

人物介绍 名词解释

7

现代经济管理科学资料汇编

西北大学经济管理研究室 编
西安冶金建筑学院管理工程教研室

说 明

这本专辑的资料是从有关书刊及内部交流资料中摘编的，少数词解是我们增补的。总计词条223条，人物介绍12人，其中搜入辽宁财院编的149条，还从《经济研究参考资料》刊物选译的《现代经济学辞典》中选用44条。

名词解释是项复杂的工作，为便于学习现代经济管理科学，只选入有关的一些词条。这里列入的词解仅供参考，将来国家有关专业词典出版后，应以正式出版的词典解释为准。

——编者

一九八〇年元月

目 录

一、经济管理部分

经济规律	1
生产关系一定要适合生产力	
性质的规律	1
社会主义基本经济规律	2
国民经济有计划,按比例	
发展的规律	3
供求规律	4
工业现代化	4
国防现代化	4
科学技术现代化	4
经济管理	5
经营管理理论	5
早期的“科学管理”理论	5
“现代管理”理论	6
“最新管理”理论	7
管理的社会性质	7
封建衙门式的管理方法	8
手工业管理方式	9
长官意志	9
系统论	9
系统工程	10
系统工程工具	10
分系统	10
系统设计最佳化	10
系统可靠性	11
数据收集管理系统	11
经营管理系统	12
生产过程控制管理系统	12
指挥控制系统	13
信息	13
信息论	13

情报系统	14
信息处理	14
信息获取	15
信息传输	16
信息流程图	16
人对信息的处理系统	16
系统模型	17
系统模拟	17
数学模型	18
人工智能	18
人——机系统	18
运筹学	18
线性规划	19
非线性规划	19
博弈论	19
排队论	19
搜索论	19
库存论	19
决策论	20
统筹法(网络法)	20
优选法	20
可靠性理论	21
大系统理论	21
判决理论	21
策略空间	21
准则函数	22
动态规划	22
多级判决过程	22
最佳性原理	23
计划评审技术	23
关键路方法	24
管理信息系统	24

逻辑模拟	24
统计通信理论	24
通信系统	24
数字通信系统	25
熵	25
比 特	25
奈 特	25
声 纳	26
工业测量仪表	26
变换器	26
自动控制	26
自动控制系统	27
自动调节系统	28
反 馈	29
反馈控制系统	29
遥 控	29
遥 测	30
应用系统分析	30
反馈动态学	31
选 址	31
分配理论	31
基础结构	31
宏观经济学	33
微观经济学	33
经济数学方法	34
经济计量学	35
经济模型	36
投入——产出分析	37
数理经济学	40
技术经济学	40
数量经济学	40
经济预测	41
产业结构	41
综合数	42
综合模式	42
奥地利学派	42
剑桥学派	42

芝加哥学派	43
古典学派	43
福利经济学	43
新经济学	43
凯恩斯经济学	44
制度经济学	44
混合经济	44
部分均衡理论	45
比较静态学	45
动态学	45
经济增长	46
经济法则	46
经济模式	46
长期预测	46
均 衡	47
生产要素	47
革 新	47
选址论	48
人力资源	48
边际收入	48
边际收入产品（边际价值产品）	49
边际效用	49
边际成本	49
中期预测	49
无弹性供给	50
通货膨胀	50
外 汇	50
外汇率	50
资本集约化的工业	51
资本——产出率（资本系数）	51
工艺系数（技术系数）	51
计划经济	51
人口爆炸	52
利润率	52
稳 定	52
生产率	53
国民生产总值	53

生产函数.....	53	外部设备.....	62
资本生产率.....	54	外围设备.....	62
相对有利条件.....	54	硬 件.....	62
农业现代化.....	54	软 件.....	62
管理现代化.....	55	二进制.....	63
工 业.....	55	八进制.....	63
现代工业.....	55	二——八进制变换.....	63
工业布局.....	55	十六进制.....	63
社会主义工业化.....	55	二——十进制记数法.....	63
工业体系.....	55	二——十进制变换.....	64
工业基地.....	56	定点制数的表示法.....	64
工业部门.....	56	浮点制数的表示法.....	64
工业部门结构.....	56	阶 码.....	65
甲类工业.....	56	原 码.....	65
乙类工业.....	56	补 码.....	65
重工业.....	56	反 码.....	65
轻工业.....	56	溢 出.....	66
经济结构.....	56	变形补码.....	66
二、电子计算机部分		布尔代数（逻辑代数）.....	66
电子计算机.....	57	正逻辑.....	66
电子数字计算机.....	57	负逻辑.....	66
专用计算机.....	58	字 长.....	67
同步计算机.....	59	字 节.....	67
异步计算机.....	59	字 块.....	67
串行计算机.....	59	主要性能指标.....	67
并行计算机.....	59	性能价格比.....	67
定点计算机.....	59	可靠性.....	67
浮点计算机.....	59	可用性.....	68
阵列式计算机.....	60	可维修性.....	68
分布式计算机.....	60	处理机.....	68
积木式计算机.....	60	中央处理机.....	68
小型计算机.....	60	系统结构格式.....	68
微型计算机.....	61	总线式结构.....	68
电子计算器.....	61	计算机主频.....	69
计算机系列.....	61	目标状态.....	69
多机系统.....	62	中 断.....	69
主 机.....	62	故障诊断.....	69

模/数与数/模转换.....	69
模/数转换器	70
电子模拟计算机.....	71
混合计算机.....	71
算 法.....	71
随机过程.....	71
随机数.....	71
模 拟.....	71
算法语言.....	72
编译程序.....	72
固 件.....	72
多道程序.....	72
计算机网络.....	72
数据通信.....	72
终端设备.....	72

三、人物介绍	
吉恩·丁伯根.....	73
雷格纳·弗瑞希.....	74
沃西里·里昂惕夫.....	77
赫伯特·西蒙.....	78
保罗·阿·萨缪尔逊.....	79
米尔顿·弗里德曼.....	81
西蒙·史密斯·库兹涅茨.....	82
詹姆斯·托宾 (James Todin)	84
叶夫赛·格里戈里耶维奇·利别尔曼	85
列昂尼德·维塔利耶维奇·库托罗维奇	85
罗伊·哈罗德.....	86
奥塔·锡克.....	88

一、经济管理部分

经济规律

经济规律是经济现象之间普遍的、必然的内在联系。它在一定经济条件的基础上产生和发生作用，并且随着经济条件的变化而消失或改变作用。经济规律是客观存在的，人们不能任意创造、消灭或改变它，但可以发现、认识并利用它。

经济规律在不同社会制度下发生作用的形式是不同的。在以私有制为基础的社会中，经济规律的作用是自发的，它以一种自发的力量控制着人们的行动。在社会主义社会，由于建立了生产资料公有制，无产阶级政党有可能自觉地利用经济规律为全体劳动人民谋福利。

华国锋同志在全国财贸大会的讲话中强调地提出了掌握和运用社会主义经济规律的重要性，批评了把政治挂帅和按照客观经济规律办事对立起来的错误观点。我们必须正确认识和运用客观规律，我们行动如果违反了客观规律，工作就会失败，如果符合客观规律，工作就会成功。为着改进我们的经济管理工作，必须按照客观经济办事，凭长官意志去办事就要受到经济规律的惩罚。

经济规律有三种：第一种是在一切社会形态下都起作用的经济规律，如生产关系一定要适合生产力发展的规律；第二种是在几种社会形态下起作用的经济规律，如价值规律，只在从奴隶社会到社会主义社会这几种存在商品生产的社会形态中起作用；第三种是一定社会形态所特有的经济规律，如竞争和生产无政府形态规律是资本主义特有的经济规律；而国民经济高速度、有计划按比例发展规律，则是社会主义特有的经济规律等等。

生产关系一定要适合生产力性质的规律

这个规律也叫做生产关系和生产力矛盾运动的规律。它在人类社会发展的任何阶段都起作用，是一切社会形态所共有的经济规律。

生产力和生产关系是生产方式的不可分割的两个方面。生产力是生产的物质内容，而生产关系则是生产的社会形式，它们之间是对立统一的关系。

首先，生产力决定生产关系，有什么样的生产力，归根到底便会有什么样的生产关系。生产发展了，迟早要引起生产关系的变革。这就是说，任何一种生产关系的出现，都是社会生产力发展的结果。在生产力的发展还没有达到某种水平的时候，就不可能出现更高的生产关系。人类社会从古到今出现过的五种基本生产关系，即五种社会经济制度——原始公社制度、封建制度、资本主义制度和社会主义制度，都是适应着一定的生产力发展水平而产生的。例如，封建制的生产关系，是与改良的铁制工具相适应的，而资本主义的生产关系，则是建立在机器大工业的基础上。

生产力决定生产关系，这是历史唯物主义的一个基本原理。这个原理揭明了社会历史发

展的源泉，指出了生产力是生产方式，从而也是整个社会存在和发展的最后的决定力量，而劳动人民是生产力的最重要因素。因此，劳动人民是历史的创造者。

其次，生产关系也反作用于生产力，对生产力的发展具有巨大的影响。这有两种不同的情况：当生产关系同生产力的发展要求相适合的时候，它就会有利的推动生产力的发展；当它不适合生产力发展要求的时候，就会严重地阻碍生产力的发展。例如当着不变更生产关系，生产力就不能发展的时候，生产关系的变革就起着主要的决定的作用。

生产关系一定要适合生产力的性质，意味着生产关系不能长久地落后于生产力。

生产力决定生产关系，生产关系又反作用于生产力，它们的这种相互作用，构成了生产方式自身的矛盾运动。生产力是比较活跃和经常变化的，而生产关系则相对的比较稳定，因此，它们在发展过程中始终存在着矛盾，当一种新的生产关系建立起来后，它总有一个时期是同生产力处于基本上相适合的状态，而不适合的那一面则是次要的。但是，随着生产力的继续向前发展，生产关系与生产力的矛盾就会逐渐尖锐起来，以至由原来作为促进生产力发展的形式变成生产力发展的桎梏。这时，一个社会革命的时期便到来了。革命的任务就是改变旧的过时的生产关系，建立新的生产关系，从而解放生产力。

这一规律是由马克思发现的，列宁和斯大林在新的历史条件下，进一步阐明了这一规律的科学内容。这一规律是共产党制定路线和方针政策的重要根据。

社会主义基本经济规律

是决定社会主义生产的一切主要方面和一切主要过程，决定社会主义生产的本质的客观经济规律。“社会主义基本经济规律的主观特点和要求，可以大致表述如下：用在高度技术基础上使社会主义生产不断增长和不断完善的办法，来保证最大限度以满足整个社会经常增长的物质和文化的需要”。

社会生产的生产、分配、交换、消费等方面，都有在各自特定领域内起作用的 经济规律，决定着自己发展的基本过程的方向。但是，它们并不是孤立的，而是相互联系、互相制约，在其中必然有一个决定社会生产的一切主要方面和一切主要过程，决定社会生产的本质的基本经济规律。

在社会主义制度下，生产资料公有制的建立，决定了社会生产的目的是为了 满足人民不断增长的需要，实现这个目的的手段只能是在先进科学技术的基础上发展社会主义生产。社会主义的生产和需要之间的矛盾运动，使社会主义生产不断发展，在此基础上人民不断增长的需要逐步得到满足。这正是社会主义经济发展的本质的显示和必然趋势。是社会主义经济发展的客观规律。由于社会主义生产的各个方面和各个过程统一于社会生产的整体之中，在一定的社会生产的目的的支配下运动，因而这个以社会主义生产的目的和达到这一目的的手段为主要内容的经济规律，不仅决定着社会主义生产的目的和社会主义生产的不断发展，而且还决定着分配、交换、消费等社会主义经济生活的主要方面和主要过程，决定着社会主义生产的本质和发展的方向，是社会主义的基本经济规律。它制约着社会主义条件下其它经济规律。诸如国民经济有计划按比例的发展，商品生产和商品流通，国民收入的分配以及个人

消费品的分配等，都不仅承受在自己特定领域内发生作用的经济规律的制约，而且首先要服从社会主义基本经济规律的要求，必须有利于促进社会主义生产不断发展，保证逐步地满足人民不断增长的需要。

社会主义基本经济规律是客观存在的经济规律。人们可以正确地认识和自觉地利用它，认清社会主义生产的本质，把握社会主义生产发展的根本方向。制订和贯彻正确路线、方针和政策。给予它充分发生作用的广阔场所，从而促进社会主义革命和社会主义建设的胜利发展。

国民经济有计划按比例发展的规律

是在生产资料公有制的基础上，作为竞争和无政府状态规律的对立物而产生的社会主义的经济规律。这一规律要求有计划地分配社会劳动，以保证社会主义国家经济按比例地协调发展。在以分工为基础的社会里，国民经济是由许多相互联系和相互制约的部门、行业所组成的统一体。社会生产的正常进行，要求在国民经济各个部门、各个行业之间按一定比例分配社会劳动。生产社会化的程度越高，就越要求按比例地发展。社会制度的不同，可能改变的只是它的表现形式。在资本主义制度下，由于生产资料的资本主义私有制，统一的国民经济被分割成各个资本家的独立的私人企业。他们为了追逐利润而进行着激烈的竞争，生产什么，生产多少取决于价格的高低和利润的大小的社会劳动在国民经济各个部门、各个行业的分配是由价值规律自发地调节的。因而，社会生产所需要的比例关系只能在自发的波动中，通过经常性的比例失调和周期性的经济危机来强制地实现。而在社会主义制度下，生产资料公有制的建立，消除了资本主义所固有的生产社会性和资本主义占有形式之间的矛盾。国民经济各个部门、各个行业在根本利益一致的基础上结成一个统一的整体，从而社会生产内部的无政府状态为有计划按比例的组织所代替，由社会有计划地按客观要求的比例关系分配社会劳动，来发展国民经济。

社会主义国民经济的有计划按比例发展，并不是说每时每刻都是平衡地向前发展，平衡总是暂时的、相对的、不平衡则是经常的绝对的。因而，必须有计划地克服国民经济发展过程中经常出现的不平衡，自觉地组织起相对的平衡，以实现国民经济按比例地发展，从不平衡到平衡，再出现新的不平衡，矛盾不断出现，又不断解决，正是国民经济有计划按比例发展规律的表现形式。

国民经济有计划按比例发展是社会主义的客观经济规律。国民经济计划工作要想得到良好的结果，必须正确地反映客观经济规律的要求。由于人们对客观规律的认识不能一开始就很完善，需要有一个通过实践而逐步深化的过程，并且国民经济也总是不断发展的，各种比例关系也必须随着生产力的发展而相应地发生变化，因而必须在实践中不断总结经验，经过成功和失败的比较，逐步认识规律，学会掌握运用客观经济规律使所制订的国民经济计划符合客观经济规律的要求，以保证国民经济有计划按比例地迅速发展。

供 求 规 律

供求规律是表明一种商品的需求量、供给量与其价格的函数关系的规律。(1)假定一种商品的供给情况是一定的,那末需求量增加,价格就上涨。反之,需求量减少,价格则下降,通常把这种情况称为需求规律。(2)假定需求情况是一定的,那末供给量增加,价格就下降,供给量减少,价格则上涨。通常把这种情况称为供给规律。(3)价格上涨,需求立即减少,供给就增加。反之,价格下降,需求就增加,供给就减少。(4)价格具有适应需求和供给的同一水平的倾向。根据均衡理论,规定的价格与需求和供给一致,就称为均衡价格。在(3)的场合下,价格是独立变数,需求量或供给量是从属变数。如果以价格为 P ,需求量为 D ,则 $D=f(P)$ 。这叫作需求函数,如果以曲线表示(把价格的高低从而把需求量连续变动后的情况以曲线表示之),则称为需求曲线。其次,如果以供给量为 S ,则 $S=i(P)$ 。这叫作供给函数。如果以曲线表示,则称为供给曲线。在进行完全竞争的市场上,根据需求曲线与供给曲线的交叉点,亦即根据需求与供给的一致点来规定价格。

(乔红柳译自日本《经济新语辞典》日本经济新闻社1979年版)

工 业 现 代 化

是四个现代化的重要内容之一。其主要标志是:工业生产的主要部分实现自动化,交通运输大量高速化,大幅度提高劳动生产率,大量采用新兴材料和新能源,实现主要产品和生产工艺的现代化,到本世纪末,使各项经济技术指标及主要产品产量分别接近、赶上和超过当时的世界先进水平。

实现工业化,首先必须从资源和能源的开发、合理利用、相应地提高运输率“化”起。

国 防 现 代 化

实现国防现代化是加强战备,巩固国防的需要,是新时期总任务的一个重要内容。实现国防现代化,首先是要建立一支强大的现代化的人民军队,而武器装备的现代化是军队现代化的一个重要标志,这是构成军队战斗力的重要因素之一。不但要有高度的政治觉悟,高超的指挥艺术和战斗技术的人,而且还必须有现代化的精良武器装备。不但要有常规武器,还要有战略武器。实现国防现代化,必须把教育训练提到战略地位,极大地提高指战员的军事素质。实现国防现代化,不仅是人民解放军的光荣职责,也是全党全民的共同任务。现代化的国防必须有现代化的经济潜力做基础。

科 学 技 术 现 代 化

科学技术现代化就是指要拥有宏大的工人阶级的又红又专的科学技术队伍和世界第一流

的科学技术专家，拥有最先进的科学实验设备，使大部分科学技术领域接近、部分领域赶上当时的世界先进水平，某些领域居于领先地位。根据一九七八年至一九八五年全国科技发展规划纲要（草案），要求把农业、能源、材料、电子计算机、激光、空间、高能物理、遗传工程等八个影响全局的综合性科学技术领域，重大新兴技术领域和带头科学，放在突出的地位，集中力量做出显著成绩，以推动整个科学技术和整个国民经济高速度发展。

科学技术现代化是实现四个现代化的关键。实现科技现代化是全党全军全国各族人民的共同任务。

经 济 管 理

经济管理是对社会生产总过程（生产、交换、分配、消费）的经济活动进行计划、组织指挥、监督和调节的一门科学。它是一个广泛的概念，包括对整个国民经济和各个生产部门（工业、农业、商业、交通运输业等）的管理。就生产过程来说，很多人在一起共同劳动，有科学的管理，才能保证生产的正常进行和取得经济效益。这种管理主要表现为计划生产、组织劳动、指挥和协调各个生产环节的活动等一系列的职能活动。经济管理的任务，是研究如何合理地调配和使用生产力，不断地完善和改进生产关系，以适应生产力发展的需要。因此，经济管理必须坚决按客观经济规律办事，必须注意生产力和生产关系两个方面，必须从促进生产力发展出发。

社会主义的经济管理与资本主义经济管理有区别又有联系。社会主义经济管理，从本质上说，就是工人阶级对于经济的管理，即列宁所说的“工人监督”。资本主义经济管理，具有两重性：它既反映资本家对工人的剥削关系，也反映社会化大生产的客观需要。共同劳动的规模越大，劳动分工和协作越精细、复杂，管理工作也就越精细、复杂和重要。现代工业运用机器或机器体系，不仅生产技术复杂企业内部分工精细，而且社会化程度高，社会联系更加广泛，就后者来说，社会主义经济管理有些是可以沿用和借鉴的，因此，我们不应当一概反对资本主义经济管理，而应当从我国实际情况出发，学习资本主义国家经济管理的有用经验，创造适合我国国情的经济管理体系和方法，改变我国落后的经济管理体系和方法，促进生产的大发展。

经 营 管 理 理 论

一个系统在设计 and 实现的过程中，存在着大量的人力和物力的组织、调配、安排、管理等问题，研究这类问题的理论叫做经营管理理论。

早期的“科学管理”理论

这种管理理论，是十九世纪末，二十世纪初，随着自由资本主义向垄断资本主义过渡而

产生的。这是在过去资本家根据个人的经验和判断进行的管理的基础上，总结提高，使之科学化、系统化而形成的理论。

这种管理理论最初的代表人物，是英国的太罗，他从十九世纪末就在企业里进行试验、研究、逐步形成了系统的管理理论。他的代表著作《科学管理原理》，发表于1911年，在资本主义管理史上太罗曾被资产阶级称为“科学管理之父”，列宁对于太罗制有过精辟的分析，在《苏维埃政权的当前任务》一文中指出：“资本主义在这方面的最新发明——太罗制也同资本主义其他一切进步的东西一样，有两个方面：一方面是资产阶级剥削的最巧妙的残酷手段，另一方面是一系列的最丰富的科学成就，即按科学来分析人民劳动中的机械动作，省去多余的笨拙的动作，制定最精确的工作方法，实行最完善的计算和监督制等等。”就其科学性的一方面来说，太罗主要从工人操作上研究工时的科学利用，通过对工人劳动工时的研究，制定标准劳动法，时间定额和有差别的计件工资制，以提高工效。在这些方面，确值得我们值得借鉴的东西。另一方面，由于它是残酷剥削工人的手段，尽管太罗把他的制度吹嘘成对资本家和工人双方都有利，但也掩盖不了其剥削的本质，因此，在太罗制开始执行时，就遭到工人的反对。

“现代管理”理论

这种管理理论，是二十世纪四十年代到六十年代产生的。它分为“管理科学”和“行为科学”两个大的流派。

所谓“管理科学”，实际上是太罗的“科学管理”的继续和发展，它是操作方法，作业水平的研究向科学组织的研究上扩展；同时吸收了现代自然科学和技术科学的新成果，靠运筹学、系统工程、电子计算机等科学技术手段，形成的一种现代的组织管理科学。

所谓“行为科学”，是强调从社会学、心理学的角度研究管理，重视社会环境，人的相互关系对提高工效的影响。太罗的主张是使工人个别化，他认为当工人结成帮的时候，他们的效率会降低，会把许多时间用在对雇主的批评，怀疑，甚至公开斗争上面。在他进行试验的工厂，规定不允许四个以上的工人在一起工作。他认为这样做可以使每个人按科学规范进行操作，提高工效，最终可使工人增加工资，一旦工人认识到这种科学管理带来的利益，就会采取“友好的，理智的”态度来对待他的这套为资本家效劳的办法，“行为”学派则恰恰相反，认为只重视物质的、技术的条件而忽视社会条件对工效的影响，是片面的，“行为”主义的最早的代表人物是哈佛大学的迈约，他认为“生产不仅受物理的，生理的因素的影响，而且受到社会学的，社会心理学的影响。他的代表著作《工业文明中的人的问题》发表于1933年。

这两个学派，前者出自组织学家，强调管，认为管得严才能出效率；后者出自行为学家，强调人的行为，认为从人的行为的本质中，激发出动力，才能提高效率，因此，他们强调要做好人的工作，甚至鼓吹“工人参加管理”。

“最新管理”理论

这种管理理论，是七十年代的产物，是用“系统理论”把“管理科学”和“行为科学”综合起来形成一种新的管理理论。

所谓“系统理论”，就是从整体出发而不是从局部出发去研究事物的一种理论。它把同某一事物有关的全部组成要素总体，看作一个系统，例如一个企业可以看作一个系统，按照“系统理论”，在企业这个系统中，物和人以及人所处的环境等，都是构成这个系统的要素，进行系统分析，就是要对这些要素进行全面分析研究，实现计划、方案、设计、办法的最佳化。

系统有大有小，企业可以作为一个系统，整个国民经济也可以作为一个系统，企业内部又可以分成若干小的系统。

进行系统分析，就是要把人和物以及环境三个因素结合起来，进行全面分析。美国华盛顿大学教授卡斯特和卢森威在1970年合写的《组织与管理——从系统出发的研究》，是系统理论的重要代表作。

从上述情况看来，资产阶级的管理科学随着生产的发展，科学的进步，生产社会化程度的提高，也在不断地发展，与此相联系，他们对企业的认识也在不断变化。在第一、第二阶段，认为企业是一种经济、技术系统；到了第三阶段，认为企业是一种社会——技术系统；到第四阶段，则认为企业是一种受到技术因素很大影响的多元的心理学——社会系统，由原来重视物的作用，逐步地改变为重视人的作用，认为物只不过是被动的组织要素，人才是企业的主体。这种理论不是资产阶级专家们的头脑中任意制造出来的，而是生产力高度发展的必然结果。生产力的高度发展，使工人和技术人员越来越提高文化，掌握技术，人在操纵现代技术中越来越起决定性的作用，不发挥人的积极作用，就不能充分发挥现代技术的作用。因而资本家也就得不到最大的利润，为了取得最大利润，资本家不能不使自己的管理适应现代生产力发展的这种要求，不能不被迫承认和遵从这一客观规律性。

管理的社会性质

资本主义的管理，具有两重性质。马克思说：“凡是直接生产过程具有社会结合过程的形态，而不是表现独立生产者的孤立劳动的地方，都必然会产生监督劳动和指挥劳动，不过它具有二重性。”一方面，凡是有许多个人进行协作的劳动，过程的联系和统一必然是要表现在一个指挥的意志上，表现在各种与局部劳动无关而与工场全部活动有关的职能上，就象一个乐队要有一个指挥一样。这是一种生产劳动，是每一种结合的生产方式中必须进行的劳动。另一方面，完全撇开商业部门不说，凡是建立在作为直接生产者的劳动者和生产资料所有者之间的对立上的生产方式中都必然会产生这种监督劳动。这种对立越严重，这种监督劳动所起的作用也就越大”。（《资本论》三卷马恩全集第25卷第431页）

马克思在《资本论》第一卷里也明确讲过：“资本家的管理不仅是一种由社会劳动过程

的性质产生前属于社会劳动过程的特殊职能，它同时也是剥削社会劳动过程的职能，因而也是由剥削者和他所剥削的原料之间不可避免的对抗决定的”（《马恩全集》第23卷第368页）

资本主义管理的二重性，是由它所管理的生产过程本身具有二重性所决定的。资本主义生产过程一方面是制造产品的社会劳动过程，另一方面，是资本的价值增殖过程。

资本主义企业的管理权从属于资本，表现为资本的职能，成了资本的属性，“资本家所以是资本家，并不是因为他是工业的领导人，相反，他所以成为工业的司令官，因为他是资本家”（同上369页）

社会主义的管理，具有根本不同的性质。

社会主义条件下，现代化大生产的劳动过程本身，仍然需要管理，而且需要比资本主义更广泛、更科学、更严密的管理。

但是在社会主义条件下，有以下三种因素发生了变化：（1）生产资料的公有制使各个企业之间的相互竞争，生产的无政府状态，被国民经济有计划、按比例地发展所代替；（2）剥削和被剥削的关系被同志间互助合作的关系所代替；（3）专制的统治和饥饿的纪律，被民主的管理和自觉的纪律所代替。因此，马克思讲的资本主义制度下管理的二重性，在社会主义制度下，竟发生了本质的变化，所谓本质的变化，主要是：第一马克思所说的由剥削和被剥削者之间的阶级对立引起的那种“监督劳动”的管理职能不存在了；第二，马克思所说的管理作为“剥削社会劳动过程的职能”也不存在了，但是这并不是说社会主义经济管理只是生产力的组织问题，而不需要解决生产关系问题了，也不是说社会主义经济管理就没有阶级性了。

封建衙门式的管理方法

封建衙门是封建社会中封建政府的官署，在衙门里供职的是大大小小的封建官吏。衙门的组织机构层次繁多，人浮于事。衙门办事主要是靠行政命令、靠公文、奏折来解决问题。文牍主义、形式主义严重，办事效率低，时间长，又没有任何民主作风。

所谓封建衙门式的管理方法，指的是我们一些同志把封建衙门那套行政管理方法，搬到经济部门来管理工厂企业。其主要表现为：

1、一个企业就好象一个衙门，机构庞杂，层层设官，人浮于事与生产脱节。

2、办事情件件都得靠上面的命令行事，缺少企业的自主权，陷于大量的“请示”、“报告”之中，解决问题效率低，时间长。

3、企业中存在一种反常现象，生产管理人员无权管理生产，管理大权掌握在上级行政人员手中，什么科学管理、民主管理，谈不到。

4、企业的经营管理，不按经济规律办事，不讲究经济核算，不计经济效果。

我国是一个社会主义国家，建立的是社会主义经济制度，基本上是适应生产力的发展的。但是，至今封建衙门式的管理方法在某些工交、基建、农业、财贸等部门不同程度地存在着，这是阻碍我国国民经济迅速发展的一个障碍。当前，我们要搞社会主义现代化建设必须批判和改变这种管理方法。

手工业管理方式

是指资本主义前的社会经济形态，即封建社会中长期存在的个体手工业生产方式。

手工业生产方式的经济特点，决定了手工业的管理方式也是简单的。眼光短浅、思想狭隘、因循守旧、与外界交流差。生产工艺代代相传，多年不变，技术发展缓慢。生产活动主要服从手工业主的主观意志，主要靠个人、技能和经验，彼此之间以邻为壑互相封锁。经济活动没有严格的统计和核算，只有简单的流水帐目。经营管理追求样样全，“万事不求人”，社会化程度很低。这种管理方法，与现代化的社会主义大生产的客观要求根本不相适应。社会化大生产是建立在机械化、自动化大机器生产基础的，生产规模大，分工精细，效率高，互相联系紧密。它要求按照机器体系运转的客观规律组织生产；要求在全社会范围内，按照专业化协作的原则发展生产；要求按照客观经济规律组织企业的经济活动，实行严格的经济核算，讲究经济效益；要求学习外地区、外单位和外国的先进科学技术和管理方法，不断提高生产水平。因此，我们必须尽快改变在某些部门和单位还存在的手工业管理方式，以适应社会主义现代化建设的需要。

长官意志

“长官意志”一词，是列宁在《什么是〈人民之友〉以及他们如何攻击社会民主主义者？》一文中提出来的，列宁说：“马克思也推翻了那种把社会主义看做可按长官的意志（或者说按社会意志和政府意志，都是一样）随便改变的、偶然产生和变化的、机械的个人结合体的观点，第一次把社会学置于科学的基础上，确定了作为一定生产关系总和的社会经济形态的观念，确定了这种形态的发展是自然历史过程。”（列宁选集第1卷第10页）

“长官意志”是一种唯心主义的世界观和方法论，其特征是主观认识和客观实践相分离，在经济工作中就是不按客观经济规律办事。持这种观点的人认为，社会意志、政府意志、长官意志就是经济规律，经济规律可以按照政府需要随便改变。因此，他们不研究、不掌握客观经济规律，不懂得政治工作要为经济工作服务；处理问题往往以领导的意志为准则，完全不考虑客观实际。他们认为精神万能，思想万能。实践证明按“长官意志”办事是搞不好经济工作的，只能受到客观经济规律的惩罚。

系统论

按照普通论创始人路·冯·贝塔朗菲的说法系统论包括普通系统论（狭义的）、控制论、自动化物理、管理理论、信息论、集合论、图论、网路理论、关系数学、对策论与判定论、计算数学模拟法等等。普通系统论的概念是由原籍奥地利的生物学家路·冯·贝塔朗菲在一九五六年提出来的，他认为普通系统论是研究“系统”的科学。而系统则定义为“处于一定的互相关系中的与环境发生关系的各组成部分的总体”。系统论作为一门有普遍意义的方法论的科学，其应用范围从生物到社会科学，从技术科学到文化艺术极为广泛。

系统论在经济方面的应用——经济管理的系统法，是多门科学，主要是经济学、哲学、自动化理论、数学等的综合。它不仅在客观经济方面被用来预测全国经济增长趋势，预测科技发展需求改变趋势等，也在微观经济方面被用来研究确定公司内部和企业内部各单位之间生产指标的最优分配、生产组织的最佳化、组织设备维修和大修储存的最佳化等。

系 统 工 程

由于工程技术的迅速发展,出现了一些成套的自动化设备,即所谓自动化系统。特别是电子数字计算机的出现与发展,使得自动化不仅限于生产或运动过程的自动化,而且在经营管理方面也出现了一些自动化的方法和设备,从而形成了一些既有控制功能又有管理功能的系统。系统工程就是在这种条件下产生和发展起来的一门工程技术。

系统的工作对象是能量、材料和信息,主要是信息。系统的工作主要是获得各项信息,进行判决,计算加工,然后输出必要的信息,显示给操纵管理人员作为判断情况的依据,或直接完成对有关设备的控制。

对系统的分析、综合、模拟、最佳化等比较理论性的技术是狭义的系统工程论;为了合理地进行系统的研制、设计、运用等工作,所采用的思想、程序、组织内容是广义的系统工程理论。系统工程不仅是技术问题,而且还与经济、经营、管理、社会、生理……等有联系。因此,系统工程中的一些理论和成就也可以应用于经营管理、交通业务计划预算等领域。

系统工程可能应用的范围甚广,例如工业生产过程的最佳设计和最佳控制;交通、电力或通信等网路的计划调度;企业或部门的统计、调度和分配,铁路或航运等方面的客票的预约、预定,气象或地震的预测,预报;以至于自动翻译、自动检索、语言识别或图形识别等方面。

系统工程的类型有:只对数据完成收集管理以便检索的数据收集管理系统;对各项情报进行计算、控制和传送的情报系统;用于计划和调度的经营管理系统;用于大型工厂的生产过程控制管理系统;用于军事方面的指挥控制系统和武器控制系统等。

系 统 工 程 工 具

系统工程工具是指为了解决系统设计和运用中的问题所使用的一些数学理论和技术方法。主要有:模型和模拟技术、概率论、信息论、对策论、运筹学、工程控制论等等。

分 系 统

一个大的系统往往划分成一些分系统,以便在设计时进行论证,组织实施和运用时便于管理。一般多按功能划分为一些分系统。典型的系统有下列几项分系统:

信息获取分系统,如果获取信息的设备有各种不同类型也可以再按类型划分成分系统,例如雷达分系统、光学分系统等。

信息传输分系统

信息处理分系统

信息输出和显示分系统

监测分系统

操作控制分系统等

系 统 设 计 最 佳 化

系统的最佳设计是按照最佳控制、检测等理论所提供的某种最佳化准则为指导的系统设计。

系统设计的步骤大体上可归纳为：首先了解任务的目的、意义和要求，并对系统进行广泛的调查研究，在此基础上制定出系统设计的总体规划；其次是建立系统模型，对系统进行模拟试验与比较，从而获得切合实际情况的系统最佳设计方案。

在设计某一具体系统时必须考虑工程本身的许多实际情况，这些情况不可能都用数学方法来描述，因而理论上的最佳系统往往在实际上不容易实现的。但是，最佳系统的准则都可作为一个方向，使在考虑到一些具体的限制的基础上设计出实际上合用的系统，这种系统，通常称为最佳设计系统。

此外，系统的最佳设计是指系统的总体设计最佳，而不是各个局部的设计最佳。这是因为系统的效能是系统整体所表现的效能，系统的各个局部不一定能表现出系统的总体性能，有时甚至局部的最佳还会妨碍整体的最佳。

系统可靠性

系统可靠性是指系统在规定的时间内按规定时间在给定条件下完成规定作用的成功概率。因此必须说明所要求的“工作时间”、“条件”和“成功的工作”的具体意义。

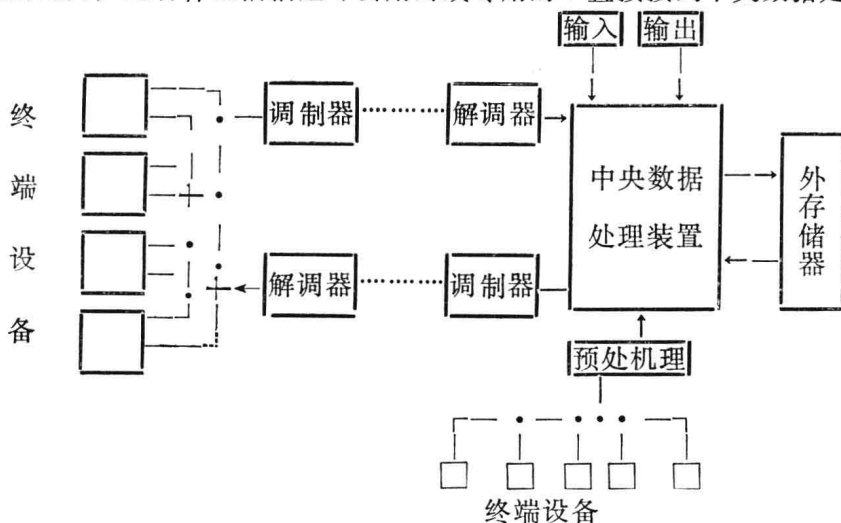
系统有几类工作方式：有的是长期连续工作，有的是试验检查后工作一个短暂的时间。有的是一次使用后不再收回，……等等，因此，在可靠性的设计、测定和检验上都要根据具体情况做不同的考虑。可靠性的设计要从系统整体上考虑，例如恰当地分配各项设备的可靠性指标，采取一些防止误操作的措施，发生故障时改正、修复和换用备件设备的措施，以及便于诊断的措施等。

数据收集管理系统

数据收集管理系统，又叫做情报管理系统。它的工作方式是将数据（情报）加上规定的标志记录在计算机的存储器中，并按其差别、关系进行编辑、排列……，需要的时候，利用控制程序的功能进行检索以提高工作效率。

这类系统的特点是具有大容量存储的联机工作的实时系统。下面是它的组成方框图。

如下图所示，在中央数据处理装置上接有较多的终端装置和大容量的外部设备。终端装置可以是打印记录设备，也可以是显示设备。根据不同的情况，终端装置在远离中央数据处理装置的地方，经各种通信信道（公用的或专用的）直接接到中央数据处理装置，或是先



数据收集管理系统方图框