

新论 | 本质 | 精神

维 之



120889

B84

93-15

# 新论 | 本质 | 精神

维之



生活·讀書·新知三聯书店

(京) 新登字 007 号

责任编辑：苑兴华

封面设计：海 洋

精神本质新论

JING SHEN BEN ZHI XIN LUN

维 之

生活·读书·新知三联书店出版发行

北京朝阳门内大街 166 号

新华书店 经销

世界知识印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 8.5 印张 174,000 字

1993 年 2 月第 1 版 1993 年 2 月北京第 1 次印刷

印数 0,001—3,000

定价 5.25 元

ISBN7-108-00501-8 / B · 110

# 序

精神是物质的对立范畴，是一切心理意识现象的总称。由于心理或意识以主观存在的方式深藏于头脑之内，不具有客观可测性，从而使精神问题显得格外复杂和神秘，也致使精神的本质长期以来未能得到确切的认定：大多数唯心主义哲学家（如黑格尔等）宣扬精神的本质是“自由”，许多唯物主义者则认为精神的本质是“反映”。深入的分析能够发现，这两种观点都有其偏颇之处。笔者通过对精神现象的多年研究，从觉知（觉知概念的具体含义参见本书第二章）角度看待精神的本质，提出了自己的看法。如何看待精神的本质，直接关系到我们对心理意识现象的研究，也关系到一系列心理学和哲学的重大理论问题的解决方式。这里谨将我的看法发表出来，供精神现象研究者们参考，望能引起深入一步的讨论。

本书的内容安排如下：由于心理活动是以神经活动为机制的，正确认识两者之间的关系乃是研究精神之本质的知识基础，首先将分析这个问题，作为以后各章的预备。觉知问题是揭示精神之本质的关键问题，也是全书的主要论题。但这个问题长期流于不言自明的常识，一直未能将其展开，因此，剖析觉知概念的含义或意义构成了本书的第二章。第三、四两章是从觉知概念的角度来理解认识、情绪和意志，

使心理活动的三个不同方面在觉知的意义上统一起来。自由意志问题也是与精神的本质密切相关的问题，本书的第五章专题分析这个传统哲学问题。论述精神的本质和心身关系问题构成本书的最后一章。

在进入正题论述之前，先把书中的几个常用术语的用义在此规定一下：

一、精神，这是本书的论题。但是，精神、心理、意识这三个词通常是用来表述同一概念的，只是各自的侧重方面有所不同。精神相对物质而言，泛指非物质的现象；心理一词在现代已是个科学术语，是对感觉、知觉、表象、思维、情绪、意志等的总称；意识相对无意识而言。在这三者中，精神和心理两个词的含义比较确定。虽然精神的传统含义包括个体精神、普遍精神和神灵（上帝、神仙和鬼魂等），而心理则专指个体精神现象（社会心理和民族心理等概念是指某一社会或民族中的个人心理的一些“共同特征”，它们并不意味着心理现象可以脱离个人而存在），但由于普遍精神和神灵乃是唯心主义的虚设物，现实中并不存在，因此，精神和心理这两个词实际上表述的是同一东西，即都是对个人的感知、情绪和意志的总称，可以互用（但习惯上，精神一词多用于哲学论述，心理一词多用于心脑科学的论述，本书将尊重这一习惯。）意识一词的含义是很不确定的：首先，学术界对无意识概念的定义就不统一，有人认为无意识活动是毫无觉知的本能冲动；有人则认为无意识活动只是没有被注意的不易回忆的心理活动；与之相应，对意识概念的定义也有分歧，有人把意识与心理等同起来，有人则把意识定义为自

觉的心理活动，其外延比心理概念的外延小；现在还有人把意识只作为一种高级认识活动来看待，而把感觉、知觉、情绪、意志等都排除在意识之外。其次，意识一词还在不同的意思上被运用：当说“意识到”时，是指领会到、认识到的意思，这里的“意识”属于认知活动；当说某人的“意识有问题”时，是指某人看待事物的方式方法不正确，这里的“意识”成了思想方法；当说“人有意识”时，是指人有内心的主观世界，这里的“意识”与精神、心理同义。在生理学上，意识是指脑的觉醒状态。鉴于意识一词的多义性，本书尽量避免使用它，但由于意识一词有着悠久的历史，已经形成了许多习惯用法，完全避开它也是不可能的，如果以后在有的地方用到这个词时，请读者根据语境辨认它的含义，比如在“自我意识”一词中，“意识”则是觉知、知晓的意思。

二、观念，在本书中频繁使用。这是一个传统哲学用语，但其用法也不统一，有狭义和广义两种：狭义的观念有时指人的思想，有时指表象或意象；广义的观念则泛指人的认识内容。在本书中，观念一词取其广义用法，即用它总称“感觉、知觉、表象、概念和推理等”。在我国，这些东西一般用“主观映象”一词总称之，但因为我们现在已经认识到，人的心理活动中非反映性精神现象存在，故而“观念”比“主观映象”的内涵更广泛些。

书稿承蒙傅世侠先生审阅，并提出许多宝贵的修改意见，在此致谢。

维之 1990年8月

ON 14/19

## 目 录

<b>第一章 精神现象与神经活动的关系</b> .....	1
一、人脑述要.....	2
二、神经特殊能力说评述.....	10
三、精神的内容与形式.....	34
<b>第二章 觉知义析</b> .....	39
<b>第三章 从自知到知他</b> .....	74
一、主客体分化.....	75
二、主观相符.....	85
三、“发现”主观映象.....	94
四、知行关系.....	98
<b>第四章 情绪与意志</b> .....	108
一、情绪与觉知的关系.....	109
二、意志与观念的关系.....	145
<b>第五章 自由意志分析</b> .....	162
一、历史上的自由意志论摘引.....	163
二、意志活动机制分析.....	182
三、自由意志分析.....	203

## 第六章 精神的本质..... 211

- 一、论精神的本质是觉知..... 212
- 二、心身关系探微..... 229

# 第一章

## 精神现象与神经活动的关系

精神现象也即人的心理现象，是自然界和人类社会长期发展的产物。它以身体（主要是大脑）为器官，以神经活动为机制。本章简述人脑的一些最基本的知识和几个重要的心脑关系，作为以后章节的预备知识。本章下分三节：

第一节简述人脑的基本知识，逐步深入地揭示与心理活动直接相关的大脑结构和神经电活动的特性。脑电活动可分为自发性和诱发性两种，前者可使大脑处于觉醒状态（脑干网状结构参与引起大脑的觉醒），后者引起各种有内容的心理活动。但是，精神现象以大脑皮质以至全脑的整体神经活动为机制。本节还提出“心象”概念，并从主观角度定义了“意识域”概念。

第二节评述“神经特殊能力”说，介绍了德谟克利特和洛克等人的认识论，指出它们是神经特殊能力说的历史先声，而后重点评述了缪勒的神经特殊能力说的缺陷与价值，目的在于进一步揭示精神现象与神经活动的关系和阐明感觉与外物的关系。

第三节论述精神的内容与形式。精神作为一种存在的现象也具有自身的内 容和形式。主观现象，它具有多层次的内 容与形式。每一层次的精神内 容和形式都是联系着客观性质的主观因素，它们反映着客观事物某一层次的内 容和形式。

## 一、人脑述要

人的神经系统包括中枢神经系统和周围神经系统两大部分，而中枢神经系统又分为脑和脊髓两部分。脊髓在脊椎骨内，主要起神经信息的上传下达作用（也具有一些初级的反射和调节功能）。人脑是人的中枢神经系统的颅腔内部分，具有千亿数量级的神经元和更多的神经胶质细胞，包括延髓、脑桥、中脑、小脑、间脑和大脑等结构，是整个神经系统的核 心。人脑是一个七维以上的神经网络结构：除了神经元在脑颅中作三维空间分布以外，还有结构维度（指神经元在三维脑空间中的相互连接方式的变化自由度，不同的连接方式对应着不同的心理功能）、类型维度（指神经元有多种类型，对应着多种功能）、路迹维度（指神经冲动传导的路线在数量和布局上的变化自由度，它也是决定心理功能的重要可变因素）、频率维度（指神经冲动的动作电位的发放频率的变化自由度，它的变化关系着神经信号的强弱）。上述每一种维度上的变化都关系着心理活动内容的质和量上的变化。例如：脑三维空间的大小代表着脑量的大小，其重要性是不言而喻的；相同的脑量，若其内的神经元的类型或结构

方式不相同，也会导致心理功能的不同，大象的脑比人脑还大，可是象的心理功能却远不如人的发达，这是因为二者在神经元的类型和结构方式上存在着较大差异的缘故；路迹维度上的变化主要体现在各种后天活动中建立的“暂时神经联系”上，它直接关系着个人心理活动的形成和发展。脑，特别是人脑，乃是大自然亿万年进化所成的最高级、最复杂的成果，它不仅有着功能奇特的神经细胞，而且还有这么多功能变化的自由度，这是任何其他自然物都无与伦比的。所以，人脑具有神奇的心理机能，人的思维也具有超越经验事物之时空顺序的本领。

在脑的诸结构中，大脑位居脑体的最前端，直立姿势的最高处，也是脑的最高级部分。大脑以一条纵裂为界，分为左右两个半球，在其深部由胼胝体、前连合和海马连合等结构连系起来。大脑两半球的表面覆盖着一层厚度平均为2.5毫米的大脑皮层或大脑皮质，它由六层不同的神经元的细胞体层迭而成；皮质下面是大量的走向各异的神经纤维和一些分散的神经元群，由这些神经纤维实现着半球内部、半球之间以及大脑与其他下位结构的信息联系。从外观上看，大脑两个半球几乎遮盖了整个人脑的全部结构，大脑皮质相当扩展，因而高度卷曲，形成了许多沟和回。一条横贯中部的中央沟和其下向前倾斜的外侧沟（也称外侧裂）把大脑两半球各分为前后两部分。大脑半球中央沟以前的部分体积较小，约占整个半球的三分之一，该部分称为额叶，左右额叶正好位于两个眼球的上面。大脑半球的后部分体积较大，它分为三个脑叶：枕叶位于大脑半球的后侧，颞叶位于耳侧，中央沟后

面，颞叶之上、枕叶之前的广大面积称为顶叶。大脑两个半球的解剖结构大体对称，分别接受身体对侧（及少数同侧）的感觉投射并控制对侧肢体的运动。但人的言语中枢一般位于左半球，故左半球又称优势半球（也有例外），两个大脑半球因而在功能上则是不对称的。

一般说，身体是心理的器官，神经系统的电化学活动（简称神经活动）是心理活动的生理机制。但这只是一种广义的说法。实际上，并不是身体的一切部位都有心理，也不是一切神经活动都引起心理活动；现代神经生理学已查明，只有大脑半球后部皮质的神经活动才直接引起有觉知的心理经验，其他部位的神经活动只有通过引起这部分大脑皮质的神经活动才能产生心理活动；在大脑的额叶和皮质下面的诸结构（间脑、中脑、小脑、延髓等）中都不能产生感知经验（间脑中的丘脑可能例外，有人说这里可能有一些初步的感觉<sup>①</sup>。另外，额叶后部的运动区也有一些感觉功能）。皮质下结构的功能主要是负责神经信息的上传下达、自动调节各种维持生命活动的生理过程以及协调肢体运动。额叶的神经活动本身虽不产生主观觉知，但它在有意识的心理活动的组织中却起着非常重要的作用，一切主动的心理过程都与额叶有关，它组织思想动机、编织运动程序、保证一切有意识的心理活动顺利进行。

大脑半球的后部皮质是产生心理经验或主观觉知的直接部位，如果我们把人脑比作一台电子计算机的话，那么大脑

<sup>①</sup> 秦震《临床神经生理学》，上海科学技术出版社1984年版，第329、343、346、441页。

半球的后部皮质可以形象地比作计算机的终端显示，它在人脑中实际起着一种“精神屏幕”的作用，把神经系统其他部位信息活动的结果在这里“显现”为人所觉知的精神观念，但这个比喻也有不恰当之处，因为大脑皮质不仅显示观念，而它本身也是一级重要的信息加工机构，并且还是信息储存的地点。大脑半球后部皮质上分布着各种感觉区：视觉区位于枕叶，听觉区位于颞叶，体感区呈带状沿着顶叶前端的中央沟分布，嗅觉区一般认为在颞叶（也有人认为在海马回），味觉区一说在顶叶的中央后回下部，一说在颞叶区。顶叶中后部的广大区域位于上述各感觉区的中间，是一个功能复杂的感觉联合区，不同的感觉信息在这里进行整合。为了方便起见，我们现在可以把由顶叶、枕叶和颞叶所组成的大脑半球后部的皮质总称为感觉皮质，并且还把感觉皮质上的各种形式的神经活动所引起的各种感觉形象（颜色、声音、气味、滋味、冷、暖、痛、痒等）、知觉形象（图形、景物、歌曲、话语等）、表象和概念等统称为“心象”。心象、主观映象、观念三个词所表述的通常是一同东西，即在心理中感知着的东西，它们之间的意义差别将在下节分析。

按上文所述，感觉皮质上的神经活动可以引起主观感觉或心象，但这是有条件的，即，只有当大脑皮质处于觉醒状态时，外界刺激才能在相应的感觉区引起主观感觉。神经电生理学的实验研究表明，当人或动物处于熟睡或昏迷状态时（甚至在停止心跳后的短暂时间内），外界刺激仍然可以在感觉皮质上引起（与觉醒状态受到同样刺激时强度相同的）

神经电活动，可是这时丝毫不能使人或动物产生主观感觉。因此，大脑皮质的觉醒状态乃是外界刺激在感觉区引起某种心象（主观映象或观念）的必要条件，也是一切心理活动的前提条件。

觉醒状态是如何造成的呢？神经生理学和对睡眠生理机制的研究已经发现，脑干网状结构在引起和维持大脑皮质的觉醒状态中起着重要的作用。所谓网状结构，就是指分布在脑干（延髓、脑桥、中脑）中央部分的一大群形状和大小各异的神经细胞，它们分散在走向不同的纤维之中互相交织成网络状态。网状结构接受大量的感觉传入（每一感觉传入神经都有侧支进入网状结构），同时也不断地向整个大脑皮质的广泛区域弥散地发放神经冲动（一种沿着神经纤维传布的电位变化），引起和维持着大脑皮质的觉醒状态。实验表明，破坏网状结构或切断其上行传入通路，动物就陷入持久的昏睡状态；如果把各种特异性感觉传入通路切断，只要不破坏网状结构及其非特异性上行传入通路，动物仍可处于觉醒状态。脑干网状结构是造成大脑觉醒的原因，但它的活动又受另外一些脑组织（中缝核和蓝斑）的制约和调节。

从大脑皮质本身来看，它的神经活动也有两种类型，一种是广泛而持续的“自发”的节律性神经电活动或脑内神经元的基础放电，另一种是诱发电活动。基础放电是指在没有任何传递特定感觉信息的神经冲动传入大脑的情况下，在大脑皮质（以及其他皮下部位）中连续不断地“自发”产生的节律性神经电活动。基础放电随着脑内生理状态的变化而具

有多种形式，它们反映在头皮的脑电图上表现为各种频率和波形的脑电波，包括 $\alpha$ 波(8—13次/秒)、 $\beta$ 波(14—30次/秒)、 $\theta$ 波(4—7次/秒)、 $\delta$ 波(0.5—3.5次/秒)、棱形波(约14次/秒)和K波等。这些脑电波代表着大脑皮质的不同觉醒水平，当人处于兴奋状态时，脑电图上呈现频率高的 $\beta$ 波，当人闭目休息、清醒而安静时，呈现 $\alpha$ 波，当人进入睡眠时，脑电波的频率降低，深度睡眠时呈现 $\delta$ 慢波(做梦时又呈现快波)。也就是说，脑电波的频率越高(也即大脑皮质的基础放电越强)，大脑的觉醒水平也越高。 $\beta$ 波和 $\alpha$ 波是大脑正常觉醒(即清醒)水平的标志。实验资料表明，当脑处于深度麻醉时，自发的脑电活动或基础放电趋于消失。<sup>①</sup> 脑死亡后，一切脑电活动停止。关于大脑皮质的基础放电的产生原因，神经电生理学认为，“不应该把它看作是细胞内在的‘自发’性活动，因为实际上，它是由连续不断的突触性传入冲动所引起的。”<sup>②</sup> 联系上一段所述的内容来看，脑干网状结构向大脑皮质的弥散性传入活动乃是引起大脑高频率基础放电(相当于 $\alpha$ 、 $\beta$ 波)的重要原因，至于低频基础放电则由脑内其他的相互作用所引起。

当某个感觉器官受到外界刺激而向脑传入神经冲动时，就会在大脑皮质相应的感觉区上引起它的基础放电的改变，同时也可以在对应的头皮区上记录到一段脑电波的波形和频率的微小改变，它被称为诱发电位。因而，由外界刺激所引

① 陈宜张：《神经系统电生理学》，人民卫生出版社1983年版，第252页。

② 王伯扬：《神经电生理学》，人民教育出版社1982年版，第290页。

起的神经冲动及其在大脑皮质感觉区上造成的基础放电或“自发”的节律性神经电活动的相应改变也就可以称做诱发电活动。诱发电活动是引起关于外物的感觉或主观映象的直接原因。

现在我们可以作这样的概述了：大脑的基础电活动使大脑感觉皮质获得觉醒水平，脑干网状结构的弥散性上行传入促使大脑基础放电活动增强，从而把感觉皮质的觉醒水平提高到正常的清醒程度。清醒或觉醒状态必然是有觉知或有意识的状态，感觉皮质的广泛区域的普遍觉醒（清醒），把整个大脑半球的后半皮质变成了一个有心理、有意识的区域，为了便于表述，我们把这个心理或意识的区域分布总体，简称为“意识域”（请注意，现在心理学上是从客体方面来定义意识域的，将其界说为“短时间内对客观事物所能觉察到的范围”；而我们这里则是从主体方面来定义意识域，即用它来指称脑内心理意识活动的总范围或观念联合体）。

在没有外界刺激传入并且也不进行思想活动（但清醒）时，脑内的意识域是一片黑暗和寂静的觉知状态，这是心理活动的准备状态。这时，如果有视觉刺激或听觉刺激传入大脑，意识域中就会显现出光明的颜色或响亮的声音，各种感官传入的神经冲动都能在意识域中引起各种生动的心象或观念。当大脑的基础电活动减弱，意识域消失时，外界刺激虽然也能在大脑皮质上引起一定强度的诱发电活动，但这时它仅仅只是一种生理活动，而不会引起任何主观感觉，没有心象显现出来。

神经活动与精神心理现象的关系中还有一个重要特性应该述及，这就是，即使在大脑皮质处于清醒状态时，一个或一系列诱发电活动也不能立即引起相应的感觉体验：“Libet在开颅手术病人进行电刺激的实验发现，对体感觉皮质的短暂重复电刺激，较之单个刺激更为易于诱发受试者的感觉体验。……在刺激点邻近部位记录到的直接皮质反应(DCR)在开始刺激1、2次后，幅度即恒定。以后每个刺激所引起的这种直接皮质反应，大小和形态都相同。可是，受试者却只在经过大约0.5S的刺激后，才出现刚能察知的感觉。若不中断刺激，则主观感觉体验延续，但并不引起主观感觉程度的加强。因而，即使直接电刺激体感觉皮质，也要经过一段时间（长达0.5S）的中枢加工，才能产生感觉体验。”<sup>①</sup>这里所说的是用实验电极直接刺激清醒病人的感觉皮质引起诱发电活动（直接皮质反应）的情形，诱发电活动存在了0.5秒后方刚刚出现感觉体验。在体外的皮肤上进行刺激的实验也获得同样结论：“……对皮肤的单个弱刺激后，在大脑皮质要经过大约0.5S对传入冲动时一空构型的处理加工才能为意识感知，……这一点也说明，外围刺激传入皮质后，并不马上产生感觉，要经过一定时间的皮质整合才被感知。”<sup>②</sup>

以上实验研究所揭示的事实向我们启示了一个重要的理

<sup>①</sup> 秦震：《临床神经生理学》，上海科学技术出版社1984年版，第454—455页。

<sup>②</sup> 秦震：《临床神经生理学》，上海科学技术出版社1984年版，第456页。