

汽车

浣滆

鍙戝竷浜庯細2006/10/16 21:09

这个题目本身无论作者的观点如何,估计都会招来满天的砖头,拍不死也得晕。尽管如此,汽车 安全性却是越来越受到众多消费者关注的性能。从今年以来锐志的首次面向媒体的碰撞试验,奔腾的 整车翻滚真人秀,到本田雅阁的整车碰撞,无不说明安全性的重要。

谈到安全性,国内有明显的两派。一派是认为钢板厚安全,这部分的粉丝大多是德国车的粉丝; 另一派是标榜吸能设计的日本车的粉丝。每每提起日本车钢板薄,钢板厚派就会找出各种例证来攻击 日本车;而每每谈起德国车钢板厚,吸能派也会拿出例证来进行反驳。面对这样敏感的话题,似乎缺 乏权威的声音。看来马蜂窝,谁都不愿意捅!

到底钢板厚安全还是钢板薄安全?首先,从结构强度的角度来讲,车身的结构强度主要取决于车身的结构设计,而不是钢板的厚度。即,同样的材料,在厚度相差不大的情况下(车身钢板厚度一般在0.8-1.0mm之间),结构决定强度,而不是厚度决定强度。学过力学的人都应该明白这一浅显的道理。因此,以钢板的厚薄论安全本身就不可取,以此得出德国车安全或者日本车安全本身就不科学。从这个角度来讲,两派的争论其实本身立题和出发点就有问题,所以没有输赢和高下在所难免。

因此要说什么车安全,看来以钢板厚薄论英雄显然是不合适的。争论者首先应该正确理解汽车的安全性,在此基础上的争论才是有意义的。汽车的安全性包括主动安全性和被动安全性。主动安全性是指能够避免对车辆和乘员或货物安全造成伤害的性能;被动安全性是指事故发生后,避免或减轻对车辆和乘员或货物完全造成伤害的性能。对于日本车安全还是德国车安全的争论关注的是被动安全性,因此,作者在这里只谈被动安全性。

国内很多人对于汽车被动安全性的理解成汽车在发生事故后,汽车本身损失的大小,而忽视了最重要的乘员保护。其实这种理解是错误的,片面的,只是关注了车辆本身的损失(车辆自身的安全性),而把最重要的乘员安全性忽视了。现代汽车被动安全性,首先强调的是乘员的安全性,而不是车辆本身的损失,因为人的生命是无价的,没有再比生命更重要的,与乘员生命相比,车辆的损失能算得了什么?这就是为什么国外的碰撞标准,无论是欧洲的,还是美国的,最关注的是碰撞发生后,车门是否能够打开,车内乘员是否受到伤害,多大的伤害,而很少不关注车辆损失的程度。因此,现代汽车车身设计的一个重要的理念就是通过前后车身吸能和能量分散设计,对碰撞进行缓冲,减少对乘员的伤害(碰撞加速度越大,对乘员的伤害越重),通过强化A柱、B柱、C柱和车门结构(不是通过钢板厚度实现,而是通过结构实现)增加乘员的保护。因此,无论德国车,还是日本车,吸能设计都被普遍采用。