

大视野文萃

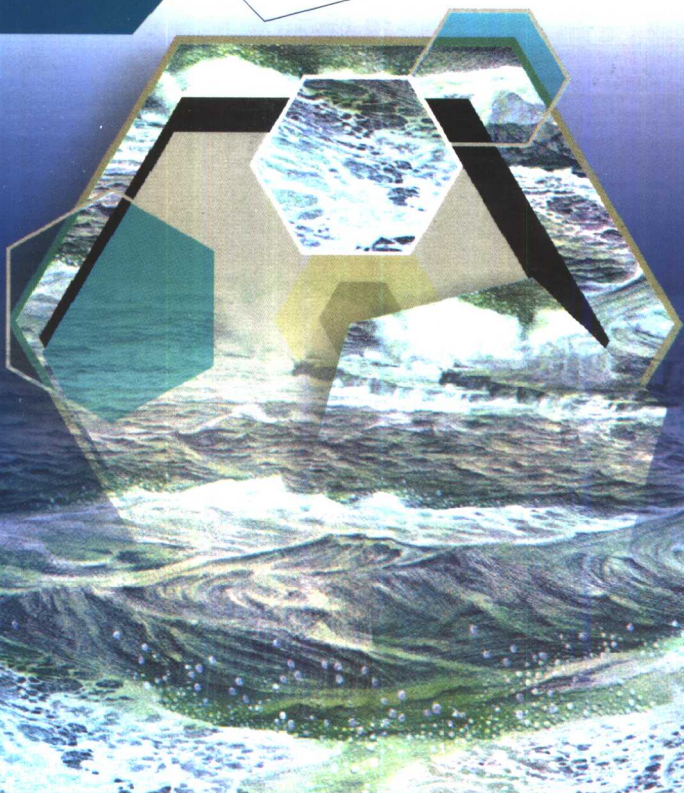


大视野文萃

灵性思维丛书

# 大系统思维论

王颖/著



养类

科学类

艺术类

科学类

文学类

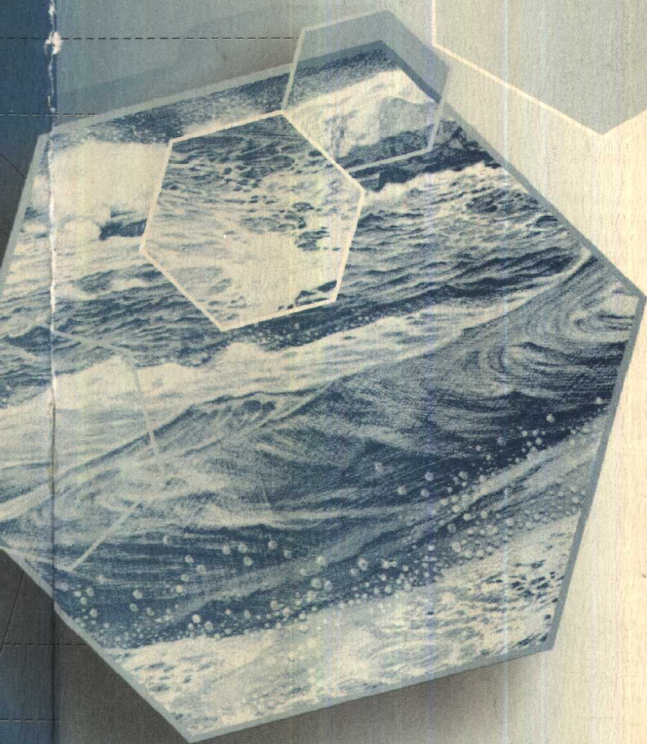
中国青年出版社

灵性思维丛书  
大视野文库



# 论 统 系 思 维 大

王颖/著



中国青年出版社

(京)新登字 083 号

**图书在版编目(CIP)数据**

大系统思维论/王颖著. -北京:中国青年出版社,  
2001

(大视野文库)

ISBN 7-5006-4133-8

I . 大… II . 王… III . 思维方法 - 研究  
IV . B80

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 84749 号

---

**装帧设计:北京同力永正图文设计事务所**

中国青年出版社出版 发行

社址:北京东四 12 条 21 号

邮政编码:100708

北京金特印刷厂 印刷

新华书店经销

---

787×1092 1/36 11 印张 4 插页 180 千字

2001 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1-5000 册

定价:14.50 元

## 内容提要

《大系统思维论》——

帮助你改变旧的思维习惯，

跃上更高的层次，

这本书可以看作是思想的“矫正术”。

大  
系  
统  
思  
维  
论



## 目 录

### 第一章 人类思维与认识的误区 / 1

### 第二章 多原因与多结果论 / 16

至少有上千种因素在战争中起着作用 / 16

一个原因也会有千百种结果 / 21

### 第三章 充分认识原因与结果的复杂性 / 31

许多问题都有复杂的原因 / 31

说不清道不明的混沌 / 51

原因产生结果的负效应 / 62

### 第四章 建立大系统的思维概念 / 66

系统的多样性 / 67

系统的人为性 / 70

系统的正负两重性 / 72

建立起大系统的认知概念 / 75

系统和因素的混沌性 / 78

### 第五章 多因素的梳理与扬弃 / 86

因素的扬弃 / 86

因素的梳理 / 99

## 第六章 建立起思维的数学模型 / 111

建立大系统的层次分析图 / 111

建立起定量关系的数学模型 / 119

## 第七章 静态分析与动态分析 / 125

静态分析与动态分析的不同 / 125

动态的随机分析很有必要 / 128

在时序中作树权状思维 / 138

信息反馈与决策的修改 / 145

## 第八章 在大系统中进行宏观调控 / 150

目标的多元性与因素的多元性 / 150

从钱学森观点中获得的启示 / 156

大系统思维与宏观调控 / 170

## 第九章 混沌是大系统的灵魂 / 177

什么是混沌 / 178

混沌理论的建立 / 192

人体系统是一个混沌 / 199

从大宇宙到小粒子都是混沌 / 209

**第十章 面对着混沌该怎样思维 / 216**

混沌系统里的一些特点 / 216

测不正确或结果与预想有偏离是正常的 / 231

面对混沌，我们无需烦恼 / 240

**第十一章 三大战役发起前两年情况分析 / 250**

两年中的变化和力量的对比 / 250

国民党统帅部的检讨和决策 / 255

人民解放军的总结和新军事计划 / 260

**第十二章 两军主帅决策东北战场 / 269**

蒋介石一方的思考和决策过程 / 270

解放军封闭东北各个歼敌的构想 / 283

毛泽东的三个战役构想 / 295

**第十三章 辽沈战役的经过 / 300**

一个分系统的变化影响了全局 / 300

东北野战军的北宁路作战 / 302

蒋介石决定从东北撤退 / 305

东北野战军确立辽沈战役方针 / 308

东北野战军攻克锦州 / 316

辽沈战役的胜利及其分析 / 323

**第十四章 淮海战役构想的确立 / 327**

对华东、中原作战的构想 / 327

战争形势的根本变化 / 338

国民党军内部的问题 / 342

解放军统帅部决心的形成 / 345

**第十五章 淮海战役两个阶段的经过 / 357**

包围黄伯韬兵团 / 357

歼灭黄维兵团 / 370

华东野战军合围杜聿明集团 / 383



## 第一章 人类思维与认识的误区

在我们对生活中的一件事情（一个结果，一种现象）作出认识和评论，或在总结材料时谈一件工作一项政策实施的经验教训时，都是我们认知是否闪光的时候。但若你仔细体察，就能发现人们的思维和认识的确存在着不少误区。这其中之一就是人们常常用单一原因去说明结果。

记得小报上经常刊登这样的文章，一个女中学生学习成绩不好，老师批评了几句，而且批评也并不算重，结果她就跳楼自杀了。于是，报道文章得出了结论：是老师的批评不当造成了这个恶果，接着就牵扯到对敏感时期的中学生如何注意批评方式的问题。而另外一家报纸提出了与此相反的观点，认为这不是老师的责任，而是现在的孩子经受挫折太少，连正常的批评也经受不了。所以当今最重要的是对孩子进行挫折教育，以提高他们耐受批评和挫折的能力。

在这里，我们并不是否认以上两者都是这一自杀事件直接的可能原因，只是说明这样一个问题：我们人类早就习惯了用一个原因去解释一种结果的思维模式。如果反驳者对前者的观点不同

意，就用另一种原因（或者是对立的原因）去解释结果，双方于是各执一端，公说公有理，婆说婆有理。以后，很可能再出现第三者——调和者，认为这两种原因都是对的：老师的批评要注意方式方法，孩子也要有挫折教育。尽管在争论中还会出现另外一些观点，但一般而言，这就是人类思维中典型的模式，也是争论中的模式。人类的这种思维模式，几乎充斥在我们生活和教学、科研等一切领域。还记得有一次，某家报纸发表了一则消息，说营养学家指出，菠菜不能与豆腐一起烧，否则就会破坏营养，甚至对人身体不利。过了不多时，就有人提出反驳，说菠菜能与豆腐一起烧，并也讲出了一番道理。弄得普通老百姓竟不知道如何烧菠菜豆腐了。

对于这种“菠菜豆腐”现象，我们可以随手举出许多例子来：

#### 例1：

**服用维生素A或胡萝卜素药片可能有害**

每天服用相当于两三个萝卜中所含的维生素A或胡萝卜素的药片并不是防止心肌梗塞、肺癌或其他任何癌症的好方法。新出版的《新英格兰医学杂志》上发表的



两个研究结果证实了这一说法。

这两项研究结果，一项是由美国的2.2万名医生经过12年的跟踪调查得出的。另一项是对1.8万名烟民、有吸烟历史者以及整天与石棉打交道的人进行了4年试验得出的。在这些接受试验的人员中，一半的人服用没有任何作用的安慰剂，另外一半的人则坚持每天服用维生素A或者胡萝卜素药片。

试验结果表明，两组人员中死于心血管病或癌症的比例相同。而坚持服用维生素A或胡萝卜素药片的人中死于肺癌的比例反而要高。

于是，研究人员得出这样的结论：服用药片“不但没有好处，而且还可能产生副作用。”

我们也并不是不信如此多医生花了如此多时间调查得出的这番结论，而是指出在关于治疗癌症的问题上，这里重犯了“菠菜豆腐”的思维逻辑的错误。即在这个结论出现之前，法国的许多人一定相信多服维生素A或胡萝卜素就能够防治癌症；而得出了今天这个结论以后，就变成了另外一个极端：多服维生素A反而对人有害。

## 例2:

### 食鱼不能保护心脏

美国哈佛大学营养学专家最近发布一条爆炸

性科技新闻，认为食鱼可保护心脏和防止其他疾病的说法纯粹是幻想。

他们对44895名美国人进行了长达6年之久的追踪调查和研究，发现这些美国人中有每月食鱼一次和每周食鱼一次的。研究结果表明：这些人并不因为食鱼次数多少而不患心脏病或其他疾病。

此前，人们普遍接受医生的劝告，多吃鱼肉，少食猪肉和牛羊肉等。认为食鱼老年人可防止冠心病和心血管病，增加人体活力，保证人体需要的各种营养，还可防止胆固醇堆积在血管壁上，起到减肥的作用。

不管营养学专家如何劝告，鱼肉仍是其他肉类的最佳替代品，是餐桌上常见的佳肴。

这一则消息与第一则消息一样，过去认为：多吃鱼肉能防止冠心病和心血管病；现在则否定了这个结论。

这种思维方法我们可以用最简单的公式来表达：

一个因素（一个条件、一个前提）——一个



结果

我们可以不厌其烦地再举出一些更多的例子来。

1. “你们家的孩子最近学习成绩好多了,你们怎么管教的?”

“孩子他爸坚决不让孩子晚上看电视,打了几次,教育过来了。”

2. “怎么某某当科长不到两年,又提副局长啦?”

“他呀,后台硬着呢,他舅舅当过××的秘书。”

3. “我看她那表演就假里假气的,怎么还老让她上电影?”

“那还不是跟导演睡的呗!”

4. “最近我看你脸色不好,身体也瘦多了。”

“嗯,可能是天气太热,睡不好觉的原因。”

“去医院看看吧,不要是生什么病了?”

“不碍,过了夏天就好了。”

5. “这次评先进怎么又没有你?”

“我们那车间主任老跟我过不去!”

6. “今年你们的生意做得不错,挣了不少钱吧?有什么诀窍?”

“咳,还不是中国的那句老话——有钱能使鬼

推磨！”

7. “张三在你们那里表现怎样？”

“不错，脑袋瓜子蛮灵活的。”

“如果让他当个副局长，你看怎么样？”

“这个人要说干活还行，但缺乏领导能力！”

8. “北京这几年变化可真是大。”

“首都嘛，各地支援的呗！”

9. “我这次出国，看到那外国的城市真是干净。”

“咳，我们再有60年也赶不上人家。”

10. “为什么现在的公共汽车老不按时？”

“还不是奖金发得太少！”

11. “现在商店里的假货太多了，难道进货员都看不出来？”

“什么看不出来，他们还不是得了好处？”

12. “某市的公安局长一下子受贿好几百万，这不是执法犯法吗？真是太不像话了。”

“你难道没听人说吗，现在是警匪一家。”

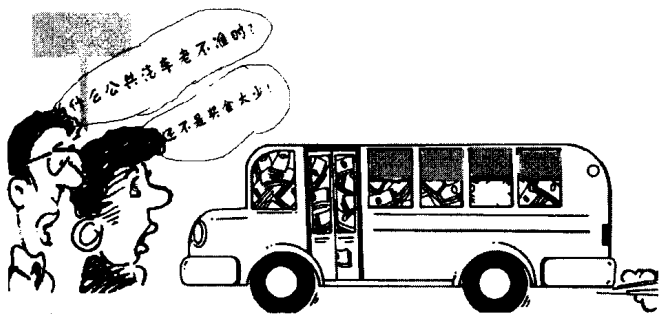
生活中，类似这样的谈话或问答比比皆是。

当然，由于我们平时讲话是随机性的，有时相互对上几句就分开了或转到其他议题上去了，不可能甚至没有必要将全部理由都说出来。同时，由于许多的对话没有经过大脑的认真思考，根本

没有说对原因甚至胡说一气的也大有人在。我们自然不能以此为据来考察某一个问题是否说对了原因。但以上大量从生活中得来的谈话能够告诉我们，大部分人通常的思维方法都是如此的，就是用一种原因来回答一种结论。

如果这样的“直筒式思维”发生在随便说说的场合，那还算不得什么。可怕的是在严肃的党委会上或讨论人事问题的会上都经常出现这样的对话和思维方法。“听说这个人生活作风不好”、“他有时会犯自由主义的毛病”、“这个人个人主义严重”、“攻关能力差点”、“脑瓜子太活，把握不住他”……一句话，不仅给一个人作了政治结论，而且将他“枪毙”了，从此再也得不到重用。

另外一些场合，人们说话作结论就稍微周全一点了。譬如在对一个单位进行年终总结的时候。在这种场合下，总结者就开始用三至四个因素来说明一个结论。例如一个单位在一年中做出了成绩，总结上就会开列这么几条理由：上级党的正





确领导；本单位“班子”的坚强团结；本厂本公司全体职工的积极努力等，甚至还有改革开放的大好形势、体制改革的巨大威力等等。抛开某些“言不由衷的吹捧”、“场面上不得不说的话”这些因素之外，我们可以说总结者的思维开始用几种原因来说明一个结果了，这是一个进步。

用两三个和三四个原因说明一个结果也已经成为人类通常的思维方式，在说了这些原因以后，往往还加上了“其主要的原由是——”这样一句话，这使我们认识问题走向了较为全面的阶段，然而仔细想来，它还没有到达作者所要阐明的那个阶段，这是因为：

1. 一个较大的单位之所以会取得某种成绩，是有更多的原因（因素）的综合结果，总结报告中说出的那点东西很可能十不及一。



2. 虽然在讲述各种销售情况、产值、利润以及其他指标的完成上都“数据十足”，但提升到经验时往往是凭感觉的、印象的。

3. 最主要的问题在于每个单位（企业、厂矿、公司、事业单位）旨在分析本单位的内部原因，虽然也向这个“系统”的外部去看一看，毕竟只把单位的外部环境当成了次要的考察对象。而在实际上，“系统”之外的各种因素相当重要，也相当多，并且直接会对这个单位的各种结果产生巨大的影响。只有把这个单位的内部外部统一起来考察，并且把“外部”的原因也找足，我们才可以说这种说明是真切的。

我们可以阐述得具体一些。如果你所在的企业这年利润提升了17%，企业职工的奖金也发了不少。那么就你这个单位来看成绩很大，经验可以找出许多。但如果放眼到外部去看，与你相同的企业利润上升了20%，比你这个企业还多。而这年国家货币发行得不少，市场销售较旺，各企业的“三角债”减少了不少，外商投资和进出口贸易情况很好，但物价指数上升了15%。那么，你这个企业就很难说是“成绩巨大”的。此外，还有许多东西并非是你企业内部努力的结果，例如国家的宏观调控、银行对你的输血、外商选中了