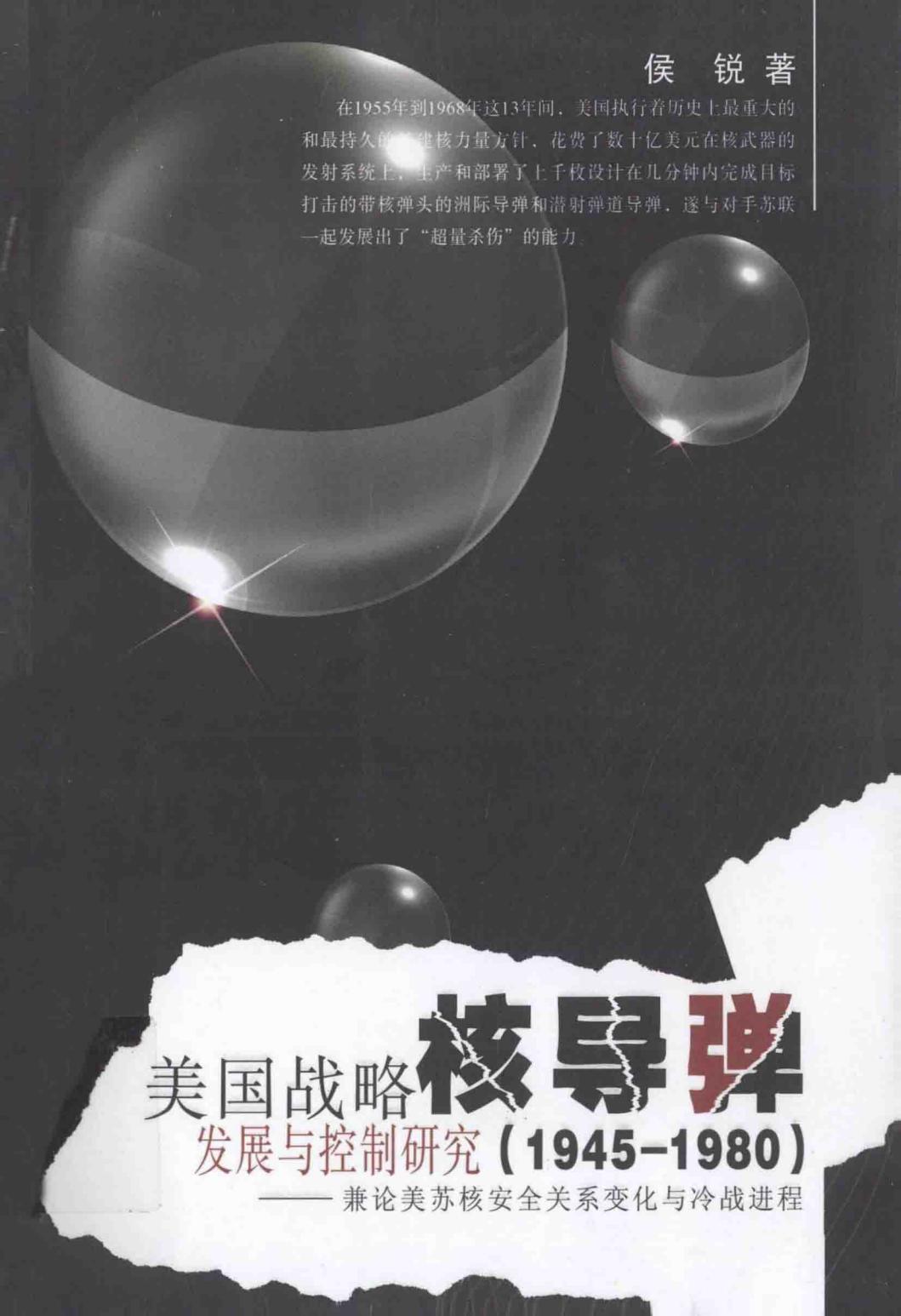


侯 锐 著

在1955年到1968年这13年间，美国执行着历史上最重大的和最持久的重建核力量方针，花费了数十亿美元在核武器的发射系统上，生产和部署了上千枚设计在几分钟内完成目标打击的带核弹头的洲际导弹和潜射弹道导弹，遂与对手苏联一起发展出了“超量杀伤”的能力。



美国战略核导弹 发展与控制研究（1945—1980）

——兼论美苏核安全关系变化与冷战进程

MGZLHDDFZYKZYJ
MGZLHDDFZYKZYJ

责任编辑 贾海英 王 健

封面设计 邹本忠 韩 实

ISBN 978-7-5610-6515-0



9 787561 065150 >
定价：28.00 元

侯 锐 著

美国战略核导弹
发展与控制研究（1945—1980）

—— 兼论美苏核安全关系变化与冷战进程

辽宁大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

美国战略核导弹发展与控制研究：1945～1980：兼论美苏核安全关系变化与冷战进程/侯锐著. --沈阳：
辽宁大学出版社，2011.9

ISBN 978-7-5610-6515-0

I. ①美… II. ①侯… III. ①核战略—研究—美国—
1945～1980②美俄关系—核安全—研究—1945～1980
IV. ①D871. 2②E712. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 195129 号

出版者：辽宁大学出版社有限责任公司

(地址：沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码：110036)

印刷者：沈阳航空发动机研究所印刷厂

发行者：辽宁大学出版社有限责任公司

幅面尺寸：148mm×210mm

印 张：10. 375

字 数：280 千字

出版时间：2011 年 9 月第 1 版

印刷时间：2011 年 10 月第 1 次印刷

责任编辑：贾海英 王 健

封面设计：邹本忠 韩 实

责任校对：齐 月

书 号：ISBN 978-7-5610-6515-0

定 价：28.00 元

联系电话：024—86864613

邮购热线：024—86830665

网 址：<http://www.lnupshop.com>

电子邮件：lnupress@vip.163.com

目 录

前 言	1
一、写作思路与创新之处	1
二、国内外研究状况述评	9
三、本书结构与研究方法	51
四、不足与进一步的研究议题	53
第一章 美国战略核导弹发展的背景与杜鲁门执政时期	
美苏核博弈的升级（1945—1962）	56
第一节 现代军事火箭技术与美国早期的火箭研究	56
第二节 冷战的开始与美国远程制导导弹计划的 早期发展（1946—1949 年）	64
第三节 加强对苏军事遏制和美国远程制导导弹 开发的力度（1950—1952 年末）	74
第四节 军事上使用原子能的概念与导弹运载核 弹头的前景	83
第五节 美国早期远程核弹道导弹开发缓慢的原因分析 ..	88
第二章 “导弹差距”对艾森豪威尔政府的冲击与美苏	
战略核导弹竞赛的真相（1953—1960）	95
第一节 美国国家安全政策的调整与政府对导弹 项目的审查	96
第二节 艾森豪威尔给予战略弹道导弹优先权与 美国空海军核威慑力量的大发展	102

第三节 巡航式制导导弹在复合式战略核力量	
竞赛中失败的原因	108
第四节 苏联率先成功发射洲际导弹的影响与政府	
内外对大规模报复战略的批评	112
第五节 艾森豪威尔执政时期有关美苏战略进攻	
导弹发展政策的分析和结论	124
第三章 肯尼迪执政时期美国战略核导弹力量的壮大与古巴	
导弹危机之后的美苏核解冻（1961—1963）	127
第一节 对苏联洲际导弹威胁的评估与美国核安全	
政策的调整	127
第二节 对核武器运载系统脆弱性的关注和争论与	
战略力量的构成和规模问题	136
第三节 战略核导弹发展计划与确保摧毁下的美国	
安全	142
第四节 肯尼迪执政时期有关战略进攻导弹发展	
政策的分析和结论	155
第四章 约翰逊执政时期的有限军备控制努力与美苏相互	
确保摧毁下的核平衡（1964—1968）	168
第一节 核缓和的继续与麦克纳马拉核战略思想的	
变化	169
第二节 美国侧重改进战略导弹质量的武器发展政策	173
第三节 美苏核态势的变化及其影响	184
第四节 限制战略武器谈判的酝酿与短暂的尝试	187
第五节 对约翰逊时期军控政策的一点思考	198
第五章 限制战略武器会谈时期美苏核安全合作的加强与	
相互威慑（1969—1980）	201
第一节 核对等的出现与美国国家安全战略的调整	201
第二节 相互确保摧毁与尼克松“全球核战备检验”	
行动的破产	209

目 录

第三节 艰难的军控谈判及其成果 (SALTⅠ,SALTⅡ) ……	213
第四节 “缓和”及美苏核安全合作的局限性……………	221
结语……………	226
一、美国战略核导弹政策与遏制战略评析……………	226
二、苏联的导弹核威慑与国家大战略的变化……………	232
三、美苏核安全关系大平衡的变化……………	241
四、核武器（核威慑）在冷战各个进程中的作用及其启示……………	245
附录……………	257
附录一 核武器分类与战略核导弹的有关概念……………	257
附录二 核安全术语择要辨析……………	269
附录三 核安全缩略语英汉对照表……………	272
附录四 冷战期间美苏核武器大事记（1945—1991）…	281
附录五 有关核研究的主要政府或学术机构及思想库的网址……………	284
参考文献……………	291
后记……………	321

前 言

一、写作思路与创新之处

首先核武器^①在第二次世界大战末期出现之后，就对世界军事形势和国际政治环境乃至世界体系有着深刻的影响。而导弹自第二次世界大战问世以来，便受到各国普遍重视，并得到了很快的发展。特别是美苏两国争相发展与控制但却一直备而未用的战略核导弹^②对 20 世纪的冷战进程产生了不可忽视的作用。陆基洲际弹道导弹（ICBM）更是从诞生之日起便对美苏冷战和世界安全产生了重要的影响。1957 年，苏联卫星上天和抢先发射洲际导弹试验成功，意味着远在大洋另一侧的美国也被置于核打击的范围内，进而导致了美国政府针对东方阵营的外交战略特别是军事战略进行重新“选择的必要”。随着战略导弹成为一个国家最具威慑作用的力量，美苏两个超级大国的核导弹竞赛愈演愈

① 通常被人们提及的核武器是具有大规模杀伤性的原子弹、氢弹和中子弹的总称。但是对于军事和战略学家来说，核武器则是指由核弹头及其投掷发射系统共同组成的威力巨大的武器系统，也就是通常情况下与常规武器相对的战略武器。

② 洲际弹道导弹（ICBM）和潜射弹道导弹（SLBM）是在 20 世纪五六十年代美苏核平衡建立起来的时期与战略轰炸机一起被确定为三位一体的战略核威慑力量的。70 年代以后，战略核导弹在美苏安全关切中的地位继续上升，在美苏签订的一系列限制和削减战略核武器条约的谈判中，更成为争论的焦点。所以，战略核导弹问题在相当长的一段时间内都是一个值得深入探讨的课题。

烈，这不仅使核安全成为美苏双边关系中的首要议题，也使整个人类长期笼罩在核战争的阴霾之中。苏联解体后，人们盼望一个无核新时代的到来，然而冷战结束后，虽然国际安全形势发生了变化，但无核世界的希望很快就破灭了。有评论指出，“第二核时代”的提法最初一定会引起一些人的愤怒，但随后就会被他们当成自己的东西加以重复，最后还会变成现实政策的基础。^①从冷战后的美国核武器政策来看，这一预言已经变成了现实。今天美国的核弹头（包括：装备运载武器的现役核弹头、备用核弹头、“两可”核弹头和战术核弹头）不算已经退役待报废的弹头，就仍有1万多枚，且核武器在美国军事战略中的重要性也并不见减少^②。特别是在2001年遭受“9·11恐怖袭击”以后，随着《国家安全战略》的修改，美国国防部2002年1月8日提交国会

^① Foreword, by Keith B. Payne, Colin S. Gray: *The Second Nuclear Age*, Lynne Rienner Publishers, Inc., 1999.

^② 冷战后克林顿和布什两届政府都把核武器视为美国未来安全的“基石”。布什强调，美国需要核武器至少50年。克林顿规划了陆基、海基洲际导弹和战略轰炸机组成的三位一体的进攻体系。布什在此基础上加以发挥，在投射系统上着力加强，计划到2020年使用新的陆基洲际导弹，到2030年研制成一种新型水下发射导弹，到2040年配备上新型的远程重型轰炸机。

审议的《核态势评估报告》^① 提出了新战略三位一体^②，指出美国军事战略的取向是核武器与常规武器并进，准备将核武器由战略性武器“降格”到在常规军事行动中也可以使用的军事手段。而据披露，到 2005 年 9 月 11 日美国国防部也已经完成了《联合核作战行动原则》的修订草案。《行动原则》的修订是上述美国核战略由威慑到实战这种战略调整的具体化、法规化的体现。显然，美国的核武器将不仅是威慑力量，更是规劝和打击力量。结果在五角大楼内部，新型核武器的研制和恢复核试验便成为“紧急课题”。而不管美国在研究新武器系统时究竟想达到什么目的，都无法避免会产生那种恰恰是刺激战略武器竞赛以及核扩散的恶性倾向。而美国将其安全追求重新诉诸扩充核武库的做法也必然引起国际局势新的动荡。因此，探讨战略导弹核武器在美国政治中的发展轨迹，并揭示决定美国过去、现在和未来核力量发展与控制的若干重要因素以及影响美国核安全政策调整的各种原因具

① 《核态势评估》(Nuclear Posture Review) 是由美国国防部负责研究起草并递交总统及国会的专项报告，重点分析世界核武态势，阐明美国当前核战略并提出政策调整建议。美国最近一次的核态势评估是在 2010 年。冷战结束后，美国的核战略处于威慑与实战不断变化的调整发展之中。1994 年 9 月克林顿政府执政时期，国会批准了冷战后第一份《核态势评估报告》，开始改变冷战时期在美苏“相互确保摧毁”战略态势下，将核武器作为威慑大規模核战争的唯一手段的政策。核报复不再是“多层次威慑”中的“终极威慑”。1997 年 11 月，美国总统克林顿颁布“总统指令”，将“领先与防御”作为美国在新形势下的核战略，在保留以首先使用核武器相威胁的基础上更强调增加核武器使用的灵活性。2000 年 9 月，国会再度要求五角大楼作出核态势评估。而 2002 年被披露的《核态势评估报告》则进一步降低了核武器使用的门槛，扩大了核武器打击目标的范围，增加了首先使用核武器的机会，大大超出了美国现行核战略所规定的使用核武器的原则。参见中国核信息网 (China Atomic Information Newwork)，焦点追踪：美国《核态势评估报告》，URL：http://www.atominfo.com/newsreport/news_focus.aspx?id=10。

② 美国 2002 年《核态势评估》报告中提出的一种新的军事战略，由三部分组成：核与非核打击；主动的和被动的防御；全新的防御基础设施。参见 Department of Defense. U. S. Nuclear Posture Review (Excerpts). Submitted to Congress on December 31, 2001. Department of Defense. January 8, 2002. Available as of March 2008 at: <http://www.globalsecurity.org/wmd/library/policy/dod/npr.htm>.

有特别的现实意义。其实，美国核政策的形成也是其国内各种政治势力斗争和妥协的过程，深入研究这个过程，对于了解和把握未来美国核武器政策的形成和发展趋势非常重要，对于我国采取相应对策大有裨益。

中国是一个正在崛起的大国，中国的核安全战略必然要随着国际核安全形势的变化完成后冷战时代的转型。而不了解历史上美苏间的核安全联动，就无法了解后冷战时代的国际核安全态势，也无法看清中国所面临的核安全环境。实际上从当今中国面临的核威胁来源分析，美俄核超级大国为了谋求核优势而展开的新型武器竞赛（包括导弹防御竞争），美国核武器的战场化发展趋势以及由此导致的国际社会安全态势的变化和在这种变化下所呈现出来的难以控制的核材料与核武器扩散的势头，已经成为我国国家安全的隐患。特别是我们不能不警惕：冷战结束后，随着俄罗斯核力量的衰落和中国国际地位的上升，美国针对苏联战略核力量而进行的导弹力量部署和防范很有可能会出现在今后削弱我国战略核力量的谋划中。这正是本书探究冷战时期美苏战略核导弹的发展控制历程，阐释两国在核安全领域里从对抗加防范到对抗防范兼合作的一个重要出发点。

在冷战时期美国核威慑和核战争思想经历了两次重要的变化。而美国国内的威慑理论是在核武器及其武器运载工具的发展中兴衰的，研究美国战略导弹核武器能帮助我们掌握威慑思想在冷战中被实践的历史，并对于我们理解美国核战略的变化有益。更遑论冷战结束后全世界对核威慑问题的研究没有变少，反而更多了，虽然同样充满了很多争论的声音。显然，以美国战略核导弹的发展控制和冷战进程为课题，还能够令我们对那些与核武器政治有关的和有争议的问题有更全面的认识和理解。

另一方面，从美国外交史和冷战史的学科角度讲，研究美国战略核导弹发展及美苏限制进而削减它们的历史与冷战进程之间的联系性和互动性，可以从不同的视角来审视美国的国家安全政策和外交政策。而这种将战略思想和武器个案相结合的研究，也

能更好地解释核武器在当代安全和外交政策中的特殊价值和作用，并帮助我们更深地理解美国的军事与外交之间的一致性。特别是在我国军事史学界，专门研究美国战略导弹历史的书籍几乎没有（这当然主要是因为美国政府有关核武器的政策，尤其是军事部门的政策文件大多属于绝密的范畴）。而且，如果要确定当今美国政府关于发展核武器或削减核武器的决定到底取决于哪些政治和预算以及技术上的原因，我们也不能不回顾历史上美国政府内部在发展和控制核武器问题上存在的那些争论和分歧。作者希望从技术分析和政策辨析中找出战略导弹核武器发展和控制的真正内在动因，从而为我国的外军武器系统的学术研究探索一条崭新的途径。

最近几年，美国核档案的解密为我们创造了进行历史反思的条件。而这得益于因特网在学术研究中作用的日趋扩大。一些美国的数据库公司和学术研究机构，根据美国政府外交文件 30 年解密制度和美国的“信息自由法”（FOIA），率先将已经申请得到解密的档案整理成数字信息系统的资料库放到网络上供需要者购买和使用。这类文件的解密和公开，使得学者们能够比过去考察该主题的同行做得更加精细和准确，因而在文献学上具有无可比拟的价值。

其中国家安全数字档案^①（Digital National Security Archive）2003年发布的“美国核历史：导弹时代的核武器与政治1955—1968年”（U. S. Nuclear History: Nuclear Arms and Politics in the Missile Age, 1955—1968）专题就收集了大量美国最高决策机构的核档案^②，其中有关战略导弹核武器的内容非常丰富和详细，从而成为支撑本书研究的最主要的第一手资料来源。DNSA 的弥足珍贵还在于：最真实地呈现了档案的原貌^③。因为其所收录的数字文档均为扫描而成的 PDF 格式（*. pdf），即由原始档案的真实照片扫描而成，所以上面不仅有政府官员的亲笔签名，而且还可以看到当时政策制订者在阅读文件时写下的所有批注。因此，DNSA 比学界内大家熟知的、经美国历史学家协会编辑后方出版的《美国外交文件集》（FRUS）更具客观性。可惜的是，目前国内学者对 DNSA 所知甚少，其实即使是

① 简称 DNSA，为 ProQuest Information and Learning Company 出版的美国政府电子档案专集数据库，URL: <http://nsarchive.chadwyck.com/marketing/index.jsp>。该数据库每隔一段时间都会有新的档案专题出版，截至 2006 年 6 月共收录了美国国家安全和外交政策领域 27 个重要专题的电子档案，其中 2003 年整理出版了 4 个专题：“1955—1968 年美国核历史”、“中美：从敌对到接触 1960—1998”、“日美：外交、安全和经济关系，第一部分 1960—1976”和“1947—1996 美国的间谍与侦察”；2004 年加入了“第二部分总统国家安全命令：从杜鲁门到乔治·布什”和“恐怖主义与美国政策 1968—2002”；2005 年新增的 2 个专题分别是：“美国在越南战争中的政策，第一部分 1954—1968”和“危地马拉与美国 1954—1999”；2006 年又补充了“美国在越南战争中的政策，第二部分 1969—1975”、“日美：外交、安全和经济关系，第二部分 1977—1992”，以及“基辛格外交记录 1969—1977”，参见 URL: http://nsarchive.chadwyck.com/marketing/coll_dnsa.jsp。

② 数据库项目编号为 NH0001—NH1441，美国核历史档案专题文件集总长共 14,000 页。URL: http://nsarchive.chadwyck.com/nh_intr.htm。

③ 在真实地呈现档案原貌这一点上，只有著名的数据库：“解密文件参考系统”（Declassified Documents Reference System），能与之媲美，所以笔者在本书的准备和写作过程中尽可能地利用这两个网络数据库的文献。DDRS 由美国汤姆森有限公司旗下的 Thomson Gale 开发，对它的介绍见 Gale 公司的网页 URL: <http://www.gale.com/servlet/ItemDetailServlet?region=9&.imprint=000&.titleCode=PSM14&.type=4&.cf=p&.id=N240>。

前 言

美国学者也不是很熟悉这套数据库，被广泛应用就更谈不上了。

1955—1968 年美国核历史档案专题涵盖了从 20 世纪 50 年代中期一直到 1968 年的美国核武器政策和计划的主要发展文献，包括个人备忘录、会谈备忘录、报告、电报、书信、记录和历史等各式各样的文件类型。这些档案很多都得自对联邦行政机构的解密要求，主要是总统图书馆和国家档案馆解密的材料，其他则来源于解密的文件集，包括最近开放的国家档案馆、国会图书馆和其他机构的档案。下表^①是国家安全电子档案数据库项目中全部核历史专题档案的来源状况：

主要的档案来源	专题项目总数 1441
国务院	296
国防部	261
空军	225
海军	19
陆军	8
参谋长联席会议	158
战略空军司令部	72
海军作战部长办公室	50
北大西洋公约组织	32
国务院政治—军事事务局	24
原子能委员会	12
总统科学顾问委员会	25
总统行政办公室	62
国家安全委员会	56
中央情报局	6
国会	10
其他	125

^① URL: http://nsarchive.chadwyck.com/nh_intr.htm.

可见，1955—1968年美国核历史档案专题收录的档案涉及美国政府方方面面的部门，这也说明在政府内部核政策的形成是一个十分复杂的过程，并从一个侧面证明，核军备作为美国安全和战略的支柱，其发展虽然主要受传统的军事行政部门的影响，但美国政府有关核计划的所有重要的决定都是各方面想法妥协的结果，尤其各部门以及各军种间长期存在着国家安全政策制定上的基本矛盾（例如对称威慑战略与不对称威慑战略之争以及由此带来的各军种就军费预算的抢夺）。

此外，一些学术研究机构以及知名的思想库也为核武器的相关研究提供了相当丰富和可观的网上免费资源^①。这些网络文献的获取和学术梳理是本书成稿的基础，也为今后研究的深化提供了必要的条件。

与国际学术界的已有成果相比，本书的创新之处主要体现在以下几个方面：

第一，选题创新。根据笔者的检索，截至2011年5月本书截稿时，在国内尚未发现专门论述美国战略导弹或冷战时期美苏核安全关系的学术著作，全面阐述这一问题的论文也未曾见到，国外所作也很有限。

第二，论述角度创新。本书在论述美苏两国间的核安全交互作用时试图洞察美苏两国核安全具体决策的“暗箱”，即对美苏两国的核安全决策过程进行深入地解析。而以往我国学者在了解和关注美苏国内政治对两国军事和外交政策的影响方面严重不足。

第三，资料使用创新。本书写作以网络上获取的第一手档案文献为主。DNSA、DDRS这两个美国数据库中收录的上万份的解密文件为本书提供了可观的研究资料。另外，美国各相关思想库和民间研究机构的网站提供的丰富资源也为研究提供了更多的

^① 参见本书的附录五：有关核研究的主要政府或学术机构及思想库的网址，笔者对书中使用到的以及有助于读者了解核问题的相关网络信息的来源进行了整理。

佐证。相比较而言，在国内能够获得的有关苏联的原始俄文档案就少得可怜了。尽管文献使用上不得不偏重英文，但目前能够充分利用这些资料进行冷战时期美苏核安全关系全面探讨或有关美国战略导弹问题与冷战研究的著述也尚未得见。

第四，部分观点创新。在最新资料的支持下尝试对美苏核安全关系领域中的某些具体问题进行重新评估，如美国实施大规模报复战略对苏联战略核导弹发展政策的影响、苏联部署洲际弹道导弹对美国核安全政策的影响、对 SALT I 和 SALT II 的评估等，并对有关的核安全术语和理论进行辨析。

二、国内外研究状况述评

在所有涉及核武器政治的冷战史研究中，从其军事威胁的分量和所包含的战略寓意来说，人们更热切地关注战略核导弹的发展和控制政策。由于美国是世界上第一个试制成功核武器的国家和第一个将原子弹用于实战的国家，也是当今世界上拥有核弹头数量最多、质量最高，特别是运载工具最先进的国家，所以学术界对美国战略核导弹的历史是最敏感的。但我国世界史学界对核武器以及导弹时代的核问题的研究起步较晚，研究尚属薄弱，所以在下面的研究综述中将对国外的研究状况做重点梳理。

(一) 国外对冷战时期美国战略核导弹 (Strategic nuclear missile) 的研究

对于冷战的起止日期，存在许多说法。一些人认为，冷战起始于 1939 年，苏联吞并波罗的海诸国 (Baltic states)。1990 年 7 月，当北约在《伦敦宣言》中声明冷战结束时，几乎没有引起人们的注意。不过，美国国防部的冷战荣誉证书 (Cold War recognition certificate)，只授予 1945 年 9 月 2 日（日本投降，“二

战”正式结束）到1991年12月26日（苏联解体）之间服役的人。^①为了方便讨论，本文就暂且以美国官方的说法为依据，对冷战史研究中有关美国战略核导弹的问题进行综述。

首先，导弹的起源与火药和火箭的发明密切相关。火药是由古代中国发明的，而真正的近代火箭的出现是在第二次世界大战时的纳粹德国。由于德国的V-2导弹在“二战”末期展示了巨大的威力，苏联、美国、英国、法国、瑞士等国在战后都曾开展导弹的研究工作。^②但是，这种新式武器在人们面前总是笼罩着一层神秘的面纱，特别是有关冷战时期美苏的核导弹发展至今仍然存在很多历史的谜团。原因主要有两个方面：第一，作为国家战略威慑力量，冷战时期有关核导弹的资料一直被美国国防部和能源部定为绝密信息而保密着，在苏联当然也存在着这样的情况；第二，战略核导弹本身的发展经历了一个远程弹道导弹与核武器相结合的过程，这个过程就有10多年的时间。而在此之前，导弹核武器并没有在国际安全中占据突出的位置。随着洲际导弹的研制成功，弹道导弹成为核武器最主要的运载和投掷工具后，才揭开了美苏大规模战略核导弹军备竞赛的序幕。这样有关冷战时期美国战略核导弹的研究，以苏联发射第一颗洲际弹道导弹为分水岭，被明显地分为二个阶段：

第一个阶段1945—1957年：外界对导弹核武器的关注很少，研究主要集中在美国政府的军事部门。即各军种从政府职能的角度对各自武器系统发展历史进行零散的记述。

第二个阶段1957—1991年：导弹核武器的发展和作用引起了大批民间防务及战略问题专家的注意。虽然这时候美国政府内

^① John T. Correll, *The Air Force and the Cold War: A Chronology, 1945–91*, *Air Force Magazine*, 2005, September 2005, Vol. 88, No. 9. URL: <http://www.afa.org/magazine/sept2005/0905CWchrono.pdf>.

^② 孙家栋主编：《导弹武器与航天器装备》（现代武器装备知识丛书），原子能出版社、航空工业出版社、兵器工业出版社2003年版，第4页。