



**HAL**  
open science

## How Managers Interpret Information of anticipatory character ( )

N. Lesca, M.-L. Caron-Fasan, S. Falcy, Lili Zheng

► **To cite this version:**

N. Lesca, M.-L. Caron-Fasan, S. Falcy, Lili Zheng. How Managers Interpret Information of anticipatory character ( ). 2011, 19 p. halshs-00516679v2

**HAL Id: halshs-00516679**

**<https://shs.hal.science/halshs-00516679v2>**

Submitted on 22 Nov 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Centre d'Études et de Recherches Appliquées à la Gestion\_ U.M.A. C.N.R.S. 5820

## 管理者如何理解有 性的信息

### 作者(Auteurs):

Nicolas LESCA

Marie-Laurence CARON-FASAN

Sandrine FALCY

### 翻 (Traductrice):

Lili ZHENG ( )

e-mail: lili.zheng@upmf-grenoble.fr



Unité Mixte de Recherche CNRS / Université Pierre Mendès France Grenoble 2

150 rue de la Chimie – BP 47 – 38040 GRENOBLE cedex 9

Tél. : 04 76 63 53 81 Fax : 04 76 54 60 68



## 摘要

当管理人扫描环境信息时，为了了解环境信息的演变，有时也为了其变化，他感知和收集其他的环境信息。他解环境信息并有时考虑某些环境信息的特性。本文的目的是建立一个量表，帮助评估管理者如何理解和理解信息，以及他如何评估信息的特性。量表所使用的方法以 Churchill 构建的量表范式为基础。本研究进行了三个主要成果：(1) 量表，并验证了量表的有效性，量表共有 16 个项目；(2) 建立探索性模型，用来理解受扫描的信息的含义；(3) 列举此模型的两个实例并对其进行研究。本研究有助于丰富有关管理者方面的相关知识。

关键词：

扫描，意义建构，认知，探索性，量表

## Abstract

When scanning, managers acquire and collect information about their environment to learn about its evolution, and sometimes to anticipate it. They interpret this information and occasionally consider its anticipatory character. The purpose of this article is to construct a scale that helps identify and assess how managers interpret and make sense of scanning information, and how they evaluate its anticipatory character. The methodology used was inspired by Churchill's paradigm for developing measures. This study emphasizes three main results: (1) a measurement scale consisting of sixteen items is constructed, tested and validated; (2) an interpretation and sensemaking heuristic model is advanced; and (3) two instances from this model are identified and discussed. This research thus contributes to enriching current knowledge of managers' scanning practices.

### Key-words:

Scanning, sensemaking, interpretation, cognition, heuristics, scale.

## 管理者如何理解具有特性的信息

### How Managers Interpret Information of anticipatory character

**Nicolas LESCA**

**Marie-Laurence CARON-**

**FASAN**

**Sandrine FALCY**

### Maîtres de Conférences

*I.A.E. Grenoble*

*CERAG – CNRS – UMR 5820*

*Université Pierre Mendès France Grenoble*

*BP 47*

*38040 Grenoble Cedex 9*

e-mail :

[nicolas.lesca@iae-grenoble.fr](mailto:nicolas.lesca@iae-grenoble.fr)

[marie-laurence.caron@esa.upmf-grenoble.fr](mailto:marie-laurence.caron@esa.upmf-grenoble.fr)

[sandrine.falcy@iae-grenoble.fr](mailto:sandrine.falcy@iae-grenoble.fr)

## ■ 言

略由与重大事件，展和商境系相的信息的采集程成。在略下取得的信息可以帮助管理者了解和了解企业所境来的威和略机遇 (Aguilar 1967; El Sawy 1985)。略是企适境而做出的感知和反程中的第一 (Hambrick 1981)。

Vanderbosh et Huff (1997) 区分两研究和采集信息常的和充性的方法：

-有性的研究 (聚焦搜索 *focused search* 或聚焦搜 *focused seeking*)，其目的是回答具体或者解决先已明确定的 (Huber 1991)。

- (描 *scanning* 或者数据的大致 *general browsing of data*)，更确切地相当于一个没有明确目的的前注意 (*pre-attentive*) 形式，句是没有特定的疑或者先来指研究 (Aguilar 1967)。但是在模式下采集到的信息却可以帮助明确指出新的，理解新或者提高境或者形的理解力 (Vanderbosh et Huff 1997)。

管理人 (描) 境，以便了解境的展和可能生的化 (Wilensky 1967; Fahey et al. 1981)。有他境也是了具有性的信息，些信息可以使他机遇，不性和略突状况，并先做好准 (Choo 1997)。其中一些信息可能是迹象 (*sign*) (Weick, 1995) 或者信号 (*signal*) (Choo, 1997)；有也是弱信号 (*weak signal*) (Ansoff, 1975, 1984; El Sawy 1985; Narchal et al 1987; Stubbart 1982; Walls et al 1992)

去多研究都集中在管理人行的行上。些研究有助于确定管理人所使用的信息来源，他求的信息型，模式和率 (参看 Thomas 1980; Fahey et al. 1981; El Sawy 1985; Daft et al. 1988; Watson 1990)。研究个体因素信息采集的影响 (Vanderbosh et Huff 1997)。些研究同有助于更好的了

解管理人 在行 如何找，感知和收集信息。但些研究没有解 管理人 如何理解他 感知到的信号并 予信号意。另外先前的研究也不能解 管理人 如何 估感知到的迹象和信号的 性。

研究的目的是帮助回答以上提出的些。具体来，目的是建立和一套量量表，以确定和准确 估管理者在行 如何理解和 予信息意，如何 估信息的 性。

研究有几个研究价。从理上，此研究是了更好地理解管理者 感知和收集信息的 知意，同也有助于 管理者 信息解 的所表 的行 上的不同。从践价上，在道德可下，研究果可以用来 有敏 洞察力，可以 期信息的杰出管理人才。同研究果也可以帮助 管理人才，些秀管理人才通 参与提高信息敏 度的 座和培，从而具有 信息和 信息建构意 的能力，能 做出 性的准 工作。之， 研究有助于提高可 性 目成功的机会，因 文献 料表明， 目失 的原因之一就是管理人 没有能力采集到可 性信息 (匿名文献)。

文章第一部分用于介 意 建构理 播和 生的理 框架。第二部分用于解 构建和 量量表的方法。第三部分介 研究果。在最后一部分将 研究果 行 。

## 1. 理 框架

人所的 境是由人活 生的。 境可以人 定的 (Weick 1979)，并在人 社会活 的影响下具有不定和混乱性 (Ansoff 1984)。 展和 化是由来自人 行，决策和活 的重大事件和相互依存 系引 的 (Smircich and Stubbart, 1985)。任何 境的改， 展， 一个事件和 一次活 都留有形迹。由此 生信号，有 生弱信号 (Ansoff, 1975; Ansoff 1984), *et des signes* (Weick 1995)。

### 1.1 信号和弱信号

在 Shannon et Weaver (1949) 传播模型中，信号指口头表达并有意传递的信息。发送者向接收者发送信号。信号经接收者能理解的言。信号是传播渠道—媒介—接收者可以接收到并可以使用。因此，个体和信号通知其利益相关者，从而影响他的判断，他的期望，行为和收到他的反馈。

有些信号发送是为了减少信息的不称。发送信号是出于法律、道德或者极端的传播策略的考虑。发送警信号有是为了公布一个重大事件，危机或者威胁 (Herzlinger, 1996 ; Schaeffer et ali, 1998 ; Choo 2007)。然而，其他信号的发送是为了利用信息不称。发送信号是出于恶意甚至欺骗目的。有些信号是故意虚假的，有欺骗性或误导性。有为了误导送人的身份，信号也可以以间接的方式发送。

对于那些收到信号的个体：

- 他可以推测周围状况，信号起因和其可能的展现化了解信号。
- 他可以怀疑信号，信号的可靠性有是以估量的。
- 信号发送者的身份，动机和意图并不总是可知或者显而易见。

估计一个信号的可靠性和相关性因此是有难度的，尤其是当信号具有不确定性，我不知道是又是出于什么目的发出的信号。

有些信号可能很微弱。弱信号不精确，信息模糊，与在未来极有可能发生的重大事件有关，弱信号随着时间的推移逐渐展现和加强。信号越强，含有的用来分析状况的有用信息也就越多。但信号越弱，信号的可靠性就越弱 (Ansoff 1975 ; Ansoff 1984)。

个体所感知到的信号可能是微弱的是由于：

- 信号是新的，数量少，零碎而且不完整。他有很少的甚至没有冗余。有些信号需要补充完整，但将其补充完整所需要的信息缺失或者无法使用。

- 弱信号是模糊的信息。弱信号的明示意义不明了，甚至暗含意义也不存在。有些信号需要进一步，被予意义。
- 弱信号是不寻常的，异常的，或者是个的信号点，没有可发展的，可供参考的模式，知识，也没有可代表性。
- 弱信号指示的可能性没有上的有效性或者理性，同刺激信号产生的活路径迹也没有上的有效性或理性。有些都是突发事件，投机或者假，当信号产生有很甚至不可能其可靠性。

因此，信号的感知，估计和使用有一定的困难性，尤其当信号微弱。

### 1.2 迹象

Palo Alto 学派 (Winkin, 1984)，语言学 (Saussure, 1993) 和符号学 (Barthès, 1964) 研究表明，信息交流不依赖于口头的消息发送。有些发送的消息也可以具有象征性，非自愿和无意识性。个体和他在和环境的不断互动中，必定存在交流。即使他故意不发出语言信号，但他的行为，决策和反自流露出由发送者无法控制的非语言迹象。

迹象是可察觉的，自发性事件，是行为反或化引的非自愿流露 (Weick 1979)。迹象在语言学和符号学中定义。言能指和言所指形成的感知位 (Saussure 1993)：

- 言能指是一感官知觉和刺激。它是通过他的五官感知到的部分信息。
- 言所指是迹象的内容。它是个体予感官知觉的意。

个体把言所指和言能指联系起来是迹象感知，和建构意义的重要一步。随之引的是理解个体如何迹象，个体如何和言能指，一个或数个可信的言所指相以予迹象信号意义。因此是一个于了解感官刺激，其内在意义，以及如何引感官外在意义的相系的。

迹象具有模棱两可性 (Feldman et March 1981)。感知它的个体来，迹象可以有数可信的解和意 (Daft et Macintosh 1981 ; Daft et Lengel 1984)。行，决策和反生迹象和潜在后果，它之的关系是模糊的，以解的 (Daft et Lengel 1984 ; Daft et Huber 1986 ; March et Olsen 1976)。迹象可以包含多个可能的含，甚至其中一些含相互矛盾 (Weick 1995)。因此，尽管言能指感知个体来是清楚地，但它的言所指却可能是混乱的而且多重的。当感知到一个迹象，个体可能迹象的含和如何没有一个明确的概念 (Daft et Lengel 1984 ; Daft et Huber 1986)。

因此，用于找迹象的发展和潜在化的境是一个困的工作，可能需要更多的，尤其是个人的和知上的注和努力。

### 1.3 感知和信号和迹象

管理者接触到的信息往往要多于比他能理和使用的信息 (Mintzberg 1973)。他如何感知和消息取决于他如何打破的反和重大事件，和如何隔离此刻的迹象 (Weick 1995)。根据 Fiske et Taylor (1984 : 479)，“我合研究象的特性和有意感知的重大事件，境刺激行前注意无意分析，个得到大多数研究人的同。当刺激，刺激会出在有意感知中以被和分”。

尽管在不同程度上取决于，但信号和迹象的是可以构建的和形式化的，：

- 可以构造一个目象用来明确期望和先考的 (Gilad et Gilad 1988)。
- 可根据其相性和可靠性确信息来源 (Gilad et Gilad 1988; Montgomery et Weinberg 1979)。
- 明确主体和字，以便一明确的期望，先考的的和定。有也有助于其自化。

- 明确准，以便估感知到的信息的重要性，相性和可靠性 (El Sawy 1985; Gilad et Gilad 1988; Montgomery et Weinberg 1979; Tyson 1986)。

上述有助于形成一个器 (Choo 1997)。尤其有助于引信息的描，感知，和分 (Goshal et Westney 1991)。我需要通些从可用信息的量化程渡到可用的相可靠信息的程 (Gilad et Gilad 1988)。的来，些注重信息属性的价，而不注重信息的意。些没有考信息的言所指。

### 1.4 并予信号和迹象意

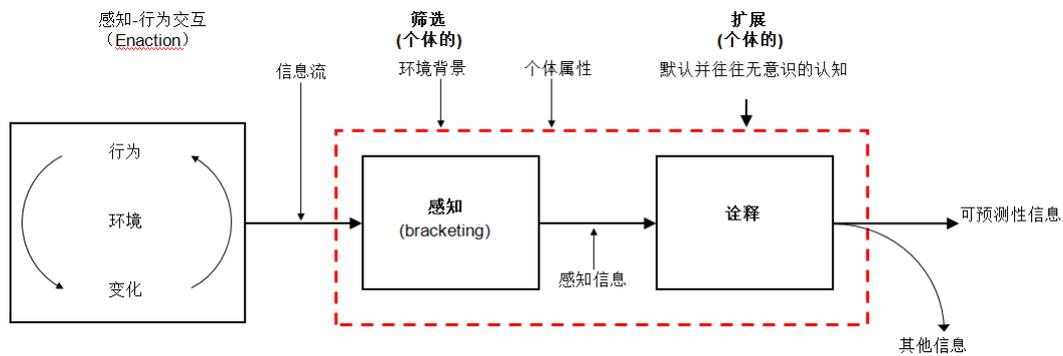
我能否感知到信号或者迹象取决于具体突事件的背景因素，同也取决于个人因素 (Griffith 1999 ; Billings et al. 1980 ; Milliken 1987)。事件被注意到，个人才能按照自己的想法事件予意，事件没有被注意到，个人就不可能事件予意 (Starbuck et Milliken 1988 : 60)。但依靠感知信号而何行促使信号或迹象的生，其背后的目的和期的后果是不少的。在描信息的程中，管理者察或理解于某个事件的信息：

- 他并不清楚个事件意味着什，或者如何此事件生的 (Daft et Lengel 1984)。多个不同的事件或行可以生同的信号/迹象。同一行或者事件自身可以聚成相互依系和参与多个模式或者多目的。信号/迹象可以具有模糊性 (Daft et Weick 1984 ; Smircich et Stubbart 1985) 或者引歧 (Weick 1979 ; Feldman et March 1981)。从理上，意缺失中存在的要少于可信的意多重性中存在的。模糊性和歧性也可以引我疑化的属性所行估。可信性化是由迹象表出的。
- 另外从理上，管理者也不能确定感知到的化是否能真正生 (Cyert et March 1963)。生信号/迹象的行或者重大事件可以有助于确或者所熟知的已通的和略。些化也可以是一个新的略点。管

理者所感知的化通常具有不确定性。理上，感知到的行为和事件是一个具有可能性的迹象，而不具有确定性。不确定性引由迹象表出的化可能生的，可信性或者概率估的一系列疑。

境与集体和个人某个段的注，决策，略，等等有可以起到提醒注意某些信号或迹象的作用。但通感知信号或者迹象以去理解和予其意并不足。将外部信息与

参考框架和个人和的知构合起来，以解和予信号/迹象意(Weick 1995; Daft et Weick 1984)。信号或迹象的意因此也在很大程度上取决于人主体(Daft et Weick 1984; Huber et Daft 1987)。信号和迹象需要尽可能多的境背景和个人属性量，同也更需要尽可能多的个体的知 - 有可能也需要启性 - 潜在的，默的，同也往往无意的，以用来解信息和予其意(参看 1)。



1. 于意建构理的研究定位 (改自 Weick 1979)

### 1.5 研究目的

本研究信息的意因其具有性，而不具有内在性，从而被称言所指：

- 它是建立在特定的背景境下。是人象，是心理表象。
- 它由感知到信号或迹象的个人根据其个人特建立。是主象。
- 同它也是个体潜在的，默的同也往往是无意的知，用来按照个体自己的理解解信号或迹象，并予其意。

此研究着重于管理者在及予他所感知到的信号和迹象意程中的知。而非着重于背景解和管理人个人属性。具体来，包括确管理人用来将信息或迹象，或者重于在未来能出的的有性的言所指和言能指系所的知。以往的研究明信息，其

意建构在扮演的角色(Thomas et al. 1993)。但些研究没有真正破解其含的知。

研究的目的因此在于建立一个量表，用来确定和衡量管理者在如何解和予信息意以及如何估其性。

### 2 研究方法

研究构参照 Churchill (1979) 量表展范式。研究构确定三个主要：建立量表，其有效性并利用其行数据理。

与研究环境和方法的革新相适应，本研究共提出7个步骤（图2），描述如下。

阶段	研究步骤	所使用的研究方法
建立测量量表	1. 明确量表项目所涉及的学科领域	· 文献回顾/以往的研究
	2. 生成项目样本	· 3个对管理人员的焦点访谈
	3. 完成量表	· 20个面对面结构性采访
量表有效性检测	4. 测试量表的有效性和量表结构	· 175份问卷调查（5个形态） · 探索性和验证性因子分析 · 调整指数测试：RMSEA – GFI – AGFI
	5. 测试量表的可靠性	· Joreskog's Rho 计算方法
	6. 确定测量标准	· 自助抽样法（500个随机样本）
使用量表	7. 使用量表	· 描述性统计 · 集群分析和判别分析

## 2. 改编自 Churchill (1979) 的研究结构

### 2.1 建立量表

构建量表是一集体的，具有创造性的和迭代性的探索工作。

#### 2.2.1 量表构建范畴：探索性研究

量表是管理者用来确定和衡量管理者在如何理解和给予信息意义以及如何估其性质所知的。

虽然知的概念常和思想联系在一起，但知属性的研究对象是多。研究对象尤其可以重于管理者知向，知构和知程。

- 知向意味着研究有可能影响信息管理的个人特征。就是所知方式，价值，程度等。知向与个性，或者先于一个特定情况而存在的个体差异相系。
- 知构意味着研究心理面的内容，而不是心理面的机能 (Meindl et al. 1994)。除了描述及其固有性，有也被称作心理表征，思维和知地等。

- 知程意味着心理机能的研究，用来描述如何行信息理以行判断，形成知构和做出决策 (Meindl et al. 1994)。有被称作启式，知略，知偏差等。与知程有，同也与更基的知活有。
- 本研究着重上述三个知研究。通过知，我可以了解到基的知活，一些基的知活有可能是信息解和建构信息意义的更的程中的一部分。例如，估信息的可靠性，相关性和重要性 (Billings et al. 1980 ; El Sawy 1985 ; Elofsen et Konsinsky 1991 ; Feldman et March 1981 ; Gilad et Gilad 1988 ; Montgomery 1979 ; Neubauer 1977) 是基性的知活，用来解管理者如何和估信息。研究的目的在于通确由管理者用来估信息的性，更完整的潜在的知，完善以往研究成果。

#### 2.1.2 量表目录本的生成：一个具有集体性，性和迭代性的方法

量表以由8个管理者参与的小基，9个月。些管理者都在跟研究生二年教育程。然他的培重于采管理，但他的工作

非常多元化，分散在各个行业和不同位。

他都有 8 到 20 年的工作经验。所有人都是法国人。他参与三个独立项目，最后取得学位挂。

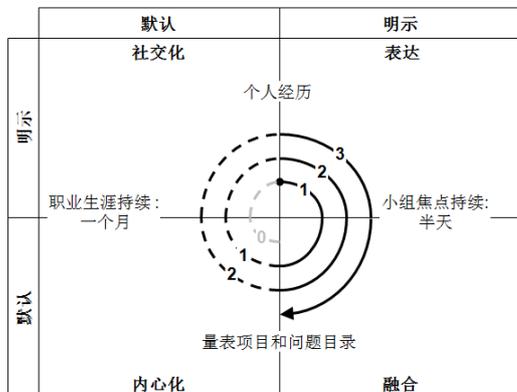
采用焦点小组的方法。目的是让管理者反思自己解和予的信息的知：

- 基于个人的，并合的具体情况，管理者向整个小组表达和解：(1) 什在特定的情况下，一条信息他来具有性；(2) 如何理解信息和予其何意；(3) 他随后如何使用信息。

- 研究者需要具有听的度。陪同管理者自省，并帮助他化思想，深入反思。如有必要，要求管理者用具体的例子明他的言或澄清上下文背景。

我确定了深循性量表项目和。些是了尽可能更好地了解个量表项目。个量表项目是一个期感知方向。就是什一个个体在特定情况下(考其个人特)很可能会信息一个期的意。一个是一通量表项目信息可能含有的意和潜在的可性的考察方式。量表项目和一都是人定的。他是用来将信息个人的知和行管理者的意建构行模式化的方法。

共三个焦点小组(参看 3)。目的是了依照 SECI 模型刺激知的周期(Nonaka 1994)：



3. 改编自 SECI 模型焦点的迭代周期 (Nonaka 1994)

- 个焦点小组半天。项目，工作方法和参与的管理者不。管理者明，和分析他所的例子(表达)。深量表项目和行确定和重新修改。通一次小组，项目列表，措辞和的制定行修改，明确和充，以充分考到小组反思程和新(融合)。

- 两次焦点小组，管理者重新参加了于活的程。在一个月，他消化吸收和适了研究项目，项目目的和小反思活(内心化)。他部就活行反思。有他也和同事或周的人(社交化)。在之后的焦点小组中，个管理者例子，量表项目和将向小组通，然后行集体和分析。

在第三次小组之后，共生成 16 个量表项目(参看表格 1)。

### 2.1.3 完成量表：结构化面对面

随后用得到的 16 个量表项目参与此研究的 19 位法国和外国管理者行量。19 位参与者几乎都在合乎本要求的行和位工作。他的年在 27 到 55 之间，均有研究生二年文凭。有 4 到 30 年的工作经验(附表 1)。目的是估量表项目的可理解性，相性和完整性。采取面对面的构性以便和受者行深入的。个采如下行：

- 在和受者第一次接触就达研究和研究目的。在采始之前再次向受者解研究的目的。此的目的是明确和界定。

- 在次始前，首先向受者介绍信息。信息已先在小和中。和。信息是于在刊(《回音》)上表的文章的项目。此已被的消息是事化和具体化的。消息送的信息是一家法国公司一家意大利公司感趣。受管理者被要求解他如何理解此信息。此的目的是确在向受者介绍 16 个量表项目之前他是如何理解此信息的。

- 随后将 16 个量表项目介绍给受试者。介绍第二众所周知的真实性具体化的消息给受试者。第二消息作为事例用来说明每个量表项目如何有助于知情信息并予其意义。此项目的目的是量表项目，相关性，量表项目相关性，可理解性及其完整性。
- 受试者随后受邀量表项目按照其重要性进行评分，以用来知情信息并予其意义。此项目是用来确定哪些量表项目信息活动更重要。
- 在最后，受试者被问到是否在量表项目的启发下希望修改或者充他在最初信息的分析。目的是观察受试者在接触到量表后，他的知情是否有可能发生改变或者得量化。

受试者管理者接受项目是因为他对此研究感兴趣，他希望有更好的理解和改善他的知情和信息活动。根据他的知情和他对此研究的兴趣程度，项目从半小时到两个小时。受试者同意后，项目被全程记录下来。

由小焦点项目产生的 16 个量表项目通过项目得到确定。下面将量表项目的有效性进行量化分析。

## 2.2 量表有效性分析

量量表的有效性需要项目。175 份问卷项目两年。96 份在第一年通过面对面问卷方式完成，其余 79 份在第二年通过网络问卷方式完成。本研究及到的管理人群代表遵循差异性标准：工作项目，工作部门和项目型（附表 2）

### 2.2.1 量表的有效性和量表结构

以收集到的数据为基础，通过以下两个项目量表的有效性进行量。

- 首先，在 16 个量表项目主成分探索性分析的基础上提出因子结构。其目的是明确概念深的可能性程度。

- 然后，进行因子分析。其目的是此因子结构与整合指数（如 GFI, AGFI 和 RMSEA）得到的数据是否一致(Steenkamp et Van Trijp 1991)。

### 2.2.2 量表可靠性

通常使用 Cronbach's alpha 量表的可靠性进行量。不考虑到结构方程模型的介入，此研究使用 Joreskog's rho (1971) 量表的个体进行有效性量。

### 2.2.3 量标准

虽然没有项目的过程，项目以我的初始样本随机衍生的 500 个样本基础，已利用 Statistica 自助抽样接近于因子结构。得到的因子的已通项目，并得到 Student's T 项目大于 2 的支持。所做的自助抽样也进行了先前因子分析结果 (Efron et Tibshirani, 1993 ; Didellon et Valette-Florence, 1996)。

## 3 结果

我首先介绍量表的 16 个项目。探索性和项目主成分分析结果项目了此量表。量表项目突出了四大因子，四大因子有助于理解管理者在项目如何知情信息并予信息意义。项目量表项目生了一个启发性模型并促成管理者信息意义的构建。随后，通过聚类分析（项目分析）按照个体的启发性特征，确定了两个个体小。

### 3.1 量表介绍

16 个量表项目列于表 1。

你境行,如果有一条信息吸引了你的注意,你会考虑以下?

序号	目	描述 / 含的	从来没有	1	2	3	4	5
1.	可靠性	一条信息是否可靠?我是否可以相信一条信息?	1	2	3	4	5	
	新性	一条信息是否可以我打来最新的情?个情是	1	2	3	4	5	
	及性	否有可能我的合作者来也是最新的。						
3.	及时性	一条信息是否及?一条信息是否已公布了很	1	2	3	4	5	
	重性	久?						
4.	重要性	一条信息的布是否是常性的,甚至是有律的	1	2	3	4	5	
	相性	常性?						
5.	重要性	一条信息是否及到与我公司的活或者公司境相	1	2	3	4	5	
	重性	的背景或事件?						
6.	重要性	一条信息是否及到可能重影响我公司的活或者	1	2	3	4	5	
	意	公司境相的背景或事件?						
7.	意	一条信息是否我与我公司相的某一个参与者	1	2	3	4	5	
	8.	有意向或者希望采取某些行,或者取消某一个公司						
		目?						
		一条信息是否示着我公司境的某些改,或者正	1	2	3	4	5	
		在生某些改?						
9.	机遇	一条信息是否使我想到我公司有可能面的机	1	2	3	4	5	
		遇?						
10.		一条信息是否使我想到公司努力解决的威?	1	2	3	4	5	
11.	潜力	一条信息是否能在于某个活者展和良好运作某	1	2	3	4	5	
		个目的能力和手段上些建?						
12.	跨度	一条信息是否我一些事情在一段期内有可能	1	2	3	4	5	
		生?						
13.	反	一条信息是否我我,我的某些合作者,或者公	1	2	3	4	5	
		司采取一些快速行和反?						
14.	可替代性	一条信息是否使我我所所有的具有争性的定	1	2	3	4	5	
		位(行,品,技,用,情况等)有可能被其它						
		争力的革或者新的争力量的出而代替?						
15.	出人意料	一条信息是否出人意料,人惊,不同常?	1	2	3	4	5	
16.	多样性	一条信息是否起我多可信的展,用和意的	1	2	3	4	5	
		的想法?						

表 1. 有管理者理解信息并予其意的知量表

与以前研究中采用的信息准相比,此量表目表出了相似性和差异性(表 2):

- 其中有 9 个目和文献中的准相似:可靠性,及性,相性,重要性,机遇和,反和跨度。

- 其余 7 个目在以前域的研究中没有明确提及:新性,重性,意,运,潜力,可替代性,出人意料,多化。

序号	目	文献引述
1.	可靠性	Gilad and Gilad (1988) Montgomery (1979)
2.	新性	-

3.	及性	Gilad and Gilad (1988)
4.	重性	-
5.	相性	Gilad and Gilad (1988) Neubauer (1977) Montgomery (1979) Feldman and March (1981) Elofson and Konsynski (1991)
6.	重要性	Billings et al. (1980)
7.	意	-
8.		-
9.	机遇	Ansoff (1975) Tyson (1986)
10.		Ansoff (1975) Tyson (1986)
11.	潜力	-
12.	跨度	Ansoff (1975) Tyson (1986)
13.	反	Ansoff (1984)
14.	可替代性	-
15.	出人意料	-
16.	多性	-

表 2. 已存在的有 16 个量表目的研究述

### 3.2 量表有效性

16 个目的行的探索性因子分析共得出由 4 个因子成的构。放出 64% 的方差，目群体大于 0.5。《潜力》目表出双重分配的可能性，或者属于因子 1，或者属于因子 2。出于目在意上更符合因子 2，最将其分配到因子 2 上。

性因子分析（表 3）以探索性分析果基。有效性指数 (RMSEA, Gfi et Agfi) 令人意。他同了新的 4 因子构，并了因子上的个目的分配。表 3 也通相因子的呈出个因子达的意。

Joreskog's Rho 因子的可靠性（表 3）。Rho 清晰的大于 0.7，前三个因子具有很的可靠性。与此相反，因子 4 的 Rho 然可以接受，但稍小于 0.7。

自助抽法了性因子分析的果。大于 2 的 T 了个目的因子的。

### 3.3 启性模型的提出

以因子基因子行解可以确以那些有可能信息予意的个体基的主要度。以四个因子告框架基，个目的中心分析凸个目在管理者信息解起到的具体作用（表 3）。

首先需要注意考到个目，些目示出由低到高的率。

管理者在以下四个度上信息行估：

- 因子 1 重于于可信的的信息意的估。有些管理者非常繁地（平均在 3.23 和 3.68 之，准差在 0.97 和 1.01 之）疑感知到的的可信度（目《跨度》），疑可信度他市在的平衡状有可能存在的影响（目《替代》），并疑他公司准做出期限（目《反》）。有候管理者可能会面不同情境下的可信的（目《多性》；平均=3.09，准差=1.16）。另外，可能会存在意料之外，人意想不到，独特的信息特性（目《出人意料》；平均差=2.8，准差=0.98），信息特性少被管理者激出来。
- 因子 2 重于于可信的的本的信息意的估。有些管理者常疑信息可能示出的《意》，《》，《机遇》和《》（平均在 3.40 和 3.78 之；准差在 0.97 和 1.15 之）。他可能疑信息有可能他在有能力作的引者中学到什（目《潜力》；平均=3.23；准差=1.07）。
- 因子 3 重于信息量的估。管理者也会疑信息的《可信度》，《相性》和《重要性》（平均在 4.13 和 4.21 之；准差在 0.93 和 0.96 之），

目

描述性分析

探索性主成份分析

性因子分析

名称	平均	方差	因子	序号		T	Joreskog's Rho
跨度 反映 可替代性 出人意料 多样性	3.44	0.97	可信的 生的	1	0.841	8.64	0.854
	3.68	1.01			0.716	8.36	
	3.23	1.09			0.732	8.99	
	2.80	0.98			0.612	8.83	
	3.09	1.16			0.75	7.92	
意 机遇 潜力	3.40	1.15	可信的 的属性	2	0.790	8.71	0.868
	3.42	1.06			0.720	8.79	
	3.78	0.97			0.798	8.34	
	3.63	1.05			0.734	8.19	
	3.23	1.07			0.726	8.74	
可靠性 新性 相性 重要性	4.21	0.96	信息的量	3	0.678	7.78	0.852
	3.96	0.94			0.691	7.87	
	4.13	0.95			0.840	7.84	
	4.20	0.93			0.854	7.90	
及性 重性	3.67	1.15	信息的效性	4	0.758	5.50	0.667
	3.15	1.13			0.655	5.71	

有效性系数：  
RMSEA : 0.0534 (< 0.08)  
Gifi : 0.867 ; Agfi : 0.815

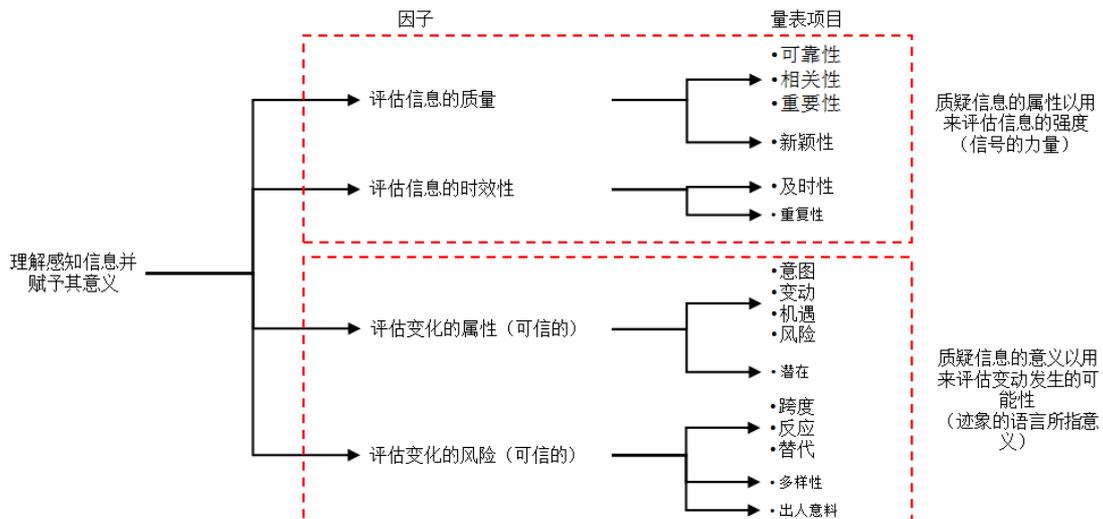
表3. 描述性分析，探索性和性主成份分析果

同也会疑信息的《新性》（平均 =3.96； 准差=0.94）。

- 因子 4 重于信息效性的估。一些管理者会疑信息的《及性》（平均 =3.67； 准差=1.15）并在小程度上疑信息的《重性》（平均 =3.15； 准差=1.15）。

体来，因子 1 和 2 示了管理者如何信息的意行探索以的可能性

行估。因子 3 和 4 示了管理者信息属性的探索以信息的度行估。个四构区分了信息属性的估（信号本身的力量）和信息意的估（迹象的语言所指）。个四构可以理解一启性模型和一信息意的建构。四构模型 4 所示。目字体大小与被个体所使用的率有（表 3）。



4. 理解信息和构建信息意的启性模型

### 3.4 启·性因人而异？

量表·目的·准差分析··管理者之·存在着差异性。·差异性表·在管理者用来·知信息而激·个人属性的·率。

·研究·行了聚·分析和判·分析，以用来确定·本在何·程度上参考同一启·性模型或者不同的模型。

使用《K 平均》或者《··云》的·行聚·分析，可以··两个不同的群体（·表 4）。·一分··果得到·16 个量表·目·著的 F··的支持。

以 16 个量表·目·基·的判·分析·示出·分·有很·的··能力，也可以···个二·分··果。在个体所属小·内的个体重新分·率·96.4%即 175 位管理者·本中的 169 位。

16 个·目中有 8 个·目可区·两·个体群（·表 4，variable en gras）。·两个小·的解·主要依据·8 个区··量的研究。同·也需要将两个个体群·其余 8 个·目的平均·考··去（·表 4 和·5）：

因子	·目名称	聚·分析	
		·1	·2
可信的·生··的··	<b>跨度反映可替代性出人意料多·性</b>	<b>3.86</b>	<b>2.60</b>
		<b>4.12</b>	<b>2.81</b>
		<b>3.62</b>	<b>2.47</b>
		<b>2.97</b>	<b>2.42</b>
		3.52	2.23
可信的··的属性	···机遇···潜力	<b>3.88</b>	<b>2.42</b>
		3.81	2.65
		4.13	3.11
		4.03	2.84
信息的·量	<b>可靠性新·性相·性重要性</b>	<b>4.56</b>	<b>3.53</b>
		4.28	3.33
		4.51	3.42
		4.54	3.58

信息的·效·性	及·性重·性	4.13 3.46	2.79 2.53
---------	--------	--------------	--------------

表 4. 聚·分析·果

- 除了·目《出人意料》，小·2·其余·目的平均··著低于小·1的平均·（·准差在 0.93 和 1.46 之·）。因此两个小·的差异性在使用所有·目的·率上比在·些·目的特·上表·的更·明·。因此，·个人如何·知信息并·予信息意··行·估主要体·在与使用相同·目的·率相·的··性上。
- 尽管《出人意料》·目的区·特性，两··此·目的平均差（0.56）非常低。个体··是偶··疑信息的独特性，出人意料和无法··性（小·1 平准·=2.97；小·2 平均·=2.42）。
- ·了·知··信息并·予其意·，小·1 的个体（112 人）·繁·疑信息的属性（信息的·量，及·性，因子 3 和 4）和信息的意·（可能的·化的本·和感知的··，因子 1 和 2）。在小·1 中，四个因子的·目平均·都很高（在 3.46 和 4.56 之·），除了·目《出人意料》（2.97）。需要·信号·度以及·能·表达信息的信号·行·估。··信息是指与·生·化的可能性有·的信息。
- ·了·知··信息并·予其意·，人数上相·不太重要的小·2（57 人）也相当·繁地·疑信息的感知·量（因子 3 的·目平均·在 3.33 和 3.58 之·）。然而，他··少·疑信息的意·（可能的·化的本·和感知··）和信息的及··性（因子 1, 2, 4 的·目平均·在 2.23 和 3.31 之·）。·信息的·估首先是指信号的·度，更准确地·是指信息的·量。而更少的集中在·信息·言所指的·估上。

管理者如何理解具有效的信息

一些结果表明本文提出的启发性模型在个人小上得到，但是模型只在准确的率上得到区分。

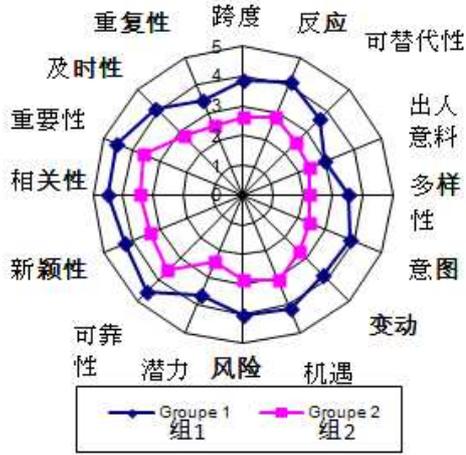


图 5. 判断分析结果

## 4. 与

此研究的目的是要构建并一个量表，用来和量管理者在行如何知信息并予其意，以及他如何估信息的性。

### 4.1 理献

从理角度来看，研究有助于丰富于公司活的有。主要得到三个。

在法背景境中构建，并了由 16 个目成的量表。个量表可以用来确和量管理者在行如何知信息并予其意以及他如何估信息的性。以往的研究表明信息的知和其意的构建在活中的重要作用(Thomas et al. 1993)。但些研究没

有真正地破其深的知。个量表可以作察和分析的工具，用来深化在活中的信息知和构建其意的。

使用此量表可以推信息知和构建起意的启发性模型的研究。一模型包含一些文献中已明确的内容。同它又了以前没有得到明确的果。其主要文献是量表目行和合。模型一方面表明可以信息的量和及时性面行信息估。估的重点大致是在信息度，或者是信号力度上(Ansoff 1975; Ansoff 1994)。另一方面模型表明信息估可以及到信息的本和生化的可能性的面。估的重点大致在信息的意上(Weick 1995) 和信息的言所指上(Saussure 1993)。估疑信息可能表达出的化的本和向。很多作者都管理者和 CEO 根据信息的量，可靠性，相性和重要性等信息(Ansoff 1975; Ansoff 1984; Billings et al. 1980; Elofsen et Konsinsky 1991; Feldman et March 1981; Gilad et Gilad 1988; Montgomery 1979; Neubauer 1977; Tyson 1986)。但是他得到的果是片面的。个模型是一个参考性。它有助于在未来根据管理者的个体特性以及背景量和不同信息型，确定有信息的知和其意行构建的多启发性。同，Mintzberg et al. (1976)已提出一个通用的决策形成模型，并出具体的决策形成程例。

聚分析果表明信息的知和意构建因人而异，随着个体激目的率而不同。有些个体更繁地疑量表体目。因此，管理者之的差异主要存在于使用

率的性上，而不是存在于所使用的目的本上（5）。

最后一个模糊不确定的。事实上，两个个体所使用目集合的率是相的，但个体有判。小1目集合的平均显著大于3，并且是接近或高于4。然而，小2目集合的平均显著低于3。但是，在低率内（平均 $<2.5$ ），目被极少地使用，使得目在启性中的使用和它的作用成研究的象。使得我要考一下两个假。

假1：即使当使用一个目的率很低（平均 $<3$ ），我可以是来知和予信息意的启性的一部分。然后我可以得出，管理者差不多都使用同的启性，但是率不同。譬如：

- (1) 某些管理者来不是很重要；
- (2) 与其他管理者相比，一些管理者行的不太繁。

假2：当使用一个目的率很低（平均 $<3$ ），我不能是来知和予信息意的启性的一部分。然后我可以得出，存在两不同的启性。第一是并具有整体性。第一启性的管理者常疑信息的度（信息量和及性）并疑信息的（可能的化的本和）。第二要很多。第二启性的管理者主要疑信息的量和信息的意可能意味的几率。

后者假反来引疑。如何解一些管理者信息和构建意的启式比人更加呢？

- 他是主行控，或者是因他被要求行控？他行控是出于自己的需要，或者他收集信息是公司其他人的需要？
- 他境是相定，没有化，中断和略意外(Ansoff 1984)。
- 他是否有特有的个人特（知格，，教育培，文化等。）？些个人特鼓励他更加可事的重要性和感知到的度，而无疑信息可能含有的意和事在未来的化方面的言所指。
- 他有什么的能力来弱信号，表面上看不太可信的信息？些弱信号和信息的言所指可以帮助和非常重要的化。

#### 4.2 管理面的献

在实践中，一方面目，另一方面的有效性和可持性可能会失，是由于投入的部署和收方没有能力收集信息 – 尤其包括有性的迹象和信号 – 以便用于分析（匿名文献）。

此研究提出的量表及其的启性模型是首要的两个研究果。两个研究果可以有助于提高践和部署的概念理解，有效性和可持展。更具体来，两个研究果提供了有助于回答以下三个的思路：（1）什是我所希望能感知和收集到的信息 – 境的迹象和信号？（2）如何确定哪些最有能力感知和收集信息的人？（3）如何帮助他展感知和理解境信号和迹象性的能力？

第一个是于信息的定义 - 迹象和信号。本研究所提出的量表和四个因子可以用来根据目的信息定性。另外它也可以通过补充一些来明确目的，这些包括主题、字和先信息来源。因此，当目的是更新环境的，信息的量和及时性可能比信息有可能表示的变化的本和更重要。然而，信息所表示的变化的可能性从理论上比信息的程度更重要性。

第二个是于和定有活跃的人。一些个体受命，另外一些是自行行，但他都没有相同的能力 - 信息 - 迹象和信号，尤其是弱信号 - 行估，理解和。本提出的量表和启性模型可以用来管理者。管理者的知行可以用来那些管理者更有格来估信息的属性和疑感知到的迹象和信号所指的含。同量表和启性模型可以通过其他的培、准，角色，位和身份境来建立一个于知准的网。

第三个是于培参与信息 - 迹象和信号 - 和估的管理者。有些信息并不完整，不确定，并且具有模糊性，信息的可信性和相关性从理上就不明，有些个体面状况是表现出无奈。本研究提出的量表可以一个个个体，在与目一致的管理境下，用来明确自然形成的信息行估的机理，并哪些信息的形成管理者来不太自然。同量表可以用来与机构和他目的相适的培工作。培可以有助于展部署的有效性和的能力。同培也可以弥个人在部署中的不适感。

然而，了使其具有可操作性，本研究中的量表和启性模型需要适并被例化，以便充分考虑到希望展和能力的所境。事实上，一个求展的于信息知的启性和构建其意的知能力与目和希望感知和利用的迹象和信号的型相适。

#### 4.3 研究局限性和前景展望

正如所有以基的研究，本研究也有若干局限性。我向接受个体介量表，并要求他反映他如何知和予信息意。包括潜在的，默示的和有无意知的。同我要求参与者估他量表目的繁性。但他如何估繁性，他参与此研究所在什背景，状况和不得而知。因此和所有通，以被研究者自我感知和自我声明基的，理解知行的一，本研究方法可能存在差。

通探索性和性主成分分析得到的四个因子中有三个具有很的可靠性。相比之下，Joreskog'Rho 的因子 4 略小于 0.7。然可以接受，但一因素的可靠性仍需。一因素由两个目成，可能不足以表征因子。可以考将此因子与其他相似的目合。在量表构建程中并没有明确些可以相合的目。个可以作今后的研究，以明确信息的及性是如何被管理者估的。

量表及其在本研究中的使用的方法可以用来量目被的率。但量表不能量些目所感知到的重要性。在未来的

研究中可以目的率和重要性交叉研究，或可以本先行研究行完善和。

目《出人意料》以低的率被个体。有可能是因很多人不太理解个目。如果将来可以此目重新表达和一的明确，或可能达到更好的效果。

研究是首个在践中信息和构建意的个体知活的自我(1)。研究重于个人知的研究。下面的背景量没有被考到：

- 信息感知和的背景。有研究表明，背景境是信息和构建其意的基(Weick 1995)。一些量，例如公司型，行，境不确定性和性的程度(Ansoff 1984)都有可能信息和行和予其意造成影响。
- 管理者的个人属性。有研究表明，活CEO来尤为重要(El Sawy 1985; Hambrick 1981; Vandesboch et Huff 1997)。一些量，例如年，文化，教育，知格，个人，位和任程度尤其可能影响他信息予其意的方式。
- 信息的性。有研究表明，一些量如信息的模糊性(Weick 1995)，正式性或非正式性(Mintzberg 1973)，信息来源的性(Daft et al. 1988)和介的丰富性(Daft et Lengel 1984)都有可能影响他信息予其意的方式。因此，量表目被的度和施的启性模型有可能根据信息的性(例如，数字数据或者言数据)而不同。

本研究提出的量表和启性模型共形成两个。它在不同背景下，和理解信息和构建其意的个人知和启性打了思路。方面的知可以帮助我展的个人和集体性能，以及和能。些初果也考量信息技和信息系的能力的自化或者活的部分或全部的支持力，以用来降低管理者的知荷和提取含有有高附加，在践中数量可并具有利用价的迹象和信号的日常信息流。

## 参考文献

- Aguilar F.J. (1967), *Scanning the Business Environment*, Macmillan, New-York, USA.
- Ansoff H.I. (1975), "Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals," *California Management Review*, vol.18, n°2, Winter, pp. 21-33.
- Ansoff H.I. (1984), *Implanting Strategic Management*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New-York, USA.
- Barthes R. (1964), « *Réthorique de l'image* », *Communications*, Le Seuil, novembre.
- Billings R.S. Milburn T.W. et Schaalman M.L. (1980), "A Model of Crisis Perception: A Theoretical and Empirical Analysis," *Administrative Science Quarterly*, vol.25, n°2, June, pp. 300-316.

- Choudhury V. Sampler, J.L. (1997), "Information Specificity and Environmental Scanning: An Economic Perspective," *MIS Quarterly*, vol.21, n°1, March, pp. 25-53.
- Choo C.W. (1997), *Information Management for the Intelligent Organization: The Art of Scanning the Environment*, Information Today Inc., Medford, USA.
- Churchill G.A. Jr. (1979), "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs," *Journal of Marketing Research*, vol.16, n°1, February, pp. 64-73.
- Cyert R.M. et March J.G. (1963), *A Behavioral Theory of the Firm: Attempts to Develop a Theory of the Firm Which is Based on Empirical Studies of Decision-Making Within the Firm*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, USA.
- Daft R.L. et Lengel R.H. (1984) "Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organization Design," *Research in Organizational Behavior*, vol.6, pp. 191-233.
- Daft R.L. et Macintosh N.B. (1981), "A Tentative Exploration into the Amount and Equivocality of Information Processing in Organizational Work Units," *Administrative Science Quarterly*, vol.26, n°2, June, pp. 207-24
- Daft R.L. et Weick K.E. (1984), "Toward a Model of Organization as Interpretation System," *Academy of Management Review*, vol.9, n°2, April, pp. 284-295.
- Daft R.L. Sormunen J. et Parks D. (1988), "Chief Executive Scanning, Environmental Characteristics, and Company Performance: An Empirical Study," *Strategic Management Journal*, vol.9, n°2, March/April, pp. 123-139.
- Didellon L. et Valette-Florence P. (1996), « L'utilisation des indices d'ajustement dans les modèles d'équations structurelles : présentation et recommandations d'usage », *Actes des 12ièmes journées nationales des IAE*, Toulouse, 111-125.
- Efron B. et Tibshirani R.J. (1993), *An introduction to the bootstrap*, Chapman et Hall, New York.
- El Sawy O.A. (1985), "Personal Information Systems for Strategic Scanning in Turbulent Environments: Can CEO Go on Line?" *MIS Quarterly*, vol.9, n°1, March, pp. 53-60.
- Elofsen G. et Konsynski B. (1991), "Delegation Technologies: Environmental Scanning With Intelligent Agents," *Journal of Management Information Systems*, vol.8, n°1, Sumer, pp.37-62.
- Fahey L. King W.H. et Naranayanan V.K. (1981), "Environmental Scanning and Forecasting in Strategic Planning: the State of the Art," *Long Range Planning*, vol.14, n°1, February, pp. 32-39.

- Feldman M.S. et March J.G. (1981), "Information in Organizations as Signal and Symbol," *Administrative Science Quarterly*, vol.26, n°2, June, pp. 171-186.
- Fiske S.T. et Taylor S.E. (1984), *Social Cognition*, Addison-Wesley, Reading, USA.
- Gilad B. et Gilad T. (1988), *The Business Intelligence System: A New Tool for Competitive Advantage*, AMACON, New York, USA.
- Goshal S. et Westney D.E. (1991), "Organizing Competitor Analysis Systems," *Strategic Management Journal*, vol.12, n°1, January, pp. 17-31.
- Griffith T.L. (1999), "Technology Features as Triggers for Sensemaking," *Academy of Management Review*, vol.24, n°3, July, pp. 472-488.
- Hambrick D.C. (1981), "Specialization of Environmental Scanning Activities Among Upper Level Executives," *Journal of Management Studies*, vol.18, n°3, July, pp. 299-320.
- Herzlinger, R.E. (1996), "Early warning signals," *Harvard Business Review*, Vol.74, n°2, March-April, pp.104-105.
- Huber, G.P. (1991), "Organisational Learning: The Contribution Processes and the Literatures," *Organisation Science*, (2:1), February, pp. 88-115.
- Huber G.P. et Daft R.L. (1987), "The Information Environments of Organizations", in *Handbook of Organizational Communication: an Interdisciplinary Perspective*, Roberts K.W. and Porter L.W. (Eds.), Sage Publications, Beverly Hills, USA, pp. 130-164.
- Jöreskog K.G. (1971), "Statistical Analysis of Set Congenric Tests," *Psychometrika*, n°36, pp. 109-133.
- March J.G. et Olsen J.P. (1976), *Ambiguity and choice in organizations*, Bergen, Norway: Universitetsforlaget, 408 p.
- Meindl J.R. Stubbart C. et Porac J.F. (1984), "Cognition Within and Between Oorganizations: Five Key Questions," *Organization Science*, vol.5, n°3, pp. 289-293.
- Milliken F.J. (1987), "Three Types of Perceived Uncertainty About the Environment: State, Effect, and Response Uncertainty," *Academy of Management Review*, vol.12, n°1, pp. 133-143.
- Mintzberg H.D. (1973), *The Nature of Managerial Work*, Harper and Row, New-York, USA.
- Mintzberg H.D. Raisinghani D. et Theoret A. (1976), "The Structure of 'Unstructured' Decision Processes," *Administrative Science Quarterly*, vol.21, n°2, June, pp. 246-275.

- Montgomery D.B. et Weinberg C.B. (1979), "Toward Strategic Intelligence System," *Journal of Marketing*, vol.43, n°4, fall, pp. 41-52.
- Nonaka I. (1994), "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation," *Organization Science*, vol.5, n°1, February, pp. 14-37.
- Narchal R.M. Kittappa K. et Bhattacharya P. (1987), "An Environmental Scanning System for Business Planning," *Long Range Planning*, vol.20, n°6, December, pp. 96-105.
- Neubauer F. Friedrich S. et Norman B.A. (1977), "Managerial Approach to Environmental Assessment," *Long Range Planning*, vol.10, n°2, April, pp. 13-20.
- Saussure F. (1993), *Third Course of Lectures on General Linguistics (1919-1911)*, Pergamon Press, Oxford, UK.
- Shaeffer, Z. Richardson, B. Rosenblatt, Z. (1998), "Early warning signals management: a lesson from the Barings crisis," *Journal of Contingencies & Crisis Management*, vol.6, n°1, pp.1-22.
- Shannon C.E. et Weaver W. (1949), « A Mathematical Model of Communication,» University of Illinois Press
- Smircich L. et Stubbart C. (1985), "Strategic Management in an Enacted World," *Academy of Management Review*, vol.10, n°4, pp. 724-736.
- Starbuck W.H. et Milliken F.J. (1988), "Executives' Perceptual Filters: What They Notice and How They Make Sense", in *The Executive Effect: Concepts and Methods For Studying Top Managers*, Hambrick D. (Ed.), JAI Press, Greenwich, USA, pp. 35-65.
- Steenkamp J.B. et Van Trijp H. (1991), "The Use of Lisrel in Validating Marketing Constructs", *International Journal of Research in Marketing*, vol.8, n°4, November, pp. 283-299.
- Stubbart C. (1982), "Are Environmental Scanning Units Effective?," *Long Range Planning*, vol.15, n°3, June, pp. 139-145
- Tyson K.W.M. (1986), *Business Intelligence: Putting it all Together*, Leading Edge Publication, USA.
- Thomas P.S. (1980), "Environmental Scanning: the State of the Art," *Long Range Planning*, vol.13, n°1, February, pp. 20-28
- Thomas J.B. Clarck S.M. et Gioia D.A. (1993), "Strategic Sensemaking and Organizational Performance Linkages Among Scanning, Interpretation, Action, and Outcomes," *Academy of Management Journal*, vol.36, n°2, April, pp. 239-270.
- Vanderbosh B. et Huff S.L. (1997), "Searching and Scanning: How Executives Obtain Information from Executive Information Systems," *MIS Quarterly*, vol.21, n°1, March, pp. 81-108.

Walls J.G. Widmeyer G.R et. El Sawy O.A. (1992), "Building an Information System Design Theory for Vigilant EIS," Information Systems Research, vol.3, n°1, march, pp. 36-59.

Watson R.T. (1990), "Influences on the IS Manager's Perceptions of Key Issues: Information Scanning and the Relationship with the CEO," MIS Quarterly, vol.14, n°2, June, pp. 217-231.

Weick K.E. (1979), The Social Psychology of Organizing, McGraw-Hill, New-York, USA.

Weick K.E. (1995), Sensemaking in Organizations, Sage Publications, London, UK.

Wilensky H. (1967), Organisational Intelligence: Knowledge and Policy in Government and Industry, Basic Books, New-York, USA.

Winkin Y. (1981), La nouvelle communication, Editions du Seuil, Paris, 373 p.

附

附 1. 化 的 本 构

年	人数	比率
---	----	----

1.23 到 24	-	-
2.25 到 29	6	31.6
3.30 到 34	1	5.3
4.35 到 39	1	5.3
5.40 到 44	5	26.3
6.45 到 49	5	26.3
7.50 到 54	-	-
8.55 到 59	1	5.3
<b>性</b>		
1.女	3	15.8
2.男	16	84.2
<b>域</b>		
1.工 制造	17	89.5
2.商 服	2	10.5
<b>位</b>		
1.采 , 供 , 上游物流	8	42.1
2.生	-	-
3. 售 , 易 , 市	1	5.3
4.分 , 配送 , 下游物流...	-	-
5.售后服	1	5.3
6.会 ,	-	-
7.人力 源	3	15.8
8.研	1	5.3
9.技 支持 , 信息系	4	21.1
10. 划 , 略管理	1	5.3
11.其他		
<b>本 模</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

附 2. 量化 的 本 构

年	人数	比率
1.23 到 24	5	2.9
2.25 到 29	16	9.1
3.30 到 34	22	12.6
4.35 到 39	29	16.6
5.40 到 44	20	11.4
6.45 到 49	18	10.3
7.50 到 54	13	7.4
8.55 到 59	16	9.1
9.大于 60	2	1.1
10.没有填写	34	19.4
<b>性</b>		
1.女	38	21.7
2.男	104	59.4
	33	18.9

3.没有填写.....		
<b>领域</b>		
1.和食品制造.....	5	2.9
2.消费品制造.....	8	4.6
3.制造.....	30	17.1
4.中品制造.....	10	5.7
5.建筑.....	5	2.9
6.易.....	12	6.9
7.运.....	5	2.9
8.房地.....	3	1.7
9.房地.....	28	16.0
10.商服.....	9	5.1
11.个人服.....	6	3.4
12.教育,生和社会活.....	20	11.4
13.其他.....	34	19.4
13.没有填写.....		
<b>工作</b>		
1.小于5年.....	13	7.4
2.5到9年.....	26	14.9
3.10到14年.....	21	12.0
4.15到19年.....	18	10.3
5.20到24年.....	25	14.3
6.25到29年.....	13	7.4
7.30到35年.....	14	8.0
8.大于40年.....	11	3.6
9.没有填写.....	34	19.4
<b>位</b>		
1.采,供,上游物流...	46	26.3
2.生.....	7	4.0
3.售,易,市.....	52	29.7
4.分,配送,下游物流...	2	1.1
5.售后服.....	1	0.6
6.会,.....	6	3.4
7.人力源.....	6	3.4
8.研.....	6	3.4
9.技支持,信息系.....	11	6.3
10.划,略管理.....	12	6.9
11.其他.....	23	13.1
12.没有填写.....	3	1.7
<b>本模</b>	<b>175</b>	<b>100</b>