



2006北京国际智能交通论坛

2006 BEIJING INTERNATIONAL INTELLIGENT

TRAFFIC FORUM



关爱生命 预防事故

Show Care To Lives And Prevent Accident

2006.5



中国人民公安大学出版社
PHCPPSU ZHONGGUORENMINGONGANDAXUECHUBANSHE

关爱生命 预防事故

主编 陈 洁

2006.5

中国人民公安大学出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

关爱生命 预防事故/陈洁主编. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2006. 8

ISBN 7-81109-448-7

I. 关… II. 陈… III. 交通运输管理—世界—文集 IV. F511.3-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 082993 号

关爱生命 预防事故
GUANAISHENGMING YUFANGSHIGU
主编 陈 洁

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: 北京市泰锐印刷厂

版 次: 2006 年 9 月第 1 版

印 次: 2006 年 9 月第 1 次

印 张: 37

开 本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

字 数: 878 千字

印 数: 0001 ~ 3500 册

ISBN 7-81109-448-7/D·428

定 价: 68.00 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.phcpps.com.cn

www.jgclub.com.cn

2006 北京国际道路交通安全产品博览会暨智能交通论坛

组委会名单

名誉主任：刘金国（公安部副部长）

名誉副主任：杨 钧（公安部交通管理局局长）

主 任：陈 洁（中国道路交通安全协会理事长）

副主任：王 俭（公安部科技局局长）

陶军生（公安部装财局副局长）

李江平（公安部交通管理局总工程师）

李建和（中国人民公安大学副校长）

李建华（北京市公安局公安交通管理局局长）

赵晓平（中国道路交通安全协会秘书长）

委 员：杜连柱（中国道路交通安全协会副理事长）

张殿平（中国道路交通安全协会副理事长）

段里仁（中国道路交通安全协会副理事长）

罗俊仪（公安部交通管理科研所所长）

宋振强（公安部交通管理局科技处处长）

高 军（北京市公安局公安交通管理局办公室主任）

隋亚刚（北京市公安局公安交通管理局科研所所长）

陈 颖（《道路交通管理》杂志社总编）

秘 书 长：赵晓平（兼）

副秘书长：段里仁（兼）

2006 北京国际智能交通论坛论文集

编委名单

主 编：陈 洁

副主编：罗俊仪 段里仁

编 委：（以下按字母顺序排名）

陈 颖	方守恩	陆化普	刘志强	苗雨露
宋振强	王长君	王 京	王军利	文玉玲
袁建华	翟双合	张殿平	赵晓平	郑 煜
曾知授				

序 言

风高帆影疾，盛世铸辉煌。随着我国社会经济的持续健康发展，落实科学发展观，构建创新型国家，实现自主创新，已经成为当代科技发展进程中的主旋律。为了落实“科技强警”战略，促进交通管理事业的全面发展，借着新世纪首次全国科技大会的春风，“2006 北京国际道路交通安全产品博览会暨智能交通论坛”已经胜利开幕并取得圆满成功。

本次论坛围绕“关爱生命、预防事故”这一主题，采用全新的论坛运作模式，开展了内容丰富的学术研讨，展示国内外交通管理的理论成果和实践经验，推进道路交通领域的国际技术交流与合作，给从事交通管理事业的政府部门、科研院所、产业公司的专家、学者提供了一个学术交流、科技合作的平台，为实现政、产、学、研的有机融合创造了条件。

参加论坛的各位代表，从完善道路交通秩序与法规、改进道路交通设施与环境、预防道路交通事故以及促进智能交通发展等不同视角，对道路交通领域中的许多焦点、热点和难点问题进行了深入探索和科学总结。许多论文作者为交通管理事业倾注了满腔的热情乃至全部的智慧，他们所提出的很多观点及论述，为科学管理交通提供了新思路、新见解和新手段，富有科学性、可行性与可读性。

“关爱生命”是现代社会文明的重要标志，“预防事故”是广大交通管理工作者的永恒职责和崇高使命。尽管当前道路交通安全形势严峻，但机遇与挑战并存。我们相信，本届智能交通论坛的理论探索和科研成果，将会不断转化为降事故、保安全、保畅通的具体措施，在交通管理实践中发挥越来越重要的作用。

借此机会，我们通过精选和编辑，特汇编出版这本论文集，将一颗颗珍珠串成璀璨的项链，旨在整合资源，集思广益，为发展交通管理事业提供一块基石，并以飨读者。

目 录

一、交通安全与事故预防

论科学预防交通事故	陆昌鼎 凌 峰	(1)
美国道路交通事故预防的成功经验及其启示	田玉国	(9)
预防和减少重特大交通事故研究	天津市公安交通管理局预防交通事故课题组	(21)
客运车辆特大交通事故特征及原因分析	龚 标 王长君 郑 煜 赵 斌	(31)
群死群伤特大交通事故预防措施	袁建华 许锡忠 王长君	(39)
基于安全调查的道路交通事故成因分析与预测方法研究	孙小年 杨天军 王显光	(46)
道路交通事故预防中驾驶人心理分析与干预措施	马 闯 芮 峰	(56)
道路交通肇事逃逸案件成因分析及对策研究	丁立民 杜建中 杨润凯	(65)
加强道路交通安全设施建设是预防交通事故的基本途径	庞文升 王长安	(75)
反思学生交通安全教育与管理	李怀玉 武小彪 刘 曦	(82)
加强路面管理和事故多发路段治理是预防交通事故的主要手段	刘继发 罗健宏	(87)
浅议道路交通事故成因及预防对策	王元海 薄大明 王军利	(92)
高速公路互通式立交安全评价框架体系的研究	徐秋实 任福田	(99)
肇事重建技术运用于碰撞仿真动画制作之研究	陈高村	(105)
公车动态信息系统之发展	林大杰 赖志豪 张耿楨 黄智建	(120)
农村道路交通安全问题与对策探讨	林福文	(133)
交通事故物证鉴定工作的实践与探索	张彦辉 王界茂	(139)
接入管理及其对交通安全的影响	戴 俊 陆 键 项乔君 马永锋	(142)
浅议农民交通伤亡事故的特点、成因及建立预防新机制	汪良恒	(151)
强制汽车责任保险执行改善对策之研拟	赵崇仁 苏梓见 陈志荣 方盟凯 黄宗仁	(161)
浅析我国道路交通事故统计分析体系	牛学军 高万云 都 楠	(170)
浅谈高速公路事故原因分析及改善之道	张雅慈 庄鸿钧 陈友新 郭国津	(176)
实然道路交通事故预防绩效论	廖永快	(187)

城市快速路与交通安全	朱兆芳	赵建伟	(195)
超速行驶交通事故预防对策研究	马兆有	王建强	(211)
城市公交车交通安全影响因素分析	郑英力	翟润平	朱 茵 (216)
鱼肚形交通导流线的作用及设置方法探讨	黄 文	方守恩	(221)
交通事故预防方法体系探讨	马 骏	刘书鹏	(228)
车流波与城市快速路交通事故	吴建平	袁月明	李柏恒 (235)
汽车社会化趋势下驾驶人管理问题的思考	高万云	丁立民	牛学军 杨润凯 (240)
淄博市道路交通事故预防机制与对策研究		柳 奇	(246)
交通事故的深入数据分析及其应用	李一兵	袁 泉	张 雷 (253)
基于数据挖掘模型交通事故原因分析方法研究	朱 茵	王军利	郑英力 (259)
事故多发点与事故易发点研究	于士元	葛 涵	(267)
一、二级公路交通事故分析及防控策略研究	潘昭宇	过秀成	盛玉刚 陈 玮 (273)

二、交通管理与秩序法规

和谐交通与交通需求管理	王 刚	(281)
论预防和减少交通事故的办法和关键措施	杨继青	李 宇 高 岩 (287)
论道路交通安全管理工作重心向农村转移的必要性及工作重点 ——谈广西道路交通安全管理工作的方向	张 宇	(298)
交通事故认定内容之法律救济途径的演变研究	张 余	(303)
面向可持续发展的道路交通安全综合评价方法研究	杨天军	孙小年 (308)
公路平面交叉口安全服务水平研究	潘福全	陆 键 项乔君 张国强 (318)
双车道公路安全性能预测模型研究	李 强	胡江碧 刘小明 (327)
基于跟驰模型的安全车距	张浩然	王 炜 任 刚 (334)
T 形交叉口设计要素安全分析及取值研究	戴彤宇	姜 恒 (341)
和谐交通需精心组织	刘凤麟	(350)
加强预防道路交通事故工作 努力构建社会主义和谐社会	于国海	(362)
城市道路基本路段交通安全改善措施	敬艳君	陈 峻 沈家军 (373)
微观仿真系统 FLOWSIM 在城市交通组织与管理中的应用研究	张 庆	郭 敏 吴建平 (380)
积极推进车辆安全装置的应用 切实提高车辆安全性	应朝阳	(392)
基于驾驶人信息处理的交通安全设施设置研究	刘 东	王军利 (398)
基于交通冲突技术的城市道路交通安全治理	沈家军	王 炜 陈 峻 (404)
都会区停车管理社区化经营方式之探讨	苏志强	潘重荣 金克勇 吴宪克 陈瑞堂 (411)
基于 TCT 的平面交叉口交通安全评价方法研究	郭唐仪	邓 卫 季彦捷 (418)
十字交叉口设计要素安全分析及取值研究	裴玉龙	丁建梅 姜 恒 (424)
公路设计一致性评价模型研究	李 浩	程 敏 程建川 (432)

基于交叉口特性的行人过街速度分析	丁建梅 何雅琴 裴玉龙	(441)
关于改进高速公路安全管理的一点思考	陆昌鼎	(449)
公路集镇段交通安全改善方法研究 ...	盛玉刚 过秀成 陈玮 潘敏荣 潘昭宇	(455)
公路接入管理的基本原则和方法	毛应萍 魏朝晖 方守恩	(461)
汽车保险业在交通安全体系中的角色与地位	天平汽车保险股份有限公司	(471)

三、智能交通系统与技术

智能运输系统在美国道路交通安全中的应用	陆 键 王震宇	(476)
汽车行人事故计算机仿真方法	周 巍 曾子敬 袁 泉 李一兵	(486)
基于 GIS 技术的道路交通安全评价系统设计	潘敏荣 过秀成 盛玉刚 姜 科	(497)
基于高速公路联网收费系统的区间测速系统	何 骥 虞海龙	(503)
基于机器视觉的行车安全综合保障系统研究	王荣本 金立生 郭 烈 顾柏园 余天洪	(511)
全国机动车布控缉查平台统一建设模式的设计探讨	赵新勇	(520)
建立公路车辆智能监测记录系统处警新模式	陈 伟 古庆丰 杨粤湘	(534)
一种基于单目摄像技术的车距测量方法	朱 彤 刘浩学	(542)
基于虚拟驾驶轨迹的高速公路安全评价	丁 立 何玉川 熊 坚 李 欣 刘文章	(548)
基于实际特性的信号交叉口行人延误分析	何雅琴 裴玉龙	(554)
道路交通事故 e 化系统规划与建置	何国荣 李宏振 卢勇志 许志诚	(559)
重大盛会交通安全与畅通保障系统建设思路	罗义学	(573)

论科学预防交通事故

陆昌鼎 凌峰

(福建省公安厅交警总队)

【摘要】本文论述了道路系统构成要素及其商品属性、交通事故原因、危害性和发展规律,阐明了公安交管部门职责及工作定位。本文指出应及时修补缺失的预防交通事故理论,科学界定政府有关部门工作定位和责任主体意识,构建政府领导下的预防交通事故体系,树立道路交通事故可防、可控理念,最大限度整合行政资源,充分发挥其专业优势,才能摆脱当前预防交通事故工作无序状态,实现科学预防交通事故。

【关键词】交通事故 科学预防

温家宝总理在十届全国人大四次会议政府报告中,指出交通事故是影响经济社会发展的五大问题之一,“给人民群众生命财产造成严重损失”。这是每年夺走十多万公民宝贵生命、消耗GDP总量几近2%、破坏正常社会公共秩序、危及社会公共安全、我国在和平时期遭遇到最严峻挑战的交通事故,首度为政府领导公开承认。为应对日益严重的交通事故,世界各国特别是发达国家积极开展事故预防对策研究,构筑政府统筹的预防交通事故体系,科学、有序地开展预防交通事故。与其相比,我国预防交通事故工作不仅起步较晚,且长期只有公安机关交通管理部门(以下简称“公安交管部门”)唱“独角戏”。进入21世纪,政府重视程度有所提高,但缺乏预防交通事故基础理论指导。负有职责的十多个政府部门工作思路模糊、各自为政甚至相互制约,有限的行政资源被大量浪费。交通事故频发和紊乱的预防交通事故格局,与“以人为本”的基本国策不相适应,亟须采取有力措施予以改变。为此,政府领导应当尽快提高对道路系统商品属性、交通事故性质及其发展规律和预防交通事故内涵的认知度,及时修补缺失的理论,科学界定政府有关部门工作定位,构建政府领导下的预防交通事故体系,最大限度整合政府有关部门行政资源,充分发挥部门专业优势,促使科学预防交通事故工作顺利展开。

一、科学界定“道路系统”属性

“路”起源于人们日常交往活动和货物流通的社会需求。初级阶段的“路”结构简陋、功能单一,缺乏构成“系统”的基础要件。随着社会不断进步和内需日益扩大形成的巨大市场,人们出行及货物流通方式呈现多元化,促进交通运输方式发生巨大变革,人力和畜力驱动为主的交通运输主体被内燃机驱动替代,沙、土、石简易路面构成的“路”被柏油、水泥等高等级路面取代,形成以城市道路、高速公路、普通公路、专用道等为主体,设有交通诱导装置、相对独立和封闭的道路系统。当社会进步到较高文明阶段时,以

到达目的地为交通活动目标的初级道路系统已不能满足人们对交通环境更加优美舒适、出行方式更加便捷、交通服务更加人性化和安全的更高需求，于是，优良、舒适的交通环境日益受到社会公众与政府的关注，成为新的交通元素加入到道路系统中。为了规范交通参与人合理使用道路，最大限度发挥道路功能，标志标线、灯光信号、安全设施等诱导和管理控制设施被大量应用，形成了由道路、环境和诱导控制系统构成的现代“道路系统”。

向使用者提供有偿交通服务，是建设道路系统唯一的目的，因此，道路系统具备商品属性：首先，是社会的交通需求促生了道路系统。“路”之所以能够从混合交通和单一的运输功能，迅速发展至当前全立交、全封闭、风景优美、功能齐全（紧急状态下甚至能够成为供飞机起飞的跑道）的高等级道路系统，完全得益于经济迅猛发展带来的交通需求急剧膨胀，充分印证了任何商品由生产到发展都必须服从于社会需求的自然法则。其次，道路系统是有价的。表现在机动车使用者必须向道路系统营销部门（公路稽征部门）缴交一定的费用，才能获得在一般道路上通行的权利，如果在高速公路或其他收费公路、桥梁等高等级道路上通行，还得缴纳额外的通行费用。再次，道路系统的规划、设计与生产过程必须符合国家有关标准，并经质量检验部门检验合格。道路系统的商品属性还表现在道路使用者依法获得道路使用权后，即与其形成一对使用合同法律关系。当道路系统出现诸如线型规划设计不当、道路平纵曲线超标、路面附着系数或者横坡不足、极限路段或危险路段缺少安全防护设施、道路缺少标志标线、缺乏交通诱导设施或设置不当，以及路面不平整、障碍未及时清除等缺陷时，说明道路系统商品存在质量问题，其生产、维护商——城市城建和交通公路部门的规划、建设部门以及城市市政、公路养护及路政等部门应当积极主动采取有效措施，及时修复或改善商品质量，如果因道路系统商品质量问题造成使用者财产损失或人身伤害的，生产和维护商应当承担相应的民事责任甚至刑事责任。反之，道路使用者获得道路系统使用权后，应当遵照使用说明书（公共通行规则等）的要求使用商品，如果使用者没有按规范使用道路或违反公共通行规则，造成商品本身及他人财产损失，或者人身伤害的，亦要承担相应的法律责任。

道路系统与车辆系统都是构成道路交通的基础要件，在道路交通中发挥着各自不可替代的重要作用。在向使用者提供有偿交通服务方面，它们的商品属性相仿。不同的是，车辆（主要是机动车）的生产和销售商找准自身商品的定位，早已跻身市场经济竞争，“视顾客为上帝”，不断推出符合不同口味顾客交通需求的新车型，力争占领和扩大市场内需；而道路系统未投身于市场经济，不愿认领其商品的身份证，长期独家经营，“官商”味十足，极少将交通使用者视为“上帝”。

二、科学界定公安交管部门职责

我们说道路系统是一把“双刃剑”，是因为它在向道路使用者提供快捷、舒适行驶条件的同时，隐藏着使用者因交通环境优越而放松安全警惕，产生不按通行规则使用道路、冒险超速行驶等危及人身安全的风险。因此，需要一个独立于道路系统之外的公权机关约束与调整交通使用者行为，以保障使用者参与交通活动时的畅通与安全。在我国，公安交管部门依据《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国人民警察法》等法律授权，在道路上行使“维护交通安全和交通秩序，处理交通事故”的行政管理职责：

一是“维护交通安全”。交通安全内涵极大,从宏观上看,凡是与道路交通安全有关的工作,如城市道路交通规划、公路交通规划、路网结构及渠化、道路交通标志标线、道路安全诱导设施、驾驶人驾驶技能及职业道德、交通安全宣传教育、道路交通秩序状况、交通事故处理水平等,都属于交通安全的范畴,涉及众多行政机关及企事业单位的业务管理工作。从微观上讲,交通安全是指交通元素发生冲突概率的程度。事实证明,减少交通元素发生冲突概率的最佳方式,莫过于将行人和车辆维持在相对有序的状态。所以,道路交通秩序状况最能够直观折射出一个地区“维护交通安全”工作成效,应当成为政府和上级公安交管部门考核交通安全度的重要指标,以及评判工作绩效的主要依据。影响道路交通安全的因素很多,并非均由公安交管部门管辖。例如,道路线形规划不合理、路网畸形通行能力差、交通渠化配置不合理、交通环境恶劣、路面主要技术指标不达标、标志标线和诱导设施设置不匹配等,就属于道路商品配置等级和商品质量问题,应当由道路的设计、生产和维护企业(部门)负责处置。作为道路系统使用者,公安交管部门对道路系统存在的质量问题,应当通过正常渠道向政府、安监部门反映,或者直接向市政、公路部门提出整改建议。例如,通过交通违法及交通事故统计系统的分析,找出与道路因素有关事故多发点、段后,将原因分析和整改建议提交给政府、安监部门或者市政、公路部门研判,切不可各行其是、越俎代庖替代有关部门行使整改商品质量的职责。

二是“维护交通秩序”。所谓的“交通秩序”,是指车辆、行人及道路使用者在道路标志标线、灯光信号、交通指挥等诱导控制系统的引导下,有序地使用道路的情况。维护交通秩序是复杂的系统控制工程,在这个系统中,车辆、道路及其交通诱导装置是构成道路交通的基础,起到“硬件”的作用;车辆驾驶人、行人和其他道路使用者则是构成道路交通的条件,起到“软件”的作用,“软件”必须通过“硬件”才能发挥作用。由此可知,交通秩序的成效取决于道路系统“硬件”性能的高低。当前,城市道路及公路的路网结构落后,道路标志标线、交通信号和安全设施严重不规范,交通诱导系统质量得不到提升,各地公安交管部门主动为政府分忧,在“硬件”质量低下的情况下,通过积极挖掘内部管理潜力,提升交通秩序管理科技含量,加大交通安全宣传力度,科学改革勤务方式,不断提高交通流调度能力,合理使用道路系统资源和渠化交通流,严格规范或限制某些交通使用者行为,引导车辆、行人合理使用道路等扩充路网功能的方法,在一定程度上提高了道路通行效率,缓解了道路堵塞的问题,得到政府和社会各界的首肯。但这些措施只是对有缺陷的系统工程的拾遗补缺,公安交管部门无法通过有限的“维护”手段从根本上解决硬、软件先天不足带来的道路拥堵等严重交通问题。

三是“处理交通事故”。交通事故具有的人身伤害或者财产损失特性,决定了事故当事人行为必然涉及行政责任、民事责任,甚至涉嫌交通肇事犯罪等法律责任的可能性。根据《刑事诉讼法》、《治安管理处罚法》及《道路交通安全法》等有关法律规定,公安交管部门负责涉嫌交通肇事刑事案件侦查,以及由交通事故引发的治安案件调查,所以,除了经济损失较小的交通民事纠纷可以通过当事人自行和解及适用简易程序处置外,其余的交通事故案件都必须由公安交管部门负责处理。

公权机关必须严格在法律授权的范围内依法行政,是法制化社会基本表现的形式之一。相关法律明确将公安交管部门行政管理调整对象限定为“交通参与者”,工作职责界

定在“维护交通安全和交通秩序，处理交通事故”框架之内，公安交管部门组织的道路交通安全管理工作就不得超越法律界定的框架范围，否则即构成违法行政，轻则属于程序违法，重则将构成主体违法。

三、科学分析交通事故原因和规律

尽管我国高速公路、汽车专用道、城市快速车道等高等级道路以惊人的速度发展，但与普通公路相比，所占份额仍然偏低，城市胡同里巷、县乡公路、等外公路等交通渠化水平低、缺乏交通诱导和安全设施、人车混行的“混合交通”占绝大多数。狭小的路面上，拥挤着行人、推拉板车和赶骑牲畜等安全意识淡漠的各类交通使用者；充斥着轿车、客车、货车、农用运输车、摩托车、拖拉机、自行车等各式各样低档次车辆，众多的交通使用者和车辆在混合路面上频繁移动，势必会出现一些因进出路口、改变行驶方向、注意力不集中和横穿公路等交通行为造成的不协调现象。一般情况下，交通使用者通过本能条件反射或者自我保护意识的反应，会采取某些恰当的规避措施来避免彼此间发生冲突。但是，一旦出现不可预见的不协调现象或者当事人疏忽大意，交通元素间的冲突便无法避免，其结果就是“交通事故”。所以，交通事故是交通元素之间关系不协调造成的随机事件。当前，交通运输成本居高不下，不规范的交通运输市场运作方式，加剧了交通运输业主之间恶性竞争的趋势，促使机动车驾驶人冒险严重超载、超速行驶、疲劳行驶、不按规定行驶等交通违法行为频频发生，增大了恶性交通事故的案发几率。

从交通事故发展态势看，我国正处于高发期，深究其原因，除了复杂的交通环境、滞后的交通法规教育、不完善事故防范体系等因素外，还与国家经济发达程度和发展速度密不可分。例如，在1978年，全国统计的交通事故死亡人数仅为1.4万人，到了1995年就跃至7.1万人，增幅达5倍之高，这期间是改革开放的初期；进入21世纪的第二年，交通事故死亡人数达到11.9万人的高峰；“SARS”猖獗的2003年及高速公路里程快速增长的2004年和2005年，统计的交通事故死亡人数有所减少，但仍保持在峰值上，在此期间，我国经济保持快速增长势头。福建省设区市间经济发展速率与交通事故死亡人数升幅几近同比，如经济发达的泉州市交通事故年死亡人数为1500人左右，同是沿海地区但经济欠发达的宁德市交通事故年死亡人数仅200人上下，两个地区间经济总量差距恰好为7倍，其他地区的比例基本一致。种种迹象表明，我国交通事故发展趋势与国外发达国家（地区）曾经有过的经历十分相似，正处于一个相对稳定的高发时期。所以，交通事故发生概率除了遵循自身发展规律之外，还与一个地区的经济发展速率有关，不以人们的意志为转移。

令人担忧的是，有些领导不把精力置于对交通事故原因和发展规律的研判，不愿下大力气去逐项解决堆积如山的交通安全基础问题，却把减少交通事故的希望寄托于下达硬性指标上，试图以“四项指数控制数”推动基层的预防交通事故工作，殊不知此举不仅有悖于交通事故客观规律，严重违背科学发展观，而且逼迫基层编假数字说假话，是形成习惯性造假的根源之一。不真实的统计数据严重误导领导对交通安全形势的判读，导致部署的工作和应对措施频频离题出错招，这应当引起有关领导的深思与警觉。

四、科学界定政府职责

人、车、路构成的道路交通,是交通元素结构复杂的人机系统。例如,在交通参与人系统中既有车辆驾驶人、行人、乘车人、驾驭牲畜的人等交通元素,还有道路维修、体育活动、游行人员和利用道路完成某项作业的施工人员等特殊交通元素;车辆系统中有轿车、客车、货车、摩托车、拖拉机、农用车、机动三轮车、电动车等机动车交通元素,还有自行车、人力板车、三轮车等非机动车交通元素;道路系统中有城市街道、高架路、快速道、立交互通、胡同里巷等城市交通元素,还有高速公路、国道、省道、县乡道,以及林业、矿山、港口、油田、机场专用道等公路交通元素,附属道路系统的信号控制系统中有标志标线、灯光信号交通元素,还有物理隔离和诱导设施等交通元素,等等。交通元素具有的广泛性,注定任何一个行政机关都无力担当起协调众多交通元素关系的客观事实,显然,唯一能够灵活自如地运用行政管理这把钥匙调整诸多交通元素之间关系的,非政府莫属,因此,预防交通事故主导权掌控在政府手中。

长期以来,政府及社会公众对某起特大交通事故造成的严重后果和年终报表显示的交通事故死亡人数感到极度震惊,却对日常发生在身边的交通事故熟视无睹。实际上,我国每天有400多人、每4分钟有1人死在车轮下,伤亡人数令人瞠目。交通事故具有的“随机性”和不特定性,能够让灾难随时随地降临到任何个人和任何家庭,给毫无心理准备的交通使用者及其家庭以毁灭性的打击,使公共社会秩序遭到破坏,安定的社会局势受到严重影响,政府蒙受巨大经济损失,频发的交通事故在一定程度上阻滞了国家经济建设步伐,甚至损害了我国政府在国际上的形象。所以,交通事故如同战争和地震、火灾、矿难、洪涝等灾害一样,危害结果具有突发性和毁灭性,都是危及国家公共安全的灾难。政府领导必须认识到交通事故的“灾害”实质,提高对道路系统商品属性、交通事故性质、发展规律和预防交通事故内涵的认知度,认识政府主导预防交通事故必要性与职责所在,下决心自上而下地建立起政府层次的“预防交通事故体系”,只有将预防交通事故提升为国家意志,并切实担负起组织责任,才可能从根本上解决我国预防交通事故政出多门、一盘散沙的问题。

根据道路交通安全形势和我国国情,宜在县级以上人民政府组建“交通安全委员会”(以下简称“安委会”)之类的政府常设部门为妥,赋予安委会以下主要职责:一是开展交通事故预防和对策研究、制定全国和区域性的预防交通事故对策,科学论证、合理布建本地区3至5年交通安全规划的中长期目标。二是监督、指导和协调各级政府及各有关职能部门的预防交通事故工作,督促政府切实落实交通安全规划,督导政府部门落实道路交通安全责任,查处预防交通事故不力及失职者。三是整合与交通有关部门的行政资源,介入城市规划并组织城市及公路交通规划、推动提高城市道路及公路修建质量、协调促进开发智能道路系统、充分挖掘和发挥道路系统最大潜力。四是加强全民交通安全宣传教育,发挥渗入社会各个层面和角落的基层政权优势,创建适合国情的交通安全教育模式,争取将交通安全法律常识教育纳入学校课程,促使交通安全宣传教育与其他法制教育并轨。五是协调构建交通事故救援与急救系统,制定应对特大交通事故的紧急预案。六是促进有条件的省、市和地区建立道路交通安全科学研究机构,探讨和研究人与交通环境的协调特

性,重视人与道路环境相适应的问题,为政府指导道路交通安全工作提出科学对策和建议,使预防道路交通事故工作走上科学化、制度化、规范化的轨道。

五、科学找准公安交管部门工作定位

经过多年艰苦努力,公安交管部门赢得了预防交通事故主力军的盛誉,但是,耀眼的光环掩盖不了缺乏认知预防交通事故内涵、工作定位不准的阴影。尤其是将预防交通事故的重任交由事故处理科室承担的做法,如同将庞大的预防刑事犯罪系统工程推卸给刑事侦查部门承担一般,颠倒了责任者层次,混淆了“打击违法犯罪”与“预防违法犯罪”两类性质完全不同的工作的概念,违背了权力与义务基本相当的行政管理原则。一个科室既要处理纷杂的交通事故民事纠纷、办理交通肇事刑事案件和行政案件、协调侦破交通肇事逃逸案件、检查指导基层业务工作、制定规范性文件、开展调研活动,又要担当预防交通事故所需的研究交通事故预防大政方针、协调内部及外部相关部门关系、沟通与政府部门感情、指导其他处室工作等,经常捉襟见肘,被人戏称为“肥了他人田,荒废自己地”。由于交通事故处理科室没有能力协调内部科室和外部交通元素关系,迫使组织的预防交通事故工作,对内避开驾驶人培训考核、车辆技术管理和交通秩序组织等因素,对外绕开道路和环境因素,造就了通过报表数据来寻找预防交通事故空间的工作怪圈,“专项整治”活动几乎成了预防交通事故的唯一手段。不顾及地域文化、经济状况和交通安全形势的巨大差异,一个接一个声势浩大的专项治理活动,看起来气势恢弘,实际上是“眉毛胡子一把抓”,“雷声大雨点小”,甚至虎头蛇尾,预防交通事故效果自然差强人意。近几年,公安部交管局领导意欲跳出旧思路的束缚,推出建立预防交通事故部际、厅际、局际联席会的新举措,试图为预防交通事故工作注入新鲜血液,开创有关部门共同参与管理的新格局,沉闷的预防事故工作出现了新的生机与亮点。也有少数地方政府积极为联席会刻制了公章、选定了办公地点、划拨了专款、制定了激励与监督的保障机制。但是,联席会毕竟是横向联系的、松散的合作组织,尽管有管理责任约束部门行为,却对成员部门的制约力极其微弱,能够发挥的作用十分有限。

公安交管部门要实现科学预防交通事故,就应当提升对预防交通事故内涵与外延的认识。广义上的预防交通事故,属于政府宏观调控的职责,如构建预防交通事故体系、城市功能定位、道路路网布局、公路规划与布局、道路系统等级与安全诱导监控设施等,应由政府组织实施;狭义上的预防交通事故,则是政府各职能部门在职责范围内开展的工作,如道路规划部门负责城市道路和公路规划设计,确保城市交通定位准确,公路路网规划合理;市政和公路部门负责提供质量优良的道路系统,保障其处于良好的技术状态;交通部门负责驾驶人培训质量,以及驾驶技能和职业道德的提高,确保提高驾驶人素质;司法、教育、新闻媒体等部门负责对公民法人的交通安全宣传教育,有效提高交通参与人的交通安全法制意识;安监部门负责对交通安全行政管理失职者的责任追究,促进相关职能部门尽职尽责;公安交管部门负责机动车驾驶人考核、机动车技术管理、交通安全宣传教育、维护交通秩序、处理交通事故等交通安全基础工作。鉴于公安交管部门在预防交通事故中地位特殊、责任重大,应当组建由一把手直接负责的预防交通事故专门机构,以便整合内部交通安全管理资源,统一指挥号令,制定预防交通事故工作目标和中、长期工作规划,

根据交通安全管理实际制定并部署阶段性工作计划,协调内部各部门关系,监督各项预防措施工作计划的落实,指导下级开展预防交通事故工作,等等。各职能科室应当发挥各自专业特长,在职责范围内科学、有序地开展预防交通事故工作。

(一) 机动车驾驶人管理部门要切实把握好新训驾驶人入门关,认真履行监督驾驶培训机构、严格考核新训驾驶人驾驶技能、交通法规以及职业道德教育的职责。配合相关部门提高初训驾驶人培训质量,避免制造“马路杀手”;遏制驾龄3年以下驾驶人高达50%的事故率;加强对驾龄在10至20年驾驶人交通法规意识和职业道德水平再教育,减缓这个驾龄段重大、特大交通事故案发率高的势头。配合交通安全宣传教育、秩序管理和交通事故处理部门开展驾驶人道路交通心理学研究,开展对驾驶人日常管理和安全教育模式的研讨,努力提高驾驶人驾驶技能、交通法规意识和职业道德素质。

(二) 机动车管理部门要认真履行通过机动车安全检验的机动车处于良好技术状态的职责;建立信息可靠的机动车计算机管理网络系统,及时为交通秩序管理部门提供勤务管理所需的各类机动车信息,为事故处理部门查缉交通肇事逃逸案件和刑事犯罪案件提供详尽、完善的各类信息资料;根据秩序管理和事故处理部门反馈的两轮摩托车、三轮摩托车、农用运输车等低等级机动车上牌率低、案发率高等信息,加强对低等级机动车管理模式的调查论证,改革机动车管理机制以适应道路交通安全管理新形势对车辆技术管理途径和方法的需求。

(三) 交通秩序管理部门要根据当前道路通行条件与交通需求不相适应的现状,积极采取科学方法和手段均衡道路渠化空间、优化配置信号相位、合理引导交通流向以及限制交通流量和流速等管理手段,最大限度挖掘道路潜力,发挥道路更大的经济效益和社会效益,维护机动车、非机动车和行人处于有序的通行秩序,保障道路畅通与安全;要开展交通状况调研活动,根据交通安全形势,制定中长期管理目标,针对一个时期突出的交通违法行为,以及交通事故处理部门提供的交通事故特点预警信息,借助交通违法行为统计分析,有针对性地开展综合或者单项治理活动,及时处置危及交通安全的事故苗头。

(四) 交通安全宣传教育部门要以交通法规、交通安全常识、交通道德宣传教育为核心,充分运用交通安全信息量大的优势,借助新闻媒体覆盖面广、影响力大的有利条件,向社会和广大交通参与者进行交通安全宣传;配合驾驶人管理、交通秩序管理和交通事故处理等部门,组织驾驶人到期换证学习,对交通违法满12分的交通肇事驾驶人进行安全再教育学习;利用国家基层组织深入社会各个层面的有利条件,试行县与乡、乡与村、与驻地企事业单位、生活小区以及自然村签订交通安全责任状,实行一级为一级负责的管理模式,扩大异地驾驶人管理和宣传教育覆盖面,最大限度减少交通安全宣传教育死角。

(五) 交通事故处理部门要正确应对交通事故发展规律,既要认识到交通事故具有一定的“偶然性”,属于“随机事件”,产生机理和变化曲率遵循自身的发展规律,又要认识到交通事故有一定的“概率”空间,应当通过树立交通事故可防可控理念,全方位收集和记录各类交通事故案发时间、地点、案发人群、事故形态等信息,用科学的方法对交通事故发生的原因进行研究,找出某一空间时段交通事故发生的规律,通过分析预测出下一个时段可能出现的事故概率,及时以“预警”的方式向社会发出警报。车辆管理、驾驶人管理、交通秩序管理部门以及政府有关部门接到预警信息后,应当在各自的管理权限

内,用各种方式提示交通参与人和驾驶人引起高度重视,注意出行的安全,迅速对诱发交通事故概率高的一种或多种特定交通行为采取诱导与限制等措施,从而实现遏制和预防交通事故的目的。

六、结束语

预防交通事故是一项复杂、浩大的社会系统工程,既需要一个强有力的指挥机构统揽全局、运筹帷幄,也需要政府各部门的全力配合以及全社会、各阶层人士全方位支持与介入。所有这些,需要政府领导改变传统理念,切实担当起领导预防交通事故职责,也需要政府各有关部门找准工作定位,尽职尽责,同心协力。城市建设和交通公路部门要认识到,道路系统商品质量与人民群众生命财产息息相关,道路系统建设不能以牺牲人的生命为代价,要下大力气改善道路系统通行条件,确保新建道路系统符合生态环境。公安交管部门应当树立起交通事故可以控制和预防的坚定信念,在政府领导下与相关部门通力配合,继续发扬主力军的传统作用,不断吸取国内外预防交通事故先进经验,采用科学手段与方法,组织起有效的预防交通事故工作,为减少交通事故、构建和谐社会做出应有的贡献。

Scientific Prevention of Traffic Accidents

Lu Changding, Ling Feng

(Fujian Provincial Public Security Department's Traffic Police Corps)

Abstract: This essay states the constitutional elements and commodity characteristics of road system, causes of traffic accidents, the harm and the occurring rule of road traffic accidents, as well as the duty and the status of Road Traffic Administration of Public Security. From the authors' viewpoint, the key to preventing frequent road traffic accidents lies in increasing awareness of government to essential concept of road traffic prevention, timely enrichment of road traffic accident prevention theory, scientific position identifying and liability awareness of concerned government agencies, establishment of road traffic accident prevention system under the leadership of government, holding the idea that accidents prevention being possible and controllable, integrating administration resource to the largest extent, and fully taking advantage of specialty. Only in this way could we change the current unregulated work of accident prevention and achieve scientific prevention of road traffic accidents.

Key words: Traffic accidents, Scientific prevention