

思 场 流 控 制 学

大智慧

The Great Intelligence

陶 同 著

知 识 出 版 社

大 智 慧

——思场流控制学

陶 同 著

知 识 出 版 社

(京)新登字188号

大智慧——思场流控制学

陶同 著

知识出版社出版发行

(北京阜成门北大街17号)

新华书店总店北京发行所经销 北京景山学校印刷厂印刷

开本850×1168 1/32 印张10.75 字数234千字

1991年11月第1版 1991年11月第1次印刷

印数:1—2100

ISBN 7-5015-0582-9/G · 147

定价: 5.90元

控制 通达 自由

陶同



作者简介

陶同，黑龙江省出版研究所副研究员，中国管理科学院思维科学研究所研究副教授、黑龙江思维科学工程研究所名誉所长、中华全国美学协会会员、中国美术家协会会员，曾发表过一百多篇论文和评论，出版过《当代科学与美学的变革》、《全息正负美学》等专著，引起广泛的反响。已被收入《中国人物年鉴》、《中国现代社会科学家大词典》、《中青年社会科学家词典》、《黑龙江当代名人》。

序

此书谨献给每一位
想发挥和发掘自己和下
一代智慧潜力的人。

当你去游览一处名胜刚刚跨入大门时，你大概会先去看看迎面而设的导游图。此书的序就是专为读者而作的“导游图”。请你不要越过它去读正文，它将简要地介绍全书的目标、框架和内容，有利于你阅读起来心中有数，以免中途迷路或者错过了某处景致。

开门见山，是笔者的性格。

朋友，为什么必须随时间流逝才能看到其中发生的事呢？我

能预想你读完这书之后的事；如果你顺序而进地真正地读了，并乐于付诸实践，那末我们就能一起去唤醒智慧的巨人——自己的以及孩子的、学生的乃至周围朋友的智慧的巨人！

时光不理睬我们是否愿意，它总是匆匆不停地从我们身边流逝。当代人类正不知不觉、不声不响地在开始一次空前的自身革命：由现代人变成大智慧的超人。

我们为何不可以捷足先登，成为其中的一员呢！



“人生若梦”，这是古人对生活不尽如人意和生命短促的悲叹。但我却要说明人类的确基本上处于若梦的半眠状态。做梦时思维失去控制，听凭脑里贮存的信息自流地碰击组合发展。人类虽然已经过三百万年的发展，但从历史长河来看，智慧水平还很低，平时并不比睡梦时清醒很多。

读到这里，你可能会摇头，认为这个论断有些轻率，甚至认为是一种危言耸听的无稽之谈。而我却肯定地说，这是为人忽视的真情实况。

请不妨做一个小小的统计：如果每个人都能把自己每天24小时，包括睡眠时脑内闪过的内语言和内形象一字一句、一景一幕毫不遗漏记录下来，那末就能形成一本约20万字左右的书和8小时左右的录像。它们是什么样子呢！大多是忽东忽西，变化无常，重复罗嗦，无聊乏味，甚至像团乱麻，具有负价值，其中可能只有很少一部分是例外，而这一部分细细地推敲起来，也并不是已充分地发挥和发掘了自己智慧的潜力。请问，这和“若梦”有何区别呢？虽然杰出的人物若梦的成分和程度可能比一般人少一些、轻一些，但从总体上来说，人类尚处于若梦的半眠状态，是不为过的。

人类智慧的浪费是太惊人了。苏联的杜比宁院士认为人类只使用了大脑提供他的智慧的十亿分之一。这个论断非常有道理。智慧的巨人在沉睡、半睡着，而人们却视而不见，不以为然。我们经常批评这个浪费那个浪费，而智慧的这种巨大的浪费却反而从未引起足够的注意。人的一言一行都听命于智慧，人类世界一切的物质和精神文明，包括今天人类自身，都是智慧指令行为的产物，“是人类手创造出来的头脑的器官”。智慧的浪费不仅是最大的浪费和不智，而且在无控的被动的若梦之中，也很难获得真正的幸福和快乐。

人类极需从若梦的半眠之中惊醒过来！

在以往漫长的岁月之中，人类为了生存，抵御和征服自然，把精力都用在研究外部世界，生产这个，创造那个，却很少研究自己是如何控制自己的思维去生产和创造的，如何才能做到最佳控制，从而充分地发挥和发掘智慧的潜力……。三千年前的希腊古训“人，认识你自己”，直到今天才被人们重视，如梦初醒地发现自己的智慧似乎还在那里打着呼噜，特别是在信息爆炸的今天，若梦的智力已开始难以应付了。以上简略提及的诸如为何说人类尚处于半眠状态，人类智慧蕴有多大的潜力等，将在第一章详细地展开论述，当然和第二章也是相关联的。

二

智慧革命是人类历史发展到今天的必然和必需。

许多哲人、科学家、教育家频频发出呼吁：发挥和发掘智慧的潜力是人类当务之急！

人和人的主要差别不是在大同小异的躯体和四肢，而是在智慧，一切竞争归根到底都是智力的竞争。发展智力是当代世界的热点。科学家们认为当代人类面临八大难题，其中最关紧要的就

是如何发挥和发展人类智慧的潜力。美国哈佛大学心理学家H·加德纳一针见血地指出有关智慧、心理的研究仍不足以成为一门合格的科学,必须超越皮亚杰、弗洛伊德……,人类应当回答一个孩子心智如何形成、与心智发展关联的学校教育以及终生学习等一系列问题。

从人类诞生伊始到现在,人类进行了一次大的飞跃,那就是解放人的体力,通过制造种种工具和机器来代替和扩大人的体力去征服自然,并与此同时相应地发展了社会形态,造就了现代的人类。但相对之下,人类的智力尚未得到解放,不仅仍然只用自然赋予的脑来思维,而且智慧还处于半眠状态。今天随着体力的解放、智力工具的发明、信息的骤增,人类正自觉或不自觉地渴求第二次的飞跃,解放和发掘人类智慧的潜力。第二次飞跃的规模和速度将远远超过第一次。它不仅将促进思维科学的形成和发展,而且将推动其他学科;它不是少数杰出人物的事,而是全人类普遍的智力解放和飞跃,每个家庭、每个学校、整个社会都将竞相卷入这场伟大的飞跃。

第二次飞跃带来的成效和变化将远远超过迄今为止人类解放体力所带来的一切。因为和第一次飞跃不同的是,人的体力是有限的,只能依靠智力研制工具、机器来代替和扩大,而第二次飞跃,不仅要求制造脑力工具,而且要飞速地发展智力本身,发挥和发掘人类蕴藏的无限的智慧潜力。一个崭新的大智慧的人类,一个崭新的大繁荣的世界将在地球上呈现。

三

当你看到此书封面上“思场流”这三个字时,一定感到很陌生:思场流是什么意思,和思维有什么联系与区别呢?

概念是人们用来表示对事物本质属性认识的思维方式。由于

人类认识的局限性，概念总是由低向高，由片面向全面，由有限向无限发展着。将有限的局部的概念按事物的实际有序地、系统地组合成新的较高层次概念，是科学认识发展的一种类型。思场流正是从人智力活动的现实抽象出来的，分散局部按其实际组合成的一个时空质连续统的新概念。它是科学从“零”走向“整”的产物。

什么是时空质连续统，什么是科学的“零”和“整”，书中有详尽的阐述，这里只简略地解释一下什么是思场流。

笔者将人脑中各个组成部分比喻成电视机中的种种零件，不论人脑组成是如何的复杂，各组成因素总是只统一于一个目标，即把一切相互作用的结果都汇集为由一束光源扫描而形成的动态画面和相应的音响上。换句话说，其显现的图像和音响，不论其如何千变万化，均是由电视机内许许多多零件相互作用、协调统一于一个功能的结果，电视机内的众多零件是按一个电路连通的，而人脑中的各个部分的联系方式是多维立体网状结构，像电磁场、引力场、量子场一样，它形成了一个能共时传递各部分相互作用的“思维场”，人的思维不管如何千变万化，都是思维场场效应的结果。不论主体是否意识到，思维着的脑总是既寻常又神奇地把其物、能、信息的复杂多样的组因，按照一个统一的目标组成一个单线的内语言与内形象组合的思场流。

思维只是指人脑中信息碰击加工活动，而思场流却是人思维的连续的实际过程，不仅外延大于思维，且科学地揭示了思维是整个思维场场效应的结果，体现了物、能、信息三位一体的流的时空质连续统的本质。所以思场流是人类思维的实际的现实。

与思场流紧密相关的是显意识与潜意识动态系统。内语言和内形象是人思维的显意识，脑中其他各个组因是潜意识，潜意识按照主体控制指令轮流坐庄成为显意识。

四

人类由于认识能力有限，总要把整体的动态的东西分解为一个个的形而上的独立的局部，但形而上的独立的局部，只存在于人的认识之中，在现实里事物是不可分割的动态的整体。人对思维的认识也是这样，总是把整体的动态的思维加以分割，困在有限的形而上的局部，或是从思维的形式出发分解为抽象思维、形象思维、社会思维；或是从思维的功效出发分解为普通思维、灵感思维、特异思维；或是从思维的阈限出发分为下意识、潜意识、显意识；或是从反应的层次出发，划分为条件反射、无条件反射……凡此种种研究虽然是人类对思维研究的深入，但又不能不看到其不仅忽视了思维的整体、思维多组因之间瞬息不可分离的固有联系，而且也忽视了思维是一个动态的过程，时、空、质都在不停地相互作用转化运动变化之中，从而远离思维实际。

思维研究要解决的不是一个形而上的认识的问题，而是如何去把握思维的时空质连续统，解决思维的实际的实践问题。

历史上许多重要的心理学家的研究虽然取得突出的成果，但均陷于孤立的局部的研究。例如巴甫洛夫把思维过程仅仅简单地分为条件反射和无条件反射；弗洛伊德把潜意识与显意识割裂对立起来，把它说成是见不得人的只有在梦中化装出现；皮亚杰把心智发展仅仅局限在逻辑与形式逻辑演算的知识与技能的发展。

迄今为止人类教育方式的发展可划为两个阶段，第一阶段是填鸭式地传授知识和技能，强调熟记熟练；第二阶段是启发式地传授知识和技能，强调运用能力。对思维实际的现实思场流时空质连续统的揭示和把握，将使教育进入一个新的第三阶段，即进行自控教育，具有自我意识的人类能把自我分为一个控制的我和一个被控制的我，能把自己作为自己思维的对象。这是万物之灵

的人类思维超越动物思维的关键所在。自控教育就是要有计划地引导和促进孩子们发挥和发展万物之灵的灵，对自我思场流进行自控自调，由最初基本听随大人的他控逐步转变为完全自控，并在这一过程中去掌握相应的知识和技能，目标是使其成为能独立地最佳地控制思场流发挥和发掘智慧潜力的人，从而经过几代的努力改变人类思场流自发和自流的半眠状态，走向自觉与自由，演进为大智慧的新人类。

五

人属于自然界，是自然生成和发展起来的自然界最高级的自组织系统。

为了适应生存和发展的需要，控制自己，调整自己（自控自调），是自组织系统的天性和功能。只有最佳地自控自调才能最佳地生存和发展。在自然界中只有具有自我意识的最佳自组织系统人类才能最佳地去控制自己的思场流。

然而，在漫长的历史中，人类的自组织功能基本上一一直处于自发和必然的阶段，所以虽然在不断地发展，但自生自流，迂回曲折，进展缓慢。

如何从自在自发走向自觉和自由，便是思场流最佳控制要解决的课题。思场流控制学的目标就是要揭示人能将自己分成控制的我和被控制的我，这一自组织系统的特征、本质与规律，从而能充分地发挥其自组织的功能去最佳地控制思场流，进入自觉和自由的王国。

随着信息时代的到来，部分地代替脑力劳动的电子计算机的发明、微型化和逐渐普及，脑科学、神经生理学、思维科学、心理学、管理科学、控制论等横断科学的发展，人类渐渐具有一些条件来初步揭示作为自组织系统的思场流的控制规律，为思场流

的最佳控制打开通途。

人们对“控制”一词往往误解为是压抑和束缚。但作为当代重要的横断科学之一的控制论则告诉我们，恰恰相反，控制是为了达到自由。主宰自己思场流的只能是主体自己，主体能否对自己进行有效地控制是能否通达自由的关键。处于无控、失控、劣控的思场流只能把人们带到自流的、无所作为的、昏眩的如梦状态。只有清醒地、有目标地、最佳地控制自己的思场流，才能充分地发挥智慧的潜力，解放人类性，使每个人充实向上，富有创造，而且幸福愉悦，能最佳地实现人生的价值。

六

人是有自我意识的目标性动物，一言一行都是目标性的，目标是需要，是追求，是方向，是动力。

人的最高目标是什么，是解放、发挥和发展人的人类性。

人类性是人不同于万物之性，它不同于人性，人性是属于伦理学的范畴，对立面是兽性，而人类性却属于科学的范畴，是一个内涵与外延明确的科学的概念。它包括以下几点：

能将两个以上的信息碰击加工成为人类所需、世上所无的新信息；

能通过实践将加工出的新信息外化物化为人类所需、世上所无的新事物；

能螺旋上升地发挥类的自组织功能，个体日益有效地利用群体的智慧和力量施展和发展人类性，不断发展和序化社会的控制与反馈，以利更好地生存和发展。

能不断地发展与升华千差万别的个性的欲望、感情、意志、兴趣等超动物的心态。

发挥和发展人类性是人类天然的要求，是超过一切的第一需

要。人的超万物的类性受到束缚，达到一定的程度，就会变异为非人，就会感到被压抑和侮辱，就会忧郁、痛苦、激愤，它是人生最大的不幸。只有人类性得到解放，能自由地施展和发展，才会感到作为类的人的尊严和自豪，才会感到作为类的人的幸福和愉悦，才能印证和实现自己作为类的人万物之灵的力量和作用，因而也才是真善美的。但由于种种原因，许多人这种发挥和发展人类性的天然需要被泯灭了，扭曲了，变异了。

思场流最佳控制的根本目标就是解放和发挥作为类的人的人类性。只有自觉地把发挥和发展人类性作为人生的第一需要和目标，才可能充分发挥和发展智慧的潜力，也只有充分地发挥和发展智慧的潜力，才可能真正地解放自我的人类性。

人们的思场流既具有超动物的“大同”，又各因先天的遗传和后天的学习而具有不同个性的“小异”。搞艺术的、搞理论研究的、做政治工作的、做工务农的思场流都各有不同的对象、目标、结构、节奏……要发现和发展思场流的个性，才能最佳地控制和发挥思场流的潜力。所以人生思场流的全程一般应分为两个大的阶段。第一阶段是探索和建立个性的思维场和思场流工程，一般应在高中毕业前完成；第二阶段是修改、完善和实现思场流观控工程，是从高中毕业后一直到老。

七

小聪明是人们常用来形容人只是偶尔在一时一事上有点儿聪明。大智慧是小聪明的反义词，不释自明，是指在各个方面和整个过程来看都是很聪明智慧的。

只有最佳控制自己思场流的人才能是真正大智慧的人。

思场流的最佳控制表现在主体认识和唤醒了万物之灵的自我自组织功能，从内心把发挥和发展人类性作为第一需要。所以，

思场流的动势序与人类大系统的动势序是一致的，能不断地获得负熵与活力；在思场流的运转中不是为异己的力量支配，而是满足自己的第一需要，不是否定自己而是肯定自己，内心无比的自由而不是压抑的，表里是统一的而不是分裂的，思维场能全部调动起来为一个目标而运转，主体是自身的主人、信息的主人、创造的主人。

最佳思场流具有高目标、高心态、高贮存、高效应，能择优排劣，清除内外干扰，不为歪风所移、不为威武所屈，不为名利所惑，能化凶为吉，反败为胜，转忧为喜，弃旧扬新，不再怨天尤人，不再不知所措，不再碌碌无为，不再因小失大。

经过长期探索和训练的，建立了最佳个性系统工程的最佳思场流，把自我看成是历史动态网络中的一个“接力赛”的网点，把前人的终点作为起点，提出时代前列的新问题、新目标，具有强烈的进取意识、时间意识、开放意识、科学意识、自信心和紧迫感，能以最小的代价取得最大的成效，以最佳的规模和速度，不断促进其时空质连续统的动势序，永葆勃勃的生机和活力。

最佳思场流视野开阔，思路敏捷，思维场的信息悉听使唤，处理程序运转灵活，神经网络全部畅通，乐于广取博收，善于碰击加工，稍焉运转、意接千载，寂然沉思，神游万里，能迈过逻辑的桥梁，越过时空质的局限，不断突破怪圈，永不重复地喷涌出源源不断的新思维，创造出人类所需、世上所无的新信息和新事物。

最佳思场流的创造性不只是表现在主场流上，由于全面地发挥和发掘了智慧的潜力，建立和实践了具有科学比率和节奏的系统工程，所以还表现在交往、爱情、运动、休息、家务等各个支场流上，在事业上坚韧不拔，爱情上忠贞不渝，体魄上非常的健康，情绪上愉悦振奋……每天都能形成一部有序有价值的20万字的书和8小时的录像。

.....

上面将全书的框架和内容作了简略的介绍，虽然分别提到各章的重点，但需要说明的是，全书是各个部分组成的一个系统，缺少其中任何一章，系统就散了架，而任何一章也只是系统的一个组因，离开了全书，也就起不了思场流控制学的一个组因的作用。这就像一个木桶，缺少其中任何一个桶块，就不成其为能盛水的木桶；同时，任何一个桶块离了桶，也就不成其为仍能盛水的桶的桶块，所以阅读时，请读者逐章逐节地往下看，不要放过任何一个读不明白的地方。需读者谅解的是，本书用了一些新的概念和术语，这是因为所揭示和论述的是一些新信息，用传统的概念和术语无法表达。为了避免阅读的困难，书后附有主要概念和术语的释注，可随时翻看查阅。

你曾怀疑自己的记忆力，或埋怨过自己的智力太差，但当你读完这本书后，会感到这些结论太武断、太偏激了。过去你可能认为才能与你无缘，自己只是一常人，不！现在你会相信如果自己只要实现了思场流的最佳控制，你完全可以成为一个过去为你称道和仰慕的“天才”、“完人”。你每天有序和有价值的20万字的书和8小时的录像，能循序而进形成一部连续性的辉煌的巨著，描述着大智慧的主体施展和发展人类性，一生做出的重大贡献和获得无限幸福的过程。

朋友，让我们一同来唤醒万物之灵蕴有的无限潜力的智慧巨人！

PREFACE

*This book is dedicated
to all those who are ready
to tap out and employ
human intelligent potentialities*

Everytime you visit a historical site, the first thing you might have to do is to have a look at the guide map shown at the entrance. The preface is just such a guide map designed as a brief introduction to the objectives, framework and contents of the book. I hope you will not overlook it before you come to the book proper so that you will not be lost or miss some spectacles, bearing in

mind some ideas of what it is all about.

Call a spade a spade. This is part of the author's personalities.

Why should we follow the direction of time in order to witness the happenings in the course of time? I can predict what will happen to you when you are through with the book; If you appreciate it in a sequential and serious manner and you can put your appreciation into practice, we will be able to wake up the intelligent giants—the intelligent giants of ours, our children's, our students' and our surrounding friends'.

History flows away hurriedly, disregarding our intentions. The contemporary human beings are now quietly and unconsciously initiating a self-revolution on a scale unknown before; a revolution in which modern men will be transformed into super-men with great intelligence.

Why should we wait and not to join them before everyone else.

ONE

"Life is like a dream." This is the lamented utterance of the ancients for their undesirable and short lives. But I'd like to say that our human beings just stay at this dream-like semisleep state. In dreams, thinking is out of control, leaving the information stored in the brain to collide, group and develop at random. Although human beings have undergone three million