



谁能挡得住 20 吨的侧面冲击力

数起汽车断裂事故后需要理智反思

文 / 口水

3月22日,一辆上海通用别克高端轿车在高速试车途中,与另一同向行驶汽车发生碰撞后,先后撞向消防栓、行道树,再以至少95码的时速侧面撞击路标柱,轿车当场撞成两节,驾乘人员死亡。据杭州某汽车检测专家透露,根据当时的汽车速度及车重,发生撞击时的力量至少在20吨左右。因此,即使是这辆在去年被国内C-NCAP安全碰撞测试评为安全性能达到最高的5星级别的高级轿车也不能幸免断裂之灾。那么,在当前市场上供应的各类汽车中,是否有能够挡得住20吨的侧面撞击的车呢?



世上没有经撞的汽车

这起别克林荫大道事件让我们想起在杭发生的2005年雅阁婚礼门事件、2006年天籁中河高架断裂事件。上述事故经过如出一辙,都是事发车为躲避障碍物,侧面撞上路边隔离墩后车身被拦腰截断。而类似断裂事件并非只有这三款车子才出现。2006年通州地区,一辆宝来与一辆依维柯相撞,依维柯前脸撞得粉碎,而宝来车撞断成两节。其实,2007年6月,一辆奥迪A6在哈尔滨某路段和一辆面包车相撞,最终撞向路标柱后也断成两节。只要在百度或GOOGLE上搜索“汽车断裂事故”,相关专题有成千上万条。即使是号称最牛最强悍的悍马,出车祸同样惨不忍睹。在美国,就曾有一辆悍马和某学校校车发生碰撞,车前身差不多撞碎,汽车的越野能力和抗撞击力并不能划等号。

换言之,世上是没有汽车经撞的,安全的关键不是车,而是良好的驾车习惯和文明行车素质。3月22日这起别克车事件的道理也是一样。

车身断裂就怀疑车体质量?

众所周知,汽车是一个复杂的机械体,即使技术再先进,也不可能完全智能化,它需要人严格按照设计的要求去操控。然而对比别克、雅阁、天籁三起事件,事发前时速均超过100KM/h以上。尤其是天籁,行驶中的中河高架限速70公里/小时,但浙江省质量技术监督检测研究院的鉴定报告显示,该车出事的

时速为112公里/小时,司机酒后驾车且警方怀疑事发前曾吸毒。如此情况下,悲剧发生难道会是偶然?

但是外界声音似乎忽视了这一点,而且诸多行为显得颇为不冷静。雅阁、天籁事件后,日系车不安全、日系车铁皮薄……种种言论铺天盖地,天籁车遇难者家属还将花圈摆到经销商门口。如今,美系车重蹈覆辙,又有声音说美系车安全神话也被打破了。

“显然,这样的做法都过于偏激和带着强烈的个人感情色彩。”杭州某汽车品牌经销商认为,“如果说单一汽车品牌侧面发生碰撞后就立即解体,外界怀疑该车质量有问题情有可原。但当几乎所有低中高端车型,无论国内还是国外,类似事故都曾有过时,就不能单纯地理解为该车有质量问题或设计缺陷了,而应着重看当时的运行状态和撞击角度。”

侧面是汽车的软肋

“侧面是汽车软肋,这就好比人的腰部,身体再强壮的拳击手,你一拳打在他的腰部,他都有可能顿时倒下。”某自主品牌汽车研究院技术方面负责人强调。

相关资料显示,普通汽车侧面安全防护主要是靠B柱,也就是俗称的中柱。按照汽车构造原理,B柱连接着车顶与车底,相对有纵梁、承载发动机和前轮重量的A柱,以及后面保护油箱的C柱来说,B柱所能承受的外界冲击力是最弱的,所以很多车身发生断裂,几乎都是在

B柱,整车像被刀切了一样。不过最关键问题不在于B柱的强度,而是车底问题,也就是门框底梁的强度。这是由金属板材做成的,从A柱搭接到C柱,是一个整体,而底板的中区部位是强度最弱的。

另有研究结果表明,侧面的耐撞力要比前后低约一半左右。就连国际上最权威的碰撞法规EURO-NCAP,也只测试正面碰撞速度为64公里/小时,侧面碰撞测试时速度为50公里/小时。即便一款车的安全性能达到五星级,也只能表明乘员严重伤害的概率小于或等于10%。也就是说,在时速50公里/小时发生侧面碰撞,安全测试等级最高的车型也只能保证90%左右的安全。何况,杭州发生的三起断裂车事件事发时时速均在百公里/小时以上。浙江省质量技术监督检测研究院的鉴定报告显示,雅阁在车速约达112KM/h时急打方向,车辆侧滑并撞向绿化隔离带后,整个车身横过来几乎与原行驶方向成直角,以83.4KM/h速度侧撞向刚性隔离墙;天籁起初的时速为112公里/小时,在不到1秒钟时间里,发生了两次较强的碰撞,最终以83.4公里/小时的时速撞上隔离墙。

“以这种速度行驶,再让强度最弱的汽车中段去撞隔离物,在巨大冲击力下任何隔离物此时都会变得像尖刀,即使再高档再安全的车,也会难逃厄运。”有业内人士分析,与其事后为是否是汽车质量问题引起而争论不休,倒不如深刻认识引起这些事件的背后因素,正视事发当时的驾驶状态,而不是作专家状

去指责汽车厂商或一味怀疑汽车质量。

侧面安全已经引起重视

回顾以往,汽车发生断裂事故还是比较罕见的,且侧面受到撞击的机率相对也少些。但每一次悲惨的场面令人揪心。现行技术下,侧面安全问题有没有可能进一步完善?

当前汽车侧面安全主要是依靠中柱和侧帘气囊,不过后者只有在中高端车型才有配备。相对而言,汽车前方及尾部的安全防护措施要多很多,这固然是整车设计理念的体现,更关键的是考虑到日常事故发生部位的概率。

“其实,关于如何加强侧面安全的设计,我们也在研究,但一辆汽车安全与否,考虑的是整体结构设计是否合理,在发生正面和侧面碰撞时,各种装备能否有效地化解和吸收碰撞的能量,并不是说钢板越厚,钢柱越强,就越能经受起考验。”某汽车研究院技术部负责人进一步强调。

值得欣慰的是,国家将于2009年1月18日起正式强制实施《汽车侧面碰撞的乘员保护》,国内汽车厂家新上市车型必须达到强制性标准,才能列入国家发改委汽车产品公告,而在产在销车型如达不到标准的,将禁止上市销售。相信这一法规势必会进一步带动汽车侧面安全技术的发展。

只是所有车主们别忘了,任何事故都是由人为操控引起,真正的安全在于遵规守法。

在杭三起汽车断残回顾

1、别克林荫大道

2008年3月22日,浙大紫金港校区门口道路上,别克车为避让同向行驶车辆,撞断消防栓后,车体断裂。

2、天籁中河高架断裂

2007年4月30日凌晨,中河高架桥上天籁轿车在与一辆工程车相撞后,从中间断裂,车身右侧完全断裂,车身的左侧还有部分铁皮相连。

3、雅阁婚礼门事件

2005年1月9日,汽车在南庄兜收费站约1.8公里处突遇一条狗自右向左横穿马路。司机为了避让,在车速约达112KM/h时急打了方向,造成车辆侧滑,越过绿化隔离带后整个车身横过来几乎与原行驶方向成直角,继续向前侧滑约10米后,以83.4KM/h速度侧撞向刚性隔离墙,即车右后门位置与刚性隔离墙端面猛烈碰撞,在撞击力与反作用力的作用下造成车身断裂。

备注:除别克还在鉴定外,后两者经浙江省质量技术监督检测研究院的鉴定,结论基本一致:事发时,转向系统未发现异常情况;制动系统未发现异常情况;安全气囊正常弹出;车身断裂部位的结构、制造工艺符合图纸和有关标准要求;发生断裂的原因是车身右侧与狭窄的刚性隔离墙端面猛烈撞击所致,其碰撞力度超过了车身结构本身的设计强度。对于以上结论和事故处理结果,受害者家属无法接受。我们也联系上了此次通用别克林荫大道的车主,该车主表示在处理结果未出来前,不便发表评论,对于后续处理结果,本报将给予关注。