



中国国际战略研究基金会战略研究丛书

Combating
NUCLEAR TERRORISM
Non-State Actors*
Nuclear Proliferation and Nuclear Security

应对核恐怖主义

非国家行为体的
核扩散与核安全

主编 / 中国国际战略研究基金会



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



中国国际战略研究基金会战略研究丛书



应对核恐怖主义

非国家行为体的
核扩散与核安全

主编 / 中国国际战略研究基金会



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

应对核恐怖主义：非国家行为体的核扩散与核安全/中国国际战略研究基金会主编 —北京：社会科学文献出版社，2012 12

(中国国际战略研究基金会战略研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 3932 - 7

I ①应… II ①中 III ①核扩散 - 防止 - 研究 - 世界 ②核安全 - 研究 - 世界 IV ①D815 2 ②TL7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 259743 号

· 中国国际战略研究基金会战略研究丛书 ·

应对核恐怖主义

——非国家行为体的核扩散与核安全

主 编 / 中国国际战略研究基金会

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 全球与地区问题出版中心

(010) 59367004

电子信箱 / bianyibu@ssap.cn

项目统筹 / 祝得彬

经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

责任编辑 / 段其刚 张金勇

责任校对 / 师晶晶

责任印制 / 岳 阳

印 装 / 北京季峰印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 17 25

版 次 / 2012 年 12 月第 1 版

字 数 / 249 千字

印 次 / 2012 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 3932 - 7

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

 版权所有 翻印必究

中国国际战略研究基金会 战略研究丛书编委会名单

主 编 张沅生

副主编 吕德宏

编 委 (按姓氏笔画排列)

王缉思	吕德宏	李 彬	时殷弘
张 彧	张沅生	陈知涯	金灿荣
周晓宇	秦亚青	倪 煜	黄嘉树
曹远征	符 晓	章百家	潘振强

本书得到国家社会科学基金项目资助

编者的话

人类已经跨越了新世纪的门槛。

回首 20 世纪，人类经历了两次世界大战和一次冷战，仍旧前途未卜；放眼未来，21 世纪正带着空前的机遇和挑战迎面而来，没有谁可以置国际与战略问题于不顾而静享太平盛世。

对剧变的世界，发展的中国不断做出全面、系统和科学的判断，是国际战略研究的重任。为此，中国国际战略研究基金会愿对中国的战略研究事业做出自己的一份贡献，这也是我们编辑这套“战略研究丛书”的宗旨。

我们这套丛书将从广义的角度来讨论战略问题，范围涉及政治、经济、文化、军事、外交、民族、环境与资源、社会和人文等众多领域，凡对国家安全和发展具有重大意义的课题均可列入。

我们没有既定的作者，凡符合上述选题标准，且学术价值高，有独到见解，思想性强，文风好，并有政策水平的著作皆可入选。

我们更偏爱雅俗共赏的作品，在涌现了孙子、毛泽东等世界闻名的战略家的国度，应使更多的人增强战略意识。

我们对选入丛书的课题，将在研究与出版上给予必要的财力支援。
已出版的战略研究丛书著作有：

- 《环球同此凉热》，1993 年
- 《台湾能独立吗》，1995 年
- 《中国人民抗日战争史录》，1995 年
- 《抗日战争时期中国对外关系》，1995 年
- 《原本大学微言》，1998 年
- 《最惠国待遇的回合》，1998 年
- 《高处不胜寒》，1999 年
- 《20 世纪回顾丛书》，2000 年
- “政治卷：理想的角逐”
- “经济卷：走向全球化”
- “军事卷：百年硝烟”
- “科技卷：科学的世纪”
- “国际关系卷：新趋势、新格局、新规范”
- “中国卷：从革命到改革”
- 《全球政治和中国外交》，2003 年
- 《联合国维持和平行动法律问题研究》，2006 年
- 《对抗 博弈 合作：中美安全危机管理案例解析》，2007 年
- 《中日关系报告》，2007 年
- 《伊朗国际战略地位论》，2007 年
- 《科技外交的理论与实践》，2007 年
- 《从思想到行动》，2008 年
- 《当代国际体系与大国战略关系》，2008 年
- 《风云变幻看北约》，2009 年
- 《脆弱的崛起：大战略与德意志帝国的命运》，2011 年
- 《朝鲜半岛冲突管理研究》，2011 年

中国国际战略研究基金会

2012 年 11 月

CONTENTS 目 录

导 言	1
第一节 课题研究的由来	1
第二节 课题研究的过程与进展	4
第三节 本书各章的主要内容	5
第四节 需继续探讨的若干问题	7
 第一章 非国家行为体的核扩散和核恐怖威胁	14
第一节 非国家行为体核扩散的威胁	15
第二节 非国家行为体的构成	16
第三节 非国家行为体的核扩散对国际核不扩散机制的 挑战	19
第四节 恐怖主义组织获取核武器的方式	21
第五节 恐怖主义组织实施核恐怖活动的方式	30
 第二章 防控非国家行为体核扩散：国家层次的对策	35
第一节 加强对核材料、核武器的实物保护	35
第二节 民用反应堆燃料的回收及堆型转换	46
第三节 裂变材料的管理	51
第四节 增进国家间合作	59

第五节 为可能的灾难做好准备	64
第六节 小结	67
 第三章 防控非国家行为体核扩散：社会层次的对策	69
第一节 防扩散的重要倡导者与监督者之一：非政府组织	70
第二节 防止非国家行为体扩散的前沿阵地：企业	85
 第四章 防控非国家行为体核扩散：国际合作	92
第一节 国际合作现状及面临的挑战	93
第二节 深化国际合作的建议	109
 第五章 中国学术界的认识及中国的政策	128
第一节 对非国家行为体核扩散的理论认识	128
第二节 中国面临的非国家行为体核扩散威胁	134
第三节 中国防止非国家行为体核扩散的实践	136
第四节 结语	151
 附录 非国家行为体核扩散问题相关文件	154
附录 1 联合国安全理事会第 1540（2004）号决议	154
附录 2 2004 年第 1540（2004）号决议所设委员会的首次 报告（节选）	159
附录 3 2005 年第 1540（2004）号决议所设委员会的 报告（节选）	163
附录 4 2006 年第 1540（2004）号决议所设委员会的 报告（节选）	169
附录 5 2008 年第 1540（2004）号决议所设委员会的 报告（节选）	175

附录 6	联合国安全理事会第 1673 (2006) 号决议	181
附录 7	制止核恐怖主义行为国际公约	183
附录 8	制止向恐怖主义提供资助的国际公约	195
附录 9	中国执行联合国安理会第 1540 号决议报告	208
附录 10	中国执行联合国安理会第 1540 号决议报告的补充 说明	225
附录 11	联合国的作用：执行安理会第 1540 号决议 ——军控司副司长王群在亚太裁军中心研讨会上的 发言	233
附录 12	王光亚大使在安理会 1267 委员会、反恐委员会和 1540 委员会联合公开会上的发言稿	237
附录 13	崔天凯部长助理在联合国安理会第 1540 号决议 亚太地区执行情况北京研讨会开幕式上的讲话	239
附录 14	军控司副司长吴海涛在联合国安理会第 1540 号决议 亚太地区执行情况北京研讨会闭幕式上的讲话	242
附录 15	刘振民大使在安理会 1267 委员会、反恐委员会和 1540 委员会联合公开会上的发言	244
附录 16	胡锦涛主席在首尔核安全峰会上的讲话： 深化合作 提高核安全水平	246
附录 17	中华人民共和国刑法修正案（三）	249
参考文献		251
索 引		258
后 记		267

导 言

中国国际战略研究基金会组织进行的“非国家行为体的核扩散”研究是国内的一项开创性研究。起步时，由于其内容新，资料缺乏，对外交流较少，并具有一定的敏感性，研究工作一度遇到较大的困难。然而，经过课题组所有专家学者的共同努力，这一研究最终取得了可喜的成果。现在我们将编辑成册，定名为《应对核恐怖主义：非国家行为体的核扩散与核安全》，由社会科学文献出版社付梓出版。我们希望这一研究成果有助于国内学术界深入开展相关研究和进行国际学术交流；有助于政府部门及有关行业加强防控非国家行为体核扩散的努力与加强国际合作；并且希望对广大的普通读者起到普及核安全知识和文化的作用。

第一节 课题研究的由来

“9·11”事件之后，非国家行为体^①被认为是国际社会大规模杀

① 随着全球化、信息化的发展，非国家行为体在国际事务中的表现日益活跃，影响逐步上升。作为一种新的力量或权力因素，如同国家行为体一样，它既有积极作用，也有消极作用。但从总体看，其积极作用是第一位的，对于全球的和平发展作出了重大贡献。本书重在研究非国家行为体的核扩散（仅在第三章中对非国家行为体在防扩散领域的积极作用有所论述），这是出于专题研究的需要，并不影响我们对非国家行为体整体作用的评价。

伤性武器扩散的主要威胁之一。在巴基斯坦“核弹之父”卡迪尔·汗的地下国际核材料走私网络曝光之后，国际社会防范非国家行为体核扩散，特别是核恐怖主义的紧迫感大大增强。人们开始意识到，面对非国家行为体，建立在国家行为体基础之上的现行防扩散机制仍存在着漏洞。人们还认识到，核扩散的危险趋势不仅在于更多的国家可能发展和拥有核武器，而且在于恐怖组织、恐怖分子可能有更多的渠道与途径获取核材料、核技术，甚至核武器，从而实现大规模杀伤性武器与最危险的极端主义势力的结合。恐怖组织不仅可能用获得的核材料或核武器作为恐吓威胁手段，而且完全可能孤注一掷地使用核武器，从而给社会、国家以至人类带来巨大的灾难。在其面前，外交、制裁、威慑等传统手段均难以奏效。

“9·11”事件发生后，国际社会一直在尝试修补原有国际法律体系存在的漏洞，试图通过联合国、国际原子能机构等国际组织的决议确立新的行为规范，以打击非国家行为体的核扩散活动。2004年联合国安理会通过的1540号决议，充分表达了国际社会对于核恐怖主义威胁的严重关切。然而，在较长的时间里，世界各国和主要国际组织对非国家行为体核扩散的概念、范围、主要特征、活动规律、威胁程度仍缺乏全面、深入、细致的研究，对于如何才能有效应对其扩散活动也存在种种不同的看法。在中国，有关部门和学术界对此问题的研究起步较晚，舆论界和一般民众对之更缺乏必要的了解与关心。

2008年，随着世界核军控、核裁军、核不扩散出现新的发展形势，应对非国家行为体核扩散以及加强核安全的问题得到了国际社会的更多关注。2010年首次核安全峰会的召开对世界各国关注、研究与应对这一问题起到了有力的推动作用。在此前后，国内职能部门加紧研究相关对策，专家学者对此有了更多的讨论，核安全问题开始较多地出现在国内报刊上并引起了民众的关切。作为一个与核军控、核裁军、核不扩散紧密相关但又有区别的重要领域，核安全的重要性、紧迫性开始彰显。

本书重点研究防范向非国家行为体的核扩散，其目的是阻止恐怖

主义分子利用裂变材料以及放射性材料的特性发动恐怖袭击，以加强核安保。核安保（nuclear security）在 2010 年前原译为“核保安”，其含义是防止人为的核攻击（包括利用放射性材料发动攻击）。与核安保相关的一个词汇称为“核安全”（nuclear safety），其含义是防止核事故。二者有一些关联以及共通之处，但是，防范对象的区别是明显的：前者防范人为攻击，后者防范事故。2010 年华盛顿“核安全峰会”（Nuclear Security Summit）前后，以讨论核安保为主要内容的这次峰会被翻译成“核安全峰会”，这种翻译方法此后也被沿袭下来，主要由外交界与国际关系界使用。“nuclear security”被译作“核安全”的同时，“nuclear safety”被译作“核能安全”。字面上这种区别是清楚的，但是逻辑上有一些问题，原因是核能设施存在着防范恐怖袭击的任务而核武器也需要防范事故。2010 年后，中国国家原子能机构与国际原子能机构沟通的结果是：“nuclear security”改译为“核安保”；“nuclear safety”继续译为“核安全”。因此，从纵向和横向两个视角来看，总共存在着三种翻译方法。这三种翻译方法的使用时间和使用者整理如导言表 1-1 所示。

导言表 1-1 两组词汇的翻译

英文词汇	工业界 2010 年前	工业界 2010 年后	外交界及国际关系界
nuclear security	核保安	核安保	核安全
nuclear safety	核安全	核安全	核能安全

本书作者来自不同部门，在不同部门未能就两个词汇的翻译达成一致之前，本书也难以简单统一。更为重要的是，本书很多评述和引用所涉及的原文及语境中，三套翻译方法都存在，并都有权威性，无法按照一种翻译方法简单统一起来。好在本书基本不讨论防范核事故的问题。除非专门指出，本书中不管使用核保安、核安保、核安全这三词汇中的哪一个，均是指如何防范核恐怖袭击，即 nuclear security。

第二节 课题研究的过程与进展

早在2005年夏，中国国际战略研究基金会对外政策研究中心即酝酿对“非国家行为体的核扩散”开展研究，以期未雨绸缪，着眼未来，积极参与和推动国内对这一新问题、新挑战的研究，促进相关国际交流与合作。

2006年年初，研究中心课题组成立，中国国际战略研究基金会对外政策研究中心主任张茂生与中国现代国际关系研究院院长助理（现为副院长）杨明杰担任课题共同主持人。课题组成员由中国社会科学院、中国工程物理研究院、中国现代国际关系研究院、清华大学和中国国际战略研究基金会的专家学者组成，并聘请有关部门领导担任课题顾问。

本课题研究旨在全面探讨非国家行为体在核扩散领域的活动范围、行为模式，及其可能对国际核不扩散机制及国际社会造成的威胁；考察国际社会对于这一挑战所采取的各种应对措施；介绍中国政府对于非国家行为体核扩散问题的基本看法、立场和采取的行动；并就加强防控非国家行为体核扩散，特别是核恐怖主义提出建议。课题的研究方式主要为资料搜集与分析、采访有关职能部门、召开内部研讨会、进行对外学术交流等。

在资料搜集和分析方面，我们主要采取了三种做法：一是分工合作，互通有无，以网络为媒介，建立起高效率的互动机制；二是充分利用相关单位的人才资源和基础研究优势，广泛涉猎英语、日语、法语、德语、俄语文献，以最大限度地占有资料；三是在对资料研读分析的基础上，课题组成员按照具体分工，制定出研究和论文撰写提纲。经过艰辛努力，课题组通过互联网、数据库、外国书籍与报纸杂志，搜集到了较为丰富的资料，克服了资料匮乏的困难，为课题研究的开展奠定了坚实的基础。

在国内采访与调研方面，课题组采取“走出去、请进来”的方

式，对涉及防扩散与反恐事务的政府主管部门以及企事业单位的一些人员进行了采访。先是了解他们对这一问题的总体看法，在形成初步研究成果后，又再次征求他们的意见。国内采访与调研对于我们理论联系实际，提高研究质量，深化研究成果，发挥了十分积极的作用。

在开展国内研讨和学术交流方面，围绕研究工作，课题组先后召开了多次包括课题组成员、顾问及其他专家学者在内的座谈会、研讨会，对研究材料、基本观点反复讨论，对课题组成员的阶段性研究成果以及最终成稿进行了认真的修改、完善与评审

对外交流则通过与国外研究机构共同举办的一系列国际研讨会来进行。如在中国国际战略研究基金会与美方智库多次联合举办的“中美战略核关系与战略互信”第二轨道对话和与英方共同举办的“核政策、核军控与不扩散”研讨会中，在北京应用物理与计算数学研究所“科学与国家安全项目”和中国现代国际关系研究院与外方多次联合举办的“PIIC”国际安全研讨会中，在中国军控与裁军协会分别与伦敦战略研究所及瑞典斯德哥尔摩国际和平研究所联合举办的“核安全问题”研讨会及清华大学军控研究项目与英方联合举办的“核军控与核不扩散”研讨会中，核安全问题都是研讨题目之一。此外，课题组成员还利用出访和接待来访外国专家学者的机会广泛开展相关学术交流。这些对外交流对于加强与深化研究起到了不可或缺的重要作用。

本课题的前期研究（2006～2007年）得到美国麦克阿瑟基金会的资助。在此期间，课题组在搜集材料、建立研究框架、形成基本观点方面取得了积极的进展，初步完成了6篇论文和1份研究报告。2007年底，此项研究列入国家社科基金研究项目。此后，经过课题组成员的共同努力，研究又有了长足进展，并最终形成了现在的研究成果。

第三节 本书各章的主要内容

全书由五章及附录组成。

第一章为“非国家行为体的核扩散和核恐怖威胁”。本章通过对

非国家行为体出现的历史背景、非国家行为体的构成、非国家行为体对核不扩散机制的挑战、恐怖主义组织获取核武器的方式（包括手段、技术特征、可能使用的核材料、核装置等）以及核恐怖主义的活动方式与威胁程度等进行研究，勾勒出了非国家行为体核扩散和核恐怖主义威胁的总体画面，对于读者提高对核恐怖主义威胁的认识，加强对核安全重要性与迫切性的了解很有帮助，同时还具有警醒与启迪的作用。

第二章为“防控非国家行为体核扩散：国家层次的对策”。本章主要讨论美国等国在国内采取的各种防控措施，认为只有从源头着手，才能有效防控非国家行为体的核扩散。文中除对源头防控的诸多方面进行重点讨论外，还论及增进国家间合作、建立第二道防线和为可能出现的核恐怖主义灾难做好准备等问题。本章资料丰富，涉及问题广泛，对主要核大国尤其是美国采取的国家对策有详尽叙述，对于我国加强国内防控具有重要的借鉴作用。

第三章为“防控非国家行为体核扩散：社会层次的对策”。本章主要讨论军控团体和企业 in 防扩散方面发挥的作用。前者主要涉及从事军控研究的智库和反对核扩散的民间活动，后者聚焦处于防扩散第一线的涉核企业。研究表明，为有效防控非国家行为体的核扩散，不仅要靠政府的努力，还必须充分发挥社会力量，特别是让拥有逐利天性的企业担负起社会责任。本章对诸多军控团体所作的努力，对企业建立敏感物项出口内控机制的背景、动因及基本要素等，都有较好的分析与总结。

第四章为“防控非国家行为体核扩散：国际合作”。本章对国际社会防止非国家行为体核扩散的合作现状及面临的挑战进行评估，依次讨论了联合国的努力、国际原子能机构框架内的合作、美俄之间及八国集团的合作、美国主导提出的一系列多边合作倡议，以及2010年首次召开的核安全峰会的情况。在此基础上，对未来如何建立全球政治共识、完善法律框架、建立全球防范非国家行为体核扩散的合作机制提出了具体的建议。本章对国际合作现状的评估全面、深入，提出的建议富有前瞻性，对于我国有关职能部门制定政策、参加与推动国

际合作具有重要的参考价值。

第五章为“中国学术界的认识及中国的政策” 本章主要介绍中国对非国家行为体核扩散的理论认识、对自身面临威胁的评估以及防控非国家行为体核扩散的政策与实践。文中指出,近年来随着中国对非国家行为体核扩散研究的发展和对其威胁认识的日趋统一、明确,中国的应对政策和实践均不断加强 这些实践涉及国内核安全与核安保监管、出口控制、应急管理及参与国际合作等诸多方面。中国正在对维护自身与世界的核安全作出积极贡献 最后,本章结论部分还对如何加强我国的核安全提出了一些建议。

为使本书具有较强的工具性,我们在书尾做了一个附录,将国际国内有关防控非国家行为体核扩散和加强核安全的一些重要文献材料编入,以便读者在阅读本书或进行研究时随时参阅

第四节 需继续探讨的若干问题

本书只是对非国家行为体核扩散及核安全问题进行深入研究的一个起点。在书稿付梓时,我们认为还有许多值得继续探讨的问题,在此仅提出其中三点,希望读者在阅读时能共同加以思考。

第一,关于核安全(核安保)的定义与内涵

正如本书第四章中所述,核安全问题是 20 世纪 70 年代开始受到关注的。1979 年国际原子能机构(IAEA)制订的《核材料实物保护公约》是早期与具体防范核扩散、核恐怖主义问题相关的一个最重要的国际公约。在此前后,联合国陆续通过的一些反对恐怖主义的决议也开始涉及核安全的问题,但当时这一问题尚不是联合国的主要关注点,国际组织也未对其作出明确的定义。20 世纪 90 年代以来,日益猖獗的核走私及恐怖主义活动开始引起国际社会的高度关切,国际原子能机构于 2005 年对《核材料实物保护公约》进行了重要的修订。随后,为统一认识,其核安全咨询组对核安全作出了明确的定义:“核安全是指对涉及核材料、其他放射性物质或与其相关设施的偷盗、