

# 对日本经营管理现代化的 几点分析

王玉书

中国最优设计管理研究会

一九八五年二月

## 目 录

### 一、二次大战结束时的混乱

..... 1

### 二、经济迅速增长的几个主要因素

..... 2

### 三、经营管理现代化方法举例

..... 9

## 对日本经营管理现代化因几点分析

王玉书

### 一、二次大战结束时的一片混乱

一八六八年，日本在“明治维新”中，制定了许多经济改革政策，决心赶上世界先进国家。这个国家为实现现代化走了近一百年弯路。其间曾出现了漫长而黑暗的战争年代：中日战争（1894～1895），日俄战争（1904～1905年）、第一次世界大战（1941～1945）、日华战争（1931～1945）、太平洋战争（1941～1945）。这些战争给中国、朝鲜、东南亚和太平洋地区国家的人民带来灾难之沉重，难以估量；同时也给日本人民造成极大祸害。在二次大战中，日本国民死亡人数为255万人，其中战死和下落不明者：陆军144万人、海军42万人，合计186万人。平民百姓死于空袭、炮舰射击之下为69万人。实际情况尚不止此数，最近统计死者总数可达300万人。这样，日本每四家就有一人被拉去当兵，每四家就有一人死亡。此外，建筑物、港口、运河、工业机械设备、生产品、铁道、船舶、车辆、电力、煤气、水道设施以及电话、通讯设备、家庭财产等折成当时价格损失约为六百五十三亿二百万日元，约占资本总额的百分之四十。全国190个城市遭到破坏，京浜一带已成废墟。许多工厂被战火夷为平地，900万人无家可归，还要维持从国外占领地回国的600万人的生计。生产急剧下降，粮食缺乏，人们在饥饿线上挣扎。一位日本经济学家说：“败战后的一段日子，时常看到下班的人蹲在地上等汽车，饿得直不起腰来，或者提着口袋到农村黑市抢购高价粮，或去山野搜寻野菜下锅。”

那时的企业经营管理也是一片混乱。当时联合军总司令部（GHQ）

的民间通信局（CCS）对日本的通信、电线、真空管、收音机等六个公司进行了调查，评价是：“不良率高、成本高、每个产值也不多。经营各方面都存在着根本问题，象这样状态是无力同外国竞争的。”根本问题是：①最高经营者的经营研究不充分。②最高经营者由于被繁忙事务缠身，很少挤出时间考虑公司的革新创造性重大问题。③企业的目标，方针，标准作业规程不明确。④企业组织的研究不充分。⑤各级经营管理责任和权限不明确。⑥企业各部门不能协力。⑦管理水平低，指导能力软弱。⑧企业管理者很少受过系统管理教育。⑨质量管理、成本管理、技术管理等控制手段的研究和实施不充分。以上九点是日本战后早期经营管理中普遍存在的问题。然而，三十年后日本居然从混乱不堪的困境中挣扎出来，而且在一九五一年至一九七三年间，日本经济以每年平均10%实际增长率创造了经济高速发展的业绩，挤进了世界经济大国的行列，成为一个现代化工业国家，集中表现在生产现代化和管理现代化。日本经济迅速增长及挫折的经验有许多可供我们借鉴之处。本文仅就日本现阶段的技术及管理方法加以初步剖析。

## 二、经济迅速增长的几个主要因素

对于战后日本经济迅速增长的“秘密”何在？成功的因素是什么？评论纷纭，莫衷一是。例如：

军费开支很少，又在美帝侵朝战争中沾了便宜。日本接受侵朝战争的“特需”订货，从一九五〇年的一亿四千九百万美元增加到一九五三年的八亿零九百万美元，四年内共达二十三亿九千万美元。

战前有基础，战后又有美国扶持，一九四五年～一九五一年，美国先后向日本提供了二十三亿多美元的“援助”和贷款。



对外贸易是日本生命线，对国际事态变化异常敏感，不断开拓国际市场，大大加快工业品出口增长速度，1955~1970年日本商品出口年平均增长率为16.3%，比世界贸易增长率高一倍以上。

技术的进步促进了经济高速发展，1965~1970年的经济增长率116%中的7%是由于开发研究技术所致。

教育水平对劳动质量来说是一个重要决定因素，职工教育水平提高在国民收入的增长中起着重大的作用。

日本人的模仿性之强是世界所公认的，大量吸收、消化西方的先进科学技术。

特别注重对劳动力、技术、资本的教育、开发、积累。

日本人习惯于对团体忠心，又善于经营。

这些都是不可否认因素，然而笔者在“六厂一所”<sup>①</sup>学习中，常常回荡于脑海里的却是以下四点。

### （一）竭力培育扶植幼稚产业

二次大战后早期，国家竭力培育扶植幼稚产业；也就是说对某一个产业在某一特定时间内还是比较落后的，一时还没有竞争力的价格出口产品，也无力打进国际市场，还不能成为输出产业，于是通产省采取许多有效措施，诸如以低息贷款等形式提供资金援助以及提供纳税补贴等，一抓就是十年八载，通过悉心培育、保护指导，使其逐渐成为具有输出能力产业。以汽车产业为例，一九五九年卡车年产2.5万辆、小汽车0.1万辆、大轿车0.2万辆，合计只不过是2.87万辆<sup>②</sup>。市场狭小，机械老化，劳力过剩，经营不善，赤字上升。因而在一九五二~一九五三年三年里，从美国进口小汽车达30,463辆，占国内小汽车供需量的64%，显而易见，当时日本汽车产业和

~ 3 ~

欧美同行相比，无疑是弱者。于是通产省下决心扶植本国汽车产业，支持丰田大力推行技术改造，实现生产合理化，提高劳动生产效率，增强竞争能力。丰田首先实施“为实现生产设备现代化的五年计划”（一九五一～一九五六年），为月产0.3万辆的目标而投资六十亿日元。优先更换那些老化的关键性设备；与此同时对生产技术、作业方法都作了相应改进。①运用一种传送带式的“移动仓库”，实现各工序间搬运过程的合理化。②彻底进行作业分析、工程分析，完成机械的半自动化生产线。③为此需采用集中研磨方式及集中给油方式。由于实现了生产过程的合理化后，要求熟练工所进行的机器启动、停止时间的判定，交换切削工具时间的判定，研磨等业务，就有少数熟练工事前集中做好准备，从而实现了第一线生产工人的作业单纯化、省力化。这样，在1953年达到一人看管十台机器，最多一人可看管十七台机器，大大提高了劳动生产效率。终于在十年后，丰田由小到大，由弱变强，成为世界汽车产业界强大的竞争对手。今天，丰田汽车生产基本车型达一千种之多，年产量达300万辆，其中近一半出口到世界110多个国家，他们以“车到山前必有路，有路就有丰田车”而自豪。

被培植幼稚产业不只是汽车或钢铁业，通产省的政策是要在相当长时期内将所管理的企业都作为幼稚产业加以精心培育。这样一来，日本五十年代的许多幼稚产业到了六十年代后期，就纷纷崛起；成为世界同类型产业的强者。

## （二）改进产业结构，以适应经济环境的变化

一九七三年十月，第一次“石油危机”对日本经济的打击是非常沉重的，对企业经营影响也是相当大的。日本原油输入量从一九七三年的二亿八千九百七十万千公升到七五年减至二亿六千三百三十七万  
~ 4 ~

千公升。由于一九七一年阿拉伯产油国的原油价格上涨，一九七二年每桶为2.5美元，七三年为3.29美元，七四年为10.79美元，七五年为11.85美元直到七六年八月急骤上涨为12.53美元。实际上七二——七三年平均价格提高了四点三倍。因此一九七二年，原油和石油产品的输入额为四十四亿七千万美元，占输入总额的19%；但是七四年就达二百一十一亿六千万美元，增加四点七倍，占输入总额34%七五年又增至36%<sup>③</sup>。从而这场“石油危机”使日本经济陷入战后复兴以来少有的困境。怎样才能从经济困境中尽早挣扎出来？如何使产业结构适应已经变化了的的经济环境呢？

七三年“石油危机”之后，产业结构更明显趋向于节约能源、节约资金和“知识与技术”高度密集化。一九七三年和第一次“石油危机”发生后到一九七九年的第二次“石油危机”之前的六年间，日本国民生产总值（GNP）每提高1%时，就需要增加能源消费量0.6%。但是，一九八〇年国民生产总值每增加1%，能源消费量反而减少至0.49%。一九八〇年计算的日本经济增长率为3.8%，而能源消费量却减少了3.8%。特别是石油消费量减少了10.1%，这是长期坚持节约能源的结果。从一九七三～一九七九年的六年中，国民生产总值增长了24.5%，而能源的总消费量仅增加8.25%，石油消费量的增加只不过是1%。其所以能做到这一步，主要措施是：

- 有的消耗能源多的产业的电力需要，随着产业增长率下降而减少。
- 家用电器产品的节电技术不断革新。
- 一九八〇年四月，电费上涨了50%，从而促使消费者减少能源消费量。

这也正反映了电力消费的基本结构的变化不断适应变化了的的经济

环境。日本产业结构审议会指出：产业结构改革的最重要任务是改变原来耗能依赖于石油的关系。因此，为达成大规模的能源节约，为引进代替能源（代替石油），实行产业结构的基本改革是最有效果的步骤。最近，审议会在报告中指出：供给能源一方要努力确保石油供应以及积极开发代替能源，同时对于需求一方通过节约能源技术和非石油能源引进，积极推行为开发比现在产业结构对于能源运营效率更高的，而且对石油依赖度更低的新的产业结构计划，又要注意节能活动的具体细节。广开渠道，无疑，涓涓细流可汇成一泻千里江河，必将释放出巨大能量。

### （三）大力推行“情报化”

近年来，能源、物资和情报已成为支持现代产业社会三大支柱。人们在从事生产活动过程中，同情报的关系如同鱼和水一样，愈来愈密切。随着经济发展的大型化、国际化以及经济形势的急骤变化，情报作为现代产业社会的神经系统，在各个领域内发挥着不容忽视的作用。如果，对情报置之不顾，而去侈谈什么推进现代科学技术的发展，是不可想象的。日本的“情报化”推进是卓有成效的。从日本经济发展史来看，情报的搜集、整理、存贮、传播、运用的高效率确已成为日本经济高速增长的重要因素。

日本发行杂志、刊物的种类和数量是比较多的国家之一。特别是情报的报导也很快。日本每年发行杂志、周刊从一九四八年的五百万册到一九七一年已达八亿六千一百万册；书籍发行从一九六七年的一亿零四百万册到一九七一年二亿一千万册<sup>④</sup>。又据一九七〇年统计，日本日报发行量为每一千人中有五百十一份，居世界第二位，仅次于瑞典的五百三十四份。

日本从未间断利用各种机会、各种渠道、各种方式，大量搜集国



外科学技术情报。这就是日本人常讲的广而深的六个情报来源：

- 情报源之一～同政治、经济、产业动向、企业经营、科学技术有关的国内外，公司内外的图书、单行本、杂志、统计资料研究报告、各种行业杂志、报纸、新闻报导等。
- 情报源之二～国内外，公司内外的专利资料、公司目录、手册、商品目录、规格。
- 情报源之三～国内外，公司内外的抄录资料、技术索引、图书内容提要。
- 情报源之四～国内外，公司内外的各种专门调查机关、民间团体、公共机关。
- 情报源之五～国内外，公司内外各种讲演会、讲习会、研究会、专业会等。
- 情报源之六～直接在国内外，公司内外搜集各种情报和资料。

专用科学技术文献：快报是由日本科学技术情报中心編集发行的。它从事搜集国外四十多个国家三千多种杂志上所登载的科学技术文献。同时，大力发展翻译事业，大规模翻译外文著作。根据日本的“出版年鉴”一九七六年统计，一九六〇～一九七三年十年中，全国共译三万八千一百六十六部书，占出版物数约1/10以上。大量引进西方科学技术，从五十年代后期起，民间企业大量引进国外技术，而且同本国技术有效地结合，开发研究各种新技术、新产品。据统计，从一九五五——一九六四年各种开发研究经费增加了七倍。此间，美国只是三倍、英国是二点五倍。而一九五〇～一九七〇年日本引进甲种技术（合同期限和支付时间为一年以上，用外汇支付的）为8,324件，乙种技术（支付期限为一年以下）为6,679件，共引进国外技术为15,003件。其中一九五七——一九六四年中，甲、乙种合同合计达

七亿五千三百万美元。

情报进入日本后，很快便应用到改进生产开发研究上（引进技术设备大约三年左右即可仿制成功，设备约五年更新一次）。

随着计算技术发展，许多以电子计算机为主体的“情报检索系统”无可置疑地将“情报化”推向更高的、变新的实用水平。

#### （四）重视和发挥的创造力

现代化企业管理核心问题仍是最大限度发挥人的创造力。

诚然，不能忽视战后涌现具有科学技术知识又懂得经营管理一代新兴工业家的苦心经营，以及具有较高水平科学技术和工程技术人员、致力于经营改善的人，将科学技术与工业生产相结合的人的地理分布愈来愈广而密。但笔者认为最重要一点，也是最出色一点是日本的工人、技术人员、科学工作者在长期从事生产技术实践中，经历多次勇往直前的成功和挫折，不断积累了丰富的实用知识，从而在各个领域内形成了一种专门知识（knowhow），将现代科学技术纳入具有日本特质的系统中。

日本企业从事第一线与第二线生产技术、事务管理的人员比例通常6：4或7：3。当然随着生产技术发展，这个比例数会有变化的。但是保证第一线生产活动一直是把握的重点。从资金、设备、人力都要保证第一线生产需要，最大限度调动第一线工人的积极性。有的公司在发愿繁荣秘密中，找到了一大批“现场之神”（或称工作虫，这是对优秀的现场工人夸奖），他们象神一样万能。他们不白白生活，终其一生都在努力学习技术，开发新产品，直接创造出最终成果。

“科学和技术开拓新道路的，有时并不是科学界的著名人物，而是科学界毫不知名的人物、平凡的人物、实践家、工作革新者。”

在分析日本经营管理过程中，应该看到日本经济发展给人民带来

光和影、功与罪。

由于日本经济高度成长后面，日本人民充当了垫脚石、牺牲品。据统计，一九五七年以后，经济高速发展中，伤亡事故也随之增加。一九六一年日本全产业（矿山除外）发生死伤人数达428,519人，其中死亡数为5,980人，休息八天以上的重伤人数为422,539人。人民血汗看来没有白流，一些人由贫变富了，更多的倒是有钱的人更富有了。虽然，一九七三年日本的国民生产总值按人口平均计算就已达到三千七百美元，然而，只有较小一部分用于公共服务事业。实际上，公害、房屋、社会福利等日本人民切身问题，仍有待于实质的改善。在那个资本主义社会里，有钱就有力量，可惜并不是人人都有钱。日本六年收入在341万日元二倍的家庭占全国总户数的一半，年收入为2832万日元的家庭占全社会的10.9%，这些人日子过得很难。显然在日本并不是每个人的生活都很富裕，人们整天承受着公害和物价急剧上涨的痛苦，承受着不同程度心理上压力。

### 三、经营管理现代化方法举隅

#### (一) 电子计算机广泛应用于企业管理

日本近十年来，随着企业日常业务内容的增加及企业内外情报复杂化、大量化，促使企业特别是大企业的经营管理，逐步实现了电子计算机化。例如用电子计算机管理销售情报的企业由一九七六年的51.9%，提高到一九七七年的61.6%；人事管理则由一九七六年的41.6%提高到一九七七年的48.4%。各种经营业务应用电子计算机管理程度如表所示：

## 电子计算机管理实施状况（一九七六年）

|                      |                                           |
|----------------------|-------------------------------------------|
| 1. 70% 以上的企业实行       | 在庫管理、帳票管理、工资管理                            |
| 2. 50% 左右的企业实行       | 工程管理、销售管理、情报管理、<br>成本管理、人事情报管理、科学<br>技术计算 |
| 3. 20-70% 企业只实行      | 质量管理、需求预测、市场调查                            |
| 4. 10% 程度不到的企业实<br>行 | 计算设备投资的经济效果、测定<br>广告效果、决定具有战略意义的情报        |

日本最大电气公司——日立应用每秒运算 500 万次大型计算机管理全公司二十八个工厂及八个研究所经营业务。据统计，各工厂、研究所已 90% 实现了企业事务管理计算机化；诸如营业、技术、生产计划、设计、生产准备、工程管理、财务检查、发货、人事等业务都用上了电子计算机；生产过程的一半时间也是耗在用电子计算机来检查产品质量上。远在十年前，他们就已认真地进行过关于电子计算机知识的普及教育及做好了基础管理准备工作。

笔者有一点想法：那就是应该有计划、有重点将电子计算机应用于我国企业。但眼下，更多的是作好教育与相应准备工作。曾几何时，在发达国家里也流传过『计算机无用论』的论调。然而，时代在前进，技术在发展，现代化企业之所以应用电子计算机管理事务工作、控制生产，是因为它确实对提高产品性能，确保产品可靠性、缩短开发期限，尽快应用先进技术、降低成本，提高设计能力以及设计标准化，制造、检查自动化，都起了很好促进作用。因此，近年来『计算机无用论』的论调也随之而消声匿迹了。现在有人甚至说：“八十年代是



电子计算机软件年代”，意思是说，资源开发有限，而人的智力开发是无限的。我们伟大十亿中国人民智力开发，无疑是具有极其光辉灿烂前景的。

## （二）积极推行五个方面的教育与培训

现代化企业。对职工技术教育和企业管理人员的培训，同企业生产有着不可分割关系。“劳动生产力取决于许多因素，其中包括：劳动者的平均熟练程度，科学技术发展和应用程度，生产过程的组织程度，生产资料的规模和能力，以及各种自然条件等，在这些因素中，除了自然条件外，其它因素都与教育有关。”科学技术进步日新月异，从十八世纪后半期兴起第一次产业革命，十九世纪后半叶至二十世纪以电气、重化学工业为中心展开了第二次产业革命，二次大战后又迎来了原子时代；如今进入宇宙时代，不难想象再过五年、十年，科学技术将出现更加不可思议的美好前景。正是由于科学技术日益进步，将不断促进企业现代化，因而培养适应现代化企业发展需要的经营管理者 and 专门技术人才，是现代企业的一项战略性措施。还应看到，企业的教育与培训又是企业实现合理化，提高生产效率的一个不可脱离的环节。教育程度对于一个职工所能从事的工作和他在本职工作岗位上的效率都具有决定性的影响。

联想当前我们国家实际，看来要搞一次相当规模智力投资是十分必要的。当前职工教育热潮正在逐步形成，然而，成千上万职工的教育与培训，规模空前，任务繁重，势必不能全部转嫁于学校。因此，企业必须自己着手改善职工素质，提高他们的科学技术水平和经营管理能力。

组织职工教育过程中，应注意到每个职工的能力、知识、经验、技能等方面的差异，所以必须选择最适当的教育方法，切合实际，因

材施教。日本的方法往往是分别开设管理、技术、技能、国际化、新人等各种专题教育。当然，企业教育不仅要有教材、教师及教学方法，而且还要有密切联系实际以及有制度上的保证，这是不言而喻的。以下是五个方面教育与培训的内容：

## 1. 企业管理人员教育

### (1) 基本考虑

企业管理人员的培训是针对企业管理系统而言（例如：厂长

——处长——科长——班（组）长——现场工人）。

企业通过管理系统将经营者的方针渗透到一般职工，同时又可以将职工们意见和想法反馈给各级经营者。管理人员的作用还在于为了达到经营活动的预期目的，在预先规定范围内运用组织能力。因此，企业管理人员的能力对企业经营效益具有相当大的影响力。日本企业对管理者教育已形成长期化、制度化，有的公司规定每年轮训两次，每期轮训都必须明确训练目的，建立培训组织机构，选定负责人，制定教学大纲；使各级管理人员能充分理解培训目的和意义。通常规定是：

- 培训期间集体住宿，不准打电话，隔断同外界的联系。
- 每个学习小组分别由从事技术、销售、人事、经理业务的不同单位的四个人组成。这样，便于相互启发，扩大视野，丰富多方面经营管理知识，有利于形成技术、经营、人事各方面协调关系。
- 培训内容：探讨经营思想；当前经营管理出现新问题及解决问题的对策。
- 不仅着重理论分析，而且亲赴现场联系成功、失败案例进行评价、分析、决策，重点学习解决实际问题的方法。

### (2) 实行的方法

管理人员培训每期14天，一年1个人参加二期，每班为16人。培训方法有以下几种：

① 讲义式：这对于学习不懂的知识和技术，是最合适的一种方式。通常在短时间内理解基本内容、基本原理并掌握主要技术方法。但是这种方式对掌握被训练者的理解状态较为困难。一般采用提问考试方法来弥补。讲授过程中尽量避免单调乏味，以唤起人们兴趣，集中注意力，提高听课效果。

② 会议式：讲义式是以讲师为主，被训练者始终处在被灌输的地位来接受学习，不利于教学之间交流经验和知识。因而会议式则能实现这种交流，它是一种积极训练的方法。欧美一些国家在二次大战前，就逐渐普及“会议式”的培训教育，而日本是战后引进的，称之为“自主训练”。为更好发挥这种“自主训练”方式的特点，一般人数为15人为宜，主持会议的人必须具有一定的水平，以促使会议生动活泼，提高实效。

③ 事例研究法：选定典型案例，被训练者运用相应方法，解剖分析案例，提出解决问题对策，从而提高判断力、分析力，丰富解决实际问题的认识。美国特别注重案例分析，这与他们的实用主义观点是分不开的。

④ 职务巡回方式：根据干部培训计划，培养多面手，见习各种职务，使之具有广泛知识和修养。

⑤ 研究会、读书会：被训练者自主地举办各种研究会、读书会，事前每个人轮流发表研究成果及读书要点，自由讨论，相互启发，共同提高。

⑥ 分配特别职务：除日常担当职务外，临时再分配一些需要研究调查、规划、特殊的任务，以发挥潜在能力和意志力，丰富更广泛知识和经验。

⑦ 个别指导：从实际情况出发，针对被培训者的个别问题，加以指导。

③ 培训课程内容：

- 企业管理发展史
- 领导者的领导艺术和方法
- 经营管理资料分析
- 提高经营技术
- 国内外经营动态
- 个别企业管理方法研究
- 技术开发研究

2. 技术教育

(1) 基本考虑

① 根据公司各工厂、研究所各自要求，开设相关技术讲座（以自己启发教育为中心。但是尖端技术或者带有全公司共同性基础技术，则由公司统一开设技术讲座）。

② 设置公司专门技术教育机关，例如技术研究所、中等工业学校、大专院校。

③ 技术教育包括基础理论知识学习、实践应用方法、经营能力的开发等技术教育。

④ 讲师一部分从大学聘请。另外由公司有关专业的专家，主要是研究所的主任研究员来担任。

(2) 实施方法

实施方法如表所示：



| 主 办 单 位     | 研究班的<br>种 类  | 形 式        | 一个班的<br>人 数   | 时 间       | 开 始 日 期 | 一 年 开 办 的 次 数  | 备 考           |
|-------------|--------------|------------|---------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| 公司技术研究所     | 专门技术<br>研究   | 住宿制        | 20人           | 1周        | 70年8月   | 50班/年          | 大学毕业后<br>3—5年 |
| 公司技术推进委员会   | 综合基础<br>技术研究 | 间歇的<br>住宿制 | 20人           | 1年半       | 75年8月   |                |               |
| 公司专门工业学校、学院 | 专门讲座         | 住宿制        | 20人           | 1周        | 68年7月   | 10班/年          |               |
| "           | 专门讲座         | 住宿制        | 20人           | 1周        | 68年7月   | 30班/年          |               |
| "           | 本科           | 走读制        | 各学科           | 一年三<br>个月 | 60年1月   | 电气、电子<br>机械、材料 | 对象为高<br>中毕业生  |
| "           | 研究科目         | 走读制        | 15~40人<br>各学科 | 1年        | 61年3月   | 软件、管理<br>各个学科  |               |
| 公司综合经营研究所   | 技术者研究        | 住宿制        | 16人           | 3周        | 74年10月  | 4班/1年          |               |

~ 15 ~