

JIANMING
XINXI CIDIAN



主编 于清文 李振中
经济科学出版社

简明 信息 词典

简明信息词典

主编 于清文 李振中

经济科学出版社

一九九一年·北京

责任编辑:祁之杰
责任校对:段健英
封面设计:张卫红
版式设计:沈玉成

简明信息词典

主编 于清文 李振中

*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

一二〇一工厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开 8.75 印张 254000 字

1991 年 7 月第一版 1991 年 7 月第一次印刷

印数: 0001—2500 册

ISBN 7-5058-0393-x / F · 321 定价: 4.50 元

主 编:	于清文	李振中		
副 主 编:	李延安	余家祚	孙士龙	
编写人员:	于清文	王 力	王江南	仇尚丽
	孙 垅	汤世国	李小红	李云林
	李红升	李延安	李振中	朱幼平
	张 远	陈桂珍	苗 宁	欧阳佳妮
	秦 海	徐汉源	章守津	龚伯娴
	程国艳	靳相兰	(以姓氏笔画为序)	

序 言

信息普遍存在于自然界、人类社会以及人们的认识和思维过程之中,它是一切事物的状态和特征的反映。信息现象是一种非常古老的现象,然而人们对信息的认识却是本世纪以来的事情。在人类历史的黎明到来之前,信息就已经存在于物质世界。凡是有物质、有能量的空间,就有信息。在人类社会诞生之后,信息存在于自然界,也存在于人类社会,信息来自物质领域,也来自精神领域。人类很早就接触和利用了信息,结绳记事所记载的是信息,烽火台传递的是信息,语言表达的是信息,……。从石器时代、铜器时代到铁器时代,主要是材料使用的变化,在这个从初期文明走向高级文明的过程中,人类就在认识、创造、传递和利用信息。从蒸汽时代、内燃机的使用到电力时代,主要是能量应用的变化,在这一划时代的变化之中,人类的智慧和创造力同样是以信息的形式来产生、传递和利用的。

随着科学技术的发展和社会的进步,信息在人类社会经济生活中的作用越来越重要。信息作为一种战略资源,与物质、能源一起,被视作社会经济发展的三大支柱,信息是促进社会经济发展的重要因素。以生产力的发展来看,经济的发展经历了农业经济阶段,工业经济阶段,现在正在向信息经济阶段过渡。土地是农业经济发展的主要制约因素,资本是工业经济发展的主要制约因素,信息则是信息经济发展的主要制约因素。从微观上看,产品中物质与信息构成比率正在发生变化,信息的比重不断增加,未来的经济繁荣取决于这种变化。现代产品的物质消耗

大大下降,而其功能大大提高,更加适合社会的需要,就是一个鲜明的例证。从宏观上看,信息活动创造的价值占国民生产总值的比重大大增加,从事信息活动的劳动者占社会就业人口的比重大大提高,信息产品在国际贸易中的份额大大上升。现在,人类社会经济的发展在很大程度取决于能否有效地利用信息,信息产业和信息经济的发展,乃是不以人们的主观意志为转移的客观规律。

在我国,自 1978 年以来,由于党和国家的工作重点转移到经济建设上来,大力推进经济体制的改革,发展社会主义有计划的商品经济,对外实行开放政策,对内实行搞活经济的方针,国民经济的发展对信息提出了强烈的要求。在这种情况下,信息不仅作为一种重要的战略资源引起人们的高度重视,而且也作为一种重要的商品的观念在我国逐步形成,信息市场应运而生,信息产业蓬勃兴起。从目前状况来看,我国信息产业发展的主要特点是:规模不断扩大,信息活动创造的价值大幅度提高;信息产业组织类型多样,信息网络不断发展;信息管理机构不断完善,信息质量不断提高;理论研究活跃,逐步更新了观念,提高了认识,增强了开发信息资源的自觉性和科学性。现在,在“开发信息资源,服务四化建设”的方针指引下,一个大力发展信息产业,促进信息产品的生产、分配和利用的热潮,正在全国掀起。这是我国社会经济发展史上的一项重大变革。

为适应发展信息产业和开发信息资源的需要,我们组织编辑了《简明信息词典》一书,它包括信息的基本概念、信息科学、信息论、信息生产、信息收集、信息分配、情报与文献、大众传播、信息处理技术、信息通信技术、社会信息化、信息系统、信息经济

等内容。本书的编辑力求全面系统地反映信息的生产、分配、处理和利用诸方面的概念、理论、方法和技术,以使其成为广大读者进行信息资源开发、理论研究的有效工具。本书深入浅出、简明通俗,广泛适合社会各界不同文化程度和专业技术领域的读者阅读、学习与应用。由于信息词典涉及的学科内容和范围甚广,编辑这种词典尚属初创,漏谈之处,恳请读者批评指正。

本书在编写过程中,曾得到余心香、范振洪、晋力、孙衡天、任仲清、王爱军、叶树成等同志的帮助和指导,谨此深表谢意。

编 者

1990年7月

凡 例

一、本词典共收信息词目 911 条,分为十三部分:信息的基本概念、信息科学、信息论、信息生产、信息收集、信息分配、情报与文献、大众传播、信息处理技术、信息通信技术、社会信息化、信息系统、信息经济。为便于查阅,正文前列有“分类目录”,正文后列有“笔画索引”。

二、本词典笔画索引按第一个字的笔画数编排,笔画相同者以起笔笔形一、丨、丿、丶为序。

三、本词典在编写过程中,广泛参考了有关文章、著作和辞书,因量多面广,恕不一一列出。

分 类 目 录

一、信息的基本概念

信息.....	1
信息资源.....	1
信息模型.....	1
信息传递.....	2
信息处理.....	2
信息语言.....	2
信息加工.....	3
信息载体.....	3
信息量.....	3
信息编码.....	3
信息检索.....	4
信息通信.....	4
信息网络.....	4
信息系统.....	5
信息结构.....	5
信息加密.....	5
信息市场.....	6
信息源.....	6
信息的可靠性.....	6
信息冗余度.....	7
信息的双重概念.....	7
广义信息模型.....	8
冗余信息.....	8
信号.....	8
消息.....	9

信息语法.....	9
信息语义.....	9
信息语用.....	9
决策信息.....	10
预测信息.....	10
统计信息.....	11
控制信息.....	11
反馈信息.....	12
销售信息.....	12
市场信息.....	12
商品信息.....	13
计划信息.....	13
管理信息.....	13
经济信息.....	13
经济信息论.....	14
滞后信息.....	14
信息失真.....	14
定性信息.....	15
信息价值.....	15

二、信息科学

信息科学.....	16
信息科学的研究内容.....	16
信息科学的研究方法.....	16
信息器官.....	17
信息技术四基元.....	17
信息技术体系.....	18

感测系统	18	信息传递模型	25
通信系统	18	非随机信号时域取样定理	25
人工智能系统	18	频域取样定理	26
控制系统(施效)	18	哈夫曼(Huffman)编码法	26
科学技术辅人律	18	申农(Shannon)第一编码定理	26
科学技术拟人律	19	申农(Shannon)第二编码定理	27
信息的若干流行说法	19	申农(Shannon)第三编码定理	27
本体论层次的信息	20	信息传递原理	27
认识论层次的信息	20	信息再生原理	27
语法信息	21	信息调节原理	28
语义信息	21	信息组织原理	28
语用信息	21	信息认知原理	28
先验信息	21	决策问题信息模型	28
实得信息	21	信号体积	28
实在信息	21	信道传递函数	29
信息的定义体系	21	信息过程基本模型	29
信息的特征	22	信息决策方法	29
信息的性质	22	最小语用信息变差准则	29
概率型信息(统计型信息)	22	最大先验综合语用信息量准则	29
偶发型信息	22	最大累加综合效用度准则	29
确定型信息	22	最大单纯效用度准则	30
模糊信息	22	信息加工机制	30
信息的分类	22	控制的信息阈值法则	30
信息的测度	23	系统优化模式	30
信息的有关哲学问题	23	序化的信息条件	30
进化智能模式	24	序化的信息机制	30
哈特莱(Hartley)方法	24	信息平衡	31
申农(Shannon)概率熵	24	智能	31
周期性信号	24	人工智能	31
隶属度函数	24		
信号理论	25		
帕莱—维纳(Paley—wiener)准则	25		

语法信息智能理论	31	信息率失真函数	40
语义信息智能理论	31	等长信源编码定理	41
语用信息智能理论	32	无失真信源编码定理	41
经验思维的信息处理	32	变长信源编码定理	41
逻辑思维的信息处理	32	编码效率	41
辩证思维的信息处理	32	错误概率	42
信息分析方法	32	有噪信道编码定理	42
信息综合方法	32	信道的数学模型	42
信息分析—综合方法	33	保真度准则	42
信息方法的功能相似准则	33	信源编码定理	43
信息技术	33	无记忆信源	43
信息工程	33	有记忆信源	43

三、信息论

信息论	35	连续信源	44
广义信息论	35	平稳信源	44
狭义信息论	35	马尔可夫信源	44
模糊信息论	35	噪声	45
概率信息论	35	加权熵	45
通信系统模型	35	平均互信息	45
编码	36	信源与信道的匹配	46
信息源编码	36		
信道	36		
信源的数学模型	37		
自信息	37		
平均信息量	37		
信源的相关性	38		
信源的剩余度	38		
熵	38		
模糊信息量	39		
信道疑义度	39		
信息速率	39		
信道容量	40		

四、信息生产

基础科学	47
技术科学	47
软科学	47
决策科学	48
基础研究	48
应用研究	48
开发研究	48
工作研究	49
脑科学	49
思维	49
发明	49
专家	50

工程技术人员	50	科学	58
创造	50	自然科学	58
识记	50	社会科学	58
认知	50	应用科学	59
创造力	50	科学革命	59
认识	51	智力投资	60
研究	51		
知识	51	五、信息收集	
想象	52	观察	61
科学工作者	52	实验	61
统计学家	52	调查	61
计算机专家	52	调查报告	61
研究员	52	鉴定	62
信息生产	52	票据经纪商	62
组织系统研究	52	商情	62
硬科学	53	审计	63
咨询	53	簿记	63
知识生产的信息性	53	会计	63
知识产品的扩散性	53	统计	64
知识产品的延续性	54	计量	64
知识生产的探索性	54	经济核算	64
知识产品的累积性	54	调查研究	64
知识生产的创造性	54	统计调查	65
智力开发	55	销售	65
知识更新	55	采购员	65
科学研究	55	广告	66
技术	56	拍卖	66
高技术	56	市场调查	66
创造学	56	经纪人	67
智力	57	遥感	67
智商	57	测量	67
灵感	57	票据	67
意识流	58	计划	67

调查表	68
检查	68
汇总	68
推销员	68
信息收集	68
经营者	69
交易	69
信息员	69
工资支付	69
行政官员	70
管理者	70
商会	70
事务管理	70
专家组织	70
社会调查	70

六、信息分配

教育	72
初等教育	72
短期大学	72
中等教育	73
高等教育	73
函授教育	73
职业教育	74
教学	74
教材	74
电化教育	75
计算机辅助教学	75
电视广播	75
无线电广播	76
报纸	76
通讯员	76
记者	76

普及教育	77
社会教育	77
人才培养	77
业余教育	78
师范教育	78
图书馆	78
家庭教育	78
杂志	78
期刊	79

七、情报与文献

情报	80
情报属性	80
情报的知识性	80
情报的传递性	81
情报的语言性和语义性	81
情报的时间性与老化	81
情报的离散性与散布性	81
情报的社会性与价值性	82
情报的独立性	82
情报的冗余性	82
情报的累积性与不可加性	83
情报分类	83
情报结构	83
情报搜集	84
情报传递	84
情报用户	84
情报流	84
情报源	85
情报障碍	85
情报“爆炸”	85
情报危机	85
情报交流	86

情报工作	86	无纸情报系统	94
情报工作基本要求	86	情报网(络)	94
情报工作现代化	86	情报政策	94
情报工作标准化	87	情报学	94
情报处理(加工)	87	布鲁克斯理论体系	95
情报压缩	87	米哈依洛夫理论体系	95
情报分析与综合	87	萨瑞塞维克理论体系	95
情报研究	88	加菲尔德引文索引体系	96
情报研究类型	88	文献的指数增长率与普赖斯曲 线	96
情报研究步骤	88	文献增长的逻辑曲线	96
情报研究方法	88	布莱德福分布	97
情报管理	89	“半生期”与普赖斯指数	98
情报服务	89	齐普夫定律	98
定期定题服务	89	洛特卡定律	98
进行中科研项目的情报服务	89	情报计量学	99
情报咨询服务	90	引文与引文索引	99
情报机构	90	引文分析	99
情报分析中心	90	影响因子	99
联合国教科文组织综合情报计划 处	90	引文耦合	100
国际文献联合会(FID)	90	共被引	100
世界情报系统	91	及时性指标	100
国际文献研究情报系统	91	自引	100
国际翻译中心	91	词频分析法	100
国际术语情报中心	91	情报经济学	101
世界数据咨询中心	91	情报的资源特征	101
世界知识产权组织	91	情报的非资源特征	101
国际标准化组织	92	情报商品化	101
情报系统	92	情报检索	102
情报系统功能	92	检索语言	102
情报系统参数	93	检索工具	102
国家情报系统	93	检索效率	102
集成情报系统	93	检索策略	103

查全率与查准率(或检全率、 检准率)	103	情报逻辑系统	109
漏检率与误检率	103	情报逻辑机	109
切题性、新颖率、相关度	103	情报语言	109
轮排	103	翻译	110
网罗度	104	符号学	110
检索标志、检索档	104	语言学	110
标引	104	逻辑学	110
标识	104	术语学	110
标引深度	104	情报技术	111
标引方式	104	复印技术	111
标引误差	104	声像技术	111
职号、联号	105	文献	111
组配	105	文献类型	112
主题组织法	105	文献功能	112
标题词	105	一次、二次、三次文献	112
标题词表	105	图书	112
标题词法	106	专利文献	113
单元词法	106	报告	113
单元词表	106	产品样本	113
单元词法检索	107	标准文献	113
叙词法	107	政府出版物	114
叙词表	107	学位论文	114
关键词法	107	情报出版物	114
主题词表	107	会议文献	114
题内、题外关键词索引	108	档案	115
先组式、后组式检索语言	108	电影	115
追溯检索	108	特种文献	115
加权检索	108	核心期刊	115
情报检索系统	109	工具书	115
联机检索系统	109	通讯杂志	115
脱机检索系统	109	手稿	116
联机实时系统	109	预印本	116
		百科全书	116

年鉴.....	116	下位类、上位类、同位类.....	122
专著.....	116	列类法.....	122
连续出版物.....	116	复分表.....	122
多卷书、丛书.....	116	索引.....	122
教科书.....	116	参照法.....	123
年表、年报、年刊.....	117	采样法.....	123
选集、全集.....	117	图书馆网.....	123
手册、小册子.....	117	国际图书馆协会联合会.....	123
学报、通报.....	117	图书馆学.....	123
词典.....	117	目录学.....	124
名录(指南)、名人录.....	117	馆藏、典藏.....	124
传记.....	118	藏书保护.....	124
类书、政书.....	118	善本(珍本).....	124
七略.....	118	复本.....	124
四库全书.....	118	流动图书馆、动态图书馆.....	124
经、史、子、集.....	118	排架.....	124
艺文志.....	118	图书流通、流通率.....	124
综述.....	118	馆际互借.....	125
文摘、简介.....	119	闭架、开架.....	125
快报(信号情报).....	119	书次号.....	125
文献登录.....	119	索书号.....	125
文献编目.....	120	图书防窃系统.....	125
文献著录.....	120		
著录事项.....	120	八、大众传播	
著录规则(著录法).....	120	传播.....	126
文献分类.....	120	人际传播.....	126
分类法.....	120	大众传播.....	126
杜威十进分类法.....	120	传学.....	126
国际十进分类法(UDC).....	121	大众传播学.....	127
中国分类法.....	121	传播功能.....	127
分类表.....	121	传播产业.....	127
类目.....	121	传播模式.....	128
类号.....	122	“魔弹”说.....	128

“两级传播”论	128
“传播五要素”论	128
公共关系	129
民意测验	129
渠道	129
大众传媒	129
大媒介	129
小媒介	129
传者	130
受众	130
把关人	130
反馈	130
事实报道	130
报道	130
解释性报道	130
调查性报道	131
深度报道	131
“热”、“冷”传媒说	132
“个人差异”说	132
舆论	132
软新闻	132
硬新闻	132
编辑	132
执行编辑	133
管理编辑	133
新闻学	133
新闻媒介	133
调查新闻学	134
精确新闻学	134
发展新闻学	134
新闻资料供应站	135

九、信息处理技术

计算机系列	136
电子计算机	136
数字计算机	136
模拟计算机	137
混合计算机	137
电子管计算机	137
晶体管计算机	137
集成电路计算机	137
大规模集成电路计算机	138
超大规模集成电路计算机	138
光计算机	138
专用计算机	138
通用计算机	139
系列机	139
巨型机	139
小型机	139
微型机	140
个人计算机	140
数据库计算机	140
电子翻译器	141
并行处理计算机系统	141
分布计算机系统	141
新一代计算机系统	142
计算机设计自动化	142
固件工程	142
微程序设计	142
计算机硬件	143
处理机	143
数组处理机	144
联想处理机	144
微处理机	144