

教师教育“十三五”规划教材

丛书主编 ● 李中国 马晓春

XINLIXUE

心理学

张震
蒋晓虹 ● 主编



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

心理学

教师教育“十三五”规划教材

丛书主编 ● 李中国 马晓春

XINLIXUE

张震
蒋晓虹 ● 主编



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

心理学 / 张震, 蒋晓虹主编. —北京: 北京师范大学出版社, 2016. 2

教师教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-303-19376-9

I. ①心… II. ①张… ②蒋… III. ①心理学—高等学校—教材 IV. ①B84

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 186410 号

营销中心电话 010-58802181 58805532

北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com>

电子信箱 gaojiao@bnupg.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com

北京市海淀区新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印刷: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

经销: 全国新华书店

开本: 730 mm×980 mm 1/16

印张: 24

字数: 427 千字

版次: 2016 年 2 月第 1 版

印次: 2016 年 2 月第 1 次印刷

定价: 38.00 元

策划编辑: 王剑虹

责任编辑: 齐琳 张凌敏

美术编辑: 焦丽

装帧设计: 金基渊

责任校对: 陈民

责任印制: 陈涛

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58808284

总 序

百年大计，教育为本；教育大计，教师为本。教师是促进教育事业改革发展的主体力量，其素质和水平直接关系到教育发展的整体质量和进程。近年来，随着基础教育课程改革的持续深入和国家教师资格证考试大纲、教师专业标准、教师教育课程标准等系列标准纲要的出台和实施，高校教师教育课程教材建设工作进入了后标准时代。该时代提出了教师教育的价值理念和理想追求，明确了其规格取向和质量标准，规约着其行为范式和督评机制，有效破解了高校教师培养的规格设计与中小学教师岗位素养需求之间的错位和失衡问题，对增强教师培养的针对性和实效性，推进教师教育的科学性和专业化具有重要的引领和驱动作用。

综观我国高校教师教育课程教材建设的现状，在课程结构优化、课程内容选择、课程教学改革等方面取得一定成效的同时，也存在着培养目标不够明确、内容体系不够精练、对接岗位需求不够密切等问题。尤其在“国标、省考、县聘、校用”的教师准入和管理制度框架下，在《国务院关于加强教师队伍建设的意见》《教育部关于实施卓越教师培养计划的意见》《国务院办公厅关于印发乡村教师支持计划（2015—2020年）的通知》等政策文件的引领推动下，怎样培养“下得去、留得住、教得好”的优秀教师，满足人民群众对优质教育的诉求，切实推进教育公平，有效提升中小学教育质量，成为当下高校教师教育工作必须思考的现实问题。

临沂大学地处红色沂蒙热土，肩负着重要的教育使命，承担着来自全国三十多个省、市、自治区师范生的

培养工作。基于上述教师教育发展的现实背景和地方高校师范生的毕业去向，如何打造高质量的教师教育课程教材业已成为我们近年来着力思考、精心设计和全力建设的重要任务。为此，我们组织多所院校的相关专家学者编辑撰写了本套“十三五”教师教育系列教材。本套教材在汲取相关教材编写成功经验的基础上，结合自身实际，努力凸显以下特色：

标准导向。此系列教材以国家教师资格证考试大纲、教师专业标准、教师教育课程标准等为主要依据，密切对接基础教育课程改革实际，力图反映教育教学改革和发展的实践要求和未来走向，体现学生为本、德育为先、能力为要、终身学习的基本理念，强化实践智慧，关注专业发展。

注重应用。努力改变教材内容理论偏多、知识理念滞后的面貌，密切联系教育改革发展现实，着眼于解决教育教学实际问题，培养学生从事教育教学活动的的能力，注重基于未来工作岗位的内容设计，解析不同工作环节的内容要求，以常见问题解析为主线，强化案例分析和实训，促进知识的深化和拓展。

立体设计。充分发挥“互联网+”的优势，按照教学网站、电子教材、教学课件、教学视频、教学资源信息库的思路构建立体化教材，探索模拟课堂、翻转课堂、微格教学、现场教学、移动学习等多种形式，实现“线上研修、线下实践”的双轮交互驱动机制，满足当下学习的即时性和个性化需求。

国际视野。人才培养地点的区域化与人才需求市场的国际化，人才培养时间的现实性与人才作用发挥的未来化，都要求课程教材建设要有国际视野和国际文化元素。本套教材注重汲取国际上尤其是发达国家教师教育课程教材建设领域的最新成果，力求国际化与本土化的有机结合。

本套教材主要面向各高校教育学院、教师教育学院、教育科学学院等学院的师范生，也可作为在职教师继续教育的读本。本套教材的编写工作得到了广大师生的大力支持，临沂大学教师教育学院的领导给予了高度重视，北京师范大学出版社也为本套教材的出版做出了较大贡献，在此，我们一并表示感谢。我们希望本套教材的出版能够进一步推进教师教育课程教材建设，为我国教育事业的发展和创新型人才的培养做出一定贡献。

李中国
2015年10月

前言

人类心理是地球上最美的花朵。心理学作为一门研究和揭示人类行为和心理活动规律的科学,涉及人类生活的方方面面。可以这样说,只要有人类活动的地方,就有着广泛运用心理学知识的天地。

师范专业的大学生是未来的灵魂工程师,心理学是一门培养未来优秀教师良好素质的重要的基础课。首先,心理学的学习有助于提高学生的心理素质和心理健康水平,可以为学生适应竞争日益激烈的社会打下良好的基础;其次,心理学的学习有助于学生掌握心理学的基本原理和基本技能,可以有效地促进学生教师专业水平的提高和能力的培养,以便为未来的教师工作做好充分的准备。

近年来,我国的经济、教育、心理学科有了快速的发展,心理学的理论与应用研究取得了许多新的成果。虽然心理学教材呈现百花齐放、百家争鸣的局面,但如何在新颖性和实用性上再多下一些功夫,多做一些努力,使教学内容与教学实际更加贴近,是我们长期思考的问题,也是我们编写本教材的出发点。

本教材以普通心理学知识为线索,紧密联系青少年的心理特征,突出教育、教学和社会实际应用的特点,增加了一些新的知识与应用的内容,从而突出了教材的应用性、科学性、知识性、系统性与可读性,使其更加适应21世纪心理科学发展的需求。本书共十二章,分别为科学的心理学、科学的心理观、行为动力、意识与注意、感觉与知觉、记忆、思维、情绪与情感、意志、能力与智力、人格和心理发展。

本教材充分体现了“教学质量与教学改革工程”的指导思想，具有以下创新点与特色。

一是在保留心理学的经典理论和实验方法的基础上，力图吸纳心理学研究的最新成果，使观点与材料、理论学说与实验数据更好地统一起来，增强了教材内容的新颖性与科学性。

二是注重教材体系的逻辑性与系统性。心理学是师范专业学生的基础学科，它将为后续的教育理论学习与教育技能学习打下基础，为此，既要考虑该教材自身的逻辑性与系统性，更重要的是要和后续相关课程形成一个系统，既要相互衔接，又不相互重复。因此，该教材体系简单、明了，内容也相对精练，摆脱了传统心理学教材大而全的缺陷。

三是在每章起始部分设有“内容提要”栏目，用于提示本章主要内容，有利于学生对问题的理解与思考。

四是每章后面均提供了“思考与应用”，不仅有助于学生巩固记忆，更有利于学生理解和应用学过的知识，有学以致用、学用结合之效。

五是每章后面设有“视野拓展”栏目，列出本领域有价值的新材料。

六是在每章最后还设有“推荐阅读资料”，体现了研究性学习的特点，以培养学生自主学习的意识和主动探索的能力。

教材编写分工如下：蒋晓虹（第一章、第十章），张震（第二章、第十一章），袁桂平（第三章、第七章），胡青（第四章、第九章），张怡斌（第五章），张文娟（第六章），王济荣（第八章），初铭铜（第十二章）。初稿完成之后，由张震、蒋晓虹对各章进行了认真的修改、统稿，对全书的体例进行适当的调整，并对全书内容进行审定。

本教材主要作为师范教育专业或教师教育专业学生用书，也可作为各级师资培训参考用书，或作为广大心理学爱好者、教育工作者的自学用书。

在编写过程中，我们参阅了国内外相关研究，在此深表感谢。由于我们的理论水平有限，掌握的资料不够充分，本教材还有诸多不足之处，敬请各位专家同行以及广大读者批评指正。

编者

2015年6月

目 录

第一章 科学的心理学	1
第一节 心理学研究的对象	2
第二节 心理学研究的原则与方法	9
第三节 现代心理学的发展	12
第二章 科学的心理观	26
第一节 心理的起源	26
第二节 人类心理的实质	32
第三节 神经元与神经系统	38
第四节 大脑的结构与机能	42
第五节 高级神经活动	45
第三章 行为动力	54
第一节 需要	54
第二节 动机	64
第三节 动机理论	67
第四章 意识与注意	75
第一节 意识的概述	75
第二节 注意的概述	80
第三节 注意的种类	84
第四节 注意的特征	87

第五章 感觉与知觉	95
第一节 感觉的概述	96
第二节 几种主要的感觉	104
第三节 知觉的概述	120
第四节 几种主要的知觉	129
第五节 错觉	140
第六章 记忆	148
第一节 记忆的概述	149
第二节 记忆过程	155
第三节 记忆系统	164
第七章 思维	172
第一节 思维的概述	173
第二节 思维的过程	176
第三节 表象与想象	178
第四节 概念	182
第五节 问题解决	194
第六节 创造性思维	197
第八章 情绪与情感	205
第一节 情绪与情感的概述	206
第二节 情绪与情感的分类	210
第三节 情绪理论	215
第四节 情绪与情感的修养	218
第九章 意志	232
第一节 意志的概述	233

第二节 意志行动的心理过程	235
第三节 挫折心理	240
第四节 意志的品质与培养	244
第十章 能力与智力	254
第一节 能力与智力的概述	254
第二节 智力理论	262
第三节 能力与智力的个体差异	268
第四节 能力与智力发展的影响因素	273
第五节 智力测验	278
第十一章 人格	285
第一节 人格的概述	285
第二节 气质	288
第三节 性格	295
第四节 人格理论	299
第五节 人格的形成	304
第六节 人格测验	307
第十二章 心理发展	314
第一节 心理发展的概述	315
第二节 毕生发展观	325
第三节 毕生心理发展	337

第一章 科学的心理学

【内容提要】

1. 人们常说“知人知面不知心”，人的心理是不可知的吗？
2. 心理学是一门什么样的科学？
3. 为什么说“知之深，爱之切，意更坚”？知、情、意三者之间是什么关系？
4. 可以采用哪些方法研究心理学问题？

“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，只要听到你是学习心理学或教授心理学课程的，总会急切地问一个问题：“你知道我现在想什么吗？”人们也常说，“人心难测”“知人知面不知心”。那么，学了心理学，能不能知道别人的心理呢？

先哲说：“知人者智，自知者明。”意思是说：了解别人，是智慧的；认识自己，才是高明的。通晓人生中必知的心理学知识，洞察你我他心灵的秘密，我们的爱情、婚姻、家庭、工作、人际关系就会和谐、圆满。那么心理学到底是一门什么样的科学？

第一节 心理学研究的对象

一、心理学是一门什么样的学问

从认识主观世界的层面上讲，心理学是研究人的心理现象及其规律的学问。从改造主观世界的层面上讲，心理学是了解人的心理现象及其规律，并力图为人类服务的学问，即心理学是研究人类自身的一门学问。

我们谁不想认识自己呢？当我们身体成长到一定程度时，谁没有独处一室偷偷地瞧瞧自己究竟是什么模样呢？打个比方，心理学就像是一面镜子，发展到一定高度的文明人，没有不渴望照照这面镜子的。须知这正是人之所以成为人而有别于其他动物的一大本质特征。因为只有人才会意识到要把自己的目光从周围世界收回来，回到自身，来探索自己的内心世界。正像有人所说的那样，人类最高的兴趣所在就是反省自身，对内观察自己，从而认识和估量自己，而这正是心理学。

所以，心理学就是研究人的心理现象及其发生、发展与变化规律的一门科学。科学是有系统地组织起来的知识，是运用特定研究方法，探究并揭示事物发展因果关系的理论体系。科学的一般程序是通过观察或实验等工具或手段获取事实资料，提出假设，实施程序与修正假设，最后进行分析与验证假设。

（一）心理学是一门科学

根据科学的含义，心理学无疑是一门科学。心理学所研究与探讨的是人的心理活动与行为的因果关系。例如，性格（果）与体型（因）、气质（果）与血型（因）有无关系？动机与情绪（因）是否会影响学生的学习成绩（果）？焦虑与气质特征（因）和人的行为（果）之间存在着什么关系？根据心理科学的有关理论，可以把心理学研究的内容或任务归纳概括为以下四个方面。

1. 陈述

陈述心理现象的目的是将所研究的心理对象进行科学的描述，或者运用非语言符号进行说明，也可以根据对人的外部行为或动作反应的观察，对其心理活动进行推测。

2. 解释

人的心理活动和行为表现是世界上最复杂的现象，要理解人的心理和

行为并不容易。由于人的行为的背后有可能存在着某种心理原因,因此,解释人的心理现象的目的,是将心理活动与行为表现之间的因果关系进行分析与阐明。解释人的心理现象需要以所陈述的心理事实为根据来分析行为表现的原因。

3. 预测

预测是科学的基本目的之一。人的心理现象尽管纷繁复杂,但也是有规律可循的,因此是可以预测的,可它必须要在准确测量和正确描述的基础上,才能推知其心理发展或变化的可能性。对某些心理活动与行为之间因果关系明确变化的了解,可以预测其再次发生的可能性。

4. 调节与控制

控制的目的是引导个体的心理与行为朝着目标所规定的方向变化,或者对异常心理与行为进行矫正。无论是对心理素质的培养或是对异常行为的矫正,心理学的原理与理论以及行为矫正技术,都能够比较有效地控制人的心理活动与行为的产生。

科学不同于学科。科学是反映自然、社会、思维等的客观规律的分科的知识体系,学科是按照学问性质而划分的门类。心理学是一门科学,体现在它有自身的分科的知识体系。心理学的知识体系表现在以下三方面。①独特的研究内容:心理学分支学科众多;②成熟的研究方法:实验法、测量法等;③丰富的成果应用:教育、企业、医学、管理等。

(二) 心理学是揭示人的心理规律的科学

规律是客观存在的、不以人的意志为转移的事物之间的内在的、必然的联系。规律不同于经验,规律一经揭示,便带有普遍意义。心理学的任务就是认识与发现规律,并更好地利用规律为人类服务,因此必须克服以经验代替规律或把经验当成规律的误区。

(三) 心理学是研究人的心理现象的科学

人有哪些心理现象,人的心理现象是如何产生、发展的,心理的发展变化受哪些因素的影响等,都是心理学研究的问题,找到这些问题的答案,有利于把握人类自身的心理发展。

二、心理学研究的内容

每一门学科都有其特定的研究领域和对象,都以自己研究对象的特点来和其他学科相区别,心理学也不例外。

心理学的研究对象是心理现象及其规律,主要是人的心理现象及其规律。

人的心理现象，恩格斯誉之为“地球上最美的花朵”。人的心理现象就是指心理活动经常表现出来的各种形式、形态或状态。一般为了研究的方便，心理学把人的心理现象划分为心理过程和个性心理两个方面。详见图 1-1。

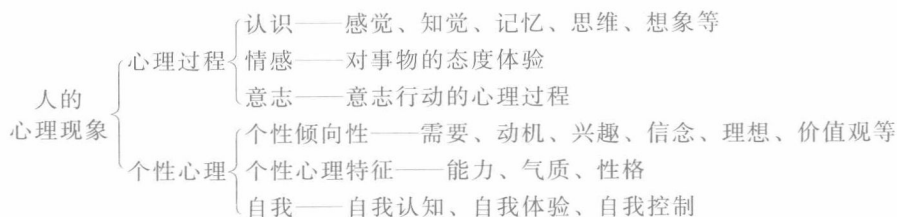


图 1-1 人的心理现象

（一）心理过程

心理过程是指在人的认识、情感、意志行动方面表现出来的那些心理活动所处于的动态变化的过程。这是人的心理现象最重要的一个方面，是普通心理学研究对象的一个重要组成部分。从其活动结构和机制来看，人的心理过程具有共同性和普遍性，主要包括认识、情感、意志三个方面。

1. 认识

认识也称认知，是指人们获取知识和运用知识的过程，是最基本的心理过程，包括感觉、知觉、记忆、思维、想象等。人对世界的认识始于感觉和知觉。我们的五官——眼、耳、鼻、舌和皮肤是我们与外部世界保持接触的主要感觉系统。通过感觉我们获取事物个别属性的信息，如颜色、明暗、声调、气味、粗细、软硬等。知觉是对感觉信息解释的过程。它反映事物的整体及其联系和关系，如一辆汽车、一幢房子、一个美丽的街心花园、一群人等。感觉和知觉通常是同时发生的，因而合称为感知觉。感知过的经验能储存在头脑中，必要时还能提取出来，这叫记忆。借助感觉系统认识周围世界的可能性是很有限的，它只能使人认识到直接作用于感官的具体事物。人了解世界的知识显然不是仅仅由感觉、知觉提供的。人还能通过对已有的知识经验的加工获取间接的、概括的知识，从而认识事物的本质和规律，这就是思维。例如，人们关于基本粒子的知识和遥远星球的化学成分的知识等，都是借助于思维而获得的。正常成人的思维同言语活动不可分割地联系着，用语言把认识活动的成果与他人交流，并接受他人的经验。通过他人的描述，人脑能想出从未感知过的新形象，这就是想象。例如，人们能想象出前人类社会的生活情境、外星人的形象。感觉、知觉、记忆、思维、想象等都是为了发现事物的性质和规律，使人获得知识的心理过程，在心理学上统称为认识。

2. 情感

情感就是人对他所认识的事物、所做的事情以及对他人和自己的态度体验。当人认识周围世界的时候，他总是以某种态度来对待它们，内心会产生一种特殊的体验，或满意或不满意，或愉快或不愉快，还有我们通常所说的喜、怒、哀、惧以及美感、理智感、自豪感、自卑感等，这些心理现象统称为情绪和情感。

3. 意志

人不仅能认识世界，对事物产生某种情绪体验，而且能在自己的活动中有目的、有计划地改造世界。人在自己的活动中设置一定的目的，按计划不断地排除各种障碍，力图达到该目的的心理过程称为意志。

认识、情绪和意志简称为知、情、意。任何心理过程都有一定的心理操作的加工程序。例如，思维总要经过遇到问题、分析问题、试行解答、加以论证等加工程序。又如，憎恨的情绪总要经过认识对象的丑恶品质，从而产生否定它、摒弃它的态度体验。克服困难的意志过程也一样，人总是根据对客观事物的认识，提出改造这个事物的目标，制订一定的计划，在执行计划的过程中克服、排除内部和外部的障碍，然后才达到目的。这当中都有一系列的心理操作的加工程序。这些心理活动之所以称为心理过程，是因为其心理操作是一步一步进行的，呈现出明显的动态性。同时，在现实生活中，人的认识、情绪与意志活动并不是彼此孤立地进行的，而是紧密联系、相互作用的。一方面，人的情绪和意志受认识活动的影响。“知之深，爱之切”就说明认识对情绪的影响，而“知识就是力量”则说明认识对意志行动的重要影响；另一方面，人的情绪和意志也影响着认识活动。积极的情感、锐意进取的精神能推动人的认识活动，相反，消极的情感、萎靡不振、畏难苟安就会阻碍人的认识活动。再者，情绪和意志也是密切联系、相互作用的。情绪既可以成为意志行动的动力，也可以成为意志行动的阻力，而人的意志也可以控制、调节自己的情绪。

(二) 个性心理

个性心理是指一个人在心理过程的发展进程中，受一定个性倾向性制约的心理特征的总和，是人的心理现象的另一个重要方面，也是普通心理学研究对象的一个重要组成部分。

个性是指一个人的总的精神面貌，它是通过个人的生活道路而形成的，反映了人与人之间的稳定差异。个性心理结构包含极复杂的成分，可以划分为三个主要的子系统：个性倾向性、个性心理特征和自我。

1. 个性倾向性

个性倾向性是推动人进行活动的动力系统，是个性结构中最活跃的因素。它决定着人对周围世界认识和态度的选择和趋向，决定着人追求什么，什么对个人来说是最有价值的。个性倾向性主要包括需要、动机和价值观。需要是个性倾向性的基础。人有各种需要，如生理需要、安全需要、交往需要、成就需要等。个性是在满足各种需要的基础上形成和发展起来的。人的一切活动，无论是简单的或是复杂的，都是在某种内部动力推动下进行的。这种推动人进行活动，并使活动朝着一定目标的内部动力，就是动机。动机的基础是人的各种需要。对一个人来说，什么是最重要的？想要怎样生活？又必须怎样生活？由此而产生的愿望、态度、目标、理想、信念等，都是由这个人的价值观所支配的。价值观是一种渗透于人的所有行动和个性中的支配着人评价和衡量好与坏、对与错的心理倾向性。价值观的基础也是人的各种需要。如果说需要是个性倾向性的基础，那么价值观则处于个性倾向性的最高层次，它制约和调节着人的需要、动机等个性倾向性成分。

2. 个性心理特征

个性心理特征是人的多种心理特征的一种独特的组合。它集中反映了一个人的精神面貌的稳定的类型差异。例如，有的人聪明，有的人愚笨；有的人有高度发展的数学才能，有的人有高度发展的音乐才能。这是能力上的差异。能力标志着人在完成某项活动时的潜在特征。又如，有的人活泼好动、反应敏捷；有的人直率热情、情绪易冲动；有的人安静稳重、反应迟缓；有的人敏感、情绪体验深刻、孤僻。这是气质上的差异。气质标志着人的心理活动的稳定的动力特征。再如，有的人果断、坚韧不拔，有的人优柔寡断、朝三暮四；有的人急功近利，有的人疾恶如仇。这是性格上的不同。性格显示着人对现实的稳定的态度和行为方式上的特征。能力、气质、性格统称为个性心理特征。

3. 自我

自我即自我意识，是个人对自己的自觉因素。自我意识是一种多维度、多层次的心理系统。从心理形式上来看，自我意识表现为认知的、情绪的和意志的三种形式，分别称为自我认识、自我体验和自我控制。

属于认知的有：自我观察、自我概念、自我认定、自我评价等，统称为自我认识。自我认识使个人认识到自己的身心特点，认识到自己与他人及自然界的关系，认识到自身在不断变化的条件下和一生的时间内始终不变。自我认识主要涉及“我是一个什么样的人”“我为什么是这样的一个人”等问题。

属于情绪的有：自我感受、自爱、自尊、自恃、自卑、责任感、义务感、优越感等，统称为自我体验。自我体验主要涉及“我是否满意自己”“我能否悦纳自己”等问题。

属于意志的有：自立、自主、自制、自强、自卫、自信、自律等，统称为自我控制。自我控制表现为个人对自己行为活动的调节、自己对待他人和自己态度的调节等，如“我怎样节制自己”“我如何改变自己的现状，使我成为自己理想中那样的人”等。

自我意识的上述三种表现形式综合为一个整体，便成为个性的基础——自我。自我使一个人的个性心理特征和个性倾向性等成分成为统一的整体。如果自我发生障碍，人就有可能失去自己肉体的实在感，或者感觉不到自己的情感体验，从而使自己陷入麻木不仁的状态，或者感到自己不能做主，总是受人摆布等，最终导致人格障碍。个性结构中的各种心理成分不是无组织、杂乱无章的，它们是由自我进行协调和控制而形成的一个有组织的、稳定的整体。

以上就是心理学研究对象的主要内容。必须指出，上述对于心理现象的分类，只是为了便于研究、了解和掌握人的心理现象。在实际生活中，人们所表现的各种心理现象都是密切联系、相互影响的，具有高度的整合性。心理过程和个性心理，两者体现着人的整体心理活动，说明人的个性是在心理过程的基础上形成和发展的，而个性又总是通过各种心理过程表现出来，反之，已形成的个性心理又积极地影响着心理过程，而使人的心理过程总带有个性的色彩。

三、心理现象是有规律可循的

心理现象如同自然现象一样，也是有规律可循的。因此，人们可以根据许多因素来推知人的心理。

（一）通过人的身体变化推知人的心理

身体变化反映人的心理活动。以人们说谎时的表现来说，人们在说谎时，无论怎样伪装，身体的细微信号都会暴露说谎者：瞳孔缩小，眨眼次数增多，眉毛可能跳动，嘴巴会抽搐或上提。要识别对方是否在说谎，只要仔细地观察对方的眼睛，一切就一目了然了。此外，说话时旁视左右，不敢直视对方，或者低眉垂目，转移目光，目光游离不定以及不时地眨眼睛等，也都是说谎者常有的表现。也许有一些人善于伪装，但无论如何，瞳孔缩小是不可更改的，即便他努力地以一些外在事物或主观情绪去掩饰，也只能使眼角向上提起而已。

说谎者在说话上的表现为：语音干涩，甚至发颤；词不达意，间或伴