

# 道路交通中 攻击性驾驶行为产生机理分析

骆 勇<sup>1</sup> 罗 霞<sup>2</sup>

1. 西华大学, 交通与汽车工程学院, 成都 610039
2. 西南交通大学, 交通运输学院, 成都 610031

**摘 要:** 道路交通事故是目前世界交通界存在的主要问题之一。从道路交通事故分析来看, 人是交通事故发生的重要因素, 而攻击性驾驶是诱发当前道路交通事故的主要原因之一。本文讨论了攻击性驾驶的定义、外在表现形式和特点, 提出了道路交通中攻击性驾驶行为发生的三个层次和反应过程。文章最后分析了挫折、个人、环境因素对攻击性驾驶行为的影响作用。

**关键词:** 交通事故; 攻击性驾驶; 层次; 因素

中图分类号: U491.274

文献标识码: A

文章编号: 1672-4747(2009)02-0001-05

## Analysis of the Aggressive Driving for Road Traffic Safety

LUO Yong<sup>1</sup> LUO Xia<sup>2</sup>

1. School of Transportation and Automotive Engineering,  
Xihua University, Chengdu 610039, China
2. College of Traffic and Transportation,  
Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China

**Abstract:** Traffic accident is considered as one of the main problems which were worldwide existed. Analyzing from the view of traffic accident, person is one important factor related to the occurrence, meanwhile, aggressive driving was ascribed to one of the main factors

收稿日期: 2008-07-05.

基金项目: 四川省交通厅基金资助项目(编号: 2006A931)。

作者简介: 骆 勇(1970-), 四川乐山人, 男, 副教授, 西华大学交通运输系主任, 西南交大博士研究生。研究方向: 道路交通安全。

which induced the current traffic accidents. In this paper, a definition of aggressive driving, including both of its extrinsic manifestation and characteristics were discussed. The three levels and response procedure of aggressive driving in road traffic were put forward consequentially. In addition, the influence of many other factors which may also affect on aggressive driving, such as frustration, individual, environment and so forth, was analyzed.

**Key words:** Traffic accidents, aggressive driving, levels, factors

## 0 引言

自 1889 年世界上发生第一起车祸死亡事故至今, 全球死于道路交通事故的人数总计高达 3400 多万人, 远远高于同期死于战争的人数。如今全世界每年死于道路交通事故的人数在 50 万左右, 受伤人数约为 1 000 万, 地球上平均每 63 s 就有 1 人死于道路交通事故, 每 3 s 就有 1 人因道路交通事故受伤。因此, 道路交通事故已成为“现代社会的第一公害”。近年来, 美国、英国、法国、日本等一些发达国家的汽车保有量、汽车密度虽已接近饱和, 但由于道路条件的不断改善和管理水平的不断提高, 其交通事故率持续下降, 现已趋于稳定。我国目前的道路交通安全状况比较差, 是世界上受道路交通事故伤害最严重的国家之一。

根据交通事故发生的机理可知, 交通事故发生的原因涉及人、车、路、环境系统, 但国内外的研究经验已经表明, 交通事故的发生直接原因有 70% 左右来源于人的操作因素, 而其中由于机动车驾驶员造成的交通事故更是其主要因素。如 1996 年美国汽车协会一项针对在华盛顿的驾驶员调查结果显示<sup>[1]</sup>, 40% 的人认为公路安全的主要威胁来自于攻击性驾驶员, 并且攻击性驾驶行为有逐年增加的趋势, 如表 1 所示。

表 1 美国华盛顿市攻击性驾驶次数

Tab. 1 The number of aggressive driving happened in Washington

年份	极端攻击性 驾驶事件	年份	极端攻击性 驾驶事件
1990	1 129	1993	1 555
1991	1 297	1994	1 669
1992	1 478	1995	1 708

我国现在驾驶人员构成复杂, 素质高低不一, 随着全国机动车保有量的增加, 轿车进入家庭成为一种发展趋势。参照国内外交通安全治理方面的先进经验, 增强对驾驶员的驾驶行为研究, 是当前降低交通事故最有效的途径和方法。

## 1 攻击性驾驶的定义和表现分析探讨

攻击性驾驶英文名称为“Aggressive driving”。一般认为攻击性驾驶行为的发生是由于行驶压力的加重和在心理上所产生的潜在影响导致产生的。但国际道路交通安全界对“实际发生了多少次攻击性驾驶行为”等基本问题的认识有很大差异, 特别是“如何定义攻击性驾驶”存在较大差异, 国外文献认为驾驶过程中的攻击是一种有意行为, 攻击者自己认识到该行为会造成受害者身心上的伤害, 同时受害者也有这样的认识(即自己受到别人的驾驶攻击)。目前流行的看法认为攻击性驾驶是一类伤害事件, 在这些伤害事件中, 一般是由于争吵、纠纷或不平原因, 导致一个愤怒或急躁的驾驶员蓄意伤害或谋杀他人的驾驶行为。该认识特别强调蓄意对他人身体造成的伤害, 乃至致命, 但似乎过于狭隘和偏激。

美国国家公路交通安全管理局(NHTSA)将攻击性驾驶定义为一种危害或倾向危害人身财产安全的驾车方式, 表现为: 超速驾驶、追尾、从右侧超车、闯红灯、大声鸣笛等驾驶行为<sup>[2]</sup>。并且将暴力性和攻击性驾驶的问题区分, 认为暴力性驾驶是攻击性驾驶的一种极端形式, 称为“公路暴力”, 而攻击性驾驶仅是一种违反交通法规的冒险行为。攻击性驾驶行为不是蓄意为了撞车或伤亡而进行的敌意行为, 它不以

刻意碰撞、谋杀或伤害其他道路使用者为目标。事实上，某些攻击性驾驶行为在日常生活中很常见，以至于被公众广泛接受。

英国汽车协会 (Automobile Association in Great Britain) 在 1995 年 3 月针对英国驾驶员驾驶过程中，曾对所遭遇攻击性驾驶形态进行过调查。在调查之前的初测发现有 62% 的人认为近年来驾驶有变危险的趋势。根据统计结果分析，88% 的受访者表示在一年内至少亲身遭遇到任一项攻击性行为<sup>[3]</sup>。纽约州交通安全委员会对有关攻击性驾驶研究发现，攻击性驾驶行为有表 2 所列交通违规行为 (表 2 依据各行为发生的次数高低依序排列)。

表 2 英国和美国纽约州攻击性驾驶行为排序

Tab. 2 The aggressive driving behavior storing between Britain and New York state of American

排序	英国	纽约
1	紧跟随前车	超速
2	忿怒的驾驶人闪前大灯	任意的变换车道
3	攻击性或是无礼的手势	不当示警 (乱按喇叭、不当的闪前大灯)
4	故意阻塞行车的路线	不当的超车
5	不当的言语威胁	违反交通标志
6	遭受实际的攻击行为	

虽然攻击性驾驶行为是一种常见的行为，但要对此种行为进行界定却显得相当困难。其困难在于此种驾驶行为是一种有意的攻击行为，而不是因某种身体状况 (如酒后驾驶) 或精神失常等所造成的无意行为。从目前看来，各国对其深入研究，如风险性和建模研究的工作也尚未充分开展。

归纳以上所述，我们认为攻击性驾驶应该具有以下基本特点：

(1) 恶意性：驾驶员的一切攻击性行为都有恶意的目的或动机。如果没有恶意的行为则不属于攻击性驾驶行为。

(2) 结果具有伤害性：驾驶员的攻击性行为会对行为对象造成相应的伤害，包括造成心理和精神上的施压恐吓和身体上的欺侮等行为。

(3) 行为对象的指向性：驾驶员的攻击性行为都指向除自身以外的任一对象。

本研究认为攻击性驾驶是指驾驶员表现出任何危及他人安全的攻击性行为，而所谓攻击性是指行为对他人造成直接或潜在的威胁。以超速者为例，若超速行为发生于无人和无车的道路，此时的驾驶行为并不构成攻击性。表 3 为攻击性驾驶行为的三个层次。

表 3 攻击性驾驶行为的三个层次

Tab. 3 Three levels of aggressive driving behavior

层次	攻击性	表现	具体表现	易诱发因素分析
1 (底层)	消极驾驶	心理愤怒	无外在驾驶表现	自身安全感受危害的威胁，如在驾驶行进路径中遭其他车辆突然插入；因其他驾驶员车速过慢阻挡自己开车行进的路线；因他人不遵守交通规则；本身怀有报复的驾驶情绪
2 (中层)	攻击性驾驶	言语、肢体，温和攻击驾驶行为表示	超速、任意的变换车道、违反交通标志、任意的超车、不当的穿梭、故意阻断他人的去路、乱鸣喇叭、闯红灯、紧随前车、频繁闪前大灯	
3 (最高层)	道路暴力犯罪	极端驾驶行为	追逐 (汽车接触)、打斗、开枪射击	

目前，从诱发我国交通事故发生机理看来，主要是第一和第二层次较多。

攻击性驾驶产生的真正原因处于理论探索阶段，但目前国际上有以下三种理论进行解释：

(1) 本能论从生理角度强调了攻击性行为是能量的释放，认为攻击性行为需要从能量上进行积聚，但

忽略了后天通过积极进化而获得攻击的原因。

(2) 挫折—攻击理论认为人具有攻击性行为是因其在社会或生活中遭受了挫折或痛苦的经验。但该理论不能解释人可以通过逃避或获得经验教训的行为控制现象。

(3) 社会学习观点：该观点强调了人通过后天社

会学习是形成攻击性行为的主要来源,但该观点不能解释同样的生活环境却有不同的表现行为。

## 2 攻击性驾驶的影响因素分析

一般性的攻击性行为都源于挫折,挫折虽时常引起攻击性行为,但并非必然导致攻击性行为,挫折构成攻击性行为的必要条件。由挫折所导致之可能行为后果包括攻击性行为、建设性行为、忧伤、躲避性行为等。攻击性驾驶的反应可以用图1表示。

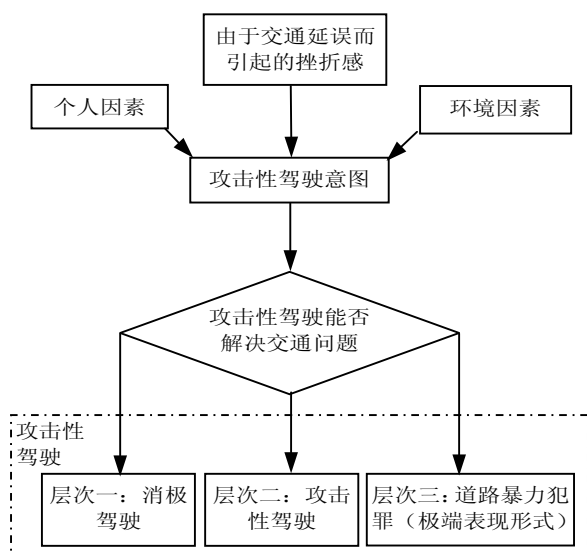


图1 攻击性驾驶反应示意

Fig.1 Reaction of aggressive driving

至于哪些状况下会导致攻击性行为,笔者认为有挫折因素、个人因素、匿名的驾驶状态、环境等因素。

### 2.1 挫折因素

当一个人处于压力或情绪激动状况下,通常对自身的控制能力会较差。当驾驶员自己遭受到挫折与压力时,极易造成其驾驶行为富有攻击性。大部分的人在进入驾驶室之后,对于委屈与压力的承受能力会降低,平常在生活中可以容忍的小挫折,但坐在驾驶座上后都会变得较不能忍受。目前道路上的拥挤情形是造成在驾驶中挫折的主因之一,国外对动物行为的研究中发现灵长类在面临拥挤的状况时,其行为反

应常带有攻击性。人的行为具有领土性,即当个人所认知的自我领域中遭受外来具有敌意的侵略者的侵犯时,为保护自我的领土亦会做出攻击性的反击。公路上,驾驶员所驾驶车辆可视为个人领土的扩展,故在拥挤时为保护自我的驾驶范围也会激发出道路暴力。诸如此类,使人挫折的情境会促成道路上攻击性的驾驶行为。

### 2.2 驾驶员个人因素

个人对于控制本身行为能力具有个别差异,不同驾驶员会因生长环境、性别、年龄、发展出不同的人格特性。

(1) 生长环境: 国外研究发现驾驶员如果在儿童成长在攻击性的环境下,则其后驾驶过程中发生攻击性驾驶的行为会较一般驾驶员高<sup>[4]</sup>。

(2) 性别: 开车时,男性驾驶员开快车、闯红灯等违反交通法规的行为比女性驾驶员多,特别是男性青年驾驶员更多。在车速控制上,男性驾驶员容易超速行驶,女性则慎重,车速偏低。大多数男性的驾驶员,将酒后驾车视为平常之事,对于女性而言,则会认为其是相当危险的。如在“强行超车”驾驶行为上,男性驾驶员一般认为其是具有威胁及危险性的驾驶行为,但女性由于缺乏经验故对此类危险认识不够。一般来说,男性较女性更富有攻击性的驾驶行为。

(3) 年龄: 关于年龄会因研究主题与对象而有所不同。在心理学上,身心之发展、成长约在二十岁前后达最高峰,维持至成人期,其后渐渐衰退,随个人精神机能、运动机能、社会意识及态度等特性而有区别。研究显示驾驶员年龄越低者交通肇事的几率也越高。具有攻击性的驾驶员主要分布在20岁左右的年龄阶段。

(4) 性格: 就驾驶个性而言,越接近中庸派的驾驶员感受工作与生活对其所造成的压力低于激进派或保守派,故温和性格驾驶员发生攻击性驾驶行为的次数较少。

### 2.3 环境因素

某特定时间段、天气、道路容量状况与区域,不良的交通设施,如标志设立位置、停车场、红绿灯时

参考文献

- [1] 郭建钢, 伍雄斌. 多智能体技术在交通系统协调控制中的应用[J]. 华东交通大学学报, 2005, 22(6): 38-41.
- [2] 黄敏, 余志, 张小兰. 基于交叉口特征的指路标志建模方法[J]. 西南交通大学学报, 2007, 42(1), 110-114.
- [3] 尹华一, 张长胜, 胡爱军等. 基于Web的GSM短信服务系统的开发[J]. 微计算机信息, 2008, (9), 121-123.
- [4] 王伟标, 黄蔚民, 屠一波等. 公安内网综合安管系统设计及效益分析[J]. 信息安全与通信保密, 2008, (8), 105-108.
- [5] 景林, 林宇洪. 基于GSM短消息的木材运输码单稽查系统[J]. 交通运输工程与信息学报, 2008, 6(2): 1-5, 78.
- [6] Scanail C N, Ahearne B, Lyons G M. Long-term telemonitoring of mobility trends of elderly people using SMS messaging [J]. IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, 2006, 10(2): 412-413.
- [7] 李鸿. 用单片机控制手机收发短信息[J]. 电子技术应用, 2003, 8: 32-34.
- [8] 谭浩强. VFP 及其应用系统开发[M]. 北京: 清华大学出版社, 2000.

(中文编辑: 刘娉婷)

上接第4页

相的设计与道路限速设计不良, 都有可能影响激发出攻击性驾驶行为意向。我们曾就攻击性驾驶行为问题, 针对多位驾驶员进行调查显示, 在受访者中, 七成的驾驶员会因前方车速过慢而失去耐性, 从而导致进一步发展攻击性驾驶行为。如果没有外部环境的刺激, 则发生攻击性驾驶的机会大大降低。

### 3 结束语

从事故分析来看, 人是交通事故发生的重

要因素。国外研究已经表明攻击性驾驶员是诱发当前交通事故的主要原因。在分析国外研究经验的基础上, 开展中国的攻击性驾驶研究十分必要。本文归纳了攻击性驾驶的特点, 提出攻击性驾驶行为发生的层次和反应过程。研究攻击性驾驶行为, 目的是减少隐患和保障交通运输的安全。已有的研究经验表明, 较易导致攻击性驾驶行为的危险因素有多种, 如果能针对这些危险因素采取对策, 则交通运输的事故就会减少。

参考文献

- [1] National Highway Traffic Safety Administration. Traffic safety facts 1998: a compilation of motor vehicle crash data from the fatality analysis reporting system and the general estimates system, National Center for Statistics and Analysis [R]. Department of Transportation, Washington D. C.: U.S. 1999: 1-6.
- [2] National Highway Traffic Safety Administration [EB/OL]. Aggression driving and the law <http://www.nhtsa.dot.gov>. 2003.04.10.
- [3] Depasquale J. P., Geller E. S., Clarke S. W., et al. Measuring road rage development of the propensity for an Anger driving scale [J]. Journal of Safety Research. 2001 (32): 1-16.
- [4] AAA Foundation for Traffic Safety. Aggressive driving: three studies [M]. Washington D. C.: AAA Foundation for Traffic Safety, 1997.

(中文编辑: 刘娉婷)