

单博华 主编

警官教育出版社



道路交通心理

前 言

近年来,我国经济建设高速发展,道路交通运输事业突飞猛进。但道路交通秩序混乱、交通阻塞、事故频繁发生,严重影响各项建设的发展。从实际工作中,广大的交通干警越来越认识到,从人的心理规律入手,研究和解决道路交通安全问题,具有至关重要的意义。因此,全国各地在交通干警岗位培训中,纷纷提出学习交通心理学的要求。为了普及道路交通心理知识,现将1987年中国人民警官大学交通管理工程系,为交通管理专业编写的《道路交通心理》试用教材加以修订,由警官教育出版社正式出版。

本书立足我国道路交通的实际情况;照顾学习对象的知识结构和学习习惯;以普通心理学、实验心理学、工程心理学和管理心理学的基本理论为基础;有选择地吸收国内外交通心理研究成果和实验资料,系统地介绍道路交通心理学的主要内容。通过学习,使人们了解、掌握和运用交通心理规律,以改善道路交通秩序,预防交通事故,保证道路交通安全和畅通。

在编写时力求做到:系统性、逻辑性和科学性的统一;突出基本知识,注重实用性;简明扼要,通俗易懂,便于自学。

交通心理学在我国还是一门新课程。在编写过程中,参阅了国内外一些著述,并在书中某些部分引用了他们的论点和资料。在此诚恳致谢。

本书第一编由谈明宗编写；第二编由谈明宗、单博华编写；第三、四编由单博华编写；第五编由张璋编写；第六编由单博华编写。李兵高级工程师参加了制定编写纲目、收集资料和编审工作。全书由单博华统稿审定。

限于编者水平，书中错误和不妥之处一定不少。欢迎读者批评、指正。

编 者

1993年6月·北京

序 言

随着我国社会主义建设的高速发展，道路交通安全问题越来越引起人们的关注。运用心理学的原理，从人的心理规律入手研究改善交通秩序、预防和减少交通事故的科学措施，已成为一条有效的途径。因此，“道路交通心理”研究是公安交通管理部门和广大公安交通干警的重要课题之一。

中国人民警官大学交通管理工程系的老师们，根据当前交通管理工作和教学的需要，结合我国道路交通的实际情况，以普通心理学、实验心理学、工程心理学和管理心理学的基本理论为基础，吸收国内外道路交通心理研究成果和实验资料，编写了《道路交通心理》一书。书中系统地介绍了驾驶员、自行车骑车人和行人的心理特征；道路交通工程心理；道路交通事故心理和道路交通管理心理等主要问题。全书内容丰富，通俗易懂；突出基本知识，注重实用性；立足我国国情，借鉴国内外先进经验，适合我国交通管理工作的实际需要。《道路交通心理》一书的出版，不仅可以满足学校教学的需要；而且对于普及交通心理知识，预防和减少交通事故都具有重要意义。

道路交通心理学在我国还是一门新学科。它有广阔的发展前途。希望交通心理学工作者和广大的交通干警密切协作，共同努力，为发展这一学科，提高我国道路交通管理水平，保障交通安全、畅通作出贡献。

张正常

1993年7月27日

内 容 简 介

本书系统地论述了道路交通心理学的基本原理、研究方法和主要内容。全书共六编：总论、驾驶员心理特征、自行车骑行者和行人心理、道路交通工程心理、道路交通事故心理和道路交通管理心理。

本书可作为高等院校道路交通工程专业的基础教材；可供公安交通干警岗位培训和机动车驾驶员专业培训作为参考教材；亦可供广大的行人、自行车骑行者、机动车驾驶员、交通干警、交通运输部门的干部职工和交通心理学专业人员阅读参考。

目 录

第一编总论

第一章 心理与心理学	(3)
第一节 心理学的对象	(3)
第二节 心理的实质	(6)
第三节 心理学的任务和展望	(7)
第二章 心理的生理机制	(10)
第一节 神经系统概述	(10)
第二节 高级神经活动的基本过程和规律	(17)
第三节 神经系统的反射机制	(21)
第四节 两种信号系统的学说	(24)
第三章 道路交通心理学的对象、任务和方法	(28)
第一节 道路交通心理学的对象	(28)
第二节 道路交通心理学的任务	(30)
第三节 道路交通心理学研究的基本原则和方法	(31)

第二编 驾驶员心理特征

第一章 感 觉	(39)
---------------	--------

第一节	感觉与感受性	(39)
第二节	视觉的生理机制	(43)
第三节	视觉的基本功能	(48)
第四节	颜色视觉	(70)
第五节	夜间、雾中的视觉特性	(88)
第二章	知 觉	(97)
第一节	知觉的基本特征	(97)
第二节	距离知觉	(107)
第三节	运动知觉和时间知觉	(116)
第四节	错觉	(119)
第三章	注 意	(125)
第一节	注意的功能与种类	(125)
第二节	注意的特征	(128)
第四章	情绪和情感	(135)
第一节	情绪、情感的一般概念	(135)
第二节	情绪状态及其对安全驾驶的影响	(139)
第三节	高级情感	(143)
第五章	意 志	(147)
第一节	意志行动的心理过程	(147)
第二节	驾驶员应有的意志品质	(151)
第六章	驾驶技能	(154)
第一节	驾驶技能动作分析	(154)
第二节	驾驶技能的形成	(163)
第七章	能 力	(166)
第一节	能力及能力的结构	(166)
第二节	能力的测量	(168)
第八章	气 质	(175)
第一节	气质类型及其生理机制	(175)
第二节	气质类型及其心理特征	(177)

第三节	气质对汽车驾驶活动的影响 和气质的鉴定	(180)
第九章	性格、个性	(187)
第一节	性格及其结构	(187)
第二节	性格、个性及其类型	(192)
第三节	性格的鉴定	(196)
第四节	驾驶员的个性、性格与交通安全	(204)

第三编 自行车骑行者和行人心理

第一章	自行车骑行者心理	(210)
第一节	自行车交通情况和交通特点	(210)
第二节	自行车骑行者交通心理	(217)
第三节	自行车的交通安全	(222)
第二章	行人交通心理	(229)
第一节	行人交通特性	(230)
第二节	行人交通心理	(243)
第三节	行人交通事故及心理原因	(244)

第四编 道路交通工程心理

第一章	道路设计中的心理问题	(250)
第一节	道路线形设计的心理要求和线形选择	(250)
第二节	道路的视线诱导	(261)
第三节	道路的视距保证	(268)
第四节	道路照明的心理问题	(273)
第五节	道路交叉口的视觉问题	(291)
第二章	道路交通标志、标线的心理问题	(297)
第一节	道路交通标志的心理问题	(297)

第二节	道路交通标线的心理问题	(307)
第三章	汽车设计中人的生理、心理问题	(313)
第一节	汽车设计中人的生理、心理因素	(313)
第二节	汽车的信息系统	(321)
第三节	汽车的操纵装置	(328)
第四节	汽车的室内空间和驾驶座椅	(333)
第五节	车内环境对心理和行为的影响	(339)

第五编 道路交通事故心理

第一章	道路交通事故情况及原因	(354)
第一节	道路交通事故情况	(354)
第二节	道路交通事故的原因	(356)
第二章	人的直接原因	(359)
第一节	感知错误	(360)
第二节	判断决策错误	(361)
第三节	反应操作错误	(373)
第三章	人的间接原因	(376)
第一节	饮酒与安全驾驶	(377)
第二节	驾驶疲劳与安全驾驶	(396)
第三节	吸烟、服药与安全驾驶	(407)
第四节	经验、智能和交通安全意识	(412)

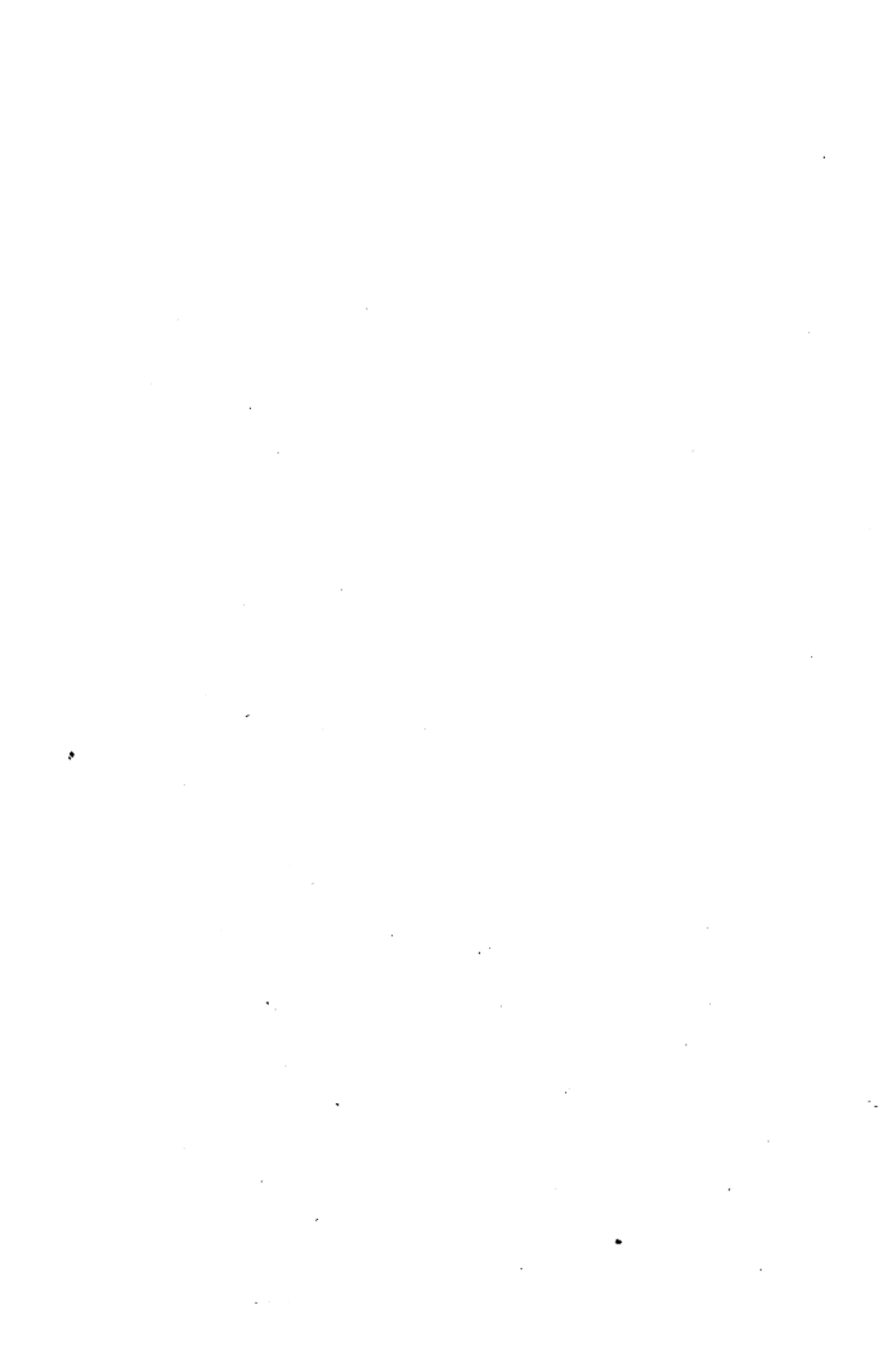
第六编 道路交通管理心理

第一章	驾驶员的生理节律、生理状态与道路 交通管理	(417)
第一节	驾驶员的生理节律与道路交通管理	(417)
第二节	驾驶员的生理状态与道路交通管理	(422)

第二章 个体心理与道路交通管理	(427)
第一节 驾驶适宜性	(427)
第二节 驾驶适宜性检查的方法	(429)
第三章 态度与道路交通安全教育	(448)
第一节 态度的成分与性质	(448)
第二节 态度的形成与转变	(450)
第三节 道路交通安全宣传教育与态度转变	(453)

第一编

总 论



第一章 心理与心理学

第一节 心理学的对象

19 世纪 70 年代，心理学从哲学中分离出来成为一门独立的科学。它所以成为一门独立的科学，是因为有自己特定的研究对象。它的研究对象是心理现象。

人的心理现象是很复杂的，是十分丰富多采的，恩格斯称颂它是“地球上最美的花朵”。对于这种复杂而美好的现象，人们很早就对它发生了兴趣，心理奥秘是有史以来人类就企图认识的重大课题之一，然而由于它的复杂性，至今仍不能说对它有了完全清楚的了解。人类对自身的心理奥秘仍在继续探索之中。

具体地说，人有哪些心理现象呢？

在心理学研究中，一般把复杂的心理现象概括为两个大的方面：心理过程；个性心理特征。

一、心理过程

心理过程是心理活动的基本形式，也是心理表现的主要方面。由于心理过程的性质和形态不同，研究中又把它分为认知过程、情感过程和意志过程三个方面。这三个方面可简称为知、情、意。

（一）认知过程

认知过程是指人通过大脑对客观事物的现象和本质进行反映时的心理活动过程。

认知过程包括感觉、知觉、记忆、思维、想象等心理现象。

认识世界是从感觉开始的。眼睛看到的形状和颜色，耳朵听

到的各种音响，鼻子嗅到的气味，舌头品尝到的滋味，皮肤触摸到的物体的温冷软硬以及内脏感受到的饥渴和身体的平衡状态等信息，都是通过感觉获得的。

感觉是人脑对客观事物个别属性的反映。但客观存在的事物却具有多种属性，每一物体都是具有多种属性的综合体，我们在识别它们的时候需要多种感官进行综合的活动，这种对客观事物进行整体的综合反映的过程，叫做知觉。感觉与知觉有密切联系，人们常把它们合称为感知觉。

人们不仅能感知当前的事物，在一定的情境下还能在头脑中再现出过去所感知过的事物。大脑这种保留经验的功能，就是记忆。记忆对于人类的生存十分重要，它还是从感性认识向理性认识过渡的中间环节。

思维是人类智慧的核心，它能使人透过表面现象去认识事物的本质属性和内在联系。思维是人所特有的高级认识过程，是人类心理与动物心理的根本区别之一。

想象是一种特殊的思维形式，它是人对头脑中已有的事物形象经加工改造而形成新形象的过程，学习和各种创造活动都离不开它。

伴随认知过程还存在着一种心理现象，叫做注意。它不是一种心理过程，而是认识过程中各种心理因素共有的特性。没有它的参与，任何一种心理过程都难以顺利进行。

（二）情绪情感过程

人们在认识客观事物的时候，并不是冷漠无情，无动于衷的，而是伴随着喜、怒、哀、惧等情绪情感。情绪情感是人们在认识世界、改造世界的时候基于客观事物与主体需要之间的关系而在人的主体所产生的一种态度和体验。它在人的活动中有非常重要的作用，是心理学要研究的重要内容。

（三）意志过程

人类不仅要认识世界，还要改造世界，这也是人与动物区别

之所在。意志是人类自觉地确立目的、支配行动，克服困难以实现预定目标的心理过程。是人类改造世界的重要心理因素。它也是心理学所要研究的重要内容之一。

认识过程、情绪情感过程和意志过程，并不是孤立的。它们是相互联系、相互制约、融合在一起、共同进行的。

二、个性心理特征

个性心理特征，是心理学研究对象的另外一个重要方面。

认识、情感、意志人皆有之，它们是人类心理的共性。但这些人所共有的心理活动过程，其表现特点、发展水平和方向却因人而异。所谓“人心不同，各如其面”，这种心理发展中的个别差异，就是心理学中所要研究的重点内容。

个性心理特征指能力、气质和性格等方面的特征和差异。

能力是指影响活动效率，与活动任务能否顺利完成相联系的个性心理特征。人的能力差异表现在多方面，如认识能力、操作能力、组织能力、活动能力等等。

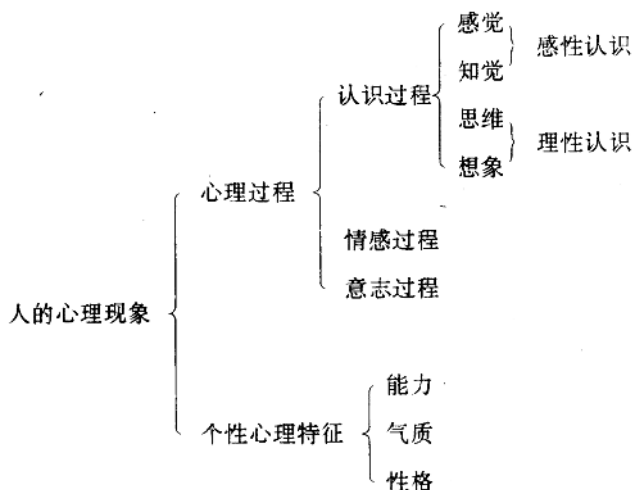
气质是心理活动的动态特征。例如，有人豪爽、有人沉静，有人急速、有人迟缓，有人喜怒形之于色、有人情绪不易外露，这种日常所说的“脾气”的不同，便是个性心理特征中的气质表现。

性格是一个人社会行为方面的心理特征。它表现于对工作、学习、生活、社会、他人、自己等问题上的态度和行为特征。是一个人基本精神面貌的具体体现。

能力、气质和性格之间同样存在着相互影响和制约的关系。

心理过程和个性心理差异是心理学研究的两大方面。这两方面也是互相联系、互相渗透、互相制约的。一方面个性是在心理过程中形成的；另一方面，已经形成的能力、气质、性格，又可制约心理过程的进行。人的心理是一个相互联系的整体，我们在认识上不能将它们割裂。

现将各种心理现象的关系列表如下：



注意、记忆：交织于各个心理过程中

第二节 心理的实质

心理学是研究人的心理现象的科学，那么，人的心理是什么？它是从哪里来的呢？这是对心理的实质应当做怎样的理解和认识的问题。

关于心理实质的问题，历史上，从来就存在着唯心主义的和唯物主义的两种根本对立的观点。直到辩证唯物主义学说出现以后，才真正得到了正确的和科学的解决。

一、唯心主义与二元论的理解

古代时人们曾经猜测，灵魂是独立于人体之外的一种东西，它在人出生时寄居于人体中，控制着身体的活动。人死了，灵魂就永远离开了人体。唯心主义者认为，客观事物是由我们的感觉、意识所决定的，心理是“绝对精神”、“理念”的表现。他们把心理、

精神看成是第一性的，物质世界是第二性的，这是一种与事实不符的认识。

在近代关于灵魂的探讨中，又出现了二元论的观点。他们认为，人是由肉体构成的物质实体和由心灵构成的精神实体。二者互不依存，各自独立存在。二元论的本质是唯心主义。

二、辩证唯物主义和历史唯物主义的理解

辩证唯物主义与历史唯物主义认为：心理现象是脑的机能，是客观现实的反映。人的心理是人脑对客观现实的主观能动的反映。这一认识，首先，说明了心理、意识是物质的高级形态——大脑的属性。精神产生于物质，没有人的大脑就不可能产生人的心理。其次，说明了心理、意识与客观现实的关系：心理是一种反映，是人脑对客观现实的反映。离开人类社会，没有人的社会实践活动，也不可能有正常人的心理。第三，心理反映不是消极、被动、机械的反映，而是一种带有主体特点的，具有一定主观性的积极能动的反映。

辩证唯物主义与历史唯物主义对心理现象的理解，正确说明了物质与意识的关系，主体与客体的关系，社会实践在心理发展中的作用以及心理、意识的能动作用。这是对心理本质的科学的、唯一正确的理解，也是对几千年来人类对自身精神现象认识历程的科学总结。

第三节 心理学的任务和展望

一、心理学的任务

心理学的任务是揭示人的心理本质及其发生、发展的规律。

现代心理学的学科结构是比较庞大和复杂的。从总体来看，可分为基本理论和应用学科两大部分。

普通心理学 研究正常成人的心理现象的一般规律。它是心理学的主干，是各分支心理学的理论基础，是入门的、基础的心理