

驾驶乐趣更足 动力效率更高

——国产全新BMW X1动力驱动技术全解析



行自由我悦随心动

华晨宝马BMW X1昂首登场

本月初,华晨宝马汽车有限公司宣布BMW X1正式上市,这是第一款引进国产的BMW高档多功能运动车(SAV),是第一款装备了BMW最先进的双涡轮单涡轮4缸发动机的国产BMW车型,同时也是华晨宝马铁西工厂生产的第一款车型。国产BMW X1上市,揭开了华晨宝马在中国龙年阔步前进的序幕,标志着宝马集团在中国的本地化发展战略继续深化。

华晨宝马BMW X1上市同时推出6款车型,丰富了消费者选择。BMW X1 xDrive 28i是旗舰车型,除了继续提供豪华型之外,增加了领先型版本。BMW X1 20i除了提供装备xDrive的豪华型之外,还首次推出了sDrive后轮驱动的领先型。此外,入门级车型BMW X1 sDrive18i也提供了豪华型和时尚型,拓宽了消费者的选择范围。

BMW X1 xDrive 28i和20i装备了最新一代2.0升4缸汽油发动机,8速自动变速箱和xDrive全轮驱动系统。此款发动机代表着发动机技术的发展潮流,具有宝马典型的高转速、高性能特征以及精良的质量和首屈一指的燃油效率。

生产BMW X1的华晨宝马铁西新工厂位于沈阳经济技术开发区。这座工厂是宝马集团的第四个发动机厂,也是其全球范围内最现代化、最先进和最环保的生产厂之一。除了整车厂之外,华晨宝马的发动机工厂同样位于沈阳经济技术开发区,致力于生产BMW最先进的双涡轮单涡轮增压四缸汽油发动机。2012年3月初,BMW发动机的本地化生产已经开始,随着发动机产量的逐步提高,未来将装备在所有国产BMW车型上,包括BMW X1, BMW 5系长轴距,以及第六代BMW 3系轿车上。

华晨宝马总裁兼CEO康思远:

我们的成功将是可持续的



自从华晨宝马2003年成立以来,我们每年一大步快速成长,到今天已经成为中国汽车市场表现最突出的高档汽车合资企业。展望未来,我们相信我们的成功将是可持续的。我们很高兴地推出华晨宝马投产的第三个产品系列,独一无二的BMW X1。

这是投入国产的第一款BMW X家族的产品,同时也是我们铁西新工厂生产的第一款产品。我们很自信这个产品将进一步推动中国高速成长的市场的需求,而且这个产品将成为市场上真正的明星。

中国龙年将是BMW巨龙般腾飞的黄金年。我们有很多令人振奋的计划与大家分享:今年第二季度,我们将迎来铁西新工厂的正式开业,这座工厂将会在可持续性方面树立全新的标杆;今年晚些时候,第六代全新的BMW 3系高档运动轿车将引进中国,并成为在铁西工厂生产的第二个系列产品。我们的N20发动机将来会装备到所有国产产品的相应车型中,包括X1、5系和未来的3系;今年下半年我们还将见证华晨宝马新品牌的诞生。



凭借其强劲的动力、动感优雅的造型、出色的灵活性、强大的功能和创新的装备特点,BMW X1在驾驶乐趣方面一直是高档紧凑型SAV市场的领先者。BMW X1 xDrive 28i和20i装备了最新一代2.0升4缸汽油发动机、8速自动变速箱和BMW xDrive全轮驱动系统,这套强劲高效的动力驱动组合让X1在细分市场的领先优势更为明显。

最新一代2.0升4缸引擎

BMW双涡轮单涡轮增压技术赋予了最新一代2.0升4缸发动机堪比更大排量发动机的强大的功率,采用全铝曲轴箱的4缸汽油发动机重量与同等功率级别的6缸发动机更轻且结构更加紧凑,直接提高了动力效率。

相比前一代自然进气发动机,新款发动机能提供更大扭矩。X1 xDrive28i和X1 xDrive20i在仅1250转/分钟的转速下便可顺畅输出350牛顿米和270牛顿米的额定扭矩,确保了低转速下极佳的扭矩响应性。只要转速略高于怠速,发动机即可源源不断地输出强劲动力。搭配8速自动变速箱的全新BMW X1 xDrive28i和 xDrive20i的最高时速均可达205公里/小时,前者百公里加速时间仅需6.5秒,后者也仅需7.9秒。

BMW双涡轮单涡轮技术

最新一代2.0升汽油发动机是BMW双涡轮单涡轮技术在4缸发动机中的首次应用。其涡轮增压器是一种双涡轮系统,从两对气缸中排出的废气流在流经排气歧管和涡轮



增压器时完全分开,并沿着螺旋式管路流向涡轮。这种配置使发动机在低转速下的排气背压极低,可使废气脉冲能量得到优化管理并毫无滞缓地转化成使涡轮叶片转动的强劲动力。其结果是可获得即时的油门响应,从而实现宝马典型的高转速性能。

动态性能的提高和排放量的降低得益于VALVETRONIC电子气门、Double-VANOS双凸轮轴可变气门正时系统和燃油直喷系统。通过计算机控制的机油泵和按需控制的电动冷却泵也促进了效率的提高。

全新发动机技术以及包括制动能量回收系统在内的BMW高效动力功能实现了性能和燃油消耗之间的完美平衡。在欧盟标准测试循环中,全新X1 xDrive28i的平均百公里耗油量为7.9升,比前代车型减少16%,额定二氧化碳排放量为183克/公里;全新X1 xDrive20i的平均百公里耗油量为7.6升,比xDrive25i车型减少了22%。

8速自动变速箱

BMW X1 xDrive28i与X1 xDrive20i标准装备8速自动变速箱。创新型齿轮系统设计使该变速箱在尺寸和重量上均可与前代6速自动变速箱相媲美。得以提升的传动比明显提高了驾驶舒适性、动态性能和效率。

8速自动变速箱的另一个特点是换挡迅速,较宽的传动比有利于增强加速性能和进行低转速巡航,这将变矩器打滑的可能性降至最低。其结果是在实现动态加速和平稳换挡的同时进一步降低了耗油量。配备这种8



速自动变速箱的X1车型可提供能够与手动变速箱车型相媲美的燃油消耗和排放性能。

xDrive 全轮驱动系统

全新X1 xDrive28i与X1 xDrive20i配备了BMW xDrive全轮驱动系统,可在前后桥之间进行可变动力分配,从而极大地提高了灵活性以及在未铺砌路面上行驶时的牵引力控制。全时全轮驱动系统与动态稳定控制系统(DSC)和发动机管理系统完美集成,可通过车轮传感器探测到车轮打滑的初始迹象,然后系统通过改变驱动力分配进行迅速响应,在尽可能早的阶段有效纠正转向不足和转向过度现象。DSC系统包括集成式防抱死制动系统(ABS)、动态制动控制系统(DBC)、弯道制动控制系统(CBC)和动态牵引力控制系统(DTC),以及制动干燥功能(用于湿滑路面驾驶)和制动衰减补偿功能。

先进悬架和坚固车身

BMW X1 具有出色的灵活性、精确性和操控性,这得益于高性能悬架技术和极其坚固的车身结构。双节推力连杆弹簧减震支柱前桥和五连杆后桥实现了驾乘质量和动态操控性能的最佳组合。液压齿轮齿条式转向系统配备精确的动力辅助系统。

BMW X1所具有的极高抗扭刚度归功于高强度和超高强度钢的巧妙利用。材料的选择以及支柱、支架和其他支撑构件的位置和几何尺寸都专为实现最大的耐撞性而设计,同时还优化了重量和灵活性。



华晨宝马生产高级副总裁方诺德:

宝马制造最好的发动机



大家都知道,宝马的历史始于生产飞机发动机,公司名字中(BMW)就有“发动机”(motor)这个词,在近百年的发展历程中,制造最好的发动机已融入我们的魂魄。

今天,宝马集团在全球拥有4个发动机工厂,沈阳是第一个欧洲之外的发动机工厂,是华晨宝马本地化生产的重要组成部分。在未来发展中,沈阳发动机厂将为宝马在铁西区和大东区的两个工厂所生产的相关车型提供全部所需的N20发动机,包括BMW X1、5系长轴距以及将来的第六代3系的车型。这个发动机厂的产能在将来可以达到每年20万台。BMW最尖端的4缸汽油发动机N20仅在慕尼黑和沈阳两个发动机厂生产。这是当今世界最好的4缸发动机,代表着发动机技术的发展潮流。

华晨宝马并不是简单地发动机组装,而是携手本地供应商一起,在中国生产发动机。沈阳发动机厂的功能设施包括发动机总装、物流、曲轴生产线以及办公和其他辅助功能,比如性能试验室、测量室和实验室等。

华晨宝马的生产哲学是质量、质量、还是质量。毫无疑问,我们在沈阳生产的发动机将具有和其他兄弟工厂的产品同样出色的产品质量。

华晨宝马营销高级副总裁戴雷:

X1有了更强大的竞争力



市场调研的结果印证了X1将拥有巨大的市场潜力。

首先是X1的市场定位非常准确。X1的车主年龄平均在25-35岁,男女比例平衡,他们和其他宝马客户有很多共同之处,同时又具有一些更为突出的特点:年轻、充满活力、崇尚个性和自由,强调随时随地去发现和享受生活的美好。他们是乐天派,对未知充满好奇。所以,X1的定位是“行自由我,悦随心动”。

第二,X1独创的细分市场,没有竞争对手。BMW X1开创了紧凑型SAV的全新细分市场。2011年,X1在中国的销量同比增长了185%,超过1.5万辆。X1持续热销,供不应求。而国产之后,市场供应将更加充足。

第三,国产之后X1有了更强大的市场竞争力。市场竞争力的提升源自一系列BMW最新技术的应用,包括N20发动机,8速变速箱和xDrive的技术应用。X1的配置在国产后也得到了进一步的提升,全车系标配全景天窗,高端车型配置了倒车影像,Harman/Kardon音响,另外更多的车身颜色和内饰颜色选择,更加突出了X1的个性化。

最后也是最重要的一点,我们提供了更多的车型,6款车型价格从28.2万元到49.8万元,覆盖了广阔的区间。