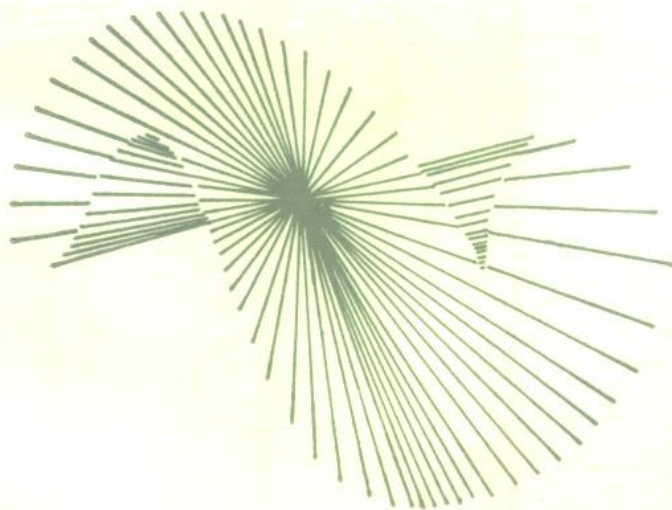




企业家丛书

企业信息管理



北京经济学院出版社

企 业 信 息 管 理

朱福东 邹 刚 周松林 编著

北京经济学院出版社

1988年·北京

《企业家丛书》编辑委员会

主 编 李盛平

副主编 贾 湛

编 委 丁 力 王 伟 王 凯

王 洁 刘晓兴 张家慈

杨河清 黄 冶 彭剑锋

薛 捷

Qiyexinxi Guanli

企业信息管理

朱福东 邹刚 周松林 编著

北京经济学院出版社出版

(北京市朝阳区红庙)

北京经济学院出版社永乐印刷厂

新华书店发行

787×1092毫米 32开本 8.5印张 191千字

1988年6月第1版 1988年6月第1版第1次印刷

印数: 00001—10200

ISBN7-5638-0003-4/F·3

定价: 2.50元

企业家和企业家时代

我国方兴未艾的经济体制改革，其实质和重要目的之一，是培育和形成一个生机勃勃的企业家阶层。可以这样讲，我国经济发展的瓶颈和关节点，既不是资源和设备，也不是劳动和技术，而是现代意义上的企业家。

然而，企业家在我国以往的社会历史中却处于无足轻重的地位。“士农工商”，这是我国古籍中一个经常用来描述社会结构的词汇，也是历史学家研究我国古代社会的一把钥匙，它形象地说明了我国历史上工商业的社会地位。进入近代后，由于我国资本主义经济发展的落后及其特殊性，企业家成了资本家和剥削者的代名词。新中国的建立，给我国的经济发展提供了基本的保证。但是，经济建设指导方针上的失误，使本应是商品生产者的企业，变成了等级制的机构，厂长和经理变成了终身制长官。

现代企业家，既是社会进步和经济发展的产物，又是社会进步和经济发展的动力。19世纪中叶，世界范围内的资本主义生产得到飞跃的发展，传统的工厂主、资本家凭借经验和能力，已无力经营管理日益扩大和复杂的工商企业，也无法处理社会化大生产中遇到的一系列问题。为了适应经营管理日益专业化的需要，企业所有权和经营权开始分离，一个专门从事企业经营和管理的阶层应运而生，走上历史舞台，这就是今天的企业家和企业家阶层。由于企业家具有专业知识，擅长经营，勇于创新，积极参与经济活动，极大地推动了历史的进步和经济的发展。

党的十一届三中全会开始的我国社会的全方位改革，是一场革命，是新技术革命巨浪冲击下的一次机会，是中国社会精英和人民的一次历史性选择；它为我国的经济发展提供了广阔的前景，为新兴企业家的崛起提供了必要的条件。

改革的本质是开拓与创新。企业家最重要的素质是开拓与创新。因此，经济体制改革的必然结果之一将是产生一大批新兴企业家和一个具有自主意识的企业家阶层。这个企业家阶层将极大地推动我国的经济发展，使我国的全方位改革发展为不可逆转的历史潮流。企业家的时代正在到来！

企业家的成长和企业家阶层的形成，是一个历史的过程，一个实践的过程，一个学习的过程。在由一个平凡的人成长为一个出类拔萃的人的过程中，不仅需要自己的拼搏，更需要借鉴和学习国内外的先进经验，学习现代社会经济的各种知识。

基于这种历史的考虑，一批青年理论工作者和一批青年实业家结合在一起，共同组织编辑了《企业家丛书》。

《企业家丛书》献给在中国社会主义改革中诞生的企业家。

衷心感谢鼎力支持本书出版的各位朋友！

李盛平

1987年

序 言

信息是企业经营管理的基础，企业经营决策、生产指挥、直到各种事务处理都离不开信息。全国几十万个企业要制订年、季、月生产和经营计划，汇集产量、利润、成本数据，处理大大小小各种库房的出入库台帐和财务帐目，作出各种统计和核算，进行人事管理、合同管理、设备管理、工具工装管理、质量管理，填写数不清的报表凭证，并且信息量随生产发展成倍地增长，这就要求要提高。对信息处理的速度和质量，而电子计算机正可以大显身手。

在工业发达的国家，计算机在企业管理中的应用已取得长足进展，应用于各种管理的计算机约占计算机应用总数的70~80%。目前我国计算机，尤其是微型机的应用正在企业中逐步展开，它在减轻管理人员劳动强度、提高经济效益、增加产量、提高质量、促进管理现代化方面，日益显示出巨大的优势。

数据库是数据管理的最新技术，是完善地组织、保存和科学地管理企业中的各种数据的最好方法，是高效率、低成本地开发企业管理信息系统的有力工具。如果把企业中数不清的数据、信息看成是一座巨大的迷宫，那么数据库技术就是引导人们闯出这座信息迷宫的向导！

有关数据库技术的精湛论文和专著相继问世，各种应用文献也频繁出现在各种刊物上，然而对于企业家和非计算机

专业读者来说，它们都不易看懂。这本书的目的就是力图从什么是信息、什么是数据库等基本知识入手，结合管理中具体实例，系统而通俗地把微型机数据库技术介绍给读者。

本书简明扼要、深入浅出，不涉猎数据库高深理论，而用企业家熟悉的事例，引导读者把企业管理与数据库尽快联系起来，认识数据库的概貌、知道数据库能用在哪里、能帮助我们解决什么问题，以及数据库是怎样解决这些问题的等等，是一本比较理想的普及读物。

本书具有知识性、科学性、通俗性、趣味性，讲实用、求速成，适合于企业家和非计算机专业工作人员阅读，也可供大专院校企业管理专业师生参考，既使从零开始，只要认真通读全书，就可得益非浅。

我们将这本书推荐给有志于现代化管理的企业家们，特别是中、小企业的厂长和各级管理人员。80年代是计算机的时代，80年代的企业家比任何时期都更需要计算机。希望本书能成为企业家们了解计算机应用，学习数据库的入门向导。

中国人民大学工业经济系

施礼明、汪墨明

1988年2月1日

目 录

第一章 在“信息爆炸”的年代	(1)
第一节 数据与信息	(1)
什么是信息	(1)
运筹帷幄——运算与信息	(2)
川流不息——通信与信息	(3)
第二节 企业活动和信息	(4)
企业的目的和机能	(4)
企业的物流	(5)
企业的信息流	(7)
川流不息的两股流	(8)
信息是企业的一种极为重要的资源	(10)
第三节 企业面临的挑战	(11)
“信息爆炸”	(11)
信息爆炸的实质	(12)
信息的挑战	(13)
在信息世界中遨游	(15)
第二章 管理信息系统与数据库	(17)
第一节 计算机与数据处理入门	(17)
与“电脑”相识	(17)
软件与应用	(19)

计算机的本领有多大.....	(21)
计算机的一代骄子——微型机.....	(23)
什么是数据处理.....	(26)
第二节 企业管理信息系统 (MIS).....	(28)
企业与系统.....	(28)
管理信息系统.....	(31)
管理的职能与MIS 的目标.....	(33)
MIS 对企业管理的影响.....	(35)
第三节 数据库系统入门.....	(37)
数据库产生的背景.....	(37)
什么是数据库.....	(39)
数据库系统的组成.....	(41)
数据库的新产品——关系数据库.....	(43)
数据库的汉字系统.....	(46)
企业应用数据库的前景.....	(47)
第三章 一个通用型数据库.....	(50)
第一节 数据库应用入门.....	(50)
库存帐.....	(50)
建立库存帐.....	(52)
填写库存帐.....	(55)
使用库存帐.....	(58)
范围、常量、变量和表达式.....	(62)
第二节 数据库的日常维护.....	(66)
库存帐的增删.....	(66)
库存帐的更改(1).....	(72)
库存帐的更改(2).....	(78)
第三节 数据库的日常使用.....	(84)

整理库存帐.....	(84)
使用库存帐.....	(88)
库存盘点工作.....	(92)
第四节 数据库的打印输出	(95)
建立库存帐格式.....	(95)
报表格式的调用.....	(98)
屏幕显示的打印.....	(99)
第五节 进一步掌握数据库	(100)
数据库的复制.....	(100)
数据库的恢复.....	(104)
数据库结构的修改.....	(106)
数据库的更新.....	(108)
第四章 数据库的命令文件	(112)
第一节 程序设计基本知识	(112)
什么叫程序.....	(112)
程序设计的基本方法.....	(115)
程序框图.....	(121)
第二节 dBASE—II 程序设计	(123)
dBASE—II 控制语句.....	(123)
dBASE—II 交互式语句.....	(135)
输出语句.....	(140)
应用程序举例——菜单.....	(142)
格式定位语句.....	(144)
第三节 物资管理系统实例	(152)
系统的功能结构.....	(152)
主控程序.....	(155)
例行业务处理.....	(156)

查询.....	(160)
修改.....	(161)
编制、打印报表.....	(162)
第五章 伸向整个企业的触网.....	(165)
第一节 分布式数据库.....	(165)
集中与分散.....	(166)
分布式数据库.....	(168)
分而治之的推动力量.....	(171)
分布式数据库的 DBMS.....	(173)
分布式关系型数据库系统.....	(175)
两种系统的选择.....	(177)
第二节 计算机局部网络 (LN).....	(179)
什么是局部网络.....	(180)
局部网络的功能.....	(182)
局部网络的主要技术问题.....	(186)
局部网络的通信协议.....	(188)
OMNINET 微机局部网络简介.....	(190)
第三节 在一个局网上实现的分布式数据库.....	(194)
企业组织现状.....	(194)
工作站安排.....	(195)
数据库配置.....	(196)
通信.....	(197)
系统结构.....	(198)
第六章 几个企业数据库的设计与实现.....	(200)
第一节 生产管理系统.....	(200)
功能划分.....	(201)
产品设计模块.....	(202)

生产计划模块.....	(204)
生产控制模块.....	(206)
材料管理模块.....	(209)
第二节 人事管理系统.....	(214)
目标与范围.....	(215)
文件格式.....	(215)
功能模块划分.....	(216)
几个程序框图.....	(218)
第三节 工资计算处理系统.....	(219)
系统的目标、范围.....	(220)
文件设计.....	(220)
功能.....	(223)
程序设计框图.....	(224)
第四节 饭店(旅馆)管理系统.....	(226)
目标和功能.....	(226)
文件记录格式.....	(227)
基本数据管理模块.....	(229)
客房预定处理模块.....	(230)
登记和查询模块.....	(232)
记帐结帐处理模块.....	(233)
第五节 储蓄业务处理系统.....	(235)
目标范围.....	(235)
功能模块.....	(237)
程序框图.....	(238)
附录 I 上机须知.....	(241)
附录 II dBASE—II 命令表.....	(242)
附录 III 状态设置命令表.....	(247)

附录 IV	全屏幕编辑控制命令表.....	(249)
附录 V	dBASE—II 命令规则.....	(252)
附录 VI	出错信息表.....	(254)

第一章 在“信息爆炸”的年代

什么是信息，它有什么作用，为什么要研究信息，信息与企业生产经营活动有什么关系，为什么说信息是企业无形的财富，企业怎样迎接信息的挑战……。

第一节 数据与信息

1.1.1. 什么是信息

假如要让我们用最简短最通俗的语言来描述信息是什么，它就是“消息”。信息是事物存在和变化的情况，当我们知道了一件事物的存在和变化的情况的时候，也就是说我们获得了消息，获得了信息。世界上的万事万物，无不用他们自己各种各样的特征向人们发布着各种信息。枝头绿芽，报导春天已到；清晨浓雾，预示晴空万里；冬蛇出洞，警告地震将临；炮弹呼啸，告之危险来到。

我们人类生活在信息的海洋之中，人们正是通过获得信息来区别不同事物，认识不同事物和改造世界的。

信息与我们每一个人的关系太密切了。每天我们都要同书信、电话、电报、广播、电视打交道，每天都要同别人交谈、互相交换着信息，每天都要观察着大量的事物，接受处理大量的数据。我们的眼、耳、鼻、舌和身体总是不停地接受和处理着信息，大脑永不停息地进行着思维。人类在信息

的海洋中生存和发展，信息渗透在人类活动的一切环节和一切领域。

但是要想对信息下一个科学的、准确的定义就不那么容易了，比如下面这些就是许多定义中的几个：

- 信息是加工数据所得的结果；
- 信息是人们对客观世界的某一方面的了解；
- 信息是指对消息接受者来说预先不知道的报导；
- 信息是数据所表达的客观事实，数据是信息的载体；
- 信息是所观察事物的知识；
- 信息是能够帮助我们作出决策的知识；
- 信息是一个实体、一种属性、一个值所组成的三元组。

如果我们把上面这些不同的定义归纳一下，可以看出，人们在什么是信息的理论探讨中，试图强调的几点是：

1. 信息和数据都是反映客观情况的，都反映了人们所得到的对某一事物的了解，认识或知识。

2. 信息与决策密切相关，是能够帮助人们作出决策的知识，因而带有使用者主观方面的因素在内，对于数据，一般理解为纯客观的事实记录。

3. 数据比较具体，它依赖于具体的介质与编码方法，而信息则是比较抽象的认识或知识。或者，人们一般把数据理解为原始资料，是用以运载信息的物理符号，而把信息理解为加工后获得的成果。从数据到信息，尚有一个加工或“译码”的过程。

这里，数据和信息这两个概念不可分离又有一定区别，但在很多情况下，它们是被混着用的，本书中一般都采用信息这个名词，不再区分数据和信息。

1.1.2. 运筹帷幄——运算与信息

信息的意义之一，是它能够提供度量和运算的功能。

在我们的日常生活中，信息总是和运算紧密相联的。柜台上售货员发出的价格信息，可以使人们陷入紧张的计算与比较；运动场上比分的高低，预示给球迷们是谁将要获得冠军。天平砝码给出物体重量信息，温度计上的读数告诉气温的高低，尺寸的信息则显示物体的大小长短，所有的这一切都是为了让人们获得进行对比、计算、平衡，或采取其它行为的信息。

在企业的生产活动中，从销售的数量能够计算盈利的水平，生产进度日报告之计划与实际的差距，在制品的数量表明生产秩序的好坏。

经理和各级管理人员的决策要建立在定量分析的基础上，若没有包括票据、帐册、图表、卡片、工艺技术标准、各种定额标准以及产量、销售量、实耗工时、报废量这些信息提供的计算基础，决策岂不成了无源之水，无本之木。

显然，信息的重要性是随着运算的内容而加强起来的，获得的信息就是要进行各种计算和处理，信息是人们进行运算和处理的必要条件、内容和结果。这种内容和结果表现为数字、图表和曲线等形式。正因为有了信息，你才能及时的审时度势、运筹帷幄，指挥好企业的千军万马。

1.1.3. 川流不息——通信与信息

信息的意义之二，是实现消息的通信，或者说，信息是人们在通信时所要告诉对方的某些内容。

例如，月球探险者通过无线电通信系统向地面指挥中心发回的报告，就是他们所观察到的关于月球的某些信息，而地面指挥中心发出的，则是关于探险者们如何行动的信息。广播电台或电视转播一台交响音乐会时，所传播的是关于音

乐的信息；当你收到朋友的一封书信，获得的是他学习、工作、生活或其它方面的信息。在企业里，各车间上报给调度科的生产日报，告诉的是车间生产情况的信息；厂长签发的各种命令则是各车间收到的指令信息。

日常生活中常见的通信方式是书信、口信、电报、电话，传递机构是人、邮政系统和电报电话系统。企业生产中常见的通信方式除了各种报表、命令单、路线单、各种台帐以外，这些一般是由人或电话进行传递的，现在又有了一种新的传递方式，比如自动控制设备把根据检测仪表送来的数据信息用去调整被控设备的状态，计算机的终端把车间的各种生产信息送进主机，两台计算机通过线路进行数据通信等。

通信，是人类生活和生产活动的最普遍的现象。通信是和信息紧密结合在一起的，只要有信息，就必定要发生通信，不进行通信，信息就失去了作用。无数人类的个体、无数经济活动和组织，无数的企业，就是通过信息和通信紧密结合成了一个统一的社会整体。每个企业内部，也正是通过这川流不息的信息的通信才得以求得生存和发展。

第二节 企业活动和信息

1.2.1. 企业的目的和机能

在现代社会里，绝大多数的经济活动都是以企业活动的形式展开的。企业的目的，是“生产某种产品或提供某种劳务，通过销售或服务获得利润”。产品包括汽车、机械、布匹、食品等物质产品，而劳务则如银行、商店、旅馆和饭店提供的服务等。总之，企业是一个从资源的投入，在企业内部进行转换，把其加工成为对社会有价值的商品，然后输出，从