

高等院校企业管理干部专修科试用教材

心理学及其在工业中的应用

杭州大学 汪安圣 主编



机械工业出版社

心理学及其在工业中的应用

杭州大学 汪安圣 主编

*

责任编辑：崔国徽

封面设计：田淑文

*

机械工业出版社出版(北京阜成门外百万庄南里一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第117号)

机械工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

*

开本 $787 \times 1092 \frac{1}{16}$ · 印张 $11 \frac{1}{2}$ · 字数 276 千字

1987年6月北京第一版·1987年6月北京第一次印刷

印数 00,001—10,600 · 定价：2.00元

*

统一书号：15033·6877

前 言

本教材是受机械工业部教育局的委托编写的，其任务是向工业企业的领导干部和管理人员讲授心理学的基础知识，阐明人的心理活动的基本规律，并结合工业战线的实际，介绍心理学在工业中的若干应用。

心理学是一门研究人的心理活动规律的科学。目前，越来越多的工业企业的领导干部和管理人员开始认识到，心理学的知识对于做好思想政治工作，科学地选拔人材和培训职工，开发智力，提高企业管理水平，实现人机系统的最佳匹配等，都是十分重要的。一九八〇年机械工业部首先提倡工业企业管理人员学习心理学，尔后又多次委托杭州大学心理学系举办有关心理学的培训班。这几年来，纺织工业部、核工业部、电子工业部计算机管理局等部门都相继举办了这样的培训班。这本教材就是在这些培训班多次教学的基础上，适应企业领导干部和管理人员学习心理学的需要而编写成的。在编写过程中，得到了机械工业部教育局干部教育处的热情支持，在此特致谢意。

参加本教材编写工作的有：汪安圣（第一章、第二章、第六章、第七章、第八章、第十二章、第十三章及第五章和第九章的各一部分）、汪文鋈（第十章及第五章和第九章各一部分）、王重鸣（第十一章、第十四章、第十五章）、刘爱伦（第三章、第四章）。全书由主编汪安圣进行整理、修改和补充，经过主审陈立教授仔细审阅。钱秀莹、邱子磊同志为本书搜集整理过资料，沙建英同志为本书绘制了插图。在教材编写过程中，编者参阅了国内外出版的多种心理学教材和著作，引用了部分材料，在这里谨向这些教材和著作的作者致以诚挚的谢意。

本教材以普通心理学为基本体系。它所阐述的心理学基本原理和基础知识具有普遍性。本书既可以作为培训工业企业领导干部和管理人员的教材，也可供工科院校、经济管理院校管理类专业师生以及其他部门的领导干部、工作人员阅读参考。

限于编者的水平，书中缺点、错误在所难免，望读者指正。

编者

一九八六年十一月

目 录

第一章 绪论1

§ 1-1 心理学是研究什么的.....1

一、人的心理现象1

二、心理活动有其客观规律性3

§ 1-2 学习、研究心理学的意义.....5

一、研究心理学的理论意义5

二、研究心理学的实践意义6

思考题9

第二章 科学的心理观10

§ 2-1 两种对立的心理观10

§ 2-2 人的心理是物质高度发展的 产物11

§ 2-3 心理是脑的机能13

一、脑是心理活动的器官.....13

二、脑以反射的方式产生心理.....15

§ 2-4 心理是客观现实的反映17

思考题.....18

第三章 感觉和知觉19

§ 3-1 感觉、知觉概述19

一、什么是感觉.....19

二、什么是知觉.....19

三、感知觉和分析器活动.....20

§ 3-2 感觉和知觉的种类21

一、感觉的种类.....21

二、知觉的种类.....22

§ 3-3 感觉的基本特性25

一、感受性和感觉阈限.....25

二、适应.....26

三、对比.....27

四、感觉的相互作用.....27

§ 3-4 知觉的基本特性27

一、知觉的整体性.....27

二、知觉的选择性.....28

三、知觉的理解性.....29

四、知觉的恒常性.....30

§ 3-5 感知觉规律在生产中的应用31

一、感知觉能力的培养和训练.....31

二、在生产中利用感知觉的特点和 规律.....32

思考题.....32

第四章 记忆33

§ 4-1 记忆概述33

一、什么是记忆.....33

二、记忆表象.....33

三、记忆的种类.....34

§ 4-2 识记36

一、识记效果依赖于记忆的 自觉性目的性.....36

二、识记效果依赖于对材料意义 的理解.....37

三、识记效果依赖于记忆的 目标和任务.....37

四、识记效果依赖于材料的数量.....37

§ 4-3 保持和遗忘38

一、保持.....38

二、遗忘及其规律.....38

三、前摄抑制和倒摄抑制.....40

四、复习.....40

思考题.....41

第五章 思维42

§ 5-1 思维概述42

一、什么是思维.....42

二、思维与感性认识.....42

三、思维和语言.....43

四、思维的种类.....44

§ 5-2 思维过程和思维形式45

一、思维过程.....45

二、思维形式.....46

§ 5-3 思维和问题解决49

一、什么是问题解决.....49

二、算法和启发式.....50

三、指导搜索问题空间的策略.....50

四、问题的表征.....	53	三、自制性.....	79
五、专家和新手.....	54	四、坚持性.....	79
六、定势和酝酿效应.....	54	思考题.....	79
§ 5-4 创造性思维.....	55	第八章 技能.....	80
一、常规性思维和创造性思维.....	55	§ 8-1 技能概述.....	80
二、创造活动的思维过程.....	56	一、什么是技能.....	80
三、想象和发散思维.....	56	二、运动技能和心智技能.....	80
四、灵感.....	58	三、反应时.....	80
§ 5-5 思维的基本品质.....	59	§ 8-2 技能的形成.....	81
思考题.....	60	一、技能形成的阶段.....	81
第六章 情绪和情感.....	61	二、技能形成的特征.....	82
§ 6-1 情绪和情感概述.....	61	§ 8-3 练习.....	83
一、什么是情绪和情感.....	61	一、练习曲线.....	83
二、情绪情感与认识.....	62	二、练习过程的一般趋势.....	84
三、情绪情感的两极性.....	63	三、如何进行有效的练习.....	85
四、情绪情感的反应.....	63	§ 8-4 技能的相互作用.....	87
§ 6-2 情绪和情感的种类.....	65	一、技能的迁移.....	87
一、心境、激情和应激.....	65	二、技能的干扰.....	87
二、道德感、美感和理智感.....	66	思考题.....	88
§ 6-3 情绪的作用.....	67	第九章 能力.....	89
一、情绪与工作效率.....	67	§ 9-1 能力概述.....	89
二、情绪与动机.....	68	一、能力的概念.....	89
三、情绪与身心健康.....	69	二、能力的结构和因素.....	90
§ 6-4 情感的培养.....	69	§ 9-2 能力的个体差异.....	92
一、提供必要的知识.....	69	一、能力差异的表现.....	92
二、根据情感活动的特点, 加强 情感体验.....	70	二、能力的分布.....	93
思考题.....	71	§ 9-3 能力的测量.....	95
第七章 意志和动机.....	72	一、能力测验的效度和信度.....	95
§ 7-1 意志概述.....	72	二、一般能力测验.....	96
一、意志的定义.....	72	三、特殊能力测验.....	97
二、意志行动的特征.....	72	四、创造能力测验.....	98
三、意志的调节作用.....	74	§ 9-4 能力差异与管理.....	99
§ 7-2 需要和动机.....	75	思考题.....	102
一、需要.....	75	第十章 气质和性格.....	103
二、动机.....	76	§ 10-1 气质.....	103
§ 7-3 意志过程分析.....	76	一、什么是气质.....	103
一、采取决定的阶段.....	77	二、关于气质的学说.....	103
二、执行决定的阶段.....	77	三、气质学说在实践中的应用.....	105
§ 7-4 意志品质.....	78	§ 10-2 性格.....	105
一、自觉性.....	78	一、什么是性格.....	105
二、果断性.....	78	二、气质与性格.....	106
		三、性格的特征.....	107

四、性格的类型	108	一、市场研究的意义和内容	136
§ 10-3 国外的人格测验	110	二、消费者的购买动机与市场预测	137
一、结构访谈	110	三、消费习惯和产品的市场寿命	139
二、量表测验	111	§ 13-2 消费行为	141
三、投射测验	112	一、消费行为和购买决策	141
思考题	113	二、购买决策的过程	142
第十一章 心理学在人事管理中		三、价值观念对消费行为的影响	144
的应用	114	四、群体影响和消费行为	144
§ 11-1 人事管理和人事心理学	114	§ 13-3 广告的心理效果	146
§ 11-2 选择与录用	115	一、广告的心理实质	146
一、职务分析	115	二、广告设计的心理学问题	147
二、能力倾向的评定	117	三、广告传播中的心理学问题	149
三、人事决策	118	思考题	150
§ 11-3 培训和开发	119	第十四章 心理学在企业改革中	
一、培训学习中的几个心理学问题	119	的应用	151
二、培训方案的设计	121	§ 14-1 企业的诊断和评价	151
§ 11-4 工作评定与奖励	123	一、企业效率的系统模型	151
一、工作评定	123	二、企业诊断和评价的内容与标准	151
二、奖励制度	124	三、企业诊断和评价的方法与应用	153
思考题	125	§ 14-2 工作设计	155
第十二章 心理学在工程设计中		一、工作设计的心理学基础	155
的应用	126	二、工作设计的一般步骤	157
§ 12-1 人机系统	126	三、几种新的工作设计	157
一、系统和人机系统	126	§ 14-3 企业改革的新趋势及新技术的	
二、开环系统与闭环系统	126	应用与企业改革的关系	159
三、人机系统的功能匹配	127	一、企业改革的新趋势	159
§ 12-2 从人适应机器到机器适应人	128	二、新技术的应用与企业改革的关系	161
一、人适应机器和机器适应人	128	思考题	162
二、显示器及其种类	129	第十五章 心理学的研究方法	163
三、设计显示器的心理学原则	130	§ 15-1 心理学研究的基本类型	163
四、控制器的设计	132	一、科学研究的一般过程	163
§ 12-3 心理学和电子计算机应用	133	二、心理学研究的主要类型和设计	163
一、电子计算机的发展和心理学		§ 15-2 测量方法	169
的新课题	133	一、测量的信度和效度	169
二、计算机心理学的研究	134	二、几种常用的测量方法	171
三、计算机系统设计中的心理学原则	134	§ 15-3 心理学研究方法的应用和发展	174
思考题	135	一、心理学研究方法的应用	174
第十三章 心理学在产品经营		二、心理学研究方法的发展	175
销售中的应用	136	思考题	175
§ 13-1 市场研究	136	参考文献	176

第一章 绪 论

心理学是一门既古老又年轻的学科。说它古老，是因为心理现象、精神现象早就引起了人们的注意和探究。古代的哲学家在论述精神与物质的关系时，医学家在论述心理与生理的关系时，教育家在论述教育与发展的关系时，曾对心理现象有过许多论述。其中有不少论述，在今天看来，还是正确的，有价值的。例如，我国古代学者荀子说“形具而神生，好恶喜怒哀乐藏焉。”（《荀子·天论篇》）汉代的王充说：“人之所以聪明智慧（慧）者，以含五常之气也；五常之气所以在人者，以五脏在形中也；五脏不伤，则人智慧；五脏有病，则人荒忽，荒忽则愚痴矣。”（《论衡》）这都说明，心理与生理有密切关系，智慧、情绪等心理活动都是人体的一种机能。又如，古希腊的哲学家亚里斯多德早在公元前就写过一本《精神论》，探讨肉体与灵魂的关系，对人的灵魂作过较细致的分析。它是一本最古老的心理学著作。可见，对于心理现象的研究，我们的祖先早就开始了。从这个意义上讲，心理学是一门古老的学科。

但是，由于心理现象、意识现象是世界上最复杂的现象，在生产水平、科学技术水平还很低下的古代，不可能对它进行具体深入的研究。古代学者对心理现象的论述，往往带有思辨性、描述性。他们不可能将心理现象作为一门独立的学科的对象来加以研究，而只是在论述哲学、医学、教育问题时论及心理问题。古代对心理现象的探究，还是包含在哲学之中，并没有形成一门独立的学科。只是到十九世纪的下半叶，由于当时生产力的迅速发展，推动了科学技术的进步，特别是解剖学、生理学、神经生理学、感官生理学的巨大进展，自然科学实验方法的进步，为人们进一步研究心理现象打下了基础，创造了条件，从而促进了对心理现象的实验研究。1879年德国的心理学家冯特（Wilhelm Wundt）在莱比锡创建了第一个心理学实验室，用自然科学的实验方法，开展了心理学研究。从此，心理学从哲学中分离出来，形成一门独立的学科。可见，心理学作为一门独立的学科，至今只有一百零几年，还是一门比较年轻的学科。

科学心理学诞生至今，虽然只有百年时间，但它的发展却是十分迅速的。如今，心理学已经成为一门重要的基础学科，并在许多领域中都有广泛的应用。

§ 1-1 心理学是研究什么的

心理学是以人的心理活动作为自己的研究对象的，它所探求的是人的心理活动的各种规律。心理学是一门研究人的心理活动及其规律的科学。那么，人有哪些心理活动呢？人的心理活动是否具有规律性呢？只有对这两个问题有个初步了解之后，才能对心理学研究的对象有具体的理解。

一、人的心理现象

什么是心理活动？从现象上来说，大家是熟悉的，因为我们每个人自己都有种种心理活动。例如，我们的眼睛可以看到各种颜色，耳朵可以听到各种声音，身体皮肤可以感觉到物体的软

硬、光滑或粗糙，鼻子可以闻到各种气味，舌头可以辨别不同的味道。这就是人的最简单的心理现象——感觉。颜色、声音、软硬、光滑、粗糙、气味等等，这些都是事物的个别属性。感觉就是人通过感官和大脑，对直接作用于我们感觉器官的事物的个别属性的反映。

然而，在现实生活中，我们一般看到的并不是孤立的某一种颜色，听到的也不是某一种孤立的声音，我们看到的往往是某个人或某台机器，听到的往往是机器声或歌曲声。这就不只是对事物个别属性的反映，而是把事物的各种属性加以综合、加工后所产生的一种对事物的整体反映了。这种对直接作用于我们感觉器官的事物的整体反映，我们称为知觉。知觉和感觉既有区别，又是紧密相联的。通常统称为感知觉。它们是人的最低级的心理过程，也是认识的开端。

人对事物的认识，并不是停留在对事物的具体形象上，还要在感知事物外部具体形象的基础上，对它进行分析、综合、抽象、概括、判断、推理，也就是说，要进行大脑的加工、思考活动，以求得对事物的本质的、规律性的认识。这种心理活动叫做思维。思维是对客观事物的概括的、间接的反映。一切科学的概念、定义、法则、规律，都是经过思维活动所产生的结果。

我们感知过的事物，思考过的问题，往往会在我们头脑中留下一定的痕迹，且不会完全消失。在一定条件下，尽管这些事物不在眼前，问题也已经解决，但我们仍能回忆起来，作出反映。例如，过去同窗学习的老同学，共同战斗过的老战友，会不时浮现在我们的脑海里；我们下班在家，回想起车间发生的事件，还是栩栩如生；我们学过的知识，必要时又会回忆起来加以应用，等等。这就是记忆现象。记忆是对过去经验过的事物的反映。

人的智慧是很高明的，不仅能对经验过的事物产生反映，而且能对没有经验过、甚至世界上还不存在的事物产生反映。例如，新厂房在建成以前，新产品在试制之前，它们的形态、结构以及用途，都已在有关的设计人员的头脑中产生反映。这就是说，人们头脑中不仅可以保留、回忆经验过的事物形象，而且还能在原有的经验基础上，形成新事物的形象。这种新形象的形成过程，就是想象过程。

以上所述的感觉、知觉、思维、记忆、想象都是人们认识事物过程中所产生的心理活动，所以都属于认识过程。如果说感觉知觉是一种简单的初级的认识过程，那末，思维、想象则是人的复杂的、高级的认识过程。

和认识过程密切相联的还有一种心理现象，就是注意。要达到清晰的感知，良好的回忆，积极的思维，有效的想象，都必须集中注意。注意是通向知识，认识世界的门户。心不在焉，熟视无睹，是不可能认识到什么东西的。注意本身并不是认识过程，但它是伴随认识过程所产生的心理特征，一般把注意这种心理现象也列为认识过程这一类。

人在认识事物的过程中，并不是无动于衷的，往往要对它采取一定的态度满意或者不满意，喜爱或者厌恶，等等。这就是一种情绪情感过程。情绪情感是客观事物与人的需要之间的关系的反映，是一种主观体验。它是人的一种重要的心理现象。

另外，人们认识世界的目的在于改造世界。在认识世界的基础上，人们还要采取一定的行动作用于客观世界。这里，有积极的进取，也有消极的防守、回避。人们这种有目的、有计划的并在执行中克服困难、完成任务的活动，称为意志行动。在意志行动中，那种下决心克服困难的内部努力的心理过程，叫做意志过程。

认识过程、情感过程、意志过程，在心理学上统称心理过程。这是人的心理活动的一大重要方面，也是心理学所要研究的一个重要方面的问题。

无论是认识过程、情感过程，还是意志过程，这些心理过程都是人所共有的，但是这些过程在每个人身上的表现却是具有不同特征的。例如，就记忆来说，有的人记忆力强，而有的人记忆力弱；就思维来说，有的人长于形象思维，而有的人则长于逻辑思维；就感知觉而言，有的人节奏感很强，而有的人却以辨色见长；如此等等，特长多异，才能不同，这是人们在能力上的差异。又如，有的人热情活泼，而有的人沉默文静；有的人勇敢，而有的人胆怯；有的人内倾，而有的人则外倾；如此等等，这是人们在气质性格上的差异。这种能力、气质、性格上的不同特征，如果在一个人身上经常地稳固地表现出来，就成为这个人的个性心理特征。人们除了有个性心理特征上的差异之外，还有世界观、理想、信念、需要、动机、兴趣等个性倾向性的不同。俗话说：“人心不同，各如其面。”每个人都有其自己的个性。

个性的结构和特征，个性的形成发展规律，优良个性的培养等，这是心理学所要研究的另一个方面的重要问题。

二、心理活动有其客观规律性

人的心理现象，可以说是世界上最复杂的现象。一个人的心理活动既要受外部条件的制约，又要受主体内部条件的影响。对于同一个事物，同一个问题，由于内外部条件的不同，不同的人往往会产生不同的心理反映。同时，心理现象不象物理现象那样具有形体性，而是看不见，摸不着的，所以往往使人们觉得心理活动不可捉摸，没有规律可循。其实，这是一种误解。尽管心理现象很复杂，对它研究比较困难，但是，它和世界上任何现象一样，都有其发生、发展的客观规律性。这是因为：其一，任何心理现象的发生都是有一定原因的。这种原因可能来自外部的刺激，也可能来自内部机体的刺激，无论是外部的原因，还是内部的原因，它们都是客观存在的。其二，人的心理活动总是依赖于大脑和神经系统的活动来进行的，大脑和神经系统是心理活动的物质本体。而人的大脑和神经系统的活动是有客观规律的。其三，心理现象本身虽然是主观的，但是它的表现却是客观的。人的心理活动总要通过一定的外部行为（通过言语、动作、表情等）表现出来的。正因为这样，只要我们对引起心理活动的客观刺激进行严格控制的心理实验，对大脑和神经系统的活动进行深入研究，对人的行为进行细致周密的观察分析，就可以逐步地揭示和掌握人的心理活动的规律。事实上，随着科学技术的进步，心理学和许多近邻学科的发展，心理活动的规律正在不断地被人们所揭开。现代心理科学的大量事实表明，人的心理活动并不是神秘莫测、无规可循的，而是有客观规律性的。

下面，让我们举几个例子来进一步证明这个问题。

我们先从简单的感知觉谈起。请看图 1-1：有 A、B、C 三张卡片，A 画有五个黑点，B 画有无组织排列的十二个黑点，C 画有有组织排列的十二个黑点。现在将这三张卡片分别给你显示十分之一秒，在显示每张卡片之后，要你马上报告卡片上的黑点数。你就会发现，卡片 A 和卡片 C 上的黑点数很容易记住，而卡片 B 上的黑点数则不易记住。为什么呢？其一，人在短暂的时间内所能知觉到的对象数是有限度的。研究表明，在十分之一秒的时间内，成人所能知觉的数目是八个黑点左右（据 R. S. Woodworth 的研究）。卡片 A 上有五个黑点，在这个限度之内，所以容易记住；卡片 B 上有十二个黑点，超过了限度，故不易记住。其二，知觉对象的不同排列方式影响知觉的效果。人对有组织的排列比对无组织的排列具有更好的知

觉，这就是卡片 B 和卡片 C 同样都有十二个黑点，而卡片 C 上的黑点数比卡片 B 容易记住之故。可见，人们对物体的感知觉具有一定的规律性。

再如，我们同时或先后听两个声音，有时感到它们之间有差别，有时却感觉不到它们之间的差别。这是为什么呢？心理学的研究告诉我们，人的感觉是有差别阈限的。两个声音的差别只有达到一定的量（即差别阈限）以上，我们才能感觉到它们之间的差别；而在这个量以下，人们则不能感觉到它们之间的差别。这也是人们感觉的一条重要规律。

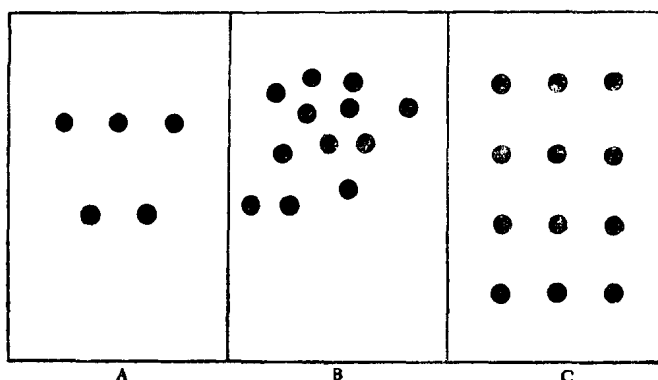


图1-1 三种不同的知觉对象的数量和排列

我们再看看记忆现象。记忆也是有规律的。例如，435，这个数字，我们一看就记牢了。而象 789431246 这个数字，我们看一遍就很难记牢。为什么？因为人们的短时记忆是有一定广度的，一般为 7 ± 2 ，记忆对象的单位数超过这个广度，看一遍就不能马上记住。如果把 789431246 变为 789-431-246，就比较容易记住。这是因为，这样做实际上是把原来的记忆对象进行了组合，使它由九个单位变为三个。记忆单位减少了，也就易于记住了。在记忆中，诸如此类的规律还有很多，在本书的“记忆”一章中，我们将作详细的阐述。

再说想象，这是一种高级的复杂的心理过程。通过想象人们可以反映主体未曾经验过的事物，甚至能在头脑中形成现实生活中尚未存在的新事物形象。乍看起来，想象似乎是“超脱现实”的，人们可以绝对自由地进行，谈不上有什么规律性。其实不然，任何想象都要受一条基本规律的支配，即头脑中任何新形象的产生都要以人们经验过的事物的形象为基础。《西游记》中的孙悟空，这是想象产生的形象，在现实生活中并没有孙悟空。但是，这个形象的产生是要以现实中存在的猴子和机智灵活的人为基础的。孙悟空这个形象实际上是在猴子和机智灵活的人体这些旧有的形象基础上加以重新加工组合而成的，离开了现实中的猴子形象，离开了现实中机智灵活的人的形象，也就不可能有《西游记》中孙悟空的形象。所以，想象必须以过去感知过的事物的形象为基础和依据。

再看看更为复杂的个性积极性问题。对同一件事情，有的人积极性高，有的人积极性低；同一个人对有的事物积极性高，对另一些事情则积极性低。这是为什么？这里有没有规律呢？有的。一个人从事某项工作的积极性的大小，从心理因素来分析，就是从事这项工作的动机激励力量的大小。根据心理学的研究，激励力量的大小主要取决于两个因素：一个因素叫效价，另一个因素叫期望。它们与激励力量之间的关系，可用下面的公式来表示（据 V. H. Vroom 的研究）：

$$\text{激励力量} = \text{效价} \times \text{期望}$$

所谓效价，指达到目标对于满足个体需要的价值。所谓期望，指主体根据经验判断的从事某件事情能够获得成功和满足需要的概率。所谓激励力量，指调动一个人的积极性、激发人的内部潜力的强度。效价和期望都是一种主观评价。这个公式告诉我们，假如一个人对实现

目标的价值估计越高,对获得成功的可能性估计越大,那末,激励他的动机的力量就愈大,积极性也就愈高;反之,则低。根据这条规律,我们要提高职工的积极性,就要使职工明白他们所从事的各项工作的意义,分析完成各项工作的有利条件,以提高职工对效价和期望的评价。

通过上面所举的例子,我们已可清楚地看到,人的心理现象虽然很复杂,但却是有规律的。心理学的任务就是要研究种种心理现象,探索制约人的心理活动的内外因素和条件,揭示其客观规律性,以为我国社会主义的物质文明建设和精神文明建设服务。

§ 1-2 学习、研究心理学的意义

心理学是一门重要的基础学科,在科学发展中有其特殊的地位和作用。学习、研究心理学,无论在理论上,还是在实践上,都有重要的意义。

一、研究心理学的理论意义

心理学和哲学的关系是十分密切的。这不仅如前面所说,心理学是从哲学中分离出来的,心理学的发展需要科学的哲学思想的指导,需要辩证唯物主义和历史唯物主义的指导,而且心理学研究的成果,又有助于丰富和发展马克思主义的认识论和辩证法。如果说哲学是从宏观的角度、世界观的高度来解决意识与存在、精神与物质的关系,那么心理学则是从微观的角度、个体的方面来具体阐明各种精神现象同物质现象的关系。心理学以大量具体的科学事实揭露心理现象是怎样发生、发展的,用科学事实来论证人的心理活动对客观现实的依存关系,对大脑的依存关系,阐明外部世界向意识转化的事实。心理学可以帮助我们具体理解人的认识如何从感性发展到理性,如何从认识转化为实践,可以帮助我们具体理解人的主观能动性。心理学的大量科学成果可以为辩证唯物主义哲学提供科学依据。

例如,意识起源问题,是现代科学中三大起源问题之一,也是重大的哲学理论问题之一。为了解决这个问题,现代科学一般从两方面来进行研究:一方面是搜集人类发展前史的材料,研究动物的心理如何从低级向高级一步步发展,动物心理如何演变为人的意识;另一方面就是从个体的发展来研究,即研究儿童的智慧是如何发展的。新生儿出世时是没有意识的,后来的意识是怎样形成的呢?通过对儿童意识形成和发展的研究也可以帮助我们解决意识的起源问题。为什么研究儿童意识形成和发展过程可以帮助我们认识意识的起源问题呢?道理正如恩格斯在《劳动在从猿到人转变中的作用》一文中所说的:“正如母腹内的人的胚胎发展史仅仅是我们的动物祖先从虫豸开始的几百万年的肉体发展史的一个缩影一样,孩童的精神发展也不过是我们的动物祖先、至少是比较近的动物祖先的智力发展的一个缩影而已。”^①这就告诉我们,孩童意识形成、智力发展的过程,实际上是人类意识形成发展过程的重复。因此,如果我们探索明白了儿童意识形成、智力发展的过程和规律,将有助于我们进一步揭开意识起源的秘密。而研究儿童意识形成、智力发展的过程和规律,正是心理学所要研究的领域之一。从这里,我们就可以清楚地看到,心理学研究的成果,可以丰富、发展马克思主义的认识论和辩证法。

正因如此,革命导师们对心理学科都曾给予了充分的肯定和高度的评价。列宁在《哲学笔记》中,明确地指明心理学及其分支学科(儿童智力发展的历史、动物智力发展的历史)是构成认识论和辩证法的知识领域之一。列宁还曾指出:“心理学提供一些原理已使人们

^① 恩格斯:《自然辩证法》第145页,人民出版社1955年2月第一版。

不得不拒绝主观主义而接受唯物主义”。^①可见，心理学研究的理论价值是十分明显的。

我们学习心理学，掌握一些心理学的基本原理和知识，了解人们心理活动的规律，同样可以帮助我们进一步树立辩证唯物主义的科学世界观。

二、研究心理学的实践意义

学习、研究心理学不仅在理论上有其重要的意义，而且在实践上也有重要的意义。心理学为实践服务的领域非常广泛。从当前看，在教育、工业、国防、医疗、体育、司法等方面，心理学都可以作出自己的贡献。在我国的四个现代化建设中，心理学是一门亟须加速发展的科学。下面，着重就心理学在发展智力、培养人才，在工程技术、组织管理和医疗卫生方面的作用，分别作一简要的说明。

（一）心理学在发展智力、培养人才方面的作用

实现四个现代化，关键在科技，基础在教育。发展智力，培养人才是我们面临的一项重要任务。要发展智力、培养人才，就要掌握人的智力形成和发展的规律，掌握教育工作中学生学习活动的心理特点。只有按照学生掌握知识的特点和智力形成发展的规律，来教育学生、培养人才，才能做到人才辈出、群星灿烂；反之，如果违反智力形成发展的规律，尽管主观上也想培养人才，其结果却是事倍功半，不可能多出人才，出好人才。这就说明，心理学的研究成果是我们开发智力、培养人才的重要科学依据。

例如，心理学的大量研究表明，个体智力发展在各个不同年龄阶段并不是均匀的，儿童早期是智力发展的一个重要的时期。早期教育如何，与儿童智力的发展程度及其以后的学业成就都有密切的关系。有的心理学家称六、七岁以前为智力发展的“关键期”。美国心理学家布鲁姆对数千名对象追踪研究几十年，得出的结论是：一个人的智力主要是早期形成的。他说，假如把一个人十七岁时达到的智力水平作为100%的话，那么，从出生到四岁就形成了50%，四岁到八岁又形成30%，八岁到十七岁再形成20%。这个研究的结果与现代科学的一些研究事实是一致的。印度狼孩卡玛拉，由于七岁前在狼群里长大，早期失去了接受人类社会教育的机会，智力发展受到严重阻碍。当七岁时把她从狼群抱回人间时，给她熟肉，她不吃，而要吃生肉；给她衣服，她不穿，将它撕得粉碎；叫她晚上睡觉，她不睡，而白天则好睡。至于人类的语言、智慧更是谈不上。后来虽经主人精心养育到十七岁，但是她的智力仍然只有正常小孩二、三岁的水平。这里的关键就在于她失去了人类社会良好的早期教育。“感觉剥夺”的实验研究也证明了早期教育的重要性。所谓“感觉剥夺”，就是把新生动物（如猫）的眼睛蒙上，或放在高的圆筒里，使它失去感觉周围事物的机会。这样饲养一段时期之后，再解剖化验它们的脑组织，结果发现它们无论在脑的重量、脑细胞的数量、脑纤维组织的复杂性各方面都不如生活在正常环境中的动物。可见，早期的刺激、教育，对于个体脑神经组织的发展都有重要作用。一个人到了六、七岁，大脑的发展已经接近成人，如果这时期内没有得到必要的恰当的教育，他的大脑和智力的发展都将受到严重影响。根据智力发展的这条规律，我们培养人才必须从小抓起，十分重视对孩子的早期培养和教育。当然，教育方法一定要得当。

不同的教育、教学方式和方法，对学生掌握知识和发展智力具有不同的影响和作用，这是大家所熟知的。究其原因，就在于教育和教学工作能否了解和掌握学生学习过程中心理活动的规律，能否根据不同学生的心理特点因材施教。《学记》中说：“学者有四失，教者必

^① 《列宁全集》第一卷第396页，人民出版社1955年第1版。

知之。人之学也，或失则多，或失则寡，或失则易，或失则止，此四者，心之莫同也，知其心，然后能救其失也。教也者，长善而救其失者也”。教师教育学生要获得成功，必须了解学生学习活动过程的心理活动规律，掌握不同学生的个性心理特点。只有这样，才能有效地激发起学生强烈的学习动机，合理地安排教学内容，采用启发式的教学方法，成功地指导学生的学习活动，通过教学既传授了科学知识，又使学生的智能得到充分的发展。心理学在这方面已有大量的研究成果，可为教育教学工作提供可靠的科学根据。

培养人才中还有个选拔人才的问题。从事不同性质的职业和工种的人，需要具有不同的心理品质；而不同个体的心理品质又是有差异的。这是大量实践经验和心理学研究所证明了的。因此，选拔具有一定心理品质的人员从事相应的职业和工种，就有利于充分发挥各人的特长，做到“各尽所能”，从而提高生产和工作效率。例如，一个飞行员，除了必须具备优秀的政治思想品质和健全的体魄等条件之外，还必须具备诸如勇敢、坚定、反应灵活、注意广度大、手脚活动协调、应激水平良好等心理品质。只有这样，他才适宜于在高空、高速、甚至紧张激烈的战斗环境中飞行。如果我们选拔飞行员时，在进行一定的政治思想审查和身体健康检查的同时，又注意进行一定心理品质的测定，就可以保证所选拔的飞行员具有更好的素质，有利于培养更多优秀的飞行员。同样，在工厂中，不同的工种对工人心理品质的要求也不尽相同。我们在选拔工人或分配工作时，如果注意进行工人心理品质的测定，根据不同工种的要求和各个工人心理特点的不同分配工作，那将有利于提高工效。心理学，特别是工业心理学和心理测量学，曾在这方面作过大量的研究，取得了很好的成果。它不仅可以为人员的选拔提供科学的理论依据，而且也可以提供各种科学有效的测量方法。

（二）心理学在工程技术和组织管理方面的作用

心理学现在有一门分支，称为工程心理学，也称人一机工程学或人的因素。名称虽然不相同，但研究的基本内容是共同的。工程心理学主要研究工程技术中人的因素，研究人与机器、环境的相互关系，使工程技术（包括产品）的设计与人的生理心理特点相适应，把人和机器的关系处理得最好，使人们能在安全、有效、舒适的条件下工作，从而提高工作效率、生产效率。人一机器—环境这是一个大的生产系统。在这个系统中有许多问题需要心理学来加以研究和解决。从大的方面来说，例如有人—机系统中的人、机功能分配问题，即哪些工作应该由人来完成，哪些工作适宜于机器来完成的问题。这就必须研究，机器完成某项工作有什么特点，人完成某项工作有什么特点，哪些工作机器可以做，哪些工作机器代替不了人，从而求得人、机在功能上的科学合理的分配。再如，生产过程中人的生理心理负荷问题。随着现代生产中自动化、电气化程度的提高，人的体力负荷将愈来愈小，但是人的精神负荷、心理负荷却不断增强。如何处理好体力负荷和精神负荷的关系，也是现代生产中的一个重要问题。又如，现代生产过程中的人—机信息传递问题。人的指令要传递给机器，机器要按照人的指令执行任务；机器生产的情况和结果要及时地传递给人，人才能有效地掌握生产情况，指挥、操作机器生产，这就需要进行信息传递和交换。还有，人总是在一定的环境中进行生产和工作的，不同的环境（如社会环境、物理环境、动态环境）有什么不同的特点，对人的信息加工有什么影响，如何培训职工有效地适应生产、工作环境，环境设计又如何符合人的生理心理特点，这都是很值得研究的问题。总之，在现代化生产中，如何使人适应机械化、自动化的要求，反过来，现代工程技术、产品设计和制造，又如何与人的生理心理特点相适应，这都要求从事工程技术工作的人们对人的生理心理特点，对生产过程中人的心理活动规

律，具有科学的知识。工程心理学的研究在这方面正可以为我们提供科学的理论根据和丰富的知识。

就某一种具体产品的设计来说，也需要有一定的心理学知识作为依据。因为任何产品，归根结底是给人使用的，设计时就不能不考虑人的生理、心理特点。例如彩色电视机中有关彩色的配制问题，就必须了解人对颜色感觉的规律，人的对皮肤颜色记忆的特点。根据人的颜色视觉和记忆特点设计的电视色彩，人们看起来就会感到真实和舒适。所以，掌握心理学的知识，有利于提高产品的质量。

在现代生产过程中，我们不仅要科学地处理好人与机器、环境的关系，而且还要科学地处理好人与人之间的关系。生产中的人际关系是企业管理中极为重要的问题。从本世纪四十年代末、五十年代初开始，组织管理心理学蓬勃兴起和发展，对企业中的人际关系进行了大量的科学研究，提出了许多有价值的理论。例如，组织管理心理学研究了企业职工需要的结构、层次和特点及影响职工动机的因素，提出了激励动机、提高职工积极性的有效途径；研究了各种群体的特点及其相互关系，为充分发挥各种群体的积极作用、实现企业的目标，提供了理论依据；研究了企业中信息沟通的规律及不同信息沟通模式的特点，有利于我们在企业中建立科学、有效的信息沟通网络；研究了人们在企业发展、变革中的心理活动特点，可为进行企业改革提供科学依据；研究了各种不同的领导模式和风格及现代企业各级领导所应具备的心理品质，可为更有效地选择、培训企业领导人员服务；等等。总之，心理学的研究，特别是组织管理心理学的研究，对于我们做好企业职工的思想政治工作，实现思想政治工作科学化，提高企业管理的科学水平，都有重要的参考价值。

（三）心理学在医疗保健方面的作用

心理活动是以生理活动为其物质基础的，所以，一个人的身体健康状况对其心理状态自然会有重要影响。但是，反过来，一个人的生理活动又要受其心理活动的调节和影响。心理活动与人的健康有着密切的关系。俗话说：“心旷体胖”。一个人心情愉快，无忧无虑，就会促进他的身体健康。反之，一个人经常处于一种消极、沉闷、抑郁的心情之下，往往会导致疾病的发生，影响他的身体健康。因此，心理因素是致病的一个重要原因。例如，一个人如果受到某种刺激，心情非常不愉快，他的胃液分泌就会受到抑制，胃的蠕动也会变慢，导致胃机能的紊乱，破坏正常的消化平衡，引起胃口不佳。久之，就会引起胃疼，甚至胃溃疡。心因性疾病（即由心理因素引起的疾病）在临床上是常见的，且占有相当大的比例。常见的心律不齐、心绞痛、神经衰弱、高血压以及各种精神疾病等，与心理因素都有极大的关系。

心理因素不仅可以致病，而且也可以治病。心理因素在疾病的治疗过程中有着不可忽视的作用。在医疗过程中，如果根据病人的不同个性心理特点，在进行药物治疗的同时，施行恰当的心理治疗，就可以收到更好的治疗效果；反之，如果在治疗过程中只重视药物，忽视病人的心理特点，不考虑心理因素的作用，“见物不见人”，就会影响医疗效果，甚至会造成不幸的事故。尤其是心因性疾病，如果单凭药物治疗，不同时施行心理治疗，不仅治不好疾病，反而会使疾病成为“老大难”病症，增加治疗的困难。

所以学习心理学的基本知识，了解心理因素在致病、治病过程中的作用，掌握心理诊断、心理咨询、心理卫生、心理治疗的原理和方法、技术，对于防病、治病，保障人民的身心健康，都有有益的作用。作为一个医务工作者，心理学知识实是必不可少的一门基础知识。正因为如此，许多医科院校都将心理学（或称医学心理学）列为必修课程之一。

当然，心理学的实际应用领域，并不限于以上所讲的三个方面。在其他方面，如司法、商业、文艺、体育等领域，也都有重要的作用，在这里，就不一一赘述了。仅从以上所述我们就可清楚地看到，心理学研究无论是在理论上还是在实践上都具有重要价值。随着我国社会主义现代化事业的发展，心理学将得到愈来愈广泛的应用，我国的心理学科也会愈来愈得到发展。在科学的百花园中，心理学将是一枝越开越茂盛的鲜花。

思 考 题

- 一、心理学研究的对象是什么？
- 二、试对人的心理现象作一个分类。
- 三、为什么说心理现象具有客观规律性？
- 四、概述心理学研究的理论意义和实践意义。

第二章 科学的心理观

什么是心理,从现象上说虽然大家都很熟悉,但是要对它的本质作出科学的解释,却不容易。心理是怎样发生的?心理现象与物质现象的关系如何?尽管我们的祖先曾对这些有关心理实质的问题作出过各种各样的回答,并且众说纷纭,争论不休,然而谁都没有对心理的实质作出过真正科学的解释。只有在马克思主义产生之后,人类对心理现象的理解才有了正确的哲学基础,才作出了科学的解释。马克思主义哲学为我们提供了科学的心理观。

§ 2-1 两种对立的心理观

在人类认识史上,对心理实质的理解,一直存在着两种根本对立的观点,即唯物主义的心理学和唯心主义的心理学。

早在远古时代,由于人类还处于蒙昧时期,知识贫乏,认识低下,不能理解自己的身体结构和功能,对于自身的感觉、记忆、思维以及醒、睡、梦等现象,也不能正确理解,认为这是特殊的、与身体有联系的灵魂在起作用。他们认为,人出生之后,灵魂就居于身体之中,控制着人的身体活动。当人睡眠时灵魂可暂时走出人体,当人死亡时灵魂就永远离开了人体。他们把灵魂看作是某种特殊的实体。这种思想包含着原始的唯物主义成分。恩格斯曾指出:“虽然古希腊人的整个宇宙观具有朴素唯物主义的性质,但是在他们那里已包藏着后来分裂的种子。”^①随着宗教的产生,灵魂被看成为某种支配人的行动的、超自然的、永存不朽的精神实体,从而开始产生了形形色色的唯心主义心理学。

唯心主义心理学认为心理、意识是世界的本原,是第一性的东西,而物质世界是心理、意识的产物,属第二性的。例如,英国主教、主观唯心主义者贝克莱(G. Berkeley)说:“存在就是被感知”,“物体是观念的集合”。客观唯心主义者黑格尔(G. W. F. Hegel)认为“绝对精神”是世界的本源,世界上的万事万物都是由“绝对精神”所产生的。我国南宋的陆九渊则说:“宇宙便是吾心,吾心即是宇宙。”(《象山先生全集·杂说》)明代理学家王阳明宣称“天下无心外之物”,即除了心理之外,再没有其他事物存在,天下一切事物都是心理的产物。

唯心主义的心理学颠倒了心理现象与物质现象的关系,是完全违背科学事实的。现代科学已经证明,地球已有大约四十五亿年的历史,在地球上出现最原始的单细胞动物是在大约三十四亿年之前,而形成最早的人类距今仅二、三百万年。可见,在地球形成的最初期,很长一段时间内,根本没有任何生物存在。在地球上出现人之前当然不可能有人心理、意识,然而在人类出现之前,地球很早很早就已存在着了。所以,物质并不是心理的产物,相反,心理却是物质发展到一定阶段的产物。正如列宁所指出的:“自然科学肯定地认为:在地球上没有也不可能有人类和任何生物的状况下,地球就已经存在了;有机物质是后来的现象,是长期发展的结果。……物质是第一性的,思想、意识、感觉是高度发展的产物。”^②

① 恩格斯:《自然辩证法》第166页,人民出版社1971年第1版。

② 列宁:《唯物主义和经验批判主义》第37~63页,人民出版社1960年第4版。

与唯心主义的心理观相反,唯物主义的心理观则认为,世界按其本质说来是物质的,心理、意识是由物质所派生的,是对物质的反映。物质是第一性的,而意识、心理是第二性的。例如,我国古代的唯物主义思想家就认为,心理现象是由外界事物作用于人而引起的。《乐记》上说人心“感于物而动”。魏晋南北朝的范缜指出:“形者神之质也,神者形之用也,”“形存则神存,形谢则神灭。”(《神灭论》)这就是说,物质的身体是主体、实体,而精神是属于身体的作用。身体存在精神才存在,身体死亡了,精神也随之消失了。宋、明以来,这方面的论述很多。例如,叶适说:“心所以万殊者,感外物而不一也。”(《易说》卷下)载震也指出:“味与声色,在物不在我,接于我之血气,能辨之而悦之。”(《孟子字义疏证》卷上)他们都认为心理现象是由外界事物引起的,人们的心理之所以有千差万别,是由于对外界事物的感受不同所致。又例如,十八世纪法国“百科全书派”的思想家(以拉·美特利、爱尔维修、狄德罗和霍尔巴赫为代表)都认为物质是唯一的实体,是存在和认识的唯一根据。思想和其他的物理特性一样是“有机物质的一种特性”。狄德罗认为人的概念“只有在和外界的东西联系起来才成为坚实可靠”的。他严厉地驳斥了贝克莱那种认为“存在就是被感知”的主观唯心主义认识论,说它是“只有瞎子才会创造出来的混乱的体系”,是“最荒谬的”。

但是旧唯物主义思想家都没有完全正确地阐明人的心理的本质。他们的唯物主义是一种机械的唯物主义。他们不了解人的心理对社会实践的依赖性,而是离开了人的社会性,离开了历史发展,去探索人的心理活动,因此,要么把人和机器等同起来,认为人的心理与机器的功能一样,要么把人与动物等同起来,看不到人的意识的特点。这样,他们就不能真正科学地揭示人的心理的实质。

对心理的实质作出唯一正确解释的是辩证唯物主义。辩证唯物主义的心理观认为,人的心理是物质高度发展的产物,是人脑的机能,是人脑对客观现实的主观反映。一句话,人的心理是客观现实在人脑中的主观映像。

§ 2-2 人的心理是物质高度发展的产物

心理并不是从来就有的,它是物质发展到一定阶段的产物。

列宁曾经指出:“假定一切物质都具有在本质上跟感觉相近的特性、反映的特性,这是合乎逻辑的。”^①所谓反映,是指物体受到外来的影响,它总是以某种特殊方式来作出回答。例如,一块石块投进池塘,水面受到石块的作用,就掀起层层水浪,这水浪就是池塘水对于石块作用的回答,也可以称为它对石块的反映。反映是物质的普遍特性,但是反映的形式是随着物质运动形态的不同而不同的。物质运动形态是从低级向高级发展的,反映的特性也是从低级向高级发展的。无机物质只具有物理的或化学的反映形式,有机物质才具有生物的反映形式,而各种心理的反映形式则是在动物演化到一定阶段,神经系统演化到一定的水平才逐步形成的。

最低等的动物是原生动物,如草履虫、变形虫,只有一个细胞,是单细胞动物。它们生活在水里,依靠“假足”的伸出或收缩来对外界刺激作出反映,吞噬食物,避开有害的刺激。它们没有神经系统,只是依靠原生质内浆和外浆的初步分化来执行反映的功能。这种反

① 列宁:《唯物主义和经验批判主义》第81页,人民出版社1960年第4版。