

思维发生学

从动物思维到人的思维

张浩 著



SIWEI
FASHENG XUE

资助 ●

思维发生学

——从动物思维到人的思维

张浩 著

中国社会科学出版社

(京)新登字030号

图书在版编目(CIP)数据

思维发生学：从动物思维到人的思维 / 张浩著。—北京：中国社会科学出版社，1994.3

ISBN7-5004-1409-9

I.思…

II.张…

III.思维科学—研究

IV.B80

中国社会科学出版社出版发行

(北京鼓楼西大街甲158号)

中国人民大学印刷厂印刷 新华书店经销

1994年3月第1版 1994年3月第1次印刷

开本：850×1168毫米1/32 印张：11.875 插页：2

字数：282千字 印数：1—2500册

定价：14.80元

每一时代的理论思维，从而我们时代的理论思维，都是一种历史的产物，在不同时代具有非常不同的形式，并因而具有非常不同的内容。因此，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。

——恩格斯

《马克思恩格斯选集》第3卷，人民出版社1972年版，第465页。

序

张浩同志所著《思维发生学》一书是他多年来辛勤劳动的研究成果，在目前学术著作出版难的情况下，该书的问世是值得我們庆贺的事。

我认为，这部著作的主要价值在于它运用辩证唯物主义和历史唯物主义的基本观点和方法，较深入而系统地研究和探讨了人类思维的发生和发展的問題，而这正是过去我国马克思主义哲学研究中的一个薄弱环节。思维的发生与发展本来应该是认识论的基本问题之一，可是在一个相当长的时期内却没有得到我国哲学界应有的重视。人们往往偏重于讨论思维与存在的关系，而忽视了也要对思维本身的发生与发展进行研究，这样就有意无意地把思维当做生而俱来的一成不变的东西了。但这显然是与马克思主义发展观点不相符的。在马克思主义看来，世界上一切事物都处于产生、发展、消亡的过程之中，人类当然也不例外。人类本身是经过漫长的历史过程由动物界进化而来的，人类思维当然也有一个由动物思维演化而产生和发展的过程，完全不能想像人类思维一开始就达到现代人那样的水平。因此，追根溯源，弄清楚人类思维的发生及其原始的形态，对于我们认识人类思维发展的客观规律具有十分重要的意义。但是，这也是很艰难复杂的研究工作，因为它涉及许多学科领域，如考古学、古人类学、文化人类学、民俗学、语言学、神经心理学等等，需要对不同领域的材料进行综合研究。本书的特点之一就是作者在掌握大量资料的基础上提出自己的见解，根据事实说话，绝少抽象的空论或人云亦云

的俗套，令人读后有耳目一新之感。我希望，本书的出版将引起我国哲学界对思维发生学的注意，从而进一步推动这方面的研究工作。如果本书能够起到这样的积极作用，那就是对哲学研究的一个贡献了。

汝 信

1993年6月30日

序

张浩同志多年来从事认识论的研究，近年来发表了一系列关于思维发生发展的论文。他的《思维发生学》一书就是在多年潜心研究的基础上写成的，是一部颇具特色的专著。

作者以马克思主义的基本观点为指导，利用多学科的最新成果对人类思维的发生发展问题作了系统的研究和论述。书中大量运用了古人类学、考古学、现代神经生理学、民俗学等学科的最新成果，从哲学的高度阐明了思维活动的生理基础和机制、动物思维与人类思维、语言与思维、思维与实践的关系等问题，从而系统地论述了从动物思维到原始人类的思维、从原始思维到文明思维的发生发展过程及其规律性。在这些论述中，作者所阐明的一些观点是值得重视的。例如，他关于思维器官和思维能力发生发展的同步性的见解，就是建立在对古人类学、古神经心理学、现代神经心理学和脑科学等学科大量资料进行批判考察基础之上的，因而具有较强的说服力。又如，他用人类思维的个体发生和种系发生的大量材料，有根据地提出并阐明了关于思维的发生先于语言的见解，从而对长期以来颇为流行的“没有语言，就没有思维”的观点提出了质疑。凡此，对于进一步开展相关问题的研究是有重要意义的。

学术问题是没有国界的。十多年来，随着我国对外开放改革的实施，国内外的学术交流大大加强了，出现了前所未有的可喜

势头。列维—布留尔的《原始思维》已译成中文，在我国学术界受到了广泛关注。这本书以其翔实的材料和对原始思维发生发展的一系列独到见解，引起了我国有关学者的巨大兴趣。张浩同志和我一起工作多年，在他关于“思维发生学”的课题论证中以及平素交谈中，他时常谈起从《原始思维》一书中得到的思想启迪；对于该书中的某些不足之处，张浩同志在自己的论著中也表明了看法。在同类课题中还应该提到皮亚杰的《发生认识论》，他所揭示的发生认识论原理被认为是二十世纪认识论研究领域所取得的重要成果之一，已成为学术界广泛认可的学术成果。在我国哲学界也引起了普遍关注。但皮亚杰又是从个体主体出发经过实证、演示而取得的成果，并没有把人类的历史进展收入视野；同时对认识的社会性的忽视又导致了某种生物学化的倾向。这些，虽然不能用来否定皮亚杰在认识发生研究中所取得的重要进展，但终究是我们在全面的和进一步的研究中所不容忽视的重大缺欠。张浩同志在自己的著作中，不仅用大量文化人类学的资料阐明了劳动工具的发展状况与人类思维发展水平的关系，从认识的社会性和历史发展等方面深入探讨了原始思维神秘性的根源，对原始思维的神秘性作出了唯物主义的解释，而且通过对人类思维的个体发生和种系发生的比较研究，揭示了人类思维发生发展的历史必然性和客观规律性。因此可以说，张浩同志的研究是既吸收了他人研究的成果，同时又在某些方面把问题向前推进了。同时也可以说，学术问题上的真正进展总是与不同观点的交流、交叉和争论相伴而行的。凡是学术交流或争鸣终止的时候，人的认识也就停滞了。对于不同的学术观点，人们尽管可以表示赞同或不赞同的看法，但是严肃认真的科学态度和勇于探索问题的精神，则是难能可贵的。我以为，围绕着“思维发生学”这个具有相当难度的课题，需要涉猎的学科是如此广泛，张浩同志能够持之

以恒，多年来辛苦耕耘而矢志不移，终于取得了今天这样的研究成果，是很不容易的，也是令人非常高兴的。在他的《思维发生学》即将面世的时候，我谨以上述寥寥数语，权当序。

赵凤岐

93.5.25

目 录

序 一	1—2
序 二	3—5
绪 论 研究思维发生学的目的、意义、途径和方法	1—14
一、“思维”和“原始思维”界说	1
二、研究思维发生学的目的和意义	6
三、研究思维发生学的途径和方法	9
第一章 思维器官与思维能力	15—55
第一节 动物的脑进化与智力发展的关系	
——人类思维能力发生的史前自然进化史	15
一、脑的产生与智力的萌芽	15
二、脑的进化与智力的发展	19
三、从原初的脑到人脑，从动物的智能到人类思维能力的演化	23
第二节 关于思维器官与思维能力发生发展的同步性问题	
——思维活动的生理基础研究	26
一、人脑的出现与发展过程同思维的关系	26
二、人类对大脑机能与思维关系的认识	30
三、从人脑结构与功能的演化过程看思维器官与思维能力发生发展的同步性	35

四、从人脑三条重要的结构功能规律看人类的思维活动	40
第三节 人类揭示思维活动奥秘历程概述	
——思维活动的生理机制研究	44
一、近代科学的初步探索	
——从反射论到两种信号系统学说	45
二、揭示思维奥秘的新进展	
——神经细胞学说	51
第二章 动物思维与人类思维	56—93
第一节 动物的思维	56
第二节 从动物思维到人的思维	70
一、从动物智力的发展状况，看动物思维向人类思维的过渡	70
二、从古人类学的研究成果，看人类思维的形成过程	81
第三节 人类思维与动物思维的区别	85
一、动物不能借助语言符号进行思维	86
二、动物的思维是一种无意识的本能	88
第三章 原始人类思维发展的三个基本阶段	94—139
第一节 直观的动作思维	95
第二节 具体的形象思维	102
第三节 类化的抽象思维	128
第四章 思维符号的起源与演变	140—191
第一节 语言的起源与演变	140
一、语言随着思维而产生	141
二、语言促进了思维的发展	153
第二节 文字的起源与演变	164

一、原始人类的记事方法	166
(一) 实物记事	167
(二) 符号记事	173
(三) 图画记事	181
二、文字的发明	186
第五章 原始人类的实践活动与思维的物化	192—241
第一节 生产实践与思维	193
一、目的性思维与实践	193
二、思维的发展与工具形态结构的演化	198
第二节 生活实践与思维	218
一、原始人的习俗与思维	218
二、原始人的禁忌与思维	224
第三节 艺术实践与思维	230
一、音乐、舞蹈与思维	231
二、绘画、雕刻与思维	234
第六章 原始思维的基本特点 (上)	242—311
第一节 原始思维的真实性与神秘性	243
第二节 原始思维的神秘性与创造性	261
第三节 原始思维的创造性与幻想性	280
第四节 原始思维的幻想性与实用性	299
第七章 原始思维的基本特点 (下)	312—353
第一节 神秘的因果观念	312
一、原始巫术	314
二、前兆与占卜	326

三、病因观与生死观	333
第二节 原始思维神秘性的根源	341
后记	354
主要参考文献	357—367

绪 论:

研究思维发生学的目的、 意义、途径和方法

思维发生学，是现代认识论研究的重要课题之一，人们形象地称之为思维的“胚胎学”。思维发生学包括人类思维的种系发生和个体发生，即人们通常所说的原始思维和现代儿童的思维两部分。本书主要是探讨人类思维的种系发生，也就是探讨从动物思维到人类思维的发生发展过程，以及原始人类的思维认识活动。

在探讨思维发生学之前，我想有必要首先谈谈什么是“思维”和“原始思维”；谈谈研究思维发生学的目的、意义、途径和方法。

一、“思维”和“原始思维”界说

何谓思维？这个问题，在我们的哲学论著中众说纷纭，莫衷一是：思维是一种认识活动；思维是人的理性认识；思维是对存在的反映；有的甚至把思维 and 思想等同起来。凡此种种，在笔者看来，都是不确切的。这些观点的共同错误，就在于混淆了思维和认识这两个既有联系又有区别的概念，不知道思维还有狭义与广义之分。质言之，就是没有从发生学与现代信息论的角度去把握“思维”。

在人们的认识活动中，一定有思维参与，这是毫无疑问的。但是，什么是认识呢？用列宁的话来说，“认识是思维对客体的永远的、没有止境的接近。”^①这就是说，认识必须具备两个前提：一是人的思维，一是客观对象。两者缺一不可。正如工厂的机器没有原料地空转不是生产一样，人的思维如果没有同具体的对象相结合，也不是认识。

实际上，思维不仅存在于人的认识之中，也存在人的无目的、无意识的活动之中。例如，婴儿的思维；人做梦时的下意识活动等等。故此，我认为，认识只是人们思维能力的一种表现。在认识中存在着思维，但思维并不等于人们的认识活动。

把思维等同于理性认识，认为思维只存在于人的理性认识阶段这种最流行的观点，实质上也是没有分清思维和思维能力的表现。殊不知，只要我们承认思维是人脑的机能，“认识是思维对客体的永远的、没有止境的接近。”那么，其逻辑的结论就必然是：思维既存在于理性认识阶段，也存在于感性认识阶段。一句话，思维存在于人们认识的全过程。

用“思维是对存在的反映”来给思维下定义，无疑还是把思维等同于认识。我们知道，思维和存在是一对矛盾的两个方面，是两个不同质的东西。如果拿一方去给另一方下定义，势必陷入循环论证。

至于那种把思维和思想等同起来的观点，其错误就更加明显。思维是人脑的运动形式，这已被现代脑科学所证明。思想只不过是思维对来自客体的信息进行加工后的成果。关于这一点，早在一百多年前德国著名的工人哲学家约·狄慈根就已经作出了明确的界说。他在《人脑活动的本质》一书中说道：“思维是脑的

^① 《列宁全集》第38卷，人民出版社1959年版，第208页。

机能，恰如写字是手的机能。……思维是头脑机能跟某种对象相结合而产生的小孩。”

除此而外，在现代科学中，由于研究和观察的角度不同，不同的学科对什么是思维的回答也不同。行为科学工作者认为，思维是一种“认知行为，即我们回忆或操纵代表物体和事件的意象或观念的符号行为”^①。控制论和符号学方面的学者则说，“思维——这始终是一种符号活动，这种活动归根结底是外部对象活动以压缩形式内化的结果。”^②而许多心理学家们将思维分为广义与狭义两类。他们认为从狭义说，思维是指运用语言来表达观念所形成新的构成的过程；从广义说，思维是指有意识地解决“问题情境”所经历的心理过程的总称。在这些心理学家看来，广义的思维不仅存在于人类，而且也存在于高等动物^③。从发生学角度来说，心理学家们的这种看法是不无道理的。

笔者认为，上述这些从不同立场出发对思维概念的解说，分别表述了思维的某些重要特性。这些特性不是对立的，而是互相阐发、互为补充的。从上述界说中，我们可以概括出两点：思维是认知性符号活动（行为）；思维（包括高等动物的思维）产生的根源，在于外部的对象性活动。

通过对上述各种界定的简单评介，我认为从哲学认识论的角度，可以把思维简要地定义为：思维是大脑对信息的加工活动。这里所说的信息，不仅包括来自客观外界的信息，而且包括来自主体内部生理、心理需要方面的信息。甚至可以说，思维的动力

① 高登森（R·M·Goldemson）主编：《人类行为百科全书》第2卷，1970年纽约英文版，第1312页。

② 茹科夫：《控制论的哲学原理》，上海译文出版社1981年版，第157页。

③ 参见《现代心理学发展中的几个基本理论问题》，中国社会科学出版社1982年版，第153页。

主要是来自主体内部的需要^①。因为，只有根据主体自身的各种各样的需要，只有通过对来自主体内部的信息进行加工之后，才能从价值关系上对纷繁复杂的外部信息进行选择，决定取舍。我认为这个定义，不仅从发生学上阐明了高等动物的“思维”与人类思维之间的内在联系，说明人类的思维能力是由动物的思维能力逐步发展而来的，而且概括了思维发展的不同水平、不同阶段的共同特征，即从动物的萌芽状态的“思维”到现代人的高级的科学思维，都是对来自思维主体的内部信息和来自客观外界信息的加工过程。

就人类思维而言，也有狭义与广义之分。狭义的思维一般特指与感性认识相对应的理性认识阶段的思维。而广义的思维，除了前面所述心理学家们的界说之外，如果从哲学认识论的角度来说，它还应该包括实践之前的目的性思维，即人们通常所说的超前思维或超前认识、实践过程中的感性直觉思维和实践之后的理性反思。这就是说，人们的思维是既存在于实践之前，又存在于实践之中，同时也存在于实践之后。而实践则仅仅是连结思维活动不同阶段的中介环节。没有思维的实践是不存在的，因为，人的任何行动都是有意识、有目的的活动；同样，没有实践的思维，也只能是一种无法转化为现实的空想。

“原始思维”是指原始人类的思维。可是，由于“原始”(Primitive)这个词的含混性、多义性，使得原始思维这个概念

^① 这是在相对的意义上的。按完整的意义，思维是主体与客体交互作用的内化结果，这种内化结果表现为主体内部，需要。这种主体内部的需要，作为主动的选择，可以成为一种动力，如人们常说的“定势思维”，等等。但是，人与客体关系的改变，原来的“定势思维”被打破，新的“定势思维”被建立，这又可以说思维的动力又来自主体与客体关系的改变，即实践活动的推动。从发生学的角度看，后者又是主要的动力。