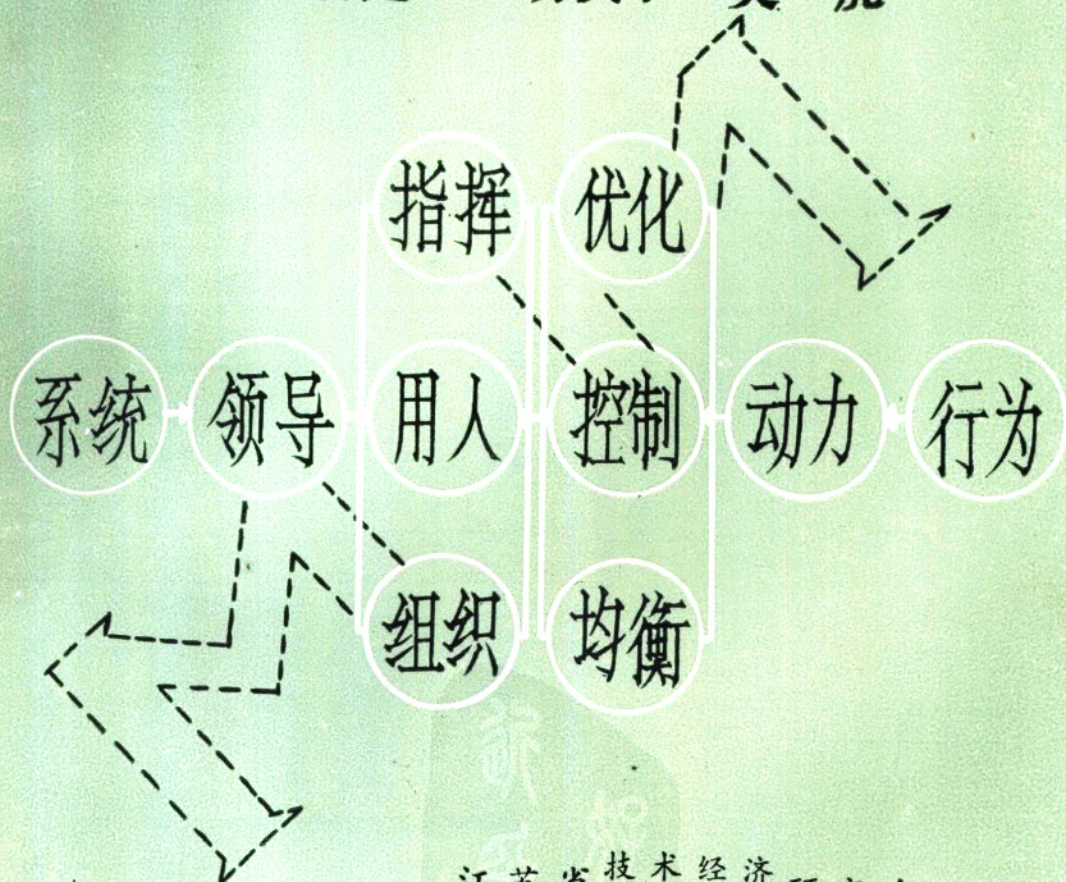


现代管理学讲义

主编：张光声 邓定邦 **张锡藩**

顾问：石楚玉 胡执中 吴 虎



江苏省技术经济研究会
管理现代化研究会
江苏省企业管理协会

前 言

在五届人大四次会议上，赵紫阳总理所作的《政府工作报告》中提出：“我国国民经济的发展必须走速度比较实在、经济效益比较好、人民可以得到更多实惠的新路子”，并且提出了今后经济建设的十条方针。贯彻这十条方针，使我国的经济建设走上讲求经济效益的新路子，是全国人民的共同任务，也是我们广大技术经济工作者的光荣职责。

我们根据赵总理的上述指示精神，本着管理要追求经济效益，要研究“生财、聚财、用财之道”的目的，来编写这本讲义的。

本讲义着重介绍现代管理的基本理论和方法，大多取材于近代较新的管理科学成就，并在本会举办的数次现代管理研究班试用的基础上修改而成。

本讲义可作管理干部培训教材及有关大、中院校教学参考资料。

本讲义，参考和采用了有关的书刊资料，并得到有关部门的支持和段俊、吴虎、何玮圻、沈谊、江旅安、鲍金荣、曹长林、胡森林等同志的大力帮助，我们在此特表示感谢！

由于我们水平有限，且时间仓促，所以本讲义中的错误和缺点在所难免，敬请读者指正。

本讲义在编写过程中特请石楚玉、胡执中二同志任顾问。

具体编写人员有：张光声、邓定邦、张锡藩、吴可杰、吴云从、沈益康、严智渊、陈立人、李松涛、袁振铎、李世清、谢代辛、沈士成、刘君健、范升洲、陈冠清等同志。最后由张光声、邓定邦、张锡藩三同志修改定稿。

编 者

82.1.20

目 录

第一章 经营管理原理	张光声 (1)
概 述.....	(1)
第一节 系统原理.....	(3)
第二节 领导原理.....	(6)
第三节 组织原理.....	(8)
第四节 用人原理.....	(10)
第五节 指挥原理.....	(14)
第六节 优选原理.....	(15)
第七节 均衡原理.....	(17)
第八节 控制原理.....	(19)
第九节 动力原理.....	(22)
第十节 行为原理.....	(23)
第二章 基本统计方法	吴可杰 (25)
第一节 统计的涵义和方法.....	(25)
第二节 平均指标分析法.....	(29)
第三节 动态分析法.....	(38)
第四节 指数分析法.....	(49)
第五节 相关分析.....	(54)
第六节 几种常见的概率分布.....	(57)
第三章 试验研究中的数据处理	张锡藩 (65)
第一节 试验数据的最佳值和可疑数据问题.....	(65)
第二节 经验公式问题.....	(68)
第三节 正交试验.....	(71)
第四章 市场调查基本方法	邓定邦、陈立人 (83)
第一节 市场特性及其作用.....	(83)
第二节 市场调查.....	(84)
第三节 市场调查的步骤.....	(87)
第四节 市场调查的方法.....	(90)
第五章 预测方法	张锡藩、严智渊、李世清 (95)
第一节 预测的基本概念.....	(95)
第二节 时间序列法.....	(97)
第三节 回归分析法.....	(101)

第四节	指数函数法	(104)
第五节	统计表法	(107)
第六节	特尔斐法	(108)
第七节	类推法	(118)
第八节	趋势外推法	(119)
第九节	替代曲线法	(122)
第六章	技术经济分析的基本方法	张锡藩、刘君健 (124)
第一节	技术经济分析的任务	(124)
第二节	技术经济分析的方法和步骤	(125)
第三节	技术方案经济评价的标准	(126)
第四节	技术经济比较原理	(129)
第五节	现行的一些技术经济计算方法	(130)
第六节	时间因素	(132)
第七章	决策方法	张光声 (136)
第一节	经营管理决策总论	(136)
第二节	简单矩阵决策	(138)
第三节	情报价值	(151)
第四节	马尔可夫决策	(156)
第五节	效用理论与应用	(162)
第八章	产品开发	张光声 (169)
第一节	产品开发组织	(169)
第二节	产品开发的可行性研究	(172)
第三节	产品开发经营战略	(175)
第四节	产品开发与市场的关系	(179)
第九章	价值工程	邓定邦 (184)
第一节	什么是价值工程	(184)
第二节	价值工程的产生	(186)
第三节	实施价值工程的步骤	(186)
第四节	实例介绍	(201)
第十章	方法研究与劳动定额	袁振铎 (206)
概 述		(206)
第一节	工作研究的基本原理与方法	(207)
第二节	方法研究的目的和步骤	(208)
第三节	程序分析	(211)
第四节	生产作业的分析	(221)
第五节	细微动作研究	(225)
第六节	动作经济原理	(231)
第七节	劳动定额工作	(236)

第十一章 线性规划	张光声	(241)
第一节 线性规划研究的问题.....		(241)
第二节 线性规划应用的几类模型.....		(241)
第三节 线性问题的常用解法.....		(249)
第十二章 指派问题的优化方法	张锡藩	(257)
第一节 加工的顺序问题.....		(257)
第二节 指派问题.....		(264)
第三节 匈牙利法.....		(270)
第十三章 动态规划	吴云从	(274)
第一节 引论.....		(274)
第二节 动态规划的模式及运算法则.....		(279)
第三节 动态规划应用举例.....		(284)
第十四章 投入产出分析	沈士成	(293)
概 述.....		(293)
第一节 价值型投入产出表和分析.....		(294)
第二节 直接消耗系数和完全消耗系数.....		(299)
第三节 投入产出数学模型在编制计划中的应用.....		(302)
第四节 投入产出表在统计分析中的作用.....		(306)
第五节 相对价格的测算.....		(309)
第六节 地区投入产出表.....		(312)
第七节 企业投入产出表和分析.....		(320)
第十五章 网络计划	李世清、张锡藩	(331)
第一节 网络计划总论.....		(331)
第二节 网络图的绘制.....		(332)
第三节 网络时间的计算.....		(335)
第四节 劳动力平衡.....		(340)
第五节 网络的优化.....		(341)
第十六章 服务系统研究	谢代辛	(346)
第一节 排队模型、名词和符号.....		(346)
第二节 用解析法解排队问题.....		(351)
第三节 用图表法解排队问题.....		(355)
第四节 蒙特卡洛方法.....		(359)
第十七章 库存控制	李松涛	(364)
第一节 库存的特征与功能.....		(364)
第二节 库存控制的决策过程.....		(365)
第三节 库存控制方法.....		(368)
第十八章 质量控制	李世清	(379)
第一节 质量控制概论.....		(379)

第二节	工序能力调查.....	(390)
第三节	控制图.....	(394)
第四节	抽样检查.....	(411)
第十九章	设备综合管理.....沈益康、邓定邦	(436)
第一节	设备综合管理学的产生与发展.....	(436)
第二节	设备综合管理术的基本特点.....	(437)
第三节	全员参加的生产维修的产生与发展.....	(444)
第四节	全员参加的生产维修的主要内容.....	(446)
第五节	设备更新.....	(452)
第二十章	行为管理学.....邓定邦、范升洲	(455)
第一节	为什么要研究人类行为.....	(455)
第二节	动机与行为.....	(457)
第三节	激励与环境.....	(459)
第四节	领导行为.....	(461)
第五节	效率问题.....	(466)
第六节	环境分析.....	(468)
第七节	组织效率的管理.....	(470)
第八节	改变行为.....	(471)
第二十一章	电子计算机在现代管理中的应用.....陈冠清	(473)
第一节	计算机的发展及应用概况.....	(473)
第二节	计算机的简单工作原理.....	(477)
第三节	计算机用于企业管理的几个阶段.....	(481)
第四节	应用计算机后的经济效果及影响.....	(484)
第五节	计算机管理系统.....	(487)

第一章 经营管理原理

概 述

任何一个单位，不论是机关、企业还是学校，它们的总能力都是由技术能力与管理能力两大方面构成的，缺一不可。技术能力包括人员文化技术水平和使用的设备水平。管理能力包括人员管理经验成熟程度与采用的管理理论与方法的科学程度。管理能力在总能力中往往起主导作用。只有管理能力强才能更好地发挥技术能力的作用，相反如果管理能力差，则要限制技术能力的发挥。正因为二者有如此关系，故在国外人们常谓管理是科学的科学。科学技术犹如原子能，而管理则犹如产生原子能的反应堆。科学技术是硬件，而管理则是软件，没有很好的软件任何硬件都是不能起作用。所以任何单位都必须加强管理，不断提高管理水平。那么如何提高管理水平呢？这就要研究管理科学、运用管理科学。

美国有名的管理专家麦克纳马拉，原是美国某某汽车公司的总经理，1961年担任美国国防部长。他用管理科学的知识管理国防部，很快地消除了美苏之间导弹、核潜艇、空间技术的差距，而且是时间最短、耗费最少、效果最大。他来中国访问，曾介绍经验说：

“美国所以先进是采取了三分技术，七分管理”。利用管理科学的力量，来推动科学技术的发展，结果美国仅用了一百多年时间，从一个原是英国的殖民地，一跃成为世界上生产力发展最强大的国家。通过管理发展了科学技术，从而发展了生产，提高了人民生活的水平。

我国钱伟长教授也讲过：我国要实现四个现代化也必须采取三成技术，七成管理。科学技术发展史充分论证了这个问题，不论哪个国家、哪个朝代，凡是重视管理的，生产力就会发展，做到民富国强。

1771年，在英国首先出现了世界上第一个有600多人的纺织工厂。有了大规模的生产就要研究它的生产怎么管理。事隔五年，即1776年，英国人亚当·斯密，写了第一本有关经济和管理著作：《国富论》，书中第一次总结了当时由于劳动分工所取得明显的产量增加、质量提高的经验。这是一本主要从人的方面研究提高生产经济效益的书。1832年，第二个英国人巴比奇写了第二本有关管理的书《制造业与机器经济》。他指出，一个工厂若要生产好，必须合理地使用机器设备。这是研究一个工厂如何更好地利用机器设备来取得更大的经济效益的书。但是，英国人保守思想较严重，他们在管理和生产技术上取得了一定成绩之后，就一直墨守成规，再也没有大的发展，直到1953年才认识到自己的管理落后了，派人到美国学习。

美国人最早研究管理的是泰罗。1881年泰罗因患眼疾，没有念完大学，就到工厂去当工人。他注意了提高劳动生产率问题，很快被资本家提拔为工头，一直至总工程师。他为

了设法消除工人的消极怠工行为，使工人在没有监视下也得干活，制订了劳动定额，规定了做一个活要多少时间，这样他就迫使工人在单位时间内必须多干活。泰罗还搞了超定额奖。为了不使工人得奖太多，定额超过了一定水平就要修改。泰罗通过动作研究和时间研究，把劳动定额和每个人的操作统一起来，制订了工艺操作规程。这样，不仅定额时间短，而且产品质量也有了保证。因此，当时把英国人的管理称之为传统管理，放任管理，而把泰罗的一套管理方法称为科学管理。1911年，泰罗把他发表过的管理论文汇编成为《科学管理原理》，正式出版。可以说，科学管理开始于1881年，形成于1911年。

由于科学管理提高了企业的经济效益，促进了生产力的发展，因而引起了一大批人参与科学管理的研究。最著名的有甘特、吉尔勃雷斯夫妇等人。在1929年经济大危机时还有一个人叫汤姆生，运用泰罗、甘特等人的管理理论与方法，在企业管理的实践中，挽救了不少濒于破产的企业。至本世纪初，美国已有一百多较有名的管理学家研究科学管理，因而，促使美国由本来是英国殖民地、独立后很快代替了英国国际警察的地位。特别是第二次世界大战后，一跃成为头号发达的帝国主义国家，主要是借助理的力量。在泰罗以后，管理科学由于生产的需要，得到继续发展，而且形成了很多学派。30年代以哈佛大学迈约为代表的行为学派形成，使管理重视了调动人的积极性这个重要的因素。40年代以美国的库佰曼斯，苏联的康托诺维奇为代表的数理学派形成，他们为人类提供了使用最少的人力、财力、物力来生产更多更好的产品的科学管理方法。因此，1975年他们以经济学家(不以数学家)名义获得了诺贝尔奖金。

在人类历史上，任何一门科学，若与数学相结合，就可获得可喜的成果；如物理学、天文学等等。任何科学只有与数学结合，才能成为较完善的科学。管理与数学自从40年代结合后，也起了质的变化；更加科学化、精确化、高效化、经济化。使得生产通过管理手段，取得了更多更好的经济效益。

50年代美国人赛蒙经过多年的研究，提出了决策的理论，使管理科学又有所发展，形成了决策学派。赛蒙78年荣获诺贝尔奖金。

70年代华盛顿大学教授卡斯特、卢森威把应用在航天、空间、导弹与科技研究上的系统工程方法运用于生产，写了《生产组织与管理从系统出发的研究》，又形成了企业管理上的系统学派。

所以，可以把管理科学发展的历史归纳如下面的图示。(1—1图)

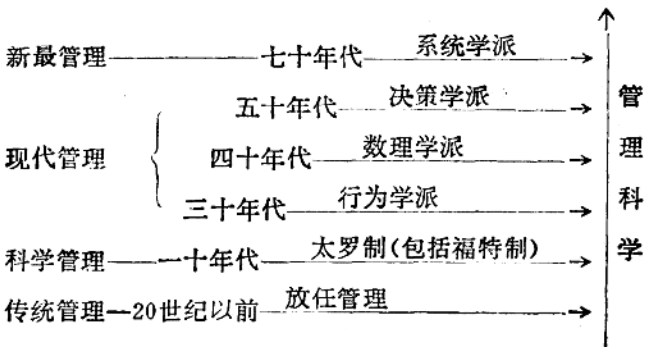


图 1—1

美国人由于把管理科学不断推向前进，保证了科学技术不断发展，保证了生产的不断提高。但由于和苏联搞军备竞赛，和空间技术的竞赛时，不惜工本，忽视了管理科学在民用生产中的应用，也影响了管理科学的发展。

日本、西德在第二次世界大战中是战败国，工业受到战争的严重破坏。战后，开始重视技术，引进了许多先进的科学技术，但由于管理工作没跟上，先进的技术没有发挥应有的作用。日本直到50年代初期才重视管理工作，在重视技术的同时，更加重视管理。他们在管理上都是采用“三个结合”而取得成就的。

在日本，他们是把日本的传统管理，美国的现代管理和中国的工人管理结合起来。日本的传统管理，是把浓厚的军国主义思想、家族制度和中国的儒家学说结合在一起的。但日本人如果光有日本的传统管理，美国的科学管理，没有中国的工人管理，是开不出现代管理的鲜花的。

在西德，也是把美国的现代管理和过去德国的法西斯主义的高度组织性，纪律性与南斯拉夫的工人管理结合起来，在生产领域中充分发挥人的作用。在西德的公共汽车上，无人售票，无人监督，却无人不买票。又如路上吐痰，日本是靠罚款来禁止的，西德人自觉性很强，没有什么罚款措施，街道上没有吐痰的。而西德三结合中的工人管理，主要是学的南斯拉夫的工人管理。南斯拉夫的工人管理是自上而下的，工人委员会直接选举厂长、监督厂长的。工人“参加了管理”，这就保证了日本、西德的管理超过了美国。

上述例子，说明了哪个国家重视了管理，哪个国家科学技术与生产发展就快。

我国的国民经济要较快的发展，就必须重视管理。但是，我国目前有些人仍就是重技术，轻管理。因此，拥有先进的科学技术的企业，也没有能充分发挥作用。如：某某汽轮机厂，主要是引进西德西门子公司先进的技术设备建造的，它的厂房比西德西门子的厂更好，但是由于管理水平差得太大，前几年的生产率只及西门子厂的十三分之一。在现代，若是离开了科学的管理，科学技术与生产都不大可能得到高速度的发展。所以早在40年代英国物理学家贝尔诺就已提出“管理是科学的科学”意思，就是说科学技术的发展离不开科学的管理。

“管理是科学的科学”，在当时这个正确的论点没有引起多少人的重视。但今天，世界著名的科学家都接受了贝尔诺的观点，普遍要求加强和发展管理科学。我们的“三钱”（钱伟长、钱三强、钱学森）都是搞科学技术的，他们也亲身体会到：没有科学的管理，科学技术就得不到发展，所以他们现在都特别强调管理的重要性。

以上讲的经营管理原理，是从纵向方面所作的介绍，是管理史的发展过程。

下面是从横向方面介绍经营管理原理，主要内容有：（1）系统原理 （2）领导原理（3）指挥原理 （4）组织原理 （5）用人原理 （6）优化原理 （7）控制原理（8）均衡原理 （9）动力原理 （10）行为原理

第一节 系 统 原 理

一、系统概念

首先介绍系统概念。所谓系统就是由事物间相互依赖，相互作用的诸要素组合而成的具有特定功能的有机体。因此，凡是客观上存在由诸要素组成的各种独立事物，都可以看

作为一个系统。如一个工厂、一项工程、一个产品，都可以看作为一个系统。系统有大有小，大到整个国民经济、宇宙。小至一个工厂、一个产品等。系统一般分为三级：总系统、分系统、子系统。国民经济是总系统；各生产部门是分系统；工厂企业是子系统。工厂是总系统，部门(车间)是分系统；工段(小组)是子系统。所以系统的大小是相对而言的。生产系统一般都由六个要素组成：

任务：包括产品，利润等。这是建立生产系统的主要目的。

人：包括各种才能的人。

物：包括原材料、能源等。

设备：包括机器设备、仪器仪表、厂房建筑等等。

经费：包括资金、工资等。

信息：包括各种情况，统计资料、文件、计划、图纸、工艺规程、规章制度、方针、政策、决策方案等。

在这些要素中，最主要的是两个，即人与信息。人是系统中的决定因素，没有人什么事情也干不了，更谈不上发展。物能否起作用，其关键也是人。人如能充分发挥作用，物和设备等也就能充分发挥技术经济效果。

信息是系统中最活跃的因素。一个企业，能否存在和发展要靠信息。信息的存在，使其它各要素能更好地衔接与配合，使人能更好地驾驶其它诸要素，更好地完成任务。一个企业，离开了信息就等于盲人骑瞎马，寸步难行。信息对各要素起纽带作用，要求信息达到来源正确，流动迅速，反馈及时，亦即信息必须具备：

第一、正确性，就是各种统计资料等要可靠准确。

第二、迅速性，就是要象一个中枢神经一样，反映要非常灵敏。

第三、反馈性，就是根据各项工作结果的好坏情况，不断改进工作。

二、系统工程模式：

系统工程，就是从整体出发，运用管理学、数学、经济学、社会学、心理学等有关科学技术，在充分调动人的积极性的基础上，保证达到以最小消耗取得最大效益的组织管理技术。系统工程的模式如下图(1—1表)。

如上列表式，每做一个阶段的工作，都须用七个方法依次去做。做好后，再依次转入下一阶段，这样，才能保证把工作做深、做细、做透。这种系统工程模式可作为：

① 制定工作计划的形式。

② 检查工作完成情况的工具。

三、系统工程的基本观点：

第一、全局性观点。

第二、综合性观点。

第三、满意性观点。

第四、可行性观点。

①全局性观点：也就是整体地全面地考虑问题。报上常载××人提前×天完成生产任务，跨进××年。从局部看，这是充分发挥了劳动者的积极性、当家做主的主人翁精神，似乎是好事。但从实际效果看，往往又会使上下道工序之间的供应平衡失调，造成资金积压，不是好事。又如过去工业不分轻重缓急等情况，一律搞的年初开门红，大战红五月，大战四季度等等做法，除了热闹一下之外，往往是劳民伤财，事倍功半，不起作用。所以

表 1-1

时 间 维 工 作 阶 段	逻辑维 工作方法	1 摆 明 问 题	2 系 统 指 标 选 择	3 系 统 综 合	4 系 统 分 析	5 系 统 选 择	6 系 统 发 展	7 系 统 实 施 计 划
1 规 划 (调查研究)		a ₁₁	a ₁₂	a ₁₃	a ₁₄	a ₁₅	a ₁₆	a ₁₇
2 拟定方案 (科研叫初步设想)		a ₂₁	a ₂₂	a ₂₃	a ₂₄	a ₂₅	a ₂₆	a ₂₇
3 试 制 (科研是基本理论研究)		a ₃₁	a ₃₂	a ₃₃	a ₃₄	a ₃₅	a ₃₆	a ₃₇
4 组织批量生产 (科研是总结得出结论)		a ₄₁	a ₄₂	a ₄₃	a ₄₄	a ₄₅	a ₄₆	a ₄₇
5 按装、销售 (科研是发表)		a ₅₁	a ₅₂	a ₅₃	a ₅₄	a ₅₅	a ₅₆	a ₅₇
6 实际使用 (科研是应用)		a ₆₁	a ₆₂	a ₆₃	a ₆₄	a ₆₅	a ₆₆	a ₆₇
7 更 新 (科研是发展提高)		a ₇₁	a ₇₂	a ₇₃	a ₇₄	a ₇₅	a ₇₆	a ₇₇

若没有全局性观点,有时真可谓:精神可嘉,方法不对,好心办坏事,辛辛苦苦一事无成。

②综合性观点:就是要运用多种知识,来管理现代化的大生产。这就要求管理人员须掌握一定的技术学、心理学、社会学、数学、物理学等等知识。真正做到懂技术、会管理。美国现在讨论它的管理危机。因为,日本丰田每人可年产汽车60多辆,美国汽车公司一般只有二、三十辆,所以就认为是管理危机了。但我国较好的汽车制造厂如长春、南京的两个汽车厂每人年产汽车只有1.5辆。论设备、技术条件差异不大,而几十倍之差就在管理水平上。美国现在一般是不懂技术而懂管理的人在搞管理;我国一般是既不懂技术也不懂管理的人在搞管理;而日本则一般是懂技术又懂管理的人在搞管理,这样发挥的作用就大不一样。因此,综合性观点要求必须具备多方面知识才能搞好工厂。

③满意性观点:就是要考虑到各方面的情况,作出最佳决策,以保证从各方面看,都是使人满意的。这个观点在我国二千多年前就已出现,而且用得相当出色。如四川西部平原的都江堰,这个工程是李冰父子创造的奇迹;他把水利工程所应具备的全局性、综合性、满意性都处理的很好。灌溉、蓄水、排洪、排沙,都考虑的相当周到。所以这个水利系统运行到今天还显示出巨大的技术经济效果。最近建成的葛洲坝也在蓄水、发电、航运、排沙、排洪等方面作了充分考虑,也经受了长江洪峰的考验。但是,50年代建成的三门峡水利工程,原是安装大功率发电机的。但排沙没有处理好,故不多久就出现淤沙累积,不能按原计划容量来发电。埃及的阿斯旺水库,也是50年代由苏联帮建的。由于缺乏系统观点,现在造成气候生态严重失调。

④可行性观点:就是要在许多可供选用的方案中选取与当时主客观条件相适应的可行方案。这在我国古代就有个典型的例子。北宋,宋徽宗时,皇宫被烧,派丁渭负责用最短时间重建。他采用的办法是把官前大街挖成一条河流,通向城外大河。这样,建筑用的大

木和巨石可借水运至工地;挖河取出的土就地烧制砖瓦,用于建屋;皇宫建成后,所有建筑垃圾用之填河,仍是恢复一条大街,一举三得。在当时科学技术条件下,无起重设备,无大功率陆上运输工具,能选用此方案,其可行性是最理想的。如果当时采用先研制大型的运输工具则是不可行的。因此,只有按照具体的实际条件来制订方案,才具有可行性。

第二节、领导原理

一、领导概念与任务

所谓领导,一般地说,是指引导和影响个人或组织,在一定条件下实现组织目标的行动过程;亦即是运用一定权力进行指挥的过程。

领导要能真正起到上述作用,必须注意如下十件事:

(1) 要彻底相信群众,不能包办代替,要设置目标,放手发动群众自己设法去完成任务。

(2) 要有强烈的时间观念,时间就是财富,事事要追求工作效率,要善于发现问题,善于解决问题。

(3) 一切要从严要求,一丝不苟,要身教重于言教,处处要以身作则,力戒马虎从事。

(4) 要任人唯贤,并真正尊重下级领导,切忌越级发号施令,要真正做到疑人不用,用人不疑。

(5) 要重数据、重事实、重调查研究,切忌大致差不多的粗枝大叶作风。

(6) 要有自知之明,善于取长补短。力避护短嫉长,违疾忌医。

(7) 不断注意学习,掌握新知识,了解新情况,随时保持清醒头脑,对新鲜事物要十分敏感,勇于不断创新。

(8) 关心人要胜于关心财和物,关心人要以激励为主,切忌宁烂不施。

(9) 事事要瞻前顾后,分析利弊,讲究技术经济效果,不能鼠目寸光,只图眼前,不顾长远。

(10) 要善于三手抓,一手抓生活,一手抓生产,一手抓开发,(抓人才开发、科技开发、产品开发)因为这三者是相辅相成的,是相互促进的。

二、领导体制的演进

为了更好地完成上述的领导任务,还必须选择合适的领导体制。近代领导体制已经历了四个发展阶段:

(1) 外行领导:多表现为家长式的领导。领导人员往往不懂技术,也缺乏科学的管理知识,几乎完全凭个人经验和行政命令办事,而且是唯我独尊,唯我独是,不能很好尊重科学,听取群众意见。这是从封建社会脱胎而来的领导体制。在国外,一般是从中世纪开始,到1841年以后逐渐终止。

(2) 硬专家领导:即开始形成技术专家任经理等职务的领导体制。一般认为这种领导体制是从1841年以后逐步形成起来的。它的起点是1841年10月5日,在美国连接马萨诸塞——纽约的西部铁路上,两辆客车迎头相撞,一名列车员,一名乘客死亡,17人受伤。一

时舆论哗然，严厉批评铁路老板没有能力领导和管理现代化企业。在马萨诸塞州议会的推动下，这个铁路公司进行了改革，建立了各级责任制，选拔了有管理才能的技术人员担任领导，老板只拿红利不管企业业务。这样使所有权与管理权分开，它立刻在实践中显示出巨大的优越性，从而迅速得到推广。到1923年美国通用汽车公司进行改革发展了这种经理制，即实行了所谓“集中政策，分散管理”的事业部制。这个改革的实质是将管理制定政策与执行政策分开了，使上层领导摆脱了日常事务，致力于经营管理的战略研究。这一制度很快被一些大企业纷纷采用。据1963年统计美国最大的200家公司中76%采用了事业部制。

(3) 软专家领导：就是由专业的管理专家来代替技术专家领导企业。这种领导体制大约从1911年前后开始，到1929年以后盛行。因为随着社会化大生产的发展，现代生产科学技术高度分化又高度综合，使经营管理的作用日益加强，任务也日益繁杂。因此只精通一门专业技术的“硬专家”也越来越不适应了；同时在客观上管理也逐渐发展形成一门综合性的科学，从而以经营管理为专长的职业“软专家”就应运而生了。1881年美国宾夕法尼亚大学首先成立华盛顿财商学院，培养初级管理人员。1920年美国总统胡佛呼吁：“美国的将来人才一大需要，是在经济问题方面具有领导才干的政治人才。”在这位校友的推动下，1921年斯坦福大学成立了工商管理学院。五十多年来造就了上万名高级经营管理人才。以后许多著名大学都相继建立了管理学院，大量培养管理人才，其中哈佛大学最为著名。目前美国大学中从事经营管理专业学习的大学生达90万人，占全部大学生9%左右。

(4) 专家集团领导：就是以软专家为主体包括各方面硬专家的集体领导。第二次世界大战后，特别是近20年来，随着科学技术进一步发展，市场竞争也越发激化，因此光靠软专家个人的领导能力已经不够了。这些情况迫使一些大企业高层领导出现集体领导的趋势。如许多大公司组成了总经理办公室、董事长办公室、公司办公室、经理委员会、管理委员会等，还有多种形成的智囊团代替过去董事长、总经理一、二人负责决策的传统方式。如国际商用机器公司由董事长、总经理以及三位付经理组成董事长办公室，重大决策都是经过共同讨论后决定的。此外与此同时，出现了大批“智囊团”“思想库”帮助进行科学决策。如美国从1948年建立兰德公司开始，现在已有几十个社会性的智囊团组织。从60年代开始各公司企业又纷纷建立自己的智囊机构。如通用汽车公司60年就建立有工程、销售、研究、人事和公共关系等九个政策小组，1971年更进一步建立了顾问团。这种智囊机构对技术决策尤为重要。惠而浦公司研究部主任卡特勒曾说：“在做技术方面决策时，实在有必要听听顾问的建议，否则太易出问题了。”

三、正确选择领导体制的重要性：

企业领导体制正确选择的重要性，从美国福特汽车公司三起三落的历史，就可以完全清楚的看出来。

老亨利福特出身于农民家庭，16岁跑到底特律，在爱迪生照明公司当工人，后来逐步当了总工程师。当时汽车发明不久，从1899年起他曾两次创办汽车公司都失败了。失败原因是当时的领导体制已进入第二阶段，由懂得管理的技术专家来作经理，而他当时可以说只是技术专家，而管理却是不太懂的外行。

但老福特两次失败后都没有灰心，而是总结失败的教训，于20世纪初请软专家詹姆

斯·库兹恩斯任经理,第三次于1903年才办起了福特汽车公司。库兹恩斯采取了三项措施:

a、确定物美价廉为生产方针,以低于一般市价的850美元为一辆汽车为奋斗目标;

b、聘请当时机械化天才沃尔特·弗兰德和两位设计师艾弗里、威廉克兰帮助建立了世界上第一条生产流水线,使当时一般要12小时28分钟出一辆汽车,变为九分钟就可以出一辆汽车。

c、建立销售网推销汽车,到1912年统计就有七千家商行从事福特汽车推销工作。

因此,自1908年福特汽车公司就开始以廉价耐用的黑色T型汽车冲向全世界,从而使福特很快就成了著名的汽车大王。

可是福特被胜利冲昏了头脑,在1915年辞退了库兹恩斯,实行了他的个人独裁,又回到了第一阶段的领导体制上。而当时通用汽车公司已开始推行了“集中政策、分散管理”的事业部制;而且此时大部分企业已普遍由硬专家领导转向软专家领导。特别突出的是通用汽车公司聘请了“现代化公司组织天才”——斯隆担任总经理,推行事业部制,首创汽车式样翻新,并根据不同需要向豪富提供“凯迪拉克”牌,向中产阶级提供“奥尔兹莫比尔”牌,向普通大众提供“雪立主”牌等不同级别的汽车。很快就使通用汽车公司于1928年在汽车销售量方面超过了福特汽车公司,成为汽车行业的后起之秀。

福特看情况不妙,被迫在1928年改产A型汽车,但仍无法挽回颓势。1929年在汽车市场占有率为31.3%,到1940年降为18.9%。因为他的家长式领导任人唯亲,已造成公司极端混乱。如在公司的500名的高级职员中,竟没有一个大学生。设备陈旧无人过问技术更新;财务记帐仍是流水的原始帐;死去的职工仍在工资单上……。这样到1945年每月要亏空900多万美元,因而濒于破产。

在公司濒于破产的情况下,老福特不得不在1945年9月让位于他的孙子亨利第二。此人受过完全的高等教育,上台后即重用重金聘用管理人才;任用通用汽车公司付总经理欧内斯特·布里奇负责全面领导。布里奇又将几个通用汽车公司的高级管理人员刘易斯·克鲁素等人带来,并不拘一格的聘用了十个年轻的神童。这样经过领导班子的改革,当年就扭转了亏空局面,而且还赚了二千美元,很快就使福特成为美国第二家大的汽车公司。

60年代初期,企业智囊团兴起,领导体制进入了以软专家为主体的集团领导阶段,代替过去一、两个人决策的传统方式。可是此时亨利第二又重犯了他爷爷的错误,对布里奇说:“我已经毕业了”,辞退了布里奇,又企图恢复他一人的家长式领导制度,使得福特汽车公司又无生气、无发展。直到1979年其新总经理卡勒钱盛尔不得不承认:“若我们不再创新的话,就无法活下去了。”这才开始成立了顾问团,采用专家集团领导的体制,复使福特汽车公司走向新生,能维持至今。

第三节、组织原理

一、组织定义:

所谓组织,就是根据整合分合原则和封闭原则对人与事作有效的组合,亦即决定一个组织机构内各部门的职责,且表明其相互关系,并考虑其各个分子(人员)的需要与愿望,以便能更好地趋向于一个共同的目标。

整合合原则：就是要提高组织工作效率，必须对整个工作如何完成首先要从整体上有个充分细致的了解；在此基础上再将整体工作分解成一个个基本要素；然后根据明确分工，把每项工作规范化，建立责任制度，进行科学地组织，使各个要素在分工的基础上充分的合作，协调一致，有效的进行工作。

封闭原则：就是说一个组织系统要封闭，不能敞开；即一个系统的组织体系不能是直线形式，应该是圆圈形式。如不能是：上级→厂长→车间主任→工段长→小组长→工人。它应该是：如图1—2所示。

这个图形是表示企业的领导人，不仅要接受上级的领导，而且要受工人的监督，甚至要接受工人通过选举来挑选。只有这样的组织体系，才能更好地调动职工的主人翁态度，发挥每一个人的积极性和创造性来把整个企业管理好。



图 1—2

根据上述两个原则要求，管理组织体系必须考虑如下两方面的问题：

①使工作划分，责有所归，权有所适，并收分工合作之效。

②要尽可能通过工作性质归并、简化，使组织结构简单，以减少扯皮，提高工效。

良好的组织管理系统必须成为：

①追求共同的目标：共同的目标是组织构成的道义与精神条件，但它必须首先包含组织构成分子的共同利益在内。

②自愿效力的工具：即组织能动员每个成员自动为组织效力，这是搞好经营管理的根本所在。

③沟通意志的桥梁：组织只有能便于内部意志沟通，才能达到良好分工合作效果。

④进行协调工作的中枢：组织必须具有较高灵敏度，要像一个人的中枢神经系统一样，具有能迅速及时地预防、发现和处理一切问题的能力。

二、近代企业组织设计原则：

①分工合作原则：分工与合作为一事物的两个方面，分工为合作的手段，合作为分工的目的；要合作必须分工，愈分工愈需要合作，分工合作为一切组织进化的原动力之一。

②管理跨距原则：所谓管理跨距，就是一个人能直接有效领导下属人数的限度。由于一个人的精力、体力、时间和知识的限制，一个人无法直接领导数百人，也不能有效领导数十人的活动，而使之很好地协调地配合工作。此种限度使组织不得不分设级层。一般来说上层每人能领导3~5人，中层能领导5~10人，基层能领导10~15人。因为直接领导下属人数过多，其人与人之间的关系越复杂。人与人之间的关系数目基本上大于被领导人员数目（ n ）的平方，准确的计算为： $n(n+1)$ 。

③平衡原则：是要求组织内部与外部各因素维持平衡。如内部生产必须注意外部需要，生产的产品必须适应用户的要求。因此必须使企业组织时刻与外部社会保持平衡；组织内部各因素必须随社会的各因素的变动而变动；组织形式与组织实现功能的方法，必须适应社会发展的要求。

④效率原则：效率是投入与出产之比，所以效率是衡量组织成效的重要标准。一个组

织能否生存与发展，最重要的一条是要看其工作有无成效；而成效是取决于组织有无效率的，所以效率是一个组织存在与发展的基石。

三、组织设计和运行程序与禁忌：

组织设计和运行程序如下表：（1—2表）。

表 1—2

↓	①收集有关组织设计资料，并加以分析	←	不 断 反 馈
↓	②按工作性质将工作归类	←	
↓	③根据工作归类设置组织层次与部门	←	
↓	④根据效率因素确定集权与分权程度	←	
↓	⑤正式建立组织机构与体系	←	
↓	⑥组织机构与体系的运行并注意记录其运行情况	←	
↓	⑦组织机构与体系的效果检查与改进	←	

组织设计与运行禁忌如下：

- ①职责不清：结果易造成有功劳大家抢，有问题大家推。
- ②有责无权：结果易造成不能顺利展开工作。
- ③机构消肿：结果易造成人浮于事，难于协调效率不高。
- ④工作范围不清：结果易造成混乱与扯皮。
- ⑤名位不符：结果易造成地位相同，职权待遇不同，影响积极性的调动。
- ⑥工作指定不合理：结果易造成甲事乙干，引起相互埋怨，相互妒嫉，关系矛盾。
- ⑦包揽不相干的工作：结果易造成好心办错事，甚至影响他人的积极性。
- ⑧工作轻重倒置：结果易造成重生产轻推销，重技术轻管理等。
- ⑨多头领导：结果易造成下级无所适从，工作难办。
- ⑩多级领导：结果易造成信息流通线路过长，产生信息失真，组织运转失灵。

第四节、用 人 原 理

用人原理又叫能级原理，就是说不同的人有不同的能量；不同的工作岗位，要有相适应能量的人才胜任，这也可谓是要对号入座。

一、根据性格与能力用人

一般的说人的性格分为三种类型：

- 第一、活跃型，又称“外向型”，这种人善于交际，有说有笑，但往往轻浮，工作不踏实。
- 第二、沉默型，又称“内向型”，这种人不善于交际，不爱说话，但有钻研精神。
- 第三、中间型，二种性格都兼而有之，能随客观需要，调整其性格。

从人才学讲对这三种不同性格的人使用应不同，活跃型宜用在供销、外交、商业等几

方面。沉默型宜用在科学技术研究方面，这种人有实干精神，肯钻研。中间型是领导人材，即便不是领导，也可以培养。这是一般规律，有一些资本主义国家把人的性格说成是天生的，不好改变，但实际上，人的性格是随环境成长的，是可以改造的。但对于已形成不同性格的人，用于不同的工作，便会更好的发挥人的作用。

从知识结构看，一个人的能量大小与所受的教育、实践经历有关的。国外强调，不同层次的领导人员应具有不同的能力与知识，其情况如下表。（1—3表）

表 1—3

管 理 人 员 类 别	能 力 方 面 的 要 求	知 识 方 面 的 要 求
上 层 领 导	主要应具有战略决策能力	技 术 技 巧 / 人 文 技 巧 / 观 念 技 巧
中 层 领 导	主要应具有战役决策能力	
基 层 领 导	主要应具有战斗决策能力	

观念技巧，是指要掌握政治、哲学、社会学、经济学等方面的知识。上层领导要求更多的掌握观念技巧方面的知识，对中层领导在这方面的要求则次之，对基层领导在这方面的要求则更次之。

人文技巧，是指要掌握善于处理人与人之间的关系，善于调动各类人员积极性的知识，如心理学，行为科学等方面的知识，这方面的知识，对各阶层的领导人员的掌握要求是同等。

技术技巧，是指要掌握与生产直接有关的知识，如技术学、数学等方面的知识。这方面的知识要求基层领导多掌握，中层领导次之，上层领导更次之。

对不同领导层的人员上述知识要求是相对的，不是绝对的，但总的要求，这三方面知识不论那一层的领导者，都是以掌握越多越好。

表中没有列出经营管理知识，不是说这方面的知识不需要，而是说这方面的知识是每阶层领导人员都必须具备的，无需再特别强调。

二、根据工作需要用人

常言道：“能成事者善能人；善用人者能成事”。这就是说只有善于用人的单位和集体，才能取得事业上的成功。《人民中国》杂志社日本专家村上乎先生1981年3月在中国人民大学作《孙子兵法》在日本当代经营管理中的应用”的讲演，在讲演中，村上乎先生特地引用《孙子兵法》阐明在用人上的重要性。孙子说“善战者求之于势，不责于人。故能择人而任势。任势者其战人也，如转木石”。这段话的译文是：“善于作战的人，要依靠有利的态势取胜，而不苛求将吏的责任。所以要能选择将吏，去利用各种有利的态势。所谓态势，就是说善于选用能创造正气的将吏指挥作战，就象滚动木头、石头一般方便”。因而村上乎指出：善战者，善于组织一种气势。企业要组织一种气势。必须要善于选择能把这种气势创立起来的领导人。如日本大坂一公司开展Storm(风暴)Flow(流动)管理，使公司形成一种势不可挡的朝气蓬勃的局面，不肯干的几个人也会被带动起来。善于组织一个单位的气势，是领导人的重要任务”。不论态势或气势，都可以理解为正气。所以能否