

第1章 绪论



本章学习目标

- 心理学的研究对象
- 心理学的学科性质
- 心理学的主要流派
- 心理学的学科分支
- 心理学的研究方法



青少年心理发展与心理健康教育

引言

“心理”一词，对许多人来说充满了神秘感。没有学过心理学的人，只要听说谁是学心理学的或教心理学的，总会好奇地问一个问题：“你知道我在想什么吗？”心理学主要研究什么呢？关于这个问题许多学生脑海中常常带着一连串的问号：学了心理学是不是就可以知道别人心里在想什么？人是怎样来认识各种各样的事物的？人又是怎样来获得经验的？我们眼睛所看见的一切都是真实的吗？人是如何对外界刺激信息进行加工、存储并在这个基础上解决问题的？如何使用学习策略？学习动机越强，学习效果就越好吗？人为什么会发脾气？经常发脾气该怎样调控？怎样判断心理健康？许多同学带着这些疑问来到心理学课堂上，他们对心理学抱有很高的期望，希望能学到很多对个人发展有价值的东西，也希望借此调整他们日常生活中的身心状态。事实上，心理学这门课程涵盖的范围很广。本书致力于提供同学们最关心的心理学问题的科学分析，以及心理学在学习、生活、工作中具体的应用方法。本章将诠释心理学的研究对象、学科性质、发展历史、研究方法等，以期帮助大家更全面地认识心理学。

1.1 心理学的研究对象

1.1.1 心理学的概念

1. 心理学的含义

人类对心理的探究，根据文字记载来推断，已有两千多年的历史。公元前4世纪古希腊哲学家亚里士多德(Aristotle)就对“灵魂”的本质进行了探究。他写的《论灵魂》一书是西方最早研究心理现象的著作。在词源上，心理学的英文是“psychology”，它源于希腊文的“psyche”和“logos”。“psyche”在英文韦氏大词典中被解释为“灵魂”或古罗马神话

中的“灵魂女神”。在传说中，作为“灵魂女神”的 Psyche 与丘比特互生情愫，作为凡人的 Psyche，本性聪慧，温柔善良，美丽动人，为了追求爱情，不辞千辛万苦，不畏强权暴力，决心踏入神的禁地来寻回自己的爱人。Psyche 的精神与毅力最终感动了奥林波斯山上的主神宙斯，于是，宙斯赐其永生，赋其神性，命其掌管人类的灵魂。从此，“psyche”一词就有了“灵魂女神”的含义。因此，“psyche”包含两个主题：爱与灵魂。“logos”的含义是“解说”或“阐述”。把“psyche”和“logos”合起来即为“对心灵或灵魂的解说”。这是心理学最早的定义，但是这个定义并没有对心理学作出科学的解释，只具有哲学内涵，不具备科学意义。

在《大英百科全书》中“心理学”是作为一个词条来解释的，引述了这样一个故事：“在古希腊奥林波斯山上，有一座特菲尔·奥林帕斯神殿，神殿里有一块石碑，上面写着——人，认识你自己。”就是这么一句话，经过几千年的演化，形成今天的心理学。“人，认识你自己”既是心理学的源头，同时也是历代心理学家为之奋斗的目标。对于今天的我们来说，“人，认识你自己”仍然是一个“谜”，仍是横亘在当代人类面前的一个严峻课题。

19 世纪中叶，随着自然科学和实验方法的发展，心理学从哲学中分化出来，发展成为一门独立的科学。进入 20 世纪后，心理学家们对心理学的研究内容和方法进行了广泛的争鸣和探索，形成了丰富的理论知识，对人的心理现象和奥秘作出了颇有见地的解释和说明，也建构起完整的研究范式和理论体系，心理学逐渐发展成为一门具有丰富理论内涵和重要应用价值的科学。自心理学诞生以来，各学派的心理学家对于心理学研究对象的理解与主张可谓是五花八门、百家争鸣。心理学既研究心理活动的形式，又研究心理活动的内容和功能；既研究有意识的心理活动，又研究无意识的心理活动；既研究心理，又研究行为，还把心理与行为统一起来加以研究。此外，信息论、控制论和系统论的诞生，对当代心理学特别是认知心理学产生了深远的影响。心理学界开始把人看成是一个信息加工者，认为环境所提供的信息是通过人的认知过程而加以编码、存储和操作，进而影响人的行为的，主张心理学应主要研究心理活动的脑机制，特别是认知功能的神经生物学机制等。

心理学成为一门独立学科后，已发展了一百多年，对心理学的界定随着各个时期的发展而有所变更。到了 20 世纪 80 年代，人们对心理学的界定达成这样一个共识：心理学是研究人的心理和行为及其活动规律的科学。

2. 心理学的性质

心理学是一门兼有自然科学性质和社会科学性质的边缘科学(又名中间科学或交叉科学)，它不仅是一门认识客观世界的科学，也是一门认识和调控人的心理和行为的科学。人的心理现象十分复杂，这就要求我们从不同的角度和层面，采用不同的方法来研究，有时需要分析影响个体心理的内部因素，探讨个体心理活动的内部规律和内在机制；有时需要分析影响心理活动的外部社会因素。一般说来，侧重于个体心理内部规律和内在机制的心理学研究具有自然科学的倾向，而侧重于外部社会因素对个体心理影响的心理学研究具有社会科学的倾向。

具有自然科学倾向的心理学分支有实验心理学、生理心理学、医学心理学等，这些心理学分支和生物学、物理学、化学等学科有着比较密切的联系。比如，对感知觉的研究就涉及被感知物体的声、光特性，以及感知神经的激活和对信息的处理，而对神经细胞的研究

究又涉及细胞膜内外的电位差、细胞内的神经介质等内容。

具有社会科学倾向的心理学分支有社会心理学、发展心理学、管理心理学等，这些心理学分支和社会学、人类学、教育学等学科有着比较密切的联系。当我们对人尤其是作为群体中的人的某种社会行为进行研究的时候，往往离不开对历史、文化以及经济的研究。

不同科学倾向的心理学在研究方法上有所不同，具有自然科学倾向的心理学更多地采用观察、实验等研究方法，在研究中注重条件的控制和变量的关系，研究的结果大多是定量的。具有社会科学倾向的心理学则较多地采用社会调查、个案研究、文献综述等方法，侧重于对宏观因素的分析，所得的结果主要是定性的。不过随着统计方法的普遍使用以及逐渐成为研究中不可缺少的工具，具有社会科学倾向的心理学研究也有逐步向量化发展的趋势。

需要注意的是，在心理学研究中常常需要综合不同的理论和采用不同的方法来研究同一内容。比如对学习行为的研究，既要从神经生物学的角度，以实验的方法进行微观研究，以确定学习的内在机制；也要从家庭、学校和班级等方面，用调查的方法、统计的方法和个案研究的方法进行宏观分析，以研究学习行为和外部环境因素的关系。

1.1.2 心理学的研究对象

对心理学具有不同水平、不同层次、不同功能的研究。心理学既研究人的心理，也研究动物的心理；既研究个体心理，也研究社会心理；同时也研究个体行为。心理学的研究对象主要是人的心理，但为了真实、准确地把握人的心理，同时也需要考察人的行为，并且探讨、分析人的心理与行为之间的规律性联系。

1. 人的心理

人既是个体的又是社会的，一方面人作为个体而存在，另一方面人还与周围的环境和其他人产生着联系。为了全面地理解人的心理，可以将人的心理分为两方面，即个体心理和社会心理。

1) 个体心理

个体心理(individual psychology)是指个人所具有的心理现象。个体心理是复杂的，是自然界最繁杂、最奇妙的一种现象。人眼可以看到五彩缤纷的世界，人耳可以聆听旋律优美的钢琴协奏曲，人脑可以储存极其丰富的知识，即便时过境迁而记忆犹存。人有“万物之灵”的智慧，人能运用自己的思维去探索自然和社会的各种奥秘。同时，人还有七情六欲，人能通过各种活动去满足自己的各种需要，并在周围环境中留下意志的印迹。

为了深入研究人的心理，在心理学中，通常把个体心理人为地划分为两个方面，即心理过程和个性心理。个体心理结构示意图如图 1-1 所示。

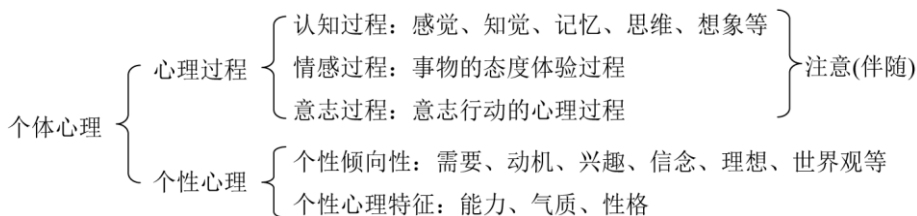


图 1-1 个体心理结构示意图

(1) 心理过程。心理过程(mental process)是指在客观事物的作用下,心理活动在一定时间内发生、发展的过程,包括认知过程(cognitive process)、情感过程(emotional process)和意志过程(will process),简称“知”“情”“意”。其中认知过程是最基本的心理过程,情感过程和意志过程是在认知的基础上产生的。假如你与一人初次见面,认知过程就是你在认识此人的过程中的心理活动。你对此人的认知过程开始于对他(她)的感觉和知觉,感觉是对此人个别特性(如肤色、声调、体型等)的认识,知觉是对此人的诸多个别特性之间关系的整体认识,如将肤色、体型等个别特性加以综合,就可以看到一个人具体的人。但通过感知觉所获得的经验在此人离开以后并没有马上消失,而是停留在你的头脑中,并在需要时再现出来,这种累积并保存个体经验的心理过程就叫记忆。你还可能会根据他(她)所说的话、他(她)的行为举止,推想他(她)的兴趣爱好、过去的经历等,像这样在感知觉与记忆的基础上,间接、概括地认知客观对象,并通过推理、判断,解决面临的各种问题的过程,就叫思维。你还可能对头脑中保存的有关他(她)的具体形象加以改造,使他(她)变得更美,这就是想象。你也可以用语言将自己的感知觉、记忆以及思维表达出来,与他(她)进行交流,这就是语言活动。同时,人非草木,孰能无情,你在认知他(她)时,还会产生喜欢或者厌恶、愿意接近或者唯恐避之不及等主观体验,这就是情绪情感过程。接下来,你可能采取进一步行动,根据自己的认知和体验,经过深思熟虑之后做出一系列行为,如邀请他(她)看电影等,最终达到预期目的,这就是意志过程。

在心理过程中,还有一种特殊的心理现象——注意。它不是一种独立的心理现象,它随着心理活动的产生、发展、变化而存在,并保证着心理过程的顺利进行,没有注意的参与,心理活动就不可能产生。

认知过程、情感过程和意志过程之间相互联系、相互制约、相互影响。认知、情感和意志共同构成了心理活动的动态过程,它们既具有共同特点,又各有其发生、发展及变化的规律。认知是产生情感和意志的基础,没有认知,人的情感和意志就无从产生和发展;情感既是意志行动的动力,又能使认知活动带有一定的情感;意志对认知和情感具有控制和调节作用,意志坚强的人既能够自觉地控制自己的情绪情感,使情感服从于理智,又能够调节自己的认知过程,促进认知的深化。

(2) 个性心理。个性心理(personality psychology)又称个性差异(personality differences),也称个性,是指个体在心理活动的发展过程中经常表现出来的比较稳定的心理活动倾向与心理活动特点,包括个性倾向性和个性心理特征两个方面。

个性倾向性是人进行活动的基本动力,也是个性结构中最积极、最活跃的因素。作为人的心理和行为积极性的动力系统,其主要由需要、动机、兴趣、信念、理想和世界观等因素构成。由于这些构成因素在个性倾向性中所处的地位不同,因此它们所起的作用也不一样。需要居于基础地位,是人心理和行为最初的动力源泉,动机、兴趣等都是在需要的基础上产生的,是需要的表现形式。世界观是人对世界或客观环境的总的看法。心理动力随着人的生理和心理逐渐成熟,各年龄阶段有所不同。例如,在儿童时期,兴趣是支配心理活动与行为产生的主要动力;在青少年时期,理想则上升至主导地位;到了成年期,人生观、价值观和世界观成为主导心理动力,并支配着整个心理活动和行为表现。世界观是心理动力的最高表现形式和最高调节器,它集中体现了人的社会性质。

个性心理特征是指一个人身上经常且稳定表现出来的心理特点,包括能力、气质和性

格。例如，有人记得快，有人记得慢；有人擅长思考，有人擅长想象，这些表现在认知及活动效率方面的不同特点是能力差异。再比如，有人性情暴烈，易于激动；有人性情温和，不易发脾气，这些表现在心理活动动力方面的不同特点是气质差异。又比如，有人主动进取，有人畏葸不前；有人机智果断，有人优柔寡断，这些表现在态度和行为方式上的不同特点是性格差异。

心理过程与个性心理是相互制约、相互影响的。一方面，个性心理是在心理过程的基础上逐渐形成和发展的，并在心理活动过程中表现出来；另一方面，个性心理一旦形成，又影响着心理过程，使个体的心理过程往往带有个性色彩。可以说，既没有离开个性的心理过程，也没有脱离心理过程的个性。二者融会贯通，共同构成一个人完整的心理面貌。

2) 社会心理

社会心理(social psychology)是社会刺激与社会行为之间的中介过程，是由社会因素引起并对社会行为具有引导作用的心理活动。人是社会化的动物并生活于社会环境中，总是与周围的其他人进行交往，并与其他社会成员或社会群体结成各种各样的社会关系，如亲属关系、朋友关系、师生关系、阶级关系、民族关系、国家关系等。社会生活中所包含的各种人际关系使得人们在心理上也相互影响，从而产生各种各样的社会心理。

社会心理学主要是在个体水平和社会群体水平上对人际关系进行探讨。在个体水平上进行研究的内容有：个体社会化过程、交往、言语发展、伙伴、家庭和居住环境及学校对个人的影响等。在社会群体水平上进行研究的内容有：群体交往结构、群体规范、群体凝聚力、群体心理氛围、群体士气、种族偏见、风俗习惯和文化等。

社会心理与个体心理是密不可分的。社会心理现象体现在个体心理活动当中，它离不开个体心理。但对个体而言，社会心理又是一种重要的社会现实，其直接影响个体心理的形成与发展。个体心理是社会现实在个体头脑中的反映，虽然它属于个体主观精神活动，但其中包含着丰富的社会心理因素。

2. 人的行为

行为(behavior)是指机体的反应系统，它由一系列反应动作和活动构成。这种反应包括个体任何外显的、可观察的反应动作和活动，如说话、攻击、散步等；还包括个体的生理现象，如任何部位肌肉的活动，甚至神经系统的活动。有些行为很容易被观察到，有些行为则需要借助很复杂的方法和装置才能观察到，如借助脑电图仪观察脑电波，借助脑诱发电位仪观察脑电位变化。不同心理学家是在不同的水平上研究人的行为的，有的心理学家关注神经细胞的活动和汗腺的活动，有的心理学家则关注更高水平的解决问题的行为。

人的行为是复杂的，其复杂性是由心理活动的复杂性引起的。同一刺激可能引起不同的反应，不同刺激也可能引起相同的反应，其原因就在于人有丰富的主观世界。因为主观世界的情况不同，所以人对同一刺激的反应常常是不一样的。俗话说：“饿时吃糠甜如蜜，饱时吃蜜蜜不甜。”个体的内部状态不一样，对同一事物的反应也可能不一致。人的心理活动在头脑内部进行，不能直接观察和度量，但往往有一定的外部行为表现，通过观察和描述人的行为，可以探讨其内部心理活动。

可以说，心理是一种主观精神现象，是一个“黑箱子”，看不见，摸不着，没有重量、

大小和体积。而行为却具有显露在外的特点，它可以用客观的方法进行测量。通过对人的外显行为进行系统的观察、描述、测量和分析，可以揭示人的心理活动规律。

阅读资料 1-1

俄狄浦斯情结

俄狄浦斯(Oedipus)是传说中希腊底比斯(Thebes)的英雄。相传俄狄浦斯是底比斯国王拉伊俄斯和皇后伊俄卡斯忒的儿子。国王拉伊俄斯听到预言说，自己将死于亲生子之手，因此，当俄狄浦斯出生后，就刺穿了他的双脚(俄狄浦斯这个名字的意思就是“肿脚的”)，并命令一个奴隶把俄狄浦斯扔去喂野兽。奴隶可怜这个孩子，把他送给了科林斯国王波吕玻斯的牧人。后来，俄狄浦斯又被科林斯国王波吕玻斯收养。长大了的俄狄浦斯在一次宴会中偶然得知自己并非科林斯国王的亲生子，便去寻求神谕，于是得知了自己弑父娶母的命运。为避免悲剧发生，他离开了科林斯，来到了忒拜边境。在一场冲突中，俄狄浦斯与一个老人争执起来，并杀死了这个老人，老人的侍从除一人逃走外，剩下的也全被杀死。俄狄浦斯不知，这位老人就是要去德尔菲神庙求神解除“斯芬克斯”灾难的他的父亲——底比斯国王拉伊俄斯。神谕的前半部分就这样应验了：他成了弑父的凶手。

此时，底比斯城正遭遇着“斯芬克斯”灾难。在前往底比斯的途中，俄狄浦斯遇见了怪物斯芬克斯(长着美女的头，狮子的身子，雄健的翅膀)。守在通往底比斯城的十字路口的斯芬克斯，让过路人猜一个谜语：“是谁早晨用四条腿走路，中午用两条腿走路，晚上用三条腿走路？”猜不出的人就会被吃掉。俄狄浦斯猜出了这个谜语：婴儿(早晨)爬行，青年(中午)步行，老年(晚上)拄拐，因此谜底是人。怪物斯芬克斯既气恼又羞愧，立刻堕入深渊，通往底比斯的道路从此太平无事。底比斯人感激不尽，把这位救星选为新的国王，同时根据习俗，前国王拉伊俄斯的遗孀伊俄卡斯忒也成了他的妻子，并且他们生下了两个儿子和两个女儿。

俄狄浦斯当了几年治国有方的国王以后，底比斯发生饥荒和鼠疫。此时神谕预言，只有放逐杀害前国王拉伊俄斯的凶手，灾害方能消除。俄狄浦斯忧国忧民，全力缉捕罪犯。最后，他找到了那个唯一脱险的老国王的侍从，才知道杀害底比斯老国王的凶手竟然是自己。凶杀案的见证人恰恰又是曾把婴儿时的俄狄浦斯交给波吕玻斯国王的牧人的那个奴隶。俄狄浦斯惊恐万分，不祥的预言全部应验了：他不仅杀害了父亲，而且娶了母亲。

难以承受真相的俄狄浦斯弄瞎了自己的双眼，放逐了自己，其母伊俄卡斯忒也羞愤自尽。

俄狄浦斯的神话以及弗洛伊德有关“俄狄浦斯情结”的分析，将使我们在透视人格的探索中找到许多启示。弗洛伊德认为，这个悲剧之所以对古人、今人都有强烈的震撼力，是因为它触发了人类社会每个成员都有的一个深刻心理情结，就是儿子的“恋母憎父情结”，或者更尖锐地说是“弑父娶母情结”。弗洛伊德把这个情结称为“俄狄浦斯情结”又叫恋母情结。这已成为世界范围内精神分析学的通用概念。

一个真正认识自己的人，应该具有斩断“悲剧”命运，自己掌握自己命运的能力。而俄狄浦斯杀父娶母的悲剧表明：生理上处于青年时期的俄狄浦斯，其心智是不成熟的，他对“斯芬克斯之谜”的解答是“表象”的、“动物”层面的，他并没有真正地解开“斯芬克斯之谜”，并没有真正地认识自己。但俄狄浦斯在可怕的预言支配下演绎了一连串像是命中

注定的悲剧之后，并没有退缩和认命，而是勇敢地背起了自己的“十字架”：他用别在伊俄卡斯忒胸前的金别针戳瞎了自己的双眼，放逐了自己。这是在用“慧眼”取代“肉眼”，这也是一个个体“赎罪”和“拯救”的隐喻，表明俄狄浦斯的“智慧”成熟了，他认识了自己。而一旦认识了自己，人就能够扼住命运的咽喉，斩断“多米诺骨牌效应”那样的悲剧，让可怕的预言终止。

(资料来源：杨治良. 简明心理学辞典[M]. 上海：上海辞书出版社，2007.)

1.2 心理学的发展历史

1.2.1 科学心理学的诞生

对于心理学的发展历史，德国著名的心理学家艾宾浩斯(H. Ebbinghaus)曾说过：“心理学有着漫长的过去，却只有短暂的历史。”

所谓心理学有漫长的过去，是指人类的心理学思想源远流长，人类很早就注意到心理现象，并开始探讨心理问题。在远古时期，由于科学、知识水平的限制，人类不能理解身体的结构与机能，对感觉、记忆、思维、睡眠、梦等一系列身体现象缺乏正确的认识，把它们归结为某种特殊的神奇力量——灵魂的作用。后来，随着生产力水平的提高和科学的进步，人类对心理现象的理解越来越深刻、正确，先后出现过许多心理学思想家，如古希腊的德谟克利特、亚里士多德，中国的孔子、孟子、荀子等，他们都有对心理学问题的论述。在某种程度上可以讲，人类社会的进步和发展史实际上也是人类对心理、精神的探索史。

所谓心理学只有短暂的历史，是指心理学真正成为一门科学的历史是非常短暂的。在19世纪70年代以前，心理学始终处于哲学的附属地位，没有作为一门独立的学科存在，研究心理现象的人大多为哲学家、文学家或医学家等，研究方法带有极大的主观性和思辨性。到了19世纪70年代，随着哲学心理学、生理心理学和物理心理学的产生与发展，心理学才脱离哲学的“怀抱”，成为一门独立的科学。

科学心理学诞生的标志性事件是：1879年，德国著名哲学家、心理学家威廉·冯特(Wilhelm Wundt)在莱比锡大学建立了世界上第一个真正意义上的心理学实验室。该实验室的建立是心理学史上的一个里程碑，冯特也因此被誉为“实验心理学之父”和“心理学之父”。冯特的影响主要表现在以下两个方面。

(1) 从学术研究的背景看，冯特是19世纪后期生理心理学领域的集大成者。在柏林大学与海德堡大学求学期间，冯特曾师从当时的著名生理学教授缪勒与赫姆霍兹。冯特是位学识渊博、著述甚丰的学者，曾先后获取医学、哲学两个博士学位。他的著作不仅数量多达近500种，而且涉及面广，除心理学外，还发表大量有关生理学、物理学、哲学、逻辑学、语言学、伦理学、宗教学等方面的著作。可以说，冯特集生理学家、哲学家、心理学家等多重身份于一身，正如他的学生铁钦纳所说：“冯特的全部思想集中于心理学。”冯特在海德堡大学任教的10年间，集其研究成果，于1874年出版《生理心理学原理》(*Principles of Physiological Psychology*)。该书被生理学与心理学界推崇为里程碑之作，其重要性犹如学术史上的心理学独立宣言。

(2) 冯特建立了世界上第一个心理学实验室,并首创了系统实验方法。自此,心理学被视为一门独立的科学,心理学家也可以像其他自然科学的学者一样做实验研究。科学特征中所强调的客观性和验证性和系统性三大标准,在心理学研究中采用系统的科学实验方法也可以做到。

1.2.2 心理学的主要流派

心理学成为一门独立的科学后,众多学者对心理学的研究对象、研究方法及理论体系等进行了不断探索,产生了不同的思想和观点,出现学派林立、百家争鸣的局面。在心理学 100 多年的发展历程中,产生了许多不同的思想和理论流派,影响较大的主要有:构造主义、机能主义、行为主义、格式塔心理学、精神分析学派、人本主义心理学和认知心理学。

1. 构造主义

构造主义的代表人物是科学心理学的创始人冯特和他的学生铁钦纳(E.B.Titchener)。冯特把心理学的研究任务定义为对心理结构的研究,试图通过找到组成复杂心理活动的元素而发现心理组合的方式与规律。铁钦纳继承了冯特的思想,将这种重视心理结构的研究命名为“构造主义心理学”(structural psychology),并在美国宣扬推广。他们认为,心理学应该研究人的意识经验,通过内省法(introspective method)来研究个人的直接经验,对经验的研究需从内容、过程和原因三个方面进行。内容是指个人所经历的经验,包括感觉、意象和感情。过程是指个人经验发生、发展的历程,包括某种经验是如何发生的及各种经验之间是如何联系起来的。原因是指探究各种经验产生的缘由,以及它们之间彼此存在着的因果关系,以便对人的心理现象作出解释。

由于构造主义心理学只重视对心理结构的研究,严重脱离实际,因此受到了不少心理学家的批评,并被称作“砖瓦和泥浆的心理学”。但是,其他一些学派正是以它为攻击标靶而兴起的,因此,它在心理学发展史上功不可没。

2. 机能主义

机能主义心理学(functional psychology)由美国心理学家威廉·詹姆斯(William James)与约翰·杜威(John Dewey)等创立。与构造主义心理学不同,机能主义心理学只强调心理的作用和功能,认为心理学应该对个体在适应环境时的心理与意识活动进行了解,这远比研究心理或意识的结构重要。比如,构造主义关心思维是由哪些成分构成的,而机能主义则关思维在人适应环境的过程中具有哪些作用。构造主义只静态地研究意识的元素,而忽视了意识像流水一样有其动态的连续性,即“意识流”。机能主义认为意识不是人体的附着物,而是人适应环境的工具。心理学的任务与其说是揭示心理的构成元素,不如说是研究它在人适应环境过程中的机能与作用。此外,詹姆斯认为心理学的研究工作不应局限在实验室内,还可采用观察、测验以及问卷调查等方法,考察人是如何调整行为以适应环境的。

机能主义的研究大大推动了心理学面向实际领域的发展,促进了教育心理学、儿童心理学、变态心理学、心理测验等研究领域的开拓和发展。

3. 行为主义

20 世纪初,就在构造主义学派与机能主义学派在一系列问题上争执不休的时候,美国心理学界出现了另一个学派——行为主义(behaviorism),并出现了一匹黑马——约翰·华生(John B. Watson)。华生在 1913 年发表《一个行为主义者眼中的心理学》,在论文中阐明了他的行为主义观点。这篇论文被认为是行为主义心理学正式成立的宣言,它对传统心理学研究方法和理论框架提出公开的挑战,并阐述行为主义心理学的基本观点和原理。1919 年,华生出版的《行为主义的心理学》一书,系统地阐明了行为主义的理论体系。行为主义主张心理学用客观的方法,研究外部可观察的行为,把人的意识当作一个黑箱,不管里面装的是什麼,只需考察其在刺激影响下的反应活动。刺激(stimulus)—反应(response),即 S—R,是行为主义的最高原则。另外,华生主张环境决定论,认为人的一切行为都是在后天环境影响下形成的,遗传的影响可以不必理会。他甚至自信地宣称,你给我十多名儿童,在良好的、由我做主的环境中,不管他们的天资、能力、父母职业和种族如何,我可以把任何智力与身体正常的人培养成指定的人,如医生、律师、艺术家、商人,也可以让他(她)成为乞丐、流氓或小偷。结果,心理学成了不谈心理、没有心理内容的心理学。这不仅引起行为主义以外心理学家的反对,也使行为主义内部产生了分歧,于是“新行为主义”应运而生。新行为主义的代表人物是美国心理学家伯尔赫斯·弗雷德里克·斯金纳(Burrhus Frederic Skinner),他在坚持研究行为的同时,不再像原来的行为主义者那样忌讳对传统心理学概念的应用,而且不再对其他心理学派别采取壁垒森严的对峙态度,有时也公开采用其他心理学派的概念。

行为主义在心理学发展史上占有重要地位。它运用客观的、可以验证的实验方法,强调研究可观察到的行为,对科学心理学的发展做出了很大贡献,尤其在学习的规律、条件反射、奖励与惩罚的应用、行为矫正方法等方面极有价值。由于行为主义迎合了美国人重视实用性的生活风格,因此很快就得到了大批美国青年心理学学者的拥护,成为影响美国心理学界半个世纪之久的主流学术思想,并在世界各国心理学界都产生了强烈反响。但行为主义过于极端,它否认心理学是研究心理现象的科学,排斥内省法,否定意识研究的重要性,使心理学研究的内涵窄化,从而阻碍了心理学的健康发展。

4. 格式塔心理学

在美国出现行为主义的同时,德国一些心理学家,如韦特海默(M. Wertheimer)、苛勒(W. Kohler)和考夫卡(K. Koffka)等对传统心理学(构造主义心理学、机能主义心理学)也表示不满,提出了“格式塔心理学”(gestalt psychology),成为格式塔心理学派。格式塔为德文“gestalt”的汉语音译,原意为“形式”“整体”“完形”,所以,格式塔心理学又称完形心理学。他们主张人的心理应该作为一个整体来研究,而不能像构造主义那样把意识分解成元素,如果把心理或行为分解为部分的话,那么心理学研究会变得毫无意义。例如,一支乐曲,对人来说是一个整体,若把它拆分成各种音符,就不会使人产生对该曲调的心理感受。格式塔心理学认为,整体不能还原为各个部分、各种元素;整体先于部分而存在,并且制约着部分的性质与意义;整体大于部分之和,部分相加不等于整体,等等。

格式塔心理学重视心理学实验,在知觉、问题解决、思维、学习、艺术、逻辑、政治和社会行为的研究方面做出了很大贡献,在知觉的相似律、接近律和对比律,以及学习理

论的顿悟等方面都有深入研究,推动了认知心理学的兴起。格式塔心理学的核心观点也成为心理治疗的重要理论基础。

5. 精神分析学派

精神分析(pschoanalysis)学派由奥地利精神病医生西格蒙德·弗洛伊德(Sigmund Freud)于19世纪末至20世纪初创立。弗洛伊德重视对人的潜意识心理的研究,并把人的潜意识视作最重要的行为原因。在早期,弗洛伊德提出了“心理地形说”,主张人的心理由潜意识(深层)、前意识(中层)和意识(表层)三个层次构成。到了后期,他提出了“三我人格结构说”,认为人格是由本我、自我和超我三部分构成。本我由一些原始的冲动所组成,这些冲动以性欲和各种追求快乐的动机为代表,它如同“一口充满沸腾刺激的大锅”,不考虑价值判断与现实环境,一味地追求满足,按快乐原则行事。自我处在本我和现实之间,用来协调自身和外部世界的关系,只让本我的愿望在适当条件下获得满足,按照现实原则行事。超我是社会道德的代表和理想中的我,高高在上,与本我处于直接冲突之中,按照道德原则行事。由于弗洛伊德的精神分析理论不仅注重行为的表现,而且更注重行为原因的深层挖掘,因此有人称他的心理学为“深度心理学”;但由于他过分强调性欲在人的各种行为中的作用,因此其理论又被称为“泛性欲心理学”。

精神分析理论不仅是心理学领域影响最大的理论之一,而且也是20世纪对人类文化影响最大的理论之一,它的影响已扩大到哲学、社会学、人类学、文学和精神病学等领域。但由于该理论的研究主要出于主观的臆想和逻辑的演绎,无法得到科学的验证,因此充满了神秘色彩。

6. 人本主义心理学

人本主义心理学(humanistic psychology)是由美国心理学家亚伯拉罕·马斯洛(Abraham H. Maslow)和卡尔·兰塞姆·罗杰斯(Carl Ransom Rogers)在20世纪50年代创立的。在心理学发展历程中,一般把行为主义和精神分析学派分别称为第一势力和第二势力,而把既反对行为主义又反对精神分析学派的人本主义心理学称为心理学中的第三势力。人本主义心理学是对美国文化把人兽性化、非人格化和无个性化的有力反驳,它的理论正受到越来越多心理学家的青睐,代表了心理学的第三力量。

人本主义心理学在理论取向上,反对精神分析学派与行为主义心理学两者的窄化与偏颇,批评精神分析学派是伤残心理学,因为精神分析理论是以精神病患者心理现象为基础的。批评行为主义心理学是幼稚心理学,因为其理论是以动物与儿童的心理现象为基础的,尤其反对行为主义心理学以零碎的、片面的反应作为心理学研究题材,认为这无异于宣示其研究的只是由零碎反应集合而成的行为,而不是表现行为的整个人。

人本主义心理学家主张,心理学研究应以正常人为对象,研究人类异于动物的一些复杂经验,以及真正属于人性各种层面的问题,如动机、欲望、价值、快乐、幽默、情感、生活责任、生命意义以及爱情、嫉妒、仇恨等。人本主义心理学对人性持乐观看法,认为人类本性是善的,而且人类本性中就蕴藏着无限的潜力。人本主义心理学的研究不只是研究人性,而且还研究通过改善环境以及创设条件来充分发展人的潜能,以满足自我实现(self-actualization)的需要,并使人发展成为“健康的人”。

人本主义心理学强调人的社会性,主张从人的需要出发去研究人性,并开创性地将人

的本性和价值放在心理学研究对象的首位,开拓了心理学研究人类许多高级精神生活的领域,如人的价值、自我实现、超越自我等,为人的心理本质作出了新的诠释,对教育心理学、发展心理学、心理咨询与辅导、心理治疗等领域产生了很大影响。但是,人本主义心理学使用的研究方法并不明确,其理论也难以得到检验,因此它是一门处在发展中的学说,但它却代表着心理学发展的一个新的方向。

7. 认知心理学

认知心理学(cognitive psychology)是探索人如何获取知识和使用知识的心理学。自 20 世纪 50 年代中期以来,它随着信息论和计算机科学与技术、语言学、神经科学等学科的迅速发展而兴起。1967 年,美国心理学家奈瑟尔(U. Neisser)出版的《认知心理学》一书标志着认知心理学的正式产生,同时也标志着心理学发展到了一个新的阶段。该书第一次采用了认知心理学这个术语,提出了认知心理学的基本理论,认为认知心理学主要是研究人类认知的信息加工过程。

认知心理学与以往的心理学理论不同,它不是由某个心理学家独立提出来的理论体系,而是在众多学者的研究基础上产生的。作为心理学的新模式,它以心理结构与心理过程为其研究对象,探讨人类认知的信息加工过程,把人视为一个主动的信息加工系统,努力揭示认知过程的内部心理机制,探讨人对信息的获得、存储、加工和使用过程。认知心理学所探讨的问题,涉及人类心理活动的深层次心理机制及其过程,根据实验结果建立的认知过程的心理机制模型,促进了对人的心理活动过程的理解。例如,人是如何通过感知觉、注意、记忆、语言、思维与推理等心理活动对信息进行加工,并转换成为知识与经验来解决所面临的问题的,人是如何运用知识来对自己的各种行为和认知活动做出决定并产生效果的。

认知心理学继承了行为主义客观的研究方法以及格式塔心理学在知觉、思维和问题解决等领域的研究成果,承认在人类信息加工中存在某些无意识的过程(精神分析学派提出的),并用客观的方法研究这些过程。在此基础上,认知心理学还发展了一些特有的研究方法,如计算机模拟法、发声思维法等。可以说,认知心理学为心理学提供了一种新的研究范式,它的影响遍布当代心理学的整个领域,代表了当代心理学的发展趋势。

阅读资料 1-2

20 世纪影响中国心理学发展的十件大事

20 世纪,心理学在我国经历了从无到有,蓬勃发展。心理学的基础研究领域和应用研究领域越来越广泛,在心理学科研、教育和临床应用工作以及组织机构建设等方面均取得了很大成就,心理学从业人员的队伍也在不断壮大。为了总结历史,展望未来,在人类刚刚跨入新世纪之际,中国心理学会组织全国理事和国内各高校的心理系主任投票,选出了 20 世纪对中国心理学发展有重大影响的 10 件大事。现在将这 10 件大事及其来龙去脉介绍如下。

1. 中国第一个心理学实验室在北京大学建立

1879 年德国心理学家冯特(W. Wundt)在莱比锡大学创建了世界上第一个心理学实验室,这标志着心理学从哲学中独立出来并成为一门专门的学科。1908—1911 年,蔡元培先

生(中国教育家)在德国莱比锡大学学习了冯特讲授的心理学、实验心理学、民族心理学课程,成为冯特唯一的中国留学生。他回国任北京大学校长时,于1917年支持该校哲学门(系)的心理学、哲学教授陈大齐)创立了我国第一个心理学实验室。陈大齐在1918年出版《心理学大纲》,这是中国第一本大学心理学教本,它反映了冯特时代心理学的主要内容和科学水平,标志着中国科学心理学的诞生。

2. 中国第一个心理系在南京高等师范学校成立

1920年,专门攻读心理学的赴美留学生陈鹤琴、廖世承、陆志韦回国,并到南京高等师范学校任教。当时该校在教育科中设立了一个心理系,不久南京高等师范学校改名为东南大学。1921年秋东南大学成立心理系。当时心理系的学生在学程上有两组趋向:一组侧重教育学科;一组侧重理科。这两组趋向的影响,今日犹存。

3. 中国心理学会成立

1921年8月,中国心理学会的前身中华心理学会成立。学会选举张耀翔为会长兼编辑股主任,总会及编辑股办公处设在北京高等师范学校(即北京师范大学的前身)。中华心理学会在1927年以后,因经济困难、时局不宁而停止活动。“九一八”事变后,国难当头,中华心理学会即不复存在。在1935年11月的一次聚会上,由陆志韦发起组织中国心理学会,经过1年筹备于1936年11月由北京、上海、南京等地心理学者共34人联名发出正式通知,于1937年1月24日在南京国立编辑馆礼堂举行中国心理学会成立大会。不久后,由于“七七”事变的发生,抗日战争全面爆发,中国心理学会因此而停止活动。

中华人民共和国成立后,中国心理学会(重建)筹备委员会于1950年8月成立,中国心理学会于1955年8月在北京正式成立,并举行第一次全国代表大会,选出第一届理事会成员17人。潘菽为理事长,曹日昌为副理事长,丁瓚为秘书长。目前,中国心理学会会员已近9000余人,学会下设20个专业委员会、9个工作委员会、2个编委会,设有办事机构秘书处并挂靠在中国科学院心理研究所,还有30余个省、自治区、直辖市的心理学会在业务上受中国心理学会的指导。中国心理学会在很多方面做了大量卓有成效的工作,为中国心理科学的发展做出了重要贡献。

4. 中国第一种心理学学术期刊《心理》发行

《心理》杂志是中华心理学会的会刊,由张耀翔主编。1921年9月,他开始筹备,于1922年1月出版了中国第一本心理学杂志《心理》,这也是东方第一种心理学杂志。日本是过了1年以后才有心理学杂志的。《心理》杂志内容分类有:普通心理、实验心理、动物心理、儿童心理、青年心理、社会心理、变态心理、心理学史、应用心理、教育心理、智力测验、教育测验等。《心理》杂志共出版14期,发表论文163篇,合计140万字。因旧社会政局不稳、经费困难,故《心理》杂志于1927年停刊。

5. 中央研究院心理研究所成立

中央研究院心理研究所是现今中国科学院心理研究所的前身。1928年11月,在中央研究院院长蔡元培的倡导下成立了该研究所,由唐钺开始筹备,于1929年5月在北平正式成立。唐钺为中央研究院心理研究所首任所长。该所在成立后20多年的时间里,虽然饱受长期战火的影响,但仍然奠定了中国神经生理学和生理心理学的研究基础,也对中国科学

院心理研究所的办所方向产生了深远的影响。

6. 中国科学院心理研究所成立

中华人民共和国成立后,1949年11月即成立了中国科学院。1951年12月7日中科院心理所成立,曹日昌任所长;1953年1月改名为心理研究室,曹日昌任主任,丁瓚任副主任;1956年心理研究室与南京大学心理系合并扩建成中国科学院心理研究所,并于同年12月22日在北京举行成立大会,潘菽任所长,曹日昌和丁瓚任副所长。中国科学院心理研究所隶属于中国科学院生物学部。20世纪50年代初,该研究所开始进行动物行为(条件反射)的实验研究;1958年以后,该研究所联系实际,开始进行教育心理、劳动心理、航空心理、医学心理等方面的应用研究,同时也开展了生理机制的研究和动物心理的研究;20世纪60年代,增加了心理过程记忆、思维的研究。1966年“文化大革命”开始,研究工作停止。1968年全所人员下放干校,少数人改行。1970年心理所撤销。1972年心理所科研人员从干校回来,逐步开展了儿童心理发展、视觉、听觉、记忆、人工智能、航空工程心理、病理心理和生理心理的研究,还增加了对心理学基本理论问题的研究。粉碎“四人帮”以后,心理所于1977年6月正式恢复。

心理所是国务院学位委员会首批获批可授予博士学位和硕士学位的单位,并建立了中国第一个心理学博士后流动站,还与中国心理学会合办《心理学报》,并主办《心理学动态》(注:现更名为《心理科学进展》),在国内外发行。

7. 全国心理学学科座谈会在平谷召开

1976年10月“四人帮”被粉碎后,迎来了科学的春天,心理学也重获新生。1977年夏季,在中国科学院的推动下,各门学科都在制定新的长远科学规划。由心理所主持,于1977年8月16~24日,在北京平谷召开了全国心理学学科规划座谈会。在会上拟定了比较详细和全面的心理学学科发展规划,对我国心理学工作者起了极大的鼓舞作用。平谷会议开始全面恢复心理学的研究和教学工作,扭转了心理学在“文革”期间被迫停顿的局面,这是中国心理学发展史上的一个重要转折点。

8. 中国心理学会加入国际心理科学联合会

1980年7月6~12日,国际心理科学联合会在德国莱比锡举行第22届国际心理学大会。会议期间陈立和荆其诚作为中国代表出席国际心联代表大会,会上讨论并一致通过接纳中国心理学会加入国际心理科学联合会,成为其第44个会员国家,这标志着中国心理学走向世界。入会20多年来,中国心理学会先后有前理事长荆其诚当选为国际心联执委(1984—1992)和副主席(1992—1996),前副理事长张厚粲当选为国际心联执委(1996—2000)和副主席(2000—2004)。中国心理学会的领导人被选入国际心联中担任领导职务,说明中国心理学已走向世界,开始在国际心理学界占据重要地位。

9. 中国心理学会赢得在北京举办第28届国际心理学大会的主办权

1996年7月,在加拿大蒙特利尔第26届国际心理学大会上,中国心理学会与哥伦比亚、埃及和土耳其心理学会分别作申办报告。经各国代表的投票表决,我国成功获得第28届国际心理学大会(ICP2004)的主办权。第28届国际心理学大会于2004年8月8~13日在北京召开。

10. 心理学被确定为国家一级学科

1999年,国家科技部开始组织制订“全国基础研究‘十五’计划和2015年远景规划”,由国家自然科学基金委员会牵头评估,将心理学确定为18个优先发展的基础学科之一。2000年,心理学被国务院学位委员会确定为国家一级学科。这表明心理学被正式列入我国主要学科建设系列,从而在点和面上都有力地促进了我国各科研机构、院校中心理学专业研究生的培养工作,进而提高心理科学在我国的教育和研究水平,并推动心理学在社会各界的迅速普及。

(资料来源: 陈永明, 张侃, 李扬, 等. 心理科学, 2001-11-20.)

1.2.3 心理学的学科分支

随着心理学研究的深入和拓展,心理学已经发展成为一个独立的科学体系,并与社会实践的多个领域建立了广泛联系,形成了分支繁多的学科体系。为了简明,我们把众多的学科分支归纳为两大类:基础心理学和应用心理学。

1. 基础心理学

基础心理学是研究心理学的基本原理和心理现象一般规律的基础性学科，主要包括以下学科分支。

1) 普通心理学

普通心理学(*general psychology*)是研究心理现象发生和发展的一般规律(如感知觉、记忆、思维等心理活动过程的规律,动机、需要、气质、性格、能力等个性心理差异的规律)的学科,它是心理学的基础学科、入门学科,也是心理学的一条主干学科。它既概括了各心理学分支的主要成果,又构成了各个心理学分支的理论基础。作为主干学科,它衍生出许多分支,如教育心理学、发展心理学、人格心理学、社会心理学和生理心理学等,图 1-2 所示为普通心理学和其他心理学分支学科以及与心理学邻近学科的关系。

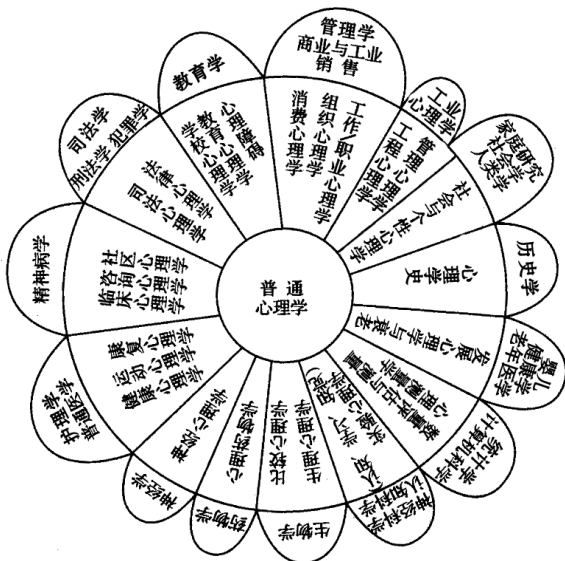


图 1-2 普通心理学与其他学科的关系

2) 生理心理学

生理心理学(physiological psychology)以心理现象的生理机制为研究对象,揭示心理现象与生理过程之间的规律性联系,不仅对科学地解释各种心理现象具有重要的意义,而且还促进了工程心理学、临床心理学等应用学科的发展。生理心理学涉及生物学、物理学、化学、医药学、解剖学等学科。

3) 实验心理学

实验心理学(experimental psychology)是把现代自然科学中的研究方法,特别是将实验方法运用到心理学中的一门分支学科。实验心理学主要研究心理实验的原理、原则、方法、技术和资料的处理等内容。

4) 发展心理学

发展心理学(developmental psychology)是研究人类个体心理发展规律的学科。发展心理学按照人的不同年龄阶段,可分为婴幼儿心理学、儿童心理学、少年心理学、青年心理学、成年心理学和老年心理学,分别研究各年龄阶段的心理特征及其发展规律。

5) 认知心理学

认知心理学(cognitive psychology)是以研究人类知识的表现方式为目的,探讨知识从获得、存储、转化直至使用的完整规律的学科。人工智能是认知心理学中的一个重要课题。

6) 心理测量学

心理测量学(psychometrics)是以心理学和统计学为基础,专门研究心理测验的理论和方法的学科。心理测量学在教育科研、教育评价、临床诊断、人才选拔和职业指导中有广泛的应用。

7) 心理统计学

心理统计学(psychological statistics)是把统计学的理论和方法运用于各种心理实验、心理测验的研究中,对在心理实验和心理测验中获得的数据进行分析和处理的工具。通过对获得数据的统计性分析,达到掌握情况、探索规律、制定方案、检查效率的目的。心理统计学主要包括描述统计学、推断统计学和多元统计分析。

8) 变态心理学

变态心理学(abnormal psychology)是研究异常心理发生和发展的原因和规律,并对异常心理进行描述、分类、解释,说明其机制,从而为心理诊断和治疗提供依据的学科。

2. 应用心理学

应用心理学着重对社会生活中存在的心理问题进行探讨,寻求解决各种实际问题的方法和途径。心理学的应用研究极其广泛,相关的分支难以一一列举,这里主要介绍几个有代表性的心理学分支。

1) 教育心理学

教育心理学(educational psychology)是研究教育教学情境中教与学的基本心理规律的学科,主要包括教育教学情境中师生教与学相互作用的心理过程、教与学过程中的心理现象等。教育心理学是应用心理学中出现最早的分支学科,以教师与学生之间的相互作用为研究对象,包括教学心理学、学习心理学、品德心理学研究,如研究学生在掌握知识、形成技能、发展智力、培养品德过程中的心理学问题,研究学生情绪问题,学习困难的学生的

心理原因, 以及如何提高教学效果、学习效率等。

2) 社会心理学

社会心理学(social psychology)是介于心理学和社会学之间的交叉学科, 它研究在一定社会生活条件下人的心理发生和发展的规律, 以人的社会心理及社会行为为研究对象, 包括社会认知、态度形成与转变、人际交往与人际关系、个体的社会化、社会影响、侵犯与利他行为、流行、流言等。社会心理学的研究不仅有助于科学的管理, 而且对确立正确的婚姻观、家庭观, 以及预防违法犯罪、形成良好社会风气均有积极意义。

3) 医学心理学

医学心理学(medical psychology)是研究心理活动与病理过程之间相互影响的心理学分支。医学心理学是把心理学的理论、方法与技术应用到医疗实践中的产物, 是医学与心理学结合的边缘学科。它包括基本理论、实际应用技术和客观实验等内容, 研究和解决人类在健康或患病以及二者相互转化过程中的一切心理问题, 即研究心理因素在疾病病因、诊断、治疗和预防中的作用。

4) 司法心理学

司法心理学(forensic psychology)是司法科学和心理科学相结合的边缘学科, 主要研究和司法活动有关的心理现象。根据研究对象, 司法心理学又分为犯罪心理学、审判心理学、诉讼心理学和改造心理学等。

5) 管理心理学

管理心理学(management psychology)主要研究团体组织中人与事的问题, 包括人员的个别差异研究、人际关系、团体效能、领导行为等。它的目的是改进管理机制, 协调人际关系, 提高工作绩效。

6) 工业心理学

工业心理学(industrial psychology)研究人与机器之间的配置和功能协调, 以实现人、机器、环境系统的最佳配置, 使人能在安全有效的条件下从事工作, 并创造最佳效益为目的。工业心理学是心理学与现代技术科学相结合的产物。开展这一领域的研究, 有利于改善工人的劳动条件, 保障生产的安全, 发挥人在生产过程中的积极作用, 提高劳动效率。

阅读资料 1-3

不同的心理学家擅长做些什么

现在, 你已经知道了许多关于心理学的知识, 你可以在整个心理学范围内提问题。在表 1-1 中, 我们提供了一些问题, 并向你介绍了什么类型的心理学家可能更擅长回答这些问题。

表 1-1 心理学研究的多样性

问 题	谁来回答这个问题	研究和实践的焦点
人们如何更好地处理日常问题?	临床心理学家 咨询心理学家 社区心理学家 心理治疗师	研究心理障碍的起源, 评估治疗方案; 对心理障碍及其他个人调适问题进行诊断和治疗

(续表)

问 题	谁来回答这个问题	研究和实践的焦点
我如何应对中风的后遗症?	康复心理学家	为病人或残疾人提供评估和咨询; 为患者、看护者、雇员和社区成员提供应对策略和指导
记忆是怎样存储在大脑中的?	生物心理学家 精神药理学家	研究行为、感受和心理过程的生物化学基础
如何教一条狗听从命令?	实验心理学家 行为分析师	采用实验室实验, 通常以动物为实验对象, 研究学习以及感觉、知觉、情绪和动机等产生的基本过程
为什么我总是不能回忆起我确信自己知道的信息?	认知心理学家 认知科学家	研究记忆、感知、推理、问题解决、决策和语言使用等心理过程
是什么让人们彼此不同?	人格心理学家 行为遗传学家	开发测验和发展理论以理解人格和行为上的差异; 研究遗传和环境对这些差异的影响
“同辈压力”是如何起作用的?	社会心理学家	研究人们在社会群体中如何发挥作用, 以及人们选择、解释和记忆社会信息的过程
关于世界, 婴儿知道些什么?	发展心理学家	研究个体一生在生理、认知和社会功能上发生的变化; 研究遗传和环境对这些变化的影响
为什么我的工作让我这么沮丧?	工业组织心理学家 工效心理学家	研究在一般工作场所或特定工作上影响表现和士气的因素; 将这些观点运用于工作场所
老师应该如何对待调皮学生?	教育心理学家 学校心理学家	研究如何改进学习过程的各个方面; 协助设计学校课程、教学训练项目和儿童呵护项目
为什么我在每次考试之前都生病?	健康心理学家	研究不同的生活方式如何影响身体健康; 设计和评估预防方案以帮助人们改变有害健康的行为, 以及应对压力
被告在犯罪的时候是精神失常的吗?	司法心理学家	在执法领域, 将心理学知识运用于人类问题上
为什么我在重要的篮球赛上总是呼吸困难?	运动心理学家	评估运动员的表现; 运用动机、认知和行为的原理来帮助他们获得最高的表现水平
如何弄清人们丢给我的数据?	定量心理学家 心理测量师	开发和评估新的统计方法; 构建和验证测量工具

(资料来源: 理查德·格里格, 菲利普·津巴多. 心理学与生活[M]. 19版. 王垒, 等, 译. 北京: 人民邮电出版社, 2016.)

1.3 心理学的研究方法

心理学研究必须具有科学的态度, 采取科学的研究方法。心理学作为一门研究心理现象的学科, 经过一个多世纪的发展, 心理学家们采用客观的研究方法, 按照一定程序, 遵循心理学研究原则, 加深了对人类心理活动及行为的认识。

1.3.1 研究原则

心理学的研究原则主要表现在以下几个方面。

1. 客观性原则

客观性原则就是实事求是的原则,是进行任何科学研究都必须遵循的原则。由于心理现象的复杂性,故在进行心理学研究时,尤其要强调客观性原则,按照心理现象的本来面目来研究心理活动的规律,切忌主观臆造。

为贯彻客观性原则,研究者应做到以下几点。

(1) 研究者在搜集研究资料时,必须如实地记录,切不可对没有出现的心理事实妄加臆造或以个人主观感受代替事实材料。

(2) 研究者在处理资料和分析整理结果时,应尽可能用某种客观的尺度来评定,切忌带有主观偏见。

(3) 研究者在下结论时,要做到一是一、二是二,不任意夸大或缩小。

2. 发展性原则

发展性原则是指把人的心理活动看作一个动态的变化发展过程,要用发展的眼光看待人的心理活动。心理过程、心理特征在人的一生中是不断发展变化的,而且在不同的发展阶段具有不同的特点和规律。心理活动的发展具有一定的方向性和阶段性,既不能违背既定方向,也不能跨越必要的阶段,但在一定的条件下可以加速这种发展的进程。不同个体之间、同一个体在不同发展阶段之间存在着量和质的差异。研究者既要看到心理活动发展稳定的一面,又要看到其发展变化的一面。

3. 系统性原则

系统性原则是指用系统的观点来考察心理现象,把人的心理活动当作一个开放的、动态的、整体的系统来加以考察。人的心理活动本身就是一个极为复杂的系统,其中包括了心理过程、个性心理等子系统。这些子系统又各自包含了许多心理要素,它们互相影响、互相制约,还与社会环境、生理因素有密切联系和相互作用,形成了一个错综复杂的开放式动态系统。

贯彻系统性原则,要求研究者做到以下几点。

(1) 研究者要把心理现象看作一个有机整体。在研究中应全面考察心理的各种关系,进行多方面的综合研究,不要孤立地研究心理现象的任何一种关系。

(2) 研究者要认识到人的心理系统是一种有序的、有组织结构的系统。

(3) 研究者要对心理现象进行动态分析。

(4) 研究者要把心理当作一个开放系统来进行研究。要研究心理系统与生理、环境等心理相关系统的关系,而不是把心理看作一个自我封闭系统。

4. 教育性原则

教育性原则是指研究学生的心理及其发展规律,以更好地教育学生。在课题的选择、方案的制定及实施过程的各个环节中,都必须牢记教育性原则,看其是否有利于实现教育目标,是否有利于教育教学质量的提高,是否有利于学生良好心理品质的形成。把研究工作与教育工作协调起来,即遵循教育性原则。

总之,在心理学的研究过程中必须综合考虑上述各种原则,只有把它们结合起来进行研究,才能真正地、科学地阐明人的心理现象及其发展规律。

1.3.2 心理学的研究方法

心理学的研究方法有很多，主要有观察法、调查法、测验法、实验法和个案法。

1. 观察法

观察法(observational method)是指在自然情境中，对被观察者的行为做系统的观察记录，以了解其心理活动的一种方法。例如，观察学生在听课时的表现，可以了解学生注意力的集中情况。观察法通常是由于无法对被观察者进行控制，或者由于控制会影响其实际行为表现或有碍于伦理道德而采用的。

按照观察者是否参与被观察者的活动，观察法可以分为参与观察法和局外观察法。参与观察法是指观察者隐蔽自己的身份，将自己作为被观察者的一分子，从而参与到被观察者的活动中去，在和被观察者的共同活动中将所见所闻记录下来。例如，20世纪30年代，美国心理学家怀特为了掌握街头反社会团伙的活动情况，就加入到一个由美籍意大利青年组成的团伙中。经过数月的系统观察，他获得了大量有关该团伙的价值观念、内部组织结构 and 活动规律的资料，后来写成畅销一时的《街角社会》一书。局外观察法是指观察者以旁观者的身份来观察和研究被选定的对象。不论是参与观察法还是局外观察法，原则上都不应使被观察者发现自己在被别人观察，否则就会造成观察结果的不真实。

根据观察要求的不同，观察法可以分为长期观察法和定期观察法。长期观察法是指在相当长的时期内进行系统性观察，有计划地积累资料。例如，达尔文(C.R.Darwin)的《一个婴孩的生活概述》、陈鹤琴的《一个儿童发展的程序》就是这一类研究。定期观察法是指在某一特定的时间里进行观察记录。例如，在每周中几个特定时间里观察小学生的课业责任心行为表现，待资料积累到一定程度的时候，再进行分析整理，继而得出结论。

科学研究方法的“观察”不同于我们在日常生活中的“观察”。为使观察富有成效，科学的观察要求我们不仅要有明确的观察目的，而且要计划周详。比如，教师用观察法研究学生的心理，就应该明确是观察学生的集体行为还是观察学生的个体表现，是观察学生的学习行为还是观察学生的品德行为。另外，观察者还要明确所要观察的行为特征和程度。为了把被观察者的行为表现详尽且准确地记载下来，除了纸笔记录外，还可以使用录音、录像等设备。

使用观察法应遵循以下几项原则。

- (1) 观察必须要有明确的研究目的，对拟观察的行为特征要加以明确界定，制订好计划，按计划进行观察。
- (2) 观察必须是系统的，而不是零星、偶然的。
- (3) 必须随时如实地做好记录，严格地把“传闻”与“事实”、“描述”与“解释”区分开来。
- (4) 应在被观察者处于自然状态的情况下进行观察。

观察法的优点是：在被观察者不知情的情况下采用的一种心理学研究方法，被观察者的行为比较自然，所获得的资料也比较真实。观察法的不足是：观察者始终处于被动地位，只能消极等待被观察者某些行为的出现，观察所积累的资料只能说明“是什么”，而不能解

释“为什么”。因此,由观察法发现的问题还需要用其他方法作进一步的研究。

2. 调查法

调查法(survey method)是指以提问题的方式,了解被调查者心理活动及其特征的方法。调查法可以用来探讨被调查者的个体变量(如性别、年龄、教育程度、职业、经济状况等)、反应变量(如对问题的理解、态度、期望、信念、行为等),以及它们之间的相互关系。

调查法可分为书面调查和口头调查。书面调查又叫问卷法,是指根据研究的目的,以书面形式将所要收集的材料列成明确的问题,要求被调查者将自己对问题的回答按要求填写在问卷上,然后研究者对回答的结果再进行分析研究。书面调查的优点是:能够进行大范围的研究,不受地域限制,可以进行定量分析等。书面调查的不足是:研究缺乏控制,有时结果中会混进任意作答的资料,使研究的精确性受到影响。

口头调查又叫晤谈法,也称访谈法,它是面对面、通信或电话采访的方式,向被调查者提出事先拟好的问题,以一问一答的方式进行调查。由于研究者和被调查者的联系是直接的,所以研究者可以通过补充提问、临时提问对所要了解的问题进行详细的调查,并根据被调查者的反应来确定回答的真实程度。由于口头调查只能在较小的范围内进行,因此获得的资料可能只是代表少数人的看法。

3. 测验法

测验法(test method)又称心理测验,是指用标准化的量表来测量被试者的智力、性格、态度、兴趣以及其他个性特征的方法。测验法在人格评定、人才选拔、心理疾病诊断等方面得到了广泛应用,是一种能够科学而又迅速地对人的心理特征进行了解的工具。心理测验的种类很多,按测量的人数,可把测验分为个别测验和团体测验;按测验的目的,可把测验分为智力测验、兴趣测验和人格测验等;按测验的材料性质,可把测验分为文字测验、投射测验和情景模拟测验等。

测验法的使用具有很强的专业性,它要求主试必须具有丰富的专业知识和熟练的测验技能。主试应注意以下几点。

- (1) 选用的测量工具应适合于研究目的。
- (2) 主试应具备使用测验技术的基本条件,如了解测验实施程序和指导语。
- (3) 严格按测验手册上载明的方法记分和处理结果。
- (4) 测验分数的解释应有一定的依据,不能随意解释。

上述的观察法、调查法和测验法可以用来发现两个(或几个)变量之间的相关程度,但不能确定它们之间是否存在着因果关系。

4. 实验法

实验法(experimental method)是指有计划、有目的地控制条件,使被试者产生某种心理活动并对其进行分析研究的方法。实验者在进行实验研究时分为两组:一组为实验组,另一组为控制组。控制组和实验组的被试者除了在接受实验者要求上不一样外,其他实验过程和条件都是一样的。

在实验过程中,实验者给予被试者一系列变化的刺激信息,这些变化的刺激称为变量。在心理学研究中,用于确定事件或现象因果关系的变量主要有以下三类。

(1) 自变量。由实验者安排、控制、操纵与实施的实验条件叫自变量或独立变量。自变量是引起被试者行为差异的原因，其范围、大小和取值由实验者决定，而不依赖任何其他条件。

(2) 因变量。实验者要观察、测量和记录被试者做出的反应的变量叫因变量或依从变量，它们是实验者要收集和研究的真正对象。例如，探讨学生阅读速度与记忆的关系，那么要求学生阅读的材料数量及速度等是自变量，而学生对材料的记忆成绩则是因变量。

(3) 控制变量。控制变量是指实验者欲排除的某些条件，主要是为了避免实验结果受到它们的影响。例如，阅读过程会受到光线、内容深浅、阅读动机、噪声等条件的影响，这些都是实验变量之外可能会影响实验结果的变量，虽然实验目的并不是研究它们，但为了避免它们对实验结果产生影响，需设法予以控制。总之，采用实验法研究人的心理活动和行为特点的目的，是在控制条件下探讨自变量与因变量之间的因果关系。

在实验中，一般会把被试者随机地分配至两个组中并加以控制，随机分配是指被试者都有机会被分到实验组或控制组，以保证个体差异在两个组之间达到平衡，当两组所有条件一样时，差别就只存在于自变量与因变量。

实验法是心理学研究中最有用的工具，也是心理学研究的主要方法之一。实验法不但能揭示问题“是什么”，还能进一步探究产生问题的原因“为什么”，即通过控制了实验条件来验证事件或现象之间存在着的因果关系，因此，它在心理学研究中被广泛应用。

5. 个案法

个案法(case method)是指对某个人进行深入而详尽的观察与研究，以便发现影响某种行为和现象的原因。个案法是一种比较古老的方法，是由医疗实践中的问诊方法发展而来的，其被认为是临床检验中的一种特殊形式的晤谈法，也是发展心理学、教育心理学常用的研究方法。

个案法可以对一个人的心理发展过程进行系统的、历史的研究，或对某几个人的同一种心理活动的发展进行比较或跟踪研究。例如，美国心理学家推孟(L. M. Terman)曾选择了1500名智力超常的儿童进行了长达30多年的跟踪研究，并对其中150名最有成就者和最不成功者进行了详细的对比分析。结果发现，两者在智力水平上并没有多么大的区别，他们最大的差别在于，最有成就者普遍具有较强的韧性，有为实现目标而不断积累成果的信心，且能克服自卑心理；最不成功者则缺少这些性格特征。

另外，产品分析法作为个案研究的一种常用方法，主要用于对被试者完成的产品进行心理学分析，从而了解心理活动过程及其特点。例如，学生的作文、图画、考卷等，都表现出学生的心理活动过程及不同的心理特点。

个案研究法有助于我们深入了解某些具有典型意义的个体心理变化及其与环境等相关因素的关系。尤其是当不能对某些心理活动进行严格控制，或很难收集到相关信息资料，或出现了不寻常情况时，若个案研究成为唯一的资料来源，则此时它的优越性更能充分显现出来。但由于个案法使用案例少，其研究的结果可能只适合于个别情况，因此，在推广运用这些成果或做出更概括的结论时，必须持谨慎态度。

复习思考题

1. 名词解释：心理学、观察法、调查法、测验法、实验法、个案法。
2. 心理学的研究对象是什么？个体心理包括哪些心理现象？
3. 为什么说心理学是一门交叉性学科？
4. 科学心理学独立的标志是什么？
5. 科学心理学的主要理论流派有哪些？其主要代表人物分别是谁？各流派的主要观点分别是什么？
6. 心理学有哪些分支学科？其主要的研究内容是什么？它们在人类生活中有何作用？
7. 心理学研究应遵循什么原则？心理学的主要研究方法有哪些？
8. 当代心理学的影响已遍及社会生活的各个领域，请就心理学在我们生活中的作用谈谈你的体会。

教师资格证考试真题再现

一、单选题(每题 2 分)

(2019.11)教育实验中，控制其他条件，考察不同教学方式对学生学习效果的影响。教学方式在这项实验中属于()。

- A. 因变量 B. 自变量 C. 干扰变量 D. 无关变量

二、简答题(每题 10 分)

(2018.11)简述弗洛伊德的人格发展阶段理论。

第2章 科学的心理观



本章学习目标

- 唯物主义和唯心主义的心理观
- 科学的心理观
- 高级神经活动的基本过程与运动规律

2.1 唯物主义和唯心主义的心理观

人的心理现象究竟是怎么回事？心理的实质究竟是什么？在人类漫长的历史中，人们对自身心理活动的了解和探究一刻也未停止，其间充满着唯心主义和唯物主义、机械唯物论和辩证唯物论之间的斗争。

2.1.1 唯心主义的心理观

在古代，由于当时生产力发展水平和知识水平的限制，人们对自己的身体结构和机能缺乏正确的认识，因而不能正确认识自己的心理现象，不能揭示心理现象产生的原因及其本质，认为人的心理现象，如感觉、记忆、思维、睡眠、做梦及觉醒等都是与身体有特殊关系的灵魂的活动，认为灵魂是不依赖于物质而独立存在的精神实体，认为灵魂是不灭的、超自然的东西。

唯心主义心理观认为：心理是不依赖于物质而独立存在的，心理是第一性的，心理决定着物质，是世界的本源；一切物质都是第二性的，是由心理派生的，是心理的产物。唯心主义者颠倒了心和物的关系，他们的观点是错误和荒谬的。唯心主义有两种表现形式：客观唯心主义和主观唯心主义。

客观唯心主义者认为：世界上一切事物都是由存在于世界之外的“绝对观念”或“宇宙精神”决定的，都是这种看不见、摸不着的“绝对观念”的产物。如德国唯心主义哲学家黑格尔认为，“绝对观念”在自然界和人类社会出现以前，就已经存在了，世界上一切事物都是由“绝对观念”发展而来的。

主观唯心主义者则认为：“心”是万物和宇宙的主宰，客观事物都是由个人的感知、思维，即心理决定的，是心理的产物。我国南宋哲学家陆九渊说：“宇宙便是吾心，吾心即是宇宙。”明朝的王阳明提出：“天下无心外之物”“天地万物皆在吾心中”。英国大主教贝克莱也提出：“存在就是被感知”“物是观念的集合”等。

唯心主义者颠倒了心和物的关系，把心理、绝对观念看成是第一性的，认为心理、绝对观念产生客观事物。这种观点是错误和荒谬的。

2.1.2 唯物主义的心理观

唯物主义的心理观主张：客观世界是物质的，物质是第一性的，而心理是物质派生的，是第二性的。唯物主义的心理观虽然有各种说法，但都把心理现象看成是物质活动的产物，是身体的机能，是在一定事物的作用下产生的，从而正确地说明了心和物之间的关系。

古代朴素的唯物主义心理观认为：心理活动是身体的一种机能。战国时期的荀子说：“形具而神生，好、恶、喜、怒、哀、乐臧(藏)焉，夫是之谓天情。”他认为先有物质的身体，后有精神，人的好、恶、喜、怒、哀、乐等精神现象的产生是与身体分不开的。南北朝时期的范缜也指出：“形者神之质，神者形之用。”又说：“形存则神存，形谢则神灭。”就是说物质的身体是主体，而精神只是物质身体的产物，是从属于物质身体的。身体死亡了，精神也就必然随之消失。明末清初的学者王夫之说：“形也，神也，物也，三相遇而知觉乃发。”他认为心理现象是人对外界事物的感知、辨别和感受。明代医药家李时珍提出“脑为元神之府”和“泥丸之宫，神灵所集”的论断。清代名医王清任在《医林改错》中明确提出“灵机记性，不在心在脑”的著名论断。以上这些都是古代朴素的唯物主义思想的杰出表现。

但是，并不是所有的唯物主义者都能正确阐明心理现象。例如，法国近代机械唯物主义者拉美特利(J.O. La Mettrie)说：“人不过是一架巨大的、极其精细的钟表。”德国的毕希纳(L. Büchner)、瑞士的福格特(K. Vogt)等人错误地认为脑髓分泌出思想正如肝脏分泌出胆汁一样。这些朴素、机械的唯物论观点是缺乏发展和辩证的观点，看不到人的社会实质，看不到心理活动对社会实践的依赖关系及其能动性，而把人看成机器，把人产生心理活动看作机器的正常动作，仍然不能科学地揭示人的心理的本质。

辩证唯物主义认为：脑是心理活动的器官，客观现实是心理活动的源泉和内容，心理是脑对客观现实的主观能动的反映，人的心理是在社会实践中发生和发展的。辩证唯物主义心理观不同于机械唯物主义，它不是将心理活动简单地归结为物理过程，而是强调心理活动的复杂性和多样性，以及心理与生理、个体与社会的相互作用。辩证唯物主义心理观不仅揭示了心理现象的客观基础，还强调了心理活动的社会历史性质和人的主观能动性。这一观点对于指导人们认识世界、改造世界，以及发展社会主义文化具有重要意义。

2.2 科学的心理观

辩证唯物主义正确地阐释了物质与精神、存在与意识、生理与心理的辩证关系，明确指出科学的心理观是：脑是心理的器官；客观现实是心理活动的源泉和内容；心理是脑对客观现实主观能动的反映；人的心理是在社会实践中发生和发展的。

2.2.1 脑是心理活动的器官

产生心理活动的器官究竟是什么？对此人们并不是一开始就十分清楚的。历史上相当

长的一段时期,人们曾经认为心脏是产生心理活动的器官。西方有人认为心脏产生心理如同肝脏分泌胆汁;同样,汉语中也保留着这种错误认识的痕迹,与精神活动有关的字大都带有“心”字部首,至今我们思考问题时还常说“用心想一想”。

直到18世纪前后,随着时代的进步,经验的积累,尤其是近代科学的发展,人们逐渐认识到产生心理活动的器官是脑,而心脏与心理活动并无特别直接的关系。我国清代医生王清任早在1830年就指出脑与心理的关系。30年后,俄国生理学家谢切诺夫在其著作《脑的反射》一书中,把脑的全部活动解释为对事物的“反射”。此后,著名生理学家巴甫洛夫提出的高级神经活动学说,进一步科学地揭示了心理活动的脑机制。

生理解剖学的发展,促进了人们对脑机能的认识,特别是临床方面的经验与研究,证实了脑在心理活动方面的功能。例如,法国医生布洛卡于1861年发现大脑左半球额下回有“语言运动中枢”,若该区受损伤,人的言语表达功能就会出现障碍。随后,人们又发现大脑额叶中回有“书写中枢”,额叶上回后部有“言语听觉中枢”,如果这些部位受损伤,相应的心理活动就会产生障碍等。这些临床的经验与事实都进一步表明,脑是心理的器官。

物种进化的历史和个体发育的进程表明,心理活动与神经系统尤其是大脑有着直接的关系。动物的心理发展水平与其神经系统的发展水平是相适应的。从单细胞动物到人类,神经系统的进化经历了从无到有、从简单到复杂的变化,心理发展水平也从低级到高级。单细胞动物没有神经系统,因而只能对生存具有直接意义的事物产生有限的感应。无脊椎动物虽有神经系统,但由于没有脑,所以不能对刺激物的属性进行分析,其心理活动只能停留在极其原始、简单的感觉阶段。脊椎动物的神经系统进一步发展,原始的脑开始形成,爬行动物出现了大脑皮层,这就具备了心理活动的最高调节机构,因而就有了稳定的知觉。灵长类动物的大脑接近人脑的水平,所以对事物有了原始的概括能力,能进行简单的思考。而人类的大脑结构更加复杂,其机能高度完善,所以人类成了地球上最顶端的主宰者。就人类个体的发育而言,心理水平的发展也是与脑的发育紧密相联的。婴幼儿的大脑虽然在形态、结构上与成人相似,但由于重量轻、突触没有成人多、神经网络不如成人细密等原因,其心理活动要比成人简单得多。

其实,常识也告诉人们大脑是心理活动的器官。人们在睡眠或酒精中毒状态下,心脏活动与清醒时并无多大差别,但精神状态、心理活动却与清醒时大不一样。精神病人的心理活动与正常人差别很大,而他们的心脏机能却与正常人相同。一个心脏机能正常的人,如果大脑受到损伤,心理活动就会部分或全部丧失,如植物人。

以上事实和越来越多的研究表明,脑是心理活动的器官,心理是脑的机能,人类一切心理活动的产生和发展都依存于人脑。正如恩格斯所说:“我们的意识和思维,不论它看起来是多么超感觉的,总是物质的、肉体的器官,即人脑的产物。”

2.2.2 客观现实是心理活动的源泉和内容

客观现实包括自然环境和社会环境。自然环境是指人类赖以生存和实践的自然界,如天地日月、山川河流、飞禽走兽、花草树木。社会环境是指人类所有的社会生活,以及与之相联系的各种社会事物,如生产劳动、社会关系、人际关系等。只有当客观现实作用于我们的感觉器官时,我们才能产生感知觉、记忆、思维、想象、情感等心理现象。无论是

简单的心理现象，还是复杂的心理现象，甚至神话中虚构的人物和故事情节，其内容都来自客观现实。例如，孙悟空七十二变、嫦娥奔月等神话，虽然十分离奇，但是构成这些形象的原始材料是来自客观现实的。因此，心理是客观现实作用于人脑的产物，是客观现实在人脑中的反映，客观现实是心理活动的源泉和内容。

2.2.3 心理是脑对客观现实的主观能动的反映

1. 心理是对客观现实的主观映象

人脑对客观现实的反映过程，是在头脑中形成映象的过程。事物的映象和事物本身是相像的，但却不是同质的，事物的映象不等于事物本身。事物的映象是以观念形式存在于人脑中的，是经过人脑加工改造过的物象，具有主观性。例如，客观现实中有一支钢笔，它通过感官作用于人脑，就产生了钢笔的映象。钢笔和它的映象不同，钢笔是客观存在的物质，看得见，摸得着；而钢笔的映象是心理现象，存在于人脑中，是观念的东西，看不见，摸不着。因此，心理是对客观现实的反映，这种反映是对客观现实的主观映象。

不同的人对同一事物的反映存在着差异。个人的知识经验、个性差异和年龄特征都会对这种反映有深刻的影响。例如，同样是一棵杨树，不同的人有不同的联想反映，农民觉得它可以遮阳；诗人则吟出“唯有垂杨管别离”的诗句；画家关心的则是树的色调明暗变化。

同一个人在不同时间、不同条件下，对同一事物的反映也不尽相同。例如，唐代诗人李白，对同一座君山，当他大醉时写过“淡扫明湖开玉镜，丹青画出是君山”的佳句，盛赞君山景色如画；等他酒醒之后，却又写道：“划却君山好，平铺湘水流”，恨不得一铲把君山削平，让湘水奔流，反映截然不同。

2. 人的心理是对客观现实能动的反映

心理的反映形式，不像镜子和照相机那样简单地、刻板地反映对象，而是对客观现实进行积极的、能动的反映。人的心理不仅反映客观世界，而且人类总是利用积累的经验，根据对客观事物发展规律的认识，通过实际行动去改造客观事物。人对客观世界的能动反映，一方面表现为能动地把握客观世界的规律性；另一方面则表现为能动地改造客观世界，并在改造客观世界的同时，也改善着人类本身。正如恩格斯所指出的：“动物仅仅利用外部自然界，单纯地以自己的存在来使自然界改变；而人则通过他所作出的改变来使自然界为自己的目的服务，来支配自然界。这就是人同其他动物的最终的本质区别。”

2.2.4 人的心理是在社会实践中发生和发展的

有了正常的人脑，有了客观现实，并不一定会产生人的心理，因为人的心理是在认识和改造世界的社会实践中产生的。

1. 社会实践是人的心理产生和发展的唯一途径

人的心理不是自发产生的，只有作为心理源泉的客观现实和作为心理器官的脑二者相互作用，才能产生正常的心理，而这种相互作用是通过人的社会实践活动实现的。人的心理现象是在各种社会实践活动中，在人们彼此交往的过程中产生和发展起来的。人的心理

是对一个人整个生活经历的真实写照。人从出生那天起,就从事着各种各样的活动,如游戏、学习,成年后又从事着各种社会实践,人通过各种实践活动去感知周围的事物,并不断改造着客观世界。正是在改造世界的实践活动中,产生了人对事物的认识,使人的认识 and 知识逐渐丰富起来,并形成了人的兴趣、动机、情感、愿望等,表现出人克服困难的意志行动。同时,由于社会实践活动的多样性和复杂性,也形成了人不同的能力和性格。

如果没有社会生活实践,即使具备了人的脑,仍然不能产生人的心理。“狼孩”的案例充分说明了人的社会生活实践对人的心理的产生与发展起着决定性作用。

阅读资料 2-1

“狼孩”的案例

1920年,在印度发现两个在狼群里生活的孩子,人们把大的(约8岁)取名为卡玛拉,小的(约2岁)取名为阿玛拉,阿玛拉被发现后不久就死去了。卡玛拉不会说话,用四肢行走,不穿衣服,不吃人手里拿的肉,只吃扔在地上的生肉,用舌头舔食物吃。她既怕火又怕水,从不让别人帮助洗澡,即使天气寒冷,也撕掉衣服。她怕强光,白天缩在墙角,夜间出来活动,夜间视觉敏锐,深夜会像狼一样嚎叫。经过医护人员的悉心照料与教育,2年后,卡玛拉学会了站立;4年后,学会了6个单词;6年后,学会了走路;7年后,学会了45个词,同时会用手吃饭,用杯子喝水。但是到17岁临死时,她也只有相当于4岁儿童的心理发展水平。卡玛拉虽是人类后代,具有人脑这一高度发达的器官,但是她为什么只有动物的本性,而没有人的心理呢?其根本原因就在于她从小脱离了人类的社会生活,无法进行社会实践活动,无法学会人类的语言,不能进行人际交往和接受人类的知识经验等。在她的头脑中只有狼群生活的反映,而没有人类社会生活的内容,所以不能产生人的心理。

如果不参加社会实践活动,就不能使人的心理得到相应的产生和发展。例如,1970年,美国加利福尼亚州发现一个现代“野孩”(研究者为她取名吉妮),在她出生十几个月后即被父亲野蛮地隔离起来,只给她吃饭,不准家里人与她交谈,甚至不准家里人高声谈话。在她11岁半被发现时,她还不会说话,不会走路,智力水平仅相当于1岁婴儿的水平。吉妮生活在人类社会的一个特定“真空”环境里,缺乏社会环境的刺激,无法参加人类社会的实践活动,脱离了人类的社会生活,因而她的心理只能停留在婴儿水平。

(资料来源:梅尔·派尼丝.心理学探新[J].王志超,译.1983.)

如果长期脱离社会生活,离开丰富的外界刺激,一个成人的心理也会变得不正常。例如,日本侵华时期,日本侵略者从中国强拉了大批华工到日本做苦工。山东省高密县有一个叫刘连仁的华工,因为不堪忍受日本矿山主的奴役,逃往北海道深山老林,过了13年茹毛饮血的生活。在1956年被当地猎人发现时,他的语言能力已基本丧失,行为怪异,已难以恢复到正常人的心理状态。

事实说明,人的心理并不是天赋的,也不是脑的一种自然属性。人的心理是在人类社会活动中产生的,是人类社会实践的产物。

2. 社会实践是检验心理是否正确标准

人的心理、意识是否正确地反映了客观现实，必须在社会实践中加以检验。当人根据对事物的反映进行活动时，实践就证明哪些是正确的，哪些是错误的。人不断地纠正着自己的认识和行动，使心理反映更准确，更符合客观实际，从而进一步促进心理的发展，使心理反映达到深刻化和完善化的程度。

综上所述，人的心理是人脑的机能，是客观现实的反映。这种反映既是客观的，又是主观能动的，是在社会实践活动中发生、发展、表现，并通过社会实践活动加以检验的。由于人在实践中所接触到、感受到的客观事物日新月异地变化着，人的心理也随之而发展变化着，因此，人的心理对于客观世界的反映是永远不会完结的。

2.3 高级神经活动的基本过程与规律

2.3.1 神经系统的结构与机能

神经系统是心理活动的主要物质基础，人的一切心理活动，都要通过神经系统的活动来实现。人的神经系统可以分为中枢神经系统和周围神经系统。

1. 中枢神经系统的结构与机能

中枢神经系统包括脊髓和脑。脊髓位于脊柱内，是中枢神经系统的低级部位，它的基本机能是进行简单的反射活动(如排泄、膝跳反射)和传导神经兴奋。许多先天的无条件反射中枢就位于脊髓内。脑是中枢神经系统的高级部位。下面主要介绍有关人脑的结构与机能。

1) 人脑的结构与机能

人脑由大脑、小脑、脑干、间脑和边缘系统组成，如图 2-1 所示。

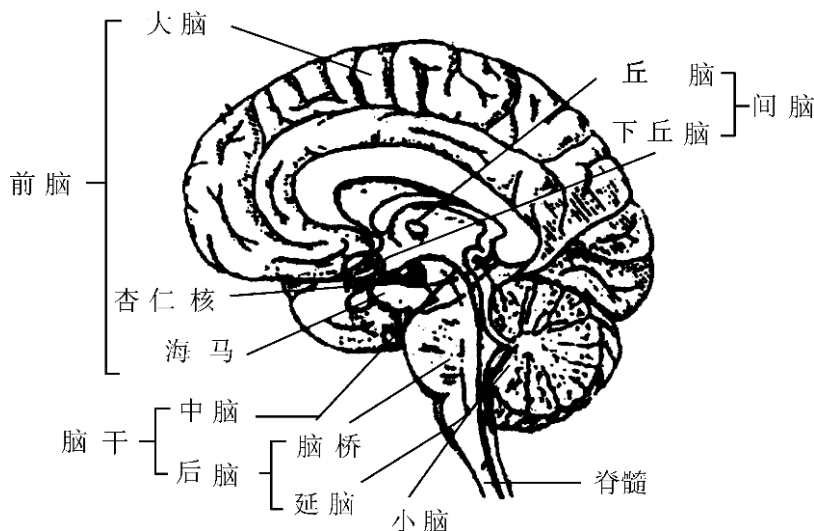


图 2-1 人脑构造示意图

(1) 大脑可以分成左、右两个半球，重量占全部脑重(1500 克左右)的 70%左右。大脑两半球外部是约 3mm 厚的灰质层，叫作大脑皮质。大脑皮质集中了中枢神经系统 70%的神经元，约 140 亿个神经细胞。大脑皮质是人类心理活动最直接的物质基础，是高级心理活动的“司令部”。人类之所以能使用语言、制造工具、学会复杂技能，很大程度上是由于大脑皮质的存在。

(2) 小脑的机能是协助大脑维持身体的平衡、调节肌张力和协调随意动作。一些复杂的运动，一旦学会，编入小脑，就能自动进行。小脑损伤后会出现肌张力障碍、共济运动失调，丧失基本的运动能力等现象。

(3) 脑干又叫生命中枢，是心跳、呼吸、咀嚼、吞咽、唾液分泌、呕吐、打喷嚏、咳嗽等活动的中枢，在维持生命上有重要作用。

(4) 间脑包括丘脑和下丘脑。丘脑是神经通路的“中转站”，由身体传入到脑的信息和由脑传出到身体的信息都要经过这里。下丘脑是快乐、愤怒、害怕、沮丧和渴望等情感的控制中心。此外，下丘脑还可以控制摄食、饮水、体温、内分泌等活动，是内脏活动的调节中心。

(5) 边缘系统与记忆、动机、行为、情绪等有关。在进化中，边缘系统是前脑中发育较早的部分。低等动物的边缘系统起着控制动物饮食、搏斗、逃跑、生殖等行为的作用；人类的这些功能逐渐集中到新皮层，边缘系统退居次要地位。

2) 大脑皮层机能定位

大脑皮层主要分为四个机能区：感觉区、运动区、言语区、联合区。

(1) 感觉区：包括视觉区、听觉区和机体感觉区，如视觉区位于枕叶内；听觉区位于颞叶内；机体感觉区位于额叶的中央后回，主要接收由皮肤、肌肉和内脏器官传入的感觉信号，从而产生触觉、温度觉、痛觉和内脏觉。运动皮层、感觉皮层中与身体各部分对应的左半球组织如图 2-2 所示。

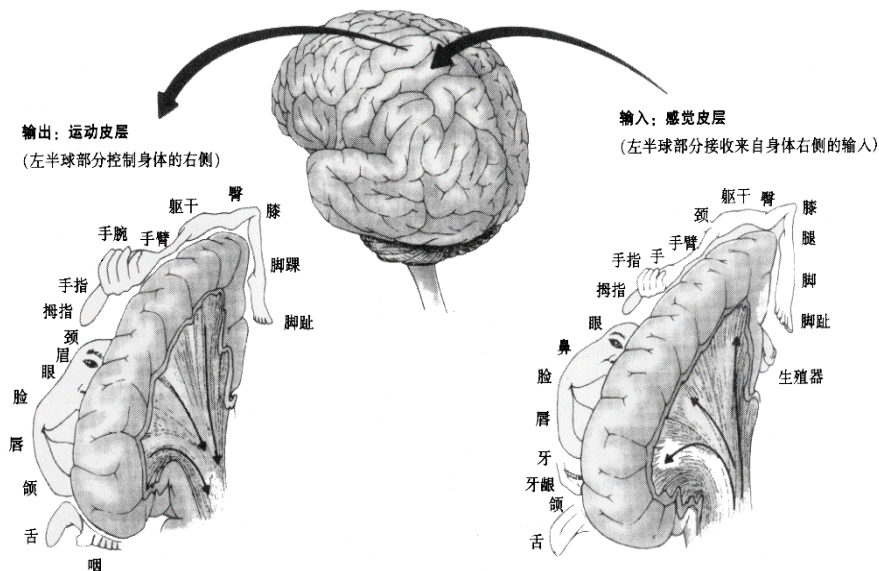


图 2-2 运动皮层、感觉皮层中与身体各部分对应的左半球组织

身体各部位在皮层机能区投射面积的大小,取决于它们在机能方面的重要程度。某个身体区域越敏感,它相应的感觉皮层所占的面积就越大。例如,人的极度敏感的嘴唇所占的脑皮层比十个脚趾所占的脑皮层面积要大得多。再如,磁共振成像(MRI)扫描揭示:熟练的钢琴家具有比普通人更大的用于编码钢琴乐声的脑皮层区域,聋人由于具有更强的视觉感知能力,所以他们的视觉皮层区域更大。可见,大脑形成的决定因素不仅只有基因,人的经历也是一个非常重要的影响因素。

(2) 运动区:主要位于额叶的中央前回,是躯体运动的中枢。其主要功能是发出动作指令,支配和调节身体在空间的位置、姿势及身体各部分的运动。同样,身体各部位在运动区的投射面积取决于它们在机能方面的重要程度。

(3) 言语区:绝大多数人的言语区位于左半球,少数左利手人的言语区位于右半球。在额叶的后下方,靠近外侧裂处,有一个言语运动中枢,被称为布洛卡区(Broca's area),主要控制人说话时的舌头和颚的运动,这个区域如果受损就会产生运动性失语症(又称表达性失语症)。在颞叶上方,靠近枕叶处,有一个听觉性言语中枢,被称为威尔尼克区(Wernicke's area),它与理解口头言语有关,如果这个区域受损将引起听觉性失语症,即病人听不懂别人说的话。在顶叶—枕叶交界处,有言语视觉中枢,损坏这个区域将出现书面语言理解障碍,即病人看不懂文字材料,属于视觉性失语症。

(4) 联合区:人类的大脑除了具有上述机能不同的区域外,剩下的大片区域称为联合区。联合区可以接收多通道的感觉信息,负责对来自各个感觉器官的信息进行综合处理,它是更复杂、更高级的心理活动的皮层区。依据联合区在皮层上的分布和功能,可将其分成感觉联合区、运动联合区和前额联合区。感觉联合区与长时记忆和高水平的知觉组织关系密切,运动联合区主要负责精细的运动和活动的协调,前额联合区与注意、记忆、问题解决等高级心理机能有密切关系。

3) 大脑左右半球机能分工

大脑分左右两个半球,两者之间通过由2亿条神经纤维组成的束——胼胝体进行连接沟通,胼胝体每秒传递40亿个神经冲动于两半球之间。这种高速高频的神经冲动的传导,保证了左右半球在机能上的协调统一,使大脑得以作为一个整体适应其内外环境的变化。但是,人的大脑两半球并不是均等地支配人的活动,大脑两半球机能存在着分工。

对于绝大多数的人来说,左半球主要控制与语言有关的活动,还具有控制数学运算、时间节奏判断、协调复杂运动顺序等功能。其思维活动的特点是分析性、逻辑性强,与智力活动的关系密切。右半球主要有控制空间知觉的功能,包括空间定向、平面与立体图形的感知、深度知觉、辨别各种颜色、音乐感知等。其思维活动的特点是富有直觉性、综合性、发散性,与创造性活动关系密切。大脑两半球的机能虽然存在差异,各有分工,但这种分工不是绝对的。人要完成一个整体性活动,需要大脑左右半球协同配合,密切合作。而且,在机能上每一半球都有一定的代偿另一半球的能力,脑的局部遭到损伤后,脑的其他部分可以补偿它的部分或全部机能。大脑两半球的功能分工如图2-3所示。

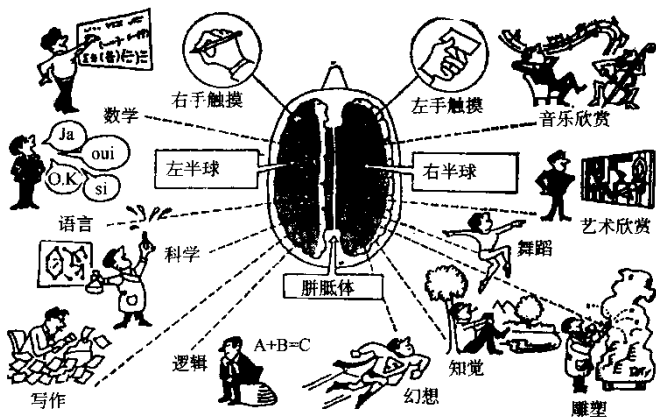


图 2-3 大脑两半球的功能分工

阅读资料 2-2

趣味活动

试试用你的右手做画圆圈动作。再让你的右脚与右手同步进行相同的动作，不难，是吧？如果让你的右脚与右手进行反向画圈(手不变)，很难，是吧？但是，如果试着用右手对侧的左脚来反向画圈，就容易多了。四肢的左右侧是由对侧的大脑控制的，因此，它们相反的运动彼此干扰较小。

2. 周围神经系统的结构与机能

周围神经系统分为躯体神经系统和植物性神经系统。

躯体神经系统由与骨骼肌和感受器相连接的神经组成，主要负责中枢神经系统与感觉器官和骨骼肌肉之间的信息交换。植物性神经系统主要负责内脏器官与腺体之间的信息交换。躯体神经系统和植物性神经系统协同活动，协调人的内部状态和外部行为，两者的主要区别是，躯体神经系统的活动是随意的，植物性神经系统的活动是非随意的。人类神经系统的层次结构如图 2-4 所示。

3. 神经元的结构与机能

1) 神经元的基本结构与机能

神经元(neuron)即神经元细胞，是神经系统结构和机能的基本单位。神经元分为细胞体和突起两部分。细胞体由细胞核、细胞膜、细胞质组成，具有联络和整合输入信息并传出信息的作用。突起有树突和轴突两种。轴突是神经细胞伸出的一根粗细均匀的细长突起，也叫作神经纤维，其功能是传递细胞体发出的信息，把神经兴奋传递给相邻的另一个神经元或直接传递给效应器官。树突短而分枝多，是从细胞体延伸出来的树状分枝，其功能是接受其他神经元轴突传来的冲动并传给细胞体。神经元的结构如图 2-5 所示。

2) 神经元之间的突触传导

一个神经元不能单独执行神经系统的机能，各神经元必须互相联系。对于脊椎动物来说，神经元之间在结构上没有细胞质相连，仅仅是互相接触。一个神经元与另一个神经元

特化的相互接触的部位,被称作突触。它是神经元之间在机能上发生联系的地方。突触由三部分组成:突触前膜、突触间隙和突触后膜。其结构如图 2-6 所示。

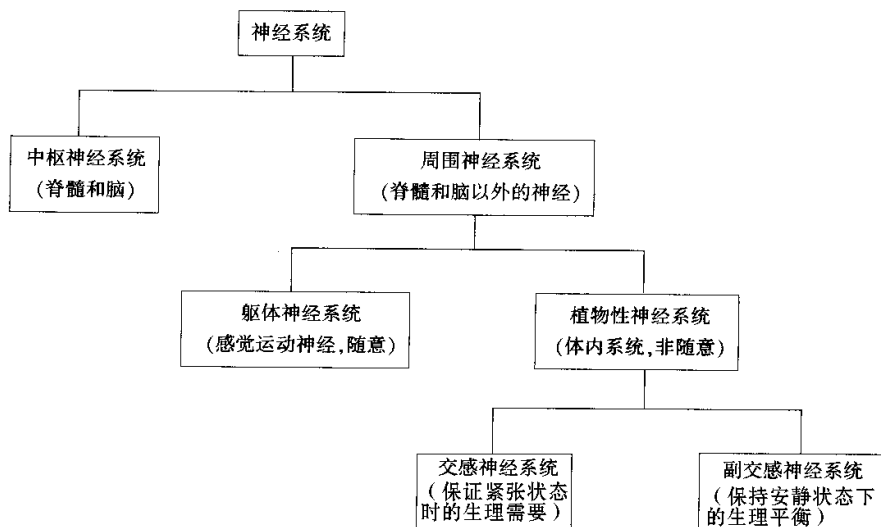


图 2-4 人类神经系统的层次结构

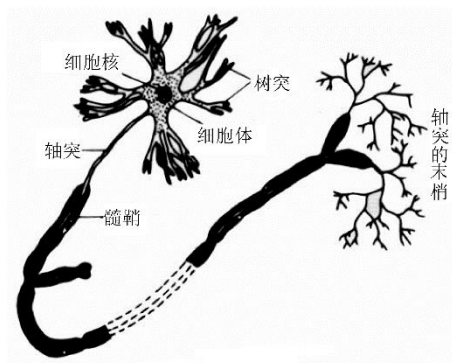


图 2-5 神经元的结构

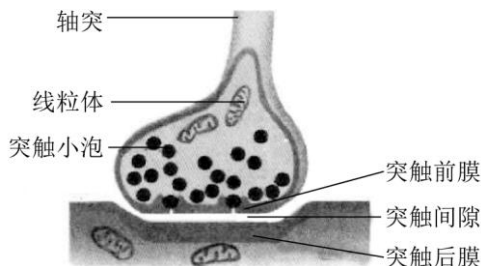


图 2-6 突触的结构

神经兴奋在突触间的传递,是借助于神经递质(neurotransmitter)来完成的。每个神经元的轴突末梢有许多突触小泡,当神经兴奋达到轴突末梢时,突触小泡内储存的神经递质通过突触前膜的张口释放出来。这种神经递质经过突触间隙后作用于突触后膜并与受体结合,从而改变了膜的通透性,进而引起突触后神经元的电位变化,实现了神经兴奋的传递。突触的这种传递,是感知活动的物质基础,使人能够感受到外界和体内发出的各种信息。

2.3.2 高级神经活动的基本过程和运动规律

1. 高级神经活动的基本过程

大脑高级神经活动的基本过程可分为:兴奋过程和抑制过程。

1) 兴奋过程

兴奋过程简称兴奋,是指神经细胞由静止状态转向活动状态,或是从弱的活动状态转变为强的活动状态,进而引起或加强相应器官、腺体、肌肉的反应活动。例如,当我们身处险境时,神经系统兴奋,进而使我们的肌张力升高、血压升高,形成应激状态。

2) 抑制过程

抑制过程简称抑制,是指神经细胞由活动状态转向静止状态,或从强的活动状态转变为弱的活动状态,进而压抑或减弱相应器官、腺体、肌肉的反应活动。例如,当我们进入睡眠状态时,神经系统抑制,进而使肌肉放松、血压降低。抑制的种类很多,可分为非条件性抑制和条件性抑制两大类。

(1) 非条件性抑制。非条件性抑制是指生来就有的先天性抑制。它包括外抑制和超限抑制两种。

① 外抑制,是指由于强烈、新异刺激的出现,使正在进行的条件反射受到抑制。例如,接受实验的狗形成了以灯光为信号刺激的分泌唾液条件反射,当灯光出现的同时给狗以强烈的电击,这时狗的唾液分泌会减少甚至停止。因为电击引起了大脑皮层相应部位的更强的兴奋,新的兴奋抑制了原来的条件反射。

② 超限抑制,是指由于刺激过强或时间过长使神经细胞难以承受时产生的抑制。例如,有人在听到重大的喜讯或极度悲伤的消息时,都可能出现晕厥现象,就是超限抑制的表现。超限抑制实际上是有机体的一种保护性抑制,能够保护机体的神经系统,使其免受损害。

(2) 条件性抑制。条件性抑制又称内抑制,是指在后天一定条件下逐渐形成的抑制。它包括三种:消退抑制、分化抑制和延缓抑制。

① 消退抑制,是指已形成的条件反射由于没受到强化而产生的抑制。例如,我们学过的知识如果长时间不复习或不使用,就会出现遗忘。

② 分化抑制,是指对类似条件刺激物的刺激不予强化,使类似刺激物引起的条件反射受到抑制。例如,在巴甫洛夫的实验中,若只对每分钟 50 次节拍音响予以强化,而对每分钟 60 次节拍音响不予强化,则泛化现象消失,狗只对受到强化的刺激物产生反应,而对与其类似的刺激物产生抑制。这种在分化过程中产生的抑制即为分化抑制。分化抑制具有重要意义,它是有机体形成精细动作和人类掌握精确知识的生理基础。

③ 延缓抑制,是指对条件刺激物进行延缓强化而引起的抑制。例如,有些单位因种种原因,不能及时发工资,员工在劳动过程中就会缺乏积极性、主动性等。

人的心理活动就其神经机制来说,都与大脑皮质的兴奋和抑制有密切联系。兴奋和抑制是两个对立而统一的过程,二者性质相反,但又相互依存、相互转化、相互制约。

2. 高级神经活动的运动规律

1) 兴奋或抑制的扩散和集中

大脑皮层无论产生兴奋还是抑制,都会遵循扩散和集中的规律。当大脑皮层某部位产生兴奋或抑制时,并不是停留在原发点不动,而是向周围散布开来,这种现象称作兴奋或抑制的扩散。扩散到了一定程度就不再扩散,而是朝着原发点回拢,这种现象称作兴奋或抑制的集中。有了神经过程的扩散,就能在大脑皮层上形成各种暂时神经联系;有了

神经过程的集中,才能形成对刺激物的精确反应。例如,熟睡状态是以抑制的扩散为基础,又是兴奋集中的结果;而人由熟睡状态转向觉醒状态,就是抑制逐渐集中、兴奋逐渐扩散的结果。

2) 兴奋或抑制的相互诱导

在大脑皮层上,一种神经过程的活动引起(或加强)另一种与之相反的神经过程的活动,叫作神经过程的相互诱导。

相互诱导可分为正诱导和负诱导两种。由抑制引起(或加强)的兴奋过程称为正诱导。例如,婴幼儿闹觉现象,当婴幼儿困倦时,往往先哭闹一阵;又如,经过一夜睡眠休息,早晨记忆效率高。由兴奋引起(或加强)的抑制过程称为负诱导。例如,当我们聚精会神看书时,对教室外有人大声喊叫会充耳不闻。这是因为进行智力活动的皮层兴奋,诱导相应听觉中枢的抑制发生了作用。

兴奋或抑制的扩散和集中与相互诱导是相辅相成、交替进行的,它们相互依存、相互制约,既显示了大脑皮层神经活动的复杂性,又保证了大脑皮层神经活动的和谐与统一。

2.3.3 心理现象产生的基本方式——反射

1. 反射及反射弧

反射(reflex)是指有机体借助神经系统对内外刺激所作的规律性反应。如眨眼、膝跳、呕吐等都是反射。反射是人和动物适应环境的基本方式,是通过一定的神经结构来完成的。反射弧(reflex arc)是实现反射的全部神经结构,由感受器、传入神经、神经中枢(脑和脊髓)、传出神经、效应器(肌肉和腺体等)五部分组成,如图 2-7 所示。

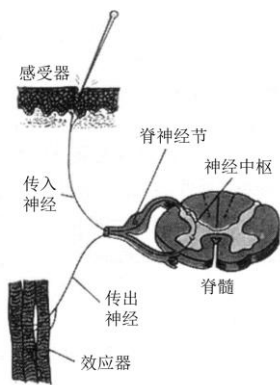


图 2-7 反射弧模式图

反射弧的最后环节并不意味着反射活动的结束。通常情况下,由效应器产生的反应活动又将成为一种新的刺激物,重新引起一定的神经冲动,并沿传入神经返回到神经中枢,这个过程称作反馈(feedback)。中枢神经系统根据这种反馈信息,可以对效应器的活动作进一步的调节,以保证有机体活动的连续性、完整性与准确性。

2. 无条件反射和条件反射

1) 无条件反射

无条件反射(unconditioned reflex)是指先天遗传的不需要学习就能产生的反射。婴儿出生时就会啼哭,东西放进嘴里就会吮吸,异物进入鼻孔就打喷嚏等,都属于无条件反射活动。无条件反射的神经通路是固定的,不需要后天的学习和训练,是人和动物共同具有的。

2) 条件反射

条件反射(conditioned reflex)是指后天形成的,需要经过学习才能产生的反射。条件反射不是固定不变的,它是一种暂时神经联系,是在无条件反射的基础上形成的。例如,吃梅子时嘴里会流口水,这是无条件反射;生活中我们看到梅子或听说梅子就流口水,这是条件反射。动物和人在个体生活中必须建立许多条件反射,以适应千变万化的周围环境,

条件反射是动物和人的学习、行为的基础。条件反射不仅可以在无条件反射的基础上形成,而且可以在旧的、已经巩固了的条件反射的基础上形成。

3) 两种信号系统

依刺激物的性质不同可将条件反射分为第一信号系统和第二信号系统。第一信号系统是以具体刺激物为条件刺激而建立的条件反射系统,这些具体刺激物称为第一信号刺激物。第一信号系统是动物和人都具有的条件反射系统。第二信号系统是以语言文字为条件刺激而建立的条件反射系统,语言文字是具体事物的信号,也就是第一信号的信号,所以叫第二信号,是人类所独有的信号系统。

人的心理活动是第一信号系统、第二信号系统协同活动的结果,第一信号系统的活动是第二信号系统形成的基础;反过来,第二信号系统又对第一信号系统起支配和调节作用。

2.3.4 内分泌系统

人的心理和行为除了受神经系统的支配和调节以外,还受内分泌系统的调节。内分泌系统由多种内分泌腺构成,内分泌腺合成并分泌的生理活性物质叫激素,也称荷尔蒙(hormone)。它直接进入血液或淋巴液,并被输送到全身各处,以各种方式作用于不同类型的细胞(靶细胞)。每个靶细胞都有受体,能识别引起细胞反应的那种激素。激素是具有高效能的生物活性物质,在血液中的含量虽然微小,但它对人的身体和心理状况影响重大。与人的心理现象关系比较密切的内分泌腺主要有脑垂体、甲状腺、肾上腺、副甲状腺、性腺、胰岛等,如图 2-8 所示。

1. 脑垂体

脑垂体(pituitary gland)位于下丘脑的下部。它产生的激素种类最多,并且通过这些激素来控制其他内分泌腺的活动,因而称之为主腺。

脑垂体分泌的激素中有一种被称为生长激素,其功能为促进身体发育,对糖和脂肪的代谢也有很大影响。幼年缺乏生长激素,将导致“侏儒症”,但不影响智力的正常发展;生长激素分泌过多,则可导致“巨人症”。脑垂体在神经系统和内分泌系统的相互作用中处于关键地位。例如,在应付压力反应的过程中,下丘脑的一些细胞分泌一种促肾上腺皮质激素释放因子(Corticotropin Releasing Factor, CRF),刺激脑垂体分泌促肾上腺皮质激素(Adreno Cortico Tropic Hormone, ACTH),它是身体主要的压力激素。ACTH 随血流到达肾上腺和身体各器官,促进 30 多种激素的释放,其中每种激素在应激反应中都起某种作用。

2. 甲状腺

甲状腺(thyroid gland)是人体最大的内分泌腺,重 20~30 克,位于气管上端的两侧,左右各一,分泌甲状腺素。这种激素能强化机体代谢机能,促进机体发育过程。幼年时,甲状腺激素分泌不足,会导致身体异常矮小、智力低下,即“呆小症”。成年人甲状腺机能不足,则会导致基础代谢下降、记忆力减退、思维迟缓、精力不足和嗜睡。甲状腺机能亢进的人容易出现多食、基础代谢增高、情绪激动、脾气急躁、反应过敏、体重减轻等现象。

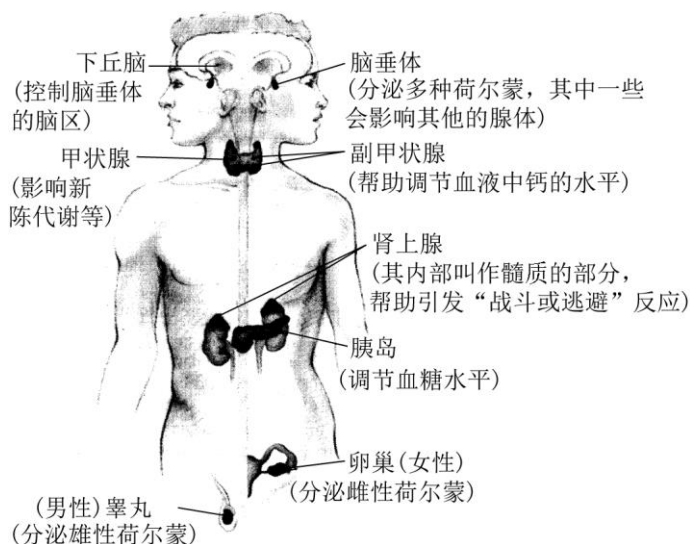


图 2-8 人体主要内分泌腺

3. 肾上腺

肾上腺(adrenal gland)有两个, 共重 10~15 克, 分别位于左右肾脏的上方。它分为内外两层: 内层是肾上腺髓质, 外层为肾上腺皮质。

肾上腺髓质释放的激素有肾上腺素与去甲肾上腺素, 主要作用是使交感神经兴奋, 促使血压升高、心率加快、胃肠肌肉松弛、瞳孔放大等, 因而对有机体应付环境突变有重要的作用。

肾上腺皮质可分泌的具有生物活性的物质多达 50 多种, 参与体内钠、钾以及糖代谢的调节, 并与性行为和副性征有关。人体缺少肾上腺皮质激素, 会出现精神萎靡、肌肉无力等症状。

4. 副甲状腺

副甲状腺(parathyroid gland)是位于甲状腺后方的 4 颗豌豆大小的腺体。其分泌的激素称为副甲状腺素。副甲状腺素的功能是调节血液中钙和磷的浓度, 维持神经和肌肉的正常兴奋性。当它分泌多时, 血液中的钙量增多, 磷量减少, 易导致骨骼折断或变形, 甚至还造成肾结石。当它分泌不足时, 血液中的钙量减少, 磷量增多, 致使神经和肌肉的兴奋性提高, 引起痉挛。

5. 性腺

性腺(gonad, 又称生殖腺)主要指男性的睾丸和女性的卵巢, 它们分泌不同的性激素。睾丸分泌雄性激素, 它具有刺激精子的产生、性冲动和促进男性第二性征的发育等功能。卵巢分泌雌性激素, 它具有控制排卵、月经周期和促进女性第二性征的发育等功能。

6. 胰岛

胰岛(pancreatic islet)存在于胰腺中, 主要分泌胰岛素和胰高血糖素, 通过分泌两种具有相反控制作用的激素来控制血糖。胰高血糖素将肝糖原转化为血糖并释放到血液中。胰

胰岛素的作用正好相反，其将细胞周围的血糖含量降低，以便细胞吸收糖分。血糖降低是引起饥饿感的原因之一，同时血糖也决定着人的活力。

复习思考题

1. 名词解释：神经元、突触、兴奋、抑制、非条件性抑制、条件性抑制、外抑制、超限抑制、消退抑制、分化抑制、延缓抑制、反射、反射弧、无条件反射、条件反射、第一信号系统、第二信号系统。

2. 为什么说脑是心理的器官？

3. 如何理解客观现实是产生心理的源泉？

4. 谈谈对“人的心理反映既是客观的，又是主观的”这一命题的理解。

5. 为什么说“人的心理是在社会实践活动中发生发展的”？

6. 怎样理解大脑皮层机能定位？在大脑皮层上有哪些主要机能区？

7. 大脑两半球的机能是如何分工的？

8. 举例分析高级神经活动的基本过程和运动规律。

9. 人体有哪些主要的内分泌腺？它们与心理活动有什么关系？

10. 实例分析：一天，王老师讲了一则寓言故事，课后让全班同学谈谈其含义和现实意义。结果全班几十位同学你说东，我说西，很难找到两个相同的看法。全班几十位同学都是同一时间内听的同一节课，为什么会产生不同的看法呢？试用心理学的有关理论加以分析。

