

Z H O N G G U O J U E C E X U E

现代科学结构体系概说

通明达慧图

张顺江 著

第三卷

中国决策学



当代中国出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国决策学. 3, 现代科学结构体系概说/张顺江著.
- 北京: 当代中国出版社, 2003. 9
ISBN 7 - 80170 - 219 - 0

I. 中… II. 张… III. ①决策学 - 中国②科学体系学 IV. C934

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 075655 号

沉思录（代序）

坚持马克思主义的基本原理，弘扬民族文化，振奋民族精神，完成两个创造。一个创造是：创造具有中国特色的大学科方法论体系；一个创造是：创造决策管理的新科学。

——摘自张顺江 1988 年 8 月 8 日国际大系统
决策模型研讨会上的讲话

我想：

每个人都不想以苦难的方式渡过自己的一生。因此解决人生的苦难就构成了人生的目的。

人区别于动物的本质是他的知识性。这种知识性表现为不学而能的“发问”！面对眼观、耳听的事物，问为什么？在这一系列得解的过程中，增长了“知识”，增长了“才干”，甚至有了完成事功的大本领。现在看来，这种本领制造的武器能把地球上的生命全部消灭几次，也能把人送上月球。但是当一问到“人为什么要活着？”，则成了一个始终悬而未解的问题。

返观人类发展的历程，无数的大学问家，对此提出过不少的见解。大致可分为两类：一种是“外悟”的；一种是“内省”的。

外悟的人认为，上帝把人降到世上，是因为人在天堂犯了律条

——偷吃了智慧果，人来世上是接受上帝的惩罚——受苦。从来到世上的第一声啼泣开始了人苦难的一生，对家庭和邻里则是添人进口的笑；而送终的大众的哭啼，则意味着升入天堂的人复活的笑。人生活着的两极只不过是哭来哭去或者说笑来笑去而已。当然，这个谁也没亲眼见到“上帝”，在不同的民族和地域，可能显现不同的化身，在人们的精神中存在。如上帝、真主、佛、玉皇大帝、地藏王等等。

内省的人则认为，“人生如梦”，人从宇宙洪荒中来，还回到宇宙洪荒中去，是物质的一种组合效应，是“天命之谓性”，认知这种性质的形成和认知这种性质自身，就是“大学”，大学包括系统学习和个体学习。系统学习是解决人类起源和发展的问題，个体学习是解决个人修养成才和成功的问题。对这两个问题的认知过程就是“解梦”的过程。大诗人旦丁把这一过程称之为：是经过地狱、炼狱、达于天堂的过程，佛学把这一过程称之为修炼成佛的过程，马克思、恩格斯把这一过程称之为用人类的一切知识宝库武装自身达于从必然王国进入自由王国的过程，而对人世的社会，儒家提出的“大学”的方法是：在明明德、在新民，在止于至善。

出生于芦沟桥事变战火纷飞的一九三七年的我，经过几十年的苦难历程：亡国奴生活、农民生活、小贩生活、中学生活、大学生生活、沙漠山沟里的核工业建设生活（23年）、决策、管理科学研究生活（33年）、经济学研究、社会学研究生活等等社会实践和书本上的精神实践，在花甲之年眼观世界风云，静下心来，对于“解梦”有点什么想法呢？人应怎样活着和走过自己的一生呢？应如何解决笑来笑去，哭来哭去的中间过程中的苦难呢？这就是近年完成的，问？问？问？答、答、答——《沉思录》：知识论→决策论→主观逻辑→观念观→道论→实践论→生命论→宇宙论等八问八答亦称之为《通明达慧图》——现代科学结构体系概说和在这基础上，对人世的思考所得到的“治世”主义理论探微——大学之道，亦是

面对中国亟待解决的问题提出一点战略思考。把它放在这里只是想说明理论的思考是为了现实的需要。它也正反映了我的人生目的，正是这一目的，构成了我还很有劲地活着的理由，否则……
是以为序。

张 顺 江

西山大觉寺路五号元源书院

2000年12月21日

目 录

沉思录（代序）	(1)
---------------	-----

第一编 现代科学结构体系概说

第一章 灵光子—混沌烛普照图说	(3)
-----------------------	-----

引子	(3)
----------	-----

一、机缘	(5)
------------	-----

二、坚持马列主义基本原理，弘扬民族文化	(9)
---------------------------	-----

三、时代的呼唤	(15)
---------------	------

四、自由之路	(17)
--------------	------

五、灵光子——混沌烛普照图说	(18)
----------------------	------

六、第一公理的性质	(42)
-----------------	------

七、信解	(46)
------------	------

第二章 现代科学结构体系概说	(48)
----------------------	------

一、宇宙论	(48)
-------------	------

二、生命论	(64)
-------------	------

三、实践论	(76)
-------------	------

四、道论	(83)
------------	------

五、观念论	(96)
-------------	------

六、逻辑论	(110)
-------------	-------

七、决策论	(116)
八、知识论	(123)
结语	(130)

第二编 大觉悟启示录 文化发展战略

第三章 文化发展战略	(135)
一、激发与开端	(135)
二、基本概念对研究重大问题的重要性	(146)
(一) 概念与概念的本质	(148)
(二) 概念、观念、理念与概念逻辑	(149)
(三) 关于对基本概念的理解	(151)
(四) 概念的稳定性	(153)
(五) “文化”与“人本文化”	(153)
三、中国传统文化的特点及其发展趋势	(155)
(一) 中国传统文化以“内学”为主的利与弊	(156)
(二) 关于“西”学应世事	(158)
(三) “中”学与“西”学的关系	(159)
(四) 西学东来、东学西去是当代文化的发展 趋势	(160)
四、终极真理的探讨	(163)
(一) 理与天人合一	(166)
(二) 理与规律、规则的关系	(171)
五、求“理”的过程——悟	(180)
(一) 关于“悟”	(181)
(二) 外悟——道之用	(185)
六、中西研究方法探讨	(187)
七、形式逻辑与辩证逻辑的区别与联系	(191)
(一) 形式逻辑	(191)

(二) 辩证逻辑	(192)
(三) 形式逻辑与辩证逻辑的关系	(193)
八、论唯象思维	(194)
九、宇宙观的演变	(201)
(一) 爱因斯坦“相对论”观念的产生	(201)
(二) 维纳关于偶然性宇宙的观念	(202)
(三) 科学研究的根本观念	(204)
十、关于实践	(206)
(一) 宇宙实践、生命实践	(206)
(二) 人类实践	(207)
十一、论科学	(208)
(一) 科学	(208)
(二) 论科学	(209)
(三) 关于社会科学	(212)
(四) 关于科学研究主体——人的研究	(214)
(五) 西方社会科学、思维科学的发展现状与评价	(216)
十二、明心见性、通明达慧之学——决策学简论	(218)
(一) 明心见性、通明达慧	(218)
(二) 决策概念与基本科学结构	(219)
十三、中国传统文化的巨大影响力	(221)
(一) 论美	(222)
(二) 论艺术	(223)
十四、论“理”与“气”	(224)
十五、多极化的世界与文化冲击	(230)
十六、唯大象的认识论基础	(233)
(一) 唯大象	(234)
(二) 唯大象理论及其应用	(235)
十七、科学、宗教与信仰	(240)

(一) 科学与宗教	(240)
(二) 释论成佛	(241)
(三) 古今之象	(243)
(四) 想前人所没想，建立正确的终极信仰	(243)
(五) 易论神机	(245)
十八、未来的展望	(246)
(一) 文化的发展趋势是中西文化合璧	(246)
(二) 中国向西方学习应使中国传统文化现代化	(247)
(三) 心诚能招来天下客	(249)
结论——无尽的启示	(252)

通明达慧总图另附

第 一 编

现代科学结构体系概说

第一章

灵光子——混沌烛普照图说

引子

为什么要讲这张图？一句话，就是为了能在当代坚持马克思主义基本原理、弘扬民族文化、振奋民族精神、占领世界科学文化的制高点，在 21 世纪重显中华民族文化的雄风，为人类做出新的贡献。³

这本书是决策学经几十年开发、研究和多年教学实践后对学科体系的一次总结。我一直想这样做，但做这样一个总结难度太大了。经过多年的努力，开了无数次小型学术研讨会，个别地、集体地征求意见，才拿出了这样一张图，而且这个通明达慧图画完后又用了四五年时间征求意见，反复修改，没有在社会上讲过。这次我鼓起最大的勇气，是咱们的老顾问们的支持。他们看了这张图以后说：“你必须谈一谈。”这样我才让它跟大家见见面。

古往今来谈“科学方法论”的书多如牛毛。从古代到现在，从中国到外国，所有的大学问家，无不探求科学的科学，也就是说要研究问题，首先要把握研究的工具。做任何一件事情，都要有一种工具。这就是我们古代总结的“工欲善其事，必先利其器”。当今，

面对着复杂的社会现实，我们应当有一种什么样的“心用”工具，才能透过现象看到本质呢？今天，我们不讲具体的管理和决策科学的方法，而讲观念性的东西。也就是说，我们看问题先要有科学的世界观和人生观，要把观察问题的显微镜和望远镜擦亮。

今天我们如何把握心用的工具，主题是坚持马克思主义的基本原理。这一点，我们在1988年国际会议上就提出来：要坚持马克思主义的基本原理，弘扬民族文化，振奋民族精神，完成两个创造。一是创造具有中国特色的大学科方法论体系；二是创造决策管理的新科学。

大家都知道，美国的未来学家托夫勒早就讲过：什么“未来的冲击”，什么“第三次浪潮”，要占领世界的制高点……什么是世界的制高点？制高点有经济的、有政治的、有文化的等等，说到底还是人的智慧的较量。愚蠢的军队是不能战胜敌人的。要占领制高点，首先必须把握最先进的心用工具，碰到问题能够指明道路，发明确定目标和达到目标的方法。要做到这一点，只有“坚持马克思主义的基本原理，弘扬民族文化，振奋民族精神”。惟有如此，才能在21世纪重振中华民族的雄风，为人类做出新的贡献。

我们提出这样的问题，有人可能会这样发问：坚持马克思主义基本原理和弘扬民族文化有没有矛盾？马列主义是从西方介绍进来的，民族文化是我国土生土长的，这二者如何同一？这正是我们今天要回答的问题。不回答这些问题，在理论界和思想界就会一片混乱，在社会上就会产生信仰危机。有的人说弘扬民族文化就是要提倡国学，有的人说《儒学》、《老子》、《周易》对现代化没用。提倡派也好，没用派也好，他们有一个共同的特点，就是不知道弘扬民族文化到底要弘扬什么。为了中华民族的伟大复兴，这个问题到了必须认真求索一番的时刻了。

一、机 缘

此图不是哲学家坐在书斋中空想出来的。它是对人类产生以后人类所经历的苦难历程进行精神旅游探索的结晶，特别是对中国近百年历史遭遇反思的结果。科学中心将如何回归中华，社会主义为何道路曲折，帝国主义为什么垂而不死，民族精神为什么跌宕起伏，这些是我们必须认真思考的问题。

这张图不是哲学家坐在书斋中空想出来的，它是对人类精神苦难历程探索的结晶，特别是对中国近百年历史遭遇反思的结果。因为历史的历程，我们作为具体的人是不可能再返回开端沿着它再走一遍，然而人还有一种特殊的才能，就是它可以在精神上旅游一遍，庄子叫它“逍遥游”。

5

纵观历史，我们这个民族辉煌过。像汉朝的“文景之治”、唐朝的“贞观之治”，可以说在那样的历史时期，它就代表了现代化，它就是世界各民族的制高点。今天，我们是在哪里跌了跤？有人经过一番思索，提出来要原道。原道就是要找路，找那条人类发展的必由之路。人类自产生以来，走过了艰辛的痛苦的漫长的路程。这一漫长的路程沉积下来的东西不管是物质的东西——长城、金字塔、自由女神；还是精神的东西——《佛经》、《圣经》、《易经》、《儒学》、《道德经》、《系统论》、《信息论》、《控制论》，反映的都是人类的文化。现实的人无法在行为上亲身经历这一艰辛的历程，但是通过对沉积下来的东西的发现、发掘和思考，能够在精神上旅游这一历程，走过精神旅游之路。我们称之为“精神实践”。什么是精神实践？这是我们开发决策学过程中创造的概念，但是在流行的哲学中，实践总是当作人的感性操作行为，而最能体现人的本质的活动——精神实践却被排除在实践之外。我们研究决策科学，则应

6

今后，只要有人存在，就有人研究这个问题，就是把人当人来研究。把人当人来研究，人要发挥人的作用，看来这个问题比较简单，却产生了一个新的价值观念，这个价值观念是什么？人只有发挥人的作用，才能体现他的价值。如果人光凭他的体力拉车，同马相比，创造的价值没有马大。人的本质属性是他的“灵性”，是他的“知性”，是他的“智慧性”。所以歌德说，“知识比金子还贵”，就是在这个意义上讲的。我们讲灵性、知性，不等于知识，知识是学不完的。中国古人就已经知道“皓首难以穷经”，更何况今天进入了信息社会，信息时代。我们应该透过知识把握点什么？这就是王符在《潜夫论笺》第一章所说的：“读其书，抽其智”。知识只能是一把钥匙开一把锁，而世界上有无穷多的锁，有谁能背着几万把钥匙呢？禅学里有个故事，一个叫马一的“一脚佛”，他投了一个老师，研究禅学，学了三年，他说：老师，我得下山去实践实践。走了两年后，非常高兴地就跑回来了，一进门就给老师叩头。老师说：“怎么样？”他说：“老师您讲的这一套东西到外面应用，处处灵呀，太好啦！”老师却一脚把他踢到门外，说：“我讲的没对的。”这时马一在门外一回头才开了悟，原来老师讲的知识都是有前提的，都有个在什么样条件下应用才对的问题。这些知识教给你了，但是碰到实际问题，你怎么升华，把老师的东西对号入座？木工师傅教徒弟铏、刨、斧等，遇到要刨平木板时，你拿出刨子，而不是斧子，这就是你的创造。也就是说，你学了东西以后，要面对现实的具体问题进行理性的升华，再创造，这就是你的悟性。

可是人们经常犯教条主义的错误。列宁是在苏联那样一种情况下提出城市暴动的，革命初期我们有些人就照搬过来了，也来一个城市暴动。结果怎么样？白区损失 100%，红区损失 90%，这就叫做教条主义。面对着这种愚蠢，先哲老子总结了一句话：“前识者，道之华，愚之始。”如果你就只记住了前人在具体条件下提出来的具体学说，就往今天的现实套，就是教条。教条就要犯错误，犯错误就是愚蠢。现代科学大师爱因斯坦曾告诫：人们 18 岁以前学的那些常识，都会变成约束人的教条。马克思主义告诉我们：具体问题具体分析。这是马克思主义活的灵魂。对具体的问题不做具体分析，把前人对前人的问题解决的教条拿来套用，不可能不碰壁。在社会科学上如此，在自然科学上也是如此。洛仑兹面对着原子物理试验所出现的现象，怎么也不敢放弃牛顿力学的基本观念——时空的绝对性，只在上面加以修补，提出了最有名的洛仑兹变换代替伽利略变换。实际上再往前迈那么小小的一步，爱因斯坦的发现就归他了，他就是不敢迈，就是不敢突破牛顿力学的时空的绝对性观念。真理无不随时间、地点、条件为转移。洛仑兹抱着牛顿的教条就没有创造。爱因斯坦大胆提出了相对论，否定了时空的绝对性观念，提出了时间和空间的相对性的概念，这就产生了由机械力学到原子力学、量子力学，带来了划时代的科学革命。面对着今天的现实，我们应当提出什么观念，才能在 21 世纪领导世界的新潮流，占领制高点！

在唐朝，世界的科学中心在中国，通过丝绸之路传到欧洲，传到英国。然后，科学中心又从英国转到美国。现在的科学中心由美国经过日本向中国回归。日本发展得很快，他用刺刀得不到的东西现在用金钱得到了。听说夏威夷的土地让日本买了不少，有人说 2/3 以上。它的轻工业也不行，1960 年日本还进口我们的暖水瓶，就这么几十年一下子就上去了。美国战略家有一个发现，原来是他的管理科学超前于美国。这一点有一个谜，这个谜就是它把西方的

科学管理和中国的理性文化相结合，创造了具有日本特色的管理科学。

当今世界，商场就是战场。孙子说战争有四种形式：一种是伐谋；一种是伐交；一种是伐兵；一种是攻城。最高级的战争形式是兵不血刃，而达到战争胜利的目的，叫伐谋。

我们在中国共产党领导下经过浴血奋战，推翻了封建主义、帝国主义、殖民主义压在人民头上的三座大山，成立了中华人民共和国。但是，我们在经济建设上又交了不少学费。历史和现实都告诫我们：“国家不强盛，就要被动挨打，国家不强盛，就没有平等的外交”，“我们不能忘记我们留在圆明园汉白玉上的血和泪”。

我们今天要弘扬革命先烈那种骨气和精神，不能让人家的灯红酒绿、金钱美女把我们打倒。从刺刀的侵略到灯红酒绿的麻痹的侵略，目的都是一个：那就是奴役和掠夺一个民族。

8 面对着今天的现实，我国的社会主义走过了一条曲折的道路，有些人在摇摆，在动摇。尤其是面对着东欧的倒台，苏联的转向，帝国主义垂而不死，思想产生了很大的迷惑。在这种情况下，一些人在精神上有些跌宕起伏，这是必然的，不奇怪。但是一个民族要自立于世界民族之林就不能没有灵魂。我们的民族要复兴要发展，这是硬道理。我们的研究工作要静下来，走过人类的精神历程，把握人类创造的全部知识宝藏，求索人类发展的必由之路。

历来就有无数的学者在精神上游历了这个历程，探索由过去到现在，由现在通向未来之路。尽管每个人的思考与结论不同，但透过大量的思考与结论，进行一下综合，就会发现这是一条发展之路。不管人类发展多么曲折，形式五花八门，变化万千，其内在的东西就是人类文明的提升。今天的世界是不同于金字塔时代的信息时代。这条发展之路留下来的轨迹就是“文化之路”，不管是物质的，还是文字的。这样一条发展之路，我们称它为“文化之路”，历史的因构成了现在的果，现在的果又构成了通往未来的因，就构