



航空情缘

杨源 编著

HANGKONG QINGYUAN



YZLI0890172943

航空工业出版社

航空情缘

杨源 编著



YZLI0890172943

航空工业出版社

北京

内 容 提 要

本书是作者在航空工业从业 40 余年,对航空工业的民品与第三产业、通用航空等发展思考成果的结晶及工作心得总结。全书共收集作者所写文章 60 篇,文章具有一定的超前性、思想性、可读性、针对性和感染力,对做好中国航空工业集团公司“转型升级”,打造新航空、大航空、强航空的相关工作有很强的借鉴意义。

图书在版编目(CIP)数据

航空情缘/杨源编著. --北京:航空工业出版社,
2012.2

ISBN 978-7-80243-859-0

I. ①航… II. ①杨… III. ①航空工业—工业产品—
中国—文集 IV. ①F426.5-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 242659 号

航空情缘

HangKong QingYuan

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话:010-64815615 010-64978486

北京市平谷县早立印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2012 年 2 月第 1 版

2012 年 2 月第 1 次印刷

开本:720×960 1/16

印张:30.25

字数:591 千字

印数:1—1000

定价:98.00 元

序

——对一份炽热航空情缘的解读

杨源同志自1970年进入航空工业以来，先后就职于基层企业、航空工业民品公司、航空工业总部机关、中国航空工业经济技术研究院等单位，至今已经有40余年的航龄。

与新中国航空工业同龄的杨源同志在几十年服务航空工业的历程中，结合工作实际而“放飞思想，笔耕不辍”。从1986年写第一篇文章以来，撰写了许多有独到见解的文章，先后有60余篇发表在有关刊物上，并参与了近20个专项课题研究报告的撰写，内容涉及航空工业的民品与第三产业、通用航空、知识产权、办公室管理，以及西部大开发与航空特色旅游、我国加入WTO的对策研究等诸多方面。航空工业出版社从中选择了60篇分7大类按文章撰写的时间（以公开发表为主体）排序收录于《航空情缘》中，它真实记录了杨源同志20多年辛勤笔耕成果，以此作为杨源同志在完成职业生涯之际对新中国航空工业60周年的纪念。

20世纪80年代中期，航空工业按照中央“军民结合”的国防建设战略方针，开始了“航空为本、以民为主”的“军转民”、“内转外”战略调整，民品发展如火如荼。期间，杨源同志结合工作实践针对民品工作中的一些问题及成因进行分析研究，适时提出了相应思考与建议。今天，读《航空情缘》，既可以看到作者热爱航空、奉献航空的思想境界与职业情操，又能从中品味出一个“勤”字贯穿于杨源同志职业生涯的始终：工作上的全身心投入换来思想上的飞跃，勤奋学习，超前思考、勤于思考、敢于思考、善于思考。虽然没有耀眼的光环，但笔耕不辍的成果确是对杨源同志服务航空的最好诠释。

辑录于《航空情缘》中的文章都是缘于作者对当时工作情况的研

究提炼而成，是一个普通航空人在不同时间段对航空工业给予极大关注的思想结晶，具有一定的超前性、思想性、可读性、针对性和感染力，因而读起来不枯燥、不艰涩、不遥远、不陌生，却有一种真实、生动、感悟、激励之意境。因此，我向各位推荐杨源同志的《航空情缘》，相信对做好中国航空工业集团公司“转型升级”和打造新航空、大航空、强航空有一定的借鉴意义。

吴献东

中国航空工业集团公司党组成员、副总经理

2012年2月10日

目 录

一、关于航空工业非航空产品（民品） 与第三产业发展的研究

对开拓非航空产品的探讨	(3)
开发机场机电设备时不我待	(11)
航空工业积极为亚运会工程做贡献	(14)
关于推进航空工业民品集团经营的分析与思考	(17)
标准件生产设备的国产化势在必行	(23)
标准件工程工作札谈	(27)
腾飞从这里起步	(34)
关于重建“中国航空工业民品与第三产业信息中心”的思考	(40)
强化市场营销促进航空工业民品发展	(46)
以市场为导向，重视和加强“两翼”发展	(51)
关于加快航空工业“两翼”发展的若干思考	(60)
以市场为导向，营造民品营销网络	(69)
两翼硕果累 成效催奋进	(82)
抓好当前 着手长远 统筹兼顾 发展民品	(86)
提高航空工业民品的市场竞争力之拙见	(93)
学习别国市场营销经验促进航空工业民品发展	(99)
关于航空工业民品发展的思考	(104)
在探索中推进航空工业新三类民品的发展	(108)
创新是航空工业民品生存与发展之本	(114)
抓住机遇推进环保产业发展	(117)
航空工业新三类民品何时成熟	(122)
20 年航空工业民品发展回眸	(126)
发挥主业优势，再造航空工业民品辉煌	(135)
中航第二集团公司民品与三产发展的初步设想	(144)
大集团战略是环保产业发展的着力点	(151)

换种思维发展第三产业	(155)
------------------	-------

二、关于航空工业通用航空产业发展的研究

关于整合资源开拓通用航空服务的思考	(165)
加速拓展集团通航运营服务业务	(171)
关于整合通用航空资源的思考	(175)
农林飞机是我国农林机械化的重要支撑	(208)
营造良好氛围,促进我国通用航空产业的发展	(218)
关于加快与海航集团合作的思考	(225)

三、关于西部大开发与航空特色旅游的研究

西部各省概况简介	(243)
在挺进西部中寻求新突破	(281)

四、关于加入 WTO 对航空工业的影响的研究

未雨绸缪迎挑战 把握机遇求发展	(291)
关于航空工业民品发展迎接“入关”挑战的思考	(294)
关于航空工业民品抓住“复关”机遇赶潮出海的思考	(302)
我国加入 WTO 与国防科技工业车辆产品现状及竞争力分析	(311)
在迎接“入世”挑战中把握民用飞机工业发展机会	(328)

五、关于开展软科学和知识产权的研究

做好软科学研究为决策提供“硬”支撑	(345)
实施知识产权战略为企业成长保驾护航	(351)

六、关于航空工业管理工作的研究

塑造航空工业整体形象之我见	(365)
质量是企业生存与发展的基础	(373)
试谈企业精神的培育	(375)

创新——企业走向市场的通衢	(379)
服务——市场营销的新支点	(385)
构筑航空工业民品新时期竞争优势	(392)
关于航空制造业与服务业结合问题的思考	(399)
警惕“战略危机”对企业的侵蚀	(409)
在学习考察中悟计划管理之道	(415)
关于加强集团公司发展战略研究的思考	(421)
坚持“五勤”、扮演五种角色，提高办公室人员履职能力	(425)
工欲善其事 必先利其器	(429)
“三心二意”炼素质，营造办公好环境	(436)

七、关于推动航空工业发展相关问题的研究

海南开发与我们的思考	(443)
寻求国际市场的一次有益尝试	(448)
对航空工业某厂当前工作的建议	(453)
取人之长 补己之短	(456)
军民结合 利国兴业	(460)
航空制造业与航空运输业共同支撑航空运输产业	(469)
后记	(475)

一、关于航空工业非航空产品（民品） 与第三产业发展的研究

对开拓非航空产品的探讨

当前，航空工业正处在战略转变时期，如何使航空工业的改革和发展符合中央关于国防建设的新方针，适应国民经济的发展需要，加强非航空产品（以下称民品）的研制、生产、销售一条龙的建设具有重要战略意义。

中央把5个军工行业划归国务院直接领导的决策，是一项具有战略意义的举措。

30年不打仗，并不意味着航空工业的萎缩，而是要趁此良机得以发展。既然中央书记处已明确把航空、造船、汽车、电子作为领先发展的4个行业，我们就要通过做具有行业特色的民品或其他行业的高精尖类民品，提高我们的技术水平，锻炼队伍，培养力量，为航空工业大发展打下坚实的人力、物力、财力基础。

国家由以往的备战状态转变到经济建设上的战略转移，给军工企业提出以民为主建立“军民结合”型企业战略目标。军工企业由单纯的生产型转变为生产经营型，打破了过去那种“产品由国家定，计划由国家下，人员由国家配，材料由国家供，产品由国家收”的大锅饭局面，各企业增强了活力。但我们的民品工作发展还很不平衡，真正干民品的路子还没走开，没有经验可循，还得靠企业自身努力。总结航空工业这几年生产民用产品的教训，主要存在三大弱点：一是速度慢（指产品品种少、更新换代慢，交货不及时）；二是质量不稳定，我们产品在样品制造时都是精心制作的，因而样品送检，其性能都可与先进水平媲美，但进入批生产环节后产品质量就大打折扣；三是价格贵，在同类产品中我们的产品价格都偏高。

一、造成民品三大弱点的主要原因

（一）思想上还没有彻底转轨变形

有些决策者的军转民思想至今只是停留在形式上。军转民的道理都能讲，但真正从思想上还没认识民品工作的重要性，对商品经济下的产、供、销三大环节的平衡认识不足，依然是生产为中心，产值是任务的主要指标，总是存在着万一军品任务多了的侥幸心理，因而总是舍不得拿出更多的人力、物力来加强民品工作，尤其是加强市场营销工作，干民品就成为一种权宜之计。在保军的借口下，很多单位只抽职工总数的10%~20%人员从事民品工作，调设备总量的15%~20%（且很多是超期服役的设备）作为民品制造设备，

这少数的人力、设备却要完成本单位总产值的 80% 之多的任务；而军品的机构、人员、设备都占总量的 80%，每年的产值只占总产值的 20% 左右。这样，从事民品的人员和设备便是捉襟见肘，极为紧张。

（二）政策不落实

在相当一部分人的头脑中还残存着“干民品比干军品低人一等”的俗念。干民品的同志不但要根据市场情况到处去跑产品信息、客户开发、材料供应，资金筹措，产品出来后还要组织人员跑销售，而得到的劳动报酬却与干军品的人一样（可谓以民养军了）或更低，干军品的人有名有利（如科研费、发明奖、立功受奖等），而干民品的人却无名无利（没有科研经费、开发的产品所创造效益与军品平均分配、即便有立功受奖也是低于军品人员）。鉴于这些差异，极大地影响了从事民品的人员开发研制、营销产品的积极性和热情。

（三）经营管理水平不适应民品工作需要

至目前有相当一部分企业仍是沿用过去军品生产管理办法组织民品生产，从原材料的选用，到投料、生产、检验、销售都是军品生产那一套方式，尤其是民品生产仍是“一人一台机床一把加工工具”这三个一的生产方式，且有些还在军民产品混线生产，加工过程专用设备少，质量控制仍靠事后把关的人为因素，没有实现自动检测，从而造成废品增加，以及水、电的不节约和机床设备的闲置陈旧，致使民用产品成本增加、价格偏贵。

（四）供产销不平衡，产销脱节

至今，一部分企业仍习惯于军品生产管理方式和销售方法，当民品出现需要大量销售情况下，他们依然留恋过去军品由国家包销的时代，因而他们没有把民品销售工作列为企业的重要议事日程，不肯在销售环节上下大功夫花大力气，总是期望国家能拿出资金对民品统购统销。由于民品销售及售后服务的欠缺，造成民品一方面产值增加，另一方面却是库存增加、利润下降，市场萎缩。

二、对民品发展的对策建议

航空工业部民品管理部门应做好民品发展的统筹规划、综合平衡和协调、监督、服务工作。其中要侧重于服务职能的发挥，为搞活企业创造有利的环境和条件，除了制定规划和政策法规外，还要在经营决策、产品开发、质量标准、技术引进和应用、供应与销售情况通报信息等方面，为企业提供广泛的服务。

（一）转变管理手段

国家机关（主要指企业的上级领导机关）对企业应是经济领导，除非常时期（如战争和重大灾害）以外，应对企业经营尽量减少或避免采取直接行

政干预的手段，应依据经济规律，特别是社会主义商品经济规律，运用规划、协调、监督、调节、组织、服务等间接手段，引导企业自主经营和发展。企业的经营决策，应该由企业自主做出。作为企业上级领导机关，决不可越级处理和决定本属于企业自主解决的问题，要避免瞎指挥。对于企业经营，上级领导机关不是放任不管、任其自流，而是在国家宏观政策下，积极引导企业正确发展。企业的上级领导机关对企业经营管理的由原来的直接行政控制为主转变为间接管理为主。这种间接的管理手段大致有以下几种。

1. 计划管理。主要是运用指标体系进行管理控制，起经营导向的作用。我国目前改革是缩小指令性计划控制范围，扩大指导性计划，并对全面经济（包括计划经济和市场经济）进行宏观管理控制，做到心中有数，在宏观上搞好综合平衡，它涉及到规划、计划、统计等部门管理权的综合运用。

2. 经济调节。主要运用经济杠杆和市场机制，起到搞活经营的作用。依据市场的供求需要，按价值规律办事，引导企业经营，努力搞活资金、物资、劳动力的合理流动，尽量避免事后堵截，切忌把企业经营搞死。这一手段的使用，包括政府的物价、税收、财政、银行、物资、劳动等部门权力的联合责任。

3. 法律监督。主要运用法律法规，起到经营执法的作用。根据国家颁布的法律法规，对企业合法经营给予保障，对不合法的经营给予取缔，以保障企业正当经营。这一手段包括政府的司法、审计、工商管理、质量检验、海关等部门的工作职责。

政府引导企业经营，还要为企业提供一个良好的经营环境（保证资金、设备、劳动力的流动）、交易环境（保证交通、物资的流通）、交流环境（保证交通、物资的流畅），以及基础设施（房地产、道路、能源）和服务设施的建立和完善。最终要创造一个引导企业经营的平等竞争环境。企业应在国家宏观经济政策下，积极参加国内外市场竞争，创造性地自主经营，以灵活的经营战略技术，过硬的技术和严格的科学管理，努力夺取市场竞争的主动权。

（二）全面履行管理职能

目前讲的企业管理职能，大多数是指计划、组织、协调、控制，而没有把“服务”这一重要职能也纳入到管理职能的概念。随着当今生产社会化程度的提高，专业化协作的程度相应增强，这种生产高度社会化的性质所具有的大生产集中性和分散性的高度结合，就决定了“服务”必然要纳入到管理职能中。

在参与社会化协作过程中，企业不但要有高度的服务精神、服务观念，还要有相适应的“服务”保障体系，特别是在发展横向经济联合的过程中，相互的伙伴关系决定了企业之间的“服务”关系。企业作为一个具有活力的

经济细胞，不只是给社会提供产品，重要的是为社会提供服务，也就是说，企业的自主经营，既要为社会提供商品这种“硬件”，还需提供服务这个“软件”，二者相辅相成。因此，服务在企业管理职能中具有举足轻重的作用。

具备服务观念，是企业形象的表现，其基本出发点是在客户中树立良好的信誉，同客户的利益保持一致。企业为社会服务的程度，不但反映企业能够提供符合社会需要的商品，而且也反映了企业管理水平的高低。在企业经营管理中，除了生产服务，还有社会服务、销售后服务和信息反馈等多种服务职能。企业通过服务，不仅是达到销售产品的目的，或者占有市场的目的，同时，通过我们的服务，培养社会和消费者新的消费观念，促进社会新的需要；新的消费观念的产生和形成，总是要反映到对企业生产发展水平要求，进而推动企业发展。因此说，重视服务是企业开拓市场的重要条件。

现代管理的重要特征是开放性，不可能再是那种只立足于内部的管理，必然要延伸到企业的外部，延伸到市场，延伸到社会，延伸到客户，为客户着想，充分考虑社会效益。故“服务”是管理的重要职能，又是管理内涵的延伸。企业一旦忽视服务，必然丧失发展的良机。服务职能具有以下几个特征。

第一，企业之间经济横向发展的基本条件。企业之间的协作本身就是一种服务。当今的市场变化很大，产品寿命周期的长短与服务职能的效力密切相关。一个产品寿命的延长和市场占有率增加，直至企业竞争力的增强，都直接取决于服务质量。企业建立一个有效的服务系统，是企业保持活力的重要源泉。忽视服务等于是自绝于客户，自绝于社会，终将导致企业的失败。

第二，服务是企业竞争取胜的重要手段，服务质量是企业竞争力的重要体现。在现行经济体制改革中，企业不仅是生产经营型组织，同时还是具有开拓市场、增强竞争力的经营服务型组织。只有充分发挥服务职能作用，才可能在竞争中取胜，服务和竞争是企业不断追求企业优化和经营优化的两大动力因素。

第三，服务价值寓于客户信誉中，是取得企业竞争力的基本要素。在企业内部服务有丰富的内涵：一是产品科研、生产、经营各个环节，以及各环节的每道工序之间都是一种上、下游的客户关系，只有相互都做好了服务，才能保证产品质量，向市场提供优质商品；二是围绕产品到商品全过程而所涉及到的各职能部门也应是一种客户关系，在履职中做好“服务”是保障企业优良运行的润滑剂；三是企业在做好训练销售服务人员同时，要了解客户对商品的需求动向，还要了解客户心理状态，以及客户对商品的使用要求，帮助客户熟悉商品的性能和使用方法，以便客户更好地发挥商品作用。故服务的价值常常寓于客户对所接受商品的信誉之中。

第四，服务是企业家的素质表现。领导就是服务，管理就是服务。管理者最基本的原则乃是接近客户，服务至上，树立牢固的服务观念，培养优良的服务精神，保持良好的服务信誉。如果一个企业家所管理的企业只会等人找上门，或只会靠上级决定企业的命运，这不是一个真正的企业家。企业家最本质的方面是开拓市场，把企业搞活，他所具有的开阔胸怀首先是热情为社会服务，为满足社会需要及时提供所需商品。没有不成功的企业，只有不成功的企业家。只有擅长服务的企业家才具有不断创新的思想，才能对外界变化着的环境不断做出新的反应，才能进一步了解社会需求、了解市场、了解客户心理，正确制定企业发展政策，形成一支保证服务质量的好队伍，才能保持企业的良好信誉和效益。

（三）做好民品营销大文章

航空工业同其他军工企业一样，长期以来都由国家直接以行政手段管理，是统配统收的单纯生产型企业，企业没有自主权，一切听从上级支配。产品由国家定，计划由国家下，人员由国家配，材料由国家供，产品由国家收，工厂只管生产，不问市场行情，甚至没有销售部门。这实质上是不计成本的大锅饭。

市场是商品交易的场所，是社会最活跃最重要的组成部分。商品竞争是推动商品变化、市场变化、社会进步的重要因素。党的十一届三中全会后，随着城市经济体制改革的进行，企业由单纯的生产管理型转变为生产经营型，企业变成了生产经营活动为主的相对独立的经济实体，是实行自主经营、自负盈亏的社会主义商品生产者和经营者，企业不但生产产品且自己要经营产品，使产品成为商品。在遵守国家计划、法令的前提下，自我销售、自我定价，依照市场需求自我选定产品和生产数量。自负盈亏就决定了在经济上以最小的投入得到最大的产出，要求以低的消耗，低的成本求得高的销售收入，实现一定经济效益。期间，营销工作就成为企业兴衰的关键。然而，一些人往往把销售工作混同于过去的奸商，存有不同程度的歧视和误解，最常见的说法就是销售工作只不过是把已做成的现有产品卖卖而已，谁干都行，再曰：销售是经商，只要会耍嘴皮子、吹牛皮、说大话，敢干就能完成任务，甚至能赚大钱。它忽略了销售工作的科学性和对企业发展的重要性。营销≠销售，其实，销售是营销全过程的一个关键环节，即便是销售本身也不仅仅是卖卖产品，而是有很多的内涵。

1. 销售工作要遵纪守法。国家保护竞争和提倡竞争。销售工作者要遵守国家计划、方针政策，在追求社会效益的前提下实现企业的效益最大化，提倡为人民服务，对人民负责。这与那种唯利是图的奸商有着本质上的区别。

2. 销售工作是一门综合科学，是一项由浅入深、有趣的，无止境发展的

工作。销售工作者从事市场调查、市场预测、销售决策（销售渠道决策、促销决策）以及销售计划的制订都得严格遵循科学规律办事。其中信息的收集、加工、市场调查方案设计、市场预测、市场定性与定量分析等都离不开科学，涉及的学科领域诸如政治经济学、运筹学、高等数学、营销学、心理学、法律，以及电子计算机等。销售工作者要研究各项方针、政策、社会结构、社会发展动向，要通晓心理学知识、做好服务，要通晓本企业概况、熟悉产品技术性能，才能比较正确地处理好各项事务，正确决策、正确做事。

3. 销售工作是企业直接与社会联系，服务于客户的形象窗口，它的一举一动代表了企业，影响深远。市场信息、本企业产品销售信息、服务信息、需求信息，首先来源于销售人员。因而销售人员要有良好的政治素质和文化修养及良好的道德风尚，要有全局观念，对事物敏感和强有力的分析能力，善于从微小事物或现象中，洞察到事物的本质和未来变化。

4. 销售工作是企业取得利润的重要手段。企业求得利润主要靠改善经营管理、降低成本，而打开销售渠道，广泛占领市场，增加销售量，求得合理的价格，得到好的销售利润，是经营管理的重要内容，与降低成本起到同等重要作用。

5. 销售计划是销售工作的重要组成部分。企业生产什么，生产多少，各种产品安排在何时生产，都应根据销售计划确定，“以销定产”就是在充分发挥了销售部门的职能作用和销售人员的主观能动性后提出的；同样，“以产促销”是要求销售部门要积极去开拓市场，打通销售渠道，增加销售利润，绝不是产、销脱节而盲目生产造成产品积压。

销售计划对于指导企业生产经营，有着重要作用。销售计划是根据企业供产销的可能、市场预测和经营核算等内容编制的，应是有销售计划，后有生产计划和财务计划，销售计划是企业生产计划和财务计划编制的依据。因此，企业应当强化销售工作。企业决策者要客观地、耐心地听取销售人员的独立见解，然后再对企业重大经营管理事项做出决策，是十分必要的。

6. 产品不同，销售渠道也不同。销售渠道就是商品流通渠道，是指产品由生产企业向最终消费者移动过程中所经过的各个环节或经营结构，市场变化，销售渠道往往也要作相应的调整变化。在这方面，日本企业的一些做法值得我们学习和借鉴。

日本企业对销售学的理解和运用是其成功地打入世界市场的主要贡献之一。因而各企业的概念清楚，销售战略目标明确。凡是成功的日本企业，都形成了长远的战略计划和各种销售手段（策略），他们的销售活动，早在产品制造之前就已经开始了，即便是在其销售达到尽善尽美之后，仍然继续进行，其主要销售战略有以下几点。

一是寻求已经存在着的机遇。很多日本企业所选择作为进入目标的产业部门，都是一些其他企业一直忽视或服务不及的产业部门。他们对那些未曾服务过的市场，保证提供殷实的服务，当这些新的市场取得成功之后，他们就向市场的广度进军。这是日本企业在世界范围内进行竞争的主要战略。例如，在美国许多企业正致力于生产价格昂贵、体积庞大的机械的时候，日本企业利用这些未曾服务过或忽略的市场，即对竞争力薄弱、易于取代或不存在竞争的市场所提供的良好机遇而成功地打进了美国市场。由此可见，日本企业所以能做到这点，完全是由美国企业所提供的机遇。

二是创造机遇。日本企业的成功并不是轻而易举的，而是日本企业表现出了耐心、勤奋和持之以恒。在进入世界市场各个阶段，他们并不满足已经取得的成就，而是不断进取、不断改进产品、扩大产品生产线，同时不断了解市场情况，随时掌握和保持自己在市场竞争中所处的领先地位。日本企业不再使自己的产品仅仅局限在仿造美国产品的范围之内，而是更加充分地发挥市场领先地位及创新的作用。至此，日本的企业从利用“已经存在的机遇”转移到了“创造机遇”的阶段。

三是通过销售创造力开创机遇。技术上的突破并不是开发竞争性产品成功的唯一关键，而真正需要的是产品本身以及销售的创造力，通过销售创造力开创新机遇。创造的机遇依然面对激烈的竞争，寻求和建立新的产品市场，也包括对新市场需求的创造和鼓励，它既可以使产品得到改造，又可以使产品得到提高。

四是适应与改变消费者的偏好。机遇的创造和掌握的核心因素是要了解客户想要什么或可能要什么以及他们愿为什么而肯于破费。只有能够事先预见并满足客户的需要，并把质量作为适应这种需要的首要因素加以考虑，才能获得利润。日本的企业在已经存在机遇和创造机遇二者中，都表现出具有改变消费者偏好的能力。

五是向竞争者学习，以便创造机遇。日本企业把竞争者的产品按其功能、零部件的数量、种类和成本构成来确定竞争者的产品类型，又把产品拆卸下来，对每个部件都进行仔细的检查，以便鉴定出如何改进设计并深入了解竞争者的技术能力，然后再对竞争者的工厂、生产设备及产品分配渠道进行调查，达到了“知己知彼”的境界。

（四）民品工作要注重宣传报道

航空工业部经过几年的努力，民品得到很大发展，由开始的找米下锅逐步发展形成了一批具有特色的支柱产品，目前民品已经发展到 2000 多个品种系列，民品产值占总产值的 70% 之多。已有 50 多个项目被列为国家“七五”重点技术改造规划中，有不少产品已经获得国家及有关部门、省市的优质奖，