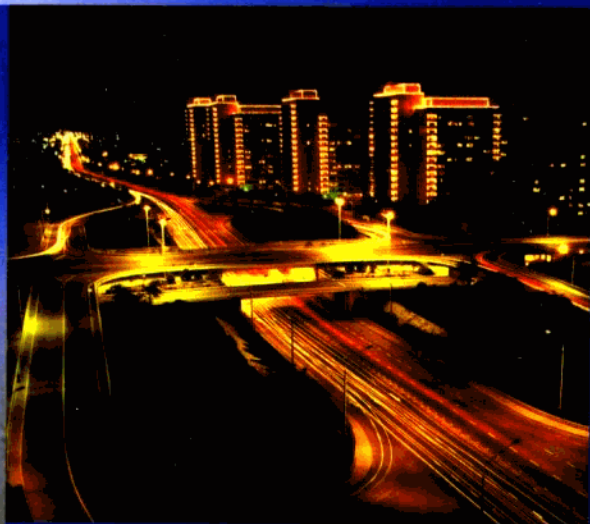


汽车驾驶员安全行车心理

QICHE JIASHIYUAN ANQUAN XINGCHE XINLI

刘志宏 著



黄河出版社



汽车驾驶员安全行车心理

刘志宏 著



黄河出版社
2004年·济南

责任编辑 李景荣

封面设计 张宪峰

图书在版编目(CIP)数据

汽车驾驶员安全行车心理/刘志宏著. —济南:黄河出版社, 2004. 4

ISBN 7-80152-443-8

I. 汽... II. 刘... III. 汽车—驾驶员—行车安全—应用心理学 IV. U471.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 028791 号

书名 汽车驾驶员安全行车心理

著者 刘志宏

出版 黄河出版社

发行 黄河出版社发行部

(济南市英雄山路 19 号 250002)

印刷 济南申汇印务有限责任公司

规格 850×1168 毫米 32 开本

9.375 印张 203 千字

版次 2004 年 5 月第 1 版

印次 2004 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—5000 册

书号 ISBN7-80152-443-8/G·105

定价 18.00 元

写在前面的话

交通安全是一个世界性的社会问题。据专家统计,自第一辆汽车问世以来,仅 100 年,全世界死于车祸者约 4000 万。从 20 世纪末到 21 世纪初,全球每年车祸死亡约 70 万人,平均每 50 秒钟就有一人死于车辆事故。世界卫生组织最新统计资料表明,在人类死亡和发病的原因中,车祸排在第 9 位。到 2020 年,车祸致人死伤的排名,将提前到第 3 位,远远高于艾滋病、疟疾等疾病。近年来,随着我国经济建设的迅猛发展,现代化的交通设施和工具增多,交通网络扩大,由于快速运行、车辆密度大和驾驶环境变化等,交通事故呈上升趋势,自 20 世纪 80 年代末我国交通事故年死亡人数首次超过 5 万人至今,我国的交通事故死亡人数已连续十多年居世界第一。为车辆所吞噬的生命,十几年间就由每年 5 万多骤增至 10 万多,全国平均每 5.3 分钟就有一人死于车祸。这不但给国家和人民的生命财产造成严重损失,也给汽车驾驶员本人及其家庭带来不幸和痛苦。维护交通安全,遏制甚于洪水猛兽的交通事故,保障人民生命财产免遭损失已刻不容缓。专家们从分析一系列交通事故案例中得出结论:交通事故的产生主要取决于三个方面的原因,即人、车、路。在人的因素中,汽车驾驶员又是主要因素。统计资料表明,车辆亡人事故中 84%

是由汽车驾驶员操作和处理情况错误造成的。而汽车驾驶员的交通肇事与其素质,包括生理素质、技术素质、文化素质和心理素质有着密切关系,尤其是汽车驾驶员的心理素质至关重要。因此,如何从心理学的角度,全面分析驾驶活动中的人与车、人与路和人与人的关系,怎样采取心理学对策,有目的地对汽车驾驶员的行车心理过程和个性心理特征施以积极影响,培养其善于控制和调节自己心理状态的能力,使汽车驾驶员的心理品质最大限度地适应交通环境,达到人、车、路的协调一致和最佳结合,确保行车安全,已成为公安、交通管理部门亟待解决的重要课题,也是广大汽车驾驶员十分关心的事情,同时也是我这个长期从事心理学教育和科研工作者所关注的一件大事。为此,我潜心研究和探讨汽车驾驶员心理,撰写了这本《汽车驾驶员安全行车心理》小册子。

多年来,为扭转居高不下的车辆事故尽一份绵薄之力的强烈愿望,一直在激励、鞭策着我,使我孜孜以求,锲而不舍,不敢懈怠。从1988年至2003年,历时15年,我与同仁们一道,以我国不同地区、不同环境、不同道路、不同条件下的9488名汽车驾驶员为调查研究对象,行程5万余公里,充分运用心理学的原理、原则和方法,开展了汽车驾驶员心理特性、心理健康、心理教育训练和职业适宜性检测等安全行车心理现象及规律的系列研究,主要包括以下8个方面:一是汽车事故因素的调查和工作分析;二是汽车驾驶员个性特征的研究;三是汽车驾驶员一般能力和特殊能力的研究;四是汽车驾

驶员身心健康状况的分析；五是汽车驾驶员选拔卫生标准的编制；六是汽车驾驶员职业适宜性快速检测法的研究；七是汽车驾驶员职业适宜性仪器的研制；八是汽车驾驶员心理教育和行为训练的研究。通过研究，积累了大量的科学数据，不少项目取得了一些明显成效，先后获得军队科技进步二等奖2项、三等奖4项。其中“汽车驾驶员选拔卫生标准”，1995年被解放军总部批准为《中华人民共和国国家军用标准》，并颁布全军执行。此标准在某军区实施三年间，汽车事故平均比往年下降了55.22%，伤人数下降了65.39%，亡人数下降了34.67%。在此基础上，我编写了《汽车驾驶员安全行车心理》一书，权且为我们此项研究工作的一个总结。如果这本拙作能给予读者尤其是工作在全国各条战线上的广大汽车驾驶员朋友们某种启迪，或能从这里获得您所期望得到的有益的东西，哪怕只有一点点，便是我最大的欣慰了。

本书在编写过程中，承蒙许多专家、领导和同仁们的热情关怀和支持。中国科学院心理研究所管连荣研究员，中国科学院心理研究所李心天教授、郭念锋教授，中国心理卫生协会交通分会孙哲理事长多年来一直非常关注汽车驾驶员安全行车心理的研究工作，不断指点迷津，进行悉心指导。济南军区联勤部张振德部长和军事交通运输部的领导给予了很多鼓励和支持。陈国民、张建东、黄懿、朱霞、安保增等同志积极参予研究工作并提供了大量的珍贵资料，为本书的出版给予了多方面的热心帮助。借此机会，谨致深深的谢忱！

本书亦借鉴和参考了国内外许多专家、学者的研究成果,吸纳了一些公安、交通部门和车辆管理单位的经验体会,听取了不少资深汽车驾驶员的建议和意见,恕不一一列出,在此一并表示衷心感谢!

由于水平所限,资料和调查研究不够,特别是书中某些内容和问题尚属探讨性质,故有不妥之处,甚至错误,在所难免,敬请心理学前辈、专家、同行、广大汽车驾驶员朋友和读者不吝赐教匡正,我将为此感到由衷的高兴。

刘志宏

二〇〇四年三月于青岛

目 录

写在前面的话	(1)
导论	(1)
第一节 汽车驾驶员安全行车心理的研究对象	(1)
第二节 汽车驾驶员安全行车心理的研究范围	(7)
一、汽车驾驶员的一般心理	(7)
二、影响汽车驾驶员心理活动的因素	(7)
三、汽车驾驶员心理选材与训练	(7)
四、汽车驾驶员的心理健康	(8)
五、汽车驾驶员安全管理与教育的心理策略	(8)
第三节 汽车驾驶员安全行车心理的研究原则与方法	(9)
一、汽车驾驶员安全行车心理的研究原则	(9)
二、汽车驾驶员安全行车心理的研究方法	(10)
第一章 汽车驾驶员的信息处理与安全行车	(12)
第一节 汽车驾驶员信息处理的特点	(12)
一、信息输入、输出量大	(13)
二、信息动态不断变化、复杂多样	(13)

三、信息观察具有专业性特点·····	(14)
四、信息处理失误几率高·····	(16)
第二节 汽车驾驶员的信息接收途径·····	(17)
一、汽车驾驶员的视觉·····	(17)
二、汽车驾驶员的听觉·····	(25)
三、汽车驾驶员的触觉和平衡觉·····	(27)
第三节 汽车驾驶员信息的储存·····	(28)
一、瞬时记忆·····	(29)
二、短时记忆·····	(29)
三、长时记忆·····	(30)
第四节 汽车驾驶员对信息的加工处理·····	(31)
一、汽车驾驶员的信息加工·····	(31)
二、信息加工的差异·····	(32)
三、汽车驾驶员的反应·····	(34)
第五节 影响汽车驾驶员信息处理的因素·····	(38)
一、影响信息收集的因素·····	(38)
二、影响信息储存的因素·····	(39)
三、影响汽车驾驶员反应的因素·····	(40)
第二章 汽车驾驶员的情绪情感与安全行车·····	(44)
第一节 情绪与情感的基础知识·····	(45)
一、情绪与情感的概念·····	(45)
二、情绪与情感的分类·····	(45)
三、情绪与情感的关系·····	(47)
第二节 情绪情感对安全行车的影响·····	(48)
第三节 汽车驾驶员情绪情感的控制·····	(52)
一、客观地评价刺激·····	(52)

二、找出真正的原因·····	(53)
三、运用意志的力量·····	(54)
第四节 汽车驾驶员情绪情感的调适 ·····	(54)
一、确立正确的人生观·····	(55)
二、转移情绪的焦点·····	(55)
三、选择宣泄的方式·····	(56)
四、运用语言提醒·····	(57)
五、培养幽默的态度·····	(57)
六、强化积极的意志品质·····	(58)
第三章 汽车驾驶员的个性差异与安全行车 ·····	(59)
第一节 个性倾向性与安全行车 ·····	(59)
一、需要的概念·····	(60)
二、需要的分类·····	(60)
三、需要与安全行车·····	(63)
第二节 个性心理特征与安全行车 ·····	(65)
一、能力与安全行车·····	(65)
二、气质与安全行车·····	(68)
三、性格与安全行车·····	(71)
第三节 汽车驾驶员的个性与修养 ·····	(75)
一、汽车驾驶员的个性特征·····	(75)
二、汽车驾驶员的个性修养·····	(77)
第四章 汽车驾驶员的心理状态与安全行车 ·····	(79)
第一节 注意与安全行车 ·····	(79)
一、注意的分类·····	(80)
二、注意特征与安全行车·····	(82)
第二节 驾驶疲劳与安全行车 ·····	(89)

一、驾驶疲劳及表现·····	(90)
二、驾驶疲劳产生的原因·····	(93)
三、驾驶疲劳的测量·····	(97)
四、疲劳驾驶对安全行车的影响·····	(100)
五、驾驶疲劳的消除·····	(103)
第五章 汽车驾驶员的行为与安全行车·····	(107)
第一节 汽车驾驶员的心理特征·····	(107)
一、青年汽车驾驶员的心理特征·····	(107)
二、中老年汽车驾驶员的心理特征·····	(109)
三、实习汽车驾驶员的心理特征·····	(110)
四、小轿车驾驶员的心理特征·····	(111)
五、客货车驾驶员的心理特征·····	(112)
六、私家车驾驶员的心理特征·····	(114)
第二节 汽车驾驶员的行为特点·····	(118)
一、应变性·····	(118)
二、协调性·····	(118)
三、警觉性·····	(118)
四、稳定性·····	(119)
五、独立性·····	(119)
六、风险性·····	(119)
第三节 交通事故的原因分析·····	(120)
一、年龄、驾驶龄方面的原因·····	(120)
二、技术、管理方面的原因·····	(121)
三、素质方面的原因·····	(123)
第四节 不良行为对安全行车的影响·····	(124)
一、饮酒对安全行车的影响·····	(125)

二、疾病对安全行车的影响	(128)
三、药物对安全行车的影响	(132)
四、吸烟对安全行车的影响	(134)
五、睡眠对安全行车的影响	(136)
六、饮食对安全行车的影响	(137)
七、移动电话对安全行车的影响	(138)
八、安全带对安全行车的影响	(139)
第六章 影响汽车驾驶员安全行车心理的外部因素	(142)
第一节 行人对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(142)
一、步行人对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(143)
二、骑自行车者对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(147)
第二节 车辆对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(149)
一、人一车系统中的心理因素	(150)
二、车内环境对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(151)
第三节 路况对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(158)
一、平直路	(158)
二、狭窄路	(159)
三、山区路	(159)
四、沙漠路	(161)
五、弯路	(161)
六、泥泞路	(162)
七、水淹路	(163)
八、高速路	(164)

第四节 特殊环境对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(166)
一、黄昏或夜间驾驶	(166)
二、繁华闹市区驾驶	(168)
三、无人看管的铁路、公路交叉路口的驾驶	(170)
四、两车交会和超越静态车辆	(171)
五、高原地区的驾驶	(172)
第五节 气象条件对汽车驾驶员安全行车心理的影响	(175)
一、雨天行车	(175)
二、浓雾天行车	(177)
三、强台风时行车	(178)
四、沙尘暴天行车	(179)
五、高温天行车	(179)
六、冰雪天行车	(181)
第七章 汽车驾驶员的心理训练	(184)
第一节 汽车驾驶员心理训练的任务和原则	(184)
一、心理训练的任务	(184)
二、心理训练的原则	(187)
第二节 汽车驾驶员心理训练的组织实施	(189)
一、拟订训练方案	(189)
二、制定切实可行的训练计划	(191)
第三节 汽车驾驶员心理训练的方法	(194)
一、提高驾驶技能的训练	(194)
二、提高心智技能的训练	(199)
三、综合性心理训练	(206)

第八章 汽车驾驶员的心理健康·····	(213)
第一节 汽车驾驶员心理健康的基本要求·····	(213)
一、心理健康的基本概念·····	(213)
二、判断心理正常与否的原则·····	(214)
三、汽车驾驶员心理健康水平的评估标准·····	(215)
第二节 汽车驾驶员的应激反应·····	(219)
一、导致应激的因素·····	(220)
二、应激反应的表现·····	(223)
三、应激反应的作用·····	(228)
第三节 汽车驾驶员心理健康的维护·····	(228)
一、汽车驾驶员身心健康的状况·····	(229)
二、如何维护汽车驾驶员的心理健康·····	(231)
第九章 汽车驾驶员的安全管理·····	(235)
第一节 汽车驾驶员群体的管理·····	(235)
一、群体的概念·····	(235)
二、汽车驾驶员群体心理效应的管理·····	(237)
第二节 强化管理,提高汽车驾驶员的安全素质·····	(245)
一、汽车驾驶员的安全素质·····	(245)
二、汽车驾驶员的安全态度·····	(248)
三、汽车驾驶员安全心理的检测·····	(250)
四、汽车驾驶员安全心理的训练与管理·····	(251)
第十章 汽车驾驶员的安全行车教育·····	(252)
第一节 安全行车教育概述·····	(252)
一、安全行车教育的目标和内容·····	(252)
二、安全行车教育的特点和手段·····	(253)
三、安全行车教育的形式·····	(256)

第二节 安全行车教育的情境组织·····	(257)
一、交通情境的组织·····	(257)
二、心理情境的组织·····	(258)
第三节 安全行车教育的效应·····	(259)
一、信念效应·····	(259)
二、共鸣效应·····	(259)
三、顺从效应·····	(260)
四、语言效应·····	(260)
第十一章 汽车驾驶员职业适宜性测评·····	(261)
第一节 汽车驾驶员职业适宜性测评的发展·····	(261)
一、汽车驾驶员职业适宜性测评的历史起源·····	(262)
二、“驾驶适宜性”的提出·····	(266)
第二节 汽车驾驶员职业适宜性测评的理论依据·····	(268)
一、汽车驾驶职业对心理素质的要求·····	(268)
二、心理品质的个体差异·····	(270)
三、汽车驾驶员职业适宜性理论模型·····	(270)
第三节 驾驶职业适宜性测评的原则和方法·····	(272)
一、驾驶职业适宜性测评的基本要求·····	(272)
二、驾驶职业适宜性测评的内容·····	(273)
第四节 驾驶职业适宜性测评的实施与评价标准·····	(279)
一、军队汽车驾驶员选拔的一般程序·····	(279)
二、军队汽车驾驶员检查的评价标准·····	(280)
三、军队汽车驾驶员职业适宜性测评的应用范围·····	(282)
四、军队汽车驾驶员适宜性测评的条件与要求·····	(282)
参考文献·····	(285)

导 论

第一节 汽车驾驶员安全行车 心理的研究对象

心理学是以心理现象和心理活动规律为研究对象的科学。

在心理科学的体系中,有的着重于基本理论的研究,有的则着重于应用研究。汽车驾驶员安全行车心理是依据心理学的理论、原则和方法来研究汽车驾驶员的心理活动规律,探讨在公路交通人、车、路三要素中,汽车驾驶员的心理素质在驾驶过程、训练和安全行车中的重要作用,属于应用心理学的分支学科。

对汽车驾驶员心理素质的研究,起源于美国哈佛大学心理学教授闵斯特伯格(H. Munsensterbug)在 1912 年开展的道路驾驶员心理素质的测定。他首先研究那些肇事率最高的汽车驾驶员是否视觉不良,是否反应迟缓,进而研究他们的心智能力,并设计了一套测试汽车驾驶员心智能力的方案和仪器。闵斯特伯格认为,一位优秀的汽车驾驶员,必须具有良好的注意力,在千变万化的道路情境中,能够持续地接受并分析各种信息,善于预见各种各样的情形,牢牢把握方向,并在一瞬间迅速准确地作出反应。

从 1879 年德国著名汽车专家卡尔·本茨(1844~1929)制

造出第一辆汽车到现在,仅 100 多年的时间,全世界的汽车已超过 7 亿辆,并且每年还以 4 000 万辆的生产规模扩展着。汽车的使用已成为现代文明的重要标志。有人说,现代社会是建立在汽车轮子上的。这话并不夸张。自汽车问世以来,它就与现代社会文明、经济发展紧密相连。然而,人们在充分享受汽车带来的快捷方便的同时,也在不断面对交通事故带来的困扰,有人将汽车称之为“杀人的凶器”,无怪乎人们惊叹车祸猛如虎,车祸已超越自然灾害,成为人类的第一杀手,使人类蒙受了巨大的劫难。第二次世界大战结束以来,全世界约有近 4 000 万人在车轮下丧生,1 亿多人致残,死伤人数是世界局部战争死伤人数的几十倍。

据我国交通部门统计:新中国成立以来,全国共发生交通事故 500 多万起,死亡 100 余万人,直接经济损失达 100 多亿元。而近些年,特别是进入 21 世纪后,我国每年因道路交通事故死亡 10 万人左右,受伤 50 万人左右,死伤总数达 60 余万人,位居世界第一。仅 2003 年,全国道路交通事故即造成 104 372 人死亡,494 174 人受伤,直接经济损失 33.71 亿元。平均每天发生交通事故 1 828 起,死亡 286 人,受伤 1 353 人。与 20 世纪 70 年代比较,30 多年来,事故次数及死伤人数明显呈上升趋势(图 1-1)。