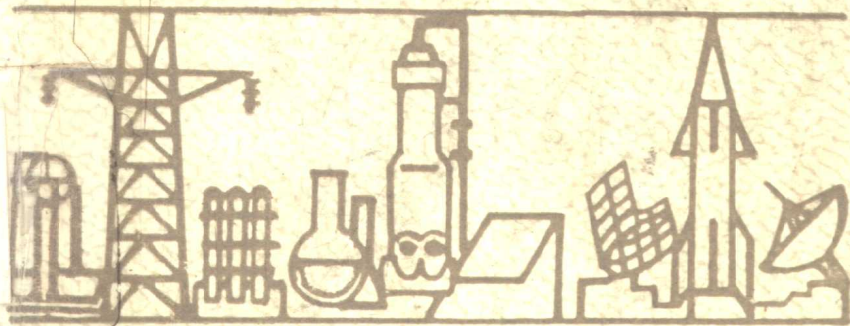


# 决策的艺术与科学

贾建国 崔建平 著



改革出版社

# 决策的艺术与科学

贾建国 崔建平 著

改革出版社

(京)新登字053号

责任编辑 时伯愚  
封面设计 琰梅

**决策的艺术与科学**

贾建国 崔建平 著

\*

改革出版社出版

(北京东城安德里北街23号)

新华书店北京发行所发行

衡水地区印刷厂印刷

\*

850×1168毫米 32开本 9.625印张 241千字

1992年11月第1版 1992年11月第1次印刷

印数 1—5000册

ISBN 7-80072-359-X/F·199

定价：5.80元

# 目 录

<b>第一章 导 论</b> .....	( 1 )
• 决策的性质与功能.....	( 3 )
• 决策的类别.....	( 15 )
• 决策的前提.....	( 22 )
• 决策的个性色彩.....	( 28 )
• 决策与组织影响.....	( 32 )
• 决策的文化约束.....	( 44 )
• 合理决策的要求.....	( 46 )
<b>第二章 决策的过程</b> .....	( 55 )
• 决策过程的通用模式.....	( 55 )
• 问题诊断.....	( 58 )
• 确立目标.....	( 67 )
• 拟定备选方案.....	( 77 )
• 评价与决断.....	( 94 )
• 决策过程的应用与障碍.....	(105)
<b>第三章 决策技术</b> .....	(111)
• 经营分析雷达图.....	(111)
• 力场分析.....	(120)
• 盈亏临界点分析.....	(124)
• 统计决策理论.....	(129)
• 蒙特卡罗法.....	(139)
• 效用理论.....	(144)

· 动态规划	(153)
· 优先图表法	(158)
· 综合计分法	(176)
<b>第四章 群体决策</b>	(181)
· 个人决策与群体决策	(181)
· 群体参与决策的程度	(183)
· 群体决策的行为特点	(188)
· 群体决策过程的改进	(190)
· 群体决策方法	(193)
· ZK法简介	(202)
· 对群体决策的评价	(206)
<b>第五章 市场营销决策</b>	(209)
· 市场营销决策的总体透视	(209)
· 选择目标市场	(213)
· 确定产品——市场组合	(215)
· 制定市场营销组合	(217)
· 市场营销决策的基本要求	(229)
<b>第六章 生产与采购决策</b>	(233)
· 生产决策的意义和内容	(233)
· 库存控制决策	(235)
· 采购决策	(239)
<b>第七章 投资决策</b>	(247)
· 投资决策的一般原理	(247)
· 投资决策过程与可行性研究	(250)
· 投资方案的评价	(255)
· 费用——有效性分析	(261)
· 风险分析	(266)
· 决策树及其应用	(268)

<b>第八章 决策的执行与应变</b> .....	(277)
• 潜在问题分析.....	(277)
• 执行决策的组织工作.....	(282)
• 决策修正与追踪决策.....	(287)
• 应变决策艺术.....	(292)

## 第一章 导论

“你认为你每天最重要的事情是什么？”

“你每天花时间最多的是什么？”

“你在履行你的职责时感到最困难的是什么？”

这是一位美国学者对企业做调查时，向管理者提出的三个问题。结果90%以上的回答都是“Decision making”，也就是“决策”。

这样众口一词的回答是否有点怪呢？

我曾经就这个问题询问过我的朋友——承德纺织品采购供应站副总经理孙桂庭，他认为：“这样的回答是毫不奇怪的。因为，做为企业管理者，他的最主要的职责就是发动变革，排除故障，分配资源以及处理对外谈判中的重大问题。一句话就是做决策。然而，做好决策又谈何容易！”

“做好决策又谈何容易”，也许是所有企业管理者共同的感受吧！下述实例从一个侧面说明了这一点。

一个实例：“请贵公司酌情报销”<sup>①</sup>

某民政福利性小企业正值创办之初，社会赞助、政府照顾、群众捐献等加在一起，才勉强凑够了建厂房，买设备用款，日子过得紧，恨不能一分钱分成两半儿花。可是当他们急需一个公司的支持时，这个公司派来的安装工班，却吃得使他们发怵。

---

<sup>①</sup>胡通昌摘自《青春岁月》第九期，见《报刊文摘》1990年10月9日。

该厂厂长深知建厂资金一分一文来之不易，因而对各方人员连必要的烟茶招待也严格地划分出等级。他也不知道不把这个公司的安装工侍候好不行，第一天咬咬牙让会计安排了一桌比较丰盛的晚宴，并让会计作陪。然而，酒席上这些安装工的不满情绪仍然溢于言表。

第二天，会计请示厂长能不能把晚宴搞得更丰盛一些，以“促进”工程进度。厂长考虑再三，还是安排会计按原规格办理，仍由会计一人作陪。结果，第二天的晚宴又弄得宾主一肚子不高兴。第三天，安装班干脆一个人也没有到，不辞而别了。这一来，厂长心里发了毛，马上带着衣物登门向这个安装班班长求情。可这位班长却带理不带地说：“你们厂架子好大哟，既不陪我们喝酒，又弄那么差的饭菜应付，打发要饭的咋的？哥几个不愿再去你们厂干活了，我这个当班长的也没有办法！”

厂长在万般无奈之际，只得横下一条心，当场表示说：“我们小厂初办，没有接待经验，也没见过大世面，千万莫见怪。这样吧，我实在分不开身，以后每天晚宴仍由会计作陪。至于吃什么，喝什么，抽什么，请各位师付自己点，花多少钱由我们厂会计负责结帐！”

于是，第四天，安装工们全到了。干起活来生龙活虎，安装进度、质量都成倍提高，全厂上下一片热火朝天。可这“大好形势”的背景是什么，只有厂长、会计才清楚。会计悄悄向厂长汇报说：“这些人真是贪吃贪喝，这样下去怎么得了呀！”而厂长却胸有成竹地笑笑说：“别看现在闹得欢，就怕将来拉清单，兴他们不仁，也兴咱们不义！”一席话说得会计莫名其妙，又象明白了些什么……

第八天，安装工程全部结束，晚宴更加丰盛。一场大吃大喝风刮过去，会计列出了烟酒宴会饮料招待费详细清单。厂长接过单据连看也没仔细看，就“刷刷刷”批上了几行大字：“贵公司



安装班要吃要喝要纪念品，我们不给不行，给了又无法报销。再加上我们厂属于解决残疾人就业的福利厂，我也不忍心用社会各界给他们的施舍钱付酒帐。这些单据还是请贵公司酌情报销吧！”

于是一石激起千层浪，公司经理大发雷霆，这个安装工班被责令退赔、罚款、扣奖金，每人不仅把吃下的东西又吐了出来，还牵肠挂肚地又带出了不少以前积蓄下来的油脂。接着，公司的大型宣传橱窗里，展出了受处理的人们各自一张特大照片，并附一份检查和处分决定，就这样公开展览了整整一个月……

这个实例告诉我们：对于企业管理者来说，决策就象“家常便饭”；但决策问题又是如此复杂，以至要求管理者在决策时要综合考虑各种因素的影响，力求决策的合理和有效。这就要研究决策的艺术和科学。

本章是全书的导论，主要阐述企业决策的基本原理，目的在于为以下的研究提供概念前提和理论基础。

## · 决策的性质与功能

**什么是决策** 决策是人们常用的术语，但是关于它的含义却有着各种各样的解释。有的人把决策解释为“拍板”或“决定政策”，也有的人把它理解为“制定对策”。在一部分文献中，可常看到诸如：“决策就是下定决心，做出判断”；“决策就是对若干个准备行动的方案进行选择，以期更好地达到目标”；“决策是每个人内心产生的个人事件，包括着判断与直觉，正如包括情感与个人价值观系统一样”；“决策就是选定的策略”，等等说法。这些对决策的解释各有千秋，可以给人思想上一定的启发。

我们理解决策有两重含义：首先，它是指人类的一种活动，即对未来实践活动的方向、目标、原则和方法的决定活动。其次，它是指上述活动的结果，即所决定的未来实践的方向、目标、原则和方法。人们经常以上述两重含义交替使用“决策”这一词汇。比如，以上例而言，你可以把该民政福利厂厂长“接受社会赞助”、“划分招待等级”、“让会计安排比较丰盛的晚宴”以及“请贵公司酌情报销吧”批示等作法称为“决策”，也可以把产生这些行为和作法的思考过程称为“决策”。前者可以理解为决定的结果，后者是指决定活动。

决策主要是一种思维活动，它是实践活动的基础。人的一切实践活动都是为达到一定目的而有意识、有计划进行的，是主观与客观的统一。因此，任何实践活动都要预先决定该项实践活动的方向、目标、原则和方法，也就是先要进行“决策”活动。没有这种决策活动，实践活动就无法进行。《苏联大百科全书》对此给予了精辟说明，该书指出：“决策是自由意志行动的必要元素……和实现自由意志行动的手段。自由意志行动要求先有目的和行动的手段，在体力动作之前要完成智力动作，要考虑完成或反对这项行动的理由，等等。这个过程以制定一项决策而告终。”这里说的“自由意志行动”，就是指人类的实践活动；“智力动作”，就是指人类的决定活动。可见，决策是行动的决定，行动是决策的实施。没有正确的决策就不会有正确的行动。

决策既然是对行动的决定，而行动又是方向、目标与原则方法的统一，那么，从内容上看，决策就不仅仅是对原则和方法的决定，同时也包括方向和目标的决定。那种认为“决策就是选择实现目标的行动策略”的观点，是片面的、不符合实际的。在人类的决策活动中，人们总是先进行行动方向和目标的决定活动，然后才转向寻求行动原则和方法的决定活动。人们通常把前者

称为战略决策，把后者称为战术决策。战略决策是战术决策的前提，战术决策是战略决策的保证，二者统一于决策过程中。战略决策与战术决策的关系，可以借助现代管理学的“目标——手段”原理加以说明。在企业管理中，必须达到的最终目标就是经营目的。它规定了管理活动的方向，但是，企业管理活动是透过组织体而进行的，所以为了达到最终目标，就要把最终目标分解为许多中间目标，而中间目标又分解为若干直接目标。其中，直接目标是实现中间目标的手段，中间目标是实现最终目标的手段。而这些目标和手段都须经过合理的选择，决策活动就是在这样有秩序的“目标——手段”体系下进行的。由此可见战略决策与战术决策并非决然分割，而是密切相关，辩证统一的。

决策的中心环节是选择，即通常所说的“拍板”，它意味着对未来实践的方向、目标、原则和方法的若干备选方案作出优劣判断，进行取舍。没有选择就没有决策，但是，决策者只有面对着若干行动方案，才有可能进行选择。而且，选择方案本身只是实施方案的手段，而不是目的。所以，选择方案之后必然是执行方案的活动，从而派生出一系列新的决策问题。因此，那种忽视“拍板”前后的活动，把决策说成是“拍板”或“选择”的观点是片面的。事实上，决策不是瞬间的行为，而是一个发现问题、提出问题、分析问题、解决问题的过程。这个过程的步骤划分和具体内容因决策者及决策问题的不同而不同。但一般说来，决策过程大致包括诊断问题、确定目标、探索方案、评选方案、实施方案等基本步骤或环节。因此，研究决策，不仅要研究“拍板”，而且要研究“拍板”的前后。因为，如果没有“拍板”前的诊断问题、确定目标、探索方案等决策的准备活动，“拍板”就成为主观武断的行为、势必使决策失误；如果不注意“拍板”后实施方案的活动，决策的动机与效果就难以统一，就会引起不良后果。

决策是面向未来的一种具有创造性特点的活动，包括科学和艺术两个侧面。这里，所谓“科学”的基本含义是指，为了解决问题所进行的系统分析，其要点在于全面考虑、逻辑推理和运用数学。所谓“艺术”的含义是极其微妙的，它包括：运用理论和方法的技巧，丰富的想象力，巧妙地应用各种策略手段贯彻意图的能力，以及知道何时和怎样使用以上能力的智慧。决策的艺术性与决策者的个性关系密切，而后者又具有浓郁的“文化”色彩。然而，决策的艺术性，归根结底是以科学性为基础的，是对科学理论和知识的创造性的运用。在这方面，我们不能不佩服那位福利厂厂长的决策——“请贵公司酌情报销”，它是科学分析的结果，又是艺术思考的产物。

**决策的普遍性** 决策是人类行为的根本，是一种普遍存在的活动。“请贵公司酌情报销”的实例对此提供了说明。

从福利厂厂长决定做下列事情的那时起：（1）接受社会赞助；（2）请安装工班；（3）划分招待等级；（4）咬咬牙让会计安排一桌比较丰盛的晚宴，并让会计作陪，一直到在招待费清单上批上“请贵公司酌情报销”为止，他正在决策。他该如何回答“把晚宴搞得更丰盛一些”的请示？他应如何对待安装工班的“不辞而别”？他是否应采取“拉清单”的策略？如此等等，连续不断。厂长不断地作出管理问题的各种决策。

一切管理活动都可被当作决策。例如，美国现代管理决策学派的创始人赫伯特·A·西蒙说：“在管理中决策起什么作用？我发觉对英语稍为冒昧一下，把‘决策’当做‘管理’的同义词来使用是很方便的”；如果所有的行为都是从决策中产生的，又如果管理是一种特殊类型的行为，那么，管理就是决策，管理者就是决策者。

决策在企业管理中的普遍性表现在以下两个方面：

---

①参见[美]弗里蒙特·E·卡斯特等著，《组织与管理》第40页。

1. 决策贯穿于管理过程的始终，是各项管理职能的核心和基础。企业管理过程一般可分为四项职能，即计划、组织、指挥和控制。计划一般体现为管理过程的出发点，而控制则表现为管理过程的终点。但是，由于“问题”的不断出现，管理过程就反复进行，这就使管理过程呈现出“动态”的特征。也就是说，从管理过程的连续性和循环性来看，管理者履行这四项职能又是没有明显的起点和终点的。管理者的工作往往是齐头并进、互相交叉。同一个时间，对某项活动进行计划，对另一项工作则实施控制，等等。但无论如何复杂，有一条线索是清楚的，这就是解决问题和决策。管理者在履行各项管理职能的过程中，必须经常要对做什么、如何做、谁去做以及何时何地做等问题作出决策。管理是一系列决策的过程。计划工作中，无论是确定企业的发展方向和速度，还是规定经营目标，经营范围和经营目的都需要作出周密的决策。在组织方面，机构设置、人员配备、权责划分以及规章制度的建立与调整，也都需要决策。日常指挥中，人力、物力和财力资源的合理调配，进度掌握，领导方式，人员激励等等，都存在着大量的决策问题。在履行管理控制职能的过程中，一旦发现问题，必须采取措施加以解决，以保证工作沿着计划规定的方向进行，这本身就是决策。可见，决策贯穿于管理过程的始终，是各项管理职能的核心和基础，是管理工作的本质所在。

2. 决策是企业各级各类管理者的主要职责。企业管理者可以分为高层管理者、中层管理者和基层管理者三个级别（层次），以及业务行政指挥人员和职能参谋人员两大类。这些管理者都要在各自职权范围内作决策或参与决策。最高管理者决定经营目的和方针，中层管理者贯彻最高管理者决定的总目标和总方针，决定本部门的目标和计划，再传达给下级；基层管理者就日常的工作安排、出现的故障作出决策。而企业的各类职能参谋人员则在自己的专业领域内参与决策，为直接决策者（各层行政指挥人

员)提供决策协助。由此构成了企业的复合决策过程和体系。所以,在现代化企业中不作决策的管理者是没有的,区别只在于所作决策的重要性以及参与决策过程的程度有所不同而已。

需要指出,直接决策者即各层次的主要负责人在决策过程中起着更大的作用。正如加拿大大学者亨利·明茨伯格所指出的那样,直接决策者(如厂长、车间主任、组长)在决策方面扮演四种重要角色,即革新家、故障排除者、资源分配人和谈判者。作为革新家,他是他的组织中大多数变革的发起人和设计者;作为故障排除者,他要解决各种未曾料到的故障或问题,应付各种“事变”,以维持组织的正常运转;作为资源分配人,他要在竞争性的计划中果断地分配各种资源,并有效地适时地安排事务的轻重缓急,决定优先顺序;最后,作为谈判者,他要在与外部组织打交道时做出既与己有利又能让人接受的决策。

**决策的若干特性** 现代企业决策除了决策的一般性质外,还具有如下几个特性,即对环境的开放性、动态序列性、目的内生性、内部矛盾性和资源稀缺性等。

1.对环境的开放性。企业是在各种外部因素的影响下进行生产经营活动的,外部因素的总和构成企业经营的环境,它包括市场环境和非市场环境两类。市场环境是与经营有关的因素,如市场供求、资金渠道、竞争对手情况等。市场环境也称企业经营的直接环境。非市场环境是指对企业经营间接发生影响的因素,如政治经济形势、人口状况、社会文化传统等。非市场环境也称企业经营的间接环境。企业同环境存在着相互作用的关系。过去只强调环境对企业行为的制约作用,把企业决策理解为是对这种环境作用的反应或回答。似乎,企业对环境是“闭锁”的,即企业决策只能采取“适应”环境的行为,而不存在选择“创造”环境的行动的可能。这种理解是错误的,因为它不符合事实。事实上,企业决策既有“适应”的一面,又有“创造”的一面。例如

广告决策就是为了影响和改变消费者购买意向，习惯和行为，以“创造”一个良好的经营环境。这种企业与环境的作用，信息对流的机制，我们称之为决策的“开放性”。

2.动态序列性。企业管理中的决策可以看成是一个动态序列。因为，以某一时点上的决策作为焦点来观察的话，它既受以前决策的影响，同时其结果又作用于后续的决策。象这样不同时间上的决策，以前者影响后者来说，具有“动态”联结的性质。因此，在企业管理工作中，时点（某个阶段或某个局部）的决策要以整个决策序列的整体的优化来考虑，不能只追求本身的优化。

3.目的内生性。有的学者认为，决策就是对达到一定目的的行为手段的决定。在这种情况下，目的是作为决策的价值前提规定的“已知”条件。决策的合理性在于选择适当的手段。换句话说，也就是在对“外加的”目的进行纯碎的策略选择这个范围内来处理决策。但是，如果不是专注于局部决定，而是从企业决策的全过程来着眼的话，正如本节开始时指出的那样，决策是目的决定和手段决定的统一。目的的决定是手段决定的前提，是更重要的决策。就资本主义国家的企业来说，决策的目的不是“外加的”，而是“内生的”，是在企业内部各部门之间或人的集团之间的利益协调与谈判过程中，逐渐形成的。对于我国企业尤其是国营企业来说，决策的目的既有“外加的”即国家社会规定的，又有“内生的”企业本身制定的。随着经济体制改革和政治体制改革的深入，企业自主权的扩大，企业决策目的“内生”部分的比例将会增加，重要性也将明显提高。因此，目的决定将成为企业决策的重要课题，受到各方面的关注。

4.内部矛盾性。企业是一个由许多部门和单位构成的复合组织。通常认为，企业内部各单位或部门之间在企业目的这个基础上，建立了共同语言，并以此作为决策的唯一准则。但实际上，

各个组织和单位都有本身的利益，在决策过程中往往倾向于把自身利益放在首位来考虑。因此，决策过程同时也是有关各方进行谈判协商以调整各自利益的过程。这就要求企业管理者在决策时，既要考虑企业的整体利益，又要考虑有关各方的要求，并适当地反映在决策中。

5. 资源稀缺性。企业所掌握的各种资源是稀缺的。由于资源的限制，企业管理者在决策时经常要做一定的让步和必要的妥协。把决策的需要建立在资源可能的基础上是合理决策的一个基本条件。为此，决策时必须就方案所需的人力、物力和财力资源进行可行性分析，并要坚持运用效率准则对方案进行评价。此外，资源的稀缺性也派生出在企业各方面合理分配资源这样的投资决策问题。

**决策的功能** 任何一种行为都受到两个因素的影响：一是目标；二是环境。就是说，一方面存在着要实现的一定目标，另一方面又存在着对实现目标起限制作用的物理、经济、文化和社会环境。

目标和环境是性质完全不同的东西。制约这两个要素相互关系，就是决策的功能。

目标本来是要实现什么这种意志的表现，是主观性的。当企业要进行新的决策时，因为现在的目标是根据过去的条件进行决策的结果，所以，现在的目标对于新的决策来说，就成了一个客观事实。尤其在不是为了个人动机作个人决策，而是进行组织决策的情况下，组织目标对作新的决策的人来说是一种客观事实。

目标对环境具有如下机能：有了目标，环境才有意义；没有目标，环境就毫无意义。只有意识到目的，才能认识和识别环境中的限制因素、促进因素和中立因素。只有从目标出发才能识别环境是否有利于目标的实现。识别环境的基础是目标。



反之，如果没有有关环境的情报，目标也毫无意义。只有从目标和环境有关系这一角度出发，才能给目标下定义。如果对环境识别很模糊，那么只能确定一般性目标。但在确定一般性目标时，要对一般性的环境进行识别，一般性目标就要具体化为更加特定的目标。这样对环境的识别越详细，目标就越具体。最后，详细的目标也就同时变成实现目标的行动。很显然，目的的具体化仍然是依次进行决策的结果。

尽管会出现有先有后的情况，但目标和环境是以渐进的步骤通过依次的决策，在相互反应的同时，越来越具体化，最后具体化为一种特定的行动。目标和环境依次渐进的反应过程可用图1—1表示。

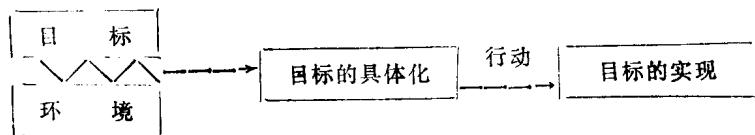


图1—1 目标和环境依次渐进的反应过程

比如企业决定了扩大销售额这一经营目标，这个经营目标是一般化的，不明确的。但是，由于确定了一般化的目标，就要通过市场调查来识别环境。结果发现潜在的需求相当大。这就是说，认清了对扩大销售额这个目标有促进作用的市场环境。为了利用这种有促进作用的市场情况，就要制定促进销售这样一种更具体的经营目标。于是，从促进销售的目标出发，又要进一步具体地识别有关的市场环境和内部资源，据此而确定促进销售的具体行动目标。最后，目标终于具体化为从事销售的推销员的行动。这时，目标和行动就同时有了共同性，也就是说，目标具体化成一个常规的行动了。

有关决策的环境是无限存在的，而且经常变化。从目标出发来识别环境，环境可以分为以下两个部分：