



JUE CE YU
DANGDAISIWEI

孙奎贞 著

决策与
当代思维

决策与当代思维

孙奎贞 著

广西人民出版社

决策与当代思维
孙奎贞 著

☆

广西人民出版社出版 广西新华书店发行
(南宁市河堤路14号)
广西计委印刷厂印刷

*

开本850×1168 1/32 5,125印张 插页2 121千字
1989年4月第1版 1989年4月第1次印刷
ISBN 7-219-01128-8 / 1 · 28 定价：2.80元

目 录

导 言	1
I 决策程序与当代思维	
一、发现问题与回溯性思维	9
二、确定目标与预见性思维	15
三、拟定方案与求异性思维	21
四、选择方案与决断性思维	27
五、实施计划与具体性思维	34
六、决策过程的思维主线是从抽象到具体	41
II 决策技术与当代思维	
一、环境分析与开放性思维	48
二、决策方案的可行性论证	56
三、决策试验	63
四、决策中的思维模拟	70
五、决策咨询与思维“外脑”	78
III 决策类型与当代思维	
一、非程序决策与创造性思维	85

一、随机决策与敏捷性思维	92
三、多目标决策与多维性思维	99
四、决策层次与思维层次	106
八 决策过程与真理过程 116	
一、决策过程中的基本矛盾	116
二、决策过程中的真理与谬误	120
三、决策修正与再认识	127
九 决策者的思维素质 134	
一、决策者的思维素质结构	134
二、决策者思维素质的锻炼	141
三、决策者必须坚持思维的原则性	148
四、系统分析是决策最重要的思维方法	153

导　　言

何谓决策？人们对此说法不一，但不管分歧多大，其中有些内涵是共同的，即决策是指为了指导人的行动达到一定的目标而作出的决定。决策的这些内涵都是不可缺少的，离开“一定的目标”，决策毫无意义，决策当然也就没有必要了；离开了决策，那么其行动也无法达到目标，因为要实现目标就必须使其行动限制在正确的决策指导之下。

决策自古有之，可以说自从人类产生以来，就有人类的决策活动。人与动物根本区别的重要标志是人的行动是有目的的。所谓行动的目的性即在行动之前，就已做出了如何行动的决定，这个做决定的过程，就是决策过程。我国历史上曾经涌现出众多具有深谋远虑的思想家、政治家、军事家，他们的决策活动，为我们研究决策的理论、方法提供了宝贵的财富。例如，孙膑为田忌赛马献策而战胜齐威王；张良为汉朝的建立和巩固谋划了很多英明的决策，因而被刘邦誉为“运筹于帷幄之中，决胜于千里之外”的优秀决策者；诸葛亮为刘备作“隆中对”，分析天下大势，作出联孙抗曹的决策，通过赤壁鏖兵，得以实现三国鼎立的局面，因而被历代人民看作是智慧的化身；朱元璋采纳了“广积粮，高筑墙，缓称王”的大计，创立了明王朝……但是，这些决策有其共同特点与局限性：

第一，这些决策都是经验决策。也就是说，这些决策都是凭借决策者个人的阅历、知识和智慧进行的，决策成功与否，

主要取决于决策者的阅历是否丰富，知识是否渊博，智慧胆略是否过人。用现在的语言来说就是靠“拍脑瓜”决策，“眉头一皱，计上心来”。有时也借助智囊人物的协助，但仍然是依靠个人的阅历、知识和智慧。从本质上讲，这些决策都是靠个人的经验，所以称为经验决策。

第二，经验决策在认识上有很大的局限性。辩证唯物主义认识论告诉我们，经验具有认识上的局限性。经验知识是以感官和大脑为载体的知识，这种知识就如同祖传的绝技一样，只可意会，不便言传，更难以用文字来表达。由于这种原因，必然带来两代决策人之间传授上的困难，因而使老一辈对新一辈的培养不得不采取“传、帮、带”的手工业方式，而不能用现代化大规模的教育方式。

第三，经验决策不适应现代化社会的要求。经验决策，总的来说是适应小生产经济而起作用的，在小生产条件下，生产规模狭小，信息闭塞，外界对决策的影响以及决策结果对外界的影响都不十分显著。在这种情况下，仅凭个人积累的经验就可以决策。但是，现代化的大生产，工程规模宏大，现代社会现象极端复杂多变，联系越来越密切，竞争性日益增强。在这种大科学、大工程、大企业的复杂多变的环境中，要作出正确决策是很困难的。例如，美国的阿波罗登月工程，从构思、研究到设计，从发射到回收，整个工程动用了42万人，涉及几千个单位。进行如此巨大的工程，单靠一两个人拍拍脑瓜的经验决策远远不行。我国的引滦入津、葛洲坝等工程，也是规模巨大的工程，都是集中了大量的科学家、战略家进行反复研究科学决策的。即使是一个普通的企业单位，它所做的决策，也是与社会现象紧密联系，相互影响的，如生产需要原料，产品又要有销路，没有科学的调查、预测，也不会作出正确决策。

由以上分析可以看出，为了适应现代化大生产和极其复杂多变的现代社会现象，克服经验决策的局限性，迫切需要决策科学化，由经验决策变为科学决策。

科学决策是时代的要求，那么经验决策是否就应被抛弃了呢？不是的。因为科学决策与经验决策又是紧密地联系在一起的：第一，相互依赖。为了克服经验决策的局限性，经验决策有待于上升为科学的理性决策。比起经验决策来，理性决策有其一套理论和规范，按照这样一套理论和规范进行决策，可以大大减少经验决策极易产生的主观随意性，使决策更具有真理性。反过来说，决策科学又是对经验决策的科学概括和总结，是对决策经验中的规律性的东西的科学抽象。没有长期积累的大量丰富的决策经验，决策科学便成为无源之水，无本之木。第二，相互补充。决策科学化是我们努力争取的目标，但是在现实中，不可能把任何决策都纳入决策科学的规范之内，特别是高级领导的战略决策，头绪众多，因素复杂，情况多变，事物的随机性甚强，按规范决策会遇到极大困难。正如诺贝尔经济奖获得者 A · 西蒙所说：“愈往高层，领导人就愈无法找到符合决策的明确程序，这就往往要依靠高级管理人员本身的经验、判断力、直觉和创造力。”第三，相互渗透。一方面，科学的理性决策并不排斥决策者的决策经验，恰恰相反，即使科学决策，也离不开决策者个人的丰富阅历、广泛知识、聪明智慧和过人胆略。另一方面，经验决策也应自觉地以科学理论为指导，科学地去积累经验，探索其中规律性的、规范性的东西，使其早日上升到科学决策水平。

决策是领导者的基本职能。有的学者在揭示领导科学的内容时甚至指出：领导科学就是帮助领导人决策的学问。有的干脆说：领导人即决策人。为什么？因为领导者是靠决策，靠根

据决策而制定的命令、指令进行领导工作的，没有决策，一个单位就陷于无目标、无首领的瘫痪状态。决策是领导者的经常性的工作，涉及大政方针的事需要领导决策，也有小的问题需要领导拍板。上级指示来了，需要领导贯彻，下级请示来了，又需要领导及时指示，还会有许多紧急意外事件需作出决断等等。可以说，大至一个国家，小至一个企业单位，离开了领导者的决策活动，就无法正常运转起来。怪不得美国总统里根因病动小手术只需几小时，也要把决策的权力交给他人代理。但是，我们有些领导同志并没有认识到自己的基本职能是决策。他们认为工作抓得越具体越好，过多地过问下级的事，这实际上是因小失大。领导者的主要任务是研究战略目标、方针、政策问题，而具体的事务性工作应由下级去完成。有的认为，领导同志应和工人滚在一起，叫做工人身上有多少油，厂长身上也应该有多少油。甚至规定一年下车间劳动二、三百个工作日，这实际上把自己降低到一个普通工作人员的水平，这样的人可以评为劳动模范，却应撤掉他的领导职务。

决策科学是由管理科学提出来的，但是决策又不同于一般管理。在现代的经营管理工作中，决策处在核心的地位，决策是管理的指导，而管理就是为了保证实现决策。因此，决策正确与否，是整个事业成败的关键，决策失误，再好的管理方法也无济于事。

领导者或领导集团是指一个相对独立系统。如一个地区、一个部门、一个单位的最高决策指挥者或决策指挥中心，它的工作是带全局性的、战略性的，如果领导者决策失误，势必给一个地区、一个部门、一个单位带来惨重的后果。一个发动“文化大革命”的错误决策，导致了十年的内乱和浩劫。相反，战略性的决策成功，可以使事业兴旺发达，如党的十一届

三中全会做出了把全党、全国工作重心转移到现代化建设上来的英明决策，使我们国家的各项事业、工作走上了正轨，蒸蒸日上。

领导者的基本职能是决策，而决策正确与否关系到事业的成败，因此，领导者应该把自己的主要精力放在决策上，放在考虑、研究带有全局性、战略性的目标、政策、方针、决策上。衡量一个领导人工作是否出色，不在于他做了多少琐碎事情，关键看其是否把握住了全局性、战略性的决策。美国著名贝尔电话公司总裁费尔，任职20多年，并没有做多少具体工作，主要做了四项重大决策：其一，公司必须预测社会的服务需求，满足社会的服务需求；其二，让一个全国性的电讯事业，实行“公众管制”；其三，筹建贝尔实验室；其四，开创一个大众资金市场。贝尔公司能够得到迅速发展，无不与这四项决策有关，直到今天，贝尔公司还念念不忘总裁费尔的英明决策。

决策过程，是一个思维的过程。决策过程，就是决策者（或决策集团）根据自己对客观事物、问题的认识，经过头脑的分析加工而探索、研究出来的解决问题的方案、办法、途径，决策不是客观事物本身，而是主观性的的东西，是经过人的头脑思维加工出来的产品。

正确的决策需要科学的思维。人们对决策者有种种不正确的看法：其一认为，决策者象个骑士一样，他随时可以作出决定，让他的随从马上执行；其二认为，决策者就是冒险家，做决策就象掷硬币，很难预料后果；其三认为，决策者都是一些精明的企业家、仲裁者。对于各种报告、请示只批一下“可以”、“不可以”、“照办”等等；其四认为，决策者整天埋头审阅公文，下发文件。以上几种看法虽然表现不同，但是对

决策者有一个共同误解，即它们都没有看到，决策者作决策是一个过程，是一个在详细认真调查的基础上，进行科学地思维的过程。离开实事求是的态度，没有严谨的科学思维过程，要想做出正确的决策是不可能的，正确的决策必须建立在科学思维的基础之上。

科学决策需要理性思维。从认识论角度看，科学决策即指理性决策。科学决策是指经过对决策“实践”、决策经验的概括和总结，探索发现其中内在的、规律性的东西，上升到理性认识，并根据这种理性认识制订出一套规范的决策程序、决策技术和决策方法。所以科学决策是以理性思维为指导的，没有科学的理性指导，也就不成其为科学决策了。

领导者的主要任务是决策，而决策本身是一个思维的过程，所以，领导者主要应该是一个脑力劳动者，应该有科学的思维。但是有的领导者不是这样，而是事必躬亲，陷入各种事务不能自拔，“两眼一睁，忙到熄灯”，“吃饭有人找，走路有人拦，睡觉有人喊”，甚至公厕倒墙、下水道不通也亲自查看解决。这样的领导者忘记了自己的基本职能是决策，不知道自己主要是一个动脑子的脑力劳动者。

任何一种思维，无不打上时代的印迹，具有时代的特点。科学决策是现代社会的产物，科学决策中的思维，也不可能不打上现代社会的印迹，具有现代思维的特点。科学决策中的思维特点一方面当然取决于现代社会的特点，另一方面又取决于科学决策本身的具体内容，这些特点只有在科学决策过程中充分显示出来，反过来说，只有结合科学决策的具体内容，才能清楚地揭示出这些特点。

科学决策的第一个基本要求是按决策的科学程序决策。决策的科学程序是：发现问题→确定目标→拟定方案→选择方案

→实施计划。发现问题时决策的起点，要解决问题就必须探求发生问题的原因，这样，就需要以探求发生问题的原因的回溯性思维为指导；决策目标是将来才可以实现的东西，如何才能确定目标？这就需要以预测事物未来发展的预见性思维为指导；为达到目标而探索的解决问题的方案，一般都是多个而不是一个，适应探索多个方案的需要，应以求异性、发散性、反向性思维为指导；决策方案的普遍实施需要制订详细而具体的实施计划，这又要以具体性思维为指导；纵观决策程序的全过程，我们发现，决策过程的思维运动是从抽象上升到具体的逻辑过程。

科学决策的第二个基本要求是要有一套科学的决策技术。这些技术包括：环境分析，即对决策系统与其外界环境的相互关系，相互影响的分析，这需要决策者具有开放性的思维；可行性分析，即对决策方案是否可行进行论证，这种论证体现了可能性向现实性的转化，体现了主观思维对客观可能的有意识的选择；智囊咨询，即用思维的“外脑”弥补决策者的局限性。这就需要正确处理内脑（决策者）与外脑（咨询）的关系；电脑（电子计算机）在决策中的应用，就产生了如何认识决策者的思维与思维模拟的关系问题，因为电脑是思维的模拟；决策试验，即是对决策思维的成果——决策方案的可靠性的初步验证。

科学决策的第三个基本要求是对不同类型的决策要有不同的思考原则。对于确定型决策，应突出思维创造性特点；对于随机决策，应强调思维敏捷性特点；对子多目标决策，应更多强调思维多维性特点；而对于不同层次的决策，其信息来源、思维特点的要求也各有不同。

科学决策的第四个基本要求是要以辩证唯物主义认识论为

指导。科学的决策过程，即是主观思维如何认识客观事物、揭示客观规律并探求解决客观问题而达到主观目标的过程，因此，决策过程思维的基本矛盾是主观与客观的矛盾，决策过程的思维运动同认识过程的真理发展过程是一致的，是真理不断克服谬误并通过对决策实施实践活动的信息反馈检验、再认识、修正主观认识的过程。

科学决策的第五个基本要求是，决策者应该具备决策思维的素质。思维素质是思维的基础，思维是思维素质的功能。没有良好的素质，要科学地思维是不可能的。因此，就需要研究决策者应具备什么样的微观素质结构（决策者个人的素质结构）和宏观素质结构（决策集团的素质结构），以及如何训练思维素质的问题。

对以上所列适应科学决策的内容而应具备的现代思维特点的详细论述，构成了本书的内容。

I 决策程序与当代思维

一、发现问题与回溯性思维

决策过程的起点是发现问题。由于有了问题，才有解决问题的决策存在，没有问题，决策也就没有必要。但是，有了问题，不一定就能够正确决策。在解决问题之前，必须了解问题发生的原因，知其然，还必须知其所以然，才能决定一系列的步骤来解决问题。

对于问题发生的原因，主要是应用回溯性思维去发现。

1、回溯的根据

结果是由原因引起，没有无原因的结果，从时间上说，原因在先，结果在后，原因是结果的过去和历史，因此，回溯性思维，实质上是对结果的过去和历史的认识。客观事物在时间上具有一去不复返的特点，但是思维却不然，它可以朝着事物发展的相反的方向进行思考、认识、探索。这体现了主观思维与客观事物有差别的统一，对立的统一，而不是绝对的等同。

在决策中，回溯性思维是对存在问题的原因的考察，是对现实的历史的思考。但是历史是已经过去了的事实，那回溯性思维的材料、对象从何而来？历史虽然已经过去，但是历史留下的遗迹，原因造成的结果是磨灭不掉的。回溯性思维对问题原因的考察，就是建立在对历史遗迹甄别基础上的思维，它的材料来源大体有三条渠道：一是事实见证人对亲身经历的事实

的记忆。例如，文化大革命中遗留了许多冤假错案，为了纠正这些案子，搞清造成这些案子的历史原因，就要找身受其害的当事人调查，找当时目睹这些事实的人调查，找参与此案的人进行调查。但是，由于人的生理原因（如记忆力的准确性）和社会原因（如偏见、胆小怕事），往往使得当事人提供的历史事实及其原因非常有限甚至失真。因此回溯性思维还必须借助其他根据。二是文字、声像资料，即人类对自己的历史所做的文字、声像记载。文字、声像记载是对历史事实的记录，是历史事实的直接反映。回溯性思维则依据这些记载进行分析、研究、总结，找出其因果联系。例如查找某种结果的历史档案、记录，甚至请咨询机构帮助查找资料，分析原因。历史见证人的记忆，是历史材料储备的主观形式，而文字、声像记载则把储存形式客观化了，因此，它可以突破人的寿命极限的限制，即使在作文字、声像记载的人物死后，资料仍然可以继续保存下去。但是，人类文字的历史才有几千年，声像记录的历史则更短，要想突破文字、声像记载的时间限制，回溯性思维还必须借助第三种根据，即对现实中的历史痕迹进行分析、研究、思考、推论，根据历史痕迹，可以上溯推断几百年、几千年、几万年甚至几亿年、几十亿年的历史发展因果联系。例如，要想决策某地区是否可能开采石油，就必须对某地区的地质构造进行历史性的回溯，考察此种构造有无形成石油资源的可能性。李四光同志分析了我国东部地质构造特点，认为新华夏构造体系的三个沉降带具有广阔的找油远景，为发现和开果大庆、胜利、大港等油田的决策提供了科学依据。

从以上分析可以看出，回溯性思维是有其根据的，归根到底是对客观的历史的认识。

2. 回溯的内容

对问题发生历史的回溯不是目的，回溯的目的是通过对历史的回溯找出发生问题的原因，即历史与现实的因果联系。对事物因果联系的寻求，构成了决策中回溯性思维的根本内容。

客观事物的存在和发展是复杂的，这种复杂性必然导致事物因果联系的复杂性，事物的因果联系决不象旧哲学家描述的那样，只是单一的链条。因此，对发生问题的回溯，必须考察复杂的因果联系的各种可能性，多样性，唯此才能为决策提供可靠的依据。

一果多因。一种结果由多种原因引起。例如，建国三十多年来，我国社会主义制度的优越性还没有得到应有的发挥，生产力发展不够快，其原因是多方面的，这里面除了历史的、政治的、思想的原因，还有经济方面的原因：政企职责不分，条块分割，国家对企业统得过死，忽视商品生产、价值规律和市场的作用，分配中平均主义严重。因此，要想使社会主义的优越性得到应有的发挥，就要改变这多方面的原因，进行全面改革。

一因多果。一种原因引起多种结果。例如，现代科学技术的发展一方面为社会提供了巨大的经济效益，推动了社会的发展。另一方面，它又带来了诸如环境污染、生态平衡、能源危机、城市臃肿、交通紊乱等一系列社会问题。这就要求在决策过程中，充分考虑和解决某项决策可能引起的多种结果，可能发生的一系列的问题。

虚假原因。把没有因果关系的事物当作有因果关系的事物。这又分为两种情况：一种是认识上的错误。从时间上说，原因在先，结果在后，但不能说凡是在先的都是原因，在后的

都是结果。随着我国实行对外开放政策，外国一些不健康的东西也乘虚而入，有些同志认为是由于实行了开放政策，因此怀疑开放政策的正确性。这是一种糊涂认识，实际上，这不是由于开放政策造成的，而是由于我们经验不足或管理不善，让不健康的东西钻了空子造成的。另一种是有意掩盖事物的真实原因。如有的领导以权经商，行贿受贿，甚至被人诈骗。丑事败露之后，领导却把责任推给下边，说是由于几个业务人员缺乏经验所致。群众把这种有意掩盖事实真相和问题真实原因的做法称为“领导得病，群众吃药！”不找到问题的真实原因，就不可能做出正确的决策而对症下药。

内因和外因。内因是指一个事物内部的原因，即事物的内部矛盾，外因是指一事物外部的原因，即其他事物对这一事物的影响。在事物的发展中，内因起决定性的作用。因此，在寻求发生问题的原因时，应主要抓住内因的作用，内因的作用把握不住，外因的作用就更不能得到发挥。在决策时，应该把基点放在自己的力量上，自力更生为主，争取外援为辅，着重从内因上看问题，才能从根本上解决问题。

有利原因和不利原因。在影响事物发展变化的原因中，其作用性质是不同的，对人的利益或社会效益有利的是有利原因，反之，就是不利原因。在回溯事物的原因时，要特别分清这两类不同性质的原因，才能在决策中想办法消除或抑制不利的原因继续起作用，使有利的原因得到保护和继续发挥其作用。

此外，还有主要原因和次要原因，直接原因和间接原因，可控原因和不可控原因，必然原因和偶然原因，主观原因和客观原因等等，总之，事物的因果联系是极其复杂的，事物原因的区别，在一定程度上决定着决策的区别，只有回溯、寻求到