



普通高等教育精品规划教材

面向 21 世纪 课 程 教 材

高等学校信息管理专业系列教材

信息分析

查先进 编著

INFORMATION MANAGEMENT SCIENCE



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



普通高等教育精品规划教材

面向 21 世纪 课程 教材

高等学校信息管理专业系列教材

信息分析

查先进 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息分析/查先进编著. —武汉: 武汉大学出版社, 2011. 8
普通高等教育精品规划教材
高等学校信息管理专业系列教材
ISBN 978-7-307-08825-2

I. 信… II. 查… III. 信息—分析—高等学校—教材 IV. G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 108756 号

责任编辑:詹 蜜 责任校对:刘 欣 版式设计:詹锦玲

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)
(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 崇阳县天人印刷有限责任公司

开本: 720 × 1000 1/16 印张: 21.25 字数: 379 千字 插页: 1

版次: 2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-08825-2/G · 2035 定价: 34.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

信息分析是以对原生信息的内容进行整序和科学抽象为主要特征的一项信息深加工活动，目的是为了产生具有决策支持作用的增值信息，以便更好地开发和利用信息资源。在我国，信息分析已走过半个多世纪的发展历程。从初创时期的以编译报道和文献综述为己任，到注重国内外科技现状和发展对比分析的科技情报研究，再到为满足多领域用户的全方位决策需求而进行的跨学科、跨行业的综合性信息分析，直至现在为国家的战略决策提供支持，信息分析不断地得以深化和发展。随着科学技术的进步和社会的发展，信息分析的应用已经从科技领域拓展到经济、文化、社会生活等各个领域。目前，在国民经济和社会发展中，不论是宏观、微观决策活动，还是研究与开发、市场开拓活动，都离不开信息分析活动的支持。可以这么认为，在当今竞争日趋激烈的现代社会里，开展信息分析活动是增强组织机构的竞争力乃至国家竞争力的重要手段。

信息分析是一门实用性和综合性很强的学科，带有明显的软科学研究色彩。信息分析不是孤立的，而是与信息管理学、经济学、管理学、决策学、科学学、系统工程、计算机科学等诸多学科相互联系和交叉。因此，在信息分析过程中，通常需要将特定的研究对象置于科技、经济、文化、社会生活等广泛的背景下，并自觉地综合运用信息管理理论、决策理论、系统方法、计算机技术等现代科技知识和手段，对信息领域各种复杂的现象和问题，从普遍存在的内在联系入手，研究其规律性，找出解决问题的最佳方案，为发展战略、方针政策、规划设计、组织管理等提供科学的决策依据。

本书共 8 章。第 1 章是绪论，包括信息分析的概念、特点、任务和作用，信息分析的方法，信息分析的产生和发展；第 2 章是信息分析的流程和内容，包括规划与定向，信息搜集、整理与鉴别，信息分析和提炼，信息分

析产品的形成,信息传递、利用及反馈;第3章是定性分析方法,包括比较、分析、综合、推理和头脑风暴法;第4章是半定量分析方法,包括德尔菲法、交叉影响分析法、层次分析法和内容分析法;第5章是定量分析方法,包括多元分析法、时间序列分析法、系统动力学方法和文献计量学方法;第6章是领域信息分析,包括科学技术信息分析、技术经济信息分析、市场信息分析和专利信息分析;第7章是竞争情报研究,包括竞争情报的概念、特点、产生和发展,竞争情报研究的内容和方法,竞争情报系统;第8章是信息分析产品的评价,包括信息分析产品评价的意义、内容和方法。本书内容丰富、重点突出,适合高等院校信息管理类专业作教材或教学参考书,也可供信息管理部门以及其他相关行业的管理者、决策者、信息人员、研究与开发人员、市场营销人员等参考。

本书是教育部“面向21世纪课程教材”和武汉大学“十一五”规划教材,在编写和出版过程中得到了武汉大学信息资源研究中心、武汉大学信息管理学院、武汉大学教务部和武汉大学出版社的大力支持。特别是在编写过程中广泛参阅和引用了国内外许多优秀的研究文献和案例,这些研究文献和案例为本书提供了重要的基础。值本书出版之际,一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促,加之研究水平有限,书中难免存在一些疏漏和错误,敬请读者批评指正。

查先进

2011年4月

前 言

信息分析是以对原生信息的内容进行整序和科学抽象为主要特征的一项信息深加工活动，目的是为了产生具有决策支持作用的增值信息，以便更好地开发和利用信息资源。在我国，信息分析已走过半个多世纪的发展历程。从初创时期的以编译报道和文献综述为己任，到注重国内外科技现状和发展对比分析的科技情报研究，再到为满足多领域用户的全方位决策需求而进行的跨学科、跨行业的综合性信息分析，直至现在为国家的战略决策提供支持，信息分析不断地得以深化和发展。随着科学技术的进步和社会的发展，信息分析的应用已经从科技领域拓展到经济、文化、社会生活等各个领域。目前，在国民经济和社会发展中，不论是宏观、微观决策活动，还是研究与开发、市场开拓活动，都离不开信息分析活动的支持。可以这么认为，在当今竞争日趋激烈的现代社会里，开展信息分析活动是增强组织机构的竞争力乃至国家竞争力的重要手段。

信息分析是一门实用性和综合性很强的学科，带有明显的软科学研究色彩。信息分析不是孤立的，而是与信息管理学、经济学、管理学、决策学、科学学、系统工程、计算机科学等诸多学科相互联系和交叉。因此，在信息分析过程中，通常需要将特定的研究对象置于科技、经济、文化、社会生活等广泛的背景下，并自觉地综合运用信息管理理论、决策理论、系统方法、计算机技术等现代科技知识和手段，对信息领域各种复杂的现象和问题，从普遍存在的内在联系入手，研究其规律性，找出解决问题的最佳方案，为发展战略、方针政策、规划设计、组织管理等提供科学的决策依据。

本书共 8 章。第 1 章是绪论，包括信息分析的概念、特点、任务和作用，信息分析的方法，信息分析的产生和发展；第 2 章是信息分析的流程和内容，包括规划与定向，信息搜集、整理与鉴别，信息分析和提炼，信息分

目 录

1 绪论	1
1.1 信息分析的概念和特点	1
1.1.1 信息分析的概念	1
1.1.2 信息分析的特点	5
1.2 信息分析的任务和作用	7
1.2.1 信息分析的性质和任务	7
1.2.2 信息分析的作用	7
1.3 信息分析的方法	10
1.3.1 信息分析方法体系	11
1.3.2 信息分析方法的演变	12
1.4 信息分析的产生和发展	14
1.4.1 信息分析的产生	14
1.4.2 信息分析的发展概况	16
1.4.3 信息分析的发展趋势	25
2 信息分析的流程和内容	29
2.1 规划与定向	29
2.1.1 课题选择	30
2.1.2 课题计划	37
2.2 信息搜集、整理与鉴别	41
2.2.1 信息源的类型和特点	41
2.2.2 信息搜集的原则	47
2.2.3 文献调查	49

2.2.4	社会调查	52
2.2.5	网络调查	60
2.2.6	信息整理和鉴别	63
2.3	信息分析和提炼	68
2.3.1	信息分析和提炼的本质	68
2.3.2	信息分析和提炼的内容	69
2.4	信息分析产品的形成	70
2.4.1	信息分析产品的类型	70
2.4.2	信息分析产品的制作	74
2.5	信息传递、利用及反馈	83
2.5.1	信息传递	83
2.5.2	信息利用和反馈	84
3	定性分析方法	86
3.1	比较	86
3.2	分析与综合	90
3.2.1	分析	90
3.2.2	综合	95
3.2.3	分析与综合的关系	97
3.3	推理	97
3.3.1	常规推理	98
3.3.2	归纳推理	99
3.3.3	假言推理	100
3.4	头脑风暴法	101
3.4.1	头脑风暴法的类型	101
3.4.2	头脑风暴会议的组织原则	102
3.4.3	头脑风暴法的优点和缺陷	103
4	半定量分析方法	104
4.1	德尔菲法	104
4.1.1	德尔菲法的特点	105
4.1.2	德尔菲法预测征询的过程	106
4.1.3	预测结果的数据处理与表达	109
4.1.4	派生的德尔菲法	115

4.2	交叉影响分析法	116
4.2.1	交叉影响分析法的基本思想	116
4.2.2	交叉影响分析法的作用	118
4.2.3	交叉影响分析法的程序	119
4.3	层次分析法	122
4.3.1	层次分析法的原理	123
4.3.2	层次分析法的计算	131
4.4	内容分析法	134
4.4.1	内容分析法及其特征	134
4.4.2	内容分析法的流程	135
4.4.3	内容分析法的应用	137
5	定量分析方法	140
5.1	多元分析法	140
5.1.1	回归分析	140
5.1.2	聚类分析	151
5.1.3	主成分分析	167
5.2	时间序列分析法	176
5.2.1	移动平均法	177
5.2.2	指数平滑法	180
5.2.3	生长曲线法	185
5.2.4	时间序列分解法	190
5.3	系统动力学方法	193
5.3.1	系统动力学的概念和特点	194
5.3.2	系统动力学建模步骤	198
5.3.3	系统动力学建模软件	199
5.3.4	系统动力学模型的建立	202
5.4	文献计量学方法	210
5.4.1	文献计量学方法的缘起	210
5.4.2	布拉德福定律及其应用	211
5.4.3	洛特卡定律及其应用	212
5.4.4	齐普夫定律及其应用	213
5.4.5	引文分析及其应用	214

6 领域信息分析	217
6.1 科学技术信息分析	217
6.1.1 科学技术信息及其特点	218
6.1.2 科学技术信息分析的意义	219
6.1.3 科学技术信息分析的内容	221
6.2 技术经济信息分析	228
6.2.1 技术经济信息及其特点	228
6.2.2 技术经济信息分析的意义	229
6.2.3 技术经济信息分析的内容	232
6.3 市场信息分析	239
6.3.1 市场信息及其特点	239
6.3.2 市场信息分析的意义	240
6.3.3 市场信息分析的内容	241
6.4 专利信息分析	246
6.4.1 专利和专利信息	246
6.4.2 专利信息分析的实质和意义	247
6.4.3 专利地图	249
7 竞争情报研究	255
7.1 竞争情报的概念和特点	255
7.1.1 竞争情报的概念	255
7.1.2 竞争情报的特点	258
7.2 竞争情报研究的产生和发展	261
7.2.1 国外的竞争情报研究	261
7.2.2 我国的竞争情报研究	265
7.3 竞争情报研究的内容	266
7.3.1 竞争对手研究	266
7.3.2 竞争环境研究	275
7.3.3 竞争战略研究	278
7.4 竞争情报研究的方法	283
7.4.1 定标比超	284
7.4.2 SWOT 分析	292
7.4.3 反求工程	295
7.5 竞争情报系统	300

7.5.1	竞争情报系统及其功能	300
7.5.2	竞争情报系统的组成	303
7.5.3	竞争情报系统的建设	306
8	信息分析产品的评价	308
8.1	信息分析产品评价的意义	308
8.1.1	理论意义	308
8.1.2	实践意义	309
8.2	信息分析产品评价的内容	309
8.2.1	信息分析产品的特点	309
8.2.2	信息分析产品评价程序	311
8.2.3	信息分析产品评价指标体系	312
8.3	信息分析产品评价的方法	315
8.3.1	专家定性判断法	316
8.3.2	综合评分法	317
8.3.3	模糊综合评价法	319
	参考文献	323

1 绪 论

1.1 信息分析的概念和特点

1.1.1 信息分析的概念

信息分析是当代社会重要的信息处理活动之一。早期的信息分析主要依靠直观分析和经验,借助于一些先兆信息加以推测而得。第二次世界大战以后,随着科学技术和生产力的高速发展以及新技术、新工艺、新材料的不断涌现,人类社会进入了一个崭新的发展阶段。与此同时,新的问题、新的现象、新的需求也应运而生。在这种情况下,信息分析的重要性便凸显出来了。正如恩格斯所说的,社会一旦有技术上的需要,则这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进。在总结实践经验的基础上,信息分析逐渐成为一门实践性很强的学科,迅速发展壮大。

信息分析在各国有不同的提法。在我国,信息分析又称作情报研究,有时也称作情报分析、情报分析研究、信息研究、信息分析与预测等。富有代表性的观点主要有:

情报研究是针对用户需要或接受用户委托,制定研究课题,然后通过文献调查和实情调查,搜集与该课题有关的大量知识和信息,研究其间的相互关系和作用,经过归纳整理、去伪辨新、演绎推理、审议评价,使科技知识得以系统化、综合化、科学化、适用化,以揭示事物或过程的状态和发展(诸如背景、现状、动态、趋势、对策等)^①。

^① 蒋沁,王昌亚编著.情报研究[M].武汉:武汉大学出版社,1989.

情报研究就是针对某个课题,从大量文献资料和其他各种有关情报中,经过分析、综合、研究,系统地提出有情况、有对比、有分析、有观点、有预测的情报研究产品,以提供给用户参考使用^①。

情报研究是根据特定需要,对情报信息进行定向选择和科学抽象的研究活动,是情报工作和科技工作相结合的产物,是一类科学劳动的集合。所谓定向选择,就是根据特定需要进行的情报搜集和信息整序工作;所谓科学抽象,就是透过现象,揭示研究对象的本质、规律和联系的思维过程^②。

情报研究是根据社会用户的特定需求,以现代的信息技术和软科学研究方法论为主要手段;以社会信息的采集、选择、评价、分析和综合等系列化加工为基本过程,以形成新的、增值的情报产品,为不同层次的科学决策服务为主要目的的一类社会化的智能活动^③。

信息分析是一种环境分析和扫描工作,对那些能为某个组织(国家、机构或企业等)提供发展机会或产生威胁的外部因素进行分析^④。

信息分析是根据用户的特定需求,对大量纷繁无序的信息进行有针对性的选择、分析、综合、预测,为用户提供系统的、准确的、及时的大流量知识与信息的智能活动^⑤。

信息分析是指以社会用户的特定需求为依托,以定性和定量研究方法为手段,通过对文献信息的搜集、整理、鉴定、评价、分析、综合等系统化加工过程,形成新的、增值的信息产品,最终为不同层次的科学决策服务的一项具有科研性质的智能活动^⑥。

信息分析是情报研究范围的扩展和社会信息化发展的结果,是针对特定的需求,对信息进行深度分析和加工,提供有用的信息和情报^⑦。

信息分析在其他国家也有不同的提法。例如,在日本,信息分析一般被称作“情报调查”或“情报分析”。其中,情报调查主要是面向专门领域进行信息搜集、管理、分析、评价和提供,如科学技术领域的代理检索、技术动向调查等;情报分析主要是指信息的搜集、选择、存储、检索、评价、分

① 邹志仁编著. 情报研究与预测 [M]. 南京: 南京大学出版社, 1990.

② 包昌火主编. 情报研究方法论 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1990.

③ 潘金虎. 浅谈情报研究的改革和发展 [J]. 情报探索, 1998 (2): 280-283.

④ 谢妩扬. 信息分析的研究现状 [J]. 情报理论与实践, 1997, 22 (5): 273-276.

⑤ 卢小宾. 信息分析 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2008.

⑥ 朱庆华. 信息分析: 基础、方法及应用 [M]. 北京: 科学出版社, 2004.

⑦ 沙勇忠, 牛春华, 等. 信息分析 [M]. 北京: 科学出版社, 2009.

析、综合、提供等。又如，在美国，从事信息分析工作的机构通常称为“信息分析中心”，是为了搜集、选择、存储、检索、评价、分析、综合一个明确规定的专门领域或者与特定任务相适应的大量信息而特别建立的正式组织机构，其核心职能是以最可靠、及时、有效的方式为同行和管理人员编撰、归纳、整理、重组、显示适合的信息或数据^①。除了日本和美国以外，在世界各国名目繁多的信息活动中，还存在着与信息分析的性质、对象范围和内容相同或类似的其他提法，如前苏联的信息分析与综合、联合国向发展中国家推广的信息浓缩（information consolidation）、欧美国家工商企业中广泛存在的工商情报（business intelligence），以及近些年发展起来的技术跟踪（technology tracking）、数据分析（data analysis）、数据处理（data processing）、信息经纪（information brokerage）、技术监测（technology monitoring）、技术预见（technological foresight）等^②。

上述观点清晰地勾画出了信息分析的基本内涵。可以看出，信息分析尽管在不同国家和不同时期有不同的提法，但实质含义是一致或基本一致的。信息分析是一项内容广泛的信息深加工处理和情报提炼活动，它以大量相关的原生信息为处理对象，通过对原生信息内容的分析、综合或评价，以提炼出对管理、决策等活动有支持作用的情报，为管理、决策等活动服务。具体来说，信息分析是根据用户的现实或潜在需求，广泛系统地搜集与之相关的各种原生信息，进行定向的筛选和整序，通过逻辑思维过程对其内容进行去伪存真的鉴定、由表及里或由此及彼的推理，运用科学的理论和方法对原生信息进行分析处理和提炼，以得出有助于解决实际问题的情报，揭示研究对象的内在变化规律及其与周围环境的联系，满足用户的信息需求。在信息分析过程中，需要充分了解特定研究对象的历史、现状，并预测其未来的发展趋势，经过分析鉴别、综合归纳、判断推理的研究加工过程，结合实际需要和工作深度，提出有依据、有分析、有评价、有预测性意见的信息分析产品，提交给用户，为管理、决策等活动服务。

为了更好地揭示信息分析的内涵，下面进一步对其加以说明：

第一，信息分析必须建立在用户及其特定的信息需求基础上。这个基础是信息分析活动得以开展的原动力。没有用户及其特定的信息需求，信息分析活动只能算是一厢情愿，是无效果可言的。但这并不是说一切信息分析活

^① [美] 艾瑟顿著. 情报系统和服务机构手册 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1982.

^② 查先进. 论新形势下情报研究的学科名称 [J]. 图书情报工作, 1998 (8).

动都只能在用户提出信息需求后才能开展。恰恰相反,在实践中,有许多由信息分析人员根据市场潜在需求挖掘出来的课题更具有意义。

第二,信息分析必须以占有大量的原生信息为前提。信息分析是对原生信息内容的分析以及在分析的基础上对未知或未来状态的预测,没有原生信息,信息分析活动便成为无源之水、无本之木。原生信息可以是文献形式的,也可以是非文献形式的,但不论是何种形式,都是从不同的角度和侧面迎合用户需要的各种信息的汇集,具有量大、面广、典型的特点,仅仅搜集少量的信息是无法进行信息分析的。

第三,信息分析是一种信息深加工活动,一般性的信息加工不能称作信息分析。在情报学发展的起步阶段,受前苏联情报学家米哈依洛夫关于情报工作不创造知识观点的影响,我国情报界普遍认为,科技情报工作是在不断强化科学技术知识传播过程中形成和发展起来的一项科学事业,其本身并不创造知识,而是体现在其他创造性活动之中。在这样的前提下,信息分析通常被理解为科技文献的“综合分析”型活动,其典型产品是建立在科技文献分析基础上的综述或述评性的研究报告。在这一背景下,信息分析这一“情报工作中最具有智慧性、挑战性的工作”,曾一度沦落为“剪刀加糨糊”的代名词^①。事实上,从前面的分析可以看出,不论是国内还是国外,信息分析都是一项内容广泛的信息深加工活动,它侧重于通过对客观存在的大量甚至海量的原生信息的深入分析,揭示客观事物运动本身所固有的、本质的规律。因此,以“剪刀加糨糊”为特征的传统“剪报服务”是不能被视为信息分析的。传统的“剪报服务”虽然也有一个信息搜集的主题范围,提供的产品也是一种信息产品,但却没有对原生信息的深入分析,更谈不上对未知或未来状态的科学预测,其产品所蕴含的信息人员的创造性劳动成分也少得多,是一种低值低价的粗加工信息产品。这类活动只能称得上是一般性的信息加工活动,是不能与需要专职人员才能进行的信息分析活动相混淆的。

第四,广泛采用现代化的信息技术手段和科学的信息分析方法是成功地进行信息分析的重要保证。例如,社会科学统计软件包 SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 是世界上最早采用图形菜单驱动界面的统计软件,其用户分布于全球通信、医疗、银行、证券、保险、制造、商业、市

^① 徐跃权,徐兆英.从情报研究到现代咨询:理念的碰撞与整合[J].情报科学,2003,21(6):568-571.

场研究、科研教育等多个领域和行业，集成了信息分析的许多常用方法，如回归分析、因子分析、聚类分析等；SAS (Statistics Analysis System) 是用于决策支持的大型集成信息系统，其用户遍及金融、医药卫生、生产、运输、通信、政府和教育科研等领域。在数据处理和统计分析方面，SAS 系统被誉为国际上的标准软件系统；建构在层次分析法基础上的 Expert Choice 软件，采用图形化的操作界面，可广泛应用于社会、经济、科技、管理等方面的多目标决策问题，如信息分析产品评价、资源分配、人力资源管理、制定市场策略、成本收益分析、工程设计评估、策略分析及评估、客户反应、信息技术投资和管理、产品定价、供应链绩效评估等。

第五，完整的信息分析是一个系列化的智力活动过程，包括前后相继且密切相关的若干个环节，即规划与定向；信息搜集、整理与鉴别；信息分析和提炼；信息分析产品的形成；信息传递、利用及反馈。在这些环节中，前一个环节是后一个环节的基础，后一个环节是在前一个环节基础上的进一步拓展和深化。在信息分析过程中，需要充分调动人的信息器官，广泛摄取相关信息进行思维、分析和判断，是一个充满智慧的智力活动过程。

1.1.2 信息分析的特点

信息分析属于软科学研究的范畴。软科学是一类研究社会组织和管理学的学科的总称，涉及系统科学、管理科学、科学学、未来学、技术经济学等。软科学研究以涉及科技、经济、社会协调发展中的战略、政策、规划、方法、管理等问题为研究对象，以实现决策科学化为目的，以系统分析为主要方法，同时综合运用其他学科的研究方法，其成果大多以方案、规划、对策等形式呈现^①。

信息分析过程的始末，都贯穿着软科学研究的上述特点，同时还存在着自身的一些特色。例如文献^②认为信息分析具有研究课题的针对性与灵活性、研究内容的综合性与系统性、研究成果的智能性与创造性、研究工作的预测性与近似性、研究方法的科学性与特殊性、研究过程的社会性等特点；文献^③认为信息分析具有目标性、概率性、系统性、政策性、时效性的特

① 朱庆华. 信息分析：基础、方法及应用 [M]. 北京：科学出版社，2004.

② 朱庆华. 信息分析：基础、方法及应用 [M]. 北京：科学出版社，2004.

③ 卢小宾. 信息分析 [M]. 北京：科学技术文献出版社，2008.

点；文献^①认为信息分析具有综合性、政策性、时效性、增值性、市场性、针对性、客观性、先导性、广泛性等特点。

一般地，信息分析具有以下主要特点：

(1) 针对性。信息分析的目的是为各级各类科学决策、研究与开发、市场开拓活动提供依据。不论是何种来源的信息分析课题，都必须针对上述某一既定的具体目标来进行，如针对国民经济和社会发展的宏观决策需要，针对企业生产、技术开发和营销管理的微观决策需要等。针对性是信息分析的重要特点，是其能否发挥作用，是否具有生命力的体现。

(2) 系统性。信息分析最基本的一项工作是使大量有关研究课题的信息系统化，具体来说，就是使大量无序的信息有序化、分散的信息集成化，使不同时空的信息整体化。实际上，这一过程是以分析为基础的信息综合和再创造的过程。信息分析的系统性除表现为所涉及的大量相关信息的系统性外，还有其他表现，如所采用的方法和手段的系统性、所应用的学科知识的系统性、所需要研究的因素的系统性等。

(3) 科学性。信息分析是以事物过去和现在的情况、经验等为依据，运用一定的程序和方法，分析研究对象及其与相关因素的相互联系，从而揭示出研究对象的特性和变化规律。在这一过程中，信息分析人员通常会自觉地以辩证唯物主义认识论为指导，并在大量搜集原生信息的基础上，运用实事求是的科学态度和严谨缜密的科学方法来分析问题和解决问题。可见，信息分析具有科学性。

(4) 近似性。信息分析是在事件发生之前对其未来状态的预计和推测，或者对已发生事件的未知状态的估计和推断。这些预（估）计和推测（断），尽管有科学的依据、科学的态度和科学的方法作基础，但毕竟是简约化后对事物发展变化实际情况的一种近似反映。由于受到各种不断变化着的因素的影响，同实际情况相比，信息分析结果往往会出现一定的偏差，只是一近似值。

(5) 局限性。信息分析人员对研究对象的认识，往往受到其学识、经验、观察分析能力的限制，受到所搜集到的原生信息的质和量的限制，受到信息处理方式的限制。因此，信息分析的结果往往具有一定的局限性。

^① 陈序. 对知识经济下的信息分析研究的再认识 [J]. 现代情报, 2000 (6): 17-18, 24.