

技术基础丛书

军工质量管理

丛书主编 怀国模 本册主编 周星如



国防工业出版社

<http://www.ndip.cn>

技术基础丛书

军工质量管理

丛书主编 怀国模

本册主编 周星如

国防工业出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

军工质量管理/周星如主编. —北京:国防工业出版社,
2003.7

(技术基础丛书/怀国模主编)

ISBN 7-118-03136-4

I. 军... II. 周... III. 国防工业-质量管理-中
国 IV. F426.48

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 031777 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥隆印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×960 1/16 印张 12 149 千字

2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月北京第 1 次印刷

印数:1-4000 册 定价:22.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

军工质量管理

邹家华

**《技术基础丛书》
编审委员会**

丛 书 主 编 怀国模

丛书副主编 刘成海

编	委	安卫国	王 峰	闫宇华
		刘传贤	宫宏光	孔宪伦
		郭群芳	周星如	

**《军工质量管理》
编写组成员**

本册主编 周星如

编写人员 (以姓氏笔画为序)

王 炘 朱明让

怀国模 戚太友

序

在世纪之交,总装备部组织编写回顾军用标准化、国防计量、军工质量管理、科技情报、成果管理、国防专利等技术基础工作的历史丛书,总结改革开放二十年来的经验,这是一件非常有意义的事情。

军用标准化、国防计量和质量管理的目的是发展国防科技、研制生产和使用武器装备不可缺少的技术基础,是订货、科研、试验、生产和使用的共同依据。它保证军工产品质量安全可靠,量值准确一致,实现产品系列化、组合化、通用化,是武器装备现代化的必要条件。它们对促进国防科技进步,提高部队作战能力和后勤保障能力都具有十分重要的作用。

改革开放以来,在党中央、国务院、中央军委的领导下,国防科技和武器装备进入了前所未有的发展时期,技术基础工作从政策方针上、组织管理上得到统一和加强。1982年国防科工委成立,统一管理国防科技技术基础工作,按照科研、生产、使用三结合的原则建立和健全了管理机构和技术体系。制定并由国务院、中央军委颁布了“军工产品质量管理条例”、“国防计量监督管理条例”、“军用标准化管理办法”,使工作走上了规范化、法制化轨道。可以说,改革开放后的

二十年,是国防技术基础工作由分散走向统一,由封闭走向开放,由经验管理走向科学管理和法制管理的二十年,是建国以来我国国防科技技术基础工作最有成效的时期。认真总结这一时期的经验,以供后来者吸收借鉴,是一笔无形的宝贵财富。

21 世纪,我们要完成祖国统一大业,要跻身世界先进行列,国防现代化任务光荣而又艰巨。现代科学技术迅猛发展,多个学科间的融合和渗透更加突出和重要;科学技术和人文社会科学的结合更加紧密,这些都对国防科技技术基础工作的发展提出了新的要求。希望国防科技和武器装备管理的广大同志借鉴和坚持过去二十年成功的经验和做法,在新的管理体制和机制下,开拓创新,不断提高国防科技技术基础的技术水平和管理水平,更好地为发展国防科技和武器装备服务,为实现国防现代化做出更大贡献。

刘华清

前 言

军用标准化、国防计量、军工质量管理、科技情报、成果管理、国防专利是国防科技技术基础的重要组成部分。1982年国防科工委成立后,在国务院、中央军委的领导下,将国防科技的技术基础工作统一管理起来。经过二十年来的不懈努力,借鉴国外经验,结合国情,制定了我国自己的军用标准,并得到有效的贯彻实施;建立起使用、科研、生产统一的计量传递体系,有效地保证了科研、试验、生产任务,为国防科技和武器装备的发展提供了有力的技术支撑;确立了“一次成功、系统管理、预防为主”的现代质量观念,对军工科研生产单位进行了质量体系认证,实行有效的全面质量管理,保证了军民品的质量,取得了良好的军事和经济效益,走出了一条自己发展的道路。

二十年的实践,积累了不少经验,这是一个认识—实践—再认识不断探索的过程,它使我们对技术基础各项工作的重要性和规律性有了更加深刻的认识,自觉性不断提高。这些经验和认识,来之不易,值得很好地总结,供后人借鉴。

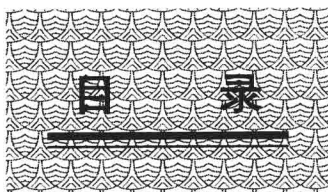
从2000年上半年开始,组织从事技术基础创业和实践的一批老同志撰写回顾军用标准化、国防计量、军工质量管理等丛书,以总结历史经验,启示未

来。这不但是老同志回顾艰苦创业历程精神上的慰藉,也是他们从工作岗位退下来以后对历史的交代和再做一次贡献的心愿。

参加这次编写的同志都是国防科技技术基础工作的开拓者和主要活动的实践者。为使该丛书能起到总结过去、启迪未来的作用,本着尊重历史、实事求是,既要客观地肯定成绩,也要历史地分析缺点和不足;立足全局,客观公正;既要客观地回顾历史事实,又要力求作理性的升华的要求;大家以认真负责的态度完成撰写工作。

经过近两年的努力,这套丛书现在出版了,它首先是军内外广大工程技术人员、技术基础工作人员创造的,也是作者们辛勤笔耕的结果,还与有关部门和许多同志的支持分不开。在此,向多年来为技术基础工作做出奉献的同志们致敬,向为本书的编写和出版给予支持的同志们表示感谢。

杨国栋



1	绪 言
2	第一章 早期军工产品质量的曲折发展历程
2	一、第一次质量大反复
4	二、第二次质量大反复
5	三、粉碎“四人帮”以后,在质量工作上全面彻 底的整顿
7	四、几次质量反复的历史教训
9	第二章 从传统管理走向科学管理
10	一、学习与实践全面质量管理的启示
11	二、思考与探索新途径
19	三、第一个质量管理法规诞生
25	四、推动“暂行条例”的贯彻实施
31	第三章 《军工产品质量管理条例》的形成与实施
31	一、制定《军工产品质量管理条例》的背景
32	二、突破传统观念,树立新的质量观念
36	三、拓宽领域,强化研制过程的质量控制
38	四、探索与实践一套有效的管理方法
46	五、从实际出发,开拓创新

49	第四章 质量管理的系统化、法规化
49	一、分析和选择“条例”规定的重点问题,组织 研讨
56	二、建设质量管理的法规体系
58	三、建立与发挥质量管理军标委的作用
62	四、成立可靠性军标委,推动可靠性标准化
63	五、设立质量与可靠性研究中心
66	第五章 全面实施合格评定,推动质量保证体系建设
66	一、考核准备
71	二、全面铺开
73	三、适应政府职能转变,从考核转向认证
79	四、关键是搞好体系建设
82	第六章 探索与实践有我国军工特色质量管理道路 的基本经验
83	一、树立新的质量观念是开创质量管理新局面的 思想基础
84	二、落实质量第一方针,必须从领导做起
86	三、必须坚持高标准,严要求,一丝不苟,精益 求精的原则,不断提出更新、更高的要求
87	四、学习借鉴国外先进管理经验,一定要从自 己的实际情况出发,走有自己特色的道路
88	五、强化研制过程的质量管理,是提高军工产 品质量的关键
90	六、建立并强化质量保证体系是抓好产品质量

	最根本、最有效的手段
92	七、建设高水平的质量管理队伍,是搞好质量管理的根本保证
93	八、抓质量要坚持不懈,锲而不舍,持之以恒
96	附录 1 国防科技工业质量工作大事记
143	附录 2 《军工产品质量管理条例》宣传提纲

绪 言

军工产品的质量优劣,是关系到战争胜负和国家、民族安危的大问题。由于这种特殊的重要性,我们党和国家早就把“军工产品质量第一”作为一项长期的重大方针提出来了。质量就是生命,是决定事业兴衰的关键。在我国国防科技工业历史上,质量始终与其发展密切相关。历史的经验反复证明,当军工产品质量比较稳定时,国防科技工业的发展就比较顺利,反之,发展就遭到挫折。严格执行质量标准 and 科学的质量管理是军工科研、生产的客观要求。

伴随我国国防工业的诞生和发展,质量始终是各级领导干部、广大质量工作者关注的焦点。曾经有过一些领导干部因产品质量问题而受到批评、处分,而更多的质量工作者是为提高质量管理而奋斗终身。为了探索保证质量的有效途径,各级领导、质量工作者和广大干部职工一道,进行了长期不懈的努力,积累了许多有益的经验,也有许多痛苦的教训。总体来看,全国解放 50 多年以来的历史,前 30 年基本上是沿袭传统的以检验为主的质量管理,其间经历过几次整而复乱、乱而复整的曲折过程。改革开放后的 20 年,逐步学习国外经验,总结我们自己的经验,走向法治化、科学化管理,在理论和实践的結合上走出一条适合我国国情和军工特点的质量管理的路子。

本书着重叙述改革开放至 1998 年政府机构改革,原国防科工委与总参装备部、总参、总后有关单位合并成立总装备部前,20 年军工质量管理的变化与发展。为让读者理解军工产品质量同国防科技工业生存、发展之间的关系,有必要先对历史背景做扼要回顾。

第一章 早期军工产品质量的曲折发展历程

我国国防工业建设伊始,在只有简单的轻武器生产和修理能力的情况下,就非常重视质量和检验工作。1951年6月,当时主管军工的重工业部兵工总局召开全国第一届检验工作会议,制定了《兵工检验工作暂行条例》,对检验工作的任务、职责、机构、工厂与验收代表的关系及实行预防监督,确保军品质量做了明确规定。在抗美援朝战场上,曾发生过多起产品质量事故,甚至危及战士的生命安全。1952年4月29日,重工业部发出《关于加强检验工作的决定》,为保证产品质量,防止不合格品出厂,要求严格执行质量专责制。

从第一个五年计划开始,在苏联援助下进行重点建设,建立了我国国防工业基础。在企业管理上全面学习苏联,建立了一套严格的质量检验制度,在厂长直接领导下设置强有力的检验机构,检验人员根据设计图纸和工艺文件的要求,从原材料进厂、投料、加工、装配到成品出厂,进行一系列的检测和试验,经验证合格后,再提交驻厂军代表检查验收。这样一套检验制度,在当时以仿制和成批生产为主的情况下,对于保证产品质量起了极其重要的历史作用。初教五活塞式飞机、歼五喷气式飞机、中型坦克、大口径火炮和一批常规武器的仿制成功并顺利转入批生产,同严格执行这套检验制度是分不开的。

一、第一次质量大反复

1958年的“大跃进”,力求用更快的速度发展我国的社会主义建设,它反映了广大人民群众要求尽快改变我国经济文化落后的愿望。然而它忽视了客观的经济发展规律,夸大了主观意志和主观努力的

作用,盲目求快,片面追求高速度、高指标。这种“左”的思想,对军工生产也有严重影响。不少军工企业忽视产品质量,片面追求产值,不按生产规律办事,军品质量普遍下降。1959年5月19日、6月5日,当时主管军工的第一机械工业部部长赵尔陆两次写信给各司(局)长,省、市、自治区机械厅局,直属企业党委书记和厂长,指出:产品质量不好,发展下去,后果不堪设想。要求当机立断,整顿生产技术秩序和工艺纪律,严格执行质量标准和质量制度。在当时普遍头脑发热的情况下,当然不是一两封信能够扭转的。航空工业尤为突出,沈阳飞机厂在试制歼六飞机中,在没有吃透技术资料的情况下,简化工艺规程,削减工艺装备,削弱质量管理,工艺技术条件不具备就成批投料生产,造成近百架飞机发生严重质量问题,交不出一架合格的飞机。军工企业片面追求速度、数量,忽视质量的情况越来越严重,引起了中央军委的关注。

1960年3月,中央军委副主席贺龙视察成都,对新建的成都飞机厂和发动机厂基本建设管理混乱,工程质量事故严重的问题,提出严肃批评。1960年5月10日中央军委第16次常委会议,专门听取一机部有关国防工业生产建设情况和沈阳飞机厂、发动机厂产品质量问题的汇报,会议指出,需要立即采取有力措施解决质量不好的情况;在一切国防工业生产中,应当明确“质量第一,在确保质量的基础上提高数量的方针”。1960年11月,贺龙视察哈尔滨、沈阳飞机厂和发动机厂,对东北几个主要飞机工厂发生严重质量事故,提出了严肃批评,要求同过去一套错误做法“一刀两断”,重新来做。并准备回北京后召开一个规模较大的会议,开展质量整风。同年12月8日至翌年1月7日,经中共中央同意,在贺龙主持下,召开了国防工业三级干部会议,会议的主要目的,是以整顿军工产品质量为中心,整顿各级干部的思想和作风。由于受当时形势的影响,会议对于部分领导干部的批评和批判有过激欠公正之处,但这次会议确实起到了端正方向、扭转局势的作用。

三级干部会议以后,根据会议通过的《关于在国防工业企业中开

展整风运动的指示》，从 1961 年 1 月开始，在国防工业系统中，自上而下地开展了历时 10 个月的以整顿产品质量为中心的整风运动。通过这次运动，教育了干部群众，树立了“以军为主”、“质量第一”的思想，恢复和健全了各项技术管理制度，企业的生产和产品质量情况逐步好转。到 1963 年 4 月、5 月，国防工委、三机部工作组先后到哈尔滨和沈阳飞机厂检查直五、歼六飞机优质过关情况，肯定了两厂吸取教训，采取有力措施，确保质量的成绩。此后，两种飞机先后于同年 9 月和 12 月，经国务院军工产品定型委员会批准优质过关，中央军委为此向两厂发了祝贺信。

二、第二次质量大反复

1966 年至 1976 年的“文化大革命”，是质量管理遭到严重破坏的 10 年，国防工业经过前次整顿建立起来的质量检验制度、生产技术责任制都被废弛，产品质量严重下降，恶性事故不断发生。1969 年 4 月在召开中共第九次全国代表大会期间，周恩来总理专门就航空产品出现的严重质量问题召开会议，他尖锐地指出：有些人要把一切制度砸烂，这是极左思潮，应当下令立即恢复检验规章制度。合理的规章制度应该保留，一概取消是不尊重科学的。1971 年 12 月，针对我国援外歼六飞机发生质量事故，周恩来总理委托刚重新主持中央军委工作的叶剑英副主席，主持召开航空产品质量座谈会，并亲自到会听取汇报，提出：“要批判林彪反党集团，批判无政府主义，批判极左思潮，各单位一把手要亲自抓产品质量”，要“抓援外，促质量；抓歼六，促其他；抓航空工业，促国防工业和民用工业”。1972 年 4 月 10 日，叶剑英办公室通过电话向军委国防工办转达叶剑英的指示，代国务院、中央军委起草一个文件或电报，全面深入地动员国防工业各单位发动群众，检查产品质量问题和产品配套问题。把各种武器装备、弹药的质量问题统统暴露出来，并分析其各种原因，例如，设计图纸、原材料、工具、设备、工艺、规章制度等，提出解决办法。限期扭转产品质量不好、装备不配套的局面。要求各单位加强对军工生产的领导，落实政策，加