

出版者說明

近年以来，由于社会主义力量、民族革命力量和和平民主力量同帝国主义战争势力反复进行斗争的结果，国际力量的对比进一步地发生了有利于和平和社会主义的巨大变化，美国的侵略政策和战争政策遭到了越来越大的挫败。

1957年冬苏联人造地球卫星上天后，美国统治集团更加惊慌起来。1958年美国参議院外交委员会根据美国第八十五届国会参議院第三三六号決議和第八十六届国会参議院第三一号決議，决定“对美国的外交政策进行一次充分而全面的研究”。1958年10月該委員会拟定了十五个研究題目，由美国参議院撥款三十万美元，分別委托美国的一些重要研究机构进行研究并提出報告。

“軍事技术的发展及其对美国战略和外交政策的影响”(Developments in Military Technology And Their Impact on United States Strategy And Foreign Policy)这个報告是由

美国約翰·霍普金斯大学华盛顿外交政策研究所提出的，美国參議院外交委員会于 1959 年 12 月 6 日作为研究报告第八号发表。本报告的主要目的在于研究美国的軍事力量、战略原則和外交政策的相互关系，以及今后十年的軍事技术发展对改变当前世界軍事力量对比的各种因素。它強調坚持美国全面战略的必要性，強調核战略的基本軍事需要的“不可动摇的重要性”，企图实现其消灭共产主义和独霸世界的狂妄野心。現将报告全文譯出出版，供有关研究者参考。

美国参议院外交委员会

主席 富布賴特(阿肯色州)
西奧多·弗朗西斯·格林①(罗得島州)
約翰·斯巴克曼(亞拉巴馬州)
休伯特·H·漢弗萊(明尼蘇達州)
邁克·曼斯菲尔德(蒙大拿州)
魏恩·莫尔斯(俄勒岡州)
魯塞爾·B·朗(路易斯安那州)
約翰·F·肯尼迪(馬薩諸塞州)
艾伯特·戈爾(田納西州)
弗蘭克·J·勞希(俄亥俄州)
弗蘭克·丘奇(愛達荷州)
亞歷山大·維利(威斯康星州)
伯克·B·希肯魯普(衣阿華州)
威廉·朗格(北達科他州)
喬治·D·埃肯(佛蒙特州)
霍默·E·凱普哈特(印第安納州)
弗蘭克·卡尔遜(堪薩斯州)

总干事 卡尔·馬西
秘 书 达雷尔·圣·克萊尔

① 退职名誉主席。

目 录

序言.....	1
提交研究报告的函件.....	9
第一部分 主要研究結果摘要	11
第二部分 若干建議.....	27
第三部分 报告正文.....	32
第一篇 总論——美国在世界事务中的目的和 美国战略	32
第二篇 美国国防政策取决于美国的利益和 国外义务.....	42
第一章 从冷战意义上讲美国外交政策	42
第二章 美国国外军事义务的范围.....	48
第三篇 技术发展和战略平衡.....	61
第一章 諸言：东西方实力的关系	61
第二章 对技术变化的评价	88
第三章 军事技术发展的几个时代	95
第四章 新武器时代的前景	129
第五章 战略力量平衡中的稳定性和不稳定性	173
第六章 装备监督和其他稳定性措施	184
第四篇 威慑和反威慑战略的发展	195
第五篇 战略核威慑的危机	207
附录：委员会研究大纲	233

序　　言

外交委员会主席、参议员富布赖特

1958年1月，外交委员会决定对世界的情况和趋势以及美国在这方面的政策和計劃进行一次檢查。这次檢查至少部分是由于委員會关切苏联科学成就对我们和世界其余部分的关系可能发生的影响。

1958年的整个春季，委員會常常举行意見听取会，就美国对远东、近东、南亚、非洲、欧洲、拉丁美洲以及加拿大的政策听取証詞。从性质上來說，这些証詞是有限制的，主要把注意力集中在有关美国同世界其余部分的关系的主要政策和問題上。大部分意見听取会都仅限于听取主管世界不同地理地区的国务院主要官員的証詞。委員會也設法听取非政府人員的証詞，他們是委員會遴选出来的，对于各受审查地区有专门的知识。

1958年春季所听取的証詞，由于副总統尼克松訪問拉丁美洲而对我国同該洲关系所产生的重視，最后还有当时所存在的严重的中东局势，都促使委員會相信，对美国在全世界的外交政策进行一次深入檢查的时刻已經来到。

由于上述因素，外交委员会在1958年5月20日

举行的一次行政會議上，授权該委員會的美洲共和國事務小組委員會就美国同拉丁美洲的关系进行一次研究。同时，委員會成立了一个特別小組委員會，責成該小組委員會探討对美国在全世界的外交政策进行一次广泛的研究是否切实可行和是否有益。該小組委員會由格林、富布賴特、維利以及希肯魯普四人組成。

后来，該小組委員會向外交委員會提出報告說，由委員會就外交政策进行这种研究，是切实可行的和有益的。該小組委員會认为，这种性质的研究可能启发人們对我国外交政策提供新颖的意見和方法，同时也可能促使全国更清楚地了解国际問題，从而更有效率和更有效果地来管理我們的国际活动。

1958年7月15日，外交委員會舉行投票，通过了向參議院提出一項授权进行此項研究的決議。在1958年7月31日，參議院采納了這項決議（第八十五屆国会第二次會議參議院第三三六號決議）。这一決議授權外交委員會“对美国的外交政策进行一次充分而全面的研究”。參議院并沒有在範圍上对授权进行的研究加以限制，但它指示委員會应把注意力集中在下列主題上：

1. 左右美国同世界各主要国家和地理区域的关系的种种看法以及为了貫彻这些看法而采取的政策；
2. 美国同世界各主要国家和地理区域的关系的目前状况；

3. 国务院在海外从事实际活动的其他行政部門的政策和計劃在执行和配合方面的情况；

4. 政府的其他政策和活動同私人在美国与世界其余部分的关系上发生重大影响的活動之間的关系。

參議院授權委員會在指導這項研究時“得利用私人組織、學校、研究所以及個人的經驗、知識和建議……”，同時“得為達到此項目的而簽訂合同”。參議院指示在 1960 年 6 月完成此項研究工作，並向委員會提供三十萬美元以內的經費。參議院授權委員會根據參議院第三十一號決議（第八十六屆國會第一次會議）繼續進行此項研究工作。

在參議院通過參議院第三三六號決議以後不久，當時的外交委員會主席、參議員格林任命我出任一個執行委員會的主席，這個委員會包括參議員斯巴克曼、希肯魯普和埃肯，該委員會負責指導和統籌此項研究工作。

1958 年 9 月 16 和 17 兩日，執行委員會同一批聞名的公民討論了此項研究所涉及的一般性問題以及解決這些問題的最有效的方法。參加這些討論會的，除了執行委員會各委員以外，還有哈佛大學的羅伯特·波維、前任大使威廉·G·蒲立德、布魯金斯研究所的羅伯特·耳金斯、“明尼阿波利斯明星論壇報”的約翰·考爾斯、外交學會的威廉·迪波爾德、“時代一生活”杂志社的亨利·魯斯、共和基金會的華爾德·米利

斯以及洛克菲勒基金会的迪安·腊斯克。

在这些會議以后，执行委員会拟定了計劃，并在10月15日宣布，該委員会准备約請私人研究机构和研究所就委員会打算在檢查外交政策时进行研究的十五个題目提出建議书。這項宣布的結果是，那些对一項或一項以上研究报告发生兴趣的組織和研究所一共送了五十余份建議书給委員会。

1959年1月5日，执行委員会再度举行會議，考慮所收到的建議书，并决定約請哪些机构和研究所为委員会进行这些研究工作。下面是指定进行的研究題目以及負責这些研究工作的机构和研究所的名称。

研究題目

外交政策的性质和美国在世界中的作用；負責研究机构：紐約州紐約市东六十八号街五十八号外交学会。（該題已于1959年11月25日作为“研究报告第七号”发表。）

美国外交政策的执行方面；負責研究机构：紐約州西拉丘斯城西拉丘斯大学馬克斯威尔公民及公共事务研究院。（該題已于1959年11月11日作为“研究报告第六号”发表。）

意识形态上的主要冲突及其变化，冲突的表现及其目前与将来可能对美国外交政策发生的影响；負責

研究机构：馬薩諸塞州劍橋市神學路六号哈佛大学国际事务研究中心。

世界和国内的經濟問題及其对美国外交政策的影响；负责研究机构：弗吉尼亚州阿林頓城杰弗逊戴維斯大道一二〇〇号經濟及工业研究社。（該題已于 1959 年 8 月作为“研究报告第一号”发表。）

比較不发达和不承担义务国家的經濟和社会情况对美国外交政策的意义；负责研究机构：馬薩諸塞州劍橋市馬薩諸塞州理工学院国际問題研究中心。

軍事技术的发展及其对美国战略和外交政策的影响；负责研究机构：华盛顿首府佛罗里达大街〔西北〕一九〇六号約翰·霍普金斯大學华盛顿外交政策研究所。

非軍事性科学的可能发展及其对美国外交政策問題可能发生的影响；负责研究机构：加利福尼亞州門洛公园史丹福研究所。（該題已于 1959 年 9 月作为“研究报告第二号”发表。）

多边組織对美国外交政策的制定和实施所起的作用；负责研究机构：华盛顿首府杰克逊广场〔西北〕七二二号布鲁金斯研究所。

美国外交政策的制定和执行；负责研究机构：华盛顿首府杰克逊广场〔西北〕七二二号布鲁金斯研究所。

美国对西歐的外交政策；负责研究机构：宾夕法尼亞州費拉特爾費亚城宾夕法尼亞大学外交政策研究

所。(該題已于1959年10月15日作为“研究报告第三号”发表。)

美国对苏联和东欧的外交政策；負責研究机构：紐約州紐約市哥倫比亞大学俄罗斯研究所。

美国对近东的外交政策；負責研究机构：紐約州紐約市东第六十二号街二十七号地中海事务研究所。

美国对南亚的外交政策；負責研究机构：加利福尼亞州旧金山克萊街三一〇号康倫公司。(該題已于1959年11月1日作为“研究报告第五号”发表。)

美国对非洲的外交政策；負責研究机构：伊利諾州伊凡斯頓城西北大学非洲研究計劃处。(該題已于1959年10月23日作为“研究报告第四号”发表。)

美国对远东和东南亚的外交政策；負責研究机构：加利福尼亞州旧金山克萊街三一〇号康倫公司。(該題已于1959年11月1日作为“研究报告第五号”发表。)

上述机构和研究所将各向委员会提交一份研究报告。

总而言之，我希望，这些研究工作将向外交委员会提供主要的背景，从而使委员会能够完成下列基本任务：

1. 就反映美国人民动机和願望的美国外交政策的基本目的，向參議院和美国人民提供一份简单明了而坦率的声明。

2. 鑑別那些現在或將來傾向于破壞或促進美國外交政策的基本目的的國內外勢力。

3. 建議或決定(如果可能的話)應付這種勢力的切實可行的辦法，以便促進美國外交政策基本目的的實現。

4. 檢查這些國外和國內的勢力和趨勢對美國外交政策在世界不同地理區域的執行所發生的影響。

5. 檢查外交政策的制訂機構，以便決定該機構是否達到與我們的民主程序相適應的最高的效率。

在1月5日的會議上，執行委員會為了“征求具有實際經驗的人士對美國外交政策的個人意見”，還決定向五十來位已退休的外交官員發出信件。委員會要求這些已退休外交官員向委員會提出“廣泛的評論，說明在我們的外交政策中什麼是正確的，什麼是錯誤的，以及根據你本人的意見，什麼行動(或不行動)能最有效地為我們未來的利益服務。”

1959年6月15日，委員會以摘要的方式，也沒有指出具體姓名，發表了答復委員會去信的前外交官員的意見的內容。凡是政府行政部門的官員、參議院中的同僚以及所有關心我國外交政策執行情況的公民，都應極其仔細地考慮那份委員會文件所表达的意見和態度。

在這卷里印出的研究報告“軍事技術的發展及其對美國戰略和外交政策的影響”，是委員會準備發表的。

十五個主要研究報告中的第九個。這份報告旨在幫助委員會尋找答案，來回答一份大綱中所提出的問題；這份大綱是委員會和約翰·霍普金斯大學華盛頓外交政策研究所雙方代表共同磋商的結果，它的副本已印在附錄中。

我願借這個機會着重說明，委員會所收到的研究報告將向委員會提供背景材料，以供委員會在準備致參議院的最後報告時作參考。委員會當然有自由接受或不接受那些提交研究報告的機構和研究所的研究結果和建議。委員會的職能就是評定所提交的研究報告。在準備最後報告以前，委員會將舉行意見聽取會，聽取各有关方面的証詞。通過這種方式，委員會將有可能在作出自己的結論和向參議院提交最後報告以前，證明這些研究報告所作出的研究結果和建議是否正確。

此外，我願強調指出，委員會是以非黨派的方式來對待這項任務的，它力圖避免討論臨時性問題，而把注意力集中在各種在美國國內外發生作用的基本勢力上，如果要我們的外交政策為國家服務，我們就必須了解這些勢力。

提交研究报告的函件

約翰·霍普金斯大学

华盛顿外交政策研究所

1959年10月30日

华盛顿首府

美国参議院外交委員會主席

可尊敬的富布賴特

亲爱的參議員富布賴特：我很榮幸地將這份“軍事技術的發展及其對美國戰略和外交政策的影響”的研究報告呈送給您。這份報告是按您所領導的委員會的請求並根據1959年2月20日貴會與霍普金斯大學所簽訂的合同，由華盛頓外交政策研究所承擔編寫的。

本報告旨在根據目前公認的美國外交政策的目的，分析可預見的今後十年的軍事技術發展對執行美國軍事戰略以及實現更廣泛的國家目標所產生的問題與可能性。

我們把研究重點放在戰略武器方面，因為我們相信這方面的技術發展對美國軍事戰略與外交政策提出了最為嚴重的問題。我們也會注意到預期的武器發展在經濟與心理方面的意義，但是我們並不打算廣泛述及這些問題。

這份報告是由本所研究小組小詹姆斯·金先生、保羅·尼茲先生和我本人以及本所助理研究員愛倫·

基尔德女士和小威廉·贝尔登先生共同研究編寫的。特別應該归功于小金先生，因为关于技术发展方面的几章初稿是由他起草的。

关于这个問題的許多爭議方面，几位編寫人通过本所內部的圓桌討論以及他們之間的意見交換与批評，取得了一致意見。然而，由于看法上在一些事實的解釋方面和在各種不同政策的估价方面仍然存有分歧，最后的裁决乃取决于作者——本報告的主編；因此只有他个人才对本報告所表示的觀點和提出的見解負責。

報告編寫人对下列諸君致以謝意：軍事专家們，特別是兰德公司的軍事专家們；本所研究員查尔斯·馬歇爾先生和汉斯·摩根索先生，他們研讀了報告的初稿，并提出批評意見。我們对許多核武器战略著作的作者也表謝意，从他們的著作中所引證借用的材料远比书中注釋所載的要多得多。報告編寫人同美国政府有联系的某些人所进行的討論，在任何情况下均屬私人性质。任何从这些人得来的意見和情况并見諸于本報告者，并不一定就反映着政府的正式觀點。

本報告所依据的全屬非机密性材料，其中大多数均可从公开出版物中找到。

您的誠懇的

阿尔諾德·沃尔佛斯
(研究所主任)

軍事技术的发展及其对美国战略 和外交政策的影响

第一部分 主要研究結果摘要

一、总論——美国在世界事务中的 目的和美国战略

美国国家政策的基本目标是要促进和巩固一个适合于美国和自由世界利益的国际組織。这一目标超出了对狭隘的国家安全利益的关心，也不仅仅是为了制止共产主义的扩张而采取行动。对于建立这样一个国际性的經濟、政治、军事組織，与对当前苏联想要按照与此針鋒相对的原則建立一个新的国际秩序的願望进行斗争，美国負有主要責任。在由于这种意识形态的冲突而产生的冷战中，自由世界感到有必要动员它的包括军事潜力在内的势力，以維护联合国宪章所体现的国际秩序的原則和保卫自由世界的領土免遭共产主义侵略的威胁。美国核子壟斷权的丧失以及苏联战略能力的日益增长，对維持一种适于美国实现其既定目标的军事形势增加了种种困难。可是，既然无论退縮到美国堡垒中去或者进行預防性的战争都不是符合美国

利益和傳統的办法，那么，不管有多大負擔和風險，繼續追求第二次世界大战以来所形成的美国国家的基本目标，似乎就有必要了。

二、美国国防政策取决于美国的 利益和国外义务

只要冷战繼續进行，美国的外交政策就必须以防止苏联威胁全世界自由国家的国防政策为基础。軍事防務需要有經濟、心理以及其他政策与之相輔相成，与此同时，准备适当的和足够的軍事实力是自由世界安全的先决条件。除对中苏集团作斗争外，美国对外政策还有其更广泛的目标，比如促进落后国家的经济发展，这就要求我們不断給予注意，并作出牺牲，但是为了对付苏联威胁的需要，影响了、而且有时还損害了对这一目标的追求。

軍事需要的范围是空前的。虽然美国在战后立即放棄了傳統的“单干”政策——表現为参加联合国集体安全体系——这一事实并没有特別加重它目前的軍事負擔，但后来为应付共产主义的威胁而建立的同盟或集体防務体系，却根本改变了它的战略面貌。由于同盟的防務范围几乎已延伸到苏联集团的边界，美国便面临着这样一个双重的軍事任务：一方面須保护它在欧亚边缘地带易遭侵略的海外盟国，免于中苏各种可

能形式的侵略，另一方面还得保护它那在来自苏联的进攻面前已不再是高枕无忧了的本国国土。但适合其中一个任务的战略和力量并不见得一定适合另一任务。

三、技术发展和战略平衡

(一)緒言：东西方实力的关系

由于战略武器的效能支配着世界力量的分配，本节将专门讨论技术发展对于战略地位的影响。在这方面，当双方都不可能指望毁灭对方那种无比报复性反击能力时，即可說双方之間存在着一种战略力量的平衡或“核僵局”。假如首先发动战略核战争的可能性不大或被其他因素所抵消了的話，战略力量对比即处于相对稳定状态。

鉴于技术因素不能单独决定国际力量的对比，苏联和西方在非技术力量因素方面的資本就必须予以考慮。双方在版图、人口或战略思想方面都沒有什么严重的弱点，但是战略武器射程和速度的增加，削弱了美国过去所拥有的两种資本：它安居美洲大陆，免遭侵襲，它那工业潜力在战时的軍事意义。苏联却具有几种从其政治制度派生而来的資本：如軍事人力的动员、收集軍事情报和采取軍事主动等方面的优势条件。美国有非常优越的工业能力，但苏联人却已显示出他們

的技术才能，特别是在短短的发展周期内生产新式武器的技能。因此，鉴于苏联在某些实力因素方面日益增加的有利条件，便要求西方作特殊努力来弥补它们在实力分配方面的影响。

(二)对技术变化的评价

发展新式武器对于国家的军事实力和战略力量对比的重要意义，人们往往看不清或被曲解，这是由于他们没有考虑到武器的适用、使用时间、质量、数量等这些影响着一个新体系的军事和政治效能的因素。甚至军事技术方面最大的变化，如采用核武器，也没有在两大敌对国家的军事力量对比方面导致明显的变化。美国核垄断时期，也就是共产主义相对地加紧对自由世界施加压力的时期。

可是，就是由于核武器所造成的军事技术上的革命，才使美苏之间军事力量的平衡或不平衡有着不可置疑的重要性和紧急性。本报告的最后一部分将着重谈谈最近的和预期的武器发展情况对于这种实力的对比和两个敌对国家所采取的战略的影响。

(三)军事技术发展的几个时代

美国的军事地位在短短十五年内，已从绝对安全的地位降到一个大门洞开易于遭受直接和毁灭性攻击的国家的地位。与此同时，苏联的军事力量却日益上

升，但是假如苏联不是发展了使它能够威胁美国本土安全的军事技术，它也就不可能这样迅速而成功地向美国进行挑战。

战后最重要的军事技术革新大可当成一连串的武器时代——常规武器、核武器以及核弹头导弹等武器时代。每个时代对于两个敌对国家的战略力量对比和政策都产生了明显而重要的影响；而各个时代逐渐积聚的效力，使美国丧失了它那以地理位置和比较先进的技术为基础的绝对安全的军事地位。

以苏联1957年8月洲际导弹试验为先导的核弹头导弹武器时代的到来，大大地缩短了投掷洲际射程的核爆炸物所需要的时间，并相对地减少了战略性侵略的受难者所能得到的攻击警报时间。这些结果，再加上目前对飞行的洲际弹道导弹还没有任何积极防御办法的事实，大大地增加了想在核战争中先发制人的诱惑力。这些结果也使敌对国一方的由人操纵的轰炸机非常容易遭到首先获得综合性的战略导弹武器的另一方的突然袭击。假如苏联人首先这样做的话（现在看起来很有可能），现在还属于我国战略空军司令部的先发制人的显著优势将会转移给他们。就是这种可能性在苦恼着那些把六十年代初期的“导弹差距”看成是美国安全面临空前危险的人们。

推迟或可能是阻止苏联获得这种军事优势的办法是可以找到的，如更大程度的分散战略空军司令部的

轰炸机，使更多的飞机經常保持高度警戒状态以及其他保护性的权宜办法等。这些措施不可能保証將我們目前的战略实力保存到六十年代初期，但至少可阻止敌人赢得决定性的先发制人的优势。美国如果仅仅依靠加速生产我們目前的战略武器，是不可能消除这个已預料到的導彈差距，或大大縮短这一危險的过渡时期的。

預期中的六十年代的導彈体系，既将适于地下基地发射，又将适于以机动的陆海空为基地的运載工具上发射；后者經常在运动，就会大大地避免在第一次攻击中即被敌人探明方位，加以破坏。由于鐵幕內外双方大量配有这类武器，因而双方可能及时出現的战略力量目标，其数目之大和种类之多，使之不能在突然襲击中被“消亡掉”。導彈体系的增多、加固或“动员”，至少会削弱双方对先下手攻击敌方战略力量的效驗的信心。假如情况是这样的話，核彈头導彈武器时代即已进入以双方拥有相对安全的报复系統为特点的第二阶段。

(四)新武器时代的前景

在今后十年中，軍事技术将继续加速度地发展，以改进特定武器系統的性能以及增加可能发展的武器系統的数目。武器竞赛将可能是这样一个規模与緊張程度，以致两大敌对国家的每一方享有一次又一次的机

会在它們所优先关注的領域中占上風。

战略導彈領域尤其是实用科学中一个相当新颖而未开发的方面，其技术必然会有相当巨大而迅速的进一步的发展。其中包括把洲际導彈制造得更准确可靠、射程更远、破坏力更大的各种方法，并且假如认为必要的話，还可使它在飞行中更难于被侦察与被破坏。射程的加长将使洲际彈道導彈可以达到全世界各地，但是准确性和彈头的改进，对减少摧毁地下的軍事目标所需的導彈数目方面将有更重大的意义。美国固定導彈基地的威懾效用与苏联在这些方面的发展可說恰成反比例变化。

要发展能够充分保护广大地区不受核武器攻击的积极或消极防务系統，或甚至只是想要为某些其位置已被敌人知道的主要目标提供“不易受”具有数百万吨炸药的武器“攻击”的防御，現在似乎是不可能的。因此，在今后十年內，高度的国家安全可能依然是一个单靠軍事手段不能达到的目标。报复力量的保护，主要将继续依靠大量的、分散的以及日后“可以移动的”各种战略武器系統。

预期的适于局部保护报复系統的技术发展，假如可以被美国充分利用的話，将使苏联以核武器进攻我国战略力量带有越来越大的冒險性因而使之不会把它当成一种理智的行动来行事。可是，这最多只是一种趋势，而且伴随这种趋势的是那些目前已使上述进攻

成为可能的武器也在不断改进。

那种认为現在全面核子战争所导致的彼此毁灭的程度或核子战争所带来的微粒的放射性伤害作用的广度和强度，足以使核战争成为“自杀性”（因而成为“不可能”）的看法，只不过是迴避我国面临的最严重的軍事問題而已。可能的侵略者要发动全面战争，对其自身的危險性可能会愈来愈大，但是至少在今后十年內敌人发动这样一种战争的趋势还是繼續存在着的。作为这样一个战争的可能牺牲者的美国，應該有能力理智地打这一仗，并且应当极其慎重地考慮一下为本国人口的保护工作和善后工作所需要的民防措施。

可以預見的核武器制造的发展，将有可能减低这种武器的成本，从而增加分裂性物质的利用率。这种成就可望促进小規模战争核子化，以核武器武装盟国，并把核力量分布到更多的国家。可是，这种种效果看来在影响美苏力量对比方面不会是非常不对称的。

化学和生物武器的发展，远远沒有达到毒物战争可以被认为在战略上有决定意义的程度。而这些武器却給民防和軍事防务带来了一連串問題，并且也許会增加武器監督的困难，但是它們目前的軍事效用却被人們夸大了。

战术武器发展的面越来越广，特別是那些便于地面和空中运送和便于使編制較小的军队發揮越来越大的火力的战术武器，将使迅速运用軍事力量于世界各

一个遥远的地区成为可能。这样，发动或结束一场有限度的或局部的战争，就会比过去更加迅速。

用于作战的人造卫星和低空卫星空间体系，在今后十年内可望被大量地和多方面地利用。它们可用于执行军事上的侦察与发出进攻警告的任务，以及便利交通、航海和天气预告，这对于美国有相当的好处，因为美国目前需要关于苏联的情报和管理配置在世界各地的军队。可是，它们被用来执行这些任务，将加剧美苏之间存在着的紧张状态，并造成更多的新的紧张来源。这些问题看来很不可能通过区别“军事性质”或“和平性质”使用空间的办法而避免或解决。

使用这一时期可能发展成功的由人操纵的循天体轨道运行的运载工具和空间飞船，似乎是能够根本改变目前战略力量对比的，只是看来条件尚未成熟。

人们可以预料：今后十年的武器系统，由于它们的成本奇昂和复杂性，将妨碍美苏以外的国家达到军事大国的地位，或甚至使它们只能在最狭窄的范围内参加军备竞赛。新的战略体系所必然产生的影响之一，是美国与集体防御体系其他成员国家之间的力量悬殊的显著化，从而加深目前同盟国家内部意见分歧的紧张状况，并使维持和加强自由世界团结的问题复杂化。

(五) 战略力量平衡中的稳定性和不稳定性

当有助于并有利于发动核子全面战争的情况和影

响为对立的因素所抗衡、所压倒时，两个或两个以上拥有核武器的国家間的关系就处于“稳定”状态。

甚至侵略者也必然会在热核战争中遭受空前的毁灭，这是今天战略力量对比的主要稳定因素，而且在今后十年內也可能繼續是这样。先发制人可能仍具有巨大的軍事优势，但是，侵略者必須准确地使用大量武器进攻軍事目标以赢得胜利，而对方运用少得多的武器攻击其工业和民用設施便可能夺去侵略者的胜利果实。

可是，与上述稳定因素相反的一些因素如下：由現代武器系統的特点和相互作用所派生的“机构上的不稳定”；由于发展或配置武器的时间的不同而产生的不稳定；由强敌所采用的战争威胁而导致的政策的不稳定；以及分布战略武器到更多的国家的事实本身所具有的不稳定。

倾向于不稳定的現代战略武器体系的特点是：易于遭受突然襲击，积极防务体系的效力比較低，以及由于警报和反击体系具有“一触即发”的特点，而可能因偶然事件或估計錯誤爆发战争。

敌对双方在武器体系发展时间上有先后之分，这就可能誘使某一侵略国在优势消失或轉入敌方之手以前利用这种暂时强大的軍事优势。現代战略武器体系的发展和适当数量的配置需时多年这一事实，使通过迅速补偿的行动来避免这种不稳定更加困难。可是，这

些由现代武器体系的自动化和迅速反应而派生的不稳定的技术原因，并不偏袒敌对国家任何一方；因而它们提出了监督技术的共同措施并使其实现成为可能，其中可能包括各种限制军备的协定。

(六)軍备監督及其他穩定性措施

不管苏联同意不同意这样做，美国在今后十年内能够尽力达到很大程度的核稳定。达到这一目标的办法将包括使美国的报复性武器多样化、分散和得到保护以免引起苏联采取先发制人的手段，配备安全装置以减少发生“偶然性战争”的危险，改变我们的政策和军事能力以减轻自由世界目前为了安全而对于核威胁的依赖性。

但是假如核稳定将被作为我们国家政策的主要目标的话，我们和我们的盟国就得采取战略核报复威胁以外的军事手段，来达到我国外交政策的目标并适应我国安全的需要。这些军事手段很可能将包括：大大增加我国非战略力量的机动性、兵力、火力、训练和协作，这样就必须付出巨大的努力和大量的牺牲。一项选择核稳定的决定，将意味着甘愿忍受这种种的牺牲。

虽然单方面能够尽量通过范例、压力、以及外交和军事行动求得核稳定，但是仍然还有成问题的方面——例如分布战略核武器到更多的国家——在这些方面，以有效监督和视察措施为基础的正式协议可能

作出某种有益的貢獻。

关于“全面裁軍”的建議，如苏联最近所提出的，这方面应謹慎地加以研究。一直裁到国家警察部队这一层的最大限度裁軍并不等于最大程度的稳定，而且事实上还可能是相互矛盾的。在一个全面裁減軍备的世界里，甚至秘密制造的少量核武器就可能破坏国际秩序，而使某一个国家有可能控制它的更守信用的敌对国家。令人怀疑的是，是否有任何能筹划出来的远非令人滿意接受的視察制度能肯定地发觉这种違反協議的事情。由于重大的政治經濟問題而引起的国际爭端，无论如何都可能导致恢复剧烈的軍备竞赛，而归根結蒂，还是凭着軍事力量和技术决定胜负。

比較有助于核稳定的制度可能是这样的一种制度：允許每一个大国保留大量的报复性的武器体系；这些武器比較能防备突然襲擊，但是它們所具有的准确性和毁灭力量更适合于报复性任务，而不适合于在突然襲擊中毁灭敌对国家的战略力量。潜在的侵略者的兵工厂里秘密增加几百件核武器，也許不会破坏这一制度；而企图破坏这个制度将需要很大的力气，以至有被侦察出来的极大的危險。实施这一制度的严肃的制裁問題和保卫这个制度下非核国家的安全办法，仍将繼續存在。

那种认为能够設計出一种“安全无比”的軍备監督和視察制度，或能朝着这个方向作巨大努力以达到絕

对稳定的想法是极不可靠的。但是人們有充分的理由相信，在今后十年內尽可能达到最大程度的核稳定，是符合美国、苏联以及世界上其他国家的利益的。

四、威懾与反威懾战略的发展

美国的核威懾战略，即广泛地依赖战略核力量来支持外交政策，最初是作为一种对付苏联直接攻击美国这种特定威胁的对策而提出来的。为此目的，一旦苏联人以无法有效抵御的武器武装起来时，除核威懾外別无他途。

由于經濟上和軍事上的原因，这个战略后来被扩展到阻擋更早存在的共产主义对自由世界进行常規軍备侵略的威胁。这样，它便被称为“大规模报复”战略，并利用了由于强大战略力量的存在而产生的有利效果。但是核报复能力和核武器本身一样，不再是美国的专利了。苏联日益增长的战略力量具有限制我們进行自由报复的反威懾效果，因而除了对美国战略力量进行攻击外，縮小了我們威胁要以战略武器反对侵略的威懾价值。

核保證已默默地从某些外圍地区撤消，但是我們如何才能最好地防御那些对美国利益來說不屬於外圍、但为維持我們的威信而承担义务很重的那些地区，这个问题依然存在着。在这方面，特別就北大西洋公

約組織國家而論，除核威懾外還沒有其它令人滿意的辦法。

五、战略核子威懾力量的危机

日益增長的蘇聯战略能力，正在降低美國的战略核力量的威懾价值。

只要美國主要由人駕駛的轰炸机所組成的报复力量仍駐扎在未設于地下的、非机动的、不隱蔽的基地上，它們就仍然极易遭到導彈的攻击，这样蘇聯突然襲擊美國的可能性就沒有排除。虽然蘇聯人也許決不會获得有把握击败战略空軍司令部的能力，但可以想像得到，他們可能有一天寧願冒殘缺不全的战略空軍司令部可能給他們造成的損傷的危險，而不願冒險不对美國的战略部队采取先发制人的襲击。

由于蘇聯对先发制人的进攻(first strike)沒有把握而不敢輕舉妄動，美國报复力量甚至在它有易受攻击的严重弱点的时期，也保有巨大的威懾价值。可是，除非战略空軍司令部目前的弱点在短时期內得到弥补，美國的安全必定仍然是沒有保障的。

理智的先发制人的攻击必須針對敌人的战略力量，以便減低因敌人报复而造成的破坏程度，而反击(second strike)(或称报复性的攻击)在选择目标方面的战略却較灵活一些。但是，为了增加威懾力量的可

轟性，以及在威懾失敗的情況下，為了發揮最大的軍事效力，反擊應在條件許可下尽可能先對軍事目標下手。

假如美國和蘇聯雙方都擁有能夠摧毀第二次報復性攻擊的、比較不易受到攻擊的戰略力量，戰略力量對比就會更穩定。當然這只有保持住上述能力時才是如此，這種戰略上的僵局，雙方都不能夠認為它們的戰略力量是合理的進攻或戰略干涉的工具。因此，假如美國和它的盟國承認這樣一種將會減少全面戰爭危險的戰略僵局有可能出現並合乎願望，它們就必須提供另外一種辦法來代替美國戰略干涉威脅的辦法來阻止國外共產主義的非核子侵略。

美國的盟國可能遭受蘇聯核攻擊的危險不會比美國大，因為蘇聯人在越過戰略空軍司令部時，將把他們自己暴露於美國事先已具有充分戒備的進行報復的戰略力量面前。對於各種中蘇侵略形式中的另一種侵略形式，如“外圍”侵略，美國戰略干涉的威脅就不復成為可靠的威懾力量。然而在這一地區，當地的武裝部隊承担了相當可靠的防禦。

最大的危險是介於外國侵略與核侵略之間的“中間狀態”的挑畔。盟國孤立的戰略力量所進行的報復威脅，不能很好地代替戰略空軍司令部對這類較小侵略的日益減低的威懾。因為這些力量所採取的無效的城市轰炸（假如實行的話）的威脅，所引起的自我毀滅，

将使威胁不起作用。另外一个办法，即大力依靠战术核武器，人们不能指望它能弥补当地部队在数量上的劣势以抵抗配备有同样武器的苏联军队。而且，“战地国家”如果为了应付非核子攻击而发动战术核战争，就等于自取灭亡。然而，当地部队应当配备这些战术核武器并加以训练，以便阻止苏联首先使用这种武器。同时，美国和盟国当地部队的常备能力，以及随时可用的后备军，应当强大到足以阻止或抵擋任何苏联人可能认为不至于挑起美国进行战略干涉的攻击。

即使极不易遭受袭击的可靠报复力量能够对苏联的战略攻击起一种威慑作用，当地部队能够阻止或擋住非战略侵略，也不能下这样一个結論，认为應該放棄維持或取得打击苏联战略目标能力（“反击能力”）的一切努力。虽然有效的先发制人用以支持战略干涉威胁的对等力量的目标也許是不实际——鑑于战略不稳定——和不可取的，但是一定程度的用以进行反击的攻击力量将是必需的，假如美国想要能够：第一，在威慑失败的情况下能有效地作战；第二，使报复性攻击在军事上有用；第三，在技术竞赛中不致落后；最后——也許是，迫使苏联把它的努力轉向于保卫它的战略力量，否则它的这种努力将会用于增加它的先发制人的反击力量的能力上。

第二部分 若干建議

本報告对美国軍事政策的方向和重点提出若干修改意見。它強調坚持美国全面战略方面一般既定目标的必要性(見報告正文第一篇)，除美国外交政策的需要和目标外強調該战略的基本軍事需要的不可动摇的重要性(于第二篇討論)。

鉴于过去的和預期的軍事方面的技术发展(見第三篇)和美国及其盟国所面临的战略問題(在第三篇第五、六两章及第四、五篇中均有討論)，謹提出下列措施以供参考。可是，应当說明的是：本報告限于特定的論題，因而不包括除了影响到或有助于达到我国外交政策目标的軍事技术以外的种种因素的全面分析；也不包括关于預算标准的分析——根据这个分析，所提出的行动方針一經通过，即須与之适应并加以制定。因此，下列建議只能說明方向和重点的改变，这种改变的必要性用軍事技术方面的发展来加以說明。对需要付諸实施的实际計劃作出确定的决定，必須考慮其他一切因素，而这些因素由于本報告篇幅有限，只好不作詳細的說明了。

1. 由于美国战略力量及其全部組成部分的高度安全对于阻遏苏联对自由世界(包括美国本土在內)进行

先发制人的攻击或战略突袭具有极大的重要性，故应给予并增加对它的优先重视，而且还要作出及时的努力，以减少美国及其盟国战略力量的易遭击破的弱点。其措施则应包括：通过加强机动、隐避、地下化和分散等办法来保护空军基地、轰炸机、操纵中心、导弹发射基地和人员。

同时还应该不断努力改进投掷体系和渗透手段，这样甚至在敌人攻击下大大削弱了的报复力量也能够命中它的目标。适于这一目标的措施将包括：改善电子反击装置体系和其它电子战争工具、改进渗透战术、发展从空中发射的远程弹道导弹，用以攻击空防设备以及其他有防备的目标。

2. 由于权宜的防御办法虽然在六十年代初期对维持一种可靠的威慑有必要，但却抵消不了有人驾驶的轰炸机易遭弹道导弹突然攻击的日益增加的弱点，并且由于早期用液体燃料的洲际弹道导弹“阿特拉斯”和“大力神”的发射基地不够安全，反应不够迅速，或目前计划的数量不足以在六十年代中期和后期给美国提供充分的威慑声势，故应尽最大努力加速发展在大小、重量和机械简化方面均适合大规模生产和适用于机动基地的用固体燃料的洲际弹道导弹。同时还应作出相应的努力以完成设于地下的陆上导弹设施以及可以在陆上、海上和空中发射的机动导弹体系。

3. 这样一个凌驾一切之上的战略武器计划目标，

不应当是为了“赶上”假定的苏联洲际彈道導彈数量上的优势，而相反地应当是早日获得为数众多的各种比較安全可靠的报复系統，以便使强大的侵略者对自己是否有能力发觉和摧毁大部分这些系統丧失信心，而不敢冒險发动突袭。

虽然美国要繼續維持一支在第一次攻击中足以将苏联的战略报复削弱到一定程度的战略力量将日益困难，甚至于从維持战略稳定的角度考慮，也不想在这一方面着眼，但是美国应当保留一定程度的反击能力，足以在一次报复性的攻击中，选择合理的打击目标，并足以对付有限度的战争和达到其他目的。

4. 鑑于在那些遭受小規模侵略（即对美国以外的自由国家进行顛复和間接侵略以至純屬“常規武器”的攻击）的广大地区中，美国的战略力量的威慑价值已日益减低，美国及其盟国应加紧致力于增强代替美国战略威慑的措施。

5. 由于孤立的盟国战略力量很少能有助于美国战略力量所提供的威慑作用，并由于它們可能分散盟国更急需的建立当地防御的精力。因此美国就应当劝阻它們建立或发展独立的核子力量。假如我們的盟国不听劝阻的話，美国即应設法把它們的努力引导到机动的或受保护的报复体系方面去。为此，美国与其盟国分享关于建立地下的导弹发射場和制造固体燃料导弹的技术情报将是有益的。

6. 虽然有必要以适合于战术核子战争的武器装备美国及其盟国的军队以便阻止苏联发动战术核子战争，但却不应当因此就认为不必再建立充分的非核子力量，其原因有二：第一，假如战争发生，依赖核武器，即使是战术性的，也会使“战地国家”遭受莫大的破坏；第二，核武器弥补不了用来抵抗同样装备的敌军的军队在兵员数额上的劣势。

因之，美国应增强它的非核子武装力量，并保持适当水平的两用武装力量以保护其海外利益。同时，美国应促使其盟国优先重视建立非战略两用武装力量的计划；这样，在美国支持下，将能阻止或挡住苏联人。鉴于美国继续对大规模侵略进行战略干涉的威胁具有一定限度而敢于发动的进攻。

7. 由于空间技术已成为可能使一个新武器时代出现的少数领域之一，美国就不应让苏联在这方面超越自己的成就。美国应首先设法发展一种具有足够的推动力和可靠的动力装置，以便为能够发射到空间去的物体的重量和弹道提供多种可能性。除非有朝一日空间的军事意义已显然无足轻重，美国应继续把主要努力放在空间方面，这是美国国防政策的一个部分。

8. 假如美国要采取步骤制定一种切实可行的办法来代替对付挑衅性较少的中苏侵略的战略威慑，它就应实行这样一种政策，其目的在于：通过单方面行动，通过促进双方行动和通过旨在谋求战略稳定的军备监

督政策，来增加战略对比中的稳定。

美国除增加其本身的报复力量的安全外，应避免这样一些不稳定的因素，例如把极易遭受攻击的战略导弹体系配置到邻近共产主义集团的一些国家的领土上。美国还应继续避免采用那些可能因偶然差错而引起战争的“一触即发”的机械反应。同时还应当促使其他国家避免产生类似的因素。

军备监督政策的目的，不应当是全面核子裁军，那只会使协议破坏者由于秘密生产相对少量的核武器而占上风。而是应当把战略力量限制在报复系统以内。这种系统虽然不足以用来发动先发制人的攻击，但却要能够经得住这样的一种打击。

第三部分 报告正文

第一篇 总論——美国在世界事务 中的目的和美国战略

一般认为軍事力量之所以存在是为了支持国家的政策，而不是国家政策的存在为了支持軍事力量。大家也都同意，軍事技术具有极大的重要性，关系到軍事力量在任何程度上和范圍內可以支持国家政策，也关系到敌人的軍事力量能够对我們国家政策有多大威胁。本文的目的就是更加詳尽地討論对外政策和軍事技术之間的相互关系。

通过概論，陈述某些关系到美国对外政策的宗旨和目标的前提是有用处的。下面的討論就是以此为基础。

在宪法中規定了美国的基本宗旨：

“……組織更完美的联邦，确立正义，保証国内安宁，建立共同防御，增进公共福利，謀求我們自己和后代子孙享受自由的幸福……”。

我国对外政策的目的就是根据这个宗旨而产生的。这就是要促进和保証世界形势能使每一个抱着与我們同样宗旨的国家可以得到生存和繁荣。

我們認為兩次世界大戰和戰後世界所給予的教訓是美國已成為世界上一個極為重要的因素，因此它不能讓世界體系的面目主要由其他國家的責任和意志來決定，而僅僅考慮自身狹隘的民族利益。換句話說，我們目前所處的地位是我們必須承擔起建立和維護一個國際組織的主要責任，這種責任是和我們今天這樣一個國家的發展相適應的，並且我們相信能夠作到。

在這一點上多引伸几句或許是適宜的。

在考慮美國外交政策的目的時，一種可以想得到的觀點是強調美國的利益、美國的安全，強調敵人對美國安全的直接威脅，強調蘇中共產主義集團的企圖。從這種觀點出發，盟國對我們之所以重要，只是因為它們對我們的利益和安全有幫助，而我們對外政策的目的基本上是防禦性的。那就是說不使俄國人、中國共產黨人以及受他們控制的那些國家的人們擴展到足以威脅我們直接利益和安全的地區。

另一種觀點是認為美國的利益和安全直接依賴於建立起某種形式的符合我們利益和傳統的世界秩序。建立和維護這樣一個體系需要美國作長期的和創造性的努力。這種努力不僅僅限於對共產主義侵略採取行動。從這一觀點出發，我們政策的目的，就更多地側重於我們所要建設的方面，並在建設中予以保衛，而不是仅仅限於專事對付共產主義的侵略。

從第二個觀點出發，簡單地回顧一下前一個歷史

时期是有好处的，在这个历史时期中，世界秩序和稳定情况曾经是相当好的。

1815年到1914年这一世纪就是这样的一个时期。在这一百年中，欧洲国家间的力量均衡在很大程度上对保持国际局势稳定起了作用。任何一个国家想统治世界都是不实际的。英国牢固地掌握了海洋，它是对大陆上列强的野心的一个约束：英国没有强盛到妄想统治欧洲大陆的地步。它成了维持欧洲大陆帝国间力量均衡的工具。没有一个欧洲以外的国家掌握了足以全面争夺欧洲领导权的现代技术或工业基础。以金本位为基础、以伦敦资本市场为中心的经济组织形成了一种经济结构，在这个结构内世界上大部分国家包括美国在内，能够迅速地发展它们的经济。当时以公共义务为基础的习惯法和政治组织的原则开始传播到世界各个遥远的角落。尤其是在1914年以前，历次战争在它们的地理范围和参战国所追求的目的方面都有限度。

但是，两次世界大战以及现代技术的发展和传播粉碎了这一体系。欧洲的力量均衡以及赖此存在的那些帝国都被摧毁了。英国的实力被削弱了。由于射程极远和破坏力极大的现代武器系统的出现，海上霸权的重要性减少了。欧洲国家居首逞强的地位已大成问题。一个强盛的美国和一个极端敌对的俄国后来居上了。

从第二个观点出发，国际局势中的根本问题不仅

是美國的安全，而是由誰來建立起一個適應世界現狀的新的國際秩序，用它來代替在兩次世界大戰中被粉碎了的舊秩序。不管我們是否經常充分意識到我們自1946年以來就一直設法解決這一問題，我們是在與蘇聯及其盟國進行競爭，看看是它們，還是我們和我們的盟國可以成功地建立起這種新制度。

我們從1946年就打算建立的新國際秩序結構的主要因素以及在建立後保卫它的主要因素是什么呢？

這一新組織結構必須具備政治、經濟、軍事三個部分。它必須能起某種世界性的作用，必須在世界體系中密切區域組織之間的關係。美國必須始終在這個體系中擔任一個舉世無雙的角色，因為只有我們才有擔任這一工作的需要的能力和意志。這個體系還必須不懈地抵制蘇中共產主義集團那種敵對的和破壊性的努力。它們是致力於建立另一種完全不同的體系。

經濟方面是這個體系中非常重要的一部分。它的具有世界意義的各個部分與聯合國機構結合起來。國際貨幣基金組織是這樣一個組織，它矚目於尋求世界貨幣更加穩定，以適應資助世界商業的需要。國際復興與開發銀行聚集了大量資金，以便撥往那些需要資金而又能夠妥善利用資金的地區。在關稅與貿易總協定下的協定，是为了減少國際貿易中行政管理方面的障礙。由於區域性和雙邊活動，諸如馬歇爾計劃、歐洲經濟合作組織、歐洲支付同盟、技術援助計劃以及哥倫坡

計劃，更加強了這些國際組織。我們通過美國經濟政策以支持這些國際間的、區域性的和雙邊的接觸。這些經濟政策通常是與我們作為世界上首要債權國以及作為資本和技术的主要寶庫的新角色相適應的。

在軍事方面，必須着手建立起一個類似的組織結構，由各種國際性的、區域性的、各別的協定組合起來。這些軍事協定必須以居于中心的力量為其核心，這就是美國本身的力量。為了補充居于中心的美國力量，我們會作巨大的努力，通過美洲國家組織、北大西洋公約組織、東南亞條約組織、共同防務援助計劃，以及通過我們與大韓民國、中國國民党和日本簽訂雙邊協定，來建立外圍力量。大部分非共產主義世界國家都已通過一個聯盟體系緊緊地連系在一起了。甚至部分聯盟體系以外的自由世界國家，也由於世界進一步接受了制止使用侵略性軍事力量的原則以及我們對這一原則的積極支持，而得到了很大的保障。

這些經濟和軍事措施已被包括在一個政治結構中，其最廣泛的部分為聯合國，但它的心臟和活力却是美國所擔負的職責。在我們面前出現了一種政治關係的典範，其特點是美、英、加之間特別密切的合作；並通過與法、德、意及日本的密切關係（當然不如美、英、加三國密切），擴大這種合作，同時還逐步擴展到與印度、緬甸等這樣一些中立的但不承擔義務的自由國家，在某些基本問題上實行合作。

我們的目的在于建立一个安排異常灵活具有容納整个非共产主义世界不同利益和要求的强大生命力的机构。甚至对共产主义世界來說，我們也希望这个組織对它們能有所貢獻，并且依靠它的吸引力运用策略从共产主义世界行列中拉出一部分国家来，如对南斯拉夫那样，或是削弱共产主义世界內部的联盟，如对波兰那样，但对共产党中国却失敗了。

目光远大的美国对外政策的目的和宗旨，及其所包含的各种具体目标和綱領，不是一下子就能實現的。

第二次大战結束时，大多数美国人都覺察到美國在战争胜利后負有新的責任。当时他們并沒有追求民族利益和民族安全的狹隘想法。他們要求他們的领导人奠定一个符合所有自由人民基本利益的新秩序的基础，正是本着这种精神，美国发起建立联合国，謀求保証东欧人民获得自由选举和建立民主制度的权利，設法迅速締結寬大的和平條約，使战敗国回到这个世界大家庭里来，并对早已出現的殖民地人民要求自治的行动給以支持。这些政策之被推行是因为它們本身具备許多优点，而不仅仅是一种对后来公认的苏联威胁以及共产主义的敌对行动和扩张主义的反应。事实上，很多人本来期待着，而且几乎所有的人都希望，强大的战胜国，尤其是美國和苏联，将能使它們战时的合作在和平时期繼續維持下去，并能防止战时的敌人或任何新的侵略力量再来扰乱和平。

然而，苏联的領袖們却迅速地、頑固地表示他們沒有繼續这种合作的願望，实际上，他們正着手建立一种他們特有的世界秩序，这种秩序和我們所理解的一切正义和公道的概念截然相反。这种情况虽然沒有使得美国的宗旨根本改变，却因而改变了美国目前不得不繼續执行全面战略的特点。冷战的产生是由于在如何改造世界的看法上产生了两种敌对的、至少到目前还很难一致的观点的冲突。它已发展成为一种斗争，在这个斗争中不但美国，而且整个自由世界的生存都受到了威胁。

因此，那些烏托邦式的見解再也立不住脚了，抱着这种見解的人认为：美国所应作的只是提出一些能符合全世界自由人民基本利益的組織上和政治上的安排，然后通过复原军队，解散那些美国当作一种歧視的政治工具以有效地施展其影响的政治經濟組織机构，以树立美国无私的光輝的榜样。不久就明显地看出，我們需要的是一种完全不同的战略。我們和所有与我們对这个国际問題抱同样看法的国家的一切有影响与威力的手段、軍事力量以及經濟、思想和道义上的力量，都必須动员起来并投入这个斗争。本報告第二篇和下面各章将要討論的軍事政策与軍事實力必須占有重要地位这一見解曾引起國內許多人士的震动，并且在国外也被利用来制造成一个軍国主义美国假象。

抵禦苏联和共产主义扩张严重威胁的必要性，迫

使美国改变它与自由世界其它国家关系的性质。联合国安全理事会所具有的判断宪章是否受到破坏并采取适当集体制裁行动的作用，由于苏联經常使用否决权而遭到了破坏。美国必須改变它原来的希望，即认为它能够在联合国組織范围内，求得它的安全和其他政治利益，而将其联合国范围以外的活动局限于同所有那些致力于建設和发展經濟、文化的国家进行和平合作。而与此相反，它必须与盟国建立集体防务联盟，挑选盟国的准则往往不是因为它們的制度文明与美国一致，而是因为它們对共同防务事业能够有所貢献。

而且这种发展正好出现在世界进入核时代的时候。最初，美国壟斷核武器的事实使人忽略了上述情况的巨大影响。大家也常承认这种壟斷将是暂时的。然而，我們还是这样想：美国在技术上占了优势，就可以指望在战略上永远比苏联集团占有优势。

甚至在我們壟斷原子时期，就发生了軍事力量和我們的政策与战略之間的严重关系問題。正如前面所說，我們建立并維护一个彼此相容的世界秩序机构的基本目的并沒有根本性的改变。鑑于苏联敌对的和頑固的态度的实际情况，我們的国家战略就必须随之予以修改。因此在軍事政策和策略領域內，我們所面临的問題有两方面：一方面我們必須具有适当的軍事力量，以便用武力与权威来維护世界秩序制度中所包含的国际行为的原则和准绳，这种世界秩序制度是支持

联合国宪章的我們和自由世界的其他国家所要建立的；另一方面，我們必須具备足以与苏联和它的伙伴的軍事力量相抗衡的軍事力量。軍事力量的第一个作用，在国际範圍中，有点像國內的警察力量。警察力量要能起作用就必须是无可非議的；必須是和一个高度一致的社会（通过同意的程度来决定事务）相結合的，以及必須是那种能防止罪犯而不致破坏社会的力量。我們軍事力量的第二个作用，即与苏联保持軍事能力的平衡，其中包含着要使我們的軍事能力可以影响苏联领导人不去選擇訴諸武力的途徑，或者，一旦威懾不起作用，就能去摧毁苏联的軍事力量。

在我們壟斷原子时期，似乎我們的常备軍就應該足以适应第一个作用，而加上我們原子能力的作用就使我們的軍事力量應該足以适应第二个作用。然而，不久就很明显，大部分我们认为是破坏联合国宪章原則，因而需要采取集体惩治行动的問題，都会遭到苏联集团的反对。因此，这两个軍事战略問題似乎就合而为一了。假定真是这样的话，那么用在第一个作用上的武器和力量，也就应当能够用在第二个作用上。每逢我們必須面对那些涉及到动用武力但苏联的軍事力量还没有真正全部牽涉进去的事件时，上面的說法就显得不完全正确了。在任何像过去在朝鮮、印度支那、苏伊士运河和金門发生过的形势下，使用原子武器一向都未被认为は恰当的，更不用說是使用大型热核子

武器了。

很显然，隨着我們原子壟斷的消逝和苏联軍事技术的飞跃发展，想選擇一个适当的軍事姿态，用以支持我們对外政策的复杂目的，是愈加困难了。

許多人认为我們的对外政策所帶來的軍事、財政和心理負担太重了。因此一些人认为我們国家所遵循的方針，会使美国疲于奔命，并会給国家带来灾难，因此他們对这一方針是否能实现，是否值得执行，表示失望，这是不足为奇的。

有一派人主張閉關自守，就是美国堡垒政策。这样，美国就能从欧亚大陆及其邻近地区里擺脫維护这些国家独立的責任。另一派則多少公开輕率地主張跃进一步，准备打一場防御性战争，这样只要能解除敌人手里軍事力量的工具，就能使战争及早地結束。大多数美国人反对这种意見。

撤退到西半球将把世界的其他部分置于苏联的控制下，并将把美国变成为共产主义大海中的孤島。防御性战争将破坏美国正在謀求的建立世界秩序所依据的原则，并会使世界上的某些力量与我們疏远起来，而这些力量正是我們朝着这种世界秩序的方向前进时所絕不可少的。上述两种政策，都与我国所熟悉的責任領導权的概念背道而驰。

因此，假定我們不打算順从苏联对世界秩序的觀念，那么在苏联至少承认某些公理、正义和互利的基本

原則之前，我們似乎不可避免地要繼續支持第二次大战以后美国所发展的国家政策，尽管它是錯綜复杂、負担很重而且帶有冒險性。

本文的其余部分将要更詳細地談到支持这一国家政策的发展中的軍事問題，和发展中的軍事技术对這一問題的影响。

第二篇 美国国防政策取决于美国的利益和国外义务

第一章 从冷战意义上讲美国外交政策

(一) 防务的任务

像美国这样一个国家，它与中苏集团处于尖銳斗争之中，目前又沒有在任何可以接受的条件下解决問題的办法，因此保护和防卫它所珍惜的各种利益免受强大的敌人侵害，就在它的外交政策中居于主要地位。在許多方面，諸如貿易政策、經濟援助或支持联合国等对外活动，已不得不从属于防务的需要，因而，的确，也不得不把它們变为无所不包的冷战政策的工具。这种政策超出了純军事范围，因而也超出了軍事实力和科学技术因素起直接作用的范围。像宣傳和經濟援助这类活动，对于为提高軍事实力和威望而采取的措施，如建立和增强同盟和友誼以及削弱敌对阵营的团结和士

气等，具有补充作用。

有人担心我們对这些非军事政策的关心，可能因过多考慮軍事防御而受到影响。美國正受到批評，特別在国外，好多人都認為我們过分強調軍事。據說，當前蘇聯的威脅乃在於它通過顛覆或者“間接侵略”進行擴張。這在今天也許是如此，或者說，在將來也許會如此。⁷但是，這些批評家忽視了蘇聯在任何時刻都可能轉而採取軍事行動——正如紅色中國曾不止一次做的那樣——此外，共產黨人之所以避免使用武力，可能反映他們不過是考慮到美國及其盟國的軍事反擊力量而已。總之，儘管中國的勝利是由於它有一支能够完成共產主義任務的土生軍隊，而捷克斯洛伐克的成功是由於它實際上處於蘇聯軍隊包圍之下，但蘇聯除了使用武力以外，還沒有其它更好的代替辦法，過去蘇聯會使用軍隊把東歐國家變為莫斯科衛星國。

因此，只要美國和它的朋友們一如今天這樣受到強大敵人的嚴重威脅，軍事政策將會由於迫切需要而繼續成為美國外交政策的核心，因而美國的國家總戰略的成功亦將在很大程度上有賴於軍事科學技術方面的高度成就和戰略思想的高度水平。

(二)“與人協作”的政策及其對 美國外圍防禦的影響

從日本襲擊珍珠港到簽訂北大西洋公約這短短的

时期中，美国外交政策連續经历了两个显著的改变。第一个改变比第二个更大，但是其影响不及第二个深远。

在美国参加联合国的时候，傳統的美国“单干”政策——通常称作孤立主义——就让位給“与人协作”的政策了，即在和平时期也是如此。这种第一次脱离固有傳統的行动，反映了为大多数美国人所共有的信念，要是美国在战事爆发之前就跟其他国家合作維护世界和平的話，那么，两次世界大战也許是可以避免的。

然而，在联合国組織范围内进行合作，看来并未对美国的防务政策和軍事需要产生多大影响。根据联合国宪章規定的集体安全条款，在联合国組織未能产生威慑效果时，对某一个被譴責为侵略者的国家應該采取“警察行动”，这时，可能需要美国采取軍事行动，否則美国是不会采取行动的。但是，由于这种行动的根据是假設第二次世界大战中所有胜利的大国都被列入“警察”的行列，因而可能的侵略者只能是小国，或者是被解除武装的前軸心国家。因此，战争結束时，美国武装部队迅速而广泛的复員，和作为一个致力于“集体安全”的国际組織中成員国的身份并不矛盾。

第二次政策改变导致广泛的“集体防务体系”的建立，由于对美国本身的軍备及美国的軍事战略提出了史无前例的巨大要求，因而就根本改变了防务面貌。当战后胜利者之間，特別已成为被公认的两个世界領導者，或者說两个超級强国之間的所謂团结和合作让位

給“冷戰”或“東西方斗争”時，這種局面就出現了。面
對着一個敵對的、擴張主義的和有力的共產主義政權
集團，其工業和軍事威力正在迅速地增長，美國很快就
認識到要應付這些對世界安全的新威脅，既不能單靠
自己的力量，也不能依賴聯合國的支持來反抗敵人，因
為敵人也是這個世界性組織的成員。因此就出現了一
種同盟政策^①，根據這一政策，美國同意和一大批國家
一起參加共同防務措施，專門用以對抗只能是來自中
蘇集團的威脅。雖然聯合國憲章下的集體安全義務仍
然有效，但集體防務的需要現已成為衡量及判斷美國
軍備力量的准繩。

美國為回答冷戰的危險而逐漸形成的軍事政策，
有許多顯著的特點，其中最突出的方面是合作，這和早
期對“使人受連累的同盟”的各種非難情或強烈的對
比：

1. 它是一種為回答進攻而非採取進攻性軍事行動
的政策，其主要目的在於阻止中蘇集團的進一步擴張。
就軍事政策的目標而言，使用“遏制”這一名詞仍然是
恰當的，因為這一政策從來也沒有打算用武力把鐵幕
和竹幕卷起來。有些批評家非難這一政策，說它防禦
色彩太濃了，雖然我們可以指出，從軍事需要來說，這
樣的“單純防禦”實際上是一種極為深謀遠慮而又艰巨

① 此處所用同盟和集體防禦二詞的意義相同，系泛指所有形式的
結盟。

的任务。

2. 它是寻求并欢迎任何准备与美国共同致力于集体防务的国家进行合作的政策。虽然大多数可能成为同盟的国家在冷战开始时几乎完全缺乏军事力量，然而，一般认为，在美国的帮助下，它们的人力、物力资源以及地理位置，会发展成为阻遏侵略斗争中巨大的、并在事实上是不可缺少的有价值的东西。

3. 最后，随着时间的推移，在美国保护下的区域——或者说，在美国防务范围内的区域——实际上扩大到尚未为中苏洪流所席卷以及尚未陷入铁幕与竹幕的所有地区。至少，当苏联集团对非共产主义世界任何(除了最遥远的)地区发动军事攻击时，希望美国不会坐视不理是有理由的。毫无疑问，美国提供这些援助的动机，在许多情况下是和那些为保卫自由而反抗苏联侵略的国家的愿望完全一致的。就西欧来说，这种一致性本身就足以打消任何采取一种美国堡垒战略的孤立主义思想，且不说它与美国自己的安全攸关。但是，关于防务线为什么要扩展到世界各个角落，扩展到那些对集体防务既不願意又不能作出任何重大貢献且易受攻击的国家的边疆，则可以从地理政治的情势中去找进一步的說明。

自从軸心国投降以来，用地理政治的术语來說，世界已形成了三分天下的形势：(1) 在欧亚大陆的心臟地区形成了一个强大的权力中心，其后并扩展到中国

海；（2）在歐亞大陸的邊緣地區及其附近島嶼，是一連串易受攻擊和比較弱小的國家，它們與蘇聯集團的邊界接壤綿延達兩萬英哩；（3）以美國為中心的另一權力集團，位於幾個大洋的對岸，距歐亞大陸的危險地區達數千英哩。如果美國要作為一個自由國家而生存，和其他非蘇維埃化國家要維持生存一樣，需要依靠一個合理的世界實力均衡的話，那就要設法阻止蘇聯向那些易受攻擊與防禦較差的邊緣地區進行擴張，否則勢將造成一場无可彌補的會摧毀現存但不穩固的世界均勢的巨大災難。唯一的解決辦法就是美國的遏制政策，即把美國的力量帶到歐亞大陸的海外地區去，要不然蘇聯就可能在那裡進行擴張。

這種世界均勢的維護或者恢復對美國的重大利害關係，說明了為什麼這種防護外衣不是、而且不能僅僅局限於保護那些能對集體防禦有所貢獻的國家或者甚至那些急於要取得保護的國家。這並不可以推論下去說，沿着鐵幕與竹幕的整個領土現狀已經成為神聖不可侵犯的。也不是每一個有利於蘇聯的變化，其本身必然會損害勢力均衡到如此程度，以致需要不惜進行戰爭的冒險與犧牲。然而，由於一種可能是難以避免的惡性循環，如果美國和它的盟國未能有效地援助某一個想要抵抗蘇聯威脅的國家，就可能破壞整個集體防禦體系，因而使均勢發生有利於蘇聯的嚴重變化。這種可能性通常被稱為“接骨牌的效果”（domino effect）^①，

在这种情况下，其他易受攻击的国家将会对美国的保證与集体防务丧失信心，因而放棄它們繼續作为自由国家而进行的斗争。在这个基础之上，就需要有一种軍事上的气魄，来适应大致沿着目前已被承认的中苏集团疆界而建立一条防御綫的要求。这种信念的含义、已在像金門、黎巴嫩和西柏林这样遙远的地方得到說明，就后者而言，虽然是苏联集團內部一块被包围的領土，却同样享有集体保卫的权利，就好像它是美国和其他西方国家的一个同盟国那样。

第二章 美国国外军事义务的范围

(一) 集体安全与集体防御

作为一种集体勢力的遏制政策已通过一系列双边和多边协定逐渐发展起来，而在杜魯門主义、艾森豪威爾主义和馬尼拉條約草案的情况下，还附加了根据某些規定的条件单方面承担軍事支援的义务。这样，就形成了美国在全球范围内承担责任的网络，由于美国在各个地区承担责任的范围既有不同，而有关国家保證提供相互支援的程度亦有差異，就使得对美国在軍事方面的要求有着各种各样的含义。

并不是所有美国承担的义务，都限于防御苏联集

① 指一种外国骨牌游戏，一个接不上就会連續使对方占上風。

——譯者

团国家的武装进攻或军事侵略。有些是針對来自任何方面的侵略，还有些則專門为着防御共产主义国家的“間接侵略”。在后一范畴內美国承担的义务并非明确針對苏联集团国家的，有下列几种情况：

联合国会员国至少負有道义上的責任对任何被联合国譴責进行侵略的国家采取軍事行动，只要是安全理事会或联合国大会建議采取这样的行动。此外，根据艾森豪威尔政府的一些官方声明，美国在必要时可以走得更远一些，即使沒有任何联合国机构的建議，它亦可依据联合国宪章的原则在考慮到自己在法律上有根据、在道义上不得不对某一侵略者采取“警察”行动的情况下采取这种行动。

第二，像里約热內卢公約这样一种美洲国家区域性集体安全体系，也不仅限于只在冷战的范围内采取行动。而是要求美国和其他二十个成員国一样，有义务把对任何一个美洲国家的攻击視為对全体美洲国家的攻击。

第三，关于中东問題的決議，或称之为艾森豪威尔主义，要求美国在任何中东国家的請求下，使用武装部队抵抗“国际共产主义控制下的任何国家”的武装侵略。这里，侵略者可能并不属于中苏集团的国家，虽然它也許有着該集团的支持或是以代理人的身份在行事。

最后，1947年3月2日杜魯門总统在国会发表的

被称为杜魯門主義的演說宣称，“支援那些正在抵抗着圖謀使自己屈服的、持有武装的少数人与外部压力的自由国家的人民”，是美国的政策。虽然这种支援主要是經濟与財政方面的，然而，当証明有必要抵抗現在通常所謂的間接侵略的时候，則可以理解杜魯門主义的內容包括承諾給予軍事援助，而且已經作过这样解釋。

虽然上述四項义务对美国外交政策的影响并非不重要，但在对抗非中苏集团国家或并非为中苏集团支持的国家的侵略方面，似乎都不大需要美国的軍事力量并为援助进行准备。一般說來，美国通常可調用的軍事力量，足以胜任对任何非共产主义国家采取“警察行动”，不論是在西半球范围之内或之外，也不論这种行动是由美国单独采取，或者——看来更有可能——与其他国家共同采取。

相反，下述一系列虽然一般并不是显露地、然而是准确无誤地对付中苏集团的集体防御协定与义务，却可以断定它們对美国提出了十分严重的軍事問題：

美国——还有加拿大——和海外國家締結的第一个这类集体防御协定就是北大西洋公約，根据該公約成立了“北大西洋公約組織”。該公約的軍事意义与政治重要性仍然超过其他一切條約。和里約热內卢公約一样，它要求十五个締約国把对它們在欧洲或北美的“某一个或数国的武装袭击”視為对全体締約国的袭击。根据公約第五款，締約国有义务“单独或协同其它

締約國採取必要行動(包括使用武力)協助被攻擊之一國或數國，借以恢復並維持北大西洋區域之安全”。雖然美國和所有其他締約國一樣，完全可以運用自己的判斷去決定需要採取什麼樣的行動以達到上述目標，然而美國既然要恪守信義，只有維持大量足以擊退進攻的武裝部隊，并在一旦北大西洋公約組織的任何地區受到攻擊時，投入戰鬥；才能盡到公約所規定的法律義務。此外沒有其他可望“恢復和維持”該地區“安全”的辦法。其後的集體防衛協定，沒有一個具有與它同等嚴格的軍事義務，雖然它們在防務上也還有依靠美國軍事設施的意義。

通過北大西洋公約組織，所有與蘇聯交界、因而也會直接受到蘇聯侵犯的歐洲非共產主義國家——芬蘭、瑞典和奧地利除外——均根據條約保證能得到美國軍事支援抵抗來自鐵幕後面的進攻。瑞典和瑞士、愛爾蘭這兩個並非直接易受攻擊的國家一樣，決定依仗中立政策以保安全；芬蘭和奧地利則除此而外別無其他可以選擇的道路。

朝鮮戰爭後，美國即開始着手填補亞洲軍事力量的真空，首先在遠東，其後則在東南亞和中東。

1951年，美國很快就連續與某些國家簽訂了一系列的防衛協定，先和日本，再和菲律賓，最後和澳大利亞及新西蘭(美澳新安全條約)，接着在1953年和大韓民國簽訂了一個“共同防衛條約”；并在1954年和中華

民國簽訂了相似的條約。所有這些條約和北大西洋公約組織及里約熱內盧公約的不同點在於諸締約國並不把對某一締約國的攻擊視為“對全體的攻擊”，而只視為“危及它們自己的和平與安全”。這些條約要求締約國成員彼此進行協商，並採取行動（未明確規定其性質）以應付共同的危險。與日本簽訂的條約允許美國在日本國內周圍駐扎美國陸、空、海軍，用以“維持遠東的國際和平與安全和日本免受外來武裝進攻之安全”。

隨法國在印度支那失敗之後，集體防禦網再進一步擴展到包括東南亞地區。美國、英國、法國、巴基斯坦、菲律賓、澳大利亞、新西蘭和泰國簽訂了馬尼拉條約（建立了東南亞條約組織），他們同意把該地區三個非締約國南越、老撾與柬埔寨包括在內。美國和其他締約國家所承擔的義務與上述遠東地區的一些條約所規定的義務是一致的。

因此，至 1954 年底，在東亞和南亞地區，除了三個國家以外，其它所有非共產主義國家均通過正式條約得到保證，即美國將把對它們領土的武裝攻擊視為危及其本身的安全，並將採取行動幫助它們應付共同的危險。雖然這種援助的性質與範圍並未予以明確規定，然而，條約本身以及隨之具有的軍事協商與軍事措施，使取得美國諾言的國家有理由可以期望在需要時得到美國的軍事援助。

該地區未參加任何條約的三個非共產主義國家是

印度、緬甸和印度尼西亞，它們認為除了按聯合國憲章規定美國承擔的反對侵略的一般義務外，拒絕以任何特殊形式把它們包括在美國防務範圍內。但是，由於這三個國家中沒有一個和蘇聯有共同的邊境，又由於它們和紅色中國被險峻但並非不可逾越的自然屏障所分隔，因此存在於美國防務條約和隨之而來的軍事部署的包圍圈中最嚴重的隙縫，就是那極端易受攻擊的中東。

伊朗，位於土耳其和巴基斯坦之間（前者是其西部的北大西洋公約組織成員國；後者是其東部的東南亞條約組織成員國），和其南部的阿拉伯國家一樣，在1955年前，從來沒有接受過任何外國提供的安全保證。就在1955年那一年，聯合王國、土耳其、伊朗、伊拉克和巴基斯坦簽訂了一個多邊的安全條約，這個條約在伊拉克退出前叫做巴格達條約（建立了現在稱為的中央條約組織）。而美國，由於政治上的原因，沒有親身參加該組織，但是美國參加軍事委員會的討論，表明美國在軍事方面的關心。加之，在1959年伊拉克退出以後，美國和伊朗訂立了一個雙邊條約，規定在伊朗遭受侵略時，美國有義務應伊朗當局的請求採取適當的行動，只要可以取得雙方同意或依據艾森豪威爾主義的規定，還可以包括使用武力，來進行援助。

就法律和道義兩方面的義務來說，阻遏政策的包圍圈現在已經形成。但就能否有效地防止中蘇集團進

一步的擴張來說，那就取決于美國和它的盟國能够和願意拿多少軍事力量來支持它們所承担的义务（雖然并不是完全取决于这一点）。非軍事性防禦手段的效果，蘇聯集團的力量和意图，以及由于美國集體防禦網的建立，那些由美國允諾給予支援的國家在防禦上的貢獻，都是決定美國軍事力量負擔份量的因素。但是不管這些因素能減輕多少負擔，美國的負擔必然是沉重的，而且特別值得注意。

（二）美國國防政策的軍事意義

如果把美國對其他國家在軍事力量方面所承担的义务——雖然負擔可能很重——看作仅仅是美國自衛需要的一項額外的沉重負擔，那就嚴重地錯看了問題。如前所述，美國的“與人協作”政策并不是單純地為了慷慨地幫助別人，或致力于自由事業，虽然这两者都是完全不能忽視的決定性因素。集體防禦之所以必要，有以下兩個原因：第一，如果莫斯科和北平控制了整個歐亞大陸，那麼就要嚴重地危及美國作為一個獨立的國家的生存和美國生活方式的保存。第二，從長遠來說，歐亞大陸的自由國家和美國都不能單獨阻止這種情況的發生。

但是，由此而產生的集體防禦政策和傳統形式的結盟政策並不完全一樣。目前的情況是一種特殊的情況。在某種意义上說來，所有美國參與的同盟，包括北

大西洋公約組織在內，都是美國承擔對其他國家進行保護的條約，而不是像傳統的同盟那樣，是一種互助條約。理由很簡單，並且不但適合於制訂政策當初的情況，也適合於今天的情況。當美國針對蘇聯採取集體防禦政策時，美國本土實際上不可能遭受到任何來自蘇聯的直接攻擊。美國的安全只會由於蘇聯征服其他國家而間接受到威脅。因此，在所有美國集體防禦條約中，雖然只有里約熱內盧公約和北大西洋公約，要求其中非北美洲的締約國除防卫它們自己的領土外，也有防卫北美洲的義務，但是在簽訂那兩個公約的當時，美國或加拿大遭受攻擊的危險是很小的。

今天，由於美國和蘇聯的轟炸機和導彈的射程、威力、準確性的提高而使情況大為改觀。美國和加拿大已有可能受到蘇聯的轟炸機和導彈的侵襲，而美國的戰略力量要攻擊蘇聯，也更少依靠在蘇聯外圍附近的基地了。因此產生了一個問題，就是我們海外盟國對西方聯盟體系的集體防禦能作出什麼貢獻。隨著時間的推移，盟國的戰略核武器（英國擁有少部分），最後或可用以補充美國的戰略力量。然而，盟國這種支援的形式所起的作用，和美國今天以及將來在保衛其盟國方面所作的戰略貢獻的重要性，是難以相提並論的。

雖然如此，無論從軍事或政治角度來看，採取集體防禦政策，比採取單獨防禦政策仍然可以使美國得到更大程度的安全。從軍事觀點來看，如果進攻者在攻

击时必须加以摧毁的对方报复体系在数量或类型方面有任何增加，都会减弱他们在抉择是否发动进攻时所怀的信心。然而，更重要的是政治因素。我们可以相信，在某种情况下，苏联会单独对一个敌国，例如美国，发动一次对等力量攻击，如果它确信这样作能达到它的目的的话。但我们很难相信，苏联会愿意承担全世界在政治上对它的谴责。而这是对很多国家发动全面攻击所将遭到的必然结果。因此，甚至根据当前的和可以预见到的科学技术发展的情况看来，联合就能存在，分裂就会灭亡，这仍然是真理。

然而，美国和它的盟国的军事力量必须能够适应两种显著的要求：第一，它必须能确保同盟体系不受战略核子的攻击，第二，保护易受攻击的海外自由世界各国不遭受可能的大范围非核子的侵略。

过去有时曾有这种说法，认为能抵挡核攻击的力量也就自然能够完成上述第二项任务。他们认为美国的核报复攻击力不但能制止苏联战略核力量的攻击，而且也能制止任何种类军事力量的攻击。如果这个说法即使过去成立过，现在已证明不再能成立了。那么第二项任务所要求的威慑和防御军备就和第二项任务有所不同。承担更大范围的安全义务（安全这个字眼已不再限于狭义的一国自卫，现在的目的已是在遥远的大陆，以及在沿着欧亚大陆易遭攻击的边界上阻遏共产主义势力），而又不会大大加重美国军事力量额

外的和特殊的負擔，那真可以說是奇迹了。

这些負擔在今天有多重，在將來又可能有多重，在很大程度上要看海外那些國家，不論是為它們本國的防務還是為集體防務網中的其他國家，能夠或是願意在起軍事作用方面作多少努力。他們之中很多國家，作為多邊防衛條約的參與國，像美國一樣，對其他可能遭受攻擊的國家負有支援的正式義務，即使這種攻擊不是直接針對它們的。

美國防務伙伴的本地軍事力量所能作出的貢獻的總和是不可忽視的。僅僅它們的地面部隊，就約有二百個師。雖然美國會幫助這些軍隊進行裝備和訓練，但這些國家本身仍擔負着大部分建立和給養方面的財政開支。除了這些包括有相當規模的空軍和海軍部隊在內的本地軍事力量外，在軍事的貢獻方面，他們還允許美國在盟國的領土上駐紮軍隊和建立軍事設備，並在必要時，使用它們的領土來進行軍事行動。鑑於在過去的戰爭中，中立國家拒絕讓交戰國進入或通過它們的國土而使交戰國遭遇到種種困難，因此對這一貢獻的重要性應有所估價。

(三)影響美國軍事政策的非軍事因素

只要冷戰繼續下去，美國只有通過大大依賴美國軍事力量集體防衛政策來阻遏中蘇集團，否則美國本身及其它自由國家就難以得到相當程度的安全。可

是，美国除了对盟国和友好国家提供足够的軍事援助来制止苏联的攻击外，美国，作为这个联盟的领导者，也应该采取措施，包括軍事措施，在和平时期将这些盟国團結在一起，并使这个联盟网成为一个可靠的执行政策的工具。

有时政治和心理的因素比單純的軍事因素更重要。在某些場合下，可能有必要对友好的政权提供超过集体防御需要的軍事設施，以支持它們在国内的威信，而在另一些情况下，維持盟国間團結的最好办法可能是在某种形式上与这些国家分享核子。但这在美国看来，并不是为威懾或防御所必要。或者，美国可能有必要放棄某个已有的或建議中的空軍基地，如果这种基地虽然在战略上是需要的，但这会給友好政府增加太大的困难，或者会因而威胁其靠向西方的态度。此外，某些战略計劃虽有其軍事价值，但也可能有必要加以修改，因为它們在某些国家中引起了中立主义的情緒，或在另一些国家中还引起了恐惧和敌对情緒。在所有这些情况下，同盟体系內部政治和心理因素的压力和緊張，使得美国为了享受有效的結盟政策的好处，就必须在軍事上付出更大的代价。

同盟体系中一些最显著的緊張值得在这里提一下，因为它們和选择最适合于美国及其盟国需要的武器体系和战略有关。

某些地理因素不利于美国和自由世界中許多海外

国家的关系。美国为了使用它的力量以造成欧亚大陆危險地区內的力量均衡，就必须在离美洲数千英里以外，在靠近苏联的海外基地上駐扎军队。因此美国就易被指责为“軍国主义”和采取挑衅行为。而且，美国军队駐扎在其他主权国家（而这是必須得到这些国家的同意的），必然会引起緊張和不滿，而这正好給共产党的宣傳和國內反对派的抗議火上加油。由此而产生的有碍于美国随时以适当方式进行軍事部署的困难，可以由关于在歐洲設置中程彈道导弹发射場的辯論中和脱离接触問題上得到說明。

美国的防务还因为美国国防綫从欧亚大陆的一头伸張到另一头而变得复杂起来。每当发生危急情况，需要美国軍事力量集中在苏联集团周圍的某一地点时——在台灣海峽、中东或西柏林——在这一“战綫”其他地区的盟国和友好国家就唯恐美国的力量“轉移”到遙远的战区，又唯恐把自己牽連到一个发生在离开他們利益范围很远的战争中去。鉴于同盟体系中这些緊張关系，美国可能会感到有必要既限制它对发生危机地区的軍事干涉，又要在其他地区增加軍事力量。这两种情况，都是由于需要加强与参加集体防御各国之間的政治团结而引起的軍事冒險或額外的軍事需求。

核武器的采用是同盟国家間关系緊張的另一个原因。早年，当美国还暂时壟断核武器时，情况就不是这样。相反，在那时新的原子武器有助于加强我們这个

能提供保护性核子屏障的国家和为美国保护的受惠国間的團結，后者在防務方面用不着自己費很大的力量就能取得一种安全感。但是自从苏联的第一个人造卫星戏剧性地結束美国壟斷后，“有”和“沒有”核武器國家間的分裂成了严重摩擦的根源。英國成了“有”核武器的國家，但是其他盟國——不只是在法國——对发展独立战略核威懾力量有不断增长的要求。結果，大量精力的重复浪费就势難避免了。

另一个潜在的分裂因素也值得注意，因为它也具有重要的軍事意义。这可以称做不同历史傳統的因素。其实，美國的安全仅仅直接受到中蘇集团的威胁，而美國的很多盟國和友好国家却全神貫注于对自己國家安全的威胁，这种威胁即使与冷战有关，也不过是間接的。最明显的例子就是以色列和它的阿拉伯邻国間、巴基斯坦和印度間或法国和叛乱的阿尔及利亚間的爭端。自由世界各成員國間的这种冲突和公开的敵对行为从两方面影响美國的軍事地位：可以用以支持集体防禦对抗苏联的有价值的兵力被牽制在这些冲突中，甚至互相作战，互相摧毁；其次，美國不便去支援它更表同情的这一方，以免触犯需要它对集体防禦有所貢獻的另一方，或者以免将另一方推向苏联陣營。

最后，由于在苏联轨道之外出現了二十几个新的、政权不巩固的国家，就使美國的国防任务更加复杂化，这些国家大多数是从歐洲殖民者統治下解放出来的产

物，它們有些采取了中立主义政策。在某些情况下，美国的军事援助对于反抗中苏威胁的集体防务也許不起什么重要的作用，然而，作为稳定这个国家，或作为对抗苏联援助的一个手段，则是很必要的。在另一些情况下，如黎巴嫩和約旦，可能就需要美国的军事援助来阻止以颠覆活动或从外部煽动的反西方革命形式出現的“間接侵略”。

由于上述各种理由，落在美国軍事力量身上的任务比即使自由国家能全部联合其力量来对付外来共产主义軍事进攻的危險还要重大。军队配置、武器的需要以及后勤給养問題，都受到自由世界广大地区动荡的、以及許多地方处于革命的状态所引起的問題的影响。美国及其盟国战略，如果忽視东西方爭取不承担义务国家的竞争，或者忽視調整其軍事政策以适应这一竞争的特殊需要，那么这个战略对阻遏政策來說是不完善的。

第三篇 技术发展和战略平衡

第一章 緒言：东西方实力的关系

(一)“战略平衡”

在討論軍事技术发展对軍事战略力量对比的影响时，有几点在开始时应加以澄清。

本節將集中討論有关軍事力量的战略水平，所謂战略水平就是拥有或运用“战略武器”所造成的力量或威胁。“战略武器”是那些可以用来或者摧毁一个国家的資源（它的人民、工业能力、交通体系等），或者攻击敌人自己的“战略力量”^①的武器。在目前情况下，这些武器是裝有核彈头的飞机和导弹力量，其航程和射程足以达到敌人国土之内。由于战略武器的射程、毁灭力和反应時間短促（指使它們投入战斗所需時間），它們控制了力量的形勢并为决定全面軍事力量和优势創造条件。战略力量对比的演变将在本節中加以探討，而关于非战略性的軍事力量的運用和全面軍事力量对比的影响將留待后面考慮。虽然我們知道战略力量并非战略的全部，但它确是战略的先决条件。除非对最近战略形势变化的重要意义有所了解，要領会有关軍事战略和国家政策这些更为复杂的問題是有困难的，虽然解决这些問題显然不仅仅在于“战略”力量。

其次，“战略平衡”将专指有关战略水平方面軍事

① 按照富勒的說法，在任何特定时期内，拥有“最大射程”的武器就能控制战争：“控制性武器不一定是威力更大、准确性更高、打击力更强或更便于携带的武器；由于它具有优越的射程，它可以首先被用来投入战斗，并且在它的掩护下，所有其他的武器，按照它們各自的威力和限度，都能發揮作用。进而言之，这种武器的打击力愈强、准确性愈高、火力愈強和重量愈輕，它的控制力也就愈大。——見“兵器与历史”（紐約斯克里布納公司1945年出版）第7—8頁。

力量对比而言。“平衡”这一名词在这里并不含有敌对双方军事能力均等的意思，而是用来说明在某一时期敌对国家或集团的战略部队力量的关系，不論这种关系是有利于一方或另一方或确实处于均衡状态。

(二) 战略力量的平衡

把战略力量对比和在后面几章中将要討論的非战略力量对比中的平衡和不平衡加以区别将是有益的。

按通常的用法以及像本研究报告中所应用的，“力量平衡”是指军事平衡的状态——即使是一种近似的、变动的和有时候是不稳定的平衡——在这样平衡状态下，没有一方拥有或相信它拥有足够能量以威胁或使用武力^①来把它的意志强加于敌方。

过去，力量平衡通常是指敌对双方在发生敌对行动前军事能力大体相等或均等。一般說来，这种情况就可望造成双方之間互相威慑的状态或军事上的抗衡。在目前情况下，两国均拥有为数可观的战略核子力量，在发生敌对行动前双方力量这种大体相等，并不能明显地保證在它們之間保持核子僵持局面。相反，互相威慑——或力量平衡的稳定性——有賴于在全面攻击中可能成为牺牲者的战略报复力量不易受攻击以

① 关于名词許多不同用法的分类，見“世界政治”第5卷第4期（1953年7月）第442—447頁，厄恩斯特·哈斯的“力量的平衡：法则、概念或宣傳？”

及进攻者战略力量的质量和数量。关于这些问题将留待以后说明。当双方中任一方都不能指望它的战略攻击力能够摧毁另一方在还击时将造成极大伤害的报复能力时，就出现了战略力量的平衡和核子僵持状态。^①为了建立这种僵局，保持在发生敌对行动前的战略力量的对等是既无必要也是不得要领的，同时根据这些力量的数量对比来预示互相威慑也是不可靠的和使人误解的：

而且，就是在战略均衡有保证地稳定的情况下，双方首先发动攻击的能力的对比也不一定完全相等。即使一方的战略力量占绝对优势——大大的不平衡——也会把核战争的可能性减少到最低限度，只要它在各种情况下克制自己不利用它的优势能力发动这样的战争。

因此，互相威慑或核子僵局的前提是：一方面必须要有首先发动攻击的动机和能力，而另一方面必须有报复能力和报复意图。关于这一点将在以后几章中作充分讨论。虽然如此，我们还是可以说，温斯顿·丘吉尔的“恐怖平衡”已经出现，因为两大敌对国都拥有很强的战略核子力量。就下面这种意义来说，恐怖平衡

^① 瘦林说：“构成互相威慑的不是平衡——形势的绝对相等或对称，而是平衡的稳定性。”见克劳斯·诺尔所编“北大西洋公约组织与美国安全”（新泽西州普林斯顿城普林斯顿大学出版社1959年出版），第178页“突然袭击与裁军”一文。

現已确立，即对双方來說，目前以居民中心区为目标滥施轰炸或进行恐怖攻击已不再是一种合理的军事战略。因为这种攻击将使敌方的战略力量保持完整无缺，这如果不是自杀的話，也将是一种自我毁灭的行动。虽則在苏美核战争开始时假定在攻击者的行动比較理智的情况下，离战略目标較远的城市因此被視為相对的安全，然而一旦战略目标已受最大限度的攻击或一旦沒有力量能把人口从城市中疏散出去，恐怖平衡仍然不能保証居民中心区在第二次攻击中是否能逃脱或在第三次攻击中避免遭受毁灭。

在当前以实力两极化为特征的世界形势下，軍事实力对比的状况則主要取决于美国和苏联的相对实力地位，因此这里将集中討論它們之間的实力配置情况。这并不是說，它們通过和第三个国家的軍事联盟或不太正式的結盟关系而得到的額外力量就不会在实质上影响它們各自的地位。但是，第二次世界大战以后在国家体系方面最突出的变化是小国，不管是单独还是联合起来，愈来愈沒有能力来打破两个超級强国之間实力的平衡，或者消除、也許是完全改变它們之間的不平衡状况。因此，冷战和軍备竞赛可以視為是一种“維持平衡的过程”，在此过程中，两大敌对国家都設法互相威懾或保持、取得以及重新取得实力上的优势。

第二次世界大战以来，战略力量的配置，也就是美苏战略力量的对比的不平衡状态一直占主导地位。虽

則，冷戰初期美國享有无可置疑的优势以及有利于它的不平衡状况的好处，但后来它的地位遭到了苏联的挑战，苏联 1957 年技术上的成就，有可能在将来完全改变这种不平衡状况。虽然后面将研究全面軍事力量平衡的重要性，不仅限于战略力量平衡，但第三篇內將探討战略力量对比趋向平衡或不平衡以及稳定或不稳定的变化。由于本报告将集中研究引起这些变化的技术力量以及軍事实力的技术基础，而实力的非技术因素則将在本章內簡略論及。

(三)實力的非技术因素

目前进行战略竞赛的舞台不仅仅是技术力量形成的。确切估价战略力量对比的变化和未来的趋势就不能只考慮那些影响战略力量的技术因素，同时对那些在傳統上一般认为是构成国家力量的非技术因素也必須加以探討，这些因素对主要敌对国家发展战略力量的能力和倾向是有影响的。虽然某些非技术因素与战略力量对比沒有直接关系，但它們确能影响軍事实力的配置从而确定有关战略竞赛的規模和环境。在这个意义上，本节对它們的簡單論述将和后面我們对战略形势的討論有关联。

非技术因素可以看作是国家在实力对比上的資產或負債。在两大陣營中同时被作为构成实力的那些因素可以視為双方共有的資產，但是另一些因素，如果由

于另一方根本就沒有或因环境所限不能有效地加以利用而明显地只对一方有利，则可以称为“独有的”资产。如果某种实力因素一方所掌握的数量更多或质量更高，这可以说是在实力部署上形成了对该方有利的“不对称”情况。这样的不对称是可能相互抵消的，因此总起来看它们将不会影响实力的对比。然而，某些不对称如由于一个国家的特殊政治制度而产生的独有资产——例如苏联在军事情报方面的有利条件——对实力对比的影响，就可能很难或要付出很高的代价来对付。在这种情况下，如果要消除不平衡的状态，不利的一方只有模仿对方的制度或者在设法调集其他实力因素中可以起补救作用的有利条件。据此看来，从所花费的代价力气来说，宁可利用一种独有的有利条件而在共同有利的条件的基础上进行竞争。

地理因素——对国家实力因素的传统考察中，地理因素占据很重要的位置，但是在实力对比上起平衡或不平衡作用的某些地理因素的重要性已因最近技术上的发展而有所削减。单纯的地理面积虽然是两大敌对国家在冷战中共有的资产，但它仍是一个军事实力的因素。美国和苏联双方都有广闊的空间供军事设施、工业以及人口的调动和疏散之用。⁹至于地理位置，从前曾是美国最突出的有利条件，但在武器发展的影响下它的价值已在减少乃至消失。远程核子力量所引起的变化，没有比它对时间和空间的压缩更严重地影

响美国的地位。美国过去因远离现实的或潜在的敌对力量中心而享有的军事安全地位已經一去不复返了。同时，时间和空间的缩小也增加了美国在海外的利害关系和责任，而美国与它在苏联周围的友好国家和盟国的距离很远，这对美国以非战略部队来迅速和充分地履行防御义务來說仍然是一个障碍。

但是，这些变化并不意味着美国对苏联而言已失去了它所有的地理位置上的有利条件。美国在目前对海洋的控制仍然是无须爭辯的。美国仍然保持并能利用包围着苏联欧亚“心脏地区”的西方盟国的地理位置，就和它对世界上的海洋和水道的控制一样。在洲际彈道导弹仍然比短程攻击手段代价更高而准确性又較差的时候，距离問題依旧是军事上的一个不可忽視的因素。美国在欧洲有盟国并能从它们的领土上向苏联进行攻击，这一点仍然是美国的一个有利条件，而苏联对美国的反击只能是远程的^①。此外，美国能在大部分苏联边境附近地区活动的独有的能力，对向苏联集团进行广播渗透以及收集电訊、电子和其他形式的

① 某些作者在这个問題上把費用和准确性看作是呈反比例的函数，即射程增加时，費用就要提高，准确性就要降低，因此对美国能在欧洲設置中程彈道导弹这一有利条件特別加以強調。关于这一点，我們是不敢苟同的，这不仅是因为苏联人在中程彈道导弹方面的領先更甚于他們在洲际彈道导弹方面的領先，而且还因为只有很少数的导弹专家才认为洲际彈道导弹不可能对攻击指定的目标会具有完全的准确性。

情報方面是方便的。最后，将来一旦发生有限战争时，我們在歐亞邊緣地区基地的位置對我們的軍事能力來說是非常重要的。

自然資源——丰富的自然資源是軍事實力中另一个傳統要素，在这一方面美國和蘇聯是同等有利的。双方都既能在它們本国也很容易从外部得到大量的基本原料的供应。在这一点上是对称的。

人口——通常都假定人口因素是对蘇聯有利的。蘇聯的人口大約有二亿零八百万，美國只有一亿八千万。歐洲和北美的北大西洋公約組織国家的人口總計大約有四亿五千万，然而蘇聯和它的歐洲卫星国却只有三亿人口，而且其中許多国家的忠实程度，諸如匈牙利和波兰，肯定是有疑問的。因此，歐洲地区的人口因素似乎是处于有利于西方的不对称状态，而不是与此相反。

只有紅色中国的广大人口加到蘇聯人口中去，人口因素才会轉向相反的方向。但是必須記住，紅色中国的貢献对歐洲的軍事平衡來說是沒有直接重要意义的。虽然中国广大的人口会在很大程度上影响亚洲全面冲突的結果，但是很难設想歐洲会发生这样长期的冲突以致蘇聯需要依靠从中国运入部队。此外，如果缺少把單純的人力轉變成軍事力量的其他必要因素，仅在人数上占优势是不能保証軍事优势的。中华帝国的人口比它的邻国要多得多，但它的历史典型地說明

了只有人口資產是無能為力的。

軍事人員——為動員有效的軍事人員和生產軍需物資的勞動力所必需的社會、政治、經濟條件倒更為重要。首先，在調集軍事人員上蘇聯集團明顯處於優勢，其次在熟練勞動力上，蘇聯也正在克服它早期的劣勢。

第二次世界大戰以來，軍事力量對比中最突出的特點之一就是蘇聯——以及紅色中國——一直保持著巨大的軍事編制。某些蘇聯部隊很明顯是為了內部安全和控制衛星國的需要，但這些部隊的巨大數量也反映了蘇聯根據經驗、思想意識和政治傳統而得來的某些信念。根據過去大陸國家的傳統，蘇聯在和平時期一直保持著大量的地面部隊，由於現實的和假想的“革命的敵人”的存在，這一政策在蘇聯人看來是理所當然的。此外，至少在對核子戰爭短暫性的預見能打動蘇聯之前，他們深信在大戰中他們制度的存亡是系於和平時期所保持的現役部隊，這些部隊是對抗那可怕的“民主兵工厂”（在戰時需求的刺激下，美國建設軍事力量幾乎有無限的能力）的唯一可能的手段。蘇聯基本上屬於保守主義的軍事思想助長了保持大規模地面部隊的信念，雖然他們並非不了解人造衛星和導彈的優越性，但卻主張為一切意外事件做好準備。而且在蘇聯的經驗中，多次的威脅都是西方地面部隊的侵入。當然由於政治制度的性質，蘇聯和中國能夠很容易地把武裝部隊保持在遠遠超過它們西方敵人的水平之上。

由于共产主义国家的公众对高度的军事动员很少施加压力以及由于传统的纪律、集体行动和对政权的效忠，共产主义国家所能建立的军队，在实力平衡上形成了非战略部队方面的严重不对称。苏联军事人力这一资产可能成为一个具有如此重大意义的因素，使得苏联的力量堪与美国战略和战术核力量匹敌这一可能性，将在以下几章里讨论。

工业能力——工业能力连同科学和技术是与促进、利用军事技术发展最明显有关的实力因素。苏联在这方面的进步是最突出的，无论在他们发展的速度上和他们取得的成就的程度上都是如此。即使没有可与资本主义国家技术相比的思想意识的刺激，可以预料具有像苏联（和中国）那样潜力的国家，一旦走上工业发展的道路，它们将竭力争取缩短落后于西方先进国家的距离。俄国的工业化在1917年革命之前很久就已着手进行了。然而，某些方面的差距目前正在迅速地消失，使得美国过去的重要资产——即美国工业、技术和管理方面无可置疑的优势——正在丧失。

造成美国这种资产减少的一个令人不安的因素是苏联在某些重工业，特别是冶金工业方面极高的增长率。虽然根据苏联的估计和卢布的官价最近对苏联和美国的全面工业增长率^①所作的比较可能证明是错误的，但无可争辩，苏联特别强调生产资料而不是生活资料工业的发展，并已取得重大的成果。如果目前的趋

勢繼續下去的話，這種情況可能成為未來軍事實力對比中一個非常重大的因素。儘管據估計蘇聯國民生產總值低於美國國民生產總值的一半，但據說蘇聯每年的工業投資以及軍費支出現在已和我們自己的不相上下^②。在日益擴大的工業基礎上，蘇聯能夠使它的軍事開支在國民生產總值的比額中兩倍於美國這一事實，可能在未來實力對比中具有重要意義。

然而，美國工業系統在規模、適應性和動員潛力方面的優勢仍繼續有價值，對此不應低估。美國廣闊和強大的經濟基礎，再加上西歐在內，有可能承擔在數額、多樣性和強度上比蘇聯更大的軍事和技術發展計劃，但必須更有效地使用可資利用的資源^③。在這種情況下，美國可以處於一種能在和平時期的軍備競賽中與蘇聯有效對抗的地位。

① 參閱中央情報局長艾倫·杜勒斯的估計，他認為蘇聯從1958年起的七年期間里工業的增長率是9.5%，在大約同期內美國是3.6%。他在新奧爾良愛迪生電工學院的演講全文于1959年4月9日發表于“紐約時報”第8版。

② 見艾倫·杜勒斯所著“蘇聯威脅的某些含義”，1959年8月24日國務院公報第41卷、第1052期第274—278頁。某些經濟學家對於認為蘇聯經濟的增長速度快於美國這一流行的觀點表示懷疑，斷言對蘇聯經濟增長的估計所以較大是根據蘇聯當局歪曲了的統計。見1959年9月24日“紐約時報”第24版“關於蘇聯經濟增長率的爭論”。

③ 見約翰·霍普斯金大學1958年8月出版的“陸軍生產基地”草案，ORO-T-380。

然而美国工业潜力的資产在战时的軍事意义，近年来随着战略核子空軍的发展已在迅速消失，已不再能保証这种巨大的潜力在战争开始后可以轉变为兵工厂。因此如果战争一开始就使用战略空軍，工业在实力对比中的作用必須按照在战争开始时已拥有的軍事产品来衡量。

技术才能和武器研究、发展生产所需用的時間——美国的生产能力不仅要看工厂、财力和物质資源等物质，而且也要看科学和技术方面的人材情况。如果使用恰当，这些技术就能够改善美国現代化武器系統发展中的质量、数量以及发展时间方面作出重要貢献。

苏联在发展有深刻軍事意义的科学、技术能力方面已不再落后于美国，正如不久前的人造地球卫星所突出表明的那样^①。目前的形势是，敌对双方可望在它們給予最高优先权的某些方面达到大致相等的軍事技术成就。在这种情况下，对技术計劃、研究和发展的經營管理，生产的方法，确定各种不同計劃是否妥善和它們的优先权，以及一項武器从开始研究到試制成功

① 在核子武器发展方面，苏联早期所取得的成就以及第二次世界大战前苏联科学家在核子研究中所达到的高度水平，已明确地說明了苏联科学和技术能力发展的程度。兰德公司对这一問題的一项調查认为战前苏联核子物理的研究“决不能被判断为不及西方”。參看洛各斯和克萊米士合著“苏联和原子：最初几年的情况”一书，1956年4月2日出版，第86頁，RM1711。

所需要的时间（即武器发展时间），所有这些对于未来美国与苏联相对抗的军事地位都具有极大的重要性。

在一个军事力量很大程度上决定于赶上、拉平或超过敌方技术成就的时代，武器研究、发展和生产所需时间的重要性怎样强调也不会过分^①。如果苏联先于西方建立起某种类型能迅速采用和生产的重要武器系统，对美国安全的威胁就会增加，同时，苏联在选择冲突的方式和地点，军事谍报和民防准备方面已有的优势，会诱使他们进一步抓住军事和外交主动权。

某些负责方面已在指责，苏联在生产新武器方面，其研究、发展和生产各个环节都比美国所需时间短，因此它已经建立起危及我们安全的一种武器系统。这一指责并非针对我国科学家和技术人员的才能或创造力，而是针对由于累赘而集权的官僚机构，追求完美无缺，不願冒险，以及有时候过分照顾到预算的限制，所造成的研究和发展过程中不必要的拖延^②。

在美国军事实力日益依赖新武器技术的情况下，武器发展时间这一因素若继续落后于苏联，就肯定会危及美国的安全。由于一种武器系统从开始研究到试制成功所需时间，目前平均需要五至十年，美国未来的

① “由于战争的日益复杂，技术就越来越重要了。事实上，在没有战术性战争的情况下，如果苏联和西方的战略想取得决定性的成功，那将决定于技术方面，因为技术包括了战争本身之外的所有因素”。参看詹姆斯·盖文中将著“宇宙空间时代的战争与和平”一书(1958年纽约哈泼兄弟书店出版)第236页。

战略地位将大大地取决于現在所作的决定和努力^②。

目前美国在武器发展时间方面落后于苏联的程度可能被夸大了，因为作为估計根据的情报往往是不眞实的。苏联生产野牛式轰炸机所用的时间似乎远比美国生产类似的B—52型飞机所需时间为短，这确是实情。他們的各种不同型号的米格式噴气战斗机体系发展为可供使用，比美國一系列型号的性能相当的战斗机发展得更快。当然，还有原子弹和氢弹，各种远程导弹，他們生产这些武器需用的时间远較美国专家們所估計的为短。

然而，关于某一具体項目，苏联在何时开始研究和发展，往往不得而知。克里姆林不像我們的国防部(和

② 一篇消息來源丰富的評論得出的結論是：“我們的战略地位的主要弱点之一是武器发展时间过长”。參看洛克菲勒兄弟基金会的第二篇“特別報告”中的“国际安全：軍事方面”部分，(1959年紐約出版)第34頁。

认为美国的宇宙空間計劃落后于苏联一至三年的沃納·布斯博士說：“我們有智慧、資源和能力，但是，我們受到不断的估价、鉴定、再鉴定的阻碍，而不能在我們的宇宙空間計劃的发展中取得进展。”摘自“布朗為美國宇宙空間科学的落后而苦恼”一文，載1959年9月16日“紐約时报”第14頁。

③ 在美国，一种新的武器系統，从发现一个新的設計原理发展为“实际可用的力量”，往往要拖十年时间，而俄国一般在七年內即可完成。見詹姆斯·艾德逊(当时任陆军部研究和发展处处长助理)著：“核子时代国家安全中的‘武器系統与外交政策’”一书(塔尼阿波利斯城明尼苏达大学1958年出版)第8—9頁。

主要承包人)那样，当一項計劃正式开始时要发表公报，他們只在适当的时候才把成品公之于世，例如，在一个全国性的节目，1957年五一节公开了野牛式飞机。

而且，如果是通过牺牲质量、費用或牺牲将来进行大量生产的可能性，或者这些因素中的任何一个压倒了以較短的時間发展一种特殊武器的重要性的話，較短的武器发展時間在軍事力量对比中就不一定是一种資产。苏联看来是仓促地将其某些武器系統交付使用，而沒有我国三軍在发展新武器周期內那样精益求精。美国噴气战斗机在朝鲜与苏联米格飞机交战中，被击落的數字美国以一比十六居优势，这不能完全归功于我国駕駛員优良的技术和訓練。更近的例子是以美国飞机和紅外線引导的响尾蛇导弹武装的中国国民党空軍的成功，也有助于証实我們的空軍武器技术的完善。

武器质量和較短的发展時間到底何者更重要，这必須根据各种具体武器系統的用途來判断。在某些情况下，如果比敌方大为提前地拥有一种武器系統，会造成战略对比中的极不对称情况(如苏联的洲际彈道导弹)，而这种武器系統的完善就可能是比較次要的了。

也有某些迹象說明，苏联是用牺牲最有效地利用物資和人力資源，和少数情况下牺牲能进行大量生产的能力的办法，縮短了武器发展時間。而这些牺牲可能証明是值得的，如果較短的发展時間能够带来軍事

好处的話。

美國一貫的做法是先从事产品設計，隨后再拟定生产計劃——为完成一种武器的研究和发展約需三年，設計和建造生产武器需要的机器又需二至三年——据信苏联則同时拟定設計和生产計劃。虽然他們采用这种方式可以将发展周期縮短几年，但他們的財政和人力的投資总额可能比美国更大。

与美国的紀錄比較，看来苏联的武器发展時間最短的是許多更复杂的武器系統，不幸这些最先完成的系統对战略力量的分配上可能造成最危險的不对称。最近的一項調查^①认为美国武器发展時間落后是由于美国制度所特有的某些生产方面的因素。根据这一調查，美国产品的設計必須要考虑生产效率，这是由美国社会的竞争性质决定的。如果一家美国公司得到一項軍事設計合同，設計工程师們將考慮这一事实：产品将在一家現成的生产工厂中制造，最好在得到設計合同的公司的工厂中制造。他們在設計產品中將考慮到在符合既定要求的条件下，使制造的費用尽可能低。因而，产品的制造往往尽量照顾到已有和可用的設備，以避免建立新工厂或购置新生产設備引起的資本負担。

該項調查指出，苏联設計工程师的工作不受这种限制。他們最关心的是制造一种最有效率的产品，而

① 前引“陆军生产基地”1958年8月草案，ORO—T—380。

不考慮費用。有些極端的情況，特別是那些最緊要的武器，如有必要的話，他們大概會準備在試驗室里製造產品。蘇聯不需要使他們不設計適合於現有的工業生產設備。因此，儘管旨在尽可能高效率生產的美國各種試制中的武器，它的產量最後可能比蘇聯大得多，但這種對美國設計工程師的限制也可能導致許多失敗和延長發展時間，從而使蘇聯能夠“先達到目標”。

該調查得出結論說，如果這就是實際情況，看來就有必要協調設計中的研究、發展和生產中的研究、發展的關係，以保證設計工程師能充分了解最進步的生產技術，並使他們的設計能以最進步和最有效的機器（而不是現有的、已陳舊的機器）為基礎。在這種形式下，許多延長武器發展時間的生產“包袱”就可以擺脫了。

蘇聯許多武器的發展時間遠比美國短，並不一定說明美國的政治和經濟制度有固有的缺點。美國過去，甚至在和平時期，但特別是在戰爭的压力下，已表明它能夠縮短被認為是急迫的計劃的研究和發展時間。第二次大戰中，我們的紀錄顯示了我們在這方面的潛力；那時我們更願意分散權力，在訂出廣泛計劃時不過於小心謹慎，不因考慮最後的可靠性而過於慎重，對於資源也更不吝惜^①。

① 第二次世界大戰期間有最光輝成就的政府研究機構是“曼哈頓區計劃處”和“科學研究發展局”，它們提供了研究和發展中競爭和分权的價值的範例。見查爾斯·赫奇著“在競爭性經濟中

我們武器发展時間（即从开始研究到試制成功所需要的时间）較長，虽然，我們文化和制度中固有的障碍可能是重要的因素，但是，也可能和当前要对需要作出的努力程度作出判断有关，因为一方面要根据国家的急需，另方面也要根据各項不同計劃的相对重要性来进行判断。最近給予很大优先权的，例如丘辟特中程彈道导弹，已証明美国有能力在相当短的时期內（三年）发展一种完全新的武器系統，而在一些未給予很大优先权的方面，如陸軍輕武器的发展，新型M—14式步枪研究和发展時間用了十一年，而要完全代替目前的M—1式步枪还要七年。

即使是遭到很多批評的国际地球物理年人造地球卫星計劃中的“先鋒号計劃”，也显示了我們的武器发展時間主要問題之一可能在于对研究和发展的优先权的判別，而不在于我們的科学家和工程师的能力。“先鋒号計劃”是一項具有相当多优点的技术成就；它生产了一种可供使用的导弹，而只用了发展一般导弹所需要的一半時間，并在它第六次試射时将一顆人造卫星射入轨道。先鋒号在試射第一顆人造卫星时遭到的失敗是由于最高政府当局对該計劃的重要性所作的决定，結果是先鋒号从导弹发展的主流中被排斥出来，在

的研究和发展的特点”，載于1959年5月13日出版的兰德公司報告第1297頁。

初期只給予了相當低的優先權和撥款^①。

我們在一項武器從開始研究到試制成功所需要的時間方面的落後情況還是一個嚴重的問題，如果（像前面已指出的情況那樣）這種落後情況會使蘇聯在科學的飛躍發展上占居首位，甚至生產出專門對付我們最新武器的那種武器，從而使之失去效用的話^②。我們必須承認，蘇聯作為一種獨裁政體，在作出關於武器的研究與發展的各種決定上，比它的民主國家的對方，具有較大的自由和以較快的速度加以執行的能力，而在動員力量以支持它所選定的計劃方面，困難則又較民主國家為少。但是，對於蘇聯來說，這種決策能力未必是有利而無弊的。因為在獨裁政權之下，批評官方的決定就有困難和風險，這就可能導致產品質量較差、花錢較多、以及造成武器成品不能用來支持國家戰略的情況^③。

① 關於“先鋒號計劃”的簡要歷史見“先鋒計劃，一項為國際地殼物理年作出的科學的地球人造衛星計劃”，一份 1958 年 12 月 22 日美國眾議院撥款委員會調查研究人員提交該委員會的報告，轉載于第八十六屆國會第一次會議眾議院撥款小組委員會聽取的“1960 年國防部撥款”報告第六部分，第 54—72 頁，1959 年 4 月 14 日出版（後稱為“眾議院對 1960 財政年度國防預算意見聽取會的報告”）。

② 見 1959 年 4 月 21 日國會証詞紀錄第 6 部分第 338 頁陸軍研究發展處處長特魯定中將關於 1960 年度國防預算問題的証詞。

③ 蘇聯在戰後擴大建造巡洋艦和短程潛水艇，就是這方面的例証，因為這兩種武器體系在現代戰爭中的用途顯然是有限的。

这些关于美國武器发展所需時間的評論，并不是想暗示我們在武器的研究发展方面的指導思想和程序不必进行某些根本性的修改。我們通常总是缺乏接受新想法的勇气和迅速实践这些新想法的速度。常常有这样的情况：應該是美國制度特色的分散主义，被感染上應該是苏联制度特征的严格控制。我們的工业体系的复杂性、灵活性和剩余生产能力，以及广泛的、在不断扩大的私人和政府的研究范围，如果能够适当地加以利用的話，仍然构成了我們这方面苏联不能希望赶上的有利地位。然而，現在普遍要求通过設立“沙皇”^④、消灭“浪费的重复現象”和“三軍爭吵”来改进研究与发展工作，但当把这些要求付諸实施的时候，就往往导致过多的行政管理，使新的有用的想法不能产生，并造成那种把长期的研究发展計劃引向一种不切实际的特定产品的錯誤^⑤。

相反地，最近的各项研究报告已經指出：在軍事研究发展的各个阶段上减少官僚政治的中央集权，扩大

独裁政权在这一方面发生問題的一个更出名的例子，就是在第二次世界大战的結尾阶段，希特勒作出了把德国喷气机生产从轰炸机改为轰炸机的錯誤的、但无人敢爭論的决定。

④ 指总的管理人。——譯者

⑤ 勃爾頓·克雷因著：“关于研究发展問題的一个根本性建議”，見“幸福”杂志第57卷第5期（1958年5月号）第112頁及以后几頁。他在这篇文章中說：技术发展方面的不可预料的性质，要求“更多的着重于探究技术的許多方面，而不要坚持每一个方面都有一个明确的最終目标”。

重复的努力，将是很重要的事，特别是在初期阶段上，因为这时重复是不花很多錢的。进行多种途径的探索，不仅会产生更多的具有更大的军事重要性的成果，而且扩大竞争所引起的刺激力，也可能缩短武器发展所需要的时间^①。在有重要军事意义的科学领域内，鼓励三军采取“重复”和冒险的措施，这种做法的重要性可以用“圆锥形帐篷”计划(Project Topoo)的发展过程来加以说明。“圆锥形帐篷”计划是最近宣布的海军用来探测全球范围内导弹和核爆炸的体系。在某些职能上，它是与正在花费数亿美元建立起来的空军雷达警报网重复的。它只有很少的成功机会和少量的创建费，但是，尽管存在着这些困难(而且“圆锥形帐篷”计划的科学家显然有必要对他们的姊妹军种进行侦探、以获取绝密的导弹发射情况的材料)^②，这个体系还是以相当快的速度发展了，并且有希望具有很大的价值。

美国在武器发展所需时间上(即从开始研究到试制成功所需时间)落后于苏联，不是一个不可克服的困难。把美国在和平时期的一般性成就和在战时爆发出来的创造力对比一下，是很有益处的。美国拥有优势的天然资源和人力资源，但是美国对苏联在这方面的挑战还没有作出充分的回答，而目前双方在导弹方面

① 見前引赫奇著文，第11—12頁。

② 约翰·奥斯曼逊：“海军导弹监听网探测在世界任何地方发射的导弹”，見1959年8月8日“纽约时报”第1頁。

的差距也証明了美國未能对付这种挑战的严重性。

另外还有三种不大具体的因素——战略思想、軍事情报和“主动权”問題——也值得我們注意，因为它們对于在核子和远程战略能力条件下的軍事力量对比具有特殊关系。

战略思想——在战略思想方面，沒有什么东西表明苏联在过去或未来的優勢。苏联在处理战略思想問題上本质上是保守主义的，这在上面已經指出了。他們在战后抱着成見地保持龐大的地面部队，不願利用战略空军力量的可能性，这就是大家都知道的他們倾向于只准备他們所熟悉的那一类战争的例子。虽然苏联很早就发展远程导弹是惊人的例外，但总的說来，苏联的軍事思想是跟着西方走的，而且在时间上要落后西方二年到三年(甚至多达十年)。

另一方面，苏联軍事上的保守主义可能使他們重新获得優勢——他們不顾西方关于下次大战的預言(即下次大战如果爆发的話，将是一場短期的、全面的核子交互攻击)，坚持准备一場长期的、基本上是进行地面战斗的战争。如果在今后的年代里，决定战略平衡的主要因素是一种稳定的核子僵局的話，苏联的地面部队能力就可以成为一笔巨大的財产。

軍事情报——今后几年中，当美国的战略报复力量还很容易受到一次突然进攻的打击的时候，苏联在軍事情报——特別是关于战略目标的情报——方面的

明显优势，对于战略力量对比将具有特别重要的意义。苏联的这笔财产可能要归功于同我們完全不同的苏维埃政治制度的特殊性质。在我們“公开的”社会里，通过公开的观察，或者通过各种报纸或技术性杂志就能够取得大量重要的軍事情报；而在“对外封锁的”苏联社会里，这些情况只能通过有組織的間諜活动、投敵者，或者通过我們設在苏联周圍的各个情报基地来取得。即使我們的軍事秘密要比苏联警察国家的不保險些，但是在公开談論中，把間諜活动当作苏联获得技术成就的一个重要因素，可能是夸大了。况且，美国情报机关有时能够渗入苏联的秘密帷幕的能力是已經被証明了的，尽管在他們的道路上存在着許多障碍。

掌握主动权的問題——或許最难于估計的因素是“主动权”这一因素。显然，在两大阵营相互对立的各次严重危机中，主动权一直是在共产党阵营方面的一在朝鮮和金門公开使用軍事力量的地方也是这样。同样明白的是：在需要依靠軍事力量来解决問題的地方，掌握主动权就是一种重大的战略优势，特别是在首先发动战略攻击可以获得极其重大的好处的情况下。苏联是否会冒险发动一次估計会卷入美国战略核子部队的先发制人的战争，現在还不能預料。但是我們不能不看到：苏联的掌握主动权一部分是来自布尔什維克关于把战争任务作为一种国家的政策工具的理論。另一方面，我們的傳統是只有防御性的战争才是正义的（虽

然我們保留有决定怎样才是我們所认为的“防御性”軍事行动的权利),而俄国的看法則认为:为共产主义目的——因此也是为苏联的目的——服务的战争,就是正义的战争,他們除了宣傳的目的之外,“侵略性”或“防御性”之間是沒有区别的。虽然这并不意味着战争要比其他的破坏性和危險性較小的政策工具好些,但是,这种看法却使我們的对方得到了軍事主动权的特惠,在現在的条件下,这就等于承认他們有进行首先攻击的优势。这也可能意味着他們在追求某一特殊目标时,能够比美国进行更大的战争冒險。这种进行冒險的能力由于受到苏联集权主义政权的另一种能力的支持而加强了,这另一种能力是:集权主义政权远較代表民意的政权更加容易擺脫危險的和負担过重的处境。

尽管苏联的政策具有帝国主义的和革命的性质,但应認識到苏联的首腦人物也抱着謹慎的和实用主义的态度,他們采用非軍事征服手段的意图多于去进行軍事征服。因此我們就应当把軍事主动权的意义限制在一定范围内。虽然苏联的信条預言“帝国主义”与社会主义世界革命这两大势力之間最終必发生冲突,但这一冲突被认为不是由于共产党决心一举完成世界革命而引起的,而是由于“帝国主义”决心消灭共产主义而产生的后果。苏联把冲突看作为一种长期的持續不断的斗争过程,其中所采用的武器是各式各样的,因此应优先采用那些有最大成功可能而冒最少危險的武

器^①。尽管他們把战争作为达到“正当”目的一种合法的政策工具，但是战争毕竟是一种日益危險的玩意，同时他們也許并不願意为了将来有可能大大扩張而使目前已經肯定得到的成就受到危害。即使如此，美国的决策人还不可低估苏联会突然向美国进攻的可能性。

美国的外交政策因未掌握主动权而受到批評，极少批評者敢于公开贊成在灵活的政策中应包括首先发动战争的主动权在内。因为这样的政策会違反美国根深蒂固的反对使用暴力和詛咒侵略之害那些信念。另有人主張美国应采取能在非軍事領域內，即所謂心理一政治方面掌握主动权的政策，这样来限制苏联因掌握軍事主动权而享有的优势。但这种政策对战略力量对比产生的影响，与軍事主动权的影响相比，可能是有限的。这种政策的影响的有限性突出地表現在1956年的匈牙利事件中，那时我們对匈牙利革命分子的道义支持和鼓励，証明并不能代替軍事援助。然而美国已較过去那些仅图維持現状的大多数国家，特別是民主国家，显示出更加願意冒險去保护广大的自由世界的利益。美国在金門事件和干涉黎巴嫩事件中所采取的“战争边缘政策”已証明了这一点。虽然美国缺乏像克里姆林宮那种把革命与帝国主义很好地結合在一起

① 这是罗伯特·斯特劳斯—休佩、威廉·金特納、詹姆斯·道厄提、阿耳文·科特雷耳諸人最近在“持久战”(1959年紐約哈潑兄弟书店出版)一书中所闡述的战略思想。

的灵活性（这是許多战争的起因），但美国已毫不迟疑地将其防御范围扩大到世界上包括容易遭受到攻击的弱小国家的遥远地区。美国担当起这些责任，以及它在道义上负起这样一种义务，即以战争以外一切手段去促进那些被奴役与分割的国家的事业，这些都表明美国并不缺乏主动权，而这种缺乏主动权是那些主张維持现状的国家的传统态度的特点。

心理因素——对于实力來說，还有一些因素应当加以討論，如果要能正确地估計这些因素对于双方实力对比所产生的影响的程度的話。举例言之，一个国家的民气可以成为其军事实力的非常重要的因素。一个国家的集体行动精神及其願意忍受艰难困苦的精神，可以使它轉敗为胜。因此我們可以希望苏联不致重蹈納粹党人的复轍，低估“软弱的”民主国家在危險关头时重整旗鼓的能力。

和战时民气一样，一个国家在和平时期中的决心可能会影响一场互相威胁的战斗的結果，这对于主要依靠威慑力量的那种战略尤其重要。虽然，令人信服地决心在受到挑战时把自己的威胁付諸实施，是成功的威慑力量的一个必要条件，因而也是实力的一个因素，但是单是这种决心并不能够使那种自取毁灭的威胁具有可能性。美国在明显的决心方面是否能同苏联相比，尚待結合具体情况才能下断語。但可以有把握的假定：美苏双方决心的可靠程度大部分是以它们

相对的军事力量为依据。

結論——在檢查了一个国家的实力的非技术方面的因素后，如能作出一張关于美苏实力对比在这方面所受到的影响程度的对照表将是有用处的。虽然在每一个因素方面已粗略地比較了美苏双方的力量，但不幸的是，由于其內容很不一样，估計也太不精确，因此不能正确地計算出它們对于双方实力对比所产生的全部影响。但我們可以作出这样的結論：虽然美国在某些非技术領域仍然保有很大的优势，但是，現有的或正在发展中的有利于苏联的不平衡情况，如果美国不作出努力来抵制其影响的話，可能将危及美国及其盟国的未来安全。現在，我們可以按照上述研究的精神，轉而探討由于技术的发展而产生的对于美苏軍事实力对比的影响。

第二章 对技术变化的评价

技术的变化对于一个国家的軍事实力、以至对于国际舞台所产生的明显的影响，常常是不可靠的。那些在最初看来是一目了然的事，經过了比較仔細的研究后，就会变成表面現象，并且往往因发现更多的内在因素而修改甚至根本推翻最初的估价。这些因素之一是武器从开始起变化到它最后成为一个完备的軍事武器体系之間所需的时间。另一个因素是由于这一武器

上的变化而使整个国家軍事力量所依賴的全部武器体系跟着起变化所遭遇到的困难。通常，一个国家的軍事战略在适应這项变化以前，需要更多的时间。伴随着武器的新发展进入新阶段和整个国家战略的調整而来的是一种心理上的因素，即这一变化对于首先取得这种技术进步的国家和其他国家的战略思想所产生的影响。在技术能力大体相似的国与国之間；这一国家首先取得的一項武器发展上的成就，几乎肯定接着会在另一国家出現；在这种情况下，这些因素加在一起往往会使模糊或歪曲武器变化对战略力量对比的重要意义。

仅仅举一个例子即可說明进行估价时所遇到的困难。1945年美国爆炸了一顆原子弹；1949年苏联也爆炸了一顆。到1954年美苏两国都已发展了热核武器。必須假定：它們在最初試驗这些武器取得成功后就立即开始大量儲存这两种武器。这样一来提得这么多的美国“原子壟斷”究竟是什么呢？其意义又何在呢？

常常有人談到由于美国“壟斷”了核武器，苏联将不敢采取某些政治与軍事行动。但是，正是在1946年到1953年期間，从伊朗危机开始到朝鮮停战为止，所謂“冷戰”已成为美苏关系的确定不移的特点。在这个阶段的大部分年代中，由于共产党国家对非共产主义世界施加压力的結果，使国际緊張关系日益加剧。正确地說，美国的核武器壟斷只是从1945年7月在新墨西哥州阿拉莫哥多爆炸了第一顆原子弹起，到1949年

8月苏联在西伯利亚爆炸第一颗原子弹为止。但这一段时期，正是共产党加紧向西方施加压力的时期，苏联在这时正从事于巩固其对中欧与东欧卫星地区的控制，并采用了战争以外的一切手段向西欧扩充其势力范围。

另有一种說法是，如果没有美国的原子壟斷，形勢会更糟，英倫海峡可能会成为共产党集团的西部边界。但是这种說法似乎沒有看到苏联在战后头几年中由于战争中遭到巨大的人力物力損失而造成的真正削弱，正如它沒有看到美国真正的（虽然是大量复員了的）常規部队实力一样，这支常規部队实力曾在不到三十年內赢得两次世界大战的决定性力量，并且并未遭到像苏联那样惨重的損耗。西欧战后的低落情緒以及美国人民战后初期力图擺脫战争后果的倾向，这些因素都贬低了美国的威信，同时也就助长了斯大林去利用苏联由于胜利（尽管它在战争年代遭到了可怕的損失）而产生的新的信心。

在牽涉到威信和信心問題时，核武器的作用就难以确定了。斯大林显然相信核武器不会在实质上改变战争的性质，我們如何針對这种信念来估量美国儲备的数量較少、威力不大的原子弹的价值（如在 1948 年 6 月开始封鎖西柏林的时候）？对于美国願意冒險承担土、希援助計劃、馬歇尔計劃以及北大西洋公約，核子壟斷起了多大作用？在俄国人接踵掌握了原子弹之

后，美国政府是否就不那么敢于用直接的軍事干涉来对付共产党在朝鮮的侵略？而这次干涉，是否就是反映了那些断定美国在核武器方面享有决定性“領先地位”的人們的信念？

核武器的出現，就是技术变革影响世界軍事均勢的最好的例子。然而，即使軍事技术上这种最为重大的进展，也并没有使第二次世界大战后两个敌对的世界强国的軍事实力对比发生明显的变化。当然，这并不是說核武器的出現对世界形势产生的影响并不重要，事实上，它根本改变了战争的性质，并使国家軍事实力的面貌大为改觀。核子武器与战时航空事業迅速发展中产生的远程飞机相結合，使得战后两大强国間的敌对关系，从类似第一次大战前英、德間的敌对状态，改变成为一种世界上史无前例的关系。而且，世界軍事实力的分布，已經从一种虽不明显然而可以察觉的“实力均勢”变成为两极性的分布情况；在“实力均勢”情况下，决心保持現状的国家联合起来就可以和具有侵略性的先进軍事国家进行有效的抗衡；在目前两极性分布情况下，第二次世界大战中的两大胜利国比所有其他国家都远为强大。

正是由于武器方面这种根本性变化，美蘇之間軍事實力的平衡或不平衡問題就具有 1945 年以前所沒有而在 1945 年以后也不一定会产生的重要性和严重性。然而，当我们以美國的核子領先地位作为最显著

的标志来研究这种武器根本性的变化与实力平衡关系的时候，有意义的是，我們却找不到明确的迹象，可以让我们看出，在历史上，两个大国之中哪一个国家曾经从核子革命中得到最大的好处，又在什么时候（如果有这种时候的話）这种好处給其中一个国家带来过决定性优势，而且这种优势又持續了多久。

当然，我們可以設計两个国家的模型，标明它们的重要目标，运用分析的办法，来决定需要消灭多少个目标才能剥夺一个国家进行战争的能力，并加以“击败”。然后我們就可能計算出，为充分消灭苏联目标并把它击败，需要多少个美国目前儲备的那种原子弹。假定我們知道美国核子儲备的增长情况，我們就可以客觀地計算出美国的核子力量究竟在什么时刻能够“击败”苏联。由于美国建立核子儲备的时间至少比苏联早四年，我們可以合理地假定，美国要早于苏联获得击败对方的能力。

然而，由于需要包括其它一些因素，特別是需要具备核武器的投擲工具，我們的計算就要复杂一些。在 1945 至 1954 年間某一时刻，美国可能事实上已經在武器和投擲工具两方面都具备足以取胜的条件。但是更为可能的是，美国在它实际壟斷原子武器时期，从未达到肯定可以取胜的水平。或者，由于美国在它的原子壟斷被打破以后才向上述水平发展，因此，美国的能力也可能实际上已被苏联在获得足以击败美國的能力方面

的发展所超过——这一可能性是以下述情况为条件的，即为击败美国所需武器数量大大少于为击败苏联所需要的武器数量。而且，我們應該看到，由于报复力量的存在，发动攻击就日益需要更大的力量，因此，在这一意义上來說，更为可能的是，美国从未在什么时候在它的核子武器和投擲工具方面居于决定性优势的地位。

假如存在过几乎可以“取胜”的时刻，那大概是在1949年算起的几年之后，而决定性的因素也主要不是在于美国的核武器領先，而是在于远程轰炸机的領先。而且，这种时刻(如果确实存在过)，是在美国发展了氢彈之后到来的，但却并不是由于发展了氢彈才到来的。而美国比苏联可能确实具有决定性軍事优势的时期也是比較短的。更为重要的是，尽管发生了后来这些发展，就如同尽管存在过原子壟斷时期那样，当时的国际局势对于軍事平衡方面“客觀上”的变化并不是及时而准确地有所反应的。

要获得事实不大容易。甚至最有經驗的、最冷靜的觀察家，对于軍事技术变化的意义以及这些变化究竟在什么时候具有决定性影响的問題，也不諱言他們的分歧。人們不應該期望使用这些新武器的軍人以及負責掌握这些变化所产生的国家力量的政治家，对于这些新发展的理解和运用将能保持客觀态度，更不要說一般公众了。我們可以預料，在将来，如同在过去一

样，技术人員、政治家和公众在估量这些发展对国家軍事实力的意义的时候，将是混乱不定、矛盾百出的。有些人会把某种新发展的一点苗头，看作是力量方面的决定性增长。另外一些人，则甚至会在新的力量已經可以使用的时候，还认識不清所产生的变化。有些人可能同时持有两种矛盾的看法，如同不少美国人在美、国核子壟斷时期那样，认为新的发展已經改变了一切，而同时又认为什么也沒有改变。負責国家事务的人們可能发现，他們在口头上声称最近在軍事技术方面爭取领先地位的竞赛已經使美國(或苏联)获得压倒的和无可爭辯的优势，然而在行动上，又好像优势还没有肯定——甚至好像和他們口头所說的正相反。决策人士在夜晚也許会睡得很安稳，深信他們国家的巨大力量足以保証他們的国家不会受到軍事攻击，甚至不会受到外交上的挫折；然而在白天，他們又可能在一个一个危机中掙扎，痛苦地意識到国家的力量还不足以有利地解决国际爭端。

不仅是武器发展的“客觀上的”意义难于估計(即使技术专家也是如此)，而且，要把这些发展变成为有用的武器体系，再把这些武器用之于支持外交政策，则还要經過一条曲折的漫长道路。本研究报告中，我們可能有希望对于发展着的軍事技术中具有“意义”的因素，获得某种程度的理解，并可能从而对于下面的問題形成某种概念，即如何証实某种有意义的变化对一方

而不是对另一方有好处，或至少是对某一方的好处更大一些。我們可能对由于将会为一方或另一方提供决定性优势的变化而必然产生的某种重大意义，得出某些結論。在所有这些方面，我們可能会判明某种具有客觀現實意義的因素以及某种物质变化的中心內容，这种因素与內容，由于人类理解和相互沟通上的困难而变得模糊不清，人类的这种困难，是在他們把想法变成为实际的武器，把武器变成为武器体系和国家战略，再把武器体系和国家战略变成国家政策工具的过程中反映出来的。

第三章 军事技术发展的几个时代

在短短的十五年中，美国的军事地位已从很安全的状况下降到很不安全的状况。这一轉变当然与苏联軍事力量的增长有关，但苏联的挑战不可能做得如此迅速和成功，如果不是因为軍事技术的发展，使苏联能威胁到美国本土的安全的話。

这些发展突出地表現在原子弹、氢弹、远程噴气式飞机和洲际彈道导弹的生产上。这些成就中的每一项，都对战略平衡及美国所采取的战略有着可以辨别出来的影响，关于这一点，将在后面的一章中討論。这些发展加在一起的总的影响，则是使美国失去了凭借地理位置的隔絕状况和比較先进的技术建立起来的无

可置疑的軍事安全地位。

这样說并不是要忽視那些影响着武器在政治与軍事上的作用的时间性、适应性、质量和数量等因素；美国是首先发展核武器及其投擲工具的国家，这一事实具有极大的战略重要性。但这里打算研究一下最近以来的一些技术发展在战略上的含义，在这一点上，敌对双方的現實态度都要求假定对方能发展出类似的武器。

在評价新武器在战略上的影响时，可以把过去十五年来軍事技术的发展看作一系列的武器体系“时代”，即常規武器时代、核武器时代和核导弹时代。这几个“时代”互相交叉的程度，較生物上世代互相交叉的程度要大得多；例如人的拳头至今仍是一种有效的“武器体系”^①。但每一时期都有区别于其它时期的特点。

(一)常規武器时代

第二次世界大战末期，大国在战略武器上都已进入到常規武器（核子以前的）时代的后期阶段，当时被人們称为空軍时代。如果冷战在这个时期内成熟起来，美国以它的巨大工业基础和由于地理隔絕状态所得到的保护，很可能在战后世界中保持住它的軍事优

① 一个“武器体系”包括一个或若干个武器以及为了使用这武器来对敌作战所必需的輔助性装备、物資、人員等。这一名詞通常限于复杂的和大的武器，如飞机和导弹等。

势地位。敌人要想对美国发动并且成功地进行一次在战略上有决定意义的战役，其所需要的时间与努力，将会使美国有足够的警报时间来动员工业与军事力量。

苏联有可能经过相当长的时间后积累起足够多的常规远程空军力量，从而对美国提出严重的直接的挑战，就像德国在第一次世界大战前曾对英国的海军优势提出挑战一样。但我们在地理上的有利地位使我们可以用或许比苏联所需花费还要少的开支来对付这种威胁。

能达到这一目的的办法是：使我们的地面部队与我们欧洲盟国的部队相配合，并加速发展我们已占优势的海军和空军力量。要同这样规模的军事努力作竞赛，在大战刚告结束的年代中，看来非俄国力所能及；十分可能，单只苏联的资源是不足以改变我们空军力量占领先地位这种状况的。不过，如果苏联能取得对西欧工业设备的控制，它就能希望比较容易地建立起为了对美国施加军事压力所必需的海军与洲际空军。

这种估计就可能形成一种“常规”的战略：加强我们盟国的地方防务，同时保证在它们受到进攻时用我们的战略空军进行支援，以补救西欧与俄国之间在人力上的不平衡。在这样一个战争中我们的潜力是如此的巨大，以致有理由相信苏联不敢发动进攻。

(二)核武器时代

美国和苏联的軍械庫中相继新添了核武器，这标志着进入了核武器时代，再加上噴气机形式的远程投擲工具的发展，几乎就立即发生了这样的后果：時間和空間在作战中的重要性突然有了改变，同时使敌人遭受巨大毁灭所必需的武器与投擲工具的数量也大大地减少了。由于防御能力并未改进得足以抵消破坏力的这种飞跃进展，故在軍事上的实际結果是：发动进攻者将得到胜利。

我国不再需要成万的轰炸机来进行战略性的空軍作战或保証对受到威胁的盟国給予有效的援助。但由于同一原因，苏联为了威胁美国也不再需要建立一支数量龐大的空軍。在这一意义上，保卫西欧日益增长的工业生产力，也就不再是等于保卫美国了。

武器方面的这种革命，在它发生的当时，由于人們相信美国壟斷着核武器，其意义未被清楚地認識到。在壟斷者的眼中，核武器可以被看作，而且事实上确曾被看作一种廉价的手段，通过要使用它来进行威胁，以达到軍事与政治上各种各样的目标。大西洋两岸的战略家对核武器的初期反应就是如此。

对新武器的热忱，由于朝鮮战争的經驗而暂时地冷了下来，朝鮮战争經驗表明，共产党人不顾核武器的威胁，甚至正因为这种威胁，仍能有效地使用常規武器

作战。于是产生了这一种想法：为了保卫西欧和圍繞着共产党集团的其它盟国，需要比当时已有的要更多一些的地面部队与战术空军。但1953年7月朝鮮战争停止，有关这一类問題的紧急感不复存在，而美国战略空军力量的繼續建立与扩充，使恢复原子壘断战略显得既屬可行，又具有吸引力，因为当时实际的原子壘断，或者更确切地說，核武器优势，正在迅速地消失中。

因为，必須相信苏联在1954年初或其后不久就已开始儲存氢彈，而苏联远程渦輪推进式（熊式）和噴气式（野牛式）轰炸机的同时出現也对美国的空军优势构成了一个严重的威胁。事情变得很清楚，美国地理位置的隔絕状态不再能保障它不受到直接的和毁灭性的进攻，这种进攻的速度和規模还会使它失去另一个有利条件——即在大規模战争爆发之后能动员起决定性作用的軍事力量。

如果美国的工业力量不再能在战争爆发之后起决定性的作用，仍可相信工业力量在和平时期的利用能决定性地促使敌我双方的力量对比有利于我。战略空军司令部本身的規模和力量似乎就充分地証明美国有这种保持領先地位的能力，美国是居于如此遙遙領先的地位，以致苏联对美国或其盟国发动进攻簡直会是失去理智的、或許甚至是不可思議的行动。

其后美国为了維持这种領先地位所作的努力，采取了人們所熟悉的途徑。即繼續主要依靠战略空军的

报复力量以保卫我們的盟国，并作为防止直接进攻美国本土的威慑力量。到 1956 年，战略空軍司令部已有中型轰炸机一千五百架，并且已开始用 B—52 型的远程喷气轰炸机来代替 B—36 型螺旋桨推进的轰炸机。由于核武器的技术进展，已能生产小型和輕型的氢彈，使 B—52 型轰炸机能同时携带几种不同的核子武器。可以这样地估量一下战略空軍司令部的潜力：它一次就能投下相当于几亿噸普通炸弹的核彈，而“二次世界大战期間所有一切由轰炸机投下的全部炸弹”約为二百万噸。

曾經有人提出警告，认为不应过分地依靠战略空軍，特別是不应依靠它作为威慑力量，因为它很容易遭到突然袭击，而且我們的对手是既有能力发动一次突然袭击，并且越来越了解突然袭击的巨大好处。但美国业已大力修建可以尽早发出警报的雷达网，据认为，战略空軍司令部可以在自己的各个基地会受到袭击的几小时之前就收到警报，这就使战略空軍有足够的時間安全起飞，給予敌人以沉重的回击，因此仍可信赖美国有足够的用核武器武装起来的空軍力量，甚至空軍优势。

(三)核導彈時代

对于上述各种概念和論証的可靠性來說，对于美国人相信自己在工业与技术方面具有决定性的优越地

位这一信念來說，苏联宣布在 1957 年 8 月 26 日成功地試驗了洲际彈道導彈的消息，引起了強烈的和不愉快的震驚。

这一事件，以及隨之而來的苏联發射出兩個重量大得驚人的地球衛星的事件，標誌着核導彈時期的到來，而苏联首先制成了如此重要的武器，是令人深刻不安的。由於並沒有別的國家有過這種導彈，很難把苏联的這一成就歸之於間諜活動；无可否认的事实是，至少在這個領域中，苏联已趕上或甚至超過我們的技術成就。

苏联的這一成就，除了它對美國的威望和自滿情緒發生影響外，還有軍事方面的含義，使我国有必要对自己的防禦地位重新加以估價。主要依靠战略空軍作為威懾力量來阻止苏联发动进攻的政策，是建立在这样一个基础上的：战略空軍司令部在其基地受到襲擊之前能預先得到警報，以便有足夠的時間起飛一支相當大的空軍，予敵人以回擊。洲际彈道導彈的出現，粉碎了美國的這一信念：战略空軍司令部在突然襲擊到来之前，將預先收到警報，有足夠時間安全起飛。因為很少有可能在導彈进攻到来之前會預先收到警報，而防禦導彈的辦法更是確定無疑地沒有。

人們的注意力最初是集中在洲际彈道導彈作為毀滅城市的武器這一點上，初期導彈破壞力大但準確性不高的性能似乎極適合於用來毀滅城市。但更要大得

多和更为可能的危險則是苏联導彈对美国战略空軍基地的突然进攻。苏联不一定要在有希望全部摧毁美国战略空軍时才会发动这样一次进攻，因为苏联的民防与空防已有改进，即使在導彈襲击美国后，一部分战略空軍能残存下来飞往苏联轰炸，苏联的民防与空防設备可以把破坏减低到为害不大的程度。

正是苏联可以先用導彈攻击我們地面上战略空軍的可能性，构成了核導彈武器时代到来后我們所面临的主要問題。

初期的洲际導彈，同現在的噴氣轰炸机比較起来，在准确性或破坏力上并不处于有利地位，而現有的洲际導彈数量也还不足以使它在战略力量对比中居优势地位。但到六十年代初期，当洲际導彈无论在数量上或破坏力与准确性上都足以使之成为优势的战略武器时，美国很可能要在这样的条件下面对着苏联：苏联在軍事主动权和获知敌方目标的情报等方面的有利地位，可能具有非常巨大的重要性。

在只有轰炸机是战略武器的情况下，苏联在获取情报方面的有利地位，当然会具有重要意义。苏联的对外封鎖的社会，使我們难于預先获得它在准备发动进攻的消息，而我們自己的社会则极易被敌人及早偵察出这一类的活动；例如，大批飞机起飞的消息，几乎一定会被报往莫斯科。故苏联比美国更能对敌方进行出其不意的奇襲。

情报这一因素，还能补救苏联空军轰炸力量較弱的缺点。我們自己的战略空軍基地和次要性机场地址都很容易被敌人知道，但我們的空軍部却从来不曾肯定地、令人信服地声称它也知道苏联的战略空軍基地和次要性机场的地址^①。

导弹武器出現后，由于美国战略空軍現在仍然是以有人駕駛的轰炸机为中心，苏联在情报方面的有利地位就具有了異常巨大的重要性。一方面，战略空軍司令部可能在一次导弹进攻到来之前，无法获得警报，很可能永远得不到比复杂的雷达设备所能提供的十五分钟到二十分钟要多一些的預先发出警报的时间；同时，要想在战争发生之前知道苏联大部分导弹基地地址所在的可能性，则甚至更要少^②。因此，美国能否用先发动进攻或在苏联侵略了我們盟国之一时进行还击

① 空軍參謀長懷特將軍曾就有关敌人基地地址的情報問題作出这样一个概括的叙述：“我們的确知道他們的主要空軍基地在什么地点；他們主要的政府控制中心在什么地点；他們的空防中心在何处；他們容易遭受攻击的工业目标在何处；他們的汽油提炼厂和汽油貯存庫在何处。因此，在这个基础上，我們对敌方的目标地址有精确的了解。摆在我們面前的問題是 确知敌方导弹基地地址所在的問題，这将是一个很难解决的問題。”以上引自 1959 年 2 月 17 日国会証辭記錄第 840 頁关于 1960 財政年度国防預算的証辭。

② 关于人造卫星和其它空間偵察体系在进行間諜性活動方面的功用，将在下一章中討論。目前看来，它們所可能提供的情報，在数量与质量上都还不足以影响美苏情报力量的对比。

的办法，有效地进攻苏联的导弹部队，已大成問題了。

虽然美国在今后十年中一定会用弱点较少的导弹武器来代替绝大部分現有的轰炸机，但苏联仍可保持它知道我們业已确定的战略基地地址的这一有利条件。仿佛是要增加苏联在这方面的有利条件似的，美國的导弹发射場、雷达警报站、空防設施和海軍通訊中心的地址，現在甚至距动工修建还很远，就已經在广为宣揚了。

(四)核导弹时代的两个阶段

当铁幕两边都已拥有少量的洲际彈道导弹的时候，核导弹时代初期阶段的特点是：在洲际范围内投擲核武器所需要的时间大大地减少了，因之防御者所能預先获得警报的时间也减少了，而获取有关敌方目标所在地的情报便有着越来越大的重要性。以上这些特点，加上目前尚无任何对付空中洲际彈道导弹的防御办法，就大大地增加了有人駕駛的轰炸机的这一弱点：即容易遭受那首先取得用导弹大举进攻的能力者所进行的突然袭击。首先取得导弹进攻能力者，至少暂时地会拥有首先发动进攻的优势。

美国战略空军司令部目前仍能消灭停留在地面上的苏联轰炸机力量的大部分，故它比起它的对手即苏联的远程航空队来，目前仍显然具有能够首先发动进攻的有利条件。在敌人有效地使用其战略进攻力量以

前就把它消灭或严重削弱的能力，叫作“反击能力”，它是战略力量对比中的一个关键性的因素。如果苏联首先取得用导弹大举进攻的能力，而我們自己的战略力量仍然主要靠轰炸机，则首先发动进攻的有利条件将立即轉移到苏联手中。由于苏联在获取敌方目标的情报方面有着人所共知的有利条件，而它具有先进的民防与空防设备也是人們通常都相信的，所以如果苏联发动一次突然的导弹进攻，就会如此削弱美国战略空军的能力，以致俄国本土經受得起殘存的美国空军的还击。

正因为苏联有可能取得这种首先发动进攻的能力，那些把日益逼近的“导弹差距”^①看作对美国安全最大威胁的人感到煩恼不安。为了延迟或甚至阻止軍

① “导弹差距”通常指六十年代初期和中期苏联在洲际弹道导弹的数量上走在美国前头的状况。苏联在这方面的领先可抵消美国战略空军的威慑力量。約瑟夫·阿尔索普在他最近写的一篇文章中，对六十年代初期和中期美苏导弹力量对比提出了如下的“最好的官方估計”：1960年美国有三十枚导弹，苏联有一百枚，即三十枚对一百枚，1961年是七十枚对五百枚，1962年是一百三十枚对一千枚，1963年是一百三十枚对一千五百枚。阿尔索普认为，导弹差距将是美国的危險时期，一直要等到1965—66年美国能大量生产使用固体燃料的洲际弹道导弹时，这种危險时期才結束。可参考刊載在1959年10月7日“华盛顿邮报和时代先驅报”上一稿有版权的标题为“在艾克之后，听天由命吧”的文章，及刊載在1959年1月8日“报道者”杂志上、美国已退休的陸軍准將湯姆斯·菲力普写的一篇题为“日益扩大的导弹差距”的文章。

事有利条件突然轉入对方手中，已提出了若干办法，其中包括把战略轰炸机作更大的疏散，加强对战略空军基地的掩护或至少使之受到部分的保护，使更多的飞机处于戒备或能迅速行动的状态，把通訊与警报设备加以分散并設在地下，等等。目前已在这些方面实施一些有限度的計劃，其目的在于：苏联要想首先发动一次成功的进攻，必須有更多的导弹；同时也在于减低苏联的信心，使它不敢相信发动这样一次进攻就能够把美国的战略空军力量削弱到为它所能忍受的程度。

另外还有一些办法，其目的在于使战略空军繼續拥有突破苏联空防设备的能力，以便即使是一支数目大为减少了的轰炸机队，仍能具有巨大的还击力。这些办法包括：使用电子反击装置、电磁波干扰和誘騙装置等来扰乱或阻止防空雷达的活动，以及使用空中发射的能在数百英里外命中目标的彈道导弹来进攻或越过苏联的防空体系。

为了在我国建立一支比起战略空军司令部現有的、轰炸机来在对付突然襲击方面弱点較少的战略导弹力量以前，即能阻止苏联在战略力量对比中取得优势，所有上述各項办法，都是必須采取的輔助性的措施。虽然采取这些措施并不能保証美国保持目前被假定具有的能首先发动进攻的有利条件，但至少可阻止敌人取得这一有利条件。

必須預先看到，如美国現在計劃要作的那样，苏联

将会把它自己的洲际弹道导弹放在地下的发射場，并且以后还会放在机动的发射場^①，以保护导弹，使之不受到来自敌方的进攻。因此，在未来的时间中，敌对双方战略力量的基地目标可能如此的多，并且如此的受到保护，以致不能希望用一次突然袭击就消灭或甚至只是大大削弱对方的战略进攻力量；导弹基地数目和种类的增多以及地下化或机动化，至少会减少每一方对于以突然袭击消灭或削弱对方战略力量所抱的信心^②。如果发生这种情况，核导弹时期就会进入到第

① 美国現有的洲际弹道导弹和已知的苏联的洲际彈道导弹都需要在即将发射之前进行复杂的檢查工作和装入液体燃料，因此它們必須安放在具有必要的輔助性设备的固定的发射場。由于它們几乎高达八十五英尺，重达一百吨，故机动程度不可能很大。美国洲际弹道导弹的固定发射場現在都正在被移到地面以下，并用水泥将地面硬型化，以便尽可能保护导弹，使之不为敌方的导弹彈头所摧毁。

可以預期的第二代洲际弹道导弹将使用固体燃料，它的体积和重量也較小，因而可以大量生产并且較多地安放在机动发射場上，这是現在还不可能实现的。不过，由于固体燃料（不管是現在已有的或預期将会有的固体燃料有缺点，第二代洲际弹道导弹彈头的破坏能力，預料将只有使用液体燃料的导弹彈头破坏能力的四分之一到八分之一。属于第二代导弹类型的美国民兵式导弹，預料可在 1963 年制成。

② 空軍部发言人常常強調維持一种对付苏联战略力量的反击能力的好处，但对在洲际弹道导弹发射場被隐藏和地下化的情况下，如何能維持反击能力，则表示很沒有把握。伊尔文中将今年春天在国会中說，反击能力問題“是使我們感到相当担心和忧虑的一个問題，它也是我們为甚么要力求导弹能准确地击中

三阶段，这一阶段的特点将是：双方都拥有相对安全的战略武器体系，同时，与此相关联，双方都失去了对对方的导弹力量发动一次有效进攻的先发制人的能力。

在这方面，可以预期的战略武器的特点，可能导致战略力量对比的更为稳定的平衡，在这种平衡状态中，由于双方都没有能力，哪怕是用突然袭击的办法，去消灭对方的导弹力量，使之丧失还击能力，因而苏联不敢对美国发动突然袭击，美国也不敢用可能发动进攻来有效地威胁苏联。这样一种有条件的互相威慑或核子僵局的状态，是以下列两点为条件的：敌对双方所拥有的导弹武器的数量和相对的易遭攻击性，以及，如本书后面还要讨论的，双方在导弹技术发展上的领先地位经常有变动。如果认为达到了这种僵局状态就可高枕无忧，或认为在军事技术发展到飞跃进展的时代中僵局会持久下去，那将会是极其严重的错误。

将来会出现的这种稳定状态所可能具有的性质和含义，对美国有着很复杂和重要的后果，本书后面专有一节来讨论它。本章余下部分将更加详细地研究一下

目标的原因之一。我们希望能比我们的对手做出更好的成就，并且希望我们在战术运用上比它强”（见1959年4月10日美国国会辩论1960年度国防预算的证词记录第636页）。要想有效地“摧毁”隐藏在地下的敌方导弹力量，至少有以下两个障碍：获知敌方目标所在地的情报力量有限；目前洲际弹道导弹的准确性和破坏力也有限。

核导弹时期的初期或过渡阶段以及它的战略含义。

(五) 导弹差距的危险性和前景

正是核导弹时期的这个过渡阶段，即介于目前由远程轰炸机占优势和将来由洲际弹道导弹占优势这二者之间的阶段，构成了美国当前所面临的最严重的危险。苏联在甚么时候将会积累起足够数量的洲际弹道导弹，并且具有足够的准确命中的能力，以至于它可以考虑对美国战略空军基地发动一次突然袭击呢？关于这一问题，曾有各种不同的估计，但许多有资格的观察家都认为这一时刻将在六十年代初期到来^①。

由于我国已正式承认，在六十年代初期，苏联将在导弹数量上居领先地位^②，故目前的注意力集中在这个竞赛上：是苏联先取得为进攻美国所必需的最低限度的导弹力量呢？还是美国先完成一个或几个导弹警报体系，使战略空军司令部能在敌人导弹到达以

① 例如，空军参谋长说过，苏联可能在1960年就拥有足够的导弹力量，以至于战略空军司令部必须使一部分轰炸机保持空中戒备状态作为预防性措施（见1959年2月18日国会证词记录的第一部分第864—865页怀特将军关于1960财年国防预算的证词）。空军弹道导弹师师长施里佛少将说，苏联在1962年或1963年将能在同一时刻内发射出比较大量的导弹，他认为这个时期将是美国最危险的时期（见1959年4月9日国会证词记录第5部分第709—724页关于1960财年国防预算的证词）。

前的十分钟到二十分钟就得到警报？两个这样的雷达体系目前正在修建中，一个是空军的弹道导弹早期警报体系，另一个是海军正在修建的“圆锥形帐篷”计划。根据某些业已公布的估计，预料空军的弹道导弹早期警报体系将于1960—61年完成。一种更先进的预防导弹的警报体系，代号称为迈达斯，将利用安装在人造卫星上的红外线感光器，侦察到正在起飞的导弹上的炽热气体以发出警报，但这种警报体系现尚在研究与实验阶段。

这些警报体系的功用是预先发出警报，使战略空军司令部处于戒备状态的轰炸机，在敌人导弹到达之前能有足够的时间从基地起飞。对于这样一种预先发出警报的重要性，如果我們考慮到目前尚无任何积极防御洲际弹道导弹进攻的有效办法，那就无论怎样說

② 如国防部长麦克耳罗伊今年（1959年）1月向国会所說的：“我們的政策并不是要在今后两年內使用以导弹对导弹的办法来同俄国的洲际弹道导弹能力竞赛。我們的地位是……我們能发射多种多样的大型武器，这将是我們所賴以遏阻发生大战的能力”。他还說：“……我們預料，俄国今后有能力做出比我們打算根据我們的計劃在純粹屬於洲际弹道导弹范围内所做的更多的成就”，后来他被人引証过，說他估計苏联在导弹方面可能以三比一的比例領先。見1959年3月9日“生活”杂志詹姆斯·希普利題为“在导弹計劃上的激烈辯論”的文章。希普利說，苏联到1962年大概可有五百个洲际弹道导弹，按照美國的导弹生产計劃，到1963年中，約有二百个洲际弹道导弹。可与前面引証过的阿尔索普的估計相比較。

也不会夸大了。正如战略空軍司令最近在一次証詞中所說的：

“如果我得不到这种进攻的警报，我在此时此刻的力量就等于零，只要敌人有能力消灭我停留在地上的空軍的話。你們必須首先告訴我，我能在这种进攻到来之前的多長時間內得到警报。这一点是关系着一切的关键所在①。”

在完成这种警报体系以前，作为暂时性的办法，空軍現正在計劃使少数装载着彈头的远程轰炸机繼續不断地在空中飞行，以防禦苏联導彈突然进攻美国空軍基地。初步的試驗表明，这种繼續不断地在空中飞行的轰炸机，有 90% 能保持在其轰炸目标的航程之内，但即使只保持全部远程战略轰炸机的三分之一在空中繼續不断飞行，处于經常戒备状态，也有很大的困难，这大概是由于缺乏有訓練的飛行人員。这种办法也很費錢，仅燃料和保养費的增加，据空軍估計，每年就要多花十二亿美元②。

由于上述的暂时性防御办法有着明显的缺点，且時間难于确定，故在導彈差距期間苏联发动突然进攻的主要障碍，看来倒不在于導彈武器的缺点，而是在于

① 1959年2月13日国会証辭記錄第2部分第404頁湯姆斯·鮑威尔將軍关于1960財政年度國防預算的証辭。

② 关于1960財政年度國防預算的国会証辭記錄第1部分 第985 - 頁湯姆斯·怀特將軍的証辭。

实际上很难在几乎同一时刻内摧毁一大批分散的目标，而这一点又是苏联为了不遭到大规模的报复性还击所必须做到的。这些目标包括：战略空军司令部的海外基地，北大西洋公约组织的战术空军（其飞机能向苏联境内若干个具有战略重要性的目标投掷核弹），在西欧及英国境内的少数几个中程导弹基地，以及能发动战略进攻的美国海军的航空母舰。上述这些武器，在苏联导弹和飞机的进攻中可能逃脱掉的数量，加上战略空军司令部在国内残存下来的力量，构成了一个巨大的进行还击的威胁，使苏联不得不慎重考虑。没有一个具有理智的政府会对哪怕只是一打的热核炸弹落在它的主要城市采取轻率的态度。

进行一次有关武器协同作战的突然袭击，还另有一个不能确定的因素：如果许多准备工作的先后次序安排不当，就能使整个计划失败。例如，苏联第一批中程导弹击中我们海外空军基地之一的时间，哪怕只比洲际导弹击中战略空军司令部在国内基地的时间早二十分钟，就会有几百架美国的轰炸机（它们现在处于十五分钟内即可起飞的“地面戒备状态”）在自己的基地被毁以前起飞，并且向着苏联境内的目标前进。苏联发动突然进攻的阴谋计划，也可以由于它的異乎寻常的民防活动或导弹潜水艇集中在美国境内目标的航程以内而暴露。

这些不确定的因素将会减少但并不能完全消除苏

联在核导弹时期的“过渡阶段”中对美国战略空军基地发动突然进攻的倾向。但重要的是要记住，在同一时期中，美国进行报复性的还击也有着一些严重的障碍，因而美国想以报复相威胁，阻止苏联发动进攻，也有着严重的障碍，并不可靠^①。美国的战略空军在今后若干年中将继续是一支很易受到导弹进攻的力量；据空军部估计，战略空军司令部如果让苏联取得先发动进攻的有利条件，它进行还击的力量可能减少到发生敌对行动前的三分之一，而且，残存下来的还击力量，由于苏联防空体系效能的日益增加，更形减少。为了携带为突破苏联防空体系所必需的装备^②，美国战略空军所能装载的用来轰炸的弹头，已被迫有所减少。

残存的美国战略空军以进行还击来对苏联施加的

① 比较一下登在“外交季刊”第37卷第2期(1959年1月出版)第211—234页由艾伯特·沃耳斯提特写的题为“微妙的恐怖平衡”的文章。

② 这包括雷达干扰装置、反雷达的空对地导弹以及模仿轰炸机的雷达回音的诱骗装置。值得注意的是，在1959财政年度中空军购置反雷达电子装置的经费增加了一倍多，从九千五百万美元增至一亿九千六百五十万美元，其中大部分是用来购买防御用的反雷达电子装置。空军物资计划处处长在这方面的证辞是：“这个关于反雷达电子装置的购置计划，反映了我们对敌人雷达威胁的反应……到了那时候(1960年以后)，我们一定能反击敌人日益增多的先进的防御装置、更多的频率、更强的电力和反雷达装置体系”(见1959年4月13日国会证辞记录第5部分第590页C·W·安德鲁斯上校关于1960财政年度国防预算的证辞)。

破坏，还会由于苏联的民防工作而更为减少。同我国的民防工作相反，据说苏联現在正在以越来越大的現實态度加强民防工作^①。不能輕率地排除这样一种可能性：苏联可以在表面上举行各大城市例行的疏散演习的同时发动突然进攻，这样就可把由于我們还击而遭受的損失减少到最低限度。

依靠北大西洋公約組織的空軍力量以及航空母舰上起飞的飞机作为威懾力量的价值是很小的，因为它们很容易受到苏联現有导弹的进攻。而且，早期的美国洲际彈道导弹，由于数量有限，且基地地址已为人所知，也很难增加我国的威懾力量。

因此，看来很难希望大大縮短这个危險的过渡期，或在六十年代初期結束这个預期的导弹差距。严重的障碍在于：部署主要的武器体系并且使之完备无缺是需要時間的。最近发射阿特拉斯式洲际彈道导弹的時間推迟了两个月，发射雷神式中程导弹的時間推迟了半年，便都是例証。訓練发射洲际彈道导弹的人員，目前所需時間約为一年，修建一个洲际彈道导弹中队的地下基地从設計到完工需时一年半，建造一艘导弹潛水艇需时两年半到三年^②。

① 見 1959 年 4 月 27 日第八十六屆國会众議院第一次會議的“政府活動委員會”的第 5 個報告：“西歐和苏联的民防”。

② 訓練发射洲际彈道导弹人員所需時間，以及修建洲际彈道导弹基地从設計到完工所需時間，都是根据研究导弹的专业性刊物所作的估計。修建一艘彈道导弹潛水艇所需時間是根据海軍的

按照美國目前的導彈生產計劃，到1962年底可以有一百枚多一點的洲際彈道導彈，到那时蘇聯所擁有的洲際導彈，據信可數倍于美國。即使實行一項突擊修建導彈基地的計劃，也難于設想美國能在1963年時擁有三百枚以上的導彈（蘇聯到那時可能^②有一千枚或甚至更多的導彈）。美國導彈不僅數量有限，而且，由於機械裝置的可靠性有問題，其軍事效能更受到限制。根據較樂觀的估計，我國初期生產的使用液體燃料的導彈可望有80%的可靠性，較悲觀的估計則認為，能抵達目標附近地區的導彈，難望超過50%。當然，隨著經驗和工程技術的改進，導彈的可靠性也可望增加，但由於蘇聯的導彈發展計劃時間既長久，且有連續性，可以預料它在這方面將處于有利地位。

一種由機動基地組成的導彈體系，即由許多裝備北極星式中程導彈的核子潛水艇組成的導彈體系，曾經被預先加以廣泛的宣揚，它被說成是今后若干年中

估計（見1959年4月6日國會証辭記錄第5部分第288頁W·F·雷朋海軍少將關於1960財政年度國防預算的証辭）。建造彈道導彈潛水艇以及其他由核子發動的潛水艇的時間包括了建造潛水艇的動力房、發射控制和航行裝置的時間在內。

③ 必須着重指出，對這一估計應持保留態度，因為關於蘇聯在這一時期的導彈數量，根據業已發表的估計數字，有很大差異，從估計為美國計劃生產數的三倍到十倍。這種差異，正如對蘇聯現有洲際彈道導彈力量的估計也是其說不一樣，表明美蘇雙方情報力量的懸殊。

具有巨大潜力的威慑与报复力量体系①。一般认为这种舰队弹道导弹体系有以下两个优点：它的所在地比较地不易被敌人知道，而且它能把敌人的原子火力从美国本土引开，而不是引向美国本土。另一方面，它也有一些缺点（虽然这些缺点远不能超过上述的两个优点）：同使用液体燃料的洲际导弹相比较，北极星式导弹的准确性和破坏力，预料都不高；而且除了全面核子大战以外，它在任何别种战争中都沒有用处。

虽然第一艘北极星式导弹潜水艇至今还远沒有到达作战状态，但可以举出很多赞同这种导弹体系的理由。机动性的战略武器可能成为唯一具有现实意义遏止核子攻击的威慑力量，如果洲际导弹的准确性得到如此大的改进，以至于导弹对目标的命中率可能达到很高程度的話。不过，到 1962—63 年时美国将会有或甚至可能有的北极星式导弹潜水艇的数量还太少，还不能把它作为导弹差距时期一个重要的起辅助作用的威慑力量②。

的确，导弹差距最令人沮丧的一个方面是：我們似

① 可代表美国海军方面意见的有：1959年3月第85卷第2期“美国海军学会月刊”美国海军中校P·H·巴克斯著“有限的威慑，有节制的报复性还击”一文，关于以海洋为基地的报复性武器体系的威慑功用，奥斯卡·摩根斯藤作了进一步的研究。可参考他在1959年9月号“幸福”杂志发表的题为“美国战略中的决胜理论”一文。这两篇文章都包含着这样一个假定：即各种侦察潜水艇装置的能力将继续处在目前比较低的水平。

乎无法避开它，如果苏联生产出它被认为能够生产出的那样多的洲际彈道导弹的話。关于苏联在这方面的能力和意图的一些估計，当然有可能像仅仅三年以前向美国国会提出的关于俄国轰炸机生产的那些估計一样，被證明是大大地夸大了的估計。現在，同那个时候一样，把我們的威慑力量建立得过大一些，而不是建立得不够，将会是比较更安全的方針。由于这一方針影响到导弹差距时期的初期阶段，美国現在在这方面已无选择的余地了。

(六)核导弹时期的后一阶段

在目前的和可以預期的軍事技术成就的水平上，唯一“不易摧毁的”武器体系是那种为敌人所不知道的武器体系，而这样一种体系，从它的定义就可看出，将不起威慑的作用。不过，某一些武器体系，比起其它的武器体系来，用現在已有的或可以預期的办法加以摧毁的可能性要小得多，現在看来，发展这种相对安全的攻击力量，将成为六十年代中期或甚至更往后一些的核导弹时期后一阶段的特点。

取得軍事上这种相对安全的傳統办法是把武器加

-
- ② 建造九艘北极星式潛水艇的經費业已撥付。第一艘可望于1960年建成，1961年7月可再建成四艘，其余四艘可于1963年底完成。海軍发言人曾提到一个計劃，要在1970年达到有四十艘这种潛水艇的目标，这个数目似乎是适合于这种潛水艇体系的功用的。

上裝甲或加以掩護、隱藏、分散、使之機動和增多武器的數量。早期的美國洲際導彈發射場將有掩護、即基地將被設在地下，但發射場將沒有機動性，而且除了它們所在的地區將成為軍事禁地以外，也沒有被隱藏起來。一種更先進的導彈體系，即前面已加以說明的北極星式導彈潛水艇，可能除了無掩護外，將可利用上述各項保護辦法。第二代洲際導彈，例如預料將在1963—64年製成的使用固體燃料的美國民兵式導彈^①將具有機動性，並且所有各種導彈都可用疏散的辦法得到部分的保護。^②同樣的一些辦法也可應用於現在正在發展中的其它一些戰略武器體系，例如，保持空中戒備狀態的遠程轟炸機能以具有最大限度的機

① 空軍現正計劃把一支龐大的“民兵式”導彈力量的半數左右，安裝在卡車、河上船隻和特別用來安裝導彈的火車上。不過，據認為，這種保護辦法比把基地地下化和疏散更費錢，並且預料導彈只能從預先測量過的地點發射。見1959年4月9日國會記錄第五部分第685—686頁伯納德·A·施里佛少將關於1960財政年度國防預算的証辭。還可參考W·E·霍華德在1959年6月號“火箭與導彈”雜誌上發表的題為“把民兵式導彈安裝在火車上的想法被提出來了”的文章。

② 初期建立的幾個阿特拉斯洲際導彈中隊基地將既不是設在地下的，也不能加以適當地疏散，其所以這樣作，是為了使這些導彈中隊尽可能早地具有作戰能力。據稱至少最後成立的五個阿特拉斯導彈中隊和所有十一個計劃要成立的大力神式洲際導彈中隊的基地都將加以疏散並且設在地下到可以承受每平方英寸一百磅的壓力。

动性这一优点作为保护，而且在某些活动条件下也可部分地避免敌人的发见。

所有上述各項办法所提供的“不易摧毁性”都不是絕對安全，不怕进攻的。隱藏和机动性可以被間諜活動或使用如雷达和水底測音器之类的电子装置来識破。人为的隱藏办法（伪装）可以用許多种感光装置（包括紅外線空中摄影）来識破。掩护的办法，即使は远超过目前美国洲际導彈基地地下化的标准，即每一平方英寸可承受一百磅的高压，也可以由于爆破力以数百万噸計的武器对地面的巨大震动力而失去作用，或者被使用同一类武器将目标的地面“炸裂”的办法加以摧毁。甚至在海洋深处航行的核子潛水艇，由于它本身的声音和核子爆炸在水面以下所产生的震动波会傳播到很远的地方，也可以被发見。因此，这些办法的目的都不在于使个别报复性武器得到完全的保护，不遭受进攻，而是由于敌人更难发見、辨别和摧毁这些武器体系，侵略者为了取胜就有必要大大地增加自己武器的数量、威力和复杂性。例如，一个未加掩护、未隱藏起来而且显然不具有机动性的机场，只要四个到六个具有苏联初期導彈那样威力与准确性的洲际導彈就能完全摧毁，而毁灭一个地下的導彈发射場却需要三十个到四十个具有同样威力与准确性的導彈^①。因

① 这些估計数字是根据与導彈方面的权威人士的談話作出的，可以把这些数字向查理斯·A·墨菲在“摆好了陣势的麦克耳罗

此，假若一个装备有十顆导弹的导弹中队，能把它导弹适当地加以疏散，使敌人对它的每一顆导弹都必须个别地进攻，那么，进攻这十颗导弹所需要的总的能力，就比摧毁战略空军司令部一个空军基地所需的能力要大五十倍左右。

把一些可以预期的战略武器体系加以疏散、掩护、隐藏并且机动化，还可迫使潜在的侵略者致力于他一直忽视了的一些方面，甚至须发展一些完全新的进攻与防御体系。例如，如果能建造足够数量的发射导弹的潜水艇，就会引起苏联在反潜艇武器方面的兴趣与

伊先生”一文中所提出的估計数字相比較，該文刊載在 1959 年 4 月号“幸福”杂志上。假定苏联到 1962 年的洲际彈道导弹具有高度的可靠性，它的彈头威力等于二百万吨普通炸弹，击中目标的准确率可在目标周圍的二英里以内，墨菲根据空军的情報資料所作出的估計是：要摧毁一个地下的美国洲际彈道导弹基地，至少要发射十四个上述那样的苏联导弹，才可望有 90% 的或然率。因此，美国计划要生产的一百一十枚設在地下的和疏散的大力神式导弹，就需要苏联同时发射一千五百枚导弹才能消灭它們。

不过，指出以下一点是重要的：消灭对方反击力量所需要的导弹数量，与进攻的导弹击中目标的能力成反比例。据墨菲称，如果苏联到 1962 年时导弹击中目标的准确率是在目标周圍的三英里以内而不是二英里以内，其它各項因素不变，那么，消灭一个大力神式导弹基地所需要的导弹数就会从十四枚增加到将近六十枚，而消灭全部大力神式导弹力量所需的导弹数就会从一千五百枚增加到六千枚。

活动，从而分散它在其它方面的努力^①。如果美国发展出一种在空中发射的射程在一千英里以上的彈道导弹^②，苏联就必须发展截击机和比现有的射程要大得多的地对空导弹。当然，洲际彈道导弹的出現业已迫使敌对双方把相当多的經濟与科学資源用来发展导弹防御体系。

所有这些使侵略者的工作复杂化和增加它的資源负担的努力，都是为了不断地推迟这样一天的到来：即侵略者在那一天可能相信他的力量足以在一次突然袭击中消灭对手的战略力量。这种突然袭击的效果是衡

① 二次世界大战期间德国使用磁性水雷，便是使用或威胁要使用牵制性武器体系而取得效果的一个例子。德国当时使用磁性水雷的目的，不仅仅是要沉沒盟国的船只，“而且是要迫使敌人花费大量的錢并且把宝贵的船只和铜矿用在扫雷和消磁上。用封锁港口和迫使敌人消耗資源的办法所附带地給敌人造成的麻煩，也許与实际沉沒敌人船只有同样大的价值。”（以上引自弗兰西斯·比脫所著“磁石：一个物理学家的教育”一书的第122頁。該书由紐約花园城达布耳德公司于1959年出版。）

② 这是通常被提到的美国現在正在发展中的空中发射彈道导弹的航程目标。1959年7月20日出版的“导弹与火箭”杂志第147頁标题为“未来的空军导弹”的文章便是一个例子。某方面还作了这样的預言：美国把装载有空中发射彈道导弹的噴气轰炸机部署在苏联的周围，这可能迫使苏联把它的防空体系扩大到地球的两极地区和公海区域，这就会使苏联（人們会假定还有美国）牵連到“一些政治問題”中去。参考克罗德·威次所著“装载有空中发射彈道导弹的噴气轰炸机能够使美国的战略空军难于对付嗎？”一文，該文刊載在1959年2月号的“空军杂志”上。

量被襲击者报复性武器体系的尺度。可以預料，美国把它六十年代的报复力量加以疏散、隱藏、地下化和机动化的結果，将使苏联为了进行一次有效的首先发动的进攻，就必须把它的洲际彈道导弹数量从几百枚增加到成千上万枚。这样，我們的报复力量在安全程度和威力大小方面的每一次增强，就能迫使苏联必須數以倍計地增加它的进攻武器，如果它希望进攻我們而不遭受显然是不可忍受的报复性破坏的話。

在侵略者所必須具备的軍事力量与他的可能受害者所必須具备的軍事力量之間，还另有一个对比，也有利于美国在核導彈时期后一阶段中取得足够的报复力量。理智地首先发动进攻当然要把对方的报复力量作为首要的进攻目标，但防御者报复的目标却可以限于侵略者的居民与工业，虽然这种战略目标的威胁在侵略者看来，可能显得不可信賴，因而它的威懾效果会减少。^①換言之，在侵略者能于理智地发动一次突然襲击之前，他至少必須有能力把对方的战略力量減縮到极低的水平，而可能的受害者，却只須有能力使侵略者境內的居民密集地区遭受不可忍受的损失，就可以威懾侵略者不敢发动进攻，侵略者境內的居民密集地区，远远比防御者自己的战略报复力量要更容易受到核武器的进攻，也就是說，威懾者要想有效地疏散、地下化和

① 參看本書第五篇第二节。

甚至隐藏他的进行报复的武器体系，比起侵略者要疏散、掩护、隐藏他的城市和工业来，是容易得多的事①。

在对比中还有一个有利于威慑者的因素：侵略者必须对自己的能力有非常高度的信心，相信能消灭对方大部分的战略力量；而他的可能的受害者，为了使敌人不敢发动进攻，却只须使事情显得有这样的可能性即可：发动进攻将得不到必要程度的成功。即使发动进攻者估计对对方战略力量进行攻击的效果可高达90%，他仍然面对这样一些不能确定的因素：如进攻的配合工作有差错，敌人方面有未被预先知道的防御战术和武器，以及过时的或错误的有关敌方目标的情

① 一种“有限的”或“最低限度的”威慑战略，即把威胁和破坏能力限于一百到二百个苏联居民点，这种战略主张曾由海军的几个发言人所提出，其中巴克斯海军中校（见前）也許是最一貫作此主张的人。批评这种主张的人，强调难于确定在苏联方面看来怎样才可以构成一个“最低限度的威慑力量”；他们也强调在一次报复性攻击中，把还击目标限于苏联城市，将起不了军事作用。这一争论着重地表明了阻遏战争发生的战略与进行一次战争的战略这两者之间的差异。对有限威慑战略的带批评性的意见，可参考汤姆斯·鲍威尔将军在国会中的证词（见1959年2月13日国会证词记录第2部分第374—382页关于1960财政年度国防预算的证词）以及约瑟夫·阿尔索普写的文章“一种大不相同的废话”的文章（该文刊载在1959年3月1日的“华盛顿邮报与时代先驱报”上）。关于这一争论的背景及其与海、空军武器体系的关系，汉森·鲍德温在他写的“五角大楼的问题——（一）”一文中曾加以研究（该文刊载在1959年5月4日的“纽约时报”上）。

报等等。因此，对首先发动进攻能否取得高度成功这一点所产生的任何有根据的怀疑，加上侵略者境内的目标远比报复者境内的目标更容易受到攻击，这就会越来越倾向于使得以发动全面核子大战作为合理的军事政策这一种想法失去对人們的吸引力。

正是在这种情况下，可以預期的六十年代中期的战略武器能使战略平衡出現一定程度的稳定状态。由于双方的战略力量都取得了一定程度的安全，对对方发动一次突然袭击将越来越成为冒險的事，如果不是愚蠢的話，而目前引誘着人去首先发动进攻的一些因素也将大部分消失。在这样一种武器条件下，苏联在軍事情报和战略主动方面的有利条件目前所具有的重要性，大部分将不复存在，而目前存在着的发生全面核子大战的危險性也将大大地减少。必須在这里再着重地指出，出現这种一定程度的稳定状态，将是由于各种因素发生作用，减少了使用核武器发动进攻的合理性，因而也就减少了它的可能性，而将不是由于技术上的发明，使得投擲核武器成为不可能。不能把这种有条件的稳定状态同实际的免受原子进攻等同起来；两个互相敌对的大国，各自拥有数以百計的相对安全但具有高度破坏力的武器（它們可以在几分钟的時間內发射出去），这样一种前景，在我們目前所处的窘境中看来，可能显得吸引人，但很难說是一个令人得到安慰的前景。

而且，甚至这种一定程度的稳定状态也将不是轻易可以取得的。不仅因为发展战略武器的机动性和使其得到相对的保护必须克服一些技术上的障碍，而且，每一种辅助性的和牵制敌方力量的战略武器都需要很高的造价，因而很难采购足够多的这一类武器来影响敌人的战略力量。甚至这种现在看来可在核导弹时期后一阶段取得的一定程度的稳定状态，如果考虑到技术发展越来越快的事实，也可能证明是极为短促的暂时现象，因为一些目前无法预知的武器可能再一次地改变战略能力和军事力量的对比。

现在看来，不一定会再出现像原子弹和氢弹那样产生巨大影响的新武器，但并非不可能出现。如果苏联或美国竞发展出一种导弹，其准确与可靠性几乎达到百发百中的程度，那么，制成这种导弹的国家，就能具有这样的能力：即使对方的报复力量受到高度保护，仍能用首先发动进攻的办法，摧毁它的反击力量。因此，我们不应当把军备竞赛的任何一个阶段看作终点，而宁可把它看作一个中间站。下一章将对某些可能出现的更先进的技术发展，根据上述看法并且通过这些技术发展在军事与政治上可能引起的問題，加以評价。

第四章 新武器时代的前景

关于将来可能出现比初期洲际导弹更为优越的武

器的可能性，战略家們必須經過推測，才能作出判断。甚至人們对現在的空間武器体系^① 的評價都有激烈的爭論，要估計它的将来当然是会有困难的。

本章的目的在于进一步明确关于武器时代这一概念，并将用它來說明权威方面預言将在今后十年內出現的武器。重点是談核导弹的发展和毒气武器的战略意义，以及使用卫星和人所操纵的空間工具这两种体系的可能性。对于所有重要武器方面的发展趋势，或空間利用的各项問題与可能性問題，由于其它方面已作詳尽論述^②，这里不打算进行綜合研究。

(一) 武器时代的概念

第二次世界大战以来战略武器性能方面的戏剧性的进展，說明了我們的武器时代这一概念，因为技术进步的加速率已使武器几乎以同等速度很快地变为陈

① 这种专业刊物最近就空軍設計的“迪納滑翔”火箭滑翔机发表評論說：“也許，自从有萊特式双翼飞机以来，在軍事設計圖上沒有任何空中武器像‘迪納滑翔’这样，人們对其最适宜的使用方式、其攻击和侦察潜力以及其各种限制等了解得那样少和意見不一致。”見 J.S. 小布魯茲所写的“超音速器械將而臨技术費用問題”，載“航空周刊”，1959年 6 月 22 日，第 19 頁。

② 要对重要武器方面的发展趋向作簡要的全面了解，可參看全
國設計协会題为“沒有軍备監督的 1970 年”的報告（載設計論
文集，1958年 5 月，第 104 期）。兰德公司的報告：“空間指
南：星际航行学及其应用”，这个報告也許是說明空間利用的
主要問題与可能性的唯一最好的報告。

旧，使两大国的每一方不断有机会在武器竞赛中取得重要的即使是暂时的领先地位。

必然的结果是为了军事目的而把地球缩小了，使两个对手——实际上也使任何能求取、购买、制造或借用新的战略武器的国家——拥有几乎相等的有效的带威胁性的军事力量。

现在就 1945 年对日本本岛使用的 B—29 型战略轰炸机同美国在今年 9 月 1 日宣布试用的阿特拉斯洲际弹道导弹来作相应的比较。这种轰炸机能载重十吨，其中实际爆炸物不超过三分之一，时速三百英里，作战半径不超过二千英里。与此相比，据说第一次使用的阿特拉斯导弹至少能发射爆炸力为一百万吨级的爆炸物 TNT 炸药当量)，时速达一万五千英里，射程为五千至六千英里。导弹在发展的现阶段，在准确性和可靠性方面还有缺点，在和轰炸机比较来说，这点是导弹的不利条件，但是这样的事实仍然存在：在这样短的时期内，导弹比轰炸机的破坏力几乎提高一百万倍，发射速度提高五十倍，射程扩大三倍。此外，如前章所述，洲际弹道导弹已使这种轰炸机在其本土基地上成为极易遭受攻击的目标。

由于崭新的武器体系的发展所取得的这种进步，就有可能使后来者居上，否则他是不会有这种机会的。例如，军备竞赛如仍停留在原有的阶段，在战略飞机的制造和使用经验方面，苏联能否赶上和超过美国而领

先是极可怀疑的。根据这一經驗，我們可以得出結論說，在下面情況下，一个新的武器时代就算已經到来；（甲）新的技术发展使現有战略攻击体系成为过时，因此就給每个大国提供了在新的起点上从事軍备竞赛的机会；或是（乙）由于武器技术的发展改变了作为軍事力量基础的一些有利条件的重要性，因而由較早武器时代所造成的战略均势也发生相当大的变化。

由“常規武器”时代通过核时代向核导彈时代的过渡可以用这些武器的以下特性的进展情況来衡量：（1）破坏力；（2）射程；（3）发射速度；（4）起重要的但系配合作用的准确性。“机动性”也是常提到的一种特性，但是还有影响着今天复杂的战略武器体系的軍事功用的其他特性，其中包括費用（发展試制、使用、支持）一項，它决定着可以采购和部署的武器的数量，以及牺牲其他武器体系到什么程度。同样重要的是关于人員的要求，所需人員的数目、条件以及为使用这种武器体系所需要的全部訓練时间。

除去导彈裝置的控制和通訊方面的需要，以及为了有效地使用所必需的关于目标情报以外，維修和供应方面的需求（后勤方面）也可能 是重要的。

这里所說的新的武器时代的到来，可能是在这些方面取得极大进展的結果，以及在破坏力、射程和速度等三个关键方面取得进展的結果。十六世紀英國軍队为时已迟地采用火器提供了一个先例，因为当时的

火器使用起来并不比长弓优越（长弓有和火器同样的射程，而且要准确得多并且可以迅速发射）。火器很大的好处是差不多任何人都可以很快地学会使用它，而不像掌握一个弓箭手的技术需要多年训练。

还可以联想一下，早期飞机在密切支援部队方面胜过大炮的主要优点并不在于它的速度、航程或火力，而在于它的机动性以及它能把武器和使武器发挥最大效用所需要的情报作用结合起来。（现在的飞机速度的大大提高使它们在这方面的作用逐渐缩小，即使它们是在受地面指挥。）

显然，正如有效使用战略攻击体系需要通讯设备一样，由于弹道导弹的出现，战略攻击体系对情报的需要具有特别重大的意义。现在可以根据影响战略攻击体系这些特性的技术进步情况来探讨新的武器时代的前途。

（二）作为现有武器体系产物的新武器时代的前景

人们必须首先估计由于现有的战略攻击体系的速度、射程和破坏力的扩大而产生的新的武器时代的前景。

正如具有同样威力而体积和重量要小得多的核武器①有可能被制造出来一样，较现有的破坏力大得多的核武器也是肯定会出现的。载核炸弹的爆炸力比方

說增加两三倍，即達到四千万吨或六千万吨的可能性已被提到過，由於動力設備的重大改進，運輸具有一億噸爆炸力的炸彈據宣布也是可能做到的^②。雖然有人會對在軍事上使用這種超級炸彈提出過質詢，理由是只要現有的一顆炸彈就能夠“毀滅”整個城市，但它們的價值無疑在於能有效地對付設在地下的軍事目標，少數炸彈就可以使敵國遭受巨大破壞^③，後一個優點對於想要阻止攻擊的一方具有明顯的重要性。

對於核武器技術其他方面的進展，也作了預測。其中包括：產生較少放射殘余的“更干淨的”彈頭、將現有的武器“裝填”以放射性密度更大的物質以及為了軍事效果換用依靠放射性而不是依靠爆炸和熱力的“小”彈頭^④。後面一項主要是與戰術有關而不是在戰略上的應用。

① 國防部研究與工程處副處長說，現在似乎有可能來發展一個人可以攜帶的、象手提皮箱那樣大的原子彈。見霍華德·威爾考克斯所寫的“武器、科學與文明”一文，載1959年8月“星際航行”雜誌，第81頁。

② 見羅福·拉普所寫的“放射性微塵與國防”一文，載1959年5月“原子科學家公報”，第188頁。

③ 參考全國設計協會題為“沒有軍備監督的1970年”報告中關於這種潛在力量的討論。載設計論文集，104期（1958年5月）第15—16頁。

④ 參考愛德華·加馬里坎所寫的“新原子彈，非常準確的、致命的武器”一文，載1959年7月19日“華盛頓郵報和時代先驅報”，第1版。

总的說來，還難以看出這些預測的發展的任何一種對戰略力量對比已發生充分的影響，從而說明已進入一個新的武器時代。

具有更大可能性與重要性的核發展（通過降低造價增產核武器）同樣不足以說明新的武器時代已經到來。這種發展是由於增加反應堆來發電而可能產生的結果；用這種方法來生產鈈是比較緩慢的，但是如果增殖反應堆證明可用的話，鈈的生產將會加速^①。

其他預測中的發展可能大大減少核武器在經濟和物質方面的消耗。其中之一將是達到對熱核反應的控制，這是三個核子國現在都正在集中力量研究的。這種方法將會提供大量的“廉價的中子”，並減少核物質的生產費用。用於武器方面，也可能找到一種方法，不需要經過為提供必要熱量的分裂階段而發生熔解反應。這種發展可能使氫彈造價便宜，即使原子弹不是這樣。

這些成就將會促進小規模戰爭的核子化、以核武器武裝盟國以及擴大核力量的範圍，但是它們的影響似乎不可能使美蘇力量的對比在今后十年內發生重大的不平衡。如果敵對的一方不是全國“轉入地下”，比現在毀滅性更大的武器的出現可能具有較大價值，雖然它們在和費用不大但準確性較差的導彈體系配合用

^① 見維拉德·利比所寫的“核子能——一些新的方面”一文，載1969年6月“原子科學家公報”，第241頁。

来对付特別坚固的地下导弹发射或潜水艇的情况下可能被証明是有用的。有了更多的核武器可能会促使广泛地使用反导弹体系，但是現在这种防空形式所以受到限制并不是由于費用大或分裂物质的稀少。

至于武器的射程，現在似乎有可能将飞机的航程和导弹的射程扩大到全球范围。姑且不管这些話的真實性如何，有人引用赫魯曉夫的話說，苏联的火箭可以射中八千七百英里以外的目标。我国空军參謀長也談到除了改进的洲际彈道导弹以外的第三种彈道导弹体系的前景，他把这种导弹叫做全球射程彈道导弹，“它有一万海里以上的射程——从地球上任何基地发射都可以达到任何目标”^①。

这种极远射程的武器的优点在于它能使預报对方进攻的雷达体系（如美国正在北方建造的导弹預報站雷达線）失去效用，并可以使导弹发射地点分散于全球。靠导弹基地的分散来进行防御似乎对美国更为有利，虽然更便宜地使用以海上和空中为基地的导弹“发射場”^②，也可达到同样目的。

現在正在繼續大力提高有人駕駛的飞机的速度，

① 見湯姆斯·鮑威爾將軍所寫“战略空軍司令部与彈道导弹”一文，載“航空大學評論季刊”，1957—58冬季，9卷4期第10頁。

② 国防部长負責导弹的特別助理威廉·霍拉迪1959年6月在国会說，現正考慮在美国控制的島嶼設置导弹发射場。霍拉迪說，使美國本土成为目標“不是我們最想做的事”。隨后空军部透露了在冲绳島建立导弹基地的計劃（基地类型未宣布）。

近来使用的截击机的时速超过一千英里，目前正在設計的飞机，預計巡航时速可达二千英里以上。^①这可以拿有爭論的美国 F—108 战斗机和 B—70 轰炸机的設計为例。据认为，有必要努力使有人駕駛的飞机繼續担负导弹直到現在——也可能在长时期內——还不能很好地担负的任务。这些任务包括情报的获得和偵察、远距离空中目标的識別以及要求投彈具有高度准确性的空襲任务。

除了前面談到的扩大射程以外，洲际彈道导弹本身可以預見的改进具有更大的意义。正如赫伯特·約克^②博士和其他人士所強調的，远程导弹仍然是实用技术的一个新的比較起来尚未开发的領域，这或許可以和第一次世界大战时的飞机技术的情况相比拟，所以在这方面可望有較大的进展。其中包括采取各种办法使洲际彈道导弹造价更便宜、更准确可靠、縮短反应时间、适宜于在机动的发射地点使用，以及在必要时，使它們在飞行中更不容易受到侦察和截击。

在必要时保持洲际彈道导弹突破力的方法，可以設想到的有：用輔助发动机或可分离的彈翼(drag

① 軍事技术进步的迅速可以用下面的事实來說明，直到 1947 年，有人駕駛的飞机才在平飞时超过音速，但是到 1953 年已达到两倍于音速的速度，三年以后又达到三倍于音速的速度。

② 見国防研究与工程处处长約克博士訪問記，載 1959 年 9 月 7 日“美國新聞与世界报道”，第 76—79 頁。

skirts)在飞行时改变弹道，在弹头上加上放射装置和反雷达防护屏，采用多弹头，以及使用导弹上的产生迷惑、诱骗和干扰作用的装置来扰乱防御雷达^①。

逐渐提高战略导弹弹头的威力是可以预期的。这种改进以及导弹准确性必然提高的巨大重要性，在于它们对于为摧毁敌人地下的导弹发射场所需导弹的数量的影响，因为对防御者的报复火箭能否实行导弹突袭，要取决于导弹的命中率。前面引用的估计数字^②表明，由于一个二百万吨级爆炸力的导弹的准确性有所提高，误差由三英里减少到二英里以下，可能摧毁这样的目标所需导弹数目可以由六十个减少到十四个。

美国地下的导弹发射场的威慑作用可以说同苏联在导弹性能的这些方面的进展成反比。在这一方面，苏联导弹发动机的体积和力量都比美国的具有明显的优越条件，因而可以发射更重的导向器械或摧毁力更大的弹头，这一事实是使人感到不安的^③。

如前所提到的，六十年代初期固体燃料洲际导弹的发展，如预计在1963—64年制成的美国民兵式

① 关于这些改进以及设计制造反导弹导弹防御体系的困难，曾在高級研究計劃局向国会提出的报告中作了非常詳細的討論。見众議院1960財政年度國防預算意見听取會記錄第6部分(1959年4月15日)第93—99頁。

② 見前引墨非著作，第248頁。

③ 約克博士承认苏联在导弹推力方面明显地領先，但他认为美国有可能在洲际导弹导弹的控制、准确性和可靠性方面領先。

导弹，将会大大减少这类武器的反应时间，并且由于体积的缩小，就便于设在地下和更加机动。据说这种导弹将经常处于准备发射的状态，其操纵罗盘在不断地转动，因而能够在一两分钟以内发射出去^①。目前液体燃料洲际导弹的准备时间为十五分钟。

据一专门性刊物的评论说，我国空军关于第三代洲际导弹的概念是，需要极端准确的导向能力来担负反击任务、用于防御的导弹的能力、减少重量和体积以利于设在地下或机动^②。另一种办法，如果有效的反导弹装置可行的话，就是发展以核喷气推动机而不是以火箭作动力的低空、超音速的巡航导弹。这种导弹可以从雷达防御网下面钻进去，这是现在飞机所采用的一种战术。

如果认为在一个武器时代内的这些进展对于战略均势不会发生决定性的影响，那将是错误的。常常会出现这样的情况：一个国家在改进某种武器方面取得并保持领先地位，从而在适当情况下它将握有影响均势的重大有利条件。美国战后在战略轰炸机方面的发展或可作为例证。

① 联众议院 1960 财政年度国防部预算意见听取会记录 第 5 部分 (1959 年 4 月 9 日) 第 380 页，伯纳德·施里佛少将的证词。空军导弹师师长施里佛将军曾说，发射此种导弹“实际上是一瞬间的事”。

② 詹姆斯·巴尔所写“空军要求在空天方面追加数十亿美元”一文，载 1959 年 8 月 17 日出版的“导弹与火箭”第 19 页。

但是由于上述核导弹武器时代具有特殊的、也許是史无前例的性质，在今后十年内似乎不大可能发生类似的情况，假定东西方两边在军事技术方面的研究和生产能力大致相等的話。因为我們可以看出，前面預測的導彈技术的改进主要是加强那些現在已經感覺到的战略效果，而不是作根本性的改变。这是由于導彈的反应時間快，能够保持高度的戒备状态；以及为对付这样小型的、具有无限射程和极高速度的武器，在提供警报能力方面都存在着严重的困难，更說不上加以防御了。的确，導彈准确性的提高对潜在的侵略者有利，减少導彈体积和改进導彈的必要支持設備，則对防御者有利（使其能够更好地加强报复力量的隐蔽和机动性），而增加彈头的威力可以說对双方都有利，但是所預測的在这些方面的进展，其重要性或影响似乎不足以促使新的武器时代在本章所談的时期內出現。很可能是一方（突然襲击中的受害者）不断丧失积极防御能力，而侵略的一方則因对发动进攻举棋不定，使其日益陷于不利地位，因而双方都趋向于維持一个有限度的战略穩定局面。

現在我們來考察空軍正在研究发展的另外两种武器体系，即坎馬尔(Camal)和迪納滑翔(Dynasoar)。前者是一种在空中不断进行巡邏的机載導彈警戒体系，打算采用核动力的飞机在俄国早期警报网外圍进行不断的巡邏；这种飞机将能先以彈道导弹进行攻击，然后

載运核彈以低空高速穿过苏联的防御网到达設在地下的目标^①。迪納滑翔(意即强力滑翔)據說是一种无动力的滑翔机，用火箭发动机把它推到接近卫星的速度和高度后，再繞着地球大气层的边缘滑翔或低飞。关于这种器械的适当用途，意見頗不一致，因为除了用来研究如何使可操纵的空间武器趋于完善而外，用以进行侦察和攻击两种用途也被提到过。^②

这两种想法似乎都是为了使有人駕駛的飞机比現有战略轰炸机更少受防空設備的損害，从而扩大其在时间和空間两方面的效用。如果飞机使用核动力和在空中发射彈道导弹計劃能够及时完成的話，坎馬尔就可以减少初期导弹差距的某些危險。这两种体系在六十年代中期和以后都可以在軍事上使用——那时洲际导弹将为主导的战略武器，坎馬尔可以提供一种有效的輔助报复体系(部分地受到远程飞机的机动性掩护)，而迪納滑翔則可能发展成为有价值的侦察体系。

人們可能对这两种可能性表示怀疑；目前还没有多少迹象表明坎馬尔将比同等的导弹力量的造价低得多^③，迪納滑翔似乎尚可与收集情报用的侦察卫星相竞争，但現在的問題是，即使这两种体系都完滿地实

① 見道納德·凱恩少將所寫“原子能用于飞机上”，載“兵器学”杂志，1959年1—2月号，第568—570頁。

② 見前引小布魯茲著作。

現，似乎也不会对实力均势有决定性的影响。

最好記住，这些先进的战略性体系决不能說是“最后的武器”。譬如說，現在和不久的将来的洲际彈道导弹要受到各种限制，如造价高，彈道是固定的，要求預先得到有关目标的資料，以及不能攻击活动目标，不能对襲击后的目标进行侦察或者不能有把握地把它从飞行中召回^②。而且，要把象灯塔那样大的武器拋到数百哩的高空再去攻击地面的目标，这也显然是浪費燃料

③ 赫伯特·約克博士作証說，要在航空上使用核子动力，“非百亿或数百亿美元不能实现。如果这样作的話，花費将是很大的”。

众議院第八十六届国会第一次會議，撥款委員会小組委員会关于 1960 年軍事建設撥款問題意見听取会，“空軍全面報告”，1959 年 6 月 6 日，第 769 頁。

④ 目前不能把发射出去的导弹召回是一种具有极大重要性的限制。这就是說，导弹和飞机不同，它不能根据局部的或許是錯誤的預报敌人攻击的雷达警报进行防御性的发射，因此对导弹必須充分地地下化或机动以便“經得住”襲击。战略空军司令部曾作証說，他的总部仅在去年就曾經收到几次錯誤的雷达攻击警报，因此，“……在可以預見的将来，不知道我們怎样能够单靠雷达侦察来发射它们（导弹）。这就是为什么导弹发射場應該設在地下以及为什么导弹必須补充以有人駕駛的轰炸机，因为飞机能够从地上起飞而保証不被毁灭”。見众議院 1960 財政年度国防預算意見听取会記錄第 2 部分，1959 年 2 月 13 日，托馬斯·鮑威尔将军的証詞，第 377—379 頁。（注：利用核融合的裝置使核彈头“不爆炸”，或摧毁空中飞行的导弹，都不能解决这个问题。敌人的雷达反射屏可能在它們被破坏以前反映出飞来的导弹，因而这种裝置本身就提出了明显的可靠性問題。）

和力量。这些限制可以用現在討論的改进洲际彈道導彈或其它办法来加以克服，但是它們的存在就說明了不能信赖单一武器的战略，也不能认为，有了热核武装的洲际彈道導彈以后，人类就已經攀登毁灭力的頂峰了。

下一节将研究由于防御体系的改进而能促使新的武器时代出現的前景。

(三)从防御的发展展望新武器时代

如果具有决定性战略意义的新武器时代看来不可能是由于攻击武器在射程、速度和破坏力等方面不断的不断进步演变而来，那末这一时代的出現自然就可能是取得与此发展方向相反的技术成就的結果。例如，最先拥有对抗飞机和導彈攻击的高度有效防御的一方，就有能力威胁或发动战争而不怕遭到大规模报复。假如双方差不多在同时取得这样的防御，战争或战争的威胁就可能降为上面談过的常規武器和核武器时代的武器。

值得注意的是，对于在战略性战争中攻击胜于防御这一普遍的誤解已使我們躊躇不前。不管空权論者多么热情，空防方面的缺陷并不是由于飞机性能的巨大进步所造成的。相反，防御上已在对付飞机方面取得了相应的效果。在第二次世界大战期間，防御的一方很少能命中 10% 来犯的轰炸机群，而不列顛空战的

勝利对敌机的命中率比 10% 还少。与此相比，在战后初期当双方的轰炸机和截击机改为喷气式之后，据官方估計，对来襲敌机的可能的命中率是三分之一左右。更近一些，由于空防队伍中增添了地对空和空对空导弹，对敌机的命中率估計高达 50% 左右。同时空中载运工具的航程已有巨大进展，这就扩大了战略性战争的地理范围，使美苏双方成为战略空军中的直接交锋者。能载重的轰炸机現在能够载运具有巨大毁灭力的武器，这就使攻击处于重要地位，而使防御几乎陷于极端不利的境地。

热核武器已使意大利人格利·杜黑在将近半世纪前所提出的战略空军战争理論成为可以相信的了。陆军准将杜黑坚决地、即使是过早地主張：仅仅战略空军的进攻就可以决定大国之間战争的結果，空中轰炸的毁灭力将誘使人們首先攻击敌方的空军，同时不应把用于进攻能力的資源轉用于空防。由于核彈头导弹的出現，而迄今尚无防御办法（将来是否会有真正有效的防御尚难逆料），进攻用的投擲工具在战略空军战争中的地位終于跑到了防御的前头。

至少在理論上，防御的根本改善将可抵消武器毁灭力的极大增长和战略战争地理范围的扩大。这样将会完全改变目前军事上使地球距离縮小和战争时间縮短的趋势，以及改变要作更大的努力来提高軍事毁灭力和恢复美国远离欧亚大陆有利地位的趋势。举例来

說，達到這一防禦目的的武器可能是重型的、複雜的，因而只能在地面使用的機器放射出來的一種光能；它將可能擊退、抵消或炸毀來犯的飛機和導彈彈頭。這種光能應該能夠穿透戰略投擲工具上的任何防護體，並在敵人的彈頭爆炸以摧毀它既定的目標之前，能夠加以截擊。和這一概念相適應的是，這種光能不可能用於洲際範圍，因為如果可能的話，那它就變成戰略進攻的新武器了。

上述例子在可預見的將來只是一種空想。因為目前似乎還不可能創造一種抗重力的屏幕或一種防禦體系，它能百分之百有效地對抗任何種類能將核武器投至巨大目標的工具^①。然而，斷定說更高的技術水平也不可能做出什麼來，是危險的^②。但是，防禦上的改進要是不能達到這樣規模，則防禦將遇到兩個嚴重的不利條件，使它未必能够改變武器發展的方向。

防禦上第一個巨大的不利條件是進攻方面享有技術發展的主動性。而防禦不存在的也不能預料的武器是沒有意義的；但是擁有無法防禦的進攻武器却是理

① 見前引威爾科克思著作第 81—82 頁。作者還說（對比地）現在人類已有的放射性工具“可殺死地球上比昆蟲和植物更高一級的每一种有生命的东西”。（第 25 頁）

② 一種由熱能的強烈輻射發出來的反導彈光能，被認為是目前研究光子導彈發動機的一種可能的副產品。見尤金·桑格所著“光子火箭和光能武器”，載于 1959 年 9 月 10 日“新科學家”雜志第 6 卷第 147 期，第 383—384 頁。

想的。因此，发明創造的努力指向尚无法防御的进攻武器，而那些从事防御装备的人通常要等到他們知道所必須防御的是什么以后才进行发明、創造。由于这个原因，在武器体系的任何迅速进展中，防御武器一般是落后于进攻武器的。

防御上第二个不利条件是，进攻往往处于战术上的主动地位。这是因为侵略者能够选择进攻的地点、方法和时间，选择要集中攻击的目标和发动攻击的路綫。要克服这一战术上的不利条件，防御方面必須充分利用它更为固定地駐扎在地面上这一事实。这样，防御武器就可以集中在防御者最重要的設施的周围，就可以利用比具有灵活性和战术上有利条件的进攻体系更为猛烈、更为准确和更为精巧的防御体系。

一个防御体系要稍微降低一点进攻的效力并不是很困难的；但是要使进攻的效力降低得越多，防御費也就越大。而且很快就要达到这样一点：防御效力提高到一固定比例，其代价比进攻效力提高到足以战胜加强了防御的費用还大。用熟知的經濟术语來說，依实际費用計算，追加进攻努力的边际效用超过加强防御的边际效用。这就是为什么軍事人員現在說，最好的防御就是好的进攻^①的一个理由，虽然这不是唯一的理由。

这些观点并不适用于所有的情况。不适用于如第一次世界大战中的进攻武器是一个人加一支步枪，防

御武器是一个人加一挺机枪的情况。不适用于第二次世界大战时对德国的几次空战，当时进攻的武器是一架螺旋桨轰炸机，而防御武器是一架喷气式或火箭动力截击机。这些观点还可能不适用于进攻是使用喷气式飞机而防御是使用极复杂的弹道导弹的情况。在上述情况下，随着一个武器时代而来的总是另一个与之对抗的并且是更先进的防御武器时代。前述光能的假设也許又是一个例子。

因此，由于防御武器先进入下一个武器时代或先取得显著技术进步而超过进攻武器，进攻方面战术上主动的有利条件通常都能够被用来使防御的领先地位保持在最低限度，军事技术家则利用他们的首创能力去解决問題或克服困难。可以設想，在第二次世界大战时螺旋桨轰炸机在对抗喷气式截击机时是能够坚持抵抗的，如果螺旋桨轰炸机单方面拥有空对空火箭的話。（事实上，轰炸机在对抗新式的德国截击机比較弱的威胁时，能用密集的队形和新战术继续作战，虽然损失会更大。）

正因为这些原因，很难相信由于防御体系的发展

① 这句格言特別适用于防御核武器（假如攻击能够并且是对准敌人的武器及其投掷工具），因为单个的核炸弹和榴彈的巨大毁灭潜力就需要現役的防御体系具有实际上做不到的高效力，关于这一問題战术方面的討論，見陸軍上校馬塔克西斯和陸軍中校戈德堡合著“核子战术”第6章，1958年宾夕法尼亞州哈利斯堡軍事出版公司出版。

而出現的新武器时代，真有可能在实际上取消或改变战略武器在毁灭力方面所取得的进步，以及投擲工具在速度和射程方面取得的进步。“奈克—宙斯”反导弹体系——已知的美国正在发展的唯一积极的导弹防御体系，就肯定不能提供这样的可能。它的作用最多不过是能就地防御相当原始的导弹对极少数的重要目标的攻击而已①。

然而，我們能够并且必須作极大的努力来建立一个防御体系对抗实际的或是可能的进攻威胁。当一方首先建立了具有高度效能的飞机和导弹的防御时，对方就会遭受重大的损失。防御划时代的发展往往有可能給进攻带来暂时的挫折，但我們將有必要从别的方面来探求构成新武器时代的能力和潜力的結合。

(四)从化学、生物、放射性战争展望新武器时代②

关于化学武器和生物武器的軍事效用問題，近來

① “奈克—宙斯”，这一陆军正在发展的导弹防御体系属于地对空导弹“奈克”体系，其发展同样是依据积极的終极防御这一普遍的概念。許多这一行的人对这一种“常规的”体系对抗一大群来犯的彈头的效力表示怀疑，这群彈头是以每分钟二百五十英里的速度抵达它們的目标，同时这些彈头配有能預見的裝置，可以扰乱和瓦解防御雷达。見1959年4月15日在国会意見听取会上討論1960財政年度国防預算報告(第6部分，第91—97頁)中高級研究計劃局对“奈克—宙斯”提出的評價。参考埃里克·伯吉斯所著“反导弹导弹——神話？”，載于1959年“国际航空評論”第14卷第2期，第170—172頁。

已有很多論述，但真正触及实质的还很少。許多官方的和官方授意的論述都对这些武器的潜在效力作了最一般性的叙述，但对于它們实际运用于战争的方法和可能的結果却輕輕帶过。

这种作法不能仅仅归因于軍事保密的需要，或者归因于各方面对化学、生物、放射性战争作道义上譴責的气氛，而是大部分要归因于这些武器在理論上或实验上是可使人致命的，而实际运用到战场上却有局限性这两者之間的矛盾。

在生物战争方面（有意地利用微生物或它們的有毒的产物来攻击人、动物和农作物），在利用和加剧天然病菌的毒性上已明显地取得了相当的成就。有記載的各种各样军事用途的毒菌已达四十五种之多。但是，生物战争由于本身性质的原因，受到傳染病潜伏期的限制，因此必須把它看作主要是用以攻击非軍事目标的战略武器③。使用时，生物战細菌的散播和效能有賴于目标地区的气象条件。例如，明朗的日光会使微生物迅速死亡④。然而，据估計，对敌人城市进行一次

② 化学、生物和放射性战争，有时称之为 ABC 战爭或毒气战争。关于近代化学、生物、放射性的概况，参看 1959 年 8 月 10 日美国第八十六届国会第一次會議众議院科学和星际航行委员会的报告“化学、生物、放射性的研究”。

③ 見 1958 年 9—12 月“武装部队化学杂志”第 4 页萊少伊·法沙吉尔医学博士所著的“生物战争及其防御”。

④ 同上第 6 页。

生物战的突击，“可以即时引起相当于一个小型原子彈造成的伤亡人数”^①。

常有人提醒說，破坏者会在核攻击前使用生物战争武器。正如进行任何广泛的攻击前破坏一样，发动这样的一个生物战争的更为明显的障碍是：只要获得敌人施放的一种毒菌，敌人就可能因“露出馬脚”而遭到核报复。

各种各样化学毒物方面的发展已經取得巨大进展，而且大有前途；其效果各有不同，有的几乎可以致人于死地，有的則使人的精神或肉体暂时失去机能。第二次世界大战时德国的神經性毒氣經過改进后，現在据說不需要一分钟就可毒死人，并且很难防御。

新近发明的使人丧失机能的药物，有时叫作心理化学药物或使人发生錯觉的药物，看来有希望可以当作对局部地区取得軍事控制的工具，而不会有使用常規的或核爆燐物所造成的生命财产的大規模毁灭。然而，它們的发展程度在报刊上已被大大地夸大了，即使是最乐观的軍事方面也說至少要在三年到五年以后，它們才能实际上加以使用，而且必須說明，由于化学武器的特性，包括对气候的敏感，往往使其限于战术上和戰場上使用。

① 1959年8月30日科学家討論生物和化学战争的普格华希国际會議的声明第3頁。

生物和化学武器在軍事上的应用还受到目前不完善的投擲技术的限制。在报刊上和化学兵团的刊物中談論的投擲方法，主要是在第二次世界大战中可以用但擋而未用的方法——如播毒器、飞机炸弹和噴射器、野战发射器、地雷、炮彈和火箭等。关于苏联技术的公开材料以及共产党人对这一問題所写的更富有想像力的著作，都同样是空洞的^①。

武器发展及其投擲工具发展之間的一种类似上述的落后情况限制了常規的和核爆炸物在軍事上的使用，这是事实。这一差距在这些領域內已被大大地克服，因此沒有理由认为在化学、生物、放射性战争方面不可能取得同样的进展。一种能够将心理化学药物迅速瀰漫于广大地区的工具的出現，对于战略、特别是对于美国人认为化学、生物、放射性武器是“不人道”的态度会有重大影响，同时还可能对我们不願首先发动攻击产生重大影响。

然而，目前甚至連想像这样一种工具都是困难的；它在現有的有关化学、生物、放射性武器的文献基础上要完成這一設計，看来是十分不可能的。假如铁幕两边只是把这方面的发展，視為是防御对方可能制造的

① 例如可參看 1952 年 9—12 月第 9—12 期“中华医学杂志”关于“細菌战争”的特別增刊。这个特刊的主要內容是宣傳对美国的指責，但有些附录論述細菌战争疾病傳染的方法頗為詳細。

毒物和投擲工具的話，那麼，在目前較低的水平上繼續發展是可能的。化學、生物、放射性武器不會出現像本報告中所說的“新武器時代”。而最好是把化學和生物武器看作是一種特殊的軍事工具，一種額外的民防的和軍事防禦的問題，和一種對尚未完全工業化的國家在理論上是有用的武器。

(五) 卫星武器时代的展望

在審查並否定了有重大改進的防禦體系以及化學和生物實驗室可以作為戰略上具有決定性的新武器時代的來源後，我們現在來談談（相當遲疑地）某種或許是可能性的東西。這種可能性是人造地球衛星在軍事上的應用。在今后十年內，人造地球衛星可望大量生產並且在質量上也可望達到非常複雜的程度。

有一個明顯的理由要求我們考慮，地球衛星是否可能改變軍事均勢。有人提出，目前的核導彈時代可能（在後一階段）形成一種有限度的戰略穩定局面，那時敵對雙方的戰略武器主要是由不太容易遭受攻擊的導彈體系所組成。但讓我們暫且假定美國大部分報復性導彈裝置已為蘇聯知道，而我們知道蘇聯的僅是少數。讓我們再假定預期的機動的導彈體系，如裝于潛水艇上的“北極星”導彈和裝于火車上的“民兵式”導彈，終將由於敵人有辦法從我們自由社會取得大量有價值的軍事情報^①而變得比現在所設想的更容易遭受

敌人攻击。在这些情况下，美国将很难发展一支比較安全的战略部队。但是，一个真正有效的監視和通訊卫星网或可抵消苏联在这方面的情报优势，其影响之深远使人相信卫星会带来一个新武器时代。

看来这一可能性是存在的，但实现的希望并不大。苏联由第一手实地觀察和閱讀我們的刊物取得情报，与在苏联上空一百英里或一百英里以上用电、光和紅外綫侦察体系取得情报（加上在它周圍的收听站取得的其他情报）之間，是有相当差别的。

战时空中侦察曾有过卓越的成績，但空間侦察技术上的障碍似乎很多，并且限制重重。其中包括这样的問題，如云层的穿透、伪装和阴暗，以及从影像之拍摄、制成片子、轉移到一个貯藏装置中，通过电波轉播到地面、复制檢查等等一連串細致的工作而产生的技术上的困难和时间上的拖延。

一篇关于卫星侦察潜能的最乐观的文章相信卫星侦察体系能够从一百五十英里的高空对七十五到一百

① 在发动攻击前没有必要先精确测定这些武器的位置，因为装于火車上的武器不能像有效地設在地下那样可以抵挡爆炸压力，而水能把核子爆炸的震动波傳送到很远的地方去。假定和現在的飞机具有同样可被侦察出来的弱点，潜艇也可同样受到有效的破坏。參看 1959 年“国际航空評論”第 14 卷第 3 期陆军上将皮埃尔·盖洛瓦所著“全球战争中的机动性”。

英尺大小的物体进行光学的鑒驗①。这就是說，在有利的条件下可以发现導彈的发射場所，找出所有主要機場的位置和显著的特征，有助于对通訊路綫的追踪，和从海面的船迹发现大的行船。然而，同一篇文章指出，甚至具有鑒驗五至十英尺物体的高空飞机摄影术，也很难驗明一个伪装得很好的地下導彈基地。短程的和巡航導彈体系尤其难于驗明，因为它们更易隐蔽。

甚至美国的一项粗制的侦察卫星体系的成就都可能誘使苏联作更大努力去隐蔽和伪装導彈体系和其他重要設施，否则它是没有必要这样作的。这对美国确实是一种額外的好处，但是，美国单在建立这一体系所用的款項大于苏联因此而付出的費用。此外还有一个重大的問題，即美国是否能在 1960 年代初期及时地使用这种体系去侦察在这些基地上的更为明显的地面上

① 这种性能标准，据西方专家們提交給去年在日内瓦举行的“突然襲擊會議”的一个文件說，是在当前光学能力的范围之内。參看 1959 年 6 月 5 日联合国大会“为研究有助于預防突然襲擊的可能措施及为准备向各國政府提出報告的专家會議的報告”，附件 6，報告編號 A/4078。

一个研究空中侦察的专家最近預言，1962 年卫星可以拍攝小至七英尺大小的物体，而 1965—70 年，可以在三百英里的高空在晚間拍攝小至二英尺大小的物体。作这样預言的人是萊特航空发展站攝影侦察組主任科普佛，該站是在俄亥俄州的代頓。見約翰·芬尼在 1959 年 10 月 2 日“紐約时报”第 8 頁“专家想像中的美國空間攝影机”一文的引文。

的建筑①。

有人提出以卫星担任其他获取情报的任务。主要一种是“迈达斯”体系，这一体系是借卫星装载红外线侦察器来侦察导弹的发射。这样一个设计，比之海军计划的“圆锥形帐篷”洲际雷达体系和其他侦察刚发射的导弹工具，其效用看来是有限的，但红外线体系比之雷达更不易受诱骗或通讯上的干扰，同时最起码也应该可以提供一些从其他来源获得的攻击警报的确实证据。但是，应该说，“迈达斯”体系或卫星所载的其他导弹侦察器似乎很少有希望能及时地使我们的战略轰炸机从即将受敌人的导弹攻击而遭损害的危险中挽救出来。

在今后十年内，卫星的任务可能包括增加远程通讯的便利（或对之加以有意的破坏），地图测绘，空间摄影，航行和气象预报②。

由于美国需要取得关于苏联的情报，美国分散于全球的陆海空军需要进行通讯联络，利用卫星担负上述任务对美国是比较有利的。然而，卫星运载工具的

① 美国为发展侦察卫星及其有关的装配的计划现已获得每年一亿美元款项的支持，这说明了它的重要性。据估计，它的实际有效的运用是在1962—64年。

② 负有这些任务的卫星的潜在能力，在“空间手册”一书及高级研究计划局的最近预算说明中均有论述。参看1959年4月15日众议院意见听取会关于1960财政年度国防预算的讨论第6部分第91—103页。

維持和有效利用除了需要空間探索的特殊裝置、載人的空間飛行和對敵人衛星的偵察^①以外，還需要維持廣泛而費錢的追蹤攝影和獲得情報資料的種種設備。

毫無疑問，這樣的衛星體系具有相當的軍事和科學價值；但是，在說明其潛在能力的公開材料中或從現時為發展這一體系所撥的款額來看，都無明顯迹象說明其戰略價值之大已足以被稱為“新武器時代”（如本報告中所用的這一名詞的意義）。人們常常提出，從衛星上進行轟炸，這事好象行得通，實則和現有的預期的從海陸空基地發射的導彈體系比較起來，困難更大，其價值也是有限的。無人駕駛的衛星轟炸機可能最後作為一個補充的威懾力量體系來使用，但是其中機械的質量必須具有几乎是無比的可靠性。

這些意見必須立即予以以下列說法補充：在核導彈武器時代本身（更不用說空間運載工具的軍事潛能）的意義和可能性完全明確之前，最少還要十年，在十年之後將能更有把握地知道，預期的導彈體系能否足以

① 空間的初期探測已經增加了而不是減少了美國對海外設施的需要。美國現正利用空間追蹤攝影和設于各個地區（如阿拉斯加、阿根廷、澳大利亞、智利、厄瓜多爾、德國、夏威夷、伊朗、日本、尼日利亞、秘魯、南非和西班牙）的獲取情報資料的設施。在美國國內還存各種給人以深刻印象的設施，其中包括一道橫跨於加利福尼亞州到佐治亞州的電子“屏障”，它是用來偵察敵人“黑暗的”（無輻射的）衛星。我們認為，假如美國要從作戰用的衛星網取得充分利益的話，就必須大大擴充這些設施。

做到免除遭受攻击的危险，从而给战略平衡带来有限度的稳定。

但是，在设有其他可能性的时候，简略地考查一下可能出现一个以卫星为基础的战略武器体系新时代的情况是有益的，虽然远程导弹本身仍然是占优势地位的武器。

这样的一种变化可能由以下两种途径而实现。第一，将卫星用作武器体系中的侦察和通讯工具必须大大提高这一体系的效力，从而使首先采用这一办法的一方会取得更大利益。第二，武器体系对卫星的依赖必须大到如此程度，以致在效用方面，卫星将取代导弹体系的地位。在这样的情况下，卫星技术会得到优先的发展，而卫星本身很可能变为防御活动的主要目标。

武器体系日益依赖原属该体系周围的一些要素的现象已为我们所熟悉（例如，请试想，如果没有无线电通讯，现代潜艇和坦克部队的作用将会如何）。单就情报而言，这方面的研究人员就再三说，“小型的”或战术核武器要依靠“获得”攻击目标的情报才能发挥最适当的作用。卫星不但可能成为军事武器体系中的重要组成部分，还可能成为许多非军事性活动中的重要组成部分，这样的可能性是存在的。世界电话通讯，世界电视，全球气象预报系统以及各种与许多国家有关的空间探索和利用计划，都可能有赖于卫星体系来提高它们的效力。在此种情况下，卫星将会像今天的无线电

通訊那样为人所熟悉、所习惯。除这种总的假設外，我們現在仅作如下的推測：战略武器体系将列入那种日趋依靠卫星的体系之内。

即使如此，除非已定的从一个武器时代过渡到另一武器时代的标准完全具备，采用卫星并不能产生新武器时代。要么是卫星的軍事重要性必須給各大国提供一个新的起点，而其中一国可能获得显著的軍事优势，要么是卫星增加了与其有关的武器体系的能力，从而使战略对比发生基本的变化。有人认为，如果核导弹体系中增加能侦察目标的卫星，就可能出现后一种情况。但是，如果在依靠卫星的情况出現之前，美苏双方的战略进攻体系由于扩大和分散达到比較安全的地步，致使双方情报力量的不对称情况无关重要，那末，只有当卫星能使一方或双方的上述安全大为降低时，才会通过卫星出現一个新的时代。

最可能（虽然不幸还不能肯定）的前途看来是：美苏双方的战略进攻体系达到比較安全的地步都要推迟，其結果是战略对比經過一个痛苦的、极危險的不稳定时期后，将終于得到較大的稳定。但是，如果不终止軍备竞赛，危險就会存在，甚至总有一天这里所预测的有限度稳定也会被軍事和近乎軍事性的技术的进一步发展所推翻。为了介紹这方面的一种可能性，并为探討超越核导弹时代的武器发展的性质，我們提出了卫星武器时代的展望。

(六)更遙遠的展望

有些专家认为，至少在最近的将来，使卫星上天，比起識別它和伪装引誘物，然后从飞机或地面发射武器使它失去作用，仍然要容易些。如果他們的預言得以实现，当前正在发展的武器体系中的卫星侦察和通讯联络，就会比較不易遭受攻击。

但是一旦有一方能制造出一种可操纵的空间武器或其他工具，使他能有选择地消灭敌人的卫星，而又能继续从自己的卫星取得好处，那么这种程度的安全就不可能长久維持下去。如果敌对双方大体在同时发展了这些工具^①，他們的与卫星有联系的地面攻击体系就易于瓦解。在此种情况下，毁灭敌方卫星的能力，就可能成为一国当务之急，这就几乎和英、法在尼罗河口和比斯开灣海战中以破坏敌人的封锁能力为目标一样。

这些以及其他更富于幻想的办法：把人类的毁灭力自陆地导向空间，甚至导向月球和行星，则远远超出本报告的研究范围。在空间利用方面，甚至一些更乐观的預計，都一致认为完成可操纵的空间运载工具是六十年代中期的事，而完成有人駕駛的攻防两用的空间飞船还要晚两三年。比較悲觀的預言家則认为要到

① 鉴于苏联在火箭动力及发射重型载重物到空间的能力显著领先而作的乐观假设。

七十年代才能完成这些东西^①。

将来有可能更进一步取得像有效控制气候那样的成就（已故約翰·紐曼曾对此作过比較合理的預言）。这种成就可能会使我們今天的全部困难，看来很简单。据权威方面說，这样一种技术可能使敌对的一方对另一方施加巨大的而有效的压力，无須用武器或人員侵入对方的領土^②。

提出这些事例旨在提醒我們自己：技术发展的过程不适合于长期的軍事稳定，也不适合于作准确的預言。我們只要回顾最近几年的經驗，就可以发现一种对主要技术进展的預言及其实現的典型情况。为完成軍事研究及发展的特殊任务所需要的时间，通常为負有这方面責任的专家估計过低。而技术发展在更广的

① 見 1959 年 1 月第八十六屆国会众議院第一次會議星际航行及空間探索常設委員会所准备的報告“今后十年的空間：1959—69”中的空間預言部分。

② 最近所发表的高空核武器爆炸的影响，其改变电离层特性的作用，足以广泛地扰乱无线電通訊，这或可看作是控制气候方面的一种方式。

据預測对改变气候的技术加以国际控制，对世界安全來說，将和控制核子能同样必要。見 1957 年 12 月 31 日递交总统的“气候控制顾问委员会的最后报告”第 2 卷第 286—288 頁亨利·霍頓所著“改变气候的其他方面”。——苏联企图改变西伯利亚气候的可能性对美国、日本及其他国家的降雨或将发生剧烈影响。霍华德·奥維尔曾向 J·A·摩里斯提出过这种可能性，見其 1958 年 11 月 29 日“星期六晚邮报”上“为控制气候而努力”一文。

範圍內所产生的全部影響，又往往超出他們的意料及他們的理解。

有一種理由可說明這點：當專家及其代言人在積極支持對軍事預算的責難時，他們往往誇大其辭，但同時他們又認為基本科學的主要發展是理所當然的。儘管一般人被那些推測不久即將出現類似奇蹟的東西的預言弄得驚愕不止，但他們對當前技術成就的認識總是落後的，直到新技術的產品在他們四周大量出現之後才能認識。例如，有多少美國人能認識到我們當前的電話通訊在多大程度上利用無線電中繼站（因而使美國電話通訊體系可能易受在空間爆炸的核武器的破壞）？①

我們常有這樣一種想法，電視機有一天會像裝框的圖片似的掛在牆上，而半導體的手提收音機現在已經是很普通的东西了。我們還敢保證說，總有一天，當我們發現電氣用品是如何依靠固態物理學研究的成果時，我們會大吃一驚，而上述二物就是例子。因此如果我們對我們預測將來的能力表示懷疑，那就不僅由於我們總想對專家的主張打個折扣，也還由於這樣的經驗教訓：技術進步所產生的廣泛影響，只有在

① 最近已證明美國的通訊體系易被更簡單的工具所破壞。見“機械障礙引起成千件電視失靈事件”一文，載於1959年10月6日“紐約時報”第47頁。文章說，把一小片金屬放到遠距離超短波轉播台內，就能使密執安州廣大區域四天收不到電視。

成为事实之后，人們才能充分地認識到。

記住这点之后，現在我們要轉而簡單地談談地球、現在和影响局部使用軍事力量的战术武器的发展趨向。

(七) 战术战争的技术展望

在一項主要是探討战略武器及战略的展望和問題的研究工作中，射程和毁灭潜力等属于战术范畴的武器发展必須放在次要地位。由于战略武器对全面战争的可能性具有凌駕一切的影响，这样处理是恰当的。确实，单纯发展战术武器也不可能有突然改变現有軍事力量对比的希望。

但是，必須认识到，在今后十年內战略武器发展的預期結果是侵略者为发动全面核战争所冒的危險愈来愈大^①，而战争威懾者也愈来愈不认为威胁发动这种战争是可靠的了。在这种情况下，使用局部軍事力量来达到国家目的的办法将具有越来越大的吸引力，因而对敌我双方都很重要。下面有关战术武器发展趋势的討論必然将是简单扼要，但我們仍想对它們可能发展的規模及其潜力加以說明。

看来，战术武器在技术上已有广泛的发展。其中

^① 这一預測当然是根据这样一个重要的假定：战争威懾者在战略武器的发展、生产和适当部署方面充分发挥了預期的战略武器体系的潜力。

大部分都适合于在核战争或非核战争中使用。

本文不拟在这方面加以論述。权威方面将另行撰文詳細說明①。但是这种新发展可概括为从步兵武器到具有最大威力的战术导弹的武器体系，其在体积与重量方面有不断縮減的可能，而在火力和机动性方面則有不断增强的可能。

例如，有着一种不断增强較低水平軍事設備，甚至单个士兵所用的武器破坏力的明显趋势。能說明这一趋势并促进其发展的新式“常規”武器計有：美国最近制成的九十公厘口徑、单发、适于一到二人使用的无后座力枪，輕型火焰噴射器，彈仓較大、火力很强的小型武器以及野战防空武器如“紅眼睛”（用火箭炮发射的追纵目标的导弹，用以襲击低空飞行的飞机）之类。

核武器体积和重量的不断縮減大大促进了这种趋势的发展。八年前的原子炮，炮的重量限定为八十六吨，口徑为二百八十公厘，这反映了当时核彈的大小。

① 关于最近美苏陆军装备广泛的进步和发展趋向的說明，見小馬文·沃尔萊“陆军武器、战术、編制和装备的新发展”一书，1959年宾夕法尼亚州哈里斯堡城斯泰克普公司出版。前引馬塔·克西斯和戈德堡著作，討論了在設想的核戰場上，火力和机动性的利用及其重要性問題。关于将来的战术战争的想像中或幻想中的情况，見罗伯特·里格斯中校著“战争—1974年”（1958年斯泰克普公司出版）。里格斯的許多預測，例如利用导彈运输少量但是重要的供应，正在实现中。

不久以后出現了全重十五吨、可以空运、可发射原子炮彈的八英寸口徑的榴彈炮。最近報刊上報道過裝在吉普車上的核子投射器和具有一百吨爆炸力的火箭炮式的原子武器。

战术导弹的发展表現出在体积和重量方面有类似的縮減，这也是有利于隐蔽、發揮机动性、使較小型的武器具有更强的火力。美国陆军的战术导弹現在正进入第二个世代，例如，四十五英尺长、六吨重的“下士”式野战炮导弹正被三十英尺长、四吨半重、装有改良的导向器及自动推进发射器的“伍长”式所代替。在自由飞行(无导向的)火箭炮方面，我們可以作一个更鮮明的、虽然不是那么直接的对比。1950年代初期的三吨重、二十七英尺长的“誠实的約翰”式正被半吨重、十二英尺长的“小約翰”式火箭所补充，后者據說可以用直升飞机载运。所有这四种武器都能带核彈头或普通彈头。

鋁制装甲的采用，說明在取得战争中地面上的更大机动性方面已有进展。这种装甲可使一个人的负重从二十吨减至十吨（这样就能使其活动范围从一百二十英里扩大到二百英里）；多种燃料坦克及卡车引擎的发展（在德国），據說能够减少40%的燃料消耗量。

将来进一步对战术的机动性会有更大影响的，是发展飞行吉普車、飞行卡车及飞行坦克，以便把战术部队从受地形的障碍以及依靠于預先准备好的設施諸如

飞机场、铁路线、公路、港湾的情况中解放出来。现在美国正在发展各种各样这种类型的机器，但是报纸对其目前的发展情况是大大地夸大了。据军事方面的估计，能够实际运用这些机器，是在 1965—1970 年这段时间内。如燃料的消耗及供应必要的操纵技巧，以及易于受追纵目标的“红眼睛”地对空导弹的袭击等严重的問題尚待解决^①。具有垂直起落性能的战术飞机也有同样的問題和可能。在过去十年内，三军曾为制造这种性能的飞机，从发展基金中支出了约八千万美元。

上述各项发展，或者仅能視為是一种演变，但这种演变的速度，正如战略水平上的技术进展一样，是以加速度的步伐前进的。为了估计这种发展对局部战争（我国曾经历过的，并且今后无疑还会碰到的）的重要性，让我们举两个简单的实例来說明，如果能很好地利用战术武器的发展，它会具有如何重大的价值。

第一个例子可用比較小而輕便的反坦克导弹，如法国的 SS—10 和 SS—11 的继续改进来說明，它的改进是和苏联所信赖的二十三个装甲师有关的。和单个的步兵相比，坦克是一种很厉害的武器，但幸而不如单个步兵那样容易隐蔽。一个人使用的武器（利用借火箭炮发射的追纵目标的导弹）现已发展到可用来袭击飞机。

① 有关当前发展及军事潜力的詳細情況，見1959年4月13、14、15日第八十六届国会众議院第一次會議“科学与星际航行委员会意見听取会，地面气垫現象”。

設計出用来襲击坦克的类似武器也是十分可能的。如果这种武器在体积重量以及价格方面能低到足以广泛使用，就能从根本上减少苏联装甲师对西欧的威胁，就能制服坦克，一如英国长弓“武器体系”使十四世紀穿戴鎧甲的騎士变成过时一样。

第二个例子是关于在一种敌人无能为力的环境中有效地行动和作战的能力，这方面的例子可能有：在北极地区作战^①，在夜間通过广泛利用雷达、紅外綫、聚光装置^②来操纵武器和射击；以及利用飞行的战术运载工具迅速地越过敌人无法越过的障碍等优于敌人的能力。

这种机会有利于一个技术比較进步但人力有限的国家来利用，这是指同一个力量和弱点类似朝鲜战争中我們敌人的国家比較(或冲突时)而言，在这些情况下，我們願意利用这些机会是很明显的，犹如同技术进步并且人力在数目上超过我們的敌人发生冲突时，有

① 有关在北极地区活动及生存的問題，三軍要求有大量的发明。

見 1959 年 5 月美国商务部(全国发明家协会)出版的小冊子“武装部队所要求的发明”。

② 前引里格斯著作第244頁預測說，“首先能够完全适应黑暗环境的部队在作战上将具有如此巨大的优越性，以致在任何情况下能摧毁人数超过它本身十二倍的部队。”

美国工兵团正在用各种方法試驗将反射的星光加以集中、扩大并聚于一个焦点上，以便在夜間作战。見前引沃尔萊一书第248頁。

必要这样作一样。

然而，还必须指出，在对战术武器进行评价时和对战略武器一样，一个常犯的错误是专门估计一种新武器理论上的军事潜力，而忽略了对支持既定战略可能是必要的数量。关于这点，马克斯威尔·泰勒将军等人时常发表权威性的言论，认为美国甚至忽略了提供大量武器体系中的最基本的因素——为支持防御战略所必需的士兵，更谈不到提供大量的、优良的支持士兵所必需的更为复杂的体系了。在过去十年大部分时间內，这些非战略性的军事力量不断削弱；这种力量不论是从国防任务的范围和从我们敌人的力量来说都是需要的。

(八)新技术的意义

本章前几节中曾概述了武器的发展趋势和将来可能出现的武器体系，现将其更为重要的军事和政治意义加以简述和评论。为了简要起见，先谈谈在今后十年内还不大可能出现的重要的武器发展情况。

例如，某种能使大片地区免受将来可能制成的各种投射武器袭击的积极防御体系，现在似乎还不可能发展成功。因此，在今后十年内，要依靠军事手段来取得国家免受核武器攻击的高度安全，可能仍然是做不到的。用军事手段所能取得的安全的程度，仍将取决于阻止敌人使用战略武器或在敌人使用之前即把它毁

掉的能力。

也不可能出現这样的目标，敌人虽知其位置，但不会为敌人数百万吨爆炸力武器的直接命中或近乎直接命中所摧毁。对报复力量的保护，必須繼續主要依靠战略武器体系的分散、增多和“机动性”。

最后，預期的战略武器体系单个或成批制造的費用不可能做到大量的节省。恰恰相反費用有上升的趋势。每个新一代的战略武器的費用至少要两倍于上一代^①。例如，1950 年代初期，一架B-47(同温层噴气机)轰炸机价值七百万美元，1958年制成的B-58(强盗式)轰炸机每架价值一千五百万美元。目前尽管对第二代(固体燃料)的洲际彈道导弹存在着相当乐观的論調，认为用一、二百万美元即可买到一枚“复杂的导弹”(目前买一枚洲际彈道导弹估計要一千万美元)，但这种乐观的說法忽略了这样的可能性，即这些武器的毁灭力是有限的，为了补偿这一缺陷以及抵銷敌方导弹的准确性，就須在各处大量儲备这种武器^②。

暫且抛开这些极端乐观和极端悲观的推測，我們再来談談在今后十年內很可能出現的軍事技术的发

① 助理国防部长麦克奈尔认为这一比例是“大体上凭經驗”来估計武器成本而得出的。見 1959 年 10 月 5 日“美国新聞与世界報導”，第67頁。

② 据空軍公布的估計，需要八百枚到二千六百枚民兵式固体燃料洲际导弹。

展。

第一种最明显可能性是，军事技术将继续以高速度并且也許是加快的速度向前发展，这样既能提高武器体系的性能，又可能增加有发展可能的体系的数量。后者的例子是，現已开始出現可能利用空間的各种計劃，并且将核子武器投向敌方战略目标的工具也愈来愈多。武器的投射已不仅限于使用轰炸机，还必須考慮到有可能从地面、海上、海底、空間以及从預先設置的隱蔽的“发射台”上投射。而且，这些投射器的性能和复杂性已經达到这种程度，以致除了利用宇宙反導彈体系(但发展成功的可能性极小)之外，只能利用具有同等复杂性和特殊性能的体系來对付它們。

这些趋势固然显而易見，但其意义却极为重大。例如，由于可能出现的武器体系的数量之多和成本之高，国家就必须选择哪些武器最合乎战略需要而加以优先发展——但另一方面，由于新武器的巨大摧毁力，并且需要制造特殊的武器来对付这些新武器，这又使得选择发展的办法具有危險性。这种困难，由于新武器体系对人的心理发生的影响。而更为严重。例如，一个載人的地球卫星，从其当前军事效用来考虑似可加以忽視，但它在宣傳上的价值以及它对研究今后军事方面如何利用空間的貢獻可能非常之大，那末对它的发展問題应如何对待呢？决定这种性质的問題只能以国家既定的明确的战略为指針。

本文所預期的技术发展前途，对于旨在防止本身及其盟国遭受核攻击的国家似乎是有利的。对付更新式的战略武器的积极防御看来还没有获得成功的可能；但是由于可能实现的战略武器的种类很多，战争阻遏者能够把大量的各种报复武器加以分散，使得侵略者感到没有十分把握能在一次突袭中击中并摧毁敌人大部份的报复武器。这种情况类似一个训练野兽的人用一把椅子的四条腿来躲避狮子。虽然椅子是最不适宜于攻击狮子的工具，但椅子的机动性和各种显著的优点却使它适合于完成阻遏的任务①。

本文所研究的主题之一是，如果美国能充分利用所预期的战略武器的发展，侵略者将感到对美国及其盟国发动核进攻所冒的危险会越来越大，也就因此不会把它看作一种合乎理智的行动。但这充其量不过是一种趋势，而且，与此同时，在技术上使得发动核进攻成为可能性的那些武器，无疑还将继续得到改进。正如昆西·赖特所指出的，武器对发生战争的可能性的影响是变化不定的，而支配战争的历史的力量是，“战略家为迅速获胜去创造新武器、新策略和新组织所作

① 这一原则也适用于其他的战争。（参见美国退伍陆军中校雷克斯·阿普盖特所著“杀人或被杀”，第94页，宾夕法尼亚州哈里斯堡军事出版公司1956年出版）但在此例中应强调指出：训练野兽的人还拥有更适于攻击狮子的武器。

的努力”。^①

无疑，最近在发展战略武器投射方面所取得的个别的和积累起来的成就，加上主要敌对的双方不断地制造核爆炸武器，已經使战略对比的水平提高到比过去具有更大破坏力的程度。因此，从前一度认为足以发动全面战争作根据的那些理由，現在不能认为是合理的了。

但如果认为由于这种高水平的战略对比就使得全面核战争变得不合理，从而也就不可能发生，这就忽略了那些使核子平衡局面趋向不稳定的反面因素。这些不稳定的倾向将在下章討論。除非这些倾向能加以满意的处理，否则就必须认为全面核进攻的可能性是继续存在的。从此可得出一个結論，即可能在这种进攻下遭受牺牲的人必须保持以合理手段进行还击的能力。此外，民防措施是国民在遭受攻击时能得到保护和以后能得到恢复的必要手段，忽視民防就要冒重大的危險^②。

① 見賴特所著“戰爭的研究”，第792頁及以後几頁；1951年芝加哥大學出版社出版。賴特說，戰爭費用的不断增加使戰爭作為政策工具的效用有降低的傾向，同时也增加了國民對戰爭的厌恶。但也恰是這種傾向提高了戰爭威脅和戰爭潛力在政治上的效用。見該書第320—321頁。

② 各種研究報告都指出，一個國家如願實行廣泛的民防措施，由於核攻擊造成的傷亡就會大為減少。見蘭德公司在赫爾曼·康恩領導下於1958年7月1日提出的“非軍事防禦的研究報告”。

現在談談預期的軍事技术发展过程中的第二点意义，即它和現代軍事力量分布的关系。显然，新战略武器体系的費用和复杂性使美苏以外的所有其他国家都不能变成主要的軍事强国，甚至不能参加超过最起码限度的战略軍备竞赛。

确实，“几乎世界各国都有科学家，最后总会在設計或制造原子弹方面取得成功”^③。并且少数具有先进技术的国家可能在創造成維持一二种現代武器体系方面获有成就^④。但是只有美国和苏联能够进行高度专门化和开支浩大的各种武器計劃，而这些計劃是在技术发展日新月異的时代为維持战略軍事力量所必需的。甚至在这两大强国之間，也必須承认其中有一国会在优先发展的技术的某些方面居于显著的領先地位。

这并不是說盟国現在或将来对武器发展做不出有价值的貢献。它們对制造有限范围內的某些专门化武器的貢献日益重要，例如，最近英、法試制反坦克导弹

報告說，如果敌人向美国一百五十个城市进行一次完全有效的导弹进攻，就会使无防御的居民死亡一亿六千万人。但如果广泛地設有防备爆炸的隱蔽壕，并在敌人来襲前三十到六十分钟就发出警报，死亡就会減到二千五百万。关于这种情况以及美国在各种攻击和防禦情况下死亡人数的估計，可参考上述報告第2章第5到第13頁。

③ 參考前引威尔科克斯的著作第81頁。

④ 例如英國的V式轰炸机和法国致力于发展核彈及投射器。

可能成功，比利时已制造出现代化的步兵用的步枪。但是有关生产和使用战略武器的广泛問題可能主要仍将是美苏两国的事情。美苏双方发展导弹的結果，使美国的海外空军基地遭受威胁，并使基地的必要性为之降低，因此，导弹的差距变成对西方国家具有共同重要性的問題，但这一問題只能由美国來設法解决。

新武器除去突出了美国和集体防御体系中其他国家之間力量的悬殊之外，还引起了这样一种論調，即美国因拥有新武器，就能够以部署在它自己領土上的和不屬於任何国家的地区的海上、空中及空間的部队来保卫自己。这种論調是十分錯誤的，因为美国繼續需要海外的設施，至少是为了搜集有关苏联的情报，对新出現的空間体系进行地面支援，保持海军基地，以及为了在局部战争中能够迅速部署的部队取得保养、修理和前进基地。如在前面討論卫星体系时所指出的、对海外設施的需要，实际上是愈来愈大了。然而，为了其他理由贊成美国堡垒战略的人，或是盟国中害怕美国采用这种战略的人，也不会忽視像洲际彈道导弹和核子潜艇这类新武器的射程和持久力等性能的。

因此，由于新武器的影响，当前联盟体系內的分裂势力还很可能因而扩大，从而使外交政策制定者为保持和加强自由世界的團結的工作更为复杂。

同样很明显的是，可預見的技术发展会使美苏当前的緊張局势趋于尖銳，并会导致新的緊張。前面已

經提過，將空襲、空防和警報體系擴大到北極和海洋區域可能引起許多“政治問題”；無疑，利用空間的競賽又為進行冷戰、有限戰爭甚至熱戰開辟了新的戰場。過去因國際地球物理年而發生的關於衛星無線電通訊線路的爭論是這種空間爭執的一個前兆；其他可能引起爭執的問題還有：國家主權和領土擴大到空間的問題，利用無線電頻率的衝突問題，辨識電子和“秘密”衛星的問題，甚至還有敵對的空間體系互相干擾的問題以及在月球和行星上進行活動的矛盾問題^①。目前敵對雙方對於正在準備作處女飛行的“空中間諜”衛星所表示的反應就是一個例子。

我們不能以空間的軍事使用與“和平”使用之間有顯著差別的假定來迴避這些問題。當此全球性戰爭還可能發生、氣象控制可能實現的時代，甚至從衛星上測繪地圖和氣象圖的事情也都明顯地和當前的武器體系的使用以及和新武器體系的發展是有关聯的。衛星和低空衛星的偵察體系顯然都是軍事工具。前已說過，航行衛星的作用是使船隻、作戰飛機和潛水艇能非常准

① 關於這些以及其他可能發生的空間糾紛的詳細討論見星际航行与空间探索常設委員會的報告“空間法則概覽”，裁園會（八十六屆第一次會議）文件第89號，1958年12月。有關這些問題的美國政策，或者，更明確地說，缺乏政策的情況，在眾議院科學及星际航行委員會於1959年4月提出的“美國控制及使用外層空間的政策”的報告中有簡要說明。

确地确定位置^①，而这是准确地放射彈道導彈所必需的条件。現在关于軍事上利用空間的各种設想还不是肯定确切的，因此，要把空間的研究分为軍事的与和平的两个方面就更加困难。

像洲际彈道導彈的发展一样，人們利用空間能力的不断加强，就使国际合作和控制更为需要，但也更难取得成就。建立有效的国际警报体系以防御導彈攻击就必须让出国家主权，这一問題就說明了困难所在^②。

由于敌人用以发动摧毁性进攻的工具和速度的增加，其意图就更加难以捉摸，因此新武器的发展也会加剧現在的緊張局势。現在要将導彈潜艇和其他潛在海底的核子舰艇加以区别已不可能，不久之后裝有中程導彈的商船，裝有民兵式導彈的火車或駁船，可能还有卫星轰炸机也同样难以区分。这些武器潛在的摧毁力大，体积小，并可能有多种的伪装形式，这就需要國家让出更多的主权才能对这些武器进行控制。

① 見高級研究計劃局在1959年4月14日为1960年度国防預算在众議院意見听取会上有关航行卫星計劃的說明，第6部分，第21頁。由于构造简单并且造价較低，航行卫星网可能首先运用到軍事軌道体系中去。

② 西方专家去年在日内瓦召开的突然袭击問題會議上草拟出一种制度：首先，从高空及低空繪制敌国地图；由地面觀察員組成的流动組加以鉴定；由固定觀察組对导弹发射場連續进行觀察；还包括建立信号时誤在一分钟以下的国际通訊体系，以及地面的輔助雷达以侦察飞行中的导弹。以上見前引該會議報告。

由武器发展过程所产生的第三点意义，牵涉到目前战术体系在技术上可能产生的成就。前面所說的那些发展，特別是能够加强地面及空中的机动性的发展，以及較低級军队单位的武器火力越来越普遍地得到加强的情况，使得甚至在地球上遙远的地区也能迅速使用軍事力量。这意味着，現在比以往能够更迅速地发动或結束一場有限的或局部的战争。

从上面的看法可以得出一个結論：今后十年軍事技术的进步将不断促进发动战争的速度及起决定性作用的軍事力量。这只是指發揮軍事力量的机械而言，并不一定是指发动战争的效果、合理性或可能性而言，这些因素很可能不断減弱。但是因为机械的能力是使得发动战争成为可能的必要条件，因此，至少在今后十年內，具有軍事潜力的侵略者仍有发动战争的可能。

因此，軍事和外交政策的問題在于如何最有效地消除或避免可能使苏联发动战争的刺激和誘惑。这个問題的解决，一部分而且仅仅是一部分有賴于利用軍事技术来扩大进行突襲的国家遭到报复性回击的危險程度。前已提出，为达到此目的就必須增多和分散現有的阻遏武器体系，并予以地下化和机动化。

即使能够完成这些工作（这的确是必須完成的），战略不平衡不稳定的問題仍然严重存在，可能引起不合理的、具有毁灭性的核子战争。这种不稳定是由于現代战略武器的特性和利用这些武器所支持的国家战略

而产生的。因此我們現在要討論一下這個問題。

第五章 战略力量平衡中的稳定性 和不稳定性

(一) 稳定性和不稳定性

像这些日子所使用的許多詞匯一样，稳定这一概念是借用物理学中的数学名詞。它指各种各样的平衡。所謂一个物体的“稳定”，是該物体中的一个或一个以上因子的变化为其它因子的变化所抵消。如果一个因子的变化因其它因子的作用而增加或成倍地增加，我們說这种物体是“不稳定”的。

通常所举的例子是一只球在碗底呈靜止状态。如果用外力将球推向一边，这一外力受到地心吸力的对抗。球推得越高，地心吸力越大。外力取消后，地心吸力使球重新回到碗內。球在碗內是处于稳定的平衡状态。将碗翻过来，平衡就成为不稳定了。只要有任何外力将球輕輕地推动，在地心吸力的促进下，就会使球从翻过来的碗上一直滚开了。球在翻过来的碗上是处于不稳定的平衡状态。

两个或两个以上核子强国之間的关系，有着类似的特征。使它們关系“稳定”的因素和使它們关系“不稳定”的因素，可以有同一性。如果它們的关系是稳定的，任何要把它們推向战争的情况将受到反击力量的

反抗，这些国家越接近于摊牌，这种反击力量越增加。如果它們的关系是不稳定的，任何把它們推向战争的情况，将为其它內在力量所增强，而使战争难以避免。

(二) 趋向稳定的因素

使核子强国間关系趋于稳定的因素，就是提出核子僵局概念的人所常說的那些因素。主要的稳定力量在于这样一种假設，即核子战争的发动者在战争的过程中所遭到的破坏，将大大超过他可能获得的东西。此項假設为下面这样一种完全合理的想法所支持，即热核武器能产生的破坏，对他來說是一場灾难，他的受害幅度較之因破坏其它国家而取得的价值，将不可同日而語。

对俄国人來說，失去莫斯科不是摧毁紐約以及其他五个美国城市所能补偿的。同样，六个俄国城市的毁灭也难以补偿我們失去紐約、芝加哥或华盛顿。不論在核子战争賭注中是胜利还是失败，受到报复性打击的目标，可能遭受数以百計而不是单个武器的攻击。因此，促使核子强国关系趋于稳定的主要因素是，为了获得胜利，需要拥有大量击中目标的武器。然而敌人使用极少量命中目标的武器就可能剥夺一个国家任何合理的胜利果实。

但是，促使核子强国关系趋向不稳定的极重要因素是存在的。本章的其余部分将討論其中某些因素。

所要考慮的這些因素將分為四類。第一類將包括各種由於兩個或兩個以上核子強國所部署的武器體系的特點和相互作用而產生的不穩定傾向，這類將被稱為“結構性的不穩定”。第二類包括各種由於推動武器體系發展或部署的活力所形成的时间差異而產生的不穩定傾向。第三類將包括各種由於核子國家的戰略或政策主張而引起的不穩定傾向。第四類是由於戰略核武器分布於許多國家而產生的不穩定。

(三)結構性的不穩定

不論在當時軍事技術條件下可使用的武器性質如何，先發制人具有一定的優越性，這點在戰爭中一般說來是實在的。當然，在戰爭的某些時期，防禦性武器和防禦地位可以超過先發制人的優越性，這也是對的。這在堡壘戰技術尚未被攻堅戰技術趕上的時期可能是如此。這在戰壕與機槍尚未遇到坦克和飛機的時期也或許是如此。但一般說來，先發制人是軍事戰略上主要關鍵之一，是一直被幾乎所有這方面的研究人員所強調、或者是過分強調的^①。

在1914年導致第一次世界大戰的歐洲軍事形勢中，其固有的結構性不穩定的重要因素之一，是各國爭

^① 見伯納·布羅迪所著“原子時代的軍事戰略”一書，該書第一篇談到這一問題。新澤西州普林斯頓城普林斯頓大學出版社1959年出版。

取“以最高速度动员最多人力”的压力。当时所有欧洲军事计划家都认为战争中最初几个战役的决定性胜利是任何有意义的军事胜利的关键，而取得最初战役胜利的关键，又取决于他们受过训练的人力的动员速度、动员效率和对方动员的速度、效率之间的对比。最主要的是不要让对方取得比你更早动员的有利地位。

可以回忆一下，欧洲各国为达到最高动员速度以反对它们的主要敌人而经过数年的紧张努力后，在1914年发现自己不能慎重地处理巴尔干地区的危机。因为它们的动员计划造成了结构性不稳定的形势，从而剥夺了它们在较小危机中的行动自由。也許除了塞尔维亚人以外，没有一个有关国家是要大战的，德、奥、俄、法、英等大国几乎可以肯定說是如此。但是塞尔维亚人希望拆散奥匈帝国，而奥地利人则要惩罚塞尔维亚，站在这两方面的国家都有义务支持它们的盟国。结局是大家都熟悉的。沙皇只想动员反对奥地利来表明他对塞尔维亚人的支持，但他的参谋部通知他，仅作这种局部动员而不打乱总动员计划是不可能的，而这样作，一旦德国动员时，俄国将赤裸裸地处于德国攻击之下。沙皇为了不使他的盟国失望（奥地利向它发出了最后通牒），同意了总动员。接着德国动员起来攻打法国，因为它们的动员计划要求它们在东线采取决定性行动前，先安定西部边界，但不能让俄国人在东线占优势。

今天由于武器体系的特点所能产生的结构性不稳定，比第一次世界大战前迅速动员的优越性，有更重大的影响。

在今天的武器体系中，倾向于不稳定的最显著的特点是攻击力量体系易于受到反击力量的攻击。如果一种反击力量的武器击中目标，能够使防御者的许多或者即使是一些武器遭到毁灭或失去作用的话，那么首先发动攻击，显然处于很大的有利地位。

第二，一般說来，防御体系对付少量攻击武器，要比对付其数量足以使防御力量达到饱和点的武器有效得多^①。

第三，能預見未来攻击的防御，比进行使人感到突然的防御或只是由于得到临时的不敢肯定的进攻警报而进行的防御，可能要有效得多。

如果这些仍然是战略武器体系中的特点，在核子战争的初次交锋中（一方首先发动攻击，对方作报复性的还击），完全可能造成双方殘存武器和主要支持体系的巨大悬殊。首先攻击造成的破坏大，反击造成的破坏小。第二次交锋会使悬殊大大扩大。很难想像第三次交锋会有任何军事上的意义。一方在核子攻击力

① 这点很重要，特别是在防御有人駕駛的轰炸机的情况下。对洲际彈道导弹彈头，現在沒有任何积极防御办法，这一军事生活中的事实，使得在敌人运用导弹前首先发动攻击予以摧毁，具有显著价值。

中已处于支配地位，战争还能正常地继续下去，几乎是不可想像的。

如果，并且只要这种情况存在、军事计划家（他们必须考虑在威慑失效后应采取什么行动）除了从事一切能使他们获得首先发动攻击的好处而对方却不能的事情外没有其它选择。他们被迫考虑先发制人的进攻^①。他们也不得不致力于研究可能获得极迅速反应的警报体系和攻击体系，其反应之快，足以使他们在敌人首先发动的攻击命中其目标前，发出他们的先发制人的攻击。

但这种快速的警报与反应体系仍然会导致结构中的另一不稳定因素——由于偶然事故发生战争的可能性。

有一个为大家熟悉的例子。战略空军司令部依靠探测性雷达来获得突然袭击的警报，而它往往鉴别不出，譬如说美国 OA-9 型运输机和俄国轰炸机飞行之间的区别。由于存在这种错误的可能性，就制定了广为宣传的“防谍”程序——一种保险办法，这种办法规定，轰炸机在得到可疑警报后起飞，但飞行地区有一定

① 先发制人的定义是“最后一分钟从正要进攻或在准备过程中”的敌人手中夺取主动的不得已措施”（雷蒙·L·加索夫著“苏联想像中的未来战争”，1959 年华盛顿公共事务出版社版第 14 页）。它通常和预防性战争或根据自己的时间经过深思熟虑发动的战争不同。

限制，除非接到最高当局的特別命令（經檢查雷達螢光板上的目標顯影証明確屬轟炸機而非運輸機後）不得飛越規定界限。現在建立的雷達系統在警報洲際導彈襲擊時，或許不易為運輸機所混，但卻可能與流星或其它天體現象相混淆。至今還沒有人声称已制定了對我們洲際導彈的“防誤”程序。

于是由於“快速反應”而產生的不穩定的根源成了不可忽視的威脅。他們帶來了一個可怕的戰爭前景。因為按電鈕的實際決定可能是合理的，但它所根據的前提却是錯誤的。況且這種不穩定的技術根源，原則上不為敵對雙方所喜歡，因為它們是武器體系特殊性能的一種作用。因此，它們說明對偶然事件採取合理的控制措施（其中或許包括限制與監督軍備的協議），是符合敵對雙方共同利益的。

（四）由時間性差異引起的不穩定性

第二次大戰後，在審問日本領導人時，我們曾設法了解襲擊珍珠港及發動攻擊時間的理由。在日本戰略家腦子里占據重要地位的因素中有這樣一點，就是他們估計在1942年1月1日以前，他們可以有足夠的石油貯藏滿足戰爭初期的需要、至少足以維持到他們能夠從婆羅洲和印度尼西亞等占領區將此項物資運回日本本土為止。他們預測，如果不立即發動戰爭，美國對原油和廢鐵的禁運，將使他們上述物資的儲備迅速耗

尽，以致1942年1月1日后，他們將不再能完成甚至戰爭初期的任务。因此，他們感到時間的紧迫。他們必須在某一日期之前出擊，或者根本就不打。他們之所以在那個日期之前出擊，不是因為他們對戰爭將如何結束已有任何清楚的看法，而是因為他們認為如果不 在那個日期前出擊，他們肯定將成為第二等國家。

核武器体系的发展或部署的時間性差異可以产生同样的不稳定性。当一方认为它在核武器竞赛中拥有决定性的优势，但又能預見到某一时期內这一优势将消失时，就有充分的理由在优势消失前試圖加以利用。就是这种思想，在1949年到1954年期间激起了要求預防性战争、使用核武器以扩大朝鮮战争或进行以最后通牒为后盾的談判等呼声。在那种情况下，我們认为其它方面的政策考慮更为重要。对于要求我們在仍拥有設想中的决定性优势时就利用它的呼声，并未加以注意。

但这种情况，在以我們近年来所見到的技术蓬勃发展为特点的軍备竞赛中，还有可能再次出現。讓我們假設，我們在苏联发展一种具有决定性作用的反击力量導彈能力以前，还不能发展和安装警报系統以及加强的机动或隐蔽的武器体系，其种类、数量之多和安全程度足以挫敗苏联这样一种反击力量的攻击。在这种情况下，誰能够預言苏联将不会在他們失去这种力量以前加以利用呢？

还可以举出其它一些关于这种类型的不稳定的例子。重要的問題在于，国与国之間相对的战略形势的改变，可以引起不稳定。发展并部署为战略意义所需要的足夠数量的現代武器体系需时多年。这一事实，使得难以立即采取弥补行动来避免这种不稳定。因此，由于武器发展或部署的时间差異而产生的这种不稳定的时期可能相当长，并且是危險的。

(五)政策主張引起的不稳定

不稳定的傾向也可以由一个或一个以上核子强国的政策主張引起，他們采取这种政策主張的理由和双方对立的核武器系統間的結構关系并沒有直接联系，也和这种关系因時間差異而产生的預期变化无关。这种不稳定的趨向，我們可称之为，“来自政策的不稳定”。

假如一个核子强国的总政策，就它的非核子力量來說(假如它未享有核子优势)，具有过分侵略性或者扩张性的話，“来自政策的不稳定”的危險就容易产生。在这种情况下，存在着加强“对抗程度”的傾向。一个国家为了弥补在它的政策任务和它并非核子力量之間的不相称的状况，有可能企图利用对方害怕在所爭論的問題上可能爆发核子战争的心理。这个国家可能希望以較实际情况所許可的更为激烈的威胁行动（无论这种威胁的手法看来多么不合理），来約束对方，使其

鑑于后果難料，不敢在某一問題上摊牌。

今天我們可以这样认为，苏联为夺取世界霸权的过分野心，誘使俄国人揮舞着他們的核武器，威胁全体要同归于尽，并且宣告任何战争都不可能受地理或武器使用的限制。他們希望依靠这些办法充分地削弱他們可能的敌手的抵抗力，以便他們能够把一个不現實的政策变为一个現實的政策。

另一方面，今天我們也可以这样认为，西方为了弥补配备以非核子武器的有訓練和有組織的人員的严重不足，也就揮舞着它的核武器，以同归于尽相威胁，并且宣布对于共产党的任何有限侵略的回答，似乎不可能只限于它所侵犯的地区，或仅仅使用它原先使用的那类武器。

也許双方事实上都不会完全按照它們的威胁行事。但毫无疑问，双方这种政策主張的相互作用，可以使核子稳定局面呈現緊張。政策主張牽涉到一个国家的威信。双方有可能为斗志所驅使，都相信自己是能够吓倒对方的。如果像在柏林或中国沿海岛屿等問題上，一个国家的基本威信和荣誉被推到了摊牌的地步，为了使以核子为后盾的政策更为可靠，而表明自己可能除了核战争外不作別的选择，那就更危險了。

如果核子形势具有先天的不稳定性，对一个侵略者來說，追求有限侵略可能是一个更加冒險和更加困难的政策。但是，我們的政策制訂者这时必須决定，他

們是要更加关心不稳定的核关系有趋于恶化并变为一场不得已大战的危险呢，还是要更加关心由于非我們用非核子手段所能阻止或击败的一系列有限侵略而导致苏联掌握有效的世界霸权的危险。

(六)由於許多國家擁有核武器而產生的不穩定

對這個問題有淵博知識的學者認為，我們迄今所討論的如果是屬於兩個敵對國家或兩個有良好紀律的集團之間的不穩定，那可能好辦，但如果是許多國家，而每個國家都企圖用自己的方法建立戰略核子能力，並用以支持自己的政策，那麼就將出現一種完全不能控制的形勢。

可以這樣說，沒有一個非真正第一流的國家，能擁有廣闊的領土用以部署一個分散的、多樣的和安全的報復核子能力，並能擁有足夠資源和科學知識來發展並維持這種能力。

還可以進一步說，一個沒有安全的報復力量的國家，威脅或恐吓它將在首先發動攻擊中使用這種力量是不會起什麼作用的。這種威脅和恐吓是極端危險的，如果對方是一個強國，它將招致一場不是威脅國所能抵禦或接受得了的反擊力量的攻擊。如果對方是一個弱國，則將引起第一流國家的干涉，因為它們是不願意看到這種威脅或恐吓生效的。

然而，戰略核武器分布在分屬於各个松懈聯盟体

系的許多国家或者成为这些联盟体系爭取目标的中立国家，这种情况，无疑是可能增加不稳定倾向的。如果共产党中国拥有的一支战略武器力量；我們相信能在首先发动攻击中就予以消灭，如果中国共产党利用这支力量来支持一个扩张的侵略政策，这很可能强烈地誘使我們去消灭这支力量，而同时依靠我們的全部报复力量来阻止苏联支持它的盟国——如果我們估計苏联会因而受到約束，那我們就可能錯了。我們可以設想类似的情况，苏联对我们必須支持我們的盟国也那样估計的話，是可能作出同样錯誤判断的。

在許多国家持有战略核武器的这个世界里，不可能預見力量和政策一切可能的結合的情况，是有理由引起巨大的忧虑的。

第六章 军备监督和其他稳定性措施

讓我們現在假定，美國已經決定优先考慮減少全面戰爭的危險，为此，将在今后十年內有意識地爭取減緩核子不穩定局面。怎样能达到这个目的，付出什么代价，这一行动的必然結果又是什么呢？

在这方面可以想到的有好几种不同办法，其中几个是由前章所討論的不稳定根源联想出来的。例如，美国能够建立和部署报复性武器体系，其安全和机动程度足以削弱当前苏联要首先发动攻击的想法。能够

辨別双方信号的、多种多样的攻击警报体系可以减少因偶然事件或失算而发动战争的危險。我們这个国家可以修改它的政策，以减少对全面战争威胁或持續的核子不稳定局面的依靠。我們應該能够用我們自己的行动使核子穩定局面更趋巩固，不管苏联同意或不同意这样作。此外，我們可以用我們的行动来启发苏联和其它国家对核稳定采取一致行动。我們可以把达成和維持这种稳定作为国际监督和限制軍备談判的首要目标。

所有这一切行动的目的是为了达到和維持核稳定局面。然而，一个最重要的必然結果将是：使我們和我們的盟国将不得不寻求和发现战略核报复威胁以外的办法来支持我們的外交政策，并滿足我們安全方面的各种需要。这可能要进行巨大的努力并且需要付出相当大的牺牲。对寻求核子穩定局面作出决定，就意味着願意作出这种努力和忍受这种牺牲。

本章其余部分将对减少全面战争的危險可能采取的方法作更詳尽的研究。

(一)美国单方面的行动

前面已經提到，不稳定的一个主要根源是首先发动攻击的一方因拥有洲际导弹而占优势，特別是当对方的战略力量集中在有人駕駛的飞机时更是如此。然而，現在一般都同意，如果我們的資源用于发展和部署

这样一种特殊的武器体系，它能不暴露目标，或者用其它方法也能经得住突然攻击的话，那么在消除当前不稳定根源方面会有很多事可作。机动的或设在地下的、隐蔽的、多样形式的报复性体系，和大量分散的、多种多样的武器，可以使苏联很难有高度信心，认为它在全面战争的首先攻击中可以摧毁敌方大部分报复力量。从这一方面来看，减少爆发全面战争可能性的障碍，似乎主要不在技术方面，而是由于考虑到成本、发展复杂的现代化武器体系所需要的时间^①以及有些人的相反要求，他们主张应拥有旨在使美国能够用以首先发动进攻的那类武器，如果为了履行我们外交政策的义务，认为有必要这样作的话。这些障碍中困难最大的恐怕就是时间问题。为达到核稳定局面，我们现在马上就需要原来计划在1963—65年完成的武器体系。到1965年时，我们又很可能需要为1970年计划的武器体系了。同时可以用弥补缺陷或保护性的权宜办法来取得相当程度的稳定，尽管这种体系是不完善的，但确是存在着；或者在1960年代初即可完成。

我国的报复体系越是能够避免为首先发动的反击力量的打击所摧毁，它就越不需要依靠“一触即发”的能力来回答。如果我们有很多北极星潜艇隐蔽在海洋深处，很多设在地下的或机动的使用固体燃料的“民

① 指由着手研究到获得初步研究结果所需时间。——译者

兵”式洲际彈道导弹安置在适当地方和很多配有彈道导弹的續航力較久的飞机分散在上空，我們就能在按开火的电鈕前確定或估計敌人的襲击信号，这些信号可能是錯誤的。如果早期警报发出后敌人的导弹并沒有来，我們在进行报复打击前甚至还有时间和假想的敌人联络。如果导弹已經发出，我們就不至于要求在几分钟內对这个問題作出决定，或者仓促地决定在那种情况下我們的报复必須立即进行还是根本不进行。这样，我們就可以减少采取仓促的、很可能是基于假的或錯誤情报的单方面行动的危險，这种行动将会引起本来可以避免的战争。

美国在減少和平时期的战略和政策主張所引起的不稳定方面，也还有許多事可作。如果美国接受由于贊成核子稳定的決定而产生的必然結果，并且决心用核战争威胁以外的方法来达到其外交政策的目标，那么就和揮动我們的战略武器，或宣布对共产党局部侵略的回答将不受侵略地区或最初使用的武器限制等做法自相矛盾了。而且这和在地面上的、未隐蔽的、非机动的和不分散的、在苏联中程导弹射程以內的欧洲各地繼續部署中程彈道导弹基地的做法，也是相矛盾的，并且事实上也是自取失败的。如此部署的这些武器，只有在首先发动攻击中有用，在报复性打击中，看来很难用得上。在沒有其它更适宜的軍事力量的情况下，它們在阻遏苏联非核子侵略中可能起有限的作用，但

它們將增加核子不穩定性。

總之，由單方面採取行動以促進戰略核子穩定局面，是大有可為的。但仍會有許多難題得不到解決。成本浩大而勝敗難定的技術改進的競賽不會減緩。將戰略核武器部署到其它國家去的工作會繼續進行，這包含著產生至今尚難預見的不穩定性的一切可能。我們需要刻不容緩地尋求和發展以非戰略性核武器來支持我們外交和軍事政策所有論點的辦法。現在這些論點是以核报复威脅來支持的。特別是我們和我們的盟國有必要大大增加我們常規軍力的數量、火力、機動性、訓練和協作。因此，我們完全有理由了解在推向穩定方面能否得到和在多大程度上能够得到其它國家的合作。

(二) 相互的行動

對戰略核武器力量對比中的不穩定表示關心的顯然不止美國。這是各國人民主要關心的事。沒有理由認為，蘇聯領導人對核子不穩定根源表示十分关怀時是口是心非。他們對於由強大的首先發動攻擊的能力所產生的不穩定是不會小看的；這種能力本身就非常容易遭受敵人首先發動的攻擊。他們也不會無視偶然事件引起戰爭的危險。他們當然可能相信，在軍備競賽的某些方面，他們更先進，同時把某些不穩定因素看作有利於他們保持或擴大統治權。但是他們過去的態

度完全不同。今天他們可能揮動他們的火箭，但是“戰爭邊緣”并不是他們的創造，而且也不是蘇聯的專利。還有理由相信，他們也害怕戰略核武器推廣到較小的或不太負責的國家去。

如果世界各國政府和人民在減少核子不穩定根源方面有共同的利害關係，如果我們自己朝這一方前進的話，那就不應該不可能誘導其他國家採取相應的措施。

當前核武器試驗的情況同時說明了相互行動的可能性和局限性。現在並沒有正式國際協定限制或禁止這種試驗，但是美國要單方面恢復核武器試驗是有困難的。這種作法，在政治上和宣傳上的代價很高，蘇聯可以因此恢復他們的試驗計劃，並宣稱是用我們的行動迫使他們這樣作的。蘇聯當然也同樣受到預先可以偵察的試驗的限制。

另一方面，現在還沒有一種視察程序可以保證蘇聯或其衛星國家沒有在地下進行秘密試驗。法國很可能將不顧國際壓力和輿論在撒哈拉至少進行一次正式核爆炸。

因此，儘管可以通過示範、政治壓力和外交行動做很多工作來使其他國家走向核穩定，而為國際監督和視察機構所支持的正式協定，仍有餘地可對穩定作出進一步的貢獻。

(三)国际軍备監督

赫魯曉夫先生曾建議把軍隊总数裁減至國內安全所需要的國內警察力量的水平。这还要看是否能就对国际争端作出決議并付諸实施所需要的视察程序、措施和力量，以及分阶段达到这一目标等問題达成完滿協議。但即使在这些障碍是可以克服的这一不大可能的假定之下，也还有甚至是更基本的問題需要考慮。它們关系到这样一个問題，即一个完全解除武装的、多国家的世界，究竟如何能得到真正的“稳定”。

要使武器方面已有的先进科学技术倒退或认为“沒有发现”这些东西，显然是不可能的。在一个完全解除武装的世界里，如果国与国之間在重大的政治、經濟問題上发生了冲突，或者甚至在有发生冲突危險的时候，由于技术的发展，馬上就会来一个狂热的制造或部署最有效、毁灭性最大的武器的竞赛。敌对的某一方也許处于相对的有利地位以赢得这場竞赛。归根到底，还是现代技术及其武器來解决問題。使这些武器在这場冲突結束时发生影响恐怕比在开始时发生影响要好些，但在一个分裂的世界里，要永远禁止它在生死攸关的問題上发生影响几乎是不可能的。

此外，要想使科学发展的时钟停止不前，几乎要和把它撥回来一样困难。科学家将继续进行思考。實驗室和計算机将继续增加科学知識。科学思想的焦点可

能从武器轉到別的方面，但要使它在軍事技术上不发生任何影响是超出可能的范围的。

能否設計出一种具有高度准确性的視察制度也是值得怀疑的，这种制度可以查明所有过去生产的核物质是否已被估計清楚。如果把鉢隱藏在一个鉛盒內或地下^①，蓋格輻射線探測器即使在很近的距离內也不能发觉它的存在。據說，国际視察人員需要用以探出隱藏着的鉢的主要工具是鐵鍬和螺旋钻。即使借助于現在所能想出的最完善的視察制度，似乎也不可能完全保証，譬如說，足够制造一百个核武器的物质不會被人密藏起来。

問題在于絕對的穩定不可能通过軍备監督、裁軍和視察取得。更重要的是，不一定能通过最大限度的裁軍获得最大程度的稳定。

电子学家談到他們电子系統中的“杂音强度”。所有作用于該系統或在該系統內部起作用的杂乱的不受控制的力量叫做“杂音”。如果杂音的强度高，它将掩蓋住微弱的信号，在这种情况下，电子系統就要設法加以調整，使其恢复正常。如果信号强，它們就会克服甚至相当强烈的杂音。因此，如果让电子系統在控制之下起作用，那么，在必須保持的信号力量和杂音强度之

① 据权威人士談，藏于炸弹内部加以严密隔絕的核物质，用現有的最灵敏的仪器在几碼的距离內也偵查不出来。見西方专家們所提出的联合国突然襲击會議報告，附录 13 第 4 頁。

間存在着一种关系。

在为国际协定所許可的軍备水平和性质同能破坏这种体系的隱匿的或秘密生产的武器之間好像有着类似的关系。美国与苏联之間的限制軍备协定允許每一方保持一定数量的能够經得起对方的首先攻击而不致被毁灭的报复力量体系，但这些体系本身在数量、破坏力和准确性方面不足以发动首先攻击；这种协定可以使受监督的力量和不受监督的力量之間保持一种有利于核子稳定的比率。

讓我們假定，这样一种监督軍备制度允許双方各保有二百或三百个战略核武器，这些武器隱蔽得这样好，这样机动和分散，以致要破坏其中的任何一个都需要大量具有巨大破坏力和高度准确性的攻击武器。在这种情况下，即使一方或另一方的攻击力量秘密地增加了几百个武器，也不足以破坏該制度的稳定。要想破坏这一制度固有的稳定性，需要作出极大的努力，实际上要冒被发觉的极大危險。因此，想要破坏該制度的任何尝试，都会鉴于上述情况知难而退。

要設計出任何一种十分安全的軍备监督和视察制度是不大可能的。但是对这个問題还有其他重要的考慮。第一，如果不进行坚决的努力以达到某种形式的核稳定，今后十年的前景将极不稳定，且有导致全面核战争的危險。正是为了使目前我們所处的非常危險的地位不致于更趋恶化，我們勢必投入激烈的軍备竞赛。

第二，除美国外，其他国家也有兴趣要减少核子关系的不稳定性。

在这方面需要加以克服的最困难的问题之一，或許是由于軍事技术的加速度发展而引起的問題。可以想像，任何軍备监督和限制协定在其序文中應該表明締約国保持使长期核子稳定成为可能的条件的意願。为此目的，相互承担的义务之一可能是公开科学和技术研究。这样的义务在具体实施时可能有困难，然而，明显背棄义务的行动應該能够被察觉出来。

另一个困难問題也許是制裁問題。如果一方或他方认为协定正在遭到破坏，除战争外，还能采取什么办法呢？被告可以利用视察和調查程序来表明这种指责是不真实的，如果事实确是如此。然而，如果一方故意破坏协定，并坚持破坏下去，那又怎么办呢？各种可能性都是存在的。一种可能性是宣布协定作廢，并进行全面动员。根据协定所保持的可靠报复力量應該在很大程度上能防止这样的威胁，即防止首先破坏协定者在防御者借动员大大增加其力量之前获得决定性的反击力量。

除美国和苏联外，还有一个有关其他国家的难题。在如何保障它们的安全，特别是在防止第一流强国的威胁和侵略的問題上，同样存在着各种可能性。一种可能性是組織一支具有相当規模和力量的国际警察部队。这种办法涉及到許多問題，諸如該部队将如何控

制、如何配备人員、如何装备、駐守何处、以及如何对进行干涉的时间和对象作出決議，等等。很难看出苏联或美国如何会同意建立一支規模和力量足以威胁自己的部队，如果这支部队有可能落入它的敌人的有效控制之下的话。另一种可能性是允許較弱的国家拥有少量战术原子武器，这些武器只能用于防禦外来的优势部队并限于在它們本国的領土使用①。

关于軍备監督協定中的視察問題还要說几句话。如果不同时建立一种要求被視察的国家提供适当事实的制度，視察可能是无效的。这种視察制度就可用来鑒別所提供的事实的准确性。这两者相結合的办法連同在出事地点进行更詳細的調查，就比那种旨在使每件事都自动显现的視察制度能提供更可靠的証据，以說明那里沒有发生違犯協定的事。还需要作許多其它的技术工作来確定各種視察技术的可能性和局限性，諸如空中摄影、工厂生产的监听以及电力消耗量的紀錄等。

應該提到通过監督軍备取得更大程度的核子穩定方面的其它两个困难。第一，我們和苏联現在互相掌握对方的情报是不对称的。苏联的制度适合于保密，而我們的則不是这样。因此，苏联的領袖們似乎不会

① 这个建議是保羅·尼茨在“作为談判基础的另一核子政策”一文中提出并詳加說明的。（“东西方会谈”第28—37頁，华盛顿外交政策研究所 1958 年出版）

认为，一項等量交換情报的計劃包含着双方对稳定的同等牺牲。第二，一項有效而广泛的計劃必須包括所有重要国家。一項不包括，例如說，中国在內的协定将为我們这一方带来最严重的危險。

因此，通过軍备監督协定来寻求核子稳定的一个必然結果，可能是願意与中国共产党在合理的、可能为他們接受的基础上进行协商。这样可能需要我們对中国的政策(其中包括我們反对它进入联合国)作某些基本的、也許是不愉快的改变。

我們可以这样概括本章的意思，即在增进战略核子力量对比的稳定性方面可能有許多工作可作。然而，并沒有到达成功的簡易道路。美国可以单独地通过行动作許多工作。如果其他国家和我們采取共同行动，我們还可以作更多的工作。通过建立一致同意的国际監督和視察机构，可以作的可能还要多。但是在认真寻求稳定的决定中包含着严重的政策問題及其后果。如果我们决定坚决地走这条道路的話，看不到這些問題和不以全力(如果可能的話，在事先)来处理这些問題，那就会犯錯誤。

第四篇 威懾和反威懾战略的发展

軍事战略的目的就是決定一个国家用什么方法用其武装力量以达到外交政策的目标。用最普通的話來

說，需要借助于軍事力量的美国外交政策的主要目标是：第一，挫敗共产党企图夺取世界霸权的努力，第二，避免一場将使美国及其盟国遭受空前破坏威胁的核子战争。

在第二次世界大战以来的时期内，美国比历史上任何时期都更为明显和始終一贯地发展和采取一种軍事战略。在此时期内，这种战略几乎完全变成了一种核威慑战略^①，这表明美国广泛地依靠战略核子力量以支持其外交政策^②。这里我們根据挑战和反应以及上述战后主要軍事技术发展情况来检查这种战略的演变。

1949年8月苏联第一次爆炸了核武器，这暗含着有对美国进行核攻击的危險，核威胁战略就是为回答

① 这里須划清核威慑战略（即广泛地依赖核力量以支持外交政策）与战略威慑本身（即用来阻遏直接对美国进行核攻击的力量）之间的区别。所以要区别这一点的理由是，威慑本身不是一种战略，而是由于軍事力量的存在而产生的一种影响。因此，一种战略威慑力量的产生出自一項战略决定，不过它仅代表一种战略的骨架而已。

② 对核威慑的理論基础、必要条件和所涉及的問題加以专门討論的著作包括：伯納德·布罗迪：“导弹时代的战略”（普林斯顿普林斯顿大学出版社，1959年），特別是第8章；W·W·考夫曼：“軍事政策与国家安全”中的“威慑的必要条件”（普林斯顿大学出版社，1956年）；格倫·斯奈德：“靠否定和惩罚的威慑”，研究专論第1期（国际研究中心，普林斯顿大学，1959年1月2日）；及艾伯特·沃耳斯提特：“微妙的恐怖平衡”，“外交季刊”第37卷第2期第211—234頁（1959年1月）。

这种威胁而发展的。在此以前，战后美国的军事战略处于一种变化不定的状态，为了调和美国人民要求减缓军事努力的愿望与由于共产党一贯欲染指欧洲和中东而产生的日益增长的威胁，其作法是多种多样的；有时甚至是自相矛盾的。一般都同意我们这个曾在两次大战中为阻止一个强国统治欧洲而战的国家，不能让红军达到为德国国防军所没有达到的目的。但是美国人民已厌倦战争，而且有资格减少军事紧张和牺牲。这些愿望由战后最初几年美国几乎是疯狂地进行军事力量的复员工作这一事实反映出来。

由于苏联扩张主义的压力继续不断地增长，美国的战略反应自然是恢复在二次大战中被证明为有效的概念。这表现在：强调储存战略物资，成立国家安全资源局以筹划战争动员，尽力保持后备人力，其中包括普遍军训的建议。相应的战略概念为大大地依赖空军、一支优势的海军以及在任何含有战争威胁的危机中动员人力和物力的能力。

1948年苏联对柏林的封锁就是这样的一次危机，这可以无疑地认为是战后初期共产党对美国力量的一次最严重的直接挑战。美国的回答是重新强调集体防御，从而成立了北大西洋公约组织和在海外部署美国的核子空军力量。

关于这个时期的战略优先权的定义，奥马尔·布莱德雷已在他的1949年7月29日众院外交委员会的证

詞中作了明確規定。第一優先權給予“我們投擲炸彈的能力”，其後挨次為：使西方艦隊能保持戰爭物資的運輸暢通無阻，在歐洲大陸建立一支防禦性的盟國地面部隊的堅強核心，最後，由英國和法國提供空防和戰術空軍。這是一種集體防禦戰略，其目的顯然在於制止來自歐洲和歐洲內部的潛在侵略者。

1949年秋蘇聯宣布原子爆炸，這預示著要對這些概念作重大的修改。蘇聯的成就不但意味著對我們的盟國和海外基地的威脅將會很快地大大增加，而且，在幾年內就會危害到美國本土的安全，這是過去一個多世紀所不存在的。由於後一種威脅，以及當時對積極防空體系的輕視，就使得建立一支強大的戰略空軍力量在防禦上具有最大的優先權。其目的在於建立一種反威脅的核報復力量，以便制止蘇聯作出對美國發動進攻的決定。

“威懾”今天已有了新的意義。過去，它的意思是指給予北大西洋公約組織成員國地面防禦以這樣一種支持，即一個沒有輕易獲勝機會的侵略者，由於害怕美國戰略空軍和盟國後備部隊的干涉而不敢發動進攻。今天威懾的任務擴大到了勸阻敵人不要對美國本身發動一次全面的核攻擊。人們假定完成這個任務需要有一種在數量上超過蘇聯的戰略報復力量。因此，在核子攻擊力量方面取得優勢地位就成了國家的一個義務，正是由於這項義務而產生的巨大戰略力量最後形

成了美国的战略，它在許多方面与最初防止直接攻击美国的任务有所不同。

然而，上述这一变化是強調的重点不同，而不是方向的变化。美国的政策仍然是如同 1951 年国务卿所說的一样，“在欧洲建立均衡的集体力量，它在我們的原子优势消失以后，仍能繼續防止侵略”。我們仍然坚信，我們的力量能成为有效的威胁力量，只要西方能以均衡的軍事力量来对抗共产党集团的話。这种力量是由一支高級的战略报复力量和一些較低級的力量所組成，后者在沒有得到含有自我毁灭危險的战略核报复力量的支持下，能够制止或击败欧洲和亚洲的侵略。1950年夏的南朝鮮事件有力地說明了非核子地面部队和战术空軍力量遏制共产主义的重要性，同时还說明美国的軍事力量在这方面是严重不足的。

鉴于这种战略情景，美国在 1953 年和 1954 年采取了“新面貌”政策。那时，以日益增多的 B—36 和 B—47 型轰炸机和新式裂变武器为基础的战略空軍司令部的攻击力量，已达到相当高的水平。此外，国会和人民愈来愈对朝鮮战争的人力和物力損耗表示不滿，并对致力于似乎沒有成功或胜利把握的常規軍备一事，不能容忍。

提出一項新的战略并首先承担各种批評的責任落到了国务卿身上。1954年 1 月約翰·福斯特·杜勒斯先生在外交委員會上所作的著名演說中宣布了一項基

本政策决定：“主要依靠用我們自己選擇的手段和在我們自己選擇的地點立即進行報復的能力”。這暗示着已授權軍事當局在下述假定下制訂計劃：如果威懾失敗的話，美國就可以使用戰略力量中的核武器，而不必只作為一種最後手段而盡量避免使用。

新的戰略，雖然也像它的前身一樣，是以“單獨或集體自衛的固有權利”為基礎的，但它不是一般意義的防禦戰略。國務卿本人曾指出“威懾力量”和“地區性防禦力量”之間的顯著差別。對地區性防禦力量的依靠須讓位於依賴威脅和在必要時使用戰略核子反擊力量（即大家所知道的“大規模報復”）。因此，一個潛在的侵略者，不管他是否有意使用核武器，勢將面臨這樣一種力量和意志，這種力量和意志對他的報復之大，將使他不可能希望所得會多於所失。

這種“新局面”政策的宣布還標誌着我國對集體防禦態度的變化。我們對於盟國安全保證的性質已由一種用適合於地區性防禦的力量增援受威脅盟國的諾言，變成一種在我們自己選擇的地方用核武器懲罰侵略者的誓約了。新戰略並沒有排除地方性防禦的必要性，後者的目的，如以後在談到北大西洋公約組織時所解釋的，目前是要迫使敵人採取足夠明顯的侵略行動，以便扳動核報復的槍機(trigger the nuclear response)，防止敵人（希望如此）在美國核攻擊奏效以前占領盟國。值得注意的是，在宣布新戰略的演說中完全沒有

提到苏联現有的和潛在的核子力量。他所以略掉这一点，也許是由于当时国务卿直接关心远东的缘故，在那里还没有掌握核武器的中国共产党正在增加法国在印度支那的困难。还必須提到，像新战略的倡导者所明白指出的，新面貌政策在經濟上具有与軍事上同等重大的意义。

新战略的影响不久就明显地表現出来了。1953年4月，美国在北大西洋公約組織理事会上提出了一个“长期”准备的概念，接着降低了該成員国可望达到的軍力水平。1954年12月，北大西洋公約組織成員国受权在一开头就使用原子武器的假定下制訂作战計劃；只有当核武器补偿了人数的不足时，北大西洋公約組織的軍力才有可能与假想的敌人的軍力取得均衡。那时，这种武器是战略性的，它們的使用与否不在北大西洋公約組織控制范围之内。我們的假定是，足以阻止苏联在欧洲进行軍事侵略的是美国的战略力量，而不是北大西洋公約組織的地区性的防御。

因此，美国的軍事战略已由一种（至少在原則上）依靠地区性防御力量、不給予敌人輕易获胜的机会以阻止侵略者的战略，变为主要建立在装备核武器的战略力量基础上的威慑战略。就阻止苏联对美国进行直接攻击來說，一旦苏联取得了那种傳統意义上的防御无法抵抗的武器，美国除了保持核子报复威胁外，就沒有其它的选择了。当时，在那种能阻止共产党进行这

一种侵略就能阻止它进行另一种侵略的錯誤假定下，新战略被扩大到包括旧式常规军备的军事侵略的威胁。但它也反映了一种要求建立和支持必要的战略力量的愿望，把用于建立赋予地区性防御战略以内容的战术力量的资金轉用到这一方面来。

可是不幸(至少可以这样說)，像核武器本身一样，作为战略威慑力量的副产物，我們所拥有的在自己选择的地点立即进行报复的能力，将被証明不再是西方的专利品。国务卿杜勒斯告訴我們說，东南亚集体防御条约組織成員国将“主要依靠必要时能在任何地点打击侵略者的机动联合力量”。可是当他說这些話以后不过两个月，苏联就有十五架野牛式远距离噴氣式轰炸机飞过莫斯科紅場，这表明苏联攻击美国国内目标的能力有了很大的进展。十五个月以后，美国人民从薛明頓委员会关于空军力量的意見听取会中得知，苏联不久将以两倍于美国的速度生产噴氣式轰炸机。

据信当时曾对战略空军司令部所拥有的阻止对美国进行直接攻击的实际能力問題发生了爭論；战略空军司令部司令李梅将军說，由于不允许他首先发动进攻，他必须拥有数倍于苏联的战略力量，以便在苏联首先发动攻击后他仍有足够的报复力量。这个不久将为全国所接受的目标，要求我們拥有足够的轰炸机以便在回击中完成苏联在首先发动的攻击中可能完成的任务。

建立这样規模的一支力量，战略空軍司令部就要大大增加发动首先攻击或回击的力量，从而增强运用核威慑战略来对付共产党在欧亚的侵略威胁的吸引力和明显的可能性。但是苏联核子力量的增长必然会影响战略空軍司令部在这方面的行动自由，从而降低了以使用战略空軍司令部反击任何侵略（次于战略核战争的侵略）来进行威胁的威慑价值。从苏联的观点看来，这种起限制作用的影响可以称作“反威慑”。这种影响反映在 1957 年 10 月 27 日国务卿杜勒斯在达拉斯世界事务委员会的演說中，在这里，国务卿談到共产党进行局部性侵略的可能性。他說，“我們和我們的盟国應該有（請保守秘密）应付这种侵略而又不致因为我們的行动而引起一場核子决战的能力”。

應該記住，核威慑战略所产生的阻止共产党一切形式侵略的可能性，在許多方面是我們阻止对美国进行直接攻击的努力的副产品，实质上，这是一种军事姿态所产生的額外效果。苏联也从他們自己所建立的战略力量中获得了“紅利”，对这一点我們毫不感到惊奇。1956 年苏伊士危机期間，当苏联总理揮舞他的火箭反对我們北大西洋公約組織盟国时，就利用了这种紅利。

苏联的中程彈道导弹計劃可以解釋为該国要防御由战略空軍司令部海外基地所引起的“威胁”，可解釋为反威慑計劃中的中等射程武器。但一枚导弹所能指向的方向不止一个；它在和平时期所投下的阴影也不

止使一个国家的生活变得暗淡无色^①。

“威慑”和“反威慑”力量或战略之間的区别在于敌对双方之間那一方具有軍事主动权。就美国的信念來說，它认为是苏联要进行侵略，因此美国軍事力量的目的是威慑，美国军队的任务是使苏联相信进行侵略是得不到好处的。苏联的目的是要阻止美国使用其軍事力量，而且可能不顾美国提出的核报复威胁而保持其侵略行动的自由。

至少能解决他們軍事問題中的一个問題的办法将是建立这样一支战略力量，其軍力和性质足以使得当它进行非战略侵略时，美国战略空軍司令部所提出的报复威胁已不复可靠。如果他們获得了这样一支力量，并认为美国不会毫无理性地或自取灭亡地使用其战略核力量，那么，他們就会对抗美国广泛的威慑战略，重新在欧亚取得相当大的軍事行动自由。

自四十年代末期以来，苏联战略力量的任务可能就是这种反威慑。最近发表的关于苏联战略的研究資料沒有透露与此相反的明显証据^②。據說，即使在今

① 乔治·凱南的一句話：“軍备不但在战时的作用很重要，而且它在和平时期散布的心理影响也很重要。”見“俄国、原子和西方”（紐約哈潑兄弟书店 1957 年出版）第 93 頁。

② 見 H·Z·迫納斯斯坦因，“战争与苏联”（紐約弗雷德里克·普雷格公司，1959 年出版）；雷蒙德·L·加索夫，“苏联想像中的未来战争”（华盛顿公共事务出版社，1959 年出版）；及艾謝尔·李，“苏联空軍与火箭部队”（紐約弗雷德里克·普雷格公司，1959 年出版）。

天，苏联的观念仍然认为第三次世界大战是一场最后在地面上决定的痛苦的消耗战。他们的军事战略家似乎愈来愈强调突然袭击的重要性，但他们还没有像美国战略家一样，认为首先发动攻击可以决定战争的胜负。然而我们必须认为他们在这一点上的想法是会有变化的。此外，如果认为所发表的关于苏联战略的情报是最新的，或者甚至认为可以获得关于他们的意图的充分知识，那将会是最不智的。只可以这样說，战后苏联战略的演变，似乎較晚地走着和我們相同的道路。

当斯大林在世时，苏联的战略显然没有什么根本的变化；他的目的是在欧洲赢得一场地面战争的胜利，而且他一直确信，达到这个目的的方法是动员和依赖大规模现代化的但本质上是“常规的”陆军部队。苏联战略空军力量的发展由仿造我们的（公牛式）中程轰炸机开始，其后就大规模地生产（獾式）中程喷气轰炸机，它们显然对攻击西欧和北非的目标有用。在这个过渡时期，苏联没有出现过与美国B—36型相当的洲际轰炸机，虽然很难說这是由于他们缺乏生产这类武器的能力，还是没有这种意图。在这个时期，对他们武装部队的教育充满了关于“资本主义包围”的宣传和对非共产主义世界的疯狂敌意。簡言之，在冷战初期西方的“防务”准备也同样强调防御性，只是程度不同而已。对西方来说（对苏联更是如此），这样的战略和与之相适应的军力不足以阻止敌对的核子力量，在一次首先

发动的攻击中破坏力也不大。

到 1954 年，苏联軍事方面愈來愈认真地考慮核武器的效果，并开始重新估計突然袭击的重要性。可以这样假定，苏联对形势的估計（像我們一样）是由估价敌对力量所产生的威胁开始。不論他們考慮美国的力量（初具規模的战略轰炸机力量，能到达苏联境內的目标）还是考慮美国的意图（清楚地表現在对美国广泛的威慑战略的支持），对苏联进一步扩张其領土，甚至对它的安全來說，其前途似乎并不乐观。

苏联的反应是建立一个以前被忽略的空防体系、逐步加强民防訓練計劃、設法分散或隐蔽重要的工业和軍事設施以及日益強調发展能到达美国境內目标的战略武器。結果，苏联建立了一支相当强大的战略空军力量，虽然它的規模和力量仍明显地不如战略空军司令部，因而，就它在大規模对等力量攻击中的实际破坏力來說，它更适合于借报复威胁以抵消我們的战略空军力量，而不宜用于反击力量的攻击。

差不多在苏联觉察到他们的力量能阻止美国使用其战略力量反对边缘的侵略，或确信美国会使用它的战略力量的同时，苏联的反威胁也开始影响到美国及其盟国的活动。英法在苏伊士問題上似乎认真考虑了赫鲁曉夫“搬运炸弹的声音”。如果苏联的核子力量还停留在 1953 年的水平，美国恐怕不会像它所作的那样矢口否认有干涉匈牙利事变的任何意图。美国在“惩

罰”一个自身具有大規模报复能力的敵手时所可能遭受的損害面前，它的核子威懾戰略开始暴露出它的局限性。

現在核子保證至少已从某些邊緣地區暗暗地取消了，因为不值得再为这些地区的安全而冒核戰爭的危險。仍待解决的問題是如何阻止或抵禦具有更大挑衅性的、将会影响美國重大利益的侵略。这里，特別就北大西洋公約組織國家來說，除了愈來愈沒有把握地依靠尙待发展的战略核子威懾外，沒有其他滿意的办法。这一部分是因为过去过份依賴核报复威胁，以致妨碍了其他軍事力量的发展，一部分也是因为在战略核力量增长的同时（至少美國是如此），适合于阻遏和反击小于全面侵略的力量相对地削弱了。

由于沒有其他有效的办法来代替广泛的核威懾戰略，美國軍事力量和迄今为止指导这种軍事力量的发展和使用的严重局限性与弱点显得更加突出了。我們現在就要轉到核威懾危机這個問題去。

第五篇 战略核威懾的危机

一、引　　言

美國在冷戰中的軍事政策主要不是进行戰爭与贏得戰爭，而是阻止中蘇集團对美國或它的盟国进行侵

略；因此重点理应放在威慑战略上。虽然今天对威慑的目标本身沒有怀疑，可是在目前与可以預見的情况下，如何能达到这种目标已成为严重問題。說得具体些，我們所大大依賴的战略部队的威慑价值，由于苏联战略力量的增强而日益縮小。前一章評論过的战略力量对比的变化，尤其是中苏可能采取的小規模侵略行动，威胁着我們海外盟国的安全，而且，至少在一短时期內，大大增加了苏联向美国大陆进攻的危險。

如果美国对核子的壟斷以及核彈头与发射工具的大量供应还繼續存在的話，美国核子威慑的可靠性今天就不会受到怀疑。美国与它的盟国就会仍然相信，为回答苏联任何严重侵略而向苏联城市进行大規模报复的威胁是既可靠而又有效的。而作为一个核子壟斷者，美国也就不会害怕由于打击了能进行同样报复的对手而招致的自我毁灭的后果。

苏联拥有核子打击力量后，情况发生了根本变化。現在，除非能十分有把握地預料到对敌方战略力量的打击差不多全部有效，首先使用战略力量的任何一方都不能肯定自身将避免遭受核武器的打击。如果一方取得这样一种占压倒优势的反击力量，它就能使用它的战略力量打击它的敌人而取得或重新取得壟斷者的地位。

鉴于技术的发展是迅速而不可推測的，不能排斥美国或苏联将来拥有这种毁灭性打击能力的可能性，

可是現在看来，美國或苏联的力量似乎还没有发展到这种程度。如前面所指出的，在可以預見的情况下，由于一种反击能力所需力量与維持报复能力所需力量之間的差別，要获得这种反击能力是会有困难的①。

然而，美国或苏联却不能忽視这种可能性，即敌对一方也許会有一天采取非彻底性打击的办法解决问题，理性地或失去理性地甘願向敌人的报复力量发动攻击，以減輕在敌人回击中所可能遭受的损失。可以想像，例如，一方或另一方也許认为，一旦敌人发动的首先打击迫在眉前，宁願忍受非常严重的损失，也不願遭受这种打击的危險。

二、对付苏联进攻美国战略力量 或其盟国的威懾力量

为了澄清有关美国军事战略的一些問題，对付苏联全面进攻——包括对美国及其战略力量的进攻——的威懾，必须与对付局限于地区或手段受限制的較小規模的进攻的威懾分別对待，因为二者都是意外事件，都会使美国报复力量在苏联对美国战略力量首先进行攻击中即或不被摧毁也会受到严重破坏。

鉴于假定的美苏導彈能力的悬殊，必須在未来的

① 參見本书第三篇第三章(四)、(六)两节。

數年中严重地注意苏联向战略空军司令部进行突然攻击的危險。至少在六十年代初期，由有人駕駛的轰炸机組成的和設置在地面上的和未加隱蔽的基地上的美国报复力量仍将非常容易受到这种攻击；而且这种弱点将因日益强大而准确的远程导弹成为苏联战略力量主要組成部分而更趋突出，因此，显然，防御苏联首先进攻确保美国安全的办法，不是依靠仍給人以深刻印象的战略空军司令部未投入战斗前的实力，而在于美国防御核子进攻的安全程度如何。

只有确实可靠的、足以使苏联感到不能經受其毁灭潜力的回击或报复能力，才能对苏联向美国大陆及其海外盟国的攻击提供一种相对有效的威慑力量。

美国战略力量对苏联核进攻的威慑价值可能不会突然减少。即使是数量較少的殘存的轰炸机，配备以重型核武器并有侵入其目标区的能力，也会成为严重的报复性的毁灭力量而威胁敌人。此外，美国拥有各种不同的发射体系，包括飞机与导弹。我們不应夸大导弹差距时期的危險。

但是，我們虽不应夸大导弹差距时期的危險，也不能輕易低估这种危险。威慑力量不是永远完全可靠的。不能确定在苏联的估計中相当数量的战略空军司令部的轰炸机会逃避毁灭，或到达它們的目标，或造成在某种情况下被苏联认为是不能承受的損害。

另一种考慮也影响对威慑效力的看法。應該回想

一下，回击或报复能力必須执行两种任务：第一，遏止全面战略进攻；第二，如果发生战争，就把对敌人力量的破坏增加到最大限度，并尽可能把受害者在随之而来的战略交锋中所遭受的破坏减少到最低限度。这些任务为回击力量提出了互相抵触的并且在某些情况下甚至是矛盾的目标战略(target strategies)。

因为侵略者的力量必須力求在一次反击力量的打击中摧毁对方的战略力量，受害的一方在进行报复性的回击时可以有三种选择：(1) 反击那些还未参加作战的敌人战略力量及具有特别重大军事意义的其他目标(即交通中心、空防中心、战略空军基地、炼油厂与仓库以及易受损害的工业目标^①)；(2) 进行纯粹恐怖性的或轰炸城市的攻击^②；(3) 把两种目标战略结合起来的战略。

在攻击后的情况下(当威摄已宣告失败的时候)，战略(1)具有很大的军事意义，因为它力求把在首先攻击中受害的一方在侵略以后的攻击中所可能遭受的破坏减少到最低限度。可是，用执行这种战略来威胁

① 参看空军部长詹姆斯·道格拉斯 1959年2月19日在众议院关于1960财政年度国防预算的意见听取会上的证词，第1部分，第928—929页。

② 战略(1)和战略(2)当然是理论上的极端，提出来用作讨论参考。实际上，反击力量的攻击用爆炸、热能和放射性微尘破坏非军事性目标，而破坏城市的攻击将消灭那些在目标城市中或靠近目标城市的军事设施。

敌人的威慑效用可能是极小的，特别是在敌人的战略力量与其主要非军事設施和工业設施被隔离的情况下更是如此；而且，在战争中对这种战略的实际执行，可能由于敌对一方的积极和消极的防御，由于假的或不充分的关于目标的情报，由于缺乏有价值的目标（敌人最危險的武器会已經被使用过），以及最后，由于回击的力量本身規模縮小，而受到严格限制。

由于破坏城市的威胁有时被称为有限的或最低限度威慑的威胁，战略②似乎是更为有效的威慑，因为它可以使进攻的国家遭受一种高度的不加区别的全面破坏。虽然如此，它还不能成为一种可靠的威慑力量，因为，在首先进攻中受害的一方可能极不願意招致对自己城市不断的襲击，而这种襲击必然会随之而来，如果它只是襲击侵略者的非军事目标而对留下的战略力量絲毫未动。这种战略的可能結果會是一場敌人占上風的破坏城市的襲击①。

某些权威人士曾以这种理由怀疑最低限度威慑的战略所具有的威慑价值。他們指出，如果苏联人确信他們能在首先发动的攻击中有效地击中美国军事目标，而尽可能不伤害美国人民的話，他們也很可能怀疑美国轰炸城市的报复性威胁的可靠性②。对苏联居民

① 見布罗迪所著“导弹时代的战略”一书中討論回击战略部分，特别是第289—294頁。

② 參看理查德·萊格浩思所作“无需轰炸城市以赢得战争”一文，载于1955年1月28日“美國新聞与世界報導”。

中心进行报复性威胁会招致苏联反报复，因而这将是一种沒有效用的战略；而且鑑于美国和苏联民防准备程度的差別日益加大，这种战略将給美国带来严重的后果。

尽管如此，看来苏联還不会輕易地对美国意图作冒險的錯誤估計。不論轰炸城市的报复战略如何的不当，美国在受到首先攻击时，由于来不及修改它的战略计划，也很可能立即用剩下的全部战略力量襲击所能击中的苏联城市。如果美国必須使用威懾力量，回击的准备与决定应当保持到最后一分钟。

最后，用于回击的战略(3)，是把反击力量与城市轰炸的战略二者結合起来的一种战略。由于在这样的回击中很难准确地区別非军事与军事目标，实际上几乎不可避免地要采取这种战略。如怀特將軍所說的：

“回击的任务将是……集中力量破坏苏联殘存的军事攻击力量，使苏联全国遭受最大可能的損害。”^①虽然如此，为了充分体現这种攻击的軍事价值与尽可能地减少对居民的危險，我們能够而且也應該作出重大努力在条件許可下尽可能把我們的报复攻击的矛头指向敌人的战略力量与目标。

如前所述^②，“恐怖平衡”在这种意义上的确是存

① 美国空軍參謀長湯姆斯·怀特 1959 年 2 月 19 日在众議院关于 1960 財政年度国防預算的意見听取会上的証詞第 1 部分。

② 参看本书第三篇第一章(二)节。

在的，即双方都不会理性地由于故意轰炸城市或进行恐怖攻击而发动战争，而对敌方的战略力量则絲毫不予触动。虽然如此，很可能出現这种情况：在核战争的过程中，对城市的攻击或者作为一种报复行动，或者作为反击力量作战的副产物，或者由于战略錯誤而发生。这就为下面这种看法提供了理論根据，即用于完成民防措施所需要的費用和付出的努力会被證明是值得的。

在我們所說的核導彈武器时代的过渡阶段中，尤其是在直到六十年代中期以前战略空軍司令部将继续着重地依靠易受導彈攻击的有人駕駛轰炸机的情况下，我我們不可忽視苏联对美国大陆发动首先攻击的可能性。在这个时期中，除非在有效監督軍备問題上达成某种形式的協議，战略均勢就将出現高度的不稳定。当然，不可能預料，苏联人在他們认为由于其導彈領先而已具有突然攻击能力的情况下，事实上是否会利用这种优势。如果他們預見到这种优势結束得早，他們也許会冒着不利于这种进攻的危險而发动攻击。或者由于他們害怕美国会为了遏止其軍事地位进一步严重削弱而首先攻击，他們可能想要在还没有具备确实有效的发动首先攻击能力以前就利用他們的領先地位发动攻击①。

① 參看本書第三編第五章(四)节，在那里曾把这些趨向于发动战争的压力作为不稳定的时间根源加以討論。

目前战略平衡中高度的不稳定基于下述信念而被
怀着希望地称做“暂时性的”不稳定，即在美国获得
数量上占优势的和类型繁多的极不容易攻破的导弹报
复力量时，导弹差距的危险即将消失。一旦美国获得
这样的报复力量，有计划地对美国战略力量及其盟国
发动首先攻击的危险将大大减少，而美国战略威慑力
量也将重新赢得人们的信赖。然而，必须着重指出，有利
于攻击的新技术的发展或美国为保持加以适当防护的
有效的反击能力所作的努力松了劲，都能使美国的
报复力量失去反击的能力。因为技术将不断发展，并
且还可能是加速度进行，为了保持这种有效的威慑力
量，就必须不断地进行代价巨大的努力。需要努力的
程度以及它所将采取的方式，将大部取决于我们对苏
联在未来十年内反击能力的规模与质量的估计。

三、对付苏联进攻美国海外 盟国的威慑力量

现在我们转过来研究由于苏联战略能力日益增长
而造成的第二种危险，这就是美国战略核威力日益减
小，这种威力是遏止对海外自由世界进行侵略或抑制
对美国海外重大利益进行其他侵犯的威慑力量。

在过去美国核力量占优势的情况下，战略空军司令部可以用它的战略干预的威胁，在欧亚边缘国家地

区展开一个“核保护伞”，但是現在，由于苏联战略反威懾力量的出現，美国威胁力量的可靠性正在受到怀疑，而且就作为一种有助于保护我們海外盟国的适当工具來說，美国威慑力量的作用已被証明是有限的，如在用于对付几乎是更为严重和更为明显的中苏侵略时所表現的。

为了具有对付海外侵略的可靠威慑力量，美国将必須拥有一种对苏联进行首先攻击的能力，这种能力可望把苏联向美国所作的反报复减少到可以忍受的程度。这种先决条件提出两个严重問題。第一，就所需要的导弹数目來說，在导弹时代要想取得这样一种反击能力是不实际的；第二，为取得这种能力所需要的努力将大大增加战略力量对比中的不稳定性，从而也增加了全面核子战争爆发的危險。

如上面一章所指出的，保持有效的反击能力不但需要有与苏联匹敌的导弹力量，而且还需要积累的导弹数目大大超过苏联的发射地点。至少是从第一代导弹的情况来看，准确性、可靠性与彈头威力都还差，在不同的情况下須用六枚到六十枚导弹才能毀掉敌人一个发射場。虽然这种不相称的比例将会因核彈头与导弹准确性的改进而减少，然而在軍事目标設在地下的或机动的情况下，导弹对目標的比例不可能达到一比一。

如果苏联繼續照它現在的方式只建立一种反威懾

力量，我們努力获取适当的战略反击能力将仍是切实可行的。苏联轰炸机队的有限規模以及赫魯曉夫先生最近的声明，他在声明中說苏联已拥有为实行其战略所需要的导弹^①，都說明这个是苏联今天的目标。虽然如此，美国可不能信赖这种对苏联的意图所作的令人安心的估計，同时美国也不能假定苏联力量发展的目标在以后不会增多。如果苏联利用他們被假定的生产远程导弹的能力，他們就可以在几年內拥有一支龐大的报复力量。因此，从美国导弹数目以及所获得的关于目标的情报的数量与质量來說，企图建立一种能“毁灭”苏联报复力量或使之陷于瘫痪的力量不仅在費用上办不到，而且也不可能。另一方面，如果我們的目的仅仅是建立一种适度的反击力量，那将无助于加强我們战略力量对付中苏向我們盟国进行侵略的威懾效力，虽然这样一种水平的反击能力对于我們將在后面討論的一些目的來說是有用的^②。用这种反击力量向苏联进行无效的首先攻击的威胁，将会招致苏联报复力量的严重打击，因而这种威胁并不比襲击苏联城市的威胁更为可靠。在到达首先攻击能力的道路上是

① 見他在1959年5月11日在基輔的演說。他說：“我們有好的火箭，而且有必要的数量。我們正在生产更多的火箭，但是我們認為我們不需要那样多。也許不久我們开始減少火箭的生产，这不是讓我們談像黃瓜那样东西，你摘下来后所要做的就是把它吃掉。火箭是微妙的东西。”

② 參看本篇最后一节。

沒有中途站的，而技术发展的趋势与加强报复力量的竞争阻碍达到这一目的。此外，克服这些困难的任何企图几乎必然会引起盘旋上升的和开支特别浩大的军备竞赛。

取得战略威慑力量的第二种困难是继续发展反击能力与尽可能减少全面核子战争危险这两个目标之间的矛盾。美国已经按照目前所采取的威慑战略，用显然是、而且在有些情况下完全适合于进行首先攻击的反击力量把它的部队装备起来；其中包括中程轰炸机，并配备以设置在前进基地的中程导弹，这两者都很容易受到攻击，因而更适合于首先攻击而不适合于回击。目前美国战略力量由于具有这些特点，事实上可能会被苏联人认为是美国“侵略”意图的证据。因此一旦他们具有适当的反击能力，仅仅是这样一种性质的战略力量，就会诱使他们用这种力量进行预防性的攻击。同样，旨在用于首先攻击的苏联力量的建立，会被美国认为是挑衅，因而也同样会导致战略力量对比的高度不稳定。

苏联的反威慑力量的出现，并不意味着美国战略干预的威胁已经失去、或者可能失去它对付中苏在欧亚边缘地区（尤其是在对美国有重大利益的地区）发动任何侵略的全部威慑价值。恰恰相反，实际上，阻止苏联对盟国进行核袭击的首先发动报复性攻击的威胁，与对付苏联攻击美国本身的战略报复的威胁是同样可

以信賴的。苏联在这样一种袭击中所作的冒險，将超出一切理性限制，因为如果不伤害美国，苏联将使战略空軍司令部完整无损，从而使它能够使用它的战斗前的全部力量进行报复。即使战略空軍司令部的报复仍使苏联保有反过来对美国造成严重損害的能力，然而战略空軍司令部完成其报复性威胁以抑制苏联对美国盟国进行核子攻击的可能性應該还是很大的。

因此这些盟国，尤其是北大西洋公約組織的盟国沒有理由害怕核子僵局会使美国与苏联成为未来战争中的圣地，而听任自由世界其他国家遭受苏联核子攻击。相反地，这些国家也同样会在这样一种僵局中受到保护而不致遭受战略核子侵略。

在对付其他較小規模的侵略时，美国核威慑力量的可靠性由于苏联反威慑力量的增强而日趋减少，因而将成为执行遏止政策的不大可靠和不大适当的工具，这种遏止政策的目的在于保护海外国家避免遭受战略核攻击水平以下的一切可能形式的侵略。中苏对自由世界安全的威胁形式包括从封鎖柏林或捷克类型的顛复活动等非军事行动到使用大量常规部队的侵略。

現在已普遍承认：“大规模报复”的威胁不适用于对边缘地区的侵略或间接侵略。鉴于美国在这种情况下采取威胁行动得不偿失，人們不一定能指望战略空軍司令部进行干预以威胁对方。

然而，在对自由世界边缘地区的威胁与苏联向美国和它的盟国所进行的核攻击之间，还存在着中苏可能进行挑衅的广大“中间地区”，而就是在这一地区，美国的战略干预是否可靠而明智成为大家严重关心的问题。这些怀疑是由于这样的事实而产生的：除了美国战略力量外，目前还没有保护我们海外盟国的其他现实的办法。

要說美国战略干预对这一中间地区已失去所有威慑价值，那是过于悲观的说法。美国干预的决心在这里起着重大作用，这种决心曾由我国官方与非官方人士着重申述过。不論美国的干预是否适当，苏联政府永不能肯定这种干预将不会发生。因为苏联永不能确定什么程度的侵略会引起美国的战略报复，所以苏联只要犯“中间地区”侵略行为中的一种，就要冒使大量战略力量与许多城市遭受毁灭的危险。苏联是否会认为在这种攻击中所希望取得的东西超过所招致的危险是值得怀疑的。在这种意义上，美国意图与反应的不明确，对中苏扩张主义的野心继续起着有价值的威慑作用。

虽然如此，美国及其盟国的地位仍然是危险的，只要它们必须主要地依靠这种形式的威慑效用。的确，如果这种威慑不能起抑制作用的话，其后果将是严重的。如果苏联人认为这种威胁只是一种恫吓，如果苏联人对他们边缘地区可以安全进行的侵略形式的限

度作出錯誤判断，或者如果他們不顾威胁而进行攻击——失去理性地或疯狂地，出于强烈挑衅动机地或绝望地——在这种情况下，美国将被迫选择：让它的盟国遭受共产主义集团军队蹂躏，或者采取行动从而很可能使美国大部分地区受到核子破坏。

这些情况的不安定与危險，将必然随着日益增强的苏联战略力量减少美国威慑力量的可靠程度，而日趋增加。因此，建立一支更为可靠的对付中苏有限攻击的威慑力量，与建立現在美国战略力量不能提供的自我毁灭性較小的防御，这对于美国与它的盟国双方都有重大的利害关系。事实上，如果找不到其他軍事办法，美国外交政策所依靠的美国集体防御体系的支柱将严重地削弱，而美国只有最后絕望地退縮和孤立于美国堡垒之中。

四、代替美国战略威慑力量的办法

(一) 独立的盟国战略力

这里應該提到作为权宜之計的加强盟国当地部队的办法，因为这种办法已在英法引起广泛的注意，并在較小程度上受到欧洲其它国家的重視。有人說，独立的盟国战略核子力量比战略空軍司令部有更大的威慑价值，因为在边缘地区国家受到攻击时，它們无疑将进

行干预^①。然而，这种主张是否妥当是大可怀疑的。很难理解，这些独立的但又必然是非常弱小的战略力量，如何能够提供现在美国战略力量还不能提供的任何值得重视的威慑效力。相当少的核弹与运载工具（如英国所拥有的，并为法国和其他国家所希望取得的）最多只能支持“最低限度的威慑战略”，它的威胁作用只是向苏联城市进行恐怖攻击，而不能向苏联战略力量进行反击。但是，如本章前面所指出的，如果连对美国或苏联所进行的城市轰炸的威胁（除了对付核攻击的情况外）还缺乏信赖的话，那么就更难相信，受到常规部队攻击的国家将会进行那种只能破坏少数苏联城市而却必然引起使自己大部份都市中心遭受毁灭的轮番轰炸。如果一个欧洲国家受到核武器的攻击，那就不但令人怀疑它的微小的战略力量究竟能否继续存在与能否进行报复，而且除非同时向战略空军司令部进攻，这种攻击几乎是不可想像的，而对战略空军司令部的攻击则将引起美国的报复行动，其破坏能力远非欧洲国家所能提供^②。

（二）非战略部队

如果认为保持美国首先攻击的反击能力是不可能

① 见第21卷第6期“报导者”杂志（1959年10月15日）第28—30页阿拉斯大·布塞所写“所需要的：一种欧洲威慑力量”一文中关于欧洲支持这一办法的讨论。

的或者不合理想的目标，那么美国战略核子力量作为一种对付中苏向我們海外盟国进行有限侵略的威慑力量，将大大失去它的有效作用。同时，如果美国的回击能繼續成为对付苏联首先攻击的有效威慑力量，那么就将在战略上出現一种核子僵局，或一种比較稳定的相互威慑状态。在这些情况下，双方将都不会认为首先发动战略核战争是合理的軍事政策，不論是为了对付非核攻击或是为了侵略目的，也不論是在美苏之間进行战争或是为了保卫它們的盟国。

必須強調指出，这种僵局不能保証防止偶发性战争或一般战争。这种战略僵局非但不能阻止或制止有限战争或局部战争，反而会鼓励侵略国家使用其占优势的非战略軍事力量，追求它們不用武力就不能达到的目标。因此，除非核子僵局或相互威慑状态扩大到非战略方面，苏联在这方面优势将成为对我們海外盟国安全的严重威胁。此外这种不平衡的情况也是爆发战争并使战争“全面化”(尽管在开始时是有限度的)

② 罗杰尔·希尔斯曼在他的“責任的轉移”(载于华盛顿外交政策研究所 1958 年出版的“东西方会谈”第19—27頁)一文中指出，虽然把核武器扩大到更多的国家显然是危险的，可是这种趋势是不可避免的。他說，美国不應該反对它的盟国发展核武器，而应設法引导这些計劃向有用的目的发展。文章指出，如果美国供給它的盟国以核武器，由此而引起的核子力量与責任的轉移将会带来較目前依赖关系更加稳定和更令人满意的联盟内部的分工。

的可能根源。

不應該低估目前美國及其盟國的非戰略能力。在一些小規模戰爭中——甚至像朝鮮戰爭那樣大規模的戰爭中，部署在本地或衝突地區附近的西方軍事力量，在其它地區的武力或以後動員起來的後備力量支援之下，可以對抗共產黨的非核攻擊。又如在金門，看來那里的防禦力量是足夠的，而且也不需要美國戰略干預的威脅，無論這種威脅對於一個無力進行核報復的國家是多麼可靠。

但是，如果許多較小規模的攻擊沿鐵幕與竹幕邊緣地區的廣大分散地點同時發動，美國與盟國的力量能否對抗共產黨同樣的威脅，可能就成為問題了。這樣的情況將會很容易對為數不大的美國現有後備力量以及用以補充盟國與海外美國部隊的微小的美國空軍能力提出過多的要求。

今天美國和它的盟國面臨的一個主要困難問題是，如何保護北大西洋公約組織地區，使其避免蘇聯攻擊，這些攻擊可能是有限的或意圖不明的從而不致引起美國的戰略干預，也可能會——如果真地引起美國戰略干預的話——引起不幸的後果。如我們所已看到的，美國戰略打擊力量的存在，給蘇聯對西歐進行的攻擊規模（如果它不是同時對美國戰略力量發動攻擊的話）規定了一个最高限度。

直到目前，蘇聯常規軍力具有絕對優勢的潛力的

情况，一直使北大西洋公約組織鼓不起勇气建立一面北大西洋公約組織之“盾”来弥补这种不平衡^①。只要欧洲对美国的“全面的威慑力量”（北大西洋公約組織之“劍”）保持不动摇的信心，就难有推动这种努力的刺激力量。北大西洋公約組織設計者也认为用当地力量建立可以阻止苏联军队蹂躏西欧的北大西洋公約組織之盾，并不是不能实行的，但这种看法是在美国将进行战略干预并使苏联增援作战部队继续战争的能力陷于瘫痪这一假定上得出的。早期建立这个盾的力量的目标据 1952 年里斯本會議的规划是九十六个师，但由于西欧政治、心理、經濟方面的障碍，不久就放弃了这个目标；北大西洋公約組織在 1954 年就轉到用可望花钱较少的战术核武器来代替无法得到的地面常规师团^②。当时认为这些武器会构成足够的火力以抵御数量上占优势的苏联地面部队的进攻力量^③。

① 見阿諾德·渥弗斯：“歐洲与北大西洋公約組織之盾”（載“國際組織”第 7 卷第 4 期第 425—439 頁，1958 年秋出版）。

② 目前北大西洋公約組織在中欧的兵力（不包括希腊和土耳其）据估計約二十一又三分之一个作好战斗准备的师，虽然由于对构成作好战斗准备的师的解釋不同，这一估計可能偏高。

③ 通常估計苏联軍事力量保持一百七十五个师，其中有一百四十个师是作好战斗准备的。在这一百四十个师中，有八十個师駐在俄国西部，有二十个机械化师、两个炮兵师和八个高射炮师据說駐在东德。其余的师分駐在波兰、捷克斯洛伐克和匈牙利。此外还必須加上卫星国家的四十四个师，但它们在政治上的可靠性是值得怀疑的。

北大西洋公約組織決定着重地依靠使用战术原子武器一舉是否明智，已引起严重怀疑。正如美国与苏联军事当局所已指出的，由于在战术核战争中会很快地造成极大伤亡，这种战争所需要的人力不是较少而是較多。从这一角度来看，一支小規模的配备有战术核武器的防御部队能否抵御一支較大的有同样装备的军队，是令人怀疑的。无论如何，欧洲人民正在意識到，在他們的土地上进行战术核子战争，可以很容易地把他們所要保卫的許多地区消灭掉。

如前面所提到的，可以想見，根据默契或作为国际軍备監督計劃的一部分，下面这一建議可能会得到普遍支持：在侵略中受害的一方在自己本土与空間单方面地使用核武器进行防御是允許的，而侵略者則不得用核武器还击^①。

在目前情况下，看来北大西洋公約組織之盾对付苏联非核攻击所需要的战术核武器，要比阻止苏联使用战术核武器进攻所需要者为少。双方都持有这种武器，将大大增加把相互威懾状态扩大到欧洲的战术核力量方面的可能性。如果是这样的话，苏联地面常規部队在数量上的巨大优越性就表現得更为明显了。

在欧洲以及在美国，普遍地认为北大西洋公約組織無論財政上、政治上或心理上都維持不了具有双重目的的軍事力量（既能进行核子战争又能进行常規战

① 参看本书第三篇第六章(三)节。

爭)，其力量足以抑制或在必要时制止苏联“压倒优势的力量”席卷欧洲。有人辯称，欧洲要么就受到美国或欧洲战略威慑力量的保护，要么就听命于苏联的力量与意图，任其摆布。然而，尽管战略核子力量的威慑价值日益减小，上面这种提法是否是失敗主义者过份悲觀的論調，是值得怀疑的。

如在前面所提到的，如果苏联真的蓄意向西欧进行常規的軍事攻击，那么这种攻击的規模越大，它冒美国战略干預的危險也将越大。因此，看来苏联可能不敢出动駐守在鐵幕与烏拉尔山之間的大量軍队进攻西欧，这种形式的进攻将几乎肯定会引起战略空軍司令部的干預。这种全面的威慑力量仍然在起着阻止向西欧进行几乎更为有限的或意图更不明确的軍事进攻的作用。

真正的危險不是由于苏联用大量軍队进行侵略而产生的威胁，而是来自苏联用現在部署在鐵幕附近的軍队、尤其是用駐在东德的作好战斗准备和配备良好的二十二个师进行突然襲击的威胁。尽管有一些不利条件，預料苏联有可能作孤注一擲，认为在这样的攻击中，它可以用迅雷不及掩耳的手段造成既成事实，以致使美国在事后对发动可能使自己遭受严重破坏后果的报复性打击有所躊躇。另一种危險是由苏联的非軍事的行动引起的，像对柏林的封鎖，看来似乎不会用大规模报复的威胁来对付这种行动。在上述两种情况以及

在其他类似的偶然事件中，北大西洋公約組織都不会面对或者必須对抗苏联的“压倒优势的力量”。

根据这些考慮来看，北大西洋公約組織军队在欧洲的最高統帥諾斯塔德将军所提出的建立北大西洋公約組織之盾至少需要三十个师的要求是合理的。假定能把这些师訓練与装备成为可以执行双重目的的軍事力量，他們就應該能够抵抗目前駐东德的二十二个师以及部署在邻近国家的其他苏联部队的进攻。但是，在这种作战中，北大西洋公約組織还應該能够依靠远較現在为多的随时可以使用的后备力量的补充供应。

建立由充分的随时可用的后备力量支持的三十个师的盾的力量，不能认为是超出了北大西洋公約組織国家目前的經濟力量。实现諾斯塔德将军目标的主要障碍是心理上的障碍。这一部分是由于欧洲一直希望由美国战略力量負責保卫，一部分是由于他們认为欧洲战略威慑力量发展了，就不需要再有較大的盾的力量了。最后，是由于在欧洲存在着一种普遍的根深蒂固的怀疑主义，怀疑除了核武器以外是否有可能对抗苏联数量上的优势。

这种怀疑論的理由正确到什么程度，是值得美国考虑的一个最重要的問題，因为美国非常关心在欧洲以及在苏联集团周围其他地区建立足够的地区性防御力量。如果欧洲的怀疑論在这一方面站不住脚，就應該予以清除。为此，我們就必须进一步考察研究适宜

于地区性和区域性战争的技术上改进了的东西，如“地面有效”部队与武器运载工具以及前面討論过的輕型反坦克导弹。如果集中力量发展这一类武器的能力，就会大大有助于抵銷苏联数量上的优势与机械化的强大力量。

最近，在美国与国外，軍事思想上与形势分析上有一种明显的倾向，即对由于核武器的出現而产生的問題和由于战略力量对比的变化而引起的問題越来越注意^①。虽然这些問題是严重的，直接的，并应予以认真考虑的，但我們还是應該用更大的努力去研究被忽視了的有关非核軍备与战争的問題以及加强常規防御部队与战术效果的方法。在发生非核子战争时，如果发现自由世界的軍事思想与軍事准备所依据的主要是过去战争的武器、战术与經驗，而沒有充分利用非核战争方面一切新的技术条件，这将是一种不幸。

我們不應該根据战术核武器能弥补其他方面的軍事弱点这一假定而忽視这些可能性。如前面所談到的，认为战术核武器可以补偿数量上的劣势，或甚至认为使用这种武器将有利于陸上战争中的防御等說法，都是很难成立的。

战术核武器与战略核武器之間，或战术目标与战

① 參看詹姆斯·金氏所写“大量核武器与有限战争”一文中关于在核子时代进行常規战争的可能性問題的討論。該文載于“外交季刊”第35卷第2期(1957年1月)，第233—256頁。

略目标之間，沒有明确的區別，因而战术核子戰爭有可能很快地轉化為我們所要避免的全面核子戰爭的真正危險^①。此外，世界上還有這樣的地區，在那裡首先發動任何形式的核子戰爭，將給美國帶來政治上與心理上的嚴重後果。

即使战术核戰爭在某種特殊情況下顯然對我們有利，這種戰爭——如現在所看到的一樣——將需要在軍事運輸、交通、目標偵察方面具有高度能力以及其他“常規”作戰能力。

五、保持適當的反擊能力

據指出，戰略力量日益增強的不可摧毀性以及把戰略平衡的不穩定減少到最低限度的願望，也能導致美國——可能還有蘇聯——放棄首先攻擊的反擊能力。但是，保持某種程度的反擊能力對其他目的還是有用的，而且放棄首先攻擊競賽的決定並不會消滅所有美國的反擊能力，因為作為報復性的回擊所需能力的一些武器與投擲體系將足夠準確而有效地完成反擊與恐怖攻擊的任務^②。

① 見漢森·鮑德溫所作“有限戰爭”一文中關於這個問題的討論。

該文載於1959年5月“大西洋”月刊，第35—43頁。鮑德溫指出，假象的核子戰爭的發展趨向是：開始時使用少數核武器，但很快地就轉到使用更多的更有威力的核武器以保證毀滅重要目標。

現在有下面几种理由，认为即使放棄建立一支有效的首先攻击的力量，目前所作的維持反击能力的努力还是要繼續下去。

第一，一旦爆发战争，即使是局部战争或有限战争，如果美国沒有打击敌人战略力量的手段而敌人却拥有相当的反击能力，这将严重妨碍美國在战略上政治上作出選擇。例如在局限于中东或亚洲的战争中，即使最高战略方面的相互威慑力量防止了反击力量的全面攻击，一种在局部地区內摧毁战略目标的能力还是不可缺少的。

第二，在发生了全面的战略核战争而美国是首先攻击的受害者一方的情况下，美国回击力量的反击能力将能使美国进行有益的军事行动，而尽可能減輕繼首先攻击而来的苏联战略打击可能对美国居民与工业城市所造成的損害。

第三，有充份的理由认为，只有在反击力量的武器領域內繼續努力研究才能使美国得到一定保証，防止

-
- ② 要求現代战略武器体系起更大的作用就会使它們在这方面的灵活性受到限制。虽然这些体系中最容易遭受攻击的武器如有人駕駛的轰炸机，能很准确地向軍事目标点投擲热核武器，而目前使用液体燃料的洲际导弹却不能如此。机动的或加强地下隐蔽的 1960 年代的固体燃料导弹如“北极星式”与“民兵式”，其准确性或破坏能力現在还不能指望达到反击任务所要求的程度。此外，洲际导弹只能用于攻击那些在发射前已将其所在地点相当准确地計算好了的目标。

无法預料的苏联武器的发展推翻战略上的平衡局面。

最后，有人认为美国保持即使是不多的反击力量的武器，将迫使苏联把用于建立有效的首先攻击力量的基金，轉用于大力保卫它現有的战略力量。據說，沒有这种压力，苏联将能集中力量发展反击力量，而可以比較容易地突破核僵局。但是，反对这种論証的，可以这样认为，由于追求反击能力的一方，一定要花数倍于敌人在使战略报复力量不易攻破的防御上面所用的錢，开支的比例有利于防御而不利于进攻。因此，如果美国利用这种比例的有利条件，集中力量保护其回击力量而不專門追求用于首先攻击的反击能力，这就会迫使苏联要么放棄战胜美国报复能力的希望，要么就冒使财力陷于枯竭并在这場竞赛中可能失敗的危險。

总之，由于美国战略力量的威懾价值减小而造成的危急局势——这也是技术发展与相应的战略平衡发生变化的結果——要求美国与它的盟国在軍事上作新的努力。如果作了新的努力，而且作得及时，就可不必考慮修改美国外交政策的基本目标，或放棄目前作为达到这些基本目标的先决条件的結盟政策。相反地，这样一种期待并不是过分的乐观：只要美国用可靠的报复性導彈力量把自己武装起来，并和它的盟国一起建立一支由随时可以調用的后备力量所支持的能执行双重任务的防御力量，那么就可以确保一个相当稳定的战略核僵局和足以对付非战略侵略的防御力量。

附录

研究題目：軍事技术的发展及其对美国战略和外交政策的影响。

負責研究机构：华盛顿首府佛罗里达大街〔西北〕
一九〇六号約翰·霍普金斯大学
华盛顿外交政策研究所。

提交报告日期：1959年9月15日。

目的——本報告将主要研究軍事能力、战略原則和外交政策的相互关系。它将探討在今后十年的軍事技术发展方面能彻底改变世界軍事力量平衡的各种因素，以及这种改变同軍事战略原則和外交政策的关系。

研究大綱

一、主要研究結果摘要

二、結論和建議

三、報告正文

(一)總論：技术发展、軍事力量、战略原則和外交政策的相互关系，特別着重闡明技术因素的作用。

(二)美国国防政策取决于美国的利益和国外义

务。

1. 从整个美国外交政策来看冷战。

(1) 防御的首要性。

(2) 防御的军事成份。

(3) 本国基地和其他非共产主义国家的防御(“与人协作”的政策)。

2. 美国国外军事义务的范围。

(1) 集体防御和单方面的保证。

(2) 联合国宪章下的集体安全。

3. 重大的战略因素。

(1) 美国战略的全球性。

(2) 把美国力量投向欧亚地区的問題。

(3) 军备竞赛和技术竞赛的挑战。

(三) 技术发展和世界军事力量的平衡。

1. 军事技术的几个时代。

(1) 常规武器时代。

(2) 核武器时代。

(3) 核导弹时代。

(4) 新时代展望。

2. 军事力量平衡中的技术和非技术因素。

3. 世界军事力量平衡的情况。

(1) 美国的核垄断。

(2) 美国的核优势。

(3) “恐怖平衡”和防御的不平衡。

(4)将来在平衡方面的可能变化。

4. 近年和将来的重大技术变化。

(1)技术和核攻击力量。

(2)技术和战术力量。

(3)技术和外空作战。

(4)技术和防空。

(四)视技术发展情况而定的美国战略原则。

1. 威慑和防御的概念。

2. 当前的原则和对立意见。

(1)威慑与防御。

(2)先发制人的攻击战略和报复战略。

(3)反击战略和回报战略。

(4)全面战争和非全面战争。

(5)“大规模威慑”和其他威慑。

(6)战术核战争和常规战争。

(7)海外部署和中央储备。

(8)外国基地、发射场和内区基地、发射场。

(9)地区防御和战略报复。

3. 未来战略原则的演变(新的代替办法和各种办法的优点)。

(五)技术发展(近年的和将来的)同美国国防政策的关系。

1. 有关将来美国国防政策的一些重大问题；结盟政策。

