

# 中央专委领导国防科研攻坚的历史性贡献

■ 袁和平

在进行“两弹一星”历史研究的过程中，笔者认为，有一个非常重要的领导机构发挥的巨大的无可替代的历史性作用常常被人们所忽略。这个非常重要的领导机构就是根据中共中央关于加强原子能事业领导的决定，在周恩来直接领导下正式成立的中央十五人专门委员会（后来简称：中央专委）。

从 1962 年 11 月中央专委成立到 1964 年 10 月首颗原子弹爆炸成功，再到 1967 年 6 月首颗氢弹爆炸成功、1970 年 4 月首颗人造地球卫星发射成功，尤其是 1974 年 8 月首艘核潜艇入列海军，其间经历了十年“文化大革命”那个最为动荡的岁月。再到粉碎“四人帮”之后，集中力量搞“三抓”；再到新世纪以来实施高新武器多期“杀手锏”工程，中央专委都发挥了无可替代的历史性作用。因此，重新认识中央专委领导国防科研“军团”攻坚的历史性作用，对于我们在新的历史条件下推动军民融合国家战略实施，发挥社会主义集中力量办大事的制度优势，具有一定的借鉴意义。

同时，我们应该通过梳理中央高层战略决策与执行这些决策的历史脉络，从中汲取宝贵的历史经验，进而推进国



家重大工程，发挥新型举国体制优势。这对于我们在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，以战领建，战建统筹，矢志不渝地抓好新时代国防和军队建设，具有重要的指导意义和深远的历史意义。

在今天庆祝中国共产党成立 100 周年的日子里，笔者想就上世纪那些特殊环境里中央专委领导国防科研攻坚的历史性贡献，谈点粗浅的认识。特别是对敬爱的周恩来总理在那样困难的情况下，采取有效措施，“挽狂澜于既倒”，领导中央专委与国防科研“军团”大力协同，勇于创新，圆满实现首枚中程导弹、首颗原子弹氢弹成功爆炸、首颗人造地球卫星成功发射、首艘核动力潜艇成功服役等丰功伟绩，通过相关资料的简要归纳，使后人从这些历史事实的梳理中，充分认识赓续红色血脉、传承红色基因的极端重要性。目的就是：让历

史告诉未来！

## 中央专委产生的历史背景

历史不应忘记，在“两弹”攻关的关键时刻，毛泽东和中央其他领导同志始终都关注着它的每一步进展。尤其是在与苏联“老大哥”翻脸的情况下，加上国民经济遭遇到重大困难，促使毛泽东对这个事关战略全局的问题倍加重视。

作为军事战略家，毛泽东深谙领

导体制的重要作用，经过缜密思考，决定量力而行，集中优势兵力打歼灭战，在中央最高决策层的领导之下，成立中央专委来统筹原子能工业生产和核武器研制。这是当时形势下发展国防科技工业并确立其领导体制的奠基礼！

研读这段历史，寻觅事情发展的脉络，人们定会感觉纠葛其间各种因素错综复杂、跌宕起伏。当中苏交恶、苏联援华专家猝然撤离之时，经历了新旧社会两重天的中国知识分子代表钱三强说得好，“领导中国人民站立起来的共产党人在历史关头的抉择是义无反顾。赫鲁晓夫撕毁合同，这对于中国原子核科学事业，以至于中国历史，将意味着什么。前面的道道难关，只要有一道攻克不下，千军万马都会搁浅。经济损失且不说，中华民族的自立精神将又一次受到莫大的创伤。”

疾风识劲草，严寒知松柏。聂荣臻



在《回忆录》里写道：

到六十年代初，三年自然灾害、政策上的失误和赫鲁晓夫停止一切援助所带来的巨大困难，对于以导弹、原子弹为主要标志的国防尖端项目是“下马”还是“上马”的问题，形成了尖锐矛盾。有些人认为困难太多太大，国防尖端技术发展应该放慢速度。还有少数同志甚至提出停止搞尖端技术，说什么用在这方面的钱太多了，影响了国民经济其他部门的发展。主张只搞飞机和常规装备，不搞导弹和原子弹等尖端武器。

对我来说，态度一直是明确的，为了摆脱一个多世纪以来我国经常受帝国主义欺凌压迫的局面，我们应该发展以导弹、原子弹为标志的尖端武器，以便在我国遭受帝国主义核武器袭击时，有起码的还击手段。同时，通过制定十二年科学规划和前一段研制尖端武器的实践，我们已经深感“两弹”是现代科学技术的结晶。坚持搞“两弹”，还可以带动我国许多现代化科学技术向前发展，所以，我们不应该“下马”，应该攻关，这就是我当时坚定不移的信念。

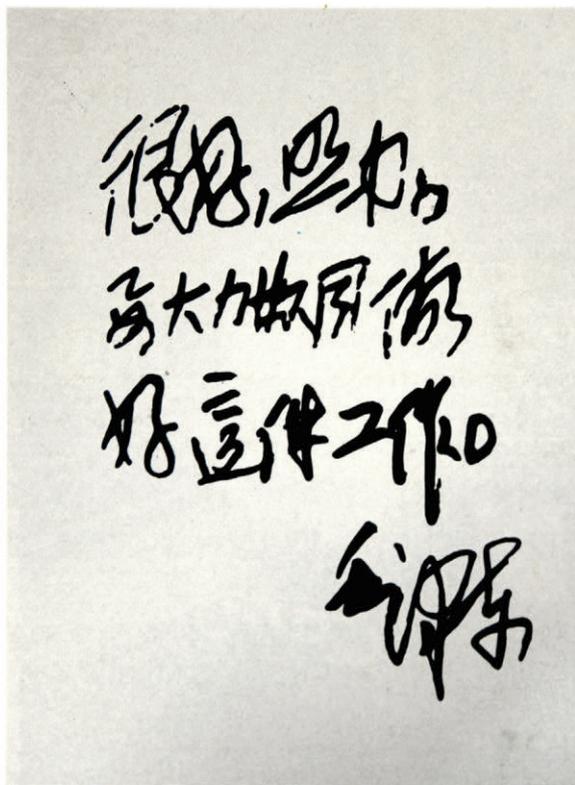
在 1961 年 7 月北戴河的国防工业

会议上，贺龙和我都参加了。在那个会上，对“两弹”是“上马”还是“下马”展开了热烈的讨论。

正在这时，毛泽东同志让秘书从杭州给我打来电话，传达了他在看到我的一份报告后的指示，大意是：中国的工业技术水平比日本差得很远，我们应采取什么方法，值得好好研究一下。8 月份他将亲自找我们谈一次。

根据毛泽东的这一指示，我召集国防科委、导弹研究院、二机部进行研究，分析了当时我国尖端技术在 1958 年以前还是一片空白，可是，到了 1961 年，仅仅三年时间，已经有了长足的

发展，导弹方面，已经有了自己的近程地地导弹，中远程地地导弹正在设计中，并且进行了若干关键部件的研究试验工作。拥有专业技术干部几千人。经国内制造和国外进口的技术设备，可以保证满足自行研制中程导弹的基本需要。原子弹方面，专业技术干部也有好几千人。已经查明的原料储量，可以满足第一套金属铀冶炼设备生产的需要。从选矿到原子武器装配的大部分设备已经具备，几个短缺的关键设备，也已经在国内安排试制，待这一套建设项目完成后，就可以自己制造原子弹了。在原子弹设计方面，二机部集中一批科学家已经摸索了一段时间，找到了一些关键的技术问题，有的已经突破，有的正在攻关。目标是尽量争取于 1963 年初把原子弹初步设计方案拿出来。结果，成为解决这



▲ 毛泽东批示

一争论的契机。经过讨论分析，参加国防工业会议的大多同志表示坚决配合科研部门攻关，会后，把坚决上马的决心和理由报告了中央，毛泽东、周恩来等中央领导同意了把国防尖端科研工作坚持下来的意见，并且迅速取得了结果。

1961年7月18日至8月16日，贺龙主持召开国防工业委员会会议，确定国防工业的发展方针是：（一）国防工业建设必须与整个国民经济形势相适应。（二）坚决缩短生产战线，妥善安排尖端和常规武器生产。（三）坚决缩短基本建设战线，集中力量打歼灭战。

8月20日，聂荣臻向毛泽东呈送报告说：“根据您七月十三日的批示，我们对发展国防尖端技术应采取什么方针进行了研究，认为三五年内发展国防尖端技术的方针应该是抓两头：一头抓科研试制，一头抓工业基础。”

1962年10月，中共中央政治局听



取了国防工办关于原子能工业生产和核武器研制情况的汇报。当讲到“两弹”研制面临高技术的复杂性和高度综合性，仅靠一个部门很难完成任务，需要全国各方面配合时，刘少奇指出：“各方面的配合很重要，中央要搞个委员会，以加强这方面的领导，现在就搞，否则就耽误了！你们提出个方案和名单报中央批准。”

据此，罗瑞卿于10月30日向中

共中央、毛泽东主席的报告中，建议成立中共中央十五人专门委员会。罗瑞卿的报告说：

最近二机部在分析各方面的条件以后提出，力争在1964年爆炸第一颗原子弹。实现原子弹爆炸，是全国科学技术和工业生产水平的集中表现，绝非哪一个部门所能单独办到的。现在，离预定的日期只有两年的时间，建议在中央直接领导下，成立一个专门委员会，加强对原子能工业的领导。报告还说，这个建议在10月9日国防工业办公室向中央常委汇报时，刘少奇同志已原则同意。我们考虑最好由周恩来总理抓总，贺龙、李富春、李先念等同志参加，组成这个委员会。

11月3日，毛泽东在报告上作出了批语：“很好，照办。要大力协同做好这件事。”

1962年11月17日，中央正式成立15人的中央专门委员会。确定中央专委是在中共中央直接领导下，具有高度行政权威的权力机关。主要任务是：加强对原子能工业生产、建设和核武器研究、试验工作的领导；组织各有关方面大力协同，密切配合；督促检查原子能工业发展规划的制定和执行情况；根据研制需要，在人力、物力、财力等方面及时进行调度。一句话，中央专委最核心的任务即是全面领导原子弹的研制工作（当然后来扩展为核弹、导弹、卫



▲ 中央国防工业会议

星、核潜艇等所有国防尖端武器研制试验工作)。

中央专委由国务院总理,同时又是中央军委副主席的周恩来担任主任;国务院副总理贺龙、李富春、李先念、薄一波、陆定一、聂荣臻、罗瑞卿以及国务院和中央军委有关部门的负责人赵尔陆、张爱萍、王鹤寿、刘杰,孙志远、段君毅、高扬等组成。

按照周恩来的意见,中央专委办公室设在国防工办,作为中央专委的日常办事机构,由罗瑞卿兼办公室主任,赵尔陆、张爱萍、刘杰、郑汉涛兼任副主任。随后,中共中央发出通知,要求国务院各有关部委和各省区市都要坚决贯彻执行中央专委的决定。这就从顶层设计上完成了最为根本的战略布局。

### 以研制“两弹一星”为轴心的国防工业领导体制

回溯历史,许多事情值得人们细细思考,犹如啜饮香茗般慢慢体会个中滋味。新中国建立以来,在国防工业领导体制和管理模式上,基本上完全采用了苏联高度集权的计划经济模式。这在当时的历史条件下是非常必要而有效的。

1958年8月,张爱萍副总参谋长率中国国防科学技术代表团访问苏联,恳请苏方对中国常规武器发展的十二年规划提供意见,并在聘请专家、派遣留苏进修生,供应技术资料及仪器设备方面提供帮助,结果未能完全达到预期目的。这一事实,更加促使中国下定决心,建立和发展自己的常规武器研制力量。

对于这个高屋建瓴的颇具前瞻性的战略判断,包括对国防科研“军团”的建设,尤其是它们产生的巨大的历史性贡献,我们的历史研究往往还缺乏应有的历史深度。

譬如在导弹研制方面,早在1955年,按照中共中央书记处的决定,就创建成立了国防部第五研究院,直接承担

火箭一导弹技术的研制工作。1956年4月至5月,周恩来总理两次主持中央军委会议,先后听取钱学森关于发展导弹技术的规划设想和聂荣臻关于《建立我国导弹研究工作的初步意见》的汇报。当苏联提供的首批P-2近程弹道式导弹和地面设施抵达中国后,以此为基础,中央军委决定加速仿制研究(工程代号为1059);加快导弹研制基地与放射场的建设(这些从管理体制编制上都隶属于军队系统)。

为了保障导弹研制即火箭一航天尖端技术这项新兴的国防科研事业能够顺利起步,国务院和中央军委倾注了大量精力。陈云、薄一波、罗瑞卿等组织国务院有关部委和北京市大力协作,着力增强五院的技术骨干力量和重点试验设施的建设;优先保障导弹研制所需的材料、仪器和设备。张爱萍、刘西尧受命专程去与中共中央西北局、西南局和中南局沟通;各大局第一书记刘澜涛、李井泉、陶铸也分别要求所领导的省市,凡是五院需要办的事情,要尽最大努力办好,抓紧落实。他们还经常过问重点问题的解决情况。

中共中央、国务院、中央军委的高度重视和各省市的积极支持,加上全体研制人员的辛勤努力,使得仿制苏联中近程导弹的改进设计工作进展顺利。

在国防科研院所建设上,笔者把这些国防科研院所和高等院校统称为:聂荣臻元帅麾下的“国防科研军团”。不管他们是穿着军装,还是“集体转入工业部门”。国防科委及时总结五院建设的经验,认为在中国经济和科技实力都比较薄弱的情况下,只有把各方面的技术力量适当调整集中,形成拳头,组成“国家队”,使其成为国防科技的“主力兵团”,才能使有限的人力、物力、财力充分发挥作用,承担重大常规武器装备的攻坚任务。为此,提出了集中力

量组建常规武器研究院的设想,并与有关方面进行了商讨。

经过一年多时间的酝酿。1960年10月,中央军委责成张爱萍负责邀请总参谋部、总政治部、国防科委、空军、海军、通信兵部、三机部等有关部门负责人,共同研究筹建研究院的有关问题。随后,空军、海军、通信兵部分别组成了筹备小组,负责建院的筹备工作,并提出了具体的建院方案。

同年12月,中央军委向中共中央呈送了关于以三机部、一机部和海军、空军、通信兵部的有关研究机构为基础,组建航空、舰艇、无线电电子学3个研究院的报告。中共中央迅即批准了这个报告。这3个研究院的主要任务是负责军用飞机、舰艇、军事电子装备的研制,并解决仿制、引进中的技术问题。

上述3个研究院当年均隶属国防部建制,从1962年1月起,正式列入军队编制,番号分别为国防部第六、第七、第十研究院,业务工作属国防科委统一领导。唐延杰、刘华清、孙俊人分别任第六、第七、第十研究院第一任院长,王振乾、戴润生、黄远分别任第六、第七、第十研究院第一任政治委员。

此外,还有一些军兵种的研究力量,如空军的雷达技术、指挥引导、航空医学,海军的海洋、海军工程、航海医学,工程兵的国防工程,以及炮兵、防化、军医、后勤装备、装甲、铁道、军械、轻武器、测绘等共22个科研单位的业务工作归属国防科委指导。此前的1954年,五机部成立了机械科学研究院,负责兵器科研工作。

从这个时候开始,中国的国防科研工作,在国防科委统一组织领导下,已拥有38个单位,约8万人的规模,形成了一支尖端和常规武器装备的研制队伍,初步建立了一个比较配套的国防科技体系。



▲ 张爱萍向周总理报告原子弹爆炸成功



▲ 周恩来总理宣布首颗原子弹试验成功了！

据中共中央档案馆保存的中央专门委员会的记录所载，周恩来总理前后一共主持召开 40 多次中央专委会议，还有若干次中央专委小会。这些会议记录上留下了周恩来为以“两弹一星”为代表的国防尖端技术研制试验所付出的心血，也展示了他非凡的胆略与才华。随着国内外局势的急遽变化，随着中央专委各方面工作的展开，特别是相关决策在具体实施中遭遇的瓶颈，“必须象战争年代组织大战役一样，集中优势兵力打歼灭战。”中共中央决定，加强对国防科技工业集中统一领导。为了适应尖端武器工业发展的需要，组建新的国防工业部门，进一步强化了对国防科技工业的组织管理。

正是在那样一个错综复杂的历史背景下，在中央专委的领导下，在原子弹研制体制建设上，着力展开了较为完整的原子能研究及其工业体系的建设。集聚了最优秀的科学家，系统从事核物理、放射化学、反应堆物理及工程，放射性同位素制备、受控热核反应、粒子加速技术等方面的研究工作。苏联专家撤走后，仅用一年多时间铀水冶厂和矿浆吸附铀水冶厂就建成投产。三年时间就解

决了第一颗原子弹装料所需质量合格和数量足够的铀原料，攻克了分离膜难题。建成了具有核爆炸力学、光学、核物理、实验物理、电子学、放射化学、核爆炸模拟、核理论研究、试验总体、试验安全和技术保障等学科完整、配套齐全的核武器研究所。

1962 年 12 月，为贯彻中央军委“努力发展电子技术”的方针，加速军事无线电工业的发展，罗瑞卿根据中央书记处的意见，向周恩来、邓小平提出了关于成立无线电工业部及有关问题的报告。经中共中央批准，把原由三机部管理的无线电工业分出来，于 1963 年 2 月成立四机部。同年 9 月，中共中央决定将兵器工业、造船工业从三机部的管理中分出来，成立五机部、六机部。调整后的三机部主管航空工业；1964 年 11 月，为了加速火箭—导弹工业的发展，经中共中央批准，以国防科委五院为基础成立七机部，统一管理导弹的科研、设计、试制、生产和基本建设工作。由此奠定了军工系统六大部委管理的体制格局。

1964 年 9 月，在新的国防工业部门陆续组建成立后，罗瑞卿在国防工业会

议上，郑重地提出了关于加强科研与生产结合的问题。10 月，在与有关方面反复研究后，罗瑞卿根据中央专委讨论的意见，就国防工业部门与对口的国防部尖端技术研究院合并的问题，向中共中央书记处写了请示信，在获得周恩来、邓小平的同意后，由国防工办牵头，于 12 月向中共中央呈报了国防工业“部院合并”的具体实施方案。

1965 年 2 月，中共中央决定把原由军队系统国防科委领导的六、七、十院分别与国务院序列的三、六、四机部合并。8 月，又将解放军炮兵科学研究所与五机部精密机械科学研究院合并，组成新的五机部精密机械科学研究所。

国防工业部门与国防科研院部院合并后，各国防科研院（所）分别归属国防工业各部建制领导，由此形成了高度集中的国防科技工业领导体制的基本框架。

### 中央专委使“两弹一星”从构想变为现实

历史的经验值得总结。通过对中央专委在矢志抓好国防尖端武器重大工程这段波澜跌宕历史的深入研究，我们深感以周恩来为主任的中央专委不仅着眼

长远，更是立足当前；不仅创新科研，更是在保障核心能力建设上下足了功夫；不仅在实施重大科技工程中表现出中国人民的聪颖智慧，更是在举国体制上发挥了社会主义集中力量办大事的独特优势。

聂荣臻回忆，发展“两弹一星”的战略决策做出后，“1959年，我们就开始考虑：在完成装备科学研究方面，薄弱环节究竟在那里？结论是：新型原材料、精密仪器仪表和大型设备这几个方面当时都过不了关，是我们发展尖端技术的主要障碍。因为现代化高性能的武器装备，尤其是导弹、原子弹、高性能飞机，对新型原材料的要求是很高的。如果没有各种耐高温材料、高能燃料、许多性能不同的特种材料、精密合金、半导体材料、稀有金属元素、人工晶体、超纯物质、稀有气体等新型材料，不仅‘两弹’本身和许多零部件以及配套设备过不了关，而且军、民两用的大量电子元器件、精密仪器仪表等研制项目也都过不了关。”聂荣臻说，“早在1959年7月，我就向毛泽东同志和党中央建议：在原材料方面，我们应当及早拟定发展品种，提高质量，使金属和非金属材料都得到妥善安排的规划。否则，单纯数量上的增长不仅不能适应国防上的需要，而且也不能适应工业现代化的需要。”

就以硕果初显的原子弹氢弹研制为例，中央专委当时对具体业务界面的分工很明确，原子弹和氢弹由二机部负责，导弹是国防部五院（后来的七机部）负责。中国科学院主要承担的任务是：理论分析、科学试验、方案设计、研制以至批量制造所需的各种特殊的新型材料、元件、仪器、设备等。此后不久，毛泽东对二机部呈送的关于原子弹研制的报告上做出重要批示：“要大力协同做好这件工作。”聂荣臻批示：“三家

拧成一股绳，共同完成任务。”

更让人难忘的是1964年1月15日，毛泽东于百忙之中对“试生产出浓缩六氟化铀235合格产品情况报告”作出批语：“已阅，很好。”这份第二机械工业部党组向中央的报告说：“我部生产浓缩六氟化铀235的气体扩散工厂，第五批主机投入运行后已于1964年1月14日上午开始取得合格产品。这一产品的生产，为我国原子武器的制造，提供了最基本的条件。”毛泽东、周恩来对此感到万分欣喜。后来“两弹一星”的成功，都离不开周恩来和聂荣臻、张爱萍等人的直接领导与现场指挥，离不开全国各部委大力协同的奋斗精神。

历史是这样记录的：1960年4月，中国成功发射第一枚自主研发的导弹。1964年10月，中国第一颗原子弹爆炸成功。1966年10月，中国第一颗装有核弹头的地地导弹飞行爆炸成功。1967年6月，我国第一颗氢弹空爆试验成功。1970年4月，我国第一颗人造卫星发射成功。

短短十余年时间，“两弹一星”从构想变为现实，这是中国人民在攀登现代科技高峰中创造的非凡人间奇迹，充分体现了社会主义集中力量办大事的优越性。正如邓小平指出的那样：“如果六十年代以来中国没有原子弹、氢弹，没有发射卫星，中国就不能叫有重要影响的大国，就没有现在这样的国际地位。这些东西反映一个民族的能力，也是一个民族、一个国家兴旺发达的标志。”

回溯上世纪六七十年代即十年“文革”中，在那个特殊的环境里，中央专委更是主动应对严峻的国际形势，及时作出积极发展国防尖端技术的一系列重大决策，在采取有力措施排除干扰的同时，促使战略核武器和航天技术取得新突破：一是提前实现了氢弹试验成功，并在氢弹武器化方面获

得重要进展；二是战略导弹技术尤其是“两弹”结合有了新的发展；三是成功发射首颗人造地球卫星后，又陆续发射成功新的科学实验卫星、返回式遥感卫星和技术试验卫星；四是第一艘鱼雷核潜艇研制成功，并开展了导弹核潜艇的研制工作。这一系列国防尖端技术上取得的新突破，乃至粉碎“四人帮”后，我国洲际导弹、同步卫星、战略核潜艇相继试验成功，核武器作战体系基本形成，初步具备了中远程和洲际核反击能力，这些大国重器的铸锻，形成了中国独特的战略威慑力量。尽管受到了“文革”的严重干扰，但这些国防尖端技术的新突破，毕竟是在那个磋砣岁月中完成并实现的。它对中国国防实力的显著提高、筑就大国地位，都产生了极其重要的史诗般作用。Z

#### 参考文献

- [1]《周恩来年谱》（1949-1976），全三册，中央文献出版社1997年5月北京第1版。
  - [2]《张爱萍与“两弹一星”》，陆其明、范敏若编著。北京：解放军出版社，2011.4。
  - [3]《当代中国的核工业》，当代中国出版社，1992年版。
  - [4]《当代中国的国防科研事业》，当代中国出版社，1992年版。
  - [5]《当代中国的航天工业》，当代中国出版社，1992年版。
  - [6]《聂荣臻回忆录》，聂荣臻著，解放军出版社，2006年10月版。
  - [7]《毛泽东军事文集》第六卷。军事科学出版社、中央文献出版社2010年1月北京第1版。
  - [8]《中国共产党历史》（第二卷）1949-1978中央党史出版社，2010年1月第1版。
- （作者简介：袁和平，国防科工局机关党委原巡视员）