

小康农村科技文库第四辑

昆明市科技局 主编

机 动 车 驾 驶
安 全 心 理 学



■ 云南出版集团公司

■ 云南科技出版社

小康农村科技文库(第四辑)
XIAOKANG NONGCUN KEJI WENKU

机动车驾驶安全心理学

昆明市科技局 主编



本书由昆明市科技局组织编写，由云南出版集团公司、云南科技出版社出版。本书由昆明市科技局组织编写，由云南出版集团公司、云南科技出版社出版。
· 昆明 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

小康农村科技文库. 第 4 辑 / 昆明市科技局编. —昆明：
云南科技出版社，2007.12
ISBN 978-7-5416-2778-1

I . 小… II . 昆… III . 农业技术 IV . S

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 204179 号

责任编辑：杨 峻

责任校对：叶水金

责任印制：翟 苑

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码：650034)

云南省测绘局印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本：850mm×1168mm 1/32 总印张：40 总字数：800 千字

2007 年 12 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

印数：1~4000 定价：85.20 元（全七册）

《小康农村科技文库》编委会

主任：刘燕琨 陈 浩

副主任：陈体康 张 韵 周 康

委员：李丛林 成小兵 王 跃 余 坤

叶 明 钟 斌 李国全 张光怡

冯炽娟 朱春贤 李永松 李嘉友

茹华所

主编：张 韵

副主编：李嘉友 沈 涛 杨武振

编写人员：张文举 李嘉友 杨与梅 刘绍辉

李忠庆 雷金辉

前　　言

党的十七大再次强调：“建设社会主义新农村，解决好农业、农村、农民问题，事关全面建设小康社会大局，已成为全党工作的重中之重。要加强农业基础地位，走中国特色农业现代化道路，建立以工促农、以城带乡长效机制，形成城乡经济社会发展一体化新格局。坚持把发展现代农业、繁荣农村经济作为首要任务。”

在建设和谐社会的目标提出后，增加农民收入更成为实现这一目标的重要前提。

昆明作为云南省政治、经济、文化中心，理应在全省建设社会主义新农村过程中起到示范作用。不断增强农业科研能力，提高农业自主创新能力；培育特色新兴产业，改造提升传统优势产业，增加农民收入；培养壮大科技型龙头企业，加快科技成果转化与推广，完善农村科技服务体系，加强农村科学技术普及，大力发展示范村、示范点，增强科技示范、辐射、带动作用将是今后全市科技工作的重中之重。我们组织编写的这套科普读物，是在长期贴近农村生活，关注农业经济发展，始终从全市新农村建设实际出发，紧紧把握科技要为解决“三农”问题提供支撑这个根本方向，不断实践摸索出的一系列“科技兴农”成果汇总，包括种植业、养殖业、

农产品加工等方面。本书图文并茂、通俗易懂。同时，作为各级农业科技部门在推广农村科技过程中，亦可将此套丛书作为培训教材使用。

社会发展对农民提出了更高要求，简单的耕种收获已难以满足市场需求。而在农村劳动力大量投入城镇建设后，广大农民提高科技素质，减少农产品生产成本的需求更加迫切。这套凝结了农业科技工作者心血的丛书，为满足新型农民的需求适时而生，可说在提高农产品科技含量，增加农民收入这一过程中，下了一场“及时雨”。

编 者
二〇〇七年十二月



○ 机动车驾驶安全心理学

前言

目 录	第一章 概论 / 3 第一节 为什么要学习安全驾驶心理学 / 4 第二节 学习安全驾驶心理学的意义 / 7 第二章 安全驾驶心理概述 / 14 第一节 安全驾驶心理概述 / 14 第二节 安全驾驶的生理和心理 / 17 第三节 驾驶与心理的关系 / 24 第三章 车辆与安全驾驶心理学 / 28 第一节 车辆概述 / 28 第二节 车辆安全使用检视 / 29 第三节 车辆的维护保养 / 35 第四章 道路交通环境与安全驾驶心 理学 / 39 第一节 道路交通环境概述 / 39 第二节 道道路面通行条件 / 40 第三节 意义性交通环境 / 44 第五章 驾驶技能 / 48 第一节 驾驶技能的概念 / 48
--------	--



○ 机动车驾驶安全心理学

第二节 驾驶技能训练 / 59

第三节 促进驾驶技能形成的条件 / 83

**第六章 申领驾驶证考试技能
培训 / 104**

第一节 交通法规及相关知识的
心理练习 / 105

第二节 式样驾驶技能心理练习 / 108

第三节 道路驾驶与安全驾驶心理学 / 115

第七章 驾驶适应 / 149

第一节 应激 / 149

第二节 驾驶职业适应 / 154

第三节 驾驶心理适应 / 159

第四节 紧张心理的调节 / 163

第八章 安全驾驶心理培养 / 175

第一节 驾驶安全与心理特征 / 175

第二节 驾驶过程中的心理变化与安全 / 222

第三节 驾驶过程中人的不安全行为 / 149

第九章 驾驶安全管理

第一节 我国道路交通安全管理的现状 / 263

第二节 安全教育 / 265

第三节 驾驶培训学校安全管理 / 281

目
录

概 述

进入 21 世纪，我国的机动车辆已超过 1 亿辆。据有关部门统计，我国的机动车只占全世界的 2%，但交通事故发生率却占全世界的 17%，我国近年年均有 10 万人丧身于车祸。在以人为本，关爱生命，构建和谐社会的今天，交通安全治理已成为全社会关注的焦点，也是一项长期而艰巨的任务。交通安全整治需要人们更新观念，改变传统机动车驾驶培训的教学与训练方法，需要以影响安全驾驶的内在因素（心理）为突破口，从驾驶人的内心唤起安全，规范和统一驾驶技能训练，以提高培训质量为前提，真正从源头上把住道路交通安全关。《安全驾驶心理学》编写人员在多年驾驶实践、教练作业实践、培训管理实践、安全管理实践基础上，按照实际、实用、实效的原则，以研究道路交通运输中的驾驶人、车辆和道路交通环境为主线，按照《中华人民共和国机动车驾驶证》申领的术科考试大纲要求，突出驾驶技能、驾驶心理、驾驶安全的有机结合，将驾驶技能理论化。结合驾驶理论、式样驾驶、道路驾驶训练，在吸收心理学理论成果的基础上，研究驾驶技能与安全，探求驾驶安全与心理特征、驾驶过程中的心理变化与安全、驾驶人的不安全行为等驾驶安全心理学。力求在提高培训效率和质量、制止违法驾车，遏制在培训作业中乃至社会运输驾驶活动中的重特大道路交通事故。

《安全驾驶心理学》开辟了心理学应用的新领域，从驾驶培



机动车驾驶安全心理学

训教练实践活动中积累安全驾驶技能，供同行参考和广大机动车驾驶人在学习、提高安全驾驶技能时使用。由于编写人员水平所限，不当之处见谅。

该研究得到有关机动车辆驾驶管理专家和心理学家的指导，在此特别致鸣谢！

编 者

二〇〇七年二月一日

第一章 概 论

进入二十一世纪，人类文明日益丰富多彩，科学技术日新月异。制造和使用工具是人类劳动区别于动物活动的突出标志。人的劳动收益取决于劳动效率，而劳动效率又取决于在安全保障之下的劳动者素质、工具和环境条件三个方面的因素，而安全又由这三个方面所决定。工程心理学认为，人类的劳动过程总是在各种各样复杂的人-机环（境）系统中进行，在这样一个系统中，人的因素是第一位的，起着决定性作用。据有关资料统计，劳动过程中有 58%~86% 的事故与人的因素有关。20 世纪 60 年代发生事故，人为因素占 20%；而 90 年代以来，人为因素上升到 80%~90%，其中最重要的就是人的心理因素。安全驾驶心理教育以驾驶人及其心理作为主体研究对象，兼研究道路交通运输对车辆和道路交通环境条件的要求，引导驾驶人学习交通安全法规和重视对驾驶行为的规范，营造人、车、路、法为一体的平安交通，以机动车安全驾驶技能学习为内容，融入心理学，渗透安全驾驶思想，力求实现道路交通运输的安全、有序、畅通。本章从我国道路交通安全现状、驾驶技能培训现状、交通安全中存在的问题出发，研究实施安全驾驶心理教育的目的和意义。



第一节 为什么要学习安全驾驶心理学

一、我国道路交通安全现状

道路交通是指人或物体以道路为活动场所，以车辆为载体，实现空间位移的过程。一般而言，道路交通由路、车、人组成。交通运输是国民经济和社会发展的命脉，而道路交通运输则是交通运输的重要组成部分。目前我国公路通车里程达 180 多万公里，居世界第四位，其中高速公路 3 万公里，居世界第二位，全国通公路的乡（镇）占全国乡（镇）总数的 99.5%。高原地区水运和铁路运输受自然条件的限制，以公路车辆运输为主，而且公路等级低下，如云南省地处云贵高原，公路通车里程居全国之首，但等级公路仅有 3000 多公里，县乡公路 16.7 万公里，占了总里程的很大比重。

在公路通车里程不断增长的同时，车辆的增长速度更为迅猛，形成城市街道道路拥挤、乡村道路等级低下、广大民众对道路交通的依赖性愈来愈强、交通事故不断上升的局面。2004 年底我国各型机动车保有量达 1.07 亿辆，近年来均有 10 万人丧身于车祸，我国机动车保有量是全世界的 2%，但交通事故占全世界的 17%。2005 年全国发生道路交通事故 45 万起，死亡 98738 人，受伤 47 万人，直接经济损失 18.8 亿元。死亡人数占我国各类重特大安全事故死亡人数的 75%，2005 年青海 103 特大交通事故一次死亡达 55 人，重伤 27 人，轻伤 13 人。2005 年 1 至 11 月全国共发生一次死亡 10 人以上的交通事故 42 万起，死亡 712 人，受伤 653 人。据有关部门统计，在 2005 年的交通事故中，因驾驶人因素导致的交通事故占事故总数的 92.7%，死亡人数占 92.2%。据分析，从业人员安全意识不强，缺乏应有的安全知识和技能，是造成不安全行为，乃至发生事故的根本原因。

因此，必须在全社会广泛加强安全教育，在驾驶人中牢固树立“安全第一、安全光荣、肇事可耻”的思想。重视抓交通事故的源头，从驾驶技能培训上把住交通安全关，已成为整治道路交通安全的重大举措。

二、我国驾驶技能培训现状

随着汽车的日益普及，我国百姓的学车热情空前高涨，据有关部门统计，“十五”期间我国新增驾驶员 550 万人。2005 年底我国机动车驾驶员培训站达 6500 所，仅云南省现有机动车驾驶培训单位已超过 260 所，年均培训各类机动车驾驶人 7.6 万人，是人口自然增长量的 2.7 倍。

《中华人民共和国道路交通安全法》的实施，将机动车驾驶培训的主管、考核和培训单位分离，实行社会化办学，交通部门主管，公安部门考核发证的新机制。培训考试科目在原来的理论（科目一）、式样驾驶（科目二）、坡上起步及定点停车（科目三的必考项目）等基础上，各地开始在科目三中增设单边桥、连续障碍、曲线行驶、直角转弯、侧方停车、限速通过限宽门、起伏路行驶等培训考试项目，以增加考试科目为手段，促进培训质量的提高。

三、我国机动车安全驾驶中存在的问题

随着经济的发展和社会的不断变革，人们的生活节奏日益加快，加之交通拥堵，住房紧张，劳动强度增大，家庭结构改变，工业化，城市化程度越来越高，对人的思维、情绪、意志、性格等心理品质提出越来越高的要求，各种心理问题在培训教学和社会驾驶人管理中更加明显地表现出来。

（一）驾驶培训中存在的安全驾驶心理问题

1. 在培训中存在着教练员不研究学员心理，盲目教学，不具有人性化。表现为教练员没有有效引导学员用心驾驶，只注重外显性四肢动作，出现学员没有通过大脑指挥，只听从教练



的指划，不会用自己的大脑去思考和指挥操作，行驶的车辆虽由学员操作，但学员是被动的，受教练员控制的程度过多、过大，没有很好发挥学员的认知潜能，结果学习效率低下，事倍功半，出现了在道路考试时教练员当“保姆”，在式样驾驶考场上教练员指挥声、提示声此起彼伏的现象。

2. 在广大农村，有些驾校在驾驶培训教学中还沿袭体罚、训斥的封建教学方法，既不了解学员内心活动规律，也不研究如何提高学员学习积极性。为此，我们在长期的机动车驾驶员培训中发现，在学员中存在着不尊敬教练、学习积极性不高、有较突出的畏难情绪骄傲自满、忽视对驾驶技能的认真学习、驾驶技能表现不稳定，时好时坏，技能巩固困难和平时成绩不错，一遇考试就心慌意乱，心理承受能力差等问题。同时，在教练员队伍中存在着师徒关系不正常，吃、拿、卡、要的金钱关系问题；存在着打骂学员的现象，有的教练员知识技能没有多少，脾气却不小，无法以“技”服人，只有用脾气吓人，教练员情绪随学员的学习效果而波动，结果出现教练员的过急反应，出现辱骂、体罚学员的现象。

3. 目前没有一本统一的完整的驾驶技能理论学习教材，驾驶技能学习者无法通过教材先预习再练习，先理论再实践，驾驶技能的教与学缺乏理论性指导，违背了人们对事物的认识规律，结果教练难教，学者难学，事倍功半。有不少学员毕业出去对驾驶技能一知半解，知其然不知其所以然，并且无法有效地通过再练习来提高驾驶技能。教练员教练方法不统一，随意性大，在教学中凭借各自的素质和水平，各行其是，不能因材施教，抓不住关键问题和要领，表达能力差，说不出什么所以然，不能形成规范化、标准化、统一化的技能教学，在学员中表现出五花八门的驾驶操作动作。

4. 在教练中存在着急于求成，理论脱离实际的问题。在道

路驾驶训练中教练员通常不将理论（科目一）中的交通法等理论知识结合到道路驾驶训练环境中去教学，只重视对车辆动作技能的培训，没有结合道路交通环境，致使大多数学员只能注意已现的危险，不会观察交通标志的提示和意识不到隐藏着的危险。

（二）社会驾驶人中存在的安全驾驶心理问题

我们在机动车驾驶培训及参与道路交通安全管理中发现，从驾校学习结业出去的驾驶人中，有存在不求上进的自满现象；存在着害怕交警管理，甚至仇视交警纠正违法违章的安全认识问题；存在着超载、超速获利与行驶安全的取向问题；存在着疲劳驾驶、酒后驾驶的严重违法问题。在道路交通环境中，违法、违章驾驶随时可见，到处都有，已经成为严重的社会问题。由于机动车驾驶人的心理存在疾患，开“情绪车”、“霸王车”、“赛车”、“带病车”比比皆是；驾驶人“超载”、“超速”，“强超抢会”、“闯红灯”、“占线”行为时有发生。

一切违法违章驾驶都是人的心理因素形成的。我们在学员和机动车驾驶人中研究发现，影响行车安全的主要不健康心理特征有：以自我为中心，道德观念和安全意识不强，心理承受能力差，紧张、忧郁、任性、激动、暴躁、胆怯、性格脾气古怪。人总是在一定的环境氛围中生活，而不同的环境氛围对人的精神，心理与情绪所产生的影响截然不同。要使学员始终保持振奋的精神、平静的心理与饱满的情绪，就必须在心理学原理指导下进行自我心理调节和自我心理训练，达到安全和文明行车的要求。

第二节 学习安全驾驶心理学的意义

人的任何实践活动都是在人的心理调节之下完成的，因此，必须遵循人的心理活动规律才能提高人的实践活动效率。心理



学也正是提供人的心理活动规律的知识来为人类实践服务的。只有了解心理活动规律，准确掌握个性心理特征、心理发展水平、预见心理发展倾向，才能有针对性地采取相适应的措施，取得良好的安全驾驶技能练习效果和保障道路交通安全。

车辆的行进是在机动车驾驶人的大脑指挥下实现的。据有关部门调查统计，在驾驶活动中，由于察觉晚而造成的交通事故达 59.6%，由于判断错误而造成的交通事故达 34.8%，驾驶操作错误等造成的交通事故只占 5.6%，可见属于心理学范畴的观察反映和情况判断技能培训对安全行车有很大的影响。人的心理在社会实践中发生、发展、变化。心理学认为，遗传因素虽为心理的发展提供自然基础和发展的可能性，但社会环境有着决定作用。驾驶技能的形成是有规律可循的，是从驾驶理论到驾驶操作，从简单到复杂，是动作、意识、法规的综合反映，体现动作和安全意识的协调一致。

人们对自己身体的构造和机能的认知是不断发展的过程。过去，一些落后山区流传着有鬼魂的存在。甚至有的驾驶人把路滑车辆制动不了说成有鬼在后面推，以此来蒙骗无辜受害者，以逃避责任；也有的驾驶人用“服开”与“不服开”这个不可主宰的外因来确定命运，没有发挥主观能动性去追求客观安全的驾驶技能。唯物辩证法认为脑是心理的器官，心理是脑的机能和产物。复杂的事物作用于人脑，产生感觉、知觉、记忆、思维、想象、情感和意志等心理过程和倾向性。客观现实是心理的源泉，心理是客观现实的主观的能动的反映。驾驶安全心理教育具有以下具体意义。

一、心理学在提高驾驶人安全思想中的意义

没有安全意识或者说安全意识差的人必然要出事故，究竟在什么时间，什么地点，什么样的直接原因形成事故则是偶然的。辩证唯物主义告诉人们，必然性存在于偶然性之中，偶然

性是必然性的表现形式，凡是有偶然性的地方其背后必然隐藏着必然性，任何偶然性都不能完全地、绝对地摆脱必然性的支配和制约。安全思想淡薄，驾驶人中自我维护意识不强，常常是造成交通事故的重要原因。研究表明，驾驶人安全观念淡薄、违反操作规程、情绪波动、心理负担重、疲劳、醉酒、驾驶带病车辆、道路条件差等都可能引发交通事故。因此，研究和分析驾驶过程中自身安全问题的心理现象，运用动机和激励的理论，激发驾驶安全意识，从驾驶人的内心唤起安全，使道路交通参与者提高安全意识，使驾驶安全成为驾驶人的自发行动，这是做好安全工作的重要保证。

二、心理学在提高驾驶人守法意识中的意义

实践经验告诉人们，“确保安全驾驶的准则具备熟练的驾驶技能和严格遵守交通法规”。我国的道路交通安全已经走向法制化轨道，但由于人们的心理存在疾患，违法、违章驾驶的现象随处可见，交通安全事故频频发生，而肇事往往是违法违章驾驶的结果。在驾驶人中有很大一部分人法律意识淡薄，甚至有的驾驶人法律对他来说形同虚设，不起作用。他想超车就超车，哪管什么中心实线与安全。他们的法制观念和守法意识淡薄，需要从心理学的角度探求其违法、违章心理，分析、唤起他们的安全意识。

三、心理学在驾校安全管理中的意义

通过驾驶安全心理学对主观和客观心理现象的分析，使驾驶培训学校领导、教练员、学员认清驾驶过程中的有利因素和不安全因素，对各种不安全因素进行整改，消除事故隐患，从而调动广大学员学习安全驾驶技能的积极性。对教练员和学员的不安全行为及其心理状态进行研究分析，以便采取对策和措施。

安全教育是加强管理的有效途径。对教练员或学员等运用