

社会科学与您同行

· 心理学分册

6

心理 奥秘

总主编 王修智

副总主编 岳增瑞 陶滋年 杨录年

XINLI

主编 张承芬

AOMI

社会科学与您同行

· 心理学分册

总主编 王修智

副总主编 岳增瑞 陶滋年 杨录年

6

心理 奥秘

主编 张承芬

人民
出版
社

前 言

掌握必备的哲学社会科学知识,特别是马克思主义辩证唯物主义和历史唯物主义,对于人们正确认识纷繁复杂的社会现象,提高道德素养和精神境界是十分重要的。在全面建设小康社会、开创中国特色社会主义事业新局面、实现中华民族伟大复兴的历史进程中,哲学社会科学具有不可替代的重大作用。切实加强哲学社会科学知识的宣传和普及,是促进先进文化发展的迫切需要,是树立和贯彻落实科学发展观的迫切需要,是提高全民族素质的迫切需要。近些年来,“法轮功”邪教滋生蔓延,各种封建迷信沉渣泛起,原因固然是多方面的,但与一些人缺乏必备的哲学社会科学知识,不能用马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想正确认识和分析问题有密切关系。

加强哲学社会科学知识的宣传和普及,需要有为群众所喜闻乐见的通俗读物。这是时代的要求,人民的呼唤。好的哲学社会科学通俗读物其社会价值不可低估。艾思奇的《大众哲学》在社会上产生较大反响,毛泽东高度评价该书写得“相当深刻”。当时艾思奇认为,写这本书的目的在于为人民大众“解一解知识的饥荒”。今天,我们也是为满足广大干部、群众对哲学社会科学知识的渴求,编辑出版了《社会科学与您同行》这套系列丛书。这是认真贯彻落实《中共中央关于进一步繁荣发展哲学社会科学的意见》和《中共山东省委关于认真贯彻中发〔2004〕3号文件精神,进一步繁荣发展哲学社会科学的意见》的必然要求,是广大社会科学工作者努力担负起认识

世界、传承文明、创新理论、资政育人、服务社会的职责,进一步加强哲学社会科学知识宣传和普及的有益探索。

社会科学普及系列丛书《社会科学与您同行》是山东省社会科学规划研究项目文丛的重点项目,共分哲学、经济学、国际政治学、法学、文学、心理学、军事学、旅游学八册。该丛书以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,力求体现“三个结合”:时代性和知识性相结合,吸收最新研究成果,重在介绍和阐发科学知识、科学方法、科学思想和科学精神;富有新意和务实管用相结合,努力贴近实际、贴近群众、贴近生活;通俗性和趣味性相结合,深入浅出,生动活泼,通俗易懂,引人入胜。力达提高人们的道德素养和精神境界,增强可读性之目的,这是我们的夙愿。

《社会科学与您同行》编写委员会

2004年10月

目 录

前 言	(1)
1. 心理现象是怎样产生的?	(1)
2. 为什么说“一朝遭蛇咬,十年怕井绳”?	(3)
3. 脑袋大就一定聪明吗?	(7)
4. 怎样科学用脑?	(10)
5. 为什么说注意是通向心灵的惟一门户?	(13)
6. 怎样防止分心?	(16)
7. 人能一心二用吗?	(19)
8. 感觉与知觉有什么区别和联系?	(22)
9. 剥夺人的感觉会产生什么后果?	(24)
10. 为什么 100 克的东西和 102 克的东西感觉起来一 样重?	(27)
11. 为什么初升的太阳看起来比中午的大?	(30)
12. 银幕上人物的动作为什么看起来是连续的?	(34)
13. 为什么“入芝兰之室”会“久而不闻其香”?	(36)
14. 为什么吃了柠檬再吃甘蔗会觉得格外甜?	(39)
15. 边听音乐边看书效果好吗?	(41)
16. 为什么颜色也有“冷”、“暖”之分?	(43)
17. 图片中是少女还是老妇?	(45)
18. 盲人是怎样发现面前的障碍物的?	(47)

19. 有些人为什么不用闹钟也能准时醒来? (50)
20. 师旷辨音的能力是天生的吗? (53)
21. 怎样提高观察力? (55)
22. 人的记忆容量有多大? (58)
23. 人有哪些记忆种类? (60)
24. 为什么有意义的东西容易被记住? (64)
25. 为什么学过的东西要及时复习? (67)
26. 人能知道自己记住了哪些东西吗? (69)
27. 怎样进行有效的记忆? (72)
28. 为什么说“月晕而知风”? (76)
29. 人的思维有哪些种类? (80)
30. 创造性思维是某些人特有的智慧财富吗? (84)
31. 在学习中怎样才能做到触类旁通? (87)
32. 有些事为什么时过境迁还能历历在目? (90)
33. 孙悟空的形象是怎样产生的? (94)
34. 再造想像与创造想像有什么区别? (97)
35. 锯子是鲁班凭空想出来的吗? (100)
36. 预言梦是怎么回事? (102)
37. 情绪和情感是同一回事吗? (106)
38. 测谎器为什么能测谎? (108)
39. 人为什么有时会产生无名的烦恼? (111)
40. 人为什么有时能急中生智? (113)
41. 人类有哪些高级的社会情感? (115)
42. 为什么说“七情过极百病增”? (118)
43. 怎样控制自己的情绪? (121)
44. 为什么说“有志者,事竟成”? (123)
45. 如何衡量一个人的意志发展水平? (127)

46. 为什么说“穿衣戴帽,各有所好”? (130)
47. 行为的内部动力是什么? (132)
48. 为什么欲速则不达? (136)
49. 鱼和熊掌不可兼得时怎么办? (139)
50. 为什么说兴趣是最好的老师? (143)
51. 人应该培养哪些兴趣品质? (146)
52. 为什么说“江山易改,秉性难移”? (149)
53. 气质有哪些典型类型? (152)
54. 气质对人的实践活动有什么意义? (156)
55. 人的性格能遗传吗? (158)
56. 怎样塑造良好的性格? (162)
57. 为什么勤能补拙? (166)
58. 为什么有人“早慧”而有人“大器晚成”? (169)
59. “神童”为什么不一定成长为杰出的人才? (171)
60. 人的聪明程度可以测量吗? (174)
61. 为什么熟能生巧? (177)
62. 技能训练中的“高原现象”是怎么回事? (180)
63. 早期教育为什么受到普遍重视? (183)
64. 为什么说社会化是一个持续终身的过程? (186)
65. 为什么不能乱给他人“贴标签”? (190)
66. 他人的期望对一个人的成长有多大作用? (192)
67. 人的心理性别差异是天生的吗? (195)
68. 为什么说“知人知面难知心”? (199)
69. “新官上任三把火”有没有道理? (203)
70. 为什么我们在认识他人时容易犯“以偏概全”的错误? (207)
71. 为什么人们对受害者的责难往往多于同情? (209)
72. 对人的认识与对物的认识有什么不同? (215)

73. 为什么说“人贵有自知之明”? (217)
74. 为什么说“禁果分外香”? (222)
75. 廉颇为什么会从“必击杀之”转变为“负荆请罪”? (224)
76. 触龙为什么能成功地说服赵太后? (227)
77. “王婆卖瓜”式的广告说服效果好吗? (232)
78. 为什么不少人明知吸烟有害健康还依然吸烟? (234)
79. 为什么有时候人的态度与行为会不一致? (238)
80. 人际关系和社会关系是一回事吗? (241)
81. 为什么说“话不投机半句多”? (243)
82. 为什么说“远亲不如近邻”? (246)
83. 为什么在交流中会“此时无声胜有声”? (249)
84. 人们在什么情况下更容易去帮助别人? (253)
85. 新闻媒体详细报道暴力事件有什么后果? (255)
86. 怎样防范侵犯行为? (259)
87. 面粉也能治病吗? (261)
88. 为什么“杯弓蛇影”也能致病? (265)
89. 人为什么会“随大流”? (268)
90. 为什么天灾人祸常常伴随着流言四起? (272)
91. 为什么说生活离不开模仿? (274)
92. 为什么郁金香会显示出超乎寻常的魔力? (277)
93. 为什么在群体中人们的态度容易趋向一致? (282)
94. 为什么说“三个和尚没水吃”? (284)
95. 他人在场会影响活动效率吗? (286)
96. 为什么同乡会、联谊会这类非正式群体会有很大的
吸引力? (289)
97. 为什么球迷闹事会愈演愈烈? (292)
98. 为什么非正式规范比正式规范更有约束力? (296)

99. 为什么说“战在于治气”？	(298)
100. 为什么在群体中人们会身不由己？	(301)
101. 人在什么情况下会失去个性？	(303)
102. 什么是心理卫生？	(306)
103. 怎样鉴定心理健康？	(309)
104. 怎样克服“考试焦虑”？	(313)
105. 为什么失败往往并非“成功之母”？	(317)
106. 如何克服抑郁心理？	(320)
107. 如何对待孤独感？	(322)
108. 如何克服自卑感？	(324)
109. 如何克服嫉妒心理？	(327)
110. 怎样防止和消除疲劳？	(330)
后 记	(335)

1. 心理现象是怎样产生的？

人的心理活动是怎样产生的？它的生理机制是什么？心理活动与客观世界的关系又是怎样的？对于这些基本问题，现代心理学在辩证唯物主义观点的指导下给出了科学的回答，认为人的心理是人脑的机能，是人脑对客观现实的主观能动的反映。

人类经过长期的探索，最终认识到脑是产生心理活动的器官，心理活动是脑的产物，是外部活动在头脑中的反映。现代科学从三个方面论证了这一结论。首先，从生物进化过程看，低等动物最初出现的感觉、知觉取决于动物的神经网络和头部神经结的形成及发展。灵长类动物的脑是动物发展的最高水平，灵长类动物的心理活动水平是各种动物中最高的，开始具有初步的思维能力。在人类的社会实践中人脑得到了高度发展，较之动物脑在结构和功能上都有了质的飞跃，在此基础上形成了人类特有的心理活动的最高形式——意识。这表明，心理活动水平取决于脑的发展水平。其次，从个体的生长发育过程看，个体的心理活动水平与其脑发育水平密切相关。婴幼儿的心理活动尚处在较低水平，他们还不能进行复杂的思维活动。随着年龄的增长，脑发育日趋成熟，个体的心理活动水平也逐渐提高。脑发育成熟之后，个体的心理活动水平也基本上达到成人的水平。再次，从临床医学和心理实验上看，脑损伤是导致心理失常或丧失的重要原因，如脑血管疾病常常会导致半身不遂，大脑皮层受到伤害往往会引起失明、失聪、失语、丧失记忆、神志混乱等心理失常。动物的生理实验表明，切除动物的部分脑组织会影响其某一心理活动的正

常进行。由此可见,脑是心理的器官,心理是脑的功能。

心理是脑的机能,但脑不能凭空产生心理。脑及神经系统是心理的物质基础,神经系统的活动只是心理的生理机制。心理的产生还有赖于外界客观现实。如果脱离了客观现实,心理活动便不可能产生。

客观现实包括自然环境、社会环境、主体本身及主体以外的其他人的言行。人的心理活动总是在一定的客观环境中产生的,心理活动的内容也必然地来源于这个客观环境。如我们可以看见周围物体的形状、听到声音、思考问题等。这些心理活动的内容都是来自客观现实。无论心理活动多么复杂,其内容都离不开一定的客观现实。如科学幻想、神话故事等在形式上看似乎是脱离了现实,但其作者的创作活动都是以当时的客观现实为依据而进行的,这种心理活动是不会超越现实的。例如,《西游记》中的孙悟空虽然客观上不存在,但组合成孙悟空这一形象的素材确是客观存在的,他所使用的金箍棒也不过是日常生活中的棍棒附加了一些其他功能而已,但孙悟空是不会使用手枪的,因为作者本人当时不可能了解未来世界的事情;再比如,科学幻想只是以今日的科学成就来推测未来,如果没有现实的科学知识,科学幻想也是不可能的。

心理是客观现实的反映,这种反映是主观的。尽管反映从内容和源泉来说是客观的,但形式上却是主观的。首先,对客观现实的反映是由具体的人进行的,这种反映具有鲜明的个别差异,它受到个体身心发展特点,如动机、兴趣、能力、性格等以及已有知识、经验等因素的制约,因而具有很大的主观性;其次,反映作为一种活动现象与其反映的对象并不等同,即反映的对象是客观物质的,而反映形式却是非物质的。

同时,人的心理对客观现实的反映又是能动的。人对客观现实的反映不是被动的、消极的、机械的。人在社会实践中总是积极、能

动地反映客观现实。人的心理的能动性既表现在心理过程中,也表现在个性品质上。人在认识活动中,不仅能够通过感官来直接了解事物的外在特性,而且还能在意识的调节下通过思维活动间接地去认识事物的内在的、本质的规律。同时,人还能够根据需要利用认识到的客观规律去改造客观世界。

当然,人的心理只有在实践中才能发展。人的心理是人与客观现实相互作用的产物,实践活动是心理发展的重要条件,脱离实践,心理发展就成为一句空话。人在实践中不断与各种客观因素相互作用,使人产生各种心理活动。一方面,人的心理受到客观因素,主要是社会生活条件的影响;另一方面,人的心理又影响着实践活动。随着实践的不断深入,人的心理也在不断发展。例如,各种特殊能力的形成(如对颜色的辨别能力)与人的实践活动(如画家的创作)有着直接关系。此外,人的心理对客观事物的反映是否正确,必须通过实践加以检验,人的心理就是在实践的检验中不断发展完善的。

2. 为什么说“一朝遭蛇咬,十年怕井绳”?

“一朝遭蛇咬,十年怕井绳”是指一次被蛇咬伤,见了井绳也联想到蛇,也会害怕,这种害怕的心理会持续很长很长的时间,甚至十年都不会改变。这种现象在现实生活中屡见不鲜。例如,曾经遭到某个人的伤害,连听到这个人的声音也感到害怕;曾经吃过某种东西伤了肚子,日后再见到这种东西时也觉得恶心;等等。这些现象的实质在心理学上被称作条件反射。

反射是从感受器接收、刺激到效应器发生反应的神经过程。这个过程存在着大脑的分析与综合作用。这里,作用于机体使其发生反应的内外因素叫刺激,像吃喝是因为体内饥渴的刺激,打听情况是因为外界一种奇怪现象的刺激等。感受器是一种特殊的神经细胞,它具有接收外界刺激信息而转化为电流冲动的特殊功能,像视网膜的锥体细胞和柱体细胞可以接受光而产生冲动,内耳中的毛细胞可以接受声音的震动而产生冲动等。效应器是在接受传出神经冲动时产生反应活动的不同组织、器官和系统,如肌肉、腺体、内脏器官、循环系统等等。现在,假定一个危险的刺激出现之后,被感受器官接收并立刻产生神经冲动,传递到传入神经,经过丘脑的转换再传入到大脑,大脑经过分析综合之后,做出反应的决策,立刻发出躲避危险的指令,沿传出神经传到效应器上,使全身肌肉收缩,产生躲避危险的动作,并使肾上腺素分泌增多,使身体产生能量以应付紧急情况。这里,大脑把感受器、传出和传入神经、效应器联系起来,组成统一的反射活动,以此保持自身同外界环境的平衡。

现代科学研究证明:比较复杂的反射活动,实际上不是一次单向传导所能完成的,而是在传入、传出部分都有来回往返的传导。当感受器的神经冲动沿着传入神经向神经中枢传导时,神经中枢本身的变化也返回传导到感受器;而当神经中枢将神经冲动沿着传出神经向效应器传导时,效应器本身的变化也返回传导到神经中枢。这样,就保证有机体对外界反应的精确性和对自身活动控制的准确性。

反射活动可以分为无条件反射和有条件反射两种。无条件反射是在长期的生物进化过程中形成的,对每一个体来讲是先天具备的,是一种固定的神经联系。无条件反射是由低级神经中枢实现的,在人类和高等动物身上的无条件反射往往受到大脑皮层的调节,表现出一定的随意性。无条件反射主要有三类:食物性反射、防御性反射

和性反射。无条件反射是动物适应外界环境、维持生存和种群繁衍的重要形式。诸如风吹眼睛时,人会眨眼;鼻腔受刺激时,人会打喷嚏;手受到针刺会自动躲避等都属于无条件反射。

条件反射是后天经过学习获得的反射。条件反射有经典性条件反射和操作性条件反射两种。

俄国生理学家、心理学家巴甫洛夫及其学派所研究的条件反射称为经典性条件反射。巴甫洛夫对狗进行了大量的实验。狗在进食时要分泌唾液,这是无条件反射,食物是无条件刺激物。给狗听铃声,狗不会分泌唾液,铃声是无关刺激物。可是如果每次进食都伴随铃声,经过多次结合,即便铃声单独呈现,同样会引起狗分泌唾液。这时,原来的无关刺激物就变成了条件刺激物,它就与食物一样引起反射。这种由条件刺激物所引起的反射称为条件反射。

条件反射是在无条件反射的基础上形成的,其形成的基本条件是无关刺激物必须与无条件刺激物同时结合,成为条件刺激物,才能引起条件反射。这个过程也称为强化。强化次数越多,条件反射越巩固。此外,条件反射的形成还有赖于机体神经系统的正常活动。

条件反射的神经机制是在大脑皮层上建立暂时神经联系。例如,在上述实验中,在食物和铃声同时或前后出现后,在大脑皮层上就相应地产生了两个兴奋点,这两个兴奋点不断向周围扩散,经过多次强化就会在两个兴奋点之间建立起暂时神经联系。这样,当铃声一响,通过暂时神经联系就能引起唾液分泌,便形成了条件反射。

美国心理学家斯金纳把一只白鼠放入实验箱,箱内安一杠杆,白鼠按此杠杆就能获得食物,此后经过多次重复,白鼠即会自动按动杠杆而获得食物。这种必须通过自己的某种活动(操作)才能得

到强化所形成的条件反射,称为操作性条件反射。

操作性条件反射在本质上与经典性条件反射是一样的,前者是反应型条件反射,操作反应在前,强化物同反应相结合。后者是刺激型条件反射,刺激在前,应答行为在后。

在巩固的条件反射的基础上,又新建立和新形成的条件反射称为二级条件反射。动物越是高级,建立的条件反射的级数也就越多。人类由于掌握了语言,可以形成无数级的条件反射。

条件反射就其实质来说是大脑中两个兴奋点之间暂时神经联系的建立。人的学习活动就是在人脑中建立各种复杂的暂时神经联系的活动。客观刺激物,特别是词汇和言语,作用于人的感受器,传递到大脑,引起大脑皮层细胞的活动,建立各种暂时神经联系;就会产生一定的心理现象(如感觉、知觉、记忆、表象等)。暂时神经联系建立以后,在一定刺激物的作用下,会重新活跃起来,参加大脑皮层的分析、综合活动。有些暂时神经联系也会重新改组,形成新的联系,因而人也会产生新的思想。人的心理活动也会因此得到发展。一般说来,个人的知识越丰富,在大脑中所形成的暂时神经联系就越多,而暂时神经联系越巩固,个人所掌握的知识就越牢固。

条件反射对人有着极为重要的意义,一切学习活动都可以被看做是条件反射的建立和改造。条件反射使人能够对复杂的外界变化进行简约化的处理,使人们更容易适应复杂多变的外界环境。有机结合在一起的多个条件反射的连锁系统叫做动力定型,一旦人对于一系列的刺激系统形成动力定型,那么刺激一出现,人的动力定型就会表现为一系列自动化的动作,显然这就大大减少了脑力和体力的消耗,提高了活动的效率。当然,人所建立的条件反射也有积极和消极之分,“一朝遭蛇咬,十年怕井绳”所表现的条件反射就是一种消极的经典性条件反射。

3. 脑袋大就一定聪明吗？

现实生活中，我们常常听到这样的说法：“张三的脑袋大，一定很聪明”，“李四的前额宽阔，一定学习不错”，“王五的脑袋就那么一点点，绝不会有出息”。那么从心理学的角度讲，是不是脑袋大就一定聪明呢？答案显然是否定的。尽管脑袋的大小与人的聪明程度有一定的关系，在一定的范围内，脑袋大的人也确实有较多的人聪明一些，但并不是脑袋越大人就越聪明，因为人的聪明程度毕竟不是由脑袋的大小决定的，而是由大脑的内部结构决定的。

大脑是中枢神经系统最重要的部位。大脑分为左、右两个半球，这两个半球的表面都覆盖着面积很大的灰质，厚度平均在 2.5 毫米左右，主要由神经细胞的细胞体构成，称为大脑皮层；这是大脑中最重要的部分，所有复杂的心理活动都是在大脑皮层中产生和完成的。大脑皮层拥有 140 亿以上的神经细胞，每一个神经细胞包括一个轴突和多个树突，神经细胞、轴突和树突之间可以形成千丝万缕的神经联系，正是这些神经联系承载了人的心理活动。

脑的重量和聪明程度之间是有密切关系的。一般说来，脑的大小决定于头颅即脑袋的大小，脑袋有长短广狭之分，大脑皮层紧贴着长在头颅的里边，因此脑子的形状和脑袋的形状是基本一致的。脑袋小，脑子重量肯定就轻，人一般不会聪明；脑袋大，如果里边充实，脑子相对就重，人的聪明也就有了物质基础。当然，仅从脑的重量上还不能够完全肯定人是否聪明，因为脑子的质量即脑子的内部结构才是决定一个人聪明与否的根本因素。

低等哺乳动物如大白鼠的大脑皮层,相对来说是较小而平滑的。随着动物种系的发生阶梯趋向高级哺乳动物,大脑皮层的量 and 大脑组织的总量也相应提高,大脑皮层逐渐变得皱褶而卷绕,这样就使大脑皮层的表面实有面积比表面平滑的大脑皮层要大得多。一般说来,大脑皮层表面面积越大,动物也就越聪明。人的大脑皮层表面同样呈皱褶沟回状,而且学习越多,掌握知识越丰富的人,皱褶沟回也越多。这就是说,人的聪明程度是和人的大脑皮层表面展开面积成正比的,而不是仅仅取决于脑子的重量。心理学的研究指出,一般成年人脑子的重量平均在 1400 克左右,最轻的只有 1000 克,最重的达到一千九百多克。心理学家曾经研究过许多名人的脑重,发现博物学家库维叶的脑重是 1830 克,数学家高斯的脑重是 1492 克,而化学家列别格的脑重只有 1352 克,差别之大竟达 500 克。这同样说明脑子重的人不一定聪明,脑子轻的人不一定愚蠢。

人的大脑皮层有三条较大的沟裂:大脑外侧裂,中央沟和顶枕裂。它们将大脑皮层划分为几个左右对称的区域(称为叶),主要包括额叶、顶叶、颞叶和枕叶。大脑皮层各叶都有几个相对集中的中枢,分管一定的心理活动,其他区域则分散有类似的功能,这种现象称为大脑皮层的机能定位。大脑皮层的主要机能中枢有:(1)感觉中枢,其中视觉中枢位于枕叶,听觉中枢位于颞叶,躯体感觉中枢位于顶叶。(2)躯体运动中枢,位于额叶,它是随意运动的最高中枢。身体的任何部分都在额叶上有相应的代表区域,代表区域面积的大小,与身体运动的复杂程度有关。例如手指由于经常运动,结构复杂,因此与手指相对应区域的面积比整个下肢还要大,在这一区域当中有明显的与 5 个手指分别对应的区域,而且手指越灵活的人,与其手指相对应的区域就越大。生理学上有一条规律,就是一个区域的发达可以带动其他区域的发达,所以越善动手的人越能够促进自己大脑的发展,也就越聪明。正因为如此,