

主编：沈志华 杨奎松

美国对华情报解密档案

(1948~1976)



第五编 中国军事

主编：詹欣

第六编 中国外交

主编：徐友珍



东方出版中心

2007年上海市哲学社会科学规划重大项目（2007DTQ001）
上海重点学科建设项目（B406）

美国对华情报解密档案

（1948~1976）



第五编 中国军事

主编：詹欣

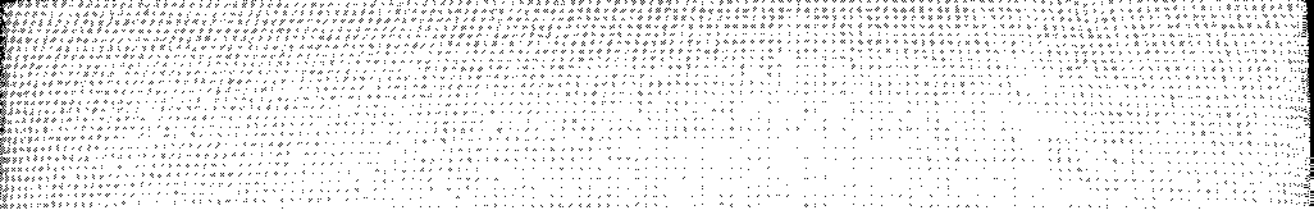
第六编 中国外交

主编：徐友珍



东方出版中心

第五编 中国军事



目 录

导论 詹欣 / 5

第一部分 中国战略武器计划

- 5-1 国务院情报研究所关于中国原子能计划的报告(1956年3月22日)/ 31
- 5-2 中情局关于中国原子能计划的评估(1960年12月13日)/ 33
- 5-3 中情局关于中国尖端武器能力的评估(1962年4月25日)/ 44
- 5-4 中情局关于中国核武器计划的评估(1962年12月14日)/ 57
- 5-5 中情局关于中国尖端武器计划的评估(1963年7月24日)/ 63
- 5-6 中情局关于中国核武器能力的评估(1964年7月22日)/ 70
- 5-7 中情局关于中国即将进行核试验的评估(1964年8月26日)/ 72
- 5-8 中情局关于中国尖端武器计划的评估(1965年1月27日)/ 75
- 5-9 中情局关于中国尖端武器计划的评估(1966年7月1日)/ 83
- 5-10 中情局关于中国尖端武器计划的评估(1966年11月3日)/ 93
- 5-11 中情局关于中国进口对其尖端武器计划的影响的评估(1967年5月1日)/ 95
- 5-12 中情局关于1966年中国尖端武器计划的一些新进展的评估(1967年6月30日)/ 105
- 5-13 中情局关于中国战略武器计划的评估(1967年8月3日)/ 106
- 5-14 中情局关于中国战略武器计划的评估(1968年4月4日)/ 115
- 5-15 中情局关于中国洲际弹道导弹和潜射弹道导弹计划的评估(1968年9月19日)/ 118
- 5-16 中情局关于中国战略武器计划的评估(1969年2月27日)/ 121
- 5-17 中情局关于中国战略武器计划的评估(1969年10月30日)/ 129
- 5-18 中情局关于中国战略武器计划的评估(1970年8月20日)/ 137
- 5-19 中情局关于中国战略武器计划的评估(1971年10月28日)/ 141
- 5-20 中情局关于中国战略武器计划的评估(1974年7月16日)/ 172

第二部分 中国军事战略与常规部队

- 5-21 中情局关于中国军事组织的评估(1965年3月10日)/ 193

4 美国对华情报解密档案(1948~1976)(叁)

- 5-22 中情局关于中国的军事政策、常规和防空部队的评估(1967年4月6日)/ 206
- 5-23 中情局关于中国常规和防空部队的评估(1968年8月1日)/ 216
- 5-24 中情局关于中国常规和防空部队的评估(1970年6月11日)/ 225
- 5-25 中情局关于到1977年中国军事政策的评估(1972年7月20日)/ 237
- 5-26 中情局关于中国的防御政策和武装力量的评估(1976年11月11日)/ 242

导 论

詹 欣

本编汇集的文件共计 26 份,时间跨度 20 年,从 1956 年 3 月 23 日至 1976 年 11 月 11 日。除 3 份一般性情报分析以外,其他均属国家情报评估(NIE)和特别国家情报评估(SNIE)。在这些文件中,关于中国战略武器计划的评估报告共计 20 份,中国军事战略及其常规部队的评估报告仅有 6 份,彰显美国情报部门对中国军事现代化的关注。需要指出的是,上述文件都是关于中国军事方面的专项评估,而涉及中国军事实力的一般性分析,则散见在其他相关情报评估中。^①此外,从情报的序列号来看,当前仍有部分国家情报评估没有解密,即使已解密文件也是不完整的。

一、关于中国战略武器计划

关于中国战略武器计划,是美国情报部门关注的重点。其内容涵盖中国的核武器计划、导弹计划、核潜艇计划以及太空计划等方面。

1. 中国核武器计划

朝鲜战争和第一次台海危机后,中国开始重视核武器的发展,并将发展核武器界定为中国重大的国家利益。^②1955 年 1 月 15 日,毛泽东主持召开中共中央书记处扩大会议,会议听取了地质部长李四光、副部长刘杰和中科院近代物理研究所所长钱三强的汇报,研究了发展原子能事业问题。会后通过了代号为“02”的核武器研制计划,这标志着中国核武器计划的开始。^③

本部分所收录的第一份文件是美国国务院情报研究所于 1956 年 3 月对中国核研究与原子能开发的分析报告,该报告显然已注意到苏联政府 1955 年关于“将援助中国和其他东欧国家发展和平利用原子能的研究”的声明,具体而言也就是苏联承诺提供给中国一座核反应堆和回旋加速器,因此认为“中国仍然缺少资金、工业与实验设备和工艺技术,无法独立地开发原子能计划,甚至无法在核科学领域进行重大的研究”。^④不过,该文件并非美国情报部门关于中国核能力的第一份文件,早在 1956 年 1 月 5 日的一份国家情报评估中,就已提及“没有证据表明中国拥有核武器,它仅有最初的核研究能力。但是如果苏联提供必要的设

^① 见本套书第一编“中国综合状况”1-2,1-3,1-4,1-6,1-7 文件等。

^② 关于对中国领导人如何决定实施核武器计划的分析可见 John Wilson Lewis and Xue litai, *China Builds the Bomb*, Stanford University Press, 1988. 刘易斯、薛理泰:《中国原子弹的制造》,北京:原子能出版社 1990 年版,第 6~38 页。

^③ 李觉:《当代中国的核工业》,北京:中国社会科学出版社 1987 年版,第 11 页;《中国原子弹的制造》,第 42~43 页。

^④ Nuclear Research and Atomic Energy Development in Communist China, March 22, 1956. 数据库: Declassified Documents Reference System(以下简称 DDRS)UK3100407128.

备和技术人员,中共可能在短时间内获得使用核武器的能力”。^①从该情报评估的时间来看,美国情报部门对中国核武器计划的关注肯定在1956年以前,也许在苏联决定对中国进行核技术的援助后不久就已开始。

虽然关注由来已久,但从1956~1960年,美国情报部门对中国核武器计划的评估只是寥寥几句,并分散在美国对华情报的综合性评估之中,也没有太多实质性的内容。在这五年的情报评估中,美国基本认为中国的核能力是初级的,肯定不可能依靠自己的能力发展核武器;但是在苏联的援助下,中国可能在短时期内拥有有限的核能力。当然,美国情报部门也清楚地看到,苏联的援助从一开始就是有限度的,认为苏联在提供援助时采取了非常谨慎的步骤,以尽量阻止中国掌握制造核武器的能力。^②

随着中国核技术的发展,1960年12月在本编5·2文件中美国情报部门第一次以中国原子能计划为题进行了专项评估。该文件从原子能计划的历史沿革、技术能力、核材料生产、核武器以及苏联的援助等方面进行分析,认为“中国正在原子能领域大力发展自身的能力,从20世纪50年代初期开始,它就致力于培养一批科学家和技术人员,并建立有关核能利用的基本性研究机构”。他们估计“第一台中国制造的反应堆大概在1961年末会达到临界状态;第一个钚反应堆有可能在1962年末建成”。以此为基础,进而预测“中国爆炸第一个核装置的时间,最大可能是在1963年,当然也可能晚到1964年或提前到1962年”。不过他们认为,具体的时间取决于苏联的援助。1960年7月16日,苏联政府照会中国政府,将于7月28日到9月1日,撤走全部在华苏联专家。文件注意到中苏关系恶化的征兆,判定苏联对中国核能计划援助的缩减将极大地阻碍中国成为核大国的进程。^③但是,美国情报部门当时不知道的情况是,早在1959年6月苏共中央就通知中共中央,因防止核扩散条约的谈判,暂停对中国的核援助,随后便撤走了在华的一部分核武器专家。^④该文件是美国情报部门专业化分析中国核武器计划的起点,此后这种模式被固定下来,虽历经变化,但是中国核武器计划一直是美国情报部门关注的重点。

美国情报部门判断中国核武器计划的进程是从分析核装料开始的。一般来说,制造原子弹可用两种核装料进行核爆炸,一种方法是通过提高铀同位素铀-235对铀-238的比重生产浓缩铀,另一种方法是用二氧化铀作为反应堆的燃料生产钚。从技术上讲,制取钚要比制取高浓缩铀-235容易些,美国和苏联的第一颗原子弹都使用的是钚。因此他们在评估中国的核装料时,首先认为中国会选择钚作为核装料,尽管看到了大量铀-235存在的证据,仍坚持认为铀-235是为生产钚而准备的。该文件认为,中国在铀资源开发、可能进行的选矿厂和金属铀提炼厂的建设等方面取得了进展,当然也意味着中国计划在生产钚时使用铀。他们估计在1961年末第一座中国制造的反应堆将会达到临界状态,第一

① 见本套书第一编1·2文件。

② 见本套书第一编1-2、1-3、1-4、1-6、1-7文件。

③ 见本套书第一编1-7文件。

④ 沈志华:《援助与限制:苏联与中国的核武器研制(1949~1960)》,《历史研究》2004年第3期,第110~131页。

个钚反应堆有可能在1962年末建成；而正在建设的钚-235工厂由于开发工作庞大以及需要建设一个气体扩散厂，因此判定中国在1962年末之前不可能制造出高浓缩的钚-235。

鉴于中苏关系的破裂，美国情报部门在本编5·3文件中对中国核计划进行了重新评估，但仍认为钚是中国核武器的首选材料。他们认为在苏联撤走技术人员以前，中国已建造了一座天然铀金属回收工厂，如果该工厂建设顺利的话，到1960年可能已经全部建成，铀金属可能在1961年开始生产。情报部门特别强调铀金属生产是为中国生产钚提供原料的，尽管还没有发现中国建造钚生产设施的证据，但是他们怀疑这样的反应堆是可能存在的。其实，美国情报部门已通过卫星照片看到了在兰州有一座与苏联气体扩散厂极为相似的建筑，并认为它就是为生产钚-235准备的。不过他们预测，即使中国还另外建造了一个气体扩散厂，在1965年以前也不可能生产出可用于核武器的钚-235。在1962年底本编5·4的另一份文件中，中苏关系的破裂对中国核计划的影响是其重点考虑的因素，认为苏联专家的撤走使铀金属工厂面临困难，而随后的钚生产则更加困难。

事实上，苏联撤走专家确实给中国核计划带来巨大的影响。早在1958年底，由于中国还不具备生产裂变材料的技术基础，因此他们不知道应该设计哪种原子弹，不得不以很高的附加条件为代价，从苏联购买设备，同时建设两条生产线，一条是钚-235生产线，即通过生产铀浓缩获得高浓缩铀作为装料；另一条是钚生产线，即通过生产反应堆获得钚-239作为装料。苏联停止援建时，钚-235生产线的主要环节——兰州铀浓缩厂已基本建成，设备也比较齐全配套；而钚生产线中的主要环节——生产反应堆工程，则只完成了堆本体的地基开挖和混凝土底板的浇注，后处理厂的工艺线路还有待确定。因此中国为了争取时间，及早获得制造核武器的核装料，1960年1月决定把钚-235生产线作为“一线”工程，作为重点工程全力突击抢建，并加快兰州铀浓缩厂的建设，促其早日投产。而钚生产线则被列为“二线”，暂停建设，加紧科研攻关而不止工程，以便集中人力、物力建设“一线”工程。^①

直到中国核试验的前一年，美国情报部门对中国核装料选择的判断上仍感十分头疼。关于钚-235，本编5·5文件认为兰州气体扩散厂的主体建筑已接近完成，其附属设施正在建造中。但是当前的建筑只能生产低浓缩钚-235，如果要生产用于核武器的钚-235，其建筑主体必须还得扩大两倍。他们预测即使这种扩建已经开始，到1966年才能获得用于核武器的钚-235，如果考虑到中国所面临的技术困难和所需要的扩建工程，最可能的时间是1968~1969年。关于钚-239，情报部门则认为包头的钚生产反应堆是一个约30兆瓦的小型空气冷却钚生产反应堆，在设计和建造上具有简易性的巨大优势，对石墨减速剂和钚燃料的纯净要求并不太严格。但是钚反应堆的最大缺点是生产能力低，即使包头反应堆全部生产，最多也仅能为一至两个低当量的核武器生产钚。综合上述分析，情报部门认为中国的核武器计划包括钚-235和钚-239，但是包头生产钚-239的数量要少于兰州生产钚-235的数

^① 《当代中国的核工业》，第42~43页；《中国原子弹的制造》，第104~105页。

量,因此认为中国至少可能还要计划建造其他钚生产设施。尽管当前尚未发现这种设施存在的迹象,但是并不能排除这种可能性。可见美国始终认为钚-239是中国核武器计划的首选装料。

1964年8月本编5-7文件认为中国核试验迫在眉睫,但仍把重点放在侦察中国的钚-239生产设施上,认为包头反应堆是唯一被确认的生产反应堆,其主体工程已基本完成,可能在1963年或1964年投入使用。其实,美国情报部门所认定的包头钚反应堆,确切说是核燃料元件厂,该厂始建于1958年,直到1965年才开始投料试生产。当然他们也怀疑其他钚生产反应堆的存在,并认为如果存在,一定是水冷式生产用反应堆,估计在四川附近。而中国在当时确实还存在着一个反应堆,它就是1959年建于甘肃酒泉的石墨轻水反应堆。由于苏联撕毁合作协定,撤走全部专家,导致反应堆的建设遇到严重的困难,直到1966年才正式建成。^①总的来说,美国情报部门在中国核装料上发生了明显的误判,从而对中国第一次核试验的进程产生了一定的偏差。本编5-7文件在对中国进行核试验前所做的评估中,其前后矛盾,漏洞百出:一方面从对罗布泊核试验场的高空侦察来看,显然中国的核试验已经准备就绪,另一方面从核装料来看,他们所认定的钚对于中国立即进行核试验又显得很不足。因此,报告在最后不得不把这两种情况都罗列进去,判定核试验在1964年底以前不可能进行。

1964年10月16日中国成功进行第一次核试验后,便开始着手制订下一步的发展方向。1965年2月3日,二机部向中央呈报《关于加快发展核武器问题的报告》,提出了两个目标:一是要加速原子弹武器化,装备部队,形成战斗力;另一个是要尽快突破氢弹技术,向战略武器的高级阶段发展。^②

从已有情报评估来看,美国情报分析人员很早就注意到中国在上述两个目标上的进展情况。一般来说,原子弹武器化主要通过运载工具来实现,运载工具可分为轰炸机和导弹。本编5-4文件认为,相对于核导弹,中国获得轰炸机较为容易。他们估计中国当时拥有325架伊尔-28喷气式轻型轰炸机和2架图-16中型喷气式轰炸机。不过,轻型轰炸机不可能执行运载庞大的核武器的任务,而中型轰炸机又很少,因此他们判定中国的运载能力十分有限。在中国成功地进行了核试验以后,本编5-8文件逐渐改变对中国运载能力的看法,预测在未来两年中国将拥有足够的裂变材料进行试验计划,并能够储备至少几枚原子弹,也能够制造出可由2架图-16中型喷气式轰炸机或约12架图-4轰炸机运载的核航弹。实际上,中国从1960年就开始对核航弹的气动外形、弹体结构和引爆控制系统进行研究,到中国第一个核装置试验成功时,航弹结构和总体布局以及引爆控制系统设计都已确定,运载航弹的飞机改装也已完成,在经过一系列从部件到全弹的各种模拟和实物试验后,于1965年5月14日成功地进行核航弹试投,这标志着中国已经拥有可用于实战的核武器。^③

① 《当代中国的核工业》,第204~206页。

② 《当代中国的核工业》,第59页。

③ 《当代中国的核工业》,第284~287页。

核导弹是由导弹运载的比核航弹更为先进的核武器。美国情报部门关注核弹头与导弹结合也是由来已久。本编 5-3 文件认为,20 世纪 60 年代前半期中国首先将部署不携带核弹头的短程地对地导弹,而至 60 年代后半期将在中程导弹上装置核弹头。几个月后,在本编 5-4 文件又认为,如果中国在 1963~1964 年进行第一次核试验的话,那么在 60 年代末以前不能把核弹头配置在导弹系统上,如果核试验在 60 年代后半期才进行的话,那么这个目标将在 70 年代初实现。随着情报部门对中国核导弹的日益关注,他们在分析中国导弹的型号上也越来越具体化,本编 5-5 文件认为中国可能集中在苏联设计的中程弹道导弹系统上,或者是射程为 630 海里的 SS-3 导弹,或者是射程为 1020 海里的 SS-4 导弹。但是,他们并不认为这些导弹在 1967 年以前能够完成部署。考虑到生产与导弹相匹配的弹头所涉及的时间和困难,他们也不认为中国在第一次核试验后的三四年里能够开发出这种弹头。1964 年中国成功进行核试验后,本编 5-8 文件仍然认为,中国可能在 1967 年或 1968 年才会拥有几枚可以运载核弹头的中程弹道导弹。

从上述情报评估中可以看到,美国低估了中国的核导弹研制能力。实际上中国早在第一颗原子弹研制攻关期间,就着手进行在导弹上配置原子弹头的研究工作了。从 1964 年 4 月开始,在第一颗原子弹设计的基础上,结合导弹的具体要求,进行了核弹头设计。同时为此做了大量工艺试验、爆轰试验和环境条件试验。最后为了鉴定研制出来的核弹头在飞行状态下的性能,还进行了原子弹和导弹结合的全当量、全射程飞行核试验。1966 年 10 月 27 日,也就是中国核试验的两年后,成功进行了导弹核武器试验,这是中国迄今为止所进行的风险最大的第一次也是最后一次试验。因而促使毛泽东宣告:“谁说我们中国人搞不成导弹核武器,现在不是搞出来了吗!”^①对于这次核试验,美国情报部门立即做出了反应,在 11 月本编 5-10 文件中,他们确认了这次核爆炸。至于其意义他们尚不能断定,认为中国也许是出于政治宣传的目的,使用了尚不能完全适用于武器系统的装备;也许使用一枚加装了核弹头的导弹。他们虽然认为其水平与美苏相比尚有相当距离,但也不得不承认中国的核武器已经具备了实战能力。

氢弹的研制,在理论上和制造技术上比原子弹更为复杂。美国情报部门最初由于集中关注中国的原子弹研制,因此并不太重视对其热核武器的分析,在本编 5-3、5-4、5-8 文件中,他们普遍认为中国在 60 年代不太可能开发出热核武器。实际上早在 1960 年 12 月,二机部部长刘杰就提出考虑到当时核武器研究所正忙于原子弹攻关,氢弹的理论探索工作可由原子能所先行一步。1964 年 10 月,在完成原子弹研制工作后,核武器研究所决定抽出三分之一的理论研究人员,全面开展氢弹的理论研究。1965 年 8 月,二机部向中央呈报了《关于突破氢弹技术的工作安排》:一方面进行理论上的探索,另一方面进行若干次核试验,以求通过试验,检验理论是否正确,提高理论认识。一般来说,热核武器分为两大类型:聚变加强型裂变武器和多级热核武器,从理论上讲多级热核武器要比聚变加强型裂变武器水

^① 《当代中国的核工业》,第 287~289 页;《中国原子弹的制造》,第 206 页。

平更高,更适于配置在导弹上。1965年12月在讨论1966~1967年氢弹科研、生产两年规划时,西北核武器研制基地同意了“突破氢弹,两手准备,以新的理论方案为主”的方针,即一方面按照新的理论方案,以研制由导弹运载的氢弹头作为主攻方向,为此需要相应增加一次新的“热”试验;另一方面继续进行原定的氢航弹方案。^①

1966年5月9日,中国进行了一次含有热核材料的原子弹试验,其目的主要是解决热核材料的性能问题。美国情报部门则把这次试验看成是中国的第三次核试验,认为效率低,氢弹庞大而笨重,中国在热核技术方面还有许多东西要学。不过,本编5-10文件也承认这是中国向热核能力迈出的第一步,因此不排除中国在70年代初开发出热核弹头的可能性。1966年12月28日,中国又进行了一次核试验,检验了热核爆炸的基本原理,使用了30万~50万吨当量的铀-钚装置,结果表明按照新的理论方案切实可行,先进简便。在本编5-12文件中可以看出,美国情报部门也发现了这次核试验所体现的两级设计概念,体现了技术的进步。两次核试验的成功,促使中国决定中止氢航弹的研究试制,集中力量,按照新理论方案进行设计,直接进行全当量的氢弹试验。1967年6月17日,中国第一颗氢弹爆炸试验成功。从第一颗原子弹爆炸试验到第一颗氢弹试验成功,中国仅用了两年零八个月,同世界其他国家相比,速度是最快的。美国情报部门对中国取得的成就颇为震惊,从时间上来说,他们没有料到中国会这么快就进行了氢弹试验;从技术上来讲,他们对中国的核能力严重估计不足。

中国在实现原子弹武器化和突破氢弹技术后,决定加速热核弹头的武器化工作。美国情报部门从中国原子弹武器化的经验来看,推断中国迟早要进行热核武器的武器化。然而,由于“文化大革命”的影响,中国的核计划受到了严重干扰和破坏。美国情报部门于是在本编5-13文件中指出,革命夺权斗争已经发生在负责核武器和导弹开发的政府部门,聂荣臻也受到了零星的攻击。另一个政治干预迹象是他们发现北京对待第六次核试验带有一种明显“大跃进”式的宣传。因此他们认为,只要这种狂热和无序继续困扰着中国,那么对于尖端武器计划的负面影响就将始终存在。

从1965年开始,美国情报部门在分析中国尖端武器计划时发生了一些变化,他们已不再把更多的注意力放在中国的核武器计划上,而是着重分析中国的导弹计划、核潜艇计划以及太空计划。在分析中国核力量时,更多把核武器与导弹、潜艇结合在一起,作为整体的中国战略力量的一部分去研读。

2. 中国导弹计划

美国情报部门是从1958年才开始注意到中国导弹计划的。以中国当时的实力,他们认为“由于缺少技术人员,以及其他军事和经济计划对其有限资源的需求,到1962年中国肯定不具备自行开发导弹与核武器的能力”。考虑到当时中苏之间的同盟关系,他们判断中国“肯定会向苏联寻求导弹技术,在未来五年,苏联可能提供给中国某些种类的导弹,以

^① 《当代中国的核工业》,第276~284页。

及适合核武器使用但并不携带核弹头的武器”。^①这是美国国家情报评估关于中国导弹计划的最早记录,虽然关于中国导弹计划的细节概不清楚,但是认定它一定与苏联的援助相关。

实际上早在1956年初,中国就考虑在导弹技术方面获取苏联援助的问题。1月12日彭德怀和陈赓在会见苏联军事总顾问时,就提出请苏联向中国提供火箭制造方面的图纸资料。不过,苏联对此并不热心,只是同意供应两枚P-1型教学用导弹样品,接收50名中国留学生到苏联学习火箭专业,并派5名苏联教授来华教学。^②聂荣臻对此“大失所望”。^③为加速中国导弹计划,1956年10月聂荣臻召集航空工业委员会会议,提出了“自力更生为主,力争外援和利用资本主义国家已有的科学成果”的发展中国导弹计划的方针。^④1957年3月,苏联的态度开始发生转变。3月30日,中苏代表在莫斯科签订了《关于在特种技术方面给予中华人民共和国援助的议定书》。10月15日,中苏又正式签署了《关于生产新式武器和军事技术装备以及在中国建立综合性原子能工业的协定》(简称《国防新技术协定》)。^⑤中国导弹计划开始慢慢发展起来。^⑥

20世纪50年代末60年代初的几份国家情报评估基本延续了1958年那份评估的观点。首先,他们认为中国并不具备自主研发导弹的能力,“中国在本评估时段内可能不会研发出本国的导弹项目”。^⑦1960年12月中国已经成功发射三枚“P-2”近程地对地导弹,而当年他们却认为“共产党中国仍然不具备自己的导弹或核武器能力”,“中国的导弹计划还处于早期研发阶段”。^⑧直到1962年中国已经开始试制中近程地对地导弹时,本编5-3文件仍然坚持原有观点,认为中国在“进行导弹研究所利用资源是极为有限的”,尽管拥有“世界上顶尖空气动力学家——钱学森”,但是“由于缺少能够胜任的年轻人、行政职责的压力、意识形态培训上的要求和缺少第一流的科学设备”,因此“这些因素综合起来阻碍了中国在导弹领域重大研究上的成就”。其次,他们相信中国会寻求苏联的援助。在1959年的评估中他们再次肯定上一年所做出的判断,认为“苏联可能提供或帮助中国共产党人生产不够精密的导弹。在本评估时期,中国共产党可能有以下一种或多种导弹是苏联设计的,它们是地对空、空对空、空对地、短程地对地导弹”。^⑨由于中苏在导弹问题上的高度保密,美国情报部门根本无法了解苏联对中国援助的细节,他们只能大体上判断苏联会援助给中国一些初级的导弹,至于型号、种类,更没有一份国家情报评估能够预测到。

① 见本套书第一编1-1文件。

② 周均伦主编:《聂荣臻年谱》,人民出版社1999年版,第388页;谢光主编:《当代中国的国防科技事业》,上册,当代中国出版社1992年版,第29页。

③ 《聂荣臻回忆录》,解放军出版社1986年版,第803页。

④ 《当代中国的国防科技事业》上册,第30页。

⑤ 《聂荣臻年谱》,第628页。

⑥ 沈志华:《援助与限制:苏联与中国的核武器研制(1949~1960)》,第123~124页。

⑦ 见本套书第一编1-5文件。

⑧ 见本套书第一编1-7文件。

⑨ 见本套书第一编1-8文件。

20世纪50年代末,中苏关系开始恶化。面对紧迫形势,中国加快导弹技术的自主研发。1959年10月,中央军委在向中共中央的报告中提出,国防工业应以尖端技术为主,目前主要是导弹问题,同时也要注意核弹头问题。1960年初,在中央军委召开的扩大会议上,又进一步明确发展国防尖端技术的方针是“两弹为主,导弹第一”,并要求军队装备建设的各项工作都要根据这个方针,突出重点,合理安排,集中人力、物力、财力,保证“两弹”研制的需要,以最大的努力在最短的时间内突破国防尖端技术。^①

1960年7月28日至9月1日,苏联撤走全部在华专家,停止提供建设急需的设备、关键部件和重要物资。苏联对中国导弹计划援助的限度,美国情报部门很早就察觉到了。本编5-3、5-4文件认为“苏联在尖端技术领域的援助要比其他类型的军事援助更加谨慎”,并判断“到20世纪60年代中期苏联的技术援助将会实质上地减少也许还会中止”。不过他们认为“到那时中国核计划与导弹计划可能已经相当的尖端,即使苏联援助全面停止也不可能迫使他们放弃”。与此同时,美国情报分析人员也注意到中国在自主研发导弹的努力。他们发现“即使在苏联帮助的时候,中国仍旧为飞机、潜艇和电子设备的生产寻求发展本国的能力”。因此他们判断“中国在寻求尽可能多的苏联援助的同时,在导弹和核武器领域企图发展独立的能力”。不过“中国全部依靠自己的资源获得弹道导弹生产能力的未来进步可能是非常缓慢的”。

中国导弹^②的研制是从仿制液体近程地对地战略导弹开始的,经历了从初级向高级、由液体转向固体的发展过程。^③本专题所收录文件涵盖了液体近程地对地导弹、液体中近程地对地导弹、液体中程地对地导弹、液体中远程地对地导弹和液体洲际弹道导弹等方面。

(1) 仿制液体近程地对地导弹(代号1059)。1956年10月8日,中国成立导弹研究院(国防部五院)。根据中共中央关于发展导弹的决策,贯彻“自力更生为主,力争外援和利用资本主义国家已有的科学成果”的方针,导弹研究院首先开展了对苏制“P-2”近程地对地导弹的仿制工作。

关于仿制苏联导弹,美国情报部门认为由于中国并不具备自主研发导弹的能力,因此“在导弹领域的努力可能局限在对苏联导弹的大量仿制上”。他们发现“苏联可能同意帮助中国获取一套射程约1100海里的地对地导弹和其他种类导弹的作战能力”。考虑到过去苏联军事援助的模式,他们认为“在20世纪60年代中期以前中国可能获得的一些援助促使他们开发独立的导弹生产能力。中共可能首先试图生产近程SS-2(350海里)地对地弹道导弹”。^④因为这种导弹“生产相对容易,覆盖范围也是中国周边目标”。但是本编5-3文件也

① 《当代中国的国防科技事业》上册,第44~45页。

② 中国的中近程(medium-short-range,如东风二号)、中程(medium-range)、中远程(intermediate-range)这三个术语所指的射程与西方所用的“medium-range”(中程)、“intermediate-range”(中远程)和“limited-range intercontinental”(有限洲际射程)术语的含意不完全一致。按照美国国防部的分类,东风二号为中程弹道导弹,东风三号为中远程弹道导弹,东风四号为有限射程洲际弹道导弹。

③ 《当代中国的国防科技事业》上册,第280页。

④ P-2型导弹,美国称之为“SS-2”

认为“中国生产苏式近程导弹至少最初在建立生产设施和提供某些精密组件,特别是推进器和电子组件方面将严重依赖于苏联的援助”。关于苏联援助的程度,情报分析人员并不能确定,但是估计“中国在20世纪60年代中期以前是不能达到独立生产能力的”。

当中苏关系恶化时,美国情报部门对这种变化将给中国的导弹计划带来多大影响,认识不足。直到1960年12月,国家情报评估仍然着重分析苏联对中国核武器计划的援助问题,对导弹计划的分析只是只言片语,没有关于中苏恶化对导弹计划影响的内容。^①当中苏关系恶化已经公开化时,情报分析人员在本编5-3文件中才认识到“由于苏联技术援助的撤走和一些重要部件的中止供应,使得正在显现出来的中国生产能力受到严重的阻碍”。不过他们认为“如果给予充分的优先权,这些挫折是能够被克服的。那么中共能够在下一年内部署近程地对地导弹”。事实上中国是在1960年11月和12月,对仿制的近程地对地导弹进行了三次发射试验,都获得了成功。^②

(2) 液体中近程地对地导弹(东风二号)。1960年春,中国在仿制苏联P-2型地对地近程弹道导弹取得一定进展的时候,开始考虑未来的发展方向。当时摆在中国面前有两种途径:或者直接研制中程地对地导弹,或者在仿制近程地对地导弹的基础上先研制中近程地对地导弹。考虑到中国还缺乏导弹设计、研制的经验,一些关键技术还未开展预先研究。聂荣臻认为,战略导弹的发展,应先从仿制起步,吃透技术,摸清规律,再进行自行研制,然后逐步提高;赞同战略导弹自行研制的步子迈得小些,先对近程地对地导弹进行改进设计,研制成中近程地对地导弹,摸索独立设计的经验,同时抓紧进行中程、中远程导弹的预先研究,为迈大步奠定技术基础,逐步建立中国自己的导弹技术发展体系。^③1960年6月30日,聂荣臻就“对P-2进行改进,搞出一个射程1000~1200公里的型号问题”报送中央军委,中央军委批准了这个报告。^④

从本编5-3、5-5文件来看,美国情报部门注意到中国在成功进行近程地对地导弹之后,一定会把“在弹道导弹上的努力集中在1020海里的SS-4型或630海里的SS-3型中程弹道导弹系统上”,但是他们对中国到底是先研制中近程地对地导弹作为一个过渡,还是直接研制中程地对地导弹弄不清楚。只是猜测,无论是研制哪种系统,“这些导弹在1967年以前不可能进行部署,到那时也不太可能研制出可匹配的核弹头”。1962年他们发现中国已经开始进行导弹试验,但是“零星的和有限的”,不过不能判断导弹的类型,干脆认为“中共可能使用苏联设计的射程从150~1100海里的导弹”。而事实上,中国是在1962年3月21日进行了第一发中近程地对地导弹试验,但是导弹起飞数秒钟后即出现较大的摆动和滚动,接着发动机起火,导弹坠毁在发射台附近。关于这次导弹失败,美国情报分析人员1962年6月通过卫星照片侦察到了,他们发现“照片显示在离一座发射台约1500米有一个大弹坑”,

① 见本套书第一编1-7文件。

② 《聂荣臻年谱》,第745页;《当代中国的国防科技事业》上册,第283页。

③ 《当代中国的国防科技事业》上册,第71页。

④ 《聂荣臻年谱》,第721页。

这“表明是一次巨大的失败”。针对试验中暴露出来的问题,技术人员对总体方案重新进行论证,并做了相应的改进。1964年6~7月中国进行了三次飞行试验以及尔后接连进行的八次飞行试验,均获成功。^①

鉴于中国进行的几次导弹飞行试验,本编5-8文件判断“中国正在开发中程弹道导弹,该系统实质上是苏式的,可能是SS-4,也许经过中国的一些改进。中国可能在1967年或1968年拥有几枚可运载裂变弹头的中程弹道导弹”。这种判断实际上是不准确的,虽然按照美国的标准,中国正在开发中程弹道导弹是不争的事实,其实质确实也是苏式的,但是它并不是SS-4,而是以(P-2)SS-2为基础进行的改进,加入了许多中国自主研发的元素,中国称之为“东风二号”。后来在1971年本编5-19文件中,美国情报部门对中国的导弹计划进行阶段性总结时,认为“它最接近于苏联的SS-3”。

1965年2月中央专委决定对中近程地对地导弹进行改进,以增大射程。从1965年11月开始,改型的中近程地对地导弹在西北综合导弹试验基地连续多次进行飞行试验,均获得成功。1966年10月27日,中国用改进型的中近程地对地导弹,运载真实的核弹头,成功地进行了发射试验。至此,中国不仅掌握了导弹核武器,而且走完了中近程地对地导弹研制的全过程。美国情报部门对中国的“两弹结合”试验,颇为震惊,极其罕见地在中国核试验仅仅一周后就提交本编5-12文件。该文件并不长,但着重分析了中国的导弹能力。关于刚刚进行的这次核试验,他们判定“该装置是由一枚弹道导弹所运载的。这种导弹属于或接近中程弹道导弹,可能是从双城子导弹试验靶场发射升空的,跨越约400海里的距离”。虽然他们认为“其水平与美苏相比尚有相当距离,但可以用于近程或者中程的武器。如果这种情况属实,则中国人将于1967年或1968年拥有几枚准备部署的这种武器”。

此后他们在分析中程弹道导弹时,顺理成章地认为中国肯定会尽快地进行部署。在1967年本编5-13文件中,他们预测中国“可携带核弹头的中程弹道导弹的有限部署可能将在未来约六个月内开始。1968年后当核弹头的数量不断增加时,这种部署可能会以更快的速度进行。这些部署将可能威胁美国基地、从日本到菲律宾、南亚和印度北部的重要城市”。但是到了1969年2月本编5-16文件,美国情报分析人员在观察中国的导弹发射场时,却发现部署中程弹道导弹明显地推迟了,他们并不清楚真正的原因,只是猜测也许是技术上的问题,也许是受到“文革”因素的影响。不过他们仍然相信中国正在准备部署中程弹道导弹,现在可能在准备永久性发射场,如果不久将开始的话,中国将在1970年拥有中程弹道导弹作战能力。同年10月,他们在本编5-17文件中仍然对中国尚未进行部署中程弹道导弹迷惑不解。至于原因,他们认为“中国可能等待热核弹头或者使用固体推进剂的已改进的导弹”。但是“如果不想进行部署的话,对于中国人来说投入那么多的时间与精力似乎又不太合理”。因此猜测“中国正在朝着部署方向发展”。直到1969年本编5-19文件,他们才开始发现有关中国中程弹道导弹的新迹象,因此不得不承认“中国会尽快部署中程弹道导弹”

^① 《当代中国的国防科技事业》上册,第284页。

的观点是错误的。“从1966年秋到1969年初在中程弹道导弹计划上显然有一个明确的间断期”，“特别是可以提供临时战略力量的图16轰炸机能够携带热核武器以后”，显然“中国根本就没有部署中程弹道导弹”。至于为什么间隔三年，中国才开始部署中程弹道导弹，情报分析人员认为可能原因有二：一是中国确实想放弃中程弹道导弹的部署，但是由于中苏关系的持续恶化和苏联入侵捷克斯洛伐克导致他们对中程弹道导弹的重新定位；二是到1966年末导弹还没有真正的准备部署或中国决定等待相匹配的热核弹头。

其实，中远程地对地导弹是考虑到对苏联援助导弹的继承，也结合自身的实际情况，在设计中程地对地导弹之前，为获得必要的数据而研制的一种导弹。虽然它特性上高于近程地对地导弹，后来又经过不断地改进，甚至用它进行“两弹结合”试验，但是其设计核心仍是仿制苏联的“P-2”，有着“推进剂燃料不好贮存，临时加注很费时间”的缺点。实际上中国在对中程地对地导弹进行改进的同时，开始准备着手研制中程地对地导弹，因此聂荣臻在1966年12月30日曾指示“东风二号地对地导弹的生产数量要少些，将来东风三号地对地导弹可多生产些”。^①这很能说明当时中国领导人对导弹计划的想法。除了受到“文革”的影响以外，型号的更新换代也许是最重要的因素。

(3) 液体中程地对地导弹(东风三号、CSS-2)。1963年中国废弃了东风三号的前身东风一号。经过一年多的反复论证，于1965年3月中央专委批准并下达了研制液体中程地对地导弹的任务。^②中程地对地导弹是中国独立进行研制的液体导弹，采用了与中近程地对地导弹全然不同的设计方案，集中地应用了中国20世纪60年代前期进行预先研究取得的最新技术成果。它采用更大的推力和更大功率的可贮存燃料，射程2800公里，弹头为尚待完善的热核弹头。^③1966年12月中国进行了液体中程弹道导弹的首次试验，不过发现发动机出现推力下降的问题。1967年1月的第二次试验仍出现同样的问题。5月，经液体火箭发动机研究所改进设计，提高发动机可靠性后，第三次飞行试验获得圆满成功。^④

与前两种型号的导弹相比，情报部门基本上没有察觉到中国的中远程弹道导弹，按照本编5-16、5-18文件的理解，中国似乎在完成中程弹道导弹的研制后，下一种型号应该是洲际弹道导弹，因为中国可以“利用一组中程弹道导弹发动机来达到洲际导弹发动机所需推力”，所以他们把大部分精力都放在中国的中程弹道导弹和洲际弹道导弹上。直到1970年，他们通过卫星照片突然“发现在山西省靠近五寨地区有一个导弹发射基地”，这才重新对该地区过去的照片进行分析，判定该发射基地“始建于1966年末，发射台在1968年中期完成，导弹演习正在进行之中”。由于五寨发射基地与弹着区和田相距“1300~1400海里”，因此他们认定这是中国的一处中远程弹道导弹基地，并已进行了7次发射。对于1966年末至

① 《聂荣臻回忆录》，第1007页。

② 《当代中国的国防科技事业》上册，第284~285页。

③ 《中国原子弹的制造》，第209页。

④ 《当代中国的国防科技事业》上册，第288~289页。