

纺织工业企业管理丛书

国外现代化管理技术及其应用

上海市纺织工业局主编

纺织工业出版社

内 容 提 要

《国外现代化管理技术及其应用》叙述了纺织企业管理现代化的道路与方向，应用于计划、决策、协调的现代化管理技术，应用于企业经营过程控制的现代化管理技术，工业工程及其在纺织企业的应用，全面质量管理及其在纺织企业的应用，行为科学，电子计算机及其在企业管理中的应用。书中重点介绍了国外现代化管理的基础技术知识，并力求联系上海纺织工业企业学习、探索现代化管理技术中所取得的初步成果，叙述中穿插案例。本书通俗易懂，可作为纺织企业普及管理现代化基础知识的学习材料。

纺织工业企业管理丛书

国外现代化管理技术及其应用

上海市纺织工业局主编

序

纺织工业出版社出版发行

(北京阜成路3号)

上海市纺织工业局印刷厂印刷

印

787×1092毫米 1/32 印张：8 4/32 字数：173千字

1981年12月 第一版第一次印刷

印数：1—30,000 定价：0.85元

统一书号：4041·1181

《纺织工业企业管理丛书》编辑委员会

委员（以姓氏笔划为序） 王金林 王崇基 孙中兰
朱仁佐 庄仁寿 朱金大 孙景奎 陈义方
陆芦扬 陈受之 吴鹤松 金国英 张振义
周振钰 张惠发 柯鑒鏞 施颐馨 高钟衡
梅寿椿 彭森 潘训曾

主任 张惠发
副主任 朱金大 吴鹤松

《国外现代化技术管理及其应用》

主编 陈义方
副主编 周振钰 孙中兰
审编 贝圣训 孙中兰 应真勤 陈义方 周振钰
范敏明 钱福田 傅介元 彭森
作者 陈义方 郁宗隽 朱善仁 胡昌运 步金星
孙景奎 高章博 张佩璟 江国华

出版工作 应增础

序

上海市纺织工业局，接受纺织工业部的委托，在认真总结经验的基础上，动员很多人力，用近两年的时间，较有系统地编写了一套纺织工业企业管理丛书。这是一项很有意义的工作。

上海是我国纺织工业的一个老基地。建国以来，他们在企业管理方面积累了丰富的经验。他们编写的这套丛书，从企业的实际需要出发，着重于对我国纺织企业管理经验的总结，着重于实用。这对于当前纺织系统进一步加强企业经营管理，培训各级管理干部，都是很有帮助的。

中央领导同志最近指出：“多年来，大家都提‘大力提高经营管理’这个方针，这当然很好。但似乎实际办法不多，收效不大。纺织部门还是较好的，能总结一点经验出来吗？”我们希望各地纺织工业部门和广大纺织企业，特别是各行各业的骨干企业，大家都来抓好这项工作。

企业经营管理水平的高低，对于一个国家的工业发展，以至整个国民经济的发展，关系重大。我们办工业，不仅要有精良的机器设备，要努力掌握先进的科学技术，而且要努力提高经营管理水平；否则，虽有先进的装备，很好的原料，很好的职工队伍，也难以发挥作用，生产不了好产品，

提高不了经济效益。

我国纺织工业已有近百年的历史。纺织企业的企业管理有一定的基础。建国以来，我国纺织工业的全员劳动生产率提高了一倍左右，棉纺行业的设备生产率提高了一倍多。各类纺织品的质量、品种水平显著提高，出口换汇从很少的数量发展到三十多亿美元的水平。每百元固定资产原值实现的利润税金达到七十多元，经济效益是比较高的。这些，都同管理水平的普遍提高，有着密切的关系。当然，同一些工业发达国家的纺织工业相比还有差距，同四化建设的要求还很不适应。我们决不可以满足于现有的水平。我们要不断总结自己的管理经验，汲取国外的有益经验，不断提高企业管理水平，提高经济效果。

总结纺织企业经营管理的经验，需要全系统职工的共同努力。上海市纺织工业局准备把这套丛书用于管理干部训练班；一方面培训干部，一方面继续总结经验，修改、补充，使这套丛书进一步完善起来。各地纺织工业部门，也可以采取办各种训练班的办法，既总结经验，又使各级干部的管理水平在较短时间内得到较快的提高，推动纺织工业更快更好地发展。

胡 明

一九八一年三月

前　　言

纺织工业部委托编写的《纺织工业企业管理丛书》，在纺织工业部研究室的指导、帮助和华东纺织工学院的支持、配合下，经过近两年的努力，同大家见面了。

这套丛书以企业的车间、科室干部为主要阅读对象。根据力求实用的要求，在内容上着重于总结建国以来企业管理的实践经验。

为了编写这套丛书，我们组织了一批有实践经验的技术人员、专业干部，成立专门的写作组，在深入调查、认真总结的基础上进行撰写。从确定提纲到初稿写成，多次广泛听取各方面的意见，反复修改补充，因此，可以说这套丛书是大家智慧的结晶。

多年来，大家殷切期望有一套系统的、全面的纺织工业企业管理基础知识的丛书。《纺织工业企业管理丛书》的问世，在实现这个愿望方面有了一个良好的开端。只能说它是开端，是因为它还不够完善、不够全面，甚至还有不当之处。严格地说，它还是一个“试用本”。我们希望通过更广泛地听取意见，在大家的共同努力下，逐步把它搞得更加完善、更加准确，真正成为广大基层干部的“益友”。

管理和技术，是发展生产、提高效益的两个轮子。为了

加快上海纺织工业的发展，获得更大的经济效益，我们希望大家进一步重视企业管理，学习它，研究它，提高它，发展它，使我们的企业管理工作逐步做到系统化、标准化和现代化，让上海纺织工业这个老基地在提高企业管理水平方面也作出应有的贡献。

张惠发

一九八一年三月

国外现代化管理技术及其应用

序	(1)
前言	(II)
第一章 纺织企业管理现代化的道路与方向	(1)
第一节 现代化企业管理的主要特点	(1)
第二节 适合于纺织厂的现代管理技术	(3)
第三节 纺织企业实现管理现代化的方法、步骤	(6)
第二章 应用于计划、决策、协调的现代管理技术	(10)
第一节 运筹学	(10)
第二节 系统工程与系统分析	(12)
第三节 目标管理	(13)
第四节 决策论	(16)
第五节 经济预测	(18)
第六节 网络计划(统筹方法)	(19)
第三章 应用于企业经营过程控制的现代管理技术	(39)
第一节 物资库存的ABC分析法	(39)
第二节 产品管理	(43)
第三节 价值工程	(46)
第四章 工业工程及其在纺织企业的应用	(63)
第一节 什么是“工业工程”	(63)

第二节	方法研究	.....	( 68)
第三节	作业测定	.....	( 85)
第四节	生产、经营过程的控制	.....	( 87)
第五节	职务分析	.....	( 91)
第六节	工业工程的实际应用	.....	( 96)
第五章	全面质量管理及其在纺织企业的应用	.....	( 101)
第一节	概述	.....	( 101)
第二节	全面质量管理的基础工作	.....	( 109)
第三节	建立质量保证体系	.....	( 117)
第六章	行为科学	.....	( 134)
第一节	概述	.....	( 134)
第二节	人群关系的研究	.....	( 139)
第三节	动机与行为	.....	( 145)
第四节	领导行为	.....	( 159)
第五节	组织行为	.....	( 174)
第六节	团体行为	.....	( 188)
第七节	行为的改变	.....	( 195)
第八节	行为科学在企业管理中的应用	.....	( 210)
第七章	电子计算机及其在企业管理中的应用	.....	( 215)
第一节	电子计算机概述	.....	( 215)
第二节	电子计算机与管理现代化	.....	( 234)
第三节	电子计算机在企业管理中的应用	.....	( 236)
第四节	电子计算机信息处理系统设计概述	...	(240)

第一章 纺织企业管理现代化 的道路与方向

广泛采用现代管理科学的成就，实现企业管理现代化，是纺织工业现代化的一个重要组成部分。现代管理科学，其基本概念是：与现代化大工业生产和现代科学技术相适应的科学的管理组织、管理方法、管理手段。

现代化管理，顾名思义，是与传统的管理组织、管理方法、管理手段相比较而言的，是在传统的科学管理的基础上发展起来的。就世界范围来说，现代化管理是四十年代以来，随着工业和科学技术的迅速发展而逐步形成的，而且迄今尚在继续丰富、发展中。

第一节 现代化企业管理的主要特点

为什么要实现管理现代化？这是因为，现代工业生产出现了一些新的因素：企业的生产规模空前庞大，使得组织生产、指挥生产、协调企业内部各部门工作的问题日益复杂了；工业技术迅速进步，使得生产技术管理的复杂性大大增加了；生产日益社会化，使得组织生产协作、经济协作的工作越来越复杂了；适应商品经济的发展，工业产品升级换代的周期大大缩短了；企业与社会的联系日益广泛而密切，使得人们必须联系环境科学、能源政策、劳动立法、经济立法、管

理体制以及整个工业部门、整个国家的经济政策和技术政策，来考虑企业经营管理的各种问题。研究现代管理科学，实现管理组织、管理方法、管理手段的现代化，就是要使企业管理适应于这些新情况，以便获得更佳的生产效果和经济效益。这在世界各国是带有普遍性的。就我国纺织工业来说，情况也正是这样。

为了实现管理现代化，我们需要弄清楚：目前国外现代化的企业管理，具有什么特点？

一、管理组织、管理思想的系统化

这就是：把企业看成是五个“M”即原材料、机器设备、资金、人员、管理方法等五个因素有机结合的，并与资源、市场、社会政治经济状况、自然环境等外部条件有密切关系的“系统”；用“系统”的观念，来建立企业的管理组织，处理企业经营管理的各种问题。这里面特别重要的是：供产销的沟通与结合；工艺技术与经营管理的沟通与结合；生产管理与经济管理的沟通与结合。

二、管理方法、管理制度的科学化

诸如生产程序的确定，各种工作法的制订，车间的布置，职务的设置，工资的确定，岗位责任制的拟订，企业各项技术经济指标的拟订等等，都经由科学方法的途径。它包括：科学测定；科学实验；统计分析；等等。

三、经营管理决策的最优化

企业生产、经营不断需要作出适当决策，但凭着管理者

个人经验进行决策的时代已经过去了，笼统地进行“定性分析”也不够了；面对着错综复杂的生产、经营问题，要求在企业管理中广泛地采用数学方法，对问题进行“定量分析”，以便找到最优的解决方案。

四、管理手段自动化

为了对大量的信息进行分类、加工和储存，以及迅速地完成许多复杂的分析，要求在企业管理中利用信息科学的成就，广泛地使用电子计算机。

管理现代化的这些主要特点，也正是企业管理的发展方向。

第二节 适合于纺织厂的现代管理技术

要实现纺织企业的管理现代化，先应搞清楚两个问题，一个是，所谓现代化企业管理，究竟指哪些新的管理技术？一个是，哪些新的管理技术适用于我国纺织企业？因为，现代管理技术是一门综合性的科学，涉及的领域、学科很多，而且在不断发展之中，片片段段的采用当然不行，统统拿来加以应用也不必要。因此，我们要对世界各国企业界、学术界公认的现代管理技术，有一个较为系统的初步的了解，并逐项进行分析、比较、探索，这样才能进行正确的选择。

一、当代世界上公认的现代管理技术

这里，就企业管理的各个主要领域，以及企业管理的各项基本职能，把当代世界上公认的现代管理技术，列举如下：

名 称	主要应用领域	主要功能
(一)运筹学(O.R)	计划管理	计划、决策
(二)系统工程(S.E)	计划管理等	计划、决策
(三)网络计划 (PERT-CPM)	计划管理	计划、协调
(四)目标管理	计划管理	计划、协调、指挥
(五)决策论	计划管理	计划、决策
(六)经济预测学	计划管理	计划、决策、预测
(七)价值工程(V.E)	成本管理	计划、控制
(八)库存管理 (ABC分析法)	物资管理	计划、控制
(九)产品管理	销售管理	计划、控制
(十)质量管理(Q.C)	生产管理	控 制
(十一)无缺点运动(Z.D)	生产管理	激 励
(十二)工业工程(I.E) 包括作业研究 (Work Study)、 职务分析 (Job Analysis)等	生产、技术 管理、人事、 劳动管理	控制、激励、组 织、指挥
(十三)综合设备管理	设备管理	计划、控制
(十四)人类工程学、 工程心理学	生产管理	控制、激励
(十五)行为科学	生产管理， 人事、劳动 管理	激 励
(十六)矩阵管理法	管理体制	组织、指挥

作这样的罗列，是为了便于对“现代管理技术”的范畴有大致的概念。但应该说明：有些现代管理技术，如工业工程、运筹学、系统工程等，所包含的内容是很广泛的，从而其应用领域和功能也是多方面的；上面所列的“应用领域”和“功能”仅是指其主要方面而言。

还应该说明：上面罗列的十六项现代管理技术，有些项目的“内涵”和“外延”还没有统一的确定的界说。例如系统工程、工业工程等，都有广义、狭义的不同理解。如果作广义的理解，不少项目之间是互相交叉、重叠的。这里，是采用狭义的理解，以便作出分类。

二、适用于我国纺织企业的现代管理技术

最近几年我国一部分纺织企业的初步实践说明：现代管理技术，既不是高不可攀，也不是离我们实际工作很远。许多现代管理技术，都是可以拿来为我所用，并使之适合国情而在纺织企业扎下根的。当然在选择、应用现代管理技术时，要从纺织企业的特点和实际需要出发。这里，要考虑的因素是：

(一) 纺织工业是加工工业，因而对于设备、工艺、操作等加工过程的必要因素，在管理上有较高的要求。我国纺织工业部门长期以来把设备管理、工艺管理、操作管理视为三大基础性管理工作，不是偶然的。在选择、应用现代管理技术时，就要多从这方面的需要考虑。例如“工业工程”的一些管理技术，在纺织企业就比较实用，容易扎根。

(二) 我国纺织工业现阶段以至以后相当一个时期内，都将是劳动密集型的工业；自动化程度不高，人的因素在生产

中极关重要，因而日常管理的事 务 很 繁 重。这一点，在选择、应用现代管理技术时就要加以考虑。要把注意力放在日常大量、纷繁的管理工作的科学化、合理化上，以便真正有助于提高企业的生产率。

(三)从纺织行业实际出发，在选择、采用现代管理技术时，宜注意浅近而不要把问题弄得复杂化；就是运筹学、系统工程等较复杂的管理技术，在纺织企业应用时也应深入浅出。

第三节 纺织企业实现管理现代化 的方法、步骤

为了取得生产、经营的更佳效果，我国纺织企业要努力实现管理现代化。这里，必须注意以下三个问题：

一、要走中国式的管理现代化的道路

我们要引进工业发达国家经营管理现代化工业企业的成功经验。但是这种“引进”，必须是有所选择的；即使是那些适合于我国纺织企业的现代管理技术，也必须使之“中国化”，并跟我们自己的成功经验紧密地结合起来。

例如：在采用“全面质量管理”的经验时，应该跟我国纺织企业原有的好经验，如重视“三基”工作、一条龙协作、三结合攻关组、半制品固定供应、定期访问用户等结合起来。

在引进“行为科学”时，要跟我国纺织企业历来注重的

深入细致的思想工作、开展劳动竞赛、比学赶帮超等成功经验结合起来。

在引进“目标管理”时，要注重跟我国原有的层层讨论落实计划指标，开展小指标竞赛等有效经验结合起来。

在引进“工业工程”时，应对我国纺织工业系统抓运转挡车工操作法、保全工工作法的成功经验给予足够评价，做到既有借鉴又有中国特点。

在吸取“无缺点运动”经验时，应该跟我国纺织系统近年正在推行的“百、千、万无疵点”活动结合起来。

在推行“价值工程”、“价值分析”时，可以采用我国纺织企业已很习惯的“经济活动分析”的方式。

总之，从企业管理具有二重性这一根本点出发，我们在“管理技术”方面可以放手大胆地吸收工业发达国家的成功经验。如果某一项“管理技术”从理论、方法以至形式都适宜于我国情况，那就可以全面地学习，为我所用。但应该指出：各个国家的工业发展阶段、民族传统、社会风俗习惯、职工科学文化程度等，往往差异很大，我们在抓企业管理时必须考虑到这些因素；因此，在选择、采用国外的现代化管理经验时，一般都有一个“加工改制”，使之适合于我国条件的问题。必须这样，才能使那些先进的管理技术在我国纺织企业真正扎下根来。

二、正确处理现代管理技术与传统管理技术的关系

我们要打开视野，积极研究、采用各种现代管理技术；在这同时，要重视、发展各种行之有效的传统管理技术。我们不是为现代化而现代化，而是为了在实际上提高企业生产、

经营的经济效果而努力实现管理现代化。如果传统的管理技术已显得落后了、效果不好，而有比它先进的现代管理技术可以取代它，那当然就要实行这种变革。而如果某一项传统的管理技术多年来行之有效，那就不但不能否定它，而且还要丰富、发展它。应该指出：我国纺织企业多年来行之有效的一些管理技术，如工作法研究、作业计划等，实际上是早期科学管理的精髓。我们自己摸索出来的一条龙协作、半制品固定供应、机器设备预防性检修等，也都是符合科学管理原理的管理技术。因此，在实现管理现代化的过程中，不仅不能否定这些原有基础，而且正要以这些传统的管理技术作为起点和基础。

三、实现管理现代化，有个逐步完善、系统化的过程

一般地说，可以先采纳那些简单易行而又容易见实效的项目。例如，在生产运转、劳动工资管理方面采纳“工业工程”的许多管理技术；在计划管理方面采纳“目标管理”的原理和方法；在经济管理方面采纳“价值工程”；在生产管理方面采纳全面质量管理、“无缺点运动”等。这些现代管理技术，都是比较简单易行的。推行时，既不需要增添什么装备，也没有什么深奥的原理、复杂的方法需要阐明。

当然，也可以从生产、经营的需要出发，排出轻重缓急，选择采用各项现代管理技术。例如，纺织企业都特别需要改进生产技术管理、提高产品质量和降低成本，这样，就可以把采用“工业工程”、“全面质量管理”和“价值工程”的原理、方法，作为管理现代化的起步。

实现管理现代化，最终当然是要比较系统地采用现代管