



奥迪A6混合动力版



梅赛德斯—奔驰B级电动概念车



BMW ACTIVE E

2013 版

70

余款

新能源汽车



奥迪A8L混合动力版



ONYX



菲亚特500E



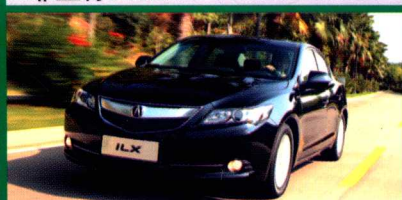
雪佛兰迈锐宝ECO



雷克萨斯GS450h



CR-Z混合动力版



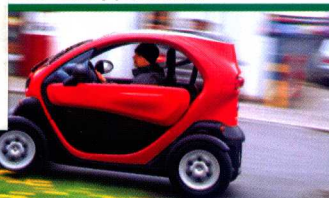
讴歌ILX



SMART FORJEREMY



福特EVOS 概念车



雷诺TWIZY



大众汽车XL1



保时捷帕纳梅拉SPORT TURISMO



特斯拉MODEL S

014003020

U469.79
03

环保车录

2013



中国市场出版社
China Market Press



北航

C1688533



BMW 5 Series Li

520Li
525Li
530Li
535Li



Sheer
Driving Pleasure

BMW 互联驾驶
BMW ConnectedDrive
世界与你随行。

走走停停 不伤引擎



© 2013 埃克森美孚版权所有。所有使用的商标及注册商标均为埃克森美孚公司或其某个子公司所有。



美孚速霸™2000，专为城市路况设计的2025配方，最高可提升20%*引擎清洁度，减少25%**引擎磨损，让引擎始终表现卓越。

频繁起停 如何应对？

mobil.com.cn

Mobil® 美孚速霸™

*该数据基于符合美国石油协会API SL级别清洁度要求的润滑油(如美孚速霸)与符合美国石油协会API S级别清洁度要求的润滑油之间的比较结果。 **该数据基于符合美国石油协会API SM级别引擎磨损要求的润滑油(如美孚速霸)与符合美国石油协会API S级别引擎磨损要求的润滑油之间的比较结果。

西藏好水

TIBET SPRING
西藏冰川矿泉水
5100

世界好水



巅峰之水 圣地之礼

西藏念青唐古拉山蕴藏着史前冰川的神髓，
其罕见的小于80Hz天然小分子团高活性水，
封存了未经污染的史前纯净，
经地下8年深层潜流平衡矿化，
形成了优质的复合型天然弱碱性低氘冰川矿泉水，
其锂、锶、偏硅酸三项矿物质含量全面优于国家标准。
海拔5100米水源地封装，
堪称独一无二的稀世泉水。



致新能源车

前些天刚刚看了《钢铁侠3》，在感动于影片结尾漫天的圣诞节礼花和感叹于男主角创造力惊人的同时，也想到了一个有些破坏和谐气氛的问题：既然男主角能够创造出那么多应用未知能量、极具前瞻性，并且非常人性化的机器人，为何还要开着奥迪A6和R8跑来跑去？

多么希望影片中冒着蓝光的能源可以提供强大的能量支持，理想很丰满，现实却骨干。每每想到人们在实际生活中还要依靠石油，便会生出一种只能远观的无力感。

不过，从目前国际汽车业的发展状况来看，摆脱石油资源束缚的趋势越来越明显，很多汽车制造商以及汽车产业链上下游的配套商都已经介入到“新能源车开发”的领域。所谓“众人拾柴火焰高”，来自多方的努力，让新能源车的研发和一系列后续工作变得有条不紊。

而也许是传统动力车型的研发历史太久了，如今人们的目光仍习惯性地集中在主机厂身上，当一些概念车或顶级量产车亮相时，人们发出最多的声音是“XX品牌又推出了XX车”，而那些对提升品质起到助推作用的供应商和配套商只能是幕后英雄。

事实上，主机厂面对在新能源车中占据主流的电动车时，遇到专业性较强的技术问题，经常会感觉力不从心，所以很多电动机、电池和发动机都要从配套商那里采购。主机厂对核心零部件的掌控力度因此削弱了很多，更多的配套商和供应商也由此获得了与主机厂平起平坐的机会，未来的汽车产业链也会随着核心能源的变化而变化。更夸张地想象一下，或许未来会有相当一部分配套商会逐渐成长为主机厂，世界汽车业的格局也会发生微妙的变化。

比如从前名不见经传的特斯拉开始声名鹊起，不仅推出自己的纯电动跑车，还为其他厂商提供了强有力的支持。或许是意识到了电能在一段时间内会受到热捧，近期特斯拉的宣传也越来越卖力。

伴随着新能源、尤其是电能汽车领域的广泛应用，越来越多的新科技也开始步入人们的汽车生活。比如，类似智能手机的触摸控制台和更智能的行车电脑，以及交互性更强的人机互动系统都开始越来越频繁地出现在新能源车上。除了满足日常使用之外，这些新科技也大幅度提升着汽车各项功能的使用效率。套用一句早已成明日黄花的手机厂商的话，那就是“科技，以人为本”。



图书在版编目(CIP)数据

环保车录.2013 / 《环保车录》编辑部编著. —3

版. —北京：中国市场出版社，2013.5

ISBN 978-7-5092-1068-0

I. ①环… II. ①环… III. ①环保汽车—轿车—
世界—2013—图集 IV. ①U469.79-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第095517号

策 划：吴 峥 吴 昊

主 编：孟 冀

译 审：安 扬

资料翻译：傅 琳 吴 彝 罗 娜

策划编辑：王海燕

责任编辑：宋 涛

编辑助理：马 楠

版式设计：王 莉

出版发行：中国市场出版社

地 址：北京市西城区月坛北小街2号院
3号楼(100837)

电 话：读者服务部(010)68022950

印 刷：北京日邦印刷有限公司

版 本：2013年6月第1版

印 次：2013年6月第1次印刷

印 张：11

开 本：889×1194毫米 1/16

字 数：360千字

书 号：ISBN 978-7-5092-1068-0

定 价：48.00元

版权所有，不得翻印，侵权必究

Whirlpool
HOME APPLIANCES

6th
sense[®]
technology

海韵系列洗衣机

大势 必有型

海韵系列8.5KG大容量 傲然上市



超大容量



流线外观



变频精控系统

惠而浦公司(Whirlpool Corporation)创立于1911年,拥有百年家电研发历史,是世界上最大的白色家电制造商之一。2001年至今,惠而浦公司连续12年大型家用电器全球销量领先。



扫描二维码进入惠而浦官网
www.whirlpool.com.cn



前言

004 致新能源车

综述

008 生生不息

012 新能源汽车上市时间表

车型篇

混合动力车

014 ACURA 讴歌 ILX
016 ACURA 讴歌 RLX
018 AUDI 奥迪 A1 E-TRON
020 AUDI 奥迪 A3 E-TRON
022 AUDI 奥迪 A6 混合动力版
024 AUDI 奥迪 A8 混合动力版
026 AUDI 奥迪 Q5 混合动力版
028 BUICK 别克君越 EASSIST
030 BMW 高效混合动力 5 系
032 BMW 高效混合动力 7 系
034 BMW i8 SPYDER
036 CHEVROLET 雪佛兰沃蓝达
038 CHEVROLET 雪佛兰迈锐宝 ECO
040 CITROËN 雪铁龙 DS5 HYBRID4

042 FISKER 菲斯克卡玛
044 FORD 福特翼虎混合动力版
045 FORD 福特 EVOS 概念车
046 HONDA 本田 CRZ 混合动力版
048 HONDA 本田飞度混合动力版
050 HONDA 本田音赛特混合动力版
052 HYUNDAI 现代索纳塔混合动力版
054 INFINITI 英菲尼迪 EMERG-E
056 KIA 起亚 K5 混合动力版
058 LEXUS 雷克萨斯 CT200h
060 LEXUS 雷克萨斯 ES300h
062 LEXUS 雷克萨斯 GS450h
064 LEXUS 雷克萨斯 LF-CC 概念车
066 MERCEDES-BENZ 梅赛德斯—奔驰 F125！概念车
068 NISSAN 日产 ALTIMA 混合动力版
069 NISSAN 日产风雅混合动力版
070 OPEL 欧宝安佩拉
072 PEUGEOT 标致 508RXH
074 PEUGEOT 标致 ONYX
076 PORSCHE 保时捷 918 SPYDER 混合动力版
078 PORSCHE 保时捷帕纳梅拉 SPORT TURISMO
080 SSANGYONG 双龙 e-XIV 概念车
081 TOYOTA 丰田亚洲龙混合动力版



- 082 TOYOTA 丰田凯美瑞·尊瑞
- 084 TOYOTA 丰田普锐斯
- 086 TOYOTA 丰田雅力士混合动力版
- 088 VOLKSWAGEN 大众汽车捷达混合动力版
- 090 VOLKSWAGEN 大众汽车 XL1
- 092 VOLVO 沃尔沃 V60 插电式混合动力版

电动车

- 094 AUDI 奥迪 R8 E-TRON
- 096 BMW ACTIVE E
- 098 BMW i3
- 102 CHEVROLET 雪佛兰斯帕克电动版
- 103 CHEVROLET 雪佛兰赛欧 SPRINGO 电动车
- 104 FIAT 菲亚特 500E
- 105 FORD 福特福克斯电动版
- 106 MERCEDES-BENZ 梅赛德斯—奔驰 B 级电动概念车
- 108 MERCEDES-BENZ 梅赛德斯—奔驰 SLS AMG E-CELL
- 110 MITSUBISHI 三菱 i-MiEV
- 111 NISSAN 日产聆风
- 112 PEUGEOT 标致 ION
- 113 RENAULT 雷诺风朗 Z.E.
- 114 RENAULT 雷诺 TWIZY
- 116 RENAULT 雷诺佐伊
- 117 SMART FORJEREMY
- 118 TESLA 特斯拉 MODEL S



- 120 TOYOTA 丰田 RAV4 电动版
- 122 TOYOTA 丰田 EV P001
- 124 TUM VISIO.M
- 126 VOLKSWAGEN 大众汽车甲壳虫 E-BUGSTER
- 128 VOLKSWAGEN 大众汽车高尔夫电动版

《ams 车评》对比测试

- 130 炼真金：奥迪 A6 混合动力版、BMW 高效混合动力 5 系和英菲尼迪 M35h
- 136 紧张刺激：英菲尼迪 M35h 和雷克萨斯 GS450h
- 140 不可能比它更环保：本田爵士混合动力版和丰田雅力士混合动力版
- 144 充电协会：日产聆风、雷诺风朗 Z.E. 和沃尔沃 C30 ELECTRIC

技术与节能

- 150 特殊的前途
- 152 进步的发动机
- 156 双剑合璧
- 164 电动的标准
- 168 电池的重要性
- 170 省油但不省乐趣
- 176 节约到每克



生生不息

电动汽车的热情开始减退。其他的可能性开始受欢迎。谁会是谁的最终胜利者？现在还并不明确

雷诺佐伊

估价：**20 600** 欧元起

雷诺佐伊长 4.0 米，电池租金为每月 79 欧元，已于 2012 年 10 月上市，拥有 200 千米的续航里程，最高时速为 135 千米。



狂热启动后的发展举步维艰，如今，电动汽车在私人消费群体中的号召力少得可怜。对一些原本就处于危机之中的汽车制造商来说，电动车的业绩让他们更加苦恼。例如雷诺，公司以极大的热情投入电动车研发，并制定了新的市场推广和充电设计方案。而致力于开发电动汽车充、换电相关技术及服务体系的 Better Place 公司，也不堪忍受这个行业昏昏沉沉的气氛，于 2013 年 5 月底宣布破产。对于蓄电池生产商来说，想利用这项技术赚钱，还有一段漫长、艰难的路要走。

观察电动车在欧洲市场的销售数据可以发现，雷诺 Twizy 在德国的销量遥遥领先。原因显而易见，在德国，这种双座电动车是作为全地形车或沙滩车使用的，无需驾照，且售价只有 6990 欧元（包括每月 50 欧元的电池租金）。所以，截止到 2012 年 8 月，德国一共卖出了近 2000 台 Twizy，超越法国成了该车型销量最好的市场。

而在法国，除了雷诺 Twizy 外，参加了汽车共享计划的博洛尔蓝色汽车是电动车市场的领军者。人们可以在巴黎 670 个站点很顺利

地租到这款四座汽车，进行短途旅行。再加上全球首个公共电动汽车租赁系统以 3000 辆车和 1050 个站点来扩充“汽车自由计划”，这款由宾尼法利纳研发的电动车还会有更大的销量。而雷诺风朗不管在德国还是在法国都被笼罩在阴影当中。在德国，25 690 欧元的售价再加上每月 82 欧元的电池租金，对于一款常规汽车来说太贵了。

同样，售价高达 45 900 欧元的欧宝安佩拉也遭受着同样的打击，消费者不愿意花那么多钱来换取 82 千米的纯电动续航里程。不过，



奔驰 SLS AMG ED

估价: **357 000** 欧元起

这款车是奥迪 e-tron 最强劲的对手, 完成百千米加速只需 3.9 秒, 最大功率为 406 千瓦, 最大扭矩为 1000 牛·米, 续航里程为 250 千米。



奥迪 R8 e-tron

估价: **300 000** 欧元起

装配了两台电动机, 最大功率达 280 千瓦, 续航里程约 215 千米, 只需 4.6 秒便可完成百千米加速的任务, 最高时速被限制在 200 千米。



如果人们有勇气探索新的道路并且能找到巧妙的路径, 电动交通还是可行的, 雷诺 Twizy 就是一个很好的例子。

虽然本身存在着价格昂贵、续航里程有限, 以及电池寿命短等各种问题, 但电动汽车还是要继续向前发展, 因为消费者需要达到美国的废气排放标准。因此, 大众汽车将 e-Up 作为入门车型, 把高尔夫电动版打造成适合全球不同市场的产品。大众汽车公司负责人曾在 2011 年表示, 会利用另一种更具潜能的可能性插入式混合动力车把电动车带出困境。



大众汽车 e-Up

估价: **17 000** 欧元起

作为大众汽车的第一款电动汽车, e-Up 将于 2013 年秋季上市。配备三洋锂离子电池, 续航里程为 130 千米, 通过快速充电装置可在 30 分钟内补充电量。



福特福克斯电动版

估价: **33 000** 欧元起

已经在美国投产, 于 2012 年年底在德国上市, 续航里程为 160 千米, 最高时速达 136 千米, 充满电仅需 3 ~ 4 小时。

英菲尼迪 LE

估价: **45 000** 欧元起

这款紧凑型两厢车采用了日产聆风的技术, 计划于 2014 年上市。其电动机最大功率高达 100 千瓦, 续航里程为 160 千米, 可通过感应完成充电。



梅赛德斯—奔驰 B 级电动概念车

估价: **40 000** 欧元起

B 级电动车计划在 2014 年上市销售, 续航里程为 200 千米, 最大扭矩可达 300 牛·米。



这种将油电完美融合在一起的技术已经不是梦想。2013 年, 保时捷帕纳梅拉和 918 Spyder 推出插入式混合动力车型; 2014 年, 大众汽车帕萨特和高尔夫、奥迪 Q7 和 A3, 以及保时捷卡宴的同类车型也会上市; 到 2015 年, 奥迪 A6 和 A8 也会加入到插入式混合动力的行列中来。大众汽车的领导者们并不介意与竞争对手丰田走完全一样的路。预计在 2015 年, 大众汽车将推出不少于 21 款的混合动力车型, 而自 2013 年起, 丰田每年将在全世界销售至少 100 万辆混合动力车。

大众汽车不仅在油电混合技术方向遥遥领先, 还同时推出了多种可能性。新高尔夫不仅有纯电车型、插入式混合动力车型, 还有一款采用天然气的新能源车型。与石油相比, 天



丰田 iQ 电动车

估价: **36 000** 欧元起

这款 3.12 米长的 iQ 电动车的最大功率为 47 千瓦, 最大扭矩为 163 牛·米, 续航里程为 85 千米, 转弯直径仅 4.10 米, 计划于 2013 年年底量产上市。

BMW i3

估价: **39 000** 欧元起

采用后轮驱动的 i3 将于 2013 年年底先于 i8 上市, 续航里程为 150 千米, 最高时速为 150 千米, 基本售价应低于 BMW 5 系。



大众汽车高尔夫电动版

估价: **35 000** 欧元起

高尔夫蓝驱版将紧随 e-Up, 于 2014 年上市, 续航里程为 150 千米, 尽管由于加装电池增重将近 200 千克, 但仍可在 11.8 秒内完成百千米加速。

然气的储量更大。此外, 新的开采方法也带来了新的希望, 人们可以将风力发电厂的剩余电能转化为燃气。高尔夫搭载的 1.4 升四缸汽油机既可以使用燃气, 又可以使用汽油, 适用于大众汽车旗下的众多车型。

同时还有汽车制造商正努力研发出另一种可能性——燃料电池。丰田就对此付出了很多努力, 并与 BMW 建立了合作; 戴姆勒则希望与日产和福特一起进步; 本田和现代自行研发。到 2015 年, 燃料电池的批量生产将成为现实。

目前, 在德国 4000 辆电动汽车, 总理默克尔希望到 2020 年能有 100 万辆电动汽车行驶在路上, 其中也包括了混合动力车和燃料电池车。因此, 对于这一目标, 默克尔充满了信心: “我们还有很多时间。今天, 可以说我们正在花园里播种和耕耘, 未来人们一定会看到茂密的植物。” 但愿她不要成为一个固执的园丁。毕竟只有当电能不来源于传统的煤炭发电厂, 仅使用绿色电能时, 电动交通的意义才能真正体现出来。

电动车在德国



2011 年	
别克	君越 EASSIST
菲斯克	卡玛
雷克萨斯	CT200h
三菱	i-MiEV
日产	风雅混合动力版
日产	聆风
欧宝	安佩拉
雷诺	风朗 Z.E.
2012 年	
讴歌	ILX
奥迪	A8 混合动力版
奥迪	Q5 混合动力版
BMW	高效混合动力 5 系
雪佛兰	沃蓝达
雪佛兰	迈锐宝 ECO
赛欧	SPRINGO 电动版

雪铁龙	DS5 HYBRID4
福特	翼虎混合动力版
福特	福克斯电动版
本田	CR-Z 混合动力版
本田	飞度混合动力版
本田	音赛特混合动力版
起亚	K5 混合动力版
雷克萨斯	ES300h
雷克萨斯	GS450h
日产	ALTIMA 混合动力版
日产	凯美瑞·尊瑞
丰田	普锐斯
丰田	RAV4 电动版
雷诺	雅力士混合动力版
雷诺	TWIZY
特斯拉	佐伊
特斯拉	MODEL S

大众汽车	捷达混合动力版
沃尔沃	V60 插电式混合动力版
2013 年	
讴歌	RLX
奥迪	A6 混合动力版
BMW	ACTIVE E
BMW	高效混合动力 7 系
菲亚特	i3
菲亚特	500E
smart	forjeremy
丰田	亚洲龙混合动力版
2014 年	
奔驰	B 级电动概念车
大众汽车	高尔夫电动版

新能源汽车上市时间表





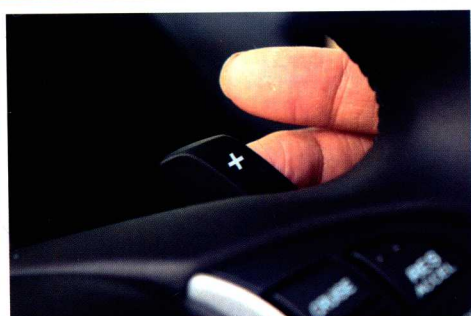
车型篇

Models



讴歌 ILX

ACURA ILX



无级变速器集成了可手动变速的换挡拨片



ECON 经济模式键设置在方向盘左侧



黑色内饰与时尚外形搭配，动感十足

在国内，讴歌一直以“高端”著称。与市场上的在售车型相比，此次引进的ILX无论外形还是操控都更趋于“年轻化”。

既然定位偏向“年轻化”，自然要以足够炫酷的外形来吸引年轻消费者的眼球。ILX的车身采用“锐利边锋”设计，盾牌式进气格栅是典型的家族元素。侧面腰线从后排车门中部开始上扬，一直延伸至车尾，为静止在路边的ILX增添了几分蓄势待发的运动气息。

车内空间宽大，座椅采用米兰高档真皮包裹，带有电子腰部支撑和记忆功能，舒适性好。前排座椅不仅具有加热及通风功能，还可进行八向电动调节。2670毫米的轴距保证了后排乘客充裕的腿部空间，而后排地板中部平整，也为三人乘坐提供了方便。全黑中控台搭配拉丝铝条提升了内饰的层次感，红色发动机启动按钮成为一大亮点。

讴歌ILX的年轻化并非只彰显在表面，混合动力系统的应用使其在同级别车型中更加独特。有人问：为什么讴歌不引入2.0升或2.4升排量的ILX呢？答案显而易见，既然小排量发动机结合电动机已经使ILX拥有2.0升甚至2.4升车型的动力表现，为何还要引进中规中矩的汽油车型呢？在满足更多年轻消费者需求的同时，讴歌也希望通过ILX为高端品牌的运动型轿车开辟新的市场。

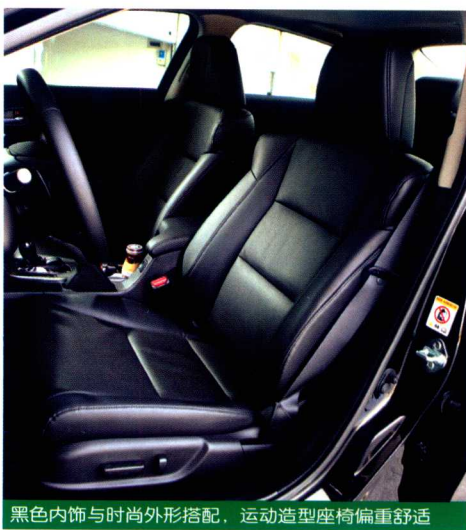
采用混合动力技术的ILX搭载了最大功率为68千瓦的1.5升i-VTEC直列四缸发动机，与国内市场排量在3.5升以上的讴歌车型形成鲜明对比。而起辅助作用的高效电动机也能释放出14.9千瓦的最大功率和106牛·米的最大扭矩。二者共同发力，可为ILX提供高达172牛·米的扭矩，有力地证明了“高端”并不是大排量和高油耗的代名词。

在起步阶段，发动机和电动机共同作业，使ILX的提速过程更连贯、轻盈。继续柔和踩下油门踏板，发动机会单独为ILX提供动力，同时为电动机充电。行驶过程中，若将时速保持在80千米以内匀速前进，发动机便会停止运转，由纯电力驱动，为驾乘者营造宁静的驾驶氛围。驾驶员可通过仪表内显示屏中的绿色圆点了解车辆的实时油耗，圆点越大，油耗越少。这种设计能鼓励驾驶员采取更经济的方式驾驶车辆。此外，ILX还提供了能够协调发动机和变速器的经济模式（ECON），使车辆的提速过程更加舒缓。在高速行驶时启动此模式，节油效果会更出色。

当然，年轻人驾驶ILX肯定不会如此温柔。深踩油门踏板，发动机和电动机会同时输出充



ILX 不仅仅是简单地强调外形内饰的年轻化，新的动力系统也让它更加独特



黑色内饰与时尚外形搭配，运动造型座椅偏重舒适



i-VTEC 发动机在高速时表现出色

足动力，带给驾驶者迅猛的加速感。如果觉得无级变速器的提速过程太过平滑，驾驶者还可以通过集成于方向盘后的换挡拨片手动加减挡，强烈的推背感将瞬间唤醒驾乘者全身的运动细胞，增添驾驶的乐趣。

经过工程师的精心调校，ILX的综合表现值得称赞，转向系统直接、路面回馈真实。在红灯前停车等待时，驾驶者只要踩住制动踏板，带有自动启—停功能的发动机会自动熄火，以节省怠速时的燃油消耗。需要说明的是，一旦松开制动踏板，发动机的启动非常迅速，因此，驾驶者完全不用担心这种频繁的启、停会打乱自己的行驶节奏。

前麦弗逊、后多连杆独立悬架配合采用双活塞结构的自适应可变阻尼减震器，能有效抑制车辆侧倾，在运动状态下及过弯时给予车身更强的支撑力，提升车辆的稳定性。

讴歌 ILX

车身

长 4565mm，宽 1795mm，高 1425mm
轴距 2670mm

传动系统 / 底盘

前轮驱动，无级变速器带手动模式
前麦弗逊独立悬架，后多连杆独立悬架
轮胎规格 205/55 R16

发动机 / 驱动装置

直列四缸汽油机，排量 1497 cm³
最大功率 68kW (91PS) / 5000rpm
电动机，最大功率 14.9kW
系统总扭矩 172Nm/1000 ~ 3000rpm

行驶性能

0 ~ 100km/h 加速	11.2 s
最高车速	205 km/h
综合油耗	5.4 L/100km

上市时间：2012 年 11 月