

BY

RICHARD A. FALKENRATH  
ROBERT D. NEWMAN, AND  
BRADLEY A. THAYER

# 美国的致命弱点

[美] 理查德·福肯瑞斯  
罗伯特·纽曼  
布拉德利·泰勒

著

许嘉  
等译

东  
方  
编  
译



译

所

译

D771.2  
F752

东  
方  
编

译

所  
译  
从

D771.2  
F752

BY  
RICHARD A. FALKENRATH  
ROBERT D. NEWMAN, AND  
BRADLEY A. THAYER

-7

# 美国的致命弱点

[美] 理查德·福肯瑞斯  
罗伯特·纽曼  
布拉德利·泰勒  
著

许嘉  
等译



上海人民出版社

## 图书在版编目 (C I P) 数据

美国的致命弱点 / (美)福肯瑞斯 (Falkenrath, R. A.) 等著; 许嘉等译.

—上海: 上海人民出版社, 2005

(东方编译所译丛)

书名原文: America's Achilles' Heel

ISBN 7-208-05515-7

I. 美… II. ①福… ②许… III. 反恐怖活动—研究—美国

IV. D771.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 139037 号

责任编辑 刘 影

封面装帧 王晓阳

· 东方编译所译丛 ·

### 美国的致命弱点

[美]理查德·福肯瑞斯

罗伯特·纽曼 著

布拉德利·泰勒

许 嘉 等译

世纪出版集团

上海人民出版社

(200001 上海福建中路 193 号 [www.ewen.cc](http://www.ewen.cc))

世纪出版集团发行中心发行 商务联西印刷有限公司印刷

开本 850×1168 1/32 印张 12.75 插页 2 字数 292,000

2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

印数 1~5,100

ISBN 7-208-05515-7/D·947

定价 22.00 元

# 中 文 版 序

如果“硬译”的话，这本书的书名应是：《美国的阿喀琉斯脚踵：核生化恐怖主义和隐蔽攻击》。阿喀琉斯是古希腊神话中的战神，浑身刀枪不入，唯脚踵不然。“阿喀琉斯的脚踵”，即意为“唯一致命的弱点”。这本书的中心思想可以用一句话来概括：美国这个当今世界唯一的超级大国，已经强大得无与匹敌，却也有致命的弱点——来自隐蔽的恐怖主义核生化武器的袭击。

此书的三位作者都是在美国享有较高知名度的国际问题专家：哈佛大学肯尼迪政府学院贝尔福科学与国际事务中心执行主任理查德·A. 福肯瑞斯、华盛顿军控问题专家罗伯特·D. 纽曼和在达特茅斯大学做副教授的布拉德利·A. 泰勒。其最初的创意，则来自福肯瑞斯与他人合写的另一本书：《避免核无政府：遏制失控的苏联核武器和裂变材料的威胁》。可以说，《美国的致命弱点》里的观点，在很大程度上就是那本书思想的发展和延续。

在《美国的致命弱点》中，作者指出，苏联解体后遗留了大量的核生化武器以及裂变材料和技术，这些东西有可能会落入敌对国家和恐怖主义分子的手中；而核生化三类大规模杀伤性武

器一旦被隐蔽的恐怖分子和敌对国家掌握和使用，将会对美国构成巨大的威胁，甚至会造成毁灭性的灾难。可是，美国政府和国会对此却并未引起足够的重视，也没有投入充足的经费开展相关的研究。作者认为，冷战后，美国面临的最紧迫的安全威胁，不再是国际战争，因为局部战争不可能扩大到全世界；不再是内战冲突，因为西方国家已经有了制止和防御这种战争的办法；也不是崛起的中国或衰落的俄罗斯，或能源、环境和经济不平等问题，因为它们都是远期威胁。美国真正的、迫在眉睫的威胁，是核生化武器与敌对国家和恐怖主义组织的结合。

全书给人留下了三点深刻的印象。第一，研究的前瞻性。2002年，布什政府宣布：“自由面临的最大危险是激进主义和技术的可怕结合。一旦化学、生物和核武器以及弹道导弹技术扩散，即使是虚弱国家和一小撮人都能获得灾难性的力量来打击强大的国家。”<sup>1</sup>但是，在此书撰写时，美国国内对“当前的主要威胁是什么”、“威胁来自何方”等事关安全的重大问题，尚未像今天这样形成普遍、明确的共识。本书的作者甚至还遭到这样的批评：“在苏联消失后，他们只是要寻找新的威胁以证明他们存在的价值”，只是为了“自己的利益”。本书的作者坚持认为，他们所提醒的威胁尽管是潜在的，但确实客观存在。因为：首先，核生化武器正在越来越容易被更多的人群掌握；其次，美国军事力量的绝对优势和本土对直接军事攻击的强大防御能力使美国的敌人除了使用非常规武器——包括使用隐蔽的大规模杀伤性武器攻击之外——几乎没有其他可以奏效的选择余地；最后，非国家暴力正在更多地选择核生化武器。他们呼吁，虽然迄今为止

止，人类历史上这种威胁零星少见，但一旦变成现实，后果将不堪设想；而美国又恰恰是最易遭受这种攻击的国家。在经过世贸中心、俄克拉荷马城和“9·11”事件之后，他们的观点已经被民众普遍认同。此书出版于1998年，至今已经重印4次，修订一版，由此可见，它在美国的影响。

第二，批判性和对策性。西方学者研究现实问题的思路一般是：揭露问题—批判政府—研究问题—提出对策和建议。此书的写作方式也是如此。三位学者对克林顿政府的战略思想进行了严厉的批评。他们指出，克林顿政府在冷战结束后没能及时调整战略防御目标，仍把大量的钱花在防御俄罗斯的弹道导弹上；这种防御政策择向，是“不理智和不谨慎”的。“冷战中，苏联是美国的核威胁，大规模复杂设施的建立是为了威慑和防御苏联的战略核武器；然而，苏联威胁的消失已经从根本上改变了大规模杀伤性武器对美国城市威胁的性质，这就要求美国防御政策中的战略假设前提需要更新。”三位学者还指出，“西方开放的民主社会”至今没有建立起防御这种威胁的“能力”，美国政府在这方面的投资甚少。国际社会只有联合起来才能抵抗这种威胁。全书用了整整一章为美国政府提出了医治这种脆弱性的处方。他们的观点后来不仅成为布什政府对克林顿政府安全政策批判的依据，也成为新政府战略防御政策的依据。从2002年的美国国防报告中，人们可以看出，布什政府几乎完全接受了这种观点。该报告写道：“在整个20世纪90年代，国防部制定的计划过于关注一些熟知的危险，忽略了美国利益面临的一系列潜在挑战以及面对非对称攻击所固有的易受攻击性。……美国的

防务计划必须设想突袭是正常情况，而不是例外。快速、决定性地应对袭击必须是 21 世纪防务计划的标志。”

第三，自然科学型思维方式。美国社会科学研究的自然科学倾向在这本书中得到充分展示。首先，是它对相关概念的清楚厘定。书中开篇对隐蔽攻击下了明确定义，所谓隐蔽攻击是指，“武器用一种难于与正常的运送及行动相区别的方式来打击目标”。隐蔽威胁，又被称为核生化恐怖主义，它包含恐怖主义组织使用的典型技术。“但它事实上是一个更宽泛的概念，主要由攻击的方法界定，而不是由攻击者的类型界定”。这些清晰的概念为全书逻辑性的论述奠定了基础。其次，作者使用了大量与核生化武器相关的技术术语，生动描述了核生化武器是如何容易制造、运输以及可能造成巨大破坏力的过程，令人信服地凸显出防御核生化武器威胁的必要性。这种自然科学论文般的论述和行文方式，可以马上使人意识到非核生化武器专家很难写出这样的著作，让人感叹美国社会科学与自然科学研究结合的程度之高。最后，作者非常重视证据。一方面，他们承认，至今为止，恐怖主义用大规模杀伤性武器造成灾害的案例寥寥无几；另一方面，读者可以看出作者在尽力挖掘材料以证明这种威胁的存在。案例不多，但足以证明作者观点的可靠性和科学性。

翻译这本书的目的，是想通过介绍美国防御核生化恐怖主义的思想和措施，使我们在危机的认识上和决策上有所启示；也想说明美国学者是如何帮助政府判断冷战后的最大威胁，从而最终导致政府战略决策出现变化的。当然，书中也存在作者没有回答的问题，例如，如果今后美国的威胁主要来自

发生在国内的隐蔽核生化武器攻击，那么，美国今天正在建立的 NMD 体系对美国的安全保护是否还会有很大的意义？如果核攻击来自国外，并被 NMD 拦截，那么这种攻击一般就不会是隐蔽的，三位作者的论证则又是无力的了。还有，美国现在既要建立 NMD，防御传统的核威胁，又要防止书中所说的三种威胁，这种消耗、这种恐惧，能使一个国家和一个民族支撑多久？究竟有什么根本的办法可以防止美国不会受到恐怖主义袭击呢？作者没有回答。

本书由许嘉、孙逊、李洪波、赵玉玲、胡学雷、李继东和曹燕等人翻译，许嘉审校。由于在翻译中遇到许多专业术语和技术问题，对于译者来说，有的相当陌生，译文难免出现错误。恳请批评指正！

许 嘉

2004 年 9 月

## 注 释

1. 2002 年 6 月 1 日美国总统布什在西点军校毕业典礼上的讲话。

## 序　　言

荷马的《伊利亚特》讲述了关于阿喀琉斯的故事，他是特洛伊战争中所有战神中最强大的一个。当阿喀琉斯还是一个婴儿时，他的母亲，海神忒提斯为使他的身体刀枪不入，把他倒浸在冥河里。但他的脚踵却被他的母亲拎着，没有浸到河水，于是留下了他的小而致命的弱点。

把阿喀琉斯的脚踵比作易遭到的隐秘的威胁或恐怖分子的大规模杀伤性武器攻击，即核武器、生物武器和化学武器的进攻是恰当的。今天，发达民主国家享有的安全和繁荣的水平在历史上近乎史无前例。在国内，这些国家的基本政治秩序没有受到真正的置疑。仅存的一小撮国际军事威胁，未能达到全球的范围。世界许多国内战争和内部冲突大多局限在特定的区域，并且它们的影响不会扩散到已作出防御的西方国家。当然，对西方国家来说，人们还会想到存在许多长久而严重的挑战：中国的崛起，俄国的衰落，能源和环境问题，正在加大的经济不平等问题；然而，大的易受攻击之处很少。

不过，所有开放社会对来自隐蔽的或恐怖主义的核生化武器攻击带来的大量死亡都是脆弱的。一小撮潜在的侵略者已经获得了这些大规模致命性武器，并且随着时间的流逝，这些武器背后的技术正不可阻挡地变得越来越容易掌握了。一个自由和

开放的社会不可能建立一个完善的抵御隐蔽性攻击和恐怖主义的防御体系，甚至试图这样做就会导致其自由和开放度的急剧减少。结果事实上是，所有潜在的侵略者都可以通过利用隐蔽的和恐怖主义的攻击手段获得巨大成功机会。易获得的，又是可以用秘密方式运输的，具有极大破坏性的武器则代表着被攻击方巨大的脆弱性。这种武器被认为作用“小”，只是在很少有侵略者利用它的意义上。我们希望这种威胁继续能保持一种休眠的状态，但又确信，以为事情永远会如此则是太不谨慎了。

## 这本书是怎样开始的

这本书的构思开始于我们当中的一个作者，他在科学和国际事务中心（现为贝尔福科学和国际事务中心）从事撰写国际安全研究项目中早期的一卷。那本名为《避免核无政府》的书认为，美国在改进苏联的能力和前苏联国家保证它们的核武器安全及在销毁核武器和裂变材料的问题上有着至关重要的国家利益。苏联解体后留下了大量的可以制造核武器的材料，它们极易被偷窃或转移，这就为敌对国家可能获得基本的核武器能力打开了一条新的、潜在的并极具吸引力的渠道。这种可能性同时极危险地消除了最重要的技术障碍，这些障碍过去一直是阻止恐怖组织获得核武器的保障。考虑到敌对国家或恐怖组织获得核武器的严重后果，在我们看来事情似乎很清楚，即美国政府，实际应是整个国际社会，应当投入重资扭转前苏联国家令人震惊的、不安全的核库存趋势。

然而，我们被人提醒说，在哈佛看来是不言自明的事情却与华盛顿政治现实没什么关系。少数小规模的美国政府项目正在为获得资助和政府高层官员的支持而斗争，目的是在对复杂的、

秘密的和糟糕的苏联核系统开展研究时有所进展。富有革新精神的纳恩-卢格计划开始于1991年，在帮助苏联实施它的军控承诺，确保俄罗斯成为唯一的苏联核继承国方面取得了巨大的成功，但在向苏联统一的核武库剩余物提供安全问题上却缺乏策略。克林顿政府国家安全和外交政策的优先考虑放在其他方面，这类事情没有引起高层政治的注意。一些重要提议出现在立法部门，但美国国会对前苏联核安全项目总的态度最好的表现为不明朗，最坏的表现为敌视。关键性的国家安全建议被涂上了“对外援助”的标记，完全被限制在国会不情愿的财政援助项目中，不断处于修正案建议全部删除的危险境地。

《避免核无政府》一书突出说明了俄国不安全的核库存与美国的核恐怖主义之间的潜在关系，使人们对前苏联核安全项目感到更多的政治迫切性。世贸中心和俄克拉荷马城爆炸案发生之后，这个观点看来有了共鸣，我们在这方面肯定不是孤立的。逐渐地，保证脆弱的裂变材料库之安全的重要性开始被美国人所认识，这些美国人不属于狭窄的不扩散分析专家和官员团体之内，而且一些重要项目的基金在某种程度上得以稳固。虽然还有更多的事情需要去做，但这种趋势的方向是正确的。

许多关于核恐怖主义威胁的问题仍然没有得到回答。什么事情有可能刺激核恐怖主义行动？这样的事情多大程度上可能会发生？为什么只担心核武器？特别是在1995年3月东京地铁站发生神经毒气事件之后，我们是不是也应该关心具有较小破坏力但更容易获得的生化武器？如果美国对核恐怖主义特别关注，愿意投资以确保俄罗斯核材料安全，它是否也应该投资在防止国内遭到核生化(NBC)武器进攻的准备上面？美国对这些不测事件的发生有多少准备？“恐怖主义”的概念是否充分涵盖了这个问题？为什么我们不应该也担心敌对国家的隐蔽攻击？

这些问题同时提出了有关美国国家安全战略更加广泛的问题,以及随之而来的关注重点问题。20世纪的下半叶,在美国国家安全战略目标中,没有比阻止在美国城市发生核爆炸更重要的了。1940年,阿尔伯特·爱因斯坦警告富兰克林·D·罗斯福总统,“一颗(核)炸弹……由船运送到港口并在港口爆炸,也许可以彻底摧毁整个港口和它周围地区”<sup>1</sup>。在冷战期间,美国的核威胁主要来自苏联,巨大综合系统的建立为的是威慑和防御苏联的战略核力量。然而,苏联威胁的消失已使大规模杀伤性武器对美国城市威胁的性质从根本上发生了改变,从而使更新美国防御政策的战略假设成为必须。

大规模杀伤性武器攻击美国有好几种不同的方式,但只有一种武器,即弹道导弹,在美国国防开支的份额中占有唯一优先的地位。国家和地区弹道导弹防御开支比起所有美国国防开支的下降要慢,而且国会表决通过的开支常常多出并超过政府的需求。然而,没有一项开支是在美国对隐蔽的核生化武器攻击脆弱性方面提出的。这类开支无论在规模上还是在范围上与弹道导弹防御计划相比都是微乎其微的。许多官员和专家过于乐观地估计了美国在这类攻击上的准备程度。1993年,弹道导弹防御组织执行主任告诉国会:

我认为,我们已经有准备好的机制去发现和对付诸如放在箱子里的炸弹、放在飞机场的炸弹和放在不同类型船上的炸弹。这类东西可以被跟踪和发现,并有办法对付它们。今天,除了战略导弹之外,我不认为有什么东西我们没有现成的反措施了。<sup>2</sup>

我们确信这个讲话不准确,正像1996年克林顿总统的讲话一样,当时,他正式向国会说明,“美国已经有能力阻止非法核生化武器进入美国和它的属地”<sup>3</sup>。这两件事都表明,美国缺少对哪

怕是 NBC 最简单形式攻击(广义的秘密攻击选择的范畴首先是由爱因斯坦提出的)的注意。美国的防御政策不平衡,而且我们认为是一种非理性和不谨慎的防御政策。

有一些原因可以说明为什么美国防御政策重视防御那些技术上最为复杂的攻击系统。第一,虽然隐蔽的 NBC 威胁已存在数年,而它真正崭露头角是在苏联战略核武器威胁消失之后。第二,现在有一种趋势,错误地以为这类威胁太难以对付,以致任何努力都将是徒劳的。第三,隐蔽的 NBC 威胁超越于国家安全、法制强化和危机管理的分界之上,这就使国防部有逃避责任的可能。第四,还没有一个政治上有力的政府机构致力于抵御隐蔽的 NBC 威胁的国家准备。第五,对弹道导弹防御系统强有力的支持是共和党政纲的持续内容。第六,20 世纪 90 年代的紧缩财政环境打消了新的国家安全创议的念头。最后,冷战的结束使国防预算变得不像是国家战略的机制,而更像是分配联邦援助和提供工作机会的项目。

我们确切地相信,防御弹道导弹进攻是美国军队至关重要的任务,是一项需要以极大的热情和决心完成的任务。然而,这里也需要做出相对的努力以减少美国在应对隐蔽的 NBC 武器威胁上的脆弱性。这个观点,比任何其他观点都重要,这正是我们写作此书的初衷。

## 问题的性质

核生化武器的隐蔽攻击危险正在越来越大,但却不是新问题。化学战自第一次世界大战后就已经存在,作为知识和技术的传播结果,得到迅速普及。核武器和现代生物武器在第二次世界大战中被发明,在以后的几十年里不断改进,第一次使隐蔽

性攻击具有战略性重要意义成为可能。甚至在第一次核实验之前,由国家发动的毁灭性隐蔽攻击的可能性就已清楚可见。1945年3月,物理学家利奥·西拉德(Leo Szilard)写道:

非常清楚,如果这样的(核)炸弹可行,就不必要从空中轰炸并摧毁我们的城市了。所需要做的就是在我们每个主要城市放一些数量相对小的这类炸弹,并在此后某一时刻引爆它们……美国有很长的海岸线,这将在和平时期使走私这类炸弹并用卡车把它们运进我们的城市成为可能。漫长的海岸线、我们的社会结构和我们非常混杂的人口将实际上不可能有效地控制这种“运输”……至今为止,还不可能发明一种方法使我们能发现隐藏在地下的原子弹,或是相反有效地防止被发现。<sup>4</sup>

人们传统上对隐蔽的生化武器攻击的危险性关注较少,但1995年的东京神经毒气事件(参见案例1:奥姆真理教)已经开始使人们在这个问题上发生兴趣,引出了许多新的重要研究并提出了一些好的政策建议。<sup>5</sup>本书在这一学科方面的贡献在于系统地研究了这三种武器的危险,它关注于国家和非国家行为体的动机,并为美国政府对付这类威胁开出了详细的处方。

此书集中研究美国在应对隐蔽NBC攻击上的脆弱之处。我们主要直接向美国决策人和分析家提出建议。我们这样做是为了使这项研究更容易进行,并使我们能够集中研究战略性挑战,而这些挑战对世界上仅存的军事超级大国是唯一的。但是,我们相信,我们对隐蔽的NBC威胁的大多数分析可以广泛适用于所有先进的民主国家。第五章提出的建议也可以被其他国家采用。我们同时也认识到,没有一个国家可以只凭单一的力量对隐蔽的NBC威胁采取有效的反击。这种威胁从根本上说是一种跨国威胁,它必须通过国家间的联合和国际手段来解决。

也许一些人会问到，出版一本对 NBC 恐怖主义和隐蔽性攻击威胁详细研究的书是否明智。这里存在两个关键性的危险：给潜在的侵略者以新思想；使 NBC 武器更容易获得或采用。我们认真研究了这些可能，但相信它们常常被夸大，并且这些危险必须与美国对自己面对的威胁不了解和由此带来的目前严重的脆弱性问题同时权衡。我们怀疑有能力发动隐蔽的 NBC 攻击的国家和非国家行为体不需要我们的帮助就可以确定现存的脆弱性和适当的攻击选择。当然，我们不会提供技术上的细节和关于如何获得或使用 NBC 武器的参考，也不会描绘这些带来灾难的 NBC 武器的使用步骤。我们认为，那些担心本书会使恐怖组织生产和使用大规模杀伤性武器变得非常容易的人，低估了一个有决心并受过相当教育的人是多么容易获得核生化武器的详细技术。

理查德·A. 福肯瑞斯

罗伯特·D. 纽曼

布拉德利·A. 泰勒

1997 年 11 月于马萨诸塞州，坎布里奇

## 注 释

1. 关于爱因斯坦给罗斯福信的全文，参见 Spencer R. Weart and Gertrud Weiss Szilard, eds., Leo Szilard: *His Version of the Facts: Selected Recollections and Correspondence* (Cambridge, Mass., MIT Press, 1978), pp. 94—96。在那个时候，爱因斯坦对核武器是否可以袖珍到用飞机运送还不能肯定。

2. 证词为时任弹道导弹防御组织执行主任马尔科姆·R. 奥尼尔 (Malcolm R. O'Neill) 少将, *Hearings on Procurement of Aircraft, Missiles, Weapons and Tracked Vehicles*, 众议院装备服务委员会军队需求、

研究与技术小组委员会,103届国会,第1次分会,1993年6月10日(华盛顿特区,美国政府新闻办公室[U. S. GPO],1993年),第184页。

3. 这封总统1996年11月4日给众议院议长和参议院议长的信,于1996年11月6日由白宫新闻秘书办公室公布。这个文件可以在白宫网页(library. Whitehouse. gov/Search/Query-PressReleases. html)上获得。此书引用的互联网资料截至1997年秋。

4. 利奥·西拉德“Atomic Bombs and the Postwar Position of the United States in the World”一文,收入《富兰克林·罗斯福回忆录》,1945年3月;再版于莫顿·格罗津斯和尤金·拉比诺维茨主编的 *The Atomic Age: Scientists in National and World Affairs* 一书中,文章选自 *The Bulletin of the Atomic Scientists* 1945—1962 (New York: Basic Books, 1963), pp. 13—14。

5. 更多的文献评论参见:Ron Purver, “Chemical and Biological Terrorism: The Threat according to the Open Literature”,加拿大安全情报部(非保密),1995年6月。我们非常感谢Purver的这些评论,它使我们获得了许多其他有用的资料。20世纪70年代关于核恐怖主义争论概览,可参见Augustus R. Norton和Martin H. Greenberg主编 *Studies in Nuclear Terrorism* (Boston, Mass. : G. K. Hall, 1979)一书中的综合性文章。

# 目 录

中文版序 .....	1
序言 .....	6
导言 .....	1
第一章 历史上隐蔽的核生化武器威胁 .....	32
第二章 核生化武器的获得和秘密运送:技术可行性 及限制 .....	113
第三章 来自非国家行为体的核生化攻击威胁 .....	191
第四章 来自国家的核生化攻击威胁 .....	248
第五章 建议:美国政府的议事日程 .....	299
第六章 结论 .....	384

## 案例目录

案例 1 奥姆真理教 .....	17
案例 2 拉里·韦恩·哈里斯案,1995—1998 .....	41
案例 3 苏联生物武器项目和斯维尔德洛夫斯克 事件 .....	63
案例 4 731 部队:日本的生物武器,1932—1945 .....	70
案例 5 美国的生物武器计划和露天试验 .....	73