

心理学广播讲座

交通部济南交通学校翻印

一九八〇年十月

心理学广播讲座

交通部济南交通学校翻印

一九八〇年十月

目 录

第一讲	心理学是研究什么的·····	(1)
第二讲	脑与心理·····	(15)
第三讲	少年学生身心发展的一般特点·····	(26)
第四讲	中小学生思维发展的特点·····	(40)
第五讲	怎样组织学生的注意·····	(52)
第六讲	怎样培养和激发学生的学习动机·····	(63)
第七讲	怎样使学生领会知识(上)·····	(77)
第八讲	怎样使学生领会知识(下)·····	(89)
第九讲	怎样帮助学生提高记忆效率·····	(103)
第十讲	在学习中如何运用迁移规律·····	(118)
第十一讲	什么是程序教学和计算机辅助教学·····	(132)
第十二讲	怎样防止学习中的疲劳?·····	(146)
第十三讲	怎样培养学生的能力?·····	(160)
第十四讲	学生道德品质是怎样形成的?·····	(172)
第十五讲	学生品德不良的一些心理学分析·····	(187)
第十六讲	针对学生的个性差异进行因材施教·····	(201)

第一讲 心理学是研究什么的

北京师范大学副教授张厚粲主讲

今天我们开始向从事教育工作的同志们介绍心理学知识。革命导师列宁曾指出心理学是构成认识论和辩证法的知识领域之一，毛主席也曾教导我们心理学是教育科学的重要组成部分，因此心理学对于广大教育工作者来说是非常重要的。但是，由于心理学还是一门比较年青的科学，它从哲学中分离出来形成一门独立的科学，到今年刚好才一百年，再加上心理本身有不具形体的特殊性质，社会上多数人对它缺乏了解，甚至有些人一听到“心理学”三个字就把它和算命、看相等封建迷信联系在一起，根本不承认它是一门科学。尤其是，由于“四人帮”的干扰破坏，把心理学污蔑为“伪科学”，使很多人都远离心理学，把心理学视为一个禁区，不敢对它进行研究，更谈不上应用心理学规律去指导实践活动了。现在，我国科学的春天已经到来，心理学在科学园地里又恢复了它应有的地位。目前，教育的研究也在发展。为了改进教育方法，提高教育工作质量，广大教育工作者都迫切地希望掌握一些心理学知识；同时，我们也相信只有结合实践进行研究，并通过实践加以检验，才能够使心理学更快更好地得到发展。心理学专业工作者和广大教育工作者密切配合，是促进心理学迅速发展的重要途径，让我们携起手来，为使心理科学在四个现代化过程中作出贡献共同努力吧！

在以后我们要具体讲述一些和教育实践有密切关系的心理学专题，今天，在讲具体实践中的心理学问题以前，作为第一讲，我们先从理论上总地谈一谈“心理学是研究什么的”。心理学是研究什么的呢？下面我们从心理学的研究对象、心理与行为的关系、以及如何正确理解人的心理实质等三个方面进行分析。

一、心理学的研究对象

顾名思义心理学，研究心理现象，它是揭露人的心理活动规律的科学。

人的心理现象多种多样，相互之间的关系也非常复杂，总的说来可以分为心理过程与个性心理特性两大类。心理过程是指心理活动的过程，最基本的心理过程是认识。例如，通过用眼睛看、用耳朵听、用鼻子嗅、用手摸等等途径可以认识到客观事物的色、声、嗅味、软硬、冷热等个别属性；或树木、飞机等等对象的整体，这是感觉和知觉。感觉知觉是简单的、初级的认识过程。人们为了积累实践经验，在感知到事物以后还要把认识的结果在头脑中保存起来，必要时再加以回忆，这种心理活动叫记忆。记忆是一种比较复杂的认识过程。人们利用已有的感知材料，在头脑中进行分析、综合、抽象、概括，从而对事物的本质和内在规律达到一定的理解，并由此进行推理和解决问题，这是思维。例如我们早晨起来看到天空阴沉沉的，这是知觉，但根据过去阴天总是与下雨或下雪相联系，能够推论出大概很快要下雨或下雪了，于是作出要带雨伞去上街的决定，这就是思维活动的结果。思维属于认识的高级阶段，它的语言密切联系，是人所特有的认识活动。感觉、

知觉、记忆、思维等都是对客观事物的认识过程。人作为一个主体，在认识客观事物时决不会无动于衷的，总要对事物表现出一定的态度，并产生满意不满意、喜爱、厌恶、恐惧或忿怒等等主观体验，这些表现为主观态度或体验的心理现象称为情感或情绪，是心理活动的另一方面。人在与周围环境相互作用时，不仅认识事物、产生情感，还要采取行动，不论是积极地进取，或者是消极地回避，总要对环境作出应答性活动。人们有意识地反作用于现实的活动称为意志行动，意志行动中下定决心，制定计划和克服困难等内部心理活动称为意志。认识、情感和意志三种心理过程，简称知、情、意。它们虽然彼此有区别，但是它们是统一的心理活动的三个不同方面。情感、意志随认识而产生。我国古语说“知之深、爱之切”表达了认识对情感的影响。但日常生活中，情感意志影响认识的事例也给我们留下深刻的印象。例如，有的学生对某一门课程不感兴趣，不抱积极学习态度，那么就是老师讲得再好，他也听不进去；而对于那些学习目的明确、渴望攀登科学高峰的学生，即使学习条件很差，他也能够由于自觉努力而收到较好的学习效果。认识、情感、意志都具有它的发生发展和完善的过程，统称为心理过程。探讨心理过程的活动规律和产生的生理机制，是心理学的任务之一。

人在处理各种事物的时候，不但进行着各种心理过程，还表现出每个人不同的心理特性。古语说“人心不同，各如其面”，人们之间在心理面貌上是互不相同的。例如，人的能力不同，擅长的方面也不一样。有的人对声音的辨别能力很强，有的人的节奏感比较差，有的人写作能力强，又有的人绘画能力强，因此他们在学习中所感觉到的难易程度不同，在不同活动领域中所取得的成就也不相同，这是能力方面的差

异。在性情和脾气方面，有人活泼，有人沉静，有人暴躁，有人安详，有人急性子，也有人慢性子，这些差异与气质类型有关系。还有，在对人对事和对待自己的态度方面，人们表现有豪爽、谨慎、谦虚、朴实、勤劳、勇敢、骄傲或自卑等等不同特点，它们是性格方面的差异。能力、气质和性格构成心理学上说的个性心理特性。这些心理特性是天生就有，还是后天形成的呢？个性心理特性能不能够改变？先天的遗传因素和后天的环境教育对它起多大作用？我们应该如何根据社会实践的需要对它们加以培养？揭露心理特性的形成和发展规律，探索对个性心理特性的培养途径和方法，也是心理学的重要研究任务。

最后我们还要看到，人的心理过程和个性心理特性是密切联系着的。个性心理特性通过心理过程形成和发展，已经形成的个性心理特性也只有在心理过程中才能得到表现。因此，心理学所研究的这两个部分——心理过程和个性心理特性，是即有区别而又不可分割地融合在一起的。它们不象生物学研究中的动物和植物、或物理学中的声学 and 光学那样属于不同的现象。它们是完整的心理面貌的两个不同方面，只是为了研究的便利，才加以划分的。

二、心理与行为

与物理现象不同，心理现象不具形体，无法直接观察到。因此在进行心理学研究时，人们首先把注意集中于人的外表行为活动上。例如，上课时，通过学生的面部表情可以了解他们对讲课内容的接受情况和兴趣、态度；下课后通过对学生作业的分析，也可以了解他们对讲课内容理解的深度和广

度。

行为如何产生呢？我们知道，人的行为活动决不会无缘无故地自发产生，它总是由客观事物所引起的。用心理学的术语来说，引起某种活动的客观原因叫做刺激物。活动在任何情况下都由一定的刺激物所引起，活动本身不是别的，它只不过是某种刺激物的特定反应而已。刺激物的多种多样，它可能是外界环境中的各种现实事物，如看到报纸，听到新闻，学习了一些新知识等等；也可能是人本身内部器官的活动状态，如饥、渴、头晕、心跳等各种不同的内部感觉；甚至一些个性心理特性，不论是属于别人的，还是自己所有的，也可以作为刺激物而影响人的心理和行为活动。例如，学生的积极学习态度和顽强学习精神给教师以巨大鼓舞，促使教师更加努力地提高教学质量；当工作中遇到困难或失败时，教师也会为自己的粗心或无能而感到羞愧，于是下定决心要加以克服。但是，不论刺激来自哪一个方面，它总是行为活动的必要前提，也是行为活动的根本原因。

在刺激与反应之间存在着一定的因果联系。没有刺激就不会有反应活动，这是唯物主义心理学的基本观点。但是我们也要看到，刺激与反应之间的联系并不是直接的、机械的联系。同一个刺激在不同人身上或者对于同一个人不同时间、地点、条件下引起的反应活动并不相同。人的行为活动很明显地要受个人心理活动的支配和调节。外部行为乃是个人心理活动的直接表现。例如，同一张足球比赛的参观票，可以使多少个体育爱好者趋之若狂，却引不起那些不爱好运动的人的任何反应，或者即使你很爱好运动、喜欢看比赛，但是由于考虑到今天还有重要的工作要做，或者身体不大好也可以主动地放弃不去。这是情感、意志、兴趣爱好等心理现象对行为发

生影响的结果。同样地，认识过程的能力和水平对于行为也有很大影响，例如，同一个学术报告，不同年级的学生对它的理解程度不同，因之对它采取的行为反应也不完全一样。

根据上述分析，心理现象一定由客观刺激引起，又在行为活动中得到表现。而心理活动，则是刺激与反应之间的中间环节，这个中间环节在脑内发生，心理学就是要通过对行为的观察分析，去对大脑内部发生的心理现象加以研究，了解它的活动规律。

当然，我们知道人是最高等的动物，人的心理非常复杂，人们可以有意识地掩蔽自己的某些心理活动，甚至作出一些与内心不符的外部假象。因此，当我们根据直接观察到的行为去分析某种心理活动时必须非常谨慎。我们在日常生活中也有类似的经验，例如一个人对你微笑，你怎么去判断呢？他可能是真的对你发生了好感，也可能在心里嘲笑着你的愚蠢，甚至还可能在面部微笑的背后，已经开始产生了对你的忌妒。

这样看来，是否人的心理又成了神秘莫测，不可捉摸，无法研究了？不是的，心理现象由客观事物引起，总会在行为活动上有所表现的，即使直接表现受到掩蔽，它也会间接地在其它方面有所流露，因此通过比较长时间地、全面系统地观察和分析，我们仍然可以对一个人的心理有所了解。学习心理学就可以帮助我们提高观察能力，更好地发现那些隐蔽行为的外表线索，对人的内部心理活动作出的正确的判断。这不是迷信、不是算命，而是科学。

在心理学研究方法上，随着自然科学的前进，实验技术的发展，使人们能够对行为作出比较精密的测量，对于促进心理学的发展有重要意义。因此我们认为在通过行为活动了

解心理现象时，观察和实验都很重要，它们是相辅相成互相补充的两种方法。

三、人的心理实质

所谓“人的心理实质”，就是要从理论上弄清楚什么是心理？心理与物质是怎么样的关系？心理如何发生？以及人的心理有哪些主要特点等问题。

心理现象是人人都熟悉的，但是心理到底如何产生，与物质有什么关系，又依赖于哪些条件，却不是简单的，很容易回答的问题。人的心理是宇宙间最复杂的现象之一，也是人类自有史以来就企图解决的重大问题之一。

什么是心理、心理如何发生这个问题也是哲学上精神与物质、思维与存在的关系问题，对它的解释自古以来就存在着唯心主义与唯物主义两条路线的斗争。

唯心主义者认为精神、心理是非物质的灵魂活动；精神和心理是世界的本原，是第一性的，而物质是第二性的，是由精神或心理所派生出来的。例如我国宋代理学家朱熹说过“心者，人之神明”，意思是说，所谓心理，是象神一样，支配着人的行动的。明代学者王守仁也说过“天下无心外之物”，意思是说，除精神以外，天下再没有别的东西，世界全部都是精神的。十七世纪英国主教贝克莱说“存在就是被感知”，意思是说，凡是不被人们感知到的东西就不存在，只有被感知到的东西才是存在的。十九世纪德国唯心主义学者黑格尔又主张人的思维和理性认识乃是宇宙精神发展到一定阶段的表现。所有上述这些，都是唯心主义理论的典型代表。唯心主义，或者把心理现象归结为一个至高无上的精神存在的活动表现，

或者把宇宙万物都归结为由人的心理所产生，他们都颠倒了心理与物质的根本关系，从而得出了心理不可知或不能研究的错误结论。因此，唯心主义与科学心理学是不相容的。

唯物主义者认为心理活动是身体的一种机能，心理依赖于身体。例如，战国末期我国著名学者荀子（荀况）就说过“形具而神生，好恶喜怒哀乐藏焉”，这里“形”指形体，即身体，“神”指精神、心理，“形具而神生”的意思是必须先有身体而后才有心理，后半句“好恶喜怒哀乐藏焉”，则更明确地指出了爱好、厌恶、喜怒哀乐等作为情感的心理现象都依附于或存在于身体之中。另外有些唯物主义者也看到了心理现象是由外界事物作用于人而引起的。如我国古书上讲心是“感于物而动”，意思是说心理是由于感受到外界事物的影响而进行活动的；还有，“心所以万殊者，感外物而不一也”，意思是说，人的心理所以有千差万别，是由于外界影响不同而造成的。这些都强调了心理是外物所引起，人们心理不同的原因在于外界影响的不同。西方近代唯物主义者，如十七世纪英国经验论者和十八世纪法国唯物论者则更明确地认识到，心理现象是神经组织的活动所产生，是客观事物作用于感官的结果。但是，马克思主义以前的唯物主义，统称归唯物主义，它们都是朴素的或机械的，虽然承认世界本质是物质的，物质是第一性的，但是缺乏辩证观点，不能发展地看问题，仍不能正确理解人的心理的产生。例如庸俗唯物主义者曾认为头脑产生心理就象肝脏分泌胆汁一样。机械唯物主义者则把人的心理比做一架机器，认为它象照镜子一样地是脑对外界现实的机械反映。他们把人和动物等同起来，看不到人的社会本质，看不到人是在社会实践中反映现实的，具有与动物不同的主观能动性特点。只有辩证唯

物主义和历史唯物主义的出现，才指导人们对心理实质作出了科学的解释。

应该如何正确地理解人的心理实质呢？

辩证唯物主义和历史唯物主义认为，心理是脑的机能，是对客观现实的反映。人的心理在社会实践活动中发生发展。如果要下个定义的话，可以说，“人的心理是客观现实在人脑中的主观映象”。

为了说明这个定义，下面我们从三个方面进行分析：

1. 心理是一种反映。什么是反映呢？辩证唯物主义认为：世界本质是物质的，物质不断地运动变化，从低级向高级发展。世界上万事万物都是运动着的物质的不同形态。事物在运动变化中要相互联系相互作用，在相互作用时还会留下痕迹，物质的这种相互作用并留下痕迹的特性就叫做反映。我们可以说反映是物质的普遍属性。但是随着物质运动的形式不同，它所具有的反映形式也不相同，例如，用刀子刻木头会留下刻痕，这是机械的反映形式；木柴遇到火就会燃烧变成炭，这是化学的反映形式；物质发展到高级阶段，它所具有的反映形式也更加复杂，例如光线照射到眼睛产生视觉，声音作用于耳朵产生听觉，这些都是动物所具有的，由神经系统所实现的反映形式，这种反映就是心理。因此，从这种意义上说，动物和人一样都有心理活动。

2. 脑是心理的器官，人的心理是人脑的机能。现代科学研究证明，动物演化发展到一定阶段产生了神经系统。有了神经系统的动物就开始具有原始的简单的感觉或心理现象。随着动物的演化发展，神经系统更趋于完善，心理活动也越加灵活丰富。到了灵长类动物，特别是通过从猿到人的发展过程，在劳动和语言两种决定因素的影响下，人脑达到了物质发展

的最高阶段，人脑所具有的反映形式就是人的心理了。

在历史上能够确定脑是心理器官之前，古代人们曾经长时期地把心脏看成是心理的器官。这是由于人在清醒时都可以感到自己的心脏的跳动，并且在人的心情激动或平静状态下可以感到心脏活动的差异。但是随着科学的发展和事实经验的积累，人们逐渐认识到心理现象并不是和心相联系、而是和脑相联系着的。例如，人们观察到在睡眠和酒醉时，心脏活动没有差异，而精神状态大不相同了。再有，脑部受到损伤的人，心理活动可以受到严重的破坏，例如有些脑伤病人眼睛耳朵都完好却变瞎或变聋了，有的人记忆力消失，有的人思维、言语或随意运动发生障碍；此外，精神病患者也是在心脏机能正常的情况下出现神志错乱的，一旦脑的活动恢复正常，心理活动也会随之改善。这些现象使人们逐渐明确了，心理活动与脑是直接联系的。正如列宁所说：“心理的东西、意识等等是物质的最高产物，是叫做人脑的这样一块特别复杂的物质的机能”。

能够确认心理与脑的不可分割的关系，仅仅在对心理进行科学研究的道路上跨出了第一步。由于脑本身在结构和机能方面的巨大复杂性，长期以来自然科学并未能很好地回答心理现象如何在脑内产生，即未能更为具体地说明心理的生理机制问题。

我们知道，脑是神经系统的中枢部位，所谓脑，它包括着小脑、延脑、桥脑、中脑、间脑和大脑两半球等部分，其中某一部分在身体内所处的位置越靠上，它的结构和机能也就越复杂。中枢神经系统的最高部位是大脑两半球，大脑表面上一层，在人类大约由140亿个神经细胞组成的细胞层，称为大脑皮层或大脑皮质，在有机体的一切活动中起着主导

作用。大脑皮层是人的行为的最高调节器，也称高级神经中枢。但是在十九世纪后期大脑的生理学研究取得重要发展以前，人们只能根据推测来解释心理的产生机制。

最早在解答这个问题上作出尝试的是十七世纪法国学者笛卡尔，他提出了“反射”的概念，他认为动物的一切活动和人的一部分活动都是反射。但是笛卡尔是个二元论者，他只把人的咳嗽、眨眼、打喷嚏等不随意活动看成反射，而把人的感觉、思维等心理活动看成是灵魂活动、否认它们与反射的关系。但是“反射”这个概念是科学的，在研究心理活动中，起了重要作用。一八六〇年俄国生理学家谢钦诺夫在他的名著“脑的反射”一书中，第一次把反射的原则推广到脑的全部活动和人的全部心理活动上。他指出“有意识和无意识的生活的一切活动，按其产生的方式来说都是反射”。这对于科学心理学的发展具有极为重要的意义。后来巴甫洛夫在这个基础上又经过长期的实验研究，创立了高级神经活动学说，对于用反射的观点理解心理的产生机制，对心理现象进行唯物主义的说明，都是极为重要的。

近代生理学，特别是电生理学和生物化学等学科，通过实验研究在揭露神经系统和脑的机能方面又有了很大进展，如大脑皮层中感受野的发现，边缘系统的研究，都为我们了解心理的生理机制提供了更为有利的科学依据，使人们更加深刻地认识到心理是脑的机能。

8. 心理是客观现实的反映。客观现实是心理的源泉和内容。人的心理是客观现实在人脑中的主观映象。

以上我们讲到脑是心理的器官，没有脑就没有心理。但是我们也更看到，脑只是产生心理的器官，只有脑而没有客观现实，心理是不可能产生的。

实生活的人，是不能够充分认识世界、具有丰富心理内容的。

从内容上讲，心理是客观现实的反映。例如我们看到树木、听到歌声，这是由于对现实世界中存在着的树木和歌音进行反映的结果。为此，列宁曾经把心理比喻为物质世界的复写、摄影、或者映象。列宁写道：“物存在于我们之外，我们的知觉和表象是物的映象。”这就是说，事物存在于我们的心理以外，我们的知觉表象等心理现象都是对外界事物进行反映的结果，它们乃是关于事物的映象。

在客观现实与心理的关系问题上，我们必须坚持物质第一性、心理第二性的根本观点，把客观现实看作是心理的源泉（即来源）和内容。正如列宁所说：“没有被反映者，就没有反映，被反映者是不依赖于反映者而存在的。”这是辩证唯物主义反映论的基本原理。反映论是指导我们对心理现象作科学分析的基本原则。例如，当我们发现有些学生不爱学习，日益变得散漫、缺乏纪律性，甚至与人打架斗殴时，我们不能只就事论事地解决问题，而要考虑到他的周围环境、他的实践活动和他的发展变化，只有从影响着他的社会环境、家庭状况、课内外活动、结交的朋友，以及他本身的身心健康和精神状态等多方面地进行了解与分析，才能找到问题的关键所在，采取有效的教育措施。

心理是脑对现实的反映，人和动物都有心理，但是人的心理和动物的心理有本质区别。人的心理具有主观能动性特点。人的心理也叫做意识。意识的能动性表现在：人们不只是为了适应环境消极被动地反映现实，而是在反映现实过程中积极主动，在反映事物的表面现象的基础上要进一步深入揭露事物的本质和规律；并且在掌握了事物的规律以后能够预

见事物的发展进程,有目的有计划地去改造现实。例如,动物为了寻求食物可以不断地搬家,但是不会搞生产,而人们看到在农业生产上有的地区减产以后,就要通过思维活动去分析造成它的原因是什么?是土质、种子、自然气候等自然条件所造成呢?还是在施肥、密植、管理等方面主观努力不够所造成的?当总结经验更好地掌握了农业发展规律后,就可以改进工作,主动地促进该地区的农业更快发展。

动物的心理如何发展成人的意识呢?这与心理的物质基础的发展变化分不开。随着在从猿到人的转变过程中,客观现实和脑这两个方面都发生了变化,动物心理也逐步转变为人的意识。我们知道,最初是大自然的变化,迫使人类祖先不得不从树上生活改为地上生活的。在地上生活时,这些形成中的人为了摄取食物维持生存,必须直立行走和从事劳动,并且根据劳动的需要又产生了语言。语言是一种人类特有的交际工具,它用人所发出的某种声音去代表某些事物。语言和动物的叫声有本质区别,这就因为语言具有间接性和概括性两个特点。所谓间接,就是通过语言人们能够反映那些不直接作用于脑的客观事物。例如,我们听到“上课”一词,就能在脑子里唤起过去多次上课的映象,也能想到明天将要去上的课程,还能够在这个词的刺激下支配自己的行动走向课堂。所谓概括性,就是说每一个词所代表的不是某一个单独的事物,而是具有同样特点的一类事物。例如,“学生”一词既包括大学生,也包括中学生和小学生,既包括男学生,也包括女学生。“学生”一词是泛指一切以学习为主要生活内容的人。由于有了语言,人的心理反映就更加丰富复杂了,它可以把多次反映的结果在头脑中加以组织使它系统化起来。这样就构成了每个人都有、但又彼此不同的主观

世界。

人的心理或者叫意识，或者叫主观世界，从内容上看就是客观现实的反映。但是这里所说的客观现实不能局限于当前的直接起作用的刺激物，它指一个人的全部生活历程和社会实践活动。已经形成了主观世界的人，在进一步反映客观事物时，既可以有目的有计划地进行，又带有每个人不同的主观特点。因此，为了比较全面地说明人的心理是什么，我们说，人的心理是客观现实的主观映象。心理学的目的就是研究主观映象如何在实践中产生、发展和变化，揭露人的心理活动规律并且确定影响人的心理的各种因素。

关于“心理学是研究什么的”这一讲，我们就谈到这里。