沟通；即使北京市内，通报机制也一度存在漏洞。百姓卫生习惯不佳，曾使防疫工作事倍功半。中国未把控制疫病提高到国家安全的最高层次，对于一些已知的生化武器，如炭疽、天花等，也未制定详细的防治对策，没能做到有备无患；公民个人对于各种新的病毒不时出现于世界各地，前所未有的生化武器会不断被开发制造，在任何时刻都暴露在生化武器袭击的风险中等等意识都十分淡薄。美国杜克大学和健康研究院在对北京的一项调查中所反映的情况就能



说明这个问题，从 1998—2003 年，他们每一年对北京市的海淀区、朝阳区、西城区、东城区、石景山区、丰台区、通州区、昌平区、密云区、怀柔区等都要进行调查，比如每万人平均拥有的医务人员数，包括医生和护士，每万人拥有的医院床位数，这些第一手数据资料可以统计出北京市应急时需要增加多少医务人员和医院床位，这次“非典”降临北京，充分暴露了北京的医务人员的缺乏和医院床位的缺少，不得不在北京郊区小汤山建立临时收治“非典”患者的医院，从中国其他地方调来大量的医务人员来支援北京。

不论“非典”是生化武器还是自然疫病，其对生命和财产的破坏力都是一样的。“非典”袭击中国的初期，很难引起人们注意，控制疾病系统根本不能适时启动警戒。高度机动的专家小组，也不能随时投入全国任何疫区，处理疫病源头，建立多条防线，并对疫情状况做出现场评估；当所设防线被突破后即刻启动危机处理系统却跟不上；因为危机处理系统的一个迫切的医疗卫生专业任务，就是识别“非典”病毒、限制感染、设计快速诊断程序和治疗方案。与此同时，危机处理系统的政治和社会任务也比较滞后，未能及时向国内外有关方面发布消息，并且动员资源，投放



于抗疫战线之中。

### 三 针对中国人习性

“非典”疫情，给人造成一种感觉，“非典”病毒对中国人再适合不过了，因为中国人口多且稠密；大街上到处是人，居住环境的狭小，交通工具的拥挤，餐厅和商店人满为患；个人卫生的意识非常之差，在公共场合随地吐痰，当众打喷嚏，等等，这就给人留下一个深刻印象，中国人不得“非典”谁得“非典”！也有人认为日本人不得“非典”是由于日本人讲卫生，其理由：（1）日本人很少随地吐痰，在大街上从没有见过痰迹斑斑的现象。有了痰怎么办？日本人一般吐在随身带的手绢上，随后带回家清洗。（2）日本人爱洗澡、爱清洁。一般工薪族每天要洗两次——早上淋浴提精神，工作时干劲十足；晚上泡澡消除疲劳，有助于睡眠。（3）勤洗手、勤漱口，更是日本人的习惯。饭前便后、外出回家肯定要洗手。而且，日本人注意保护牙齿，认为没了牙齿就没了健康，所以，不少日本人一吃完东西就会漱口刷牙。（4）日本城市内上下



水道设施完善。日本自来水的洁净标准高，饮用生水不用担心会感染病毒或者细菌。所以，在日本的住宅、饭店或公园里，人们口渴时就拧开水龙头解渴。（5）在日本，下水道中的生活废水或者排入河流的工业废水，一般要经过净化消毒，清洁程度也相当高，比如朝日啤酒的生活废水和工业废水经过净化处理后，完全达到了饮用标准。（6）垃圾分类在日本尤其细致，住户必须按可燃的和不可燃的分别装入袋子，避免暴露在外，待固定的垃圾收集日前一天晚上扔出去，第二天由环卫工人收走，送到垃圾处理厂，或再利用或掩埋或焚烧。在日本，没有见到过冒着臭气的垃圾堆，自然少了病毒或细菌孳生的温床。这种比较，使整个舆论认为这次“非典”的出现，与中国人不讲卫生是一个很大的原因，而没有发现中国人和日本人从遗传基因上，是属于两个不同的特定人群，这就让人们自然不会想到“非典”疫情的传播是其他方面人为造成的。

根据人们对各种传染病毒的来源的思维方式，通常会想到病毒通过什么宿主传染给人类，比如，疯牛病是通过牛这个宿主传染给人类，禽流感是通过鸡这个宿主传染给人类，登革热是通过蚊子这个宿主传染



给人类；当“非典”病毒出现时，世界各国专家自然会想到“非典”到底是通过什么宿主传染给了人类，大家也就把焦点聚集在一些动物身上，从而掩盖了施放基因武器的实质目的。

另一方面中国人又有好吃的习惯，中国人传统的饮食方式是大家共吃同一盘里的菜，这就是中餐；在当今中国内地，吃野味已经成为新兴富有阶层虚荣性摆阔消费的一个关键部分，人们对野味有着吃不腻的胃口。在中国，要遏制住人们对野味的嗜好绝对不是一件容易的事。事实上，在中国人中，并没有多少人喜欢穿山甲肉的味道——穿山甲肉吃起来如同橡皮或者如同牛的软骨；同样，也没有多少人实际上喜欢香狸肉的味道——香狸这种喜欢夜间活动的动物有一种非常强烈的气味，即使是味道很浓的调味品也掩盖不了那种气味；在吃驼峰的中国食客中，到底有多少人喜欢驼峰的味道也难说——驼峰吃起来如同一大块肥肉而已。

中国商人吃野味是为了显示他们的富有。将顾客或者商业伙伴请到野味餐馆，将大把大把的钞票花在野味上，显示出自己的富有与好客，他们可以迅速地签订商业合同。广东人有史以来就爱吃，这也是天性，



其实广东人也不必过于自责，因为全体中国人都爱吃，只不过广东人表现得邪乎一点罢了——因为广东朋友是什么都敢吃，都能吃。而且广州又是最先出现“非典”病例的，各路专家几乎都在分析广东人与那些动物有关系，广东人喜欢吃哪些动物，按照这个思路在一些动物身上寻找“非典”病源。

前不久发现的果子狸是“非典”原发寄生体的基本事实，似乎正在进一步印证“非典”的发生与中国人的吃有大关系。因为广东朋友爱吃野生动物，果子狸也是美餐之一，不能排除是果子狸首先传染给广东人，然后扩散出去这种可怕瘟疫的可能性。根据中国人这一吃野味的习气，不排除“非典”病毒被人为侵入动物，然后传染给人类。

#### 四 选择人口流动大的地方

“非典”的真正危险，不仅在于它在城市中的爆发，更在于它正随着人群的流动，向其他省份尤其是农村蔓延。这次“非典”疫情恰好袭击中国南端的广东省和首都北京市，然后疫情从广东向中国香港、台



湾地区及新加坡等地扩散，从北京向内陆每一个地方扩散。

作为全国的政治文化中心，北京是全国人流汇集的集散地，每天进出北京的数十万人，还有 400 万流动人口，这给“非典”控制带来不确定因素。

从每天公布的疫情报告来看，在初增病例的省份，大多是人口流动带来的输入型患者。据报道，陕西发现的第一例“非典”患者曾陪护其他病人前往北京治病；杭州的病人据称是来自北京的游客；重庆 3 位“非典”确诊病人均是从北京返回的重庆人；而江苏、新疆等地的疑似病例也都与北京方面的人口流动有关。我们永远无法知道，每天有多少“非典”病毒的携带者正通过各种交通工具向全国各地流动，对各地形成新的威胁。经常在媒体上看见这样的公告，比如甘肃省疾控中心和青海省卫生厅对外发布公告，要求乘坐过 17 日北京至西宁的 T151 次列车和 18 日北京至兰州的 MU2112 航班的旅客接受检查；在江苏、湖北、宁夏、重庆、四川、上海、浙江等中国几乎所有的省份和城市，都有乘坐从北京到这些省份的列车和飞机的旅客被紧急“召回”，进行检查和隔离。此前，人们只在著名电影《卡桑德拉大桥》中见到过这样的情形。



## 五 针对老百姓的迷信心理

迷信心理在中国的老百姓中比较普遍，特别是中国农村的老百姓，有着几千年的迷信思想，一有天灾人祸、大病来临，就赶快求神拜佛。农村人比较尊崇老人，因为老人见识广、经验多，但农村老人文盲也多。据美国在中国进行了长达5年的实地调查，中国年轻一代的文盲也是一个可怕的数据，以此认定中国人缺乏必备的科技知识，更不清楚什么叫基因，哪里还能知道世界上有什么基因武器？“非典”爆发时，有些老百姓想到的是如何避邪，比如“非典”刚刚入津就带来如此大的危害，显然也极大地震动了当地市民。4月底，一则离奇而可怕的消息在市民中不胫而走：天津南郊某工地在施工时挖出了一条蟒蛇，这种蛇在华北地区极为罕见。当地媒体以奇闻逸事的形式公布了这一消息，没想到引发了许多市民的恐慌——有人认为这意味着属龙和属蛇的人要在今年有难，容易感染“非典”，而要破解这种灾难就要在午夜“燃放鞭炮驱邪”。于是，每至深夜，都有大量天津市民燃放鞭炮。



另一传言说，一个哑巴在某天打雷时突然会说话了，要大家用红纸把家人的名字和生辰年月写上，包在艾叶、菖蒲、葛根三样东西中，挂在大门上面，再烧些纸钱，点几炷香，放一挂鞭炮，就可以避“非典”之邪。还有谣言说，一个小孩刚出生就会讲话，他让人在5月6日12点钟之前用绿豆煮粥，喝完之后就可以预防“非典”。

在“非典”肆虐的那段日子里，韩国只有3个输入型病例，于是韩国一些媒体大肆散布说，爱吃泡菜是韩国人不染“非典”的重要原因。当时身为世卫组织候任总干事和医学博士的李钟郁对此进行了科学的批驳。他说，所谓吃泡菜就能有效预防“非典”的说法完全是迷信的、是荒谬的，是一派胡言。



## 第四节

### 基因病毒给受害国带来巨大影响

#### 一 给中国经济带来巨大损失

至于“非典”瘟疫对中国经济影响的更为精确的数据，最后可能还是来自于美国一些机构。美国杜克大学和健康研究院对中国各地的经济调查是非常详细的，比如，对中国广州的天河区、海珠区、越秀区、东山区、白云区、芳村区、荔湾区、番禺、花都、从化、增城等进行了长达5年的详细调查，每一年对这些



市区的社会经济指标进行收集和统计，其中：（1）人均国民生产总值；（2）最近一年的国民生产总值百分比构成，包括：农业、重工业、轻工业、商业和服务业；（3）农民人均年纯收入；（4）城镇居民人均年纯收入。这些指标足以反映一个国家当年的经济发展状况，经过全中国各地第一手资料的汇集，可以准确判断中国遭受“非典”病毒打击所受到的经济上的损失。

据一些中外专家估计，此次波及全球的“非典”疫情已给中国造成 4000 亿元的经济损失，相当于 GDP 的 10%，其对经济的影响远胜于 1997 年亚洲金融风暴和 1998 年的大水灾。

“非典”灾难中受创最深的非旅游业莫属。北京大学中国经济研究中心认为，中国今年旅游收入将损失 2100 亿元。深受其害的北京，3 月起境外游客减少 80%，总损失约 400 亿元。而中国国家发展和改革委员会经济研究所估计则相对乐观一点，今年旅游业的收入将减少 1400 亿元。他们认为 SARS 对旅游业的影响会持续一段时期，假定第二季度下降 70%，第三季度下降 30%，第四季度下降 50%，那么三个季度的损失为 1530 亿元左右，扣除第一季度的增加额，全年约损失 1400 亿元。



自 2003 年初开始，国内酒店入住率一路自由落体般下滑，“非典”肆虐让旅游业受到重创。据称，上海酒店的入住率急跌到只剩二成。拥有上海 18 家四星级以上酒店的锦江国际集团，旗下 16 家酒店已于 5 月 12 日起暂停营业 3 个月，包括历史悠久的和平饭店、国际饭店和锦江饭店，受影响的员工数以万计。同属锦江旗下的北京五星级昆仑饭店，楼高 25 层，当时已关闭 20 层，只开 3 层。为了减少“非典”病毒扩散，中国政府取消了“五一”黄金周长假期，这对业已困难的旅游业造成进一步打击。因为近年，中国“五一”、国庆节和春节三大长假期的旅游业收入约占全年旅游总收入六成至七成。

所谓城门失火，殃及池鱼，与旅游业紧密相关的民航客运也跟着跌至低谷。从 3 月份起，因乘客大减，港台航班和国际航班均受影响，班次被迫缩减；到了 4 月份，取消航班高达 14474 次，5 月以来，运客量下降 81.2%，民航空公司经济损失惨重。南方、东方、国际三大航空公司被迫纷纷自救：合并的合并，改机型的改机型，终止到期的飞机租赁、延迟引进新飞机，甚至暂缓投资专案，可谓使尽浑身解数。尽管如此，南航依然迎来了惨淡的 6 月，深圳飞往长沙的航班就从每



日五六班，锐减到每日1班，广州飞往太原航班全线改为32人的小机型，但也只能勉勉强强保住六成的客座率。

对制造业的影响进而影响出口贸易。“非典”之后，两个原因使得出口能力全面下降。其一，物流系统不像原来那么通畅，因为很多的物流都是通过人工完成，由于“非典”，使人与人的交往受阻，有些物流因而不畅。其二，国外的公司有人流的限制，据不完全统计，全世界有110个国家当时对中国内地游客采取限制性防范措施，并劝告本国人民尽量避免去中国大陆旅游。一些在内地投资的外商，除了撤离员工家属之外，已中止派员赴内地公干，以致广东和北京外经贸交往活动部分停顿，北京、上海许多商务展览全都取消，包括原定5月18—19日在海南博鳌举行的国际企业巨擘云集的博鳌亚洲论坛也已延期。

广东今年就如期举行的春季交易会，结果参展单位虽多，外国顾客寥寥可数，交易额下跌了75%，只成交44亿美元，其中13亿美元还是网上交易。有专家甚至大胆假设，广交会第二季度交易额如果仍保持第一季度的44亿美元，则两季88亿美元交易额，不到去年同期水平（168亿美元）的一半，那么这部分受影响



的出口额，要么国内消化，要么企业减少生产，所以这将长时间地影响经济增长。

专家还指出最值得担心的问题是，流失的 80 亿美元交易额，在 SARS 控制后是否会回来，还是这些订单一去不回头地停留在东南亚可替代产品的厂商手里？因此，即使 SARS 受控后，也会影响以后相当一段时期的外贸成交的前景。

另外，《中国证券报》报道，他们当时曾对 48 家总部在美国、日本、欧洲的跨国公司进行电话访问，这些公司都认为因员工不敢去中国，使业务营运受到不同程度的影响。上海 4 月份外资投资增速放缓。浙江省 4 月份招商引资签约工作已陷于停顿。而且由于 SARS，大批外商已重新考虑分散投资，改变他们全球投资布局，计划将纺织业转移到印度和越南，电子业转移到菲律宾、马来西亚等国。

至于对零售业的影响，据估计，社会消费品中的餐饮业、娱乐业和商品业将会共减少 400 亿元。其中餐饮业损失较商品业更惨痛，因为人们多数居家自动隔离，尽量避免酒楼消费。而一些理发、歌厅、洗浴、网吧等行业，生意下滑严重，甚至关门大吉。

以上都是“非典”对国家经济有形的创伤，其实



除此之外还有一些无形的创伤。此次“非典”疫情中，有些地方医院在处理中采取瞒报漏报做法，锐减了其在百姓心中的威信力，这将对国家经济造成难以预计的影响。

## 二 中国失去 100 多万个工作职位

中国流动人口因为城市遭到 SARS 的沉重打击而失去工作，加上今年中国高校毕业生达 212 万人，比去年增长 46%，而职场需求又无明显增加，中国就业压力增大。据有关部门认为，SARS 对就业的影响程度大于对经济的影响，SARS 可能导致就业岗位减少 127 万个。而农村地区，将进一步承受大约 700 万—800 万回到农村，以躲避 SARS 的农民工的压力。在中国 25 年的经济改革历史中，农民工将打工收入从城市寄回农村，提升了贫困地区的生活水准。现在许多依靠在城市打工的农民，收入正在大幅度减少，外出务工流动人口，到 2003 年底，可能损失高达 400 亿元人民币，这些人将会再次面临与贫困抗争。如果农民工开始重返城市工作岗位，可能会受到城市因防止 SARS 传播而实行的



种种限制。在中国城市，企业裁减的对象波及到正式职工。从人群来看，影响大的是下岗失业人员、农民工，还有大学生。中国 2003 年的大学毕业生是高校扩招后本科学生毕业最多的第一年，毕业生数量为中国历史之最。大学毕业生就业问题引起政府的广泛关注，中国政府鼓励大学生灵活就业、自主创业。因为当前中国社会对毕业生的有效需求比上一年没有明显增长，社会用人机制包括大学生就业方面支持性配套政策还不够完善，一些毕业生择业观念有些脱离实际，再加上 SARS 造成的影响，使大学生就业压力增大。

### 三 带来歧视

香港的禽流感，广东的“狂犬病”、“登革热”以及“非典”病毒，使其他种族的人对华人的歧视加深，生活在海外的华人感触很深。特别是“非典”疫情之后，打破了人们平静的生活，一种异样的紧张突如其来，它搅乱了人们内心的安宁。很多人惶惶不安，用各种方式寻找心灵依托。同时人际关系也在发生着相应变化，其中最为突出的表现就是歧视，对和“非典”



有关的一切都另眼相看，饱含敌意。

一个学生得了“非典”，经过一段时间的隔离，这位学生因为没有“非典”症状被解除了隔离。然而回到家之后，楼里的很多邻居都用不信任的眼光警惕地看着她，甚至不和她同上一部电梯，更别说跟她聊天了。这位学生非常痛苦，只好呆在家里，好孤独啊，简直被人当成了怪物！

还有更离谱的。一对老人到外地探望儿子，当“非典”来临之后想回家乡，但家乡的朋友劝他们千万别回来：“你们会遭到邻居的咒骂！也根本进不了家门。”其实，他们儿子所在地始终都不是疫区，老两口回家后本来也打算自觉隔离一段时间，可他们知道，邻居肯定不听他们的任何解释。

更多的是那些在外地打工人员回不了家的事。一些村子在村外设置了路卡，不分青红皂白，也没有任何检查消毒措施，就是死活不让他们进村。村里的一些人让他们的家人在村口搭建临时窝棚，让他们住在这儿，一日三餐由家里送。

北京安定医院一位心理医生最近做了一个调查，他发现，约 85% 的患者出院后有自卑心理，认为自己很倒霉，病愈后不被社会正常接纳。而那些曾把病传



染给别人的人，更感到愧疚。这家医院的向应大夫说，一位出院患者对他讲，他家住的楼内有两部电梯，以前只开一部，而现在两部同时开，其中一部成了他们一家人的专梯，别人都不坐。这让他有点受不了。

上述这个调查，也为北京大学精神卫生研究所做的一个类似调查所证实。精神卫生所丛中教授说：他们的数据还没有出来，但是从调查反馈回来的内容来看，SARS 病人们都觉得自己得上这种病非常倒霉，他们担心从此别人不喜欢自己；如果当初他们曾经传染过别人，就更加深深地自责，特别是那些家里因 SARS 死了人的。值得注意的是，在精神卫生所调查的 100 名 SARS 病人中，有 50 多名是医护人员，他们或许前一天在社会上的形象还是抗“非典”的英雄，现在却变成人人避之不及的对象。对出院 SARS 病人的采访是一件非常困难的事。因为他们通常躲避媒体，躲避公众，关掉手机，改变住址，他们中的一部分甚至想从此隐姓埋名，再不想被人关注。

也许那些邻居、村民的紧张源于心理恐慌，源于对疾病的无知。

更为严重的是“非典”患者非常担心患病以后的后遗症，其中一些“非典”患者因使用大量激素治疗



后，患了严重的股骨头坏死病症，基本处于瘫痪状态。北京鼓楼中医医院有一种自产中药专治股骨头坏死，一些病者慕名而来，前来就医的人中有5个是坐着轮椅来的基地医院的医务工作者。他们都是刚刚从“非典”的阴影中走过来，而不久前都发现患上了股骨头坏死。原因很简单，因为在治疗期间用了大量的激素。鼓楼中医医院马上召集“非典”痊愈后在家休养的医务人员到单位体检，结果发现有4人已经发现股骨头上黑点，被确诊为股骨头坏死。



►►► 第④章 ►►►

## 制造基因武器的条件





在人类基因组多样性的研究中，已经发现人种之间确实存在基因的差异。这种差异，很可能被种族主义者和恐怖主义分子所利用。他们可以根据不同种族基因组多样性特点，采用基因工程技术手段，设计、研制出针对某一种族的基因武器，从而对某一种族或国家的安全造成潜在的和巨大的威胁。一个民族的遗传基因将是制造基因武器的首要条件，除此之外，现有的生物技术水平、实验室的规模和实验设备的先进程度、对病毒的研究历史和对这个民族的历史研究等等，都构成制造基因武器的条件。



## 第一节

# 掌握大量对中国人细菌试验历史资料



### 一 美国研究细菌武器晚于日本

在 1929 年，美国陷入严重的经济危机，随后，美国的军事预算不断降低，在这样的经济形势下，财政基本被用于社会福利，而不是用来开发新式武器。而且要从有限的武器预算中，分出一部分用于研制像细菌武器那种尚无把握的武器是不可能的，更谈不上制定细菌战的可行性计划；另外当时美国军事战略家们



有一个普遍认同的观点，不相信细菌武器能够实际作为一种战争武器来使用。

20世纪30年代末，有几件令美国人不安的关于细菌战和细菌武器的报告送到了华盛顿，美国的军事战略家们这才对细菌战的关注上升。美国开始怀疑日本人正在研制细菌武器。一些日本医生，其中一个年轻的叫内藤良一，向纽约的洛克菲勒研究所要黄热病的病毒，要求未获成功。于是他们以3000美金劝诱洛克菲勒研究所的一名技术人员向他们提供，又遭到拒绝。1939年8月，日本一位国际著名的细菌学家宫川米次博士找到洛克菲勒研究所实验室主任维尔伯·索亚，劝诱他提供此病毒，索亚拒绝合作。但是这一系列的事件全部被报告给华盛顿。

18个月后，日本正在以两个化学战连队配备一支受过细菌战训练的部队的消息传到华盛顿。更惊人的是1941年5月来自瑞士伯尔尼的大使馆武官的报告，报告说德国在法国的占领区已开始细菌毒素研究，华盛顿被震惊了。报告书的主要内容是：在位于巴黎附近的法国首要细菌研究设施科哈基金研究所里，德国的细菌专家与法国研究者在一起，已着手开发肉毒杆菌，而且在能作为细菌炸弹从飞机上投下的非活性容



器中进行开发。

在距日本石井部队进行细菌战开发 12 年后，美国的细菌战计划于 1942 年末，在美国多方的一起努力下，以惊人的速度开始实行。1943 年初，美国选定位于马里兰州的底特里克营作为主要的细菌研究基地，底特里克营拥有一飞机库和面积略为 2 平方公里的国家军用机场。

底特里克营与华盛顿之间交通便利，是一个拥有古老历史的乡间城镇，不引人注目。研究设施的建设从 1943 年 4 月 15 日开始，15 天后，底特里克营就正式开始运作，不到 8 个月，研究已具相当规模。

为辅助底特里克营的细菌战计划，美国还建设了三个大规模的设施。1943 年，在密执安州的毕鲁克西南 15 公里处的角岛建立了野外实验场；1944 年在犹他州的花岗岩峰又设立了另一远为重要得多的实验场，著名的 6000 只绵羊死亡事件就发生在那。后来在印第安纳州建立生产炭疽菌的维果厂。

## 二 获得大量对中国人细菌试验资料

二战时期，中国人民饱受生化武器的危害。1931



年9月18日，日军入侵中国东北。由于日本国土资源匮乏，在工业原料上先天不足，根本应付不了传统战争所需的巨大资源消耗。于是，侵华日军在寻找其他的解决途径时，想到了细菌武器。

在一些当事人的回忆录中都有这样的记载：1944年冬的某一天，五六名戴着镣铐的中国人被日本兵从卡车上拉下来，倒背着双手，绑在间距为20米的几个木桩上。数十分钟后，低空飞行的小型运输机将炭疽弹投向木桩附近。这几名中国人迅速被炭疽粉末包围，他们或是吸入了粉末而感染了肺炭疽，或是由于弹片划伤皮肤而感染炭疽。随后，这几名感染者便被带到了部队的实验室里。日军的细菌专家在对他们进行了各种“治疗”之后，残酷地将他们杀害。而尸体则放到解剖室中，供病理解剖之用。

二战结束后美国生物战研究有了飞跃式的进步，美军俘虏了日本731部队的石井四郎和很多高级研究人员。为了得到石井四郎的生物战技术，特别是垂涎731部队从中、苏、美、英战俘身上获得的活体实验的资料，还有731部队在中国战场的实战经验，这些细菌战使20万中国人死亡，这些是在美国试验室里无法获得的。美国和石井进行了交易，美国包庇石井等731部队



细菌战犯免受惩罚，石井帮助美国开发细菌武器，特别是改进炭疽武器。

早在二战结束前的 1943 年，美军在解放被日军占领的瓜德尔卡纳尔岛、新几内亚岛、硫磺岛、塞班岛、关岛等时，从俘虏的日本兵中的医生、护士、卫生兵、药剂师和兽医等那里就获得了有关细菌战的情报：

1. 细菌武器的研究、实验、开发地点；
2. 正在开发、生产的武器与生产地点；
3. 储存地点；
4. 正在研究中的疾病；
5. 使用手段与可能使用细菌武器的部队；
6. 细菌战的战术；
7. 炭疽病免疫力的理由；
8. 以任何方式参与细菌战的人员。

美军还从日军俘虏中详细了解日军在当时中国一些地方进行人体解剖，进行细菌研究的情况。

战后，美国急于了解有关日本细菌战的全部资料，这是由于美国的细菌专家对细菌战的三个关键的领域的研究没有突破：一、细菌武器必须根据动物实验的结果来推测人体对特定毒素的易感性，也就是说美国细菌专家在研究完善细菌武器媒体过程中没有依据人



体实验数据，而日本人在此研究方面依据了大量中国活人体和其他活人体实验数据。二、美国细菌专家那里缺乏关于细菌武器投放系统的情报，关于如何扩散和传播细菌武器的媒介物，没有第一手材料。日军在中国南京、浙江、湖南等地投放了大量的细菌武器，有非常多的第一手资料。三、美国的细菌战野外实验受到严格限制，无法得到令人满意的第一手资料；而日本细菌的野外实验习以为常。

美国细菌专家从日本战犯细菌专家那里得到大量关于烟雾剂、炭疽、肉毒杆菌、布鲁氏菌、霍乱、毒气除毒、痢疾、气性坏疽、河豚毒、鼻疽、流行性感冒、髓膜炎、黏蛋白、鼠疫、植物传染病、沙门氏菌、孙吴热、天花、破伤风、森林扁虱脑炎、结核病、伤寒、斑疹伤寒等的研究报告。比如日军战俘笠原四郎和北野政次合写的有关孙吴热的报告中，列举了对使用中国人或其他国家的人的人体研究，从发烧的男性体内抽取的血液，注射到马的身上；潜伏期过后，在 15 匹实验的马匹中，有 6 例出现了持续 5—7 天的发烧症状。将从发烧的马身上抽取血液注射到人体中，最后总结出在实验室中的死亡率是 100%，实验整个过程中的人体实验对象无一幸免。有关鼻疽、鼠疫、炭疽



病例解剖报告篇幅之大、图解之详细，令人瞋目。这三本报告中，有两本长达 300 页，另一本长达 700 页，报告中还附有数百张人体组织培养的幻灯图片，描述人体器官病理变化的数百张彩色绘图为内容说明。美国细菌专家不得不承认，日本从事细菌战的战犯提供的人体实验资料对他们的研究有所补充或者替代。

后来，在美国底特里克营研究基地所开展的不仅限于炭疽病的研究，那里的专家沿袭日本的研究模式，先从可能适用细菌战的细菌病原体开始研究，其中包括对肉毒杆菌、波状热病、传染性流产（家畜）、鼻疽及类鼻疽、野兔病、鹦鹉病、球孢肉芽肿、神经性脑炎、贝壳类中毒、鼠疫、牛疫、纽卡斯尔病（鸡的病毒类肺炎及脑脊髓炎）、鸡瘟、稻碍斑病及稻瘟病、土豆晚期枯叶病、白绢病、化学植物生长调节剂及枯叶剂的研究。此外还研究了其他一些用于细菌战的病原体，只要是认为能使人类、动物、植物发病的生物体或者是含有这些生物体毒素的东西，都是当时美国细菌专家研究的对象。



## 第二节

# 向中国人及其他人使用生化武器的历史

### 一 日本在中国使用生化武器

从 1939—1942 年之间，日本 731 部队生产炭疽等病菌达数十吨之多，主要投放在中国内地的各个地区。其中，炭疽菌、鼠疫菌为干燥细菌，能污染空气，使感染者患上肺鼠疫和肺炭疽病；霍乱、伤寒被制作成菌液，通过飞机的“降雨器”进行散布，使感染者患上肠类疾病；而带鼠疫菌的跳蚤则直接用鼠疫弹进行



投放。

日本战败后，731部队为了避免遭到世界各国的谴责，迅速毁坏了自己所有的设备和用品。他们还将不便携带的大部分炭疽菌等细菌撒播在华中一带，造成大量无辜民众丧生。

第二次世界大战结束了半个多世纪，日本在中国一直遗留着大量的化学武器。1998年中国作家金雷采访时发现，尚未销毁的化学弹约200万发左右，战后直接伤害了当地人已达2000多人。当时在中国的日本遗留化学弹、剂的分布情况如下：

1. 中国方面已经销毁或暂作初步处理的地区：

- (1) 黑龙江省富锦县：化学弹10万发。
- (2) 黑龙江省尚志市：化学弹20万发，毒剂1100余千克。
- (3) 黑龙江省牡丹江市：芥路毒剂4桶（约400克），1982年用化学法销毁（地下尚有埋藏，有待继续挖掘）。
- (4) 黑龙江省阿城市：化学弹300余发，毒剂10余吨。
- (5) 吉林省长春市、辽宁省沈阳市、风城县等地：多种毒剂10.8吨，1973年至1986年销毁处理。



(6) 山西省太原市、大同市，河北省石家庄市，安徽省蚌埠市：化学炮弹 1 万余发，1988 年完成销毁处理。

2. 有关情况比较清楚，但尚未作销毁处理的地区：

(1) 黑龙江省孙吴县：化学炮弹 513 发，烟毒筒 4 箱，毒剂 2 桶。

(2) 黑龙江省巴彦县：化学炮弹 100 发。

(3) 吉林省梅河口渭津：芥路毒剂 74 吨（用石灰固化）。

(4) 吉林省吉林市郊：化学炮弹 40 余发。

(5) 河北省藁城市：光气炮弹 50 余发。

(6) 浙江省杭州市：化学炮弹 33 发，地下尚有埋藏，有待继续挖掘。

(7) 江苏省南京市：芥子气 4 桶（原有 6 桶，因两桶开始泄漏，于 1990 年用化学法销毁）。

(8) 内蒙古自治区呼和浩特市郊：芥子气 3 桶。

3. 确切数量有待进一步核实的埋弹地区：

(1) 吉林省敦化地区：据敦化地区历史资料和参加埋弹、运弹人员介绍，该地区约有 180 余万发。主要品种有化学炮弹和化学迫击炮弹，还有少量航弹和其他化学弹。



(2) 吉林省梅河口地区：在火车站铁路底下埋有遗留的化学弹药，主要有化学炮弹。

### 4. 经初步调查可能埋弹的地区：

黑龙江省哈尔滨、阿城地区、齐齐哈尔地区，吉林省珲春地区、长春地区、敦化地区的秋梨沟、马鹿沟等。

广阔的中国大地下面，究竟埋藏着多少日本遗留的化学武器，目前还很难说清楚，它就像一把“达摩克利斯之剑”悬在中国人的头上，这将给中国人带来无穷的后患！

1950年5月，在中国黑龙江省齐齐哈尔市发生了一起日军毒气弹的伤人事件，当时位于齐齐哈尔市的黑龙江第一师范学校正在修建校舍，工人们从地下挖出两个大铁桶，这是日军遗留的毒气弹，但当时工人们不知道，觉得这种桶的样子很奇特，上面有三个螺栓，工人们想知道里面是什么，就打开了螺栓，这时，一股特别的气味冒出来，当时有8人受到伤害，其中一人死亡。

1958年8月26日，中国山西省太原市兴安化工材料厂职工39人因挖掘废铁发生严重“路易氏气”中毒事件。造成中毒事件的原因是该厂工人在大炼钢铁中



为更多地收集废铁炼钢，误将日军遗留的毒气弹当成普通炮弹，在回收运输过程中造成毒剂泄漏所致。一共有各种性质的毒气弹数百吨。

1959年5月，在黑龙江省富锦县东北10公里附近的一个河滩，处理了几十万发日军毒气弹。在这些毒气弹的搬运过程中，毒气曾泄漏过，工人们有明显的反应：如流眼泪和打喷嚏等。另外，大约有415名工人接触了外漏的毒液，造成手臂、胸部、大腿等部位的皮肤溃烂。

1987年10月11日，中国齐齐哈尔第一重型机械厂的工人们在工地上发现了一个圆铁桶，高90厘米，直径约50厘米。人们的第一反应这是日军留下的，许多人怀疑里面是放射性物质，也有人认为可能是细菌。公安局把它交给了第一重型机械厂职工医院职业病科进行检测。当时年仅23岁的郑超和其他两名同事及公安局的一位科长一起赶赴现场。在打开桶口的一刹那，郑超感到眼睛就像突然被强烈的电焊光照射了一样，什么都看不到了。后来，他们取样拿回实验室进一步化验，一位医生将气体点燃了，刺鼻的味道迅速弥漫了屋子，有的医生跳窗户跑了出去。后来军方专家确定，这是芥子气。这时，已有五六十名医务人员被感染。



1991年5月，中国河北省藁城市藁城中学扩建学生宿舍时，挖出了日军遗留下来的毒气弹50余万发，后经检查认为是光气炮弹。搬运时因弹体内液体流出，造成二十多人中毒，头晕、呕吐、呼吸困难。致使该校两千余名师生的生命安全受到威胁，严重影响了正常的教学。

2003年8月4日清晨，中国黑龙江省齐齐哈尔市一家建筑开发公司挖掘机在工地施工时，从地下挖出5个金属罐，除两个已破损外，其余3个中的一个被当场挖破，罐内油状物喷溅到挖掘机和司机身上，5只金属罐有4只被民工卖给小贩。这名小贩将金属罐拿到附近居民区内的废品收购站进行切割。切割时造成罐内油状溶剂外泄，现场多人被污染。同时，工地上被污染的残土被清运到几个地点，造成污染扩散。有49人受到伤害，其中有43人住进医院接受治疗，而不幸受害的河南民工李贵珍，终因器官衰竭于2003年8月21日20时56分去世。

半个多世纪以来，在中国各地不断发现日本遗留的化学武器，给中国人民的生命安全、生态环境、工作秩序造成严重危害。据不完全统计，迄今遭受直接伤害者已达2000多人。更为严重的是还有数以百万计



的毒气弹仍然遗留在中国各地，据中国吉林省敦化市环保局报告，当地哈尔巴岭地区有近 200 万发日军毒气弹，主要埋藏地正处于一条叫沙河的源头，沙河下游 20 公里处有哈尔巴岭水库，用于灌溉和养鱼，一旦发生毒气弹泄漏事故，将会对 5 万多居民、2000 余亩耕地及大量畜禽构成极大威胁。

## 二 美国对中国人和其他人 使用生化武器的历史

朝鲜战争中，由于美国在战场上陷入僵局，所以大量使用了化学战、细菌战。《美国百科全书》“美军化学兵”条目中记录着：“朝鲜战争期间，步兵和陆战队重武器连利用了 4.2 英寸（化学）迫击炮……很多化学技术和勤务部、分队也参加了作战，并在允许的范围内广泛地使用了化学弹药。”美军化学战主要集中在阵地战时期，特别是用于对付志愿军的坑道。主要使用致死性毒剂，刺激性毒剂为辅。主要投射手段是炮兵，飞机投射为辅。美军的细菌战主要集中在朝鲜北部和中国东北地区，目的是杀伤人员并制造恐慌。主



要采取飞机投射细菌弹，主要有四格细菌弹和带降落伞的纸筒，这些细菌弹内装有被感染的苍蝇、虱子、蜘蛛、蜈蚣、老鼠等，以及带菌的羽毛等杂物，用于传播炭疽和鼠疫。其手段和 731 部队如出一辙，只是某些毒虫的品种显然产自北美。1952 年，美国投掷在中国吉林的细菌弹中，除常见的铁制细菌容器外，还有“石井炸弹”。

越南战争中，美国在越南的化学战主要用于反游击战，其放毒规模仅次于二战。美国从 1962 年开始大量使用刺激性毒剂、失能性毒剂和植物杀伤剂，广泛用于火力准备，攻击、封锁突破口等行动，这种毒剂有强刺激作用，浓度大时会致死；BZ 失能剂，可以使人昏睡，通常用于进攻和压制防空阵地；橙色剂、白色剂、蓝色剂、紫色剂等用于破坏农作物和清扫射界，对人畜同样有害，美军共使用 7.8 万吨，其用量甚至超过美国自身的产量，不得不临时从日本、新西兰等国进口。布洒面积达到越南南方国土的 34%，造成越南 152 万人中毒，三千余人死亡，更有大量受害者在战后患上癌症并危及他们的后代。其中包括不少美国越战老兵。

20 世纪 80 年代，美国开始研究利用蚊子传播疾病



的手段，初步研究成功后，美国国防部下令订购 1 亿只蚊子，并专门建立了工厂，如此众多的蚊子具体用途不详，但是此后不久，古巴爆发登革热，30 万人感染；同期，尼加拉瓜也发生了登革热。为了打击古巴，美国不惜利用一切可以利用的手段。除了传统的经济制裁外，美国现在又开始通过侵袭古巴蜜蜂来实现其险恶用心。据古巴《格拉玛国际报》8月20日报道，美国正在对古巴“发动生物战”，导致古巴发生传染病，造成 1.6 万个蜂箱被毁，经济损失高达 200 万美元。古巴称这种传染病为“Varroasis”，首先在西部被发现。该报报道说：“根据这种疾病在美洲的传播情况，如果是自然传播的话，最先出现的地方应该是古巴东部。”该报还称，这种传染病的传播，破坏了古巴预计生产 8500 吨蜂蜜的目标，而这又势必会影响到古巴出口蜂蜜换取急需外币的计划，对古巴经济来说是个沉重打击。据悉，古巴以前也曾谴责美国发动“化学武器攻击”，致使古巴的猪、蔗糖、烟草甚至是人等感染疾病。

人们记忆犹新的是“两伊战争”中的一个悲惨镜头。在伊拉克第二大城市巴士拉东北，伊朗军队正向伊拉克阵地发起冲锋，突然，从对方纵深打来一排炮



弹，几声沉闷的爆炸后，随即升起一人高的雾团，趁着风势滚滚压向进攻的伊朗军队，只见伊朗士兵接二连三地倒下，在地上痛苦挣扎；其余的人惊慌失措，掉头就跑。这是 1984 年 2 月中旬伊拉克使用化学武器挫败伊朗攻势的一幕可怕情景。两伊战争中，伊拉克曾多次对伊朗使用生物毒剂。1985 年三四月，伊拉克对伊朗进行了 32 次生物袭击，到 1985 年底，伊朗已经有 5000 人死于毒剂中毒。而伊拉克生化武器的最终提供和支持者却是美国。



### 第三节

## 世界研究冠状病毒历史

### 一 美国研究冠状病毒历史

“非典”爆发时，美国发现数十病例，根据世界卫生组织的结论，“非典”患者的死亡率是 15%，奇怪的是美国没有一例死亡，美国声称是运气好。但从传染病学讲，美国人对于“非典”病毒是属于不易感染人群；另一方面，美国比较熟悉“非典”病毒，容易防范。



“非典”病毒属于冠状病毒，在美国，有近 10 个生物实验室从事冠状病毒的研究。早在很多年以前，美国科学界怀疑冠状病毒是引发某些神经疾病的元凶，这也是美国科学界最初研究这一病毒的动机，但后来的研究成果证明冠状病毒与引发某些神经疾病之间并没有直接关系。美国最长的研究冠状病毒的历史已有 30 年，主要是对冠状病毒等流行性病毒进行基础性研究。位于南加州的一个大学实验室，有的研究人员从 1975 年以来，一直从事冠状病毒的研究，对牛、猪、鸡、猫、老鼠等多种动物体内的冠状病毒有比较深入的了解。动物体内的冠状病毒分为 3 类：第 1 类来自牛等动物；第 2 类来自猪、老鼠等动物；第 3 类来自鸡等禽类。人类的冠状病毒种类比较多，分别属于第 1 类和第 2 类。该实验室曾在世界上率先发现，不同动物种类体内的冠状病毒偶尔会交叉传播并交换基因生成变种。最近该实验室得到“非典”冠状病毒的基因序列图后，其基因片段组成部分来自老鼠和禽类体内的冠状病毒基因。12 年前，该实验室率先在世界上绘制出老鼠体内冠状病毒的基因序列。

美国多个生物实验室对冠状病毒进行了长年的基础性研究，如果将冠状病毒进行应用研究，可以说是



非常简便。

冠状病毒的研究在“非典”出现以前，在美国一直是属于生物学偏冷门的研究领域，很多早年研究冠状病毒的科学家纷纷转到生物学的热门领域去了。正因为该领域冷门，才不易引起国际社会的注意。

## 二 “非典”是否是由已知冠状病毒 通过基因工程产生

冠状病毒过去只对动物引发严重的疾病，感染人类的冠状病毒一般只是引发感冒。由于感冒对人类来说是很普通的疾病，因此在冠状病毒方面的研究比较少。事实上，基因组分析清楚地显示，“非典”冠状病毒既不是来源于已知冠状病毒在宿主的突变，也不是已知冠状病毒的简单重组。那么是否有另外一种存在的可能性，即“非典”冠状病毒独自来源于一个已知的冠状病毒，但是在它能够感染人并造成“非典”流行之前，经历了一段漫长的在未确定的动物宿主如鸟类和爬行类动物体内传播的过程。这种存在“非典”冠状病毒的来源宿主的确定要依赖于对“非典”流行



的始发地不同动物物种的血清学调查，从来源宿主体内必须能够分离到冠状病毒，而且它的基因序列的变化要和人的“非典”冠状病毒基因组相关。目前对从不同地域分离完成的“非典”冠状病毒的全基因序列分析显示，该基因组的序列是很稳定的。从不同临床病例得到的分离株其基因组序列只有很小的差别，但是这种差别对于研究流行病学的标志可能提供帮助，对于确定“非典”病毒来源还有一定差距，就好比人类在遗传基因方面只有1%的差异，就这1%的差异决定了人类不同的民族和世界上的人长得都不是一个模样；在“非典”冠状病毒的所有功能和抗原决定簇蛋白被确定以前，这些基因组间序列的差别对于病毒的发病机理的意义还不能确定。因此，最后只有一种可能，那便是“非典”由已知的冠状病毒通过基因工程产生出来的。



## 第四节

### 美国具有合成病毒优势

#### 一 合成病毒是已知的应用技术

合成病毒对于当今的科技水平，算不上什么尖端的科技，已经属于已知的应用技术。随着生物技术和遗传基因工程研究的飞速发展，更加先进的生物武器的研制已无密可保。而“超级疾病”极大的杀伤力和可怕的心理影响，甚至将改变信息时代战争的性质，尤其当敌国大规模实施生物战攻击，或国际恐怖分子



对美国城市发动生物袭击时，会给美国本土造成致命打击。因此，无论是从国家安全角度看，还是着眼于未来“非对称作战”中打击手段的多样性，美国必然打造生物战防御盾牌。

要打造所谓的为生物战准备的盾牌，必须研究世界上有哪些基因武器、生化武器以及各种病毒，而且要预测可能将来会出现哪些合成病毒，美国各个生物实验室，根据预测方案，研究出各种合成病毒，然后研究生产出疫苗。比如，美国每年约有3万人死于流感，如果恐怖分子发动合成流感病毒袭击，可能会造成与自然流感很难区分的症状，人们就会在不知不觉得感染。美国为了对付恐怖分子的攻击，率先研究合成流感病毒，然后研究出疫苗，最终能够保护自己。

首位发现“非典”病毒的香港大学微生物学系主任袁国勇表示，“非典”病毒可能是继天花病毒之后最有潜质的“生化武器”。袁国勇是香港首位分离出冠状病毒，并发现冠状病毒变种是“非典”病原的学者。他在谈到“非典”病毒的传染性时表示，在室温约23℃—24℃时，此病毒干燥约24小时后仍具有些微感染性。

炭疽病台湾卫生研究院临床研究组主任苏益仁解



释袁国勇的说法表示，“非典”病毒属于 RNA 病毒，这种病毒的特性就是很容易与其他病毒基因进行重组，进而变种成为新病毒。而且许多实验结果也显示，这样改变方式变成的新病毒，毒性会比亲代病毒更强。袁国勇表示，许多动物身上都可以找到冠状病毒，而这种病毒又很容易出现变种，因此具有危险性。他认为“非典”病毒很有潜质成为天花之外的制作生化武器的来源。台湾另一专家也认为，冠状病毒属 RNA 病毒，很容易发生变异，目前已知有两种冠状病毒会侵袭人类，10 种会侵袭动物。“非典”疫情的病原体到底是动物冠状病毒与人类冠状病毒的重组？抑或是人类冠状病毒之间的重组？还没有明确答案。冠状病毒容易变异，即便是用细胞培养，都可能培养出不同的病毒株。而且它很容易和狗、猫的滤过性病毒结合重组，就是因为这种特性，所以很有潜力发展成为继天花病毒、炭疽菌之后，第三种可能的生化武器。没办法明确回答“非典”到底是不是生化战，但任何可能性都不能被排除。



## 二 “非典” 病毒人造之谜

有人早就猜测“非典”病毒是人造的，从基因组、蛋白质序列来看，“非典”病毒在具备充分条件下，人工产物完全可能实现。要做到病毒序列与已知病毒明显不同，又对人有感染能力、有毒性，就目前的生物技术而言，还需要有充足的条件。从实验技术方面分析，人工制造的病毒没有外面的包膜和蛋白质凸起的裸 RNA，这样的合成产物，容易被实验室中无处不在的 RNA 酶降解成碎片。病毒表面的蛋白质凸起，决定了病毒能感染哪些宿主，人体细胞上必须存在能够和这些凸起特异结合的受体，病毒才能感染人。目前已经知道，这种病毒能感染的细胞很少。可以肯定的是，人工制造这样的序列是有可能的，包装成病毒粒子也是可能的，但要有三个条件，即专门的病毒战研究机构、足够的时间和资金。目前在美国已经有具有 30 年历史研究冠状病毒的研究机构，而且有足够的资金保证。选择相似病毒的基因，寻找差异，通过差异确定基因特定代码的作用，重新组合它们得到新的病毒，



比如将肺炎病毒导致的感染的基因与流行感冒影响传播的基因及艾滋病破坏免疫力的基因组合而得到目前的“非典”病毒。

美国曾经在 2002 年初出现过极像“非典”症状的奇怪病例。2002 年 2 月 11 日，美国新泽西州且里希尔斯卫生官员说，在该市肯尼迪纪念医院发现一种类似感冒的神秘病症，该病已经导致 1 名女性死亡，7 人住院。目前专家正在对这种病进行调查……据报道，死者乔安妮·赫姆斯特里特 46 岁，来自马萨诸塞州金斯顿市。赫姆斯特里特 2002 年 2 月 10 日到切里希尔斯的希尔顿酒店参加一个大型展销会，展销会现场大约有 500 人。不久，赫姆斯特里特出现发烧、头痛、气短、呕吐等症状，随即被紧急送往医院。但这种类似流感的症状随之转为肺炎，并出现紫癜并发症。几个小时后，赫姆斯特里特就因抢救无效死亡。在展销会现场与赫姆斯特里特有过接触的大约 80 人都到医院接受检查并服用了抗生素，其中有 7 人住院。这 7 人都出现发烧、打颤、咽喉肿痛、浑身乏力等症状，其中两人演变成肺炎。随即有关人员已经进入希尔顿酒店进行调查，据负责调查此事的专家透露，他们最担心的是这种奇怪病症可能是由脑膜炎双球菌、炭疽或军团病引起的，



但这三种病症的特征与这种怪病的特征并不相符。

此后，人们再也没有见到有关这个奇怪病例的追踪报道，直到这次美国“非典”患者保持零死亡率。从这里的前因后果可以推断出：（1）美国实验室里已经合成的“非典”病毒“无意间泄漏”，或者是与几年前在美国生物专家用炭疽病袭击美国一样的动机，导致了该人的死亡，但美国迅速采取措施，有效防止了疫情的迅速传播和扩散，并取得了一些经验，以至保持后来“非典”零死亡率记录。（2）“非典”病毒在实验室里用做生化武器时，它针对每一个民族，每一个人；不管你是谁，都具有杀伤力；当“非典”病毒通过遗传工程产生出来，那么它就是基因武器，针对的就是一个特定的民族和人种。



## 第五节

### 生化、基因武器的实验和买卖

#### 一 美国生化、基因武器的实验

位于美国马里兰州的美国军事医学研究所，其实就是基因武器研究中心，那里的研究人员已经研制出了一些具有实战价值的基因武器。他们在普通酵母菌中接入一种在非洲和中东引起可怕的“裂谷热”细菌的基因，从而使酵母菌可以传播裂谷热病。另外，美国已完成了把具有抗四环素作用的大肠杆菌遗传基因



与具有抗青霉素作用的金色葡萄球菌的基因拼接，再把拼接的分子引入大肠杆菌中，培养出具有抗上述两种抗生素的新大肠杆菌。

为了更好地研究遗传因素在一些黑人高发疾病中所起的作用，美国一所学校计划建设全美规模最大的黑人 DNA（脱氧核糖核酸）数据库。霍华德大学研究人员在新闻发布会上介绍说，他们已与位于芝加哥的“第一遗传信托公司”达成协议，准备在未来 5 年中搜集 2.5 万名美国黑人的血样用于数据库建设。血样主要在该校医学院附属医院采集，将在征得患者同意的情况下进行。

人与人之间在 DNA 序列上虽然仅存在约 0.1% 的差异，但研究显示，不同人患特定疾病的风险之所以有时会出现明显差别，与遗传信息上的细微差异有相当大的关系。美国科学家曾发现，糖尿病、哮喘和高血压等在黑人中发病率似乎比较高，黑人对一些药物的反应也与其他种族有所不同。霍华德大学计划建设的黑人 DNA 数据库，将重点选取黑人高发疾病的患者的样本进行分析。该校研究人员希望能在此基础上找到黑人高发疾病的致病基因，更深入研究遗传和环境等因素在黑人高发疾病中如何相互作用。



2002年11月16日出版的美国《科学》杂志报道，美国霍普金斯大学因一位研究人员被指控在印度“不正当地实验了一种抗癌药物”，而禁止她主持将来的实验。在此之前，印度媒介在7月间曾报道这位著名生物学家在印度进行的一项口腔癌研究中的问题，使其所在的霍普金斯大学备受攻击。之后，该大学组织了一个专门委员会调查发现，实验没有得到学校审核委员会和美国食品医药管理局的批准，没有经过充分的动物实验，也没有充分的知情同意。

在这之前，美国《华盛顿邮报》报道说，美国联邦政府已通知霍普金斯大学，让该校无限期搁置所有由联邦政府资助的涉及人体的医学研究，这些研究项目的资金超过3亿美元。其原因，就是这些在海外进行的研究项目有伦理方面的问题或争议。

这一事件并不是孤立的，2001年8月29日，30个尼日利亚家庭在纽约联邦法院向美国制药业巨子辉瑞公司提起诉讼，控告该公司1996年在他们的孩子身上进行的一次抗生素临床试验有悖伦理。原告说，辉瑞公司未经当事人同意而在他们的孩子身上试验新药。该公司对100名尼日利亚儿童使用特罗凡，确定一种从未在儿童身上试验过的药物对治疗脑膜炎是否有效。



同时，又对另外 100 名儿童用通常的脑膜炎药物做对比试验，但是据说用药量低于建议标准。结果，被试验的儿童有 11 名死亡，余者出现大脑损害、部分瘫痪或耳聋等症状。

辉瑞公司声称，在尼日利亚的特罗凡试验中死亡的人数，低于脑膜炎传染病的总死亡率，试验是有利于大多数病儿的善举，并不是只顾迅速获取临床数据。但是起诉书控告辉瑞公司利用当地行政和医疗危机引起的混乱，在儿童身上进行有潜在危险的抗生素特罗凡的试验，这是辉瑞公司在别的地方不容易做到的。而辉瑞公司让尼日利亚儿童参加未经验证的新药试验，“事先既未得到他们的知情同意，也未向这些儿童或他们的父母说明所建议的治疗是试验性的，他们可以拒绝试验。”

一般说来，堂堂正正的科研项目，没有什么跟其他国家政府和老百姓讲不清楚的道理，更没有什么不能公开。怕的就是打着科研的幌子要搞一些别的名堂，比如实验或研究能产生高额利润的新药。这种人体实验，在发达国家要求极为苛刻，成本极高，越来越难以找到自愿的参与者。于是，一些发达国家的科研人员把目光转向非洲、亚洲和拉丁美洲的偏远地区。早



在 1982 年，就有美国学者出书揭露，美国中央情报局和军方曾在 20 世纪五六十年代斥巨资从事非人道医学研究。1996 年牛津出版社出版的《总统顾问委员会最终报告》披露，从 1944—1974 年，美国政府秘密进行了 4000 多项非人道的放射性研究。就在几年前，美国还有研究人员在发展中国家把活的疟原虫注入艾滋病患者体内，来研究这种寄生虫能否降低艾滋病病毒的感染率。

## 二 美国向世界输出生化武器

一名法国研究人员说，导致美国 4 人死亡的炭疽菌菌株，源自美国军队被隔离的菌株，并且被出售到全球的研究所。身为炭疽菌专家的莫克教授说，证据显示这是一种独特的菌株，是全球炭疽菌中最有毒性的一种。莫克教授说，她在佛罗里达对第一名死者身上的炭疽菌菌株做出基因分析后，得出这个结论。这种炭疽菌菌株最初在美国的军队实验室中被发现，经过隔离处理后被售给世界各政府和私人研究室。

据公布的美国政府资料显示，伊拉克用来制造生



化武器的细菌样本很可能是 20 年前由美国提供的。美国国会和疾病控制与预防中心 20 世纪 90 年代初以来的资料显示，80 年代两伊战争期间美国向伊拉克提供了大量细菌样本，并直接运送到伊拉克境内几个涉嫌制造生化武器的重点怀疑地点。美国国会和疾病控制与预防中心和美国一家生物样本公司向伊拉克提供了包括炭疽热细菌在内的所有伊拉克制造生化武器可能用到的细菌样本。此外，伊拉克还得到西尼罗河病毒等致命病菌。当时伊拉克购买这些细菌样本的理由是进行合法医学研究。

2003 年 3 月一份被曝光的联合国秘密文件显示，以美国为首的一些西方国家才是扩散生物武器的最大元凶，也是伊拉克生化武器的最大提供者。据英国《星期日先驱报》日前获得的一份联合国秘密文件披露，在曾向伊出售违禁武器的卖方“黑名单”里，24 家美国公司、17 家英国公司名列其中，除此之外，美国国防部、能源部甚至农业部，以及科学研究院机构，诸如“劳伦斯·里夫莫尔研究中心”和“桑迪亚国家实验室”等，都曾向伊拉克提供过大规模杀伤性武器技术。

实际上美国在伊拉克军事积累的过程中曾一度扮



演关键角色，当时的美国政府在明知道萨达姆使用化学武器对付伊朗人和库尔德人的情况下，仍然向伊拉克提供支持，同他们进行生化武器交易。

这也是美国政府在对伊战争前呼吁对伊动武的主要原因，一是萨达姆使用生化和核武器，一是萨达姆与国际恐怖主义有联系。但美国官员当时却很少承认，这些对萨达姆的指控可以追溯到十几年前，也就是萨达姆·侯赛因在美国眼中还是一个非常有价值的盟友的时候。

在两伊战争期间，美国对巴格达倾斜政策的主要执行者之一便是现在的国防部长拉姆斯菲尔德。1983年12月，拉姆斯菲尔德曾作为总统特派团的成员同萨达姆进行了会晤，为美伊关系正常化铺平了道路。而根据解密文件，拉氏访伊拉克期间正是伊拉克频繁使用化学武器之时，伊拉克几乎每天都在违反国际规定使用大规模杀伤性武器。

在1990年伊拉克进攻科威特之前，美国同萨达姆之间的联系包括分享大量情报信息、通过一家智利公司向伊拉克提供集束炸弹、为伊拉克获得制造生化武器的前体生化物质提供方便等。在这段时期，美国政策中最高的信条便是“敌人的敌人便是我们的朋友”，



为此他们可以同独裁者达成任何协议，有时甚至对人权置之不理。

在整个 20 世纪 80 年代，萨达姆领导的伊拉克同正在经历伊斯兰革命的伊朗是不共戴天的仇人。当时，在美国官员眼里，伊拉克是对抗伊斯兰极端主义和阻止中东亲美国家相继倒下的一个壁垒。这些理由已经足够促使美国将萨达姆·侯赛因作为美国的战略合作伙伴。

解密的政府文件显示，美国的情报和后勤支持在两伊战争中扮演了关键的角色。里根和老布什政府曾经授权向伊拉克出售大量可用做军事和民用两种用途的物资，其中包括有毒的化学物品和致命的生物病毒，如炭疽和鼠疫病菌。

中东问题专家指出，如今的萨达姆已经从当年笨拙的同盟者转变成了致命的敌人。不仅萨达姆变了，美国本身也在改变。“9·11”恐怖袭击事件以后，美国的政策制定者们对大规模杀伤性武器带来的威胁变得比从前更为敏感。

南非一名科学家曾向美国特工提供了一瓶用于生物武器的病原体并愿出售各种细菌，这名科学家名为代安·古森（Daan Goosen），他把一瓶冻干的细菌藏在牙



膏管中偷交给美方。瓶中的微生物简直就像科幻小说里的怪物弗兰肯斯坦，它融合了一种普通肠道寄生虫的基因和来自一种能导致气性坏疽的病原体 DNA。

古森是在 2002 年 3 月 6 日把这份病原体交给美国一名退休 CIA 情报官的。古森称，如果美国官员对这个东西感兴趣，他能够提供更多的货，因为他曾领导的一个南非生物武器研究计划已培育出一大批病原体。据联邦调查局文件显示，古森承诺说自己在比勒陀利亚的实验室里还有能导致炭疽热、瘟疫、沙门氏伤寒和波特淋菌中毒的各种细菌，他手里还有针对这些病症的解毒剂。古森交给美方的病原体是一种“混血”细菌，已经经过了基因改造。而生物武器科学家们正是通过改造基因，使细菌导致的疾病非常难以确诊和治疗。古森表示，他愿意把所有的东西都卖给美方，提高美国今后防御恐怖袭击的能力。

美国官员确实考虑了古森的提议，但古森的要价太高。他要求美方付给他 500 万美元，另外还要让他及另外 19 名家人和同事移民到美国。由于怀疑古森手中没有这些货品而只是想捞笔钱，美国联邦调查局特工把此事通知给了南非政府，要求协助调查，结果这笔交易告吹，但南非至今仍未起诉古森。



美国一些生物武器专家对联邦调查局的做法大加批评，说这些官员错过了良机。有消息称，在过去的9个月里，已经有多人与古森接触表示愿意购买他手中的细菌，其中包括一名自称为阿拉伯酋长的人。而古森则表示已经拒绝了所有人购买的提议，称不想让这些细菌落入那些想用其进行恐怖袭击的人手里。

报道说，不管这起事件的起因和后果如何，美国已经了解到在南非仍有个人手里持有细菌菌株，而那些打算购买这些东西用于生化武器的势力很容易得手，这使得防止大规模武器扩散的工作变得更加艰难。在种族隔离时期，南非的白人政府曾实施了一项绝密的“海岸工程”，专门研制生化武器。此计划于1990年左右曝光，而南非政府于1993年表示要销毁手中所有的核生化武器及相关研究资料。但此时已经有部分生物武器制剂流入私人手中。



►►► 第⑤章 ►►►

## 使用基因武器的动机和渠道





2002年8月，美国国防部出台了2002年度《国防报告》，重点是对中国进行量身打造的包括生化武器攻击的四点内容：（1）“先发制人”的军事战略贯穿始终，力图对威胁美国的对手首先发动攻击，掌控主动权。（2）重点提到生化武器，把阻止生化武器扩散放在仅次于反恐的位置。《报告》认为，近年来生化武器扩散速度“已超过了先前的情报预测”，而生化武器使美国更易受到攻击，其后果将是毁灭性的。为预防生化武器扩散，美国将迅速改善与俄罗斯的关系。难怪俄罗斯专家能够那么确定“非典”是美国的生物武器袭击！（3）对亚洲的关注程度明显超过欧洲。《报告》认为，在亚洲保持稳定是“一项复杂的任务”，该地区的许多国家都拥有大规模军队和研发或获取生化武器的潜力。对于欧洲，《报告》认为“除了巴尔干之外，欧洲基本上处于和平状态”。美国全球军事战略重心已加速向亚洲、中国倾斜和转移。（4）高度重视对太空的控制权。因为中国已对其太空权构成威胁。上述说明了美国可以不经联合国的授权，采取“先发制人”的政策，随时打击它认为可以打击的对象。



## 第一节

### 使用基因武器的动机

#### 一 组织和政府的动机

无论是现实还是可能，冲突带来的是死亡、难民，基本卫生设施、交通与通讯的崩溃，各种病毒正是借助这些骚乱来迅速孳生。在某些情况下，试图统治其他人的国家会转而使用有巨大破坏力的生化武器和基因武器，勒索和欺凌其邻国。

20世纪90年代初，随着基因研究的突破，美国军



方的基因研究项目越来越向实战目标迈进。为了确保美国在未来的霸主地位，美国军方制定了以基因武器为秘密武器来打击对手的计划。美国《华尔街日报》根据参与者透露，中国的华人、欧洲的雅利安、中东阿拉伯人的基因，均属于美军的搜集范围。大量的非军方机构参与美国基因战项目，如美国的孟山都公司（世界最大的种子公司，农业类），美国的 MCRC 公司（合成核酸，制造基因结构），美国的国家医药总局，还有美国的一些上市公司，医疗保健机构，如负责人类长寿研究的组织，负责专业疾病研究的组织等等。美国的基因战项目包括：通过研究竞争对手的基因组成，发现敌人的基因的特征，进而研究诱变基因的药物、食物。通过转基因食物、药物，使某一特定的人种群体的基因发生突变，从而达到不战而胜的目的。基因武器比生物武器更可怕，不仅杀人于无形，而且无法提防，当发现的时候，整个民族的健康状况均严重恶化，仅医疗支出就足以拖垮一个强国。而且等发现时，第二代人的基因也因遗传而受损，可以说，基因战及其后遗症是无药可救的。总之，你不能抱怨你的食物，就像你因食用患有疯牛病的牛的肉而染病却无法对牛惩罚一样。况且，你已经疯了，连惩罚疯牛



的权利都没有。据媒体透露，在获取华人的基因研究方面，美国已经取得相当进展。据介绍，美国多是通过非官方的机构公开地获取中国人的基因，如 1996 年同中国安徽省合作，获取了安徽山区的常居人口的基因，根据村民的家谱可以发现，这里的人在此定居有千余年的历史，由于没有经过所谓的民族融合，所以他们的基因被称为没有“污染的”，更能方便地查出中国人的基因特征。20 世纪 90 年代初期同北京、河北合作，获取了中国百岁以上老人的血样，带回美国研究。20 世纪 90 年代初对浙江舟山地区的肺病基因研究，通过对家族肺病的研究，给美国某著名的药品公司带来几十亿美元的可预期收益。最成功的是同中国合作的研究汉族与藏族的基因差异性项目，不仅获取了汉族、藏族的基因，而且发现了诸多东亚人种同西方人种的不同之处。据专家透露，由于中国的历次民族融合，汉族的基因也不尽相同，存在着较大的地域差异性。美国下一步的研究方向是研究中国不同民族的基因差异，为有选择的基因战做准备。另外，美国已加紧施加压力，以便在中国加入世贸后进口更多的美国转基因粮食。

美国政府懂得在世界格局里，对于有些国际问题



可以直接动用武力解决；有些国际问题现阶段不便直接动用武力，但又要达到美国自己的战略目的，避免来自国际上的压力，只有在背后、巧妙地利用基因武器来实现自己的目的。

“非典”爆发的时间恰好在美国要发动侵略伊拉克战争之前，美国政府对战争到底能打多久没有把握，加上全球反战浪潮空前绝后，战争拖延时间越长，世界各地出现的不确定因素越多，将直接影响到美国对伊战争的胜利。转移世界舆论对美伊战争的注意力是美国战略部署中至关重要的一环，另外据来自不同渠道的信息显示，美国对伊战争时间越长，中国大陆对台湾动武的可能性越大，这些都是美国可能向中国实施“非典”基因武器的直接动机。而且投放“非典”基因武器的地点是中国的广州和北京。广州是中国最大的沿海城市之一，人口流动大，从广州“非典”病毒可以迅速传到香港；北京是中国的政治中心，也是全国各地的交通中枢，“非典”病毒从北京可以向各地迅速扩散和传播。世界各地的科学家们对来自新加坡、越南、中国北京、香港和广东等地的14种不同“非典”病毒的基因序列进行了研究，发现北京和广东的“非典”病毒是一样的，没有出现任何差异。但“非典”



扩散到香港和新加坡，在传播过程中出现了基因变异，这些差异可对于辨别“非典”病毒不同的传播源很有帮助。这也说明了北京和广东两个地形和气温都不一样的城市，如果“非典”病毒从广东传播到北京，或者从北京传播到广东，“非典”病毒都会发生较大的变异，实际情况是没有发生较大的变异，这只能说明两地的“非典”病毒均是人为造成的。

基因武器与其他现代化武器比较，除不易防御和被害后难以治疗等特点以外，还有成本低、易制造、使用方便、杀伤力大等优势。有人计算，用5000万美元建立一个基因武器库，其杀伤能力将远远超过一座50亿美元建成的核武器库。将一种超级出血热菌的“基因武器”投入对方水系，会使该水系流域的居民多数丧失生活能力，这要比核弹杀伤力大几十倍。一旦基因武器投入战争，将使战争发生巨大变化，而这种巨大变化也正是美国政府所期待的。一、战争模式将发生变化。敌对双方可能在战前使用基因武器，使对方人员及生活环境遭到破坏，导致一个民族、一个国家丧失战斗力，经济衰退，在不流血中被征服。二、军队的编制体制结构将发生变化。战斗部队将减少，而卫生勤务保障部队可能要增加。三、战略武器与战



术武器将融为一体。未来战场成为无形战场，使战场情况难以掌握和控制。四、为从核武器防御转为基因武器防御的研究以及军事医学研究带来新课题。“非典”基因武器在中国的实验，正好呈现未来基因战争给传统战争带来巨大变化的一个雏形。

实际上，现在美国已经在进行它自己的“军事战略”——“非典”病毒，这样可以达到一箭三雕之目的：防止美攻伊拉克时中国解放军突袭台湾，重创中国经济，转移国际舆论。美国的三个目的已经达到。

然而，恐怖主义者的一个基本信条就是为了惩罚所谓人类堕落所犯下的罪行，不择手段、不假慈悲。其宗旨是以和平的名义，杀尽不答应其要求的敌人，无论自己的要求多么蛮横无理。有些国家认可了这种策略，或直接地，或通过秘密方式来资助这些恐怖集团。恐怖主义者发现生化武器和基因武器极具吸引力，它们非常致命，能产生巨大的心理压力，很适合于突然袭击，这就是恐怖主义者使用基因武器的直接动机。



## 二 企业的动机

20世纪50年代发明了小儿麻痹症疫苗的沙尔克，当时在被问到是否要为小儿麻痹症疫苗申请专利时曾经说过：小儿麻痹症疫苗不需要申请专利，有人能为自己最早看到太阳申请专利吗？然而今非昔比，如果美国生物企业与军方合作，将美国实验室的“非典”病毒投放到中国的广东和北京，造成全球恐慌，然后由美国某生物企业生产出疫苗，在全世界大发横财，美国军方也初步实现了美国在20世纪90年代初制定的战略计划。中国人口居世界首位，就是10个人中的，个人使用防“非典”疫苗，也有1亿3千万人，这是一个非常庞大的市场，这个市场还不包括海外中国人的市场，因此从中赚的钱足以使那些美国生物公司CEO们脑袋发晕。

实际上美国一些生物专家多次肯定地断言，“非典”病毒的基因在不同地方存在一些变异。这使“非典”疫区的专家在研制“非典”病毒疫苗方面深感复杂化，耗时长，就像HIV病毒疫苗的研制一样。但是，



尽管脊髓灰质炎病毒在世界各地存在基因差异，但美国为之研制的疫苗在全世界都管用，可以说，麻疹疫苗也是如此。美国生物专家断定“非典”病毒的情况更像脊髓灰质炎和麻疹病毒，而不是像 HIV 病毒。美国生物企业对于“非典”疫苗早已胸有成竹，好像“非典”疫苗非美国莫属。

20世纪90年代初，美国一些生物制药公司已经到中国攫取了第一桶金。美国千年制药公司成立于1993年，1995年12月，在它同意资助哈佛大学在中国安徽进行哮喘病研究项目5个月之后，瑞典一家很大的制药公司 Astra 就同意投给千年公司 5300 万美元，对呼吸道疾病的遗传基因进行研究。千年公司和哈佛大学官员都认为，是中国安徽项目确保了这笔投资。现在，该公司的雇员已从最初的 100 来人发展到超过千人。该公司近日透露，他们将出资 20 亿美元收购 Cor 治疗公司。这是迄今为止生物技术行业最大的一次收购。

美国千年制药公司仅仅因为可以接触中国安徽地区的中国人遗传基因资源，便在呼吸道疾病等几个基因研究项目上获得投资 1 亿多美元。它的 CEO 坦诚地说：没有中国安徽的项目，他们没有今天。在美国一家药物公司工作的中国博士告诉中国女记者熊蕾：在



小分子药物的研发合作中，如果有人提供样本（一般说1克左右）及其化学结构，一旦该化学结构最终被FDA（美国食品药品管理局）批准上市，样本提供者至少可提成销售额的3%—5%。他以前的公司据此获得成功，他们从一超级大公司提取17%的销售额，1998年该药的销售额为12亿美元。公司的许多员工都成了百万富翁，全仗着这17%的提成。一旦一个疾病基因被克隆出来，这个价将会是闻所未闻的天价。

基因专利是研制开发基因相关产品的基础，基因专利的权利人不仅可以通过专利合作或转让获得收益，而且还可以从基于该基因专利的基因药物以及其他衍生产品后期销售收入中按一定比例提成。一个具有重要功能的疾病相关基因的专利，转让价值一般以千万美元计，而以此开发的基因药物年销售额可高达几十亿美元。基因的商业价值可从一些经典的基因转让案例中得以体现：

1. 肥胖基因：1994年11月，美国Amgen公司出资2000万美元向Rockefeller大学购买了一条肥胖基因的独占型开发许可权。此次，Amgen付给Rockefeller大学不少于3000万美元的阶段性付费以及后期产品的销售提成。



2. 中枢神经系统疾病相关基因：1996 年 7 月，美国 Millennium 公司与 Wyeth – Ayerst 公司签订中枢神经系统疾病相关基因合作协议，Wyeth – Ayerst 公司在 7 年内向 Millennium 支付尚未包括阶段性付费和产品提成的专利使用费和研发费用约 9000 万美元。

3. FKBP 神经免疫因子配体：1997 年，Amgen 公司将 FKBP 神经免疫因子配体转让给 Guilford 公司，交易额高达 3.92 亿美元，是迄今为止单个基因交易的最高价格。

4. 抑制端粒酶基因的相关基因：1997 年 3 月，美国 Geron 公司与 Pharmacia&Upjohn 签订协议，合作开发抑制端粒酶基因的新一代抗癌药物，Pharmacia&Upjohn 向 Geron 支付 5800 万美元，包括 1000 万美元的股权投资，研究基金和阶段性付费，Geron 公司还将获得后期产品销售收入的提成和部分美国市场合作销售权。

5. 基因药靶的价值：1998 年 9 月，Millennium 公司与 Bayer 公司签订了 5 年的基因药物合作协议，Bayer 公司将向 Millennium 支付总计 4.65 亿美元（包括 14% 的股权投资）费用，委托 Millennium 公司开发 225 种基因药靶，平均每个基因药靶的价值为 207 万美元。

6. 促红细胞生成素 EPO：美国 Amgen 公司依赖



EPO 基因专利的开发应用。从一个濒临破产的企业成为美国生物工程医药领域的领头羊，1998 年的销售收入达到 13.6 亿美元，而 EPO 的全球市场现已达到 34 亿美元的销售额。

除此之外，美国还有一些公司还大量抢注其他国家的基因专利，扮演“生命海盗”角色。早年与美国军方共同参与研制针对中国人、积极准备基因战的美国孟山都公司，近年来向全球包括中国在内的百余国申请了有关高产大豆及其栽培、检测的国际专利。这项专利源自对中国一种野生大豆品种的检测和分析，孟山都公司从中发现了与控制大豆高产性状密切相关的基因“标记”。据此，孟山都公司一口气提出了 64 项专利保护请求。一位国外育种专家在致绿色和平组织的信中提到：若此专利申请不被驳回，其他研究人员在未经孟山都公司同意的情况下，将不能使用上述大豆的遗传资源作研究和育种，该研究领域将受严重的影响。而种植这些大豆的农民也将可能被迫缴使用许可费，蒙受巨大的损失。并且孟山都公司还盯上了中国水稻功能基因研究。

“非典”是一次突如其来发财好机会。全球医学研究机构和医药生产厂商当仁不让，纷纷加入到对



“非典”医药的研究行列。与此同时，一场争分夺秒的专利战开始。因为大家都知道专利意味着什么。20世纪80年代，英国一医药制造商抢先研制生产出一种专治胃病的特效药，几年内就获得了数十亿美元的利润。美国国家卫生研究所曾同法国波斯蒂尔研究所为申请有关艾滋病病毒基因的专利而发生一场大战。如今，有关艾滋病病毒基因的专利权为这两家研究机构带来了丰厚的专利费。

目前，美国、加拿大、德国及中国香港等国家或地区的医学研究机构在加快研制防治“非典”疫苗或药品进程的同时，都在加紧为自己获得的“非典”研究成果申请专利，以便日后在“非典”检测试剂、疫苗和药品上大赚一笔专利费。这些专利申请所涉及的范围非常广泛，足以允许专利持有人拥有对多数有关“非典”的诊断试剂、药品和疫苗的专利权。

香港大学的研究员佩里斯及合作伙伴在今年3月底在显微镜下首先发现“非典”冠状病毒。负责处理香港大学知识产权管理的海尔森表示，有关“非典”冠状病毒的研究竞争的确非常激烈，佩里斯是最早发现这种病毒的。据说，佩里斯等人正在要求得到有关这种病毒的专利。目前香港大学正在与商业合作伙伴谈



判，以借助研究成果来研制“非典”诊断试剂和相关药品。

加拿大不列颠哥伦比亚癌症研究机构在今年4月中旬揭开“非典”基因排列后就立即在美国申报专利，要求法律保护其所发现的病毒基因的商业专利权。该研究机构技术开发部主任阿布拉汉称，申请专利就是为了让所有的人都能分享研究成果，当然该研究机构也希望从专利使用者那里获得专利费，以资助今后的科研工作。

亚特兰大的美国疾病防治中心虽然是美国政府机构，但也为自己在“非典”病毒方面的研究成果向美国专利局申请专利。位于华盛顿州的生物技术公司康比默特里克斯申请获得“非典”病毒两个关键遗传基因的专利。据说，一旦“非典”病毒侵入人体，这两个基因将控制病毒的复制过程。该公司希望能够以这两个基因为突破口，生产出能够阻碍“非典”病毒复制的药物，然后谋取利益。



### 三 个人的动机

有的人为了一己私利，或者为了流芳百世而采取一些不可思议的手段；也有的人心理变态，为了震惊世界而做出了令人惨不忍睹的恶作剧。

在巨大的物质利益面前，或者在诺贝尔奖的诱惑下，个人完全有可能不顾自己的声誉铤而走险。美国著名的病毒学专家罗伯特·加罗教授在发现研究艾滋病病毒测试问题上就有极大的嫌疑。

1983年1月，法国巴斯德学院的蒙塔尼耶教授研究小组与几名医生从一个病人体内分离出一种取名为LAV的病病毒，这种病毒是否是艾滋病毒还拿不准，蒙塔尼耶研究小组于1983年5月在美国《科学》杂志上发表了一份研究报告。就在同一年底，蒙塔尼耶研究小组几次将病毒样品寄给了美国罗伯特·加罗教授用于研究交流。1983年12月，法国巴斯德学院正式向国际专利局申请LAV抗体血清测试专利。万万没有想到的是，1984年3月，美国的加罗教授发表了4篇文章，宣称他找到了艾滋病病毒，命名为HTLV—III，并说他发



现的病毒与法国巴斯德学院发现的有所不同。一个月后，美国健康研究院向全国宣布，加罗教授是艾滋病病毒发现之父，并在同一天匆忙向有关部门递交了专利申请。

随后出现了艾滋病病毒发现权之争的官司，这个官司一共打了 10 年，经历了里根、老布什、克林顿三位总统的任期；由于当时美国健康研究院的蛮横无理和烦琐的法律程序，法国方面才一时不知所措，做了很大的让步，比如诺贝尔奖和专利收入的共享等等。后来没有任何证据能证明美国加罗教授是艾滋病病毒测试的首创者。在这种情况下，美国国家健康研究院才不得不承认，美国科学家使用了法国巴斯德学院蒙塔尼耶教授提供的 LAV 血清样品进行病毒测试，法国巴斯德学院蒙塔尼耶是艾滋病病毒的发现者，随着发现权之争的解决，由艾滋病测试专利所得的经济利益的分配也得到了相应的改变，法国从此将得到更多的经济报酬。到 2000 年，法、美在这一专利的收入已经持平。法国认为，当时的重要意义是官司得到了公正的裁决，科学的廉洁公正得到了维护。

美国也曾出现过某专家利用炭疽病菌装在信封里攻击其他人的事件。“非典”病毒也不排除是某些专家心理不正常，而导演的一个恶作剧。



## 第二节

### 基因武器的传播渠道

#### 一 传播渠道研究历史悠久

俄罗斯、英国、以色列、美国等在生化武器、基因武器的研究方面，在世界上处于领先地位，对于研究生化武器和基因武器的传播渠道和扩散方式也有较长的历史。

2001年美国出现了炭疽病袭击事件，开始怀疑是伊拉克的化学博士所为。后来美国联邦调查局将炭疽



调查目标锁定在了一位前美军基地的生化武器专家史蒂芬博士身上。这位专家在 1999 年曾经进行有关致命细菌传播的研究，而他得出的结论竟与 2001 年袭击美国的炭疽传播方法惊人地相似。但是据史蒂芬的一位助手介绍说，1999 年史蒂芬与另一位生物学家一起承包一项政府合同时，曾经进行过一项研究，内容就是如何将一种模拟炭疽的细菌放入标准信封中。史蒂芬得出的结论是，可以将 2.5 克粉末放入信封，装的再多的话信封就会膨胀凸起。而在去年炭疽袭击中，寄给参议员莱希的信中就不多不少放了 2.5 克炭疽孢子粉末。

美国联邦调查局对于炭疽病毒来源的初步结论是，此是史蒂芬博士自己培植出来的，因为在私人秘密场所有加工炭疽病毒的科研设备。既然头号嫌犯早已锁定，那么联邦调查局为何迟迟不下手呢？由于这个科学家直接涉及美国国家机密级的生化武器项目研发，所以联邦调查局特工投鼠忌器，迟迟不敢将其收审。因为美国军方丢不起这个脸，更不想让美国的生化武器研发计划因调查而曝光。

由于美国长期研究生化武器的传播方式，近来美国专家不得不承认，过去，生物制剂应用于武器一直



受到技术障碍制约。但是，随着生物技术的革命，已使致命疾病的制造、传播的安全性大大提高；由于这些疾病的毒性不断增加，发现它的难度也随之增加，受害者治疗起来将更加困难。

## 二 “非典” 病毒传播到中国有几种可能：

“非典” 病毒可以通过多种渠道从其他国家的实验室里传播到中国境内，而且中国各口岸基本上没有配备检测各种基因武器的仪器和设备。因此，“非典” 病毒传播到中国有几种可能：

第一种可能，同物品一起传到中国境内。

“非典” 冠状病毒在物体表面的存活时间因物而异。病毒在墙壁、玻璃和塑料表面的存活时间为 72 小时，在木制器皿表面的存活时间为 36 小时，而在衣物、纸张上则可存活 24 小时。中国疾病预防控制中心病毒预防控制所的专家董小平指出，“非典” 病毒的生存能力比原来估计的要强，根据其研究小组的研究结果，在室内条件下，冠状病毒在滤纸、棉布、木块、土壤、金属、塑料、玻璃等表面上都可以存活，在人体常见



的3种排泄物（痰、粪便、尿液）和血液中，“非典”病毒能长时间保持活力。在24℃条件下，冠状病毒能够在粪便中存活约5天，在尿液中存活约10天，血液中可存活15天。

中国军事医学科学院专家通过对“非典”病毒20多天的实验和观测发现，“非典”病毒抵抗力很强，但确实具有不耐干燥、不耐热的特性。在木头、布等吸水的材料上，病毒能存活4—6小时；在玻璃、金属、塑料等不吸水的材料上，能存活2天。他们选取了几个人们日常生活中常见的温度进行测定，发现“非典”病毒对热度很敏感。当温度达到56℃时，30分钟后病毒就不能存活。但是对于寄希望于气温升高病毒消亡的说法，李敬云觉得可能性不大，因为自然界的温度再升高也不可能达到使病毒致命的56℃。

在实验室里他们首先要做的工作是用原有的病毒株培养大量用于实验的病毒。因为病毒没有代谢能力，它必须有一个宿主才能存活，研究人员就把它接种到大量正常的活细胞中。在48小时后，把这些培养出的病毒稀释成一定量，按照国际上公认的病毒感染量，把它放进事先准备好的放有血、粪便、金属、塑料……不同介质的细胞培养板上，制成模拟标本，放



置1小时、2小时、1天、2天后，取出一定量标本放入细胞培养板上，在显微镜下看标本中的“非典”病毒的滴度（每毫升中病毒的数量），据此推断病毒的存活时间。在不同温度下，病毒的滴度也要用同样的方法测定，为了保证实验结果的正确性，全部实验都需要重复3次。

目前已经确定“非典”病毒可以通过飞沫传播，但这并不能解释所有病例的传播途径，是否存在粪口传播（病人的粪便污染土壤、水源等外环境，经口传播）、间接接触传播？要证实有没有这些途径，需做大量的工作，包括流行病理学的研究，需要大量实验室里的证据，而且还需要一段较长的时间才能完成。

病毒到底在体外能存活多长时间？在病人的排泄物里，在病人污染过的环境里到底能活多久？这关系到对传播途径的推测，有没有可能通过间接接触传播？比如一个杯子，病人用过，你再用会不会被感染？这就要看病毒在这样的一个环境里能生存多长时间。可以说这是一个与“非典”的防治、临床一线以及流行病理学的研究都紧密联系的课题，对于科学的决策具有重要参考价值。从目前的实验结果来看，“非典”病毒在各种介质中都有较长时间的存活期，有可能构成



粪口传播和间接接触传播。

从美国、英国各地到中国广东只有十几个小时的飞行时间，现在中国各地的出入境检查，对于基因武器的检测是一片空白，将“非典”病毒装入密封好的器皿里，随身携带，进出广东不会遇到任何问题。如果将病毒投放到广东的江河湖泊、市区和交通要冲，使“非典”病毒自然繁殖，便会迅速传播。再加上在广东打工的数百万外地人，这些人多数是来自中国其他省份的农村人口，他们的收入较低。最近几年广东市场上发现的抛光的霉变大米，很可能被广东外地民工很便宜地买来食用了。这些不卫生、没营养的食品给人们带来疾病就在所难免。一些民工的工作环境也有超标的有害气体。另外，宾馆、旅店使用质量极其低劣的棉制品、抛光的霉变大米的可能性也存在，“非典”病毒夹杂在其中，当地流动人口就在劫难逃。

第二种可能，通过转基因食品传到中国境内。

所谓转基因食品，就是利用分子生物学手段，将某些生物的基因转移到其他生物物种中去，使其出现原物种不具有的性状或产物，以转基因生物为原料加工生产的食品就是转基因食品。通过这种技术，人们可以获得更符合人类需要的食品品质。转基因食品包



括转基因植物食品、转基因动物食品、转基因生物食品等；例如西红柿非常不易贮藏和运输，科学家将一种能抑制西红柿体内成熟衰老激素基因的基因移植到西红柿细胞内，就培育成了耐贮转基因延熟西红柿。现在的科学技术完全可以将各种病毒，包括“非典”病毒的基因移植到西红柿、土豆、各种动物等的细胞内，这种移植的手段和方法多种多样。美国加州大学分子生物学家亚利克斯·埃维列维奇（Alex Evelyvitch）及其研究小组成员根据最近的研究表明，病毒的基因可以在受到很大的压力下被强行“射进”寄主细胞之中。一旦某个细胞被病毒感染，它就很容易成为聚集新病毒的中心。问题是病毒得依靠自己完成将其基因进入寄主细胞的过程。由于寄主细胞内部的细胞质已经非常厚实，病毒基因进入寄主细胞的过程就好比在本来已经挤满了人群的车厢中再强行塞进一大堆乘客。

事实上，转基因食品走上人们的餐桌并没有几年。世界上最早的转基因作物诞生于 1983 年，它是一种含有抗生素药类抗体的烟草。直到 10 年以后，第一种市场化的基因食物才在美国出现，它是一种可以延迟成熟的西红柿。又过了 3 年，到了 1996 年，由其制造的番茄酱得以允许在超市出售。不过，这几年转基因农



作物发展十分迅速，全世界播种面积已经达到4000万公顷，转基因食品无论在数量上还是在品种上都已具备了相当的规模。在美国，超过60%的加工食品含有转基因成分；英国的报告也显示，该国超过7000种的婴儿食品、巧克力、冷冻甜品、面包、人造奶油、香肠、肉类产品和带肉食品等日常必需品，可能含有经过基因改造的大豆副产品。

全世界第一个引起轰动的实验在1998年秋天曝光，英国一位研究人员在电视节目中公布实验结果说：用含有转基因的马铃薯饲养大鼠，引起了大鼠器官生长异常、体重减轻、免疫系统遭到破坏。英国的权威科学杂志《自然》刊登了美国康乃尔大学教授约翰·罗西的一篇论文，论文中指出，蝴蝶幼虫等农田益虫吃了撒有某种转基因玉米花粉的菜叶后会发育不良，死亡率特别高。在美国依阿华州进行的野外试验也获得了同样的结果。还有很多证据都显示出转基因食品可能存在的危险。丹麦科学家的研究表明，把耐除草剂的转基因油菜籽和杂草一起培育，结果产生了耐除草剂的杂草。这预示着通过转基因技术产生的基因可扩散到自然界中去。美国亚利桑那大学等机构发表的报告称，已经发现一些昆虫，吃了抗害虫转基因农作物也



不死亡。因为它们已经对转基因作物产生的毒素具备了抵抗力。

2002年，英国《自然》和美国《科学》杂志又陆续报道：纽卡斯尔的研究人员发现转基因食品中的DNA片段可以进入人体肠道中的细菌体内，这似乎证明肠道的菌群会对抗生素产生抗性。英国食品标准协会为此做了关于转基因食品安全的第一个人体实验——哈里·吉尔伯特等学者给12名健康志愿者和7名手术切除部分结肠的志愿者，吃了含转基因大豆的汉堡包和牛奶冰淇淋食品。结果发现：健康者的粪便中没有发现转基因大豆的转基因。但是，在那些切除过结肠的受试者的粪便中，确实发现了3.7%的大豆转基因，这一结果提示：有极小量的细菌摄入了大豆转基因。

中国自身的转基因农作物很少，大部分来自进口。世界上转基因作物大规模生产并商品化是在1996年左右，中国进口转基因产品也是从这时开始的。1996年我国进口转基因大豆等作物8万吨，到1999年飙升至280多万吨，2000年达到750万吨，2001年则超过1000万吨。短短五六年内，进口转基因作物增长100多倍。中国每年进口大豆、玉米等作物的数量和来源是明确



的，而在美国、阿根廷等主要转基因作物出口国的生产情况和占总量的比例也是已知数，取其出口到我国的转基因作物为国内的平均值，建立一个测算模型，即可得出以上数据。中国进口的转基因作物比例远远超过出口国的国内平均比例。中国进口的转基因作物排在前 3 位的是：大豆、玉米、油菜。中国 2002 年进口大豆 1500 万吨，与中国自产的非转基因大豆数量相当。目前中国进口大豆主要用做加工原料，生产豆油、豆腐、豆奶等制品。其中，在中国境内用转基因大豆生产的大豆色拉油比例相当高，可能高达 80% 以上。

北京市农业局日前公布的一项转基因食品检查结果令人非常吃惊，他们从商场和超市抽取的 22 个样品，涉及 14 个品牌的农产品和食品，全部为转基因产品，却无一标明“身份”，严重侵害了消费者知情权。这些转基因食物主要为大豆色拉油和调和油，其中包括绿宝、火鸟、鲁花、金龙鱼等享誉全国的知名品牌，占北京市场销售份额的 60% 以上。它们绝大部分是进口，然后由中国企业分装。

(1) 油脂加工（分装）企业抽查的 5 个品牌的豆油为转基因产品，分别是绿宝牌色拉油、火鸟牌色拉油、海兰花牌纯正大豆色拉油、喜临门牌精品色拉油、汇



福牌大豆色拉油。5个品牌的豆油占北京市油脂加工豆油总量的80%以上。

(2) 超市等销售企业抽查的6个产品品牌的豆油为转基因产品，分别是深圳南海油脂工业（赤湾）有限公司生产的金龙鱼和元宝牌大豆色拉油、深圳南顺油脂有限公司生产的红灯牌大豆色拉油、北海粮油（天津）有限公司生产的福临门牌纯正大豆色拉油和强化维A大豆色拉油、宁波正大粮油实业有限公司生产的金象牌食用调和油、莱阳鲁花浓香花生油有限公司生产的鲁花牌花生大豆调和油。

(3) 豆粕使用企业抽查的3个品牌的豆粕为转基因产品，分别是河北汇福粮油食品制作有限公司生产的汇福牌豆粕，秦皇岛金海粮油工业有限公司生产的丰苑牌豆粕，黑龙江省九三油脂集团公司生产的九三牌豆粕。

广州出入境检验检疫局食品试验室曾对14种进口食品、粮食转基因含量进行抽样检测后证实，广州消费者正在大量食用一些含有抗虫、抗除草剂基因的转基因食品。据检测结果，广州市场中至少有三种常见食品含有转基因，它们分别为家乐氏香甜玉米片、美国进口艾可堤微波玉米花和美国进口大豆。美国转基



因产品供应商为避免消费者产生忧虑，在进入中国时有时不向中国进口商公开食品是否含有转基因的信息。

这些转基因食品对消费者营养健康是否构成影响，目前尚不能确定。转基因品种和常见的通过种系间杂交改良品种不同，生产转基因产品是把种系外的基因插入待改良品种基因内，比如把微生物的基因插入大豆基因之中，其目的在于增强有关植物品种的抗虫性、抗除草剂能力或提高产量等。如果“非典”病毒基因插入进口食品基因之中，“非典”患者谁也不会想到自己吃了什么东西。

香港基因晶片开发有限公司在雀巢的美极翡翠白玉汤中检测出含有不明基因，此外，在香港生产的雀巢百福豆腐花及豆浆，也检测出含有美国孟山都（Monsanto）公司研制的 RoundupReady 大豆中的不明基因。该组织分 7 个批次，在香港、北京、上海、广州等城市对近 60 个著名的食品品牌进行采样并检测，结果发现，16 个样品中含有转基因成分，除了已经曝光的雀巢 6 种产品外，还有品客洋葱口味薯片、日清鸡味方便面、麦当劳汉堡的面饼以及肯德基的薯条和面饼等等。另外还有一些大名鼎鼎的品牌：雀巢（Nestle）、乐天雪糕（Lotte）、旺旺薯片（Want Want）、品客薯片



(Pringles)、美极鲜酱油 (Maggi Liquid Seasoning)、顶好调味 (Bestfood)、朝日啤酒 (Asahi)、麦斯威尔咖啡 (Maxwell House)、新奇士橙汁 (Sunkist) 等。

第三种可能，通过其他渠道到中国境内。

有的病毒通常由动物体内或自然界中的病菌引起并传给人类。就拿埃博拉病毒为例，这种传染性极强的病毒就是动物传给人类的，人们怀疑可能是蝙蝠、猴子、蚊子或者别的啮齿类动物。埃博拉病毒发源于热带雨林，并且经常是在砍伐森林的季节发作。伐木工人接触到染病的动物就被传染，然后又传给别人。这是一种非常可怕的传染病，它引起的出血性发烧，可以导致死亡。但是只要一发现症状就对患者进行隔离，病毒的蔓延可很快被控制住。香港的禽流感也是通过鸡传染给人类，同样是消灭病源，也就是消灭所有染病的鸡。动物传染给人的另一种病毒性传染病是猴痘。由于人们不再打天花疫苗，这种病在非洲又重新出现。另外，吸哺乳动物和人血的壁虱（即臭虫）也传染给人一种细菌，可以引发莱姆关节炎，这种病非常严重，症状是多关节炎、神经紊乱和极度疲劳，有时甚至可能导致死亡。把实验室的“非典”病毒人为传给动物，然后传给人类，这种可能性也是有的。



“非典”病毒在水和土壤中可以通过热水管道和空调系统进一步扩散，从而引起类似于众所周知的军团病那样，使免疫系统受抑制的人患上致命的肺炎。



### 第三节

## 一个无形的计划步骤

### 一 “非典” 疫情发展的初期

当“非典”疫情在中国大地上传播时，美国政府与生物专家冷静得有些过分，与以往美国的做法完全不一样，好像是在静观“非典”疫情的发展动态。在世界卫生组织的努力下，各国的研究人员迅速展开合作：设立一个实验室网络，使全世界的研究人员能紧密合作。很快就有3个实验室，分别在加拿大、越南和



德国，取得了可能与“非典”有关的病毒样本。以世界卫生组织的全球流感监督网为基础，共有 12 个实验室参与“非典”研究。这次美国却置之度外。

几天以后，即 2003 年 3 月 18 日，德国和中国香港中文大学的实验室说，他们用电子显微镜拍到了这种病毒。5 分钟之内，该病毒的照片就出现在世界卫生组织资助的网站上，供其他实验室的科学家观看。

但是，利用从 3 月初收治的病人身上获取的样本，没多久美国疾病防治中心的实验室才打破沉默，声称以自己的研究证明，否定了最初由中国、中国香港、德国各实验室提出的最初论证和假设。

后来，以世界卫生组织为中心的一些实验室认为，如果想找到高度准确的诊断方法，就必须了解这种目前已经得到确认的病毒的完整序列。这一序列还将为研究人员研制药物或疫苗提供重要资料。从 2003 年 4 月 2 日开始，基因排序小组确定了关于这种病毒的越来越长的基因组。其他实验室借助这些信息，也开始展开部分的基因组排序工作。

2003 年 4 月 5 日，温哥华的研究人员接到了加拿大国家微生物研究所送来的一个盒子，里面是一个小小的塑料试管，试管里装有取自一种病毒的一百万分之一



一克的基因物质，据说就是这种病毒导致了“非典”。

在温哥华的一个基因组中心，90名工作人员中的40人放下手头的其他项目，全力以赴研究导致“非典”的病毒。在随后的一个星期里，他们几乎没睡过整觉。

第一步，也可能是最艰难的一步，是把致病病毒的RNA（核糖核酸）转换成DNA（脱氧核糖核酸）。这是一个复杂、不稳定的过程，也是研究人员提取基因物质、找到病毒基因组排列所必不可少的阶段。以分子生物学家贾斯温德尔·哈特拉为首的12名科学家组成研究小组，日夜进行RNA—DNA转换工作；与此同时，霍尔特医生着手准备3台先进的基因组排列分析仪。到4月12日凌晨2点25分，他们首次得出可疑冠状病毒的基因组排列。当天晚些时候，他们在网上公布了这种病毒的基因组图。

美国亚特兰大的安德森医生领导的研究小组获知温哥华基因组中心的成功大为震惊，简直不敢相信这是事实，这就意味着他们丧失了在美国本土申请专利的可能，美国的专利申请原则是谁先发明谁就获得专利；但是很多国家专利法规定的是先申请原则，不管你的发明在前在后，谁先到专利局去申请专利，谁就能够获得专利权。仅仅过了一天多时间，美国亚特兰



大研究小组急忙公布它得出的基因组图，经过比较发现，与温哥华基因组中心公布的“非典”病毒基因组图是相同的。这就让一些国际生物专家大跌眼镜，因为美国没有“非典”死亡病例，他们的研究是从哪里来的样本？

### 二 180 度的大转弯

自从温哥华基因组中心公布了“非典”病毒的基因组图之后，美国从异常冷淡转变为异常关心和参与。仿佛美国对“非典”的病毒特性非常熟悉和了解，据美国《亚特兰大宪法报》报道，美国《科学》杂志的网站星期五发表了来自两组研究人员的论文，科学家肯定说，如果不采取充分的控制措施的话，“非典”有可能在全球蔓延。如果及时部署严厉的控制措施的话，这种疾病是可以制止的。这两组科学研究人员在论文中，都使用了数学模式来预测“非典”的传播。

美国国家地理杂志最近发表了一篇新闻评论，标题就是《中国是产生类似“非典”病毒的温床》，对中国一些人的生活方式进行了抨击，道理当然还是那个



道理，但文中透射出一种孤立中国、隔离中国的弦外之音。

2003年4月4日，美国总统布什在指挥伊拉克战争的紧张时刻，签署了一份针对“非典”的总统令：把“非典”列为传染病，规定卫生官员有权力在患者不情愿的情况下，进行强制隔离。据悉，这是20多年来，美国首次实施强制隔离措施。随后不久，在美洲航空公司的客机上，几位乘客出现了感冒症状，无论当事人如何抗议控告，卫生官员还是强制对其隔离、体检。有了“总统令”，人权、自由之类的托辞就显得苍白无力了。

另一方面，美国舆论引导整个世界的舆论对中国进行指责，并通过一些渠道向中国施加压力。后来中国政府每天公开病例消息，他们仍然攻击中国公布的病例数是虚假的；“非典”疫情快结束时，连世界卫生组织内部对中国疫情的判断也存在分歧，比如，在世界卫生组织驻日内瓦官员指责中国官方数字存在“信用问题”的两天后，世界卫生组织在华几位专家却一致表示，相信中国的数字是准确的。世界卫生组织医学官员李瑜平在北京的记者会上说：“就那些我们考察过的（中国）省份来讲，我们对新增病例减少的情况



没有怀疑……总的来说我们认为这些地方诊断病人的工作做得很好，没有刻意少报的迹象。”“我相信北京的疫情数字是准确的，虽然这不意味着风险已经完全消失。”世界卫生组织在华的另一女专家舒赫特在记者会上澄清说，至少在她5月12日到中国就任以后，世界卫生组织在取得北京的病理学信息方面并没有碰到障碍。“（不过）我们应该把不愿意公开信息，和在公开信息的工作上反应迟缓，或是不懂得用外界容易理解的方式公开信息给区分开来。中国确实有一段时间出现第一种情况，但那个阶段已经过去了，我们现在谈的是第二或是第三种现象。”“我们发现我们在中国的同事（指中国的卫生官员或医学专家）在许多时候即使手头上掌握了一些信息，也不知道如何用一种能够让外界容易理解的方式和国际社会分享。”

但世界卫生组织主管亚洲防治“非典”事务的高级官员押谷仁在马尼拉受访时，批评中国并没有向世界卫生组织提供足够的病理学信息，来让国际社会了解当地疫情“真实的情况”，也没有积极和国际科研人员合作，分享病毒的研究资料。在押谷仁这篇访谈刊登的同一天，世界卫生组织日内瓦发言人辛普森也表示“关注”中国当局计算病例的方式，他说，中国的



新发病例或许确是减少得很快，但考虑到疫情爆发初期当局的表现，中国的“信用问题”仍让世界卫生组织心存疑虑。世界卫生组织亚洲对抗“非典”领导人中的一位先生，对中国发表的新资料持怀疑态度，并批评中国隐瞒资讯。2002年11月广东已发现第一起“非典”病例，世界卫生组织却在2003年4月才被允许进入中国。国际先锋论坛周二引用了一位官员的话，称中国对病例背景、数目、发作日期、治疗方法和可能病源等相关资讯透露太少，世界卫生组织仍然迫切需要得知中国还未公开的资讯。那位先生说：“我们和新加坡、香港、加拿大，甚至越南都有良好的合作，中国在政策层面已有所改变，但在实际运作的层面上，却仍未转变态度。”他还批评中国在全球努力攻克此病方面，没有做任何贡献。他说：“不像香港和新加坡，中国一直没有参与国际研究合作，或主动参与共同实验调查。”

不过舒赫特等人也警告，在北京5月1日后确诊的“非典”病人当中，有70%至今还找不到传染源，因此社会上仍有未被发现的SARS感染者在继续把病毒传染给其他人的可能性不能排除，现在还不是人们放松戒备的时候。2003年8月15日北方交大的学生孙峥和另



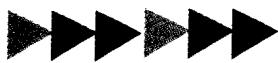
一位“非典”合并症的患者从病房走了出来。他们是2003年初“非典”瘟疫中最后康复的病人，他们办了出院手续，还特意参加北京地坛医院上午举办的“告别非典，走向明天”活动，在这个活动中北京市卫生局副局长韩德民表示，虽然所有“非典”患者都已经结束了“非典”的治疗，但是，目前，“非典”病毒还没有完全离我们而去，因为我们对于病毒的存在、病毒发生的可能性还没能完全把握，对“非典”的病源、如何发病、传染的途径等病源学方面的问题还没有完全搞清。他强调，整个社会还不能对“非典”掉以轻心。

当中国在2003年6月初成功控制了“非典”的疫情时，美国卫生专家却又警告，虽然目前几个“非典”疫区疫情减缓，惟一的原因可能只是季节因素，因此政府及民众都不应掉以轻心。美国国立卫生研究院流行病学家西蒙森博士警告：“我们可能还没有看到‘非典’疫情最糟糕的时候”；“它可能是一种季节性病毒，我们正全力为今年冬天做准备。”西蒙森说，加拿大的情况完全有可能发生在美国，美国至今还没有发生大规模流行，一方面是因为疾病控制和预防中心（CDC）等机构的努力，一方面是因为运气。她说：“我们必须保持警惕，密切监视外来病例。”她强调“一切还没有



结束”。她说，CDC 完全了解状况，并已在着手防范今年冬天可能发生的情况。西蒙森说，美国除了加强防范外来病例之外，也在积极进行有关“非典”疫苗和各种药物的研究。西蒙森指出，令流行病学家感到困惑的是，为什么某些病人传染了一大批人，而有的人却一点也不传染。她觉得非常有必要了解其中道理，到底是因为载体原因，还是环境因素。她表示，国际合作非常重要，世界卫生组织必须协调各国分享资源。由于超级传染者不多，只有把全球的资料放在一起分析，才能取得一些进步，了解这些原因。西蒙森博士还说，最近研究人员发现，“非典”在儿童身上的临床表现不如成人那么严重，这是一个好消息，也是值得研究的课题。





►►►第六章►►►

## 基因战争将毁灭人类





美国塞莱拉基因组公司董事长克雷洛·文特尔警告说：“人类掌握了能够对自身进行重新设计的基因草图以后，人类也就走到了自身命运的最后边界。”与造价昂贵的大规模杀伤性武器相比，杀人不见血的基因武器有着许多无可比拟的优势。一是成本低，杀伤能力强。有人估算，用 5000 万美元建造一个基因武器库，其杀伤效能将远远超过 50 亿美元建造的核武器库。英格兰北部布拉德福德大学马尔科姆·丹多教授在《生物技术武器与人类》一书中说，只要用多个罐子把 100 公斤的炭疽芽胞散播在一个大城市，300 万市民就会立即感染毙命。据称，美国曾利用细胞中的脱氧核糖核酸的生物催化作用，把一种病毒的 DNA 分离出来，再与另一种病毒的 DNA 相结合，拼接成一种具有剧毒的“热毒素”基因毒剂，用其万分之一毫克就能毒死 100 只猫；倘用其 20 克，就可以使全球 60 亿人死于一旦。如果真有这一天，什么联合国、世界卫生组织、美国的自由女神像、法国的埃菲尔铁塔、诺贝尔和平奖，全都见鬼去吧！



## 第一节

### 基因恐惧在可能性之中

#### 一 客观存在针对人种的基因武器

基因武器的原理与基因疗法类似，基因疗法往往瞄准特定人所具有的、与别人不同的可导致疾病的基因，用新基因或有治疗效果的蛋白质，可以用遗传工程手段输送至突变部位，这一原理为制造基因武器提供了便利。

有实验分析表明，每一个人与另一个人的遗传差



别在 0.1% 左右，这个差别比种族与族群之间的差别要大得多。但是，在人群中，确实存在着一种特殊的、对某一疾病具有抵抗性和易感性的基因，比如这次“非典”病毒，有的人携带抵抗“非典”病毒的基因，有的人携带易感“非典”病毒的基因。最近发现在白种人中有 1%—5% 的人由于一个“受体”基因缺少了 31 个核苷酸而不会被艾滋病病毒感染，而黄种人中有这一缺失的人要少得多；因此，如果把艾滋病病毒用遗传工程的办法加以改造使之具有感染力更大、感染速度更快的病毒，这样的生物武器可以灭绝大多数人，只有那几个经基因鉴定而挑选出来的“战士”才能毫发无损。而且这样的武器的制造非常容易，生产规模小、产量很高又难以监控。

另一方面，了解了人体基因结构特点，确实可以创造出能够对人体产生负面影响的外部环境。例如，一杯牛奶就是一件“基因武器”，因为有一种人天生具有遗传性，牛奶承受力差，这种病在一些民族中很普遍，其病因就是基因。有一种能够把乳糖转化为更普遍物质的酶，如果识别它的基因出现缺损，那么人在饮用牛奶时，消化系统就会出现严重不适感而发病。对这些人来说，普通的糖也算得上是一种“基因



武器”。

英国医学会在委托有关专家编写的《生物技术、武器与人类》的报告中断言：如果在种族之间存在着得以相互区分开来的遗传基因顺序，而且又能以一种可以产生有害后果的方法把这些因素作为目标，基因武器是有可能制造出来的。基因武器可能主要以两种形式出现：一是利用技术来改造生物武器的性能；二是在理论上有可能研制出可感染和攻击特定基因组成的种族或人群的专门武器。

## 二 基因的另类思考

历史证明，任何科学技术都是一把双刃剑，正当人们为人类跨出基因组草图绘制这一伟大的一步而欢呼、激动之时，许多人又在为基因技术带来的一系列社会、伦理、法律问题而忧心忡忡。他们提出的问题是：当我们向这个新领域勇敢地迈进一步后，我们将为此付出什么代价？人能否代行上帝的职权？会不会有个别狂人，滥用人体基因组知识，制造出毁灭人类的基因武器，比如制造类似“非典”病毒再来进行一



次世界恶作剧。基因优化会不会导致第二次纳粹式的种族清洗？人类生命的延长导致人口的激增，会不会带来资源能源危机？转基因食品会不会生产出人类难以控制的危害人类的基因魔鬼？基因生物会不会给环境带来难以应付的基因污染问题？保险公司或者顾主会不会拒绝带有某种癌症基因的人？哪些人可以知道我们的基因隐私？基因有专利吗？基因专利会不会导致基因垄断，某些人或集团是否因此而牟取暴利？

国际人类基因组织可以帮助我们了解人类自身的基本单位，人类的生物史，人群流动，以及种种人类疾病的易感性或抵抗性。另一方面也提出了一些担心，而中国大量的人类遗传基因的流失，更增加了担心的程度。

1. 担心基因组研究可导致对个人和群体的歧视和侮辱，被滥用来助长种族主义。
2. 尤其是由于专利和商业化而丧失为了进行研究而获得发现成果的机会。
3. 将人归结为他们的基因序列，将社会和人类问题归诸于遗传原因。
4. 缺乏对人群、家庭和个人的价值、传统和完整性的尊重。



5. 在计划和进行遗传研究时，科学共同体与公众没有充分的交流。

基于此，国际人类基因组织提出了四项原则：第一，认识到人类基因组是人类共同遗产的一部分；第二，坚持人权的国际规则；第三，尊重参与者的价值、传统、文化和完整性；第四，承认和坚持人类的尊严和自由。

20世纪90年代，美国、德国、丹麦、日本等国掠夺中国人的遗传基因资源，并没有遵循国际人类基因组织提出的四项原则，而且也不符合国际人类基因组织提出的其他建议，比如：

1. 科学能力是进行合乎伦理的研究的基本前提。它包括合适的训练、计划、预试验和现场试验以及质量控制。

2. 交流不仅应该在科学上是准确的，而且应该为有关人群、家庭和个人所能理解，并且对他们的社会和文化情景敏感。交流是一个相互的过程，研究人员必须努力理解他人并被他人理解。

3. 咨询应该在招募可能的参加者以前进行，并且应该贯穿在研究过程中；文化规范各种各样，对健康、疾病和残疾的感知，对家庭以及个人的地位和重要性



的感知也是如此。

4. 同意参加试验者可以是个人，也可以是家庭，或者社区人员。理解研究的性质、风险和客观存在的利益，以及其他任何可供选择的办法是很关键的。在一定条件下获得适当的许可，为了流行病学的目的和监测，匿名检测可以是同意要求的一个例外。

5. 参加者就从他们那里取得或获得的材料或信息的储存或其他用途作出的任何选择应该得到尊重；要知道或不要知道伴随的研究成果的选择也应得到尊重；这种选择对其他研究人员和实验室具有约束力；这样，个人、文化和社会的价值就得到尊重。

6. 对遗传信息加以保密，保护隐私，防止未经授权地获得这些信息；应该规定对这些信息加以编码，确定合理获得这些信息的程序，以及指定转让和保留样本和信息的政策，并在取样以前就确定下来；对家庭成员的实际和潜在的利益应给予特殊考虑。

7. 个人、人群与研究人员之间，以及各规划之间的协作，住处的获知和交换不仅对科学进步不可缺少，对所有参加者的目前和未来受益也不可缺乏。应该促进工业化国家和发展中国家之间的合作和协调；为保证有活力的协作和成果的比较，采取整合方法和条件



的标准话是不可缺少的。

8. 应该禁止通过给个人参加者、家庭和人群补偿而进行不正当的引诱；然而，这种禁止不包括与个人、家庭、团体或人群的协议，这些涉及技术转让、为当地人提供训练、合资提供医疗保健或住处基础设施、报销费用，或可能利用一定百分比的专利权税用于人道主义目的。

为实施上述建议，对任何一个项目的审查、监督和监测是不可缺少的，除此之外，遵守所在国的法律是义不容辞的；但对中国进行的一些基因项目合作，一些国家却是偷偷地进行，事实上出现了欺骗、剥削、放任和滥用的现象。

对中国来说，基因技术的发展，不仅是一个科学技术的发展能否赶上世界先进水平的问题，还是一个生死攸关的生存和发展问题。从近点来说，基因技术所导致的生物产业的发展，将对中国的经济发展到来产生巨大的影响。在全球化的浪潮中，评价各国的经济发展水平，将越来越不依据“国民生产总值”这个标准，也不再依据“产业结构是否合理”的经济学标准。现在的标准很简单，就是你是否拥有最先进的产业。美国在 20 世纪拥有了最先进的信息技术，于是全

世界的经济就受它控制，它就是最发达的国家；余下的国家，就只能为它提供农业、工业和服务业，即三大传统产业的产品；一个“视窗系统”，就能够交换你几火车，甚至几十火车的粮食、钢材，而且可以无限制地交换下去。当今的历史逻辑就是，谁强占了先进产业的龙头，谁就强占了世界。本世纪是生物产业的世纪，因而美国人就千方百计推动基因技术的发展。从远一点来说，基因技术关系到我们的生存，姑且不提经济空间越来越小，而是我们的生存空间越来越小的问题，单单基因技术运用于军事的事实，就足以让我们抽了一口冷气。

### 三 基因殖民主义

基因殖民主义，顾名思义是指掠夺其他国家的基因资源，进而达到商业和政治目的的行为，是比侵占土地更为可怕的殖民主义。高科技时代，基因殖民主义主要表现为发达国家凭借自己的科研实力对发展中国家基因资源的掠夺性研究。

在未来岁月，地球上正在收缩变小的基因库，将



成为不断升值的资产。一些跨国公司和政府，已经开始搜寻“绿色黄金”的新大陆，希望发现将来有市场潜力的微生物、植物品种和人的稀有遗传特征，一旦发现所期望的遗传特征，生物技术公司就可以加以修饰制作，并申请专利以保护他们的新“发明”。现在，美国一些实验室里的中国人遗传基因资源也被修饰制作，被保护起来，其资产也正在迅速升值。

就像英国历史上的圈地运动一样，一场新的圈地运动——对地球上遗传资源的私人占有已经如火如荼地开始了。人们将国际上把进化了数百万年的生物遗传蓝图转化为私有知识产权的努力，即代表着 500 年来商业化历史的完成，也标志着大自然留下的最后财产归属的终结。

许多发达国家的大公司，到发展中国家进行生物勘探，然后通过修饰、制作植物的基因构成等方法，将遗传资源转变为可以标价上市的商品。这种不付任何代价的商业性圈占已激起了发展中国家的强烈反对。

2000 年 1 月，美国塞莱拉公司开始了大规模攫取中国基因资源的行动。在中国台湾，该公司得到了商界的协力支持，计划投资 1 亿美元，建立台湾的生物基因资源序列资料库。在上海，该公司收购了测序公司



95%的股份，并公然声称，获得中国富甲天下的植物、动物与人类遗传资源多样性，对塞莱拉攫取遗传信息是至关重要的。

中国人口多、民族多、病种多，基因资源的确称得上是世界首富。由于各民族在文化背景、生活习惯上的差异，遗传学上所称的相对隔离的人群也就最多最“纯”；此外，疾病谱特别广，既有发展中国家高发的传染病或某些遗传病，又有因生活方式改变而引起的“富贵病”；因此，中国人群的基因组既是认识人类遗传多样性不可多得的材料，也是发现疾病相关基因的源泉。

到中国来攫取遗传基因，其表现是大肆采集中国人的血样，而中国百姓并不知道自己的遗传物质被取走后很快转变为商品。由于中国国内某些基层医疗机构和其他一些单位对人类基因资源的重要性认识不足，或被眼前的小利所蒙蔽，给了其他国家公司和研究单位可乘之机，中国很多珍贵的疾病家系资料已从各种渠道流向国外，却从未听说有人提起知识产权问题。大规模采集中国人基因资源的方式多种多样，有的以培养人才为名获取廉价劳动力；有的以提供资金为名，实为出一笔雇佣劳动力的劳务费；有的以合作研究为



名，协议上却写着专利成果归外方所有。

如果任此情况一味发展下去而不加改变，在以生物技术为代表的 21 世纪，中国人就有可能受制于人，甚至付出惨重的代价。假如“非典”的“生化武器说”能够证实，那么，这就是我们为此而付出的第一笔惨重代价。



## 第二节

### 谁敢打开“潘多拉匣子”

#### 一 静悄悄的谋杀

自 1945 年人间升起了第一朵核蘑菇云后，人们对核武器的关注超过了对世界上任何一种武器的关注。然而，就在公众注意力几乎全集中在核武器上时，有人却在暗地里加快了研制一种更加可怕的神秘武器——基因武器的步伐。这种基因武器不是用核威力杀伤生灵，但具有近似于或超过核武器的杀伤效果。这



种具有一般武器所不具有的杀伤效能和不同于核武器的若干独特长处的武器，备受一些超级大国的青睐。它像毒蛇猛兽，正悄悄地逼近人类，它带来的灾难将是空前的，它将使未来战争更加残酷，更加复杂多变。

1979年4月3日，苏联的斯维尔德洛夫斯克市（今属俄罗斯）西南部一个生化武器基地发生爆炸，逸出了大量的炭疽杆菌，尽管政府采取了极其严密的保护和急救措施，结果仍引起炭疽病流行，死亡1000余人。可见，基因武器的杀伤力是一打一大片，一杀一条线，遗患无穷。

冷战时期，苏联曾将天花病毒装入核弹头，一旦苏美核大战爆发，这些弹头将瞄准美国大小城市，直到最后一个美国人在地球上消失。苏联曾为此密谋20年，美国竟毫不知情。科学家卡纳特詹·阿利别科夫是苏联“天花大战”计划的总设计师，于1992年变节叛逃到美国。他证实：“在这样一个特定的战场上，将会有不计其数的人感染上天花病毒，最后全部痛苦地死去。”

在美苏冷战期间的近20年里，苏联至少有4种洲际弹道导弹——SS-11、SS-13、SS-17和SS-18——的核弹头都装备有“某种特殊”的生化武器！在北极



圈附近的苏联发射基地，大多数装有天花病毒的导弹都架在发射井上，随时可以执行任务。北极的严寒能使这些天花病毒存活很长时间。“天花核弹头”引出了更让人毛骨悚然的内幕：当时的苏共中央总书记戈尔巴乔夫 1986 年 2 月亲自签署了这个“天花大战”的计划！戈尔巴乔夫不仅知道“天花导弹”的存在，甚至亲自签署了苏共中央政治局文件，允许发展瞄准美国的天花病毒！

苏联不仅在北部地区部署了 SS - 11、SS - 13 和 SS - 17 等导弹，它的核专家们后来还研发了一种经过冷冻的特殊核弹头，装配在更先进的苏 SS - 18 洲际弹道导弹上。一般来说，核弹头发射进入大气层后，由于摩擦生热会使周围大气急剧升温，而这种经过冷冻处理的核弹头“能使它载有的生化物质不致受到高温的破坏”。苏联的“天花导弹”对准纽约和芝加哥，一旦爆发天花大战，后果将不堪设想。如果苏联的天花弹头瞄准美国繁华闹市，这可能使美国遭受灭顶之灾，整个社会将在短时间内彻底崩溃。

天花之所以让人谈之色变，因为这种病毒不仅繁殖很快，能在空气中以惊人的速度传播，而且在感染后的短短 15—20 天内致命率高达 30%。更严重的是，



天花病毒目前是无药可治的。而当时，最先进入苏联天花核弹头发射目标区的是纽约、芝加哥、西雅图和波士顿这些全美乃至全世界最繁华的城市！令美国人感到万幸的是，这场骇人听闻的“天花大战”最终没有爆发，美苏冷战也随着苏联解体而结束。一场灭顶之灾最终化险为夷。

## 二 基因技术在军事上的应用

英国马尔科姆·丹多教授认为：人们可以寄希望于灭绝种族的特种基因武器永远不能成为现实，但如果以为造不出这种武器或者说不可能精确命中，那是愚蠢的。

随着重组基因技术的实现，基因技术显示出军事应用的巨大潜在的价值。主要表现在重组基因技术能容易地把一些非致病的有机体改造为剧毒的使敌方毫无所知的生物战剂；另一方面重组基因技术能轻易地克服过去传统生物战剂不易储藏和战时应用不稳定等的缺陷。而正是由于这些潜在的价值，一些国家的军界对基因技术研究给予了极大的关注，便置 1972 年各

国缔约的《禁止生物武器公约》于不顾，竞相投入大量的经费和人力研究基因武器。美国作家查尔斯·皮勒在《基因战争》一书中透露，西方一些国家已制定了研制其基因武器的计划，这些国家以研制疫苗为名进行着危险的传染病和微生物研究。

美国最早注意到重组基因技术在军事应用的价值。20世纪70年代末，重组基因技术方兴未艾，美国人就提出如果生物战军备竞赛重新开始的话，首先考虑的是重组基因技术，所以美国国防部不惜重金资助。1990年到1993年，美国国防部每年投资1亿美元，1994年到1996年每年再递增500万美元。这是美国少有的几项每年投资超过1亿美金的关键技术之一。美国专门从事生物战、科学与国防事务的皮特尔调查发现，在国防部的研究课题中，有329个项目直接与生物技术有关，其中军内有143项，与外单位合作研究的有186项，采用重组基因技术研究的有126项。在329项中有6项可能涉及进攻性生物武器的研究，包括缺乏疫苗、不易诊断的生物战剂，用基因工程增毒的毒素生物战剂、抗菌性生物战剂，增加毒素产量能力等等。

2000年人类第一个基因组草图完成以后，世界各国对生物和基因工程研究的关注再次升温，美、英、



德、日等国纷纷加大了对基因工程的投资。美国政府2000年用于生物工程研究的经费为20亿美元。

基因武器产量极高而生产规模小，没有辐射而难以检测；没有烟火却杀人于无形；没有特殊伤口而极难及时救治；没有特殊标记而极难隔离。而且，基因武器、基因细菌可能在未来所有的基因食品厂或化工厂只要稍微改一下配方都有能力生产出来，无疑，这样的工厂很难被发现。

### 三 美国对这次“非典”的应急措施

与此同时，美国也在积极研究对基因武器的防护。早在20世纪80年代就开始对生物战剂防护措施的研究工作，并研制出多种预防生物武器侵袭的疫苗。1997年，美国国防部长科恩下令，自当年起，所有美国现役军人和后备役军人必须按规定接种生物战剂防护疫苗，并于2003年前全部接种完毕。1998年4月，美国总统克林顿主持会议，讨论有关基因工程和生物技术发展与军事的关联。同年5月，克林顿下令加强防生化战疫苗和抗生素的储备，以应付可能发生的生物战。



2000年1月，美国国防部对核生化防护战略进行调整，提出建立防护大规模杀伤性武器兵种联合计划，改进武器系统联合作战能力，提高非传统作战能力，提高非传统作战模式的认识，调整防护装备的研制开发、采办、经费投入、计划和人员部署。1999—2003年美国投资了46亿美元用于化学生物战。

这次“非典”瘟疫的袭击，美国仅有不超过80名已经确诊为感染“非典”的患者，但无死亡纪录。在与美国相邻的加拿大多伦多地区发现100多名患者和16人死亡后，人们不禁要问，人口流动如此频繁的美国，迄今为止能幸免于大难，是一种必然的结果还是仅仅因为幸运？如果说健全的医疗卫生制度起到了决定性的作用，为什么医疗体制一点都不比美国差的加拿大不能幸免？环境因素和先进的防范措施是否可以杜绝病源？

美国红十字会国际部高级技术顾问格拉保尔斯医生认为：“一个国家是否会产生危险的传染病，和这个国家的医疗体制没有什么关系，因为谁都无法预料病毒在什么地方和在什么时候开始传播。”美国疾病控制与预防中心主任格尔贝丁表示：“我们尚不知道是什么原因让美国如此幸运，但我们一直都保持着高度警惕，



并不以为美国很安全。”

对于这些问题，加上“非典”的不可知性，美国医学界人士众说纷纭。但是，专家们普遍肯定的是，美国对“非典”病毒的反应极为迅速，从一开始便采取了主动出击的办法；但主要的是美国花了两年多时间发展起来的对付化学生物武器恐怖袭击的设施，已经开始发挥作用，也就是说美国对一些病毒的防治研究使美国事先就做到了有备无患，明显提前遏制了病源的扩展。

当“非典”出现在中国时，美国的态度是极其冷漠，但美国自己却迅速启动了应急措施，仿佛美国对“非典”病毒很了解。比如，美国在亚洲“非典”危机刚一爆发就迅速作出反应，美国疾病控制和预防中心于3月15日紧急向全美医院和医生发出“非典”警告与防治指导方案，并向美国各地区卫生部门发出了加强对“非典”监控的工作指导守则。政府卫生官员每周至少举行一到两次电话新闻发布会，向公众通报全球和美国的“非典”疫情及防治进展；各大媒体网站也可直通该中心的网址，网上不仅公开“非典”病毒最新情况，并以问答方式向公众解疑。在这个中心的网上还分门别类对炭疽、天花等病毒进行详细通报，



透明度极高。

全美各大医院的急诊室到处张贴着醒目的标语，要求曾经前往“非典”感染地区和患有呼吸道疾病的人们带上防病毒口罩。一些出现发烧、咳嗽等症状的病人更是被防护严密的公共卫生人员紧急送入隔离室。美国健康控制和预防中心还建议“非典”病人的家属也戴上手套和防护面罩，频繁洗手，并且要避免与患者同床、共用洗漱用品等。

即使美国病例较少，面对一天天侵入世界各个角落的“非典”病毒，普通的美国人也开始坐立不安，尤其是接近多伦多的美国东北部地区的居民，对于“非典”病毒越发地紧张起来。全美各大医院的医生护士对到急诊室就诊的病人的警惕进一步升级。为了第一时间隔离带有“非典”病毒的病人，他们拦住病人检查他们是否显露出发烧、咳嗽等端倪，还上前盘问病人的亲戚朋友的旅行情况，任何人只要稍稍被怀疑有带病毒的可能，就会被立即送入一间装有通风设备的隔离房，与外界彻底分离，接近他的医护人员也必须穿上隔离服，戴上手套、面罩和防护眼镜才能进入。

美国人口流动频繁，每天都有众多的旅客穿梭于美国和世界各地之间，美国各大机场更成了病源散播



的危险之地。为控制游客从外面带入美国的传染源，美国疾病控制和预防中心在洛杉矶等地的 8 个国际机场建立了隔离中心。一旦某架飞机上发现有可疑的“非典”病人，隔离中心的官员可以直达到飞机上去鉴定病人是否具有 SARS 症状；如果任何一架飞机上的乘客感到不适，训练有素的飞行员会立刻通知距离飞机最近的隔离中心，官员们获悉消息后会在第一时间赶到事发飞机所处位置，快速处理疫情。

4月4日，布什签署总统令，赋予医疗卫生工作人员隔离嫌疑病毒携带者的权力，如果一个体格健康尚无病兆的人被怀疑带有“非典”病毒，隔离中心工作人员可随时将他带走。

从3月中旬开始，每一个前往亚洲国家或从这些国家返回的旅客都收到了一张黄色的健康警告卡，卡片上印有英文、简体中文、繁体中文、日文、朝鲜文、越南文等多种文字，警告每一个国际旅客，他们有可能曾将自己暴露于“非典”病毒之下，旅客应在旅行后 10 天内悉心观察自己的健康状况，比如说每天至少两次测试自己的体温等，如果有发烧、咳嗽和呼吸困难等症状应立即就医。卡片上还印有相关的电话号码以及医生的建议等。



上述美国防治“非典”的经验被全世界采用，中国也照搬了这个模式。由于在美国“非典”爆发的时机正逢感冒流行季节，美国每年有大量患有流感的病人，却很少染上这种可怕的“非典”病症，而且美国的医务人员受“非典”传染的也很少，这说明了美国人对“非典”病毒属于不易感人群，至少“非典”病毒不会置美国人于死地；另一方面，美国对各种病毒的研究极其深入，而且摸索了一整套防止各种病毒侵袭的方法和措施。也就是说今后世界上出现任何一种自然的或者人为的病毒，对美国都无妨或无大妨，因为，美国即掌握了研制病毒的矛，又掌握了防治病毒的盾。

#### 四 人类将毁灭在自己手里

2000年夏天，在中国北京举行的一次生物技术研讨会上，专家们对基因成为武器表示了担忧。一些专家认为，以人类目前所掌握的基因技术，完全可能以遗传工程手段，将艾滋病病毒改造成易传播的病毒，如利用人类抵抗力较弱的肝炎病毒和感冒病毒，培育出“杂种病毒”。不料3年后的今天，被俄罗斯一些生物专家称为混合病毒的“非典”降临在中国大地。



位于美国马里兰州的美国军事医学研究所，其实就是基因武器研究中心，那里的研究人员已经研制了一些具有实用价值的基因武器。他们在普通酿酒菌中接入一种在非洲和中东引起可怕的裂谷热细菌的基因，从而使酿酒菌可以传播裂谷热病。另外，据说美国已完成了把具有抗四环素作用的大肠杆菌遗传基因与具有抗青霉素作用的金色葡萄球菌的基因拼接，再把拼接的分子引入大肠杆菌中，培养出具有抗上述两种抗菌素的新大肠杆菌。

据英国国防部透露，英政府管辖下的化学及生物防疫中心的科学家正运用基因工程技术做深入研究，就基因杀人“虫”发展的可能性进行实验；虽然英国政府对于基因杀人“虫”的研究秘而不谈，但英国报章指出政府秘密进行这项研究至少已有 5 年了。

俄罗斯被认为拥有世界上最大的生物武器和化学武器储备，也是世界上核武器储备最多的国家。据苏联细菌战研究部门叛逃者詹·阿利别科夫博士说，俄罗斯目前有 4 个从事基因类生物武器研究的主要试验室。俄罗斯也早就着手研究剧毒的眼镜蛇毒素基因与流感病毒基因的拼接，试图培育出具有眼镜蛇毒素的新流感病毒，它能使人既出现流感症状，又出现蛇毒中毒



症状，导致患者瘫痪和死亡。

2001年，澳大利亚的科学家在研究一种以基因为基础的避孕药，以控制该国的鼠害。但在此过程中，他们无意中制造出一种罕见致命的鼠痘病毒变种，这个病毒变种同人体天花病毒有关。

目前世界上有十多个国家在研究基因武器，其一，许多国家都在绝密的状态下进行新的分子生物技术实验；其二，1972年签订的《禁止生化武器公约》，没有对公约履行情况的检查机制做出规定。因此，全世界爱好和平的人们共同向全球发出强烈呼吁，各国政府有必要采取紧急措施，以制止基因武器的研制与扩散。人类千万不能打开基因武器这只“潘多拉匣子”，基因武器一旦问世，人类将面临巨大的灾难！

## 主要参考资料

熊蕾、汪延:《令人生疑的国际基因合作研究项目》,  
《瞭望》周刊 2001 年第 13 期。

陈竺、强伯勤、方福德主编:《基因组科学与人类疾病》,科学出版社 2001 年 2 月版。

陈竺:《人类基因组计划的现状及发展》,“2000 生物技术”中国论坛会议论文。

杨焕明等著:《生命大解密——人类基因组》,中国青年出版社 2000 年 4 月版。

杨焕明主编:《破译遗传密码》,北京教育出版社 2000 年版。

杨焕明主编:《图说非典型肺炎防治》,科学出版社 2003 年 5 月版。

杨焕明:《面对“非典”,中国科学家打了败仗》,《中国青年报》2003 年 5 月 26 日。

寿蓓蓓、李虎军:《中美基因合作引发轩然大波》,《南方周末》2001 年 5 月 4 日。

白玄、柳郁编:《基因的革命》,中央文献出版社 2000 年 9 月版。

钱俊生、孔伟、卢大振:《生命是什么》,中共中央党校出版社 2000 年 12 月版。



陈志刚编著:《解读天书——人类基因组》,企业管理出版社 2000 年 10 月版。

赵学淑编著:《创造生命的生物工程》,地震出版社 1999 年 1 月版。

童克中编著:《基因及其表达》,科学出版社 2001 年版。

张铭编著:《生命科学与人类文明》,浙江大学出版社 2002 年版。

马大龙主编:《生物技术药物》,科学出版社 2001 年 2 月版。

贺林主编:《解读生命》,科学出版社 2000 年版。

卢天贶主编:《超级武器》,天津科学技术出版社 2003 年 1 月版。

王庆跃主编:《一场新的军事革命》,珠海出版社 2002 年 10 月版。

寿蓓蓓:《百岁老人基因在流失》,《江西日报》(《信息日报》)1998 年 8 月 9 日。

江丽、姚小平:《保卫中国长寿基因》,《北京晨报》1998 年 10 月 11 日。

关明强:《包藏阴谋的采血》,《羊城晚报》1998 年 9 月 11 日。

曹志勃、金雷:《日本化学战史录》,黑龙江人民出版社 1998 年 3 月版。

[美]谢尔顿·H. 哈里斯著,王选等译:《死亡工厂》,上海人民出版社 2000 年 10 月版。

[美]Howard Michaed 著,罗尘译:《瘟疫的故事》,2003



年 6 月版。

[美]露丝·哈伯德、埃里加·沃尔德著,陈建华等译:《基因神话揭谜》,复旦大学出版社 2001 年 6 月版。

[美]巴里·齐格尔曼等著,武庆洁译:《危险的杀手——微生物简史》,文学艺术出版社 2003 年 1 月版。

董仁威:《隐形杀手——病原微生物趣谈》,四川辞书出版社 2001 年 1 月版。

周雪平等著:《破译生命密码——基因工程》,浙江大学出版社 2002 年 12 月版。

朱明德主编:《“非典”面前的北京》,中国文史出版社 2003 年 5 月版。

## 后记

经过四个月的努力，也查找了大量的资料，基本构成了《最后一道防线》一书。由于作者水平有限，这本书肯定有很多缺憾和不足；另外，自己学的又不是遗传学或病毒学专业，对一些问题可能把握不准，敬请广大读者海涵。由于我的疏忽，有的参考和转引的文章和书籍未能列入书后的目录，在此深表歉意，也希望被参考或转引的文章和书籍的作者，能与我联系，本人愿意支付稿酬。

在此书的撰写和出版过程中，得到了梁峰、高合川、唐宁波、罗晓等先生的支持和鼓励。本人表示感谢！

作者 2003 年 9 月 18 日