

驾驶艺术知识丛书

驾驶首
都理卫生



《上海交通安全》报社主编

同济大学出版社

驾驶艺术知识丛书

②

驾驶员生理卫生

《上海交通安全》报社主编

姜达桥 编
包振福

同济大学出版社

内容提要

本书围绕机动车驾驶员的有关生理卫生知识，比较系统地介绍了驾驶员如何适应四季交替的变化；加强自控能力，做到科学行车；合理自我调节，保持精力充沛和正确处理突发事故等内容。全书配有创作插图，图文并茂。

本书旨在帮助驾驶员科学地了解自己，做到安全行车，确保交通运输畅通无阻。本书可供从事交通运输的工作者在实践中参考，也可供广大青少年阅读。

总 编 辑 姜达桥
主 审 袁兆仪
责任编编 李炳钊
封面设计 杨晓炎
插 图 姚中良

驾驶员生理卫生
《上海交通安全》报社主编

同济大学出版社出版

(上海四平路1239号)

新华书店上海发行所发行

启东解放印刷厂城东分厂印刷

开本：787×960 1/32 印张：5.25 字数：100千字

1989年3月第1版 1989年5月第2次印刷

印数：51000—53100 定价：1.30元

ISBN 7—5608—0302—4/U·6

目 录

视觉与行车安全

测试一下你的眼睛.....	(1)
视力疲劳.....	(3)
不同年龄的驾驶员反应时间.....	(4)
车速与视觉.....	(6)
戴深色太阳眼镜好不好.....	(8)
出车前不宜看电视.....	(10)
颜色与交通安全.....	(11)
黄昏，可怕的时刻.....	(13)
夜间行车视力的有害反应——	
“晃眼”.....	(15)
谈谈驾驶员夜间对色光的视认性.....	(17)
明适应和暗适应.....	(18)
骑车旅游不宜戴无形眼镜.....	(19)
巧避迎面强光.....	(20)
怎样保护眼睛.....	(21)

你知道立体育吗.....	(23)
视角错觉酿车祸.....	(26)
眼睛、精神状态与行车安全.....	(28)
他为什么眼花.....	(30)
交通事故的祸星——空近视.....	(31)

疲劳与安全行车

春季行车谈解倦.....	(32)
盛夏行车话疲劳.....	(34)
怎样避免“春困”.....	(36)
夏季交通特点.....	(38)
夏日炎炎防中暑.....	(39)
消除疲劳四法.....	(41)
驾驶员清醒头脑办法.....	(43)
驾驶员疲劳与行车事故.....	(45)
驾驶员打盹的特征.....	(47)
防瞌睡简方两则.....	(48)
不可随意服用催眠药.....	(50)
睡眠卫生.....	(51)

性格、情感与行车安全

年龄性格与车祸.....	(55)
准确控制行车消极情绪.....	(57)
如何排除焦虑情绪.....	(59)
浅谈“七情”与车祸.....	(60)

情感与交通安全	(63)
怎样改掉爱发火的坏脾气	(67)
谈谈克服“急性病”	(70)
“急躁”小议	(72)
浅议驾驶员情绪对安全行车的影响	(73)
驾驶员个性自我检测	(75)
生理节律与交通事故	(77)
交通安全与星期几的关系	(79)

生活习惯与行车安全

早餐的选择	(80)
食欲和食欲不振	(82)
茶叶与健康	(83)
吸烟——健康的大敌	(85)
请注意你的疾病和服食的药物	(90)
饮酒与交通事故	(91)
驾驶员胃病的成因与预防	(93)
驾驶员与一日三餐	(95)
行车与饮食	(97)
驾驶员应多吃维生素	(99)
要慎用速效伤风胶囊	(101)
饮食刚刚落肚，不宜即刻驾车	(102)
他为何突然迷失方向	(103)
请您注意这些因素	(104)
注意，这一时刻	(105)

胃灼热——烧心	(106)
呃逆	(107)
鼓胀	(108)
喉炎	(109)
开车时为什么不能穿拖鞋	(110)
开车最好戴手套	(112)
从血型看交通事故	(113)
小汽车与糖尿病	(114)
女驾驶员应该注意的生理特征	(115)
台湾推行驾驶员“十不运动”	(116)

保健常识

浅谈交通事故中的人体损伤	(117)
交通事故中的脑外伤	(124)
休克	(125)
怎样救护交通事故中的伤者	(127)
静脉曲张	(131)
脊神经根炎	(132)
腰痛	(133)
肌肉紧张与头痛	(134)
脚癣的防治	(138)
怎样使脚保持暖和	(141)
流血	(143)
碰伤	(145)
擦伤	(146)

脱臼	(147)
骨折	(148)
冻伤	(150)
扭伤	(151)
晕厥	(152)
人工呼吸与心脏按摩	(153)
怎样抬病人	(154)
感冒	(155)
流行性感冒	(156)
何为“鞭打症”	(158)
驾驶员为何容易生痔疮	(159)

视觉与行车安全

测试一下你的眼睛

眼睛是人体最宝贵的器官，如果有病或屈光不正，将会带来视力障碍，影响工作和学习。

如果你觉得视力有所减退，可尝试一种简单易行的有效方法，自己测试眼睛有无问题。

找一块直径为50毫米的黑圆纸板，中心处用针戳一个直径为0.75~1毫米的小圆孔。拿这块针孔板放在靠近眼球的位置上，另一只眼用黑纸板遮住。在光亮度正常的情况下，如果透过针孔板所见的远处物体或视力表清晰度增加，视力提高，那就说明此眼有屈光度；但必须经眼科医生或验光师确定光度后才能配戴眼镜。如果透过针孔板所见的远处物体或视力表清晰度不增加，视力不提高，那就说明此眼患有眼病，即使配戴眼镜视力矫正也不明显，只有及时去眼科医院检查，以免贻误病情。已经戴了眼镜的人，也可以根据同样方法把针孔板放在眼镜外测试，如果清晰度增加了，则眼镜的光度需要加深。

针孔电测试法是区分视功能的屈光缺陷和眼病

的简便科学工具。因为眼睛的构造及其光学原理同照相机类似，眼睛前安放针孔板就等于照相机缩小光圈，缩小光圈能使景深增加。在光度正常的情况下，视力将提高，应该看得更清晰；相反如还不清晰，那定是屈光媒质或受光器有毛病了。



视 力 测 试

视力疲劳

当你驾驶时出现头晕、眼花，眼睛发胀，甚至流泪，视力减退，有时还伴有恶心或呕吐等症状，在医学上叫做“视力疲劳症”。驾驶员视力疲劳症的出现，与他座位前的挡风玻璃或其他物体密切有关。有的汽车挡风玻璃发毛，有许多细微划痕，或厚薄不匀等，这对行车安全有很大的影响。它势必会引起驾驶员眼睛的屈光参差，产生视觉障碍而患视力疲劳症。挡风玻璃是驾驶时视觉过程的一种介质，倘若凹凸不平，透明度不良，就必然会失去均匀介质的光学特点。这样，进入眼的光线就不规则，物像在眼底就会不能形成一个焦点，呈现出胡乱折射状态，从而迫使驾驶员双眼肌紧张地调节，以致双眼得视力疲劳症。

有些拖拉机手还用塑料纸做挡风玻璃，那就更容易出现视力疲劳现象。



视力疲劳

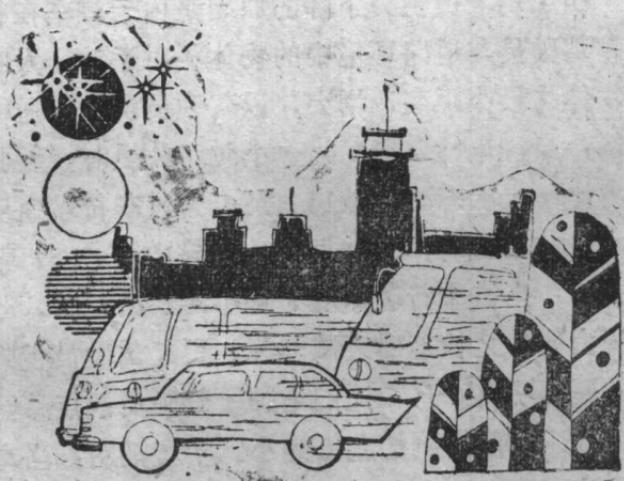
不同年龄的驾驶员反应时间

国外有关单位对反应时间进行了系统的调查和研究，他们的情况是：

18~22岁的驾驶员，反应时间最短，对红色信号的反应时间是0.48~0.56秒。年龄增长至22~45岁后，由于驾驶经验亦随之增加，大多数驾驶员的反应时间没有明显增长，少数驾驶员的反应时间反而有所减短。在一般情况下，22~45岁的驾驶员对红色信号的反应时间为0.58~0.75秒。

年龄从45岁增加到60岁后，对红色信号的反应时间将延长到0.78~0.8秒。

工作一天以后，对红色信号的反应时间有所延长，一般是18~22岁为0.6~0.63秒；22~45岁为0.53~0.82秒；45~60岁和60岁以上为0.64~0.89秒。对复杂信号的反应时间（同时发生红色和有声信号）则延长二倍以上。18~22岁的驾驶员为1.05~1.96秒；22~45岁为1.03~1.62；45~60岁以上的为1.59~2.61秒。



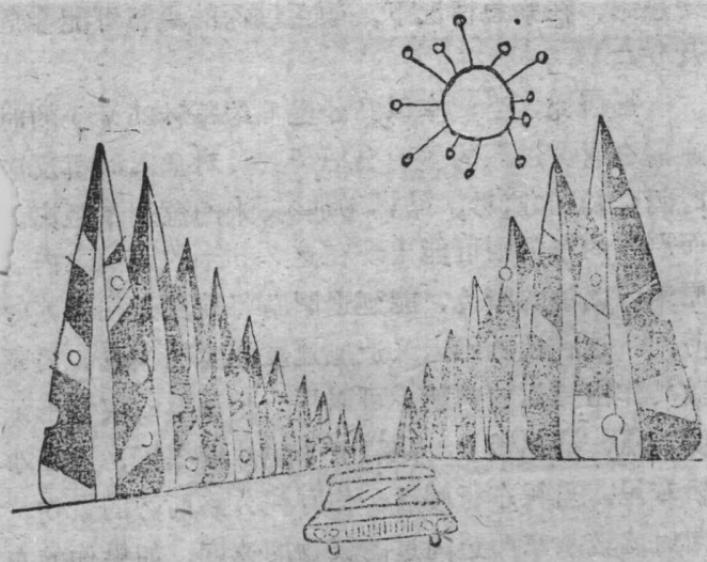
反应时间差

mit 15/09

车速与视觉

据交通心理学研究表明：汽车行驶速度升高时，驾驶员视力、视野下降变窄。

引起驾驶员视力下降的原因是由于汽车在行驶时，驾驶员与道路环境中的物体相对运动，人眼分辨物体的最小距离也增大，以驾驶员辨认交通标志为例：当汽车行驶速度为每小时20公里时，驾驶员视力比静止状态时衰减11.4%；当汽车行驶速度为每小时30公里时，驾驶员视力比静止状态时衰减19.7%；当汽车行驶速度为每小时40公里时，驾驶员视力比静止状态时衰减34%。引起驾驶员视野变窄的原因是由于车速的增加，驾驶员视点移至远方，双眼所能看到的范围缩小。实验证明：当车速为每小时40公里时，驾驶员注视点在车前约180米，可视范围为90°；当车速为每小时70公里时，驾驶员注意点在车前约360米，可视范围为65°；当车速增加至每小时100公里时，驾驶员注视点移至车前约600米，可视范围只有40°。汽车高速行驶时，驾驶员出现“隧道视”，就是这个道理。目前，我国道路条件还比较差，因此，从确保安全行车出发，限制超速行驶是必要的。



车速与视觉

戴深色太阳眼镜好不好

夏季，戴日光墨镜的人多起来了。然而人们可曾想到，在紧急情况下，颜色过深的墨镜可能会危及安全。

据研究，当汽车以88公里（约每秒25米）的时速前进时，过深的墨镜会把驾驶员对危险时机反应时间延长100毫秒，结果增加2.5米的急刹车距离。而严重的车祸则可能出现在这2.5米的距离之内。原来，墨镜的暗色，能延迟眼睛将映象送往大脑的时间。这种视觉延迟又造成速度感觉的失真，使驾驶员作出错误的判断。可以用一个简单的实验来证明这点，请你戴上一副有一个镜片的墨镜，坐在小轿车里。当轿车行驶后，你盯住公路两旁的景物，同时比较从车两边闪过的景物的速度。如果你的左眼被镜片遮住，就会觉得左边的景物闪过的速度比右边的慢，即把车速判断得比实际速度慢。这就是由于镜片所遮的这只眼睛，对景物的察觉比未遮的那只眼镜的察觉，要延迟数十毫秒或更长的缘故。所以请驾驶员或骑车者千万不要选戴颜色太深的日光墨镜。



不要戴过深的墨镜