

社会思维学

● 曾杰·张树相著

人民出版社

社会思维学

● 曾杰 张树相 著

人民出版社

责任编辑:陈亚明

装帧设计:王红卫

版式设计:赵迎珂

图书在版编目(CIP)数据

社会思维学/曾 杰,张树相著.

-北京:人民出版社,1996.5

ISBN 7-01-002285-2

I. 社…

I. ①曾…②张…

Ⅱ. 社会思维学

IV. B80

社会思维学

SHEHUI SIWEI XUE

曾 杰 张树相著

人民出版社 出版发行

(100706 北京朝阳门内大街166号)

北京市通县电子外文印刷厂印刷 新华书店经销

1996年5月第1版 1996年5月北京第1次印刷

开本:850×1168毫米 1/32印张:9.125

字数:219千字 印数:1—4,000册

ISBN 7-01-002285-2/B·200 定价:19.80元

开展思维科学的研究*

(代 序)

钱学森

人的思维是不是集体的？答案是肯定的。因为我们要认识客观世界，不但靠实践，而且还要利用过去人类创造出来的精神财富。什么知识都不用，那就回到了一百多万年以前我们的祖先那里去了。所以人的思维质量的好坏，一是靠社会实践，二是靠知识。知识是人类社会实践的一个非常重要的补充。所以人的思维是集体的。

从学术讨论对人的启发作用这个角度来看，也是如此。我感到，我们国家的学术讨论气氛不太活跃。所谓不活跃，就是一个同志在会上讲了之后，没有一个人发言、讨论。第二个再讲，也是如此。外国的学术交流和我们不一样，一个人作了报告之后，讨论热烈极了，发言各有不同，有的是提问，有的发表不同意见，有的作补充，有的提新看法。所以过去我曾经想，学术讨论是不是西方的东西？那个在天文学上有很大贡献的哥白尼，他之所以会提出日心

* 本文是钱学森同志在北京召开的全国首届思维科学讨论会上的发言节选，见钱学森：《关于思维科学》，上海人民出版社 1986 年版，第 130—133 页。

说,据说是得益于他所在波兰大学里有一个很好的学术组织,大家相互促进,所以他才有那么大的成就。但去年王炳照同志说,在南宋淳熙二年,吕祖谦在江西信州主持“鹅湖之会”,由朱熹和陆九渊等讲论为学之道,辩论甚烈,首开“讲会”之先河。这篇文章里还说,讲会有规定,各种意见都可以讲,不同意老师的意见也可以讲,老师不能骂学生。还有一条是不准在会场之外吹冷风。违反这些规定者,下次不许参加,这是很严肃的!既活泼、又严肃。南宋淳熙二年,即公元1175年,比西方的学术讨论会还早三百多年呢!

当然,我们党提倡“百花齐放,百家争鸣”,这确实是非常重要的。据我个人体验,在国外,哪一个学术中心学术讨论搞得好的,这个中心的学术成果就多。在学术讨论中,不是每个人讲的都是正确的。错了也没关系。我们中国人现在好像错了就下不来台似的。我认为不然,在讨论中,讲错话,提错误意见的人,对于最后得出的正确结构也是有贡献的。

所以人的思维是集体的,不完全是一个人的,它受集体的影响也是非常重要的。

我看到过两篇文章,一篇是朱长超同志写的。还有一篇是李燕强同志写的。我认为这两篇文章讲了很多有意义的事情。比如说,在人类发展中意识是逐渐由感性意识转向理性意识、由具体的意识转向抽象的意识、由集体意识向个体意识发展,这一点很有意义。这就是说,在人类的早期,个体意识几乎是没有的,都是集体的。人们还举蜜蜂的例子,认为蜜蜂是集体的意识,没有个体的意识。在观察人类社会组织进展中也发现,人类进步了,才逐渐出现个体意识。朱长超同志似乎强调这一点:他说,越是古老的意识,理性成分、抽象的能力、个体意识的水平就越低。言下之意,他不大强调集体的作用,社会的作用。是不是朱长超同志也受了皮亚杰的影响?皮亚杰的心理学是不大讲社会作用的。我觉得,我们要很好地

认识这个问题。人是社会的动物，人的发展不能脱离社会对人的影响，我们国家的心理学界在这一点上是明确的，所以我觉得，我们是不是要认真地探讨一下，在思维科学中的基础科学里也研究集体和集体所创造出来的精神财富对于一个人思维的作用。那么，反过来说，个人生活在社会里，它对于社会的集体也有作用，也有贡献。因此，我们要研究个人跟集体和集体创造的精神财富在思维方面的相互作用。

这可能是一门新的学科，社会思维学。它当然跟社会心理学等等都有关系。我们研究思维科学的，也要研究社会思维学，这是一个客观事实，不研究不行。我认为，这个问题在我们国家是个重要问题。因为在我们国家，不但是学术讨论气氛不浓，就是一个集体当中，封锁、闭塞、闭关自守等现象也非常严重。这是违反社会思维学的规律的。

因为社会思维学要研究人作为一个集体来思维的规律，它与集体的相互关系，相互影响，所以这是一个系统学的问题。从系统学的角度来看，一个系统不是混然一体，而是有层次结构的。当然，最底层是人，每一个人。再以上是集体（家庭、同道等）、国家、世界。我也发现，现在一种常见情况是，他的爱人跟他是同行的，搞一样的东西，这个家里就是一个调，形成这种情况的社会原因我不去讲它了。在国外这种现象是很少的，很可能一个是搞自然科学的，一个是搞社会科学的。这里我想说明的是，系统中怎么样的一种组合是最好的。我们要讨论问题，假设两个讨论问题的人，或者讨论问题的集体完全没有共同语言，你说的他根本不懂，当然不行，所以又要有同行。但是，你接触的这个集体里都是清一色的，恐怕也不行。清一色的组织是出不了好东西的，反而变成了闭塞。

那么，专与不专怎么统一起来？这就说到一个非常重要的问题，就是人的群落问题。关于这个问题，我最近看到山东大学的李

庆臻、胡孚琛二人合写的一篇文章，他用了一个生态学的名词，我认为这篇文章里面讲的就是我刚才说的意思，即怎样组成群落？这是应用社会思维学的问题。

204/15

目 录

开展思维科学的研究(代序)	钱学森(1)
第一章 绪论	(1)
第一节 社会思维学的研究对象	(1)
一、思维科学及其体系结构	(1)
二、社会思维学的对象和内容	(8)
第二节 研究社会思维学的意义	(18)
一、研究社会思维学有利于把握思维世界,以便更好地改造 客观世界	(18)
二、研究社会思维学有利于繁荣科学文化	(20)
三、研究社会思维学有利于引导群体思维活动沿着正确轨道 健康发展	(21)
四、研究社会思维学有利于促进社会思维方式的更新	(22)

社会思维结构篇

第二章 人的活动与社会思维	(27)
第一节 人的活动与人的思维	(27)
一、活动的含义	(27)
二、人的活动和思维的关系	(33)
第二节 语言与人的思维	(40)
一、语言交往和语言符号	(40)

二、语言和思维的关系	(44)
第三节 思维的社会性与社会思维的含义	(49)
一、人的社会性	(49)
二、思维的社会性与社会思维的含义	(50)
第三章 社会思维的结构与功能	(57)
第一节 社会思维在主体划分上的层次构成	(57)
一、社会思维的主体和客体	(57)
二、社会思维的个体层次和群体层次	(62)
第二节 社会思维结构	(67)
一、社会思维结构的形成和发展	(67)
二、社会思维结构的组成要素	(70)
第三节 社会思维的功能	(83)
一、社会思维的信息功能	(84)
二、社会思维的生产功能	(85)
三、社会思维的协调功能	(87)
第四章 社会思维类型	(88)
第一节 思维的基本形式与社会思维类型	(88)
一、思维的基本形式	(88)
二、思维的基本形式与社会思维类型的关系	(102)
第二节 社会思维基本类型	(102)
一、社会认知思维	(102)
二、社会情意思维	(115)
第三节 社会思维具体类型	(129)
一、科学思维	(129)
二、哲学思维	(132)
三、道德思维	(136)
四、宗教思维	(139)
五、艺术思维	(144)

六、审美思维	(148)
七、政治思维	(153)
八、经济思维	(158)

社会思维规律篇

第五章 社会思维的场效应	(165)
第一节 社会思维场	(165)
一、自然界中的场和社会中的场	(165)
二、社会思维场	(168)
第二节 社会思维场的影响作用	(174)
一、推动着个体和群体思维能力、思维水平的提高	(174)
二、规定着个体思维和群体思维的大方向	(176)
三、规定着思维的社会性,从而保证着社会思维的存续和发展	(177)
第六章 社会思维的基本特征	(179)
第一节 社会思维的真、价二重性	(179)
第二节 社会思维的时代性	(184)
第三节 社会思维的开放性	(188)
第四节 社会思维的民族性、阶级性	(191)
第七章 社会思维的基本规律	(195)
第一节 社会思维交流互补规律	(195)
一、思维交流的必然性和普遍性	(195)
二、思维互补是思维交流的客观要求和必然结果	(198)
三、社会思维在交流互补中发展	(202)
第二节 社会思维感应认同规律	(207)
一、思维的感应和认同	(207)
二、思维感应认同的客观基础和主观基础	(209)
三、感应认同规律对社会思维发展的意义	(212)

第三节 社会思维承续接力规律	(215)
一、社会思维的传承延续	(215)
二、社会思维发展的接力推进	(219)
三、承续接力规律对社会思维发展的推动	(221)
第四节 社会思维周期演进规律	(224)
一、社会思维运动过程的周期演进	(224)
二、社会思维结构发展的周期演进	(226)
三、社会思维成果发展的周期演进	(227)
第五节 社会思维民主集中规律	(230)
一、民主集中规律是关于个体思维和群体思维相互作用、相互转化的规律	(231)
二、民主集中规律的普遍性	(232)
三、民主集中规律对社会思维发展的意义及其正确运用	(235)

社会思维制导篇

第八章 社会思维制导	(241)
第一节 社会思维制导的重要性	(241)
一、社会思维制导是社会控制的重要构成方面	(241)
二、社会思维制导对社会发展具有重要作用	(244)
第二节 社会思维制导的基本任务	(245)
一、科学知识理论的武装	(245)
二、正确价值观念的引导	(248)
三、积极社会心理的陶冶	(251)
四、科学思维方法的培养	(253)
第三节 社会思维制导的基本原则	(254)
一、理性主导原则	(254)
二、疏导原则	(256)
三、民主原则	(257)
第四节 社会思维制导的基本方式	(258)

一、舆论引导	(258)
二、道德教化	(259)
三、智力培养	(260)
四、文化管制	(261)
第九章 社会思维方式	(263)
第一节 思维方式的演变	(263)
一、思维方式的含义和功能	(263)
二、人类社会思维方式的历史演变	(270)
第二节 现代社会思维方式	(272)
一、改革和社会思维方式变革	(272)
二、现代社会思维方式的基本特征	(274)
本书主要参考资料	(279)
后记	(280)

第一章 绪 论

第一节 社会思维学的研究对象

社会思维学是思维科学体系的重要组成部分,阐述社会思维学的研究对象,首先要从思维科学谈起。

一、思维科学及其体系结构

(一)思维科学是一门古老而又年轻的科学

人类对思维的研究有着悠久的历史。早在我国春秋战国时期,孔子就提出“生而知之者上也;学而知之者,次也;困而学之,又其次也;困而不学,民斯为下矣”,“吾非生而知之者,好古,敏以求之者也”,谈及了认识、思维的起源,并强调“学而不思则罔,思而不学则殆。”^①他认为,应该把读书和思考结合起来,学是思的基础,思是学的深化,相互为用。荀子在《劝学》篇中进一步指出:“吾尝终日而思矣,不如须臾之所学也。”他认为,感性经验是认识的基础,但又有局限性,必须上升为理性认识。他在《天论》篇中说:“心居中虚

^① 《论语·季氏》、《论语·述而》、《论语·为政》,杨伯峻:《论语译注》,中华书局1958年版。

(胸腔),以治(管理)五官,夫是之谓天君。”心对五官的统帅作用主要表现为“征知”,即对感性材料进行分析、辨别、加工的思维活动。而孟子则把耳目感官和心的作用对立起来,认为:“心之官则思,思则得之,不思则不得也”,“耳目之官不思,而蔽于物”。^①

在欧洲,古希腊时期的医学家希波克拉底就曾指出,大脑是思维的器官。柏拉图指出了思维对事物进行组织、分类和将体验理性化的作用。亚里士多德对逻辑思维和规律作了充分研究,开创了形式逻辑的先河。他认为,人的思维是通过记忆和联想两个环节而形成的。在近代科学和哲学的发展过程中,人类对思维的研究有了长足的进步。英国哲学家培根提出了知识就是力量的命题和归纳推理、分析比较、观察实验的思维规律。笛卡儿高度重视思维的作用,认为可以怀疑一切,提出了“我思故我在”的原理,还首次提出了思维的反射机制。后来俄国学者巴甫洛夫发展了笛卡尔的反射学说,用第一信号系统和第二信号系统的学说来解释人的思维活动和思维过程。19世纪初,德国古典哲学的集大成者、辩证法大师黑格尔系统地总结了人类思维的发展过程。恩格斯指出:黑格尔哲学的“真实意义和革命性质正是在于它永远结束了以为人的思维和行动的一切结果具有最终性质的看法。”^② 马克思还指出,黑格尔把思维过程看作“是现实事物的创造主,而现实事物只是思维过程的外部表现。”^③ 黑格尔由此出发,建立了包括逻辑学、自然哲学、精神哲学三部分的客观唯心论体系。黑格尔哲学的精华就主要包含在他的逻辑学之中。在《逻辑学》中,他以唯心主义的方式,把质量互变、对立统一、否定之否定这些客观世界的规律当作思维运动的规律而加以阐明;在概念的辩证法中,猜到了事物的辩证法。马克

① 《孟子·告子上》,杨伯峻:《孟子译注》,中华书局1960年版。

② 《马克思恩格斯选集》第4卷,1972年版,第212页。

③ 《马克思恩格斯全集》第23卷,第24页。

思、恩格斯在创立辩证唯物主义和历史唯物主义哲学的同时，也批判了在思维问题研究上的唯心主义和庸俗唯物主义的观点，指出思维不仅是自然界长期发展的产物，而且是社会的产物、劳动的产物，语言是思维的物质外壳，社会实践是思维发展的动力。恩格斯甚至还指出：“对于已经从自然界和历史中被驱逐出去的哲学来说，要是还留下什么的话，那就只留下一个纯粹思想的领域：关于思维过程本身的规律的学说，即逻辑和辩证法。”^①

现在，作为思维科学基础理论的思维学已经从哲学中脱离出来，成为一门独立学科。20世纪以来对于人类思维的研究，取得了巨大进展。美国心理学家彭珍妮等从对大猩猩、黑猩猩的思维的研究中发现了动物思维的能力（掌握手势语、单词、造句的能力）和特点。美国学者金逊等通过研究思维过程中脑电波的特点，发现了脑电波与思维内容的对应关系。脑科学家们研究了大脑损伤对思维的影响。盖尔浦等在对失语患者的思维研究中发现，它们因无法形成“红”、“绿”等概念，而不能分类。斯佩里等从对裂脑人思维所进行的研究中，发现了思维隔裂现象。此外，瑞典心理学家皮亚杰利用儿童对数学、物理、逻辑的知识体系的掌握来研究儿童思维的发展，发现儿童思维的产生是动作的内化，思维发展分为感觉运动期、具体操作期、形式操作期等阶段，揭示了思维由低级向高级发展的辩证过程。法国人类学家列维-布留尔还对原始思维进行了深入研究，指出原始思维的特点是集体表象思维。还有许多学者对形象思维、灵感思维和思维史进行了较广泛深入的研究。由于世界观和方法论的差异，人们对思维的研究形成了不同的学派。例如，以美国学者华生·斯金纳等人为代表的行为主义学派，把人的思维看成是肌肉的轻微运动，是一种无声的语言。而以米勒等人为代表

① 《马克思恩格斯选集》第4卷，1972年版，第253页。

的联想主义学派,则把思维看作是一种试错的学习行为,认为概念就是在试错过程中形成的。

我国思维科学的研究,从1984年开始,在著名科学家钱学森教授的倡导下,正方兴未艾,已经取得一批重要成果,它集中体现在上海人民出版社1986年出版的由钱学森主编的《关于思维科学》这本论文集中。

(二)思维科学是一门研究人类思维规律的综合性科学。

“思维科学”就是研究人的思维的科学,在国外也称为认识科学。西蒙·斯切斯特在《人的宇宙:一门探索人类思维的新科学》(1982年2月出版)一书中提出:“认识科学是研究人类思维活动的科学。”它主要是采用对被测试者的交谈分析和计算机模拟的方法来研究人们的思维过程,包括人的大脑如何组词造句、归纳整理,然后经过调整,认识客观外界等。思维既是自然界高度发展的产物,又是社会历史的产物。思维科学作为一门综合性科学不仅要研究思维的自然属性,而且也要研究它的社会属性。因此研究思维科学,既应采用实验的方法,又需运用历史的方法、逻辑的方法。所谓实验方法主要有三种:一种是心理学方法,包括对基础心理学、儿童心理学、动物心理学和社会心理学的研究等等,也包括以自己的思想作为研究对象的自省方法。另一种是脑科学方法,这是一种微观研究方法,包括对脑生理、脑电、脑磁、脑分子、脑化学、脑神经解剖学、生物遗传学的研究,“在将来,毫无疑问,思维将归结为人大脑中一定的分子运动和化学运动,也就是说思维将为这种运动所说明”。神经元是人脑进行思维活动的基础元件。人脑大约是由5000万种、1000亿个神经细胞构成的。每个神经元相当于一架微电脑。研究每个神经元的电化学变化和神经元在思维过程中的作用机制,对于研究思维运动规律有着重要意义。还有一种是思维模拟方法,包括对模拟大脑、人工智能和电子计算机技术的研究。人

工智能是人的思维的物化、模拟和复制。所谓历史方法,主要是指通过对科学史、思维史、哲学史、文化史和语言文学史的研究来研究人类思维发展的规律。高士其说:“关于思维的科学,和其他任何科学一样,是一种历史的科学,关于人的思维的历史发展的科学。”^①所谓逻辑方法,主要指通过对哲学逻辑、数理逻辑、语言学、科学方法论的研究来研究思维规律。人的思维是脑神经系统物质运动的高层次表现,人脑的规律也是物质运动的规律。但是,研究思维直接从物质运动开始太困难,因此思维学要从哲学、逻辑学中吸取营养。钱学森教授曾经指出:要完全从脑科学出发来研究思维过程,恐怕为时过早,因为人的脑子太复杂了。还有另一条路就是思维学的路,不是从微观的脑神经细胞做起,而是从宏观开始来研究人的思维规律。我们以前搞电子计算机就已经犯了错误,对数理逻辑不够重视。胡世华教授曾经谈到过,有个世界著名的软件专家 Dijkstra 说:“我现在年纪大了,搞了这么多年软件,错误不知犯了多少,现在觉悟了,我想,假设我早年要是在数理逻辑上好好下点功夫的话,我就不会犯这么多的错误,不少东西逻辑学家早就说了,可我不知道,要是我能年轻 20 岁的话就要回去学逻辑。”数理逻辑的创始人是莱布尼兹。数理逻辑也可以说是把数学概念和数学方法引进形式逻辑。按着钱学森教授的意见,形式逻辑和辩证逻辑都属思维科学。

思维科学是研究人脑思维活动的本质和一般规律的科学。钱学森教授在《系统科学、思维科学与人体科学》一文中曾指出:“我想思维科学似乎应该是专门研究人的有意识的思维,即人自己能加以控制的思维,下意识不包括在思维科学的研究范围,而应纳入人体科学的研究范围,是心理学的事。”他还强调说:“思维科学只

^① 钱学森:《关于思维科学》,上海人民出版社 1986 年版,第 1 页。