

•通俗哲学丛书之三•

意识的起源、本质和作用

孙奎贞 王云访 著

农村读物出版社

一九八七年·北京

通俗哲学丛书之三
意识的起源、本质和作用
孙奎贞 王云访 著
责任编辑 曹晨辉 肖瑞连

*
农村读物出版社 出版
顺义牛栏山印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*
787×1092毫米1/32 3 印张 62千字
1987年6月第1版 1987年6月北京第1次印刷
印数：1—11250

书号：2267·9 定价：0.56元

目 录

前言.....

意识是自然界长期发展的产物

一、从灵魂不死说起

——关于意识的起源和本质的种种哲学观点..... 1

二、为什么糜子能够预报霜冻

——从物质的反应特性到生物的刺激感应性..... 4

三、蚯蚓为什么能够“弃暗投明”

——从刺激感应性到动物的感觉和心理..... 7

四、废坑塘怎样变成了聚宝盆

——从动物心理到人的意识..... 10

意识是社会的产物

五、毛孩趣闻

——劳动使猿转变成人..... 13

六、“禽有禽言，兽有兽语”吗

——劳动和语言促进了人脑的发展 17

七、“狼孩”的启示

——意识是社会的产物 21

意识是人脑的机能

八、“只会睡觉的婴儿”

——人脑是意识的物质器官 24

九、惊弓之鸟

——第一信号系统 28

十、谈“资”色变

——第二信号系统 31

十一、机器能思维吗

——电脑是思维的模拟 35

意识是物质的反映

十二、你见过“龙”吗

——意识的内容是客观的 39

十三、照像和照片

——意识的形式是主观的 42

十四、大邱庄的风貌和经验

——意识的两种基本形式 45

意识对物质具有反作用

十五、新村的崛起

——什么是意识的能动性 49

十六、他们是怎样解决买鸡难题的

——意识能动性的作用 52

十七、“解大胆”和“蚯蚓热”	
——不同的意识有不同的作用	55
十八、快帮一帮“梁生宝”们	
——变被动为主动	59

意识的能动性和客观规律性的关系

十九、农民为啥不养猪	
——客观规律性制约着意识的能动性	64
二十、“朝霞不出门，晚霞行千里”	
——规律是可以认识和利用的	67
二十一、死虫能把活虫治	
——可以控制客观规律发生作用的范围	70
二十二、根找肥和肥找根	
——可以改变客观规律发生作用的方向	73
二十三、奇妙的非肠胃性全食营养	
——可以改变客观规律发生作用的形式	76
二十四、“冷静中热烈，热烈中冷静”	
——革命热情和科学态度相结合	79

一、从灵魂不死说起

——关于意识的起源和本质的 种种哲学观点

意识、是从哪里来的？它们的本质是什么？从原始人开始，就对这些问题进行了思考。原始人在睡眠时，梦见了别人或已死的人，并和他们做各种各样的事，醒来时却一无所见。原始人并不怀疑自己梦境的真实性，这就使他们深感不安，他们认为在梦中的人是死者的灵魂，当这个灵魂附着在人的肉体上时，人就是活的，当灵魂离开人的肉体时，人就会死掉。人死掉之后，灵魂不死，它可以飞到别的地方去。不仅如此，原始人还从梦见的各种动物和植物的现象里联想起，不仅人有灵魂，而且万物都有灵魂，万物的活动变化就是灵魂的活动，这就是万物有灵论。

原始人关于灵魂不死的观念，一方面说明了他们已经开始把世界上的现象区分为物质现象和精神现象，这是一个进步；另一方面说明，由于他们不能正确区分醒时的感觉与梦中的幻觉，以至把精神同肉体分离开来，视精神为可以独立于肉体之外的东西，这又是错误的。

意识的起源和本质的问题，深深地吸引了各个时代的哲学家，为了探索它们的奥秘，哲学家们发表了许多看法：

一种是唯心主义的观点。这种观点认为，先有意识和思想，后有物质，没有意识、思想，就不会有物质，物质世界是从意识、思想那里派生出来的。例如，我国南宋唯心主义哲学家陆象山认为，整个宇宙就是我的意识和思想，我的意识和思想就是整个宇宙（“宇宙便是吾心，吾心即是宇宙”），按照这种观点，如果没有我的意识和思想，当然整个宇宙也不存在了。

另一种是二元论的观点。这种观点认为，心灵、思想和物质是根本不同的两种东西，而且是互相独立存在，自行发展，互不相关的，它们之间不存在着谁先谁后，谁决定谁的问题。心灵、思想没有广延的特点，而物质具有广延的特点，但是物质却不能思想。心灵与身体是相互独立的，所以，当身体死亡时，心灵并不同时死亡。

最后，还有唯物主义的观点。唯物主义认为，物质、自然界等等是独立于意识之外的，是不依赖于意识的，是第一性的。先有物质、后有意识，物质世界是意识的来源，是由物质派生出来的，意识世界只是物质世界的反映。但是，马克思主义产生以前的唯物主义（旧唯物主义），都未能真正地、科学地解决意识的起源和本质问题。

古代朴素的唯物主义者就已经试图从唯物主义立场上去解决意识的起源和本质问题。不过，他们把意识和物质混为一谈，认为意识是一种具有自动力量的特殊物质。古希腊的第一位哲学家泰勒斯认为，灵魂是具有吸引力的东西，“磁石有灵魂，因为它吸动铁”。另一位哲学家阿纳克西米尼认为，灵魂就是嘘气，人的灵魂和肉体结合在一起，人死气就散，意识也就消失了。辩证法哲学家赫拉克利特认为，世界上的各种事物都是由火发展而来的，灵魂也是一种火，当灵魂死

去时，就变成水。他举例说，一个人喝多了酒，就失去了理智，因为他的灵魂是潮湿的了。

近代唯物主义哲学家，由于把意识归结为机械的、物理的和化学的过程，因此还不能科学回答意识的本质和起源，甚至出现了一种庸俗唯物主义哲学。它认为，意识是人脑的分泌物。大脑产生思想，就象肝脏分泌胆汁、肾脏形成尿液一样。一个人的思想如何，是由营养好坏决定的，而且思想也可以遗传。这种把意识也说成是一种物质的观点，实际上抹煞了物质和意识的根本区别。

总之，旧唯物主义的观点存在着严重的缺点，他们的结论还缺乏科学的根据，有些只是猜测。只有马克思主义哲学，即辩证唯物主义，由于它的科学性和彻底性，才正确地解决了意识的起源和本质问题。

那么，马克思主义哲学关于意识的观点是什么呢？它与一切旧哲学在意识的起源和本质问题上的区别是什么？这就是下面我们将要介绍的内容。

二、为什么糜子能够预报霜冻

——从物质的反应特性到生物的刺激感应性

意识是从哪里来的？辩证唯物主义认为，意识不是从来就有的，而是自然界长期发展的产物，物质世界发展到一定阶段时，才产生了意识。那么意识是怎样产生出来的呢？这还要从无机界物质的反应特性说起。

地球形成至今已有四十五亿多年的历史。在它形成后的约十几亿年时间内，地球上除了各种无机物外，别无他物。无机物没有生命，没有感觉，更没有思想，只是按照自身所固有的规律，进行各种机械的、物理的和化学的运动，从而无意识地使自身发生变化和发展。但是，这种没有感觉和思想的物质，却有一种类似感觉的反应特性。一块岩石，经过长期的日晒、风吹和雨淋，就会慢慢地被风化，日久天长，就变成了土壤。岩石的这种变化，就是它对外界事物的影响而作出的物理的、化学的反应。我们常说的“滴水穿石”，就是石头对水的反应。水遇热后要蒸发成气，这是水对热的反应。铁在空气中放置久了就会生锈，这是铁对氧气的反应。总之，一切无机物质在受到其他东西的影响时，都会显示出相应的变化，这就是无机物的反应特性。

无机界经过长期发展，产生了生命，出现了有机界。随着这种变化，无机物的反应特性也进一步发展，出现了有机物的刺激感应性。这种刺激感应性是植物、低级生物和原生动物的反应形式。例如，向日葵随着太阳的运动而转动。含羞草只要受到轻微的触动，就能引起它的叶子低垂，不久，又能自行恢复原状。捕蝇草和毛毡草一接触昆虫就会用叶子去捕杀，达到目的之后，又能自行复原。原始单细胞动物变形虫（阿米巴）受到食物（藻类）的刺激时，便能根据这种刺激改变自己的运动方向，同时伸出许多“伪足”包围而食之。这些都是生物体的刺激感应性。

我国甘肃省环县农民，在长期的实践中，发现糜子能预报灾害性天气——霜冻。糜子为什么能够预报霜冻呢？原来，这是因为糜子对冷暖气流具有一定的刺激感应性。糜子穗头对冷暖气流很敏感，若是穗头向北倒，说明南方来的暖空气强，北方来的冷空气弱，霜冻就不会很快到来；若穗头的方向不一致，说明南北来的冷暖气流力量相当；若穗头大部分向南倒，则预示不久就会出现霜冻天气。

生物体的刺激感应性和无生命物体的反应都是对外部事物的反应，但二者又有本质的区别。第一，无生命物体的反应完全是被动的，而有生命物体的刺激感应性是比较主动的。生命体为了维持其生存，就必须能够适应外界条件的变化，通过新陈代谢，吸取它们所需要的养分，排泄不适应自身继续生存的成分。生物体如果没有这种主动的适应能力，便无法生存下去。第二，无生命物体对外界的反应，是以自身机械的、物理的、化学的形式表现出来的，往往带有“破坏性”。例如，铁受潮会生锈、变质，发生的是化学变化。岩石被风吹日晒后，最终变成土壤。生物体的刺激感应

性对环境的反映则是为了维持自身的生存和发展，是带有“建设性”的。葵花向阳，是为了吸收它生长必需的热量。植物的根伸向土壤，是为了吸取它需要的水份和营养。

生物体的刺激感应性虽然显示出了某种合目的性的活动，但这种活动仍然不是感觉，而只是感觉的萌芽。麇子能够对冷暖空气的力量对比作出反应，但它本身并没有冷暖的感觉。生物的刺激感应性只是产生感觉能力的基础。在这个基础上，加以外界条件的影响，生物才产生了感觉能力。

三、蚯蚓为什么能够“弃暗投明”

——从刺激感应性到动物的
感觉和心理

有人做过一个有趣的实验：把蚯蚓放在一个孔穴中，孔穴的一边是黑暗的，另一边是光明的，蚯蚓向着黑暗的一边爬去。每当蚯蚓爬向黑暗，便迎头给它以电刺激，使其缩回原处。蚯蚓生来喜欢黑暗，所以它还要重新向黑暗爬去，这时又给其以电刺激。这样经过一百多次的电刺激之后，蚯蚓终于接受了“教训”，乖乖地掉转过头来，向孔穴光明的一边爬去。

蚯蚓为什么能够“弃暗投明”呢？这是因为蚯蚓的身体表面已经形成了一种特殊的细胞，这种细胞有一种能力，不但在周围环境中能分清什么是自己的食物，而且能够提供外界刺激的映象。这种反映能力就是感觉，具有这种能力的细胞就是感觉的细胞。蚯蚓的身体表面上具有感觉光线的细胞，使它能分辨出光明和黑暗。

动物的感觉是从生物体的刺激感应性发展而来的。我们知道，生物体的刺激感应性是为了适应外界环境而产生和发展起来的。但是外界条件是经常变化着的，由于环境的变化日益复杂，生物原来具有的简单的反映形式——刺激感应

性，已经不能作为生物体了解周围环境的工具，不足以使生物很好地适应周围环境了。为了适应越来越复杂的外界条件，生物体也变得越来越复杂，产生了专门反映外界刺激的感觉器官，这样，就在低等生物的刺激感应性的基础上产生了动物的感觉。

由于各种动物生活的环境不同，它们的感觉能力也就不同。以视觉来说，蚯蚓具有的感觉细胞使它能分辨出光明与黑暗，因为它生活在泥土中，只要具备这种感觉能力就够了。蜗牛的生活环境与蚯蚓不同，因而它不仅能分辨出光明和黑暗，而且还能分辨出光线射来的方向。更高级动物的感觉器官还能辨别对象的形态，分辨对象的明度和颜色等等。

随着周围环境的更加复杂，动物的进一步进化，动物的感觉器官的分工也就更加专门化，以至形成了各种专门的感觉器官，各自主管专门的任务。如眼睛专管视觉，耳朵专管听觉，鼻子专管嗅觉。

动物在发展过程中，需要对周围事物有一个比较完整的反映，但是，动物的各种器官“专业化”很强，各司其职，这就需要在各种感觉器官之间建立一种联系。因此，在感觉器官发生和发展的过程中具有联系各个感觉器官能力的神经系统也就发展起来了。

神经系统的功能，就是在动物的各个器官之间建立起有机的联系，使动物的反映和行动协调起来，若切断这种联系，动物的行为就会失去控制。有人做了一个实验，将螃蟹的脑神经节和腹神经节的联系切断，动了这种“手术”的螃蟹便一个劲地吃起摆在它面前的食物，吃到最后，它的胃便涨破而“撑死”了。没有动过这种手术的螃蟹是决不会发生这种“自取灭亡”的行为的。

动物的神经系统也是由简单到复杂，由低级向高级发展的。开始，只有单个神经细胞，以后这些单个的神经细胞结合成群，叫做神经节，神经节再结合起来，发展成大脑——中枢神经系统。大脑就象一个司令部，体内各个感觉器官和其他部分的活动，都是由它指挥的。

动物心理活动的出现是与脑的发展分不开的。动物脑的发展达到一定程度，出现了动物的心理活动，在低等脊椎动物中，脑已分化为大脑、中脑和后脑。以后，大脑逐渐成为脑中最大的部分。再往后，大脑皮层又成为大脑中最主要的部分。到高等哺乳动物，大脑皮层出现了沟回，大大扩张了它的面积。动物的大脑具有高级的分析综合能力，能够把个别的、各式各样的感觉联系起来，形成对客观环境统一的反映。这就是动物心理。例如，活动在陆地、森林、水面的鸟类，它们的大脑比较发达，在一般情况下，鸟类的脑能够协调它的机体的行为，能够相当精密地分析外界的刺激。它不仅能够发现猎物的所在地，捕获猎物，还能够在多种材料中选择适当的材料，建造精美的鸟窝。经过训练的海豚会照料人工饲养的海鱼，还可以下水侦察、救生等。

猿类达到了动物心理活动的最高水平。猿脑在大小、形状和结构上最接近于人脑，它对刺激物做出的整体反映、复杂运动的反映和改变反映的方式方面，都比其他动物丰富得多。它们能够在地面、树孔、叶丛和鸟穴中寻觅食物。黑猩猩甚至能够把两根粗细不同的竹杆接起来以拨取食物，这已经接近于制造简单的劳动工具了。猿类的心理状态，不但包括感觉、知觉和表象，还包括简单的动机和情绪。这种心理状态虽然只是意识的萌芽，还不是意识本身，但是它却为人类意识的产生准备了条件，是人的意识产生的直接前奏。

四、废坑塘怎样变成了聚宝盆

——从动物心理到人的意识

高等动物在感觉发展的基础上出现了心理活动，这种心理活动已经包含着意识的萌芽。据报载：新加坡有些经过专门训练的猴子，已能听懂25个马来亚单词。人们只要发出命令，它们就会飞快地爬到高大的树枝上，采摘主人需要的树叶和花朵。科学家为了研究热带植物，常常带着这些“助手”到森林去采集标本。上海西郊公园有一头猩猩，它经常为游人表演难度较高的体操和杂技，它还戴上眼镜穿针引线，缝补手帕，并挥动手帕向观众致意。

但是，动物的心理还不就是意识。意识是同人类社会一同出现的。猿在漫长的历史发展中，转化成为人，同时产生了更为复杂更为完善的人脑。和动物脑比起来，人脑更大，构造也更复杂，大脑皮层更厚，皱褶更多更深；皮层中的区域定位也更精细，而且还出现了动物所没有的“语言中枢”和“前额叶”。这就为人的意识产生和发展提供了物质基础。

人的意识是从高等动物的心理发展而来的，二者之间有着历史的必然的联系。但是，人脑的出现又是自然物质发展史上的伟大飞跃，人脑的意识活动与动物的心理活动有着根本的不同。

人的意识活动与动物的心理活动有什么不同呢？让我们先来看一个生动的例证。

贵州省龙里县莲花乡坝上村历家庄生产队郭上策，承包了一块田不象田、塘不成塘的多年闲置无用的土地，经过三年的辛勤劳动，变成了一个年收入 13,000 多元的鱼塘，成了远近闻名的养鱼专业户。废坑塘是怎样变成“聚宝盆”的呢？

多少年来，这个地区的农民为了糊口，总打种粮的主意，男女老少一年到头在地里转，结果分不到几个现钱，连买一包香烟都得到会计那里预支。1981 年包干到户时，面对这块无人承包的土地，郭上策想，用它来办鱼苗场，不是可以致富吗？他认真摸索鱼苗养殖规律，采取边基建、边生产、滚雪球等办法，逐步扩大经营规模，头一年，建成一亩一分养鱼水面，并种了五亩水稻同时养鱼，共收入 3,800 元；第二年，养鱼水面扩大到七亩，收入 7,200 元；第三年，十亩水面全部建成，变成三口鱼塘，并投入生产，收入比上年增长了 84.7%。1985 年春，又加固、加高塘坝，预计收入能超过 2 万元。

现在我们通过这个例子来比较一下，人的意识和动物心理的根本区别。

第一，人类的活动，是有意识的活动，是在一定的思想指导下的活动，他们的目的是为了改造客观外部世界，以适合自己的需要。郭上策面对一块田不象田、塘不成塘的多年闲置无用的土地，自己思绪万千，决心要改变落后面貌。他的辛勤劳动，是按照事先的计划，为达到致富的目的而进行的。动物就没有这种意识活动。动物也能这样那样地影响外部环境，并以自己的活动来改变它，但动物影响或改变外部

环境是本能的、无意识和无计划的。例如猴子会把果树上的桃子摘下来吃掉，这是由于生理上的需要。但是它们不知道有计划有目的地改造荒山，培育桃树。啄木鸟辛勤地啄食树干内的害虫，只是为了自身生存的需要，它并没有想到，也不可能想到是为了保护森林。

第二，人的意识主要是以抽象概念的形式，即理性的形式反映客观世界，可以通过事物的表面现象把握住事物的内部本质，把握事物发展变化的规律性，用以指导改造客观世界的实践。郭上策承包了废坑塘后，通过调查分析和认真学习，掌握了鱼苗养殖的规律，并以这种理性认识为指导，在养殖实践中获得了成功。而动物则仅仅通过感觉、知觉以具体形象的感性形式反映外部客观世界，它们没有抽象的思维能力，更谈不上通过抽象思维来把握住事物的本质和规律性。

第三，人的意识离不开语言，语言是意识的物质外衣，意识总是通过震动着的空气、声音等物质形式表达出来。意识反映现实，而语言表现意识，传达思想。没有词（语言），思维就不能正常进行，更难以表达出来。而动物的反映形式不需要语言，也没有一种动物能够通过语言来表达自己的反映。

通过以上几节的分析，应该得出什么结论呢？

第一，人类的意识不是从来就有的，而是自然界长期发展的产物。这就证明了唯物主义物质在先，意识在后，物质派生意识的正确论断，有力地驳斥了唯心主义意识在先，物质在后，意识派生物质的谬论。

第二，生物的反映形式（刺激感应性、感觉、心理、意识等形式）与无机物质的反应形式根本不同。这就证明了，那种认为一切物质都有意识、“万物有灵论”的观点是错误的，意识是人类所特有的本质特性。