

# 决策学

楚明坤 主编



河南人民出版社

# 决 策 学

主 编：楚明坤

副主编：刘新民 徐洪波

王 群 张晓华

河南人民出版社

决 策 学

主 编 楚明坤

责任编辑 徐豫生

---

河南人民出版社出版发行

开封市中山印刷厂印刷

---

850×1168毫米 32开本 12.625印张 308千字

1991年7月第1版 1991年7月第1次印刷

印数：1—5000册 定价：5.95元

---

ISBN7-215-01694-3/D·306

## 本书编者

(按姓氏笔划排列)

万里光	于咏华	王 群	王连喜	王金会
王泽保	王碧红	方志远	冯留钦	孙复兴
刘新民	牟安平	陈凯华	杜长进	李文山
李庆阳	李银法	肖玉良	杨怀珍	杨耀武
张晓华	范明明	周铁项	姬瑞朝	徐洪波
黄华新	谢金虎	楚明坤	蔡有法	樊彦卿

## 前 言

决策学是一门软科学。它把科学引入决策，利用现代科学技术手段，采用民主和科学的方法，将决策变成集思广益的、有科学依据的、有制度保证的过程。在国外，特别是在发达国家，决策学的研究已经达到了较高水平。在我国，80年代以来，开始重视决策学的研究，迄今已有一些论著问世，但尚未满足决策实践的需要。广大干部渴望有更多的、具有中国特色的、适合他们阅读的决策书籍摆在他们面前。为此，我们萌发了编写本书的愿望。

本书立足于我国现代管理的决策实际，结合广大干部的普遍决策思维水准，尽力避开那些抽象的、复杂的数学化的决策技术，以通俗易懂的写作风格，比较全面、系统地介绍和研究了决策学的基本原理。因此，本书在决策科学理论的基础上，不仅力求较强的可读性，以引起广大干部学习决策科学的兴趣，而且力求突出实用性，以对实际决策的科学化、民主化和制度化有一定的指导作用。

楚明坤为本书主编，负责编写提纲的拟定以及统稿、定稿。刘新民、徐洪波、王群、张晓华为本书副主编，参加了统稿。河南大学、中共郑州市委、杭州大学、山西大学、华南师范大学、中共河南省委办公厅、河北省社会科学院、中共河南省委组织部、浙江财经学院、新华社河南分社、河南财经学院、中共河南省委党校、开封大学、中国人民银行河南省分行等单位的下列人员参加了编写工作（按姓氏笔划为序）：万里光、于咏华、王群、王连喜、王金会、王泽保、王碧红、方志远、冯留钦、孙复兴、刘新民、

牟安平、陈凯华、杜长进、李文山、李庆阳、李银法、肖玉良、杨怀珍、杨耀武、张晓华、范明明、周铁项、姬瑞朝、徐洪波、黄华新、谢金虎、楚明坤、蔡有法、樊彦卿。河南省教委、河南大学对本项目给以了支持。

由于我们水平有限，在编写过程中，虽然吸收了大量有关研究成果，并尽力做了探索性的工作，但难免有不当之处，敬请读者批评指正。

编者

1991年7月15日

# 目 录

<b>第一章</b>	<b>绪论</b> .....	( 1 )
一	决策和决策学.....	( 1 )
二	决策系统的基本要素.....	( 8 )
三	决策的总原则.....	( 13 )
四	决策在领导和管理中的地位.....	( 19 )
五	决策学的产生和发展.....	( 23 )
<b>第二章</b>	<b>决策者的责任和类型</b> .....	( 33 )
一	风险与责任.....	( 33 )
二	决策者如何承担决策责任.....	( 40 )
三	决策者的类型.....	( 51 )
<b>第三章</b>	<b>决策者的思维方式</b> .....	( 55 )
一	思维方式与决策.....	( 55 )
二	经验思维方式.....	( 62 )
三	辩证思维方式.....	( 66 )
<b>第四章</b>	<b>决策者的心理品质</b> .....	( 73 )
一	坚定不移的信念.....	( 73 )
二	蓬勃向上的情绪.....	( 79 )
三	坚韧不拔的意志.....	( 83 )
四	促使成功的能力.....	( 88 )
<b>第五章</b>	<b>决策者的社会素养</b> .....	( 95 )
一	政治思想素养.....	( 95 )

二	科学文化素养·····	( 97 )
三	道德作风素养·····	( 100 )
四	管理才能素养·····	( 103 )
<b>第六章</b>	<b>决策环境</b> ·····	( 108 )
一	决策环境是科学决策的重要因素·····	( 108 )
二	决策环境的种类·····	( 112 )
三	创造优良的决策环境·····	( 128 )
<b>第七章</b>	<b>决策种类</b> ·····	( 133 )
一	经验决策、科学决策·····	( 133 )
二	个人决策、集体决策、群众决策·····	( 135 )
三	定性决策、定量决策、模糊决策·····	( 137 )
四	确定型决策、随机型决策、不确定型决策·····	( 139 )
五	单目标决策、多目标决策·····	( 142 )
六	战略决策、战术决策·····	( 144 )
七	程序化决策、非程序化决策·····	( 146 )
八	最优决策、满意决策·····	( 148 )
九	可悔改型决策、不可悔改型决策·····	( 149 )
十	微观决策、中观决策、宏观决策·····	( 150 )
<b>第八章</b>	<b>决策方式</b> ·····	( 152 )
一	决策方式概述·····	( 152 )
二	集权与分权·····	( 159 )
三	集中与自决·····	( 166 )
四	独断与集议·····	( 171 )
<b>第九章</b>	<b>问题与决策</b> ·····	( 179 )
一	问题的含义及其与决策的关系·····	( 179 )
二	决策问题的类型·····	( 183 )
三	决策问题的构成要素·····	( 188 )
四	决策问题的发现与分析·····	( 191 )



五	问题分析决策方法	( 199 )
<b>第十章</b>	<b>决策信息</b>	( 201 )
一	决策与信息	( 201 )
二	决策信息的收集	( 214 )
三	决策信息的整理	( 219 )
<b>第十一章</b>	<b>决策与预测</b>	( 225 )
一	预测的含义、种类和原理	( 225 )
二	预测的程序和方法	( 232 )
三	预测在决策中的地位和作用	( 236 )
<b>第十二章</b>	<b>决策目标的确定</b>	( 241 )
一	决策目标的含义和类型	( 241 )
二	确定决策目标的依据	( 245 )
三	决策目标的明确性	( 247 )
四	决策目标的合理性	( 250 )
五	决策目标的系统性	( 253 )
<b>第十三章</b>	<b>决策方案的拟定</b>	( 260 )
一	决策方案的含义和类型	( 260 )
二	拟定决策方案的原则	( 263 )
三	拟定决策方案的步骤	( 265 )
四	拟定决策方案的方法	( 268 )
<b>第十四章</b>	<b>决策方案的选择</b>	( 272 )
一	备择决策方案的可行性论证	( 272 )
二	选择决策方案的标准	( 276 )
三	选择决策方案的方法	( 280 )
四	决策方案的最优化	( 285 )
<b>第十五章</b>	<b>决策方法</b>	( 289 )
一	软技术决策法	( 289 )
二	硬技术决策法	( 301 )

<b>第十六章 决策咨询</b> .....	( 316 )
一 咨询与决策.....	( 316 )
二 咨询的程序和原则.....	( 324 )
三 咨询人员的职能和素质.....	( 328 )
<b>第十七章 决策决断</b> .....	( 333 )
一 决策与决断.....	( 333 )
二 决断的任务.....	( 336 )
三 决断的方式和原则.....	( 338 )
<b>第十八章 决策执行</b> .....	( 342 )
一 决策执行的特征和重要性.....	( 342 )
二 决策执行的一般原则.....	( 345 )
三 决策执行的条件.....	( 346 )
四 决策执行的要求和措施.....	( 350 )
<b>第十九章 决策控制</b> .....	( 355 )
一 决策与控制.....	( 355 )
二 决策控制原则.....	( 356 )
三 决策控制方式.....	( 358 )
四 决策控制手段.....	( 363 )
<b>第二十章 决策的信息反馈和效益评定</b> .....	( 372 )
一 决策反馈信息的意义.....	( 372 )
二 决策反馈信息的模式和渠道.....	( 375 )
三 收集决策反馈信息的方法.....	( 379 )
四 评定决策效益的原则和标准.....	( 381 )
五 评定决策效益的方法.....	( 387 )

# 第一章 绪 论

决策学，是本世纪中叶崛起的一门新兴学科。它的基本任务是：以现代自然科学和社会科学为基础，运用科学的方法论，研究现代管理的决策实际，探索正确决策的规律，概括科学决策的程序，为现代管理决策的科学化提供理性服务。

## 一 决策和决策学

跨入一门科学的门槛，首当其冲的是认识其初始概念以及相关情况。决策学是关于决策的科学。我们研究决策学，当然先要搞清楚决策和决策学两个基本概念及其有关内容。

### （一）决策

#### 1. “决策”一词的含义

“决策”一词导源于三四十年前的美国管理科学，其英文名称是“Decision Making”。在日语中，译为“意思决定”，其含义是“决定主意”。我国中文最早译成“做出决定”，后来许多人译为“决策”，简洁而确切，沿用至今。

“决策”作为管理学的一个特定术语，目前虽然在国内外广泛使用，但其含义却理解不一。通常有以下三种理解：

其一，是把决策理解为一个过程。因为人们确定某一行动方案不是突然的，要经过提出问题、收集信息、确定目标、拟定方案、分析评估、最后抉择等一系列活动环节。而在方案决定后，还有一个贯彻执行、检查监督、效益评定的阶段。其中任何一个

环节出了问题，都有可能导政决策失误。因此，决策概念应当反映决策现实的全过程。

其二，是把决策理解为仅仅是方案的最后选择，相当于人们日常所说的“拍板”。其实，人们对行动方案的决定决不是一拍脑袋、灵机一动就可做出的，它仅仅是决策全过程的一个不可缺少的环节。如果没有方案确定前的程序，方案的选择就无从谈起，必然会成为主观武断的行为。同时，如果没有方案确定后的实施活动，那么方案不过是一纸空文，使决策半途而废，没有任何实际效益。

其三，是把决策理解为仅仅指在不确定条件下的方案选择。按决策问题所处的条件不同，决策可分为确定型和非确定型。确定型决策的方案执行结果是唯一的。而非确定型决策由于所处的环境中存在有不可控因素，同一方案执行的结果会出现几种不同的可能性，需要决策者冒一定的风险。如，工厂生产某种新产品，自寻市场出售，而市场存在着不可控因素——畅销和滞销，畅销会使工厂盈利，滞销会使工厂亏损。有人认为，这类要担风险，要靠决策者个人态度和决心进行的抉择，才是决策；而确定型决策只要通过计算，即可确定最优方案，这只能称为计算不能称为决策。这种对决策的狭义解释虽然失之全面，但有其历史渊源。在现代管理理论尚未注意探讨决策问题之前，统计学已开始研究这类非确定型决策问题，并以决策函数为基本概念，建立了一门与研究决策全过程的决策科学不同的“决策论”。决策论从概率统计的角度，制定了非确定型决策方案的选择标准与方法，其理论迄今在管理决策中仍有用场，所以，也可以把它看作管理科学的一个组成部分。

显然，上述对决策概念的三种理解，第一种是广义的，后两种是狭义的。本书更多的是倾向于第一种解释。

## 2. 现代决策的特征

在人类理性思维中，决策概念虽然姗姗来迟，但决策活动却是同人类社会的发展史相伴而行的，时至今日，它已进入现代决策的新阶段，显示出与传统决策不同的如下特征。

(1) 高速化。随着现代社会经济和科学技术的迅猛发展，昔日那种传递信息的空间障碍，已经被现代化的通讯技术、计算机技术和控制技术所冲破，随机因素、各种态势和机遇处于稍纵即逝的变化之中，时间的价值在现代决策中愈加突出和重要，决策如不抓住时机，与瞬息变化着的环境条件同步进行，就会后悔莫及，失去社会实践的意义。

(2) 准确化。准确是决策科学化的首要前提。一个现代决策者，应当准确把握时机，抓准决策对象，认准决策目标，选准决策方案。否则，昏聩糊涂，无的放矢，随意“拍板”，就会给管理工作带来不应有的损失。

(3) 相关化。任何科学决策的做出都是有其客观基础的，而在客观世界，事物与事物之间存在着错综复杂、纵横交错、千变万化的关系，因此，在管理系统中，人们无论做出哪一项决策，都不能不考虑周围相互关联、相互制约的关系。这就使现代决策往往呈现两种形态：其一是决策目标多元化，即决策目标是一个多项子目标的集合；其二是序贯化，即决策内部又包含着按顺序所作出的一系列子决策。

(4) 两极化。在管理中应用计算机技术和人工智能，为全面解决各种棘手的决策问题创造了条件。数学推理仿真、模拟等方法的应用，与决策者发挥思维的创造性以适应“决策内爆”的趋势，使得决策发生了分化和决策权力的重新分配。大量规范性决策向下转移，由中下层决策者和计算机来完成。在另一方面，高层决策者可以由此摆脱常规决策的沉重负担，而创造性地承担起战略性的随机非程序性决策，把精力转移到保证和提高这些决策的可行性和有效性上来。

(5) 三元化。现代决策的每一步骤，都是由思想库、计算机和决策集团三者所形成的决策系统来完成的。在获得信息后，三者除了各自应有的执行程序外，还彼此互相反馈和前馈，从而形成了一个既有各自功能和特征又互相联系的有机整体。其中的思想库的工作方式是既从计算机获取信息，又将加工后的信息存入机内；既从决策集团获取指令，又给决策集团以观点方法；既与决策集团保持着种种联系，又相对独立于决策集团而开展工作不受其干扰。

### 3. 决策行为的属性

如果我们从不同侧面研究决策行为，就会发现以下主要属性：

(1) 智能性。智能是知识的灵魂，是决策思维的基本推动力。决策的全过程都要运用知识、信息和经验，思维活动贯穿于决策的全过程，而思维水平的高低则取决于决策者运用知识进行思维和操作的能力。没有科学的思维，就没有科学的决策，决策是人类特有的一种思维活动或用脑行为。因此，决策者必须具有强于一般人的思维能力，应该具备优良的智能。

(2) 实践性。决策不是挂在墙上供人欣赏的画图，它是对现实和未来实践活动的一种设计、选择，是指导、控制现实和未来实践活动的准绳。因此，任何一项决策的作出，都是基于一定的实践需要，为一定的实践活动服务的。这就要求，人们决策时必须考虑决策实施的可行性，研究实施环境可能的变迁，系统组织内部的发展变化，以及决策实施管理者与执行者的利益和积极性，尽最大努力使决策发挥较好的社会实践效益。

(3) 目的性。人是有理想和意图的“万物之灵”，人的任何行为都是在理想和意图的支配下，为达到一定目的而进行的。决策行为也不例外，满足人类生存和发展的物质和精神的需求，就是决策行为的基本目的。从心理学的角度来考察，行为、目的

和需要三者的关系是：行为是为了实现目的，实现目的是为了满足不同需要；需要生成目的，目的推动人们的行为。因此，影响人们决策的主要要素，与其说是需要，不如说是目的。目的是直接影响决策的第一要素。

(4) 社会性。在人类社会这个庞大的复杂系统中，每个组织（分系统或子系统）都与其他组织和整个社会存在着千丝万缕的联系。因此，不仅每个组织的决策行为会对其他组织和整个社会产生或强或弱的影响，而且，整个社会构成某一组织的环境，对一个组织的决策行为也有影响。这即是决策行为的社会性。

(5) 时变性。每一决策行为都是在一定的环境和条件下进行的，而环境和条件的时空处在不断的发展、变化之中，这就使人们进行决策的过程显得艰难而曲折，如果事先不对决策的每一环节作出合乎逻辑的预测，那么决策就会寸步难行。另外，过去已经作过的决策，对现实和未来的决策有重要影响；决策要讲究天时地利；决策效果要受时空的制约。这些也都属于决策行为的时变性。

## (二) 决策学

### 1. 决策学的研究内容

任何科学的研究内容，都是由其研究对象决定的。决策学是研究决策的科学，但是否决策的所有方面属性它都能研究呢？不是的。现实的决策错综复杂，涉及的方面有许许多多，有些方面随机性、可变性比较大，决策学就难以对其进行具体的研究。如决策具体内容是由决策对象和社会实践决定的，决策学就可望而不可即。那么，决策学究竟研究决策的哪些方面呢？

#### (1) 研究决策主体的必备条件

决策主体即决策者。在社会实践活动中，一个决策者只有具备良好的内在和外在的条件，才有可能做出正确决策。决策者

必备的条件有：社会责任感、思维方式、心理品质和社会素养。

### （2）研究决策的基本原理

决策基本原理包括：对决策环境的分析，决策的不同种类及其特征，决策的方式和方法。这些内容是对实际决策高度抽象的产物，是决策者应当了解的最起码的知识。

### （3）研究决策的发展程序

一项决策的做出，需要一系列的工作，决非一蹴而就。决策发展程序是对实际决策发展的自然顺序的理性概括，它规定了正确决策的一般途径。即：发现问题→收集信息→确定目标→拟定方案→选择方案→决断执行→效益评定。

### （4）研究决策的相关因素

人们要做出一项正确的决策，并使其有可观的实际效益，单单依靠决策系统本身的因素是不行的，还必须受一些相关因素的制约。这些相关因素包括对决策的咨询、控制。决策学研究这些东西，决不是喧宾夺主，而是现实决策决定了决策学只有将其作为自己研究内容的一个组成部分，才能全面满足决策的实际需要。

总之，决策学研究以上内容的基本目的是：揭示决策的本质，探索决策的规律，概括决策的程序，寻求决策的方法，为提高人们驾驭和控制决策的能力，奠定理论基础。因此，所谓决策学，就是研究决策的本质、规律、方法和相关因素的科学。

## 2. 决策学的性质

基于决策学的研究对象，决定了决策学具有如下性质：

### （1）决策学是一门社会科学

在人类历史的长河中，决策活动源远流长。人类的语言、思维和有目的的行为，是人类区别于其它动物的重要标志；而所谓“有目的的行为”，即在人的行为之前构成的支配行为的理想和意图，正是决策过程的本性。当然，决策过程有简单和复杂之



分。对于简单的决策过程，只需人们在行动之前想一想就行了，对于复杂决策过程，则需人们在行动之前深思熟虑，慎而又慎地研究和考虑一番。这种行为，不管人们是否自觉，都属于决策过程或决策活动。如此可知，自从人类从动物中分化出来，在社会生活的每一时期、每一领域、每一方面都离不开决策，决策是人类社会的普遍现象。决策学作为研究决策这种社会现象的学问，无疑是一门社会科学。同时，必须指出，在决策学的发展史中，由于一个时期在决策中较多地采用了技术手段，有人曾将它归属于技术科学，但是，随着实践的发展，“管理决策渐渐从已经变成了技术科学那儿拉了回来，又变成社会科学了。”<sup>①</sup>

### （2）决策学是一门综合科学

从科学的广延性来说，决策学不仅涉及管理科学的所有分支，而且涉及关于人的思维、心理、行为和技能的所有学科，因此，在决策学的理论中，包含了众多学科知识的应用。如，管理学、运筹学、预测学和未来学、数理统计和概率论、创造学、行为科学、领导科学、人才学，以及作为横断科学的信息论、系统论和控制论，等等。在某种意义上，可以说如果没有其它学科知识作为研究决策的理论基础，决策学就不可能建立起来。所以，决策学是一门综合科学。

### （3）决策学是一门工具科学

在事实上，人们的决策活动要受不同阶级管理体制的制约，要受决策者的立场、观点、思想、感情等因素的影响。但是，决策不是哪一个阶级、哪一个人的“专利品”，而是人类社会的普遍活动。就人类社会而言，正确决策的规律是同一的，并不以阶

---

①〔美〕斯塔尔语，转引自《决策科学手册》，天津科技翻译出版公司1989年版，第25页。