

中国为什么能赢

看懂当前世界军事格局；剖析现代战争战略战术；揭秘最新高端武器装备

强国利器

中国不求战，但中国不畏战！

宋忠平★著



金城出版社
GOLD WALL PRESS

图书在版编目(CIP)数据

强国利器 / 宋忠平著. — 北京: 金城出版社, 2013.5
ISBN 978-7-5155-0698-2

I. ①强… II. ①宋… III. ①武器装备—研究—世界
IV. ①E92

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 047441 号

Copyright © 2013 GOLD WALL PRESS, CHINA

本作品一切中文权利归 **金城出版社** 所有, 未经合法许可, 严禁任何
方式使用。

强国利器

作 者	宋忠平
责任编辑	雷燕青
开 本	710 毫米×1000 毫米 1/16
印 张	18
字 数	230 千字
版 次	2013 年 05 月第 1 版 2013 年 05 月第 1 次印刷
印 刷	北京雁林吉兆印刷有限公司
书 号	ISBN 978-7-5155-0698-2
定 价	29.80 元

出版发行	金城出版社 北京市朝阳区和平街 11 区 37 号楼	邮编 100013
发 行 部	(010) 84254364	
编 辑 部	(010) 84250838	
总 编 室	(010) 64228516	
网 址	http://www.jccb.com.cn	
电子信箱	jinchengchuban@163.com	
法律顾问	陈鹰律师事务所	(010) 64970501

强国利器

前言

世界格局围绕着中国正愈演愈烈，美国高调“重返亚太”，日本联合印度意有所指……我们应该如何运用有效的军事策略和军事科技来和外交等一系列手段来共同应对当前的国际局势？

胡锦涛同志审时度势地指出：在当前错综复杂的国际环境下，中国军队需要具备应对多重威胁的能力。我们不求战，但我们不惧战。本书对中国军队如何应对多重威胁、提升打赢现代战争的能力提出了有益的思考。完整地展现航母、核武器、导弹防御系统、隐身技术、天军等军事知识。对比各国最先进军事装备，分析国家的军事实力。详尽分析现代大国军事战略和世界军事格局，并从军事的角度阐述军事实力的提升对我国提高国际地位、国际影响力的作用。

本书由著名军事观察家、时事评论家宋忠平先生撰写。宋先生在多家电视媒体担任特约评论员，深受观众喜爱。

目录

强国利器.....	1
前言.....	1
目录.....	2
第一章 强国利器与国际地位.....	4
第一节 强国利器事关国运兴衰.....	4
第二节 强国利器主导世界未来.....	8
第三节 强国利器发展与展望.....	11
第二章 航母与强国利器.....	17
第一节 世界强国争抢航母阵地.....	18
第二节 航母是“白垩纪恐龙”吗.....	23
第三节 未来航母有啥特长.....	26
第三章 核武器与强国利器.....	31
第一节 核武器险些葬送地球.....	31
第二节 核武器能支撑强国梦吗.....	40
第三节 新型核武器会投入实战吗.....	51
第四章 潜艇与强国利器.....	55
第一节 绝不容忽视的强国利器.....	56
第二节 新型潜艇“必杀技”.....	62
第三节 未来潜艇利器新动向.....	69
第五章 导弹防御系统与强国利器.....	72
第一节 导弹防御系统前世今生.....	72
第二节 导弹防御系统对付谁.....	76
第三节 “星球大战计划”复活.....	83
第六章 天军与强国利器.....	85
第一节 行于九天之高技术军队.....	85
第二节 决胜制高点——制天权.....	89
第三节 天军手持之“必杀器”.....	92
第七章 隐身技术与强国利器.....	96

第一节 隐身技术无处不在.....	97
第二节 战机隐身技术攻防战.....	99
第三节 战舰隐身技术攻防战.....	104
第四节 导弹隐身技术攻防战.....	108
第五节 战场伪装和佯动.....	110
第八章 定向能武器与强国利器.....	113
第一节 万能之定向能武器.....	114
第二节 强国较量之新战场.....	119
第九章 网络战与强国利器.....	124
第一节 网络攻防战催生网军.....	125
第二节 夺取信息制高点.....	129
第十章 电子对抗与强国利器.....	133
第一节 电子对抗——隐形杀手.....	134
第二节 夺取制电磁权.....	137
第十一章 新概念武器与强国利器.....	142
第一节 地质武器杀敌于千里.....	143
第二节 基因武器遗祸于无形.....	146
第三节 仿生武器看不明敌人.....	149
第四节 气象武器看不懂天时.....	153
第五节 《西游记》中的新概念武器.....	157
第十二章 打赢现代战争考验智勇双绝.....	160
第一节 打赢现代战争需要“三夺”.....	161
第二节 打赢现代战争需要制胜谋略.....	165
第三节 打赢现代战争需要战争意识.....	170
后记.....	174

第一章 强国利器与国际地位

强国利器就是国际地位。不仅是古代刀耕火种、长矛大刀如此，现代文明发展到今天更是如此。小平同志说：如果当初我们没有“两弹一星”的话，我们就不能叫有重要影响的世界大国。“两弹一星”就是强国利器，正是它们的出现才有了中国今天的世界大国地位。

大国地位绝非他人钦定，是要靠自己努力去争取，但没有强国利器支撑，妄谈强国则是“空中楼阁”。

第一节 强国利器事关国运兴衰

强国不等于大国，小国也可以很强大，也可以是强国，如日本和以色列。日本在二战期间不可一世，狂扫亚洲各国，如不是战略思维、国家纵深狭小以及国家资源匮乏等因素，或许日本今天就是一个超级大国。同样的以色列也是如此，可谓弹丸之国，但正是这样一个国家“夹缝中生存”至今，除了美国因素之外，以色列作为“地区强国”也是不争的事实，毕竟几次中东战争都无法将以色列从地图上抹去，尤其是当它拥有了核武器和导弹武器之后更是地位显著，让人对其不得不刮目相看。

日本作为历史上和现实中的强国更多是关乎国运兴衰的战略思索。明朝之前的日本大多被中国人蔑称为“倭寇”，他们最多就是骚扰中国沿海，慑于国力弱小也就掀不起大浪来，暂时还算是平安。明末清初以来，尤其是日本明治维新以后，似乎一切都开始发生了深刻的变化。不甘心作为二流国家的日本发誓改革并跟上世界文明发展的潮流，此时此刻的日本多以西方为师、为友，多以东方为待征服的羔羊，多以自身“孤悬海外”愤愤不平且自恼，自认为“大和文明”应该作为亚洲的领导者而不是从属者。那时的日本将“发奋图强”、“卧薪尝胆”作为国家发展和国运兴衰的主要战略目标，表面上对大清王朝“礼遇有加”，骨子里已经将朝鲜和中国版图纳入到日本的野心之中。面对貌似强大的清王朝，怎么办？一口是吃不下去的。日本将发展海军作为“强国利器”的杀手锏武器，目标只有一个——灭掉大清国的唯一利器北洋水师。后来的“甲午海战”本身就是中日两国利器的大比拼，谁赢得最后的胜利，谁就会赢得国运的兴旺。结果我们都已经清楚了，但值得反思的是，如果我们把本该属于北洋水师的“吉野号”买来，战争是否不会那么惨烈；如果我们有足够的炮弹和穿

甲弹,是否战争历史需要重演;如果我们的慈禧太后也能向日本天皇那样“一天只吃一顿饭”,剩下的钱都来买军舰而不是修颐和园的话,是否先兴旺的就该是中国。正是大清朝的不作为,日本近似疯狂的作为,包括对北洋水师内外部情况了如指掌,自然日本就应了孙子兵法的那句话:知己知彼,百战不殆。

同样的事情继续发生在日俄战争期间,日本对俄罗斯远东海军也是如数家珍,并且以逸待劳,迷惑了强大的俄罗斯海军,其结果是重创俄罗斯海军,赢得日俄海战的重大胜利。这除了有日本善于谋略之功外,更有日本倾全国之力发展海军利器之功。

在取得对中国和俄罗斯军事优势后,日本海军更是不可一世,疯狂开展更大规模的造舰计划,更开始了征服亚洲,甚至征服世界的图谋。要知道世界上第一艘改装的航母是英国的“百眼巨人号”,但真正意义上第一艘建造型航母则是日本的“凤翔号”。由此不难看出,日本打造国家利器的决心有多大!随着侵华战争的开始,凭借着强大的“帝国”海军优势,日本完全控制了沿海大部分地区的制空权、制海权,几艘航母只要停靠在中国近海,沿海及内地各大城市都成为日本舰载航空兵的打击目标,中国几沦为“鱼肉”,任人宰割!中国当时的海军只能仰望天空,或坐以待毙,或望洋兴叹,尽管国民党高级将领也提出了庞大的“航母建造计划”,但内外交困的国民党当局自保尚且困难,经济捉襟见肘,建造航母也就是天方夜谭般的梦幻。相信那时的中国人才真正懂得“落后挨打”的严重后果,包括南京大屠杀,触目惊心的30万同胞,就这样在日本强国利器的侵蚀下,尸骨成山,饿殍遍野。没有利器不足以成强国,不是强国只能任人宰割。

但一个国家的好运并不一定常有,或稍纵即逝。已经完全疯狂的“日本皇军”悍然发动了“太平洋战争”,将本来还想中立和发战争财的美国拖进来,而这对日本却是另一场梦魇。为什么日本要偷袭珍珠港?就是因为日本海军司令山本五十六最忌惮的就是美军太平洋舰队。一旦这个美国利器变成了“钝刀”或“断刀”,日本图谋太平洋的野心也就成功了一大半。因此,日本偷袭珍珠港的战略思维是对的,也是很成功的奇袭战例。但是日本没有全歼美国太平洋舰队,尤其是几艘航母逃过此劫,成为日后报复日本的主要杀手锏武器。可以说太平洋战争其实就是美日之间“航母大决战”,通过珊瑚海海战、中途岛海战,战争潜力巨大以及运气较好的美国航母战术适当,终于重创了日本帝国海军,并将不可一世的山本五十六击毙,让日本海军元气大伤。但更重要的是美国不遗余力地研发新型利器——核武器,这更加速了日本战败的进程。尽管日本和德国也在不遗余力地研发核武器,但终究比不上“拥有战略大后方”的美国能安心开展“科研工作”。随着“小男孩”和“胖子”在日本广岛、长崎相继爆炸,慑于这种威力超强的“国家利器”,日本天皇不得不宣布终战,日本至此才

承认战败。正是“强国利器”在一定程度上改变了历史，扭转了战争局面。

二战后的历史可以说是一部“美国发展强国利器的发展史”，尽管是“美苏争霸”交织在一起，但“成者王侯，败者贼”的现实世界只会使美国的强国史更加凸显。

第二次世界大战成就了“美国梦”，但要维持这个难得“美梦”不能仅仅依靠历史的继承和对未来的臆想，更多的是需要新的实践和创新。原子弹之后，美国又先后研发出来了氢弹、中子弹、电磁脉冲武器、激光武器、定向能武器、军事卫星、GPS系统、航天飞机和导弹武器，并最先应用部署了“三位一体”的战略核武器，部署了超过一万件战略和战术核武器，足以毁灭人类数十次，成为世界上最大的战略核威慑力量。同时，为确保在常规战争中起到“打赢”和“威慑”的作用，美国先后研发了四代新型航空母舰，从“小鹰号”到“企业号”，从“尼米兹号”到“福特号”，一代比一代巨大，一代比一代先进，从常规动力到核动力，从载人战机到无人战机，从蒸汽弹射到电磁弹射，从有限续航到无限巡航，一个航母战斗群堪比一个国家的空军实力，超视距打击能力世界一流。正是这些武器装备的不断更新换代，让美国在拖垮前苏联后还能保持自身绝对强大，继续称霸世界。为什么美国如今敢于提出“重返亚太”战略，并要“亚太再平衡”呢？更多在于美国自身强大的综合国力，尤其是美国强大的军工能力和军事投送能力。没有这些“利器”支持，美国也不会有今天的必胜信心，至于萨达姆、卡扎菲、本·拉登等美国的“敌人”也都是被斩杀于利器之下做了“冤鬼”。

当然美国想要对付中国，遏制中国，其主要手段还是“照猫画虎”，通过打造更多“不对称”战力来实现对中国军队的压倒性优势。至于美国图谋能否得逞更多还要看中国人的智慧和勇气。

说到强国利器与国运之间的关系也就不得不提一下另外两个国家，一是以色列，一是印度。

以色列是夹缝中生存的国家，环顾四周都是敌人，一个个虎视眈眈，将民族矛盾与国家利益严密交织，水火不容。前后共打了五次中东战争，以色列无一例外都能生存下来而没有灭亡，当然这里面有美国人的功劳，但更多还是以色列人坚忍不拔的强国精神以及多种“利器”一并支撑着这个国家躲过一次次“灭顶之灾”。面对埃及、叙利亚、约旦、伊拉克和黎巴嫩等等中东强国“联军”的攻击，以色列一次次地采用灵活多样的战术逐一化解，当然美国一次次地大量提供包括先进战机和导弹在内的武器紧急援助也是以色列渡过危机的重要支撑。但考虑到自己终究还是要夹在夹缝中求生存，如果仅仅依靠常规武器已经难以捍卫国家主权了，这就催生了以色列的核武器研制计划。只有掌握了核武器，任何中东强国都不敢再

肆意挑战自己。以色列不仅想到了，也做到了，也证明了此举切实可行。但核武器只能自己有，不能让其他中东国家掌握，否则自己的安全又会荡然无存。这也就是为什么以色列要千里奔袭伊拉克“核反应堆”，并一再扬言要铲除伊朗现有的“布什尔”核设施及其他数十处可疑核设施，同时不断发动“网络病毒战”、“暗杀”等来破坏和延缓伊朗核武器发展计划。海湾战争期间，以色列深深感受到“弹道导弹武器”的巨大威胁，尽管有美国“爱国者”导弹助阵，但发展属于自己的国家导弹防御系统，如“箭式导弹”和“铁穹系统”，一直是以色列矢志不渝的目标，其目的就是保持对中东国家的绝对利器优势。

印度也是如此。尽管全国范围的停电事故让印度政府焦头烂额，包括国际社会都在普遍质疑印度急功近利发展“高科技”却罔顾民生，但有一点不容忽视，那就是印度之所以如此，就是明白在现实较量中只有常备“利器”，才能支撑印度作为强国的重要基础。上世纪 40 年代末，印度独立伊始就开始重视海洋战略，那时就制定“东进、西出、南下”海洋战略，并在经济拮据的大背景下，积极向英国购买二手航空母舰“维克兰特号”。海洋意识让印度极具紧迫感，不得不加速发展远洋海军，如今包括“维兰特号”、“维克拉玛蒂亚号”在内的三艘航母即将先后服役，使印度即将成为继美国后世界第二大航母强国。核武器是印度极力谋求的强国利器之二。在中国经历了 1962 年边境战争后，印度就越发有强烈的危机感，发展核武器遏制中国并报“一箭之仇”一直是印度之梦。继 1998 年成功进行多次核试验后，印度又全力发展包括“大地”、“烈火”、“幻影”战机和国产航母、国产核潜艇在内的“四位一体”战略核打击力量，比其他国家多了“一位”就是“水面舰艇海基核导弹”。同时，印度不仅仅在军事上做准备，也在战略战术上开始调整，其“东出”战略已经深入到中国南海，实现对中国版图和利益的包围，并愿意配合美国“重返亚太战略”，与美国“互通有无”，充当美国在亚洲的重要“朋友”一起制衡中国。相信如果印度还是过去的“一穷二白”而没有强国利器的话，美国是不会与之建立“战略对话关系”的，更不会频繁与印度进行军事交流。实力说明一切，有实力才能有“利用他人”和“被他人利用”的重要价值。

还有一个国家就是朝鲜。朝鲜身处大国博弈的“集散地”，尽管其地缘战略地位已大不如前，但如何在这几个国家之间“求生存与谋发展”还是比较考验朝鲜领导人的。从金日成的“主体思想”到金正日的“先军政治”，再到金正恩的“重视民生”，更多体现出对国家安全的担忧，前者是外患，后者是内忧。但无论是哪个，只要拥有了强大的核武器做后盾，内忧外患都会迎刃而解，这也就是为什么朝鲜百姓“拥核”而其他周边国家紧张的缘故。但“有弹无枪”还是处于比较尴尬的境地，于是朝鲜就通过研制新型导弹，发展卫星技术，力图让朝鲜的核武器能飞得更远，震慑力更强。不管怎么说，这几十年来，朝鲜利器还是起到

了很强的震慑作用，无论是“天安舰事件”还是“延坪岛炮击事件”最后都销声匿迹并被遗忘了，这与朝鲜“近似疯狂的报复宣誓”还是有一定的关系的。毕竟韩国惧怕首尔成为一片火海，不得已要将政治首都南迁！

大国需要利器，小国也需要利器，中国也不例外。如今仅仅依靠“人海战术”已经失去了实际意义，毕竟超视距战争可能让“人海”见不到敌人就被消灭了，还谈何参与战争！中国过去几十年之所以能“长治久安”绝不是上天恩赐和美国等西方国家“怜悯”，更多是打出来的“太平”。建国后，中国与美国、前苏联、印度和越南等大国纷纷过招，尽管各有输赢，但正是这一场场战争和冲突让“对手”看到中国的决心和勇气，那时的中国虽没有同时代最先进的战机和战舰，但近海近岸防御性战略让中国军队的优势“凸显”。也有不少例外，1974年西沙海战让中国看到了海军力量的薄弱，1979年对越自卫反击战让中国看到了陆地制空权的欠缺，1988年的南沙海战让中国看到了远海制空权、制海权的双重缺失，1991年海湾战争让中国看到了什么是现代化战争，只剩下一个“震惊”了。此后的更多战争，如波黑战争、科索沃战争、伊拉克战争、阿富汗战争和利比亚冲突等等，这些都无不激励着中国军队迅速掌握“反介入”利器的紧迫性。就这样经过十年、二十年的追赶努力，中国歼-10战机、“中华神盾”170舰、“飞豹”战机和先进二代潜艇等国产装备才陆续装备部队，而诸如歼-20隐身战机、歼-15舰载机、“辽宁舰”航母、反卫星武器、“北斗”导航系统、先进核潜艇等技术装备正处于研制开发阶段，与形成实际战斗力还相去甚远。

但不容乐观的是，中国周边局势发生了深刻变化，美国“重返亚太战略”、日本“南下围堵战略”、印度“东出包围战略”、俄罗斯“南下亚太战略”，以及周边国家领土、领海争端日趋紧张，这一切让中国认识到更要有强有力的“利器”护身。尽管中国是大国，但绝非强国，这一点要深刻认识，这是我们的短板，也是我们需要克服自身诸多问题创新发展来“赶超”的重要战略目标。

第二节 强国利器主导世界未来

强国之间的竞争是综合国力的大比拼。尽管经济基础决定上层建筑，但最终“弱肉强食”依靠的主要还是军事手段。适度的军事技术和军事能力发展不会损害经济发展，并能促进经济良性、可持续发展。

经济发展需要安全安定的国家小环境和国际大环境，这个大环境的保障工作就需要用军事手段来实现。一旦军队无力支撑国家安全，周边国家纷纷挑起边境冲突，国家只能疲于应付，科技人员和技术工人天天担心生命安全，提防空袭和特工破坏，惶惶不可终日，又谈何安心科研、生产，并搞好经济工作。军事力量的重要使命之一就是保障国家经济安全发展和人民生活安康和谐。二战期间的美国之所以能迅速从“偷袭珍珠港事件”中惊醒并恢复战斗力，很大程度上与美国军队维持其国内的安全生产环境不被破坏有关。而二战中的纳粹德国，尽管其研制核武器起步更早，但迫于科技人员和科研环境的安全无法保障，最终核武器计划因多次被破坏而最终泡汤，并在与美国的核武器竞赛中落败。

同样，国际化大趋势的今天，经济发展不再是“闭关锁国”的独立经济模式，更多是靠外向型经济发展，无论是出口型经济还是进口型经济，都需要大量的贸易运输，包括原材料、能源供给、加工产品等等，这都需要一条条安全的运输路径提供贸易保障，这也就需要军事力量给予海外支持。美军在上世纪就宣布要控制全球“十六条黄金水道”，其战略目标不仅仅是军事用途，也是控制其他国家经济命脉的重要战略图谋。如日本几乎 100%的能源需要进口，一旦能源运输线在马六甲海峡、巽他海峡或其他海峡被掐断，日本经济很快就会陷入困境。中国也存在类似问题，如今中国对海外能源的依存度已经提升到 60%，为什么我们要向亚丁湾派遣军舰护航，其主要目标之一就是保护中国能源交通线和贸易线不被海盗频繁袭扰。此外，海外护侨、撤侨工作也是军队“保护国家经济成果”的重要体现，强大的军事力量能让海外工作的国人更加安心离家工作，不为其他国家政治内乱和自然灾害所困扰。一旦发生重大变故，可以利用强大的军事力量一边撤侨，一边提供安全保护，同时还可以对海外的中国利益点，如油田、矿山等，提供切实的安全保护，避免被所在国燃起的战火烧毁、侵蚀。

发展军事技术本身也是经济增长的“倍增器”。花大力气搞“高精尖”武器装备绝不是昙花一现的“吞金兽”，可以为其他各行各业发展提供“绝佳的科技动力来源”。

美国“曼哈顿计划”率先发展的核武器并随后衍生出来的和平利用核能，如核电站等，尽管出现了“三里岛”之类的核事故，但它为人类文明发展提供的源源不断的强大动力，其实际价值已成为天文数字。

前苏联发射了世界第一颗人造卫星，开创了人类文明的新纪元，正是这重要的一步开启了世界科技文明的创新发展，人类从此开始了太空时代的发展。从民用角度来看，天上的数以千计的应用卫星，如 GPS 系统创造了数以千亿美元的价值，气象卫星减少了众多人员和财产的重大损失，通讯卫星让数万公里之遙变“通途”，电视转播卫星让百姓的生活从此不再

枯燥。这些都是太空技术带来的实际利益和不可估量的应用价值。有专家估算出太空技术的投入产出比高达 1：20，也就是投入 1 元实际产值高达 20 元，这可是任何传统产业都难以企及的盈利目标。

美国“阿波罗计划”、“星球大战计划”尽管招致国内外很多人的猛烈批评，但事实证明正是这些宏大的科技计划让美国将前苏联“抛之脑后”，遥遥领先。其中“阿波罗计划”的很多技术至今仍在社会生产中广泛应用。尽管“星球大战计划”已经不复存在，但其所带动的诸多科技成就在美国军方已经发挥了重要作用，钱没有白费，如今美军已经试验的机载和陆基激光武器、电磁脉冲武器和定向能武器都是“星球大战计划”的衍生品，就连美军最近频繁试验的 X-51A “乘波者”和 X-37B “太空战斗机”也是其先进技术的重要应用拓展。

还有很重要的一点就是，武器本身就是挣钱的工具，价值堪比黄金。美国不仅在一战和二战中大发战争财，自二战后更是研发了大量先进武器装备，不仅满足美军自己的使用，也有偿提供给其他国家使用，这就让美国成为世界上最大的军火商，抢占了世界军火市场的半壁江山。如今看看世界各国的军队装备中，大到“宙斯盾”军舰、F-15、F-16 三代战机、F-35 四代战机、M1A1 坦克、“爱国者”导弹、“标准”导弹和各类军用直升机，小到 M-16 突击步枪、“毒刺”肩扛导弹、“地狱火”反坦克导弹，“响尾蛇”空空导弹等等，无不是美国的产品。但这些先进武器其他国家都需要拿美元换来，让美国挣得盆满钵满。谁说武器交易不是一桩暴利的好买卖，甚至比贩卖毒品还要挣钱。同时为了达到技术控制的目标，美国、俄罗斯等军火出口大国将“出口型号”纷纷缩版，以确保自身技术优势不减。但缩版不缩价，甚至还要涨价，“猴版”的武器还要卖出“熊版”的钱，谁还会说军火研制是“吞金兽”。

未来的国家竞争更多是包括军事实力、科技能力在内的综合国力竞争，这一点毋庸置疑。尤其是军事实力与“高精尖技术”几乎要画等号，毕竟先进的技术能力首选军事用途，之后方可解密再投入多个民用领域。而一个国家军事实力强弱更多是要看这个国家的工业技术基础和创新能力强弱。创新能力再强，工业基础很薄弱，就会导致研制出来了，但生产不出来，生产出来了但批量生产不了这样的窘境。创新能力和工业基础能力提高更多是需要一个国家加大对本国基础科学研究而不仅是应用技术研究的实际投入力度。前者是买不来偷不来，就算偷来也不一定好用，毕竟知其然却不知其所以然，因此基础科学更需要立足自我研发，不要怕枯燥乏味，不要怕周期漫长，更不要怕隐姓埋名得不了奖。美国之所以强大，不仅仅是军事实力和经济实力，其基础科学研究总是领跑世界就是重要的实力体现，其他国家总是望其项背，结果还是亦步亦趋，难以超越和真正实现创新。

强国利器的发展就是要立足于自身基础科学扎实有效的基础之上。美国最新的 X-51A “乘波者”为什么接二连三地试验失败，就是因为高能冲压发动机及其制导技术不过关，这与其使用的新材料、新工艺等基础科学技术存在欠缺有很大关系。只要克服这些基础工作的欠缺，试验终将成功。这些失败是美国需要付出的代价，其他国家完全不知道其技术内核所在，更不知道为什么失败，因此美国的每一次试验失败都是向成功迈进的重要步骤。而我们或许在这一个问题上还相去甚远，毕竟失败不能当成笑话，要当做成绩来看还是不容易理解的。小平同志在“巨浪一号”火箭试验失败时就指出：失败是我的，成功是你们的。伟人的大胸怀或许也是国家强国利器放心发展的动力之一。没有几天，第二枚“巨浪一号”就成功了。俄罗斯也差一点就下马的“布拉瓦”潜射核导弹，历经 7 次惨痛失败，如果不是俄罗斯国家领导人矢志不渝的鼓励，或许也就成为一个彻头彻尾的“烂尾工程”了。

为什么这些强国极力打造“利器”？就是因为依靠这些“利器”能“强国”。拥有了“强国利器”不仅能维护国家安全，维护海洋主权和海洋权益，也能使其具备强大军事海外投送能力。如今的“地球村”越来越小了，任何国家发展对海洋和太空的依赖越来越大了，但无论是海洋还是太空都是“弱肉强食”的“待争夺”地带，没有领先和超前的科技能力和军事投送能力，将在未来的国家竞争中落败。大刀对火枪的历史已不存在了，科技文明代差越大，相互竞争力就越弱，也就更容易被控制！前南联盟、科索沃、伊拉克、利比亚等国无不都是在美国综合国力的比拼下纷纷落败的，毕竟双方差距太大了，不是一个数量级，包括伊朗、叙利亚、朝鲜也存在这样的问题。

未来世界和地区的主导更多是掌握“利器”的强国，时不我待。

第三节 强国利器发展与展望

强国利器还要继续发展，并走向极致。

既然一个国家的工业基础和科研能力至关重要，那么要让这个国家更加有竞争力就必须“强身健体”，尤其是提升这两个能力。印度、越南等国家为何源源不断地引进武器装备，其主要原因就在于研发不了，生产不了，最后只能买了。于是越南不得不高价从俄罗斯、荷兰、法国等国购买大量战机、战舰和导弹，如“苏-27 重型制空战机”、“苏-30 多用途重型战机”、“猎豹”护卫舰、“西格玛级”护卫舰、“基洛级”潜艇、“堡垒”岸舰导弹和

“海王星”反舰导弹。印度也不得不从英国购买两艘航母，并从俄罗斯购买前苏联的二代航母“基辅级”第四艘舰“巴库号”进行彻底改装，花销不菲，周期不定，价格疯涨，让印度也领略了俄罗斯物价飞涨和不控制技术带来的“过山车般”的刺激和胆战。

科研能力一般可以分为两个阶段：

一是授权后的仿制或不授权的抄袭阶段，如中国空军在上世纪 90 年代被授权生产“苏-27 重型制空战机”，印度空军被授权生产的“苏-30 重型多用途战机”和“布拉莫斯”多用途巡航导弹，朝鲜独自生产仿制型的“飞毛腿”导弹，伊朗仿制“F-5 战机”生产的“闪电”新型“放大版”战机，以及中国台湾仿制“F-20 战机”生产的“IDF 战机”等等。

二是自我创新发展阶段，也就是在原来仿制基础上已经吃透原技术和设计思想，并具备了一定程度的生产、研发的创新能力，如中国独立研制的“飞豹”、“歼-10 中型制空战机”、“歼-11B 重型多用途战机”、“歼-15 重型舰载战机”、“歼-20 重型多用途隐身战机”、“武直十”、“粽子机”等，印度自主开发多年的“LCA 光辉”轻型制空战机和“阿琼”主战坦克以及国产的“维克兰特号”航母，朝鲜自我研发生产的“大浦洞”、“银河”等弹道导弹和运载火箭，伊朗独自开发的“比目鱼”隐身战机和反舰型弹道导弹。对于美国等西方国家而言，创新领跑世界军事科技一直是矢志不渝的奋斗目标。一个“F-16”就衍生出来太多的型号和批次，卖给了世界上多个国家，也让美国挣了很多钱，使 F-16 成为名副其实的“世界战机”。同样，为替代老旧的“F-16”，仅仅再靠“F-16”的缝缝补补已不足以应付了，于是貌似联合多国研发的新一代“世界战机”F-35 就应运而生了，但核心技术都在美国，也就让其他参与国家更多成为“融资客”和“打工者”，只要最终大家能埋单采购就行，美国通过这款战机继续控制世界的险恶用心也就达到了。尽管遭遇了“台风”、“阵风”和“鹰狮”等欧洲战机的联合阻击，但货比三家或许还是 F-35 更胜一筹，让这款四代战机不担心没有买家了。

强国发展利器的重要指标之一就是武器的军售能力。

武器毕竟是需要烧钱的，“以民养军”“藏军于民”都不如“以军养军”更实在，毕竟出口上亿双袜子也换不回来一架先进战机的钱。如何能将武器打包出口更是未来世界各国争先抢滩登陆的用武之地。就目前而言，美国和俄罗斯是当之无愧的军售大国，尤其是美国一家独撑半壁江山，更有扩大化的趋势，并不断在挤压俄罗斯的传统市场。其他国家，如英国、德国、法国也不甘示弱，尽管自己不需要那么多武器，但出口武器还是很受鼓舞的。经过不懈努力的法国前总统萨科奇终于在卸任前搞定了“阵风”出口印度的大单，也算是这个“以军售为己任”的“推销总统”最终不辱使命。当然最让法国人骄傲的还是竟然连昔日超级大

国的俄罗斯都开始来法国订购“西北风”级两栖攻击舰，也让法国大赚俄罗斯为数不多的外汇，俄罗斯造船工业的落寞可见一斑。要想更多占领军售市场，不能仅仅靠政治家的外交和市场宣传，还要靠更多可选的市场营销手段。

一是在某地区散布“某某国家军事威胁论”。如果再不买我的武器就要面临军事威胁和入侵了，你看看这些国家已经装备了四代战机、航母、潜艇和大型登陆舰，绝不能“坐以待毙”，要买武器对抗之，至少要化解之。如今的东南亚和中东就是如此，这里面有太多美国因素，沙特在美国的“忽悠”下就买了数百架已经不怎么先进的“F-15S 重型多用途战机”。菲律宾也掏出为数不多的银子买来二手的“汉密尔顿级”巡防舰，美国真不够朋友，连送都不说送，还要重返“苏比克湾”。当然俄罗斯也会趁火打劫，你美国继续吵吵，我不管，正好借机向传统武器销售国家大肆销售武器装备，如印尼、越南、印度等国都是现实中的俄罗斯武器购买对象。

二是“只做不说”策略。每每发生战争冲突或战争，如海湾战争、科索沃战争、伊拉克战争、阿富汗战争、利比亚冲突，美制武器毫无疑问都会“星光灿烂”并“异彩纷呈”。一会儿是“战斧”彪悍，一会儿是“爱国者”完美，再是“哈姆”神奇，更是“F-16、F-15”勇猛。通过透明开放的媒体画面和虚虚实实的战地捷报，将美国武器的好消息不断“泄露给”世界，“泄密给”那些需要武器的国家和地区。这种广告效应要比参加十个“巴黎航展”、“范保罗航展”更加有力度，毕竟“真人秀”永远都比“充气娃娃”有意义得多。每每战争结束，也就是美国军售市场“爆棚”的时候。

三是设定销售门槛。并不是谁想买美制武器都能买到的，这就是“美国门槛”。只有美国认可的盟国和“朋友国”才有资格购买，否则出钱再多也不卖。美制武器一是为挣钱，二是为配合美国全球战略利益服务。中国在上世纪 80 年代“中美蜜月期”时买了一些美国武器，如“黑鹰”直升机，确实很不错，尤其是高原性能，但之后由于众所周知的原因就连谈好的“和平典范”合作中的“歼-8II 战机雷达系统改进项目”都取消了，其他也就不言而喻了。同样，以前的伊朗“巴列维政权”和美国更是“蜜月有加”，包括最先进的美制 F-14 “雄猫”多用途舰载战机都破天荒地卖给了伊朗空军，只此一家别无例外！但随着“伊斯兰革命的胜利”，两国彻底反目，为维持“雄猫”和其他美制武器的继续使用，伊朗费尽心机四处化缘，最终才能仅仅维持这些战机的“堪用”。这样的例子很多。为打开印度军售市场，美国可谓是双管齐下，不仅仅是加大政治互信交流，奥巴马和希拉里多次造访印度，就连军方人士也频频开展各类交流活动，从 2003 年至今，美国与印度间的联合军演次数就达 60 多次，远远超过了不到 10 次的印度和俄罗斯联合军演的数量和规模。同时，美国和印度两

国建立机制化的“战略对话”，并解除对印度核试验制裁和对印度高技术出口限制，甚至曾打算将退役的“小鹰号”航母送给印度。凡此种种就是为了撬开印度巨额的军火大单，可谓用心良苦。

四是设定技术门槛。不是什么武器都可以买卖的。美国坚决限制核心武器出口，就算是核心盟友也不行。能卖的武器一定是不会危及美国自身国家利益，并确保不会泄密的。尽管日本多次表达希望引进“F-22 四代隐身战机”，但至今美国仍不吐口，就是因为这款战机暗藏太多的核心技术机密，出口会让美国利益受损，就算是日本也不行，至少需要等到“密级”程度降低后再议。美国向巴基斯坦出口比较先进的“F-16C/D 三代半战机”，也担心技术被秘密转向中国，美国一再警告巴基斯坦要尊重国家信誉，不要违反两国《关于武器出口的保密协议》。就连中国“长征”运载火箭发射美制商业卫星时，都要美国安保人员 24 小时守卫在卫星旁边，严防中国技术人员接近卫星并“窃密”。1992 年 12 月 21 日，中国大推力运载火箭发射澳大利亚通讯卫星时，就是因为双方技术交流不足，对方对中国技术人员严格保密卫星参数，导致火箭发射 48 秒后因星箭“共振”而爆炸。

中国也不想在国际军售市场被边缘化，尤其是进入 21 世纪，中国一些新型武器开始走进了国际市场，如“枭龙”战机、“K-8”教练机、C-802/701 反舰导弹、新型“歼-7”战机、“卫士”远程火箭炮、“BP2”短程弹道导弹、“红箭”反坦克导弹等。但国际市场容量毕竟有限，尤其是流入到伊拉克的中国武器在海湾战争中的表现不佳，导致声誉受损，这也是中国军售市场低迷的重要原因之一。要想真正做好中国武器军售这项工作，就应该更好地落实“生产一代、研发一代，预研一代、构思一代”的军工创新发展路线，生产一代不仅要满足国内需求，也可以在生产能力结余前提下提供外销，同样预研下一代武器不仅要给中国军队做，也可以按照第三国特点研发对应的武器系统。毕竟中国武器经历实战太少了，不要怕发现问题，有问题及时整改，才更会让中国武器重新赢得世界的广泛尊重。

强国发展利器另一个重要指标就是创新能力和新概念能力。

未来武器发展需要的是在现有技术基础上有所突破，不局限于现有技术，可以跟踪世界领先水平，但更多需要立足本国能力来研发和生产。尽管在原“苏-27”战机技术基础上有了天翻地覆的变化，但就是一个“空壳子”也会让俄罗斯不少人指责中国“盗版”，而“歼-10”战机就好得多。但不可否认前苏联“苏-27”战机的气动外形设计堪称空气动力学的典范，很值得学习和借鉴。创新其实就是有限的继承和新技术的集成，将成熟的东西放在新的设计中，并保留部分老的可靠的东西，最终形成一款优异的武器系统，其中或多或少会有暂时研发不出来的东西，如由于工艺技术造不出来，由于技术能力开发不出来，这一部分可以

作为“技术预留”，放到今后掌握了技术和工艺后再继续改进，这种做法本身还是创新。但创新的本质归根到底就是提升工业技术基础能力，这一点上不去，其他都是空谈。

新概念能力就是另一回事了。抛开全部已有可借鉴东西，结合自身技术能力，结合战场环境，结合大脑“天马行空”思维，再结合“拿来的技术情报”，规划一款新型的武器系统，这个新概念完全是没有参考的，更没有模版可以抄袭。笔者在给《51 区》新书做推荐语时就指出：“《51 区》的神秘就在于它特立独行的思维方式，天马行空而又极具前瞻性；或许在这里能找到人类未来的阶梯……”的确， “51 区”是美国最神秘的武器研发基地，包括“U-2”间谍飞机、“D-21”无人机等神秘武器都是从此诞生的。但在研发这些先进武器时，相信美国人是没法去借鉴的，包括前苏联的“秘密”也不具备可借鉴性，也许可借鉴的就是在“51 区”存在“外星小绿人”和坠毁的“UFO”，但这毕竟还只是个传说。看过《阿凡达》的人都会为美国导演卡梅隆大胆和夸张的想象力折服，没有这些“胡思乱想”支撑，仅仅靠中规中矩的传统思维和教育方式是无法拍摄出《阿凡达》的，更不会制造出《阿凡达》中的科幻武器。毕竟照本宣科的教育结果还是复读机，最多就是将复读机增加了录音功能，就算是创新了，但真正的新概念是什么？不再是复读机了，而是“需要将复读学习的内容直接输送到大脑里面”，如光盘拷贝一样简单，这才是新概念，但你敢这样想吗！因此，在别人研发了“四代隐身战机”并强调“4S”特性时，我们只是按照“4S”标准努力，这本身就是落伍，毕竟“标准”是别人的。就当你在努力实现他人的“4S”标准时，他人已将“4S”变成了“VAS”标准，即“垂直全向起降 + 全向攻击 + 空天海一体”。这才是新概念、新思维，看似只有科幻电影才有，看似天方夜谭，但到今天为止，《天方夜谭》中有多少已不再是天方夜谭了。这又有谁统计过呢？！

实战能力也是强国利器的重要考核指标之一。

没有实战能力，一切都是瞎掰。在此特别声明，笔者“没有给美制武器做广告”的想法和用意，更多是希望告诉大家努力的方向究竟是什么。武器就是“杀人工具”，小到一支枪一次可以杀一个人，大到一枚导弹核武器一次可以让数百万人殒命，但无论哪一个都是同样的目的——让对手没有还手之力，就算是非致命性武器也是要让对手丧失抵抗力，而绝非某些人认为的“武器是世界和平的缔造者”。这都是瞎扯。除非是外星人“入侵地球”，否则何谈保卫世界和平，最多就是地球人自己在玩杀戮游戏和掠夺游戏罢了。既然如此坦白，那就需要明白谁家的武器能做到一招制敌，能在战争中发挥最大效力，一枚导弹就能解决的，绝不用 10 枚、20 枚，导弹价格不菲。美国武器之所以畅销就在于它的“战场示范效应”，实战检验了美国武器的抗干扰能力、精确打击能力、易用性程度、可靠性程度、可维护性和