

心理学基本问题 讲座

XIN LI XUE

JI BEN WEN TI

JIANG ZUO

上海心理学会 编(增刊)
《心理科学通讯》编辑部

目 录

第一讲	“四化”需要心理学……华东师大	万云英 (1)
第二讲	大脑与心理……生理研究所	徐秉烜 (24)
第三讲	学龄前独生子女不良行为的形成 与防止的心理分析……上海幼师	高志方 (30)
第四讲	学习动机的培养激发……华东师大	万云英 (43)
第五讲	学习文化知识、技能与发展智 力……华东师大	时蓉华 (70)
第六讲	注意与教学……上海师院	叶慧珍 (87)
第七讲	怎样提高记忆效率……上海师院	洪德厚 (97)
第八讲	思维的发展与培养……华东师大	潘洁 (112)
第九讲	个性差异与因材施 教……上海第四师范	楼伟 (127)
第十讲	少年儿童个性心理特征与教 育……上海教育学院	章泽渊 (143)
第十一讲	青年期的心理特点……华东师大	祝蓓里 (158)
第十二讲	体育运动与智力发 展……上海体育学院	李正祥 (164)
第十三讲	心理卫生工 作……上海市精神病防治院	严和骎 (175)

- 第十四讲 情绪与疾病
..... 上海市精神病防治院 严和骙 (184)
- 第十五讲 犯罪青少年的心理特点及
其 [育] 上海斜桥工读学校 顾玉麟 (194)
- 第十六讲 略谈司法心理学 华东师大 徐世京 (212)
- 第十七讲 谈谈劳动心理学和广告心
理学 华东师大心理系 杨治良 (228)
- 编后记 (238)

“四化”需要心理学

华东师范大学 万云英

我国知名科学家谈家桢教授1979年在一次会议上谈到，¹心理学到二〇〇〇年可能成为一门带头科学。中国科学院，心理学研究所所长潘菽同志也指出：心理学是研究人类的科学中的最主要的一门科学。加速“四化”建设，必须积极开展心理科学的研究，使心理学更好地为“四化”建设服务。

但是，心理学是研究什么的？它与“四化”建设有什么关系？许多人还不甚了解。

一. 什么是心理学？

心理学是研究人的心理活动规律的科学，也是研究动物心理活动规律的科学。心理学是一门重要基础科学。列宁在《哲学笔记》中明确指出：心理学是构成“认识论和辩证法的知识领域之一”。心理学也是一门应用科学，在实践的各个领域中有心理科学的各个分支。根据具体研究对象的不同，心理学分支有：儿童心理学、教育心理学、医学心理学、工程心理学、航空心理学、军事心理学、社会心理学、变态心理学、司法心理学、动物心理学……等等。

下面具体谈谈心理学的研究对象和人的心理发生发展规

律。

(一) 心理学是研究人的心理现象及其活动规律的科学。

人的心理现象多种多样，相互之间关系很复杂。一般说来，可分为心理过程与个性心理特征两个方面。

1. 心理过程，包括认识过程、情感过程和意志过程。

认识过程是人的最基本的心理过程。通常，人们用眼睛看，用耳朵听、用鼻子闻、用手足触摸、用舌头辨别，认识客观事物的各种个别属性（颜色、声音、气味、物体的软、硬、干、湿、酸、甜、苦、辣等等）这就是感觉。感觉是客观事物的属性直接作用于人的感觉器官，在人脑中的反映。知觉是客观事物的整体直接作用于人的感觉器官，在人脑中反映。如看见一架飞机，一只苹果，一朵花等等。在实际生活中，没有单纯的感觉，因为，客观事物总是以一个整体呈现在人们面前的。由于感觉和知觉是密不可分的，所以常将它们合起来称为感知，也是通常人们讲的“感觉”。感知是人的最低级的、初级的认识过程，是认识的开端。感知的东西在头脑中保存起来，必要时能回忆起来，这就是记忆。记忆主要以再认和再现的形式表现出来。过去感知过的事物出现在面前时，能够熟悉地认识出来，叫“再认”；过去感知过的事物不在眼前，也能重新回忆起来，叫“再现”或“重现”。感知过的事物，能否牢记不忘，取决于许多条件。人们若要认识事物的特点和意义，了解它们的规律，还须利用感知的材料和已有的知识进行分析、综合、抽象、概括、进行判断、推理和加工改造等思考活动，这些揭露事物本质特性和规律的思考活动叫“思维”。思维是对客观事物概括的、间接的反映，

一切科学的概念、定义、定理、法则和规律，都是人们思维活动的结果。思维是认识的高级阶段，只有人才有高级的抽象思维，它和语言密切联系，是人特有的心理活动。若要感知清晰，有效的记忆和思考，就必须集中注意。人们常把“注意”称为通向知识或认识世界的门户。很难设想，一个人如果对外界万物熟视无睹，或“心不在焉”，他会学到什么科学文化知识。所以注意也是一种重要心理现象。注意是人在一瞬间或一段时间内对某一事物的指向和集中，人在注意时，大脑皮层的相应区域产生兴奋中心，这时看到的、听到的、……学到的东西容易理解、记得牢。注意有无意注意和有意注意。这些感知、记忆、思维、还有想像、注意都是对客观事物的认识活动。

人在认识客观事物时，决不会无动于衷，总会对它采取一定的态度，产生满意、喜爱、恐惧、忿怒、厌恶等等主观体验。这些现象叫情感或情绪。人们对客观事物不仅感受、认识，还要采取一定的行动加以处理、改造。有时是积极的进取，有时是消极的防守与回避。人们有目的、有计划地、并在执行计划时克服困难、完成任务的活动称作意志行动。在意志行动中，那种下定决心和准备克服困难以及克服困难的内部努力过程叫意志。

认识、情感、意志三种心理过程各有区别，又紧密相联。情感、意志在认识活动的基础上产生，反之，情感、意志又推动了认识活动的开展和深入。例如，浓厚的兴趣爱好使人们废寝忘食地学习，顽强的意志是攻克科学堡垒的保证，意志薄弱则往往是失败原因……等等。

2. 个性的心理特征

由于人的经历、实践不同，人的认识过程具有不同特性。例如有人声音的辨别能力强、有的人节奏感强、有的人绘画、书写能力强、有的人舞蹈、体育技巧精湛……等等，总之各人才能不同，特长各异，成就也有高低。这是能力方面的差异。

古语说：“人心不同，各如其面”。由于生理基础、环境、教育的不同，各人还形成了与他人不同的性格特征。如有的人活泼、有的人沉静、有的人温柔、有的人刚强、有的人粗暴、有的人安祥、有的人谦虚谨慎、有的人骄傲狂妄、有的人机智勇敢、有的人胆怯懦弱……等等。这些能力和性格统称个性心理特征。是心理学研究的另一个方面。

心理过程和个性心理特性也是密切联系着的。个性心理特征是在心理活动过程中形成的。没有对客观世界的认识，没有对外界事情的情感和改造客观世界的意志过程，个性心理特征是无法形成的，同时，已形成的个性心理特征，又制约着心理过程，在心理过程中表现出来。例如，能力不同的人，对事物认识的深度可能不同；性格不同的人、情感表现不一样；有勤劳勇敢性格特点的人，一般有坚强的意志行动，如此等等。所以心理学研究对象的这两个方面，是既有区别而又不可分割地融合在一起的。只是为了研究便利以及更深入地揭示其规律，才加以划分的。

辩证唯物主义和历史唯物主义认为：人的心理是脑的机能，是对客观现实的反映。人的心理是在社会实践中产生和发展的。人的心理活动具有主观能动性和客观规律性。

(二)人的心理是人脑对客观现实的能动的反映

人的心理活动，就其产生的方式来说，是客观事物作用于人所引起的高级神经活动，是大脑的反射活动。这种活动，就其内容来说，是人对客观现实的反映。正如马克思说的，意识“是在人类头脑中变了位、变了形的物质。”(《资本论》第一卷P17)列宁也说过：“我们的感觉和表象是物的映象”。没有客观事物作用于人，心理活动是不可能产生的。人的心理活动决不会无缘无故的自发产生，它总由一定的客观刺激物引起，外界的声波、光谱、气味、形状……都是刺激物，人本身内部器官的活动状态，如饥、渴、头晕、心跳等等也可成为引起心理活动的刺激物。在刺激和反应之间存在着一定的因果联系。狼孩“卡玛拉”的心理活动和智力发展充分说明了这一点。

卡玛拉从小由母狼“抚养”，在狼窝里生活了八年。1920年被带到孤儿院里精心抚养。开始，她没有人类吃饭的习惯，不论是饮水还是吃食，总是伏在地上象狗似地舐食，这种习惯持续了二年。睡觉也一直象小狼那样，相互重叠在一起。到了第三年1922年还从死鸡腹腔里掏出内脏来吃。发起脾气来，还一边用手乱抓门，一边象狼似的嚎叫。进院后三年六个月，能站立行走，到进院第六年走得比二岁的孩子还不稳。直到十七岁死去时，始终也没有平稳地走或跑过。卡玛拉的嗅觉、听觉比较灵敏，这和她长期生活在野外有关。卡玛拉被捉来时不会说话，只会嚎叫，经过训练，语言发展非常缓慢。到十七岁死时，她的语言使用和表现行为智能，大致只相当于三岁半孩子的水平。有一个孩子卡斯巴，三岁时被关进黑牢隔离

养育，直到十七岁放出来。由于关押期间有教师教他一些话，因此放出来时会说几句话，但不会走路。放出后过了一年，他的会话能力达到一岁半孩子的水平，三年后思维达到了成人水平。二十二岁死去。另一个孩子“德意拿”，也是被狼养大的，但比卡玛拉时间还要长，因此虽然回到了人间，并活到37岁，但其智能一直处于白痴状态。

人对客观现实的反映不是消极的、被动的。人是在积极作用于客观世界，完成各种行动，操纵各种事物的过程中，反映客观世界的。人对客观现实的反映具有主观能动性。和动物心理有本质的不同。马克思曾说过：在蜂房建造上，蜜蜂的本领，会使许多建筑师感到惭愧，然而，即使技术最劣的建筑师，在建筑房子之前，已经在他脑中把房屋构成了。

人的实际生活不同，知识经验不一样，对同样刺激的反应就不同，因而心理活动也各异。音乐工作者经常接触音乐，他们对乐音的辨别就比一般人灵敏得多；印染技术工作者对颜色色调、浓度的辨别能力就比一般人高；画家可能善于记忆景色人物，经常思考如何塑造形象；数学家可能长于记忆数字，经常思考如何概括数量关系，抽象思维占绝对优势，如此等等。

(三)人的心理活动具有客观规律性

人的心理是极其复杂的，既有心理过程的各个方面，又有个性心理的不同特征。但是，更复杂的还在于它不具形体性。心理现象与物理现象不同，它无法直接观察到。正由于人的心理是看不见、摸不到的，因而多年来人们对心理现象感到神秘莫测。

事实上，人的心理表现于行动之中有一定的客观规律性。通过人的面部表情、外部行动、他们的谈话、作业，能够揭示心理活动的情况和规律。随着科学的发展，当前世界各国已逐步采用精密仪器测量人的心理活动。人的心理活动受主客观条件的制约。人的心理活动过程和机制具有共同的规律。下面以感知活动为例加以说明。

人的感知具有如下一些共同的规律：

第一、知觉中对象和背景的关系。

客观事物是多种多样的，人总是有选择地以少数事物作为知觉的对象，对它们知觉得格外清晰，当时，被知觉的对象好象从其它事物中突出出来，出现在“前面”，而其他事物则退到“后面”去。前者是知觉的对象，后者就成为知觉的背景。在知觉过程中，对象和背景可以相互较换，转换随感知者的目的要求而变化。例如，教师在黑板上写字的时候，黑板上的字是学生知觉的对象，而黑板、黑板上的挂图等等都是背景；当教师转而讲解挂图时，挂图便成了知觉的对象，黑板和黑板上的字等等便成为背景了。

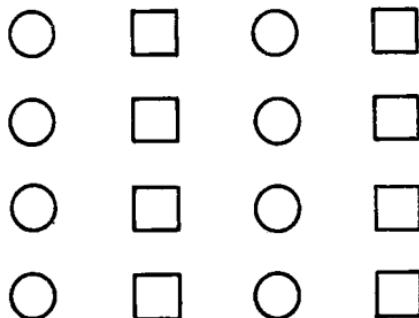
从知觉的背景中分出对象来，受以下条件影响：(1)对象和背景的差别越大，对象越容易从背景中区分出来。例如夜间的灯光与周围黑暗的亮度差别很大，因而远距离的灯光都能被看到；万绿丛中一点红，显得特别清楚，突来的雷电鸣声振人心弦。就是这个道理。(2)运动着的对象容易被知觉为对象，例如黑夜的流星，活动的录像容易引起孩子们的注意。(3)刺激物各部分的组合常常是分出对象的重要条件。凡是距离上接近或形态上相似的各部分容易组成知觉的对象。例如

下图的A中线条，我们很自然地会按照距离上的接近，把它们知觉为四组；而对图B，则会按图形的相似性，看成彼此间隔开的圆形和正方形的直行，而不是由圆形和正方形共同组成的横行。见下图：

图A



图B



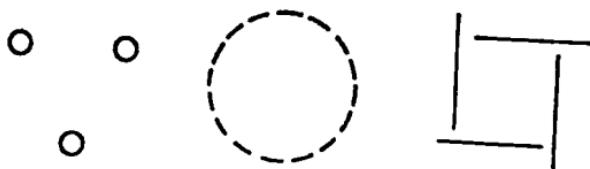
这些从背景中分出对象的规律对于实践有重大意义。人们根据这些规律设计交通中的信号标志，军事中的伪装设施，安排教学中的直观教具，改进观察方法以迅速发现目标等等。

第二、知觉的整体性、理解性、恒常性和选择性。

知觉的整体性和理解性。人的知觉是在过去的知识和经验的基础上进行的，所以对事物的理解是知觉清晰，完整的

必要条件。在知觉的时候，客观事物的各种属性和各个部份不一定都同时发生影响，但是由于过去经验的帮助，人们总是把它们感知为一个统一的整体性。这叫感知的完整性或整体性。例如下图面的几个图形，我们并不把它们感知为不成整体的四条直线或几条虚线、几个圆圈，而感知为正方形、圆形和三角形。见图 C：

图 C



由于各人的经验不同、知识丰富程度不一样，感知的完整性和深刻性也不一样。如工程师师检查机器的时候，要比一般人看到更多的细节，并能一一叫出名称；成人的图画知觉与儿童不一样，他能更深到地了解图画的全部内容和意义，知觉到儿童所看不到的细节。这些都体现了知觉的理解性。

知觉的恒常性。由于知觉和经验的参与，人就能够更正确、更全面地反映客观世界的事物。当知觉的条件在一定范围内改变了的时候，知觉的映象仍然保持相对不变，这就是知觉的恒常性。在视知觉中，知觉的恒常性表现得特别明显。例如一台挂在墙上的钟，在0.5—10米的距离内，不论我们是

从正面看、侧面看或从上面看、下面看，虽然在视角改变的时候，眼网膜上的像是不同的，但是，感知到它的大小和形状都是一样。

知觉的选择性。人的周围现象多种多样。人对客观事物的感知是有选择性的。选择什么，决定于人的现实目的、兴趣爱好和客体本身的特性(如事物的新异性、色彩的鲜明性，突如其来的新异刺激等等)。人的职业对知觉的选择性也起重要作用。人们到工业展览馆去参观，总是对与自己专业有关的展品特别关注、并感知得最清晰。

第三、人在感知时，由于主观原因，还会产生各种错觉。

错觉是对外界事物的不正确的知觉。错觉由各种生理和心理原因引起。如：同一分析器的相互作用，不同分析器提供的信号不一致，当前知觉与过去的经验的矛盾，或思维推理上的错误等等。多数错觉由二种客体对比，造成视错觉或听错觉，这种又称对比错觉。

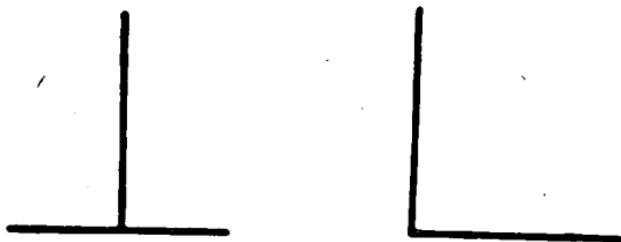
心理实验中的几种典型图形错觉：

几何图形错觉主要是视错觉。这种错觉形式很多，现列举数例。

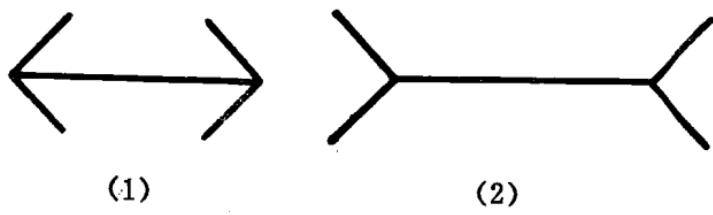
1. 长度错觉：在一定条件下，长度相等的线段会知觉为不相等。

例如：

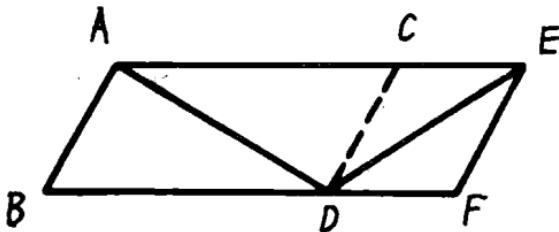
①垂直水平错觉：垂直线比与其同长度的水平线估计过长。有的实验证明，在水平线长为8—50毫米时，这种错觉最大，随着水平线增长，错觉有逐渐减小的趋势；而且(b)的错觉小于(a)。见下图：



②内向和外向图形错觉：这种错觉是由等长直线的两端箭头向外和向内的不同而产生的；箭头向外的（即矢线向内）直线显得短。如下图中(2)仿佛长于(1)。

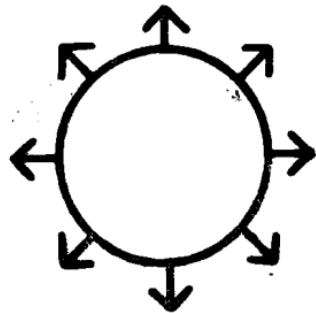
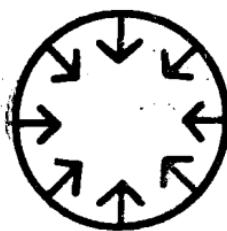
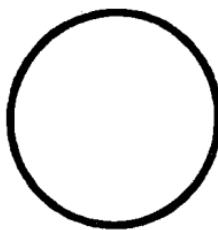
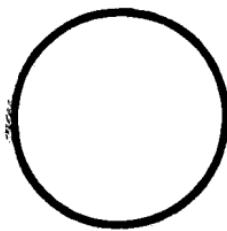


③对角线错觉：两个平行四边形的两条对角线AD和DE是等长的，由于所处的平行四边形大小不等，便显得不相等；小的平行四边形的对角线显得短。见下图：

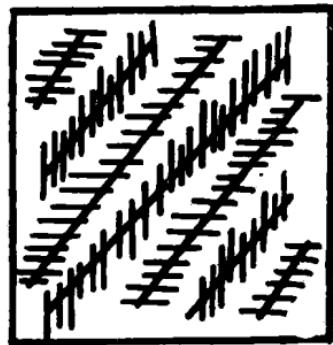
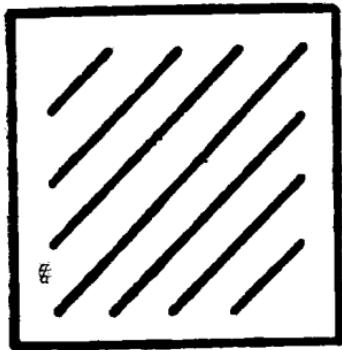


2. 图形大小错觉：两个大小不同的圆，由于箭头方向的

不同，就显得大小不等；箭头在圆内的显得小。见下图：



3. 平行线错觉：一些平行的直线，由于一些方向不同的副线的影响，显得不平形了。如下图：



4. 弧度错觉：弧度相同的圆弧，由于背景的影响，显得弧度有了差异。如，(a)中(B)比(A)更似乎弯一些，短些，(b)中(A)比(B)似乎最弯一些。见下图：

(A)



(A)



(B)

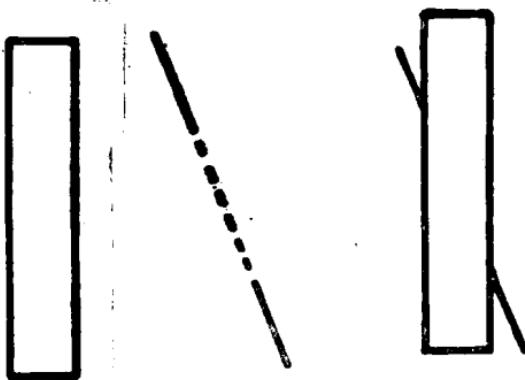


(B)

(b)

(a)

5. 断错错觉：一条直线被两条平行线斜向断开后，就有一种错开的感觉，似乎不在一条直线上了。见下图：



二. 心理学与“四化”

心理学为实践服务的领域是相当宽广的。我国心理学过去在教育战线、国防建设、工交、经济、医疗保健等方面，都曾做出一些可喜的成果。尤其在教育领域发挥的作用更大。

(一) 发展教育、早出人才，需要儿童、教育心理学

儿童心理学是研究儿童心理发生、发展的规律和儿童各年龄阶段的心理特征的科学；教育心理学是研究受教育者（主要是青少年）在教育影响下，形成道德品质、掌握知识、技能、发展智力和个性的心理规律，并探讨教育同受教育者身心发