◆军事改革

欲强军必先确立军费管理改革理念

□姜鲁鸣

党的十八届三中全会指出，健全军费管理制度，建立需求牵引规划、规划主导资源配置机制，深化预算管理等制度改革。这一重要论述对我国国防和军队改革进程中提高军费效益提出了更为严格的标准和要求。在提高军费效益问题上，寻求科学途径固然重要，但更为重要和迫切的是统一思想认识，牢固确立与现代体系作战能力生成相适应的资源配置理念群。

理念一：以作战需求为导向配置使用军费资源。

军费预算是数字化的军事战略，军费效益本质上是军事经济力向战斗力转化的效率，确立以现代体系作战需求为牵引的理念至关重要。美军之所以保持着较高的军费使用效益，一个重要原因就是它具有强烈的求战欲望，有强烈的作战需求配置资源的导向。笔者前不久曾参观美军太平洋总部，在其作战指挥中心大厅，长期悬挂着一条醒目的横幅：“挑战就在眼前，今夜准备战斗”。太平洋总部的陆军司令部和空军司令部，办公建筑设施都极为简洁实用，而他们的武器装备却是一流、昂贵的，给人留下十分深刻的印象。由此我们想到，对军队而言，从来就没有和平时期，有的只是打仗和准备打仗两种状态。只有一支时刻准备应对战争的军队最注重、最在乎军费效益。在世界军事革命迅猛发展、国家安全面临挑战的今天，应当更好地发扬我军英勇善战和勤俭建军的优良传统，更加牢固地树立以作战需求为牵引的军费分配和使用价值观，引导军费投入由“大水漫灌”向“重点灌溉”，确保“好钢用在刀刃上”，确保宝贵的资源向“能打仗、打胜仗”聚焦。这是我们提高军费效益的重要前提。

> 美军之所以保持着较高的军费使用效益，一个重要原因就是它具有强烈的求战欲望，有强烈的作战需求配置资源的导向。谁能占领资源配置效率的制高点，谁就能在未来的战争上赢得主动，占得先机；否则就将惨遭淘汰。

进一步看，按照军队“战斗队”的职能定位，能够更好地迈开军民融合式发展的步子。道理很简单，聚焦“战斗队”，我们才会下大决心精简非战斗部门，彻底解决“军队办社会”问题，对军地共有的非战保障单位和附属机构实施“剥离术”，扩大生活保障社会化范围，走开人才培养依托国民教育的路子，从根本上解决“尾巴长”的问题。

理念二：深化军费管理制度改革刻不容缓。

环顾全球，当今世界上几十个国家在新军事革命的较量场上正进行着决定各国未来命运的激烈角逐。谁能占领资源配置效率的制高点，谁就能在未来的战争上赢得主动，占得先机，否则就将惨遭淘汰。在这场激烈较量中，各国武器装备等硬件上的差距只是显性和表面的，而制度管理方面的落差则是隐性和内在的。

目前我国国防建设任务十分繁重，与发达国家相比，具有“补差”和“跨越”的性质，资源需求矛盾特别突出，尤其需要通过制度创新实现效益型发展。

长期以来，我军建设管理模式过于粗放，一讲发展就要铺摊子、上项目、扩编制，过分强调“不惜一切代价完成任务”，不够重视投入产出比。实际上，在当今世界，军费预算是公共预算的重要组成部分，目前正在发生由投入型向产出型的根本转变。俄军所运用的目标纲要法和“效—费—可行性”分析法就是为了把军费投入关注的重点从投入引向产出。我军军费管理模式总体上仍属于以成本控制为主的投入型管理模式，更多关注钱由谁花、花了多少、是否按规矩花，对钱是否用对地方、花出效益把控还不够严。长此以往，后果堪忧。目前我国经济总量早已达到世界第二，军费投入总量也已居世界第二，但我们的军事能力还远没有到世界第二。这种不平衡在一定程度上反映了国防建设效益上的差距。历史要求我们必须尽快放弃粗放型发展模式，在算好政治账、军事账的同时算好经济账，走效益型发展道路，舍此不可能真正实现强军目标。在这个过程中，以加强军费科学管理为核心内容的改革极为重要。如果不加快改革，就不可能适应中国特色军事变革的要求，也不可能为转变战斗力生成模式提供优质、量足和可持续的资源保障，就会在国防和军队建设上进一步拉大与世界新军事革命先行国家的差距，对此必须保持清醒认识。

理念三：以构建现代预算制度提升系统效益。

现代军费效益的本质是实现系统效益，而构建现代国防预算制度平台，增强军费与军事战略的联动性，则是提升国防建设系统效益的关键。俄罗斯著名军事战略学家科科申曾指出，“如果无法保障对预算拨款使用情况实施有效监督，包括总统在内的所有国家高层领导人都将失去有效的战略管理杠杆”，足见现代国防预算制度的重要。目前我国军费管理体制改革成效显著，但军费资源统筹力度仍然不够，预算方法还不够科学，重复建设、资源浪费等问题依然存在，总体上仍处于由传统体制向现代体制转型阶段。

笔者以为，在资源配置制度改革这个事关国防和军队建设全局的重大问题上，任何枝枝节节、修修补补的改革都无济于事；那些偏离系统效益谋划的资源配置，资源投得越多，浪费越大。只有着眼根本和长远，构建并逐步形成中国自己的需求—规划—计划—预算—执行—评估制度，并使之有效运行，才能冲破局部利益的藩篱，才能把军事、政治、后勤、装备各领域以及各军兵种、各战略方向的建设安排和资源配置，汇聚到同一制度平台上进行统筹考量，也才能形成真正的系统效益。这既是我们有效治理重复投入，扭转先分散建设、再集中整合被动局面的治标之术，更是解决分散资源向体系作战能力生成以提高全军建设系统效益的治本之策。

> 现代军费效益的本质是实现系统效益，而构建现代国防预算制度平台，增强军费与军事战略的联动性，则是提升国防建设系统效益的关键。
>
> 通过双重监督制度，审计机构对军费使用的各个环节实施审计监督，将审计监督贯穿于军费使用过程的始终，就能最大限度地保证军费的投向投量符合规划、计划和年度预算的战略意图，就能加快我军战斗力转型升级和体系作战能力生成。

理念四：制度共性尤为重要。

提高建设效益，毫无疑问要立足于我们的国情和军情，但并不能因此而忽视一般规律。在提高军费效益上，没有别的选择，只能走现代军费管理制度之路。在实践中，如果过度强调某些“特殊性”，往往导致制度运行多了“柔性”和“弹性”，少了制度“刚性”和“原则性”，进而为东方人情社会的关系文化与利益交换对现代制度的侵蚀提供土壤。可以说，能否“刚性地”建立和运行现代军费管理制度，是能否大幅提升军费效益的关键所在。比如，以双重监督制度提升军费运行管理效益是世界各主要国家的通行做法。

结合外军经验，着眼我军实际，应积极探索实施内部审计与外部审计相结合的监督制度。外部监督是国家财政部委托国家审计总署中的特设机构对军队执行预算情况进行的审计，主要体现国防财政资源配置中的“委托人”对“代理人”的监督。实践表明，只有当监督者与被监督者处于不同利益共同体、不存在行政组织隶属关系时，监督才是最有效的。通过双重监督制度，审计机构对军费使用的各个环节实施审计监督，将审计监督贯穿于军费使用过程的始终，就能最大限度地保证军费的投向投量符合规划、计划和年度预算的战略意图，就能加快我军战斗力转型升级和体系作战能力生成。

◆军事札记

无畏舰的启示：真正学会战略思维

□张剑锋

1906年9月1日，一艘灰色的庞大战舰出现在英国朴茨茅斯海军船厂外的码头边。在人们从未见过的10门305毫米巨炮的衬托下，巨大的“Dreadnought（无畏）”舰名显得那么的摄人心魄。

这就是著名的“无畏”号战列舰。作为20世纪初人类最高海军技术的结晶，寄托了大英帝国皇家海军所有光荣与梦想的“无畏”号战列舰拥有着一系列革命性的创新设计。

首先是“全重型火炮（All Big Gun）”概念。“无畏”号取消了以往战列舰上较小口径的二级主炮，而装备了统一型号的单一大口径主炮。在提高精度、统一指挥的条件下，数量更多的大口径火炮进行齐射可以在远距离海战中更有效地打击目标。全新的设计理念使得“无畏”号在任何一个舷侧方向上都可以同时使用8门主炮，而此前的战列舰则只有4门。在迎头作战时，“无畏”号更可以使用6门主炮对付旧式战列舰的2门主炮。一艘无畏号的火力竟然相当于2~3艘旧式战列舰。

其次是蒸汽轮机第一次被用作战列舰的动力。“无畏”号的最高航速因此可以高达21节，而此前使用传统往复式蒸汽机的战列舰则只能达到18节航速。而且“无畏”号可以以最高航速持续10个小时之久，老式战列舰在这种情况下早就要回港维修了。

“无畏”号的建成，是世界海军史上一件划时代的大事。它使得过去所有的战列舰都变成了过时的废物—在面对“无畏”号时，它们将落入打也打不过、跑也跑不掉的尴尬境地。事实上，自从“无畏”号诞生的那一天起，此前所有的战列舰都有了一个新名字—“前无畏舰”，以示其陈旧老朽。而只有此后按“无畏”号的标准建造的战列舰才能被称为“无畏舰”。

从表面上看起来，无畏舰的诞生又一次彰显了大英帝国举世无双的海上霸权，是皇家海军新的一项无上荣耀。

然而，实际情况却恰恰相反。

无畏舰之所以先进，并不是因为其采用了什么其他国家都望尘莫及的高新技术，而是因为其设计理念的先进，代表了战舰发展的未来趋势。然而，设计理念是可以抄袭的，也就是说，“无畏”号建成之日，也就是英国丧失技术领先的优势之时。事实上，在“无畏”号还没有完全建成之前，1906年初，德国就通过了第三个海军法案，开始建造自己的无畏舰。德国的第一艘无畏舰“拿骚”号于1909年10月服役，比无畏号仅仅晚了3年。

> 从表面上看起来，无畏舰的诞生又一次彰显了大英帝国举世无双的海上霸权。
>
> 然而，实际情况却恰恰相反。

更糟糕的是，无畏舰的先进使得世界各国必须重新建立其海上力量，以前的投入统统成了陈旧的废物而不算数了。而此前对海上力量投入最多的正是英国！在重建海上力量的过程中，最重要的是各国的工业实力。对英国来说不幸的是，“无畏”号下水的时代却是英国开始丧失其在工业革命中的领先地位的时代。1890年德国的钢铁产量还只有英国的一半，而1910年德国的钢铁产量已经超过英国一倍以上。

这样一来，亲手毁掉了自己庞大舰队的英国，不得不与工业实力已经超过了自己的德国去拼经济，重建海军。在1908年通过的第四个海军法案中，德国计划在1908—1911年每年建造4艘无畏舰，1912—1917年每年建造2艘，这还没有包括1907年已经开工的4艘“拿骚级”无畏舰。而此时英国只有7艘无畏舰在建或服役。自工业革命以来，大英帝国的海权从来没有遭到过如此严峻的考验。

面对危急的局面，英国人发起了决死的挣扎，他们宣称德国每造1艘无畏舰，英国就要造2艘，然而皇家海军始终也没有拿到能够支持这一口号的预算……故事最终的结局是，到第一次世界大战爆发之前的1914年，无畏舰建造竞赛不仅使得英国背负了沉重的财政负担，而且也大大削弱了皇家海军的海上优势—1890年英国海军吨位是德国的3.6倍，而到了1914年英国现役无畏舰数量仅比德国多40%。面对这一局面，当初力主建造“无畏”号的英国第一海务大臣费舍尔勋爵不知该作何感想。

这还只是这个故事在英国的一面，而对德国来说，往事一样让人嗟叹。

没错，德国的威廉二世皇帝敏锐地捕捉到了无畏舰竞赛这样一个海军重新洗牌的机会。一举使得德国海军的实力从1890年的世界第五上升到世界第二，而且实力直逼世界第一的英国，堪称是后发国家弯道超车的典范。

然而，这样做的代价又是什么呢？

20世纪初，欧洲逐渐形成了法俄和德奥意两个对立的集团，英国则置身事外，奉行“光荣孤立”的外交政策，但与德奥意更为接近。1888年英国下院领导人史密斯甚至将德国称为“我们的盟邦和朋友”。可是，德国大力发展海军的举动却给两国间“盟邦和朋友”的友好关系投下了阴影。英国人沉重地指出，“如果有一天德国舰队超过我们，德国陆军就能征服我国。相反，德国人却没有同样的危险，因为无论我们的舰队力量如何占有优势，海军获得的任何胜利都不能使我们接近柏林”，“如果海军对德国是一种‘奢侈’的话，那么对英国就是一种必需”。这样，德国人用自己的奢侈威胁了英国人的必需，从而把本来对德国抱有友好情绪的英国逼到了自己的对立面。就在德国第一批4艘“拿骚级”无畏舰开工的1907年，英俄签订了《英俄协定》，实质构成了与德奥意三国同盟相对立的英法俄三国协约。德国取得世界第二的海军的代价却是让世界第一的海军由朋友变成了敌人，何况英国所拥有的还远不止一支海军……

最终这场一度激动人心的无畏舰建造竞赛成了一场没有赢家的赛事。英国失去了海军的绝对优势，并在竞赛中付出了沉重的经济代价。而德国则把世界第一强国由友好的中立者变成了自己的敌人。双方最后都被卷进了第一次世界大战而损失惨重，美国却乘此机会悄然崛起……

为什么英德两国起初看似英明的决策最终却结出了灾难性的果实，无比强大的“无畏”号最终没有击沉一艘敌舰却“干掉”了自己的整个舰队呢？这是因为两国的决策者没有能够进行战略性的思维。这里所说的战略性思维（strategic thinking）是博弈论（game theory）中的特定概念，是指决策时不仅要考虑下一步行动（行动A）本身对自己的影响，而且要考虑对手对行动A的反应（行动B）对自己的影响，还要考虑自己对行动B的反应（行动C），对手对行动C的反应（行动D）……以及直到双方的行动达到一个均衡时（即纳什均衡）所有的这些行动的影响。只有在所有这些影响的总和对自己仍是有利的情况下，决策者才应该采取行动A。很明显，费舍尔勋爵和威廉二世都缺乏这样的战略性思维，他们只进行了战术思考，也就是只看到了行动A（建造“无畏”号、发起无畏舰建造竞赛）本身对自己的影响，而没有去考虑后面的情况。用中国的俗话来说，他们俩都是下棋只看一步的那种棋手。如果从战略性思维的角度来看，对费舍尔勋爵而言，他也许应该暂缓建造“无畏”号，同时一方面停建所有前无畏舰，另一方面抓紧超无畏舰的技术研究。等到别的国家开始掌握无畏舰技术之后，英国再利用这段时间节省下来的资源和研发的新技术，大量建造无畏舰甚至是超无畏舰。而对威廉二世来说，他则需要认真地考虑一下：德国真的需要这么强大的海权吗？挑战英国海军的能力和与英国的友好关系哪一个更重要？

当然，做事后诸葛亮，对前人评头论足总是比较容易的。难的是如何在今天的现实中真正的学会战略性思维，不要重蹈无畏号的覆辙。军备竞赛只是博弈的一个典型例子，其他上至国家层面的军事、外交行为，下至企业和个人层面的经济行为，只要是涉及多方互相影响的竞争性行为，都需要战略性思维。换句话说，当试验一艘新战舰的时候，当拿出一项重大的外交举措的时候，当启用一种新的商战策略的时候，当决定投资一个新的重大项目的时候，请不要只沉浸在这一步棋本身所给你带来的快感之中。应该多想想别人对这步棋会怎么想，会怎么回应，你对别人的回应又会怎么回应？而这一切最终会对你产生什么样的影响？只有这一切的答案都是让人满意的，你那第一步棋才是一步好棋。

◆军队建设

试飞：开拓天空上的强军之路

□袁 强 冯世平

党的十八届三中全会提出：着力解决制约国防和军队建设发展的突出矛盾和问题，创新发展军事理论，加强军事战略指导，完善新时期军事战略方针，构建中国特色现代军事力量体系。

新的历史时期，世界性的军事变革风起云涌，空军航空武器装备发展进入一个飞速发展时期。试飞作为航空武器发展中的重要环节，越来越为世界各国所重视，正在逐步发展完善，向着试飞体制的系统化、试飞课目的精细化、试飞技术的信息化、试飞人员的专家化的方向发展。联系我国空军武器装备建设发展的特点规律和当前空军试飞部队实际情况，全面推进航空武器装备跨越式发展，必须积极面对新的形势挑战，全力打造一支与航空武器装备长远发展、与大国空军和大国地位相适应的一流试飞员队伍，为有效履行新世纪新阶段我军历史使命和新形势下强军目标作出应有的贡献。

承载军魂与梦想

空军试飞员队伍有着辉煌历史和优良传统。60多年来，我国空军试飞员队伍不仅担负着国产军用和民用飞机试飞任务，更承载着中华民族千百年来的飞翔梦想，他们既不同于作战部队的指挥员、战斗员，也有别于传统的科技工作者，是我军编制序列里一支特殊的队伍。1952年，为满足抗美援朝作战急需，在各种条件匮乏、没有试飞经验的情况下，3名空军飞行员用短短9个月时间，把数百架飞机飞上蓝天、送上战场。从此，一代代试飞员与航空科研人员一起，开创并见证了我国航空事业发展的辉煌。上世纪50年代，第一架喷气式战斗机歼-5首飞成功，标志着我国“一步跨入喷气时代”；上世纪六七十年代，面对苏联撤走专家的困境，年轻的空军试飞员用1年时间飞出新中国第一架“争气机”歼-5甲，并完成了第一架超音速强击机强-5和一系列歼击机的定型试飞，使新中国航空工业走上了自主设计试飞的道路；上世纪80年代，我国史无前例地进行歼-7C、歼教-7和歼-8B等三型飞机同时定型试飞，在这场历时3年的试飞攻坚战中，试飞员仅处置的发动机空中停车险情就多达160多次，创造了科研效率最高、试飞周期最短等多项纪录；进入新世纪特别是近年来，我国第一型具有完全自主知识产权的歼-10飞机和预警机等新型飞机列装，双机同时空中加油成功完成，多种新型战机和大型运输机成功首飞，标志着中国航空工业和空中力量建设有了实质性突破，为加快我国空中力量建设由国土防空型向攻防兼备型转变，迅速提升信息化条件下威慑和实战能力，奠定了坚实的物质基础。

在新的历史条件下，空军试飞员队伍始终牢记我军的性质宗旨，始终加强空军试飞员队伍军魂意识培养，锻造忠诚品质，强化忠诚意识，始终以当代革命军人核心价值观为引领，不断强化世界观、人生观、价值观的锻造，牢固树立献身装备建设的事业心、责任感；始终培养不怕牺牲、敢打必胜的顽强作风，确保这支队伍始终焕发出强有力的精神力量，为他们在军事变革潮头建立更加辉煌的功勋奠定坚实的思想基础。

紧盯前沿的体制机制创新

空军试飞员队伍始终坚持挺立前沿、锐意进取。60多年来，空军试飞员努力做“航空理论的探索者、飞机设计的参与者、飞行的先行者”，打头阵、担大任、当先锋，以其不停探索的脚步，担当着变革先锋的重任，与航空科研人数一起攻坚克难，完成了一大批航空武器装备的试飞任务，掌握了一大批事关国家核心竞争力和部队战斗力的尖端技术。在他们的努力下，歼-5、歼教-1、歼-6、歼-7、歼-8、歼-10、枭龙、空警-2000、空警-200、舰载机等一型型先进战机横空出世；在他们的拼搏下，空中加油技术、三角翼飞机失速尾旋技术、精确打击能力等一个个难关被攻克，一个个问题被解决。

今年7月份，美军在弗吉尼亚海岸，成功将一架X-47B无人机成功降落在“乔治布什”号航母上，预示着在未来航空武器装备试飞领域，必将产生一场新的革命。当前，我军航空武器装备正逐步实现转型，面临着许多新的挑战和考验，我们必须紧盯世界军事科技发展前沿，不断探索完善适合中国航空事业发展的新的试飞体制、模式和技术，促进我军航空武器装备战略转型发展。为此，必须牢固树立科学意识，吸收借鉴发达国家的经验做法，全面推进空军试飞部队建设和试飞体制机制改革。一是在现有试飞部队基础上，通过编制体制、领导机构、管理模式、任务功能等方面的调整，整合力量，融合发展，进一步理顺空军试飞部队的结构关系，形成比较规范合理的试飞机构。二是深化试飞技术的研究探索，在试飞理念更新上、试飞系统建设上、试飞技术创新上有新的进步，全面推进空军试飞体系向体系化、科学化、规范化的方向发展，不断提高试飞水平和效益。三是组织各试飞机构整合力量，努力推进试飞组织管理信息系统的研制和使用，实现各试飞机构的信息共享，在试飞各阶段都有比较规范完备的信息收集和处理系统，不断推进试飞部队信息化建设。四是以试飞安全管理工作为重点加强试飞安全体系建设，认真落实试飞安全联席会议制度，进一步明确各级职责；进一步强化安全训练，加强督导力度，提高管理水平，不断打牢试飞安全基础。

攻克尖端技术培养一流队伍

抢占21世纪的战略制高点，人才是关键更是决定性因素。空军试飞员队伍是空军装备领域的先锋队、排头兵，更需要直面挑战和考验。上世纪90年代以来，空军试飞员在完成歼-10、歼轰-7、空警-2000、空警-200等重点型号试飞任务中，突破人机闭环飞行品质、飞控稳定裕度、大迎角限制边界、数传导航、微波着陆等数百项试验试飞技术，开创了我国战机科研试飞的新模式，标志着我国跻身信息化、体系化发展航空武器装备的国家行列。特别是在歼-10飞机研制试飞中，填补了我国航空史30多项空白，我国也成为世界上三代机研制中唯一没有摔过飞机的国家，空军两支试飞部队因此获得“国家科技进步特等奖”。2009年，空军试飞部队奉命执行实弹打靶任务，参演机组驾驶歼轰-7飞机一次发现、一次进入、一次发射，全部命中目标，探索了新武器装备“发现即摧毁”作战能力。与此同时，空军试飞员在中国航母舰载机、大型运输机的科研试飞任务中，发挥了十分重要的作用，壮大了国威军威。

试飞员队伍未来发展要修订完善空军试飞员选拔的制度机制和标准条件，建立科学规范的选拔程序和办法；要瞄准构建具有自主“造血”功能的专业化培养体系，军地联合组建培训中心，严格按军事院校正规教学培训模式，开展试飞员专业化培养，从源头上培养试飞人员的专业能力素质；要不断细化试飞员人才梯队类别，探索试飞人员等级制度等，强化分类指导、分类建设，保证空军试飞员队伍保持合理的梯次结构；要深入推进试飞部队经验技术交流活动，积极拓展对外合作交流渠道，积极组织面向国际、面向部队和面向设计师的交流和对话，不断推进空军试飞员队伍人才培养向国际接轨，努力形成高端人才领军、年轻骨干担纲、后备力量充足的人才发展态势，以满足未来信息化武器装备科研试飞的需要。