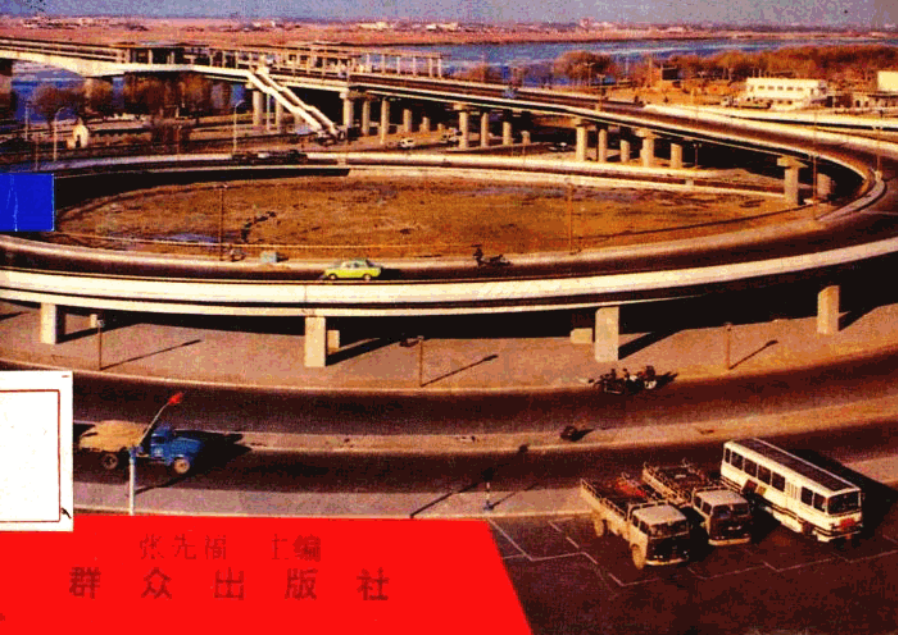


# 驾驶员心理学

俞雷题



张先福 主编  
群众出版社

顾 问:戴守身 张 琨 韩向明 李锦兰

主 编:张先福

副主编:徐玉明 芦隆铎 史福田 梁保全

韩映福 李爱国 孟富亮

编 委:(按姓氏笔划为序)

马纪英 王子新 王秀梅 王建龙

王路昌 牛福林 丰明业 冯金光

冯明亮 刘 勇 刘干锁 刘书昌

李阳春 李银锁 师存德 师振聚

吴庆林 吕建平 杨原成 张专贵

张成祥 张建国 张进原 张惠绒

苑桂生 武建平 范培实 赵崇基

段美泉 相秋亮 郭建亮 郭权德

翁守田 徐培剑 梁清泉 阎三保

阎爱青 曾光华 翟进文 薛宝宝

戴贵锁 魏长春

# 序

公安部管理干部学院山西分院院长

戴守身

在改革开放、经济腾飞的今天，以机动车为主的道路交通事业的发展，适应了社会主义市场经济的需要，有力地推动了社会生产力的发展，方便了人民群众的生活。同时道路交通事故的频频发生，日趋严重，给社会带来了巨大的灾难，已成为全社会关注的一个严重社会问题。道路交通事故危及到每位交通参与者乘车行路的安全，大量的公私财物的损毁和人员的伤亡，直接影响着社会的安定和社会主义现代化建设的进程。道路交通事故的发生有着诸多方面的原因，如道路建设不适应经济发展的需要，许多道路设施陈旧老化，公民交通法制观念淡薄，人车混合交通拥挤等因素。但是，在这诸多因素中，道路交通管理人員和駕駛人員的素質是一個不容忽視的重要方面。因此，提高道路交通管理人員和駕駛人員的自身素質，加強心理素質的培養訓練、分析研究、提高排除意外險情

的能力和技能，消除驾驶员的心理障碍和事故隐患，对于确保行车安全，减少道路交通事故，综合治理道路交通有着十分重要的意义。

道路交通综合治理，提高道路交通管理部门和驾驶人员的自身素质，要采用科学的管理方法和管理手段，需要运用先进的理论作指导，采用符合实际的科学知识和措施进行治疗。旨在编写一本适合广大道路交通管理部门和驾驶人员学习、参考、应用的驾驶员心理学专业知识书籍的愿望，公安部管理干部学院山西分院会同长期从事道路交通管理工作，具有丰富实践经验的阳泉、吕梁、忻州、大同、寿阳等地、市、县公安交通警察管理机关的同志，经过一年的努力，编写了《驾驶员心理学》一书。

《驾驶员心理学》的编写立足于我国道路交通、道路交通管理部门和驾驶人员的实际，吸取国内外有益经验和可行措施，本着系统性、实用性、知识性、可读性的要求，力求使读者学了可用，有助于促进我国道路交通管理、心理学理论知识的普及推广和应用。本书以驾驶员的心理活动为基础，运用普通心理学、法制心理学、心理卫生学、道路交通工程学、道路交通管理学和道路交通事故对策学等理论知识，分析研究了驾驶员这一特定职务活动过程中的心理活动。从驾驶员的感觉、知觉、注意、情绪、情感、气质、性格、能力、技能、适宜性检查、人际协调、心理健康、

生物节律，以及道路工程设计、汽车设计对驾驶员的心理影响和道路交通事故心理分析等方面，紧密结合工作实际进行了较为系统和全面的研究与探讨。在理论阐述方面，着重于公安交通警察、交通安全委员会干部和驾驶员必须掌握的基本知识和基本理论；在内容方面，着重于驾驶员必须具备的道路交通管理学和心理学基本知识；在编排体例方面，收集了各方面驾驶员心理的专业知识，择其精华，并融为一体，内容丰富，通俗易懂。

《驾驶员心理学》一书，作为分析研究驾驶人员在驾驶这一特定职务活动中，心理过程、个性心理特征以及人际关系、心理卫生等方面的科普知识介绍，在广度和深度上都是有一定局限性的，编写是否达到了预定的要求，内容能否满足读者的需要，欢迎予以评论。

《驾驶员心理学》的出版、发行，希望能为普及道路交通管理学和心理学科学知识，提高道路交通管理部门和驾驶人员的心理素质、管理水平、驾驶技能，减少道路交通事故作出微薄贡献。

1994 年 4 月 1 日

# 目 录

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| <b>第一章 绪论</b> .....                | (1)  |
| 第一节 驾驶员心理学的研究对象和意义.....            | (1)  |
| 第二节 驾驶员心理学的研究原则与方法.....            | (5)  |
| 第三节 驾驶员心理学的学科性质及其与相邻学<br>科的关系..... | (9)  |
| <b>第二章 驾驶员的感觉</b> .....            | (12) |
| 第一节 驾驶员的感觉系统 .....                 | (12) |
| 第二节 驾驶员的感受性 .....                  | (13) |
| 第三节 驾驶员的信息接收 .....                 | (15) |
| <b>第三章 驾驶员的知觉</b> .....            | (32) |
| 第一节 驾驶员的知觉类型 .....                 | (32) |
| 第二节 驾驶员的知觉特性 .....                 | (37) |
| 第三节 驾驶员的错觉 .....                   | (40) |
| <b>第四章 驾驶员的注意</b> .....            | (44) |
| 第一节 驾驶员的注意类型 .....                 | (44) |
| 第二节 驾驶员的注意特征 .....                 | (46) |
| 第三节 驾驶员的警觉水平 .....                 | (50) |
| <b>第五章 驾驶员的情绪、情感</b> .....         | (55) |
| 第一节 驾驶员情绪、情感的类型.....               | (55) |
| 第二节 影响驾驶员情绪、情感的因素.....             | (59) |

|      |                      |       |
|------|----------------------|-------|
| 第三节  | 驾驶员的情绪、情感与交通安全·····  | (62)  |
| 第四节  | 驾驶员的情绪、情感的自我调节·····  | (65)  |
| 第六章  | 驾驶员的气质·····          | (67)  |
| 第一节  | 气质概述·····            | (67)  |
| 第二节  | 气质类型的鉴定·····         | (73)  |
| 第三节  | 驾驶员气质的调节·····        | (78)  |
| 第四节  | 气质在驾驶员培训及管理中的作用····· | (80)  |
| 第七章  | 驾驶员的性格·····          | (82)  |
| 第一节  | 性格概述·····            | (82)  |
| 第二节  | 性格类型与驾驶行为·····       | (88)  |
| 第三节  | 驾驶员良好性格的培养·····      | (90)  |
| 第八章  | 驾驶员的能力和技能·····       | (96)  |
| 第一节  | 驾驶员的能力·····          | (96)  |
| 第二节  | 驾驶员的驾驶技能·····        | (104) |
| 第九章  | 驾驶适宜性检查·····         | (114) |
| 第一节  | 驾驶适宜性检查概述·····       | (114) |
| 第二节  | 驾驶员的基本素质要求·····      | (115) |
| 第三节  | 驾驶适宜性检查方法·····       | (121) |
| 第十章  | 生物节律与交通安全·····       | (130) |
| 第一节  | 人体生理机能循环规律·····      | (130) |
| 第二节  | 人体生理机能昼夜变化规律·····    | (135) |
| 第三节  | 人体生物三节律与交通安全·····    | (140) |
| 第十一章 | 汽车设计对驾驶员的心理影响·····   | (143) |
| 第一节  | 汽车与驾驶需求·····         | (143) |
| 第二节  | 驾驶室设计与驾驶需求·····      | (151) |
| 第三节  | 视觉显示器与驾驶需求·····      | (159) |

|                                      |                               |              |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 第四节                                  | 汽车操纵装置与驾驶需求·····              | (164)        |
| 第五节                                  | 汽车安全检验·····                   | (167)        |
| <b>第十二章</b>                          | <b>道路工程设计对驾驶员的心理影响·····</b>   | <b>(179)</b> |
| 第一节                                  | 道路设计对驾驶员的心理影响·····            | (179)        |
| 第二节                                  | 驾驶员对道路交叉口的视觉要求·····           | (197)        |
| 第三节                                  | 驾驶员对交通标志与交通标线设计的<br>心理要求····· | (200)        |
| <b>第十三章</b>                          | <b>驾驶员的人际协调·····</b>          | <b>(215)</b> |
| 第一节                                  | 驾驶员的人际关系·····                 | (215)        |
| 第二节                                  | 人际沟通·····                     | (220)        |
| 第三节                                  | 驾驶员人际关系的调节与改善·····            | (223)        |
| <b>第十四章</b>                          | <b>驾驶员的心理健康·····</b>          | <b>(226)</b> |
| 第一节                                  | 心理健康的标准·····                  | (226)        |
| 第二节                                  | 心理疾病·····                     | (230)        |
| 第三节                                  | 驾驶员的心理调节和心理疾病的治疗··            | (232)        |
| <b>第十五章</b>                          | <b>道路交通事故的心理分析·····</b>       | <b>(239)</b> |
| 第一节                                  | 道路交通事故概述·····                 | (239)        |
| 第二节                                  | 驾驶员在交通肇事中的心理类型·····           | (249)        |
| 第三节                                  | 驾驶员在交通肇事中的心理原因分析··            | (255)        |
| 第四节                                  | 道路交通事故危险因素的分析和心理<br>预防·····   | (278)        |
| <b>主要参考文献</b> ·····                  |                               | <b>(288)</b> |
| <b>附录:机动车运行安全技术条件</b> GB 7258—87 ··· |                               | <b>(290)</b> |
| 城市机动车驾驶员考试暂行办法 ·····                 |                               | <b>(312)</b> |
| <b>后记</b> ·····                      |                               | <b>(321)</b> |

# 第一章 绪论

## 第一节 驾驶员心理学的研究 对象和意义

无论自然科学或社会科学中的每一种学科，都是由于实践需要而产生和发展起来的。它们各自都有特定的研究对象和探索领域。心理学也不例外。它是一门研究人的心理现象及心理活动规律的科学，它的渗透范围很广，对社会一切实践领域均具有指导意义。

### 一、驾驶员心理学的研究对象

驾驶员心理学属于应用心理学的范畴。它作为心理学的一个分支学科，有其独特的研究对象。概括地讲，驾驶员心理学是研究交通系统中，驾驶员这一特定职务活动中的心理活动特点和规律的科学。它可以指导人们更有效地从事驾驶活动，提高工作效率，保障其健康和安全并促进他们心理素质的不断提高。

随着汽车业的发展，道路交通系统已经成为现代社会系统的重要组成部分。不论工农业生产、四化建设，还是人民生活都离不开道路交通。然而，道路交通系统是由人、车、路和环境等因素所组成。其中驾驶员与车、驾驶员与道路、驾驶员与交通设施及环境、驾驶员与交通系统中其他人的相互作用、相互结合，形成了不同的交通方式，产生了不同的心

理特征和规律。

近年来，不少学者在探讨交通安全，防止交通事故时，对人车系统的研究给予了极大关注。甚至认为要论述道路交通安全，就必须首先探讨人车系统的特点和规律。诚然，在人车系统中，驾驶员无疑是起主导作用的。因为，信号显示要驾驶员去感知和理解；机械装置要驾驶员去操作和控制；汽车运行情况是否符合要求，也要靠驾驶员去调整和修正。在驾驶活动中，只要驾驶员感知、思维、判断或操作反应出了毛病，交通事故的发生是必然的；而汽车某环节出故障，由于驾驶员的调节作用，致使事故避免的案例到处可见。

例如：某车队老马外出执行任务，黄昏时分来到一个市区，天下起毛毛细雨，路上车辆行人立刻显得模糊起来。老马穿过铁路地道桥，迎面来到一条约莫八、九米宽的柏油路上。路灯照着路面积水映出五光十色，真叫人眼花缭乱，目眩神移。面对这一情况，老马不但未提高警惕，谨慎驾驶，反而歪过脖子，张开大嘴，朝右边的挡风玻璃瞅了过去。原来右边一块空场上，人们正在冒雨看电影。老马正从老太太剥大蒜的镜头猜想是什么影片，车子咣的一声，车屁股趁势朝上撅，车子一头撞到紧停在路边的黄河大车车尾上。这是在汽车状况完好情况下的事故。与此相反，某钢铁公司驾驶员，驾驶客车载客 60 余人回家，行驶到一下坡路段时，发现一辆货车迎面驶来，他准备减速会车，但手脚制动全部失灵，客车逆行路外，他沉着冷静地向右打舵，让货车安全驶过。接着又发现前面 50 米处有一客车正停站下客，而客车前 40 米处又有一辆卡车驶来。在此千钧一发之际，他加速超越客车，又迅速向右打方向和卡车安全交会。在这 600 米左右的下坡

路段上，在汽车制动失灵状况下，先后避免与三车相撞。

从上述实例中，我们清楚地看到驾驶员在驾驶活动中的作用和地位。然而支配其任何一种行为的正是人的心理活动。驾驶员心理学正是利用心理学的原理、原则及研究方法来研究交通活动中驾驶员的心理活动规律的。

## 二、驾驶员心理学的研究内容

驾驶员心理学涉及的范围较广，研究内容也较丰富，根据我国目前道路交通环境的状况，我们认为驾驶员心理学的研究内容主要包括以下几个方面：

### （一）驾驶员的心理活动过程

普通心理学告诉大家，人的心理过程就是说明心理活动发生、发展和完成的过程。这一过程包括了认识、情绪情感和意志，其中人的认识活动是最基本的过程。

我们研究驾驶员的心理活动过程也正是通过研究其感觉系统、知觉特性、注意类型和特征；研究驾驶员的情绪情感和意志特点；研究驾驶员的行为特征等，来了解驾驶活动中，主体自身的心理活动特点及其规律性。

### （二）驾驶员的个性特征

大家知晓，个性特征又叫个别差异。社会中的每一个人都具有自己独特的社会地位、教育条件和生活环境；都有自己与众不同的大脑反应系统。所以，即使生活在同一时代、同一社会、同一民族、同一家庭的两个不同的人，对同一事物的认识，产生的情感和意志倾向，也是各不相同，是有差异的。俗话说：“人心不同，各如其面”。可以说在世界上找不到面貌完全相同的人。同样，也找不出心理活动完全相同的两个人，每个人都有自己独特的个性特征。具体表现为他的

能力、气质和性格。我们研究驾驶员的操作反应技能，气质类型，性格特点和事故倾向与性格的关系等，目的在于使驾驶员了解自己在特定职业活动中的个性表现。以便指导自己在实践活动中，正确运用其规律，以扬长避短。

### （三）交通工程心理

一般来说道路工程设计和汽车设计应根据自身特点，并符合总体规划要求。然而应用心理学的理论，要求道路交通参与者不仅要懂得道路线型、视线诱导、交通标志、标线及汽车操纵系统的一般知识，而且应学习并参与研究道路工程设计及汽车设计对安全行驶的影响和作用。

### （四）交通事故心理

交通事故是人类的天敌，安全行车是现代化交通的最基本要求。我们通过对交通肇事中，驾驶员心理原因类型的分析，诱导驾驶人员明了如何彻底摆脱越轨行为的心理影响，自觉遵守交通法规。

### （五）驾驶员的人际关系与心理卫生

驾驶员的人际关系与心理卫生问题，直接影响集体的团结，驾驶活动中的人际协调，家庭的和睦，工作效率的提高及身心健康。因此，研究人际关系的作用，人际关系的心理效应及如何建立良好人际关系也是驾驶员心理学研究的重要内容。

## 三、学习和研究驾驶员心理学的意义

近几年来，对于驾驶员心理特性的研究越来越多，内容体系趋于成熟和完善。因此，我们将其从道路交通心理学中独立出来，自成体系，这仅仅是一个大胆的尝试。

### （一）学习和研究驾驶员心理学可以丰富心理学的研究领

域

驾驶员心理学是心理学的分支学科。虽然可以运用普通心理学的原理解释一些道路交通系统中人的心理和行为，但是驾驶员心理学在研究驾驶这一特定职务活动中的心理规律方面所起的特殊作用，是普通心理学所不能替代的。因此，驾驶员心理研究的深入及其成果，必然会丰富和发展心理学的内容。

### (二) 学习和研究驾驶员心理学可以提高工作效率

驾驶员心理学不仅研究探讨驾驶活动中人对客观事物的认识规律，情绪情感和意志特点，而且研究驾驶员的个体差异及职业活动所必须具有的心理素质水平。通过驾驶适宜性检查和有计划的培训，可以强化其所需心智技能，从而有助于提高工作效率。

### (三) 学习和研究驾驶员心理学为预防和减少交通违章及交通事故提供心理依据

引起交通违章及交通事故的因素虽然是多方面的，但其基本原因是人的因素，即支配人的行为的心理因素。通过驾驶员心理学的研究和学习，揭示交通违章及交通肇事的心理学根源，从而使交通参与者，尤其是机动车驾驶员科学地把握自我，自觉地将不安全因素消灭于萌芽状态，以减少或防止道路交通事故的发生。

## 第二节 驾驶员心理学的 研究原则与方法

任何一门学科都根据自己研究对象的特殊性，采取相应

的研究方法。一般来说，方法的决定和选择需要遵循一定的原则性。

## 一、研究原则

### （一）客观性原则

驾驶员心理学的研究要遵循客观性原则，即按照各种心理现象的本来面目加以考察，在人的生活和驾驶活动中进行研究。

人的心理现象十分复杂并具有内隐性，我们只有在社会实践活动中，根据驾驶员的外在行为表现，工作绩效的变化和波动的实际指标等，才能对他们的心理状况作出正确的判断。这种判断是一个间接的过程，为使其真实可靠，就必须从客观性原则出发。我们知道，客观刺激——心理中介因素的变化——行为活动这三者之间的关系是程序化的，然而其变化内容、结果并非简单化，所以研究者切忌以主观臆断来估计分析他人的心理状态。

### （二）发展性原则

遵循发展性原则，概括地说，就是对任何心理现象都必须从动态过程加以考虑，必须从运动的发展和变化中加以研究。例如，道路线型及汽车设计对驾驶员的认识活动会产生影响，这种影响会随客观事物的变化而改变。用片面、静止的观点去分析，以二十年前的道路设计来分析对当今交通参与者的影响或以六十年代驾驶员的安全意识来推测现代人的心理，必然失真。

我们去研究驾驶员的心理活动时，不仅着眼于当前，考虑周围环境等各方面因素的影响，而且还要寻找这种心理现象和行为的历史原因，进而预测其发展变化。

### （三）系统性原则

我们说人的心理是一个复杂的大系统，它不仅与客观事物、人脑、人的行为活动处于复杂的联系之中，而且其本身又由心理过程、心理状态和个性心理三个亚系统所组成，这三个亚系统又包含着不同的心理要素。根据系统性原则，我们研究驾驶员心理学时，应将驾驶员、工作环境、工作条件、安全等因素看成一个开放系统。这些因素相互联系，相互作用，从而决定着一个人的工作绩效及驾驶活动的安全性。系统性原则告诉我们在研究方法的设计中，必须从系统中的各要素相互联系和作用去认识其整体。

## 二、研究方法

### （一）观察法

观察法是心理学研究的常用方法之一。一般我们将其分为两类：自然观察法和参与观察法。自然观察法是在自然条件下进行的。因此，被观察者不改变自己正常的交通活动，甚至不知晓自己正处于被观察境地，因而保持了人的心理表现的自然性，观察结果较真实，切合实际。参与观察是观察者直接参加到活动中去，在共同活动中进行观察的方法。

### （二）调查研究法

调查研究法包括访谈法和档案资料调查法等。一般来说，访谈是从交谈中获得资料，它与档案资料搜集的最大不同点便是可以从交谈及观察中得到生动的印象，当我们所研究的心理表现不能直接观察时，可采用此法。例如，研究某项交通事故发生的心理原因时，我们了解了事故发生的时间、类型、环境等已知条件后，以回溯的方法详细调查当事人近期的表现，找出所发生的行为活动与刺激引起心理波动的真实

联系。有时为使调查资料及心理分析准确可靠，还可利用测量仪器和技术手段排除其它因素的可能性。

### （三）心理测量法

心理测量又被称为心理测验。目前，国内外专家和交通管理部门对驾驶人员所进行的驾驶适宜性检测，便是部分地采用了心理测量法。

例如，对驾驶人员进行的深度知觉、注意分配、情绪稳定性、反应时间、气质性格、生物节律等的测量。

这种方法一般需要采用专家修定过的效度、信度较高的“心理量表”测定。有时，根据具体的新课题研究，也可以把观察得到的内容分为专题，通过测验方式，把实验中的正确评定，规定为统一的标准，测定被试者对一定刺激的反应，并将反应与统一标准加以比较，评定其心理特征和行为倾向，再通过数量标志加以说明。

### （四）实验法

实验法是按照研究课题的要求，设计一定的控制条件，促使一定的心理现象产生，从而揭示心理现象与控制条件的因果关系。这样，可以对人的心理现象作出比较精细的研究。

实验法可以分为实验室实验法和自然实验法。

实验室实验法是指在实验室内采用各种心理仪器进行研究的方法。它可以较准确地分析人的心理现象的某些方面，但对于复杂心理活动的研究目前还较为困难。

自然实验法又称现场实验。这种现场实验，自变量和因变量来自实际。由于现场条件比较复杂，应尽量控制某些变量，把握实验目的，注意规模的广泛性，实验次数的多次性，且人员要多，以保证实验的可靠性。

### 第三节 驾驶员心理学的学科性质及其 与相邻学科的关系

#### 一、学科性质

驾驶员心理学属应用心理学的范畴,既有自然科学性质,也有社会科学的性质。

驾驶员心理学的研究对象是人的心理现象,要研究人的心理现象必然涉及到人的神经系统、神经类型和大脑结构等。同时在驾驶员心理学的研究中要涉及到道路工程、汽车工程、交通标志、信号等自然科学知识,这些都属于自然科学的范畴。说他具有社会科学性质,是因为人的心理现象的产生、发展和变化离不开社会环境,更何况其研究内容也包含着驾驶员的人际沟通及心理卫生等社会科学的内容。因此,研究人的心理现象绝不能脱离开人的社会因素,所以我们认为驾驶员心理学是自然科学和社会科学相交叉的一门科学。

#### 二、驾驶员心理学与相邻学科的关系

驾驶员心理学是心理学的分支学科,是心理学在驾驶员驾驶活动中的应用。它与许多学科有着密切的关系。

##### (一) 驾驶员心理学与普通心理学的关系

普通心理学是研究正常成人的心理现象及其规律的科学。它是整个心理学科的基础,其学科体系较为完善,研究内容相当丰富,主要包括了心理过程、个性心理和心理状态。

驾驶员心理学运用了普通心理学的基本原理来探讨研究人在驾驶活动中的心理活动特点及规律,可以将二者的关系