

名车测试录

中文版 1



TESTJAHRBUCH 1



深入了解世界新车
德国汽车专家的全面测试
来自欧洲最大汽车杂志的中立评估

中国物价出版社

图书在版编目(CIP)数据

名车测试录/德国联合汽车出版有限责任公司编
北京:中国物价出版社,1997.7
ISBN 7-80070-728-8

I. 名… II. 德… III. 汽车试验 IV. U467

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 12375 号

著作权合同登记号 图字:01-97-0793

中文版权提供: ARENA MEDIA MANAGEMENT CO.,LTD.

编者: © Motor Presse International, published by Vereinigte Motor-Verlage GmbH & Co.KG.

总策划 安钟岩 吴 峥 吴 昊
主 编 孟 翼 叶 文
审 校 李宏国
翻 译 刘华新 任卫东
徐清宇 赵 敏
版式设计 黑马设计室
责任编辑 于小花
校 对 陈 洁
法律顾问 赵 强

出版发行 中国物价出版社
排 版 原于能出版社照排中心
印 刷 北京百花彩印有限公司
经 销 新华书店
版 次 1997 年 7 月第 1 版
印 次 1997 年 7 月第 1 次印刷
印 张 6.5
开 本 889×194 大 16 开
字 数 130 千字
书 号 ISBN 7-80070-728-8/U·5
定 价 58.00 元

中文版权独家所有,侵权必究
本书装订如出现质量问题,出版者负责调换

世界名牌——Bburago

意大利原产 原装进口 高级车模

DIAMONDS 钻石型 1/18 备有 38 种车型 直销优惠价格：298 元



1/18

EXCEL 超级型 1/18 备有 7 种车型 直销优惠价格：328 元



1/18

VIP 贵族车 1/24 直销优惠价格：168 元 备有 20 种车型



1/18



1/24

GRAND PRIX F1 赛车 1/24 备有 10 种车型 直销优惠价格：128 元



1/24

EXECUTIVE 极品型 1/18 备有 5 种车型 直销优惠价格：588 元



1/18

此外，还备有 FERRARI F310 法拉利 F1 赛车 1/24，直销优惠价格：168 元。KIT DIAMONDS 钻石组装型 1/18，19 种车型 直销优惠价格：298 元。Key Holders 精装汽车钥匙链 1/87，备有 17 种。直销优惠价格：68 元。欲了解更多车型情况，请订阅 Bburago 彩色产品目录 袖珍本（128 开，80 页），每本 5 元；豪华本（大 16 开 72 页），每本 20 元，批发面议。

赠

定货 100 元以上者奉送袖珍本一册
定货 500 元以上者奉送豪华本一册

直销与咨询：北京德润文化发展中心
北京市丰台区西三环南路西局
丰顺集团办公区
邮编：100073
电话：010-63867553
传真：010-63834878
E-mail: ammkel@public3.bta.net.cn

9809294



9809294



清华大学图书馆
藏书

名车测试录

T E S T J A H R B U C H

中文版 I

中国物价出版社



图书在版编目(CIP)数据

名车测试录/德国联合汽车出版有限责任公司编
北京:中国物价出版社,1997.7
ISBN 7-80070-728-8

I. 名… II. 德… III. 汽车试验 IV. U467

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 12375 号

著作权合同登记号 图字:01-97-0793

中文版权提供: ARENA MEDIA MANAGEMENT CO.,LTD.

编者: © Motor Presse International, published by Vereinigte Motor-Verlage GmbH & Co.KG.

总策划 安钟岩 吴 峥 吴 昊
主 编 孟 冀 叶 文
审 校 李宏国
翻 译 刘华新 任卫东
徐清宇 赵 敏
版式设计 黑马设计室
责任编辑 于小花
校 对 陈 洁
法律顾问 赵 强

出版发行 中国物价出版社
排 版 原子能出版社照排中心
印 刷 北京百花彩印有限公司
经 销 新华书店
版 次 1997 年 7 月第 1 版
印 次 1997 年 7 月第 1 次印刷
印 张 6.5
开 本 889×194 大 16 开
字 数 130 千字
书 号 ISBN 7-80070-728-8/U·5
定 价 58.00 元

中文版权独家所有,侵权必究
本书装订如出现质量问题,出版者负责调换

前言



1 每年，世界各大汽车公司推出的各种新款汽车，无疑是令众人瞩目的焦点。作为欧洲最大的汽车杂志，50年来，《汽车、摩托车和运动》始终致力于为世界各地的读者提供全面、细致、中立的关于这些新车型的介绍。因此，独立的、有充分技术保证的汽车实地测试成为我们编辑部的一项重要任务。目前，我们每年进行的汽车测试里程都超过300万公里，《名车测试录》就是对每年所做的最重要测试的总结。

通过多年来在汽车测试方面的不懈努力，我们赢得了读者和汽车工业界的信任，我们的测试方法和结果为汽车工业提供了很重要的参考，而消费者对每一款新出现的汽车的深入了解，也有助于他们货比三家，挑选他们最中意的汽车。从这个意义上说，我们的杂志和测试专家在汽车发展的历史上也书写了属于他们的篇章。

现在，令我们非常高兴和自豪的是能将我们的经验和成果介绍给中国读者，这是我们与中国物价出版社的第二个合作成果，我们衷心希望《名车测试录》在中国的出版能为中国汽车市场的繁荣和扩大做出自己的贡献，并在此感谢所有为此做出努力的同事和中国朋友。

2 在德国学习和工作的时候，我们都是《汽车、摩托车和运动》杂志的忠实读者，每每说起这本杂志和它一年一期的《名车测试录》，大家常常羡慕德国读者，因为不仅有人随时向他们报告新车消息和市场动向，而且还有人替他们“真刀真枪”地测试各种新车，然后出谋划策，技术、安全、费用……买新车时该考虑的一切都算计到了，完全不同于汽车公司和汽车经销商的充满诱惑的广告。也许就是从那时起，在中国出版《名车测试录》成了我们的一个心愿。

现在，第一期《名车测试录》中文版终于即将付梓，我们却感觉那个心愿只实现了一部分。

一方面，我们当然很高兴，因为国内的读者和汽车爱好者通过它，也可以对世界汽车工业的精华有更加客观、全面的认识，中国的汽车业也可以从中有所借鉴，而另一方面，我们也很清楚，什么时候，我们的读者也有那个资格，能随意挑选所喜爱的世界名车；什么时候，我们中国的汽车媒介也有足够的资金和技术，进行类似的测试和试验；什么时候，我们在生活中不再为买车、停车、修车而操心——那才是我们最终完全实现心愿的时候。

我们会为那一天的尽早到来而不懈努力。

在此衷心地感谢张洁、王海波、王炳钧、罗艺华等老朋友能继续给予的无私帮助和支持，衷心地感谢德国宝马汽车公司马庆生先生、德国大众汽车公司吴立深先生、周玉梅女士、美国通用汽车公司姜冰先生为我们热情提供的技术咨询，衷心感谢所有支持帮助此书出版的新老朋友们。

吴峰



一、撞车测试

6/ 安全性能竞赛

- 8/ 奥迪 A3
- 9/ 菲亚特 布拉旺
- 10/ 雷诺 梅佳娜
- 11/ 欧宝 威达
- 12/ 宝马 5系列
- 13/ 大众 莎兰
- 16/ 家族的聚会

奥迪 A8/ 大众 波洛

- 20/ 奔驰 S300/ 欧宝 可赛
- 21/ 优劣并存
- 22/ 奔驰 E320
- 22/ 奥迪 A4
- 22/ 现代 爱仙特
- 22/ 斯柯达 弗丽西亚
- 22/ 标致 806
- 22/ 雷诺 太空

二、单车测试

24/ 三级跳远

奥迪 A3 1.8

30/ 高贵的水滴

大众 帕萨特 1.8T

37/ 新的旋律

现代 索那塔 V6

38/ 享受阳光

宝马 Z3 1.8

44/ 奔马的故事

法拉利 550 马拉内罗



50/ “传奇”在继续

本田 传奇

54/ 短的作品

福特 Ka 1.3i

59/ 好莱坞的老爷车

凯迪拉克 赛威 SL5

60/ 一车两用

奔驰 SLK 230

66/ 灵光一闪

欧宝 威达 1.8 16v

72/ 崎岖的道路

丰田 陆地巡洋舰

三、比较测试

76/ 八仙过海

宝马 740i/ 奔驰 S420

82/ 风从何处来

大众 帕萨特 1.6

欧宝 威达 1.6

日产 普丽美拉 1.6SLX

标致 406 SL1.8

90/ 北美先锋

美国越野车

97/ 热诚的大嗓门

克莱斯勒 旅行家

98/ 廉价的东方车

远东轿车



“音乐应从男人的心中烧出火花，从女人的眼中带出泪来。”

贝多芬，以沸腾的热情感受生活，在人们内心深处奏起跨世纪交响，开创并引领时代前行。今天，一个技术开拓者冲破常规界限，令您现在就看到未来——奥迪A8，以最自然的全铝合金构造新一代汽车的明天。强劲的V8引擎动力，令安全变得更为主动；极尽广泛的常规装备，前所未有的手动自动替换式变速箱，让您现在就掌握豪华奔腾的驾驶乐趣，奥迪始创时代精神，您生命中的新乐章由此奏起。



跨越时代创想，以人性奏起跨世纪交响...奥迪A8。

奥迪，只因你敢于超前。

敬请光临上海国际展览中心一层展厅

Audi 
突破科技 启迪未来

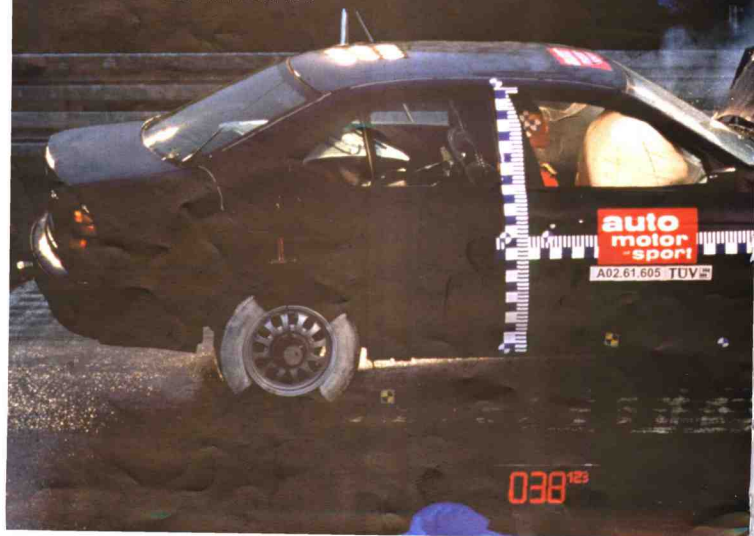
一、撞车测试

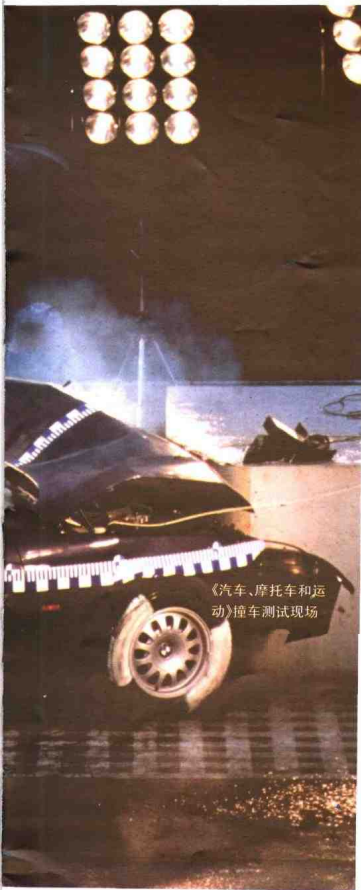
安全性能竞赛

CRASHTEST

1996年测试结果

安全气囊和不断改善的安全带使汽车越来越安全,不过,保护乘客安全的“整体保护系统”(各种安全装置的总称)必须要有与之相配合的外部环境。在《汽车、摩托车和运动》编辑部所做的撞车测试中,6种新车型展示了各自的被动安全性能。其中也发生了一些未曾预料到的问题。





《汽车、摩托车和运动》撞车测试现场

在过去五年中,被动安全性能的确有了飞跃性的发展。今天,即使是在小型车上,安全气囊也属于标准配置。在大多数新车型上,通过安全带预紧器、安全带制动器或安全带拉力限制器,安全带系统得以有很大的改进。

上述所有措施的目的都是,在发生正面撞击事故,车辆减速时,尽可能早地控制乘客向前运动的惯性,以减少由于车辆急剧减速而产生的伤害风险。

这种伤害风险可以通过用 Hybrid III 型假人进行的撞车试验测定。它包括最高头部加速,反应时间为 3 毫秒,还包括作为整体值计算出来的 HIC (Head Injury Criterion) (头部受伤标准)、胸部、骨盆加速和大腿承受的冲击力(极限值表参见 14 页)。

《汽车、摩托车和运动》编辑部为正面碰撞采用的测试方法是撞车优缺点比较法(offset-crash),车头撞击面积为 50%,撞击速度为 55 公里/小时。障碍物是一个 100 多吨重的水泥台,其撞击面是 15°角,上面安装了两条导向木桩。待测试的车与正常行驶情况相似,以自身的发动机驱动,被遥控驶向

事故地点。这种由巴伐利亚技术监督协会(TÜV)研究实施的测试方法,其优点是:撞击过程中,发动机处于热运转中,车上还有所有必要的驱动装置。这样,就可以发现可能存在的起火风险。根据 1996 年测试的经验,这种风险不能排除。

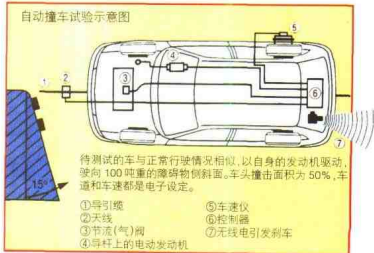
另外,优缺点撞车试验所选择的车型和比较高的撞击速度,使我们既能评判整体保护系统的性能,又能对车型的坚固性作出推断。因为《汽车、摩托车和运动》编辑部除了测试车辆减速造成的压力外,还评判各车型撞击后的变形程度,对于现实的伤害风险而言,它同假人身上测定的各种数值同样重要。

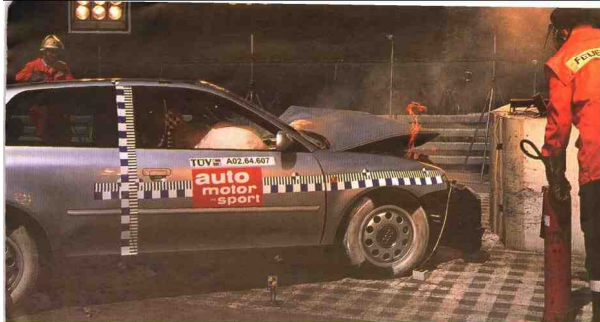
例如,正是在对脚部空间变形的鉴定,才使我们考虑到下肢受伤的可能性,因为没有对那个区域进行压力测定。

但是,撞击后逃生空间的保持状况,或者由于车门变形被卡住而延误了救护,也是影响对车辆进行总体评判的因素。评判中不可缺少的是五部高速摄影机记录下撞车过程。

盖尔特·哈克

自动撞车试验示意图





在变形的发动机护罩下冒出了火苗

奥迪 A3: 撞车测试结果良好, 但撞击后发动机舱起火

该车撞车测试编号为 A02 64 607, 直到撞击的一刹那, 一切都按计划顺利进行。新型奥迪 A3 以 54.8 公里/小时的速度——只有非常小的偏斜, 准确地撞上障碍物。高速摄影机已经工作完毕, 然后, 撞击 3 秒钟后, 听到了轻微爆炸声。紧接着, 发动机舱燃起了火苗, 16 秒之后才被消防队扑灭。

怎么回事呢? 一个折断了的发动机支架——还是上一个车型系列的零件——损坏了承受着压力的油路。漏出的少量汽油于是起火了。新车系列的零件在形状和材料方面都有了改进, 将来会避免对油路的损坏。事实证



逃生空间得以保存, 膝部与仪表盘有碰撞接触

明: 如果没有实际撞车试验, 就不会发现奥迪 A3 的缺陷。

除此之外, 没有发现新的奥迪车有重大的安全性

缺陷。全尺寸安全气囊和带有烟火技术紧缩器的安全带很好地保护着前排乘客。所以, 假人头、胸部受到的压力远低于致伤的极限值。

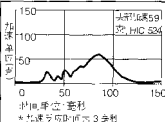
但是, 下肢在撞车中却并非如上身一样安然无恙。一方面, 骨盆减速值为 59 克, 表明骨盆受到过高的压力; 另一方面, 驾驶者双膝由于座位向前和仪表板内顶, 有强烈碰撞和划蹭的痕迹。最后, 因发动机为横置式, 所以舱壁向车内侵入, 造成脚部空间缩小, 缩小的程度虽然不大, 但在考虑受伤风险方面, 这一情况不容忽视。



不用借助工具, 只要稍用力, 就可打开车门

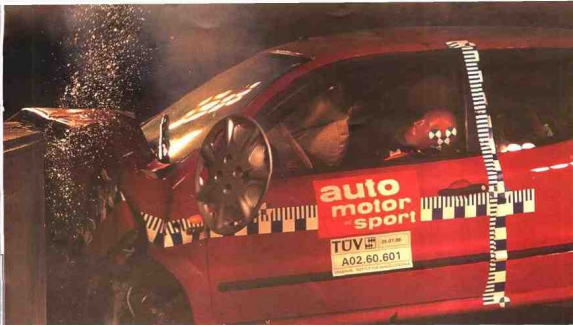


撞车测试结果
整体受伤风险: 低
车体变形: 明显
车门开启: 容易



头部和上身受到安全气囊和带有紧缩器安全带的良好保护。假人的测试值明显低于极限值。骨盆所受的过高压力, 膝部与仪表板的碰撞和脚部空间的内陷表明, 下肢受伤的风险中等。车门开启时不用借助工具, 但比平时困难。发动机舱起火。





菲亚特 布拉旺的逃生空间在很大程度上得以保持

菲亚特 布拉旺:撞车试验发现该车的弱点是卡住的门

菲亚特在它的新一代小型车布拉旺和布拉娃上,对安全技术的投资很高。除了安全气囊和安全带紧缩器外,牢固的车身结构也会保护乘客的安全。

高投入成效显著。布拉旺/布拉娃姐妹车型的安全结构不仅考虑到正面和侧面的撞击,而且考虑到乘客在撞车时可能受到行李的伤害,所以在后座靠背的上部安装了一根牢固的横杆。

但是,在我们的撞车试验中,并非一切都如菲亚特公司的安全性能工程师所设想的那样完美,问题出现在一个经常被忽视的部位:由于变形,车门锁无法打开。甚至专业救护人员借助很重的工具,也用了几乎一个小时来打开车门。在需要紧急救护的情况下,这是一个不利因素。

如果仅是一侧被撞,那么卡住的车门不是很重要。车没有起火,前排的两个乘客因为受伤不重可以从副驾驶的车门逃出。

两个假人的测试值表明,头、胸部受伤的可能性很

驾驶员一侧的脚部空间强烈内凸



车间锁被卡住,几乎费时1小时才得以开启



小。大腿受到的压力也比较温和,尽管假人的膝部有明显与仪表盘碰撞的痕迹。

但这并不意味着腿部不

会受伤,因为,特别是驾驶员一侧的脚部空间明显内凸。再加上踏板侵入,所以不能排除腿部会受到中等程度伤

菲亚特 布拉旺



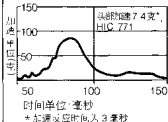
双安全气囊和安全带紧缩器
均为标准配置

撞车测试结果

整体受伤风险:低

车身变形:明显

车门开启:困难



头部和上身受到安全气囊和安全带紧缩器的良好保护,假人测试值明显低于极限值。尽管腿部有碰撞痕迹,但大腿受到的压力并不大。脚部空间的强烈内凸和踏板侵入使小腿和脚部可能受到中等程度的伤害,逃生空间在很大程度上得以保持。卡住的车门影响了救护。



害的可能性。除此之外,尽管车的整体变形很大,但乘客的逃生空间还在很大程度上得以保持。



变形主要发生在车头

雷诺 梅佳娜:迄今为止,紧凑车型中最好的撞车测试结果

雷诺梅佳娜的研制重点之一是被动安全性能,新的雷诺车凭借其整体保护系统和车身结构方面的措施,在紧凑型车型中堪称典范。单是它的身结构加固部分就有35千克。它保障了乘坐空间牢固,另外,乘坐空间的脚部恢复了横支架,车身底板特别坚硬,这可以减弱车轮和发动机等驱动装置造成的内凸。

这一成就不容忽视。尽管前轮明显后移,但驾驶员一侧的脚部空间的内凸却非常小。踏板移动的程度也不大,所以,梅佳娜在紧凑型车系列中第一个证明了其脚、

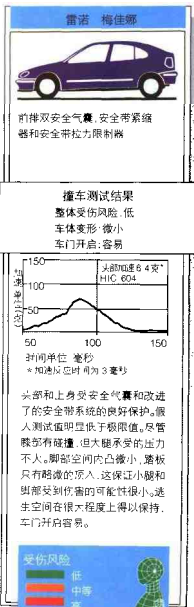


舱壁和踏板只略微向内凸起

腿部空间受伤的可能性很小。达到这一点的前提条件当然还包括:假人大腿受到的冲击力小和骨盆减速平缓。



逃生空间得以保存,车门开启容易



特别研制的程序化整体保护系统(PRS)的测试值也非常好。它借助包括烟火技术紧缩器、安全带夹和安全带拉力限制器在内的安全带系统,补充或改进了两个安全气囊(50/100升)的作用。这样,在减速过程中,能及早控制前排乘客向前的惯性冲力,避免局部压力过大或加速过高。

梅佳娜的后座上也配有三条自动安全带。另外,雷诺公司还可提供一个与富豪公司共同研制的儿童座,在

撞车试验中,用一个儿童假人检验了这种儿童座的质量。

车身的逃生空间基本上得以保持,撞车后,车门也较容易打开。结论:雷诺公司制造的梅佳娜不仅是生活用车,也是生命之车。



第一次撞车: 62 毫秒后, 安全带固定螺丝拽脱

欧宝 威达在第二次时方满足期望

新的威达车是带着最先进的安全技术启动的。但是, 第一次撞车时, 由于安全带的一个固定扣被拉脱, 造成驾驶员受伤的可能性极大。在第二次试验中, 新的中级欧宝车才证明, 它在被动安全性能方面符合技术标准。

怎么会发生这种情况呢? 对欧宝公司来说, 被拉脱的安全带固定螺丝是个令人费解的意外。因为, 多次周密的实验室试验证明, 这种 8 毫米粗, 不用螺母、直接旋入座位铁架的 Torx 螺丝, 联结是牢固的。但前提条件是, 安装必须严格遵循规程, 以保证螺丝的四周螺纹确实



除脚部空间内凸外, 逃生空间得以保持

能承受。

而第一次威达撞车时却不是这样的。而且不仅是这里, 技术监督协会 (TUV) 受欧宝公司委托检测的威达车

(不同产地的 1770 辆) 中, 7% 有安全带固定螺丝旋拧的失误。现在欧宝公司已经解决了这一问题。

第二次撞车中, 安全带当然没有脱落。撞击后, 乘客的逃生空间没有受到重大损坏。假人头、胸部的压力明显低于可以致伤的压力极限。

尽管假人驾驶者的腰部与转向杆有碰撞, 但大腿受到的冲击力远远低于临界值。但是, 海德堡大学的事专家判定, 骨盆和腿部有



第一次撞车时: 拽脱的安全带螺丝 (右)

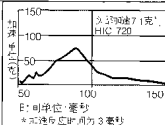
欧宝 威达



前排双安全气囊, 分别为 60/120 升 安全内系紧器

撞车测试结果

整体受伤风险: 低
车体变形: 微小
车门开启: 容易



* 无碰撞后时间为 3 毫秒

头、胸部受到安全气囊和安全带的良好保护, 假人测试值低于致伤的极限值。较高的骨盆压力和脚部空间的变形使下肢可能受到中等程度的伤害。车门变形卡住, 也不用工具即可开启。

受伤风险

低
中等
高



受到中等程度伤害的危险。

这不是毫无根据的。因为脚部空间内凸和较高骨盆部位加速, 不可能使这一部位不受损伤。



配有安全气囊的前座上,乘客具有较高的安全系数

宝马 5 系列:在安全性能方面,5 系列车也名列前茅

宝马公司称新的 5 系列车的安全体系为 First (Fully Integrated Road Safety Technology), 一语双关。全方位、一体化安全技术意味着一系列主动及被动安全措施。当然,这包括考虑目前撞车对车身的普遍影响,鉴于严格的优缺点撞车试验,5 系列车在车前部又增加了支撑架。这些车身结构措施的最根本目的是,将能量盡量减少到不会伤害到乘坐空间的程度,也就是说,压力只到 5 系列车设计坚固的乘坐空间之外的部位为止。

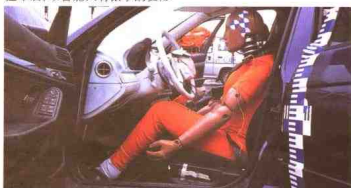
宝马对整体保护系统的投资至少同样多。前面双安全气囊(62/135 升),其中副驾驶一侧的安全气囊配有压力识别器,防止气囊不必要地充气。根据顾客的愿望,还可添加侧面安全气囊(加付 650 马克)。

烟火技术安全带紧缩器和安全带拉力限制器改进了前部的三点式安全带系统。加付 500 马克就可以得到一个与车辆安装成一体的儿童座椅,这无疑会更好地保证后座上的小乘客的安全。

根据顾客愿望,可以提供并安装儿童座椅,能更好地保护小乘客。另外,该座椅使用简便,所以多付 500 马克非常值得。



撞车后,乘客舱只有微小的变形



撞车不仅证明 5 系列车已有的安全系统性能良好,而且,撞车还展现了车辆变形状况,它首先是根据逃生空间的保持情况测定的。该车就连脚部空间也令人无可挑剔。当然,车门也不用借助工具,只稍加用力,就能开

启。

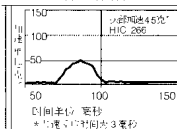
相应地,从假人身上测定的所有压力值,无一例外都极低。假人除了与气囊和踏板有接触外,同车辆其他坚硬部位没有任何碰撞。这样,新的 5 系列车在高档车系列成为目前不可超越的安



前排双安全气囊,安全带系
呼吸器和安全带拉力限制器

撞车测试结果

整体受伤风险:低
车体变形:微小
车门开启:容易



整体保护系统和车身变形的良好状况完美地协调一致,保证了可信的可能性非常小。假人的所有测定值都远低于损伤的极限值。车身的逃生空间几乎完整保持,制动空间的内凸微乎其微。车门开启容易。



全性能典范。奔驰 E 系列
与之多与它不相上下。



安全带和气囊可以极好地保护乘客

大众莎兰:大众多用途车在优缺点撞车试验中表现良好

一般来说,多用途车在撞车时情况不好。由于它车身重,是单一车厢车身,而且乘客座椅位置偏高,所以,不容易有理想的设计。然而,大众莎兰——由于相似的车型结构,也可以用福特银河和西雅特阿尔罕布拉的牌子销售——在被动安全性能力方面在多用途车中独占鳌头,表明大众公司为安全领域的发展投入的资金收到了成效。

这一点从撞击后的汽车上一眼即可看出:乘客舱显然很坚固,常出问题的顶部几乎没有变形,车门护杠承



车门卡住,必须使用工具才能开启

受住了压力。而莎兰撞击时的自重就达2吨。

尽管那两个容量分别为35和60升的欧洲规格气囊对于如此大的汽车来说似乎

太小,但它们起的作用却令人满意。另外,一个调节得非常好的、带有机械紧缩装置的安全带系统,对气囊起了补充作用。总之,假人测试值的水平使我们推断出,乘客受伤的危险性很小。

还有一点很重要的是良好的车身变形状态,大部分能量消除在车头,包括木撞击的一侧。驾驶者一侧的车轮向内缩进了21厘米,并在车内留下了痕迹,这不足为奇。因为车内还有足够的空间,估计脚和腿受伤的可能性很小。



尽管仪表盘内移,仍然有足够的逃生空间

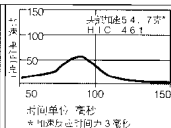
大众 莎兰



前排容量为35和60升的双安全气囊和安全带预紧器

撞车测试结果

整体受伤风险:低
车体变形:微小
车门开启:困难



头、胸部和骨盆受到气囊和安全带缓冲的良好保护。所有的测定值都明显低于允许的极限值。大腿只受到很小的压力。脚部空间的内凸程度中等。踏板压入没有危险性。所以,小腿和脚部受伤的可能性很小。逃生空间得以保持。车门开启困难。



美中不足的是驾驶者一侧的车门卡住了,用工具试了半个小时方开启。

撞车数据

假人数据	奥迪A3	菲亚特 布拉达	雷诺 梅佳娜	欧宝 威达	宝马 5系列	大众 沙朗
驾驶员头部 受伤标准HIC(1)	524	771	604	720	266	461
驾驶员头部 受伤标准HIC	324	740	506	570	395	662
驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	68/42	74/66	64/54	71/58	45/49	55/57
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	25/50	10/45	40/60	40/40	10/30	35/70
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	56/40	52/49	45/36	55/50	38/4	31/31
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	58/40	50/66	51/51	58/54	49/47	43/52
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	2400	3700	2500	2600	1300	2300
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	1100	2300	2800	1600	1100	2600
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	6000	~1	5200	6600	3800	6500
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	5700	6800	4400	6200	3400	5100
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	70/130	42/90	50/100	60/120	62/135	35/60
驾驶员/副驾驶员 胸部(肋骨) 受伤标准HIC	25/25	45/45	24/40	32/32	22/22	38/45
车辆数据	奥迪A3	菲亚特 布拉达	雷诺 梅佳娜	欧宝 威达	宝马 5系列	大众 沙朗
车辆重量(千克)	1420	1275	1320	1430	1830	2030
撞击速度 (公里/小时)	54.8	54.7	55.4	54.7	55.1	54.6
变形距离 (厘米)	-66	-77	-72	-73	-66	-70
方向盘移位 水平/垂直	-2/-9	-1/-16	-4/-10	-1/-10	-4/-6	-1/0
仪表盘移位 水平(厘米)	-7	±0	-3	-2	-4	-9
仪表盘移位 垂直(厘米)	-8	-10	-9	-5	-4	-6
踏板移位 水平(厘米)	-11	-15	-11	-14	-8	-17
踏板移位 垂直(厘米)	-8	-12	-8	-7	-8	-7
乘员舱地板 左侧(厘米)	-13	-15	-10	-15	-7	-25
A/B柱间距 左侧(厘米)	-5	-2	-4	-4	-1	-4
前部变化, 右侧 (厘米)	-13	-32	-21	-22	-30	-21
前部变化, 右侧 (厘米)	+7	+4	+11	+2	+8	+12
车门开启力(牛顿) 左侧, 撞前部(撞后)	40/400	60/-	40/50	60/100	50/220	60/190
车门开启力(牛顿) 右侧, 撞前部(撞后)	60/40	60/50	40/30	60/40	50/350	50/50
车门开启力(牛顿) 左侧, 撞前部(撞后)	>500	±	200	>500	30	>500

1) HIC 头部受伤标准, 2) 1克=9.81米/秒², 3) N=牛顿, 4) ms=毫秒, 5) 厘米

盼有更多的绿色

现在对于许多汽车制造商来说, 我们《汽车、摩托车和运动》编辑部进行的优缺点撞车试验已经成为研制过程中的检测程序。其目的不仅是达到法定要求, 而且在专业杂志和消费者协会的撞车试验中取得尽可能好的结果, 以便给顾客留下更好印象。我们《汽车、摩托车和运动》杂志在假人身



我们的撞车试验已被承认, 汽车厂商很乐意用好的测试结果做广告

极限值表

头部加速	90克以下 91-110克 110克以上	绿 桔黄 红
HIC	1250克以下 1251-1500克 1500克以上	绿 桔黄 红
胸部加速	60克以下 61-70克 70克以上	绿 桔黄 红
骨盆加速	55克以下 56-75克 75克以上	绿 桔黄 红
大腿压力 最高限值	6000牛以下 6001-10000牛 10000牛以上	绿 桔黄 红

上对头、胸、骨盆三部分切面做了彩色、直观的评判, 经常被用作宣传广告。不言而喻, 条件当然是: 全身都是绿色。因为, 只有绿色标志着车身各部位受伤的可能性都很小。相应来说, 取得这一结果是困难的。但不管怎么样, 今年测试的各种车型中, 有三种车达到了这个程度: 雷诺梅佳娜、宝马5系列和大众沙朗。