

国防工业擎动中国梦

记者 伍良琴 张璐

新中国成立初期,中国腹背受敌,国际上只有苏联支持援助中国,更多的帝国主义国家对中国进行军事上威胁、经济上封锁。当时国防工业基础极为薄弱,“现在我们能造什么?能造桌子椅子,能造茶碗茶壶,能种粮食,还能磨成面粉,还能造纸,但是,一辆汽车、一架飞机、一辆坦克、一辆拖拉机都不能造”。

当时全国共有兵工企业 162 个,其中解放区建立的人民军工 92 个,国民党政府遗留下来的兵工企业 68 个。这些兵工企业只能进行枪炮等轻型武器的制造,只能从事旧杂式武器装备的修配和小批量生产,以及飞机和舰艇等重型装备的简单维护,这些军工企业专业门类不全,科技含量低,不具备国防建设必须的飞机、舰艇、坦克、大口径火炮和军事电子等现代化武器装备的研制生产条件和能力。

1950 年朝鲜战争爆发后,西方世界加剧了对中国的敌视和封锁,在中国与以美国为首的西方世界处于公开武装对抗的态势下,美国发达的工业制造能力及其武器装备水平,使成立不久的新中国面临巨大压力。1953 年朝鲜停战协定签订后,美国将对华战略中心转向台湾,阻止中国统一。美、台秘密缔结军事协定,企图长期将台湾置于自己势力范围之内,美军还在台湾海域进行军事演习,公开向新中国政府炫耀武力。

布局国防(1949—1953 年)

为了免受列强欺凌,维护国家独立,保护国家和人民安全,加快国防工业发展火烧燃眉。1949 年 10 月到 1953 年初,是新中国现代化建设的准备时期。在这一时期里,基于建国之初国内外形势尚未稳定,中央政府采用了“边打、边稳、边建”的指导方针。毛泽东在 1950 年 9 月提出:“中国必须建立强大的国防军,必须建立强大的经济力量,这是两件大事。”我国政府全面参与并加大了对军工发展的干预力度,成立了专门的军工管理机构,并在实践中不断地进行调整和完善。

1949 年 10 月 19 日成立了重工业部,归口管理兵器工业。

1950 年在重工业部设立航空工业筹备组、兵器工业办公室,成立电信工业局和船舶工业局,负责组织军工生产和军工企业的调整工作。

1951 年 1 月 4 日,中共中央成立了中央军工委员会。同年 4 月 17 日,成立航空工业管理委员会。同年 4 月 19 日,将重工业部兵工办公室改组为兵工总局,统一规划和协调全国兵工的生产和建设,受中央军委兵工委员会领导。同时,为加快航空工业建设,政务院和中央军委将航空工业筹备组改组为重工业部航空工业局。

1951 年 5 月,由总参谋长徐向前率领的兵工代表团到莫斯科与苏联政府谈判,双方签订了《关于中国工厂获得制造苏联型式枪炮、弹药特许权和交付苏式枪炮、弹药样品、生产技术资料及必要时派遣苏联专家给予技术援助的协定》。

1952 年 2 月 21 日,政务院决定从大行政区和工业部门选调 4340 人支援国防工业。同年 4 月,中央军委选调 1000 名军事干部支援国防工业,其中 60% 分配到兵器工业系统。同年 8 月 7 日,成立第二机械工业部,统一管理国防工业,原属于重工业部的兵器工业和航空工业划归二机部管理。

1953 年 4 月,电信工业局划归二机部管理。我国国防工业实现了全国集中统一管理。

工业输血(1953—1957 年)

1953 年,随着朝鲜战事的相对稳定,新中国国内外安全形势趋于缓和,中共中央及时地将工作重心由军事转到经济建设上来,开始实施国家建设的第一个五年计划。一五计划明确提出要集中主要力量发展重工业,建立国家工业化和国防现代化的基础。

这一时期,国家加大对国防建设的

资金投入,从 1953 到 1957 年,国家财政总支出 1320.52 亿元,其中国防总支出 314.79 亿元,国防总支出占财政总支出的 23.84%,占据财政支出的较大份额。大量的资金用于引进和仿造苏联先进的武器装备,推进自己的国防现代化建设。此时,工业化的进展又为国防现代化提供了“粮食”。伴随重工业的发展,一些军工企业也随之兴起。这期间,在苏联援助中国的 156 个项目中,有 1/3 项目是军工企业。

“一五”计划实施后,随着重工业的发展,国家先后新建扩建了 79 个大规模的军工厂,初步形成了包括兵器、航空、船舶、电子等在内的国防工业体系。这些军事工业的兴建改变了国防工业基础薄弱的状况,促使国防现代化取得突飞猛进的发展,到 1957 年底,解放军开始了从单一兵种体制向陆海空等诸军兵种合成军队的跨越,武器装备也从“小米加步枪”阶段跃进了到“飞机加大炮”的崭新阶段。

1954 年 7 月 21 日,中国第一架国产螺旋桨式飞机在南昌飞机制造厂试制成功。该机是仿造自原苏联雅克-18 型活塞式飞机的初级教练机,被命名为初教-5。这也是新中国成立以来第一架国产飞机,标志我国航空工业从无到有的新发展。

1955 年 1 月 15 日,中共中央召开书记处扩大会议,作出发展原子能事业、研制原子弹的决定。

1956 年 10 月 8 日,钱学森又受命组建了第一个火箭、导弹研究——国防部第五研究院(即现在的运载火箭研究院)。

1957 年 7 月 27 日,上海江南造船厂制造的中国第一艘 03 型潜艇,经验收合格,进入人民解放军海军潜艇部队序列。该艇被命名为“新中国 15”号潜艇。

曲折前进(1957—1964 年)

“一五”计划的顺利完成,极大地鼓舞了全国人民的建设热情,同时也催生了急于求成的情绪,进而引发了 1958 年下半年的“大跃进”和人民公社化运动,致使农业生产和之后的工业生产大幅滑坡,经济效益降低,工业化进程被迫停止。国防现代化领域中,“在条件并不具备的情况下,许多项目盲目上马,结果半途而废,浪费了时间和财力物力。”

1958 年,中央军委决定研制代表海军实力发展水平之一的武器装备——核潜艇,毛泽东为此特地指示“核潜艇,一万年也要搞出来”。

1959~1961 年困难时期,因经济实力困难,核潜艇计划被迫搁浅中断,直到 1965 年国民经济好转之后,才重新上马。这一时期国防费占国内生产总值比重平均值下降了 1.57%。其中,1959、1960 两年国防支出占国家财政总支出的 10.68% 和 9.01%,是改革开放以前国防费相对规模最低的时期。

1960 年初,中国核武器研制工作碰到了苏联撤走专家和国内经济形势恶化等困难,许多人信心不足,主张“下马”。面对这种形势,中共中央顶住了“下马”论。

1961 年召开的中共八届九中全会决定对国民经济实行“调整、巩固、充实、提高”政策。

1962 年后随着国民经济的调整和恢复,国防费占国内生产总值比重提高,国防工业发展有了资金支持。经过五年的调整,到 1964 年,国民经济又出现了新的转机。

两弹一星(1964—1978 年)

从 1964 年中央决定进行“三线”建设至 1970 年代末,国家在“三线”地区全面开展了国防、机械、电子、交通、邮电、能源、冶金和化工等工业建设,先后投资 2052 亿元,兴建企业 2.9 万多个,其中大型骨干企业和科研单位近 2000 个,形成 45 个大型生产科研基地和 30 个新兴工业城市,基本上建成了以国防科技工业为重点,门类比较齐全的工业体系,促进了新中国经济建设布局的大调整。

1964 年 10 月 16 日,我国在新疆罗布泊地区爆炸了一颗原子弹,成功地进



行了第一次核试验。这是中国核试验发展史上的第一个里程碑,标志中国国防现代化进入一个新的阶段,为进一步发展核武器奠定了坚实的基础。从此,打破了发达国家对核武器的垄断,使中国成为继美、苏、英、法后世界上第 5 个有能力自行研制原子弹并实施核试验的国家。

1965 年中国第一颗核航弹爆炸试验成功,1966 年中国成功研制了导弹核武器。

1967 年 6 月 17 日我国第一颗氢弹空爆试验成功。

1970 年 4 月 24 日我国第一颗人造卫星发射成功。这是中国人民在攀登现代科学高峰征途中创造的“两弹一星”人间奇迹。同外国相比,我国从第一颗原子弹到第一颗氢弹爆炸成功,仅用了两年零八个月,而苏联用了 4 年,美国 7 年,法国 8 年。

1971 年 12 月,中国自行研制的第一艘导弹驱逐舰正式编入人民解放军海军战斗序列,代号为 051 型。051 型驱逐舰材料和设备全部立足国内,是全国 22 个省、市 260 多个厂、所协作配合研制的中国第一代中型水面舰艇。它的交付使用,填补了中国海军中型水面舰艇的空白。

1973 年 8 月 1 日,中央军委发布命令,将中国自行研制的第一艘核潜艇命名为“长征一号”,正式编入海军战斗序列,并举行了庄严的军旗授予仪式。它的交付使用,使中国成为继美、苏、英、法之后第五个拥有核潜艇的国家。从此,人民海军进入了拥有核潜艇的新阶段。

1975 年 11 月 26 日,中国在西北卫星发射场,首次用长征 2 号运载火箭把返回式遥感卫星送入预定轨道。三天后,卫星按预定计划返回地面,取得了预定地区的探测资料。这一卫星的研制和发射成功,使中国继美国、苏联之后,成为世界上第三个掌握卫星回收技术的国家。

军转民用(1978—1998 年)

1978 年 12 月中共十一届三中全会开创了改革开放的新纪元,党的十一届三中全会以后,我国进入了由计划经济向市场经济转型的新阶段。

1981 年 1 月 11 日,中共中央军委发出《关于紧缩军费开支,厉行精简节约的指示》,紧缩军费开支厉行精简节约,国防经费开支开始大幅削减,造成全国军工企业经营普遍困难重重,国防工业布局受改革开放前临战指导思想的影响不可避免地存在布点分散,资源重复配置,效益低下等问题,为了扭转军工的困境,国务院在总结国内外经验的基础上,采取了包括重组、改制、上市以及关闭、停产、转民、搬迁在内的一系

列措施。

1982 年 1 月,邓小平把握世界军事工业发展趋势,在总结国内外国防工业发展经验后,提出了“军民结合,平战结合,军品优先,以民养军”的十六字方针。国防工业由此开始了第二次大规模以“军转民”为主要特征的保军转民调整,取得了显著的经济效益和社会效益。根据这一重大的战略调整,中央对国防工业发展采取了一系列重大措施:一是大幅度减少国防投入;二是收缩国防工业规模,进行“保军转民”战略调整;三是对一些困难较多的三线军工企业开始调整搬迁改造,解决其生存和发展问题;四是围绕建立军品合同关系、政企分开、军工企业股份制改造等问题,开始探索新的管理体制和运行机制。国防工业开始了企业制度改革。

1986 年 7 月,调整军工管理体制,将原核工业部、航空工业部、航天工业部、兵器工业部改为由国务院直接领导,为军工企业发展民品纳入国家统筹规划和国民经济发展规划创造了有利条件,解决了国防工业在上层管理体制上长期存在的军民分离的弊端。在这个方针的指引下,国防工业大规模地开展了“军转民、内转外”活动,适时地实行战略转变,由主要为国防建设服务转变为整个“四化”服务。

80 年代初,为发展出口贸易和加强对外技术交流,国家先后批准国防军工成立新时代公司、北方工业公司、航空技术进出口公司等一批军品外贸公司。这些公司先后在几十个国家或地区进行了军品贸易和技术经济合作,国防工业对外开放呈现新的局面,通过军贸的溢出效应有利地促进了各国间的经济、技术、贸易和军事合作,也为军民结合事业拓展了一条新的路子。

寓军于民(1999 至今)

步入 21 世纪以来,我国军工产业进入和平崛起时期,受“能战才能求和”指导思想的影响,军费开始逐年上涨,军工产业进入上升周期的拐点。

1999 年 10 大军工集团改组新设立之后,“十五”期间经济总量以年均超过 20% 的速度增长,2002 年实现扭亏转折,从 2003 年开始,进入新一轮大规模更换装备时期,军工产业走上了快速发展的轨道。在“十一五”期间,我国国防工业初步形成寓军于民的新体系框架和军民互通、互动机制,初步形成若干具有国际竞争力的大集团,实现了国防军工产业的新跨越。

当前,一批军民共建的航天、航空、船舶、兵器、先进装备和电子信息产业基地在崛起,在陕西西安,航天科技产业基地、航空科技产业基地和兵器科技产业基地拔地而起;在重庆,以长安、嘉

陵为龙头的现代装备产业基地不断发展壮大;在上海,以大飞机重大工程形成的军民结合产业基地迅速成长;在天津滨海新区,航天运载、直升机产业基地应运而生;在云南,兵器光电产业基地已经运行;在两湖地区,军民结合光伏产业基地正在蓬勃建设;在河北和辽宁,兵器风能和石化产业基地正发挥巨大潜力。

加之已经建成的长江口、珠江口、环渤海军民结合船舶基地和秦山、大亚湾、红岩河等核电基地,在中国经济发展的新格局中形成了又一道亮丽的风景线,将有力地促进富国强军宏伟目标的实现。

1999 年至 2012 年,中国航天事业实现了快速发展,取得一系列新成就。以载人航天方面来说,1999 年 11 月 20 日至 21 日,中国成功发射并回收第一艘“神舟”号无人试验飞船,之后又成功发射三艘“神舟”号无人试验飞船。

2003 年 10 月 15 日至 16 日,发射并回收“神舟”五号载人飞船,首次取得载人航天飞行的成功,突破了载人航天基本技术,成为世界上第三个独立开展载人航天的国家。

2005 年 10 月 12 日至 17 日,“神舟”六号载人飞船实现“两人五天”的载人航天飞行,首次进行有人参与的空间试验活动,在载人航天领域取得又一个重大成就。

2008 年 9 月 25 日至 28 日,神舟七号载人航天飞船是中国第三个载人航天飞船。突破和掌握出舱活动相关技术。

2011 年 11 月 1 日至 17 日,神舟八号无人飞船与此前发射的“天宫一号”目标飞行器进行了空间交会对接。这标志着我国已经成功突破了空间交会对接及组合体运行等一系列关键技术。

2012 年 6 月 16 日至 29 日,神舟九号载人宇宙飞船与天宫一号实施自动交会对接,这是中国实施的首次载人空间交会对接。航天事业的成就大大的促进了如中国航天科技集团等相关航天企业的发展壮大。

船舶工业是为水上交通、海洋开发及国防建设提供技术装备的现代综合性产业,是军民结合的战略性新兴产业,是先进装备制造业的重要组成部分。进一步发展壮大船舶工业,对维护国家海洋权益、加快海洋开发、保障战略运输安全、促进国民经济持续增长、增加劳动力就业具有重要意义。

在主流船型、高技术船舶、海洋工程装备领域科技创新取得重大突破,主要船用设备本土化配套能力和水平快速提升,造船周期明显缩短,经济运行质量显著改善,投资主体进一步多元化,我国已经成为世界最主要的造船大国。

2012 年 9 月 25 日,中国第一艘航空母舰“辽宁舰”按计划完成建造和试验试航工作,正式交付海军。中国从改造、恢复一艘废旧的航母起步,从无到有,实现了中国航母“零”的突破。航母入列,对于提高中国海军综合作战力量现代化水平、增强防卫作战能力,发展远海合作与应对非传统安全威胁能力,有效维护国家主权、安全和发展利益,促进世界和平与共同发展,具有重要意义。

中国第一艘航母“辽宁号”入役,中国航母产业链的主要个股,中国重工、中国船舶、中船股份、西飞国际、哈飞股份、洪都航空、航空动力等,被认为是在航母产业链中受益较大的个股。这样一条涵盖高端装备制造、航空武器系统、动力系统、高端材料和信息系统的航母产业链,对国民经济的反哺显而易见。

依据国际航母造价推算,我国首艘自建航母及“瓦良格”号改建费用,共需 180 亿美元,再加上人员培训、燃油和航母维护费用等,预计需 1500 亿元。“最先进的科技成果往往首先产生于军事领域,尔后向民用转移,推动民用产业升级换代,航母改装和研制尤其如此。”国防大学经济研究中心教授姜鲁鸣说,要吞下这 1500 亿元,对船舶工业能力和装备技术水平提出了极高要求,也对航空、动力、机械、电子、材料提出了超乎寻常的要求。航母促进了中国产业升级,军工产业更加发展壮大。