

# 企 管 现 化

## 方法浅说及其应用

上海市郊县工业管理局 编

XIANDAIHUA

QIANSHUO

YINGYONG

上海社会科学院出版社

责任编辑：徐 阳

封面设计：汤世梁

## 企业管理现代化方法浅说及其应用

上海市郊县工业管理局 编

上海社会科学院出版社出版发行

(上海淮海中路622弄7号)

松江县华亭印刷厂印刷

开本850×1168 1/32 印张10.875插页 字数20.26万

1990年12月第1版 1990年12月第1次印刷

印数1—5000

ISBN7—80515—611—5/F·191

定价：6.00元

## 本书编委、编辑人员名单

编辑委员会顾问：周文玄 钱 瑛 盛亚飞 郎丰盈  
谢淦怀

编辑委员会主任：傅关云

编辑委员会副主任：张德荪 杨世民

编委（以姓氏笔划为序）：

王锡荣 孙乐菁 吴光辉 吴荣生 余信庭 金正林  
张为安 张 琦 张德荪 杨世民 施锡宝 柳启廷  
黄雄飞 盛后庆 傅关云 樊云开

主 编：傅关云 主 审：史景星

副主编：张德荪 副主审：屠良槐

常务副编辑（以姓氏笔划为序）：

吴光辉 余信庭 张 琦 盛后庆

## 序

党的十一届三中全会以来，上海郊县工业在改革、开放方针的指引下，坚持“四服务”方向，得到持续、稳定、协调地发展。

为了更好地发展郊县工业，市郊县工业管理局（原名市农机工业局）早在1988年就作出了郊县工业战略转移的果断决策，并要求郊县工业主管部门的各级领导和每个企业，把深化企业改革、推进技术进步、强化企业管理、提高企业素质放到各自的议事日程上来。现在，郊县工业已经成为全市工业经济的有机组成部分，农村经济的重要支柱。并将在开发和开放浦东，振兴上海经济中发挥越来越重要的作用。

“七五”期间，郊县工业企业按照国务院《关于加强企业管理若干问题的决定》和原国家经委《企业管理现代化纲要（草案）》的精神，结合企业升级，积极推进企业管理现代化，做了大量工作，涌现出一批国家级和市级先进企业，并有很多企业在现代化管理方法的应用方面进行了有益探索，积累了不少经验，取得了很好效果。但是，企业之间的发展很不平衡，从总体上看来，产品水平低，技术、管理落后的状况仍未从根本上改变。这必然阻碍着郊县工业的进一步发展。因此，加强企业管理，提高企业素质，仍然是郊县工业面临的长期而艰巨的任务。

近一年多来，随着治理、整顿措施的逐步到位，郊县工业企业又面临着市场疲软、资金短缺等严重困难。出路在哪里？一是调整结构，提高企业在国内外市场的应变能力；二是加强管理，增强企业自我消化和自我发展的能力。这两条，都需要企业在加强管理基础工作的基础上，因地制宜地采用诸如市场调查与预测、决策技术、全面质量管理、目标管理、价值工程……等现代化管

理方法，科学地制订经营战略，搞好经营决策，并从各个方面优化管理，以保证决策目标的实现，促进企业经济效益的提高。由此可见，推行现代化管理是谋求郊县工业长期稳定发展的一项战略任务，是尽快提高各级干部现代化管理知识的一项重要战略措施。因此，需要尽快写出一些理论与实际相结合的，既能浅述现代化管理知识，又能概括现代化管理实践经验的书籍，这是我们郊县工业主管部门义不容辞的职责。现在把郊县工业企业推广应用现代化管理的经验总结起来，汇编成册，使部分工厂的先进经验变为大家的共同财富，必将对提高企业的经营管理水平，摆脱当前面临的经济困境是个有力的促进。

《企业管理现代化方法浅说及其应用》一书是由郊县工业系统从事企业管理理论研究和实际工作的同志共同编写的。它把企业管理的理论和实践紧密结合起来，融知识性、科学性、实用性于一体，既是企业管理知识的通俗读物，又是企业管理工作的经验汇编；既可作为各级干部学习企业管理知识的自学丛书，又可作为培训企业管理干部的补充教材。因此，值得向郊县工业系统各级干部慎重推荐，希望大家能从中得到一些有益的启示和有用的方法，共同为推进管理现代化，提高企业素质，振兴郊县工业，繁荣农村经济而努力奋斗！

上海市农委副主任兼郊县工业管理局代局长

朱文元

上海市郊县城镇集体工业联合社主任

钱璞

一九九〇年六月四日

## 积极推广、运用管理现代化方法 提高企业经营管理水平

在党的十一届三中全会路线指引下，上海郊县工业企业坚持改革、开放的方针和“四服务”（为农业生产服务、为城市大工业服务、为外贸出口服务、为人民生活服务）的方向，得到长期、持续、稳定、协调地发展。到1989年底，已有县、乡（镇）、村、队办工业企业17048个，职工162万人；拥有固定资产原值107亿元，定额流动资金46亿元；工业总产值达到235亿元（不包括队办工业），实现利税40亿元。上述数字表明：郊县工业已经成为全市工业的有机组成部分，农村经济的重要支柱，并将在开发、开放浦东，振兴上海经济过程中发挥越来越重要的作用。

随着郊县工业生产的不断发展，工业企业的管理工作也逐步得到加强与改进。“六五”期间，先按机械工业十二项基本内容对企业进行恢复性整顿，后又于1982年起，以五项工作为基本内容对企业分期分批地进行全面整顿，从而使企业管理工作得到迅速恢复与发展。“七五”期间，根据国务院《关于加强企业管理若干问题的决定》和原国家经委《企业管理现代化纲要（草案）》的精神，广泛、深入地开展“抓管理、上等级，全面提高企业素质”的活动，以企业升级为手段，提高企业素质为目的，全面加强标准化、定额、计量、信息，以责任制为中心的规章制度、基础教育、班组建设、文明生产八项企业管理基础工作，不断完善产品质量、物质消耗、经济效益、安全生产四个保证体系，积极推进企业管理思想、组织、方法、手段、人才的现代化，取得了可喜的成果。到1989年底，郊县工业系统累计涌现国家二级企业20个，市级先进企业80个，市局级先进企业33个，合计133个。

1987年1月和1989年3月，还先后召开过两次管理现代化成果发表会，共评选出管理现代化优秀成果64项，其中一等奖5项，二等奖13项，三等奖25项，鼓励奖21项。据不完全统计，已推广运用的管理现代化方法有14种，共获得直接经济效益1025万元。目前，已有68个企业拥有各种微机124台，正由单项开发运用转向多项联网开发利用。

回顾十年来走过的历程，上海郊县工业企业推进管理现代化方面，主要有以下经验：

一、反复学习《决定》、《纲要》，不断提高各级干部对管理现代化的认识。

郊县工业企业大多数是在近十多年来改革、开放的形势下发展起来的，具有时间短、人员新、素质低、基础弱等特点，与城市大工业相比，在管理上有很大的差距。因此，在起步阶段普遍对管理现代化感到“神秘莫测”，觉得“高不可攀”；有的认为当前的主要矛盾是加强管理基础工作，管理现代化是“远水救不了近火”，把两者对立起来；有的把管理现代化中采用的定量分析方法视为“繁琐哲学”，感到“不实用”、“不实惠”。针对这些思想，市局、县局分别通过举办培训班，召开成果发表会等形式，组织各级干部反复学习《决定》和《纲要》，把大家的思想统一起来，使之逐步认识到：管理现代化是社会化大生产发展的必然趋势，现代化的技术和生产必须与现代化的管理相结合，才能变为现实的生产力，因此要作为一项战略任务来抓好。管理现代化又是在企业管理的实践中发展起来的，是管理经验的科学总结，是传统管理、科学管理的历史发展，因此不是“神秘莫测”、“高不可攀”，而是“一脉相承”，相辅相成。管理现代化也是一项“软功夫”、“慢功夫”，只有经过长期艰苦的努力和大量细致的工作才能收到应有的实效，因此不是“远水救不了近火”，而是要防止“急火烧出夹生饭”。

大家还联系郊县工业企业由于管理落后而使不少先进技术无法发挥其作用的事实，进行深入剖析，进而认识到：郊县工业企

业要从根本上改变素质低、管理差的状况，光靠传统的管理方法是不能奏效的，只有在推进技术进步的同时，在企业经营管理的思想、组织、方法、手段和人才五个方面逐步实现现代化，才能使提高产品质量、降低物质消耗、提高经济效益的工作真正建立在科学、可靠的基础上，才能适应国内外市场的激烈竞争和世界新技术革命的严重挑战。这就使各级干部提高了自觉性，增强了紧迫感，积极投入到推进管理现代化、提高企业素质的实际行动中去。

崇明新民造纸厂干部在学习了《决定》、《纲要》之后，进一步增强了管理意识，决心用“系统工程”的管理方法，解决造纸行业普遍存在的“（纸）浆糊涂”问题。一年来，通过一系列的监控措施的组织和实施，终于从根本上扭转了纸浆耗用亏损的局面，按永续盘存制盘点，全年节约纸浆270吨，获得经济效益13.5万元。

二、正确处理企业改革、企业升级和企业管理现代化三者之间的关系，做到有机结合，互相促进。

实践证明：这三者是促进企业管理水平整体优化的三个有机组成部分，互相依存，相辅相成。企业改革为加强企业管理创造了必要的条件，但改革不能代替管理，只有认真加强管理工作，才能为企业各项改革打好坚实的基础。而加强管理的重点是要积极推行管理现代化，但这又同企业内部的各项改革有着密切的联系，诸如领导体制，机构设置，干部制度，分配制度，经营方式等一系列改革，归根到底要有赖于企业管理的现代化。至于企业升级，则是深化企业改革，加强企业管理工作的必然结果，标志着企业管理上了一个新的台阶。因此，在开展企业升级过程中，始终把深化改革、加强管理、推进管理现代化列入企业管理工作的基本要求，在评审时进行全面考核，作出综合评价，并行使管理否决权，不符合要求的就不能升级。反之，对深化改革，加强管理的各项工作，都要求围绕转变企业经营机制，达到升级指标（优质、低耗、高效）来进行。总之，企业改革带动了企业升级

和管理现代化，而管理现代化反过来又促进了企业改革和企业升级的顺利进行。

松江电讯器材厂就是把这二者有机结合起来的成功例子。该厂在企业升级过程中，首先抓了管理思想现代化，全厂上下树立起经济效益、质量第一、市场竞争、时间信息、资金利息、人才开发六大观念，为企业转轨变型、放开搞活创造了良好的条件。接着，把深化企业改革与推进管理现代化结合起来，运用市场调查与预测、经济技术分析、经营战略与决策技术等管理现代化方法，着手调整企业产品结构和组织结构，取得了很好的效果。目前，该厂已参加“金星”、“飞跃”、“凯歌”、“上广”、“环宇”五大彩电集团，在深圳特区合资兴办中环电子有限公司，为彩电国产化作出了贡献。同时，利用老厂房与美商合资兴办上海环联灯饰有限公司，与上海化纤十四厂联营，开发造纸毛毡生产，把一家生产单一产品的城镇集体小厂建成以电子产品为主，兼产轻工、纺织产品，面向国外市场的多品种、跨行业的企业群体。在此基础上，又运用目标管理的方法，对厂长任期目标进行层层分解、落实，并通过制定考评制度，组织互评互考，严格执行奖惩制度等一系列措施，连续三年完成任期目标。产品质量、物质消耗、经济效益和企业管理工作均达到了国内同行业先进水平，由机电部审定为1988年度的国家二级企业。

三、抓住简便、易学、花钱少、效果好的管理现代化方法，重点推行突破，逐步扩大战果。

按照《纲要》要求，“七五”期间推广、运用的管理现代化方法有十八种。经分析，价值工程这个方法，简便易学，花钱少，效果好，深受企业领导和管理干部的欢迎。于是，以价值工程为重点，首先予以突破，逐步扩大战果。

松江县工业局自1985年以来，在市科协的支持和指导下，首先对方塔电扇厂的落地扇立杆按价值工程原理进行分析与改进，当年取得经济效益11万元，并获得市现代化管理三等奖，在全局系统引起连锁反应。

于是，及时总结了这个局推广、运用价值工程的经验，在该局召开郊县工业企业管理工作例会，请该局介绍经验；还请各县局企管科（办）的负责人，参加该局召开的管理现代化成果发表会，从而受到深刻的教育和启示。会后，在各县掀起了一个学习、推广运用价值工程的热潮。

经过几年来的不断努力，现在郊县工业系统推广、运用价值工程的行业越来越多，范围越来越广，水平越来越高，效果越来越好。概括起来是：围绕提高产品质量、降低物质消耗、增加经济效益三个方面，针对企业实际情况灵活运用，为企业升级服务，为“双增双节”服务。应用较多的是按价值工程原理，研究产品设计，开发新产品；改进产品结构，搞好节能降耗；改进生产工艺，实现节约代用；用于技术引进，减少生产投资；……所有这些，都取得了很好的效果。以松江县工业局为例，自1985年以来，已在12个企业中推广运用了价值工程，占该局企业总数的41%，共完成项目31项，获得经济效益466.41万元，平均每年93.28万元。其中获奖项目17个，在专业刊物上发表的论文有7篇，成为推进管理现代化的先进单位。又如，崇明万里电器总厂生产的万里牌642型电吹风，在获轻工业部优质产品称号之后，又针对该产品质量好，销量大的特点，运用价值工程原理，从产品设计、用料到制造工艺管理进行全面分析，找出了产品成本高的关键因素，并制订了改铜壳为铁壳的具体方案，经反复试制，已获得成功。仅此一项，全年降低生产成本89万元。

四、根据企业的实际情况和需要，有计划、有选择、有步骤地推广、运用管理现代化的方法和手段，有效地提高了企业的经营管理水平。

郊县工业企业面广量大，行业众多，不仅管理水平参差不一，而且面临的形势、任务和问题又各不相同，情况十分复杂，只有从本企业的实际出发，有计划、有步骤地选择一、二种行之有效的方法加以推广、运用，才能取得事半功倍的效果。回顾几年来的实践，大致有以下几种情况：

(一) 根据企业的中心任务和实际需要，选择运用某种管理现代化方法，解决某个迫切需要解决的突出问题。如根据企业承包经营责任制和厂长任期目标责任制的需要，推行目标管理，层层分解落实，确保承包指标和任期目标的完成；根据产品创优的需要，推行全面质量管理，运用 PDCA 循环法，确保创优目标的实现；根据调整产品结构的需要，推行市场调查与预测、技术经济分析、制定经营战略、搞好经营决策；……。如，上海市光辉自动化仪表厂是家生产阀门定位器的专业厂，自1985年以来，年产量由400台增加到2500台，平均每年递增84.2%。在当前国内外市场激烈竞争的情况下，企业面临着是否需要调整产品结构的抉择。于是，选用市场调查与预测，弄清该产品在全国同行业中六家企业生产，总产量为1.2万台；同时预测到1989—1990年的全国销售量为1.4万—1.5万台，而本企业1989—1990年的销售量分别占22%、25.3%。据此，及时作出了一手抓营销策略，扩大市场营销，一手抓新产品开发，搞好技术储备的决策，使企业立于不败之地。

(二) 围绕企业“双增双节”活动，选择运用多种管理现代化方法，狠抓挖潜增产。如金陵无线电厂严桥分厂是生产 TJS -2A 调谐器的专业厂，在双增双节活动中采用“工作研究—模特法”后，把生产流水线的工序由23个缩减为19个，并从改进操作方法入手，合理平衡各个工序和工作地的负荷，从而使设备利用率由75%提高到87.5%，日产量由1350只提高到1900只，全年共增加利润65.6万元。

(三) 按照企业升级对企业管理工作的基本要求，有选择地选用各种管理现代化方法和微机辅助管理，有力地促进了管理方法和手段的现代化。如上海汽门厂在企业升级中，积极采用微机辅助管理，从单机单项开发入手，发展到多机(四台)系统开发利用，先后用于质量、设备、销售、财务、组织人事、生产计划、技术工艺等十个方面，不仅取得了很好的经济效益，而且进一步加强了管理基础工作，促进了企业管理整体水平的提高。

五、以《纲要》为基本教材，大力开展人才培训，为推行管理现代化组建好一支队伍。

企业管理的思想、组织、方法和手段的现代化，归根到底是管理人才的现代化；管理现代化进程的快慢，成效的大小，又取决于管理人才的数量和质量。因此，通过各种途径培养组建一支既有理论知识，又有实践经验的管理干部队伍，已成为推进管理现代化的关键。

培养、组建管理干部队伍，主要依靠教育部门办好大中专企业管理专业，为企业输送专业管理人才；同时开展在职岗位培训，普及管理现代化的知识。就市局企业管理部门来说，主要做了以下工作：

（一）组织参加市经委、市企协举办《价值工程》电视讲座，共有4000余人，经考试、实习，有2800余人获专业合格证书，其中多数已成为推广、运用价值工程的积极分子。

（二）组织参加市企协等举办的各种管理现代化师资和咨询顾问培训班，先后有5批100余人参加，现已成为推进管理现代化的骨干力量。

（三）举办管理现代化培训班，先后三期，为企业培养了270余名管理现代化的干部。

（四）结合企业升级，开展管理咨询，在运用管理现代化的思想、组织、方法、手段指导企业改进经营管理过程中，进一步提高自身的推广、运用能力。

（五）通过调查总结经验，编写案例，撰写论文，参加研讨等一系列活动，不断提高这支队伍的理论水平和业务水平。

总之，经过多年来的努力，郊县工业在加强管理基础工作，推进管理现代化方面，做了许多工作，取得了一定成绩，并涌现了一批先进企业和优秀成果，但是技术落后、管理更加落后的局面仍未根本改变，今后的任务还十分艰巨。

今年是贯彻执行治理整顿、深化改革方针的关键一年，也是郊县工业实施战略转移的重要一年。郊县工业企业要围绕“双增

“双节”运动，结合企业升级工作，进一步推进管理现代化。具体目标是：所有企业都要根据本企业的特点和需要，在加强基础管理、抓好专业管理的同时，积极推广运用各种行之有效的管理现代化方法，并取得相应的经济效益；所有国家级、市级先进企业，包括列入升级规划的企业，都要认真抓好管理手段现代化，搞好微机辅助管理；有条件的企业，要大力推进管理思想和管理组织的现代化，以适应社会主义商品经济的需要；少数管理现代化开展较好的企业，要发扬学创结合、常用常新的精神，总结出具有本企业特色的，符合社会主义管理原则的新经验、新方法。逐步形成郊县城郊型、外向型中小企业的管理体系。我们相信通过郊县工业系统全体干部职工的共同努力，一定能够把郊县工业的企业素质、管理工作提高到一个新的水平。

郎丰宣 · 徐玉宣

一九九〇年六月七日

# 目 录

序.....	周文玄 钱 瑞 ( 1 )
<b>积极推广、运用管理现代化方法 提高企业经营管理水平</b>	
.....	郎丰盈 傅关云 ( 1 )
<b>第一章 目标管理.....</b>	( 1 )
第一节 目标管理概述.....	( 1 )
第二节 目标管理的基本内容.....	( 3 )
第三节 目标管理的程序.....	( 6 )
<b>案例:</b>	
1.应用目标管理 提高企业综合效益	
——上海市松江电讯器材厂.....	( 9 )
2.目标管理在节材降耗中的尝试	
——上海市川沙汽车配件厂.....	( 16 )
3.目标管理使企业率先步入国家二级企业	
——上海市浦南工具厂.....	( 21 )
4.卡那霉素发酵工艺目标管理的研究	
——上海市崇明制药厂.....	( 25 )
<b>第二章 全面质量管理.....</b>	( 29 )
第一节 全面质量管理概述.....	( 29 )
第二节 质量保证体系及其内容.....	( 31 )
第三节 质量保证体系的建立.....	( 36 )
第四节 质量成本分析.....	( 39 )
<b>案例:</b>	
1.提高塑料两次喷涂一次交验合格率	
——上海县虹桥喷漆厂.....	( 43 )
2.改革试行新工艺 提高钢材利用率	

——上海市红星缝纫机针厂	( 50 )
<b>3.组织QC攻关 改进品级结构</b>	
——上海市川沙砖瓦厂	( 57 )
<b>4.实行质量否决权 保证产品高质量</b>	
——上海市川沙汽车配件厂	( 60 )
<b>第三章 价值工程</b>	( 63 )
第一节 价值工程的基本原理	( 63 )
第二节 价值工程对象的选择与功能分析	( 65 )
第三节 方案的创新和评价	( 71 )
<b>案例:</b>	
1. 价值工程在降低PVC人造革单耗成本上的应用	
——上海市松江塑料制品厂	( 76 )
2. 开发高效节能低噪声排风扇的价值工程	
——上海市松江机电厂	( 81 )
3. 照明开关价值分析	
——上海市崇明电器二厂	( 87 )
4. 价值工程在包装印刷产品上的应用	
——上海市川沙印刷厂	( 91 )
5. VE实例简介	( 93 )
<b>第四章 市场调查与预测</b>	( 99 )
第一节 市场调查	( 99 )
第二节 市场预测	( 103 )
<b>案例:</b>	
分析市场需求 预测销售趋势	
——上海市光辉自动化仪表厂	( 109 )
<b>第五章 决策技术</b>	( 113 )
第一节 决策概述	( 113 )
第二节 非确定型决策	( 115 )
第三节 概率型决策	( 116 )
<b>案例:</b>	

1. 引进技术投资还贷的决策	
——上海市松江电讯器材厂	..... (120)
2. 生产高档丝绒睡袍的风险决策	
——上海服装进出口公司高桥联营服装厂	..... (124)
<b>第六章 ABC分析</b>	..... (129)
第一节 ABC分析的含义	..... (129)
第二节 ABC分析的程序和注意事项	..... (130)
<b>案例:</b>	
1. 技术改造中ABC分析的应用	
——松江灯泡联营厂	..... (134)
2. 运用ABC分析 提高电机冲片一次合格率	
——上海七一电机厂	..... (139)
<b>第七章 量本利分析</b>	..... (143)
第一节 量本利分析的概念	..... (143)
第二节 混合成本的分解	..... (146)
第三节 量本利分析的方法	..... (150)
<b>案例:</b>	
应用量本利分析 保证企业年度利税目标的实现	
——上海服装进出口公司高桥服装联营厂	..... (156)
<b>第八章 目标成本管理</b>	..... (160)
第一节 目标成本管理的意义	..... (160)
第二节 制订目标价格的方法	..... (161)
第三节 制订目标成本的方法	..... (161)
第四节 目标成本的管理	..... (167)
<b>案例:</b>	
加强目标成本管理 全面提高经济效益	
——上海市精艺手套厂	..... (169)
<b>第九章 技术经济分析</b>	..... (175)
第一节 技术经济分析的基本概念	..... (175)
第二节 资金的时间价值	..... (177)

### 第三节 技术经济分析方法 ..... (180)

#### 案例:

##### 1. 开发BE42型气扳机的技术经济分析

——上海市民生电器厂 ..... (186)

##### 2. 关于联营生产造纸毛毡的技术经济分析

——上海第十四化纤厂松江分厂 ..... (191)

## 第十章 系统分析 ..... (195)

### 第一节 系统分析的概述 ..... (195)

### 第二节 系统分析的方法 ..... (196)

### 第三节 系统的模型化 ..... (197)

#### 案例:

##### 监控用浆量系统分析

——上海市新民造纸厂 ..... (202)

## 第十一章 工作研究——模特法 ..... (212)

### 第一节 工作研究的基本概念 ..... (212)

### 第二节 方法研究 ..... (212)

### 第三节 时间研究 ..... (215)

### 第四节 工作研究的实施步骤 ..... (218)

#### 案例:

##### 模特法在收录机调谐器流水线上的应用

——上海金陵无线电厂严桥分厂 ..... (220)

## 第十二章 正交试验 ..... (224)

### 第一节 正交试验概述 ..... (224)

### 第二节 正交表与正交试验设计 ..... (225)

### 第三节 正交试验的直观优选 ..... (227)

### 第四节 正交试验的方差分析 ..... (229)

#### 案例:

##### 1. 推行正交试验 探索最佳工艺条件

——上海市金山化工厂 ..... (232)

##### 2. 采用正交试验改进成型工艺 提高成品合格率