

告诉你汽车的核心竞争力!

我国首辆“双擎双模”轿车上市

自主品牌探索新能源汽车新路径

科技日报讯(记者何晓亮)12月17日,国产首辆“双擎双模”轿车——比亚迪秦在北京正式上市。作为针对个人市场进行研发和生产的新能源汽车车型,秦的上市不仅标志着我国在新能源汽车技术领域再次取得进步,更有望切实推动新能源汽车的市场化进程。

作为一款插电式混合动力汽车,比亚迪秦的最大优势在于设计上突破了充电难的壁垒,220V家用电源即可充电,使电

动汽车走出概念、真正实用。秦纯电动续航里程达到70km,短途用电能满足消费者日常上下班代步使用,零排放,零污染;长途可用混合动力模式,节能环保。

其中,秦采用的第二代DM双模技术(可在纯电动EV和混动HEV两种模式间进行切换),堪称国产品牌的一大创新。由1.5T发动机和电动机组成的混动系统最大功率可以达到217kW(295Ps),而电动机和峰值扭矩为479Nm。传动系统与之匹配的是

一台DCT双离合变速箱,秦的0—100km/h加速时间仅为5.9秒,最高时速可达185km/h。而工信部的百公里综合油耗仅1.6L。秦在纯电状态下可续航70公里,满足日常代步需求。在长途旅行时,电量耗尽后也可用1.5TID黄金动力总成单独驱动。

据了解,本次上市的车型共2款。其中旗舰型20.98万元,尊贵型18.98万元。比亚迪提供整车质保6年或15万公里超长质保,以及电芯终身保修。



谈车论道

何晓亮

万里长征与5.9秒

刺激百公里加速赛、真正赛道上的风驰电掣……为了展示秦的澎湃动力,比亚迪在上市会上足足下了功夫,也达到了预期的效果:在摘下头盔、钻出车辆的那一瞬间,很多兴奋的媒体同行几乎都快忘了自己此行的目的。

不过秦终究不是仅供少数人驾驶的赛车。如果把比亚迪的新能源之路比作一次长征,那么5.9秒的速度,只能说帮助它完美开启了新一阶段的征程。以商品面目登场的秦,最终面对的,不是舒马赫、韩寒或者林志颖,而是以日常生活工具为目的、车技深浅不一的大众消费者。从这个意义上说,百公里加速赛中那些心惊胆战、老早就急躁刹车的Sunday driver们的意见,或许比《速度与激情》拥趸们的更值得一听。

这绝不是批评或者否定比亚迪的努力——对动力等车辆性能的追求和优化,是一家企业上进心的直观体现。我只是想表达一种个人的直觉:面面俱到,恨不得把“高科技”三个字刻到每一颗螺钉上

的秦,是否反而远离了车的本质?或者这正是比亚迪所要达到的目标:用新能源、车联网等前沿技术,在公众意识中重塑一种完全不同的“车”的概念?

无论如何,在我看来,最终验证比亚迪此番尝试的,除了当天百十名“懂车”的媒体和车粉,更应该是成千上万不懂车甚至不愿懂车的普通人。对于掏不掏钱买下一辆车,他们看重的东西可能并没有那么复杂。而在这个比拼品牌的严酷年代,谁也无法断言更高的配置、更多的科技、更新的概念,一定能立刻让他们中的大部分,不再听到“比亚迪”就扭头走人。但我想只要比亚迪在走向阳春白雪的同时,继续把车的本质属性推向更佳,那么时间一定会慢慢为“BYD”的车标镀金、润色。

当然,对于秦以及比亚迪在技术创新方面作出的所有努力,我始终致以最真挚的赞赏和祝福。原因并非它已做到最好,而在于只有这样的自主品牌存在,“中国汽车”这四个字才真正富有意义。

相关链接

“双擎双模”——秦技术亮点解析

自2012年北京车展首次亮相以来,比亚迪秦就以0—100公里/小时加速5.9秒、百公里油耗1.6升等产品亮点为媒体和消费者广泛关注,这都得益于秦所搭载的双擎双模技术。双擎双模即DM II代技术,是在比亚迪第一款双模电动车F3DM的DM I代技术上全面整合,提升关键部件性能的基础上历时5年研发而成,具有“快、省、绿”的特点。

快:两个心脏 强劲动力

所谓双擎,即秦的动力总成采用并联模式,集高压高速电机以及1.5TID黄金动力总成于一身,在混合动力模式下,能爆发出479Nm的总扭矩和217kW的总功率,最高车速超过185km/h。

秦搭载的驱动电机额定电压为480V,最高转速可达12000r/m,最大功率达到110KW,最大扭矩250Nm。电机效率94%的高效区覆盖了2000rpm—10000rpm范围,提高了电机恒功率转速的范围。1.5TID黄金动力总成集涡轮增压、缸

内直喷、六速手自一体DCT双离合自动变速器于一身,能在很宽的转速范围内输出最大扭矩,已经搭载在比亚迪速锐、思锐、G6等车型上,单独运行都足以满足普通中级的动力需求。

省:两种模式 四种体验

双模即为DM: Dual Mode,意思是纯电动以及混合动力两种驱动模式。秦在纯电模式下,电动机单独带动车辆运行。当电池电量过低或者动力需求加大时,整车模式自动或手动切换至HEV模式。

同时,在所有模式中,秦还能进行制动能量回馈,即电机向电池返充电,每百公里约回馈2.5—3度电,可多行驶近15公里。由于发动机总成的分镜介入工作模式,因此秦百公里油耗仅为1.6升。

除了两种模式外,秦还有经济性和运动性两种不同的驾驶形式,因此秦有EV+ECO、EV+SPORT、HEV+ECO、HEV+

SPORT四种驾驶搭配方式,可以根据个人喜好不同享受独特驾乘体验。

绿:充电便利 绿色出行

目前新能源汽车市场更易被普通消费者接受的当属混合动力,而纳入中央财政补贴范围的混合动力车型仅为插电式混合动力汽车。采用了双擎双模技术的秦,作为一款插电式混合动力的新能源车,家用220V电源即可充电。比亚迪秦纯电动续航里程为70km,短途用电完全可以满足日常上下班代步使用需求,长途可用混合动力模式,为消费者提供低碳出行新模式。

针对消费者关心的电池污染问题,比亚迪汽车将按照国家相关政策负责,对废弃动力电池包进行回收。秦车型上的动力电池和启动电池均采用的是比亚迪自主研发的铁电池,同时也广泛应用于比亚迪全球范围合作的储能电站项目,其所含的化学物质均可回收,绿色环保。

吉利与法国巴黎银行签署合作协议

科技日报讯(李华)12月16日,吉利汽车控股有限公司(或简称“吉利汽车”)与法国巴黎银行个人金融宣布签署合作协议,将成立合资汽车金融公司,为中国市场提供汽车金融服务。

合资汽车金融公司注册资金为9亿元人民币。其中,吉利汽车出资7.2亿元,占股比例为80%,法国巴黎银行个人金融出资1.8亿元,占股比例为20%。合资公司的成立仍有待中国银监会等相关监管机构的审批。

获批后,汽车金融公司将在中国境内提供汽车金融产品和服务,包括为汽车经销商购进车辆及运营所需设施提供融资解决方案,以及向终端客户提供车辆的零售融资。

浙江吉利控股集团副总裁、首席财务官、吉利汽车执行董事李东辉表示:“我们非常高兴能够与法国巴黎银行个人金融合作成立汽车金融公司。随着中国汽车消费市场的快速发展,越来越多的消费者愿意选择更新颖、更创新的方式融资购车。吉利汽车希望为消费者提供安全、专业、便捷的汽车金融服务。”

华泰汽车天津基地预计年底启动

科技日报讯(高宇)来自华泰汽车的消息,华泰汽车在天津建立的华泰汽车天津生产与出口基地,将于今年年底正式启动。据悉,华泰汽车全新推出的代号为A25的新车也将在这里驶下生产线。

该基地位于天津滨海新区高新技术产业开发区,主要是为了满足华泰汽车集团出口业务增长的需要。2013年的3月份,这个占地193万平方米的基地开始签约并动工,经过近10个月的建设,已经初具规模。其中占地65000平方米的总装车间已于10月份封顶,正在进行配套设施的建设,其他冲压、焊装、涂装等主体车间的建设也在稳步推进,目前正在进行车辆下线的准备工作。这一项目计划总投资86亿元,预计2014年整个基地将全部竣工投用。

目前,华泰汽车在东亚、南亚和南美洲各国进一步发展经销网络和建立KD工厂,并且目前已在非洲安哥拉和横跨欧亚大陆的俄罗斯设立了两大生产基地,同时成立了华泰汽车非洲和欧洲两大全球运营中心,全面开展整车的生产和销售业务。

东方红海:公共安全“智能之眼”

□ 本报记者 宋 莉



“我们这代人随着社会发展大潮走过来的。”北京东方红海科技发展有限公司董事长杨占昆说,他是经济学专业出身,曾在设计院工作。一次外出开会,偶然听到北京智能交通投入量低,对日益增加的机动车管理十分乏力,谁能解决这个难题谁就能赢得市场。

杨占昆算是赶上潮流了,并且说服了自己的中学同学、曾经在太阳能领域获得过多项大奖的金秋生一起创业。从2002年至今,两个“门外汉”竟然让公司的市场范围拓展至黑龙江、河北、甘肃、内蒙古等近20个省,年销售额4000余万元,而且,随着智能交通领域延伸到了公共安全领域的其他市场……

慧眼盯上智能交通

2002年,北京东方红海科技发展有限公司成立。公司成立伊始,便立足专业视频分析技术,以计算机及相关高新技术为基础,专业从事公共安全领域的软、硬件系统研发、系统项目实施与系统运营业务。

无论在原有行业做得多么出色,在视频分析领域,两个人其实都是“外行”,于是,他们便开始借助航天部二院的技术力量攻坚克难进行技术研发,公司则成立技术部进行项目集成,再将承接的产品推向市场。在最初的三年间,陆续将“公安/交警电子地理信息GIS导航指挥调度平台系统”“彩色摄像机视频分析闯红灯电子警察抓拍系统”等推送到山东和内蒙古等地交通管理系统,逐渐在业界闯出了名气。

不过,没有完全自主的核心技术终究是受制于人。2006年,由于航天部二院不再承接民品研发,“落单”的东方红海开始四处“挖”人才,成立了自己的研发中心。公司市场总监根据市场需求调研,提出利用现有的指挥中心监控球机(球形摄像机)对监控路面上车辆的违法行为进行检测抓拍的产品开发思路。研发中心在史无前例的背景下,采集大量

素材,迅速开发了“中心抓拍产品”,该产品充分利用现有指挥中心监控系统的资源,实现指挥中心自动监管的智能化管理模式。产品利用智能跟踪识别技术全自动抓拍普及、逆行、违法并线、占道行驶、违法停车等行为。

从标清模拟相机时代开始,东方红海先后在山东、内蒙古、南京、北京等地做试点,成功推向市场,之后应用到大江南北。而且两年后业内其他公司纷纷效仿,很多家产品宣传资料所列技术参数及产品性能特点都引用自东方红海。随后,随着高清摄像头普及,东方红海又迅速开发了“高清自动抓拍系统”,同样备受市场欢迎,在多次竞标中斩获头角。

“2009年,高清视频测速产品应用于城市交通管理在国内绝无仅有,这也是我们公司的首创!”金秋生总经理很自豪地说,他以内蒙古通辽市高青卡口项目为例向记者介绍,2009年七八月间,公司研发团队根据内蒙古通辽市的需求,全力研发“全视频高清卡口抓拍系统及全视频高清测速系统”。酷暑中,不少工作人员的手臂由于阳光暴晒而脱皮,但大家依然坚持攻关10余天,有时每天仅睡2个小时,连续攻克了算法模型推演、补光光的配合研究测试等一个个难题。验收阶段,东方红海邀请了公安部一所及中国国家计量院到现场检测。公安部一所使用的是美国进口的光栅测速设备,国家计量院使用的是高精度的GPS测速仪。他们先后把测试设备安装到待测车辆上,前挡风玻璃处有LED数字显示,车辆行驶过程中能够实时显示车辆瞬时速度,然后进行跑车测试,从时速20公里到时速150公里,连续测试十多次,每次都达标,当时的场面令在场的东方红海人激动不已。

智能视频分析“多点开花”

除了智能交通领域,智能视频分析技术还有没有其他的用武之地?东方红海有将近一

半的人员参与技术研发,大家一直在观察着技术与市场的结合点。几年来,公司先后累计投入研发经费近千万元,紧跟国际领先的行业技术发展,在模式识别、数字图像处理、人工智能等领域加上自己的实践创新,构建并不断完善了自己的核心算法库和产品代码库,使得东方红海具有快速响应市场需求快速开发的核心竞争力。

“在行业内许多公司是购买别人的SDK进行简单的封装和应用研发,以求减少投入,迅速出产品。但这种方式在市场应用中局限性非常大。”杨占昆告诉记者,东方红海以“智能视频分析技术”为核心技术,从算法原理、算法设计、底层代码实现全部“自力更生”,积累的技术主要有神经网络技术,支持向量机技术,视频的运动分析技术,字符识别技术,多目标跟踪技术,车辆识别技术,行人跟踪技术,复杂场景的移动目标检测技术,车辆违章自动判别技术等。公司在前瞻性领域也进行了多项技术储备,比如最新的深度学习(Deep Learning)技术等。

尽管起步艰难,投入代价与风险巨大,但这样做让东方红海积累了相当的核心算法与行业经验,结合平台技术研发了相关运营平台;结合现代嵌入式芯片技术及相关摄像设备,进行了嵌入式一体化产品研发,不断推出具有自主知识产权的新产品,取得近百项自主知识产权,申请多项发明专利。这些产品均成为公司核心技术在智能交通管理、公共安全、平安城市、城市应急管理、智慧城市、制药业GMP流程智能预警管理、显微医学智能检测等多行业与多系统的典型应用。

十年来,东方红海在公共安全行业领域积累了丰富的实际经验,所研发的系统产品广泛用在公安、交通、安防、金融、医学等领域,在客户和同行内享有良好的声誉。他们同时具备系统方案的设计能力和实施能力。例如,他们根据客户需求,向行业客户提供相关解决方案包括“平安城市综合建设系统解决方案”“高速公路应急综合系统建设解决方案”“应急联动指挥调度及智能预案系统建设解决方案”“现代化交通/治安检查站信息管理拦截系统建设解决方案”“石油输油管道防盜预警系统建设解决方案”等。



当然,公司不仅具有系统方案的设计能力,也具有方案实施能力及其十年积累的项目实施经验,到目前为止,已经承接和参与了近百个项目的设计与建设。2012年,东方红海获得国家酒泉卫星基地外圍安全系统建设项目,并于当年完成相关研发与建设。同年,公司获得内蒙古阿拉善盟政府应急联动系统建设项目,并于当年完成其一级平台研发测试,通过了政府组织的验收,获得专家组的好评。2013年,经一年的检验测试,公司又获得山东海信集团的产品供应商资格,并签署了供货合同。

企业文化增强核心竞争力

“今年公司正在进行股改,准备在新三板挂牌。”在杨占昆看来,这样的发展速度和业绩,源于公司扎实的竞争力和企业文化建设。

经过近10年的经营,东方红海聚集了相对丰富的市场与人脉资源,在相关行业具有稳定的客源。而他们所投入的智慧城市、智能交通、应急联动、医疗与医药等行业,均为民生行业,也是国家政策导向倾斜的行业。在组织模式上,企业采用项目大区制与产品区域式销售管理,其优势是大区相对固定的

市场即人脉资源可为产品销售所用,而产品相对灵活的区域管理,又可为大区市场增添资源,互为己用,互为相助。在商业模式上,企业以直销与合作并行,集成与运营结合,为客户代研与公司产品直研结合。

“诚耕阡陌,信收满仓。我们的价值来源于对用户的全方位、全过程、管家式的服务,来源于帮助用户实现其需求的最大化,在实现用户的价值需求同时才能体现我们的价值。”杨占昆认为,经过10年的运营,东方红海在相关行业具有一定的知名度与很好的信誉度,能与客户结成朋友,很重要的一点就是企业一直注重并倾力打造的企业文化建设。公司自起步之始,即以现代公司管理模式为方向,不断探索适合东方红海公司的管理模式与管理平台。

在管理层面,提出并贯彻了“本色做人,角色做事”的管理理念;在业务层面,提出并贯彻了“业务流程化,流程标准化”的管理要求;在市场层面,提出并贯彻“给客户以超值服务”的经营服务体系理念,建立了与业务流程融为一体、服务流程,从立项开始,到项目结束,直至后期售后,贯穿始终。同时,结合ISO质量认证,建立了并运行了公司全面质量管理体系;建立了公司管理制度体系,公司级及部门级业务流程体系、流程管理标准,培训体系;结合流程标准、岗位职责要求及岗位薪酬,实施了岗位职称考试与培训考核……

让东方红海人高兴的是,在国家对小微企业的政策支持下,在公司硬实力和软环境的双重构建下,如今,东方红海已经越来越被资本市场所看好。

自2012年起,不断有银行主动上门来对接。而此前,由于公司的“轻资产”性质,曾一度让企业多次在银行贷款时吃了闭门羹。这段经历,让杨占昆一直念念不忘曾经在五年前“雪中送炭”的北京银行北辰支行。正是这家银行的“慧眼识金”,连续多年进行贷款扶持,才让公司走过了很多资金困难时刻。紧接着在丰台园企管处的主动帮助下,东方红海慢慢从“政策盲”变成了“政策通”,主动找到丰台区金融办诉自己的融资需求,此后,各大银行便接踵而至,让东方红海感受到了前所未有的“身价”。

坚信核心技术,坚持实干精神,让东方红海进一步坚定了未来“东方智能之眼”的梦想!