



经济信息的 分析与利用

王涛

张恩英

贾淑萍

赵燕茹

编著

中国财政经济出版社

经济信息的分析与利用

王 涛 张恩英 编 著
贾淑萍 赵燕茹

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

经济信息的分析与利用/王涛等编著. - 北京: 中国财政经济出版社, 2000.2

ISBN 7-5005-4534-7

I . 经… II . 王… III . ①经济信息 - 分析②经济信息 - 信息管理 IV . F208

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 03539 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfehp.com>

E-mail: cfehp @ drc.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京东城大佛寺东街 8 号 邮政编码: 100010

发行处电话: 64033095 财经书店电话: 64033436

财经图书发行中心电话: 88119132 88119130 (传真)

涿州市新华印刷厂印刷 各地新华书店经销

850×1168 毫米 32 开 13.75 印张 329 000 字

2000 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月涿州第 1 次印刷

印数: 1—1000 定价: 19.00 元

ISBN 7-5005-4534-7/F·4085

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

前　　言

伴着知识经济的脚步，人类迈进了 21 世纪的大门。这是一个充满信息的时代，信息产业不但会成为经济史上的第四次产业，还决定着人类的生存与发展。当中国重新进入世贸组织时，国际经济一体化将基本形成，在这一经济形势下，作为经济生活的一员，不论是生产者、消费者、投资者或债权人，都必然客观上接触经济决策行为，要求其主观上作出理性的经济预测。规范可比的经济信息是当今经济行为必不可少的决策依据，而目前财经教育由于专业过细等原因，很少有全面系统的经济信息书籍，为此，我们从怎样分析和利用经济信息的角度撰写了本书。在本书的写作中，考虑了如下几方面的需要：①本书是从看懂经济信息，掌握和利用经济信息的角度撰写的，所以它首先是系统了

解经济信息的入门书籍，可作为经济信息系统学习的教材，特别是信息管理相关专业的教材或经济类各专业学习的辅助教材；②该书系统综合了经济学、统计学、会计学和投资学等最基本的经济信息，是非专业人员了解和掌握这些专业知识和信息的工具性教科书，同时，也是这些专业人员拓展知识的重要学习参考书；③本书是从实用角度撰写的，在注意到系统性的同时，从宏观经济管理、微观专业经营管理等实际工作的需要出发，讲解了相关经济信息的开发与利用，是这些专业管理者的重要工具手册。

本书从结构上分为两大部分，即经济信息的基本构成和分析利用。基本构成部分包括宏观（第二章）、微观（第三章）和专业市场（第四章）的三方面基础信息；分析与利用部分包括宏观（第五章）、投资者行为（第六章）和经营者行为（第七章）等分析信息的使用介绍。

本书把各专业中复杂的经济核算及高难的数理经济形式，都尽量予以剔除，以通俗的文字叙述并加以解释，所以该书可适用于多层次人员使用。

本书虽是多年教学和实际工作经验的总结，但因作者的水平有限，书中可能会有错误和不当之处，恳请读者批评指正。

目 录

第一章 絮论	(1)
第一节 信息及其研究意义	(1)
第二节 经济信息及其作用	(7)
第三节 经济信息的管理与 应用.....	(14)
 第二章 宏观经济基础信息	(26)
第一节 掌握宏观经济信息 的意义	(26)
第二节 国内生产总值及使 用信息.....	(34)
第三节 投入产出核算及有 关信息	(41)
第四节 资金流量核算信息	(59)
第五节 国际收支核算信息	(72)
第六节 资产负债核算信息	(84)
 第三章 微观经济基础信息	(95)
第一节 企业的经济信息	(95)
第二节 金融企业的经济信息	(129)

第三节	住户的基础经济信息	(140)
第四节	行政事业单位的经济信息	(153)
第四章	专业市场的基础经济信息	(163)
第一节	商品市场的经济信息	(164)
第二节	金融市场的基础经济信息	(175)
第三节	劳动力市场的经济信息	(200)
第四节	其他市场的经济信息	(221)
第五章	宏观经济信息的分析与利用	(237)
第一节	宏观经济信息分析的意义	(237)
第二节	宏观经济效益分析	(241)
第三节	经济增长的因素分析	(250)
第四节	经济结构分析	(262)
第五节	经济景气分析	(276)
第六章	投资与债权行为分析信息	(299)
第一节	基本因素分析信息	(299)
第二节	技术分析信息	(313)
第三节	投资收益分析信息	(347)
第四节	投资决策的方法	(361)
第七章	经营管理行为信息	(374)
第一节	企业筹资行为分析信息	(374)
第二节	经营控制与分析信息	(387)
第三节	企业发展潜力与经营状况信息	(405)
主要参考书目		(432)

第一章 絮 论

随着社会信息量的不断增长和信息技术、信息产业的发展，一门新的学科——信息科学已经形成，并逐渐完善起来。信息与物质、能源共同构成现代社会的三大财富。信息的开发利用，特别是信息范畴中最活跃的经济信息，在社会经济运行中显示的价值与使用价值已为国际社会认同。其分析与利用对提高经济活动实效、促进国民经济的持续发展具有重要的现实意义。

第一节 信息及其研究意义

一、信息的涵义

(一) 信息的定义

提起“信息”一词，人们并不感到陌生。但是，如果要问信息是什么？恐怕未必能轻而易举地回答清楚。在西方，信息（information）一词源于拉丁文 Informatio，中文中的

“信息”一词，据《词源》考证，出自我国唐代的诗句中，其含义是“音讯、消息”等意思。而在日常用语中，信息通常被理解为消息的同义词。

在早些时期的科技文献中，信息也往往被理解为消息的同义词。例如，在英文的通信理论文献中，*information*（信息）一词和*message*（消息）就常常相互代用。这就是流行最早，也是流传最广一种信息含义。

与这种理解有联系的另一种意见，是把消息看作情报。即情报也是一种消息，这种理解似乎不无根据。另外，在日文的词汇表中，所有的“*information*”都译为“情报”，没有“信息”这个汉字，这在一定程度上影响了我国读者对信息含义的理解。把信息理解为消息或情报，虽然不无道理，但从科学上加以细究则不十分确切。因为消息只与人际通讯问题相联系，信息则不存在这种限制，情报只是一种特殊的消息，信息的含义比情报广泛得多。

从科学上考察，什么叫信息，国际学术界也存在不同的理解和认识，目前还没有一个统一的定义。但人们对种种定义进行归纳，发现多数都是从信息的外延表征来定义，很难反映信息的本质内涵。我们认为信息是传递中的知识差（degree of knowledge）这一定义较为合理，所以这里给出信息的理论定义和数学模型如下：

1. 信息的理论定义

(1) “传递中的知识差”能反映出信息发生的基础与过程。知识差指明了信息的指向性（相对性）。例如，有 a、b 和 c 三人，且有知识 s，其中，a 与 b 均已占有 s。当 a 和 b 中任一人传递出 s 时，对于另外一人来说，s 都不能构成信息，因为 s 没有在 a 和 b 之间构成知识差。但是，s 对于 c 而言就构成了知识差

而成为 c 的信息。如果 a 和 b 都没有传递 s，那么，尽管 s 对于 c 来说客观上构成潜在的知识差，但 s 对于 c 并没有形成作用于 c 的实在的知识差，s 对于 c 仍不是信息。如果 c 已通过某种途径在 a 和 b 之外获得 s，那么，无论 a 或 b 是否向 c 传递 s，s 对 c 来讲都不是 a 或 b 与 c 之间的信息。

(2)“传递中的知识差”揭示了信息价值的基础所在。信息之所以存在价值，关键在于存在知识差。知识差能够使经济代理人改善决策环境而获得预期收益。

(3)“传递中的知识差”揭示了信息与知识增长之间的关系，知识差正是这种关系的中介桥梁。同时知识差概念也显示了信息收集与处理活动的意义所在。

(4)“传递中的知识差”表明，信息具有层次性、不可分性和共享性，信息商品市场中的二次、三次信息市场的出现，以及“搭便车”的现象等，都与信息的这些性质相关。

(5)“传递中的知识差”还可以说明噪音、信息失真和误差的根本所在，即知识差在传递过程中必然存在绝对的损失。任何信息传播都存在一定的误差，也就是说，信息传播不存在有无误差，只存在着误差值的大小。

2. 信息含义的数理表述

一般理论分析语言的非确定性与非完整性无疑给信息理论定义的阐述带来难以超越的局限。然而，一旦使用数学（或准数学）语言规定信息及隐含其中的知识差意义，我们所面临的境况就迥然不同。在信息的理论意义基础上，借助数学工具阐述信息的意义，可以建立以下的信息数学模型：

在同一传递过程中，如果任意给出一个知识度 S_0 ，只要能够确定另外一个知识度 S_x ，那么，当 $S_x - S_0 = \Delta S > 0$ ，且 $\{\Delta S\} \subseteq \{S_x\}$ 时， ΔS 对于 S_0 是信息， S_x 是 S_0 的信息源， S_0 是 S_x 的

信息用户；当 $S_0 - S_x = \Delta S' > 0$, 且 $\{\Delta'\} \subseteq \{S_0\}$ 时, Δ'_s 对于 S_x 是信息, S_0 是 S_x 的信息源, S_x 是 S_0 的信息用户；当 $|S_0 - S_x| = \Delta_s$, 且满足 $\lim \Delta S = 0$ 时, S_x 对于 S_0 或 S_0 对于 S_x , 都不能发生信息或构成信息源。其中：

(1) S_x 是随 S_0 而确定的随机知识度, 反映信息发生的概率统计特征。

(2) ΔS 为信息差, 也代表信息流量。

(3) 唯有 S_0 与 S_x 之间存在传递关系, S_0 与 S_x 之间才能发生信息流。如果 $|S_0 - S_x| = \Delta S > 0$, 但 S_x 与 S_0 之间并没有发生传递, 那么, 只能说 S_x (或 S_0) 能够成为 S_0 (或 S_x) 的信息源。

(4) 在现实经济环境中, 不可能存在两个绝对相等的知识度 S_0 和 S_x , $|S_0 - S_x|$ 必然存在一个微量逻辑差 ΔS 。只有当变量极限 $\lim \Delta S = 0$ 时, 才近似认为 S_x 对于 S_0 (或 S_0 对于 S_x) 不存在逻辑差 ΔS 。这样, 即使 S_0 与 S_x 之间发生信息传递和运动关系, 也不会改变 S_0 或 S_x 的知识度, S_x (或 S_0) 对于 S_0 (或 S_x) 都不能发生信息和成为信息源。

(5) 单项信息关系 $[S_0, S_x]$ 的规定, 也同样适用于多项信息关系 $[S_0, S_1, S_2, \dots, S_n]$ 的情形。

在经济活动过程中, 经济知识差是存在于信息源与用户(信宿)之间经济知识度的逻辑差, 正如数值之差仍为数一样, 知识差也属一种特定知识, 它表明经济信息存在的事实和度量, 可减少用户对经济现象认识的不确定性。

(二) 信息的性质说明

1. 各类信息资源是对客观事物的影射

信息是传递中的知识差, 其本质就是知识, 是人们对客观事物的认识反映。因此, 很多人持有这类观点, 即认为, “信息是

客观世界各种事物变化和特征的反映”（黄学忠的《经济信息管理》）；“信息是事物运动的状态方式”（钟义信：《论信息》）；“信息是客观世界中各种实物运动的状态和方式的表征”（《国家经济信息系统总体方案》讨论稿）；“信息是被反映事物的属性”（刘长林的《信息的哲学本性》）；“信息是事物的内容、形式及其发展变化的反映”，（《关于加速开发和利用我国信息资源的报告》内部打印稿）等等。这类说法是把客观世界看作是“形”，而把信息看作是反映“形”的“影”。

2. 信息不能脱离于其所依附的载体而独立存在

人们常把信息看作信号、数据、资料、情报、消息、新闻、知识等的总称。是因为传递中的知识差必须依附一定的载体，具有不同的表现形式。这些表现形式都是客观对象对认识主体的作用，或认识主体对客观对象的反映，通过传输的信息来表现。并且，信息还常常内含于各种信号及其组合之中，这些信号包括语言、文字、电波等，如数据、资料等实际上就是复合信号的常见形式。

3. 信息在其发送、传递、接收的过程中体现了客体和主体的相互作用

早期的信息论从信息理论的角度认为信息是信源、信道、信宿之间联系中生成的东西。维纳在《人有人的用处》一书中也认为：“信息这个名称的内容就是我们对外界进行调解并使我们的调解为外界所了解时而与外界交换来的东西”；艾什比在《控制论导论》一书中则从观察者的分辨能力来确定集合的属性时指出“信息就是变异数”，从而被后人引申为“信息就是差异”（朗格：《信息理论》）。这类说法表明信息作为作用与反作用的过程存在于事物反映特性的相互联系中。

4. 信息的共享性

经济信息的内容可以同时为双方或多方同时利用，经过传递可以与人共享。即经济信息从输出方传递到输入方后，输出方没有失去信息，该信息可以在同一时间内供不同的接收者共同占有，共同利用。

5. 信息的传输性

经济信息以物质为载体，也必然存在着物质的运动、空间、时间等属性。当物质载体运动时，附载于它的信息内容也就随着运动。载体的被传递过程，也就是信息的被传递过程。经济信息载体起着中介作用，把含有一定内容的经济信息由信源载送到信宿，在空间中传输。经济信息通过载体还可以在时间上进行传递。经济信息从一个时点过渡到另一个时点，称为经济信息的存储。只有经过传递，生成的经济信息才能被信息使用者接受，从而使经济信息在最大的程度上由各方共享。

6. 信息的系统性

经济信息作为经济现象的影射，可从不同角度进行，为全面系统地反映不同角度的经济信息，经济信息系统必须具备协调完整的层次性以及各层次的互补性和不可分性，这样才能保证拥有全面系统的高质量信息。

二、信息研究的重要性

(一) 信息是知识经济时代重要的社会财富

维纳在 1948 年写的书《控制论——动物与机器中的通讯与控制问题》中提出：“信息既不是物质，又不是能量，信息就是信息”。这是将信息与物质、能量等量齐观，即将信息看作是社会财富的三大构成要素之一。在经济管理中，信息本质上是一种市场参与者的市场知识与经济环境中的事件状态（主观不确定性）之间概率性构成的知识差，它既不是物质，也不是能量，更

不是精神。但由于信息物化在其载体上，具有可采纳性（有用性），能满足人们的某些需求，必然被人们用来为社会服务。现实中随着知识经济的到来，各类知识的传播使整个社会的信息量将不断膨胀，从而体现出信息时代的特征。在信息时代里，信息是社会再生产中不可缺少的因素，是重要的社会财富之一。

（二）信息是进一步认识和明确客观事物的依据

申农在1948年写的《通信的数学理论》中，指出一个系统所接受的“信息”是能够用来消除不确定性的东西。与此相类似的说法还有：“信息就是收信者事先所不知道的报道”（《辞源》）、“信息是系统有序程度的度量”、“信息是人们对外界事物的某种了解和认识，它能减少人们决策时的不确定性”等等。这类说法表明认识主体由于得到信息而增进对客观对象的了解，信息是进一步认识和明确客观事物的依据。

第二节 经济信息及其作用

一、经济信息的含义

（一）经济信息及要素构成

1. 经济信息

经济信息是一种特殊的社会信息，它同信息一样，是传递中的经济知识差，同时，它是一个跨学科、多层次、多元化的复杂的知识体。对经济信息至少可以从信息学、经济学、管理学三个学科角度加以理解。从信息学角度看，经济信息经常处于被收集、整理、传递、利用的信息处理全过程中，且这一过程还可以从工程技术上加以实施，建设成经济管理信息系统；从经济学角

度看，经济信息是经济理论赖以建立和发展的基础，也可以把它看成是对一切物质产品和精神产品的生产、交换、分配、流通、消费的社会再生产全过程进行的考察，还可以把它作为一种资源和生产要素加以研究和开发利用；从管理学角度看，经济信息既是经济决策的依据，同时，它作为一种具有战略意义的资源，又成为管理的对象，需要对其进行规划、组织、协调和控制。

经济信息是信息和经济的统一体，是对经济运动属性及其有关对象特征的一种客观描述，是经济活动各种发展变化及其特征的真实反映。广义的经济信息是指那些与整个经济活动有关的信息，这些信息从不同角度、不同侧面来反映经济运动的变化及其特征；狭义经济信息是指与经济活动有关的事物在动态过程中直接反映出来的信息。

2. 经济信息的构成要素

经济信息是社会信息的重要组成部分，其构成要素与其它信息类似，具体有如下几方面的要素构成：

(1) 经济信息是反映客观经济运动变化及其特征的语言、文字、数字、符号、声音、图像等。它们是经济信息的表现形式，也是经济信息的要素。

(2) 经济信息的物质载体。没有物质载体，信息就会变成一种难以接受和传递的虚无。因此，物质载体是经济信息构成的一部分。

(3) 经济信息的传递与反馈。传递和反馈是经济信息不可缺少的重要组成内容，它总是伴随着经济活动连续发生，并不断进行传递和反馈。

(4) 经济信息是人们的特定需要。经济信息流动的原因是人们需要得到某种事先不知道，又与经济关系甚密的信息，以消除认识上的不确定性。

（二）经济信息的基本特征

经济信息作为一种特殊的社会信息，它既有信息的一般属性和特征，即通过信号进行发射、传播和可被接收等特点，同时还具有自己的独有特征。

1. 经济信息的生产性

经济信息作为特殊的社会信息，与其他社会信息不同，它同物质产品（服务）和信息产品（服务）的生产、分配活动紧密地联系在一起，具有生产性。诚然，其他社会信息，以至自然信息（如生态信息、自然环境信息等）被用于生产活动，会对生产起积极作用，而经济信息是直接作用于生产活动，是生产和生产力的重要组成要素。

2. 经济信息的社会性

经济信息是一种人类社会信息，它直接产生于社会经济活动和与经济活动有关事物的动态变化之中，从信息的接收到加工、传递、存储，都是直接为社会经济活动服务的。经济信息取之于社会，用之于社会，是人类社会生存与发展的共同财富。

3. 经济信息的全面性

经济信息系统应完整地反映整个社会再生产过程的各方面，所以，经济信息存在于经济活动的全过程。在时间上是连续不断的，在空间上包括各机构部门、各单位的经济信息，在内容上包括生产、分配、交换、消费等再生产的各个环节。既有宏观核算信息，又有微观财务信息，还有专业市场的经济信息。

4. 经济信息的时效性

经济信息的时效性是指经济信息从信源发出，经过接收、加工、利用的各个时间间隔及其效率。就是说经济信息的功能、作用、效益都随时间的变化而改变，主要体现在两个方面：一是经济信息从信源发出，经过一系列处理过程直至使用，其时间间隔

越短，经济信息的效用就越强；二是经济信息进入使用领域越及时，使用的程度越高，则效用也就越强。经济信息只有及时满足社会需求才能发挥有效的作用，本身的价值才会增大。经济信息的时效性，既表明经济信息的时间价值，也表明其经济价值和社会价值。

这里应该说明一点，虽然经济信息具有时效性，但并非过时的经济信息都没有价值。研究现在，探测未来，需要了解过去。强调经济信息的时效性与注意对历史性信息的积累、保存并不矛盾。

5. 经济信息的目的性

经济信息的目的性与有用性是指经济信息必须按照经济信息使用者的需要提供。不同的经济信息使用者，从不同的目的出发所需要的经济信息是不同的，经济信息必须与使用者的决策相关，信息使用者才可能利用经济信息作出正确的经济决策。

二、经济信息的主要作用

大家知道，没有物质就没有我们生活的世界；没有能量，我们生活的世界也会消失；没有了信息，世界中存在的物质和能量都只能形成一个混沌、杂乱的空间。可见，信息在人类生存和社会发展中起着重要的作用。而作为信息重要组成部分的经济信息，在国家经济建设和社会发展中的重要作用，也为越来越多的人所认识。

(一) 经济信息是宏观经济调控和经济决策的基础，是控制和监督经济活动的依据

1. 经济信息是市场经济得以健康发展的前提

市场经济的主要特点是通过市场机制调节经济活动，配置生产要素，使之趋向最优，以促进生产率和生产力水平的提高。显