



21世纪高职高专财经类专业规划教材

市场信息实务教程

赵 泉 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



免费提供电子教案
<http://www.cmpedu.com>

21 世纪高职高专财经类专业规划教材

市场信息实务教程

赵 泉 编著



机 械 工 业 出 版 社

本书围绕市场信息学的相关内容,主要介绍了市场信息的基本知识、市场信息获取方法以及市场信息系统的有关内容,使广大读者能够对市场信息的有关问题有一个全面的了解和认识。本书共分9章,分别介绍了市场信息的基本理论、市场信息的开发利用、市场调查、抽样设计、问卷设计、市场调查方法、网络调查、市场信息分析与预测、市场信息系统等内容。每章配有习题,分单项选择、多项选择、名词解释、简答、综合应用等题型,另外还增加了案例阅读,以指导读者深入地进行学习。

本书可作为大专院校电子商务专业的教材,也可作为信息管理类、经济信息类、信息安全、经济类专业的教材,还适合政府机关、企事业单位的管理者,以及从事电子商务或信息化工作的人员作为参考书。

图书在版编目(CIP)数据

市场信息实务教程/赵泉编著. —北京:机械工业出版社,2009.5

(21世纪高职高专财经类专业规划教材)

ISBN 978-7-111-27219-9

I. 市… II. 赵… III. 商业信息学-高等学校:技术学校-教材
IV. F713.51

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第080764号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:董欣 鹿征

责任印制:李妍

北京汇林印务有限公司印刷

2009年6月第1版·第1次印刷

184mm×260mm·17.25印张·427千字

0001—3000册

标准书号:ISBN 978-7-111-27219-9

定价:29.00元

凡购本书,如有缺页,倒页,脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010) 68326294 68993821

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 88379753 88379739

封面无防伪标均为盗版

前 言

市场经济的飞速发展，使人们对市场信息的需求越来越迫切。与此同时，随着经营方式、经营手段的多样化，人们对市场信息的需求也呈现出多样性。另外，随着信息传播模式的拓展，市场信息的传播方式、收集手段、收集方法等也有一些新的变化。基于此，我们有必要对市场信息进行多层次、多角度的审视。

本书围绕市场信息学的相关内容，主要介绍了市场信息的基本知识、市场信息获取方法以及市场信息系统的有关内容，其核心是能够通俗、全面、准确地把与市场信息相关的知识表述出来，使广大读者能够对市场信息的有关问题有一个全面的了解和认识。

本书共分9章，分别介绍了市场信息的基本理论、市场信息的开发利用、市场调查、抽样设计、问卷设计、市场调查方法、网络调查、市场信息分析与预测、市场信息系统等内容。每章配有习题，分单项选择、多项选择、名词解释、简答、综合应用等题型，另外还增加了案例阅读，以指导读者深入地进行学习。本课程建议授课48学时，实验8学时，并要求具备计算机基础知识，最好同时具备计算机基础、数据库和网络知识。本书配有电子教案和习题解答，读者可到机械工业出版社网站（www.cmpedu.com）免费下载。

本书的着眼点在于既要让读者掌握市场信息的知识，又要了解与其相关的知识，全书的重点放在市场信息的获取技术与方法上。在本书的编写过程中，注意结合当前的情况和学生的特点，突出实用性。

由于时间仓促，书中难免存在不妥之处，请读者批评指正。

作 者

目 录

前言

第1章 市场信息基本理论 1

1.1 信息的基本理论..... 1

1.1.1 信息的含义及其要素 1

1.1.2 信息的特征和分类 4

1.1.3 信息的应用过程 8

1.2 信息资源管理..... 9

1.3 市场信息的分类与特征 11

1.3.1 市场信息及其分类..... 11

1.3.2 市场信息的特征..... 12

1.4 市场信息的主要形式 13

1.4.1 完全信息与不完全信息 13

1.4.2 对称信息与非对称信息 14

1.4.3 公共信息与私人信息 16

1.5 信息阻隔的市场 17

1.5.1 信息不对称的市场表现 17

1.5.2 不利选择与道德风险 18

1.6 市场信号与激励机制 21

1.6.1 市场信号 22

1.6.2 激励机制 23

1.6.3 市场信用 24

1.7 案例与讨论——QQHY 董事对 信息披露未勤勉尽责 24

1.8 本章小结 25

1.9 习题 26

第2章 市场信息的开发与利用 35

2.1 市场信息的采集 35

2.1.1 市场信息源 35

2.1.2 市场信息采集原则及步骤 37

2.1.3 市场信息采集的途径和方法 40

2.2 市场信息加工 42

2.3 市场信息的发布与传播 47

2.3.1 传统广告的基本内容 47

2.3.2 网络广告概要 51

2.3.3 传递产品信息的其他策略 55

2.4 案例与讨论——市场是怎样 发现信息的 55

2.5 本章小结 56

2.6 习题 56

第3章 市场调查 59

3.1 市场调查概论 59

3.1.1 市场调查的作用..... 59

3.1.2 市场调查的特点..... 60

3.1.3 市场调查的原则..... 60

3.1.4 市场调查的范围..... 61

3.1.5 市场调查的注意事项 61

3.2 市场信息基本内容 62

3.2.1 市场环境信息 63

3.2.2 消费者信息 64

3.2.3 促销信息 67

3.2.4 产品信息 69

3.3 市场调查过程 71

3.3.1 市场信息管理 71

3.3.2 市场信息收集处理过程 72

3.4 市场信息处理 75

3.4.1 市场调查资料的整理 75

3.4.2 市场调查资料的分析 77

3.4.3 市场调查报告的撰写 78

3.5 市场调查的方法 81

3.5.1 按调查目的划分..... 81

3.5.2 按作用划分 81

3.5.3 按数据来源划分..... 82

3.6 市场调查机构和人员 82

3.6.1 市场调查机构 82

3.6.2 市场调查人员 83

3.6.3 市场调查人员培训 83

3.7 市场调查应用	83	5.1.3 问卷的结构	124
3.7.1 市场潜力调查	84	5.1.4 问卷结构的变通	126
3.7.2 适销产品的市场调查	85	5.2 问卷设计流程	127
3.8 案例与讨论	87	5.2.1 问卷设计原则	127
3.8.1 美国的吉利公司却把“刮胡 刀”推销给女人	87	5.2.2 问卷设计步骤	129
3.8.2 市场调查流程案例	88	5.2.3 问卷的评价标准	130
3.8.3 宝洁市场调查案例	91	5.3 问卷中问题的设计	132
3.9 本章小结	94	5.3.1 问题的类型	132
3.10 习题	94	5.3.2 询问方法	133
第4章 抽样技术	99	5.3.3 问卷问题设计技巧	135
4.1 抽样调查的含义与特点	99	5.4 问卷中的量表	138
4.1.1 抽样调查的特点	99	5.4.1 量表的类型	138
4.1.2 抽样调查的常用术语	100	5.4.2 问卷中常用的量表	139
4.1.3 抽样调查的实施	101	5.4.3 量表的选择	141
4.1.4 抽样调查的适用范围	101	5.5 问卷答案设计	142
4.2 随机抽样	102	5.5.1 问卷答案类型	142
4.2.1 简单随机抽样	102	5.5.2 问卷答案设计	143
4.2.2 系统抽样	103	5.6 案例与讨论——关于企业文化的 员工问卷调查设计	144
4.2.3 分层抽样	103	5.7 本章小结	149
4.2.4 整群抽样	105	5.8 习题	149
4.3 非随机抽样	105	第6章 市场调查方法	154
4.3.1 方便抽样	106	6.1 文案调查法	154
4.3.2 判断抽样	106	6.1.1 文案调查的特点和功能	154
4.3.3 配额抽样	106	6.1.2 文案调查的信息来源	155
4.3.4 滚雪球抽样	107	6.1.3 文案调查的方法	157
4.4 样本量的确定	107	6.1.4 文案调查的步骤	158
4.4.1 样本量的确定原则	107	6.2 面谈调查法	160
4.4.2 样本量的计算	108	6.2.1 入户访问	160
4.5 抽样误差及其控制	110	6.2.2 拦截访问	162
4.6 案例与讨论——开封市四县县属 教育机构档案文化资源调查 研究报告	111	6.2.3 小组座谈	164
4.7 本章小结	116	6.2.4 深度访谈	168
4.8 习题	116	6.2.5 投影技法	170
第5章 问卷设计	122	6.3 电话访问法	172
5.1 问卷的含义和结构	122	6.3.1 传统的电话访问	172
5.1.1 问卷的含义和作用	122	6.3.2 计算机辅助电话访问	173
5.1.2 问卷的类型	123	6.4 邮寄调查法	174
		6.5 德尔菲专家咨询法	176
		6.6 观察法	177

6.6.1 观察法的观察内容和特点	177	8.4 市场预测	230
6.6.2 观察调查法的种类	179	8.4.1 市场预测的基本原理	230
6.6.3 观察法的使用步骤	180	8.4.2 市场预测的步骤	232
6.6.4 观察技术	182	8.4.3 市场预测的方法	233
6.7 实验法	182	8.4.4 市场预测的内容	233
6.8 案例与讨论——北京市女性休闲 娱乐市场调查研究	184	8.5 案例与讨论——市场调查与 预测案例	236
6.9 本章小结	189	8.6 本章小结	236
6.10 习题	190	8.7 习题	237
第7章 网络调查	198	第9章 市场信息系统	241
7.1 网络调查概述	198	9.1 信息系统概述	241
7.1.1 网络调查的特点	198	9.1.1 信息系统的发展及应用模式	241
7.1.2 网络调查存在的问题	199	9.1.2 信息系统开发	242
7.2 网络调查方法	200	9.1.3 信息系统维护与管理	246
7.2.1 以网络为手段的调查	200	9.2 企业信息系统	247
7.2.2 测量网络使用情况的调查	205	9.2.1 企业信息系统的功能	247
7.3 网络调查的步骤	207	9.2.2 企业信息系统的分类	248
7.4 在线调查问卷	209	9.3 市场信息系统	250
7.5 网络间接调查	212	9.3.1 市场信息系统的特点与组织	250
7.5.1 网络间接调查实务	213	9.3.2 市场信息系统的分类	251
7.5.2 实用网络搜索技巧	214	9.3.3 经济信息网络	252
7.6 案例与讨论	215	9.3.4 信息咨询服务	253
7.6.1 互联网 2009 年两会报道满意度 有奖调查	215	9.4 计算机在市场信息中的应用	255
7.6.2 飞立达公司员工满意度调查 案例分析	216	9.4.1 Excel 的统计分析功能	255
7.7 本章小结	219	9.4.2 SPSS 简介	257
7.8 习题	219	9.5 竞争情报	258
第8章 市场信息分析与预测	221	9.5.1 竞争情报概述	259
8.1 市场信息分析的原则	221	9.5.2 竞争情报的收集	260
8.1.1 市场调查资料分析的内涵	221	9.5.3 竞争情报的分析及发布	261
8.1.2 市场调查资料分析的原则	221	9.6 案例与讨论	262
8.2 市场调查资料静态分析	222	9.6.1 企业管理信息系统成功应用 案例	262
8.2.1 定性分析	222	9.6.2 神州数码白度 eCIS 竞争情报 系统案例	264
8.2.2 定量分析	223	9.7 本章小结	265
8.3 动态分析	227	9.8 习题	265
8.3.1 动态数列的种类	227	参考文献	270
8.3.2 指数分析	228		

第1章 市场信息基本理论

市场信息是市场参与者决策的主要依据，直接影响着企业的竞争力。随着计算机的应用，尤其是网络的发展和电子商务的兴起，使企业利用市场信息更加方便快捷，但市场信息并不是完全免费的，它在市场参与者之间的分布通常是不对称的。市场信息的不同状态，也会影响市场的形态。与此相对应，企业所采取的措施也不相同。

学习目标

通过学习，需要掌握信息的要素、信息的表现形式、信息的特征、信息的分类、信息资源管理的内容和类型等内容；掌握市场信息的特征及其分类，深刻理解由于市场信息的不完全和不对称所产生的后果，重点掌握如何通过激励机制、市场信号的设计与制造等方式解决此类问题的技能；了解信息的识别、收集、加工、使用和维护等信息的应用过程。

1.1 信息的基本理论

现实生活中，人们总是在自觉或不自觉地接收、传递、存储和利用着信息。随着人们对信息研究的深入，人类对信息的认识也在逐步加深。

1.1.1 信息的含义及其要素

自20世纪50年代出现信息的概念后，信息及其相关理论、技术得到了长足的发展，人们对信息要素的认识趋于一致，但对信息的概念至今未取得一致。

1. 信息的含义

对信息这个词恐怕没有人会觉得陌生。那么，到底什么是信息？它的要素又有哪些呢？

“信息”一词来源于拉丁文“information”，意思是指一种陈述或一种解释、理解等。随着人们对信息理解的深入，信息的含义也在不断地演变。现在“信息”一词已经成为一个含义非常深刻、包括内容相当丰富的一个重要概念。

信息论的创始人C. E. 香农认为，信息是“用来消除未来的某种不定性的东西”。信息是通信的内容。控制论的创始人之一维纳认为，“信息是人们在适应外部世界并且使之反作用于世界的过程中，同世界进行交换内容的名称”。实际上，从客观的角度看，信息是反映某一种客观事物的现实情况；从主观的角度看，信息是可接受、可利用的，它能够指导我们的行动。

基于此，信息的基本含义是：信息是客观存在的事实，是物质运动过程的真实反映。通俗地讲，信息一般泛指包含于消息、指令、数据、信号等各种形式之中的新的知识和内容。

在管理学领域，信息被认为是管理活动的特征及其发展情况的情报、资料的统称。由于管理一般分为三个层次，因此，不同管理层次的信息属性也不尽相同。

日常生活中，我们说的更多的是消息、情报和知识。实际上，信息与消息、情报、知识

等既有联系又有区别。它们都是信息的子集。

消息是指包含某种内容的音讯。消息是信息的反映形式，信息是消息的实质内容，而且，不同的消息中所包含的信息量是不同的。

情报是指有目的、有时效、经过传递获取的涉及一定利害的特定情况报道或经过整理的资料。信息的范围要比情报广泛得多。我们可以说所有的情报是信息，但不能说所有的信息是情报。需要说明的是，在 90 年代以前，我国所称的情报与现在所说的信息是同一个含义，时至今日，情报的含义已有所特指。

知识是人类对其社会实践经验的总结。信息不等于知识，有的信息有着丰富的知识，有的信息什么知识也没有。

2. 信息的要素

一般认为，信息由语义、差异、传递和载体四个要素构成。

(1) 语义要素

所谓的语义信息可以简单地理解为人们说话的含义。从广义上讲，这种语义并非专指用人类语言来表达，动物发出的声音等，也具有一定的意义。从狭义上讲，人们对信息的基本要求是能够为人类破译并理解，都能用人类语言表达。正因为信息具有语义，才使信息具有使用价值。

(2) 差异要素

客观世界是不存在完全一样的信息的。正是由于信息所表现出的细微的差别，才使人们对世界有了详尽的了解。信息差异主要表现为以下一些形式：一是有与无，这是最简单的，也是最原始的信息；二是多与少，它既是一个定性概念，也是一个定量概念，同时，它还可以揭示人们对客观事物的了解程度；三是强与弱；四是时空差异，一方面人们可以随时随地获得信息，另一方面何时、何地能够获得何种信息是无法预知的。

随着科学的发展，越是表现细微差异的信息，越有使用价值。实际上，客观事物可以有许多重大的差异表现出来，如质量的好坏、高低，程度的新旧，运动快慢等。

(3) 传递要素

一个事物的特征只有经过表现与传递，为其他事物所感知才能称其为信息。传递性是信息的另一个要素。

通信系统就是一个典型的信息传递过程，其模型如图 1-1 所示。

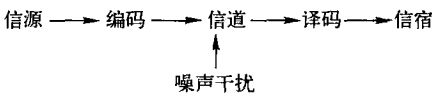


图 1-1 通信系统的模型

① 信源。信源即信息的来源。任何事物都可以发出信息，因此任何事物都可能成为信源。信源发出信息时，一般都要以一种符号（如图像、文字等）或信号（如语言、电磁波、声波、光波）等表现出来，通过各种物质介质和载体，以各种形式传递。

② 编码与译码。编码把信息由一种信号形式转换成另一种信号形式，并按照一定的规则将符号排列成为一定的序列，这与程序设计有相似之处。编码过程就是符号编排的过程，它分为信源编码和信道编码。信源编码是把信源输出的原始符号序列，用某种给定的符号编

排成能为其他事物所接收和理解的最佳符号序列；信道编码是把信源编码后的序列转换成适合于信道传输要求的信号序列。解码和译码是编码的反变换，一般在传输工具的输出端完成。

③ 信道。信道是信息传递的传输通路，是信息流通系统的干线，也是信息系统的重要组成部分。信道不仅担负信息的传输任务，还具有一定的储存作用。

④ 信宿。信宿是那些接收信息并使用信息的接受者。一方面，同一信源可以有多个信宿（信息接受者）；另一方面，有的接受者既是信宿，也是信源；再次，信宿可以是人，也可以是物，包括机器。

⑤ 信息流。信息不断传递所形成的“流”称为信息流。信息流的大小与信源有关，与信道（主要是信道容量）、信宿也有关系。

⑥ 噪声与干扰。通信的最佳状况应该是信源所发出的信息与信宿所接收到的信息完全相同，但由于噪声与干扰的存在，实际上是做不到的。噪声是指信道系统内外种种主客观因素，插入或混杂到信息中来，从而影响通信的质量，它分为系统内噪声和系统外噪声两类。干扰是由于系统内部或外部的种种原因，使通信发生中断、阻塞以及产生异型磁、电、光、声等信号，造成通信障碍。

⑦ 反馈。信息反馈就是信息回输过程，是由输入端发出的信息，经过传递，在到达信宿作用于物质后所产生的一种反映。这种反映是一种新的信息，该信息再回输到输入端即信息反馈。信息反馈是一个过程，它必然形成闭合回路。反馈信息是信息作用的对象，是对原信息所作出的反应。人们正是利用反馈信息与目标值的差值来矫正输入信息值，从而实现了对信息对象的控制。

（4）载体要素

信息在表现与传送过程中，始终都有物质载体承载着它。它一刻也离不开负载它的物质。这种负载信息的物质被称为信息载体。

3. 信息的表示形式

在人类社会，信息是以声波、符号、图像、信号（包括自然信号和人造信号）、电磁波和光波等形式传递的。这些形式就是信息的载体。信息只有通过一定的物质载体才能表现出来，因此信息和载体是不可分的。但载体只是用来表示信息，并不是信息本身。信息一般表现为四种形态，即数据、文本、声音和图像。

① 数据。从信息科学的角度来看，数据是指计算机能够生成和处理的所有事实、数字、文字和符号等。因此，声音、图像在计算机中是数据。

② 文本。文本是指书写的语言。文本可以手写，也可以是印刷的。

③ 声音。声音是指人们用耳朵听到的信息，它可以分为两种，即说话的声音和音乐。从技术的角度说，口头语言也是声音的一种形式。

④ 图像。图像是指人们能用眼睛看到的信息。

4. 信息、数据与系统

信息、数据、系统是三个经常用到的名词，下面我们就来研究这三者之间的关系。

（1）信息与数据

数据是指记载下来的事实，是客观实体属性的值，它是由原始事实组成的。数据的记载方式有数值型、文字型（字符）、语音型和图像型等多种类型。

数据与信息的关系可以被看做原料和成品的关系。当原始事实按照具有一定意义的方式组织和安排在一起时，就成了信息。也就是说，信息是按一定的规则组织在一起的数据的集合，是对数据进行处理而产生的。

规则和关系能够将数据组织起来，成为有用的、有价值的信息。规则的确定和关系的定义是需要知识的。信息的类型视数据间所定义的关系而定。增加新的或不同的数据，意味着可以更新所定义的关系或规则，从而生成新的信息，这就是数据处理和信息加工。

将数据转换为信息的过程称为处理，也是信息分析过程。信息分析就是通过一定的科学方法和手段对数据和信息实施一系列逻辑上相关的操作，以完成某项预期的输出的过程。

(2) 信息与系统

系统通常被认为是一个整体，它是由若干具有独立功能的元素组成的，这些元素之间互相联系、互相制约，共同完成系统的总目标。同时，系统必须在环境中运行，不能孤立。

国际标准化组织技术委员会（IOSTC）对系统的定义是：能完成一组特定功能的，并由人、机器以及各种方法构成的有机集合体。

信息系统是一个由人、计算机（网络）和管理规则组成的集成化系统。该系统利用计算机的软硬件，使用分析、计划、控制和决策用的模型、数据库，为一个企业或组织的作业、管理和决策提供信息支持。

实际上，信息系统是一个金字塔形的结构，包括四个层次，见图 1-2。

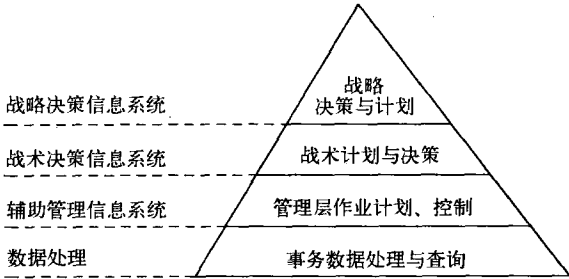


图 1-2 信息系统的金字塔形结构

信息系统工程是用系统工程的原理、方法来指导信息系统建设与管理的一门工程学科。它是包含所有与信息处理有关的技术、方法、理论在内的学科，它与信息科学的关系十分密切。但信息系统与信息系统工程研究的范围是有所不同的。信息系统的目标是为以计算机与其他信息技术为手段的各类信息系统提供科学的开发方法、管理手段及有关的工具、标准、规范，但不包括通信工程、信号处理等学科领域的技术。

1.1.2 信息的特征和分类

随着人们对信息研究的深入，信息特征越来越清晰，信息的分类更加实用化。

1. 信息的特征

信息的特征是信息区别于其他事物的本质属性，它具有如下几个方面的特征。

(1) 信息的普遍性、客观性、主观性

信息是事物运动的状态和方式的反映，它所表征和传递的是关于某一客观系统、某一事物中的某一方面的属性。运动是绝对的，因此表示事物运动状态的信息也是普遍存在的，这

是信息的普遍性。

信息是客观事物的反映，这种反映是以客观存在为前提的，这就决定了信息具有客观性。即使是主观信息，如决策、指令等，也有它的客观内容。基于此，信息所反映的，要符合客观实际，即准确、真实。

现实中，在对信息的范围、评价、处理等环节的要求上，是由人们的主观目标来确定的。因此，对于信息及其管理与分析的任何讨论，都离不开认知主体的目标或目的，这就是信息的主观性特征。

（2）信息整体性、层次性、不完全性

信息整体性又称为系统性。作为客观事物的属性，信息是多方面的、并且相互补充，要以系统的观点来考察信息，收集和整合信息。

信息的层次性是系统层次性的反映。实践中，只有合理地确定信息的层次，才能正确地确定信息需求的范围、信息的处理方法，才能建立既相互区别又相互联系、具有不同结构与功能的信息系统。

另外，信息的层次性还体现在语法、语义、语用三个方面。语法信息是认识过程的第一个层次，是对事物形式上的单纯描述，它只表述事物的现象而不深入揭示事物发展的内涵和意义（涉及符号、数据、编码系统的问题，是信息通信所关心的问题）；语义信息是认识过程的第二个层次，是认知主体所感知或所表述的事物存在方式和运动状态的逻辑含义，它揭示了事物发展的内涵及其意义，是信息检索要考虑的问题；语用信息是认知过程中的最高层次，是认知主体所感知或所表述的事物存在方式和运动状态相对于某种目的所具有的效果和作用，是信息、管理所关注的信息层次。

客观事物的复杂性和动态性决定了信息的无限性。因此，信息的完整性是相对的，信息的不完全性是绝对的。

（3）信息与载体的不可分割性

在人类社会，各种信息必须借助于文字、图像、磁带、声波、光波等物质形态的载体才能够表现出来。信息与载体两者之间是不可分的。

（4）信息的价值性

信息是一种资源，具有可用性，因此也就具有价值和使用价值。

由于信息的获取、生产与利用都需要支付费用，因此信息是有成本的。与一般物质商品不同，信息的生产成本高，传递成本低，因此信息产品的生产交流与物质商品不同。

信息的价值有其特殊之处。一是信息只有潜在的价值，没有现实的使用价值。只有通过人们的认识和开发，信息的潜在价值才能变为现实的价值；二是信息的价值还取决于人们对它的认识和重视程度；三是信息的价值不完全取决于获取信息所付出的代价，而取决于信息本身的潜在价值及对信息的开发技术和开发能力。实际上，信息的价值和使用价值是因人而异的。

（5）信息的时效性

信息的时效是指信息从产生、接受到利用的时间间隔及效率。时间间隔越短，信息的时效性越强。信息的时效性可以由信息传递的速度、信息使用程度等来体现。

信息的时效性还表明信息本身也具有生命周期。信息的生命周期是指信息从产生到失去保留价值的时间间隔。因此，信息具有新陈代谢的功能，任何存储信息的系统其存储的信息

资源都需要不断地更新。

与此同时，信息还具有滞后性。任何客观事物的信息总是产生于事物运动之后，即先有事实，而后有信息。信息再快，也滞后于物质运动本身。

(6) 信息的共享性

对信息交换的双方而言，不仅不会因为交换而失去原有的信息资源，而且还会由于交换而增加双方所拥有的信息资源。也就是说，信息具有共享性。

(7) 信息的可传递性

可传递性是信息的一个重要特征。信息的传递是通过信道来进行的。信息的传递手段和方式多种多样。信息传递的快慢，对信息的效用和价值至关重要。

信息传递的本身就意味着可扩散。但传递与扩散在信息的传送目标上是有差别的。信息传递的目标性更强，也更有针对性，而信息扩散则没有固定的对象，属于大众传播的范畴。另外，从某种意义上讲，信息的传递是可逆的，也就是能够反馈，但信息的扩散一般是不能反馈的，除非有特殊的约定。

(8) 信息的可加工性

在现实中，人们对信息的需求往往具有一定的选择性，需要对大量的信息用科学的方法进行筛选、分类和整理，这就是信息的可加工性。通过加工，可以从大量零星、分散的信息中找出带有普遍性、规律性的信息。

信息可以从一种形态转换成另一种形态。如语言、文字、图像等信息，就可以通过技术手段转换成光、电、数据代码等电信号信息，反之亦然。这是信息的可转换性。

信息还可以再生。也就是说，人们收集物体的有关信息后，经过加工处理后，可以用语言、文字、图像等形态将信息源泉的原始面貌再现出来。

信息可以加工和存储，这也意味着信息是可以积累的。人类知识宝库的不断丰富和扩充的过程，就是信息经过系统化、抽象化和规律化而形成的知识的长期积累过程。这也就意味着信息具有延续性和继承性的特点。

信息的可加工性决定了信息的可开发性。信息经过开发，其价值也会发生变化，也就是说，信息增值了。

(9) 信息的可度量性

信息可采用某种度量单位进行度量，并进行信息编码，如计算机中使用的二进制。

(10) 信息的抽象性

信息的抽象性也称为二重性，是指其内容是抽象的，其实质是区分信息的载体与内容。

2. 信息的分类

按不同的分类标准，信息可划分为不同的类型。

(1) 按信息产生的先后或加工深度划分

① 一次信息。一次信息是指未经加工的原始信息。它可能来自政府，也可能是新闻报道。一次信息可能是口头的、图片的、数字的，也可以是表格、清单等。

② 二次信息。二次信息是指对一次信息加工处理后得到的信息。这种信息已经变成规则有序的信息，如文摘、索引、数据卡片等。在二次信息中，文摘或摘要对一个主题提供了清晰轮廓，它是简要地把事实压缩成关键概念的信息。索引是将一类相关的主题以标题或关键字的形式提供给使用者，通过它们可以方便地找到所需要的内容。经过加工后的二次信息

易于存储、检索、传递和使用，有较高的使用价值。

目前，网上信息成为信息管理与信息分析者的重要信息来源，像雅虎、搜狐等门户网站都提供了丰富的信息及索引服务，其中大量的信息均是经过多次处理与加工的结果，属二次以上级次的信息。

③ 三次信息。三次信息是系统地组织、压缩和分析一次和二次信息的结果，是通过二次信息所提供的线索对某一范围的一次信息、二次信息进行分析、综合研究、整理加工所生成的信息，是人们深入研究的结晶。综述、专题报告、词典、年鉴等都属于三次信息。

综上所述，信息是分层次的。图 1-3 所示是信息级次。

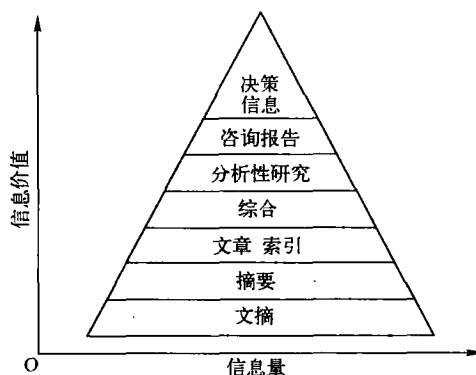


图 1-3 信息级次

实际上，最大量的信息位于图的底部。信息每升一级适用性就增加一分，也就更符合经营的需要。最费钱、费时但可能最有价值的信息位于图中的上端，是浓缩了的高级信息。

(2) 按信息的表现形式划分

① 文献型。文献信息主要包括各种研究报告、论文、资料、刊物、书籍、汇编以及它们的二次文献（如索引、目录）、三次文献（如综合评述、评论）等。文献型信息的特点是以文字为主，有明确的专业或学术领域，可以进行编目、分类等排序处理。

档案型信息是文献型信息中的一个特例。它主要反映历史的事实和演变过程，是“事后的”、经过整理、筛选的文献，按时间序列贯穿始终。它的生命周期相对较长、较稳定。档案型信息包括行政、技术、财务、人事等各方面内容。其表现形式主要是文献型，但目前已经出现了缩微型和光盘型等表示形式。

统计型信息也是文献型信息中的一个特例。它是数字型信息的集合，是反映大量现象的特征和规律性的数字资料，包括以数据为基础的情况分析、趋势分析等内容。以数据、图表为主要表现形式是统计型信息与其他类型信息的主要区别。

② 图像型。

③ 动态型。动态型信息主要是行情、商情、战况等瞬时万变情况的反映，它的特点是生命周期很短，强调时效性。动态型信息只有经过加工，才能产生有价值的信息。动态型信息的收集、加工、存储和传递都与其他类型的信息不同，它对接受主体的要求很高。

(3) 按信息记录内容或使用领域划分

信息可分为经济信息（含市场信息）、管理信息、科技信息、政务信息、文教信息和军事信息。

当然，我们按内容划分可分为人类信息（社会信息）和非人类信息（自然信息），按存在形式划分，有内储信息和外化信息，也可以分为公共信息和私有信息，定性信息和定量信息，静态信息和动态信息，语法信息、语义信息和语用信息，等等。其实，各类信息之间是相互交融和相互关联的。只要我们在工作中把握信息的特征就可以了。

1.1.3 信息的应用过程

信息的应用过程是指按需求或目标获取信息，对信息进行加工处理、使用直到信息失效的全过程，它也称为信息的生命周期或生命期，包括信息的识别、收集、存储、加工、使用和维护等阶段。

1. 信息的识别与收集

(1) 信息的识别

要想利用信息首先就必须识别信息，特别是对自己有用的信息。识别信息首先要确定信息的需求，然后根据实际应用目标，加上主观判断来考虑信息识别的途径。

对一个目的明确但缺乏经验的人来说，对信息的识别通常采用观察法；但对一个有经验的人来说，会根据自己的经验来缩小信息识别的范围，从而大大加快信息识别的速度。因此，在信息识别这个问题上，识别者自身的目的性、经验和知识是至关重要的。目前，随着技术的进步和发展，我们可以采用许多先进的技术来帮助人们完成对信息的识别。

(2) 信息的收集

从理论上讲，信息被识别后紧跟着要做的事情就是把所需要的信息提取出来，这就是所谓的信息收集。但在实际生活中，信息的收集过程往往是与信息的识别过程同时进行且同时完成的。这是因为，人们在识别了有用信息存在的同时也会获得这些信息。

由于目标及时间、地点的不同，信息的收集方法也不同，主要有以下几种。

① 大面积收集。这种方法也称广幅收集，可以是自下而上，也可以是自上而下。这种收集方法服务于多种目标，通常用统计方法来实现。

② 专项收集。如收集某专业学生的就业情况等。

③ 随时积累法。这种收集方法并没有固定的目标，或者是目标比较宽，它更多地是随时随地地收集。

至于具体采用什么方法收集信息，与信息源有很大关系。内部信息源由于由自己控制，可以采取自己拥有的一切手段去收集，但外部信息源则只能从可能得到的信息中去收集。

信息收集的方式可以分为发放调查表或实地考察、全面调查与采样调查、人工收集与计算机收集等。

2. 信息的加工

人们获得信息后，大多数情况下必须经过加工才能使用，只有经过信息加工，才能从原始信息中提炼出真正有用的知识。需要说明的是，“信息加工”或者是“信息处理”是一个很宽泛的概念，实际上，除了“信息识别”和“信息使用”外，其他过程都可以被认为是信息加工过程。

对信息的加工既分为常规加工和非常规加工，也可分为手工加工和机器加工（采用现代化设备进行加工）。人们在获取信息后，进行必要的整理、分类等工作，这些可以通过手工完成，也可以由计算机完成。当人们把经过常规处理后的信息按照一定的规则或者程序进

行计算、分析、演绎、推理时，就变成了非常规信息处理。非常规信息处理可以由手工完成，也可以由计算机等现代化设备完成。

实际上，信息的传递和存储也是信息加工中的一种，只不过具体要求有所不同而已。信息传递要求准确、及时和安全，其基本理论模型是香农的信息论。信息存储的主要问题是有效、可靠和保密问题，其发展和演化与存储技术密不可分。

总之，对信息所采取的任何有目的和有意义的操作或变换，都可以被理解为“信息加工”或“信息处理”。在这里必须强调目的性，目的不同，所用的方法也不同，编码技术、保密技术等都是信息加工的典型例子。

3. 信息的使用与维护

信息的使用包括技术和价值转换两个方面。技术方面主要解决如何把信息高速度、高质量地提供给使用者的问题。价值转换是对信息的深度使用。按信息的发展过程，信息的使用深度包括提高效率阶段、及时转化阶段和寻找机会阶段。

对信息的使用通常是利用信息系统来实现的，信息系统必须具有向信息的使用者提供信息的手段和机制；否则，它的存在就毫无意义。信息系统和信息使用者之间的接口和界面是提供信息的手段。至于具体采用什么方式，应该视双方的具体情况而定。

要使信息使用者可以随时、方便地使用信息，就必须让信息始终处于适合使用的状态，这是信息维护的主要任务。从狭义的角度看，信息的维护是指经常更新存储介质中的数据，使其处于可用的状态。从广义的角度看，信息维护是指信息系统建成后的全部数据管理工作。由此可见，信息维护的主要目的是保证信息的准确、及时和安全。要达到此目的，就必须保证数据是最新的，同时数据应在允许的误差范围之内；常用信息应存放在易取的地方，各种设备状态应完好，有多种查询和检索途径；应采取必要的安全措施以保证信息的安全。

1.2 信息资源管理

信息是普遍存在的，但只有满足一定条件的信息才能称之为信息资源，即信息资源是可以利用的信息的集合。信息成为资源的条件是信息的加工、处理和有序化活动。也就是说，只有经过信息管理，信息才能真正成为信息资源。

1. 信息资源的概念

信息资源的概念现在已经得到广泛的应用。在对信息资源所包含的具体内容的认识上，有狭义的信息资源与广义的信息资源之分。

狭义的信息资源是指信息及其载体，也就是经过加工处理的，对决策者有用的数据。广义的信息资源把信息活动的各种要素都纳入到信息资源的范畴。它包括信息、技术、设备、资金和人等要素。一般认为，广义的信息资源包括：信息及其载体；信息采集、传输、加工、存储和利用的各类硬件设备和软件，各种方法、技术政策、法规；标准、规范、规章制度，技术与管理人员，制造上述硬、软件的关键设施。

完整地说，信息要素是信息资源的核心部分，称之为核心资源，而其他要素则是其支持部分，可称其为支持资源，而在信息资源外部还有赖以生存和发挥作用的环境因素，它会对信息活动的效益和效率产生影响，它们可称其为信息资源的环境资源。

核心资源、支持资源和环境资源构成了完整的信息资源体系。一般情况下，在讨论信息

资源这一概念时，均指广义的信息资源。

2. 信息资源的内涵

信息资源与自然资源不同，它是人工生成的资源，没有信息的生产者就没有信息，而信息的开发和利用需要信息技术，信息只是信息资源的一个要素。因此，信息生产者、信息、信息技术是信息资源的三个组成部分，称为信息资源的三要素。

信息生产者是指对他人生产信息的人员，它是信息资源的关键；信息是信息资源的核心；信息技术是信息收集、加工、存储和传递技术的集合，它使信息生产者和信息的作用与价值得到延伸。这三者是相辅相成的，任何一个要素都不可能单独存在和发挥作用，只有形成一个整体才能显示出其价值来。

3. 信息资源管理的类型

从信息资源涉及的经济活动类型来划分可分为如下几种。

- ① 信息资源的生产与创新管理。
- ② 信息资源的分配与流通管理。
- ③ 信息资源的配置与运用的管理。
- ④ 信息服务的管理。

从信息资源管理的目的来划分可分为如下几种。

- ① 面向一般社会组织（包括企业）的信息资源管理。目的在于促进组织目标的实现。
- ② 面向信息产品生产与信息服务业的信息资源管理。目的在于满足社会广大用户对信息产品和服务的需求。
- ③ 面向政府部门的信息资源管理。目的在于使政府部门更好地实施其宏观调控和信息服务的职能。

4. 信息资源管理的内容

信息资源是现代社会的战略资源。科学的开发、合理的配置和有效的利用信息资源，是一个组织、特别是企业提高自身素质和市场竞争能力的战略措施。一个现代社会的组织的信息资源主要有计算机和通信设备、计算机系统软件与应用软件、数据及其存储介质、非计算机信息处理存储装置、相关技术与规章、从事信息活动的人。这6项就构成了一个组织的信息基础设施。如何配置和利用这些信息资源，就是面向组织的信息资源管理要解决的主要问题。一个信息系统就是这些信息资源为实现某类目标的有序组合，因此信息系统的建设与管理就成了组织内信息资源配置与运用的主要手段。

总的来说，面向组织的信息资源管理包括以下主要内容。

- ① 信息系统的管理，包括信息系统开发项目的管理、信息系统运行与维护的管理、信息系统的评价等。
- ② 信息资源开发、利用的标准，规范法律、制度的制定与实施。
- ③ 信息产品与服务的管理。
- ④ 信息资源的安全管理。
- ⑤ 信息资源管理中的人力资源管理。

为了保障信息活动的正常进行，必须营造良好的法律环境，使非法掠夺和滥用、破坏信息资源的行为受到打击与扼制，保护信息资源开发与利用的成果和信息产业的发展。现在我国和国际组织都制定了若干法律，我国涉及信息资源管理方面的立法工作已取得了显著的进