

· 专题论文 ·

## 20世纪六七十年代中国国防工业布局的调整与完善

姬文波

(中国社会科学院当代中国研究所,北京 100009)

**摘要:**从20世纪六十年代中期开始,按照中央“立足于打仗,抢时间,改变布局,加快三线建设,首先是国防建设”的指示,国防工业按照规模小、专业化和协作的原则,全面展开“三线”战略后方的建设。到七十年代末,通过大规模的后方基地建设,改善了国防科技工业的战略布局,建成了一批大型的生产、科研战略后方基地,研制、生产出了一批部队急需的武器装备,对加强战备、巩固国防和发展内地经济、科技、文化等都具有重要意义。

**关键词:**国防工业 三线建设 国防工办 毛泽东 罗瑞卿

**中图分类号:** K27;E297.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-3451(2016)04-0112-08

### Adjustment and Improvement in Layout of China's Defense Industry in 1960s and 1970s

Ji Wenbo

(Institute of Contemporary China Study, Chinese Academy of Social Sciences, 100009)

**Abstract:** Starting from the mid-1960s, the Third-Line Construction of the strategic rear was soon in full swing in accordance with Central Committee's instruction of "aiming for war winning, racing against time, changing the layout, speeding up the Third-Line Construction with priority on national defense", which followed the principles of being small-scaled, specialized and collaborative. By the late 1970s, the strategic layout of the science and technology industry for National Defense had been largely improved due to extensive rear base construction, a number of large-scale strategic rear bases had been established for production and scientific research development, and an array of weapons and equipment had been produced for the armed forces which were in urgent need of new weaponry. That was of great importance for the strengthening of war preparedness and national defense, and for the development of inland economy, science and technology and culture.

**Key words:** the National Defense Industry; the Third-Line Construction; Office of the National Defense Industry; Mao Zedong; Luo Ruiqing

1950年前后,中国的军工企业有76个,各种设备3万台(件),职工约10万余人。这些企业不具备现代化武器装备研制、生产的条件和能力。为尽快建设国防工业,从1950年到1960年初,国家对国防工业共投入基本建设资金数十亿元,建设了100多个大中型国防工业项目。至1960年代前期,国防工业已初具规模,拥有100多个大中型企业,20多个独立的科研设计机构,6万台金属切削机床,70多万职工,其中技术人员达到3.3万人,形成了沈阳、北京、太原、西安、成都、重

基金项目:2012年国家社会科学基金重点项目“中国社会主义道路的探索与毛泽东思想的发展研究”(12ADJ002)

作者简介:姬文波,中国社会科学院当代中国研究所助理研究员,法学博士。

庆、兰州等国防工业企业比较集中的生产基地,新中国国防工业初具规模。<sup>①</sup>从1960年代中期开始,国防工业后方基地建设全面展开,国防工业的战略布局进入大规模调整阶段。对于这个课题,以往研究三线建设<sup>②</sup>的论著有所涉及,但专门论述国防工业战略布局的研究成果并不多见。本文利用新获得的史料,对20世纪六七十年代中国国防工业战略布局大调整的历史过程、基本成果及影响做出初步论述和评析,希求能深化对该领域的研究。

### 一、新中国建立至20世纪六十年代初期的中国国防工业布局

1953年前,中国常规兵器工业有专业化企业41个,共有职工9.3万人。大致布局是:东北地区工厂20个,职工4.2万人;西南地区工厂10个,职工2.5万人;华北地区工厂8个,职工2.2万人;其余散布其它地区。<sup>③</sup>从1953年起,国家用了两年左右时间,对兵器工业中的骨干企业进行了全面技术改造。1955—1962年,在苏联援助下,兵器工业兴建了21个大型骨干企业。到1965年底,中国常规兵器工业<sup>④</sup>拥有生产企业85个,职工33万余人,初步形成比较配套的工业体系,但其中3/4的工厂分布在一、二线地区,工业布局不太合理,生产能力也满足不了大规模战争的需要。这种状况必须加以改善。<sup>⑤</sup>

1951年4月,中央人民政府政务院下发《关于航空工业建立的决定》,随后重工业部航空工业局成立,新中国航空工业正式建立。此时,航空工业仅拥有6个骨干企业,分布在沈阳、哈尔滨、南昌、株洲等地区。1953—1957年的“一五”计划期间,在航空工业方面,苏联援建了13个重点项目。1958—1962年的“二五”计划期间,国家做出在陕西、四川建设航空工业基地的决定,航空工业建设的重点开始向内地转移,在××各建起一个完整的飞机制造厂和航空发动机厂,主要航空工厂濒临沿海的状况开始改变。但直至1964年,航空工业位于一、二线的企业仍占企业总数的64%,金属切削设备占到55%。<sup>⑥</sup>

中国的导弹工业是以仿制苏联P-2近程地地导弹和几种战术导弹为开端的。1956年10月,中国第一个导弹研究机构——国防部第五研究院(简称国防部五院)正式成立。1958年,国防部五院四大工程(8102、8103、8108、8109工程)在××开始建设。国务院副总理兼国防科委主任聂荣臻指出,必须及早考虑在内地建设第二基地的问题。从1961年起,国防部五院开始酝酿第二基地的建设方案,到西部地区进行了勘察选址工作。<sup>⑦</sup>1964年11月,中央决定以国防部五院为基础组成第七机械工业部(简称七机部)。1965年3月,上海机电工业二局划归七机部建制。七机部在××的5个研究所搬迁到××,在××形成了比较完整配套的研制生产基地。<sup>⑧</sup>总的来说,这时导弹工业大部分的科研机构和试制厂仍然集中在沿海地区。

①所谓“三线”,是指从当时经济相对发达且处于国防前线的沿边沿海地区向内地收缩划分的三道线。一线地区指位于沿边沿海的前线地区;二线地区指一线地区与京广铁路之间的安徽、江西及河北、河南、湖北、湖南4省东部;三线地区指长城以南、广东韶关以北、京广铁路以西、甘肃乌鞘岭以东的广大地区,主要包括四川(含重庆)、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏、青海等省区以及山西、河北、河南、湖南、湖北、广西、广东等省区的部分地区,其中西南的川、贵、云和西北的陕、甘、宁、青俗称为“大三线”,一、二线地区的腹地俗称为“小三线”。

②《当代中国的国防科技事业》(上),北京:当代中国出版社,1992年,第16页。

③兵器工业部兵工史编辑部:《中央兵工委员会关于兵工问题的决定》,《兵工史料》第8辑,内刊,1986年,第11页。

④1963年9月,国务院决议将主管国防工业的原第三机械工业部按航空工业、常规兵器、造船工业划分为三个机械工业部,即三机部(航空工业部)、五机部(兵器工业部)和六机部(船舶工业部)。

⑤《当代中国的兵器工业》,北京:当代中国出版社,1993年,第393页。

⑥孟广荣、孙广运:《航空工业史稿(1951—1965年)》,航空工业部档案馆,内刊,1982年,第361页。

⑦《当代中国的航天事业》,北京:中国社会科学出版社,1986年,第36页。

⑧《中国航天事业腾飞之路》,北京:中国文史出版社,1999年,第684页。

中国核工业建设一开始就定位在西北地区，首批主要工程项目包括××核燃料元件厂、××铀浓缩厂、××原子能联合企业、××的西北核武器研制基地。根据中央的指示精神和核工业的实际情况，负责核事业发展的二机部在1963年11月提出了在三线地区进行核工业建设的报告。中央专委<sup>①</sup>同意了二机部的报告，决定从1964年开始选择厂址，尽快新建一批核工业科研、生产基地。

从1953年到1956年，一机部船舶工业管理局以建造苏联转让的6种型号的舰艇为工作重点，投资1亿元，对××造船厂（建造鱼雷潜艇）、××造船厂（建造护卫舰）、××造船厂（建造猎潜艇）和××造船厂（建造鱼雷快艇）、××造船厂（建造鱼雷潜艇、扫雷舰）等5家老厂进行了改建和扩建，同时新建了××造船厂。××造船厂第一期扩建工程也开始实施。<sup>②</sup>“二五”计划期间，船舶工业开始建设××造船厂（生产大型战斗舰）和××造船厂（生产中型潜艇），<sup>③</sup>在京广线以西的××省，新建了一批船舶专业配套骨干厂。到1965年，这批骨干配套厂多数已建成。

## 二、国防工业布局调整的决策背景与规划方案

早在1960年8月，国防工业委员会在北戴河召开了会议，讨论国防工业建设中存在的几个问题，就认为，在国防工业的基本建设上必须有明确的战争观念，坚决执行中央、军委关于合理布局、靠山、隐蔽、分散的方针。鉴于已建成的军事工厂绝大部分位于人口稠密、工业集中的大、中城市，不少还处于或接近战略前沿，而且一般规模都相当庞大，因此，今后老厂除了为突击尖端所需作必要的填补外，一律不再扩建。今后要少搞面，多搞点，新厂以中、小为主，离开城市，尽可能“依山下寨”。重要的尖端项目，一定要放在战略纵深，以防止、减少在战争中受到破坏和损失。<sup>④</sup>1963年3月14日，中共中央批转中央军委关于国防工业建设问题的报告。报告提出，国防工业建设的目标是：在10年内建成一个基本独立完整、“麻雀虽小、肝胆俱全”的国防工业体系。<sup>⑤</sup>

1964年初，中央开始酝酿“三五”建设规划。1964年5月，中央工作会议讨论并原则同意了国家计委提出的《第三个五年计划（1966—1970）的初步设想（汇报提纲）》，“三五”计划的中心任务，归纳起来就是：吃穿用第一，基础工业第二，国防第三。在国防工业办公会议上，总参谋长兼国防工办主任罗瑞卿强调要贯彻1963年军委提出的关于国防工业建设的方针，要正确处理国防工业与国民经济建设的关系，国防工业是国民经济的一个组成部分，国防工业的发展，必须与整个国民经济的发展相适应，统一计划，统一调度，勤俭办国防工业。<sup>⑥</sup>

对此，毛泽东有不同看法。他认为，“三五”计划要把国家安全放在非常重要的地位，要重视国防建设和备战工作。并提出：军工部署要考虑一下，要搞第三线基地。<sup>⑦</sup>1964年8月“北部湾事

<sup>①</sup>1962年11月，中共中央为了更强有力地领导我国尖端武器的研制工作，组建了中央15人专门委员会，后改称中央专门委员会，简称中央专委。

<sup>②</sup>《当代中国的船舶工业》，北京：当代中国出版社，1992年，第47页。

<sup>③</sup>后因国民经济和国防工业建设调整而缓建，1968年重新续建。

<sup>④</sup>《贺龙文选》下卷，北京：军事科学出版社，1996年，第386页。

<sup>⑤</sup>《罗瑞卿军事文选》，北京：当代中国出版社，2006年，第679页。

<sup>⑥</sup>《罗瑞卿军事文选》，第679—680页。

<sup>⑦</sup>《建国以来毛泽东军事文稿》下卷，北京：军事科学出版社、中央文献出版社，2010年，第225—226页。

件”<sup>①</sup>后,美国在越南的战争规模迅速扩大。毛泽东敏锐地指出:要打仗了。<sup>②</sup>8月19日,国务院副总理李富春、薄一波、罗瑞卿联名向中共中央和毛泽东提出了《关于国家经济建设如何防备敌人突然袭击的报告》。20日,毛泽东在听取薄一波关于计划工作的汇报时,着重谈了在中央的战略方针下工业的重新布局问题。<sup>③</sup>中共中央和毛泽东决定,中止原来的“三五”计划设想。1965年3月,周恩来总理向中央书记处汇报时提出:“立足于打仗,抢时间,改变布局,加快三线建设,首先是国防建设。”<sup>④</sup>国家计委根据毛泽东的指示精神,对第三个五年计划作了修改和调整,提出五年计划的方针任务是立足于战争,从准备大打、早打出发,积极备战,把国防建设放在第一位,加快三线建设,逐步改变工业布局。<sup>⑤</sup>

对于这个转变,国防工业内部曾有不同的看法。<sup>⑥</sup>对此,军委领导强调:调整三线、集中力量建设三线,要立即行动起来,不能再是按兵不动。要坚决贯彻执行主席的指示,不能只是口头拥护,行动不积极。要驳倒各种借口,说服多数同志。如果1965年还不开始行动起来,要犯路线错误,要受历史的惩罚。这个问题要提到这样的高度来认识。<sup>⑦</sup>

遵照中共中央关于建设大小三线的战略部署,国防工办于1964年8月在北京召开国防工业工作会议,研究部署国防工业大小三线建设的各项准备工作。9月3日,罗瑞卿在会上做了总结讲话。他说:“建设三线,要贯彻执行小型化、专业化的方针。‘小而全’是指整个国防工业建设讲的。主席讲,我看还是小而全,可能还是小而全。对每个行业、每个部门来说,就不能要求‘小而全’;对每个工厂、每个研究所来说,更不能要求‘小而全’。还要贯彻执行‘靠山、分散、隐蔽’的方针。新建项目要放在山沟里,不能堆在三线的大、中城市。说什么‘山、散、洞’,讲了很久,都是白讲。这几年,有几个工厂进了山?可以说基本上没有动,也可以说完全没有动。”<sup>⑧</sup>罗瑞卿要求,国防口各部门调整一线、集中力量建设三线的规划,要赶快拿出来。

会后,国防工业办公室组织核、航空、航天、兵器、电子、船舶等国防工业部门的领导同志,成立了10个勘察选厂工作队,由国防工办副主任赵尔陆率领,历时两个半月时间,在全国9省47个地市区内,踏勘了1499个点,搜集了各地区的地形地貌、河流山脉走向、水文地质、气象、地震情况、农业、工业、文化教育、交通运输、动力能源、建筑材料等大量资料。后经综合筛选,选中了适合国防军工、国家重点骨干企业的682个点,初步确定了国家“三线”建设的战略布局。随后,国防工办就三线建设的布局、厂址、动力、设计和施工等问题,展开了讨论,逐步形成了一些比较具体的想法。国防工办把这些想法整理成《关于三线建设的布局问题》《关于三线建设的厂址选择问题》《关于三线建设的动力问题》《关于三线建设的设计和施工问题》等4个专题文件陆续呈送中央。<sup>⑨</sup>中共中央和毛泽东对这些建议,给予了很高的评价,并转发全党。<sup>⑩</sup>

1965年2月1日,周恩来约赵尔陆等研究国防工业三线建设问题。次日,周恩来将国防工业办公室绘制的国防工业一、二、三线分布图呈送毛泽东审阅,并建议毛泽东约贺龙(时任中央军委

①又称东京湾事件。1964年8月4日,美国宣称美军舰只在北部湾(又称东京湾)遭到越南民主共和国鱼雷艇袭击,并以此为借口于次日出动空军轰炸越南北方义安、鸿基、清化等地区。

②《毛泽东年谱 一九四九—一九七六》第5卷,北京:中央文献出版社,2013年,第382页。

③《毛泽东年谱 一九四九—一九七六》第5卷,第391页。

④《周恩来军事文选》第4卷,北京:人民出版社,1997年,第504页。

⑤《建国以来重要文献选编》第20册,北京:中央文献出版社,1998年,第360页。

⑥《张爱萍军事文选》,北京:长征出版社,1994年,第309页。

⑦《罗瑞卿军事文选》,第726页。

⑧《罗瑞卿军事文选》,第725—726页。

⑨《建国以来毛泽东文稿》第11册,北京:中央文献出版社,1996年,第329—330页。

⑩马京生:《上将赵尔陆》,《神剑》2005年第1期。

副主席,国务院副总理)、罗瑞卿、赵尔陆在中共中央常委扩大会议上就国防工业的分布、部署问题作一次报告。<sup>①</sup> 国防工办提交了《关于安排一二线省、市后方建设的报告》,毛泽东、刘少奇等批示同意。<sup>②</sup> 2月20日,罗瑞卿向中共中央、国务院、中央军委报送了《关于国防工业在二、三线地区新建项目布局方案的报告》。该报告对国防工业在三线地区(部分在二线地区)建设项目的布局作了详细具体安排,计划新建25套生产基地。<sup>③</sup> 报告说:“根据毛主席的战略思想和中央军委有关三线建设的方针指示,国防工业各部门组织了勘察选址工作队。这次选址,基本上是靠山、进洞、离开城市,少占耕地,尽量不占良田,不迁居民。”<sup>④</sup> 3月22日,毛泽东在武昌听取了周恩来的汇报,表示同意关于国防工业生产(包括小三线)的安排,并说安排时要准备今年就打仗。<sup>⑤</sup> 26日,邓小平主持召开中共中央书记处会议,批准了国务院《国防工业办公室关于一二线省、市、区后方建设规划的报告》。<sup>⑥</sup>

按照规划,航空工业部停缓建一、二线项目,把地处一、二线大城市的企业有计划、有步骤地向三线搬迁。根据布局方案,航空工业将在三线地区新建6个航空制造厂,其中一个歼击机厂和一个空空导弹总装厂安排在××,在××建设一个直升飞机厂。兵器工业建设目标是从根本上改善兵器工业的布局,增强应变能力,建设起战时拖不垮、打不烂的兵器生产体系。实施步骤是:首先以××为中心建设生产基地,第二步在××建设生产基地。对一、二线工厂视情况进行必要的调整和搬迁。船舶工业部的规划方案是:在××进行船厂建设,在××分散建设船用柴油机、特辅机和仪器仪表厂。导弹工业部确定了按“型号为纲,地区配套”的原则,在三线地区新建几个导弹、火箭的研究、设计、生产基地。

这样,从1964年开始,国家在西北地区规划了航天工业、航空工业、常规兵器、电子和光学仪器等工业基地;在西南地区规划了以××为中心的常规兵器工业基地、以××为中心的航空工业基地,以及××为中心的造船工业基地,<sup>⑦</sup>较快地形成了国防工业布局调整的总体规划部署。

### 三、国防工业后方基地的建设和国防工业战略布局的变化

1965年至1967年,在大规模的三线建设背景下,中国国防工业的建设布局主要向大西南地区展开,遍及26个省、市、自治区的地方军工建设(即小三线)也同时进行。1969年珍宝岛事件后,来自北方的现实战争威胁日益凸显,这样就存在“三线变一线的问题”<sup>⑧</sup>,国防工业的建设布局相应有所调整,中原腹地更加受到重视,位于××等地的大型后方基地建设掀起高潮。国防工业的大规模建设和布局调整一直持续到20世纪七十年代末。

兵器工业后方基地按照“中小型规模、专业化生产、采用新技术、加强地区协作”的方针进行具体布局和建设。<sup>⑨</sup> 1965年,中共中央批准了兵器工业规划组制定的以××为中心的兵器工业建设

①《周恩来年谱 一九四九—一九七六》中卷,北京:中央文献出版社,1997年,第705页。

②《邓小平年谱 1904—1974》下卷,北京:中央文献出版社,2009年,第1848页。

③《罗瑞卿传》,北京:当代中国出版社,2007年,第252—253页。

④《当代中国的船舶工业》,第89页。

⑤《毛泽东年谱 一九四九—一九七六》第5卷,第487页。

⑥《邓小平年谱 1904—1974》下卷,第1853页。

⑦薄一波:《若干重大决策与事件的回顾》,北京:中共党史出版社,2008年,第845—846页。

⑧《粟裕年谱》,北京:当代中国出版社,2012年,第435页。

⑨《当代中国的兵器工业》,第393页。

总体规划方案。<sup>①</sup> ××常规兵器工业基地共84个项目,投资14.1亿元。<sup>②</sup> 1966年底,××常规兵器配套项目基本建成。从1967年起,兵器工业部又相继在××(以弹药和光学仪器为主体)、××进行了后方基地的建设。<sup>③</sup> 在建设三线的同时,沿海和中原地区相继开展了地方军工即小三线的建设。1969年11月,军委常规兵器领导小组制定了兵器工业1970年至1972年发展规划,以适应“大打”的需要为目标。兵器工业新建项目的布局也发生变化,按照军委统一部署,沿××兴建“三大基地”,即:五四一基地(在××的坦克生产基地)、五三一基地(在××的火炮生产基地)、五四二基地(在××的装甲车辆生产基地),另规划了××基地等。到1970年代末,三线地区的兵工企业在主要产品研制和生产能力方面都占全行业的一半以上,<sup>④</sup>兵器工业布局大为改善,满足了战备需要。

根据国防工办定下的航空工业三线建设的地域范围,航空工业部成立专门小组进行实地考察,先后考察了成都、雅安、遵义、老河口、襄樊一带以及汉中地区,确定了以××为重点的建设地区。<sup>⑤</sup> 9个工厂、3个研究所在三线开始动工兴建。上海、天津、南京等地的航空电器、灯具、降落伞、发动机附件等6个机载设备厂迁往内地。1960年代后期,航空工业重点建设了××的一些配套工厂和研究所。1970年后,××的飞机工厂成为建设重点。10年间,航空工业建设了40多个项目。航空工业不仅在东北、华北、华东有了比较强的生产能力,而且在中南、西南、西北等地建立起飞机制造基地,整体布局发生了重大变化。

船舶工业选定在川东地区建设造船和配套设备生产基地,在××建设潜艇、快艇和水面舰艇厂;在××布置柴油机及其配套厂;在××建设导航仪表厂。10个研究所与有关专业设备厂,分别在××和××选址和建设。另外,在××建设1家快艇厂,在××建设1家造船厂和1家辅机厂,以加强华南地区的造船能力。1969年,中央军委造船工业领导小组提出要在××尽快建立完整的船舶工业体系,决定在××地区建设造船和配套设备生产基地;在××建设船用机械生产基地;在××建设水中兵器生产基地。到七十年代末,六机部的三线建设主要项目基本完成,开始为海军建造装备。船舶工业得以形成东北、华东、华南、中南、西南、西北地区的造船和配套设备生产基地,在布局上发生了重大变化,具有长远的战略意义。<sup>⑥</sup>

对于导弹、航天工业的战略布局,国防科委主任聂荣臻在1964年7月听取五院领导汇报工作时提出:“目前导弹科研机构及工厂布局,又合理又不合理,说合理是因为历史发展逐步形成的;说不合理是要从战时着眼,长远考虑。布局上要一、二、三线,前后方结合。××地区一般不再新建,今后新建的设计、试验、试制、生产项目要摆到后方去,特别是大型设备。××主要是研究机构,在没有战争的情况下不向后搬。后方建设的重点是些关键性的工厂,设计、实验室,车间等。”<sup>⑦</sup> 七机部在详细勘察的基础上,制定了关于后方建设的方案,提交中央专门委员会审查,获得批准。根据这个方案,七机部三线基地的建设规模、建筑面积、设备的生产能力及技术先进性,都超过了一线既有研制基地的水平。<sup>⑧</sup> 在××建设大型液体燃料火箭基地(即062基地)作为当时

①《当代中国的兵器工业》,第69页。

②《当代中国的四川》(上),北京:中国社会科学出版社,1990年,第140—141页。

③《当代中国的兵器工业》,第396页。

④《当代中国的兵器工业》,第18页。

⑤徐昌裕《为祖国航空拼搏一生》,北京:航空工业出版社,2006年,第174页。

⑥《当代中国的船舶工业》,第89—90页。

⑦《聂荣臻年谱》下卷,北京:人民出版社,1999年,第943页。

⑧《当代中国的航天事业》,第47页。

最紧迫的任务,放在三线建设首位。按照一、二、三、四院“型号为纲,地区配套,对口包建”以及“小而分,专业化、大协作”的原则,<sup>①</sup>二院负责对口建设的有061基地和068基地;三院对口建设的是066基地;负责固体燃料火箭发动机研制的四院(063基地)几经周折,最终定位在××。与建设三线基地同时,七机部在××地区建设了中国另一个新的航天工业研制基地。随着空间技术研究院的建立,××的基地也得到了充实、加强。另陆续建设了××导弹试验基地、××导弹试验基地和××卫星发射中心。经过10多年的建设,形成了比较完整配套的航天工业体系,战略布局进一步改善。

根据中央工作会议和国防工业会议精神,二机部召开工作会议,专门研究了调整战略布局的问题。对核工业三线工厂厂址的选择,中央专委曾多次进行研究,国防工办和二机部领导人也曾深入现场勘察。此外,中央有关领导人还亲自过问,并到部分新厂厂址察看地形。二机部组织了3个选厂组,先后踏勘了71个县,234个点。最后于1965年5月,经中央专委会讨论,原则批准了第一批项目的厂址和建设方案,确定了核工业三线各单位的布局。<sup>②</sup>1965年11月,时任中共中央总书记的邓小平和李富春、薄一波等一起在成都听取了二机部负责人关于后方核工业基地选址问题的汇报,在了解到对新的铀浓缩厂厂址问题有不同意见后,他们在有关地方负责人的陪同下,亲自实地察看,确定了新厂址。<sup>③</sup>1969年,位于××的第二个核武器研制基地(“九〇二工程”)初步建成,九院<sup>④</sup>陆续从××搬迁至新基地。1969年7月,面对来自北面的战争威胁,军委领导曾下令××的核燃料工厂在1970年内全部迁往三线,由于三线工厂尚未建成,中央专委后来取消了这个决定,同时要求必须抢建三线工厂。<sup>⑤</sup>1970年代初,核工业三线建设工程陆续建成投产。三线建设改变了核工业的战略布局,扩大了核工业的生产能力,提高了核工业的技术水平,增强了国防力量。实践证明,核工业三线建设的决策是正确的,各项建设基本上是成功的。<sup>⑥</sup>

## 结 论

从1964年起至1980年,中国对包括核、航空、航天、兵器、船舶等行业在内的国防科技工业累计投资193亿元,初步建成了具有相当规模、门类基本齐全、科研生产教育相结合的国防科技工业体系。战略武器的科研、生产和试验设施大部分都建在了三线地区,三线地区常规武器的生产能力也占到全国的一半以上。<sup>⑦</sup>

国防工业的后方基地建设和战略布局调整,从总体上看是成功的,经过10多年的建设,在西南和西北地区建成了一批大型的生产、科研战略后方基地,研制、生产出一批部队急需的武器装备,对加强战备、巩固国防和发展内地、山区的经济、科技、文化等都具有重要意义。特别是××等3个国防工业基地的建设,对于国防工业的战略布局影响深远。××发展成为中国重要的兵器工业生产基地,其规模约占全国的1/5;研制和配套生产出40多种比较先进的陆海空常规兵器及各种车辆。<sup>⑧</sup>以××为中心的航空工业生

①《中国航天事业腾飞之路》,第683页。

②《当代中国的核工业》,北京:中国社会科学出版社,1987年,第70—71页。

③《邓小平年谱1904—1974》下卷,第1879页。

④1964年2月,二机部成立核武器研究院,对外称“二机部第九研究院”。

⑤《周恩来年谱一九四九—一九七六》下卷,第314页。

⑥《当代中国的核工业》,第73页。

⑦于锡涛:《冷战背景下的“三线建设”》,《国家人文历史》2014年第18期。

⑧《当代中国的四川》(上),第389页。

生产基地成为中国歼击机和歼击机发动机研制生产的两大中心之一。××建设起了包括航空、航天、电子、核工业等专业在内的企事业单位100多个。<sup>①</sup>国防科技工业中所有的核工业、航空工业、电子工业、兵器工业、船舶工业、航天工业等部门,在××都建有厂、所。××常规兵器工业侧重于炮弹科研生产,航天工业则侧重于军事电子技术,在全国占有重要地位。<sup>②</sup>三机部、七机部、四机部在××建设了三大生产科研基地,先后承担了国家许多重点工程的技术装备任务。××航空工业“异军崛起”,发展成为一个专业化配套的,能独立进行科研、设计、生产的大型基地。<sup>③</sup>10多年间建成的厂、所、院、校,使大西南地区基本上形成了一个门类较全的国防科研、生产基地。长远来说,这些对于改变中国国防工业布局有着重大意义。

但在“左”的思想指导下,在紧急战备中、动乱中搞建设,国防工业的后方基地建设(三线建设)在具体项目上也不可避免地存在一些问题:

1. 在建设布局上,过分强调靠山、分散、隐蔽、进洞,人为地影响了生产的合理组织和科研工作的正常开展,缺乏长期生存与发展能力。一些科研机构 and 生产企业一段时间后不得不迁回原址或另行选址,重新建设。

2. 建设规模过大,战线过长,布点过散,要求急,浪费大。1971年航空工业建设项目达100多个,后来停缓建28个,损失达数亿元。常规兵器工业在1970、1971年两年间,建设投资就达20多亿元;从1970年到1980年共损失浪费了9.36亿元。<sup>④</sup>

3. 违反基本建设程序,有的新建项目厂址未经周密勘察,盲目动手设计,仓促动工建设,造成了严重后果。如七机部二院××三线基地建设(代号068)工程规划项目达16个,总投资3.8亿,<sup>⑤</sup>却历时10年未能建成投产,在人力物力财力上造成了浪费。

4. 重复建设问题突出,严重浪费宝贵资源。如船舶工业在三线建设中,新建的一大批船用专业配套厂,多数是重复建设,且规模过大。

对于20世纪六七十年代中国国防工业布局的大规模调整,曾任军委副主席的刘华清上将评价:“三线建设总的部署、布局和原则都是正确的。建设三线是一个伟大的战略措施。从最近爆发的海湾战争来看,我们过去建设三线是对的,是有利于战备的。当然,由于搞得急,在一些项目论证上、工厂选址上、单位布局上等,都存在一些问题,给生产、工作、生活带来许多不便。军队有些单位当时也是那样建设的,现在也反映出很多问题。但是,不管是国防科技工业也好,军队也好,存在的这些问题都是局部的,正在通过调整改造来解决,将会使三线更加完善,更好地发挥作用。”<sup>⑥</sup>从20世纪七十年代后期起,国家逐步对国防工业建设项目进行有计划、有步骤地调整改造,国防工业布局进一步完善,总体科研生产能力也迎来大幅度提升的新阶段。

(责任编辑 仲 华)

①《当代中国的陕西》,北京:当代中国出版社,1990年,第309页。

②《当代中国的陕西》,第315页。

③《当代中国的贵州》(上),北京:中国社会科学出版社,1989年,第336页。

④《当代中国的兵器工业》,第397—398页。

⑤航天工业部第二研究院院史编委会:《航天工业部第二研究院大事记》,内刊,1987年,第141页。

⑥《刘华清军事文选》下卷,北京:解放军出版社,2008年,第124页。