

J JIA SHI REN AN QUAN
XIN LI ZHI DAO SHOU CE

驾驶人安全 心理指导手册

戴家隽 主 编
王华容 副主编



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

J IASHIREN ANQUAN
XINLI ZHIDAO SHOUCE

驾驶人安全 心理指导手册

戴家隽 主 编
王华容 副主编



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

内 容 提 要

本书是为汽车驾驶人编写的一本安全心理指导书,将心理学知识与驾驶人的职业特点相结合,力求做到科学性、易读性、针对性和实效性的统一,为驾驶人心理健康教育提供参考。希望能使汽车驾驶人从中受益。

图书在版编目(CIP)数据

驾驶人安全心理指导手册 / 戴家隽主编. --北京:
人民交通出版社股份有限公司, 2014. 10
ISBN 978-7-114-11756-5

I. ①驾… II. ①戴… III. ①汽车驾驶员—行车安全—应用心理学—手册 IV. ①U471.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 229948 号

Jiashiren Anquan Xinli Zhidao Shouce

书 名: 驾驶人安全心理指导手册

著 作 者: 戴家隽 王华容

责任编辑: 林宇峰

出版发行: 人民交通出版社股份有限公司

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010)59757973

总 经 销: 人民交通出版社股份有限公司发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 880×1230 1/32

印 张: 6.375

字 数: 154 千

版 次: 2014 年 10 月 第 1 版

印 次: 2014 年 10 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-11756-5

印 数: 0001—4000 册

定 价: 20.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

编 委 会

主 编：戴家隽

副 主 编：王华容

编写组成员：戴家隽 王华容 王纪妹

李 醒 陈 霄 芮梦霞

罗雪莲 缪绿青 邱佩钰

自从1886年世界上第一辆汽车在德国诞生至今,全世界的汽车保有量已经超过10亿辆。汽车工业的发展给社会带来了效率提高、运输便捷、经济发展的正面效应,同时也带来了交通事故的负面效应。根据世界卫生组织统计,全世界每年因车祸死亡人数约120万,受伤人数达到5000万,直接经济损失约5000亿美元,造成的危害超过了各种自然灾害的总和。我国的道路交通伤亡人数和死亡率一直位居世界前列。2011年涉及人员伤亡的道路交通事故21万起,共造成6.2万人死亡,23.7万人受伤,直接经济损失约10亿元人民币。交通事故已成为“世界公害”,严重威胁着人们的生命和健康。因此,“预防车祸、减少伤亡、保障生命安全”已是全社会公民关注的一个公共安全问题。

在人、车、路构成的道路交通系统中,人是最主要的因素,其中机动车驾驶人则是保证交通安全的主体。调查资料表明,驾驶人的心理素质状况直接影响其驾驶活动,关系到交通安全。因此,在增强驾驶人安全意识,提高服务质量的同时,加强驾驶人心理健康教育和心理训练,提高驾驶人心理素质,对构建“平安交通,和谐交通”有着十分重要的意义。

本书编写就是基于这样一个出发点,将心理学知识

与驾驶人的职业特点相结合,力求做到科学性、易读性、针对性和实效性的统一,使《驾驶人安全心理指导手册》成为驾驶人心理健康教育培训的参考书,成为驾驶人自我心理成长的助手。

《驾驶人安全心理指导手册》是我们首次尝试为汽车驾驶人编写的一本安全心理指导书,希望驾驶人朋友从中受益。由于缺乏经验,加上时间仓促,书中一些理论、观点与实践结合的恰当性等方面难免存在不足之处,恳请广大读者提出宝贵意见,以便今后进一步修订完善。

编者

2014年10月

目 录

mulu

Jiashiren Anquan Xinli Zhidao Shouce

第一章 驾驶人的感知与判断能力	1
一、驾驶人的感知能力	1
二、驾驶人的视觉特点	4
三、驾驶人养护眼睛的方法	6
四、驾驶人的暗适应能力	7
五、驾驶人傍晚行车注意事项	8
六、培养和提高暗适应能力	9
七、驾驶人保护自己的听觉	9
八、开车过程中驾驶人的深度知觉	11
九、改善和提高驾驶人的深度知觉能力	12
十、开车过程中驾驶人常出现的错觉	13
十一、驾驶人判断不准确的主要表现	16
十二、驾驶人判断不准确的原因	18
第二章 驾驶人的注意品质	21
一、注意力在汽车驾驶中的作用	21
二、驾驶人的有意注意和无意注意	22
三、控制无意注意及提高有意注意的能力	23
四、驾驶人的注意品质	24
五、扩大注意的范围	28
六、确保心理活动指向并集中于一定的对象	29
七、提高注意的分配能力	30

八、提高注意转移的能力	31
九、正确处理注意的集中与分配的矛盾	32
十、影响驾驶人注意品质的因素	33
十一、防止产生思想麻痹情绪	34
十二、驾驶人产生“不注意”的主要原因	35
十三、驾驶人注意力训练的方法	37
十四、驾驶人注意力的辅助训练方法	39
第三章 驾驶人的反应能力	40
一、驾驶人反应时间的种类和反应过程	40
二、汽车制动过程与驾驶人的反应时间	42
三、驾驶人反应不准确的影响因素	44
四、不同反应类型的驾驶人事故发生率	44
五、影响驾驶人反应能力的因素	47
六、提高驾驶人反应能力的方法	54
七、驾驶人增强随机应变能力的方法	56
第四章 驾驶人的情绪和情感	58
一、对情绪、情感的认识	58
二、情绪、情感的联系和区别	59
三、驾驶过程中情绪、情感的作用	60
四、驾驶人的情绪状态	62
五、不良情绪集锦	66
六、驾驶人出现不良情绪的原因	69
七、驾驶人不良情绪对行车安全的影响	70
八、控制和调节驾驶人的不良情绪	72
九、驾驶人的情感	73
十、不良情感对驾驶人的影响	75

十一、驾驶人的道德规范	75
十二、驾驶人违反职业道德的主要表现	76
十三、培养驾驶人高尚的道德情感	79
第五章 驾驶人的意志品质	81
一、驾驶人的意志活动特征	82
二、驾驶人的意志阶段划分	83
三、意志对驾驶人行动的调节作用	84
四、驾驶人应具备的意志品质	84
五、培养驾驶人的意志品质	86
六、提高驾驶人的耐力能力	89
第六章 驾驶人的需要与动机	92
一、需要和动机的关系	92
二、驾驶人在驾驶过程中会产生需要	93
三、驾驶人的冒险动机和安全动机	95
四、驾驶人的动机强度和工作效率的关系	96
五、驾驶人的动机和驾驶行为的关系	97
六、培养驾驶人的安全动机	98
第七章 驾驶人的气质与性格	100
一、行车性格类型	100
二、驾驶人的气质	101
三、多血质驾驶人行车时注意事项	103
四、胆汁质驾驶人行车时注意事项	104
五、黏液质驾驶人行车时注意事项	105
六、抑郁质驾驶人行车时注意事项	105
七、驾驶人的性格类型	110
八、汽车驾驶人应具备的性格品质	113

九、新手开车容易产生的几种不良心理表现	115
十、预防和克服新手开车时的不良心理	117
十一、新手行车前的心理准备	119
第八章 疲劳驾驶	121
一、疲劳	121
二、疲劳驾驶对交通安全的危害	121
三、驾驶疲劳和疲劳驾驶	122
四、驾驶人的疲劳类型	123
五、驾驶疲劳的生理、心理表现	124
六、驾驶疲劳产生的原因	126
七、预防驾驶疲劳	130
八、有关疲劳驾驶的法律规定	132
第九章 酒后驾驶	135
一、酒后驾驶对交通安全的危害	135
二、酒后驾驶的定义	136
三、酒精在人体内的吸收与代谢	137
四、酒精对人体的影响	138
五、饮酒对驾驶行为的影响	139
六、酒后驾驶的检测方法	141
七、有关酒后驾驶的法律规定	142
八、杜绝酒后驾驶的关键	143
第十章 驾驶人的自我心理调适	145
一、认清自己目前的心理健康水平	145
二、驾驶人自我心理调适的方法	146
第十一章 交通事故中机动车驾驶人心理分析	163
一、道路交通安全与交通事故	163

二、道路交通安全的主要影响因素	165
三、引发交通事故的驾驶人因素	166
四、影响驾驶行为的直接原因	166
五、影响驾驶人认知能力的间接原因	172
第十二章 驾驶人的职业适宜性检测	173
一、职业适宜性	173
二、驾驶适宜性	174
三、驾驶适宜性检测	175
四、驾驶适宜性检测的目的和意义	176
五、事故倾向性驾驶人	177
六、事故倾向性驾驶人的生理、心理特征	178
七、我国驾驶适宜性检测的标准和方法	181
八、驾驶适宜性检测在国内外的应用	185
九、驾驶适宜性检测的发展	187
参考文献	190



要素及特性在人脑中作出的反应,是人的感觉、知觉系统对事物作出的综合判断。如驾驶人在感觉对面有来车时,其知觉会对来车的车型、速度等作出判断,这就是一种感知能力。驾驶人感知能力的高低与他的感觉灵敏度、驾车经历、行车经历等因素有关。感觉灵敏度越差,感觉所需的时间就越长,甚至会出现视而不见的情况。特别是开车阅历浅、经验少的驾驶人知觉更慢,有时可能会导致措手不及的情况。因此,驾驶人感知能力的高低是影响行车安全的重要因素之一。一般来说,驾驶人的感知能力包括以下几个方面。

1. 感知车体的能力

对车体的感知能力是指驾驶人坐在驾驶室里对所驾车辆的长度、宽度、高度、离地间隙、前后轮距、轮胎位置,车的轮廓在头脑中具体反应的能力。对车体的感知,包括车辆处在静止和运动两种状态的感知,通常人对车处于静止状态时的感知要比处于运动状态时的感知准确一些。在行车中具备了对车体感知,尤其是对车辆运动状态时的感知,就能准确估计汽车在每一运动状态时所处的空间位置。正确选择安全通过的空间,以免车体或货物与外界障碍物相剐碰,达到安全行车的目的。

在实际的驾驶过程中,这种感知往往被一些粗心或者缺乏经验的驾驶人所忽视,造成会车、超车剐擦,车体剐擦,通过桥洞、隧道时车顶与其相剐碰等交通事故。

2. 感知车速的能力

对车速的感知能力是指驾驶人能够正确判断所驾车辆和周围其他车辆的行驶速度的能力。

对车速的感知能力可因驾驶人的心理素质、驾车经验等不同而有差别,而且同一驾驶人随着车速的改变,其感知能力也会发生相应的变化。低速时,驾驶人的视野较宽,对所观察到道路两

侧的目标看得比较清楚,对目标的动向和自己所驾车的距离以及所驾车的车速估计比较准确;当高速行驶时,驾驶人注视前方,速度越快注视点越远,驾驶视野就越窄。因此,驾驶人会因高速行驶对道路两侧的目标观察不清,导致对车速的判断不准,极易酿成车祸。因此,驾驶人要根据自己对车速感知能力的高低,选择恰当的会车、超车的时机、地点和跟车速度等。

3. 感知车距的能力

对车距的感知能力是指驾驶人在车辆运行中能够准确地预测所驾驶车辆与其他车辆及行人之间保持安全间距的能力。

人对安全车距的感知主要依靠视觉系统提供的信息来完成。通过双眼视差,驾驶人感知物体的相对距离。实验表明,驾驶人判断的车间距往往比实际要小,随着车速的提高,判断的误差更大,发生碰撞事故多是由于车距判断错误所致。所以,驾驶人如果没有良好的对安全车距的感知能力,就不可能准确估计所驾车辆与其他车辆、行人之间的安全距离。尤其是在紧急情况下,如果安全距离预测不准,会造成车辆追尾、超车时机不当而发生车辆刮擦等交通事故。

4. 感知道路的能力

对道路的感知能力是指驾驶人在各种道路上行驶时,对影响行车安全的道路状况的识别能力。

对道路的感知包括:

(1)路面感知。对路面的承重力、附着力、平整度的感知等。有了这种感知,才能判断汽车能否安全通过而不出现轮胎下陷、车体倾斜等事故。

(2)净空感知。对路面的宽度、净空高度等的感知。有了这种感知,才能安全地交会车辆,通过隧道、涵洞。

(3)盲区感知。如对弯道、坡道、支路、障碍物等盲区位置情



况的预见。有了这种感知能力,才能应付在看不见的弯道、坡顶后面出现的情况。

(4)方向感知。如对方向突变时道路走向、支路数的感知,有了这种感知,才不致在交叉路口出现转弯速度过快、过急等危及安全的情况。



一 驾驶人的视觉特点

驾驶人在行车过程中,靠眼睛获得的信息占 80% 以上。因此,视觉对于驾驶人安全驾驶起到了非常重要的作用。驾驶人只有具有良好的视觉特性,才能在驾驶过程中看清道路情况,正确地操纵车辆。视觉特性包括很多方面,如静视力、动视力、视野、深度知觉、暗适应、色觉等。

1. 静视力

视力即视敏度,是指分辨遥远的物体或物体细微部分的能力。静视力则是在人和观察对象都处于静止状态时所检测的视力。这是驾驶人对外进行观察的基础,可以说没有良好的静视力,就不能看清道路情况,很容易造成误操作,引发事故。交通部 1996 年发布的《驾驶人培训管理规定》中就要求驾驶人两眼视力不低于标准视力表 4.9(允许矫正)。

2. 动视力

动视力是指人与观察对象有相对运动时检测的视力。驾驶人在驾驶车辆过程中的视力为动视力。研究表明:①动视力随车速的变化而变化,一般动视力比静视力低 10% ~ 20%,特殊情况下低 30% ~ 40%,因此当距离一定时,在低速下能看清的交通标志,在高速下就不一定能看清楚了。例如,以 60km/h 的速度行驶的车辆,驾驶人可看清前方 240m 处的交通标志;可是当车速提高



到 80km/h 时,则连 160m 处的交通标志都看不清楚。②动视力还与年龄有关,年龄越大,动视力降低越多。③静视力是动视力的基础,但静视力好并不一定动视力好。所以动视力较差的驾驶人应当有意识地控制车速,消除事故隐患。

3. 视野

眼睛除所注视的目标外,还能看见一定空间范围内的物体,这种能看见的空间范围就是视野。一般正常人双眼的综合视野在垂直方向上约 130° (视水平线上方 60° , 下方 70°), 在水平方向约为 180° (两眼内侧视野重合约 60° , 外侧各 90°)。周边视野对驾驶人来讲是很重要的,它可使驾驶人发现那些需要仔细观察的目标,掌握道路的全面情况。人眼的视野可利用视野计进行检查。如果驾驶人的双眼视野窄,不利于行车安全。当驾驶人驾驶汽车高速行驶时,会感到车外的树木、房屋等固定物体的映像在人眼视网膜上停留的时间太短,人眼来不及仔细分辨物体的细节,因此,随着车速的提高,驾驶人的有效视野会越来越狭窄。

4. 深度知觉

深度知觉是指对物体形状、大小、远近、方位等特性的知觉。主要产生于空间远近不同的刺激物造成两眼视觉上的差异,即双眼视差。一般双眼视力正常的人都具有正常的深度知觉,只有极少数人深度知觉较弱,甚至缺乏深度知觉,即“立体盲”(这类人对立体视觉衰弱,远近高低不能辨别)。而深度知觉较差的人,往往是单眼工作,另一只眼没有发挥作用,或双眼工作不协调、不同步,因而对距离判断极不准确,容易操作不当,发生事故。

5. 暗适应

人眼的感光性对光的刺激变化的顺应性称为眼睛的适应。眼睛的适应分暗适应和明适应。我们都有类似的体会:从光亮的地方进入黑暗的环境时,最初看不清任何东西,经过一定时间后,



视觉敏感度逐渐增强,恢复了在暗处的视力,这称为暗适应。相反,从黑暗的环境初来到亮光处,最初感到一片耀眼的光亮,不能看清物体,只有稍待片刻才能恢复视觉,这称为明适应。明适应过程一般1~2min之内就接近完成,几乎不形成障碍。但是暗适应过程却缓慢得多,可能需要半小时或更长的时间才能完成(这取决于事先眼睛的曝光水平)。因此,驾驶人如果在驾驶中对道路照明的明暗变化不能很快地适应,就容易发生事故。

6. 色觉

色觉是指人在正常照明条件下辨认不同颜色的能力,这取决于人眼感光细胞中的视锥细胞。但有一小部分人的视锥细胞有缺陷或功能缺陷,造成部分或全部丧失辨别颜色的能力。根据对颜色的分辨能力可分为色弱患者、部分色盲、全色盲等缺陷者。作为驾驶人,色觉不正常,就无法分辨由红、黄、绿等色组成的交通标志、标线,容易导致错误的判断,从而给交通安全带来危害。



驾驶人养护眼睛的方法

对于汽车驾驶人来说,养护好自己的一双眼睛,十分重要。驾驶人如何才能养护好自己的眼睛呢?下面介绍几种比较简单易行的方法。

(1)保证眼睛的清洁。经常以热水、热毛巾或蒸汽等熏浴双眼促进眼部的血液循环,防止眼睛患病。

(2)加强对眼睛的营养。平时注意饮食的选择和搭配,多吃对眼睛有利的富含维生素、矿物质和微量元素的食物,营养眼睛,避免因缺乏某种维生素、矿物质和微量元素,影响眼睛健康,造成视力下降。

(3)适度眼睛运动。适当运转眼球,锻炼眼球的活力,以达到

舒筋活络、改善视力功能的目的,使眼球更加灵活、敏锐。

(4)经常给眼睛按摩。经常用手按摩双眼,不仅可保持眼部的青春活力,而且可预防视力下降。特别是中年驾驶人,更应该这样做。

(5)经常远眺。在中途停车休息时,应利用短暂的瞬间,将身体直立,放松眼球,极目平视远处,以缓解眼部疲劳。

(6)平时爱惜用眼。精心爱惜自己的眼睛,注意用眼不要过度。除在行车中需集中精力用眼外,平时看电视、看书等,都要严格限定次数和时间,不可过长、过滥。

(7)注意眼睛卫生。要千方百计保护好眼睛,不要用沾上油污、灰尘等脏物的手巾去擦眼睛,不要和别人共用毛巾,尤其是不能用有眼病的人的毛巾。平时,在强光下,最好佩戴有色墨镜保护眼睛。

实践证明,汽车驾驶人只有加强眼睛养护,才能有一双健康、明亮、锐利的眼睛,开起车来就更加得心应手,确保行车安全。

④ 驾驶人的暗适应能力

当人从强光处进入暗环境时,最初对任何物体都看不清,经过一段时间后,又能逐渐看清物体,这种视觉的敏感性变化,称为暗适应。

有研究认为,黄昏时分是一天之中最难驾驶的时刻,被称为“魔鬼黄昏”,因为这个时候天开始越来越暗,驾驶人如果不能适应这种亮度变化,就特别容易发生交通事故。因此,暗适应时间的快慢,对安全驾驶具有直接影响。对不同暗适应能力的驾驶人进行夜间安全行车速度测试发现:暗适应能力不同,驾驶人夜间行车的安全速度也不同。随着暗适应能力的下降,行车速度降低。因此,根据暗适应能力的大小,划分三种夜间安全行车速度: