

● 郭东辉 著

机动车



安全行驶与环保

JIDONGCHE
ANQUANXINGSHI
YUHUANBAO



中国人民公安大学出版社

机动车安全 行驶与环保

郭东辉 著

中国人民公安大学出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

机动车安全行驶与环保/郭东辉著. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2007. 9

ISBN 978 - 7 - 81109 - 854 - 9

I. 机… II. 郭… III. ①机动车—驾驶员—行车安全②机动车—环境污染—污染控制 IV. U471. 15 U491. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 150491 号

机动车安全行驶与环保

JIDONGCHE ANQUAN XINGSHI YU HUANBAO

郭东辉 著

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

经 销: 新华书店

印 刷: 河北省昌黎县第一印刷厂

版 次: 2007 年 9 月第 1 版

印 次: 2007 年 9 月第 1 次

印 张: 12.375

开 本: 850 毫米 1168 毫米 1/32

字 数: 287 千字

印 数: 0001 ~ 2000 册

ISBN 978 - 7 - 81109 - 854 - 9/D · 804

定 价: 28.00 元

本社图书出现印装质量问题, 由发行部负责调换

联系电话: (010) 83903254

版权所有 侵权必究

E-mail: cpep@public.bta.net.cn

www.phcppsu.com.cn

www.jgclub.com.cn

在我国民用机动车由上个世纪 80 年代中期的 200 万辆，猛增到 2007 年 1.5 亿辆的时候，谨以此书献给上个世纪 80 年代以来为中国机动车安全技术检验事业无私奉献的开路先锋；献给一切关心和支持机动车安全环保技术检验与时俱进的人们！

作 者

序

上世纪 80 年代前，在哈尔滨市某些道路上能见到交通警察在定期检验汽车的安全技术状况，他们用眼看、耳听、手摸的方法进行，检验结论基本是靠经验判断。被验车者心里都明白，谁是验车的执行者至关重要。这种传统的检验方法不仅检验项目有限，亦难以做到公正、公平和检验结果准确。检车还要占用道路，影响到交通安全和通行。路检制动性能时在路面上留下的深痕损毁了路面的质量。检车费时费工，都盼着改善这种状况。

直到 80 年代末，国内有少数省市开始专门建立机动车安全检测机构，机动车安全检验改在固定场所用先进的电子机械设备仪器等科学手段进行，得到良好效果和社会好评。由此，全国各地逐步效仿普及。

当时由哈尔滨市军队、警察、交通、铁路四部门共同建立的哈尔滨市机动车检测中心，因颇具规模，在科学管理、抓检测质量和服务社会等方面做出了成绩，早在 1989 年原中国机动车安全检测技术研究会专门在哈尔滨市召开了全国首届机动车检测站管理经验交流会，时任该站站长的郭东辉同志在会上详细介绍了他们的做法和经验，参会者很受启发并给予好评。我有幸在这次会上与郭东辉同志相识，给我第一印象的是他诚恳、实干、有事业心。在以后的交往中，他身为具有高级技术职称的老站长，在参加以前由公安部交通管理局组织的检测站站长培训班，宣传贯彻 GB7258—1997《机动车运行安全技术条件》国家标准研讨班等活动时，勤奋好学，认真研

机动车 安全行驶与环保

讨，表现出对机动车检测工作的热爱和强烈责任心。

今年初，郭东辉同志想把自己多年耕耘的写作汇集成书出版，要我写个序，我脑海中即时反应：在我了解的全国众多机动车安全检验机构原负责人中，能结合自身业务工作成文出书的，可能这是国内第一人。很多同行虽有内容和能力想写点什么，但苦于日常工作繁重能力难及。加上国内缺乏专门刊载机动车检测内容的常设传媒平台，至今能见到的相关论文不是很多。郭东辉同志出这本书对全国同行来说应是一个很好的交流，抛砖引玉，望能有更多的人把自己的工作体验和见解贡献出来，集思广益，必将有助于促进我国机动车检测事业的提高和发展，以及对一些问题的解决。鉴此，我觉得出书是件好事，理当相助。

不久，郭东辉同志即送来了他的大作，写的东西真不少，除公开发表的文章外，还有报告、散文、诗词、歌曲、信函等，内容绝大部分都是述及汽车、安全、检测、环保、监理各个方面的。一一阅后，为之振奋，原来他还是一位多才的高产作者，特别是他要克服多种病痛需花很大精力去写，这是一种毅力。显然，郭东辉同志是出于关心车检事业，热爱车检事业所为，体现了具有强烈的进取心、事业心和工作责任心，令人钦佩。

文章经取舍，确定本书以机动车安全与环保作为主题，由汽车与安全行驶、机动车检测与监督管理、机动车污染与控制三大部分组成，内含有相关技术与法律法规知识，重点是论述机动车安全与环保检测的情况、历史沿革、对问题的见解和建议以及展望。写的文章内容可以说是与时俱进的，尤其是对当前机动车安全与排污检测中大家关心和存在的问题，郭东辉同志凭多年实际工作经验与思考及现在仍参与一线工作的条件，

发表了很多实在的见解并提出恳切建议，值得从事该项工作的同志及管理者共同商讨。

近水楼台先得月，我有幸先读该书为快，长了不少新的知识，愿广大读者共享之。

机动车安全与排污检测，随着机动车保有量的逐年大幅增长，车主安全与环保意识的加强，工作量也越来越大。这是一项法定的检测任务，国内需建立很多检测机构去完成，现在这些机构已实行社会化了，国家允许收费服务，全国车主每年花在这上面的费用累计是十分可观的。因此，国内已形成了一个经济收益良好的车检行业，想从事此业者大有人在。

但需共同牢记：机动车安全与排污检测工作是关系到人的生命安全与生存条件的神圣事业，务必把社会效益放在首位。工作要有责任心，掌握好业务本领，不断学习新技术和新知识，加强监督管理，才能使我国车检事业不断进步发展。

祝愿本文集能为读者增加知识，引起同行共鸣。

胡炯泉

原中国机动车安全检测协会教育委员会主任

2007年7月20日写于

中国人民公安大学

期 诗

郭东辉先生的文集在同行朋友的企盼中出版了，作为老朋友我十分喜悦。我和郭东辉先生结缘于上世纪 80 年代初期召开的黑龙江省汽车工程学会第一次代表大会上。郭东辉先生作为黑龙江省首家汽车检测站的首任站长，在会上对国内外汽车检测技术作了报告，使代表们耳目一新。20 余年来郭东辉先生在汽车检测的实践中积累了丰富的实践经验，广泛研读了国内外汽车检测的专业知识，发表了诸多文章，提出了一些很有见地的建议，受到政府有关部门的重视，并赢得同行们的尊重，这些文章汇集成册出版必将成为汽车检测行业的重要参考文献，为发展汽车检测事业作出贡献。

谨此致贺。

魏荣年

黑龙江省人民政府参事、哈尔滨工程大学教授
2007 年 9 月 1 日于哈尔滨

前 言

光阴似箭，转眼的工夫，我已经从年富力强，精力充沛的中年汉子，变成了一个秃头弯背，力不从心的小老头了。

记得当年我开车时，别人总是用奇怪的眼神瞧着我说：这么点小岁数就开那么大的汽车，可得小心啊！如今别人看我开车总是用怜悯口吻对我说：你那么大岁数，还开车啊！可得慢点啊！

我的驾龄确实比较长，从事机动车安全技术检验，却是改革开放之后的事，算起来至今已经过去 22 个春秋了，虽历经曲折磨难，但是其中更充满了希望和喜悦。本书收集了我近 22 年的感悟和体会。

衷心感谢资深的汽车和交通管理专家、中国人民公安大学胡炯泉教授，内燃机动力学领域德高望重的老专家、黑龙江省政府参事、哈尔滨工程大学魏荣年教授和黑龙江省人大常委会委员、东北林业大学交通学院院长、博士生导师关强教授的多年指教，他们都是我 20 几年的良师益友。在如何为人，如何做学问，如何开拓创新等方面，他们对我教诲，使我终身受益，终身不忘。胡老师在百忙之中，利用盛夏开夜车的方式，全文审核稿件，主动作序，魏教授出差返回哈尔滨，刚下火车不顾旅途劳顿，就立刻欣然命笔，推介此书，殷殷之情，跃然纸上。公安部交通科研所所长罗俊仪、黑龙江省公安交通警察总队总队长赵亚光以及已故的老车管处长姿永利都对我的工作给予了热情鼓励 and 无私帮助；原公安部交通管理局副局长刘传炳、原哈尔滨铁路局党委副书记孟贵山和原副局长韩立本、

机动车 安全行驶与环保

王恒久、杨书田等领导和铁路局很多业务处领导，多次亲临检测站检查指导工作，帮助解决困难；我所在哈尔滨铁路公安局党委书记兼局长高涌泉、政委荣锦兴和政治部主任栗守群以及局班子成员对这个“全路唯一的”检测站的工作极为关心，他们知人善任，关心干部，不仅为我写作提供广阔发展空间，而且关心和支持检测站的改革和发展，保证了检测站正常工作不受干扰，为我领导全站在激烈的社会竞争中，迎风斗浪，搭建平台，我才敢于挑担子，大胆改革创新，与时俱进地不断开创新局面。

黑龙江省公安厅交通管理局高速支队长杨正安、政委王少华、车管处副处长任志伟、总队办公室主任邢一夫、副主任王革、科长王树铭等同志，提供了一系列政策性与技术性的帮助；北京市学院路检测场总经理张双喜和施金玉书记、黑河市公安局交警支队副支队长吴艳、大兴安岭地区检测站站长张建平、双鸭山市检测站站长马长林等同志也都给了我很多支持和帮助；国家环境保护总局机动车污控中心副总工程师韩应健、哈尔滨工业大学教授王瑛、黑龙江省质量监督局认评处处长薄晓红、副处长迟广伟、盛海燕、黑龙江省公安厅交通管理局车辆管理处赵彦风处长、哈尔滨铁路运输中级法院院长徐永森、哈尔滨铁路办事处主任林仙富、哈尔滨铁路局原团委书记王淑英、哈尔滨铁路局原集体经济管理处处长谢洪泉、财务处原处长马金婵、原物质处处长朱立夫、齐齐哈尔市铁路公安处政委崔一辉多次对我指导；黑龙江省质量技术监督局主管机动车安全技术检验机构的负责人周彦女士亲自策划指导，她还和东北林业大学交通学院吴晓东副教授，在百忙之中亲自指导、校阅该书；公安部交通科研所原所长秦玉麟、成都汽车保修设备厂原厂长余少球、原总工夏先阳、华南理工大学周德光教授、戴雄杰教

授、长安大学张蔚林教授、肇庆市端州区政协主席陈华和黑龙江省环保局调研员、博士后张宝杰等先生也提供了许多宝贵资料和指导性意见。在我从事汽车技术事业中钱仲兴、田国华、田五虎、杨耀光、王光辉、陈良聪、马贵勤、贾殿卿、李有祯、李朝君、由玉章和常作新、王玉生、张华生、迟广伟、孙洪亮、刘彦华、杨成芝、胡光荣、赵广泛、刘秉伟、杨秉宽、李炳光、莫焕基、郝庆温、胡泽平、吴启贵、单云鹏、王庚顺、洪子明、石玉坤、周晓刚、冯长华、杨友国、刘郑州、谭贵元、胡秀德、胡奇川、王启峰、贾洪涛、贾胜奎、郭景祥、张晓东、张泽军、赵玉华、傅丽琴、成志锋、徐峰、李玉奇、田蓓、王燕君（排名不分前后）等人都给予了许多帮助。所以，这本书，即涵盖各级领导的关怀，又饱含众多专家学者和朋友们的大力相助，而我本人的作用微不足道。在此，我一并表示深深的敬意和衷心的感谢。

最后我还要由衷感激中国人民公安大学出版社编辑黄波女士、郝维连先生的热心支持及所付出的巨大劳动。

在撰写本书的个别文章时，我曾经参考了由中国机动车辆安全鉴定检测中心编著、中国人民公安大学出版社出版发行的《中国机动车检测 2004 年鉴》以及新华网、机动车环保网等相关标准、文件、法律、法规和资料，从中受益匪浅。恕不一一列举，在此表示深深的感谢。

当然，我永远也不能忘记培养教育我的父母、老师、母校、部队，哈尔滨铁路分局、汽车段以及铁路局集体经济管理处；更不能忘记国家公安部交通管理局和中国汽车工程学会、中国机动车安全技术检测研究会、中国车检中心及各位老领导、各位专家学者的帮助。

本书汇集了作者 22 年对机动车检测探索的成果，对机动

机动车 安全行驶与环保

车检测这个新兴产业存在的问题和解决问题的对策，提出了一些建设性见解，可供公安、环保、商检和交通运输车辆管理干部和大专院校机动车检测专业师生、广大机动车安全技术与环境检验机构专业技术人员及从业人员参考借鉴。

由于本人才疏学浅，难免有偏颇或不当之处，敬请批评指正。

2007 年 8 月 24 日深夜于哈西学府路书斋灯下

他在二线又找到了用武之地

——记哈铁公安局高级工程师郭东辉

《哈尔滨铁道报》记者 刘明举

2004年8月18日在哈尔滨市友谊宫召开的“第十二届海峡两岸都市交通学术研讨会”上，来自台湾省与祖国大陆以及海外的专家学者欢聚一堂。炎黄子孙怀着报效祖国，造福人类的强烈愿望，秉笔直书，争先恐后地各抒己见，热情交流最新研究成果。由哈尔滨铁路公安局高级工程师郭东辉所撰写的两篇论文《I/M制度——治理在用车辆排放污染的有效措施》和《我国机动车污染物排放检测中存在的问题与对策》受到与会代表的广泛好评，并被《城市交通可持续发展与绿色交通》一书全文收录。

俗话说“一分耕耘，一分收获”。郭东辉所取得的成绩源于他持之以恒的不懈努力。他虽然曾经亲身创建了两个“全路唯一，全省一类”的汽车检测站和汽车修配厂；虽然他曾经以中国汽车专家的身份远赴奥地利维也纳参加论文交流；虽然他在2002年6月获得了国家社会与劳动保障部与中国质量管理协会联合颁发的“全面质量管理一等奖”；虽然他曾经获得了许许多多的荣誉和奖励，并且在企业管理、汽车和交通领域颇有建树。但是，2002年12月他还是无条件地服从组织需要，由哈铁公安局车检站站长兼总工程师的岗位上退到二线。他谢绝了省内外许多单位和大专院校的高薪聘请，迅速调整了自己的心态，以“忘记过去，从新开始，开创未来”的

机动车 安全行驶与环保

果敢，一边利用住宅毗邻哈工大校园的得天独厚条件，早晚坚持锻炼身体，变以车代步为以步代车，使积劳成疾的身体逐渐恢复了健康，特别是过去像魔影般与他形影不离、折磨他身心已久的糖尿病和神经衰弱，逐渐销声匿迹了。过去被人们称为不会笑的倔老头，如今变成了一个乐观豁达的儒雅之士。

在强身健体的同时，他把绝大部分闲暇时间都投入到学习上。他重新拣起了外语，学会了微机，学会了上网，学会了从网上下载资料，学会了用微机写作；学会了发帖、复制、粘贴，存储和在网上收发信（息）件，学会了维护保养微机的基本知识；他博览群书，他涉猎时事新闻、历史文献、文学名著、卫生保健、生活常识、市场经济，等等。当然他更对汽车时代情有独钟，他对汽车和交通林林总总的变化，始终密切关注穷追不舍。

虽然他不再从事汽车与交通的管理工作了，但是汽车世家的遗风犹存，而且越来越强烈；虽然他不驾驶汽车了，但是汽车领域日趋激烈的竞争，无时无刻不牵动他的神经。中国机动车检测协会和省汽车工程学会不仅保留了他的理事和常务理事头衔，而且还经常邀请他参加活动，听取他的意见。学术会议和学术专刊的约稿信，常年不断。外地的专家学者每逢来到哈尔滨，无论怎么忙，都要与他见上一面，叙叙旧情。

“天到酬勤，自助者天助”的古训在郭东辉身上得到了不断的验证。他退到二线之后，通过刻苦学习，思想境界和科技素质不断提高，创作欲望和写作激情，越来越浓烈。他把领导的关怀化为重整旗鼓的动力，以“生命不息，奋斗不止”的毅力，边学习，边写作，一年多来，他先后在《中国汽车保修设备》杂志上发表文章8篇，为《黑龙江铁道》、《警官》、《华夏车友》、《糖尿病之友》和《交通工程通讯》、《生活报》

以及《哈尔滨铁道报》等报刊撰写了大量文章，2003 年他创作的抒情散文《公安大学——我永远的思念》获得中国人民公安大学建校 55 周年征文奖，并被收录在中国人民公安大学出版社出版的《求索·奋进·腾飞》（文学卷），从《交通工程通讯》（季刊）2002 年第四期开始，每一期都有他写的文章，影响极其广泛。

前不久，他在对哈尔滨市汽车维修保养市场进行深入细致的调查研究之后，与市汽车修理行业办公室主任合写了《关于我国加入 WTO 之后汽车维修市场对策》的论文，由于“观点新颖，立意深刻，事实翔实，颇具指导意义”，在省内刊物上发表之后，又被国家刊物全文转发。去年省人大常委、东北林业大学交通运输工程学院院长关强教授亲自为他颁发了“兼职教授”聘书。

他退到二线之后，坚持共产党员的高标准，严要求，针贬腐败，讴歌正气，歌颂光明，鞭挞邪恶。相继他在“新华网”、“中央电视台网”、“烟台人网”、“莱州政务网”和“中国汽车网”、“哈尔滨市政务网、新闻网”等网站论坛上发文（帖）200 多条，表现了一个共产党人的政治素质和“实事求是，旗帜鲜明，爱憎分明”光明磊落的胸怀。他给云南省委书记白恩培写信建议：大力弘扬抗日将领周保中将军的光辉业绩；他致函海南省政府建议：加强对旅游业管理；他投书国家公安部建议：简化车辆入户办证手续；他给省市领导写信：建议加强对城市执法的管理教育。他对媒体的虚假报道和疏忽大意，也都能及时发现问题，并立即帮助纠正，通过纠错，他结识了许多好朋友。

退到二线之后，他通过认真反思，看到了自己过去的“好心不得好报”主要源于急躁和不成熟，他愈来愈体会到了

机动车 安全行驶与环保

公安局领导的关怀与爱护，更感到了自我调节和自我修养的重要。“学到深处心直平”，作为一个担任了20多年基层领导干部，他离开岗位之后，难免听到一些“刺耳”的话语和令人“憋气窝火”的传言，特别是来自他曾经信任和帮助过的人的背后变脸。对此，他总是一笑了之，不加任何评论。他认为，老天有眼，人心是秤，世间的事物是复杂多变的，岂事事皆如人意，但要无愧良心。一切都是事出有因，只要自己问心无愧，别人如何动作都无所谓。他为自己立下了这样的要求“深呼吸，冷思考；热心肠，静观察；忘旧怨，稳心神；保健康，向前看；肯学习，永不老”。

春华秋实，秋天正是收获的季节，但是此时此刻的郭东辉却还在辛勤耕耘，他正在构思一篇新的大的文章，在他的案头摆放着马克思的话：“历史承认那些为共同目标劳动，因而使自己变得高尚的人是伟大的人物。经验赞美那些为大多数人带来幸福的人是幸福的人，如果我们选择了最能为人类福利而劳动的职业，那么重担就不可能把我们压倒。因为这是为社会公众献身，那时我们所感到的就不是可怜的、有限的、自私的乐趣，我们的幸福将属于千百万人。我们的事业并不显赫一时，但将长久存在下去，面对我们的骨灰，善良的人们将洒下热泪。”

“天行健，君子以自强不息”。我们期待和预祝郭东辉和所有退到二线的同志，在漫长岁月中不断获得新的成功。

心，永远在高处

——记郭东辉的退休生活

《哈尔滨铁道报》记者 陶乐

谁能想象到，一个得过脑出血、抑郁症的花甲之人，靠坚强的毅力、顽强的精神，让自己的退休生活变得那么丰富多彩，这都源于他不懈的追求……

他曾先后在《中国汽车保修设备》杂志上，发表文章8篇，为《黑龙江铁道》、《警官》、《华夏车友》、《糖尿病之友》、《交通工程通讯》、《生活报》和《哈尔滨铁道报》等报刊撰写了大量文章。2003年他创作的抒情散文《公安大学——我永远的思念》获得中国人民公安大学建校55周年征文奖，并被收录公安大学出版社出版的《求索、奋进、腾飞》（文学卷），从《交通工程通讯》2002年第四期开始，每一期都有他写的文章，影响很广泛。

前不久，他在对哈尔滨市汽车维修保养市场进行深入细致地调查研究之后，与市汽车修理行业人士合写了《关于我国加入WTO之后汽车维修市场对策》的论文，被国家刊物全文转发。去年东北林业大学交通运输工程学院聘请他为兼职教授。他就是原哈尔滨铁路公安局机动车安全技术检测站站长郭东辉。

战胜抑郁症 平和生活

2002年，郭东辉从岗位上退下来后，多年的糖尿病加重